

ALIBABA CLOUD

阿里云

物联网平台
云端开发指南

文档版本：20220713

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置>网络>设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.升级版SDK和原版SDK的区别	16
2.云端SDK参考（升级版）	17
2.1. 下载云端SDK	17
2.2. Java SDK使用说明	17
2.3. Python SDK使用说明	20
2.4. PHP SDK使用说明	24
2.5. .NET SDK使用说明	26
2.6. Go SDK使用说明	29
2.7. C++ SDK使用说明	33
2.8. Node.js SDK使用说明	35
3.云端SDK参考（原版）	38
3.1. 下载云端SDK	38
3.2. Java SDK使用说明	38
3.3. Python SDK使用说明	39
3.4. PHP SDK使用说明	40
3.5. .NET SDK使用说明	41
3.6. Go SDK使用说明	43
4.云端API参考	44
4.1. 概述	44
4.2. API列表	44
4.3. 调用API	51
4.4. 公共参数	52
4.5. 签名机制	54
4.6. 错误码	58
4.7. 产品管理	82
4.7.1. CreateProduct	82

4.7.2. QueryProduct	86
4.7.3. QueryProductList	89
4.7.4. UpdateProduct	92
4.7.5. DeleteProduct	93
4.7.6. CreateProductTags	94
4.7.7. UpdateProductTags	96
4.7.8. DeleteProductTags	97
4.7.9. ListProductTags	98
4.7.10. ListProductByTags	100
4.7.11. UpdateProductFilterConfig	102
4.7.12. QueryProductCertInfo	103
4.7.13. SetProductCertInfo	104
4.7.14. ReleaseProduct	105
4.7.15. CancelReleaseProduct	106
4.8. 设备管理	107
4.8.1. RegisterDevice	107
4.8.2. QueryClientIds	110
4.8.3. TransformClientId	111
4.8.4. DeleteClientIds	112
4.8.5. QueryDeviceInfo	113
4.8.6. QueryDeviceDetail	115
4.8.7. BatchQueryDeviceDetail	117
4.8.8. QueryDevice	120
4.8.9. DeleteDevice	123
4.8.10. GetDeviceStatus	124
4.8.11. BatchGetDeviceState	126
4.8.12. DisableThing	128
4.8.13. EnableThing	129

4.8.14. ResetThing	130
4.8.15. BatchCheckDeviceNames	132
4.8.16. BatchRegisterDeviceWithApplyId	134
4.8.17. BatchRegisterDevice	135
4.8.18. BatchUpdateDeviceNickname	136
4.8.19. QueryBatchRegisterDeviceStatus	138
4.8.20. QueryPageByApplyId	139
4.8.21. GetGatewayBySubDevice	141
4.8.22. QueryDeviceProp	144
4.8.23. SaveDeviceProp	145
4.8.24. DeleteDeviceProp	146
4.8.25. QueryDeviceByTags	148
4.8.26. GetThingTopo	150
4.8.27. NotifyAddThingTopo	152
4.8.28. BatchAddThingTopo	154
4.8.29. RemoveThingTopo	155
4.8.30. QueryDeviceStatistics	157
4.8.31. QueryLoRaJoinPermissions	158
4.8.32. CreateLoRaNodesTask	160
4.8.33. GetLoraNodesTask	161
4.8.34. QueryDeviceFileList	163
4.8.35. QueryDeviceFile	165
4.8.36. DeleteDeviceFile	167
4.8.37. QueryDeviceCert	168
4.8.38. QueryCertUrlByApplyId	169
4.8.39. QueryDeviceByStatus	170
4.8.40. QueryDeviceBySQL	173
4.8.41. ImportDevice	178

4.8.42. BatchImportDevice	180
4.8.43. QueryImportedDeviceByApplyId	181
4.8.44. BatchCheckImportDevice	183
4.9. 安全隧道管理	185
4.9.1. CreateDeviceTunnel	185
4.9.2. CloseDeviceTunnel	187
4.9.3. DeleteDeviceTunnel	188
4.9.4. QueryDeviceTunnel	189
4.10. 分组管理	190
4.10.1. CreateDeviceGroup	191
4.10.2. CreateDeviceDynamicGroup	192
4.10.3. UpdateDeviceGroup	193
4.10.4. DeleteDeviceGroup	194
4.10.5. DeleteDeviceDynamicGroup	195
4.10.6. BatchAddDeviceGroupRelations	196
4.10.7. BatchDeleteDeviceGroupRelations	198
4.10.8. QueryDeviceGroupInfo	199
4.10.9. QueryDynamicGroupDevices	200
4.10.10. QueryDeviceGroupList	203
4.10.11. SetDeviceGroupTags	207
4.10.12. QueryDeviceGroupTagList	209
4.10.13. QueryDeviceGroupByDevice	210
4.10.14. QuerySuperDeviceGroup	211
4.10.15. QueryDeviceListByDeviceGroup	213
4.10.16. QueryDeviceGroupByTags	215
4.11. 物模型管理	217
4.11.1. CreateThingModel	217
4.11.2. UpdateThingModel	219

4.11.3. QueryThingModel	221
4.11.4. CopyThingModel	222
4.11.5. PublishThingModel	224
4.11.6. DeleteThingModel	225
4.11.7. ListThingTemplates	227
4.11.8. GetThingTemplate	228
4.11.9. ListThingModelVersion	231
4.11.10. GetThingModelTsl	233
4.11.11. ImportThingModelTsl	235
4.11.12. QueryThingModelPublished	237
4.11.13. GetThingModelTslPublished	239
4.11.14. QueryThingModelExtendConfig	241
4.11.15. QueryThingModelExtendConfigPublished	242
4.11.16. CreateThingScript	244
4.11.17. UpdateThingScript	245
4.11.18. GetThingScript	246
4.11.19. ThingModelJson数据说明	248
4.12. 物模型使用	258
4.12.1. SetDeviceProperty	258
4.12.2. SetDevicesProperty	259
4.12.3. InvokeThingService	261
4.12.4. InvokeThingsService	262
4.12.5. QueryDevicePropertyData	264
4.12.6. QueryDevicePropertiesData	266
4.12.7. QueryDeviceEventData	269
4.12.8. QueryDeviceServiceData	272
4.12.9. SetDeviceDesiredProperty	275
4.12.10. QueryDeviceDesiredProperty	277

4.12.11. QueryDevicePropertyStatus	279
4.12.12. QueryDeviceOriginalPropertyStatus	281
4.12.13. QueryDeviceOriginalPropertyData	283
4.12.14. QueryDeviceOriginalEventData	286
4.12.15. QueryDeviceOriginalServiceData	288
4.13. 任务管理	291
4.13.1. CreateJob	291
4.13.2. GenerateFileUploadURL	295
4.13.3. UpdateJob	298
4.13.4. QueryJob	299
4.13.5. ListJob	303
4.13.6. CancelJob	305
4.13.7. DeleteJob	306
4.13.8. ListTask	307
4.13.9. QueryTask	310
4.13.10. QueryJobStatistics	312
4.13.11. RerunJob	313
4.14. Topic管理	314
4.14.1. CreateProductTopic	314
4.14.2. UpdateProductTopic	316
4.14.3. QueryProductTopic	317
4.14.4. DeleteProductTopic	319
4.14.5. CreateTopicRouteTable	320
4.14.6. DeleteTopicRouteTable	321
4.14.7. QueryTopicReverseRouteTable	322
4.14.8. QueryTopicRouteTable	324
4.15. 云产品流转（旧版）	325
4.15.1. CreateRule	325

4.15.2. CreateRuleAction	328
4.15.3. DeleteRule	333
4.15.4. DeleteRuleAction	334
4.15.5. GetRule	335
4.15.6. GetRuleAction	337
4.15.7. ListRule	339
4.15.8. ListRuleActions	341
4.15.9. StartRule	343
4.15.10. StopRule	344
4.15.11. UpdateRule	345
4.15.12. UpdateRuleAction	348
4.16. 云产品流转（新版）	350
4.16.1. CreateParser	350
4.16.2. UpdateParser	351
4.16.3. ListParsers	352
4.16.4. GetParser	354
4.16.5. DeleteParser	356
4.16.6. CreateParserDataSource	357
4.16.7. UpdateParserDataSource	358
4.16.8. ListParserDataSource	359
4.16.9. GetParserDataSource	361
4.16.10. DeleteParserDataSource	362
4.16.11. CreateDataSourceItem	363
4.16.12. ListDataSourceItem	365
4.16.13. DeleteDataSourceItem	367
4.16.14. CreateDestination	368
4.16.15. UpdateDestination	372
4.16.16. ListDestination	374

4.16.17. GetDestination	376
4.16.18. StartParser	378
4.16.19. StopParser	378
4.16.20. DeleteDestination	379
4.16.21. AttachParserDataSource	380
4.16.22. AttachDestination	381
4.16.23. DetachDestination	383
4.16.24. SaveScript	384
4.16.25. PublishScript	385
4.16.26. DetachParserDataSource	386
4.16.27. ListParserDestination	387
4.17. 消息通信	389
4.17.1. BatchPub	389
4.17.2. Pub	390
4.17.3. QueryMessageInfo	392
4.17.4. SubscribeTopic	394
4.17.5. PubBroadcast	395
4.17.6. RRpc	397
4.18. 服务端订阅	398
4.18.1. CreateSubscribeRelation	398
4.18.2. UpdateSubscribeRelation	401
4.18.3. QuerySubscribeRelation	403
4.18.4. DeleteSubscribeRelation	406
4.18.5. CreateConsumerGroup	407
4.18.6. UpdateConsumerGroup	408
4.18.7. QueryConsumerGroupByGroupId	409
4.18.8. QueryConsumerGroupList	411
4.18.9. QueryConsumerGroupStatus	413

4.18.10. ResetConsumerGroupPosition	414
4.18.11. DeleteConsumerGroup	415
4.18.12. CreateConsumerGroupSubscribeRelation	416
4.18.13. DeleteConsumerGroupSubscribeRelation	418
4.19. 设备影子	419
4.19.1. GetDeviceShadow	419
4.19.2. UpdateDeviceShadow	420
4.20. OTA升级	421
4.20.1. GenerateOTAUploadURL	421
4.20.2. GenerateDeviceNameListURL	423
4.20.3. CreateOTAFirmware	426
4.20.4. DeleteOTAFirmware	429
4.20.5. ListOTAFirmware	430
4.20.6. QueryOTAFirmware	433
4.20.7. CreateOTAVerifyJob	435
4.20.8. CreateOTAStaticUpgradeJob	438
4.20.9. CreateOTADynamicUpgradeJob	442
4.20.10. ListOTAJobByFirmware	446
4.20.11. ListOTAJobByDevice	448
4.20.12. ListOTATaskByJob	451
4.20.13. QueryOTAJob	455
4.20.14. CancelOTAStrategyByJob	459
4.20.15. CancelOTATaskByJob	460
4.20.16. CancelOTATaskByDevice	462
4.20.17. CreateOTAModule	463
4.20.18. UpdateOTAModule	464
4.20.19. DeleteOTAModule	465
4.20.20. ListOTAModuleByProduct	466

4.20.21. ConfirmOTATask	468
4.20.22. ListOTAUnfinishedTaskByDevice	469
4.20.23. ReupgradeOTATask	472
4.20.24. ListOTAModuleVersionsByDevice	473
4.21. 增值服务	475
4.21.1. 千里传音	475
4.21.1.1. CreateSpeech	475
4.21.1.2. UpdateSpeech	477
4.21.1.3. GetSpeechVoice	478
4.21.1.4. TestSpeech	480
4.21.1.5. QuerySpeech	481
4.21.1.6. QuerySpeechList	483
4.21.1.7. PushSpeech	485
4.21.1.8. DeleteSpeech	487
4.21.1.9. QuerySolutionDeviceGroupPage	487
4.21.1.10. QuerySpeechPushJob	489
4.21.1.11. QuerySpeechPushJobDevice	492
4.21.1.12. QuerySpeechPushJobSpeech	494
4.21.1.13. SpeechByCombination	496
4.21.1.14. SyncSpeechByCombination	498
4.21.1.15. SpeechBySynthesis	499
4.21.1.16. QuerySpeechDevice	501
4.21.1.17. QueryDeviceSpeech	503
4.21.1.18. GetSpeechDeviceDetail	505
4.21.1.19. DeleteDeviceSpeech	506
4.21.2. 寄雁传书服务	507
4.21.2.1. PrintByTemplate	507
4.21.3. 音视频通信服务	509

4.21.3.1. BindLicenseProduct	509
4.21.3.2. UnbindLicenseProduct	510
4.21.3.3. BindLicenseDevice	512
4.21.3.4. CheckBindLicenseDeviceProgress	513
4.21.3.5. QueryLicenseDeviceList	515
4.21.4. 声码服务	517
4.21.4.1. CreateSoundCode	517
4.21.4.2. DeleteSoundCode	518
4.21.4.3. QuerySoundCodeList	519
4.21.4.4. GetSoundCodeAudio	521
4.21.4.5. CreateSoundCodeSchedule	522
4.21.4.6. UpdateSoundCodeSchedule	523
4.21.4.7. DeleteSoundCodeSchedule	525
4.21.4.8. QuerySoundCodeScheduleList	526
4.21.4.9. GetSoundCodeSchedule	528
4.21.4.10. UpdateSchedulePeriod	529
4.21.4.11. CreateSchedulePeriod	531
4.21.4.12. DeleteSchedulePeriod	532
4.21.4.13. QuerySchedulePeriodList	533
4.21.4.14. CreateSoundCodeLabel	535
4.21.4.15. UpdateSoundCodeLabel	536
4.21.4.16. DeleteSoundCodeLabel	537
4.21.4.17. QuerySoundCodeLabelList	538
4.21.4.18. BatchCreateSoundCodeLabel	539
4.21.4.19. BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels	540
4.21.4.20. QuerySoundCodeLabelBatchList	542
4.21.4.21. QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult	543
4.21.4.22. PackageSoundCodeLabelBatchAudio	545

4.21.4.23. RetrySoundCodeLabelBatch	546
4.21.4.24. UpdateSoundCode	547
4.21.5. 位置服务	548
4.21.5.1. GisQueryDeviceLocation	548
4.21.5.2. GisSearchDeviceTrace	550
4.21.6. 图文识别服务	552
4.21.6.1. RecognizeCarNum	552
4.21.6.2. RecognizePictureGeneral	553

1. 升级版SDK和原版SDK的区别

阿里云物联网平台云端提供升级版SDK，解决原版SDK使用中常见问题。本文介绍升级版SDK和原版SDK的区别。

对比项	原版SDK	升级版SDK
语言支持	支持Java、Python、PHP、.NET和Go等5种语言。	支持Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等7种语言。
SDK示例代码丰富度	较少。 具体内容，请参见 物联网平台云端SDK使用Demo 。	丰富。物联网平台提供了更多物联网场景的云端API使用示例。 具体内容，请参见 物联网平台示例中心 。 后续将持续完善示例中心，也欢迎您您在阿里云SDK示例中心社区贡献示例。 详细操作，请参见 贡献示例 。
SDK性能	部分语言的SDK在高并发场景下性能较差，例如.NET SDK。	支持Async异步模式，优化了.NET SDK在高并发场景下的性能。
云产品体验一致性	各个云产品OpenAPI因风格不同（RPC或ROA）造成使用方式不一致。	升级版SDK中所有云产品的SDK使用方式相同，使用体验一致。
接入复杂度	需要依赖SDK Core核心库，安装比较复杂。	部分语言不再依赖SDK Core核心库，使云端API接入更便捷。

2. 云端SDK参考（升级版）

2.1. 下载云端SDK

物联网平台云端SDK用于调用云端API，以实现物联网平台的云端能力，如产品管理、设备管理、Topic管理、数据流转规则管理、消息通信等。本文介绍云端SDK的下载及使用。

说明

设备端SDK开发，请参见[设备接入Link SDK](#)。

云端SDK下载地址

物联网平台提供的云端SDK语言版本有：Java、Python、PHP、C++、Go、Node.js和.NET。

单击以下链接，进入相应的云端SDK源码下载地址。

- [IoT Java SDK](#)
- [IoT Python SDK](#)
- [IoT PHP SDK](#)
- [IoT C++ SDK](#)
- [IoT Go SDK](#)
- [IoT Node.js SDK](#)
- [IoT .NET SDK](#)

SDK使用说明

云端SDK使用帮助说明，请参见以下文档：

- [Java SDK使用说明](#)
- [Python SDK使用说明](#)
- [PHP SDK使用说明](#)
- [.NET SDK使用说明](#)
- [Go SDK使用说明](#)
- [C++ SDK使用说明](#)
- [Node.js SDK使用说明](#)

下载云端SDK示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)，查看或下载API调用示例。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go和.NET等语言的SDK示例。

2.2. Java SDK使用说明

物联网平台提供的Java SDK，可帮助开发人员通过Java程序更便捷地操作物联网平台。开发人员可以添加包含Maven依赖的SDK，也可以下载安装包到本地直接安装。

安装SDK

1. 安装Java开发环境。

您可以从[Java官方网站](#)下载，并按说明安装Java开发环境。推荐安装Java 8及以上版本。

2. 安装IoT Java SDK。

- 访问[Apache Maven官网](#)下载Maven软件。
- 添加Maven项目依赖。

■ 新版IoT Java SDK的Maven依赖坐标：

```

<!-- https://mavenrepository.com/artifact/com.aliyun/iot20180120 -->
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>iot20180120</artifactId>
  <version>3.0.6</version>
</dependency>
    
```

■ 阿里云Java SDK公共包Maven依赖坐标：

```

<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>tea-openapi</artifactId>
  <version>0.2.2</version>
</dependency>
    
```

Java SDK源码的更多信息，请参见[alibabacloud-java-sdk](#)。

初始化SDK

- 创建Config对象config，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
- 创建Client对象实例client，通过 `com.aliyun.iot20180120.Client(config)` 方法，加载config中的SDK信息，完成SDK客户端初始化。

后续调用API的Request和Response参数从 `com.aliyun.iot20180120.models` 中获取。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
Config config = new Config();
// 您的AccessKey ID。
config.accessKeyId = "<your accessKey>";
// 您的AccessKey Secret。
config.accessKeySecret = "<your accessSecret>";
// 您的可用区ID。
config.regionId = "cn-shanghai";
//初始化SDK客户端。
Client client = new com.aliyun.iot20180120.Client(config);
```

参数	说明
accessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
regionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为： <code>iot.\${RegionId}.aliyuncs.com</code> 。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见[阿里云升级版Java SDK使用指南](#)。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 `${API名称}+Request` 和 `${API名称}+Response`，分别用于承载API的调用请求和调用结果。

调用步骤

- 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
- 创建对应API的调用请求，生成 `${API名称}+Request` 类对象实例request。
- 通过对象实例request，使用 `set+${请求参数的名称}` 方法，设置API所需的请求参数值。
- 创建 `${API名称}+Response` 类的对象实例response承载响应结果：使用Client对象实例client的 `${API名称}(request)` 方法，获取API对应request的响应结果，包含服务端响应的body和headers。
- 通过对象实例response的body成员对象，使用 `get+${返回参数的名称}` 方法，可获取对应返回参数的值。

例如：`response.getBody().getSuccess()` 用于获取是否调用成功的标识，其中Success为API的通用返回参数。通用返回参数还包含RequestId、ErrorMessage和Code。

- 使用 `catch()` 方法处理异常报错。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关request中请求参数说明，及response中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中iotInstanceId为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```

PubRequest request = new PubRequest()
    .setIotInstanceId("${iotInstanceId}")
    .setProductKey("${productKey}")
    .setMessageContent(Base64.getEncoder().encodeToString("hello world".getBytes()))
    .setTopicFullName("/{productKey}/{deviceName}/user/get")
    .setQos(0); //目前支持QoS0和QoS1。
try {
    PubResponse response = client.pub(request);
    // response中包含服务端响应的body和headers。
    //获取本次调用requestId。
    System.out.println(response.getBody().getRequestId());
    //调用是否成功。
    System.out.println(response.getBody().getSuccess());

    //调用成功。
    if (response.getBody().getSuccess()) {
        //获取云端消息ID。
        System.out.println(response.getBody().getMessageId());

        //do业务逻辑。
    } else {
        //调用失败。
        //获取调用失败错误码。
        System.out.println(response.getBody().getCode());
        //获取调用失败错误描述。
        System.out.println(response.getBody().getErrorMessage());
    }
} catch (TeaException error) {
    //服务端业务异常。
    System.out.println(error.getCode());
    System.out.println(error.getMessage());
} catch (Exception e) {
    //其他运行时异常。
    e.printStackTrace();
}
    
```

完整示例代码

② 说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
import com.aliyun.iot20180120.Client;
import com.aliyun.iot20180120.models.PubRequest;
import com.aliyun.iot20180120.models.PubResponse;
import com.aliyun.tea.TeaException;
import com.aliyun.teaopenapi.models.Config;
import java.util.Base64;

public class IotSdkDemo {
    /**
     * 使用AK&SK初始化Client
     */
    private static Client createClient(String accessKeyId, String accessKeySecret) throws Exception {
        Config config = new Config();
        config.accessKeyId = accessKeyId;
        config.accessKeySecret = accessKeySecret;
        // 您的可用区ID。
        config.regionId = "cn-shanghai";
        return new Client(config);
    }

    public static void main(String[] args) {
        try {
            Client client = createClient(accessKey, accessKeySecret);
            PubRequest request = new PubRequest()
                .setIotInstanceId("${iotInstanceId}")
                .setProductKey("${productKey}")
                .setMessageContent(Base64.getEncoder().encodeToString("hello world".getBytes()))
                .setTopicFullName("/{productKey}/{deviceName}/user/get")
                .setQos(0); // 目前支持QoS0和QoS1。

            PubResponse response = client.pub(request);
            // 获取本次调用requestId。
            System.out.println(response.getBody().getRequestId());
            // 调用是否成功。
            System.out.println(response.getBody().getSuccess());

            // 调用成功。
            if (response.getBody().getSuccess()) {
                // 获取云端消息ID。
                System.out.println(response.getBody().getMessageId());

                // do业务逻辑。
            } else {
                // 调用失败。
                // 获取调用失败错误码。
                System.out.println(response.getBody().getErrorCode());
                // 获取调用失败错误描述。
                System.out.println(response.getBody().getErrorMessage());
            }
        } catch (TeaException error) {
            // 服务端业务异常。
            System.out.println(error.getErrorCode());
            System.out.println(error.getMessage());
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

2.3. Python SDK使用说明

物联网平台提供Python语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端Python SDK的安装和配置，及使用Python SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装Python开发环境。
访问[Python官网](#)下载Python安装包，并完成安装。目前Python SDK支持Python的3.6及以上版本。
2. 安装Python的包管理工具pip。（如果您已安装pip，请忽略此步骤。）
访问[pip官网](#)下载pip安装包，并完成安装。
3. 安装IoT Python SDK。
以管理员权限执行以下命令，安装IoT Python SDK。SDK使用说明，请参见新版[alibabacloud-python-sdk](#)。

```
pip3 install alibabacloud_tea_openapi

# 安装新版本IoT SDK。
pip3 install alibabacloud_iot20180120
# 安装指定SDK版本，以3.0.6版本为例。
pip3 install alibabacloud_iot20180120==3.0.6
```

4. 将IoT Python SDK相关文件引入Python文件。

```
from Tea.core import TeaCore
from alibabacloud_iot20180120.client import Client as IotClient
from alibabacloud_tea_openapi import models as open_api_models
from alibabacloud_iot20180120 import models as iot_models
from alibabacloud_tea_console.client import Client as ConsoleClient
from alibabacloud_tea_util.client import Client as UtilClient
...
```

初始化SDK

1. 创建对象config，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
2. 创建对象实例client，通过 IotClient(config) 方法，加载config中的SDK信息，完成SDK客户端初始化。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
config = open_api_models.Config()
# 您的AccessKey ID
config.access_key_id = '<your accessKey>'
# 您的AccessKey Secret
config.access_key_secret = '<your accessSecret>'
# 您的可用区ID
config.region_id = 'cn-shanghai'
client = IotClient(config)
```

参数	说明
access_key_id	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
access_key_secret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
region_id	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为：iot.\${RegionId}.aliyuncs.com。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见[阿里云升级版Python SDK使用指南](#)。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装了一个类，命名为 `${API名称}Request` ，用于API的调用请求。

调用步骤

1. 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
2. 创建对应API的调用请求，生成 `${API名称}Request` 类对象实例request。
3. 通过对象实例request，使用 `set_+${请求参数的名称}` 方法，设置API所需的请求参数值。
4. 通过初始化SDK的对象实例client，使用 `${经过下划线分隔单词的API名称}(request)` 方法，承载API调用结果。其中，后缀为 `_async` 的方法表示异步方法。

例如： `invoke_things_service(request)` ， `invoke_things_service_async(request)` 。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关request中请求参数说明，及response中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中iotInstanceid为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
request = iot_models.PubRequest(  
    # 物联网平台实例ID。  
    iot_instance_id='${iotInstanceId}',  
    # 产品ProductKey。  
    product_key='${productKey}',  
    # 要发送的消息主体, hello world Base64 String。  
    message_content='eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=',  
    # 要接收消息的设备的自定义Topic。  
    topic_full_name='/${productKey}/${deviceName}/user/get',  
    # 指定消息的发送方式, 支持QoS0和QoS1。  
    qos=0  
)  
response = client.pub(request)  
print ('response : ' + response)
```

完整示例代码

④ 说明

实际场景中, 请参照上文的参数说明, 替换对应参数值。

```

# -*- coding: utf-8 -*-
import sys
from typing import List
from Tea.core import TeaCore
from alibabacloud_iot20180120.client import Client as IotClient
from alibabacloud_tea_openapi import models as open_api_models
from alibabacloud_iot20180120 import models as iot_models
from alibabacloud_tea_console.client import Client as ConsoleClient
from alibabacloud_tea_util.client import Client as UtilClient

class Sample:
    def __init__(self):
        pass

    @staticmethod
    def create_client(
        access_key_id: str,
        access_key_secret: str,
    ) -> IotClient:
        """
        使用AK&SK初始化Client
        """
        config = open_api_models.Config()
        # 您的AccessKey ID。
        config.access_key_id = access_key_id
        # 您的AccessKey Secret。
        config.access_key_secret = access_key_secret
        # 您的可用区ID。
        config.region_id = 'cn-shanghai'
        return IotClient(config)

    @staticmethod
    def main(
        args: List[str],
    ) -> None:
        """
        同步调用方式
        """
        try:
            client = Sample.create_client('${accessKey}', '${accessKeySecret}')
            request = iot_models.PubRequest(
                # 物联网平台实例ID。
                iot_instance_id='${iotInstanceId}',
                # 产品ProductKey。
                product_key='${productKey}',
                # 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
                message_content='eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=',
                # 要接收消息的设备的自定义Topic。
                topic_full_name='/${productKey}/${deviceName}/user/get',
                # 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
                qos=0
            )
            response = client.pub(request)
            ConsoleClient.log(UtilClient.to_jsonstring(TeaCore.to_map(response)))
        except Exception as error:
            ConsoleClient.log(error.message)

    @staticmethod
    def main_async(
        args: List[str],
    ) -> None:
        """
        异步调用方式
        """
        try:
            client = Sample.create_client('${accessKey}', '${accessKeySecret}')
            request = iot_models.PubRequest(
                # 物联网平台实例ID。
                iot_instance_id='${iotInstanceId}',
                # 产品ProductKey。
                product_key='${productKey}',
                # 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
                message_content='eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=',
                # 要接收消息的设备的自定义Topic。
                topic_full_name='/${productKey}/${deviceName}/user/get',
                # 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
                qos=0
            )
            response = await client.pub_async(request)
            ConsoleClient.log(UtilClient.to_jsonstring(TeaCore.to_map(response)))
        except Exception as error:
            ConsoleClient.log(error.message)

if __name__ == '__main__':
    Sample.main(sys.argv[1:])

```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式返回结果。

2.4. PHP SDK使用说明

物联网平台提供PHP语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端PHP SDK的安装和配置，及使用PHP SDK调用云端API的示例。

物联网平台云端PHP语言的升级版SDK中包含了接口参数处理，请求格式组装及返回值处理等OpenAPI请求的主要逻辑，脱离了对SDK Core的依赖，开发者依赖物联网平台云端SDK包开发即可。升级版SDK和原版SDK的详细信息，请参见[SDK信息中心](#)。

安装SDK

1. 安装PHP开发环境。您需安装PHP 5.6或更高版本。

访问[PHP官网](#)下载PHP安装包，并完成安装。

2. 安装Composer。

通过Composer管理IoT PHP SDK（推荐），因此需在系统中安装Composer。

- o Windows系统用户，请访问[getcomposer.org](#)，下载安装Composer-Setup.exe。
- o 使用cURL命令安装Composer。

```
curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
```

说明

如果由于网络问题无法安装，可以使用[阿里云Composer全量镜像](#)。

3. 安装SDK核心库OpenAPI。

如果已在系统上全局安装Composer（具体内容，请参见[全局安装Composer](#)），请直接在项目目录中运行以下命令安装Alibaba Cloud SDK for PHP作为依赖项：

```
composer require alibabacloud/darabonba-openapi
```

注意

执行以上命令安装SDK的PHP运行版本要小于或等于实际运行时的PHP版本。

例如，在PHP 7.2环境下安装SDK后生成vendor目录，只能在PHP 7.2或以上版本使用，如果拷贝到PHP 5.6环境下使用，会出现依赖版本不兼容问题。

4. 添加以下依赖，安装IoT PHP SDK。

```
composer require alibabacloud/iot-20180120
```

升级版SDK的命名方式为alibabacloud/{产品名}-{OpenAPI版本号}。PHP SDK详情和使用指导，请参见[alibabacloud-php-sdk/iot-20180120/](#)。

初始化SDK

1. 创建对象\$config，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
2. 创建IoT对象实例\$client，通过 `Iot($iClientProfile)` 方法，加载SDK信息，完成SDK客户端初始化。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
use AlibabaCloud\SDK\Iot\Iot\Iot;
$config = new Config([]);
// 您的AccessKey ID。
$config->accessKeyId = "<your accessKey>";
// 您的AccessKey Secret。
$config->accessKeySecret = "<your accessSecret>";
// 您的可用区ID。
$config->regionId = "cn-shanghai";
$client = new Iot($config);
```

参数	说明
accessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
regionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为： <code>iot.\${RegionId}.aliyuncs.com</code> 。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见[阿里云升级版PHP SDK使用指南](#)。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装了一个类，命名为 ``${API名称}`+`Request``，用于API的调用请求。

调用步骤

1. 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
2. 创建对应API的调用请求，生成 ``${API名称}`+`Request`` 类对象实例`$request`。
3. 通过对象实例`$request`，使用`"set"+`${请求参数的名称}``方法，设置API所需的请求参数值。
4. 通过初始化SDK的对象实例`$client`，使用``${API名称}`($request)`方法，返回API调用结果。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关`request`中请求参数说明，及`response`中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中`iotInstanceId`为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
$request = new PubRequest([
    // 物联网平台实例ID。
    "iotInstanceId" => "${iotInstanceId}",
    // 产品ProductKey。
    "productKey" => "${productKey}",
    // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
    "messageContent" => "eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=",
    // 要接收消息的设备的自定义Topic。
    "topicFullName" => "/${productKey}/${deviceName}/user/get",
    // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
    "qos" => 0
]);
//调用pub接口。
$response = $client->pub($request);
print_r($response);
```

完整示例代码

说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
<?php
namespace AlibabaCloud\SDK\Sample;

use AlibabaCloud\SDK\Iot\V20180120\Iot;
use AlibabaCloud\Tea\Tea;
use AlibabaCloud\Tea\Utils\Utils;
use AlibabaCloud\Tea\Console\Console;
use \Exception;
use AlibabaCloud\Tea\Exception\TeaError;
use Darabonba\OpenApi\Models\Config;
use AlibabaCloud\SDK\Iot\V20180120\Models\PubRequest;

class Sample {

    /**
     * 使用AK&SK初始化Client
     */
    public static function createClient($accessKeyId, $accessKeySecret) {
        $config = new Config([]);
        // 您的AccessKey ID
        $config->accessKeyId = $accessKeyId;
        // 您的AccessKey Secret
        $config->accessKeySecret = $accessKeySecret;
        // 您的可用区ID
        $config->regionId = "cn-shanghai";
        return new Iot($config);
    }

    /**
     * @param string[] $args
     * @return void
     */
    public static function main($args) {
        try {
            $client = self::createClient("${accessKey}", "${accessKeySecret}");
            $request = new PubRequest([
                // 物联网平台实例ID。
                "iotInstanceId" => "${iotInstanceId}",
                // 产品ProductKey。
                "productKey" => "${productKey}",
                // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
                "messageContent" => "eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=",
                // 要接收消息的设备的自定义Topic。
                "topicFullName" => "${productKey}/${deviceName}/user/get",
                // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
                "qos" => 0
            ]);
            $response = $client->pub($request);
            Console::log(Utils::toJSONString(Tea::merge($response)));
        } catch (Exception $error) {
            if (!$error instanceof TeaError) {
                $error = new TeaError([], $error->getMessage(), $error->getCode(), $error);
            }
            Console::log($error->message);
        }
    }
}

$path = __DIR__ . \DIRECTORY_SEPARATOR . '..' . \DIRECTORY_SEPARATOR . 'vendor' . \DIRECTORY_SEPARATOR . 'autoload.php';
if (file_exists($path)) {
    require_once $path;
}

Sample::main(array_slice($argv, 1));
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

2.5. .NET SDK使用说明

物联网平台提供.NET语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端.NET SDK的安装和配置，及使用.NET SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装.NET开发环境。

阿里云.NET SDK支持的开发环境如下：

- .NET Framework 4.5及以上版本。
- .NET Standard 2.0及以上版本。
- C# 4.0及以上版本。
- Visual Studio 2010及以上版本。

2. 安装SDK核心库OpenAPI。

- 通过.NET CLI工具来安装。

以下命令默认安装此软件包的新版本。如果要安装指定版本，请添加 `--version` **指定版本号**。

```
dotnet add package AlibabaCloud.OpenApiClient
```

- 通过配置.csproj文件引入依赖后，再使用命令安装。

- a. 添加依赖。

```
<PackageReference Include="AlibabaCloud.OpenApiClient" Version="0.0.13" />
```

- b. 通过以下命令安装。

```
dotnet build
```

3. 通过NuGet程序包管理器安装IoT .NET SDK。具体内容，请参见NuGet包。

- 使用Visual Studio的安装方式：

- a. 在Visual Studio的**解决方案资源管理器**中，右键单击您的项目后，在菜单中选择**管理NuGet程序包**。
- b. 在**NuGet 管理面板**中，单击**浏览**。
- c. 在选项卡中，输入 `AlibabaCloud.SDK`，然后在列表中选择Authors为aliyun-openapi-sdk的**AlibabaCloud.SDK.Iot20180120**。
- d. 单击**安装**。

- 其他安装方式：

- 通过 `dotnet` 命令行安装。更多版本信息，请参见**物联网平台SDK中心**。

```
# 安装新版本
dotnet add package AlibabaCloud.SDK.Iot20180120

# 指定sdk版本，以3.0.6版本为例
dotnet add package AlibabaCloud.SDK.Iot20180120 --version 3.0.6
```

- 使用包管理安装。

```
# 安装新版本
Install-Package AlibabaCloud.SDK.Iot20180120

# 指定sdk版本，以3.0.6版本为例
Install-Package AlibabaCloud.SDK.Iot20180120 -Version 3.0.6
```

.NET SDK源码信息，请参见**alibabacloud-csharp-sdk**。

初始化SDK

- 创建**AlibabaCloud.OpenApiClient.Models.Config**对象**config**，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
- 创建**AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client**对象实例**client**，通过 `AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client(config)` 构造方法加载SDK信息，完成SDK客户端初始化。

后续调用API的**Request**和**Response**参数从 `AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models` 中获取。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
AlibabaCloud.OpenApiClient.Models.Config config = new AlibabaCloud.OpenApiClient.Models.Config();
// 您的AccessKey ID
config.AccessKeyId = "<your-access-key-id>";
// 您的AccessKey Secret
config.AccessKeySecret = "<your-access-key-secret>";
// 您的可用区ID
config.RegionId = "cn-shanghai";
AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client client = new AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client(config);
```

参数	说明
AccessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
AccessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
RegionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为： <code>iot-{\$RegionId}.aliyuncs.com</code> 。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见**阿里云升级版.NET SDK使用指南**。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两类，分别命名为 `${API名称}+Request` 和 `${API名称}+Response` ，分别用于承载API的调用请求和调用结果。

调用步骤

1. 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
2. 创建对应API的调用请求，生成 `${API名称}+Request` 类对象实例`request`。
3. 通过对象实例`request`，使用`request. ${请求参数的名称}` 方法，设置API所需的请求参数值。
4. 创建 `${API名称}+Response` 类的对象实例`response`承载响应结果：使用Client对象实例`client`的 `${API名称} (request)` 方法，获取API对应`request`的响应结果，包含服务端响应的`body`和`headers`。
5. 通过对象实例`response`的`body`成员对象，使用 `response.body. ${返回参数的名称}` 方法，可获取对应返回参数的值。

例如： `response.body.RequestId` 用于获取阿里云为API请求生成的唯一标识符，其中`RequestId`为API的通用返回参数。通用返回参数还包含`Success`、`ErrorMessage`和`Code`。

6. 使用 `catch ()` 方法处理异常报错。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关`request`中请求参数说明，及`response`中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中`iotInstanceId`为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubRequest request = new AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubRequest
{
    // 物联网平台实例ID。
    IotInstanceId = "${iotInstanceId}",
    // 产品ProductKey。
    ProductKey = "${productKey}",
    // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
    MessageContent = Convert.ToBase64String(Encoding.Default.GetBytes("Hello World.")),
    // 要接收消息的设备的自定义Topic。
    TopicFullName = "/" + "${productKey}/${deviceName}/user/get",
    // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
    Qos = 0,
};
//通过client对象获得对应request的响应对象response。
AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubResponse response = client.Pub(request);
try
{
    PubResponse response = client.GetAcsResponse(request);
    Console.WriteLine("publish message result: " + response.Success);
    Console.WriteLine(response.body.Code);
    Console.WriteLine(response.body.ErrorMessage);
}
catch (TeaException error)
{
    Console.WriteLine(error.Code);
    Console.WriteLine(error.Message);
}
catch (Exception _error)
{
    e.printStackTrace();
}
```

完整代码示例

说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.IO;
using System.Threading.Tasks;

using Tea;
using Tea.Utils;

namespace AlibabaCloud.SDK.Sample
{
    public class Sample
    {
        /**
         * 使用AK&SK初始化Client。
         * @param accessKeyId
         * @param accessKeySecret
         * @param regionId
         * @return Client
         * @throws Exception
         */
        public static AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client CreateClient(string accessKeyId, string accessKeySecret)
        {
            AlibabaCloud.OpenApiClient.Models.Config config = new AlibabaCloud.OpenApiClient.Models.Config();
            // 您的AccessKey ID。
            config.AccessKeyId = accessKeyId;
            // 您的AccessKey Secret。
            config.AccessKeySecret = accessKeySecret;
            // 您的可用区ID。
            config.RegionId = "cn-shanghai";
            return new AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client(config);
        }

        public static void Main(string[] args)
        {
            try
            {
                AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Client client = CreateClient("${accessKey}", "${accessKeySecret}");
                AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubRequest request = new AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubRequest
                {
                    // 物联网平台实例ID。
                    IotInstanceId = "${iotInstanceId}",
                    // 产品ProductKey。
                    ProductKey = "${productKey}",
                    // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
                    MessageContent = Convert.ToBase64String(Encoding.Default.GetBytes("Hello World.")),
                    // 要接收消息的设备的自定义Topic。
                    TopicFullName = "${productKey}/${deviceName}/user/get",
                    // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
                    Qos = 0,
                };
                AlibabaCloud.SDK.Iot20180120.Models.PubResponse response = client.Pub(request);
                Console.WriteLine("publish message result: " + response.Success);
                Console.WriteLine(response.body.Code);
                Console.WriteLine(response.body.ErrorMessage);
            }
            catch (TeaException error)
            {
                Console.WriteLine(error.Code);
                Console.WriteLine(error.Message);
            }
            catch (Exception _error)
            {
                e.printStackTrace();
            }
        }
    }
}
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

2.6. Go SDK使用说明

物联网平台提供Go语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端Go SDK的安装和配置，及使用Go SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装Go开发环境。

目前支持Go 1.13.0及以上版本。请访问[Go官网](#)获取。

2. Go安装完毕后，新建系统变量GOPATH，并将其指向您的代码目录。

了解更多GOPATH相关信息，请执行命令 `go help gopath`。

3. 执行以下命令安装阿里云Go SDK，通过Go mod来管理项目依赖。

说明

- 以下命令默认安装最新版本的SDK。如果要指定版本，需在命令后加上版本号，例如 `@v3.0.0`。Go SDK的历史版本信息，请参见SDK的Code。
 - 了解Go SDK最新信息，请访问 [alibabacloud-go-sdk](#)。
 - Go SDK安装路径默认为 `$GOPATH/src/github.com/alibabacloud-go/iot-20180120`，`$GOPATH`可以通过命令 `go env GOPATH` 查看。
- 若Go SDK依赖包缺少，可执行命令 `go mod tidy` 拉取。

```
go get github.com/alibabacloud-go/iot-20180120/v2
```

初始化SDK

1. 创建对象config，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。

2. 通过 `iot.NewClient(config)` 方法加载SDK信息，创建客户端实例，完成SDK客户端初始化。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
import (
    iot "github.com/alibabacloud-go/iot-20180120/v2/client"
    openapi "github.com/alibabacloud-go/darabonba-openapi/client"
    env "github.com/alibabacloud-go/darabonba-env/client"
    "github.com/alibabacloud-go/tea/tea"
)

func CreateClient (accessKeyId *string, accessKeySecret *string) (_result *iot.Client, _err error) {
    config := &openapi.Config{}
    // 您的AccessKey ID。
    config.AccessKeyId = accessKeyId
    // 您的AccessKey Secret。
    config.AccessKeySecret = accessKeySecret
    // 您的可用区ID。
    config.RegionId = tea.String("cn-shanghai")
    _result = &iot.Client{}
    _result, _err = iot.NewClient(config)
    return _result, _err
}
```

参数	说明
AccessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
AccessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
RegionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为： <code>iot.\${RegionId}.aliyuncs.com</code> 。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见 [阿里云升级版Go SDK使用指南](#)。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 `${API名称}+Request` 和 `${API名称}+Response`，分别用于承载API的调用请求和调用结果。

调用步骤

- 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见 [初始化SDK](#)。
- 创建对应API的调用请求，生成 `${API名称}+Request` 类对象实例request。
- 通过对对象实例request，使用 `request.${请求参数的名称}` 方法，设置API所需的请求参数值。
- 创建 `${API名称}+Response` 类的对象实例response承载响应结果：使用Client对象实例client的 `${API名称}(request)` 方法，获取API对应request的响应结果，包含服务端响应的body和headers。

物联网平台云端API，请参见 [API列表](#)。有关request中请求参数说明，及response中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见 [Pub](#)。

 注意

以下代码中iotInstanceId为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
request := &iot.PubRequest{
    // 物联网平台实例ID。
    IotInstanceId: tea.String("${iotInstanceId}"),
    // 产品ProductKey。
    ProductKey: tea.String("${productKey}"),
    // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
    MessageContent: tea.String(base64.StdEncoding.EncodeToString([]byte("hello world"))),
    // 要接收消息的设备的自定义Topic。
    TopicFullName: tea.String("/${productKey}/${deviceName}/user/get"),
    // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
    Qos: tea.Int32(0),
}
response, _err := client.Pub(request)
if _err != nil {
    fmt.Println(_err.Error())
}
fmt.Printf("response is %#v\n", response)
```

完整代码示例

 说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
package main

import (
    "encoding/base64"
    "fmt"
    "os"
    iot "github.com/alibabacloud-go/iot-20180120/v2/client"
    util "github.com/alibabacloud-go/tea-utils/service"
    openapi "github.com/alibabacloud-go/darabonba-openapi/client"
    console "github.com/alibabacloud-go/tea-console/client"
    "github.com/alibabacloud-go/tea/tea"
)

/**
 * 使用AK&SK初始化账号Client
 * @param accessKeyId
 * @param accessKeySecret
 * @param regionId
 * @return Client
 * @throws Exception
 */
func CreateClient (accessKeyId *string, accessKeySecret *string) (_result *iot.Client, _err error) {
    config := &openapi.Config{}
    // 您的AccessKey ID
    config.AccessKeyId = accessKeyId
    // 您的AccessKey Secret
    config.AccessKeySecret = accessKeySecret
    // 您的可用区ID
    config.RegionId = tea.String("cn-shanghai")
    _result = &iot.Client{}
    _result, _err = iot.NewClient(config)
    return _result, _err
}

func _main (args []*string) (_err error) {
    tryErr := func()(_e error) {
        defer func() {
            if r := tea.Recover(recover()); r != nil {
                _e = r
            }
        }()
        client, _err := CreateClient(tea.String("${accessKey}"), tea.String("${accessKeySecret}"))
        if _err != nil {
            return _err
        }

        request := &iot.PubRequest{
            // 物联网平台实例ID。
            IotInstanceId: tea.String("${iotInstanceId}"),
            // 产品ProductKey
            ProductKey: tea.String("${productKey}"),
            // 要发送的消息主体, hello world Base64 String
            MessageContent: tea.String(base64.StdEncoding.EncodeToString([]byte("hello world"))),
            // 要接收消息的设备的自定义Topic
            TopicFullName: tea.String("/${productKey}/${deviceName}/user/get"),
            // 指定消息的发送方式, 支持QoS0和QoS1。
            Qos: tea.Int32(0),
        }
        response, _err := client.Pub(request)
        if _err != nil {
            fmt.Print(_err.Error())
        }
        console.Log(util.ToJSONString(tea.ToMap(response)))
        return nil
    }()

    if tryErr != nil {
        var error = &tea.SDKError{}
        if _t, ok := tryErr.(*tea.SDKError); ok {
            error = _t
        } else {
            error.Message = tea.String(tryErr.Error())
        }
        console.Log(error.Message)
    }
    return _err
}

func main() {
    err := _main(tea.StringSlice(os.Args[1:]))
    if err != nil {
        panic(err)
    }
}
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式返回结果。

2.7. C++ SDK使用说明

物联网平台提供的C++ SDK，可帮助开发人员通过C++程序更便捷地操作物联网平台。本文介绍云端C++ SDK的安装和配置，及使用C++ SDK调用云端API的示例。

安装SDK

安装必备依赖库

使用C++ SDK访问云端API前，请先安装必备的依赖库，包含依赖库如下：

- [Boost](#)
- [C++RestSDK](#)
- [OpenSSL](#)
- [Git](#)
- [GCC >=10.0](#)
- [CMake >=3.11](#)

安装方式如下：

- 使用Homebrew安装。

② 说明

仅Mac系统下支持该命令的安装方式。

```
brew install boost cplusplus openssl
```

- 使用yum安装。

```
yum install boost-devel openssl-devel
```

- 使用apt-get安装。

```
# install boost
sudo add-apt-repository ppa:mhier/libboost-latest -y
sudo apt-get update
sudo apt-get install libboost-all-dev

sudo apt-get install libcpprest-dev libcurl4-openssl-dev libssl-dev
```

- 使用vcpkg安装。

```
vcpkg install boost openssl-windows cplusplus
```

安装IoT C++ SDK

- Linux系统：

```
# 从git代码仓库拉取C++ SDK源码。
git clone https://github.com/alibabacloud-sdk-cpp/iot-20180120.git

# 执行安装脚本命令。
sh iot-20180120/scripts/install.sh
```

- Windows系统：

- 使用git-bash执行以下命令，从GitHub克隆源码。

```
git clone https://github.com/alibabacloud-sdk-cpp/iot-20180120.git
```

- 使用Visual Studio进行编译：

- 安装CMake和Visual Studio。
- 在项目根目录下创建cmake_build文件夹。
- 打开CMake软件，选择Browse Source为源代码目录（<https://github.com/alibabacloud-sdk-cpp/iot-20180120.git>）。
- 选择Browse build为构建目录cmake_build，单击configure。
- 单击generate，构建VS解决方案。

- 编译安装C++ SDK：

- 进入cmake_build目录，使用Visual Studio打开darabonba_core.sln解决方案。
- 选择构建Release输出，并打开配置管理器选中INSTALL。
- 单击构建 > 生成解决方案，完成SDK安装。

升级版SDK更多信息，请参见[alibabacloud-cpp-sdk](#)。

初始化SDK

1. 创建 `Alibabacloud_OpenApi::Config` 配置类实例，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
2. 通过 `Alibabacloud_Iot20180120::Client(config)` 方法加载SDK信息，创建客户端实例，完成SDK客户端初始化。

后续调用API的Request和Response参数从 `Alibabacloud_Iot20180120` 中获取。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
#include <alibabacloud/iot_20180120.hpp>
#include <alibabacloud/open_api.hpp>
#include <map>

Alibabacloud_Iot20180120::Client createClient(shared_ptr<string> accessKeyId, shared_ptr<string> accessKeySecret) {
    shared_ptr<Alibabacloud_OpenApi::Config> config = make_shared<Alibabacloud_OpenApi::Config>(map<string, boost::any>({
        // 您的AccessKey ID
        {"accessKeyId", !accessKeyId ? boost::any() : boost::any(*accessKeyId)},
        // 您的AccessKey Secret
        {"accessKeySecret", !accessKeySecret ? boost::any() : boost::any(*accessKeySecret)}
    }));
    // 访问的域名
    config->regionId = make_shared<string>("cn-shanghai");
    return Alibabacloud_Iot20180120::Client(config);
}
```

参数	说明
accessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
regionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为： <code>iot.\${RegionId}.aliyuncs.com</code> 。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 ``${API名称}+Request`` 和 ``${API名称}+Response``，分别用于承载API的调用请求和调用结果。

调用步骤

1. 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
2. 创建对应API的调用请求，生成 ``${API名称}+Request`` 类对象实例request。
3. 通过对象实例request，设置API所需的请求参数值。
4. 创建 ``${API名称}+Response`` 类的对象实例response承载响应结果：使用Client对象实例client的 ``${API名称}(request)`` 方法，获取API对应request的响应结果，包含服务端响应的body和headers。
5. 通过对象实例response的body成员对象，可获取对应返回参数的值。

例如：`requestId : String requestId = response.body.getRequestId();` 用于获取阿里云为API请求生成的唯一标识符，其中RequestId为API的通用返回参数。通用返回参数还包含Success、ErrorMessage和Code。

6. 使用 `catch()` 方法处理异常报错。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关request中请求参数说明，及response中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中iotInstanceid为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::Client> client = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::Client>(createClient(make_shared<string>("ACCESS_KEY_ID"),
make_shared<string>("ACCESS_KEY_SECRET")));
shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::PubRequest> request = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::PubRequest>(map<string, boost::any>({
    {"iotInstanceid", boost::any(string("${iotInstanceid}")},
    {"qos", boost::any(0)},
    {"productKey", boost::any(string("${productKey}")},
    {"messageContent", boost::any(string("eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdiGjYWRjYXN0In0"))},
    {"topicFullName", boost::any(string("/${productKey}/${deviceName}/user/get"))}
}));
shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::PubResponse> response = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::PubResponse>(client->pub(request));
```

完整代码示例

说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
#include <alibabacloud/iot_20180120.hpp>
#include <alibabacloud/open_api.hpp>
#include <boost/any.hpp>
#include <darabonba/console.hpp>
#include <darabonba/util.hpp>
#include <iostream>
#include <map>

using namespace std;

Alibabacloud_Iot20180120::Client createClient(shared_ptr<string> accessKeyId, shared_ptr<string> accessKeySecret) {
    shared_ptr<Alibabacloud_OpenApi::Config> config = make_shared<Alibabacloud_OpenApi::Config>(map<string, boost::any>({
        // 您的AccessKey ID。
        {"accessKeyId", !accessKeyId ? boost::any() : boost::any(*accessKeyId)},
        // 您的AccessKey Secret。
        {"accessKeySecret", !accessKeySecret ? boost::any() : boost::any(*accessKeySecret)}
    }));
    // 访问的域名。
    config->endpoint = make_shared<string>("iot.cn-shanghai.aliyuncs.com");
    return Alibabacloud_Iot20180120::Client(config);
}

int main(int argc, char *args[]) {
    args++;
    try {
        shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::Client> client = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::Client>(createClient(make_shared<string>("ACCESS_KEY_ID"), make_shared<string>("ACCESS_KEY_SECRET")));
        shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::PubRequest> pubRequest = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::PubRequest>(map<string, boost::any>({
            {"instanceId", boost::any(string("${iotInstanceId}"))},
            {"qos", boost::any(0)},
            {"productKey", boost::any(string("${productKey}"))},
            {"messageContent", boost::any(string("eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnVjYWRjYXN0In0"))},
            {"topicFullName", boost::any(string("/${productKey}/${deviceName}/user/get"))}
        }));
        shared_ptr<Alibabacloud_Iot20180120::PubResponse> response = make_shared<Alibabacloud_Iot20180120::PubResponse>(client->pub(pubRequest));
        Darabonba_Console::Client::log(make_shared<string>(Darabonba_Util::Client::toJsonString(make_shared<map<string, boost::any>>(resp->toMap()))));
    } catch(exception& e) {
        std::cout << e.what << std::endl;
    }
}
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

2.8. Node.js SDK使用说明

物联网平台提供TypeScript语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端Node.js SDK的安装和配置，及使用Node.js SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装Node.js开发环境。

物联网平台云端升级版Node.js SDK基于Node.js环境构建，需要安装Node.js 8.x及以上版本；

2. 安装SDK核心库OpenAPI。

您可使用npm管理依赖库，通过以下命令安装依赖并写入文件package.json。

```
npm install @alicloud/openapi-client -S
```

3. 安装IoT Node.js SDK。

执行以下npm命令进行安装，例如安装3.0.5版本SDK。

```
npm install --save @alicloud/iot20180120@3.0.5
```

Node.js SDK源码信息，请参见[alibabacloud-typescript-sdk](#)。

初始化SDK

1. 创建Config对象config，存放SDK初始化信息（AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID等）。
2. 创建Client对象实例client，通过 Iot(config) 方法，加载config中的SDK信息，完成SDK客户端初始化。

以华东2（上海）地域及其服务接入地址为例，初始代码如下。实际场景设置中，需使用您的物联网平台服务所在地域。

```
import Iot, * as $Iot from '@alicloud/iot20180120';
import OpenApi, * as $OpenApi from '@alicloud/openapi-client';

let config = new $OpenApi.Config({ });
// 您的AccessKey ID。
config.accessKeyId = "<your accessKey>";
// 您的AccessKey Secret。
config.accessKeySecret = "<your accessSecret>";
// 您的可用区ID。
config.regionId = "cn-shanghai";
let client = new Iot(config);
```

参数	说明
accessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
regionId	您的物联网平台服务的地域ID，用于拼接服务接入地址，格式为：iot.\${RegionId}.aliyuncs.com。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域ID的表达方法，请参见 地域和可用区 。

SDK客户端的HTTP请求配置、代理配置、超时机制、重试机制等配置方式，请参见[阿里云升级版Node.js SDK使用指南](#)。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 `${API名称}+Request` 和 `${API名称}+Response`，分别用于承载API的调用请求和调用结果。

调用步骤

- 已完成SDK客户端初始化。具体内容，请参见[初始化SDK](#)。
- 创建对应API的调用请求，生成 `${API名称}+Request` 类对象实例request。
- 通过对象实例request，设置API所需的请求参数值。
- 创建 `${API名称}+Response` 类的对象实例response承载响应结果：使用Client对象实例client的 `${API名称}(request)` 方法，获取API对应request的响应结果，包含服务端响应的body和headers。
- 通过对象实例response的body成员对象，使用 `response.body.${返回参数的名称}` 方法，可获取对应返回参数的值。

例如：`response.body.success` 用于获取是否调用成功的标识，其中Success为API的通用返回参数。通用返回参数还包含RequestId、ErrorMessage和Code。

- 使用 `catch()` 方法处理异常报错。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关request中请求参数说明，及response中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意

以下代码中iotInstanceid为实例ID。实例的详细说明，请参见[实例概述](#)。

购买实例方法，请参见[购买企业版实例](#)。

获取实例ID方法，请参见[物联网平台实例相关问题](#)。

```
try {
  let client = Client.createClient("${accessKey}", "${accessKeySecret}");
  let request = new $Iot.PubRequest({
    // 物联网平台实例ID。
    iotInstanceid: "${iotInstanceid}",
    // 产品ProductKey。
    productKey: "${productKey}",
    // 要发送的消息主体，需通过Base64编码。
    messageContent: "eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=",
    // 要接收消息的设备的自定义Topic。
    topicFullName: "${productKey}/${deviceName}/user/get",
    // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
    qos: 0,
  });
  let response = await client.pub(request);
  Console.log(Util.toJsonString($tea.toMap(response)));
} catch (error) {
  Console.log(error.message);
}
```

完整代码示例

② 说明

实际场景中，请参照上文的参数说明，替换对应参数值。

```
import Iot, * as $Iot from '@alicloud/iot20180120';
import Util from '@alicloud/tea-util';
import Env from '@alicloud/darabonba-env';
import OpenApi, * as $OpenApi from '@alicloud/openapi-client';
import Console from '@alicloud/tea-console';
import * as $tea from '@alicloud/tea-typescript';

export default class Client {
  /**
   * 使用AK&SK初始化账号Client。
   * @param accessKeyId
   * @param accessKeySecret
   * @param regionId
   * @return Client
   * @throws Exception
   */
  static createClient(accessKeyId: string, accessKeySecret: string): Iot {
    let config = new $OpenApi.Config({});
    // 您的AccessKey ID。
    config.accessKeyId = accessKeyId;
    // 您的AccessKey Secret
    config.accessKeySecret = accessKeySecret;
    // 您的可用区ID。
    config.regionId = "cn-shanghai";
    return new Iot(config);
  }

  static async main(args: string[]): Promise<void> {
    try {
      let client = Client.createClient(`${accessKey}`, `${accessKeySecret}`);
      let request = new $Iot.PubRequest({
        // 物联网平台实例ID。
        iotInstanceId: `${iotInstanceId}`,
        // 产品ProductKey。
        productKey: `${productKey}`,
        // 要发送的消息主体，hello world Base64 String。
        messageContent: "eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWl0YnJvYWRjYXN0In0=",
        // 要接收消息的设备的自定义Topic。
        topicFullName: `${productKey}/${deviceName}/user/get`,
        // 指定消息的发送方式，支持QoS0和QoS1。
        qos: 0,
      });
      let response = await client.pub(request);
      Console.log(response.body.success);
      Console.log(response.body.requestId);
    } catch (error) {
      Console.log(error.message);
    }
  }
}

Client.main(process.argv.slice(2));
```

附录：示例代码

前往[物联网平台云端SDK示例中心](#)查看或下载API调用的示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、Node.js、Go、C++和.NET等版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

3. 云端SDK参考（原版）

3.1. 下载云端SDK

物联网平台云端SDK用于调用云端API，以实现物联网平台的云端能力，如产品管理、设备管理、Topic管理、数据流转规则管理、消息通信等。本文介绍云端SDK的使用。

[? 说明](#) 设备端SDK开发，请参见[设备端SDK](#)。

云端SDK下载地址

物联网平台提供的云端SDK语言版本有：Java、Python、PHP、.NET和Go。

物联网平台提供了原版和升级版的SDK供您使用，两者区别，请参见[升级版 SDK 与原版 SDK 的区别](#)。

单击以下链接，进入相应的云端SDK下载地址，了解各语言SDK信息。

版本	Java	Python	PHP	.NET	GO
原版	IoT Java SDK	IoT Python SDK	IoT PHP SDK	IoT .NET SDK	IoT Go SDK
升级版	IoT Java SDK	IoT Python SDK	IoT PHP SDK	IoT .NET SDK	IoT Go SDK

使用说明

有关云端SDK使用和相关参数说明，请参见：

- [Java SDK使用说明](#)
- [Python SDK使用说明](#)
- [PHP SDK使用说明](#)
- [.NET SDK使用说明](#)
- [Go SDK使用说明](#)

下载云端SDK Demo

下载物联网平台云端SDK Demo，其中包含所有API的Java、Python、PHP、.NET和Go语言的原本SDK示例。

您也可通过以下操作，获取指定API的各语言SDK Demo。

1. 在[API在线调试工具](#)页面，选择物联网平台的API。
2. 在[API调试](#)页签，选择服务地址，输入请求参数值。

系统会根据您设置的参数，同步生成各语言SDK的Demo代码。

3. 在页面右侧的SDK示例 > 升级版SDK页签，单击各开发语言页签，单击代码右上方的下载完整工程，即可获取SDK Demo示例。

您也可在[原版SDK](#)页签，获取对应的示例代码。

您可在各语言的开发环境中，导入目标Demo工程；然后根据实际需求，设置相关参数，完成编译并运行。

3.2. Java SDK使用说明

物联网平台提供的Java SDK，可帮助开发人员通过Java程序更便捷地操作物联网平台。开发人员可以添加包含Maven依赖的SDK，也可以下载安装包到本地直接安装。

安装SDK

1. 安装Java开发环境。

您可以从[Java官方网站](#)下载，并按说明安装Java开发环境。

2. 安装IoT Java SDK。

- i. 访问[Apache Maven 官网](#)下载Maven软件。
- ii. 添加Maven项目依赖。

- 新版IoT Java SDK的Maven依赖坐标：

```
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/com.aliyun/aliyun-java-sdk-iot -->
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>aliyun-java-sdk-iot</artifactId>
  <version>7.40.0</version>
</dependency>
```

- 阿里云Java SDK公共包Maven依赖坐标：

```
<dependency>
  <groupId>com.aliyun</groupId>
  <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
  <version>4.5.6</version>
</dependency>
```

初始化SDK

首先创建IClientProfile对象profile，存放SDK初始化信息，然后创建DefaultAcsClient对象实例client，通过 `DefaultAcsClient(profile)` 方法，加载profile中的SDK信息，完成SDK客户端初始化。

```
String accessKey = "${accessKey}";
String accessSecret = "${accessSecret}";
IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile("${RegionId}", accessKey, accessSecret);
DefaultAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile); //初始化SDK客户端。
```

参数	说明
accessKey	您账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessSecret	您账号的AccessKey Secret。
profile	profile对象用于存放SDK初始化信息，其中 <code>\${RegionId}</code> 是您的物联网平台服务的地域代码。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域代码的表达方法，请参见 地域和可用区 。

以调用华东2（上海）地域的API为例，初始化代码如下。

```
String accessKey = "${accessKey}";
String accessSecret = "${accessSecret}";
IClientProfile profile = DefaultProfile.getProfile("cn-shanghai", accessKey, accessSecret);
DefaultAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
```

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 `API名称+Request` 和 `API名称+Response`。

- `API名称+Request`：用于API的调用请求。通过该类的对象实例 `request`，使用 `set+请求参数的名称` 方法，设置请求参数值。
- `API名称+Response`：使用DefaultAcsClient对象实例client的 `getAcsResponse(request)` 方法，承载API的调用结果。通过该类的对象实例 `response`，使用 `get+返回参数的名称` 的方法，可获取对应返回参数的值。

例如：`response.getSuccess()` 用于获取是否调用成功的标识，其中Success为API的通用返回参数。通用返回参数还包含RequestId、ErrorMessage和Code。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关 `request` 中请求参数说明，及 `response` 中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

注意 以下代码中iotInstanceId为实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。

- 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用API会失败。
- 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。

实例的详细内容，请参见[实例概述](#)。

```
PubRequest request = new PubRequest();
request.setIotInstanceId("${iotInstanceId}");
request.setProductKey("${productKey}");
request.setMessageContent(Base64.encodeBase64String("hello world".getBytes()));
request.setTopicFullName("${productKey}/${deviceName}/user/get");
request.setQos(0); //目前支持QoS0和QoS1。
try
{
    PubResponse response = client.getAcsResponse(request);
    System.out.println(response.getSuccess());
    System.out.println(response.getCode());
    System.out.println(response.getErrorMessage());
}
catch (ServerException e)
{
    e.printStackTrace();
}
catch (ClientException e)
{
    System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
    e.printStackTrace();
}
```

附录：示例代码

下载[物联网平台云端SDK示例代码](#)。示例代码中包含Java、Python、PHP、.NET和Go版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

3.3. Python SDK使用说明

物联网平台提供Python语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端Python SDK的安装和配置，及使用Python SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装Python开发环境。

访问Python官网，下载Python安装包，并完成安装。目前，Python SDK支持Python的2.7.x和3.x版本。

2. 安装Python的包管理工具pip。（如果您已安装pip，请忽略此步骤。）

访问 pip 官网，下载pip安装包，并完成安装。

3. 以管理员权限执行以下命令，安装IoT Python SDK。

该SDK使用说明，请参见最新版aliyun-python-sdk-iot信息。

```
sudo pip install aliyun-python-sdk-core
sudo pip install aliyun-python-sdk-iot
```

4. 将IoT Python SDK相关文件引入Python文件。

```
from aliynsdckore import client
from aliynsdkiot.request.v20180120 import RegisterDeviceRequest
from aliynsdkiot.request.v20180120 import PubRequest
...
```

初始化SDK

以调用华东2（上海）地域的API为例，初始化代码如下。

通过 client.AcsClient(accessKeyId, accessKeySecret, 'cn-shanghai') 方法，加载SDK信息，完成SDK客户端初始化。

```
accessKeyId = '<your accessKey>'
accessKeySecret = '<your accessSecret>'
clt = client.AcsClient(accessKeyId, accessKeySecret, 'cn-shanghai')
```

参数	说明
accessKeyId	您阿里云账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
accessKeySecret	您阿里云账号的AccessKey Secret。
clt	初始化SDK客户端，其中 cn-shanghai 是您的物联网平台服务的地域代码。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域代码的表达方法，请参见 地域和可用区 。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装了一个类，命名为 \${API名称}+“Request”，用于API的调用请求。通过该类的对象实例 request，使用 "set_"+\${请求参数的名称} 方法，设置请求参数值。通过初始化SDK的对象实例clt，使用 do_action_with_exception(request) 方法，承载API调用结果。

物联网平台云端API，请参见API列表。有关 request 中请求参数说明，及 response 中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见Pub。

注意 以下代码中iotInstanceId为实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。

- 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用API会失败。
- 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。

实例的详细内容，请参见[实例概述](#)。

```
request = PubRequest.PubRequest()
request.set_accept_format('json') #设置返回数据格式，默认为XML，此例中设置为JSON
request.set_IotInstanceId('iotInstanceId')
request.set_ProductKey('productKey')
request.set_TopicFullName('/productKey/deviceName/user/get') #消息发送到的Topic全名
request.set_MessageContent('aGVsbG8gd29ybGQ=') #hello world Base64 String
request.set_Qos(0)
result = clt.do_action_with_exception(request)
print 'result : ' + result
```

附录：示例代码

下载物联网平台云端SDK示例代码。示例代码中包含Java、Python、PHP、.NET和Go版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供API在线调试工具。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

3.4. PHP SDK使用说明

物联网平台提供PHP语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端PHP SDK的安装和配置，及使用PHP SDK调用云端API的示例。

安装PHP SDK

IoT PHP SDK是Alibaba Cloud SDK for PHP的一部分。如果您已安装Alibaba Cloud SDK for PHP，则无需再安装IoT PHP SDK。

1. 安装PHP开发环境。
需安装PHP 5.5.0或更高版本。访问PHP官网下载PHP安装包，并完成安装。
2. 安装Composer。
目前，通过Composer管理IoT PHP SDK，因此需在系统中安装Composer。

- Windows系统用户，请访问getcomposer.org，下载、安装Composer-Setup.exe。
- 使用CURL命令安装Composer。

```
curl -sS https://getcomposer.org/installer | php
```

② 说明 如果由于网络问题无法安装，可以使用[阿里云Composer全量镜像](#)。

3. 添加以下依赖，安装IoT PHP SDK。

```
composer require alibabacloud/iot
```

PHP SDK详情和使用指导，请参见[openapi-sdk-php-iot](#)和[Alibaba Cloud SDK for PHP](#)。

初始化SDK

以调用华东2（上海）地域的API为例，初始化代码如下。

首先创建对象\$IClientProfile，存放SDK初始化信息，然后创建DefaultAcsClient对象实例\$client，通过 `DefaultAcsClient($IClientProfile)` 方法，加载SDK信息，完成SDK客户端初始化。

```
<?php
include_once 'aliyun-php-sdk-core/Config.php';
use \Iot\Request\V20180120 as Iot;
//设置您的AccessKeyId/AccessSecret/ProductKey
$accessKeyId = "";
$accessSecret = "";
$IClientProfile = DefaultProfile::getProfile("cn-shanghai", $accessKeyId, $accessSecret);
$client = new DefaultAcsClient($IClientProfile);
```

参数	说明
\$accessKeyId	您账号的AccessKey ID。 您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中创建或查看您的AccessKey。
\$accessSecret	您账号的AccessKey Secret。
\$IClientProfile	用于存放SDK初始化信息，其中 <code>cn-shanghai</code> 是您的物联网平台服务的地域代码。 您可在 物联网平台控制台 左上方，查看当前服务所在地域。 地域代码的表达方法，请参见 地域和可用区 。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装了一个类，命名为 `API名称+Request`，用于API的调用请求。通过该类的对象实例 `$request`，使用 `set+$(请求参数的名称)` 方法，设置请求参数值。通过初始化SDK的对象实例\$client，使用 `getAcsResponse($request)` 方法，承载API调用结果。

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关 `request` 中请求参数说明，及 `response` 中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

- ⚠ 注意 以下代码中*iotInstanceCid*为实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。
- 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用API会失败。
 - 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。

实例的详细内容，请参见[实例概述](#)。

```
$request = new Iot\PubRequest();
$request->setIotInstanceId("iotInstanceCid");
$request->setProductKey("productKey");
$request->setMessageContent("aGVsbG93b3b3JsZA="); //hello world Base64 String.
$request->setTopicFullName("/productKey/deviceName/user/get"); //消息发送到的Topic全名.
$response = $client->getAcsResponse($request);
print_r($response);
```

附录：示例代码

下载[物联网平台云端SDK示例代码](#)。示例代码中包含Java、Python、PHP、.NET和Go版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

3.5. .NET SDK使用说明

物联网平台提供.NET语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端.NET SDK的安装和配置，及使用.NET SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装.NET开发环境。

阿里云.NET SDK支持的开发环境如下：

- .NET Framework 4.5及以上版本。
- .NET Standard 2.0及以上版本。

- o C# 4.0及以上版本。
 - o Visual Studio 2010 及以上版本。
2. 通过NuGet程序包管理器安装SDK。
- 以使用Visual Studio为例。
- i. 在Visual Studio的解决方案资源管理器中，右键单击您的项目后，在菜单中选择管理NuGet程序包。
 - ii. 在NuGet 管理面板中，单击浏览。
 - iii. 在选项卡中，输入 `aliyun-net-sdk`，然后在列表中选择Authors为Alibaba Cloud的 `aliyun-net-sdk-iot`。
 - iv. 单击安装。

初始化SDK

以调用华东2（上海）地域的API为例，初始化代码如下。

首先创建ClientProfile对象clientProfile，存放SDK初始化信息，然后创建DefaultAcsClient对象实例client，通过 `DefaultAcsClient(clientProfile)` 方法，加载SDK信息，完成SDK客户端初始化。

```
using Aliyun.Acs.Core;
using Aliyun.Acs.Core.Exceptions;
using Aliyun.Acs.Core.Profile;
IClientProfile clientProfile = DefaultProfile.GetProfile("cn-shanghai", "<your-access-key-id>", "<your-access-key-secret>");
DefaultAcsClient client = new DefaultAcsClient(clientProfile);
```

其中，clientProfile 用于存放SDK初始化信息：

- `cn-shanghai`：您的物联网平台服务的地域代码。
您可在 [物联网平台控制台](#) 左上方，查看当前服务所在地域。
地域代码的表达方法，请参见 [地域和可用区](#)。
- `<your-access-key-id>` 和 `<your-access-key-secret>`：您阿里云账号的AccessKey ID和AccessKey Secret。
您可在 [阿里云官网控制台AccessKey管理](#) 中创建或查看您的AccessKey。

发起调用

物联网平台云端SDK为每个API封装两个类，分别命名为 `${API名称}Request` 和 `${API名称}Response`。

- `${API名称}Request`：用于API的调用请求。通过该类的对象实例 `request`，使用 `request.${请求参数的名称}` 方法，设置请求参数值。
- `${API名称}Response`：使用DefaultAcsClient对象实例client的 `GetAcsResponse(request)` 方法，承载API的调用结果。通过该类的对象实例 `response`，使用 `response.${返回参数的名称}` 的方法，可获取对应返回参数的值。

例如：`response.Success()` 用于获取是否调用成功的标识，其中Success为API的通用返回参数。通用返回参数还包含RequestId、ErrorMessage和Code。

物联网平台云端API，请参见 [API列表](#)。有关 `request` 中请求参数说明，及 `response` 中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见 [Pub](#)。

-  **注意** 以下代码中iotInstanceid为实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。
- 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用API会失败。
 - 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。

实例的详细内容，请参见 [实例概述](#)。

```
PubRequest request = new PubRequest();
request.IotInstanceId = "<iotInstanceId>";
request.ProductKey = "<productKey>";
request.TopicFullName = "</productKey>/<deviceName>/get";
byte[] payload = Encoding.Default.GetBytes("Hello World.");
String payloadStr = Convert.ToBase64String(payload);
request.MessageContent = payloadStr;
request.Qos = 0;
try
{
    PubResponse response = client.GetAcsResponse(request);
    Console.WriteLine("publish message result: " + response.Success);
    Console.WriteLine(response.ErrorMessage);
}
catch (ServerException e)
{
    Console.WriteLine(e.ErrorCode);
    Console.WriteLine(e.ErrorMessage);
}
catch (ClientException e)
{
    Console.WriteLine(e.ErrorCode);
    Console.WriteLine(e.ErrorMessage);
}
```

附录：示例代码

下载 [物联网平台云端SDK示例代码](#)。示例代码中包含Java、Python、PHP、.NET和Go版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供 [API在线调试工具](#)。在 [API调试](#) 页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧 [SDK示例](#) 页签下供您参考。在 [调用结果](#) 页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

3.6. Go SDK使用说明

物联网平台提供Go语言的云端SDK供开发人员使用。本文介绍云端Go SDK的安装和配置，及使用Go SDK调用云端API的示例。

安装SDK

1. 安装Go开发环境。
目前支持Go 1.6及以上版本。请访问[Go官网](#)获取。
2. Go安装完毕后，新建系统变量GOPATH，并将其指向您的代码目录。
了解更多GOPATH相关信息，请执行命令 `go help gopath`。
3. 执行以下命令安装阿里云Go SDK。

```
go get -u github.com/alibabacloud-sdk-go/sdk
```

了解Go SDK最新信息，请访问[alibaba-cloud-sdk-go](#)。

4. 执行以下命令将IoT Go SDK相关文件引入Go文件。

```
import "github.com/alibabacloud-sdk-go/services/iot"
```

初始化SDK

```
package main
import "github.com/alibabacloud-sdk-go/services/iot"
func main() {
    client, err := sdk.NewClientWithAccessKey("<your regionId>", "<your accessKey>",
                                           "<your accessSecret>")
    if err != nil {
        // Handle exceptions
        panic(err)
    }
}
```

参数	说明
regionId	阿里云服务地域代码，例如华东2为 <code>cn-shanghai</code> 。请参见 地域和可用区 。
accessKey	您的阿里云账号的AccessKey ID。您可在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中，创建或查看您的AccessKey。
accessSecret	AccessKey ID对应的AccessKey Secret。在 阿里云官网控制台AccessKey管理 中查看。

发起调用

物联网平台云端API，请参见[API列表](#)。有关 `request` 中请求参数说明，及 `response` 中返回参数说明，请参见对应API文档。

本文以调用Pub接口发布消息到Topic为例。请求参数信息，请参见[Pub](#)。

- 注意** 以下代码中iotInstanceId为实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。
- 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用API会失败。
 - 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。

实例的详细内容，请参见[实例概述](#)。

```
request := iot.CreatePubRequest()
request.AcceptFormat = "json"
request.IotInstanceId = "<your iotInstanceId>"
request.ProductKey = "<your productKey>"
request.TopicFullName = fmt.Sprintf("/%s/%s/user/get", "<your productKey>", "<your deviceName>")
request.MessageContent = base64.StdEncoding.EncodeToString([]byte("hello world"))
request.Qos = "0"
response, err := client.Pub(request)
if err != nil {
    fmt.Print(err.Error())
}
fmt.Printf("response is %#v\n", response)
```

附录：示例代码

下载[物联网平台云端SDK示例代码](#)。示例代码中包含Java、Python、PHP、.NET和Go版本SDK示例。

阿里云OpenAPI开发者门户提供[API在线调试工具](#)。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

4. 云端API参考

4.1. 概述

物联网平台提供云端管理产品、设备、分组、Topic、规则、设备影子等API接口，和从云端发布消息的API接口。使用云端SDK，向API的服务端地址发送HTTPS/HTTP GET或POST请求，并按照API接口说明，在请求中加入相应请求参数来调用API。物联网平台根据请求的处理情况，返回处理结果。

调用API的方法和说明，请参见以下链接文档。

- [调用API](#)
- [公共参数](#)
- [错误码](#)

为更好的保护您的阿里云账号安全，建议使用RAM用户来调用物联网平台API。授予RAM用户物联网平台API访问权限方法，请参见 [IoT API授权映射表](#)。

4.2. API列表

以下是物联网平台API列表。

产品管理相关API

API	描述
CreateProduct	创建产品。
UpdateProduct	修改产品信息。
QueryProductList	查询产品列表。
QueryProduct	查询产品详细信息。
DeleteProduct	删除指定产品。
CreateProductTags	创建产品标签。
UpdateProductTags	更新产品标签。
DeleteProductTags	删除产品标签。
ListProductTags	查询产品的所有标签。
ListProductByTags	根据标签查询产品。
UpdateProductFilterConfig	更新产品下设备上报的属性去重规则。
QueryProductCertInfo	获取产品的X.509证书信息。
SetProductCertInfo	设置产品的X.509证书信息。
ReleaseProduct	发布指定产品。
CancelReleaseProduct	取消指定产品的发布。

设备管理相关API

API	描述
RegisterDevice	注册设备。
QueryClientIds	一型一密免注册场景下，查看单个设备的标识列表。
TransformClientId	一型一密免注册场景下，若设备包含多个设备标识，需指定一个正确的设备标识，以防止非法的设备登录。
DeleteClientIds	一型一密免注册场景下，若单个设备的标识个数超出限制（5个），可删除设备下的所有标识。
QueryDeviceInfo	查询指定设备的基本信息（设备ID、设备证书和备注名称）。
QueryDeviceDetail	查询设备详情。
BatchQueryDeviceDetail	批量查询设备详情。
QueryDevice	查询产品的设备列表。
DeleteDevice	删除设备。
GetDeviceStatus	获取设备的运行状态。
BatchGetDeviceState	批量获取设备状态。
DisableThing	禁用设备。
EnableThing	解禁设备。
ResetThing	重置设备。

API	描述
BatchCheckDeviceNames	批量自定义设备名称，物联网平台会检查名称的合法性。
BatchRegisterDeviceWithApplyId	根据ApplyId批量申请设备。
BatchRegisterDevice	批次申请特定数量设备。
QueryBatchRegisterDeviceStatus	查询批量注册设备状态。
QueryPageByApplyId	查询批次设备列表。
SaveDeviceProp	设置设备标签。
QueryDeviceProp	查询设备标签列表。
DeleteDeviceProp	删除设备标签。
GetThingTopo	查询网关设备的子设备列表。
NotifyAddThingTopo	通知网关增加设备拓扑关系。
BatchAddThingTopo	批量添加设备拓扑关系。
RemoveThingTopo	移除网关设备或子设备所具有的拓扑关系。
QueryDeviceStatistics	获取设备的统计数量。
GetGatewayBySubDevice	根据挂载的子设备信息查询对应的网关设备信息。
QueryDeviceByTags	根据标签查询设备。
QueryDeviceFileList	查询指定设备上上传到物联网平台的所有文件。
QueryDeviceFile	查询指定设备上上传到物联网平台的指定文件信息。
DeleteDeviceFile	删除指定设备上上传到物联网平台的指定文件。
BatchUpdateDeviceNickname	批量更新设备备注名称。
QueryLoRaJoinPermissions	查询账号下的LoRaWAN入网凭证列表。
CreateLoRaNodesTask	创建批量注册LoRaWAN设备的任务。
GetLoraNodesTask	查询批量注册LoRaWAN设备任务的状态。
QueryDeviceCert	查询单个设备的X.509证书。
QueryCertUrlByApplyId	查询批量注册设备的X.509证书下载链接。
QueryDeviceByStatus	根据设备状态查询设备列表。
QueryDeviceBySQL	通过SQL语句快速搜索满足指定条件的设备。
ListOTAModuleVersionsByDevice	查询设备上报过的OTA模块版本列表。
ImportDevice	在MQTT云网关产品下单导入设备。
BatchImportDevice	在MQTT云网关产品下批量导入设备。
BatchCheckImportDevice	批量校验导入的设备。
QueryImportedDeviceByApplyId	根据申请批次ID (ApplyId) 查询批量导入的设备列表。

设备分发相关API

API	描述
CreateDeviceDistributeJob	创建设备分发任务，默认同时分发设备所属产品。
CreateProductDistributeJob	创建产品分发任务，分发指定产品到指定的目标实例。
QueryDeviceDistributeDetail	获取设备分发任务执行完成后的结果信息。
QueryDeviceDistributeJob	获取设备分发任务的详细信息。
ListDeviceDistributeJob	获取设备分发任务列表。
DeleteDeviceDistributeJob	删除设备分发任务。
ListDistributedDevice	查询已分发的设备列表。
ListDistributedProduct	查询已分发的产品列表。

安全隧道管理相关API

API	描述
CreateDeviceTunnel	创建安全隧道。
CloseDeviceTunnel	关闭状态为已打开的安全隧道。
DeleteDeviceTunnel	删除状态为已关闭的安全隧道。
QueryDeviceTunnel	查询单个安全隧道的详细信息，包括安全隧道的所属设备、创建时间、ID、连接状态等。

分组管理相关API

API	描述
CreateDeviceGroup	创建静态分组。
CreateDeviceDynamicGroup	创建动态分组。
DeleteDeviceGroup	删除静态分组。
DeleteDeviceDynamicGroup	删除动态分组。
UpdateDeviceGroup	修改分组信息。
QueryDeviceGroupInfo	查询分组详情。
QueryDeviceGroupList	分页查询分组列表。
QueryDynamicGroupDevices	查询动态分组下的设备列表。
BatchAddDeviceGroupRelations	添加设备到静态分组。
BatchDeleteDeviceGroupRelations	删除分组中已添加的指定设备。
SetDeviceGroupTags	添加或更新分组标签。
QueryDeviceGroupTagList	查询分组标签列表。
QueryDeviceGroupByDevice	查询指定设备所在的分组列表。
QuerySuperDeviceGroup	根据子分组ID查询父分组信息。
QueryDeviceListByDeviceGroup	查询分组中的设备列表。
QueryDeviceGroupByTags	根据标签查询设备分组。

物模型管理相关API

API	描述
CreateThingModel	为指定产品的物模型新增功能，支持定义物模型扩展描述。
UpdateThingModel	更新指定产品物模型中的单个功能，支持更新物模型扩展描述。
QueryThingModel	查看指定产品的物模型中的功能定义详情。
CopyThingModel	复制指定产品的物模型到目标产品。
PublishThingModel	发布指定产品的物模型。
DeleteThingModel	删除指定产品物模型中的指定功能。
ListThingTemplates	获取物联网平台预定义的产品品类列表。
GetThingTemplate	查询指定品类的标准物模型信息。
ListThingModelVersion	获取指定产品的物模型历史版本列表。
GetThingModelTsl	查询指定产品的物模型。
ImportThingModelTsl	为指定产品导入物模型TSL，暂不支持扩展描述配置。
QueryThingModelPublished	查看指定产品的已发布物模型中的功能定义详情。
GetThingModelTslPublished	查询指定产品的已发布物模型TSL。
QueryThingModelExtendConfig	导出指定产品的物模型扩展描述配置。
QueryThingModelExtendConfigPublished	导出已发布物模型的扩展描述配置。
CreateThingScript	为指定产品提交数据解析脚本。
UpdateThingScript	修改指定产品的数据解析脚本。
GetThingScript	查询指定产品的数据解析脚本。

物模型使用相关API

API	描述
SetDeviceProperty	设置设备的属性。
SetDevicesProperty	批量设置设备属性。
InvokeThingService	调用设备的服务。
InvokeThingsService	批量调用设备的服务。
QueryDevicePropertyData	查询设备的属性历史数据。
QueryDevicePropertiesData	批量查询指定设备的多个属性的历史数据。
QueryDeviceEventData	查询设备的事件历史数据。
QueryDeviceServiceData	获取设备的服务记录历史数据。
SetDeviceDesiredProperty	为指定设备批量设置期望属性值。
QueryDeviceDesiredProperty	查询指定设备的期望属性值。
QueryDevicePropertyStatus	查询指定设备的属性快照。
QueryDeviceOriginalPropertyStatus	查询指定设备的原始属性快照。
QueryDeviceOriginalPropertyData	查询指定设备的原始属性记录。
QueryDeviceOriginalEventData	查询指定设备的原始事件记录。
QueryDeviceOriginalServiceData	查询指定设备的原始服务调用记录。

设备任务相关API

API	描述
CreateJob	创建设备任务。
GenerateFileUploadURL	生成文件上传到OSS的信息。
UpdateJob	更新任务下作业配置。
QueryJob	查询指定设备任务的详细信息。
ListJob	查询阿里云账号下的任务列表。
CancelJob	取消任务的执行。
DeleteJob	删除设备任务。
ListTask	查询指定任务或指定设备下的作业列表。
QueryTask	查询指定任务下的作业。
QueryJobStatistics	查询指定任务下各状态作业的统计信息。
RerunJob	重新执行指定设备任务下，所有已超时和失败的设备作业。

云产品流转（旧版）相关API

API	描述
ListRule	查询规则列表。
CreateRule	创建规则。
CreateDataSourceItem	为规则引擎中数据源添加Topic。
GetRule	查询规则信息。
UpdateRule	修改规则。
DeleteRule	删除规则。
ListDataSourceItem	分页查询规则引擎中指定数据源下的Topic列表。
ListRuleActions	查询规则动作列表。
GetRuleAction	查询规则动作信息。
CreateRuleAction	创建规则动作。
UpdateRuleAction	更新规则动作。

API	描述
DeleteRuleAction	删除规则动作。
StartRule	启动规则。
StopRule	停止规则。

云产品流转（新版）相关API

API	描述
CreateParser	创建解析器。
UpdateParser	更新解析器名称和描述。
ListParsers	查询解析器列表信息，包括解析器基本信息、启动状态、创建时间和修改时间。
GetParser	查询指定解析器的详细信息，包括解析器基本信息、解析脚本、运行状态和关联的数据源等。
DeleteParser	删除解析器。
CreateParserDataSource	创建待流转的数据源。
UpdateParserDataSource	更新数据源名称和描述信息。
ListParserDataSource	查询所有数据源列表。
GetParserDataSource	查询指定数据源的详细信息。
DeleteParserDataSource	删除已创建的数据源。
CreateDataSourceItem	为已创建的数据源添加Topic。
ListDataSourceItem	分页查询指定数据源下的Topic列表。
DeleteDataSourceItem	删除指定数据源下的指定Topic。
CreateDestination	创建数据源流转的数据目的。
UpdateDestination	更新数据目的名称、操作类型和描述信息。
ListDestination	查询已创建的数据目的列表。
GetDestination	查询指定数据目的详细信息。
DeleteDestination	删除已创建的数据目的。
AttachParserDataSource	为解析器关联指定数据源。
ListParserDestination	查询指定解析器关联的数据目的列表。
DetachParserDataSource	删除解析器中的指定数据源。
AttachDestination	为解析器关联指定数据目的。
DetachDestination	删除解析器中的指定数据目的。
SaveScript	编辑并保存解析器的脚本草稿。
PublishScript	发布指定解析器中的脚本。
StartParser	启动解析器。
StopParser	停止解析器运行。

Topic管理相关API

API	描述
CreateProductTopic	创建产品自定义Topic类。
UpdateProductTopic	修改产品自定义Topic类。
QueryProductTopic	查询产品自定义Topic类。
DeleteProductTopic	删除产品自定义Topic类。
CreateTopicRouteTable	添加Topic路由表。
QueryTopicRouteTable	查询Topic路由表。
QueryTopicReverseRouteTable	查询Topic反向路由表。
DeleteTopicRouteTable	删除Topic路由表。

服务端订阅相关API

API	描述
CreateSubscribeRelation	创建MNS或AMQP服务端订阅。
UpdateSubscribeRelation	修改MNS或AMQP服务端订阅。
QuerySubscribeRelation	查询MNS或AMQP服务端订阅。
DeleteSubscribeRelation	删除MNS或AMQP服务端订阅。
CreateConsumerGroup	创建一个消费组，用于创建AMQP服务端订阅。
UpdateConsumerGroup	修改消费组名称。
QueryConsumerGroupByGroupld	根据消费组ID查询消费组详情。
QueryConsumerGroupList	查询用户所有消费组列表，或按消费组名称进行模糊查询。
QueryConsumerGroupStatus	使用AMQP服务端订阅时，查询某个消费组的状态，包括在线客户端信息、消息消费速率、消息堆积数、最新消息消费时间。
ResetConsumerGroupPosition	使用AMQP服务端订阅时，清空某个消费组的堆积消息。
DeleteConsumerGroup	删除消费组。
CreateConsumerGroupSubscribeRelation	在AMQP订阅中添加一个消费组。
DeleteConsumerGroupSubscribeRelation	从AMQP订阅中的多个消费组移除指定消费组。

消息通信相关API

API	描述
RRpc	向指定设备发送请求消息，并同步返回响应。
PubBroadcast	向指定产品所有设备，或向订阅了指定Topic的所有设备发布广播消息。
Pub	通过自定义Topic向指定设备发布消息。
BatchPub	通过自定义Topic向指定产品下的多个设备批量发送消息。
QueryMessageInfo	查询设备上下行消息的详情，包括消息的内容、消息的产生时间、发送消息的Topic等。
SubscribeTopic	为指定设备订阅Topic。

设备影子相关 API

API	描述
GetDeviceShadow	查询设备影子。
UpdateDeviceShadow	更新设备影子。

OTA升级相关API

API	描述
GenerateOTAUploadURL	生成升级包文件上传到OSS的URL及详细信息。
GenerateDeviceNameListURL	生成设备列表文件上传到OSS的URL及详细信息。在创建静态升级批次时，设备列表文件可用于指定要升级的设备。
CreateOTAFirmware	添加升级包。
DeleteOTAFirmware	删除指定升级包。
ListOTAFirmware	查询升级包列表。
QueryOTAFirmware	查询指定升级包的详细信息。
CreateOTAVerifyJob	创建升级包验证批次。
CreateOTAStaticUpgradeJob	创建静态升级批次。
CreateOTADynamicUpgradeJob	创建动态升级批次。
ListOTAJobByFirmware	获取升级包下的升级批次列表。
ListOTAJobByDevice	获取设备所在的升级包升级批次列表。
ListOTAAskByJob	查询指定升级批次下的设备升级作业列表。
QueryOTAJob	查询指定升级批次的详情。

API	描述
CancelOTAstrategyByJob	取消动态升级批次所关联的动态升级策略。
CancelOTAaskByDevice	取消指定升级包下状态为待升级的设备升级作业。
CancelOTAaskByJob	取消指定批次下的设备升级作业。
CreateOTAModule	创建产品的OTA模块。
UpdateOTAModule	修改OTA模块别名、描述。
DeleteOTAModule	删除自定义OTA模块。
ListOTAModuleByProduct	查询产品下的OTA模块列表。
ConfirmOTAask	批量确认处于待确认状态的设备升级作业。
ListOTAUnfinishedTaskByDevice	查询指定设备下，未完成状态的设备升级作业列表。

千里传音播报服务API

API	描述
CreateSpeech	创建语料。
UpdateSpeech	更新语料，包括语料的播报声音、播报速度和音量大小等。
GetSpeechVoice	获取语料播报声音。
TestSpeech	试听语料。
QuerySpeech	查询语料详情，包括语料的播报声音、语料类型和音量大小等。
QuerySpeechList	查询语料列表。
PushSpeech	推送语料到设备。
DeleteSpeech	删除语料。
QuerySolutionDeviceGroupPage	查询项目下的分组列表。
QuerySpeechPushJob	查询语料推送任务列表。
QuerySpeechPushJobDevice	查询指定语料推送任务下的设备。
QuerySpeechPushJobSpeech	查询语料推送任务下的语料详情，包括语料的播报声音、语料类型和语料文本等。
SpeechByCombination	组合播报设备中的语料。
SyncSpeechByCombination	同步组合播报设备中的语料。
SpeechBySynthesis	下发动态播报内容到设备进行播报。
QuerySpeechDevice	查询播报设备的可用空间。
QueryDeviceSpeech	查询设备的语料列表。
GetSpeechDeviceDetail	查询播报设备的详情，包括设备的状态、设备的可用空间等。
DeleteDeviceSpeech	删除设备中的语料。

寄雁传书服务API

API	描述
PrintByTemplate	根据寄雁传书控制台创建的小票打印模板完成小票打印。

声码服务API

API	描述
CreateSoundCode	创建声码。
DeleteSoundCode	删除声码。
QuerySoundCodeList	查询声码列表。
GetSoundCodeAudio	获取声码音频下载地址。
CreateSoundCodeSchedule	创建声码排程。
UpdateSoundCodeSchedule	更新声码排程。
DeleteSoundCodeSchedule	删除声码排程。

API	描述
QuerySoundCodeScheduleList	查询声码排程列表。
GetSoundCodeSchedule	查询声码排程详情。
UpdateSchedulePeriod	更新声码排程时间段。
CreateSchedulePeriod	创建声码排程时间段。
DeleteSchedulePeriod	删除声码排程时间段。
QuerySchedulePeriodList	查询声码排程时间段列表。
CreateSoundCodeLabel	为指定排程创建声码标签。
UpdateSoundCodeLabel	更新声码标签。
DeleteSoundCodeLabel	删除声码标签。
QuerySoundCodeLabelList	查询指定排程的声码标签列表。
BatchCreateSoundCodeLabel	为指定排程批量创建声码标签。
BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels	为指定排程批量创建指定声码标签。
QuerySoundCodeLabelBatchList	查询指定排程的声码标签批次列表。
QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult	查询指定声码标签批次下创建失败的声码标签列表。
PackageSoundCodeLabelBatchAudio	获取声码标签批次音频打包地址。
RetrySoundCodeLabelBatch	重启声码标签批次。

位置服务API

API	描述
GisQueryDeviceLocation	查询设备位置信息。
GisSearchDeviceTrace	查询设备轨迹详情。

图文识别服务API

API	描述
RecognizeCarNum	通过图文识别技术识别出图片中的车牌号码。
RecognizePictureGeneral	通过图文识别技术识别出图片中的文字信息。

开通服务的API

OpenIotService: 开通物联网平台服务。

物联网数据分析服务的云端API调用说明, 请参见[数据开发API](#)。

物联网边缘计算的云端API调用说明, 请参见[边缘计算API](#)。

4.3. 调用API

本文档主要介绍调用物联网平台云端API的请求结构和请求示例。

请求结构

您可以通过发送HTTP或HTTPS请求调用物联网平台API。

请求结构如下:

```
http://Endpoint/?Action=xx&Parameters
```

参数	说明
Endpoint	<p>调用云服务的接入地址。物联网平台的接入地址格式: <code>iot.\${RegionId}.aliyuncs.com</code>。其中, 变量<code>RegionId</code>需替换为您的物联网平台服务的地域代码。阿里云地域代码, 请参见地域和可用区。</p> <p>接入地址示例:</p> <ul style="list-style-type: none"> 华东2 (上海): <code>iot.cn-shanghai.aliyuncs.com</code> 新加坡: <code>iot.ap-southeast-1.aliyuncs.com</code> 美国 (硅谷): <code>iot.us-west-1.aliyuncs.com</code> 日本 (东京): <code>iot.ap-northeast-1.aliyuncs.com</code> 德国 (法兰克福): <code>iot.eu-central-1.aliyuncs.com</code>
Action	要执行的操作, 即云端API接口的名称。例如, 调用Pub接口向指定Topic发布消息, Action对应的值就是 <code>Pub</code> , 即 <code>Action=Pub</code> 。

参数	说明
Parameters	请求参数。每个参数之间用 (&) 符号分隔。 请求参数由公共请求参数和API自定义参数组成。公共参数中包含API版本号、身份验证等信息。

下面以调用Pub接口向指定Topic发布消息为例：

说明 本文档示例均使用华东2（上海）地域的接入地址。为了便于阅读，代码示例均做了格式化处理。请求参数说明，请参见公共参数和Pub。

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=Pub
&Format=XML
&Version=2018-01-20
&Signature=Pc5WB8gok***1dgI%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=LTAI4***iW5j3
&Timestamp=2017-07-19T12:00:00Z
&RegionId=cn-shanghai
...
```

```
https://POP网关域名/data/api.json/?Action=Pub
&Format=XML
&Version=2017-04-20
&Signature=Pc5WB8gok***1dgI%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&Timestamp=2017-07-19T12:00:00Z
...
```

API在线调试

阿里云OpenAPI开发者门户提供API在线调试工具。在API调试页面，您可以快速检索和体验调用API。系统会根据您输入的参数同步生成各语言SDK的代码示例。各语言SDK代码示例显示在页面右侧SDK示例页签下供您参考。在调用结果页签下，可查看API调用的真实请求URL和JSON格式的返回结果。

The screenshot shows the 'API调试' (API Debugging) interface for the 'QueryProduct' API. On the left, there are input fields for '服务地址' (Service Address) set to '华北1 (青岛)', 'IotInstanceid', and 'ProductKey'. The right side features a 'SDK 示例' (SDK Examples) tab with a '运行 SDK 示例' (Run SDK Example) button. Below this, there are language selection options (Java, TypeScript, Go, PHP, Python, C#) and a code editor displaying the Java SDK code for creating a client.

API授权

为了确保您的账号安全，建议您使用RAM用户调用API。如果您使用RAM用户调用物联网平台API，您需要为该RAM用户创建、授予相应的授权策略。

为RAM用户授权调用API，请参见IoT API 授权映射表。

4.4. 公共参数

本文档介绍物联网平台云端API的公共请求参数和公共返回参数。

公共请求参数

公共请求参数是调用每个API时都需要使用的请求参数。

名称	类型	是否必需	描述
Format	String	否	返回值的类型，支持JSON和XML类型。默认为XML。
Version	String	是	API版本号，为日期形式：YYYY-MM-DD，最新版本为 2018-01-20。每个接口可以存在多个版本。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访问服务所用的密钥ID。 登录阿里云控制台，将光标移至账号头像上，然后单击Accesskey管理，跳转至AccessKey页面，即可创建和查看AccessKey。
Signature	String	是	签名结果串。详细说明，请参见 签名机制 。
SignatureMethod	String	是	签名方式，目前支持HMAC-SHA1。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为YYYY-MM-ddTHH:mm:ssZ。 例如，2016-01-04T12:00:00Z 表示北京时间2016年01月04日20点0分0秒。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。目前版本是1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数。用于防止网络重放攻击。用户在不同请求中要使用不同的随机数值。
RegionId	String	是	设备所在地域（与控制台上的地域对应），如cn-shanghai。

示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/
?Format=XML
&Version=2018-01-20
&Signature=Pc5WB***
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=234***
&Timestamp=2018-05-20T12:00:00Z
&RegionId=cn-shanghai
```

公共返回参数

API返回结果采用统一格式，返回2xx HTTP状态码代表调用成功；返回4xx或5xx HTTP状态码代表调用失败。调用成功返回的数据格式有XML和JSON两种。可以在发送请求时，指定返回的数据格式。默认为XML格式。

每次接口调用，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码Request Id。

调用成功的返回示例。

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- 结果的根结点 -->
<接口名称+Response>
  <!-- 返回请求标签 -->
  <RequestId>4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216</RequestId>
  <!-- 返回结果数据 -->
</接口名称+Response>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "4C467B38-3910-447D-87BC-AC049166F216"
  /* 返回结果数据 */
}
```

调用失败的返回示例。

调用接口出错后，将不会返回结果数据。可根据错误码来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP请求返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。另外，还包含一个全局唯一的请求ID (RequestId)。在您不能确认错误的情况下，可以联系阿里云客服或提交工单，并提供RequestId值，以便工作人员尽快帮您解决问题。

o XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Error>
  <RequestId>8906582E-6722-409A-A6C4-0E7863B733A5</RequestId>
  <Code>UnsupportedOperation</Code>
  <Message>The specified action is not supported.</Message>
</Error>
```

o JSON格式

```
{
  "RequestId": "8906582E-6722-409A-A6C4-0E7863B733A5",
  "Code": "UnsupportedOperation",
  "Message": "The specified action is not supported."
}
```

4.5. 签名机制

物联网平台会对每个接口访问请求的发送者进行身份验证，所以无论使用HTTP还是HTTPS协议提交请求，都需要在请求中包含签名（Signature）信息。

签名方法

签名时，您需在控制台 [AccessKey管理](#) 页面查看您的阿里云账号的AccessKey ID和AccessKey Secret，然后进行对称加密。其中，AccessKey ID用于标识访问者身份；AccessKey Secret是用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密。

② 说明 物联网平台提供了Java、Python、PHP等语言的服务端SDK。使用这些SDK，可以免去签名过程。请参见 [下载云端SDK](#) 及各SDK的使用说明。

请按照下面的方法对请求进行签名：

1. 构造规范化的请求字符串（Canonicalized Query String）。

i. 排序参数。

按参数名的字典顺序，对请求参数进行排序，包括公共请求参数（不包括Signature参数）和接口的自定义参数。

② 说明 当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URL中的参数部分，即URL中 ? 之后由 & 连接的部分。

ii. 对参数名称和参数值进行URL编码。

使用UTF-8字符集按照RFC3986规则编码请求参数名和参数值。编码规则如下：

- 字符A~Z、a~z、0~9以及字符 -、_、.、~ 不编码。
- 其它字符编码成 %XY 的格式，其中 XY 是字符对应ASCII码的16进制表示。例如英文的双引号 " 对应的编码为 %22。
- 扩展的UTF-8字符，编码成 %XY%ZA... 的格式。
- 英文空格要编码成 %20，而不是加号 +。

该编码方式与 application/x-www-form-urlencoded MIME格式编码算法相似，但又有所不同。

如果您使用的是Java标准库中的 java.net.URLEncoder，可以先用标准库中 percentEncode 编码，随后将编码后的字符中加号 + 替换为 %20、星号 * 替换为 %2A、%7E 替换为波浪号 ~，即可得到上述规则描述的编码字符串。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedEncodingException {
return value != null ? URLEncoder.encode(value, ENCODING).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E", "~") : null;
}
```

iii. 使用等号 = 连接编码后的请求参数名和参数值。

iv. 使用与号 & 连接编码后的请求参数。参数排序与步骤a的排序一致。

完成后，即获得规范化请求字符串（CanonicalizedQueryString）。

2. 构造签名字符串。

可以使用 percentEncode 处理步骤1得到的规范化字符串，构造签名字符串。可参考如下规则：

```
StringToSign=
HTTPMethod + "&" + //HTTPMethod: 发送请求的HTTP方法，例如GET。
percentEncode("/") + "&" + //percentEncode("/"): 字符 (/) UTF-8编码得到的值，即%2F。
percentEncode(CanonicalizedQueryString) //您的规范化请求字符串。
```

3. 计算HMAC值。

按照RFC2104的定义，使用步骤2得到的字符串 StringToSign 计算签名HMAC值。示例使用的是Java Base64编码方法。

```
Signature = Base64( HMAC-SHA1( AccessSecret, UTF-8-Encoding-Of( StringToSign ) ) )
```

② 说明 计算签名时，使用的Key就是您的AccessKeySecret并加上一个与号 & 字符（ASCII:38）。使用的哈希算法是SHA1。

4. 计算签名值。

按照Base64编码规则把步骤3中的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。

5. 添加签名。

将得到的签名值作为Signature参数，按照RFC3986的规则进行URL编码后，再添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。

签名示例

以调用Pub接口为例。假设您

的 AccessKeyId=testid , AccessKeySecret=testsecret , ProductKey=12345abcde 、 TopicFullName=/12345abcde/testdevice/user/get 、 MessageContent=aGVsI

1. 组成签名前的请求URL。

```
http://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=Pub&MessageContent=aGVsbG8gd29ybGQ&Timestamp=2018-07-31T07:43:57Z&SignatureVersion=1.0&Format=XML&Qos=0&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2018-01-20&AccessKeyId=testid&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=cn-shanghai&ProductKey=12345abcde&TopicFullName=/12345abcde/testdevice/user/get
```

2. 计算得到待签名字符串StringToSign。

```
GET%2F%AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DPub%26Format%3DXML%26MessageContent%3DaGVsbG8gd29ybGQ%26ProductKey%3D12345abcde%26Qos%3D0%26RegionId%3Dcn-shanghai%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2018-07-31T07%253A43%253A57Z%26TopicFullName%3D%2F12345abcde%252Ftestdevice%252Fuser%252Fget%26Version%3D2018-01-20
```

3. 计算签名值。

因为 AccessKeySecret=testsecret , 用于计算的Key为 testsecret& , 计算得到的签名值为:

```
NUh3otvAoXOZmG/a2gDShh6Ze9w=
```

4. 将签名作为Signature参数加入到URL请求中, 最后得到的URL为:

```
http://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?MessageContent=aGVsbG8gd29ybGQ&Action=Pub&Timestamp=2018-07-31T07%253A43%253A57Z&SignatureVersion=1.0&Format=XML&Qos=0&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=2018-01-20&AccessKeyId=testid&Signature=NUh3otvAoXOZmG%2Fa2gDShh6Ze9w%3D&SignatureMethod=HMAC-SHA1&RegionId=cn-shanghai&ProductKey=12345abcde&TopicFullName=%2F12345abcde%2Ftestdevice%2Fuser%2Fget
```

Java代码示例

以下为签名的Java Demo供您参考。

1. 配置文件 Config.java。

```
/*
 * Copyright © 2018 Alibaba. All rights reserved.
 */
package com.aliyun.iot.demo.sign;
/**
 * 服务端API签名配置文件
 */
 * @author: ali
 * @version: 0.1 2018-08-08 08:23:54
 */
public class Config {
    // AccessKey信息
    public static String accessKey = "1234567890123456";
    public static String accessKeySecret = "123456789012345678901234567890";
    public final static String CHARSET_UTF8 = "utf8";
}
```

参数	示例	说明
accessKey	1234567890123456	登录物联网平台控制台, 将鼠标移至账号头像上, 然后单击AccessKey管理, 获取AccessKey ID和AccessKey Secret。
accessKeySecret	123456789012345678901234567890	 说明 如果使用RAM用户, 您需授予该RAM用户管理物联网平台的权限 (AliyunIoT FullAccess), 否则将连接失败。授权方法请参见 授权RAM用户访问物联网平台 。

2. 配置文件 Util.java。

```

/*
 * Copyright © 2018 Alibaba. All rights reserved.
 */
package com.aliyun.iot.demo.sign;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Map;
import org.apache.commons.lang3.StringUtils;
/**
 * URL处理类
 *
 * @author: ali
 * @version: 0.1 2018-06-21 20:40:52
 */
public class UrlUtil {
    private final static String CHARSET_UTF8 = "utf8";
    public static String urlEncode(String url) {
        if (!StringUtils.isEmpty(url)) {
            try {
                url = URLEncoder.encode(url, "UTF-8");
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("Url encode error:" + e.getMessage());
            }
        }
        return url;
    }
    public static String generateQueryString(Map<String, String> params, boolean isEncodeKV) {
        StringBuilder canonicalizedQueryString = new StringBuilder();
        for (Map.Entry<String, String> entry : params.entrySet()) {
            if (isEncodeKV)
                canonicalizedQueryString.append(percentEncode(entry.getKey()))
                    .append("=")
                    .append(percentEncode(entry.getValue()))
                    .append("&");
            else
                canonicalizedQueryString.append(entry.getKey())
                    .append("=")
                    .append(entry.getValue())
                    .append("&");
        }
        if (canonicalizedQueryString.length() > 1) {
            canonicalizedQueryString.setLength(canonicalizedQueryString.length() - 1);
        }
        return canonicalizedQueryString.toString();
    }
    public static String percentEncode(String value) {
        try {
            // 使用URLEncoder.encode编码后,将"+","*","%7E"做替换即满足API规定的编码规范。
            return value == null ? null
                : URLEncoder.encode(value, CHARSET_UTF8).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E",
                    "%7E");
        } catch (Exception e) {
        }
        return "";
    }
}

```

3. 配置文件 *SignatureUtils.java*.

```

/*
 * Copyright © 2018 Alibaba. All rights reserved.
 */
package com.aliyun.iot.demo.sign;
import java.io.IOException;
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.net.URI;
import java.net.URISyntaxException;
import java.net.URLDecoder;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Map;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import org.apache.commons.codec.binary.Base64;
import org.apache.commons.lang3.StringUtils;
/**
 * 服务端API签名
 *
 * @author: ali
 * @version: 0.1 2018-06-21 20:47:05
 */
public class SignatureUtils {
    private final static String CHARSET_UTF8 = "utf8";
    private final static String ALGORITHM = "HmacSHA1";
    private final static String SEPARATOR = "&";
    public static Map<String, String> splitQueryString(String url)
        throws URISyntaxException, UnsupportedEncodingException {
        URI uri = new URI(url);
        String query = uri.getQuery();
        final String[] pairs = query.split(SEPARATOR);
        TreeMap<String, String> queryMap = new TreeMap<String, String>();
        for (String pair : pairs) {
            final int idx = pair.indexOf("=");

```

```

        final String key = idx > 0 ? pair.substring(0, idx) : pair;
        if (!queryMap.containsKey(key)) {
            queryMap.put(key, URLDecoder.decode(pair.substring(idx + 1), CHARSET_UTF8));
        }
    }
    return queryMap;
}

public static String generate(String method, Map<String, String> parameter, String accessKeySecret)
    throws Exception {
    String signString = generateSignString(method, parameter);
    System.out.println("signString---" + signString);
    byte[] signBytes = hmacSHA1Signature(accessKeySecret + "&", signString);
    String signature = newStringByBase64(signBytes);
    System.out.println("signature----" + signature);
    if ("POST".equals(method))
        return signature;
    return URLEncoder.encode(signature, "UTF-8");
}

public static String generateSignString(String httpMethod, Map<String, String> parameter) throws IOException {
    TreeMap<String, String> sortParameter = new TreeMap<String, String>();
    sortParameter.putAll(parameter);
    String canonicalizedQueryString = UrlUtil.generateQueryString(sortParameter, true);
    if (null == httpMethod) {
        throw new RuntimeException("httpMethod can not be empty");
    }
    StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
    stringToSign.append(httpMethod).append(SEPARATOR);
    stringToSign.append(percentEncode("/")).append(SEPARATOR);
    stringToSign.append(percentEncode(canonicalizedQueryString));
    return stringToSign.toString();
}

public static String percentEncode(String value) {
    try {
        return value == null ? null
            : URLEncoder.encode(value, CHARSET_UTF8).replace("+", "%20").replace("*", "%2A").replace("%7E",
                "~");
    } catch (Exception e) {
    }
    return "";
}

public static byte[] hmacSHA1Signature(String secret, String baseString) throws Exception {
    if (StringUtil.isEmpty(secret)) {
        throw new IOException("secret can not be empty");
    }
    if (StringUtil.isEmpty(baseString)) {
        return null;
    }
    Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA1");
    SecretKeySpec keySpec = new SecretKeySpec(secret.getBytes(CHARSET_UTF8), ALGORITHM);
    mac.init(keySpec);
    return mac.doFinal(baseString.getBytes(CHARSET_UTF8));
}

public static String newStringByBase64(byte[] bytes) throws UnsupportedEncodingException {
    if (bytes == null || bytes.length == 0) {
        return null;
    }
    return new String(Base64.encodeBase64(bytes, false), CHARSET_UTF8);
}
}
}

```

4. 配置主入口文件Main.java。

```

/*
 * Copyright © 2018 Alibaba. All rights reserved.
 */
package com.aliyun.iot.demo.sign;
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;
import java.util.Map;
/**
 * 签名工具主入口
 *
 * @author: ali
 * @version: 0.1 2018-09-18 15:06:48
 */
public class Main {
    // 1.需要修改Config.java中的AccessKey信息。
    // 2.建议使用方法二，所有参数都需要一一填写。
    // 3."最终signature"才是您需要的签名最终结果。
    public static void main(String[] args) throws UnsupportedEncodingException {
        // 方法一
        System.out.println("方法一：");
        String str = "GET%2F%3DAccessKeyId%3D" + Config.accessKey
            + "%26Action%3DRegisterDevice%26DeviceName%3D1533023037%26Format%3DJSON%26ProductKey%3DaxxxUtgaRLB%26RegionId%3Dcn-shanghai%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D1533023037%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2018-07-31T07:25:3A43%253A57Z%26Version%3D2018-01-20";

        byte[] signBytes;
        try {
            signBytes = SignatureUtils.hmacSHA1Signature(Config.accessKeySecret + "&" + str.toString());
            String signature = SignatureUtils.newStringByBase64(signBytes);
            System.out.println("signString---" + str);
            System.out.println("signature----" + signature);
            System.out.println("最终signature: " + URLEncoder.encode(signature, Config.CHARSET_UTF8));
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        System.out.println();
        // 方法二
        System.out.println("方法二：");
        Map<String, String> map = new HashMap<String, String>();
        // 公共参数
        map.put("Format", "JSON");
        map.put("Version", "2018-01-20");
        map.put("AccessKeyId", Config.accessKey);
        map.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
        map.put("Timestamp", "2018-07-31T07:43:57Z");
        map.put("SignatureVersion", "1.0");
        map.put("SignatureNonce", "1533023037");
        map.put("RegionId", "cn-shanghai");
        // 请求参数
        map.put("Action", "RegisterDevice");
        map.put("DeviceName", "1533023037");
        map.put("ProductKey", "axxxUtgaRLB");
        try {
            String signature = SignatureUtils.generate("GET", map, Config.accessKeySecret);
            System.out.println("最终signature: " + signature);
        } catch (Exception e) {
            e.printStackTrace();
        }
        System.out.println();
    }
}

```

4.6. 错误码

本文档列举调用物联网平台API出错时，返回的错误信息。入参数格式错误、超出限定值、入参缺少必需参数等错误修改，请参见具体API文档的请求参数描述。

系统错误码

以 `iot.system`、`iot.Sre` 开头的错误码为系统相关错误码。

错误码	描述	解决方案
<code>iot.system.SystemException</code>	系统异常。	请稍后重试。若仍不能解决，请提交工单。
<code>iot.system.InstanceNotFound</code>	实例ID不存在。	请确保入参信息正确，然后重试。
<code>iot.Sre.IotInstanceNotFound</code>		
<code>iot.system.UidNotFound</code>	阿里云账号不存在或未开通物联网服务。	请确保阿里云账号正确并开通物联网服务，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.system.IllegalRequest	非法的请求参数。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.system.InstanceIdSame	源实例ID和目标实例ID相同。	请确保入参中的源实例ID和目标实例ID不同，然后重试。
iot.system.BillsOverDue	当前阿里云账号已欠费。	请前往阿里云账号中心充值。

公共错误码

以 `iot.common`、`iot.check` 开头的错误码为公共错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.common.InvalidPageParams	分页大小或者分页页号不合法。	请参见具体API文档的分页相关参数描述，如 <code>PageSize</code> ，确保入参信息正确，然后重试。
iot.common.InvalidTenant	不合法的租户。	请确认阿里云账号信息和账号权限。
iot.common.QueryDeviceActionError	查询设备失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.common.QueryDevicePropertyActionError	查询设备属性失败。	
iot.common.QueryProductActionError	查询产品失败。	
iot.common.QueryProductCountActionError	查询产品总数失败。	
iot.common.RamActionPermissionDeny	没有资源访问控制（RAM）权限。	请给调用的阿里云账号授权。具体操作，请参见 RAM用户授权文档 。
iot.common.AuthActionPermissionDeny	鉴权失败。 原因可能是入参的设备信息不属于当前账号。	请确保 <code>AccessKey</code> 信息和设备信息匹配，然后重试。
iot.check.ParametersNotLessThanMax	参数A的值必须小于参数B的值。例如，参数 <code>startTime</code> 值必须小于参数 <code>endTime</code> 值。	请确保入参信息符合规则，然后重试。
iot.check.InvalidFormattedParameter	参数格式错误。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.common.APINotSupportedInInstance	当前实例不支持该API。 公共实例尚未支持该功能。	请使用物联网平台企业版实例，然后调用API。
iot.common.InvalidFormattedParameter	参数格式错误。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.common.IllegalFileBizCode	文件业务类型无效。	
iot.common.IllegalFileFormat	文件格式无效。	
iot.common.FileNotExist	文件不存在。	
iot.common.UpdateThingModelOverLimit	单个物模型TSL文件中，有效字符数量超出限制（256 KB，即 256*1024个字符）。	请确保单个物模型TSL文件的有效字符数量符合API限制。

产品相关错误码

以 `iot.prod` 开头的错误码为产品相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.prod.AlreadyExistedProductName	已经存在相同的产品名称。同一个实例下的产品名称不能重复。	请确认同一个企业实例下，新建产品名称与已有产品名称不同，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.prod.CreateProductFailed	创建产品失败。	请确保传入参信息正确，然后重试。
iot.prod.CreateProductTopicFailed	创建产品的Topic类失败。	
iot.prod.InvalidAliyunCommodityCode	入参AliyunCommodityCode值错误。	AliyunCommodityCode的可选项只有 <i>iothub_senior</i> 和 <i>iothub</i> 。 请确保AliyunCommodityCode参数正确，然后重试。
iot.prod.InvalidFormattedCatId	入参CategoryId（产品的设备类型）错误。	请确保品类相关参数正确，然后重试。
iot.prod.InvalidFormattedProductKey	入参产品ProductKey格式错误。	请确保传入的ProductKey值正确，然后重试。
iot.prod.InvalidFormattedProductName	入参产品名称格式错误。	请确保传入正确的产品名称格式，然后重试。 产品名称格式说明，请参见CreateProduct。
iot.prod.LongProductDesc	产品描述字符数超出限定值。	描述信息应在100个字符以内。 请确保产品描述内容长度符合限制，然后重试。
iot.prod.InvalidNodeType	产品的节点类型（NodeType）错误。	请确保传入的NodeType值正确，然后重试。 节点类型支持的可选项，请参见CreateProduct。
iot.prod.NotExistedProduct	产品不存在。 输入的ProductKey值在当前账号下不存在。	请确保传入的productKey或实例ID正确，然后重试。
iot.prod.NotOpenID2Service	没有开通ID ² 服务。	请开通ID ² 服务后重试。 该产品在创建时没有开通ID ² 安全认证服务。ID ² 安全认证服务只能在创建产品时开通，并且，产品创建成功后，不能更改是否使用ID ² 认证的状态。
iot.prod.NotSeniorProduct	产品不支持物模型。您创建产品时，定义为不使用物模型版的产品。	请确保传入参信息正确，然后重试。
iot.prod.NullProductKey	入参产品ProductKey不能为空。	
iot.prod.NullProductName	入参产品名称不能为空。	
iot.prod.ProductCountExceedMax	产品总数已超过最大限制数量。 一个实例下最多可有1,000个产品。	请删除实例下不使用的产品，然后重试。
iot.prod.QueryDeviceCountActionError	查询产品下的设备总数失败。	请确保传入参信息正确，然后重试。
iot.prod.QueryProductAbilitiesFailed	获取产品功能失败。	请确保传入参信息正确，如Identifier值等，然后重试。
iot.prod.QueryProductAbilityFailed	查询产品功能失败。	请确保传入参信息正确，如Identifier值等，然后重试。
iot.prod.QueryProductListActionError	获取产品列表数据失败。	请确保传入参信息正确，然后重试。
iot.prod.UpdateProductFailed	更新产品信息失败。	
iot.prod.QueryExtendPropertyFailed	查询产品标签失败。	
iot.prod.InvalidScriptType	数据解析脚本类型无效。	请确保传入参中数据解析脚本类型正确，然后重试。
iot.prod.ThingScriptExisted	产品下已存在创建或更新的数据解析脚本。	请确认产品下是否已存在待创建或更新数据解析脚本。若已存在，无需重复操作。
iot.prod.ConcurrentScriptOperation	操作数据解析脚本失败。	请确保不要并发操作数据解析脚本。

错误码	描述	解决方案
iot.prod.ThingScriptDataFormatError	产品的数据解析脚本类型错误。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.prod.BatchCreateThingModelFailed	创建物模型失败。	
iot.prod.ThingModelNameDuplicated	物模型中存在重复的功能定义名称。	请更换功能定义名称，然后重试。
iot.Prod.NotProductOwner	当前操作者不是产品的拥有者。	请确保访问的产品已有授权，然后重试。
iot.prod.ProductDataFormatIsNull	数据解析脚本提交失败。您创建产品时，请求参数DataFormat值为空。	请确保创建产品时，已设置数据格式，请参见 CreateProduct 。

设备相关错误码

以 `iot.device`、`iot.devicesearch` 开头的错误码为设备相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.Device.NotDeviceOwner	当前操作的用户不是设备的拥有者。	请使用主账号登录物联网平台控制台，在对应实例下查询设备，验证设备是否存在。
iot.device.AddTopoRelationFailed	添加拓扑关系失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.device.AlreadyExistedDeviceName	设备名称已经存在。 设备名称需在产品维度唯一。	请重新命名设备名称，然后重试。
iot.device.ApplyManyDevicesFailed	申请批量创建设备失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.device.CreateDeviceFailed	创建设备失败。	
iot.device.CreateDeviceTasksRunning	创建设备的申请任务还在执行中。	批量创建设备任务执行中，请稍后重试。
iot.device.DeviceApplyIsNotFound	申请设备的申请单 (ApplyId) 不存在。	请确保输入的ApplyId值，与您调用的对应接口 (BatchCheckDeviceNames 或 BatchImportDevice) 返回的ApplyId值一致，然后重试。
iot.device.DeviceCountExceeded	批量申请的设备数量超过最大值。 单次调用，最多批量注册1,000个设备。	请减少设备数量，然后重试。
iot.device.DeleteDeviceFailed	删除设备失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.device.DeleteDevicePropertyFailed	删除设备属性失败。	
iot.device.DisableDeviceFailed	禁用设备失败。	
iot.device.EnableDeviceFailed	启用设备失败。	
iot.device.InactiveDevice	设备未激活，即物理设备从未连接物联网平台。	请登录物联网平台控制台，查看设备状态，确定设备是否在线。
iot.device.InvalidFormattedApplyId	创建设备的申请单 (ApplyId) 错误。	请确保输入的ApplyId值，与您调用 BatchCheckDeviceNames 返回的ApplyId值一致，然后重试。
iot.device.IncorrentDeviceApplyInfo	设备申请信息错误。	请确保入参信息正确，如ApplyId等，然后重试。
iot.device.InvalidFormattedDeviceName	设备名称格式错误。	请确保传入的设备名称格式正确，然后重试。 设备名称格式说明，请参见 RegisterDevice 。

错误码	描述	解决方案
iot.device.InvalidDeviceNickNameExisted	设备名称列表中存在不合法的设备备注名称。 具体错误请查看返回的不合法设备备注名称列表。	请确认批量注册设备时，设备备注名称是否合法。
iot.device.InvalidFormattedDevicePropertyKey	设备属性标识符格式错误。 请查看相关API文档中，关于入参属性格式的描述。	请确认设备属性标识符格式是否合法。
iot.device.InvalidFormattedDevicePropertiesString	入参设备属性格式错误。	请确认属性格式是否正确。 关于入参属性格式的描述，请参见相关API文档。
iot.device.InvalidIoTId	设备ID错误。	请登录物联网平台控制台，查询对应设备信息，然后检查IoTId是否合法。 可调用QueryDeviceDetail或QueryDevice查看正确的IoTId值，或用ProductKey与DeviceName组合代替IoTId。
iot.device.InvalidTimeBucket	指定的时间区间不合法。 请查看相关API文档的参数描述，输入正确的参数。	请确认入参开始时间和结束时间值，是否符合API描述要求。
iot.device.InvokeThingServiceFailed	调用设备服务失败。 请检查输入参数是否正确，如Args的参数格式和取值等。	首先确定入参是否符合产品功能定义；然后登录物联网平台，查询对应设备状态；确定设备在线后，进行重试。
iot.device.LongDevicePropertiesString	入参设备属性长度超过最大值。 请查看相关API文档的限制说明。	请减少传参数量，然后重试。
iot.device.NoneDeviceNameElement	设备名称列表为空。	请确保入参均合法，然后重试。
iot.device.NoneDeviceProperties	没有有效的设备属性。 请核对传入的属性Identifier是否与TSL中定义的一致。	请确保入参符合API参数描述，然后重试。
iot.device.NotExistedDevice	设备不存在。 传入的设备IoTId、ProductKey或DeviceName值错误。请调用QueryDeviceDetail或QueryDevice查看正确值。	请登录物联网平台控制台，查询设备信息，检查设备是否存在。
iot.device.NullApplyId	创建设备的申请ID (ApplyId) 不能为空。	请确保输入ApplyId值正确，然后重试。
iot.device.NullDeviceName	设备名称不能为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.device.NullDevicePropertyKey	设备属性名称不能为空。	
iot.device.NullDevicePropertiesString	入参设备属性不能为空。	
iot.device.QueryDeviceApplyActionError	查询设备申请单信息出错。	请确保输入ApplyId值正确，然后重试
iot.device.QueryDeviceAttrDataHistoryFailed	获取设备属性数据历史记录失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.device.QueryDeviceAttrStatusFailed	获取设备属性状态信息失败。	
iot.device.QueryDeviceEventHistoryFailed	获取设备事件调用记录失败。	
iot.device.QueryDeviceListActionError	查询设备列表失败。	
iot.device.QueryDeviceServiceHistoryFailed	获取设备服务调用记录失败。	
iot.device.QueryDeviceStatisticsFailed	查询设备统计信息失败。	
iot.device.QueryDeviceStatusFailed	查询设备状态信息失败。	

错误码	描述	解决方案
iot.device.QueryTopoRelationFailed	查询拓扑关系失败。 请确认传入参信息是否正确。如，传入的PageSize值大于限定值50会报此错误。	
iot.device.RemoveTopoRelationFailed	移除拓扑关系失败。	
iot.device.SaveOrUpdateDevicePropertiesFailed	新增或者修改设备属性失败。	
iot.device.SetDevicePropertyFailed	设置设备属性失败。 请检查入参Items的参数值和格式是否正确，指定的属性是否是读写型。	请确保设备属性的入参符合产品功能定义，然后重试。
iot.device.TooManyDevicePropertiesPerTime	传入的属性个数超过限定值。 请参见 相关API文档 限制说明。	请确保属性个数未超过限制，然后重试。
iot.device.TopoRelationCountExceeded	拓扑关系数量过多。 请参见 使用限制 中网关与子设备数量限制。	请删除部分无用拓扑关系，然后重试。
iot.device.VerifyDeviceFailed	验证设备失败。	请确保传入参信息正确（如设备信息），然后重试。
iot.device.TooManyDeviceNamesPerRequest	请求查询的设备名称数量超过最大限制。	请确保传入参中设备名称数量不超过10,000，然后重试。
iot.device.InvalidDeviceParams	请求参数不合法。	请确保传入参信息正确（如设备信息），然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLException	不合法的SQL语句。	请确保SQL语法合法，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLOffsetError	不合法的SQL偏移量。	请检查SQL语句，修正不合法的偏移量，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLFieldError	SQL包含不合法的字段名。	请检查SQL语句，修正不合法的字段，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLConditionError	SQL的连接词个数超过限制。	请检查SQL语句，减少连接词，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLOrderError	SQL的排序规则错误。	请检查SQL语句，修正不合法的排序，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLOperatorTypeError	SQL运算符和数据类型不匹配。	请检查SQL语句，修正不正确的运算符，然后重试。
iot.devicesearch.InvalidSQLParamError	不支持的SQL语法。	请检查SQL语句，删除不支持的语法，然后重试。
iot.tsl.InvalidIdentifierInEventError	查询指定设备的原始事件记录失败。	请核对传入的属性Identifier是否有效。
InvalidIdentifierInServiceError	查询指定设备的原始服务记录失败。	请核对传入的属性Identifier是否有效。
InvalidIdentifierInPropertyError	查询指定设备原始属性记录失败。	请核对传入的属性Identifier是否有效。
iot.device.PageTokensIllegal	查询指定设备原始快照、属性记录、服务记录、事件记录失败。	请确保请求参数NextPageToken信息正确，然后重试。
iot.device.DeviceHasDistributed	同名设备已被分发。 请更换设备名称，然后重试。	产品下存在已同名被分发的设备，请替换设备名称后重试。
iot.device.FuzzyRuntimeSearchMinLengthLimit	模糊搜索的内容长度小于5个字符。	请增加模糊查询关键字的字符个数，然后重试。
iot.device.RegionNotSupportDynamicGroup	当前地域不支持动态分组功能。 仅华东2（上海）地域支持动态分组功能。	请检查接口入参region信息，确保在华东2（上海）地域，然后重试。

设备分发相关错误码

以 `iot.provisioning` 开头的错误码为设备分发相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.provisioning.RunningTaskExceedLimit	当前阿里云账号的并行分发任务已超出限制。 单个阿里云账号下，产品分发和设备分发的任务总数不能超过10个。	请等待运行中的任务执行完成，即可继续并发执行任务。
iot.provisioning.TaskNotFinish	分发任务未完成。	请等待当前分发任务完成。
iot.provisioning.TasksProcessing	分发任务还在进行中。	请等待当前分发任务完成。
iot.provisioning.DevicelsInAnotherTask	当前设备在其它分发任务中。	不同分发任务同时分发相同的设备，只有一个任务会将该设备分发成功。
iot.provisioning.TaskNotExist	分发任务不存在。	请确保分发任务存在，然后重试。
iot.provisioning.TaskAlreadyFinish	分发任务已完成。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.provisioning.UidAndTaskNotMatch	当前阿里云账号ID不是任务创建者的账号ID。	
iot.provisioning.DevicelsDistributing	设备分发中。	等待当前设备分发完成。
iot.provisioning.ProductIsDistributing	产品分发中。	当前分发任务需等到分发该产品的任务结束，才会执行。
iot.provisioning.AccountNotFound	输入的阿里云账号不存在。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.provisioning.TargetAccountParamsError	账号信息不能为空。	
iot.provisioning.CrmServiceError	阿里云账号服务异常。	请稍后重试。
iot.provisioning.InstanceOperationDeny	目标实例不属于目标阿里云账号。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.provisioning.SourceInstanceNotFound	源实例ID不存在。	
iot.provisioning.TargetInstanceNotFound	目标实例ID不存在。	
iot.provisioning.CaptchaNotNull	该操作需要填写授权码。	
iot.provisioning.CaptchaNotFound	授权码错误。	请稍后重试。验证码发送的时间间隔必须大于1分钟。
iot.provisioning.SendCaptchaFlowControl	操作频繁，1分钟后重试。	
iot.provisioning.LimitExceeded	分发设备数超出限制。	减少分发的设备，然后重试。
iot.provisioning.FailGetLogLat	获取经纬度信息失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.provisioning.NotCrossTenantId	该操作不支持跨阿里云账号。	该操作不支持跨阿里云账号。
iot.provisioning.ErrorStrategy	不支持该分发策略。	修正分发策略，然后重试。
iot.provisioning.InstanceRegionConflict	每个地域只能选择一个实例ID。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.provisioning.NotDeviceOwner	当前操作者不是设备的拥有者。	设备分发只能设备的拥有者发起。
iot.provisioning.NextTokenNotNull	请求参数NextToken不能为空。详细说明，请参见 ListDeviceDistributeJob 。	请确保入参信息正确，然后重试。

设备安全隧道相关错误码

以 `iot.securetunnel` 开头的错误码为设备安全隧道相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.secureunnel.InstanceIdMismatch	实例ID不匹配。	请确保实例ID和设备所属实例相匹配，然后重试。
iot.secureunnel.TunnelNotExist	设备安全隧道不存在。	请确认安全隧道ID对应的隧道是否存在。
iot.secureunnel.IllegalState	设备安全隧道状态不正确。	请确认安全隧道的状态是否符合对应接口的要求。
iot.secureunnel.ParamInvalid	设备安全隧道API参数错误。	请参见API参数说明，确保参数信息正确，然后重试。
iot.secureunnel.DescriptionTooLong	创建设备安全隧道时，入参Description内容超出长度限制（1024个字符）。	请参见API参数说明，确保参数信息正确，然后重试。
iot.secureunnel.UdiTooLong	创建设备安全隧道时，入参Udi内容超出长度限制（4096个字符）。	请参见API参数说明，确保参数信息正确，然后重试。
iot.secureunnel.TunnelAmountExceedByDevice	当前设备下安全隧道数量超过限制（10个）。	请先关闭并删除不再使用的安全隧道，然后重试。
iot.secureunnel.TunnelAmountExceedByInstance	当前实例下，安全隧道数量超过限制（1,000个）。	请先关闭并删除不再使用的安全隧道，然后重试。
iot.secureunnel.DeviceNotExist	设备不存在。	请确认设备是否存在。
iot.secureunnel.DeviceNotOnline	设备不在线。	请确保设备在线，然后重试。
iot.secureunnel.DeviceNotSpecified	设备未指定。	请传入设备相关的入参，然后重试。

设备任务相关错误码

以 `iot.job` 开头的错误码为设备任务相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.job.JobNotExist	任务不存在。	请登录物联网平台控制台，查询任务是否存在，然后重试。
iot.job.ListTaskParamJobIdAndDeviceNull	请求参数JobId和Device不能同时为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.job.ListTaskParamDeviceInfoInvalid	请求参数Device中设备信息不合法。 productKey和deviceName不能同时为空。	
iot.job.GenerateFileUploadUrlFailed	生成文件上传URL失败。	
iot.job.ParamsError	参数异常。	
iot.job.JobInvokeServiceSidError	设备批量服务调用任务中，JobDocument中serviceIdentifier参数错误。	删除无用的任务，然后重试。
iot.job.JobSetPropertyParamsError	设备批量属性设置任务中，JobDocument中params参数错误。	
iot.job.JobCountExceedLimit	任务数量超出限制。 一个阿里云账号下，单个地域最多可添加10,000个任务。	
iot.job.IllegalTargetDevices	请求参数TargetConfig中的TargetDevices包含不合法的设备。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.job.QueryJobFailed	查询任务信息失败。	请登录物联网平台控制台，查询任务信息，检查jobId是否正确，然后重试。
iot.job.NotJobOwner	您不是该任务的拥有者。	
iot.job.UpdateJobFailed	更新任务下作业配置失败。	请确保入参信息正确，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.job.JobActionForbidden	任务当前状态，禁止该类型的操作。	检查任务状态，确定任务状态符合API的参数描述，然后重试。
iot.job.CancelJobFailed	取消任务失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.job.DeleteJobFailed	删除任务失败。	
iot.job.QueryJobStaticsFailed	查询任务信息失败。	
iot.job.QueryTaskFailed	查询指定任务下作业失败。	
iot.job.TaskIdIsNull	请求参数TaskId不能为空。	
iot.job.TaskNotExist	查询的任务下作业不存在。	请登录物联网平台控制台，查询任务，检查任务是否存在，然后重试。
iot.job.NotTaskOwne	您不是该设备作业的拥有者。	请登录物联网平台控制台，查询任务下是否存在该设备信息，然后重试。
iot.job.JobFileInSecure	创建任务中上传的文件内容不合法。	请检查文件信息，确保文件内容正确，然后重试。
iot.job.ReRunJobFailed	任务重试失败。 因并发操作，导致接口调用发生冲突，请稍后重试。	请确保入参信息正确，然后重试。

设备分组相关错误码

以 `iot.group` 开头的错误码为设备分组相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.group.NullGroupId	入参分组ID没有赋值。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.DeleteGroupFailed	删除分组失败。	
iot.group.SubGroupNotNull	分组下有子分组。 当分组下有子分组时，不能删除分组，需先删除子分组。	请先删除子分组，然后重试删除该分组。
iot.group.InvalidGroupName	分组名称不合法。 分组名称可包含中文汉字、英文字母、数字和下划线（_）。 长度范围4-30个字符（一个中文汉字占二个字符）。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.GroupNameExisted	分组名称已存在。	请重新命名分组名称，然后重试。
iot.group.QueryGroupInfoFailed	查询分组详情失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.NotExistedGroup	分组不存在。 请确认GroupID值。	登录物联网平台控制台，查询分组，检查分组是否存在，然后重试。
iot.group.QueryGroupCountFailed	查询分组数量失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.QueryGroupListFailed	查询分组列表失败。	
iot.group.BindGroupRelationFailed	绑定分组关系失败。	
iot.group.UpdateGroupFailed	修改分组信息失败。	
iot.group.QueryGroupTreeFailed	获取分组关系结构失败。	

错误码	描述	解决方案
iot.group.CreateGroupFailed	创建分组失败。	
iot.group.InvalidFormattedTagString	标签格式不合法。	标签数据为JSON格式。由标签的tagKey和tagValue组成，tagKey和tagValue均不能为空。多个标签以英文逗号间隔。如， <pre>[{"tagKey": "h1", "tagValue": "rr"}, {"tagKey": "7h", "tagValue": "rr"}]</pre>
iot.group.TagCountExceedMax	标签数量超过最大值。 每个分组最多可有100个标签。	删除不需要的标签，然后重试。
iot.group.GroupCountExceedMax	分组数量超过最大值。 <ul style="list-style-type: none"> 一个分组最多可包含100个子分组。 一个设备最多可以被添加到10个分组中。 	删除无用的子分组或者分组中无用的设备，然后重试。
iot.group.SetGroupTagFailed	设置分组标签信息失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.QueryGroupTagFailed	查询分组标签信息失败。	
iot.group.LongGroupDescError	分组描述字段过长。 分组描述长度限制为100个字符（一个中文汉字占一个字符）。	请重新编辑分组描述，然后重试。
iot.group.QueryGroupRelationFailed	查询分组关系失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.group.GroupLevelExceedingLimitError	分组层级超过限制。 分组只支持三级嵌套，即分组>子分组>子子分组。	请登录物联网平台控制台，检查分组嵌套层级。
iot.group.SuperGroupUnsupport	子分组不支持添加到当前父组。	请登录物联网平台控制台，检查分组是否为动态分组。动态分组不支持添加子分组。

消息相关错误码

大部分以 `iot.messagebroker` 开头的错误码为消息相关错误码。此类错误码主要出现在调用消息通信相关API、设备影子相关API和规则引擎相关API失败时。（规则引擎相关API调用失败错误码，请见本文档“规则引擎相关错误码”。）

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.CreateTopicRouteFailed	创建Topic之间消息路由失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.CreateTopicTemplateException	创建Topic类过程发生异常。	
iot.messagebroker.CreateTopicTemplateFailed	创建Topic类失败。	
iot.MessageBroker.BatchSubTopicFailed	批量订阅Topic失败。	请传入非空的Topic列表，然后重试。
iot.MessageBroker.EmptySubTopicList	订阅的Topic列表为空。	
iot.messagebroker.DeleteTopicTemplateException	删除Topic类过程发生异常。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.DeleteTopicTemplateFailed	删除Topic类失败。	
iot.messagebroker.DestTopicNameArraySizelsLarge	同一消息源Topic配置的路由目标Topic数量超过最大限制数。	一个源Topic最多可对应100个目标Topic，请检查相关配置，然后重试。
iot.messagebroker.DeleteTopicRouteFailed	删除指定Topic间的路由失败。	请确保入参信息正确，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.DesireInfoInShadowMessageIsNotJson	设备影子中的 desire 信息不是JSON格式。	请传入JSON格式的 desire 信息，然后重试。
iot.messagebroker.DesireValueIsNullInShadowMessage	设备影子中的 desire 信息值为空。	请传入非空的 desire 信息，然后重试。
iot.messagebroker.ElementKeyOrValueIsNullInDesire	desire 信息包含有空的属性标识符或者属性值。	请确保传入的 desire 信息不包含空的属性标识符或者属性值，然后重试。
iot.messagebroker.ElementKeyOrValueIsNullInReport	report 信息包含有空的属性标识符或者属性值。	请确保传入的 report 信息不包含空的属性标识符或者属性值，然后重试。
iot.messagebroker.HALFCONN	由于设备为半连接状态导致失败。	请确保设备连接正常，然后重试。
iot.messagebroker.InvalidFormattedSrcTopicName	消息源Topic名称格式错误。	请确保Topic名称格式正确，然后重试。 可在控制台设备详情页的 Topic列表 下查看设备的Topic。
iot.messagebroker.InvalidFormattedTopicName	Topic格式错误。 可在控制台设备详情页的 Topic列表 下查看设备的Topic。	请确保Topic格式正确，然后重试。 可在控制台设备详情页的 Topic列表 下查看设备的Topic。
iot.messagebroker.InvalidFormattedTopicTemplateId	Topic类ID格式错误。	请确保Topic类ID格式正确，然后重试。 可调用QueryProductTopic查看TopicId。
iot.messagebroker.InvalidTimeoutValue	超时时间参数设置有误。	请确保时间参数设置正确，然后重试。 请参见相关API文档查看时间设置方法。
iot.messagebroker.InvalidTopicTemplateOperationValue	Topic类的操作权限值错误。	请确保Topic类的操作权限正确，然后重试。操作权限取值： <i>SUB</i> : 订阅。 <i>PUB</i> : 发布。 <i>ALL</i> : 发布和订阅。
iot.messagebroker.InvalidVersionValueInShadowMessage	设备影子中的 version 值错误。	请确保设备影子中的 version 值正确，然后重试。
iot.messagebroker.MethodValueIsNotUpdate	设备影子中的 method 信息值不是 <i>update</i> 。	请确保设备影子中的 method 值是 <i>update</i> ，然后重试。
iot.messagebroker.MessageContentIsNotBase64Encode	消息内容没有经过Base64编码。	请确保消息内容经过Base64编码，然后重试。
iot.messagebroker.NoneElementInDesire	desire 信息中没有属性。	请确保 desire 信息中有属性，然后重试。
iot.messagebroker.NoneElementInReport	report 信息中没有属性。	请确保 report 信息中有属性，然后重试。
iot.messagebroker.NoneElementDestTopicNameInArray	目标Topic列表中没有元素。	请确保目标Topic列表中有元素，然后重试。
iot.messagebroker.NotFoundDesireInShadowMessage	设备影子的 state 信息中没有 desire 信息。	请确保设备影子的 state 信息中有 desire 信息，然后重试。
iot.messagebroker.NotFoundMethodInShadowMessage	设备影子没有 method 信息。	请确保设备影子有 method 信息，然后重试。
iot.messagebroker.NotFoundReportInShadowMessage	设备影子中没有 report 信息。	请确保设备影子有 report 信息，然后重试。
iot.messagebroker.NotFoundStateInShadowMessage	设备影子中没有 state 信息。	请确保设备影子有 state 信息，然后重试。
iot.messagebroker.NotFoundVersionOrNullVersionValue	缺少 version 信息或者 version 值为空。	请确保 version 值不为空，然后重试。
iot.messagebroker.NotMatchedProductKeyWithSrcTopicOwner	消息源Topic对应的产品ProductKey不属于当前用户。	请确保Topic对应的产品属于当前用户，然后重试。
iot.messagebroker.NullMessageContent	消息内容不能为空。	请确保消息内容不为空，然后重试。
iot.messagebroker.NullShadowMessage	设备影子内容不能为空。	请确保设备影子内容不为空，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.NullSrcTopicName	消息源Topic名称不能为空。	请确保Topic名称不为空，然后重试。
iot.messagebroker.NullTopicName	Topic不能为空。	请确保Topic不为空，然后重试。
iot.messagebroker.NullTopicTemplateId	Topic类ID不能为空。	请确保Topic类ID不为空，然后重试。
iot.messagebroker.NullTopicTemplateOperation	Topic类的操作权限不能为空。	请确保Topic类的操作权限不为空，然后重试。
iot.messagebroker.OFFLINE	由于设备离线导致失败。	请确保设备在线，然后重试。
iot.messagebroker.PublishMessageException	发送消息过程出现异常。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.PublishMessageFailed	发送消息失败。	
iot.messagebroker.QueryDeviceShadowActionError	查询设备影子失败。	
iot.messagebroker.QueryProductTopicListActionError	获取Topic类列表失败。	
iot.messagebroker.QueryTopicReverseRouteTableListActionError	获取消息反向路由列表（即消息源Topic列表）失败。	
iot.messagebroker.QueryTopicRouteTableListActionError	获取消息路由列表失败。	
iot.messagebroker.QueryTopicTemplateActionError	查询Topic类失败。	
iot.messagebroker.QueryTopicTemplateException	获取Topic类过程发生异常。	
iot.messagebroker.RateLimit	由于限流导致失败。	
iot.messagebroker.ReportInShadowMessageIsNotJson	设备影子中的state信息中的report信息不是JSON格式。	请确保设备影子中的state信息中的report信息是JSON格式，然后重试。
iot.messagebroker.RrpcException	RRPC发送消息过程出现异常。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.RrpcFailed	RRPC发送消息失败。	
iot.messagebroker.ShadowMessageIsNotJson	设备影子不是JSON格式。	请确保设备影子是JSON格式，然后重试。
iot.messagebroker.ShadowMessageLengthIsLarge	设备影子的长度超过最大限制。	请确保设备影子的长度不超过最大限制，然后重试。 设备影子文档的大小限制16 KB。
iot.messagebroker.TIMEOUT	由于超时导致失败。	请重试。
iot.messagebroker.TooManyElementInDesire	desire信息中包含的属性总数超过最大限定数。	请确保desire信息中包含的属性总数不超过最大限定数，然后重试。 设备影子JSON文档的属性数量限制为128个。
iot.messagebroker.TooManyElementInReport	report信息包含的属性总数超过限定最大数。	请确保report信息包含的属性总数不超过限定最大数，然后重试。 设备影子JSON文档的属性数量限制为128个。
iot.messagebroker.TopicAlreadyFound	同一产品下Topic类名称重复。	请确保同一产品下Topic类名称不重复，然后重试。
iot.messagebroker.TopicTemplateCountExceedMax	产品的Topic类数量超过最大值。	请确保产品的Topic类数量不超过最大值，然后重试。 一个产品最多可以定义50个Topic类。

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.TopicTemplatsNotFound	Topic类不存在。	请确保Topic类存在，然后重试。 可调用QueryProductTopic查看产品的Topic类。
iot.messagebroker.UpdateDeviceShadowMessageFailed	更新设备影子失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.UpdateTopicTemplateException	更新Topic类过程发生异常。	
iot.messagebroker.UpdateTopicTemplateFailed	更新Topic类失败。	
iot.messagebroker.TooManyUserProperties	MQTT 5.0协议中，用户自定义属性个数超过最大限制（20个）。	请确保用户自定义属性个数不超过最大限制，然后重试。
iot.messagebroker.UserPropertyListExceedMaxLength	MQTT 5.0协议中，用户自定义属性总长度超过最大限制（8192个字符）。	请确保用户自定义属性总长度不超过最大限制，然后重试。
iot.messagebroker.InvalidUserProperty	MQTT 5.0协议中，用户自定义属性格式不合法。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.CorrelationDataNotBase64Encode	MQTT 5.0协议中，相关数据（Correlation Data）未进行Base64编码转换。	请确保相关数据进行Base64编码转换，然后重试。
iot.messagebroker.NullCorrelationData	MQTT 5.0协议中，相关数据（Correlation Data）为空。	请确保相关数据不为空，然后重试。
iot.messagebroker.CorrelationDataExceedMaxLength	MQTT 5.0协议中，相关数据长度超过最大限制（128个字符）。	请确保相关数据长度不超过最大限制，然后重试。
iot.messagebroker.InvalidMqttResponseTopic	MQTT 5.0协议中，响应主题（Response Topic）不合法。	请确保响应主题合法，然后重试。

规则引擎相关错误码

以 `iot.rule`、`iot.ruleng` 开头的错误码，及少部分 `iot.messagebroker` 开头的错误码，是规则引擎相关错误码。

提示出现异常或失败时，请确保入参信息正确，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.rule.CreateRuleException	创建规则过程发生异常。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.rule.DeleteRuleFailed	删除规则失败。	
iot.rule.IncorrentRuleActionId	规则动作ID错误。	可调用ListRuleActions查看规则动作ID，确保入参信息正确，然后重试。
iot.rule.IncorrentRuleActionType	规则动作类型错误。	请确保入参信息正确，然后重试。 具体要求请参见CreateRuleAction的Type请求参数说明。
iot.rule.NullForwardDestForRule	转发数据目的地不能为空。	转发数据目的地不能为空，请查看规则配置是否关联了数据目的。 Configuration 中的具体配置方法，请参见CreateRuleAction。
iot.rule.NullSqlForRule	规则的SQL语句不能为空。	请检查规则中的SQL配置，然后重试。
iot.rule.NotFoundRule	规则不存在。	请输入正确的规则ID（RuleId），然后重试。 可调用ListRule查看账号下所有规则的RuleId。
iot.rule.NotFoundRuleAction	规则动作不存在。	请输入正确的规则动作ID（ActionId），然后重试。 可调用ListRuleActions查看某个规则下的所有ActionId。
iot.rule.EmptyScript	解析器的脚本配置为空。	请确认解析器脚本已保存提交，然后重试。

错误码	描述	解决方案
iot.rule.EmptyScriptDraft	脚本草稿为空。	请确认入参信息正确，然后重试。
iot.rule.scriptSyntaxError	脚本存在语法错误。	
iot.rule.DataSourceNotExists	数据源不存在。	
iot.rule.DataSourceItemNotExists	数据源Topic不存在。	
iot.rule.DestinationNotBound	解析器未关联数据目的。	请确认解析器已关联数据目的，然后重试。
iot.rule.destinationNotExists	流转目的不存在。	请确认数据目的ID正确，然后重试。
iot.rule.ParseRuleActionConfigError	无法正常解析规则动作的配置。	请确认入参信息正确，然后重试。
iot.rule.QueryRuleActionListError	查询规则动作列表失败。	
iot.rule.QueryRuleFailed	查询解析器信息失败。	
iot.rule.QueryRulePageActionError	分页获取规则列表失败。	
iot.rule.RuleActionsAlreadyCreated	已存在相同的规则动作。	
iot.rule.RuleCountExceedMax	规则总数超过最大限制数。	
iot.rule.RuleNamesAlreadyExisted	规则名称已经存在。	请查看规则配置是否正确，确保入参信息正确，然后重试。
iot.rule.StartRuleFailed	启动规则失败。	
iot.rule.StopRuleFailed	停止规则失败。	请查看规则配置是否正确，确保入参信息正确，然后重试。
iot.rule.TooManyRuleAction	规则动作数量超过最大限制。	请确认入参信息正确，然后重试。 一条规则中转发数据的操作不能超过10个。
iot.rule.UpdateRuleFailed	更新规则失败。	请确认入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.CreateRuleActionFailed	创建规则动作失败。	
iot.ruleng.DeleteRuleActionFailed	删除规则动作失败。	
iot.ruleng.IncorrectActionTypeError	错误流转的规则不支持此云产品。	
iot.ruleng.IncorrectRegionName	中国内地（大陆）节点只能流转到中国内地（大陆），海外节点只能流转到海外同一个节点。	请确认入参信息正确，然后重试。 请参见CreateRule指定正确的Topic。
iot.ruleng.IncorrectSysTopic	错误的基础通信Topic或物模型通信Topic。	
iot.ruleng.IncorrectType	应用规则的Topic类型错误。 TopicType 支持的可选值： <ul style="list-style-type: none"> 0: 基础通信Topic或物模型通信Topic。 1: 自定义Topic。 2: 设备状态消息Topic。 	请确认入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.InvalidEndpoint	非法的接入点。	
iot.ruleng.InvalidFormattedTagInConfiguration	参数Configuration中的tag过长。	

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.InvalidRamRole	非法的RAM角色。	请登录RAM控制台查看角色信息，确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.ListInstancesError	获取实例列表失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.OnlyAllowOneErrorAction	一个规则只能设置一个错误转发目的地。	
iot.ruleng.QueryInstanceError	获取实例信息失败。	
iot.ruleng.QueryRuleActionFailed	获取规则动作失败。	
iot.ruleng.RegionNotSupportRuleForwardCloudProduct	此地域不支持将规则转发到该云产品。	请确保入参信息正确，然后重试。 各地域支持转发的目标云产品，请参见 地域和可用区 。
iot.ruleng.RuleActionConfigurationsNotJson	规则动作配置不是JSON格式。 参数Configuration的值必须是正确的JSON格式。具体请参见 CreateRuleAction 。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.RuleAlreadyStarted	规则是已启动状态。	
iot.ruleng.NullRamRoleArn	roleArn不能为空。	
iot.ruleng.NullRamRoleName	roleName不能为空。	
iot.ruleng.NullRuleActionConfig	规则动作配置（参数Configuration）不能为空。	
iot.ruleng.NullRuleActionType	规则动作类型（参数Type）不能为空。	
iot.ruleng.UpdateRuleActionFailed	更新规则动作失败。	
iot.messagebroker.IncorrectRuleSql	规则的SQL配置错误。	请根据 CreateRule 说明配置SQL，确保入参信息正确，然后重试。
iot.messagebroker.QueryRuleConfigActionException	获取规则配置信息过程出现异常。	请确保入参信息正确，然后重试。

以下表格分别列举消息转发目标设置失败的特有错误码。

目标为REUBLISH（另一个Topic）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.InvalidFormattedTopicName	Topic格式错误。	可在控制台设备详情页的Topic列表页签下查看正确的Topic格式，确保入参信息正确，然后重试。
iot.prod.NotExistedProduct	产品不存在。	请确保输入的ProductKey正确，且该产品属于当前阿里云账号，确保入参信息正确，然后重试。
iot.common.QueryProductActionError	查询产品失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.IncorrectSysTopic	错误的基础通信Topic或物模型通信Topic。 请参见 CreateRule 指定正确的Topic。	
iot.messagebroker.NullTopicName	Topic名称不能为空。	

目标为DATAHUB（DataHub）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.EmptySchemaNameOfTopic	目标DataHub Topic的Schema的名称name值不能为空。	

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.EmptySchemaTypeOfTopic	目标DataHub Topic的Schema的类型type值不能为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.EmptySchemaValueOfTopic	目标DataHub Topic的Schema值value不能为空。	
iot.ruleng.IncorrectRegionName	regionName值错误。	
iot.ruleng.IncorrectSchemaValueOfTopic	目标DataHub Topic的Schema值错误。	
iot.ruleng.NullOrEmptySchemaOfTopic	目标DataHub Topic的Schema不能为空。	
iot.ruleng.NullProjectOfDatahub	DataHub的projectName不能为空。	
iot.ruleng.NullTopicInDatahubProject	DataHub产品下的project中topicName不能为空。	
iot.ruleng.NotFoundProjectInDataHub	DataHub中不存在此项目（project）。请在DataHub中确认项目名称是否正确。	
iot.ruleng.NotFoundTopicInDataHubProject	DataHub的project中不存在此Topic。	

目标为OTS（表格存储）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.NullOtsInstanceName	表格存储的实例名称不能为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.NullTableNameInOtsInstance	表格存储中实例的表名不能为空。	
iot.ruleng.NullPrimaryKeyInOtsTable	表格存储中表的主键不能为空。	
iot.ruleng.NullPrimaryKeyNameInOts	主键的名称不能为空。	
iot.ruleng.NullPrimaryKeyTypeInOts	主键的类型不能为空。	
iot.ruleng.NullPrimaryKeyValueInOts	主键的值不能为空。	
iot.ruleng.IncorrectPrimaryKeyValueInOtsTable	表格存储中主键值错误。	请在表格存储中，查看您创建数据表时定义的主键，确保入参信息正确，然后重试。

目标为MNS（消息服务）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.NullTopicNameInMns	消息服务中的Topic不能为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.NotFoundTopicInMns	消息服务中不存在此Topic。请在消息服务中，确认主题（Topic）名称。	请在消息服务中，确认主题（Topic）名称，确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.QueryMnsTopicListActionError	获取消息服务Topic列表失败。	请确保入参信息正确，然后重试。

目标为FC（函数计算）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.NullServiceNameInFc	函数计算服务名称为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.NullFunctionNameInFc	函数计算函数名称为空。	
iot.ruleng.NotFoundServiceInFc	函数计算服务不存在。	请在函数计算中，确认正确的服务名称，确保入参信息正确，然后重试。

目标为ONS（消息队列）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.messagebroker.NullTopicName	消息队列中接收消息的Topic不能为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.InstanceNotFound	实例不存在。	
iot.ruleng.ListMqTopicsError	获取消息队列Topic失败。	
iot.ruleng.TopicsNotUnique	Topic不唯一。	
iot.ruleng.TopicNotFound	Topic不存在。	

目标为TSDB（时序数据库）的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.InvalidFormattedTagNameInHitsdb	TSDB标签格式非法。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.InvalidFormattedTimestampInHitsdb	时间戳格式非法。	
iot.ruleng.NotBindCustomerVpc	当前实例未绑定用户的VPC。	
iot.ruleng.NullInstanceNameInHitsdb	TSDB实例名称为空。	
iot.ruleng.NullTagNameInHitsdb	TSDB标签名称为空。	
iot.ruleng.NullTagValueInHitsdb	TSDB标签值为空。	
iot.ruleng.NullTimestampInHitsdb	时间戳标签为空。	
iot.ruleng.OnlySameRegionHitsdbSupport	只支持转发到同节点的TSDB。	

目标为RDS的错误码

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.GrantVpcInstanceFailed	VPC实例授权失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.InvalidFormattedConnectionIp	连接IP格式错误。	
iot.ruleng.InvalidFormattedConnectionPort	连接端口格式错误。	
iot.ruleng.InvalidFormattedRdsDatabaseName	RDS数据库名称包含非法字符。	
iot.ruleng.InvalidFormattedRdsTableName	RDS表名称包含非法字符。	
iot.ruleng.ListRdsAccountError	获取RDS数据库账号失败。	
iot.ruleng.NotFoundTable	RDS数据库表不存在。	
iot.ruleng.NotFoundVpcInstance	VPC实例不存在。	请确保您的RDS实例配置好了VPC网络及VPC网络交换机，然后重试。
iot.ruleng.NotFoundVpcInstanceConnection	找不到RDS的VPC路径。	
iot.ruleng.NotMatchedField	RDS数据库表字段不匹配。	
iot.ruleng.NullConnectionIp	连接IP为空。	

错误码	描述	解决方案
iot.ruleng.NullConnectionPort	连接端口为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ruleng.NullRdsInstanceName	RDS实例名称为空。	
iot.ruleng.NullRdsDatabaseName	RDS数据库名称为空。	
iot.ruleng.NullRdsAccountName	账号名称为空。	
iot.ruleng.NullRdsPassword	账号密码为空。	
iot.ruleng.NullRdsTableName	RDS表名称为空。	
iot.ruleng.NullRdsFieldName	RDS字段名称为空。	
iot.ruleng.NullRdsFieldValue	RDS字段值为空。	
iot.ruleng.NullVpcInstance	VPC实例不能为空。	
iot.ruleng.OnlySupportSameRegionRds	只支持转发到同节点的RDS。	
iot.ruleng.QueryServerMappingInfoError	获取VPC实例的mapping信息失败。	

服务端订阅相关错误码

以 `iot.consumer` 开头的错误码为服务端订阅相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.consumer.group.CallbackTypeEmpty	CallbackType 不能全为 <code>false</code> 。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.consumer.group.ChangeDefaultConsumerGroupNotAllowed	不能修改默认消费组。	
iot.consumer.group.ConsumerGroupExceedsLimit	订阅关系下消费组数量超过限制。	
iot.consumer.group.ConsumerGroupExceedLimit	消费组数量超过最大限制。	
iot.consumer.group.ConsumerGroupNameExisted	消费组名称已存在。	
iot.consumer.group.ConsumerGroupNotExist	消费组不存在。	
iot.consumer.group.CreateConsumerGroupFailed	添加消费组失败。	
iot.consumer.group.DeleteConsumerGroupFailed	删除消费组失败。	
iot.consumer.group.InvalidConsumerGroupName	非法的消费组名称。	
iot.consumer.group.InvalidConsumerGroupId	非法的消费组ID。	
iot.consumer.group.InvalidConsumerGroup	消费组非法。	
iot.consumer.group.InvalidGroupBy	参数 <code>groupby</code> 非法。	
iot.consumer.group.InvalidSubscribeType	订阅类型非法。	
iot.consumer.group.MnsCheckFailed	MNS鉴权失败。	

错误码	描述	解决方案
iot.consumer.group.MnsNotSupport	设备转移的产品不支持MNS订阅。	
iot.consumer.group.ProductKeyExceedsLimit	消费组订阅的产品超过限制。	
iot.consumer.group.QueryConsumerGroupStatusFailed	查询消费组状态失败。	
iot.consumer.group.UpdateConsumerGroupFailed	更新消费组失败。	
iot.consumer.group.SubscribeNotExist	MNS或AMQP服务端订阅不存在。	

OTA升级相关错误码

以 `iot.firmware`、`iot.ota` 开头的错误码为OTA升级相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.firmware.AlreadyExistedFirmwareName	同名的OTA升级包已经存在。	请传入新的升级包名称，然后重试。
iot.firmware.AlreadyExistedFirmwareVersion	产品下已存在该OTA升级包版本。	请传入新的升级包版本，然后重试。
iot.firmware.BadlyFormattedGrayPercent	灰度比例的格式不正确。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.BatchCancelDeviceUpgradeFailed	取消设备升级失败。	请提交工单。
iot.firmware.BlankFirmwareName	OTA升级包名称只包含空格。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.CancelOTAStrategyByJobFailed	取消动态批次所关联的动态升级策略失败。	请提交工单。
iot.firmware.CancelOTAAskByJobFailed	取消批次下设备升级失败。	
iot.firmware.CancelOptionsMandatory	未指定取消参数。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.CancelUpgradeTaskFailed	取消升级批次失败	请提交工单。
iot.firmware.CreateFirmwareFailure	创建OTA升级包失败。	
iot.firmware.CreateOTAUpgradeJobFailure	创建批量升级任务失败。	
iot.firmware.DeleteFirmwareFailure	删除OTA升级包失败。	
iot.firmware.DeviceUpgradeRecordNotFound	设备没有处在升级过程中。	请确认升级作业处于升级过程中，确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.DeviceWithDestinationVersionInArray	设备版本号与目标版本号相同。	请确认是否有已升级成功的设备。
iot.firmware.DynamicGrayNotSupported	不支持动态灰度升级。	该功能目前不支持。
iot.firmware.DynamicSpecificNotSupported	不支持动态定向升级。	
iot.firmware.EmptyFirmwareFile	OTA升级包文件大小为0。	请确保上传的升级包文件正确，然后重试。
iot.firmware.FireTimeMustLargeThanCurrentTime	定时升级时间必须大于当前时间。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.FireTimeTooLate	定时升级时间距当前时间不能大于7天。	
iot.firmware.FireTimeTooShort	定时升级时间距当前时间不能小于5分钟。	

错误码	描述	解决方案
iot.firmware.FirmwareAndProductKeyMismatch	OTA升级包与产品ProductKey不匹配	
iot.firmware.FirmwareCountExceedMax	OTA升级包数量超过最大值500。	请删除不再使用的升级包，然后重试。
iot.firmware.FirmwareDescriptionExceedMaxLength	OTA升级包描述字符个数超过100。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.FirmwareNotFound	OTA升级包不存在。	
iot.firmware.FirmwareNotVerified	未完成OTA升级包验证，无法发起升级。	请先验证升级包成功，然后重试。
iot.firmware.GenerateOTAUploadURLFailure	生成升级包上传URL失败。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.GrayAppliesToStaticOnly	只有静态升级才允许灰度升级。	
iot.firmware.InProgressDynamicJobExisted	已存在执行中的动态批次。	一个升级包下只能发起一次动态升级，请取消已发起的动态升级批次，然后重试。
iot.firmware.InProgressVerifyJobExisted	存在未完成的验证OTA升级包任务。	请先完成已发起的验证升级包任务，再发起升级包验证。
iot.firmware.IncorrectDeviceUpgradeJobStatus	待取消的设备升级记录状态错误。	升级记录无法被取消，请确认升级记录是否处于升级过程中。
iot.firmware.IncorrectFormattedFirmwareName	OTA升级包名称格式错误。	
iot.firmware.IncorrectFormattedFirmwareVersion	OTA升级包版本格式非法。	
iot.firmware.IncorrectFormattedModuleName	模块名格式错误。	
iot.firmware.IncorrectFormattedSrcVersion	起始版本格式非法。	
iot.firmware.InvalidDynamicMode	动态升级模式不正确。	
iot.firmware.InvalidFirmware	无效的OTA升级包。	
iot.firmware.InvalidFirmwareId	OTA升级包ID不正确。	
iot.firmware.InvalidFirmwareSign	无效的OTA升级包签名值。	
iot.firmware.InvalidFirmwareSignMethod	无效的OTA升级包签名方法。	
iot.firmware.InvalidFirmwareSize	无效的OTA升级包大小。	
iot.firmware.InvalidFirmwareType	无效的OTA升级包类型。	
iot.firmware.InvalidFirmwareUrl	OTA升级包资源链接地址不是合法的物联网平台OTA升级包地址。	
iot.firmware.InvalidGenerateOTAUploadURLParam	生成升级包上传URL的参数非法。	
iot.firmware.InvalidGrayPercent	无效的灰度比例。	
iot.firmware.InvalidMaximumPerMinute	无效的推出速率。	
iot.firmware.InvalidOTAJobId	批次ID不正确。	
iot.firmware.InvalidOTAAskId	升级记录ID不正确。	
iot.firmware.InvalidOverwriteMode	覆盖模式不正确。	

错误码	描述	解决方案 请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.InvalidProductKey	无效的产品ProductKey。	
iot.firmware.InvalidRetryCount	自动重试次数不正确。	
iot.firmware.InvalidRetryInterval	自动重试时间间隔不正确。	
iot.firmware.InvalidSelectionType	选择类型不正确。	
iot.firmware.InvalidTargetSelection	目标选择不正确。	
iot.firmware.InvalidTaskStatus	升级记录状态不正确。	
iot.firmware.InvalidTimeoutSetting	无效的超时设置	
iot.firmware.JobAlreadyCanceled	批次已经取消。	
iot.firmware.JobHasNoScheduleTime	批次不是定时批次。	
iot.firmware.ListOTAFirmwareFailed	获取OTA升级包列表失败。	
iot.firmware.ListOTAJobFailed	查询升级批次列表失败。	
iot.firmware.ListOTAModuleFailed	查询模块列表失败。	
iot.firmware.ListOTAModuleNameByProductFailed	查询产品下模块列表失败。	
iot.firmware.ListOTATaskByDeviceFailed	查询设备下的升级记录失败。	
iot.firmware.ListOTATaskByJobFailed	查询批次下的升级记录失败。	
iot.firmware.MalformedFirmwareUrl	OTA升级包资源链接地址不是合法的URL。	
iot.firmware.ModuleCountLimitExceeded	模块数量超过了最大限制。	
iot.firmware.ModuleNameReserved	使用了被保留的模块名，请选择其它模块名。	
iot.firmware.MoreThanOneSrcVersion	差分OTA升级包批量升级只允许指定一个源版本。	
iot.firmware.NoDeviceCanUpgrade	未找到可升级的设备。	请确认设备是否已升级成功。
iot.firmware.NonVersionedDeviceInArray	设备数组参数中存在未上报或上报非法版本号的设备。	
iot.firmware.NotDynamicJob	只允许取消动态批次所关联的动态升级策略。	
iot.firmware.NullFirmwareId	OTA升级包ID为空。	
iot.firmware.NullFirmwareName	OTA升级包名称为空。	
iot.firmware.NullFirmwareUrl	OTA升级包资源链接地址为空。	
iot.firmware.NullFirmwareVersion	OTA升级包版本为空。	
iot.firmware.NullGrayPercent	灰度升级的灰度比例为空。	
iot.firmware.NullOTAJobId	批次ID为空。	

错误码	描述	解决方案
iot.firmware.NullSelectionType	选择类型为空。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.NullSrcVersions	待升级版本号列表为空。	
iot.firmware.NullTargetDeviceNames	静态定向升级的设备范围为空。	
iot.firmware.NullTargetSelection	目标选择为空。	
iot.firmware.NullTaskId	批次ID为空。	
iot.firmware.ParameterSizeExceedMax	列表个数超过最大数量。	
iot.firmware.ReUpgradeFailedFirmwareNotVerified	未完成OTA升级包验证，无法发起重升级。	
iot.firmware.ScheduleFinishTimeEarlierThanStartTime	指定定时结束时间必须晚于定时开始时间。	
iot.firmware.ScheduleFinishTimeTooEarly	定时升级结束时间距开始时间不能小于60分钟。	
iot.firmware.ScheduleFinishTimeTooLate	定时升级结束时间距开始时间不能大于30天。	
iot.firmware.ScheduleFinishTimeWithoutStartTime	指定定时结束时间必须同时指定定时开始时间。	
iot.firmware.SrcDestVersionMatched	起始版本与目标版本相同。	
iot.firmware.SrcVersionsMandatory	差分包未指定起始版本。	
iot.firmware.SrcVersionMismatch	设备当前的版本与OTA升级包待升级版本不一致。	
iot.firmware.SrcVersionsNotAllowed	不允许指定源版本列表。	若重试仍不能解决，请提交工单。
iot.firmware.SrcVersionsSizeExceedMax	源版本列表大小超过最大数量。	
iot.firmware.SystemBusy	系统繁忙，请稍后重试。	
iot.firmware.SystemBusyForScheduleTime	系统繁忙，请修改定时升级时间。	
iot.firmware.TargetDeviceNamesNotAllowed	不允许指定静态定向升级的设备。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.TooManyDeviceUpgrade	发起升级的设备数量过多，请稍后重试。	请确保入参信息正确，间隔一分钟后重试。
iot.firmware.TooManyDeviceUpgradeForScheduleTime	指定的定时升级时间发起升级的设备数量过多，请修改定时升级时间。	
iot.firmware.UpgradeSrcVersionMismatch	升级源版本与差分OTA升级包源版本不一致。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.firmware.VerifyFirmwareFailed	验证OTA升级包失败。	请提交工单。
iot.firmware.InvalidOTATaskId	请求参数中的TaskId不存在。	
iot.firmware.InvalidTaskStatus	TaskId对应的设备升级作业，不处于未确认状态。	
iot.firmware.JobTagsTooLong	创建升级批次任务中，标签字符总数超出限制（4096个字符）。	
iot.firmware.JobTagKeyInvalid	创建升级批次任务中，标签Key不合法。	
iot.firmware.JobTagValueInvalid	创建升级批次任务中，标签Value不合法。	

错误码	描述	解决方案
iot.firmware.JobTagTooMany	创建升级批次任务中，标签 Key:Value 对个数超出限制（10个）。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ota.PackageFileAmountExceed	创建升级包请求中，升级包文件数量超过限制（20个）。	
iot.ota.PackageFileParamConflict	创建升级包请求中，升级包文件相关参数有冲突。即单个文件和多文件相关参数不能同时设置。	
iot.ota.PackageFileNameDuplicated	创建升级包请求中，多个升级包文件的名称重复。	
iot.ota.PackageFileUrlDuplicated	创建升级包请求中，多个升级包文件的URL重复。	
iot.ota.PackageFileSignDuplicated	创建升级包请求中，多个升级包文件的签名值重复。	
iot.ota.tag.KeyDuplicated	标签列表的Key重复。	
iot.ota.CreateOTAModuleFailure	创建OTA模块的过程中产生异常。	请提交工单。
iot.ota.CreateOTAModuleParamError	创建OTA模块的请求中参数错误。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ota.CreateOTAModuleExceedLimit	产品下的OTA模块数超过了限制。	请删除不用的模块，然后重试。
iot.ota.CreateOTAModuleNameExist	创建OTA模块的名称重复。	请确保传入的模块名称与已有模块名称不重复，然后重试。
iot.ota.UpdateOTAModuleFailure	更新OTA模块的过程中产生异常。	请提交工单。
iot.ota.UpdateOTAModuleParamError	更新OTA模块的请求中参数错误。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ota.DeleteOTAModuleParamError	删除OTA模块的请求中参数错误。	
iot.ota.DeleteOTAModuleFailure	删除OTA模块的过程中产生异常。	
iot.ota.DeleteOTAModulePackageExist	有升级包的OTA模块不能被删除。	
iot.ota.DeleteOtaDefaultModule	默认模块不能被删除。	
iot.ota.ListOTAModuleParamError	查询OTA模块列表的请求中参数错误。	
iot.ota.ListOTAModuleFailure	查询OTA模块列表的过程中产生异常。	
iot.ota.OTAModuleNotExist	删除或更新OTA模块时报错：产品下的OTA模块不存在。	
iot.ota.TooManyOtaTask	请求参数TaskId.N的TaskId个数，已超出最大限制。	
iot.ota.TaskIdsIsNull	请求参数TaskId.N不能为空。	
iot.ota.ConfirmNotAllowedNow	当前时间，设备不可升级，不能对待确认状态的设备升级作业，进行确认。	
iot.ota.EmptyDeviceInfoParams	请求参数中，设备信息不能为空。	
iot.ota.InvalidOtaModuleName	请求参数中，OTA模块名称的格式不合法。	
iot.ota.GroupNotExist	设备分组不存在。 请确保入参信息正确，然后重试。	

错误码	描述	解决方案
iot.ota.DynamicGroupExpressionInvalid	发起OTA升级时，动态分组对应的规则中模块名称和模块版本必须同时存在。	
iot.ota.DynamicGroupTaskCountExceedLimit	动态分组对应的升级批次数超过限制（5个）。	
iot.ota.UpgradeDeviceCountExceedLimit	发起的升级设备数超过限制。 限制说明，请参见 使用限制的OTA升级 。	请提交工单。
iot.ota.GroupUpgradeTenantInvalid	当前阿里云账号发起的分组升级不合法。 请确保入参信息正确，然后重试。	
iot.ota.GroupTypeInvalid	分组升级中，传入的分组类型无效。 请确保入参信息正确，然后重试。	
iot.firmware.VerifyFirmwareNoNeed	当前升级包不需要验证。	
iot.ota.DownloadProtocolInvalid	当前批次任务中的升级包下载协议不合法。	请确保入参信息正确，然后重试
iot.ota.DownloadProtocolMqttNotSuitable	当前批次任务不支持使用MQTT协议下载升级包。	
iot.ota.DynamicGroupConflict	基于动态分组发起的新升级批次与该分组对应的存量动态升级批次相比， OverwriteMode 和 MultiModuleMode 的设置不一致。	
iot.ota.OverWriteAndMultiModuleConflict	OverwriteMode 为 2 和 MultiModuleMode 为 true ，不能同时生效。	
iot.ota.dynamicGroupForbiddenInDefaultInstance	旧版公共实例下设备不支持动态分组升级。	旧版公共实例不支持动态分组功能。
iot.ota.multiModuleModeForbiddenInDefaultInstance	旧版公共实例下设备不支持多模块同时升级功能。	旧版公共实例不支持多模块同时升级功能。
iot.ota.InvalidTaskExist	升级作业列表中至少包含了一个不是升级失败或取消的升级作业。	
iot.ota.UnmatchedJob	升级批次ID和升级作业ID不匹配。	
iot.ota.JobCanceled	升级批次任务已被取消。	
iot.ota.InvalidJobId	升级批次ID不存在。	请确保入参信息正确，然后重试。
iot.ota.InvalidFirmwareUid	升级包不存在。	
iot.ota.InvalidTaskId	升级作业ID不存在。	
iot.ota.FailedTaskNotFound	升级批次下没有升级失败或取消的升级作业。	
iot.ota.DeviceNotReUpgraded	没有可以重新升级的设备。	
iot.ota.DeviceNotExist	设备不存在。	请确保传入的设备信息正确，然后重试。
iot.ota.FirmwareNotVerified	升级包未验证完成，无法发起重新升级。	请先进行升级包验证完成，然后重试。
iot.ota.NotFirmwareOwner	当前用户不是升级包拥有者。	该用户没有权限操作该接口。 请确保入参信息正确，然后重试。

寄雁传书服务相关错误码

以 `iot.deviceprint` 开头的错误码为寄雁传书服务相关错误码。

错误码	描述	解决方案
iot.deviceprint.ProjectNotFound	项目不存在。	请确保设备已关联到寄雁传书项目，然后重试。
iot.deviceprint.ProjectHasStopped	项目已停用。	请确保设备所属的项目状态为启用，然后重试。
iot.deviceprint.InvalidDevice	无效的打印设备。	请确保传入参lotId、ProductKey、DeviceName正确，然后重试。
iot.deviceprint.DeviceNotActivated	打印设备未激活。	请确保设备连接过物联网平台，然后重试。
iot.deviceprint.DeviceOffline	打印设备已离线。	请确保设备已连接到物联网平台，然后重试。
iot.deviceprint.RequestLimit	请求次数过多被限流，请稍后重试。	请确保开通服务的打印服务调用TPS规格大于实际的用量，然后重试。
iot.printservice.NotSigned	寄雁传书服务未开通。	请确保开通寄雁传书服务，然后重试。
iot.deviceprint.PrintingTemplateNotExists	打印模板不存在。	请确保传入参TemplateBizCode正确，然后重试。
iot.deviceprint.PrintingParamsError	打印参数错误。	请确保传入参ParamsJsonString正确，然后重试。
iot.deviceprint.UnknownResponse	未知的打印设备响应。	请确保设备回复的打印响应格式正确，然后重试。
iot.deviceprint.MismatchingPrintId	打印ID不匹配。	请确保设备回复的打印ID正确，然后重试。

4.7. 产品管理

4.7.1. CreateProduct

调用该接口创建产品。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateProduct	系统规定参数。取值：CreateProduct。
NodeType	Integer	是	0	产品的节点类型，取值： 0：设备。设备不能挂载子设备。可以直连物联网平台，也可以作为网关的子设备连接物联网平台。作为网关子设备时，必须同时传入ProtocolType。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并将拓扑关系同步到物联网平台。
ProductName	String	是	Light	为新建产品命名。 产品名称长度为4~30个字符，可以包含中文、英文字母、数字和下划线（_）。一个中文算2个字符。  说明 产品名称在当前账号下需保持唯一。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-***-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
DataFormat	Integer	否	1	数据格式。 使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior），需传入此参数。 可选值： <ul style="list-style-type: none"> 0：透传/自定义格式（CUSTOM_FORMAT）。 1：Alink协议（ALINK_FORMAT）。
Description	String	否	Product test	为新建产品添加描述信息。长度不超过100个字符。
AliyunCommodityCode	String	否	iothub_senior	产品版本类型。 <ul style="list-style-type: none"> 不传入此参数：表示默认创建基础版产品，不支持使用物模型。 传入此参数：仅支持输入iothub_senior，表示创建使用物模型的产品。此时需要同时传入参数DataFormat。
Id2	Boolean	否	false	是否使用ID ² 认证。 可选值： <ul style="list-style-type: none"> true：开通ID²认证。 false：不开通ID²认证。 不传入此参数，则默认为false，不开通ID ² 认证。 说明 仅华东2（上海）地域支持ID ² 认证方式。如果此参数值设置为true，但传入的AuthType参数值不是Id2，系统将以AuthType参数值为准。
ProtocolType	String	否	modbus	设备接入网关的协议类型。 使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior），且产品下的设备需通过网关接入物联网平台，需传入此参数。 可选值： <ul style="list-style-type: none"> modbus：Modbus协议。 opc-ua：OPC UA协议。 customize：自定义协议。 ble：BLE协议。 zigbee：ZigBee协议。
NetType	String	否	WIFI	连网方式。 使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior），且产品下的设备为网关设备或直连设备时，需传入此参数。 可选值： <ul style="list-style-type: none"> WIFI：Wi-Fi。 CELLULAR：蜂窝网。 ETHERNET：以太网。 LORA：LoRaWAN。 OTHER：其他。 若不传入此参数，则默认为Wi-Fi。
JoinPermissionId	String	否	8***	LoRaWAN入网凭证ID。连网方式NetType选择为LORA时，该参数必需。 请调用QueryLoRaJoinPermissions 查询您账号下的LoRaWAN入网凭证的JoinPermissionId。 如果您还没有LoRaWAN入网凭证，请访问物联网网络管理平台创建。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph***	<p>产品所属资源组ID。传入此参数，则将新建产品划归到某个资源组。可在资源管理控制台查看资源组ID。</p> <p>注意 仅开通资源管理服务的白名单用户，可传入该参数。</p>
AuthType	String	否	secret	<p>产品下的设备接入物联网平台的认证方式。</p> <ul style="list-style-type: none"> secret：使用设备密钥进行设备身份认证。更多信息，请参见MQTT-TCP连接通信。 id2：使用物联网设备身份认证ID²。 <p>说明 仅华东2（上海）地域支持ID²认证方式。连网方式NetType为LORA的产品不支持ID²认证方式。选择使用ID²认证，需购买ID²服务。</p> <p>更多信息，请参见使用ID²认证。</p> <ul style="list-style-type: none"> x509：使用设备X.509证书进行设备身份认证。 <p>说明 仅华东2（上海）地域支持X.509证书。连网方式NetType为LORA的产品不支持X.509证书。</p> <p>使用X.509证书的设备端配置说明，请参见使用X.509证书认证。</p> <p>若不传入此参数，默认值为secret。</p>
CategoryKey	String	否	Lighting	<p>产品品类的标识符。如果传入此参数，创建的产品将使用指定品类的物模型；不传入，则不使用任何品类的标准物模型。</p> <p>调用ListThingTemplates，从返回结果中查看物联网平台预定义的品类信息，获取CategoryKey的取值。</p>
PublishAuto	Boolean	否	false	<p>是否在产品创建后自动发布物模型。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：发布。 false：不发布。 <p>不传入此参数，取默认值为true。</p>
ValidateType	Integer	否	1	<p>数据校验级别。不传入此参数时，默认为弱校验。可取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1：弱校验。只校验设备数据的identifier和dataType字段，不校验其他字段，可流转全量数据。 校验通过的数据展示在物联网平台控制台对应设备的设备详情页物模型数据页签。校验不通过的数据则不展示。 通过流转数据中的参数checkFailedData，可查看校验不通过的数据。更多信息，请参见数据格式。 2：免校验。对上报的数据不进行校验，流转全量数据。 数据不展示在物联网平台控制台对应设备的设备详情页物模型数据页签。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的新建产品信息。
AliyunCommodityCode	String	iothub_senior	<p>产品类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> iothub_senior：使用物模型。 iothub：不使用物模型。
AuthType	String	secret	<p>产品下的设备接入物联网平台的认证方式。</p> <ul style="list-style-type: none"> secret：使用设备密钥进行设备身份认证。 id2：使用物联网设备身份认证ID²。 x509：使用设备X.509证书进行设备身份认证。

名称	类型	示例值	描述
DataFormat	Integer	1	产品类型数据格式。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 透传/自定义格式 (CUSTOM_FORMAT)。 1: Alink协议 (ALINK_FORMAT)。 <p>说明 此参数为使用物模型的产品 (AliyunCommodityCode=iothub_senior) 特有参数。</p>
Description	String	Product test	产品描述信息。
Id2	Boolean	false	是否使用ID ² 认证。 <ul style="list-style-type: none"> true: 开通ID²认证。 false: 不开通ID²认证。
NodeType	Integer	0	产品的节点类型, 取值: <ul style="list-style-type: none"> 0: 设备。设备不能挂载子设备。可以直连物联网平台, 也可以作为网关的子设备连接物联网平台。 1: 网关。网关可以挂载子设备, 具有子设备管理模块, 维持子设备的拓扑关系, 和将拓扑关系同步到物联网平台。 <p>说明 此参数为使用物模型的产品 (AliyunCommodityCode=iothub_senior) 特有参数。</p>
ProductKey	String	a1FlqIQ****	物联网平台为新建产品颁发的产品Key, 作为该产品的全局唯一标识。 <p>说明 请妥善保管新建产品的ProductKey。在其他操作中会用到该信息。</p>
ProductName	String	Test	产品的名称。
ProductSecret	String	U5tW7i44uilc****	产品密钥。
ProtocolType	String	modbus	设备接入网关协议类型。 <p>说明 此参数为使用物模型的产品 (AliyunCommodityCode=iothub_senior) 特有参数。</p>
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
ProductKey	String	a1FlqIQ****	产品的ProductKey, 物联网平台为产品颁发的唯一标识符。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateProduct
&AliyunCommodityCode=iothub_senior
&AuthType=secret
&DataFormat=1
&Description=Product test
&NodeType=0
&ResourceGroupId=rg-acfmazb4ph****
&ProductName=Test
&ProtocolType=modbus
&CategoryKey=Lighting
&PublishAuto=false
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateProductResponse>
  <Data>
    <Description>Product test</Description>
    <DataFormat>1</DataFormat>
    <ProtocolType>modbus</ProtocolType>
    <ProductKey>a1FlqIQ****</ProductKey>
    <ProductSecret>U5tW7i44uile****</ProductSecret>
    <NodeType>0</NodeType>
    <ProductName>Test</ProductName>
    <AliyunCommodityCode>iothub_senior</AliyunCommodityCode>
    <AuthType>secret</AuthType>
    <ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph****</ResourceGroupId>
  </Data>
  <ProductKey>a1FlqIQ****</ProductKey>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Description": "Product test",
    "DataFormat": 1,
    "ProtocolType": "modbus",
    "ProductKey": "a1FlqIQ****",
    "ProductSecret": "U5tW7i44uile****",
    "NodeType": 0,
    "ProductName": "Test",
    "AliyunCommodityCode": "iothub_senior",
    "AuthType": "secret",
    "ResourceGroupId": "rg-acfmxazb4ph****"
  },
  "ProductKey": "a1FlqIQ****",
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Success": true
}
```

4.7.2. QueryProduct

调用该接口查询指定产品的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

② 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryProduct	系统规定参数。取值：QueryProduct。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要查询的产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台或调用QueryProductList，查看当前账号下所有产品的信息。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>📌 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		调用成功时，返回的产品信息详情。
AliyunCommodityCode	String	iothub_senior	产品类型，决定是否使用物模型功能。 取值： <ul style="list-style-type: none"> iothub_senior：使用物模型。 iothub：不使用物模型。
AuthType	String	secret	产品下的设备接入物联网平台的认证方式。 <ul style="list-style-type: none"> secret：使用设备密钥进行设备身份认证。 id2：使用物联网设备身份认证ID²。 x509：使用设备X.509证书进行设备身份认证。
CategoryKey	String	Lighting	产品所属品类的标识符。 产品使用了物联网平台预定义的标准品类物模型会返回此参数。 该参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior）的特有参数。
CategoryName	String	路灯照明	产品所属品类的名称。 产品使用了物联网平台预定义的标准品类物模型会返回此参数。 该参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior）的特有参数。
DataFormat	Integer	1	设备与云端之间的数据通信协议类型。该参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior）的特有参数。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：透传模式。使用自定义的串口数据格式。该模式下，设备可以上报原始数据（如二进制数据流）。阿里云物联网平台会运行您配置在云端的数据解析脚本，将原始数据转换成Alink JSON标准数据格式。 1：Alink JSON。阿里云物联网平台定义的设备与云端的数据交换协议，采用JSON格式。
Description	String	智能路灯	产品描述。
DeviceCount	Integer	0	该产品下的设备数量。
GmtCreate	Long	1581595942000	该产品的创建时间。毫秒级时间戳。
Id2	Boolean	false	该产品是否使用ID ² 认证。取值： <ul style="list-style-type: none"> true：使用ID²认证。 false：不使用ID²认证。
NetType	Integer	3	产品下设备的联网方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 3：Wi-Fi。 6：Cellular（2G/3G/4G/5G）蜂窝网。 7：Ethernet以太网。 8：其他。
NodeType	Integer	0	产品的节点类型。该参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior）的特有参数。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备，可以直连IoT Hub，也可以作为网关的子设备连接IoT Hub。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并且可以将拓扑关系同步到云端。
Owner	Boolean	true	调用者是否是产品的拥有者。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：不是。
ProductKey	String	a1T27vz****	产品的ProductKey。创建产品时，物联网平台为该产品颁发全局唯一标识。
ProductName	String	路灯	产品名称。

名称	类型	示例值	描述
ProductSecret	String	U5tW7i44uic****	产品密钥。
ProductStatus	String	DEVELOPMENT_STATUS	产品的状态。 <ul style="list-style-type: none"> DEVELOPMENT_STATUS: 开发中。 RELEASE_STATUS: 产品已发布。
ProtocolType	String	modbus	子设备接入网关的协议类型。 此参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iotech_senior），且产品节点类型为要接入网关的设备的特有参数。取值： <ul style="list-style-type: none"> modbus: Modbus协议。 opc-ua: OPC UA协议。 customize: 自定义协议。 ble: BLE协议。 zigbee: ZigBee协议。
ValidateType	Integer	1	数据校验级别。可取值： <ul style="list-style-type: none"> 2: 免校验。对上报的数据不进行校验，流转全量数据。 数据不展示在物联网平台控制台对应设备的设备详情页物模型数据页签。 1: 弱校验。只校验设备数据的identifier和dataType字段，不校验其他字段，流转全量数据。 0: 强校验。校验所有字段，仅流转校验通过的数据。 对于2020年10月14日之前（不含当日）创建的产品，仅支持强校验。 对于2020年10月14日（含当日）之后创建的产品，支持弱校验和免校验。 强校验和弱校验后： <ul style="list-style-type: none"> 校验通过的数据展示在物联网平台控制台对应设备的设备详情页物模型数据页签。校验不通过的数据则不展示。 通过流转数据中的参数checkFailedData，可查看校验不通过的数据，请参见数据格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 表示调用成功。 false: 表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryProduct
&ProductKey=alBwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryProductResponse>
  <Data>
    <Owner>true</Owner>
    <CategoryName>路灯照明</CategoryName>
    <DataFormat>1</DataFormat>
    <ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
    <ProductStatus>DEVELOPMENT_STATUS</ProductStatus>
    <GmtCreate>1581595942000</GmtCreate>
    <ProductSecret>U5tW7i4u1lc****</ProductSecret>
    <NodeType>0</NodeType>
    <ProductName>路灯</ProductName>
    <ValidateType>1</ValidateType>
    <DeviceCount>0</DeviceCount>
    <NetType>3</NetType>
    <AuthType>secret</AuthType>
    <CategoryKey>Lighting</CategoryKey>
    <Id2>>false</Id2>
    <AliyunCommodityCode>iothub_senior</AliyunCommodityCode>
  </Data>
  <RequestId>DA5A3C45-D457-48ED-9A20-AEDEA8503401</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</QueryProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Owner": true,
    "CategoryName": "路灯照明",
    "DataFormat": 1,
    "ProductKey": "a1BwAGV****",
    "ProductStatus": "DEVELOPMENT_STATUS",
    "GmtCreate": 1581595942000,
    "ProductSecret": "U5tW7i4u1lc****",
    "NodeType": 0,
    "ProductName": "路灯",
    "ValidateType": 1,
    "DeviceCount": 0,
    "NetType": 3,
    "AuthType": "secret",
    "CategoryKey": "Lighting",
    "Id2": false,
    "AliyunCommodityCode": "iothub_senior"
  },
  "RequestId": "DA5A3C45-D457-48ED-9A20-AEDEA8503401",
  "Success": true
}
```

4.7.3. QueryProductList

调用该接口查看所有产品列表。

QPS限制

- 单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

- 当请求参数CurrentPage与PageSize的值相乘结果大于或等于100000时，会降低调用该接口的QPS。此时，单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryProductList	系统规定参数。取值：QueryProductList。
CurrentPage	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	是	2	指定返回结果中每页显示的产品数量，最大值是200。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph****	产品所属资源组ID。可在资源管理控制台查看资源组信息。 注意 仅开通资源管理服务的白名单用户，可传入该参数。 若不传入该参数，则查询当前账号下所有产品的信息。
AliyunCommodityCode	String	否	iothub_senior	指定要查看的产品类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> iothub_senior：使用物模型版产品。 iothub：不使用物模型版产品。 说明 如果不传入该参数，则返回所有产品的列表。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的产品信息。具体信息请参见以下参数。
CurrentPage	Integer	1	当前页号。
List	Array of ProductInfo		产品信息列表。 说明 返回的产品信息按照产品创建时间倒序排列。
ProductInfo			
AuthType	String	secret	产品下的设备接入物联网平台的认证方式。 <ul style="list-style-type: none"> secret：使用设备密钥进行设备身份认证。 id2：使用物联网设备身份认证ID²。 x509：使用设备X.509证书进行设备身份认证。
DataFormat	Integer	1	设备与云端之间的数据通信协议类型。该参数为使用物模型的产品（AliyunCommodityCode=iothub_senior）的特有参数。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：透传模式。使用自定义的串口数据格式。该模式下，设备可以上报原始数据（如二进制数据流）。阿里云物联网平台会运行您配置在云端的数据解析脚本，将原始数据转换成Alink JSON标准数据格式。 1：Alink JSON。阿里云物联网平台定义的设备与云端的数据交换协议，采用JSON格式。
Description	String	This is a test product.	产品描述。
DeviceCount	Integer	128	产品下的设备数量。
GmtCreate	Long	1581595942000	该产品的创建时间。毫秒值时间戳。

名称	类型	示例值	描述
NodeType	Integer	0	产品的节点类型。该参数为使用物模型的产品 (AliyunCommodityCode=iothub_senior) 的特有参数。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备，可以直连IoT Hub，也可以作为网关的子设备连接IoT Hub。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并且可以将拓扑关系同步到云端。
ProductKey	String	a1T27vz****	产品的ProductKey。创建产品时，物联网平台为该产品颁发的全局唯一标识。
ProductName	String	路灯	产品名称。
PageCount	Integer	92	总页数。
PageSize	Integer	2	每页显示的产品数。
Total	Integer	184	产品总数。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	4B4ECF2C-6222-42EC-A4B5-C12202E71CEA	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryProductList
&CurrentPage=1
&PageSize=2
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4ph****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryProductListResponse>
  <Data>
    <PageCount>92</PageCount>
    <PageSize>2</PageSize>
    <List>
      <ProductInfo>
        <DataFormat>1</DataFormat>
        <ProductKey>a1A0D4t****</ProductKey>
        <NodeType>0</NodeType>
        <ProductName>路灯产品</ProductName>
        <DeviceCount>1</DeviceCount>
        <GmtCreate>1569233025000</GmtCreate>
        <AuthType>secret</AuthType>
      </ProductInfo>
      <ProductInfo>
        <DataFormat>1</DataFormat>
        <ProductKey>aldEvuQ****</ProductKey>
        <NodeType>0</NodeType>
        <ProductName>子设备custom</ProductName>
        <DeviceCount>0</DeviceCount>
        <GmtCreate>1568690432000</GmtCreate>
        <AuthType>secret</AuthType>
      </ProductInfo>
    </List>
    <CurrentPage>1</CurrentPage>
    <Total>184</Total>
  </Data>
  <RequestId>4B4ECF2C-6222-42EC-A4B5-C12202E71CEA</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryProductListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "PageCount": 92,
    "PageSize": 2,
    "List": {
      "ProductInfo": [
        {
          "DataFormat": 1,
          "ProductKey": "a1A0D4t****",
          "NodeType": 0,
          "ProductName": "路灯产品",
          "DeviceCount": 1,
          "GmtCreate": 1569233025000,
          "AuthType": "secret"
        },
        {
          "DataFormat": 1,
          "ProductKey": "a1dEvuQ****",
          "NodeType": 0,
          "ProductName": "子设备custom",
          "DeviceCount": 0,
          "GmtCreate": 1568690432000,
          "AuthType": "secret"
        }
      ]
    },
    "CurrentPage": 1,
    "Total": 184
  },
  "RequestId": "4B4ECF2C-6222-42EC-A4B5-C12202E71CEA",
  "Success": true
}
```

4.7.4. UpdateProduct

调用该接口修改指定产品的信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateProduct	系统规定参数。取值：UpdateProduct。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要更新的产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
ProductName	String	是	路灯	修改后的产品名称。 产品名称长度为4~30个字符，可以包含中文、英文字母、数字和下划线（_）。一个中文汉字算2个字符。  说明 产品名称在当前账号下应具有唯一性。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	第二代路灯产品。	描述产品信息。长度不超过100个字符。一个中文算一个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateProduct
&ProductKey=a1BwAGV****
&ProductName=TestProductNew
&Description=new features v2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateProductResponse>
  <RequestId>C4FDA54C-4201-487F-92E9-022F42387458</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C4FDA54C-4201-487F-92E9-022F42387458",
  "Success": true
}
```

4.7.5. DeleteProduct

调用该接口删除指定产品。

使用说明

产品删除后，产品Key（ProductKey）将失效，与产品关联的其他信息也一并删除，您将无法执行与该产品关联的任何操作。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteProduct	系统规定参数。取值：DeleteProduct。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要删除的产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用 QueryProductList 查看当前账号下所有产品的信息。
lotInstanceIcd	String	否	iot-64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteProduct
&ProductKey=a1QDKAU****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.7.6. CreateProductTags

调用该接口为指定产品创建标签。

使用说明

- 单次调用该接口最多能为指定产品创建10个标签。
- 单个产品的标签总数不超过100个。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateProductTags	系统规定参数。取值：CreateProductTags。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用 QueryProductList 查看当前账号下所有产品的信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductTag.N.TagKey	String	否	room	产品标签键（Key）。长度不可超过30个字符，可包含英文大小写字母、数字和半角句号（.）。
ProductTag.N.TagValue	String	否	TagValue	产品标签值（Value）。长度不可超过128字符，可包含中文、英文字母、数字、下划线（_）和短划线（-）。一个中文汉字算2个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
InvalidProductTags	Array of ProductTag		调用失败时，返回不合法的产品标签列表。
ProductTag			
TagKey	String	room	标签键。
TagValue	String	123\$	标签值。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功，表示产品绑定标签成功。 false：调用失败，表示产品绑定标签失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateProductTags
&ProductKey=alh7knJ****
&ProductTag.1.TagKey=first
&ProductTag.1.TagValue=value1
&ProductTag.2.TagKey=second
&ProductTag.2.TagValue=value2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateProductTagsResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateProductTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "354A4F9B-6B01-4498-8084-867F59720BA5",
  "Success": true
}
```

4.7.7. UpdateProductTags

调用该接口更新产品标签。

使用说明

单次调用该接口最多可更新10个标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateProductTags	系统规定参数。取值：UpdateProductTags。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductTag.N.TagValue	String	否	202	更新后的标签值（value）。长度不可超过128字符，可包含中文、英文字母、数字、下划线（_）和短划线（-）。一个中文汉字算2个字符。
ProductTag.N.TagKey	String	否	room	产品标签键（key）。长度不可超过30个字符，可包含英文大小写字母、数字和英文句号（.）。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">说明 传入标签的TagKey必须是已存在的标签key。传入标签的TagKey不能重复。</div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
InvalidProductTags	Array of ProductTag		调用失败时，返回不合法的产品标签列表（ProductTag）。
ProductTag			
TagKey	String	room	标签键。
TagValue	String	123	标签值。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateProductTags
&ProductKey=alh7knj****
&ProductTag.1.TagKey=first
&ProductTag.1.TagValue=value1
&ProductTag.2.TagKey=second
&ProductTag.2.TagValue=value2
<<公共请求参数>>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateProductTagsResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateProductTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "92586B4B-FF78-494A-A22C-368E4293FBB7",
  "Success": true
}
```

4.7.8. DeleteProductTags

调用该接口删除产品标签。

使用说明

单次调用该接口最多可删除10个标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteProductTags	系统规定参数。取值：DeleteProductTags。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
ProductTagKey.N	RepeatList	是	room	要删除的标签键列表。
lotInstanceid	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteProductTags
&ProductKey=al7knJd1d1
&ProductTagKey.1=first
&ProductTagKey.2=second
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteProductTagsResponse>
  <RequestId>E7E8456E-EDD7-41D3-83B1-62FF4F5ED6BD</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteProductTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E7E8456E-EDD7-41D3-83B1-62FF4F5ED6BD",
  "Success": true
}
```

4.7.9. ListProductTags

调用该接口查询指定产品的所有标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListProductTags	系统规定参数。取值：ListProductTags。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
lotInstanceid	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of ProductTag		调用成功时，返回产品标签信息列表，具体信息，请参见ProductTag包含的参数。

名称	类型	示例值	描述
ProductTag			
TagKey	String	room	标签键。
TagValue	String	102	标签值。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListProductTags
&ProductKey=alh7knJ****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListProductTagsResponse>
  <Data>
    <ProductTag>
      <TagValue>alterTable</TagValue>
      <TagKey>binary</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>json2</TagValue>
      <TagKey>extt</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>1234</TagValue>
      <TagKey>Lock</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>support</TagValue>
      <TagKey>Lockk</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>reen</TagValue>
      <TagKey>Reen</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>try</TagValue>
      <TagKey>Reenn</TagKey>
    </ProductTag>
    <ProductTag>
      <TagValue>DropTable</TagValue>
      <TagKey>roc</TagKey>
    </ProductTag>
  </Data>
  <RequestId>7FBE60F8-4AB5-4A8C-AFCB-F4F38851F01F</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ListProductTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "ProductTag": [
      {
        "TagValue": "alterTable",
        "TagKey": "binary"
      },
      {
        "TagValue": "json2",
        "TagKey": "extt"
      },
      {
        "TagValue": "1234",
        "TagKey": "Lock"
      },
      {
        "TagValue": "support",
        "TagKey": "Lockk"
      },
      {
        "TagValue": "reen",
        "TagKey": "Reen"
      },
      {
        "TagValue": "try",
        "TagKey": "Reenn"
      },
      {
        "TagValue": "DropTable",
        "TagKey": "roc"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "7FBE60F8-4AB5-4A8C-AFCB-F4F38851F01F",
  "Success": true
}
```

4.7.10. ListProductByTags

调用该接口根据标签分页查询产品列表。

使用说明

- 支持按照TagKey和TagValue组合，或只按照TagKey来搜索。
- 传入多个ProductTag是或的关系。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListProductByTags	系统规定参数。取值：ListProductByTags。
ProductTag.N.TagKey	String	是	room	产品标签键。
lotInstanceid	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
CurrentPage	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中每页显示的记录数量。最大值是50。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductTag.N.TagValue	String	否	102	产品标签值。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
ProductInfos	Array of ProductInfo		调用成功时，返回产品信息列表（ProductInfo）。 ? 说明 返回的产品信息按照产品创建时间倒序排列。
ProductInfo			
CreateTime	Long	1545355537000	产品创建时间。
Description	String	This is a test product.	产品描述。
NodeType	Integer	0	产品的节点类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备。可以直连物联网平台，也可以作为网关的子设备连接物联网平台。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并将拓扑关系同步到物联网平台。
ProductKey	String	a1BwAGV****	产品的ProductKey。是物联网平台为新建产品颁发的全局唯一标识符。
ProductName	String	路灯	产品名称。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListProductByTags
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&ProductTag.1.TagKey=Reen
&ProductTag.1.TagValue=reem
&ProductTag.2.TagKey=Lock
&ProductTag.2.TagValue=1234
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListProductByTagsResponse>
  <RequestId>09AA366E-81EC-4CF0-B49E-61BCD7C95338</RequestId>
  <Success>>true</Success>
  <ProductInfos>
    <ProductInfo>
      <ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
      <NodeType>0</NodeType>
      <CreateTime>1581595942000</CreateTime>
      <ProductName>路灯</ProductName>
    </ProductInfo>
    <ProductInfo>
      <ProductKey>a1PO****</ProductKey>
      <NodeType>0</NodeType>
      <CreateTime>1580898565000</CreateTime>
      <ProductName>传感器</ProductName>
    </ProductInfo>
  </ProductInfos>
</ListProductByTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "09AA366E-81EC-4CF0-B49E-61BCD7C95338",
  "Success": true,
  "ProductInfos": {
    "ProductInfo": [
      {
        "ProductKey": "a1BwAGV****",
        "NodeType": 0,
        "CreateTime": 1581595942000,
        "ProductName": "路灯"
      },
      {
        "ProductKey": "a1PO****",
        "NodeType": 0,
        "CreateTime": 1580898565000,
        "ProductName": "传感器"
      }
    ]
  }
}
```

4.7.11. UpdateProductFilterConfig

调用该接口更新产品下设备上报属性消息的去重规则。调用成功后，新规则对产品下所有设备即时生效。

使用说明

消息去重规则：物联网平台根据您设置的去重规则，决定是否通过您设置的规则引擎云产品流转或服务端订阅，将设备上报的属性数据流转至指定目的地。

规则触发条件之间是和（AND）关系。例如您设置了PropertyValueFilter=true和PropertyTimestampFilter=true，那么必须这两个条件都满足时，才会触发规则，去掉重复的消息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateProductFilterConfig	系统规定参数。取值：UpdateProductFilterConfig。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。 您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
PropertyTimestampFilter	Boolean	是	false	是否根据属性上报时间进行消息去重。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：对设备上报的时间戳相同的属性消息进行去重。 • false：不根据时间戳进行消息去重。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PropertyValueFilter	Boolean	是	true	是否根据属性值进行消息去重。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：对设备上报相同属性值的消息进行去重。 • false：不根据属性值进行消息去重。
lotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateProductFilterConfig
&ProductKey=alduisa****
&PropertyValueFilter=true
&PropertyTimestampFilter=true
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateProductFilterConfigResponse>
  <RequestId>2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateProductFilterConfigResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38",
  "Success": true
}
```

4.7.12. QueryProductCertInfo

调用该接口获取产品的X.509证书信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为30。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryProductCertInfo	系统规定参数。取值：QueryProductCertInfo。
ProductKey	String	是	a2YwD23****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	MissingProductKey	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	ProductKey is mandatory for this action.	调用失败时，返回的出错信息。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。
RequestId	String	57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
ProductCertInfo	Struct		返回的证书信息（IssueModel）。
IssueModel	Integer	1	证书颁发模式。 <ul style="list-style-type: none"> 1：物联网平台颁发的X.509证书。 3：第三方平台颁发的X.509证书。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryProductCertInfo
&ProductKey=a2YwD23****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryProductCertInfo>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <ProductCertInfo>
    <IssueModel>1</IssueModel>
  </ProductCertInfo>
</QueryProductCertInfo>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "ProductCertInfo": {
    "IssueModel": 1
  }
}
```

4.7.13. SetProductCertInfo

调用该接口设置产品的X.509证书信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为30。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetProductCertInfo	系统规定参数。取值：SetProductCertInfo。
IssueModel	Integer	是	1	证书颁发模式。 <ul style="list-style-type: none"> 1：由物联网平台颁发X.509证书。 3：由第三方平台颁发X.509证书。
ProductKey	String	是	aS2dewS****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	MissingProductKey	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	ProductKey is mandatory for this action.	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SetProductCertInfo
&IssueModel=1
&ProductKey=aS2dewS****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetProductCertInfo>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SetProductCertInfo>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.7.14. ReleaseProduct

调用该接口发布指定产品。

使用说明

产品发布成功后，不可调用接口 `CreateThingModel`、`UpdateThingModel`、`ImportThingModelTSL`、`PublishThingModel`、`DeleteThingModel`、`CopyThingModel` 编辑物模型。如需编辑，请先调用接口 `CancelReleaseProduct` 取消产品发布。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReleaseProduct	系统规定参数。取值：ReleaseProduct。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	待发布产品的ProductKey。
IotInstanceid	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ReleaseProduct
&ProductKey=a1BwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ReleaseProductResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ReleaseProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.7.15. CancelReleaseProduct

调用该接口取消指定产品的发布。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelReleaseProduct	系统规定参数。取值：CancelReleaseProduct。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	待取消发布产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CancelReleaseProduct
&ProductKey=a1BwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CancelReleaseProductResponse>
  <RequestId>5573D217-8E3E-47AD-9331-2083B88E64B2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CancelReleaseProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5573D217-8E3E-47AD-9331-2083B88E64B2",
  "Success": true
}
```

4.8. 设备管理

4.8.1. RegisterDevice

调用该接口在指定产品下注册设备。

接口说明

注册设备指在物联网平台产品下添加设备。在指定产品下成功注册设备后，阿里云物联网平台为设备颁发全局唯一的设备ID (lotId)，用来标识该设备。在进行与设备相关的操作时，您可能需要提供目标设备的lotId。

您也可以使用ProductKey和DeviceName组合来标识一个设备。其中ProductKey是新建产品时，物联网平台为产品颁发的ProductKey，DeviceName是注册设备时，由您指定或由系统随机生成的设备名称。lotId的优先级高于ProductKey和DeviceName组合。

如需在同一产品下，批量注册多个设备，请参见BatchRegisterDeviceWithApplyId接口的使用说明。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为30。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RegisterDevice	系统规定参数。取值：RegisterDevice。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	待注册设备所隶属的产品的ProductKey。ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的产品Key，作为其全局唯一标识符。 您可以在物联网平台控制台查看或调用QueryProductList查看当前账号下所有产品的信息。
lotInstancelid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64******	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
DeviceName	String	否	light	为待注册的设备命名。设备名称长度为4~32个字符，可以包含英文字母、数字和特殊字符：短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、半角句号 (.)、半角冒号 (:)。 DeviceName通常与ProductKey组合使用，用作设备标识。  说明 如果不传入该参数，则由系统随机生成设备名称。
DevEui	String	否	e85Ddgellk3nED****	LoRaWAN设备的DevEUI。 创建LoRaWAN设备时，该参数必传。
Nickname	String	否	园区灯	为待注册的设备设置备注名称。备注名称长度为4~64个字符，可包含中文汉字、英文字母、数字和下划线 (_)。一个中文汉字算2个字符。  说明 如果不传入该参数，系统不会为设备生成备注名称。
PinCode	String	否	Die80dfeg****	LoRaWAN设备的PIN Code，用于校验DevEUI的合法性。 创建LoRaWAN设备时，LoraNodeType为ALIYUNDEFINED，该参数必传。
JoinEui	String	否	Ede4tde8erth****	LoRaWAN设备的入网凭证JoinEui。 创建LoRaWAN设备时，LoraNodeType为用户自定义类型，该参数必传。
AppKey	String	否	674f****	LoRaWAN设备的AppKey。 创建LoRaWAN设备时，LoraNodeType为用户自定义类型，该参数必传。
LoraNodeType	String	否	ALIYUNDEFINED	LoRaWAN设备类型。可取值： <ul style="list-style-type: none"> ALIYUNDEFINED：阿里云颁发类型，需同时传入DevEui和PinCode。 USERDEFINED：用户自定义类型，需同时传入DevEui、JoinEui和AppKey。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回注册的设备信息。
DevEui	String	e85Ddgellk3nED****	LoRaWAN设备的DevEUI。仅LoRaWAN设备才会返回该参数。
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****	设备密钥。
lotId	String	104YPntRqB2anumz2Canp4GB7q****	物联网平台为该设备颁发的设备ID，作为该设备的唯一标识符。
JoinEui	String	Ede4tde8erth****	LoRaWAN设备的入网凭证 JoinEUI。仅LoRaWAN设备才会返回该参数。
Nickname	String	园区灯	设备的备注名称。 若您没有为该设备设置备注名称，则该参数返回为空。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RegisterDevice
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&Nickname=detectors_in_beijing
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RegisterDeviceResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <DeviceName>device1</DeviceName>
    <ProductKey>alrYuVF****</ProductKey>
    <DeviceSecret>tXHf4ezGEHcwdyMwoCDHGbmK9avi****</DeviceSecret>
    <IotId>CqXL5h5ysRTA4NxiABjj0010fa****</IotId>
    <Nickname>detectors_in_beijing</Nickname>
  </Data>
</RegisterDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "Data": {
    "DeviceName": "device1",
    "ProductKey": "alrYuVF****",
    "DeviceSecret": "tXHf4ezGEHcwdyMwoCDHGbmK9avi****",
    "IotId": "CqXL5h5ysRTA4NxjABjj0010fa****",
    "Nickname": "detectors_in_beijing"
  }
}
```

4.8.2. QueryClientIds

一型一密免注册场景下，调用该接口查看单个设备的标识列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryClientIds	系统规定参数。取值：QueryClientIds。
lotId	String	是	y4u2weAlrpp****WHMle1234	设备ID。您可调用QueryDeviceInfo接口查询lotId。
lotInstanceid	String	否	iot-a****13l	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	Success	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		设备包含标识ID时，返回的标识列表。详细内容，请参见DynamicRegClientIds信息。
DynamicRegClientIds	Array of DynamicRegClientId		设备标识列表。
ClientId	String	9rSzYt4js92*****f000112	设备标识。
CreateTime	Long	1636514022424	设备标识创建时间。
lotId	String	y4u2weAl*****HMle1234	设备ID。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryClientIds
&IotId=y4u2weAIrpp***WHMle1234
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryClientIdsResponse>
  <RequestId>CA991E7C-BDE7-5887-B3B7-E08C68C0D346</RequestId>
  <Data>
    <IotId>kRLP***0000</IotId>
    <DynamicRegClientIds>
      <CreateTime>1635847637823</CreateTime>
      <ClientId>K19uYV***000100</ClientId>
    </DynamicRegClientIds>
    <DynamicRegClientIds>
      <CreateTime>1635846982286</CreateTime>
      <ClientId>bpQwyW***000100</ClientId>
    </DynamicRegClientIds>
    <DynamicRegClientIds>
      <CreateTime>1635847426368</CreateTime>
      <ClientId>ntnIvez***000100</ClientId>
    </DynamicRegClientIds>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryClientIdsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "CA991E7C-BDE7-5887-B3B7-E08C68C0D346",
  "Data": {
    "IotId": "kRLP***0000",
    "DynamicRegClientIds": [
      {
        "CreateTime": 1635847637823,
        "ClientId": "K19uYV***000100"
      },
      {
        "CreateTime": 1635846982286,
        "ClientId": "bpQwyW***000100"
      },
      {
        "CreateTime": 1635847426368,
        "ClientId": "ntnIvez***000100"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.8.3. TransformClientId

一型一密免注册场景下，若设备包含多个设备标识，需调用该接口指定一个正确的设备标识，以防止非法的设备登录。

使用说明

您可调用 `QueryClientIds` 接口，查看设备的设备标识列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 `OpenAPI Explorer` 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，`OpenAPI Explorer` 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TransformClientId	系统规定参数。取值：TransformClientId。
ClientId	String	是	9rSz*****UNMWj33f000112	设备标识ID。
lotId	String	是	BXPV9Ks3bxwM9fD****0000101	设备ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-02****43	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	Success	接口返回码。Success表示成功，其它表示错误码。错误码详情，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=TransformClientId
&ClientId=9rSz*****UNMwj33f000112
&IotId=EXFV9Ks3bxwM9fD****0000101
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<TransformClientIdResponse>
  <RequestId>89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267</RequestId>
  <Code>Success</Code>
  <Success>true</Success>
</TransformClientIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267",
  "Code": "Success",
  "Success": true
}
```

4.8.4. DeleteClientIds

一型一密免注册场景下，若单个设备的标识个数超出限制（5个），可调用该接口删除设备下的所有标识。

使用说明

- 您可调用[QueryClientIds](#)接口，查看设备的设备标识列表，得出该设备的标识个数。
- 调用本接口会清空设备下所有标识，且不可恢复。此时，您可为设备重新注册设备标识。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteClientIds	系统规定参数。取值：DeleteClientIds。
lotId	String	是	BXPV9Ks3bxwM9fD****0000101	设备ID。
lotInstanceId	String	否	iot-12****78	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	Success	接口返回码。Success表示成功，其它表示错误码。错误码详情，请参见错误码。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：表示调用成功。 false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteClientIds
&IotId=BXPV9Ks3bxwM9fD****0000101
%公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteClientIdsResponse>
  <RequestId>89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267</RequestId>
  <Code>Success</Code>
  <Success>true</Success>
</DeleteClientIdsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "89F22330-BAEE-****-****-41BA46D6E267",
  "Code": "Success",
  "Success": true
}
```

4.8.5. QueryDeviceInfo

调用该接口查询指定设备的基本信息（设备ID、设备证书和备注名称）。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceInfo	系统规定参数。取值：QueryDeviceInfo。
lotInstanceId	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属产品的ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>
DeviceName	String	否	light	要查询设备的设备名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p> </div>
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要查询设备的设备ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName的组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName的组合，则以lotId为准。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回设备的基本信息。
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****	设备密钥。
lotId	String	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
Nickname	String	detectors_in_beijing	设备的备注名称。
ProductKey	String	a1rYUVF****	设备所属产品的ProductKey。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceInfo
&ProductKey=a1rYUVF****
&DeviceName=light
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceInfoResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED5CCF565</RequestId>
  <Data>
    <IotId>Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00100</IotId>
    <DeviceSecret>mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****</DeviceSecret>
    <ProductKey>alrYuVF****</ProductKey>
    <Nickname>detectors_in_beijing</Nickname>
    <DeviceName>light</DeviceName>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceInfoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED5CCF565",
  "Data": {
    "IotId": "Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00100",
    "DeviceSecret": "mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****",
    "ProductKey": "alrYuVF****",
    "Nickname": "detectors_in_beijing",
    "DeviceName": "light"
  },
  "Success": true
}
```

4.8.6. QueryDeviceDetail

调用该接口查询指定设备的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceDetail	系统规定参数。取值：QueryDeviceDetail。
IotInstanceld	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品Key。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	指定要查询的设备的名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
IotId	String	否	Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00100	要查询的设备ID。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和ProductKey与DeviceName组合，则以IotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回设备的详细信息。
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****	设备密钥。
FirmwareVersion	String	V1.0.0.0	设备默认（default）OTA模块的版本号。 如果需要查询设备上报过的其他OTA模块版本信息，请参见 ListOTAModuleVersionsByDevice 。
GmtActive	String	2018-08-06 10:48:41	设备的激活时间，GMT格式。
GmtCreate	String	2018-08-06 10:47:50	设备的创建时间，GMT格式。
GmtOnline	String	2018-08-06 13:43:12	设备最近一次上线的时间，GMT格式。
lotId	String	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
IpAddress	String	10.0.0.1	设备的IP地址。
Nickname	String	detectors_in_beijing	设备的备注名称。
NodeType	Integer	0	节点类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备。可以直连物联网平台，也可以作为网关的子设备连接物联网平台。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并将拓扑关系同步到物联网平台。
Owner	Boolean	true	API调用者是否是该设备的拥有者。
ProductKey	String	a1rYUVF****	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	test	设备所属产品的名称。
Region	String	cn-shanghai	设备所在地区（与控制台上的物联网地平台服务地域对应）。
Status	String	ONLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> ONLINE：设备在线。 OFFLINE：设备离线。 UNACTIVE：设备未激活。 DISABLE：设备已禁用。
UtcActive	String	2018-08-06T02:48:41.000Z	设备的激活时间，UTC格式。
UtcCreate	String	2018-08-06T02:47:50.000Z	设备的创建时间，UTC格式。
UtcOnline	String	2018-08-06T05:43:12.000Z	设备最近一次上线的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceDetail
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceDetailResponse>
  <Data>
    <Owner>true</Owner>
    <GmtActive>2020-01-16 13:33:37</GmtActive>
    <DeviceName>Humidity</DeviceName>
    <ProductKey>altsqu****</ProductKey>
    <DeviceSecret>sLefbFmN9SYfnWlJTePG893XNuRV****</DeviceSecret>
    <IpAddress>42.120.75.144</IpAddress>
    <GmtCreate>2020-01-08 14:47:08</GmtCreate>
    <UtcCreate>2020-01-08T06:47:08.000Z</UtcCreate>
    <IotId>dwnS41bhNxlsDAIF****00100</IotId>
    <Status>OFFLINE</Status>
    <UtcOnline>2020-01-17T08:19:11.091Z</UtcOnline>
    <Region>cn-shanghai</Region>
    <UtcActive>2020-01-16T05:33:37.830Z</UtcActive>
    <Nickname>温湿度</Nickname>
    <NodeType>0</NodeType>
    <GmtOnline>2020-01-17 16:19:11</GmtOnline>
    <ProductName>光照温湿度传感器</ProductName>
  </Data>
  <RequestId>D2D2DE90-DD0F-44EA-9F56-63F07A59F65B</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceDetailResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Owner": true,
    "GmtActive": "2020-01-16 13:33:37",
    "DeviceName": "Humidity",
    "ProductKey": "altsqu****",
    "DeviceSecret": "sLefbFmN9SYfnWlJTePG893XNuRV****",
    "IpAddress": "42.120.75.144",
    "GmtCreate": "2020-01-08 14:47:08",
    "UtcCreate": "2020-01-08T06:47:08.000Z",
    "IotId": "dwnS41bhNxlsDAIF****00100",
    "Status": "OFFLINE",
    "UtcOnline": "2020-01-17T08:19:11.091Z",
    "Region": "cn-shanghai",
    "UtcActive": "2020-01-16T05:33:37.830Z",
    "Nickname": "温湿度",
    "NodeType": 0,
    "GmtOnline": "2020-01-17 16:19:11",
    "ProductName": "光照温湿度传感器"
  },
  "RequestId": "D2D2DE90-DD0F-44EA-9F56-63F07A59F65B",
  "Success": true
}
```

4.8.7. BatchQueryDeviceDetail

调用该接口查询指定产品下多个设备的详细信息。

使用说明

- 单次调用最多能查询100个设备。
- 只能批量查询当前阿里云账号下的设备详情。如果传入的设备信息中，有设备不属于当前账号，则直接返回失败结果。
- 若传入的设备信息中，包含不存在的设备，则只返回存在的设备详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchQueryDeviceDetail	系统规定参数。取值：BatchQueryDeviceDetail。
DeviceName.N	RepeatList	是	light	要查询的设备名称列表。最多可包含100个设备名称。  说明 查询的设备必须在同一产品下。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	DeviceName.N中设备所属产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of Data		调用成功时，返回设备的详细信息。
Data			
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	mz2Canp4GB7qRVf1OYPntRqB2anu****	设备密钥。
FirmwareVersion	String	V1.0.0.0	设备的固件版本号。
GmtActive	String	2019-06-21 20:33:00	设备的激活时间，GMT格式。
GmtCreate	String	2019-06-21 20:31:42	设备的创建时间，GMT格式。
lotId	String	Q7uOhVrdZRRlDnTLv****00100	物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。
Nickname	String	智能路灯	设备的备注名称。
NodeType	Integer	0	节点类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备。可以直连物联网平台，也可以作为网关的子设备连接物联网平台。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并将拓扑关系同步到物联网平台。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	路灯产品	设备所属产品的名称。
Region	String	cn-shanghai	设备所在地域（与控制台上物联网平台服务地域对应）。
Status	String	ONLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> ONLINE：设备在线。 OFFLINE：设备离线。 UNACTIVE：设备未激活。 DISABLE：设备已禁用。
UtcActive	String	2019-06-21T12:31:42.000Z	设备的激活时间，UTC格式。

名称	类型	示例值	描述
UtcCreate	String	2019-06-21T12:31:42.000Z	设备的创建时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchQueryDeviceDetail
&ProductKey=alftsqu****
&DeviceName.1=firstDeviceName
&DeviceName.2=secondDeviceName
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchQueryDeviceDetailResponse>
  <Data>
    <Data>
      <DeviceName>Humidity</DeviceName>
      <GmtActive>2020-01-16 13:33:37</GmtActive>
      <ProductKey>alftsqu****</ProductKey>
      <DeviceSecret>sLefbFmN9SYfnWlJTePG893XNuRV****</DeviceSecret>
      <GmtCreate>2020-01-08 14:47:08</GmtCreate>
      <UtcCreate>2020-01-08T06:47:08.000Z</UtcCreate>
      <IotId>dwnS41bhNxjSlDAIF****00100</IotId>
      <Status>OFFLINE</Status>
      <UtcActive>2020-01-08T06:47:08.000Z</UtcActive>
      <Region>cn-shanghai</Region>
      <Nickname>温湿度</Nickname>
      <NodeType>0</NodeType>
      <ProductName>光照温湿度传感器</ProductName>
    </Data>
    <Data>
      <Status>OFFLINE</Status>
      <GmtActive>2020-01-17 16:23:15</GmtActive>
      <DeviceName>TH_sensor</DeviceName>
      <Region>cn-shanghai</Region>
      <UtcActive>2020-01-17T03:39:14.000Z</UtcActive>
      <ProductKey>alftsqu****</ProductKey>
      <NodeType>0</NodeType>
      <DeviceSecret>dCYdTU3gw5Z77bsHjPk6lPHPVnBT****</DeviceSecret>
      <ProductName>光照温湿度传感器</ProductName>
      <GmtCreate>2020-01-17 11:39:14</GmtCreate>
      <UtcCreate>2020-01-17T03:39:14.000Z</UtcCreate>
      <IotId>RKYkCrstfGbh5SZXL****00100</IotId>
    </Data>
  </Data>
  <RequestId>D4C12DD8-4390-4877-B1DC-4049CF4868BC</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchQueryDeviceDetailResponse>
```

JSON 格式

```

{
  "Data": {
    "Data": [
      {
        "DeviceName": "Humidity",
        "GmtActive": "2020-01-16 13:33:37",
        "ProductKey": "alftsqu****",
        "DeviceSecret": "sLefbFmN9SYfnWLJTePG893XNuRV****",
        "GmtCreate": "2020-01-08 14:47:08",
        "UtcCreate": "2020-01-08T06:47:08.000Z",
        "IotId": "dwnS41bhNxjSlDAIF****00100",
        "Status": "OFFLINE",
        "UtcActive": "2020-01-08T06:47:08.000Z",
        "Region": "cn-shanghai",
        "Nickname": "温湿度",
        "NodeType": 0,
        "ProductName": "光照温湿度传感器"
      },
      {
        "Status": "OFFLINE",
        "GmtActive": "2020-01-17 16:23:15",
        "DeviceName": "TH_sensor",
        "Region": "cn-shanghai",
        "UtcActive": "2020-01-17T03:39:14.000Z",
        "ProductKey": "alftsqu****",
        "NodeType": 0,
        "DeviceSecret": "dCYdTU3gw5Z77bsHjPk61PHPVnBT****",
        "ProductName": "光照温湿度传感器",
        "GmtCreate": "2020-01-17 11:39:14",
        "UtcCreate": "2020-01-17T03:39:14.000Z",
        "IotId": "RKYkCRstfGBh5SZXL****00100"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "D4C12DD8-4390-4877-B1DC-4049CF4868BC",
  "Success": true
}

```

4.8.8. QueryDevice

调用该接口查询指定产品下的所有设备列表。

QPS限制

- 单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

- 当请求参数CurrentPage与PageSize的值相乘结果大于或等于100,000时，会降低调用该接口的QPS。此时，单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDevice	系统规定参数。取值：QueryDevice。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要查询的设备所属产品的ProductKey。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，最大值是50。默认值是10。
CurrentPage	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页的内容。默认值是1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NextToken	String	否	TGlzdFJlc291cm***	<p>下一页标识，首次查询无需传入。后续查询需使用的NextToken，要从上一次查询的返回结果中获取。</p> <p>当PageSize×CurrentPage值大于10,000时，必须传入NextToken。否则，无法返回数据。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <p>如果传入NextToken值，则PageSize×CurrentPage值必须小于500,000。否则，无法返回数据。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of DeviceInfo		调用成功时，返回设备信息列表（DeviceInfo）。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>说明 返回的设备信息按照设备创建时间倒序排列。</p> </div>
DeviceInfo			
DeviceId	String	dwnS41bhNxlsIDA****	<p>设备ID（旧版参数）。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>说明 该参数是旧版本遗留参数，已无实际作用，不能用来标识设备。目前，有效的设备标识符为ProductId和ProductKey与DeviceName组合。</p> </div>
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	sLefbFmN9SYfnWlJTePG893XNuRV***	设备密钥。
DeviceStatus	String	ONLINE	<p>设备状态。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ONLINE：设备在线。 ● OFFLINE：设备离线。 ● UNACTIVE：设备未激活。 ● DISABLE：设备已禁用。
DeviceType	String	Lighting	<p>设备所属产品的品类。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>说明 目前不返回此参数。</p> </div>
GmtCreate	String	Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT	设备创建时间，GMT格式。
GmtModified	String	Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT	设备信息最后一次更新时的时间，GMT格式。
lotId	String	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。
Nickname	String	智能灯设备	设备的备注名称。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所隶属的产品ProductKey。
UtcCreate	String	2019-02-20T02:16:09.000Z	设备创建时间，UTC格式。
UtcModified	String	2019-02-20T02:16:09.000Z	设备信息最后一次更新时的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
NextToken	String	TGlzdFJlc291cm***	<p>下一页标识。可在下次请求时传入，来获取下一页数据。</p> <p>如果NextToken值为空，表示没有下一页数据。</p>

名称	类型	示例值	描述
Page	Integer	1	当前页面号。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的设备数。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	2	设备总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDevice
&ProductKey=aldafD****
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <NextToken>TGldzFJlc291cm****</NextToken>
  <Data>
    <DeviceInfo>
      <DeviceId>Av8NGHGtwPrH9BYG****</DeviceId>
      <DeviceName>Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi</DeviceName>
      <ProductKey>aldafDE****</ProductKey>
      <DeviceSecret>d7G7hf5hfcPHDelbXsd3n9Mj01G3****</DeviceSecret>
      <UtcModified>2019-02-20T02:16:09.000Z</UtcModified>
      <GmtCreate>Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT</GmtCreate>
      <UtcCreate>2019-02-20T02:16:09.000Z</UtcCreate>
      <GmtModified>Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT</GmtModified>
      <IotId>Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi00****</IotId>
      <DeviceStatus>UNACTIVE</DeviceStatus>
      <Nickname>SensorInShanghai</Nickname>
    </DeviceInfo>
    <DeviceInfo>
      <DeviceId>zNlcSmWQ9BPJlkmj****</DeviceId>
      <DeviceName>zNlcSmWQ9BPJlkmjn3H1</DeviceName>
      <ProductKey>aldafDE****</ProductKey>
      <DeviceSecret>C27XxmC18yLIEDXvUj6FSlvg07ag****</DeviceSecret>
      <UtcModified>2019-02-20T02:16:09.000Z</UtcModified>
      <GmtCreate>Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT</GmtCreate>
      <UtcCreate>2019-02-20T02:16:09.000Z</UtcCreate>
      <GmtModified>Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT</GmtModified>
      <IotId>zNlcSmWQ9BPJlkmjn3H100****</IotId>
      <DeviceStatus>UNACTIVE</DeviceStatus>
      <Nickname>DriverInShanghai</Nickname>
    </DeviceInfo>
  </Data>
  <Page>1</Page>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>CD9E5F99-A095-4A05-9256-D924EA3075E8</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Total>2</Total>
</QueryDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "NextToken": "TGlzdFJlc291cm***",
  "Data": {
    "DeviceInfo": [
      {
        "DeviceId": "Av8NGHGtwPrH9BYG****",
        "DeviceName": "Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi",
        "ProductKey": "aldafDE****",
        "DeviceSecret": "d7GYhf5hfcPHDelbXsd3n9MjO1G3****",
        "UtcModified": "2019-02-20T02:16:09.000Z",
        "GmtCreate": "Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT",
        "UtcCreate": "2019-02-20T02:16:09.000Z",
        "GmtModified": "Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT",
        "IotId": "Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi00****",
        "DeviceStatus": "UNACTIVE",
        "Nickname": "SensorInShanghai"
      },
      {
        "DeviceId": "zNlcSmWQ9BPJlkmj****",
        "DeviceName": "zNlcSmWQ9BPJlkmjn3H1",
        "ProductKey": "aldafDE****",
        "DeviceSecret": "C27XXmCl8yLIEDXvUj6FslvgO7ag****",
        "UtcModified": "2019-02-20T02:16:09.000Z",
        "GmtCreate": "Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT",
        "UtcCreate": "2019-02-20T02:16:09.000Z",
        "GmtModified": "Wed, 20-Feb-2019 02:16:09 GMT",
        "IotId": "zNlcSmWQ9BPJlkmjn3H100****",
        "DeviceStatus": "UNACTIVE",
        "Nickname": "DriverInShanghai"
      }
    ]
  },
  "Page": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "CD9E5F99-A095-4A05-9256-D924EA3075E8",
  "Success": true,
  "Total": 2
}
```

4.8.9. DeleteDevice

调用该接口删除指定设备，支持同时删除网关设备的拓扑关系。

使用说明

- 传入请求参数时，需传入IotId或ProductKey与DeviceName组合，用于指定设备。
- 如果指定设备是网关设备，且其子设备数量超过2000个，调用本接口会创建删除设备拓扑关系的设备任务，以异步方式删除拓扑关系，并返回参数JobId（任务ID）。您可以通过调用接口QueryJob，查看任务执行结果。
- 设备删除后，设备ID（IotId）将失效，与设备关联的其他信息也一并删除，您将无法执行与该设备关联的任何操作。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDevice	系统规定参数。取值：DeleteDevice。
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	否	a1FlqIQ****	要删除的设备所属的产品ProductKey。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	指定要删除的设备的名称。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	MpEKNuEUJzIORNANAWJX0010929900*****	要删除的设备ID。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，与ProductKey和DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot_prod.NullProductKey	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	入参产品ID没有赋值。	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	false	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDevice
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.10. GetDeviceStatus

调用该接口查看指定设备的运行状态。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

② 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetDeviceStatus	系统规定参数。取值：GetDeviceStatus。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>
DeviceName	String	否	light	设备名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p> </div>
Id	String	否	Q7uOhVrDzRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。Id作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入Id和ProductKey与DeviceName组合，则以Id为准。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回设备状态信息。
Status	String	ONLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> ONLINE：设备在线。 OFFLINE：设备离线。 UNACTIVE：设备未激活。 DISABLE：设备已禁用。
Timestamp	Long	1557062301656	设备状态变更时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetDeviceStatus
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetDeviceStatusResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Data>
    <Status>ONLINE</Status>
    <Timestamp>1557062301656</Timestamp>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</GetDeviceStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Data": {
    "Status": "ONLINE",
    "Timestamp": 1557062301656
  },
  "Success": true
}
```

4.8.11. BatchGetDeviceState

调用该接口批量查看同一产品下指定设备的运行状态。

使用说明

该接口用于查看一个产品下多个设备的运行状态，单次最多可查询50个设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchGetDeviceState	系统规定参数。取值：BatchGetDeviceState。
DeviceName.N	RepeatList	否	light	要查看运行状态的设备的名称列表。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查看运行状态的设备所隶属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
lotId.N	RepeatList	否	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	要查看运行状态的设备ID列表。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
DeviceStatusList	Array of DeviceStatus		调用成功时，返回设备状态信息列表，请参见DeviceStatus下的参数。
DeviceStatus			
AsAddress	String	192.0.2.1	设备IP地址。
DeviceId	String	dwnS41bhNxjslDAI****	设备ID（旧版参数）。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>? 说明 该参数是旧版本遗留参数，已无实际作用，不能用来标识设备。目前，有效的设备标识符为IotId和ProductKey与DeviceName组合。</p> </div>
DeviceName	String	light	设备名称。
IotId	String	dwnS41bhNxjslDAI****000100	设备ID，物联网平台为设备颁发的唯一标识。
LastOnlineTime	String	2020-01-17 16:19:11	设备最后一次上线的时间。
Status	String	OFFLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> • ONLINE：设备在线。 • OFFLINE：设备离线。 • UNACTIVE：设备未激活。 • DISABLE：设备已禁用。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchGetDeviceState
&productKey=a1BwAGV****
&DeviceName.1=device1
&DeviceName.2=device2
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchGetDeviceStateResponse>
  <DeviceStatusList>
    <DeviceStatus>
      <Status>OFFLINE</Status>
      <DeviceId>dwnS41bhNxjslDAI****</DeviceId>
      <DeviceName>Humidity</DeviceName>
      <AsAddress>192.0.2.1</AsAddress>
      <LastOnlineTime>2020-01-17 16:19:11</LastOnlineTime>
      <IotId>dwnS41bhNxjslDAI****000100</IotId>
    </DeviceStatus>
  </DeviceStatusList>
  <RequestId>3258D872-EDC5-4039-B564-C27ED7176741</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchGetDeviceStateResponse>
```

JSON 格式

```

{
  "DeviceStatusList": {
    "DeviceStatus": [
      {
        "Status": "OFFLINE",
        "DeviceId": "dwnS41bhNxjslDAI****",
        "DeviceName": "Humidity",
        "AsAddress": "192.0.2.1",
        "LastOnlineTime": "2020-01-17 16:19:11",
        "IotId": "dwnS41bhNxjslDAI****000100"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "3258D872-EDC5-4039-B564-C27ED7176741",
  "Success": true
}

```

4.8.12. DisableThing

调用该接口禁用指定设备，支持同时禁用网关设备的子设备。

使用说明

- 如果指定设备是网关设备，且其子设备数量超过2000个，调用本接口会创建禁用子设备的设备任务，以异步方式禁用子设备，并返回参数JobId（任务ID）。您可通过调用接口QueryJob，查看任务执行结果。
- 设备被禁用后将不能接入物联网平台，您将无法执行与设备有关的操作，但与设备关联的信息依然保留。您可以调用EnableThing接口重新接入被禁用的设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DisableThing	系统规定参数。取值：DisableThing。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要禁用设备的ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JobId	String	450407b***	设备任务ID，设备任务的全局唯一标识符。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DisableThing
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DisableThingResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DisableThingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.13. EnableThing

调用该接口启用被禁用的设备，支持同时启用网关设备的子设备。

使用说明

如果指定设备是网关设备，且其子设备数量超过2000个，调用本接口会创建启用子设备的设备任务，以异步方式启用子设备，并返回参数JobId（任务ID）。您可通过调用接口[QueryJob](#)，查看任务执行结果。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	EnableThing	系统规定参数。取值：EnableThing。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要解除禁用的设备所属的产品ProductKey。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要解除禁用的设备名称。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要解除禁用设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JobId	String	450407b***	设备任务ID，设备任务的全局唯一标识符。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=EnableThing
&productKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<EnableThingResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</EnableThingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.14. ResetThing

调用该接口重置指定设备，包括重置直连设备一型一密状态，或删除网关设备的拓扑关系。

使用说明

- 如果直连设备通过动态注册获取设备证书信息（ProductKey、DeviceName和DeviceSecret）并激活后，您可调用本接口，将物联网平台设备状态重置为未激活，然后再次通过动态注册获取设备证书信息。
- 如果指定设备是网关设备，且其子设备数量超过2000个，调用本接口会创建删除设备拓扑关系的设备任务，以异步方式删除拓扑关系，并返回参数JobId（任务ID）。您可以通过调用接口QueryJob，查看任务执行结果。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ResetThing	系统规定参数。取值：ResetThing。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1KiV*****	要重置的设备所属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	device1	指定重置的设备的名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	SR8FiTu1R9tLUR2V1bmi0010a5****	要重置的设备ID。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，与ProductKey和DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JobId	String	450407b***	设备任务ID，设备任务的全局唯一标识符。
RequestId	String	57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。true表示调用成功，false表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ResetThing
&lotId=MpEKNuEUJzIORNANAWJX0010929900*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ResetThingResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ResetThingResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.15. BatchCheckDeviceNames

调用该接口在指定产品下批量自定义设备名称。物联网平台将检查名称的合法性。

使用说明

该接口和BatchRegisterDeviceWithApplyId接口结合使用，在一个产品下批量注册多个设备，并且为每个设备单独命名。

批量注册设备流程：

1. 调用本接口，传入要批量注册的设备的名称，物联网平台返回申请批次ID (ApplyId)。返回成功结果，表示批量校验设备名称的申请已经提交成功。实际的校验是异步执行的，会有一个过程。
2. 调用QueryBatchRegisterDeviceStatus查看名称设置结果。
3. 调用BatchRegisterDeviceWithApplyId批量注册设备。
4. (可选) 调用QueryBatchRegisterDeviceStatus查看设备注册结果。
5. 调用QueryPageByApplyId查看批量注册的设备信息。

使用限制

单次调用，最多能定义1,0000个设备名称。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数 (QPS) 最大限制为10。

 说明 RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchCheckDeviceNames	系统规定参数。取值：BatchCheckDeviceNames。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要注册的设备所属的产品ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
DeviceName.N	RepeatList	否	light	要注册的设备名称。设备名称在产品内具有唯一性。支持英文字母、数字、短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、英文句点 (.) 和英文冒号 (:)，长度限制为4~32个字符。 该参数与DeviceNameList.N.DeviceName必须传入一种。若您同时传入该参数与DeviceNameList.N.DeviceName，则以DeviceNameList.N.DeviceName为准。  说明 单次调用，最多能传入1,0000个设备名称。超过该限制的数据会被丢弃。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceNameList.N.DeviceName	String	否	light1	要注册的设备名称。设备名称在产品内具有唯一性。支持英文字母、数字、短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、英文句点 (.) 和英文冒号 (:), 长度限制为4~32个字符。 该参数与DeviceName.N必须传入一种。若您同时传入该参数与DeviceName.N, 则以该参数为准。 ? 说明 单次调用, 最多能传入1,0000个设备名称。超过该限制的数据会被丢弃。
DeviceNameList.N.DeviceNickname	String	否	智能灯1	要注册的设备的备注名称。支持中文、英文字母、日文、数字和下划线 (_), 备注名称长度为4~64个字符, 一个中文或日文占2个字符。 若传入该参数, 则必须同时传入DeviceNameList.N.DeviceName。

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的数据。
ApplyId	Long	1295006	调用成功时, 系统返回的申请批次ID。使用该ApplyId, 调用BatchRegisterDeviceWithApplyId接口来批量创建设备。
InvalidDeviceNameList	List	{ "InvalidDeviceName": ["APT\$", "aw"] }	调用失败时, 返回的不合法设备名称列表。
InvalidDeviceNicknameList	List	{ "InvalidDeviceNickname": ["APT\$", "aw"] }	调用失败时, 返回的不合法设备备注名称列表。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchCheckDeviceNames
&productKey=alBwAGV****
&DeviceNameList.1.DeviceName=light1
&DeviceNameList.2.DeviceName=light2
&DeviceNameList.3.DeviceName=light3
&DeviceNameList.3.DeviceNickname=智能灯3
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchCheckDeviceNamesResponse>
  <Data>
    <ApplyId>1234567</ApplyId>
  </Data>
  <RequestId>E976E36B-6874-4FA4-8BC0-55F9BEC5E2EF</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchCheckDeviceNamesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "ApplyId": 1234567
  },
  "RequestId": "E976E36B-6874-4FA4-8BC0-55F9BEC5E2EF",
  "Success": true
}
```

4.8.16. BatchRegisterDeviceWithApplyId

调用该接口根据申请批次ID (ApplyId) 批量注册设备。

使用说明

批量注册设备有两种方式：

- 由系统随机生成设备名称：请调用BatchRegisterDevice接口。
- 自定义设备名称：需本接口与BatchCheckDeviceNames等接口结合实现。请按以下流程操作：
 1. 调用BatchCheckDeviceNames接口，传入要批量注册的设备的名称。物联网平台检查您提交的设备名称符合要求后，返回申请批次ID (ApplyId)。ApplyId将用于设备名称设置结果查询、批量设备注册和设备信息查询。
 2. 调用QueryBatchRegisterDeviceStatus查看名称设置结果。
 3. 调用本接口批量注册设备。本接口调用返回的成功结果，仅表示批量注册的申请已经提交成功。实际的注册会有一个过程。
 4. (可选) 调用QueryBatchRegisterDeviceStatus查看设备注册结果。
 5. 调用QueryPageByApplyId查看批量注册的设备信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数 (QPS) 最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchRegisterDeviceWithApplyId	系统规定参数。取值：BatchRegisterDeviceWithApplyId。
ApplyId	Long	是	1295006	要批量注册的设备的申请批次ID。申请批次ID由调用BatchCheckDeviceNames接口生成。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要批量注册的设备所属的产品ProductKey。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据，详情请参见以下参数。
ApplyId	Long	1295006	申请批次ID。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchRegisterDeviceWithApplyId
&ProductKey=a1Ndd3i****
&ApplyId=1234567
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchRegisterDeviceWithApplyIdResponse>
  <Data>
    <ApplyId>1234567</ApplyId>
  </Data>
  <RequestId>82C16DC1-41B5-45F8-9AFD-1FB42448D405</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchRegisterDeviceWithApplyIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "ApplyId": "1234567"
  },
  "RequestId": "82C16DC1-41B5-45F8-9AFD-1FB42448D405",
  "Success": true
}
```

4.8.17. BatchRegisterDevice

调用该接口在指定产品下批量注册多个设备（随机生成设备名）。

批量注册设备方式说明

批量注册设备有两种方式：

- 由系统随机生成设备名称：调用本接口。
建议按照以下流程注册设备和查看结果。
 - 调用本接口批量注册设备。返回成功结果，表示批量注册的申请已经提交成功。实际的注册是异步执行，会有一个过程。
 - 调用 `QueryBatchRegisterDeviceStatus` 查看设备注册结果。
 - 调用 `QueryPageByApplyId` 查看批量注册的设备信息（DeviceName、DeviceSecret、IotId）。
- 自定义设备名称：请参见 `BatchRegisterDeviceWithApplyId`。

使用说明

单次调用，最多可创建1,0000个设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchRegisterDevice	系统规定参数。取值：BatchRegisterDevice。
Count	Integer	是	100	要注册的设备数量。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 2px; border: 1px solid #ccc; margin-top: 5px;"> 说明 单次调用，最多可创建10,000个设备。</div>
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要批量注册的设备所隶属的产品ProductKey。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
ApplyId	Long	1295006	调用成功时，系统返回的申请批次ID。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchRegisterDevice
&ProductKey=a1BwAGV****
&Count=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchRegisterDeviceResponse>
  <Data>
    <ApplyId>12345678</ApplyId>
  </Data>
  <RequestId>92C67DC1-41B5-45F8-9AFD-1FB42448D405</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchRegisterDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "ApplyId": 12345678
  },
  "RequestId": "92C67DC1-41B5-45F8-9AFD-1FB42448D405",
  "Success": true
}
```

4.8.18. BatchUpdateDeviceNickname

调用该接口批量修改设备备注名称。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchUpdateDeviceNickname	系统规定参数。取值：BatchUpdateDeviceNickname。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
DeviceNicknameInfo.N.ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要修改备注名称的设备所隶属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceNicknameInfo.N.DeviceName	String	否	light	要修改备注名称的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
DeviceNicknameInfo.N.Nickname	String	否	AliyunDataCenter	新的设备备注名称。备注名称长度为4~32个字符，可包含中文汉字、英文字母、数字和下划线（_）。一个中文汉字算2个字符。  说明 若不传入该参数，则删除该设备原有的备注名称。
DeviceNicknameInfo.N.IotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要修改备注名称的设备ID。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和ProductKey与DeviceName组合，则以IotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchUpdateDeviceNickname
&DeviceNicknameInfo.1.ProductKey=a1rYuVF****
&DeviceNicknameInfo.1.DeviceName=SR8FiTu1R9tLUR2V1bmi
&DeviceNicknameInfo.1.Nickname=airconditioning_type1
&DeviceNicknameInfo.2.ProductKey=a1yrZMH****
&DeviceNicknameInfo.2.DeviceName=RkQ8CFtNpDok4BEunymt
&DeviceNicknameInfo.2.Nickname=airconditioning_type2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchUpdateDeviceNicknameResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchUpdateDeviceNicknameResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.19. QueryBatchRegisterDeviceStatus

调用该接口查询批量注册设备申请的处理状态和结果。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为30。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryBatchRegisterDeviceStatus	系统规定参数。取值：QueryBatchRegisterDeviceStatus。
ApplyId	Long	是	1295006	要查询的申请批次ID。申请批次ID在成功调用BatchRegisterDeviceWithApplyId或BatchRegisterDevice接口的返回结果中。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。 说明 目前仅华东2（cn-shanghai）地域支持设备X.509证书，如果地域不是华东2（cn-shanghai），则不能生成X.509证书，返回错误码iot.device.RegionNotSupportX509。
Data	Struct		调用成功时，返回的状态信息。
InvalidList	List	{*Name*: []}	<ul style="list-style-type: none"> 当返回Status参数值为CHECK_FAILED或CREATE_FAILED时，返回创建失败的设备名称集合。 当返回Status参数值为CHECK_SUCCESS或CREATE_SUCCESS时，该参数为空数组。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	CREATE_SUCCESS	申请单的处理状态和结果，取值： <ul style="list-style-type: none"> CHECK：正在校验设备名称。 CHECK_SUCCESS：申请单中的所有设备名称校验成功。 CHECK_FAILED：申请单中有设备名称校验失败。 CREATE：正在创建设备。 CREATE_SUCCESS：申请单中的所有设备创建成功。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ? 说明 当设备所属产品的认证类型是X.509证书时，表示所有设备和对应的X.509证书都创建成功。 </div> <ul style="list-style-type: none"> CREATE_FAILED：申请单中有设备创建失败。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> ? 说明 当设备所属产品的认证类型是X.509时，只要当前批次中，任意一个设备或X.509证书创建失败，则返回创建失败。 </div>
ValidList	List	{"Name": []}	<ul style="list-style-type: none"> 当返回Status参数值为CHECK_SUCCESS或CREATE_SUCCESS时，返回创建成功的设备名称集合。 当返回Status参数值为CHECK_FAILED或CREATE_FAILED时，该参数为空数组。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryBatchRegisterDeviceStatus
&ProductKey=alBwAGV****
&ApplyId=1234567
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryBatchCheckDeviceNamesStatusResponse>
  <Data>
    <Status>CREATE_SUCCESS</Status>
    <ValidList></ValidList>
    <InvalidList></InvalidList>
  </Data>
  <RequestId>F731C7F3-A86C-4039-9FCA-5F802F3C59A1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryBatchCheckDeviceNamesStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Status": "CREATE_SUCCESS",
    "ValidList": {
      "Name": []
    },
    "InvalidList": {
      "Name": []
    }
  },
  "RequestId": "F731C7F3-A86C-4039-9FCA-5F802F3C59A1",
  "Success": true
}
```

4.8.20. QueryPageByApplyId

调用该接口查询批量注册的设备信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

② 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryPageByApplyId	系统规定参数。取值：QueryPageByApplyId。
ApplyId	Long	是	1295006	要查询的申请批次ID。申请批次ID可在BatchRegisterDeviceWithApplyId和BatchRegisterDevice接口返回结果中查看。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>📌 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中每页显示的记录数量。数量限制：每页最多可显示50条。默认值是10。
CurrentPage	Integer	否	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。默认值是1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ApplyDeviceList	Array of ApplyDeviceInfo		调用成功时，生成的已注册的设备列表（ApplyDeviceInfo）。
ApplyDeviceInfo			
DeviceId	String	gQG2Gj2y10m6hIk8****	设备ID（旧版参数）。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>② 说明 该参数是旧版本遗留参数，已无实际作用，不能用来标识设备。目前有效的设备标识符为lotId和ProductKey与DeviceName组合。</p> </div>
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	SkfeXXKrTgp1DbDxYr74mfJ5cnuI****	设备密钥。
lotId	String	vWxNur6BUApsqjv9****000100	设备ID，物联网平台为该设备颁发的唯一标识符。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页面号。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的设备数。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

名称	类型	示例值	描述
Total	Integer	2	该批次的设备总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryPageByApplyId
&ApplyId=1234567
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryPageByApplyIdResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <ApplyDeviceList>
    <ApplyDeviceInfo>
      <DeviceId>vWxNur6BUApsqjv9****</DeviceId>
      <DeviceName>APITest</DeviceName>
      <DeviceSecret>tXXEtily4XuV7WS1fosJoDkhRIIU****</DeviceSecret>
      <IotId>vWxNur6BUApsqjv****4000100</IotId>
    </ApplyDeviceInfo>
    <ApplyDeviceInfo>
      <DeviceId>hoiwszKPYmHk074H****</DeviceId>
      <DeviceName>awfg</DeviceName>
      <DeviceSecret>BYpg1b2nmug21BO7fxOogYQQzd9z****</DeviceSecret>
      <IotId>hoiwszKPYmHk074HA****000100</IotId>
    </ApplyDeviceInfo>
  </ApplyDeviceList>
  <Page>1</Page>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>762F7AAD-8B87-4C65-BBF3-4575B002B384</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Total>2</Total>
</QueryPageByApplyIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "ApplyDeviceList": {
    "ApplyDeviceInfo": [
      {
        "DeviceId": "vWxNur6BUApsqjv9****",
        "DeviceName": "APITest",
        "DeviceSecret": "tXXEtily4XuV7WS1fosJoDkhRIIU****",
        "IotId": "vWxNur6BUApsqjv****4000100"
      },
      {
        "DeviceId": "hoiwszKPYmHk074H****",
        "DeviceName": "awfg",
        "DeviceSecret": "BYpg1b2nmug21BO7fxOogYQQzd9z****",
        "IotId": "hoiwszKPYmHk074HA****000100"
      }
    ]
  },
  "Page": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "762F7AAD-8B87-4C65-BBF3-4575B002B384",
  "Success": true,
  "Total": 2
}
```

4.8.21. GetGatewayBySubDevice

调用该接口，根据挂载的子设备信息，查询对应的网关设备信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetGatewayBySubDevice	系统规定参数。取值：GetGatewayBySubDevice。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	子设备所隶属的产品ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>
DeviceName	String	否	light	子设备名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p> </div>
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	子设备ID。物联网平台为该子设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的网关设备的详细信息。
DeviceName	String	gateway	网关设备名称。
DeviceSecret	String	dCYdTU3gw5Z77bsHjPk6lPHPVnBT***	网关设备密钥。
FirmwareVersion	String	V1.0.1	网关设备的固件版本号。
GmtActive	String	2019-12-18 23:25:30	网关设备的激活时间，GMT格式，是用户所在地的当地时间。
GmtCreate	String	2019-12-18 16:58:33	网关设备的创建时间，GMT格式，是用户所在地的当地时间。
GmtOnline	String	2020-01-20 17:41:04	网关设备最近一次上线的时间，GMT格式，是用户所在地的当地时间。
IpAddress	String	106.**.1**.**	网关设备的IP地址。
NodeType	String	1	节点类型，取值为1，表示该设备为网关设备。
ProductKey	String	a1BwAGV****	网关设备隶属的产品ProductKey。
ProductName	String	LinkIoT	网关设备隶属的产品名称。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	online	网关设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> • online：设备在线。 • offline：设备离线。 • unactive：设备未激活。 • disable：设备已禁用。
UtcActive	String	2019-12-18T15:25:30.176Z	网关设备的激活时间，UTC格式，世界标准时间。用户所在地实际时间，可根据当地时差计算。
UtcCreate	String	2019-12-18T08:58:33.000Z	网关设备的创建时间，UTC格式，世界标准时间。用户所在地实际时间，可根据当地时差计算。
UtcOnline	String	2020-01-20T09:41:04.879Z	网关设备最近一次上线的时间，UTC格式，世界标准时间。用户所在地实际时间，可根据当地时差计算。
iotId	String	WuyjPSDQE1L22z1d****000100	物联网平台为该网关设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
region	String	cn-shanghai	网关设备所在地域（与控制台上的地域对应）。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetGatewayBySubDevice
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=XTzosqEogxFXKPRgd8z1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetGatewayBySubDeviceResponse>
  <Data>
    <region>cn-shanghai</region>
    <DeviceName>gateway_04</DeviceName>
    <GmtActive>2019-12-18 23:25:30</GmtActive>
    <ProductKey>a1vL7cp****</ProductKey>
    <IpAddress>106.**.1**.*/IpAddress>
    <GmtCreate>2019-12-18 16:58:33</GmtCreate>
    <UtcCreate>2019-12-18T08:58:33.000Z</UtcCreate>
    <UtcOnline>2020-01-20T09:41:04.879Z</UtcOnline>
    <UtcActive>2019-12-18T15:25:30.176Z</UtcActive>
    <Status>online</Status>
    <NodeType>1</NodeType>
    <GmtOnline>2020-01-20 17:41:04</GmtOnline>
    <ProductName>LinkIoTEdge_Gateway</ProductName>
    <iotId>WuyjPSDQE1L22z1****000100</iotId>
  </Data>
  <RequestId>0377D5A9-BDE1-48C2-96C9-BDC048899186</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GetGatewayBySubDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "region": "cn-shanghai",
    "DeviceName": "gateway_04",
    "GmtActive": "2019-12-18 23:25:30",
    "ProductKey": "alvL7cp****",
    "IpAddress": "106.**.1**.***",
    "GmtCreate": "2019-12-18 16:58:33",
    "UtcCreate": "2019-12-18T08:58:33.000Z",
    "UtcOnline": "2020-01-20T09:41:04.879Z",
    "UtcActive": "2019-12-18T15:25:30.176Z",
    "Status": "online",
    "NodeType": 1,
    "GmtOnline": "2020-01-20 17:41:04",
    "ProductName": "LinkIoTEdge_Gateway",
    "IotId": "WuyjP5DQE1L22z1****000100"
  },
  "RequestId": "0377D5A9-BDE1-48C2-96C9-BDC048899186",
  "Success": true
}
```

4.8.22. QueryDeviceProp

调用该接口查询指定设备的标签列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceProp	系统规定参数。取值：QueryDeviceProp。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p> </div>
IotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和ProductKey与DeviceName组合，则以IotId为准。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Props	String	{"coordinate":"104.07086:30.549169"}	调用成功时，返回的设备标签信息列表，JSON String格式。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceProp
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDevicePropResponse>
  <RequestId>D8CEF5E7-1484-4164-A242-C06BA3A54E0F</RequestId>
  <Props>{"coordinate":"104.07086:30.549169"}</Props>
  <Success>true</Success>
</QueryDevicePropResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D8CEF5E7-1484-4164-A242-C06BA3A54E0F",
  "Props": "{\"coordinate\":\"104.07086:30.549169\"}",
  "Success": true
}
```

4.8.23. SaveDeviceProp

调用该接口为指定设备设置标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SaveDeviceProp	系统规定参数。取值：SaveDeviceProp。
Props	String	是	{"color":"red"}	要设置的设备标签，支持设置多个标签。 设备标签是JSON格式，每个标签的具体结构为：Key:Value。Key是标签名称，Value是对应的标签值。 多个标签使用半角逗号隔开，例如Props= {"color":"red","shape":"round"}。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • Props的总大小不超过5 KB。 <ul style="list-style-type: none"> ◦ 单个设备的设备标签总数不超过100个。 ◦ 单次修改或新增的设备标签数不超过100个。 </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	设备名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SaveDeviceProp
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&Props=%7B%22color%22%3A%22red%22%7D
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SaveDevicePropResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SaveDevicePropResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.24. DeleteDeviceProp

调用该接口删除设备下的指定标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceProp	系统规定参数。取值：DeleteDeviceProp。
PropKey	String	是	room	要删除的设备标签键值（Key）。  说明 物联网平台在目标设备的标签中检索您提供的Key值，并删除与之对应的标签。如果目标设备的标签中没有与您提供的Key值对应的记录，则不执行任何操作。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	标签所属设备隶属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	标签所属设备的名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	标签所属设备的ID  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceProp
&ProductKey=aladIwW****
&DeviceName=device1
&PropKey=temperature
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDevicePropResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDevicePropResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true
}
```

4.8.25. QueryDeviceByTags

调用该接口通过标签查询设备。

使用说明

单次调用，最多可输入10个标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceByTags	系统规定参数。取值：QueryDeviceByTags。
Tag.N.TagKey	String	是	room	设备标签的Key。
Tag.N.TagValue	String	是	101	设备标签的值。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
CurrentPage	Integer	否	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。默认值是1。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中每页显示的设备记录数量，最大值是50。默认值是10。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of SimpleDeviceInfo		调用成功时，返回的设备信息列表（SimpleDeviceInfo）。
SimpleDeviceInfo			

名称	类型	示例值	描述
DeviceName	String	light1	设备名称。
lotId	String	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	lamp	产品名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页面号。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的记录数。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	1	总记录数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceByTags
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&Tag.1.TagKey=room
&Tag.1.TagValue=101
&Tag.2.TagKey=city
&Tag.2.TagValue=hangzhou
%<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceByTags>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <SimpleDeviceInfo>
      <DeviceName>1102jichu02</DeviceName>
      <ProductKey>a1SM5S1****</ProductKey>
      <IotId>GookTiUcwqRbHosp9Ta10****3a00</IotId>
      <ProductName>TEST</ProductName>
    </SimpleDeviceInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <Page>1</Page>
  <RequestId>2B5091E4-32D5-4884-A5B2-2E8E713D84AF</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Total>1</Total>
</QueryDeviceByTags>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "SimpleDeviceInfo": [
      {
        "DeviceName": "l102jichu02",
        "ProductKey": "a1SM5S1****",
        "IotId": "GookTiUcwqRbHosp9Ta10****3a00",
        "ProductName": "TEST"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "Page": 1,
  "RequestId": "2B5091E4-32D5-4884-A5B2-2E8E713D84AF",
  "Success": true,
  "Total": 1
}
```

4.8.26. GetThingTopo

调用该接口查询指定网关设备的子设备列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetThingTopo	系统规定参数。取值：GetThingTopo。
PageSize	Integer	是	10	返回结果中每页显示的记录数量。最大值不超过50。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	网关设备所属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	网关设备的名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
PageNo	Integer	否	1	从返回结果中的第几页开始显示。 查询数据最多不能超过10,000条，PageNo值不能超过数据能显示的页数。
IotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	网关设备ID。物联网平台为该网关设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和ProductKey与DeviceName组合，则以IotId为准。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NextToken	String	否	TGlzdFJlc291***	下一页标识，首次查询无需传入。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。详情请参见以下参数。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
List	Array of deviceInfo		子设备信息集合（deviceInfo）。
deviceInfo			
DeviceName	String	light	子设备名称。
lotId	String	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	子设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。
ProductKey	String	a1BwAGV****	子设备所属的产品ProductKey。
NextToken	String	TGlzdFJlc291***	下一页标识。可在下次请求时传入，来获取下一页数据。 如果返回值为空，则表示没有下一页数据了。
PageCount	Long	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的记录数。
Total	Long	1	总记录数。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetThingTopo
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&PageSize=10
&PageNo=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetThingTopoResponse>
  <Data>
    <PageCount>1</PageCount>
    <PageSize>2</PageSize>
    <CurrentPage>1</CurrentPage>
    <NextToken>TGlzdFJlc291***</NextToken>
    <List>
      <deviceInfo>
        <DeviceName>APITest</DeviceName>
        <ProductKey>a1T27vz****</ProductKey>
        <IotId>vWxNur6BUApsqjv****000100</IotId>
      </deviceInfo>
    </List>
    <Total>1</Total>
  </Data>
  <RequestId>93F05C63-9FD1-4CC8-B0FF-6D6C1A6632D1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GetThingTopoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "PageCount": 1,
    "PageSize": 2,
    "CurrentPage": 1,
    "NextToken": "TGlzdFJlc291***",
    "List": {
      "deviceInfo": [
        {
          "DeviceName": "APITest",
          "ProductKey": "a1T27vz****",
          "IotId": "vWxNur6BUApsqjv****000100"
        }
      ]
    },
    "Total": 1
  },
  "RequestId": "93F05C63-9FD1-4CC8-B0FF-6D6C1A6632D1",
  "Success": true
}
```

4.8.27. NotifyAddThingTopo

调用该接口通知网关设备增加拓扑关系。

使用说明

返回的成功结果只表示添加拓扑关系的指令成功下发给网关，并不表示网关成功添加拓扑关系。

开发网关设备端时，需订阅通知添加拓扑关系消息的Topic。具体Topic和消息格式，请参见[管理拓扑关系](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	NotifyAddThingTopo	系统规定参数。取值：NotifyAddThingTopo。
lotInstanceIid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceListStr	String	否	[[{"productKey":"a1BwAGV****", "deviceName":"device1"}, {"IotId":"Q7uOhVrDzRRIDnTLv****00100"}]]	要挂载在目标网关设备上的子设备数组，为JSON字符串形式的子设备标识信息，可使用ProductKey和DeviceName或IotId指代设备，例如[{"productKey":"a1BwAGxxx","deviceName":"device1"}, {"IotId":"Q7uOhxxx"}]]。
GwIotId	String	否	VWxNur6BUApsqjv****4000100	网关设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和ProductKey与DeviceName组合，则以IotId为准。
GwProductKey	String	否	a1T27vz****	网关设备所隶属的产品ProductKey。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
GwDeviceName	String	否	gateway	网关设备名称。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
MessageId	String	5443123	云端向网关设备下发增加拓扑关系的消息ID。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=NotifyAddThingTopo
&GwProductKey=aldfald7a
&GwDeviceName=gateway
&DeviceListStr=[{"productKey":"alabcabcab","deviceName":"device1"}, {"IotId":"edAjkieBSdfadjjllja****"}]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<NotifyAddThingTopoResponse>
  <RequestId>419A3FC1-B517-4958-9414-5546765FA51F</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <MessageId>2345123</MessageId>
  </Data>
</NotifyAddThingTopoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "419A3FC1-B517-4958-9414-5546765FA51F",
  "Success": true,
  "Data": {
    "MessageId": "2345123"
  }
}
```

4.8.28. BatchAddThingTopo

调用该接口批量添加设备拓扑关系。

使用说明

- 单次调用最多可为一个网关添加10个子设备。
- 接口调用者必须是网关的所有者（Owner）。
- 如果传入的子设备已存在拓扑关系，则会将子设备原有的网关替换为当前网关。
- 任意一个子设备与网关的拓扑关系建立失败时，系统回滚，传入的所有子设备与当前网关建立拓扑关系失败。
- 调用该接口添加网关与子设备的拓扑关系会通过Topic：`/sys/{productKey}/{deviceName}/thing/topo/change` 通知网关。详细说明，请参见[通知网关拓扑关系变化](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchAddThingTopo	系统规定参数。取值：BatchAddThingTopo。
GwDeviceName	String	是	gateway	网关设备的名称。
GwProductKey	String	是	a1vL7cp****	网关设备所属的产品的ProductKey。
TopoAddItem.N.DeviceName	String	是	light	要接入网关的子设备名称。
TopoAddItem.N.ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要接入网关的子设备所属的产品ProductKey。
TopoAddItem.N.Sign	String	是	C1C1606D61884C5F16C9EA6622E5****	<p>添加拓扑关系的签名。</p> <p>根据签名计算方式SignMethod(deviceSecret,content)，计算出的结果作为Sign的取值。</p> <p>其中，content是将所有提交给服务器的子设备参数（Sign、SignMethod除外），按照英文字母升序，依次排序拼接（无拼接符号）的结果。</p> <p>例如，如果传入的设备参数为ClientId=868575026974305、DeviceName=868575026974305、ProductKey=a1PB5fp1234、SignMethod=hmacmd5、timestamp=1646277090411，且deviceSecret=1234，那么签名计算为 hmacmd5(1234,clientId868575026974305deviceName868575026974305productKeya1PB5fpX1234timestamp1646277090411)；签名计算结果为 3BA0DFA4C477B40C007D84D30D6466CC。</p> <p> 说明 示例中的ClientId为设备的客户端ID，您需自定义。</p> <p>计算签名参数的方法，请参见如何计算签名参数。</p>
TopoAddItem.N.SignMethod	String	是	hmacMd5	签名方法。支持hmacSha1、hmacSha256、hmacMd5和Sha256（大小写不敏感）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
TopoAddItem.N.Timestamp	String	否	1579335899000	UTC时间戳。非必选。如果传入该参数，则需包含到签名计算中。
TopoAddItem.N.ClientId	String	否	a1BwAGV****device1	设备端ID，可使用设备的SN码或MAC地址。非必选参数。如果传入该参数，则需包含到签名计算中。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchAddThingTopo
&GwProductKey=alduisa****
&GwDeviceName=tydhnayl6shc6
&TopoAddItem.1.ProductKey=alrYuVF****
&TopoAddItem.1.DeviceName=SR8FiTu1R9t1UR2V1bmi
&TopoAddItem.1.Sign=dgjl609rD6IUGFCRkJKdNKAE67h8****
&TopoAddItem.1.SignMethod=hmacMd5
&TopoAddItem.2.ProductKey=alrZMH****
&TopoAddItem.2.DeviceName=RkQ8CFtNpDok4BEunymt
&TopoAddItem.2.Sign=C1c1606D61884C5F16C9EA6622E5****
&TopoAddItem.2.SignMethod=hmacMd5
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchAddThingTopoResponse>
  <RequestId>2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchAddThingTopoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38",
  "Success": true
}
```

4.8.29. RemoveThingTopo

调用该接口移除指定网关与子设备的拓扑关系，或指定子设备与其关联网关的拓扑关系。

使用说明

- 如果传入的设备信息是网关设备，则移除该网关与其下所有子设备的拓扑关系。
- 如果传入的设备信息是子设备，则移除该子设备与其关联网关的拓扑关系。
- 如果网关设备的子设备数量超过2000个，调用本接口会创建删除设备拓扑关系的设备任务，以异步方式删除拓扑关系，并返回参数JobId（任务ID）。您可通过调用接口QueryJob，查看任务执行结果。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveThingTopo	系统规定参数。取值：RemoveThingTopo。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要删除拓扑关系的设备所属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要删除拓扑关系的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要删除拓扑关系的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Boolean	true	删除拓扑关系的结果。 <ul style="list-style-type: none"> true：删除成功。 false：删除失败。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JobId	String	450407b***	设备任务ID，设备任务的全局唯一标识符。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RemoveThingTopo
&ProductKey=alBpO9p****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RemoveThingTopoResponse>
<Data>true</Data>
<RequestId>098BEEF4-58F4-4181-A891-5D37DB6C4C3B</RequestId>
<Success>true</Success>
</RemoveThingTopoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": true,
  "RequestId": "098BEEF4-58F4-4181-A891-5D37DB6C4C3B",
  "Success": true
}
```

4.8.30. QueryDeviceStatistics

调用该接口查询设备统计数据，包括在线设备数、已激活设备数和已创建的设备总数。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceStatistics	系统规定参数。取值：QueryDeviceStatistics。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 <ul style="list-style-type: none"> 传入此参数，返回该产品下的设备统计数据。如果同时传入Groupid，返回指定分组下该产品的设备统计数据。 不传入此参数和Groupid，则返回当前账号下所有设备统计数据。
Groupid	String	否	W16X8Tvdosec****	要查询设备所属的分组ID。 <ul style="list-style-type: none"> 传入此参数，返回该分组下的设备统计数据。如果同时传入ProductKey，返回该分组下指定产品的设备统计数据。 不传入此参数和ProductKey，返回当前账号下所有设备统计数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备统计信息。
activeCount	Long	10	已激活的设备数量。

名称	类型	示例值	描述
deviceCount	Long	100	设备总数。
onlineCount	Long	10	在线的设备数量。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceStatistics
&ProductKey=alBwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceStatisticsResponse>
  <Data>
    <deviceCount>2</deviceCount>
    <activeCount>2</activeCount>
    <onlineCount>0</onlineCount>
  </Data>
  <RequestId>8AC026D2-6F16-4719-A396-969D63DCA138</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceStatisticsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "deviceCount": 2,
    "activeCount": 2,
    "onlineCount": 0
  },
  "RequestId": "8AC026D2-6F16-4719-A396-969D63DCA138",
  "Success": true
}
```

4.8.31. QueryLoRaJoinPermissions

调用该接口查询LoRaWAN入网凭证列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryLoRaJoinPermissions	系统规定参数。取值：QueryLoRaJoinPermissions。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JoinPermissions	Array of JoinPermission		调用成功时，返回的入网凭证数据（JoinPermission）。
JoinPermission			
ClassMode	String	A	<p>入网凭证采用的通信模式。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> A：终端设备允许双向通信。 B：终端设备会在预设时间中开放接收窗口。 C：终端设备持续开放接收窗口，只在传输时关闭。
Enabled	Boolean	true	<p>入网凭证的启用状态。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> true：启用。 false：停用。
JoinPermissionId	String	80***	入网凭证ID，入网凭证的唯一标识。
JoinPermissionName	String	ForTest	入网凭证名称。
JoinPermissionType	String	LOCAL	<p>入网凭证的类型。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> LOCAL：专用凭证。 ROAMING：漫游凭证。
OwnerAliyunPk	String	1375364789****	入网凭证创建者的阿里云账号ID。
ProductKey	String	a1BwAGV****	使用该凭证的设备所属产品的ProductKey。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>表示是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryLoRaJoinPermissions
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryLoRaJoinPermissions>
  <RequestId>1c1bd4e7-2fd3-4535-9d97-de51803192ad</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <JoinPermissions>
    <JoinPermission>
      <Enabled>true</Enabled>
      <JoinPermissionType>LOCAL</JoinPermissionType>
      <JoinPermissionId>50***</JoinPermissionId>
      <OwnerAliyunPk>198426864326***</OwnerAliyunPk>
      <ClassMode>A</ClassMode>
      <JoinPermissionName>给开发者使用</JoinPermissionName>
    </JoinPermission>
  </JoinPermissions>
</QueryLoRaJoinPermissions>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "1c1bd4e7-2fd3-4535-9d97-de51803192ad",
  "Success": true,
  "JoinPermissions": {
    "JoinPermission": [
      {
        "Enabled": true,
        "JoinPermissionType": "LOCAL",
        "JoinPermissionId": "50***",
        "OwnerAliyunPk": "198426864326***",
        "ClassMode": "A",
        "JoinPermissionName": "给开发者使用"
      }
    ]
  }
}
```

4.8.32. CreateLoRaNodesTask

调用该接口生成批量注册LoRaWAN设备的任务。

使用说明

单次调用最多可添加500个设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateLoRaNodesTask	系统规定参数。取值：CreateLoRaNodesTask。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	设备所隶属产品的ProductKey。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
DeviceInfo.N.DevEui	String	否	d896e0efff00****	LoRaWAN设备的DevEUI，其全球唯一标识。
DeviceInfo.N.PinCode	String	否	123***	LoRaWAN设备的PIN Code，用于校验DevEUI的合法性。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
TaskId	String	62146	调用成功时，返回的任务ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ? 说明 请妥善保管该ID。查询设备创建的状态时需使用该ID。 </div>

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateLoRaNodesTask
&DeviceInfo.1.DevEui=d8**e0efff00****
&DeviceInfo.1.PinCode=562***
&DeviceInfo.2.DevEui=d8****efff00****
&DeviceInfo.2.PinCode=573***
&ProductKey=alHfDI4****
<&公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateLoRaNodesTask>
  <RequestId>38D5FDA5-19B9-445D-8713-213B743266DE</RequestId>
  <TaskId>62146</TaskId>
  <Success>true</Success>
</CreateLoRaNodesTask>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "38D5FDA5-19B9-445D-8713-213B743266DE",
  "TaskId": "62146",
  "Success": true
}
```

4.8.33. GetLoraNodesTask

调用该接口查询批量注册LoRaWAN设备任务的状态。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

? 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetLoraNodesTask	系统规定参数。取值：GetLoraNodesTask。
TaskId	String	是	623***	注册LoRaWAN设备任务的ID，即调用CreateLoRaNodesTask创建任务后，返回的TaskId。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>表示是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。
SuccessCount	Long	100	注册成功的数量。
SuccessDevEuis	List	["d896e0ffff01****","d896e0ffff01****"]	注册成功的设备的DevEUI列表。
TaskId	String	625***	调用成功时，返回的任务ID。
TaskState	String	RUNNING	<p>任务执行状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> RUNNING: 任务正在执行中。 FINISH: 任务已执行完毕。
TotalCount	Long	200	任务中待注册设备的总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetLoraNodesTask
&TaskId=621***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetLoraNodesTask>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <RequestId>1C0BBCD4-A271-4853-A5B0-3C246565E68C</RequestId>
  <SuccessCount>2</SuccessCount>
  <SuccessDevEuis>
    <SuccessDevEui>d896e0ffff01****</SuccessDevEui>
    <SuccessDevEui>d896e0ffff01****</SuccessDevEui>
  </SuccessDevEuis>
  <TaskId>156***</TaskId>
  <Success>true</Success>
  <TaskState>FINISH</TaskState>
</GetLoraNodesTask>
```

JSON 格式

```
{
  "TotalCount": 2,
  "RequestId": "1C0BBCD4-A271-4853-A5B0-3C246565E68C",
  "SuccessCount": 2,
  "SuccessDevEuis": {
    "SuccessDevEui": [ "d896e0ffff01****", "d896e0ffff01****" ]
  },
  "TaskId": "156****",
  "Success": true,
  "TaskState": "FINISH"
}
```

4.8.34. QueryDeviceFileList

调用该接口查询指定设备上上传到物联网平台的所有文件列表。

使用说明

调用该接口返回的文件信息中，不包括文件下载地址。如需获取文件下载地址，请调用QueryDeviceFile查询。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceFileList	系统规定参数。取值：QueryDeviceFileList。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
PageSize	Integer	否	10	返回结果中每页显示的文件记录数量。最大取值200，默认值是10。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
CurrentPage	Integer	否	1	显示返回结果中的第几页。最小取值1，默认值1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。

名称	类型	示例值	描述
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
Data	Array of FileSummary		调用成功时，返回的文件信息列表。
FileSummary			
FileId	String	xL0G67MBLBDtkR7GCfT*****	文件ID，文件的唯一标识符。
Name	String	testFile2.txt	文件名称。
Size	String	1024000	文件大小，单位：KB。
UtcCreatedOn	String	2019-03-21T08:45:42.000Z	文件创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的文件个数。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	2	文件总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceFileList
&ProductKey=alBwAGV****
&DeviceName=deviceName1
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceFileListResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <FileStoreSummary>
      <Name>testFile2.txt</Name>
      <FileId>xL0G67MBLBDtkR7GCfT*****</FileId>
      <UtcCreatedOn>2019-03-21T08:45:42.000Z</UtcCreatedOn>
      <Size>102400</Size>
    </FileStoreSummary>
    <FileStoreSummary>
      <Name>testFile3.txt</Name>
      <FileId>6UCo1SqbqnQEoh9aKqD*****</FileId>
      <UtcCreatedOn>2019-03-21T08:45:42.000Z</UtcCreatedOn>
      <Size>102400</Size>
    </FileStoreSummary>
    <FileStoreSummary>
      <Name>testFile1.txt</Name>
      <FileId>IhXxww3Eeu6uzSOSCy*****</FileId>
      <UtcCreatedOn>2019-03-21T08:45:40.000Z</UtcCreatedOn>
      <Size>102400</Size>
    </FileStoreSummary>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>7C7BA526-826D-46AA-A45E-55D21E6D1583</RequestId>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>3</Total>
</QueryDeviceFileListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "FileStoreSummary": [
      {
        "Name": "testFile2.txt",
        "FileId": "xLOG67MBLBDtkR7GCfT*****",
        "UtcCreatedOn": "2019-03-21T08:45:42.000Z",
        "Size": "102400"
      },
      {
        "Name": "testFile3.txt",
        "FileId": "6UCo1SqbnQEoh9aKqD*****",
        "UtcCreatedOn": "2019-03-21T08:45:42.000Z",
        "Size": "102400"
      },
      {
        "Name": "testFile1.txt",
        "FileId": "IhXXw3Eeu6uzSOSCy*****",
        "UtcCreatedOn": "2019-03-21T08:45:40.000Z",
        "Size": "102400"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "7C7BA526-826D-46AA-A45E-55D21E6D1583",
  "CurrentPage": 1,
  "Success": true,
  "Total": 3
}
```

4.8.35. QueryDeviceFile

调用该接口查询指定设备上上传到物联网平台的指定文件信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceFile	系统规定参数。取值：QueryDeviceFile。
FileId	String	是	xLOG67MBLBDtkR7GCfT*****	文件标识符。您可以调用QueryDeviceFileList，从返回结果中查看文件ID。
IoTInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIvDnTlv***00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的文件信息。
DownloadUrl	String	http://iotx-file-store.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/device_file/A849E4E5CFF64804A18D9384AC9D***aGEKlpp5NAGxdP2oo90000****/testFile3.txt?Expires=1553162075&OSSAccessKeyId=LTAIYLScbHiv****&Signature=%2F88xdEFPukj****%2F8****%2Bdv3io%3D	文件下载URL。
FileId	String	6UCo1SqbqnQEoh9aKqDQ01****	文件标识符。
Name	String	testFile3.txt	文件名称。
Size	String	102400	文件大小，单位：KB。
UtcCreatedOn	String	2019-03-21T08:45:42.000Z	文件创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceFile
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=deviceName1
&FileId=6UCo1SqbqnQEoh9aKqD****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceFileResponse>
  <RequestId>93C5276D-5C8A-40D9-BFD6-4BD5B8C1A08F</RequestId>
  <Data>
    <Name>testFile3.txt</Name>
    <DownloadUrl>http://iotx-file-store.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/device_file/A849E4E5CFF64804A18D9384AC9D***aGEKlpp5NAGxdP2oo90000****/testFile3.txt?Expires=1553162075&OSSAccessKeyId=LTAIYLScbHiv****&Signature=%2F88xdEFPukj****%2F8****%2Bdv3io%3D</DownloadUrl>
    <FileId>6UCo1SqbqnQEoh9aKqDQ01****</FileId>
    <UtcCreatedOn>2019-03-21T08:45:42.000Z</UtcCreatedOn>
    <Size>102400</Size>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceFileResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "93c5276d-5c8a-40d9-bfd6-4bd5b8c1a08f",
  "Data": {
    "Name": "testFile3.txt",
    "DownloadUrl": "http://iotx-file-store.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/device_file/A849E4E5CFF64804A18D9384AC9D****/aGEKIpp5NAGxdP2oo90000****/testFile3.txt?Expires=1553162075&OSSAccessKeyId=LTAIYLScbHiV****&Signature=%2F88xdEFpukJ****%2F8****2Bdv3io%3D",
    "FileId": "6UCo1SqbqnQEoh9aKqDQ01****",
    "UtcCreatedOn": "2019-03-21T08:45:42.000Z",
    "Size": "102400"
  },
  "Success": true
}
```

4.8.36. DeleteDeviceFile

调用该接口删除指定设备上上传到物联网平台的指定文件。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceFile	系统规定参数。取值：DeleteDeviceFile。
FileId	String	是	6UCo1SqbqnQEoh9aK4561****	要删除的文件ID。可调用QueryDeviceFileList，从返回结果中查看对应文件ID。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要删除文件所属的设备所隶属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要删除文件所属的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要删除文件所属的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceFile
&ProductKey=aliYSO1****
&DeviceName=deviceName1
&FileId=6UCo1SqbqnQEoh9aK4561****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceFileResponse>
  <RequestId>C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceFileResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB",
  "Success": true
}
```

4.8.37. QueryDeviceCert

调用该接口查询设备的X.509证书。

使用说明

仅支持地域为华东2（上海），且认证方式为X.509证书的设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceCert	系统规定参数。取值：QueryDeviceCert。
DeviceName	String	是	light	设备名称。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
DeviceCertInfo	Struct		返回的证书信息列表。
CertSN	String	636217374433****	X.509证书ID。
Certificate	String	tXHf4ezGEHcwdyMwoCDHGbm9avi****	X.509证书。
PrivateKey	String	CqXL5h5ysRTA4NxjABjj0010fa****	X.509证书密钥。
Status	Integer	2	证书生成状态。 <ul style="list-style-type: none"> 0：生成中。 1：生成失败。 2：生成成功。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceCert
&ProductKey=alRedOt****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceCertResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <DeviceCertInfo>
    <Status>2</Status>
    <Certificate>tXHf4ezGEHcwdyMwoCDHGbm9avi****</Certificate>
    <PrivateKey>CqXL5h5ysRTA4NxjABjj0010fa****</PrivateKey>
    <CertSN>636217374433****</CertSN>
  </DeviceCertInfo>
</QueryDeviceCertResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "DeviceCertInfo": {
    "Status": 2,
    "Certificate": "tXHf4ezGEHcwdyMwoCDHGbm9avi****",
    "PrivateKey": "CqXL5h5ysRTA4NxjABjj0010fa****",
    "CertSN": "636217374433****"
  }
}
```

4.8.38. QueryCertUrlByApplyId

调用该接口获取批量注册设备的X.509证书下载链接。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryCertUrlByApplyId	系统规定参数。取值：QueryCertUrlByApplyId。
ApplyId	Long	是	1234567	要查询的申请批次ID。申请批次ID可在BatchRegisterDeviceWithApplyId和BatchRegisterDevice接口返回结果中查看。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CertUrl	String	https://****	该批次设备的X.509证书下载链接。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryCertUrlByApplyId
&ApplyId=441****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryCertUrlByApplyIdResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <CertUrl>https://****</CertUrl>
</QueryCertUrlByApplyIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "CertUrl": "https://****"
}
```

4.8.39. QueryDeviceByStatus

调用该接口根据设备状态查询设备列表。

使用说明

设备状态变更后，新的状态数据会在变更后10秒内生效。变更数据生效后，才能根据新状态查询到该设备；变更数据生效前，根据原状态仍能查询到该设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceByStatus	系统规定参数。取值：QueryDeviceByStatus。
Status	Integer	是	1	设备状态。可选值： <ul style="list-style-type: none"> 0：未激活 1：在线 3：离线 8：已禁用
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。
CurrentPage	Integer	否	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，最大值是50。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd***	设备所属资源组ID。资源组ID可在资源管理控制台上查看。 <ul style="list-style-type: none"> 传入此参数，则只查询指定资源组内指定状态的设备。 不传入此参数，则查询账号下指定状态的全部设备。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <p>仅开通资源管理服务的白名单用户，可传入该参数。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of SimpleDeviceInfo		调用成功时，返回的设备信息列表（SimpleDeviceInfo）。
SimpleDeviceInfo			
DeviceName	String	light	设备名称。
DeviceSecret	String	sLefbFmN9SYfnWlJTePG893XNuRV* ***	设备密钥。
GmtCreate	String	2021-02-18 10:46:32	设备创建时的时间，GMT格式。
GmtModified	String	2021-02-18 10:46:32	设备信息最后一次修改时的时间，GMT格式。
lotId	String	Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi00****	设备ID。

名称	类型	示例值	描述
Nickname	String	SensorInShanghai	设备的备注名称。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
Status	String	ONLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> • UNACTIVE：未激活。 • ONLINE：在线。 • OFFLINE：离线。 • DISABLE：已禁用。
UtcCreate	String	2021-02-18T02:46:32.000Z	设备创建时的时间，UTC格式。
UtcModified	String	2021-02-18T02:46:32.000Z	设备信息最后一次修改时的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页码。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的设备数。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	2	查询到的设备总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceByStatus
&ProductKey=aldafd****
&Status=0
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceByStatusResponse>
  <RequestId>CD9E5F99-A095-4A05-9256-D924EA3075E8</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <PageSize>10</PageSize>
  <TotalPageCount>1</TotalPageCount>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <Data>
    <SimpleDeviceInfo>
      <IotId>Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi00****</IotId>
      <DeviceName>Av8NGHG****</DeviceName>
      <ProductKey>aldafDE****</ProductKey>
      <DeviceSecret>d7GYhf5hfcPHDelbXsd3n9Mj01G3****</DeviceSecret>
      <UtcModified>2021-02-18T02:46:32.000Z</UtcModified>
      <GmtCreate>2021-02-18 10:46:32</GmtCreate>
      <UtcCreate>2021-02-18T02:46:32.000Z</UtcCreate>
      <GmtModified>2021-02-18 10:46:32</GmtModified>
      <Status>UNACTIVE</Status>
      <Nickname>SensorInShanghai</Nickname>
    </SimpleDeviceInfo>
    <SimpleDeviceInfo>
      <IotId>zNlcSmWQ9BPJlMkj3H100****</IotId>
      <DeviceName>zNlcSmWQ****</DeviceName>
      <ProductKey>aldafDE****</ProductKey>
      <DeviceSecret>C27XXmC18yLIEDXvUj6FSlvg07ag****</DeviceSecret>
      <UtcModified>2021-02-09T09:44:55.000Z</UtcModified>
      <GmtCreate>2021-02-09 17:44:55</GmtCreate>
      <UtcCreate>2021-02-09T09:44:55.000Z</UtcCreate>
      <GmtModified>2021-02-09 17:44:55</GmtModified>
      <DeviceStatus>UNACTIVE</DeviceStatus>
      <Nickname>DriverInShanghai</Nickname>
    </SimpleDeviceInfo>
  </Data>
</QueryDeviceByStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "CD9E5F99-A095-4A05-9256-D924EA3075E8",
  "Success": true,
  "CurrentPage": 1,
  "PageSize": 10,
  "TotalPageCount": 1,
  "TotalCount": 2,
  "Data": {
    "SimpleDeviceInfo": [
      {
        "IotId": "Av8NGHGtwPrH9BYGLMBi00****",
        "DeviceName": "Av8NGHG****",
        "ProductKey": "aldafDE****",
        "DeviceSecret": "d7GYhf5hfcPHDelbXsd3n9Mj01G3****",
        "UtcModified": "2021-02-18T02:46:32.000Z",
        "GmtCreate": "2021-02-18 10:46:32",
        "UtcCreate": "2021-02-18T02:46:32.000Z",
        "GmtModified": "2021-02-18 10:46:32",
        "Status": "UNACTIVE",
        "Nickname": "SensorInShanghai"
      },
      {
        "IotId": "zNlcSmWQ9BPJlMkj3H100****",
        "DeviceName": "zNlcSmWQ****",
        "ProductKey": "aldafDE****",
        "DeviceSecret": "C27XXmC18yLIEDXvUj6FSlvg07ag****",
        "UtcModified": "2021-02-09T09:44:55.000Z",
        "GmtCreate": "2021-02-09 17:44:55",
        "UtcCreate": "2021-02-09T09:44:55.000Z",
        "GmtModified": "2021-02-09 17:44:55",
        "DeviceStatus": "UNACTIVE",
        "Nickname": "DriverInShanghai"
      }
    ]
  }
}
```

4.8.40. QueryDeviceBySQL

调用该接口通过类SQL语句快速搜索满足指定条件的设备。

使用说明

仅支持搜索华东2（上海）、华北2（北京）、华南1（深圳）、日本（东京）地域企业版实例中的设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceBySQL	系统规定参数。取值：QueryDeviceBySQL。
SQL	String	是	SELECT * FROM device where product_key = "a1*****" limit 100, 20	查询设备的类SQL语句。具体要求和示例见下文请求参数补充说明。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

使用QueryDeviceBySQL进行设备高级搜索时，类SQL语句由SELECT子句、WHERE子句、ORDER BY子句（可选）、LIMIT子句（可选）组成。长度限制400个字符。

示例：

```
SELECT * FROM device WHERE product_key = "a1*****" order by active_time limit 0,10
```

SELECT子句

```
SELECT [field]/[count(*)] FROM device
```

其中field为需要获取的字段，请参见下面的检索字段说明。也可填*，获取所有字段。

如果需要获取count计数，则填count(*)。

WHERE子句

```
WHERE [condition1] AND [condition2]
```

最多使用5个condition，且不支持嵌套，请参见下面的检索字段说明、运算符说明。

连接词支持AND、OR，最多使用5个连接词。

ORDER BY子句（可选）

ORDER BY子句用于实现自定义排序，可自定义排序的字段包括gmt_create、gmt_modified、active_time。

该子句可不填，不填时随机排序。

LIMIT子句（可选）

LIMIT子句用于控制查询的偏移量，有两种用法：

- limit k

限制k <= 50，即单页最大为50。示例：

```
SELECT * FROM device WHERE product_key = "a1*****" limit 10
```

- limit n,k

限制n + k <= 10000且k <= 50，即最大偏移量为10000且单页最大为50。示例：

```
SELECT * FROM device WHERE product_key = "a1*****" limit 40,10
```

如果不填LIMIT子句，则默认为limit 20。

检索字段说明

字段名	类型	说明
product_key	text	设备所属产品ProductKey。
iot_id	text	设备标识符。默认返回iot_id。
name	text	设备名称。
active_time	date	设备激活时间。格式为yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS，精确到毫秒。
nickname	text	设备备注名称。
gmt_create	date	设备创建时间。格式为yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS，精确到毫秒。

字段名	类型	说明
gmt_modified	date	设备信息最后一次更新时间。格式为yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS，精确到毫秒。
status	text	设备状态，取值： ONLINE：在线 OFFLINE：离线 UNACTIVE：未激活 DISABLE：已禁用
group.group_id	text	设备分组ID。
tag.tag_name	text	设备标签名。
tag.tag_value	text	设备标签值。
ota_module.module_name	text	OTA模块名称。 与ota_module.firmware_version配合使用，用于指定设备当前OTA版本号对应的OTA模块。 ota_module.firmware_version可不传入，不传入时，将不能根据模块名称检索设备。
ota_module.firmware_version	text	OTA固件版本。

运算符说明

运算符	支持的字段数值类型
=	number、date、text
!=	number、date、text
>	number、date
<	number、date
LIKE	text

其中：

- =和!=：使用时，支持检索字段值取值为null。
- LIKE：使用时，支持前缀匹配，不支持后缀匹配或通配符匹配。前缀不得少于4个字符，且不能包含任何特殊字符，例如反斜线 (\)、正斜线 (/)、and (&)、加号 (+)、短划线 (-)、感叹号 (!)、半角圆括号 (())、半角冒号 (:)、波浪线 (~)、大括号 ({})、星号 (*)、半角问号 (?) 等。前缀填写完成后，必须固定以 % 结尾。

示例：`SELECT * FROM device where product_key = "al*****" and name LIKE "test%" limit 10`

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of SimpleDeviceSearchInfo		调用成功时，返回的设备信息。
ActiveTime	String	2020-04-04 16:38:18.607	设备激活时间，GMT格式。
DeviceName	String	light	设备名称。
GmtCreate	String	2020-04-04 16:38:17.000	设备创建时间，GMT格式。
GmtModified	String	2020-04-04 16:38:19.000	设备信息最后一次更新时间，GMT格式。

名称	类型	示例值	描述
Groups	Array of SimpleDeviceGroupInfo		设备分组信息。
GroupId	String	a1d21d2fas	分组ID。
lotId	String	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。
Nickname	String	智能灯设备	设备的备注名称。
OTAModules	Array of OTAModuleInfo		设备的模块固件信息列表。
FirmwareVersion	String	a1-dads2-dad2	OTA模块版本号。
ModuleName	String	SomeSampleModule	OTA模块名称。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品ProductKey。
Status	String	ONLINE	设备状态。返回值： <ul style="list-style-type: none"> ● ONLINE：在线 ● OFFLINE：离线 ● UNACTIVE：未激活 ● DISABLE：已禁用
Tags	Array of TagInfo		设备标签信息。
TagName	String	Color	标签名。
TagValue	String	Red	标签值。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
TotalCount	Long	100	当SELECT子句为 <code>SELECT count(*) FROM device</code> 时，返回的count计数。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> ● true：调用成功。 ● false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceBySQL
&IotInstanceId=iot-cn-0ppln8t****
&SQL=SELECT * FROM device where product_key = "a1*****" limit 100, 20
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

<QueryDeviceBySQLResponse>
  <RequestId>501CFABA-2C48-468D-B88C-3AA8E3B3A8F3</RequestId>
  <Data>
    <Status>OFFLINE</Status>
    <IotId>iil*****</IotId>
    <GmtCreate>2020-04-04 16:38:17.000</GmtCreate>
    <ActiveTime>2020-04-04 16:38:18.607</ActiveTime>
    <GmtModified>2020-04-04 16:38:19.000</GmtModified>
    <ProductKey>a1*****</ProductKey>
    <DeviceName>testDevcieae7f3a</DeviceName>
  </Data>
  <Data>
    <Status>UNACTIVE</Status>
    <IotId>5wt*****</IotId>
    <GmtCreate>2020-04-04 16:37:32.000</GmtCreate>
    <Groups>
      <GroupId>Ix4*****</GroupId>
    </Groups>
    <Groups>
      <GroupId>Xrn*****</GroupId>
    </Groups>
    <Groups>
      <GroupId>J9l*****</GroupId>
    </Groups>
    <OTAModules>
      <ModuleName>SomeSampleModule</ModuleName>
      <FirmwareVersion>a1-dads2-dad2</FirmwareVersion>
    </OTAModules>
    <OTAModules>
      <ModuleName>SampleModule</ModuleName>
      <FirmwareVersion>a1-dads2-dad1</FirmwareVersion>
    </OTAModules>
    <GmtModified>2020-04-04 16:37:32.000</GmtModified>
    <ProductKey>a1*****</ProductKey>
    <DeviceName>testDevcie676a22</DeviceName>
  </Data>
  <Success>>true</Success>
</QueryDeviceBySQLResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "501CFABA-2C48-468D-B88C-3AA8E3B3A8F3",
  "Data": [
    {
      "Status": "OFFLINE",
      "IotId": "iil*****",
      "GmtCreate": "2020-04-04 16:38:17.000",
      "ActiveTime": "2020-04-04 16:38:18.607",
      "GmtModified": "2020-04-04 16:38:19.000",
      "ProductKey": "a1*****",
      "DeviceName": "testDevcieae7f3a"
    },
    {
      "Status": "UNACTIVE",
      "IotId": "5wt*****",
      "GmtCreate": "2020-04-04 16:37:32.000",
      "Groups": [
        {
          "GroupId": "Ix4*****"
        },
        {
          "GroupId": "Xrn*****"
        },
        {
          "GroupId": "J9l*****"
        }
      ],
      "OTAModules": [
        {
          "ModuleName": "SomeSampleModule",
          "FirmwareVersion": "a1-dads2-dad2"
        },
        {
          "ModuleName": "SampleModule",
          "FirmwareVersion": "a1-dads2-dad1"
        }
      ],
      "GmtModified": "2020-04-04 16:37:32.000",
      "ProductKey": "a1*****",
      "DeviceName": "testDevcie676a22"
    }
  ],
  "Success": true
}

```

4.8.41. ImportDevice

调用该接口在MQTT云网关产品下单个导入设备。

使用说明

调用该接口前，请先添加MQTT云网关并成功创建云网关产品，获取产品的ProductKey。具体操作，请参见[创建云网关产品（MQTT）](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ImportDevice	系统规定参数。取值：ImportDevice。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	设备所属云网关产品的ProductKey。
DeviceName	String	是	light	设备的名称。 设备名称支持英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）、at（@）、英文句号（.）和英文冒号（:），长度限制为4~32个字符。 设备名称在产品维度下不可重复。
DeviceSecret	String	是	b4d43f7*****10ba5e5	设备的密钥。 设备密钥支持英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）、at（@）、英文句号（.）和英文冒号（:），长度限制为1~32个字符。
Nickname	String	否	园区灯	设备的备注名称。 备注名称支持英文字母、数字和下划线（_），长度限制为1~64个字符。  说明 如果不传入该参数，系统不会为设备生成备注名称。
Sn	String	否	QC4*****001	设备的序列号。 序列号支持英文字母、数字和下划线（_），长度限制为1~64个字符。  说明 如果不传入该参数，系统不会为设备生成序列号。
lotInstanceIcd	String	否	iot-1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回导入的设备信息。
DeviceName	String	light	设备名称。  注意 请妥善保管，勿泄露。

名称	类型	示例值	描述
DeviceSecret	String	b4d43f7*****10ba5e5	设备密钥。  注意 请妥善保管，勿泄露。
lotId	String	1O4YPNtRqB2anumz2Cnnp4GB7**** *	物联网平台为该设备颁发的设备ID，作为该设备的唯一标识符。  注意 请妥善保管，勿泄露。
Nickname	String	园区灯	设备的备注名称。  说明 若您没有为该设备传入备注名称，则该参数返回为空。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
Sn	String	QC4*****001	设备序列号。  说明 若您没有为设备传入序列号，则该参数返回为空。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ImportDevice
&DeviceName=device1
&DeviceSecret=b4d43f7*****10ba5e5
&ProductKey=a1BwAGV****
&IotInstanceId=iot-1n8t****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ImportDeviceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Data>
    <IotId>1O4YPNtRqB2anumz2Cnnp4GB7****</IotId>
    <DeviceSecret>b4d43f7*****10ba5e5</DeviceSecret>
    <Sn>QC4*****001</Sn>
    <ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
    <Nickname>园区灯</Nickname>
    <DeviceName>light</DeviceName>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</ImportDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Data": {
    "IotId": "104YPNtRqB2anumz2Cnnp4GB7*****",
    "DeviceSecret": "b4d43f7*****10ba5e5",
    "Sn": "QC4*****001",
    "ProductKey": "a1BwAGV****",
    "Nickname": "园区灯",
    "DeviceName": "light"
  },
  "Success": true
}
```

4.8.42. BatchImportDevice

调用该接口在MQTT云网关产品下批量导入设备。

使用说明

调用该接口前，请先添加MQTT云网关并成功创建云网关产品，获取产品的Product key。具体操作，请参见[创建云网关产品（MQTT）](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchImportDevice	系统规定参数。取值：BatchImportDevice。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	设备所属云网关产品的Product Key。
DeviceList.N.DeviceName	String	是	device1	设备的名称。 设备名称支持英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）、at（@）、英文句号（.）和英文冒号（:），长度限制为4~32个字符。 设备名称在产品维度下不可重复。  说明 单次调用该接口，最多能传入10,000个设备名称。超过该限制的数据会被丢弃。
DeviceList.N.DeviceSecret	String	是	b4d43f7*****10ba5e5	设备的密钥。 设备密钥支持英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）、at（@）、英文句号（.）和英文冒号（:），长度限制为1~32个字符。  说明 单次调用该接口，最多能传入10,000个设备密钥。超过该限制的数据会被丢弃。
DeviceList.N.Sn	String	否	QC4*****001	设备的序列号。 序列号支持英文字母、数字和下划线（_），长度限制为1~64个字符。  说明 单次调用该接口，最多能传入10,000个设备序列号。超过该限制的数据会被丢弃。
lotInstanceid	String	否	iot-1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的数据。
ApplyId	Long	1295006	调用成功时，系统返回的申请批次ID。
InvalidDeviceNameList	List	{"InvalidDeviceNameList": ["APT\$", "aw"]}	调用失败时，返回的不合法设备名称的列表。
InvalidDeviceSecretList	List	{"InvalidDeviceSecretList": ["^67\$", "1"]}	调用失败时，返回的不合法设备密钥的列表。
InvalidSnList	List	{"InvalidSnList": [""]}	调用失败时，返回的不合法设备SN码的列表。
RepeatedDeviceNameList	List	{"RepeatedDeviceNameList": ["abcd", "asdf"]}	调用失败时，返回的重复设备名称的列表。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchImportDevice
&DeviceList.1.DeviceName=device1
&DeviceList.2.DeviceName=device2
&DeviceList.1.DeviceSecret=b4d43f7*****10ba5e5
&DeviceList.2.DeviceSecret=912179*****700210b4
&ProductKey=a1BwAGV****
&IotInstanceId=iot-ln8t****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchImportDeviceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Data>
    <ApplyId>1295006</ApplyId>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</BatchImportDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Data": {
    "ApplyId": 1295006
  },
  "Success": true
}
```

4.8.43. QueryImportedDeviceByApplyId

调用该接口根据申请批次ID (ApplyId) 查询批量导入的设备列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数 (QPS) 最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryImportedDeviceByApplyId	系统规定参数。取值：QueryImportedDeviceByApplyId。
ApplyId	Long	是	1295006	要查询设备的申请批次ID。申请批次ID可在 BatchImportDevice 接口返回结果中查看。
PageNo	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，取值范围为1~10,000。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，默认值为10，最大值不超过50。
IotInstanceid	String	否	iot-1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
TotalPage	Integer	100	返回结果的总页数。
PageNo	Integer	1	显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	10	返回结果中每页显示的记录数量。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
DeviceList	Array of device		返回的设备列表信息。
device			
DeviceName	String	light	设备名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <p>请妥善保管，勿泄露。</p> </div>
DeviceSecret	String	b4d43f7*****10ba5e5	设备密钥。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <p>请妥善保管，勿泄露。</p> </div>
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所属产品的ProductKey。
Sn	String	QC4*****001	设备序列号。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 若您没有为设备传入序列号，则该参数返回为空。</p> </div>
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryImportedDeviceByApplyId
&ApplyId=1295006
&PageNo=1
&PageSize=10
&IotInstanceId=iot-ln8t****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryImportedDeviceByApplyIdResponse>
<TotalPage>100</TotalPage>
<PageSize>10</PageSize>
<PageNo>1</PageNo>
<RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
<ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
<DeviceList>
  <device>
    <DeviceSecret>b4d43f7*****10ba5e5</DeviceSecret>
    <Sn>QC4*****001</Sn>
    <ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
    <DeviceName>light</DeviceName>
  </device>
</DeviceList>
<Success>true</Success>
</QueryImportedDeviceByApplyIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "TotalPage": 100,
  "PageSize": 10,
  "PageNo": 1,
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "ProductKey": "a1BwAGV****",
  "DeviceList": {
    "device": {
      "DeviceSecret": "b4d43f7*****10ba5e5",
      "Sn": "QC4*****001",
      "ProductKey": "a1BwAGV****",
      "DeviceName": "light"
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.8.44. BatchCheckImportDevice

调用该接口批量校验导入的设备。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为100。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchCheckImportDevice	系统规定参数。取值：BatchCheckImportDevice。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	设备所属云网关产品的ProductKey。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceList.N.DeviceName	String	是	light	设备的名称。 设备名称支持英文字母、数字、短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、英文句号 (.) 和英文冒号 (:), 长度限制为4~32个字符。 设备名称在产品维度下不可重复。 说明 单次调用该接口, 最多能传入10,000个设备名称。超过该限制的数据会被丢弃。
DeviceList.N.DeviceSecret	String	是	b4d43f7*****10ba5e5	设备的密钥。 设备密钥支持英文字母、数字、短划线 (-)、下划线 (_)、at (@)、英文句号 (.) 和英文冒号 (:), 长度限制为1~32个字符。 说明 单次调用该接口, 最多能传入10,000个设备密钥。超过该限制的数据会被丢弃。
DeviceList.N.Sn	String	否	QC4*****001	设备的序列号。 序列号支持英文字母、数字和下划线 (_), 长度限制为1~64个字符。 说明 单次调用该接口, 最多能传入10,000个设备序列号。超过该限制的数据会被丢弃。
iotInstanceIcd	String	否	iot-1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面, 查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值, 必须传入该ID值, 否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值, 则无需传入。 实例的更多信息, 请参见 实例概述 。

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时, 如果有校验失败的数据, 则返回对应的失败信息。
InvalidDeviceNameList	List	{ "InvalidDeviceNameList": ["APT\$", "aw"] }	设备信息校验失败时, 返回的不合法设备名称的列表。
InvalidDeviceSecretList	List	{ "InvalidDeviceSecretList": ["^67\$", "1"] }	设备信息校验失败时, 返回的不合法设备密钥的列表。
InvalidSnList	List	{ "InvalidSnList": [""] }	设备信息校验失败时, 返回的不合法设备序列号的列表。
RepeatedDeviceNameList	List	{ "RepeatedDeviceNameList": ["abcd", "asdf"] }	设备信息校验失败时, 返回的重复设备名称的列表。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchCheckImportDevice
&DeviceList.1.DeviceName=device1
&DeviceList.2.DeviceName=device2
&DeviceList.1.DeviceSecret=b4d43f7*****10ba5e5
&DeviceList.2.DeviceSecret=912179*****700210b4
&ProductKey=a1BwAGV****
&IotInstanceId=iot-ln8t****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchCheckImportDeviceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchCheckImportDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.9. 安全隧道管理

4.9.1. CreateDeviceTunnel

调用该接口为指定设备创建安全隧道。

使用说明

调用本接口创建安全隧道成功后，该安全隧道状态默认为已打开。

- 创建24小时后，安全隧道状态自动更新为已关闭。
- 创建30天后，安全隧道会被系统自动删除。

使用限制

- 单个设备最多包含10个安全隧道。
- 单个实例下最多包含1,000个安全隧道。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDeviceTunnel	系统规定参数。取值：CreateDeviceTunnel。
IotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv***00100	指定设备的设备ID。 注意 如果传入该参数，则无需传入Product Key和DeviceName。IotId作为设备唯一标识符，和Product Key与DeviceName的组合是一一对应的关系。如果您同时传入IotId和Product Key与DeviceName的组合，则以IotId为准。
Description	String	否	用于远程登录到摄像头。	安全隧道的描述信息。内容长度不超过1024个字符。
Udi	String	否	reboot	推送给设备的自定义信息，数据格式自定义，长度不超过4096个字符。会在通知设备创建安全隧道时发送给设备。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	指定设备所属产品的ProductKey。 注意 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	light	指定设备的设备名称。 注意 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-***-v64***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回安全隧道的基本信息。
SourceAccessToken	String	521c43e4-a6da-***	通过安全隧道访问对应设备的认证Token，用于WebSocket建连的认证阶段，详细说明，请参见安全隧道使用流程。
SourceURI	String	wss://secure-tunnel-ws.iot.aliyun.test/tunnel/1834248a-37b7-4fd2-***/source	通过安全隧道访问对应设备，建立WebSocket的URL。
TunnelId	String	d4098041-***	安全隧道ID。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED5CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateDeviceTunnel
&ProductKey=alrYuVF***
&DeviceName=light
&IotInstanceId=iot-***-v6***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDeviceTunnelResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED5CCF565</RequestId>
  <Data>
    <SourceURI>wss://secure-tunnel-ws.iot.aliyun.test/tunnel/1834248a-37b7-4fd2-***/source</SourceURI>
    <SourceAccessToken>521c43e4-a6da-***</SourceAccessToken>
    <TunnelId>d4098041-***</TunnelId>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</CreateDeviceTunnelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Data": {
    "SourceURI": "wss://secure-tunnel-ws.iot.aliyun.test/tunnel/1834248a-37b7-4fd2-****/source",
    "SourceAccessToken": "521c43e4-a6da-****",
    "TunnelId": "d4098041-****"
  },
  "Success": true
}
```

4.9.2. CloseDeviceTunnel

调用该接口关闭状态为已打开的安全隧道。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CloseDeviceTunnel	系统规定参数。取值：CloseDeviceTunnel。
TunnelId	String	是	d4098041-a560-****	要关闭的安全隧道的ID。
lotInstanceid	String	否	iot-***-v6****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CloseDeviceTunnel
&TunnelId=d4098041-a560-****
&lotInstanceid=iot-***-v6****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CloseDeviceTunnelResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CloseDeviceTunnelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Success": true
}
```

4.9.3. DeleteDeviceTunnel

调用该接口删除状态为已关闭的安全隧道。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceTunnel	系统规定参数。取值：DeleteDeviceTunnel。
TunnelId	String	是	d4098041-a560-***	要删除的安全隧道的ID。
IotInstanceid	String	否	iot-***-v6***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceTunnel
&TunnelId=d4098041-a560-***
&IotInstanceid=iot-***-v6***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceTunnelResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceTunnelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Success": true
}
```

4.9.4. QueryDeviceTunnel

调用该接口查询单个安全隧道的详细信息，包括安全隧道的所属设备、创建时间、ID、连接状态等。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceTunnel	系统规定参数。取值：QueryDeviceTunnel。
TunnelId	String	是	d4098041-a560-***	要查询安全隧道的ID。
lotInstanceid	String	否	iot-***-v6***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回安全隧道的信息。
Description	String	用于远程登录到摄像头。	安全隧道的描述信息。
DeviceConnState	String	CONNECTED	设备端连接状态。 <ul style="list-style-type: none"> CONNECTED：已连接。 DISCONNECTED：未连接。
DeviceName	String	light	设备名称。
lotId	String	Q7uOhVrdZRRIDnTLv***00100	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
ProductKey	String	a1rYuVF***	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	test	设备所属产品的名称。
SourceConnState	String	DISCONNECTED	访问端连接状态。 <ul style="list-style-type: none"> CONNECTED：已连接。 DISCONNECTED：未连接。
TunnelId	String	d4098041-a560-***	安全隧道的ID。

名称	类型	示例值	描述
TunnelState	String	OPEN	安全隧道的状态。 <ul style="list-style-type: none"> ● OPEN：已打开，支持通过安全隧道访问对应设备。 ● CLOSED：已关闭，不支持通过安全隧道访问对应设备了。
Udi	String	reboot	推送给设备的自定义信息。
UtcClosed	String	2021-09-22T12:44:12.000Z	安全隧道关闭的UTC时间。
UtcCreated	String	2021-09-22T12:44:12.000Z	安全隧道创建的UTC时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> ● true：调用成功。 ● false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceTunnel
&TunnelId=d4098041-a560-***
&IotInstanceId=iot-***-v6***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceTunnelResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Data>
    <IotId>Q7uOhVrdZRR1DnTLv***00100</IotId>
    <Description>用于远程登录到摄像头。</Description>
    <UtcClosed>2021-09-22T12:44:12.000Z</UtcClosed>
    <UtcCreated>2021-09-22T12:44:12.000Z</UtcCreated>
    <DeviceConnState>CONNECTED</DeviceConnState>
    <TunnelState>OPEN</TunnelState>
    <SourceConnState>DISCONNECTED</SourceConnState>
    <Udi>reboot</Udi>
    <TunnelId>d4098041-a560-***</TunnelId>
    <ProductKey>alrYuVF***</ProductKey>
    <ProductName>test</ProductName>
    <DeviceName>light</DeviceName>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceTunnelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Data": {
    "IotId": "Q7uOhVrdZRR1DnTLv***00100",
    "Description": "用于远程登录到摄像头。",
    "UtcClosed": "2021-09-22T12:44:12.000Z",
    "UtcCreated": "2021-09-22T12:44:12.000Z",
    "DeviceConnState": "CONNECTED",
    "TunnelState": "OPEN",
    "SourceConnState": "DISCONNECTED",
    "Udi": "reboot",
    "TunnelId": "d4098041-a560-***",
    "ProductKey": "alrYuVF***",
    "ProductName": "test",
    "DeviceName": "light"
  },
  "Success": true
}
```

4.10. 分组管理

4.10.1. CreateDeviceGroup

调用该接口新建分组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDeviceGroup	系统规定参数。取值：CreateDeviceGroup。
GroupName	String	是	grouptest	分组名称。名称长度为4~30个字符，可包含中文汉字、英文字母、数字和下划线（_）。一个中文汉字占两个字符。
IotInstanceIid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
SuperGroupId	String	否	SuperGroupId1	父组ID。 若要创建的是一级分组，则不传入此参数。
GroupDesc	String	否	Group test	分组描述。长度不超过100个字符，一个中文汉字占一个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的分组信息。
GroupDesc	String	Group test	分组描述。
GroupId	String	HtMLECKbdjQL****	分组ID，系统为分组生成的全局唯一标识符。
GroupName	String	grouptest	分组名称。
UtcCreate	String	2018-10-17T11:19:31.000Z	创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateDeviceGroup
&GroupDesc=Group test
&GroupName=grouptest
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDeviceGroupResponse>
  <Data>
    <GroupDesc>Group test</GroupDesc>
    <GroupName>grouptest</GroupName>
    <UtcCreate>2018-10-17T11:19:31.000Z</UtcCreate>
    <GroupId>HtMLECKbdJQL****</GroupId>
  </Data>
  <RequestId>4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateDeviceGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "GroupDesc": "Group test",
    "GroupName": "grouptest",
    "UtcCreate": "2018-10-17T11:19:31.000Z",
    "GroupId": "HtMLECKbdJQL****"
  },
  "RequestId": "4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D",
  "Success": true
}
```

4.10.2. CreateDeviceDynamicGroup

调用该接口创建动态分组。

限制说明

- 目前仅华东2（上海）地域下，企业版实例和新版公共实例，支持创建动态分组。实例详细说明，请参见[实例管理](#)。
- 单个阿里云账号下最多可创建10个动态分组。
- 单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDeviceDynamicGroup	系统规定参数。取值：CreateDeviceDynamicGroup。
DynamicGroupExpression	String	是	product_key = "a1****" and name LIKE "test%"	动态分组规则，用于查询并动态匹配设备到分组。规则表达式编写方法，请参见 类SQL语法说明 。
GroupName	String	是	grouptest	分组名称。名称长度为4~30个字符，可包含中文、英文字母、数字和下划线（_）。一个中文占两个字符。
IoTInstanceid	String	是	iot-***	实例ID。 您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。
GroupDesc	String	否	test	分组描述。长度不超过100个字符，一个中文占一个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的分组信息。

名称	类型	示例值	描述
DynamicGroupExpression	String	product_key = "a1****" and name LIKE "test%"	动态分组规则。
GroupDesc	String	test	分组描述。
GroupId	String	HtMLECKbdJQL***	分组ID，系统为分组生成的全局唯一标识符。
GroupName	String	grouptest	分组名称。
UtcCreate	String	2021-10-17T11:19:31.000Z	创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateDeviceDynamicGroup
&DynamicGroupExpression=product_key = "a1****" and name LIKE "test%"
&GroupName=grouptest
&IotInstanceId=iot-****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDeviceDynamicGroupResponse>
  <RequestId>4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D</RequestId>
  <Data>
    <GroupName>grouptest</GroupName>
    <UtcCreate>2021-10-17T11:19:31.000Z</UtcCreate>
    <GroupDesc>test</GroupDesc>
    <DynamicGroupExpression>product_key = "a1****" and name LIKE "test%"</DynamicGroupExpression>
    <GroupId>HtMLECKbdJQL***</GroupId>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</CreateDeviceDynamicGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "4D6D7F71-1C94-4160-8511-EFF4B8F0634D",
  "Data": {
    "GroupName": "grouptest",
    "UtcCreate": "2021-10-17T11:19:31.000Z",
    "GroupDesc": "test",
    "DynamicGroupExpression": "product_key = \"a1****\" and name LIKE \"test%\"",
    "GroupId": "HtMLECKbdJQL***"
  },
  "Success": true
}
```

4.10.3. UpdateDeviceGroup

调用该接口修改分组信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateDeviceGroup	系统规定参数。取值：UpdateDeviceGroup。
GroupId	String	是	W16X8Tvdosec****	分组ID。分组的全局唯一标识符。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
GroupDesc	String	否	test2	修改后的分组描述。长度不超过100个字符，一个中文汉字占一个字符。
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。 传入LINK_PLATFORM_DYNAMIC时，表示动态分组。不传入时，默认为静态分组。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateDeviceGroup
&GroupId=W16X8Tvdosec****
&GroupDesc=test2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateDeviceGroupResponse>
  <RequestId>B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateDeviceGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759",
  "Success": true
}
```

4.10.4. DeleteDeviceGroup

调用该接口删除指定分组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceGroup	系统规定参数。取值：DeleteDeviceGroup。
GroupId	String	是	tDQvBjQbUyHs****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
IotInstanceId	String	否	iot_inst_c_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceGroup
&GroupId=tDQvBjQbUyHs****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceGroupResponse>
  <RequestId>B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759",
  "Success": true
}
```

4.10.5. DeleteDeviceDynamicGroup

调用该接口删除指定的动态分组。

限制说明

- 目前仅华东2（上海）地域下，企业版实例和新版公共实例，支持创建动态分组。公共实例说明，请参见公共实例。
- 单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceDynamicGroup	系统规定参数。取值：DeleteDeviceDynamicGroup。
GroupId	String	是	tDQvBjQbUyHs***	分组ID，分组的全局唯一标识符。 您可调用QueryDeviceGroupList接口查询分组ID（GroupId）。
lotInstanceid	String	是	iot-***-v6***	实例ID。 您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceDynamicGroup
&GroupId=tDQvBjQbUyHs***
&lotInstanceid=iot-***-v6***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceDynamicGroupResponse>
  <RequestId>B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceDynamicGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759",
  "Success": true
}
```

4.10.6. BatchAddDeviceGroupRelations

调用该接口添加设备到某一分组（可批量添加设备）。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchAddDeviceGroupRelations	系统规定参数。取值：BatchAddDeviceGroupRelations。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Device.N.DeviceName	String	是	ZHuPo6sZzv7pOzYh****	要添加到分组的设备名称，最多可传入200个。
Device.N.ProductKey	String	是	a1kORrk****	要添加到分组的设备所属的产品ProductKey，最多可传入200个。
GroupId	String	是	6Vfheblg5iUe****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
lotInstanceid	String	否	iot_instnc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AlreadyRelatedGroupDeviceCount	Integer	0	原已经添加到此分组的设备数量。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
ExceedTenGroupDeviceCount	Integer	0	请求参数中，已经添加到10个或者10个以上分组的设备数量（一个设备最多添加到10个分组）。
RequestId	String	671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
SuccessAddedDeviceCount	Integer	2	成功添加到分组的设备数量。
ValidDeviceCount	Integer	2	请求参数中合法的设备数量。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchAddDeviceGroupRelations
&Device.1.DeviceName=ZHuPo6sZzv7pOzYh****
&Device.1.ProductKey=a1kORrk****
&Device.2.DeviceName=rB4V9PDW2FCpmwuf****
&Device.2.ProductKey=a1kORrk****
&GroupId=6Vfheblg5iUe****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchAddDeviceGroupRelationsResponse>
  <SuccessAddedDeviceCount>2</SuccessAddedDeviceCount>
  <ExceedTenGroupDeviceCount>0</ExceedTenGroupDeviceCount>
  <ErrorMessage>2 devices have been added, and 0 devices failed to be added.</ErrorMessage>
  <ValidDeviceCount>2</ValidDeviceCount>
  <AlreadyRelatedGroupDeviceCount>0</AlreadyRelatedGroupDeviceCount>
  <RequestId>671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</BatchAddDeviceGroupRelationsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SuccessAddedDeviceCount":2,
  "ExceedTenGroupDeviceCount":0,
  "ErrorMessage":"2 devices have been added, and 0 devices failed to be added.",
  "ValidDeviceCount":2,
  "AlreadyRelatedGroupDeviceCount":0,
  "RequestId":"671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A",
  "Success":true
}
```

4.10.7. BatchDeleteDeviceGroupRelations

调用BatchDeleteDeviceGroupRelations接口批量删除指定分组中的设备。该操作仅删除设备与分组的关联关系，不会删除设备本身。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchDeleteDeviceGroupRelations	系统规定参数。取值：BatchDeleteDeviceGroupRelations。
Device.N.DeviceName	String	是	ZHuPo6sZzv7pOzYh****	要从分组中删除的设备名称，最多可传入200个。
Device.N.ProductKey	String	是	a1kORrk****	要从分组中删除的设备所属产品的ProductKey，最多可传入200个。
GroupId	String	是	W16X8Tvdosec****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AlreadyRelatedGroupDeviceCount	Integer	2	删除前，已添加到此分组的设备数量。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	8739385E-143F-4389-B900-B7DF9174CE0D	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
SuccessDeviceCount	Integer	2	成功从分组中删除的设备数量。
ValidDeviceCount	Integer	2	请求参数中要删除的设备中，有效的设备数量（即可删除的设备数量）。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchDeleteDeviceGroupRelations
&Device.1.DeviceName=ZhuPo6sZzv7pOzYh****
&Device.1.ProductKey=alkORrK****
&Device.2.DeviceName=rB4V9PDW2FCpmuf****
&Device.2.ProductKey=alkORrK****
&GroupId=W16X8Tvdosec****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchDeleteDeviceGroupRelationsResponse>
  <SuccessDeviceCount>2</SuccessDeviceCount>
  <ValidDeviceCount>2</ValidDeviceCount>
  <AlreadyRelatedGroupDeviceCount>2</AlreadyRelatedGroupDeviceCount>
  <RequestId>8739385E-143F-4389-B900-B7DF9174CE0D</RequestId>
  <Success>true</Success>
</BatchDeleteDeviceGroupRelationsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SuccessDeviceCount":2,
  "ValidDeviceCount":2,
  "AlreadyRelatedGroupDeviceCount":2,
  "RequestId":"8739385E-143F-4389-B900-B7DF9174CE0D",
  "Success":true
}
```

4.10.8. QueryDeviceGroupInfo

调用该接口查询分组详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为30。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceGroupInfo	系统规定参数。取值：QueryDeviceGroupInfo。
GroupId	String	是	tDQvBjqbUyHs****	分组ID，分组的全局唯一标识符。 您可调用QueryDeviceGroupList接口查询分组ID（GroupId）。
IotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。 目前仅支持传入LINK_PLATFORM_DYNAMIC，表示动态分组。不传入时，默认为静态分组。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的分组详细信息数据，包含以下参数。

名称	类型	示例值	描述
DeviceActive	Integer	1	激活设备数量。
DeviceCount	Integer	10	设备总数。
DeviceOnline	Integer	0	在线设备数量。
DynamicGroupExpression	String	product_key = "a1****" and name LIKE "test%"	动态分组规则，仅动态分组返回该参数信息。
GroupDesc	String	usefulGroup	分组描述。
GroupId	String	tDQvBjQbUyHs****	分组ID。
GroupName	String	aliyun	分组名称。
UtcCreate	String	2018-09-14T14:35:51.000Z	创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceGroupInfo
&GroupId=tDQvBjQbUyHs****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceGroupInfoResponse>
<RequestId>7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F</RequestId>
<Data>
  <GroupName>aliyun</GroupName>
  <UtcCreate>2021-10-14T14:35:51.000Z</UtcCreate>
  <DeviceOnline>0</DeviceOnline>
  <GroupDesc>usefulGroup</GroupDesc>
  <DeviceActive>1</DeviceActive>
  <DynamicGroupExpression>product_key = "a1****" and name LIKE "test%"</DynamicGroupExpression>
  <DeviceCount>10</DeviceCount>
  <GroupId>tDQvBjQbUyHs****</GroupId>
</Data>
<Success>>true</Success>
<QueryDeviceGroupInfoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F",
  "Data": {
    "GroupName": "aliyun",
    "UtcCreate": "2021-10-14T14:35:51.000Z",
    "DeviceOnline": 0,
    "GroupDesc": "usefulGroup",
    "DeviceActive": 1,
    "DynamicGroupExpression": "product_key = \"a1****\" and name LIKE \"test%\"",
    "DeviceCount": 10,
    "GroupId": "tDQvBjQbUyHs****"
  },
  "Success": true
}
```

4.10.9. QueryDynamicGroupDevices

调用该接口查询动态分组下的设备列表。

限制说明

- 目前仅华东2（上海）地域下，企业版实例和新版公共实例，支持动态分组功能。实例详细说明，请参见[实例管理](#)。
- 单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDynamicGroupDevices	系统规定参数。取值：QueryDynamicGroupDevices。
GroupId	String	是	tDQvBjqbUyHs***	分组ID，分组的全局唯一标识符。 您可调用QueryDeviceGroupList接口查询分组ID（GroupId）。
lotInstancelid	String	是	iot-***-v6***	实例ID。 您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。
PageSize	Integer	否	10	每页记录数，最大值是200，默认值是10。
ProductKey	String	否	a1BwAGV***	设备所属产品的ProductKey。
DeviceName	String	否	light	设备名称。 传入此参数时，若FuzzyName同时传入true，会模糊搜索设备，DeviceName值为设备名称的前缀字符串，长度必须大于4个字符。
NextToken	String	否	TGlzdFJlc291***	下一页标识，首次查询无需传入。
CurrentPage	Integer	否	2	指定从返回结果中的第几页开始显示。默认值是1。
Status	String	否	OFFLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> • ONLINE：设备在线。 • OFFLINE：设备离线。 • UNACTIVE：设备未激活。 • DISABLE：设备已禁用。
FuzzyName	Boolean	否	true	是否根据DeviceName值，模糊搜索设备。 <ul style="list-style-type: none"> • true：模糊搜索。 • false（默认）：不模糊搜索。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of SimpleDeviceInfo		调用成功后，返回的设备列表，详情参见SimpleDeviceInfo下信息。
SimpleDeviceInfo			
ActiveTime	String	2018-08-06 10:48:41	设备的激活时间。
CategoryKey	String	Lighting	产品所属品类的标识符。 产品使用了物联网平台预定义的标准品类物模型会返回此参数。
DeviceName	String	light	设备名称。
lotId	String	Q7uOhVrdZRRIIDnTLv****00100	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
LastOnlineTime	String	2018-08-06 13:43:12	设备最近一次上线时间。
Nickname	String	detectors_in_beijing	设备的备注名称。
NodeType	Integer	0	产品的节点类型。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：设备。设备不能挂载子设备，可以直连物联网平台，也可以作为网关的子设备连接物联网平台。 1：网关。网关可以挂载子设备，具有子设备管理模块，维持子设备的拓扑关系，并将拓扑关系同步到物联网平台。
ProductKey	String	a1rYUVF***	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	test	设备所属产品的名称。
Status	String	ONLINE	设备状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> ONLINE：设备在线。 OFFLINE：设备离线。 UNACTIVE：设备未激活。 DISABLE：设备已禁用。
UtcActiveTime	String	2018-08-06T02:48:41.000Z	设备的激活时间，UTC格式。
UtcLastOnlineTime	String	2018-08-06T05:43:12.000Z	设备最近一次上线的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
NextToken	String	TGlzdFJlc291***	下一页标识。可在下次请求时传入，来获取下一页数据。 如果返回值为空，则表示没有下一页数据。
Page	Integer	1	当前页码。
PageCount	Integer	2	总页数。
PageSize	Integer	10	每页所显示的设备数量。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
Total	Integer	24	设备总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDynamicGroupDevices
&GroupId=tDQvBJqbUyHs***
&IotInstanceId=iot-***-v6***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDynamicGroupDevicesResponse>
  <NextToken>TGlzdFJlc291***</NextToken>
  <PageCount>2</PageCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <Total>24</Total>
  <Page>1</Page>
  <Data>
    <SimpleDeviceInfo>
      <LastOnlineTime>2018-08-06 13:43:12</LastOnlineTime>
      <UtcActiveTime>2018-08-06T02:48:41.000Z</UtcActiveTime>
      <Status>ONLINE</Status>
      <IotId>Q7uOhVrdZRRlDnTLv***00100</IotId>
      <CategoryKey>Lighting</CategoryKey>
      <ProductName>test</ProductName>
      <UtcLastOnlineTime>2018-08-06T05:43:12.000Z</UtcLastOnlineTime>
      <ActiveTime>2018-08-06 10:48:41</ActiveTime>
      <NodeType>0</NodeType>
      <ProductKey>alrYuVF***</ProductKey>
      <Nickname>detectors_in_beijing</Nickname>
      <DeviceName>light</DeviceName>
    </SimpleDeviceInfo>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryDynamicGroupDevicesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "NextToken": "TGlzdFJlc291***",
  "PageCount": 2,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Total": 24,
  "Page": 1,
  "Data": {
    "SimpleDeviceInfo": {
      "LastOnlineTime": "2018-08-06 13:43:12",
      "UtcActiveTime": "2018-08-06T02:48:41.000Z",
      "Status": "ONLINE",
      "IotId": "Q7uOhVrdZRRlDnTLv***00100",
      "CategoryKey": "Lighting",
      "ProductName": "test",
      "UtcLastOnlineTime": "2018-08-06T05:43:12.000Z",
      "ActiveTime": "2018-08-06 10:48:41",
      "NodeType": 0,
      "ProductKey": "alrYuVF***",
      "Nickname": "detectors_in_beijing",
      "DeviceName": "light"
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.10.10. QueryDeviceGroupList

调用该接口分页查询分组列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为100。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceGroupList	系统规定参数。取值：QueryDeviceGroupList。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
PageSize	Integer	否	10	每页记录数。最大值是200。默认值是10。
SuperGroupId	String	否	8vDubXr4nUvZkNgk9mle010200	父组ID。查询某父组下的子分组列表时，需传入此参数。
GroupName	String	否	GroupName1	分组名称。 <ul style="list-style-type: none"> 传入分组名称，则根据名称进行查询。不支持分组名称模糊查询。 若不传入此参数，则进行全量分组查询。
CurrentPage	Integer	否	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。默认值为1。
GroupTypes.N	RepeatList	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	待查询的分组类型。 目前仅支持传入一个，且为LINK_PLATFORM_DYNAMIC，表示动态分组。不传入时，默认为静态分组。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
CurrentPage	Integer	1	当前页号。
Data	Array of GroupInfo		调用成功时，返回的分组信息。请参见GroupInfo。 说明 返回的分组信息按照分组创建时间倒序排列。
GroupInfo			
GroupDesc	String	usefulGroup	分组描述。
GroupId	String	Kzt9FD8wje8o****	分组ID。
GroupName	String	test1	分组名称。
GroupType	String	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。
UtcCreate	String	2018-10-09T02:58:34.000Z	分组创建时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	3	总页数。
PageSize	Integer	10	每页记录数。
RequestId	String	BEFCA316-D6C7-470C-81ED-1FF4FFD4AA0D	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

名称	类型	示例值	描述
Total	Integer	24	总记录数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceGroupList
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&GroupTypes.1=LINK_PLATFORM_DYNAMIC
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceGroupListResponse>
  <PageCount>3</PageCount>
  <Data>
    <GroupInfo>
      <GroupName>test1</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T02:58:34.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>Kzt9FD8wje8o***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>test2</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T02:56:40.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>0ayrSQ3DSd7***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupDesc>Test</GroupDesc>
      <GroupName>test3</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T05:38:27.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>oWXlIQeFztzC***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>ylv0915</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T04:51:56.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>SfEiVapLPujB***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>ydlv</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T14:35:51.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>z2S2h9NsDTzm***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>ldh_group_3</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T12:26:20.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>chn5fkjin***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupDesc>ddd</GroupDesc>
      <GroupName>ylvgisbim</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T11:41:20.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>ncUZ8DjWYaB9***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>abc</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T09:14:30.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>zpdvwxzBdt4F***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>test11</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T07:22:39.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>BTaudF16X2xK***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
    <GroupInfo>
      <GroupName>testy</GroupName>
      <UtcCreate>2021-10-01T01:58:06.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>PrTm3VOeggPw***</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>BEFCA316-D6C7-470C-81ED-1FF4FFD4AA0D</RequestId>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>24</Total>
</QueryDeviceGroupListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount":3,
  "Data":{
    "GroupInfo":[
      {
        "GroupName":"test1",
        "UtcCreate":"2021-10-01T02:58:34.000Z",
        "GroupId":"Kzt9FD8wje8o****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"test2",
        "UtcCreate":"2021-10-01T02:56:40.000Z",
        "GroupId":"0ayrSQ3Ds7****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupDesc":"Test",
        "GroupName":"test3",
        "UtcCreate":"2021-10-01T05:38:27.000Z",
        "GroupId":"oWxlIQeFZtzC****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"ylv0915",
        "UtcCreate":"2021-10-01T04:51:56.000Z",
        "GroupId":"SfEiVapLPUjB****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"ydlv",
        "UtcCreate":"2021-10-01T14:35:51.000Z",
        "GroupId":"z2S2h9NsDTzm****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"ldh_group_3",
        "UtcCreate":"2021-10-01T12:26:20.000Z",
        "GroupId":"chn5fkjin****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupDesc":"ddd",
        "GroupName":"ylvqisbim",
        "UtcCreate":"2021-10-01T11:41:20.000Z",
        "GroupId":"ncUZ8DjWYaB9****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"abc",
        "UtcCreate":"2021-10-01T09:14:30.000Z",
        "GroupId":"zpdvwxzBdt4F****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"test11",
        "UtcCreate":"2021-10-01T07:22:39.000Z",
        "GroupId":"BTaudF16X2xK****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      },
      {
        "GroupName":"testy",
        "UtcCreate":"2021-10-01T01:58:06.000Z",
        "GroupId":"PrTm3VOeggPw****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      }
    ]
  },
  "PageSize":10,
  "RequestId":"BEFCA316-D6C7-470C-81ED-1FF4FFD4AA0D",
  "CurrentPage":1,
  "Success":true,
  "Total":24
}
```

4.10.11. SetDeviceGroupTags

调用该接口添加、更新、或删除分组标签。

使用说明

单个分组最多可有100个标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetDeviceGroupTags	系统规定参数。取值：SetDeviceGroupTags。
GroupId	String	是	W16X8Tvdosec****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
TagString	String	否	[[{"tagKey": "h1", "tagValue": "rr"}, {"tagKey": "7h", "tagValue": "rr"}]	JSON格式的标签数据。TagString由标签的tagKey和tagValue组成，tagKey和tagValue均不能为空。 <ul style="list-style-type: none"> tagKey：标签键。可包含英文大小写字母，数字和英文句号（.），长度在2~30字符之间。 tagValue：标签值。可包含中文、英文字母、数字、下划线（_）和短划线（-）。长度不可超过128个字符。一个中文汉字算2个字符。 多个标签以英文逗号分隔。 如 [{"tagKey": "h1", "tagValue": "rr"}, {"tagKey": "7h", "tagValue": "rr"}]。 若更新已有标签，新的标签value值将覆盖原来的值。 若要删除某个标签，则不传入该标签的key和value即可。
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。 传入LINK_PLATFORM_DYNAMIC时，表示动态分组。不传入时，默认为静态分组。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	12CFDAF1-99D9-42E0-8C2F-F281DA5E8953	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SetDeviceGroupTags
&GroupId=W16X8Tvdosec****
%TagString=[{"tagKey": "h1", "tagValue": "rr"}, {"tagKey": "7h", "tagValue": "rr"}]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetDeviceGroupTagsResponse>
  <RequestId>12CFDAF1-99D9-42E0-8C2F-F281DA5E8953</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SetDeviceGroupTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "12CFDAF1-99D9-42E0-8C2F-F281DA5E8953",
  "Success": true
}
```

4.10.12. QueryDeviceGroupTagList

调用该接口查询分组标签列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceGroupTagList	系统规定参数。取值：QueryDeviceGroupTagList。
GroupId	String	是	W16X8Tvdosec****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
IoTInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。 传入LINK_PLATFORM_DYNAMIC时，表示动态分组。不传入时，默认为静态分组。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of GroupTagInfo		调用成功时，返回的标签信息。请参见以下GroupTagInfo。
GroupTagInfo			
TagKey	String	room1	标签键。
TagValue	String	bulb	标签值。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	214154FF-9D47-4E3F-AAAD-F4CE67F41060	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceGroupTagList
&GroupId=W16X8Tvdosec****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceGroupTagListResponse>
  <Data>
    <GroupTagInfo>
      <TagValue>bulb</TagValue>
      <TagKey>room1</TagKey>
    </GroupTagInfo>
  </Data>
  <RequestId>214154FF-9D47-4E3F-AAAD-F4CE67F41060</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceGroupTagListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "GroupTagInfo": [
      {
        "TagValue": "bulb",
        "TagKey": "room1"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "214154FF-9D47-4E3F-AAAD-F4CE67F41060",
  "Success": true
}
```

4.10.13. QueryDeviceGroupByDevice

调用该接口查询某一设备所在的分组列表。

使用说明

一个设备最多能被添加到10个分组中。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceGroupByDevice	系统规定参数。取值：QueryDeviceGroupByDevice。
DeviceName	String	是	test456	设备名称。
ProductKey	String	是	a15Kk9K****	设备所属产品的ProductKey。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
GroupInfos	Array of GroupInfo		调用成功时，返回的分组信息。详情请参见以下GroupInfo。
GroupInfo			
GroupDesc	String	father desc	分组描述。
GroupId	String	6a3FF2XE2BKa****	分组ID。
GroupName	String	father1543152336554	分组名称。
GroupType	String	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	分组类型。
UtcCreate	String	2018-11-25T13:25:37.000Z	分组的创建时间。
RequestId	String	7941C8CD-7764-4A94-8CD9-E2762D4A73AC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceGroupByDevice
&DeviceName=test456
&ProductKey=a1SKk9K****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceGroupByDeviceResponse>
  <RequestId>7941C8CD-7764-4A94-8CD9-E2762D4A73AC</RequestId>
  <GroupInfos>
    <GroupInfo>
      <GroupDesc>father desc</GroupDesc>
      <GroupName>father1543152336554</GroupName>
      <UtcCreate>2018-11-25T13:25:37.000Z</UtcCreate>
      <GroupId>6a3FF2XE2BKa****</GroupId>
      <GroupType>LINK_PLATFORM_DYNAMIC</GroupType>
    </GroupInfo>
  </GroupInfos>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceGroupByDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "7941C8CD-7764-4A94-8CD9-E2762D4A73AC",
  "GroupInfos": {
    "GroupInfo": [
      {
        "GroupDesc": "father desc",
        "GroupName": "father1543152336554",
        "UtcCreate": "2018-11-25T13:25:37.000Z",
        "GroupId": "6a3FF2XE2BKa****",
        "GroupType": "LINK_PLATFORM_DYNAMIC"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.10.14. QuerySuperDeviceGroup

调用该接口根据子分组ID查询父分组信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySuperDeviceGroup	系统规定参数。取值：QuerySuperDeviceGroup。
GroupId	String	是	DMoI2Kby5m62****	子分组ID，分组的全局唯一标识符。
IoTInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div data-bbox="954 705 1396 806" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of GroupInfo		调用成功时，返回的父分组信息数据。请参见以下GroupInfo。
GroupInfo			
GroupDesc	String	A test	父分组描述。
GroupId	String	tDQvBjqbUyHskDse	子分组所属的父分组ID。
GroupName	String	IOTTEST	子分组所属的父分组名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySuperDeviceGroup
&GroupId=DMoI2Kby5m62****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySuperDeviceGroupResponse>
  <Data>
    <GroupName>IOTTEST</GroupName>
    <GroupId>tDQvBjQbUyHskDse</GroupId>
    <GroupDesc>A test.</GroupDesc>
  </Data>
  <RequestId>7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</QuerySuperDeviceGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "GroupName": "IOTTEST",
    "GroupId": "tDQvBjQbUyHskDse",
    "GroupDesc": "A test."
  },
  "RequestId": "7411716B-A488-4EEB-9AA0-6DB05AD2491F",
  "Success": true
}
```

4.10.15. QueryDeviceListByDeviceGroup

调用该接口查询分组中的设备列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceListByDeviceGroup	系统规定参数。取值：QueryDeviceListByDeviceGroup。
GroupId	String	是	7Dlqql1lJnh****	分组ID，分组的全局唯一标识符。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中，每页显示的设备数量。
CurrentPage	Integer	否	1	指定显示查询结果中的第几页。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of SimpleDeviceInfo		调用成功时，返回的设备列表信息数据。详情请参见以下SimpleDeviceInfo。
SimpleDeviceInfo			
DeviceName	String	ios_1207_08	设备名称。
lotId	String	TfmUAejjQqHCPH84UVNn0010c6****	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
ProductKey	String	a1hWjHD****	设备所属的产品Key。
ProductName	String	WiFiDevice	设备所属的产品名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页码。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页所显示的设备数量。
RequestId	String	B1A921D9-1061-4D45-9F12-EA6B0FDEDE30	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	3	设备总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceListByDeviceGroup
&GroupId=7DIgqI11Ijnh****
&CurrentPage=1
&PageSize=10
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceListByDeviceGroupResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <SimpleDeviceInfo>
      <DeviceName>ios_1207_08</DeviceName>
      <ProductKey>a1hWjHD****</ProductKey>
      <ProductName>WiFiDevice</ProductName>
      <IotId>TfmUAeJjQhCPH84UVNn0010c6****</IotId>
    </SimpleDeviceInfo>
    <SimpleDeviceInfo>
      <DeviceName>ios_1207_07</DeviceName>
      <ProductKey>a1hWjHD****</ProductKey>
      <ProductName>WiFiGateway</ProductName>
      <IotId>wVPeAksaboXB1RgvZNHQ001031****</IotId>
    </SimpleDeviceInfo>
    <SimpleDeviceInfo>
      <DeviceName>E1IPK25iL4CTOwnuI2yt</DeviceName>
      <ProductKey>a1mV8bK****</ProductKey>
      <ProductName>yanlv</ProductName>
      <IotId>E1IPK25iL4CTOwnuI2yt001059****</IotId>
    </SimpleDeviceInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <Page>1</Page>
  <RequestId>B1A921D9-1061-4D45-9F12-EA6B0FDEDE30</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Total>3</Total>
</QueryDeviceListByDeviceGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "SimpleDeviceInfo": [
      {
        "DeviceName": "ios_1207_08",
        "ProductKey": "alhWjHD****",
        "ProductName": "WIFIdevice",
        "IotId": "TfmUAeJjQqChCPH84UVNn0010c6****"
      },
      {
        "DeviceName": "ios_1207_07",
        "ProductKey": "alhWjHD****",
        "ProductName": "WIFIGateway",
        "IotId": "wVPeAksaboXB1RgvZNHQ001031****"
      },
      {
        "DeviceName": "E1IPK25iL4CTOwnuI2yt",
        "ProductKey": "almV8bK****",
        "ProductName": "yanlv",
        "IotId": "E1IPK25iL4CTOwnuI2yt001059****"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "Page": 1,
  "RequestId": "B1A921D9-1061-4D45-9F12-EA6B0FDEDE30",
  "Success": true,
  "Total": 3
}
```

4.10.16. QueryDeviceGroupByTags

调用该接口根据标签查询设备分组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceGroupByTags	系统规定参数。取值：QueryDeviceGroupByTags。
Tag.N.TagKey	String	是	group	分组标签键（key）。
Tag.N.TagValue	String	是	tag	分组标签值（value）。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
CurrentPage	Integer	否	1	指定显示查询结果的第几页。默认值是1。
PageSize	Integer	否	10	指定每页显示的记录数。默认值是10。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
Data	Array of DeviceGroup		调用成功时，返回分组信息。
DeviceGroup			
GroupId	String	Z0E1GF5aqc0t****	分组ID。
GroupName	String	test11	分组名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页码。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的记录数。
RequestId	String	9599EE98-1642-4FCD-BFC4-039E458A4693	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	1	总记录数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceGroupByTags
&Tag.1.TagKey=group
&Tag.1.TagValue=tag
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceGroupByTagsResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <DeviceGroup>
      <GroupName>test11</GroupName>
      <GroupId>Z0E1GF5aqc0t****</GroupId>
    </DeviceGroup>
  </Data>
  <Page>1</Page>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>9599EE98-1642-4FCD-BFC4-039E458A4693</RequestId>
  <Success>>true</Success>
  <Total>1</Total>
</QueryDeviceGroupByTagsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "DeviceGroup": [
      {
        "GroupName": "test11",
        "GroupId": "Z0E1GF5aqc0t****"
      }
    ]
  },
  "Page": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "9599EE98-1642-4FCD-BFC4-039E458A4693",
  "Success": true,
  "Total": 1
}
```

4.11. 物模型管理

4.11.1. CreateThingModel

调用该接口为指定产品的物模型新增功能，支持同时新增物模型扩展描述。

使用说明

- 如果指定产品已发布，需先调用接口 `CancelReleaseProduct` 取消该产品发布，才能调用本接口新增物模型功能。
- 调用接口前，您可通过 `json-schema` 对 `ThingModelJson` 中的入参进行预校验，请参见 `ThingModelJson` 数据说明中的“校验”。
- 单次调用最多可新增10个功能，即新增属性、服务和事件的数量总计不超过10。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateThingModel	系统规定参数。取值：CreateThingModel。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用 <code>QueryProductList</code> 查看ProductKey的取值。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
				新增的功能定义详情。最多能包含10个功能的定义信息。 在ThingModelJson每个property结构中，可以使用 <code>extendConfig</code> 来描述扩展物模型的数据。更多信息，请参见 <code>ThingModelJson</code> 数据说明。  注意 此处参数ThingModelJson的值不可传入完整的物模型TSL数据，只需传入JSON格式的物模型 <code>properties</code> 、 <code>services</code> 和 <code>events</code> 字段数据。 以下示例值为包含多种数据类型的属性数据，例如 <code>STRUCT</code> 、 <code>ARRAY</code> 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ThingModelJson	String	否	<pre>{ "properties":{ "identifier": "SimCardType", "extendConfig": {...}, "dataSpecs": { "max": "1", "dataType": "INT", "unit": "mmHg", "min": "0", "step": "1" }, "std": false, "custom": true, "dataType": "INT", "rwFlag": "READ_ONLY", "productKey": "a1bPo9p****", "required": false, "customFlag": true, "name": "sim卡类型" }, "services": [...], "events": [...]</pre>	<pre>"properties": [{ "custom": true, "dataSpecsList": [{ "childDataType": "TEXT", "childName": "设备SIM卡的CCID", "dataSpecs": { "custom": true, "dataType": "TEXT", "length": 20 }, "dataType": "STRUCT", "identifier": "CCID", "name": "设备SIM卡的CCID" }, { "childDataType": "INT", "childName": "电池电量", "dataSpecs": { "custom": true, "dataType": "INT", "max": "60000", "min": "0", "step": "1" }, "dataType": "STRUCT", "identifier": "battery", "name": "电池电量" }, { "childDataType": "TEXT", "childName": "其他信息", "dataSpecs": { "custom": true, "dataType": "TEXT", "length": 1024 }, "dataType": "STRUCT", "identifier": "other_info", "name": "其他信息" }], "dataType": "STRUCT", "identifier": "DEV_INFO", "name": "设备信息", "productKey": "a1T****", "propertyId": 18786548, "required": false, "rwFlag": "READ_ONLY" }, { "custom": true, "dataSpecs": { "childDataType": "INT", "custom": true, "dataType": "ARRAY", "size": 1, "dataSpecs": { "custom": true, "dataType": "INT", "max": "65535", "min": "0", "step": "1", "unit": "ppm", "unitName": "百万分率" } }, "dataType": "ARRAY", "identifier": "airRH_SR", "name": "除湿机湿度", "productKey": "a1T****", "propertyId": 18786551, "required": false, "rwFlag": "READ_ONLY" }], "services": [...], "events": [...]</pre>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。支持英文大小写字母、数字和下划线（_），不超过30个字符。 需与FunctionBlockName结合使用。不传入此参数时，新增功能导入默认模块。
FunctionBlockName	String	否	电池模块	物模型的自定义模块名称。支持中文、英文字母、日文、数字和下划线（_），长度限制为4~30个字符，一个中文、一个日文算1个字符。 需与FunctionBlockId结合使用。不传入此参数时，新增功能导入默认模块。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateThingModel
&ProductKey=albPo9p****
&ThingModelJson={"properties":[{"identifier": "SimCardType", "dataSpecs": {"max": "1", "dataType": "INT", "unit": "mmHg", "min": "0", "step": "1"}, "std": false, "custom": true, "dataType": "INT", "rwFlag": "READ_ONLY", "productKey": "albPo9p****", "required": false, "customFlag": true, "name": "sim卡类型"}]}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateThingModelResponse>
  <RequestId>9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E",
  "Success": true
}
```

4.11.2. UpdateThingModel

调用接口更新指定产品物模型中的单个功能，支持同步更新物模型的扩展描述。

使用说明

- 如果指定产品已发布，需先调用接口CancelReleaseProduct取消该产品发布，才能调用本接口更新物模型功能。
- 如需更新功能定义信息，您可通过json-schema对ThingModelJson中的入参进行预校验，请参见ThingModelJson数据说明中的“校验”。
- 单次调用最多可更新1个功能，即更新1个属性、服务或事件的定义信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateThingModel	系统规定参数。取值：UpdateThingModel。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
Identifier	String	否	Temperature	功能原有的标识符。 您可调用GetThingModelTsl，从返回参数TslStr中查看具体功能的identifier。
ThingModelJson	String	否	{ "properties":{ "identifier": "SimCardType", "extendConfig": "{...}", "dataSpecs": { "max": "1", "dataType": "INT", "unit": "mmHg", "min": "0", "step": "1" }, "std": false, "custom": true, "dataType": "INT", "rwFlag": "READ_ONLY", "productKey": "a1Jw4t****", "required": false, "customFlag": true, "name": "sim卡类型" } }	新的功能定义详情。 <ul style="list-style-type: none"> Identifier不为空时，表示更新功能的标识符，最多能包含1个功能的标识符定义信息。 Identifier为空时，表示更新一个服务或事件下，输入或输出参数的定义，可包含多个参数的定义信息，最多不超过50个。 ThingModelJson的编写指导，请参见ThingModelJson数据说明。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 此参数和FunctionBlockName均不传入时，更新默认模块中功能。
FunctionBlockName	String	否	电池模块	物模型的自定义模块名称。支持中文、英文字母、日文、数字和下划线(_)，长度限制为4~30个字符，一个中文、一个日文算1个字符。 <ul style="list-style-type: none"> 此参数和FunctionBlockId均不传入时，更新默认模块中功能。 如果传入此参数，必须与FunctionBlockId结合使用，可修改FunctionBlockId对应的自定义模块名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 不支持修改默认模块名称。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateThingModel
&ProductKey=a1Jw4id****
&ThingModelJson={"properties":{"identifier": "SimCardType","dataSpecs":{"max": "1", "dataType": "INT","unit": "mmHg","min": "0","step": "1"},"std": false,"custom": true,"dataType": "INT","rwFlag": "READ_ONLY","productKey": "a1Jw4id****","required": false,"customFlag": true,"name": "sim卡类型"}}
&Identifier=SimCardType
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateThingModelResponse>
<RequestId>5573D217-8E3E-47AD-9331-2083B88E64B2</RequestId>
<Success>true</Success>
</UpdateThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5573D217-8E3E-47AD-9331-2083B88E64B2",
  "Success": true
}
```

4.11.3. QueryThingModel

调用该接口查看指定产品物模型中的功能定义详情。

使用说明

物模型的功能定义详情中包含物模型中的所有属性、服务和事件定义。

如果产品物模型中添加了自定义模块，请求参数FunctionBlockId的值为空时，可获取到自定义模块列表；不为空时，可获取指定自定义模块的功能定义。

返回参数ThingModelJson取值的数据格式说明，请参见ThingModelJson数据说明。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryThingModel	系统规定参数。取值：QueryThingModel。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 说明 目前不传入此参数。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	要查看的物模型版本号。 可调用ListThingModelVersion查看产品下的物模型版本号。 不传入此参数，则查询草稿状态的物模型功能定义；传入此参数，则查询指定版本的物模型功能定义。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
ThingModelJson	String	{ "productKey": "a1Jw4id****", "_ppk": { "version": "1.1", "description": "xxx" }, "properties": [{ "identifier": "SimCardType", "dataSpecs": { "max": "1", "dataType": "INT", "unit": "mmHg", "min": "0", "step": "1" }, "std": false, "custom": true, "dataType": "INT", "rwFlag": "READ_ONLY", "productKey": "a1Jw4idFWHX", "required": false, "customFlag": true, "name": "sim卡类型" }, "services": [], "events": [] }	物模型的功能定义。默认模块和自定义模块的物模型数据格式不同。ThingModelJson取值的数据格式说明，请参见ThingModelJson数据说明。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
ProductKey	String	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryThingModel
&ProductKey=albPo9p****
&ModelVersion=v1.0.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryThingModelResponse>
  <RequestId>1F9041A2-ED5B-4A5A-9C44-598E28C0B434</RequestId>
  <Data>
    <ThingModelJson>{"_ppk":{"version":"1594253010934"},"events":[],"productKey":"a114xeJ****","properties":[{"configCode":"8C03F0EEC63D4897BF2637F89AE36B011594227294067","custom":true,"customFlag":true,"dataSpecs":{"custom":true,"dataType":"INT","max":"1","min":"0","step":"1","unit":"ppb"},"dataType":"INT","description":"1","extendConfig":{"originalDataType":{"specs":{"registerCount":"1","reverseRegister":0,"swap16":0},"type":{"bool"},"identifier":"WakeUpData"},"registerAddress":"0x04","scaling":1,"writeFunctionCode":0,"operateType":{"inputStatus"},"pollingTime":1000,"trigger":1},"identifier":"WakeUpData","name":"唤醒数据","productKey":"a114xeJg2p","required":false,"rwFlag":"READ_ONLY","std":false}],"services":[]}</ThingModelJson>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "1F9041A2-ED5B-4A5A-9C44-598E28C0B434",
  "Data": {
    "ThingModelJson": "{ \"_ppk\": { \"version\": \"1594253010934\" }, \"events\": [ ], \"productKey\": \"a114xeJ****\", \"properties\": [ { \"configCode\": \"8C03F0EEC63D4897BF2637F89AE36B011594227294067\", \"custom\": true, \"customFlag\": true, \"dataSpecs\": { \"custom\": true, \"dataType\": \"INT\", \"max\": \"1\", \"min\": \"0\", \"step\": \"1\", \"unit\": \"ppb\" }, \"dataType\": \"INT\", \"description\": \"1\", \"extendConfig\": { \"originalDataType\": { \"specs\": { \"registerCount\": \"1\", \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0 }, \"type\": { \"bool\": \"\" }, \"identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": { \"inputStatus\": \"\" }, \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1 } }, \"identifier\": \"WakeUpData\", \"name\": \"唤醒数据\", \"productKey\": \"a114xeJg2p\", \"required\": false, \"rwFlag\": \"READ_ONLY\", \"std\": false } }, \"services\": [ ] }"
  },
  "Code": "",
  "Success": true
}
```

4.11.4. CopyThingModel

调用该接口复制指定产品的物模型到目标产品。

使用说明

- 如果目标产品已发布，需先调用接口CancelReleaseProduct取消该产品发布，才能调用本接口复制物模型。
- 目标产品和物模型源产品的品类 (CategoryKey) 必须相同。调用QueryProduct，从返回结果中可查看产品的CategoryKey。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CopyThingModel	系统规定参数。取值：CopyThingModel。
SourceProductKey	String	是	a1BwAGV****	要复制的物模型所属产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。
TargetProductKey	String	是	a1BwwG0****	目标产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。  说明 目前不传入此参数。
SourceModelVersion	String	否	V1.0.0	要复制的物模型版本号。 可以调用ListThingModelVersion，查看源物模型的版本号。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CopyThingModel
&ProductKeySource=alrYuVF****
&ProductKeyTarget=albPo9p****
&SourceModelVersion=v1.0.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CopyThingModelResponse>
  <RequestId>9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CopyThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E",
  "Success": true
}
```

4.11.5. PublishThingModel

调用该接口发布指定产品的物模型。

使用说明

如果指定产品已发布，需先调用接口 [CancelReleaseProduct](#) 取消该产品发布，才能调用本接口发布物模型。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PublishThingModel	系统规定参数。取值：PublishThingModel。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用 QueryProductList 查看ProductKey的取值。
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">说明 目前不传入此参数。</div>
ModelVersion	String	否	v1.0.0	设置物模型的版本号。 版本号支持英文大、小字母、数字和英文句号（.），长度范围不超过16个字符。
Description	String	否	第二版	物模型版本的描述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见 [公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PublishThingModel
&ProductKeySource=alrYuVF****
&ModelVersion=V1.0.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PublishThingModelResponse>
  <RequestId>5252CC6E-9E4B-4DB1-B1D8-7EEA190A5B3E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</PublishThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5252CC6E-9E4B-4DB1-B1D8-7EEA190A5B3E",
  "Success": true
}
```

4.11.6. DeleteThingModel

调用该接口删除指定产品下物模型中的功能（属性、服务、事件）。

使用说明

- 如果指定产品已发布，需先调用接口 `CancelReleaseProduct` 取消该产品发布，才能调用本接口删除物模型中功能。
- 如果产品下有未发布的新增物模型功能定义或物模型自定义模块，也可调用该接口进行删除。
- 调用该接口时，必须传入请求参数 `ProductKey`。删除指定产品下物模型功能定义逻辑如下：
 - 仅传入 `ProductKey`：删除指定产品下所有的物模型自定义模块，及物模型默认模块下所有的功能定义。
 - 仅传入 `ProductKey` 和 `FunctionBlockId`：删除指定产品下指定的物模型自定义模块。
 - 传入 `ProductKey`，及指定的 `PropertyIdentifier.N`、`ServiceIdentifier.N` 或 `EventIdentifier.N`：删除指定产品下物模型默认模块中指定的功能定义。此时，仅删除已传入且存在的指定功能定义。若传入的 `PropertyIdentifier.N`、`ServiceIdentifier.N` 和 `EventIdentifier.N` 在默认模块中都不存在，则相当于仅传入 `ProductKey` 的删除操作。
 - 传入 `ProductKey` 和 `FunctionBlockId`，及指定的 `PropertyIdentifier.N`、`ServiceIdentifier.N` 或 `EventIdentifier.N`：删除指定产品下物模型自定义模块中指定的功能定义。此时，仅删除已传入且存在的指定功能定义。若传入的 `PropertyIdentifier.N`、`ServiceIdentifier.N` 和 `EventIdentifier.N` 在自定义模块中都不存在，则相当于仅传入 `ProductKey` 和 `FunctionBlockId` 的删除操作。

 说明 请求参数 `PropertyIdentifier.N`、`ServiceIdentifier.N` 和 `EventIdentifier.N`，最多各传入10个标识符。

- 调用该接口删除物模型功能后，必须调用 `PublishThingModel` 接口重新发布对应产品的物模型，删除物模型功能的操作才能生效。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在 `OpenAPI Explorer` 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，`OpenAPI Explorer` 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteThingModel	系统规定参数。取值：DeleteThingModel。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 <ul style="list-style-type: none"> PropertyIdentifier.N、ServiceIdentifier.N或EventIdentifier.N不为空时，传入此参数，删除自定义模块下指定功能；不传入此参数，删除默认模块下指定功能。 PropertyIdentifier.N、ServiceIdentifier.N和EventIdentifier.N都为空时，传入此参数，删除该模块及其下所有功能定义。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
PropertyIdentifier.N	RepeatList	否	Temperature	需要删除的属性标识符列表。最多传入10个属性标识符。
ServiceIdentifier.N	RepeatList	否	Set	需要删除的服务标识符列表。最多传入10个服务标识符。
EventIdentifier.N	RepeatList	否	OfflineAlert	需要删除的事件标识符列表。最多传入10个事件标识符。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 说明 目前不传入此参数。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteThingModel
&ProductKeySource=alrYuVF****
&PropertyIdentifier.1=speed
&ServiceIdentifier.1=SetSpeed
&EventIdentifier.1=SpeedAlarm
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteThingModelResponse>
  <RequestId>9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteThingModelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E",
  "Success": true
}
```

4.11.7. ListThingTemplates

调用该接口获取物联网平台预定义的标准产品品类列表。

使用说明

物联网平台提供已定义了物模型的产品品类供您使用，例如路灯照明、车辆定位卡、水浸检测等。

您调用CreateProduct接口创建产品时，可以传入参数CategoryKey指定品类，创建的产品将引用该品类的标准物模型。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListThingTemplates	系统规定参数。取值：ListThingTemplates。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of CategoryInfo		调用成功时，返回的标准品类列表。
CategoryKey	String	lighting	品类的标识符。
CategoryName	String	路灯照明	品类的名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListThingTemplates
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListThingTemplatesResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Data>
    <CategoryName>智能后视镜</CategoryName>
    <CategoryKey>SmartRearviewMirror</CategoryKey>
  </Data>
  <Data>
    <CategoryName>智能车机</CategoryName>
    <CategoryKey>SmartTox</CategoryKey>
  </Data>
</ListThingTemplatesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "Data": [
    {
      "CategoryName": "智能后视镜",
      "CategoryKey": "SmartRearviewMirror"
    },
    {
      "CategoryName": "智能车机",
      "CategoryKey": "SmartTox"
    }
  ]
}
```

4.11.8. GetThingTemplate

调用该接口查询指定品类的物模型信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetThingTemplate	系统规定参数。取值：GetThingTemplate。
CategoryKey	String	是	Lighting	要查询的品类的标识符。 可以从调用ListThingTemplates的返回数据中，查看各品类的CategoryKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 说明 目前不传入该参数。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
ThingModelJSON	String	{ "properties": [], "services": [], "events": [] }	调用成功时，返回的物模型功能定义，格式为： <pre>{ "properties": [], //属性列表 "services": [], //服务列表 "events": [] //事件列表 }</pre> 功能信息中包含的具体参数结构，请参见 物模型格式 。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetThingTemplate
&CategoryKey=Lighting
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

<GetThingTemplateResponse>
  <ThingModelJSON>{
    "services": [
      {
        "callType": "ASYNC",
        "custom": false,
        "description": "",
        "identifier": "TimeReset",
        "inputParams": [
          {
            "custom": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "TEXT",
                "length": 255,
                "direction": "PARAM_INPUT",
                "identifier": "TimeReset",
                "name": "TimeReset",
                "paraOrder": 0
              }
            ],
            "required": false,
            "serviceName": "设备校时服务"
          }
        ],
        "outputParams": [
          {
            "custom": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "TEXT",
                "length": 255,
                "direction": "PARAM_OUTPUT",
                "identifier": "SetTimer",
                "name": "SetTimer",
                "paraOrder": 0
              }
            ],
            "required": false,
            "serviceName": "时间任务下发"
          }
        ],
        "properties": [
          {
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "",
            "identifier": "LightStatus",
            "name": "工作状态",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 100,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "%",
                "unitName": "百分比"
              }
            ],
            "description": "调光等级采用百分比表示",
            "identifier": "LightAdjustLevel",
            "name": "调光等级",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 4,
                "min": 0,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "V",
                "unitName": "伏特"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "LightVolt",
            "name": "工作电压",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 9,
                "min": 0,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "A",
                "unitName": "安培"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "LightCurrent",
            "name": "工作电流",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 1000,
                "min": 0,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "W",
                "unitName": "瓦特"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "ActivePower",
            "name": "有功功率值",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 1,
                "min": 0.01,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "PF",
                "unitName": "电法"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "PowerRatio",
            "name": "功率因数",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 2147483647,
                "min": 0,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "kWh",
                "unitName": "千瓦·时"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "PowerConsumption",
            "name": "用电量",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 400,
                "min": 0,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "V",
                "unitName": "伏特"
              }
            ],
            "description": "电参数采用4个字节浮点型数据",
            "identifier": "DrainVoltage",
            "name": "漏电压",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 90,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "°",
                "unitName": "度"
              }
            ],
            "description": "路灯的倾斜角度; 采用1个字节16进制数",
            "identifier": "TiltValue",
            "name": "倾斜角度值",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 1000,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "W",
                "unitName": "瓦特"
              }
            ],
            "description": "故障功率门限",
            "identifier": "ErrorPowerThreshold",
            "name": "故障功率门限",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "FLOAT",
                "max": 9,
                "min": 0.01,
                "precision": 7,
                "step": 0.1,
                "unit": "A",
                "unitName": "安培"
              }
            ],
            "description": "故障电流门限",
            "identifier": "ErrorCurrentThreshold",
            "name": "故障电流门限",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 90,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "°",
                "unitName": "度"
              }
            ],
            "description": "倾斜阈值",
            "identifier": "TiltThreshold",
            "name": "倾斜阈值",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 400,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "V",
                "unitName": "伏特"
              }
            ],
            "description": "欠压阈值",
            "identifier": "UnderVoltThreshold",
            "name": "欠压阈值",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "INT",
                "max": 9,
                "min": 0,
                "precision": 0,
                "step": 1,
                "unit": "A",
                "unitName": "安培"
              }
            ],
            "description": "过流阈值",
            "identifier": "OverCurrentThreshold",
            "name": "过流阈值",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1: 打开, 0: 关闭",
            "identifier": "LightErrorEnable",
            "name": "灯具故障使能",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1: 打开, 0: 关闭",
            "identifier": "OverVolenable",
            "name": "过压告警使能",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1: 打开, 0: 关闭",
            "identifier": "UnderVolenable",
            "name": "欠压告警使能",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1: 打开, 0: 关闭",
            "identifier": "LeakageEnable",
            "name": "漏电告警使能",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打开",
                "value": 1
              },
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "关闭",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1: 打开, 0: 关闭",
            "identifier": "OverTiltEnable",
            "name": "倾斜告警使能",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_WRITE",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "告警",
                "value": 1
              }
            ],
            "description": "告警",
            "identifier": "Warning",
            "name": "告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "正常",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1-告警; 0-正常",
            "identifier": "OverCurrentError",
            "name": "过流告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "告警",
                "value": 1
              }
            ],
            "description": "告警",
            "identifier": "Warning",
            "name": "告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "正常",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1-告警; 0-正常",
            "identifier": "OverVoltError",
            "name": "过压告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "告警",
                "value": 1
              }
            ],
            "description": "告警",
            "identifier": "Warning",
            "name": "告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "正常",
                "value": 0
              }
            ],
            "description": "1-告警; 0-正常",
            "identifier": "LeakageError",
            "name": "漏电告警",
            "required": true,
            "rwFlag": "READ_ONLY",
            "std": true,
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "childDataType": "DOUBLE",
                "childName": "经度",
                "childSpecsDTO": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 180,
                    "min": -180,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "°",
                    "unitName": "度"
                  }
                ],
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 180,
                    "min": -180,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "°",
                    "unitName": "度"
                  }
                ],
                "description": "经纬度",
                "identifier": "Longitude",
                "name": "地理位置",
                "childDataType": "DOUBLE",
                "childName": "纬度",
                "childSpecsDTO": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 180,
                    "min": -180,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "°",
                    "unitName": "度"
                  }
                ],
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 180,
                    "min": -180,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "°",
                    "unitName": "度"
                  }
                ],
                "description": "经纬度",
                "identifier": "Latitude",
                "name": "地理位置",
                "childDataType": "DOUBLE",
                "childName": "高度",
                "childSpecsDTO": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 9999,
                    "min": 0,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "m",
                    "unitName": "米"
                  }
                ],
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "DOUBLE",
                    "max": 9999,
                    "min": 0,
                    "precision": 7,
                    "step": 0.01,
                    "unit": "m",
                    "unitName": "米"
                  }
                ],
                "description": "高度",
                "identifier": "Altitude",
                "name": "地理位置",
                "childDataType": "ENUM",
                "childEnumSpecsDTO": [
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "WGS_84",
                    "value": 1
                  }
                ],
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "WGS_84",
                    "value": 1
                  }
                ],
                "description": "坐标系",
                "identifier": "CoordinateSystem",
                "name": "地理位置",
                "childDataType": "ENUM",
                "childEnumSpecsDTO": [
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "WGS_84",
                    "value": 1
                  },
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "GCJ_02",
                    "value": 2
                  }
                ],
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "WGS_84",
                    "value": 1
                  },
                  {
                    "dataType": "ENUM",
                    "name": "GCJ_02",
                    "value": 2
                  }
                ],
                "description": "坐标系",
                "identifier": "GeoLocation",
                "name": "地理位置",
                "required": true,
                "rwFlag": "READ_WRITE",
                "std": true,
                "custom": false,
                "customFlag": false,
                "dataSpecs": [
                  {
                    "dataType": "INT",
                    "max": 65535,
                    "min": 0,
                    "precision": 0,
                    "step": 1,
                    "unit": "LUX",
                    "unitName": "照度"
                  }
                ],
                "description": "光照值",
                "identifier": "LightLux",
                "name": "光照值",
                "required": true,
                "rwFlag": "READ_ONLY",
                "std": true
              }
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
  </ThingModelJSON>
  <RequestId>B79DEA4F-74F3-4AFF-95C3-FC8CDB8831A</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GetThingTemplateResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "ThingModelJSON": {
    "services": [
      {
        "callType": "ASYNC",
        "custom": false,
        "description": "",
        "identifier": "TimeReset",
        "inputParams": [
          {
            "custom": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "TEXT",
                "length": 255,
                "direction": "PARAM_INPUT",
                "identifier": "TimeReset",
                "name": "TimeReset",
                "paraOrder": 0
              }
            ],
            "required": false,
            "serviceName": "设备校时服务"
          }
        ],
        "outputParams": [
          {
            "custom": false,
            "dataSpecs": [
              {
                "dataType": "TEXT",
                "length": 255,
                "direction": "PARAM_OUTPUT",
                "identifier": "SetTimer",
                "name": "SetTimer",
                "paraOrder": 0
              }
            ],
            "required": false,
            "serviceName": "时间任务下发"
          }
        ],
        "properties": [
          {
            "custom": false,
            "customFlag": false,
            "dataSpecsList": [
              {
                "dataType": "BOOLEAN",
                "name": "打

```

```

开",{"value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"关闭","value":0}},{"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"LightStatus","name":"工作状态","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true,},{"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":100,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"%",unitName":"百分比"},{"dataType":"INT","description":"调光等级采用百分比表示","identifier":"LightAdjustLevel","name":"调光等级","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true,},{"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":4,"min":0,"precise":7,"step":0.1,"unit":"V","unitName":"伏特"},{"dataType":"FLOAT","description":"显示设备电压;电参数采用4个字节浮点型数据","identifier":"LightVolt","name":"工作电压","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true,},{"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":0,"min":0,"precise":7,"step":0.1,"unit":"A","unitName":"安培"}, {"dataType":"FLOAT","description":"电参数采用4个字节浮点型数据","identifier":"LightCurrent","name":"工作电流","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":1000,"min":0,"precise":7,"step":0.1,"unit":"W","unitName":"瓦特"}, {"dataType":"FLOAT","description":"电参数采用4个字节浮点型数据","identifier":"ActivePower","name":"有功功率值","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":1,"min":0.01,"precise":7,"step":0.1,"unit":"pF","unitName":"皮法"}, {"dataType":"FLOAT","description":"电参数采用4个字节浮点型数据","identifier":"PowerFactor","name":"功率因数","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":400,"min":0,"precise":7,"step":0.1,"unit":"V","unitName":"伏特"}, {"dataType":"FLOAT","description":"电参数采用4个字节浮点型数据","identifier":"DrainVoltage","name":"漏电压","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":90,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"","unitName":"度"}, {"dataType":"INT","description":"路灯的倾斜角度;采用1个字节16进制数","identifier":"TiltValue","name":"倾斜角度值","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":4000,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"","unitName":"瓦特"}, {"dataType":"INT","description":"故障功率门限","identifier":"ErrorPowerThreshold","name":"故障功率门限","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"FLOAT","max":9,"min":0.1,"precise":7,"step":0.1,"unit":"A","unitName":"安培"}, {"dataType":"INT","description":"ErrorCurrentThreshold","name":"故障电流门限","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":90,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"","unitName":"度"}, {"dataType":"INT","description":"","identifier":"TiltThreshold","name":"倾斜阈值","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":400,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"V","unitName":"伏特"}, {"dataType":"INT","description":"","identifier":"UnderVoltThreshold","name":"欠压阈值","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":9,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"A","unitName":"安培"}, {"dataType":"INT","description":"","identifier":"OverCurrentThreshold","name":"过流阈值","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":400,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"V","unitName":"伏特"}, {"dataType":"INT","description":"","identifier":"OverVoltThreshold","name":"过压阈值","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"打开","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"关闭","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"LightErrorEnable","name":"灯具故障使能","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"打开","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"关闭","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"OverVoltEnable","name":"过压告警使能","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"打开","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"关闭","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"OverTiltEnable","name":"倾斜告警使能","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"警告","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"正常","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"LampError","name":"灯具故障告警","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"警告","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"正常","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"UnderVoltError","name":"欠压告警","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"警告","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"正常","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"OverTiltError","name":"倾斜告警","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"dataType":"BOOLEAN","name":"警告","value":1},{"dataType":"BOOLEAN","name":"正常","value":0}]},"dataType":"BOOLEAN","description":"","identifier":"LeakageError","name":"漏电告警","required":true,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecsList":[{"childDataType":"DOUBLE","childName":"经度","childSpecsDTO":{"dataType":"DOUBLE","max":180,"min":-180,"precise":7,"step":0.01,"unit":"","unitName":"度"}, {"dataTypeSpecs":{"$ref":"$.properties[27].dataSpecsList[0].childSpecsDTO"},"dataSpecsObject":{"unit":"","min":-180,"max":180,"dataType":"double","step":0.01,"precise":7},"dataType":"STRUCT","identifier":"longitude","name":"地理位置"}, {"childDataType":"DOUBLE","childName":"纬度","childSpecsDTO":{"dataType":"DOUBLE","max":180,"min":-180,"precise":7,"step":0.01,"unit":"","unitName":"度"}, {"dataTypeSpecs":{"$ref":"$.properties[27].dataSpecsList[1].childSpecsDTO"},"dataSpecsObject":{"unit":"","min":-180,"max":180,"dataType":"double","step":0.01,"precise":7},"dataType":"STRUCT","identifier":"latitude","name":"地理位置"}, {"childDataType":"DOUBLE","childName":"高度","childSpecsDTO":{"dataType":"DOUBLE","max":9999,"min":0,"precise":7,"step":0.01,"unit":"","unitName":"米"}, {"dataTypeSpecs":{"$ref":"$.properties[27].dataSpecsList[2].childSpecsDTO"},"dataSpecsObject":{"unit":"","min":0,"max":9999,"dataType":"double","step":0.01,"precise":7},"dataType":"STRUCT","identifier":"altitude","name":"地理位置"}, {"childDataType":"ENUM","childEnumSpecsDTO":{"dataType":"ENUM","name":"WGS_84","value":1}, {"dataType":"ENUM","name":"GCJ_02","value":2}}, {"dataTypeSpecsArray":[{"dataType":"enum","name":"WGS_84","value":1}, {"dataType":"enum","name":"GCJ_02","value":2}], {"dataType":"STRUCT","identifier":"CoordinateSystem","name":"地理位置"}]},"dataType":"STRUCT","description":"","identifier":"GeoLocation","name":"地理位置","required":true,"rwFlag":"READ_WRITE","std":true, {"custom":false,"customFlag":false,"dataSpecs":{"dataType":"INT","max":65535,"min":0,"precise":0,"step":1,"unit":"LUX","unitName":"照度"}, {"dataType":"INT","description":"","identifier":"LightLux","name":"光照值","required":false,"rwFlag":"READ_ONLY","std":true}],"events":[]},"RequestId":"B79DEA4F-74F3-4AFF-95C3-FC8CDB8B31A","Success":true}

```

4.11.9. ListThingModelVersion

调用该接口获取指定产品的物模型版本列表。

使用说明

物模型已实现版本化管理，您导入物模型（`ImportThingModelTsl`）、复制其他产品物模型（`CopyThingModel`）或编辑更新物模型后，需调用`PublishThingModel`将物模型发布后才能被使用。一个产品的物模型每发布一次，生成一个版本。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListThingModelVersion	系统规定参数。取值：ListThingModelVersion。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用 <code>QueryProductList</code> 查看ProductKey的取值。
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
ModelVersions	Array of ModelVersion		物模型版本列表。按照物模型发布时间倒序排列。第一个为当前使用的版本。
Description	String	增加一个light属性	物模型版本的描述。
GmtCreate	Long	1579235657535	该版本物模型发布时的时间戳，格式为GMT毫秒值。
ModelVersion	String	V1.0.0	物模型版本号。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListThingModelVersion
&ProductKey=alrYuVF****
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListThingModelVersionResponse>
  <Data>
    <ModelVersions>
      <ModelVersion>V3.0.0</ModelVersion>
      <GmtCreate>1579235682421</GmtCreate>
      <Description>new properties</Description>
    </ModelVersions>
    <ModelVersions>
      <ModelVersion>V2.0.0</ModelVersion>
      <GmtCreate>1579235657535</GmtCreate>
      <Description>new properties</Description>
    </ModelVersions>
    <ModelVersions>
      <ModelVersion>V1.0.0</ModelVersion>
      <GmtCreate>1579235637994</GmtCreate>
      <Description>Lighting</Description>
    </ModelVersions>
  </Data>
  <RequestId>9BA34AE5-2D94-4BDE-BD78-E7D3FC7985BC</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ListThingModelVersionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "ModelVersions": [
      {
        "ModelVersion": "V3.0.0",
        "GmtCreate": 1579235682421,
        "Description": "new properties"
      },
      {
        "ModelVersion": "V2.0.0",
        "GmtCreate": 1579235657535,
        "Description": "new properties"
      },
      {
        "ModelVersion": "V1.0.0",
        "GmtCreate": 1579235637994,
        "Description": "Lighting"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "9BA34AE5-2D94-4BDE-BD78-E7D3FC7985BC",
  "Success": true
}
```

4.11.10. GetThingModelTsl

调用该接口查询指定产品的物模型TSL。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetThingModelTsl	系统规定参数。取值：GetThingModelTsl。
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	要查询的物模型版本号。 不传入此参数，则将返回未发布上线的草稿版物模型TSL。
Simple	Boolean	否	true	是否获取精简版物模型信息。 <ul style="list-style-type: none"> true：获取精简版物模型TSL。 精简版物模型TSL中仅包含属性、服务、事件及入参和出参的标识符(Identifier)和数据类型(dataType)，可供设备端开发人员参考。 false：获取完整的物模型TSL。 完整物模型TSL中包含属性、服务和事件定义的所有参数和取值，可供云端应用开发人员参考。 不传入此参数，则默认为false，获取完整的物模型信息。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的物模型信息。
TslStr	String	{\schema\": \"https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json\", \"profile\": {\productKey\": \"a14TeWl****\", \"properties\": [{\"identifier\": \"Humidity\"}]}}	物模型的TSL字符串。
TslUri	String	https://iotx-pop-dsl.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/thing/a14TeWl****/model.json?Expires=1581947119&OSSAccessKeyId=LTAluFowFSR9****&Signature=5i389hacjdj3t%2FnrHmQpEUfnxw****	物模型数据在对象存储(OSS)上的存储地址URL。返回的URI有效期为60分钟。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetThingModelTsl
&ProductKey=alBpo9p****
&ModelVersion=v1.0.0
&Simple=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 说明 目前不传入此参数。
TslStr	String	否	{ "schema": "https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json", "profile": { "productKey": "a14TeW****", "properties": [] } }	您编辑的物模型（TSL）。JSON格式的字符串。产品的物模型（TSL）包含属性、服务和事件的定义。 TslStr 格式需为标准的物模型数据格式，请参见物模型格式。 说明 目前该参数为必填参数，只能通过TslStr导入物模型。
TslUrl	String	否	https://iotx-pop-dsl.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/thing/a14TeW****/model.json?Expires=1581947119...	物模型数据在对象存储（OSS）上的存储地址URL。 说明 目前该参数暂时无效，请传入TslStr导入物模型。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。支持英文大小写字母、数字和下划线（_），不超过30个字符。 需与FunctionBlockName结合使用。不传入此参数时，导入默认模块。
FunctionBlockName	String	否	电池模块	物模型的自定义模块名称。支持中文、英文字母、日文、数字和下划线（_），长度限制为4~30个字符，一个中文、一个日文算1个字符。 需与FunctionBlockId结合使用。不传入此参数时，导入默认模块。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ImportThingModelTsl
&ProductKey=allWSUw****
&TslStr="{\"profile\":{\"productKey\": \"albPo9p****\"}, \"services\": [], \"properties\": [], \"events\": []}"
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ImportThingModelTslResponse>
  <RequestId>9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ImportThingModelTslResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E",
  "Success": true
}
```

4.11.12. QueryThingModelPublished

调用该接口查看指定产品的已发布物模型中的功能定义详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryThingModelPublished	系统规定参数。取值：QueryThingModelPublished。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	物模型版本号。 可调用ListThingModelVersion查看产品下的物模型版本号。 为空时返回已发布的最新版本。
FunctionBlockid	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		返回数据。

名称	类型	示例值	描述
ThingModelJson	String	<pre>{ "_ppk": {"version":"1594253010934"}, "events": [], "productKey":"a1BwAGV****", "properties": [{"configCode":"8C03F0EEC63D4897BF2637F89AE36B011594227294067","custom":true,"customFlag":true,"dataSpecs": {"custom":true,"dataType":"INT","max":1,"min":0,"step":1,"unit":"ppb"},"dataType":"INT","description":"1","extendConfig": {"originalDataType":"","specs": {"registerCount":1,"reverseRegister":0,"swap16":0}, {"type":"bool"},"identifier":"WakeUpData","registerAddress":"0x04","scaling":1,"writeFunctionCode":0,"operateType":"inputStatus","pollingTime":1000,"trigger":1},"identifier":"WakeUpData","name":"唤醒数据"}, {"productKey":"a114xeJg2p","required":false,"rwFlag":"READ_ONLY","std":false}], "services": [] }</pre>	物模型的功能定义。ThingModelJson取值的数据格式说明，请参见ThingModelJson数据说明。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
ProductKey	String	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryThingModelPublished
&ProductKey=a1BwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryThingModelPublishedResponse>
  <RequestId>1F9041A2-ED5B-4A5A-9C44-598E28C0B434</RequestId>
  <Data>
    <ThingModelJson>{"_ppk":{"version":"1594253010934"},"events":[],"productKey":"a1BwAGV****","properties":[{"configCode":"8C03F0EEC63D4897BF2637F89AE36B011594227294067","custom":true,"customFlag":true,"dataSpecs":{"custom":true,"dataType":"INT","max":1,"min":0,"step":1,"unit":"ppb"},"dataType":"INT","description":"1","extendConfig":{"originalDataType":"","specs":{"registerCount":1,"reverseRegister":0,"swap16":0},"type":"bool"},"identifier":"WakeUpData","registerAddress":"0x04","scaling":1,"writeFunctionCode":0,"operateType":"inputStatus","pollingTime":1000,"trigger":1},"identifier":"WakeUpData","name":"唤醒数据"},{"productKey":"a114xeJg2p","required":false,"rwFlag":"READ_ONLY","std":false}],
    "services":[]}</ThingModelJson>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryThingModelPublishedResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "1F9041A2-ED5B-4A5A-9C44-598E28C0B434",
  "Data": {
    "ThingModelJson": "{\"_pk\":{\"version\":\"1594253010934\"},\"events\":{},\"productKey\":\"a1BwAGV****\", \"properties\":{\"configCode\":\"8C03F0EEC63D4897BF2637F89AE36B011594227294067\", \"custom\":true, \"customFlag\":true, \"dataSpecs\":{\"custom\":true, \"dataType\":\"INT\", \"max\":\"1\", \"min\":\"0\", \"step\":\"1\", \"unit\":\"ppb\"}, \"dataType\":\"INT\", \"description\":\"1\", \"extendConfig\":{\"originalDataType\":{\"specs\":{\"registerCount\":1, \"reverseRegister\":0, \"swap16\":0}, \"type\":\"bool\"}}, \"identifier\":\"WakeUpData\", \"registerAddress\":\"0x04\", \"scaling\":1, \"writeFunctionCode\":0, \"operateType\":\"inputStatus\", \"pollingTime\":1000, \"trigger\":1}}, \"identifier\":\"WakeUpData\", \"name\":\"唤醒数据\", \"productKey\":\"a114xeJGj2p\", \"required\":false, \"rwFlag\":\"READ_ONLY\", \"std\":false}}, \"services\":[]}"
  },
  "Success": true
}
```

4.11.13. GetThingModelTslPublished

调用该接口查询指定产品的已发布物模型TSL。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetThingModelTslPublished	系统规定参数。取值：GetThingModelTslPublished。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfm4l5tcwd****	资源组ID。 说明 目前不传入此参数。
Simple	Boolean	否	true	是否获取精简版物模型信息。 <ul style="list-style-type: none"> true：获取精简版物模型TSL。精简版物模型TSL中仅包含属性、服务、事件及入参、出参的标识符（identifier）、数据类型（dataType），可供设备端开发人员参考。 false：获取完整的物模型TSL。完整物模型TSL中包含属性、服务和事件定义的所有参数和取值，可供云端应用开发人员参考。 不传入此参数，则默认为false，获取完整的物模型信息。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	物模型版本号。 可调用ListThingModelVersion查看产品下的物模型版本号。 为空时返回已发布的最新版本。
FunctionBlockid	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回数据。
TslStr	String	{\\"schema\\":\\"https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json\\",\\"profile\\":{\\"productKey\\":\\"a14TeWI****\\",\\"properties\\":{\\"identifier\\":\\"Humidity\\"}}}	物模型的TSL字符串。
TslUri	String	https://iotx-pop-dsl.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/thing/a14TeWI****/model.json?Expires=1581947119&OSSAccessKeyId=LTAluFOWFSR9****&Signature=5i389hacjdj3t%2FnrHmQpEUfnx****	物模型数据在对象存储（OSS）上的存储地址URL。返回的URI有效期为60分钟。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetThingModelTslPublished
&ProductKey=a1BwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetThingModelTslPublishedResponse>
  <Data>
    <TslUri>https://iotx-pop-dsl.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/thing/a14TeWI****/model.json?Expires=1581947119&OSSAccessKeyId=LTAluFOWFSR9****&Signature=5i389hacjdj3t%2FnrHmQpEUfnx****</TslUri>
    <TslStr>{\\"schema\\":\\"https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json\\",\\"profile\\":{\\"productKey\\":\\"a14TeWI****\\",\\"properties\\":{\\"identifier\\":\\"Humidity\\",\\"name\\":\\"湿度\\",\\"accessMode\\":\\"rw\\",\\"required\\":false,\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"int\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"55\\",\\"max\\":\\"60\\",\\"unit\\":\\"%\\",\\"step\\":\\"1\\"}}},{\\"identifier\\":\\"Temperature\\",\\"name\\":\\"温度\\",\\"accessMode\\":\\"rw\\",\\"required\\":false,\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"float\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"26\\",\\"max\\":\\"28\\",\\"unit\\":\\"°C\\",\\"step\\":\\"0.01\\"}}}},\\"events\\":{\\"identifier\\":\\"post\\",\\"name\\":\\"post\\",\\"type\\":\\"info\\",\\"required\\":true,\\"desc\\":\\"属性上报\\",\\"method\\":\\"thing.event.property.post\\",\\"outputData\\":{\\"identifier\\":\\"Humidity\\",\\"name\\":\\"湿度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"int\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"55\\",\\"max\\":\\"60\\",\\"unit\\":\\"%\\",\\"step\\":\\"1\\"}}},{\\"identifier\\":\\"Temperature\\",\\"name\\":\\"温度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"float\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"26\\",\\"max\\":\\"28\\",\\"unit\\":\\"°C\\",\\"step\\":\\"0.01\\"}}}},\\"services\\":{\\"identifier\\":\\"set\\",\\"name\\":\\"set\\",\\"required\\":true,\\"callType\\":\\"async\\",\\"desc\\":\\"属性设置\\",\\"method\\":\\"thing.service.property.set\\",\\"inputData\\":{\\"identifier\\":\\"Humidity\\",\\"name\\":\\"湿度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"int\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"55\\",\\"max\\":\\"60\\",\\"unit\\":\\"%\\",\\"step\\":\\"1\\"}}},{\\"identifier\\":\\"Temperature\\",\\"name\\":\\"温度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"float\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"26\\",\\"max\\":\\"28\\",\\"unit\\":\\"°C\\",\\"step\\":\\"0.01\\"}}}},\\"outputData\\":{\\"identifier\\":\\"get\\",\\"name\\":\\"get\\",\\"required\\":true,\\"callType\\":\\"async\\",\\"desc\\":\\"属性获取\\",\\"method\\":\\"thing.service.property.get\\",\\"inputData\\":{\\"Humidity\\",\\"Temperature\\"},\\"outputData\\":{\\"identifier\\":\\"Humidity\\",\\"name\\":\\"湿度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"int\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"55\\",\\"max\\":\\"60\\",\\"unit\\":\\"%\\",\\"step\\":\\"1\\"}}},{\\"identifier\\":\\"Temperature\\",\\"name\\":\\"温度\\",\\"dataType\\":{\\"type\\":\\"float\\",\\"specs\\":{\\"min\\":\\"26\\",\\"max\\":\\"28\\",\\"unit\\":\\"°C\\",\\"step\\":\\"0.01\\"}}}}}</TslStr>
  </Data>
  <RequestId>C4371E68-F6DB-4D7B-8AD0-D38336E1DF94</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GetThingModelTslPublishedResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "TslUri": "https://iotx-pop-dsl.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/thing/a14TeWI****/model.json?Expires=1581947119&OSSAccessKeyId=LTAITuFOWFSR9****&Signature=5i389hacjdj3t%2FnrHmQpEufnx****",
    "TslStr": "{\"schema\":\"https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json\",\"profile\":{\"productKey\":\"a14TeWI****\"},\"properties\":{\"identifier\":\"Humidity\",\"name\":\"湿度\",\"accessMode\":\"rw\",\"required\":false,\"dataType\":{\"type\":\"int\",\"specs\":{\"min\":\"55\",\"max\":\"60\",\"unit\":\"%\",\"step\":\"1\"}},\"identifier\":\"Temperature\",\"name\":\"温度\",\"accessMode\":\"rw\",\"required\":false,\"dataType\":{\"type\":\"float\",\"specs\":{\"min\":\"26\",\"max\":\"28\",\"unit\":\"°C\",\"step\":\"0.01\"}},\"events\":{\"post\":{\"name\":\"post\",\"type\":\"info\",\"required\":true,\"desc\":\"属性上报\",\"method\":\"thing.event.property.post\",\"outputData\":{\"identifier\":\"Humidity\",\"name\":\"湿度\",\"dataType\":{\"type\":\"int\",\"specs\":{\"min\":\"55\",\"max\":\"60\",\"unit\":\"%\",\"step\":\"1\"}},\"identifier\":\"Temperature\",\"name\":\"温度\",\"dataType\":{\"type\":\"float\",\"specs\":{\"min\":\"26\",\"max\":\"28\",\"unit\":\"°C\",\"step\":\"0.01\"}}},\"services\":{\"set\":{\"name\":\"set\",\"required\":true,\"callType\":\"async\",\"desc\":\"属性设置\",\"method\":\"thing.service.property.set\",\"inputData\":{\"identifier\":\"Humidity\",\"name\":\"湿度\",\"dataType\":{\"type\":\"int\",\"specs\":{\"min\":\"55\",\"max\":\"60\",\"unit\":\"%\",\"step\":\"1\"}},\"identifier\":\"Temperature\",\"name\":\"温度\",\"dataType\":{\"type\":\"float\",\"specs\":{\"min\":\"26\",\"max\":\"28\",\"unit\":\"°C\",\"step\":\"0.01\"}}},\"outputData\":[]},\"get\":{\"name\":\"get\",\"required\":true,\"callType\":\"async\",\"desc\":\"属性获取\",\"method\":\"thing.service.property.get\",\"inputData\":{\"Humidity\":\"\",\"Temperature\":\"\"},\"outputData\":{\"identifier\":\"Humidity\",\"name\":\"湿度\",\"dataType\":{\"type\":\"int\",\"specs\":{\"min\":\"55\",\"max\":\"60\",\"unit\":\"%\",\"step\":\"1\"}},\"identifier\":\"Temperature\",\"name\":\"温度\",\"dataType\":{\"type\":\"float\",\"specs\":{\"min\":\"26\",\"max\":\"28\",\"unit\":\"°C\",\"step\":\"0.01\"}}}}}}"}",
    "RequestId": "C4371E68-F6DB-4D7B-8AD0-D38336E1DF94",
    "Success": true
  }
}
```

4.11.14. QueryThingModelExtendConfig

调用接口导出指定产品的物模型扩展描述配置。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryThingModelExtendConfig	系统规定参数。取值：QueryThingModelExtendConfig。
ProductKey	String	是	a1T27vz****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	123***	资源组ID。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	物模型版本号。 可调用ListThingModelVersion查看产品下的物模型版本号。 为空时返回已发布的最新版本。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，导出默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。

名称	类型	示例值	描述
Configuration	String	{\profile\": {\productKey\": \"a114x*****\", \"properties\": [{\originalDataType\": {\specs\": {\registerCount\": 1, \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0}, \"type\": \"bool\"}, {\identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": \"inputStatus\", \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1}]}}	物模型扩展描述配置。参数含义请参见CreateThingModel的extendConfig说明。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryThingModelExtendConfig
&ProductKey=a1T27vz****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryThingModelExtendConfigResponse>
  <Data>
    <Configuration>{\profile\": {\productKey\": \"a114x*****\", \"properties\": [{\originalDataType\": {\specs\": {\registerCount\": 1, \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0}, \"type\": \"bool\"}, {\identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": \"inputStatus\", \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1}]}}

```

JSON 格式

```
{
  \"Data\": {
    \"Configuration\": \"{\profile\": {\productKey\": \"a114x*****\", \"properties\": [{\originalDataType\": {\specs\": {\registerCount\": 1, \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0}, \"type\": \"bool\"}, {\identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": \"inputStatus\", \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1}]}}\"
  },
  \"RequestId\": \"6DDF9D04-24C3-40D8-B490-2A528E59EA67\",
  \"Success\": true
}
```

4.11.15. QueryThingModelExtendConfigPublished

调用该接口获取已发布物模型的扩展描述配置。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必填	示例值	描述
Action	String	是	QueryThingModelExtendConfigPublished	系统规定参数。取值：QueryThingModelExtendConfigPublished。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	产品的ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。
lotInstancelid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ModelVersion	String	否	v1.0.0	要获取的物模型版本号。不传入此参数，则返回已发布的最新版本。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，导出默认模块数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
Configuration	String	{\profile\": {\productKey\": \"a114x****\"}, \"properties\": [{\originalDataType\": {\specs\": {\registerCount\": 1, \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0}, \"type\": \"bool\"}, \"identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": \"inputStatus\", \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1}]}	物模型扩展描述配置。参数含义请参见CreateThingModel的extendConfig说明。 更多信息，请参见ThingModelJson数据说明。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true: 调用成功。false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryThingModelExtendConfigPublished
&ProductKey=a1BwAGV****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryThingModelExtendConfigPublishedResponse>
<Data>
<Configuration>{\profile\": {\productKey\": \"a114x****\"}, \"properties\": [{\originalDataType\": {\specs\": {\registerCount\": 1, \"reverseRegister\": 0, \"swap16\": 0}, \"type\": \"bool\"}, \"identifier\": \"WakeUpData\", \"registerAddress\": \"0x04\", \"scaling\": 1, \"writeFunctionCode\": 0, \"operateType\": \"inputStatus\", \"pollingTime\": 1000, \"trigger\": 1}]}</Configuration>
</Data>
<RequestId>6DDF9D04-24C3-40D8-B490-2A528E59EA67</RequestId>
<Success>true</Success>
</QueryThingModelExtendConfigPublishedResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Configuration": "{\"profile\":{\"productKey\":\"a114x*****\"},\"properties\":{\"originalDataType\":{\"specs\":{\"registerCount\":1,\"reverseRegister\":0,\"swap16\":0},\"type\":\"bool\"},\"identifier\":\"WakeUpData\",\"registerAddress\":\"0x04\",\"scaling\":1,\"writeFunctionCode\":0,\"operateType\":{\"inputStatus\",\"pollingTime\":1000,\"trigger\":1}}}"
  },
  "RequestId": "6DDF9D04-24C3-40D8-B490-2A528E59EA67",
  "Success": true
}
```

4.11.16. CreateThingScript

调用该接口为指定产品提交数据解析脚本。

使用说明

数据解析脚本用于将设备上报的自定义格式数据转换为JSON结构体。脚本类型支持JavaScript、Python 2.7、PHP 7.2，更多信息，请参见[提交数据解析脚本](#)。

注意 若设备数据格式为ICA标准数据格式（Alink JSON），不支持使用接口CreateThingScript。

QPS限制

单阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateThingScript	系统规定参数。取值：CreateThingScript。
ProductKey	String	是	a1Q5XoY****	产品Product Key。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用 QueryProductList 查看ProductKey的取值。
ScriptContent	String	是	"function protocolToRawData(jsonObj) {return rawData; }function rawDataToProtocol(rawData) {return jsonObj; }"	脚本内容。不允许为空。 脚本示例的更多信息，请参见 什么是数据解析 。
ScriptType	String	是	JavaScript	脚本类型。取值： <ul style="list-style-type: none"> JavaScript Python_27：表示Python 2.7 PHP_72：表示PHP 7.2
lotInstanceld	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateThingScript
&ProductKey=a1Q5XoY****
&ScriptContent="function protocolToRawData(jsonObj) {return rawData; }function rawDataToProtocol(rawData) {return jsonObj; }"
&ScriptType=JavaScript
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateThingScriptResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateThingScriptResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E",
  "Success": true
}
```

4.11.17. UpdateThingScript

调用该接口修改指定产品的数据解析脚本。

使用说明

数据解析脚本用于将设备上报的自定义格式数据转换为JSON结构体。脚本类型支持JavaScript、Python 2.7、PHP 7.2，更多信息，请参见[提交数据解析脚本](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateThingScript	系统规定参数。取值：UpdateThingScript。
ProductKey	String	是	a1Q5XoY****	产品ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用 QueryProductList 查看ProductKey的取值。
ScriptContent	String	是	"function protocolToRawData(jsonObj) {return rawData; }function rawDataToProtocol(rawData) {return jsonObj; }"	脚本内容。不允许为空。 脚本示例的更多信息，请参见 什么是数据解析 。
ScriptType	String	是	JavaScript	脚本类型。取值： <ul style="list-style-type: none"> • JavaScript • Python_27: 表示Python 2.7 • PHP_72: 表示PHP 7.2

名称	类型	是否必选	示例值	描述
iotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateThingScript
&ProductKey=a1Q5XoY****
&ScriptContent="function protocolToRawData(jsonObj) {return rawData; }function rawDataToProtocol(rawData) {return jsonObj; }"
&ScriptType=JavaScript
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateThingScriptResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateThingScriptResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E",
  "Success": true
}
```

4.11.18. GetThingScript

调用该接口查询指定产品的数据解析脚本。

使用说明

数据解析脚本用于将设备上报的自定义格式数据转换为JSON结构体。脚本类型支持JavaScript、Python 2.7、PHP 7.2，更多信息，请参见[提交数据解析脚本](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetThingScript	系统规定参数。取值：GetThingScript。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	是	a1Q5XoY****	产品ProductKey。 可以在物联网平台控制台产品页查看，或调用QueryProductList查看ProductKey的取值。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
Data	Object		调用成功时，返回的数据。
ScriptType	String	JavaScript	脚本类型。返回值： <ul style="list-style-type: none"> JavaScript Python_27：表示Python 2.7 PHP_72：表示PHP 7.2
ScriptUrl	String	http://****	脚本内容的URL下载地址。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetThingScript
&ProductKey=a1Q5XoY****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<GetThingScriptResponse>
<Data>
  <ScriptType>JavaScript</ScriptType>
  <ScriptUrl>http://****</ScriptUrl>
</Data>
<RequestId>6DDF9D04-24C3-40D8-B490-2A528E59EA67</RequestId>
<Success>true</Success>
</GetThingScriptResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "Data": {
    "ScriptType": "JavaScript",
    "ScriptUrl": "http://****"
  },
  "RequestId": "6DDF9D04-24C3-40D8-B490-2A528E59EA67",
  "Success": true
}
```

4.11.19. ThingModelJson数据说明

调用某些物模型相关API时，请求参数或返回参数中包含参数ThingModelJson，该参数的取值格式为物模型功能定义在物联网平台系统的存储结构，与TSL中的数据结构有所不同。ThingModelJson中所有字段按照key的字符排序。

物模型功能定义的限制说明，请参见[产品与设备中物模型功能定义限制](#)。

数据结构

默认模块和自定义模块数据结构不同。

- 默认模块

```
{
  "_ppk":{
    "description":"test",
    "version":"159244410*****"
  }
  "events":[],
  "productKey":"all12345*****",
  "properties":[],
  "services":[],
  "functionBlocks":[{"
    "productKey":"all12345*****",
    "functionBlockId":"location0",
    "functionBlockName":"定位模块0"
  }]
}
```

参数	类型	说明
productKey	String	物模型所属产品的ProductKey。
_ppk	String	物模型版本信息。包含参数： <ul style="list-style-type: none"> version: 当前物模型版本号。仅发布后的正式版物模型才有此参数。 description: 当前默认模块物模型版本的描述。仅发布后的正式版物模型才有此参数。
properties	List	物模型中的属性列表。关于属性数据结构中包含的参数说明，请参见 属性数据结构规范 。 每个属性数据结构中，可以使用extendConfig来定义物模型扩展描述的配置，请参见 extendConfig数据结构规范 。当属性无扩展描述时，无需传入extendConfig。
services	List	物模型中的服务列表。关于服务数据结构中包含的参数说明，请参见 服务数据格式规范 。 每个服务数据结构中，可以使用extendConfig来定义物模型扩展描述的配置，请参见 extendConfig数据结构规范 。当服务无扩展描述时，无需传入extendConfig。
events	List	物模型中的事件列表。关于事件数据结构中包含的参数说明，请参见 事件数据格式规范 。 每个事件数据结构中，可以使用extendConfig来定义物模型扩展描述的配置，请参见 extendConfig数据结构规范 。当事件无扩展描述时，无需传入extendConfig。
functionBlocks	List	自定义模块列表。仅当产品下有自定义模块时，才包含该参数。包含参数： <ul style="list-style-type: none"> productKey: 物模型所属产品的ProductKey。 functionBlockId: 物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 functionBlockName: 物模型自定义模块名称。

- 自定义模块

```
{
  "productKey":"all12345*****",
  "identifier":"location0",
  "name":"定位模块0",
  "properties":[],
  "services":[],
  "events":[],
  "description":""
}
```

自定义模块基本参数说明如下，其他参数说明与默认模块中相同。

参数	类型	说明
identifier	String	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 支持英文大小写字母、数字和下划线（_），不超过30个字符。
name	String	物模型的自定义模块名称。 支持中文、英文字母、日文、数字和下划线（_），长度限制为4~30个字符，一个中文、一个日文算1个字符。
description	String	对模块进行说明或备注。长度限制为100个字符。

属性数据结构规范

以下表格展示属性定义中需包含的参数和说明。

 **注意** 参数std和customFlag已过期，不影响API接口调用，此处不再说明。

参数	类型	是否必需	说明
productKey	String	是	物模型所属产品的ProductKey。
createTs	Long	否	功能创建的时间戳，默认长度是13位。可手动传入也可由系统生成。功能定义会根据该时间由小到大进行排序。  说明 存量物模型创建时间，以该物模型功能上线后第一次编辑为准。
identifier	String	是	属性的标识符。可包含大小写英文字母、数字、下划线（_），长度不超过50个字符。  说明 不能用以下词汇作为标识符：set、get、post、property、event、time、value。
dataType	String	是	属性值的数据类型。 可选 值： <i>ARRAY</i> 、 <i>STRUCT</i> 、 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 。 不同数据类型，可传入的参数不同。详情请参见本文中对应数据类型的数据规范章节。
name	String	是	属性名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）和半角句号（.），且必须以中文、英文字母或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文计为一个字符。
rwFlag	String	是	在云端可以对该属性进行的操作类型。 <ul style="list-style-type: none"> <i>READ_WRITE</i>: 读写。 <i>READ_ONLY</i>: 只读。
dataSpecs	Object	否	数据类型（dataType）为非列表型（ <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ARRAY</i> ）的数据规范存储在dataSpecs中，请参见表格下方示例。  说明 <ul style="list-style-type: none"> 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 dataSpecs和dataSpecsList之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
dataSpecsList	List	否	数据类型（dataType）为列表型（ <i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 、 <i>STRUCT</i> ）的数据规范存储在dataSpecsList中，请参见表格下方示例。  说明 <ul style="list-style-type: none"> 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 dataSpecs和dataSpecsList之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
required	Boolean	是	是否是标准品类的必选属性。 <ul style="list-style-type: none"> <i>true</i>: 是 <i>false</i>: 否

参数	类型	是否必需	说明
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 • true: 是 • false: 否

- dataType为 *INT* 的 dataSpecs 示例:

```
{
  "dataSpecs": {
    "custom": true,
    "dataType": "INT",
    "defaultValue": "30",
    "max": "1440",
    "min": "0",
    "step": "10",
    "unit": "min"
  }
}
```

- dataType为 *TEXT* 的 dataSpecs 示例:

```
{
  "dataSpecs": {
    "custom": true,
    "dataType": "TEXT",
    "id": 2412127,
    "length": 2048
  }
}
```

- dataType为 *ARRAY* 的 dataSpecs 示例:

```
{
  "dataSpecs": {
    "childDataType": "INT",
    "custom": true,
    "dataType": "ARRAY",
    "size": 1
  }
}
```

- dataType为 *ENUM* 的 dataSpecsList 示例:

```
{
  "dataSpecsList": [
    {
      "custom": false,
      "dataType": "ENUM",
      "defaultValue": "true",
      "name": "打开",
      "value": 1
    },
    {
      "custom": false,
      "dataType": "ENUM",
      "defaultValue": "false",
      "name": "关闭",
      "value": 0
    }
  ]
}
```

- dataType为 *STRUCT* 的 dataSpecsList 示例:

```
{
  "childDataType": "TEXT",
  "childName": "卡编号",
  "dataSpecs": {
    "custom": true,
    "dataType": "TEXT",
    "length": 128
  },
  "dataType": "STRUCT",
  "identifier": "CardNo",
  "name": "NVR所拥有的芯片信息"
}
```

服务数据格式规范

以下表格展示服务定义中需包含的参数和说明。

参数	类型	是否必填	说明
productKey	String	是	物模型所属产品的ProductKey。

参数	类型	是否必填	说明
createTs	Long	否	功能创建的时间戳，默认长度是13位。可手动传入也可由系统生成。功能定义会根据该时间由小到大进行排序。 ② 说明 存量物模型创建时间，以该物模型功能上线后第一次编辑为准。
identifier	String	是	服务的标识符。可包含大小写英文字母、数字、下划线（_），长度不超过50个字符。 ② 说明 不能用以下词汇作为标识符：set、get、post、property、event、time、value。
serviceName	String	是	服务名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）和半角句号（.），且必须以中文、英文字母或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文计为一个字符。
inputParams	List	否	服务的输入参数。数据结构说明，请参见 输入、输出参数结构规范 。
outputParams	List	否	服务的输出参数。数据结构说明，请参见 输入、输出参数结构规范 。
required	Boolean	是	是否是标准品类的必选服务。 • true: 是 • false: 否
callType	String	是	服务的调用方式。 • ASYNC: 异步调用 • SYNC: 同步调用
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 • true: 是 • false: 否

事件数据格式规范

以下表格展示事件定义中需包含的参数和说明。

参数	类型	是否必填	说明
productKey	String	是	物模型所属产品的ProductKey。
createTs	Long	否	功能创建的时间戳，默认长度是13位。可手动传入也可由系统生成。功能定义会根据该时间由小到大进行排序。 ② 说明 存量物模型创建时间，以该物模型功能上线后第一次编辑为准。
identifier	String	是	事件的标识符。可包含大小写英文字母、数字、下划线（_），长度不超过50个字符。 ② 说明 不能用以下词汇作为标识符：set、get、post、property、event、time、value。
eventName	String	是	事件名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）和半角句号（.），且必须以中文、英文或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文计为一个字符。
eventType	String	是	事件类型。 • INFO_EVENT_TYPE: 信息。 • ALERT_EVENT_TYPE: 告警。 • ERROR_EVENT_TYPE: 故障。
outputdata	List	否	事件的输出参数。数据结构说明，请参见 输入、输出参数结构规范 。
required	Boolean	是	是否是标准品类的必选事件。 • true: 是 • false: 否
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 • true: 是 • false: 否

输入、输出参数结构规范

服务或事件中的输入或输出参数的数据结构规范如下。

参数	类型	是否必填	说明
dataType	String	是	参数值的数据类型。 可选 值： <i>ARRAY</i> 、 <i>STRUCT</i> 、 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 。 各数据类型的数据规范，请参见本文中对应数据类型的数据规范章节。
identifier	String	是	参数的标识符。可包含大小写英文字母、数字、下划线（_），长度不超过50个字符。 说明 不能用以下词汇作为标识符： <i>set</i> 、 <i>get</i> 、 <i>post</i> 、 <i>property</i> 、 <i>event</i> 、 <i>time</i> 、 <i>value</i> 。
name	String	是	参数名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线（-）、下划线（_）和半角句号（.），且必须以中文、英文字母或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文字为一个字符。
direction	String	是	表示参数是输入参数还是输出参数。 • <i>PARAM_INPUT</i> : 输入参数。 • <i>PARAM_OUTPUT</i> : 输出参数。
paraOrder	Integer	是	参数的序号。从0开始排序，且不能重复。
dataSpecs	Object	否	数据类型（ <i>dataType</i> ）为非列表型（ <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ARRAY</i> ）的数据规范存储在 <i>dataSpecs</i> 中。 说明 • 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 • <i>dataSpecs</i> 和 <i>dataSpecsList</i> 之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
dataSpecsList	List	否	数据类型（ <i>dataType</i> ）为列表型（ <i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 、 <i>STRUCT</i> ）的数据规范存储在 <i>dataSpecsList</i> 中。 说明 • 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 • <i>dataSpecs</i> 和 <i>dataSpecsList</i> 之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
custom	Boolean	是	参数是否隶属于自定义功能。 • <i>true</i> : 是 • <i>false</i> : 否

INT、FLOAT、DOUBLE类型数据结构规范

当功能或参数的数据类型为 *INT*、*FLOAT*或*DOUBLE*时，数据结构中包含的参数如下。

参数	类型	是否必需	说明
dataType	String	是	取值为 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 或 <i>DOUBLE</i> 。
max	String	是	最大值。取值为 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 或 <i>DOUBLE</i> ，必须与 <i>dataType</i> 设置一致。 取值需转为对应的 <i>STRING</i> 类型。例如， <i>dataType</i> 为 <i>INT</i> ，取值为 <code>"max": "200"</code> ，而不是 <code>"max": 200</code> 。
min	String	是	最小值。取值为 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 或 <i>DOUBLE</i> ，必须与 <i>dataType</i> 设置一致。 取值需转为对应的 <i>STRING</i> 类型，请参见 <i>max</i> 说明。
step	String	是	步长，数据每次变化的增量。取值为 <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 或 <i>DOUBLE</i> ，必须与 <i>dataType</i> 设置一致。 取值需转为对应的 <i>STRING</i> 类型，请参见 <i>max</i> 说明。
precise	String	否	精度。当 <i>dataType</i> 取值为 <i>FLOAT</i> 或 <i>DOUBLE</i> 时，可传入的参数。
defaultValue	String	否	传入此参数，可存入一个默认值。
unit	String	是	单位的符号。
unitName	String	是	单位的名称。
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 • <i>true</i> : 是 • <i>false</i> : 否

DATE、TEXT类型数据结构规范

当功能或参数的数据类型为DATE或TEXT时，数据结构中包含的参数如下。

参数	类型	是否必需	说明
dataType	String	是	取值为DATE或TEXT。
length	Long	是	数据长度，取值不能超过2048，单位：字节。dataType取值为TEXT时，需传入该参数。
defaultValue	String	否	传入此参数，可存入一个默认值。
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 是 • false: 否

ARRAY类型数据规范

当功能或参数的数据类型为ARRAY时，数据结构中包含的参数如下。

 **注意** ARRAY和STRUCT类型数据相互嵌套时，最多支持递归嵌套2层（父和子）。

参数	类型	是否必需	说明
dataType	String	是	取值为ARRAY。
size	Long	是	数组中的元素个数。
childDataType	String	是	数组中的元素的数据类型。可选值：STRUCT、INT、FLOAT、DOUBLE或TEXT。
dataSpecs	Object	否	数据类型（dataType）为非列表型（INT、FLOAT、DOUBLE、TEXT、DATE、ARRAY）的数据规范存储在dataSpecs中。  说明 <ul style="list-style-type: none"> • 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 • dataSpecs和dataSpecsList之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
dataSpecsList	List	否	数据类型（dataType）为列表型（ENUM、BOOL、STRUCT）的数据规范存储在dataSpecsList中。  说明 <ul style="list-style-type: none"> • 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 • dataSpecs和dataSpecsList之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 是 • false: 否

枚举、布尔类型数据规范

当功能或参数的数据类型为BOOL或ENUM时，数据结构中包含的参数如下。

参数	类型	是否必需	说明
dataType	String	是	取值为BOOL或ENUM。
name	String	是	枚举项的名称，可包含中文、大小写英文字母、数字、下划线（_）和短划线（-），且必须以中文、英文字母或数字开头。长度不超过20个字符，一个中文计为一个字符。
value	Integer	是	枚举值。
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 是 • false: 否

STRUCT类型数据结构规范

当功能或参数的数据类型为STRUCT时，数据结构中包含的参数如下。

 **注意**

- 参数childSpecsDTO、childEnumSpecsDTO已过期，不影响API接口调用，此处不再说明。
- ARRAY和STRUCT类型数据相互嵌套时，最多支持递归嵌套2层（父和子）。

参数	类型	是否必需	说明
dataType	String	是	取值为 <i>STRUCT</i> 。
identifier	String	是	结构体中的子参数的标识符。可包含大小写英文字母、数字、下划线 (<code>_</code>)，长度不超过50个字符。 ② 说明 不能用以下词汇作为标识符：set、get、post、property、event、time、value。
name	String	是	结构体中的子参数名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线 (<code>-</code>)、下划线 (<code>_</code>) 和半角句号 (<code>.</code>)，且必须以中文、英文字母或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文计为一个字符。 ② 说明 该参数与 <code>childName</code> 定义相同，目前不使用。
childDataType	String	否	结构体中的子参数数据类型。 可选值： <i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 。
childName	String	是	结构体中的子参数名称。可包含中文、大小写英文字母、数字、短划线 (<code>-</code>)、下划线 (<code>_</code>) 和半角句号 (<code>.</code>)，且必须以中文、英文字母或数字开头，长度不超过30个字符，一个中文计为一个字符。
dataSpecs	Object	否	数据类型 (<code>dataType</code>) 为非列表型 (<i>INT</i> 、 <i>FLOAT</i> 、 <i>DOUBLE</i> 、 <i>TEXT</i> 、 <i>DATE</i> 、 <i>ARRAY</i>) 的数据规范存储在 <code>dataSpecs</code> 中。 ② 说明 <ul style="list-style-type: none"> 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 <code>dataSpecs</code> 和 <code>dataSpecsList</code> 之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
dataSpecsList	List	否	数据类型 (<code>dataType</code>) 为列表型 (<i>ENUM</i> 、 <i>BOOL</i> 、 <i>STRUCT</i>) 的数据规范存储在 <code>dataSpecsList</code> 中。 ② 说明 <ul style="list-style-type: none"> 除属性、服务、事件和参数定义数据以外，其他数据都属于数据规范。 <code>dataSpecs</code> 和 <code>dataSpecsList</code> 之中必须传入且只能传入一个，请根据实际数据类型传入。
custom	Boolean	是	是否是自定义功能。 <ul style="list-style-type: none"> <i>true</i>: 是 <i>false</i>: 否

extendConfig数据结构规范

每个属性、事件或服务数据结构中，可以使用 `extendConfig` 来定义物模型扩展描述的配置。扩展描述为设备通信协议到标准物模型的映射关系。

② 说明 返回数据中的 `configCode` 是系统为单个功能定义扩展描述生成的唯一标识符。

目前系统支持接入网关协议为 Modbus、OPC UA 或自定义的设备配置扩展描述。不同类型的扩展描述需要满足不同的数据规范：

Modbus类型

Modbus只支持属性类型的物模型扩展描述。

② 说明 为了完整展示 `extendConfig` 的结构，以下示例中包含所有参数，不代表实际使用中可能出现的组合。各参数的使用场景请参见参数说明。

```

{
  "identifier": "extend1",
  "writeFunctionCode": 0,
  "writeOnly": 0,
  "registerAddress": "0xFE",
  "operateType": "coilStatus",
  "scaling": 0.1,
  "pollingTime": 1000,
  "trigger": 1,
  "bitMask": 128,
  "originalDataType": {
    "type": "uint64",
    "specs": {
      "swap": 0,
      "reverseRegister": 0
    }
  }
}

```

参数	类型	说明
identifier	String	属性唯一标识符（产品下唯一）。
registerAddress	String	寄存器地址，必须以 0x 开头，且限制范围是0x0~0xFFFF，例如0xFE。
operateType	String	操作类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> coilStatus：线圈状态 inputStatus：离散量输入 holdingRegister：保持寄存器 inputRegister：输入寄存器
writeFunctionCode	Integer	读写操作，对于不同操作类型（operateType），可选的取值不同： <ul style="list-style-type: none"> coilStatus： <ul style="list-style-type: none"> 5：读写（读0x01，写0x05） 15：读写（读0x01，写0x0F） 0：只读0x01 6：只写0x05 15：只写0x0F inputStatus：0：只读0x02 holdingRegister： <ul style="list-style-type: none"> 6：读写（读0x03，写0x06） 16：读写（读0x03，写0x10） 0：只读0x03 6：只写0x06 16：只写0x10 inputRegister：0：只读0x0
writeOnly	Integer	是否只写。 <ul style="list-style-type: none"> 0：非只写。 <ul style="list-style-type: none"> 当writeFunctionCode取值不为0（表示读写）时，writeOnly为0表示支持读写。 当writeFunctionCode取值为0（表示只读）时，writeOnly必须为0。 1：只写。 <ul style="list-style-type: none"> 仅当writeFunctionCode取值不为0（表示读写）时，writeOnly可以为1，表示仅支持写。
scaling	Number	缩放因子，不能为0。 string、bool无该参数。
pollingTime	Integer	采集间隔，单位是ms。无需传入，将使用设备配置的采集间隔。
trigger	Integer	数据上报方式。1代表按时上报，2代表变更上报。
bitMask	Integer	bool特有的参数。 掩码，取值：1、2、4、8、16、32、64、128、256、512、1024、2048、4096、8192、16384、32768，即1<=(0-15)。
originalDataType	Object	原始数据类型描述。
type	String	原始数据类型，需要为基础类型：int16、uint16、int32、uint32、int64、uint64、float、double、string、bool、customized data（按大端顺序返回hex data）。
specs	Object	部分数据类型特有的参数。
registerCount	Integer	string、customized data特有的参数。 寄存器的数据个数。
swap	Integer	除string、customized data外，其他数据类型特有的参数。 是否交换寄存器内高低字节，把寄存器内16位数据的前后8个bit互换（byte1byte2 -> byte2byte1）。 <ul style="list-style-type: none"> 0：不交换 1：交换
reverseRegister	Integer	除string、customized data外，其他数据类型特有的参数。 是否交换寄存器顺序，把原始数据32位数据的前后16个bit互换（byte1byte2byte3byte4 -> byte3byte4byte1byte2）。 <ul style="list-style-type: none"> 0：不交换 1：交换

OPC UA类型

OPC UA支持属性、服务、事件类型的物模型扩展描述。

```
{
  "identifier": "extend2",
  "displayName": "Action",
  "inputData": [
    {
      "identifier": "xxxx",
      "index": 1
    },
    {
      "identifier": "xxxx",
      "index": 2
    }
  ],
  "outputData": [
    {
      "identifier": "xxxx",
      "index": 1
    },
    {
      "identifier": "xxxx",
      "index": 2
    }
  ]
}
```

参数	类型	说明
identifier	String	属性、服务、事件的唯一标识符（产品下唯一）。
displayName	String	属性、事件需要传入displayName，服务不需要传入。
inputData	List	输入数据。
outputData	List	输出数据。
identifier	String	输入数据、输出数据的唯一标识符（产品下唯一）。
index	Integer	索引。inputData中的index不能重复，outputData中的index不能重复。

自定义类型

自定义类型支持属性、服务、事件类型的物模型扩展描述。

```
{
  "identifier": "xxx",
  "customize": {}
}
```

参数	类型	说明
identifier	String	属性、服务、事件的唯一标识符（产品下唯一）。
customize	Object	自定义JSON。

校验

您可以通过[json-schema](#)对ThingModelJson中的入参进行预校验。

关于json-schema的定义代码，请参见[schema.json](#)。

校验示例如下：

- 在Maven工程中添加如下依赖，下载json-schema的版本库。

```
<dependency>
  <groupId>com.github.everit-org.json-schema</groupId>
  <artifactId>org.everit.json.schema</artifactId>
  <version>1.11.0</version>
</dependency>
```

- 示例代码：

```

package com.aliyun.iot.thingmodel;
import java.io.InputStream;
import java.net.URL;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Arrays;
import org.everit.json.schema.Schema;
import org.everit.json.schema.ValidationException;
import org.everit.json.schema.loader.SchemaLoader;
import org.json.JSONObject;
import org.json.JSONTokener;
/**
 * @author: ***
 * @date: 2020-01-14 15:11
 */
public class ThingModelJsonValidator {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        try (InputStream inputStream = new URL("https://iotx-thing-model-schema.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json").openStream()) {
            JSONObject rawSchema = new JSONObject(new JSONTokener(inputStream));
            Schema schema = SchemaLoader.load(rawSchema);
            long start = System.currentTimeMillis();
            JSONObject object = new JSONObject();
            String jsonStr = "{\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"productKey\": \"a1Q1Yrc****\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"name\": \"报警事件\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"identifier\": \"alarmEvent\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"eventName\": \"报警事件\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"eventType\": \"ALERT_EVENT_TYPE\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\"outputData\": {\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"paraOrder\": 0, \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"direction\": \"PARAM_OUTPUT\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"dataSpecsList\": [\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"dataType\": \"ENUM\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"name\": \"防拆报警\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"value\": 0\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"dataType\": \"ENUM\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"name\": \"防拆报警解除\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"value\": 1\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"dataType\": \"ENUM\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"identifier\": \"alarmType\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"name\": \"报警类型\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"index\": 0, \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"custom\": true\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"outputParams\": {\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"index\": 0, \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"identifier\": \"alarmType\", \n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\t\"custom\": true\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
                + "\\t\\t\\t\\t\\t\\t\\n"
            object.put("properties", new ArrayList<>());
            object.put("services", new ArrayList<>());
            object.put("events", Arrays.asList(com.alibaba.fastjson.JSONObject.parseObject(jsonStr)));
            object.put("productKey", "a1Q1Yrc****");
            schema.validate(object); // throws a ValidationException if this object is invalid
            //}
            System.out.println(System.currentTimeMillis() - start);
        }
        catch (ValidationException exception) {
            System.out.println(exception);
        }
    }
}

```

如何快速编写ThingModelJson

下文为您介绍，如何使用Visual Studio Code工具编写ThingModelJson。

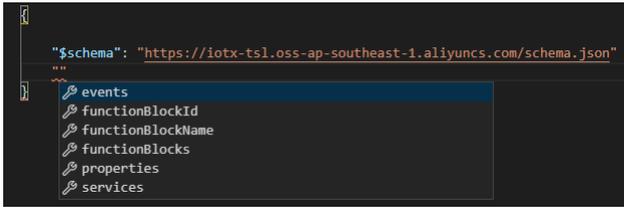
1. 访问[Visual Studio Code官网](#)，下载并安装最新版本Visual Studio Code工具。
2. 打开Visual Studio Code，单击左下角按钮，选择Settings。
3. 在user页签，选择Extensions > JSON，单击Schemas下Edit in settings.json，配置如下内容并保存。

```

"json.schemas": [
  {
    "fileMatch": ["/.json"],
    "url": "https://iotx-tsl.oss-ap-southeast-1.aliyuncs.com/schema.json"
  }
]

```

配置完成后，编写TSL时，会自动智能提示，如下图所示。



4.12. 物模型使用

4.12.1. SetDeviceProperty

调用该接口为指定设备设置属性值。

使用说明

因为云端下发属性设置命令和设备收到并执行该命令是异步的，所以调用该接口时，返回的成功结果只表示云端下发属性设置的请求成功，不能保证设备端收到并执行了该请求。需设备端SDK成功响应云端设置设备属性值的请求，设备属性值才能真正设置成功。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetDeviceProperty	系统规定参数。取值：SetDeviceProperty。
Items	String	是	{"Switch":1,"Color":"blue"}	要设置的属性信息，数据格式为JSON。 每个属性信息由标识符与属性值（key:value）构成，多个属性用英文逗号隔开。 例如，设置智能灯的如下两个属性： <ul style="list-style-type: none"> 标识符为Switch的开关属性，数据类型为Bool，设置值为1（开）； 标识符为Color的灯颜色属性，数据类型为String，设置值为blue。 那么要设置的属性信息，JSON格式如下： <pre>Items={"Switch":1,"Color":"blue"}</pre> <p> 说明 如果设置自定义模块testFb（非默认模块）的属性，则格式为： Items={"testFb:Switch":1,"testFb:Color":"blue"}</p>
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所隶属的产品ProductKey。 <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	light	设备名称。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
MessageId	String	abcabc123	云端给设备下发属性设置的消息ID。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SetDeviceProperty
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&Items={"Switch":1,"Color":"blue"}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetDevicePropertyResponse>
  <RequestId>57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207</RequestId>
  <Success>>true</Success>
  <Data>
    <MessageId>abcabc123</MessageId>
  </Data>
</SetDevicePropertyResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "57b144cf-09fc-4916-a272-a62902d5b207",
  "Success": true,
  "Data": {
    "MessageId": "abcabc123"
  }
}
```

4.12.2. SetDevicesProperty

调用该接口批量设置设备属性值。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetDevicesProperty	系统规定参数。取值：SetDevicesProperty。
DeviceName.N	RepeatList	是	light	要设置属性值的设备名称列表。设备名称的个数范围为1~100个。
Items	String	是	{"Switch":1,"Color":"blue"}	要设置的属性信息，数据格式为JSON。 每个属性信息由标识符与属性值（key:value）构成，多个属性用英文逗号隔开。 例如，设置智能灯的两个属性： <ul style="list-style-type: none"> 标识符为Switch的开关属性，数据类型为Bool，设置值为1（开）； 标识符为Color的灯颜色属性，数据类型为String，设置值为blue。 那么要设置的属性信息，JSON格式如下： <pre>Items={"Switch":1,"Color":"blue"}</pre> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 如果设置自定义模块testFb（非默认模块）的属性，则格式为：</p> <pre>Items={ "testFb:Switch":1,"testFb:Color":"blue" }</pre> </div>
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要设置属性值的设备所隶属的产品ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SetDevicesProperty
&DeviceName.1=1102android02
&DeviceName.2=1102android01
&Items=%7B%20%20%20%20%22Data%22%3A%221372060916%22%2C%20%20%20%20%22Status%22%3A1%20%7D
&ProductKey=a1hWjHD****
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetDevicesPropertyResponse>
  <RequestId>2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SetDevicesPropertyResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "2E19BDAF-0FD0-4608-9F41-82D230CFEE38",
  "Success": true
}
```

4.12.3. InvokeThingService

调用该接口在单个设备上调用指定服务。

使用说明

定义产品物模型服务时，已设置服务调用方式。因此，调用本接口时，物联网平台会根据请求参数Identifier值，选择服务对应的调用方式。

- 同步方式：物联网平台直接使用RRPC同步方式下行推送请求，设备返回RRPC响应消息。RRPC使用详情，请参见[什么是RRPC](#)。
- 异步方式：物联网平台采用异步方式下行推送请求，设备采用异步方式返回结果。订阅的Topic详情，请参见[设备服务调用](#)。

注意 若创建产品时，设置物模型校验类型为免校验，调用本接口会默认为异步调用方式。

使用限制

同步调用服务，最大超时时间为5秒。若5秒内服务器未收到回复，则返回超时错误。异步调用服务无最大超时时间限制。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	InvokeThingService	系统规定参数。取值：InvokeThingService。
Args	String	是	{"param1":1}	要启用服务的入参信息，数据格式为JSON String，例如Args={"param1":1}。 若此参数为空时，需传入 Args={}。
Identifier	String	是	Set	服务的标识符。设备的服务Identifier，可在控制台中，设备所属的产品功能定义中查看；或调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。 说明 如果是自定义（非默认）模块testFb下服务testService，则参数值为testFb:testService。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
lotId	String	否	Q7uOhVrDZRRIIDnTLv****00100	要调用服务的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。 如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要调用服务的设备所隶属的产品ProductKey。 ? 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要调用服务所属设备的DeviceName。 ? 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。
MessageId	String	abcabcabc1234****	云端向设备下发服务调用的消息ID。
Result	String	{"param1":1}	同步调用服务，返回的调用结果。 异步调用服务，不返回此参数。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功，但不代表调用的服务执行成功。执行情况，以设备端日志为准。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=InvokeThingService
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&Identifier=service1
&Args=%7B%22param1%22%3A1%7D
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<InvokeThingServiceResponse>
  <Data>
    <Result>{"code":200,"data":{},"id":"100686","message":"success","version":"1.0"}</Result>
    <MessageId>abcabc123</MessageId>
  </Data>
  <RequestId>A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</InvokeThingServiceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Result": "{\"code\":200,\"data\":{},\"id\":\"100686\",\"message\":\"success\",\"version\":\"1.0\"}",
    "MessageId": "abcabc123"
  },
  "RequestId": "A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A",
  "Success": true
}
```

4.12.4. InvokeThingsService

调用该接口批量调用设备服务。

使用说明

目前只支持异步调用该接口。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	InvokeThingsService	系统规定参数。取值：InvokeThingsService。
Args	String	是	{"param1":1}	要启用服务的入参信息，数据格式为JSON String，例如Args={"param1":1}。 若此参数为空时，需传入Args={}。
DeviceName.N	RepeatList	是	device1	要调用服务的设备的名称列表。最多支持传入100个设备名称。
Identifier	String	是	Set	服务的标识符。 设备的服务Identifier，可在控制台中，设备所属产品的功能定义中查看；或调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。  说明 如果是自定义（非默认）模块testFb下服务testService，则参数值为testFb:testService。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要调用服务的设备所隶属的产品ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。更多信息，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功，但不代表调用的服务执行成功。执行情况，以设备端日志为准。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=InvokeThingsService
&Args=%7B%20%20%20%20%22walk%22%3A%22a-z%22%2C%20%20%20%20%22city%22%3A%22shanghai%22%20%7D
&DeviceName.1=1102android02
&DeviceName.2=1102android01
&Identifier=TimeReset
&ProductKey=alhWjHD****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<InvokeThingsServiceResponse>
  <RequestId>059C3274-6197-4BEC-95E4-49A076330E57</RequestId>
  <Success>true</Success>
</InvokeThingsServiceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "059C3274-6197-4BEC-95E4-49A076330E57",
  "Success": true
}
```

4.12.5. QueryDevicePropertyData

调用该接口查询指定设备或数字孪生节点，在指定时间段内，单个属性的数据。

使用说明

- 若设备或数字孪生节点有多个属性，您可以多次调用本接口，一次输入一个Identifier进行查询，也可以直接调用接口QueryDevicePropertiesData，一次输入多个Identifier进行查询。
- 若查询数字孪生节点的属性数据，必须传入参数IotId，且取值为孪生节点ID。

使用限制

仅能查询最近30天内的属性数据。

 说明 数据存储时间从属性时间戳表示的时间当日开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDevicePropertyData	系统规定参数。取值：QueryDevicePropertyData。
EndTime	Long	是	1579249499000	要查询的属性记录的结束时间，必须大于起始时间StartTime。取值为毫秒值时间戳，例如1579249499000。
Asc	Integer	是	0	返回结果中属性记录的排序方式，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。
Identifier	String	是	temperature	要查询的属性标识符。 <ul style="list-style-type: none"> 设备的属性Identifier，可在控制台中设备所属的产品功能定义中查看，或调用QueryThingModel，从返回的物模型数据中查看。 数字孪生节点的属性Identifier，可在控制台中数字孪生工作台下的孪生节点的功能属性中查看。具体操作，请参见孪生节点的功能属性。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 说明 如果设备的属性是自定义（非默认）模块testFb下属性temperature，则参数值为testFb:temperature。</p> </div>
PageSize	Integer	是	10	返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。
StartTime	Long	是	1579249499000	要查询的属性记录的开始时间，必须小于结束时间EndTime。取值为毫秒值时间戳，例如1579249499000。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRItnLv****00100	要查询属性所属的设备ID或数字孪生节点ID： <ul style="list-style-type: none"> 调用QueryDeviceInfo接口，可查询指定设备的lotId。 在物联网平台控制台的数字孪生体详情页面，单击孪生节点，可查看节点ID。 注意 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 注意 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	airconditioning	要查询设备的名称。 注意 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备属性记录。
List	Array of PropertyInfo		属性数据列表。
PropertyInfo			
Time	String	1516541885630	属性修改时间。
Value	String	2	属性值。
NextTime	Long	1579249499000	下一页中的属性记录的起始时间。 <ul style="list-style-type: none"> 当属性记录的排序方式为倒序（入参Asc为0），调用本接口查询下一页属性记录时，该值可作为下次查询的入参EndTime的值。 当属性记录的排序方式为正序（入参Asc为1），调用本接口查询下一页属性记录时，该值可作为下次查询的入参StartTime的值。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页属性记录。 <ul style="list-style-type: none"> true：有，返回NextTime，详细说明，请参见NextTime描述。 false：没有。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDevicePropertyData
&ProductKey=alBwAGV****
&DeviceName=device1
&Identifier=lightLevel
&StartTime=1516538300303
&EndTime=1516541900303
&PageSize=10
&Asc=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDevicePropertyDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>>false</NextValid>
    <NextTime>1579249151177</NextTime>
    <List>
      <PropertyInfo>
        <Value>32.46</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
      </PropertyInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</QueryDevicePropertyDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": false,
    "NextTime": 1579249151177,
    "List": {
      "PropertyInfo": [
        {
          "Value": "32.46",
          "Time": 1579249151178
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F",
  "Success": true
}
```

4.12.6. QueryDevicePropertiesData

调用该接口查询指定设备或数字孪生节点，在指定时间段内，多个属性的数据。

使用说明

- 若查询数字孪生节点的属性数据，必须传入参数lotId，且取值为孪生节点ID。
- 调用该接口时，如果在指定时间段内的某一时间点（例如time），某一属性已经获取到PageSize的记录，则接口停止查询。此时，返回结果中其他属性返回记录可能不满足PageSize需求。如果返回结果中：
 - NextValid为true，表示在NextTime至EndTime范围内，还有未查询数据。
 您可将NextTime的值作为StartTime，再次调用该接口，继续查询数据。重复此操作，直至返回的NextValid为false。

说明 当您需获取指定时间段内所有数据，已将PageSize设置为最大值时，如果返回的NextValid为true，可通过上述方法循环调用接口获取。

- NextValid为false，表示已查询指定时间范围内所有数据。

使用限制

- 一次调用下，最多查询10个属性的历史数据，最多返回100条数据。
- 仅能查询最近30天内的属性数据。

说明 数据存储时间从属性生成当日开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDevicePropertiesData	系统规定参数。取值：QueryDevicePropertiesData。
Asc	Integer	是	0	返回结果中，属性记录按时间排序的方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。倒序查询时，StartTime必须大于EndTime。 1：正序。正序查询时，StartTime必须小于EndTime。
EndTime	Long	是	1579249499000	属性记录的结束时间。取值为13位毫秒值时间戳，例如1579249499000。
Identifier.N	RepeatList	是	temperature	属性的标识符列表。 不可输入重复的属性Identifier。 <ul style="list-style-type: none"> 设备的属性Identifier，可在控制台中设备所属的产品功能定义中查看，或调用QueryThingModel，从返回的物模型数据中查看。 数字孪生节点的属性Identifier，可在控制台的数字孪生工作台下的孪生节点的功能属性中查看。具体操作，请参见孪生节点的功能属性。 <p> 说明 如果设备的属性是自定义（非默认）模块testFb下属性temperature，则参数值为testFb:temperature。</p>
PageSize	Integer	是	10	单个属性可返回的数据记录数量。最大值为100。 任意一个属性返回的数据记录数量不超过该值。
StartTime	Long	是	1579249499000	属性记录的开始时间。取值为13位毫秒值时间戳，例如1579249499000。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 <p> 注意</p> 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	airconditioning	要查询的设备名称。 <p> 注意</p> 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	<p>要查询属性所属的设备ID或数字孪生节点ID:</p> <ul style="list-style-type: none"> 调用QueryDeviceInfo接口, 可查询指定设备的lotId。 在物联网平台控制台的数字孪生体详情页面, 单击孪生节点, 可查看节点ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <p>如果传入该参数, 则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符, 和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合, 则以lotId为准。</p> </div>

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
NextTime	Long	1579249499000	<p>下一页属性记录的起始时间。</p> <p>可以将NextTime的值作为下次查询的StartTime, 继续查询本次查询不显示的数据。</p>
NextValid	Boolean	true	<p>是否有下一页属性记录。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 有, 返回NextTime, 详细说明, 请参见NextTime描述。 false: 没有。
PropertyDataInfos	Array of PropertyDataInfo		调用成功时, 返回的属性信息列表(PropertyDataInfo)。
PropertyDataInfo			
Identifier	String	temperature	属性的标识符。
List	Array of PropertyInfo		属性数据列表。
PropertyInfo			
Time	Long	1579249499000	属性上报时间。取值为毫秒值时间戳, 例如1579249499000。
Value	String	21.3	属性值。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>表示是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDevicePropertiesData
&Asc=0
&DeviceName=water
&EndTime=1540115948152
&Identifier.1=Temperature
&Identifier.2=Humidity
&PageSize=100
&ProductKey=albd***
&StartTime=1540116010723
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDevicePropertiesData>
  <NextValid>false</NextValid>
  <RequestId>CC4CAC00-ED4C-4004-9E8D-E8B4A78552FA</RequestId>
  <PropertyDataInfos>
    <PropertyDataInfo>
      <List>
        <PropertyInfo>
          <Value>32.46</Value>
          <Time>1579249151178</Time>
        </PropertyInfo>
      </List>
      <Identifier>Temperature</Identifier>
    </PropertyDataInfo>
    <PropertyDataInfo>
      <List>
        <PropertyInfo>
          <Value>48</Value>
          <Time>1579249151178</Time>
        </PropertyInfo>
      </List>
      <Identifier>Humidity</Identifier>
    </PropertyDataInfo>
  </PropertyDataInfos>
  <Success>true</Success>
</QueryDevicePropertiesData>
```

JSON 格式

```
{
  "NextValid": false,
  "RequestId": "CC4CAC00-ED4C-4004-9E8D-E8B4A78552FA",
  "PropertyDataInfos": {
    "PropertyDataInfo": [
      {
        "List": {
          "PropertyInfo": [
            {
              "Value": "32.46",
              "Time": 1579249151178
            }
          ]
        },
        "Identifier": "Temperature"
      },
      {
        "List": {
          "PropertyInfo": [
            {
              "Value": "48",
              "Time": 1579249151178
            }
          ]
        },
        "Identifier": "Humidity"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.12.7. QueryDeviceEventData

调用该接口查询指定设备的事件记录。

使用说明

仅能查询最近30天内的事件记录数据。

 **说明** 数据存储时间从事件生成当日起开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceEventData	系统规定参数。取值：QueryDeviceEventData。
EndTime	Long	是	1516541900303	要查询的事件记录的结束时间。格式为毫秒级的13位时间戳，例如1516541900303。
StartTime	Long	是	1516541900303	要查询的事件记录的开始时间。格式为毫秒级的13位时间戳，例如1516538300303。 说明 只能查询最近30天内的数据。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
PageSize	Integer	否	10	返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。默认值是10。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
Identifier	String	否	PowerOff	要查询的事件标识符。设备的事件Identifier，可在控制台中设备所属的产品的功能定义中查看；也可以调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。 说明 如果是自定义（非默认）模块testFb下事件PowerOff，则参数值为testFb:PowerOff。 不传入此参数时，查询默认模块和自定义模块下的所有事件数据。
EventType	String	否	info	要查询的事件类型。取值： <ul style="list-style-type: none">info：信息。alert：告警。error：故障。
Asc	Integer	否	0	返回结果中事件记录的排序方式，取值： <ul style="list-style-type: none">0（默认）：倒序。1：正序。 说明 不传入此参数时，使用默认值0，按照倒序进行排序。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备事件记录。
List	Array of EventInfo		事件集合。每个元素代表一个事件。
EventInfo			
EventType	String	info	事件类型。 <ul style="list-style-type: none"> • info：信息。 • alert：告警。 • error：故障。
Identifier	String	PowerOff	事件标识符。
Name	String	设备关机	事件名称。
OutputData	String	{"structArgs": {"structchildFLOATf71c20e":1.23}}	事件的输出参数，map格式的字符串。
Time	String	1579163099000	事件发生时间。毫秒级时间戳。
NextTime	Long	1579163099000	下一页中的事件记录的起始时间。毫秒级时间戳。 <ul style="list-style-type: none"> • 当事件记录的排序方式为倒序（入参Asc为0或不传入），调用本接口查询下一页事件记录时，该值可作为下次查询的入参EndTime的值。 • 当事件记录的排序方式为正序（入参Asc为1），调用本接口查询下一页事件记录时，该值可作为下次查询的入参StartTime的值。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页事件记录。 <ul style="list-style-type: none"> • true：有。返回NextTime，详细说明，请参见NextTime描述。 • false：没有。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceEventData
&IotId=abcdef1234567*****
&ProductKey=al*****
&DeviceName=device1
&EventType=info
&Identifier=lightLevel
&StartTime=1516538300303
&EndTime=1516541900303
&PageSize=10
&Asc=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceEventDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>false</NextValid>
    <NextTime>1579249151177</NextTime>
    <List>
      <EventInfo>
        <Name>testEventInfoName</Name>
        <Time>1516517974638</Time>
        <OutputData>{"structArgs":{"structchildFLOATf71c20e":1.23,"structchildINT6b6b626":3,"structchildDATE663436a":"1516517966152","structchildDOUBLE08d0f74":1.23,"structchildTEXTdc764f9":"07b68264b0ba42c18e5f","structchildBOOLd260729":0,"structchildENUMbe62590":1},"enumArgs":0,"boolArgs":0,"floatArgs":2.3,"dateArgs":"1516517966152","intArgs":1,"doubleArgs":2.3,"textArgs":"dv56zbkzjBjw1TildA52"}</OutputData>
        <EventType>info</EventType>
        <Identifier>testEventInfo</Identifier>
      </EventInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceEventDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": false,
    "NextTime": 1579249151177,
    "List": {
      "EventInfo": [
        {
          "Name": "testEventInfoName",
          "Time": 1516517974638,
          "OutputData": "{\"structArgs\":{\"structchildFLOATf71c20e\":\"1.23\",\"structchildINT6b6b626\":\"3\",\"structchildDATE663436a\":\"1516517966152\",\"structchildDOUBLE08d0f74\":\"1.23\",\"structchildTEXTdc764f9\":\"07b68264b0ba42c18e5f\",\"structchildBOOLd260729\":\"0\",\"structchildENUMbe62590\":\"1\",\"enumArgs\":0,\"boolArgs\":0,\"floatArgs\":2.3,\"dateArgs\":\"1516517966152\",\"intArgs\":1,\"doubleArgs\":2.3,\"textArgs\":\"dv56zbkzjBjw1TildA52\"}",
          "EventType": "info",
          "Identifier": "testEventInfo"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F",
  "Success": true
}
```

4.12.8. QueryDeviceServiceData

调用该接口查询指定设备的服务调用记录。

使用说明

仅能查询最近30天内的服务数据。

 说明 数据存储时间从调用服务当日开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 说明 RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceServiceData	系统规定参数。取值：QueryDeviceServiceData。
EndTime	Long	是	1579249499000	要查询的服务调用记录的结束时间。取值为毫秒值时间戳，例如1579249499000。
StartTime	Long	是	1579249499000	要查询的服务调用记录的开始时间。取值为毫秒值时间戳，例如1579249499000。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
Identifier	String	否	Set	要查询的服务标识符。设备的服务Identifier。可在控制台中，设备所属的产品功能定义中查看；或调用QueryThingModel。 说明 如果是自定义（非默认）模块testFb下服务testService，则参数值为testFb:testService。 不传入此参数时，查询默认模块和自定义模块下的所有服务数据。
Asc	Integer	否	0	返回结果中，服务调用记录按时间排序的方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。
PageSize	Integer	否	10	返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备服务调用记录。
List	Array of ServiceInfo		服务调用记录集合。每个元素代表一个服务调用记录。
ServiceInfo			
Identifier	String	Set	服务标识符。
InputData	String	{\"code\":200,\"data\":{}},\"id\":\"100686\", \"message\": \"success\", \"version\":\"1.0\"}	服务的输入参数，MAP格式的字符串，结构为key:value。
Name	String	设置温度	服务名称。
OutputData	String	{\"LightAdjustLevel\":123}	服务的输出参数，MAP格式的字符串，结构为key:value。
Time	String	1579249499000	调用服务的时间。

名称	类型	示例值	描述
NextTime	Long	1579335899000	下一页面中的服务调用记录的起始时间。 调用本接口查询下一页服务调用记录时，该值可作为请求StartTime的值。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页服务调用记录。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 有。 • false: 没有。 返回NextValid为true时，可以将NextTime的值作为下次查询的StartTime，继续查询本次查询不显示的数据。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceServiceData
&ProductKey=alBwAGV****
&DeviceName=device1
&Identifier=set
&StartTime=1516538300303
&EndTime=1516541900303
&PageSize=10
&Asc=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceServiceDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>true</NextValid>
    <NextTime>1517315865197</NextTime>
    <List>
      <ServiceInfo>
        <Name>set</Name>
        <Time>1517315865198</Time>
        <OutputData>{"code":200,"data":{},"id":"100686","message":"success","version":"1.0"}</OutputData>
        <InputData>{"LightAdjustLevel":123}</InputData>
        <Identifier>set</Identifier>
      </ServiceInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceServiceDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": true,
    "NextTime": 1517315865197,
    "List": {
      "ServiceInfo": [
        {
          "Name": "set",
          "Time": 1517315865198,
          "OutputData": "{\"code\":200,\"data\":{},\"id\": \"100686\", \"message\": \"success\", \"version\": \"1.0\"}",
          "InputData": "{\"LightAdjustLevel\":123}",
          "Identifier": "set"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A",
  "Success": true
}
```

4.12.9. SetDeviceDesiredProperty

调用该接口为指定设备批量设置期望属性值。

使用说明

- 只读属性不支持设置期望属性值。
- 一次调用最多可设置10个期望属性值。
- 设备创建后，期望属性值的版本（Version）为0。首次设置期望属性值时，如果指定Version参数，则需指定Version值为0。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetDeviceDesiredProperty	系统规定参数。取值：SetDeviceDesiredProperty。
Items	String	是	{"Temperature":35}	<p>要设置的期望属性值，组成为属性的Key:Value，数据格式为JSON String，例如{"Temperature":35}。最多可输入10个期望属性值。</p> <ul style="list-style-type: none"> Key取值为属性的标识符（identifier）。可在控制台中，设备所属产品的功能定义中查看；或调用QueryThingModel，从返回的物模型数据中查看。 如果是自定义（非默认）模块testFb下属性temperature，则参数值为{"testFb:temperature":35}。 <p> 说明 指定属性必须是读写型。如果您指定了一个只读型的属性，设置将会失败。并且，一次调用中，不能传入重复的属性标识符。</p> <ul style="list-style-type: none"> Value取值为要设置的期望属性值。取值需符合您为该属性定义的数据类型和取值范围。 <p> 说明 若属性值设置为null，则表示清空期望属性值。</p>
Versions	String	是	{"Temperature":2}	<p>当前期望属性值版本，组成为Key:Value，数据格式为JSON String，例如{"Temperature":2}。</p> <ul style="list-style-type: none"> Key取值为属性的标识符（identifier）。可在控制台中，设备所属产品的功能定义中查看属性的identifier。 <p> 说明 一次调用中，key的取值（即属性的identifier）不能重复。</p> <ul style="list-style-type: none"> Value取值为当前期望属性值的版本号。 <p>首次设置期望属性值时，指定该参数值为0。首次设置期望属性值后，期望值版本号为1。以后每次设置期望属性值后，物联网平台自动将期望值版本加1（即第二次设置期望属性值时，指定该参数值为1。设置成功后，版本号自动变为2；第三次设置时，指定该参数值为2。设置成功后，版本号自动变为3；以此类推）。</p> <p> 说明 如果传入的版本号与当前版本不符，服务器将拒绝此次请求。若您不确定当前期望值的版本号，可以不传入版本号，但仍需传入有效的JSON，即传入{}。</p>
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnLv****00100	要设置期望属性值的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
DeviceName	String	否	light	要设置期望属性值的设备名称。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要设置期望属性值的设备所隶属的产品ProductKey。 ② 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据。详情请参见以下参数。
MessageId	String	300511751	云端下发给设备的设置期望属性值的消息ID。
Versions	String	{\"Temperature\":2}	本次设置期望属性值后，期望属性值的当前版本号。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SetDeviceDesiredProperty
&ProductKey=a1BwAGV****
&DeviceName=device1
&Items=%7B%22LightAdjustLevel%22%3A1%7D
&Versions=%7B%22LightAdjustLevel%22%3A10%7D
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetDeviceDesiredPropertyResponse>
  <Data>
    <MessageId>300511751</MessageId>
    <Versions>{\"LightAdjustLevel\":2}</Versions>
  </Data>
  <RequestId>AADE79D2-B328-4FC6-A3E0-34BB23BCA440</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SetDeviceDesiredPropertyResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "MessageId": "300511751",
    "Versions": "{\"LightAdjustLevel\":2}"
  },
  "RequestId": "AADE79D2-B328-4FC6-A3E0-34BB23BCA440",
  "Success": true
}
```

4.12.10. QueryDeviceDesiredProperty

调用该接口查询指定设备的期望属性值。

使用说明

- 只读属性不支持查询期望属性值。
- 一次调用最多能查询10个属性的期望值。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceDesiredProperty	系统规定参数。取值：QueryDeviceDesiredProperty。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
Identifier.N	RepeatList	否	Temperature	要查询期望值的属性的标识符（identifier）列表。 设备的属性identifier，可在控制台中，设备所属产品的功能定义中查看。 <ul style="list-style-type: none"> 单次调用，最多能传入10个标识符。 不可输入重复的属性标识符。 若不传入此参数，将返回该设备所有属性的期望值。
deviceId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。deviceId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入deviceId和ProductKey与DeviceName组合，则以deviceId为准。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块的数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据（List）。
List	Array of DesiredPropertyInfo		返回的期望属性信息（DesiredPropertyInfo）。
DesiredPropertyInfo			
DataType	String	int	属性数据类型。
Identifier	String	Temperature	属性标识符。
Name	String	airconditioning	属性名称。
Time	String	1579335899000	期望属性值的修改时间，单位是毫秒。
Unit	String	°C	属性单位。
Value	String	34	期望属性值。
Version	Long	1	当前期望属性值的版本号。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceDesiredProperty
&IotId=SR8FiTu1R9tLUR2****0010300
&Identifier.1=Weight
&Identifier.2=Circle
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceDesiredPropertyResponse>
<Data>
  <List>
    <DesiredPropertyInfo>
      <Name>温度</Name>
      <Value>35</Value>
      <Time>1581778567154</Time>
      <DataType>float</DataType>
      <Version>1</Version>
      <Identifier>Temperature</Identifier>
      <Unit>°C</Unit>
    </DesiredPropertyInfo>
  </List>
</Data>
<RequestId>F0B1F7C8-A799-44C3-BDF8-1B8F9E91E675</RequestId>
<Success>true</Success>
</QueryDeviceDesiredPropertyResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "List": {
      "DesiredPropertyInfo": [
        {
          "Name": "温度",
          "Value": "35",
          "Time": "1581778567154",
          "DataType": "float",
          "Version": 1,
          "Identifier": "Temperature",
          "Unit": "°C"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "F0B1F7C8-A799-44C3-BDF8-1B8F9E91E675",
  "Success": true
}
```

4.12.11. QueryDevicePropertyStatus

调用该接口查询指定设备或数字孪生节点的所有属性快照。

使用说明

若查询数字孪生节点的属性数据，必须传入参数*lotId*，且取值为孪生节点ID。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为200。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDevicePropertyStatus	系统规定参数。取值：QueryDevicePropertyStatus。
lotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询的设备所属的产品ProductKey。 注意 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 注意 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	要查询属性所属的设备ID或数字孪生节点ID： <ul style="list-style-type: none"> 调用QueryDeviceInfo接口，可查询指定设备的lotId。 在物联网平台控制台的数字孪生体详情页面，单击孪生节点，可查看节点ID。 注意 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
FunctionBlockId	String	否	BatteryModule	物模型自定义模块标识符，在产品中具有唯一性。 不传入此参数时，查询默认模块的数据。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据，详情请参见List包含的参数。
List	Array of PropertyStatusInfo		返回的属性集合信息（PropertyStatusInfo）。
PropertyStatusInfo			
DataType	String	int	属性格式类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> int：整型。 float：单精度浮点型。 double：双精度浮点型。 enum：枚举型。 bool：布尔型。 text：字符型。 date：时间型（String类型的UTC时间戳，单位是毫秒）。 array：数组型。 struct：结构体类型。
Identifier	String	Temperture	属性标识符。
Name	String	temperature	属性名称。
Time	String	1517553572362	属性修改的时间，单位是毫秒。
Unit	String	°C	属性值的单位。
Value	String	25	属性值。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDevicePropertyStatus
&ProductKey=alrYuVF****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDevicePropertyStatusResponse>
  <Data>
    <List>
      <PropertyStatusInfo>
        <Name>湿度</Name>
        <Value>48</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
        <DataType>int</DataType>
        <Identifier>Humidity</Identifier>
        <Unit>%</Unit>
      </PropertyStatusInfo>
      <PropertyStatusInfo>
        <Name>温度</Name>
        <Value>32.46</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
        <DataType>float</DataType>
        <Identifier>Temperature</Identifier>
        <Unit>°C</Unit>
      </PropertyStatusInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>84BAD25B-9879-4BA1-9213-F576C6558D77</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDevicePropertyStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "List": {
      "PropertyStatusInfo": [
        {
          "Name": "湿度",
          "Value": "48",
          "Time": "1579249151178",
          "DataType": "int",
          "Identifier": "Humidity",
          "Unit": "%"
        },
        {
          "Name": "温度",
          "Value": "32.46",
          "Time": "1579249151178",
          "DataType": "float",
          "Identifier": "Temperature",
          "Unit": "°C"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "84BAD25B-9879-4BA1-9213-F576C6558D77",
  "Success": true
}
```

4.12.12. QueryDeviceOriginalPropertyStatus

调用该接口查询指定设备本身上报的原始属性（通过和未通过物模型校验的所有属性）快照。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceOriginalPropertyStatus	系统规定参数。取值：QueryDeviceOriginalPropertyStatus。
Asc	Integer	是	0	指定查询属性数据的时间排序方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。
lotInstancelid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p> </div>
NextPageToken	String	否	Bo***x44Qx	下一页标识。如果存在下一页，服务会返回此token，下次请求带上即可。
lotId	String	否	Q7uOhVrDZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.common.InvalidPageParams	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的数据，更多信息，请参见List包含的参数。
List	Array of PropertyStatusDataInfo		返回的属性集合信息（PropertyStatusInfo）。
PropertyStatusDataInfo			
Identifier	String	Temperture	属性标识符。
Time	Long	1517553572362	属性修改的时间，单位是毫秒。
Value	String	26	属性值。
NextPageToken	String	Bo***x44Qx	下一页标识。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页属性记录。 <ul style="list-style-type: none"> true：有。 false：没有。 返回NextValid为true时，可以将NextPageToken的值作为下次查询的NextPageToken，继续查询本次查询不显示的数据。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceOriginalPropertyStatus
&Asc=0
&PageSize=10
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceOriginalPropertyStatusResponse>
  <Data>
    <NextValid>false</NextValid>
    <nextPageToken>Bo***x44Qx</nextPageToken>
    <List>
      <PropertyStatusInfo>
        <Value>48</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
        <Identifier>Humidity</Identifier>
      </PropertyStatusInfo>
      <PropertyStatusInfo>
        <Value>32.46</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
        <Identifier>Temperature</Identifier>
      </PropertyStatusInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>84BAD25B-9879-4BA1-9213-F576C6558D77</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</QueryDeviceOriginalPropertyStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": false,
    "nextPageToken": "Bo***x44Qx",
    "List": {
      "PropertyStatusInfo": [
        {
          "Value": "48",
          "Time": "1579249151178",
          "Identifier": "Humidity"
        },
        {
          "Value": "32.46",
          "Time": "1579249151178",
          "Identifier": "Temperature"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "84BAD25B-9879-4BA1-9213-F576C6558D77",
  "Success": true
}
```

4.12.13. QueryDeviceOriginalPropertyData

调用该接口查询指定设备本身上报的原始属性（通过和未通过物模型校验的所有属性）记录。

使用说明

仅能查询最近30天内的原始属性数据。

 **说明** 数据存储时间从属性时间戳表示的时间当日开始计算。

QPS限制

单阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceOriginalPropertyData	系统规定参数。取值：QueryDeviceOriginalPropertyData。
Asc	Integer	是	0	返回结果中，属性记录按时间排序的方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。  说明 StartTime必须小于EndTime，系统会根据排序方式自动转换。
EndTime	Long	是	1579249499000	属性记录的结束时间。取值为13位毫秒值时间戳。
Identifier	String	是	temperature	属性的标识符。 <ul style="list-style-type: none"> 对于弱校验，设备的属性Identifier，可在控制台中设备所属的产品功能定义中查看；也可以调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。 对于免校验，必须与设备属性上报时自定义的identifier一致。
PageSize	Integer	是	10	单个属性可返回的数据记录数量。最大值为100。 任意一个属性返回的数据记录数量不超过该值。
StartTime	Long	是	1579249499000	要查询的属性记录的开始时间。取值为毫秒值时间戳。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。  说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。  说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
NextPageToken	String	否	Bo***x44Qx	下一页标识。如果存在下一页，服务会返回此token，下次请求带上即可。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.device.InvalidId	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备属性记录。
List	Array of PropertyInfo		属性集合。每个元素代表一个属性。
PropertyInfo			
Time	String	1516541885630	属性修改时间。
Value	String	2	属性值。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页属性记录。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 有。 • false: 没有。 返回NextValid为true时，可以将NextPageToken的值作为下次查询的NextPageToken，继续查询本次查询不显示的数据。
nextPageToken	String	Bo***x44Qx	下一页标识。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E5E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceOriginalPropertyData
&Asc=0
&EndTime=1579249499000
&Identifier=temperature
&PageSize=10
&StartTime=1579249499000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceOriginalPropertyDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>false</NextValid>
    <nextPageToken>Bo***x44Qx</nextPageToken>
    <List>
      <PropertyInfo>
        <Value>32.46</Value>
        <Time>1579249151178</Time>
      </PropertyInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceOriginalPropertyDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": false,
    "nextPageToken": "Bo***x44Qx",
    "List": {
      "PropertyInfo": [
        {
          "Value": "32.46",
          "Time": 1579249151178
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F",
  "Success": true
}
```

4.12.14. QueryDeviceOriginalEventData

调用该接口查询指定设备本身上报的原始事件（通过和未通过物模型校验的所有事件）记录。

使用说明

仅能查询最近30天内的事件记录数据。

 **说明** 数据存储时间从事件生成当日起开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceOriginalEventData	系统规定参数。取值：QueryDeviceOriginalEventData。
Asc	Integer	是	0	指定返回结果中事件记录的排序方式，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。
EndTime	Long	是	1516541900303	要查询的事件记录的结束时间。格式为毫秒级的13位时间戳。
Identifier	String	是	PowerOff	要查询的事件标识符。 <ul style="list-style-type: none"> 对于弱校验，设备的事件Identifier，可在控制台中设备所属的产品功能定义中查看；也可以调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。 对于免校验，必须与设备事件上报时自定义的identifier一致。
PageSize	Integer	是	10	返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。默认值是10。
StartTime	Long	是	1516538300303	要查询的事件记录的开始时间。格式为毫秒级的13位时间戳。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
NextPageToken	String	否	Bo***x44Qx	下一页标识。如果存在下一页，服务会返回此token，下次请求带上即可。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.device.InvalidlotId	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备事件记录。
List	Array of EventInfo		事件集合。每个元素代表一个事件。事件详情请参见EventInfo下参数。
EventInfo			
EventType	String	info	事件类型。 <ul style="list-style-type: none"> info：信息。 alert：告警。 error：故障。
Identifier	String	PowerOff	事件标识符。
Name	String	设备关机	事件名称。
OutputData	String	{ "structArgs": { "structchildFLOATf71c20e":1.23} }	事件的输出参数，MAP格式的字符串。
Time	String	1579163099000	事件发生时间。毫秒级的13位时间戳。
NextPageToken	String	Bo***x44Qx	下一页标识。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页属性记录。 <ul style="list-style-type: none"> true：有。 false：没有。 返回NextValid为true时，可以将NextPageToken的值作为下次查询的NextPageToken，继续查询本次查询不显示的数据。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```

http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceOriginalEventData
&Asc=0
&EndTime=1516541900303
&Identifier=PowerOff
&PageSize=10
&StartTime=1516538300303
&<公共请求参数>

```

正常返回示例

XML 格式

```

<QueryDeviceOriginalEventDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>>false</NextValid>
    <NextTime>Bo***x44Qx</NextTime>
    <List>
      <EventInfo>
        <Name>testEventInfoName</Name>
        <Time>1516517974638</Time>
        <OutputData>{"structArgs":{"structchildFLOATf71c20e":1.23,"structchildINT6b6b626":3,"structchildDATE663436a":"1516517966152","structchildDOUBLE08d0f74":1.23,"structchildTEXTdc764f9":"07b68264b0ba42c18e5f","structchildBOOLD260729":0,"structchildENUMbe62590":1},"enumArgs":0,"boolArgs":0,"floatArgs":2.3,"dateArgs":"1516517966152","intArgs":1,"doubleArgs":2.3,"textArgs":"dV56zbkzjBjw1TiIdA52"}</OutputData>
        <EventType>info</EventType>
        <Identifier>testEventInfo</Identifier>
      </EventInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</QueryDeviceOriginalEventDataResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "Data": {
    "NextValid": false,
    "NextPageToken": "Bo***x44Qx",
    "List": {
      "EventInfo": [
        {
          "Name": "testEventInfoName",
          "Time": 1516517974638,
          "OutputData": "{\"structArgs\":{\"structchildFLOATf71c20e\":1.23,\"structchildINT6b6b626\":3,\"structchildDATE663436a\":\"1516517966152\", \"structchildDOUBLE08d0f74\":1.23,\"structchildTEXTdc764f9\":\"07b68264b0ba42c18e5f\", \"structchildBOOLD260729\":0,\"structchildENUMbe62590\":1}, \"enumArgs\":0,\"boolArgs\":0,\"floatArgs\":2.3,\"dateArgs\":\"1516517966152\", \"intArgs\":1,\"doubleArgs\":2.3,\"textArgs\":\"dV56zbkzjBjw1TiIdA52\"}",
          "EventType": "info",
          "Identifier": "testEventInfo"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "45391E10-446B-4986-863E-1BA8CC44748F",
  "Success": true
}

```

4.12.15. QueryDeviceOriginalServiceData

调用该接口查询指定设备本身调用的原始服务（通过和未通过物模型校验的所有服务）记录。

使用说明

仅能查询最近30天内的服务数据。

 **说明** 数据存储时间从调用服务当日开始计算。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceOriginalServiceData	系统规定参数。取值：QueryDeviceOriginalServiceData。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Asc	Integer	是	0	指定返回结果中，服务调用记录按时间排序的方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：倒序。 1：正序。 <p> 说明 StartTime必须小于EndTime，系统会根据排序方式自动转换。</p>
EndTime	Long	是	1579249499000	要查询的服务调用记录的结束时间。取值为毫秒值时间戳。
Identifier	String	是	Set	要查询的服务标识符。 <ul style="list-style-type: none"> 对于弱校验，设备的服务Identifier，可在控制台和设备所属的产品功能定义中查看；也可以调用QueryThingModel，从返回的物模型信息中查看。 对于免校验，必须与服务上报时自定义的identifier一致。
PageSize	Integer	是	10	返回结果中每页显示的记录数。数量限制：每页最多可显示50条。
StartTime	Long	是	1579249498000	要查询的服务调用记录的开始时间。取值为毫秒值时间戳。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	要查询设备所属的产品ProductKey。 <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p>
DeviceName	String	否	light	要查询的设备名称。 <p> 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。</p>
NextPageToken	String	否	Bo***x44Qx	下一页标识。第一次请求，服务会返回此token，第二次请求带上即可。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 <p> 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.device.InvalidlotId	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的设备服务调用记录。
List	Array of ServiceInfo		服务调用记录集合。每个元素代表一个服务调用记录。服务信息请参见ServiceInfo下参数。
ServiceInfo			

名称	类型	示例值	描述
Identifier	String	Set	服务标识符。
InputData	String	{\code\:200,\data\:\{\id\:\100686\,\message\:\success\,\version\:\1.0\}}	服务的输入参数，MAP格式的字符串，结构为key:value。
Name	String	设置温度	服务名称。
OutputData	String	{\LightAdjustLevel\:123}	服务的输出参数，MAP格式的字符串，结构为key:value。
Time	String	1579249499000	调用服务的时间。
NextPageToken	String	Bo***x44Qx	下一页标识。
NextValid	Boolean	true	是否有下一页属性记录。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 有。 • false: 没有。 返回NextValid为true时，可以将NextPageToken的值作为下次查询的NextPageToken，继续查询本次查询不显示的数据。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceOriginalServiceData
&Asc=0
&EndTime=1579249499000
&Identifier=Set
&PageSize=10
&StartTime=1579249498000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceOriginalServiceDataResponse>
  <Data>
    <NextValid>true</NextValid>
    <NextPageToken>Bo***x44Qx</NextPageToken>
    <List>
      <ServiceInfo>
        <Name>set</Name>
        <Time>1517315865198</Time>
        <OutputData>{\code\:200,\data\:\{\id\:\100686\,\message\:\success\,\version\:\1.0\}</OutputData>
        <InputData>{\LightAdjustLevel\:123}</InputData>
        <Identifier>set</Identifier>
      </ServiceInfo>
    </List>
  </Data>
  <RequestId>A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceOriginalServiceDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "NextValid": true,
    "NextPageToken": "Bo**x44Qx",
    "List": {
      "ServiceInfo": [
        {
          "Name": "set",
          "Time": 1517315865198,
          "OutputData": "{\"code\":200,\"data\":{},\"id\":\\\"100686\\\",\\\"message\\\":\\\"success\\\",\\\"version\\\":\\\"1.0\\\"}\",
          "InputData": "{\"LightAdjustLevel\":123}",
          "Identifier": "set"
        }
      ]
    }
  },
  "RequestId": "A44C818E-FA7F-4765-B1E7-01D14AE01C6A",
  "Success": true
}
```

4.13. 任务管理

4.13.1. CreateJob

调用该接口创建设备任务。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateJob	系统规定参数。取值：CreateJob。
JobDocument	String	是	{ "serviceIdentifier": "test_service", "params": { "key1": "value1", "key2": "value2" } }	下发给设备的任务执行规则文件。数据格式为JSON，长度不超过65536个字符。 更多信息，请参见下文“JobDocument定义”。
JobName	String	是	onejob	任务名称。支持中文、英文字母、数字和下划线（_），长度范围为4~30个字符。
TargetConfig	Json	是	{ "targetType": "PRODUCT_KEY", "targetProduct": "a1"***3d }	设备任务的目标设备配置。 更多信息，请参见下文“TargetConfig”。
Type	String	是	INVOKE_SERVICE	任务类型。取值： <ul style="list-style-type: none"> INVOKE_SERVICE：设备批量服务调用任务。 SET_PROPERTY：设备批量属性设置任务。 PUB：Pub批量消息推送任务。 CUSTOM_JOB：自定义任务。
lotInstanceIid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	jobDescription	任务的描述信息。长度不超过100个字符。
JobFile	Json	否	{ "fileKey": "5cc34***f9/tazj***s", "signMethod": "Sha256", "sign": "****" }	自定义任务中下发给设备的文件。 仅Type为CUSTOM_JOB时，可传入此参数，且为非必传参数。 更多信息，请参见下文“JobFile定义”。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TimeoutConfig	Json	否	{\"inProgressTimeoutInMinutes\": 60}	任务下作业执行的超时配置，数据格式为JSON，长度不超过8192个字符。 更多信息，请参见下文“TimeoutConfig定义”。
RolloutConfig	Json	否	{\"maximumPerMinute\": 1000}	任务下作业推送速率配置，数据格式为JSON，长度不超过8192个字符。 更多信息，请参见下文“RolloutConfig定义”。
ScheduledTime	Long	否	1557062301656	任务调度时间的毫秒数。取值范围：当前时间的10分钟后到7天之间。 <ul style="list-style-type: none"> 不传入此参数：任务创建后，立即初始化并调度执行。 传入此参数：任务创建后，先初始化，等到设置的调度时间后，才开始调度执行。

***Target Config定义**

名称	类型	描述
TargetType	String	目标设备的配置类型，可选值： DEVICE_LIST，表示设备列表。 GROUP_ID，表示设备分组ID。 PRODUCT_KEY，表示设备所属产品的ProductKey。
TargetDevices	List	设备任务的目标设备。仅TargetType为DEVICE_LIST时，传入此参数。 此参数最多传入200个设备。 更多信息，请参见下文“TargetDevice定义”。
TargetGroup	String	设备任务的目标设备，所属设备分组的标识符（GroupID）。仅TargetType为GROUP_ID时，传入此参数。 此设备分组中最多包含10万个设备。
TargetProduct	String	设备任务的目标设备，所属产品的ProductKey。仅TargetType为PRODUCT_KEY时，传入此参数。 此产品下最多包含10万个设备。

TargetDevice定义

名称	类型	描述
lotId	String	目标设备的设备ID。
ProductKey	String	目标设备所属产品的ProductKey。 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	目标设备名称。 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

示例1

```
{
  "TargetDevices":
  [
    {
      "IotId": "OPx***00101",
      "ProductKey": "a1A***n",
      "DeviceName": "devicenew"
    }
  ],
  "TargetType": "DEVICE_LIST"
}
```

示例2

```
{
  "targetGroup": "rY2***01",
  "targetType": "GROUP_ID"
}
```

示例3

```
{
  "targetType": "PRODUCT_KEY",
  "targetProduct": "a1j***3d"
}
```

Rollout Config定义

名称	类型	描述
maximumPerMinute	Integer	任务下每分钟推送的作业数量。默认值是1000。取值范围为50-1000。
messageQoS	String	发送消息类型，仅对自定义任务和Pub批量消息推送任务生效。可取值： QoS0 ，表示最多发送一次。 QoS1 ，表示最少发送一次。如果QoS1消息未接收到PUBACK消息，会在设备重连时，重新推送给设备。

示例

```
{
  "maximumPerMinute": 1000,
  "messageQoS": "QoS1"
}
```

Timeout Config定义

名称	类型	描述
inProgressTimeoutInMinutes	Integer	任务下作业执行的超时时间，单位为分钟。 该参数仅对自定义任务生效。 从任务开始执行（状态更新为IN_PROGRESS）时计算，如果超过了超时时间，任务下作业仍未执行完成，将被自动设置为TIMED_OUT状态。 取值范围： INVOKE_SERVICE 类型任务：最大值为5，最小值为1，默认值为1。 SET_PROPERTY 类型任务：最大值为5，最小值为1，默认值为1。 CUSTOM_JOB 类型任务：最大值为3600，最小值为1，默认值为60。

示例

```
{
  "inProgressTimeoutInMinutes": 60
}
```

JobDocument定义

INVOKE_SERVICE类型的任务用于批量调用设备服务，功能与InvokeThingsService相似。

名称	类型	描述
serviceIdentifier	String	服务的标识符Identifier。 您可在物联网平台控制台对应实例下，单击设备管理 > 产品，找到设备所属产品，在产品详情的功能定义中查看。
params	Object	要调用服务的入参信息。更多信息，请参见下文“params定义”。

params定义

名称	类型	描述
----	----	----

名称	类型	描述
key	String	输入参数的标识符。您在创建该服务时，设置的输入参数的标识符。 您可在物联网平台控制台，设备所属产品的功能定义页面，从该产品的物模型，或单击该服务对应的编辑按钮，查看您设置的输入参数。
value	String	指定参数值。该值需在您设置的输入参数的取值范围内。

示例

```
{
  "serviceIdentifier": "test_service",
  "params": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  }
}
```

SET_PROPERTY类型的Job用于批量设置设备属性值，功能与SetDevicesProperty相似。

名称	类型	描述
params	Object	要设置的属性信息，组成为key:value。更多信息，请参见下文“params定义”。

params定义

名称	类型	描述
key	String	要设置属性的标识符identifier。您可在物联网平台控制台中，设备所属产品的功能定义中查看。 设置的属性必需是读写型。如果您指定了一个只读型的属性，设置将会失败。
value	String	属性值。取值需和您定义属性的数据类型和取值范围保持一致。

```
{
  "params": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  }
}
```

CUSTOM_JOB为自定义任务。

名称	类型	描述
key	String	自定义属性。
value	String	自定义属性值。

```
{
  "key": "value"
}
```

JobFile定义

名称	类型	描述
fileKey	String	使用GenerateFileUploadURL接口生成的文件Key。 创建任务前，必须先上传文件。具体操作，请参见GenerateFileUploadURL的“使用说明”。 创建任务时会校验文件是否已经上传。
signMethod	String	签名方法，可取值MD5和SHA256。

名称	类型	描述
sign	String	签名，通过URL上传的文件的根据相应的签名方法生成的签名参数。

示例

```
{
  "fileKey": "5cc34***/tazJfE**",
  "signMethod": "",
  "sign": ""
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
JobId	String	XUbsmMHmkqv0PiAG***010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateJob
%JobDocument={ "serviceIdentifier": "test_service", "params": { "key1": "value1", "key2": "value2" } }
%JobName=oneJob
%TargetConfig={"targetType": "PRODUCT_KEY", "targetProduct": "alj***L3d"}
%Type=INVOKE_SERVICE
%RolloutConfig={"maximumPerMinute": 1000}
%TimeoutConfig={"inProgressTimeoutInMinutes": 60}
%公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateJobResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565</RequestId>
  <JobId>XUbsmMHmkqv0PiAG***010001</JobId>
  <Success>true</Success>
</CreateJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "JobId": "XUbsmMHmkqv0PiAG***010001",
  "Success": true
}
```

4.13.2. GenerateFileUploadURL

调用该接口生成文件上传到OSS的信息。

使用说明

该接口为阿里云物联网平台中，设备管理相关业务通用的文件上传接口，文件上传完成后，请按照对应业务接口的要求传递文件的信息。

步骤如下：

1. 调用本接口生成文件上传到对象存储（OSS）的信息。

本接口的返回参数是调用OSS [PostObject](#)上传文件的请求参数，包含Key、OSSAccessKeyId、Signature和Policy。

2. 请在本接口返回结果后的1分钟之内，使用OSS SDK调用PostObject接口上传文件。上传文件的代码示例，请参见下文“返回参数的用途”。

 **说明** 本接口返回的参数信息有效期为1分钟，请在1分钟内上传文件。上传的文件大小不能超过1,000 MB。

3. 文件上传完成后，请在60分钟内，调用对应业务接口，否则上传的文件将被系统定期自动清理。

例如，创建自定义类型的设备任务时，如果需要传入设备文件，请先使用该接口上传文件，再把相关的文件信息作为请求参数，来调用CreateJob接口。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GenerateFileUploadURL	系统规定参数。取值：GenerateFileUploadURL。
BizCode	String	是	DEVICE_JOB_FILE	文件所属的业务场景编码。 设备任务文件使用DEVICE_JOB_FILE。
FileSuffix	String	是	bin	文件扩展名。可选： bin 、 apk 、 tar 、 gz 、 tar.gz 、 zip 、 gzip 。
IotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
FileName	String	否	file1	文件名称。名称不可包含短划线（-）、英文句号（.）、星号（*）、正斜线（/）、井号（#）、百分号（%）、and（&）、at（@）、反斜线（\），长度不可超过64个字符。 如果不传入该参数，系统将为文件自动生成随机字符串作为文件名称。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的文件上传信息。详情参见以下参数信息。
Host	String	https://iotx-bucket-name.oss-****.aliyuncs.com	OSS的接入域名。
Key	String	subpath/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nflzjo00023g7kysg0****.suffix	调用OSS的PostObject接口上传对象（即文件）的名称，包含OSS对象的完整路径。
ObjectStorage	String	OSS	对象存储类型。默认为OSS。
OssAccessKeyId	String	cS8uRRy54Rsz****	OSS Bucket拥有者的AccessKey ID。 该OSS Bucket将存储文件。
Policy	String	eyJleHBpcmF****	OSS通过该参数验证请求表单域的合法性。
Signature	String	v6lViO4FBvfquajQJg20K5hk****	根据AccessKey Secret和Policy计算出的签名信息。调用OSS API时，OSS验证该签名信息，从而确认Post请求的合法性。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

返回参数的用途

调用OSS PostObject接口时，使用本接口的返回参数值作为请求参数值，将您编辑好的文件上传到对象存储（OSS）。

关于上传文件的SDK示例，请参见[文件上传](#)。

以下是向对象存储OSS上传文件的Java代码示例。

- 在pom.xml中添加以下依赖。

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpclient</artifactId>
  <version>4.5.3</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpmime</artifactId>
  <version>4.5.10</version>
</dependency>
```

- 上传文件的代码如下。

```
public static boolean postObject(String key,
                                String host,
                                String policy,
                                String ossAccessKeyId,
                                String signature,
                                String data) throws IOException {
    CloseableHttpClient httpClient = HttpClients.createDefault();
    HttpPost uploadFile = new HttpPost(host);
    MultipartEntityBuilder builder = MultipartEntityBuilder.create();
    builder.addTextBody("key", key, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("policy", policy, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("OSSAccessKeyId", ossAccessKeyId, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("signature", signature, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("success_action_status", "200", ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addBinaryBody("file", data.getBytes());
    HttpEntity multipart = builder.build();
    uploadFile.setEntity(multipart);
    CloseableHttpResponse response = httpClient.execute(uploadFile);
    if (response.getStatusLine().getStatusCode() == 200) {
        return true;
    }
    return false;
}
```

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GenerateFileUploadURL
&BizCode=DEVICE_JOB_FILE
&FileSuffix=bin
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GenerateFileUploadURLResponse>
  <RequestId>E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED5CCF565</RequestId>
  <Data>
    <Policy>eyJleHBpcmF*****</Policy>
    <Signature>v61Vi04FBvfquajQjg20K5hK*****</Signature>
    <ObjectStorage>OSS</ObjectStorage>
    <Host>https://iotx-bucket-name.oss-***.aliyuncs.com</Host>
    <OssAccessKeyId>cS8uRRy54Rsz*****</OssAccessKeyId>
    <Key>subpath/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.suffix</Key>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</GenerateFileUploadURLResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565",
  "Data": {
    "Policy": "eyJleHBpcmF****",
    "Signature": "v6lViO4FBvfquajQjg20K5hK****",
    "ObjectStorage": "OSS",
    "Host": "https://iotx-bucket-name.oss-*.aliyuncs.com",
    "OssAccessKeyId": "cS8uRRy54Rsz****",
    "Key": "subpath/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.suffix"
  },
  "Success": true
}
```

4.13.3. UpdateJob

调用该接口更新任务下作业配置。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateJob	系统规定参数。取值：UpdateJob。
JobId	String	是	XUbmSMHmkv0PIAG****010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
Description	String	否	jobDescription	任务描述信息。长度不超过100个字符。
TimeoutConfig	Json	否	{"InProgressTimeoutInMinutes": 60}	任务下作业执行的超时时间。 更多信息，请参见下文“TimeoutConfig定义”。
RolloutConfig	Json	否	{"maximumPerMinute": 1000}	任务下每分钟推送的作业数量。取值范围为50~1000。

RolloutConfig定义

名称	类型	描述
maximumPerMinute	Integer	任务下每分钟推送的作业数量。默认值是1000。取值范围为50~1000。
messageQoS	String	发送消息类型，仅对自定义任务和Pub批量消息推送任务生效。可取值： QoS0 ，表示最多发送一次。 QoS1 ，表示最少发送一次。如果QoS1消息未接收到PUBACK消息，会在设备重连时，重新推送给设备。

示例

```
{
  "maximumPerMinute": 1000,
  "messageQoS": "QoS1"
}
```

TimeoutConfig定义

名称	类型	描述
inProgressTimeoutInMinutes	Integer	任务下作业执行的超时时间，单位为分钟。 该参数仅对自定义任务生效。 从任务开始执行（状态更新为IN_PROGRESS）时计算，如果超过了超时时间，任务下作业仍未执行完成，将被自动设置为TIMED_OUT状态。 取值范围：最大值为3600，最小值为1，默认值为60。

示例

```
{
  "inProgressTimeoutInMinutes": 60
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateJob
&JobId=XUbsmMhmkqv0PiAG****010001
&TimeoutConfig={"inProgressTimeoutInMinutes": 60}
<<公共请求参数>>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateJobResponse>
  <RequestId>B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B78B4FD1-AE89-417B-AD55-367EBB0C6759",
  "Success": true
}
```

4.13.4. QueryJob

调用该接口查询任务详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryJob	系统规定参数。取值：QueryJob。
JobId	String	是	450407b***	任务ID。任务的全局唯一标识符。
IotInstanceCid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的任务详情信息，请参见以下参数说明。
Description	String	jobDescription	任务的描述信息。
JobDocument	String	{ "serviceIdentifier": "test_service", "params": { "key1": "value1", "key2": "value2" } }	下发给设备的任务执行规则文件
JobFile	Struct		任务文件的下载信息。
FileUrl	String	https://iotx-***.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/job***/7u***.sh?Expires=16***&OSSAccessKeyId=LT A***&Signature=TTTejn***	任务文件的下载地址，地址有效时间为30分钟。
Sign	String	TTTejn***	签名，通过URL上传的文件，根据相应的签名方法生成的签名参数。
SignMethod	String	SHA256	签名方法，可取值MD5和SHA256。
JobId	String	450407b***	任务ID。任务的全局唯一标识符。
JobName	String	tes	任务名称。
RolloutConfig	Struct		任务下作业推送速率配置。
MaximumPerMinute	Integer	10	任务下每分钟作业推送数量。
MessageQoS	String	QoS1	发送消息类型，仅对自定义任务和Pub批量消息推送任务包含该参数。可取值： <ul style="list-style-type: none"> QoS0，表示最多发送一次。 QoS1，表示最少发送一次。如果QoS1消息未接收到PUBACK消息，会在设备重连时，重新推送给设备。
ScheduledTime	Long	1557062301656	任务调度时间的毫秒数。
Status	String	CANCELLED	任务状态。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> INITIALIZING：初始化。 WAITING：待调度。 IN_PROGRESS：执行中。 COMPLETED：已完成。 CANCELLING：取消中。 CANCELLED：已取消。 REMOVING：删除中。 TIMED_OUT：已超时。

名称	类型	示例值	描述
TargetConfig	Struct		设备任务的目标设备配置。
TargetDevices	Array of targetDevices		目标设备列表。
targetDevices			
DeviceName	String	a1lx***	设备名称。
ProductKey	String	nCwfSBzc***	设备所属产品的ProductKey。
TargetGroup	String	1234	目标设备所属设备分组的标识符（GroupID）。
TargetProduct	String	nCwfSBzc***	目标设备所属产品的ProductKey。
TargetType	String	DEVICE_LIST	目标设备的配置类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> • DEVICE_LIST：设备列表。 • GROUP_ID：设备分组ID。 • PRODUCT_KEY：产品ProductKey。
TimeoutConfig	Struct		任务下作业执行的超时配置
InProgressTimeoutInMinutes	Integer	5	任务下作业执行的超时时间，单位为分钟。
Type	String	SET_PROPERTY	任务类型。取值： <ul style="list-style-type: none"> • INVOKE_SERVICE：设备批量服务调用任务。 • SET_PROPERTY：设备批量属性设置任务。 • PUB：Pub批量消息推送任务。 • CUSTOM_JOB：自定义任务。
UtcCreate	String	2020-12-13T04:09:51.000Z	任务创建时间。
UtcModified	String	2020-12-13T04:10:00.000Z	任务信息修改时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryJob
&JobId=XUlbsMHmkqv0PiAG****010001
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryJobResponse>
  <RequestId>A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD</RequestId>
  <Data>
    <Status>CANCELLED</Status>
    <ScheduledTime>1557062301656</ScheduledTime>
    <Type>SET_PROPERTY</Type>
    <TimeoutConfig>
      <InProgressTimeoutInMinutes>5</InProgressTimeoutInMinutes>
    </TimeoutConfig>
    <Description>jobDescription</Description>
    <UtcCreate>2020-12-13T04:09:51.000Z</UtcCreate>
    <JobFile>
      <FileUrl>https://iotx-***.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/job***/7u***.sh?Expires=16***&OSSAccessKeyId=LTA***&Signature=TTTe
jn***</FileUrl>
      <Sign>1235</Sign>
      <SignMethod>SHA256</SignMethod>
    </JobFile>
    <JobDocument>{}</JobDocument>
    <JobName>test</JobName>
    <UtcModified>2020-12-13T04:10:00.000Z</UtcModified>
    <JobId>450407b***</JobId>
    <TargetConfig>
      <TargetDevices>
        <targetDevices>
          <ProductKey>nCwf***</ProductKey>
          <DeviceName>alIxS***</DeviceName>
        </targetDevices>
        <targetDevices>
          <ProductKey>24VI***</ProductKey>
          <DeviceName>a1***</DeviceName>
        </targetDevices>
        <targetDevices>
          <ProductKey>6NDWQ***</ProductKey>
          <DeviceName>a1I***</DeviceName>
        </targetDevices>
        <targetDevices>
          <ProductKey>EQtTJT***</ProductKey>
          <DeviceName>alIxS***</DeviceName>
        </targetDevices>
        <targetDevices>
          <ProductKey>rUdc33Vr***</ProductKey>
          <DeviceName>alIxS***</DeviceName>
        </targetDevices>
      </TargetDevices>
      <TargetType>DEVICE_LIST</TargetType>
    </TargetConfig>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD",
  "Data": {
    "Status": "CANCELLED",
    "ScheduledTime": 1557062301656,
    "Type": "SET_PROPERTY",
    "TimeoutConfig": {
      "InProgressTimeoutInMinutes": 5
    },
    "Description": "jobDescription",
    "UtcCreate": "2020-12-13T04:09:51.000Z",
    "JobFile": {
      "FileUrl": "https://iotx-***.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/job***/7u***.sh?Expires=16***&OSSAccessKeyId=LTA***&Signature=TTTejn***"
    },
    "Sign": "1235",
    "SignMethod": "SHA256"
  },
  "JobDocument": "{}",
  "JobName": "test",
  "UtcModified": "2020-12-13T04:10:00.000Z",
  "JobId": "450407b***",
  "TargetConfig": {
    "TargetDevices": {
      "targetDevices": [
        {
          "ProductKey": "nCwI***",
          "DeviceName": "a1IxS***"
        },
        {
          "ProductKey": "24VI***",
          "DeviceName": "a1***"
        },
        {
          "ProductKey": "6NDWQ***",
          "DeviceName": "a1I***"
        },
        {
          "ProductKey": "EQtTJT***",
          "DeviceName": "a1IxS***"
        },
        {
          "ProductKey": "rUdc33Vr***",
          "DeviceName": "a1IxS***"
        }
      ]
    },
    "TargetType": "DEVICE_LIST"
  }
},
"Success": true
}
```

4.13.5. ListJob

调用该接口查询阿里云账号下的任务列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必填	示例值	描述
Action	String	是	ListJob	系统规定参数。取值：ListJob。
CurrentPage	Integer	是	1	当前页码。
PageSize	Integer	是	20	每页展示的任务个数。最大值为50。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
Status	String	否	IN_PROGRESS	任务状态。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> INITIALIZING：初始化。 WAITING：待调度。 IN_PROGRESS：执行中。 COMPLETED：已完成。 CANCELLING：取消中。 CANCELLED：已取消。 REMOVING：删除中。 TIMED_OUT：已超时。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of data		调用成功时，返回的任务详情信息，请参见以下参数说明。
data			
Description	String	TestDescription	任务的描述信息。
Jobid	String	Z20nyanW5****010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
JobName	String	MyTestJobOefwJN	任务名称。
ScheduledTime	Long	1557062301656	任务调度时间的毫秒数。
Status	String	COMPLETED	任务状态。
Type	String	CUSTOM_JOB	任务类型。
UtcCreate	String	2019-05-21T11:45:37.000Z	任务创建时间。
UtcModified	String	2019-05-21T17:15:46.000Z	任务信息修改时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	5	当前页码任务个数。
Requestid	String	BF449394-1C7D-4144-B7C4-9C3FA29F8B64	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
Total	Integer	20	返回的任务总个数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListJob
&CurrentPage=1
&PageSize=20
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListJobResponse>
  <PageSize>5</PageSize>
  <RequestId>BF449394-1C7D-4144-B7C4-9C3FA29F8B64</RequestId>
  <Total>20</Total>
  <Page>1</Page>
  <Data>
    <data>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <Type>CUSTOM_JOB</Type>
      <ScheduledTime>1557062301656</ScheduledTime>
      <Description>TestDescription</Description>
      <UtcCreate>2019-05-21T13:03:52.000Z</UtcCreate>
      <JobName>MyTestJobIax6Eq</JobName>
      <UtcModified>2019-05-21T17:39:10.000Z</UtcModified>
      <JobId>sGWotg***4F010001</JobId>
    </data>
    <data>
      <Status>COMPLETED</Status>
      <Type>CUSTOM_JOB</Type>
      <ScheduledTime>1557064501656</ScheduledTime>
      <Description>TestDescription</Description>
      <UtcCreate>2019-05-21T11:45:37.000Z</UtcCreate>
      <JobName>MyTestJobOefwJN</JobName>
      <UtcModified>2019-05-21T17:15:46.000Z</UtcModified>
      <JobId>Z20nyanW5***010001</JobId>
    </data>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</ListJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageSize": 5,
  "RequestId": "BF449394-1C7D-4144-B7C4-9C3FA29F8B64",
  "Total": 20,
  "Page": 1,
  "Data": {
    "data": [
      {
        "Status": "COMPLETED",
        "Type": "CUSTOM_JOB",
        "ScheduledTime": 1557062301656,
        "Description": "TestDescription",
        "UtcCreate": "2019-05-21T13:03:52.000Z",
        "JobName": "MyTestJobIax6Eq",
        "UtcModified": "2019-05-21T17:39:10.000Z",
        "JobId": "sGWotg***4F010001"
      },
      {
        "Status": "COMPLETED",
        "Type": "CUSTOM_JOB",
        "ScheduledTime": 1557064501656,
        "Description": "TestDescription",
        "UtcCreate": "2019-05-21T11:45:37.000Z",
        "JobName": "MyTestJobOefwJN",
        "UtcModified": "2019-05-21T17:15:46.000Z",
        "JobId": "Z20nyanW5***010001"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.13.6. CancelJob

调用该接口取消任务的执行。

使用说明

取消任务过程中，任务处于CANCELLING状态。如果对该状态任务，重复调用CancelJob，系统直接返回失败。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelJob	系统规定参数。取值：CancelJob。
JobId	String	是	XUbm5MHmkqv0PiAG****010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
lotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CancelJob
&JobId=XUbm5MHmkqv0PiAG****010001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CancelJobResponse>
  <RequestId>C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CancelJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB",
  "Success": true
}
```

4.13.7. DeleteJob

调用该接口删除任务。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteJob	系统规定参数。取值：DeleteJob。
JobId	String	是	XUbsmMHmkqv0PiAG****010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteJob
&JobId=XUbsmMHmkqv0PiAG****010001
%公共请求参数%
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteJobResponse>
  <RequestId>C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C25255EA-9F6E-4E04-85FE-AC1E9C136EBB",
  "Success": true
}
```

4.13.8. ListTask

调用该接口查询指定任务或指定设备下的作业列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListTask	系统规定参数。取值：ListTask。
Limit	Integer	是	10	每页显示的记录数。默认值为10，最大值为50。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
Jobid	String	否	sGWotgRk***010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入Device参数，此参数不传。</p> </div>
NextToken	String	否	22dhgg***	下一页标识。首次查询可不传入值。如果存在下一页，服务会返回NextToken值，下次请求时传入。 NextToken值有效时间为1分钟。失效后，将返回对应的错误码。
Device	Json	否	{}	设备信息。更多信息，请参见下文“Device定义”。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 如果传入Jobid参数，此参数不传。</p> </div>
Status	String	否	QUEUED	任务作业的状态。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> QUEUED：待调度。 SENT：已调度。 IN_PROGRESS：执行中。 FAILED：失败。 REJECTED：已拒绝。 TIMED_OUT：已超时。 SUCCEEDED：已成功。 CANCELLED：已取消。

Device定义

名称	类型	描述
lotId	String	设备ID。lotId、ProductKey、DeviceName不可同时为空。
ProductKey	String	设备所属产品的ProductKey。 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	设备名称。 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of data		调用成功时，返回任务下作业详情，请参见以下参数说明。
data			
DeviceName	String	mydevice	设备名称。
lotId	String	BDjhlC***i000101	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
JobId	String	sGWotg***010001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
JobName	String	MyTestJobIax6Eq	任务名称。
ProductKey	String	a1S00M***	设备所属产品的ProductKey。
Progress	String	80	任务下作业执行进度。
Status	String	SUCCEEDED	任务作业的状态。 <ul style="list-style-type: none"> • QUEUED: 待调度。 • SENT: 已调度。 • IN_PROGRESS: 执行中。 • FAILED: 失败。 • REJECTED: 已拒绝。 • TIMED_OUT: 已超时。 • SUCCEEDED: 成功。 • CANCELLED: 已取消。
TaskId	String	MSnT9w1***q010101	任务下作业ID。作业的全局唯一标识符。
UtcModified	String	2019-05-21T13:03:56.000Z	作业信息的修改时间。
UtcQueueTime	String	2019-05-21T13:03:53.000Z	作业的排队时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
NextToken	String	223sdf***	下一页标识。如果存在下一页，服务会返回NextToken值，下次请求时传入。NextToken值有效时间为1分钟。失效后，将返回对应的错误码。
RequestId	String	512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListTask
&Limit=10
&JobId=XUbmSMHmkqv0PiAG***010001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListTaskResponse>
  <NextToken>223sdf***</NextToken>
  <RequestId>512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3</RequestId>
  <Data>
    <data>
      <Status>SUCCEEDED</Status>
      <IotId>BDjhIC***i000101</IotId>
      <Progress>80</Progress>
      <TaskId>MSnT9w1***q010101</TaskId>
      <JobName>MyTestJobIax6Eq</JobName>
      <UtcModified>2019-05-21T13:03:56.000Z</UtcModified>
      <UtcQueueTime>2019-05-21T13:03:53.000Z</UtcQueueTime>
      <ProductKey>a1S00M***</ProductKey>
      <JobId>sGWotg***010001</JobId>
      <DeviceName>mydevice</DeviceName>
    </data>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</ListTaskResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "NextToken": "223sdf***",
  "RequestId": "512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3",
  "Data": {
    "data": {
      "Status": "SUCCEEDED",
      "IotId": "BDjhIC***i000101",
      "Progress": 80,
      "TaskId": "MSnT9w1***q010101",
      "JobName": "MyTestJobIax6Eq",
      "UtcModified": "2019-05-21T13:03:56.000Z",
      "UtcQueueTime": "2019-05-21T13:03:53.000Z",
      "ProductKey": "a1S00M***",
      "JobId": "sGWotg***010001",
      "DeviceName": "mydevice"
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.13.9. QueryTask

调用该接口查询指定任务下的作业。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryTask	系统规定参数。取值：QueryTask。
TaskId	String	是	MSnT9***q010101	任务下作业的ID。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的作业详情，请参见以下参数说明。
DeviceName	String	mydevice	设备名称。
lotId	String	BDjhI***01	物联网平台为该设备颁发的ID，作为该设备的唯一标识符。
JobId	String	sGWotgRkutX*****	作业所属任务的ID。
JobName	String	MyTestJobIax6Eq	作业所属任务的名称。
Message	String	this is message about task execution	任务执行的相关信息，例如执行的错误信息。
ProductKey	String	a1S****	设备所属产品的ProductKey。

名称	类型	示例值	描述
Progress	String	80	作业的进度。
Status	String	SUCCEEDED	作业的状态。 <ul style="list-style-type: none"> • QUEUED: 待调度。 • SENT: 已调度。 • IN_PROGRESS: 执行中。 • FAILED: 失败。 • REJECTED: 已拒绝。 • TIMED_OUT: 已超时。 • SUCCEEDED: 已成功。 • CANCELLED: 已取消。
StatusDetail	String	{ "msg": "this is message reported by device" }	任务作业执行过程中设备上报的信息。
TaskId	String	MSnT9***q010101	作业ID。作业的全局唯一标识符。
UtcModified	String	2019-05-21T13:03:56.000Z	作业信息的修改时间。
UtcQueueTime	String	2019-05-21T13:03:53.000Z	作业的排队时间。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryTask
&TaskId=MSnT9***q010101
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryTaskResponse>
  <RequestId>512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3</RequestId>
  <Data>
    <Status>SUCCEEDED</Status>
    <Progress>80</Progress>
    <TaskId>MSnT9***q010101</TaskId>
    <Message>this is message about task execution</Message>
    <JobName>MyTestJobIax6Eq</JobName>
    <IotId>BDjhI***01</IotId>
    <StatusDetail>{ "msg": "this is message reported by device" }</StatusDetail>
    <UtcModified>2019-05-21T13:03:56.000Z</UtcModified>
    <UtcQueueTime>2019-05-21T13:03:53.000Z</UtcQueueTime>
    <ProductKey>als****</ProductKey>
    <JobId>sGwotgRkutxX*****</JobId>
    <DeviceName>mydevice</DeviceName>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryTaskResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3",
  "Data": {
    "Status": "SUCCEEDED",
    "Progress": 80,
    "TaskId": "MSnT9***q010101",
    "Message": "this is message about task execution",
    "JobName": "MyTestJobIax6Eq",
    "IotId": "BDjhI***01",
    "StatusDetail": "{ \"msg\": \"this is message reported by device\" }",
    "UtcModified": "2019-05-21T13:03:56.000Z",
    "UtcQueueTime": "2019-05-21T13:03:53.000Z",
    "ProductKey": "a1S****",
    "JobId": "sGWotgRkutxX*****",
    "DeviceName": "mydevice"
  },
  "Success": true
}
```

4.13.10. QueryJobStatistics

调用该接口查询指定任务下各状态作业的统计信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryJobStatistics	系统规定参数。取值：QueryJobStatistics。
JobId	String	是	sGWotgRkut***10001	任务ID。任务的全局唯一标识符。
IotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的作业状态详情，请参见以下参数说明。
Cancelled	Integer	3	对应任务下被取消的作业总数量。
Failed	Integer	1	对应任务下执行失败的作业总数量。
InProgress	Integer	13	对应任务下执行中的作业总数量。
Queued	Integer	2	对应任务下待执行的作业总数量。
Rejected	Integer	1	对应任务下被设备拒绝的作业总数量。
Sent	Integer	3	对应任务下处于已推送状态的作业总数量。

名称	类型	示例值	描述
Succeeded	Integer	22	对应任务下执行成功的作业总数量。
TimeOut	Integer	5	对应任务下执行超时的作业总数量。
Total	Integer	50	对应任务下的作业总数量。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryJobStatistics
&JobId=sGwotgRkut***10001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryJobStatisticsResponse>
  <RequestId>512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3</RequestId>
  <Data>
    <Succeeded>22</Succeeded>
    <InProgress>13</InProgress>
    <TimeOut>5</TimeOut>
    <Failed>1</Failed>
    <Total>50</Total>
    <Canceled>3</Canceled>
    <Rejected>1</Rejected>
    <Queued>2</Queued>
    <Sent>3</Sent>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryJobStatisticsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "512FF8FD-A97F-4AAF-B0A2-7BE3D3A19BB3",
  "Data": {
    "Succeeded": 22,
    "InProgress": 13,
    "TimeOut": 5,
    "Failed": 1,
    "Total": 50,
    "Canceled": 3,
    "Rejected": 1,
    "Queued": 2,
    "Sent": 3
  },
  "Success": true
}
```

4.13.11. RerunJob

调用该接口重新执行指定设备任务下，所有已超时和失败的设备作业。

使用说明

仅支持指定已完成和已超时状态的设备任务。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RerunJob	系统规定参数。取值：RerunJob。
JobId	String	是	450407b***	设备任务ID。任务的全局唯一标识符。 您可在物联网平台控制台的设备管理 > 任务页面，查看任务ID。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示接口调用是否成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功，表示设备作业已重新执行。 false：调用失败，表示设备作业未重新执行。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RerunJob
&JobId=450407b***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RerunJobResponse>
  <RequestId>A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD</RequestId>
  <Success>true</Success>
</RerunJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A6BEAB33-03E6-4CE0-A94F-9E24C5512BAD",
  "Success": true
}
```

4.14. Topic管理

4.14.1. CreateProductTopic

调用该接口为指定产品创建自定义Topic类。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateProductTopic	系统规定参数。取值：CreateProductTopic。
Operation	String	是	PUB	设备对该Topic类的操作权限，取值： <ul style="list-style-type: none"> • SUB：订阅。 • PUB：发布。 • ALL：发布和订阅。
ProductKey	String	是	aldDEin****	要为其创建Topic类的产品的ProductKey。
TopicShortName	String	是	submit	设置Topic类的自定义类目名称。Topic类默认包含_productKey_和_deviceName_两级类目，类目间以正斜线 (/) 分隔，其格式为：productKey/deviceName/topicShortName。 <p>说明 每级类目的名称只能包含字母、数字和下划线 (_)，且不能为空。</p>
IoTInstanceID	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
Desc	String	否	submit a test topic	Topic类的描述信息。长度限制为100字符（一个中文汉字占一个字符）。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
TopicId	Long	10000	调用成功时，物联网平台为新建的Topic类生成的Topic ID。 <p>说明 请妥善保管该信息。在调用与该Topic类相关的接口时，您可能需要提供对应的Topic ID。</p>

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateProductTopic
&ProductKey=aldDEin****
&TopicShortName=submit
&Operation=PUB
&Desc=submit a test topic
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateProductTopicResponse>
  <RequestId>FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <TopicId>10000</TopicId>
</CreateProductTopicResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC",
  "Success": true,
  "TopicId": 10000
}
```

4.14.2. UpdateProductTopic

调用该接口更新指定的产品自定义Topic类。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateProductTopic	系统规定参数。取值：UpdateProductTopic。
Operation	String	是	PUB	设备对该Topic类的操作权限，取值： <ul style="list-style-type: none"> • SUB：订阅。 • PUB：发布。 • ALL：发布和订阅。
TopicId	String	是	821****	要修改的Topic类的ID。
TopicShortName	String	是	resubmit	设置Topic类的自定义类目名称。Topic类默认包含_productKey_和_deviceName_两级类目，类目间以正斜线(/)分隔，其格式为：productKey/deviceName/topicShortName。  说明 每级类目的名称只能包含字母、数字和下划线(_)，且不能为空。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
Desc	String	否	resubmit a test topic	Topic类的描述信息。长度限制为100字符（一个汉字占一个字符）。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateProductTopic
&TopicId=821****
&TopicShortName=resubmit
&Operation=PUB
&Desc=resubmit a test topic
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateProductTopicResponse>
  <RequestId>FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateProductTopicResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC",
  "Success": true
}
```

4.14.3. QueryProductTopic

调用该接口查询指定产品的自定义Topic类。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为3。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryProductTopic	系统规定参数。取值：QueryProductTopic。
ProductKey	String	是	HMyB*****	要查询Topic类的产品ProductKey。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of ProductTopicInfo		调用成功时，返回的Topic类信息列表。详情参见以下 ProductTopicInfo 。
ProductTopicInfo			

名称	类型	示例值	描述
Desc	String	topicDesc	Topic类的描述信息。
Id	String	821****	Topic类的ID。
Operation	String	1	设备对该Topic类的操作权限，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：发布 1：订阅 2：发布和订阅
ProductKey	String	HMyB***	产品Key。
TopicShortName	String	/HMyB***/\${deviceName}/user/get	Topic类中除_productKey_和_deviceName_以外的类目。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	B953EAF6-CFF6-4FF8-BC94-8B89F018E4DD	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryProductTopic
&ProductKey=HMyB*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryProductTopicResponse>
  <RequestId>22C22D81-11EA-419F-81F1-08207DD9D0E5</RequestId>
  <Data>
    <ProductTopicInfo>
      <TopicShortName>/g18***/${deviceName}/user/update</TopicShortName>
      <Operation>0</Operation>
      <Id>12362218</Id>
      <ProductKey>g18***</ProductKey>
    </ProductTopicInfo>
    <ProductTopicInfo>
      <TopicShortName>/g18***/${deviceName}/user/update/error</TopicShortName>
      <Operation>0</Operation>
      <Id>12362219</Id>
      <ProductKey>g18***</ProductKey>
    </ProductTopicInfo>
    <ProductTopicInfo>
      <TopicShortName>/g18***/${deviceName}/user/get</TopicShortName>
      <Operation>1</Operation>
      <Id>12362220</Id>
      <ProductKey>g18***</ProductKey>
    </ProductTopicInfo>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryProductTopicResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "22C22D81-11EA-419F-81F1-08207DD9D0E5",
  "Data": {
    "ProductTopicInfo": [
      {
        "TopicShortName": "/g18***/${deviceName}/user/update",
        "Operation": "0",
        "Id": "12362218",
        "ProductKey": "g18****"
      },
      {
        "TopicShortName": "/g18***/${deviceName}/user/update/error",
        "Operation": "0",
        "Id": "12362219",
        "ProductKey": "g18****"
      },
      {
        "TopicShortName": "/g18***/${deviceName}/user/get",
        "Operation": "1",
        "Id": "12362220",
        "ProductKey": "g18****"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.14.4. DeleteProductTopic

调用该接口删除指定的自定义Topic类。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteProductTopic	系统规定参数。取值：DeleteProductTopic。
TopicId	String	是	798****	要删除的Topic类的ID。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteProductTopic
&TopicId=798****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteProductTopicResponse>
  <RequestId>FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteProductTopicResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC",
  "Success": true
}
```

4.14.5. CreateTopicRouteTable

调用该接口新建Topic间的消息路由关系。

使用说明

- 一个源Topic最多可对应100个目标Topic。
- 源Topic所属的设备必须为已激活设备。
- 源Topic和目标Topic均仅支持自定义Topic。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateTopicRouteTable	系统规定参数。取值：CreateTopicRouteTable。
DstTopic.N	RepeatList	是	/x7aWKW9****/deviceNameTest1/user/add	目标Topic列表，即从SrcTopic订阅消息的Topic列表。即使只有一个Topic，也使用数组格式。 如 DstTopic.1=/x7aWKW9****/deviceNameTest1/user/add， DstTopic.2=/x7aWKW9****/deviceNameTest2/user/delete。
SrcTopic	String	是	/x7aWKW9****/testDataToDataHub/user/update	源Topic，即被订阅的Topic。 如 SrcTopic=/x7aWKW9****/testDataToDataHub/user/update。
IotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的出错信息。

名称	类型	示例值	描述
FailureTopics	List	["/2Fwx7aWKW9****/FdeviceNameTest2/user/delete"]	未能成功创建路由关系的Topic列表。
IsAllSucceed	Boolean	true	指定的Topic间的消息路由关系是否全部新建成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true表示全部新建成功。 • false表示未全部新建成功。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateTopicRouteTable
&SrcTopic=%2Fwx7aWKW9****%2FtestDataToDataHub%2Fuser%2Fupdate
&DstTopic.1=%2Fwx7aWKW9****%2FdeviceNameTest1%2Fuser%2Fadd
&DstTopic.2=%2Fwx7aWKW9****%2FdeviceNameTest2%2Fuser%2Fdelete
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateTopicRouteTableResponse>
  <RequestId>32B9828A-25DD-48E2-8E26-D1664B341940</RequestId>
  <FailureTopics></FailureTopics>
  <Success>true</Success>
</CreateTopicRouteTableResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "32B9828A-25DD-48E2-8E26-D1664B341940",
  "FailureTopics": {
    "Topic": []
  },
  "Success": true
}
```

4.14.6. DeleteTopicRouteTable

调用该接口删除指定自定义Topic的路由关系。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteTopicRouteTable	系统规定参数。取值：DeleteTopicRouteTable。
DstTopic.N	RepeatList	是	/x7aWKW9***/deviceNameTest1/user/add	目标Topic，即从SrcTopic订阅消息的Topic。 如，DstTopic.1=/x7aWKW9***/deviceNameTest1/user/add，DstTopic.2=/x7aWKW9***/deviceNameTest2/user/delete。
SrcTopic	String	是	/x7aWKW9***/testDataToDataHub/user/update	源Topic，即被订阅的Topic。 如，SrcTopic.1=/x7aWKW9***/testDataToDataHub/user/update。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
FailureTopics	List	["/x7aWKW9***/deviceNameTest2/user/delete"]	未能成功删除路由关系的Topic列表。
IsAllSucceed	Boolean	true	<p>指定的Topic路由关系是否全部成功删除。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 全部成功删除。 false: 未全部成功删除。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteTopicRouteTable
&SrcTopic=%2F7aWKW94bb8%2FtestDataToDataHub%2Fuser%2Fupdate
&DstTopic.1=%2F7aWKW94bb8%2FdeviceNameTest1%2Fuser%2Fadd
&DstTopic.2=%2F7aWKW94bb8%2FdeviceNameTest2%2Fuser%2Fdelete
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteTopicRouteTableResponse>
  <RequestId>9DEBEF66-2B75-4CB2-BF19-1488802F4381</RequestId>
  <FailureTopics></FailureTopics>
  <Success>true</Success>
</DeleteTopicRouteTableResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9DEBEF66-2B75-4CB2-BF19-1488802F4381",
  "FailureTopics": {
    "Topic": []
  },
  "Success": true
}
```

4.14.7. QueryTopicReverseRouteTable

调用该接口查询指定自定义Topic订阅的源Topic，即反向路由表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryTopicReverseRouteTable	系统规定参数。取值：QueryTopicReverseRouteTable。
Topic	String	是	/x7aWKW9***/testDataToDataHub/user/update	要查询的目标Topic，即接收消息的Topic。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
RegionId	String	否	cn-shanghai	设备所在地域（与控制台上的地域对应），如cn-shanghai。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 目前此参数已包含在公共请求参数中，不再作为API特有参数传入。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
SrcTopics	List	["/CXi4***/device1/user/get", "/CXi4***/device4/user/get"]	调用成功时，返回的源Topic列表，即被订阅的Topic列表。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryTopicReverseRouteTable
&Topic=%2Fx7aWKW94bb8%2FtestDataToDataHub%2Fuser%2Fupdate
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryTopicReverseRouteTableResponse>
  <SrcTopics>
    <Topic>/CXi4***/device1/user/get</Topic>
    <Topic>/CXi4***/device4/user/get</Topic>
  </SrcTopics>
  <RequestId>C5515170-3C1F-4004-A7C1-181E7955BC73</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryTopicReverseRouteTableResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SrcTopics": {
    "Topic": ["/CXi4***/device1/user/get", "/CXi4***/device4/user/get"]
  },
  "RequestId": "C5515170-3C1F-4004-A7C1-181E7955BC73",
  "Success": true
}
```

4.14.8. QueryTopicRouteTable

调用该接口查询向指定自定义Topic订阅消息的目标Topic，即指定Topic的路由表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryTopicRouteTable	系统规定参数。取值：QueryTopicRouteTable。
Topic	String	是	/x7aWKW94bb8/testDataToDataHub/user/update	要查询的源Topic，即发布消息的Topic。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
DstTopics	List	["/CXi4***/device2/get", "/CXi4***/device3/get"]	调用成功时，返回的目标Topic列表，即向源Topic订阅消息的Topic列表。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	FCC27691-9151-4B93-9622-9C90F30542EC	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryTopicRouteTable
&Topic=%2F%7aWKW94bb8%2FtestDataToDataHub%2Fuser%2Fupdate
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryTopicRouteTableResponse>
  <DstTopics>
    <Topic>/a1T27vz****/{deviceName}/user/submit/update</Topic>
  </DstTopics>
  <RequestId>D6CE2387-0D65-4240-9436-A2E18B434E31</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryTopicRouteTableResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DstTopics": {
    "Topic": [
      "/a1T27vz****/${deviceName}/user/submit/update"
    ]
  },
  "RequestId": "D6CB2387-0D65-4240-9436-A2E18B434E31",
  "Success": true
}
```

4.15. 云产品流转（旧版）

4.15.1. CreateRule

调用该接口对指定Topic新建一个规则。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateRule	系统规定参数。取值：CreateRule。
Name	String	是	iot_test1	规则名称。支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（_）和短划线（-），长度为1~30个字符，一个中文或日文占2个字符。
iotInstancecId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
Select	String	否	deviceName() as deviceName, items.Humidity.value as Humidity, items.Temperature.value as Temperature	要执行的SQL SELECT语句。具体内容参照 SQL表达式 。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 此处传入的是SELECT下的内容。例如，如果SELECT语句为 <code>SELECT a,b,c</code>，则此处传入 <code>a,b,c</code>。</p> </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ShortTopic	String	否	+/thing/event/property/post	<p>应用该规则的具体Topic，格式一般为：<code>/\${deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>/\${deviceName}</code> 是具体设备的名称，<code>topicShortName</code> 是Topic短名称。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基础通信Topic或物模型通信Topic的ShortTopic，格式一般为：<code>/\${deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>/\${deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>+</code> 代替，表示产品下所有设备名称。<code>topicShortName</code> 取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <code>/thing/event/property/post</code> 设备上报的属性消息。 <code>/thing/event/\${tsl.event.identifier}/post</code> 设备上报的事件消息，<code>/\${}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/thing/lifecycle</code> 设备生命周期变更消息。 <code>/thing/downlink/reply/message</code> 设备响应云端指令的结果消息。 <code>/thing/list/found</code> 网关上报发现子设备消息。 <code>/thing/topo/lifecycle</code> 设备拓扑关系变更消息。 <code>/thing/event/property/history/post</code> 设备历史属性上报消息。 <code>/thing/event/\${tsl.event.identifier}/history/post</code> 设备历史事件上报消息，<code>/\${}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/ota/upgrade</code> 设备OTA升级状态通知消息。 <code>/ota/version/post</code> 设备OTA模块版本号上报消息。 <code>/thing/deviceinfo/update</code> 设备标签变更消息。 <code>/edge/driver/\${driver_id}/point_post</code> 物联网边缘计算的透传模式Topic消息，<code>/\${}</code> 中是物联网边缘计算的设备接入驱动ID。 <p>OTA升级批次状态通知Topic也属于基础通信Topic，ShortTopic格式为：<code>/\${packageId}/\${jobId}/ota/job/status</code>。其中，<code>/\${packageId}</code> 是升级包ID，<code>/\${jobId}</code> 是升级批次ID。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自定义Topic的ShortTopic，如：<code>/\${deviceName}/user/get</code>。调用QueryProductTopic接口，可以查看产品下的所有自定义Topic类。指定自定义Topic时，可以使用通配符 <code>+</code> 和 <code>#</code>。 <ul style="list-style-type: none"> <code>/\${deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>+</code> 代替，表示产品下所有设备； 之后字段可以用 <code>/user/#</code>，<code>#</code> 表示 <code>/user</code> 层级之后的所有层级名称。 使用通配符，请参见Topic类中的通配符。 设备状态变化通知Topic的ShortTopic：<code>/\${deviceName}</code>。可以直接使用通配符 <code>+</code>，表示产品下所有设备的状态变化通知。
Where	String	否	Temperature>35	<p>规则的触发条件。具体内容参照SQL表达式。</p> <p> 说明 此处传入的是Where中的内容。例如，如果Where语句为 <code>Where a>10</code>，则此处传入 <code>a>10</code>。</p>
ProductKey	String	否	a1T27vz****	应用该规则的产品ProductKey。
RuleDesc	String	否	rule test	规则的描述信息。长度限制为100个字符，一个中文字符计为1个字符。
DataType	String	否	JSON	<p>规则处理的数据格式，需与待处理的设备数据格式一致。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> JSON：JSON数据。 BINARY：二进制数据。 <p> 说明 若选择为BINARY，TopicType不能选择为0（基础通信Topic或物模型通信Topic），且不支持将数据转发至实例内的时序数据存储、时序数据库、表格存储和云数据库RDS版。</p> <p>如果不传入该参数，则默认使用JSON格式。</p>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TopicType	Integer	否	1	<ul style="list-style-type: none"> 0: ShortTopic参数描述中的基础通信Topic或物模型通信Topic, 包含OTA升级批次状态通知Topic。 1: 自定义Topic。 2: 设备状态变化通知Topic: <code>/as/mqtt/status/{productKey}/{deviceName}</code>。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph****	传入资源组ID (可在 资源管理控制台 查看资源组信息), 将该规则划归为某个资源组。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 注意 仅开通资源管理服务的白名单用户, 可传入该参数。 若不传入此参数, 该规则将被划归为默认资源组。 </div>
Topic	String	否	/sys/g18****/device1/thing/event/property/post	待添加规则的完整Topic。 如果传入此参数, 无需再传入参数ProductKey、ShortTopic和TopicType。

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见[公共参数文档](#)。

说明 如需启动规则, 请求中需包含ProductKey、ShortTopic、Select三个参数的信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
RequestId	String	E4COFF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
RuleId	Long	100000	调用成功时, 规则引擎为该规则生成的规则ID, 作为该规则的标识符。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 说明 请妥善保管该信息。在调用和规则相关的接口时, 您可能需要提供对应的规则ID。 </div>
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateRule
&Name=iot_test1
&ProductKey=alT27vz****
&ShortTopic=+/thing/event/property/post
&Select=deviceName() as deviceName, items.Humidity.value as Humidity, items.Temperature.value as Temperature
&RuleDesc=rule test
&DataType=JSON
&Where=Temperature>35
&TopicType=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateRuleResponse>
  <RequestId>E4COFF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <RuleId>100000</RuleId>
  <Success>true</Success>
</CreateRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "RuleId": 100000,
  "Success": true
}
```

4.15.2. CreateRuleAction

调用该接口在指定的规则下创建一个规则动作，定义将处理后的Topic数据，转发至物联网平台的其他Topic，或所支持的其他阿里云服务。

使用说明

- 服务地域不同，所支持的目标云产品有所不同。规则引擎支持的地域及目标云产品，请参见[地域与可用区](#)。
- 一个规则下面最多可创建10个规则动作。
- 您可以通过调用该API创建规则动作，定义将数据转发至物联网平台其他Topic、AMQP消费组和其他阿里云产品（DataHub、消息队列RocketMQ、消息服务、函数计算和表格存储）。如果您想将数据转发至实例内的时序数据存储、时序数据库（TSDB）和云数据库RDS版，请在[物联网平台控制台](#)进行操作。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享该阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateRuleAction	系统规定参数。取值：CreateRuleAction。
Configuration	String	是	{\"topic\":\"/a1POX0c****/device1/user/get\",\"topicType\":1}	该规则动作的配置信息，传入格式为JSON String。不同规则动作类型所需内容不同，具体要求和示例见下文请求参数补充说明。
RuleId	Long	是	100000	要为其创建动作的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下， 规则引擎>云产品流转 页查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
Type	String	是	REUBLISH	规则动作类型，取值： <ul style="list-style-type: none"> • REUBLISH：将根据规则处理后的Topic数据转发至另一个物联网平台Topic。 • AMQP：数据流转到AMQP消费组。 • DATAHUB：将根据规则处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 • ONS：将根据规则处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 • MNS：将根据规则处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中，进行消息传输。 • FC：将根据规则处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 • OTS：将根据规则处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储（Tablestore），进行NoSQL数据存储。 <p> 说明 数据格式为二进制的规则（即规则的DataType参数是BINARY）不支持转发数据至OTS（表格存储）。</p>
IoTInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ErrorActionFlag	Boolean	否	false	该规则动作是否为转发错误操作数据的转发动作，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：该规则动作转发错误操作数据。 • false：该规则动作不转发错误操作数据，而是正常转发操作。默认值为false。

REPUBLISH类型Configuration定义

名称	描述
topic	转发的目标Topic（物模型通信Topic或自定义Topic）。支持将数据转发至数据下行的物模型通信Topic： <code>/sys/\${YourProductKey}/\${YourDeviceName}/thing/service/property/set</code> <code>/sys/\${YourProductKey}/\${YourDeviceName}/thing/service/\${tsl.service.identifier}</code> 变量 <code>\${tsl.service.identifier}</code> 的内容由该产品物模型中的服务决定。
topicType	Topic的类型。 0：表示数据下行的物模型通信Topic。 1：表示自定义Topic。

REPUBLISH 类型Configuration示例：

```
sys类型: {"topic":"/sys/alTXXXXXWSN/xxx_cache001/thing/service/property/set","topicType":0}
自定义类型: {"topic":"/sys/alTXXXXXWSN/xxx_cache001/user/update","topicType":1}
```

DATAHUB类型Configuration定义

名称	描述
projectName	目标DataHub中用来接收信息的具体Project。
topicName	目标DataHub中用来接收信息的具体Topic。
regionName	目标DataHub所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	授权角色信息。通过授予IoT指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的DataHub。 授权角色信息格式： <code>{"roleArn":"acs:ram:6541***:role/aliyuniotaccessingdatahubrole","roleName":"AliyunIOTAccessingDataHubRole"}</code> 请将 <code>6541***</code> 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。 <code>AliyunIOTAccessingDataHubRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问DataHub。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。
schemaVals	目标DataHub中的Schema列表，详情参见下表schemaVals。

schemaVals

名称	描述
name	列名。
value	列值。
type	列类型。 BIGINT：大整数型。 DOUBLE：双精度浮点型。 BOOLEAN：布尔型。 TIMESTAMP：时间戳型。 STRING：字符串型。 DECIMAL：小数型。

DATAHUB类型Configuration示例：

```
{
  "schemaVals": [
    {
      "name": "devicename",
      "value": "${deviceName}",
      "type": "STRING"
    },
    {
      "name": "msgtime",
      "value": "${msgTime}",
      "type": "TIMESTAMP"
    }
  ],
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingdatahubrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingDataHubRole"
  },
  "projectName": "iot_datahub_stream",
  "topicName": "device_message",
  "regionName": "cn-shanghai"
}
```

OTS类型Configuration定义

名称	描述
instanceName	表格存储中用来接收信息的实例名称。
tableName	表格存储中用来接收信息的数据表名称。
regionName	目标实例所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的表格存储。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingotsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingOTSRole" }</pre> <p>请将 6541*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p>AliyunIOTAccessingOTSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问表格存储。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>
primaryKeys	目标表中的主键列表。详情参见下表PrimaryKeys。

PrimaryKeys

名称	描述
columnType	主键类型。 INTEGER: 整型。 STRING: 字符串。 BINARY: 二进制。
columnName	主键名称。
columnValue	主键值。
option	主键是否为自增列，取值AUTO_INCREMENT或为空。当主键类型为INTEGER，且该字段为AUTO_INCREMENT时，主键为自增列。

OTS类型Configuration示例：

```
{
  "instanceName": "testaaa",
  "tableName": "tt",
  "primaryKeys": [
    {
      "columnType": "STRING",
      "columnName": "ttt",
      "columnValue": "${tt}",
      "option": ""
    },
    {
      "columnType": "INTEGER",
      "columnName": "id",
      "columnValue": "",
      "option": "AUTO_INCREMENT"
    }
  ],
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingotsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingOTSRole"
  }
}
```

MNS类型Configuration定义

名称	描述
themeName	消息服务中用来接收信息的目标主题名称。
regionName	目标消息服务所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息服务。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" }</pre> <p>请将 6541*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p>AliyunIOTAccessingMNSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息服务。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

MNS类型Configuration示例：

```
{
  "themeName": "mns-test-topic1",
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole"
  }
}
```

FC类型Configuration定义

名称	描述
functionName	函数服务中用来接收信息的目标函数名称。
serviceName	函数服务中用来接收信息的目标服务名称。
regionName	目标函数服务实例所在阿里云地域的代码，如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的函数计算服务。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingfcrrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingFCRole" }</pre> <p>请将 6541*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p>AliyunIOTAccessingFCRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问函数计算。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

FC类型Configuration示例：

```
{
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingfcreole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingFCRole"
  },
  "functionName": "weatherForecast",
  "serviceName": "weather"
}
```

ONS类型Configuration定义

② 说明 您需通过调用消息队列RocketMQ的SDK，或在消息队列RocketMQ控制台，授权物联网平台访问消息队列RocketMQ（至少要授予物联网平台发布权限），然后才能够成功创建将Topic数据转发至消息队列RocketMQ的规则动作。

名称	描述
instanceId	RocketMQ中用来接收消息的目标Topic所属的实例ID。
topic	RocketMQ中用来接收信息的目标Topic。
regionName	目标RocketMQ实例所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。 > 公网和同区流转，使用普通版RocketMQ实例即可；如果您需要跨区流转，则RocketMQ实例必需是铂金版实例。
tag	(可选) 设置标签。长度限制为128字节。
role	授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息队列RocketMQ服务。授权角色信息： <pre>{ "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingonsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingONSRole" }</pre> 请将 6541*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。 AliyunIOTAccessingONSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息队列RocketMQ。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。

ONS类型Configuration示例:

```
{
  "instanceId": "MQ_INST_123157908552****_XXXXXX",
  "topic": "aliyun-iot-XXXX",
  "regionName": "cn-hangzhou",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::6541***:role/aliyuniotaccessingonsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingONSRole"
  }
}
```

AMQP类型Configuration定义

名称	描述
groupId	消费组ID。

AMQP类型Configuration示例:

```
{
  "groupId": "ZTh1JmyLGuZcUfv44p4z00****"
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ActionId	Long	10003	调用成功时，规则引擎为该规则动作生成的规则动作ID，作为其标识符。 ② 说明 请妥善保管该信息。在调用与规则动作相关的接口时，您可能需要提供对应的规则动作ID。

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateRuleAction
&RuleId=100000
&Type=REUBLISH
&Configuration={"topic":"/alPOX0c****/device1/user/get","topicType":1}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateRuleActionResponse>
  <RequestId>21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555</RequestId>
  <ActionId>10003</ActionId>
  <Success>true</Success>
</CreateRuleActionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555",
  "ActionId": "10003",
  "Success": true
}
```

4.15.3. DeleteRule

调用该接口删除指定的规则。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteRule	系统规定参数。取值：DeleteRule。
RuleId	Long	是	100000	要删除的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下， 规则引擎>云产品流转页 查看，或调用ListRule从返回结果中查看。
IoTInstanceCid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A8F48485-44B9-40D8-A56D-F716F384F387	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteRule
&RuleId=100000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteRuleResponse>
  <RequestId>A8F48485-44B9-40D8-A56D-F716F384F387</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A8F48485-44B9-40D8-A56D-F716F384F387",
  "Success": true
}
```

4.15.4. DeleteRuleAction

调用该接口删除指定的规则动作。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteRuleAction	系统规定参数。取值：DeleteRuleAction。
ActionId	Long	是	100001	要删除的规则动作ID。 调用CreateRuleAction创建规则动作成功后，返回的规则动作ID，您也可以调用ListRuleActions，从返回结果中查看对应的规则动作ID。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	8FC9E36B-E0DC-4802-84EE-184E255B4E95	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteRuleAction
&ActionId=1000001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteRuleActionResponse>
  <RequestId>8FC9E36B-E0DC-4802-84EE-184E255B4E95</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteRuleActionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "8FC9E36B-E0DC-4802-84EE-184E255B4E95",
  "Success": true
}
```

4.15.5. GetRule

调用该接口查询指定规则的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetRule	系统规定参数。取值：GetRule。
RuleId	Long	是	100000	要查询的规则ID。可在物联网平台控制台 规则引擎>云产品流转页 查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
lotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	58D4CECO-3E95-4DBE-AFC1-809D1400E52F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
RuleInfo	Struct		调用成功时，返回的规则详细信息。详情参见以下RuleInfo。
CreateUserId	Long	1000000000000000	创建该规则的用户ID。
Created	String	Thu Feb 28 14:14:33 CST 2019	该规则创建时的CST时间。
DataType	String	JSON	该规则的数据类型，取值： JSON 或 BINARY 。
Id	Long	100000	规则ID。
Modified	String	Thu Feb 28 14:20:58 CST 2019	该规则最近一次被修改时的CST时间。
Name	String	iotrules	规则名称。
ProductKey	String	a1KIV*****	应用该规则的产品ProductKey。
RuleDesc	String	rule1Desc	规则的描述信息。
Select	String	deviceName() as deviceName	该规则SQL语句中的Select内容。
ShortTopic	String	+ /user/pm25data	<p>该规则所处理消息来源的具体Topic（不包含ProductKey类目），格式为：<code>\$(deviceName)/topicShortName</code>。其中，<code>\$(deviceName)</code>是具体设备的名称，<code>topicShortName</code>是Topic余下部分。</p> <p> 说明 若Topic包含通配符 <code>+</code> 或 <code>#</code>，请参见Topic通配符说明。</p>
Status	String	STOP	<p>该规则的运行状态。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> RUNNING：运行中 STOP：停止
Topic	String	/a1QsMLL4pp/+ /user/pm25data	<p>该规则所处理消息来源的完整Topic，格式为：<code>\$(productKey)/\$(deviceName)/topicShortName</code>。</p> <p> 说明 若Topic包含通配符 <code>+</code> 或 <code>#</code>，请参见Topic通配符说明。</p>
TopicType	Integer	1	<p>若您设置了规则SQL语句，则返回：</p> <ul style="list-style-type: none"> 0：表示基础通信Topic或物模型通信Topic。 1：表示自定义Topic。 2：表示设备状态Topic。 <p>若未设置过规则SQL语句，则返回-1。</p>
UtcCreated	String	2019-02-28T06:14:33.000Z	规则创建时的UTC时间。
UtcModified	String	2019-02-28T06:20:58.000Z	规则最近一次更新时的UTC时间。
Where	String	Temperature>35	该规则SQL语句中的Where查询条件。
Success	Boolean	true	<p>是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetRule
&RuleId=100000
&&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetRuleResponse>
  <RequestId>85648524-E5EE-418E-BD16-FAFBB4FF3645</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <RuleInfo>
    <DataType>JSON</DataType>
    <ShortTopic>+/user/pm25data</ShortTopic>
    <ProductKey>a1QsMl****</ProductKey>
    <UtcModified>2019-12-23T03:34:45.000Z</UtcModified>
    <CreateUserId>198426864326****</CreateUserId>
    <UtcCreated>2019-12-23T02:32:06.000Z</UtcCreated>
    <Name>Ruff_rule1</Name>
    <Status>RUNNING</Status>
    <Select>deviceName() as deviceName , timestamp('yyyy-MM-dd HH:mm:ss') as time, pm25, pm10</Select>
    <Created>Mon Dec 23 10:32:06 CST 2019</Created>
    <Modified>Mon Dec 23 11:34:45 CST 2019</Modified>
    <TopicType>1</TopicType>
    <Topic>/a1QsMl****+/user/pm25data</Topic>
    <Id>425367</Id>
  </RuleInfo>
</GetRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "85648524-E5EE-418E-BD16-FAFBB4FF3645",
  "Success": true,
  "RuleInfo": {
    "DataType": "JSON",
    "ShortTopic": "+/user/pm25data",
    "ProductKey": "a1QsMl****",
    "UtcModified": "2019-12-23T03:34:45.000Z",
    "CreateUserId": "198426864326****",
    "UtcCreated": "2019-12-23T02:32:06.000Z",
    "Name": "Ruff_rule1",
    "Status": "RUNNING",
    "Select": "deviceName() as deviceName , timestamp('yyyy-MM-dd HH:mm:ss') as time, pm25, pm10",
    "Created": "Mon Dec 23 10:32:06 CST 2019",
    "Modified": "Mon Dec 23 11:34:45 CST 2019",
    "TopicType": 1,
    "Topic": "/a1QsMl****+/user/pm25data",
    "Id": 425367
  }
}
```

4.15.6. GetRuleAction

调用该接口查询指定规则动作的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetRuleAction	系统规定参数。取值：GetRuleAction。
ActionId	Long	是	100001	要查询的规则动作ID。 您可以通过以下方式查询规则动作ID： <ul style="list-style-type: none"> 调用CreateRuleAction，返回的ActionId参数值。 调用ListRuleActions，返回的Id参数值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	F2D0755D-F350-40FE-9A6D-491859DB5E5F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
RuleActionInfo	Struct		调用成功时，返回的规则动作详细信息。详情参见以下参数。
Configuration	String	{\"topic\":\"/sys/a1z5A28****/device/thing/service/property/set\",\"topicType\":0,\"uid\":\"1231579****\"}	该规则动作的配置信息。
ErrorActionFlag	Boolean	false	<p>该规则动作是否为转发错误操作数据的转发动作，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：该规则动作转发错误操作数据。 false：该规则动作不转发错误操作数据，而是正常转发操作。
Id	Long	100001	规则动作ID。
RuleId	Long	152323	该规则动作对应的规则ID。
Type	String	REPUBLISH	<p>规则动作类，取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> REPUBLISH：转发到另一个topic。 OTS：存储到表格存储。 MNS：发送消息到消息服务。 ONS：发送数据到消息队列。 TSDB：存储到高性能时间序列数据库。 FC：发送数据到函数计算。 DATAHUB：发送数据到DataHub中。 RDS：存储数据到云数据库中。 AMQP：数据流转到AMQP消费组。
Success	Boolean	true	<p>是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetRuleAction
&ActionId=1000001
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetRuleActionResponse>
  <RuleActionInfo>
    <Type>REPUBLISH</Type>
    <RuleId>152323</RuleId>
    <Id>100001</Id>
    <Configuration>
      <topic>/sys/alzSA28****/device/thing/service/property/set</topic>
      <topicType>0</topicType>
      <uid>1231579****</uid>
    </Configuration>
    <ErrorActionFlag>>false</ErrorActionFlag>
  </RuleActionInfo>
  <RequestId>F2D0755D-F350-40FE-9A6D-491859DB5E5F</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</GetRuleActionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RuleActionInfo": {
    "Type": "REPUBLISH",
    "RuleId": "152323",
    "Id": "100001",
    "Configuration": "{\"topic\":\"/sys/alzSA28****/device/thing/service/property/set\", \"topicType\":0, \"uid\":\"1231579****\"}",
    "ErrorActionFlag": false
  },
  "RequestId": "F2D0755D-F350-40FE-9A6D-491859DB5E5F",
  "Success": true
}
```

4.15.7. ListRule

调用该接口分页查询所有规则列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListRule	系统规定参数。取值：ListRule。
CurrentPage	Integer	是	1	显示返回结果中的第几页。最大取值1000，默认值1。
PageSize	Integer	是	2	返回结果中每页显示的记录数量。最大取值100，默认值是10。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4ph****	规则所属资源组ID。可在资源管理控制台查看资源组信息。 注意 仅开通资源管理服务的白名单用户，可传入该参数。 若不传入此参数，则查询账号下所有的规则。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of RuleInfo		调用成功时，返回的规则信息列表。详情参见下表RuleInfo。 ? 说明 返回规则信息按照规则创建时间倒序排列。
RuleInfo			
CreateUserId	Long	1231579085000000	创建该规则的用户ID。
Created	String	Wed Feb 27 20:45:43 CST 2019	该规则创建时的CST（Central Standard Time）时间。
DataType	String	JSON	该规则的数据类型，取值：JSON和BINARY。
Id	Long	151454	规则ID。
Modified	String	Wed Feb 27 20:45:43 CST 2019	该规则最近一次被修改时的CST（Central Standard Time）时间。
Name	String	test123	规则名称。
ProductKey	String	a1KIV*****	应用该规则的产品Key。
RuleDesc	String	rule1Desc	规则的描述信息。
Select	String	deviceName() as deviceName	该规则SQL语句中的Select内容。
ShortTopic	String	+ /thing/event/property/post	应用该规则的具体Topic（不包含ProductKey类目），格式为： <code>/\${deviceName}/\${topicShortName}</code> 。其中， <code>/\${deviceName}</code> 是具体设备的名称， <code>topicShortName</code> 是Topic余下部分。 ? 说明 若Topic包含通配符 + 或 #，请参见Topic通配符说明。
Status	String	STOP	该规则的运行状态。取值： • RUNNING ：运行中 • STOP ：停止
Topic	String	/a1T27vz****/+ /thing/event/property/post	应用该规则的具体Topic，格式为： <code>/\${productKey}/\${deviceName}/\${topicShortName}</code> 。 ? 说明 若Topic包含通配符 + 或 #，请参见Topic通配符说明。
UtcCreated	String	2019-02-27T12:45:43.000Z	该规则最近一次被修改时的UTC时间。
UtcModified	String	2019-02-27T12:45:43.000Z	该规则创建时的UTC时间。
Where	String	Temperature>35	该规则SQL语句中的Where查询条件。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	2	每页显示的记录数。
RequestId	String	1564B626-DE97-452D-9E9B-305888AC6105	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true ：调用成功。 • false ：调用失败。

名称	类型	示例值	描述
Total	Integer	25	总页数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListRule
&PageSize=2
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListRuleResponse>
  <Data>
    <RuleInfo>
      <DataType>JSON</DataType>
      <ProductKey>a1T27vz****</ProductKey>
      <CreateUserId>198426864326****</CreateUserId>
      <UtcModified>2020-02-26T06:38:27.000Z</UtcModified>
      <UtcCreated>2020-02-26T02:50:44.000Z</UtcCreated>
      <Where>Temperature>35</Where>
      <Name>testrule2</Name>
      <Status>STOP</Status>
      <Select>deviceName() as DeviceName</Select>
      <Created>Wed Feb 26 10:50:44 CST 2020</Created>
      <Modified>Wed Feb 26 14:38:27 CST 2020</Modified>
      <Topic>/a1T27vz****/+thing/event/property/post</Topic>
      <Id>497350</Id>
    </RuleInfo>
  </Data>
  <Page>1</Page>
  <PageSize>1</PageSize>
  <RequestId>1A6131EC-7504-4673-B997-DEFC6B363A37</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <Total>5</Total>
</ListRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "RuleInfo": [
      {
        "DataType": "JSON",
        "ProductKey": "a1T27vz****",
        "CreateUserId": "198426864326****",
        "UtcModified": "2020-02-26T06:38:27.000Z",
        "UtcCreated": "2020-02-26T02:50:44.000Z",
        "Where": "Temperature>35",
        "Name": "testrule2",
        "Status": "STOP",
        "Select": "deviceName() as DeviceName",
        "Created": "Wed Feb 26 10:50:44 CST 2020",
        "Modified": "Wed Feb 26 14:38:27 CST 2020",
        "Topic": "/a1T27vz****/+thing/event/property/post",
        "Id": 497350
      }
    ]
  },
  "Page": 1,
  "PageSize": 1,
  "RequestId": "1A6131EC-7504-4673-B997-DEFC6B363A37",
  "Success": true,
  "Total": 5
}
```

4.15.8. ListRuleActions

调用该接口查询指定规则下的所有转发数据动作列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListRuleActions	系统规定参数。取值：ListRuleActions。
RuleId	Long	是	10000	要查询的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下， 规则引擎>云产品流转 页查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	22254BDB-3DC1-4643-8D1B-EE0437EF09A9	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
RuleActionList	Array of RuleActionInfo		调用成功时，返回的规则动作信息列表。详情请参见以下RuleActionInfo所包含的参数。
RuleActionInfo			
Configuration	String	{\"endPoint\": \"http://ShanghaiRegion.cn-shanghai.ots.aliyuncs.com\", \"instanceName\": \"ShanghaiRegion\", \"primaryKeys\": [{\"columnName\": \"temperature\", \"columnType\": \"INTEGER\", \"columnValue\": \"\${deviceName}\"}], \"regionName\": \"cn-shanghai\", \"role\": {\"roleArn\": \"acs:ram::1231579085****:role/aliyuniotaccessingotsrole\", \"roleName\": \"AliyunIoTAccessingOTSRole\"}, \"tableName\": \"iotttest\", \"uid\": \"1231579085****\"}	该规则动作的配置信息。
ErrorActionFlag	Boolean	false	该规则动作是否为转发错误操作数据的转发动作，即转发流到其他云产品失败且重试失败的数据。 <ul style="list-style-type: none">true: 该规则动作转发错误操作数据。false: 该规则动作不转发错误操作数据，而是正常转发操作。
Id	Long	139099	规则动作ID。
RuleId	Long	10000	该规则动作对应的规则ID。

名称	类型	示例值	描述
Type	String	OTS	规则动作类型。返回值： <ul style="list-style-type: none"> • REPUBLISH: 转发到另一个topic。 • OTS: 存储到表格存储。 • MNS: 发送消息到消息服务。 • ONS: 发送数据到消息队列。 • TSDB: 存储到高性能时间序列数据库。 • FC: 发送数据到函数计算。 • DATAHUB: 发送数据到DataHub中。 • RDS: 存储数据到云数据库中。 • AMQP: 数据流转到AMQP消费组。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true表示调用成功。 • false表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListRuleActions
&RuleId=10000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListRuleActionsResponse>
  <RuleActionList>
    <RuleActionInfo>
      <Type>REPUBLISH</Type>
      <RuleId>152323</RuleId>
      <Id>142401</Id>
      <Configuration>
        <topic>/sys/alzSA28H0yy/device/thing/service/property/set</topic>
        <topicType>0</topicType>
        <uid>1231579*****</uid>
      </Configuration>
      <ErrorActionFlag>>false</ErrorActionFlag>
    </RuleActionInfo>
  </RuleActionList>
  <RequestId>22254BDB-3DC1-4643-8D1B-EE0437EF09A9</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ListRuleActionsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RuleActionList": {
    "RuleActionInfo": [
      {
        "Type": "OTS",
        "RuleId": 10000,
        "Id": 139099,
        "Configuration": "{\"endPoint\":\"http://ShanghaiRegion.cn-shanghai.ots.aliyuncs.com\",\"instanceName\":\"ShanghaiRegion\",\"primaryKeys\":{\"columnValue\":\"${deviceName}\"},\"columnName\":\"temperature\",\"columnType\":\"INTEGER\",\"regionName\":\"cn-shanghai\",\"role\":{\"roleArn\":\"acs:ram:1231579085*****:role/aliyuniotaccessingotsrole\",\"tableName\":\"iottest\",\"uid\":\"1231579085*****\"}\",
        "ErrorActionFlag": false
      },
      {
        "Type": "REPUBLISH",
        "RuleId": 152323,
        "Id": 142401,
        "Configuration": "{\"topic\":\"/sys/alzSA28H***device/thing/service/property/set\",\"topicType\":0,\"uid\":\"1231579085*****\"}\",
        "ErrorActionFlag": false
      }
    ]
  },
  "RequestId": "22254BDB-3DC1-4643-8D1B-EE0437EF09A9",
  "Success": true
}
```

4.15.9. StartRule

调用该接口启动指定的规则。

使用说明

您启动规则前需要确认该规则已经配置了SQL。如果创建规则时没有配置SQL，请调用UpdateRule更新规则，补充SQL配置。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartRule	系统规定参数。取值：StartRule。
RuleId	Long	是	100000	要启动的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下，规则引擎>云产品流转页查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
iotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=StartRule
&RuleId=100000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StartRuleResponse>
  <RequestId>9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4</RequestId>
  <Success>true</Success>
</StartRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4",
  "Success": true
}
```

4.15.10. StopRule

调用该接口停止指定的规则。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopRule	系统规定参数。取值：StopRule。
RuleId	Long	是	100000	要停止的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下， 规则引擎>云产品流转页 查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true表示调用成功。 false表示调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=StopRule
&RuleId=100000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StopRuleResponse>
  <RequestId>9A2F243E-17FE-4874-QBB5-D02A25155AC8</RequestId>
  <Success>true</Success>
</StopRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4",
  "Success": true
}
```

4.15.11. UpdateRule

调用该接口修改指定的规则。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateRule	系统规定参数。取值：UpdateRule。
RuleId	Long	是	100000	要修改的规则ID。可在物联网平台控制台对应实例下，规则引擎>云产品流转页查看规则ID，或调用ListRule从返回结果中查看。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
Select	String	否	deviceName() as deviceName, items.Humidity.value as Humidity, items.Temperature.value as Temperature	要执行的SQL SELECT语句。具体内容参照SQL表达式。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 此处传入的是SELECT下的内容。例如，如果SELECT语句为 SELECT a,b,c ，则此处传入 a,b,c 。</p> </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ShortTopic	String	否	+/thing/event/property/post	<p>应用该规则的具体Topic，格式一般为：<code>{deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>{deviceName}</code> 是具体设备的名称，<code>topicShortName</code> 是Topic短名称。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基础通信Topic或物模型通信Topic的ShortTopic，格式一般为：<code>{deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>{deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>+</code> 代替，表示产品下所有设备名称。<code>topicShortName</code> 取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <code>/thing/event/property/post</code> 设备上报的属性消息。 <code>/thing/event/{tsl.event.identifier}/post</code> 设备上报的事件消息，<code>{}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/thing/lifecycle</code> 设备生命周期变更消息。 <code>/thing/downlink/reply/message</code> 设备响应云端指令的结果消息。 <code>/thing/list/found</code> 网关上报发现子设备消息。 <code>/thing/topo/lifecycle</code> 设备拓扑关系变更消息。 <code>/thing/event/property/history/post</code> 设备历史属性上报消息。 <code>/thing/event/{tsl.event.identifier}/history/post</code> 设备历史事件上报消息，<code>{}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/ota/upgrade</code> 设备OTA升级状态通知消息。 <code>/ota/version/post</code> 设备OTA模块版本号上报消息。 <code>/thing/deviceinfo/update</code> 设备标签变更消息。 <code>/edge/driver/{driver_id}/point_post</code> 物联网边缘计算的透传模式Topic消息，<code>{}</code> 中是物联网边缘计算的设备接入驱动ID。 <p>OTA升级批次状态通知Topic也属于基础通信Topic，ShortTopic格式为：<code>{packageId}/{jobId}/ota/job/status</code>。其中，<code>{packageId}</code> 是升级包ID，<code>{jobId}</code> 是升级批次ID。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自定义Topic的ShortTopic，如：<code>{deviceName}/user/get</code>。调用QueryProductTopic接口，可以查看产品下的所有自定义Topic类。指定自定义Topic时，可以使用通配符 <code>+</code> 和 <code>#</code>。 <ul style="list-style-type: none"> <code>{deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>+</code> 代替，表示产品下所有设备； 之后字段可以用 <code>/user/#</code>，<code>#</code> 表示 <code>/user</code> 层级之后的所有层级名称。 使用通配符，请参见Topic类中的通配符。 设备状态变化通知Topic的ShortTopic：<code>{deviceName}</code>。可以直接使用通配符 <code>+</code>，表示产品下所有设备的状态变化通知。
Where	String	否	Temperature>35	<p>规则的触发条件。具体内容参照SQL表达式。</p> <p> 说明 此处传入的是WHERE中的内容。例如，如果WHERE语句为 <code>WHERE a>10</code>，则此处传入 <code>a>10</code>。</p>
ProductKey	String	否	aladaew****	应用该规则的产品ProductKey。
Name	String	否	test_2	规则名称。支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（_）和短划线（-），长度为1~30个字符，一个中文或日文占2个字符。
RuleDesc	String	否	test	规则的描述信息。长度限制为100个字符，一个中文字符计为1个字符。
TopicType	Integer	否	1	<ul style="list-style-type: none"> 0：ShortTopic参数描述中的基础通信Topic或物模型通信Topic，包含OTA升级批次状态通知Topic。 1：自定义Topic。 2：设备状态变化通知Topic：<code>/as/mqtt/status/{productKey}/{deviceName}</code>。
Topic	String	否	/sys/g18****/device1/thing/event/property/post	待修改规则的完整Topic。 如果传入此参数，无需再传入参数ProductKey、ShortTopic和TopicType。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateRule
&RuleId=100000
&Name=test_2
&ProductKey=aladaeW****
&ShortTopic=+/thing/event/property/post
&Select=deviceName() as deviceName, items.Humidity.value as Humidity, items.Temperature.value as Temperature
&RuleDesc=test
&Where=a>10
&TopicType=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateRuleResponse>
  <RequestId>9A2F243E-17FE-4874-QBB5-D02A25155AC8</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateRuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9A2F243E-17FE-4846-BAB5-D02A25155AC4",
  "Success": true
}
```

4.15.12. UpdateRuleAction

调用该接口修改指定的规则动作。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateRuleAction	系统规定参数。取值：UpdateRuleAction。
ActionId	Long	是	1000003	要修改的规则动作ID。 调用CreateRuleAction创建规则动作成功后，返回的规则动作ID，您也可以调用ListRuleActions，从返回结果中查看对应的规则动作ID。
Configuration	String	是	{ "topic": "/a1Y50I****/device5/user/get", "topicType": 1 }	该规则动作的配置信息。不同规则动作类型所需配置内容不同。具体要求，请参见CreateRuleAction的请求参数补充说明中的各规则动作类型的Configuration描述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Type	String	是	REPUBLISH	<p>规则动作类型，取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> DATAHUB：流转规则处理后的Topic数据至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 ONS：流转规则处理后的Topic数据至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 MNS：流转规则处理后的Topic数据至阿里云消息服务中，进行消息传输。 FC：流转规则处理后的Topic数据至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 REPUBLISH：流转规则处理后的Topic数据至另一个物联网平台Topic。 AMQP：数据流转到AMQP消费组。 OTS：流转规则处理后的Topic数据至阿里云表格存储，进行NoSQL数据存储。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 数据格式为二进制的规则（即规则的Data Type参数是BINARY）不支持转发数据至OTS（表格存储）。 服务地域不同，规则引擎所支持的数据转发目标云产品不同。具体请参见规则引擎相关地域和可用区。 </div>
iotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateRuleAction
&ActionId=10003
&Type=REPUBLISH
&Configuration={"topic":"/aliYS01****/device5/user/get","topicType":1}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateRuleActionResponse>
  <RequestId>9A2F243E-17FE-4874-QBB5-D02A25155AC8</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateRuleActionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555",
  "Success": true
}
```

4.16. 云产品流转（新版）

4.16.1. CreateParser

调用该接口创建解析器。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateParser	系统规定参数。取值：CreateParser。
Name	String	是	DataParser	解析器名称，支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（_）和短划线（-），长度为1~30个字符，一个中文及日文占2个字符。
IotInstanceId	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	转发数据。	解析器描述信息。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
ParserId	String	100*	创建解析器成功，返回的解析器ID。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateParser
&Name=DataParser
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateParserResponse>
  <RequestId>291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F</RequestId>
  <ParserId>100*</ParserId>
  <Success>true</Success>
</CreateParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "ParserId": "100*",
  "Success": true
}
```

4.16.2. UpdateParser

调用该接口更新解析器名称和描述。

使用说明

调用接口CreateParser创建解析器成功后，若有业务需要，您可根据返回的ParserId更新对应解析器的名称和描述。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateParser	系统规定参数。取值：UpdateParser。
ParserId	Long	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
InstanceId	String	否	iot-8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	转发数据。	解析器描述。
Name	String	否	DataParserTwo	解析器名称，支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（_）和短划线（-），长度为1~30个字符，一个中文及日文占2个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateParser
&ConnectorId=1001
&Name=DataParserTwo
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateParserResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.3. ListParsers

调用该接口查询解析器列表信息，包括解析器基本信息、启动状态、创建时间和修改时间。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListParsers	系统规定参数。取值：ListParsers。
CurrentPage	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，取值范围为1~100。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，最大值不超过100。
lotInstanceid	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
SearchName	String	否	DataParser	传入解析器名称中任意字符串，根据该字符串检索能匹配的解析器名称。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of ParserList		返回的解析器列表数据。
ParserList			
Description	String	转发数据。	解析器描述。
Name	String	DataParser	解析器名称。
ParserId	Long	1001	解析器ID。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	STOP	解析器状态。可取值有： <ul style="list-style-type: none"> • RUNNING：运行中。 • STOP：已停止。 • ABNORMAL：存在异常。
UtcCreated	String	2022-03-21T12:45:43.000Z	创建解析器的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
UtcModified	String	2022-03-25T12:45:43.000Z	更新解析器的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	100	返回结果记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListParsers
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListParsersResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Total>100</Total>
  <Data>
    <ParserList>
      <Status>STOP</Status>
      <Description>转发数据1。</Description>
      <UtcCreated>2022-03-21T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <UtcModified>2022-03-25T12:45:43.000Z</UtcModified>
      <ParserId>1001</ParserId>
      <Name>DataParser1</Name>
    </ParserList>
    <ParserList>
      <Status>STOP</Status>
      <Description>转发数据2。</Description>
      <UtcCreated>2022-03-21T12:50:43.000Z</UtcCreated>
      <UtcModified>2022-03-25T12:48:43.000Z</UtcModified>
      <ParserId>1002</ParserId>
      <Name>DataParser2</Name>
    </ParserList>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</ListParsersResponse>
```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Total": 100,
  "Data": {
    "ParserList": [
      {
        "Status": "STOP",
        "Description": "转发数据1。",
        "UtcCreated": "2022-03-21T12:45:43.000Z",
        "UtcModified": "2022-03-25T12:45:43.000Z",
        "ParserId": 1001,
        "Name": "DataParser1"
      },
      {
        "Status": "STOP",
        "Description": "转发数据2。",
        "UtcCreated": "2022-03-21T12:50:43.000Z",
        "UtcModified": "2022-03-25T12:48:43.000Z",
        "ParserId": 1002,
        "Name": "DataParser2"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}

```

4.16.4. GetParser

调用该接口查询指定解析器的详细信息，包括解析器基本信息、解析脚本、运行状态和关联的数据源等。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetParser	系统规定参数。取值：GetParser。
ParserId	Integer	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
lotInstanceid	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		返回的解析器详细信息。
DataSourceId	Long	1003	解析器关联的数据源ID。
Description	String	转发数据。	解析器描述。
Name	String	DataParser	解析器名称。

名称	类型	示例值	描述
ParserId	Long	1001	解析器ID。
Script	String	var data = payload("json"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(),"temperature", t , {"deviceName":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),"humidity", h , {"deviceName":deviceName()});	解析器已发布脚本。
ScriptDraft	String	var data = payload("json"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(),"temperature", t , {"deviceName":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),"humidity", h , {"deviceName":deviceName()});	解析器脚本的草稿。
Status	String	STOP	解析器运行状态。可取值： <ul style="list-style-type: none"> ● RUNNING：运行中。 ● STOP：已停止。 ● ABNORMAL：存在异常。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建解析器的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
UtcModified	String	2022-04-27T12:45:43.000Z	更新解析器的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> ● true：调用成功。 ● false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetParser
&ParserId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetParserResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Data>
    <Status>STOP</Status>
    <Script>var data = payload("json"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(),"temperature", t , {"deviceName":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),"humidity", h , {"deviceName":deviceName()});</Script>
    <Description>转发数据。</Description>
    <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
    <ScriptDraft>var data = payload("json"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(),"temperature", t , {"deviceName":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),"humidity", h , {"deviceName":deviceName()});</ScriptDraft>
    <UtcModified>2022-04-27T12:45:43.000Z</UtcModified>
    <ParserId>1001</ParserId>
    <DataSourceId>1003</DataSourceId>
    <Name>DataParser</Name>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</GetParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Data": {
    "Status": "STOP",
    "Script": "var data = payload(\"json\"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(), \"temperature\", t, {\"deviceName\":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),\"humidity\", h, {\"deviceName\":deviceName()});",
    "Description": "转发数据。",
    "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
    "ScriptDraft": "var data = payload(\"json\"); var h = data.items.Humidity.value; var t = data.items.Temperature.value; writeTsd(1000,timestamp(),\"temperature\", t, {\"deviceName\":deviceName()}); writeTsd(1000,timestamp(),\"humidity\", h, {\"deviceName\":deviceName()});",
    "UtcModified": "2022-04-27T12:45:43.000Z",
    "ParserId": 1001,
    "DataSourceId": 1003,
    "Name": "DataParser"
  },
  "Success": true
}
```

4.16.5. DeleteParser

调用该接口删除解析器。

使用说明

调用接口CreateParser创建解析器成功后，若有业务需要，您可根据返回的Parserid删除对应解析器。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteParser	系统规定参数。取值：DeleteParser。
Parserid	Long	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取Parserid。
lotInstanceld	String	否	iot-1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteParser
&ParserId=1001
&&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteParserResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.6. CreateParserDataSource

调用该接口创建待流转的数据源。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateParserDataSource	系统规定参数。取值：CreateParserDataSource。
Name	String	是	DataSource	数据源名称，支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（_）和短划线（-），长度为1~30个字符，一个中文及日文占2个字符。
lotInstanceid	String	否	iot-w2****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无实例概览页面或ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	设备数据。	数据源描述信息。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
DataSource	Struct		创建数据源成功后，返回的数据源信息。
DataSourceId	Long	1001	数据源ID。
Description	String	设备数据。	数据源描述信息。
Name	String	DataSource	数据源名称。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据源的UTC时间。格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateParserDataSource
&Name=DataSource
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateParserDataSourceResponse>
  <RequestId>291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <DataSource>
    <Description>设备数据。</Description>
    <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
    <DataSourceId>1001</DataSourceId>
    <Name>DataSource</Name>
  </DataSource>
</CreateParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Success": true,
  "DataSource": {
    "Description": "设备数据。",
    "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
    "DataSourceId": 1001,
    "Name": "DataSource"
  }
}
```

4.16.7. UpdateParserDataSource

调用该接口更新数据源名称和描述信息。

使用说明

调用接口 `CreateParserDataSource` 创建数据源成功后，若有业务需要，您可根据返回的 `DataSourceId` 更新对应数据源的名称和描述。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateParserDataSource	系统规定参数。取值：UpdateParserDataSource。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口 <code>ListParserDataSource</code> ，查询数据源列表，获取 <code>DataSourceId</code> 。
Name	String	是	DataSource	数据源名称，支持中文、英文字母、日文、数字、下划线（ <code>_</code> ）和短划线（ <code>-</code> ），长度为1~30个字符，一个中文及日文占2个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	设备数据。	数据源描述信息。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateParserDataSource
&DataSourceId=1001
&Name=DataSource
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateParserDataSourceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.8. ListParserDataSource

调用该接口查询所有数据源列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListParserDataSource	系统规定参数。取值：ListParserDataSource。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Page	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，默认值为1，取值范围为1~100。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，默认值为10，最大值不超过100。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
SearchName	String	否	DataSource	传入数据源名称中任意字符串，根据该字符串检索能匹配的数据源名称。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of DataSource		返回的数据源列表信息。
DataSource			
DataSourceId	Long	1001	数据源ID。
Description	String	设备数据。	数据源描述信息。
Name	String	DataSource	数据源名称。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据源的UTC时间。格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	10	回结果中每页显示的记录数量。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
Total	Integer	100	返回结果记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListParserDataSource
&Page=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListParserDataSourceResponse>
  <Data>
    <DataSource>
      <Description>设备1数据。 </Description>
      <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <DataSourceId>1001</DataSourceId>
      <Name>DataSource1</Name>
    </DataSource>
    <DataSource>
      <Description>设备2数据。 </Description>
      <UtcCreated>2022-04-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <DataSourceId>1002</DataSourceId>
      <Name>DataSource2</Name>
    </DataSource>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Total>100</Total>
  <Page>1</Page>
  <Success>true</Success>
</ListParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "DataSource": [
      {
        "Description": "设备1数据。",
        "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
        "DataSourceId": 1001,
        "Name": "DataSource1"
      },
      {
        "Description": "设备2数据。",
        "UtcCreated": "2022-04-27T12:45:43.000Z",
        "DataSourceId": 1002,
        "Name": "DataSource2"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Total": 100,
  "Page": 1,
  "Success": true
}
```

4.16.9. GetParserDataSource

调用该接口查询指定数据源的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetParserDataSource	系统规定参数。取值：GetParserDataSource。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口ListParserDataSource，查询数据源列表，获取DataSourceId。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
DataSource	Struct		返回的数据源详细信息。
CreateUserId	Long	11111111000000111	创建数据源的用户ID。
DataSourceId	Long	1001	数据源ID。
Description	String	设备数据。	数据源描述信息。
Name	String	DataSource	数据源名称。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据源的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetParserDataSource
&DataSourceId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetParserDataSourceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <DataSource>
    <Description>设备数据。</Description>
    <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
    <CreateUserId>11111111000000112</CreateUserId>
    <DataSourceId>1001</DataSourceId>
    <Name>DataSource</Name>
  </DataSource>
</GetParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true,
  "DataSource": {
    "Description": "设备数据。",
    "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
    "CreateUserId": "11111111000000112",
    "DataSourceId": "1001",
    "Name": "DataSource"
  }
}
```

4.16.10. DeleteParserDataSource

调用该接口删除已创建的数据源。

使用说明

调用接口[CreateParserDataSource](#)创建数据源成功后，若有业务需要，您可根据返回的DataSourceId删除对应数据源。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteParserDataSource	系统规定参数。取值：DeleteParserDataSource。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口ListParserDataSource，查询数据源列表，获取DataSourceId。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteParserDataSource
&DataSourceId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteParserDataSourceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.11. CreateDataSourceItem

调用该接口为规则引擎中数据源添加Topic。

使用说明

调用该接口前，请先创建数据源，具体操作，请参见创建数据源的步骤1~步骤6；然后在物联网平台控制台对应实例下规则引擎 > 云产品流转页面的数据源页签，查看数据源ID。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDataSourceItem	系统规定参数。取值：CreateDataSourceItem。
DataSourceId	Long	是	1002	数据源ID。
Topic	String	是	/as/mqtt/status/gy**z/+	<p>应用到规则引擎的具体Topic，格式一般为：<code>/\${productKey}/\${deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>\${productKey}</code> 是设备所属产品的ProductKey，<code>\${deviceName}</code> 是具体设备的名称，<code>topicShortName</code> 是Topic剩余部分。</p> <ul style="list-style-type: none"> 基础通信Topic或物模型通信Topic的格式一般为：<code>/\${productKey}/\${deviceName}/topicShortName</code>。其中，<code>\${deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>*</code> 代替，表示产品下所有设备名称。<code>topicShortName</code> 取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <code>/thing/event/property/post</code> 设备上报的属性消息。 <code>/thing/event/\${tsl.event.identifier}/post</code> 设备上报的事件消息，<code>\${}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/thing/lifecycle</code> 设备生命周期变更消息。 <code>/thing/downlink/reply/message</code> 设备响应云端指令的结果消息。 <code>/thing/list/found</code> 网网上报发现子设备消息。 <code>/thing/topo/lifecycle</code> 设备拓扑关系变更消息。 <code>/thing/event/property/history/post</code> 设备历史上报属性消息。 <code>/thing/event/\${tsl.event.identifier}/history/post</code> 设备历史上报消息，<code>\${}</code> 中是产品物模型中事件identifier。 <code>/ota/upgrade</code> 设备OTA升级状态通知消息。 <code>/ota/version/post</code> 设备OTA模块版本号上报消息。 <code>/thing/deviceinfo/update</code> 设备标签变更消息。 <p>OTA升级批次状态通知Topic也属于基础通信Topic，格式为：<code>/\${productKey}/\${packageId}/\${jobId}/ota/job/status</code>。其中，<code>\${packageId}</code> 是升级包ID，<code>\${jobId}</code> 是升级批次ID。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自定义消息Topic为：<code>/\${productKey}/\${deviceName}/user/#</code>，如：<code>/\${productKey}/\${deviceName}/user/get</code>。 调用QueryProductTopic接口，可以查看产品下的所有自定义Topic类。 指定自定义Topic时，可以使用通配符 <code>*</code> 和 <code>#</code>。 <ul style="list-style-type: none"> <code>\${deviceName}</code> 可以使用通配符 <code>*</code> 代替，表示产品下所有设备； 之后字段可以用 <code>/user/#</code>，<code>#</code> 表示 <code>/user</code> 层级之后的所有层级名称。 设备状态变化通知Topic为：<code>/as/mqtt/status/\${productKey}/\${deviceName}</code>。 可以直接使用通配符 <code>*</code>，表示产品下所有设备的状态变化通知。 <p>使用通配符，请参见Topic类中的通配符。 Topic数据格式的详细说明，请参见数据格式。</p>
lotInstanceid	String	否	iot-0pp1n8t***	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateDataSourceItem
&DataSourceId=1002
&Topic=/as/mqtt/status/gy***z/+
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDataSourceItemResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateDataSourceItemResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.12. ListDataSourceItem

调用该接口分页查询规则引擎中指定数据源下的Topic列表。

使用说明

调用该接口前，请先调用接口[CreateDataSourceItem](#)添加数据源的Topic；然后在物联网平台控制台对应实例下[规则引擎 > 云产品流转页面的数据源页签](#)，找到目标数据源，查看[数据源ID](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListDataSourceItem	系统规定参数。取值：ListDataSourceItem。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。
Page	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，取值范围为1~100,000。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，取值范围为1~100。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-0pp1n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
SearchName	String	否	thing	传入Topic值中任意一段字符串，根据该字符串检索能匹配的Topic。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
DataSourceItems	Array of dataSourceItem		返回的Topic列表信息。
dataSourceItem			
DataSourceItemid	Long	129322	数据源Topic的ID。
Topic	String	/gyh***z/+ /thing/event/property/post	数据源Topic的具体值。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	10	返回结果中每页显示的记录数量。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
Total	Integer	100	返回结果记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListDataSourceItem
&DataSourceId=1001
&Page=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListDataSourceItemResponse>
  <DataSourceItems>
    <dataSourceItem>
      <DataSourceItemId>129322</DataSourceItemId>
      <Topic>/gyh***z/+ /thing/event/property/post</Topic>
    </dataSourceItem>
  </DataSourceItems>
  <PageSize>1</PageSize>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Total>1</Total>
  <Page>1</Page>
  <Success>true</Success>
</ListDataSourceItemResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DataSourceItems": {
    "dataSourceItem": [
      {
        "DataSourceItemId": "129322",
        "Topic": "/gyh***z/+thing/event/property/post"
      }
    ]
  },
  "PageSize": "1",
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Total": "1",
  "Page": "1",
  "Success": "true"
}
```

4.16.13. DeleteDataSourceItem

调用该接口删除指定数据源下的指定Topic。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDataSourceItem	系统规定参数。取值：DeleteDataSourceItem。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口ListParserDataSource，查询数据源列表，获取DataSourceId。
DataSourceItemId	Long	是	129322	数据源Topic的ID。您可调用接口ListDataSourceItem，查询指定数据源下的Topic列表，获取DataSourceItemId。
lotInstanceId	String	否	iot-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	String iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDataSourceItem
&DataSourceId=1001
&DataSourceItemId=129322
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDataSourceItemResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDataSourceItemResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.14. CreateDestination

调用该接口创建数据源流转的数据目的。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDestination	系统规定参数。取值：CreateDestination。
Name	String	是	DataPurpose	数据目的名称。
Type	String	是	REUBLISH	数据目的的操作类型，可取值： <ul style="list-style-type: none"> REUBLISH：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至物联网平台的另一个通信Topic。 AMQP：将解析器脚本处理后的Topic数据流转到AMQP消费组。 DATAHUB：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 ONS：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 MNS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中，进行消息传输。 FC：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 OTS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储（Tablestore），进行NoSQL数据存储。
Configuration	String	是	{"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}	数据目的对应的配置信息，传入格式为JSON String。不同规则动作类型所需内容不同，具体要求和示例请参见本表格下方的参数补充说明。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	数据流转至数据库。	数据目的的描述信息。

REUBLISH类型Configuration定义

名称	描述
productKey	转发至另一个Topic所属产品的ProductKey。

REUBLISH类型Configuration示例：

```
{
  "productKey": "hf****3xn"
}
```

AMQP类型Configuration定义

名称	描述
groupId	消费组ID。

AMQP类型Configuration示例:

```
{
  "groupId": "ZTh1JmuZcUfv44p4z00****"
}
```

OTS类型Configuration定义

名称	描述
instanceName	表格存储中用来接收信息的实例名称。
regionName	目标实例所在的阿里云地域代码, 例如cn-shanghai。
tableName	表格存储中用来接收信息的数据表名称。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色, 您可以授权物联网平台访问您的表格存储。授权角色信息:</p> <pre>{ "roleName": "AliyunIOTAccessingOTSRole", "roleArn": "acs:ram::\${uid}:role/aliyuniotaccessingotsrole" }</pre> <p><code>\${uid}</code> 为您的阿里云账号ID。您可以登录控制台, 在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p><code>AliyunIOTAccessingOTSRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问表格存储。关于角色的更多信息, 请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

OTS类型Configuration示例:

```
{
  "instanceName": "${instanceName}",
  "regionName": "cn-shanghai",
  "tableName": "test_table",
  "role": {
    "roleName": "AliyunIOTAccessingOTSRole",
    "roleArn": "acs:ram::${uid}:role/aliyuniotaccessingotsrole"
  }
}
```

DATAHUB类型Configuration定义

名称	描述
projectName	目标DataHub中用来接收信息的具体Project。
topicName	目标DataHub中用来接收信息的具体Topic。
regionName	目标DataHub所在的阿里云地域代码, 例如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予IoT指定的系统服务角色, 您可以授权物联网平台访问您的DataHub。授权角色信息格式:</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::\${uid}:role/aliyuniotaccessingdatahubrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingDataHubRole" }</pre> <p><code>\${uid}</code> 为您的阿里云账号ID。您可以登录控制台, 在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p><code>AliyunIOTAccessingDataHubRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问DataHub。关于角色的更多信息, 请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

DATAHUB类型Configuration示例:

```
{
  "role":{
    "roleArn": "acs:ram::${uid}:role/aliyuniotaccessingdatahubrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingDataHubRole"
  },
  "ProjectName": "test_project_name",
  "RegionName": "cn-shanghai",
  "TopicName": "test_topic"
}
```

MNS类型Configuration定义

名称	描述
themeName	消息服务中用来接收信息的目标主题名称。
regionName	目标消息服务所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息服务。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::\${uid}:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" }</pre> <p><code>\${uid}</code> 为您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p><code>AliyunIOTAccessingMNSRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息服务。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

MNS类型Configuration示例：

```
{
  "themeName": "test_name",
  "role":{
    "roleArn": "acs:ram::${uid}:role/aliyuniotaccessingmnsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole"
  },
  "regionName": "cn-shanghai"
}
```

ONS类型Configuration定义

说明 您需通过调用消息队列RocketMQ的SDK，或在消息队列RocketMQ控制台，授权物联网平台访问消息队列RocketMQ（至少要授予物联网平台发布权限），然后才能够成功创建将Topic数据转发至消息队列RocketMQ的规则动作。

名称	描述
instanceId	RocketMQ中用来接收消息的目标Topic所属的实例ID。
topic	RocketMQ中用来接收信息的目标Topic。
regionName	目标RocketMQ实例所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。 目前仅支持同地域内数据流转。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息队列RocketMQ服务。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::\${uid}:role/aliyuniotaccessingmqrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMQRole" }</pre> <p><code>\${uid}</code> 为您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p><code>AliyunIOTAccessingMQRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息队列RocketMQ。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

ONS类型Configuration示例：

```
{
  "instanceId": "${MQ_INST_ID}",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::${uid}:role/aliyuniotaccessingmqrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMQRole"
  },
  "regionName": "cn-shanghai",
  "topic": "test_topic"
}
```

FC类型Configuration定义

名称	描述
functionName	函数服务中用来接收信息的目标函数名称。
serviceName	函数服务中用来接收信息的目标服务名称。
regionName	目标函数服务实例所在阿里云地域的代码，如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的函数计算服务。授权角色信息：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::\${uid}:role/aliyuniotaccessingfcrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingFCRole" }</pre> <p><code>\${uid}</code> 为您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p><code>AliyunIOTAccessingFCRole</code> 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问函数计算。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

FC类型Configuration示例：

```
{
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::${uid}:role/aliyuniotaccessingfcrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingFCRole"
  },
  "functionName": "${function_name}",
  "serviceName": "${service_name}",
  "regionName": "cn-shanghai"
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Destination	Struct		创建成功后，返回的数据目的信息。
Configuration	String	<code>["topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1]</code>	数据目的对应的配置信息。
DestinationId	Long	1003	数据目的ID。
IsFailover	Boolean	false	<p>该数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。</p> <ul style="list-style-type: none"> <code>true</code>：是转发错误操作数据。 <code>false</code>：不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。 <p>默认值为false。</p>
Name	String	DataPurpose	数据目的名称。
Type	String	REPUBLISH	数据目的操作类型。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据目的对应的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateDestination
&Configuration={"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}
&Name=DataPurpose
&Type=REPUBLISH
&&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDestinationResponse>
  <Destination>
    <Type>REPUBLISH</Type>
    <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
    <Configuration>{"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}</Configuration>
    <IsFailover>false</IsFailover>
    <DestinationId>1003</DestinationId>
    <Name>DataPurpose</Name>
  </Destination>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Destination": {
    "Type": "REPUBLISH",
    "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
    "Configuration": "{\"topic\":\"/a1POX0c****/device1/user/get\", \"topicType\":1}",
    "IsFailover": false,
    "DestinationId": 1003,
    "Name": "DataPurpose"
  },
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.15. UpdateDestination

调用该接口更新数据目的的名称、操作类型和描述信息。

使用说明

调用接口 `CreateDestination` 创建数据目的成功后，若有业务需要，您可根据返回的 `DestinationId` 更新对应数据目的的信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateDestination	系统规定参数。取值：UpdateDestination。
Configuration	String	是	{"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}	数据目的对应的配置信息，传入格式为JSON String。不同规则动作类型所需内容不同，具体要求和示例说明，请参见 <code>CreateDestination</code> 中 <code>Configuration</code> 参数描述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationId	Long	是	1002	数据目的ID。 您可调用接口ListDestination，查询数据源列表，获取DestinationId。
Name	String	是	DataPurpose	数据目的名称。
Type	String	是	REUBLISH	数据目的操作类型，可取值： <ul style="list-style-type: none"> REUBLISH：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至物联网平台的另一个通信Topic。 AMQP：将解析器脚本处理后的Topic数据流转到AMQP消费组。 DATAHUB：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 ONS：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 MNS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中，进行消息传输。 FC：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 OTS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储(Tablestore)，进行NoSQL数据存储。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Description	String	否	数据流转至另一个Topic。	数据目的描述信息。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateDestination
&Configuration={"topic":"/alPOX0c****/device1/user/get","topicType":1}
&DestinationId=1002
&Name=DataPurpose
&Type=REUBLISH
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateDestinationResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.16. ListDestination

调用该接口查询已创建的数据目的列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListDestination	系统规定参数。取值：ListDestination。
Page	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，取值范围为1~100。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的记录数量，最大值不超过100。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
SearchName	String	否	DataPurpose	传入数据目的名称中任意字符串，根据该字符串可检索能匹配的数据目的名称。
Types.N	RepeatList	否	["REUBLISH", "OTS"]	数据目的操作类型列表，可取值： <ul style="list-style-type: none"> REUBLISH：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至物联网平台的另一个通信Topic。 AMQP：将解析器脚本处理后的Topic数据流转到AMQP消费组。 DATAHUB：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 ONS：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 MNS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中，进行消息传输。 FC：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 OTS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储(Tablestore)，进行NoSQL数据存储。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Destinations	Array of destinations		返回的数据目的列表数据。
destinations			
Configuration	String	{"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}	数据目的对应的配置信息。
Description	String	数据流转至数据库。	数据目的对应的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
DestinationId	Long	1003	数据目的ID。
IsFailover	Boolean	false	该数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 是转发错误操作数据。 • false: 不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。 默认值为false。
Name	String	DataPurpose	数据目的名称。
Type	String	REPUBLISH	数据目的的操作类型。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据目的对应的UTC时间。格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Page	Integer	1	显示返回结果中的第几页。
PageSize	Integer	10	返回结果中每页显示的记录数量。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	100	返回结果记录总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListDestination
&Page=1
&PageSize=10
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListDestinationResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Total>100</Total>
  <Destinations>
    <destinations>
      <Type>REPUBLISH</Type>
      <Description>数据流转至另一个Topic。</Description>
      <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <Configuration>{"topic":"/alPOX0c****/device1/user/get","topicType":1}</Configuration>
      <IsFailover>>false</IsFailover>
      <DestinationId>1004</DestinationId>
      <Name>DataPurpose1</Name>
    </destinations>
    <destinations>
      <Type>REPUBLISH</Type>
      <Description>数据流转至另一个Topic。</Description>
      <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <Configuration>{"topic":"/alPOX0c****/device2/user/get","topicType":1}</Configuration>
      <IsFailover>>false</IsFailover>
      <DestinationId>1005</DestinationId>
      <Name>DataPurpose2</Name>
    </destinations>
  </Destinations>
  <Page>1</Page>
  <Success>>true</Success>
</ListDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Total": 100,
  "Destinations": {
    "destinations": [
      {
        "Type": "REPUBLISH",
        "Description": "数据流转至另一个Topic。",
        "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
        "Configuration": "{\"topic\":\"/a1POX0c****/device1/user/get\",\"topicType\":\"1\"}",
        "IsFailover": false,
        "DestinationId": 1004,
        "Name": "DataPurpose1"
      },
      {
        "Type": "REPUBLISH",
        "Description": "数据流转至另一个Topic。",
        "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
        "Configuration": "{\"topic\":\"/a1POX0c****/device2/user/get\",\"topicType\":\"1\"}",
        "IsFailover": false,
        "DestinationId": 1005,
        "Name": "DataPurpose2"
      }
    ]
  },
  "Page": 1,
  "Success": true
}
```

4.16.17. GetDestination

调用该接口查询指定数据目的详细信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetDestination	系统规定参数。取值：GetDestination。
DestinationId	Long	是	1004	数据目的ID。您可调用接口ListDestination，查询数据目的列表，获取DestinationId。
lotInstanceid	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; border: 1px solid #d9e1f2;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Destination	Struct		返回的数据目的信息。
Configuration	String	{"topic":"/a1POX0c****/device1/user/get","topicType":1}	数据目的对应的配置信息。
DestinationId	String	1003	数据目的ID。

名称	类型	示例值	描述
IsFailover	Boolean	false	该数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。 • true：是转发错误操作数据。 • false：不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。 默认值为false。
Name	String	DataPurpose	数据目的的名称。
Type	String	REUBLISH	数据目的的操作类型。 • REUBLISH：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至物联网平台的另一个通信Topic。 • AMQP：将解析器脚本处理后的Topic数据流转到AMQP消费组。 • DATAHUB：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub，进行流式数据处理。 • ONS：将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ，进行消息分发。 • MNS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中，进行消息传输。 • FC：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务，进行事件计算。 • OTS：将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储（Tablestore），进行NoSQL数据存储。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据目的对应的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetDestination
&DestinationId=1004
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetDestinationResponse>
  <Destination>
    <Type>REUBLISH</Type>
    <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
    <Configuration>{"topic":"/alPOX0c****/device1/user/get","topicType":1}</Configuration>
    <IsFailover>>false</IsFailover>
    <DestinationId>1003</DestinationId>
    <Name>DataPurpose</Name>
  </Destination>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</GetDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Destination": {
    "Type": "REUBLISH",
    "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
    "Configuration": "{\"topic\":\"/alPOX0c****/device1/user/get\", \"topicType\":1}",
    "IsFailover": false,
    "DestinationId": 1003,
    "Name": "DataPurpose"
  },
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.18. StartParser

调用该接口启动解析器。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartParser	系统规定参数。取值：StartParser。
ParserId	Integer	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceCid	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=StartParser
&ParserId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StartParserResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</StartParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.19. StopParser

调用该接口停止解析器运行。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopParser	系统规定参数。取值：StopParser。
ParserId	Integer	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceId	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=StopParser
&ParserId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StopParserResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</StopParserResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.20. DeleteDestination

调用该接口删除已创建的数据目的。

使用说明

调用接口CreateDestination创建数据目的成功后，若有业务需要，您可根据返回的DestinationId删除对应数据目的。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDestination	系统规定参数。取值：DeleteDestination。
DestinationId	Long	是	1003	数据目的ID。您可调用接口ListDestination，查询数据目的列表，获取DestinationId。
IotInstanceId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDestination
&DestinationId=1003
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDestinationResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.21. AttachParserDataSource

调用该接口为解析器关联指定数据源。

使用说明

已调用接口创建数据源（CreateParserDataSource）和解析器（CreateParser）。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AttachParserDataSource	系统规定参数。取值：AttachParserDataSource。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口ListParserDataSource，查询数据源列表，获取DataSourceId。
ParserId	Long	是	1000	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
lotInstanceId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无实例概览页面或ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=AttachParserDataSource
&DataSourceId=1001
&ParserId=1000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AttachParserDataSourceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</AttachParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.22. AttachDestination

调用该接口为解析器关联指定数据目的。

使用说明

已经创建数据目的（[CreateDestination](#)）和解析器（[CreateParser](#)）。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AttachDestination	系统规定参数。取值：AttachDestination。
DestinationId	Long	是	1002	数据目的ID。您可调用接口 ListDestination ，查询数据目的列表，获取DestinationId。
IsFailover	Boolean	是	false	该数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。 <ul style="list-style-type: none"> • true：是转发错误操作数据。 • false：不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。 默认为false。
ParserId	Long	是	1000	解析器ID。您可调用接口 ListParsers ，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=AttachDestination
&DestinationId=1002
&IsFailover=false
&ParserId=1000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

[XML](#) [格式](#)

```
<AttachDestinationResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</AttachDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.23. DetachDestination

调用该接口删除解析器中的指定数据目的。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DetachDestination	系统规定参数。取值：DetachDestination。
DestinationId	Long	是	1002	数据目的ID。您可调用接口ListDestination，查询数据目的列表，获取DestinationId。
ParserId	Long	是	1000	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DetachDestination
&DestinationId=1002
&ParserId=1000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DetachDestinationResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DetachDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.24. SaveScript

调用该接口编辑并保存解析器的脚本草稿。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SaveScript	系统规定参数。取值：SaveScript。
ParserId	Long	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
ScriptDraft	String	是	var data = payload("json")	解析器脚本。
IotInstanceid	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SaveScript
&ParserId=1001
&ScriptDraft=var data = payload("json")
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SaveScriptResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SaveScriptResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.25. PublishScript

调用该接口发布指定解析器中的脚本。

使用说明

已调用接口SaveScript编辑并保存解析器的脚本草稿。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PublishScript	系统规定参数。取值：PublishScript。
ParserId	Long	是	1001	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceId	String	否	iot-n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。
SyntaxErrorMsg	String	script doesn't contains transmit function	发布解析器脚本失败时，返回的脚本语法错误信息。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PublishScript
&ParserId=1001
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PublishScriptResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</PublishScriptResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.26. DetachParserDataSource

调用该接口删除解析器中的指定数据源。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DetachParserDataSource	系统规定参数。取值：DetachParserDataSource。
DataSourceId	Long	是	1001	数据源ID。您可调用接口ListParserDataSource，查询数据源列表，获取DataSourceId。
ParserId	Long	是	1000	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IotInstanceId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DetachParserDataSource
&DataSourceId=1001
&ParserId=1000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DetachParserDataSourceResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DetachParserDataSourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Success": true
}
```

4.16.27. ListParserDestination

调用该接口查询指定解析器关联的数据目的列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListParserDestination	系统规定参数。取值：ListParserDestination。
ParserId	Long	是	1002	解析器ID。您可调用接口ListParsers，查询解析器列表，获取ParserId。
IsFailover	Boolean	否	false	待查询数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。 <ul style="list-style-type: none"> true：是转发错误操作数据。 false（默认）：不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。
IotInstancelId	String	否	iot-2w****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of destinations		调用成功时，返回的数据目的列表数据。
destinations			
Configuration	String	{ "topic": "/a1POX0c****/device1/user/get", "topicType": 1 }	数据目的对应的配置信息。
DestinationId	Long	1003	数据目的ID。
IsFailover	Boolean	false	该数据目的配置是否为转发错误操作数据，即转发流转到其他云产品失败且重试失败的数据。 <ul style="list-style-type: none"> true：是转发错误操作数据。 false（默认）：不是转发错误操作数据，而是正常转发操作。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	DataPurpose	数据目的的名称。
Type	String	REUBLISH	数据目的的操作类型。 <ul style="list-style-type: none"> • REUBLISH: 将解析器脚本处理后的Topic数据转发至物联网平台的另一个通信Topic。 • AMQP: 将解析器脚本处理后的Topic数据流转到AMQP消费组。 • DATAHUB: 将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云DataHub, 进行流式数据处理。 • ONS: 将解析器脚本处理后的Topic数据转发至阿里云消息队列RocketMQ, 进行消息分发。 • MNS: 将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云消息服务中, 进行消息传输。 • FC: 将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云函数计算服务, 进行事件计算。 • OTS: 将解析器脚本处理后的Topic数据发送至阿里云表格存储(Tablestore), 进行NoSQL数据存储。
UtcCreated	String	2022-03-27T12:45:43.000Z	创建数据目的对应的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
UtcModified	String	2022-05-27T12:45:43.000Z	修改数据目的对应的UTC时间。格式为 <code>yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'</code> 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
RequestId	String	E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListParserDestination
&ParserId=1002
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListParserDestinationResponse>
  <RequestId>E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E</RequestId>
  <Data>
    <destinations>
      <Type>REUBLISH</Type>
      <UtcCreated>2022-03-27T12:45:43.000Z</UtcCreated>
      <Configuration>{"topic":"/alPOX0c****/device1/user/get","topicType":1}</Configuration>
      <UtcModified>2022-05-27T12:45:43.000Z</UtcModified>
      <IsFailover>>false</IsFailover>
      <DestinationId>1003</DestinationId>
      <Name>DataPurpose</Name>
    </destinations>
  </Data>
  <Success>>true</Success>
</ListParserDestinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4C0FF92-2A86-41DB-92D3-73B60310D25E",
  "Data": {
    "destinations": [
      {
        "Type": "REPUBLISH",
        "UtcCreated": "2022-03-27T12:45:43.000Z",
        "Configuration": "{\\\"topic\\\":\\\"/a1POX0c****/device1/user/get\\\",\\\"topicType\\\":1}",
        "UtcModified": "2022-05-27T12:45:43.000Z",
        "IsFailover": false,
        "DestinationId": 1003,
        "Name": "DataPurpose"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.17. 消息通信

4.17.1. BatchPub

调用该接口通过自定义Topic，向指定产品下的多个设备，批量发送消息。

使用说明

- 单批次最多向同一产品下的100个设备发送消息。
- 不支持使用BatchPub接口下发设置属性和调用服务的指令。设置属性，请使用接口SetDeviceProperty或SetDevicesProperty；调用服务，请使用接口InvokeThingService或InvokeThingsService。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchPub	系统规定参数。取值：BatchPub。
DeviceName.N	RepeatList	是	newdevice1	要接收消息的设备名称。  说明 <ul style="list-style-type: none"> • 与ProductKey结合使用，传入设备必须属于同一产品。 • 单次调用，最多传入100个设备名称，且设备名称不可重复。
MessageContent	String	是	eyJ0ZXN0IjoiaWZyayBhYXRjaHB1YiBicm9hZGNhc3QifQ==	要发送的消息主体。最大报文256 KB。 您需要将消息原文转换成二进制数据，并进行Base64编码，从而生成消息主体。
ProductKey	String	是	a1BwAGV****	要发送消息的产品ProductKey。
TopicShortName	String	是	get	自定义Topic的后缀。 自定义Topic的格式为 /\${productKey}/\${deviceName}/user/\${TopicShortName}，传入后缀\${TopicShortName}。  说明 指定Topic的操作权限须为订阅，或发布和订阅，且所有设备已订阅该Topic。 您可以通过以下途径查看自定义Topic： <ul style="list-style-type: none"> • 在产品详情页的Topic类别列表页签下，查看产品下的自定义Topic。 • 在设备详情页的Topic列表页签下，查看设备已订阅的自定义Topic。 • 调用QueryProductTopic接口查询产品下的自定义Topic。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
Qos	Integer	否	0	指定消息的发送方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：最多发送一次。 1：最少发送一次。 如果不传入此参数，则使用默认值0。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明 QoS=1的消息在物联网平台中最多可以保存7天。物联网平台不保存QoS=0的消息。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchPub
&DeviceName.l=newdevice1
&MessageContent=eyJ0ZXN0IjoidGFzayBiYXRjaHB1YiBiYm9hZGh3ZGNhc3QifQ==
&ProductKey=alBwAGV****
&TopicShortName=get
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchPubResponse>
  <RequestId>9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</BatchPubResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9E76053E-26ED-4AB4-AE58-8AFC3F1E7E8E",
  "Success": true
}
```

4.17.2. Pub

调用该接口通过自定义Topic向指定设备发布消息。

使用说明

该接口不支持下发设置属性和调用服务的指令。

- 设置属性，请使用[SetDeviceProperty](#)或[SetDevicesProperty](#)。
- 调用服务，请使用[InvokeThingService](#)或[InvokeThingsService](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1600。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	Pub	系统规定参数。取值：Pub。
MessageContent	String	是	eyJ0ZXN0IjoidGFzayBwdWlGYNjVWRjYXN0In0=	要发送的消息主体。 您需要将消息原文转换成二进制数据，并进行Base64编码，从而生成消息主体。
ProductKey	String	是	a1Q5XoY****	要接收消息的设备所属产品的ProductKey。
TopicFullName	String	是	/a1Q5XoY****/device1/user/get	要接收消息的设备的自定义Topic。 <ul style="list-style-type: none"> 对于非云网关设备，自定义Topic的格式为 <code>/\${productKey}/\${deviceId}/user/\${TopicShortName}</code>。 对于MQTT云网关设备，自定义Topic为设备的原始自定义Topic。详细内容，请参见Topic说明。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> Topic的操作权限必须为订阅或发布和订阅。 调用该接口前，设备必须已订阅该Topic且未取消，否则无法接收本次发布的消息。 </div> <p>您可调用QueryProductTopic接口，查询产品下的自定义Topic；在物联网平台控制台产品详情页面的Topic列表页签下，查询产品下的自定义Topic；在设备详情页面的Topic列表页签下，查看设备已订阅的自定义Topic。</p>
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
Qos	Integer	否	0	指定消息的发送方式。取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：最多发送一次。 1：最少发送一次。如果QoS=1消息未接收到PUBACK消息，会在设备重连时，重新推送给设备。 如果不传入此参数，则使用默认值0。 通信消息的更多使用说明，请参见使用限制的连接通信。
ResponseTopic	String	否	/a1Q5XoY****/device1/user/update	使用MQTT 5.0版本通信协议时，请求和响应模式中的响应主题，即通信的Topic。更多信息，请参见MQTT 5.0协议说明。
CorrelationData	String	否	aGVsbG8****	使用MQTT 5.0版本通信协议时，请求和响应模式中的相关数据，用户可自定义。 消息接收方可根据相关数据处理请求。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 您需要将相关数据转换为二进制数据，并进行Base64编码，从而生成String类型数据。</p> </div>
UserProp.N.Key	String	否	key1	使用MQTT 5.0版本通信协议时，用户自定义属性的Key。 需要与UserProp.N.Value成对使用。
UserProp.N.Value	String	否	value1	使用MQTT 5.0版本通信协议时，用户自定义属性的Value。 需要与UserProp.N.Key成对使用。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	device1	MQTT云网关设备的名称。 注意 向MQTT云网关设备发布消息时，必须传入该参数。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
MessageId	String	889455942124347329	成功发送消息后，云端生成的消息ID，用于标识该消息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=Pub
&ProductKey=a1Q5XoY****
&TopicFullName=/a1Q5XoY****/device1/user/get
&MessageContent=eyJ0ZXN0IjoiaidGFzayBwdWlgnJvYWRjYXN0In0=
&QoS=0
&ResponseTopic=/a1Q5XoY****/device1/user/update
&CorrelationData=aGVsbG8%3D****
&UserProp.1.Key=kl&UserProp.1.Value=v1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PubResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <MessageId>889455942124347329</MessageId>
</PubResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E",
  "Success": true,
  "MessageId": "889455942124347329"
}
```

4.17.3. QueryMessageInfo

调用该接口通过消息ID查询设备上下行消息的详情，包括消息的内容、消息的产生时间、发送消息的Topic等。

使用说明

QoS=0和QoS=1消息的最大存储时间分别为1天和7天。调用本接口前，请确认查询的是存储时间内的消息。否则，查询消息会失败。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryMessageInfo	系统规定参数。取值：QueryMessageInfo。
UniMsgId	String	是	323455***	物联网平台为消息生成的唯一标识ID。 您可登录 物联网平台控制台 ，在 监控运维 > 日志服务 页面，获取消息ID信息。
iotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t***	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
Message	Struct		调用成功后，返回的消息详情。
GenerateTime	Long	1624419431000	消息产生的时间，单位为毫秒。
MessageContent	String	eyJ5YXNOVGl0ZSI6jWmJEtMDYtMjQgMTY6Mj**	消息原文转换成二进制数据，并进行Base64编码后的消息内容。
TopicFullName	String	/a1Q5XoY****/device1/user/get	消息所属的Topic。
UniMsgId	String	323455***	物联网平台为消息生成的唯一标识ID。
UserProperties	Array of UserProperty		使用MQTT 5.0版本通信协议时，用户自定义的属性列表信息。
Key	String	key1	用户自定义属性的Key字段。
Value	String	value1	用户自定义属性Key字段对应的值。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功，表示查询消息详情成功。false：调用失败，表示查询消息详情失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryMessageInfo
&UniMsgId=323455***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryMessageInfoResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <Message>
    <MessageContent>eyJzYXN0VGltZSI6IjIwMjEtMDYtMjQgMTY6Mj**</MessageContent>
    <GenerateTime>1624419431000</GenerateTime>
    <UniMsgId>323455**</UniMsgId>
    <TopicFullName>/a1Q5XoY***/device1/user/get</TopicFullName>
    <UserProperties>
      <Value>value1</Value>
      <Key>key1</Key>
    </UserProperties>
  </Message>
  <Success>true</Success>
</QueryMessageInfoResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E",
  "Message": {
    "MessageContent": "eyJzYXN0VGltZSI6IjIwMjEtMDYtMjQgMTY6Mj**",
    "GenerateTime": 1624419431000,
    "UniMsgId": "323455**",
    "TopicFullName": "/a1Q5XoY***/device1/user/get",
    "UserProperties": [
      {
        "Value": "value1",
        "Key": "key1"
      }
    ]
  },
  "Success": true
}
```

4.17.4. SubscribeTopic

调用该接口为指定设备订阅Topic。

使用说明

- 待订阅Topic所属设备，必须已经接入物联网平台并激活在线。
- 调用本接口仅订阅指定设备的Topic，且单次调用最多订阅10个Topic。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SubscribeTopic	系统规定参数。取值：SubscribeTopic。
DeviceName	String	是	device1	指定要订阅Topic所属设备的DeviceName。
ProductKey	String	是	a1Q5XoY**	设备所属产品的ProductKey。
Topic.N	RepeatList	是	/a1Q5XoY***/device1/user/get	要订阅的Topic，最多订阅10个Topic。 Topic的操作权限必须为订阅或发布和订阅。
lotInstanceid	String	否	iot-06**	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SubscribeTopic
&DeviceName=device1
&ProductKey=a1Q5XoY****
&Topic.1=/a1Q5XoY****/device1/user/get
&Topic.2=/a1Q5XoY****/device1/user/add
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SubscribeTopicResponse>
  <RequestId>32B9828A-25DD-48E2-8E26-D1664B341940</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SubscribeTopicResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "32B9828A-25DD-48E2-8E26-D1664B341940",
  "Success": true
}
```

4.17.5. PubBroadcast

调用该接口向指定产品所有设备，或向订阅了指定Topic的所有设备发布广播消息。

QPS限制

- 指定Topic订阅广播，单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。
- 全量在线设备广播，单个阿里云账号调用该接口的每分钟内请求数（QPM）最大限制为1。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PubBroadcast	系统规定参数。取值：PubBroadcast。
MessageContent	String	是	aGVsbG93b3JsZA	要发送的消息主体，最大报文64 KB。 您需要将消息原文转换成二进制数据，并进行Base64编码，从而生成消息主体。
ProductKey	String	是	aldejj3****	要发送广播消息的产品Key。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
TopicFullName	String	否	/broadcast/UPqSxj2vXXX/xxx	可选参数： <ul style="list-style-type: none"> 不赋值，表示全量在线设备广播，推送消息到指定ProductKey的全量在线设备。设备端收到的广播Topic格式为 /sys/\${productKey}/\${deviceName}/broadcast/request/\${MessageId}，其中MessageId由物联网平台生成。 赋值，表示指定Topic订阅广播，推送消息到指定ProductKey的已订阅广播Topic的在线设备。传入要接收广播消息的Topic全称，格式为：/broadcast/\${productKey}/自定义字段。其中，\${productKey}是要接收广播消息的具体产品ProductKey；自定义字段中您可以指定任意字段。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 广播Topic是在设备开发时编码定义的，无需控制台创建。 一个广播Topic最多可被1,000个设备订阅。如果您的设备超过数量限制，您可以对设备进行分组。例如，如果您有5,000个设备，您可以将设备按每组1,000个，而分成5组。您需要分5次调用广播Topic，自定义字段分别设置为group1/2/3/4/5，然后让每组设备分别订阅各自分组的广播Topic。 </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
MessageId	Long	1234291569964771840	成功发送消息后，云端生成的消息ID，用于标识该消息。
RequestId	String	BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PubBroadcast
&ProductKey=a1*****
&TopicFullName=/broadcast/UPqSxj2vXXX/xxx
&MessageContent=aGVsbG93b3JzZA
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PubBroadcastResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <MessageId>1234291569964771840</MessageId>
  <Success>true</Success>
</PubBroadcastResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E",
  "MessageId": "1234291569964771840",
  "Success": true
}
```

4.17.6. RRpc

调用该接口向指定设备发送请求消息，并同步返回响应。

使用说明

调用该接口后，如果设备端未在设置的超时时间（Timeout）内做出反馈，即使设备收到了消息，云端也视消息为发送失败。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1000。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RRpc	系统规定参数。取值：RRpc。
ProductKey	String	是	aldfeSe****	要发送消息产品的ProductKey。
DeviceName	String	是	device1	要接收消息的设备名称。
RequestBase64Byte	String	是	dGhpcyBpcyBhbiBleGFtcGxl	要发送的消息内容经过Base64编码得到的字符串格式数据，例如 dGhpcyBpcyBhbiBleGFtcGxl。
Timeout	Integer	是	1000	等待设备回复消息的时间，单位是毫秒，取值范围是1,000~8,000。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
Topic	String	否	/a1uZfYb****/A_Vol****/user/update	使用自定义的RRPC相关Topic。需要设备端配合使用，请参见设备端开发自定义Topic。 不传入此参数，则使用系统默认的RRPC Topic。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
MessageId	Long	889455942124347392	成功发送请求消息后，云端生成的消息ID，用于标识该消息。
PayloadBase64Byte	String	d29ybGQgaGVsbG8=	设备返回结果Base64编码后的值。
RequestId	String	41C4265E-F05D-4E2E-AB09-E031F501AF7F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
RpcCode	String	SUCCESS	调用成功时，生成的调用返回码，标识请求状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> UNKNOWN：系统异常。 SUCCESS：成功。 TIMEOUT：设备响应超时。 OFFLINE：设备离线。 HALFCONN：设备离线（设备连接断开，但是断开时间未超过一个心跳周期）。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RRpc
&ProductKey=aldfese****
&DeviceName=device1
&RequestBase64Byte=dGhpcyBpcyBhbiBleGFtcGxl
&Timeout=1000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<RRpcResponse>
  <RequestId>41C4265E-F05D-4E2E-AB09-E031F501AF7F</RequestId/>
  <Success>true</Success>
  <RpcCode>SUCCESS</RpcCode>
  <PayloadBase64Byte>d29ybGQgaGVsbG8=</PayloadBase64Byte>
  <MessageId>889455942124347392</MessageId>
</RRpcResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RpcCode": "SUCCESS",
  "PayloadBase64Byte": "d29ybGQgaGVsbG8=",
  "MessageId": "889455942124347392",
  "RequestId": "41C4265E-F05D-4E2E-AB09-E031F501AF7F",
  "Success": true
}
```

4.18. 服务端订阅

4.18.1. CreateSubscribeRelation

调用该接口创建MNS或AMQP服务端订阅。

使用说明

服务端订阅分两种类型：

- MNS订阅：将订阅的消息推送到消息服务（MNS）的队列中，您的服务端应用通过监听MNS队列接收设备消息，参见[使用MNS服务端订阅](#)。直接调用本接口即可创建MNS订阅。
- AMQP订阅：将产品下所有已订阅类型的消息通过AMQP通道推送至您的服务端，请参见[配置AMQP服务端订阅](#)。请按以下流程操作AMQP订阅：
 - 调用 [CreateConsumerGroup](#) 创建消费组，返回消费组ID。AMQP订阅中，消息将被推送到指定消费组，AMQP客户端携带消费组ID接入物联网平台，消费消息，请参见[AMQP客户端接入说明](#)。
 - 调用本接口创建AMQP订阅。
 - （可选）调用 [CreateConsumerGroupSubscribeRelation](#) 在AMQP订阅中添加消费组。调用 [DeleteConsumerGroupSubscribeRelation](#) 删除AMQP订阅中多个消费组中的指定消费组。
 - （可选）运行AMQP订阅时，调用 [QueryConsumerGroupStatus](#) 查询某个消费组的状态，包括在线客户端信息、消息消费速率、消息堆积数、最近消息消费时间，调用 [ResetConsumerGroupPosition](#) 清空消费组的堆积消息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

② 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSubscribeRelation	系统规定参数。取值：CreateSubscribeRelation。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
DeviceDataFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备上报消息。可选值： • true：是。 • false：否。 默认值为false。
DeviceStatusChangeFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备状态变化通知。可选值： • true：是。 • false：否。 默认值为false。
DeviceTopoLifeCycleFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备拓扑关系变更。可选值： • true：是。仅对网关产品有效。 • false：否。 默认值为false。
FoundDeviceListFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择网关子设备发现上报。可选值： • true：是。仅对网关产品有效。 • false：否。 默认值为false。
ThingHistoryFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择物模型历史数据上报。可选值： • true：是。 • false：否。 默认值为false。
DeviceLifeCycleFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备生命周期变更。可选值： • true：是。 • false：否。 默认值为false。
OtaEventFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA升级状态通知。可选值： • true：是。 • false：否。 默认值为false。
DeviceTagFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备标签变更。可选值： • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
OtaVersionFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA模块版本号上报。可选值： • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OtaJobFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA升级批次状态通知。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
Type	String	否	AMQP	订阅类型： <ul style="list-style-type: none"> • MNS • AMQP
ConsumerGroupIds.N	RepeatList	否	nJRajPn5U1JITGfjBO9l00****	创建的AMQP订阅中的消费组ID，Type为AMQP时必须。 调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
MnsConfiguration	String	否	{ "queueName": "mns-test-topic1", "regionName": "cn-shanghai", "role": { "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" } }	MNS队列的配置信息，Type为MNS时必须。 具体要求和示例见下文“MnsConfiguration定义”。

说明 请求参数中的Flag不能全部为false或不传入，至少传入一个为true的Flag。

MnsConfiguration定义

名称	描述
queueName	消息服务中用来接收信息的队列名称。您需先在消息服务MNS控制台，创建队列，获取队列名称。具体操作，请参见 创建队列 。
regionName	目标消息服务所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息服务。授权角色信息如下： <pre>{ "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" }</pre> 请将 5645*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。 AliyunIOTAccessingMNSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息服务。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。

MnsConfiguration示例：

```
{
  "queueName": "mns-test-topic1",
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole"
  }
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSubscribeRelation
&OtaEventFlag=true
&ProductKey=a1Zkii7****
&Type=AMQP
&ConsumerGroupIds.1=Xs95KifeaSKbi8tKkcoD00****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSubscribeRelationResponse>
  <RequestId>C21DA94F-07D7-482F-8A0C-5BB0E3CC1A82</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateSubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C21DA94F-07D7-482F-8A0C-5BB0E3CC1A82",
  "Success": true
}
```

4.18.2. UpdateSubscribeRelation

调用该接口修改MNS或AMQP服务端订阅。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSubscribeRelation	系统规定参数。取值：UpdateSubscribeRelation。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
Type	String	是	AMQP	订阅类型： <ul style="list-style-type: none"> • MNS • AMQP
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
DeviceDataFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备上报消息。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true: 是。 • false: 否。 默认值为false。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceStatusChangeFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备状态变化通知。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。 • false：否。 默认值为false。
FoundDeviceListFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择网关子设备发现上报。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅对网关产品有效。 • false：否。 默认值为false。
DeviceTopoLifeCycleFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备拓扑关系变更。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅对网关产品有效。 • false：否。 默认值为false。
DeviceLifeCycleFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备生命周期变更。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。 • false：否。 默认值为false。
ThingHistoryFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择物模型历史数据上报。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。 • false：否。 默认值为false。
OtaEventFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA升级状态通知。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。 • false：否。 默认值为false。
DeviceTagFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择设备标签变更。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
OtaVersionFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA模块版本号上报。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
OtaJobFlag	Boolean	否	true	推送消息类型是否选择OTA升级批次状态通知。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
MnsConfiguration	String	否	{ "queueName": "mns-test-topic1", "regionName": "cn-shanghai", "role": { "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyuniIOTAccessingMNSRole" } }	MNS队列的配置信息，Type为MNS时必填。 具体要求和示例见下文“MnsConfiguration定义”。
ConsumerGroupIds.N	RepeatList	否	nJRaJpN5U1JITGfjB09l00****	创建的AMQP订阅中的消费组ID，Type为AMQP时必填。 调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。

② 说明 请求参数中的Flag不能全部为false或不传入，至少传入一个为true的Flag。

MnsConfiguration定义

名称	描述
queueName	消息服务中用来接收信息的队列名称。您需先在消息服务MNS控制台，创建队列，获取队列名称。具体操作，请参见 创建队列 。
regionName	目标消息服务所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	<p>授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息服务。授权角色信息如下：</p> <pre>{ "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" }</pre> <p>请将 5645*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。</p> <p>AliyunIOTAccessingMNSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息服务。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。</p>

MnsConfiguration示例：

```
{
  "queueName": "mns-test-topic1",
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole"
  }
}
```

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSubscribeRelation
&OtaEventFlag=true
&ProductKey=a1zki17****
&Type=AMQP
&ConsumerGroupIds.1=Xs95KifeaSKbi8tKkcoD00****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSubscribeRelationResponse>
  <RequestId>C21DA94F-07D7-482F-8A0C-5BB0E3CC1A82</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "C21DA94F-07D7-482F-8A0C-5BB0E3CC1A82",
  "Success": true
}
```

4.18.3. QuerySubscribeRelation

调用该接口查询MNS或AMQP服务端订阅。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySubscribeRelation	系统规定参数。取值：QuerySubscribeRelation。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
Type	String	是	AMQP	订阅类型： <ul style="list-style-type: none"> MNS AMQP
IotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
DeviceDataFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择设备上报消息。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：否。
DeviceStatusChangeFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择设备状态变化通知。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：否。
FoundDeviceListFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择网关子设备发现上报。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。仅网关产品会返回true。 false：否。
DeviceTopoLifeCycleFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择设备拓扑关系变更。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。仅网关产品会返回true。 false：否。
DeviceLifeCycleFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择设备生命周期变更。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：否。
ThingHistoryFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择物模型历史数据上报。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：否。
OtaEventFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择OTA升级状态通知。 <ul style="list-style-type: none"> true：是。 false：否。

名称	类型	示例值	描述
DeviceTagFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择设备标签变更。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
OtaVersionFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择OTA模块版本号上报。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
OtaJobFlag	Boolean	true	推送消息类型是否选择OTA升级批次状态通知。可选值： <ul style="list-style-type: none"> • true：是。仅当Type为AMQP时有效。 • false：否。 默认值为false。
ProductKey	String	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
ConsumerGroupIds	List	[DEFAULT_GROUP,br45A6A1amoRFGN7x1zP00****]	Type为AMQP时，返回AMQP订阅中的消费组ID。
Type	String	AMQP	订阅类型。返回值： <ul style="list-style-type: none"> • MNS • AMQP
RequestId	String	21D327AF-A7DE-4E59-B5D1-ACAC8C024555	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
MnsConfiguration	String	{ "queueName": "mns-test-topic1", "regionName": "cn-shanghai", "role": { "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" } }	Type为MNS时，返回MNS队列的配置信息。 具体组成和示例，请参见下文的“MnsConfiguration定义和示例”。

MnsConfiguration定义

名称	描述
queueName	消息服务中用来接收信息的队列名称。
regionName	目标消息服务所在的阿里云地域代码，例如cn-shanghai。
role	授权角色信息。通过授予物联网平台指定的系统服务角色，您可以授权物联网平台访问您的消息服务。授权角色信息如下： <pre>{ "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole", "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole" }</pre> 请将 5645*** 替换成您的阿里云账号ID。您可以登录控制台，在账号安全设置页面查看您的账号ID。 AliyunIOTAccessingMNSRole 是访问控制中定义的服务角色。用于授予物联网平台访问消息服务。关于角色的更多信息，请在访问控制RAM控制台的角色管理页面进行角色管理。

示例：

```
{
  "queueName": "mns-test-topic1",
  "regionName": "cn-shanghai",
  "role": {
    "roleArn": "acs:ram::5645***:role/aliyuniotaccessingmnsrole",
    "roleName": "AliyunIOTAccessingMNSRole"
  }
}
```

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySubscribeRelation
&ProductKey=a1Zkii7****
&Type=AMQP
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySubscribeRelationResponse>
  <ConsumerGroupIds>
    <e>Xs95KifeaSKbi8tKkcoD00****</e>
  </ConsumerGroupIds>
  <DeviceDataFlag>false</DeviceDataFlag>
  <DeviceLifeCycleFlag>false</DeviceLifeCycleFlag>
  <DeviceStatusChangeFlag>false</DeviceStatusChangeFlag>
  <DeviceTopoLifeCycleFlag>false</DeviceTopoLifeCycleFlag>
  <FoundDeviceListFlag>false</FoundDeviceListFlag>
  <OtaEventFlag>true</OtaEventFlag>
  <ProductKey>a1Zkii7****</ProductKey>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <ThingHistoryFlag>false</ThingHistoryFlag>
  <Type>AMQP</Type>
</QuerySubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DeviceLifeCycleFlag": false,
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "DeviceDataFlag": false,
  "DeviceTopoLifeCycleFlag": false,
  "DeviceStatusChangeFlag": false,
  "ConsumerGroupIds": [
    "Xs95KifeaSKbi8tKkcoD00****"
  ],
  "Success": true,
  "ThingHistoryFlag": false,
  "Type": "AMQP",
  "FoundDeviceListFlag": false,
  "OtaEventFlag": true,
  "ProductKey": "a1Zkii7****"
}
```

4.18.4. DeleteSubscribeRelation

调用该接口删除MNS或AMQP服务端订阅。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSubscribeRelation	系统规定参数。取值：DeleteSubscribeRelation。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
Type	String	是	AMQP	订阅类型。取值： • MNS • AMQP

名称	类型	是否必选	示例值	描述
iotInstancecId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSubscribeRelation
&ProductKey=a1Zki17****
&Type=AMQP
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSubscribeRelationResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteSubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.5. CreateConsumerGroup

调用该接口创建一个消费组，用于创建AMQP服务端订阅。

限制说明

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateConsumerGroup	系统规定参数。取值：CreateConsumerGroup。
GroupName	String	是	消费组1	消费组名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线（_），长度为4~30个字符，一个汉字计为两个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 📌 注意 <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
GroupId	String	nJRajPn5U1JITGf*****	创建的消费组ID。
RequestId	String	73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateConsumerGroup
&GroupName=消费组1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateConsumerGroupResponse>
  <GroupId>nJRajPn5U1JITGf*****</GroupId>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</CreateConsumerGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "GroupId": "nJRajPn5U1JITGf*****",
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.6. UpdateConsumerGroup

使用AMQP服务端订阅时，可以调用该接口修改消费组名称。

使用说明

不支持修改物联网平台提供的默认消费组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

📌 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateConsumerGroup	系统规定参数。取值：UpdateConsumerGroup。
GroupId	String	是	nJRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
NewGroupName	String	是	消费组2	消费组的新名称。支持中文汉字、英文字母、数字和下划线（_），长度为4-30个字符，一个汉字计为两个字符。
IoTInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateConsumerGroup
&GroupId=nJRajPn5U1JITGf*****
&NewGroupName=消费组2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateConsumerGroupResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateConsumerGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.7. QueryConsumerGroupByGroupId

调用该接口查询AMQP服务端订阅的消费组详情。

使用说明

使用AMQP服务端订阅时，可以调用该接口根据消费组ID查询消费组详情。创建AMQP服务端订阅的接口信息，请参见CreateSubscribeRelation。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryConsumerGroupByGroupId	系统规定参数。取值：QueryConsumerGroupByGroupId。
GroupId	String	是	nJRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
IotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的消费组详情。
CreateTime	String	2020-05-20T00:05:20.000Z	消费组创建时间。为UTC时间，以毫秒计，格式为“yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSZ”。
GroupId	String	nJRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。
GroupName	String	消费组1	消费组名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryConsumerGroupByGroupId
&GroupId=nJRajPn5U1JITGf*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryConsumerGroupByGroupIdResponse>
  <Data>
    <GroupId>nJRajPn5U1JITGf*****</GroupId>
    <GroupName>消费组1</GroupName>
    <CreateTime>2019-11-12T11:19:13.000Z</CreateTime>
  </Data>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryConsumerGroupByGroupIdResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "GroupId": "nJRajPn5U1JITGf*****",
    "GroupName": "消费组1",
    "CreateTime": "2019-11-12T11:19:13.000Z"
  },
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.8. QueryConsumerGroupList

使用AMQP服务端订阅时，可以调用该接口查询用户所有消费组列表，或按消费组名称进行模糊查询。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryConsumerGroupList	系统规定参数。取值：QueryConsumerGroupList。
CurrentPage	Integer	是	1	指定显示返回结果中的第几页，最小值为1。
PageSize	Integer	是	2	指定返回结果中每页显示的消费组数量，最小值为1，最大值为1000。
InstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Fuzzy	Boolean	否	false	是否使用模糊查询。可选值： <ul style="list-style-type: none">true：使用模糊查询，需指定GroupName参数。false：查询该用户的所有消费组。 默认为false。
GroupName	String	否	A类消费组	模糊查询时要查询的消费组名称，当Fuzzy取值为true时传入。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
Data	Array of ConsumerGroupDTO		调用成功时，返回的消费组详情，请参见ConsumerGroupDTO。
ConsumerGroupDTO			
CreateTime	String	2020-05-20T00:05:20.000Z	消费组创建时间。为UTC时间，以毫秒计，格式为“yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSZ”。
GroupId	String	nJRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。

名称	类型	示例值	描述
GroupName	String	XX消费组1	消费组名称。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	4	返回结果总页数。
PageSize	Integer	2	每页显示的消费组数。
RequestId	String	73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	8	查询到的消费组总数。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryConsumerGroupList
&CurrentPage=1
&PageSize=2
&Fuzzy=true
&GroupName=A类消费组
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryConsumerGroupListResponse>
  <PageSize>2</PageSize>
  <PageCount>4</PageCount>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Total>8</Total>
  <Data>
    <ConsumerGroupDTO>
      <GroupId>nJRaJpN5U1JITGf*****</GroupId>
      <GroupName>A类消费组1</GroupName>
      <CreateTime>2020-05-29T03:37:56.000Z</CreateTime>
    </ConsumerGroupDTO>
    <ConsumerGroupDTO>
      <GroupId>qJRaJPndeefwgef*****</GroupId>
      <GroupName>A类消费组2</GroupName>
      <CreateTime>2020-01-17T07:27:01.000Z</CreateTime>
    </ConsumerGroupDTO>
  </Data>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryConsumerGroupListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageSize": 2,
  "PageCount": 4,
  "CurrentPage": 1,
  "Total": 8,
  "Data": {
    "ConsumerGroupDTO": [
      {
        "GroupId": "nJRaJpN5U1JITGf*****",
        "GroupName": "A类消费组1",
        "CreateTime": "2020-05-29T03:37:56.000Z"
      },
      {
        "GroupId": "qJRaJPndeefwgef*****",
        "GroupName": "A类消费组2",
        "CreateTime": "2020-01-17T07:27:01.000Z"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.9. QueryConsumerGroupStatus

使用AMQP服务端订阅时，调用该接口查询某个消费组的状态，包括在线客户端信息、消息消费速率、消息堆积数、最近消息消费时间。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryConsumerGroupStatus	系统规定参数。取值：QueryConsumerGroupStatus。
GroupId	String	是	njRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
Instanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AccumulatedConsumeCountPerMinute	Integer	10	消费组堆积消息消费速率，单位：条/分钟。
AccumulationCount	Integer	13	消费组消息堆积数。
ClientConnectionStatusList	Array of ConsumerGroupClientConnectionInfo		消费组的在线客户端信息，请参见ConsumerGroupClientConnectionInfo。
ConsumerGroupClientConnectionInfo			
AccumulatedConsumeCountPerMinute	Integer	10	消费组的单个客户端堆积消息消费速率，单位：条/分钟。
ClientId	String	868575026*****	在线客户端ID。
ClientIpPort	String	192.168.1.2:36918	在线客户端IP和端口。
OnlineTime	Long	1591240546649	在线客户端的最后上线时间。取值为1970年01月01日00时00分00秒000毫秒以来的毫秒数。
RealTimeConsumeCountPerMinute	Integer	5	消费组的单个客户端实时消息消费速率，单位：条/分钟。
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ConsumerSpeed	Integer	14	消费组消息消费速率，单位：条/分钟。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
LastConsumerTime	String	2020-05-29T03:37:56.000Z	最近消息消费时间。为UTC时间，以毫秒计，格式为“yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSSZ”。

名称	类型	示例值	描述
RealTimeConsumeCountPerMinute	Integer	14	消费组实时消息消费速率，单位：条/分钟。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryConsumerGroupStatus
&GroupId=nJRaJpN5U1JITGf*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryConsumerGroupStatusResponse>
  <ClientConnectionStatusList>
    <ConsumerGroupClientConnectionInfo>
      <ClientId>12345-1</ClientId>
      <AccumulatedConsumeCountPerMinute>8</AccumulatedConsumeCountPerMinute>
      <OnlineTime>1627624830193</OnlineTime>
      <ClientIpPort>192.168.1.2:55545</ClientIpPort>
      <RealTimeConsumeCountPerMinute>16</RealTimeConsumeCountPerMinute>
    </ConsumerGroupClientConnectionInfo>
    <ConsumerGroupClientConnectionInfo>
      <ClientId>12345-0</ClientId>
      <AccumulatedConsumeCountPerMinute>10</AccumulatedConsumeCountPerMinute>
      <OnlineTime>1627624829763</OnlineTime>
      <ClientIpPort>192.168.1.2:55526</ClientIpPort>
      <RealTimeConsumeCountPerMinute>14</RealTimeConsumeCountPerMinute>
    </ConsumerGroupClientConnectionInfo>
  </ClientConnectionStatusList>
  <RequestId>4EC250E4-70CE-546E-9D4A-31D06E04EAD8</RequestId>
  <AccumulatedConsumeCountPerMinute>10</AccumulatedConsumeCountPerMinute>
  <Success>>true</Success>
  <RealTimeConsumeCountPerMinute>14</RealTimeConsumeCountPerMinute>
  <AccumulationCount>26</AccumulationCount>
  <ConsumerSpeed>14</ConsumerSpeed>
</QueryConsumerGroupStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ClientConnectionStatusList": {
    "ConsumerGroupClientConnectionInfo": [
      {
        "ClientId": "12345-1",
        "AccumulatedConsumeCountPerMinute": 8,
        "OnlineTime": 1627624830193,
        "ClientIpPort": "192.168.1.2:55545",
        "RealTimeConsumeCountPerMinute": 16
      },
      {
        "ClientId": "12345-0",
        "AccumulatedConsumeCountPerMinute": 10,
        "OnlineTime": 1627624829763,
        "ClientIpPort": "192.168.1.2:55526",
        "RealTimeConsumeCountPerMinute": 14
      }
    ]
  },
  "RequestId": "4EC250E4-70CE-546E-9D4A-31D06E04EAD8",
  "AccumulatedConsumeCountPerMinute": 10,
  "Success": true,
  "RealTimeConsumeCountPerMinute": 14,
  "AccumulationCount": 26,
  "ConsumerSpeed": 14
}
```

4.18.10. ResetConsumerGroupPosition

使用AMQP服务端订阅时，调用该接口清空某个消费组的堆积消息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ResetConsumerGroupPosition	系统规定参数。取值：ResetConsumerGroupPosition。
GroupId	String	是	nJRajPn5U1JITGf*****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
InstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ResetConsumerGroupPosition
&GroupId=nJRajPn5U1JITGf*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ResetConsumerGroupPositionResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ResetConsumerGroupPositionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.11. DeleteConsumerGroup

使用AMQP服务端订阅时，可以调用该接口删除消费组。

使用说明

- 不支持删除物联网平台提供的默认消费组。
- 如果消费组已关联AMQP订阅，则需先解除该订阅与消费组的关联。当该订阅中有多个消费组时，可调用DeleteConsumerGroupSubscribeRelation从订阅移除消费组；当该订阅只有一个消费组时，可调用UpdateSubscribeRelation更改消费组或调用DeleteSubscribeRelation删除订阅。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteConsumerGroup	系统规定参数。取值：DeleteConsumerGroup。
GroupId	String	是	nJRaJpN5U1JITGf*****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
InstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteConsumerGroup
&GroupId=nJRaJpN5U1JITGf*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteConsumerGroupResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteConsumerGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.12. CreateConsumerGroupSubscribeRelation

调用该接口在AMQP订阅中添加一个消费组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateConsumerGroupSubscribeRelation	系统规定参数。取值：CreateConsumerGroupSubscribeRelation。
ConsumerGroupId	String	是	nJRaJpN5U1JITGfjB09l00****	消费组ID。调用CreateConsumerGroup创建消费组成功后，会返回消费组ID。您可以调用QueryConsumerGroupList按消费组名称查询消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅>消费组列表，查看消费组ID。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。错更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateConsumerGroupSubscribeRelation
&ProductKey=a1zki17****
&ConsumerGroupId=nJRaJpN5U1JITGfjB09l00****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateConsumerGroupSubscribeRelationResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateConsumerGroupSubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.18.13. DeleteConsumerGroupSubscribeRelation

调用该接口从AMQP订阅中的多个消费组移除指定消费组。

使用说明

当AMQP订阅中只有一个消费组时，不能使用该接口移除消费组。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteConsumerGroupSubscribeRelation	系统规定参数。取值：DeleteConsumerGroupSubscribeRelation。
ConsumerGroupId	String	是	nJRajPn5U1JITGfjB09l00****	消费组ID。您可以调用QuerySubscribeRelation查询AMQP订阅中的消费组ID，也可以在物联网平台控制台对应实例下，选择规则引擎>服务端订阅，查看AMQP订阅中的消费组ID。
ProductKey	String	是	a1fyXVF****	该订阅中的产品的ProductKey。
iotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E55E50B7-40EE-4B6B-8BBE-D3ED55CCF565	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteConsumerGroupSubscribeRelation
&ProductKey=a1Zkii7****
&ConsumerGroupId=nJRajPn5U1JITGfjB09l00****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteConsumerGroupSubscribeRelationResponse>
  <RequestId>73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteConsumerGroupSubscribeRelationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "73B9DF43-7780-47DE-8BED-077729D28BD2",
  "Success": true
}
```

4.19. 设备影子

4.19.1. GetDeviceShadow

调用该接口查询指定设备的影子信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetDeviceShadow	系统规定参数。取值：GetDeviceShadow。
DeviceName	String	是	device1	要查询的设备名称。
ProductKey	String	是	a1T27vz****	要查询的设备所隶属的产品ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A56E345A-0978-4993-ACBA-3EF444ED187F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
ShadowMessage	String	["method":"update","state":{"desired":{"color":"green"},"version":1}]	调用成功时，返回的设备影子信息。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 根据影子设备不同状态，查询到的影子信息结构有所差别，详情请参考设备影子开发。</p> </div>
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetDeviceShadow
&ProductKey=a1T27vz****
&DeviceName=device1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetDeviceShadowResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE0922891E</RequestId>
  <Success>true</Success>
  <ShadowMessage>{"method":"update","state":{"desired":{"color":"green"},"reported":"","version":1}</ShadowMessage>
</GetDeviceShadowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ShadowMessage": {"method":"update","state":{"desired":{"color":"green"},"version":1},
  "RequestId": "A56E345A-0978-4993-ACBA-3EF444ED187F",
  "Success": true
}
```

4.19.2. UpdateDeviceShadow

调用该接口修改指定设备的影子信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为500。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateDeviceShadow	系统规定参数。取值：UpdateDeviceShadow。
DeviceName	String	是	device1	要修改影子信息的设备名称。
ProductKey	String	是	a1T27vz****	要修改影子信息的设备所属的产品ProductKey。
ShadowMessage	String	是	{ "method": "update", "state": { "desired": { "color": "green" } }, "version": 2 }	修改后的设备影子信息。 影子信息参数中包含： <ul style="list-style-type: none"> method：String，指定操作类型，取值：update。 state：String，发送给影子的具体状态，由desired参数表示期望的影子状态。 version：Long，设备影子的版本，必须大于当前影子版本。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
DeltaUpdate	Boolean	否	false	是否增量更新设备影子 desired 参数。 <ul style="list-style-type: none"> true：增量更新。 false（默认）：全量更新。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见**公共参数文档**。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	6754C0E7-A35D-4CC8-A684-45EB1F0008D9	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateDeviceShadow
&ProductKey=alT27vz****
&DeviceName=device1
&ShadowMessage={"method":"update","state":{"desired":{"color":"green"},"version":1}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateDeviceShadowResponse>
  <RequestId>BB71E443-4447-4024-A000-EDE09922891E</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateDeviceShadowResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "6754C0E7-A35D-4CC8-A684-45EB1F0008D9",
  "Success": true
}
```

4.20. OTA升级

4.20.1. GenerateOTAUploadURL

调用该接口生成升级包文件上传到OSS的URL及详细信息。

使用说明

该接口与其他接口结合使用完成升级包创建。创建升级包的步骤：

1. 调用本接口生成升级包文件上传到对象存储（OSS）的信息。

本接口的返回参数包含：

- 调用OSS [PostObject](#) 上传升级包文件的请求参数：**Key**、**OSSAccessKeyId**、**Signature**和**Policy**。
 - 调用 [CreateOTAFirmware](#) 创建升级包的请求参数 **FirmwareUrl**。
2. 请在本接口返回结果后的1分钟之内，使用 [OSS SDK](#) 调用 [PostObject](#) 接口上传升级包文件。上传文件的代码示例，请参见下文“返回参数的用途”章节。

说明 本接口返回的参数信息有效期为1分钟，请在1分钟内上传升级包。上传的升级包文件大小不能超过2,000 MB。

3. 升级包上传完成后，请在60分钟内，调用物联网平台API [CreateOTAFirmware](#) 接口创建升级包。

如果上传了升级包，但未调用 [CreateOTAFirmware](#) 接口创建升级包，上传的文件将被系统定期自动清理。

通过API完成OTA升级包创建的完整代码示例，请参见 [通过API添加OTA升级包](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#) 可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GenerateOTAUploadURL	系统规定参数。取值：GenerateOTAUploadURL。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceCid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
FileSuffix	String	否	apk	升级包文件扩展名。可选扩展名：bin、dav、apk、tar、gz、tar.gz、zip、gzip。 默认扩展名为bin。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Struct		调用成功时，返回的文件上传信息。详情见以下参数信息。
FirmwareUrl	String	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcd a0473be29836dfde585472****/ck2n fzljo00023g7kysg0****.bin	文件的URL，即文件在对象存储（OSS）上的存储地址。 升级包文件上传成功后，使用此参数调用CreateOTA Firmware接口创建升级包。
Host	String	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com	OSS的接入域名。
Key	String	ota/65dfcd a0473be29836dfde585472****/ck2n fzljo00023g7kysg0****.bin	调用OSS的接口PostObject上传对象（即文件）的名称，包含OSS对象的完整路径。
OSSAccessKeyId	String	cS8uRRy54Rsz****	OSS Bucket拥有者的AccessKeyId。 该OSS Bucket将存储文件。
ObjectStorage	String	OSS	对象存储类型。默认为OSS。
Policy	String	eyJleHBpcmF****	OSS通过该参数验证请求表单域的合法性。
Signature	String	v6lViO4FBvfquajQjg20K5hk****	根据AccessKeySecret和Policy计算出的签名信息。调用OSS API时，OSS验证该签名信息，从而确认Post请求的合法性。
UtcCreate	String	2019-11-04T06:21:54.607Z	生成文件上传URL的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

返回参数的用途

调用OSS PostObject接口时，使用本接口的返回参数值作为请求参数值，将您编辑好的升级包文件上传到对象存储（OSS）。

以下是向对象存储OSS上传文件的Java代码示例。示例代码详细内容，请参见表单上传。

- 在pom.xml中添加以下依赖。

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpclient</artifactId>
  <version>4.5.3</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpmime</artifactId>
  <version>4.5.10</version>
</dependency>
```

- 上传升级包文件的代码如下。

```
public static boolean postObject(String key,
                                String host,
                                String policy,
                                String ossAccessKeyId,
                                String signature,
                                String data) throws IOException {
    CloseableHttpClient httpClient = HttpClients.createDefault();
    HttpPost uploadFile = new HttpPost(host);
    MultipartEntityBuilder builder = MultipartEntityBuilder.create();
    builder.addTextBody("key", key, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("policy", policy, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("OSSAccessKeyId", ossAccessKeyId, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("signature", signature, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("success_action_status", "200", ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addBinaryBody("file", data.getBytes());
    HttpEntity multipart = builder.build();
    uploadFile.setEntity(multipart);
    CloseableHttpResponse response = httpClient.execute(uploadFile);
    if (response.getStatusLine().getStatusCode() == 200) {
        return true;
    }
    return false;
}
```

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GenerateOTAUploadURL
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GenerateOTAUploadURLResponse>
  <Data>
    <Key>ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.bin</Key>
    <Host>https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com</Host>
    <Policy>eyJleHBpcmF****</Policy>
    <OSSAccessKeyId>cS8uRRy54Rsz****</OSSAccessKeyId>
    <ObjectStorage>OSS</ObjectStorage>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:21:54.607Z</UtcCreate>
    <Signature>PKmRTy40QxqIUUWy325SCT/****</Signature>
    <FirmwareUrl>https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.bin</FirmwareUrl>
  </Data>
  <RequestId>B6E77674-09C4-4647-BF85-59CB72A72E4B</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GenerateOTAUploadURLResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Key": "ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.bin",
    "Host": "https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com",
    "Policy": "eyJleHBpcmF****",
    "OSSAccessKeyId": "cS8uRRy54Rsz****",
    "ObjectStorage": "OSS",
    "UtcCreate": "2019-11-04T06:21:54.607Z",
    "Signature": "PKmRTy40QxqIUUWy325SCT/****",
    "FirmwareUrl": "https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.bin"
  },
  "RequestId": "B6E77674-09C4-4647-BF85-59CB72A72E4B",
  "Success": true
}
```

4.20.2. GenerateDeviceNameListURL

调用该接口生成设备列表文件上传到OSS的URL及详细信息。在创建静态升级批次时，设备列表文件可用于指定要升级的设备。

设备列表文件要求

- 设备列表文件包含设备DeviceName，以换行分隔，每行一个DeviceName。支持CSV格式，文件大小不能超过5 MB。
- 单个设备列表文件最多可包含升级包对应产品下的10,000个设备，否则使用该文件创建静态升级批次时将报错。

使用说明

该接口与其他接口结合使用完成设备列表文件上传。上传设备列表文件的步骤：

1. 调用本接口生成设备列表文件上传到对象存储（OSS）的信息。

本接口的返回参数包含：

调用OSS [PostObject](#)上传设备列表文件的请求参数：**Key**、**AccessKeyId**、**Signature**和**Policy**。

2. 请在本接口返回结果后的1分钟之内，使用[OSS SDK](#)调用[PostObject](#)接口上传设备列表文件。上传文件的代码示例，请参见下文返回参数的用途章节。

 **说明** 本接口返回的参数信息有效期为1分钟，请在1分钟内上传设备列表文件。

3. 设备列表上传完成后，请在60分钟内，调用物联网平台API [CreateOTAStaticUpgradeJob](#)创建静态升级批次。

如果上传了设备列表，但未调用[CreateOTAStaticUpgradeJob](#)创建静态升级批次，上传的文件将被系统定期自动清理。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GenerateDeviceNameListURL	系统规定参数。取值：GenerateDeviceNameListURL。
IotInstanceCid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的文件上传信息。详情见以下参数信息。
AccessKeyId	String	cS8uRRy54Rsz****	OSS Bucket拥有者的AccessKeyId。 该OSS Bucket将存储文件。
FileUrl	String	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcd a0473be29836dfde585472****/ck2n fzlj00023g7kysg0****.csv	文件的URL，即文件在对象存储（OSS）上的存储地址。 设备列表文件上传成功后，使用此参数调用 CreateOTAStaticUpgradeJob 接口创建静态批量升级批次。
Host	String	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com	OSS的接入域名。
Key	String	ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2n fzlj00023g7kysg0****.csv	调用OSS API PostObject 上传对象（即文件）的名称，包含OSS对象的完整路径。
ObjectStorage	String	OSS	对象存储类型。默认为OSS。
Policy	String	eyJleHBpcmF****	OSS通过该参数验证请求表单域的合法性。
Signature	String	v6lViO4FBvfquajQjg20K5hk****	根据AccessKeySecret和Policy计算出的签名信息。调用OSS API时，OSS验证该签名信息，从而确认Post请求的合法性。

名称	类型	示例值	描述
UtcCreate	String	2019-11-04T06:21:54.607Z	生成文件上传URL的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

返回参数的用途

调用OSS PostObject接口时，使用本接口的返回参数值作为请求参数值，将您编辑好的文件上传到对象存储（OSS）。

以下是向对象存储OSS上传文件的Java代码示例：

- 在pom.xml中添加以下依赖：

```
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpclient</artifactId>
  <version>4.5.3</version>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
  <artifactId>httpmime</artifactId>
  <version>4.5.10</version>
</dependency>
```

- 上传文件的代码如下：

```
public static boolean postObject(String key,
                               String host,
                               String policy,
                               String ossAccessKeyId,
                               String signature,
                               String data) throws IOException {
    CloseableHttpClient httpClient = HttpClients.createDefault();
    HttpPost uploadFile = new HttpPost(host);
    MultipartEntityBuilder builder = MultipartEntityBuilder.create();
    builder.addTextBody("key", key, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("policy", policy, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("ossAccessKeyId", ossAccessKeyId, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("signature", signature, ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addTextBody("success_action_status", "200", ContentType.TEXT_PLAIN);
    builder.addBinaryBody("file", data.getBytes());
    HttpEntity multipart = builder.build();
    uploadFile.setEntity(multipart);
    CloseableHttpResponse response = httpClient.execute(uploadFile);
    if (response.getStatusLine().getStatusCode() == 200) {
        return true;
    }
    return false;
}
```

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GenerateDeviceNameListURL
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GenerateDeviceNameListURLResponse>
  <Data>
    <Policy>eyJleHBpcmF*****</Policy>
    <FileUrl>https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfz1jo00023g7kysg0****.csv</FileUrl>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:21:54.607Z</UtcCreate>
    <AccessKeyId>cS8uRRy54Rsz*****</AccessKeyId>
    <Signature>v61Vi04FBvfquajQjg20K5hK*****</Signature>
    <ObjectStorage>OSS</ObjectStorage>
    <Host>https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com</Host>
    <Key>ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfz1jo00023g7kysg0****.csv</Key>
  </Data>
  <RequestId>74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63</RequestId>
  <Success>true</Success>
</GenerateDeviceNameListURLResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Policy": "eyJleHBpcmF*****",
    "FileUrl": "https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfz1jo00023g7kysg0****.csv",
    "UtcCreate": "2019-11-04T06:21:54.607Z",
    "AccessKeyId": "cS8uRRy54Rsz*****",
    "Signature": "v61Vi04FBvfquajQjg20K5hK*****",
    "ObjectStorage": "OSS",
    "Host": "https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com",
    "Key": "ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfz1jo00023g7kysg0****.csv"
  },
  "RequestId": "74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63",
  "Success": true
}
```

4.20.3. CreateOTAFirmware

生成OTA升级包文件的URL后，调用该接口创建设备的OTA升级包。

使用说明

在调用此接口创建升级包前，已调用 `GenerateOTAUploadURL` 生成升级包上传信息，并已调用 `OSS PostObject` 接口上传了升级包文件。

使用限制

单个阿里云账号下最多可有500个升级包。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 `OpenAPI Explorer` 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，`OpenAPI Explorer` 可以自动生成 SDK 代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateOTAFirmware	系统规定参数。取值：CreateOTAFirmware。
DestVersion	String	是	2.0.0	当前OTA升级包的版本号，仅支持英文字母、数字、半角句号（.）、短划线（-）和下划线（_）。长度限制为1~64个字符。
FirmwareName	String	是	Firmware2	OTA升级包名称，需在阿里云账号下唯一，创建后不可修改。支持中文、英文字母、日文、数字、短划线（-）、下划线（_）和半角圆括号（()），必须以中文、英文、日文或数字开头，长度限制为1~40个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
FirmwareUrl	String	否	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/bcd6142594d0183a16d825ad8225****/A6B3400B70CA4D6D872160D1A91A****.bin	OTA升级包文件的URL，即升级包文件在对象存储（OSS）上的存储地址。您可调用GenerateOTAUploadURL生成升级包文件的URL。 注意 仅当OTA升级包中添加一个文件时，才可传入此参数，且必须传入。
FirmwareSign	String	否	93230c3bde425a9d7984a594ac55****	OTA升级包文件的签名值。使用SignMethod对升级包文件内容加签计算得出的值。 注意 仅当OTA升级包中添加一个文件时，才可传入此参数。若不传入，则采用对象存储（OSS）中升级包文件的MD5值作为升级包签名值。
SignMethod	String	否	MD5	OTA升级包签名方法。目前仅支持取值为MD5（MD5签名）。不传入此参数，默认为MD5。
FirmwareSize	Integer	否	900	OTA升级包文件的大小，单位：字节。 注意 仅当OTA升级包中添加一个文件时，才可传入此参数。若不传入，则采用对象存储（OSS）中升级包文件的大小。
ProductKey	String	否	a1uctKe****	OTA升级包所属产品的ProductKey。
FirmwareDesc	String	否	OTA function updated	OTA升级包描述。长度不可超过100个字符。一个中文字算一个字符。
Type	Integer	否	0	OTA升级包类型。可选： <ul style="list-style-type: none"> 0：整包升级包，您上传的升级包文件包含完整的升级包，将推送整包升级给设备进行升级。 1：差分升级包，您上传的升级包文件仅包含新版本升级包与之前版本的差异部分，仅推送差异部分给设备进行升级。 不传入此参数，则默认为0。
SrcVersion	String	否	1.0.0	待升级OTA模块版本号，即待升级设备的当前OTA模块版本号。可以调用QueryDeviceDetail，查看设备OTA模块版本号（FirmwareVersion）。 说明 <ul style="list-style-type: none"> Type为1（差分升级包）时，必须传入该参数，且取值不能与当前升级包版本（DestVersion）相同。 Type为0（整包升级包）时，可不传入该参数。
ModuleName	String	否	WifiConfigModify	OTA模块名称。OTA模块是同产品下设备的不同可升级模块。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 不传入该参数，则使用default模块，表示整个设备的固件。 可调用CreateOTAModule创建自定义OTA模块，调用ListOTAModuleByProduct查询产品下已创建的OTA模块。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NeedToVerify	Boolean	否	true	是否需要在创建批量升级任务前通过升级包验证。 • true (默认)：需要 • false：不需要
Udi	String	否	{ "ota_notice": "升级底层摄像头驱动, 解决视频图像模糊的问题。" }	推送给设备的自定义信息。不限制文本内容格式, 长度不超过4096个字符。 添加该升级包完成, 并创建升级任务后, 物联网平台向设备推送升级通知时, 会将该自定义信息下发给设备。
MultiFiles.N.Name	String	否	Firmware1	OTA升级包文件名称, 长度限制为1~32个字符。支持最多添加20个文件名称, 且多个升级包文件的名称不能重复。  注意 OTA升级包中添加多个升级包文件时, 必须传入此参数。
MultiFiles.N.Size	Integer	否	200	OTA升级包文件的大小, 单位: 字节。  说明 OTA升级包中添加多个升级包文件时, 可传入此参数。若不传入, 则采用对象存储 (OSS) 中升级包文件的大小。
MultiFiles.N.Url	String	否	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/bc6142594d0183a16d825ad8225****/A6B3400B70CA4D6D872160D1A91A****.bin	OTA升级包文件的URL, 即升级包文件在对象存储 (OSS) 上的存储地址。您可调用GenerateOTAUploadURL为每个升级包文件生成文件URL。  注意 OTA升级包中添加多个升级包文件时, 必须传入此参数。
MultiFiles.N.SignValue	String	否	93230c3bde425a9d7984a594ac45****	OTA升级包文件的签名值。使用SignMethod对升级包文件内容加签计算得出的值。  说明 OTA升级包中添加多个升级包文件时, 可传入此参数。若不传入, 则采用对象存储 (OSS) 中升级包文件的MD5值作为升级包签名值。
MultiFiles.N.FileMd5	String	否	93230c3bde425a9d7984a594ac56****	OTA升级包文件的MD5值。  说明 OTA升级包中添加多个升级包文件时, 可传入此参数。若不传入, 则采用对象存储 (OSS) 中升级包文件的MD5值。

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时, 返回的升级包信息。更多信息, 请参见Data下参数描述。
FirmwareId	String	s8SSHikjpBfrM3BSN0z803****	OTA升级包ID, 物联网平台为升级包颁发的唯一标识符。
UtcCreate	String	2019-11-04T06:21:54.607Z	OTA升级包的创建时间, UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true: 调用成功, 表示OTA升级包创建成功。 • false: 调用失败, 表示OTA升级包创建失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateOTAFirmware
&ProductKey=aluctKe****
&FirmwareName=Firmware2
&DestVersion=2.0.0
&FirmwareUrl=https%3A%2F%2Fiotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com%2Fota%2F****%2F****.bin
&SignMethod=MD5
&FirmwareSign=93230c3bde425a9d7984a594ac55****
&FirmwareSize=900
&FirmwareDesc=OTA function updated
&Type=0
&ModuleName=WifiConfigModify
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateOTAFirmwareResponse>
  <Data>
    <FirmwareId>s8SSHikjpbfrM3BSN0z803****</FirmwareId>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:21:54.607Z</UtcCreate>
  </Data>
  <RequestId>E4BD5A12-7C1D-4712-A7D5-B2432331165E</RequestId>
  <Success>>true</Success>
</CreateOTAFirmwareResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "FirmwareId": "s8SSHikjpbfrM3BSN0z803****",
    "UtcCreate": "2019-11-04T06:21:54.607Z"
  },
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Success": true
}
```

4.20.4. DeleteOTAFirmware

调用该接口删除指定OTA升级包。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteOTAFirmware	系统规定参数。取值：DeleteOTAFirmware。
FirmwareId	String	是	s8SSHikjpbfrM3BSN0z803****	OTA升级包ID，OTA升级包的唯一标识符。 OTA升级包ID是调用CreateOTAFirmware创建OTA升级包时，返回的参数之一。 可以调用ListOTAFirmware，从返回参数中查看。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64******	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	9B7BF858-7686-496E-B8B0-BF9E5D7F86CE	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteOTAFirmware
&FirmwareId=s8SSHkjpBfrM3BSN0z803****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteOTAFirmwareResponse>
  <RequestId>9B7BF858-7686-496E-B8B0-BF9E5D7F86CE</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteOTAFirmwareResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9B7BF858-7686-496E-B8B0-BF9E5D7F86CE",
  "Success": true
}
```

4.20.5. ListOTAFirmware

调用该接口查询OTA升级包列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAFirmware	系统规定参数。取值：ListOTAFirmware。
CurrentPage	Integer	是	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。页数从1开始排序。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的固件数量。最大限制为100。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ProductKey	String	否	a19mzPZ****	OTA升级包所属产品的ProductKey。 传入该参数，则查询指定产品下的OTA升级包列表；不传入此参数，则返回当前阿里云账号下的所有OTA升级包列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestVersion	String	否	4.0.0	OTA升级包版本号。传入该参数，则查询版本号为指定版本的OTA升级包。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
FirmwareInfo	Array of SimpleFirmwareInfo		调用成功时，返回的OTA升级包列表。详情参见以下SimpleFirmwareInfo。
SimpleFirmwareInfo			
DestVersion	String	4.0.0	当前OTA升级包版本号。
FirmwareDesc	String	firmwareDesc	OTA升级包描述信息。
FirmwareId	String	UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100	OTA升级包ID，OTA升级包的唯一标识符。
FirmwareName	String	t3q5rkNm	OTA升级包名称。
FirmwareSign	String	3d04ab6462633508606e5f3daac8**	OTA升级包内容的签名值。
FirmwareSize	Integer	924	OTA升级包大小，单位：字节。
ModuleName	String	module1234	OTA升级包的模块名称。
ProductKey	String	a19mzPZ****	OTA升级包所属产品的ProductKey。
ProductName	String	MyProduct	OTA升级包所属产品的名称。
SignMethod	String	MD5	OTA升级包签名方式。
SrcVersion	String	V1.0.0	待升OTA升级包版本号。 🔗 说明 整包OTA升级包返回的该参数为空。
Status	Integer	0	OTA升级包状态。 <ul style="list-style-type: none"> ● 0：未验证。 ● 1：已验证。 ● 2：验证中。 ● 3：验证失败。
Type	Integer	0	OTA升级包类型。 <ul style="list-style-type: none"> ● 0：整包固件。 ● 1：差分固件。
UtcCreate	String	2019-12-28T02:42:22.000Z	OTA升级包创建时的时间，UTC格式。
UtcModified	String	2019-12-28T02:42:22.000Z	OTA升级包最后一次修改时的时间，UTC格式。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的固件数量。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。
Total	Integer	1	OTA升级包数量总计。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAFirmware
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&ProductKey=a19mzPZ****
&DestVersion=4.0.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAFirmwareResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79</RequestId>
  <FirmwareInfo>
    <SimpleFirmwareInfo>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
      <FirmwareSign>3d04ab6462633508606e5f3daac8****</FirmwareSign>
      <ProductKey>a19mzPZ****</ProductKey>
      <Type>0</Type>
      <UtcModified>2019-12-28T02:42:22.000Z</UtcModified>
      <SignMethod>MD5</SignMethod>
      <UtcCreate>2019-12-28T02:42:22.000Z</UtcCreate>
      <FirmwareSize>924</FirmwareSize>
      <Status>0</Status>
      <FirmwareId>UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100</FirmwareId>
      <FirmwareDesc>firmwareDesc</FirmwareDesc>
      <DestVersion>4.0.0</DestVersion>
      <ProductName>MyProduct</ProductName>
      <FirmwareName>t3q5rkNm</FirmwareName>
      <ModuleName>module1234</ModuleName>
    </SimpleFirmwareInfo>
  </FirmwareInfo>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>1</Total>
</ListOTAFirmwareResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79",
  "FirmwareInfo": {
    "SimpleFirmwareInfo": [{
      "SrcVersion": "1.0.0",
      "FirmwareSign": "3d04ab6462633508606e5f3daac8****",
      "ProductKey": "a19mzPZ****",
      "Type": 0,
      "UtcModified": "2019-12-28T02:42:22.000Z",
      "SignMethod": "MD5",
      "UtcCreate": "2019-12-28T02:42:22.000Z",
      "FirmwareSize": 924,
      "Status": 0,
      "FirmwareId": "UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100",
      "FirmwareDesc": "firmwareDesc",
      "DestVersion": "4.0.0",
      "ProductName": "MyProduct",
      "FirmwareName": "t3q5rkNm",
      "ModuleName": "module1234"
    }
  ]
},
  "CurrentPage": 1,
  "Success": true,
  "Total": 1
}
```

4.20.6. QueryOTAFirmware

调用该接口查询指定OTA升级包的详细信息，包括升级包的名称、类型、状态等。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryOTAFirmware	系统规定参数。取值：QueryOTAFirmware。
FirmwareId	String	是	s85SHikjpBfrM3BSN0z803****	OTA升级包ID，升级包的唯一标识符。 OTA升级包ID是调用CreateOTAFirmware创建升级包时，返回的参数之一。 可以调用ListOTAFirmware，从返回参数中查看。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无实例概览页面或ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
FirmwareInfo	Struct		调用成功时，返回的升级包信息。详情参见以下FirmwareInfo包含的参数。
DestVersion	String	4.0.0	当前OTA升级包版本号。
FirmwareDesc	String	modified-WiFi-module	OTA升级包描述信息。
FirmwareId	String	Ufuxnwygsu5kVE0VCN****0100	OTA升级包ID，升级包的唯一标识符。
FirmwareName	String	t3q5rkNm	OTA升级包名称。
FirmwareSign	String	3d04ab6462633508606e5f3daac8**	OTA升级包文件内容的签名值。 说明 OTA升级包中仅有一个升级包文件时，返回该参数。
FirmwareSize	Integer	924	OTA升级包文件大小，单位为字节。 说明 OTA升级包中仅有一个升级包文件时，返回该参数。
FirmwareUrl	String	https://ota-***.aliyuncs.com/ota/572ef2fd12ca4791a5b21a9eb948****/5E962CF83DB1495E8337E9C8A4D1****.bin?Expires=1577587360&OSSAccessKeyId=c58uRRy54Rsz****&Signature=farzC8%2FVMN4HYdEtXvdiC2OevH***	OSS存储升级包文件的URL。 说明 OTA升级包中仅有一个升级包文件时，返回该参数。

名称	类型	示例值	描述
ModuleName	String	WifiConfigModify	OTA升级包的模块名称。 升级包模块用于区分同产品下设备的不同模块的升级。更多信息，请参见 添加升级包中的自定义OTA模块 。
MultiFiles	Array of OtaPackageFileDTO		OTA升级包文件列表信息。OTA升级包中有多个升级包文件时，返回此参数。
FileMd5	String	3d04ab646263350860e5f3d****	OTA升级包文件的MD5值。
Name	String	firmware1	OTA升级包文件名称。
SignValue	String	3d04ab646263350860e5f3d****	OTA升级包文件内容的签名值。
Size	Integer	200	OTA升级包文件大小，单位为字节。
Url	String	https://ota-***.aliyuncs.com/ota/572ef2fd12ca4791a5b21a9eb948****/5E962CF83DB1495E8337E9C8A4D1****.bin?Expires=1577587360&OSSAccessKeyId=c58uRRy54Rsz****&Signature=farzCB%2FVMN4HYdEtXvdiC2OevH****	OSS存储升级包文件的URL。
ProductKey	String	a19mzPZ****	OTA升级包所属产品的ProductKey。
ProductName	String	MyProduct	OTA升级包所属产品的名称。
SignMethod	String	MD5	OTA升级包签名方式。
SrcVersion	String	1.0.0	待升级的OTA升级包版本号。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ? 说明 仅差分升级的升级包返回该参数。升级包类型的说明，请参见参数Type的描述。 </div>
Status	Integer	2	OTA升级包状态。 <ul style="list-style-type: none"> • -1：不需要验证。 • 0：未验证。 • 1：已验证。 • 2：验证中。 • 3：验证失败。
Type	Integer	0	OTA升级包类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 0：整包升级包，您上传的升级包文件包含完整的升级包，将推送整包升级包给设备进行升级。 • 1：差分升级包，您上传的升级包文件仅包含新版本升级包与之前版本的差异部分，仅推送差异部分给设备进行升级。
Udi	String	{"ota_notice": "升级底层摄像头驱动，解决视频图像模糊的问题。"}	推送给设备的自定义信息。不限制文本内容的格式，长度不超过4096个字符。 创建升级任务后，物联网平台向设备推送升级通知时，会将该自定义信息下发给设备。
UtcCreate	String	2019-12-28T02:42:22.000Z	创建OTA升级包的时间，UTC格式。
UtcModified	String	2019-12-28T02:42:41.000Z	OTA升级包最后一次修改时的时间，UTC格式。
VerifyProgress	Integer	0	OTA升级包的验证进度。 <ul style="list-style-type: none"> • 0：未验证。 • 100：已完成验证。 • 0至100之间的数值N：表示N%的设备已完成升级。升级包验证状态请根据返回参数Status判断。
RequestId	String	A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryOTAFirmware
&FirmwareId=s8SSHikjpbFfrM3BSN0z803****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryOTAFirmwareResponse>
  <RequestId>A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79</RequestId>
  <FirmwareInfo>
    <SrcVersion></SrcVersion>
    <FirmwareSign>3d04ab6462633508606e5f3daac8****</FirmwareSign>
    <ProductKey>a19mzPZ****</ProductKey>
    <Type>0</Type>
    <UtcModified>2019-12-28T02:42:41.000Z</UtcModified>
    <SignMethod>MD5</SignMethod>
    <UtcCreate>2019-12-28T02:42:22.000Z</UtcCreate>
    <FirmwareSize>924</FirmwareSize>
    <Status>2</Status>
    <FirmwareId>UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100</FirmwareId>
    <FirmwareDesc>modified-WiFi-module</FirmwareDesc>
    <FirmwareUrl>https://ota-***.aliyuncs.com/ota/572ef2fd12ca4791a5b21a9eb948****/5E962CF83DB1495E8337E9C8A4D1****.bin?Expires=1577587360&OSSAccessKeyId=cS8uRRy54Rsz****&Signature=farzC8%2FVMN4HYdEtXvdiC2OevH****</FirmwareUrl>
    <DestVersion>4.0.0</DestVersion>
    <ProductName>MyProduct</ProductName>
    <FirmwareName>t3q5rkNm</FirmwareName>
    <ModuleName>WifiConfigModify</ModuleName>
    <Udi>{"ota_notice":"升级底层摄像头驱动，解决视频图像模糊的问题。"}</Udi>
    <VerifyProgress>0</VerifyProgress>
  </FirmwareInfo>
  <Success>true</Success>
</QueryOTAFirmwareResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79",
  "FirmwareInfo": {
    "SrcVersion": "",
    "FirmwareSign": "3d04ab6462633508606e5f3daac8****",
    "ProductKey": "a19mzPZ****",
    "Type": 0,
    "UtcModified": "2019-12-28T02:42:41.000Z",
    "SignMethod": "MD5",
    "UtcCreate": "2019-12-28T02:42:22.000Z",
    "FirmwareSize": 924,
    "Status": 2,
    "FirmwareId": "UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100",
    "FirmwareDesc": "modified-WiFi-module",
    "FirmwareUrl": "https://ota-***.aliyuncs.com/ota/572ef2fd12ca4791a5b21a9eb948****/5E962CF83DB1495E8337E9C8A4D1****.bin?Expires=1577587360&OSSAccessKeyId=cS8uRRy54Rsz****&Signature=farzC8%2FVMN4HYdEtXvdiC2OevH****",
    "DestVersion": "4.0.0",
    "ProductName": "MyProduct",
    "FirmwareName": "t3q5rkNm",
    "ModuleName": "WifiConfigModify",
    "Udi": "{\"ota_notice\":\"升级底层摄像头驱动，解决视频图像模糊的问题。\"}",
    "VerifyProgress": 0
  },
  "Success": true
}
```

4.20.7. CreateOTAVerifyJob

调用该接口创建OTA升级包验证任务。

使用说明

- 将OTA升级包推送给设备批量升级前，必须完成OTA升级包验证。只有已验证的OTA升级包才可用于批量设备升级。您可以调用QueryOTAFirmware查看OTA升级包验证状态。
- 不能对验证进行中或验证已成功的OTA升级包重复发起验证任务。
- 最多只能传入10个设备用于OTA升级包验证。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateOTAVerifyJob	系统规定参数。取值：CreateOTAVerifyJob。
FirmwareId	String	是	nx3xxVvFdwvn6dim50PY03****	OTA升级包ID，升级包的唯一标识符。 FirmwareId 是调用CreateOTAFirmware创建OTA升级包时，返回的参数之一。 也可以调用ListOTAFirmware，从返回参数中查看。
ProductKey	String	是	a1VJwBw****	OTA升级包所属产品的ProductKey。
Tag.N.Key	String	是	key1	批次标签key。仅支持英文字母、数字、半角句号（.），长度限制为1~30个字符。支持最多添加10个批次标签。 批次标签将在向设备推送升级通知时下发给设备。  说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。
Tag.N.Value	String	是	value1	批次标签value。长度限制为1~1024个字符。支持最多添加10个批次标签。所有批次标签key和vlaue的长度总和，不能超过4096个字符。  说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。
TargetDeviceName.N	RepeatList	是	testdevice	待验证的设备。  说明 <ul style="list-style-type: none"> 设备所属产品必须与OTA升级包所属产品一致。 设备名称不能重复。 最多可传入10个设备名称。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
TimeoutInMinutes	Integer	否	1440	设置设备升级超时时间，单位分钟，范围1~1,440。
NeedPush	Boolean	否	true	物联网平台是否主动向设备推送升级任务。 <ul style="list-style-type: none"> true（默认）：是。批次任务创建完成后，物联网平台主动将升级任务，直接推送给升级范围内的在线设备。 此时，设备仍可主动向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。 false：否。设备必须通过向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NeedConfirm	Boolean	否	false	如需自主控制设备OTA升级时，可配置此参数，通过手机App来控制，设备是否可进行OTA升级。手机App需您自行开发。 <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否。直接按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。 true：是。设备无法获取OTA升级任务，需App侧确认OTA升级后，才能按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。
DownloadProtocol	String	否	HTTPS	升级包下载协议，可选： HTTPS （默认）或 MQTT 。设备端收到物联网平台推送的升级包下载信息后，通过该协议下载升级包。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意 使用MQTT协议下载升级包，必须符合以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持的地域：仅中国的华东2（上海）、华北2（北京）和华南1（深圳）。 OTA升级包：仅包含一个文件，且文件大小不超过16 MB。 设备端SDK：必须使用物联网平台提供的C语言Link SDK最新版本的软件包，开发OTA升级和MQTT下载文件的能力。详细内容，请参见使用MQTT协议下载升级包的OTA升级代码示例。 </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的验证批次信息。详情见以下参数。
JobId	String	wahVizGkCMuAUE2gDERM02****	OTA升级包验证任务ID，即用于验证OTA升级包的设备升级批次ID。
UtcCreate	String	2019-11-04T06:22:19.566Z	OTA升级包验证任务的创建时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateOTAVerifyJob
&FirmwareId=nx3xxVvFdwn6dim50PY03****
&ProductKey=alVJwBw****
&TargetDeviceNames.1=testdevice
&TimeoutInMinutes=1440
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateOTAVerifyJobResponse>
  <Data>
    <JobId>wahVizGkCMuAUE2gDERM02****</JobId>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:22:19.566Z</UtcCreate>
  </Data>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateOTAVerifyJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "JobId": "wahVizGkCmuAUE2gDERM02****",
    "UtcCreate": "2019-11-04T06:22:19.566Z"
  },
  "RequestId": "29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1",
  "Success": true
}
```

4.20.8. CreateOTASStaticUpgradeJob

调用该接口创建静态升级批次。

使用说明

- 若在调用CreateOTAFirmware接口创建升级包时，未指定“升级包可不通过验证”，则调用本接口创建批量升级批次前，必须保证升级包已验证成功。关于如何创建验证升级包任务，请参见CreateOTAVerifyJob。
- 单次调用，对于定向升级，若直接传入设备名称，则最多可对200个设备发起升级任务；若使用待升级设备列表文件，则最多可对1,000,000个设备发起升级任务，需提前调用GenerateDeviceNameListURL生成文件URL，并按说明上传设备列表文件。
- 对多个设备发起升级任务时，如果某设备已经是目标版本，则过滤该设备，继续升级任务。
- 同一设备只能同时在一个升级批次中处于待升级或正在升级状态。对处于待升级或正在升级状态的设备发起新的升级任务，后发起的任务会直接失败。
- 可以对单个升级包，同时发起多个静态升级批次。
- 当前仅中国的华东2（上海）、华北2（北京）和华南1（深圳）地域下，支持使用MQTT协议下载升级包。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateOTASStaticUpgradeJob	系统规定参数。取值：CreateOTASStaticUpgradeJob。
FirmwareId	String	是	nx3xxVvFdwvn6dim50PY03****	升级包ID，升级包的唯一标识符。 升级包ID是调用CreateOTAFirmware创建升级包时，返回的参数之一。 可以调用ListOTAFirmware，从返回参数中查看。
ProductKey	String	是	a1Le6d0****	升级包所属产品的ProductKey。
Tag.N.Key	String	是	key1	批次标签key。仅支持英文字母、数字、半角句号（.），长度限制为1~30个字符。支持最多添加10个批次标签。 批次标签将在向设备推送升级通知时下发给设备。 说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。
Tag.N.Value	String	是	value1	批次标签value。长度限制为1~1024个字符。支持最多添加10个批次标签。所有批次标签key和vlaue的长度总和，不能超过4096个字符。 说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。
TargetSelection	String	是	ALL	升级范围。 <ul style="list-style-type: none"> ALL：全量升级。 SPECIFIC：定向升级。 GRAY：灰度升级。 GROUP：分组升级

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
SrcVersion.N	RepeatList	否	V1.0.1	待升级版本号列表。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 发起全量升级 (TargetSelection=ALL) 和灰度升级 (TargetSelection=GRAY) 任务时，可以传入该参数。 使用差分升级包发起全量升级和灰度升级任务时，该参数值需指定为差分升级包的待升级版本号 (SrcVersion) 。 发起定向升级 (TargetSelection=SPECIFIC) 或分组升级 (TargetSelection=GROUP) 任务时，不能传入该参数。 可以调用 QueryDeviceDetail，查看设备OTA模块版本号 (FirmwareVersion) 。 列表中不能有重复的版本号。 最多可传入10个版本号。
ScheduleTime	Long	否	1577808000000	指定发起OTA升级的时间。 定时时间范围需为当前时间的5分钟后至7天内。取值为13位毫秒值时间戳。 不传入该参数，则表示立即升级。
RetryInterval	Integer	否	60	设备升级失败后，自动重试的时间间隔，单位为分钟。可选值： <ul style="list-style-type: none"> 0：立即重试。 10：10分钟后重试。 30：30分钟后重试。 60：60分钟（即1小时）后重试。 1440：1,440分钟（即24小时）后重试。 注意 RetryInterval的值需要小于TimeoutInMinutes的值。例如： <ul style="list-style-type: none"> TimeoutInMinutes的值为60分钟，RetryInterval的值最大可设置为30。 TimeoutInMinutes的值为1440分钟，RetryInterval的值最大可设置为60。 若RetryInterval需设置为24小时后重试，则建议不传入TimeoutInMinutes。因升级超时后，不会再触发升级重试。 不传入此参数，则表示不重试。
RetryCount	Integer	否	1	自动重试次数。 如果传入RetryInterval参数，则需传入该参数。 可选值： <ul style="list-style-type: none"> 1：1次。 2：2次。 5：5次。
TimeoutInMinutes	Integer	否	1440	设备升级超时时间，超过指定时间后，设备未完成升级，则升级失败。单位为分钟，取值范围为1~1,440。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 从设备首次上报进度开始计算时间。升级期间若设备多次上下线，触发物联网平台多次推送升级包，都始终以设备最开始的第一次上报升级进度时间作为开始时间。 因超时而导致的升级失败，物联网平台不会触发自动重试逻辑。 不传入该参数，则表示设备升级没有超时限制。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MaximumPerMinute	Integer	否	1000	每分钟最多向多少个设备推送升级包下载URL。取值范围：10~10,000。不传入该参数，则取默认值10,000。
GrayPercent	String	否	33.33	设置灰度比例。取值为字符串格式的百分比，小数点后最多3位小数，系统计算结果向下取整。灰度升级的设备至少为1个。 例如有100个待升级设备，设置灰度升级的灰度比例为33.33，则系统计算结果为33。 升级范围指定为灰度升级（ TargetSelection=GRAY ）时，需传入此参数。
TargetDeviceName.N	RepeatList	否	deviceName1	定向升级的设备名称列表。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 发起定向升级（ TargetSelection=SPECIFIC ）任务时，需传入该参数或DnListFileUrl，不可同时传入。 使用差分升级包进行定向升级时，要升级的设备的当前OTA模块版本号需与差分升级包的待升级版本号（SrcVersion）相同。 可以调用QueryDeviceDetail，查看设备OTA模块版本号（FirmwareVersion）。 列表中的设备所属的产品必须与升级包所属产品一致。 列表中不能有重复的设备名称。 最多可传入200个设备名称。
ScheduleFinishTime	Long	否	1577909000000	指定结束升级的时间。 结束时间距发起时间（ScheduleTime）最少1小时，最多为30天。取值为13位毫秒值时间戳。 不传入该参数，则表示不会强制结束升级。
OverwriteMode	Integer	否	1	是否覆盖之前的升级任务。取值： <ul style="list-style-type: none"> 1（默认）：不覆盖。若设备已有升级任务，则只执行已有任务。 2：覆盖。设备只执行新的升级任务。此时MultiModuleMode不能传入true。 说明 不覆盖升级中的任务。
DnListFileUrl	String	否	https://iotx-ota.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/ota/65dfcda0473be29836dfde585472****/ck2nfzlj00023g7kysg0****.bin	定向升级设备列表文件的URL。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 发起定向升级（ TargetSelection=SPECIFIC ）任务时，需传入该参数或TargetDeviceName.N，不可同时传入。 请调用GenerateDeviceNameListURL生成文件URL，并按说明上传设备列表文件。 整包升级时，会过滤列表中已经升级成功的设备。 差分升级时，会过滤列表中已经升级成功，和初始版本号跟升级包不相符的设备。
NeedPush	Boolean	否	true	物联网平台是否主动向设备推送升级任务。 <ul style="list-style-type: none"> true（默认）：是。批次任务创建完成后，物联网平台主动将升级任务，直接推送给升级范围内的在线设备。 此时，设备仍可主动向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。 false：否。设备必须通过向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。
NeedConfirm	Boolean	否	false	如需自主控制设备OTA升级时，可配置此参数，通过手机App来控制，设备是否可进行OTA升级。手机App需您自行开发。 <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否。直接按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。 true：是。设备无法获取OTA升级任务，需App侧确认OTA升级后，才能按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
GroupId	String	否	CtjzCkNuOx***	分组ID。 仅当发起分组升级（ TargetSelection=GROUP ）任务时，需传入该参数和GroupType。 您可调用QueryDeviceGroupList接口查询分组ID（GroupId）。
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM	分组类型，仅可取值LINK_PLATFORM。 仅当发起分组升级（ TargetSelection=GROUP ）任务时，需传入该参数和GroupId。
DownloadProtocol	String	否	HTTPS	升级包下载协议，可选：HTTPS（默认）或MQTT。设备端收到物联网平台推送的升级包下载信息后，通过该协议下载升级包。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意 使用MQTT协议下载升级包，必须符合以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持的地域：仅中国的华东2（上海）、华北2（北京）和华南1（深圳）。 OTA升级包：仅包含一个文件，且文件大小不超过16 MB。 设备端SDK：必须使用物联网平台提供的C语言Link SDK最新版本的软件包，开发OTA升级和MQTT下载文件的能力。详细内容，请参见使用MQTT协议下载升级包的OTA升级代码示例。 </div>
MultiModuleMode	Boolean	否	false	设备是否支持多模块同时升级。 <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否，设备不支持多模块同时升级。 true：是，设备支持多模块同时升级。此时OverwriteMode不能传入2。相同模块下的升级任务会被覆盖，但不覆盖升级中的任务。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持的实例：企业版实例和新版公共实例。 设备端SDK：必须使用物联网平台提供的设备端C语言4.x版本的Link SDK。 </div> <p>更多信息，请参见设备支持多模块同时升级说明表。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	MissingFirmwareId	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的升级批次信息。更多信息，请参见Data下参数说明。
JobId	String	wahVlzGkCMuAUE2gDERM02****	升级批次ID，升级批次的唯一标识符。
UtcCreate	String	2019-11-04T06:22:19.566Z	升级批次的创建时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	FirmwareId is mandatory for this action.	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateOTAStaticUpgradeJob
&FirmwareId=nx3xxVvFdwvn6dim50PY03****
&MaximumPerMinute=1000
&ProductKey=a1Le6d0****
&RetryCount=1
&RetryInterval=60
&TargetSelection=ALL
&TimeoutInMinutes=1440
&SrcVersion.l=V1.0.1
<<公共请求参数>>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateOTAStaticUpgradeJobResponse>
  <Data>
    <JobId>wahVizGkCMuAUE2gDERM02****</JobId>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:22:19.566Z</UtcCreate>
  </Data>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateOTAStaticUpgradeJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "JobId": "wahVizGkCMuAUE2gDERM02****",
    "UtcCreate": "2019-11-04T06:22:19.566Z"
  },
  "RequestId": "29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1",
  "Success": true
}
```

4.20.9. CreateOTADynamicUpgradeJob

调用该接口创建动态升级批次。

使用说明

- 若未在调用 `CreateOTAFirmware` 创建升级包时指定升级包无需验证，则调用本接口创建批量升级批次前，必须保证升级包已验证成功。创建验证升级包任务，请参见 `CreateOTAVerifyJob`。
- 同一设备只能同时在一个升级批次中处于待升级或正在升级状态。对处于待升级或正在升级状态的设备发起新的升级任务，后发起的任务会直接失败。
- 同一升级包下，只能有一个状态为执行中的动态升级批次。
- 如果同一个设备处于不同升级包的动态升级策略中，则设备执行最新发起的动态升级。
- 创建动态升级批次后，系统将自动创建对应的动态升级策略。可以调用 `CancelOTAStrategyByJob` 取消动态升级策略。
- 目前仅华东2（上海）地域下，企业版实例和新版公共实例，支持创建动态分组的动态升级批次。实例详细说明，请参见 [实例管理](#)。
- 目前仅中国的华东2（上海）、华北2（北京）和华南1（深圳）地域下，支持使用MQTT协议下载升级包。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateOTADynamicUpgradeJob	系统规定参数。取值：CreateOTADynamicUpgradeJob。
FirmwareId	String	是	nx3xxVvFdwvn6dim50PY03****	升级包ID，升级包的唯一标识符。 升级包ID是调用 <code>CreateOTAFirmware</code> 创建升级包时，返回的参数之一。 可以调用 <code>ListOTAFirmware</code> ，从返回参数中查看。
ProductKey	String	是	a1Le6d0****	升级包所属产品的ProductKey。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	是	key1	<p>批次标签key。仅支持英文字母、数字、半角句号(.)，长度限制为1~30个字符。支持最多添加10个批次标签。</p> <p>批次标签将在向设备推送升级通知时下发给设备。</p> <p>说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。</p>
Tag.N.Value	String	是	value1	<p>批次标签value。长度限制为1~1024个字符。支持最多添加10个批次标签。所有批次标签key和vlaue的长度总和，不能超过4096个字符。</p> <p>说明 批次标签可以不传入。是否必选的是，表示如果传入批次标签Tag，Tag.N.Value与Tag.N.Key必须成对传入。</p>
lotInstanceld	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>
SrcVersion.N	RepeatList	否	V1.0.1	<p>待升级版本号列表。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果传入该参数，则不能传入GroupId和GroupType。 如果不传入该参数，则必须传入GroupId和GroupType。 <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 基于版本对差分升级包发起动态升级任务时，该参数值必须与差分升级包的待升级版本号(SrcVersion)相同。 基于动态分组对差分升级包发起动态升级任务时，无需传入该参数。 可以调用QueryDeviceDetail，查看设备OTA模块版本号FirmwareVersion。 列表中不能有重复的版本号。 最多可传入10个版本号。
RetryInterval	Integer	否	60	<p>设备升级失败后，自动重试的时间间隔，单位为分钟。可选值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 0：立即重试。 10：10分钟后重试。 30：30分钟后重试。 60：60分钟（即1小时）后重试。 1440：1,440分钟（即24小时）后重试。 <p>注意 RetryInterval的值需要小于TimeoutInMinutes的值。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> TimeoutInMinutes的值为60分钟，RetryInterval的值最大可设置为30。 TimeoutInMinutes的值为1440分钟，RetryInterval的值最大可设置为60。 <p>若RetryInterval需设置为24小时后重试，则建议不传入TimeoutInMinutes。因升级超时后，不会再触发升级重试。</p> <p>不传入此参数，则表示不重试。</p>
RetryCount	Integer	否	1	<p>自动重试次数。</p> <p>如果传入RetryInterval参数，则需传入该参数。</p> <p>可选值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1：1次。 2：2次。 5：5次。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TimeoutInMinutes	Integer	否	1440	<p>设备升级超时时间，超过指定时间后，设备未完成升级，则升级失败。单位为分钟，取值范围为1~1,440。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 从设备首次上报进度开始计算时间。升级期间若设备多次上下线，触发物联网平台多次推送升级包，都始终以设备最开始的第一次上报升级进度时间作为开始时间。 因超时而导致的升级失败，物联网平台不会触发自动重试逻辑。 </div> <p>不传入该参数，则表示设备升级没有超时限制。</p>
MaximumPerMinute	Integer	否	1000	<p>每分钟最多向多少个设备推升级包下载URL。取值范围：10~10,000。不传入该参数，则取默认值10,000。</p>
OverwriteMode	Integer	否	2	<p>是否覆盖之前的升级任务。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1（默认）：不覆盖。若设备已有升级任务，则只执行已有任务。 2：覆盖。设备只执行新的升级任务。此时MultiModuleMode不能传入true。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>说明 不覆盖升级中的任务。</p> </div>
DynamicMode	Integer	否	1	<p>动态升级模式。取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1（默认）：除了升级当前满足升级条件的设备，还将持续检查设备是否满足升级条件，对满足升级条件的设备进行升级。 2：仅对后续上报新版本号的设备生效。
NeedPush	Boolean	否	true	<p>物联网平台是否主动向设备推送升级任务。</p> <ul style="list-style-type: none"> true（默认）：是。批次任务创建完成后，物联网平台主动将升级任务，直接推送给升级范围内的在线设备。此时，设备仍可主动向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。 false：否。设备必须通过向物联网平台发起请求，来获取OTA升级任务信息。
NeedConfirm	Boolean	否	false	<p>如需自主控制设备OTA升级时，可配置此参数，通过手机App来控制，设备是否可进行OTA升级。手机App需您自行开发。</p> <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否。直接按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。 true：是。设备无法获取OTA升级任务，需App侧确认OTA升级后，才能按照NeedPush设置，获取OTA升级任务信息。
GroupId	String	否	lwOwQJ7DJ***	<p>分组ID。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果传入该参数，则必须同时传入GroupType，且不能传入SrcVersion.N。 如果不传入该参数，则无需传入GroupType，且必须传入SrcVersion.N。 <p>您可调用QueryDeviceGroupList接口查询分组ID（GroupId）。</p>
GroupType	String	否	LINK_PLATFORM_DYNAMIC	<p>分组类型，仅可取值LINK_PLATFORM_DYNAMIC（动态分组）。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果传入该参数，则必须同时传入GroupId，且不能传入SrcVersion.N。 如果不传入该参数，则无需传入GroupId，且必须传入SrcVersion.N。
DownloadProtocol	String	否	HTTPS	<p>升级包下载协议，可选：HTTPS（默认）或MQTT。设备端收到物联网平台推送的升级包下载信息后，通过该协议下载升级包。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p>注意 使用MQTT协议下载升级包，必须符合以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持的地域：仅中国的华东2（上海）、华北2（北京）和华南1（深圳）。 OTA升级包：仅包含一个文件，且文件大小不超过16 MB。 设备端SDK：必须使用物联网平台提供的C语言Link SDK最新版本的软件包，开发OTA升级和MQTT下载文件的能力。详细内容，请参见使用MQTT协议下载升级包的OTA升级代码示例。 </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MultiModuleMode	Boolean	否	false	<p>设备是否支持多模块同时升级。</p> <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否，设备不支持多模块同时升级。 true：是，设备支持多模块同时升级。此时OverwriteMode不能传入2。相同模块下的升级任务会被覆盖，但不覆盖升级中的任务。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持的实例：企业版实例和新版公共实例。 设备端SDK：必须使用物联网平台提供的设备端C语言4.x版本的Link SDK。 发起基于分组的动态升级批次：MultiModuleMode和OverwriteMode的设置，必须与分组对应的存量动态升级批次中的设置保持一致。 </div> <p>更多信息，请参见设备支持多模块同时升级说明表。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的升级批次信息。详情见以下Data包含的参数。
JobId	String	XUbsMHmkqv0PIAG***010001	升级批次ID，升级批次的唯一标识符。
UtcCreate	String	2019-05-10T02:18:53.000Z	升级批次的创建时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	9F41D14E-CB5F-4CCE-939C-057F39E688F5	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>表示是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateOTADynamicUpgradeJob
&FirmwareId=nx3xxVvFdwn6dim50PY03****
&MaximumPerMinute=1000
&ProductKey=alLe6d0****
&RetryCount=1
&RetryInterval=60
&TimeoutInMinutes=1440
&SrcVersion.l=V1.0.1
&OverwriteMode=2
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateOTADynamicUpgradeJobResponse>
  <Data>
    <JobId>wahVizGkCMuAUE2gDERM02****</JobId>
    <UtcCreate>2019-11-04T06:22:19.566Z</UtcCreate>
  </Data>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateOTADynamicUpgradeJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "JobId": "XUbmSMHmkqv0PiAG***010001",
    "UtcCreate": "2019-05-10T02:18:53.000Z"
  },
  "RequestId": "9F41D14E-CB5F-4CCE-939C-057F39E688F5",
  "Success": true
}
```

4.20.10. ListOTAJobByFirmware

调用该接口获取升级包下的升级任务批次列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAJobByFirmware	系统规定参数。取值：ListOTAJobByFirmware。
CurrentPage	Integer	是	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。页数从1开始排序。
FirmwareId	String	是	FjFx8JzpnhplsKftRjIm03****	升级包ID，升级包的唯一标识符。 升级包ID是调用CreateOTAFirmware创建升级包时，返回的参数之一。 可以调用ListOTAFirmware，从返回参数中查看。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中，每页显示的升级批次数量。最大值200。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
Data	Array of SimpleOTAJobInfo		调用成功时，返回的批次信息。详情请参见SimpleOTAJobInfo下的参数。
SimpleOTAJobInfo			
FirmwareId	String	UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100	升级包ID。
JobId	String	HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200	升级批次ID，批次的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
JobStatus	String	IN_PROGRESS	批次的状态。 <ul style="list-style-type: none"> PLANNED: 计划中。批次已创建, 但是定时时间未到。仅定时静态升级的批次可能返回该值。 IN_PROGRESS: 执行中。 COMPLETED: 已完成。 CANCELED: 已取消。
JobType	String	UPGRADE_FIRMWARE	批次类型。 <ul style="list-style-type: none"> VERIFY_FIRMWARE: 升级包验证批次。 UPGRADE_FIRMWARE: 批量升级批次。
ProductKey	String	a19mzPZ****	升级包所属产品的唯一标识。
SelectionType	String	STATIC	升级策略。 <ul style="list-style-type: none"> DYNAMIC: 动态升级。调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的升级批次, 该参数返回该值。 STATIC: 静态升级。调用CreateOTASaticUpgradeJob创建的升级批次, 该参数返回该值。
Tags	Array of OtaTagDTO		升级批次标签。
OtaTagDTO			
Key	String	key1	标签名。
Value	String	value1	标签值。
TargetSelection	String	SPECIFIC	升级范围。 <ul style="list-style-type: none"> ALL: 全量升级。 SPECIFIC: 定向升级。 GRAY: 灰度升级。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 说明 调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的动态升级批次, 该参数仅返回ALL。</p> </div>
UtcCreate	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	批次创建时的时间, UTC格式。
UtcEndTime	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	该批次任务执行结束时的时间, UTC格式。 仅已执行结束的升级批次才返回此参数。
UtcModified	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	批次最后一次修改时的时间, UTC格式。
UtcStartTime	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	该批次任务开始执行时的时间, UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时, 返回的出错信息。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的设备升级作业数量。
RequestId	String	5D58AC86-D5BF-4B39-834E-913E7F2C985D	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。
Total	Integer	1	设备升级作业数量总计。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAJobByFirmware
&FirmwareId=FUFx8JzpnhpIsKftrjJm03****
&PageSize=10
&CurrentPage=1
<-公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAJobByFirmwareResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <SimpleOTAJobInfo>
      <SelectionType>STATIC</SelectionType>
      <TargetSelection>SPECIFIC</TargetSelection>
      <JobType>UPGRADE_FIRMWARE</JobType>
      <FirmwareId>yLYuQcfqQNQlJOqkDa***0100</FirmwareId>
      <UtcStartTime>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcStartTime>
      <UtcEndTime>2019-12-29T02:43:10.000Z</UtcEndTime>
      <ProductKey>a19mzPZ****</ProductKey>
      <JobId>HvKuBpuk3rdk6E92CP***0200</JobId>
      <UtcModified>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcModified>
      <JobStatus>IN_PROGRESS</JobStatus>
      <UtcCreate>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcCreate>
    </SimpleOTAJobInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>5D58AC86-D5BF-4B39-834E-913E7F2C985D</RequestId>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>1</Total>
</ListOTAJobByFirmwareResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "SimpleOTAJobInfo": [
      {
        "SelectionType": "STATIC",
        "TargetSelection": "SPECIFIC",
        "JobType": "UPGRADE_FIRMWARE",
        "FirmwareId": "UfuxnwygsuSkVE0VCN***0100",
        "UtcStartTime": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
        "UtcEndTime": "2019-12-29T02:43:10.000Z",
        "ProductKey": "a19mzPZ****",
        "JobId": "HvKuBpuk3rdk6E92CP***0200",
        "UtcModified": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
        "JobStatus": "IN_PROGRESS",
        "UtcCreate": "2019-12-28T02:43:10.000Z"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "5D58AC86-D5BF-4B39-834E-913E7F2C985D",
  "CurrentPage": 1,
  "Success": true,
  "Total": 1
}
```

4.20.11. ListOTAJobByDevice

调用该接口获取设备所在的升级包升级批次列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

② 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAJobByDevice	系统规定参数。取值：ListOTAJobByDevice。
CurrentPage	Integer	是	1	显示返回结果的第几页。返回结果页数从1开始排序。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	是	light1	设备名称。
FirmwareId	String	是	FjFx8JzpnhplsKftRjim03****	升级包ID。升级包的唯一标识符。 升级包ID是调用CreateOTA Firmware创建升级包时，返回的参数之一。可以调用ListOTA Firmware，从返回参数中查看。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的升级包数量。最大限制为100。
ProductKey	String	是	a19mzPZ****	设备所属产品的ProductKey。
lotInstanceld	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	MissingFirmwareId	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
Data	Array of SimpleOTAJobInfo		调用成功时，返回的升级批次信息。详情请参见以下SimpleOTAJobInfo。
SimpleOTAJobInfo			
FirmwareId	String	FjFx8JzpnhplsKftRjim03****	升级包ID。
JobId	String	HvKuBpuk3rdk6E92CP****	升级任务批次ID。
JobStatus	String	COMPLETED	升级任务批次的状态。 <ul style="list-style-type: none">IN_PROGRESS：执行中。COMPLETED：已完成。CANCELED：已取消。
JobType	String	UPGRADE_FIRMWARE	批次类型。 <ul style="list-style-type: none">VERIFY_FIRMWARE：升级包验证批次。UPGRADE_FIRMWARE：批量升级批次。
ProductKey	String	a19mzPZ****	升级包所属产品的唯一标识。
SelectionType	String	STATIC	升级策略。 <ul style="list-style-type: none">DYNAMIC：动态升级。调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的升级批次，该参数返回该值。STATIC：静态升级。调用CreateOTASstaticUpgradeJob创建的升级批次，该参数返回该值。
Tags	Array of OtaTagDTO		升级批次标签。
OtaTagDTO			
Key	String	key1	标签名。
Value	String	value1	标签值。

名称	类型	示例值	描述
TargetSelection	String	ALL	升级范围。 • ALL：全量升级。 • SPECIFIC：定向升级。 • GRAY：灰度升级。 ? 说明 调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的动态升级批次，该参数仅返回ALL。
UtcCreate	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	批次创建时的时间，UTC格式。
UtcEndTime	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	该批次任务执行结束时的时间，UTC格式。 ? 说明 仅已执行结束的升级批次才返回此参数。
UtcModified	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	批次最后一次修改时的时间，UTC格式。
UtcStartTime	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	该批次任务开始执行时的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	FirmwareId is mandatory for this action	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的升级包数量。
RequestId	String	A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	1	升级包数量总计。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAJobByDevice
&FirmwareId=FJF8JzpnhpIsKftRjJm03****
&ProductKey=a19mzPZ****
&DeviceName=light
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAJobByDeviceResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <SimpleOTAJobInfo>
      <SelectionType>STATIC</SelectionType>
      <TargetSelection>SPECIFIC</TargetSelection>
      <JobType>UPGRADE_FIRMWARE</JobType>
      <FirmwareId>FJF8JzpnhpIsKftRjJm03****</FirmwareId>
      <UtcStartTime>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcStartTime>
      <ProductKey>a19mzPZ****</ProductKey>
      <JobId>HvKuBpuk3rdk6E92CPQN02****</JobId>
      <UtcModified>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcModified>
      <JobStatus>IN_PROGRESS</JobStatus>
      <UtcCreate>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcCreate>
    </SimpleOTAJobInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>5D58AC86-D5BF-4B39-834E-913E7F2C985D</RequestId>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>1</Total>
</ListOTAJobByDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "SimpleOTAJobInfo": [
      {
        "SelectionType": "STATIC",
        "TargetSelection": "SPECIFIC",
        "JobType": "UPGRADE_FIRMWARE",
        "FirmwareId": "FJFx8JzpnhpIsKftrjmm03****",
        "UtcStartTime": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
        "ProductKey": "a19mzPz****",
        "JobId": "HvKuBpuk3rdk6E92CPQ02****",
        "UtcModified": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
        "JobStatus": "IN_PROGRESS",
        "UtcCreate": "2019-12-28T02:43:10.000Z"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "5D58AC86-D5BF-4B39-834E-913E7F2C985D",
  "CurrentPage": 1,
  "Success": true,
  "Total": 1
}
```

4.20.12. ListOTATaskByJob

调用该接口查询指定升级批次下的设备升级作业列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTATaskByJob	系统规定参数。取值：ListOTATaskByJob。
JobId	String	是	7glPHmaDYLAYMD1HHutT02***	升级批次ID，升级批次的唯一标识符。您调用CreateOTAVerifyJob、CreateOTAStaticUpgradeJob或CreateOTADynamicUpgradeJob返回的jobId。您也可以物联网平台控制台上OTA升级包的升级包详情页查看。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。
PageSize	Integer	否	10	指定返回结果中，每页显示的设备升级作业数量。最大限制：100。  注意 CurrentPage与PageSize相乘的值必须小于或等于100,000。
TaskStatus	String	否	FAILED	传入此参数，则查询指定升级状态下的设备升级作业。 <ul style="list-style-type: none"> CONFIRM：待确认。 QUEUED：待推送。 NOTIFIED：已推送。 IN_PROGRESS：升级中。 SUCCEEDED：升级成功。 FAILED：升级失败。 CANCELED：已取消。 不传入此参数，则查询指定升级批次下的全部设备升级作业。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CurrentPage	Integer	否	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。页数从1开始排序。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p> 注意 CurrentPage与PageSize相乘的值必须小于或等于100,000。</p> </div>
DeviceNames.N	RepeatList	否	device1	指定查询的设备名称列表。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px;"> <p> 说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 最多传入设备名称50个。 如果传入该参数，则无需传入PageSize和CurrentPage。如果您同时传入DeviceNames.N、PageSize和CurrentPage，则以DeviceNames.N为准。 </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
CurrentPage	Integer	1	当前页码。
Data	Array of SimpleOTATaskInfo		调用成功时，返回的设备升级作业信息。更多信息，请参见SimpleOTATaskInfo下的参数。
SimpleOTATaskInfo			
DestVersion	String	1.0.1	升级的目标OTA升级包版本。
DeviceName	String	testDevice2	设备名称。
FirmwareId	String	q3j9OYBjUJAZMv1hMgdo03****	升级包ID。
lotId	String	nadRdeffljdEndlfadgadfse****	设备ID。
JobId	String	7gIPHmaDYLAYMD1HHutT02****	升级批次ID。
ProductKey	String	a1GUfrM****	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	MyProduct	设备所属产品的名称。
Progress	String	0.00	当前的升级进度。
SrcVersion	String	1.0.0	设备的原固件版本。
TaskDesc	String	report version is not conform	升级作业描述信息。当设备升级超时、升级作业被取消等场景下，该参数承载具体的错误信息。
TaskId	String	y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****	设备升级作业ID。
TaskStatus	String	FAILED	设备升级状态。 <ul style="list-style-type: none"> CONFIRM：待确认。 QUEUED：待推送。 NOTIFIED：已推送。 IN_PROGRESS：升级中。 SUCCEEDED：升级成功。 FAILED：升级失败。 CANCELED：已取消。

名称	类型	示例值	描述
Timeout	String	1440	设备升级超时时间，单位是分钟。 ? 说明 如果发起批量升级未设置超时时间，该参数返回值为空。
UtcCreate	String	2019-11-04T03:38:22.000Z	升级作业创建时的时间，UTC格式。
UtcModified	String	2019-11-04T03:38:22.000Z	升级作业最后一次修改时的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	1	总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的设备升级作业数量。
RequestId	String	A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	2	设备升级作业数量总计。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTATaskByJob
&JobId=7glPHmaDYLAyMDlHHutT02****
&PageSize=10
&CurrentPage=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTATaskByJobResponse>
  <PageCount>1</PageCount>
  <Data>
    <SimpleOTATaskInfo>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
      <DeviceName>testDevice1</DeviceName>
      <FirmwareId>q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****</FirmwareId>
      <IotId>SR8FiTu1R9tLUR2V1bmi00105****</IotId>
      <ProductKey>a1GUfrM****</ProductKey>
      <JobId>7glPHmaDYLAYMDLHHutT02****</JobId>
      <TaskDesc>report version is not conform</TaskDesc>
      <DestVersion>1.0.1</DestVersion>
      <Timeout>1440</Timeout>
      <UtcCreate>2019-11-04T03:38:15.000Z</UtcCreate>
      <UtcModified>2019-11-04T03:38:15.000Z</UtcModified>
      <TaskStatus>FAILED</TaskStatus>
      <ProductName>MyProduct</ProductName>
      <TaskId>y3tCmCDNgpR8F9jnVEzC01****</TaskId>
      <Progress>0.00</Progress>
    </SimpleOTATaskInfo>
    <SimpleOTATaskInfo>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
      <DeviceName>testDevice2</DeviceName>
      <FirmwareId>q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****</FirmwareId>
      <IotId>nadRdeffljEndlfadgadfse****</IotId>
      <ProductKey>a1GUfrM****</ProductKey>
      <JobId>7glPHmaDYLAYMDLHHutT02****</JobId>
      <TaskDesc></TaskDesc>
      <DestVersion>1.0.1</DestVersion>
      <Timeout>1000</Timeout>
      <UtcCreate>2019-11-04T03:38:22.000Z</UtcCreate>
      <UtcModified>2019-11-04T03:38:22.000Z</UtcModified>
      <TaskStatus>SUCCEEDED</TaskStatus>
      <ProductName>MyProduct</ProductName>
      <TaskId>ZS9sNBblahsu6khqr9II01****</TaskId>
      <Progress>100.00</Progress>
    </SimpleOTATaskInfo>
  </Data>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B</RequestId>
  <CurrentPage>1</CurrentPage>
  <Success>true</Success>
  <Total>2</Total>
</ListOTATaskByJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageCount": 1,
  "Data": {
    "SimpleOTAJobInfo": [
      {
        "SrcVersion": "1.0.0",
        "DeviceName": "testDevice1",
        "FirmwareId": "q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****",
        "IotId": "SR8FiTu1R9t1UR2V1bmi00105****",
        "ProductKey": "a1GUfrM****",
        "JobId": "7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****",
        "TaskDesc": "report version is not conform",
        "DestVersion": "1.0.1",
        "Timeout": "1440",
        "UtcCreate": "2019-11-04T03:38:15.000Z",
        "UtcModified": "2019-11-04T03:38:15.000Z",
        "TaskStatus": "FAILED",
        "ProductName": "MyProduct",
        "TaskId": "y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****",
        "Progress": "0.00"
      },
      {
        "SrcVersion": "1.0.0",
        "DeviceName": "testDevice2",
        "FirmwareId": "q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****",
        "IotId": "nadRdefljdEnd1fadgadfse****",
        "ProductKey": "a1GUfrM****",
        "JobId": "7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****",
        "TaskDesc": "",
        "DestVersion": "1.0.1",
        "Timeout": "1000",
        "UtcCreate": "2019-11-04T03:38:22.000Z",
        "UtcModified": "2019-11-04T03:38:22.000Z",
        "TaskStatus": "SUCCEEDED",
        "ProductName": "MyProduct",
        "TaskId": "ZS9sNBblahsu6khqr9II01****",
        "Progress": "100.00"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B",
  "CurrentPage": 1,
  "Success": true,
  "Total": 2
}
```

4.20.13. QueryOTAJob

调用该接口查询指定升级批次的详情。

使用说明

您可调用 [CreateOTAVerifyJob](#)、[CreateOTAStaticUpgradeJob](#) 或 [CreateOTADynamicUpgradeJob](#) 创建升级任务批次后，根据返回的 `JobId` 查看升级批次的详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在 [OpenAPI Explorer](#) 中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryOTAJob	系统规定参数。取值：QueryOTAJob。
JobId	String	是	wahV1zGkCMuAUE2gDERM02****	升级批次ID。 您调用 CreateOTAVerifyJob 、 CreateOTAStaticUpgradeJob 或 CreateOTADynamicUpgradeJob 创建升级任务批次后，返回的 <code>JobId</code> 。您也可以 在物联网平台控制台的升级包详情页面查看 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回的升级批次信息。详情见以下Data所包含的参数。
DestVersion	String	1.0.1	升级目标版本号。
DownloadProtocol	String	HTTPS	升级包文件的下载协议。
DynamicMode	Integer	1	<p>动态升级模式。取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1：除了升级当前满足升级条件的设备，还将持续检查设备是否满足升级条件，对满足升级条件的设备进行升级。 2：仅对后续上报新版本号的设备生效。 <p>仅升级策略为动态升级时，返回该参数。</p>
Firmwareid	String	UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100	升级包ID。
GrayPercent	String	50.00	<p>灰度升级的比例。</p> <p>仅升级范围为灰度升级时，返回该参数。</p>
Groupid	String	CtjzCkNuOxJR***	分组升级的设备分组ID。
GroupName	String	test	分组升级的设备分组名称。
JobDesc	String	batch upgrade	升级批次描述。
Jobid	String	HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200	升级批次ID，批次的唯一标识符。
JobStatus	String	IN_PROGRESS	<p>批次的状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> PLANNED：计划中。批次已创建，但是定时时间未到。仅定时静态升级的批次可能返回该值。 IN_PROGRESS：执行中。 COMPLETED：已完成。 CANCELED：已取消。
JobType	String	UPGRADE_FIRMWARE	<p>批次类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> VERIFY_FIRMWARE：升级包验证批次。 UPGRADE_FIRMWARE：批量升级批次。
MaximumPerMinute	Integer	1000	每分钟最多向多少个设备推送升级包下载URL。
MultiModuleMode	Boolean	false	<p>设备是否支持多模块同时升级。</p> <ul style="list-style-type: none"> false（默认）：否，设备不支持多模块同时升级。 true：是，设备支持多模块同时升级。 <p>更多信息，请参见设备支持多模块同时升级说明表。</p>

名称	类型	示例值	描述
Name	String	Firmware2	升级包名称。
NeedConfirm	Boolean	false	是否App确认升级。
NeedPush	Boolean	true	物联网平台是否主动向设备推送升级任务。
OverwriteMode	Integer	1	是否覆盖之前的升级任务。取值： <ul style="list-style-type: none"> 1：不覆盖。若设备已有升级任务，则只执行已有任务。 2：覆盖。设备只执行新的升级任务。 不覆盖升级中的任务。
ProductKey	String	a19mzPZ****	升级包所属产品的ProductKey。
RetryCount	Integer	1	设备升级失败后，自动重试次数。 创建升级批次时，设置了失败重试策略，则返回该参数。
RetryInterval	Integer	60	设备升级失败后，自动重试时间间隔，单位：分钟。 创建升级批次时，设置了失败重试策略，则返回该参数。
SelectionType	String	STATIC	升级策略。 <ul style="list-style-type: none"> DYNAMIC：动态升级。调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的升级批次，该参数返回该值。 STATIC：静态升级。调用CreateOTAStaticUpgradeJob创建的升级批次，该参数返回该值。
SrcVersions	List	[{"SrcVersion": "1.0.0"}]	待升级版本号列表。
Tags	Array of OtaTagDTO		升级批次标签。
OtaTagDTO			
Key	String	key1	标签名。
Value	String	value1	标签值。
TargetSelection	String	SPECIFIC	升级范围。 <ul style="list-style-type: none"> ALL：全量升级。 SPECIFIC：定向升级。 GRAY：灰度升级。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e0f2f7; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ② 说明 调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建的动态升级批次，该参数仅返回ALL。 </div>
TimeoutInMinutes	Integer	5	设备升级超时时间，单位：分钟。 创建升级批次时，设置了超时时间，则返回该参数。
UtcCreate	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	批次创建时的时间，UTC格式。
UtcEndTime	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	该批次任务执行结束时的时间，UTC格式。 仅已执行结束的升级批次才返回此参数。
UtcModified	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	批次最后一次修改时的时间，UTC格式。
UtcScheduleFinishTime	String	2019-12-30T02:43:10.000Z	定时升级结束的时间。仅定时升级任务且设置了定时升级结束时间时会返回该参数。
UtcScheduleTime	String	2019-12-29T02:43:10.000Z	定时升级发起的时间。仅定时升级任务会返回该参数。
UtcStartTime	String	2019-12-28T02:43:10.000Z	该批次任务开始执行时的时间，UTC格式。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	30F1BB8D-EDBF-44FD-BBC0-BE97DEA73991	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryOTAJob
&JobId=wahVizGkCmUAUE2gDERM02****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryOTAJobResponse>
  <Data>
    <TimeoutInMinutes>5</TimeoutInMinutes>
    <JobDesc>batch upgrade</JobDesc>
    <DownloadProtocol>HTTPS</DownloadProtocol>
    <UtcStartTime>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcStartTime>
    <UtcEndTime>2019-12-29T02:43:10.000Z</UtcEndTime>
    <ProductKey>a19mzPZ****</ProductKey>
    <UtcModified>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcModified>
    <JobStatus>IN_PROGRESS</JobStatus>
    <UtcCreate>2019-12-28T02:43:10.000Z</UtcCreate>
    <SelectionType>STATIC</SelectionType>
    <TargetSelection>SPECIFIC</TargetSelection>
    <JobType>UPGRADE_FIRMWARE</JobType>
    <GroupId></GroupId>
    <GroupName></GroupName>
    <RetryInterval>60</RetryInterval>
    <RetryCount>1</RetryCount>
    <OverwriteMode>1</OverwriteMode>
    <MultiModuleMode>true</MultiModuleMode>
    <MaximumPerMinute>1000</MaximumPerMinute>
    <SrcVersions>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
    </SrcVersions>
    <Name>firmware2</Name>
    <NeedConfirm>true</NeedConfirm>
    <NeedPush>false</NeedPush>
    <FirmwareId>UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100</FirmwareId>
    <JobId>HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200</JobId>
    <DestVersion>1.0.1</DestVersion>
  </Data>
  <RequestId>30F1BB8D-EDBF-44FD-BBC0-BE97DEA73991</RequestId>
  <Success>true</Success>
</QueryOTAJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "TimeoutInMinutes": 5,
    "JobDesc": "batch upgrade",
    "DownloadProtocol": "HTTPS",
    "UtcStartTime": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
    "UtcEndTime": "2019-12-29T02:43:10.000Z",
    "ProductKey": "a19mzPZ****",
    "UtcModified": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
    "JobStatus": "IN_PROGRESS",
    "UtcCreate": "2019-12-28T02:43:10.000Z",
    "SelectionType": "STATIC",
    "TargetSelection": "SPECIFIC",
    "JobType": "UPGRADE_FIRMWARE",
    "GroupId": "",
    "GroupName": "",
    "RetryInterval": 60,
    "RetryCount": 1,
    "OverwriteMode": 1,
    "MultiModuleMode": true,
    "MaximumPerMinute": 1000,
    "SrcVersions": {
      "SrcVersion": ["1.0.0"]
    },
    "Name": "firmware2",
    "NeedConfirm": true,
    "NeedPush": false,
    "FirmwareId": "UfuxnwygsuSkVE0VCN****0100",
    "JobId": "HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200",
    "DestVersion": "1.0.1"
  },
  "RequestId": "30F1BB8D-EDBF-44FD-BBC0-BE97DEA73991",
  "Success": true
}
```

4.20.14. CancelOTAStrategyByJob

调用该接口取消动态升级策略。

使用说明

只支持取消动态升级批次所关联的动态升级策略。该接口对静态升级批次无效。

该接口执行成功后，会将动态升级批次的状态 (**JobStatus**) 设置为已取消 (CANCELED)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数 (QPS) 最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelOTAStrategyByJob	系统规定参数。取值：CancelOTAStrategyByJob。
JobId	String	是	HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200	升级批次ID。 您调用CreateOTADynamicUpgradeJob创建批次返回的JobId。您也可以 在物联网平台控制台固件的固件详情页查看。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例 的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CancelOTAStrategyByJob
&JobId=HvKuBpuk3rdk6E92CP****0200
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CancelOTAStrategyByJobResponse>
  <RequestId>A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CancelOTAStrategyByJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Success": true
}
```

4.20.15. CancelOTATaskByJob

调用该接口取消指定批次下的设备升级作业。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelOTATaskByJob	系统规定参数。取值：CancelOTATaskByJob。
JobId	String	是	7gIPHmaDYLAYMD1HHut02***	升级批次ID。 您调用 CreateOTAStrategyUpgradeJob 或 CreateOTADynamicUpgradeJob 创建批次返回的JobId。您也可以在物联网平台控制台台件的 固件详情页 查看。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CancelScheduledTask	Boolean	否	false	取消定时升级批次下的设备升级作业，即调用CreateOTASStaticUpgradeJob时，传入了ScheduleTime参数创建的升级批次。取值： <ul style="list-style-type: none"> • true：取消。 • false：不取消。 不传入此参数，则取默认值false。
CancelQueuedTask	Boolean	否	false	取消批次下所有状态为待推送（QUEUED）的设备升级作业。取值： <ul style="list-style-type: none"> • true：取消。 • false：不取消。 不传入此参数，则取默认值false。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 注意 该参数值为true时，如果传入CancelUnconfirmedTask参数值，则仅取消待推送状态的设备升级作业；如果不传入CancelUnconfirmedTask参数值，则会取消待确认和待推送状态的设备升级任务。 </div>
CancelInProgressTask	Boolean	否	false	取消批次下所有状态为升级中（IN_PROGRESS）的设备升级作业。取值： <ul style="list-style-type: none"> • true：取消。 • false：不取消。 不传入此参数，则取默认值false。
CancelNotifiedTask	Boolean	否	false	取消批次下所有状态为已推送（NOTIFIED）的设备升级作业。取值： <ul style="list-style-type: none"> • true：取消。 • false：不取消。 不传入此参数，则取默认值false。
CancelUnconfirmedTask	Boolean	否	false	取消批次下所有状态为待确认（CONFIRM）的设备升级作业。取值： <ul style="list-style-type: none"> • true：取消。 • false：不取消。 默认值为空。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 注意 如果不传入此参数，当CancelQueuedTask值为true时，会同步取消待确认状态的设备升级任务；当CancelQueuedTask值为false时，不会取消待确认状态的设备升级作业。 </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CancelOTATaskByJob
&JobId=7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****
&CancelScheduledTask=false
&CancelQueuedTask=true
&CancelNotifiedTask=false
&CancelInProgressTask=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CancelOTATaskByJobResponse>
  <RequestId>A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CancelOTATaskByJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Success": true
}
```

4.20.16. CancelOTATaskByDevice

调用该接口取消指定OTA升级包下状态为待推送、已推送、升级中状态的设备升级作业。

使用说明

该接口只能取消待升级状态的设备升级。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CancelOTATaskByDevice	系统规定参数。取值：CancelOTATaskByDevice。
ProductKey	String	是	a1V4kde****	要取消升级的设备所属产品的ProductKey。
FirmwareId	String	是	T0F5b5tpFnHQrgfk****030100	OTA升级包ID，OTA升级包的唯一标识符。 OTA升级包ID是调用CreateOTA Firmware创建OTA升级包时，返回的参数之一。 可以调用ListOTA Firmware，从返回参数中查看。
DeviceName.N	RepeatList	是	device1	要取消升级的设备名称。 设备名称不能重复。 最多可传入200个设备名称。
JobId	String	否	wahVlzGkCMuAUE2gDERM02****	升级批次ID。传入此参数则只取消指定批次下的设备升级任务。 批次ID是您调用CreateOTA VerifyJob、CreateOTA StaticUpgradeJob或CreateOTA DynamicUpgradeJob创建升级任务后返回的JobId。您也可以在物联网平台控制台上固件的固件详情页查看。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。

名称	类型	示例值	描述
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CancelOTATaskByDevice
&FirmwareId=T0F5b5tpFnHQrgfk****030100
&ProductKey=a1v4kde****
&DeviceName.1=deviceName1
&DeviceName.2=deviceName2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CancelOTATaskByDeviceResponse>
  <RequestId>A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CancelOTATaskByDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A01829CE-75A1-4920-B775-921146A1AB79",
  "Success": true
}
```

4.20.17. CreateOTAModule

调用该接口创建产品的OTA模块。

使用说明

OTA模块是同产品下设备的不同可升级模块。默认（default）模块表示整个设备的OTA升级包。您可以调用该接口创建自定义OTA模块。

- 同一产品下最多自定义10个OTA模块。
- 创建后，OTA模块名称不可更改，可调用UpdateOTAModule修改模块别名、模块描述。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateOTAModule	系统规定参数。取值：CreateOTAModule。
ModuleName	String	是	barcodeScanner	OTA模块名称，产品下唯一且不可修改。仅支持英文字母、数字、英文句号（.）、短划线（-）和下划线（_）。长度限制为1~64个字符。  说明 英文字母不区分大小写，例如“scanner”和“Scanner”被认为是相同的模块名称，不可重复使用。
ProductKey	String	是	a1Le6d0****	OTA模块所属产品的ProductKey。
AliasName	String	否	条码扫描仪	OTA模块别名。支持中文、英文字母、数字、英文句号（.）、短划线（-）和下划线（_），长度限制为1~64个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Desc	String	否	条码扫描仪的固件模块	OTA模块的描述信息，支持最多100个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateOTAModule
&ModuleName=barcodeScanner
&ProductKey=alLe6d0****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateOTAModuleResponse>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</CreateOTAModuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9F41D14E-CB5F-4CCE-939C-057F39E688F5",
  "Success": true
}
```

4.20.18. UpdateOTAModule

调用该接口修改OTA模块别名、描述。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateOTAModule	系统规定参数。取值：UpdateOTAModule。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ModuleName	String	是	barcodeScanner	OTA模块名称。
ProductKey	String	是	a1Le6d0****	OTA模块所属产品的ProductKey。
AliasName	String	否	条码扫描仪2	新的模块别名。支持中文、英文字母、数字、英文句号(.)、短划线(-)和下划线(_)，长度限制为1~64个字符。
lotInstanceIcd	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
Desc	String	否	条码扫描仪的固件模块	新的模块描述信息，支持最多100个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true: 调用成功。false: 调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateOTAModule
&ModuleName=barcodeScanner
&ProductKey=a1Le6d0****
&AliasName=条码扫描仪2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateOTAModuleResponse>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateOTAModuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9F41D14E-CB5F-4CCE-939C-057F39E688F5",
  "Success": true
}
```

4.20.19. DeleteOTAModule

调用该接口删除自定义OTA模块。

使用说明

- 默认 (default) 模块不允许删除。
- 若OTA模块下存在升级包，则不允许删除。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数 (QPS) 最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteOTAModule	系统规定参数。取值：DeleteOTAModule。
ModuleName	String	是	barcodeScanner	要删除的OTA模块名称。
ProductKey	String	是	a1uctKe****	OTA模块所属产品的ProductKey。
IotInstanceId	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteOTAModule
&ModuleName=barcodeScanner
&ProductKey=a1uctKe****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteOTAModuleResponse>
  <RequestId>29EC7245-0FA4-4BB6-B4F5-5F04818FDFB1</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteOTAModuleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9F41D14E-CB5F-4CCE-939C-057F39E688F5",
  "Success": true
}
```

4.20.20. ListOTAModuleByProduct

调用该接口查询产品下的OTA模块列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAModuleByProduct	系统规定参数。取值：ListOTAModuleByProduct。
ProductKey	String	是	a1uctKe****	产品的ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot-cn-0pp1n8t****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
Data	Array of OtaModuleDTO		调用成功时，返回的OTA模块列表。
AliasName	String	条码扫描仪	模块别名。
Desc	String	这个模块对应于条码扫描仪的固件	模块描述。
GmtCreate	String	2020-10-13T09:46Z	模块创建时间，GMT格式。
GmtModified	String	2020-10-19T09:46Z	模块信息最后一次更新时间，GMT格式。
ModuleName	String	barcodeScanner	模块名称。
ProductKey	String	aluctKe****	产品的ProductKey。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
https://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAModuleByProduct
&ProductKey=aluctKe****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAModuleByProductResponse>
  <RequestId>74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63</RequestId>
  <Data>
    <Desc>这个模块对应于条码扫描仪的固件</Desc>
    <GmtCreate>2020-10-13T09:46Z</GmtCreate>
    <ModuleName>barcodeScanner</ModuleName>
    <AliasName>条码扫描仪</AliasName>
    <GmtModified>2020-10-19T09:46Z</GmtModified>
    <ProductKey>aluctKe****</ProductKey>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</ListOTAModuleByProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Desc": "这个模块对应于条码扫描仪的固件",
    "GmtCreate": "2020-10-13T09:46Z",
    "ModuleName": "barcodeScanner",
    "AliasName": "条码扫描仪",
    "GmtModified": "2020-10-19T09:46Z",
    "ProductKey": "aluctKe****"
  },
  "RequestId": "74C2BB8D-1D6F-41F5-AE68-6B2310883F63",
  "Success": true
}
```

4.20.21. ConfirmOTATask

调用该接口批量确认，处于待确认状态的设备升级作业。

使用说明

若批次升级任务设置了定时升级，仅可在升级时间范围内，调用本接口来确认设备升级作业。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ConfirmOTATask	系统规定参数。取值：ConfirmOTATask。
TaskId.N	RepeatList	是	y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****	待确认的设备升级作业ID。最多可传入10个TaskId。
IotInstancelid	String	否	iot-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ConfirmOTATask
&TaskId.1=y3tOmCDNgpR8F9jnVezC01****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ConfirmOTATask>
  <RequestId>A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ConfirmOTATask>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B",
  "Success": true
}
```

4.20.22. ListOTAUnfinishedTaskByDevice

调用该接口查询指定设备下，未完成状态的设备升级作业。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAUnfinishedTaskByDevice	系统规定参数。取值：ListOTAUnfinishedTaskByDevice。
TaskStatus	String	是	CONFIRM	查询指定升级状态下的设备升级作业。 <ul style="list-style-type: none"> • CONFIRM: 待确认。 • QUEUED: 待推送。 • NOTIFIED: 已推送。 • IN_PROGRESS: 升级中。
lotInstanceid	String	否	iot-c3j***	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。
ModuleName	String	否	WifiConfigModify	OTA模块名称。 <ul style="list-style-type: none"> • 传入时，表示查询指定模块的升级任务。 • 不传入时，表示查询所有模块的升级任务。
ProductKey	String	否	a19mzPZ****	设备所属产品的ProductKey。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。</p> </div>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeviceName	String	否	light	设备名称。  注意 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	TfmUAejJQhCPH84UVNn0010c6****	要查询设备的设备ID。  注意 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName的组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName的组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of SimpleOTATaskInfo		调用成功时，返回的升级作业信息。详细内容，请参见以下SimpleOTATaskInfo。
SimpleOTATaskInfo			
DestVersion	String	1.0.1	升级的目标版本。
DeviceName	String	light	设备名称。
FirmwareId	String	q3j9OYBjUAZMv1hIMgdo03****	升级包ID。
lotId	String	nadRdeffljDendlfadgadfse****	设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。
JobId	String	7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****	升级批次ID。
ModuleName	String	WifiConfigModify	OTA模块名称。
ProductKey	String	a1GUfrM****	设备所属产品的ProductKey。
ProductName	String	MyProduct	设备所属产品的名称。
SrcVersion	String	1.0.0	设备的原版本。
TaskId	String	y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****	设备升级作业ID。
TaskStatus	String	CONFIRM	设备升级作业状态。 <ul style="list-style-type: none"> CONFIRM：待确认。 QUEUED：待推送。 NOTIFIED：已推送。 IN_PROGRESS：升级中。
UtcCreate	String	2019-11-04T03:38:22.000Z	升级作业创建时的时间，UTC格式。
UtcModified	String	2021-11-04T03:38:22.000Z	升级作业最后一次修改时的时间，UTC格式。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAUnfinishedTaskByDevice
&ProductKey=a19mzPZ****
&DeviceName=light
&TaskStatus=CONFIRM
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAUnfinishedTaskByDevice>
  <Data>
    <SimpleOTATaskInfo>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
      <DeviceName>testDevice1</DeviceName>
      <FirmwareId>q3j90YBjUAZMv1hlMgdo03****</FirmwareId>
      <IotId>SR8FiTu1R9tlUR2V1bmi00105****</IotId>
      <ProductKey>a1GUfrM****</ProductKey>
      <JobId>7glPHmaDYLAymD1HHutT02****</JobId>
      <DestVersion>1.0.1</DestVersion>
      <UtcCreate>2019-11-04T03:38:15.000Z</UtcCreate>
      <UtcModified>2019-11-04T03:38:15.000Z</UtcModified>
      <TaskStatus>QUEUED</TaskStatus>
      <ProductName>MyProduct</ProductName>
      <TaskId>y3tOmCDNgpR8F9jnVezC01****</TaskId>
      <ModuleName>WifiConfigModify</ModuleName>
    </SimpleOTATaskInfo>
    <SimpleOTATaskInfo>
      <SrcVersion>1.0.0</SrcVersion>
      <DeviceName>testDevice2</DeviceName>
      <FirmwareId>q3j90YBjUAZMv1hlMgdo03****</FirmwareId>
      <IotId>nadRdeffljdeEndlfadgadfse****</IotId>
      <ProductKey>a1GUfrM****</ProductKey>
      <JobId>7glPHmaDYLAymD1HHutT02****</JobId>
      <DestVersion>1.0.1</DestVersion>
      <UtcCreate>2019-11-04T03:38:22.000Z</UtcCreate>
      <UtcModified>2019-11-04T03:38:22.000Z</UtcModified>
      <TaskStatus>CONFIRM</TaskStatus>
      <ProductName>MyProduct</ProductName>
      <TaskId>ZS9sNbb1ahsu6khqr9II01****</TaskId>
      <ModuleName>ConfigModify</ModuleName>
    </SimpleOTATaskInfo>
  </Data>
  <RequestId>A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ListOTAUnfinishedTaskByDevice>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "SimpleOTATaskInfo": [
      {
        "SrcVersion": "1.0.0",
        "DeviceName": "testDevice1",
        "FirmwareId": "q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****",
        "IotId": "SR8FiTu1R9t1UR2V1bmi00105****",
        "ProductKey": "a1GUfrM****",
        "JobId": "7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****",
        "DestVersion": "1.0.1",
        "UtcCreate": "2019-11-04T03:38:15.000Z",
        "UtcModified": "2019-11-04T03:38:15.000Z",
        "TaskStatus": "QUEUED",
        "ProductName": "MyProduct",
        "TaskId": "y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****",
        "ModuleName": "WifiConfigModify"
      },
      {
        "SrcVersion": "1.0.0",
        "DeviceName": "testDevice2",
        "FirmwareId": "q3j9OYBjUAZMv1hlMgdo03****",
        "IotId": "nadRdefljdEnd1fadgadfse****",
        "ProductKey": "a1GUfrM****",
        "JobId": "7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****",
        "DestVersion": "1.0.1",
        "UtcCreate": "2019-11-04T03:38:22.000Z",
        "UtcModified": "2019-11-04T03:38:22.000Z",
        "TaskStatus": "CONFIRM",
        "ProductName": "MyProduct",
        "TaskId": "ZS9sNBblahsu6khqr9II01****",
        "ModuleName": "ConfigModify"
      }
    ]
  },
  "RequestId": "A59D3BE1-E9A3-43F3-9B50-B7C8DE165D9B",
  "Success": true
}
```

4.20.23. ReupgradeOTATask

调用该接口重新升级指定批次下升级失败或升级取消的设备升级作业。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ReupgradeOTATask	系统规定参数。取值：ReupgradeOTATask。
JobId	String	是	7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****	升级批次ID。 您调用CreateOTAStaticUpgradeJob或CreateOTADynamicUpgradeJob创建批次任务返回的JobId。 您也可以在物联网平台控制台上OTA升级包的升级包详情页面查看批次ID。
TaskId.N	RepeatList	是	y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****	待重新升级的设备升级作业ID。传入TaskId个数范围为1~10个。
lotInstanceIcd	String	否	iot-v64****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	false	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ReupgradeOTATask
&JobId=7glPHmaDYLAYMD1HHutT02****
&TaskId.1=y3tOmCDNgpR8F9jnVEzC01****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ReupgradeOTATaskResponse>
  <RequestId>291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F</RequestId>
  <Success>true</Success>
</ReupgradeOTATaskResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Success": true
}
```

4.20.24. ListOTAModuleVersionsByDevice

调用该接口查询设备上报过的OTA模块版本列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListOTAModuleVersionsByDevice	系统规定参数。取值：ListOTAModuleVersionsByDevice。
CurrentPage	Integer	是	1	指定从返回结果中的第几页开始显示。默认值是1。
PageSize	Integer	是	10	指定返回结果中每页显示的模块版本数量。数量限制：每页最多可显示200条。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	否	aluctKe****	要查询设备所属的产品ProductKey。 说明 如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	newdevice	指定要查询设备的名称。 说明 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询的设备ID。物联网平台为该设备颁发的ID，设备的唯一标识符。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
CurrentPage	Integer	1	当前页面号。
Data	Array of SimpleOTAModuleInfo		调用成功时，返回的设备上报的模块版本信息。更多信息，请参见以下SimpleOTAModuleInfo信息。
SimpleOTAModuleInfo			
DeviceName	String	newDevice	设备名称。
lotId	String	QJlFT***000101	设备ID。
ModuleName	String	barcodeScanner	模块名称。
ModuleVersion	String	1.0	设备上报的模块版本。
ProductKey	String	aluctKe****	设备所属产品的ProductKey。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
PageCount	Integer	1	返回的总页数。
PageSize	Integer	10	每页显示的模块版本数量。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。
Total	Integer	10	设备上报的模块版本总数。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=ListOTAModuleVersionsByDevice
&CurrentPage=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListOTAModuleVersionsByDeviceResponse>
  <requestId>67AF7881-704C-40CC-B296-72F91380A117</requestId>
  <success>true</success>
  <code></code>
  <errorMessage></errorMessage>
  <pageSize>10</pageSize>
  <pageCount>1</pageCount>
  <currentPage>1</currentPage>
  <total>1</total>
  <data>
    <SimpleOTAModuleInfo>
      <IotId>QjIFT***000101</IotId>
      <ModuleVersion>1.6940.1</ModuleVersion>
      <ModuleName>default</ModuleName>
      <ProductKey>a14***S</ProductKey>
      <DeviceName>newDevice</DeviceName>
    </SimpleOTAModuleInfo>
  </data>
</ListOTAModuleVersionsByDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "requestId": "67AF7881-704C-40CC-B296-72F91380A117",
  "success": true,
  "code": "",
  "errorMessage": null,
  "pageSize": 10,
  "pageCount": 1,
  "currentPage": 1,
  "total": 1,
  "data": {
    "SimpleOTAModuleInfo": [
      {
        "IotId": "QjIFT***000101",
        "ModuleVersion": "1.6940.1",
        "ModuleName": "default",
        "ProductKey": "a14***S",
        "DeviceName": "newDevice"
      }
    ]
  }
}
```

4.21. 增值服务

4.21.1. 千里传音

4.21.1.1. CreateSpeech

调用该接口创建语料。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSpeech	系统规定参数，取值：CreateSpeech。
ProjectCode	String	是	Md3ZiTl888K9lXdy7890*****	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。如果没有项目，可以创建项目后获取项目ID。
Voice	String	是	Xiaoyun	语料播报声音，由系统预设，例如标准女声、标准男声等。可以选择的声音类型通过GetSpeechVoice进行查询，填入返回参数中VoiceList中Value的值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SpeechType	String	否	custom	<p>语料类型，分为自定义语料和常用语料。</p> <p>说明 不传入此参数时或传入custom，必须传入参数Text和BizCode，否则调用会失败。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自定义语料（默认）：取值为custom，是自定义语料时，必须填写语料标识和语料文本。 常用语料：由系统预置的常用语料文本，包括以下类型： <ul style="list-style-type: none"> 数字：取值为number，包含：数字0~9，点，么。 量词：取值为measure_word，包含：个，十，百，千，万，十万，百万，亿等。 货币单位：取值为monetary_unit，包含：分，角，元等。 时间单位：取值为time_unit，包含：时，分，秒，月，日，年等。 单位时间：取值为unit_time，包含：每秒，每分，每小时，每天，每周，每月，每年等。 长度单位：取值为length_unit，包含：毫米，厘米，分米，米，千米，公里，英寸，英尺，英里等。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 <p>实例的更多信息，请参见如何获取实例ID。</p>
BizCode	String	否	identifying	<p>语料标识，当设备调用多个语料进行组合播报时，通过该标识播报指定的语料。</p> <ul style="list-style-type: none"> 当语料类型选择为自定义语料时，该参数必选。语料标识由用户自定义，支持英文字母和数字，长度为1~32个字符，项目下保证唯一。建议将语料语义的拼音首字母设置为语料标识，例如：支付到账 设置为 ZFDZ。 当语料类型选择为常用语料时，语料标识由系统自动生成，无需用户自定义。
SpeechRate	Integer	否	0	播报速度，取值范围：-500~500。
Volume	Integer	否	50	音量大小，取值范围：0~100。
Text	String	否	test	语料文本，当语料类型选择为自定义语料时，该参数必选。语料文本支持英文字母、汉字和空格，长度为1~100个字符，一个汉字占两个字符。
AudioFormat	String	否	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
SoundCodeConfig	Json	否	{ "SoundCodeContent": "www.taobao.com", "AdditionalDuration": 3 }	<p>声码配置，包含字段如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> SoundCodeContent：声码营销内容，例如商品的详情地址等。 AdditionalDuration：语料播放结束后的声码播放时长，单位为秒，取值范围为1~15。
EnableSoundCode	Boolean	否	true	是否启用声码，若传入了true，必须传入参数SoundCodeConfig，否则调用会失败。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiT L888K9lIXDy7890*****	创建成功时返回的语料ID（SpeechCode），是语料的唯一标识。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSpeech
&ProjectCode=Md3ZiTL888K91lXDy7890*****
&Voice=Xiaoyun
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>Md3ZiTL888K91lXDy7890*****</Data>
  <Success>true</Success>
</CreateSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTL888K91lXDy7890*****",
  "Success": true
}
```

4.21.1.2. UpdateSpeech

调用该接口更新语料，包括语料的播报声音、播报速度和音量大小等。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSpeech	系统规定参数。取值：UpdateSpeech。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。
SpeechCode	String	是	VlKzbj3XlZ****CeIHH6vR82JNCSzk**	语料ID，该参数可通过调用 QuerySpeechList 查询获取。
Voice	String	是	Siyue	更新创建语料时设置的语料播报声音，可以选择的声音类型通过 GetSpeechVoice 进行查询，填入返回参数中VoiceList中Value的值。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
SpeechRate	Integer	否	0	播报速度，取值范围：-500-500。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Volume	Integer	否	50	音量大小，取值范围：0~100。
SoundCodeConfig	Json	否	{ "SoundCodeContent": "www.taobao.com", "AdditionalDuration": 3}	声码配置，包含字段如下： <ul style="list-style-type: none"> • SoundCodeContent：声码营销内容，例如商品的详情地址等。 • AdditionalDuration：语料播放结束后的声码播放时长，单位为秒，取值范围为1~15。
EnableSoundCode	Boolean	否	true	是否启用声码，若传入了true，必须传入参数SoundCodeConfig，否则调用会失败。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	千里传音解决方案未开通	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSpeech
&ProjectCode= 4de2c367****8c585e5992**
&SpeechCode= V1Kzbj3XIZ****CeIHH6vR82JNCSzk**
&Voice=Siyue
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": true
}
```

4.21.1.3. GetSpeechVoice

调用该接口获取语料播报声音。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetSpeechVoice	系统规定参数。取值：GetSpeechVoice。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时,返回的错误码。更多信息,请参见 错误码 。
Data	Array of Items		返回的语料播报声音列表。
Items			
Label	String	通用场景	声音标签,标注声音的适用场景,例如通用场景、客服场景、童声场景等。
Value	String	tongyong	声音值。
VoiceList	Array of Items		播报声音列表。
Items			
Label	String	小云,标准女声	播报声音标签,标注声音的类型,例如标准男声、标准女声等。
Value	String	Xiaoyun	播报声音值,需要填入Voice参数的API,例如: CreateSpeech 、 TestSpeech ,传入该字段的值。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时,返回的错误码。更多信息,请参见 错误码 。
RequestId	String	F94F72A5-82F0-496F-9AC2-3DBCFF77608A	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetSpeechVoice
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetSpeechVoiceResponse>
  <RequestId>F94F72A5-82F0-496F-9AC2-3DBCFF77608A</RequestId>
  <Data>
    <Items>
      <Label>通用场景</Label>
      <Value>tongyong</Value>
      <VoiceList>
        <Items>
          <Label>小云,标准女声</Label>
          <Value>Xiaoyun</Value>
        </Items>
      </VoiceList>
    </Items>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</GetSpeechVoiceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "F94F72A5-82F0-496F-9AC2-3DBCFF77608A",
  "Data": {
    "Items": {
      "Label": "通用场景",
      "Value": "tongyong",
      "VoiceList": {
        "Items": {
          "Label": "小云,标准女声",
          "Value": "Xiaoyun"
        }
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.4. TestSpeech

调用该接口试听语料。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TestSpeech	系统规定参数。取值： <code>TestSpeech</code> 。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。如果没有项目，可以创建项目后获取项目ID。
Voice	String	是	Siyue	语料播报声音，由系统预设，例如标准女声、标准男声等。可以选择的声音类型通过 GetSpeechVoice 进行查询，填入返回参数中 <code>VoiceList</code> 中 <code>Value</code> 的值。
Volume	Integer	否	50	音量大小，取值范围：0~100。
SpeechRate	Integer	否	0	播报速度，取值范围：-500~500。
Text	String	否	test	语料文本，当语料类型选择为自定义语料时，该参数必选。语料文本支持英文字母、汉字和空格，长度为1~100个字符，一个汉字占两个字符。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
SpeechType	String	否	custom	语料类型，分为自定义语料和常用语料。  说明 不传入此参数时或传入 <code>custom</code> ，必须传入参数 <code>Text</code> ，否则调用会失败。 <ul style="list-style-type: none"> 自定义语料（默认）：取值为<code>custom</code>，是自定义语料时，必须填写语料标识和语料文本。 常用语料：由系统预置的常用语料文本，包括以下类型： <ul style="list-style-type: none"> 数字：取值为<code>number</code>，包含：数字0~9，点，幺。 量词：取值为<code>measure_word</code>，包含：个，十，百，千，万，十万，百万，亿等。 货币单位：取值为<code>monetary_unit</code>，包含：分，角，元等。 时间单位：取值为<code>time_unit</code>，包含：时，分，秒，月，日，年等。 单位时间：取值为<code>unit_time</code>，包含：每秒，每分，每小时，每天，每周，每月，每年等。 长度单位：取值为<code>length_unit</code>，包含：毫米，厘米，分米，米，千米，公里，英寸，英尺，英里等。
AudioFormat	String	否	wav	音频格式，仅支持 <code>wav</code> 、 <code>mp3</code> 、 <code>amr</code> 格式。
SoundCodeConfig	Json	否	<pre>{ "SoundCodeContent": "www.taobao.com", "AdditionalDuration": 3}</pre>	声码配置，包含字段如下： <ul style="list-style-type: none"> SoundCodeContent：声码营销内容，例如商品的详情地址等。 AdditionalDuration：语料播放结束后的声码播放时长，单位为秒，取值范围为1~15。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EnableSoundCode	Boolean	否	true	是否启用声码，若传入了true，必须传入参数SoundCodeConfig，否则调用会失败。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	List	["http://****.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****.wav?Expires=1620380723"]	语料试听的音频下载地址，若是语料包则返回各个语料的地址。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=TestSpeech
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
&Voice=SiYue
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<TestSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <items> [ "http://****.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****.wav?Expires=1620380723" ]</items>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</TestSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "items": "[ \"http://****.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****.wav?Expires=1620380723\" ]"
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.5. QuerySpeech

调用该接口查询语料详情，包括语料的播报声音、语料类型和音量大小等。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，[OpenAPI Explorer](#)可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeech	系统规定参数。取值：QuerySpeech。
SpeechCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	语料ID，调用CreateSpeech成功后返回的Data字段为语料ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		语料详情。
AudioFormat	String	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
BizCode	String	identifying	语料标识，当设备调用多个语料进行组合播报时，通过该标识播报指定的语料。
EnableSoundCode	Boolean	true	是否启用声码。
SoundCodeConfig	Struct		声码配置。
AdditionalDuration	Integer	3	语料播放结束后的声码播放时长，单位为秒，取值范围为1~15。
SoundCodeContent	String	www.taobao.com	声码营销内容，例如商品的详情地址等。
SpeechCode	String	4de2c367****8c585e5992**	语料ID。
SpeechRate	Integer	0	播报速度。
SpeechType	String	custom	语料类型，分为自定义语料和常用语料。
Text	String	test	语料内容。
Voice	String	Siyue	语料播报声音。
Volume	Integer	50	音量大小。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeech
&SpeechCode=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>
  <SpeechType>custom</SpeechType>
  <Volume>50</Volume>
  <EnableSoundCode>true</EnableSoundCode>
  <Text>test</Text>
  <SpeechCode>4de2c367****8c585e5992** </SpeechCode>
  <AudioFormat>wav</AudioFormat>
  <Voice>Siyue</Voice>
  <SpeechRate>0</SpeechRate>
  <BizCode>identifying</BizCode>
  <SoundCodeConfig>
    <AdditionalDuration>3</AdditionalDuration>
    <SoundCodeContent>www.taobao.com</SoundCodeContent>
  </SoundCodeConfig>
</Data>
<ErrorMessage>speech solution has not been signed</ErrorMessage>
<Code>iot.speechsolution.NotSigned</Code>
<Success>true</Success>
```

JSON 格式

```
{"RequestId":"66FF51D3-***-49F1-B1A2-***","Data":{"SpeechType":"custom","Volume":"50","EnableSoundCode":"true","Text":"test","SpeechCode":"4de2c367****8c585e5992**","AudioFormat":"wav","Voice":"Siyue","SpeechRate":"0","BizCode":"identifying","SoundCodeConfig":{"AdditionalDuration":"3","SoundCodeContent":"www.taobao.com"}},"ErrorMessage":"speech solution has not been signed","Code":"iot.speechsolution.NotSigned","Success":"true"}
```

4.21.1.6. QuerySpeechList

调用该接口查询语料列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeechList	系统规定参数。取值：QuerySpeechList。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认值为20。
PageId	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大10000。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看您的实例ID。 注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。
AudioFormat	String	否	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的语料列表。
List	Array of Items		语料列表信息。

名称	类型	示例值	描述
Items			
AudioFormat	String	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
BizCode	String	identifying	语料标识。
SpeechCode	String	4de2c367****8c585e5992**	语料ID。
SpeechList	Array of Items		通用语料包的语料列表。
Items			
BizCode	String	identifying	语料标识。
SpeechCode	String	4de2c367****8c585e5992**	语料标识的ID。
Text	String	test	语料的文本内容。
Voice	String	Siyue	语料的语音场景。
SpeechType	String	custom	语料类型，分为自定义语料和常用语料。
Text	String	test	语料的文本内容。
Voice	String	Siyue	语料的语音场景。
PageId	Integer	1	当前页，从1开始，最大10000。
PageSize	Integer	20	每页返回的语料条数。
Total	Integer	100	查询返回的语料总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeechList
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySpeechListResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>100</Total>
    <List>
      <Items>
        <SpeechType>custom</SpeechType>
        <Text>test</Text>
        <SpeechCode>4de2c367****8c585e5992** </SpeechCode>
        <AudioFormat>wav</AudioFormat>
        <Voice>Siyue</Voice>
        <BizCode>identifying</BizCode>
        <SpeechList>
          <Items>
            <Text>test</Text>
            <SpeechCode>4de2c367****8c585e5992** </SpeechCode>
            <Voice>Siyue</Voice>
            <BizCode>identifying</BizCode>
          </Items>
        </SpeechList>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySpeechListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 100,
    "List": {
      "Items": {
        "SpeechType": "custom",
        "Text": "test",
        "SpeechCode": "4de2c367****8c585e5992**",
        "AudioFormat": "wav",
        "Voice": "Siyue",
        "BizCode": "identifying",
        "SpeechList": {
          "Items": {
            "Text": "test",
            "SpeechCode": "4de2c367****8c585e5992**",
            "Voice": "Siyue",
            "BizCode": "identifying"
          }
        }
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.7. PushSpeech

调用该接口将语料推送到设备。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PushSpeech	系统规定参数。取值：PushSpeech。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。
PushMode	String	是	SINGLE_DEVICE	推送模式。 <ul style="list-style-type: none"> ALL：全量设备推送。 SINGLE_DEVICE：单设备推送。 GROUP_DEVICE：分组设备推送。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SpeechCodeList.N	RepeatList	是	4de2c367****8c585e5992**	需要推送的语料ID列表。该参数可以通过QuerySpeechList查询获取。 N为整数，取值范围：1~100，表示每次最多推送100条语料。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。
GroupId	String	否	4de2c367****8c585e5992**	分组ID，当推送模式选择为分组设备时，该项必填。 您可以在设备管理 > 分组管理中获取分组ID，
lotId	String	否	4de2c367****8c585e5992**	设备ID。当推送模式选择为单个设备时，该参数与ProductKey、DeviceName组合二选一必传。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
DeviceName	String	否	a1BwAGV****	设备名称。
ProductKey	String	否	light	产品的唯一标识。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	4de2c367****8c585e5992**	返回的推送任务ID (JobCode)，是推送任务的唯一标识。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PushSpeech
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
&PushMode=SINGLE_DEVICE
&SpeechCodeList.1=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PushSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>4de2c367****8c585e5992**</Data>
  <Success>true</Success>
</PushSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "4de2c367****8c585e5992**",
  "Success": true
}
```

4.21.1.8. DeleteSpeech

调用该接口删除语料。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSpeech	系统规定参数，取值：DeleteSpeech。
SpeechCodeList.N	RepeatList	是	4de2c367****8c585e5992**	需要删除的语料ID，您可以在语料配置控制台获取语料ID，或者调用CreateSpeech，成功后返回的Data字段为语料ID。 N为整数，取值范围：1~20，表示每次最多删除20条。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。  注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speech.InvalidSpeechCodeList	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	invalid SpeechCodeList	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSpeech
&SpeechCodeList.1=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": true
}
```

4.21.1.9. QuerySolutionDeviceGroupPage

调用该接口查询项目下的分组列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySolutionDeviceGroupPage	系统规定参数。取值：QuerySolutionDeviceGroupPage。
PageId	Integer	是	1	当前页，从1开始，最大10000。
PageSize	Integer	是	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认值为20。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看您的实例ID。  注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。
FuzzyGroupName	String	否	test	模糊查询分组的名称。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.tcloud.ProjectNotFound	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的分组列表。
List	Array of itemName		分组列表数据。
itemName			
DeviceCount	Long	100	分组下设备的数量。
GmtCreate	Long	1356565656	分组的创建时间。
GmtModified	Long	1357865658	分组最近一次修改的时间。
GroupDesc	String	description	分组描述。
GroupId	String	4de2c367****8c585e5992**	分组的ID。
GroupName	String	test***	分组名称。
PageId	Integer	1	当前页，从1开始。
PageSize	Integer	20	每页返回的分组个数。
Total	Integer	100	查询返回的数据总条数。
ErrorMessage	String	project not found	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySolutionDeviceGroupPage
&PageId=1
&PageSize=20
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySolutionDeviceGroupPageResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>100</Total>
    <List>
      <itemName>
        <GroupName>test***</GroupName>
        <GmtCreate>1356565656</GmtCreate>
        <GroupDesc>description</GroupDesc>
        <GmtModified>1357865658</GmtModified>
        <DeviceCount>100</DeviceCount>
        <GroupId>4de2c367****8c585e5992** </GroupId>
      </itemName>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySolutionDeviceGroupPageResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 100,
    "List": {
      "itemName": {
        "GroupName": "test***",
        "GmtCreate": 1356565656,
        "GroupDesc": "description",
        "GmtModified": 1357865658,
        "DeviceCount": 100,
        "GroupId": "4de2c367****8c585e5992**"
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.10. QuerySpeechPushJob

调用该接口查询语料推送任务列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeechPushJob	系统规定参数。取值：QuerySpeechPushJob。
ProjectCode	String	是	0Ykj*****Av0I	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StatusList.N	RepeatList	否	RUNNING	查询语料推送任务的状态列表，不传则查询所有状态。 <ul style="list-style-type: none"> • RUNNING：运行中。 • CANCEL：取消。 • SUCCESS：成功。 • TIMEOUT：超时。
lotInstanceld	String	否	iot-060****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 📢 注意 如果公共实例没有ID，请参见如何获取实例ID。 </div>
PushMode	String	否	ALL	推送任务的模式，不传则查询所有模式。 <ul style="list-style-type: none"> • SINGLE_DEVICE：单设备推送。 • ALL：全量设备推送。 • GROUP_DEVICE：分组设备推送。
JobCode	String	否	tBUm*****QPGT	推送任务ID，调用PushSpeech成功后返回的Data字段为推送任务ID。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认值为20。
PageId	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大为10000。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的语料推送任务状态列表。
List	Array of Items		语料推送任务列表信息。
Items			
Code	String	tBUm*****QPGT	推送任务ID。
CreatedTime	Long	1620634297000	推送任务的创建时间。
DeviceName	String	test	设备名称。
ExpiredTime	Long	1620634297000	推送任务的到期时间。
FailDeviceNum	Integer	1	推送失败的设备数。
GroupId	String	test_group	分组ID。
GroupName	String	测试分组	分组名称。
lotId	String	0iOf*****n001	设备ID。
ProductKey	String	den0Zlt****	产品的唯一标识。
PushMode	String	ALL	推送模式。 <ul style="list-style-type: none"> • SINGLE_DEVICE：单设备推送。 • ALL：全量设备推送。 • GROUP_DEVICE：分组设备推送。

名称	类型	示例值	描述
RunningDeviceNum	Integer	2	运行中的设备数。
SpeechNum	Integer	1	语料数。
SpeechStatus	Boolean	true	推送语料是否完整。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 完整。 • false: 不完整。
Status	String	RUNNING	语料推送任务状态。 <ul style="list-style-type: none"> • RUNNING: 运行中。 • CANCEL: 取消。 • SUCCESS: 成功。 • TIMEOUT: 超时。
SuccessDeviceNum	Integer	1	语料推送成功的设备数。
TotalDeviceNum	Integer	3	总设备数。
PageId	Integer	1	当前页。
PageSize	Integer	20	当前页返回的数据条数。
Total	Integer	200	查询返回的语料推送任务总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
RequestId	String	AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeechPushJob
&ProjectCode=0Ykj*****Av0I
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySpeechPushJobResponse>
  <RequestId>AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <GroupName>测试分组</GroupName>
        <Status>RUNNING</Status>
        <SpeechNum>1</SpeechNum>
        <CreatedTime>1620634297000</CreatedTime>
        <TotalDeviceNum>3</TotalDeviceNum>
        <SuccessDeviceNum>1</SuccessDeviceNum>
        <RunningDeviceNum>2</RunningDeviceNum>
        <FailDeviceNum>1</FailDeviceNum>
        <Code>tBUm*****QPQT</Code>
        <GroupId>test_group</GroupId>
        <PushMode>ALL</PushMode>
        <IotId>0iOf*****n001</IotId>
        <ExpiredTime>1620634297000</ExpiredTime>
        <SpeechStatus>true</SpeechStatus>
        <ProductKey>den0Zlt****</ProductKey>
        <DeviceName>test</DeviceName>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySpeechPushJobResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 200,
    "List": {
      "Items": [
        {
          "GroupName": "测试分组",
          "Status": "RUNNING",
          "SpeechNum": 1,
          "CreatedTime": 1620634297000,
          "TotalDeviceNum": 3,
          "SuccessDeviceNum": 1,
          "RunningDeviceNum": 2,
          "FailDeviceNum": 1,
          "Code": "tBUm*****QPQT",
          "GroupId": "test_group",
          "PushMode": "ALL",
          "IotId": "0iOf*****n001",
          "ExpiredTime": 1620634297000,
          "SpeechStatus": true,
          "ProductKey": "den0Zlt****",
          "DeviceName": "test"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.11. QuerySpeechPushJobDevice

调用该接口查询指定语料推送任务下的设备。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeechPushJobDevice	系统规定参数。取值：QuerySpeechPushJobDevice。
JobCode	String	是	tBUm*****QPQT	推送任务ID，调用PushSpeech成功后返回的Data字段为推送任务ID。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认值为20。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageId	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大为10000。
DeviceName	String	否	test	设备名称。
Status	String	否	SUCCESS	推送任务状态，不传则查询所有类型。 <ul style="list-style-type: none"> • RUNNING: 运行中。 • SENDING: 正在发送。 • CANCEL: 取消。 • SUCCESS: 成功。 • TIMEOUT: 超时。
lotInstanceid	String	否	iot-060*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <p>如果公共实例没有ID，请参见如何获取实例ID。</p> </div>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的指定语料推送任务下的设备。
List	Array of Items		指定语料推送任务下的设备详情。
Items			
DeviceName	String	test	设备名称。
ErrorCode	String	2	设备上报的错误码。 <ul style="list-style-type: none"> • 1: 本地空间不足。 • 2: 下载失败。 • 3: 语料更新中。
ErrorMessage	String	device storage limited	设备上报的错误信息。
GmtModified	Long	1620624606000	最近一次修改时间。
Status	String	SUCCESS	推送任务状态。 <ul style="list-style-type: none"> • RUNNING: 运行中。 • SENDING: 正在发送。 • CANCEL: 取消。 • SUCCESS: 成功。 • TIMEOUT: 超时。
PageId	Integer	1	当前页。
PageSize	Integer	20	当前页显示的数据条数。
Total	Integer	200	查询返回的数据总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeechPushJobDevice
&JobCode=tBUm*****QPGT
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySpeechPushJobDeviceResponse>
  <RequestId>AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <Status>SUCCESS</Status>
        <GmtModified>1620624606000</GmtModified>
        <DeviceName>test</DeviceName>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySpeechPushJobDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 200,
    "List": {
      "Items": {
        "Status": "SUCCESS",
        "GmtModified": 1620624606000,
        "DeviceName": "test"
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.12. QuerySpeechPushJobSpeech

调用该接口查询语料推送任务下的语料详情，包括语料的播报声音、语料类型和语料文本等。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeechPushJobSpeech	系统规定参数。取值：QuerySpeechPushJobSpeech。
JobCode	String	是	0Ykj*****Av0I	推送任务ID，调用PushSpeech成功后返回的Data字段为推送任务ID。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认值为20。
PageId	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大为10000。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot-060*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。  注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的语料推送任务下的语料详情。
List	Array of Items		语料推送任务下的语料详情。
Items			
BizCode	String	ZFDZ	语料的标识。
SpeechList	Array of Items		常用语料包的语料列表。
Items			
BizCode	String	SYS_TONE_0	常用语料包的语料标识。
Text	String	1	常用语料包的语料文本。
Voice	String	Xiaoyun	常用语料包的语料声音。
SpeechType	String	CUSTOM	语料类型，包括自定义语料和常用语料。
Text	String	支付到账	自定义语料的语料文本。
Voice	String	Xiaoyun	自定义语料的语料播报声音。
PageId	Integer	1	当前页，从1开始。
PageSize	Integer	20	每页返回的数据条数。
Total	Integer	1	查询返回的数据总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeechPushJobSpeech
&JobCode=0Ykj*****Av0I
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992</RequestId>
<Data>
  <PageId>1</PageId>
  <PageSize>20</PageSize>
  <Total>200</Total>
  <List>
    <Items>
      <SpeechType>CUSTOM</SpeechType>
      <Text>支付到账</Text>
      <Voice>Xiaoyun</Voice>
      <BizCode>ZFDZ</BizCode>
      <SpeechList>
        <Items>
          <Text>1</Text>
          <Voice>Xiaoyun</Voice>
          <BizCode>SYS_TONE_0</BizCode>
        </Items>
      </SpeechList>
    </Items>
  </List>
</Data>
<Success>true</Success>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A28E8F2B-4FDB-4FD4-90A9-84FB9E106B4E",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 1,
    "List": {
      "Items": [
        {
          "Status": "SENDING",
          "GmtModified": 1626834865537,
          "DeviceName": "j*****"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.13. SpeechByCombination

调用该接口组合播报设备中的语料。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SpeechByCombination	系统规定参数。取值：SpeechByCombination。
CombinationList.N	RepeatList	是	ZFBDZ	组合播报内容，包括以下类型： <ul style="list-style-type: none"> 播报已成功推送至设备中的语料，填入语料的标识。 播报支持的动态内容，根据设备支持的具体规则传入。 示例：金额，格式为 { \$xxx }，xxx为具体的金额数，如 { \$1000 }，则设备播报 1000元 。 设备根据下发的CombinationList进行顺序播报。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	设备ID, 该参数可以通过调用QuerySpeechDevice获取。 ② 说明 如果传入该参数, 则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符, 和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合, 则以lotId为准。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。如果传入该参数, 需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	test	设备的DeviceName。 如果传入该参数, 需同时传入ProductKey。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面, 查看当前实例的ID。 📌 注意 • 若有ID值, 必须传入该ID值, 否则调用会失败。 • 若无ID值, 则无需传入。 实例的更多信息, 请参见 如何获取实例ID 。
AudioFormat	String	否	wav	音频格式, 仅支持wav、mp3、amr格式。
SpeechId	String	否	42000011392021112380*****	下发给设备的唯一播报ID。 📌 注意 若不传入则由系统生成, 若业务上进行重试播报, 需传入重试的播报ID, 避免出现重复业务播报。

调用API时, 除了本文介绍的该API的特有请求参数, 还需传入公共请求参数。公共请求参数说明, 请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时, 返回的错误码。更多信息, 请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	An internal error occurred. Try again later.	调用失败时, 返回的错误信息。
RequestId	String	671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SpeechByCombination
&CombinationList.1=ZFBZDZ
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SpeechByCombinationResponse>
  <RequestId>671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SpeechByCombinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A",
  "Success": true
}
```

4.21.1.14. SyncSpeechByCombination

调用该接口同步组合播报设备中的语料。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为20。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SyncSpeechByCombination	系统规定参数。取值：SyncSpeechByCombination。
CombinationList.N	RepeatList	是	ZFBDZ	组合播报内容，包括以下类型： <ul style="list-style-type: none"> 播报已成功推送至设备中的语料，填入语料的标识。 播报支持的动态内容，根据设备支持的具体规则传入。 示例：金额，格式为 <code>{\$xxx}</code> ，xxx为具体的金额数，如 <code>{\$1000}</code> ，则设备播报 1000元 。 设备根据下发的CombinationList进行顺序播报。
lotId	String	否	Q7uOhVrdZRRIDnTLv****00100	设备ID，该参数可以通过调用QuerySpeechDevice获取。 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	test	设备的DeviceName。 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
AudioFormat	String	否	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
SpeechId	String	否	42000011392021112380*****	下发给设备的唯一播报ID，若不传入则由系统生成，业务上做重试可按需传入需要重试的播报ID，从而实现播报的业务幂等性，避免出现重复业务播报。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。

名称	类型	示例值	描述
Data	Struct		返回的结果。
Detail	String	Bat_Pt:99 RSSI: -92	设备播报详情。
DeviceErrorCode	String	1	设备播报返回错误码。
DeviceErrorMessage	String	speech model not found	设备播报返回错误信息。
Id	String	42000011392021112380*****	下发给设备的唯一播报ID，即请求的参数SpeechId，若不传入则由系统生成。
MaxRetryCount	Integer	2	最多重试次数。
RetryCount	Integer	1	重试次数。
Success	Boolean	true	播报是否成功。
ErrorMessage	String	An internal error occurred. Try again later.	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SyncSpeechByCombination
&CombinationList.1=ZFBZDZ
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SyncSpeechByCombinationResponse>
  <RequestId>671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A</RequestId>
  <Data>
    <MaxRetryCount>2</MaxRetryCount>
    <RetryCount>0</RetryCount>
    <Id>42000011392021112380*****</Id>
    <Detail>Bat_Pt:99 RSSI: -92</Detail>
    <Success>true</Success>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</SyncSpeechByCombinationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SyncSpeechByCombinationResponse": {
    "RequestId": "671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A",
    "Data": {
      "MaxRetryCount": 2,
      "RetryCount": 0,
      "Id": "42000011392021112380*****",
      "Detail": "Bat_Pt:99 RSSI: -92",
      "Success": true
    },
    "Success": true
  }
}
```

4.21.1.15. SpeechBySynthesis

调用该接口下发动态播报内容到设备进行播报。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SpeechBySynthesis	系统规定参数。取值：SpeechBySynthesis。
AudioFormat	String	是	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
Text	String	是	test	语料文本，当语料类型选择为自定义语料时，该参数必选。语料文本支持英文字母、汉字和空格，长度为1~100个字符，一个汉字占两个字符。
Voice	String	是	Siyue	语料播报声音，由系统预设，例如标准女声、标准男声等。可以选择的声音类型通过GetSpeechVoice进行查询，填入返回参数中 VoiceList 中 Value 的值。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	设备ID，该参数可以通过调用QuerySpeechDevice获取。  说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
SpeechRate	Integer	否	0	播报速度，取值范围：-500~500。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	设备所属的产品ProductKey。如果传入该参数，需同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	test	设备的DeviceName。 如果传入该参数，需同时传入ProductKey。
SpeechId	String	否	42000011392021112380*****	下发给设备的唯一播报ID。  注意 若不传入则由系统生成，若业务上进行重试播报，需传入重试的播报ID，避免出现重复业务播报。
Volume	Integer	否	50	音量大小，取值范围：0~100。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	An internal error occurred. Try again later.	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=SpeechBySynthesis
&AudioFormat=wav
&Text=test
&Voice=SiYue
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SpeechBySynthesisResponse>
  <RequestId>671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A</RequestId>
  <Success>true</Success>
</SpeechBySynthesisResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "671D0F8F-FDC7-4B12-93FA-336C079C965A",
  "Success": "true"
}
```

4.21.1.16. QuerySpeechDevice

调用该接口查询播报设备列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySpeechDevice	系统规定参数。取值：QuerySpeechDevice。
ProjectCode	String	是	4de2c367****8c585e5992**	项目ID，是项目的唯一标识，您可以通过 项目管理控制台 获取项目ID。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可以在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看您的实例ID。  注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。
AvailableSpace	String	否	500	设备的可用空间，单位KB，取值为任意正数。  说明 AvailableSpaceScope字段必须同时传入才会生效。
AvailableSpaceScope	String	否	smaller	设备可用空间的查询条件。 <ul style="list-style-type: none"> • greater: 大于。 • smaller: 小于。 • equal: 等于。 示例：AvailableSpace设置为500，AvailableSpaceScope设置为smaller，则返回可用空间小于500KB的设备列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认为20。
Pageld	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大为10000。
DeviceName	String	否	test	设备名称查询条件，最左前缀匹配。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		查询结果。
List	Array of Items		返回的设备列表。
Items			
AvailableSpace	Float	200	设备的实际可用空间，单位KB。
DeviceName	String	test	设备名称。
lotId	String	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	物联网平台为设备颁发的ID，是设备的唯一标识符。
ProductKey	String	a1BwAGV****	设备所隶属产品的ProductKey。
Pageld	Integer	1	当前页。
PageSize	Integer	20	每页返回的数据条数。
Total	Integer	200	返回数据的总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySpeechDevice
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySpeechDeviceResponse>
  <RequestId>AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <IotId>Q7uOhVRdZRR1DnTlv****00100</IotId>
        <AvailableSpace>200</AvailableSpace>
        <ProductKey>alBwAGV****</ProductKey>
        <DeviceName>test</DeviceName>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySpeechDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "AF71BF1D-B552-47CD-B34B-352557627992",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 200,
    "List": {
      "Items": {
        "IotId": "Q7uOhVRdZRR1DnTlv****00100",
        "AvailableSpace": 200,
        "ProductKey": "alBwAGV****",
        "DeviceName": "test"
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.17. QueryDeviceSpeech

调用该接口查询设备的语料列表。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryDeviceSpeech	系统规定参数。取值：QueryDeviceSpeech。
lotId	String	是	4de2c367****8c585e5992**	物联网平台为设备颁发的ID，是设备的唯一标识符。调用QuerySpeechDevice可以获取该参数。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回数据的最大条数，取值范围：1~50，默认值为20。
PageId	Integer	否	1	当前页，从1开始，最大为10000。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回的结果。

名称	类型	示例值	描述
List	Array of Items		当前页的语料列表。
Items			
AudioFormat	String	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
BizCode	String	ZFDZ	语料标识。
Size	Float	16	语料大小，单位KB。
PageId	Integer	1	当前页，从1开始。
PageSize	Integer	20	每页返回的数据条数。
Total	Integer	200	返回数据的总条数。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryDeviceSpeech
&IotId=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryDeviceSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <Size>16</Size>
        <AudioFormat>wav</AudioFormat>
        <BizCode>ZFDZ</BizCode>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryDeviceSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 200,
    "List": {
      "Items": {
        "Size": 16,
        "AudioFormat": "wav",
        "BizCode": "ZFDZ"
      }
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.18. GetSpeechDeviceDetail

调用该接口查询播报设备的详情，包括设备的状态、设备的可用空间等。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetSpeechDeviceDetail	系统规定参数。取值：GetSpeechDeviceDetail。
lotId	String	是	4de2c367****8c585e5992**	物联网平台为设备颁发的ID，是设备的唯一标识符。调用QuerySpeechDevice可以获取该参数。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。

注意
如果公共实例没有ID，请参见[如何获取实例ID](#)。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		查询结果。
AvailableSpace	Float	200	设备的可用空间，单位KB。
DeviceName	String	test	设备名称。
lotId	String	4de2c367****8c585e5992**	物联网平台为设备颁发的ID，是设备的唯一标识符。
ProductKey	String	a1BwAGV****	产品的唯一标识。
SpeechListUpdateTime	Long	1620624606000	设备中语料列表的更新时间。
Status	String	ONLINE	设备的状态。 <ul style="list-style-type: none"> ● ONLINE：在线。 ● OFFLINE：离线。 ● UNACTIVE：未激活。 ● DISABLE：禁用。
TotalSpace	Float	2000	设备的总空间，单位KB。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> ● true：调用成功。 ● false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetSpeechDeviceDetail
&lotId=4de2c367****8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetSpeechDeviceDetailResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <Status>ONLINE</Status>
    <IotId>4de2c367****8c585e5992**</IotId>
    <SpeechListUpdateTime>1620624606000</SpeechListUpdateTime>
    <AvailableSpace>200</AvailableSpace>
    <TotalSpace>2000</TotalSpace>
    <ProductKey>a1BwAGV****</ProductKey>
    <DeviceName>test</DeviceName>
  </Data>
  <Success>>true</Success>
</GetSpeechDeviceDetailResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "Status": "ONLINE",
    "IotId": "4de2c367****8c585e5992**",
    "SpeechListUpdateTime": 1620624606000,
    "AvailableSpace": 200,
    "TotalSpace": 2000,
    "ProductKey": "a1BwAGV****",
    "DeviceName": "test"
  },
  "Success": true
}
```

4.21.1.19. DeleteDeviceSpeech

调用该接口删除设备中的语料。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDeviceSpeech	系统规定参数。取值：DeleteDeviceSpeech。
DeviceSpeechList.N.AudioFormat	String	是	wav	音频格式，仅支持wav、mp3、amr格式。
DeviceSpeechList.N.BizCode	String	是	identifying	语料标识。调用QuerySpeech可以查询语料标识。
lotId	String	是	4de2c367****8c585e5992**	物联网平台为设备颁发的ID，是设备的唯一标识符。可以调用QueryDeviceInfo查询设备ID。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。  注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.speechsolution.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeviceSpeech
&DeviceSpeechList.1.AudioFormat=wav
&DeviceSpeechList.1.BizCode=identifying
&IotId=4de2c367***8c585e5992**
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDeviceSpeechResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteDeviceSpeechResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": true
}
```

4.21.2. 寄雁传书服务

4.21.2.1. PrintByTemplate

调用该接口根据寄雁传书服务控制台创建的小票打印模板完成小票打印。

限制说明

调用该接口打印小票时，必须已经在寄雁传书控制台创建小票打印模板，否则将调用失败。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PrintByTemplate	系统规定参数。取值：PrintByTemplate。
TemplateBizCode	String	是	test	模板标识，您可以在寄雁传书服务的控制台获取模板标识。
ParamsJsonString	String	否	{ "orderTable": [{ "number": "1", "price": "33.00", "name": "糖醋排骨" }], "orderTime": "2021-01-25 10:20:00", "address": "地址：浙江省杭州市西湖区阿里云飞天园区", "phone": "13*****", "price": "? 74.00", "distributionFee": "5.00", "shopName": "XX食品商店", "title": "XX外卖单", "status": "--已在线支付--" }	打印参数，您可以在寄雁传书服务控制台获取打印参数的模板，然后在模板中填入本次需要动态打印的内容。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotId	String	否	4de2c367****8c585e5992**	设备ID。 ② 说明 如果传入该参数，则无需传入ProductKey和DeviceName。lotId作为设备唯一标识符，和ProductKey与DeviceName组合是一一对应的关系。如果您同时传入lotId和ProductKey与DeviceName组合，则以lotId为准。
lotInstancecId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 ② 说明 如果公共实例没有ID值，请参见 如何获取实例ID 。
ProductKey	String	否	a1BwAGV****	产品的唯一标识。 ② 说明 如果传入ProductKey，则必须同时传入DeviceName。
DeviceName	String	否	light	设备名称。
HistoryPrintTopic	Boolean	否	true	是否下发历史的Topic给打印设备。 <ul style="list-style-type: none"> false (默认)：下发设备的Topic格式为/ext/rrpc/+/{pk}/{dn}/user/print true：下发设备的Topic格式为/ext/rrpc/+/{pk}/{dn}/print

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.printservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		打印结果。
DeviceErrorCode	String	2	打印设备返回的错误码。 <ul style="list-style-type: none"> 2：缺纸 3：卡纸
DeviceErrorMessage	String	no paper	打印设备返回的错误详情。
Id	String	NyWh5lw3****RfL9LjUivhOhQV****	打印的ID。
MaxRetryCount	Integer	2	最多重试次数，固定取值为2，最多重试2次。 打印指令下发到设备后，如果设备回复失败或者超时，服务器将重新下发打印指令。
RetryCount	Integer	0	实际重试次数。
Success	Boolean	true	是否打印成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：打印成功。 false：打印失败。
ErrorMessage	String	print service not open	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PrintByTemplate
&ProjectCode=4de2c367****8c585e5992**
&TemplateBizCode=test
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PrintByTemplateResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-*** </RequestId>
  <Data>
    <MaxRetryCount>2</MaxRetryCount>
    <RetryCount>0</RetryCount>
    <Id>NyWh5lw3****RfL9LJuiVhOhQV****</Id>
    <DeviceErrorCode>2</DeviceErrorCode>
    <DeviceErrorMessage>no paper</DeviceErrorMessage>
    <Success>true</Success>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</PrintByTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "MaxRetryCount": 2,
    "RetryCount": 0,
    "Id": "NyWh5lw3****RfL9LJuiVhOhQV****",
    "DeviceErrorCode": 2,
    "DeviceErrorMessage": "no paper",
    "Success": true
  },
  "Success": true
}
```

4.21.3. 音视频通信服务

4.21.3.1. BindLicenseProduct

调用该接口为指定产品授权License。

使用说明

调用本接口前，请购买License。具体内容，请参见[购买方式](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BindLicenseProduct	系统规定参数。取值：BindLicenseProduct。
LicenseCode	String	是	480P	License类型（音视频规格），可取值： 480P 、 720P 。
ProductKey	String	是	a1BwAGV***	待授权的产品的ProductKey。 您可以在物联网平台控制台或调用接口QueryProductList，查看当前实例下所有产品的信息。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IotInstanceid	String	否	iot-23***	<p>实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于新版公共实例或企业版实例，实例有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 对于旧版公共实例，实例无ID值，无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见实例概述。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见本文下方的错误码。
Data	Boolean	true	<p>表示产品授权License是否成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 产品授权License成功。 false: 产品授权License失败。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	<p>表示是否调用成功。</p> <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BindLicenseProduct
&IotInstanceId=iot-23***
&LicenseCode=480P
&ProductKey=a1BwAGV***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BindLicenseProductResponse>
  <RequestId>E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43</RequestId>
  <Data>true</Data>
  <Success>true</Success>
</BindLicenseProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43",
  "Data": true,
  "Success": true
}
```

4.21.3.2. UnbindLicenseProduct

调用该接口取消指定产品的License授权。

使用说明

已为目标产品授权过License。具体操作，请参见BindLicenseProduct或产品授权。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UnbindLicenseProduct	系统规定参数。取值：UnbindLicenseProduct。
LicenseCode	String	是	480P	License类型（音视频规格），可取值：480P、720P。 您可在 音视频通信服务控制台 的License管理>产品授权页面，查看目标产品的License类型。
ProductKey	String	是	gg62z***	待取消授权的产品的ProductKey。 您可在 音视频通信服务控制台 的License管理>产品授权页面，查看目标产品的Product Key。
lotInstanceId	String	否	iot-s3***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于新版公共实例或企业版实例，实例有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 对于旧版公共实例，实例无ID值，无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见本文下方的 错误码 。
Data	Boolean	true	表示取消产品授权License是否成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：取消产品授权License成功。 false：取消产品授权License失败。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UnbindLicenseProduct
&IotInstanceId=iot-s3***
&LicenseCode=480P
&ProductKey=gg62z***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UnbindLicenseProductResponse>
  <RequestId>E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43</RequestId>
  <Data>true</Data>
  <Success>true</Success>
</UnbindLicenseProductResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43",
  "Data": true,
  "Success": true
}
```

4.21.3.3. BindLicenseDevice

调用该接口为指定产品下设备授权License。

使用说明

调用本接口前，请确认完成以下操作：

1. 请购买License。具体内容，请参见[购买方式](#)。
2. 为目标设备所属产品授权License。具体操作，请参见[BindLicenseProduct](#)或[产品授权](#)。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BindLicenseDevice	系统规定参数。取值：BindLicenseDevice。
lotIdList.N	RepeatList	是	Q7uOhvRdZRRIDnTLv***00100	待授权License的设备列表，需传入设备对应的lotId。 您可调用接口QueryDevice，查询指定产品下所有设备的lotId。
LicenseCode	String	是	720P	License类型（音视频规格），可取值：480P、720P。
ProductKey	String	是	a2YwD23***	待授权设备所属产品的ProductKey。 您可以在物联网平台控制台或调用接口QueryProductList，查看当前实例下所有产品的信息。
lotInstanceid	String	否	iot-e3***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 对于新版公共实例或企业版实例，实例有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 对于旧版公共实例，实例无ID值，无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 实例概述 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见本文下方_错误码_。
Data	Struct		返回的授权结果。
CheckProgressId	String	123***	查询批量授权设备进度的唯一ID。
FailSum	Long	2	授权License失败的设备个数。
Progress	Integer	100	为批量设备授权License的进度百分比，即取值范围为1~100。
ResultCsvFile	String	http://***	授权License完成后，授权失败设备文件的URL。
SuccessSum	Long	10	授权License成功的设备个数。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BindLicenseDevice
&IotIdList.1=Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00100
&IotIdList.2=Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00200
&IotIdList.3=Q7uOhVRdZRR1DnTLv****00300
&IotInstanceId=iot-e3***
&LicenseCode=720P
&ProductKey=a2YwD23***
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BindLicenseDeviceResponse>
  <RequestId>E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43</RequestId>
  <Data>
    <CheckProgressId>123****</CheckProgressId>
    <Progress>10</Progress>
    <ResultCsvFile>http://****</ResultCsvFile>
    <FailSum>2</FailSum>
    <SuccessSum>10</SuccessSum>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</BindLicenseDeviceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E4F94B97-1D64-4080-BFD2-67461667AA43",
  "Data": {
    "CheckProgressId": "123****",
    "Progress": 10,
    "ResultCsvFile": "http://****",
    "FailSum": 2,
    "SuccessSum": 10
  },
  "Success": true
}
```

4.21.3.4. CheckBindLicenseDeviceProgress

调用该接口根据批量授权设备接口返回的唯一ID（CheckProgressId）查询授权的进度。

使用说明

已调用BindLicenseDevice接口为设备授权License，获取返回的查询授权进度的CheckProgressId。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CheckBindLicenseDeviceProgress	系统规定参数。取值：CheckBindLicenseDeviceProgress。
CheckProgressId	String	是	23****	查询批量授权设备进度的唯一ID。
LicenseCode	String	是	720P	License类型（音视频规格），可取值：480P、720P。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	是	uhf5****	设备所属产品的ProductKey。 您可以在物联网平台控制台或调用接口QueryProductList，查看当前实例下所有产品的信息。
IotInstanceid	String	否	iot-2ws****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于新版公共实例或企业版实例，实例有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 对于旧版公共实例，实例无ID值，无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见本文下方错误码。
Data	Struct		返回的查询结果。
FailSum	Long	1	授权License失败的设备数量。
Progress	Integer	80	为批量设备授权License的进度百分比，即取值范围为1~100。
ResultCsvFile	String	http://***.oss-***.aliyuncs.com/license_device_***/***/d***h/c***.csv?Expires=16***&OSSAccessKeyId=L** *&Signature=***	授权完成后的结果文件的URL。即文件在对象存储（OSS）上的存储地址。
SuccessSum	Long	9	授权License成功的设备数量。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CheckBindLicenseDeviceProgress
&CheckProgressId=23****
&LicenseCode=720P
&ProductKey=uhf5****
%公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CheckBindLicenseDeviceProgressResponse>
  <RequestId>291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F</RequestId>
  <Data>
    <Progress>80</Progress>
    <ResultCsvFile>http://***.oss-***.aliyuncs.com/license_device_***/***/d***h/c***.csv?Expires=16***&OSSAccessKeyId=L***&Signature=***</ResultCsvFile>
    <FailSum>1</FailSum>
    <SuccessSum>9</SuccessSum>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</CheckBindLicenseDeviceProgressResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F",
  "Data": {
    "Progress": 80,
    "ResultCsvFile": "http://***.oss-***.aliyuncs.com/license_device_***/***/d***/c***/.csv?Expires=16***&OSSAccessKeyId=L***&Signature=***",
    "FailSum": 1,
    "SuccessSum": 9
  },
  "Success": true
}
```

4.21.3.5. QueryLicenseDeviceList

调用该接口查询授权License的设备列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QueryLicenseDeviceList	系统规定参数。取值：QueryLicenseDeviceList。
lotInstanceid	String	否	iot-ws4***	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 对于新版公共实例或企业版实例，实例有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 对于旧版公共实例，实例无ID值，无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见实例概述。
PageSize	Integer	否	50	指定每页返回的记录数量，取值范围：1~100，默认值为20。
LicenseCode	String	否	720P	License类型（音视频规格），可取值：480P、720P。
ProductKey	String	否	es****	设备所属产品的ProductKey。 您可以在物联网平台控制台或调用接口QueryProductList，查看当前实例下所有产品的信息。
Pageld	Integer	否	1	指定分页查询的页码。
lotId	String	否	Q7uOhVRdZRRIDnTLv****00100	要查询设备的设备ID。 您可调用接口QueryDevice，查询指定产品下所有设备的lotId。
StartTime	Long	否	1620634297000	设备授权License的开始时间，取值为毫秒值时间戳。
EndTime	Long	否	1620934297000	设备授权License的结束时间，取值为毫秒值时间戳。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.system.SystemException	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见本文下方错误码。
Data	Struct		返回的结果信息。
DeviceList	Array of item		设备列表信息。

名称	类型	示例值	描述
item			
DeviceName	String	device1	设备名称。
ExpiryTime	Long	1690934297000	设备授权License的失效时间。
GmtCreate	Long	1620634297000	设备授权License的时间。
lotId	String	Q7uOhvRdZRRIDnTLv****00100	设备ID。
LicenseCode	String	720P	License类型（音视频规格），可取值： 480P 、 720P 。
ProductKey	String	es****	设备所属产品的 ProductKey 。
ProductName	String	测试产品	产品名称。
PageId	Integer	1	分页查询的当前页码。
PageSize	Integer	2	每页显示的记录数。
Total	Integer	10	总记录数。
ErrorMessage	String	系统异常	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	291438BA-6E10-4C4C-B761-243B9A0D324F	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	表示是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QueryLicenseDeviceList
&&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QueryLicenseDeviceListResponse>
  <RequestId>739536F1-9EB3-511E-960A-524C473EE87A</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>2</Total>
    <DeviceList>
      <item>
        <IotId>QTGl****000000</IotId>
        <LicenseCode>480P</LicenseCode>
        <GmtCreate>1653996767000</GmtCreate>
        <ProductName>xinde</ProductName>
        <ExpiryTime>1748604768000</ExpiryTime>
        <ProductKey>a1****ls</ProductKey>
        <DeviceName>device001</DeviceName>
      </item>
      <item>
        <IotId>eJt****000000</IotId>
        <LicenseCode>480P</LicenseCode>
        <GmtCreate>1653996767000</GmtCreate>
        <ProductName>xinde</ProductName>
        <ExpiryTime>1748604768000</ExpiryTime>
        <ProductKey>a1****ls</ProductKey>
        <DeviceName>fefe</DeviceName>
      </item>
    </DeviceList>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QueryLicenseDeviceListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "739536F1-9EB3-511E-960A-524C473EE87A",
  "Data": {
    "PageId": 1,
    "PageSize": 20,
    "Total": 2,
    "DeviceList": {
      "item": [
        {
          "IotId": "QTG1****000000",
          "LicenseCode": "480P",
          "GmtCreate": 1653996767000,
          "ProductName": "xinde",
          "ExpiryTime": 1748604768000,
          "ProductKey": "a1****s",
          "DeviceName": "device001"
        },
        {
          "IotId": "eJt****000000",
          "LicenseCode": "480P",
          "GmtCreate": 1653996767000,
          "ProductName": "xinde",
          "ExpiryTime": 1748604768000,
          "ProductKey": "a1****s",
          "DeviceName": "fefe"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": true
}
```

4.21.4. 声码服务

4.21.4.1. CreateSoundCode

调用该接口创建声码。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSoundCode	系统规定参数。取值：CreateSoundCode。
Duration	Integer	是	2	声码持续时长，单位为秒，取值范围为1~30。
SoundCodeContent	String	是	www.taobao.com	声码营销内容，例如商品的详情地址等，长度限制100个字符。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Name	String	否	test	声码名称，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OpenType	String	否	INNER	声码开放类型。 • 内部（默认）：取值为INNER，只允许声码所在实例下的设备请求声码解码。 • 公开：取值为OPEN，可以发送邮件的方式配置白名单，允许跨实例的设备请求声码解码，跨实例解码的用量计算在声码所在的实例下。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiTl888K9lXDy7890*****	创建成功时返回的声码ID（SoundCode），是声码的唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSoundCode
&Duration=2
&SoundCodeContent=www.taobao.com
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSoundCodeResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>Md3ZiTl888K9lXDy7890*****</Data>
  <Success>true</Success>
</CreateSoundCodeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTl888K9lXDy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.2. DeleteSoundCode

调用该接口删除声码。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSoundCode	系统规定参数。取值：DeleteSoundCode。
SoundCode	String	是	Md3ZiTl888K9lXDy7890*****	声码的唯一标识。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSoundCode
&SoundCode=Md3ZiTL888K911XDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSoundCodeResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteSoundCodeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.3. QuerySoundCodeList

调用该接口查询声码列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySoundCodeList	系统规定参数。取值：QuerySoundCodeList。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认为20。
PageId	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页。取值范围1~10,000，默认为1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回数据。
List	Array of Items		声码列表。
Items			
Duration	Integer	2	声码持续时长。
GmtCreate	Long	1620634297000	声码创建时间。
Name	String	test	声码名称。
OpenType	String	INNER	声码开放类型。 <ul style="list-style-type: none"> 内部（默认）：取值为INNER，只允许声码所在实例下的设备请求声码解码。 公开：取值为OPEN，可以发送邮件的方式配置白名单，允许跨实例的设备请求声码解码，跨实例解码的用量计算在声码所在的实例下。
SoundCode	String	Md3ZITL888K9IIXDy7890*****	声码的唯一标识。
SoundCodeContent	String	www.taobao.com	声码营销内容。
PageId	Integer	1	当前页号。
PageSize	Integer	20	每页返回的语料条数。
Total	Integer	100	查询返回的语料总条数。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySoundCodeList
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

</QuerySoundCodeListResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>
  <PageId>1</PageId>
  <PageSize>20</PageSize>
  <Total>100</Total>
  <List>
    <Items>
      <GmtCreate>1620634297000</GmtCreate>
      <Duration>2</Duration>
      <Name>test</Name>
      <OpenType>INNER</OpenType>
      <SoundCodeContent>www.taobao.com</SoundCodeContent>
      <SoundCode>Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****</SoundCode>
    </Items>
  </List>
</Data>
<Success>true</Success>
</QuerySoundCodeListResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": "1",
    "PageSize": "20",
    "Total": "100",
    "List": {
      "Items": [
        {
          "GmtCreate": "1620634297000",
          "Duration": "2",
          "Name": "test",
          "OpenType": "INNER",
          "SoundCodeContent": "www.taobao.com",
          "SoundCode": "Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": "true"
}

```

4.21.4.4. GetSoundCodeAudio

调用该接口获取声码音频下载地址。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为5。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetSoundCodeAudio	系统规定参数。取值：GetSoundCodeAudio。
SoundCodeList.N	RepeatList	是	Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****	声码的唯一标识列表，最多100个元素。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。 必须传入实例ID，否则调用会失败。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看您的实例ID。 注意 如果公共实例没有ID，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	List	[<code>"http://speech-solution.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/sound_code_model_audio/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****/iot_instc_pu****_c*-v64*****/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****.wav?Expires=1641436550&OSSAccessKeyId=LTAI4o1y1*****&Signature=dZQWqHxjJVd0SCZ2ZwR*****"</code>]	声码音频下载地址列表。
ErrorMessage	String	speech solution has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetSoundCodeAudio
&SoundCodeList.1=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetSoundCodeAudioResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <Items>["http://speech-solution.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/sound_code_model_audio/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****/iot_instc_pu****_c*-v64*****/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****.wav?Expires=1641436550&OSSAccessKeyId=LTAI4o1y1*****&Signature=dZQWqHxjJVd0SCZ2ZwR*****"]</Items>
  </Data>
  <Success>>true</Success>
</GetSoundCodeAudioResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "Items": "[\"http://speech-solution.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/sound_code_model_audio/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****/iot_instc_pu****_c*-v64*****/Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****.wav?Expires=1641436550&OSSAccessKeyId=LTAI4o1y1*****&Signature=dZQWqHxjJVd0SCZ2ZwR*****\"]"
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.5. CreateSoundCodeSchedule

调用该接口创建声码排程。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在[OpenAPI Explorer](#)中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必填	示例值	描述
Action	String	是	CreateSoundCodeSchedule	系统规定参数。取值：CreateSoundCodeSchedule。
EndDate	String	是	2022-03-31	排程结束工作日期，格式为yyyy-MM-dd，不得早于StartDate。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Name	String	是	test	排程名称，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。
StartDate	String	是	2022-03-31	排程开始工作日期，格式为yyyy-MM-dd。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Description	String	否	test	排程描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。
OpenType	String	否	INNER	排程开放类型。 <ul style="list-style-type: none"> 内部（默认）：取值为INNER，只允许排程所在实例下的设备请求声码解码。 公开：取值为OPEN，可以发送邮件的方式配置白名单，允许跨实例的设备请求声码解码，跨实例解码的用量计算在声码所在的实例下。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSoundCodeSchedule
&EndDate=2022-03-31
&Name=test
&StartDate=2022-03-31
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSoundCodeScheduleResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****</Data>
  <Success>true</Success>
</CreateSoundCodeScheduleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.6. UpdateSoundCodeSchedule

调用该接口更新声码排程。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSoundCodeSchedule	系统规定参数。取值：UpdateSoundCodeSchedule。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lXdy7890***** ****	排程唯一标识。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Name	String	否	test	排程名称，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。
Description	String	否	test	排程描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。
Status	String	否	WORKING	排程状态。 <ul style="list-style-type: none">WORKING：启用。STOP：停用。
StartTime	String	否	00:00	排程每日开始工作时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59。
EndTime	String	否	23:59	排程每日结束工作时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59，不能早于StartTime。
StartDate	String	否	2022-03-31	排程开始工作日期，格式为yyyy-MM-dd。
EndDate	String	否	2022-03-31	排程结束工作日期，格式为yyyy-MM-dd，不得早于StartDate。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSoundCodeSchedule
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSoundCodeScheduleResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSoundCodeScheduleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": true
}
```

4.21.4.7. DeleteSoundCodeSchedule

调用该接口删除声码排程。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSoundCodeSchedule	系统规定参数。取值：DeleteSoundCodeSchedule。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****	排程唯一标识。
InstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSoundCodeSchedule
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSoundCodeScheduleResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteSoundCodeScheduleResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.8. QuerySoundCodeScheduleList

调用该接口查询声码排程列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySoundCodeScheduleList	系统规定参数。取值：QuerySoundCodeScheduleList。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	1	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认值为20。
Pageld	Integer	否	20	指定显示返回结果中的第几页。取值范围1~10,000，默认值为1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回数据。
List	Array of Items		排程列表。
Items			
Description	String	test	排程描述。
EndDate	String	2022-03-28	排程结束工作日日期。
EndTime	String	23:59	排程每日结束工作时间。
GmtCreate	Long	1620634297000	排程创建时间。
Name	String	test	排程名称。

名称	类型	示例值	描述
OpenType	String	INNER	排程开放类型。 • 内部（默认）：取值为INNER，只允许排程所在实例下的设备请求声码解码。 • 公开：取值为OPEN，可以发送邮件的方式配置白名单，允许跨实例的设备请求声码解码，跨实例解码的用量计算在声码所在的实例下。
ScheduleCode	String	Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
StartDate	String	2022-03-28	排程开始工作日期。
StartTime	String	00:00	排程每日开始工作时间。
Status	String	WORKING	排程状态。
PageId	Integer	1	当前页号。
PageSize	Integer	20	每页返回的排程条数。
Total	Integer	100	查询返回的排程总条数。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySoundCodeScheduleList
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySoundCodeScheduleListResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>
  <PageId>1</PageId>
  <PageSize>20</PageSize>
  <Total>100</Total>
  <List>
    <Items>
      <StartDate>2022-03-28</StartDate>
      <Status>WORKING</Status>
      <GmtCreate>1620634297000</GmtCreate>
      <Description>test</Description>
      <EndTime>23:59</EndTime>
      <StartTime>00:00</StartTime>
      <ScheduleCode>Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****</ScheduleCode>
      <EndDate>2022-03-28</EndDate>
      <Name>test</Name>
      <OpenType>INNER</OpenType>
    </Items>
  </List>
</Data>
<Success>true</Success>
</QuerySoundCodeScheduleListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": "1",
    "PageSize": "20",
    "Total": "100",
    "List": {
      "Items": [
        {
          "StartDate": "2022-03-28",
          "Status": "WORKING",
          "GmtCreate": "1620634297000",
          "Description": "test",
          "EndTime": "23:59",
          "StartTime": "00:00",
          "ScheduleCode": "Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****",
          "EndDate": "2022-03-28",
          "Name": "test",
          "OpenType": "INNER"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.9. GetSoundCodeSchedule

调用该接口查询声码排程详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GetSoundCodeSchedule	系统规定参数。取值：GetSoundCodeSchedule。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		排程详情。
Description	String	test	排程描述。
EndDate	String	2022-03-28	排程结束工作日期。
EndTime	String	23:59	排程每日结束工作时间。
GmtCreate	Long	1620634297000	排程创建时间。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	test	排程名称。
OpenType	String	INNER	排程开放类型。 <ul style="list-style-type: none"> 内部（默认）：取值为INNER，只允许排程所在实例下的设备请求声码解码。 公开：取值为OPEN，可以发送邮件的方式配置白名单，允许跨实例的设备请求声码解码，跨实例解码的用量计算在声码所在的实例下。
ScheduleCode	String	Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
StartDate	String	2022-03-28	排程开始工作日日期。
StartTime	String	00:00	排程每日开始工作时间。
Status	String	WORKING	排程状态。
ErrorMessage	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GetSoundCodeSchedule
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****
<<公共请求参数>>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySoundCodeScheduleListResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <StartDate>2022-03-28</StartDate>
    <Status>WORKING</Status>
    <GmtCreate>1620634297000</GmtCreate>
    <Description>test</Description>
    <EndTime>23:59</EndTime>
    <StartTime>00:00</StartTime>
    <ScheduleCode>Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****</ScheduleCode>
    <EndDate>2022-03-28</EndDate>
    <Name>test</Name>
    <OpenType>INNER</OpenType>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySoundCodeScheduleListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "StartDate": "2022-03-28",
    "Status": "WORKING",
    "GmtCreate": "1620634297000",
    "Description": "test",
    "EndTime": "23:59",
    "StartTime": "00:00",
    "ScheduleCode": "Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****",
    "EndDate": "2022-03-28",
    "Name": "test",
    "OpenType": "INNER"
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.10. UpdateSchedulePeriod

调用该接口更新声码排程时间段。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSchedulePeriod	系统规定参数。取值：UpdateSchedulePeriod。
PeriodCode	String	是	Md3ZiTL888K9lXdy7890***** ****	时间段唯一标识。
SoundCodeContent	String	否	www.taobao.com	时间段声码解析内容，长度为1~512个字符，一个汉字占两个字符。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Description	String	否	test	时间段描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符。
StartTime	String	否	00:00	时间段开始时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59。
EndTime	String	否	01:00	时间段结束时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59，不能早于StartTime。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：调用成功。false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSchedulePeriod
&PeriodCode=Md3ZiTL888K9lXdy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSchedulePeriodResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSchedulePeriodResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.11. CreateSchedulePeriod

调用该接口创建声码排程时间段。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSchedulePeriod	系统规定参数。取值：CreateSchedulePeriod。
Description	String	是	test	时间段描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符。
EndTime	String	是	01:00	时间段结束时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59，不能早于StartTime。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiT L888K9lXdy7890***** ****	排程唯一标识。
SoundCodeContent	String	是	www.taobao.com	时间段声码解析内容，长度为1~512个字符，一个汉字占两个字符。
StartTime	String	是	00:00	时间段开始时间，格式为二十四小时制时间，范围为00:00~23:59。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiT L888K9lXdy7890*****	时间段唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSchedulePeriod
&Description=test
&EndTime=01:00
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
&SoundCodeContent=www.taobao.com
&StartTime=00:00
<<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSchedulePeriodResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****</Data>
<Success>true</Success>
</CreateSchedulePeriodResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.12. DeleteSchedulePeriod

调用该接口删除声码排程时间段。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSchedulePeriod	系统规定参数。取值：DeleteSchedulePeriod。
PeriodCode	String	是	Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****	时间段唯一标识。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSchedulePeriod
&PeriodCode=Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSchedulePeriodResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</DeleteSchedulePeriodResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.13. QuerySchedulePeriodList

调用该接口查询声码排程时间段列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySchedulePeriodList	系统规定参数。取值：QuerySchedulePeriodList。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTl888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认为20。
Pageld	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页。取值范围1~10,000，默认为1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回数据。
List	Array of Items		时间段列表。
Items			
Description	String	test	时间段描述。

名称	类型	示例值	描述
EndTime	String	00:10	时间段结束时间
PeriodCode	String	Md3ZiTl888K9lXdy7890*****	时间段唯一标识。
SoundCodeContent	String	www.taobao.com	时间段声码解析内容。
StartTime	String	00:00	时间段开始时间。
PageId	Integer	1	当前页号。
PageSize	Integer	20	每页返回的时间段条数。
Total	Integer	200	查询返回的时间段总条数。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySchedulePeriodList
&ScheduleCode=Md3ZiTl888K9lXdy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySchedulePeriodListResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <Description>test</Description>
        <EndTime>00:10</EndTime>
        <StartTime>00:00</StartTime>
        <SoundCodeContent>www.taobao.com</SoundCodeContent>
        <PeriodCode>Md3ZiTl888K9lXdy7890*****</PeriodCode>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySchedulePeriodListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": "1",
    "PageSize": "20",
    "Total": "200",
    "List": {
      "Items": [
        {
          "Description": "test",
          "EndTime": "00:10",
          "StartTime": "00:00",
          "SoundCodeContent": "www.taobao.com",
          "PeriodCode": "Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.14. CreateSoundCodeLabel

调用该接口为指定排程创建声码标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSoundCodeLabel	系统规定参数。取值：CreateSoundCodeLabel。
Label	String	是	test	标签，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，排程下保证唯一。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lIXDy7890***** ****	排程唯一标识。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****	声码标签唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=CreateSoundCodeLabel
&Label=test
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSoundCodeLabelResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****</Data>
<Success>true</Success>
</CreateSoundCodeLabelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.15. UpdateSoundCodeLabel

调用该接口更新声码标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSoundCodeLabel	系统规定参数。取值：UpdateSoundCodeLabel。
Label	String	是	test	标签，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，排序下保证唯一。
SoundCode	String	是	Md3ZiT L888K9l1XDy7890***** ****	声码唯一标识。
IoTInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见如何获取实例ID。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true: 调用成功。 false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSoundCodeLabel
&Label=test
&SoundCode=Md3ZiTl888K9l1XDy7890*****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSoundCodeLabelResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSoundCodeLabelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.16. DeleteSoundCodeLabel

调用该接口删除声码标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSoundCodeLabel	系统规定参数。取值：DeleteSoundCodeLabel。
SoundCode	String	是	Md3ZiTl888K9l1XDy7890***** ****	声码唯一标识。
IotInstanceId	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=DeleteSoundCodeLabel
&SoundCode=Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSoundCodeLabelResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Success>true</Success>
<DeleteSoundCodeLabelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.17. QuerySoundCodeLabelList

调用该接口查询指定排程的声码标签列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySoundCodeLabelList	系统规定参数。取值：QuerySoundCodeLabelList。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认值为20。
PageId	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页。取值范围1~10,000，默认值为1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回数据。
List	Array of Items		声码标签列表。
Items			
Label	String	test	标签。
SoundCode	String	Md3ZiTL888K9lIXDy7890*****	声码唯一标识。

名称	类型	示例值	描述
PageId	Integer	1	当前页号。
PageSize	Integer	20	每页返回的时间段条数。
Total	Integer	200	查询返回的时间段总条数。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySoundCodeLabelList
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K91lXDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySoundCodeLabelListResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <Label>test</Label>
        <SoundCode>Md3ZiTL888K91lXDy7890*****</SoundCode>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySoundCodeLabelListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": "1",
    "PageSize": "20",
    "Total": "200",
    "List": {
      "Items": [
        {
          "Label": "test",
          "SoundCode": "Md3ZiTL888K91lXDy7890*****"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.18. BatchCreateSoundCodeLabel

调用该接口为指定排程批量创建声码标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchCreateSoundCodeLabel	系统规定参数。取值：BatchCreateSoundCodeLabel。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lXdy7890***** ****	排程唯一标识。
Total	Integer	是	20	批量创建声码个数，数量为1~200个，系统将为每个声码自动生成由字母、数字随机组合的标签。
lotInstanceIcd	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e6f2ff;"> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Description	String	否	test	批次描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiTL888K9lXdy7890*****	声码标签批次唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchCreateSoundCodeLabel
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9lXdy7890*****
&Total=20
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchCreateSoundCodeLabelResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>Md3ZiTL888K9lXdy7890*****</Data>
<Success>true</Success>
</BatchCreateSoundCodeLabelResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTL888K9lXdy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.19. BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels

调用该接口为指定排程批量创建指定声码标签。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels	系统规定参数。取值：BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels。
Labels.N	RepeatList	是	test	标签列表，数量为1~200个，每个标签长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，排程下保证唯一。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTL888K9lXdy7890***** ****	排程唯一标识。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Description	String	否	test	批次描述，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	Md3ZiTL888K9lXdy7890*****	声码标签批次唯一标识。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=BatchCreateSoundCodeLabelWithLabels
&Labels.1=test
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K9lXdy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<BatchCreateSoundCodeLabelWithLabelsResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>Md3ZiTL888K9lXdy7890*****</Data>
  <Success>true</Success>
</BatchCreateSoundCodeLabelWithLabelsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "Md3ZiTl888k9lIXDy7890*****",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.20. QuerySoundCodeLabelBatchList

调用该接口查询指定排程的声码标签批次列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为10。

 [说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySoundCodeLabelBatchList	系统规定参数。取值：QuerySoundCodeLabelBatchList。
ScheduleCode	String	是	Md3ZiTl888k9lIXDy7890*****	排程唯一标识。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。  注意 <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
PageSize	Integer	否	20	指定每页返回的语料条数，取值范围：1~50，默认值为20。
Pageid	Integer	否	1	指定显示返回结果中的第几页。取值范围1~10,000，默认值为1。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Struct		返回数据。
List	Array of Items		批次列表。
Items			
BatchCode	String	Md3ZiTl888k9lIXDy7890*****	批次唯一标识。
Description	String	test	批次描述。
GmtCreate	Long	1620634297000	批次创建时间。
Status	String	RUNNING	批次状态。 <ul style="list-style-type: none"> RUNNING：运行中。 SUCCESS：成功。 PARTIAL_FAILED：部分成功。 INTERRUPT：中断。
SuccessNum	Integer	1	成功创建数量。

名称	类型	示例值	描述
Total	Integer	20	批量创建总数。
PageId	Integer	1	当前页号。
PageSize	Integer	20	每页返回的时间段条数。
Total	Integer	200	查询返回的时间段总条数。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	调用失败时，返回的错误信息。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySoundCodeLabelBatchList
&ScheduleCode=Md3ZiTL888K91lXDy7890*****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySoundCodeLabelBatchListResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>
    <PageId>1</PageId>
    <PageSize>20</PageSize>
    <Total>200</Total>
    <List>
      <Items>
        <Status>RUNNING</Status>
        <GmtCreate>1620634297000</GmtCreate>
        <Description>test</Description>
        <SuccessNum>1</SuccessNum>
        <BatchCode>Md3ZiTL888K91lXDy7890*****</BatchCode>
        <Total>20</Total>
      </Items>
    </List>
  </Data>
  <Success>true</Success>
</QuerySoundCodeLabelBatchListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "PageId": "1",
    "PageSize": "20",
    "Total": "200",
    "List": {
      "Items": [
        {
          "Status": "RUNNING",
          "GmtCreate": "1620634297000",
          "Description": "test",
          "SuccessNum": "1",
          "BatchCode": "Md3ZiTL888K91lXDy7890*****",
          "Total": "20"
        }
      ]
    }
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.21. QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult

调用该接口查询指定声码标签批次下创建失败的声码标签列表。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult	系统规定参数。取值：QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult。
BatchCode	String	是	Md3ZiT L888K9lX Dy7890***** ****	批次唯一标识。
IotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> <p>实例的更多信息，请参见如何获取实例ID。</p>

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	Array of Items		批次失败声码标签列表。
Items			
ErrorMessage	String	sound code label exist	错误信息。
Label	String	test	标签。
ResultCode	String	7541	错误码。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
Requestid	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> true：调用成功。 false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=QuerySoundCodeLabelBatchFailedResult
&BatchCode=Md3ZiT L888K9lX Dy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<QuerySoundCodeLabelBatchFailedResultResponse>
<RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
<Data>
  <Items>
    <Label>test</Label>
    <ErrorMessage>sound code label exist</ErrorMessage>
    <ResultCode>7541</ResultCode>
  </Items>
</Data>
<Success>true</Success>
</QuerySoundCodeLabelBatchFailedResultResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": {
    "Items": [
      {
        "Label": "test",
        "ErrorMessage": "sound code label exist",
        "ResultCode": "7541"
      }
    ]
  },
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.22. PackageSoundCodeLabelBatchAudio

调用该接口获取声码标签批次音频打包地址。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PackageSoundCodeLabelBatchAudio	系统规定参数。取值：PackageSoundCodeLabelBatchAudio。
BatchCode	String	是	Md3ZiTL888K9lXdy7890***** ****	批次唯一标识。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
Data	String	http://****oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****wav?Expires=1620380723	声码标签批次音频打包地址。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=PackageSoundCodeLabelBatchAudio
&BatchCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PackageSoundCodeLabelBatchAudioResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Data>http://****.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****.wav?Expires=1620380723</Data>
  <Success>true</Success>
</PackageSoundCodeLabelBatchAudioResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Data": "http://****.oss-cn-shanghai.aliyuncs.com/speech_test_audio/CPjUL8qUtOMoQmC*****.wav?Expires=1620380723",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.23. RetrySoundCodeLabelBatch

调用该接口重启声码标签批次。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为1。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RetrySoundCodeLabelBatch	系统规定参数。取值：RetrySoundCodeLabelBatch。
BatchCode	String	是	Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****	批次唯一标识，可通过QuerySoundCodeLabelBatchList接口查询批次列表得到。
lotInstanceld	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见错误码。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。

名称	类型	示例值	描述
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 调用成功。 • false: 调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RetrySoundCodeLabelBatch
&BatchCode=Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RetrySoundCodeLabelBatchResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</RetrySoundCodeLabelBatchResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.4.24. UpdateSoundCode

调用该接口更新声码。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为2。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UpdateSoundCode	系统规定参数。取值：UpdateSoundCode。
SoundCode	String	是	Md3ZiTL888K9l1XDy7890*****	声码唯一标识。
Duration	Integer	否	2	声码持续时长，单位为秒，取值范围为1~30。
SoundCodeContent	String	否	www.taobao.com	声码营销内容，例如商品的详情地址等，长度限制100个字符。
lotInstanceid	String	否	iot_instc_pu****_c*-v64*****	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。
Name	String	否	test	声码名称，长度为1~64个字符，一个汉字占两个字符，实例下保证唯一。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
Code	String	iot.soundcodeservice.NotSigned	调用失败时，返回的错误码。更多信息，请参见 错误码 。
ErrorMessage	String	sound code service has not been signed	调用失败时，返回的错误信息。
RequestId	String	66FF51D3-***-49F1-B1A2-***	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：调用成功。 • false：调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=UpdateSoundCode
&SoundCode=Md3ZiTL888K911XDy7890*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UpdateSoundCodeResponse>
  <RequestId>66FF51D3-***-49F1-B1A2-***</RequestId>
  <Success>true</Success>
</UpdateSoundCodeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "66FF51D3-***-49F1-B1A2-***",
  "Success": "true"
}
```

4.21.5. 位置服务

4.21.5.1. GisQueryDeviceLocation

调用该接口查询设备位置信息。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GisQueryDeviceLocation	系统规定参数。取值：GisQueryDeviceLocation。
lotInstanceIcd	String	否	iot-a****13l	实例ID。您可在物联网平台控制台的 实例概览 页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p> 注意</p> <ul style="list-style-type: none"> • 若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。 • 若无ID值，则无需传入。 </div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ThingList.N.ProductKey	String	否	g3r****Vjta	要查询设备所属产品的ProductKey列表。 ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台或调用QueryProductList，查看当前账号下所有产品的信息。  注意 每个设备的 ProductKey与DeviceName必须同时传入，且设备个数不能超过20个。
ThingList.N.DeviceName	String	否	mock_device_name	要查询的设备名列表。  注意 每个设备的 ProductKey与DeviceName必须同时传入，且设备个数不能超过20个。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	200表示成功。其它表示错误码。错误码详情，请参见错误码。
Data	Array of data		调用成功时，返回设备的位置信息。
Adcode	Long	90000	高德adcode,adcode信息可参考城市编码表。  说明 城市编码表，更新于2020年7月27日，该表用于查询不同城市对应的编码。仅供查询使用，建议通过地址解析等线上服务实时获取最新编码。暂时不支持台湾省的行政区域编码查询。 下载链接
City	String	杭州	设备所在城市。
CoordinateSystem	Integer	1	坐标类型。 • 1：WGS_84，国际经纬度坐标系统。 • 2：GCJ_02，由国测局制定，是对地理位置进行首次加密后的一种坐标系统。
Country	String	中国	设备所在国家。
DeviceName	String	mock_device_name	设备名称。
Ip	String	127.0.0.1	设备上线的IP。
Latitude	Float	30.0	设备位置的纬度。
Longitude	Float	120.0	设备位置的经度。
ProductKey	String	g3r****Vjta	设备所属产品的productKey。
Province	String	浙江省	设备所在省。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息，如果调用成功，没有ErrorMessage字段。
RequestId	String	4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 • true：表示调用成功。 • false：表示调用失败。

示例

请求示例

http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GisQueryDeviceLocation&<公共请求参数>&IotInstanceId=iot-a****13l&ThingList.0.ProductKey=g3r****Vjta&ThingList.0.DeviceName=mock_device_name

正常返回示例

XML 格式

```
<GisQueryDeviceLocationResponse>
  <RequestId>4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA</RequestId>
  <Data>
    <CoordinateSystem>1</CoordinateSystem>
    <Ip>127.0.0.1</Ip>
    <Country>中国</Country>
    <Adcode>90000</Adcode>
    <Latitude>30</Latitude>
    <City>杭州</City>
    <Longitude>120</Longitude>
    <Province>浙江省</Province>
    <ProductKey>g3r****Vjta</ProductKey>
    <DeviceName>mock_device_name</DeviceName>
  </Data>
  <Code>200</Code>
  <Success>true</Success>
</GisQueryDeviceLocationResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "GisQueryDeviceLocationResponse": {
    "RequestId": "4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA",
    "Data": {
      "CoordinateSystem": 1,
      "Ip": "127.0.0.1",
      "Country": "中国",
      "Adcode": 90000,
      "Latitude": 30.0,
      "City": "杭州",
      "Longitude": 120.0,
      "Province": "浙江省",
      "ProductKey": "g3r****Vjta",
      "DeviceName": "mock_device_name"
    },
    "Code": 200,
    "Success": true
  }
}
```

4.21.5.2. GisSearchDeviceTrace

调用该接口查询设备轨迹详情。

QPS限制

单个阿里云账号调用该接口的每秒请求数（QPS）最大限制为50。

[说明](#) RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	GisSearchDeviceTrace	系统规定参数。取值：GisSearchDeviceTrace。
DeviceName	String	是	mock_device_name	设备名称。
EndTime	Long	是	1645071254000	轨迹结束时间戳（毫秒）。
MapMatch	Integer	是	0	是否结合地图进行位置纠偏。可取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：否，不进行轨迹纠偏。 1：是，进行轨迹纠偏。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ProductKey	String	是	g3r****Vjta	要查询设备所属产品的ProductKey。 ProductKey是物联网平台为新建产品颁发的全局唯一标识符。您可以在物联网平台控制台或调用QueryProductList，查看当前账号下所有产品的信息。
StartTime	Long	是	1645071254000	轨迹开始时间戳（毫秒）。
IotInstanceid	String	否	iot-a****13l	实例ID。您可在物联网平台控制台的实例概览页面，查看当前实例的ID。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">注意<ul style="list-style-type: none">若有ID值，必须传入该ID值，否则调用会失败。若无ID值，则无需传入。</div> 实例的更多信息，请参见 如何获取实例ID 。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	200表示成功。其它表示错误码。错误码详情，请参见 错误码 。
Data	Struct		调用成功时，返回设备的轨迹信息。
DeviceName	String	mock_device_name	设备名称。
Points	Array of Points		轨迹点列表，最多返回200个点。
LocateTime	Long	1645071254000	位置点时间，如果是纠偏过的轨迹，则没有该字段。
Location	String	120.0,30.0	轨迹点坐标，格式为：（经度，纬度）。
ProductKey	String	g3r****Vjta	设备所属产品的productKey。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息。
RequestId	String	4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none">true：表示调用成功。false：表示调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=GisSearchDeviceTrace<公共请求参数>&ProductKey=g3r****Vjta&DeviceName=mock_device_name&StartTime=1645071254000&EndTime=1645071254000&IotInstanceId=iot-a****13l&MapMatch=0
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GisSearchDeviceTraceResponse>
  <RequestId>4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA</RequestId>
  <Data>
    <ProductKey>g3r***Vjta</ProductKey>
    <DeviceName>mock_device_name</DeviceName>
    <Points>
      <LocateTime>1645071254000</LocateTime>
      <Location>120.0,30.0</Location>
    </Points>
  </Data>
  <Code>200</Code>
  <Success>true</Success>
</GisSearchDeviceTraceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "GisSearchDeviceTraceResponse": {
    "RequestId": "4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA",
    "Data": {
      "ProductKey": "g3r***Vjta",
      "DeviceName": "mock_device_name",
      "Points": [
        {
          "LocateTime": 1645071254000,
          "Location": "120.0,30.0"
        }
      ]
    },
    "Code": 200,
    "Success": true
  }
}
```

4.21.6. 图文识别服务

4.21.6.1. RecognizeCarNum

调用该接口通过图文识别技术识别出图片中的车牌号码。

使用说明

调用该接口需要开通物联网平台新版公共实例或企业版实例服务。详细说明，请参见[图文识别服务](#)。

QPS限制

目前物联网平台增值服务中的图文识别服务处于公测阶段。

单个阿里云账号每天调用该接口次数最大为20次。

说明 RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RecognizeCarNum	系统规定参数。取值：RecognizeCarNum。
Url	String	否	https://img.alicdn.com/****/14/01****_****-582.png	待识别图片的URL地址。URL长度不超2048个字符，不支持base64编码。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见[公共参数文档](#)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	200表示成功。其它表示错误码。错误码详情，请参见 错误码 。

名称	类型	示例值	描述
Data	String	{ "data": {"secondary_cls": {"type_str": "小型汽车", "prob": 0.955191}, "data": {"车牌": "黑AF***"}, "score": 1.050000, "info": [{"value": "黑AF***", "key": "车牌", "key_prob": 0.999260, "value_prob": 0.999260, "key_loc": "", "value_loc": "469,450,1220,419,1227,588,476,620"}], "height": 1200, "orgHeight": 1200, "orgWidth": 1600, "prism_keyValueInfo": [{"key": "车牌", "keyProb": 99, "value": "黑AF***", "valuePos": [{"x": 469, "y": 450}, {"x": 1220, "y": 419}, {"x": 1227, "y": 588}, {"x": 476, "y": 620}], "valueProb": 99}], "structure_list": [{"ref": "\$.data"}, {"width": 1600}]}	调用成功时，返回识别出的车牌信息。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息，如果调用成功，没有ErrorMessage字段。
RequestId	String	4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 表示调用成功。 • false: 表示调用失败。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RecognizeCarNum
&url=https://img.alicdn.com/****/i4/O1****f_****-582.png
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RecognizeCarNumResponse>
  <RequestId>4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA</RequestId>
  <Data>{"data":{"secondary_cls":{"type_str":"小型汽车","prob":0.955191},"data":{"车牌":"黑AF***"},"score":1.050000,"info":[{"value":"黑AF***","key":"车牌","key_prob":0.999260,"value_prob":0.999260,"key_loc":"","value_loc":"469,450,1220,419,1227,588,476,620"}],"height":1200,"orgHeight":1200,"orgWidth":1600,"prism_keyValueInfo":[{"key":"车牌","keyProb":99,"value":"黑AF***","valuePos":{"x":469,"y":450},{x":1220,"y":419},{x":1227,"y":588},{x":476,"y":620}], "valueProb":99}], "structure_list":[{"ref":"$.data"}], "width":1600}</Data>
  <Code>200</Code>
  <Success>true</Success>
</RecognizeCarNumResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA",
  "Data": "{\"data\":{\"secondary_cls\":{\"type_str\":\"小型汽车\",\"prob\":0.955191},\"data\":{\"车牌\":\"黑AF***\"},\"score\":1.050000,\"info\":[{\\\"value\\\":\\\"黑AF***\\\",\\\"key\\\":\\\"车牌\\\",\\\"key_prob\\\":0.999260,\\\"value_prob\\\":0.999260,\\\"key_loc\\\":\\\"\\\",\\\"value_loc\\\":\\\"469,450,1220,419,1227,588,476,620\\\"}],\\\"height\\\":1200,\\\"orgHeight\\\":1200,\\\"orgWidth\\\":1600,\\\"prism_keyValueInfo\\\":[{\\\"key\\\":\\\"车牌\\\",\\\"keyProb\\\":99,\\\"value\\\":\\\"黑AF***\\\",\\\"valuePos\\\":[{\\\"x\\\":469,\\\"y\\\":450},{\\\"x\\\":1220,\\\"y\\\":419},{\\\"x\\\":1227,\\\"y\\\":588},{\\\"x\\\":476,\\\"y\\\":620}],\\\"valueProb\\\":99}],\\\"structure_list\\\":[{\\\"ref\\\":\\\"$.data\\\"}],\\\"width\\\":1600}\",
  "Code": 200,
  "Success": true
}
```

4.21.6.2. RecognizePictureGeneral

调用该接口通过图文识别技术识别出图片中的文字信息。

使用说明

调用该接口需要开通物联网平台新版公共实例或企业版实例服务。详细说明，请参见[图文识别服务](#)。

QPS限制

目前物联网平台增值服务中的图文识别服务处于公测阶段。

单个阿里云账号每天调用该接口次数最大为20次。

 **说明** RAM用户共享阿里云账号配额。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成SDK代码示例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RecognizePictureGeneral	系统规定参数。取值：RecognizePictureGeneral。
Url	String	是	https://img.alicdn.com/****/i4/O1****_****-582.png	待识别图片的URL地址。URL长度不超2048个字符，不支持base64编码。

调用API时，除了本文介绍的该API的特有请求参数，还需传入公共请求参数。公共请求参数说明，请参见公共参数文档。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Code	String	200	200表示成功。其它表示错误码。错误码详情，请参见错误码。
Data	String	{ "content": "****升维大提速****进一步了 解****", "height": 655, "orgHeight": 655, "orgWidth": 805, "prism_version": "1.0.9", "prism_wnum": 11, "prism_wordsInfo": [{ "angle": -88, "direction": 0, "height": 111, "pos": [{ "x": 351, "y": 45, { "x": 461, "y": 46, { "x": 461, "y": 67, { "x": 351, "y": 66, "prob": 99, "width": 20, "word": "iPhone 12", "x": 396, "y": 0, "width": 805 } } } }] }]	调用成功时，返回识别出的文本信息。
ErrorMessage	String	request parameter error	调用失败时，返回的出错信息，如果调用成功，没有ErrorMessage字段。
RequestId	String	4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA	阿里云为该请求生成的唯一标识符。
Success	Boolean	true	是否调用成功。 <ul style="list-style-type: none"> • true：表示调用成功。 • false：表示调用失败。

Data数据说明：
 angle：图片的角度，当NeedRotate为true时才会返回，0表示正向，90表示图片朝右，180朝下，270朝左。
 content：识别出图片的文字块汇总。
 height：算法矫正图片后的高度。
 width：算法矫正图片后的宽度。
 orgHeight：原图的高度。
 orgWidth：原图的宽度。
 prism_wnum：识别的文字块的数量，prism_wordsInfo数组的大小。
 -----prism_wordsInfo文字块数组内的字段说明-----
 angle：文字块的角度，这个角度只影响width和height，当角度为-90、90、-270、270，width和height的值需要自行互换。
 height：文字块的高度。
 width：文字块的宽度。
 pos：文字块的外矩形四个点的坐标按顺时针排列，左上、右上、右下、左下，当NeedRotate为true时，如果最外层的angle不为0，需要按照angle矫正图片后，坐标才准确。
 word：文字块的文字。

示例

请求示例

```
http(s)://iot.cn-shanghai.aliyuncs.com/?Action=RecognizePictureGeneral
&Url=https://img.alicdn.com/****/i4/O1****_****-582.png
<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RecognizePictureGeneralResponse>
  <RequestId>4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA</RequestId>
  <Data>{"content": "****升维大提速****进一步了解****", "height": 655, "orgHeight": 655, "orgWidth": 805, "prism_version": "1.0.9", "prism_wnum": 11, "prism_wordsInfo": [{"angle": -88, "direction": 0, "height": 111, "pos": [{"x": 351, "y": 45}, {"x": 461, "y": 46}, {"x": 461, "y": 67}, {"x": 351, "y": 66}], "prob": 99, "width": 20, "word": "iPhone 12", "x": 396, "y": 0}], "width": 805}</Data>
  <Code>200</Code>
  <Success>true</Success>
</RecognizePictureGeneralResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "4C717018-B6D4-5EB0-8495-2A4FF08D58CA",
  "Data": "{\"content\": \"***升维大提速***进一步了解**\", \"height\": 655, \"orgHeight\": 655, \"orgWidth\": 805, \"prism_version\": \"1.0.9\", \"prism_wnum\": 11, \"prism_wordsInfo\": [{\"angle\": -88, \"direction\": 0, \"height\": 111, \"pos\": [{\"x\": 351, \"y\": 45}, {\"x\": 461, \"y\": 46}, {\"x\": 461, \"y\": 67}, {\"x\": 351, \"y\": 66}], \"prob\": 99, \"width\": 20, \"word\": \"iPhone 12\", \"x\": 396, \"y\": 0}], \"width\": 805}",
  "Code": 200,
  "Success": true
}
```