阿里云
云服务器 ECS

API参考

文档版本：20190911

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
	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。	**禁止:** 重置操作将丢失用户配置数据。
	该类警示信息可能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，恢复业务所需时间约10分钟。
	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。	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。	单击 **确定**。
`courier 字体`	命令。	执行 `cd /d C:/windows` 命令，进入Windows系统文件夹。
*## *	表示参数、变量。	`bae log list --instanceid` *`Instance_ID`*
[]或者[a|b]	表示可选项，至多选择一个。	`ipconfig` *`[-all|-t]`*
{}或者{a|b}	表示必选项，至多选择一个。	`swich` *`{stand | slave}`*

目录

法律声明.....I
通用约定.....I
1 简介..... 1
2 API概览.....3
3 ECS API快速入门..... 15
4 HTTP调用方式.....19
4.1 概述.....19
4.2 请求结构.....19
4.3 公共参数.....21
4.4 签名机制.....22
4.5 返回结果.....26
5 鉴权规则.....31
6 实例.....37
6.1 RunInstances.....37
6.2 CreateInstance.....77
6.3 DescribeInstances..... 112
6.4 StartInstance.....126
6.5 RebootInstance..... 128
6.6 StopInstance..... 131
6.7 DeleteInstance..... 134
6.8 AttachInstanceRamRole.....137
6.9 DetachInstanceRamRole.....139
6.10 DescribeInstanceStatus.....142
6.11 RenewInstance..... 144
6.12 ReactivateInstances..... 148
6.13 RedeployInstance..... 150
6.14 DescribeInstanceVncUrl.....153
6.15 DescribeUserData..... 156
6.16 DescribeInstanceAutoRenewAttribute..... 158
6.17 DescribeInstanceRamRole..... 162
6.18 DescribeSpotPriceHistory..... 165
6.19 DescribeInstanceTypeFamilies.....170
6.20 DescribeInstanceTypes..... 172
6.21 ModifyInstanceVpcAttribute.....175
6.22 ModifyInstanceAttribute.....178
6.23 ModifyInstanceVncPasswd..... 184
6.24 ModifyInstanceAutoReleaseTime.....186
6.25 ModifyInstanceAutoRenewAttribute.....188
6.26 ModifyInstanceChargeType.....191

6.27 ModifyInstanceSpec....197
6.28 ModifyPrepayInstanceSpec....205
7 启动模板....213
7.1 CreateLaunchTemplate....213
7.2 CreateLaunchTemplateVersion....225
7.3 DeleteLaunchTemplate....237
7.4 DeleteLaunchTemplateVersion....239
7.5 DescribeLaunchTemplates....240
7.6 DescribeLaunchTemplateVersions....244
7.7 ModifyLaunchTemplateDefaultVersion....253
8 弹性供应组....256
8.1 CreateAutoProvisioningGroup....256
8.2 ModifyAutoProvisioningGroup....262
8.3 DeleteAutoProvisioningGroup....266
8.4 DescribeAutoProvisioningGroups....267
8.5 DescribeAutoProvisioningGroupInstances....277
8.6 DescribeAutoProvisioningGroupHistory....281
9 磁盘....285
9.1 CreateDisk....285
9.2 DeleteDisk....294
9.3 DescribeDisks....296
9.4 AttachDisk....310
9.5 DetachDisk....314
9.6 ModifyDiskChargeType....316
9.7 ModifyDiskAttribute....320
9.8 ReplaceSystemDisk....322
9.9 ReInitDisk....331
9.10 ResetDisk....335
9.11 ResizeDisk....337
9.12 ModifyDiskSpec....342
10 预留实例券....345
10.1 PurchaseReservedInstancesOffering....345
10.2 DescribeReservedInstances....347
10.3 ModifyReservedInstances....350
11 镜像....352
11.1 CreateImage....352
11.2 ImportImage....361
11.3 CopyImage....366
11.4 CancelCopyImage....370
11.5 ExportImage....372
11.6 DescribeImages....376
11.7 DeleteImage....385
11.8 DescribeImageSharePermission....387

11.9 ModifyImageAttribute....390
11.10 ModifyImageSharePermission....392
11.11 DescribeImageSupportInstanceTypes....395
12 快照....398
12.1 CreateSnapshot....398
12.2 DeleteSnapshot....404
12.3 DescribeSnapshots....406
12.4 DescribeSnapshotsUsage....414
12.5 DescribeSnapshotLinks....416
12.6 ModifySnapshotAttribute....420
12.7 CreateAutoSnapshotPolicy....422
12.8 ApplyAutoSnapshotPolicy....425
12.9 CancelAutoSnapshotPolicy....427
12.10 DeleteAutoSnapshotPolicy....429
12.11 DescribeAutoSnapshotPolicyEX....430
12.12 ModifyAutoSnapshotPolicyEx....434
13 安全组....437
13.1 CreateSecurityGroup....437
13.2 AuthorizeSecurityGroup....441
13.3 AuthorizeSecurityGroupEgress....450
13.4 RevokeSecurityGroup....459
13.5 RevokeSecurityGroupEgress....466
13.6 JoinSecurityGroup....473
13.7 LeaveSecurityGroup....476
13.8 DeleteSecurityGroup....477
13.9 DescribeSecurityGroupAttribute....479
13.10 DescribeSecurityGroups....485
13.11 DescribeSecurityGroupReferences....490
13.12 ModifySecurityGroupAttribute....492
13.13 ModifySecurityGroupEgressRule....494
13.14 ModifySecurityGroupPolicy....501
13.15 ModifySecurityGroupRule....504
14 部署集....512
14.1 CreateDeploymentSet....512
14.2 ModifyInstanceDeployment....515
14.3 ModifyDeploymentSetAttribute....518
14.4 DeleteDeploymentSet....521
14.5 DescribeDeploymentSets....522
15 SSH 密钥对....527
15.1 CreateKeyPair....527
15.2 ImportKeyPair....530
15.3 AttachKeyPair....532
15.4 DetachKeyPair....535
15.5 DeleteKeyPairs....538

15.6 DescribeKeyPairs....540
16 网络....544
16.1 AllocatePublicIpAddress....544
16.2 ConvertNatPublicIpToEip....546
16.3 AttachClassicLinkVpc....548
16.4 DetachClassicLinkVpc....551
16.5 DescribeBandwidthLimitation....553
16.6 DescribeClassicLinkInstances....556
16.7 ModifyInstanceNetworkSpec....559
17 弹性网卡....566
17.1 CreateNetworkInterface....566
17.2 AttachNetworkInterface....570
17.3 AssignPrivateIpAddresses....574
17.4 UnassignPrivateIpAddresses....578
17.5 DetachNetworkInterface....581
17.6 DeleteNetworkInterface....584
17.7 DescribeNetworkInterfaces....587
17.8 ModifyNetworkInterfaceAttribute....594
18 系统事件....599
18.1 DescribeInstancesFullStatus....599
18.2 DescribeInstanceHistoryEvents....607
18.3 DescribeDisksFullStatus....615
18.4 CancelSimulatedSystemEvents....621
18.5 CreateSimulatedSystemEvents....622
19 运维与监控....626
19.1 DescribeEniMonitorData....626
19.2 DescribeDiskMonitorData....630
19.3 DescribeInstanceMonitorData....635
19.4 GetInstanceScreenshot....639
19.5 GetInstanceConsoleOutput....641
20 云助手....646
20.1 CreateCommand....646
20.2 InstallCloudAssistant....650
20.3 InvokeCommand....652
20.4 StopInvocation....655
20.5 DeleteCommand....657
20.6 DescribeCloudAssistantStatus....658
20.7 DescribeCommands....661
20.8 DescribeInvocations....666
20.9 DescribeInvocationResults....675
21 标签....680
21.1 TagResources....680
21.2 ListTagResources....683

21.3 UntagResources....688
22 地域....692
22.1 DescribeRegions....692
22.2 DescribeZones....694
22.3 DescribeResourcesModification....699
22.4 DescribeAvailableResource....713
23 其他接口....722
23.1 CancelTask....722
23.2 DescribeTasks....723
23.3 DescribeTaskAttribute....727
23.4 DescribeAccountAttributes....731
23.5 DescribePrice....738
24 附录....755
24.1 错误代码表....755
24.2 实例状态表....755
24.3 实例状态图....756
24.4 普通云盘状态表....756
24.5 普通云盘状态图....757
24.6 时间格式....757
24.7 磁盘种类....757
24.8 欠费时的API行为....758
24.9 安全锁定时的API行为....761
24.10 如何保证幂等性....762
24.11 如何通过内网调用API....763
24.12 为什么API、SDK和阿里云CLI只返回十条信息....768
24.13 API使用规范....770
25 API FAQ....771

1 简介

欢迎您选择云服务器 ECS（Elastic Compute Service），我们提供了丰富的 API 供您使用。如果您熟悉网络服务协议和一种以上编程语言，我们推荐您使用云服务器 ECS API 管理您的云上资源和开发自己的应用程序。更多详情，请参阅 API 概览。

使用限制

您能创建的云服务器 ECS 实例、磁盘、安全组、快照和实例公网带宽流量等资源均有数量和规格限制。更多详情，请参阅 使用限制。当接口描述、参数可选值和资源规格与 使用限制 发生矛盾时，优先以《使用限制》为准。

使用说明

我们支持 HTTP 或者 HTTPS 请求，允许 GET 和 POST 方法。您可以通过以下方式调用云服务器 ECS API：

- （推荐）不同编程语言的云服务器 ECS SDK
- 阿里云 CLI
- 阿里云 API Explorer
- API URL 请求

其中 CLI、API Explorer 和 SDK 免去了您手动身份验证环节，进而能快速调用接口。我们推荐您使用 SDK，方便调用接口以及管理资源。

> 说明：
> 在阿里云 CLI 及 SDK 中调用 API 时，部分带点号（.）的请求参数需要去掉点号（.）再使用。例如，使用 `SystemDiskCategory` 表示请求参数 `SystemDisk.Category`。

API URL 请求需要您自行验证身份和编码 URL。您可以通过该方法了解阿里云访问验证流程。更多详情，请参阅 签名机制 和 #unique_8。

资源术语

中文	英文	说明
地域	*Region*	阿里云建设的数据中心。资源创建成功后无法更换地域。
可用区	*Zone*	同一地域内，电力和网络互相独立的物理数据中心。一个地域下可以有多个可用区。同一地域内可用区之间内网互通并且故障隔离，云服务器 ECS 网络延时低。

中文	英文	说明
实例	*Instance*	采用虚拟化技术从阿里云物理服务器上虚拟出来的虚拟机，是一台云服务器 ECS 的基本计算单位。更多详情，请参阅 实例规格族。
镜像	*Image*	简称镜像，一般包含了操作系统和应用软件。新建实例的系统盘数据完全拷贝镜像，包括操作系统，软件配置等。您可以使用镜像初始化实例或者更换系统盘。
磁盘	*Disk*	云服务器 ECS 的存储设备。
安全组	*Security group*	虚拟防火墙，一台实例至少属于一个安全组。
快照	*Snapshot*	为磁盘创建的数据还原点，包含特定时刻磁盘数据。快照可以用于还原磁盘数据或创建镜像。
标签	*Tag*	由一对键值对（Key-Value）组成，为资源绑定标签便于快速筛选和分类。
IP 地址	*IP address*	云服务器 ECS 的公网或者私网 IP 地址。

2 API概览

云服务器 ECS提供以下相关API接口。

实例

API	描述
RunInstances	调用RunInstances创建一台或多台按量付费或者包年包月ECS实例。
CreateInstance	调用CreateInstance创建一台包年包月或者按量付费ECS实例。
DescribeInstances	调用DescribeInstances查询一台或多台ECS实例的详细信息。
StartInstance	调用StartInstance启动一台实例。
RebootInstance	当一台ECS实例处于运行中（Running）状态时，调用RebootInstance可以重启这台实例。
StopInstance	调用StopInstance停止运行一台实例。
DeleteInstances	调用DeleteInstances释放一台或多台按量付费ECS实例或者到期的包年包月ECS实例。
DeleteInstance	调用DeleteInstance释放一台按量付费实例或者到期的包年包月实例。
AttachInstanceRamRole	调用AttachInstanceRamRole为一台或多台ECS实例授予 实例RAM角色。如果实例已有RAM角色，则报错提示您不能附加新的角色。
DetachInstanceRamRole	调用DetachInstanceRamRole收回一台或多台ECS实例的实例RAM角色。
DescribeInstanceStatus	调用DescribeInstanceStatus获取一台或多台ECS实例的状态信息。
RenewInstance	调用RenewInstance续费一台包年包月ECS实例。
ReactivateInstances	重新启动一台已过期或欠费回收中的按量付费 ECS 实例。
RedeployInstance	当ECS实例收到系统事件通知时，调用RedeployInstance可以重新部署这台实例。
DescribeInstanceVncUrl	查询一台ECS实例的Web管理终端地址。
DescribeUserData	调用DescribeUserData查询一台ECS实例的自定义数据。
DescribeInstanceAutoRenewAttribute	调用DescribeInstanceAutoRenewAttribute查询一台或多台包年包月ECS实例自动续费状态。

API	描述
DescribeInstanceRamRole	调用DescribeInstanceRamRole查询一台或者多台ECS实例上的已赋予的实例RAM角色。
DescribeSpotPriceHistory	调用DescribeSpotPriceHistory查询抢占式实例近30天内的历史价格。
DescribeInstanceTypeFamilies	调用DescribeInstanceTypeFamilies查询云服务器ECS提供的实例规格族资源。
DescribeInstanceTypes	调用DescribeInstanceTypes查询云服务器ECS提供的实例规格资源。
ModifyInstanceVpcAttribute	调用ModifyInstanceVpcAttribute修改一台ECS实例的专有网络VPC属性。
ModifyInstanceAttribute	调用ModifyInstanceAttribute修改一台ECS实例的部分信息，包括实例密码、名称、描述、主机名和自定义数据等。如果是t5突发性能实例，可以切换这台实例的性能突发模式。
ModifyInstanceVncPasswd	调用ModifyInstanceVncPasswd修改一台ECS实例的Web管理终端密码。
ModifyInstanceAutoReleaseTime	调用ModifyInstanceAutoReleaseTime为一台按量付费ECS实例设定或者取消自动释放时间。设置自动释放时请谨慎操作，配置的时间到期后将自动释放ECS实例。
ModifyInstanceAutoRenewAttribute	调用ModifyInstanceAutoRenewAttribute设置一台或多台包年包月实例的自动续费状态。为了减少您的资源到期维护成本，包年包月ECS实例可以设置自动续费。
ModifyInstanceChargeType	调用ModifyInstanceChargeType更换一台或者多台ECS实例的计费方式。支持在按量付费实例和包年包月实例间相互转换，同时可以将实例挂载的所有按量付费云盘转换为包年包月云盘。
ModifyInstanceSpec	调用ModifyInstanceSpec调整一台按量付费ECS实例的实例规格和公网带宽大小。
ModifyPrepayInstanceSpec	调用ModifyPrepayInstanceSpec升级或者降低一台包年包月ECS实例的实例规格，新实例规格将会覆盖实例的整个生命周期。

启动模板

API	描述
CreateLaunchTemplate	调用CreateLaunchTemplate创建一个实例启动模板，简称模板。实例启动模板能免除您每次创建实例时都需要填入大量配置参数。

API	描述
CreateLaunchTemplateVersion	调用CreateLaunchTemplateVersion根据指定的实例启动模板创建一个版本。
DeleteLaunchTemplate	调用DeleteLaunchTemplate删除一个实例启动模板。
DeleteLaunchTemplateVersion	调用DeleteLaunchTemplateVersion删除指定实例启动模板的一个版本。不支持删除默认版本，您需要通过 DeleteLaunchTemplate 删除整个实例启动模板才能删除默认版本。
DescribeLaunchTemplates	调用DescribeLaunchTemplates查询一个或多个可用的实例启动模板。
DescribeLaunchTemplateVersions	调用DescribeLaunchTemplateVersions查询实例启动模板版本。
ModifyLaunchTemplateDefaultVersion	调用ModifyLaunchTemplateDefaultVersion切换启动模板的某个版本为该模板的默认版本。如果您在创建实例（RunInstances）时不指定模板版本号，会采用默认版本。

弹性供应组

API	描述
CreateAutoProvisioningGroup	调用CreateAutoProvisioningGroup接口创建一个弹性供应组。
ModifyAutoProvisioningGroup	调用ModifyAutoProvisioningGroup接口修改一个弹性供应组的设置。
DeleteAutoProvisioningGroup	调用DeleteAutoProvisioningGroup接口删除一个弹性供应组。
DescribeAutoProvisioningGroups	调用DescribeAutoProvisioningGroups接口查询弹性供应组。
DescribeAutoProvisioningGroupInstances	调用DescribeAutoProvisioningGroupInstances查询指定弹性供应组下的实例。
DescribeAutoProvisioningGroupHistory	调用DescribeAutoProvisioningGroupHistory接口查询弹性供应组的调度任务信息。

块存储

API	描述
CreateDisk	调用CreateDisk创建一块按量付费或包年包月数据盘。云盘类型包括普通云盘、高效云盘、SSD云盘和ESSD云盘。
DeleteDisk	调用DeleteDisk释放一块按量付费数据盘。磁盘类型包括普通云盘、高效云盘、SSD云盘和ESSD云盘。

API	描述
DescribeDisks	调用DescribeDisks查询一块或多块您已经创建的云盘以及本地盘。
AttachDisk	调用AttachDisk为一台ECS实例挂载一块按量付费数据盘。
DetachDisk	调用DetachDisk从一台实例上卸载一块按量付费磁盘。磁盘类型包括普通云盘、高效云盘和SSD云盘。
ModifyDiskChargeType	调用ModifyDiskChargeType修改一台实例上挂载的一块或最多16块云盘的计费方式。
ModifyDiskAttribute	调用ModifyDiskAttribute修改您的磁盘的属性或者明细。
ReplaceSystemDisk	调用ReplaceSystemDisk更换一台ECS实例的系统盘或者操作系统。
ReInitDisk	调用ReInitDisk重新初始化一块云盘到创建时的初始状态。
ResetDisk	调用ResetDisk使用磁盘的历史快照回滚至某一阶段的磁盘状态。
ResizeDisk	调用ResizeDisk扩容一块云盘，支持扩容系统盘和数据盘。
ModifyDiskSpec	调用ModifyDiskSpec升级一块ESSD云盘的性能等级。

预留实例券

API	描述
PurchaseReservedInstancesOffering	您可以调用PurchaseReservedInstancesOffering购买预留实例券，以自动匹配对应的物理实例，抵扣按量付费实例账单。
DescribeReservedInstances	您可以调用DescribeReservedInstances查询已经购买的预留实例券。
ModifyReservedInstances	您可以通过ModifyReservedInstances更改预留实例券。

镜像

API	描述
CreateImage	调用CreateImage创建一份自定义镜像。您可以使用创建的自定义镜像创建ECS实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。
ImportImage	调用ImportImage导入您已有的镜像文件到云服务器ECS，并作为自定义镜像出现在相应地域中。
CopyImage	调用CopyImage复制一个地域下的自定义镜像到其他地域。您在其他地域可以使用复制后的镜像创建ECS实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。

API	描述
CancelCopyImage	调用CancelCopyImage取消正在进行中的复制镜像（CopyImage）任务。
ExportImage	调用ExportImage导出您的自定义镜像到与该自定义镜像同一地域的OSS Bucket里。
DescribeImages	调用DescribeImages查询您可以使用的镜像资源。
DeleteImage	调用DeleteImage删除一份自定义镜像。
DescribeImageSharePermission	调用DescribeImageSharePermission查询一份自定义镜像已经共享的所有用户。返回结果支持分页显示，每页的信息条目默认为 10 条。
ModifyImageAttribute	调用ModifyImageAttribute修改一份自定义镜像的名称或描述信息。
ModifyImageSharePermission	调用ModifyImageSharePermission管理镜像共享权限。您可以将自己的自定义镜像共享给其他阿里云用户，该用户可以使用共享的自定义镜像创建 ECS 实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。
DescribeImageSupportInstanceTypes	调用DescribeImageSupportInstanceTypes查询指定镜像支持的实例规格。

快照

API	描述
CreateSnapshot	调用CreateSnapshot为一块云盘创建一份快照。
DeleteSnapshot	调用DeleteSnapshot删除指定的快照。如果需要取消正在创建的快照，也可以调用该接口删除快照，即取消创建快照任务。
DescribeSnapshots	调用DescribeSnapshots查询一台ECS实例或一块云盘所有的快照列表。InstanceId、DiskId和SnapshotIds不是必需参数，但是可以构建过滤器逻辑，参数之间为逻辑与（And）关系。
DescribeSnapshotsUsage	调用DescribeSnapshotsUsage查询您在一个地域下的快照数量以及快照容量。
DescribeSnapshotPackage	调用DescribeSnapshotPackage查询您在一个阿里云地域下已经购买的对象存储OSS存储包，存储包可以用于抵扣快照存储容量。
DescribeSnapshotLinks	调用DescribeSnapshotLinks查询云盘快照链。快照链是一块云盘所有快照组成的关系链，一块云盘对应一条快照链。
ModifySnapshotAttribute	调用ModifySnapshotAttribute修改一份快照的名称或描述。

API	描述
CreateAutoSnapshotPolicy	调用CreateAutoSnapshotPolicy创建一条自动快照策略。
ApplyAutoSnapshotPolicy	为一块或者多块云盘应用自动快照策略。目标云盘已经应用了自动快照策略时，调用ApplyAutoSnapshotPolicy可以更换云盘当前应用的自动快照策略。
CancelAutoSnapshotPolicy	调用CancelAutoSnapshotPolicy取消一块或者多块云盘的自动快照策略。
DeleteAutoSnapshotPolicy	删除一条自动快照策略。如果目标自动快照策略已经被应用到磁盘上，删除自动快照策略后，这些磁盘不再执行该策略。
DescribeAutoSnapshotPolicyEX	调用DescribeAutoSnapshotPolicyEX查询您已创建的自动快照策略。
ModifyAutoSnapshotPolicyEx	调用ModifyAutoSnapshotPolicyEx修改一条自动快照策略。修改自动快照策略后，之前已应用该策略的云盘随即执行修改后的自动快照策略。

安全组

API	描述
CreateSecurityGroup	调用CreateSecurityGroup新建一个安全组。新建的安全组，默认只允许安全组内的实例互相访问，安全组外的一切通信请求会被拒绝。若您想允许其他安全组实例的通信请求，或者来自互联网的访问请求，需要授权安全组权限（AuthorizeSecurityGroup）。
AuthorizeSecurityGroup	调用AuthorizeSecurityGroup增加一条安全组入方向规则。指定安全组入方向的访问权限，允许或者拒绝其他设备发送入方向流量到安全组里的实例。
AuthorizeSecurityGroupEgress	调用AuthorizeSecurityGroupEgress增加一条安全组出方向规则。指定安全组出方向的访问权限，允许或者拒绝安全组里的实例发送出方向流量到其他设备。
RevokeSecurityGroup	调用RevokeSecurityGroup删除一条安全组入方向规则，撤销安全组入方向的权限设置。
RevokeSecurityGroupEgress	调用RevokeSecurityGroupEgress删除一条安全组出方向规则，撤销安全组出方向的访问权限。
JoinSecurityGroup	调用JoinSecurityGroup将一台ECS实例加入到指定的安全组。
LeaveSecurityGroup	调用LeaveSecurityGroup将一台ECS实例移出指定的安全组。
DeleteSecurityGroup	调用DeleteSecurityGroup删除一个安全组。

API	描述
DescribeSecurityGroupAttribute	调用DescribeSecurityGroupAttribute查询一个安全组的详情。
DescribeSecurityGroups	调用DescribeSecurityGroups查询您创建的安全组的基本信息，例如安全组ID和安全组描述等。返回列表按照安全组ID降序排列。
DescribeSecurityGroupReferences	调用DescribeSecurityGroupReferences查询一个安全组和其他哪些安全组有安全组级别的授权行为。
ModifySecurityGroupAttribute	调用ModifySecurityGroupAttribute修改指定安全组的属性，包括修改安全组名称和描述。
ModifySecurityGroupEgressRule	调用ModifySecurityGroupEgressRule修改安全组出方向规则的描述信息。如果您还没有增加过安全组规则，可以调用AuthorizeSecurityGroupEgress 增加。
ModifySecurityGroupPolicy	调用ModifySecurityGroupPolicy修改安全组内网连通策略。
ModifySecurityGroupRule	调用ModifySecurityGroupRule修改安全组入方向规则的描述信息。如果您还没有增加过安全组规则，可以调用AuthorizeSecurityGroup增加。

部署集

API	描述
CreateDeploymentSet	调用CreateDeploymentSet在指定的地域内创建一个部署集。
ModifyInstanceDeployment	调用ModifyInstanceDeployment在同一地域下，修改一台ECS实例的宿主机。
ModifyDeploymentSetAttribute	调用ModifyDeploymentSetAttribute修改一个部署集的名称和描述信息。
DeleteDeploymentSet	调用DeleteDeploymentSet删除一个部署集。
DescribeDeploymentSets	调用DescribeDeploymentSets查询一个或多个部署集的属性列表。

SSH密钥对

API	描述
CreateKeyPair	调用CreateKeyPair创建一对SSH密钥对。我们会为您保管密钥的公钥部分，并返回未加密的PEM编码的PKCS#8格式私钥。您需要自行妥善保管私钥部分。

API	描述
ImportKeyPair	调用ImportKeyPair导入由其他工具产生的RSA密钥对的公钥部分。导入密钥对后，阿里云为您保管公钥部分，您需要自行妥善保存密钥对的私钥部分。
AttachKeyPair	调用AttachKeyPair绑定一个SSH密钥对到一台或多台Linux实例。
DetachKeyPair	调用DetachKeyPair为一台或者多台Linux实例解绑 SSH 密钥对。
DeleteKeyPairs	调用DeleteKeyPairs删除一对或者多对 SSH 密钥对。删除 SSH 密钥对后，我们不再为您保存该 SSH 密钥对，但是已经绑定的实例可以正常使用该 SSH 密钥对，其 SSH 密钥对名称仍然显示在实例详情中。
DescribeKeyPairs	调用DescribeKeyPairs查询一个或多个密钥对。

网络

API	描述
AllocatePublicIpAddress	调用AllocatePublicIpAddress为一台ECS实例分配一个公网IP地址。
ConvertNatPublicIpToEip	调用ConvertNatPublicIpToEip将一台网络类型为专有网络VPC的ECS实例的公网 IP（NatPublicIp）转化为弹性公网IP（EIP）。
AttachClassicLinkVpc	调用AttachClassicLinkVpc将一台经典网络类型实例连接到专有网络VPC中，使经典网络类型实例可以和VPC中的云资源私网互通。
DetachClassicLinkVpc	调用DetachClassicLinkVpc取消经典网络类型实例与专有网络VPC 的连接（ClassicLink）。取消 ClassicLink 后，经典网络类型实例无法与 VPC 互通。
DescribeBandwidthLimitation	查询带宽资源列表。
DescribeClassicLinkInstances	调用DescribeClassicLinkInstances查询一台或多台与专有网络 VPC 建立了连接的经典网络类型实例。
ModifyInstanceNetworkSpec	调用ModifyInstanceNetworkSpec修改实例的带宽配置。当实例现有网络规格不满足要求时，可以通过修改实例的带宽配置提高网络性能。

弹性网卡

API	描述
CreateNetworkInterface	调用CreateNetworkInterface创建一个弹性网卡（ENI）。

API	描述
AttachNetworkInterface	调用AttachNetworkInterface附加弹性网卡（ENI）到专有网络（VPC）类型实例上。
AssignPrivateIpAddresses	调用AssignPrivateIpAddresses为一块弹性网卡分配一个或多个辅助私有IP地址。可以为网卡指定在所属虚拟交换机（VSwitch）的CIDR私有IP地址，或者通过指定私有网络地址数量自动创建私有IP地址。
UnassignPrivateIpAddresses	调用UnassignPrivateIpAddresses从一块弹性网卡删除一个或多个辅助私有IP地址。
DetachNetworkInterface	调用DetachNetworkInterface从一台实例上分离一个弹性网卡（ENI）。
DeleteNetworkInterface	调用DeleteNetworkInterface删除一个弹性网卡（ENI）。
DescribeNetworkInterfaces	调用DescribeNetworkInterfaces查看弹性网卡（ENI）列表。
ModifyNetworkInterfaceAttribute	调用ModifyNetworkInterfaceAttribute修改一个弹性网卡（ENI）的属性。例如，弹性网卡名称、描述以及所属安全组等。

系统事件

API	描述
DescribeInstancesFullStatus	调用DescribeInstancesFullStatus查询一台或多台实例的全状态信息。全状态信息包括实例状态和实例系统事件状态，其中，实例状态为实例的生命周期状态，实例系统事件为维护事件的健康状态。
DescribeInstanceHistoryEvents	调用DescribeInstanceHistoryEvents查询指定实例的系统事件信息，默认查询处于非活跃状态的历史系统事件。
DescribeDisksFullStatus	调用DescribeDisksFullStatus查询一块或多块块存储的全部状态信息。
CancelSimulatedSystemEvents	调用CancelSimulatedSystemEvents取消一件或多件处于Scheduled（计划中）或Executing（执行中）状态的模拟系统事件。取消系统事件后，模拟事件变为Canceled（已取消）状态。
CreateSimulatedSystemEvents	调用CreateSimulatedSystemEvents为一台或多台ECS实例预约模拟系统事件。模拟系统事件相当于事件演习，不会真正执行事件，也不会对ECS实例产生影响。

运维与监控

API	描述
DescribeEniMonitorData	调用DescribeEniMonitorData查询一块辅助网卡在指定时间段内使用的流量信息。
DescribeDiskMonitorData	调用DescribeDiskMonitorData查询一块云盘指定时间内的使用信息。可查询云盘实用信息包括读IOPS、写IOPS、读带宽（Bps）、写带宽（Bps）、读时延（μs）以及写时延（μs）。若查询的信息中出现内容缺失，是因为我们无法获取该段时间的使用信息，即云盘状态不是使用中（In_Use）。
DescribeInstanceMonitorData	调用DescribeInstanceMonitorData查询一台 ECS 实例所有相关的监控信息。返回的监控内容包括 ECS 实例的 CPU 使用率、接收的数据流量、发送的数据流量、网络流量、平均带宽。当返回信息中缺少部分内容时，可能是由于系统没有获取到相应的信息，比如当时实例处于已停止（Stopped）状态。
GetInstanceScreenshot	调用GetInstanceScreenshot获取实例的截屏信息。
GetInstanceConsoleOutput	调用GetInstanceConsoleOutput获取一台实例的系统命令行输出，数据以Base64编码后返回。

云助手

API	描述
CreateCommand	调用CreateCommand新建一条云助手命令。
InstallCloudAssistant	调用InstallCloudAssistant为一台或多台实例安装云助手客户端。
InvokeCommand	调用InvokeCommand为一台或多台ECS实例触发一条云助手命令。
StopInvocation	调用StopInvocation停止一台或多台ECS实例中一条正在进行中（Running）的云助手命令进程。
DeleteCommand	调用DeleteCommand删除一条云助手命令。
DescribeCloudAssistantStatus	调用DescribeCloudAssistantStatus查询一台或者多台实例是否安装了云助手客户端。
DescribeCommands	调用DescribeCommands查询您已经创建的云助手命令。只输入参数Action和RegionId，不输入其他任何请求参数，则默认查询您所有可用的命令（CommandId）。
DescribeInvocations	调用DescribeInvocations查询最近两周云助手命令的执行列表和状态。

API	描述
DescribeInvocationResults	调用DescribeInvocationResults查看云助手命令的执行结果，在指定ECS实例中的实际执行结果。

标签

API	描述
TagResources	调用TagResources为指定的ECS资源列表统一创建并绑定标签。
ListTagResources	调用ListTagResources查询一个或多个ECS资源已经绑定的标签列表。
UntagResources	调用UntagResources为指定的ECS资源列表统一解绑并删除标签。

地域

API	描述
DescribeRegions	调用DescribeRegions查询您可以使用的阿里云地域。
DescribeZones	调用DescribeZones查询一个阿里云地域下的可用区。
DescribeResourcesModification	调用DescribeResourcesModification查询升级和降配实例规格或者系统盘时，某一可用区的可用资源信息。
DescribeAvailableResource	调用DescribeAvailableResource查询某一可用区的资源列表。例如，您可以在某一可用区创建实例（RunInstances）或者修改实例规格（ModifyInstanceSpec）时查询该可用区的资源列表。

其他接口

API	描述
CancelTask	调用CancelTask取消一件正在运行的任务。目前，您能取消正在运行的导入镜像任务（ImportImage）和导出镜像任务（ExportImage）。
DescribeTasks	调用DescribeTasks查询一个或多个异步请求的进度。
DescribeTaskAttribute	调用DescribeTaskAttribute查询异步任务的详细信息。目前，可以查询的异步任务有导入镜像（ImportImage）和导出镜像（ExportImage）两种。

API	描述
DescribeAccountAttributes	调用DescribeAccountAttributes查询您在一个阿里云地域下能创建的ECS资源配额。包括您能创建的安全组数量、弹性网卡数量、按量付费vCPU核数、抢占式实例vCPU核数、专用宿主机数量、地域网络类型以及账号是否已完成实名认证。
DescribePrice	（Beta）调用DescribePrice查询云服务器ECS资源的最新价格。

3 ECS API快速入门

本文以CreateSnapshot为例，为您演示如何通过阿里云CLI、OpenAPI Explorer和阿里云SDK等开发者工具调用ECS API。

使用阿里云CLI调用API示例

前提条件

本文调用API的工具为阿里云CLI，请确保您已安装和配置了阿里云CLI。

操作步骤

本示例通过阿里云CLI调用API，完成创建快照（#unique_165）的任务。调用API前，请根据API文档了解使用说明，并查询必需的请求参数。调用API报错时，您可以在相应API文档中获取排查建议。

1. 获取实例ID。
   - 如果您已远程连接到ECS实例，可以通过实例元数据获取实例ID：

     ```
     curl http://100.100.100.200/2016-01-01/meta-data/instance-id
     ```

   - 在本地计算机中，您可以通过DescribeInstances获取实例ID：

     ```
     aliyun ecs DescribeInstances --output cols=InstanceId,InstanceName
     ```

2. 使用DescribeDisks筛选磁盘ID：

   ```
   aliyun ecs DescribeDisks --RegionId cn-hangzhou --InstanceId i-
   bp1afnc98r8k69XXXXXX --output cols=DiskId
   ```

3. 使用#unique_165根据磁盘ID创建快照：

   ```
   aliyun ecs CreateSnapshot --DiskId d-bp19pjyf12hebpXXXXXX
   ```

   返回以下信息时，表示已成功发起创建任务：

   ```
   {"RequestId":"16B856F6-EFFB-4397-8A8A-CB73FAXXXXXX","SnapshotId":"s-
   bp1afnc98r8kjhXXXXXX"}
   ```

4. 使用DescribeSnapshots查询快照创建状态。当`"SnapshotId"="s-bp1afnc98r8kjhXXXXXX"`和`"Status":"accomplished"`同时出现，表示快照已成功创建：

   ```
   aliyun ecs DescribeSnapshots --RegionId cn-hangzhou --InstanceId i-
   bp1afnc98r8k69XXXXXX --output cols=SnapshotId,Status
   ```

使用OpenAPI Explorer调用API示例

本示例通过阿里云OpenAPI Explorer，完成创建快照（#unique_165）的任务。更多有关OpenAPI Explorer的详情，请参见什么是OpenAPI Explorer。调用#unique_165前，请根据API文档了解使用说明，并查询必需的请求参数。

1. 通过DescribeInstances获取实例ID和磁盘ID。
2. 通过CreateSnapshot根据磁盘ID创建快照。
3. 使用DescribeSnapshots查询快照创建状态。当`"SnapshotId"="s-bp1afnc98r8kjhXXXXXX"`和`"Status":"accomplished"`同时出现，表示快照已成功创建。

使用Java SDK调用API示例

本示例通过Java SDK，完成创建快照（#unique_165）的任务。关于如何配置ECS SDK，请参见安装新版Java SDK。

说明：

以下SDK示例中的<AccessKey>（您的AccessKeyId）、<AccessSecret>（您的AccessKeySecret）、<RegionId>（实例所在的地域ID）和<DiskId>（磁盘ID）需要根据实际情况自行填写。更多详情，请参见创建AccessKey和地域与可用区。

```
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.ecs.model.v20140526.CreateSnapshotRequest;
import com.aliyuncs.ecs.model.v20140526.CreateSnapshotResponse;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;

/* pom.xml
<dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
    <version>3.0.9</version>
</dependency>
<dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-ecs</artifactId>
    <version>4.10.1</version>
</dependency>
*/

public class CreateSnapshotExample {

    private String accessKeyId = "<AccessKey>";
    private String accessSecret = "<AccessSecret>";

    /**
     * 地域
     */
    private String regionId = "<RegionId>";

    /**
     * 磁盘id
     */
    private String diskId = "<DiskId>";

    public void createSnapshot() {
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(regionId,
accessKeyId, accessSecret);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);

        CreateSnapshotRequest request = new CreateSnapshotRequest();
        request.setRegionId(regionId);
        request.setDiskId(diskId);
        try {
            CreateSnapshotResponse response = client.getAcsResponse(
request);
            logInfo(response.getSnapshotId());
        } catch (ServerException e) {
            logInfo(String.format("Fail. Something with your
connection with Aliyun go incorrect. ErrorCode: %s",
                e.getErrCode()));
        } catch (ClientException e) {
            logInfo(String.format("Fail. Business error. ErrorCode: %s
, RequestId: %s",
                e.getErrCode(), e.getRequestId()));
        }
```

```
    }

    private static void logInfo(String message) {
        System.out.println(message);
    }

    public static void main(String[] args) {
        new CreateSnapshotExample().createSnapshot();
    }
}
```

4 HTTP调用方式

4.1 概述

本文介绍HTTP调用方式，适用基于API URL发起HTTP/HTTPS GET请求的用户。

如果您使用的是SDK、阿里云CLI或者API Explorer，可以跳过此环节。

发起API请求的URL由不同参数拼凑而成，有固定的请求结构。URL中包含公共参数、您的签名和某个API的具体参数。每篇API文档均给出了URL请求示例供您参考，但是为了方便显示，我们并没有编码这些URL示例，您需要在发起请求前自行编码。我们根据您的签名验证了请求后，会返回结果给您。接口调用成功会显示返回参数，调用失败则显示相应报错，您可以根据公共错误码和具体API错误码分析排查。

说明:

推荐您使用SDK，以免除您手动签名验证环节，方便调用接口以及管理资源。

4.2 请求结构

阿里云ECS API支持基于URL发起HTTP/HTTPS GET请求。请求参数需要包含在URL中。本文列举了GET请求中的结构解释，并提供了ECS的服务接入地址（Endpoint）。

结构示例

以下为CreateSnapshot一条未编码的URL请求示例：

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateSnapshot
&DiskId=d-28m5zbu**
&<公共请求参数>
```

- `https`指定了请求通信协议。
- `ecs.aliyuncs.com`指定了ECS的服务接入地址（Endpoint）。
- `Action=CreateSnapshot`指定了要调用的API，`DiskId=d-28m5zbu**`是CreateSnapshot规定的参数。
- `<公共请求参数>`是系统规定的公共参数。

通信协议

支持HTTP或HTTPS协议请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用HTTPS协议发送请求。

涉及敏感数据时，如用户密码和SSH密钥对，推荐使用HTTPS协议。例如，在CreateInstance中指定Password参数时。

接入地址

ECS API的服务接入地址，参见以下表格。为减少网络延时，建议您根据业务调用来源配置接入地址。

表 4-1: 业务调用来源来自中国大陆时的最佳地址列表

地域（部署位置）	接入地址
中心	ecs.aliyuncs.com
华北3（张家口）	ecs.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com
华北5（呼和浩特）	ecs.cn-huhehaote.aliyuncs.com
日本（东京）	ecs.ap-northeast-1.aliyuncs.com
澳大利亚（悉尼）	ecs.ap-southeast-2.aliyuncs.com
马来西亚（吉隆坡）	ecs.ap-southeast-3.aliyuncs.com
印度尼西亚（雅加达）	ecs.ap-southeast-5.aliyuncs.com
印度（孟买）	ecs.ap-south-1.aliyuncs.com
阿联酋（迪拜）	ecs.me-east-1.aliyuncs.com
德国（法兰克福）	ecs.eu-central-1.aliyuncs.com
英国（伦敦）	ecs.eu-west-1.aliyuncs.com

下表中的接入地址已通过虚拟网络和高速通道加速，减少了因国界或地区通信转发带来的网络延时。

表 4-2: 业务调用来源来自其他国家或地区时的最佳地址列表

地域（部署位置）	接入地址
中心（美国 硅谷）	ecs.us-west-1.aliyuncs.com
中心（美国 弗吉尼亚）	ecs.us-east-1.aliyuncs.com
中心（中国 香港）	ecs.cn-hongkong.aliyuncs.com
中心（新加坡）	ecs.ap-southeast-1.aliyuncs.com

说明:

由于云服务器ECS提供的接入地址（Endpoint）为公网服务地址，当您的ECS实例没有分配公网带宽或者不存在公网IP地址时，无法使用阿里云CLI或者SDK等工具发起API请求。如果您的请求端为专有网络VPC类型的无公网访问的ECS实例，并有内网调用需求，请参见#unique_178。

请求参数

您需要通过`Action`参数指定目标操作，例如`Action=StartInstance`。还需要指定接口的其他参数以及公共请求参数，详情请参见公共请求参数。

字符编码

请求及返回结果都使用`UTF-8`字符集编码。

4.3 公共参数

公共参数分为 公共请求参数 和 公共返回参数。

公共请求参数

以下公共请求参数适用于通过 URL 发送 GET 请求调用云服务器 ECS API。

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	API 的名称。取值参阅 API 概览。
AccessKeyId	String	是	访问密钥 ID。AccessKey 用于调用 API，而用户密码用于登录 ECS管理控制台。
Signature	String	是	您的签名。取值参阅 签名机制。
SignatureMethod	String	是	签名方式。取值范围：HMAC-SHA1。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。取值范围：1.0。
SignatureNonce	String	是	签名唯一随机数。用于防止网络重放攻击，建议您每一次请求都使用不同的随机数。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。示例：`2018-01-01T12:00:00Z` 表示北京时间 2018 年 01 月 01 日 20 点 00 分 00 秒。
Version	String	是	API 的版本号，格式为 YYYY-MM-DD。取值范围：2014-05-26。
Format	String	否	返回参数的语言类型。取值范围：json | xml。默认值：xml。

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=XXXXXX
&Format=xml
&Version=2014-05-26
&Signature=Pc5WB8gokVn0xfeu%2FZV%2BiNM1dgI%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&Timestamp=2018-01-01T12:00:00Z
…
```

公共返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

4.4 签名机制

对于每一次HTTP或者HTTPS协议请求，我们会根据访问中的签名信息验证访问请求者身份。具体由使用AccessKeyID和AccessKeySecret对称加密验证实现。

> 说明:
> AccessKey相当于用户密码，AccessKey用于调用API，而用户密码用于登录ECS控制台。其中AccessKeyID是访问者身份，AccessKeySecret是加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密谨防泄露。更多详情，请参见#unique_185。

> 说明:
> 云服务器ECS提供了多种编程语言的SDK及第三方SDK，可以免去您签名的烦恼。更多详情，请下载SDK。

步骤一：构造规范化请求字符串

1. 排序参数。排序规则以首字母顺序排序，排序参数包括公共请求参数和接口自定义参数，不包括公共请求参数中的`Signature`参数。

   > 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。

2. 编码参数。使用UTF-8字符集按照RFC3986规则编码请求参数和参数取值，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。示例：半角双引号（"）对应%22。
   - 扩展的UTF-8字符，编码成%XY%ZA...的格式。
   - 空格（ ）编码成%20，而不是加号（+）。

   该编码方式与application/x-www-form-urlencodedMIME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;
   }
   ```

3. 使用等号（=）连接编码后的请求参数和参数取值。
4. 使用与号（&）连接编码后的请求参数，注意参数排序与步骤1一致。

现在，您得到了规范化请求字符串（CanonicalizedQueryString），其结构遵循请求结构。

步骤二：构造签名字符串

1. 构造待签名字符串StringToSign。您可以同样使用percentEncode处理上一步构造的规范化请求字符串，规则如下：

   ```
   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。
   ```

2. 按照RFC2104的定义，计算待签名字符串StringToSign的HMAC-SHA1值。示例使用的是Java Base64编码方法。

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

   说明：

计算签名时，RFC2104规定的Key值是您的AccessKeySecret并加上与号（&），其ASCII值为38。更多详情，请参见#unique_185。

3. 添加根据RFC3986规则编码后的参数Signature到规范化请求字符串URL中。

示例一：参数拼接法

以调用DescribeRegions查询地域为例。假设您获得了AccessKeyID=testid以及AccessKeySecret=testsecret，签名流程如下所示：

1. 构造规范化请求字符串。

```
http://ecs.aliyuncs.com/?Timestamp=2016-02-23T12%3A46%3A24Z&Format=
XML&AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=HMAC
-SHA1&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&Version=
2014-05-26&SignatureVersion=1.0
```

2. 构造待签名字符串StringToSign。

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DDescribeRegions%26Format%
3DXML%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3
-44af-a94f-4e0ad82fd6cf%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2016-
02-23T12%253A46%253A24Z%26Version%3D2014-05-26
```

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OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ+uX5qY=。示例使用的是JavaBase64编码方法。

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

4. 添加RFC3986规则编码后的Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D到步骤1的URL中。

```
http://ecs.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions
&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&
Version=2014-05-26&AccessKeyId=testid&Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwu
J%2BuX5qY%3D&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%
253A46%253A24Z
```

通过以上URL，您可以使用浏览器、curl或者wget等工具发起HTTP请求调用DescribeRegions，查看阿里云的地域列表。

示例二：编程语言法

依然以调用DescribeRegions查询地域为例。假设您获得了AccessKeyID=testid以及AccessKeySecret=testsecret，并且假定所有请求参数放在一个Java Map<String, String>对象里。

1. 预定义编码方法。

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
```

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

2. 预定义编码时间格式Timestamp。参数Timestamp必须符合ISO8601规范，并需要使用UTC时间，时区为+0。

```
private static final String ISO8601_DATE_FORMAT = "yyyy-MM-dd'T'HH:
mm:ss'Z'";
private static String formatIso8601Date(Date date) {
  SimpleDateFormat df = new SimpleDateFormat(ISO8601_DATE_FORMAT);
  df.setTimeZone(new SimpleTimeZone(0, "GMT"));
  return df.format(date);
}
```

3. 构造请求字符串。

```
final String HTTP_METHOD = "GET";
Map parameters = new HashMap();
// 输入请求参数
parameters.put("Action", "DescribeRegions");
parameters.put("Version", "2014-05-26");
parameters.put("AccessKeyId", "testid");
parameters.put("Timestamp", formatIso8601Date(new Date()));
parameters.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
parameters.put("SignatureVersion", "1.0");
parameters.put("SignatureNonce", UUID.randomUUID().toString());
parameters.put("Format", "XML");
// 排序请求参数
String[] sortedKeys = parameters.keySet().toArray(new String[]{});
Arrays.sort(sortedKeys);
final String SEPARATOR = "&";
// 构造 stringToSign 字符串
StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append(HTTP_METHOD).append(SEPARATOR);
stringToSign.append(percentEncode("/")).append(SEPARATOR);
StringBuilder canonicalizedQueryString = new StringBuilder();
for(String key : sortedKeys) {
// 这里注意编码 key 和 value
  canonicalizedQueryString.append("&")
  .append(percentEncode(key)).append("=")
  .append(percentEncode(parameters.get(key)));
}
// 这里注意编码 canonicalizedQueryString
stringToSign.append(percentEncode(
  canonicalizedQueryString.toString().substring(1)));
```

4. 签名。因为AccessKeySecret=testsecret，所以用于计算HMAC的Key为testsecret&，计算得到的签名值为OLeaidS1JvxuMvnyHOwuJ%2BuX5qY%3D。

```
// 以下是一段计算签名的示例代码
final String ALGORITHM = "HmacSHA1";
final String ENCODING = "UTF-8";
key = "testsecret&";
Mac mac = Mac.getInstance(ALGORITHM);
mac.init(new SecretKeySpec(key.getBytes(ENCODING), ALGORITHM));
byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes(ENCODING));
```

```
String signature = new String(Base64.encodeBase64(signData));
```

增加签名参数后，按照RFC3986规则编码后的URL如下所示：

```
http://ecs.aliyuncs.com/?SignatureVersion=1.0&Action=DescribeRegions
&Format=XML&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&
Version=2014-05-26&AccessKeyId=testid&Signature=OLeaidS1JvxuMvnyHOwu
J%2BuX5qY%3D&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Timestamp=2016-02-23T12%
253A46%253A24Z
```

5. 使用浏览器、curl或者wget等工具发送HTTP请求。

```
<DescribeRegionsResponse>
 <Regions>
     <Region>
         <LocalName>青岛节点</LocalName>
         <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
     </Region>
     <Region>
         <LocalName>杭州节点</LocalName>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
     </Region>
 </Regions>
 <RequestId>833C6B2C-E309-45D4-A5C3-03A7A7A48ACF</RequestId>
</DescribeRegionsResponse>
```

返回结果列举了地域和地域ID列表。如果您在提交请求时，指定参数`Format=JSON`，那么返回结果的格式为JSON格式而不是XML格式。更多详情，请参见返回结果。

4.5 返回结果

返回结果主要有 XML 和 JSON 两种格式，默认为 XML，您可以指定公共请求参数 `Format` 变更返回结果的格式。更多详情，请参阅 公共参数。为了便于查看和美观，API 文档返回示例均有换行和缩进等处理，实际返回结果无换行和缩进处理。

正常返回示例

接口调用成功后会返回接口返回参数和请求 ID，我们称这样的返回为正常返回。HTTP 状态码为 2xx。

- XML 示例

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

- JSON 示例

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

```
}
```

异常返回示例

接口调用出错后，会返回错误码、错误信息和请求 ID，我们称这样的返回为异常返回。HTTP 状态码为 4xx 或者 5xx。

您可以根据接口错误码，参考 公共错误码 以及 API 错误中心 排查错误。当您无法排查错误时，可以 提交工单 联系我们，并在工单中注明服务节点 `HostId` 和 `RequestId`。

- XML 示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><!--结果的根结点-->
<Error>
    <RequestId>540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxxx</RequestId>
 <!--请求 ID-->
    <HostId>ecs.aliyuncs.com</HostId> <!--服务节点-->
    <Code>MissingParameter.CommandId</Code> <!--错误码-->
    <Message>The input parameter “CommandId” that is mandatory for
processing this request is not supplied.</Message> <!--错误信息-->
</Error>
```

- JSON 示例

```
{
    "RequestId": "540CFF28-407A-40B5-B6A5-74Bxxxxxxxxx", /* 请求 ID
 */
    "HostId": "ecs.aliyuncs.com", /* 服务节点 */
    "Code": "MissingParameter.CommandId", /* 错误码 */
    "Message": "The input parameter “CommandId” that is mandatory
for processing this request is not supplied." /* 错误信息 */
}
```

公共错误码

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
IdempotentParameterMismatch	400	The request is retried with updated parameters.
IllegalTimestamp	400	The input parameter “Timestamp” that is mandatory for processing this request is not supplied.
IncompleteSignature	400	The request signature does not conform to Aliyun standards.
InsufficientBalance	400	Your account does not have enough balance.
InvalidAccessKeyId.NotFound	400	The specified Access Key ID does not exist.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
InvalidOwner	400	OwnerId and OwnerAccount can’t be used at one API access.
InvalidOwnerAccount	400	The specified OwnerAccount is not valid.
InvalidOwnerId	400	The specified OwnerId is not valid.
InvalidParamater	400	The specified parameter “SignatureMethod” is not valid.
InvalidParamater	400	The specified parameter “SignatureVersion” is not valid.
InvalidParameter	400	The specified parameter is not valid
InvalidParameter	400	The specified parameter “Action or Version” is not valid.
InvalidParameter.IsNull	400	The required parameter must be not null.
MissingParameter	400	The input parameter “Action” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “AccessKeyId” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “Signature” that is mandatory for processing the request is not supplied.
MissingParameter	400	The input parameter “TimeStamp” that is mandatory for processing this request is not supplied
MissingParameter	400	The input parameter “Version” that is mandatory for processing this request is not supplied
SignatureNonceUsed	400	The request signature nonce has been used.
Throttling	400	You have made too many requests within a short time; your request is denied due to request throttling.
UnsupportedParameter	400	The parameters is unsupported.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
UnknownError	400	The request processing has failed due to some unknown error.
ChargeType Violation	403	The operation is not permitted due to charge type of the instance.
Forbidden. AccessKeyD isabled	403	The Access Key is disabled.
Forbidden. NotSupport RAM	403	This action does not support accessed by RAM mode.
Forbidden. RAM	403	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn’t support RAM.
Forbidden. RiskControl	403	This operation is forbidden by Aliyun RiskControl system.
Forbidden. SubUser	403	The specified action is not available for you.
Forbidden. Unauthorized	403	User not authorized to operate on the specified resource.
InvalidAccount .NotFound	403	The specified Account does not exist.
InvalidAction	403	Specified action is not valid.
InvalidIde mpotencePa rameter. Mismatch	403	The specified parameters are different from before.
InvalidPar ameter. OwnerAccount	403	OwnerAccount is Invalid.
InvalidPar ameter. ResourceOw nerAccount	403	ResourceOwnerAccount is Invalid.
LastTokenP rocessing	403	The last token request is processing.
MissingPar ameter	403	The input parameter OwnerId,OwnerAccount that is mandatory for processing this request is not supplied.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
RealNameAuthenticationError	403	Your account has not passed the real-name authentication yet.
UnsupportedHTTPMethod	403	This http method is not supported.
InvalidDiskId.NotFound	404	The specified DiskId does not exist.
InvalidImageId.NotFound	404	The specified ImageId does not exist.
InvalidInstanceId.NotFound	404	The specified InstanceId does not exist.
InvalidRegionId.NotFound	404	The specified RegionId does not exist.
InvalidSecurityGroupId.NotFound	404	The specified SecurityGroupId does not exist.
InvalidSnapshotId.NotFound	404	The specified SnapshotId does not exist.
OperationConflict	409	Request was denied due to conflict with a previous request.
InternalError	500	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.
ServiceUnavailable	503	The request has failed due to a temporary failure of the server.
ServiceUnavailable.RegionMaintaining	503	System maintenance is in progress on the selected region, please wait a few minutes before trying again.

5 鉴权规则

本文提供了在ECS通过访问控制实现团队或者部门成员鉴权、RAM用户授权、RAM角色授权、以及跨云服务授权的Action列表和Resource列表，适用于创建自定义策略实现精细化权限控制的业务需求。

背景信息

说明:

如果您无需授权就能访问目标资源，可以跳过此章节。

默认情况下，主账号或者RAM账号均能使用ECS控制台或ECS API完整操作自己创建的ECS资源。在以下场景中，会涉及到操作授权问题：

- RAM账号刚创建时没有权限操作主账号的资源时。
- 从其他阿里云服务访问ECS资源，或者ECS访问其他阿里云服务时。
- 操作具有权限控制的ECS资源前，需要资源拥有者授权目标资源和目标API行为权限。

当其他账号通过ECS API访问主账号资源时，阿里云ECS首先向RAM发起权限检查，以确保资源拥有者已经将相关权限授予调用者。不同的ECS API会根据涉及的资源以及API语义确定需要检查哪些资源的权限。您可以阅读访问控制产品文档和访问控制API文档了解更多详情，实现精细化授权策略和权限控制。

自定义策略

您可以通过RAM控制台或者调用RAM API CreatePolicy创建一个自定义策略，在脚本配置方式的自定义策略中，您需要根据JSON模板文件填写策略内容。其中的Action和Resource参数取值取自本文鉴权列表中的ARN值。更多详情请参见#unique_196和#unique_197。

```
{
    "Version": "1",
    "Statement": [
        {
            "Action": [
                "ecs:[ECS RAM Action]",
                "ecs:DescribeInstances"
            ],
            "Resource": [
                "[ECS RAM Action Resource]",
                "acs:ecs:$regionid:15619224785*****:instance/i-
bp1bzvz55uz27hf*****"
            ],
            "Effect": "Allow"
        }
    ]
```

```
}
```

鉴权列表

说明:

Resource格式说明请参见《访问控制文档》相关术语。

Action	Resource
AddTags	acs:ecs:$regionid:$accountid:$resourceType/$resourceId
AllocatePublicIpAddress	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ApplyAutoSnapshotPolicy	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
AttachClassicLinkVpc	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
AttachDisk	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$diskId
AttachKeyPair	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keypairName
AuthorizeSecurityGroup	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
AuthorizeSecurityGroupEgress	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
CancelAutoSnapshotPolicy	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
CancelCopyImage	acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo
CopyImage	· acs:ecs:$fromRegionid:$accountid:image/$imageNo · acs:ecs:$toRegionid:$accountid:image/*
ConvertNatPublicIpToEip	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
CreateAutoSnapshotPolicy	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
CreateDisk	· acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/* · acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId
CreateImage	· acs:ecs:$regionid:$accountid:image/* · acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId · acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId

Action	Resource
CreateInstance	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/* · acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId · （可选）acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keyPairName · acs:vpc:$regionid:$accountid:vswitch/$vswitchId · acs:vpc:$regionid:$accountid:vpc/$vpcId
CreateKeyPair	acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/*
CreateSecurityGroup	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/*
CreateSnapshot	· acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/* · acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId · acs:ecs:$regionid:$accountid:volume/$volumeId
DeleteAutoSnapshotPolicy	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
DeleteDisk	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
DeleteImage	acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo
DeleteInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DeleteKeyPairs	acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keyPairName
DeleteSecurityGroup	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
DeleteSnapshot	acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId
DescribeClassicLinkInstances	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/*
DescribeDiskMonitorData	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
DescribeDisks	· acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId · acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/*
DescribeImages	· acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:image/*
DescribeInstanceMonitorData	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DescribeInstances	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/*

Action	Resource
DescribeInstanceStatus	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/*
DescribeInstanceVncPasswd	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DescribeInstanceVncUrl	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DescribeKeyPairs	· acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keyPairName · acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/*
DescribePrice	acs:ecs:*:$accountid:*
DescribeRenewalPrice	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DescribeSecurityGroupAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
DescribeSecurityGroups	· acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/*
DescribeSnapshotAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId
DescribeSnapshotLinks	· acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId · acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/*
DescribeSnapshotMonitorData	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
DescribeSnapshots	· acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId · acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/*
DescribeTags	acs:ecs:$regionid:$accountid:$resourceType/$resourceId
DetachClassicLinkVpc	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
DetachDisk	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
DetachKeyPair	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keypairName
ExportImage	acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo
ImportImage	acs:ecs:$regionid:$accountid:image/*
ImportKeyPair	acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/*

Action	Resource
JoinSecurityGroup	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
LeaveSecurityGroup	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
ModifyAutoSnapshotPolicy	acs:ecs:*:$accountid:snapshot/*
ModifyDiskAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
ModifyImageAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo
ModifyInstanceAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ModifyInstanceAutoReleaseTime	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ModifyInstanceChargeType	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ModifyInstanceNetworkSpec	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ModifyInstanceVncPasswd	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ModifyInstanceVpcAttribute	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:vswitch/$vSwitchId
ModifySecurityGroupAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
ModifySecurityGroupEgressRule	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
ModifySecurityGroupRule	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
ModifyPrepayInstanceSpec	acs:ecs:$regionid:$accountid:
ModifySnapshotAttribute	acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId
RebootInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
ReInitDisk	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
ReleasePublicIpAddress	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
RemoveTags	acs:ecs:$regionid:$accountid:$resourceType/$resourceId
RenewInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId

Action	Resource
ReplaceSystemDisk	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId · acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo
ResetDisk	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
ResizeDisk	acs:ecs:$regionid:$accountid:disk/$diskId
RevokeSecurityGroup	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
RevokeSecurityGroupEgress	acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo
RunInstances	· acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/* · acs:ecs:$regionid:$accountid:image/$imageNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:securitygroup/$groupNo · acs:ecs:$regionid:$accountid:snapshot/$snapshotId · acs:ecs:$regionid:$accountid:keypair/$keyPairName
StartInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId
StopInstance	acs:ecs:$regionid:$accountid:instance/$instanceId

6 实例

6.1 RunInstances

调用RunInstances创建一台或多台按量付费或者预付费（包年包月）ECS实例。

接口说明

创建实例前，您可以调用DescribeAvailableResource查看指定地域或者可用区内的资源供给情况。

创建实例会涉及到资源计费，建议您提前了解云服务器ECS的计费方式。更多详情，请参见计费概述。

调用该接口时，您需要注意：

- 单次最多能创建100台实例。
- 您可以指定参数AutoReleaseTime设置实例自动释放时间。
- 创建成功后会返回实例ID列表，您可以通过API DescribeInstances查询新建实例状态。
- 创建实例前，您需要确保您已经有可用的安全组。更多详情，请参见CreateSecurityGroup。
- 创建实例时，默认自动启动实例，直到实例状态变成运行中（Running）。
- 创建专有网络VPC类型实例前，您需要预先在相应的阿里云地域创建VPC。
- 与CreateInstance相比，通过RunInstances创建的实例如果参数InternetMaxBandwidthOut的值大于0，则自动为实例分配公网IP。
- 提交创建任务后，参数不合法或者库存不足的情况下会报错，具体的报错原因参见错误码。

最佳实践

RunInstances可以执行批量创建任务，为便于管理与检索，建议您为每批次启动的实例指定标签（Tag.N.Key和Tag.N.Value），并且为主机名（HostName）和实例名称（InstanceName）添加有序后缀（UniqueSuffix）。

实例启动模板能免除您每次创建实例时都需要填入大量配置参数，您可以创建实例启动模板（CreateLaunchTemplate）后，在RunInstances请求中指定LaunchTemplateId和LaunchTemplateVersion使用启动模板。

您可以在ECS管理控制台创建ECS实例时获取RunInstances的最佳实践建议。确认订单时，左侧API 工作流罗列出RunInstances能使用的关联API以及请求参数的值。右侧提供面向编程语言的SDK示例，目前支持Java和Python示例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	RunInstances	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：RunInstances
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	实例所属的可用区编号，您可以调用DescribeZones获取可用区列表。 默认值：系统随机选择。
ImageId	String	否	win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd	镜像ID，启动实例时选择的镜像资源。您可以通过DescribeImages查询您可以使用的镜像资源。如果您不指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定启动模板，ImageId为必选参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7o***	指定新创建实例所属于的安全组ID。同一个安全组内的实例之间可以互相访问，一个安全组最多能管理1000台实例。 说明: SecurityGroupId决定了实例的网络类型，例如，如果指定安全组的网络类型为专有网络VPC，实例则为VPC类型，并同时需要指定参数VSwitchId。 如果您不指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定启动模板，SecurityGroupId为必选参数。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***	虚拟交换机ID。如果您创建的是VPC类型ECS实例，需要指定虚拟交换机ID。
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例的资源规格。更多详情，请参见实例规格族，也可以调用DescribeInstanceTypes接口获得最新的规格表。 如果您不指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定启动模板，InstanceType为必选参数。
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	200	公网入带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：1~200 默认值：200

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	5	公网出带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：0~100 默认值：0
InstanceName	String	否	JoshuaHost	实例名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http:// 和https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值为实例的InstanceId。 说明: 创建多台实例时，您可以使用UniqueSuffix为这些实例设置不同的InstanceName。
HostName	String	否	JoshuaHost	云服务器的主机名。 · 点号（.）和短横线（-）不能作为首尾字符，更不能连续使用。 · Windows实例：字符长度为2~15，不支持点号（.），不能全是数字。允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 · 其他类型实例（Linux等）：字符长度为2~64，支持多个点号（.），点之间为一段，每段允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 说明: 创建多台实例时，您可以使用UniqueSuffix为这些实例设置不同的HostName。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UniqueSuffix	Boolean	否	true	是否为HostName和InstanceName添加有序后缀，有序后缀从001开始递增，最大不能超过999。例如：LocalHost001，LocalHost002和MyInstance001，MyInstance002。默认值：false
Description	String	否	FinaceDept	实例的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
PasswordInherit	Boolean	否	false	是否使用镜像预设的密码。使用该参数时，Password参数必须为空，同时您需要确保使用的镜像已经设置了密码。
Password	String	否	EcsV587!	实例的密码。长度为8至30个字符，必须同时包含大小写英文字母、数字和特殊符号中的三类字符。特殊符号可以是： `()`~!@#$%^&*-_+=|{}[]:;'<>,.?/` 其中，Windows实例不能以斜线号（/）为密码首字符。 说明： 如果传入Password参数，建议您使用HTTPS协议发送请求，避免密码泄露。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	否	Instancetest	密钥对名称。 · Windows实例，忽略该参数。默认为空。即使填写了该参数，仍旧只执行Password的内容。 · Linux实例的密码登录方式会被初始化成禁止。
SystemDisk.Size	String	否	40	系统盘大小，单位为GiB。取值范围：20~500 该参数的取值必须大于或者等于max{20, ImageSize}。默认值：max{40, 参数ImageId对应的镜像大小}
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	系统盘的磁盘种类。已停售的实例规格且非I/O优化实例默认值为cloud，否则默认值为cloud_efficiency。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘。
SystemDisk.DiskName	String	否	cloud_ssdSystem	系统盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
SystemDisk.Description	String	否	FinanceDept	系统盘的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.Size	Integer	否	2000	第n个数据盘的容量大小，n的取值范围为1~16，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800 该参数的取值必须大于等于参数SnapshotId指定的快照的大小。
DataDisk.N.SnapshotId	String	否	s-bp17441ohwka0yuhx***	创建数据盘n使用的快照。n的取值范围为1~16。指定参数DataDisk.N.SnapshotId后，参数DataDisk.N.Size会被忽略，实际创建的磁盘大小为指定的快照的大小。不能使用早于2013年7月15日（含）创建的快照，请求会报错被拒绝。
DataDisk.N.Category	String	否	cloud_ssd	数据盘n的磁盘种类。取值范围： · （默认）cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘。
DataDisk.N.Encrypted	String	否	false	数据盘n是否加密。默认值：false
DataDisk.N.KMSKeyId	String	否	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb408***	数据盘对应的KMS密钥ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.DiskName	String	否	cloud_ssdData	数据盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
DataDisk.N.Description	String	否	FinanceDept	数据盘的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
DataDisk.N.Device	String	否	/dev/vda	数据盘的挂载点。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
DataDisk.N.DeleteWithInstance	Boolean	否	true	表示数据盘是否随实例释放。默认值：true
IoOptimized	String	否	optimized	是否为I/O优化实例。已停售的实例规格实例默认值是none，其他实例规格默认值是optimized。取值范围： · none：非I/O优化 · optimized：I/O优化

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterface.N.PrimaryIpAddress	String	否	172.16.236.***	添加一张辅助弹性网卡并设置主IP地址。N的取值范围为1。 说明: 创建ECS实例时，您最多能添加一张辅助网卡。实例创建成功后，您可以调用CreateNetworkInterface和AttachNetworkInterface添加更多的辅助网卡。 默认值：从网卡所属的交换机网段中随机选择一个IP地址。
NetworkInterface.N.VSwitchId	String	否	vsw-vswitchid2	辅助弹性网卡所属的虚拟交换机ID。N的取值范围为1。 默认值：ECS实例所属的虚拟交换机。
NetworkInterface.N.SecurityGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	辅助弹性网卡所属的安全组ID。N的取值范围为1。 默认值：实例所属的安全组。
NetworkInterface.N.NetworkInterfaceName	String	否	FinanceJoshua	辅助弹性网卡名称。N的取值范围为1。
NetworkInterface.N.Description	String	否	FinanceDept	辅助弹性网卡的描述。N的取值范围为1。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。
RamRoleName	String	否	FinanceDept	实例RAM角色名称。您可以使用RAM API ListRoles查询您已创建的实例RAM角色。
UserData	String	否	ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh	实例自定义数据。需要以Base64方式编码，原始数据最多为16 KB。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MinAmount	Integer	否	2	指定ECS实例最小购买数量。取值范围：1~100 · 当ECS库存数量小于最小购买数量，会创建失败。 · 当ECS库存数量大于等于最小购买数量，按照库存数量创建。
Amount	Integer	否	3	指定创建ECS实例的数量。取值范围：1~100 默认值：1
SpotPriceLimit	Float	否	0.97	设置实例的每小时最高价格。支持最大3位小数，参数SpotStrategy取值为SpotWithPriceLimit时生效。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量实例的抢占策略。当参数InstanceChargeType取值为PostPaid时生效。取值范围： · NoSpot（默认）：正常按量付费实例。 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例。 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，跟随当前市场实际价格。
SpotInterruptionBehavior	String	否	Terminate	抢占实例中断模式。目前仅支持Terminate（默认）直接释放实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CreditSpecification	String	否	Standard	修改t5突发性能实例的运行模式。取值范围： · Standard：标准模式，实例性能请参见什么是突发性能实例下的性能约束模式章节。 · Unlimited：无性能约束模式，实例性能请参见什么是突发性能实例下的无性能约束模式章节。 默认值：无。
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Active	是否开启安全加固。取值范围： · Active：启用安全加固，只对公共镜像生效。 · Deactive：不启用安全加固，对所有镜像类型生效。
DeploymentSetId	String	否	ds-bp1brhwhoqinyjd6t***	部署集ID。
DedicatedHostId	String	否	dh-dedicatedhost1	是否在专有宿主机上创建ECS实例。您可以通过DescribeDedicatedHosts查询专有宿主机ID列表。 由于专有宿主机不支持创建抢占式实例，指定DedicatedHostId参数后，会自动忽略请求中的SpotStrategy和SpotPriceLimit设置。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	实例、磁盘和主网卡的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	实例、磁盘和主网卡的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https://。
HpcClusterId	String	否	hpc-clusterid	实例所属的EHPC集群ID。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	实例所在的企业资源组ID。
LaunchTemplateId	String	否	lt-bp1apo0bbbkuy0rj3***	启动模板ID。更多详情，请调用DescribeLaunchTemplates。 您必须指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定启动模板。
LaunchTemplateName	String	否	JoshuaWinPostPaid	启动模板名称。您必须指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定启动模板。
LaunchTemplateVersion	Long	否	3	启动模板版本。如果您指定了LaunchTemplateId或LaunchTemplateName而不指定启动模板版本号，则采用默认版本。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeletionProtection	Boolean	否	false	实例释放保护属性，指定是否支持通过控制台或API（DeleteInstance）释放实例。 · true：开启实例释放保护。 · false（默认）：关闭实例释放保护。 说明: 该属性仅适用于按量付费实例，且只能限制手动释放操作，对系统释放操作不生效。
AutoReleaseTime	String	否	2018-01-01T12:05:00Z	自动释放时间。按照ISO8601标准表示，使用UTC +0时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 · 如果秒（ss）取值不是00，则自动取为当前分钟（mm）开始时。 · 最短释放时间为当前时间半小时之后。 · 最长释放时间不能超过当前时间三年。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络计费类型。取值范围： · PayByTraffic（默认）：按使用流量计费

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Period	Integer	否	1	购买资源的时长，单位为：月。当参数InstanceChargeType取值为PrePaid时才生效且为必选值。一旦指定了DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围： · PeriodUnit=Week 时，Period取值：{“1”，“2”，“3”，“4”} · PeriodUnit=Month 时，Period取值：{“1”，“2”，“3”，“4”，“5”，“6”，“7”，“8”，“9”，“12”，“24”，“36”，” 48”，” 60”}
AutoRenew	Boolean	否	true	是否要自动续费。当参数InstanceChargeType取值PrePaid时才生效。取值范围： · True：自动续费。 · False（默认）：不自动续费。
PeriodUnit	String	否	Month	购买资源的时长。可选值： · Week · Month（默认）
AutoRenewPeriod	Integer	否	1	单次自动续费的续费时长。取值范围： · PeriodUnit=Week时：{“1”，“2”，“3”} · PeriodUnit=Month时：{“1”，“2”，“3”，“6”，“12”, "24", "36", "48", "60"} 默认值：1

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的付费方式。取值范围： · PrePaid：预付费，包年包月。 · PostPaid（默认）：按量付费。 选择预付费时，您必须确认自己的账号支持信用支付，否则将返回InvalidPayMethod的错误提示。
Ipv6AddressCount	Integer	否	1	为弹性网卡指定随机生成的IPv6地址数量。 说明： 您不能同时指定参数Ipv6Addresses.N和Ipv6AddressCount。
PrivateIpAddress	String	否	172.16.236.14X	实例私网IP地址。该IP地址必须为VSwitchId网段的子集网址。 说明： 设置PrivateIpAddress时，Amount参数取值只能为1。
Ipv6Address.N	RepeatList	否	Ipv6Address.1=2001:db8:1234:1a00::***	为弹性网卡指定一个或多个IPv6地址。目前，N的取值范围仅支持1。 取值示例：Ipv6Address.1=2001:db8:1234:1a00::*** 说明： 您不能同时指定参数Ipv6Addresses.N和Ipv6AddressCount。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会创建实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制和ECS库存。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码DryRunOperation。 · false（默认）：发送正常请求，通过检查后直接创建实例。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。
SecurityGroupIds.N	RepeatList	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7o***	将实例同时加入多个安全组。N的取值范围与实例能够加入安全组上限有关，更多详情，请参见安全组限制。 说明: 不支持同时指定SecurityGroupId和SecurityGroupIds.N。
SystemDisk.PerformanceLevel	String	否	PL1	创建ESSD云盘作为系统盘使用时，设置云盘的性能等级。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 有关如何选择ESSD性能等级，请参见ESSD云盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.PerformanceLevel	String	否	PL2	创建ESSD云盘作为数据盘使用时，设置云盘的性能等级。N的取值必须和DataDisk.N.Category=cloud_essd中的N保持一致。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 有关如何选择ESSD性能等级，请参见ESSD云盘。
Affinity	String	否	default	专有宿主机实例是否与专有宿主机关联。取值范围： · default：实例不与专有宿主机关联。已开启停机不收费功能的实例，停机后再次启动时，若原专有宿主机可用资源不足，则实例被放置在自动部署资源池的其它专有宿主机上。 · host：实例与专有宿主机关联。已开启停机不收费功能的实例，停机后再次启动时，仍放置在原专有宿主机上。若原专有宿主机可用资源不足，则实例重启失败。 默认值：default

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tenancy	String	否	default	是否在专有宿主机上创建实例。取值范围： · default：创建非专有宿主机实例。 · host：创建专有宿主机实例。若您不指定DedicatedHostId，则由阿里云自动选择专有宿主机放置实例。 默认值：default

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InstanceIdSets		["i-instanceid1", "i-instanceid2", "i-instanceid3"]	实例ID（InstanceId）列表。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RunInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceType=ecs.cm4.6xlarge
&SecurityGroupId=sg-securitygroupid
&Amount=3
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RunInstancesResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <InstanceIdSets>
    <InstanceIdSet>
      <InstanceId>i-instanceid1</InstanceId>
      <InstanceId>i-instanceid2</InstanceId>
      <InstanceId>i-instanceid3</InstanceId>
    </InstanceIdSet>
  </InstanceIdSets>
```

```
</RunInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
 "InstanceIdSets":{
  "InstanceIdSet":[
   "i-instanceid1",
   "i-instanceid2",
   "i-instanceid3"
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorized.	指定的实例规格未授权使用。
404	InvalidSecurityGroupId	The specified SecurityGroupId is invalid or does not exist.	指定的安全组ID不存在。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType beyond the permitted range.	指定的实例规格不合法（超出可选范围）。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The SecurityGroupId provided does not exist in our records.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid.	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidParameter	The specified parameter "InternetMaxBandwidthOut" is not valid.	指定的 InternetMaxBandwidthOut 参数不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidHostName.Malformed	The specified parameter "HostName" is not valid.	指定的HostName格式不合法。
403	InvalidParams.InstanceNameExceed	The uniqueSuffix takes three naming places, please shorten your InstanceName.	uniqueSuffix参数会占用三个命名空间，请缩短您的实例名称。
403	InvalidParams.HostnameExceed	The uniqueSuffix takes three naming places, please shorten your Hostname.	uniqueSuffix参数会占用三个命名空间，请缩短您的主机名称。
400	InvalidPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的 Password 参数不合法。
400	InvalidPasswordParam.Mismatch	The input password should be null when passwdInherit is true.	启用PasswdInherit后，不允许指定用户名密码。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category" is not valid.	指定的 SystemDisk.Category 不合法。
400	InvalidDiskName.Malformed	The specified parameter "SyatemDisk.DiskName or DataDisk.n.DiskName" is not valid.	磁盘名称格式不正确。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDiskDescription.Malformed	The specified parameter "SyatemDisk.DiskDescription" or "DataDisk.n.Description" is not valid.	参数 SyatemDisk.DiskDescription 或 DataDisk.n.Description 不合法。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.n.Category" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.Category 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDataDiskSnapshotId.NotFound	The specified parameter "DataDisk.n.SnapshotId" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.SnapshotId 不合法。
400	InvalidDataDevice.Malformed	The specified parameter "DataDisk.n.Device" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.Device 不合法。
400	InvalidNodeControllerId.Malformed	The specified parameter "NodeControllerId" is not valid.	指定的 NodeControllerId 不合法。
400	InvalidInnerIpAddress.Malformed	The specified parameter "InnerIpAddress" is not valid.	指定的 DiskDeviceMapping.n.DiskImageSize 超出最大限值。
400	InvalidInnerIpAddress.Unusable	The specified InnerIpAddress is already used or not found in usable ip range.	指定的 InnerIpAddress 不可用。
400	InvalidParameter.Conflict	The specified image does not support the specified instance type.	指定的镜像不能用于指定的实例规格。
400	ImageNotSupportCloudInit	The specified image does not support cloud-init.	指定的镜像不支持 cloud-init。
400	InvalidSnapshotId.BasedSnapshotTooOld	The specified snapshot is created before 2013-07-15.	指定的快照创建于 2013-07-15 之前。
400	QuotaExceed.AfterpayInstance	Living afterpay instances quota exceeded.	活跃的按量付费实例数已达上限。
403	ImageNotSubscribed	The specified image has not be subscribed.	指定的镜像未在镜像市场订阅。
403	InvalidSystemDiskCategory.ValueUnauthorized	The disk category is not authorized.	该磁盘类别未经授权。
403	InvalidSnapshotId.NotReady	The specified snapshot has not completed yet.	指定的快照未完成。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The total size of specified disk category in an instance exceeds.	磁盘种类总容量超过实例限制。
403	InvalidDevice.InUse	The specified device has been occupied.	指定的设备已经挂载了磁盘。
403	ImageRemovedInMarket	The specified market image is not available, Or the specified user defined image includes product code because it is based on an image subscribed from marketplace, and that image in marketplace includeing exact the same product code has been removed.	指定的云市场镜像不可用。
404	InvalidClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	指定的 ClusterId 不存在。
403	CategoryNotSupported	The specified zone does not offer the specified disk category.	指定的可用区没有提供该磁盘种类。
400	InvalidInstanceName.Malformed	The specified parameter "InstanceName" is not valid.	指定的实例名称格式不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDiskDescription.Malformed	The specified parameter "SyatemDisk.DiskDescription or DataDisk.n.Description" is not valid.	参数 SyatemDisk.DiskDescription 或 DataDisk.n.Description 不合法。
403	QuotaExceed.PortableCloudDisk	The quota of portable cloud disk exceeds.	可卸载磁盘数量已达上限。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	InvalidParameter.Conflict	The speicified region and cluster do not match.	指定的地域与指定的集群不匹配。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	Exceeding the allowed amount of instances of a security group.	安全组的实例数已达上限。
403	NodeControllerUnavailable	The Node Controller is temporarily unavailable.	节点控制器暂不可用。
403	RegionUnauthorized	There is no authority to create instance in the specified region.	用户未被授权在指定的地域创建实例。
403	CategoryNotSupported	The specified Zone or cluster does not offer the specified disk category.	指定的可用区或集群没有提供该磁盘种类。
403	InvalidSnapshotId.NotDataDiskSnapshot	The specified snapshot is system disk snapshot.	指定的快照为系统磁盘快照。
403	CategoryNotSupported	The specified cluster does not offer the specified disk category.	指定的集群没有提供该磁盘种类。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	Specified virtual switch does not exist.	指定的虚拟交换机ID不存在。
400	InvalidParameter.Mismatch	Specified security group and virtual switch are not in the same VPC.	指定的安全组与虚拟交换机不在同一专有网络中。
400	InvalidNetworkType.Mismatch	Specified parameter "InternetMaxBandwidthIn" or "InternetMaxBandwidthOut" conflict with instance network type.	网络类型不匹配,
400	InvalidNetworkType.Mismatch	Specified parameter "InternetChargeType" conflict with instance network type.	实例的网络类型不支持指定的网络计费方式。
400	InvalidPrivateIpAddress	Specified private IP address is not in the CIDR block of virtual switch.	指定的私有 IP 地址不属于交换机的 CIDR 网段。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidPrivateIpAddress.Malformed	Specified private IP address is malformed.	指定的私有IP不合法。
400	InvalidPrivateIpAddress.Duplicated	Specified private IP address is duplicated.	指定的私网IP已经被使用，请您更换IP再重试。
400	QuotaExceeded.PrivateIpAddress	Don't have enough private IPs in this switch	虚拟交换机下的私有IP已经被使用完，请您使用其他的虚拟交换机。
400	QuotaExceeded	Living instances quota exceeded in this VPC.	活跃的实例已达上限。
400	IncorrectVSwitchStatus	The current status of virtual switch does not support this operation.	指定的虚拟交换机处于pending状态，无法删除。
400	InvalidParameter.Mismatch	Specified virtual switch is not in the specified zone.	指定的虚拟交换机在指定的可用区里不存在。
400	ResourceNotAvailable	Resource you requested is not available in this region or zone.	指定的地域或可用区不支持专有网络VPC。
400	MissingParameter	The input parameter "VSwitchId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 VSwitchId 不得为空。
400	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories' combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	用户未被授权操作指定的资源。
403	DeleteWithInstance.Conflict	The specified disk is not a portable disk and cannot be set to DeleteWithInstance attribute.	指定的磁盘不是可卸载磁盘，不支持随实例释放。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceDiskNumLimitExceed	The number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
403	IoOptimized.NotSupported	The specified image is not support IoOptimized Instance.	指定的镜像不支持 I/O 优化型实例。
404	IoOptimized.NotSupported	The specified instancetype is not support IoOptimized instance	指定的实例规格不支持 I/O 优化。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified disk size is less than the size of snapshot	指定的磁盘容量小于快照容量。
404	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The InstanceChargeType does not exist in our records	指定的实例升降配规格不存在。
400	MissingParamter	The specified parameter "Period" is not null.	参数 Period 不得为空。
400	InvalidPeriod	The specified period is not valid.	指定的时段不合法。
403	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
403	IoOptimized.NotSupported	Vpc is not support IoOptimized instance.	该 VPC 不支持 I/O 优化型实例。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.n.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not support the specified instance type.	指定的磁盘种类不支持该实例规格。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The specified DataDisk.n. Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
403	QuotaExceed.BuyImage	The specified image is from the image market ?You have not bought it or your quota has been exceeded.	尚未从镜像市场购买指定的镜像，或已达上限。
404	DependencyViolation.IoOptimized	The specified instancetype must be IoOptimized instance.	指定的实例规格必须为 I/O 优化实例，请您检查实例规格是否正确。
404	PaymentMethodNotFound	No payment method has been registered on the account.	账户尚未注册支付方式。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	InternetMaxBandwidthOut should be set.	必须设置 InternetMaxBandwidthOut 参数。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	instancetype is not valid.	指定的 InstanceType 不合法。
400	InvalidClientToken.ValueNotSupported	clienttoken is not valid.	指定的 ClientToken 不合法。
400	InvalidIoOptimize.ValueNotSupported	The specified IoOptimize is not valid.	指定的I/O优化型实例无效。
400	InvalidHostName.Malformed	The specified parameter HostName is not valid.	指定的参数 HostName 不合法。
404	HOSTNAME_ILLEGAL	hostname is not valid.	指定的主机名不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.Malformed	The specified parameter internetMaxBandwidthOut is not valid.	指定的 InternetMaxBandwidthOut 参数不合法。
400	InvalidInternetMaxBandwidthIn.Malformed	The specified parameter internetMaxBandwidthIn is not valid.	指定的 InternetMaxBandwidthIn 参数不合法。
400	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified parameter SnapshotId is not exist.	指定的快照不存在，请您检查快照是否正确。
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
403	InvalidResourceId.NotSupported	The specified ResourceId does not support tagging.	指定的资源 ID 不支持标记。
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
400	InvalidMinAmount.Malformed	The specified parameter MinAmount is not valid.	指定的 MinAmount 无效，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidMaxAmount.Malformed	The specified parameter MaxAmount is not valid.	指定的 MaxAmount 不合法。
400	InvalidAutoReleaseTime.Malformed	The specified parameter AutoReleaseTime is not valid.	自动释放格式错误。请您按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间，格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
400	InvalidPrivateIpAddress.Malformed	The specified parameter PrivateIpAddress is not valid.	指定的 PrivateIpAddress 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInnerIpAddress.Malformed	The specified parameter InnerIpAddress is not valid.	指定的 InnerIpAddress 参数不合法。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanImageSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the image size.	指定的参数 SytemDisk.Size 小于镜像文件大小数值。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanMinSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the min size.	指定的系统盘小于最低容量。
404	InvalidSystemDiskSize.MoreThanMaxSize	The specified parameter SystemDisk.Size is more than the max size	指定的 SystemDisk.Size 超过最大值。
403	OperationDenied	The specified RegionId does not support the creation of the network type ECS instance.	指定的地域 ID 不支持创建网络类型的 ECS 实例，请您确认该网络类型在此地域有库存。
400	OperationDenied.NoVlan	The specified parameter "VlanId" is not valid or vlan has not enough IP address.	指定的 VLAN ID 不合法，或已超出最大 IP 地址数限制。
403	OperationDenied.ImageNotValid	The specified Image is disabled or is deleted.	指定的镜像不存在。
403	OperationDenied.SnapshotNotValid	The specified snapshot is not allowed to create disk.	指定的快照不支持创建磁盘。
403	OperationDenied.SnapshotNotAllowed	The specified snapshot is not allowed to create disk.	指定的快照不支持创建磁盘。
403	OperationDenied.ZoneNotAllowed	The creation of Instance to the specified Zone is not allowed.	指定的可用区不支持创建实例。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDenied.ZoneSystemCategoryNotMatch	The specified Zone or cluster does not offer the specified disk category or the speicified zone and cluster do not match.	指定的可用区或集群中不存在指定磁盘类别，或指定的可用区与集群不匹配。
403	OperationDenied.ResourceControl	The specified region is in resource control, please try later.	指定的地域正在资源管理中，请稍后重试。
403	OperationDenied.NoStock	The resource is out of usage.	该实例不在运行状态，请您启动实例或检查操作是否合理。
403	OperationDenied.SnapshotParamsNotValid	The capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category or the specified category is not authorizied.	快照容量已达上限或用户未被授权指定类别。
404	OperationDenied.CreatingConflict	Another Instance has been creating	不允许创建新的实例。
403	OperationDenied.DiskTypeNotSupport	The type of the disk does not support the operation	制定操作不合法。
400	OperationDenied.QuotaExceed	The quota of tags on resource is beyond permitted range.	资源标签已达上限。
400	Account.Arrearage	Your account has been in arrears.	账户余额不足，请先充值再操作。
403	InvalidUserData.Forbidden	User not authorized to input the parameter "UserData", please apply for permission "UserData"	您未被授权设置UserDat。
400	InvalidUserData.SizeExceeded	The specified parameter "UserData" exceeds the size.	指定的 UserData 超过大小限制。
400	InvalidUserData.NotSupported	TThe specified parameter "UserData" only support the vpc and IoOptimized Instance.	指定的 UserData 仅支持 VPC 和 I/O 优化型实例。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidUserData.NotSupported	The specified parameter "UserData" only support the vpc and IoOptimized Instance.	指定的 UserData 仅支持 VPC 和 I/O 优化型实例。
400	InvalidUserData.Base64FormatInvalid	The specified UserData is not valid	指定的 UaseData 不合法。
404	InvalidZoneId.NotFound	The specified zoneId does not exist.	指定的可用区 ID 不存在。
403	Zone.NotOpen	The specified zone is not granted to you to buy resources yet.	用户未被授权购买指定的可用区的资源。
403	Zone.NotOnSale	The resource in the specified zone is no longer available for sale. Please try other regions and zones.	指定的可用区暂停售卖。
403	InvalidClusterId.NotFound	The specified clusterId does not exist.	指定的 ClusterId 不存在。
403	InvalidResourceType.NotSupported	This resource type is not supported. Please try other resource types.	不支持指定的资源类型。
403	OperationDenied.NoStock	The resource is out of stock in the specified zone. Please try other types, or choose other regions and zones.	指定的可用区暂停售卖。
403	InvalidInstanceType.ZoneNotSupported	The specified zone does not support this instancetype.	指定的可用区里不支持指定的 InstanceType。
400	InstanceDiskNumber.LimitExceed	The total number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
400	InvalidDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskCategory" is not valid.	参数 DiskCategory 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价实例不支持转换
400	InvalidSpotPriceLimit	The specified SpotPriceLimitis not valid.	指定的 SpotPriceLimit 不合法。
400	InvalidSpotDuration	The specified SpotDuration is not valid.	指定的 SpotDuration 不合法。
400	InvalidSpotAuthorized	The specified Spot param is unauthorized.	指定的 Spot 未获得授权。
400	InvalidSpotPrepaid	The specified Spot type is not support PrePay Instance.	指定的 Spot 类型不支持包年包月实例。
400	InvalidSpotAliUid	The specified UID is not authorized to use SPOT instance.	指定的 UID 无权使用 SPOT 实例。
400	InvalidParameter.Bandwidth	%s	参数不支持。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	%s	实例类型属性不正确。
403	InstanceType.Offline	%s	实例规格不能使用。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	RegionUnauthorized	%s	指定地域不支持。
400	Zone.NotOnSale	%s	可用区关闭。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
404	InvalidKeyPairName.NotFound	The specified parameter "KeyPairName" does not exist in our records.	密钥对不存在,
403	DependencyViolation.WindowsInstance	The instance creating is window, cannot use ssh key pair to login.	Windows操作系统不支持SSH密钥对。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified parameter "KeyPairName" only support IoOptimized Instance.	非I/O优化实例不支持密钥对。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
403	InvalidNetworkType.MismatchRamRole	A RAM role can?t be used for classic instance.	经典网络类型实例不支持RAM角色。
403	InvalidUser.PassRoleForbidden	The RAM user does not have the privilege to pass a RAM role.	该 RAM 用户无权传递 RAM 角色。
404	InvalidRamRole.NotFound	The specified parameter "RAMRoleName" does not exist.	指定的RAM角色不存在。
404	InvalidLaunchTemplate.NotFound	%s	指定的模板名称未找到。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidLaunchTemplateVersion.NotFound	%s	指定的模板版本未找到。
400	InvalidInstanceType.ElasticNetworkInterfaceNotSupported	The specified instance type does not support Elastic Network Interface, you can not attach Elastic Network Interface to generation I instances.	指定的实例规格不支持弹性网卡。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	%s	参数不支持（加密盘）。
400	InvalidParameter.EncryptedNotSupported	%s	参数不支持（加密盘）。
400	InvalidParameter.Encrypted.KmsNotEnabled	The encrypted disk need enable KMS	加密磁盘需要启用密钥管理服务。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
403	Forbidden.RiskControl	This operation is forbidden by Aliyun RiskControl system.	该操作被风险控制系统禁止。
403	InvalidInstance.UnPaidOrder	The specified Instance has unpaid order.	指定的实例有未支付的订单，请您先支付再进行操作。
403	RealNameAuthenticationError	Your account has not passed the real-name authentication yet.	您的帐户尚未通过实名认证，请先实名认证后再操作。
403	InvalidInstanceType.NotSupported	The specified InstanceType is not Supported.	不支持指定的 InstanceType。
403	InvalidPayMethod	The specified pay method is not valid.	没有可用的付费方式

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
400	InvalidSpotPriceLimit.LowerThanPublicPrice	The specified parameter "spotPriceLimit" can't be lower than current public price.	指定的参数sotPriceLimit不能低于目前的公开价格。
400	InvalidRelationResource.NotFound	The relation resource has been deleted.	关联资源已被删除。
400	IncorrectRecycleBinStatus	The operation is not permitted due to resource status.	资源状态不支持操作。
400	InvalidHpcClusterId.Unnecessary	The specified HpcClusterId is unnecessary	无需指定HPC集群ID。
400	InvalidVSwitchId.Necessary	The VSwitchId is necessary	缺失必需参数。
400	InvalidHpcClusterId.Necessary	The HpcClusterId is necessary	缺失必需参数。
400	InvalidHpcClusterId.NotFound	The specified HpcClusterId is not found	指定的参数不存在。
400	InvalidHpcClusterId.Creating	The specified HpcClusterId is creating	指定的HPC集群正在创建中。
404	InvalidVSwitchId.NotExist	%s	指定的VSwitch不存在。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified image does not support the specified InstanceType.	指定的镜像不支持改实例规格。
400	InvalidSecurityGroup.NotInDefaultVpc	%s	指定的安全组不是DefaultVPC中的安全组。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpcNotFound	Vpc is not found according to the specified VSwitch or the vpc does not belong to you.	指定的VPC不存在。
400	InvalidSystemDiskSize.ImageNotSupportResize	The specified image does not support resize.	指定的镜像不支持扩容。
403	OperationDenied.InvalidNetworkType	%s	网络类型不支持。
400	InvalidSpotInterruptionBehavior	%s	SpotInterruptionBehavior不支持。
403	InvalidSpotInterruptionBehavior.ClassicNetworkNotSupport	The specified SpotInterruptionBehavior does not support Classic network Instance.	抢占式实例不能是经典网络类型。
403	InvalidSpotInterruptionBehavior.LocalDiskNotSupport	The specified SpotInterruptionBehavior does not support local disk instance.	抢占是实例不支持本地盘实例。
400	InvalidDeploymentOnHost	%s	部署集不支持宿主机。
400	InvalidInstanceChargeType.NotSupport	The Dedicated host not support the specified Instance charge type.	专有宿主机不支持该计费方式。
400	InvalidNetworkType.NotSupported	The classic networkType not support create ECS on dedicatedHost	专有宿主机不支持经典网络。
400	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist.	指定的专有宿主机ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDedicatedHostStatus.NotSupport	Operation denied due to dedicated host status.	资源状态不支持操作。
400	IncorrectDedicatedHostStatus	The current status of the resource does not support this operation.	资源状态不支持操作。
400	ChargeTypeViolation.PostPaidDedicatedHost	Prepaid instance onto postpaid dedicated host is not allowed	专有宿主机不支持更换计费方式。
400	InvalidPeriod.ExceededDedicatedHost	Instance expired date can't exceed dedicated host expired date.	实例的自动订阅时长不能晚于专有宿主机订阅时长。
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorize.	您未被授权使用该实例规格。
400	DedicatedHostType.Unmatched	The specified DedicatedHostType doesn?t match the instance type.	抢占是实例不支持该实例规格。
400	MissingParameter	The input parameter ImageId that is mandatory for processing this request is not supplied.	缺失必需参数。
400	MissingParameter	The input parameter InstanceType that is mandatory for processing this request is not supplied.	缺失必需参数。
400	ChargeTypeViolation.PostPaidDedicatedHost	Prepaid instance onto postpaid dedicated host is not allowed.	专有宿主机不支持更换计费方式。
400	InvalidParam.NetworkInterface	%s	指定的参数无效。
403	OperationDenied.ImageNotValid	%s	镜像不支持此操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	QuotaExceed.PostPaidDisk	Living postPaid disks quota exceeded.	按量付费磁盘数量已超出允许数量。
401	InvalidRamRole.NotEcsRole	The specified ram role is not authorized for ecs, please check your role policy.	RAM角色不具备访问ECS的权限。
403	InvalidParameter.NotMatch	%s	参数冲突。
403	InvalidVSwitch.DefaultVSwitchNotSupport	The specified zone in vpc can't support create default vSwitch.	可用区内的VPC不支持创建默认交换机。
400	InvalidParameter.CreditSpecification	The specified CreditSpecification is not supported in this region.	当前地域不支持指定的CreditSpecification。
404	InvalidMarketImage.NotFound	The specified marketplace image does not exist, please change the imageId and try again.	云市场不存在指定的镜像。
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前专有网络VPC的状态无法支持这个操作。
400	InvalidInstanceType.NotSupported	The specified instanceType is not supported by the deployment set.	部署集不支持该实例规格。
400	InvalidVpcZone.NotSupported	The specified operation is not allowed in the zone to which your VPC belongs, please try in other zones.	指定可用区不允许该操作。
400	IncorrectDefaultVpcStatus	The status of the default VPC is invalid.	默认VPC的状态不正确。
404	DeploymentSet.NotFound	The specified deployment set does not exist.	指定的部署集不存在。
400	InvalidAutoRenewPeriod.ValueNotSupported	The specified autoRenewPeriod is invalid.	指定的自动续费时长无效。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDenied.LocalDiskUnsupported	The configuration change is not allowed when the specified instance has local disks mounted.	实例挂载本地盘后不支持规格变配。
403	OperationDenied.InconsistentNetwork	The specified security group and vswitch are not in the same vpc.	安全组和交换机的VPC必须相同。
403	OperationDenied	If the network segment of the vswitch is the same as that of its VPC. Therefore, the VPC cannot create other vswitchs across the region.	VPC与虚拟交换机的网段相同，无法在多可用区内创建其他交换机。
403	DefaultVswitch.Existed	The default vswitch for VPC already exists.	VPC已存在默认交换机。
400	InvalidMarketImageChargeType.NotSupport	The specified chargeType of marketImage is unsupported.	云市场镜像的计费方式无效。
403	OperationDenied.NoStock	The requested resource is sold out in the specified zone; try other types of resources or other regions and zones.	库存不足。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	CategoryViolation	The specified instance does not support this operation because of its disk category.	挂载有本地磁盘的实例不支持升降配。
400	InvalidPeriodType.ValueNotSupported	The specified parameter PeriodType is invalid.	指定的PeriodType无效。
403	ResourcesNotInSameZone	The specified instance and dedicated host are not in the same zone.	实例和专有宿主机必须在同一地域下。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidDisk.SystemDiskSize	The specified SystemDisk Size beyond the permitted range.	系统盘大小超出最大允许值。
400	InvalidClientToken.ValueNotSupported	The ClientToken provided is invalid.	指定的 ClientToken 不合法。
400	OperationDenied	The current user does not support this operation.	当前用户不支持该操作。
400	IncorrectImageStatus	The specified marketplace image is not available.	指定的市场镜像不可用。
403	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
400	InvalidParam.Tenancy	The specified Tenancy is invalid.	您指定的Tenancy参数值无效。
403	MaxEniIpv6IpsCountExceeded	%s	弹性网卡挂载 IPv6 个数达到上限。
403	InvalidIp.IpRepeated	%s	指定的 IP 重复。
403	InvalidIp.IpAssigned	%s	指定的 IP 已被分配。
403	InvalidIp.Address	%s	指定的 IPv6 地址不合法。
403	InvalidOperation.Ipv4CountExceeded	%s	IPv4 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6CountExceeded	%s	IPv6 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6NotSupport	%s	实例规格不支持 IPv6。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidVSwitch.Ipv6NotTurnOn	%s	交换机未开启 IPv6 功能。
403	InvalidParam.Amount	%s	指定的Amount参数无效。
403	InvalidVSwitchId.IpInvalid	%s	指定的私网ip不合法。
403	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
400	IncorrectVpcStatus	The current status of vpc does not support this operation.	VPC当前的状态不支持该操作。
403	QuotaExceed.DeploymentSetInstanceQuotaFull	instance quota in one deployment set exceeded.	当前部署集内的实例数量已满额。
403	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support byok.	该地域不支持BYOK。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in byok white list.	您暂时不能使用BYOK服务。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	The specified parameter Encrypted must be true when kmsKeyId is not empty.	设置KmsKeyId后，您必须开启加密属性。
400	IoOptimized.NotSupported	The specified instance must be IoOptimized instance when kmsKeyId is not empty.	设置KmsKeyId后，您必须使用I/O优化实例。
404	InvalidParameter.KMSKeyId.NotFound	The specified KMSKeyId does not exist.	指定的参数值不存在。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	SecurityRisk.3DVerification	We have detected a security risk with your default credit or debit card. Please proceed with verification via the link in your email.	您的支付方式有安全风险，请根据通知指导排查。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
404	InvalidDiskIds.NotPortable	The specified DiskId is not portable.	指定的磁盘是不可移植的。

访问错误中心查看更多错误码。

6.2 CreateInstance

调用CreateInstance创建一台ECS实例。

接口说明

> 说明:
> 创建一台实例前，您可以调用DescribeAvailableResource查看指定地域或者可用区内的实例资源供给情况。若您希望批量创建实例并且实例自动进入运行中（Running）状态，推荐您使用RunInstances接口。

创建实例会涉及到资源计费，建议您提前了解云服务器ECS的计费方式。更多详情，请参见计费概述。若实例付费类型为预付费的包年包月实例（`PrePaid`），则在付款时默认会使用您可用的优惠券。

根据请求参数创建实例时，您需要注意以下几类请求参数的使用说明。

使用说明：实例规格

- 创建实例时，可以通过参数`IoOptimized`指定是否创建I/O优化实例。
- 如果选择创建本地SSD盘（`ephemeral_ssd`）的实例，一旦创建就不能修改实例规格。

使用说明：镜像

在创建实例时，必须要选择镜像，确定新创建实例的系统盘配置。基于镜像创建实例后，实例的系统盘即为此镜像的完全克隆。

- 实例内存为512 MiB时不能使用除Windows Server 1709之外的Windows镜像。
- 实例内存为4 GiB以上时不能使用32位操作系统的镜像。

使用说明：网络配置

- 专有网络VPC类型实例只能在创建时指定，必须且只能属于一个交换机。
- 指定VSwitchId时，SecurityGroupId和VSwitchId要属于同一个VPC。
- VSwitchId和PrivateIpAddress同时指定时，PrivateIpAddress要包含在交换机的CidrBlock之内。
- PrivateIpAddress依赖于VSwitchId，不能单独指定PrivateIpAddress。
- 使用本接口创建的实例将不会分配公网IP，您可以调用AllocatePublicIpAddress分配公网IP。
- 在创建实例时，InternetChargeType和InternetMaxBandwidthOut的设置决定可能发生的带宽费用。InternetMaxBandwidthIn的值在任何情况下都与计费无关，实例的入数据流量是免费的。
- InternetChargeType=PayByTraffic表示按使用流量付费，则InternetMaxBandwidthOut取带宽的上限设置，计费以实际使用的网络流量为依据。

使用说明：安全组

- 安全组需要预先创建，可通过CreateSecurityGroup创建。
- 可以在新创建实例时指定安全组，也可通过ModifyInstanceAttribute的接口变更实例所属安全组。
- 在同一个安全组内的实例内网可以相互访问。不同安全组之间默认隔离，不可相互访问，但是可以授权访问。更多详情，请参见AuthorizeSecurityGroup和AuthorizeSecurityGroupEgress。
- 同一个安全组内的实例数量不能超过1000台。

使用说明：存储

- 不同类型云盘的最大容量不同：
  - 单块普通云盘（cloud）容量最大不能超过2000 GiB。
  - 单块高效云盘（cloud_efficiency）容量最大不超过32 TiB（32768 GiB）。
  - 单块SSD云盘（cloud_ssd）容量最大不能超过32 TiB（32768 GiB）。
  - 单块ESSD云盘（cloud_essd）容量最大不能超过32 TiB（32768 GiB）。
  - 单块本地SSD盘（ephemeral_ssd）容量最大不能超过800 GiB。
- 创建实例时，我们根据您指定的镜像为实例分配一个相应大小的系统盘。系统盘容量必须大于或者等于max{20, ImageSize}。系统盘的种类有普通云盘（cloud）、高效云盘（cloud_efficiency）、SSD云盘（cloud_ssd）、和本地SSD盘（ephemeral_ssd）。
- 当系统盘是普通云盘（cloud）、高效云盘（cloud_efficiency）或SSD云盘（cloud_ssd）时，数据盘不能是本地SSD盘ephemeral_ssd。
- 当实例选择为I/O优化实例时，系统盘只能选择高效云盘（cloud_efficiency）及SSD云盘（cloud_ssd）。
- 一个实例最多添加16块数据盘。数据盘挂载点由系统默认顺序分配，/dev/xvdb开始到/dev/xvdz。数据盘选择本地SSD盘ephemeral_ssd时，系统盘必须为本地SSD盘，同时一个实例的本地SSD盘总容量不超过1 TiB（1024 GiB，不包括系统盘）。
- 本地SSD盘ephemeral_ssd必须在创建实例时指定，实例创建完成后不能再添加。更多详情，请参见实例规格族。

使用说明：自定义数据

若实例满足使用实例自定义数据的限制，您可传入UserData信息。UserData以Base64的方式编码。UserData将以不加密的方式传入，不要以明文方式传入机密的信息，例如密码和私钥等。如果必须传入，建议加密后，然后以Base64的方式编码后再传入，在实例内部以同样的方式反解密。

使用说明：其他

在阿里云CLI及SDK中使用API时，部分带点号（.）的入参需要去掉点号（.）再使用，包括：SystemDisk.Category、SystemDisk.Size、SystemDisk.Description、DataDisk.N.Size、DataDisk.N.Category、DataDisk.N.SnapshotId、DataDisk.N.DiskName、DataDisk.N.Description、DataDisk.N.DeleteWithInstance、DataDisk.N.PerformanceLevel。

例如，在阿里云CLI及SDK中使用SystemDiskCategory表示入参SystemDisk.Category。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd	镜像文件ID，启动实例时选择的镜像资源。如需使用云市场镜像，您可以在云市场镜像商详情页查看ImageId。
InstanceType	String	是	ecs.g5.large	实例的资源规格。更多详情，请参见实例规格族，也可以调用DescribeInstanceTypes接口获得最新的规格表。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateInstance	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：CreateInstance
SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7***	指定新创建实例所属于的安全组代码，同一个安全组内的实例之间可以互相访问。
InstanceName	String	否	yk20181206 1032	实例的名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https :// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。如果没有指定该参数，默认值为实例的InstanceId。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoRenew	Boolean	否	true	是否要自动续费。当参数InstanceChargeType取值PrePaid时才生效。取值范围： · true：自动续费。 · false（默认）：不自动续费。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络计费类型。取值范围： · PayByTraffic（默认）：按使用流量计费
AutoRenewPeriod	Integer	否	2	每次自动续费的时长，当参数AutoRenew取值True时为必填。 PeriodUnit为Month时，AutoRenewPeriod取值{“1”，“2”，“3”，“6”，“12”}
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	200	公网入带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：1~200 默认值：200
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	5	公网出带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：0~100 默认值：0
HostName	String	否	LocalHost	云服务器的主机名。 · 点号（.）和短横线（-）不能作为首尾字符，更不能连续使用。 · Windows实例：字符长度为2~15，不支持点号（.），不能全是数字。允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 · 其他类型实例（Linux等）：字符长度为2~64，支持多个点号（.），点之间为一段，每段允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Password	String	否	EcsV587!	实例的密码。长度为8至30个字符，必须同时包含大小写英文字母、数字和特殊符号中的三类字符。特殊符号可以是： `()`~!@#$%^&*-_+=|{}[]:;'<>,.?/` 其中，Windows实例不能以斜线号（/）为密码首字符。 说明： 如果传入Password参数，建议您使用HTTPS协议发送请求，避免密码泄露。
PasswordInherit	Boolean	否	false	是否使用镜像预设的密码。使用该参数时，Password参数必须为空，同时您需要确保使用的镜像已经设置了密码。
DeploymentSetId	String	否	ds-bp1brhwhoqinyjd6t***	部署集ID。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	实例所属的可用区ID。更多详情，请参见DescribeZones获取可用区列表。 默认值：空，表示随机选择。
ClusterId	String	否	c-clusterid1	实例所在的集群ID。 说明： 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。
VlanId	String	否	10	实例的VLAN ID。
InnerIpAddress	String	否	10.0.0.0	实例的内网IP。
SystemDisk.Size	Integer	否	40	系统盘大小，单位为GiB。取值范围：20~500 该参数的取值必须大于或者等于max{20, ImageSize}。 默认值：max{40, ImageSize}
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	系统盘的云盘种类。已停售的实例规格且非I/O优化实例默认值为cloud，否则默认值为cloud_efficiency。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘。
SystemDisk.DiskName	String	否	SystemDisk	系统盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.Description	String	否	SystemDisk Finance	系统盘描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
DataDisk.N.Size	Integer	否	2000	第n个数据盘的容量大小，n的取值范围为1~16，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800 该参数的取值必须大于等于参数SnapshotId指定的快照的大小。
DataDisk.N.SnapshotId	String	否	s-bp17441ohwka0yuhx***	创建数据盘n使用的快照。n的取值范围为1~16。指定参数DataDisk.N.SnapshotId后，参数DataDisk.N.Size会被忽略，实际创建的磁盘大小为指定的快照的大小。不能使用早于2013年7月15日（含）创建的快照，请求会报错被拒绝。
DataDisk.N.Category	String	否	cloud_ssd	数据盘n的云盘种类。取值范围： · （默认）cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.DiskName	String	否	DataDisk	数据盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
DataDisk.N.Description	String	否	DataDiskFinance	数据盘描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
DataDisk.N.Device	String	否	/dev/xvda	挂载点。
DataDisk.N.DeleteWithInstance	Boolean	否	true	表示数据盘是否随实例释放。默认值：true
DataDisk.N.Encrypted	Boolean	否	false	数据盘n是否加密。默认值：false
Description	String	否	InstanceFinance	实例的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***	如果是创建VPC类型的实例，需要指定虚拟交换机ID。
PrivateIpAddress	String	否	172.16.236.14X	实例私网IP地址。该IP地址必须为VSwitchId网段的子集网址。
IoOptimized	String	否	optimized	是否为I/O优化实例。已停售的实例规格实例默认值是none，其他实例规格默认值是optimized。取值范围： · none：非I/O优化 · optimized：I/O优化

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UseAdditionalService	Boolean	否	true	是否使用阿里云提供的虚拟机系统配置（Windows：NTP、KMS；Linux：NTP、YUM）。
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的付费方式。取值范围： · PrePaid：预付费，包年包月。选择该类付费方式时，您必须确认自己的账号支持余额支付/信用支付，否则将返回 InvalidPayMethod的错误提示。 · PostPaid（默认）：按量付费。
Period	Integer	否	1	购买资源的时长，单位为：月。当参数InstanceChargeType取值为PrePaid时才生效且为必选值。一旦指定了DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围： PeriodUnit为Month时，Period取值：{“1”，“2”，“3”，“4”，“5”，“6”，“7”，“8”，“9”，“12”，“24”，“36”，”48”，”60”}
PeriodUnit	String	否	Month	购买资源的时长。可选值：Week和Month（默认）。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	实例、云盘和主网卡的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https://。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	实例、磁盘和主网卡的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https://。
UserData	String	否	ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh	实例自定义数据，需要以Base64方式编码，原始数据最多为16KB。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	后付费实例的抢占策略。当参数InstanceChargeType取值为PostPaid时生效。取值范围： · NoSpot（默认）：正常按量付费实例。 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例。 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，跟随当前市场实际价格。
KeyPairName	String	否	Instancetest	密钥对名称。 · Windows实例，忽略该参数。默认为空。即使填写了该参数，仍旧只执行Password的内容。 · Linux实例的密码登录方式会被初始化成禁止。为提高实例安全性，强烈建议您使用密钥对的连接方式。
SpotPriceLimit	Float	否	0.98	设置实例的每小时最高价格。支持最大3位小数，参数SpotStrategy取值为SpotWithPriceLimit时生效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SpotInterruptionBehavior	String	否	Terminate	抢占实例中断模式。目前仅支持Terminate（默认）直接释放实例。
RamRoleName	String	否	FinanceDept	实例RAM角色名称。您可以使用RAM API ListRoles 查询您已创建的实例RAM角色。
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Active	是否开启安全加固。取值范围： · Active：启用安全加固，只对系统镜像生效。 · Deactive：不启用安全加固，对所有镜像类型生效。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid	实例所在的企业资源组ID。
HpcClusterId	String	否	hpc-hpcclusterid	实例所属的HPC集群ID。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会创建实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制和ECS库存。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码 `DryRunOperation`。 · false（默认）：发送正常请求，通过检查后直接创建实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DedicatedHostId	String	否	dh-dedicatedhost1	是否在专有宿主机上创建ECS实例。您可以通过DescribeDedicatedHosts查询专有宿主机ID列表。 由于专有宿主机不支持创建抢占式实例，指定DedicatedHostId参数后，会自动忽略请求中的SpotStrategy和SpotPriceLimit设置。
CreditSpecification	String	否	Standard	修改t5突发性能实例的运行模式。取值范围： · Standard：标准模式，实例性能请参见什么是突发性能实例下的性能约束模式章节。 · Unlimited：无性能约束模式，实例性能请参见什么是突发性能实例下的无性能约束模式章节。 默认值：无。
DeletionProtection	Boolean	否	false	实例释放保护属性，指定是否支持通过控制台或API（DeleteInstance）释放实例。 · true：开启实例释放保护。 · false（默认）：关闭实例释放保护。 说明： 该属性仅适用于按量付费实例，且只能限制手动释放操作，对系统释放操作不生效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.PerformanceLevel	String	否	PL1	创建ESSD云盘作为系统盘使用时，设置云盘的性能等级。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 有关如何选择ESSD性能等级，请参见ESSD云盘。
DataDisk.N.PerformanceLevel	String	否	PL2	创建ESSD云盘作为数据盘使用时，设置云盘的性能等级。N的取值必须和DataDisk.N.Category=cloud_essd中的N保持一致。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 有关如何选择ESSD性能等级，请参见ESSD云盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Affinity	String	否	default	专有宿主机实例是否与专有宿主机关联。取值范围： · default：实例不与专有宿主机关联。已开启停机不收费功能的实例，停机后再次启动时，若原专有宿主机可用资源不足，则实例被放置在自动部署资源池的其它专有宿主机上。 · host：实例与专有宿主机关联。已开启停机不收费功能的实例，停机后再次启动时，仍放置在原专有宿主机上。若原专有宿主机可用资源不足，则实例重启失败。 默认值：default
Tenancy	String	否	default	是否在专有宿主机上创建实例。取值范围： · default：在非专有宿主机上创建实例。 · host：在专有宿主机上创建实例。若您不指定DedicatedHostId，则由阿里云自动选择专有宿主机放置实例。 默认值：default

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	i-instanceid1	实例ID，是访问实例的唯一标识。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&ImageId=_32_23c472_20120822172155_aliguest.vhd
&SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7***
&HostName=Bctest01
&InstanceType=ecs.t1.small
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateInstanceResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
</CreateInstanceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "InstanceId":"i-instance1",
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorized.	指定的实例规格未授权使用。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid.	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidParameter	The specified parameter "InternetMaxBandwidthOut" is not valid.	指定的 InternetMaxBandwidthOut 参数不合法。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	IoOptimized.NotSupported	The specified instancetype is not support IoOptimized instance	指定的实例规格不支持 I/O 优化。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not support the specified instance type.	指定的磁盘种类不支持该实例规格。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidHostName.Malformed	The specified parameter "HostName" is not valid.	指定的HostName格式不合法。
400	InvalidPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的 Password 参数不合法。
400	InvalidPasswordParam.Mismatch	The input password should be null when passwdInherit is true.	启用PasswdInherit后，不允许指定用户名密码。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category" is not valid.	指定的 SystemDisk.Category 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDiskName.Malformed	The specified parameter "SystemDisk.DiskName or DataDisk.n.DiskName" is not valid.	参数 SystemDisk.DiskName 或 DataDisk.n.DiskName 不合法。
400	InvalidDiskDescription.Malformed	The specified parameter "SystemDisk.DiskDescription" or "DataDisk.n.Description" is not valid.	参数 SyatemDisk.DiskDescription 或 DataDisk.n.Description 不合法。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.n.Category" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.Category 不合法。
404	InvalidDataDiskSnapshotId.NotFound	The specified parameter "DataDisk.n.SnapshotId" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.SnapshotId 不合法。
400	InvalidDataDevice.Malformed	The specified parameter "DataDisk.n.Device" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.Device 不合法。
400	InvalidNodeControllerId.Malformed	The specified parameter "NodeControllerId" is not valid.	指定的 NodeControllerId 不合法。
400	InvalidInnerIpAddress.Malformed	The specified parameter "InnerIpAddress" is not valid.	指定的 DiskDeviceMapping.n.DiskImageSize 超出最大限值。
400	InvalidInnerIpAddress.Unusable	The specified InnerIpAddress is already used or not found in usable ip range.	指定的 InnerIpAddress 不可用。
400	OperationDenied	The specified parameter "VlanId" is not valid or vlan has not enough IP address.	指定的 VlanId 不合法，或已超出最大 IP 地址数限制。
400	InvalidParameter.Conflict	The specified image does not support the specified instance type.	指定的镜像不能用于指定的实例规格。
400	ImageNotSupportCloudInit	The specified image does not support cloud-init.	指定的镜像不支持 cloud-init。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSnapshotId.BasedSnapshotTooOld	The specified snapshot is created before 2013-07-15.	指定的快照创建于 2013-07-15 之前。
400	QuotaExceed.AfterpayInstance	The maximum number of Pay-As-You-Go instances is exceeded: %s	已经达到允许创建按量实例数量的最大值。
403	ImageNotSubscribed	The specified image has not be subscribed.	指定的镜像未在镜像市场订阅。
400	InvalidMarketImageChargeType.NotSupport	The specified chargeType of marketImage is unsupported.	云市场镜像的计费方式无效。
403	OperationDenied	The specified Image is disabled or is deleted.	指定的镜像被禁用或被删除。
403	InvalidSystemDiskCategory.ValueUnauthorized	The disk category is not authorized.	该磁盘类别未经授权。
403	InvalidSnapshotId.NotReady	The specified snapshot has not completed yet.	指定的快照未完成。
403	OperationDenied	The specified snapshot is not allowed to create disk.	指定快照不支持创建磁盘。
403	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The total size of specified disk category in an instance exceeds.	磁盘种类总容量超过实例限制。
403	InvalidDevice.InUse	The specified device has been occupied.	指定的设备已经挂载了磁盘。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ImageRemovedInMarket	The specified market image is not available, Or the specified user defined image includes product code because it is based on an image subscribed from marketplace, and that image in marketplace includeing exact the same product code has been removed.	指定的云市场镜像不可用。
404	InvalidClusterId.NotFound	The ClusterId provided does not exist in our records.	指定的 ClusterId 不存在。
403	OperationDenied	The creation of Instance to the specified Zone is not allowed.	指定的可用区不支持创建实例。
403	CategoryNotSupported	The specified zone does not offer the specified disk category.	指定的可用区没有提供该磁盘种类。
403	OperationDenied	The specified Zone or cluster does not offer the specified disk category or the speicified zone and cluster do not match.	指定的可用区或集群中不存在指定磁盘类别，或指定的可用区与集群不匹配。
403	OperationDenied.NoStock	The requested resource is sold out in the specified zone; try other types of resources or other regions and zones.	库存不足。
400	InvalidInstanceName.Malformed	The specified parameter "InstanceName" is not valid.	指定的实例名称格式不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，":"，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDiskDescription.Malformed	The specified parameter "SystemDisk.DiskDescription or DataDisk.n.Description" is not valid.	参数 SyatemDisk.DiskDescription 或 DataDisk.n.Description 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	QuotaExceed.PortableCloudDisk	The quota of portable cloud disk exceeds.	可卸载磁盘数量已达上限。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	OperationDenied	Sales of this resource are temporarily suspended in the specified region; please try again later.	指定地域关闭。
400	InvalidParameter.Conflict	The specified region and cluster do not match.	指定的地域与指定的集群不匹配。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	The maximum number of instances in a security group is exceeded.	安全组中实例数量超限。
403	NodeControllerUnavailable	The Node Controller is temporarily unavailable.	节点控制器暂不可用。
403	RegionUnauthorized	There is no authority to create instance in the specified region.	用户未被授权在指定的地域创建实例。
403	CategoryNotSupported	The specified Zone or cluster does not offer the specified disk category.	指定的可用区或集群没有提供该磁盘种类。
403	InvalidSnapshotId.NotDataDiskSnapshot	The specified snapshot is system disk snapshot.	指定的快照为系统磁盘快照。
403	CategoryNotSupported	The specified cluster does not offer the specified disk category.	指定的集群没有提供该磁盘种类。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	Specified virtual switch does not exist.	指定的虚拟交换机ID不存在。
400	InvalidParameter.Mismatch	Specified security group and virtual switch are not in the same VPC.	指定的安全组与虚拟交换机不在同一专有网络中。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidNetworkType.Mismatch	Specified parameter "InternetMaxBandwidthIn" or "InternetMaxBandwidthOut" conflict with instance network type.	网络类型不匹配,
400	InvalidNetworkType.Mismatch	Specified parameter "InternetChargeType" conflict with instance network type.	实例的网络类型不支持指定的网络计费方式。
400	InvalidPrivateIpAddress	Specified private IP address is not in the CIDR block of virtual switch.	指定的私有 IP 地址不属于交换机的 CIDR 网段。
400	InvalidPrivateIpAddress.Malformed	Specified private IP address is malformed.	指定的私有IP不合法。
400	InvalidPrivateIpAddress.Duplicated	Specified private IP address is duplicated.	指定的私网IP已经被使用，请您更换IP再重试。
400	QuotaExceeded.PrivateIpAddress	Don't have enough private IPs in this switch	虚拟交换机下的私有IP已经被使用完，请您使用其他的虚拟交换机。
400	QuotaExceeded	Living instances quota exceeded in this VPC.	活跃的实例已达上限。
400	IncorrectVSwitchStatus	The current status of virtual switch does not support this operation.	指定的虚拟交换机处于pending状态，无法删除。
400	InvalidParameter.Mismatch	Specified virtual switch is not in the specified zone.	指定的虚拟交换机在指定的可用区里不存在。
400	ResourceNotAvailable	Resource you requested is not available in this region or zone.	指定的地域或可用区不支持专有网络VPC。
400	MissingParameter	The input parameter "VSwitchId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 VSwitchId 不得为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories' combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
403	DeleteWithInstance.Conflict	The specified disk is not a portable disk and cannot be set to DeleteWith Instance attribute.	指定的磁盘不是可卸载磁盘，不支持随实例释放。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
403	InstanceDiskNumLimitExceed	The number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
403	IoOptimized.NotSupported	The specified image is not support IoOptimized Instance.	指定的镜像不支持 I/O 优化型实例。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified image don't support the InstanceType instance.	指定的镜像不支持此类实例规格。
400	InvalidIoOptimizedValue.ValueNotSupported	IoOptimized value not supported.	不支持指定的 I/O 优化值。
404	OperationDenied	Another Instance has been creating	不允许创建新的实例。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified disk size is less than the size of snapshot	指定的磁盘容量小于快照容量。
403	OperationDenied	The type of the disk does not support the operation	此磁盘种类不支持指定的操作。
404	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The InstanceChargeType does not exist in our records	指定的实例升降配规格不存在。
400	MissingParamter	The specified parameter "Period" is not null.	参数 Period 不得为空。
400	InvalidPeriod	The specified period is not valid.	指定的时段不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
403	IoOptimized.NotSupported	Vpc is not support IoOptimized instance.	该 VPC 不支持 I/O 优化型实例。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter " DataDisk.n.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。
400	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
403	OperationDenied	The resource is out of usage.	该实例不在运行状态，请您启动实例或检查操作是否合理。
403	QuotaExceed.BuyImage	The specified image is from the image market , You have not bought it or your quota has been exceeded.	指定镜像市场镜像不可用。
404	DependencyViolation.IoOptimized	The specified instancetype must be IoOptimized instance.	指定的实例规格必须为 I/O 优化实例，请您检查实例规格是否正确。
404	PaymentMethodNotFound	No payment method has been registered on the account.	账户尚未注册支付方式。
404	HOSTNAME_ILLEGAL	hostname is not valid.	指定的主机名不合法。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanImageSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the image size.	指定的参数 SytemDisk.Size 小于镜像文件大小数值。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanMinSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the min size.	指定的系统盘小于最低容量。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSystemDiskSize.MoreThanMaxSize	The specified SystemDisk.Size parameter exceeds the maximum size.	指定的系统盘大小超出最大容量。
404	InvalidDataDiskSnapshotId.NotFound	The specified parameter DataDisk.n.SnapshotId is not valid.	指定的数据盘快照 ID 不合法。
403	InvalidVSwitchId.NotFound	The VSwitchId provided does not exist in our records.	指定的虚拟交换机 ID 不存在。
400	InvalidParameter	The specified vm bandwidth is not valid.	指定的虚拟机带宽无效。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter SystemDisk.Category is not valid.	指定的 SystemDisk.Category 不合法。
403	InvalidParameter.ResourceOwnerAccount	ResourceOwnerAccount is Invalid.	指定的 ResourceOwnerAccount 不合法。
404	InvalidSystemDiskSize	The specified parameter SystemDisk.Size is invalid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
400	InvalidParameter.Bandwidth	The specified parameter Bandwidth is not valid.	指定的 Bandwidth 不合法。
400	InvalidIPAddress.AlreadyUsed	The specified IPAddress is already used by other resource.	其他资源正在使用指定的IpAddress。
403	InvalidUserData.Forbidden	User not authorized to input the parameter "UserData", please apply for permission "UserData"	您未被授权设置UserDat。
400	InvalidUserData.SizeExceeded	The specified parameter "UserData" exceeds the size.	指定的 UserData 超过大小限制。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidUserData.NotSupported	The specified parameter "UserData" only support the vpc and IoOptimized Instance.	指定的 UserData 仅支持 VPC 和 I/O 优化型实例。
403	Zone.NotOpen	The specified zone is not granted to you to buy resources yet.	用户未被授权购买指定的可用区的资源。
403	Zone.NotOnSale	The specified zone is not available for purchase.	指定可用区已经售罄，请您更换实例规格或者更换地域创建。
403	InvalidClusterId.NotFound	The specified clusterId does not exist.	指定的 ClusterId 不存在。
403	InvalidResourceType.NotSupported	This resource type is not supported; please try other resource types.	指定的资源搭配不存在（没有库存）。
403	InvalidInstanceType.ZoneNotSupported	The specified zone does not support this instancetype.	指定的可用区里不支持指定的 InstanceType。
400	InstanceDiskNumber.LimitExceed	The total number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
400	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。
400	InvalidDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskCategory" is not valid.	参数 DiskCategory 不合法。
400	InvalidAutoRenewPeriod.ValueNotSupported	The specified autoRenewPeriod is not valid.	指定的参数 AutoReleaseTime 不合法。
400	QuotaExceed.AfterpayInstance	The maximum number of Pay-As-You-Go instances is exceeded.	按量付费的实例数超限。
400	InvalidSpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价实例不支持转换

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSpotParam.EmptyZoneID	The specified ZoneId is empty when SpotStrategy is set.	设置 SpotStrategy 时 ZoneId 为空。
400	InvalidSpotPriceLimit	The specified SpotPriceLimitis not valid.	指定的 SpotPriceLimit 不合法。
400	InvalidSpotDuration	The specified SpotDuration is not valid.	指定的 SpotDuration 不合法。
400	InvalidSpotAuthorized	The specified Spot param is unauthorized.	指定的 Spot 未获得授权。
400	InvalidSpotPrepaid	The specified Spot type is not support PrePay Instance.	指定的 Spot 类型不支持包年包月实例。
400	InvalidSpotAliUid	The specified UID is not authorized to use SPOT instance.	指定的 UID 无权使用 SPOT 实例。
403	InvalidPayMethod	The specified pay method is not valid.	没有可用的付费方式
403	OperationDenied.ImageNotValid	The specified Image is disabled or is deleted.	指定的镜像不存在。
403	InvalidUserData.Base64FormatInvalid	The specified UserData is not valid	指定的 UaseData 不合法。
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidParameter.Bandwidth	%s	参数不支持。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	%s	实例类型属性不正确。
403	InstanceType.Offline	%s	实例规格不能使用。
400	RegionUnauthorized	%s	指定地域不支持。
500	InternalError	%s	内部错误。
400	Zone.NotOnSale	%s	可用区关闭。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
404	InvalidKeyPairName.NotFound	The specified parameter "KeyPairName" does not exist in our records.	密钥对不存在,
403	DependencyViolation.WindowsInstance	The instance creating is window, cannot use ssh key pair to login.	Windows操作系统不支持SSH密钥对。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified parameter "KeyPairName" only support IoOptimized Instance.	非I/O优化实例不支持密钥对。
403	RealNameAuthenticationError	Your account has not passed the real-name authentication yet.	您的帐户尚未通过实名认证，请先实名认证后再操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidNetworkType.MismatchRamRole	Ram role cannot be applied to instances of Classic network type.	实例 RAM 角色不能被用于经典网络实例，RAM 角色只能使用在 VPC 实例上。
403	InvalidUser.PassRoleForbidden	The RAM user does not have the privilege to pass a RAM role.	该 RAM 用户无权传递 RAM 角色。
404	InvalidRamRole.NotFound	The specified RAMRoleName does not exist.	指定的 RamRoleName 不存在。
400	OperationDenied	The specified InstanceType or Zone is not available or not authorized.	指定的实例规格或可用区不可用或者未授权。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
403	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前专有网络VPC的状态无法支持这个操作。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	%s	参数不支持（加密盘）。
400	InvalidParameter.EncryptedNotSupported	%s	参数不支持（加密盘）。
400	EncryptedOption.Conflict	%s	参数不支持（加密盘）。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.Encrypted.KmsNotEnabled	The encrypted disk need enable KMS	加密磁盘需要启用密钥管理服务。
400	InvalidSpotPriceLimit.LowerThanPublicPrice	The specified parameter "soptPriceLimit" can't be lower than current public price.	SpotPriceLimit参数不能低于当前价。
400	InvalidHpcClusterId.Unnecessary	The specified HpcClusterId is unnecessary.	HpcClusterId参数不支持。
400	InvalidVSwitchId.Necessary	The VSwitchId is necessary.	必须指定VSwitch。
400	InvalidHpcClusterId.Necessary	The HpcClusterId is necessary.	必须指定HpcClusterId。
400	InvalidHpcClusterId.NotFound	The specified HpcClusterId is not found.	指定的HPC集群ID不存在。
400	InvalidHpcClusterId.Creating	The specified HpcClusterId is creating.	指定的HPC集群正在创建中。
400	QuotaExceeded.PrivateIpAddress	Don't have enough private IPs in this switch.	VSwitch中可用ip不足。
400	InvalidPeriodUnit.ValueNotSupported	The specified parameter PeriodUnit is not valid.	市场单位不支持。
400	IncorrectImageStatus	Encrypted snapshots do not support this operation.	加密快照不支持该操作。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
400	InvalidSecurityGroup.NotInDefaultVpc	%s	指定的安全组不是DefaultVPC中的安全组。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpcNotFound	Vpc is not found according to the specified VSwitch or the vpc does not belong to you.	指定的VPC不存在。
403	InvalidParameter.NotMatch	%s	参数冲突。
403	OperationDenied.InvalidNetworkType	%s	网络类型不支持。
400	InvalidSpotInterruptionBehavior	%s	SpotInterruptionBehavior不支持。
403	InvalidSpotInterruptionBehavior.ClassicNetworkNotSupport	The specified SpotInterruptionBehavior does not support Classic network Instance.	抢占式实例不能是经典网络类型。
403	InvalidSpotInterruptionBehavior.LocalDiskNotSupport	The specified SpotInterruptionBehavior does not support local disk instance.	抢占是实例不支持本地盘实例。
400	OperationDenied.IllegalPaymentPolicy	The current payment policy is illegal, please connect your service provider to authenticate relative agreement.	支付策略不支持。
400	InvalidDeploymentOnHost	%s	部署集不支持宿主机。
400	InvalidInstanceChargeType.NotSupport	The Dedicated host not support the specified Instance charge type.	专有宿主机不支持该计费方式。
400	InvalidNetworkType.NotSupported	The classic networkType not support create ECS on dedicatedHost	专有宿主机不支持经典网络。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist.	指定的专有宿主机ID不存在。
400	InvalidDedicatedHostStatus.NotSupport	Operation denied due to dedicated host status.	资源状态不支持操作。
400	IncorrectDedicatedHostStatus	The current status of the resource does not support this operation.	资源状态不支持操作。
400	ChargeTypeViolation.PostPaidDedicatedHost	Prepaid instance onto postpaid dedicated host is not allowed	专有宿主机不支持更换计费方式。
400	InvalidPeriod.ExceededDedicatedHost	Instance expired date can't exceed dedicated host expired date.	实例的自动订阅时长不能晚于专有宿主机订阅时长。
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorize.	您未被授权使用该实例规格。
400	DedicatedHostType.Unmatched	The specified DedicatedHostType doesn?t match the instance type.	抢占是实例不支持该实例规格。
400	ChargeTypeViolation.PostPaidDedicatedHost	Prepaid instance onto postpaid dedicated host is not allowed.	专有宿主机不支持更换计费方式。
403	OperationDenied.ImageNotValid	%s	镜像不支持此操作。
403	QuotaExceed.PostPaidDisk	Living postPaid disks quota exceeded.	按量付费磁盘数量已超出允许数量。
403	QuotaExceed.DeploymentSetInstanceQuotaFull	instance quota in one deployment set exceeded.	当前部署集内的实例数量已满额。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not supported.	该云盘类型不支持。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidVSwitch.DefaultVSwitchNotSupport	The specified zone in vpc can't support create default vSwitch.	可用区内的VPC不支持创建默认交换机。
400	InvalidParameter.CreditSpecification	The specified CreditSpecification is not supported in this region.	当前地域不支持指定的CreditSpecification。
400	IncorrectImageStatus	The specified Image is not available.	指定的源镜像状态不正确。
403	OperationDenied.ImageNotValid	the specified image is not published in the region.	当前地域暂未提供该镜像。
403	OperationDenied.ImageNotValid	the specified image is not found in marketplace.	云市场不存在指定的镜像。
404	InvalidMarketImage.NotFound	The specified marketplace image does not exist, please change the imageId and try again.	云市场不存在指定的镜像。
400	InvalidInstanceType.NotSupported	The specified instanceType is not supported by the deployment set.	部署集不支持该实例规格。
400	InvalidVpcZone.NotSupported	Zone of the specified VSwitch is not available for creating, please try in other zones.	指定的可用区不支持创建DefaultVswitch。
400	IncorrectDefaultVpcStatus	The status of the default VPC is invalid.	默认VPC的状态不正确。
404	DeploymentSet.NotFound	The specified deployment set does not exist.	指定的部署集不存在。
403	OperationDenied.LocalDiskUnsupported	The configuration change is not allowed when the specified instance has local disks mounted.	实例挂载本地盘后不支持规格变配。
403	OperationDenied.InconsistentNetwork	The specified security group and vswitch are not in the same vpc.	安全组和交换机的VPC必须相同。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDenied	If the network segment of the vswitch is the same as that of its VPC. Therefore, the VPC cannot create other vswitchs across the region.	VPC与虚拟交换机的网段相同，无法在多可用区内创建其他交换机。
403	DefaultVswitch.Existed	The default vswitch for VPC already exists.	VPC已存在默认交换机。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	CategoryViolation	The specified instance does not support this operation because of its disk category.	挂载有本地磁盘的实例不支持升降配。
403	ResourcesNotInSameZone	The specified instance and dedicated host are not in the same zone.	实例和专有宿主机必须在同一地域下。
403	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support byok.	该地域不支持BYOK。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in byok white list.	您暂时不能使用BYOK服务。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	The specified parameter Encrypted must be true when kmsKeyId is not empty.	设置KmsKeyId后，您必须开启加密属性。
400	IoOptimized.NotSupported	The specified instance must be IoOptimized instance when kmsKeyId is not empty.	设置KmsKeyId后，您必须使用I/O优化实例。
404	InvalidParameter.KMSKeyId.NotFound	The specified KMSKeyId does not exist.	指定的参数值不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
403	SecurityRisk.3DVerification	We have detected a security risk with your default credit or debit card. Please proceed with verification via the link in your email.	您的支付方式有安全风险，请根据通知指导排查。
403	InvalidDisk.SystemDiskSize	The specified SystemDiskSize beyond the permitted range.	系统盘大小超出最大允许值。
400	InvalidClientToken.ValueNotSupported	The ClientToken provided is invalid.	指定的 ClientToken 不合法。
400	OperationDenied	The current user does not support this operation.	当前用户不支持该操作。
403	InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
400	InvalidParam.Tenancy	The specified Tenancy is invalid.	您指定的Tenancy参数值无效。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	InvalidVSwitchId.IpInvalid	%s	指定的私网ip不合法。
404	InvalidDiskIds.NotPortable	The specified DiskId is not portable.	指定的磁盘是不可移植的。

访问错误中心查看更多错误码。

6.3 DescribeInstances

查询一台或多台实例的详细信息。

接口说明

请求参数的作用类似于一个过滤器，过滤器为逻辑与（AND）关系。如果某一参数为空，则过滤器不起作用。但是参数InstanceIds如果是一个空JSON数组，则视为该过滤器有效，且返回空。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstances	系统规定参数。取值：DescribeInstances
InstanceIds	String	否	["i-xxxxxxxxx", "i-yyyyyyyyy", … "i-zzzzzzzzz"]	实例ID。取值可以由多个实例ID组成一个JSON数组，最多支持100个ID，ID之间用半角逗号（,）隔开。
VpcId	String	否	v-vpcid1	专有网络VPC ID。
VSwitchId	String	否	vsw-vswitchid1	虚拟交换机ID。
InstanceNetworkType	String	否	vpc	实例网络类型。取值范围： · classic：经典网络 · vpc：VPC
SecurityGroupId	String	否	sg-securitygroupid1	实例所属的安全组。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	可用区ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageNumber	Integer	否	1	实例状态列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：100 默认值：10
InnerIpAddresses	String	否	["10.1.1.1", "10.1.2.1", … "10.1.10.1"]	经典网络类型实例的内网IP列表。当InstanceNetworkType=classic时生效，取值可以由多个IP组成一个JSON数组，最多支持100个IP，IP之间用半角逗号（,）隔开。
PrivateIpAddresses	String	否	["172.16.1.1", "172.16.2.1", … "172.16.10.1"]	VPC网络类型实例的私有IP。当InstanceNetworkType=vpc时生效，取值可以由多个IP组成一个JSON数组，最多支持100个IP，IP之间用半角逗号（,）隔开。
PublicIpAddresses	String	否	["42.1.1.1", "42.1.2.1", … "42.1.10.1"]	实例的公网IP列表。当InstanceNetworkType=classic时生效，取值可以由多个IP组成一个JSON数组，最多支持100个IP，IP之间用半角逗号（,）隔开。
EipAddresses	String	否	["42.1.1.1", "42.1.2.1", … "42.1.10.1"]	实例的弹性公网IP列表。当InstanceNetworkType=vpc时该参数生效，取值可以由多个IP组成一个JSON数组，最多支持100个IP，IP之间用半角逗号（,）隔开。
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	实例的计费方式。取值范围： · PostPaid：按量付费 · PrePaid：包年包月

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络计费方式。取值范围： · PayByTraffic：按流量计费
InstanceName	String	否	*Joshua	实例名称，支持使用通配符*进行模糊搜索。
ImageId	String	否	m-imageid1	镜像ID。
Status	String	否	Running	实例状态。取值范围： · Running：运行中 · Starting：启动中 · Stopping：停止中 · Stopped：已停止
LockReason	String	否	security	资源被锁定的原因。
IoOptimized	Boolean	否	true	是否是I/O优化型实例。
NeedSaleCycle	Boolean	否	false	是否返回包年包月实例售卖周期。默认值：false
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	实例的标签键。n 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	实例的标签值。n的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
InstanceType	String	否	ecs.g5.larger	实例的规格。
InstanceTypeFamily	String	否	ecs.g5	实例的规格族。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	否	FinanceJoshua	实例使用的 SSH 密钥对名称。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	实例所在的企业资源组 ID。
HpcClusterId	String	否	hpc-hpclusterid1	实例所在的HPC集群ID。
RdmaIpAddresses	String	否	10.10.10.102	HPC实例的Rdma网络IP。
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 · false（默认值）：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接查询资源状况。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Instances			由InstanceAttributesType组成的数组格式，返回实例的信息
└AutoReleaseTime	String	2017-12-10T04:04Z	按量付费实例的自动释放时间。
└ClusterId	String	c-clusterid1	实例所在的集群 ID。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
└Cpu	Integer	8	vCPU 核数。
└CreationTime	String	2017-12-10T04:04Z	实例创建时间。

名称	类型	示例值	描述
└CreditSpecification	String	Standard	修改t5突发性能实例的运行模式。取值范围： · Standard：标准模式，实例性能请参见 什么是突发性能实例 下的性能约束模式章节。 · Unlimited：无性能约束模式，实例性能请参见 什么是突发性能实例 下的无性能约束模式章节。 默认值：无。
└DedicatedHostAttribute			由专有宿主机 ID（DedicatedHostId）和名称（DedicatedHostName）组成的宿主机属性数组。
└DedicatedHostId	String	dh-dedicatedhostid1	专有宿主机 ID
└DedicatedHostName	String	FinanceDept	专有宿主机名称
└DedicatedInstanceAttribute			专有宿主机实例的属性
└Affinity	String	default	专有宿主机实例是否与专有宿主机关联。取值范围： · default：专有宿主机实例不与专有宿主机关联。停机不收费实例重启后，可能会放置在自动资源部署池中的其它专有宿主机上。 · host：专有宿主机实例与专有宿主机关联。停机不收费实例重启后，仍放置在原专有宿主机上。

名称	类型	示例值	描述
└Tenancy	String	default	实例的宿主机类型是否为专有宿主机。取值范围： · default：实例的宿主机类型不是专有宿主机。 · host：实例的宿主机类型为专有宿主机。
└DeletionProtection	Boolean	false	实例释放保护属性，指定是否支持通过控制台或API（DeleteInstance）释放实例。 · true：已开启实例释放保护。 · false：未开启实例释放保护。 说明: 该属性仅适用于按量付费实例，且只能限制手动释放操作，对系统释放操作不生效。
└DeploymentSetId	String	ds-deploymentid1	部署集 ID。
└Description	String	description	实例描述。
└EcsCapacityReservationAttr			云服务器ECS的容量预留相关参数。
└CapacityReservationId	String	cr-abcd1234	容量预留ID。
└CapacityReservationPreference	String	cr-abcd1234	容量预留偏好。
└EipAddress			弹性公网 IP 绑定信息。
└AllocationId	String	i-instanceid1	弹性公网 IP 绑定的实例 ID。

名称	类型	示例值	描述
└Bandwidth	Integer	5	弹性公网 IP 的公网带宽限速，单位为 Mbps。 默认值：5。
└InternetChargeType	String	PayByTraffic	弹性公网 IP 的计费方式。
└IpAddress	String	xxx.xx.xxx.xx	弹性公网 IP。
└IsSupportUnassociate	Boolean	true	是否可以解绑弹性公网 IP。
└ ExpiredTime	String	2017-12-10T04:04Z	过期时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
└ GPUAmount	Integer	4	实例规格附带的 GPU 数量。
└GPUSpec	String	NVIDIA V100	实例规格附带的 GPU 类型。
└HostName	String	JoshuaHost	实例主机名。
└HpcClusterId	String	hpc-hpcclusterid1	实例所属的 HPC 集群 ID。
└ImageId	String	m-imageid1	实例运行的镜像 ID。
└ InnerIpAddress		10.170.XX.XXX	实例的内网 IP 地址。
└InstanceChargeType	String	PostPaid	实例的计费方式。可能值： · PrePaid：预付费（包年包月） · PostPaid：按量付费
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例 ID
└InstanceName	String	FinanceJoshua	实例名称

名称	类型	示例值	描述
└InstanceNetworkType	String	vpc	实例网络类型。可能值： · Classic · Vpc
└InstanceType	String	ecs.g5.large	实例规格。
└InstanceTypeFamily	String	ecs.g5	实例规格族。
└InternetChargeType	String	PayByTraffic	网络计费类型。可能值： · PayByTraffic：按流量计费
└InternetMaxBandwidthIn	Integer	100	公网入带宽最大值，单位为 Mbps。
└InternetMaxBandwidthOut	Integer	5	公网出带宽最大值，单位为 Mbps。
└IoOptimized	Boolean	true	是否为 I/O 优化型实例。
└ KeyPairName	String	FinanceJoshua	密钥对名称。
└LocalStorageAmount	Integer	2	实例挂载的本地存储数量。
└LocalStorageCapacity	Long	1000	实例挂载的本地存储容量。
└Memory	Integer	1024	内存大小，单位 MiB。
└NetworkInterfaces			实例包含的弹性网卡集合
└ MacAddress	String	00:16:3e:32:b4:dc	弹性网卡的 MAC 地址
└NetworkInterfaceId	String	eni-2zeh9atclduxvf1zcyal	弹性网卡的 ID
└ PrimaryIpAddress	String	172.17.XX.XXX	弹性网卡主私有 IP 地址

名称	类型	示例值	描述
└OSName	String	Ubuntu 16.04 64	实例的操作系统名称。
└OSNameEn	String	Ubuntu 16.04 64	实例操作系统的英文名称。
└OSType	String	linux	实例的操作系统类型，分为 Windows 和 Linux 两种。
└OperationLocks			实例的锁定原因。
└LockMsg	String	The specified instance is locked due to financial reason.	实例被锁定的描述信息。
└ LockReason	String	Recycling	锁定类型。可能值： · financial：因欠费被锁定 · security：因安全原因被锁定 · Recycling：抢占式实例的待释放锁定状态 · dedicatedhostfinancial：因为专有宿主机欠费导致 ECS 实例被锁定
└PublicIpAddress		172.17.XX.XXX	实例公网 IP 地址。
└ RdmaIpAddress		10.10.10.102	HPC实例的Rdma网络IP。
└Recyclable	Boolean	false	实例是否可以回收。
└RegionId	String	cn-hangzhou	实例所属地域 ID。
└ ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	实例所属的企业资源组 ID。

名称	类型	示例值	描述
└SaleCycle	String	month	当实例为预付费实例时，实例购买的周期单位。取值范围： · week · month · year
└SecurityGroupIds		sg-securitygroupid1	实例所属安全组集合。
└SerialNumber	String	51d1353b-22bf-4567-a176-8b3e12e43135	实例序列号。
└SpotPriceLimit	Float	0.98	实例的每小时最高价格。支持最大3位小数，参数SpotStrategy=SpotWithPriceLimit时，该参数生效。
└SpotStrategy	String	NoSpot	抢占式实例的抢占策略。可能值： · NoSpot：正常按量付费实例 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，最高按量付费价格 默认值：NoSpot
└StartTime	String	2017-12-10T04:04Z	实例的竞价模式开始时间。
└Status	String	Running	实例状态。
└StoppedMode	String	KeepCharging	实例停机后是否继续收费。可能值： · KeepCharging：停机后继续收费，为您继续保留库存资源。 · StopCharging：停机后不收费。停机后，我们释放实例对应的资源，例如 vCPU、内存和公网 IP 等资源。重启是否成功依赖于当前地域中是否仍有资源库存。 · Not-applicable：本实例不支持停机不收费功能。

名称	类型	示例值	描述
└Tags			实例的标签集合。
└TagKey	String	FinanceDept	实例的标签键
└TagValue	String	FinanceDept.Joshua	实例的标签值
└VlanId	String	10	实例的 VLAN ID。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
└VpcAttributes			专有网络 VPC 属性。
└NatIpAddress	String	172.17.XX.XXX	云产品 IP，用于云产品之间的网络互通
└PrivateIpAddress		172.17.XX.XXX	私有 IP 地址
└VSwitchId	String	vsw-2zeh0r1pabwtg6wcssgca	交换机 ID
└VpcId	String	vpc-2zeuphj08tt7q3brdb36x	虚拟专有网络 ID
└ZoneId	String	cn-hangzhou-g	实例所属可用区。
PageNumber	Integer	1	实例列表的页码。
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	6	查询到的实例总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstances
&RegionId=cn-hangzhou
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstancesResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>6</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>8EF01A45-FFFA-497B-B5C3-1DE1B74DB32D</RequestId>
  <Instances>
    <Instance>
      <InnerIpAddress/>
      <ImageId>ubuntu_16_0402_64_20G_alibase_20170818.vhd</ImageId>
      <InstanceTypeFamily>ecs.g5</InstanceTypeFamily>
      <VlanId/>
      <NetworkInterfaces>
        <NetworkInterface>
          <MacAddress>00:16:3e:32:b4:dc</MacAddress>
          <PrimaryIpAddress>172.17.XX.XXX</PrimaryIpAddress>
          <NetworkInterfaceId>eni-2zeh9atclduxvf1zcyal</NetworkInt
erfaceId>
        </NetworkInterface>
      </NetworkInterfaces>
      <InstanceId>XXXXXXXXXXX</InstanceId>
      <EipAddress>
        <IpAddress/>
        <AllocationId/>
        <InternetChargeType/>
      </EipAddress>
      <InternetMaxBandwidthIn>1000</InternetMaxBandwidthIn>
      <ZoneId>cn-beijing-e</ZoneId>
      <InternetChargeType>PayByBandwidth</InternetChargeType>
      <SpotStrategy>NoSpot</SpotStrategy>
      <StoppedMode>Not-applicable</StoppedMode>
      <SerialNumber>d9bd1cdc-624d-4736-9da5-2ba2f741a304</SerialNumber
>
      <IoOptimized>true</IoOptimized>
      <Memory>8192</Memory>
      <Cpu>2</Cpu>
      <VpcAttributes>
        <NatIpAddress/>
        <PrivateIpAddress>
          <IpAddress>172.17.XX.XXX</IpAddress>
        </PrivateIpAddress>
        <VSwitchId>vsw-2zeh0r1pabwtg6wcssgca</VSwitchId>
        <VpcId>vpc-2zeuphj08tt7q3brdb36x</VpcId>
      </VpcAttributes>
      <InternetMaxBandwidthOut>1</InternetMaxBandwidthOut>
      <SecurityGroupIds>
        <SecurityGroupId>sg-2ze21r9qb638hvtrvsus</SecurityGroupId>
      </SecurityGroupIds>
      <SpotPriceLimit>0.0</SpotPriceLimit>
      <SaleCycle>Week</SaleCycle>
      <AutoReleaseTime/>
      <InstanceName>ECS-BUY-2017-57-10</InstanceName>
      <Description/>
      <ResourceGroupId/>
      <OSType>linux</OSType>
      <OSName>Ubuntu 16.04 64</OSName>
      <InstanceNetworkType>vpc</InstanceNetworkType>
```

```
      <PublicIpAddress>
        <IpAddress>47.94.XX.XX</IpAddress>
      </PublicIpAddress>
      <HostName>iZ2zeh9atclduxvf1zxuylZ</HostName>
      <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
      <CreationTime>2017-12-10T04:04Z</CreationTime>
      <Tags>
        <Tag>
          <TagValue>fqwfew</TagValue>
          <TagKey>fefqe</TagKey>
        </Tag>
        <Tag>
          <TagValue>weqfwq</TagValue>
          <TagKey>fqewfwqewf</TagKey>
        </Tag>
        <Tag>
          <TagValue>ewqffeqw</TagValue>
          <TagKey>fqfwewfqw</TagKey>
        </Tag>
      </Tags>
      <Status>Running</Status>
      <ClusterId/>
      <Recyclable>false</Recyclable>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <GPUSpec/>
      <OperationLocks/>
      <GPUAmount>0</GPUAmount>
      <InstanceChargeType>PrePaid</InstanceChargeType>
      <ExpiredTime>2017-12-17T16:00Z</ExpiredTime>
    </Instance>
  </Instances>
</DescribeInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":"1",
 "TotalCount":"1",
 "PageSize":"10",
 "RequestId":"14A07460-EBE7-47CA-9757-12CC4761D47A",
 "Instances":{
  "Instance":[
   {
    "ImageId":"centos6u5_64_20G_aliaegis_20150130.vhd",
    "InnerIpAddress":{
     "IpAddress":[
      "10.170.XX.XXX"
     ]
    },
    "InstanceId":"XXXXXXXXX",
    "EipAddress":{},
    "InternetMaxBandwidthIn":"-1",
    "ZoneId":"cn-shenzhen-a",
    "InstanceNetworkType":"classic",
    "PublicIpAddress":{
     "IpAddress":[
      "120.25.XX.XXX"
     ]
    },
    "InternetChargeType":"PayByTraffic",
    "HostName":"iZ94t3s0jxkZ",
    "InstanceType":"ecs.s2.large",
    "SerialNumber":"51d1353b-22bf-4567-a176-8b3e12e43135",
```

```
    "IoOptimized":"false",
    "CreationTime":"2015-07-27T07:08Z",
    "Status":"Running",
    "VpcAttributes":{
     "PrivateIpAddress":{
      "IpAddress":[]
     }
    },
    "InternetMaxBandwidthOut":"1",
    "SecurityGroupIds":{
     "SecurityGroupId":[
      "sg-94kd0cyg0"
     ]
    },
    "RegionId":"cn-shenzhen",
    "OperationLocks":{
     "LockReason":[]
    },
    "InstanceChargeType":"PostPaid",
    "ExpiredTime":"2011-09-08T16:00Z",
    "InstanceName":"dd性能测试"
   }
  ]
 }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The InstanceChargeType does not exist in our records	指定的实例升降配规格不存在。
404	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid	指定的网络计费方式不合法。
404	InvalidLockReason.NotFound	The specified LockReason is not found	指定的锁定类型不存在。
404	InvalidFilterKey.NotFound		指定的起始时间或到期时间参数错误。
404	InvalidFilterValue		您输了的时间格式不合法。
404	InvalidNetworkType.NotFound	The specified InstanceNetworkType is not found	指定的带宽类型不存在。
404	InvalidStatus.NotFound	The specified Status is not found	指定的资源状态不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
400	InvalidHpcClusterId.NotFound	The specified HpcClusterId is not found.	指定的HPC集群ID不存在。
400	InvalidHpcClusterId.Creating	The specified HpcClusterId is creating.	指定的HPC集群正在创建中。

查看本产品错误码

6.4 StartInstance

启动一台实例。

接口说明

- 实例状态必须为 已停止（`Stopped`），才可以调用该接口。
- 接口调用成功后实例进入 启动中 （`Starting`） 状态。
- 被 安全控制 的实例 `OperationLocks` 中标记了 `"LockReason" : "security"` 的锁定状态时，不能启动实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`InstanceId`	String	是	i-instanceid1	指定启动的实例 ID。
`Action`	String	否	StartInstance	系统规定参数。取值：StartInstance

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InitLocalDisk	Boolean	否	false	适用于 实例规格族 D1、I1 或者 I2 等包含本地盘的实例。当 D1、I1 或者 I2 的本地盘出现故障时，可通过此参数指定启动实例时，是否将实例恢复到最初的健康状态。取值范围： · true：将实例恢复到最初的健康状态，实例原有本地磁盘中的数据将会丢失。 · false（默认）：不做任何处理，维持现状。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=StartInstance
&InstanceId=i-instanceid1
&InitLocalDisk=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<StartInstanceResponse>
  <RequestId>C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E20xxxxxxxx</RequestId>
</StartInstanceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E20xxxxxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus.	指定的磁盘状态不合法。
403	InstanceExpired	The postPaid instance has been expired.Please ensure your account have enough balance.	按量付费实例因账号欠费被停止。
403	InstanceExpired	The prePaid instance has been expired.	按量付费实例因账号欠费被停止。
403	InstanceNotReady	The specified instance is not ready for use.	该资源目前的状态不支持此操作，请您等待一段时间再进行操作，并确认实例目前状态与操作是否冲突。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

查看本产品错误码

6.5 RebootInstance

当一台ECS实例处于运行中（Running）状态时，调用RebootInstance可以重启这台实例。

接口说明

- 您只能重启状态为运行中（`Running`）的ECS实例。
- 重启ECS实例后进入启动中（`Starting`）状态。

- 支持强制重启（ForceStop），强制重启等同于传统服务器的断电重启，可能丢失实例操作系统中未写入磁盘的数据。
- 被安全控制的ECS实例的OperationLocks中标记了"LockReason" : "security"时，不能重启实例。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instance1	指定实例的ID。
Action	String	否	RebootInstance	系统规定参数。取值：RebootInstance
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会创建实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制和ECS库存。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码DryRunOperation。 · false（默认）：发送正常请求，通过检查后直接重启实例。
ForceStop	Boolean	否	false	重启ECS实例前是否强制关机策略。取值范围： · true：重启ECS实例前强制关机。 · false（默认）：重启ECS实例前正常关机。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RebootInstance
&InstanceId=i-instance1
&ForceStop=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RebootInstanceResponse>
      <RequestId>F2E2C40D-AB09-45A1-B5C5-EB9F5C4E4E4A</RequestId>
</RebootInstanceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F2E2C40D-AB09-45A1-B5C5-EB9F5C4E4E4A"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus.	指定的磁盘状态不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

访问错误中心查看更多错误码。

6.6 StopInstance

停止运行一台实例。

接口说明

- 只有状态为 运行中（`Running`）的实例才可以进行此操作。
- 成功调用接口后实例进入 停止中（`Stopping`） 状态。实例成功停止关机后进入 已停止（`Stopped`）状态。
- 支持强制停止，等同于断电处理，可能丢失实例操作系统中未写入磁盘的数据。
- 安全控制 的实例的 `OperationLocks` 中标记了 `"LockReason" : "security"` 的锁定状态时，不能停止实例。
- 对于配置 本地盘存储（Local_storage） 的 I1 规格族 实例，`ConfirmStop` 入参为必选，取值为 `True` 后接口调用才会成功，否则会返回错误码。
- I1 规格族实例，成功调用接口后，本地盘存储上的数据将会被清空，需要通过应用层的数据冗余保证数据可用性。

- 系统自动忽略其他规格族实例的 `ConfirmStop` 入参。
- 开通 默认VPC内实例停机不收费 功能后，您可以通过设置 `StoppedMode=KeepCharging` 保持停机收费，ECS 实例停止后会继续计费，并为您保留 ECS 实例规格库存和公网 IP 地址。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`InstanceId`	String	是	i-instanceid1	指定的实例 ID。
`Action`	String	否	StopInstance	系统规定参数。取值：StopInstance
`StoppedMode`	String	否	keepcharging	停止 ECS 实例后，实例依然计费。取值：KeepCharging 开通 默认VPC内实例停机不收费 功能后，您可以通过设置 `StoppedMode=KeepCharging` 保持停机收费，ECS 实例停止后会继续计费，并为您保留 ECS 实例规格库存和公网 IP 地址。
`ForceStop`	Boolean	否	false	停止实例时的是否强制关机策略。取值范围： · true：强制关机 · false（默认）：正常关机流程
`ConfirmStop`	Boolean	否	true	是否确认关机。仅对 I1 型实例规格族生效，且为 I1 型的实例规格族的必须入参。默认值：false

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=StopInstance
&InstanceId=i-instanceid1
&ConfirmStop=true
&ForceStop=false
&StoppedMode=keepcharging
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<StopInstanceResponse>
  <RequestId>1C488B66-B819-4D14-8711-C4EAAA13AC01</RequestId>
</StopInstanceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"1C488B66-B819-4D14-8711-C4EAAA13AC01"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceType.ParameterMismatch	The input parameter ConfirmStop must be true when an instance have localstorage.	当实例使用本地存储时，输入参数 ConfirmStop 必须为 Ture。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	InvalidInstanceId.NotSupport	Classic network Instance does not support this operation.	经典网络类型实例不支持该操作。
403	InvalidInstanceId.NotSupport	Pre pay instance does not support this operation.	预付费实例不支持该操作。
403	InvalidInstanceId.NotSupport	Local disk instance does not support this operation.	本地盘实例不支持该操作。
403	InvalidInstanceId.NotSupport	Spot instance does not support this operation.	抢占式实例不支持该操作。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。

查看本产品错误码

6.7 DeleteInstance

释放一台按量付费实例或者到期的预付费（包年包月）实例。

描述

- 释放后，实例所使用的物理资源都被回收，相关数据全部丢失且不可恢复。挂载在实例上`DeleteWithInstance=True`属性的云盘被释放，云盘的快照仍旧保留。云盘的自动快照的保留和释放跟随云盘的`DeleteAutoSnapshot`属性，如果为`DeleteAutoSnapshot=false`时，保留自动快照，如果为`DeleteAutoSnapshot=true`，释放自动快照。
- 释放实例时，实例被 安全控制 并且其`OperationLocks`中标记了`"LockReason" : "security"`的锁定状态，即使云盘的`DeleteWithInstance`的属性为`False`，系统会忽略这个属性而释放挂载在实例上的云盘。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instance1	实例 ID。
Action	String	否	DeleteInstance	系统规定参数。取值：DeleteInstance
Force	Boolean	否	false	是否强制释放 运行中（Running）的实例。 · true：强制释放 运行中（Running）的实例。强制释放相当于断电，实例内存以及存储中的临时数据都会被擦除，无法恢复。 · false（默认值）：正常释放实例，此时实例必须处于 已停止（Stopped）状态。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
TerminateSubscription	Boolean	否	false	是否释放已到期的预付费（包年包月）实例。 默认值：false。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteInstance
```

```
&InstanceId=i-instance1
&Force=false
&TerminateSubscription=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DeleteInstanceResponse>
  <RequestId>928E2273-5715-46B9-A730-238DC996A533</RequestId>
</DeleteInstanceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"928E2273-5715-46B9-A730-238DC996A533"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
400	DependencyViolation.RouteEntry	Specified instance is used by route entry.	当前专有网络VPC还存在未删除的自定义路由规则，删除失败。
400	InvalidParameter	The input parameter InstanceId is invalid.	指定的 InstanceId 不合法，请您检查 InstanceId 是否正确，且存在。
403	IncorrectInstanceStatus.Initializing	The specified instance status does not support this operation.	实例正在初始化中，暂时无法释放请稍后重试。
403	IncorrectInstanceStatus	The specified instance is still attached by volumes.	指定的实例上存在数据卷。
403	InvalidOperation.DeletionProtection	%s	实例被删除保护了。
403	InvalidOperation.NotInWhiteList	%s	灰度中参数。

查看本产品错误码

6.8 AttachInstanceRamRole

为一台或多台 ECS 实例授予 实例 RAM 角色。如果实例已有 RAM 角色，则报错提示您不能附加新的角色。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceIds	String	是	[“instanceId1”，“instanceId2”，“instanceId3”…]	实例ID的集合，最多支持100台实例。
RamRoleName	String	是	RamRoleTest	实例RAM角色名称。您可以使用 RAM API ListRoles 查询您已创建的实例 RAM 角色。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	AttachInstanceRamRole	系统规定参数。取值：AttachInstanceRamRole

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AttachInstanceRamRoleResults			由实例RAM角色类型（AttachInstanceRamRoleResult）组成的信息集。
└Code	String	200	判断是否成功收回实例RAM角色。返回值为200表示成功收回，返回其他值表示收回失败，失败原因参阅错误码。

名称	类型	示例值	描述
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例 ID。
└Message	String	success	判断是否成功收回实例RAM角色。返回值为Success表示成功收回，返回其他值表示收回失败，失败原因参阅错误码。
└Success	Boolean	true	是否成功授予实例RAM角色。
FailCount	Integer	0	授予实例RAM角色的失败个数。
RamRoleName	String	RamRoleTest	实例RAM角色的名称。
RequestId	String	D9553E4C-6C3A-4D66-AE79-9835AF705639	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
TotalCount	Integer	1	授予的实例 RAM 角色总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AttachInstanceRamRole
&InstanceIds=["i-instance1"]
&RamRoleName=RamRoleTest
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AttachInstanceRamRoleResponse>
  <RequestId>E6352369-5C2B-41CD-AB50-471550C8F674</RequestId>
  <AttachInstanceRamRoleResults>
    <AttachInstanceRamRoleResult>
      <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
      <Code>200</Code>
      <Message>success</Message>
    </AttachInstanceRamRoleResult>
  </AttachInstanceRamRoleResults>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <FailCount>0</FailCount>
  <RamRoleName>RamRoleTest</RamRoleName>
```

```
</AttachInstanceRamRoleResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "TotalCount":1,
 "RequestId":"D9553E4C-6C3A-4D66-AE79-9835AF705639",
 "AttachInstanceRamRoleResults":{
  "AttachInstanceRamRoleResult":[
   {
    "Message":"success",
    "InstanceId":"i-instance1",
    "Code":"200"
   }
  ]
 },
 "RamRoleName":"RamRoleTest",
 "FailCount":0
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRamRole.NotEcsRole	The specified ram role is not authorized for ecs, please check your role policy.	RAM角色不具备访问ECS的权限。

查看本产品错误码

6.9 DetachInstanceRamRole

收回一台或多台ECS实例的实例RAM角色。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceIds	String	是	["instanceId1", "instanceId2", "instanceId3"…]	指定收回的实例ID的集合。最多支持一次查询100台实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DetachInstanceRamRole	系统规定参数。取值：DetachInstanceRamRole
RamRoleName	String	否	RamRoleTest	收回赋予了某一实例RAM角色的所有ECS实例。您可以使用 RAM API ListRoles 查询您已创建的实例 RAM 角色。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
DetachInstanceRamRoleResults			由实例RAM角色类型（DetachInstanceRamRoleResult）组成的信息集。
└Code	String	200	判断是否成功收回实例RAM角色。返回值为200表示成功收回，返回其他值表示收回失败，失败原因参阅错误码。
└InstanceId	String	i-instance1	准备收回实例RAM角色的ECS实例。
└InstanceRamRoleSets			实例的RAM角色集合。
└InstanceId	String	i-instance1	实例 ID。
└ RamRoleName	String	RamRoleTest	收回实例RAM角色的名称。
└Message	String	Success	判断是否成功收回实例RAM角色。返回值为Success表示成功收回，返回其他值表示收回失败，失败原因参阅错误码。
└Success	Boolean	true	是否成功回收了指定的实例角色

名称	类型	示例值	描述
FailCount	Integer	0	收回失败的实例RAM角色的个数。
RamRoleName	String	RamRoleTest	收回实例RAM角色的名称。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	1	收回的实例RAM角色的总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DetachInstanceRamRole
&InstanceIds=i-instance1
&RegionId=cn-hangzhou
&RamRoleName=RamRoleTest
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DetachInstanceRamRoleResponse>
  <RequestId>E6352369-5C2B-41CD-AB50-471550C8F674</RequestId>
  <DetachInstanceRamRoleResults>
    <DetachInstanceRamRoleResult>
      <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
      <Code>200</Code>
      <Message>success</Message>
    </DetachInstanceRamRoleResult>
  </DetachInstanceRamRoleResults>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <FailCount>0</FailCount>
  <RamRoleName>RamRoleTest</RamRoleName>
</DetachInstanceRamRoleResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "TotalCount":1,
 "DetachInstanceRamRoleResults":{
  "DetachInstanceRamRoleResult":[
   {
    "Message":"success",
    "InstanceId":"i-instance1",
    "Code":"200"
   }
  ]
 },
```

```
  "RequestId":"E6352369-5C2B-41CD-AB50-471550C8F674",
  "RamRoleName":"RamRoleTest",
  "FailCount":0
}
```

错误码

查看本产品错误码

6.10 DescribeInstanceStatus

调用DescribeInstanceStatus获取一台或多台ECS实例的状态信息。

接口说明

- ECS实例的生命周期状态请参见实例状态表。
- 该接口同时可用于获取实例列表。

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
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceStatus	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeInstanceStatus
ClusterId	String	否	cls-clusterid1	实例所属的集群ID。
PageNumber	Integer	否	1	实例状态列表的页码。起始值：1。 默认值：1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。取值范围：1~50 默认值：10。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-d	实例所属可用区。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InstanceStatuses			实例状态集类型（InstanceStatusSetType）。
InstanceStatus			实例状态集类型（InstanceStatusSetType）。
InstanceId	String	i-instance1	实例ID。
Status	String	Running	实例状态。
PageNumber	Integer	1	实例列表的页码。
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
TotalCount	Integer	2	实例总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceStatus
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-d
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstanceStatusResponse>
      <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
      <TotalCount>2</TotalCount>
      <PageNumber>1</PageNumber>
      <PageSize>10</PageSize>
      <InstanceStatuses>
            <InstanceStatus>
                  <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
                      <Status>Running</Status>
                </InstanceStatus>
                <InstanceStatus>
                      <InstanceId>i-ae4r89**</InstanceId>
                      <Status>Stopped</Status>
            </InstanceStatus>
      </InstanceStatuses>
</DescribeInstanceStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "InstanceStatuses":{
  "InstanceStatus":[
   {
    "Status":"Running",
    "InstanceId":"i-instance1"
   },
   {
    "Status":"Stopped",
    "InstanceId":"i-ae4r89**"
   }
  ]
 },
 "TotalCount":2,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7"
}
```

错误码

访问错误中心查看更多错误码。

6.11 RenewInstance

续费一台预付费 ECS 实例。

接口说明

请确保在使用该接口前，您已充分了解 云服务器 ECS 的计费方式和产品定价。

调用该接口时，您需要注意：

- 仅支持续费预付费 ECS 实例。
- 除折扣账号之外，支付续费产生的账单时，默认优先使用您的账号下的代金券。

- 您的账号必须支持账号余额支付或信用支付。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instance1	需要续费的实例ID。
Period	Integer	是	1	预付费续费时长。一旦指定了 DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围： · PeriodUnit=Month 时，Period 取值：1~12, 24, 36, 48, 60
Action	String	否	RenewInstance	接口名称，取值：RenewInstance
OwnerAccount	String	否	happyCustomer	RAM用户的账号登录名称。
PeriodUnit	String	否	Month	续费时长的时间单位，即参数 Period 的单位。取值范围： · Month（默认）
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RenewInstance
&InstanceId=i-instance1
&Period=1
&PeriodUnit=Month
&ClientToken=0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyInstanceSpecResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</ModifyInstanceSpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid.	指定的实例升降配规格不存在。
400	IdempotenceParamNotMatch	Request uses a client token in a previous request but is not identical to that request.	与相同 ClientToken 的请求参数不符合。
403	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
400	InvalidInternetChargeType.InstanceNotSupported	The specified instance which is in vpc is not support the parameter InternetChargeType.	指定的 VPC 网络实例不支持指定的网络计费方式。
400	InvalidPeriod	The specified period is not valid.	指定的时段不合法。
403	Instance.UnPaidOrder	The specified instance has unpaid order.	该实例有未完成的账单。
400	OperationDenied	Specified instance is in VPC.	指定实例存在于 VPC。
400	InvalidParameter	The specified parameter " InternetMaxBandwidthOut " is not valid.	InternetMaxBandwidthOut参数设置无效。
400	DependencyViolation.InstanceType	Current instancetype cannot be changed to the specified one.	当前实例规格不能更改为指定规格。
400	InvalidPeriodUnit.ValueNotSupported	The specified parameter PeriodUnit is not valid.	市场单位不支持。
400	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist.	指定的专有宿主机ID不存在。
400	InvalidDedicatedHostStatus.NotSupport	Operation denied due to dedicated host status.	资源状态不支持操作。
400	IncorrectDedicatedHostStatus	The current status of the resource does not support this operation.	资源状态不支持操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidPeriod.ExceededDedicatedHost	Instance expired date can't exceed dedicated host expired date.	实例的自动订阅时长不能晚于专有宿主机订阅时长。
400	InvalidStatus.Upgrading	The instance is upgrading; please try again later.	实例正在升级，请稍后重试。
400	InvalidPeriod.ExceededMaximumExpirationDate	The specified renewal period cannot exceed the maximum expiration date. We recommend you try shortening the renewal period at next attempt.	续费时长。
400	LastOrderProcessing	The previous order is still processing, please try again later.	订单正在处理中，稍后重试。

查看本产品错误码

6.12 ReactivateInstances

重新启动一台已过期或欠费回收中的按量付费 ECS 实例。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 实例必须处于 已过期（`Stopped`）或者 欠费回收中（`Stopped`）的状态。
- 为避免实例会被释放和无法恢复数据，您必须在实例欠费停机后 15 天内清理账单并重开机实例。无法重开机 VPC 类型实例时，请间隔一段时间后再试或 提交工单 联系阿里云。
- 更多业务限制，请参阅 重开机。
- 接口调用成功后实例进入 启动中 （`Starting`）状态。
- 被安全控制的ECS实例的`OperationLocks`不能标记为`"LockReason" : "security"`。

请求参数

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值：ReactivateInstances
InstanceId	String	是	需要重开机的实例 ID。

返回参数

全是公共返回参数。参阅#unique_174/unique_174_Connect_42_commonResponseParameters。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ReactivateInstances
&InstanceId=i-instance1
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<ReactivateInstancesResponse>
    <RequestId>51AB7717-6E1A-4D1D-A44D-54CBxxxxxxxx</RequestId>
</ReactivateInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId": "51AB7717-6E1A-4D1D-A44D-54CBxxxxxxxx"
}
```

错误码

以下为本接口特有的错误码。更多错误码，请访问API错误中心。

错误代码	错误信息	HTTP 状态码	说明
IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	403	该资源目前的状态不支持此操作。
InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	403	该资源目前被安全锁定被拒绝操作。
InsufficientBalance	Your account does not have enough balance.	403	请清理完您的云账号下所有未支付订单后重试。
ReactivateInstances.InstanceStatusNotValid	Instance status is not Expired, ImageExpired or EcsAndImageExpired.	403	按量付费实例必须处于已过期 或者 欠费回收中 状态。

错误代码	错误信息	HTTP 状态码	说明
InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	404	指定的 InstanceId 不存在。
InvalidPayType.NotSupport	The specified pre pay instance not support.	404	只支持按量付费实例。
InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	500	内部错误，请稍后重试。

6.13 RedeployInstance

当ECS实例收到系统事件通知时，调用RedeployInstance可以重新部署这台实例。

接口说明

RedeployInstance为异步调用接口，会重启迁移实例。重新部署成功后，实例进入运行中（Running）状态。重新部署失败时，实例返回原有的物理服务器，并恢复到重新部署前的状态。调用该接口时，您需要注意：

- RedeployInstance能响应以下系统事件类型，更多有关系统事件的详情，请参见系统事件：
  - 待执行（Scheduled）状态下的实例重启（SystemMaintenance.Reboot）事件和实例重新部署（SystemMaintenance.Redeploy）事件。
  - 执行中（Executing）状态下的实例异常重启（SystemFailure.Reboot）事件（仅支持本地盘实例规格）。

    警告：
    重新部署本地盘实例会重新初始化本地盘，磁盘数据被清空。请慎重操作。
- 目标实例必须处于运行中或者已停止状态，调用接口后的实例状态变化：
  - 处于运行中（Running）的实例会进入停止中（Stopping）状态。
  - 处于已停止（Stopped）的实例会进入启动中（Starting）状态。
- 被安全控制的实例的OperationLocks中标记了"LockReason": "security"时，不支持重新部署。
- 不支持重新部署专有宿主机上的实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-bp1azkttqpldxgted****	处于运行中或者已停止状态的实例ID。
Action	String	否	RedeployInstance	接口名称。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：RedeployInstance
ForceStop	Boolean	否	false	是否强制停止运行中（Running）的实例。 默认值：false。 说明： 强制停止等同于典型的服务器断电关机，实例操作系统中暂未写入磁盘的数据会丢失。建议您尽量对已停止实例做重新部署操作。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
TaskId	String	t-bp10e8orkp********8x	重新部署的任务ID。您可以使用DescribeTasks接口查询迁移结果，以下为使用DescribeTasks时需要设置的参数示例： · 请参设置示例：`TaskIds=["t-bp10e8or******c74o8x", "t-bp10e8orkpqm0lc74o8y"], TaskAction=RedeployInstance` · 返参查询示例： - TaskStatus=Processing表示正在重新部署中 - TaskStatus=Finished表示已完成重新部署，实例进入运行中（Running）状态 - TaskStatus=Failed表示重新部署失败，实例返回原有的物理服务器，并恢复到重新部署前的状态。请提交工单联系阿里云技术支持

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RedeployInstance
&InstanceId=i-bp1azkttqpldxgted****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RedeployInstanceResponse>
    <RequestId>1C488B66-B819-4D14-8711-C4EAAA13AC01</RequestId>
    <TaskId>t-bp10e8orkp********8x</TaskId>
</RedeployInstanceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"1C488B66-B819-4D14-8711-C4EAAA13AC01",
 "TaskId":"t-bp10e8orkp********8x"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The InstanceId provided does not exist in our records.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus.	指定的磁盘状态不合法。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。

访问错误中心查看更多错误码。

6.14 DescribeInstanceVncUrl

查询一台ECS实例的Web管理终端地址。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 管理终端地址的有效期为15秒，调用接口成功后如果15秒内不使用该链接，URL地址自动失效，您需要重新查询。
- 单个管理终端链接的持久链接（KeepAlive）时间为60秒，60秒内您管理终端窗口没有任何交互操作时，连接自动断开。
- 如果连接中断，每分钟内重新连接的次数不能超过30次。

- 您需要在链接https://g.alicdn.com/aliyun/ecs-console-vnc2/0.0.5/index.html?末尾加上vncUrl=xxxx、instanceId=xxx和isWindows=True、isWindows=False和password=XXXXXX，参数之间使用&连接。其中：
  - 参数vncUrl：调用接口成功后会返回的VncUrl的值。
  - 参数instanceId：您的实例ID。
  - 参数isWindows：该实例的操作系统是否是Windows系统。取值为true表示是Windows系统，取值为false表示不是Windows系统。
  - （可选）参数password：该实例的远程连接密码，由六位数字或大小写字母组成。使用该参数时，在连接管理终端处您不需要再输入密码。

  示例：

```
https://g.alicdn.com/aliyun/ecs-console-vnc2/0.0.5/index
.html?vncUrl=ws%3A%2F%xxx&instanceId=i-wz9hhwq5a6tmxxxxxxx&
isWindows=true
```

  或

```
https://g.alicdn.com/aliyun/ecs-console-vnc2/0.0.5/index
.html?vncUrl=ws%3A%2F%xxx&instanceId=i-wz9hhwq5a6tmxxxxxxx&
isWindows=true&password=111111
```

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-AY121018033933eaxxxxxxx	实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceVncUrl	系统规定参数。取值：DescribeInstanceVncUrl

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
VncUrl	String	ws%3A%2F%2Fhz01-vncproxy.aliyun.com%2Fwebsockify%2F%3Fs%3DDvh%252FIA%252BYc73gWO48cBx2gBxUDVzaAnSKr74pq30mzqUYgeUMcB%252FbkNixDxdEA996	管理终端Url。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceVncUrl
&InstanceId=i-AY121018033933eaxxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeInstanceVncUrlResponse>
  <RequestId>1450F2D7-5435-4420-BBC9-49C5xxxxxxxx</RequestId>
  <VncUrl>ws%3A%2F%2Fhz01-vncproxy.aliyun.com%2Fwebsockify%2F%
3Fs%3DDvh%252FIA%252BYc73gWO48cBx2gBxUDVzaAnSKr74pq30mzqUYgeUMcB%
252FbkNixDxdEA996</VncUrl>
</DescribeInstanceVncUrlResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "VncUrl":"ws%3A%2F%2Fhz01-vncproxy.aliyun.com%2Fwebsockify%2F%
3Fs%3DDvh%252FIA%252BYc73gWO48cBx2gBxUDVzaAnSKr74pq30mzqUYgeUMcB%
252FbkNixDxdEA996",
 "RequestId":"1450F2D7-5435-4420-BBC9-49C5xxxxxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InstanceNotReady	The specified instance is not ready for use	该资源目前的状态不支持此操作，请您等待一段时间再进行操作，并确认实例目前状态与操作是否冲突。

查看本产品错误码

6.15 DescribeUserData

查询一台 ECS 实例的 自定义数据。

描述

- 返回的实例自定义数据将以 Base64 编码的方式显示。
- 如果实例不存在自定义数据，则返回空值。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	要查询的实例 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeUserData	系统规定参数。取值：DescribeUserdata

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	i-instanceid1	实例ID
RegionId	String	cn-hangzhou	地域 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
UserData	String	ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh	实例的自定义数据，并以 Base64 编码方式的方式显示

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action= DescribeUserdata
&RegionId=cn-shenzhen
&InstanceId=i-instance1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeUserdataResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
  <UserData>userdata1</UserData>
  <InstanceId> i-instance1</InstanceId>
  <RegionId> cn-shenzhen </RegionId>
```

```
</DescribeUserdataResponse>
```

JSON 格式

```
{
 " UserData ":" userdata1",
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E",
 " InstanceId ":" i-instance1",
 " RegionId":"cn-shenzhen"
}
```

错误码

查看本产品错误码

6.16 DescribeInstanceAutoRenewAttribute

查询一台或多台预付费实例自动续费状态。

描述

在设置自动续费或者手动续费前，查询实例续费状态能使您了解实例是否已为自动续费状态。

只支持 包年包月 的实例，按量付费 的实例调用该接口会报错。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceAutoRenewAttribute	接口名称。取值：DescribeInstanceAutoRenewAttribute
InstanceId	String	否	i-instance1,i-instance2	实例 ID。支持最多 100 个包年包月实例批量查询，多个实例 ID 以半角逗号分隔。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
PageNumber	String	否	1	查询接口返回资源信息列表的页码。 起始值：1。 默认值：1。
PageSize	String	否	10	分页展示响应信息时设置的每页行数，单位：行。 最大值：100。 默认值：10。
RenewalStatus	String	否	AutoRenewal	实例的自动续费状态。取值范围： · AutoRenewal：设置为自动续费。 · Normal：取消自动续费。 · NotRenewal：不再续费，系统不再发送到期提醒，只在到期前第三天发送不续费提醒。不再续费的 ECS 实例可以通过 ModifyInstanceAutoRenewAttribute 更改成待续费（Noramal）后，再自行续费或设置为自动续费。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceRenewAttributes			实例续费的属性集合
└AutoRenewEnabled	Boolean	false	是否已设置自动续费。
└Duration	Integer	1	自动续费时长。

名称	类型	示例值	描述
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例 ID。
└PeriodUnit	String	week	自动续费时长的单位。
└RenewalStatus	String	Normal	实例的自动续费状态。取值范围： · AutoRenewal：设置为自动续费。 · Normal：取消自动续费。 · NotRenewal：不再续费，系统不再发送到期提醒，只在到期前第三天发送不续费提醒。不再续费的 ECS 实例可以通过 ModifyInstanceAutoRenewAttribute 更改成待续费（`Noramal`）后，再自行续费或设置为自动续费。
PageNumber	Integer	1	查询接口返回资源信息列表的页码。 起始值：1。 默认值：1。
PageSize	Integer	10	分页展示响应信息时设置的每页行数，单位：行。 最大值：100。 默认值：10。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
TotalCount	Integer	6	返回的实例总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceAutoRenewAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-instance1,i-instance2
&PageNumber=1
&PageSize=10
&RenewalStatus=AutoRenewal
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstanceAutoRenewAttributeResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <InstanceRenewAttributes>
    <InstanceRenewAttribute>
      <Instance>
        <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
        <Duration>0</Duration>
        <AutoRenewEnalbed>false</AutoRenewEnalbed>
        <RenewalStatus>Normal</RenewalStatus>
      </Instance>
      <Instance>
        <InstanceId>i-instance2</InstanceId>
        <Duration>1</Duration>
        <AutoRenewEnalbed>true</AutoRenewEnalbed>
        <RenewalStatus>AutoRenewal</RenewalStatus>
      </Instance>
    </InstanceRenewAttribute>
  </InstanceRenewAttributes>
</DescribeInstanceAutoRenewAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "InstanceRenewAttributes":{
  "InstanceRenewAttribute":[
   {
    "RenewalStatus":"Normal",
    "InstanceId":"i-instance1",
    "Duration":0,
    "AutoRenewEnabled":false
   },
   {
    "RenewalStatus":"AutoRenewal",
    "InstanceId":"i-instance2",
    "Duration":1,
    "AutoRenewEnabled":true
   }
  ]
 },
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	MissingParameter.InstanceId	InstanceId should not be null.	参数 InstanceId 不能为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter.InvalidInstanceId	%s	InstanceId参数无效。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InvalidParameter.RenewalStatus	The specified parameter RenewalStatus is not valid.	续费状态参数无效。
403	InvalidParameter.RenewalStatusInstanceId	The parameter RenewalStatus and InstanceId can not be both empty.	续费状态与实例ID不能同时为空。

查看本产品错误码

6.17 DescribeInstanceRamRole

查询一台或者多台 ECS 实例上的已赋予的实例 RAM 角色。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例 RAM 角色所在的地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceRamRole	接口名称，取值：DescribeInstanceRamRole
InstanceIds	String	否	["instanceId1", "instanceId2", "instanceId3"…]	指定查询的实例 ID 的集合。最多支持一次查询 100 台实例。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageNumber	Integer	否	1	查询接口返回资源信息列表的页码。 起始值：1。 默认值：1。
PageSize	Integer	否	10	分页展示响应信息时设置的每页行数，单位：行。 最大值：100。 默认值：10。
RamRoleName	String	否	FinanceDeptOnly	查询赋予了某一实例 RAM 角色的所有 ECS 实例。您可以使用 RAM API ListRoles 查询您已创建的实例 RAM 角色。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceRamRoleSets			由实例 RAM 角色类型（InstanceRamRoleSetType）组成的信息集。
└InstanceId	String	i-instance1	实例 ID
└ RamRoleName	String	FinanceDeptOnly	实例的 RAM 角色名称列表
RegionId	String	cn-hangzhou	实例 RAM 角色所在的地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	1	返回的 RAM 角色数量。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceRamRole
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceIds=["i-instance1"]
&PageNumber=1
&PageSize=10
&RamRoleName=FinanceDeptOnly
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstanceRamRoleResponse>
  <RequestId>8F4CAE3F-7892-4662-83A5-2C2FFD639553</RequestId>
  <InstanceRamRoleSets>
    <InstanceRamRoleSet>
      <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
      <RamRoleName>RamRoleTest</RamRoleName>
    </InstanceRamRoleSet>
  </InstanceRamRoleSets>
  <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeInstanceRamRoleResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "TotalCount":1,
 "RequestId":"8F4CAE3F-7892-4662-83A5-2C2FFD639553",
 "InstanceRamRoleSets":{
  "InstanceRamRoleSet":[
   {
    "InstanceId":"i-instance1",
    "RamRoleName":"RamRoleTest"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter.AllEmpty	%s	缺失必需参数。

查看本产品错误码

6.18 DescribeSpotPriceHistory

查询抢占式实例近 30 天内的历史价格。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceType	String	是	ecs.t1.xsmall	实例规格。
NetworkType	String	是	vpc	抢占式实例网络类型。取值范围： · classic：表示抢占式实例的网络类型为经典网络 · vpc：表示抢占式实例的网络类型为专有网络
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeSpotPriceHistory	系统规定参数。取值：DescribeSpotPriceHistory
EndTime	String	否	2017-08-22T08:45:08Z	查询抢占式实例历史价格的结束时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 默认为空，空表示当前时间。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IoOptimized	String	否	none	是否为 I/O 优化实例。取值范围： · optimized：表示抢占式实例为 I/O 优化实例 · none：表示抢占式实例为非 I/O 优化实例 系列 I 实例默认值：none 系列 II 实例默认值：optimized系列 III 实例默认值：optimized
OSType	String	否	linux	操作系统的发行平台类型。
Offset	Integer	否	0	查询开始行。 默认值：0
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
StartTime	String	否	2017-08-22T08:45:08Z	查询抢占式实例历史价格的起始时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 默认为空，空代表结束时间前 3 天，最大值不得超过指定的结束时间 30 天。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	可用区 ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Currency	String	CNY	价格的货币单位。
NextOffset	Integer	1000	下一页开始行，查询下一页的数据。参数 Offset 的指定值为该值。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
SpotPrices			抢占价格详情
└InstanceType	String	ecs.t1.xsmall	抢占式实例的实例规格
└IoOptimized	String	none	抢占式实例是否为 I/O 优化实例
└NetworkType	String	PayByTraffic	抢占式实例的网络类型
└OriginPrice	Float	0.028	按量付费实例部分原价
└SpotPrice	Float	0.006	抢占式实例价格
└Timestamp	String	2017-09-18T11:00:00Z	时间格式为 yyyy-MM-ddTHH:MM:SS 的价格时间
└ZoneId	String	cn-hangzhou-c	抢占式实例所属的可用区 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSpotPriceHistory
&NetworkType=vpc
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceType=ecs.t1.xsmall
&IoOptimized=none
&Offset=0
&StartTime=2017-08-22T08:45:08Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeSpotPriceHistoryResponse>
  <RequestId>xxxxxxxxxxxxxx</RequestId>
  <NextOffset>1000</NextOffset>
  <SpotPrices>
    <SpotPriceType>
      <IoOptimized>none</IoOptimized>
      <OriginPrice>0.028</OriginPrice>
      <NetworkType>classic</NetworkType>
```

```
      <Timestamp>2017-09-18T11:00:00Z</Timestamp>
      <ZoneId>cn-hangzhou-c</ZoneId>
      <SpotPrice>0.006</SpotPrice>
      <InstanceType>ecs.t1.xsmall</InstanceType>
    </SpotPriceType>
    <SpotPriceType>
      <IoOptimized>none</IoOptimized>
      <OriginPrice>0.028</OriginPrice>
      <NetworkType>classic</NetworkType>
      <Timestamp>2017-09-18T12:00:00Z</Timestamp>
      <ZoneId>cn-hangzhou-c</ZoneId>
      <SpotPrice>0.006</SpotPrice>
      <InstanceType>ecs.t1.xsmall</InstanceType>
    </SpotPriceType>
  </SpotPrices>
</DescribeSpotPriceHistoryResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"xxxxxxxxxxxxxx",
 "SpotPrices":{
  "SpotPriceType":[
   {
    "IoOptimized":"none",
    "NetworkType":"classic",
    "OriginPrice":0.028,
    "ZoneId":"cn-hangzhou-c",
    "Timestamp":"2017-09-18T11:00:00Z",
    "InstanceType":"ecs.t1.xsmall",
    "SpotPrice":0.006
   }
  ]
 },
 "NextOffset":1000
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbedden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
403	Forbbiden.SubUser	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidParams.StartTime	%s	开始时间格式不正确。
400	InvalidParams.EndTime	%s	结束时间格式不正确。
400	Abs.Abs.InvalidSpotInstanceUID	%s	抢占式实例ID格式不正确。
400	InvalidParams.NetworkType	%s	实例网络类型不正确。
400	InvalidParams.IoOptimized	%s	实例I/O优化属性不正确。
400	InvalidParams.OSType	%s	实例OSType属性不正确。
400	Abs.IoOptimized.ValueNotSupported	%s	实例I/O优化属性不正确。
400	InvalidParams.ZoneId	%s	zoneId属性不正确。
400	InvalidParams.RegionId	%s	regionId属性不正确。
400	InvalidParams.InstanceType	%s	instanceType属性不正确。
400	InvalidParams.PageSize	%s	分页pageSize属性不正确。
400	InvalidParams.Offset	%s	分页offset属性不正确。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	%s	实例类型属性不正确。

查看本产品错误码

6.19 DescribeInstanceTypeFamilies

查询云服务器 ECS 提供的实例规格族资源。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceTypeFamilies	接口名称。取值：DescribeInstanceTypeFamilies
Generation	String	否	ecs-3	实例规格族的系列信息。更多详情，请参阅 实例规格族。取值范围： · ecs-1：系列 I 实例规格，上线时间较早，性价比高。 · ecs-2：系列 II 实例规格族，第二次软硬件升级，实例性能增强。 · ecs-3：系列 III 实例规格族，实例性能优良，能承载不同业务需求，响应更快。 · ecs-4：系列 IV 实例规格族，最新规格族，具有强大的场景适应性，能承载海量热门业务需求，延迟更低。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceTypeFamilies			由实例规格族 InstanceTypeFamilyItemType 组成的集合
└Generation	String	ecs-1	实例规格族所属代数
└InstanceTypeFamilyId	String	ecs.g5	实例规格族 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceTypeFamilies
&RegionId=cn-hangzhou
&Generation=ecs-3
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeInstanceTypeFamiliesResponse>
  <InstanceTypeFamilies>
    <InstanceTypeFamily>
      <InstanceTypeFamilyId>ecs.t1</InstanceTypeFamilyId>
      <Generation>ecs-1</Generation>
    </InstanceTypeFamily>
    <InstanceTypeFamily>
      <InstanceTypeFamilyId>ecs.s2</InstanceTypeFamilyId>
      <Generation>ecs-1</Generation>
    </InstanceTypeFamily>
    <InstanceTypeFamily>
      <InstanceTypeFamilyId>ecs.s3</InstanceTypeFamilyId>
      <Generation>ecs-1</Generation>
    </InstanceTypeFamily>
  </InstanceTypeFamilies>
  <RequestId>6B187E0A-C075-4D08-8B6F-6213950E8733</RequestId>
</DescribeInstanceTypeFamiliesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "InstanceTypeFamilies":{
  "InstanceTypeFamily":[
   {
```

```
      "InstanceTypeFamilyId":"ecs.t1",
      "Generation":"ecs-1"
    },
    {
      "InstanceTypeFamilyId":"ecs.s2",
      "Generation":"ecs-1"
    },
    {
      "InstanceTypeFamilyId":"ecs.s3",
      "Generation":"ecs-1"
    }
   ]
  },
  "RequestId":"6B187E0A-C075-4D08-8B6F-6213950E8733"
}
```

错误码

查看本产品错误码

6.20 DescribeInstanceTypes

查询云服务器 ECS 提供的实例规格资源。

描述

根据 DescribeInstanceTypes 查询的实例规格列表与创建实例时按量付费实例列表一致。更多详情，请参阅 按量付费 和 使用限制。

更多详情，请参阅 实例规格族。

如果您需要使用更多实例规格资源，可以 提交工单 联系我们。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DescribeInstanceTypes	接口名称。取值：DescribeInstanceTypes
InstanceTypeFamily	String	否	ecs.t1	实例规格所属的规格族。更多详情，请参阅 实例规格族。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceTypes			由实例规格项 InstanceTypeItemType 组成的集合。
└BaselineCredit	Integer	4	突发性能实例基准 vCPU 计算性能（多核和）。
└CpuCoreCount	Integer	8	vCPU 内核数目。
└EniPrivateIpAddressQuantity	Integer	2	实例绑定的弹性网卡中分配的私有IP地址数量。
└EniQuantity	Integer	2	实例规格支持网卡数量。
└GPUAmount	Integer	2	实例规格附带 GPU 数量。
└GPUSpec	String	NVIDIA V100	实例规格附带 GPU 类型。
└InitialCredit	Integer	120	突发性能实例的初始积分值。
└InstanceBandwidthRx	Integer	2000	内网入方向带宽限制，单位为 kbps。
└InstanceBandwidthTx	Integer	2000	内网出方向带宽限制，单位为 kbps。
└InstanceFamilyLevel	String	EnterpriseLevel	实例规格级别。可能值： · EntryLevel：入门级 · EnterpriseLevel：企业级 · CreditEntryLevel：积分入门级，特指 突发性能实例
└InstancePpsRx	Long	300	内网入方向PPS限制。
└InstancePpsTx	Long	300	内网出方向PPS限制。

名称	类型	示例值	描述
└InstanceTypeFamily	String	ecs.g5	实例规格族。
└InstanceTypeId	String	ecs.g5.large	实例规格 ID。
└LocalStorageAmount	Integer	1	实例挂载的本地存储的数量。
└LocalStorageCapacity	Long	5000	实例挂载的本地存储的单盘容量。
└LocalStorageCategory	String	ephemeral_ssd	实例挂载的本地存储的类型。
└MemorySize	Float	1024	内存大小，单位 GiB。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceTypes
&InstanceTypeFamily=ecs.t1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeInstanceTypesResponse>
  <InstanceTypes>
    <InstanceType>
      <CpuCoreCount>1</CpuCoreCount>
      <InstanceTypeFamily>ecs.t1</InstanceTypeFamily>
      <EniQuantity>1</EniQuantity>
      <InstanceTypeId>ecs.t1.xsmall</InstanceTypeId>
      <InstanceFamilyLevel>EntryLevel</InstanceFamilyLevel>
      <GPUSpec/>
      <MemorySize>0.5</MemorySize>
      <GPUAmount>0</GPUAmount>
      <LocalStorageCategory/>
    </InstanceType>
    <InstanceType>
      <CpuCoreCount>1</CpuCoreCount>
      <InstanceTypeFamily>ecs.t1</InstanceTypeFamily>
      <EniQuantity>1</EniQuantity>
      <InstanceTypeId>ecs.t1.small</InstanceTypeId>
      <InstanceFamilyLevel>EntryLevel</InstanceFamilyLevel>
```

```
      <GPUSpec/>
      <MemorySize>1</MemorySize>
      <GPUAmount>0</GPUAmount>
      <LocalStorageCategory/>
    </InstanceType>
  </InstanceTypes>
  <RequestId>01D5A075-FB83-4DDC-9F00-24A17AB386F6</RequestId>
</DescribeInstanceTypesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "InstanceTypes":{
  "InstanceType":[
   {
    "CpuCoreCount":1,
    "InstanceTypeFamily":"ecs.t1",
    "EniQuantity":1,
    "InstanceTypeId":"ecs.t1.xsmall",
    "GPUSpec":"",
    "InstanceFamilyLevel":"EntryLevel",
    "MemorySize":0.5,
    "GPUAmount":0,
    "LocalStorageCategory":""
   },
   {
    "CpuCoreCount":1,
    "InstanceTypeFamily":"ecs.t1",
    "EniQuantity":1,
    "InstanceTypeId":"ecs.t1.small",
    "GPUSpec":"",
    "InstanceFamilyLevel":"EntryLevel",
    "MemorySize":1,
    "GPUAmount":0,
    "LocalStorageCategory":""
   }
  ]
 },
 "RequestId":"01D5A075-FB83-4DDC-9F00-24A17AB386F6"
}
```

错误码

查看本产品错误码

6.21 ModifyInstanceVpcAttribute

修改一台 ECS 实例的专有网络 VPC 属性。

接口说明

当您使用该接口时，请注意：

- 仅支持修改 已停止（Stopped）状态下 ECS 实例的 VPC 属性。
- 新建的 ECS 实例必须要经过一轮启动和停止才能调用该接口。

- 已成功修改 VPC 属性的 ECS 实例必须要经过一轮启动和停止才能调用该接口。
- 指定 VSwitchId 修改 VPC 属性时，指定的 VSwitchId，必须属于当前的专有网络。
- 指定 VSwitchId 不指定 PrivateIpAddress 时，系统自动为 ECS 实例分配一个私网 IP。
- 指定实例的当前交换机和新的交换机（VSwitchId）必须要属于同一个地域下的可用区。
- 指定实例的当前交换机和新的交换机（VSwitchId）必须要属于同一个 VPC 。
- 同时指定 VSwitchId 和 PrivateIpAddress 时，私网 IP 要属于指定交换机的 网段。

  PrivateIpAddress 依赖于 VSwitchId，不能单独指定 PrivateIpAddress。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx	实例 ID。
VSwitchId	String	是	[vswitchid]	新的交换机 ID。指定实例的当前交换机和新的交换机（VSwitchId）必须要属于同一个地域下的可用区。
Action	String	否	ModifyInstanceVpcAttribute	接口名称。取值：ModifyInstanceVpcAttribute
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
PrivateIpAddress	String	否	172.17.XX.XXX	新的私网 IP 地址。PrivateIpAddress 依赖于 VSwitchId，不能单独指定 PrivateIpAddress。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceVpcAttribute
&InstanceId=i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx
&VSwitchId=[vswitchid]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyInstanceAttributeResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</ModifyInstanceAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidPrivateIpAddress.Malformed	Specified private IP address is malformed.	指定的私有IP不合法。
400	IncorrectVSwitchStatus	The current status of virtual switch does not support this operation.	指定的虚拟交换机处于pending状态，无法删除。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	Specified virtual switch does not exist.	指定的虚拟交换机ID不存在。
400	IncorrectInstanceStatus	The current status of instance does not support this operation.	目前实例状态不支持此类操作。
400	OperationDenied	Specified operation is denied as your instance is not in VPC.	实例不存在于 VPC 中，指定的操作被拒绝。
400	InvalidPrivateIpAddress.Mismatch	Specified private IP address is not in the CIDR block of virtual switch.	指定的私网IP不在指定虚拟交换机的网段中。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	NoSuchResource	The specified resource is not found.	指定的资源不存在

查看本产品错误码

6.22 ModifyInstanceAttribute

修改一台实例的部分信息，包括实例密码、名称、描述、主机名和自定义数据等。如果是t5突发性能实例，可以切换这台实例的性能突发模式。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 实例状态为启动中（`Starting`）时，无法重置实例密码。
- 被 安全控制的 ECS 实例的 `OperationLocks` 不能标记为 `"LockReason" : "security"`。
- 重置密码后，您需要在控制台 重启实例 或者调用 API RebootInstance 使更改生效，在实例内部重启将不会生效。
- 实例状态为 已停止（`Stopped`）且满足 实例自定义数据 使用限制时，支持修改自定义数据。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`InstanceId`	String	是	i-instance1	实例 ID。
`Action`	String	否	ModifyInstanceAttribute	接口名称。取值：ModifyInstanceAttribute

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CreditSpecification	String	否	Standard	修改t5突发性能实例的运行模式。取值范围： · Standard：标准模式，实例性能请参见 什么是突发性能实例 下的性能约束模式章节。 · Unlimited：无性能约束模式，实例性能请参见 什么是突发性能实例 下的无性能约束模式章节。 默认值：无。
DeletionProtection	Boolean	否	false	实例释放保护属性，指定是否支持通过控制台或 API（DeleteInstance）释放实例。 默认值：无。 说明: 该属性仅适用于按量付费实例，且只能限制手动释放操作，对系统释放操作不生效。
Description	String	否	InstanceAttribute	实例描述。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。 默认值：无。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostName	String	否	LocalHost	操作系统的计算机名。 · 点号（.）和短横线（-）不能作为首尾字符，更不能连续使用。 · Windows 实例：字符长度为 2~15，不支持点号（.），不能全是数字。允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 · 其他类型实例（Linux 等）：字符长度为 2~64，支持多个点号（.），点之间为一段，每段允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。
InstanceName	String	否	EcsInstance	实例名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
Password	String	否	EcsV587!	实例的密码。长度为 8 至 30 个字符，必须同时包含大小写英文字母、数字和特殊符号中的三类字符。特殊符号可以是： `()`~!@#$%^&*-_+=|{}[]:;'<>,.?/` 其中，Windows 实例不能以斜线号（/）为密码首字符。 说明： 如果传入Password参数，建议您使用HTTPS协议发送请求，避免密码泄露。
Recyclable	Boolean	否	false	实例是否可以回收。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
UserData	String	否	echo hello ecs!	实例自定义数据，需要以 Base64 编码。编码前，原始数据不能超过 16 KB。建议不要明文传入敏感信息，例如密码和私钥等。如果必须传入敏感信息，建议您加密后再以 Base64 编码传入，在实例内部以同样的方式反解密。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceAttribute
/?InstanceId=i-instance1
&Action=ModifyInstanceAttribute
&CreditSpecification=Standard
&DeletionProtection=false
&Description=InstanceAttribute
&HostName=LocalHost
&InstanceName=EcsInstance
&Password=EcsV587!
&Recyclable=
&UserData=echo hello ecs!
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyInstanceAttributeResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</ModifyInstanceAttributeResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceName.Malformed	The specified parameter "InstanceName" is not valid.	指定的实例名称格式不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidHostPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的实例密码格式不合法。
400	InvalidHostName.Malformed	The specified parameter "HostName" is not valid.	指定的HostName格式不合法。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
403	OperationDenied	The instance amount in the specified SecurityGroup reach its limit.	指定安全组的实例数已达最大值。
403	OperationDenied	The current status of the resource does not support this operation.	该资源状态不支持此类操作。
400	InvalidPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的 Password 参数不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidUserData.Forbidden	User not authorized to input the parameter "UserData"please apply for permission "UserData"	该用户无权输入 UserData。请先申请权限。
400	InvalidUserData.SizeExceeded	The specified parameter "UserData" exceeds the size.	指定的 UserData 超过大小限制。
400	InvalidUserData.NotSupported	TThe specified parameter "UserData" only support the vpc and IoOptimized Instance.	指定的 UserData 仅支持 VPC 和 I/O 优化型实例。
400	InvalidUserData.NotSupported	The specified parameter "UserData" only support the vpc and IoOptimized Instance.	指定的 UserData 仅支持 VPC 和 I/O 优化型实例。
400	ImageNotSupportCloudInit	The specified image does not support cloud-init.	指定的镜像不支持 cloud-init。
403	InvalidUserData.Base64FormatInvalid	The specified UserData is not valid	指定的 UaseData 不合法。
400	ChargeTypeViolation	Pay-As-You-Go instances do not support this operation.	按量付费实例不支持该操作，检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
400	InvalidParameter.RecycleBin	You do not have permission to set recyclable properties.	您未被授权执行该操作。
400	InvalidParameter.CreditSpecification	The specified CreditSpecification is not supported in this region.	当前地域不支持指定的 CreditSpecification。
400	InvalidInstanceStatus.CreditSpecRestricted	The current status of the resource does not support this operation.	资源的当前状态不支持该操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceStatus.NotRunning	The current status of the resource is invalid, you can only do this operation when instance is running.	资源的当前状态无效。

查看本产品错误码

6.23 ModifyInstanceVncPasswd

修改一台 ECS 实例的 Web 管理终端 密码。

描述

- 密码长度必须是 6 位字符，只支持大小写英文字母和阿拉伯数字。
- 修改密码后：
  - I/O 优化的实例，立刻生效，无需重启实例。
  - 非 I/O 优化的实例，需要在控制台 重启实例 或者调用 API RebootInstance 才能生效。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-AY121018033933eae8689	ECS 实例。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	ECS 实例所在的地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
VncPassword	String	是	123456	新的 ECS 实例管理终端连接密码。
Action	String	否	ModifyInstanceVncPasswd	接口名称。取值：ModifyInstanceVncPasswd
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceVncPasswd
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-AY121018033933eae8689
&VncPassword=123456
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyInstanceVncPasswdResponse>
  <RequestId>FDB6C963-9CE8-4B7F-BCA3-845F6BD29AFC</RequestId>
</ModifyInstanceVncPasswdResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"FDB6C963-9CE8-4B7F-BCA3-845F6BD29AFC"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
400	IncorrectVncPassword.Malformed	The specified parameter VncPassword is not valid.	指定的 VNC 密码不合法。
404	NoSuchResource	The specified resource is not found.	指定的资源不存在

查看本产品错误码

6.24 ModifyInstanceAutoReleaseTime

为一台按量付费 实例设定或者取消自动释放时间。设置自动释放时请谨慎操作，配置的时间到期后将自动释放 ECS 实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	需要自动释放的 ECS 实例 ID。
Action	String	否	ModifyInstanceAutoReleaseTime	接口名称。取值：ModifyInstanceAutoReleaseTime
AutoReleaseTime	String	否	2018-01-01T01:02:03Z	自动释放时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 · 如果秒（ss）取值不是 00，则自动取为当前分钟（mm）开始时。 · 最短释放时间为当前时间半小时之后。 · 最长释放时间不能超过当前时间三年。 如果不传入参数 AutoReleaseTime，表示自动释放功能已取消，ECS 实例不再自动释放。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceAutoReleaseTime
&InstanceId=i-instance1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyInstanceAutoReleaseTimeResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyInstanceAutoReleaseTimeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E209A9012A8"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	InstanceId should not be null.	参数 RegionId 不得为空。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
403	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
404	NoSuchResource	The specified resource is not found.	指定的资源不存在

查看本产品错误码

6.25 ModifyInstanceAutoRenewAttribute

设置一台或多台预付费实例的自动续费状态。为了减少您的资源到期维护成本，包年包月 ECS 实例可以设置自动续费。

接口说明

请确保在使用该接口前，您已充分了解 云服务器 ECS 的计费方式和产品定价。

- 自动续费扣款日为实例到期前第 9 天，扣费在北京时间 （UTC +8） 08:00:00 开始执行。
- 如果前一日执行自动扣费失败，将会继续下一日定时继续执行，直到扣费成功或者 9 天之后实例到期锁定。您只需要保证自己的账号的余额或者信用额度充足即可。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instance1,i-instance2	实例 ID。支持批量设置最多 100 个包年包月实例，多个实例 ID 以英文逗号分隔。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyInstanceAutoRenewAttribute	接口名称。取值：ModifyInstanceAutoRenewAttribute
AutoRenew	Boolean	否	true	实例到期前是否自动续费。默认值：false

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Duration	Integer	否	2	设置实例自动续费时长。 · PeriodUnit为year（年）时，Duration的取值范围为：{"1", "2", "3"} · PeriodUnit为month（月）时，Duration的取值范围为：{"1", "2", "3", "6", "12"}
PeriodUnit	String	否	week	续费时长的时间单位，即参数 Period 的单位。取值范围： · month（默认） · year
RenewalStatus	String	否	AutoRenewal	置是否不再续费，参数 RenewalStatus 的优先级高于参数 AutoRenew。如果不传入参数 RenewalStatus，则默认以参数 AutoRenew为准。取值范围： · AutoRenewal：设置为自动续费。 · Normal：取消自动续费。 · NotRenewal：不再续费。传入该值后，系统不再发送到期提醒，只在到期前第三天发送不续费提醒。不再续费的 ECS 实例可以更改成待续费（Noramal）后，再自行续费或设置为自动续费。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceAutoRenewAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-instance1,i-instance2
&Duration=2
&AutoRenew=True
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyInstanceAutoRenewAttributeResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyInstanceAutoRenewAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	MissingParameter.InstanceId	InstanceId should not be null.	参数 InstanceId 不能为空。
403	InvalidParameter.ToManyInstanceIds	InstanceId should be less than 100.	实例数应小于100。
403	InvalidParameter.InvalidInstanceId	%s	InstanceId参数无效。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	ChargeTypeViolation	Pay-As-You-Go instances do not support this operation.	按量付费实例不支持该操作，检查实例的付费类型是否与该操作冲突。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter.Duration	%s	Duration参数无效。
403	InvalidParameter.RenewalStatus	%s	RenewalStatus参数无效。
403	InvalidPeriodUnit.ValueNotSupported	The specified parameter PeriodUnit is not valid.	市场单位不支持。

查看本产品错误码

6.26 ModifyInstanceChargeType

更换一台或者多台实例的计费方式。支持在按量付费实例和预付费（包年包月）实例间相互转换，同时可以将实例挂载的所有按量付费云盘转换为预付费（包年包月）云盘。

接口说明

请确保在使用该接口前，您已充分了解 云服务器 ECS 的计费方式和产品定价。

调用该接口时，您需要注意：

- 目标实例的状态必须为 运行中（`Running`）或者 已停止（`Stopped`），并且无欠费的情况下才能修改计费方式。
- 更换计费方式后，默认自动扣费。您需要确保账户余额充足，否则会生成异常订单，此时只能作废订单。如果您的账户余额不足，可以将参数`AutoPay`置为`false`，此时会生成正常的未支付订单，您可以登录 ECS 管理控制台支付。
- 预付费转按量付费：
  - 达到一定信用等级的阿里云用户可以使用预付费转按量付费功能。
  - 包年包月实例转按量实例的时候，新计费方式将覆盖实例的整个生命周期。您会收到修改前后的实例计费的价格差退款，退还到您的原付款渠道中，已使用的代金券将不退回。
  - 退款规则：您在一个月内能自由操作的退款额度有限且不累计，消耗完退款额度后，只能等待次月转换计费方式。一次转换计费消耗的退款额度公式为 vCPU数*(退款天数*24±浮动小时数)。

- 按量付费转预付费：
  - 支持将实例挂载的所有按量付费数据盘同时转换为包年包月数据盘。
  - 如果按量付费实例已经设置了释放时间，则不能调用该接口。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceIds	String	是	["i-xxxxx1","i-xxxxx2"]	实例 ID。取值可以由多台实例 ID 组成一个 JSON 数组，最多支持 20 个 ID，ID 之间用半角逗号（,）隔开。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyInstanceChargeType	接口名称。取值：ModifyInstanceChargeType
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动支付。当参数OperatorType被置为downgrade时，将忽略参数AutoPay。取值范围： · true（默认）：自动支付。您需要确保账户余额充足，如果账户余额不足会生成异常订单，只能作废订单。 · false：只生成订单不扣费。更换计费方式后，默认自动扣费。您需要确保账户余额充足，否则会生成异常订单，此时只能作废订单。如果您的账户余额不足，可以将参数 AutoPay 置为 false，此时会生成正常的未支付订单，您可以登录 ECS 管理控制台支付。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括 AccessKey 是否有效、RAM 用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码 DryRunOperation。 · false（默认）：发送正常请求，通过检查后返回 2XX HTTP 状态码并直接查询资源状况。
IncludeDataDisks	Boolean	否	true	是否将实例挂载的所有按量付费数据盘一起转换为包年包月数据盘。默认值：true
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例需要修改的目标计费方式。取值范围： · PrePaid（默认）：预付费（包年包月），即按量付费实例转换为包年包月实例。 · PostPaid：按量付费，即包年包月实例转换为按量付费实例。
OwnerAccount	String	否	EcsforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
Period	Integer	否	2	预付费续费时长。一旦指定了 DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围： · PeriodUnit=Month 时，Period 取值：{“1”，“2”，“3”，“4”，“5”，“6”，“7”，“8”，“9”，“12”，“24”，“36”，”48”，”60”}

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PeriodUnit	String	否	month	续费时长的时间单位，即参数 Period 的单位。取值范围： · Month（默认）
ClientToken	String	否	155780923770 084 104 105 115 073 115 084 104 101 070 105 114 115 116 082 101 113 117 101 115 116	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	1011111111 1xxxxx	生成的订单 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F -4DC5-B3DB- A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceChargeType
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceIds=["i-xxxxx1","i-xxxxx2"]
&Period=1
&PeriodUnit=Month
&AutoPay=false
&IncludeAllDisks=true
&ClientToken=xxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyInstanceChargeTypeResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
  <OrderId>10111111111xxxxx</OrderId>
```

```
</ModifyInstanceChargeTypeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "OrderId":"10111111111xxxxx",
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.InstanceIds	The specified InstanceIds are invalid.	指定的实例无效。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidStatus.ValueNotSupported	%s	该资源当前的状态不支持该操作。
400	InvalidInstanceChargeType.ValueNotSupported	%s	该计费方式取值不存在。
400	ExpiredInstance	The specified instance has expired.	指定的实例已过期。
403	InvalidInstance.TempBandwidthUpgrade	Cannot switch to Pay-As-You-Go during the period of temporary bandwidth upgrade.	临时带宽升级期间不能转换为按量付费。
400	InstancesIdQuotaExceed	The maximum number of Instances is exceeded.	超过了实例数的上限。
400	InvalidClientToken.ValueNotSupported	The ClientToken provided is invalid.	指定的 ClientToken 不合法。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	%s	参数不支持。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
403	InstanceType.Offline	%s	实例规格不能使用。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
400	ReleaseTimeHaveBeenSet	The specified instance has been set released time.	指定的实例已设置释放时间。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。
400	Throttling	Request was denied due to request throttling, please try again after 5 minutes.	请求被流控。
403	InvalidParameter.NotMatch	%s	参数冲突。
403	InvalidAction	%s	操作不合法。
400	Throttling	%s	请求被流控。
400	QuotaExceed.AfterpayInstance	The maximum number of Pay-As-You-Go instances is exceeded: %s	已经达到允许创建按量实例数量的最大值。
400	InvalidParameter.Bandwidth	%s	参数不支持。
400	InvalidPeriod.UnitMismatch	The specified Period must be correlated with the PeriodUnit.	指定的时长必须得。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidImageType.NotSupported	%s	指定的镜像类型无效。
400	InvalidPeriod.ExceededDedicatedHost	Instance expired date can't exceed dedicated host expired date.	实例的自动订阅时长不能晚于专有宿主机订阅时长。
400	InvalidMarketImageChargeType.NotSupport	The specified chargeType of marketImage is unsupported.	云市场镜像的计费方式无效。
403	QuotaExceed.PostPaidDisk	Living postPaid disks quota exceeded.	按量付费磁盘数量已超出允许数量。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified instanceType is not supported by instance with marketplace image.	指定的市场镜像不支持该实例规格。
403	InvalidInstanceType.PhasedOut	This instanceType is no longer offered.	该实例规格已下线。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。

查看本产品错误码

6.27 ModifyInstanceSpec

调整一台按量付费实例的实例规格和公网带宽大小。

接口描述

调用该接口时，您需要注意：

- 实例必须处于无欠费状态。
- 实例状态必须为 运行中（`Running`）或者 已停止（`Stopped`）时才能调节公网带宽大小。
- 升级或者降低按量付费实例规格前，您可以通过 DescribeResourcesModification 查询当前实例支持变配的实例规格。
- 实例状态必须为 已停止（`Stopped`）时才能变更实例规格。

- 单次只能升级单项配置，即单次只能修改实例规格，或者只能调整公网带宽大小。
- 单台实例每成功操作一次，5分钟内不能继续操作。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	指定的实例 ID。
Action	String	否	ModifyInstanceSpec	接口名称。取值：ModifyInstanceSpec

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AllowMigrateAcrossZone	Boolean	否	false	是否支持跨集群升级实例规格。默认值：False 当参数 AllowMigrateAcrossZone 取值为 True 时，一旦您根据返回信息升级了云服务器，请留意以下注意事项： 经典网络类型实例： · 对于 已停售的实例规格，非I/O优化实例变配到I/O优化实例时，实例私网IP地址、磁盘设备名和软件授权码会发生变化。对于Linux实例，普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb 等，高效云盘（cloud_efficiency）和SSD云盘（cloud_ssd）会被识别为 vda 或者 vdb 等。 · 对于 正常售卖的实例规格族，实例的私网 IP 地址会发生变化。 专有网络VPC类型实例：对于 已停售的实例规格，非 I/O 优化实例变配到 I/O 优化实例时，云服务器磁盘设备名和软件授权码会发生变化。Linux 实例的普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb 等，高效云盘（cloud_efficiency）和SSD云盘（**cloud_ssd**）会被识别为 vda 或者 vdb 等。
Async	Boolean	否	false	是否提交异步请求。 默认值：false

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例的目标规格。更多详情，请参阅 实例规格族，也可以调用 DescribeInstanceTypes 接口获得最新的规格表。
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	200	公网入带宽最大值，单位为 Mbps (Megabit per second)。取值范围：1~200
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	10	公网出带宽最大值，单位为 Mbps (Megabit per second)。取值范围：0~100
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud	RAM用户的账号登录名称。
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	更换系统盘类型。该参数只有在从 已停售的实例规格 升级到 正常售卖的实例规格族，并将非 I/O 优化实例规格升级为 I/O 优化实例规格时有效。取值范围： · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘
Temporary.EndTime	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	临时提升带宽的截止时间点。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Temporary.InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	50	临时公网出带宽的最大值。取值范围：1~100 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
Temporary.StartTime	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	临时提升带宽的起始时间点。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
ClientToken	String	否	0c593ea1-3bea-11e9-b96b-88e9fe637760	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceSpec
&InstanceId=i-xxxxx1
&InstanceType=ecs.s1.large
&InternetMaxBandwidthOut=10
&InternetMaxBandwidthIn=100
&ClientToken=xxxxxxxxx
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyInstanceSpecResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyInstanceSpecResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid.	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	不支持指定的实例规格。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
400	InvalidParameter.Mismatch	Too many parameters in one request.	请求中包含的参数过多。
403	CategoryViolation	The specified instance does not support this operation because of its disk category.	挂载有本地磁盘的实例不支持升降配。
403	InvalidStatus.ValueNotSupported	The current status of the resource does not support this operation.	资源当前状态不支持该操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
400	BandwidthUpgradeDenied.EipBoundInstance	The specified VPC instance has bound EIP, temporary bandwidth upgrade is denied.	该实例已经绑定EIP，不能进行临时升级。
404	MissingTemporary.StartTime	Temporary.StartTime is not specified.	未指定临时升级开始时间。
404	MissingTemporary.EndTime	Temporary.EndTime is not specified.	未指定临时升级结束时间。
400	InvalidTemporary.StartTime	The specifed Temporary.StartTime is not valid.	临时升级开始时间无效。
400	InvalidTemporary.EndTime	The specifed Temporary.EndTime is not valid.	临时升级结束时间无效。
400	Downgrade.NotSupported	Downgrade operation is not supported.	不支持降配。
400	DependencyViolation.InstanceType	The current InstanceType cannot be changed to the specified InstanceType.	不支持变配到指定实例规格。
403	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified zone does not offer the specified instancetype.	不支持指定的实例规格。
400	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.AllowMigrateAcrossZone	The specified parameter CanMigrateAcrossZone is not valid.	跨可用区参数设置无效。
400	InvalidParam.SystemDiskCategory	The specified param SystemDisk.Category is not valid.	系统盘类型参数设置无效。
403	InstanceType.Offline	The specified InstanceType has been offline	该实例规格已下线。
400	IdempotenceParamNotMatch	There is a idempotence signature mismatch between this and last request.	幂等签名不一致。
403	InvalidParameter.NotMatch	%s	参数冲突。
403	InvalidInstance.EipNotSupport	The specified instance with eip is not supported, please unassociate eip first.	已绑定EIP的实例不支持该操作，请优先解绑。
400	InvalidAction.NotSupport	The ecs on dedicatedHost not support modify instanceType.	专用宿主机上的实例不支持变更实例规格。
403	InvalidOperation.Ipv4CountExceeded	%s	IPv4 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6CountExceeded	%s	IPv6 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6NotSupport	%s	实例规格不支持 IPv6。

查看本产品错误码

6.28 ModifyPrepayInstanceSpec

升级或者降低预付费（包年包月）实例规格，新实例规格将会覆盖实例的整个生命周期。

接口说明

请确保在使用该接口前，您已充分了解 云服务器 ECS 的计费方式和产品定价。

调用该接口时，您需要注意：

- 实例必须处于已停止（Stopped）状态。
- 实例欠费时，无法修改实例规格。
- 升级或者降低预付费（包年包月）实例规格前，您可以通过DescribeResourcesModification查询当前实例支持变配的实例规格。
- 对于降低实例规格：
- 每台实例降低实例规格次数不能超过三次，即价格差退款不会超过三次。
- 降低前后的实例规格价格差退款会退还到您的原付费方式中，已使用的代金券不退回。
- 单台实例每成功操作一次，五分钟内不能继续操作。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-xxxxx1	实例ID。
InstanceType	String	是	ecs.s1.large	需要变配的目标实例规格。更多详情，请参阅 实例规格族，也可以调用 DescribeInstanceTypes 接口获得最新的规格表。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyPrepayInstanceSpec	接口名称。取值：ModifyPrepayInstanceSpec

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoPay	Boolean	否	true	是否自动支付。当参数 OperatorType 被置为 downgrade 时，将忽略参数AutoPay。取值范围： · true（默认）：自动支付。您需要确保账户余额充足，如果账户余额不足会生成异常订单，只能作废订单。 · false：只生成订单不扣费。更换计费方式后，默认自动扣费。您需要确保账户余额充足，否则会生成异常订单，此时只能作废订单。如果您的账户余额不足，可以将参数 AutoPay 置为 false，此时会生成正常的未支付订单，您可以登录 ECS管理控制台支付。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MigrateAcrossZone	Boolean	否	false	是否支持跨集群升级实例规格。默认值：False 当参数 MigrateAcrossZone 取值为 True 时，一旦您根据返回信息升级了云服务器，请留意以下注意事项： 经典网络类型实例： · 对于 已停售的实例规格，非I/O优化实例变配到I/O优化实例时，实例私网IP地址、磁盘设备名和软件授权码会发生变化。对于Linux实例，普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb 等，高效云盘（cloud_efficiency）和SSD云盘（cloud_ssd）会被识别为 vda 或者 vdb 等。 · 对于 正常售卖的实例规格族，实例的私网 IP 地址会发生变化。 专有网络VPC类型实例：对于已停售的实例规格]，非 I/O 优化实例变配到 I/O 优化实例时，云服务器磁盘设备名和软件授权码会发生变化。Linux 实例的普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb 等，高效云盘（cloud_efficiency） 和SSD云盘（cloud_ssd）会被识别为 vda 或者 vdb 等。
OperatorType	String	否	upgrade	操作类型。取值范围： · upgrade（默认）：升级实例规格。当参数OperatorType被置为upgrade时，请确保您的账户支付方式余额充足。 · downgrade：降配实例规格。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.Category	String	否	cloud_efficiency	更换系统盘类型。该参数只有在从已停售的实例规格 升级到 正常售卖的实例规格族，并将非 I/O 优化实例规格升级为 I/O 优化实例规格时有效。取值范围： · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	1111111111111111111	生成的订单 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyPrepayInstanceSpec
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-xxxxx1
&InstanceType=ecs.s1.large
&AutoPay=true
&OperatorType=upgrade
&ClientToken=xxxxxxxxxxxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyPrepayInstanceSpecResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <OrderId>1011111111111111</OrderId>
</ModifyPrepayInstanceSpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "OrderId":1011111111111111,
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorized.	指定的实例规格未授权使用。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
404	BillingMethodNotFound	The account has not chosen any billing method.	该帐户没有选择任何计费方法。
403	OperationDenied.NoStock	The specified instance is out of usage.	库存不足。
400	InvalidBillingMethod.ValueNotSupported	The operation is not permitted due to an invalid billing method of the instance.	由于实例的计费方式无效，该操作不允许。
400	InvalidInstanceId.Released	The specified instance has been released.	该实例已经被释放。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstance.PurchaseNotFound	The specified instance has no purchase history.	该实例的订购记录不存在。
400	InvalidInstanceType.NotSupported	The specified InstanceType is not Supported.	不支持指定的 InstanceType。
400	OrderCreationFailed	Order creation failed, please check your params and try it again later.	订单创建失败，请核查参数并重试。
400	Throttling	You have made too many requests within a short time; your request is denied due to request throttling.	请求被流控。
400	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。
403	InvalidUser.PassRoleForbidden	The RAM user does not have privilege to pass a role.	RAM子账号不具备授予ECS RAM角色的权利。
400	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
400	InvalidRebootTime.MalFormed	The specified rebootTime is not valid.	指定的 RebootTime 不合法。
400	InvalidRebootTime.ValueNotSupported	The specified RebootTime is not valid.	指定的重启时间不合法。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified image does not support the specified InstanceType.	指定的镜像不支持改实例规格。
403	InstanceType.Offline	%s	实例规格不能使用。
400	IdempotenceParamNotMatch	Request uses a client token in a previous request but is not identical to that request.	与相同 ClientToken 的请求参数不符合。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
400	IdempotenceParamNotMatch	%s	幂等签名不一致。
400	InvalidInstanceChargeType.ValueNotSupported	%s	该计费方式取值不存在。
400	InvalidStatus.NotStopped	Instance status must be stopped.	实例状态必须被停止。
400	InvalidAction	%s	操作不合法。
400	InstanceDowngrade.QuotaExceed	Quota of instance downgrade is exceed.	该实例降配已达到最大允许次数。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	%s	实例类型属性不正确。
403	InvalidParameter.InstanceId	%s	InstanceId参数无效。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified instanceType is not supported by instance with marketplace image.	指定的市场镜像不支持该实例规格。
403	InvalidInstanceStatus	The current status of the instance does not support this operation.	实例当前状态不支持该操作。
403	InvalidInstance.PreInstanceExpired	Instance business status is not Expired	实例的状态不正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstance.EipNotSupport	The special instance with eip not support operate, please unassociate eip first.	本实例已绑定EIP不支持该操作，请优先解绑EIP。
403	InvalidOperation.Ipv4CountExceeded	%s	IPv4 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6CountExceeded	%s	IPv6 个数达到上限。
403	InvalidOperation.Ipv6NotSupport	%s	实例规格不支持 IPv6。

查看本产品错误码

7 启动模板

7.1 CreateLaunchTemplate

调用CreateLaunchTemplate创建一个实例启动模板，简称模板。实例启动模板能免除您每次创建实例时都需要填入大量配置参数。

接口说明

实例启动模板中包含用于创建实例的相关配置，例如实例所属地域、镜像ID、实例规格、安全组ID和公网带宽等。如果模板中没有指定某一实例配置，您需要在创建实例时为实例指定该配置。创建模板（`CreateLaunchTemplate`）后，模板的初始版本为1，您可以后续基于该版本创建多个模板版本（`CreateLaunchTemplateVersion`），版本号从1开始顺序递增。如果您在创建实例（RunInstances）时不指定模板版本号，会采用默认版本。

调用该接口时，您需要注意：

- 您最多能在一个地域内创建30个实例启动模板，且每个模板最多能有30个版本。
- 实例启动模板的参数大多数为可选参数。创建模板时，我们不会验证模板中参数取值的存在性和有效性。只会在真正创建实例时校验参数取值的有效性。
- 如果实例启动模板中设置了某一配置，创建实例（RunInstances）时就无法过滤掉该配置。例如，如果模板设置了`HostName=LocalHost`，`RunInstances`中`HostName`取值为空时，实例的主机名依然是`LocalHost`。如果您想覆盖`HostName=LocalHost`这一配置，可以在`RunInstances`中取`HostName=MyHost`或其他参数值。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LaunchTemplateName	String	是	JoshuaWinPrePaid	实例启动模板名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateLaunchTemplate	系统规定参数。取值：CreateLaunchTemplate
AutoReleaseTime	String	否	2018-01-01T12:05:00Z	自动释放时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 · 如果秒（ss）取值不是00，则自动取为当前分钟（mm）开始时。 · 最短释放时间为当前时间半小时之后。 · 最长释放时间不能超过当前时间三年。
DataDisk.N.Category	String	否	cloud_ssd	数据盘n的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · cloud_essd：ESSD云盘
DataDisk.N.DeleteWithInstance	Boolean	否	true	表示数据盘是否随实例释放。
DataDisk.N.Description	String	否	FinanceDept	实例描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.DiskName	String	否	cloud_ssdData	数据盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
DataDisk.N.Encrypted	String	否	false	数据盘n是否加密。
DataDisk.N.Size	Integer	否	2000	第n个数据盘的容量大小，n的取值范围为1~16，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 该参数的取值必须大于等于参数SnapshotId指定的快照的大小。
DataDisk.N.SnapshotId	String	否	s-bp17441ohwka0yuhx***	创建数据盘n使用的快照。n的取值范围为1~16。指定参数DataDisk.N.SnapshotId后，参数DataDisk.N.Size会被忽略，实际创建的云盘大小为指定的快照的大小。 不能使用早于2013年7月15日（含）创建的快照，请求会报错被拒绝。
Description	String	否	FinaceDept	实例描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EnableVmOsConfig	Boolean	否	false	是否启用实例操作系统配置。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
HostName	String	否	JoshuaHost	云服务器的主机名。 · 点号（.）和短横线（-）不能作为首尾字符，更不能连续使用。 · Windows实例：字符长度为2~15，不支持点号（.），不能全是数字。允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 · 其他类型实例（Linux 等）：字符长度为2~64，支持多个点号（.），点之间为一段，每段允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。
ImageId	String	否	win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd	镜像ID，启动实例时选择的镜像资源。您可以通过DescribeImages查询您可以使用的镜像资源。
ImageOwnerAlias	String	否	system	镜像来源。取值范围： · system：阿里云提供的公共镜像。 · self：您创建的自定义镜像。 · others：其他阿里云用户共享给您的镜像。 · marketplace：云市场提供的镜像。您查询到的云市场镜像可以直接使用，无需提前订阅。您需要自行留意云市场镜像的收费详情。 默认值：空，空表示返回取值为system、self以及others的结果。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的计费方式。取值范围： · PrePaid：预付费，包年包月。选择该类计费方式时，您必须确认自己的账号支持信用支付，否则将返回InvalidPayMethod的错误提示。 · PostPaid：按量付费。
InstanceName	String	否	JoshuaHost	实例名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例的资源规格。更多详情，请参见实例规格族，也可以调用DescribeInstanceTypes接口获得最新的规格表。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络计费方式。取值范围： · PayByTraffic：按使用流量计费
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	200	公网入带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：1~200
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	5	公网出带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：0~100
IoOptimized	String	否	optimized	是否为I/O优化实例。取值范围： · none：非I/O优化 · optimized：I/O优化

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	否	Instancetest	密钥对名称。 · Windows实例，忽略该参数。即使填写了该参数，仍旧只执行Password的内容。 · Linux实例的密码登录方式会被初始化成禁止。
NetworkInterface.N.Description	String	否	FinanceDept	弹性网卡描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.NetworkInterfaceName	String	否	FinanceJoshua	弹性网卡名称。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.PrimaryIpAddress	String	否	192.168.2.XXX	弹性网卡的主私有IP地址。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7***	弹性网卡所属安全组的ID。弹性网卡的安全组和实例的安全组必须在同一个VPC下。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterface.N.VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***	弹性网卡所属的虚拟交换机ID。实例与弹性网卡必须在同一VPC的同一可用区中，可以分属于不同交换机。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkType	String	否	vpc	实例网络类型。取值范围: · classic · vpc
Period	Integer	否	1	购买资源的时长，单位为：月。当参数InstanceChargeType取值为PrePaid时才生效且为必选值。一旦指定了DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围: · PeriodUnit=Week 时，Period取值：{“1”，“2”，“3”，“4”} · PeriodUnit=Month 时，Period取值：{“1”，“2”，“3”，“4”，“5”，“6”，“7”，“8”，“9”，“12”，“24”，“36”，” 48”，” 60”}
RamRoleName	String	否	FinanceDept	实例RAM角色名称。您可以使用RAM API ListRoles查询您已创建的实例RAM角色。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	实例、块存储和弹性网卡所在的企业资源组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Deactive	是否为操作系统开启安全加固。取值范围： · Active：启用安全加固，只对公共镜像生效。 · Deactive：不启用安全加固，对所有镜像类型生效。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7***	指定新创建实例所属于的安全组ID。同一个安全组内的实例之间可以互相访问，一个安全组最多能管理1000台实例。
SpotDuration	Integer	否	1	实例保护周期。 说明： 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
SpotPriceLimit	Float	否	0.97	设置实例的每小时最高价格。支持最大3位小数，参数SpotStrategy取值为SpotWithPriceLimit时生效。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量实例的抢占策略。当参数InstanceChargeType取值为PostPaid时生效。取值范围： · NoSpot：正常按量付费实例。 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例。 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，跟随当前市场实际价格。
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	系统盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · cloud_essd：ESSD云盘

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.Description	String	否	FinanceDept	系统盘描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。
SystemDisk.DiskName	String	否	cloud_ssdSystem	系统盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
SystemDisk.Size	Integer	否	40	系统盘大小，单位为GiB。取值范围：20~500 该参数的取值必须大于或者等于max{20, ImageSize}。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	实例、块存储和主网卡的标签键。N的取值范围：1~5。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	实例、块存储和主网卡的标签值。N的取值范围：1~5。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
TemplateResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid2	启动模板所在的企业资源组ID。
TemplateTag.N.Key	String	否	LTFinance	启动模板的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TemplateTag.N.Value	String	否	LTFinanceJoshua	启动模板的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
UserData	String	否	ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh	实例自定义数据，需要以Base64方式编码，原始数据最多为16 KB。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***	创建VPC类型实例时需要指定虚拟交换机ID。
VersionDescription	String	否	LTFinanceJoshua	实例启动模板版本1描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。
VpcId	String	否	vpc-bp12433upq1y5sceni***	专有网络VPC ID。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	实例所属的可用区ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
LaunchTemplateId	String	lt-m5eiaupmvm2op9d*****	实例启动模板 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateLaunchTemplate
&LaunchTemplateName=JoshuaWinPrePaid
&RegionId=cn-hangzhou
&TemplateTag.1.Key=LTFinance
&TemplateTag.1.Value=LTFinanceJoshua
&VersionDescription=LTFinanceJoshua
&ImageId=win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd
```

```
&InstanceType=ecs.g5.large
&SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7***
&VpcId=vpc-bp12433upq1y5sceni07X
&VSwitchId=vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***
&InstanceName=JoshuaHost
&Description=FinaceDept
&InternetMaxBandwidthIn=200
&InternetMaxBandwidthOut=5
&HostName=JoshuaHost
&ZoneId=cn-hangzhou-g
&SystemDisk.Category=cloud_ssd
&SystemDisk.Size=40
&SystemDisk.DiskName=cloud_ssdSystem
&SystemDisk.Description=FinanceDept
&DataDisk.1.Size=2000
&DataDisk.1.SnapshotId=s-bp17441ohwka0yuhx***
&DataDisk.1.Category=cloud_ssd
&DataDisk.1.Encrypted=false
&DataDisk.1.DiskName=cloud_ssdData
&DataDisk.1.Description=FinanceDept
&DataDisk.1.DeleteWithInstance=true
&IoOptimized=optimized
&NetworkInterface.1.PrimaryIpAddress=192.168.2.XXX
&NetworkInterface.1.VSwitchId=vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03***
&NetworkInterface.1.SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7***
&NetworkInterface.1.1etworkInterfaceName=FinnanceJoshua
&NetworkInterface.1.Description=FinnanceDept
&InstanceChargeType=PrePaid
&Period=1
&InternetChargeType=PayByTraffic
&NetworkType=vpc
&UserData=ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh
&KeyPairName=Instancetest
&RamRoleName=FinanceDept
&AutoReleaseTime=2018-01-01T12:05:00Z
&SpotStrategy=NoSpot
&SpotPriceLimit=0.97
&SecurityEnhancementStrategy=Deactive
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDept.Joshua
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateLaunchTemplateResponse>
      <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
      <LaunchTemplateId>lt-m5eiaupmvm2op9d*****</LaunchTemplateId>
</CreateLaunchTemplateResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "LaunchTemplateId":"lt-m5eiaupmvm2op9d*****",
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
403	LaunchTemplateLimitExceed	%s	启动模板数量达到上限。
403	LaunchTemplateName.Duplicated	%s	模板名称不能相同。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidLaunchTemplateName.Malformed	The specified parameter LaunchTemplateName is not valid.	指定的模板名称格式无效。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "VersionDescription" is not valid.	指定的模板版本描述格式无效。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。
400	InvalidUserData.SizeExceeded	%s	UserData大小超出限制。
400	InvalidUserData.Base64FormatInvalid	%s	指定的模板版本描述格式无效。

访问错误中心查看更多错误码。

7.2 CreateLaunchTemplateVersion

根据指定的实例启动模板创建一个版本。

接口说明

每个实例启动模板最多创建30个版本。我们不提供模板修改接口，但是提供版本迭代接口（`CreateLaunchTemplateVersion`）。当您想修改某个版本的参数时，能通过新建模板版本的方式修改。更多详情，请参阅 CreateLaunchTemplate。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`RegionId`	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
`Action`	String	否	CreateLaunchTemplateVersion	系统规定参数。取值：CreateLaunchTemplateVersion
`AutoReleaseTime`	String	否	2018-01-01T12:05:00Z	自动释放时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为：yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。 · 如果秒（`ss`）取值不是 `00`，则自动取为当前分钟（`mm`）开始时。 · 最短释放时间为当前时间半小时之后。 · 最长释放时间不能超过当前时间三年。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.Category	String	否	cloud_ssd	数据盘n的磁盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD 云盘 · ephemeral_ssd：本地 SSD 盘 · cloud_essd：ESSD 云盘。目前 ESSD 云盘正在火热公测中，仅部分地域下的可用区可以选购。更多详情，请参阅 ESSD 云盘 FAQ。
DataDisk.N.DeleteWithInstance	Boolean	否	true	表示数据盘是否随实例释放。
DataDisk.N.Description	String	否	FinanceDept	实例描述。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
DataDisk.N.DiskName	String	否	cloud_ssdData	数据盘名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
DataDisk.N.Encrypted	String	否	false	数据盘n是否加密。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.N.Size	Integer	否	2000	第n个数据盘的容量大小，n的取值范围为1~16，内存单位为 GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800 该参数的取值必须大于等于参数 SnapshotId 指定的快照的大小。
DataDisk.N.SnapshotId	String	否	s-bp17441ohwka0yuhx3h0	创建数据盘n使用的快照。n的取值范围为1~16。指定参数 DataDisk.N.SnapshotId 后，参数DataDisk.N.Size会被忽略，实际创建的磁盘大小为指定的快照的大小。不能使用早于2013年7月15日（含）创建的快照，请求会报错被拒绝。
Description	String	否	FinaceDept	实例描述。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
EnableVmOsConfig	Boolean	否	false	是否启用实例操作系统配置。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HostName	String	否	JoshuaHost	云服务器的主机名。 · 点号（.）和短横线（-）不能作为首尾字符，更不能连续使用。 · Windows 实例：字符长度为 2~15，不支持点号（.），不能全是数字。允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。 · 其他类型实例（Linux 等）：字符长度为 2~64，支持多个点号（.），点之间为一段，每段允许大小写英文字母、数字和短横线（-）。
ImageId	String	否	win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd	镜像 ID，启动实例时选择的镜像资源。您可以通过 DescribeImages 查询您可以使用的镜像资源。
ImageOwnerAlias	String	否	system	镜像来源。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的付费方式。取值范围： · PrePaid：预付费，包年包月。选择该类付费方式时，您必须确认自己的账号支持信用支付，否则将返回 InvalidPayMethod 的错误提示。 · PostPaid：按量付费。
InstanceName	String	否	JoshuaHost	实例名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例的资源规格。更多详情，请参阅 实例规格族，也可以调用 DescribeInstanceTypes 接口获得最新的规格表。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络计费类型。取值范围： · PayByTraffic：按使用流量计费
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	200	公网入带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：1~200
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	5	公网出带宽最大值，单位为Mbit/s。取值范围：0~100
IoOptimized	String	否	optimized	是否为I/O优化实例。取值范围： · none：非I/O优化 · optimized：I/O优化
KeyPairName	String	否	Instancetest	密钥对名称。 · Windows实例，忽略该参数。即使填写了该参数，仍旧只执行 Password 的内容。 · Linux实例的密码登录方式会被初始化成禁止。
LaunchTemplateId	String	否	lt-m5eiaupmvm2op9dxxxxx	启动模板ID。更多详情，请调用 DescribeLaunchTemplates。您必须指定 LaunchTemplateId 或 LaunchTemplateName 以确定启动模板。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LaunchTemplateName	String	否	JoshuaWinPrePaid	实例启动模板名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
NetworkInterface.N.Description	String	否	FinnanceDept	弹性网卡描述信息。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.NetworkInterfaceName	String	否	FinnanceJoshua	弹性网卡名称。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.PrimaryIpAddress	String	否	192.168.2.XXX	弹性网卡的主私有IP地址。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkInterface.N.SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7ov3	弹性网卡所属安全组的ID。弹性网卡的安全组和实例的安全组必须在同一个VPC下。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterface.N.VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03ziX	弹性网卡所属的虚拟交换机ID。实例与弹性网卡必须在同一VPC的同一可用区中，可以分属于不同交换机。 说明: 弹性网卡相关请求参数NetworkInterface.N的N取值不能大于1。
NetworkType	String	否	vpc	实例网络类型。取值范围: · classic · vpc
Period	Integer	否	1	购买资源的时长，单位为：月。当参数 InstanceChargeType 取值为 PrePaid 时才生效且为必选值。一旦指定了 DedicatedHostId，则取值范围不能超过专有宿主机的订阅时长。取值范围: · PeriodUnit=Week 时，Period取值：{ “1”，“2”，“3”，“4” } · PeriodUnit=Month 时，Period取值：{ “1”，“2”，“3”，“4”，“5”，“6”，“7”，“8”，“9”，“12”，“24”，“36”，” 48”，” 60”}
RamRoleName	String	否	FinanceDept	实例RAM角色名称。您可以使用 RAM API ListRoles 查询您已创建的实例 RAM 角色。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid	资源组ID。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Active	是否为操作系统开启安全加固。取值范围: · Active：启用安全加固，只对公共镜像生效。 · Deactive：不启用安全加固，对所有镜像类型生效。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp15ed6xe1yxeycg7ov3	指定新创建实例所属于的安全组 ID。同一个安全组内的实例之间可以互相访问。
SpotDuration	Integer	否	1	实例保护周期。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
SpotPriceLimit	Float	否	0.97	设置实例的每小时最高价格。支持最大3位小数。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量实例的抢占策略。当参数 InstanceChargeType 取值为 PostPaid 时生效。取值范围: · NoSpot：正常按量付费实例。 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例。 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，跟随当前市场实际价格。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	系统盘的磁盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD 云盘 · ephemeral_ssd：本地 SSD 盘 · cloud_essd：ESSD 云盘。目前 ESSD 云盘正在火热公测中，仅部分地域下的可用区可以选购。更多详情，请参阅 ESSD 云盘 FAQ。
SystemDisk.Description	String	否	FinanceDept	系统盘描述。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
SystemDisk.DiskName	String	否	cloud_ssdSystem	系统盘名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
SystemDisk.Iops	Integer	否	30000	系统盘每秒I/O次数。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
SystemDisk.Size	Integer	否	40	系统盘大小，单位为GiB。取值范围：20~500 该参数的取值必须大于或者等于max{20, ImageSize}。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	实例、磁盘和主网卡的标签键。N 的取值范围：1~5。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	实例、磁盘和主网卡的标签值。N 的取值范围：1~5。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https://。
UserData	String	否	ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh	实例自定义数据，需要以Base64方式编码，原始数据最多为16 KB。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03ziX	创建VPC类型实例时需要指定虚拟交换机ID。
VersionDescription	String	否	LTFinanceJoshua	实例启动模板版本的描述。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
VpcId	String	否	vpc-bp12433upq1y5sceni07X	专有网络 VPC ID。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	实例所属的可用区ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
LaunchTemplateVersionNumber	Long	2	实例启动模板版本号

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateLaunchTemplateVersion
&RegionId=cn-hangzhou
&LaunchTemplateId=lt-m5eiaupmvm2op9dxxxxx
&LaunchTemplateName=JoshuaWinPrePaid
&VersionDescription=LTFinanceJoshua
&ImageId=win2008r2_64_ent_sp1_en-us_40G_alibase_20170915.vhd
&InstanceType=ecs.g5.large
&SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7ov3
&VpcId=vpc-bp12433upq1y5sceni07X
&VSwitchId=vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03ziX
&InstanceName=JoshuaHost
&Description=FinaceDept
&InternetMaxBandwidthIn=200
&InternetMaxBandwidthOut=5
&HostName=JoshuaHost
&ZoneId=cn-hangzhou-g
&SystemDisk.Category=cloud_ssd
&SystemDisk.Size=40
&SystemDisk.DiskName=cloud_ssdSystem
&SystemDisk.Description=FinanceDept
&DataDisk.1.Size=2000
&DataDisk.1.SnapshotId=s-bp17441ohwka0yuhx3h0
&DataDisk.1.Category=cloud_ssd
&DataDisk.1.Encrypted=false
&DataDisk.1.DiskName=cloud_ssdData
&DataDisk.1.Description=FinanceDept
&DataDisk.1.DeleteWithInstance=true
&IoOptimized=optimized
&NetworkInterface.1.PrimaryIpAddress=192.168.2.XXX
&NetworkInterface.1.VSwitchId=vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03ziX
&NetworkInterface.1.SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7ov3
&NetworkInterface.1.1etworkInterfaceName=FinnanceJoshua
&NetworkInterface.1.Description=FinnanceDept
&InstanceChargeType=PrePaid
&Period=1
&InternetChargeType=PayByTraffic
&NetworkType=vpc
&UserData=ZWNobyBoZWxsbyBlY3Mh
&KeyPairName=Instancetest
&RamRoleName=FinanceDept
&AutoReleaseTime=2018-01-01T12:05:00Z
&SpotStrategy=NoSpot
&SpotPriceLimit=0.97
&SecurityEnhancementStrategy=Active
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDept.Joshua
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CreateLaunchTemplateVersionResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
  <LaunchTemplateVersionNumber>2</LaunchTemplateVersionNumber>
</CreateLaunchTemplateVersionResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx",
 "LaunchTemplateVersionNumber":2
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
403	LaunchTemplateVersionLimitExceed	%s	启动模板版本数量达到上限。
404	InvalidLaunchTemplate.NotFound	%s	指定的模板名称未找到。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。
400	InvalidUserData.SizeExceeded	%s	UserData大小超出限制。
400	InvalidUserData.Base64FormatInvalid	%s	指定的模板版本描述格式无效。

查看本产品错误码

7.3 DeleteLaunchTemplate

删除一个实例启动模板。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例启动模板所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteLaunchTemplate	系统规定参数。取值：DeleteLaunchTemplate
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
LaunchTemplateId	String	否	lt-bp1apo0bbbkuy0rj3b9X	启动模板ID。更多详情，请调用 DescribeLaunchTemplates。您必须指定 LaunchTemplateId 或 LaunchTemplateName 以确定启动模板。
LaunchTemplateName	String	否	JoshuaWinPostPaid	启动模板名称。您必须指定LaunchTemplateId或 LaunchTemplateName以确定启动模板。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteLaunchTemplate
&RegionId=cn-hangzhou
&LaunchTemplateId=lt-bp1apo0bbbkuy0rj3b9X
&LaunchTemplateName=JoshuaWinPostPaid
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteLaunchTemplateResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</DeleteLaunchTemplateResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。

查看本产品错误码

7.4 DeleteLaunchTemplateVersion

删除指定实例启动模板的一个版本。不支持删除默认版本，您需要通过 DeleteLaunchTemplate 删除整个实例启动模板才能删除默认版本。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeleteVersion.N	RepeatLis	是	2	模板版本号，n 的取值范围 1~29。您可以调用 DescribeLaunchTemplateVersions 查询启动模板版本号列表。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	模板所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteLaunchTemplateVersion	系统规定参数。取值：DeleteLaunchTemplateVersion
LaunchTemplateId	String	否	lt-bp1apo0bbbkuy0rj3b9X	需要删除的启动模板 ID。更多详情，请调用 DescribeLaunchTemplates。
LaunchTemplateName	String	否	JoshuaWinPostPaid	启动模板名称。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteLaunchTemplateVersion
&DeleteVersion.1=2
&RegionId=cn-hangzhou
&LaunchTemplateId=lt-bp1apo0bbbkuy0rj3b9X
&LaunchTemplateName=JoshuaWinPostPaid
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteLaunchTemplateVersionResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</DeleteLaunchTemplateVersionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。

查看本产品错误码

7.5 DescribeLaunchTemplates

查询一个或多个可用的实例启动模板。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeLaunchTemplates	系统规定参数。取值：DescribeLaunchTemplates
LaunchTemplateId.N	RepeatList	否	lt-m5e3ofjr1zn1aw7qdxxx	一个或多个实例启动模板ID，最多支持查询 100 个启动模板。您必须指定LaunchTemplateId或LaunchTemplateName以确定模板。
LaunchTemplateName.N	RepeatList	否	wd-1526307480xxx	一个或多个实例启动模板名称，最多支持查询 100 个启动模板。
PageNumber	Integer	否	1	实例启动模板列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：50 默认值：10
TemplateResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	启动模板所在的企业资源组 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TemplateTag.N.Key	String	否	FinanceDept	启动模板的标签键。N 的取值范围：1~5。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
TemplateTag.N.Value	String	否	FinanceDepltJoshua	启动模板的标签值。N 的取值范围：1~5。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
LaunchTemplateSets			实例启动模板的信息集合
└CreateTime	String	2018-05-14T14:18:00Z	实例启动模板创建时间
└CreatedBy	String	1942111349714xxx	模板的创建者
└DefaultVersionNumber	Long	1	模板默认版本号
└LatestVersionNumber	Long	1	模板最新版本号
└ LaunchTemplateId	String	lt-m5e3ofjr1zn1aw7qdxxx	模板ID
└ LaunchTemplateName	String	wd-1526307480xxx	模板名称
└ModifiedTime	String	2018-05-14T14:18:00Z	修改时间

名称	类型	示例值	描述
└ ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	启动模板所在的企业资源组 ID。
└Tags			启动模板的标签对属性。
└TagKey	String	FinanceDept	启动模板的标签键。
└TagValue	String	FinanceDeptJoshua	启动模板的标签值。
PageNumber	Integer	1	当前页码
PageSize	Integer	10	分页查询时设置的每页行数
RequestId	String	04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx	请求 ID
TotalCount	Integer	1	实例启动模板总个数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeLaunchTemplates
&RegionId=cn-hangzhou
&TemplateTag.1.Key=FinanceDept
&TemplateTag.1.Value=FinanceDepltJoshua
&LaunchTemplateId.1=lt-m5e3ofjr1zn1aw7qdxxx
&LaunchTemplateName.1=wd-1526307480xxx
&PageNumber=1
&PageSize=10
&TemplateResourceGroupId=rg-resourcegroupid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeLaunchTemplatesResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <LaunchTemplateSets>
    <LaunchTemplateSet>
      <CreateTime>2018-05-14T14:18:00Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2018-05-14T14:18:00Z</ModifiedTime>
```

```
      <LaunchTemplateid>lt-m5e3ofjr1zn1aw7xxxx</LaunchTemplateid>
      <LaunchTemplateName>wd-1526307480xxx</LaunchTemplateName>
      <DefaultVersionNumber>1</DefaultVersionNumber>
      <LatestVersionNumber>1</LatestVersionNumber>
      <CreatedBy>1942111349714xxx</CreatedBy>
    </LaunchTemplateSet>
  </LaunchTemplateSets>
</DescribeLaunchTemplatesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "LaunchTemplateSets":{
  "LaunchTemplateSet":[
   {
    "DefaultVersionNumber":1,
    "LaunchTemplateId":"lt-m5e3ofjr1zn1aw7qdxxx",
    "LatestVersionNumber":1,
    "CreateTime":"2018-05-14T14:18:00Z",
    "CreatedBy":"1942111349714xxx",
    "ModifiedTime":"2018-05-14T14:18:00Z",
    "LaunchTemplateName":"wd-1526307480xxx"
   }
  ]
 },
 "PageSize":10,
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。

查看本产品错误码

7.6 DescribeLaunchTemplateVersions

查询实例启动模板版本。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例启动模板所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeLaunchTemplateVersions	系统规定参数。取值：DescribeLaunchTemplateVersions
DefaultVersion	Boolean	否	true	是否查询默认版本。
LaunchTemplateId	String	否	lt-launchtemplateid1	实例启动模板 ID。您必须指定 LaunchTemplateId 或 LaunchTemplateName 以确定模板。
LaunchTemplateName	String	否	FinanceJoshua	实例启动模板名称。
LaunchTemplateVersion.N	RepeatList	否	1	一个或多个实例启动模板版本。
MaxVersion	Long	否	10	通过范围指定版本时的最大版本号。
MinVersion	Long	否	1	通过范围指定版本时的最小版本号。
PageNumber	Integer	否	1	实例启动模板列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：50 默认值：10

返回参数

名称	类型	示例值	描述
LaunchTemplateVersionSets			关于模板版本的信息
└CreateTime	String	2018-05-14T14:18:00Z	模板创建时间
└CreatedBy	String	1942111349714xxx	模板的创建者
└DefaultVersion	Boolean	true	模板默认版本
└LaunchTemplateData			模板具体配置
└AutoReleaseTime	String	2018-05-14T14:18:00Z	自动释放时间
└DataDisks			数据盘和信合集
└Category	String	cloud_ssd	数据盘的磁盘种类
└DeleteWithInstance	Boolean	true	数据盘是否随实例释放而释放
└Description	String	FinanceDept	数据盘描述
└Device	String	/dev/xvda	数据盘的设备名
└DiskName	String	FinanceJoshua	数据盘名称
└Encrypted	String	false	数据盘是否加密
└Size	Integer	2000	数据盘大小
└SnapshotId	String	s-snapshotid1	数据盘使用的快照 ID
└Description	String	FinanceDept	实例描述

名称	类型	示例值	描述
└EnableVmOsConfig	Boolean	false	是否启用实例操作系统配置。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
└HostName	String	JoshuaHost	实例主机名
└ImageId	String	m-imagid1	实例使用的镜像 ID
└ImageOwnerAlias	String	system	镜像来源。
└InstanceChargeType	String	Postpaid	实例计费类型。
└InstanceName	String	FinanceJoshua	实例名称
└InstanceType	String	ecs.g5.large	实例规格
└InternetChargeType	String	PayByTraffic	公网带宽计费方式
└InternetMaxBandwidthIn	Integer	5	网入带宽最大值
└InternetMaxBandwidthOut	Integer	200	公网出带宽最大值
└IoOptimized	String	none	是否为 I/O 优化实例
└KeyPairName	String	FinanceJoshuaV25	密钥对名称
└NetworkInterfaces			弹性网卡的属性集合
└Description	String	FinanceDept	弹性网卡描述信息
└NetworkInterfaceName	String	FinanceJoshua	弹性网卡名称

名称	类型	示例值	描述
└ PrimaryIpAddress	String	203.0.113.2	主私有 IP 地址
└SecurityGroupId	String	sg-securitygroupid1	所属的安全组 ID 必须是同一个 VPC 下的安全组
└VSwitchId	String	vsw-vswitchid1	弹性网卡所属的虚拟交换机 ID
└ NetworkType	String	vpc	网络类型
└ PasswordInherit	Boolean	true	是否继承原镜像里设置的用户名密码
└Period	Integer	1	购买资源的时长
└ RamRoleName	String	FinanceDeptTest	实例 RAM 角色名称
└ ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	启动模板所在的企业资源组 ID。
└SecurityEnhancementStrategy	String	active	是否开启安全加固
└SecurityGroupId	String	sg-securitygroupid1	安全组 ID
└SpotDuration	Integer	1	实例保护周期。
└SpotPriceLimit	Float	0.98	设置实例的每小时最高价格
└SpotStrategy	String	NoSpot	按量付费实例的竞价策略
└SystemDisk.Category	String	cloud_ssd	系统盘种类
└SystemDisk.Description	String	FinanceDept	系统盘描述

名称	类型	示例值	描述
└SystemDisk.DiskName	String	FinanceJoshua	系统盘名称
└SystemDisk.Iops	Integer	30000	系统盘每秒I/O次数。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
└SystemDisk.Size	Integer	80	系统盘大小，单位为 GiB
└Tags			实例的标签
└Key	String	FinanceDept	实例的标签键
└Value	String	FinanceDeptJoshua	实例的标签值
└UserData	String	SGVsbG9FQ1M=	实例自定义数据，以 Base64 方式编码
└VSwitchId	String	vsw-vswitchid2	实例所属的虚拟交换机 ID
└VpcId	String	v-vpcid2	专有网络VPC ID。
└ZoneId	String	cn-hangzhou-g	可用区 ID
└LaunchTemplateId	String	lt-launchtemplateid	模板 ID
└LaunchTemplateName	String	FinanceJoshua	模板名称
└ModifiedTime	String	2018-05-14T14:18:00Z	模板修改时间
└VersionDescription	String	InitialVersion	模板版本描述
└VersionNumber	Long	1	模板版本号

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx	请求 ID
PageSize	Integer	10	分页查询时设置的每页行数
PageNumber	Integer	1	当前页码
TotalCount	Integer	1	实例启动模板总数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeLaunchTemplateVersions
&RegionId=cn-hangzhou
&LaunchTemplateName=lt-name1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeLaunchTemplateVersionsResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <LaunchTemplateVersionSets>
    <LaunchTemplateVersionSet>
      <CreateTime>2018-05-14T14:18:00Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2018-05-14T14:18:00Z</ModifiedTime>
      <LaunchTemplateId>lt-m5e3ofjr1zn1aw7xxxx</LaunchTemplateId>
      <LaunchTemplateName>wd-1526307480xxx</LaunchTemplateName>
      <DefaultVersion>true</DefaultVersion>
      <VersionNumber>1</VersionNumber>
      <CreatedBy>1942111349714xxx</CreatedBy>
      <VersionDescription>wwww</VersionDescription>
      <launchtemplatedata>
        <imageowneralias>ImageOwnerAlias1</imageowneralias>
        <description>Description1</description>
        <resourcegroupid>ResourceGroupId1</resourcegroupid>
        <datadisks>
          <datadisk>
            <snapshotid>SnapshotId1</snapshotid>
            <description>Description1</description>
            <category>cloud_efficiency</category>
            <encrypted>false</encrypted>
            <size>44</size>
            <deletewithinstance>true</deletewithinstance>
            <diskname>DataDiskName1</diskname>
          </datadisk>
        </datadisks>
```

```
        <userdata>UserData1</userdata>
        <systemdisk.diskname>SystemDiskDiskName1</systemdisk.diskname>
        <systemdisk.size>44</systemdisk.size>
        <ramrolename>RamRoleName1</ramrolename>
        <networktype>NetworkType1</networktype>
        <networkinterfaces>
          <networkinterface>
            <description>Description1</description>
            <securitygroupid>SecurityGroupId1</securitygroupid>
            <vswitchid>VSwitchId1</vswitchid>
            <networkinterfacename>NetworkInterfaceName1</networkint
erfacename>
            <primaryipaddress>PrimaryIpAddress1</primaryipaddress>
          </networkinterface>
        </networkinterfaces>
        <imageid>windows2008.vhd</imageid>
        <spotpricelimit>1</spotpricelimit>
        <systemdisk.category>cloud_efficiency</systemdisk.category>
        <instancetype>ecs.xn4.small</instancetype>
        <spotstrategy>SpotWithPriceLimit</spotstrategy>
        <hostname>HostName1</hostname>
        <tags>
          <instancetag>
            <value>bb</value>
            <key>ss</key>
          </instancetag>
        </tags>
        <keypairname>KeyPairName1</keypairname>
        <systemdisk.iops>22</systemdisk.iops>
        <iooptimized>true</iooptimized>
        <zoneid>ZoneId1</zoneid>
        <systemdisk.description>SystemDiskDescription1</systemdisk.
description>
        <securitygroupid>sg-tiantt1234</securitygroupid>
        <vswitchid>vsw-xxxxxx</vswitchid>
        <period>1</period>
        <internetchargetype>PayByBandwidth</internetchargetype>
        <instancename>InstanceName1</instancename>
        <internetmaxbandwidthout>20</internetmaxbandwidthout>
        <internetmaxbandwidthin>1</internetmaxbandwidthin>
        <securityenhancementstrategy>Active</securityenhancements
trategy>
        <autoreleasetime>2019-10-21T00:00:00Z</autoreleasetime>
      </launchtemplatedata>
    </LaunchTemplateVersionSet>
  </LaunchTemplateVersionSets>
</DescribeLaunchTemplateVersionsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"3989ED0C-20A1-4351-A127-2067FF8390AX",
 "LaunchTemplateVersionSets":{
  "LaunchTemplateVersionSet":[
   {
    "LaunchTemplateId":"lt-bp16jovvln1cgaaqg01X",
    "CreateTime":"2018-10-17T07:36:22Z",
    "CreatedBy":"1942111349714xxx",
    "ModifiedTime":"2018-10-17T07:36:22Z",
    "VersionNumber":1,
```

```
    "LaunchTemplateData":{
     "ImageId":"centos_7_04_64_20G_alibase_201701015.vhd",
     "SecurityGroupId":"sg-bp1azkttqpldxgtedupX",
     "Description":"DocV587!",
     "NetworkInterfaces":{
      "NetworkInterface":[]
     },
     "DataDisks":{
      "DataDisk":[]
     },
     "SecurityEnhancementStrategy":"Active",
     "ZoneId":"random",
     "ImageOwnerAlias":"system",
     "InternetChargeType":"PayByTraffic",
     "VSwitchId":"vsw-bp1s5fnvk4gn2tws03ziX",
     "VpcId":"vpc-bp1opxu1zkhn00gzv26cX",
     "HostName":"LocalHost",
     "InstanceType":"ecs.g5.large",
     "IoOptimized":"true",
     "NetworkType":"vpc",
     "Tags":{
      "InstanceTag":[]
     },
     "InternetMaxBandwidthOut":5,
     "SystemDisk.Size":40,
     "SystemDisk.Category":"cloud_efficiency",
     "InstanceChargeType":"PostPaid",
     "InstanceName":"JoshuaCentOSPAYG"
    },
    "DefaultVersion":true,
    "LaunchTemplateName":"JoshuaCentOSPAYG",
    "VersionDescription":"EcsV587!"
   }
  ]
 }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
404	InvalidLaunchTemplate.NotFound	The specified LaunchTemplate is not found.	指定的模板未找到。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。

查看本产品错误码

7.7 ModifyLaunchTemplateDefaultVersion

切换启动模板的某个版本为该模板的默认版本。如果您在创建实例（RunInstances）时不指定模板版本号，会采用默认版本。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DefaultVersionNumber	Long	是	2	设置为默认版本的启动模板版本号。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	模板所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyLaunchTemplateDefaultVersion	系统规定参数。取值：ModifyLaunchTemplateDefaultVersion
LaunchTemplateId	String	否	lt-templateid1	启动模板 ID。您必须指定 LaunchTemplateId 或 LaunchTemplateName 以确定模板。
LaunchTemplateName	String	否	lt-name1	启动模板名称。您必须指定 LaunchTemplateId 或 LaunchTemplateName 以确定模板。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyLaunchTemplateDefaultVersion
&DefaultVersionNumber=2
&RegionId=cn-hangzhou
&LaunchTemplateId=lt-templateid1
&LaunchTemplateName=lt-name1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyLaunchTemplateDefaultVersionResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</ModifyLaunchTemplateDefaultVersionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegion.NotExist	%s	指定的Region不存在。
404	InvalidLaunchTemplate.NotFound	%s	指定的模板名称未找到。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InnerServiceFailed	%s	内部服务调用失败。

查看本产品错误码

8 弹性供应组

8.1 CreateAutoProvisioningGroup

调用CreateAutoProvisioningGroup接口创建一个弹性供应组。

接口说明

弹性供应是一个使用抢占式实例和按量付费实例快速部署实例集群的方案，支持一键部署跨计费方式、跨可用区、跨实例规格族的实例集群。弹性供应以供应组为载体调度和维护计算资源，您可以通过弹性供应组稳定提供计算力，缓解抢占式实例的回收机制带来的不稳定因素，免去重复手动创建实例的繁琐操作。

弹性供应为免费功能，但是您需要为通过弹性供应组创建出的实例资源付费，详情请参见抢占式实例计费和按量付费。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LaunchTemplateId	String	是	lt-bp1fgzds4bdogu03****	弹性供应组关联的实例启动模板的ID，您可以调用DescribeLaunchTemplates查询可用的实例启动模板。 一个弹性供应组只能关联一个实例启动模板，但是可以通过LaunchTemplateConfig配置多个扩展启动模板。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID，您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TotalTargetCapacity	String	是	60	弹性供应组的目标总容量，由以下三个部分组成： · PayAsYouGoTargetCapacity指定的按量付费实例目标容量。 · SpotTargetCapacity指定的抢占式实例目标容量。 · PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之外的差额容量。
Action	String	否	CreateAutoProvisioningGroup	系统规定参数，取值：CreateAutoProvisioningGroup。
AutoProvisioningGroupName	String	否	apg-test	弹性供应组的名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
AutoProvisioningGroupType	String	否	maintain	弹性供应组的类型，可选值： · request：一次性，供应组仅在启动时尝试一次交付实例集群，调度失败也不再重试。 · maintain：持续保持，供应组在启动时尝试交付实例集群，并持续监控实时容量和目标容量，未达到目标容量则尝试继续创建实例满足容量需求。 默认值：maintain。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SpotAllocationStrategy	String	否	diversified	抢占式实例的扩容策略，可选值： · lowest-price：成本优化策略，选择价格最低的实例规格创建实例。 · diversified：均衡可用区分布策略，在扩展启动模板指定的可用区创建实例，尽量将实例集群均匀分布到所有可用区。 默认值：lowest-price。
SpotInstanceInterruptionBehavior	String	否	terminate	抢占式实例关停后的默认动作，可选值： · stop：停止抢占式实例。 · terminate：释放抢占式实例。 默认值：stop。
SpotInstancePoolsToUseCount	Integer	否	2	在SpotAllocationStrategy为lowest-price时生效，弹性供应组选择价格最低的数个实例规格创建实例。
PayAsYouGoAllocationStrategy	String	否	prioritized	按量付费实例的扩容策略，可选值： · lowest-price：成本优化策略，选择价格最低的实例规格创建实例。 · prioritized：优先级策略，按照LaunchTemplateConfig.N.Priority设定的优先级创建实例。 默认值：lowest-price。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ExcessCapacityTerminationPolicy	String	否	termination	弹性供应组超过容量时，超额的抢占式实例的关停策略，可选值： · no-termination：超额的抢占式实例继续运行。 · termination：关停超额的抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 默认值：no-termination。
ValidFrom	String	否	2019-04-01T15:10:20Z	弹性供应组的启动时间，和ValidUntil结合确定有效时段。 默认为立即生效。
ValidUntil	String	否	2019-06-01T15:10:20Z	弹性供应组的到期时间，和ValidFrom结合确定有效时段。 默认为无限期。
TerminateInstancesWithExpiration	Boolean	否	true	弹性供应组到期时的关停策略，可选值： · true：关停组内抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 · false：组内抢占式实例继续运行。 默认值：false。
TerminateInstances	Boolean	否	true	删除弹性供应组时是否释放组内实例，可选值： · true：释放组内实例。 · false：保留组内实例。 默认值：false。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MaxSpotPrice	Float	否	2	弹性供应组内抢占式实例的全局价格上限，同时设置MaxSpotPrice和LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice时，以较低者为准。
PayAsYouGoTargetCapacity	String	否	30	弹性供应组内按量付费实例的目标容量。
SpotTargetCapacity	String	否	20	弹性供应组内抢占式实例的目标容量。
DefaultTargetCapacityType	String	否	Spot	指定差额容量的类型，PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之和小于TotalTargetCapacity时，您可以指定补齐差额容量的实例类型。可选值： · PayAsYouGo：使用按量付费实例补齐差额容量。 · Spot：使用抢占式实例补齐差额容量。 默认值：Spot。
LaunchTemplateVersion	String	否	1	弹性供应组关联的实例启动模板的版本，您可以调用DescribeLaunchTemplateVersions查询可用的实例启动模板版本。
LaunchTemplateConfig.N.InstanceType	String	否	ecs.g5.large	弹性供应组第N个扩展启动模板对应的实例规格。
LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice	Double	否	3	弹性供应组第N个扩展启动模板对应的实例规格的价格上限。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LaunchTemplateConfig.N.VSwitchId	String	否	vsw-sn5bsitu4lfzgc5o7****	弹性供应组第N个扩展启动模板对应的虚拟交换机的ID。
LaunchTemplateConfig.N.WeightedCapacity	Double	否	2	弹性供应组第N个扩展启动模板对应的实例规格的权重。 权重根据指定实例规格的计算力和集群单节点最低计算力得出。权重越大，单台实例满足计算力需求的能力越大，所需的实例数量越小。 例如，单节点最低计算力为8 vCPU、60 GiB，则8 vCPU、60 GiB的实例规格权重为1，16 vCPU、120 GiB的实例规格权重为2。
LaunchTemplateConfig.N.Priority	Integer	否	1	弹性供应组第N个扩展启动模板对应的实例规格的优先级，取值为0时最高。
Description	String	否	test	弹性供应组的描述信息。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AutoProvisioningGroupId	String	apg-sn54avj8htgvtyh8****	弹性供应组的ID。
RequestId	String	745CEC9F-0DD7-4451-9FE7-8B752F39****	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateAutoProvisioningGroup
&LaunchTemplateId=lt-bp1fgzds4bdogu03****
&RegionId=cn-hangzhou
```

```
&TotalTargetCapacity=60
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CreateAutoProvisioningGroupResponse>
  <CreateAutoProvisioningGroupId>apg-sn54avj8htgvtyh8****</CreateAuto
ProvisioningGroupId>
  <RequestId>745CEC9F-0DD7-4451-9FE7-8B752F39****</RequestId>
</CreateAutoProvisioningGroupResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"745CEC9F-0DD7-4451-9FE7-8B752F39****",
 "CreateAutoProvisioningGroupId":"apg-sn54avj8htgvtyh8****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单

查看本产品错误码

8.2 ModifyAutoProvisioningGroup

调用ModifyAutoProvisioningGroup接口修改一个弹性供应组的设置。

接口说明

修改弹性供应组前，请注意：

- 如果修改了供应组容量或者容量相关设置，供应组会在修改完成后执行一次调度任务。
- 如果供应组处于删除中状态，无法修改供应组。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
Action	String	否	ModifyAutoProvisioningGroup	系统规定参数，取值：ModifyAutoProvisioningGroup。
AutoProvisioningGroupId	String	否	apg-uf6jel2bbl62wh13****	弹性供应组的ID。
DefaultTargetCapacityType	String	否	PayAsYouGo	指定差额容量的类型，PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之和小于TotalTargetCapacity时，您可以指定补齐差额容量的实例类型。可选值： · PayAsYouGo：使用按量付费实例补齐差额容量。 · Spot：使用抢占式实例补齐差额容量。
ExcessCapacityTerminationPolicy	String	否	no-termination	弹性供应组超过容量时，超额的抢占式实例的关停策略，可选值： · no-termination：超额的抢占式实例继续运行。 · termination：关停超额的抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 说明：SpotInstanceInterruptionBehavior在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MaxSpotPrice	Float	否	8	弹性供应组内抢占式实例的全局价格上限，同时设置MaxSpotPrice和LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice时，以较低者为准。 说明：LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
PayAsYouGoTargetCapacity	String	否	5	弹性供应组内按量付费实例的目标容量。
SpotTargetCapacity	String	否	5	弹性供应组内抢占式实例的目标容量。
TerminateInstancesWithExpiration	Boolean	否	false	弹性供应组到期时的关停策略，可选值： · true：关停组内抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 · false：组内抢占式实例继续运行。 说明：SpotInstanceInterruptionBehavior在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TotalTargetCapacity	String	否	10	弹性供应组的目标总容量，由以下三个部分组成： · PayAsYouGoTargetCapacity指定的按量付费实例目标容量。 · SpotTargetCapacity指定的抢占式实例目标容量。 · PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之外的差额容量。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyAutoProvisioningGroup
&RegionId=cn-hangzhou
&AutoProvisioningGroupId=apg-uf6jel2bbl62wh13****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyAutoProvisioningGroupResponse>
  <RequestId>928E2273-5715-46B9-A730-238DC996****</RequestId>
</ModifyAutoProvisioningGroupResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.RAM	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.	子账号鉴权不通过。

查看本产品错误码

8.3 DeleteAutoProvisioningGroup

调用DeleteAutoProvisioningGroup接口删除一个弹性供应组。

接口说明

删除弹性供应组时，您可以通过TerminateInstances指定供应组内实例的行为。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoProvisioningGroupId	String	是	apg-uf6jel2bbl62wh13****	弹性供应组的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
TerminateInstances	Boolean	是	true	删除弹性供应组时是否释放组内实例，可选值： · true：释放组内实例。 · false：组内实例继续运行。
Action	String	否	DeleteAutoProvisioningGroup	系统规定参数，取值：DeleteAutoProvisioningGroup。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteAutoProvisioningGroup
&AutoProvisioningGroupId=fleet-uf6jel2bbl62wh13****
&RegionId=cn-hangzhou
&TerminateInstances=true
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteAutoProvisioningGroupResponse>
  <RequestId>928E2273-5715-46B9-A730-238DC996****</RequestId>
</DeleteAutoProvisioningGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.RAM	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.	子账号鉴权不通过。

查看本产品错误码

8.4 DescribeAutoProvisioningGroups

调用DescribeAutoProvisioningGroups接口查询弹性供应组。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
Action	String	否	DescribeAutoProvisioningGroups	系统规定参数，取值：DescribeAutoProvisioningGroups。
AutoProvisioningGroupId.N	RepeatList	否	apg-sn54avj8htgvtyh8****	弹性供应组的ID。
AutoProvisioningGroupName	String	否	test	弹性供应组的名称。
AutoProvisioningGroupStatus.N	RepeatList	否	active	弹性供应组的状态，取值范围： · submitted：完成创建，但弹性供应组尚未开始执行调度任务。 · active：弹性供应组已开始执行调度任务。 · deleted：弹性供应组已删除。 · deleted-running：弹性供应组删除中。 · modifying：弹性供应组修改中。
PageNumber	Integer	否	1	实例状态列表的页码。起始值：1，默认值：1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：100，默认值：10。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AutoProvisioningGroups			查询到的弹性供应组的信息。
└AutoProvisioningGroupId	String	apg-sn54avj8htgvtyh8****	弹性供应组的ID。
└AutoProvisioningGroupName	String	apg-test	弹性供应组的名称。
└AutoProvisioningGroupType	String	maintain	弹性供应组的类型，取值范围： · request：一次性，供应组仅在启动时尝试一次交付实例集群，调度失败也不再重试。 · maintain：持续保持，供应组在启动时尝试交付实例集群，并持续监控实时容量和目标容量，未达到目标容量则尝试继续创建实例满足容量需求。
└CreationTime	String	2019-04-01T15:10:20Z	弹性供应组的创建时间。
└ExcessCapacityTerminationPolicy	String	termination	弹性供应组超过容量时，超额的抢占式实例的关停策略，取值范围： · no-termination：超额的抢占式实例继续运行。 · termination：关停超额的抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 说明：SpotInstanceInterruptionBehavior在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
└LaunchTemplateConfigs			弹性供应组的扩展启动模板设置。

名称	类型	示例值	描述
└InstanceType	String	ecs.g5.large	扩展启动模板对应的实例规格。
└MaxPrice	Float	3	扩展启动模板对应实例规格的价格上限。
└Priority	Float	1	扩展启动模板对应的实例规格的优先级，取值为0时最高。
└VSwitchId	String	vsw-sn5bsitu4lfzgc5o7****	扩展启动模板对应的虚拟交换机的ID。
└WeightedCapacity	Float	2	扩展启动模板对应的实例规格的权重。
└LaunchTemplateId	String	lt-bp1fgzds4bdogu03****	弹性供应组关联的实例启动模板的ID。
└LaunchTemplateVersion	String	1	弹性供应组关联的实例启动模板的版本。
└MaxSpotPrice	Float	2	弹性供应组内抢占式实例的全局价格上限，同时设置MaxSpotPrice和LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice时，以较低者为准。 说明: LaunchTemplateConfig.N.MaxPrice在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
└PayAsYouGoOptions			按量付费实例相关的策略。

名称	类型	示例值	描述
└Allocation Strategy	String	prioritized	按量付费实例的扩容策略，取值范围： · lowest-price：成本优化策略，选择价格最低的实例规格创建实例。 · prioritized：优先级策略，按照LaunchTemplateConfig.N.Priority设定的优先级创建实例。 说明：LaunchTemplateConfig.N.Priority在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
└RegionId	String	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
└SpotOptions			抢占式实例相关的策略。
└Allocation Strategy	String	diversified	抢占式实例的扩容策略，取值范围： · lowest-price：成本优化策略，选择价格最低的实例规格创建实例。 · diversified：均衡可用区分布策略，在扩展启动模板指定的可用区创建实例，尽量将实例集群均匀分布到所有可用区。
└InstanceInterruption Behavior	String	stop	抢占式实例关停后的默认动作，取值范围： · stop：停止抢占式实例。 · terminate：释放抢占式实例。

名称	类型	示例值	描述
└InstancePoolsToUseCount	Integer	2	在SpotAllocationStrategy为lowest-price时生效，弹性供应组选择价格最低的数个实例规格创建实例。 说明：SpotAllocationStrategy在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
└State	String	fulfilled	弹性供应组整体调度的执行状态，取值范围： · fulfilled：调度已完成，并按要求交付实例集群。 · pending-fulfillment：创建实例中。 · pending-termination：移除实例中。 · error：调度时发生异常，未能交付实例集群。
└Status	String	submitted	弹性供应组的状态，取值范围： · submitted：完成创建，但弹性供应组尚未开始执行调度任务。 · active：弹性供应组已开始执行调度任务。 · deleted：弹性供应组已删除。 · deleted-running：弹性供应组删除中。 · modifying：弹性供应组修改中。
└TargetCapacitySpecification			弹性供应组的目标容量设置。

名称	类型	示例值	描述
└DefaultTargetCapacityType	String	Spot	指定差额容量的类型，PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之和小于TotalTargetCapacity时，您可以指定补齐差额容量的实例类型。取值范围： · PayAsYouGo：使用按量付费实例补齐差额容量。 · Spot：使用抢占式实例补齐差额容量。
└PayAsYouGoTargetCapacity	Float	30	弹性供应组内按量付费实例的目标容量。
└SpotTargetCapacity	Float	20	弹性供应组内抢占式实例的目标容量。
└TotalTargetCapacity	Float	60	弹性供应组的目标总容量，由以下三个部分组成： · PayAsYouGoTargetCapacity指定的按量付费实例目标容量。 · SpotTargetCapacity指定的抢占式实例目标容量。 · PayAsYouGoTargetCapacity和SpotTargetCapacity之外的差额容量。
└TerminateInstances	Boolean	false	删除弹性供应组时是否释放组内实例，取值范围： · true：释放组内实例。 · false：保留组内实例。

名称	类型	示例值	描述
└TerminateInstancesWithExpiration	Boolean	true	弹性供应组到期时的关停策略，取值范围： · true：关停组内抢占式实例，关停后的动作由SpotInstanceInterruptionBehavior指定。 · false：组内抢占式实例继续运行。 说明：SpotInstanceInterruptionBehavior在创建弹性供应组时设置，且不可修改，更多信息请参见CreateAutoProvisioningGroup。
└ValidFrom	String	2019-04-01T15:10:20Z	弹性供应组的启动时间，和ValidUntil结合确定有效时段。
└ValidUntil	String	2019-06-01T15:10:20Z	弹性供应组的到期时间，和ValidFrom结合确定有效时段。
PageNumber	Integer	1	实例状态列表的页码。
PageSize	Integer	10	分页查询时设置的每页行数。
RequestId	String	745CEC9F-0DD7-4451-9FE7-8B752F39****	请求ID。
TotalCount	Integer	10	查询到的弹性供应组的个数。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAutoProvisioningGroups
&AutoProvisioningGroupId.1=apg-sn54avj8htgvtyh8****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeAutoProvisioningGroups>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>85331AC9-82C0-4604-9A14-048865BE****</RequestId>
  <AutoProvisioningGroups>
    <AutoProvisioningGroup>
      <TerminateInstancesWithExpiration>false</TerminateInstancesWi
thExpiration>
      <TerminateInstances>false</TerminateInstances>
      <ValidFrom>2019-06-17T15:22Z</ValidFrom>
      <AutoProvisioningGroupType>maintain</AutoProvisioningGroupType>
      <PayAsYouGoOptions>
        <AllocationStrategy>lowest-price</AllocationStrategy>
      </PayAsYouGoOptions>
      <AutoProvisioningGroupName>test61****</AutoProvisioningGroupName
>
      <CreationTime/>
      <ExcessCapacityTerminationPolicy>no-termination</ExcessCapa
cityTerminationPolicy>
      <Status>active</Status>
      <MaxSpotPrice>5</MaxSpotPrice>
      <LaunchTemplateVersion>1</LaunchTemplateVersion>
      <ValidUntil>2100-01-01T07:59Z</ValidUntil>
      <TargetCapacitySpecification>
        <SpotTargetCapacity>180</SpotTargetCapacity>
        <TotalTargetCapacity>300</TotalTargetCapacity>
        <PayAsYouGoTargetCapacity>120</PayAsYouGoTargetCapacity>
        <DefaultTargetCapacityType>PayAsYouGo</DefaultTargetCapacit
yType>
      </TargetCapacitySpecification>
      <State>fulfilled</State>
      <LaunchTemplateId>lt-uf657o6auob6aivd****</LaunchTemplateId>
      <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
      <AutoProvisioningGroupId>apg-uf6c7pl7b30t4m98****</AutoProvis
ioningGroupId>
      <SpotOptions>
        <InstancePoolsToUseCount>1</InstancePoolsToUseCount>
        <InstanceInterruptionBehavior>terminate</InstanceInterruption
Behavior>
        <AllocationStrategy>lowest-price</AllocationStrategy>
      </SpotOptions>
      <LaunchTemplateConfigs>
        <LaunchTemplateConfig>
          <MaxPrice>3</MaxPrice>
          <WeightedCapacity>1</WeightedCapacity>
          <VSwitchId>vsw-uf6qbjwokzl67uqqf****</VSwitchId>
          <Priority>1</Priority>
          <InstanceType>ecs.c5.xlarge</InstanceType>
        </LaunchTemplateConfig>
        <LaunchTemplateConfig>
          <MaxPrice>2</MaxPrice>
          <WeightedCapacity>2</WeightedCapacity>
          <VSwitchId>vsw-uf6n6iy1ib39eqvph****</VSwitchId>
          <Priority>1</Priority>
          <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
        </LaunchTemplateConfig>
        <LaunchTemplateConfig>
          <MaxPrice>1</MaxPrice>
          <WeightedCapacity>3</WeightedCapacity>
          <VSwitchId>vsw-uf6gs8uerj5osels4****</VSwitchId>
```

```
          <Priority>1</Priority>
          <InstanceType>ecs.hfc5.large</InstanceType>
        </LaunchTemplateConfig>
      </LaunchTemplateConfigs>
    </AutoProvisioningGroup>
  </AutoProvisioningGroups>
</DescribeAutoProvisioningGroups>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"85331AC9-82C0-4604-9A14-048865BE****",
 "AutoProvisioningGroups":{
  "AutoProvisioningGroup":[
   {
    "TerminateInstancesWithExpiration":false,
    "TerminateInstances":false,
    "ValidFrom":"2019-06-17T15:22Z",
    "AutoProvisioningGroupType":"maintain",
    "PayAsYouGoOptions":{
     "AllocationStrategy":"lowest-price"
    },
    "AutoProvisioningGroupName":"test61****",
    "CreationTime":"",
    "ExcessCapacityTerminationPolicy":"no-termination",
    "Status":"active",
    "MaxSpotPrice":5,
    "LaunchTemplateVersion":"1",
    "ValidUntil":"2100-01-01T07:59Z",
    "LaunchTemplateId":"lt-uf657o6auob6aivd****",
    "State":"fulfilled",
    "TargetCapacitySpecification":{
     "TotalTargetCapacity":300,
     "SpotTargetCapacity":180,
     "PayAsYouGoTargetCapacity":120,
     "DefaultTargetCapacityType":"PayAsYouGo"
    },
    "RegionId":"cn-shanghai",
    "AutoProvisioningGroupId":"apg-uf6c7pl7b30t4m98****",
    "SpotOptions":{
     "InstancePoolsToUseCount":1,
     "InstanceInterruptionBehavior":"terminate",
     "AllocationStrategy":"lowest-price"
    },
    "LaunchTemplateConfigs":{
     "LaunchTemplateConfig":[
      {
       "MaxPrice":3,
       "WeightedCapacity":1,
       "VSwitchId":"vsw-uf6qbjwokzl67uqqf****",
       "InstanceType":"ecs.c5.xlarge",
       "Priority":1
      },
      {
       "MaxPrice":2,
       "WeightedCapacity":2,
       "VSwitchId":"vsw-uf6n6iy1ib39eqvph****",
       "InstanceType":"ecs.g5.large",
       "Priority":1
      },
```

```
        {
         "MaxPrice":1,
         "WeightedCapacity":3,
         "VSwitchId":"vsw-uf6gs8uerj5osels4****",
         "InstanceType":"ecs.hfc5.large",
         "Priority":1
        }
       ]
      }
     }
    ]
   }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParamter.RegionId	The regionId should not be null.	参数 RegionId 不得为空。

查看本产品错误码

8.5 DescribeAutoProvisioningGroupInstances

调用DescribeAutoProvisioningGroupInstances查询指定弹性供应组下的实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoProvisioningGroupId	String	是	apg-uf6jel2bbl62wh13****	弹性供应组的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
Action	String	否	DescribeAutoProvisioningGroupInstances	系统规定参数，取值：DescribeAutoProvisioningGroupInstances。
PageNumber	Integer	否	1	实例状态列表的页码。起始值：1，默认值：1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：100，默认值：10。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Instances			弹性供应组下所有实例的信息。
└CPU	Integer	2	实例的vCPU核数。
└CreationTime	String	2017-12-10T04:04Z	实例创建时间。
└InstanceId	String	i-instanc****	实例ID。
└InstanceType	String	ecs.g5.large	实例规格。
└IoOptimized	Boolean	true	是否为I/O优化型实例。
└IsSpot	Boolean	true	是否为抢占式实例。
└Memory	Integer	1024	内存大小，单位MiB。
└NetworkType	String	vpc	实例的网络类型，取值范围： · vpc：专有网络。 · classic：经典网络。
└OsType	String	linux	实例的操作系统类型，取值范围： · windows：操作系统类型为Windows。 · linux：操作系统类型为Linux。
└RegionId	String	cn-hangzhou	实例所属地域的ID。
└Status	String	Running	实例状态。
└ZoneId	String	cn-hangzhou-g	实例所属可用区。

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	实例状态列表的页码。
PageSize	Integer	10	分页查询时设置的每页行数。
RequestId	String	B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****	请求ID。
TotalCount	Integer	10	查询到的弹性供应组内实例的个数。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAutoProvisioningGroupI
nstances
$AutoProvisioningGroupId=apg-uf6jel2bbl62wh13****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeAutoProvisioningGroupInstancesResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>100</TotalCount>
  <PageSize>2</PageSize>
  <RequestId>A43735F7-30BD-4D89-AB8A-030EB24B****</RequestId>
  <Instances>
    <Instance>
      <CreationTime>2019-06-17T15:25Z</CreationTime>
      <IoOptimized>true</IoOptimized>
      <OsType>linux</OsType>
      <NetworkType>vpc</NetworkType>
      <Status>Running</Status>
      <Memory>8192</Memory>
      <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
      <InstanceId>i-uf64neea72piruk0****</InstanceId>
      <CPU>2</CPU>
      <ZoneId>cn-shanghai-a</ZoneId>
      <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
    </Instance>
    <Instance>
      <CreationTime>2019-06-17T15:25Z</CreationTime>
      <IoOptimized>true</IoOptimized>
      <OsType>linux</OsType>
      <NetworkType>vpc</NetworkType>
      <Status>Running</Status>
      <Memory>8192</Memory>
      <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
      <InstanceId>i-uf64neea72piruk0****</InstanceId>
      <CPU>2</CPU>
```

```
      <ZoneId>cn-shanghai-a</ZoneId>
      <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
    </Instance>
  </Instances>
</DescribeAutoProvisioningGroupInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":100,
 "PageSize":2,
 "RequestId":"A43735F7-30BD-4D89-AB8A-030EB24B****",
 "Instances":{
  "Instance":[
   {
    "IoOptimized":true,
    "CreationTime":"2019-06-17T15:25Z",
    "Status":"Running",
    "NetworkType":"vpc",
    "OsType":"linux",
    "Memory":8192,
    "InstanceId":"i-uf64neea72piruk0****",
    "RegionId":"cn-shanghai",
    "CPU":2,
    "ZoneId":"cn-shanghai-a",
    "InstanceType":"ecs.g5.large"
   },
   {
    "IoOptimized":true,
    "CreationTime":"2019-06-17T15:25Z",
    "Status":"Running",
    "NetworkType":"vpc",
    "OsType":"linux",
    "Memory":8192,
    "InstanceId":"i-uf64neea72piruk0****",
    "RegionId":"cn-shanghai",
    "CPU":2,
    "ZoneId":"cn-shanghai-a",
    "InstanceType":"ecs.g5.large"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.RAM	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.	子账号鉴权不通过。
400	MissingParamter.RegionId	The regionId should not be null.	参数 RegionId 不得为空。

查看本产品错误码

8.6 DescribeAutoProvisioningGroupHistory

调用DescribeAutoProvisioningGroupHistory接口查询弹性供应组的调度任务信息。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoProvisioningGroupId	String	是	apg-uf6jel2bbl62wh13****	弹性供应组的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性供应组所在地域的ID。
Action	String	否	DescribeAutoProvisioningGroupHistory	系统规定参数，取值：DescribeAutoProvisioningGroupHistory。
EndTime	String	否	2019-06-20T15:10:20Z	查询调度历史的结束时间，和StartTime结合使用确定查询时段。
StartTime	String	否	2019-04-01T15:10:20Z	查询调度历史的起始时间，和EndTime结合使用确定查询时段。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AutoProvisioningGroupHistories			所有调度任务的信息。
└ActivityDetails			单次调度任务的详细信息。

名称	类型	示例值	描述
└Detail	String	New ECS instances "i-instanc****, i-instanc****" created.	单次调度任务一次实例创建活动的执行详情。
└Status	String	Successful	单次调度任务一次实例创建活动的执行状态，取值范围： · Successful：实例创建成功。 · Failed：实例创建失败。 · InProgress：实例创建中。 · Warning：实例部分创建成功。
└LastEventTime	String	2019-04-01T15:10:20Z	单次调度任务最后一次实例创建活动的执行时间。
└StartTime	String	2019-04-01T15:10:20Z	开始执行单次调度任务的时间。
└Status	String	success	单次调度任务的状态，取值范围： · prepare：调度任务执行中。 · success：调度任务执行成功。 · failed：调度任务执行失败。
└TaskId	String	apg-task-uf60****	单次调度任务的ID。
PageNumber	Integer	1	实例状态列表的页码。
PageSize	Integer	10	分页查询时设置的每页行数。
RequestId	String	B48A12CD-1295-4A38-A8F0-0E92C937****	请求ID。
TotalCount	Integer	10	查询到的弹性供应组内调度任务的个数。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAutoProvisioningGroupH
istory
&AutoProvisioningGroupId=apg-uf6jel2bbl62wh13****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeAutoProvisioningGroups>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>85331AC9-82C0-4604-9A14-048865BE7603</RequestId>
  <AutoProvisioningGroupHistorys>
    <AutoProvisioningGroupHistory>
      <Status>success</Status>
      <ActivityDetails>
        <ActivityDetail/>
      </ActivityDetails>
      <LastEventTime>2019-06-17T08:48:00Z</LastEventTime>
      <StartTime>2019-06-17T08:47:52Z</StartTime>
      <TaskId>apg-task-uf66bqtabg10wcf6****</TaskId>
    </AutoProvisioningGroupHistory>
  </AutoProvisioningGroupHistorys>
</DescribeAutoProvisioningGroups>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"BA55349F-6E36-4E64-964B-419515D1****",
 "AutoProvisioningGroupHistorys":{
  "AutoProvisioningGroupHistory":[
   {
    "Status":"success",
    "LastEventTime":"2019-06-17T08:48:00Z",
    "ActivityDetails":{
     "ActivityDetail":[]
    },
    "TaskId":"apg-task-uf66bqtabg10wcf6****",
    "StartTime":"2019-06-17T08:47:52Z"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.RAM	User not authorized to operate on the specified resource, or this API doesn't support RAM.	子账号鉴权不通过。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParamter.RegionId	The regionId should not be null.	参数 RegionId 不得为空。

查看本产品错误码

9 磁盘

9.1 CreateDisk

调用CreateDisk创建一块按量付费或预付费数据盘。磁盘类型包括普通云盘、高效云盘、SSD云盘和ESSD云盘。

接口说明

- 创建磁盘会涉及到资源计费，建议您提前了解云服务器ECS的计费方式。更多详情，请参见计费概述。
- 创建磁盘时，默认在删除磁盘时删除其自动快照，即DeleteAutoSnapshot取值为true，可以通过ModifyDiskAttribute修改该参数。
- 创建ESSD云盘时，如果您不设置云盘性能等级，默认为PL1等级。您可以通过ModifyDiskSpec修改云盘性能等级。
- 创建的磁盘默认Portable属性为true，计费方式默认为按量付费。
- 必须指定一项请求参数Size或SnapshotId。请求参数Size指定磁盘容量大小，请求参数SnapshotId使用快照创建磁盘。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateDisk	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：CreateDisk

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	在指定可用区内创建一块按量付费磁盘。 · 如果您不设置InstanceId，则ZoneId为必填参数。 · 您不能同时指定ZoneId和InstanceId。
InstanceId	String	否	i-bp1g6zv0ce8og******p	创建一块预付费磁盘，并自动挂载到指定的预付费实例（InstanceId）上。 · 设置实例ID后，会忽略您设置的ResourceGroupId、Tag.N.Key、Tag.N.Value、ClientToken和KMSKeyId参数。 · 您不能同时指定ZoneId和InstanceId。 默认值：空，代表创建的是按量付费磁盘，磁盘所属地由RegionId和ZoneId确定。
SnapshotId	String	否	s-snapshotid1	创建磁盘使用的快照。指定该参数后，Size会被忽略，实际创建的磁盘大小为指定快照的大小。2013年7月15日及以前的快照不能用来创建磁盘。
DiskCategory	String	否	cloud_ssd	数据盘的磁盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · cloud_essd：ESSD云盘。 默认值：cloud

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Size	Integer	否	2000	容量大小，以GiB为单位。指定该参数后，其取值必须≥指定快照ID的容量大小。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768
DiskName	String	否	FinanceJoshua	磁盘名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
Encrypted	Boolean	否	false	是否加密云盘。默认值：false
Description	String	否	FinanceDisk	磁盘描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	磁盘的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	磁盘的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	磁盘所在的企业资源组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KMSKeyId	String	否	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb40826X	磁盘使用的KMS密钥ID。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。
PerformanceLevel	String	否	PL1	创建一块ESSD云盘时，设置云盘的性能等级。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 有关如何选择ESSD性能等级，请参见ESSD云盘。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
DiskId	String	d-bp131n0q38u3a4zi*****	磁盘ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateDisk
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-g
&SnapshotId=s-snapshotid1
&DiskName=FinanceJoshua
&Size=2000
```

```
&DiskCategory=cloud_ssd
&Description=FinanceDisk
&Encrypted=false
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDeptJoshua
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDiskResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
  <DiskId>d-bp131n0q38u3a4zi*****</DiskId>
</CreateDiskResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E",
 "DiskId":"d-bp131n0q38u3a4zi*****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSize.ValueNotSupported	The specified parameter Size is not valid.	指定的 Size 不合法。
403	InvalidDataDiskCategory.NotSupported	Specified disk category is not supported.	不支持指定的磁盘种类。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidZoneId.NotFound	The specified zone does not exist.	指定的可用区不存在。
404	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified SnapshotId does not exist.	指定的快照不存在，请您检查快照是否正确。
400	InvalidDiskName.Malformed	The specified disk name is wrongly formed.	磁盘名称格式不正确。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The total size of specified disk category in an instance exceeds.	磁盘种类总容量超过实例限制。
403	InvalidSnapshot.NotReady	The specified snapshot creation is not completed yet.	指定快照未创建。
403	InvalidSnapshot.TooOld	This operation is forbidden because the specified snapshot is created before 2013-07-15.	指定磁盘的源快照创建于2013年7月15日（含）之前，不能重新初始化。
403	InvalidSnapshot.TooLarge	The capacity of snapshot exceeds 2000GB.	快照容量超过 2000 GB。
403	OperationDenied	The specified snapshot is not allowed to create disk.	指定快照不支持创建磁盘。
403	QuotaExceed.PortableCloudDisk	The quota of portable cloud disk exceeds.	可卸载磁盘数量已达上限。
400	MissingParameter	The input parameter either "SnapshotId" or "Size" should be specified.	参数 SnapshotId 或 Size 至少一项不得为空。
403	InvalidDiskCategory.ValueUnauthorized	The disk category is not authorized.	该磁盘种类未经授权。
403	InvalidSnapshotId.NotReady	The specified snapshot has not completed yet.	指定的快照未完成。
403	InvalidSnapshotId.NotDataDiskSnapshot	The specified snapshot is system disk snapshot.	指定的快照为系统磁盘快照。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified disk size is less than the size of snapshot.	指定的磁盘容量小于快照容量。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDenied	The type of the disk does not support the operation.	此磁盘种类不支持指定的操作。
403	InvalidDataDiskCategory.NotSupported	%s	不支持指定的数据盘类型。
403	InvalidDiskSize.NotSupported	disk size is not supported.	磁盘大小不合法。
400	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not support.	不支持的磁盘种类。
400	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。
400	InvalidDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskCategory" is not valid.	参数 DiskCategory 不合法。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidAccountStatus.SnapshotServiceUnavailable	Snapshot service has not been opened yet.	快照服务未开通，操作无法执行。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	RegionUnauthorized	%s	指定地域不支持。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	Zone.NotOnSale	%s	可用区关闭。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
403	InvalidPayMethod	The specified pay method is not valid.	没有可用的付费方式
400	OperationDenied	The specified Zone is not available or not authorized.	指定的可用区不可用或未授权。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not supported.	该云盘类型不支持。
403	InvalidDiskSize.NotSupported	The specified disk size is not supported.	指定的磁盘容量不支持。
400	InvalidDiskSize.NotSupported	The specified parameter size is not valid.	指定的容量参数无效。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in disk white list.	您暂时不能使用该磁盘服务。
400	InvalidDiskSizeOrCategory	The specified disk category or size is invalid.	指定的磁盘类别或大小无效。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	%s	参数不支持（加密盘）。
400	InvalidParameter.EncryptedNotSupported	%s	参数不支持（加密盘）。
400	EncryptedOption.Conflict	%s	参数不支持（加密盘）。
400	InvalidParameter.Encrypted.KmsNotEnabled	The encrypted disk need enable KMS	加密磁盘需要启用密钥管理服务。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
403	QuotaExceed.PostPaidDisk	Living postPaid disks quota exceeded.	按量付费磁盘数量已超出允许数量。
403	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support byok.	该地域不支持BYOK。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in byok white list.	您暂时不能使用BYOK服务。
400	InvalidParameter.EncryptedIllegal	The specified parameter Encrypted must be true when kmsKeyId is not empty.	设置KmsKeyId后，您必须开启加密属性。
404	InvalidParameter.KMSKeyId.NotFound	The specified KMSKeyId does not exist.	指定的参数值不存在。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
403	SecurityRisk.3DVerification	We have detected a security risk with your default credit or debit card. Please proceed with verification via the link in your email.	您的支付方式有安全风险，请根据通知指导排查。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The InstanceId provided does not exist in our records.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidStatus.Upgrading	The instance is upgrading; please try again later.	实例正在升级，请稍后重试。
400	InvalidPerformanceLevel.Malformed	The specified parameter PerformanceLevel is not valid.	指定的性能等级参数不合法

访问错误中心查看更多错误码。

9.2 DeleteDisk

释放一块按量付费数据盘。磁盘类型包括普通云盘、高效云盘和SSD云盘。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 您的磁盘手动快照会被保留。
- 您可以通过 ModifyDiskAttribute 设置是否保留或者同时释放自动快照。建议您及时删除不必要的快照，以保持足够的快照额度完成周期性的自动快照策略。
- 释放磁盘时，云盘的状态必须为 待挂载（Available）。
- 如果指定 ID 的磁盘不存在，请求将被忽略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-23jbf2v5m	需要释放的云盘设备 ID。
Action	String	否	DeleteDisk	系统规定参数。取值：DeleteDisk
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteDisk
&DiskId=d-23jbf2v5m
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteDiskResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteDiskResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	DiskCreatingSnapshot	The operation is denied due to a snapshot of the specified disk is not completed yet.	指定的磁盘正在创建快照。
403	DiskStillAttached	The disk is still attached to the disk.	磁盘仍然挂载在实例上。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in disk white list.	您暂时不能使用该磁盘服务。
400	InvalidRegionId.MalFormed	The specified parameter RegionId is not valid.	指定的 RegionId 不合法。

查看本产品错误码

9.3 DescribeDisks

调用DescribeDisks查询您已经创建的磁盘。

接口说明

- 请求参数RegionId、ZoneId、DiskIds和InstanceId等都是过滤器的概念，参数间是逻辑与（AND）关系。
- 请求参数DiskIds是一个JSON格式的数组（Array），如果参数为空，则过滤器不起作用，但是DiskIds如果是一个空数组，则视为该过滤器有效，且返回空。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	磁盘所属于的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeDisks	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeDisks
AdditionalAttributes.N	RepeatList	否	null	其他属性值。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
AutoSnapshotPolicyId	String	否	auto_20140724_2	根据自动快照策略ID查询磁盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Category	String	否	all	磁盘种类。取值范围： · all：所有磁盘 · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD盘 · local_ssd_pro：I/O密集型本地盘 · local_hdd_pro：吞吐密集型本地盘 · ephemeral：本地磁盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘 默认值：all
DeleteAutoSnapshot	Boolean	否	false	删除磁盘时，是否同时删除自动快照。取值范围： · true：同时删除自动快照 · false：保留自动快照 默认值：false
DeleteWithInstance	Boolean	否	false	磁盘是否随实例释放。取值范围： · true：实例释放时，这块磁盘随实例一起释放 · false：实例释放时，这块磁盘保留不释放 默认值：false
DiskChargeType	String	否	PostPaid	磁盘的计费方式。取值范围： · PrePaid：预付费 · PostPaid：按量付费
DiskIds	String	否	["d-xxxxxxxxx", "d-yyyyyyyyy", … "d-zzzzzzzzz"]	磁盘ID。一个带有格式的JSON数组，最多100个ID，用半角逗号（,）隔开。
DiskName	String	否	JoshuaFinance	磁盘名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskType	String	否	all	要查询的磁盘类型。取值范围： · all：同时查询系统盘与数据盘 · system：只查询系统盘 · data：只查询数据盘 默认值：all
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 · false：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接查询资源状况。 默认值：false
EnableAutoSnapshot	Boolean	否	false	磁盘是否执行自动快照策略（前提是用户整体的自动快照策略已经开启）。取值范围： · true：表示这块磁盘执行自动快照策略 · false：表示这块磁盘不执行自动快照策略 默认值：false
EnableAutomatedSnapshotPolicy	Boolean	否	false	磁盘设置了自动快照策略。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
EnableShared	Boolean	否	false	磁盘是否是共享块存储。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Encrypted	Boolean	否	false	是否过滤加密磁盘。取值范围： · true：只筛选出加密磁盘 · false：不做加密属性的筛选 默认值：false
Filter.1.Key	String	否	CreationStartTime	查询资源时的筛选键。取值必须为CreationStartTime。
Filter.1.Value	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	查询资源时的筛选值。取值必须为资源创建的开始时间点（CreationStartTime）。
Filter.2.Key	String	否	CreationEndTime	查询资源时的筛选键。取值必须为CreationEndTime。
Filter.2.Value	String	否	2017-12-06T22:40:00Z	查询资源时的筛选值。取值必须为资源创建的结束时间点（CreationEndTime）。
InstanceId	String	否	i-instance1	实例ID。
KMSKeyId	String	否	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb408***	磁盘使用的KMS密钥ID。
LockReason	String	否	recycling	磁盘被锁定的原因。取值范围： · financial：因欠费被锁定 · security：因安全原因被锁定 · recycling：抢占式实例的待释放锁定状态 · dedicatedhostfinancial：因为专有宿主机欠费导致ECS实例被锁定
PageNumber	Integer	否	1	磁盘状态列表的页码，起始值：1 默认值：1

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数，最大值：100 默认值：10
Portable	Boolean	否	false	要查询的磁盘是否支持卸载，该属性为不可修改属性。取值范围： · true：可卸载磁盘，可以独立存在且可以自由在可用区内挂载和卸载 · false：不可卸载磁盘，不可以独立存在且不可以自由在可用区内挂载和卸载 这个属性为true的磁盘才能挂载和卸载，其中： · 本地盘 · 本地SSD盘 · 普通云盘、高效云盘、ESSD盘和SSD盘的系统盘 · 包年包月的普通云盘、高效云盘、ESSD盘和SSD盘 该属性都为false。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	磁盘所在的企业资源组ID。
SnapshotId	String	否	s-snapshotid1	创建磁盘使用的快照ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Status	String	否	All	磁盘状态，参见普通云盘状态。取值范围： · In_use · Available · Attaching · Detaching · Creating · ReIniting · All 默认值：All
Tag.N.Key	String	否	FinanceJoshua	磁盘的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept	磁盘的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.key	String	否	FinanceJoshua	磁盘的标签键。 说明： 为提高兼容性，请尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.value	String	否	FinanceDept	磁盘的标签值。 说明： 为提高兼容性，请尽量使用Tag.N.Value参数。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-g	可用区ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Disks			磁盘信息组成的集合。
AttachedTime	String	2018-01-01T01:04:22Z	挂载时间。按照ISO8601标准表示，使用UTC +0时间。格式为：yyyy-MM-ddThh:mmZ。 只有在Status为Available时才有意义。
AutoSnapshotPolicyId	String	s-23f2i9***	磁盘采用的自动快照策略ID。
Category	String	cloud_ssd	磁盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · ephemeral：本地磁盘 · cloud_essd：ESSD云盘
CreationTime	String	2018-01-01T01:01:22Z	创建时间。
DeleteAutoSnapshot	Boolean	false	是否同时删除自动快照。取值范围： · true：删除磁盘上的快照。 · false：保留磁盘上的快照。 通过CreateSnapshot或者在控制台创建的快照，不受这个参数的影响，会始终保留。
DeleteWithInstance	Boolean	true	是否随实例释放。取值范围： · true：释放实例时，这块磁盘随实例一起释放。 · false：释放实例时，这块磁盘保留不释放。
Description	String	FinanceDept	磁盘描述。

名称	类型	示例值	描述
DetachedTime	String	2018-01-08T01:01:22Z	卸载时间。只有在Status为Available时才有意义。
Device	String	/dev/xvdb	磁盘挂载的实例的设备名，例如/dev/xvdb。只有在Status为In_use时才有值，其他状态为空。
DiskChargeType	String	PostPaid	磁盘的付费方式。取值范围： · PrePaid：预付费，即包年包月。 · PostPaid：后付费，即按量付费。
DiskId	String	d-23jbf2***	磁盘ID。
DiskName	String	FinanceDeptJoshua	磁盘名。
EnableAutoSnapshot	Boolean	false	磁盘是否执行自动快照策略。取值范围： · true：这块磁盘执行自动快照策略。 · false：这块磁盘不执行自动快照策略。 默认值：false
EnableAutomatedSnapshotPolicy	Boolean	false	磁盘是否执行自动快照策略。
Encrypted	Boolean	false	是否为加密磁盘。
ExpiredTime	String	2018-01-10T01:01:22Z	包年包月磁盘的过期时间。
IOPS	Integer	4000	每秒读写（I/O）操作的次数，单位：次/s。
IOPSRead	Integer	2000	每秒读操作的次数，单位：次/s。
IOPSWrite	Integer	2000	每秒写操作的次数，单位：次/s。

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-bp13aqm171qynt3u***	创建磁盘的镜像ID，只有通过镜像创建的磁盘才有值，否则为空。这个值在磁盘的生命周期内始终不变。
InstanceId	String	i-instanceid1	磁盘挂载的实例ID。只有在Status为In_use时才有值，其他状态为空。
KMSKeyId	String	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb408***	磁盘使用的KMS密钥ID
MountInstanceNum	Integer	1	共享存储挂载的实例数量。
MountInstances			挂载到实例上的信息集合。
AttachedTime	String	2017-12-05T2340:00Z	挂载时间。按照ISO8601标准表示，使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
Device	String	/dev/xvda	磁盘的挂载点。
InstanceId	String	i-instanceid1	磁盘挂载的实例ID。
OperationLocks			磁盘锁定原因类型。
LockReason	String	security	磁盘被安全锁定的原因。
PerformanceLevel	String	PL2	ESSD云盘的性能等级。可能值： · PL1：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。

名称	类型	示例值	描述
Portable	Boolean	false	磁盘是否可卸载。可能值： · true：独立普通云盘，可以独立存在且可以自由在可用区内挂载和卸载。 · false：非独立普通云盘，不可以独立存在，不可以在可用区内挂载和卸载，生命周期与实例等同。 Portable属性为true的磁盘才能挂载（AttachDisk）或卸载（DetachDisk）。 Portable属性为false的磁盘不支持修改该属性，包括作为系统盘使用的本地磁盘、本地SSD盘、普通云盘、SSD云盘和ESSD云盘，以及预付费数据盘。
ProductCode	String	jxsc000204	云市场的商品标识。
RegionId	String	cn-hangzhou	磁盘所属的地域ID。
ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	磁盘所在的企业资源组ID。
Size	Integer	2000	磁盘大小，单位GiB。
SourceSnapshotId	String	s-snapshotid1	创建磁盘使用的快照，如果创建磁盘时，没有指定快照，则为空。这个值在磁盘的生命周期内始终不变。
Status	String	Available	磁盘状态。取值范围： · In_use · Available · Attaching · Detaching · Creating · ReIniting
Tags			磁盘的标签集合。

名称	类型	示例值	描述
TagKey	String	FinanceJoshua	磁盘的标签键。
TagValue	String	FinanceDept	磁盘的标签值。
Type	String	data	磁盘类型。可能值： · system：系统盘。 · data：数据盘。
ZoneId	String	cn-hangzhou-g	磁盘所属的可用区ID。
PageNumber	Integer	1	磁盘列表的页码。
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
TotalCount	Integer	1	磁盘总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeDisks
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-g
&DiskIds=["d-diskid1"]
&InstanceId=i-instance1
&DiskType=all
&Category=all
&Status=all
&SnapshotId=s-snapshotid1
&Portable=true
&DeleteWithInstance=false
&DeleteAutoSnapshot=false
&PageNumber=1
&PageSize=10
&DiskName=JoshuaFinance
&AutoSnapshotPolicyId=auto_20140724_2
&EnableAutoSnapshot=false
&Encrypted=false
&DryRun=true
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDisksResponse>
  <Disks>
    <Disk>
      <DeleteAutoSnapshot>true</DeleteAutoSnapshot>
      <DeleteWithInstance>false</DeleteWithInstance>
      <EnableAutoSnapshot>false</EnableAutoSnapshot>
      <Category>cloud</Category>
      <Description/>
      <DiskName/>
      <Size>5</Size>
      <Type>data</Type>
      <InstanceId/>
      <CreationTime>2014-07-23T02:44:07Z</CreationTime>
      <ImageId/>
      <ZoneId>cn-qingdao-b</ZoneId>
      <AttachedTime>2014-07-23T07:47:35Z</AttachedTime>
      <DetachedTime>2014-07-23T08:28:48Z</DetachedTime>
      <Device/>
      <OperationLocks/>
      <Portable>true</Portable>
      <ProductCode/>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <DiskId>d-28m5zb***</DiskId>
      <SourceSnapshotId/>
      <Status>Available</Status>
    </Disk>
    <Disk>
      <DeleteAutoSnapshot>true</DeleteAutoSnapshot>
      <DeleteWithInstance>false</DeleteWithInstance>
      <EnableAutoSnapshot>false</EnableAutoSnapshot>
      <Category>cloud</Category>
      <Description/>
      <DiskName/>
      <Size>5</Size>
      <Type>data</Type>
      <InstanceId/>
      <CreationTime>2014-07-23T02:44:06Z</CreationTime>
      <ImageId/>
      <ZoneId>cn-qingdao-b</ZoneId>
      <AttachedTime/>
      <DetachedTime/>
      <Device/>
      <OperationLocks/>
      <Portable>true</Portable>
      <ProductCode/>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <DiskId>d-28zfrmo13</DiskId>
      <SourceSnapshotId/>
      <Status>Available</Status>
    </Disk>
  </Disks>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <TotalCount>9</TotalCount>
  <RequestId>ED5CF6DD-71CA-462C-9C94-A61A78A01479</RequestId>
</DescribeDisksResponse>
```

JSON 格式

```
{
```

```
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":9,
 "PageSize":2,
 "RequestId":"ACD9BBB0-A9D1-46D7-9630-B7A69889E110",
 "Disks":{
  "Disk":[
   {
    "ImageId":"",
    "Description":"",
    "Device":"",
    "ProductCode":"",
    "Portable":true,
    "DetachedTime":"2014-07-23T08:28:48Z",
    "Type":"data",
    "InstanceId":"",
    "ZoneId":"cn-qingdao-b",
    "EnableAutoSnapshot":false,
    "DiskName":"",
    "AttachedTime":"2014-07-23T07:47:35Z",
    "SourceSnapshotId":"",
    "CreationTime":"2014-07-23T02:44:07Z",
    "Status":"Available",
    "DeleteAutoSnapshot":true,
    "Category":"cloud",
    "RegionId":"cn-qingdao",
    "DeleteWithInstance":false,
    "OperationLocks":{
     "OperationLock":[]
    },
    "DiskId":"d-28m5zb***",
    "Size":5
   },
   {
    "ImageId":"",
    "Description":"",
    "Device":"",
    "ProductCode":"",
    "Portable":true,
    "DetachedTime":"",
    "Type":"data",
    "InstanceId":"",
    "ZoneId":"cn-qingdao-b",
    "EnableAutoSnapshot":false,
    "DiskName":"",
    "AttachedTime":"",
    "SourceSnapshotId":"",
    "CreationTime":"2014-07-23T02:44:06Z",
    "Status":"Available",
    "DeleteAutoSnapshot":true,
    "Category":"cloud",
    "RegionId":"cn-qingdao",
    "DeleteWithInstance":false,
    "OperationLocks":{
     "OperationLock":[]
    },
    "DiskId":"d-28zfrmo13",
    "Size":5
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDiskType.ValueNotSupported	The specified disk type is not supported.	指定的磁盘属性不支持。
400	InvalidCategory.ValueNotSupported	The specified disk category is not supported.	不支持指定的磁盘种类。
400	InvalidStatus.ValueNotSupported	The specified disk status is not supported.	指定的磁盘状态不支持此类操作。
403	InvalidDiskIds.Malformed	The amount of specified disk Ids exceeds the limit.	指定的磁盘ID格式不正确。
404	InvalidDiskChargeType.NotFound	The DiskChargeType does not exist in our records	指定的磁盘类型不存在。
404	InvalidLockReason.NotFound	The specified LockReason is not found	指定的锁定类型不存在。
404	InvalidFilterKey.NotFound		指定的起始时间或到期时间参数错误。
404	InvalidFilterValue		您输了的时间格式不合法。
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
400	InvalidRegion.NotFound	The specified parameter RegionId is not valid.	RegionId参数不合法
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	InvalidZoneId.NotFound	The zoneId provided does not exist in our records.	提供的 ZoneId 不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParamter.RegionId	The regionId should not be null.	参数 RegionId 不得为空。
400	InvalidParameter.DiskIds	The specified parameter diskIds is not valid.	指定的参数diskIds无效。
400	IncompleteParamter	Some fields can not be null in this request.	请求中缺失参数。
400	InvalidParamter	Some parameters are invalid in this request.	请求中包含非法参数。
400	InvalidSnapshot.NotFound	The specified parameter SnapshotId is not valid.	指定的 SnapshotId 不合法。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in volume white list.	用户不在共享块存储白名单中，请您提交工单申请白名单。
404	InvalidDiskIds.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskIds" is not supported.	指定的磁盘ID无效。

访问错误中心查看更多错误码。

9.4 AttachDisk

为一台ECS实例挂载一块数据盘。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 待挂载的ECS实例的状态必须为运行中（Running）或者已停止（Stopped）。
- 挂载数据盘时，云盘的状态必须为待挂载（Available）。
- 被 安全控制 的ECS实例的OperationLocks不能标记为"LockReason" : "security"。
- 即使您在挂载云盘时，将DeleteWithInstance置为false，一旦ECS实例被安全控制，且OperationLocks中标记了"LockReason" : "security"，释放ECS实例时会忽略云盘的DeleteWithInstance属性而被同时释放。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-23jbf2v5m	待挂载的云盘ID。云盘（DiskId）和实例（InstanceId）必须在同一个可用区。
InstanceId	String	是	i-instance1	待挂载的ECS实例ID。
Action	String	否	AttachDisk	系统规定参数。取值：AttachDisk
DeleteWithInstance	Boolean	否	false	释放实例时，该云盘是否随实例一起释放。默认值：False
Device	String	否	/dev/xvda	磁盘设备名称。该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AttachDisk
&DiskId=d-23jbf2v5m
&InstanceId=i-instance1
&DeleteWithInstance=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AttachDiskResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
```

```
</AttachDiskResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk does not exist.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
400	InvalidDevice.Malformed	The specified device is not valid.	指定的磁盘设备名不存在。
403	InstanceDiskLimitExceeded	The amount of the disk on instance in question reach its limits.	指定实例已经达到可挂载磁盘的最大值。
403	InvalidDevice.InUse	The specified device has been occupied.	指定的设备已经挂载了磁盘。
403	IncorrectDiskStatus	The operation is not supported in this status.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	DiskNotPortable	The specified disk is not a portable disk.	指定的磁盘不是可卸载的磁盘，Portable为false的磁盘无法卸载。
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。
403	ResourcesNotInSameZone	The specified instance and disk are not in the same zone.	指定的实例和磁盘不在同一可用区。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	DiskInArrears	The specified operation is denied as your disk owing fee.	指定的磁盘已欠费。
400	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus.	指定的磁盘状态不合法。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus	指定的磁盘状态不合法。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	InvalidParameter	The input parameter is mandatory for processing this request is empty.	参数不能为空。
403	DiskId.ValueNotSupported	The specified parameter diskid is not supported.	当前磁盘类型不支持此操作
403	DiskId.StatusNotSupported	The specified disk status is not supported.	不支持指定的磁盘状态。
404	InvalidDisk.InUse	The specified disk has been occupied.	指定的磁盘已占用。
404	DiskAttachedNumberExceeded	The attaching times of the specified disk exceeded.	超过了该磁盘的附加时间。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in disk white list.	您暂时不能使用该磁盘服务。
400	InvalidRegionId.MalFormed	The specified RegionId is not valid	指定的 RegionId 不合法。
400	InvalidOperation.InstanceTypeNotSupport	The instance type of the specified instance does not support hot attach disk.	磁盘挂载的实例不支持磁盘热插拔操作。
400	DiskCategory.OperationNotSupported	The operation is not supported to the specified disk due to its disk category	由于磁盘种类限制，指定的磁盘不支持该操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidOperation.InstanceTypeNotSupport	The specified disk which has kms key should only attach to ioOptimized instance.	仅I/O优化实例支持KMS Key。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

查看本产品错误码

9.5 DetachDisk

从一台实例上卸载一块按量付费磁盘。磁盘类型包括普通云盘、高效云盘和SSD云盘。

描述

当您使用该接口时，请注意：

- 云盘的 Portable 属性必须为 True。
- 云盘必须已经挂载到实例上，状态为 使用中（In_Use）。
- 云盘所挂载的实例的状态必须为 运行中（Running）或者 已停止（Stopped）。
- 云盘所挂载的实例被 安全控制 后，OperationLocks 中不能标记为 "LockReason" : "security" 的锁定状态。
- 卸载磁盘后，其属性 DeleteWithInstance 会被置为 False，表示释放该实例时，会保留该云盘，不随实例一起释放。
- 该接口是异步操作，调用接口成功后您需要等待片刻才能完成卸载，预计在 1 分钟左右。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid1	待卸载的云盘 ID。
InstanceId	String	是	i-instanceid1	待卸载的 ECS 实例 ID。
Action	String	否	DetachDisk	系统规定参数。取值：DetachDisk
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DetachDisk
&DiskId=d-diskid1
&InstanceId=i-instanceid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DetachDiskResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</DetachDiskResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。
400	InvalidOperation.InstanceTypeNotSupport	The instance type of the specified instance does not support hot detach disk.	磁盘挂载的实例不支持磁盘热插拔操作。

查看本产品错误码

9.6 ModifyDiskChargeType

修改一台实例上挂载的一块或最多 16 块磁盘的计费方式。

描述

更换计费方式后，默认自动扣费。您需要确保账户余额充足，否则会生成异常订单，此时只能作废订单。如果您的账户余额不足，可以将参数 AutoPay 置为 false，此时会生成正常的未支付订单，您可以登录 ECS 管理控制台支付。

使用该接口时，请注意：

- 包年包月磁盘转换为按量付费磁盘时，适用于包年包月实例上挂载的包年包月云盘。
- 按量付费磁盘转换为包年包月磁盘时，适用于预付费实例上挂载的按量付费数据盘，或者按量付费实例上挂载的按量付费数据盘。
- 挂载的实例不能为欠费停机状态。
- 每块磁盘更换计费方式的次数不能超过三次，即价格差退款不会超过三次。
- 更换计费方式前后的价格差退款会退还到您的原付费方式中，已使用的代金券不退回。
- 每块磁盘成功修改计费方式一次，五分钟内不能再次修改。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskIds	String	是	[“d-xxxxxxxxx”, “d-yyyyyyyyy”, … “d-zzzzzzzzz”]	磁盘 ID 列表，一个带有格式的 Json Array，最多支持 16 个 ID，用半角逗号（,）隔开。
InstanceId	String	是	i-instanceid1	磁盘挂载的实例 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyDiskChargeType	系统规定参数。取值： ModifyDiskChargeType
AutoPay	Boolean	否	true	是否自动支付。取值范围： · true（默认）：自动支付。您需要确保账户余额充足，如果账户余额不足会生成异常订单，只能作废订单。 · false：只生成订单不扣费。如果您的账户余额不足，会生成正常的未支付订单，此订单可登录 ECS 控制台支付。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参阅如何保证幂等性。
DiskChargeType	String	否	PostPaid	磁盘计费方式。取值范围： · PrePaid（默认）：按量付费数据盘转换为包年包月数据盘。 · PostPaid：包年包月数据盘转换为按量付费数据盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	1111111111111111110	生成的订单 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyDiskChargeType
&DiskIds=["d-diskid1"]
&InstanceId=i-instanceid1
&RegionId=cn-hangzhou
&AutoPay=true
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&DiskChargeType=PostPaid
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyDiskChargeType>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <Order>1011111111111111</Order>
</ModifyDiskChargeType>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
 "Order":1011111111111111
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The RegionId provided does not exist.	指定的地域ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType is not supported.	指定的实例规格未被授权使用。
400	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
400	InvalidInstance.PurchaseNotFound	The specified Instance has no purchase.	指定的实例无法购买。
400	InvalidInstance.UnPaidOrder	The specified Instance has unpaid order.	指定的实例有未支付的订单，请您先支付再进行操作。
400	Account.Arrearage	Your account has been in arrears.	账户余额不足，请先充值再操作。
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not Supported.	不支持指定的实例规格。
400	OrderCreationFailed	Create Order failed, please check your parameters and try it later.	创建订单失败，请检查您的参数设置后重试。
400	Throttling	Request was denied due to request throttling, please try again after 5 minutes.	请求被流控。
404	PaymentMethodNotFound	No billing method has been registered on the account.	您还未选择计费方式。
404	InvalidRamRole.NotFound	The specified parameter "RAMRoleName" does not exist.	指定的RAM角色不存在。
400	InstanceDowngrade.QuotaExceed	Quota of instance downgrade is exceed.	该实例降配已达到最大允许次数。
404	InvalidDiskIds.NotFound	Some of the specified data disks do not exist.	指定的数据盘不存在。
404	InvalidDiskIds.NotPortable	The specified DiskId is not portable.	指定的磁盘是不可移植的。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The chargeType of the instance does not support this operation.	实例的计费方式不支持该操作。

查看本产品错误码

9.7 ModifyDiskAttribute

修改您的磁盘的属性或者明细。

描述

当您调用该接口时设置了 不随实例释放（DeleteWithInstance=false）属性，一旦磁盘挂载的 ECS 实例被 安全控制且 OperationLocks 中标记了 "LockReason" : "security" 的锁定状态，释放实例时会忽略磁盘的 DeleteWithInstance 属性而被同时释放。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid1	待修改明细的磁盘 ID。
Action	String	否	ModifyDiskAttribute	系统规定参数。取值：ModifyDiskAttribute
DeleteAutoSnapshot	Boolean	否	false	删除磁盘时，是否同时删除其自动快照。默认值：无，无表示不改变当前的值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeleteWithInstance	Boolean	否	false	磁盘是否随实例释放。默认值：无，无表示不改变当前的值。 在下列两种情况下，将参数 DeleteWithInstance 设置成 false 时会报错。 · 磁盘的种类（category）为本地盘（ephemeral）时。 · 磁盘的种类（category）为普通云盘（cloud），且不可以卸载（Portable=false）时。
Description	String	否	FinanceDeptJoshua	磁盘描述。 长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
DiskName	String	否	FinanceJoshua	磁盘名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
EnableAutoSnapshot	Boolean	否	true	如果您已经创建了自动快照策略，是否应用于该磁盘。默认值：无，无表示不改变当前的值。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyDiskAttribute
&DiskId=d-23jbf2v5m
&DiskName=MyDiskName
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyDiskAttributeResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</ModifyDiskAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	QuotaExceed.Snapshot	The snapshot quota exceeds.	快照额度超过限制，若要存储新快照，在不影响业务的情况下，请您删除已有的老快照。
400	IncompleteParamter	Some fields can not be null in this request.	请求中缺失参数。

查看本产品错误码

9.8 ReplaceSystemDisk

调用ReplaceSystemDisk更换一台ECS实例的系统盘或者操作系统。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 您不能更换系统盘的磁盘类型。
- 换系统盘不能修改磁盘的类型和计费方式，但是会改变系统盘的磁盘ID，原磁盘会被释放。

- 实例的状态必须为已停止（Stopped）状态。如果您的专有网络VPC类型实例开启了VPC内实例停机不收费功能后，为防止地域内ECS实例资源不足而引起更换系统盘后无法重启实例，您需要在停止实例时关闭停机不收费功能。更多详情，请参见StopInstance。
- 被安全控制的ECS实例的OperationLocks不能标记为"LockReason" : "security" 。
- 实例不能为欠费状态。
- 您可以通过参数SystemDisk.Size重新指定系统盘的容量大小，SystemDisk.Size的值必须大于等于max{20, 当前系统盘容量}。超过max{20, 更换前的系统盘容量}的磁盘容量部分，将收取额外费用。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	指定实例的ID。
Action	String	否	ReplaceSystemDisk	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：ReplaceSystemDisk
Architecture	String	否	i386	系统架构。取值范围：i386|x86_64
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。
ImageId	String	否	m-imageid1	重置系统时使用的镜像ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	否	JoshuaCentOS	密钥对名称。 · Windows系统ECS实例，忽略该参数。默认为空。即使填写了该参数，仍旧只执行Password的内容。 · Linux系统ECS实例的密码登录方式会被初始化成禁止。
Password	String	否	EcsV587!	实例的密码。长度为8至30个字符，必须同时包含大小写英文字母、数字和特殊符号中的三类字符。特殊符号可以是： `()`~!@#$%^&*-_+=|{}[]:;'<>,.?/` 其中，Windows实例不能以斜线号（/）为密码首字符。 说明: 如果传入Password参数，建议您使用HTTPS协议发送请求，避免密码泄露。
PasswordInherit	Boolean	否	false	是否使用镜像预设的密码。使用该参数时，Password参数必须为空，同时您需要确保使用的镜像已经设置了密码。 默认值：false
Platform	String	否	CentOS	操作系统发行版。取值为CentOS、Ubuntu等。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Active	当指定的云盘为系统盘时，您可以设置是否开启安全加固，加载云安全中心插件等。取值范围： · Active：启用安全加固，使用云安全中心免费版。该值仅支持公共镜像。 · DeactiveDeactive：不启用安全加固，禁止加载云安全中心插件。该值支持所有镜像。
SystemDisk.Size	Integer	否	80	新的系统盘容量，单位为GiB。取值范围：Max{20, 参数ImageId对应的镜像大小}~500 默认值：Max{40, 参数ImageId对应的镜像大小}
UseAdditionalService	Boolean	否	true	是否使用阿里云提供的虚拟机系统配置（Windows：NTP、KMS；Linux：NTP、YUM）。 说明: 挂载系统盘时（即device为/dev/xvda）有效.

返回数据

名称	类型	示例值	描述
DiskId	String	d-j6cam2z21u4ks3dj6***	新系统盘的云盘ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ReplaceSystemDisk
&InstanceId=i-instanceid1
```

```
&ImageId=m-imageid1
&SystemDisk.Size=80
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Password=EcsV587!
&PasswordInherit=false
&KeyPairName=JoshuaCentOS
&SecurityEnhancementStrategy=Active
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ReplaceSystemDiskResponse>
  <DiskId>d-j6cam2z21u4ks3dj6***</DiskId>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ReplaceSystemDiskResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"337568C5-64F3-4B76-8CDD-D3D8C57B5B8C",
 "DiskId":"d-j6cam2z21u4ks3dj6***"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	The specified parameter SystemDisk.Size is invalid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified instance does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ImageNotSubscribed	The specified image has not be subscribed.	指定的镜像未在镜像市场订阅。
403	ImageRemovedInMarket	The specified market image is not available, Or the specified user defined image includes product code because it is based on an image subscribed from marketplace, and that image in marketplace includeing exact the same product code has been removed.	指定的云市场镜像不可用。
500	OperationDenied	Internal Error.	内部错误。
400	InvalidParameter.Conflict	The specified image does not support the specified instance type.	指定的镜像不能用于指定的实例规格。
404	InvalidSystemDiskSize.MoreThanMaxSize	The specified SystemDisk.Size parameter exceeds the maximum size.	指定的系统盘大小超出最大容量。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	ChargeTypeViolation	The operation is not permitted due to charge type of the instance.	付费方式不支持该操作，请您检查实例的付费类型是否与该操作冲突。
403	DiskCreatingSnapshot	The operation is denied due to a snapshot of the specified disk is not completed yet.	指定的磁盘正在创建快照。
403	IoOptimized.NotSupported	The specified image is not support IoOptimized Instance.	指定的镜像不支持 I/O 优化型实例。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified image don not support the InstanceType instance.	指定的镜像不支持此类实例规格。
403	QuotaExceed.BuyImage	The specified image is from the image market ,You have not bought it or your quota has been exceeded.	您暂时不能使用指定的市场镜像。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanImageSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the image size.	指定的参数 SytemDisk.Size 小于镜像文件大小数值。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanMinSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the min size.	指定的系统盘小于最低容量。
404	NoSuchResource	The specified resource is not found.	指定的资源不存在
400	InvalidSystemDiskSize.ImageNotSupportResize	The specified image does not support resize.	指定的镜像不支持扩容。
400	InvalidSystemDiskSize	The specified parameter SystemDisk.Size is invalid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
403	INST_HAS_UNPAID_ORDER	The instance has unpaid order.	该实例有未完成的账单。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	The specified parameter SystemDisk.Size is invalid	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
400	InvalidPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的 Password 参数不合法。
400	InvalidPasswordParam.Mismatch	The input password should be null when passwdInherit is true.	启用PasswdInherit后，不允许指定用户名密码。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied	The specified image contains the snapshot of the data disk,does not support this operation.	指定的镜像包含了数据盘快照的映射，不支持导出。
400	InvalidDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskCategory" is not valid.	参数 DiskCategory 不合法。
403	OperationDenied.InstanceCreating	The specified instance is creating.	指定的实例已存在。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidKeyPairName.NotFound	The specified KeyPairName does not exist.	指定的 KeyPairName 不存在。
400	DependencyViolation.IoOptimize	The specified parameter InstanceId is not valid.	指定的实例 ID 不合法。
403	InvalidParameter.NotMatch	%s	参数冲突。
400	MissingParameter.Architecture	Architecture should not be null.	缺失必需参数。
400	InvalidArchitecture.Malformed	Architecture is not valid.	指定的参数无效。
400	MissingParameter.Platform	Platform should not be null.	参数缺失。
400	InvalidPlatform.Malformed	Platform is not valid.	指定的平台类型无效。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.AllEmpty	%s	缺失必需参数。
400	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk do not exist.	指定的磁盘不存在。
400	InvalidDatadisk.DiskStatusViolation	The operation is not permitted due to status of the Datadisk.	不支持指定的数据盘类型。
400	InvalidDatadisk.DiskCategoryViolation	The operation is not permitted due to category of the Datadisk.	不支持指定的数据盘类型。
403	ResourcesNotInSameZone	The specified instance and disk are not in the same zone.	指定的实例和磁盘不在同一可用区。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	The specified SystemDiskSize is not valid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
400	MissingParameter	The input parameter "ImageId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 ImageId 不得为空。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified instanceType is not supported by instance with marketplace image.	指定的市场镜像不支持该实例规格。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

访问错误中心查看更多错误码。

9.9 ReInitDisk

重新初始化云盘到创建时的初始状态。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 云盘的状态必须为 使用中（In_use），且挂载的 ECS 实例的状态必须为 已停止 （Stopped ）。
- 实例首次启动前，不能重新初始化挂载在其上的云盘。
- 对于系统盘，初始化到镜像的最初状态。若创建云盘的源镜像被删除，则无法初始化。
- 对于直接创建的数据盘，初始化到空盘状态。
- 对于通过快照创建的数据盘，初始化到快照状态。若源快照已被删除，则无法初始化并返回错误。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid1	指定的云盘 ID。
Action	String	否	ReInitDisk	系统规定参数。取值：ReInitDisk
AutoStartInstance	Boolean	否	true	重新初始化云盘后是否启动实例。
KeyPairName	String	否	JoshuaCentOS	密钥对名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Password	String	否	EcsV587!	实例的密码。长度为 8 至 30 个字符，必须同时包含大小写英文字母、数字和特殊符号中的三类字符。特殊符号可以是： `()`~!@#$%^&*-_+=|{}[]:;'<>,.?/` 其中，Windows 实例不能以斜线号（/）为密码首字符。 说明： 如果传入Password参数，建议您使用HTTPS协议发送请求，避免密码泄露。
SecurityEnhancementStrategy	String	否	Active	当指定的云盘为系统盘时，您可以设置是否开启安全加固，加载云服务器 ECS 安全组件云盾等。取值范围： · Active：启用安全加固，免费安装云盾。该值仅支持公共镜像。 · Deactive：不启用安全加固，卸载云盾等安全组件。该值支持所有镜像。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ReInitDisk
&DiskId=d-diskid1
&Password=EcsV587!
&KeyPairName=JoshuaCentOS
```

```
&AutoStartInstance=true
&SecurityEnhancementStrategy=Active
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ReInitDiskResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ReInitDiskResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk does not exist.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
403	IncorrectDiskStatus	The current disk status does not support this operation.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。
403	InvalidSnapshot.TooOld	The disk is created from a snapshotId made before 2013-07-15, it cannot be re-initiated the specified disk any more since the detached first time.	指定的快照创建时间不能晚于2013年7月15日。
403	OperationDenied	The snapshot which is used to create the specified disk has been deleted.	用来创建指定磁盘的快照不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	DiskCreatingSnapshot	The operation is denied due to a snapshot of the specified disk is not completed yet.	指定的磁盘正在创建快照。
403	InvalidSourceSnapshot	The snapshot which is used to create the specified disk has been deleted.	用于创建指定磁盘的快照已被删除。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
403	SharedImageDeleted	The specified image by others shared is deleted.	指定的共享镜像已删除。
400	InvalidPassword.Malformed	The specified parameter "Password" is not valid.	指定的 Password 参数不合法。
400	DiskCategory.OperationNotSupported	The operation is not supported to the specified disk due to its disk category	由于磁盘种类限制，指定的磁盘不支持该操作。
400	InvalidKeyPairName.NotFound	The specified KeyPairName does not exist.	指定的 KeyPairName 不存在。
400	DependencyViolation.IoOptimize	The specified parameter InstanceId is not valid.	指定的实例 ID 不合法。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in volume white list.	用户不在共享块存储白名单中，请您提交工单申请白名单。
400	InvalidRegionId.MalFormed	The specified RegionId is not valid	指定的 RegionId 不合法。
404	InvalidDiskId.OperationNotSupported	The operation is not supported due to image not exist.	指定的镜像不存在。

查看本产品错误码

9.10 ResetDisk

使用磁盘的历史快照回滚至某一阶段的磁盘状态。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 磁盘的状态必须为 使用中（In_Use）的状态。
- 磁盘挂载的实例的状态必须为 已停止（Stopped)。
- 指定的参数 SnapshotId 必须是由 DiskId 创建的历史快照。
- 被 安全控制 的 ECS 实例的 OperationLocks 中不能标记为 "LockReason" : "security"。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid1	指定的磁盘设备 ID。
SnapshotId	String	是	s-snapshotid1	需要恢复到某一磁盘阶段的历史快照 ID。
Action	String	否	ResetDisk	系统规定参数。取值：ResetDisk
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ResetDisk
&DiskId=d-diskid1
&SnapshotId=s-snapshotid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ResetDiskResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ResetDiskResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	Disk.NotFound	The specified disk does not exist.	指定的磁盘不存在，请您检查磁盘是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。
403	InvalidParameter.Mismatch	The specified snapshot is not created from the specified disk.	指定的快照不是该磁盘的快照。
403	InvalidSnapshot.TooOld	The snapshotId is created before 2013-07-15, it cannot be restored since the first time the disk detached.	指定的快照创建时间不能晚于2013年7月15日。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	OperationDenied	The specified snapshot dees not support ResetDisk.	指定的快照不支持重置磁盘。
403	InvalidSnapshotId.NotReady	The specified snapshot has not completed yet.	指定的快照未完成。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	Operation.Conflict	The operation may conflicts with others.	该操作与其他操作冲突。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in disk white list.	您暂时不能使用该磁盘服务。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

查看本产品错误码

9.11 ResizeDisk

调用ResizeDisk扩容一块云盘，支持扩容系统盘和数据盘。

接口说明

> 说明:
> 扩容前，请务必查询云盘采用的分区格式。如果是MBR格式，不支持扩容到2TiB以上，否则会造成数据丢失。对于MBR分区扩容，建议您重新创建并挂载一块数据盘，采用GPT分区格式后，再将已有数据拷贝至新的数据盘上。更多详情，请参见扩容云盘容量。

- 支持扩容的云盘类型包括普通云盘（cloud）、高效云盘（cloud_efficiency）、SSD云盘（cloud_ssd）和ESSD（cloud_essd）云盘。

- 当云盘正在创建快照时，不允许扩容。
- 云盘挂载的实例的状态必须为运行中（Running）或者已停止（Stopped）。
- 扩容时，不会修改云盘分区和文件系统，您需要在扩容后自行分配存储空间。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid	云盘ID。
NewSize	Integer	是	1900	希望扩容到的云盘容量大小。单位为GiB。取值范围： · 普通云盘（cloud）：5~2000 · 高效云盘（cloud_efficiency）：20~6144 · SSD云盘（cloud_ssd）：20~6144 · ESSD云盘（cloud_essd）：20~32768 指定的新云盘容量必须比原云盘容量大。且6TiB以下的云盘不能扩容到6TiB以上。
Action	String	否	ResizeDisk	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：ResizeDisk
Type	String	否	offline	扩容云盘的方式。取值范围： · offline（默认）：离线扩容。扩容后，您需要在控制台重启实例或者调用API RebootInstance使操作生效。 · online：在线扩容，无需重启实例即可完成扩容。云盘类型支持高效云盘和SSD云盘。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ResizeDisk
&DiskId=d-diskid
&NewSize=1900
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ResizeDiskResponse>
      <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ResizeDiskResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk does not exist.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	OperationDenied	The type of the disk does not support the operation.	此磁盘种类不支持指定的操作。
403	OperationDenied	The status of the disk or the instance that the disk is attaching with does not support the operation.	此磁盘或实例状态无法执行指定的操作。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified new disk size is less than the original disk size.	指定的新磁盘小于原始磁盘。
403	InvalidDiskSize.TooLarge	Specified new disk size is beyond the permitted range.	指定的新磁盘大小超过限制。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	DiskError	IncorrectDiskStatus	指定的磁盘状态不合法。
403	DiskInArrears	The specified operation is denied as your disk owing fee.	指定的磁盘已欠费。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	DiskCreatingSnapshot	The operation is denied due to a snapshot of the specified disk is not completed yet.	指定的磁盘正在创建快照。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
403	InvalidDiskSize	Specified new disk size is less than or equal the original disk size.	指定的新磁盘大小必须要小于或等于原始磁盘大小。
400	IncompleteParamter	Some fields can not be null in this request.	请求中缺失参数。
403	Operation.Conflict	The operation may conflicts with others.	该操作与其他操作冲突。
403	InstanceLockedForSecurity	The instance is locked due to security.	您的资源被安全锁定，拒绝操作。
403	IncorrectDiskStatus	The current disk status does not support this operation.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in disk white list.	您暂时不能使用该磁盘服务。
400	InvalidRegionId.MalFormed	The specified RegionId is not valid	指定的 RegionId 不合法。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not supported.	该云盘类型不支持。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.Type	The specified type is not supported.	指定的参数无效。
403	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support resize online.	该地域不支持在线扩容。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category does not support resize online.	指定的磁盘类型不支持在线扩容。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support resize online.	资源的当前状态不支持该操作。
403	IncorrectDiskStatus	The current status of the resource does not support resize online	该资源的状态不支持在线扩容磁盘。
403	InvalidOperation.InstanceTypeNotSupport	The instance type of the specified instance does not support resize online.	磁盘挂载的实例不支持磁盘在线扩容操作。

访问错误中心查看更多错误码。

9.12 ModifyDiskSpec

调用ModifyDiskSpec升级一块ESSD云盘的性能等级。

接口说明

升级ESSD云盘性能级别时，您需要注意以下内容。

- ESSD云盘的状态必须是使用中（In_Use）状态或者待挂载（Available）状态。
- 若ESSD云盘已挂载到ECS实例上，实例必须处于运行中（Running）状态或者已停止（Stopped）状态，ECS实例不能处于过期或者账号欠费状态。
- 调用接口后，ESSD云盘性能等级变更立即生效。同时，系统按照新性能级别单价计算消费账单。
- 由于ESSD云盘性能等级受容量限制，如果您无法升级性能等级，可以扩容（ResizeDisk）后重新操作。更多详情，请参见ESSD云盘。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-bp131n0q38u3a4zi*****	ESSD云盘的ID。
PerformanceLevel	String	是	PL2	修改ESSD云盘的性能等级。取值范围： · PL1（默认）：单盘最高随机读写IOPS 5万。 · PL2：单盘最高随机读写IOPS 10万。 · PL3：单盘最高随机读写IOPS 100万。 说明： 修改后的性能等级不能低于修改前的性能等级。
Action	String	否	ModifyDiskSpec	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：ModifyDiskSpec

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyDiskSpec
&PerformanceLevel=PL2
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyDiskSpecResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</ModifyDiskSpecResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk does not exist.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
403	DiskInArrears	The specified operation is denied as your disk owing fee.	指定的磁盘已欠费。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
403	IncorrectDiskStatus	The current disk status does not support this operation.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	DiskCreatingSnapshot	The operation is denied due to a snapshot of the specified disk is not completed yet.	指定的磁盘正在创建快照。
403	OperationDenied	The type of the disk does not support the operation.	此磁盘种类不支持指定的操作。

查看本产品错误码

10 预留实例券

10.1 PurchaseReservedInstancesOffering

您可以调用PurchaseReservedInstancesOffering购买预留实例券，以自动匹配对应的物理实例，抵扣按量付费实例账单。

描述

购买预留实例券前，可以调用DescribeAvailableResource查询可用实例资源，建议您提前了解预留实例券计费方式。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值：PurchaseReservedInstancesOffering
RegionId	String	是	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Scope	String	是	预留实例券的范围。可选值： · Region：地域级别 · Zone：可用区级别 默认值：Region。
ZoneId	String	否	实例所属的可用区编号，当Scope为Zone时必填。更多详情，请参阅DescribeZones获取可用区列表。
ReservedInstanceName	String	否	预留实例券的名称。长度为[2, 128]个英文或中文字符。必须以大小写字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
InstanceType	String	是	实例的资源规格。更多详情，请参阅实例规格族。

名称	类型	是否必选	描述
InstanceAmount	Integer	是	预留实例券可以同时匹配同规格按量付费实例的数量。例如，实例规格设置为ecs.g5.large，预留实例数量设置为3，该预留实例券就可以同时匹配3台规格为ecs.g5.large的按量付费实例。
OfferingType	String	是	预留实例券的付款类型。可选值： · No Upfront：零预付 · Partial Upfront：部分预付 · All Upfront：全预付
Period	Integer	是	购买资源的时长，单位为：年。可选值：1和3。
PeriodUnit	String	是	购买资源的时长单位。可选值：Year。

返回参数

名称	类型	描述
ReservedInstanceId	String	预留实例券ID，是访问预留实例券的唯一标识。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=PurchaseReservedInstancesOffering
&RegionId=cn-hangzhou
&Scope=Zone
&ZoneId=cn-hangzhou-a
&ReservedInstanceName=test
&InstanceType=ecs.g5.2xlarge
&InstanceAmount=1
&OfferingType=All Upfront
&Period=1
&PeriodUnit=Year
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<PurchaseReservedInstancesOfferingResponse>
    <RequestId>51AB7717-6E1A-4D1D-A44D-54CBxxxxxxxx</RequestId>
    <ReservedInstanceId>ri-instance</InstanceId>
</PurchaseReservedInstancesOfferingResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
```

```
    "RequestId": "51AB7717-6E1A-4D1D-A44D-54CBxxxxxxxx",
    "ReservedInstanceId":"ri-instance"
}
```

10.2 DescribeReservedInstances

您可以调用DescribeReservedInstances查询已经购买的预留实例券。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值：DescribeReservedInstances
RegionId	String	是	实例所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Scope	String	否	预留实例券的范围。可选值： · Region：地域级别 · Zone：可用区级别 默认值：Region。
ZoneId	String	否	实例所属的可用区编号，当Scope为Zone时必填。更多详情，请参阅DescribeZones获取可用区列表。
ReservedInstanceName	String	否	预留实例券名称。
ReservedInstanceId	List	否	预留实例券ID。
InstanceType	String	否	实例资源的规格。更多详情，请参阅实例规格族。
InstanceTypeFamily	String	否	实例资源的规格族。更多详情，请参阅实例规格族。
Status	List	否	预留实例券状态。可选值： · Creating：正在创建预留实例券 · Active：预留实例券在有效期中 · Expired：预留实例券已过期 · Updating：正在更改预留实例券的属性

名称	类型	是否必选	描述
PageNumber	Integer	否	预留实例券列表的页码，起始值：1。 默认值：1。
PageSize	Integer	否	分页查询时的每页行数，最大值：100。 默认值：10。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
TotalCount	Integer	预留实例券的总数。
PageNumber	Integer	预留实例券列表的页码。
PageSize	Integer	输入时设置的每页行数。
ReservedInstances	List	由ReservedInstance组成的数组格式，返回实例的信息。

数据类型ReservedInstance包含的参数如下：

名称	类型	描述
ReservedInstanceName	String	预留实例券名称。
RegionId	String	预留实例券所属的地域ID。
ZoneId	String	预留实例券所属的可用区ID。
InstanceType	String	预留实例券匹配的按量付费实例的规格。
Scope	String	预留实例券应用的范围。
OfferingType	String	预留实例券的付款类型。
InstanceAmount	String	预留实例券可以同时匹配同规格按量付费实例的数量。
Status	String	预留实例券状态。
CreationTime	String	预留实例券的创建时间。
ExpiredTime	String	预留实例券的到期时间。
StartTime	String	预留实例券的生效时间。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeReservedInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&Scope=Region
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeReservedInstancesResponse>
    <ReservedInstance>
 <CreationTime>2018-12-10T12:07Z</CreationTime>
 <ExpiredTime>2019-12-10T16:00Z</ExpiredTime>
 <InstanceAmount>1</InstanceAmount>
 <ReservedInstanceId>ri-xxx</ReservedInstanceId>
 <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
 <OfferingType>All Upfront</OfferingType>
 <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
 <ReservedInstanceName>riZ0xzhex2ulpzf53xxxxx</ReservedInstanceName>
 <Scope>region</Scope>
 <StartTime>2018-12-10T12:00Z</StartTime>
 <Status>active</Status>
    </ReservedInstance>
    <ReservedInstance>
 <CreationTime>2018-12-10T12:07Z</CreationTime>
 <ExpiredTime>2019-12-10T16:00Z</ExpiredTime>
 <InstanceAmount>1</InstanceAmount>
 <ReservedInstanceId>ri-xxxx</ReservedInstanceId>
 <InstanceType>ecs.g5.large</InstanceType>
 <OfferingType>All Upfront</OfferingType>
 <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
 <ReservedInstanceName>riZ0xzhex2ulpzfxxxxxx</ReservedInstanceName>
 <Scope>region</Scope>
 <StartTime>2018-12-10T12:00Z</StartTime>
 <Status>active</Status>
    </ReservedInstance>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <PageSize>50</PageSize>
    <Total>2</Total>
</DescribeReservedInstancesResponse>
```

JSON 格式

```
{
    "code":"200",
    "data":{
        "data":[
            {
                "CreationTime":"2018-12-10T12:07Z",
                "ExpiredTime":"2019-12-10T16:00Z",
                "InstanceAmount":1,
                "ReservedInstanceId":"ri-0xzhex2ulpzf53rxme2j",
                "InstanceType":"ecs.g5.large",
                "OfferingType":"All Upfront",
                "RegionId":"cn-hangzhou-test-307",
                "ReservedInstanceName":"riZ0xzhex2ulpzf53rxme2jZ",
```

```
                "Scope":"region",
                "StartTime":"2018-12-10T12:00Z",
                "Status":"active"
            }
        ],
        "PageNumber":1,
        "PageSize":50,
        "Total":1
    },
    "httpStatusCode":200,
    "message":"successful",
    "requestId":"E572643C-6A29-49D6-9D4E-6CFA4E063A3E",
    "success":true
}
```


10.3 ModifyReservedInstances

您可以通过ModifyReservedInstances更改预留实例券。

注意事项

更改预留实例券时，请注意：

- 支持更改可用区，支持地域级和可用区级相互转换，但不支持更改地域。
- 支持更改实例大小，但不支持更改实例规格族。
- 合并预留实例券时，如果原券是地域级预留实例券，必须位于同一地域，如果原券是可用区级预留实例券，必须位于同一可用区。
- 合并预留实例券时，原券的过期日期必须相同。
- 成功拆分、合并或调整预留实例券后，原券的状态变为失效。

请求参数

名称	类型	是否必选	描述
Action	String	是	系统规定参数。取值：ModifyReservedInstances
RegionId	String	是	实例所属的地域ID。可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
ReservedInstanceId.N	String	是	预留实例券ID。N的取值范围为[1, 20]。
Configuration.N	Configuration	是	目标实例券的配置属性。

名称	类型	是否必选	描述
DryRun	Boolean	否	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会创建实例。检查项包括是否填写了必需参数、请求格式、业务限制和ECS库存。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，则返回错误码DryRunOperation。 · false：发送正常请求，通过检查后直接创建实例。 默认值：false。

数据类型Configuration包含的参数如下：

名称	类型	是否必需	描述
ReservedInstanceName	String	否	实例的名称。长度为[2, 128]个英文或中文字符。必须以大小写字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
InstanceType	String	是	实例资源的规格。更多详情，请参阅实例规格族。
Scope	String	是	预留实例券的范围。取值： · Region：地域级别 · Zone：可用区级别 默认值：Region。
ZoneId	String	否	实例所属的可用区编号，当Scope为Zone时必填。更多详情，请参阅DescribeZones获取可用区列表。
InstanceAmount	Integer	是	预留实例券可以同时匹配同规格按量付费实例的数量。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ReservedInstanceIdSets	List	预留实例券ID列表，是访问实例的唯一标识。

11 镜像

11.1 CreateImage

创建一份自定义镜像。您可以使用创建的自定义镜像创建ECS实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 等待镜像状态变为可用（Available）后才能使用镜像资源。
- 被 安全控制 的ECS实例的OperationLocks不能标记为"LockReason" : "security"。

以下描述了三种通过该接口创建自定义镜像的方法。请求参数的优先级为：InstanceId > DiskDeviceMapping > SnapshotId，若您的请求中同时含有两个及以上参数，默认以优先级更高的参数为准创建镜像。

- 方法一：使用一台实例做模板，只需要指定实例ID（InstanceId）。该台实例的状态必须为运行中（Running）或者已停止（Stopped）。接口调用成功后，该台实例的每块磁盘均会新增一份快照。
- 方法二：针对某一台实例的系统盘创建自定义镜像，只需要指定实例系统盘的一份历史快照ID（SnapshotId）。其中，指定的快照不能是2013年7月15日（含）之前创建的快照。
- 方法三：将多份磁盘快照组合成一个镜像模板，需要建立几块磁盘的数据关联（DiskDeviceMapping）。

使用方法三创建自定义镜像时，请注意：

- 只能指定一个系统盘快照，系统盘的设备名必须为/dev/xvda。
- 可以指定多个数据盘快照，数据盘设备名默认由系统有序分配，从/dev/xvdb依次排序到/dev/xvdz，不能重复。
- 可以不指定SnapshotId，不指定时会创建一个指定大小的没有任何数据的空数据盘。
- 指定的快照不能是2013年7月15日（含）之前创建的快照。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	镜像所在的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateImage	系统规定参数。取值：CreateImage
Architecture	String	否	x86_64	指定数据盘快照做镜像的系统盘后，需要通过Architecture确定系统盘的系统架构。取值范围： · i386 · x86_64（默认）
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
Description	String	否	FinanceDeptjoshua	镜像的描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
DiskDeviceMapping.N.Device	String	否	/dev/xvda	指定 DiskDeviceMapping.N.在自定义镜像中的设备名称。取值范围：/dev/xvda~/dev/xvdz

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskDevice Mapping.N. DiskType	String	否	system	指定DiskDeviceMapping.N.在新镜像中的磁盘类型。您可以通过该参数使用数据盘快照做为镜像的系统盘，如果不指定，默认为快照对应的磁盘类型。取值范围： · system：系统盘 · data：数据盘
DiskDevice Mapping.N. Size	Integer	否	2000	DiskDeviceMapping.N磁盘的大小，单位为GiB。取值范围：5~2000 · 如果不指定磁盘大小，默认为快照（DiskDeviceMapping.N. SnapshotId）的大小。 · 如果没有指定快照（DiskDevice Mapping.N.SnapshotId），默认磁盘大小为5 GiB。 · 如果指定了磁盘大小，必须大于等于对应快照（DiskDevice Mapping.N.SnapshotId）的大小。
DiskDevice Mapping.N. SnapshotId	String	否	s-snapshotid1	根据指定的快照创建自定义镜像。
ImageName	String	否	FinanceDep tJoshuaCentOS	镜像名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https :// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
InstanceId	String	否	i-instanceid	实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Platform	String	否	CentOS	指定数据盘快照做镜像的系统盘后，需要通过Platform确定系统盘的的操作系统发行版。取值范围： · CentOS · Ubuntu · SUSE · OpenSUSE · RedHat · Debian · CoreOS · Aliyun Linux · Windows Server 2003 · Windows Server 2008 · Windows Server 2012 · Windows 7 · Others Linux（默认） · Customized Linux
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	自定义镜像所在的企业资源组 ID。
SnapshotId	String	否	s-snapshotid	根据指定的快照创建自定义镜像。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	镜像的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	镜像的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.key	String	否	FinanceDept	镜像的标签键。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.value	String	否	FinanceDeptJoshua	镜像的标签值。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Value参数。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-63DFD5FB2	镜像 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateImage
&RegionId=cn-hangzhou
&DiskDeviceMapping.1.Size=2000
&DiskDeviceMapping.1.SnapshotId=s-snapshotid1
&DiskDeviceMapping.1.DiskType=system
&SnapshotId=s-snapshotid
&InstanceId=i-instanceid
&ImageName=FinanceDeptJoshuaCentOS
&ImageVersion=2017011017
&Description=FinanceDeptjoshua
&Platform=CentOS
&Architecture=x86_64
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Tag.1.value=FinanceDeptJoshua
&Tag.1.key=FinanceDept
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDeptJoshua
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CreateImageResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
  <ImageId>m-63DFD5FB2</ImageId>
</CreateImageResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "ImageId":"m-63DFD5FB2",
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified SnapshotId does not exist.	指定的快照不存在，请您检查快照是否正确。
400	InvalidImageName.Malformed	The specified Image name is wrongly formed.	镜像名称不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidImageName.Duplicated	The specified Image name has already bean used.	镜像名称已经重复。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidImageVersion.Malformed	The specified ImageVersion is wrongly formed.	无效的镜像版本号取值（或者您无权使用该快照）。
403	InvalidSnapshotId.NotReady	The current status of the DiskDeviceMapping.n.SnapshotId or SnapshotId does not support this operation.	指定的快照状态不支持该操作

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidSnapshot.TooOld	This operation is denied because the specified snapshot by DiskDeviceMapping.n.SnapshotId or SnapshotId is created before 2013-07-15.	该操作被拒绝。因为DiskDeviceMapping.n.SnapshotId 或 SnapshotId 指定的快照创建于 2013-07-15 之前。
403	OperationDenied	The specified snapshot is not allowed to create image.	指定快照不允许创建镜像。
403	QuotaExceed.Image	The Image Quota exceeds.	自定义镜像额度已用完。
403	OperationDenied	The specified snapshot is not from system disk.	指定的快照不是系统盘快照。
403	InvalidParamter.Conflict	The specified same token is trying to make requests with different parameters.	同一个 Token 正在请求处理两个不同的参数。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
400	IncorrectInstanceStatus	The current status of the instance does not support this operation.	当前实例状态不支持此操作。
400	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
400	InvalidDevice.Malformed	The specified parameter DiskDeviceMapping.n.Device is not valid.	指定的参数 DiskDeviceMapping.n.Device 不合法。
400	MissingParameter	The input parameter SnapshotId or InstanceId or DiskDeviceMapping that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 SnapshotId, InstanceId 和 DiskDeviceMapping 不得为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSize.ValueNotSupported	The specified parameter DiskDeviceMapping.n.Size beyond the permitted range.	指定的参数 DiskDeviceMapping.n.Size 超出取值范围。
400	InvalidDevice.InUse	The specified parameter DiskDeviceMapping.n.Device has been occupied.	指定的参数 DiskDeviceMapping.n.Device 已被占用。
400	OperationDenied	The specified parameter DiskDeviceMapping.n.SnapshotId does not contain system disk snapshot.	系统盘快照中不存在指定的 DiskDeviceMapping 快照 ID。
400	OperationDenied	The specified parameter DiskDeviceMapping.n.SnapshotId contains two or more system disk snapshots.	指定的 DiskDeviceMapping 快照 ID 中已存在系统盘快照。
400	InvalidDiskCategory.CreateImage	The specified diskCategory is not allowed to create image.	指定的磁盘类型无法创建镜像。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidAccountStatus.SnapshotServiceUnavailable	Snapshot service has not been opened yet.	快照服务未开通，操作无法执行。
403	UserNotInTheWhiteList	The user is not in the white list of create image by data disk snapshot.	您未被允许根据数据盘创建镜像。
400	InvalidArchitecture.Malformed	The specified Architecture is wrongly formed.	参数 Architecture 格式错误。
400	InvalidPlatform.Malformed	The specified Platform is wrongly formed.	指定的镜像操作系统发行版不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied	Not support creating system image from an encrypted snapshot/disk.	加密快照或加密磁盘不能创建自定义镜像。
400	InvalidParameter.AllEmpty	%s	缺失必需参数。
403	IncorrectDiskStatus.Invalid	Device status is invalid, please restart instance and try again.	设备状态无效，请重启实例后再试。
403	OperationDenied.InvalidSnapshotCategory	%s	无效的快照类型。
403	QuotaExceed.Snapshot	The snapshot quota exceeds.	快照额度超过限制，若要存储新快照，在不影响业务的情况下，请您删除已有的老快照。
403	IncorrectDiskStatus.Transferring	The specified device is transferring, you can retry after the process is finished.	指定磁盘正在迁移中，请在迁移完毕后重试。
403	IncorrectDiskStatus	The current disk status does not support this operation.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	InvalidSystemSnapshot.Missing	?s	创建该系统盘的源快照已被删除。
403	IncorrectDiskStatus.CreatingSnapshot	A previous snapshot creation is in process.	当前磁盘有创建中的快照，请您等待创建完成再试。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
500	InternalError	The process of creating snapshot has failed due to some unknown error.	发生未知错误。

查看本产品错误码

11.2 ImportImage

导入您已有的镜像文件到云服务器ECS，并作为自定义镜像出现在相应地域中。

接口说明

导入自定义镜像后，您可以使用创建的自定义镜像创建ECS实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。调用该接口时，您需要注意：

- 您必须提前 上传镜像文件到对象存储OSS。
- 导入镜像的地域必须跟镜像文件上传的OSS Bucket的地域相同。
- 参数`DiskDeviceMapping.n`中n的取值范围为1~17。n为1时表示系统盘，n为2~17时表示数据盘。
- 不能删除正在导入的镜像，只能取消导入镜像任务（CancelTask）。
- 您需要预先通过 访问控制RAM 服务为您授权ECS访问OSS。参阅以下步骤：

  1. 创建角色 `AliyunECSImageImportDefaultRole`。必须是这个名称，否则导入镜像会失败。角色的策略为：

```
     {
"Statement": [
{
 "Action": "sts:AssumeRole",
 "Effect": "Allow",
 "Principal": {
 "Service": [
  "ecs.aliyuncs.com"
 ]
 }
}
     ],
"Version": "1"
     }
```

  2. 在该角色下，添加权限策略`AliyunECSImageImportRolePolicy`。这个策略是ECS导入镜像功能的默认策略，更多详情，请参见云资源访问授权。或者您也可以创建自定义策略，权限需要包含：

```
     {
"Version": "1",
"Statement": [
{
 "Action": [
         "oss:GetObject",
         "oss:GetBucketLocation",
         "oss:GetBucketInfo"
],
        "Resource": "*",
```

```
            "Effect": "Allow"
            }
    ]
        }
```

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	源自定义镜像的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ImportImage	系统规定参数。取值：ImportImage
Architecture	String	否	x86_64	系统架构。取值范围： · i386 · x86_64（默认）
Description	String	否	FinanceDeptJoshua	镜像的描述信息。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
DiskDeviceMapping.N.Device	String	否	/dev/xvda	指定 DiskDeviceMapping.N.在自定义镜像中的设备名。取值范围：/dev/xvda ~ /dev/xvdz
DiskDeviceMapping.N.DiskImSize	Integer	否	80	自定义镜像大小。 说明： 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用 DiskDeviceMapping.N.DiskImageSize 参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskDeviceMapping.N.DiskImageSize	Integer	否	80	镜像大小。必须确保系统盘空间≥文件系统空间。取值范围： · n = 1 时，即系统盘：5~500 GiB · n = 2~17 时，即数据盘：5~1000 GiB 导入镜像时，系统自动检测镜像大小，以检测结果为准。
DiskDeviceMapping.N.Format	String	否	qcow2	镜像格式。取值范围： · RAW · VHD · qcow2 导入镜像时，系统自动检测镜像格式，以检测格式为准。
DiskDeviceMapping.N.OSSBucket	String	否	ecsimageos	镜像文件所在的OSS Bucket。
DiskDeviceMapping.N.OSSObject	String	否	CentOS_5.4_32.raw	镜像文件所在的OSS Object的文件名称（key）。
ImageName	String	否	FinanceJoshua	镜像名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
OSType	String	否	linux	操作系统平台类型。取值范围： · windows · linux（默认）

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Platform	String	否	Other Linux	操作系统发行版。取值范围： · CentOS · Ubuntu · SUSE · OpenSUSE · Debian · CoreOS · Aliyun · Windows Server 2003 · Windows Server 2008 · Windows Server 2012 · Others Linux（默认） · Customized Linux

返回参数

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-imageid2	镜像ID
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TaskId	String	123-345-2332-22323	导入镜像任务ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ImportImage
&RegionId=cn-hangzhou
&DiskDeviceMapping.1.Format=qcow2
&DiskDeviceMapping.1.OSSBucket=ecsimageos
&DiskDeviceMapping.1.OSSObject=CentOS_5.4_32.raw
&DiskDeviceMapping.1.DiskImageSize=80
&ImageName=FinanceJoshua
&Description=FinanceDeptJoshua
&Architecture=x86_64
&OSType=linux
&Platform=Other Linux
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ImportImageResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
  <ImageId>Img-231234567</ImageId>
  <ImportTaskId>123-345-2332-22323</ImportTaskId>
</ImportImageResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "ImageId":"Img-231234567",
 "ImportTaskId":"123-345-2332-22323",
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	An input parameter "RegionId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 RegionId 不得为空。
400	InvalidImageSize	The specified "DiskDeviceMapping.n.DiskImageSize" beyond the permitted range.	指定的镜像不存在。
400	InvalidImageFormat.Malformed	The specified Image Format is wrongly formed.	参数 AssociateInstanceType 格式错误。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support image import or export.	指定的地域暂时不支持此操作。
403	ImageIsImporting	The specified Image is importing.	指定镜像正在导入，无法执行操作。
403	QuotaExceed.Image	The Image Quota exceeds.	自定义镜像额度已用完。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ImportImageFailed	Importing image is failed, Please contact the administrator.	导入镜像失败，请联系系统管理员排查。
403	InvalidParameter.Malformed	The specified parameter "DiskDeviceMapping.n.Device " is not valid.	指定的参数DiskDeviceMapping.n.Device无效。
400	InvalidOSSObject.NotFound	The specified OSS object does not exist in this region.	指定的object不存在。
400	InvalidOSSObject.NotFound	The specified OSS object cannot be retrieved.	无法读取指定的OSS object信息。

查看本产品错误码

11.3 CopyImage

调用CopyImage复制一个地域下的自定义镜像到其他地域。您可以在其他地域可以使用复制后的镜像创建ECS实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 自定义镜像的状态必须为 Available。
- 被复制的自定义镜像必须为您账号下的镜像，不能跨账号复制。
- 复制镜像的过程中无法删除镜像（DeleteImage），但是您可以取消复制任务（CancelCopyImage）。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	源自定义镜像的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	源自定义镜像的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CopyImage	系统规定参数。取值：CopyImage
DestinationDescription	String	否	FinanceDept	目标镜像的描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。 默认值：空。
DestinationImageName	String	否	FinanceJoshua	复制后的镜像的名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。 默认值：空。
DestinationRegionId	String	否	cn-shanghai	复制到目标地域的ID。
Encrypted	Boolean	否	false	是否加密镜像。
Tag.N.Key	String	否	FinanceJoshua	自定义镜像的标签键。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept	自定义镜像的标签值。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-imageid2	复制后的镜像的ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CopyImage
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CopyImageResponse>
      <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
      <ImageId>Img-231234***</ImageId>
</CopyImageResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "ImageId":"Img-231234***",
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
401	InvalidAliUid.IsNull	The aliUid must not be null	参数 aliUid 不得为空。
400	InvalidImageName.Malformed	The specified Image name is wrongly formed.	镜像名称不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	用户未被授权操作指定的资源。
400	InvalidImageName.Malformed	The specified destination Image name is wrongly formed.	镜像名称不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified destination description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	SourceRegion.NotFound	The source region not found	指定的源镜像的地域不存在。
400	DestinationRegion.NotFound	The destination region not found	指定的源镜像的地域不存在。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
400	IncorrectImageStatus	The image not available.	指定的镜像不可用。
400	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified SnapshotId does not exist.	指定的快照不存在，请您检查快照是否正确。
400	InvalidImageName.Duplicated	The destination image is exist.	指定的镜像名已存在。
403	QuotaExceed.Image	The Image Quota exceeds.	自定义镜像额度已用完。
403	QuotaExceed.Snapshot	The snapshot quota exceeds.	快照额度超过限制，若要存储新快照，在不影响业务的情况下，请您删除已有的老快照。
403	OperationDenied.ImageCopying	The Image are coping.	正在复制镜像，请您稍后再试。
403	RegionNotSupportCopy	The region not support copy.	指定的目标镜像地域或者源镜像所在地域暂时不支持镜像复制。
403	InvalidSnapshot.TooOld	This operation is denied because the specified snapshot is created before 2013-07-15.	该操作被拒绝。因为指定的快照创建于 2013-07-15 之前。
403	OperationDenied	The specified snapshot is not allowed to create image.	指定快照不允许创建镜像。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IncorrectDestinationRegion	The destination region is not equal the target region.	复制镜像的源地域不能等于目标地域。
403	SizeExceed.Image	The image exceeds the maximum size. Please open a ticket to add the account to the white list.	指定的镜像容量过大，请提交工单联系阿里云。
403	OperationDeined.EncryptedSnapshot	The image contains encrypted snapshots, which do not support copying.	指定的镜像含有加密快照，不支持复制镜像。
403	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	OperationDenied.SameRegionOnly	The image shared from others can not be copied to another region directly.	无法复制共享镜像。

访问错误中心查看更多错误码。

11.4 CancelCopyImage

取消正在进行中的复制镜像（CopyImage）任务。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 取消复制镜像后，目标地域中的新建的镜像会被自动删除，源镜像保持不变。
- 若复制镜像已完成，则操作失败并返回错误提示。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	正在被复制的镜像 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目标镜像所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CancelCopyImage	系统规定参数。取值：CancelCopyImage
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CancelCopyImage
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CancelCopyImageResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
</CancelCopyImageResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
400	IncorrectImageStatus	The image is copied finished.	复制镜像已完成。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	IncorrectImageStatus	The specified snapshot is not coping.	指定的快照不在复制中。
400	IncorrectImageStatus	The specified image is not coping.	指定的镜像不在复制中。
400	IncorrectImageStatus	The image has completed copy.	镜像已完成复制。
400	IncorrectImageStatus	The Image copy has been failed.	复制镜像失败。
400	CancelNotSupported	The specified image coping can not be cancelled.	无法取消复制镜像。

查看本产品错误码

11.5 ExportImage

导出您的自定义镜像到与该自定义镜像同一地域的 OSS Bucket 里。

接口说明

- 不支持导出使用市场镜像的系统盘快照创建的自定义镜像。
- 支持导出镜像中包括数据盘快照的信息的自定义镜像，其中数据盘数不能超过 4 块，单块数据盘容量最大不能超过 500 GB。
- 您需要提交工单联系阿里云，为您开启导出镜像功能。

- 需要通过 RAM 授权云服务器 ECS 官方服务账号写入 OSS 的权限：

  1. 创建角色：`AliyunECSImageExportDefaultRole`（其他任何角色名称无效），为该角色设置以下角色策略：

```
{
  "Statement": [
    {
      "Action": "sts:AssumeRole",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": [
          "ecs.aliyuncs.com"
        ]
      }
    }
  ],
  "Version": "1"
}
```

  2. 在角色 `AliyunECSImageExportDefaultRole` 下加入默认的系统权限策略：`AliyunECSImageExportRolePolicy`，该策略是云服务器 ECS 提供导出镜像的默认策略。更多详情，请参见云资源访问授权。用户也可以创建自定义策略，权限需要包含：

```
{
  "Version": "1",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "oss:GetObject",
        "oss:PutObject",
        "oss:DeleteObject",
        "oss:GetBucketLocation",
        "oss:GetBucketInfo",
        "oss:AbortMultipartUpload",
        "oss:ListMultipartUploads",
        "oss:ListParts"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	自定义镜像 ID。
OSSBucket	String	是	testexportImage	保存导出镜像的 OSS bucket。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义镜像的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ExportImage	系统规定参数。取值：ExportImage
OSSPrefix	String	否	EcsExport	您的 OSS Object 的前缀。可以由数字或者字母组成，字符长度为 1~30。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RegionId	String	cn-hangzhou	地域 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TaskId	String	tsk-231234567	导出镜像任务 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ExportImage
&ImageId=m-imageid1
&OSSBucket=testexportImage
&RegionId=cn-hangzhou
&OSSPrefix=EcsExport
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ExportImageResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
  <ExportTaskId>tsk-231234567</ExportTaskId>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
</ExportImageResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9",
 "ExportTaskId":"tsk-231234567"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	An input parameter "RegionId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 RegionId 不得为空。
400	MissingParameter	An input parameter "ImageId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 ImageId 不得为空。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	InvalidRegion.NotSupport	The specified region does not support image import or export.	指定的地域暂时不支持此操作。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
400	IncorrectImageStatus	The specified Image is not available.	指定的源镜像状态不正确。
403	ImageNotSupported	The specified image from the image market, do not support export image.	不支持导出镜像市场里的镜像。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidImageFormat.Malformed	The specified Image Format is wrongly formed.	参数 AssociateInstanceType 格式错误。
403	ExportImageFailed	Exporting image is failed, Please contact the administrator.	导出镜像失败，请联系系统管理员。
400	InvalidImage.DiskAmountOrSize	The diskSize or diskAmount of the image exceeds the limitation.	磁盘大小和磁盘数量不能超过导出镜像的使用限制。
400	ImageNotSupported	The specified Image contains encrypted snapshots, do not support export.	指定的镜像包含了加密快照，不支持导出。
400	ImageNotSupported	Image from image market does not support exporting.	不支持导出镜像市场里的镜像。

查看本产品错误码

11.6 DescribeImages

查询您可以使用的镜像资源。

接口说明

- 您可以查询的镜像资源包括您的自定义镜像、阿里云提供的公共镜像、云市场镜像以及其他阿里云用户主动共享给您的共享镜像。
- 支持分页查询，查询结果包括可使用的镜像资源的总数和当前页的镜像资源。每页的数量默认为10条。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeImages	系统规定参数。取值：DescribeImages
ActionType	String	否	CreateEcs	镜像需要被使用到的场景。取值范围： · CreateEcs（默认）：创建实例 · ChangeOS：更换系统盘/更换操作系统
Architecture	String	否	i386	镜像的体系架构。取值范围： · i386 · x86_64
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 · false：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接查询资源状况。 默认值：false
Filter.N.Key	String	否	CreationStartTime	指定过滤类型的 Key。
Filter.N.Value	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	指定过滤类型的 Value。
ImageId	String	否	m-imageid1	镜像ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageName	String	否	FinanceJoshua	镜像名称。
ImageOwnerAlias	String	否	self	镜像来源。取值范围： · system：阿里云提供的公共镜像。 · self：您创建的自定义镜像。 · others：其他阿里云用户共享给您的镜像。 · marketplace：镜像市场提供的镜像。您查询到的云市场镜像可以直接使用，无需提前订阅。您需要自行留意云市场镜像的收费详情。 默认值：空，空表示返回取值为system、self以及others的结果。
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	指定实例类型可以使用的镜像。
IsSupportCloudinit	Boolean	否	true	镜像是否支持 Cloud Init。
IsSupportIoOptimized	Boolean	否	true	镜像是否可以运行在I/O优化实例上。
OSType	String	否	linux	镜像的操作系统类型。取值范围： · windows · linux
PageNumber	Integer	否	1	镜像资源列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：100 默认值：10
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	自定义镜像所在的企业资源组 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ShowExpired	Boolean	否	false	订阅型镜像是否已经超过使用期限。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
SnapshotId	String	否	s-snapshotid1	根据某一快照ID创建的自定义镜像。
Status	String	否	Available	查询某种状态下的镜像。取值范围： · Creating：镜像正在创建中。 · Waiting：多任务排队中。 · Available（默认）：您可以使用的镜像。 · UnAvailable：您不能使用的镜像。 · CreateFailed：创建失败的镜像。 支持同时取多个值，值之间以半角逗号（,）隔开。
Tag.N.Key	String	否	FinanceJoshua	镜像的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept	镜像的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.key	String	否	FinanceJoshua	镜像的标签键。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.value	String	否	FinanceDept	镜像的标签值。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Value参数。
Usage	String	否	instance	镜像是否已经运行在ECS实例中。取值范围: · instance：镜像处于运行状态，有ECS实例使用。 · none：镜像处于闲置状态，暂无ECS实例使用。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Images			镜像信息ImageType组成的集合
└Architecture	String	x86_64	镜像系统类型: · i386 · x86_64
└CreationTime	String	2018-01-10T01:01:10Z	镜像的创建时间
└Description	String	FinanceDept	描述信息
└DiskDeviceMappings			镜像下包含磁盘和快照的系统描述

名称	类型	示例值	描述
└Device	String	/dev/xvdb	生成磁盘的Device信息：比如/dev/xvdb
└Format	String	qcow2	镜像格式
└ ImportOSSBucket	String	testEcsImport	导入镜像的oss的bucket
└ ImportOSSObject	String	imageImport	导入镜像文件的所属OSS的object
└Progress	String	32%	对于复制中的镜像, 返回复制任务的进度
└ RemainTime	Integer	213	对于复制中的镜像, 返回复制任务的剩余时间，单位为秒
└Size	String	80	生成磁盘的大小
└SnapshotId	String	s-snapshotid1	快照ID
└Type	String	custom	镜像的类型。
└ImageId	String	m-imageid1	镜像编码
└ ImageName	String	Joshua-Finance	镜像的名称
└ ImageOwnerAlias	String	self	镜像所有者别名有效值： · system – 系统公共镜像 · self – 用户的自定义镜像 · others – 其他用户的公开镜像 · marketplace -镜像市场镜像
└ImageVersion	String	2	镜像版本
└IsCopied	Boolean	false	是否是拷贝的镜像
└IsSelfShared	String	true	是否共享过该自定义镜像给其他用户。

名称	类型	示例值	描述
└IsSubscribed	Boolean	false	用户是否订阅了该镜像的商品码对应的镜像商品的服务条款. · true：表示已经订阅 · false：表示未订阅
└IsSupportCloudinit	Boolean	true	是否支持 Cloud Init。
└IsSupportIoOptimized	Boolean	true	是否可以在 I/O 优化实例上运行。
└OSName	String	Aliyun Linux 17.1	操作系统的显示名称
└OSType	String	Linux	操作系统类型，可选值有： · windows · linux
└Platform	String	Aliyun Linux	操作系统平台
└ ProductCode	String	jxsc000204	镜像市场的镜像商品标示
└Progress	String	100	镜像完成的进度，单位为百分比
└ ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	镜像所在的企业资源组 ID。
└Size	Integer	80	镜像大小
└Status	String	Available	镜像的状态，可能的值有： · UnAvailable 不可用 · Available 可用 · Creating 创建中 · CreateFailed 创建失败
└Tags			镜像的标签对信息。
└TagKey	String	FinanceDept	镜像的标签键。
└TagValue	String	FinanceJoshua	镜像的标签值。

名称	类型	示例值	描述
└Usage	String	none	有引用关系的资源类型，可能值： · instance · none
PageNumber	Integer	1	当前页码
PageSize	Integer	10	当前分页包含多少条目
RegionId	String	cn-hangzhou	镜像所属地域ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TotalCount	Integer	24	镜像资源总数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeImages
&RegionId=cn-hangzhou
&Usage=instance
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeImagesResponse>
  <Images>
    <Image>
      <Architecture>i386</Architecture>
      <CreationTime>2014-07-22T09:53:44Z</CreationTime>
      <Description/>
      <DiskDeviceMappings>
        <DiskDeviceMapping>
          <Device>/dev/xvda</Device>
          <Size>20</Size>
          <SnapshotId/>
        </DiskDeviceMapping>
      </DiskDeviceMappings>
      <ImageId>suse11sp3_64_20G_aliaegis_20150428.vhd</ImageId>
      <ImageName>suse11sp3_64_20G_aliaegis_20150428.vhd</ImageName>
      <ImageOwnerAlias>system</ImageOwnerAlias>
      <ImageVersion>1.0</ImageVersion>
      <IsCopied>false</IsCopied>
      <IsSubscribed>false</IsSubscribed>
      <OSName>SUSE Linux  Enterprise Server 11 SP3 64位</OSName>
```

```
      <ProductCode/>
      <OSType>linux</OSType>
      <Platform>SUSE</Platform>
      <Progress>100</Progress>
      <Size>20</Size>
      <Status>Available</Status>
      <Usage>instance</Usage>
    </Image>
  </Images>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <TotalCount>24</TotalCount>
  <RequestId>7871BB26-3002-4950-B2E6-98D333077EA5</RequestId>
</DescribeImagesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":24,
 "PageSize":1,
 "RequestId":"49CBCED4-C9B9-4851-BEB5-8FB5E5169E30",
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "Images":{
  "Image":[
   {
    "ImageId":"suse11sp3_64_20G_aliaegis_20150428.vhd",
    "OSType":"linux",
    "Architecture":"x86_64",
    "OSName":"SUSE Linux  Enterprise Server 11 SP3 64位",
    "DiskDeviceMappings":{
     "DiskDeviceMapping":[
      {
       "Device":"/dev/xvda",
       "Size":"20"
      }
     ]
    },
    "ImageOwnerAlias":"system",
    "Progress":"100%",
    "Usage":"instance",
    "CreationTime":"2015-05-06T09:01:32Z",
    "Status":"Available",
    "ImageVersion":"1",
    "ImageName":"suse11sp3_64_20G_aliaegis_20150428.vhd",
    "IsCopied":false,
    "IsSubscribed":false,
    "Platform":"SUSE",
    "Size":20
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidImageOwnerAlias.ValueNotSupported	The specified ImageOwnerAlias value is not supported.	无效的镜像所有者别名，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidParamter	Invalid Parameter	指定的参数不合法。
404	InvalidFilterKey.NotFound		指定的起始时间或到期时间参数错误。
404	InvalidFilterValue		您输了的时间格式不合法。
404	InvalidUsage	The specifed Usage is not valid	指定有引用关系的资源类型（image、disk、image_disk、none）不合法。
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
404	InvalidOSType	The specifed OSType is not valid	不支持指定的操作系统。
404	InvalidArchitecture	The specifed Architecture is not valid	指定的架构不存在。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单

查看本产品错误码

11.7 DeleteImage

删除一份自定义镜像。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	镜像 ID。如果指定的自定义镜像不存在，则请求将被忽略。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义镜像所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteImage	系统规定参数。取值：DeleteImage
Force	Boolean	否	false	是否执行强制删除。取值范围： · true：强制删除自定义镜像，忽略当前镜像是否被其他实例使用。 · false：正常删除自定义镜像，删除前检查当前镜像是否被其他实例使用。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteImage
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&Force=false
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteImageResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteImageResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ImageUsingByInstance	The specified image has been used to create instances.	指定的镜像已被用于创建实例，无法删除。
403	ImageUseShared	The specified image has been shared to others.	指定的镜像已经分享给其它用户。
403	OperationDenied.ImageCopying	The Image is coping.	正在复制镜像，请您稍后再试。
403	ImageIsCreating	The specified image is being created.	正在生成指定的镜像中。
403	ImageIsImporting	The specified Image is importing.	指定镜像正在导入，无法执行操作。

查看本产品错误码

11.8 DescribeImageSharePermission

查询一份自定义镜像已经共享的所有用户。返回结果支持分页显示，每页的信息条目默认为 10 条。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	自定义镜像 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义镜像所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeImageSharePermission	系统规定参数。取值：DescribeImageSharePermission
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
PageNumber	Integer	否	1	查询结果显示的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	查询结果显示的每页的信息条目数。最大值：50 默认值：10

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Accounts			阿里云账号类型
└AliyunId	String	155780923770	阿里云账号 ID
ImageId	String	m-imageid2	自定义镜像 ID
PageNumber	Integer	1	查询结果显示的页码
PageSize	Integer	10	每页的信息条目数
RegionId	String	cn-hangzhou	镜像所属地域 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

名称	类型	示例值	描述
ShareGroups			共享组类型
└Group	String	all	共享分组
TotalCount	Integer	1	记录总数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeImageSharePermission
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeImageSharePermissionResponse>
  <ImageId>m-282dzntc7</ImageId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <RequestId>441CF898-42FF-47CF-9348-3C3BFF557278</RequestId>
  <ShareGroups>
    <ShareGroup>
      <Group>all</Group>
    </ShareGroup>
  </ShareGroups>
  <Accounts>
    <Account>
      <AliyunId>155780923770</AliyunId>
    </Account>
  </Accounts>
</DescribeImageSharePermissionResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "Accounts":{
  "Account":[
   {
    "AliyunId":"155780923770"
   }
  ]
 },
 "PageNumber":1,
 "ImageId":"m-282dzntc7",
 "TotalCount":1,
```

```
  "PageSize":10,
  "RequestId":"9AD96F49-0BE5-4868-A66A-224352549CEC",
  "RegionId":"cn-qingdao",
  "ShareGroups":{
   "ShareGroup":[
    {
     "Group":"all"
    }
   ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "RegionId "that is mandatory for processing this request is not supplied.	缺失必需参数RegionId。
400	MissingParameter	The input parameter "ImageId "that is mandatory for processing this request is not supplied.	缺失必需参数ImageId。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。

查看本产品错误码

11.9 ModifyImageAttribute

修改一份自定义镜像的名称和描述。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	自定义镜像的 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义镜像所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyImageAttribute	系统规定参数。取值：ModifyImageAttribute
Description	String	否	FinanceDept	自定义镜像的描述信息。 · 能包含 0~256 个字符。 · 不能以 http:// 和 https:// 开头。 · 不填则为空，默认为空。
ImageName	String	否	FinanceJoshua	自定义镜像名称。 · 能包含 2~128 个英文或中文字符。 · 必须以大小字母或中文开头，可包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。 · 不能以 http:// 和 https:// 开头。
OwnerAccount	String	否	@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyImageAttribute
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&ImageName=FinanceJoshua
&Description=FinanceDept
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyImageAttributeResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
</ModifyImageAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "RegionId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	区域ID不得为空。
400	InvalidImageName.Duplicated	The specified Image name has already bean used.	镜像名称已经重复。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。

查看本产品错误码

11.10 ModifyImageSharePermission

管理镜像共享权限。您可以将自己的自定义镜像共享给其他阿里云用户，该用户可以使用共享的自定义镜像创建 ECS 实例（RunInstances）或者更换实例的系统盘（ReplaceSystemDisk）。

描述

调用该接口时，您需要注意：

· 您只能共享自己的自定义镜像给其他阿里云用户。

- 每份自定义镜像一次最多共享给 10 个阿里云账号。所以，参数 AddAccount.n 或者参数 RemoveAccount.n 单次最多可以传入 10 个阿里云账号，超过 10 个账号系统会忽略该参数。
- 每份自定义镜像最多可以共享给 50 个阿里云账号。您可以 提交工单 申请共享给更多的用户。
- 使用共享镜像创建 ECS 实例（RunInstances）后，一旦自定义镜像拥有者解除了镜像共享关系，或者删除了自定义镜像（DeleteImage），该实例将无法初始化系统盘（ReInitDisk）。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	是	m-imageid1	被共享的自定义镜像 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	自定义镜像所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyImageSharePermission	系统规定参数。取值：ModifyImageSharePermission
AddAccount.N	RepeatList	否	155780923771	授权共享镜像的阿里云账号 ID。n 的取值范围：1~10，超过 10 系统会忽略该参数。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
RemoveAccount.N	RepeatList	否	155780923772	删除镜像共享的阿里云账号 ID。n 的取值范围：1~10，超过 10 系统会忽略该参数。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyImageSharePermission
&ImageId=m-imageid1
&RegionId=cn-hangzhou
&AddAccount.1=155780923771
&RemoveAccount.1=155780923772
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyImageSharePermissionResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
</ModifyImageSharePermissionResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "RegionId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	区域ID不得为空。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。
404	InvalidAccount.Forbbiden	The specified Account does not yourself.	不能把镜像共享给自己。
403	QuotaExceed.ShareImageUser	The shared Image user Quota exceeds.	已经超过单个镜像共享给用户数量的配额限制。
400	InvalidGroup.Malformed	The specified Group is wrongly formed.	指定的组不存在.。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDeined.EncryptedSnapshot	The image contains encrypted snapshots, which do not support share.	不支持共享含有加密快照的镜像。

查看本产品错误码

11.11 DescribeImageSupportInstanceTypes

查询指定镜像支持的实例规格。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeImageSupportInstanceTypes	系统规定参数。取值：DescribeImageSupportInstanceTypes
ActionType	String	否	*	实例规格需要使用到的场景。取值范围： · CreateEcs（默认）：创建实例 · Upgrade：升级实例规格 · Downgrade：降级实例规格 · RenewDowngrade：续费降配
Filter.N.Key	String	否	CreationStartTime	指定过滤条件 Key。
Filter.N.Value	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	指定过滤条件 Value。
ImageId	String	否	m-imageid1	镜像 ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
ImageId	String	m-imageid2	查询的镜像 ID。
InstanceTypes			由 InstanceTypeItemType 组成的实例规格集合。
└CpuCoreCount	Integer	1	实例规格的 vCPU 内核数目。
└InstanceTypeFamily	String	ecs.t1	实例规格族。
└InstanceTypeId	String	ecs.t1.xsmall	镜像支持的实例规格 ID。
└MemorySize	Float	1024	实例规格的内存大小，单位 GiB。
RegionId	String	cn-hangzhou	镜像所属地域 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeImageSupportInstanceTypes
&RegionId=cn-hangzhou
&ImageId=m-imageid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeImageSupportInstanceTypesResponse>
  <RequestId>CF661E2D-4AFE-4BCD-959A-A65E14416B44</RequestId>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <ImageId>ubuntu_16_0402_64_20G_alibase_20180409.vhd</ImageId>
  <InstanceTypes>
    <InstanceType>
      <InstanceTypeId>ecs.t1.xsmall</InstanceTypeId>
      <CpuCoreCount>1</CpuCoreCount>
      <MemorySize>0.5</MemorySize>
      <InstanceTypeFamily>ecs.t1</InstanceTypeFamily>
```

```
    </InstanceType>
    <InstanceType>
      <InstanceTypeId>ecs.t1.small</InstanceTypeId>
      <CpuCoreCount>1</CpuCoreCount>
      <MemorySize>1</MemorySize>
      <InstanceTypeFamily>ecs.t1</InstanceTypeFamily>
    </InstanceType>
  </InstanceTypes>
</DescribeImageSupportInstanceTypesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "ImageId":"ubuntu_16_0402_64_20G_alibase_20180409.vhd",
 "InstanceTypes":{
  "InstanceType":[
   {
    "CpuCoreCount":1,
    "InstanceTypeFamily":"ecs.t1",
    "InstanceTypeId":"ecs.t1.xsmall",
    "MemorySize":0.5
   },
   {
    "CpuCoreCount":1,
    "InstanceTypeFamily":"ecs.t1",
    "InstanceTypeId":"ecs.t1.small",
    "MemorySize":1
   }
  ]
 },
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "RequestId":"CF661E2D-4AFE-4BCD-959A-A65E14416B44"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParamter	Invalid Parameter	指定的参数不合法。
404	InvalidUsage	The specifed Usage is not valid	指定有引用关系的资源类型（image、disk、image_disk、none）不合法。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。

查看本产品错误码

12 快照

12.1 CreateSnapshot

调用CreateSnapshot为一块云盘创建一份快照。

接口说明

- 一块云盘最多能创建256份手动快照。删除不需要的手动快照后，您可以继续创建快照。
- 云盘挂载的实例必须处于已停止（`Stopped`）或者运行中（`Running`）状态，否则无法创建快照。
- 云盘必须已经挂载到实例上，否则无法创建快照。
- 云盘挂载的实例从未启动过时，无法创建快照。
- 被安全控制的ECS实例的`OperationLocks`中标记了`"LockReason" : "security"`时，实例挂载的云盘无法创建快照。
- 新建一台云服务器ECS（RunInstances）、更换系统盘（ReplaceSystemDisk）或者根据快照新增数据盘（CreateDisk），由于尚未完成数据加载，无法创建快照。新建一台云服务器ECS或者更换系统盘大约一小时后可以创建快照，新增一块数据盘可创建快照的时间取决于云盘数据的大小。
- 如果创建快照还未完成，您无法为该云盘再次创建快照。
- 如果创建快照还未完成，这份快照无法用于创建自定义镜像（CreateImage）。
- 支持对处于已过期（`Expired`）状态的云盘创建快照。请注意，若创建快照时云盘正好达到过期释放时间，云盘被释放的同时也会删除创建中（`Creating`）的快照。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DiskId	String	是	d-diskid1	云盘ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	CreateSnapshot	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：CreateSnapshot
SnapshotName	String	否	FinanceJoshua	快照的显示名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。 为防止和自动快照的名称冲突，不能以auto开头。
Description	String	否	FinanceDepet	快照的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。 默认值：空。
RetentionDays	Integer	否	30	设置快照的保留时间，单位为天。保留时间到期后快照会被自动释放，取值范围：1~65536。 默认值：空，表示快照不会被自动释放。
Tag.N.value	String	否	FinanceDept.Joshua	快照的标签值。 说明: 为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Value参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.key	String	否	FinanceDept	快照的标签键。 说明: 为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	快照的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	快照的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
SnapshotId	String	s-snapshotid1	快照ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateSnapshot
&DiskId=d-diskid1
&SnapshotName=FinanceJoshua
&Description=FinanceDepet
&ClientToken=123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDept.Joshua
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateSnapshotResponse>
          <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
          <SnapshotId>s-923FE2B**</SnapshotId>
</CreateSnapshotResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9",
 "SnapshotId":"s-923FE2B**"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified DiskId does not exist.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
400	InvalidSnapshotName.Malformed	The specified SnapshotName is wrongly formed.	快照名称格式不合法。
404	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	IncorrectDiskStatus.CreatingSnapshot	A previous snapshot creation is in process.	当前磁盘有创建中的快照，请您等待创建完成再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceLockedForSecurity	The disk attached instance is locked due to security.	磁盘挂载的实例因安全原因被锁定。
403	IncorrectDiskStatus.NeverAttached	The specified disk has never been attached to any instance.	可卸载的云磁盘创建后未被挂载，内容没有变化。
403	QuotaExceed.Snapshot	The snapshot quota exceeds.	快照额度超过限制，若要存储新快照，在不影响业务的情况下，请您删除已有的老快照。
403	IncorrectDiskStatus.NeverUsed	The specified disk has never been used after creating.	磁盘创建后未被使用，内容没有变化。
403	CreateSnapshot.Failed	The process of creating snapshot is failed.	创建快照失败。
403	DiskInArrears	The specified operation is denied as your disk has expired.	磁盘欠费过期。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单。
403	DiskId.ValueNotSupported	The specified parameter diskid is not supported.	当前磁盘类型不支持此操作
400	DiskCategory.OperationNotSupported	The operation is not supported to the specified disk due to its disk category	由于磁盘种类限制，指定的磁盘不支持该操作。
403	IncorrectDiskStatus	The current disk status does not support this operation.	当前的磁盘不支持此操作，请您确认磁盘处于正常使用状态，是否欠费。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidAccountStatus.SnapshotServiceUnavailable	Snapshot service has not been opened yet.	快照服务未开通，操作无法执行。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
403	IncorrectVolumeStatus	The current volume status does not support this operation.	共享块存储状态不支持当前操作，
404	InvalidVolumeId.NotFound	The specified volume does not exist.	指定的共享块存储不存在，请您检查共享块存储是否正确。
403	IdempotentParameterMismatch	The specified clientToken is used.	指定的token已被使用。
403	IncorrectDiskStatus.Invalid	The specified device status invalid, restart instance and try again.	指定磁盘的状态无效，请重启实例后重试。
403	IncorrectDiskType.NotSupport	The specified device type is not supported.	指定磁盘存储类型不支持此操作。
403	IncorrectDiskStatus.Transferring	The specified device is transferring, you can retry after the process is finished.	指定磁盘正在迁移中，请在迁移完毕后重试。
403	InvalidParameter.KMSKeyId.KMSUnauthorized	ECS service have no right to access your KMS.	ECS未被授权访问您的KMS资源。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	IdempotentProcessing	The previous idempotent request(s) is still processing.	同样clienttoken的请求正在处理中。

访问错误中心查看更多错误码。

12.2 DeleteSnapshot

删除指定的快照。如果需要取消正在创建的快照，也可以调用该接口删除快照，即取消创建快照任务。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 如果指定的快照 ID 不存在，请求将被忽略。
- 如果快照已经被用于创建自定义镜像，则快照不能被删除。您需要先删除已创建的自定义镜像（DeleteImage），才能继续删除快照。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SnapshotId	String	是	s-snapshotid1	快照 ID。
Action	String	否	DeleteSnapshot	系统规定参数。取值：DeleteSnapshot
Force	Boolean	否	false	是否强制删除有磁盘关联的快照。 说明: 删除后该磁盘无法重新初始化。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteSnapshot
&SnapshotId=s-snapshotid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteSnapshotResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteSnapshotResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	SnapshotCreatedImage	The snapshot has been used to create user defined image(s).	指定快照已经创建了自定义镜像，删除快照需要先删除关联的镜像。可以强行删除快照，但是会导致其绑定镜像不可用。
403	SnapshotCreatedDisk	The snapshot has been used to create disk(s).	指定的快照已经创建了磁盘，请不要重复创建。
400	MissingParameter	The input parameter SnapshotId that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 SnapshotId 不得为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified snapshot is not found	指定快照不存在。
403	Operation.Conflict	The operation may conflicts with others, please retry later.	操作冲突。

查看本产品错误码

12.3 DescribeSnapshots

查询一台ECS实例或一块磁盘设备所有的快照列表。InstanceId、DiskId和SnapshotIds不是必需参数，但是可以构建过滤器逻辑，参数之间为逻辑与（And）关系。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	磁盘所属于的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeSnapshots	系统规定参数。取值：DescribeSnapshots
DiskId	String	否	d-diskid1	指定的磁盘设备ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 · false（默认）：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接查询资源状况。
Encrypted	Boolean	否	false	是否过滤加密快照。默认值：false
Filter.1.Key	String	否	CreationStartTime	查询资源时的筛选键。取值必须为CreationStartTime。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
Filter.1.Value	String	否	2017-12-05T22:40:00Z	查询资源时的筛选值。取值必须为资源创建的开始时间点（CreationStartTime）。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
Filter.2.Key	String	否	CreationEndTime	查询资源时的筛选键。取值必须为CreationEndTime。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Filter.2.Value	String	否	2017-12-06T22:40:00Z	查询资源时的筛选值。取值必须为资源创建的结束时间点（CreationEndTime）。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
InstanceId	String	否	i-instanceid1	指定的实例ID。
KMSKeyId	String	否	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb40826X	数据盘对应的KMS密钥ID。
PageNumber	Integer	否	1	快照列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：100 默认值：10
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegrouid	资源组ID。
SnapshotIds	String	否	["s-xxxxxxxxx", "s-yyyyyyyyy", … "s-zzzzzzzzz"]	快照标识编码。取值可以由多个快照ID组成一个JSON数组，最多支持100个ID，ID之间用半角逗号（,）隔开。
SnapshotLinkId	String	否	d-25okbh2pj	快照链ID。
SnapshotName	String	否	FinanceJoshua	快照名称。
SnapshotType	String	否	all	快照类型。取值范围： · auto：自动快照 · user：手动创建的快照 · all（默认）：所有快照类型

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceDiskType	String	否	Data	快照源磁盘的磁盘类型。取值范围： · System：根据系统盘创建的快照 · Data：根据数据盘创建的快照
Status	String	否	all	快照状态。取值范围： · progressing：正在创建的快照 · accomplished：创建成功的快照 · failed：创建失败的快照 · all（默认）：所有快照状态
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	快照的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	快照的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Usage	String	否	none	有引用关系的资源类型。取值范围： · image：使用快照 CreateImage · disk：使用快照 CreateDisk · image_disk：使用快照创建了数据盘和自定义镜像 · none：暂无引用关系

返回参数

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	快照列表的页码

名称	类型	示例值	描述
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
Snapshots			快照详情集合
└CreationTime	String	2014-07-24T13:00:52Z	创建时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间。格式为：yyyy-MM-ddThh:mmZ
└Description	String	FinanceDept	描述信息。
└Encrypted	Boolean	false	该快照是否加密。
└KMSKeyId	String	0e478b7a-4262-4802-b8cb-00d3fb40826X	数据盘对应的KMS密钥ID。
└ ProductCode	String	jxsc000204	从镜像市场继承的产品编号。
└Progress	String	100	快照创建进度，单位为百分比。
└ RemainTime	Integer	38	正在创建的快照剩余完成时间，单位为秒。
└ ResourceGroupId	String	rg-resourcegrouid	资源组ID。
└RetentionDays	Integer	30	自动快照保留天数。
└SnapshotId	String	s-snapshotid1	快照 ID。
└ SnapshotName	String	FinanceJoshua	快照显示名称。如果创建时指定了快照显示名称，则返回。
└SourceDiskId	String	d-diskid1	源磁盘ID，如果快照的源磁盘已经被删除，该字段仍旧保留。

名称	类型	示例值	描述
└SourceDiskSize	String	2000	源磁盘容量，单位：GB。
└SourceDiskType	String	Data	源磁盘属性。取值范围：System|Data
└SourceStorageType	String	disk	原磁盘类型。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用其他参数。
└Status	String	accomplished	快照状态。取值范围： · progressing · accomplished · failed
└Tags			标签。
└TagKey	String	test	快照的标签键。
└TagValue	String	api	快照的标签值。
└Usage	String	none	有引用关系的资源类型。取值范围： · image · disk · image_disk · none
TotalCount	Integer	36	快照总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSnapshots
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-instanceid1
&DiskId=d-diskid1
&SnapshotIds=["s-xxxxxxxxx", "s-yyyyyyyyy", … "s-zzzzzzzzz"]
&PageNumber=1
&PageSize=10
&SnapshotName=FinanceJoshua
&Status=all
```

```
&SnapshotType=all
&Usage=none
&SourceDiskType=Data
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceDeptJoshua
&Encrypted=false
&DryRun=false
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSnapshotsResponse>
  <Snapshots>
    <Snapshot>
      <CreationTime>2014-07-24T13:00:52Z</CreationTime>
      <Description/>
      <SourceDiskId>d-23x0r79qy</SourceDiskId>
      <SourceDiskType>DATA</SourceDiskType>
      <ProductCode/>
      <SnapshotName>auto_20140724_2</SnapshotName>
      <Progress>100%</Progress>
      <SourceDiskSize>50</SourceDiskSize>
      <Status>accomplished</Status>
      <SnapshotId>s-23f2i9s4t</SnapshotId>
      <Usage>none</Usage>
    </Snapshot>
    <Snapshot>
      <CreationTime>2014-07-24T13:00:42Z</CreationTime>
      <Description/>
      <SourceDiskId>101-70105379</SourceDiskId>
      <SourceDiskType>DATA</SourceDiskType>
      <ProductCode/>
      <SnapshotName>auto_20140724_2</SnapshotName>
      <Progress>100%</Progress>
      <SourceDiskSize>5</SourceDiskSize>
      <Status>accomplished</Status>
      <SnapshotId>s-23izto5qm</SnapshotId>
      <Usage>none</Usage>
    </Snapshot>
  </Snapshots>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <TotalCount>36</TotalCount>
  <RequestId>2F409D67-329A-4405-B924-2FC28566B366</RequestId>
</DescribeSnapshotsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":36,
 "PageSize":2,
 "RequestId":"659F91C6-1949-43B0-90C4-B6342CA757D5",
 "Snapshots":{
  "Snapshot":[
   {
    "CreationTime":"2015-07-30T05:00:14Z",
    "Status":"accomplished",
    "SnapshotName":"auto_20150730_3",
```

```
      "SourceDiskType":"system",
      "SourceDiskId":"d-944qyqjfa",
      "SnapshotId":"s-943ypfgic",
      "SourceDiskSize":20,
      "Progress":"100%",
      "Usage":"none"
    },
    {
      "CreationTime":"2015-07-30T05:00:14Z",
      "Status":"accomplished",
      "SnapshotName":"auto_20150730_3",
      "SourceDiskType":"system",
      "SourceDiskId":"d-94j355jsq",
      "SnapshotId":"s-94osg320e",
      "SourceDiskSize":20,
      "Progress":"100%",
      "Usage":"none"
    }
  ]
 }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidSnapshotIds.Malformed	The amount of specified specified snapshot Ids exceeds the limit.	快照ID参数格式不正确。
404	InvalidFilterKey.NotFound		指定的起始时间或到期时间参数错误。
404	InvalidFilterValue		您输了的时间格式不合法。
404	InvalidUsage	The specifed Usage is not valid	指定有引用关系的资源类型（image、disk、image_disk、none）不合法。
404	InvalidSourceDiskType	The specifed SourceDiskType is not valid	指定的快照源磁盘的磁盘类型不合法。
404	InvalidStatus.NotFound	The specified Status is not found	指定的资源状态不存在。
404	InvalidSnapshotType.NotFound	The specfied SnapshotType is not found	指定的快照类型不存在。
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
404	InvalidSnapshotLinkId.NotFound	The specified snapshot link is not found.	指定的快照链不存在。

查看本产品错误码

12.4 DescribeSnapshotsUsage

查询您在一个地域下的快照数量以及快照容量。如果您想知道当前地域下每块磁盘的快照使用情况，推荐使用 DescribeSnapshotLinks 查询磁盘快照链。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	快照所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeSnapshotsUsage	系统规定参数。取值：DescribeSnapshotsUsage
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
SnapshotCount	Integer	5	当前地域下的快照份数。
SnapshotSize	Long	122	当前地域下已产生的快照容量，单位 B。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSnapshotsUsage
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeSnapshotsUsageResponse>
  <SnapshotCount>5</SnapshotCount>
  <SnapshotSize>122</SnapshotSize>
  <RequestId>ED5CF6DD-71CA-462C-9C94-A61A78A01479</RequestId>
</DescribeSnapshotsUsageResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "SnapshotSize":"122",
 "RequestId":"ACD9BBB0-A9D1-46D7-9630-B7A69889E110",
 "SnapshotCount":"5"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParam.RegionId	The specified region is not exist.	指定的region不存在。

查看本产品错误码

12.5 DescribeSnapshotLinks

查询磁盘快照链。快照链是一个磁盘所有快照组成的关系链，一个磁盘对应一条快照链。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 请求参数 `RegionId`、`DiskIds` 和 `InstanceId` 等充当过滤器功能，参数间是逻辑与关系。
- 如果不指定任何参数，则过滤器不起作用。当 `DiskIds` 和 `SnapshotLinkIds` 都为空数组时，同样视该过滤器有效，但是返回结果为空。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`RegionId`	String	是	cn-hangzhou	磁盘所属于的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
`Action`	String	否	DescribeSnapshotLinks	系统规定参数。取值：DescribeSnapshotLinks
`DiskIds`	String	否	["d-xxxxxxxxx", "d-yyyyyyyyy", … "d-zzzzzzzzz"]	磁盘 ID。一次最多指定 100 个磁盘 ID。DiskIds 参数取值格式为 JSON 数组，ID 之间用半角逗号（,）隔开。
`InstanceId`	String	否	i-instanceid1	实例 ID。
`PageNumber`	Integer	否	1	磁盘状态列表的页码。起始值：1 默认值：1
`PageSize`	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。取值范围：1~50。 默认值：10

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SnapshotLinkIds	String	否	["sl-xxxxxxxxx", "sl-yyyyyyyyy", … "sl-zzzzzzzzz"]	快照链 ID。一次最多指定 100 个快照 ID。SnapshotLinkIds参数取值格式为 JSON 数组，ID 之间用半角逗号（,）隔开。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	快照链列表的页码
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
SnapshotLinks			快照链信息组成的集合
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例ID
└InstanceName	String	FinanceJoshua	实例名称
└RegionId	String	cn-hangzhou	快照链源磁盘所属地域 ID
└SnapshotLinkId	String	sl-2ze0y1jwzpb1geqxk***	快照链 ID
└SourceDiskId	String	d-diskid1	源磁盘 ID，如果快照的源磁盘已经被删除，该字段仍旧保留
└SourceDiskName	String	FinanceJoshua	源磁盘的名称
└SourceDiskSize	Integer	40	源磁盘容量，单位为 GiB

名称	类型	示例值	描述
└SourceDiskType	String	cloud_ssd	源磁盘的类型。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD 云盘 · ephemeral_ssd：本地 SSD 盘 · cloud_essd：ESSD 云盘。
└TotalCount	Integer	1	快照总个数
└TotalSize	Integer	2097152	快照链中所有快照的大小，单位为 Byte
TotalCount	Integer	9	快照链总个数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSnapshotLinks
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-instanceid1
&DiskIds=["d-xxxxxxxxx", "d-yyyyyyyyy", … "d-zzzzzzzzz"]
&SnapshotLinkIds=["sl-xxxxxxxxx", "sl-yyyyyyyyy", … "sl-zzzzzzzzz"]
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeSnapshotLinksResponse>
  <SnapshotLinks>
    <SnapshotLink>
      <SnapshotLinkId>sl-25okbh2pj</SnapshotLinkId>
      <SourceDiskId>d-25okbh2pj</SourceDiskId>
      <SourceDiskType>data</SourceDiskType>
      <SourceDiskSize>20</SourceDiskSize>
      <RegionId> cn-beijing-btc-a01</RegionId>
      <TotalCount>1</TotalCount>
      <TotalSize>2097152</TotalSize>
    </SnapshotLink>
    <SnapshotLink>
      <SnapshotLinkId>sl-2ze0y1jwz</SnapshotLinkId>
      <SourceDiskId>d-2ze0y1jwz</SourceDiskId>
      <SourceDiskType>system</SourceDiskType>
      <SourceDiskSize>40</SourceDiskSize>
      <RegionId> cn-beijing-btc-a01</RegionId>
      <TotalCount>1</TotalCount>
      <TotalSize>2097152</TotalSize>
```

```
    </SnapshotLink>
  </SnapshotLinks>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <TotalCount>9</TotalCount>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</DescribeSnapshotLinksResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":9,
 "PageSize":2,
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E",
 "SnapshotLinks":{
  "SnapshotLink":[
   {
    "TotalCount":1,
    "SourceDiskType":"data",
    "SourceDiskId":"d-25okbh2pj",
    "RegionId":"cn-beijing-btc-a01",
    "SourceDiskSize":20,
    "SnapshotLinkId":"sl-25okbh2pj",
    "TotalSize":2097152
   },
   {
    "TotalCount":1,
    "SourceDiskType":"data",
    "SourceDiskId":"d-2ze0y1jw",
    "RegionId":"cn-beijing-btc-a01",
    "SourceDiskSize":40,
    "SnapshotLinkId":"sl-2ze0y1jwz",
    "TotalSize":2097152
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegionId	The specified regionId is invalid.	指定的 RegionId 不合法。
400	InvalidSnapshotLinkIds	The specified snapshotLinkIds is invalid.	指定的 SnapshotLinkId 不合法。
400	InvalidDiskIds	The specified diskIds is invalid.	指定的磁盘无效。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单

查看本产品错误码

12.6 ModifySnapshotAttribute

调用ModifySnapshotAttribute修改一份快照的名称或描述。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SnapshotId	String	是	s-923FE2B**	快照ID。
Action	String	否	ModifySnapshotAttribute	接口名称。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：ModifySnapshotAttribute
Description	String	否	NewSnapshotDescription-EcsGuideTest	快照的描述。长度为2~256个英文或中文字符，不能以http://和https://开头。
SnapshotName	String	否	NewSnapshotName-EcsGuideTest	快照的显示名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。 为防止和自动快照的名称冲突，不能以auto开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifySnapshotAttribute
&SnapshotName=NewSnapshotName-EcsGuideTest
&Description=NewSnapshotDescription-EcsGuideTest
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifySnapshotAttributeResponse>
            <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId
>
</ModifySnapshotAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDescription.Malformed	The specified description is wrongly formed.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidSnapshotName.Malformed	The specified SnapshotName is wrongly formed.	快照名称格式不合法。长度为2-128个字符，以英文字母或中文开头，可包含数字，"."，"_"或"-"。 不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	NoAttributeToModify	No attribute to be modified in this request.	没有任何属性被修改。
404	InvalidSnapshotId.NotFound	The specified SnapshotId does not exist.	指定的快照不存在，请您检查快照是否正确。

访问错误中心查看更多错误码。

12.7 CreateAutoSnapshotPolicy

创建一条自动快照策略。创建的自动快照策略可以应用到任一磁盘（ApplyAutoSnapshotPolicy），成功创建的自动快照策略可以后续修改策略内容（ModifyAutoSnapshotPolicyEx）。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 一个阿里云账户在一个地域最多能创建 100 条自动快照策略。
- 如果磁盘数据较多，单次创建自动快照的时长超过两个时间点间隔，则自动跳过下一时间点。示例：您设置了 09:00、10:00、11:00 和 12:00 为自动快照时间点。由于磁盘数据较多，09:00 开始创建快照，10:20 完成创建快照，实际耗时 80 分钟。系统会跳过 10:00 时间点，等到 11:00 继续为您创建自动快照。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
regionId	String	是	cn-hangzhou	自动快照策略所属的地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
repeatWeekdays	String	是	"1"	自动快照的重复日期，单位为天，周期为星期。取值范围：1~7，如 1 表示周一。当一星期内需要创建多次自动快照时，可以传入多个时间点： · 最多传入 7 个时间点。 · 多个时间点用一个格式类似 "1", "2", … "7" 的 JSON 数组表示，时间点之间用半角逗号（,）隔开。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
retentionDays	Integer	是	30	自动快照的保留时间，单位为天。取值范围： · -1：永久保存。 · 1~65536：指定保存天数。 默认值：-1
timePoints	String	是	["0", "1", … "23"]	自动快照的创建时间点，单位为小时。取值范围：0~23，代表 00:00 至 23:00 共 24 个时间点，如 1 表示 01:00。当一天内需要创建多次自动快照时，可以传入多个时间点，最多传入 24 个时间点。
Action	String	否	CreateAutoSnapshotPolicy	系统规定参数。取值：CreateAutoSnapshotPolicy
autoSnapshotPolicyName	String	否	FinanceJoshua	自动快照策略的名称。 · 长度为 2~128 个英文或中文字符。 · 必须以大小字母或中文开头，可包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或连字符（-）。 · 不能以 http:// 和 https:// 开头。 默认值：空

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AutoSnapshotPolicyId	String	p-233e6ylv0	自动快照策略 ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateAutoSnapshotPolicy
&regionId=cn-hangzhou
&repeatWeekdays=["1"]
&retentionDays=30
&timePoints=["0", "19"]
&autoSnapshotPolicyName=FinanceJoshua
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateAutoSnapshotPolicyResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
  <AutoSnapshotPolicyId>p-233e6ylv0</AutoSnapshotPolicyId>
</CreateAutoSnapshotPolicyResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE",
 "AutoSnapshotPolicyId":"p-233e6ylv0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ParameterInvalid	The specified RegionId parameter is invalid.	指定的地域 ID 无效，请您检查该地域是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified RepeatWeekDays parameter is invalid.	指定的日期无效，请您检查该日期是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified TimePoints parameter is invalid.	指定的时间点不合法，请您查看该时间点是否填写正确。
403	ParameterInvalid	The specified RetentionDays parameter is invalid.	指定的保持天数 ID 不合法。
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。

查看本产品错误码

12.8 ApplyAutoSnapshotPolicy

为一块或者多块磁盘应用自动快照策略。目标磁盘已经应用了自动快照策略时，调用 ApplyAutoSnapshotPolicy 可以更换磁盘当前应用的自动快照策略。

接口说明

- 一块磁盘只能应用一条自动快照策略。
- 一条自动快照策略能应用到多块磁盘。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
regionId	String	是	cn-hangzhou	自动快照策略和磁盘所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
autoSnapshotPolicyId	String	是	p-233e6ylv0	目标自动快照策略 ID。
diskIds	String	是	["d-233e6ylv0", "d-23vbpbi03", "d-23vasz3ds"]	目标磁盘 ID。当您需要将自动快照策略应用于多块磁盘时，磁盘 ID 之间用半角逗号（,）隔开。
Action	String	否	ApplyAutoSnapshotPolicy	系统规定参数。取值：ApplyAutoSnapshotPolicy

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ApplyAutoSnapshotPolicy
&autoSnapshotPolicyId=p-233e6ylv0
&diskIds=["d-233e6ylv0", "d-23vbpbi03", "d-23vasz3ds"]
&regionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ApplyAutoSnapshotPolicyResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ApplyAutoSnapshotPolicyResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist in the region.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified disk does not exist in the region.	当前区域不存在该磁盘。
403	ParameterInvalid	The specified RegionId parameter is invalid.	指定的地域 ID 无效，请您检查该地域是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified AutoSnapshotPolicyId parameter is invalid.	指定的参数自动快照 ID 不合法。
403	ParameterInvalid	The specified DiskIds are invalid.	指定的磁盘 ID 不合法，请您检查磁盘 ID 是否正确，且存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	DiskCategory.OperationNotSupported	The type of the specified disk does not support creating a snapshot.	当前磁盘类型不支持此操作
400	PartofDiskCategory.OperationNotSupported	The types of some disks in the disk list do not support creating snapshots.	部分指定的磁盘不支持此操作
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidAccountStatus.SnapshotServiceUnavailable	Snapshot service has not been opened yet.	快照服务未开通，操作无法执行。

查看本产品错误码

12.9 CancelAutoSnapshotPolicy

取消一块或者多块磁盘的自动快照策略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
diskIds	String	是	["d-233e6ylv0", "d-23vbpbi03", "d-23vasz3ds"]	目标磁盘 ID。当您需要取消多块磁盘的自动快照策略时，多块磁盘 ID 用一个格式类似 "d-xxxxxxxxx", "d-yyyyyyyyy", … "d-zzzzzzzzz" 的 JSON 数组表示，磁盘 ID 之间用半角逗号（,）隔开。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
regionId	String	是	cn-hangzhou	自动快照策略和磁盘所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CancelAutoSnapshotPolicy	系统规定参数。取值：CancelAutoSnapshotPolicy

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CancelAutoSnapshotPolicy
&diskIds=["d-233e6ylv0", "d-23vbpbi03", "d-23vasz3ds"]
&regionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CancelAutoSnapshotPolicyResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</CancelAutoSnapshotPolicyResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ParameterInvalid	The specified RegionId parameter is invalid.	指定的地域 ID 无效，请您检查该地域是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	ParameterInvalid	The specified DiskIds are invalid.	指定的磁盘 ID 不合法，请您检查磁盘 ID 是否正确，且存在。
404	InvalidDiskId.NotFound	The specified DiskIds are not found.	指定的磁盘ID不存在。

查看本产品错误码

12.10 DeleteAutoSnapshotPolicy

删除一条自动快照策略。如果目标自动快照策略已经被应用到磁盘上，删除自动快照策略后，这些磁盘不再执行该策略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
autoSnapshotPolicyId	String	是	p-233e6ylv0	自动快照策略的 ID。您可以调用 DescribeAutoSnapshotPolicyEx 查看您可用的自动快照策略。
regionId	String	是	cn-hangzhou	自动快照所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteAutoSnapshotPolicy	系统规定参数。取值：DeleteAutoSnapshotPolicy

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteAutoSnapshotPolicy
&autoSnapshotPolicyId=p-233e6ylv0
&regionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteAutoSnapshotPolicyResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</DeleteAutoSnapshotPolicyResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist in the region.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。

查看本产品错误码

12.11 DescribeAutoSnapshotPolicyEX

查询您已创建的自动快照策略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DescribeAutoSnapshotPolicyEx	系统规定参数。取值：DescribeAutoSnapshotPolicyEx
AutoSnapshotPolicyId	String	否	p-233e6ylv0	自动快照策略 ID。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
PageNumber	Integer	否	1	自动快照策略返回结果分多页展示。 起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页展示返回的自动快照策略时的每页行数。 最大值：50 默认值：10
RegionId	String	否	cn-hangzhou	要查询的自动快照策略所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AutoSnapshotPolicies			自动快照策略详情 AutoSnapshotPolicyType 组成的集合
└ AutoSnapshotPolicyId	String	FinanceJoshua	自动快照策略ID。
└ AutoSnapshotPolicyName	String	p-23f2i9s4t	自动快照策略的名称。

名称	类型	示例值	描述
└CreationTime	String	2014-04-21T12:08:52Z	创建时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
└DiskNums	Integer	2	启用该策略的磁盘数量。
└RegionId	String	cn-hangzhou	自动快照策略所属的地域 ID。
└RepeatWeekdays	String	["6"]	指定自动快照的重复日期。选定周一到周日中需要创建快照的日期，参数为1~7 的数字，如：1 表示周一。允许选择多个日期。
└RetentionDays	Integer	30	指定自动快照的保留时间，单位为天。 · -1：永久保存 · 1~65536：指定保存天数
└Status	String	Available	自动快照策略状态，取值： · Creating · Available
└TimePoints	String	["4", "19"]	指定自动快照的创建时间点。最小单位为小时，从 00:00~23:00 共 24 个时间点可选，参数为 0~23 的数字，如：1 代表在 01:00 时间点。可以选定多个时间点。 传递参数为一个带有格式的 Json Array："0", "1", ... "23"，最多 24 个时间点，用半角逗号字符隔开。
└VolumeNums	Integer	2	启用该策略的拓展卷数量。
PageNumber	Integer	1	自动快照策略列表的页码
PageSize	Integer	10	分页展示返回的自动快照策略时的每页行数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TotalCount	Integer	2	自动快照策略的总个数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAutoSnapshotPolicyEx
&RegionId=cn-hangzhou
&AutoSnapshotPolicyId=p-233e6ylv0
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeAutoSnapshotPolicyResponse>
  <AutoSnapshotPolicies>
    <AntoSnapshotPolicy>
      <CreationTime>2014-04-21T12:08:52Z</CreationTime>
      <AutoSnapshotPolicyId>p-23f2i9s4t</AutoSnapshotPolicyId>
      <SettingTimePoints>[“2”, “9”]</SettingTimePoints>
      <SettingRepeatWeekdays>[“3” , “4” , “5” , “7”]</SettingRep
eatWeekdays>
      <RetentionDays>-1</RetentionDays>
    </AntoSnapshotPolicy>
    <AntoSnapshotPolicy>
      <CreationTime>2014-07-24T13:00:52Z</CreationTime>
      <AutoSnapshotPolicyId>p-23f2i9s4t</AutoSnapshotPolicyId>
      <SettingTimePoints>[“0”, “1”]</SettingTimePoints>
      <SettingRepeatWeekdays>[“1”, “7”]</SettingRepeatWeekdays>
      <RetentionDays>30</RetentionDays>
    </AntoSnapshotPolicy>
  </AutoSnapshotPolicies>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</DescribeAutoSnapshotPolicyResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "AutoSnapshotPolicies":{
  " AutoSnapshotPolicy":[
   {
    "CreationTime":"2014-07-24T13:00:52Z",
```

```
      "SettingRepeatWeekdays":"[“1”, “7”]",
      "RetentionDays":"30",
      "AutoSnapshotPolicyId":"p-23f2i9s4t",
      "SettingTimePoints":"[“0”, “1”]"
     },
     {
      "CreationTime":"2014-04-21T12:08:52Z",
      "SettingRepeatWeekdays":"[“3” , “4” , “5” , “7”]",
      "RetentionDays":"-1",
      "AutoSnapshotPolicyId":"p-a1fd3g5s1",
      "SettingTimePoints":"[“2”, “9”]"
     }
    ]
  },
  "PageSize":2,
  "RequestId":"659F91C6-1949-43B0-90C4-B6342CA757D5"
}
```


错误码

查看本产品错误码

12.12 ModifyAutoSnapshotPolicyEx

修改一条自动快照策略。修改自动快照策略后，之前已应用该策略的磁盘随即执行修改后的自动快照策略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
autoSnapshotPolicyId	String	是	p-autopolicyid1	目标自动快照策略 ID。您可以调用 DescribeAutoSnapshotPolicyEx 查看您可用的自动快照策略。
regionId	String	是	cn-hangzhou	自动快照策略所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyAutoSnapshotPolicyEx	系统规定参数。取值：ModifyAutoSnapshotPolicyEx

名称	类型	是否必选	示例值	描述
autoSnapshotPolicyName	String	否	FinanceJoshua	自动快照策略的名称。如果参数为空则代表不修改。
repeatWeekdays	String	否	["1", "7"]	自动快照的重复日期，单位为天，周期为星期。取值范围：1~7，如 1 表示周一。当一星期内需要创建多次自动快照时，可以传入多个时间点： · 最多传入 7 个时间点。 · 多个时间点用一个格式类似 "1", "2", … "7" 的 JSON 数组表示，时间点之间用半角逗号（,）隔开。
retentionDays	Integer	否	30	自动快照的保留时间，单位为天。取值范围： · -1（默认）：永久保存。 · 1~65536：指定保存天数。
timePoints	String	否	["0", "1"]	自动快照的创建时间点，单位为小时。取值范围：0~23，代表 00:00 至 23:00 共 24 个时间点，如 1 表示 01:00。当一天内需要创建多次自动快照时，可以传入多个时间点： · 最多传入 24 个时间点。 · 多个时间点用一个格式类似 "0", "1", … "23" 的 JSON 数组表示，时间点之间用半角逗号（,）隔开。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyAutoSnapshotPolicyEx
&autoSnapshotPolicyId=p-autopolicyid1
&regionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyAutoSnapshotPolicyResponse>
  <RequestId>F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE</RequestId>
</ModifyAutoSnapshotPolicyResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F3CD6886-D8D0-4FEE-B93E-1B73239673DE"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。
404	ParameterInvalid	The specified automatic snapshot policy does not exist in the region.	指定的自动快照策略不存在，请您检查自动快照策略是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified RegionId parameter is invalid.	指定的地域 ID 无效，请您检查该地域是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified RepeatWeekDays parameter is invalid.	指定的日期无效，请您检查该日期是否正确。
403	ParameterInvalid	The specified TimePoints parameter is invalid.	指定的时间点不合法，请您查看该时间点是否填写正确。
403	ParameterInvalid	The specified AutoSnapshotPolicyId is invalid.	指定的自动快照规则 ID 不合法。
403	ParameterInvalid	The specified RetentionDays parameter is invalid.	指定的保持天数 ID 不合法。

查看本产品错误码

13 安全组

13.1 CreateSecurityGroup

新建一个安全组。新建的安全组，默认只允许安全组内实例互相访问，安全组外的一切通信请求会被拒绝。若您想允许其他安全组实例的通信请求，或者来自互联网的访问请求，需要授权安全组权限（AuthorizeSecurityGroup）。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 在一个阿里云地域下，您最多可创建100个安全组。
- 创建专有网络VPC类型的安全组时，您必须指定参数VpcId。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	安全组所属地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateSecurityGroup	系统规定参数。取值：CreateSecurityGroup
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	FinanceDept	安全组描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegrouid	安全组所在的企业资源组ID。
SecurityGroupName	String	否	FinanceJoshua	安全组名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。
SecurityGroupType	String	否	enterprise	安全组类型，分为普通安全组与企业安全组。取值范围： · normal：普通安全组。 · enterprise：企业安全组。更多详情，请参见 企业安全组概述。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	安全组的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDeptJoshua	安全组的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.key	String	否	FinanceDept	安全组的标签键。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.value	String	否	FinanceDeptJoshua	安全组的标签值。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Value参数。
VpcId	String	否	vpc-vpcid1	安全组所属VPC ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
SecurityGroupId	String	sg-F876FF7BA	安全组 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateSecurityGroup
&RegionId=cn-hangzhou
&Description=for_demo
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSecurityGroupResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
  <SecurityGroupId>sg-securitygroupid</SecurityGroupId>
```

```
</CreateSecurityGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "SecurityGroupId":"sg-securitygroupid",
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter "Description" is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
403	QuotaExceed.SecurityGroup	The maximum number of security groups is reached.	安全组个数超过额度限制，请您提交工单申请白名单。
404	InvalidVpcId.NotFound	Specified VPC does not exist.	指定的专有网络 VPC ID 不存在，请您检查 regionId 是否存在。
400	InvalidSecurityGroupName.Malformed	Specified security group name is not valid.	指定的安全组名称格式不合法，请您按照规则进行配置：默认值是空，填写[2, 128]的英文或中文字符，必须以大小字母或中文开头，可包含数字，”.”，”_”或”-”，安全组名称会展示在控制台。不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidSecurityGroupDiscription.Malformed	Specified security group description is not valid.	指定的安全组描述不合法。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidVpcId.NotFound	vpc id must not empty when only support vpc vm.	指定的 VPC ID 不能为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IncorrectVpcStatus	Current VPC status does not support this operation.	当前专有网络VPC的状态无法支持这个操作。
400	InvalidTagKey.Malformed	Specified tag key is not valid.	指定的标签键无效。
400	InvalidTagValue.Malformed	Specified tag value is not valid.	指定的标签值无效。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
403	IdempotentProcessing	The previous idempotent request(s) is still processing.	同样clienttoken的请求正在处理中。

查看本产品错误码

13.2 AuthorizeSecurityGroup

增加一条安全组入方向规则。指定安全组入方向的访问权限，允许或者拒绝其他设备发送入方向流量到安全组里的实例。

接口说明

本文档中，入方向流量的发起端为源端（Source），数据传输的接收端为目的端（Destination）。

调用该接口时，您需要了解：

- 一个安全组的安全组规则最多为 100 条。
- 安全组规则分为接受访问（accept）和拒绝访问（drop）两类。
- 安全组规则优先级（Priority）可选范围为 1~100。数字越小，代表优先级越高。
- 优先级相同的安全组规则，以拒绝访问（drop）的规则优先。

- 源端设备可以是指定 IP 地址范围（SourceCidrIp），也可以是其他安全组（SourceGroupId）中的实例。
- 以下任意一组参数可以确定一条安全组规则，只指定一个参数无法确定一条安全组规则。如果匹配的安全组规则已存在，此次 AuthorizeSecurityGroup 调用失败。
  - 设置指定 IP 地址段的访问权限。此时，经典网络类型安全组的网卡类型（NicType）可设置公网（internet）和 内网（intranet）。VPC 类型安全组的网卡类型（NicType）只可设置内网（intranet）。如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCiderIp 和 SourceCidrIp

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroup
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&SourceCidrIp=10.0.0.0/8
&IpProtocol=tcp
&PortRange=1/65535
&NicType=intranet
&Policy=accept
&<公共请求参数>
```

  - 设置其他安全组的访问权限。此时，网卡类型（NicType）只能为内网（intranet）。经典网络类型安全组之间互访时，可以设置同一地域中其他安全组对您的安全组的访问权限。这个安全组可以是您的也可以是其他阿里云账户（SourceGroupOwnerAccount）的。VPC 类型安全组之间互访时，可以设置同一 VPC 内其他安全组访问该安全组的访问权限。如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCiderIp、SourceGroupOwnerAccount和 SourceGroupId

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroup
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&SourceGroupId=sg-1651FBB64
&SourceGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=1/65535
&NicType=intranet
&Policy=drop
&<公共请求参数>
```

- 更多关于安全组规则的设置示例，请参阅 应用案例、安全组规则的典型应用 和 安全组五元组规则介绍。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	all	传输层协议。取值大小写敏感。取值范围： · tcp · udp · icmp · gre · all：支持所有协议
PortRange	String	是	1/200	SecurityGroupId 方开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535 。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1 · GRE 协议：-1/-1 · IpProtocol 取值为 all：-1/-1
RegionId	String	是	cn-hangzhou	安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	目的端安全组 ID。
Action	String	否	AuthorizeSecurityGroup	系统规定参数。取值：AuthorizeSecurityGroup
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	FinanceJoshua	安全组规则的描述信息。长度为 1~512 个字符。
DestCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	目的端 IPv4 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。 默认值：无。
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	源端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。 默认值：无。
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围： · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当设置安全组之间互相访问时，即指定了 SourceGroupId 且没有指定 SourceCidrIp 时，参数 NicType 取值只能为 intranet。 默认值：internet

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Policy	String	否	accept	设置访问权限。取值范围： · accept（默认）：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	源端 IPv4 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。
SourceGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	需要设置访问权限的源端安全组 ID。至少设置一项 SourceGroupId 或者 SourceCidrIp 参数。 如果指定了 SourceGroupId 没有指定参数 SourceCidrIp，则参数 NicType 取值只能为 intranet。 如果同时指定了 SourceGroupId 和 SourceCidrIp，则默认以 SourceCidrIp 为准。
SourceGroupOwnerAccount	String	否	test@aliyun.com	跨账户设置安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户。 · 如果 SourceGroupOwnerAccount 及 SourceGroupOwnerID 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果已经设置参数 SourceCidrIp，则参数 SourceGroupOwnerAccount 无效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceGroupOwnerId	Long	否	155780923770	跨账户设置安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户 ID。 · 如果 SourceGroupOwnerId 及 SourceGroupOwnerAccount 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果您已经设置参数 SourceCidrIp，则参数 SourceGroupOwnerId 无效。
SourcePortRange	String	否	1/200	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · IpProtocol 取值为 all：-1/-1

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroup
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&SourceCidrIp=10.0.0.0/8
&IpProtocol=tcp
&PortRange=1/65535
&NicType=intranet
&Policy=accept
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AuthorizeSecurityGroupResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</AuthorizeSecurityGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
404	InvalidSourceGroupId.NotFound	The SourceGroupId provided does not exist in our records.	指定的入方向安全组不存在
400	OperationDenied	The specified IpProtocol does not exist or IpProtocol and PortRange do not match.	指定的 IP 协议不存在，或与端口范围不匹配。
400	InvalidIpProtocol.Malformed	The specified parameter "PortRange" is not valid.	IP协议参数格式不正确。
403	InvalidSourceGroupId.Mismatch	NicType is required or NicType expects intranet.	需要提供 NicType，NicType 仅在内网中使用。
400	InvalidSourceCidrIp.Malformed	The specified parameter "SourceCidrIp" is not valid.	源IP地址范围参数格式不正确。
403	MissingParameter	The input parameter "SourceGroupId" or "SourceCidrIp" cannot be both blank.	源ip或者源安全组不能同时为空。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	AuthorizationLimitExceed	The limit of authorization records in the security group reaches.	安全组授权规则数达到上限，请您检查授权规则是否合理。
403	InvalidParamter.Conflict	The specified SecurityGroupId should be different from the SourceGroupId.	授权与被授权安全组必须不同
400	InvalidSourceGroupId.Mismatch	Specified security group and source group are not in the same VPC.	指定的安全组和源安全组不在一个 VPC 内。
400	InvalidSourceGroup.NotFound	Specified source security group does not exist.	指定的入方向安全组不存在
400	VPCDisabled	Can't use the SecurityGroup in VPC.	VPC 不支持安全组。
400	InvalidPriority.Malformed	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidNetworkType.Mismatch	The specified SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	指定的 SecurityGroup 的网络类型必须与 SouceGroup 的网络类型一致。
403	InvalidNetworkType.Conflict	The specified SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	指定的 SecurityGroup 的网络类型必须与 SouceGroup 的网络类型一致。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType is not valid.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidSecurityGroupDiscription.Malformed	The specified security group rule description is not valid.	指定的安全组规则描述不合法。
400	InvalidSecurityGroup.InvalidNetworkType	The specified security group network type is not support this operation, please check the security group network types. For VPC security groups, ClassicLink must be enabled.	无效的网络类型。
400	MissingParameter.Source	Either SourceCidrIp or SourceGroupId must be specified.	源ip或者源安全组不能同时为空。
400	InvalidParam.PortRange	Please specify the PortRange or SourcePortRange in integer, less than 65535, and separate the range with ?/?.	请指定目的端口范围或者源端口范围，端口号要小于65535，如果是端口范围需要使用"/"分隔。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The parameter IpProtocol must be specified with case insensitive TCP, UDP, ICMP, GRE or All.	协议类型只能是TCP， UDP， ICMP， GRE 或者 All。
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

查看本产品错误码

13.3 AuthorizeSecurityGroupEgress

增加一条安全组出方向规则。指定安全组出方向的访问权限，允许或者拒绝安全组里的实例发送出方向流量到其他设备。

接口说明

本文中，出方向流量的发起端为源端（Source），数据传输的接收端为目的端（Destination）。

调用该接口时，您需要了解：

- 一个安全组的安全组规则最多为 100 条。
- 安全组规则分为接受访问（accept）和拒绝访问（drop）两类。
- 安全组规则优先级（Priority）可选范围为1~100。数字越小，代表优先级越高。
- 优先级相同的安全组规则，优先以拒绝访问（drop）的规则为准。
- 目的端设备可以是指定 IP 地址范围（DestCidrIp），也可以是其他安全组（DestGroupId）。
- 以下任意一组参数可以确定一条安全组规则。如果匹配的安全组规则已存在，此次AuthorizeSecurityGroupEgress调用失败。
  - 设置指定 IP 地址段的访问权限。经典网络类型安全组的网卡类型（NicType）可设置公网（internet）和 内网（intranet）。VPC 类型安全组的网卡类型（NicType）只可设置内网（intranet）。如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、DestCidrIp 和 （可选）SourceCidrIp

```
        https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroupEgress
```

```
        &SecurityGroupId=sg-94n63e80l
        &IpProtocol=icmp
        &DestCidrIp=10.0.0.0/8
        &PortRange=-1/-1
        &NicType=intranet
        &Policy=Allow
        &<公共请求参数>
```

- 设置其他安全组的访问权限。网卡类型（NicType）只能为内网（intranet）。经典网络类型安全组之间互访时，可以设置同一地域中其他安全组对您的安全组的访问权限。这个安全组可以是您的也可以是其他阿里云账户（DestGroupOwnerAccount）的。VPC 类型安全组之间互访时，可以设置同一 VPC 内其他安全组对该安全组的访问权限。。如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCidrIp、DestGroupOwnerAccount 和 DestGroupId

```
        https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGro
upEgress
        &SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
        &DestGroupId=sg-1651FBB64
        &DestGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
        &IpProtocol=tcp
        &PortRange=22/22
        &NicType=intranet
        &Policy=Drop
        &<公共请求参数>
```

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	all	传输层协议。取值大小写敏感。取值范围： · icmp · gre · tcp · udp · all：支持所有协议

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PortRange	String	是	1/200	目的端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	源端安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	源端安全组 ID。
Action	String	否	AuthorizeSecurityGroupEgress	系统规定参数。取值：AuthorizeSecurityGroupEgress
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
Description	String	否	FinanceJoshua	安全组规则的描述信息。长度为1~512个字符。
DestCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	目的端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	需要设置访问权限的目的端安全组ID。至少设置一项 DestGroupId 或者 DestCidrIp 参数。如果指定了 DestGroupId 没有指定参数 DestCidrIp，则参数 NicType 取值只能为 intranet。如果同时指定了 DestGroupId 和 DestCidrIp，则默认以 DestCidrIp 为准。
DestGroupOwnerAccount	String	否	FinanceJoshua	跨账户设置安全组规则时，目的端安全组所属的阿里云账户。 · 如果 DestGroupOwnerAccount 及 DestGroupOwnerId 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果已经设置参数 DestCidrIp，则参数 DestGroupOwnerAccount 无效。
DestGroupOwnerId	Long	否	155780923770	跨账户设置安全组规则时，目的端安全组所属的阿里云账户 ID。 · 如果 DestGroupOwnerId 及 DestGroupOwnerAccount 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果您已经设置参数 DestCidrIp，则参数 DestGroupOwnerId 无效。
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的端 IPv6 CIDR 地址段。支持CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 默认值：无。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	源端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围： · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当设置安全组之间互相访问时，即指定了 DestGroupId 且没有指定 DestCidrIp 时，参数 NicType 取值只能为 intranet。 默认值：internet
Policy	String	否	accept	设置访问权限。取值范围： · accept：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。 默认值：accept
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	源端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourcePortRange	String	否	80/80	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroupEgress
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&DestGroupId=sg-1651FBB64
&DestGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=22/22
&NicType=intranet
&Policy=Drop
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<AuthorizeSecurityGroupEgressResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</AuthorizeSecurityGroupEgressResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
404	InvalidDestGroupId.NotFound	The DestGroupId provided does not exist in our records.	指定的出方向安全组不存在
400	OperationDenied	The specified IpProtocol does not exist or IpProtocol and PortRange do not match.	指定的 IP 协议不存在，或与端口范围不匹配。
400	InvalidIpProtocol.Malformed	The specified parameter "PortRange" is not valid.	IP协议参数格式不正确。
403	InvalidDestGroupId.Mismatch	NicType is required or NicType expects intranet.	请指定 NicType，或使用内网模式。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The specified parameter "DestCidrIp" is not valid.	指定的 DestCidrIp 无效，请您检查该参数是否正确。
403	MissingParameter	The input parameter "DestGroupId" or "DestCidrIp" cannot be both blank.	参数 DestGroupId 和 DestCidrIp 不得为空。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	AuthorizationLimitExceed	The limit of authorization records in the security group reaches.	安全组授权规则数达到上限，请您检查授权规则是否合理。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParamter.Conflict	The specified SecurityGroupId should be different from the SourceGroupId.	授权与被授权安全组必须不同
400	InvalidDestGroupId.Mismatch	Specified security group and destination group are not in the same VPC.	指定的安全组和目标组不在同一个 VPC 下。
400	InvalidDestGroup.NotFound	Specified destination security group does not exist.	指定的出方向安全组不存在
400	VPCDisabled	Can't use the SecurityGroup in VPC.	VPC 不支持安全组。
400	InvalidPriority.Malformed	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The specified parameter DestCidrIp is not valid.	指定的 DestCidrIp 无效，请您检查该参数是否正确。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidNetworkType.Conflict	The specified SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	指定的 SecurityGroup 的网络类型必须与 SouceGroup 的网络类型一致。
403	InvalidSecurityGroup.IsSame	The authorized SecurityGroupId should be different from the DestGroupId.	已授权的 SecurityGroupId 不能与 DestGroupId 相同。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The parameter DestCidrIp is not valid.	指定的目的CIDR地址段无效。
403	InvalidNetworkType.Conflict	The parameter SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	安全组网络类型必须和源安全组网络类型一致。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The parameter NicType is not valid.	指定的NicType无效。
400	InvalidSecurityGroupDiscription.Malformed	The specified security group rule description is not valid.	指定的安全组规则描述不合法。
400	InvalidSecurityGroup.InvalidNetworkType	The specified security group network type is not support this operation, please check the security group network types. For VPC security groups, ClassicLink must be enabled.	无效的网络类型。
400	MissingParameter.Dest	Either DestCidrIp or DestGroupId must be specified.	DestCidrIp和DestGroupId不能同时为空。
400	InvalidParam.PortRange	Please specify the PortRange or SourcePortRange in integer, less than 65535, and separate the range with ?/?.	请指定目的端口范围或者源端口范围，端口号要小于65535，如果是端口范围需要使用"/"分隔。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The parameter IpProtocol must be specified with case insensitive TCP, UDP, ICMP, GRE or All.	协议类型只能是TCP， UDP， ICMP， GRE 或者 All。
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

查看本产品错误码

13.4 RevokeSecurityGroup

调用RevokeSecurityGroup删除一条安全组入方向规则，撤销安全组入方向的权限设置。

接口说明

本文定义出方向流量的发起端为源端（Source），数据传输的接收端为目的端（Destination）。

以下任意一组参数可以确定一条安全组入方向规则，只指定一个参数无法确定一条安全组规则。

- 撤销指定 IP 地址段的权限设置：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、DestCidrIp 和 （可选）SourceCidrIp。
- 撤销其他安全组的权限设置：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCidrIp、DestGroupOwnerAccount 和 DestGroupId。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	all	传输层协议。参数值大小写敏感。取值范围： · icmp · gre · tcp · udp · all：支持所有协议
PortRange	String	是	1/200	目的端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP协议：取值范围为1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP协议：-1/-1。 · GRE协议：-1/-1。 · all：-1/-1。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目的端安全组所属地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	目的端安全组ID。
Action	String	否	RevokeSecurityGroup	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：RevokeSecurityGroup
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参见如何保证幂等性。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	FinanceJoshuaTest	安全组规则描述。
DestCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	目的端IP地址范围。支持CIDR格式和IPv4格式的IP地址范围。默认值：0.0.0.0/0
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1233:1a00::***	目的端IPv6 CIDR地址段。支持CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 说明: 仅支持VPC类型的IP地址。 默认值：无。
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::***	源端IPv6 CIDR地址段。支持CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 说明: 仅支持VPC类型的IP地址。 默认值：无。
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围： · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当撤销安全组之间互相访问时，即指定了SourceGroupId且没有指定SourceCidrIp时，参数NicType取值只能为intranet。 默认值：internet
Policy	String	否	accept	访问权限。取值范围： · accept：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。 默认值：accept

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	源端IP地址范围。支持CIDR格式和IPv4格式的IP地址范围。默认值：0.0.0.0/0
SourceGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	需要撤销访问权限的源端安全组ID。 必须设置SourceGroupId或者SourceCidrIp参数。 如果指定了SourceGroupId没有指定参数SourceCidrIp，则参数NicType取值只能为intranet。如果同时指定了SourceGroupId和SourceCidrIp，则默认以SourceCidrIp为准。
SourceGroupOwnerAccount	String	否	FinanceJoshua	跨账户删除安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户。 · 如果SourceGroupOwnerAccount及SourceGroupOwnerId均未设置，则认为是撤销您其他安全组的访问权限。 · 如果已经设置参数SourceCidrIp，则参数SourceGroupOwnerAccount无效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceGroupOwnerId	Long	否	155780923770	跨账户删除安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户ID。 · 如果SourceGroupOwnerId及SourceGroupOwnerAccount均未设置，则认为是撤销您其他安全组的访问权限。 · 如果您已经设置参数SourceCidrIp，则参数SourceGroupOwnerId无效。
SourcePortRange	String	否	1/200	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP协议：取值范围为1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP协议：-1/-1。 · GRE协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RevokeSecurityGroup
&SecurityGroupId=sg-F876FF9**
&SourceGroupId=sg-F876FF7**
&SourceGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=1/65535
&Priority=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RevokeSecurityGroupResponse>
       <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</RevokeSecurityGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
400	InvalidSecurityGroupId.Malformed	The specified SecurityGroupId is not valid.	指定的 SecurityGroupId 不合法。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The specified IpProtocol does not exist.	IP协议参数指定的值不支持。
400	InvalidIpPortRange.Malformed	The specified parameter "PortRange" is not valid.	IP协议相关的端口号范围格式不正确。
404	InvalidSourceGroupId.NotFound	The SourceGroupId provided does not exist in our records.	指定的入方向安全组不存在
403	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	InvalidGroupAuthItem.NotFound	Specified group authorized item does not exist in our records.	指定的组授权条目不存在。
400	InvalidSourceCidrIp.Malformed	The specified parameter "SourceCidrIp" is not valid.	源IP地址范围参数格式不正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "SourceGroupId" or "SourceCidrIp" cannot be both blank.	源ip或者源安全组不能同时为空。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidSourceGroupId.Mismatch	Specified security group and source group are not in the same VPC.	指定的安全组和源安全组不在一个 VPC 内。
400	VPCDisabled	Can't use the SecurityGroup in VPC.	VPC 不支持安全组。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	MissingParameter.Source	Either SourceCidrIp or SourceGroupId must be specified.	源ip或者源安全组不能同时为空。
400	InvalidParam.PortRange	Please specify the PortRange or SourcePortRange in integer, less than 65535, and separate the range with ?/?.	请指定目的端口范围或者源端口范围，端口号要小于65535，如果是端口范围需要使用"/"分隔。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The parameter IpProtocol must be specified with case insensitive TCP, UDP, ICMP, GRE or All.	协议类型只能是TCP， UDP， ICMP， GRE 或者 All。
400	InvalidPriority.Malformed	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidParamter.Conflict	The specified SecurityGroupId should be different from the SourceGroupId.	授权与被授权安全组必须不同

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

访问错误中心查看更多错误码。

13.5 RevokeSecurityGroupEgress

删除一条安全组出方向规则，撤销安全组出方向的访问权限。

接口说明

本文定义出方向流量的发起端为源端（Source），数据传输的接收端为目的端（Destination）。

- 撤销对指定 IP 地址段的访问权限，如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、DestCidrIp 和 （可选）SourceCidrIp

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RevokeSecurityGroupEgress
&SecurityGroupId=sg-94n63e80l
&IpProtocol=all
&DestCidrIp=10.0.0.0/8
&PortRange=-1/-1
&NicType=intranet
&Policy=Allow
&<公共请求参数>
```

- 撤销对其他安全组的访问权限，如以下请求示例：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCidrIp、DestGroupOwnerAccount 和 DestGroupId

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RevokeSecurityGroupEgress
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&DestGroupId=sg-1651FBB64
&DestGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=22/22
&NicType=intranet
&Policy=Drop
&<公共请求参数>
```

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	all	传输层协议。不区分大小写。取值范围： · icmp · gre · tcp · udp · all：支持所有协议
PortRange	String	是	1/200	目的端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	源端安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	源端安全组 ID。
Action	String	否	RevokeSecurityGroupEgress	系统规定参数。取值：RevokeSecurityGroupEgress
ClientToken	String	否	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
Description	String	否	FinanceJoshuaTest	安全组规则的描述。
DestCidrIp	String	否	0.0.0.0/0	目的端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。默认值：无。
DestGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	需要撤销访问权限的目的端安全组 ID。 必须设置 DestGroupId 或者 DestCidrIp 参数。 如果指定了 DestGroupId 没有指定参数 DestCidrIp，则参数 NicType 取值只能为 intranet。如果同时指定了 DestGroupId 和 DestCidrIp，则默认以 DestCidrIp 为准。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestGroupOwnerAccount	String	否	FinanceJoshua	跨账户删除安全组规则时，目的端安全组所属的阿里云账户。 · 如果 DestGroupOwnerAccount 及 DestGroupOwnerId 均未设置，则认为是撤销您其他安全组的访问权限。 · 如果已经设置参数 DestCidrIp，则参数 DestGroupOwnerAccount 无效。
DestGroupOwnerId	Long	否	155780923770	跨账户删除安全组规则时，目的端安全组所属的阿里云账户 ID。 · 如果 DestGroupOwnerId 及 DestGroupOwnerAccount 均未设置，则认为是撤销您其他安全组的访问权限。 · 如果您已经设置参数 DestCidrIp，则参数 DestGroupOwnerId 无效。
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	源端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。 默认值：无。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围： · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当撤销安全组之间互相访问时，即指定了 DestGroupId 且没有指定 DestCidrIp 时，参数 NicType 取值只能为 intranet。 默认值：internet
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
Policy	String	否	accept	访问权限。取值范围： · accept：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。 默认值：accept
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	0.0.0.0/0	源端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。默认值：无。
SourcePortRange	String	否	1/200	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=RevokeSecurityGroupEgress
&SecurityGroupId=sg-94n63e80l
&IpProtocol=all
&DestCidrIp=10.0.0.0/8
&PortRange=-1/-1
&NicType=intranet
&Policy=Allow
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<RevokeSecurityGroupEgressResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</RevokeSecurityGroupEgressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The specified IpProtocol does not exist.	IP协议参数指定的值不支持。
404	InvalidDestGroupId.NotFound	The DestGroupId provided does not exist in our records.	指定的出方向安全组不存在

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	InvalidGroupAuthItem.NotFound	Specified group authorized item does not exist in our records.	指定的组授权条目不存在。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The specified parameter "DestCidrIp" is not valid.	指定的 DestCidrIp 无效，请您检查该参数是否正确。
400	MissingParameter.Dest	Either DestCidrIp or DestGroupId must be specified.	DestCidrIp和DestGroupId不能同时为空。
400	InvalidParam.PortRange	Please specify the PortRange or SourcePortRange in integer, less than 65535, and separate the range with ?/?.	请指定目的端口范围或者源端口范围，端口号要小于65535，如果是端口范围需要使用"/"分隔。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The parameter IpProtocol must be specified with case insensitive TCP, UDP, ICMP, GRE or All.	协议类型只能是TCP， UDP， ICMP， GRE 或者 All。
400	InvalidPriority.Malformed	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

查看本产品错误码

13.6 JoinSecurityGroup

将一台实例加入到指定的安全组。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 加入安全组之前，实例必须处于已停止（Stopped）或者运行中（Running）状态。
- 一台实例最多可以加入五个安全组。
- 您可以 提交工单 申请将实例加入更多安全组，最多不能超过 16 个安全组。
- 每个安全组最多能管理 1000 台实例。
- 您的安全组和实例必须属于同一个阿里云地域。
- 您的安全组和实例的网络类型必须相同。如果网络类型为 专有网络 VPC，则安全组和实例必须属于同一个 VPC。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	实例 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组 ID。您可以调用 DescribeSecurityGroups 查看您可用的安全组。
Action	String	否	JoinSecurityGroup	系统规定参数。取值：JoinSecurityGroup

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=JoinSecurityGroup
&InstanceId= i-instance1
&SecurityGroupId=F876FF7BA984
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<JoinSecurityGroupResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</JoinSecurityGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InstanceSecurityGroupLimitExceeded	Exceeding the allowed amount of security groups that an instance can be in.	加入安全组失败，该实例加入的安全组数量已达到上限。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceeded	The maximum number of instances in a security group is exceeded.	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
400	InvalidInstanceId.Mismatch	Specified instance and security group are not in the same VPC.	指定的实例和安全组不属于同一个虚拟专有网络（包含另外两种特殊情况：1.实例不属于vpc类型的，安全组属于vpc类型2.实例属于vpc类型，安全组不属于vpc类型）。
403	InvalidInstanceId.AlreadyExists	The specified instance already exists in the specified security group.	指定的实例已存在于该安全组内。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	SecurityGroupInstanceLimitExceeded	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	AclLimitExceed	%s	AccessPoint已超出限额值。
403	InstanceSecurityGroupLimitExceeded	%s	实例能加入的安全组数量已达上限制。

查看本产品错误码

13.7 LeaveSecurityGroup

将一台实例移出指定的安全组。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 移出安全组之前，实例必须处于 已停止（Stopped）或者 运行中（Running）状态。
- 一台实例必须至少加入一个安全组，当该实例只加入了一个安全组时，则 LeaveSecurityGroup 请求会失败。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	实例 ID。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组 ID。
Action	String	否	LeaveSecurityGroup	系统规定参数。取值：LeaveSecurityGroup
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=LeaveSecurityGroup
&InstanceId=i-instance1
&SecurityGroupId=F876FF7BA984
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<LeaveSecurityGroupResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</LeaveSecurityGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the resource does not support this operation.	该资源目前的状态不支持此操作。
504	RequestTimeout	The request encounters an upstream server timeout.	上游服务器超时，请求被拒绝。

查看本产品错误码

13.8 DeleteSecurityGroup

删除一个安全组。删除安全组之前，请确保安全组内不存在实例，并且没有其他安全组与该安全组有授权行为（DescribeSecurityGroupReferences），否则 DeleteSecurityGroup 请求失败。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组 ID。
Action	String	否	DeleteSecurityGroup	系统规定参数。取值：DeleteSecurityGroup
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteSecurityGroup
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteSecurityGroupResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteSecurityGroupResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

查看本产品错误码

13.9 DescribeSecurityGroupAttribute

查询安全组详情。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组 ID。
Action	String	否	DescribeSecurityGroupAttribute	系统规定参数。取值：DescribeSecurityGroupAttribute
Direction	String	否	all	安全组规则授权方向。取值范围： · egress：安全组出方向 · ingress：安全组入方向 · all：不区分方向 默认值：all
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围： · internet：公网 · intranet：内网 默认值：internet

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Description	String	FinanceDept	安全组描述信息。
InnerAccessPolicy	String	accept	安全组内网络连通策略。可能值： · Accept：内网互通 · Drop：内网隔离
Permissions			安全组权限规则集合。
└CreateTime	String	2018-12-12T07:28:38Z	创建时间，UTC时间
└Description	String	FinanceDept	安全组描述信息
└DestCidrIp	String	0.0.0.0/0	目标IP地址段，用于出方向授权
└DestGroupId	String	sg-securitygroupid1	目标安全组，用于出方向授权
└DestGroupName	String	SecurityGuard	目的端安全组名称。
└DestGroupOwnerAccount	String	SecurityGuard	目标安全组所属阿里云账户 ID
└Direction	String	ingress	授权方向
└IpProtocol	String	TCP	IP协议
└Ipv6DestCidrIp	String	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的 IPv6 地址段
└Ipv6SourceCidrIp	String	2001:db8:1234:1a00::XXX	源 IPv6 地址段
└NicType	String	intranet	网络类型
└Policy	String	Accept	授权策略
└PortRange	String	80/80	端口范围

名称	类型	示例值	描述
└Priority	String	1	规则优先级
└SourceCidrIp	String	0.0.0.0/0	源IP地址段，用于入方向授权
└SourceGroupId	String	sg-securitygroupid2	源安全组，用于入方向授权
└SourceGroupName	String	FinanceDeptJoshua	源端安全组名称
└SourceGroupOwnerAccount	String	FinanceJoshua	源安全组所属阿里云账户 ID
└SourcePortRange	String	80/80	源端端口范
RegionId	String	cn-hangzhou	地域 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
SecurityGroupId	String	sg-securityid1	目标安全组 ID。
SecurityGroupName	String	FinanceJoshua	目标安全组名称。
VpcId	String	v-vpcid1	VPC ID。如果返回 VPC ID，表示该安全组网络类型为 VPC。否则，表示是经典网络类型安全组。

示例

请求示例

```
http(s)://ecs.aliyuncs.com/?RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId=sg-securitygroupid1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSecurityGroupAttributeResponse>
  <SecurityGroupId>sg-bp1gxw6bznjjvhu3gtrz</SecurityGroupId>
  <InnerAccessPolicy>Accept</InnerAccessPolicy>
  <SecurityGroupName>FinanceJoshua</SecurityGroupName>
  <Description>FinanceDept</Description>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <RequestId>A72322C1-47C0-491E-8088-8B17E4EA859F</RequestId>
  <Permissions>
    <Permission>
      <SourceCidrIp>10.0.0.0/8</SourceCidrIp>
      <Description/>
      <DestCidrIp/>
      <NicType>intranet</NicType>
      <DestGroupName/>
      <PortRange>22/22</PortRange>
      <DestGroupId/>
      <Ipv6DestCidrIp/>
      <Direction>ingress</Direction>
      <Priority>1</Priority>
      <IpProtocol>TCP</IpProtocol>
      <SourcePortRange/>
      <SourceGroupOwnerAccount/>
      <Policy>Accept</Policy>
      <CreateTime>2018-12-12T07:28:38Z</CreateTime>
      <SourceGroupId/>
      <DestGroupOwnerAccount/>
      <Ipv6SourceCidrIp/>
      <SourceGroupName/>
    </Permission>
    <Permission>
      <SourceCidrIp>0.0.0.0/0</SourceCidrIp>
      <Description/>
      <DestCidrIp/>
      <NicType>intranet</NicType>
      <DestGroupName/>
      <PortRange>443/443</PortRange>
      <DestGroupId/>
      <Ipv6DestCidrIp/>
      <Direction>ingress</Direction>
      <Priority>1</Priority>
      <IpProtocol>TCP</IpProtocol>
      <SourcePortRange/>
      <SourceGroupOwnerAccount/>
      <Policy>Accept</Policy>
      <CreateTime>2018-12-12T07:28:38Z</CreateTime>
      <SourceGroupId/>
      <DestGroupOwnerAccount/>
      <Ipv6SourceCidrIp/>
      <SourceGroupName/>
    </Permission>
    <Permission>
      <SourceCidrIp>0.0.0.0/0</SourceCidrIp>
      <Description/>
      <DestCidrIp/>
      <NicType>intranet</NicType>
      <DestGroupName/>
      <PortRange>80/80</PortRange>
      <DestGroupId/>
      <Ipv6DestCidrIp/>
      <Direction>ingress</Direction>
      <Priority>1</Priority>
```

```
      <IpProtocol>TCP</IpProtocol>
      <SourcePortRange/>
      <SourceGroupOwnerAccount/>
      <Policy>Accept</Policy>
      <CreateTime>2018-12-12T07:28:38Z</CreateTime>
      <SourceGroupId/>
      <DestGroupOwnerAccount/>
      <Ipv6SourceCidrIp/>
      <SourceGroupName/>
    </Permission>
    <Permission>
      <SourceCidrIp>0.0.0.0/0</SourceCidrIp>
      <Description/>
      <DestCidrIp/>
      <NicType>intranet</NicType>
      <DestGroupName/>
      <PortRange>-1/-1</PortRange>
      <DestGroupId/>
      <Ipv6DestCidrIp/>
      <Direction>ingress</Direction>
      <Priority>1</Priority>
      <IpProtocol>ICMP</IpProtocol>
      <SourcePortRange>-1/-1</SourcePortRange>
      <SourceGroupOwnerAccount/>
      <Policy>Accept</Policy>
      <CreateTime>2018-12-12T07:28:38Z</CreateTime>
      <SourceGroupId/>
      <DestGroupOwnerAccount/>
      <Ipv6SourceCidrIp/>
      <SourceGroupName/>
    </Permission>
  </Permissions>
  <VpcId>vpc-bp1opxu1zkhn00gzv26cZ</VpcId>
</DescribeSecurityGroupAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "SecurityGroupId":"sg-bp1gxw6bznjjvhu3gtrz",
 "Description":"FinanceDept",
 "SecurityGroupName":"FinanceJoshua",
 "InnerAccessPolicy":"Accept",
 "RequestId":"A72322C1-47C0-491E-8088-8B17E4EA859F",
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "Permissions":{
  "Permission":[
   {
    "SourceCidrIp":"10.0.0.0/8",
    "Description":"",
    "DestCidrIp":"",
    "NicType":"intranet",
    "DestGroupName":"",
    "PortRange":"22/22",
    "DestGroupId":"",
    "Ipv6DestCidrIp":"",
    "Direction":"ingress",
    "Priority":1,
    "IpProtocol":"TCP",
    "SourcePortRange":"",
    "SourceGroupOwnerAccount":"",
    "Policy":"Accept",
    "CreateTime":"2018-12-12T07:28:38Z",
    "SourceGroupId":"",
```

```
      "DestGroupOwnerAccount":"",
      "Ipv6SourceCidrIp":"",
      "SourceGroupName":""
    },
    {
      "SourceCidrIp":"0.0.0.0/0",
      "Description":"",
      "DestCidrIp":"",
      "NicType":"intranet",
      "DestGroupName":"",
      "PortRange":"443/443",
      "DestGroupId":"",
      "Ipv6DestCidrIp":"",
      "Direction":"ingress",
      "Priority":1,
      "IpProtocol":"TCP",
      "SourcePortRange":"",
      "SourceGroupOwnerAccount":"",
      "Policy":"Accept",
      "CreateTime":"2018-12-12T07:28:38Z",
      "SourceGroupId":"",
      "DestGroupOwnerAccount":"",
      "Ipv6SourceCidrIp":"",
      "SourceGroupName":""
    },
    {
      "SourceCidrIp":"0.0.0.0/0",
      "Description":"",
      "DestCidrIp":"",
      "NicType":"intranet",
      "DestGroupName":"",
      "PortRange":"80/80",
      "DestGroupId":"",
      "Ipv6DestCidrIp":"",
      "Direction":"ingress",
      "Priority":1,
      "IpProtocol":"TCP",
      "SourcePortRange":"",
      "SourceGroupOwnerAccount":"",
      "Policy":"Accept",
      "CreateTime":"2018-12-12T07:28:38Z",
      "SourceGroupId":"",
      "DestGroupOwnerAccount":"",
      "Ipv6SourceCidrIp":"",
      "SourceGroupName":""
    },
    {
      "SourceCidrIp":"0.0.0.0/0",
      "Description":"",
      "DestCidrIp":"",
      "NicType":"intranet",
      "DestGroupName":"",
      "PortRange":"-1/-1",
      "DestGroupId":"",
      "Ipv6DestCidrIp":"",
      "Direction":"ingress",
      "Priority":1,
      "IpProtocol":"ICMP",
      "SourcePortRange":"-1/-1",
      "SourceGroupOwnerAccount":"",
      "Policy":"Accept",
      "CreateTime":"2018-12-12T07:28:38Z",
      "SourceGroupId":"",
      "DestGroupOwnerAccount":"",
```

```
    "Ipv6SourceCidrIp":"",
    "SourceGroupName":""
   }
  ]
 },
 "VpcId":"vpc-bp1opxu1zkhn00gzv26cZ"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
400	InvalidParamter	Invalid Parameter	指定的参数不合法。

查看本产品错误码

13.10 DescribeSecurityGroups

调用DescribeSecurityGroups查询您创建的安全组的基本信息，例如安全组ID和安全组描述等。返回列表按照安全组ID降序排列。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DescribeSecurityGroups	系统规定参数。取值：DescribeSecurityGroups
DryRun	Boolean	否	false	是否只预检此次请求。 · true：发送检查请求，不会查询资源状况。检查项包括AccessKey是否有效、RAM用户的授权情况和是否填写了必需参数。如果检查不通过，则返回对应错误。如果检查通过，会返回错误码DryRunOperation。 · false：发送正常请求，通过检查后返回2XX HTTP状态码并直接查询资源状况。 默认值：false
NetworkType	String	否	vpc	网络类型。
PageNumber	Integer	否	1	安全组列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：50 默认值：10
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	安全组所在的企业资源组ID。
SecurityGroupId	String	否	sg-securitygroupid	安全组ID。
SecurityGroupIds	String	否	["sg-id1", "sg-id2", "sg-id2",....]	安全组ID列表。一次最多支持100个安全组ID，ID之间用半角逗号（,）隔开，格式为JSON数组。
SecurityGroupName	String	否	test1	安全组名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	安全组的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	安全组的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
Tag.N.key	String	否	FinanceDept	安全组的标签键。 说明： 为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Key参数。
Tag.N.value	String	否	FinanceJoshua	安全组的标签值。 说明： 为提高兼容性，建议您尽量使用Tag.N.Value参数。
VpcId	String	否	vpc-vpcid1	安全组所在的专有网络ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	当前页码
PageSize	Integer	10	每页行数
RegionId	String	cn-hangzhou	安全组所属地域ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

名称	类型	示例值	描述
SecurityGroups			安全组信息集合
CreationTime	String	2017-12-05T22:40:00Z	创建时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：yyyy-MM-ddThh:mmZ
Description	String	FinanceDept	描述信息
ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	安全组所在的企业资源组 ID
SecurityGroupId	String	sg-securitygroupid1	安全组ID
SecurityGroupName	String	FinanceJoshua	安全组名称
SecurityGroupType	String	normal	安全组类型。可能值： · normal：普通安全组 · enterprise：企业安全组
Tags			安全组的标签
TagKey	String	FinanceDept	安全组的标签键
TagValue	String	FinanceJoshua	安全组的标签值
VpcId	String	vpc-vpcid1	安全组所属的专有网络
TotalCount	Integer	4	安全组的总数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSecurityGroups
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSecurityGroupsResponse>
```

```
      <RequestId>94D38899-626D-434A-891F-7E1F77A81525</RequestId>
      <TotalCount>4</TotalCount>
      <PageNumber>1</PageNumber>
      <PageSize>10</PageSize>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <SecurityGroups>
            <SecurityGroup>
                  <SecurityGroupId>sg-securityGroupId1</SecurityGr
oupId>
                  <Description>Test</Description>
            </SecurityGroup>
            <SecurityGroup>
                  <SecurityGroupId>sg-securityGroupId2</SecurityGr
oupId>
                  <Description>test00212</Description>
            </SecurityGroup>
            <SecurityGroup>
                  <SecurityGroupId>sg-securityGroupId3</SecurityGr
oupId>
                  <Description>cn-hangzhou test group</Description>
            </SecurityGroup>
            <SecurityGroup>
                  <SecurityGroupId>sg-securityGroupId4</SecurityGr
oupId>
                  <Description>cn-hangzhou test group</Description>
            </SecurityGroup>
      </SecurityGroups>
</DescribeSecurityGroupsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":"1",
 "TotalCount":4,
 "PageSize":"10",
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "RequestId":"94D38899-626D-434A-891F-7E1F77A81525",
 "SecurityGroups":{
  "SecurityGroup":[
   {
    "SecurityGroupId":"sg-securityGroupId1",
    "Description":"TestByXcf"
   },
   {
    "SecurityGroupId":"sg-securityGroupId2",
    "Description":"test00212"
   },
   {
    "SecurityGroupId":"sg-securityGroupId3",
    "Description":"cn-hangzhou test group"
   },
   {
    "SecurityGroupId":"sg-securityGroupId4",
    "Description":"cn-hangzhou test group"
   }
  ]
 }
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单

访问错误中心查看更多错误码。

13.11 DescribeSecurityGroupReferences

查询一个安全组和其他哪些安全组有安全组级别的授权行为。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 授权行为包括入方向授权和出方向授权。
- 该接口单次最多返回 100 条记录。
- 当您无法删除某一安全组（DeleteSecurityGroup）时，可以调用该接口查看指定的安全组是否已被其他安全组授权。如果指定的安全组已被授权，您需要在删除该安全组之前解除授权行为。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	安全组所属地域。
SecurityGroupId.N	RepeatList	是	sg-securitygroupid1	要查询的第 n 个 SecurityGroupId，n 的取值范围为 1~10。
Action	String	否	DescribeSecurityGroupReferences	系统规定参数。取值：DescribeSecurityGroupReferences
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
SecurityGroupReferences			所有用户指定的安全组被引用的完整信息
└ReferencingSecurityGroups			正在引用这个安全组的其他安全组信息
└AliUid	String	155780923770	这个安全组所属用户 ID
└SecurityGroupId	String	sg-securitygroupid1	安全组 ID
└SecurityGroupId	String	sg-securitygroupid2	对应用户要查询的一个安全组

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeSecurityGroupReferences
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId.1=sg-1133aa
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeSecurityGroupReferencesResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
  <SecurityGroupReferences>
    <SecurityGroupReference>
      <SecurityGroupId>sg-1133aa</SecurityGroupId>
      <ReferencingSecurityGroups>
        <ReferencingSecurityGroup>
          <SecurityGroupId>sg-2255cc</SecurityGroupId>
          <AliUid>123</AliUid>
        </ReferencingSecurityGroup>
        <ReferencingSecurityGroup>
          <SecurityGroupId>sg-2255dd</SecurityGroupId>
          <AliUid>123</AliUid>
        </ReferencingSecurityGroup>
      </ReferencingSecurityGroups>
    </SecurityGroupReference>
  </SecurityGroupReferences>
```

```
</DescribeSecurityGroupReferencesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984",
 "SecurityGroupReferences":[
  {
   "SecurityReferencingGroups":[
    {
     "SecurityGroupId":"sg-2255cc",
     "AliUid":123
    },
    {
     "SecurityGroupId":"sg-2255dd",
     "AliUid":123
    }
   ],
   "SecurityGroupId":"sg-1133aa"
  }
 ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSecurityGroupId.Malformed	The specified parameter SecurityGroupId is essential and size should less than 10	无效的安全组ID。

查看本产品错误码

13.12 ModifySecurityGroupAttribute

修改指定安全组的属性，包括修改安全组名称和描述。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组 ID。
Action	String	否	ModifySecurityGroupAttribute	系统规定参数。取值：ModifySecurityGroupAttribute
Description	String	否	FinanceDept	安全组描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。默认值：空。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
SecurityGroupName	String	否	FinanceJoshua	安全组名称。 长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。默认值：空。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityGroupAttribute
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupName=NewName
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifySecurityGroupAttributeResponse>
```

```
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</ModifySecurityGroupAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。

查看本产品错误码

13.13 ModifySecurityGroupEgressRule

修改安全组出方向规则的描述信息。如果您还没有增加过安全组规则，可以调用 AuthorizeSecurityGroupEgress 增加。

接口说明

以下任意一组参数可以确定一条安全组出方向规则，只指定一个参数无法确定一条安全组规则。

- 授权指定 IP 地址段的访问权限：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、DestCiderIp 和 （可选）SourceCidrIp
- 授权其他安全组的访问权限：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCiderIp、DestGroupOwnerAccount 和 DestGroupId

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	tcp	传输层协议。不区分大小写。取值范围： · icmp · gre · tcp · udp · all：支持所有协议
PortRange	String	是	80/80	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1 。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	源端安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	源端安全组 ID。
Action	String	否	ModifySecurityGroupEgressRule	系统规定参数。取值：ModifySecurityGroupRule
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	Thisisanewsecuritygrouprule	安全组规则的描述信息。长度为 1~512 个字符。
DestCidrIp	String	否	XXX.XX.XXX.XX	目的端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。默认值：0.0.0.0/0
DestGroupId	String	否	sg-securitygroupid22	目的端安全组ID。
DestGroupOwnerAccount	String	否	EcsforCloud@Alibaba.com	目的端安全组所属的账号ID，亦即UID。
DestGroupOwnerId	Long	否	155780923770	目的端安全组所属的账号登录名称。
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	源端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv6 格式的 IP 地址范围。
NicType	String	否	internet	网卡类型。取值范围： · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当设置安全组之间互相访问时，即指定了 DestGroupId且没有指定 DestCidrIp 时，参数 NicType 取值只能为 intranet。
Policy	String	否	accept	访问权限。取值范围： · accept：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。 默认值：accept

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	XXX.XX.XXX.XX	源端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。
SourcePortRange	String	否	80/80	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityGroupEgressRule
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&SourceGroupId=sg-1651FBB64
&SourceGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=80/80
&Policy=allow
&Description=Thisisanewsecuritygrouprule.
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifySecurityGroupEgressRuleResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</ModifySecurityGroupEgressRuleResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
404	InvalidDestGroupId.NotFound	The DestGroupId provided does not exist in our records.	指定的出方向安全组不存在
400	OperationDenied	The specified IpProtocol does not exist or IpProtocol and PortRange do not match.	指定的 IP 协议不存在，或与端口范围不匹配。
400	InvalidIpProtocol.Malformed	The specified parameter "PortRange" is not valid.	IP协议参数格式不正确。
403	InvalidDestGroupId.Mismatch	NicType is required or NicType expects intranet.	请指定 NicType，或使用内网模式。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The specified parameter "DestCidrIp" is not valid.	指定的 DestCidrIp 无效，请您检查该参数是否正确。
403	MissingParameter	The input parameter "DestGroupId" or "DestCidrIp" cannot be both blank.	参数 DestGroupId 和 DestCidrIp 不得为空。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	AuthorizationLimitExceed	The limit of authorization records in the security group reaches.	安全组授权规则数达到上限，请您检查授权规则是否合理。
403	InvalidParamter.Conflict	The specified SecurityGroupId should be different from the SourceGroupId.	授权与被授权安全组必须不同
400	InvalidDestGroupId.Mismatch	Specified security group and destination group are not in the same VPC.	指定的安全组和目标组不在同一个 VPC 下。
400	InvalidDestGroup.NotFound	Specified destination security group does not exist.	指定的出方向安全组不存在
400	VPCDisabled	Can't use the SecurityGroup in VPC.	VPC 不支持安全组。
400	InvalidPriority.Malformed	The specified parameter "Priority" is not valid.	指定的 Priority 参数不合法。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The specified Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidDestCidrIp.Malformed	The specified parameter DestCidrIp is not valid.	指定的 DestCidrIp 无效，请您检查该参数是否正确。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidNetworkType.Conflict	The specified SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	指定的 SecurityGroup 的网络类型必须与 SouceGroup 的网络类型一致。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidSecurityGroup.IsSame	The authorized SecurityGroupId should be different from the DestGroupId.	已授权的 SecurityGroupId 不能与 DestGroupId 相同。
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType is not valid.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidSecurityGroupDiscription.Malformed	The specified security group rule description is not valid.	指定的安全组规则描述不合法。
404	SecurityGroupRule.NotFound	The target security group rule do not exist.	目标安全组规则不存在。
400	InvalidSecurityGroup.InvalidNetworkType	The specified security group network type is not support this operation, please check the security group network types. For VPC security groups, ClassicLink must be enabled.	无效的网络类型。
400	MissingParameter.Dest	The parameter DestCidrIp or DestGroupId is essential.	DestCidrIp和DestGroupId不能同时为空。
400	InvalidParam.PortRange	The specified param PortRange or SourcePortRange is not valid. should be integer and less than 65535, range separator is '/'.	指定的参数无效。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The specified parameter IpProtocol should not be null and only tcp, udp, icmp, gre or all is supported. Ignore case.	协议类型只能是TCP, UDP, ICMP, GRE 或者 All.。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

查看本产品错误码

13.14 ModifySecurityGroupPolicy

修改安全组内网连通策略。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 参数 InnerAccessPolicy 的值为 Accept 时，安全组内的实例之间的网络是互通的。此时，遵循 Accept 优先原则，即，安全组内的实例之间的网络一直保持互通，不受用户自定义安全组规则影响。
- 参数 InnerAccessPolicy 的值为 Drop 时，安全组内的实例之间的网络是隔离的。此时，遵循用户自定义安全组规则优先原则，即，安全组内的实例之间的网络虽然是隔离的，但您可以自定义安全组规则改变内网状态，例如，您可以通过 AuthorizeSecurityGroup 使安全组内的两台 ECS 实例网络互通。
- 您可以通过 DescribeSecurityGroupAttribute 查询当前安全组内网连通策略。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InnerAccessPolicy	String	是	Accept	当前安全组内网连通策略。取值范围： · Accept：安全组内的实例之间的网络是互通的。 · Drop：安全组内的实例之间的网络是隔离的。 以上取值，不区分大小写。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	安全组的 ID。
Action	String	否	ModifySecurityGroupPolicy	系统规定参数。取值：ModifySecurityGroupPolicy
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityGroupPolicy
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId=sg-1133aa
&InnerAccessPolicy=Drop
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifySecurityGroupPolicyResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876xxxxxxxx</RequestId>
</ModifySecurityGroupPolicyResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSecurityGroupId.Malformed	The SecurityGroupId is invalid. Only letters, numbers and underscores are supported. Maximum length is 100 characters.	无效的安全组ID。
400	InvalidPolicy.Malformed	The Policy is invalid. Only 'Accept' and 'Drop' are supported. Ignore case.	指定的Policy参数无效。

查看本产品错误码

13.15 ModifySecurityGroupRule

修改安全组入方向规则的描述信息。如果您还没有增加过安全组规则，可以调用 AuthorizeSecurityGroup 增加。

接口说明

以下任意一组参数可以确定一条安全组入方向规则，只指定一个参数无法确定一条安全组规则。

- 授权指定 IP 地址段的访问权限：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、DestCidrIp 和 （可选）SourceCidrIp
- 授权其他安全组的访问权限：IpProtocol、PortRange、（可选）SourcePortRange、NicType、Policy、（可选）DestCidrIp、DestGroupOwnerAccount 和 DestGroupId

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpProtocol	String	是	all	传输层协议。不区分大小写。取值范围： · icmp · gre · tcp · udp · all：支持所有协议
PortRange	String	是	80/80	目的端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1 。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目标安全组所属地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-securitygroupid1	目标安全组 ID。
Action	String	否	ModifySecurityGroupRule	系统规定参数。取值：ModifySecurityGroupRule
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
Description	String	否	FinanceDept	安全组规则的描述信息。长度为 1~512 个字符。
DestCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	目的端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。 默认值：0.0.0.0/0
Ipv6DestCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	目的端 IPv6 CIDR 地址段。支持 CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。 默认值：无。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Ipv6SourceCidrIp	String	否	2001:db8:1234:1a00::XXX	源端 IPv6 CIDR 地址段。支持CIDR格式和IPv6格式的IP地址范围。 说明: 仅支持 VPC 类型的 IP 地址。 默认值：无。
NicType	String	否	intranet	网卡类型。取值范围: · internet：公网网卡。 · intranet：内网网卡。 当设置安全组之间互相访问时，即指定了 DestGroupId且没有指定 DestCidrIp 时，参数 NicType 取值只能为 intranet。 默认值: internet
Policy	String	否	accept	访问权限。取值范围: · accept：接受访问。 · drop：拒绝访问，不发回拒绝信息。 默认值：accept
Priority	String	否	1	安全组规则优先级。取值范围：1~100 默认值：1
SourceCidrIp	String	否	10.0.0.0/8	源端 IP 地址范围。支持 CIDR 格式和 IPv4 格式的 IP 地址范围。默认值：0.0.0.0/0

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourceGroupId	String	否	sg-securitygroupid2	设置访问权限的源端安全组 ID。必须设置 SourceGroupId 或者 SourceCidrIp 参数。 如果指定了 SourceGroupId 没有指定参数 SourceCidrIp，则参数 NicType 取值只能为 intranet。如果同时指定了 SourceGroupId 和 SourceCidrIp，则默认以 SourceCidrIp 为准。
SourceGroupOwnerAccount	String	否	FinanceJoshua	跨账户设置安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户。 · 如果 SourceGroupOwnerAccount 及 SourceGroupOwnerID 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果已经设置参数 SourceCidrIp，则参数 SourceGroupOwnerAccount 无效。
SourceGroupOwnerId	Long	否	155780923770	跨账户设置安全组规则时，源端安全组所属的阿里云账户 ID。 · 如果 SourceGroupOwnerId 及 SourceGroupOwnerAccount 均未设置，则认为是设置您其他安全组的访问权限。 · 如果您已经设置参数 SourceCidrIp，则参数 SourceGroupOwnerId 无效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SourcePortRange	String	否	80/80	源端安全组开放的传输层协议相关的端口范围。取值范围： · TCP/UDP 协议：取值范围为 1~65535 。使用斜线（/）隔开起始端口和终止端口。正确示范：1/200；错误示范：200/1。 · ICMP 协议：-1/-1。 · GRE 协议：-1/-1。 · all：-1/-1。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifySecurityGroupRule
&SecurityGroupId=sg-F876FF7BA
&SourceGroupId=sg-1651FBB64
&SourceGroupOwnerAccount=test@aliyun.com
&IpProtocol=tcp
&PortRange=80/80
&Policy=allow
&Description=This is a new security group rule.
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifySecurityGroupRuleResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</ModifySecurityGroupRuleResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	The specified SecurityGroupId does not exist.	指定的安全组在该用户账号下不存在，请您检查安全组id是否正确。
404	InvalidSourceGroupId.NotFound	The SourceGroupId provided does not exist in our records.	指定的入方向安全组不存在
400	OperationDenied	The specified IpProtocol does not exist or IpProtocol and PortRange do not match.	指定的 IP 协议不存在，或与端口范围不匹配。
400	InvalidIpProtocol.Malformed	The specified parameter "PortRange" is not valid.	IP协议参数格式不正确。
403	InvalidSourceGroupId.Mismatch	NicType is required or NicType expects intrnet.	需要明确IP段类型参数或者网络类型必须为内网。
400	InvalidSourceCidrIp.Malformed	The specified parameter "SourceCidrIp" is not valid.	源IP地址范围参数格式不正确。
403	MissingParameter	The input parameter "SourceGroupId" or "SourceCidrIp" cannot be both blank.	源ip或者源安全组不能同时为空。
400	InvalidPolicy.Malformed	The specified parameter "Policy" is not valid.	指定的参数无效，请您检查该参数是否正确。
400	InvalidNicType.ValueNotSupported	The specified NicType does not exist.	指定的网络类型不存在，请您检查网络类型是否正确。
400	InvalidNicType.Mismatch	Specified nic type conflicts with the authorization record.	指定的 NIC 类型不存在。
403	AuthorizationLimitExceed	The limit of authorization records in the security group reaches.	安全组授权规则数达到上限，请您检查授权规则是否合理。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParamter.Conflict	The specified SecurityGroupId should be different from the SourceGroupId.	授权与被授权安全组必须不同
400	InvalidSourceGroupId.Mismatch	Specified security group and source group are not in the same VPC.	指定的安全组和源安全组不在一个 VPC 内。
400	InvalidSourceGroup.NotFound	Specified source security group does not exist.	指定的入方向安全组不存在
400	VPCDisabled	Can't use the SecurityGroup in VPC.	VPC 不支持安全组。
400	InvalidPriority.Malformed	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
400	InvalidPriority.ValueNotSupported	The parameter Priority is invalid.	无效的规则优先级。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	InvalidNetworkType.Mismatch	The specified SecurityGroup network type should be same with SourceGroup network type (vpc or classic).	指定的 SecurityGroup 的网络类型必须与 SouceGroup 的网络类型一致。
400	InvalidSecurityGroupDiscription.Malformed	The specified security group rule description is not valid.	指定的安全组规则描述不合法。
404	SecurityGroupRule.NotFound	The target security group rule not exist.	目标安全组规则不存在。
400	MissingParameter.Source	Either SourceCidrIp or SourceGroupId must be specified.	源ip或者源安全组不能同时为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.PortRange	Please specify the PortRange or SourcePortRange in integer, less than 65535, and separate the range with ?/?.	请指定目的端口范围或者源端口范围，端口号要小于65535，如果是端口范围需要使用"/"分隔。
400	InvalidIpProtocol.ValueNotSupported	The parameter IpProtocol must be specified with case insensitive TCP, UDP, ICMP, GRE or All.	协议类型只能是TCP， UDP， ICMP， GRE 或者 All。
400	InvalidParam.SourceIp	%s	无效的源IP。
400	InvalidParam.DestIp	%s	无效的目的IP。
400	InvalidParam.Ipv6DestCidrIp	%s	无效的目的IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv6SourceCidrIp	%s	无效的源IP(v6格式)。
400	InvalidParam.Ipv4ProtocolConflictWithIpv6Address	%s	IPv4和IPv6不能同时存在。
400	InvalidParam.Ipv6ProtocolConflictWithIpv4Address	%s	IPv6和IPv4不能同时存在。
400	ILLEGAL_IPV6_CIDR	%s	指定的IPv6地址段无效。

查看本产品错误码

14 部署集

14.1 CreateDeploymentSet

在指定的地域内创建一个部署集。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	部署集所属地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateDeploymentSet	系统规定参数。取值：CreateDeploymentSet
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。ClientToken 只支持 ASCII 字符，且不能超过 64 个字符。更多详情，请参阅 如何保证幂等性。
DeploymentSetName	String	否	FinanceDeployment	部署集名称。长度为 2~128 个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	FinanceJoshua	部署集描述信息。长度为 2~256 个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
Domain	String	否	Default	部署域。 说明: 该参数即将弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
Granularity	String	否	Host	部署粒度。 说明: 该参数即将弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
OnUnableToRedeployFailedInstance	String	否	CancelMembershipAndStart	部署集内实例宕机迁移后，缺乏可供打散的实例库存的紧急处理方案。取值范围： · CancelMembershipAndStart（默认）：将实例移出部署集，宕机迁移后即刻启动实例。 · KeepStopped：保持异常状态等待补货充足后再启动实例。
Strategy	String	否	StrictDispersion	部署策略。 说明: 该参数即将弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
DeploymentSetId	String	ds-bp1frxuzdg87zh4pzqkcm	部署集ID

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateDeploymentSet
&RegionId=cn-hangzhou
&DeploymentStrategy=Availability
&DeploymentSetName=AvailMySet
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateDeploymentSetResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
  <DeploymentSetId>ds-bp1frxuzdg87zh4pzqkcm</DeploymentSetId>
</CreateDeploymentSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368",
 "DeploymentSetId":"ds-bp1frxuzdg87zh4pzqkc"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter RegionId that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 RegionID 不得为空。
400	InvalidDeploymentSetName.Malformed	Specified deployment set name is not valid.	指定的参数 DeploymentSetName 不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter Description is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidDeploymentSetId.NotFound	The specified DeploymentSetId does not exist.	指定的参数 DeploymentSetId 不存在，请您检查 DeploymentSetId 是否正确。
400	MissingParameter	The input parameter DeploymentSetId that is mandatory for processing this request is not supplied.	未提供必需的 DeploymentSetId。
400	InvalidParameter.Domain	The specified parameter Domain is not valid.	指定的 Domain 参数不合法。
400	InvalidParameter.Strategy	The specified parameter Strategy is not valid	指定的 Strategy 不合法。
400	InvalidParameter.granularity	The specified parameter Granularity is not valid.	指定的 Granularity 参数不合法。
400	DependencyViolation.domain.granularity	The DeploymentSet domain and granularity is violation.	部署集域与数据粒度冲突。
400	DependencyViolation.strategy.granularity	The DeploymentSet strategy and granularity is violation.	部署集策略与数据粒度冲突。
400	DEPLOYMENTSET.QUOTA_FULL	The deploymentSet quota is full	部署集配额已满，请您减少部署集数量。

查看本产品错误码

14.2 ModifyInstanceDeployment

在同一地域下，修改一台 ECS 实例的宿主机。

描述

ModifyInstanceDeployment 可以为您完成以下任务：

- 将一台实例加入一个部署集，或者将实例从一个部署集调整到另外一个部署集。此时，请求参数 DeploymentSetId 是必需参数。

- 如果您有可用的专有宿主机，可以将 ECS 实例从一台共享宿主机迁移到指定的专有宿主机上，也可以在两台专有宿主机上调整实例部署。此时，请求参数 DedicatedHostId 是必需参数。

迁移到专有宿主机时，您需要注意：

- ECS 实例必须处于已停止（Stopped）状态，迁移后实例自动重启。
- 只支持专有网络 VPC 类型的 ECS 实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instanceid1	实例 ID。实例必须处于Stopped或者Running状态。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例共在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyInstanceDeployment	系统规定参数。取值：ModifyInstanceDeployment
DedicatedHostId	String	否	dh-2ze3lmtckdjw1pt8nr8x	专有宿主机 ID。您可以调用 DescribeDedicatedHosts 查看可以使用的专有宿主机。
DeploymentSetId	String	否	ds-deploymentsetid1	部署集 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Force	Boolean	否	false	是否强制更换实例宿主机。 · true：允许实例更换宿主机，允许重启 运行中 的实例、已停止 的预付费（包年包月）实例和 已停止 的停机收费的按量付费实例。 · false（默认）：不允许实例更换宿主机，只在当前宿主机上加入部署集。这可能导致更换部署集失败。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceDeployment
&RegionId=cn-hangzhou
&DeploymentSetId=ds-bp13v7bjnj9gisnlo1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyInstanceDeploymentResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyInstanceDeploymentResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist.	指定的专有宿主机ID不存在。
400	OperationDenied.UnstoppedInstance	Operation denied due to unstopped instance.	非停止实例不支持当前操作。
400	InvalidDedicatedHostStatus.NotSupport	Operation denied due to dedicated host status.	资源状态不支持操作。
400	InvalidPeriod.ExceededDedicatedHost	Instance expired date can't exceed dedicated host expired date.	实例的自动订阅时长不能晚于专有宿主机订阅时长。
404	InvalidInstanceNetworkType.NotSupport	The specified Instance network type not support.	指定实例的网络类型不支持。
404	InvalidInstanceType.NotSupport	The Dedicated host not support the specified instance type.	当前宿主机不支持当前实例的规格。
400	LackResource	There's no enough resource on the specified dedicated host.	专有宿主机的资源使用空间已满。
400	OperationDenied.LocalDiskInstance	Operation denied due to instance has local disk	实例有本地盘不支持当前操作。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。

查看本产品错误码

14.3 ModifyDeploymentSetAttribute

修改一个部署集的名称和描述信息。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeploymentSetId	String	是	ds-bp1frxuzdg87zh4pz***	部署集ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	部署集所属地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyDeploymentSetAttribute	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：ModifyDeploymentSetAttribute
DeploymentSetName	String	否	FinanceJoshua	新的部署集名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
Description	String	否	FinanceDept	新的部署集描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyDeploymentSetAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&Strategy=Availability
&DeploymentSetId=ds-bp1frxuzdg87zh4pz***
&DeploymentSetName=AvailMySet
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ModifyDeploymentSetAttributeResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyDeploymentSetAttributeResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter RegionId that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 RegionID 不得为空。
400	InvalidDeploymentSetName.Malformed	Specified deployment set name is not valid.	指定的参数 DeploymentSetName 不合法。
400	InvalidDescription.Malformed	The specified parameter Description is not valid.	指定的资源描述格式不合法。长度为2-256个字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。
400	InvalidDeploymentSetId.NotFound	The specified DeploymentSetId does not exist.	指定的参数 DeploymentSetId 不存在，请您检查 DeploymentSetId 是否正确。

查看本产品错误码

14.4 DeleteDeploymentSet

删除一个部署集。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeploymentSetId	String	是	ds-deploymentsetid1	部署集ID。如果部署集中仍有实例存在，则无法删除。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	部署集所属地域ID。您可以调用DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteDeploymentSet	系统规定参数，取值：DeleteDeploymentSet
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteDeploymentSet
&RegionId=cn-hangzhou
&DeploymentSetId=ds-bp1frxuzdg87zh4pzqkc
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteDeploymentSetResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</DeleteDeploymentSetResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "DeploymentSetId" that is mandatory for processing this request is not supplied.	参数 DeploymentSetId 不得为空。
403	DependencyViolation.ReferByHPC	The specified deployment set is still referred by an HPC cluster.	指定的部署集与其他HPC集群有关联。

查看本产品错误码

14.5 DescribeDeploymentSets

查询一个或多个部署集的属性列表。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	部署集所属地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeDeploymentSets	系统规定参数。取值：DescribeDeploymentSets

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeploymentSetIds	String	否	["ds-xxxxxxxxx", "ds-yyyyyyyyy", … "ds-zzzzzzzzz"]	部署集ID列表。取值可以由多个部署集ID组成一个JSON数组，最多支持100个ID，ID之间用半角逗号（,）隔开。
DeploymentSetName	String	否	FinanceJoshua	部署集名称。
Domain	String	否	Default	部署域。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
Granularity	String	否	Host	部署粒度。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
NetworkType	String	否	vpc	部署集内的网络类型。 说明: 该参数即将被弃用，为提高兼容性，请尽量使用其他参数。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
PageNumber	Integer	否	1	部署集列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数，最大值：100 默认值：10
Strategy	String	否	Availability	部署策略。取值：Availability 默认值：空。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
DeploymentSets			由DeploymentSet组成的数组格式，返回部署集详细信息。
└CreationTime	String	2017-12-05T22:40:00Z	部署集的创建时间。
└DeploymentSetDescription	String	FinanceDeptHighAvailability	部署集的描述信息。
└DeploymentSetId	String	ds-deploymentsetid1	部署集ID。
└DeploymentSetName	String	FinanceJoshua	部署集名称。
└DeploymentStrategy	String	Availability	部署策略。
└Domain	String	Default	部署域。
└Granularity	String	Host	部署粒度。
└InstanceAmount	Integer	1	部署集内的实例数量。
└InstanceIds		["i-instanceid1"]	部署集内的实例ID列表。
└Strategy	String	StrictDispersion	部署策略。
PageNumber	Integer	1	部署集列表的页数。
PageSize	Integer	10	设置的每页行数。
RegionId	String	cn-hangzhou	部署集所处的地域 ID。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	1	查询到的部署集总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeDeploymentSets
&RegionId=cn-hangzhou
&DeploymentSetsIds=["ds-bp13v7bjnj9gisnlo1"]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDeploymentSetsResponse>
  <PageSize>10</PageSize>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <RequestId>1CB9A584-9E43-408D-B5A8-DB42CDECE03B</RequestId>
  <DeploymentSets>
    <DeploymentSet>
      <DeploymentSetDescription>default</DeploymentSetDescription>
      <DeploymentSetId>ds-bp13v7bjnj9gisnlo1ow</DeploymentSetId>
      <DeploymentStrategy>Availability</DeploymentStrategy>
      <DeploymentSetName>test default</DeploymentSetName>
      <InstanceIds>
        <InstanceId>i-sdfkjsdfk</InstanceId>
        <InstanceId>i-kiiwsch</InstanceId>
      </InstanceIds>
    </DeploymentSet>
  </DeploymentSets>
</DescribeDeploymentSetsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "DeploymentSets":{
  "DeploymentSet":[
   {
    "DeploymentSetDescription":"default",
    "InstanceIds":{
     "InstanceId":[
      "i-sdfkjsdfk",
      "i-kiiwsch"
     ]
    },
    "DeploymentSetName":"test default",
    "DeploymentStrategy":"Availability",
    "DeploymentSetId":"ds-bp13v7bjnj9gisnlo1ow"
```

```
    }
   ]
  },
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":1,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"1CB9A584-9E43-408D-B5A8-DB42CDECE03B"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidDeploymentSetIds.TooManyInput	The parameter DeploymentSets size should less than 100.	指定的 DeploymentSets 数量大于 100。

查看本产品错误码

15 SSH 密钥对

15.1 CreateKeyPair

调用CreateKeyPair创建一对SSH密钥对。我们会为您保管密钥的公钥部分，并返回未加密的PEM编码的PKCS#8格式私钥。您需要自行妥善保管私钥部分。

接口说明

除了调用CreateKeyPair创建密钥对之外，您还可以使用第三方工具创建密钥对，然后上传（ImportKeyPair）到某一阿里云地域，其使用方法和我们为您创建的密钥对是一致的。

您在每个地域的密钥对数最高为500对。更多详情，请参见SSH密钥对。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	是	FinanceJoshuaV23	密钥对名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以http://和https://开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	密钥对所在的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateKeyPair	系统规定参数。取值：CreateKeyPair
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	SSH密钥对所在的企业资源组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	密钥对的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	密钥对的标签值。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，允许为空字符串。最多支持128个字符，不能以aliyun和acs:开头，不能包含http://或者https://。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
KeyPairFingerPrint	String	89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d:6b:f0:c0:5a:**	密钥对的指纹。根据RFC4716定义的公钥指纹格式，采用MD5信息摘要算法。更多详情，请参见RFC4716。
KeyPairName	String	FinanceJoshuaV23	密钥对名称。
PrivateKeyBody	String	xxxxxxxxxx xxxxxxxxxx xxxxxxxxxx	密钥对的私钥。PEM编码的PKCS#8格式的私钥部分。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateKeyPair
&RegionId=cn-qingdao
&KeyPairName=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateKeyPairResponse>
      <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
      <KeyPairName>test</KeyPairName>
      <KeyPairFingerPrint>89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d
:6b:f0:c0:5a:**</KeyPairFingerPrint>
      <PrivateKeyBody>xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx</PrivateKeyBody>
</CreateKeyPairResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E",
 "PrivateKeyBody":"xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx",
 "KeyPairFingerPrint":"89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d:6b
:f0:c0:5a:**",
 "KeyPairName":"test"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidKey PairName. Malformed	Specified Key Pair name is not valid.	密钥对名称不合法
403	QuotaExceed. KeyPair	The key pair quota exceeds.	密钥对数量已达上限。
400	KeyPair. AlreadyExist	The key pair already exist.	密钥对已存在，请不要重复添加。
404	InvalidRes ourceGroup. NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。
400	Duplicate. TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
400	InvalidTagKey. Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue. Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

15.2 ImportKeyPair

调用ImportKeyPair导入由其他工具产生的RSA密钥对的公钥部分。导入密钥对后，阿里云为您保管公钥部分，您需要自行妥善保存密钥对的私钥部分。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 您在每个地域的密钥对数最高为500对。
- 导入的密钥对必须支持下列任一种加密方式：
  - rsa
  - dsa
  - ssh-rsa
  - ssh-dss
  - ecdsa
  - ssh-rsa-cert-v00@openssh.com
  - ssh-dss-cert-v00@openssh.com
  - ssh-rsa-cert-v01@openssh.com
  - ssh-dss-cert-v01@openssh.com
  - ecdsa-sha2-nistp256-cert-v01@openssh.com
  - ecdsa-sha2-nistp384-cert-v01@openssh.com
  - ecdsa-sha2-nistp521-cert-v01@openssh.com

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	是	FinanceJoshuaV24	密钥对名称。必须保持名称唯一性。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PublicKeyBody	String	是	xxxxxxxxxxxxxx	密钥对的公钥内容。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ImportKeyPair	系统规定参数。取值：ImportKeyPair

返回数据

名称	类型	示例值	描述
KeyPairFingerPrint	String	89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d:6b:f0:c0:5a:**	密钥对的指纹。根据RFC4716定义的公钥指纹格式，采用MD5信息摘要算法。
KeyPairName	String	FinanceJoshauV24	密钥对名称。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ImportKeyPair
&RegionId=cn-qingdao
&PublicKeyBody=xxxxxxxxxxxxxx
&KeyPairName=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ImportKeyPairResponse>
      <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
      <KeyPairName>test</KeyPairName>
      <KeyPairFingerPrint>89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d
:6b:f0:c0:5a:**</KeyPairFingerPrint>
```

```
</ImportKeyPairResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E",
 "KeyPairFingerPrint":"89:f0:ba:62:ac:b8:aa:e1:61:5e:fd:81:69:86:6d:6b
:f0:c0:5a:**",
 "KeyPairName":"test"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidKey PairName. Malformed	Specified Key Pair name is not valid.	密钥对名称不合法。
403	QuotaExceed. KeyPair	The key pair quota exceeds.	密钥对数量已达上限。
400	InvalidPub licKeyBody. Malformed	The PublicKeyBody format is not supported.	公钥格式不支持。
400	MissingPar ameter	The input parameter " PublicKeyBody" that is mandatory for processing this request is not supplied.	未提供必需的 PublicKeyB ody。
400	KeyPair. AlreadyExist	The key pair already exist.	密钥对已存在，请不要重复添加。

访问错误中心查看更多错误码。

15.3 AttachKeyPair

绑定一个 SSH 密钥对到一台或多台 Linux 实例。

描述

当您使用该接口时，需要注意：

- Windows 实例不支持 SSH 密钥对。
- 绑定 SSH 密钥对后，将禁用用户名加密码的验证方式。
- 如果实例处于 运行中（Running）状态，重启实例（RebootInstance）后，SSH 密钥对生效。

- 如果实例处于 已停止（Stopped）状态，启动实例（StartInstance）后，SSH 密钥对生效。
- 如果实例已经绑定了 SSH 密钥对，新的 SSH 密钥对自动替换原来的 SSH 密钥对。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceIds	String	是	["i-xxxxxxxxx", "i-yyyyyyyyy", … "i-zzzzzzzzz"]	绑定 SSH 密钥对的实例 ID。取值可以由多台实例 ID 组成一个 JSON 数组，最多支持 50 个 ID，ID 之间用半角逗号（,）隔开。
KeyPairName	String	是	FinanceJoshuaV25	SSH 密钥对名称。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSH 密钥对所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	AttachKeyPair	系统规定参数。取值：AttachKeyPair

返回参数

名称	类型	示例值	描述
FailCount	String	0	绑定密钥对失败的实例数量。
KeyPairName	String	FinanceJoshuaV25	密钥对的名称。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
Results			绑定密钥对是否成功或失败的结果集合。
└Code	String	200	传递的操作状态码，其中200表示操作成功。

名称	类型	示例值	描述
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例ID。
└Message	String	successful	传递的操作信息，当code=200时，message为successful。
└Success	String	true	此次操作是否成功。
TotalCount	String	2	绑定密钥对的实例总数量

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AttachKeyPair
&InstanceIds=["i-xxxxxxxxx", "i-yyyyyyyyy", … "i-zzzzzzzzz"]
&KeyPairName=FinanceJoshuaV25
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AttachKeyPairResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <RequestId>4ADF7A06-66BD-4FBF-A2ED-2364E41D8C06</RequestId>
  <Results>
    <Result>
      <Message>successful</Message>
      <InstanceId>i-m5eg7be9ndloji64jknv</InstanceId>
      <Success>true</Success>
      <Code>200</Code>
    </Result>
    <Result>
      <Message>successful</Message>
      <InstanceId>i-m5e25x2mwr0hk33dwv0h</InstanceId>
      <Success>true</Success>
      <Code>200</Code>
    </Result>
  </Results>
  <FailCount>0</FailCount>
</AttachKeyPairResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "TotalCount":2,
 "RequestId":"4ADF7A06-66BD-4FBF-A2ED-2364E41D8C06",
 "Results":{
  "Result":[
   {
```

```
      "Message":"successful",
      "InstanceId":"i-m5eg7be9ndloji64jknv",
      "Success":true,
      "Code":"200"
     },
     {
      "Message":"successful",
      "InstanceId":"i-m5e25x2mwr0hk33dwv0h",
      "Success":true,
      "Code":"200"
     }
    ]
  },
  "FailCount":0
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Dependency Violation. WindowsInstance	The instance creating is windows, cannot use ssh key pair to login	指定的windows实例不支持解绑keypair。
400	Dependency Violation. IoOptimize	The specified parameter InstanceIds is not valid.	指定的实例 ID 不合法。

查看本产品错误码

15.4 DetachKeyPair

为一台或者多台 Linux 实例解绑 SSH 密钥对。

描述

使用该接口时，请注意：

- 解绑 SSH 密钥对后，您需要重启实例（RebootInstance）使更改生效。
- 解绑 SSH 密钥对后，实例默认使用用户名和密码的验证方式。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceIds	String	是	["i-xxxxxxxxx", "i-yyyyyyyyy", … "i-zzzzzzzzz"]	解绑 SSH 密钥对的实例 ID。取值可以由多台实例 ID 组成一个 JSON 数组，最多支持 50 个 ID，ID 之间用半角逗号（,）隔开。
KeyPairName	String	是	FinanceJoshuaV26	SSH 密钥对名称。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSH 密钥对所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DetachKeyPair	系统规定参数。取值：DetachKeyPair

返回参数

名称	类型	示例值	描述
FailCount	String	0	解绑密钥对失败的实例数量。
KeyPairName	String	FinanceJoshuaV26	密钥对的名称。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
Results			解绑密钥对是否成功或失败的结果集合。
└Code	String	200	传递的操作状态码，其中200表示操作成功。
└InstanceId	String	i-instanceid1	实例ID。
└Message	String	successful	传递的操作信息，当code=200时，message为successful。
└Success	String	true	此次操作是否成功。

名称	类型	示例值	描述
TotalCount	String	2	解绑密钥对的实例总数量

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DetachKeyPair
&RegionId=cn-qingdao
&InstanceIds=["i-xxxxxxx", "i-yyyyyyy"]
&KeyPairName=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DetachKeyPairResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <RequestId>834B3E6B-2D1D-482F-81A4-810C327D4735</RequestId>
  <Results>
    <Result>
      <Message>successful</Message>
      <InstanceId>i-m5eg7be9ndloji64jknv</InstanceId>
      <Success>true</Success>
      <Code>200</Code>
    </Result>
    <Result>
      <Message>successful</Message>
      <InstanceId>i-m5e25x2mwr0hk33dwv0h</InstanceId>
      <Success>true</Success>
      <Code>200</Code>
    </Result>
  </Results>
  <FailCount>0</FailCount>
</DetachKeyPairResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "TotalCount":2,
 "RequestId":"834B3E6B-2D1D-482F-81A4-810C327D4735",
 "Results":{
  "Result":[
   {
    "Message":"successful",
    "InstanceId":"i-m5eg7be9ndloji64jknv",
    "Success":true,
    "Code":"200"
   },
   {
    "Message":"successful",
    "InstanceId":"i-m5e25x2mwr0hk33dwv0h",
    "Success":true,
    "Code":"200"
   }
```

```
    ]
  },
  "FailCount":0
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Dependency Violation. WindowsInstance	The instance creating is windows, cannot use ssh key pair to login	指定的windows实例不支持解绑keypair。

查看本产品错误码

15.5 DeleteKeyPairs

删除一对或者多对 SSH 密钥对。删除 SSH 密钥对后，我们不再为您保存该 SSH 密钥对，但是已经绑定的实例可以正常使用该 SSH 密钥对，其 SSH 密钥对名称仍然显示在实例详情中。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 删除 SSH 密钥对后，您将无法通过 DescribeKeyPairs 查询该 SSH 密钥对。
- 查询实例信息时（DescribeInstances），会显示 SSH 密钥对名称（KeyPairNames），不再显示该 SSH 密钥对的其他信息。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairNames	String	是	["key-xxxxxxxxx", "key-yyyyyyyyy", … "key-zzzzzzzzz"]	SSH 密钥对名称。取值可以由多个 SSH 密钥对名称组成一个 JSON 数组，最多支持 100 对 SSH 密钥对，名称之间用半角逗号（,）隔开。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	SSH 密钥对所在的地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteKeyPairs	系统规定参数。取值：DeleteKeyPairs

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteKeyPairs
&RegionId=cn-qingdao
&KeyPairNames=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteKeyPairsResponse>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</DeleteKeyPairsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	The input parameter "KeyPairNames" that is mandatory for processing this request is not supplied.	未提供必需的 KeyPairNames。
400	InvalidKeyPairNames.ValueNotSupported	The specified parameter "KeyPairNames" is not valid.	密钥对名称不合法,

查看本产品错误码

15.6 DescribeKeyPairs

查询一个或多个密钥对。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	密钥对所在的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeKeyPairs	系统规定参数。取值：DescribeKeyPairs
KeyPairFingerPrint	String	否	XXXXXXXXXX	密钥对的指纹。根据RFC4716定义的公钥指纹格式，采用MD5信息摘要算法。更多详情，请参阅 RFC4716。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
KeyPairName	String	否	*Finance*	密钥对名称。支持正则表达式模糊搜索，使用*匹配子表达式，示例： · *SshKey：查询以SshKey结尾的密钥对名称，包括SshKey。 · SshKey*：查询以SshKey开头的密钥对名称，包括SshKey。 · *SshKey*：查询名称中间有SshKey的密钥对，包括SshKey。 · SshKey：精确匹配SshKey。
PageNumber	Integer	否	1	密钥对列表的页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	分页查询时设置的每页行数。最大值：50 默认值：10
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	密钥对所在的企业资源组ID。
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	密钥对的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceDept.Joshua	密钥对的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
KeyPairs			密钥对信息集合。
└KeyPairFingerPrint	String	xxxxxxxxxx	密钥对的指纹。
└KeyPairName	String	FinanceJoshuaV27	密钥对的名称。
└ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	资源组ID。
└Tags			密钥对的标签。
└TagKey	String	FinanceDept	密钥对的标签键。
└TagValue	String	FinanceDept.Joshua	密钥对的标签值。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
TotalCount	Integer	1	密钥对的总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeKeyPairs
&RegionId=cn-qingdao
&KeyPairFingerPrint=xxxxxxxxxx
&KeyPairName=test
&PageNumber=1
&PageSize=20
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeKeyPairsResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>2</PageSize>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <KeyPairs>
    <KeyPair>
      <KeyPairName>test</KeyPairName>
      <KeyPairFingerPrint>xxxxxxxxxx</KeyPairFingerPrint>
    </KeyPair>
  </KeyPairs>
  <RequestId>473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E</RequestId>
</DescribeKeyPairsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "KeyPairs":{
  "KeyPair":[
   {
    "KeyPairFingerPrint":"xxxxxxxxxx",
    "KeyPairName":"test"
   }
  ]
 },
 "PageSize":2,
 "RequestId":"473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E"
}
```

错误码

查看本产品错误码

16 网络

16.1 AllocatePublicIpAddress

为一台实例分配一个公网 IP 地址。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 分配公网 IP 地址之前，实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。
- 当VPC类型实例已经绑定了 EIP，则无法再分配公网 IP。
- 一台实例只能分配一个公网 IP 地址。如果实例已经拥有一个公网 IP 地址，将报错 AllocatedAlready。
- 重启实例（RebootInstance）或者启动实例（StartInstance）后，新的公网 IP 地址生效。
- 被 安全控制 的实例的 OperationLocks 中标记了 "LockReason" : "security" 时，不能分配公网 IP 地址。

除分配公网 IP 之外，您还可以给实例绑定弹性公网 IP（EIP）。更多详情，请参阅 AssociateEipAddress。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-instance1	需要分配 IP 地址的实例 ID。
Action	String	否	AllocatePublicIpAddress	系统规定参数。取值：AllocatePublicIpAddress
IpAddress	String	否	10.1.149.159	实例的公网 IP 地址。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
VlanId	String	否	100	VLAN ID。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
IpAddress	String	10.1.149.159	实例的公网 IP 地址
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AllocatePublicIpAddress
&InstanceId=i-instance1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<AllocatePublicIpAddressResponse>
  <RequestId>F2EF6A3B-E345-46B9-931E-0EA094818567</RequestId>
  <IpAddress>10.1.149.159</IpAddress>
</AllocatePublicIpAddressResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"F2EF6A3B-E345-46B9-931E-0EA094818567",
 "IpAddress":"10.1.149.159"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVlanId.NotFound	The VlanId provided does not exist in our records.	指定的虚拟局域网ID不存在。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。
404	InvalidIpAddress.NotFound	The specified IP is not in the specified vlan.	指定的 IP 不在指定的虚拟局域网内。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	AllocatedAlready	There is an IpAddress allocated already for the specified instance.	（用户使用指定IP进行绑定时，）该实例已经被分配了别的IP地址。
400	OperationDenied	Specified operation is denied as your instance is in VPC.	由于实例存在于 VPC 中，指定的操作不合法。
400	AllocateIp InvalidIns tanceBandwidth	OperationDenied The InternetMaxBandwidth Out of the specified instance cannot be less than 0.	请确保公网带宽至少大于0 才可分配 IP 地址。
400	OperationDenied	The specified parameter "VlanId" is not valid or vlan has not enough IP address .	指定的 VlanId 不合法，或已超出最大 IP 地址数限制。
403	NAT_PUBLIC _IP_BINDIN G_FAILED	Binding nat public ip failed	绑定公网 IP（NatPublicIp ）失败。
403	NAT_PUBLIC _IP_ALLOCA TE_FAILED	Nat public ip binding failed.	分配公网 IP（NatPublicIp ）失败。

查看本产品错误码

16.2 ConvertNatPublicIpToEip

将一台网络类型为专有网络VPC的ECS实例的公网 IP（NatPublicIp）转化为弹性公网IP（EIP）。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 仅支持VPC网络类型的ECS实例。
- 仅支持状态为已停止（Stopped）或者运行中（Running）的ECS实例。
- 不支持公网带宽为0 Mbps的实例，此时该ECS实例没有分配公网IP（NatPublicIp）。
- 不支持已经绑定了EIP的ECS实例。
- 不支持有未生效的变更配置任务ECS实例。
- 不支持即将在24小时内到期的ECS实例。

- 公网IP（NatPublicIp）转换为EIP后，EIP将单独计费。
- 不支持 公网带宽 为按固定带宽计费的 预付费（包年包月） ECS实例。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-test	需要转化公网IP的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ConvertNatPublicIpToEip	系统规定参数。取值：ConvertNatPublicIpToEip

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ConvertNatPublicIpToEip
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<ConvertNatPublicIpToEipResponse>
  <RequestId>B154D309-F3E1-4AB7-BA94-FEFCA8B89001</RequestId>
```

```
</ConvertNatPublicIpToEipResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"B154D309-F3E1-4AB7-BA94-FEFCA8B89001"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstanceId.PlanedChange	%s	实例的已经预约了表更操作，不支持该操作。
403	InvalidInstanceStatus.Released	%s	指定的实例状态无效。
403	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。
404	InvalidInstanceId.NotFound	%s	指定的实例不存在。
403	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
403	MaxEIPQuotaExceeded	The number of EIP exceeds the limit per region.	已超出当前地域下的EIP数量。
403	InvalidInstance.OverduePayment	%s	您的账号已欠费，请充值后重试。

查看本产品错误码

16.3 AttachClassicLinkVpc

将一台经典网络类型实例连接到专有网络 VPC 中，使经典网络类型实例可以和 VPC 中的云资源私网互通。更多详情，请参阅 VPC 文档 ClassicLink 迁移概述。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 连接经典网络类型实例前，实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。
- 目标 VPC 必须已 开启 ClassicLink 功能。
- 经典网络类型实例和 VPC 必须在同一个阿里云地域。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-test	经典网络类型实例 ID。您可以调用 DescribeInstances 查看您可用的实例。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
VpcId	String	是	vpc-test	开启 ClassicLink 的 VPC ID。您可以调用 DescribeVpcs 查看您可用的 VPC。
Action	String	否	AttachClassicLinkVpc	系统规定参数。取值：AttachClassicLinkVpc

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AttachClassicLinkVpc
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-test
&VpcId=vpc-test
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<AttachClassicLinkVpcResponse>
  <RequestId>C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E209A9012A8</RequestId>
</AttachClassicLinkVpcResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E209A9012A8"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidRegionId.Malformed	The specified parameter ? RegionId? is not valid.	指定的 RegionId 不合法。
403	OperationDenied	The instance does not allow link to vpc.	不允许将此实例与 VPC 连接。
403	Abs.InvalidInstanceId.MalFormed	The instance has been linked to other vpc	指定的实例已经被链接到了其他VPC网络。
403	OperationDenied	The specified vpc is disabled attach classic link.	指定的VPC网络禁止创建classicLink链接。
403	InvalidStatus.InstanceStatus	The specified instance status is not support this operation ,expect status is running or shutted.	指定的实例状态不支持此操作，期望的操作状态是running或者shutted状态。
403	InvalidStatus.InstanceStatus	The specified instance status is not support this operation, expect status is running or shutted.	指定的实例状态不支持此操作，期望的操作状态是running或者shutted状态 。
403	QuotaExceeded	The link quota exceeded in this vpc.	已达到指定的VPC网络创建链接的配额。
403	InvalidStatus.InstanceLocked	The specified instance is locked,please wait more.	指定的实例被锁定，请等待解锁后再操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstanceId.LimitedRegion	The specified instance does not support this operation due to the limitation of its region.	指定的实例在受限区域，不支持创建classicLink链接 。
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource.	子账号没有授权操作此资源。

查看本产品错误码

16.4 DetachClassicLinkVpc

取消经典网络类型实例与专有网络 VPC 的连接（ClassicLink）。更多详情，请参阅 VPC 文档 ClassicLink 迁移概述。取消 ClassicLink 后，经典网络类型实例无法与 VPC 互通。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-test	经典网络类型实例 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
VpcId	String	是	vpc-test	实例连接的 VPC ID。
Action	String	否	DetachClassicLinkVpc	系统规定参数。取值：DetachClassicLinkVpc

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DetachClassicLinkVpc
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-test
&InstanceId=i-test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DetachClassicLinkVpcResponse>
  <RequestId>C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E209A9012A8</RequestId>
</DetachClassicLinkVpcResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C0003E8B-B930-4F59-ADC0-0E209A9012A8"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidRegionId.Malformed	The specified parameter ? RegionId? is not valid.	指定的 RegionId 不合法。
403	OperationDenied	The instances are not allowed to detach from the linked vpc.	不允许将此实例与已连接的 VPC 分离。
403	InvalidStatus.InstanceStatus	The specified instance status is not support this operation ,expect status is running or shutted.	指定的实例状态不支持此操作，期望的操作状态是running或者shutted状态。
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource.	子账号没有授权操作此资源。

查看本产品错误码

16.5 DescribeBandwidthLimitation

查询带宽资源列表。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目标地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeBandwidthLimitation	系统规定参数。取值：DescribeBandwidthLimitation
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的计费方式。更多详情，请参阅计费概述。取值范围： · PrePaid：预付费（包年包月） · PostPaid：按量付费 默认值：PostPaid
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例规格。更多详情，请参阅 实例规格族，也可以调用 DescribeInstanceTypes 接口获得最新的规格表。
OperationType	String	否	Upgrade	查询不同操作方式的带宽规格限制。取值范围： · Upgrade：升级带宽 · Downgrade：降级带宽 · Create：新建 默认值：Create

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
ResourceId	String	否	s-946ntx4xx	资源 ID。当您将参数 OperationType 设置为 Upgrade 或者 Downgrade 时，参数 ResourceId 为必需参数。
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量付费实例的q抢占策略。取值范围： · NoSpot：正常按量付费实例 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，最高按量付费价格 默认值：NoSpot 当参数 InstanceChargeType 取值为 PostPaid 时，参数 SpotStrategy 才有效。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Bandwidths			数据中心信息组成的集合
└InternetChargeType	String	PayByTraffic	带宽的计费方式。取值范围： · PayByBandwidth：按固定带宽计费 · PayByTraffic：按流量计费
└Max	Integer	100	带宽最大值，该参数值为空时不返回
└Min	Integer	0	带宽最小值，该参数值为空时不返回
└Unit	String	Mbps	带宽单位，该参数值为空时不返回

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeBandwidthLimitation
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeBandwidthLimitationResponse>
  <Bandwidths>
    <Bandwidth>
      <InternetChargeType>PayByTraffic</InternetChargeType>
      <Max>100</Max>
      <Min>0</Min>
      <Unit>Mbps</Unit>
    </Bandwidth>
    <Bandwidth>
      <InternetChargeType>PayByTraffic</InternetChargeType>
      <Max>100</Max>
      <Min>0</Min>
      <Unit>Mbps</Unit>
    </Bandwidth>
  </Bandwidths>
  <RequestId>675B6D89-A3EB-4987-BAF3-610591E0D019</RequestId>
</DescribeBandwidthLimitationResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"675B6D89-A3EB-4987-BAF3-610591E0D019",
 " Bandwidths":{
  " Bandwidth":[
   {
    "Max":100,
    "InternetChargeType":"PayByTraffic",
    "Unit":"Mbps",
    "Min":0
   },
   {
    "Max":100,
    "InternetChargeType":"PayByTraffic",
    "Unit":"Mbps",
    "Min":0
   }
  ]
 }
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Invalid.InstanceChargeType	The specified InstanceChargeType is not valid.	付费类型参数不合法。
404	Invalid.NetworkCategory	The specified NetworkCategory is not valid.	网络类型参数不合法。
404	Invalid.SpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价策略参数不合法。
404	Invalid.IoOptimized	The specified IoOptimized is not valid.	I/O优化参数不合法。
404	Invalid.ResourceId	The specified ResourceId is not valid.	资源在当前地域不存在或者已释放。
404	Invalid.InstancePayType	The specified InstancePayType is not valid.	付费类型参数不合法。

查看本产品错误码

16.6 DescribeClassicLinkInstances

查询一台或多台与专有网络 VPC 建立了连接的经典网络类型实例。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 该接口仅支持经典网络类型实例。
- 单次最多只能查询 100 台经典网络类型实例。
- 参数 VpcId 和 InstanceId 不能同时为空。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所属的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeClassicLinkInstances	系统规定参数。取值：DescribeClassicLinkInstances
InstanceId	String	否	i-test	实例 ID。最多指定 100 台实例 ID，并使用半角逗号（,）隔开。
PageNumber	String	否	1	当前页码。起始值：1 默认值：1
PageSize	String	否	10	分页查询时设置的每页行数。取值范围：1~100 默认值：10
VpcId	String	否	vpc-test	VPC ID。目标 VPC 必须已 开启 ClassicLink 功能。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Links			返回经典网络类型实例和 VPC 连接信息
└InstanceId	String	i-test	实例ID
└VpcId	String	vpc-test	VPC ID
PageNumber	Integer	1	连接列表的页码
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TotalCount	Integer	2	连接总数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeClassicLinkInstances
&RegionId=cn-hangzhou
&VpcId=vpc-test
&InstanceId=i-test, i-test1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeClassicLinkInstancesResponse>
  <RequestId>B154D309-F3E1-4AB7-BA94-FEFCA8B89001</RequestId>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <Links>
    <Link>
      <InstanceId>i-test</InstanceId>
      <VpcId>vpc-test</VpcId>
    </Link>
    <Link>
      <InstanceId>i-test1</InstanceId>
      <VpcId>vpc-test</VpcId>
    </Link>
  </Links>
</DescribeClassicLinkInstancesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "Links":{
  "Link":[
   {
    "InstanceId":"i-test",
    "VpcId":"vpc-test"
   },
   {
    "InstanceId":"i-test1",
    "VpcId":"vpc-test"
   }
  ]
 },
```

```
  "PageSize":10,
  "RequestId":"B154D309-F3E1-4AB7-BA94-FEFCA8B89001"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstanceId.NotBelong	The specified instance is not belong to you.	指定的实例不在您账号下。

查看本产品错误码

16.7 ModifyInstanceNetworkSpec

修改实例的带宽配置。当实例现有网络规格不满足要求时，可以通过修改实例的带宽配置提高网络性能。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 修改包年包月（PrePaid）实例的带宽配置时：
  - 公网出带宽（InternetMaxBandwidthOut）从0 Mbps升级到一个非零值时会自动分配一个公网 IP。
  - 您可以通过该接口将带宽计费方式按使用流量（PayByTraffic）转换为按固定带宽（PayByBandwidth）。您只能通过 ECS管理控制台 将带宽计费方式按固定带宽（PayByBandwidth）转换为按使用流量（PayByTraffic）。
- 修改按量付费（PostPaid）实例的带宽配置时：
  - 可以升级或者降配带宽。
  - 公网出带宽（InternetMaxBandwidthOut）从0 Mbps升级到一个非零值时会自动分配一个公网 IP。您需要调用 AllocatePublicIpAddress 为实例分配公网IP。
- 对于经典网络（Classic）类型实例，当公网出带宽（InternetMaxBandwidthOut）从0 Mbps升级到一个非零值时，实例必须处于已停止（Stopped）状态。
- 升级带宽后，默认自动扣费。您需要确保支付方式余额充足，否则会生成异常订单，此时只能作废订单。如果您的账户余额不足，可以将参数AutoPay置为false，此时会生成正常的未支付订单，您可以登录 ECS管理控制台 支付。
- 每台预付费（包年包月）实例降低公网带宽的次数不能超过三次，即价格差退款不会超过三次。
- 修改带宽配置前后的价格差退款会退还到您的原付费方式中，已使用的代金券不退回。

· 单个实例每成功操作一次，五分钟内不能继续操作。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-xxxxx1	需要修改网络配置的实例ID。
Action	String	否	ModifyInstanceNetworkSpec	系统规定参数。取值：ModifyInstanceNetworkSpec
InternetMaxBandwidthIn	Integer	否	10	设置公网入带宽最大值，单位：Mbps（Megabit per second）。取值范围：1~200
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	10	公网出带宽最大值，单位：Mbps（Megabit per second）。取值范围：0~100
NetworkChargeType	String	否	PayByTraffic	转换网络计费方式。取值范围： · PayByTraffic：按使用流量计费
StartTime	String	否	2017-12-05T22:40Z	临时带宽升级开始时间。按照ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddThh:mmZ，精确到分钟（mm）。
EndTime	String	否	2017-12-06T22Z	临时带宽升级结束时间。按照ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddThhZ，精确到小时（hh）。
AllocatePublicIp	Boolean	否	false	是否分配公网 IP 地址。默认值：false

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AutoPay	Boolean	否	true	是否自动支付。取值范围： · true：变更带宽配置后，自动扣费。当您将参数 Autopay 置为 true 时，您需要确保账户余额充足，如果账户余额不足会生成异常订单，此订单暂时不支持通过ECS控制台支付，只能作废。 · false：变更带宽配置后，只生成订单不扣费。如果您的支付方式余额不足，可以将参数 Autopay 置为 false，即取消自动支付，此时调用该接口会生成正常的未支付订单，此订单可登录 ECS管理控制台 支付。 默认值：true
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参阅如何保证幂等性。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
OrderId	String	1111111111111111110	生成的订单ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyInstanceNetworkSpec
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-xxxxx1
&InternetMaxBandwidthOut=10
&ClientToken=xxxxxxxxxxxxxx
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ModifyInstanceNetworkSpecResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
</ModifyInstanceNetworkSpecResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId does not exist.	指定的实例不存在，请您检查实例ID是否正确。
400	InvalidInternetMaxBandwidthIn.ValueNotSupported	The specified InternetMaxBandwidthIn is beyond the permitted range.	指定的公网入方向最大带宽超出允许值。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	The specified InternetMaxBandwidthOut is beyond the permitted range.	指定的公网出方向最大带宽超出允许值。
403	IncorrectInstanceStatus	The current status of the instance does not support this operation.	当前实例状态不支持此操作。
403	InstanceLockedForSecurity	The specified operation is denied as your instance is locked for security reasons.	实例被安全锁定，指定的操作无法完成。
403	InstanceExpiredOrInArrears	The specified operation is denied as your prepay instance is expired (prepay mode) or in arrears (afterpay mode).	包年包月实例已过期，请您续费后再进行操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单
403	ChargeType Violation	The operation is not permitted due to billing method of the instance.	实例的计费方式不支持该操作。
403	OperationDenied	The operation is denied due to the instance is PrePaid.	实例的计费方式不支持该操作。
400	OperationDenied	Specified instance is in VPC.	指定实例存在于 VPC。
400	InvalidParameter.Bandwidth	%s	参数不支持。
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	InvalidStartTime.ValueNotSupported	%s	结束时间不得早于开始时间。
400	Account.Arrearage	Your account has an outstanding payment.	账号存在未支付款项。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is invalid.	指定的公网带宽计费方式无效。
400	DecreasedBandwidthNotAllowed	%s	不允许降低公网带宽。
400	BandwidthUpgradeDenied.EipBoundInstance	The specified VPC instance has bound EIP, temporary bandwidth upgrade is denied.	该实例已经绑定EIP，不能进行临时升级。
400	InvalidClientToken.ValueNotSupported	The ClientToken provided is invalid.	指定的 ClientToken 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidAccountStatus.NotEnoughBalance	Your account does not have enough balance.	账号余额不足，请您先充值再进行该操作。
403	InvalidInstance.UnPaidOrder	The specified Instance has unpaid order.	指定的实例有未支付的订单，请您先支付再进行操作。
400	Throttling	Request was denied due to request throttling, please try again after 5 minutes.	请求被流控。
400	InvalidAction	Specified action is not valid.	该操作无效。
400	IpAllocationError	Allocate public ip failed.	公网IP地址分配失败。
400	InvalidParam.AllocatePublicIp	The specified param AllocatePublicIp is invalid.	指定的AllocatePublicIp无效。
400	InstanceDowngrade.QuotaExceed	Quota of instance downgrade is exceed.	该实例降配已达到最大允许次数。
400	InvalidBandwidth.ValueNotSupported	Instance upgrade bandwidth of temporary not allow less then existed.	临时升级带宽值不能低于已有带宽值。
403	InvalidInstance.InstanceNotSupported	The special vpc instance with eip not need bandwidth.	VPC类型实例绑定EIP后不需要指定公网带宽。
400	InvalidInstanceStatus	The specified instance status does not support this action.	实例的当前状态不支持该操作。
403	InvalidInstanceStatus	The current status of the instance does not support this operation.	实例当前状态不支持该操作。
400	InvalidInstance.UnPaidOrder	Unpaid order exists in your account, please complete or cancel the payment in the expense center.	您的账号里有未支付的订单。

查看本产品错误码

17 弹性网卡

17.1 CreateNetworkInterface

创建一个弹性网卡（ENI）。

接口说明

- 新创建的弹性网卡处于可用（Available）状态。
- 弹性网卡只支持附加到同一可用区的VPC类型实例。
- 一个弹性网卡只能附加到一台实例，附加到新实例之前您需要将其与当前实例分离。
- 弹性网卡重新附加到另一台实例时，其属性不变，网络流量也会重定向到新的实例。
- 一个账号在一个阿里云地域内默认最多可创建100个弹性网卡。如果需要更多，请 提交工单 申请。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域的ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
SecurityGroupId	String	是	sg-c0003exxxxx	所属的安全组ID必须是同一个VPC下的安全组。
VSwitchId	String	是	[vswitchid]	指定VPC的交换机ID。
Action	String	否	CreateNetworkInterface	系统规定参数。取值：CreateNetworkInterface

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	123e4567-e89b-12d3-a456-426655440000	保证请求幂等性。从您的客户端生成一个参数值，确保不同请求间该参数值唯一。只支持ASCII字符，且不能超过64个字符。更多详情，请参阅如何保证幂等性。
Description	String	否	test	弹性网卡的描述信息。长度为2~256个英文或中文字符，不能以 http:// 和 https:// 开头。 默认值：空。
NetworkInterfaceName	String	否	eni-eniname1	弹性网卡名称。长度为2~128个英文或中文字符。必须以大小字母或中文开头，不能以 http:// 和 https:// 开头。可以包含数字、半角冒号（:）、下划线（_）或者连字符（-）。 默认值：空。
PrimaryIpAddress	String	否	172.17.XX.XXX	弹性网卡的主私有IP地址。指定IP必须是在所属交换机的地址段内的空闲地址，不指定则默认随机分配该交换机中的空闲地址。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	资源组ID。
Tag.N.Key	String	否	test	弹性网卡的标签键。n 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Value	String	否	api	弹性网卡的标签值。n的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	eni-eniIxxxxx	弹性网卡ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateNetworkInterface
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId=sg-c0003exxxxx
&VSwitchId=[vswitchid]
&Tag.1.Key=test
&Tag.1.Value=api
&ResourceGroupId=rg-resourcegroupid1
&PrimaryIpAddress=172.17.XX.XXX
&NetworkInterfaceName=eni-eniname1
&Description=test
&ClientToken=xxxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CreateNetworkInterfaceResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
  <NetworkInterfaceId>eni-eniIxxxxx</NetworkInterfaceId>
</CreateNetworkInterfaceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx",
 "NetworkInterfaceId":"eni-enixxxxx"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
403	InvalidVSwitchId.IpNotEnough	%s	指定的交换机内ip数量不足。
403	InvalidVSwitchId.IpInvalid	%s	指定的私网ip不合法。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。

查看本产品错误码

17.2 AttachNetworkInterface

附加弹性网卡（ENI）到专有网络（VPC）类型实例上。

描述

- 弹性网卡必须处于可用（Available）状态。
- 实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。
- 弹性网卡只能附加到 VPC 类型实例，且必须与实例在同一 VPC 内。
- 一个弹性网卡只能同时附加到一台实例上。

- 一台实例可以同时附加多个弹性网卡，参阅 弹性网卡 查看每台实例规格能附加的弹性网卡数量。
- 由于 VPC 虚拟交换机不能跨可用区，弹性网卡附加的实例与弹性网卡所在的交换机必须属于同一可用区。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-myInstance	实例 ID。
NetworkInterfaceId	String	是	[networkInterfaceId]	弹性网卡 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域的 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表
Action	String	否	AttachNetworkInterface	系统规定参数。取值：AttachNetworkInterface
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AttachNetworkInterface
&InstanceId=i-myInstance
&NetworkInterfaceId=[networkInterfaceId]
&RegionId=cn-hangzhou
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<AttachNetworkInterfaceResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</AttachNetworkInterfaceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidRegion	%s	指定的regionId不合法。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
403	InvalidInstanceId.NotFound	%s	指定的实例不存在。
400	InvalidOperation.InvalidGeneration	%s	实例所属系列不允许此操作。

查看本产品错误码

17.3 AssignPrivateIpAddresses

为一块弹性网卡分配一个或多个辅助私有IP地址。可以为网卡指定在所属虚拟交换机（VSwitch）的CIDR私有IP地址，或者通过指定私有网络地址数量自动创建私有IP地址。

接口说明

- 只支持可用（Available）或者已绑定（InUse）状态下的弹性网卡。
- 操作主网卡时，网卡附加的实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。
- 网卡处于可用（Available）状态时，最多可以分配10个辅助私有IP地址。一旦挂载到实例上，网卡能分配的辅助私有IP地址数将受到实例规格限制。更多详情，请参阅 实例规格族。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	是	eni-myeni	弹性网卡ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	AssignPrivateIpAddresses	系统规定参数。取值：AssignPrivateIpAddresses

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PrivateIpAddress.N	RepeatList	否	172.17.XX.XXX	从弹性网卡所属虚拟交换机的CIDR地址段中选择一个或多个辅助私有IP地址。N 的取值范围： · 弹性网卡处于可用（Available）状态：1~10 · 弹性网卡处于已绑定（InUse）状态：受到实例规格限制，更多详情，请参阅 实例规格族。 分配辅助私有IP地址时，您要么指定参数PrivateIpAddress.N，要么指定参数SecondaryPrivateIpAddressCount。
SecondaryPrivateIpAddressCount	Integer	否	1	指定私有IP地址数量，让ECS为您自动创建 IP 地址。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AssignPrivateIpAddresses
&NetworkInterfaceId=eni-myeni
&RegionId=cn-hangzhou
&PrivateIpAddress.1=172.17.XX.XXX
&SecondaryPrivateIpAddressCount=1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AssignPrivateIpAddressesResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE70008</RequestId>
```

```
</AssignPrivateIpAddressesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE70008"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
403	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
404	InvalidInstanceId.NotFound	%s	指定的实例不存在。
403	InvalidVSwitchId.IpNotEnough	%s	指定的交换机内ip数量不足。
403	InvalidVSwitchId.IpInvalid	%s	指定的私网ip不合法。
403	InvalidIp.IpAssigned	%s	指定的 IP 已被分配。
403	Operation.Conflict	%s	操作发生冲突，请重试。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
400	InvalidAction	%s	操作不合法。

查看本产品错误码

17.4 UnassignPrivateIpAddresses

从一块弹性网卡删除一个或多个辅助私有IP地址。

接口说明

- 只支持可用（Available）或者已绑定（InUse）状态下的弹性网卡。
- 操作主网卡时，网卡附加的实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	是	eni-myeni	弹性网卡ID。
PrivateIpAddress.N	RepeatList	是	192.168.0.1	一个或多个需要删除的辅助私有IP地址。N 的取值范围： · 弹性网卡处于可用（Available）状态：1~10 · 弹性网卡处于已绑定（InUse）状态：受到实例规格限制
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	UnassignPrivateIpAddresses	系统规定参数。取值：UnassignPrivateIpAddresses

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=UnassignPrivateIpAddresses
&NetworkInterfaceId=eni-myeni
&PrivateIpAddress.1=192.168.0.1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UnassignPrivateIpAddressesResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE70008</RequestId>
</UnassignPrivateIpAddressesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE70008"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
403	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
404	InvalidInstanceId.NotFound	%s	指定的实例不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidVSwitchId.IpInvalid	%s	指定的私网ip不合法。
403	InvalidIp.IpUnassigned	%s	指定的 IP 未被分配。
403	Operation.Conflict	%s	操作发生冲突，请重试。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
400	InvalidAction	%s	操作不合法。

查看本产品错误码

17.5 DetachNetworkInterface

从一台实例上分离一个弹性网卡（ENI）。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 不允许分离实例主网卡。
- 弹性网卡必须处于解绑中（Detaching）或者已绑定（InUse）状态。
- 实例必须处于运行中（Running）或者已停止（Stopped）状态。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-myinstance	实例 ID。
NetworkInterfaceId	String	是	eni-myeni	弹性网卡 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属地域。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DetachNetworkInterface	系统规定参数。取值：DetachNetworkInterface
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DetachNetworkInterface
&InstanceId=i-myinstance
&NetworkInterfaceId=eni-myeni
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DetachNetworkInterfaceResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</DetachNetworkInterfaceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidRegion	%s	指定的regionId不合法。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
400	InvalidParams.EniId	%s	指定的网卡ID格式不合法。

查看本产品错误码

17.6 DeleteNetworkInterface

删除弹性网卡（ENI）。

描述

- 弹性网卡必须处于可用（Available）状态。
- 如果弹性网卡已经附加到 ECS 实例，必须先从实例分离（DetachNetworkInterface），才能删除弹性网卡。
- 删除弹性网卡之后：
  - 弹性网卡的主私有 IP 地址（PrimaryIpAddress）自动释放。
  - 被删除的弹性网卡退出所属的所有安全组。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	是	eni-myeni	弹性网卡的 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	所在地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteNetworkInterface	系统规定参数。取值：DeleteNetworkInterface
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteNetworkInterface
&NetworkInterfaceId=eni-myeni
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DetachNetworkInterface>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
```

```
</DetachNetworkInterface>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。
400	InvalidParams.EniId	%s	指定的网卡ID格式不合法。

查看本产品错误码

17.7 DescribeNetworkInterfaces

查看弹性网卡（ENI）列表。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	所在地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeNetworkInterfaces	系统规定参数。取值：DescribeNetworkInterfaces
NetworkInterfaceId.N	RepeatList	否	eni-bp17pdijfczaxZZZZxxxxx	弹性网卡ID。一次最多查看100个。
Tag.N.Key	String	否	test	弹性网卡的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	api-test	弹性网卡的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
ResourceGroupId	String	否	rg-resourcegroupid1	资源组ID。
VSwitchId	String	否	vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx	VPC的虚拟交换机ID。
VpcId	String	否	vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx	网卡所属的专有网络VPC ID。
SecurityGroupId	String	否	sg-bp144yr32sx6ndwxxxxx	安全组ID。
NetworkInterfaceName	String	否	my-eni-name	弹性网卡的名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Type	String	否	Secondary	弹性网卡类型。取值范围： · Primary · Secondary
InstanceId	String	否	i-bpm21018033933eaxxxxx	弹性网卡当前关联的实例ID。
PrimaryIpAddress	String	否	172.17.XX.XXX	弹性网卡主私有IP地址。
PageNumber	Integer	否	1	查询结果的页码。取值为正整数。 默认值：1
PageSize	Integer	否	100	查询结果的分页大小。取值范围：1~100 默认值：10

返回参数

名称	类型	示例值	描述
NetworkInterfaceSets			弹性网卡信息组成的集合
└AssociatedPublicIp			弹性网卡辅助私有IP地址关联的公有 IP
└AllocationId	String	eip-2ze88m67qx5zxxxxx	EIP的ID
└PublicIpAddress	String	116.62.129.250	实例的公网IP
└CreationTime	String	2017-11-24T06:14:22Z	创建时间
└Description	String	test1	描述

名称	类型	示例值	描述
└InstanceId	String	i-instanceId	弹性网卡绑定的实例ID 说明: 由其他阿里云服务管理和控制的弹性网卡不会返回实例ID。
└Ipv6Sets			为弹性网卡分配的IPv6地址集合。
└Ipv6Address	String	2001:db8:1234:1a00::XXX	为弹性网卡指定的 IPv6 地址。
└MacAddress	String	00:16:3e:0f:XX:XX	弹性网卡的 MAC 地址
└NetworkInterfaceId	String	eni-bp17pdijfczaxZZZZxxxxx	弹性网卡ID
└NetworkInterfaceName	String	my-eni-name	弹性网卡的名称
└PrivateIpAddress	String	172.17.XX.XXX	实例的私有IP
└PrivateIpSets			PrivateIp 组成的集合
└AssociatedPublicIp			弹性网卡关联的公有 IP
└AllocationId	String	eip-2ze88m67qx5zxxxxx	EIP的ID
└PublicIpAddress	String	116.62.129.250	实例的公网IP
└Primary	Boolean	true	是否是主 IP 地址。
└PrivateIpAddress	String	172.17.XX.XXX	实例的私有IP
└ResourceGroupId	String	rg-resourcegroupid1	资源组ID
└SecurityGroupIds		sg-bp144yr32sx6ndwxxxxx	所属的安全组集合
└Status	String	Available	弹性网卡的状态

名称	类型	示例值	描述
└Tags			标签
└TagKey	String	test	标签键
└TagValue	String	api	标签值
└Type	String	Secondary	弹性网卡类型
└VSwitchId	String	vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx	VPC的虚拟交换机ID
└VpcId	String	vpc-bp1j7w3gc1cexjqdxxxxx	网卡所属的专有网络VPC ID
└ZoneId	String	cn-hangzhou-e	可用区ID
PageNumber	Integer	1	实例列表的页码
PageSize	Integer	100	输入时设置的每页行数
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID
TotalCount	Integer	1	实例总个数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeNetworkInterfaces
&RegionId=cn-hangzhou
&Tag.1.Key=test
&Tag.1.Value=api
&ResourceGroupId=rg-resourcegroupid1
&VSwitchId=vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx
&VpcId=vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx
&PrimaryIpAddress=172.17.XX.XXX
&SecurityGroupId=sg-bp144yr32sx6ndwxxxxx
&NetworkInterfaceName=my-eni-name
&Type=Secondary
&InstanceId=AY121018033933eaxxxxx
&NetworkInterfaceId.1=eni-bp17pdijfczaxZZZZxxxxx
&PageNumber=1
&PageSize=100
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeNetworkInterfacesResponse>
  <NetworkInterfaceSets>
    <NetworkInterfaceSet>
      <AssociatedPublicIp/>
      <CreationTime>2017-11-24T06:14:22Z</CreationTime>
      <InstanceId>AY121018033933eaxxxxx</InstanceId>
      <MacAddress>00:16:3e:0f:XX:XX</MacAddress>
      <NetworkInterfaceId>eni-bp17pdijfczaxZZZZxxxxx</NetworkInt
erfaceId>
      <PrivateIpAddress>XXX.XXX.XX.XX</PrivateIpAddress>
      <PrivateIpSets>
        <PrivateIpSet>
          <AssociatedPublicIp/>
          <Primary>true</Primary>
          <PrivateIpAddress>XXX.XXX.XX.XX</PrivateIpAddress>
        </PrivateIpSet>
      </PrivateIpSets>
      <SecurityGroupIds>
        <SecurityGroupId>sg-bp144yr32sx6ndwxxxxx</SecurityGroupId>
      </SecurityGroupIds>
      <Status>Available</Status>
      <Type>Secondary</Type>
      <VpcId>vpc-bp1j7w3gc1cexjqdxxxxx</VpcId>
      <VSwitchId>vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx</VSwitchId>
      <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
    </NetworkInterfaceSet>
  </NetworkInterfaceSets>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>100</PageSize>
  <RequestId>CEE5C347-0B64-4535-A061-95BE95Axxxxx</RequestId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeNetworkInterfacesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":1,
 "PageSize":100,
 "RequestId":"CEE5C347-0B64-4535-A061-95BE95Axxxxx",
 "NetworkInterfaceSets":{
  "NetworkInterfaceSet":[
   {
    "Type":"Secondary",
    "InstanceId":"AY121018033933eaxxxxx",
    "PrivateIpSets":{
     "PrivateIpSet":[
      {
       "PrivateIpAddress":"XXX.XXX.XX.XX",
       "Primary":true,
       "AssociatedPublicIp":{}
      }
     ]
    },
    "ZoneId":"cn-hangzhou-e",
    "VSwitchId":"vsw-bp16usj2p27htro3xxxxx",
    "VpcId":"vpc-bp1j7w3gc1cexjqdxxxxx",
    "AssociatedPublicIp":{},
    "NetworkInterfaceId":"eni-bp17pdijfczaxZZZZxxxxx",
    "CreationTime":"2017-11-24T06:14:22Z",
```

```
      "Status":"Available",
      "MacAddress":"00:16:3e:0f:XX:XX",
      "SecurityGroupIds":{
       "SecurityGroupId":[
        "sg-bp144yr32sx6ndwxxxxx"
       ]
      },
      "PrivateIpAddress":"XXX.XXX.XX.XX"
     }
    ]
   }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。

查看本产品错误码

17.8 ModifyNetworkInterfaceAttribute

修改一个弹性网卡（ENI）的属性。例如，弹性网卡名称、描述以及所属安全组等。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NetworkInterfaceId	String	是	eni-myeni	弹性网卡 ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	弹性网卡所在地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	ModifyNetworkInterfaceAttribute	系统规定参数。取值：ModifyNetworkInterfaceAttribute
Description	String	否	test	弹性网卡的描述信息。 · 字符长度为2~256个英文或中文字符。 · 不能以 http:// 和 https:// 开头。 · 不填则为空，默认值为空。
NetworkInterfaceName	String	否	my-eni-name	弹性网卡的名称。 · 字符长度为2~128个英文或中文字符，必须以大小字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）或连字符（-）。 · 弹性网卡名称会展示在控制台。 · 不能以 http:// 和 https:// 开头。 · 不填则为空，默认值为空。
SecurityGroupId.N	RepeatList	否	sg-securitygroupid	SecurityGroupId 列表，弹性网卡最终加入的安全组，并会移出已有的安全组。N的取值范围为1-5。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyNetworkInterfaceAttribute
&NetworkInterfaceId=eni-myeni
&RegionId=cn-hangzhou
&SecurityGroupId.1=sg-1133aa
&NetworkInterfaceName=my-eni-name
&Description=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DetachNetworkInterfaceResponse>
  <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx</RequestId>
</DetachNetworkInterfaceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FExxxxx"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidUserType.NotSupported	%s	此操作暂不支持您的账号类型。
403	Abs.InvalidAccount.NotFound	%s	您的阿里云账号不存在，或者您的AccessKey已经过期。
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	Forbidden.NotSupportRAM	%s	暂不支持 RAM 用户执行该操作。
400	UnsupportedParameter	%s	不支持参数。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	%s	子账号没有授权操作此资源。
400	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
400	InvalidInstanceID.Malformed	%s	实例 ID 格式不正确。
400	InvalidOperation.InvalidEcsState	%s	ECS 实例当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.InvalidEniState	%s	弹性网卡当前状态不支持释放私网 IP。
400	InvalidOperation.DetachPrimaryEniNotAllowed	%s	不允许分离主网卡。
400	InvalidParams.EniId	%s	指定的网卡ID格式不合法。
404	InvalidEcsId.NotFound	%s	指定的实例ID不存在。
404	InvalidEniId.NotFound	%s	指定的网卡ID不存在。
404	InvalidVSwitchId.NotFound	%s	指定的交换机ID。
404	InvalidSecurityGroupId.NotFound	%s	指定的安全组ID不存在。
403	EniPerInstanceLimitExceeded	%s	弹性网卡的数量超过了指定实例类型允许的最大值。
403	InvalidOperation.AvailabilityZoneMismatch	%s	指定的VPC交换机ID、弹性网卡和实例ID不在同一个可用区。
403	InvalidOperation.VpcMismatch	%s	指定的弹性网卡和安全组ID不在同一个 VPC。
403	SecurityGroupInstanceLimitExceed	%s	该安全组内已有的实例数量已超出最大限制。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidSecurityGroupId.NotVpc	%s	指定的安全组 ID 不是 VPC 类型。
403	InvalidOperation.InvalidEniType	%s	当前弹性网卡类型不支持该操作。
400	Forbidden.RegionId	%s	前区域暂不支持此功能。

查看本产品错误码

18 系统事件

18.1 DescribeInstancesFullStatus

查询一台或多台实例的全状态信息。全状态信息包括实例状态和实例事件状态，其中，实例状态为实例的生命周期状态，实例事件为维护事件的健康状态，更多详情，请参阅实例生命周期和实例系统事件。

描述

返回结果包括实例状态和待执行（Scheduled）状态的实例系统事件。

如果指定一个时间段，则根据时间段筛选事件。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstancesFullStatus	系统规定参数。取值：DescribeInstancesFullStatus
EventId.N	RepeatList	否	[EventId.1="e-xhskHun1256xxxx", EventId.2="e-xhskHun1257xxxx"……]	一个或者多个事件 ID。N 的取值范围：1~100，多个取值使用重复列表的形式。
EventPublishTime.End	String	否	2017-12-07T00:00:00Z	查询事件发布时间的结束时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EventPublishTime.Start	String	否	2017-11-30T00:00:00Z	查询事件发布时间的开始时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
EventType	String	否	InstanceExpiration.Stop	一个事件的类型。EventType 参数只在未指定 InstanceEventType.N 参数时有效。取值范围： · SystemMaintenance.Reboot：因系统维护实例重启 · SystemFailure.Reboot：因系统错误实例重启 · InstanceFailure.Reboot：因实例错误实例重启 · InstanceExpiration.Stop：因预付费期限到期，实例停止 · InstanceExpiration.Delete：因预付费期限到期，实例释放 · AccountUnbalanced.Stop：因账号欠费，按量付费实例停止 · AccountUnbalanced.Delete：因账号欠费，按量付费实例释放
HealthStatus	String	否	Maintaining	指定实例的健康状态。取值范围： · Impaired：服务损坏 · Warning：服务降级 · Maintaining：系统维护 · Initializing：初始化中 · InsufficientData：数据不足 · NotApplicable：不适用 以上参数取值均区分大小写。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceEventType.N	RepeatList	否	InstanceExpiration.Stop	一个或者多个事件的类型。N 的取值范围：1~30，多个取值使用重复列表的形式。取值范围： · SystemMaintenance.Reboot：因系统维护实例重启 · SystemFailure.Reboot：因系统错误实例重启 · InstanceFailure.Reboot：因实例错误实例重启 · InstanceExpiration.Stop：因预付费期限到期，实例停止 · InstanceExpiration.Delete：因预付费期限到期，实例释放 · AccountUnbalanced.Stop：因账号欠费，按量付费实例停止 · AccountUnbalanced.Delete：因账号欠费，按量付费实例释放
InstanceId.N	RepeatList	否	[InstanceId.1="i-instance1"，InstanceId.2="i-instance2"……]	一台或者多台实例 ID。N 的取值范围：1~100，多个取值使用重复列表的形式。
NotBefore.End	String	否	2017-11-30T00:00:00Z	查询事件计划执行时间的结束时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
NotBefore.Start	String	否	2017-12-07T00:00:00Z	查询事件计划执行时间的开始时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageNumber	Integer	否	1	查询结果的页码。取值范围：正整数 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	查询结果的分页大小。取值范围：1~100 默认值：10
Status	String	否	Running	指定实例的生命周期状态。取值范围： · Starting：启动中 · Running：运行中 · Stopped：已停止

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceFullStatusSet			实例全状态数组
└HealthStatus			实例的健康状态
└Code	Integer	64	健康状态代码
└Name	String	Warning	健康状态名称
└InstanceId	String	i-instance1	实例 ID
└ScheduledSystemEventSet			系统计划事件数组
└EventCycleStatus			事件状态
└Code	Integer	24	事件状态代码
└Name	String	Scheduled	事件状态名称

名称	类型	示例值	描述
└EventId	String	e-event1	实例事件 ID
└EventPublishTime	String	2017-11-30T06:32:31Z	事件的发布时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
└EventType			事件类型
└Code	Integer	1	事件类型代码
└Name	String	SystemMaintenance.Reboot	事件类型名称
└ExtendedAttribute			本地盘实例系统事件拓展属性。
└Device	String	/dev/vdb	本地盘磁盘设备名。
└DiskId	String	d-diskid2	本地盘磁盘ID。
└NotBefore	String	2017-12-07T00:00:00Z	事件的计划执行时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
└Status			实例生命周期状态
└Code	Integer	1	实例生命周期状态代码
└Name	String	Running	实例生命周期状态名称
PageNumber	Integer	1	页码
PageSize	Integer	10	每页大小
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
TotalCount	Integer	2	总条数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstancesFullStatus
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId.1=i-instance1
&EventId.1=e-event1
&Status=Running
&HealthStatus=Maintaining
&InstanceEventType.1=InstanceExpiration.Stop
&EventType=InstanceExpiration.Stop
&NotBefore.Start=2017-12-07T00:00:00Z
&NotBefore.End=2017-11-30T00:00:00Z
&EventPublishTime.Start=2017-11-30T00:00:00Z
&EventPublishTime.End=2017-12-07T00:00:00Z
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeInstancesFullStatusResponse>
    <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
    <InstanceFullStatusSet>
        <InstanceFullStatusType>
            <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
            <Status>
                <Code>1</Code>
                <Name>Running</Name>
            </Status>
            <HealthStatus>
                <Code>0</Code>
                <Name>Maintaining</Name>
            </HealthStatus>
            <ScheduledSystemEventSet>
                <ScheduledSystemEventType>
                    <EventId>e-event1</EventId>
                    <EventCycleStatus>
                        <Code>24</Code>
                        <Name>Scheduled</Name>
                    </EventCycleStatus>
                    <EventType>
                        <Code>1</Code>
                        <Name>SystemMaintenance.Reboot</Name>
                    </EventType>
                    <EventPublishTime>2017-11-30T06:32:31Z</EventPubli
shTime>
                    <NotBefore>2017-12-01T06:32:31Z</NotBefore>
                </ScheduledSystemEventType>
                <ScheduledSystemEventType>
                    <EventId>e-event2</EventId>
                    <EventCycleStatus>
                        <Code>24</Code>
                        <Name>Scheduled</Name>
                    </EventCycleStatus>
                    <EventType>
                        <Code>34</Code>
```

```
                        <Name>InstanceExpiration.Stop</Name>
                    </EventType>
                    <EventPublishTime>2017-11-30T00:00:00Z</EventPubli
shTime>
                    <NotBefore>2017-12-07T00:00:00Z</NotBefore>
                </ScheduledSystemEventType>
            </ScheduledSystemEventSet>
        </InstanceFullStatusType>
        <InstanceFullStatusType>
            <InstanceId>i-instance2</InstanceId>
            <Status>
                <Code>1</Code>
                <Name>Running</Name>
            </Status>
            <HealthStatus>
                <Code>64</Code>
                <Name>Warning</Name>
            </HealthStatus>
            <ScheduledSystemEventSet>
                <ScheduledSystemEventType>
                    <EventId>e-event3</EventId>
                    <EventCycleStatus>
                        <Code>24</Code>
                        <Name>Scheduled</Name>
                    </EventCycleStatus>
                    <EventType>
                        <Code>65</Code>
                        <Name>SystemFailure.Reboot</Name>
                    </EventType>
                    <EventPublishTime>2017-11-30T06:32:31Z</EventPubli
shTime>
                    <NotBefore>2017-12-01T06:32:31Z</NotBefore>
                </ScheduledSystemEventType>
            </ScheduledSystemEventSet>
        </InstanceFullStatusType>
    </InstanceFullStatusSet>
    <PageSize>10</PageSize>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <RequestId>AAC49D3E-ED6F-4F00-XXXX-377C551B1DD4</RequestId>
</DescribeInstancesFullStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "PageSize":10,
 "InstanceFullStatusSet":{
  "InstanceFullStatusType":[
   {
    "Status":{
     "Name":"Running",
     "Code":1
    },
    "HealthStatus":{
     "Name":"Maintaining",
     "Code":0
    },
    "InstanceId":"i-instance1",
    "ScheduledSystemEventSet":{
     "ScheduledSystemEventType":[
      {
```

```
        "EventPublishTime":"2017-11-30T06:32:31Z",
        "NotBefore":"2017-12-01T06:32:31Z",
        "EventId":"e-event1",
        "EventType":{
         "Name":"SystemMaintenance.Reboot",
         "Code":1
        },
        "EventCycleStatus":{
         "Name":"Scheduled",
         "Code":24
        }
       },
       {
        "EventPublishTime":"2017-11-30T00:00:00Z",
        "NotBefore":"2017-12-07T00:00:00Z",
        "EventId":"e-event2",
        "EventType":{
         "Name":"InstanceExpiration.Stop",
         "Code":34
        },
        "EventCycleStatus":{
         "Name":"Scheduled",
         "Code":24
        }
       }
      ]
     }
    },
    {
     "Status":{
      "Name":"Running",
      "Code":1
     },
     "HealthStatus":{
      "Name":"Warning",
      "Code":64
     },
     "InstanceId":"i-instance2",
     "ScheduledSystemEventSet":{
      "ScheduledSystemEventType":[
       {
        "EventPublishTime":"2017-11-30T06:32:31Z",
        "NotBefore":"2017-12-01T06:32:31Z",
        "EventId":"e-event3",
        "EventType":{
         "Name":"SystemFailure.Reboot",
         "Code":65
        },
        "EventCycleStatus":{
         "Name":"Scheduled",
         "Code":24
        }
       }
      ]
     }
    }
   ]
  },
  "RequestId":"AAC49D3E-ED6F-4F00-XXXX-377C551B1DD4"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InvalidParameter.TimeEndBeforeStart	%s	结束时间不得早于开始时间。
403	OperationDenied.NotInWhiteList	%s	无权限执行此操作。
403	InstanceIdLimitExceeded	%s	指定的InstanceId个数不得超过100个。
403	EventIdLimitExceeded	%s	一次最多能指定100个模拟事件ID。

查看本产品错误码

18.2 DescribeInstanceHistoryEvents

调用DescribeInstanceHistoryEvents查询指定实例的系统事件信息，默认查询处于非活跃状态的历史系统事件。

接口说明

- 您最多可以查询最近一周的历史系统事件。
- 通过指定InstanceEventCycleStatus参数，还可以查询处于Scheduled（计划中）和Executing（执行中）状态的系统事件。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInstanceHistoryEvents	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeInstanceHistoryEvents
EventCycleStatus	String	否	Executed	系统事件的生命周期状态。EventCycleStatus只在未指定InstanceEventCycleStatus.N参数时有效。取值范围： · Scheduled · Avoided · Executing · Executed · Canceled · Failed · Inquiring
EventId.N	RepeatList	否	e-2ze9y****wtqcvai68rl	一个或者多个系统事件ID。N的取值范围：1~100，多个取值使用重复列表的形式。
EventPublishTime.End	String	否	2017-12-01T06:32:31Z	查询系统事件发布时间的结束时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
EventPublishTime.Start	String	否	2017-11-30T06:32:31Z	查询系统事件发布时间的开始时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EventType	String	否	SystemMaintenance.Reboot	系统事件的类型。EventType参数只在未指定InstanceEventType.N参数时有效。取值范围： · SystemMaintenance.Reboot：因系统维护实例重启 · SystemMaintenance.Redeploy：因系统维护实例重新部署 · SystemFailure.Reboot：因系统错误实例重启 · SystemFailure.Redeploy：因系统错误实例重新部署 · SystemFailure.Delete：因实例创建失败实例释放 · InstanceFailure.Reboot：因实例错误实例重启 · InstanceExpiration.Stop：因包年包月期限到期，实例停止 · InstanceExpiration.Delete：因包年包月期限到期，实例释放 · AccountUnbalanced.Stop：因账号欠费，按量付费实例停止 · AccountUnbalanced.Delete：因账号欠费，按量付费实例释放
InstanceEventCycleStatus.N	RepeatList	否	Executed	一个或者多个系统事件的生命周期状态。N的取值范围：1~6，多个取值使用重复列表的形式。取值范围： · Scheduled：等待执行事件 · Avoided：事件已避免 · Executing：事件执行中 · Executed：事件已完成执行 · Canceled：事件已取消 · Failed：事件执行失败 · Inquiring：事件问询中

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceEventType.N	RepeatList	否	SystemMaintenance.Reboot	一个或者多个系统事件的类型。N的取值范围：1~30，多个取值使用重复列表的形式。取值范围： · SystemMaintenance.Reboot：因系统维护实例重启 · SystemMaintenance.Redeploy：因系统维护实例重新部署 · SystemFailure.Reboot：因系统错误实例重启 · SystemFailure.Redeploy：因系统错误实例重新部署 · SystemFailure.Delete：因实例创建失败实例释放 · InstanceFailure.Reboot：因实例错误实例重启 · InstanceExpiration.Stop：因包年包月期限到期，实例停止 · InstanceExpiration.Delete：因包年包月期限到期，实例释放 · AccountUnbalanced.Stop：因账号欠费，按量付费实例停止 · AccountUnbalanced.Delete：因账号欠费，按量付费实例释放
InstanceId	String	否	i-myInstance	实例ID。不指定实例ID时，表示查询您指定地域下所有实例的系统事件信息。
NotBefore.End	String	否	2017-12-01T06:32:31Z	查询系统事件计划执行时间的结束时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NotBefore.Start	String	否	2017-11-30T06:32:31Z	查询系统事件计划执行时间的开始时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
PageNumber	Integer	否	1	查询结果的页码。取值范围：正整数 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	查询结果的分页大小。取值范围：1~100 默认值：10

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InstanceSystemEventSet			实例历史系统事件数组。
InstanceSystemEventType			实例历史系统事件数组。
EventCycleStatus			系统事件的生命周期状态。
Code	Integer	0	系统事件状态代码。
Name	String	Executed	系统事件状态名称。
EventFinishTime	String	2017-12-01T06:35:31Z	系统事件结束时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
EventId	String	e-2ze9yxxxxxwtqcvai6***	系统事件ID。
EventPublishTime	String	2017-11-30T06:32:31Z	系统事件发布时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	示例值	描述
EventType			系统事件类型。
Code	Integer	34	系统事件类型代码。
Name	String	InstanceExpiration.Stop	系统事件类型名称。
ExtendedAttribute			事件扩展属性。
Device	String	/dev/vda	本地盘设备名。
DiskId	String	d-diskid1	本地盘ID。
InstanceId	String	i-myInstance	实例ID。
NotBefore	String	2017-12-06T00:00:00Z	系统事件计划执行时间。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
PageNumber	Integer	1	实例列表页码。
PageSize	Integer	10	输入时设置的每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
TotalCount	Integer	2	实例总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceHistoryEvents
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId=i-myInstance
&EventId.1=e-2ze9y****wtqcvai6***
&InstanceEventCycleStatus.1=Executed
&EventCycleStatus=Executed
&InstanceEventType.1=SystemMaintenance.Reboot
&EventType=SystemMaintenance.Reboot
&NotBefore.Start=2017-11-30T06:32:31Z
&NotBefore.End=2017-12-01T06:32:31Z
&EventPublishTime.Start=2017-11-30T06:32:31Z
&EventPublishTime.End=2017-12-01T06:32:31Z
&PageNumber=1
```

```
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstanceHistoryEventsResponse>
      <InstanceSystemEventSet>
            <InstanceSystemEventType>
                  <InstanceId>i-2ze3tphuqvc93ci****3</InstanceId>
                  <EventId>e-2ze9y****wtqcvai68rl</EventId>
                  <EventType>
                        <Code>1</Code>
                        <Name>SystemMaintenance.Reboot</Name>
                  </EventType>
                  <EventCycleStatus>
                        <Code>0</Code>
                        <Name>Executed</Name>
                  </EventCycleStatus>
                  <EventPublishTime>2017-11-30T06:32:31Z</EventPubli
shTime>
                  <NotBefore>2017-12-01T06:32:31Z</NotBefore>
                  <EventFinishTime>2017-12-01T06:35:31Z</EventFinis
hTime>
            </InstanceSystemEventType>
            <InstanceSystemEventType>
                  <InstanceId>i-2ze3tphuqvc93ci****3</InstanceId>
                  <EventId>e-2ze9y****wtqcvai68r3</EventId>
                  <EventType>
                        <Code>34</Code>
                        <Name>InstanceExpiration.Stop</Name>
                  </EventType>
                  <EventCycleStatus>
                        <Code>8</Code>
                        <Name>Avoided</Name>
                  </EventCycleStatus>
                  <EventPublishTime>2017-11-29T06:32:31Z</EventPubli
shTime>
                  <NotBefore>2017-12-06T00:00:00Z</NotBefore>
                  <EventFinishTime>2017-12-05T12:35:31Z</EventFinis
hTime>
            </InstanceSystemEventType>
      </InstanceSystemEventSet>
      <PageSize>10</PageSize>
      <PageNumber>1</PageNumber>
      <TotalCount>2</TotalCount>
      <RequestId>02EA76D3-5A2A-44EB-XXXX-8901881D8707</RequestId>
</DescribeInstanceHistoryEventsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"02EA76D3-5A2A-44EB-XXXX-8901881D8707",
 "InstanceSystemEventSet":{
  "InstanceSystemEventType":[
   {
    "EventPublishTime":"2017-11-30T06:32:31Z",
```

```
      "NotBefore":"2017-12-01T06:32:31Z",
      "EventFinishTime":"2017-12-01T06:35:31Z",
      "InstanceId":"i-2ze3tphuqvc93ci****3",
      "EventId":"e-2ze9y****wtqcvai68rl",
      "EventType":{
       "Name":"SystemMaintenance.Reboot",
       "Code":1
      },
      "EventCycleStatus":{
       "Name":"Executed",
       "Code":0
      }
     },
     {
      "EventPublishTime":"2017-11-29T06:32:31Z",
      "NotBefore":"2017-12-06T00:00:00Z",
      "EventFinishTime":"2017-12-05T12:35:31Z",
      "InstanceId":"i-2ze3tphuqvc93ci****3",
      "EventId":"e-2ze9y****wtqcvai68r3",
      "EventType":{
       "Name":"InstanceExpiration.Stop",
       "Code":34
      },
      "EventCycleStatus":{
       "Name":"Avoided",
       "Code":8
      }
     }
    ]
  }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	EventIdLimitExceeded	%s	一次最多能指定100个模拟事件ID。
403	InvalidParameter.TimeEndBeforeStart	%s	结束时间不得早于开始时间。
403	OperationDenied.NotInWhiteList	%s	无权限执行此操作。

访问错误中心查看更多错误码。

18.3 DescribeDisksFullStatus

查询一块或多块磁盘的全部状态信息。

描述

- 磁盘的全部状态信息包含磁盘生命周期（Status），磁盘健康状态（HealthStatus）和磁盘事件类型（EventType）。
- 由于磁盘相关事件的发布时间、事件的计划执行时间以及事件的实际执行时间相同，如果指定一段时间 EventTime.Start~EventTime.End，则可以查询这段时间中发生过的所有历史事件。目前，您最多可以查询最近一周的历史事件。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	磁盘所在地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeDisksFullStatus	系统规定参数。取值：DescribeDisksFullStatus
DiskId.N	RepeatList	否	d-disk1	磁盘ID，N的取值范围：1~100。
EventId.N	RepeatList	否	e-event1	事件ID，N的取值范围：1~100。
EventTime.End	String	否	2018-05-08T02:48:52Z	查询事件发生时间的结束时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
EventTime.Start	String	否	2018-05-06T02:43:10Z	查询事件发生时间的开始时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EventType	String	否	Stalled	指定磁盘的事件类型。取值范围： · Degraded：磁盘性能降级 · SeverelyDegraded：磁盘性能严重降级 · Stalled：磁盘性能受到严重影响
HealthStatus	String	否	Warning	指定磁盘的健康状态。取值范围： · Impaired：暂时性不可读写 · Warning：服务降级 · Initializing：初始化中 · InsufficientData：数据不足 · NotApplicable：不适用
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
PageNumber	Integer	否	1	查询结果的页码。取值范围：正整数 默认值：1
PageSize	Integer	否	10	查询结果的分页大小。取值范围：1~100 默认值：10
Status	String	否	Available	指定磁盘的生命周期状态，参阅 云盘状态表。取值范围： · In_use：使用中 · Available：待挂载 · Attaching：挂载中 · Detaching：卸载中 · Creating：创建中 · ReIniting：初始化中

返回参数

名称	类型	示例值	描述
DiskFullStatusSet			磁盘全状态数组。

名称	类型	示例值	描述
└Device	String	/dev/xvdb	磁盘挂载于实例上的设备名，例如 /dev/xvdb。只有在Status为In_use时才有值，其他状态为空。
└DiskEventSet			磁盘事件数组。
└EventEndTime	String	2018-05-06T02:48:52Z	事件结束时间。
└EventId	String	e-event1	磁盘事件ID。
└EventTime	String	2018-05-08T02:43:10Z	事件发生时间。
└EventType			事件类型。
└Code	Integer	7	事件类型代码。
└Name	String	Stalled	事件类型名称。
└DiskId	String	d-disk1	磁盘ID。
└HealthStatus			磁盘健康状态。
└Code	Integer	128	磁盘健康状态代码。
└Name	String	Impaired	磁盘健康状态名称。
└InstanceId	String	i-instance1	实例ID。
└Status			磁盘生命周期状态。
└Code	Integer	129	磁盘生命周期状态代码。
└Name	String	Available	磁盘生命周期状态名称。
PageNumber	Integer	1	ECS实例列表页码。
PageSize	Integer	10	每页大小。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	2	ECS实例状态总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeDisksFullStatus
&RegionId=cn-hangzhou
&DiskId.1=d-disk1
&EventId.1=e-event1
&Status=Available
&HealthStatus=Warning
&EventType=Stalled
&EventTime.Start=2018-05-06T02:43:10Z
&EventTime.End=2018-05-08T02:48:52Z
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeDisksFullStatusResponse>
  <DiskFullStatusSet>
    <DiskFullStatusType>
      <DiskEventSet>
        <DiskEventType>
          <EventId>e-event1</EventId>
          <EventType>
            <Code>7</Code>
            <Name>Stalled</Name>
          </EventType>
          <EventTime>2018-05-08T02:43:10Z</EventTime>
        </DiskEventType>
      </DiskEventSet>
      <DiskId>d-disk1</DiskId>
      <InstanceId>i-instance1</InstanceId>
      <Device>/dev/xvda</Device>
      <HealthStatus>
        <Code>128</Code>
        <Name>Impaired</Name>
      </HealthStatus>
      <Status>
        <Code>129</Code>
        <Name>Available</Name>
      </Status>
    </DiskFullStatusType>
    <DiskFullStatusType>
      <DiskEventSet>
        <DiskEventType>
```

```
          <EventId>e-event2</EventId>
          <EventType>
            <Code>1</Code>
            <Name>Degraded</Name>
          </EventType>
          <EventTime>2018-05-06T02:43:10Z</EventTime>
          <EventEndTime>2018-05-06T02:48:52Z</EventEndTime>
        </DiskEventType>
      </DiskEventSet>
      <DiskId>d-disk2</DiskId>
      <InstanceId>i-instance2</InstanceId>
      <Device>/dev/xvdb</Device>
      <HealthStatus>
        <Code>64</Code>
        <Name>Warning</Name>
      </HealthStatus>
      <Status>
        <Code>0</Code>
        <Name>Ok</Name>
      </Status>
    </DiskFullStatusType>
  </DiskFullStatusSet>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>1A8B4B27-8B2D-XXXX-XXXX-0F64DBE4C211</RequestId>
  <TotalCount>2</TotalCount>
</DescribeDisksFullStatusResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"1A8B4B27-8B2D-XXXX-XXXX-0F64DBE4C211",
 "DiskFullStatusSet":{
  "DiskFullStatusType":[
   {
    "Status":{
     "Name":"Available",
     "Code":129
    },
    "Device":"/dev/xvda",
    "HealthStatus":{
     "Name":"Impaired",
     "Code":128
    },
    "InstanceId":"i-instance1",
    "DiskEventSet":{
     "DiskEventType":[
      {
       "EventTime":"2018-05-08T02:43:10Z",
       "EventId":"e-event1",
       "EventType":{
        "Name":"Stalled",
        "Code":"7"
       }
      }
     ]
    },
    "DiskId":"d-disk1"
   },
   {
```

```
      "Status":{
       "Name":"Available",
       "Code":129
      },
      "Device":"/dev/xvdb",
      "HealthStatus":{
       "Name":"Ok",
       "Code":0
      },
      "InstanceId":"i-instance2",
      "DiskEventSet":{
       "DiskEventType":[
        {
         "EventTime":"2018-05-06T02:43:10Z",
         "EventId":"e-event2",
         "EventType":{
          "Name":"Degraded",
          "Code":"1"
         },
         "EventEndTime":"2018-05-06T02:48:52Z"
        }
       ]
      },
      "DiskId":"d-disk2"
     }
    ]
   }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	DiskIdLimitExceeded	%s	指定的DiskId个数不得超过100个。
403	EventIdLimitExceeded	%s	一次最多能指定100个模拟事件ID。
403	InvalidParameter.TimeEndBeforeStart	%s	结束时间不得早于开始时间。

查看本产品错误码

18.4 CancelSimulatedSystemEvents

取消一件或多件处于Scheduled（计划中）或Executing（执行中）状态的模拟系统事件。取消系统事件后，模拟事件变为Canceled（已取消）状态。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EventId.N	RepeatLis	是	e-xhskHun1256xxxx	一个或者多个系统事件ID。N的取值范围：1~100，多个取值使用重复列表的形式。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CancelSimulatedSystemEvents	系统规定参数。取值：CancelSimulatedSystemEvents

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CancelSimulatedSystemEvents
&EventId.1=e-xhskHun1256xxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CancelSimulatedSystemEventsResponse>
```

```
  <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
</CancelSimulatedSystemEventsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
403	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	CannotCancelSystemEvent.NotSimulated	%s	不能取消非模拟的系统事件。
403	InvalidEventId.NotFound	%s	指定的EventId不存在。
400	EventIdLimitExceeded	%s	一次最多能指定100个模拟事件ID。

查看本产品错误码

18.5 CreateSimulatedSystemEvents

为一台或多台ECS实例预约模拟系统事件。模拟系统事件相当于事件演习，不会真正执行事件，也不会对ECS实例产生影响。

描述

预约模拟事件后，您可以通过ECS管理控制台、ECS API 和云监控服务查看已经预约的模拟系统事件。

下表为模拟系统事件的生命周期：

- Scheduled（计划中）：预约后，模拟系统事件自动切换为Scheduled状态。
- Executed（已完成）：在没有人为干预的情况下，模拟系统事件在指定时间点（NotBefore）自动变成Executed状态。
- Canceled（已取消）：您调用 CancelSimulatedSystemEvents 取消模拟系统事件后，变成Canceled状态。

- Avoided（已避免）：对于因系统维护实例重启（SystemMaintenance.Reboot）的模拟系统事件，可以通过在指定时间点前 重启实例 而变成Avoided状态。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EventType	String	是	SystemMaintenance.Reboot	系统事件的类型。取值范围： · SystemMaintenance.Reboot：因系统维护实例重启 · SystemFailure.Reboot：因系统错误实例重启 · InstanceFailure.Reboot：因实例错误实例重启
InstanceId.N	RepeatList	是	i-instance1	一个或者多个ECS实例ID。N的取值范围：1~100，多个取值使用重复列表的形式。
NotBefore	String	是	2018-12-01T06:32:31Z	事件计划执行时间的开始时间。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	CreateSimulatedSystemEvents	系统规定参数。取值：CreateSimulatedSystemEvents
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
EventIdSet		e-xhskHun1256xxxx	模拟事件ID（EventId）列表。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateSimulatedSystemEvents
&EventType=SystemMaintenance.Reboot
&InstanceId.1=i-instance1
&NotBefore=2018-12-01T06:32:31Z
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CreateSimulatedSystemEventsResponse>
  <EventIdSet>
    <EventId>e-bp191hqye********34x</EventId>
    <EventId>e-bp191hqye********34y</EventId>
  </EventIdSet>
  <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
</CreateSimulatedSystemEventsResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "EventIdSet":{
  "EventId":[
   "e-bp191hqye********34x",
   "e-bp191hqye********34y"
  ]
 },
 "RequestId":"679E9056-9B75-4306-8A72-A1DF93EBEF74"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter	%s	缺失必需参数。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
403	InvalidNotBefore.Passed	%s	指定的NotBefore不得早于当前时间。
404	InvalidInstanceId.NotFound	%s	指定的实例不存在。
403	SimulatedEventLimitExceeded	%s	已达到可设置模拟事件的个数上限。
403	InstanceIdLimitExceeded	%s	指定的InstanceId个数不得超过100个。

查看本产品错误码

19 运维与监控

19.1 DescribeEniMonitorData

查询一块辅助网卡在指定时间段内使用的流量信息。

描述

可查询的辅助网卡流量信息包括辅助网卡收发数据包的数量、内网出入流量、辅助网卡收发丢包的数量。当返回信息中缺少部分内容时，可能是由于系统没有获取到相应的信息。例如，当时实例处于已停止（Stopped）状态或者辅助网卡没有挂载到实例上，即处于可用（Available）状态。调用该接口时，您需要注意：

- 每次最多返回400条监控数据，即，如果指定的参数(EndTime - StartTime)/Peroid>400时，则返回错误。
- 单次最多能查询近30天内的监控信息，如果指定的参数StartTime超过30天，则返回错误。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EndTime	String	是	2018-05-21T12:22:00Z	获取数据的结束时间点。按照ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。如果指定的秒（ss）不是00，则自动换算为下一分钟。
InstanceId	String	是	myInstance	辅助网卡绑定的实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StartTime	String	是	2018-05-21T12:19:00Z	获取数据的起始时间点。按照ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。如果指定的秒（ss）不是00，则自动换算为下一分钟。
Action	String	否	DescribeEniMonitorData	系统规定参数。取值：DescribeEniMonitorData
EniId	String	否	eni-myENI	辅助网卡的ID。默认查询指定实例上所有已绑定的辅助网卡。
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
Period	Integer	否	60	获取监控数据的间隔时间，单位：秒。取值范围： · 60 · 600 · 3600 默认值：60

返回参数

名称	类型	示例值	描述
MonitorData			辅助网卡流量的监控数据EniMonitorDataType组成的集合。
└DropPacketRx	String	0	辅助网卡接收丢弃的内网数据包，单位：packets。
└DropPacketTx	String	0	辅助网卡发送丢弃的内网数据包，单位：packets。
└EniId	String	eni-myENI	辅助网卡ID。

名称	类型	示例值	描述
└IntranetRx	String	0	辅助网卡接收的内网数据流量，单位：kbits。
└IntranetTx	String	0	辅助网卡发送的内网数据流量，单位：kbits。
└PacketRx	String	0	辅助网卡接收的内网数据包，单位：packets。
└PacketTx	String	0	辅助网卡发送的内网数据包，单位：packets。
└TimeStamp	String	2018-05-21T03:22:00Z	查询监控信息的时间戳。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Integer	4	返回条目数量。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeEniMonitorData
&EndTime=2018-05-21T12:22:00Z
&InstanceId=myInstance
&RegionId=cn-hangzhou
&StartTime=2018-05-21T12:19:00Z
&EniId=eni-myENI
&Period=60
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeEniMonitorDataResponse>
  <RequestId>5A03C2BA-3BCE-4A87-8076-7DC1629</RequestId>
  <TotalCount>4</TotalCount>
  <MonitorData>
    <EniMonitorData>
      <PacketTx>0</PacketTx>
```

```
      <TimeStamp>2018-05-21T03:22:00Z</TimeStamp>
      <IntranetOut>0</IntranetOut>
      <DropPacketRx>0</DropPacketRx>
      <IntranetIn>0</IntranetIn>
      <EniId>eni-myENI</EniId>
      <DropPacketTx>0</DropPacketTx>
      <PacketRx>0</PacketRx>
    </EniMonitorData>
    <EniMonitorData>
      <PacketTx>0</PacketTx>
      <TimeStamp>2018-05-21T03:21:00Z</TimeStamp>
      <IntranetOut>0</IntranetOut>
      <DropPacketRx>0</DropPacketRx>
      <IntranetIn>0</IntranetIn>
      <EniId>eni-myENI</EniId>
      <DropPacketTx>0</DropPacketTx>
      <PacketRx>0</PacketRx>
    </EniMonitorData>
    <EniMonitorData>
      <PacketTx>52240</PacketTx>
      <TimeStamp>2018-05-21T03:19:00Z</TimeStamp>
      <IntranetOut>73344</IntranetOut>
      <DropPacketRx>0</DropPacketRx>
      <IntranetIn>467</IntranetIn>
      <EniId>eni-myENI</EniId>
      <DropPacketTx>0</DropPacketTx>
      <PacketRx>6603</PacketRx>
    </EniMonitorData>
    <EniMonitorData>
      <PacketTx>34925</PacketTx>
      <TimeStamp>2018-05-21T03:20:00Z</TimeStamp>
      <IntranetOut>48871</IntranetOut>
      <DropPacketRx>0</DropPacketRx>
      <IntranetIn>350</IntranetIn>
      <EniId>eni-myENI</EniId>
      <DropPacketTx>0</DropPacketTx>
      <PacketRx>4888</PacketRx>
    </EniMonitorData>
  </MonitorData>
</DescribeEniMonitorDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"5A03C2BA-3BCE-4A87-8076-7DC1629",
 "MonitorData":{
  "EniMonitorData":[
   {
    "TimeStamp":"2018-05-21T03:22:00Z",
    "PacketTx":0,
    "IntranetOut":0,
    "DropPacketRx":0,
    "EniId":"eni-myENI",
    "IntranetIn":0,
    "PacketRx":0,
    "DropPacketTx":0
   },
   {
    "TimeStamp":"2018-05-21T03:21:00Z",
    "PacketTx":0,
    "IntranetOut":0,
    "DropPacketRx":0,
    "EniId":"eni-myENI",
```

```
      "IntranetIn":0,
      "PacketRx":0,
      "DropPacketTx":0
    },
    {
      "TimeStamp":"2018-05-21T03:19:00Z",
      "PacketTx":52240,
      "IntranetOut":73344,
      "DropPacketRx":0,
      "EniId":"eni-myENI",
      "IntranetIn":467,
      "PacketRx":6603,
      "DropPacketTx":0
    },
    {
      "TimeStamp":"2018-05-21T03:20:00Z",
      "PacketTx":34925,
      "IntranetOut":48871,
      "DropPacketRx":0,
      "EniId":"eni-myENI",
      "IntranetIn":350,
      "PacketRx":4888,
      "DropPacketTx":0
    }
   ]
  }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidInstanceType.NotSupportCredit	The InstanceType of the specified instance does not support credit.	实例规格不支持突发性能实例。
403	InvalidParameter.EndTime	The specified parameter EndTime is earlier than StartTime.	结束时间不得早于开始时间。
4,003	InvalidParam.Malformed	The specified parameter "EniId" and "InstanceId" are not valid	指定的参数无效。

查看本产品错误码

19.2 DescribeDiskMonitorData

调用DescribeDiskMonitorData查询一块云盘指定时间内的使用信息。可查询云盘实用信息包括读IOPS、写IOPS、读带宽（Bps）、写带宽（Bps）、读时延（μs）以及写时延（μs）。若查询的信息中出现内容缺失，是因为我们无法获取该段时间的使用信息，即云盘状态不是使用中（In_Use）。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 只能查询状态为使用中（In_Use）的云盘使用信息。更多详情，请参见普通云盘状态表。
- 一次最多返回400条数据，即指定的（EndTime–StartTime）/Peroid不能超过400。
- 一次最多能查询近30天内的监控信息，即指定的参数`StartTime`不能超过30天。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`DiskId`	String	是	d-myDisk	云盘ID。
`EndTime`	String	是	2014-07-23T12:09:00Z	数据的结束时间。按照ISO8601标准表示，并使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。如果秒（ss）不是00，则自动取为下一分钟开始时。
`StartTime`	String	是	2014-07-23T12:07:00Z	数据的起始时间。按照ISO8601标准表示，并使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。如果秒（ss）不是00，则自动取为下一分钟开始时。
`Action`	String	否	DescribeDiskMonitorData	系统规定参数。取值：DescribeDiskMonitorData
`Period`	Integer	否	60	数据的精度，单位为秒。取值范围： · 60 · 600 · 3600 默认值：60

返回数据

名称	类型	示例值	描述
MonitorData			云盘的监控数据集合。
BPSRead	Integer	0	系统盘读带宽，单位：Byte/s
BPSTotal	Integer	204	系统盘读写总带宽，单位：Byte/s
BPSWrite	Integer	204	系统盘写带宽，单位：Byte/s
DiskId	String	d-mydisk001	云盘ID。
IOPSRead	Integer	0	系统盘I/O读操作，单位：次/s
IOPSTotal	Integer	0	系统盘I/O读写总操作，单位：次/s
IOPSWrite	Integer	0	系统盘I/O写操作，单位：次/s
LatencyRead	Integer	0	云盘读时延。单位：μs（微秒）
LatencyWrite	Integer	0	云盘写时延。单位：μs（微秒）
TimeStamp	String	2014-07-23T12:07:00Z	查询监控信息的时间戳。按照ISO8601标准表示，并使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
TotalCount	Integer	3	云盘使用信息的返回条目数量。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeDiskMonitorData
&DiskId=d-myDisk
&EndTime=2014-07-23T12:09:00Z
&StartTime=2014-07-23T12:07:00Z
&Period=60
```

&<公共请求参数>

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeDiskMonitorDataResponse>
          <MonitorData>
                    <DiskMonitorData>
                              <BPSRead>0</BPSRead>
                              <BPSTotal>0</BPSTotal>
                              <BPSWrite>0</BPSWrite>
                              <DiskId>d-23b3p4r**</DiskId>
                              <IOPSRead>0</IOPSRead>
                              <IOPSTotal>0</IOPSTotal>
                              <IOPSWrite>0</IOPSWrite>
                              <TimeStamp>2014-07-23T12:07:00Z</
TimeStamp>
                    </DiskMonitorData>
                    <DiskMonitorData>
                              <BPSRead>0</BPSRead>
                              <BPSTotal>204</BPSTotal>
                              <BPSWrite>204</BPSWrite>
                              <DiskId>d-23b3p4r**</DiskId>
                              <IOPSRead>0</IOPSRead>
                              <IOPSTotal>0</IOPSTotal>
                              <IOPSWrite>0</IOPSWrite>
                              <TimeStamp>2014-07-23T12:08:00Z</
TimeStamp>
                    </DiskMonitorData>
                    <DiskMonitorData>
                              <BPSRead>0</BPSRead>
                              <BPSTotal>819</BPSTotal>
                              <BPSWrite>819</BPSWrite>
                              <DiskId>d-23b3p4r**</DiskId>
                              <IOPSRead>0</IOPSRead>
                              <IOPSTotal>0</IOPSTotal>
                              <IOPSWrite>0</IOPSWrite>
                              <TimeStamp>2014-07-23T12:09:00Z</
TimeStamp>
                    </DiskMonitorData>
          </MonitorData>
          <RequestId>BF666447-B171-4076-BCBA-48437C18FD76</RequestId>
          <TotalCount>3</TotalCount>
</DescribeDiskMonitorDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "TotalCount":3,
 "RequestId":"A48A0A77-34F5-4C33-9066-9E8D2DA0D8E2",
 "MonitorData":{
  "DiskMonitorData":[
   {
    "TimeStamp":"2014-07-23T12:07:00Z",
    "BPSRead":0,
    "IOPSTotal":0,
    "IOPSRead":0,
    "BPSTotal":0,
    "BPSWrite":0,
    "IOPSWrite":0,
```

```
      "DiskId":"d-23b3p4r**"
    },
    {
      "TimeStamp":"2014-07-23T12:08:00Z",
      "BPSRead":0,
      "IOPSTotal":0,
      "IOPSRead":0,
      "BPSTotal":204,
      "BPSWrite":204,
      "IOPSWrite":0,
      "DiskId":"d-23b3p4r**"
    },
    {
      "TimeStamp":"2014-07-23T12:09:00Z",
      "BPSRead":0,
      "IOPSTotal":0,
      "IOPSRead":0,
      "BPSTotal":819,
      "BPSWrite":819,
      "IOPSWrite":0,
      "DiskId":"d-23b3p4r**"
    }
   ]
  }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidDiskId.NotFound	The DiskId provided does not exist in our records.	指定的磁盘不存在。请您检查磁盘 ID 是否正确。
400	InvalidStartTime.Malformed	The specified parameter "StartTime" is not valid.	指定的开始时间格式不合法。
400	InvalidEndTime.Malformed	The specified parameter "EndTime" is not valid.	指定的结束时间格式不合法。
400	InvalidPeriod.ValueNotSupported	The specified parameter "Period" is not valid.	指定的 Period 参数不合法。
400	InvalidStartTime.TooEarly	The specified parameter "StartTime" is too early.	指定的开始时间太早。
400	InvalidParameter.TooManyDataQueried	Too many data queried.	监控数据节点超出范围。
400	Throttling	Request was denied due to request throttling.	当前的操作太过频繁，请稍后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.NotSupportCredit	The InstanceType of the specified instance does not support credit.	实例规格不支持突发性能实例。
400	InvalidParameter.EndTime	The specified parameter EndTime is earlier than StartTime.	结束时间不得早于开始时间。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	发生未知错误。

访问错误中心查看更多错误码。

19.3 DescribeInstanceMonitorData

查询一台 ECS 实例所有相关的监控信息。返回的监控内容包括 ECS 实例的 CPU 使用率、接收的数据流量、发送的数据流量、网络流量、平均带宽。当返回信息中缺少部分内容时，可能是由于系统没有获取到相应的信息，比如当时实例处于已停止（Stopped）状态。

描述

调用该接口时，您需要注意：

- 每次最多返回 400 条监控数据，如果指定的参数 (EndTime - StartTime)/Peroid > 400 时，则返回错误。
- 单次最多能查询近 30 天内的监控信息，如果指定的参数 StartTime 超过 30 天，则返回错误。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EndTime	String	是	2014-10-30T08:00:00Z	获取数据的结束时间点。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用 UTC 时间，格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 如果指定的秒（ss）不是 00，则自动换算为下一分钟。
InstanceId	String	是	i-instnace1	待查询的实例 ID。
StartTime	String	是	2014-10-29T23:00:00Z	获取数据的起始时间点。按照 ISO8601 表示，并需要使用 UTC 时间，格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。如果指定的秒（ss）不是 00，则自动换算为下一分钟。
Action	String	否	DescribeInstanceMonitorData	系统规定参数。取值：DescribeInstanceMonitorData
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
Period	Integer	否	60	获取监控数据的间隔时间，单位为秒。取值范围： · 60 · 600 · 3600 默认值：60

返回参数

名称	类型	示例值	描述
MonitorData			实例的监控数据集合
└BPSRead	Integer	1000	实例系统盘读带宽，单位：Byte/s

名称	类型	示例值	描述
└BPSWrite	Integer	200	实例系统盘写带宽，单位：Byte/s
└CPU	Integer	2	实例 vCPU 的使用比例，单位：百分比（%）
└CPUAdvanceCreditBalance	Float	0.4	超额积分（t5实例积分超限部分）。
└CPUCreditBalance	Float	120	突发性能（t5）实例积分总数。
└CPUCreditUsage	Float	30	突发性能（t5）实例已使用的积分数。
└CPUNotpaidSurplusCreditUsage	Float	0.5	超额未支付积分。
└IOPSRead	Integer	1000	实例系统盘 I/O 读操作，单位：次/s
└IOPSWrite	Integer	200	实例系统盘 I/O 写操作，单位：次/s
└InstanceId	String	i-instnace1	实例ID
└InternetBandwidth	Integer	10	实例的公网带宽，单位时间内的网络流量，单位：kbits/s
└InternetRX	Integer	122	实例在 TimeStamp 时刻接收的公网数据流量，单位：kbits
└InternetTX	Integer	343	实例在 TimeStamp 时刻发送的公网数据流量，单位：kbits
└IntranetBandwidth	Integer	10	实例的内网带宽，单位时间内的网络流量，单位：kbits/s

名称	类型	示例值	描述
└IntranetRX	Integer	122	实例在 TimeStamp 时刻接收的内网数据流量，单位：kbits
└IntranetTX	Integer	343	实例在 TimeStamp 时刻发送的内网数据流量，单位：kbits
└TimeStamp	String	2010-01-21T09:50:23Z	查询监控信息的时间戳。按照 ISO8601 标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInstanceMonitorData
&EndTime=2014-10-30T08:00:00Z
&InstanceId=i-instnace1
&StartTime=2014-10-29T23:00:00Z
&Period=60
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeInstanceMonitorDataResponse>
  <RequestId>C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9</RequestId>
  <MonitorData>
    <InstanceMonitorData>
      <InstanceId>Bc0102-23xYm09</InstanceId>
      <CPU>2</CPU>
      <IntranetRX>122</IntranetRX>
      <IntranetTX>343</IntranetTX>
      <IntranetFlow>675</IntranetFlow>
      <IntranetBandwidth>10</IntranetBandwidth>
      <InternetRX>122</InternetRX>
      <InternetTX>343</InternetTX>
      <InternetFlow>675</InternetFlow>
      <InternetBandwidth>10</InternetBandwidth>
      <IOPSRead>1000</IOPSRead>
      <IOPSWrite>200</IOPSWrite>
      <BPSRead>1000</BPSRead>
      <BPSWrite>200</BPSWrite>
      <TimeStamp>2010-01-21T09:50:23Z</TimeStamp>
    </InstanceMonitorData>
  </MonitorData>
```

```
</DescribeInstanceMonitorDataResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"C8B26B44-0189-443E-9816-D951F59623A9",
 "MonitorData":{
  "InstanceMonitorData":[
   {
    "IOPSRead":1000,
    "BPSWrite":200,
    "IntranetBandwidth":10,
    "IntranetTX":343,
    "IntranetRX":122,
    "InstanceId":"Bc0102-23xYm09",
    "InternetFlow":675,
    "CPU":0,
    "TimeStamp":"2010-01-21T09:50:23Z",
    "BPSRead":1000,
    "InternetRX":122,
    "IntranetFlow":675,
    "InternetBandwidth":10,
    "IOPSWrite":200,
    "InternetTX":343
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidStartTime.ValueNotSupported	The specified parameter StartTime is later than EndTime.	结束时间不得早于开始时间。

查看本产品错误码

19.4 GetInstanceScreenshot

获取实例的截屏信息。

描述

我们返回Base64编码后的JPG图像格式的实例截屏，您需要自行解码。您可以在排查故障时调用该接口，并请注意：

- 实例必须处于运行中（Running）状态。
- 已停售的实例规格 无法获取截屏信息。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-myInstance	实例ID。
RegionId	String	是	cn-shenzhen	实例所在地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	GetInstanceScreenshot	系统规定参数。取值：GetInstanceScreenshot
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM 用户的账号登录名称。
WakeUp	Boolean	否	false	是否唤醒处于休眠状态的实例。 默认值：false

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	i-myInstance	实例ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。
Screenshot	String	iVBORw0KGgoA...AAABJRU5ErkJggg==	JPG图像格式的实例截屏，返回Base64编码后的图像。

示例

请求示例

```
http://ecs-cn-hangzhou.example.com/?Action=GetInstanceScreenshot
&InstanceId=i-myInstance
&RegionId=cn-shenzhen
&WakeUp=false
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<GetInstanceScreenshotResponse>
  <RequestId>22A1933F-AD02-4560-A6A7-53CF2231D942</RequestId>
  <InstanceId>i-j5e42sbbthlokka11ech</InstanceId>
  <Screenshot>iVBORw0KGgoA...AAABJRU5ErkJggg==</Screenshot>
</GetInstanceScreenshotResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "Screenshot":"iVBORw0KGgoA...AAABJRU5ErkJggg==",
 "InstanceId":"i-j5e42sbbthlokka11ech",
 "RequestId":"22A1933F-AD02-4560-A6A7-53CF2231D942"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
404	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
405	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。

查看本产品错误码

19.5 GetInstanceConsoleOutput

调用GetInstanceConsoleOutput获取一台实例的系统命令行输出，数据以Base64编码后返回。

接口说明

- 云服务器ECS是虚拟化的云上服务，无法接入显示设备，也无法手动截屏。但是我们缓存了实例最近一次启动、重启或者关机时的系统命令行输出，您可以调用GetInstanceConsoleOutput获取。
- 已停售的实例规格无法获取系统命令行输出。
- Windows实例暂不支持获取系统命令行输出。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId	String	是	i-myInstance	实例ID。
RegionId	String	是	cn-shenzhen-finance-1	实例所在地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	GetInstanceConsoleOutput	系统规定参数。取值：GetInstanceConsoleOutput

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ConsoleOutput	String	V2VsY29tZSB0byBDZW50T1MgCgpDaGVja2luZyBmaWxlc3lzdGVtcwpDaGVja2luZyBhbGwgZmlsZSBzeXN0ZW1zLgpbL3NiaW4vZnNjay5leHQ0ICgxKSAtLyAvZGV2L3ZkYTE6IGNsZWFuLCAxMjAxNi8yNjIxNDQwIGZpbGVzLCA0NDc5NzQvMTA0ODU1MDQgYmxvY2tzCgpbL3NiaW4vZnNjay54ZnMgKDEpIC0tIHJlcGxheSBsb2cgaW4gbG9naWNhbCBwYXJ0aXRpb24gL2Rldi92ZGExIHVzaW5nIGludGVybmFsIGxvZwpkb25lCgpbL3NiaW4vZnNjay54ZnMgKDEpIC0tIGZpbGUgc3lzdGVtIG9uIC9kZXYvdmRhMSBpcyBjbGVhbiwgbmVlZHMgbm8gY2hlY	实例的系统命令行输出，根据Base64编码后输出。

名称	类型	示例值	描述
InstanceId	String	i-myInstance	实例ID。
LastUpdateTime	String	2018-03-22 10:04:57	实例最近一次启动、重启或者关机的时间。按照ISO8601标准表示，并使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
http://ecs-cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=GetInstanceConsoleOutput
&InstanceId=i-myInstance
&RegionId=cn-shenzhen-finance-1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<GetInstanceConsoleOutputResponse>
      <RequestId>22A1933F-AD02-4560-A6A7-53CF2231D942</RequestId>
      <InstanceId>i-j5e42sbbthlokka11***</InstanceId>
      <LastUpdateTime>2018-03-22 10:04:57</LastUpdateTime>
      <ConsoleOutput>V2VsY29tZSB0byBDZW50T1MgCgpDaGVja2luZyBm
aWxlc3lzdGVtcwpDaGVja2luZyBhbGwgZmlsZSBzeXN0ZW1zLgpbL3NiaW4vZnNjay5leH
Q0ICgxKSAtLSAvXSBmc2NrLmV4dDQgLWEgL2Rldi92ZGExIAovZGV2L3ZkYTE6IGNsZWFu
LCAzMjAxNi8yNjIxNDQwIGZpbGVzLCA0NDc5NzQvMTA0ODU1MDQgYmxvY2tzCgpFbnRlcm
luZyBub24taW50ZXJhY3RpdmUgc3RhcnR1cApDYWxsaW5nIHRoZSBzeXN0ZW0gYWN0aXZp
dHkgZGF0YSBjb2xsZWN0b3IgKHNhZGMpLi4uIAoKQnJpbmdpbmcgdXAgaW50ZXJmYWNlIG
V0aDA6ICAKRGV0ZXJtaW5pbmcgSVAgaW5mb3JtYXRpb24gZm9yIGV0aDAuLi4gZG9uZS4K
CmFsaXl1bi1zZXJ2aWNlIHN0YXJ0L3J1bm5pbmcsIHByb2Nlc3MgMTczMwpmaW5pc2hlZA
oKQ2VudE9TIHJlbGVhc2UgNi44IChGaW5hbCkKS2VybmVsIDIuNi4zMi02OTYuMy4yLmVs
Ni5pNjg2IG9uIGFuIGk2ODYKCmlaMnplZDk2ZTQ2MmF5cjBxeioqKioqIGxvZ2luOg==</
ConsoleOutput>
</GetInstanceConsoleOutputResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "ConsoleOutput":"V2VsY29tZSB0byBDZW50T1MgCgpDaGVja2luZyBmaWxlc3lzdG
VtcwpDaGVja2luZyBhbGwgZmlsZSBzeXN0ZW1zLgpbL3NiaW4vZnNjay5leHQ0ICgxKSAt
LSAvXSBmc2NrLmV4dDQgLWEgL2Rldi92ZGExIAovZGV2L3ZkYTE6IGNsZWFuLCAzMjAxNi
8yNjIxNDQwIGZpbGVzLCA0NDc5NzQvMTA0ODU1MDQgYmxvY2tzCgpFbnRlcmluZyBub24t
aW50ZXJhY3RpdmUgc3RhcnR1cApDYWxsaW5nIHRoZSBzeXN0ZW0gYWN0aXZpdHkgZGF0YS
Bjb2xsZWN0b3IgKHNhZGMpLi4uIAoKQnJpbmdpbmcgdXAgaW50ZXJmYWNlIGV0aDA6ICAK
RGV0ZXJtaW5pbmcgSVAgaW5mb3JtYXRpb24gZm9yIGV0aDAuLi4gZG9uZS4KCmFsaXl1bi
```

```
1zZXJ2aWNlIHN0YXJ0L3J1bm5pbmcsIHByb2Nlc3MgMTczMwpmaW5pc2hlZAoKQ2VudE9T
IHJlbGVhc2UgNi44IChGaW5hbCkKS2VybmVsIDIuNi4zMi02OTYuMy4yLmVsNi5pNjg2IG
9uIGFuIGk2ODYKCmlaMnplZDk2ZTQ2MmF5cjBxeioqKioqIGxvZ2luOg==",
 "InstanceId":"i-j5e42sbbthlokka11***",
 "RequestId":"22A1933F-AD02-4560-A6A7-53CF2231D942",
 "LastUpdateTime":"2018-03-22 10:04:57"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	%s	缺失必需参数。
404	InvalidParameter	%s	参数格式不正确。
405	IncorrectInstanceStatus	%s	实例当前的状态不支持该操作。
405	NotSupported	%s	HPC集群不存在。
429	Throttling	%s	请求被流控。

访问错误中心查看更多错误码。

20 云助手

20.1 CreateCommand

调用CreateCommand新建一条云助手命令。

接口说明

- 您可以创建以下类型的命令：
  - Windows实例适用的Bat脚本（RunBatScript）
  - Windows实例适用的PowerShell脚本（RunPowerShellScript）
  - Linux实例适用的Shell脚本（RunShellScript）
- 您可以通过指定参数`TimeOut`为命令设置在ECS实例中执行时最大的超时时间，命令执行超时后，云助手客户端会强制终止命令进程，即取消命令的PID。
  - 对于单次执行，超时后，该命令针对指定的ECS实例的执行状态（InvokeRecordStatus)变为执行失败（Failed）。
  - 对于周期执行：
    - 周期执行的超时时间对每一次执行记录均有效。
    - 某次执行超时后，该次执行记录的状态（InvokeRecordStatus）变为执行失败（Failed）。
    - 上次执行超时与否不影响下一次执行。
- 在一个地域下，您最多可以保有100条云助手命令。您也可以提交工单调整保有量配额。
- 您可以通过指定参数`WorkingDir`为命令指定执行路径。对于Linux实例，默认在管理员root用户的home目录下，具体为/root目录。对于Windows实例，默认在云助手客户端进程所在目录，例如，C:\ProgramData\aliyun\assist\$(version)。
- 您可以通过指定参数`EnableParameter=true`启用自定义参数功能。在设置`CommandContent`时可以通过`{{$(parameter)}}`的形式表示自定义参数，并在运行命令（InvokeCommand）时，传入自定义参数键值对。例如，您在创建命令时，创建了`echo {{name}}`命令，在`InvokeCommand`时，通过`Parameter`参数传入键值对`<name, Jack>`。则自定义参数将自动替换命令，您会得到一条新的命令，并在实例中执行`echo Jack`。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CommandContent	String	是	ZWNobyAxMjM=	命令Base64编码后的内容。 · 该参数的值必须使用Base64编码后传输，且脚本内容的大小在Base64编码之后不能超过16KB。 · 命令内容支持使用自定义参数形式，具体通过指定参数EnableParameter=true启用自定义参数功能： - 自定义参数用{{}}包含的方式定义，在{{}}内参数名前后的空格以及换行符会被忽略 - 自定义参数个数不能超过20个 - 自定义参数名允许a-zA-Z0-9-_的组合，不支持其余字符，参数名不区分大小写 - 单个参数名不能超过64字节
Name	String	是	Test	命令名称，支持全字符集。长度不得超过128个字符。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Type	String	是	RunShellScript	命令的类型。取值范围： · RunBatScript：创建一个在Windows实例中运行的 Bat 脚本 · RunPowerShellScript：创建一个在Windows实例中运行的PowerShell脚本 · RunShellScript：创建一个在Linux实例中运行的Shell脚本
Action	String	否	CreateCommand	系统规定参数。取值： CreateCommand

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	Test1	命令描述，支持全字符集。长度不得超过512个字符。
EnableParameter	Boolean	否	false	创建的命令是否使用自定义参数。 默认值：false
Timeout	Long	否	3600	您创建的命令在ECS实例中执行时最大的超时时间，单位为秒。当因为某种原因无法运行您创建的命令时，会出现超时现象。超时后，会强制终止命令进程，即取消命令的PID。 默认值：3600
WorkingDir	String	否	/home/	您创建的命令在ECS实例中运行的目录。默认值： · 对于Linux实例，默认在管理员root用户的home目录下，具体为/root目录。 · 对于Windows实例，默认在云助手客户端进程所在目录，例如，C:\ProgramData\aliyun\assist\$(version)。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CommandId	String	c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***	命令ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateCommand
&CommandContent=ZWNobyB7e25hbWV9fSA=
```

```
&Name=Test
&RegionId=cn-hangzhou
&Type=RunShellScript
&Description=Test1
&WorkingDir=/home/
&Timeout=3600
&EnableParameter=true
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<CreateCommandResponse>
      <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
      <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</CommandId>
</CreateCommandResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0",
 "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
403	InvalidCmdType.NotFound	The specified command type does not exist.	指定的命令类型不存在。
403	CmdName.ExceedLimit	The length of the command name exceeds the upper limit.	请精简您的命令名称。
403	CmdDesc.ExceedLimit	The length of the command description exceeds the upper limit.	请精简您的命令描述内容。
403	CmdCount.ExceedQuota	The total number of commands in the current region exceeds the quota.	当前地域下的云助手命令数量已超出限。
403	CmdParam.EmptyKey	You must specify the parameter names.	自定义参数的参数名不能为空。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	CmdParam.InvalidParamName	Invalid parameter name. The name can contain only lowercase letters (a to z), uppercase letters (A to Z), numbers (0 to 9), hyphens (-), and underscores (_).	自定义参数的参数名不合法，只允许a-zA-Z0-9-_ 的组合。
403	CmdParamName.ExceedLimit	The maximum length of a parameter name is exceeded.	您的自定义参数的参数名长度超过限制。

访问错误中心查看更多错误码。

20.2 InstallCloudAssistant

调用InstallCloudAssistant为一台或多台实例安装云助手客户端。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId.N	RepeatList	是	i-bp1iudwa5b1tqa******	实例ID，N的取值范围为1~50。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	InstallCloudAssistant	系统规定参数。取值：InstallCloudAssistant 说明：调用InstallCloudAssistant后再调用RebootInstance，云助手客户端即可生效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=InstallCloudAssistant
&InstanceId.1=i-bp11f7trr4hbi1******
&InstanceId.2=i-bp1iudwa5b1tqa******
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<InstallCloudAssistantResponse>
      <RequestId>928E2273-5715-46B9-A730-238DC996A533</RequestId>
</InstallCloudAssistantResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"928E2273-5715-46B9-A730-238DC996A533"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
404	InvalidInstance.NotFound	The specified instance does not exist.	指定的实例不存在。

访问错误中心查看更多错误码。

20.3 InvokeCommand

调用InvokeCommand为一台或多台ECS实例触发一条云助手命令。

接口说明

- 在一个阿里云地域下，您每天能调用5000次InvokeCommand接口。如果您想调整调用次数配额，请提交工单申请。
- 目标实例的网络类型必须是专有网络VPC。
- 目标实例的状态必须为运行中（`Running`）。
- 目标实例必须预先安装云助手客户端。
- 执行类型为PowerShell的命令时，您需要确保目标ECS Windows实例已经配置了PowerShell模块。
- 对于单次执行（`Timed=False`），只执行一次命令。
- 对于周期执行（`Timed=True`），云助手将根据参数`Frequency`指定的时间频率定时执行。上次的执行结果不对下一次执行产生任何影响。
- 周期执行的时间设置基准为UTC +0，且该时间以实例的系统时间为准，您需要确保您的ECS实例的时间或者时区与您预期的时间一致。更多关于时区的详情，Linux实例请参见设置Linux实例时区和NTP服务，Windows实例请参见设置Windows实例NTP服务。
- 您可以选择多台ECS实例，若其中某台实例不满足执行条件时，您需要重新选择。
- 命令的执行可能会因为目标实例的状态异常、网络异常或云助手客户端异常而出现无法执行的情况，无法执行时不会生成执行信息。
- 当您创建命令时启用了自定义参数功能，需要在执行命令时传入自定义参数（`Parameters`）。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
`CommandId`	String	是	c-e996287206324975b5fbe1d********	命令ID。您可以通过接口DescribeCommands查询所有可用的CommandId。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId.N	RepeatLis	是	i-bp185dy2o3o6n******	需要执行命令的实例列表，最多能指定50台实例ID。N的取值范围为1~50。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	InvokeCommand	系统规定参数。取值：InvokeCommand
Frequency	String	否	0 */20 * * * *	周期任务的执行周期，两次周期任务的时间间隔不能低于10秒。当参数Timed的值为True时，参数Frequency为必需参数。 该参数取值遵循Cron表达式，请参见设置定时执行命令。
Parameters	Json	否	{"name":"Jack", "accessKey":"LTAIdyv******aRY"}	启用自定义参数功能时，执行命令时传入的自定义参数的键值对。自定义参数的个数范围：0~10 · Map的键不允许为空字符串，最多支持64个字符。 · Map的值允许为空字符串。 · 自定义参数与原始命令内容在Base64编码后，综合长度不能超过16KB。 · 设置的自定义参数名集合必须为创建命令时定义的参数集的子集。对于未传入的参数，您可以使用空字符串代替。 您可以取消设置该参数从而禁用自定义参数。
Timed	Boolean	否	true	命令是否为周期执行。 默认值：false

返回数据

名称	类型	示例值	描述
InvokeId	String	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***	命令执行ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=InvokeCommand
&CommandId=c-e996287206324975b5fbe1d********
&InstanceId.1=i-bp185dy2o3o6n******
&RegionId=cn-hangzhou
&Timed=true
&Frequency=0 */20 * * * *
&Parameters={"name":"Jack"}
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<InvokeCommandResponse>
      <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
      <InvokeId>t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</InvokeId>
</InvokeCommandResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0",
 "InvokeId":"t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
404	InvalidInstance.NotFound	The specified instance does not exist.	指定的实例不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	MissingParam.Frequency	The frequency must be specified when you create a timed task.	请为周期任务设置执行频率。
404	Parameter.Disabled	Parameters cannot be passed in when the command customization function is disabled.	当您禁用命令自定义参数功能时，请不要传递自定义参数。
403	ParameterCount.ExceedLimit	The maximum number of parameters is exceeded.	您的自定义参数个数超过限制。
403	ParameterKey.ExceedLimit	The maximum length of a parameter name is exceeded.	您的自定义参数的参数名长度超过限制。
403	CmdContent.ExceedLimit	The maximum length of a command is exceeded.	您的命令内容过长，请精简您的命令内容。
403	ParameterKey.Duplicate	Parameter names cannot be duplicated.	请不要传递重复的参数名。
403	Parameter.NotMatched	The passed-in parameters do not match the parameters defined when you created the command.	传入的自定义参数与创建命令时定义的自定义参数不匹配。

访问错误中心查看更多错误码。

20.4 StopInvocation

停止一台或多台ECS实例中一条正在进行中（Running）的云助手命令进程。

接口说明

- 停止单次命令进程后，已经开始执行的实例会继续执行，未开始执行的实例将不再执行。
- 停止周期命令进程后，已经开始执行的命令将继续执行，但后续将不会再进行下一次的执行。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InvokeId	String	是	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14	命令进程执行ID。您可以通过接口DescribeInvocations查询所有的InvokeId。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	StopInvocation	系统规定参数。取值：StopInvocation
InstanceId.N	RepeatList	否	i-uf614fhehhzmxdqx	要停止执行命令的实例列表，最多能指定20台实例ID。N的取值范围为1~50。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=StopInvocation
&InvokeId=t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceId.1=i-uf614fhehhzmxdqx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<StopInvocationResponse>
  <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
```

```
</StopInvocationResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
404	InvalidInvokeId.NotFound	The specified invoke ID does not exist.	指定的InvokeId不存在。

查看本产品错误码

20.5 DeleteCommand

删除一条云助手命令。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CommandId	String	是	c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05	命令 ID。您可以通过接口 DescribeCommands 查询所有可用的 CommandId。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DeleteCommand	系统规定参数。取值：DeleteCommand

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DeleteCommand
&CommandId=c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DeleteCommandResponse>
  <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
</DeleteCommandResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
403	InvalidRegionId.NotFound	Current region is not available.	指定的地域暂不可用。

查看本产品错误码

20.6 DescribeCloudAssistantStatus

查询一台或者多台实例是否安装了云助手客户端。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceId.N	RepeatLis	是	i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx	实例ID列表。单次请求最多支持50台实例，N的取值范围为1~50。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	实例所在地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeCloudAssistantStatus	系统规定参数。取值：DescribeCloudAssistantStatus

返回参数

名称	类型	示例值	描述
InstanceCloudAssistantStatusSet			实例云助手安装状态结果集合。
└CloudAssistantStatus	String	true	实例是否已经安装了云助手。
└InstanceId	String	i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx	实例ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeCloudAssistantStatus
&InstanceId.1=i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeCloudAssistantStatusResponse>
  <InstanceCloudAssitantStatus>
    <InstanceCloudAssitantStatusSet>
      <InstanceId>i-bp11f7trr4hbi1xxxxxx</InstanceId>
      <CloudAssitantStatus>True</CloudAssitantStatus>
    </InstanceCloudAssitantStatusSet>
    <InstanceCloudAssitantStatusSet>
      <InstanceId>i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx</InstanceId>
      <CloudAssitantStatus>True</CloudAssitantStatus>
    </InstanceCloudAssitantStatusSet>
  </InstanceCloudAssitantStatus>
</DescribeCloudAssistantStatusResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "InstanceCloudAssitantStatus":{
  "InstanceCloudAssitantStatusSet":[
   {
    "InstanceId":"i-bp11f7trr4hbi1xxxxxx",
    "CloudAssitantStatus":"True"
   },
   {
    "InstanceId":"i-bp1iudwa5b1tqaxxxxxx",
    "CloudAssitantStatus":"True"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
404	InvalidInstance.NotFound	The specified instance does not exist.	指定的实例不存在。

查看本产品错误码

20.7 DescribeCommands

调用DescribeCommands查询您已经创建的云助手命令。只输入参数Action和RegionId，不输入其他任何请求参数，则默认查询您所有可用的命令（CommandId）。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeCommands	系统规定参数。取值：DescribeCommands
CommandId	String	否	c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***	命令 ID。
Description	String	否	test	命令描述。
Name	String	否	Test1	命令的名称，暂不支持模糊查询。
PageNumber	Long	否	1	当前页码，起始值：1 默认值：1
PageSize	Long	否	10	分页查询时设置的每页行数，最大值：50 默认值：10

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Type	String	否	RunShellScript	命令的类型。取值范围： · RunBatScript：命令为在Windows实例中运行的Bat脚本 · RunPowerShellScript：命令为在Windows实例中运行的PowerShell脚本 · RunShellScript：命令为在Linux实例中运行的Shell脚本

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Commands			命令数据集类型（CommandSetType）。
Command			命令数据集类型（CommandSetType）。
CommandContent	String	Y2QgL3Jvb3Q=	命令内容，以Base64编码后传输。
CommandId	String	c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***	命令ID。
CreationTime	String	2018-01-05T15:45:02Z	命令创建时间。
Description	String	test	命令描述。
EnableParameter	Boolean	true	该命令是否启用自定义参数。
Name	String	Test1	命令名称。
ParameterNames		['parameter1','parameter2']	通过创建命令时的CommandContent解析出的自定义参数名列表，以列表（List）的形式返回。如未使用自定义参数功能，则返回空值列表。

名称	类型	示例值	描述
ParameterName			通过创建命令时的CommandContent解析出的自定义参数名列表，以列表（List）的形式返回。如未使用自定义参数功能，则返回空值列表。
Timeout	Long	3600	超时时间。
Type	String	RunShellScript	命令类型。
WorkingDir	String	/home/	执行路径。
PageNumber	Long	1	命令列表页码。
PageSize	Long	10	每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
TotalCount	Long	5	命令总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeCommands
&RegionId=cn-hangzhou
&CommandId=c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***
&Name=Test1
&Description=test
&Type=RunShellScript
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeCommandsResponse>
      <TotalCount>5</TotalCount>
      <Commands>
            <Command>
                  <Name>Test</Name>
                  <WorkingDir></WorkingDir>
                  <CommandContent>ZWNobyAxMjM=</CommandContent>
                  <Timeout>3600</Timeout>
```

```
                        <Type>RunShellScript</Type>
                        <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</
CommandId>
                        <Description>test</Description>
                        <EnableParameter>false</EnableParameter>
                        <ParameterNames>[]</ParameterNames>
            </Command>
            <Command>
                        <Name>Test1</Name>
                        <WorkingDir></WorkingDir>
                        <CommandContent>Y2QgL3Jvb3Q=</CommandContent>
                        <Timeout>3600</Timeout>
                        <Type>RunShellScript</Type>
                        <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</
CommandId>
                        <Description>test1</Description>
                        <EnableParameter>false</EnableParameter>
                        <ParameterNames>[]</ParameterNames>
            </Command>
            <Command>
                        <Name>Test2</Name>
                        <WorkingDir></WorkingDir>
                        <CommandContent>eXVtIHVwZGF0ZQ==</CommandContent
>
                        <Timeout>3600</Timeout>
                        <Type>RunShellScript</Type>
                        <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</
CommandId>
                        <Description>test2</Description>
                        <EnableParameter>false</EnableParameter>
                        <ParameterNames>[]</ParameterNames>
            </Command>
            <Command>
                        <Name>Test3</Name>
                        <WorkingDir></WorkingDir>
                        <CommandContent>c2VydmljZSBuZ2lueCByZWxvYWQ=</
CommandContent>
                        <Timeout>3600</Timeout>
                        <Type>RunShellScript</Type>
                        <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</
CommandId>
                        <Description>test3</Description>
            </Command>
            <Command>
                        <Name>Test4</Name>
                        <WorkingDir></WorkingDir>
                        <CommandContent>ZWNobyB7e25hbWV9fSA=</CommandCon
tent>
                        <Timeout>120</Timeout>
                        <Type>RunShellScript</Type>
                        <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***</
CommandId>
                        <Description>test4</Description>
                        <EnableParameter>true</EnableParameter>
                        <ParameterNames>["name"]</ParameterNames>
            </Command>
      </Commands>
      <PageNumber>1</PageNumber>
      <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
      <PageSize>10</PageSize>
```

```
</DescribeCommandsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":5,
 "PageSize":10,
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0",
 "Commands":{
  "Command":[
   {
    "Name":"Test",
    "Description":"test",
    "Timeout":3600,
    "CommandContent":"ZWNobyAxMjM=",
    "Type":"RunShellScript",
    "EnableParameter":false,
    "ParameterNames":[],
    "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***",
    "WorkingDir":""
   },
   {
    "Name":"Test1",
    "Description":"test1",
    "Timeout":3600,
    "CommandContent":"Y2QgL3Jvb3Q=",
    "Type":"RunShellScript",
    "EnableParameter":false,
    "ParameterNames":[],
    "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***",
    "WorkingDir":""
   },
   {
    "Name":"Test2",
    "Description":"test2",
    "Timeout":3600,
    "CommandContent":"eXVtIHVwZGF0ZQ==",
    "Type":"RunShellScript",
    "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***",
    "WorkingDir":""
   },
   {
    "Name":"Test3",
    "Description":"test3",
    "Timeout":3600,
    "CommandContent":"c2VydmljZSBuZ2lueCByZWxvYWQ=",
    "Type":"RunShellScript",
    "EnableParameter":false,
    "ParameterNames":[],
    "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a17",
    "WorkingDir":""
   },
   {
    "Name":"Test4",
    "Description":"test4",
    "Timeout":3600,
    "CommandContent":"ZWNobyB7e25hbWV9fSA=",
    "Type":"RunShellScript",
    "EnableParameter":true,
    "ParameterNames":[
     "name"
    ],
```

```
      "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3***",
      "WorkingDir":""
    }
   ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
403	InvalidParam.PageNumber	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。
403	InvalidParam.PageSize	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。

访问错误中心查看更多错误码。

20.8 DescribeInvocations

查询云助手命令的执行列表和状态。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	ECS 实例所在的地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInvocations	系统规定参数。取值：DescribeInvocations
CommandId	String	否	c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05	命令 ID。您可以通过接口 DescribeCommands 查询所有可用的 CommandId。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CommandName	String	否	Test1	命令名称。
CommandType	String	否	RunShellScript	命令类型。
InstanceId	String	否	i-uf614fhehhzxx	实例 ID。当您传入了该参数，将查询该实例所有的命令执行记录。
InvokeId	String	否	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b53	命令进程执行 ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InvokeStatus	String	否	Finished	指定的命令总的执行状态。总的执行状态取决于指定命令管理的所有目标实例中的命令进程执行状态InstanceInvokeStatus。取值范围： · Running：命令进程进行中 - 周期执行：未手动停止周期执行命令前，命令进程一直为 进行中（Running）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例中一旦有 进行中（Running）的命令进程，总的执行状态为 进行中（Running）。 · Finished：命令进程执行完成 - 周期执行：命令进程不可能为执行完成（Finished）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例全部执行完成，总的执行状态为 执行完成（Finished）。 或者 手动停止（Stopped）部分目标实例的命令进程，其余目标实例全部执行完成，总的执行状态为执行完成（Finished）。 · Failed：命令进程执行失败，命令进程出现超时情况或者其他异常 - 周期执行：命令进程不可能为执行失败（Failed）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例全部执行失败，总的执行状态为 执行失败（Failed）。 · PartialFailed：命令进程执行部分失败 - 周期执行：命令进程不可能为 部分失败（PartialFailed）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例中个别有 执行失败（Failed）的命令进程，总的执行状态为 部分失败（

文档版本：20190911

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageNumber	Long	否	1	当前页码，起始值：1 默认值：1
PageSize	Long	否	10	分页查询时设置的每页行数，最大值：50 默认值：10
Timed	Boolean	否	true	命令是否为周期执行。默认值：False

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Invocations			命令执行记录集类型（Invocation SetType）。
└ CommandContent	String	ZWNobyBKYWNr	返回本次执行的命令内容。如果您使用了自定义参数，则返回添加了自定义参数后的命令内容。
└ CommandId	String	c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05	命令 ID。
└ CommandName	String	Test1	命令名称。
└ CommandType	String	RunShellScript	命令类型。
└Frequency	String	0 */20 * * * *	周期任务的执行周期。 该参数值结构以 Cron 表达式 为准。
└InvokeId	String	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b53	命令执行ID。

名称	类型	示例值	描述
└InvokeInstances			执行目标实例集类型（InvokeInstanceSetType）。
└InstanceId	String	i-uf614fhehhzxx	实例ID。
└InstanceInvokeStatus	String	Finished	指定实例的命令进程状态。 · Running：命令进程进行中。 - 周期执行：未手动停止周期执行命令前，命令进程一直为 进行中（Running）。 - 单次执行：指定实例的命令进程状态为 进行中（Running）。 · Finished：命令进程执行完成。 - 周期执行：命令进程不可能为 执行完成（Finished）。 - 单次执行：指定实例的命令进程状态为 执行完成（Finished）。 · Failed：命令进程执行失败，命令进程出现超时情况或者其他异常。 - 周期执行：命令进程不可能为 执行失败（Failed）。 - 单次执行：指定实例的命令进程状态为 执行失败（Failed）。 · Stopped：命令进程被手动停止 。

名称	类型	示例值	描述
└InvokeStatus	String	Finished	指定的命令总的执行状态。总的执行状态取决于指定命令管理的所有目标实例中的命令进程执行状态 InstanceInvokeStatus。取值范围： · Running：命令进程进行中。 - 周期执行：未手动停止周期执行命令前，命令进程一直为 进行中（Running）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例中一旦有 进行中（Running）的命令进程，总的执行状态为 进行中（Running）。 · Finished：命令进程执行完成。 - 周期执行：命令进程不可能为 执行完成（Finished）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例全部执行完成，总的执行状态为 执行完成（Finished）。或者 手动停止（Stopped）部分目标实例的命令进程，其余目标实例全部执行完成，总的执行状态为 执行完成（Finished）。 · Failed：命令进程执行失败，命令进程出现超时情况或者其他异常。 - 周期执行：命令进程不可能为 执行失败（Failed）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例全部执行失败，总的执行状态为 执行失败（Failed）。 · PartialFailed：命令进程执行部分失败。 - 周期执行：命令进程不可能为 部分失败（PartialFailed）。 - 单次执行：指定命令管理的所有目标实例中个别有 执行失败（Failed）的命令进程，总的执行状态为 部分失败（PartialFailed）。 · Stopped：命令进程被手动停止 。

名称	类型	示例值	描述
└Parameters	String	{"name":"Jack"}	以JSON字符串的形式，返回本次执行传入的自定义参数。如果您的命令禁用了自定义参数功能，则返回空字符串。
└Timed	Boolean	false	是否为周期执行。
PageNumber	Long	1	查询结果的页码。
PageSize	Long	10	每页行数。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
TotalCount	Long	2	命令总个数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInvocations
&RegionId=cn-hangzhou
&InvokeId=t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b53
&CommandId=c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05
&CommandName=Test1
&CommandType=RunShellScript
&Timed=true
&InvokeStatus=Finished
&InstanceId=i-uf614fhehhzxx
&PageNumber=1
&PageSize=10
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeInvocationsResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <Invocations>
    <Invocation>
      <InvokeStatus>Running</InvokeStatus>
      <InvokeId>t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b53</InvokeId>
      <CommandContent>ZWNobyBKYWNr</CommandContent>
      <CommandName>Test1</CommandName>
      <CommandType>RunShellScript</CommandType>
      <Frequency>0 */20 * * * *</Frequency>
```

```
      <InvokeInstances>
        <InvokeInstance>
          <InstanceId>i-uf614fhehhzmx</InstanceId>
          <InstanceInvokeStatus>Finished</InstanceInvokeStatus>
        </InvokeInstance>
        <InvokeInstance>
          <InstanceId>i-uf614fhehhzmy</InstanceId>
          <InstanceInvokeStatus>Running</InstanceInvokeStatus>
        </InvokeInstance>
      </InvokeInstances>
      <Parameters>{"name":"Jack"}</Parameters>
      <Timed>True</Timed>
      <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14</CommandId>
    </Invocation>
    <Invocation>
      <InvokeStatus>Finished</InvokeStatus>
      <InvokeId>t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b55</InvokeId>
      <CommandContent>ZWNobyBuYW1l</CommandContent>
      <CommandName>Test3</CommandName>
      <CommandType>RunShellScript</CommandType>
      <Frequency/>
      <InvokeInstances>
        <InvokeInstance>
          <InstanceId>i-uf614fhehhzmx</InstanceId>
          <InstanceInvokeStatus>Finished</InstanceInvokeStatus>
        </InvokeInstance>
        <InvokeInstance>
          <InstanceId>i-uf64isakb713x</InstanceId>
          <InstanceInvokeStatus>Finished</InstanceInvokeStatus>
        </InvokeInstance>
      </InvokeInstances>
      <Parameters/>
      <Timed>False</Timed>
      <CommandId>c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a16</CommandId>
    </Invocation>
  </Invocations>
  <RequestId>E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
</DescribeInvocationsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "Invocations":{
  "Invocation":[
   {
    "Parameters":"{\"name\":\"Jack\"}",
    "CommandContent":"ZWNobyBKYWNr",
    "CommandType":"RunShellScript",
    "CommandName":"Test1",
    "InvokeStatus":"Running",
    "InvokeId":"t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b53",
    "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14",
    "Timed":true,
    "InvokeInstances":{
     "InvokeInstance":[
      {
       "InstanceInvokeStatus":"Finished",
       "InstanceId":"i-uf614fhehhzmx"
      },
      {
       "InstanceInvokeStatus":"Running",
       "InstanceId":"i-uf64isakb713x"
```

```
        }
       ]
      },
      "Frequency":"0 */20 * * * *"
     },
     {
      "Parameters":"",
      "CommandContent":"ZWNobyBuYW1l",
      "CommandType":"RunShellScript",
      "CommandName":"Test3",
      "InvokeStatus":"Finished",
      "InvokeId":">t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3b55",
      "CommandId":"c-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a16",
      "Timed":false,
      "InvokeInstances":{
       "InvokeInstance":[
        {
         "InstanceInvokeStatus":"Finished",
         "InstanceId":"i-uf614fhehhzmx"
        },
        {
         "InstanceInvokeStatus":"Finished",
         "InstanceId":"i-uf64isakb713x"
        }
       ]
      }
     }
    ]
  },
  "TotalCount":2,
  "PageSize":10,
  "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
403	InvalidParam.PageNumber	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。
403	InvalidParam.PageSize	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。

查看本产品错误码

20.9 DescribeInvocationResults

查看云助手命令的执行结果，在指定ECS实例中的实际执行结果。

接口说明

当您执行命令后，不代表命令一定成功运行，并且一定有预期的命令效果。您需要通过 DescribeInvocationResults 查看实际的具体执行结果，以实际输出结果为准。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeInvocationResults	系统规定参数。取值：DescribeInvocationResults
CommandId	String	否	c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05	命令ID。
InstanceId	String	否	i-uf614fhehhzmxdqx	实例ID。
InvokeId	String	否	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14	命令执行ID。命令进程执行ID。您可以通过接口 DescribeInvocations 查询InvokeId。
InvokeRecordStatus	String	否	Finished	命令执行状态。
PageNumber	Long	否	1	当前页码，起始值：1 默认值：1
PageSize	Long	否	5	分页查询时设置的每页行数，最大值：50 默认值：10

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Invocation			命令执行
└Invocation Results			命令执行结果集
└ CommandId	String	c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05	命令ID
└ExitCode	Long	0	命令进程的退出码： · Linux实例为Shell进程的退出码 · Windows实例为Bat或者PowerShell进程的退出码
└FinishedTime	String	2018-01-05T15:45:02Z	命令进程的完成时间。如果命令进程出现超时情况，命令进程的完成时间以 CreateCommand 中指定的参数TimedOut为准
└InstanceId	String	i-uf614fhehhzmxdqx	实例ID
└InvokeId	String	t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14	命令执行ID。命令进程执行ID。您可以通过接口 DescribeInvocations 查询InvokeId。
└ InvokeRecordStatus	String	Finished	命令执行状态
└Output	String	MTU6MzA6MDEK	命令进程完成后的实际结果，输出内容以Base64编码的形式传输
└ PageNumber	Long	1	当前页码，起始值：1 默认值：1
└PageSize	Long	5	分页查询时设置的每页行数，最大值：20 默认值：10

名称	类型	示例值	描述
└TotalCount	Long	5	命令总个数
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeInvocationResults
&RegionId=cn-hangzhou
&InvokeId=t-7d2a745b412b4601b2d47f6a768d3a14
&InstanceId=i-uf614fhehhzmxdqx
&CommandId=c-4d34302d02424c5c8e10281e3a315a05
&InvokeRecordStatus=Finished
&PageNumber=1
&PageSize=5
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeInvocationResultsResponse>
  <TotalCount>5</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>5</PageSize>
  <InvocationResults>
    <InvocationResult>
      <FinishedTime>2018-01-05T15:45:02Z</FinishedTime>
      <InstanceId>i-uf614fhehhzmxdqw</InstanceId>
      <Output>MTU6NDU6MDEK</Output>
      <InvokeRecordStatus>Finished</InvokeRecordStatus>
      <ExitCode>0</ExitCode>
    </InvocationResult>
    <InvocationResult>
      <FinishedTime>2018-01-05T15:45:02Z</FinishedTime>
      <InstanceId>i-uf614fhehhzmxdqw</InstanceId>
      <Output/>
      <InvokeRecordStatus>Finished</InvokeRecordStatus>
      <ExitCode>0</ExitCode>
    </InvocationResult>
    <InvocationResult>
      <FinishedTime>2018-01-05T15:45:02Z</FinishedTime>
      <InstanceId>i-uf614fhehhzmxdqw</InstanceId>
      <Output>MTU6MzA6MDEK</Output>
      <ExitCode>0</ExitCode>
    </InvocationResult>
    <InvocationResult>
      <FinishedTime>2018-01-05T15:45:02Z</FinishedTime>
      <InstanceId>i-uf614fhehhzmxdqw</InstanceId>
      <Output/>
      <ExitCode>0</ExitCode>
    </InvocationResult>
```

```
    <InvocationResult>
      <FinishedTime>2018-01-05T15:45:02Z</FinishedTime>
      <InstanceId>i-uf614fhehhzmxdqw</InstanceId>
      <Output>MTU6MTU6MDEK</Output>
      <ExitCode>0</ExitCode>
    </InvocationResult>
  </InvocationResults>
  <RequestId>"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0</RequestId>
</DescribeInvocationResultsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"E69EF3CC-94CD-42E7-8926-F133B86387C0",
 "Invocation":{
  "PageNumber":1,
  "TotalCount":5,
  "InvocationResults":{
   "InvocationResult":[
    {
     "InvokeRecordStatus":"Finished",
     "FinishedTime":"2018-01-05T15:45:02Z",
     "ExitCode":0,
     "InstanceId":"i-uf614fhehhzmxdqw",
     "Output":"MTU6NDU6MDEK"
    },
    {
     "InvokeRecordStatus":"Finished",
     "FinishedTime":"2018-01-05T15:45:02Z",
     "ExitCode":0,
     "InstanceId":"i-uf614fhehhzmxdqw",
     "Output":""
    },
    {
     "FinishedTime":"2018-01-05T15:45:02Z",
     "ExitCode":0,
     "InstanceId":"i-uf614fhehhzmxdqw",
     "Output":"MTU6MzA6MDEK"
    },
    {
     "FinishedTime":"2018-01-05T15:45:02Z",
     "ExitCode":0,
     "InstanceId":"i-uf614fhehhzmd3zj4k74",
     "Output":""
    },
    {
     "InvokeRecordStatus":"Finished",
     "FinishedTime":"2018-01-05T15:45:02Z",
     "ExitCode":0,
     "InstanceId":"i-uf614fhehhzmd3zj4k74",
     "Output":"MTU6MTU6MDEK"
    }
   ]
  },
  "PageSize":5
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
500	InternalError.Dispatch	An error occurred when you dispatched the request.	发生未知错误。
403	InvalidParam.PageNumber	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。
403	InvalidParam.PageSize	The specified parameter is invalid.	指定的参数无效。
403	InvalidRegionId.CloudAssistant	Current region is not available.	指定的地域暂不可用。

查看本产品错误码

21 标签

21.1 TagResources

为指定的ECS资源列表统一创建并绑定标签。

接口说明

绑定标签前，阿里云会校验资源已有标签数量。超过限制值后返回报错信息。更多详情，请参见使用限制。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
ResourceId.N	RepeatList	是	i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX	资源ID，N的取值范围为1~50。
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义。取值范围： · instance：ECS实例 · disk：磁盘 · snapshot：快照 · image：镜像 · securitygroup：安全组 · volume：存储卷 · eni：弹性网卡 · ddh：专有宿主机 · keypair：SSH密钥对 · launchtemplate：启动模板
Action	String	否	TagResources	系统规定参数。取值：TagResources

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	资源的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	资源的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=TagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId.1=i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX
&ResourceType=instance
&Tag.1.Key=FinanceDept
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<TagResourcesResponse>
  <RequestId>C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0</RequestId>
</TagResourcesResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter.TagOwnerUid	The parameter - TagOwnerUid should not be null	标签归属用户不存在。
404	MissingParameter.TagOwnerBid	The parameter - TagOwnerBid should not be null	标签归属渠道不存在。
404	MissingParameter.ResourceType	The parameter - ResourceType should not be null	资源类型不存在。
404	MissingParameter.Tags	The parameter - Tags should not be null	标签参数不存在。
404	MissingParameter.RegionId	The parameter - RegionId should not be null	地域参数不存在。
403	PermissionDenied.TagOwnerUid	The specified operator not have permission to set TagOwnerUid value.	无权设置标签归属者。
403	PermissionDenied.Scope	The specified operator not have permission to set Scope value.	可见范围参数不可修改。
400	NumberExceed.ResourceIds	The ResourceIds parameter's number is exceed , Valid : 50	资源ID参数不能超过50个。
400	NumberExceed.Tags	The Tags parameter's number is exceed , Valid : 20	标签列表参数不能超过20个。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
404	InvalidResourceId.NotFound	The specified ResourceIds are not found in our records.	资源不存在。
404	InvalidResourceType.NotFound	The ResourceType provided does not exist in our records.	指定的资源类型不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidTagKey.Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
400	OperationDenied.QuotaExceed	The quota of tags on resource is beyond permitted range.	资源标签已达上限。
403	InvalidResourceId.NotSupported	The specified ResourceId does not support tagging.	指定的资源 ID 不支持标记。
400	InvalidTag.Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	Invalid.Scope	The specified scope is invalid.	可见范围参数非法。
403	NoPermission.Tag	The operator is not permission for the tag.	没有操作该资源标签的权限。

查看本产品错误码

21.2 ListTagResources

查询一个或多个ECS资源已经绑定的标签列表。

接口说明

- 请求中至少指定参数`ResourceId.N`或`Tag.N`（`Tag.N.Key`与`Tag.N.Value`），以确定检索对象。
- `Tag.N`是资源的标签，由一个键值对组成。仅指定`Tag.N.Key`时，则返回该标签键关联的所有标签值。仅指定`Tag.N.Value`，则报错`InvalidParameter.TagValue`。

- 如果您同时指定Tag.N和Resource.N筛选标签，则ResourceId.N必须满足所有输入的标签键值对。
- 如果您同时指定多个标签键值对，返回结果中为资源中包含被指定的多个键值对的资源。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义。取值范围： · instance：ECS实例 · disk：磁盘 · snapshot：快照 · image：镜像 · securitygroup：安全组 · volume：存储卷 · eni：弹性网卡 · ddh：专有宿主机 · keypair：SSH密钥对 · launchtemplate：启动模板
Action	String	否	ListTagResources	系统规定参数。取值：ListTagResources
NextToken	String	否	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	下一个查询开始Token。
ResourceId.N	RepeatList	否	i-instanceid1	资源ID，N的取值范围为1~50。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tag.N.Key	String	否	FinanceDept	资源的标签键。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持 64 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	资源的标签值。N 的取值范围：1~20。一旦传入该值，可以为空字符串。最多支持 128 个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a4883	下一个查询开始Token
RequestId	String	DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC5XX	请求ID。
TagResources			由资源及其标签组成的合集，包含了资源ID、资源类型和标签键值等信息。
└ResourceId	String	i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX	资源ID。
└ResourceType	String	instance	资源类型。
└TagKey	String	FinanceDept	标签键。
└TagValue	String	FinanceJoshua	标签值。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ListTagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceType=instance
&ResourceId.1=i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<ListTagResourcesResponse>
  <TagResources>
    <TagResource>
      <ResourceType>instance</ResourceType>
      <TagValue>FinanceJoshua</TagValue>
      <ResourceId>i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX</ResourceId>
      <TagKey>FinanceDept</TagKey>
    </TagResource>
  </TagResources>
  <RequestId>DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC5XX</RequestId>
</ListTagResourcesResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "TagResources":{
  "TagResource":[
   {
    "ResourceType":"instance",
    "TagValue":"FinanceJoshua",
    "ResourceId":"i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX",
    "TagKey":"FinanceDept"
   }
  ]
 },
 "RequestId":"DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter.TagOwnerUid	The parameter - TagOwnerUid should not be null	标签归属用户不存在。
404	MissingParameter.TagOwnerBid	The parameter - TagOwnerBid should not be null	标签归属渠道不存在。
404	MissingParameter.ResourceType	The parameter - ResourceType should not be null	资源类型不存在。
404	MissingParameter.Tags	The parameter - Tags should not be null	标签参数不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter.RegionId	The parameter - RegionId should not be null	地域参数不存在。
403	Permission Denied. TagOwnerUid	The specified operator not have permission to set TagOwnerUid value.	无权设置标签归属者。
403	Permission Denied.Scope	The specified operator not have permission to set Scope value.	可见范围参数不可修改。
400	NumberExceed. ResourceIds	The ResourceIds parameter's number is exceed , Valid : 50	资源ID参数不能超过50个。
400	NumberExceed. Tags	The Tags parameter's number is exceed , Valid : 20	标签列表参数不能超过20个。
400	Duplicate. TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
404	InvalidResourceId. NotFound	The specified ResourceIds are not found in our records.	资源不存在。
404	InvalidResourceType. NotFound	The ResourceType provided does not exist in our records.	指定的资源类型不存在。
400	InvalidTagKey. Malformed	The specified Tag.n.Key is not valid.	指定的标签键不合法。
400	InvalidTagValue. Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
400	OperationDenied .QuotaExceed	The quota of tags on resource is beyond permitted range.	资源标签已达上限。
403	InvalidResourceId. NotSupported	The specified ResourceId does not support tagging.	指定的资源 ID 不支持标记。
400	InvalidTag. Mismatch	The specified Tag.n.Key and Tag.n.Value are not match.	指定的 Tag.n.Key 和 Tag.n.Value 不匹配。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidTagCount	The specified tags are beyond the permitted range.	指定的标记超出取值范围。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	Invalid.Scope	The specified scope is invalid.	可见范围参数非法。
403	NoPermission.Tag	The operator is not permission for the tag.	没有操作该资源标签的权限。

查看本产品错误码

21.3 UntagResources

为指定的ECS资源列表统一解绑并删除标签。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	资源所属的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
ResourceId.N	RepeatList	是	i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX	资源ID，N的取值范围为1~50。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义。取值范围： · instance：ECS实例 · disk：磁盘 · snapshot：快照 · image：镜像 · securitygroup：安全组 · volume：存储卷 · eni：弹性网卡 · ddh：专有宿主机 · keypair：SSH密钥对 · launchtemplate：启动模板
Action	String	否	UntagResources	系统规定参数。取值：UntagResources
All	Boolean	否	false	是否删除资源上全部的标签，当请求中未设置TagKey.N时该参数有效。默认值：false
OwnerAccount	String	否	ECSforCloud@Alibaba.com	RAM用户的账号登录名称。
TagKey.N	RepeatList	否	FinanceDept	资源的标签键。N的取值范围：1~20。一旦传入该值，则不允许为空字符串。最多支持64个字符，不能以 aliyun、acs:、http:// 或者 https:// 开头。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=UntagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceType=instance
&ResourceId.1=i-bp1j6qtvdm8w0z1o0XXX
&TagKey.1=FinanceDept
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<UntagResourcesResponse>
  <RequestId>C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0</RequestId>
</UntagResourcesResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	MissingParameter.TagOwnerUid	The parameter - TagOwnerUid should not be null	标签归属用户不存在。
404	MissingParameter.TagOwnerBid	The parameter - TagOwnerBid should not be null	标签归属渠道不存在。
404	MissingParameter.Tags	The parameter - Tags should not be null	标签参数不存在。
404	MissingParameter.RegionId	The parameter - RegionId should not be null	地域参数不存在。
403	PermissionDenied.TagOwnerUid	The specified operator not have permission to set TagOwnerUid value.	无权设置标签归属者。
403	PermissionDenied.Scope	The specified operator not have permission to set Scope value.	可见范围参数不可修改。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	NumberExceed.ResourceIds	The ResourceIds parameter's number is exceed , Valid : 50	资源ID参数不能超过50个。
400	NumberExceed.Tags	The Tags parameter's number is exceed , Valid : 20	标签列表参数不能超过20个。
400	Duplicate.TagKey	The Tag.N.Key contain duplicate key.	标签键中存在重复的键。
404	InvalidResourceId.NotFound	The specified ResourceIds are not found in our records.	资源不存在。
404	InvalidResourceType.NotFound	The ResourceType provided does not exist in our records.	指定的资源类型不存在。
400	InvalidTagValue.Malformed	The specified Tag.n.Value is not valid.	指定的标签值不合法。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	Invalid.Scope	The specified scope is invalid.	可见范围参数非法。
403	NoPermission.Tag	The operator is not permission for the tag.	没有操作该资源标签的权限。

查看本产品错误码

22 地域

22.1 DescribeRegions

查询您可以使用的阿里云地域。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	根据汉语、英语和日语筛选返回结果。更多详情，请参阅 RFC7231。 取值范围： · zh-CN：中文 · en-US：英文 · ja：日文 默认值：zh-CN。
Action	String	否	DescribeRegions	系统规定参数。取值：DescribeRegions
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	实例的计费方式，更多详情，请参阅计费概述。取值范围： · PrePaid：预付费，即包年包月。此时，您必须确认自己的账号支持余额支付或者信用支付，否则将报错 InvalidPayMethod。 · PostPaid（默认）：按量付费。
ResourceType	String	否	Instance	资源类型。

返回参数

名称	类型	示例值	描述
Regions			地域信息集合
└LocalName	String	华北 1	地域名称
└RegionEndpoint	String	ecs.aliyuncs.com	地域对应的接入地址（Endpoint）
└RegionId	String	cn-shanghai-et2-bo1	地域 ID
└Status	String	available	集群是否售罄，可能值： · available · soldOut
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&InstanceChargeType=PrePaid
&ResourceType=Instance
&AcceptLanguage=null
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>38EC7366-F5A9-46B1-BDB1-0FDC2E296397</RequestId>
  <Regions>
    <Region>
      <RegionId>cn-shanghai-et2-bo1</RegionId>
      <RegionEndpoint>ecs.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
      <LocalName>China (Qingdao)</LocalName>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-qingdao-nebula</RegionId>
      <RegionEndpoint>ecs.cn-qingdao-nebula.aliyuncs.com</RegionEndp
oint>
      <LocalName>cn-qingdao-nebula</LocalName>
    </Region>
  </Regions>
```

```
</DescribeRegionsResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"38EC7366-F5A9-46B1-BDB1-0FDC2E296397",
 "Regions":{
  "Region":[
   {
    "RegionId":"cn-shanghai-et2-b01",
    "RegionEndpoint":"ecs.aliyuncs.com",
    "LocalName":"China (Qingdao)"
   },
   {
    "RegionId":"cn-qingdao-nebula",
    "RegionEndpoint":"ecs.cn-qingdao-nebula.aliyuncs.com",
    "LocalName":"cn-qingdao-nebula"
   }
  ]
 }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Unauthorized.EmptyRegion	The specified account has no access authority to any region.	当前账号未被授权访问任何地域，请您授权后再重试。
404	InvalidAcceptLanguage.NotFound	Only Chinese (zh-CN), English (en-US), and Japanese (ja) are allowed.	不支持指定的语言。

查看本产品错误码

22.2 DescribeZones

调用DescribeZones查询一个阿里云地域下的可用区。

接口说明

DescribeZones仅查询阿里云提供的可用区列表并返回少量库存信息。如果您需要查询具体可用区下可购买的实例规格和云盘规格，推荐您使用DescribeAvailableResource。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	可用区所在的地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	根据汉语、英语和日语筛选返回结果。更多详情，请参见RFC7231。 取值范围： · zh-CN · en-US · ja 默认值：zh-CN。
Action	String	否	DescribeZones	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeZones
InstanceChargeType	String	否	PostPaid	可用区里支持的资源计费方式。更多详情，请参见计费概述。取值范围： · PrePaid：预付费（包年包月） · PostPaid（默认）：按量付费
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量付费实例的竞价策略。当InstanceChargeType为PostPaid时，您可以传入该参数。更多详情，请参见抢占式实例。取值范围： · NoSpot（默认）：正常按量付费实例 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，最高按量付费价格

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。
Zones			数据中心信息ZoneType组成的集合。
AvailableDedicatedHostTypes		计算型	支持的专有宿主机规格，参数数据类型为List
AvailableDiskCategories		cloud	支持的磁盘种类集合，参数数据类型为List
AvailableInstanceTypes		c5	允许创建的实例规格类型，参数数据类型为List
AvailableResourceCreation		DedicatedHost	允许创建的资源类型集合，参数数据类型为List
AvailableResources			可供创建的具体资源，AvailableResourcesType组成的数组
DataDiskCategories		cloud_ssd	数据盘类型，参数数据类型为List。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · cloud_essd：ESSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘
InstanceGenerations		I	实例规格族代数，参数数据类型为List
InstanceTypeFamilies		["d1", "d1ne"]	由实例规格族InstanceTypeFamilyItemType组成的集合，参数数据类型为List
InstanceTypes		["ecs.g5.large"]	实例规格，参数数据类型为List

名称	类型	示例值	描述
IoOptimized	Boolean	true	是否为I/O优化实例。取值范围： · none：非I/O优化 · optimized：I/O优化 InstanceType为已停售的实例规格的规格默认值：none InstanceType为非系列I的规格默认值：optimized
NetworkTypes		VPC	网络类型，参数数据类型为List。取值范围： · VPC：专有网络VPC · Classic：经典网络
SystemDiskCategories		cloud_ssd	系统盘类型，参数数据类型为List。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · cloud_essd：ESSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘
AvailableVolumeCategories		san_ssd	可以使用的共享存储类型，参数数据类型为List
DedicatedHostGenerations		I	专有宿主机代数，参数数据类型为List
LocalName	String	华东 1 可用区G	可用区本地语言名
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeZones
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceChargeType=PostPaid
```

```
&SpotStrategy=NoSpot
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeZonesResponse>
      <Zones>
            <Zone>
                  <AvailableResourceCreation>
                        <ResourceTypes>Instance</ResourceTypes>
                        <ResourceTypes>Disk</ResourceTypes>
                  </AvailableResourceCreation>
                  <LocalName></LocalName>
                  <ZoneId>cn-hangzhou-d</ZoneId>
                  <AvailableDiskCategories>
                        <DiskCategories>cloud</DiskCategories>
                  </AvailableDiskCategories>
            </Zone>
            <Zone>
                  <AvailableResourceCreation>
                        <ResourceTypes>Instance</ResourceTypes>
                        <ResourceTypes>Disk</ResourceTypes>
                  </AvailableResourceCreation>
                  <LocalName></LocalName>
                  <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
                  <AvailableDiskCategories>
                        <DiskCategories>cloud</DiskCategories>
                  </AvailableDiskCategories>
            </Zone>
      </Zones>
      <RequestId>6DB97BCC-92BA-424D-A7C8-3F6486612BAE</RequestId>
</DescribeZonesResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"A347EF0E-BBCC-4EFA-BD79-27AA3ACFD1BF",
 "Zones":{
  "Zone":[
   {
    "AvailableResourceCreation":{
     "ResourceTypes":[
      "Instance",
      "Disk"
     ]
    },
    "ZoneId":"cn-hangzhou-d",
    "LocalName":"",
    "AvailableDiskCategories":{
     "DiskCategories":[
      "cloud"
     ]
    }
   },
   {
    "AvailableResourceCreation":{
     "ResourceTypes":[
      "Instance",
      "Disk"
```

```
        ]
      },
      "ZoneId":"cn-hangzhou-b",
      "LocalName":"",
      "AvailableDiskCategories":{
       "DiskCategories":[
        "cloud"
       ]
      }
     }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
404	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The InstanceChargeType does not exist in our records	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidSpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价实例不支持转换
404	InvalidAcceptLanguage.NotFound	Only Chinese (zh-CN), English (en-US), and Japanese (ja) are allowed.	不支持指定的语言。

访问错误中心查看更多错误码。

22.3 DescribeResourcesModification

查询升级和降配实例规格或者系统盘时，某一可用区的可用资源信息。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationResource	String	是	InstanceType	目标资源类型。取值范围： · InstanceType：实例规格 · SystemDisk：系统盘类型
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目标地域ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
ResourceId	String	是	i-instanceid	资源ID。例如，当待查询的资源为实例时，可以理解为 InstanceId。
Action	String	否	DescribeResourcesModification	系统规定参数。取值：DescribeResourcesModification
Cores	Integer	否	2	实例规格的vCPU内核数目。取值参阅 实例规格族。 当DestinationResource=InstanceType参数有效，Cores才为有效参数。
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例规格。更多详情，请参阅 实例规格族，也可以调用 DescribeInstanceTypes 接口获得最新的规格表。当参数DestinationResource取值为SystemDisk时，必须同时指定InstanceType参数。
Memory	Float	否	8.0	实例规格的内存大小，单位为GiB。取值参阅 实例规格族。 当DestinationResource=InstanceType，Mem为有效参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MigrateAcrossZone	Boolean	否	true	是否支持跨集群升级实例规格。取值范围： · True：支持 · False：不支持 默认值：False 当参数MigrateAcrossZone取值为True时，一旦您根据返回信息升级了云服务器，请留意以下注意事项： · 经典网络类型实例： - 对于 已停售的实例规格，非 I/O 优化实例变配到 I/O 优化实例时，实例私网 IP 地址、磁盘设备名和软件授权码会发生变化。对于 Linux 实例，普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb 等，高效云盘（cloud_efficiency）和 SSD 云盘（cloud_ssd）会被识别为 vda 或者 vdb 等。 - 对于 正常售卖的实例规格族，实例的私网 IP 地址会发生变化。 · 专有网络VPC类型实例：对于 已停售的实例规格，非 I/O 优化实例变配到 I/O 优化实例时，云服务器磁盘设备名和软件授权码会发生变化。Linux 实例的普通云盘（cloud）会被识别为 xvda 或者 xvdb等，高效云盘（cloud_efficiency）和 SSD 云盘（cloud_ssd）会被识别为 vda 或者 vdb 等。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OperationType	String	否	Upgrade	更改预付费（包年包月）配置的操作类型。取值范围： · Upgrade：升级资源 · Downgrade：降级资源 · RenewDowngrade：续费降配 · RenewModify：过期实例到续费变配 默认值：Upgrade

返回参数

名称	类型	示例值	描述
AvailableZones			数据中心信息AvailableZoneType组成的集合。
└AvailableResources			可供创建的具体资源组成的数组
└SupportedResources			支持的可供创建的具体资源组成的数组
└Max	Integer	2	资源规格的最大值，该参数值为空时不返回
└Min	Integer	1	资源规格的最小值，该参数值为空时不返回
└Status	String	Available	资源状态，返回值： · Available：资源充足 · SoldOut：资源已售罄

名称	类型	示例值	描述
└StatusCategory	String	WithStock	根据库存详细分类资源类别。目前的可能值有： · WithStock：库存充足 · ClosedWithStock：库存接近水位低线 · WithoutStock：库存告罄
└Unit	String	null	资源规格单位，该参数值为空时不返回
└Value	String	ecs.sn1ne.xlarge	资源值
└Type	String	InstanceType	资源类型。返回值： · Zone：可用区 · IoOptimized：I/O优化 · InstanceType：实例规格 · SystemDisk：系统盘类型 · DataDisk：数据盘类型 · Network：网络类型
└RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID
└Status	String	Available	资源状态，返回值： · Available：资源充足 · SoldOut：资源已售罄
└StatusCategory	String	WithStocK	根据库存详细分类资源类别。目前的可能值有： · WithStock：库存充足 · ClosedWithStock：库存接近水位低线 · WithoutStock：库存告罄
└ZoneId	String	cn-hangzhou-e	可用区ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeResourcesModification
&DestinationResource=InstanceType
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId=i-instanceid
&MigrateAcrossZone=true
&OperationType=Upgrade
&InstanceType=["ecs.g5.large"]
&Cores=2
&Memory=8.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeResourcesModificationResponse>
  <RequestId>994F2B60-B050-49E3-9283-44655FAC7A4X</RequestId>
  <AvailableZones>
    <AvailableZone>
      <Status>Available</Status>
      <RegionId>cn-hangzhou-dg-a01</RegionId>
      <AvailableResources>
        <AvailableResource>
          <Type>InstanceType</Type>
          <SupportedResources>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-lc1m2.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m4.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.6xlarge</Value>
```

```
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m2.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m1.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.ic5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-lc1m4.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m2.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.ic5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.6xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.ic5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.ic5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.4xlarge</Value>
```

```
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-lc1m2.small</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m1.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.6xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m2.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m1.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.6xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m4.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfg5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.hfc5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.large</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.6xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m4.large</Value>
```

```
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.ic5.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-lc1m1.small</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.c5.2xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m1.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-lc2m1.nano</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.g5.4xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.r5.3xlarge</Value>
            </SupportedResource>
            <SupportedResource>
              <Status>Available</Status>
              <Value>ecs.t5-c1m2.large</Value>
            </SupportedResource>
          </SupportedResources>
        </AvailableResource>
      </AvailableResources>
      <ZoneId>cn-hangzhou-h</ZoneId>
    </AvailableZone>
  </AvailableZones>
</DescribeResourcesModificationResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "RequestId":"994F2B60-B050-49E3-9283-44655FAC7A4X",
 "AvailableZones":{
  "AvailableZone":[
   {
    "Status":"Available",
    "RegionId":"cn-hangzhou-dg-a01",
    "AvailableResources":{
```

```
      "AvailableResource":[
       {
        "Type":"InstanceType",
        "SupportedResources":{
         "SupportedResource":[
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.g5.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-lc1m2.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m4.2xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.c5.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfg5.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfc5.3xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfg5.4xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfg5.6xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.c5.4xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m2.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m1.2xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.ic5.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-lc1m4.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfg5.3xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m2.4xlarge"
```

```
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.ic5.3xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.g5.6xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.ic5.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.ic5.2xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfc5.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.r5.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.g5.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfg5.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.r5.4xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfc5.xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.hfc5.4xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-lc1m2.small"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m1.large"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.g5.2xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.r5.6xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m2.2xlarge"
```

```
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.g5.3xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.t5-c1m1.xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.hfc5.6xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.t5-c1m4.xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.hfg5.2xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.hfc5.2xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.c5.large"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.c5.6xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.t5-c1m4.large"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.r5.2xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.r5.xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.c5.3xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.ic5.4xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.t5-lc1m1.small"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.c5.2xlarge"
        },
        {
         "Status":"Available",
         "Value":"ecs.t5-c1m1.4xlarge"
```

```
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-lc2m1.nano"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.g5.4xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.r5.3xlarge"
          },
          {
           "Status":"Available",
           "Value":"ecs.t5-c1m2.large"
          }
         ]
        }
       }
      ]
     },
     "ZoneId":"cn-hangzhou-h"
    }
   ]
  }
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	Invalid.RegionId	The specified RegionId does not exist.	地域参数不合法。
400	Invalid.OperationType	The specified operationType is not valid.	操作类型不合法。
400	Invalid.Param	The input parameter DestinationResource that is mandatory for processing this request is not supplied.	目标资源类型不合法。
404	Invalid.ResourceType	The ResourceType provided does not exist in our records.	资源类型不合法。
404	Invalid.DestinationResource	The specified DestinationResource is not valid.	目标资源类型无效。
404	Invalid.IoOptimized	The specified IoOptimized is not valid.	I/O优化参数不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	Invalid.NetworkCategory	The specified NetworkCategory is not valid.	网络类型参数不合法。
404	Invalid.SpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价策略参数不合法。
400	Invalid.InstanceChargeType	The specified InstanceChargeType is not valid.	付费类型参数不合法。
404	Invalid.ResourceId	The specified ResourceId is not valid.	资源在当前地域不存在或者已释放。
404	Invalid.InstancePayType	The specified InstancePayType is not valid.	付费类型参数不合法。
403	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist in our records.	资源在当前地域不存在或者已释放。
404	InvalidInstanceId.NotFound	The specified InstanceId provided does not exist in our records.	资源在当前地域不存在或者已释放。
404	InvalidResourceId.NotFound	The specified ResourceId is not found in our records	实例规格及cpu/内存参数冲突。
403	InvalidParam.TypeAndCpuMem.Conflict	The specified 'InstanceType' and 'Cores','Memory' are not blank at the same time.	cpu参数无效。
403	InvalidParam.Cores	The specified parameter 'Cores' should be empty	内存参数无效。
403	InvalidParam.Memory	The specified parameter 'Memory' should be empty	资源在当前地域不存在或者已释放。

查看本产品错误码

22.4 DescribeAvailableResource

调用DescribeAvailableResource查询某一可用区的资源列表。例如，您可以在某一可用区创建实例（RunInstances）或者修改实例规格（ModifyInstanceSpec）时查询该可用区的资源列表。

接口说明

调用该接口时，您需要注意：

- 不指定参数ZoneId时，返回该地域（RegionId）下所有可用区的符合其他条件的目标资源。
- 您可以通过指定参数DestinationResource查询不同类型的资源列表，再指定其他参数细化资源条件。参数DestinationResource的各个可选取值有不同的逻辑与要求。在下列两个顺序列表中，排在越后面的参数其逻辑与苛刻程度越高。
  - 顺序：（Zone）> IoOptimized > InstanceType > SystemDisk > DataDisk
  - 取值示例：
    - 若参数DestinationResource取值为SystemDisk，则必须传入参数IoOptimized和InstanceType。
    - 若参数DestinationResource取值为InstanceType，则必须传入参数IoOptimized。
    - 若参数DestinationResource取值为DataDisk，则必须传入参数IoOptimized、InstanceType和SystemDiskCategory。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DestinationResource	String	是	InstanceType	要查询的资源类型。取值范围： · Zone：可用区 · IoOptimized：I/O优化 · InstanceType：实例规格 · SystemDisk：系统盘 · DataDisk：数据盘 · Network：网络类型 · ddh：专有宿主机
RegionId	String	是	cn-hangzhou	目标地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeAvailableResource	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeAvailableResource
Cores	Integer	否	2	实例规格的vCPU内核数目。取值参见实例规格族。 当DestinationResource取值为InstanceType时，Cores才为有效参数。
DataDiskCategory	String	否	cloud_ssd	数据盘类型。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘
DedicatedHostId	String	否	dh-dedicatedhostid	专有宿主机ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InstanceChargeType	String	否	PrePaid	资源的计费方式。更多详情，请参见计费概述。取值范围： · PrePaid：包年包月 · PostPaid：按量付费 默认值：PostPaid。
InstanceType	String	否	ecs.g5.large	实例规格。更多详情，请参见实例规格族，也可以调用DescribeInstanceTypes接口获得最新的规格表。 当参数DestinationResource取值为SystemDisk或者DataDisk时，InstanceType为必需参数。
IoOptimized	String	否	optimized	是否为I/O优化实例。取值范围： · none：非I/O优化实例 · optimized：I/O优化实例 若参数DestinationResource取值为SystemDisk、InstanceType或者DataDisk时，参数IoOptimized不是必需参数。 默认值：optimized。
Memory	Float	否	8.0	实例规格的内存大小，单位为GiB。取值参见实例规格族。 当DestinationResource取值为InstanceType时，Memory才为有效参数。
NetworkCategory	String	否	vpc	网络类型。取值范围： · vpc：专有网络 · classic：经典网络

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceType	String	否	Instance	资源类型。取值范围： · instance：ECS实例 · disk：云盘 · reservedinstance：预留实例券 · ddh：专有宿主机
SpotStrategy	String	否	NoSpot	按量付费实例的竞价策略。取值范围： · NoSpot：正常按量付费实例 · SpotWithPriceLimit：设置上限价格的抢占式实例 · SpotAsPriceGo：系统自动出价，最高按量付费价格 默认值：NoSpot。 当参数InstanceChargeType取值为PostPaid时，参数SpotStrategy才有效。
SystemDisk Category	String	否	cloud_ssd	系统盘类型。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘 若参数DestinationResource取值为SystemDisk、InstanceType或者DataDisk时，参数SystemDisk Category不是必需参数。 默认值：cloud_efficiency。
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-e	可用区ID。 默认值：无，表示随机分配当前地域下的可用区。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AvailableZones			数据中心信息组成的集合。
AvailableZone			数据中心信息组成的集合。
AvailableResources			可供创建的具体资源组成的数组。
AvailableResource			可供创建的具体资源组成的数组。
SupportedResources			支持的可供创建的具体资源组成的数组。
SupportedResource			支持的可供创建的具体资源组成的数组。
Max	Integer	2	资源规格的最大值，该参数值为空时将不返回。
Min	Integer	1	资源规格的最小值，该参数值为空时将不返回。
Status	String	Available	资源类型。可能值： · Available：资源充足 · SoldOut：资源已售罄
StatusCategory	String	WithStock	根据库存详细分类资源类别。可能值： · WithStock：库存充足 · ClosedWithStock：库存接近水位低线 · WithoutStock：库存告罄
Unit	String	null	资源规格单位，该参数值为空时将不返回。
Value	String	ecs.d1ne.xlarge	资源值。

名称	类型	示例值	描述
Type	String	InstanceType	资源类型。可能值： · Zone：可用区 · IoOptimized：I/O优化 · InstanceType：实例规格 · SystemDisk：系统盘 · DataDisk：数据盘 · Network：网络类型 · ddh：专有宿主机
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID。
Status	String	Available	资源类型。可能值： · Available：资源充足 · SoldOut：资源已售罄
StatusCategory	String	WithStock	根据库存情况分类资源类别。可能值： · WithStock：库存充足 · ClosedWithStock：库存供应保障能力低，请优先选用WithStock状态的产品规格 · WithoutStock：库存告罄
ZoneId	String	cn-hangzhou-e	可用区ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAvailableResource
&DestinationResource=InstanceType
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceChargeType=PrePaid
&SpotStrategy=NoSpot
&ZoneId=cn-hangzhou-e
&IoOptimized=optimized
&DedicatedHostId=dh-dedicatedhostid
&InstanceType="ecs.g5.large"
&SystemDiskCategory=cloud_ssd
&DataDiskCategory=cloud_ssd
&NetworkCategory=vpc
&Cores=2
```

```
&Memory=8.0
&ResourceType=Instance
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeAvailableResourceResponse>
   <RequestId>5272B7D8-F366-4781-AF7B-63E735FBC09A</RequestId>
   <AvailableZones>
      <AvailableZone>
         <Status>Available</Status>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <ZoneId>cn-hangzhou-h</ZoneId>
      </AvailableZone>
      <AvailableZone>
         <Status>Available</Status>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
      </AvailableZone>
      <AvailableZone>
         <Status>Available</Status>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
      </AvailableZone>
      <AvailableZone>
         <Status>Available</Status>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
      </AvailableZone>
      <AvailableZone>
         <Status>Available</Status>
         <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
         <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
      </AvailableZone>
   </AvailableZones>
</DescribeAvailableResourceResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "RequestId":"5272B7D8-F366-4781-AF7B-63E735FBC09A",
 "AvailableZones":{
  "AvailableZone":[
   {
    "Status":"Available",
    "RegionId":"cn-hangzhou",
    "ZoneId":"cn-hangzhou-h"
   },
   {
    "Status":"Available",
    "RegionId":"cn-hangzhou",
    "ZoneId":"cn-hangzhou-g"
   },
   {
    "Status":"Available",
    "RegionId":"cn-hangzhou",
    "ZoneId":"cn-hangzhou-f"
   },
   {
```

```
      "Status":"Available",
      "RegionId":"cn-hangzhou",
      "ZoneId":"cn-hangzhou-b"
     },
     {
      "Status":"Available",
      "RegionId":"cn-hangzhou",
      "ZoneId":"cn-hangzhou-e"
     }
    ]
   }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	Invalid.RegionId	The specified RegionId does not exist.	地域参数不合法。
404	Unavailable.Regions	The available regions does not exists	地域参数不合法。
400	Invalid.InstanceChargeType	The specified InstanceChargeType is not valid.	付费类型参数不合法。
400	Invalid.Param	The input parameter DestinationResource that is mandatory for processing this request is not supplied.	目标资源类型不合法。
404	Invalid.ResourceType	The ResourceType provided does not exist in our records.	资源类型不合法。
404	Invalid.DestinationResource	The specified DestinationResource is not valid.	目标资源类型无效。
404	Invalid.IoOptimized	The specified IoOptimized is not valid.	I/O优化参数不合法。
404	Invalid.NetworkCategory	The specified NetworkCategory is not valid.	网络类型参数不合法。
404	Invalid.SpotStrategy	The specified SpotStrategy is not valid.	竞价策略参数不合法。
403	InvalidDedicatedHostId.NotFound	The specified DedicatedHostId does not exist.	指定的专有宿主机ID不存在。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	Invalid.NetworkType	The specified NetworkType is not valid.	网络类型参数不合法。
404	InvalidResourceId.NotFound	The specified ResourceId is not found in our records	实例规格及cpu/内存参数冲突。
403	InvalidParam.TypeAndCpuMem.Conflict	The specified 'InstanceType' and 'Cores','Memory' are not blank at the same time.	cpu参数无效。
403	InvalidParam.Cores	The specified parameter 'Cores' should be empty	内存参数无效。
403	InvalidParam.Memory	The specified parameter 'Memory' should be empty	资源在当前地域不存在或者已释放。
400	InvalidRegionId.MalFormed	The specified parameter RegionId is not valid.	指定的 RegionId 不合法。

访问错误中心查看更多错误码。

23 其他接口

23.1 CancelTask

取消一件正在运行的任务。目前，您能取消正在运行的导入镜像任务（ImportImage）和导出镜像任务（ExportImage）。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
TaskId	String	是	t-23ym6mvro	任务 ID。您可以调用 DescribeTasks 查看任务 ID 列表。
Action	String	否	CancelTask	系统规定参数。取值：CancelTask

返回参数

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。无论调用接口成功与否，我们都会返回请求 ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CancelTask
&RegionId=cn-hangzhou
&TaskId=t-23ym6mvro
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<CancelTaskResponse>
  <RequestId>4BE2C7FE-C7A4-4675-A153-174E032AABFB</RequestId>
</CancelTaskResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "RequestId":"4BE2C7FE-C7A4-4675-A153-174E032AABFB"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	An input parameter "RegionId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 RegionId 不得为空。
400	MissingParameter	An input parameter "TaskId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 TaskId 不得为空。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	InvalidTaskId.NotFound	The specified "TaskId" is not found.	指定的 TaskId 不存在。
403	CancelTaskFailed	The task is failed to cancel, Please contact the administrator.	取消任务失败，请联系系统管理员。

查看本产品错误码

23.2 DescribeTasks

调用DescribeTasks查询一个或多个异步请求的进度。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeTasks	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeTasks
EndTime	String	否	2015-11-23T15:16:00Z	按创建时间查询，创建时间区间的终止点。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
PageNumber	Integer	否	1	查询结果的页码，起始值为1，默认值为1。
PageSize	Integer	否	2	分页查询时设置的每页记录数，最大值100行，默认值为10。
StartTime	String	否	2015-11-23T15:10:00Z	按创建时间查询，创建时间区间的起始点。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
TaskAction	String	否	ImportImage	任务操作的接口名称。取值范围： · ImportImage：导入镜像 · ExportImage：导出镜像 · RedeployInstance：重新部署ECS实例
TaskIds	String	否	["t-bp10e8or********74o8x","t-bp10e8or********74o8y"]	任务ID，单次最多支持指定100个，ID之间使用半角逗号（,）分隔。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
TaskStatus	String	否	Finished	任务状态。取值范围： · Finished：已完成 · Processing：运行中 · Waiting：多任务排队中 · Deleted：已取消 · Paused：暂停 · Failed：失败 默认值：无。只支持查询状态为Finished、Processing和Failed的任务，填入其他取值将不会生效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	当前页码
PageSize	Integer	2	当前分页包含多少条目
RegionId	String	cn-hangzhou	地域ID
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID
TaskSet			任务集合
CreationTime	String	2015-11-24T12:50Z	创建时间
FinishedTime	String	2015-11-24T12:50Z	结束时间
SupportCancel	String	true	是否支持取消任务
TaskAction	String	IMPORT_IMAGE	任务名称
TaskId	String	t-bp10e8or********74o8X	任务ID
TaskStatus	String	Finished	任务状态

名称	类型	示例值	描述
TotalCount	Integer	2	列表条条目数

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeTasks
&RegionId=cn-hangzhou
&PageNumber=1
&PageSize=2
&TaskIds=t-bp10e8or********74o8X
&TaskAction=ImportImage
&TaskStatus=Finished
&StartTime=2015-11-23T15:10:00Z
&EndTime=2015-11-23T15:16:00Z
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeTasksResponse>
    <PageNumber>1</PageNumber>
    <TotalCount>2</TotalCount>
    <PageSize>2</PageSize>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <RequestId>E5C82807-5588-4661-9A96-350B206A7623</RequestId>
    <TaskSet>
        <Task>
            <CreationTime>2015-11-24T12:50Z</CreationTime>
            <FinishedTime>2015-11-24T12:50Z</FinishedTime>
            <SupportCancel>true</SupportCancel>
            <TaskAction>IMPORT_IMAGE</TaskAction>
            <TaskStatus>Finished</TaskStatus>
            <TaskId>t-bp10e8or********74o8X</TaskId>
        </Task>
        <Task>
            <CreationTime>2015-11-23T15:10Z</CreationTime>
            <FinishedTime>2015-11-23T15:16Z</FinishedTime>
            <SupportCancel>true</SupportCancel>
            <TaskAction>IMPORT_IMAGE</TaskAction>
            <TaskStatus>Finished</TaskStatus>
            <TaskId>t-23sgu0d***</TaskId>
        </Task>
    </TaskSet>
</DescribeTasksResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "PageNumber":1,
 "TotalCount":2,
 "TaskSet":[
  {
   "Task":[
    {
```

```
      "CreationTime":"2015-11-24T12:50Z",
      "FinishedTime":"2015-11-24T12:50Z",
      "SupportCancel":true,
      "TaskAction":"ImportImage",
      "TaskStatus":"Finished",
      "TaskId":"t-bp10e8or********74o8X"
     },
     {
      "CreationTime":"2015-11-23T15:10Z",
      "FinishedTime":"2015-11-23T15:16Z",
      "SupportCancel":true,
      "TaskAction":"ImportImage",
      "TaskStatus":"Finished",
      "TaskId":"t-23sgu0d***"
     }
    ]
   }
  ],
  "PageSize":2,
  "RequestId":"F746C690-D9EA-4F87-AF31-8E1910FAB541",
  "RegionId":"cn-hangzhou"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParameter	An input parameter "RegionId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 RegionId 不得为空。
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。

访问错误中心查看更多错误码。

23.3 DescribeTaskAttribute

查询异步任务的详细信息。目前，可以查询的异步任务有导入镜像（ImportImage）和导出镜像（ExportImage）两种。

调试

前往【API Explorer】在线调试，API Explorer 提供在线调用 API、动态生成 SDK Example 代码和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，强烈推荐使用。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域 ID。您可以调用 DescribeRegions 查看最新的阿里云地域列表。
TaskId	String	是	t-taskid	任务 ID。您可以调用 DescribeTasks 查看任务 ID。
Action	String	否	DescribeTaskAttribute	系统规定参数。取值：DescribeTaskAttribute

返回参数

名称	类型	示例值	描述
CreationTime	String	2015-11-23T02:13Z	任务创建时间。
FailedCount	Integer	0	失败任务数
FinishedTime	String	2015-11-23T02:19Z	任务完成时间。
OperationProgressSet			返回任务包含的信息，其中包括每一个子任务的状态和相关信息。
└ErrorCode	String	ParameterInvalid	错误代码
└ErrorMsg	String	The specified RegionId parameter is invalid.	错误信息
└OperationStatus	String	Success	操作状态
└RelatedItemSet			资源信息类型
└Name	String	OSSObject	相关项名称

名称	类型	示例值	描述
└Value	String	MYOSSPRE_m-23f8tcp8y_t-23ym6mvro.vhd	相关项值
RegionId	String	cn-hangzhou	地域 ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求 ID。
SuccessCount	Integer	1	成功任务数。
SupportCancel	String	true	是否可以取消任务（CancelTask）。可能值： · True：可以取消 · False：无法取消
TaskAction	String	ExportImage	任务操作的接口名称。
TaskId	String	t-taskid	任务ID
TaskProcess	String	100%	任务进程。
TaskStatus	String	Finished	任务状态。
TotalCount	Integer	1	任务总数。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeTaskAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&TaskId=t-taskid
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeTaskAttributeResponse>
  <CreationTime>2015-11-23T02:13Z</CreationTime>
  <OperationProgressSet>
    <OperationProgress>
```

```
      <RelatedItemSet>
        <RelatedItem>
          <Name>OSSBucket</Name>
          <Value>image-temp</Value>
        </RelatedItem>
        <RelatedItem>
          <Name>OSSObject</Name>
          <Value>MYOSSPRE_m-23f8tcp8y_t-23ym6mvro.vhd</Value>
        </RelatedItem>
        <RelatedItem>
          <Name>ImageFormat</Name>
          <Value>vhd</Value>
        </RelatedItem>
      </RelatedItemSet>
      <ErrorMsg/>
      <ErrorCode/>
      <OperationStatus>Success</OperationStatus>
    </OperationProgress>
  </OperationProgressSet>
  <FinishedTime>2015-11-23T02:19Z</FinishedTime>
  <FailedCount>0</FailedCount>
  <SupportCancel>true</SupportCancel>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <SuccessCount>1</SuccessCount>
  <RequestId>EF0C5969-279B-49C8-AD83-BACCC74DD38C</RequestId>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <TaskAction>ExportImage</TaskAction>
  <TaskStatus>Finished</TaskStatus>
  <TaskProcess>100%</TaskProcess>
  <TaskId>t-23ym6mvro</TaskId>
</DescribeTaskAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
 "OperationProgressSet":{
  "OperationProgress":[
   {
    "RelatedItemSet":{
     "RelatedItem":[
      {
       "Name":"OSSBucket",
       "Value":"image-temp"
      },
      {
       "Name":"OSSObject",
       "Value":"MYOSSPRE_m-23f8tcp8y_t-23ym6mvro.vhd"
      },
      {
       "Name":"ImageFormat",
       "Value":"vhd"
      }
     ]
    },
    "ErrorMsg":"",
    "ErrorCode":"",
    "OperationStatus":"Success"
   }
  ]
 },
 "FailedCount":0,
 "SupportCancel":true,
 "TotalCount":1,
```

```
 "TaskAction":"ExportImage",
 "TaskProcess":"100%",
 "TaskId":"t-23ym6mvro",
 "CreationTime":"2015-11-23T02:13Z",
 "FinishedTime":"2015-11-23T02:19Z",
 "SuccessCount":1,
 "RequestId":"4BE2C7FE-C7A4-4675-A153-174E032AABFB",
 "RegionId":"cn-hangzhou",
 "TaskStatus":"Finished"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的 RegionId 不存在，请您检查此产品在该地域是否可用。
400	MissingParameter	An input parameter "RegionId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 RegionId 不得为空。
400	MissingParameter	An input parameter "TaskId" that is mandatory for processing the request is not supplied.	参数 TaskId 不得为空。
400	InvalidTaskId.NotFound	The specified "TaskId" is not found.	指定的 TaskId 不存在。

查看本产品错误码

23.4 DescribeAccountAttributes

调用DescribeAccountAttributes查询您在一个阿里云地域下能创建的ECS资源配额。包括您能创建的安全组数量、弹性网卡数量、按量付费vCPU核数、抢占式实例vCPU核数、专用宿主机数量、地域网络类型以及账号是否已完成实名认证。

接口说明

注册了阿里云账号后，您可以在不同的阿里云地域中创建一定数量的ECS资源，更多详情，请参见使用限制。

您也可以根据自己的需求提交工单提高资源使用配额。

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
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribeAccountAttributes	系统规定参数。对于您自行拼凑HTTP/HTTPS URL发起的API请求，Action为必选参数。取值：DescribeAccountAttributes
ZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	可用区ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AttributeName.N	RepeatList	否	max-security-groups	查询某类资源的使用配额，N的取值范围为1~8。取值范围： · instance-network-type：当前地域可选择的网络类型。 · max-security-groups：安全组数量。 · max-elastic-network-interfaces：当前地域下弹性网卡的数量。 · max-postpaid-instance-vcpu-count：当前地域下按量付费实例的vCPU核数。 · max-spot-instance-vcpu-count：当前地域下抢占式实例vCPU核数。 · max-dedicated-hosts：当前地域下专用宿主机数量。 · supported-postpaid-instance-types：当前地域下按量付费I/O优化实例规格。 · max-axt-command-count：当前地域下云助手命令的数量。 · max-axt-invocation-daily：当前地域下每天可以执行的云助手命令次数。 · real-name-authentication：账号是否完成了实名认证。 说明: 您只有完成了实名认证才可以创建ECS实例。 默认值：空。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AccountAttributeItems			指定地域下账号特权的信息集合。
AccountAttributeItem			指定地域下账号特权的信息集合。
AttributeName	String	max-security-groups	资源的使用配额分类。可能值: · instance-network-type：当前地域可选择的网络类型。 · max-security-groups：安全组数量。 · max-elastic-network-interfaces：当前地域下弹性网卡的数量。 · max-postpaid-instance-vcpu-count：当前地域下按量付费实例的vCPU核数。 · max-spot-instance-vcpu-count：当前地域下抢占式实例vCPU核数。 · max-dedicated-hosts：当前地域下专用宿主机数量。 · supported-postpay-instance-types：当前地域下按量付费I/O优化实例规格。 · real-name-authentication：账号是否完成了实名认证。 · max-axt-command-count：当前地域下云助手命令的数量。 · max-axt-invocation-daily：当前地域下每天可以执行的云助手命令次数。
AttributeValues			资源的使用配额具体数值。
ValueItem			资源的使用配额具体数值。
Count	Integer	3	特权属性类型的数量。

名称	类型	示例值	描述
ExpiredTime	String	2019-01-01T12:30:00Z	特权到期时间，仅存在到期时间的账号特权会返回该参数。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC +0时间。格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。
InstanceChargeType	String	PrePaid	实例计费方式。
InstanceType	String	["ecs.g5.large"]	实例规格。
Value	String	800	当前地域或全部地域下某类资源的使用配额具体数值。可能值: · 分类为max-security-groups、max-elastic-network-interfaces、max-postpaid-instance-vcpu-count、max-dedicated-hosts、max-spot-instance-vcpu-count时：返回0或正整数。 · 分类为supported-postpay-instance-types时：返回实例规格取值。参见实例规格族。 · 分类为real-name-authentications时：返回 yes | none | unnecessary。 · 分类为instance-network-type时：返回 vpc | classic。
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeAccountAttributes
&RegionId=cn-hangzhou
&ZoneId=cn-hangzhou-b
&AttributeName.1=max-security-groups
```

```
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` **格式**

```
<DescribeAccountAttributesResponse>
    <AccountAttributeItems>
        <AccountAttributeItem>
            <AttributeName>max-security-groups</AttributeName>
            <AttributeValues>
                <ValueItem>
                    <Value>800</Value>
                <ValueItem>
            </AttributeValues>
        </AccountAttributeItem>
          <AccountAttributeItem>
            <AttributeName>instance-network-type</AttributeName>
            <AttributeValues>
                <ValueItem>
                    <Value>vpc</Value>
                    <Value>classic</Value>
                <ValueItem>
            </AttributeValues>
        </AccountAttributeItem>
     </AccountAttributeItems>
    <RequestId>675B6D89-A3EB-4987-BAF3-610591E0D019</RequestId>
</DescribeAccountAttributesResponse>
```

`JSON` **格式**

```
{
 "AccountAttributeItems":{
  "AccountAttributeItem":[
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"100"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"max-security-groups"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"2"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"max-dedicated-hosts"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"1000"
      }
     ]
```

```
    },
    "AttributeName":"max-postpaid-instance-vcpu-count"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"1000"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"max-spot-instance-vcpu-count"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"5000"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"max-elastic-network-interfaces"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"yes"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"real-name-authentication"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"vpc"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"instance-network-type"
   },
   {
    "AttributeValues":{
     "ValueItem":[
      {
       "Value":"ecs.f3-c16f1.4xlarge"
      },
      {
       "Value":"ecs.g5.2xlarge"
      }
     ]
    },
    "AttributeName":"supported-postpaid-instance-types"
   }
  ]
 },
 "RequestId":"8CE45CD5-31FB-47C2-959D-CA8144CE9F42"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Invalid.Parameter	The required parameter regionId must be not null.	缺失必需参数。

访问错误中心查看更多错误码。

23.5 DescribePrice

（Beta）调用DescribePrice查询云服务器ECS资源的最新价格。

接口说明

您需要提交工单申请使用询价功能，否则会报错InvalidAction。

- 查询不同类型资源的价格时，必需参数也会相应不同。
  - 参数ResourceType的值为instance时，您必须同时指定参数InstanceType。
  - 参数ResourceType的值为disk时，您必须同时指定参数DataDisk.1.Category和DataDisk.1.Size。查询disk资源的价格时，只返回云盘按量付费的价格，即参数PriceUnit只能取值为Hour。
  - 查询bandwidth资源的价格时，只返回按流量计费（PayByTraffic）的价格。
- 参数ResourceType的值为instance时，仅支持查询四块以内数据盘的价格。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。您可以调用DescribeRegions查看最新的阿里云地域列表。
Action	String	否	DescribePrice	系统规定参数。取值：DescribePrice

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Amount	Integer	否	1	查询批量购买某种配置的云服务器ECS的价格。取值范围：1~1000 默认值：1
DataDisk.1.Category	String	否	cloud_ssd	第一块数据盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘
DataDisk.1.PerformanceLevel	String	否	PL1	第一块数据盘类型为ESSD云盘时，区分性能等级。仅当DataDisk.1.Category=cloud_essd时该参数有效。取值范围： · PL1（默认） · PL2 · PL3
DataDisk.1.Size	Integer	否	2000	第一块数据盘的容量大小，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800
DataDisk.2.Category	String	否	cloud_ssd	第二块数据盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.2.PerformanceLevel	String	否	PL1	第二块数据盘类型为ESSD云盘时，区分性能等级。仅当DataDisk.2.Category=cloud_essd时该参数有效。取值范围： · PL1（默认） · PL2 · PL3
DataDisk.2.Size	Integer	否	200	第二块数据盘的容量大小，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800
DataDisk.3.Category	String	否	cloud_ssd	第三块数据盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘
DataDisk.3.PerformanceLevel	String	否	PL1	第三块数据盘类型为ESSD云盘时，区分性能等级。仅当DataDisk.3.Category=cloud_essd时该参数有效。取值范围： · PL1（默认） · PL2 · PL3

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DataDisk.3.Size	Integer	否	2000	第三块数据盘的容量大小，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800
DataDisk.4.Category	String	否	cloud_ssd	第四块数据盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘
DataDisk.4.PerformanceLevel	String	否	PL1	第四块数据盘类型为ESSD云盘时，区分性能等级。仅当DataDisk.4.Category=cloud_essd时该参数有效。取值范围： · PL1（默认） · PL2 · PL3
DataDisk.4.Size	Integer	否	2000	第四块数据盘的容量大小，内存单位为GiB。取值范围： · cloud：5~2000 · cloud_efficiency：20~32768 · cloud_ssd：20~32768 · cloud_essd：20~32768 · ephemeral_ssd：5~800

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ImageId	String	否	centos_7_05_64_20G_alibase_20181212.vhd	镜像ID，表示启动实例时希望装载的运行环境。您可以调用DescribeImages查询您可用的镜像资源。如果不指定，默认查询Linux系统镜像的价格。
InstanceNetworkType	String	否	vpc	实例的网络类型。取值范围： · classic：实例的网络类型为经典网络（Classic） · vpc：实例的网络类型为专有网络（VPC） 默认值：vpc
InstanceType	String	否	ecs.n1.tiny	实例的资源规格。更多详情，请参见实例规格族，也可以调用DescribeInstanceTypes接口获得最新的规格表。
InternetChargeType	String	否	PayByTraffic	网络带宽计费方式。取值范围： · PayByBandwidth：按固定带宽计费 默认值：PayByTraffic
InternetMaxBandwidthOut	Integer	否	5	公网出带宽最大值，单位为Mbps（Megabit per second）。取值范围：0~100 默认值：0

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IoOptimized	String	否	none	查询的实例是否为I/O优化实例。取值范围： · none：非I/O优化。 · optimized：I/O优化。 InstanceType为系列I的规格时，默认值：none InstanceType为非系列I的规格时，默认值：optimized
Period	Integer	否	1	云服务器ECS的计费时长。取值范围： · 当参数PriceUnit取值为Month时：1~9 · 当参数PriceUnit取值为Year时：1~3 · 当参数PriceUnit取值为Hour时：1 默认值：1
PriceUnit	String	否	Year	查询云服务器ECS不同计费周期的价格。取值范围： · Month：按月计费的价格单位 · Year：按年计费的价格单位 · Hour（默认）：按小时计费的价格单位
ResourceType	String	否	instance	目标资源的类型。取值范围： · instance：查询ECS实例的最新价格列表 · disk：查询云盘的最新价格列表 · bandwidth：查询带宽的最新价格列表 默认值：instance

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SystemDisk.Category	String	否	cloud_ssd	系统盘的云盘种类。取值范围： · cloud：普通云盘 · cloud_efficiency：高效云盘 · cloud_ssd：SSD云盘 · ephemeral_ssd：本地SSD盘 · cloud_essd：ESSD云盘 InstanceType为已停售的实例规格的规格且参数IoOptimized取值为none时，默认值：cloud。 其余情况，默认值：cloud_efficiency。
SystemDisk.PerformanceLevel	String	否	PL1	系统盘类型为ESSD云盘时，区分性能等级。仅当SystemDisk.Category=cloud_essd时该参数有效。取值范围： · PL1（默认） · PL2 · PL3
SystemDisk.Size	Integer	否	80	系统盘大小，单位为GiB。取值范围：20~500 该参数的取值必须大于或者等于max{20, ImageSize}。默认值：max{40, 参数ImageId对应的镜像大小}

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PriceInfo			价格信息类型（PriceInfoType），包括价格和优惠规则。
Price			价格。

名称	类型	示例值	描述
Currency	String	CNY	货币单位。
DetailInfos			价格的详细信息。
ResourcePriceModel			价格的详细信息。
DiscountPrice	Float	655.2	折扣价。
OriginalPrice	Float	4368	原价。
Resource	String	instance	资源名称。
SubRules			定价规则子集。
Rule			定价规则子集。
Description	String	买满1年,立享官网价格8.5折优惠	规则子集描述。
RuleId	Long	587	规则ID。
TradePrice	Float	3712.8	成交价。
DiscountPrice	Float	655.2	折扣。
OriginalPrice	Float	4368	原价。
TradePrice	Float	3712.8	最终价，为原价减去折扣。
Rules			活动规则。
Rule			活动规则。
Description	String	买满1年,立享官网价格8.5折优惠	活动规则描述。
RuleId	Long	587	活动ID。
RequestId	String	473469C7-AA6F-4DC5-B3DB-A3DC0DE3C83E	请求ID。

示例

请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribePrice
&RegionId=cn-hangzhou
&InstanceType=ecs.n1.tiny
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式

```
<DescribePriceResponse>
      <RequestId>04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368</RequestId>
      <PriceInfo>
            <Price>
                  <Currency>CNY</Currency>
                  <DiscountPrice>655.2</DiscountPrice>
                  <OriginalPrice>4368</OriginalPrice>
                  <TradePrice>3712.8</TradePrice>
            </Price>
            <Rules>
                  <Rule>
                        <Description>买满1年,立享官网价格8.5折优惠</
Description>
                        <RuleId>ONE_YEAR_85_PERCENT</RuleId>
                  </Rule>
            </Rules>
      </PriceInfo>
</DescribePriceResponse>
```

`JSON` 格式

```
{
 "PriceInfo":{
  "Price":{
   "DiscountPrice":655.2,
   "OriginalPrice":4368,
   "TradePrice":3712.8,
   "Currency":"CNY"
  },
  "Rules":{
   "Rule":[
    {
     "Description":"买满1年,立享官网价格8.5折优惠",
     "Code":"ONE_YEAR_85_PERCENT"
    }
   ]
  }
 },
 "RequestId":"04F0F334-1335-436C-A1D7-6C044FE73368"
```

```
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidInstanceType.ValueUnauthorized	The specified InstanceType is not authorized.	指定的实例规格未授权使用。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	The specified InstanceType does not exist or beyond the permitted range.	指定的实例规格不支持。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	The specified InternetChargeType is not valid.	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	The specified parameter "InternetMaxBandwidthOut" is not valid.	指定的 InternetMaxBandwidthOut 参数不合法。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category" is not valid.	指定的 SystemDisk.Category 不合法。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.n.Category" is not valid.	指定的参数 DataDisk.n.Category 不合法。
400	InvalidParameter.Conflict	The specified image does not support the specified instance type.	指定的镜像不能用于指定的实例规格。
403	ImageNotSubscribed	The specified image has not be subscribed.	指定的镜像未在镜像市场订阅。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	OperationDenied	The specified Image is disabled or is deleted.	指定的镜像被禁用或被删除。
403	InvalidSystemDiskCategory.ValueUnauthorized	The disk category is not authorized.	该磁盘类别未经授权。
403	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The total size of specified disk category in an instance exceeds.	磁盘种类总容量超过实例限制。
403	ImageRemovedInMarket	The specified market image is not available, Or the specified user defined image includes product code because it is based on an image subscribed from marketplace, and that image in marketplace includeing exact the same product code has been removed.	指定的云市场镜像不可用。
403	QuotaExceed.PortableCloudDisk	The quota of portable cloud disk exceeds.	可卸载磁盘数量已达上限。
500	InternalError	The request processing has failed due to some unknown error.	内部错误，请重试。如果多次尝试失败，请提交工单。
400	InvalidNetworkType.Mismatch	Specified parameter "InternetChargeType" conflict with instance network type.	实例的网络类型不支持指定的网络计费方式。
400	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories' combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
403	Forbbiden	User not authorized to operate on the specified resource.	用户未被授权操作指定的资源。
404	InvalidImageId.NotFound	The specified ImageId does not exist.	指定的镜像在该用户账号下不存在，请您检查镜像id是否正确。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InstanceDiskNumLimitExceed	The number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
403	IoOptimized.NotSupported	The specified image is not support IoOptimized Instance.	指定的镜像不支持 I/O 优化型实例。
403	ImageNotSupportInstanceType	The specified image don't support the InstanceType instance.	指定的镜像不支持此类实例规格。
400	InvalidIoOptimizedValue.ValueNotSupported	IoOptimized value not supported.	不支持指定的 I/O 优化值。
404	IoOptimized.NotSupported	The specified instancetype is not support IoOptimized instance	指定的实例规格不支持 I/O 优化。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified disk size is less than the size of snapshot	指定的磁盘容量小于快照容量。
403	OperationDenied	The type of the disk does not support the operation	此磁盘种类不支持指定的操作。
404	InvalidInstanceChargeType.NotFound	The InstanceChargeType does not exist in our records	指定的实例升降配规格不存在。
400	InvalidPeriod	The specified period is not valid.	指定的时段不合法。
403	InvalidDiskCategory.Mismatch	The specified disk categories combination is not supported.	不支持的磁盘种类搭配。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.n.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Category " is not valid.	指定的磁盘类型无效。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not support the specified instance type.	指定的磁盘种类不支持该实例规格。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The upgrade operation of instance does not support this category of disk.	实例挂载的磁盘限制了升级规格操作。
400	InstanceDiskCategoryLimitExceed	The specified DataDisk.n.Size beyond the permitted range, or the capacity of snapshot exceeds the size limit of the specified disk category.	指定的数据盘大小已超过最大允许值。
404	DependencyViolation.IoOptimized	The specified instancetype must be IoOptimized instance.	指定的实例规格必须为 I/O 优化实例，请您检查实例规格是否正确。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanImageSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the image size.	指定的参数 SytemDisk.Size 小于镜像文件大小数值。
404	InvalidSystemDiskSize.LessThanMinSize	The specified parameter SystemDisk.Size is less than the minimum size.	指定的 SystemDisk.Size 低于最小值。
404	InvalidSystemDiskSize.MoreThanMaxSize	The specified parameter SystemDisk.Size is more than the maximum size	指定的 SystemDisk.Size 超过最大值。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	The specified vm bandwidth is not valid.	指定的虚拟机带宽无效。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter SystemDisk.Category is not valid.	指定的 SystemDisk.Category 不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidParameter.ResourceOwnerAccount	ResourceOwnerAccount is Invalid.	指定的 ResourceOwnerAccount 不合法。
403	RegionUnauthorized	There is no authority to create instance in the specified region.	用户未被授权在指定的地域创建实例。
404	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	The specified parameter SystemDisk.Size is invalid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	The specified parameter Bandwidth is not valid.	指定的 Bandwidth 不合法。
400	InstanceDiskNumber.LimitExceed	The total number of specified disk in an instance exceeds.	实例下磁盘数目超过限制。
400	InvalidDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DiskCategory" is not valid.	参数 DiskCategory 不合法。
403	OperationDenied	The resource is out of usage.	该实例不在运行状态，请您启动实例或检查操作是否合理。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	%s	InternetMaxBandwidthOut参数设置无效。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	%s	参数不支持。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter.Conflict	%s	参数冲突。
400	InvalidInternetChargeType.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidInstanceType.ValueNotSupported	%s	实例类型属性不正确。
403	InstanceType.Offline	%s	实例规格不能使用。
400	RegionUnauthorized	%s	指定地域不支持。
500	InternalError	%s	内部错误。
400	InvalidSystemDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	%s	参数不支持。
404	InvalidInstanceType.Missing	The InstanceType parameter that is mandatory for processing the request is not provided.	InstanceType参数为必填参数
404	InvalidNetworkType.ValueNotSupported	The specified parameter NetworkType is not valid.	指定的网络类型不合法
404	InvalidDiskCategory.Missing	The DataDisk.1.Category parameter that is mandatory for processing the request is not provided.	没有指定数据盘类型。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidSystemDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "SystemDisk.Size" is not valid.	指定的 SystemDisk.Size 不合法。
400	InvalidSystemDiskSize.LessThanImageSize	The specified parameter "SystemDisk.Size" is less than the image size.	指定的 SystemDisk.Size 小于镜像大小。
400	InvalidDataDiskCategory.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.Category" is not valid.	指定的参数 DataDisk.Category 不合法。
400	InvalidDataDiskSize.ValueNotSupported	The specified parameter "DataDisk.Size" is not valid.	指定的参数 DataDisk.Size 不合法。
400	Throttling	Request was denied due to request throttling.	当前的操作太过频繁，请稍后重试。
400	PriceNotFound	The price of your queried resource is not available now, please try other resources.	暂无法查询该资源的价格，请稍后重试。
400	InvalidResourceType.ValueNotSupported	The specified parameter ResourceType is not valid.	指定的资源类型不合法。
400	InvalidPriceUnit.ValueNotSupported	The specified parameter PriceUnit is not valid.	指定的单价不合法。
403	OperationDenied	The specified parameter InstanceNetworkType is not authorized.	用户未被授权指定的实例网络类型。
400	InvalidInternetMaxBandwidthOut.ValueNotSupported	The specified parameter InternetMaxBandwidthOut is not valid.	指定的公网出带宽最大值不合法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	InvalidAmount.Malformed	The specified parameter Amount is not valid.	参数 Amount 格式错误。
400	EncryptedOption.Conflict	%s	参数不支持（加密盘）。
404	Invalid.InstanceId.NotFound	The Instance provided does not exist.	指定的实例不存在。
403	InvalidDiskSize.TooSmall	Specified system disk size is less than the size of image	系统盘容量不能低于镜像大小。
404	InvalidMarketImage.NotFound	The specified marketplace image does not exist, please change the imageId and try again.	云市场不存在指定的镜像。
400	IncorrectImageStatus	The specified marketplace image is not available.	指定的市场镜像不可用。
403	InvalidChargeType.MarketImage	The specified chargeType of marketplace image is invalid	该市场镜像的付费类型不支持。
403	InvalidDiskIds.NotFound	Some of the specified disks do not exist.	指定的磁盘不存在。
403	InvalidDiskCategory.NotSupported	The specified disk category is not supported.	该云盘类型不支持。
403	PrePaidInstance.Expired	The prePaid instance has expired.	预付费实例已到期。
404	InvalidDiskIds.NotPortable	The specified DiskId is not portable.	指定的磁盘是不可移植的。
404	InvalidSystemDisk.NotFound	The specified system disk does not exist.	系统盘不存在。
404	InvalidResourceGroup.NotFound	The ResourceGroup provided does not exist in our records.	资源组并不在记录中。

访问错误中心查看更多错误码。

24 附录

24.1 错误代码表

客户端错误

其余客户端错误，请参阅具体接口的错误码章节。

服务器端错误

错误代码	描述	Http 状态码	语义
ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	503	服务不可用
InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	500	内部错误

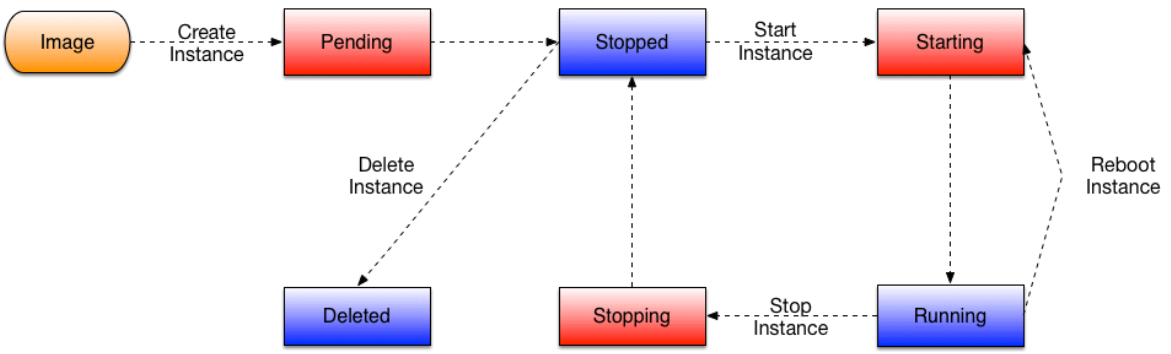
24.2 实例状态表

本文提供了您在调用API操作ECS实例时可以查看的实例状态。

实例状态	状态说明
Pending	在ECS控制台或者使用接口RunInstances创建实例后，实例的默认状态。Pending状态只出现在实例创建时刻，持续时间为秒为计时单位。 说明: 如果您调用的是#unique_354，需要您再调用StartInstance使ECS实例从Pending状态进入Starting状态。调用RunInstances创建的ECS实例会自动进入Starting状态。
Starting	在ECS控制台或者使用接口StartInstance开启实例后，实例的瞬时状态。
Running	在ECS控制台或者使用接口StartInstance成功开启实例后，实例的稳定运行状态。这是实例的正常状态，实例拥有者此时可以运行、管理、或者调整实例上运行的业务或者应用。

实例状态	状态说明
Stopping	在ECS控制台或者使用接口StopInstance停止实例后，实例的瞬时状态。
Stopped	ECS实例完全停止关机的稳定状态。

24.3 实例状态图

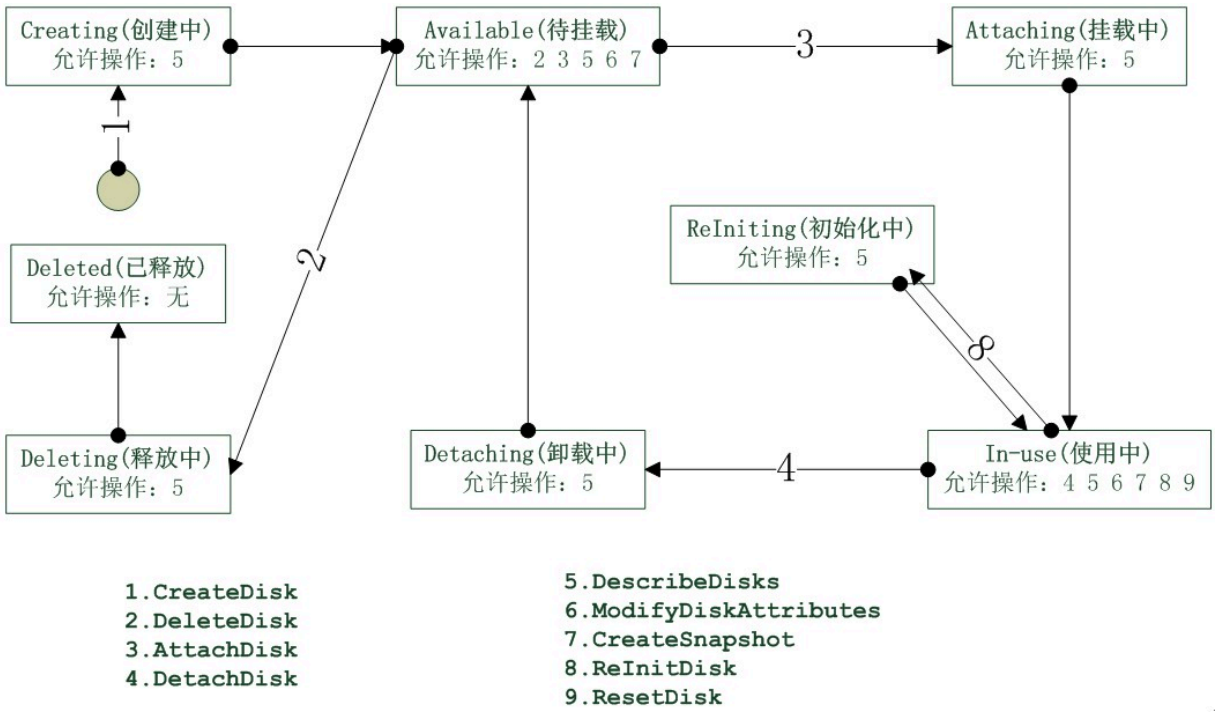


24.4 普通云盘状态表

错误代码	描述
In_use	使用中
Available	待挂载
Attaching	挂载中
Detaching	卸载中
Creating	创建中
Deleting	删除中
Deleted	已删除
ReIniting	初始化中

其中Deleting和Deleted状态的磁盘不能通过DescribeDisks查询到，为内部状态。

24.5 普通云盘状态图



24.6 时间格式

国际标准化组织的国际标准ISO 8601是日期和时间的表示方法，全称为《数据存储和交换形式·信息交换·日期和时间的表示方法》，ECS API的时间格式采用ISO8601格式，请参考ISO8601。

24.7 磁盘种类

可供云服务器 ECS API 调用的磁盘资源如下表所示。

名称	代号	最大容量（GB）	实例允许挂载磁盘数（块）	实例同类型最大容量（GB）
普通云盘	cloud	2000	17	2000 * 17
高效云盘	cloud_efficiency	32768	17	32768 * 17
SSD 云盘	cloud_ssd	32768	17	32768 * 17
ESSD 盘*	essd	32768	17	32768 * 17

*该磁盘资源暂时不支持 API 调用。

更多关于磁盘性能的信息，请参阅 块存储性能。

24.8 欠费时的API行为

本文提供了因账号欠费或者预付费资源过期时的 API 调用情况。

API 调用情况

欠费指在 DescribeInstances 或者 DescribeDisks 返回的传出参数中的 OperationLocks 包含了 LockReason: financial。

下列表中，正常逻辑 表示按照接口的正常逻辑执行并返回结果。

表 24-1: 实例欠费时的 API 行为

接口	实例欠费
AllocatePublicIpAddress	报错
AttachDisk	报错
AuthorizeSecurityGroup	正常逻辑
CreateDisk	报错
CreateImage	正常逻辑
CreateInstance	报错
CreateSecurityGroup	正常逻辑
CreateSnapshot	正常逻辑
DeleteDisk	正常逻辑
DeleteImage	正常逻辑
DeleteInstance	正常逻辑
DeleteSecurityGroup	正常逻辑
DeleteSnapshot	正常逻辑
DescribeAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
DescribeDisks	正常逻辑
DescribeImages	正常逻辑
DescribeInstances	正常逻辑
DescribeInstanceStatus	正常逻辑
DescribeInstanceTypes	正常逻辑
DescribeInstanceMonitorData	正常逻辑
DescribeRegions	正常逻辑

接口	实例欠费
DescribeSecurityGroupAttribute	正常逻辑
DescribeSecurityGroups	正常逻辑
DescribeSnapshotAttribute	正常逻辑
DescribeSnapshots	正常逻辑
DescribeZones	正常逻辑
DetachDisk	正常逻辑
JoinSecurityGroup	正常逻辑
LeaveSecurityGroup	正常逻辑
ModifyAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
ModifyDiskAttribute	正常逻辑
ModifyInstanceAttribute	正常逻辑
RebootInstance	报错
ReInitDisk	报错
ReplaceSystemDisk	报错
ResetDisk	报错
RevokeSecurityGroup	正常逻辑
StartInstance	报错
StopInstance	报错

表 24-2: 磁盘欠费时的 API 行为

接口	磁盘欠费
AllocatePublicIpAddress	报错
AttachDisk	报错
AuthorizeSecurityGroup	正常逻辑
CreateDisk	报错
CreateImage	正常逻辑
CreateInstance	报错
CreateSecurityGroup	正常逻辑
CreateSnapshot	正常逻辑
DeleteDisk	正常逻辑

接口	磁盘欠费
DeleteImage	正常逻辑
DeleteInstance	正常逻辑
DeleteSecurityGroup	正常逻辑
DeleteSnapshot	正常逻辑
DescribeAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
DescribeDisks	正常逻辑
DescribeImages	正常逻辑
DescribeInstances	正常逻辑
DescribeInstanceStatus	正常逻辑
DescribeInstanceMonitorData	正常逻辑
DescribeRegions	正常逻辑
DescribeSecurityGroupAttribute	正常逻辑
DescribeSecurityGroups	正常逻辑
DescribeSnapshotAttribute	正常逻辑
DescribeSnapshots	正常逻辑
DescribeZones	正常逻辑
DetachDisk	正常逻辑
JoinSecurityGroup	正常逻辑
LeaveSecurityGroup	正常逻辑
ModifyAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
ModifyDiskAttribute	正常逻辑
ModifyInstanceAttribute	报错
ModifyInstanceSpec	报错
RebootInstance	报错
ReInitDisk	报错
ReplaceSystemDisk	报错
ResetDisk	报错
RevokeSecurityGroup	正常逻辑
StartInstance	报错
StopInstance	报错

24.9 安全锁定时的API行为

本文提供了因出现安全风控事件后被锁定资源的 API 调用情况。

API 调用情况

被安全锁定指的是在 DescribeInstances 返回的传出参数中的OperationLocks包含了 LockReason: security。

> **说明:**
> 和磁盘有关的行为在In_use 的状态下依赖实例的 OperationLocks，否则可以忽略实例的 OperationLocks。

下列表中，正常逻辑 表示按照接口的正常逻辑执行并返回结果。

接口	行为
AllocatePublicIpAddress	报错
AttachDisk	报错
AuthorizeSecurityGroup	正常逻辑
CreateDisk	正常逻辑
CreateImage	正常逻辑
CreateInstance	报错
CreateSecurityGroup	正常逻辑
CreateSnapshot	报错（只针对挂载在该实例上的磁盘，In_use 状态）
DeleteDisk	正常逻辑
DeleteImage	正常逻辑
DeleteInstance	正常逻辑
DeleteSecurityGroup	正常逻辑
DeleteSnapshot	正常逻辑
DescribeAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
DescribeDisks	正常逻辑
DescribeImages	正常逻辑
DescribeInstances	正常逻辑
DescribeInstanceStatus	正常逻辑

接口	行为
DescribeInstanceTypes	正常逻辑
DescribeInstanceMonitorData	正常逻辑
DescribeRegions	正常逻辑
DescribeSecurityGroupAttribute	正常逻辑
DescribeSecurityGroups	正常逻辑
DescribeSnapshotAttribute	正常逻辑
DescribeSnapshots	正常逻辑
DescribeZones	正常逻辑
DetachDisk	报错
JoinSecurityGroup	报错
LeaveSecurityGroup	报错
ModifyAutoSnapshotPolicy	正常逻辑
ModifyDiskAttribute	正常逻辑
ModifyInstanceAttribute	报错
RebootInstance	报错
ReInitDisk	· In_use 状态时，报错 · 其他状态时，正常逻辑
ReplaceSystemDisk	正常逻辑
ResetDisk	报错
RevokeSecurityGroup	正常逻辑
StartInstance	报错
StopInstance	报错

24.10 如何保证幂等性

当通过调用创建实例接口在ECS中创建云服务器时，如果遇到了请求超时或服务器内部错误时，客户端可能会尝试重发请求，这时客户端可以通过提供可选参数`ClientToken`避免服务器创建出比预期要多的实例，也就是通过提供`ClientToken`参数保证请求的幂等性。`ClientToken`是一个由客户端生成的唯一的、大小写敏感、不超过64个ASCII字符的字符串。

如果用户使用同一个ClientToken值调用创建实例接口，则服务端会返回相同的请求结果，包含相同的InstanceId。因此用户在遇到错误进行重试的时候，可以通过提供相同的ClientToken值，来确保ECS只创建一个实例，并得到这个实例的InstanceId。

如果用户提供了一个已经使用过的ClientToken，但其他请求参数不同，则ECS会返回IdempotentParameterMismatch的错误代码。但需要注意的是，SignatureNonce、Timestamp和Signature参数在重试时是需要变化的，因为ECS使用SignatureNonce来防止重放攻击，使用Timestamp来标记每次请求时间，所以再次请求必须提供不同的SignatureNonce和Timestamp参数值，这同时也会导致Signature值的变化。

通常，客户端只需要在500（InternalErrorInternalError）或503（ServiceUnavailable）错误、或者无法得到响应结果的情况下进行重试操作。返回结果是200时，重试可以得到上次相同的结果，但不会对服务端状态带来任何影响。而对4xx的返回错误，除非提示信息里明确出现“try it later”，通常重试也是不能成功的。

24.11 如何通过内网调用API

本文通过配置云解析PrivateZone，为无公网访问能力的专有网络VPC类型ECS实例提供了通过阿里云内网调用API的方案。

背景信息

由于云服务器ECS提供的接入地址（Endpoint）为公网服务地址，当您的ECS实例没有分配公网带宽或者不存在公网IP地址时，无法使用阿里云CLI或者SDK等工具发起API请求。此时，您可以为ECS实例所在地域下的专有网络VPC关联云解析PrivateZone，即可实现在阿里云内网调用API。

使用说明

- 此方案仅适用于专有网络VPC类型ECS实例所在的地域，不支持跨地域配置云解析PrivateZone。
- 建议您使用已部署了阿里云CLI或者SDK的自定义镜像创建ECS实例，避免实例在无公网访问的条件下无法加载相关依赖。
- 目前，支持云解析PrivateZone的云服务器ECS接入地址（Endpoint）如下表所示，请确保您使用的Endpoint在列举范围内。

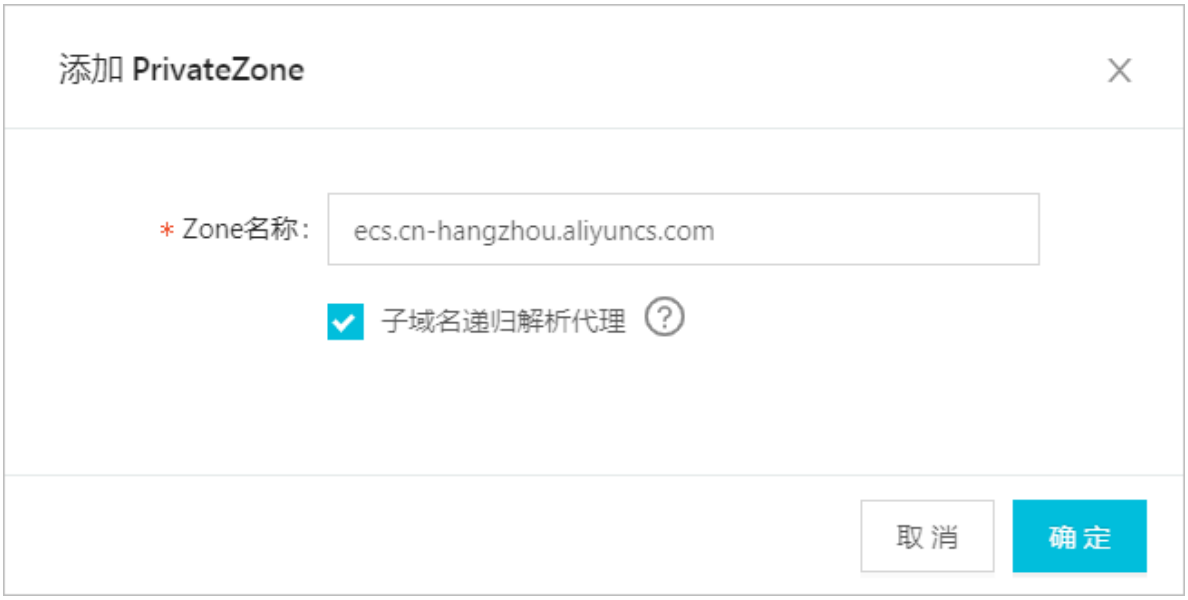
阿里云地域	地域ID	CNAME记录值	公网接入地址（Endpoint）
华北 2（北京）	cn-beijing	popunify-vpc.cn-beijing.aliyuncs.com	ecs.cn-beijing.aliyuncs.com

阿里云地域	地域ID	CNAME记录值	公网接入地址（Endpoint）
华东 1（杭州）	cn-hangzhou	popunify-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com	ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com
华东 2（上海）	cn-shanghai	popunify-vpc.cn-shanghai.aliyuncs.com	ecs.cn-shanghai.aliyuncs.com
华南 1（深圳）	cn-shenzhen	popunify-vpc.cn-shenzhen.aliyuncs.com	ecs.cn-shenzhen.aliyuncs.com
华北 5（呼和浩特）	cn-huhehaote	popunify-vpc.cn-huhehaote.aliyuncs.com	ecs.cn-huhehaote.aliyuncs.com
华北 3（张家口）	cn-zhangjiakou	popunify-vpc.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com	ecs.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com
中国（香港）	cn-hongkong	popunify-vpc.cn-hongkong.aliyuncs.com	ecs.cn-hongkong.aliyuncs.com
新加坡	ap-southeast-1	popunify-vpc.ap-southeast-1.aliyuncs.com	ecs.ap-southeast-1.aliyuncs.com
德国（法兰克福）	eu-central-1	popunify-vpc.eu-central-1.aliyuncs.com	ecs.eu-central-1.aliyuncs.com

操作步骤

1. 登录云解析控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击PrivateZone。
3. 单击添加Zone。

4. 在添加 PrivateZone弹窗中，完成以下设置后，单击确定。
   - Zone名称：设置一个已支持云解析PrivateZone的云服务器ECS接入地址，如*ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com*。
   - 子域名递归解析代理：勾选后，当DNS查询的域名以Zone名称为后缀，但是在Zone文件里未配置时，会以公网的权威解析为准。



5. 找到已创建的PrivateZone，在操作列，单击解析设置。
6. 在解析设置页面，单击添加记录。

7. 在添加记录弹窗中，完成以下设置后，单击确定。
   - 记录类型：选择CNAME。
   - 主机记录：填写@可以解析@.exmaple.com域名。
   - 记录值：设置为对应地域下的CNAME记录值。更多详情，请参见使用说明章节。
   - TTL值：生存时间，本文选择了1 分钟。

8. 返回云解析DNS > PrivateZone页面，找到已创建的PrivateZone，在操作列，单击关联VPC。
9. 在关联VPC弹窗中，选择与PrivateZone相同的地域，勾选实例所在的专有网络VPC，可多选，单击确定。

说明:

请选择您的ECS实例所在的专有网络VPC。

执行结果

为专有网络VPC关联了云解析PrivateZone后，您可以通过远程连接登录实例，在ECS实例内部测试是否能访问对应地域的接入地址。以*ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com*为例：

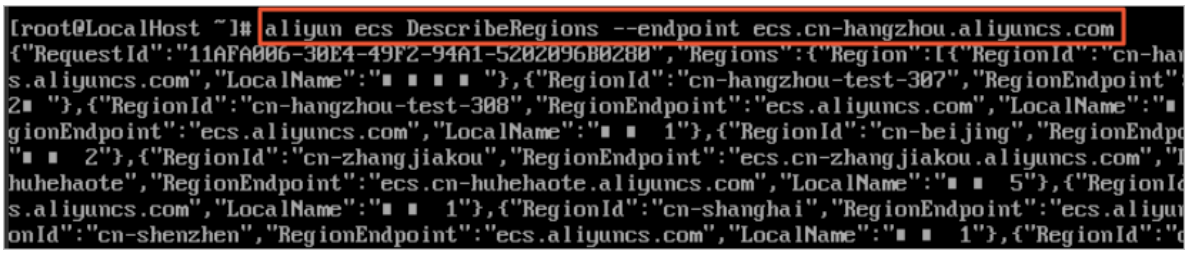
- 使用ping功能测试数据包收发状况。

```
ping ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com
```

```
[root@localhost ~]# ping ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com
PING popunify-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com (100.100.  .28) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 100.100.  .28 (100.100.  .28): icmp_seq=1 ttl=64 time=1.51 ms
64 bytes from 100.100.  .28 (100.100.  .28): icmp_seq=2 ttl=64 time=1.55 ms
64 bytes from 100.100.  .28 (100.100.  .28): icmp_seq=3 ttl=64 time=1.53 ms
64 bytes from 100.100.  .28 (100.100.  .28): icmp_seq=4 ttl=64 time=1.50 ms
64 bytes from 100.100.  .28 (100.100.  .28): icmp_seq=5 ttl=64 time=1.48 ms
^C
--- popunify-vpc.cn-hangzhou.aliyuncs.com ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4005ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.480/1.517/1.550/0.049 ms
[root@localhost ~]#
```

- 使用阿里云CLI调用DescribeRegions，并通过--endpoint字段修改接入地址。

```
aliyun ecs DescribeRegions --endpoint ecs.cn-hangzhou.aliyuncs.com
```



24.12 为什么API、SDK和阿里云CLI只返回十条信息

在一些可能会返回许多响应信息的 API 中，为了更友好地展示信息，我们通常分页返回响应信息。当您忽略了隐藏信息时，会认为返回的数据不全。

原因分析

以查询镜像 API DescribeImages 为例，假设您查询华东 1（杭州）地域下可用的公共镜像。响应信息中 TotalCount 显示有 39 条，一般情况下，默认分 4 页展示响应信息。

若您希望一次性获取所有响应信息，可以在请求中加入 PageSize，设置为大于 39 的数。若您使用的是 Java SDK，可以在 Request 对象中通过 setPageSize 方法将 PageSize 设置为大于 39 的数值，一次性返回 39 个镜像的响应信息。

PageSize 和 PageNumber 的参数说明如下表所示：

名称	类型	是否必需	描述
PageNumber	Integer	否	查询接口返回资源信息列表的页码。ECS API 均以 Describe 作为查询接口前缀，更多详情，请参阅 #unique_4。 起始值：1。 默认值：1。

名称	类型	是否必需	描述
PageSize	Integer	否	分页展示响应信息时设置的每页行数，单位：行。 最大值：100。 默认值：10。 说明: PageSize 的最大值为 100，若查询的结果大于 100，您需要借助 PageNumber 获取后几页响应信息，即多次提交请求。每次设置 PageNumber 为1、2 和 3 等，以获取所有的响应信息。如果您使用的是 Java SDK，可以在请求中通过 setPageNumber() 方法指定需要返回的页数。

默认显示状态的 Java SDK 示例

以查询镜像 API DescribeImages 为例，PageSize 的默认值为 10。Java SDK 中若不设置 PageSize 的值，使用 getPageSize 返回的是 null，API 服务器会默认将 PageSize 设置为 10。以下为请求代码示例：

```
DescribeImagesRequest describe = new DescribeImagesRequest();
        //describe.setPageSize();//默认情况下不设置的话PageSize就是10
        describe.setRegionId("cn-hangzhou");
        describe.setImageOwnerAlias("system");
        System.out.println("当前请求的PageSize大
小："+describe.getPageSize());
        DescribeImagesResponse response
                = client.getAcsResponse(describe);

        System.out.println("镜像总数："+response.getTotalCount());
        System.out.println("返回的响应中镜像数
量="+response.getImages().size());
```

自定义显示状态的 Java SDK 示例

以查询镜像 API DescribeImages 为例，假设会有 39 条返回信息。您可以使用 setPageSize 将 PageSize 设置为 50，一次性的返回所有镜像信息。以下为请求代码示例：

```
DescribeImagesRequest describe = new DescribeImagesRequest();
        describe.setPageSize(50);//这里在Request中通过setPageSize()方法将
每页显示的数量设置为50
        describe.setRegionId("cn-hangzhou");
        describe.setImageOwnerAlias("system");
        System.out.println("当前请求的PageSize大
小："+describe.getPageSize());
        try {
            DescribeImagesResponse response
                = client.getAcsResponse(describe);
```

```
            System.out.println("镜像总数: "+response.getTotalCount());
            System.out.println("返回的响应中镜像数
量="+response.getImages().size());
```

24.13 API使用规范

Please check the latest API Terms of Use here.

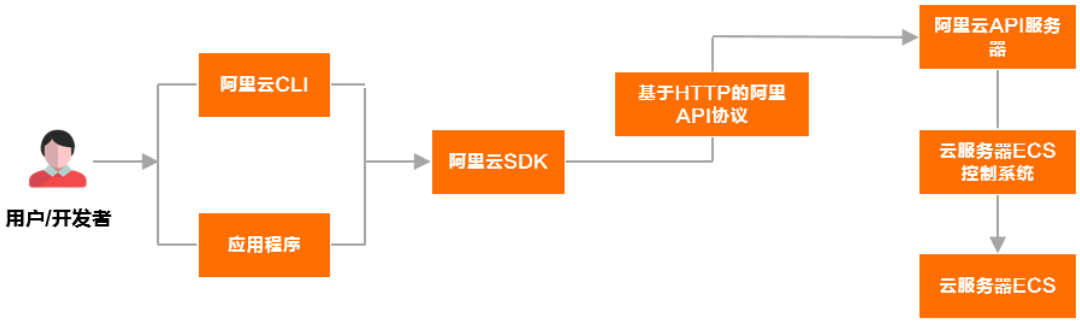
25 API FAQ

本文汇总了使用ECS API时的高频问题。

- 什么是ECS API?
- 创建ECS实例时报错：InvalidDataDiskCategory.NotSupported
- 创建多台ECS实例时如何设置有序的实例名称或者主机名称?
- 如何创建有公网IP地址的ECS实例?
- 通过API创建的ECS实例，为什么无法Ping通ECS实例?
- ECS API绑定公网IP报错：The specified IP is already in use.
- ECS API修改实例带宽可以指定时间范围吗?
- 通过API或SDK查询安全组规则，为什么无法显示所有的规则?
- 为什么API、SDK和阿里云CLI只返回十条信息?

什么是ECS API?

ECS API是RPC风格的开放式API，为阿里云用户提供API服务。您可以基于ECS API管理和使用云服务器ECS。下图为您在使用API时，API请求的转发路径。有关如何调用ECS API，请参见ECS API快速入门。



创建ECS实例时报错：InvalidDataDiskCategory.NotSupported

- 问题现象：您在调用#unique_373创建ECS实例时，返回如下错误信息。

```
{
    "Code": "InvalidDataDiskCategory.NotSupported",
    "Message": "Specified disk category is not supported."
}
```

- 问题原因：该错误是由于所在可用区不支持相应的云盘类型导致的。

- 解决方法：建议您在创建ECS实例前，调用#unique_374查看具体可用区中的库存与产品规格供应情况，避免因资源供应原因引起报错。您也可以重新设置ZoneId取值，在其他可用区中尝试创建ECS实例。

```
aliyun ecs RunInstances --ImageId win2008_64_ent_r2_cn_40G_aliba
se_20150429.vhd --InstanceType ecs.g5.large --SecurityGroupId <
TheSecuriytyGroupId> --SystemDiskCategory cloud_efficiency --ZoneId
cn-hangzhou-c
```

创建多台ECS实例时如何设置有序的实例名称或者主机名称?

创建多台ECS实例推荐使用RunInstances。RunInstances包含InstanceName和HostName两个参数，您可以设置符合命名规则的实例名称和主机名称。

参见以下方式为多台ECS实例设置有序的实例名称或主机名称。

- 为实例名称（InstanceName）或者主机名（HostName）添加有序后缀（UniqueSuffix），有序后缀从001开始递增，最大支持999。例如，LocalHost001，LocalHost002和MyInstance001，MyInstance002。
- 根据name_prefix[begin_number,bits]name_suffix的命名格式为多台ECS实例统一命名实例名称或者主机名称。例如，设置InstanceName取值为k8s-node-[1,4]-alibabacloud，则第一台ECS实例的实例名称为名称为k8s-node-0001-alibabacloud。相同前后缀的实例名称或主机名称最大支持999999台ECS实例。
  - name_prefix：指定实例名称或者主机名称的前缀。在有序命名规则中，前缀是必选项，否则当作普通名称处理。
  - [begin_number,bits]：指定实例名称或者主机名称中数字的起始值，呈递增关系，是多台ECS实例的实例名称或者主机名称的区别部分。[begin_number,bits]字段中不能有空格。
    - begin_number：指定实例名称的开始数字，取值支持[0,999999]，默认值为0。
    - bits：指定数字在实例名中的所占位数，取值支持[1,6]，默认值为6。
    - 假设您指定了[]或者[,]，则begin_number从0开始取值，bits会默认取值6。
    - 假设您指定了[99]或者[99,]，则begin_number从99开始取值，bits会默认取值6。
    - 如果指定的begin_number位数大于bits的取值，以begin_number的位数为准。例如[1234,1]中bits虽被指定为1，但是begin_number为1234，则bits实际会取值为6。
    - 如果指定的begin_number与新建的ECS实例数量之和大于最大值999999，超过部分的ECS实例都使用999999。
  - name_suffix：指定实例名称或者主机名称的后缀。

> **说明:**
> 当实例名称或主机名称不设置命名后缀name_suffix，即命名格式为name_prefix[begin_number,bits]时，UniqueSuffix不生效。例如，当InstanceName取值为instance-[99,3]，UniqueSuffix取值为true时，生效的实例名称为instance099，而不是instance099001。

如何创建有公网IP地址的ECS实例?

- 方法一：调用#unique_373，并将参数InternetMaxBandwidthOut设置为大于0的取值，系统自动为ECS实例分配公网IP。
- 方法二：调用#unique_354后，再调用#unique_375接口为ECS实例分配公网IP地址。

通过API创建的ECS实例，为什么无法Ping通ECS实例?

- 问题现象：通过API新建的ECS实例断网，内部无法访问外网，您也无法Ping通ECS实例的公网IP地址。
- 问题原因：您没有在ECS实例加入的安全组中添加相应的访问规则，导致出现无法访问的现象。
- 解决方法：调用AuthorizeSecurityGroup为相应安全组添加入方向访问规则即可。
  以ICMP协议为例，您可以添加以下安全组规则，允许任何IP地址发起Ping访问请求。

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=AuthorizeSecurityGroup
&SecurityGroupId=sg-bp15ed6xe1yxeycg7***
&SourceCidrIp=0.0.0.0/0
&IpProtocol=ICMP
&PortRange=-1/-1
&<公共请求参数>
```

ECS API绑定公网IP报错：The specified IP is already in use.

- 问题现象：您在调用#unique_375设定IpAddress为一台ECS实例分配一个公网IP地址时，提示如下错误。

```
{
    "Code": "IpInUse",
    "Message": "The specified IP is already in use."
}
```

- 问题原因：指定的IP地址已被占用。
- 解决方法：您可以查询该IP是否被占用再分配IP地址。

ECS API修改实例带宽可以指定时间范围吗?

您可以调用ModifyInstanceNetworkSpec修改ECS实例的公网带宽上下限，设置后直接生效。如果您需要在一段时间内变更公网带宽，可以设置StartTime和EndTime指定时间段。

如果您使用的是弹性公网IP（EIP），可以调用#unique_376，但无法指定生效时间段。

通过API或SDK查询安全组规则，为什么无法显示所有的规则？

安全组规则区分网卡类型，支持公网网卡（internet）和私网网卡（intranet）。您在使用DescribeSecurityGroupAttribute查询安全组时，NIC不是必需参数，但其默认值为internet。因此，以下阿里云CLI请求方法只显示公网网卡相关的安全组规则，不会返回所有安全组规则。

```
aliyun ecs DescribeSecurityGroupAttribute --SecurityGroupId <
TheSecurityGroupId> --RegionId <TheRegionId>
```

若您需要查看内网方面的安全组规则，如内网互相打通、金融云VPN防火墙的规则等内网网卡安全组规则时，需要您设置NicType参数为intranet。

```
aliyun ecs DescribeSecurityGroupAttribute --SecurityGroupId <
TheSecurityGroupId> --RegionId <TheRegionId> --NicType intranet
```

为什么API、SDK和阿里云CLI只返回十条信息？

详情请参见为什么API、SDK和阿里云CLI只返回十条信息。