

阿里云

负载均衡 API参考

文档版本：20220517

法律声明

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

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

通用约定

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

目录

1.API概览	09
2.服务关联角色	14
3.HTTP调用方式	17
3.1. 概述	17
3.2. 请求结构	17
3.3. 公共参数	18
3.4. 签名机制	19
3.5. 返回结果	21
4.获取AccessKey	25
5.RAM鉴权	27
6.实例	31
6.1. CreateLoadBalancer	31
6.2. DeleteLoadBalancer	40
6.3. ModifyLoadBalancerPayType	42
6.4. ModifyLoadBalancerInstanceSpec	45
6.5. ModifyLoadBalancerInstanceChargeType	48
6.6. DescribeZones	50
6.7. DescribeRegions	54
6.8. DescribeLoadBalancerAttribute	60
6.9. DescribeLoadBalancers	69
6.10. SetLoadBalancerName	77
6.11. SetLoadBalancerStatus	79
6.12. ModifyLoadBalancerInternetSpec	80
6.13. SetLoadBalancerDeleteProtection	83
6.14. SetLoadBalancerModificationProtection	84
7.UDP监听	87

7.1. CreateLoadBalancerUDPListener	87
7.2. SetLoadBalancerUDPListenerAttribute	93
7.3. DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute	101
8. TCP监听	106
8.1. CreateLoadBalancerTCPListener	106
8.2. SetLoadBalancerTCPListenerAttribute	111
8.3. DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute	118
9. HTTP监听	125
9.1. CreateLoadBalancerHTTPListener	125
9.2. SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute	133
9.3. DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute	140
10. HTTPS监听	148
10.1. CreateLoadBalancerHTTPSListener	148
10.2. SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	157
10.3. DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	166
11. 监听	177
11.1. DescribeLoadBalancerListeners	177
11.2. StartLoadBalancerListener	194
11.3. StopLoadBalancerListener	195
11.4. DeleteLoadBalancerListener	197
12. 默认服务器组	199
12.1. SetBackendServers	199
12.2. AddBackendServers	202
12.3. RemoveBackendServers	206
12.4. DescribeHealthStatus	209
13. 虚拟服务器组	212
13.1. DescribeVServerGroupAttribute	212
13.2. CreateVServerGroup	214

13.3. AddVServerGroupBackendServers	217
13.4. SetVServerGroupAttribute	221
13.5. RemoveVServerGroupBackendServers	224
13.6. ModifyVServerGroupBackendServers	227
13.7. DeleteVServerGroup	231
13.8. DescribeVServerGroups	232
14.主备服务器组	236
14.1. CreateMasterSlaveServerGroup	236
14.2. DeleteMasterSlaveServerGroup	240
14.3. DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute	242
14.4. DescribeMasterSlaveServerGroups	244
15.服务器证书	247
15.1. UploadServerCertificate	247
15.2. DeleteServerCertificate	251
15.3. DescribeServerCertificates	252
15.4. SetServerCertificateName	255
15.5. UploadCACertificate	256
15.6. DeleteCACertificate	258
15.7. DescribeCACertificates	259
15.8. SetCACertificateName	262
16.TLS策略	264
16.1. CreateTLSCipherPolicy	264
16.2. DeleteTLSCipherPolicy	265
16.3. ListTLSCipherPolicies	267
16.4. SetTLSCipherPolicyAttribute	272
17.域名扩展（Beta）	275
17.1. DescribeDomainExtensionAttribute	275
17.2. CreateDomainExtension	276

17.3. SetDomainExtensionAttribute	278
17.4. DescribeDomainExtensions	279
17.5. DeleteDomainExtension	281
18.查询资源	283
18.1. DescribeAvailableResource	283
19.标签	292
19.1. TagResources	292
19.2. UntagResources	294
19.3. ListTagResources	296
20.转发规则	301
20.1. CreateRules	301
20.2. DeleteRules	304
20.3. SetRule	305
20.4. DescribeRuleAttribute	311
20.5. DescribeRules	317
21.访问控制	324
21.1. CreateAccessControlList	324
21.2. DeleteAccessControlList	325
21.3. DescribeAccessControlLists	326
21.4. DescribeAccessControlListAttribute	329
21.5. SetAccessControlListAttribute	332
21.6. AddAccessControlListEntry	334
21.7. RemoveAccessControlListEntry	335
22.访问控制（旧版）	337
22.1. RemoveListenerWhiteListItem	337
22.2. AddListenerWhiteListItem	338
22.3. DescribeListenerAccessControlAttribute	340
22.4. SetListenerAccessControlStatus	342

23.公共错误码	345
----------	-----

1.API概览

传统型负载均衡CLB
提供以下相关API接口。

负载均衡实例

API	描述
CreateLoadBalancer	调用CreateLoadBalancer接口创建负载均衡实例。
DeleteLoadBalancer	调用DeleteLoadBalancer接口删除后付费的负载均衡实例。
ModifyLoadBalancerPayType	调用ModifyLoadBalancerPayType接口将按量计费实例转换为包年包月实例。
ModifyLoadBalancerInstanceSpec	调用ModifyLoadBalancerInstanceSpec接口修改负载均衡的实例规格。
ModifyLoadBalancerInternetSpec	调用ModifyLoadBalancerInternetSpec接口修改公网负载均衡实例的计费方式。
ModifyLoadBalancerInstanceChargeType	调用ModifyLoadBalancerInstanceChargeType接口变更按量付费CLB实例的实例计费方式。
DescribeLoadBalancers	调用DescribeLoadBalancers接口查询已创建的负载均衡实例。
DescribeLoadBalancerAttribute	调用DescribeLoadBalancerAttribute接口查询指定负载均衡实例的详细信息。
DescribeRegions	调用DescribeRegions接口查询可用地域。
DescribeZones	调用DescribeZones接口查询指定地域的可用区信息。
SetLoadBalancerName	调用SetLoadBalancerName接口修改负载均衡实例的名称。
SetLoadBalancerStatus	调用SetLoadBalancerStatus接口设置负载均衡实例的状态。
SetLoadBalancerDeleteProtection	调用SetLoadBalancerDeleteProtection接口设置实例删除保护状态。
SetLoadBalancerModificationProtection	调用SetLoadBalancerModificationProtection接口设置负载均衡实例的修改保护属性。

服务器证书

API	描述
UploadServerCertificate	调用UploadServerCertificate接口上传服务器证书。
DeleteServerCertificate	调用DeleteServerCertificate接口删除服务器证书。
DescribeServerCertificates	调用DescribeServerCertificates接口查询指定地域的服务器证书列表。
SetServerCertificateName	调用SetServerCertificateName接口设置服务器证书名称。
UploadCACertificate	调用UploadCACertificate接口上传CA证书。

API	描述
DeleteCACertificate	调用DeleteCACertificate接口删除CA证书。
DescribeCACertificates	调用DescribeCACertificates接口查询CA证书列表。
SetCACertificateName	调用SetCACertificateName接口设置CA证书名称。

监听

API	描述
DeleteLoadBalancerListener	调用DeleteLoadBalancerListener接口删除监听。
StartLoadBalancerListener	调用StartLoadBalancerListener接口启动监听。
StopLoadBalancerListener	调用StopLoadBalancerListener接口停止监听。

后端服务器

API	描述
AddBackendServers	调用AddBackendServers接口添加后端服务器。
RemoveBackendServers	调用RemoveBackendServers接口移除后端服务器。
SetBackendServers	调用SetBackendServers接口设置后端服务器权重。
DescribeHealthStatus	调用DescribeHealthStatus接口查询后端服务器的健康状态。

主备服务器组

API	描述
CreateMasterSlaveServerGroup	调用CreateMasterSlaveServerGroup接口创建主备服务器组。一组主备服务器组只能包含两个ECS实例，一个为主服务器，另一个为备服务器。
DeleteMasterSlaveServerGroup	调用DeleteMasterSlaveServerGroup接口删除指定的主备服务器组。
DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute	调用DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute接口查询指定主备服务器组的详细信息。
DescribeMasterSlaveServerGroups	调用DescribeMasterSlaveServerGroups接口查询主备服务器组列表。

后端服务器组

API	描述
CreateVServerGroup	调用CreateVServerGroup接口向指定的后端服务器组中添加后端服务器。
SetVServerGroupAttribute	调用SetVServerGroupAttribute接口修改虚拟服务器组的配置。

API	描述
AddVServerGroupBackendServers	调用AddVServerGroupBackendServers接口向指定的后端服务器组中添加后端服务器。
RemoveVServerGroupBackendServers	调用RemoveVServerGroupBackendServers接口从指定的后端服务器组中移除后端服务器。
ModifyVServerGroupBackendServers	调用ModifyVServerGroupBackendServers接口替换服务器组中的后端服务器。
DeleteVServerGroup	调用DeleteVServerGroup接口删除服务器组。
DescribeVServerGroups	调用DescribeVServerGroups接口查询服务器组列表。
DescribeVServerGroupAttribute	调用DescribeVServerGroupAttribute接口查询服务器组的详细信息。

访问控制

API	描述
CreateAccessControlList	调用CreateAccessControlList接口创建访问控制策略组。
DeleteAccessControlList	调用DeleteAccessControlList接口删除访问控制策略组。
DescribeAccessControlLists	调用DescribeAccessControlLists接口查询已创建的访问控制策略组。
DescribeAccessControlListAttribute	调用DescribeAccessControlListAttribute接口查询访问控制策略组的配置。
SetAccessControlListAttribute	调用SetAccessControlListAttribute接口修改访问控制策略组的名称。
AddAccessControlListEntry	调用AddAccessControlListEntry接口在访问控制策略组中添加IP条目。
RemoveAccessControlListEntry	调用RemoveAccessControlListEntry接口删除访问控制策略组中的IP条目。

转发规则

API	描述
CreateRules	调用CreateRules接口为指定的HTTP或HTTPS监听添加转发规则。
DeleteRules	调用DeleteRules接口删除转发规则。
SetRule	调用SetRule接口更改转发规则的目标虚拟服务器组。
DescribeRuleAttribute	调用DescribeRuleAttribute接口查询指定转发规则的配置详情。
DescribeRules	调用DescribeRules接口查询指定监听已配置的转发规则。

标签

API	描述
TagResources	调用TagResources接口为指定的资源列表统一创建并绑定标签。

API	描述
UntagResources	调用UntagResources接口为指定的资源列表统一解绑标签。
ListTagResources	调用ListTagResources接口查询实例已经绑定的标签列表。

TCP监听

API	描述
CreateLoadBalancerTCPListener	调用CreateLoadBalancerTCPListener接口创建TCP监听。
SetLoadBalancerTCPListenerAttribute	调用SetLoadBalancerTCPListenerAttribute接口修改TCP听听的配置。
DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute	调用DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute接口查询TCP监听配置。

HTTP监听

API	描述
CreateLoadBalancerHTTPListener	调用CreateLoadBalancerHTTPListener接口创建HTTP监听。
SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute	调用SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute接口修改HTTP听听的配置。
DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute	调用DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute接口查询HTTP监听配置。

HTTPS监听

API	描述
CreateLoadBalancerHTTPSListener	调用CreateLoadBalancerHTTPSListener接口创建HTTPS监听。
SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	调用SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute接口修改HTTPS听听的配置。
DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	调用DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute接口查询HTTPS监听配置。

UDP监听

API	描述
CreateLoadBalancerUDPListener	调用CreateLoadBalancerUDPListener接口创建UDP监听。
SetLoadBalancerUDPListenerAttribute	调用SetLoadBalancerUDPListenerAttribute接口修改UDP协议听听的配置。
DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute	调用DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute接口查询UDP听听的配置。

访问控制（旧版）

API	描述
SetListenerAccessControlStatus	调用SetListenerAccessControlStatus接口是否开启指定监听的白名单访问控制。
RemoveListenerWhiteListItem	调用RemoveListenerWhiteListItem接口删除监听白名单中的IP。
DescribeListenerAccessControlAttribute	调用DescribeListenerAccessControlAttribute接口查询监听的白名单配置。
AddListenerWhiteListItem	调用AddListenerWhiteListItem接口添加监听访问控制白名单。

域名扩展（Beta）

API	描述
CreateDomainExtension	调用CreateDomainExtension接口创建扩展域名。
SetDomainExtensionAttribute	调用SetDomainExtensionAttribute接口修改扩展域名的证书。
DescribeDomainExtensions	调用DescribeDomainExtensions接口查询已添加的扩展域名。
DeleteDomainExtension	调用DeleteDomainExtension接口删除扩展域名。

查询资源

API	描述
DescribeAvailableResource	调用DescribeAvailableResource接口查询某个Region的可用区支持的资源售卖情况。

2.服务关联角色

本文为您介绍

CLB

服务关联角色的应用场景以及如何删除服务关联角色。

AliyunServiceRoleForSlbLogDelivery

项目	说明
服务名称	logdelivery.slb.aliyuncs.com
角色权限策略	AliyunServiceRolePolicyForSlbLogDelivery
权限说明	允许阿里云负载均衡服务访问您的日志服务（SLS）和OSS服务。
使用场景	用户启用实例的日志投递功能，负载均衡服务会将用户日志投递到用户的SLS或者OSS服务。
创建时机	- 用户通过控制台开启健康检查日志、访问日志、秒级监控功能。 - 用户调用OpenAPI: SetLogsDownloadAttribute或SetAccessLogsDownloadAttribute。
授权策略	<pre>{ "Version": "1", "Statement": [{ "Action": ["log:PostLogStoreLogs", "oss:PutObject"], "Resource": "*", "Effect": "Allow" }, { "Action": "ram:DeleteServiceLinkedRole", "Resource": "*", "Effect": "Allow", "Condition": { "StringEquals": { "ram:ServiceName": "logdelivery.slb.aliyuncs.com" } } }] }</pre>

项目	说明
角色删除SPI	当您在该地域下没有 CLB 实例时，该角色可以被删除。

AliyunServiceRoleForSlbHealthDiagnose

项目	说明
服务名称	healthdiagnose.slb.aliyuncs.com
角色权限策略	AliyunServiceRolePolicyForSlbHealthDiagnose
权限说明	允许阿里云负载均衡服务访问您的ECS服务。
使用场景	CLB 健康检查诊断功能的主要原理是根据 CLB 监听上的健康检查配置生成诊断脚本，通过ECS云助手在您的ECS上执行脚本得到健康诊断结果，并提供异常的产生原因和常见处理方法。
创建时机	- 用户使用控制台的实例体检功能。 - 用户调用OpenAPI: DiagnoseHealthCheckStatus或DetectHealthCheckStatus。

项目	说明
授权策略	<pre>{ "Version": "1", "Statement": [{ "Action": ["ecs:CreateCommand", "ecs:InvokeCommand", "ecs:StopInvocation", "ecs>DeleteCommand", "ecs:DescribeCloudAssistantStatus", "ecs:DescribeCommands", "ecs:DescribeInvocations", "ecs:DescribeInvocationResults", "ecs:ModifyCommand"], "Resource": "*", "Effect": "Allow" }, { "Action": "ram:DeleteServiceLinkedRole", "Resource": "*", "Effect": "Allow", "Condition": { "StringEquals": { "ram:ServiceName": "healthdiagnose.slb.aliyuncs.com" } } }] }</pre>
角色删除SPI	当用户在该区域下没有 CLB 实例时，该角色可以被删除。

3.HTTP调用方式

3.1. 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。负载均衡接口调用是向负载均衡API的服务端地址发送HTTP GET请求，并按照接口说明在请求中加入相应请求参数，调用后系统会返回处理结果。请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

② 说明 如果您使用如下调用方法，可以跳过此环节。

- SDK
- 阿里云CLI
- OpenAPI 开发者门户

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、您的签名机制和某个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。

② 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。

3.2. 请求结构

负载均衡支持基于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请求中的结构示例并解释了实例结构，同时提供了SLB的服务接入地址（Endpoint）。

结构示例

负载均衡的API是RPC风格，其请求结构如下：

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

其中：

- Endpoint：负载均衡API的通用服务接入地址为slb.aliyuncs.com。您可以通过调用DescribeRegions接口获取指定地域的endpoint。
- Action：要执行的操作，如使用DescribeLoadBalancers查询已创建的负载均衡实例。
- Version：要使用的API版本，负载均衡的API版本是2014-05-15。
- Parameters：请求参数，每个参数之间用and（&）分隔。

请求参数由公共请求参数和API自定义参数组成。公共参数中包含API版本号和身份验证等信息，更多信息，请参见公共参数。

下面是一个调用DescribeLoadBalancers接口查询已创建的负载均衡实例的示例。

② 说明 为了便于用户查看，本文档中的示例都做了格式化处理。

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancers
&Format=xml
&Version=2014-05-15
&Signature=xxxx%xxxx%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&TimeStamp=2012-06-01T12:00:00Z
...
```

3.3. 公共参数

公共参数是指所有接口调用都需要用到的参数，包含公共请求参数和公共返回参数。

公共请求参数

公共请求参数是每个接口都需要使用到的请求参数。

公共请求参数表

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回消息的格式。 取值：JSON（默认值） XML。
Version	String	是	API版本号，使用YYYY-MM-DD日期格式。 取值：2014-05-15。
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID。
Signature	String	是	签名结果串。
SignatureMethod	String	是	签名方式。 取值：HMAC-SHA1。
TimeStamp	String	是	请求的时间戳，为日期格式。使用UTC时间按照 ISO8601标准，格式为YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ。 例如，北京时间2013年1月10日20点0分0秒，表示为2013-01-10T12:00:00Z。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。 取值：1.0。
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。 在不同请求间要使用不同的随机数值。

名称	类型	是否必须	描述
ResourceOwnerAccount	String	否	本次API请求访问到的资源拥有者账户，即登录用户名。

示例

```
http://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancers
&TimeStamp=2014-05-19T10%3A33%3A56Z
&Format=xml
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=Hmac-SHA1
&SignatureNonce=NwDaxvLU6tF*****
&Version=2014-05-15
&SignatureVersion=1.0
&Signature=Signature
```

公共返回参数

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

每次接口调用，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestId。

• XML格式

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

• JSON格式

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

3.4. 签名机制

对于每一次HTTP或者HTTPS协议请求，负载均衡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。

RPC API要按以下格式在API请求的Query中增加签名（Signature）。

```
https://Endpoint/?SignatureVersion=1.0&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Signature=CT9X0VtwR86fNWSnsc6
v8YGOju***&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
```

其中：

- SignatureMethod：签名方式，目前支持HMAC-SHA1。

- SignatureVersion: 签名算法版本, 目前版本是 1.0。
- SignatureNonce: 唯一随机数, 用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值, 建议使用通用唯一识别码 (Universally Unique Identifier, UUID)。
- Signature: 使用AccessKey Secret对请求进行对称加密后生成的签名。

AccessKey和AccessKeySecret

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[获取AccessKey](#)。

 说明 SLB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

```
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
```

1. 按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括公共请求参数和接口的自定义参数，但不包括公共请求参数中的Signature参数）进行排序。

 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. 对排序之后的请求参数的名称和值分别用UTF-8字符集进行URL编码。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以及字符短横线 (-)、下划线 (_)、英文句点 (.) 和波浪线 (~) 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-urlencoded` MIME格式编码算法相似, 但又有所不同。

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

```
private static final String ENCODING = "UTF-8";
private static String percentEncode(String value) throws UnsupportedOperationException {
    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. 将等号连接得到的参数组合按步骤 1 排好的顺序依次使用and (`&`) 符号连接, 即得到规范化请求字符串。

步骤二：构造签名字符串

1. 按照[RFC2104](#)的定义, 计算待签名字符串的HMAC-SHA1值。

在AccessKey Secret后添加一个and (&) 作为计算HMAC值的key。本示例中的key为 `testsecret&`。

```
CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YGOjuE=
```

 **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。

2. 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。

```
http://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancers
&TimeStamp=2016-02-23T12:46:24Z
&Format=XML
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
&Version=2014-05-26
&SignatureVersion=1.0
&Signature=CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YGOjuE%3D
```

3.5. 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。更多信息，请参见[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 i
s 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 reques
t 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.
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.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
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.
UnknownError	400	The request processing has failed due to some unknown error.
ChargeTypeViolation	403	The operation is not permitted due to charge type of the instance.
Forbidden.AccessKeyDisabled	403	The Access Key is disabled.
Forbidden.NotSupportRAM	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.
InvalidIdempotenceParameter.Mismatch	403	The specified parameters are different from before.

错误代码	HTTP 状态码	错误信息
InvalidParameter.OwnerAccount	403	OwnerAccount is Invalid.
InvalidParameter.ResourceOwnerAccount	403	ResourceOwnerAccount is Invalid.
LastTokenProcessing	403	The last token request is processing.
MissingParameter	403	The input parameter OwnerId,OwnerAccount that is mandatory for processing this request is not supplied.
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.
InternalServerError	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.

4. 获取AccessKey

您可以为阿里云主账号和子账号创建一个访问密钥（AccessKey）。在调用阿里云API时您需要使用AccessKey完成身份验证。

背景信息

AccessKey包括AccessKey ID和AccessKey Secret。

- AccessKey ID：用于标识用户。
- AccessKey Secret：用于验证用户的密钥。AccessKey Secret必须保密。

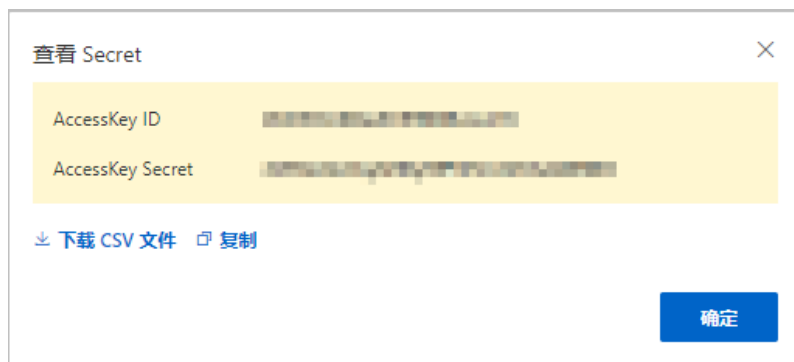
 **警告** 主账号AccessKey泄露会威胁您所有资源的安全。建议使用RAM用户（子账号）的AccessKey进行操作，可以有效降低AccessKey泄露的风险。

操作步骤

1. 用阿里云账号（主账号）登录[阿里云管理控制台](#)。
2. 将鼠标置于页面右上方的账号图标，单击**AccessKey管理**。
3. 在安全提示对话框，选择获取主账号还是子账号的AccessKey。



4. 获取账号AccessKey。
 - 获取主账号AccessKey
 - a. 单击**继续使用AccessKey**。
 - b. 在AccessKey页面，单击**创建AccessKey**。
 - c. 在安全验证弹框中，选择一种认证方式，单击**立即验证**完成身份认证后单击**确定**。
 - d. 在**新建用户AccessKey**页面，展开**AccessKey详情**，查看AccessKey ID和AccessKey Secret。可以单击**下载CSV文件**，下载AccessKey信息或者单击**复制**，复制AccessKey信息。



- 获取子账号AccessKey。

- a. 单击开始使用子用户AccessKey。
- b. 如果未创建RAM用户，在系统跳转的RAM访问控制台的新建用户页面，创建RAM用户。如果是获取已有RAM用户的AccessKey，则跳过此步骤。
- c. 在RAM访问控制台的左侧导航栏，选择身份管理 > 用户，找到需要获取AccessKey的用户。
- d. 单击用户登录名称，在用户详情页认证管理页签下的用户AccessKey区域，单击创建AccessKey。
- e. 在安全验证弹框中，选择一种认证方式，单击立即验证完成身份认证后单击确定。
- f. 在创建AccessKey页面，查看AccessKey ID和AccessKey Secret。可以单击下载CSV文件，下载AccessKey信息或者单击复制，复制AccessKey信息。



5.RAM鉴权

在使用RAM用户（子账号）调用

传统型负载均衡CLB

API前，需要阿里云账号（主账号）通过创建授权策略对RAM账号进行授权。在授权策略中，使用资源描述符ARN（Alibaba Cloud Resource Name）指定授权资源。

可授权的

CLB

资源类型

在进行RAM子账号授权时，

CLB

资源的描述方式如下：

资源类型	授权策略中的资源描述方法
LoadBalancer	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/*
	acs:slb:*: \$accountid:loadbalancer/*
	acs:slb:*: *:loadbalancer/*
Certificate	acs:slb:\$regionid:\$accountid:certificate/\$servercertificateid
	acs:slb:\$regionid:\$accountid:certificate/*
ACL	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/*
	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid

其中 `$regionid/accountid/servercertificateid` 为具体的资源ID（例如：accountid为阿里云账号的账号ID），`*` 代表对应的所有资源。

可授权的

CLB

接口

下表列举了

CLB

中可授权的API及其描述方式：

API	资源描述
CreateLoadBalancer	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/*
ModifyLoadBalancerInternetSpec	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid

API	资源描述
DeleteLoadBalancer	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
SetLoadBalancerStatus	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
SetLoadBalancerName	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeLoadBalancers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/*
DescribeLoadBalancerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeRegions	acs:slb:*:\$accountid:*
UploadServerCertificate	acs:slb:%s:%s:certificate/*
DeleteServerCertificate	acs:slb:%s:%s:certificate/%
DescribeServerCertificate	acs:slb:%s:%s:certificate/%
SetServerCertificateName	acs:slb:%s:%s:certificate/%
DescribeServerCertificates	acs:slb:%s:%s:certificate/*
CreateLoadBalancerHTTPListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
CreateLoadBalancerHTTPSListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:slb:%s:%s:certificate/%
CreateLoadBalancerTCPListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
CreateLoadBalancerUDPListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DeleteLoadBalancerListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
StartLoadBalancerListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
StopLoadBalancerListener	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:slb:%s:%s:certificate/%
SetLoadBalancerTCPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
SetLoadBalancerUDPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid

API	资源描述
DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
AddBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
RemoveBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
SetBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeHealthStatus	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
CreateVServerGroup	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
SetVServerGroupAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DeleteVServerGroup	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeVServerGroups	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeVServerGroupAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
AddVServerGroupBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
RemoveVServerGroupBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
ModifyVServerGroupBackendServers	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
CreateAccessControlList	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/*
DeleteAccessControlList	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid
DescribeAccessControlLists	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid
DescribeAccessControlListAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid
SetAccessControlListAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid

API	资源描述
AddAccessControlListEntry	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid
RemoveAccessControlListEntry	acs:slb:\$regionid:\$accountid:acl/\$aclid

6.实例

6.1. CreateLoadBalancer

调用CreateLoadBalancer接口创建负载均衡实例。

注意事项：

- 实例创建前，请调用DescribeAvailableResource查询可用区支持的资源售卖情况。
- 实例创建后，会产生费用。
- 按量付费模式支持创建按规格计费实例和按使用量计费实例。

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
Action	String	是	CreateLoadBalancer	系统规定参数。取值：CreateLoadBalancer。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
AddressType	String	否	internet	负载均衡实例的网络类型。取值： ● internet：创建公网负载均衡实例后，系统会分配一个公网IP地址，可以转发公网请求。 ● intranet：创建专有网络类型的负载均衡实例后，系统会分配一个内网IP地址，仅可转发内网请求。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
InternetChargeType	String	否	paybytraffic	公网类型实例的付费方式。取值： paybytraffic（默认值）：按使用流量计费。  说明 如果选择了paybytraffic，无需设置Bandwidth的值；如您设置了Bandwidth值，该值也不会生效。 paybybandwidth：按固定带宽计费。  说明 当PayType取值PayOnDemand且InstanceChargeType取值PayByCLCU时，该参数仅支持取值paybytraffic。
Bandwidth	Integer	否	10	监听的带宽峰值，单位：Mbps。 取值范围：1 ~ 5120。对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
ClientToken	String	否	593B0448-D13E-4C56-AC0D-FDF0FDE0E9A3	客户端Token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一。  说明 若您未指定，则系统自动使用API请求的RequestId作为ClientToken标识。每次API请求的RequestId可能不一样。
LoadBalancerName	String	否	lb-bp1o94dp5i6ea***	负载均衡实例的名称。 长度为1~80个英文或中文字符，必须以大小写字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。 不指定该参数时，默认由系统分配一个实例名称。
VpcId	String	否	vpc-bp1aevy8sofi8mh1****	负载均衡实例的所属的VPC ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VSwitchId	String	否	vsw-bp12mw1f8k3jgy* ***	专有网络实例的所属的交换机ID。 创建专有网络类型的负载均衡实例，必须指定该参数。如果指定了该参数，AddressType参数的值会默认被设置为intranet。
MasterZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	负载均衡实例的主可用区ID。 您可以通过调用DescribeZone接口可查到相应地域下的主可用区信息。
SlaveZoneId	String	否	cn-hangzhou-d	负载均衡实例的备可用区ID。 您可以通过调用DescribeZone接口查询相应地域下的主可用区信息。
LoadBalancerSpec	String	否	slb.s1.small	负载均衡实例的规格。取值： - slb.s1.small - slb.s2.small - slb.s2.medium - slb.s3.small - slb.s3.medium - slb.s3.large 说明 若不指定规格，则创建性能共享型实例。目前，共享型实例已停止售卖，请指定实例规格。 说明 当InstanceChargeType取值为PayByCLCU，该参数不生效，您无需配置该参数。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rtopt****	企业资源组ID。
PayType	String	否	PayOnDemand	实例的计费类型，取值： - PayOnDemand：按量付费。 - PrePay：包年包月。 如果该参数设置为PrePay，即表示创建包年包月实例，则Duration参数必选。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PricingCycle	String	否	month	预付费公网实例的计费周期，取值： • month：月。 • year：年。  说明 该参数仅适用于中国站且仅对包年包月实例有效，即PayType的参数值为PrePay时有效。
Duration	Integer	否	1	预付费公网实例的购买时长，取值： • 如果PricingCycle为month，取值为1 ~ 9。 • 如果PricingCycle为year，取值为1 ~ 3。  说明 该参数仅适用于中国站且仅对包年包月实例有效，即PayType的参数值为PrePay时有效。
AutoPay	Boolean	否	true	是否是自动支付预付费公网实例的账单。取值： • true：自动支付。调用API后，立即生成SLB实例。 • false（默认值）：调用API后SLB的订单创建成功，但是未支付。您可以在控制台看到未支付订单。由于订单未支付，SLB实例不会被创建出来。  说明 该参数仅适用于中国站且仅对包年包月实例有效，即PayType的参数值为PrePay时有效。
AddressIPVersion	String	否	ipv4	负载均衡实例的IP版本，取值：ipv4或ipv6。
Address	String	否	192.168.XX.XX	指定负载均衡实例的私网IP地址，该地址必须包含在交换机的目标网段下。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
DeleteProtection	String	否	on	是否开启实例删除保护。取值： - on：是。 - off：否。
ModificationProtectionStatus	String	否	ConsoleProtection	负载均衡修改保护状态： - NonProtection：不限制修改保护，设置后会清空之前设置的 ModificationProtectionReason。 - ConsoleProtection：实例控制台修改保护状态。
ModificationProtectionReason	String	否	Managed instance	设置修改保护状态的原因，长度为1~80个字符，必须以字母或中文开头，支持数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。 说明 仅在 ModificationProtectionStatus 为ConsoleProtection时有效。
InstanceChargeType	String	否	PayBySpec	实例计费方式。取值： - PayBySpec（默认值）：按规格计费。 - PayByCLCU：按使用量计费。 说明 当PayType（实例付费模式）取值为PayOnDemand（按量付费）时，该参数生效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-25dvzy9****	负载均衡实例的所属专有网络的ID。
AddressIPVersion	String	ipv4	负载均衡实例的IP地址类型。
VSwitchId	String	vsw-255ecr****	负载均衡实例的所属交换机的ID。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
LoadBalancerName	String	lb-bp1o94dp5i6ea****	负载均衡实例的名称。
LoadBalancerId	String	lb-hddhfjg****	负载均衡实例的ID。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rto****	企业资源组ID。
Address	String	42.XX.XX.6	分配的负载均衡实例的IP地址。
NetworkType	String	classic	负载均衡实例的网络类型，取值： vpc 或 classic 。 • vpc：专有网络实例。 • classic：经典网络实例。
OrderId	Long	202129619788910	预付费实例的订单ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateLoadBalancer
&RegionId=cn-hangzhou
&AddressType=internet
&InternetChargeType=paybytraffic
&Bandwidth=10
&ClientToken=593B0448-D13E-4C56-AC0D-FDF0FDE0E9A3
&LoadBalancerName=lb-bp1o94dp5i6ea****
&VpcId=vpc-bp1aevy8sofi8mh1****
&VSwitchId=vsw-bp12mw1f8k3jgy****
&MasterZoneId=cn-hangzhou-b
&SlaveZoneId=cn-hangzhou-d
&LoadBalancerSpec=slb.s1.small
&ResourceGroupId=rg-atstuj3rtopt****
&PayType=PayOnDemand
&PricingCycle=month
&Duration=1
&AutoPay=true
&AddressIPVersion=ipv4
&Address=192.168.XX.XX
&DeleteProtection=on
&ModificationProtectionStatus=ConsoleProtection
&ModificationProtectionReason=Managed instance
&InstanceChargeType=PayBySpec
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateLoadBalancerResponse>
  <VpcId>vpc-25dvzy9****</VpcId>
  <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
  <VSwitchId>vsw-255ecr****</VSwitchId>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <LoadBalancerName>lb-bp1o94dp5i6ea****</LoadBalancerName>
  <LoadBalancerId>lb-hddhfjg****</LoadBalancerId>
  <ResourceGroupId>rg-atstuj3rto****</ResourceGroupId>
  <Address>42.XX.XX.6</Address>
  <NetworkType>classic</NetworkType>
  <OrderId>202129619788910</OrderId>
</CreateLoadBalancerResponse>

```

JSON 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-25dvzy9****",
  "AddressIPVersion" : "ipv4",
  "VSwitchId" : "vsw-255ecr****",
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerName" : "lb-bp1o94dp5i6ea****",
  "LoadBalancerId" : "lb-hddhfjg****",
  "ResourceGroupId" : "rg-atstuj3rto****",
  "Address" : "42.XX.XX.6",
  "NetworkType" : "classic",
  "OrderId" : 202129619788910
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.ZoneResourceLimit	The operation failed because of resource limit of the specified zone.	操作失败，原因是当前可用区资源不足。
400	CloudBoxNotSupportIpv6	The cloudBox instance does not support ipv6.	云盒实例不支持ipv6
400	CloudBoxNotSupportInternet	The cloudBox instance does not support internet.	云盒实例不支持internet
400	OperationFailed.RegionResourceLimit	The operation failed because of resource limit of the specified region.	操作失败，原因是指定地域资源不足。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. The charge type of internet prepay instance can only be paybybandwidth.	操作被拒绝，原因是公网预付费实例只支持按带宽计费。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. The charge type of intranet prepay instance can only be paybytraffic.	操作被拒绝，原因是私网预付费实例只支持按流量计费。
400	OperationFailed.UnpaidBillsExist	The account has unpaid bills. Please pay your overdue bill first.	操作失败，原因是当前账户下存在未支付账单。请先支付您的逾期账单。
400	RegionOrZonesNotSupportIpv6	The specified region or master/slave zones does not support ipv6.	指定地域或主备可用区不支持Ipv6。
400	InvalidParameter.Mismatch	AddressType and IpVersion is conflict, IPv6 does not support intranet instance.	网络类型和IP版本冲突，私网实例不支持IPv6。
400	HighRiskOperationDenied	The operation is denied because of high risk.	操作被拒绝，原因是当前操作为高危操作。
400	VSwitchAvailableIpNotExist	The specified VSwitch has no available ip.	指定的交换机没有可用的Ip。
400	VSwitchNotExist	The specified VSwitch does not exist.	指定的交换机不存在。
400	InvalidParameter	Illegal parameter. The IP address is not in subnet.	参数非法，IP地址不在子网中。
400	Instance.ShareSlbNotSupportPay95	Illegal parameter. The share instance not support PayBy95 or PayByOld95.	共享型实例不支持PayBy95或PayByOld95。
400	Instance.Pay95RateInvalid	Illegal parameter. The rate is illegal.	指定的Rate无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	Instance.Pay95BandwidthIllegal	Illegal parameter. The bandwidth is illegal.	指定的Bandwidth无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	Instance.InternetChargeTypeNotAllowed	Illegal parameter. The specified InternetChargeType not allowed.	参数非法，指定的InternetChargeType不支持。
400	OperationFailed.TokenProcessing	The operation is failed, because the Client Token is processing.	操作失败，原因是当前请求正在处理中。
400	MissingParam.VSwitchId	The parameter VSwitchId is required.	参数VSwitchId缺失。
400	InvalidVpcId.NotExist	The specified VPC not exist.	指定的VPC不存在。
400	InvalidParameter.CloudType	The specified CloudType is invalid.	指定的CloudType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	OperationFailed.InvalidAccount	The account information is incomplete.	操作失败，原因是账户信息不完整。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	RegionOrZonesNotSupportCEN	The specified region or master/slave zones does not support cloudType of hybrid_cen.	指定的地域或主备可用区不支持CEN。
400	MissingParam.LoadBalancerSpec	The param LoadBalancerSpec is required.	参数LoadBalancerSpec缺失。
400	InvalidParameter.Bandwidth	The param Bandwidth is invalid.	指定的Bandwidth无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	OperationForbidden.AccountRiskReject	The operation failed because of account risk reject.	操作失败，原因是当前账户已被风控。
400	OperationForbidden.QuotaLimit	The operation failed because of quota limit of shared loadbalancers.	操作失败，原因是共享性实例数量已达配额上限。
400	InvalidParam.ModificationProtectionStatus	The param ModificationProtectionStatus is invalid.	指定的ModificationProtectionStatus无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.ModificationProtectionReason	The param ModificationProtectionReason is invalid.	指定的ModificationProtectionReason无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.ModificationProtectionReason	%s.	指定的ModificationProtectionReason无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	ShareSlbHaltSales	The share instance has been discontinued.	共享型负载均衡实例已售罄。
400	OperationFailed.CashBookInsufficient	No payment method is specified for your account, We recommend that you add a payment method or maintain a prepayment balance.	操作失败，原因是您的账户未指定付款方式，我们建议您添加付款方式或保持预付款余额。
400	OperationFailed.OnlyInnerCommoditySupportToPurchase	AliCroup2Cloud user only can buy inner commodity.	操作失败，原因是集团上云用户只能购买内部商品。
400	OperationFailed.InvokeLingXiaoFailed	Failed to invoke lingxiao service.	操作失败，原因是调用凌霄服务失败。
400	AllocateVpcInstanceFailed	Failed to allocate vpc instance.	分配VPC实例失败。
400	QueryCreditCtrlInfoFailed	Failed to query credit ctrl info.	查询用户信息失败。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QueryCommodityCenterFailed	Failed to query commodity center.	商品中心查询失败。
400	RegionNotSupportParameter	Current region does not support the param of %s.	当前地域不支持指定参数。
400	QueryAccountBookInfoFailed	Failed to invoke account book info.	调用账本信息失败。
400	RateAccountFailed	Failed to rate account for pricing.	调用定价服务失败。
400	TradeWaitDistributorAudit	The trade needs distributor to audit.	此次交易待经销商审核。
400	OperationFailed.InvokeProxyFailed	Failed to invoke proxy.	操作失败，原因是调用管控失败。
400	QueryAccountCompleteProgressFailed	Failed to query account progress.	查询账户进度失败。
400	QueryVoucherInfoFailed	Failed to query voucher info.	查询凭证信息失败。
400	InvalidVSwitchId.NotFound	The specified vSwitch instance is invalid.	非法的vswitch实例。
400	IllegalParam.SpecType	The param of SpecType is illegal.	指定的SpecType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.SpecType	The param of SpecType is missing.	参数SpecType缺失。
400	UnsupportedRegion	The feature is not supported in current region.	当前地域不支持该功能。
400	PayInsufficientBalance	Your account balance is insufficient.	您的账户余额不足
400	IllegalParam.InstanceChargeType	The parameter InstanceChargeType is illegal.	指定的InstanceChargeType非法。
503	SDK.ServerUnreachable	Service is unreachable.	暂时无法访问服务，请稍后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.2. DeleteLoadBalancer

调用DeleteLoadBalancer删除后付费的负载均衡实例。

 **说明** 如果负载均衡实例上还有监听或者绑定了相应的标签，也会一并被删除。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteLoadBalancer	要执行的操作。 取值：DeleteLoadBalancer。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1h66tp5uat8****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

如果删除的实例开启了删除保护，系统会报以下错误：

● JSON格式

```
{
  "RequestId": "7B7AB375-1EA6-4A18-9D1C-F258F2D57638",
  "HostId": "slb.aliyuncs.com",
  "Code": "OperationDenied.DeleteProtectionIsOn",
  "Message": "The loadbalancer can't be deleted due to DeleteProtection is enabled."
}
```

● XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
  <DeleteLoadBabalancerResponse>
    <RequestId>7B7AB375-1EA6-4A18-9D1C-F258F2D57638</RequestId>
    <HostId>slb.aliyuncs.com</HostId>
    <Code>OperationDenied.DeleteProtectionIsOn</Code>
    <Message>The loadbalancer can't be deleted due to DeleteProtection is enabled.</Message>
  </DeleteLoadBabalancerResponse>
```

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteLoadBalancer
&LoadBalancerId=lb-bp1h66tp5uat8*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteLoadBalancerResponse>
  <RequestId>E3F602B8-A162-4683-A7EC-49364E597259</RequestId>
</DeleteLoadBalancerResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "0D9B7343-AC1F-498C-A18A-78FE14A7C3A3"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.3. ModifyLoadBalancerPayType

调用ModifyLoadBalancerPayType接口将按量计费实例转换为包年包月实例。

仅按规格计费实例支持调用ModifyLoadBalancerPayType接口，按使用量计费实例不支持调用该接口。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyLoadBalancerPayType	系统规定参数。取值： ModifyLoadBalancerPayType 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08ex*****	负载均衡实例的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PayType	String	否	PrePay	负载均衡实例付费模式，取值： - PrePay：包年包月。 - PayOnDemand（默认值）：按量付费。 按量计费转为包年包月计费，该参数取值只能为PrePay，且该实例之前的计费模式必须为PayOnDemand。
PricingCycle	String	否	month	计费周期。 取值：year或month。 ② 说明 只有当PayType的参数取值为PrePay时有效，即仅对按量计费实例有效。
Duration	Integer	否	1	计费时长。 - 如果PricingCycle为month，取值1~9。 - 如果PricingCycle为year，取值1~3。 ② 说明 只有当PayType的参数取值为PrePay时有效，即仅对按量计费实例有效。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动付费。取值： - true：自动付费。 - false（默认值）：不自动付费。 ② 说明 只有当 PayType 的参数取值为PrePay时有效，即仅对按量计费实例有效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OrderId	Long	20212961978891	预付费实例的订单ID。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyLoadBalancerPayType
&RegionId=cn-hangzhou
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08ex*****
&PayType=PrePay
&PricingCycle=month
&Duration=1
&AutoPay=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyLoadBalancerPayTypeResponse>
  <OrderId>20212961978891</OrderId>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</ModifyLoadBalancerPayTypeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "OrderId" : 20212961978891,
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Operation.NotAllowed	Cannot change internet payByTraffic loadBalancer from PayOnDemand to PrePay.	按流量计费的公网实例不支持由后付费转为预付费。
400	Operation.NotAllowed	Only allow changing loadBalancer from PayOnDemand to PrePay.	操作被拒绝，原因是只支持后付费转预付费。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished order exists.	操作被拒绝，原因是存在未完成的订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished purchase exists.	不允许该操作，存在未完成的购买订单。
400	Operation.NotAllowed	The specified loadbalancer does not support such action because its type is singleTunnel or anyTunnel.	SingleTunnel或者AnyTunnel类型的负载均衡实例不支持此类操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationDenied.PayByCLCU	The operation is not allowed because the instanceChargeType of loadbalancer is PayByCLCU.	操作被拒绝，原因是为PayByCLCU类型实例。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.4. ModifyLoadBalancerInstanceSpec

调用ModifyLoadBalancerInstanceSpec接口修改负载均衡的实例规格。

仅按规格计费实例支持调用ModifyLoadBalancerInstanceSpec接口，按使用量计费实例不支持调用该接口。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Action	String	是	ModifyLoadBalancerInstanceSpec	系统规定参数。取值： ModifyLoadBalancerInstanceSpec 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719df*****	负载均衡实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LoadBalancerSpec	String	是	slb.s2.small	负载均衡实例的规格。取值： • slb.s1.small • slb.s2.small • slb.s2.medium • slb.s3.small • slb.s3.medium • slb.s3.large 每个地域支持的规格不同。关于每种规格的说明，参见性能保障型实例。  说明 将共享型实例变更为保障型实例，SLB将有小概率可能性出现短暂的业务中断（10~30秒），建议您在业务低谷期进行变配，或者通过DNS实现实例间的负载均衡后，再进行变配操作。
AutoPay	Boolean	否	false	是否自动付费。取值： • true：自动支付订单。 • false（默认值）：在订单中心中进行支付。  说明 该参数仅对预付费实例有效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OrderId	Long	201429619788910	预付费实例的订单ID。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=ModifyLoadBalancerInstanceSpec
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719df*****
&LoadBalancerSpec=slb.s2.small
&AutoPay=true
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyLoadBalancerInstanceSpecResponse>
  <OrderId>201429619788910</OrderId>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</ModifyLoadBalancerInstanceSpecResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "OrderId" : 201429619788910,
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ModifySpecNotAllowed	LoadBalancerSpec not allowed for this instance	该负责均衡不支持这种实例规格。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied, Your account does not have enough balance.	操作被拒绝，原因是账户余额不足。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished order exists.	操作被拒绝，原因是存在未完成的订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished purchase exists.	不允许该操作，存在未完成的购买订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Prepay instance only permitted to increase loadBalancerSpec.	操作被拒绝，原因是预付费实例只允许提升规格。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. The Purchase status of the instance is not valid.	操作被拒绝，原因是负载均衡实例下单参数非法。
400	InvalidParameter.Bandwidth	The param Bandwidth is invalid.	指定的Bandwidth无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	ChangeLbSpecNotAllowed	You cannot change the specification for the specified load balancer.	指定的实例不支持修改规格。
400	OperationDenied.PayByCLCU	The operation is not allowed because the instanceChargeType of loadbalancer is PayByCLCU.	操作被拒绝，原因是为PayByCLCU类型实例。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.5. ModifyLoadBalancerInstanceChargeType

调用ModifyLoadBalancerInstanceChargeType接口变更按量付费CLB实例的实例计费方式。

② 说明 按量付费实例中，仅支持按规格计费转按使用量计费，不支持按使用量计费转按规格计费。

调试

您可以在OpenAPI Explorer中直接运行该接口，免去您计算签名的困扰。运行成功后，OpenAPI Explorer可以自动生成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	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
Action	String	是	ModifyLoadBalancerInstanceChargeType	系统规定参数。取值： ModifyLoadBalancerInstanceChargeType 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b3jus5hpenznuu****	负载均衡实例ID。
InternetChargeType	String	否	paybytraffic	变更后的公网计费方式。 仅取值 paybytraffic ：按使用流量计费。 ② 说明 - 当InstanceChargeType参数的值为PayByCLCU时，只支持按使用流量计费。 - 如果公网计费方式从按固定带宽变更为按使用流量，则所有变配会在次日00:00:00生效。
InstanceChargeType	String	是	PayByCLCU	变更后的实例计费方式。 仅取值 PayByCLCU ：按使用量计费。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=ModifyLoadBalancerInstanceChargeType
&LoadBalancerId=lb-bp1b3jus5hpenznuu****
&InternetChargeType=paybytraffic
&InstanceChargeType=PayByCLCU
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyLoadBalancerInstanceChargeTypeResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</ModifyLoadBalancerInstanceChargeTypeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.UnpaidBillsExist	The account has unpaid bills. Please pay your overdue bill first.	操作失败，原因是当前账户下存在未支付账单。请先支付您的逾期账单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished order exists.	操作被拒绝，原因是存在未完成的订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished purchase exists.	不允许该操作，存在未完成的购买订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Prepay instance only permitted to modify internet bandwidth.	操作被拒绝，原因是预付费实例只允许修改公网带宽。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Prepay instance only permitted to increase internet bandwidth.	操作被拒绝，原因是预付费实例只支持升配公网带宽。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. The Purchase status of the instance is not valid.	操作被拒绝，原因是负载均衡实例下单参数非法。
400	OperationDenied.PayByCLCU	The operation is not allowed because the instanceChargeType of loadbalancer is PayByCLCU.	操作被拒绝，原因是为PayByCLCU类型实例。
400	IllegalParam.InstanceChargeType	The parameter InstanceChargeType is illegal.	指定的InstanceChargeType非法。
400	IllegalParam.InternetChargeType	The parameter InternetChargeType is illegal.	指定的InternetChargeType非法。
400	InvalidAction.RegionNotSupport	The region does not support this action.	当前地域不支持指定功能。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.6. DescribeZones

调用DescribeZones查询指定地域的可用区信息。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeZones	要执行的操作。 取值： DescribeZones 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Zones	Array of Zone		可用区列表。
Zone			

名称	类型	示例值	描述
ZoneId	String	cn-hangzhou-b	可用区ID。
LocalName	String	华东 1 可用区	可用区名称。
SlaveZones	Array of SlaveZone		主可用区对应的备可用区列表。
SlaveZone			
ZoneId	String	cn-hangzhou-g	备可用区ID。
LocalName	String	华东 1 可用区 G	备可用区名称。
RequestId	String	A48D35FF-440A-4BC0-A4A2-A9BF69B7E43A	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeZones
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeZonesResponse>
  <RequestId>3FF183FF-F4AA-40E8-8B5D-90788C6799C2</RequestId>
  <Zones>
    <Zone>
      <SlaveZones>
        <SlaveZone>
          <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
          <LocalName>华东 1 可用区 G</LocalName>
        </SlaveZone>
        <SlaveZone>
          <ZoneId>cn-hangzhou-d</ZoneId>
          <LocalName>华东 1 可用区 D</LocalName>
        </SlaveZone>
      </SlaveZones>
      <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
      <LocalName>华东 1 可用区 B</LocalName>
    </Zone>
    <Zone>
      <SlaveZones>
        <SlaveZone>
          <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
```

```

        <LocalName>华东 1 可用区 E</LocalName>
      </SlaveZone>
    </SlaveZones>
    <ZoneId>cn-hangzhou-d</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 D</LocalName>
  </Zone>
  <Zone>
    <SlaveZones>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 F</LocalName>
      </SlaveZone>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-d</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 D</LocalName>
      </SlaveZone>
    </SlaveZones>
    <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 E</LocalName>
  </Zone>
  <Zone>
    <SlaveZones>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-e</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 E</LocalName>
      </SlaveZone>
    </SlaveZones>
    <ZoneId>cn-hangzhou-f</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 F</LocalName>
  </Zone>
  <Zone>
    <SlaveZones>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-h</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 H</LocalName>
      </SlaveZone>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-b</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 B</LocalName>
      </SlaveZone>
    </SlaveZones>
    <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 G</LocalName>
  </Zone>
  <Zone>
    <SlaveZones>
      <SlaveZone>
        <ZoneId>cn-hangzhou-g</ZoneId>
        <LocalName>华东 1 可用区 G</LocalName>
      </SlaveZone>
    </SlaveZones>
    <ZoneId>cn-hangzhou-h</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 H</LocalName>
  </Zone>
</Zones>
</DescribeZonesResponse>

```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "3FF183FF-F4AA-40E8-8B5D-90788C6799C2",
  "Zones": {
    "Zone": [
      {
        "SlaveZones": {
          "SlaveZone": [
            {
              "ZoneId": "cn-hangzhou-g",
              "LocalName": "华东 1 可用区 G"
            },
            {
              "ZoneId": "cn-hangzhou-d",
              "LocalName": "华东 1 可用区 D"
            }
          ]
        },
        "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
        "LocalName": "华东 1 可用区 B"
      },
      {
        "SlaveZones": {
          "SlaveZone": [
            {
              "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
              "LocalName": "华东 1 可用区 E"
            }
          ]
        },
        "ZoneId": "cn-hangzhou-d",
        "LocalName": "华东 1 可用区 D"
      },
      {
        "SlaveZones": {
          "SlaveZone": [
            {
              "ZoneId": "cn-hangzhou-f",
              "LocalName": "华东 1 可用区 F"
            },
            {
              "ZoneId": "cn-hangzhou-d",
              "LocalName": "华东 1 可用区 D"
            }
          ]
        },
        "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
        "LocalName": "华东 1 可用区 E"
      },
      {
        "SlaveZones": {
          "SlaveZone": [
            {

```

```
        "ZoneId": "cn-hangzhou-e",
        "LocalName": "华东 1 可用区 E"
    },
    ],
    },
    "ZoneId": "cn-hangzhou-f",
    "LocalName": "华东 1 可用区 F"
},
{
    "SlaveZones": {
        "SlaveZone": [
            {
                "ZoneId": "cn-hangzhou-h",
                "LocalName": "华东 1 可用区 H"
            },
            {
                "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
                "LocalName": "华东 1 可用区 B"
            }
        ]
    },
    },
    "ZoneId": "cn-hangzhou-g",
    "LocalName": "华东 1 可用区 G"
},
{
    "SlaveZones": {
        "SlaveZone": [
            {
                "ZoneId": "cn-hangzhou-g",
                "LocalName": "华东 1 可用区 G"
            }
        ]
    },
    },
    "ZoneId": "cn-hangzhou-h",
    "LocalName": "华东 1 可用区 H"
}
]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	Illegal parameter, query.namespace is not auth.	query.namespace未授权，请您先授权再操作。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.7. DescribeRegions

调用DescribeRegions查询可用地域。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRegions	要执行的操作。 取值： DescribeRegions 。
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	支持的语言。包括以下取值： - 中文：zh-CN - 英文：en-US - 日文：ja
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Regions	Array of Region		地域列表。
Region			
RegionId	String	cn-beijing	地域ID。
LocalName	String	华北2（北京）	地域名称。
RegionEndpoint	String	slb.aliyuncs.com	地域服务的终端节点地址。
RequestId	String	1651FBB6-4FBF-49FF-A9F5-DF5D696C7EC6	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>3F4E9DDA-CE30-5A46-AAC0-794CE4527E76</RequestId>
  <Regions>
```



```
<Region>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华东1（杭州）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shanghai</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华东2（上海）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华北1（青岛）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-beijing</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华北2（北京）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-zhangjiakou</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华北3（张家口）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-huhehaote</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-huhehaote.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华北5（呼和浩特）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-wulanchabu</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-wulanchabu.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华北6（乌兰察布）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华南1（深圳）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-heyuan</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-heyuan.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华南2（河源）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-guangzhou</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-guangzhou.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>华南3（广州）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>cn-chengdu</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.cn-chengdu.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>西南1（成都）</LocalName>
</Region>
<Region>
```

```
<Region>
  <RegionId>cn-hongkong</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>中国（香港）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>新加坡</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-2</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-southeast-2.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>澳大利亚（悉尼）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-3</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-southeast-3.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>马来西亚（吉隆坡）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-5</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-southeast-5.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>印度尼西亚（雅加达）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-northeast-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-northeast-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>日本（东京）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-south-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-south-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>印度（孟买）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>eu-central-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.eu-central-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>德国（法兰克福）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>eu-west-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.eu-west-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>英国（伦敦）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>us-west-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>美国（硅谷）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>us-east-1</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>美国（弗吉尼亚）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>me-east-1</RegionId>
```

```
</RegionId>me-east-1</RegionId>
<RegionEndpoint>slb.me-east-1.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
<LocalName>阿联酋（迪拜）</LocalName>
</Region>
<Region>
  <RegionId>ap-southeast-6</RegionId>
  <RegionEndpoint>slb.ap-southeast-6.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
  <LocalName>菲律宾（马尼拉）</LocalName>
</Region>
</Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "3F4E9DDA-CE30-5A46-AAC0-794CE4527E76",
  "Regions": {
    "Region": [
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华东1（杭州）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-shanghai",
        "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华东2（上海）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北1（青岛）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-beijing",
        "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北2（北京）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-zhangjiakou",
        "RegionEndpoint": "slb.cn-zhangjiakou.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北3（张家口）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-huhehaote",
        "RegionEndpoint": "slb.cn-huhehaote.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北5（呼和浩特）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-wulanchabu",
        "RegionEndpoint": "slb.cn-wulanchabu.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北6（乌兰察布）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-shenzhen",
        "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",

```

```
    "LocalName": "华南1（深圳）"
  },
  {
    "RegionId": "cn-heyuan",
    "RegionEndpoint": "slb.cn-heyuan.aliyuncs.com",
    "LocalName": "华南2（河源）"
  },
  {
    "RegionId": "cn-guangzhou",
    "RegionEndpoint": "slb.cn-guangzhou.aliyuncs.com",
    "LocalName": "华南3（广州）"
  },
  {
    "RegionId": "cn-chengdu",
    "RegionEndpoint": "slb.cn-chengdu.aliyuncs.com",
    "LocalName": "西南1（成都）"
  },
  {
    "RegionId": "cn-hongkong",
    "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
    "LocalName": "中国（香港）"
  },
  {
    "RegionId": "ap-southeast-1",
    "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
    "LocalName": "新加坡"
  },
  {
    "RegionId": "ap-southeast-2",
    "RegionEndpoint": "slb.ap-southeast-2.aliyuncs.com",
    "LocalName": "澳大利亚（悉尼）"
  },
  {
    "RegionId": "ap-southeast-3",
    "RegionEndpoint": "slb.ap-southeast-3.aliyuncs.com",
    "LocalName": "马来西亚（吉隆坡）"
  },
  {
    "RegionId": "ap-southeast-5",
    "RegionEndpoint": "slb.ap-southeast-5.aliyuncs.com",
    "LocalName": "印度尼西亚（雅加达）"
  },
  {
    "RegionId": "ap-northeast-1",
    "RegionEndpoint": "slb.ap-northeast-1.aliyuncs.com",
    "LocalName": "日本（东京）"
  },
  {
    "RegionId": "ap-south-1",
    "RegionEndpoint": "slb.ap-south-1.aliyuncs.com",
    "LocalName": "印度（孟买）"
  },
  {
    "RegionId": "eu-central-1",
    "RegionEndpoint": "slb.eu-central-1.aliyuncs.com",
    "LocalName": "德国（法兰克福）"
```

```
    },
    {
      "RegionId": "eu-west-1",
      "RegionEndpoint": "slb.eu-west-1.aliyuncs.com",
      "LocalName": "英国（伦敦）"
    },
    {
      "RegionId": "us-west-1",
      "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
      "LocalName": "美国（硅谷）"
    },
    {
      "RegionId": "us-east-1",
      "RegionEndpoint": "slb.aliyuncs.com",
      "LocalName": "美国（弗吉尼亚）"
    },
    {
      "RegionId": "me-east-1",
      "RegionEndpoint": "slb.me-east-1.aliyuncs.com",
      "LocalName": "阿联酋（迪拜）"
    },
    {
      "RegionId": "ap-southeast-6",
      "RegionEndpoint": "slb.ap-southeast-6.aliyuncs.com",
      "LocalName": "菲律宾（马尼拉）"
    }
  ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	InvalidParameter	参数无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParameter	Illegal parameter, query.namespace is not auth.	query.namespace未授权，请您先授权再操作。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.8. DescribeLoadBalancerAttribute

调用DescribeLoadBalancerAttribute接口查询指定负载均衡实例的详细信息。

 **说明** 如果后端设置在虚拟服务器组下面，请调用DescribeVServerGroupAttribute查询。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Action	String	是	DescribeLoadBalancerAttribute	系统规定参数。取值： DescribeLoadBalancerAttribute 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08ex****	负载均衡实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpcId	String	vpc-25dvzy9f8****	私网负载均衡实例的专有网络ID。
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	负载均衡实例创建时间戳。
CreateTime	String	2021-08-31T02:49:05Z	负载均衡实例的创建时间。
LoadBalancerId	String	lb-bp1b6c719dfa08ex**	负载均衡实例的ID。
PayType	String	PayOnDemand	负载均衡实例付费模式，取值： PrePay：包年包月。 PayOnDemand（默认值）：按量付费。
AddressType	String	internet	负载均衡实例的地址类型。取值： Internet：负载均衡具有公网IP地址，DNS域名被解析到公网IP，因此可以在公网环境访问。 Intranet：负载均衡只有私网IP地址，DNS域名被解析到私网IP，因此只能被负载均衡所在VPC的内网环境访问。
NetworkType	String	vpc	负载均衡实例的网络类型。取值： vpc：专有网络实例。 classic：经典网络实例。

名称	类型	示例值	描述
AddressIPVersion	String	ipv4	IP版本。取值：ipv4或ipv6。
RenewalCycUnit	String	Month	自动续费周期，取值：Year或Month（默认值）。 ? 说明 该参数仅适用于中国站包年包月实例，即PayType的参数值为PrePay且RenewalStatus为AutoRenewal时有效。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
Bandwidth	Integer	5	按带宽计费的公网型实例的带宽峰值。单位：Mbps。
LoadBalancerName	String	lb-instance-test	负载均衡实例的名称。
Address	String	42.16.XX.XX	负载均衡实例的服务地址。
SlaveZoneId	String	cn-hangzhou-d	负载均衡实例的备可用区ID。
EndTimeStamp	Long	32493801600000	负载均衡实例结束时间戳。
MasterZoneId	String	cn-hangzhou-b	负载均衡实例的主可用区ID。
LoadBalancerSpec	String	slb.s1.small	负载均衡实例的性能规格。
AutoReleaseTime	Long	1513947075000	释放时间的时间戳。
ModificationProtectionReason	String	托管实例	设置修改保护状态的原因，长度为1~80个字符，必须以字母或中文开头，支持数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。 ? 说明 仅在 ModificationProtectionStatus 为 ConsoleProtection时有效。
RegionId	String	cn-hangzhou	负载均衡实例所在地域ID。

名称	类型	示例值	描述
ModificationProtectionStatus	String	ConsoleProtection	负载均衡修改保护状态。取值： NonProtection：不限制修改保护，设置后会清空之前设置的 <code>ModificationProtectionReason</code>。 ConsoleProtection：实例控制台修改保护状态。
EndTime	String	2022-09-08T16:00:00Z	负载均衡实例结束时间。
VSwitchId	String	vsw-255ecrwq5****	私网负载均衡实例的交换机ID。
LoadBalancerStatus	String	active	负载均衡实例状态。取值： inactive：实例已停止，此状态的实例监听不会再转发流量。 active：实例运行中，实例创建后，默认状态为active。 locked：实例已锁定，实例已经欠费或被阿里云锁定。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rtop****	企业资源组ID。
InternetChargeType	String	paybytraffic	公网类型实例付费方式。取值： PrePay：包年包月。 PayOnDemand（默认值）：按量付费。
DeleteProtection	String	off	是否开启实例删除保护。取值： on：开启。 off：不开启。
RegionIdAlias	String	hangzhou	负载均衡实例所属的地域别名。

名称	类型	示例值	描述
RenewalStatus	String	AutoRenewal	续费状态，取值： AutoRenewal：自动续费。 Normal：非自动续费，您需要自行续费负载均衡实例。 NotRenewal：不再续费。返回该值后，系统不再发送到期提醒，只在到期前三天发送不续费提醒。  说明 该参数仅适用于中国站包年包月实例，即PayType的参数值为PrePay时有效。
RenewalDuration	Integer	1	自动续费时长，仅在RenewalStatus为AutoRenewal时有效。 PeriodUnit为Year时，取值：1、2或3。 PeriodUnit为Month时，取值：1、2、3或6。  说明 该参数仅适用于中国站包年包月实例，即PayType的参数值为PrePay时有效。
ListenerPorts	Array of Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。
ListenerPortsAndProtocol	Array of ListenerPortAndProtocol		监听端口或协议。
ListenerPortAndProtocol			
ListenerProtocol	String	http	负载均衡实例前端使用的协议。
ListenerPort	Integer	443	负载均衡实例前端使用的端口。
ListenerPortsAndProtocol	Array of ListenerPortAndProtocol		负载均衡实例前端使用的端口和协议。
ListenerPortAndProtocol			
ListenerPort	Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。

名称	类型	示例值	描述
ListenerProtocol	String	https	负载均衡实例前端使用的协议。
ListenerForward	String	on	是否启用监听转发。
Description	String	监听描述	负载均衡监听端口和协议描述。
ForwardPort	Integer	443	转发到的目的监听端口，必须是已经存在的HTTPS监听端口。
BackendServers	Array of BackendServer		负载均衡实例的后端服务器列表。
BackendServer			
Type	String	ecs	后端服务器类型。取值： - ecs：ECS实例。 - eni：弹性网卡实例。 - eci：弹性容器实例。
Weight	Integer	90	后端服务器的权重。
Description	String	用来接收转发请求的后端服务器	后端服务器描述。
ServerId	String	i-djghr2****	后端服务器实例ID。
InstanceChargeType	String	PayBySpec	实例计费方式，取值： - PayBySpec（默认）：按规格计费。 - PayByCLCU：按使用量计费。  说明 当PayType（实例付费模式）取值为PayOnDemand（按量付费）时，该参数生效。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeLoadBalancerAttribute
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08ex****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
<DescribeLoadBalancerAttributeResponse>
  <VpcId>vpc-25dvzy9f8****</VpcId>
  <CreateTimeStamp>1504147745000</CreateTimeStamp>
  <CreateTime>2021-08-31T02:49:05Z</CreateTime>
  <LoadBalancerId>lb-bp1b6c719dfa08ex****</LoadBalancerId>
  <PayType>PayOnDemand</PayType>
  <AddressType>internet</AddressType>
  <NetworkType>vpc</NetworkType>
  <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
  <RenewalCycUnit>Month</RenewalCycUnit>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <Bandwidth>5</Bandwidth>
  <LoadBalancerName>lb-instance-test</LoadBalancerName>
  <Address>42.16.XX.XX</Address>
  <SlaveZoneId>cn-hangzhou-d</SlaveZoneId>
  <EndTimeStamp>32493801600000</EndTimeStamp>
  <MasterZoneId>cn-hangzhou-b</MasterZoneId>
  <LoadBalancerSpec>slb.s1.small</LoadBalancerSpec>
  <AutoReleaseTime>1513947075000</AutoReleaseTime>
  <ModificationProtectionReason>托管实例</ModificationProtectionReason>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <ModificationProtectionStatus>ConsoleProtection</ModificationProtectionStatus>
  <EndTime>2022-09-08T16:00:00Z</EndTime>
  <VSwitchId>vsw-255ecrwq5****</VSwitchId>
  <LoadBalancerStatus>active</LoadBalancerStatus>
  <ResourceGroupId>rg-atstuj3rtop****</ResourceGroupId>
  <InternetChargeType>paybytraffic</InternetChargeType>
  <DeleteProtection>off</DeleteProtection>
  <RegionIdAlias>hangzhou</RegionIdAlias>
  <RenewalStatus>AutoRenewal</RenewalStatus>
  <RenewalDuration>1</RenewalDuration>
  <ListenerPorts>80</ListenerPorts>
  <ListenerPortsAndProtocal>
    <ListenerProtocal>http</ListenerProtocal>
    <ListenerPort>443</ListenerPort>
  </ListenerPortsAndProtocal>
  <ListenerPortsAndProtocol>
    <ListenerPort>80</ListenerPort>
    <ListenerProtocol>https</ListenerProtocol>
    <ListenerForward>on</ListenerForward>
    <Description>监听描述</Description>
    <ForwardPort>443</ForwardPort>
  </ListenerPortsAndProtocol>
  <BackendServers>
    <Type>ecs</Type>
    <Weight>90</Weight>
    <Description>用来接收转发请求的后端服务器</Description>
    <ServerId>i-djghr2****</ServerId>
  </BackendServers>
  <InstanceChargeType>PayBySpec</InstanceChargeType>
</DescribeLoadBalancerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VpcId" : "vpc-25dvzy9f8****",
  "CreateTimeStamp" : 1504147745000,
  "CreateTime" : "2021-08-31T02:49:05Z",
  "LoadBalancerId" : "lb-bp1b6c719dfa08ex****",
  "PayType" : "PayOnDemand",
  "AddressType" : "internet",
  "NetworkType" : "vpc",
  "AddressIPVersion" : "ipv4",
  "RenewalCycUnit" : "Month",
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "Bandwidth" : 5,
  "LoadBalancerName" : "lb-instance-test",
  "Address" : "42.16.XX.XX",
  "SlaveZoneId" : "cn-hangzhou-d",
  "EndTimeStamp" : 32493801600000,
  "MasterZoneId" : "cn-hangzhou-b",
  "LoadBalancerSpec" : "slb.sl.small",
  "AutoReleaseTime" : 1513947075000,
  "ModificationProtectionReason" : "托管实例",
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "ModificationProtectionStatus" : "ConsoleProtection",
  "EndTime" : "2022-09-08T16:00:00Z",
  "VSwitchId" : "vsw-255ecrwq5****",
  "LoadBalancerStatus" : "active",
  "ResourceGroupId" : "rg-atstuj3rtop****",
  "InternetChargeType" : "paybytraffic",
  "DeleteProtection" : "off",
  "RegionIdAlias" : "hangzhou",
  "RenewalStatus" : "AutoRenewal",
  "RenewalDuration" : 1,
  "ListenerPorts" : [ 80 ],
  "ListenerPortsAndProtocal" : [ {
    "ListenerProtocal" : "http",
    "ListenerPort" : 443
  } ],
  "ListenerPortsAndProtocol" : [ {
    "ListenerPort" : 80,
    "ListenerProtocol" : "https",
    "ListenerForward" : "on",
    "Description" : "监听描述",
    "ForwardPort" : 443
  } ],
  "BackendServers" : [ {
    "Type" : "ecs",
    "Weight" : 90,
    "Description" : "用来接收转发请求的后端服务器",
    "ServerId" : "i-djghr2****"
  } ],
  "InstanceChargeType" : "PayBySpec"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.9. DescribeLoadBalancers

调用DescribeLoadBalancers接口查询已创建的负载均衡实例。

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
Action	String	是	DescribeLoadBalancers	系统规定参数。取值： DescribeLoadBalancers 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
ServerId	String	否	vm-server-23****	添加的后端服务器ID。
AddressIPVersion	String	否	ipv4	IP版本，可以设置为 ipv4 或者 ipv6 。
LoadBalancerStatus	String	否	active	负载均衡实例状态。取值： inactive：实例已停止，此状态的实例监听不会再转发流量。 active：实例运行中，实例创建后，默认状态为active。 locked：实例已锁定，实例已经被锁定。
LoadBalancerId	String	否	lb-bp1b6c719dfa****	负载均衡实例ID。 支持多值查询，最多可输入10个ID，以半角逗号（,）分隔。
LoadBalancerName	String	否	test	负载均衡实例名称。 长度为1~80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、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。 支持多值查询，最多可输入10个名称，以半角逗号（,）分隔。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ServerIntranetAddress	String	否	10.XX.XX.102	添加的后端服务器的内网地址。 支持多值查询，以半角逗号（,）分隔。
AddressType	String	否	intranet	负载均衡实例的网络类型。取值： internet：创建公网负载均衡实例后，系统会分配一个公网IP地址，可以转发公网请求。 intranet：创建内网负载均衡实例后，系统会分配一个内网IP地址，仅可转发内网请求。
InternetChargeType	String	否	paybytraffic	公网计费方式。取值： paybybandwidth：按带宽计费。 paybytraffic：按流量计费。  说明 - 当PayType参数的值为PrePay时，只支持按带宽计费。 - 当InstanceChargeType参数的值为PayByCLCU时，只支持按流量计费。
VpcId	String	否	vpc-bp1aevy8sof****	负载均衡实例所属的VPC ID。
VSwitchId	String	否	vsw-bp12mw1f8k3****	负载均衡实例所属的交换机ID。
NetworkType	String	否	vpc	私网负载均衡实例的网络类型。取值： vpc：专有网络实例。 classic：经典网络实例。
Address	String	否	192.168.XX.XX	负载均衡实例的服务地址。
MasterZoneId	String	否	cn-hangzhou-b	负载均衡实例的主可用区ID。
SlaveZoneId	String	否	cn-hangzhou-d	负载均衡实例的备可用区ID。 目前对金融云用户暂时不支持多可用区功能。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Tags	String	否	<code>[{"tagKey": "Key1", "tagValue": "Value1"}]</code>	负载均衡实例绑定的标签列表，其结构是一个JSON dictionary，包含标签键和标签值。 一次请求中，绑定的标签列表中最多支持10个标签。
PayType	String	否	PayOnDemand	负载均衡实例付费模式。取值： - PayOnDemand：按量付费。 - PrePay：包年包月。
ResourceGroupId	String	否	rg-acfmxazb4p****	企业资源组ID。
PageNumber	Integer	否	1	分页查询时的页码。
PageSize	Integer	否	50	分页查询时设置的每页行数。 取值范围：1~100。 ❓ 说明 如果设置了PageSize，则需要同时设置PageNumber。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	8B9DB03B-ED39-5DB8-9C9F-1ED5F548D61E	请求ID。
PageNumber	Integer	1	实例列表页码。
PageSize	Integer	50	当前分页的行数。
TotalCount	Integer	1	根据过滤条件得到的实例总个数。
LoadBalancers	Array of LoadBalancer		数组格式，返回负载均衡实例列表。
LoadBalancer			
VpcId	String	vpc-25dvzy9f8****	私网负载均衡实例的专有网络ID。
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	负载均衡实例创建时间戳。

名称	类型	示例值	描述
LoadBalancerId	String	lb-bp1b6c719dfa****	负载均衡实例ID。
CreateTime	String	2021-12-02T02:49:05Z	负载均衡实例创建时间。
PayType	String	PrePay	负载均衡实例付费模式，取值： PayOnDemand：按量付费。 PrePay：包年包月。
AddressType	String	intranet	负载均衡实例的网络类型。取值： internet：创建公网负载均衡实例后，系统会分配一个公网IP地址，可以转发公网请求。 intranet：创建内网负载均衡实例后，系统会分配一个内网IP地址，仅可转发内网请求。
NetworkType	String	vpc	私网负载均衡实例的网络类型，取值： vpc：专有网络实例。 classic：经典网络实例。
AddressIPVersion	String	ipv4	IP版本，可以设置为 ipv4 或者 ipv6 。
LoadBalancerName	String	lb-bp1o94dp5i6ea****	负载均衡实例的名称。
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值，单位：Mbps。取值： -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
Address	String	100.XX.XX.28	负载均衡实例服务地址。
SlaveZoneId	String	cn-hangzhou-d	实例的备可用区ID。
MasterZoneId	String	cn-hangzhou-b	实例的主可用区ID。

名称	类型	示例值	描述
InternetChargeTypeAlias	String	paybybandwidth	公网计费方式。取值： paybybandwidth：按带宽计费。 paybytraffic：按流量计费  说明 当PayType参数的值为PrePay时，只支持按带宽计费。  说明 当InstanceChargeType参数的值为PayByCLCU时，只支持按流量计费。
LoadBalancerSpec	String	slb.s1.small	负载均衡实例的性能规格。
RegionId	String	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
ModificationProtectionReason	String	托管实例	设置修改保护状态的原因，长度为1~80个字符，必须以字母或中文开头，支持数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。  说明 仅在 <code>ModificationProtectionStatus</code> 为 <code>ConsoleProtection</code> 时有效。
ModificationProtectionStatus	String	ConsoleProtection	负载均衡修改保护状态： NonProtection：不限制修改保护，设置后会清空之前设置的 <code>ModificationProtectionReason</code>。 ConsoleProtection：实例控制台修改保护状态。
VSwitchId	String	vsw-255ecr****	私网负载均衡实例的交换机ID。
LoadBalancerStatus	String	active	负载均衡实例状态。取值： inactive：实例已停止，此状态的实例监听不会再转发流量。 active：实例运行中，实例创建后，默认状态为 active。 locked：实例已锁定，实例已经被锁定。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3r****	企业资源组ID。

名称	类型	示例值	描述
InternetChargeType	String	3	公网类型实例付费方式。取值： 3：按带宽计费（paybybandwidth）。 4：按流量计费（paybytraffic）。  说明 当PayType参数的值为PrePay时，只支持按带宽计费。  说明 当InstanceChargeType参数的值为PayByCLCU时，只支持按流量计费。
DeleteProtection	String	off	负载均衡删除保护状态。取值： - on：开启。 - off：关闭。
RegionIdAlias	String	hangzhou	负载均衡实例的地域名称。
Tags	Array of Tag		标签列表
Tag			
TagValue	String	FinanceJoshua	标签值。
TagKey	String	FinanceDept	标签键。
InstanceChargeType	String	PayBySpec	实例计费方式，取值： - PayBySpec：按规格计费。 - PayByCLCU：按使用量计费。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeLoadBalancers
&RegionId=cn-hangzhou
&ServerId=vm-server-23****
&AddressIPVersion=ipv4
&LoadBalancerStatus=active
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa****
&LoadBalancerName=test
&ServerIntranetAddress=10.XX.XX.102
&AddressType=intranet
&InternetChargeType=paybytraffic
&VpcId=vpc-bp1aevy8sof****
&VSwitchId=vsw-bp12mw1f8k3****
&NetworkType=vpc
&Address=192.168.XX.XX
&MasterZoneId=cn-hangzhou-b
&SlaveZoneId=cn-hangzhou-d
&Tags=[{"tagKey":"Key1","tagValue":"Value1"}]
&PayType=PayOnDemand
&ResourceGroupId=rg-acfmxazb4p****
&PageNumber=1
&PageSize=50
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
<DescribeLoadBalancersResponse>
  <RequestId>8B9DB03B-ED39-5DB8-9C9F-1ED5F548D61E</RequestId>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>50</PageSize>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <LoadBalancers>
    <VpcId>vpc-25dvzy9f8****</VpcId>
    <CreateTimeStamp>1504147745000</CreateTimeStamp>
    <LoadBalancerId>lb-bp1b6c719dfa****</LoadBalancerId>
    <CreateTime>2021-12-02T02:49:05Z</CreateTime>
    <PayType>PrePay</PayType>
    <AddressType>intranet</AddressType>
    <NetworkType>vpc</NetworkType>
    <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
    <LoadBalancerName>lb-bp1o94dp5i6ea****</LoadBalancerName>
    <Bandwidth>-1</Bandwidth>
    <Address>100.XX.XX.28</Address>
    <SlaveZoneId>cn-hangzhou-d</SlaveZoneId>
    <MasterZoneId>cn-hangzhou-b</MasterZoneId>
    <InternetChargeTypeAlias>paybybandwidth</InternetChargeTypeAlias>
    <LoadBalancerSpec>slb.s1.small</LoadBalancerSpec>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <ModificationProtectionReason>托管实例</ModificationProtectionReason>
    <ModificationProtectionStatus>ConsoleProtection</ModificationProtectionStatus>
    <VSwitchId>vsw-255ecr****</VSwitchId>
    <LoadBalancerStatus>active</LoadBalancerStatus>
    <ResourceGroupId>rg-atstuj3r****</ResourceGroupId>
    <InternetChargeType>3</InternetChargeType>
    <DeleteProtection>off</DeleteProtection>
    <RegionIdAlias>hangzhou</RegionIdAlias>
    <Tags>
      <TagValue>FinanceJoshua</TagValue>
      <TagKey>FinanceDept</TagKey>
    </Tags>
    <InstanceChargeType>PayBySpec</InstanceChargeType>
  </LoadBalancers>
</DescribeLoadBalancersResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "8B9DB03B-ED39-5DB8-9C9F-1ED5F548D61E",
  "PageNumber" : 1,
  "PageSize" : 50,
  "TotalCount" : 1,
  "LoadBalancers" : [ {
    "VpcId" : "vpc-25dvzy9f8****",
    "CreateTimeStamp" : 1504147745000,
    "LoadBalancerId" : "lb-bp1b6c719dfa****",
    "CreateTime" : "2021-12-02T02:49:05Z",
    "PayType" : "PrePay",
    "AddressType" : "intranet",
    "NetworkType" : "vpc",
    "AddressIPVersion" : "ipv4",
    "LoadBalancerName" : "lb-bp1o94dp5i6ea****",
    "Bandwidth" : -1,
    "Address" : "100.XX.XX.28",
    "SlaveZoneId" : "cn-hangzhou-d",
    "MasterZoneId" : "cn-hangzhou-b",
    "InternetChargeTypeAlias" : "paybybandwidth",
    "LoadBalancerSpec" : "slb.s1.small",
    "RegionId" : "cn-hangzhou",
    "ModificationProtectionReason" : "托管实例",
    "ModificationProtectionStatus" : "ConsoleProtection",
    "VSwitchId" : "vsw-255ecr****",
    "LoadBalancerStatus" : "active",
    "ResourceGroupId" : "rg-atstuj3r****",
    "InternetChargeType" : "3",
    "DeleteProtection" : "off",
    "RegionIdAlias" : "hangzhou",
    "Tags" : [ {
      "TagValue" : "FinanceJoshua",
      "TagKey" : "FinanceDept"
    } ],
    "InstanceChargeType" : "PayBySpec"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidTag	The specified tags is invalid.	指定的TagKey无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	TooManyResult	fuzzy query retrieve too many instances.	检索到的实例数量过多，请提供更具体的查询条件。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.10. SetLoadBalancerName

调用SetLoadBalancerName修改负载均衡实例的名称。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerName	要执行的操作。 取值：SetLoadBalancerName。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08e*****	负载均衡实例ID。
LoadBalancerName	String	是	abc1	负载均衡实例的新名称。 长度为2~128个英文或中文字符，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以调用DescribeRegions接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerName
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08e*****
&LoadBalancerName=abc1
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.11. SetLoadBalancerStatus

调用SetLoadBalancerStatus设置负载均衡实例的状态。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerStatus	要执行的操作。 取值： SetLoadBalancerStatus 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08e*****	负载均衡实例ID。
LoadBalancerStatus	String	是	active	负载均衡实例状态。取值： active 或 inactive 。 active（默认值） 当负载均衡实例的状态为active时，实例中的监听可以根据规则转发接收的流量。 实例创建后的状态默认为active。 inactive 当负载均衡实例的状态为inactive时，实例中的监听不会再转发接收的流量。 ❓ 说明 当一个实例下的所有监听都被删除后，实例状态会自动变更为inactive。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerStatus
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08e*****
&LoadBalancerStatus=active
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

```
<SetLoadBalancerStatusResponse>
  <RequestId>E6DDFE22-F019-4F34-B8DD-FD14973450A6</RequestId>
</SetLoadBalancerStatusResponse>
```

JSON

格式

```
{
  "RequestId": "E6DDFE22-F019-4F34-B8DD-FD14973450A6"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.12. ModifyLoadBalancerInternetSpec

调用ModifyLoadBalancerInternetSpec接口修改公网负载均衡实例的计费方式。

使用说明

- 仅按规格计费实例支持调用ModifyLoadBalancerInstanceSpec接口，按使用量计费实例不支持调用该接口。
- 如果只调整按带宽计费实例的带宽峰值，修改完成后，立即生效。
- 如果涉及公网计费方式的变更（例如公网计费方式从按固定带宽变更为按流量），则所有变配会在次日00:00:00生效。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Action	String	是	ModifyLoadBalancerInternetSpec	系统规定参数。取值： ModifyLoadBalancerInternetSpec 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08ex*****	负载均衡实例的ID。
InternetChargeType	String	否	paybytraffic	公网类型实例的付费方式。取值： • paybybandwidth：按带宽计费。 • paybytraffic：按流量计费。
Bandwidth	Integer	否	10	按固定带宽计费方式的公网类型实例的带宽峰值。 取值：1~5000 Mbps（各地域的带宽峰值会有不同）。  说明 按流量计费的实例不需要指定该参数（即InternetChargeType为paybytraffic）。
AutoPay	Boolean	否	false	是否是自动支付预付费公网实例的账单。取值： • true：自动支付订单。 • false（默认值）：在订单中心进行支付。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
OrderId	Long	201429619788910	预付费实例的订单ID。
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=ModifyLoadBalancerInternetSpec
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08ex*****
&InternetChargeType=paybytraffic
&Bandwidth=10
&AutoPay=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ModifyLoadBalancerInternetSpecResponse>
  <OrderId>201429619788910</OrderId>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</ModifyLoadBalancerInternetSpecResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "OrderId" : 201429619788910,
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.UnpaidBillsExist	The account has unpaid bills. Please pay your overdue bill first.	操作失败，原因是当前账户下存在未支付账单。请先支付您的逾期账单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished order exists.	操作被拒绝，原因是存在未完成的订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Unfinished purchase exists.	不允许该操作，存在未完成的购买订单。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Prepay instance only permitted to modify internet bandwidth.	操作被拒绝，原因是预付费实例只允许修改公网带宽。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. Prepay instance only permitted to increase internet bandwidth.	操作被拒绝，原因是预付费实例只支持升配公网带宽。
400	Operation.NotAllowed	Operation Denied. The Purchase status of the instance is not valid.	操作被拒绝，原因是负载均衡实例下单参数非法。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Instance.ShareSlbNotSupportPay95	Illegal parameter. The share instance not support PayBy95 or PayByOld95.	共享型实例不支持PayBy95或PayByOld95。
400	Instance.Pay95RateInvalid	Illegal parameter. The rate is illegal.	指定的Rate无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	Instance.Pay95BandwidthIllegal	Illegal parameter. The bandwidth is illegal.	指定的Bandwidth无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	Instance.InternetChargeTypeNotAllowed	Illegal parameter. The specified InternetChargeType not allowed.	参数非法，指定的InternetChargeType不支持。
400	OperationDenied.PayByCLCU	The operation is not allowed because the instanceChargeType of loadbalancer is PayByCLCU.	操作被拒绝，原因是为PayByCLCU类型实例。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.13. SetLoadBalancerDeleteProtection

调用SetLoadBalancerDeleteProtection设置实例删除保护状态。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerDeleteProtection	要执行的操作。 取值：SetLoadBalancerDeleteProtection。
DeleteProtection	String	是	off	负载均衡删除保护状态。 取值：on off。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08e****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerDeleteProtection
&DeleteProtection=off
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08e*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetLoadBalancerDeleteProtectionResponse>
  <RequestId>791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54</RequestId>
</SetLoadBalancerDeleteProtectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

6.14. SetLoadBalancerModificationProtection

调用SetLoadBalancerModificationProtection设置负载均衡实例的修改保护属性。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerModificationProtection	要执行的操作：SetLoadBalancerModifyProtection。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08e*****	负载均衡实例ID。
ModificationProtectionStatus	String	是	ConsoleProtection	负载均衡修改保护状态： • NonProtection：不限制修改保护，设置后会清空之前设置的 <code>ModificationProtectionReason</code>。 • ConsoleProtection：实例控制台修改保护状态。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
ModificationProtectionReason	String	否	配置变更	设置修改保护状态的原因，长度为1~80个字符，必须以字母或中文开头，支持数字、英文句点（.）、下划线（_）和短划线（-）。 ? 说明 仅在 <code>ModificationProtectionStatus</code> 为 <code>ConsoleProtection</code> 时有效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54	请求ID

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerModificationProtection
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08e*****
&ModificationProtectionStatus=ConsoleProtection
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54</RequestId>
```

JSON 格式

```
{"RequestId": "791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54"}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

7.UDP监听

7.1. CreateLoadBalancerUDPListener

调用CreateLoadBalancerUDPListener创建UDP监听。

经典网络的负载均衡的UDP协议监听暂不支持查看源地址。

 说明

新建的监听的状态为stopped。创建完成后，调用StartLoadBalancerListener接口启动监听来转发流量。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
Action	String	是	CreateLoadBalancerUDPListener	系统规定参数。取值：CreateLoadBalancerUDPListener。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1ygod3yctvg1y7****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值范围：1~65535。
BackendServerPort	Integer	否	80	负载均衡实例后端使用的端口，取值范围：1~65535。 如果不使用虚拟服务器组（不指定VServerGroupId），则该参数必选。
Bandwidth	Integer	是	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。 取值：-1或1~5120。 -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： • wrr（默认值）：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。 • sch：基于源IP地址的一致性hash，相同的源地址会调度到相同的后端服务器。 • tch：基于四元组的一致性hash（源IP+目的IP+源端口+目的端口），相同的流会调度到相同的后端服务器。 • qch：基于QUIC Connection ID一致性hash，相同的QUIC Connection ID会调度到相同的后端服务器。 仅有性能保障型实例支持 sch、tch和qch一致性hash算法。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	否	100	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。 如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。 取值：1~300秒。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	80	健康检查使用的端口。取值范围：1~65535。 不设置此参数时，表示使用后端服务端口（BackendServerPort）。
healthCheckInterval	Integer	否	3	健康检查的时间间隔。 取值：1~50秒。
healthCheckReq	String	否	hello	UDP监听健康检查的请求串，只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
healthCheckExp	String	否	ok	UDP监听健康检查的响应串，只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j8****	虚拟服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	rsp-0bfucwu****	主备服务器组ID。  说明 虚拟服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。
AclId	String	否	123	监听绑定的访问策略组ID。 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
AclType	String	否	white	访问控制类型，取值： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于应用只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险，一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于应用只限制某些特定IP访问的场景。 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：开启。 off（默认值）：关闭。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	test	设置监听的描述信息。 长度限制为1~80个字符，允许包含字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）等字符，支持中文描述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	06F00FBB-3D9E-4CCE-9D43-1A6946A75456	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=CreateLoadBalancerUDPLListener
&LoadBalancerId=lb-bplygod3yctvgly7****
&ListenerPort=80
&BackendServerPort=80
&Bandwidth=-1
&Scheduler=wrr
&HealthyThreshold=4
&UnhealthyThreshold=4
&HealthCheckConnectTimeout=100
&HealthCheckConnectPort=80
&healthCheckInterval=3
&healthCheckReq=hello
&healthCheckExp=ok
&VServerGroupId=rsp-cige6j8****
&MasterSlaveServerGroupId=rsp-0bfucwu****
&AclId=123
&AclType=white
&AclStatus=off
&Description=test
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateLoadBalancerUDPLListenerResponse>
  <RequestId>06F00FBB-3D9E-4CCE-9D43-1A6946A75456</RequestId>
</CreateLoadBalancerUDPLListenerResponse>
```

JSON 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "06F00FBB-3D9E-4CCE-9D43-1A6946A75456"
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameterValue.SpecNotSupport	The loadBalancer of shared spec does not support the parameter value, %s.	共享型负载均衡实例不支持指定的参数取值。
400	OperationNotSupport.Acl	The cloud box instance does not support acl.	云盒实例不支持配置访问控制。
400	InvalidParameterValue.RegionNotSupport	The region does not support the parameter value, %s.	当前地域不支持指定的参数取值。
400	Abs.VServerGroupIdAndMasterSlaveServerGroupId.MissMatch	The parameters VServerGroupId or MasterSlaveServerGroupId miss match.	参数VServerGroupId或MasterSlaveServerGroupId不匹配。
400	IpVersionConflict	The ip version of this LoadBalancer and the Acl is conflict.	指定负载均衡的IP版本与ACL支持的IP类型冲突。
400	InvalidParameterValue.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter value, %s.	当前可用区不支持指定参数取值。
400	ListenerProcessing	A previous configuration of the listener is pending, please try again later.	当前监听正在配置中，请稍后重试。
400	AclNotExist	Acl does not exist.	指定的Acl不存在。
400	InvalidParameter.ListenerPortConflict	There is conflict listener port exists.	指定的监听端口已存在。
400	InvalidParam.VServerGroupId	The specified VServerGroupId is invalid.	指定的VServerGroupId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.HealthCheckConnectPort	The parameter HealthCheckConnectPort is required.	参数HealthCheckConnectPort缺失。
400	InvalidParam.ListenerPort	The specified ListenerPort is invalid.	指定的ListenerPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.StartPort	The specified StartPort is invalid.	指定的StartPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParamSize.PortRange	The size of param PortRange is invalid.	指定的PortRange无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.EndPort	The specified EndPort is invalid.	指定的EndPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	QuotaLimitExceeds.AclAttachedToListener	%s.	Acl绑定监听数已达到配额上限。
400	QuotaLimitExceeds.TotalAclEntry	%s.	Acl条目数已达到配额上限。
400	Duplicated.AclEntry	%s.	Acl条目重复。
400	InvalidParameter.RegionNotSupport	The region does not support the parameter: %s.	当前区域不支持指定参数。
400	LbNotSupportTcpsl	You cannot create a TCP SSL type listener for the specified load balancer.	指定的实例不支持创建tcpssl类型的监听。
400	LbSupportTcpslOnly	The specified load balancer supports TCP SSL type listener only.	指定的实例只支持创建tcpssl类型的监听。
400	ListenerNotSupportRule	You cannot create a rule for the specified listener.	指定的监听不支持创建转发规则。
400	InvalidParamLength.HealthCheckExp	The length of the parameter HealthCheckReq is invalid.	指定的HealthCheckExp无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParamLength.HealthCheckReq	The length of the parameter HealthCheckReq is invalid.	指定的HealthCheckReq无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.HealthCheckReq	The param HealthCheckReq is invalid.	指定的HealthCheckReq无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.HealthCheckExp	The param HealthCheckExp is invalid.	指定的HealthCheckExp无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	ResourceNotFound.VServerGroup	%s.	指定的服务器组不存在。
400	IllegalParam.FailoverThreshold	The parameter FailoverThreshold is illegal.	指定的FailoverThreshold无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.FailoverStrategy	The parameter FailoverStrategy is illegal.	指定的FailoverStrategy无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParameter.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter %s.	当前可用区不支持指定参数。
400	MasterSlaveServerConflict	The servers are conflict for MasterSlaveGroup.	主备服务器组的后端服务器冲突。
400	VipNotSupportQuicVersion	The listener does not support the parameter of QuicVersion.	当前监听不支持QuicVersion参数。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.HealthCheckType	The param of HealthCheckType is illegal.	指定的HealthCheckType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.HealthCheckMethod	The param of HealthCheckMethod is missing.	参数HealthCheckMethod缺失。
400	IllegalParam.HealthCheckMethod	The param of HealthCheckMethod is illegal.	指定的HealthCheckMethod无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.HealthCheck	The param of HealthCheck is illegal.	指定的HealthCheck无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	OperationDenied.SpecialListenerPortNotAllowed	The operation is not allowed because port 4789 is reserved by the system.	操作被拒绝，原因是4789是系统保留端口。
400	Mismatch.SlbSpecTypeAndListenerProtocol	The SlbSpecType and ListenerProtocol are mismatched.	实例规格类型和监听类型不匹配。
400	OperationDenied.OnlyIpv4SlbSupport	The operation is not allowed because of OnlyIpv4SlbSupport.	操作被拒绝，原因是只有IPV4实例支持开启FULL NAT模式。
400	OperationDenied.FullNatModeNotAllowed	The operation is not allowed because of FullNatModeNotAllowed.	操作被拒绝，原因是不支持FullNat模式。
400	SpecNotSupportParameter	The instance with share spec does not support FullNatEnabled parameter.	共享型实例不支持FullNatEnabled参数。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

7.2. SetLoadBalancerUDPListenerAttribute

调用SetLoadBalancerUDPListenerAttribute修改UDP协议监听的配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建UDP监听，具体操作，请参见[CreateLoadBalancerUDPListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
Action	String	是	SetLoadBalancerUDPListenerAttribute	系统规定参数。取值： SetLoadBalancerUDPListenerAttribute 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1rtfnodmywb43ecu4sf-c****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
Bandwidth	Integer	否	-1	监听的带宽峰值，单位：Mbps。取值： -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 当权重值相同时，当前连接数越小的后端服务器被轮询到的次数（概率）也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。 sch：基于源IP地址的一致性哈希算法，相同的源地址会调度到相同的后端服务器。 tch：基于四元组的一致性哈希算法（源IP、目的IP、源端口和目的端口），相同的流会调度到相同的后端服务器。 qch：基于QUIC Connection ID一致性哈希算法，相同的QUIC Connection ID会调度到相同的后端服务器。  说明 - 仅有性能保障型实例支持sch、tch和qch的调度算法。 - CLB不支持wrr和rr算法变更为一致性哈希算法，也不支持一致性哈希算法互转。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：1~10。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：1~10。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckConnectTimeout	Integer	否	100	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值：1~300。 🔍 说明 如果HealthCheckConnectTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckConnectTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	80	健康检查使用的端口。 取值：1~65535。
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔，单位：秒。 取值：1~50。
healthCheckReq	String	否	hello	UDP监听健康检查的请求串，只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。
healthCheckExp	String	否	ok	UDP监听健康检查的响应串，只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。
VServerGroup	String	否	on	是否使用虚拟服务器组。取值： - on：是。 - off：否。 🔍 说明 VserverGroup和MasterSlaveServerGroup只允许一个值为on。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6****	虚拟服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	rsp-0bfuc****	主备服务器组ID。 🔍 说明 服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MasterSlaveServerGroup	String	否	on	是否使用主备服务器组。取值： on：是。 off：否。  说明 VserverGroup和MasterSlaveServerGroup只允许取值为on。
AclId	String	否	off	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
AclType	String	否	white	访问控制类型。取值： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：不会转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：是。 off：否。
Description	String	否	test	设置监听的描述信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=SetLoadBalancerUDPLListenerAttribute
&LoadBalancerId=lb-bp1rtfnodmywb43ecu4sf-c****
&ListenerPort=80
&Bandwidth=-1
&Scheduler=wrr
&HealthyThreshold=4
&UnhealthyThreshold=4
&HealthCheckConnectTimeout=100
&HealthCheckConnectPort=80
&HealthCheckInterval=5
&healthCheckReq=hello
&healthCheckExp=ok
&VServerGroup=on
&VServerGroupId=rsp-cige6****
&MasterSlaveServerGroupId=rsp-0bfuc****
&MasterSlaveServerGroup=on
&AclId=off
&AclType=white
&AclStatus=off
&Description=test
&PortRange=[{}]
```

&公共请求参数

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetLoadBalancerUDPLListenerAttributeResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerUDPLListenerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameterValue.SpecNotSupport	The loadBalancer of shared spec does not support the parameter value, %s.	共享型负载均衡实例不支持指定的参数取值。
400	OperationNotSupport.Acl	The cloud box instance does not support acl.	云盒实例不支持配置访问控制。
400	InvalidParameterValue.RegionNotSupport	The region does not support the parameter value, %s.	当前地域不支持指定的参数取值。
400	IpVersionConflict	The ip version of this LoadBalancer and the Acl is conflict.	指定负载均衡的IP版本与ACL支持的IP类型冲突。
400	InvalidParameterValue.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter value, %s.	当前可用区不支持指定参数取值。
400	OperationFailed.ServerGroupInUse	The VServerGroup or MasterSlaveServerGroup can not be close for this listener.	操作失败，原因是当前监听不支持关闭服务器组。
400	InvalidParam.VServerGroupId	The specified VServerGroupId is invalid.	指定的VServerGroupId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.HealthCheckConnectPort	The parameter HealthCheckConnectPort is required.	参数HealthCheckConnectPort缺失。
400	InvalidParam.ListenerPort	The specified ListenerPort is invalid.	指定的ListenerPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.StartPort	The specified StartPort is invalid.	指定的StartPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParamSize.PortRange	The size of param PortRange is invalid.	指定的PortRange无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.EndPort	The specified EndPort is invalid.	指定的EndPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.PortRange	The specified PortRange is invalid.	指定的PortRange无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	QuotaLimitExceeds.AclAttachedToListener	%s.	Acl绑定监听数已达到配额上限。
400	QuotaLimitExceeds.TotalAclEntry	%s.	Acl条目数已达到配额上限。
400	Duplicated.AclEntry	%s.	Acl条目重复。
400	InvalidParamLength.HealthCheckReq	The length of the parameter HealthCheckReq is invalid.	指定的HealthCheckReq无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParamLength.HealthCheckExp	The length of the parameter HealthCheckExp is invalid.	指定的HealthCheckExp无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.HealthCheckReq	The param HealthCheckReq is invalid.	指定的HealthCheckReq无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.HealthCheckExp	The param HealthCheckExp is invalid.	指定的HealthCheckExp无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	ResourceNotFound.VServerGroup	%s.	指定的服务器组不存在。
400	IllegalParam.FailoverThreshold	The parameter FailoverThreshold is illegal.	指定的FailoverThreshold无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.FailoverStrategy	The parameter FailoverStrategy is illegal.	指定的FailoverStrategy无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParameter.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter %s.	当前可用区不支持指定参数。
400	MasterSlaveServerConflict	The servers are conflict for MasterSlaveGroup.	主备服务器组的后端服务器冲突。
400	MissingParam.VServerGroupId	The parameter VServerGroupId is missing.	参数VServerGroupId缺失。
400	VipNotSupportQuicVersion	The listener does not support the parameter of QuicVersion.	当前监听不支持QuicVersion参数。
400	IllegalParam.HealthCheckType	The param of HealthCheckType is illegal.	指定的HealthCheckType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.HealthCheckMethod	The param of HealthCheckMethod is illegal.	指定的HealthCheckMethod无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.HealthCheck	The param of HealthCheck is illegal.	指定的HealthCheck无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	OperationDenied.MasterSlaveGroupLogEnabled	The operation is denied because of MasterSlaveGroupLogEnabled.	操作被拒绝，原因是主备服务器组日志已启用。
400	OperationDenied.OnlyIpv4SlbSupport	The operation is not allowed because of OnlyIpv4SlbSupport.	操作被拒绝，原因是只有IPV4实例支持开启FULL NAT模式。
400	OperationDenied.FullNatModeNotAllowed	The operation is not allowed because of FullNatModeNotAllowed.	操作被拒绝，原因是不支持FullNat模式。
400	SpecNotSupportParameter	The instance with share spec does not support FullNatEnabled parameter.	共享型实例不支持FullNatEnabled参数。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

7.3.

DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute

调用DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute查询UDP监听的配置。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
Action	String	是	DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute	系统规定参数。取值： DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1rtfnodmywb43e****	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	绑定的虚拟服务器组ID。
Status	String	stopped	当前监听的状态。取值： running：监听正常运行。 stopped：监听停止运行。

名称	类型	示例值	描述
AclType	String	white	访问控制类型。取值： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于应用只允许特定IP访问的场景。 设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于应用只限制某些特定IP访问的场景。 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。取值：1~65535。不设置此参数时，表示使用后端服务端□BackendServerPort。 说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
Description	String	test	监听的描述信息。
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值，单位Mbps。取值： -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-0bfucw****	绑定的主备服务器组ID。
BackendServerPort	Integer	90	负载均衡实例后端使用的端口。 说明 VServerGroupId 和 MasterSlaveServerGroupId 均为空时，此参数有效。

名称	类型	示例值	描述
AclStatus	String	off	是否开启访问控制功能。取值： - on：开启 - off：不开启
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由 成功 判定为 失败 。取值范围：2~10。
ListenerPort	Integer	53	负载均衡实例前端使用的端口。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。取值范围：1~50。
HealthCheckExp	String	ok	UDP监听健康检查的响应串。只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。
AclId	String	123943****	访问控制策略组ID。
Scheduler	String	wrr	调度算法，取值： - wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 - rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	100	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值范围：1~300。
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由 失败 判定为 成功 。取值范围：2~10。
HealthCheckReq	String	hello	UDP监听健康检查的请求串。只允许包含字母、数字，最大长度限制为64个字符。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： - on：开启 - off：不开启

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeLoadBalancerUDPLListenerAttribute
&LoadBalancerId=lb-bplrtfnodmywb43e*****
&ListenerPort=80
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeLoadBalancerUDPLListenerAttributeResponse>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
  <Status>stopped</Status>
  <AclType>white</AclType>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
  <Description>test</Description>
  <Bandwidth>-1</Bandwidth>
  <MasterSlaveServerGroupId>rsp-0bfucw****</MasterSlaveServerGroupId>
  <BackendServerPort>90</BackendServerPort>
  <AclStatus>off</AclStatus>
  <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
  <ListenerPort>53</ListenerPort>
  <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
  <HealthCheckExp>ok</HealthCheckExp>
  <AclId>123943****</AclId>
  <Scheduler>wrr</Scheduler>
  <HealthCheckConnectTimeout>100</HealthCheckConnectTimeout>
  <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
  <HealthCheckReq>hello</HealthCheckReq>
  <HealthCheck>on</HealthCheck>
  <PortRanges/>
</DescribeLoadBalancerUDPLListenerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VServerGroupId" : "rsp-cige6j****",
  "Status" : "stopped",
  "AclType" : "white",
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "HealthCheckConnectPort" : 8080,
  "Description" : "test",
  "Bandwidth" : -1,
  "MasterSlaveServerGroupId" : "rsp-0bfucw****",
  "BackendServerPort" : 90,
  "AclStatus" : "off",
  "UnhealthyThreshold" : 4,
  "ListenerPort" : 53,
  "HealthCheckInterval" : 5,
  "HealthCheckExp" : "ok",
  "AclId" : "123943****",
  "Scheduler" : "wrr",
  "HealthCheckConnectTimeout" : 100,
  "HealthyThreshold" : 4,
  "HealthCheckReq" : "hello",
  "HealthCheck" : "on",
  "AclIds" : [ ],
  "PortRanges" : [ { } ]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.TCP监听

8.1. CreateLoadBalancerTCPListener

调用CreateLoadBalancerTCPListener创建TCP监听。

?

说明

新建的监听的状态为stopped。创建完成后，调用StartLoadBalancerListener接口启动监听来转发流量。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateLoadBalancerTCPListener	要执行的操作。 取值：CreateLoadBalancerTCPListener。
Bandwidth	Integer	是	-1	监听的带宽峰值，单位：Mbps。取值： -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08ex****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BackendServerPort	Integer	否	80	负载均衡实例后端使用的端口。 取值：1~65535。 如果不使用服务器组（不指定vServerGroupId），则该参数必选。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： • wrr（默认值）：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。 • sch：基于源IP地址的一致性hash，相同的源地址会调度到相同的后端服务器。 • tch：基于四元组的一致性hash（源IP+目的IP+源端口+目的端口），相同的流会调度到相同的后端服务器。  说明 仅有性能保障型实例支持sch和tch一致性hash算法。
PersistenceTimeout	Integer	否	0	会话保持的超时时间。单位：秒。 取值：0~3600。 默认值：0，表示关闭会话保持。
EstablishedTimeout	Integer	否	500	连接超时时间。单位：秒。 取值：10~900。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	否	100	每次健康检查响应的最大超时时间。单位：秒。 取值：1~300。 默认值：5。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckConnectPort	Integer	否	80	健康检查使用的端口。 取值：1~65535。 不设置此参数时，表示使用后端服务端口（BackendServerPort）。
healthCheckInterval	Integer	否	3	健康检查的时间间隔。单位：秒。 取值：1~50。
HealthCheckDomain	String	否	172.XX.XX.6	用于健康检查的域名。取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。长度限制为1~80，只能使用字母、数字、短划线（-）、正斜杠（/）、半角句号（.）、百分号（%）、井号（#）和and（&）这些字符。URI不能只为/，但必须以/开头。 当TCP监听需要使用HTTP健康检查时可配置此参数，如不配置则按TCP健康检查。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值： - http_2xx（默认值） - http_3xx - http_4xx - http_5xx
HealthCheckType	String	否	tcp	健康检查类型。 取值： - tcp（默认值） - http
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j****	虚拟服务器组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MasterSlaveServerGroupId	String	否	rsp-0bfucw****	主备服务器组ID。  说明 服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。
AclId	String	否	1323	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
AclType	String	否	black	访问控制类型： • white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。 设置白名单存在一定业务风险。 一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 • black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。 取值： • on • off（默认值）
Description	String	否	创建监听。	设置监听的描述信息。
ConnectionDrain	String	否	off	是否开启连接优雅中断。取值： • on：开启 • off：不开启

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ConnectionDrainTimeout	Integer	否	300	设置连接优雅中断超时时间。单位：秒。 取值范围：10~900。  说明 当ConnectionDrain取值为on时，该选项必选。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateLoadBalancerTCPListener
&Bandwidth=-1
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08ex****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Abs.VServerGroupIdAndMasterSlaveServerGroupId.MissMatch	The parameters VServerGroupId or MasterSlaveServerGroupId miss match.	参数VServerGroupId或MasterSlaveServerGroupId不匹配。
400	LbNotSupportTcpsl	You cannot create a TCP SSL type listener for the specified load balancer.	指定的实例不支持创建tcpsl类型的监听。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	LbSupportTcpsOnly	The specified load balancer supports TCP SSL type listener only.	指定的实例只支持创建tcpssl类型的监听。
400	ListenerNotSupportRule	You cannot create a rule for the specified listener.	指定的监听不支持创建转发规则。
400	MismatchSlbSpecTypeAndListenerProtocol	The SlbSpecType and ListenerProtocol are mismatched.	实例规格类型和监听类型不匹配。
400	OperationDenied.FullNatModeNotAllowed	The operation is not allowed because of FullNatModeNotAllowed.	操作被拒绝，原因是不支持FullNat模式。
400	OperationDenied.OnlyIpv4SlbSupport	The operation is not allowed because of OnlyIpv4SlbSupport.	操作被拒绝，原因是只有IPV4实例支持开启FULL NAT模式。
400	SpecNotSupportParameter	The instance with share spec does not support FullNatEnabled parameter.	共享型实例不支持FullNatEnabled参数。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.2. SetLoadBalancerTCPListenerAttribute

调用SetLoadBalancerTCPListenerAttribute接口修改TCP监听的配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡。具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建TCP监听。具体操作，请参见[CreateLoadBalancerTCPListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Action	String	是	SetLoadBalancerTCPListenerAttribute	系统规定参数。取值：SetLoadBalancerTCPListenerAttribute。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1ygod3yctvg1y****	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值范围：1~65535。
Bandwidth	Integer	否	43	监听的带宽峰值。单位：Mbps。取值：-1或1~5120。 -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： - wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的概率也越高。 - rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。 - sch：基于源IP地址的一致性哈希，相同的源地址会调度到相同的后端服务器。 - tch：基于四元组的一致性哈希（源IP、目的IP、源端口和目的端口），相同的流会调度到相同的后端服务器。  说明 - 仅性能保障型实例支持sch和tch一致性哈希算法。 - CLB不支持wrr和rr算法变更为一致性哈希算法，也不支持一致性哈希算法互转。
PersistenceTimeout	Integer	否	0	会话保持的超时时间。单位：秒，取值范围：0~3600。 默认值：0，表示关闭会话保持。
EstablishedTimeout	Integer	否	500	连接超时时间。单位：秒。取值范围：10~900。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由失败判定为成功。 取值范围：2~10。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由成功判定为失败。 取值范围：2~10。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	否	100	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。 如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。 单位：秒，取值范围：1~300。  说明 如果HealthCheckConnectTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HCTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	8080	健康检查使用的端口。取值范围：1~65535。 不设置此参数时，表示使用BackendServerPort（后端服务端口）。
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。取值范围：1~50。
HealthCheckDomain	String	否	192.168.XX.XX	用于健康检查的域名。当TCP监听需要使用HTTP健康检查时可配置此参数，如不配置则按TCP健康检查。 • \$_ip：后端服务器的私网IP。 当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 • domain：域名，长度为1~80个字符，支持字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。长度为1~80个字符，支持字母、数字和短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、半角问号（?）、井号（#）和and（&）这些字符。URI不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。 当TCP监听需要使用HTTP健康检查时，可配置此参数。 如不配置，则使用TCP健康检查。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值：http_2xx、http_3xx、http_4xx或http_5xx。
HealthCheckType	String	否	tcp	健康检查类型。取值： tcp 或 http 。
SynProxy	String	否	enable	是否开启负载均衡的攻击防护功能SynProxy。取值： enable：开启。 disable：不开启。 建议一般情况下不要调整这个参数，由负载均衡控制。
VServerGroup	String	否	on	是否使用虚拟服务器组。取值： on：使用。 off：不使用。  说明 VserverGroup和MasterSlaveServerGroup只允许一个值为on。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j5****	虚拟服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	rsp-cige****	主备服务器组ID。  说明 虚拟服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MasterSlaveServerGroup	String	否	on	是否使用主备服务器组。取值： on：使用。 off：不使用。 VserverGroup 和 MasterSlaveServerGroup 只允许一个值为 on 。
AclId	String	否	12333	监听绑定的访问策略组ID。 当 AclStatus 参数值为 on 时，该参数必选。
AclType	String	否	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：不会转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：开启访问控制。 off：关闭访问控制。
Description	String	否	test	TCP监听描述。长度限制为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）等字符。
ConnectionDrain	String	否	off	是否开启连接优雅中断。取值： on：开启。 off：不开启。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ConnectionDrainTimeout	Integer	否	300	设置连接优雅中断超时时间。 当ConnectionDrain取值为on时，该选项必选。单位：秒。 取值范围：10~900。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerTCPLListenerAttribute
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bplygod3yctvgly****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetLoadBalancerTCPLListenerAttributeResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerTCPLListenerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameterValue.SpecNotSupport	The loadBalancer of shared spec does not support the parameter value, %s.	共享型负载均衡实例不支持指定的参数取值。
400	InvalidParameterValue.RegionNotSupport	The region does not support the parameter value, %s.	当前地域不支持指定的参数取值。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IpVersionConflict	The ip version of this LoadBalancer and the Acl is conflict.	指定负载均衡的IP版本与ACL支持的IP类型冲突。
400	InvalidParameterValue.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter value, %s.	当前可用区不支持指定参数取值。
400	InvalidParameter.ZoneNotSupport	The zone does not support the parameter %s.	当前可用区不支持指定参数。
400	OperationFailed.ServerGroupInUse	The VServerGroup or MasterSlaveServerGroup can not be close for this listener.	操作失败，原因是当前监听不支持关闭服务器组。
400	InvalidParam.VServerGroupId	The specified VServerGroupId is invalid.	指定的VServerGroupId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.HealthCheckConnectPort	The parameter HealthCheckConnectPort is required.	参数HealthCheckConnectPort缺失。
400	InvalidParam.ListenerPort	The specified ListenerPort is invalid.	指定的ListenerPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.StartPort	The specified StartPort is invalid.	指定的StartPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParamSize.PortRange	The size of param PortRange is invalid.	指定的PortRange无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.EndPort	The specified EndPort is invalid.	指定的EndPort无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.PortRange	The specified PortRange is invalid.	指定的PortRange无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	QuotaLimitExceeds.AclAttachedToListener	%s.	Acl绑定监听数已达到配额上限。
400	QuotaLimitExceeds.TotalAclEntry	%s.	Acl条目数已达到配额上限。
400	AclListenerOverLimit	%s.	%s.
400	Duplicated.AclEntry	%s.	Acl条目重复。
400	ResourceNotFound.VServerGroup	%s.	指定的服务器组不存在。
400	IllegalParam.FailoverStrategy	The parameter FailoverStrategy is illegal.	指定的FailoverStrategy无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.FailoverThreshold	The parameter FailoverThreshold is illegal.	指定的FailoverThreshold无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MasterSlaveServerConflict	The servers are conflict for MasterSlaveGroup.	主备服务器组的后端服务器冲突。
400	MissingParam.VServerGroupId	The parameter VServerGroupId is missing.	参数VServerGroupId缺失。
400	OperationDenied.HealthCheckClosedForMasterSlaveMode	The operation is denied because of HealthCheckClosedForMasterSlave Mode.	操作被拒绝，原因是主备模式下要求必须开启健康检查。
400	InvalidParam.HealthCheck	The param of HealthCheck is illegal.	指定的HealthCheck无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	OperationDenied.MasterSlaveGroupLogEnabled	The operation is denied because of MasterSlaveGroupLogEnabled.	操作被拒绝，原因是主备服务器组日志已启用。
400	OperationDenied.NotSupportAcl	The operation is denied because The single Tunnel or any Tunnel loadbalancer does not support config AccessControlList.	操作被拒绝，原因是Single Tunnel和Any Tunnel 类型负载均衡实例不支持配置Acl。
400	OperationDenied.FullNatModeNotAllowed	The operation is not allowed because of FullNatModeNotAllowed.	操作被拒绝，原因是不支持FullNat模式。
400	OperationDenied.OnlyIpv4SlbSupport	The operation is not allowed because of OnlyIpv4SlbSupport.	操作被拒绝，原因是只有IPV4实例支持开启FULL NAT模式。
400	SpecNotSupportParameter	The instance with share spec does not support FullNatEnabled parameter.	共享型实例不支持FullNatEnabled参数。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

8.3.

DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute

调用DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute接口查询TCP监听配置。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
Action	String	是	DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute	系统规定参数。取值： DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1ygod3yctvg1y****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值范围：1~65535。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6*****8	绑定的服务器组ID。
Status	String	running	当前监听的状态。取值： running：监听正常运行中。 stopped：监听停止。
AclType	String	white	访问控制类型。取值： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于应用只允许特定IP访问的场景。 设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于应用只限制某些特定IP访问的场景。 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。

名称	类型	示例值	描述
ConnectionDrainTimeout	Integer	200	设置连接优雅中断超时时间。 当ConnectionDrain取值为on时，返回该值。单位：秒。 取值范围：10~900。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查使用的端口。取值范围：1~65535。不设置此参数时，表示使用后端服务端口BackendServerPort。
Description	String	TCP监听	监听描述。 长度限制为1~256个字符，允许包含中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）。
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值，单位Mbps。取值： -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
HealthCheckType	String	tcp	TCP协议监听的健康检查方式。 取值：tcp或http。
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-0bfucw****	绑定的主备服务器组ID。
BackendServerPort	Integer	443	负载均衡实例后端使用的端口。  说明 当VServerGroupId和MasterSlaveServerGroupId均为空时，此参数有效。
AclStatus	String	off	是否开启访问控制功能。取值： - on：开启 - off：未开启

名称	类型	示例值	描述
HealthCheckDomain	String	domain	用于健康检查的域名。取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80个字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由成功判定为失败。取值范围：2~10。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx	健康检查正常的HTTP状态码。 取值：http_2xx、http_3xx、http_4xx或http_5xx。
PersistenceTimeout	Integer	0	会话保持的超时时间。单位：秒。 取值范围：0~3600。0表示关闭会话保持。
ListenerPort	Integer	110	负载均衡实例前端使用的端口。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。取值范围：1~50。
HealthCheckURI	String	/test/index.html	用于健康检查的URI。长度限制为1~80个字符，只能使用字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、半角问号（?）、井号（#）和and（&）这些字符。URI不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。
AclId	String	12	监听绑定的访问策略组ID。
SynProxy	String	enable	是否开启负载均衡的攻击防护功能。取值： enable：开启 disable：未开启
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。

名称	类型	示例值	描述
EstablishedTime out	Integer	500	连接超时时间。单位：秒。
HealthCheckCon nectTimeout	Integer	100	超时时间。单位：秒。
HealthyThreshol d	Integer	4	健康检查阈值。健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由失败判定为成功。取值：2~10。
ConnectionDrain	String	off	是否开启连接优雅中断。当ConnectionDrain取值为on时，返回该值。取值： - on：开启 - off：未开启
HealthCheckMet hod	String	tcp	健康检查方式。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： - on：开启 - off：未开启

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeLoadBalancerTCPLListenerAttribute
&LoadBalancerId=lb-bplygod3yctvgly****
&ListenerPort=80
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/xml
<DescribeLoadBalancerTCPListenerAttributeResponse>
  <VServerGroupId>rsp-cige6*****8</VServerGroupId>
  <Status>running</Status>
  <AclType>white</AclType>
  <ConnectionDrainTimeout>200</ConnectionDrainTimeout>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
  <Description>TCP监听</Description>
  <Bandwidth>-1</Bandwidth>
  <HealthCheckType>tcp</HealthCheckType>
  <MasterSlaveServerGroupId>rsp-0bfucw****</MasterSlaveServerGroupId>
  <BackendServerPort>443</BackendServerPort>
  <AclStatus>off</AclStatus>
  <HealthCheckDomain>domain</HealthCheckDomain>
  <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
  <HealthCheckHttpCode>http_2xx</HealthCheckHttpCode>
  <PersistenceTimeout>0</PersistenceTimeout>
  <ListenerPort>110</ListenerPort>
  <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
  <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
  <AclId>12</AclId>
  <SynProxy>enable</SynProxy>
  <Scheduler>wrr</Scheduler>
  <EstablishedTimeout>500</EstablishedTimeout>
  <HealthCheckConnectTimeout>100</HealthCheckConnectTimeout>
  <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
  <ConnectionDrain>off</ConnectionDrain>
  <HealthCheckMethod>tcp</HealthCheckMethod>
  <HealthCheck>on</HealthCheck>
</DescribeLoadBalancerTCPListenerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VServerGroupId" : "rsp-cige6*****8",
  "Status" : "running",
  "AclType" : "white",
  "ConnectionDrainTimeout" : 200,
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "HealthCheckConnectPort" : 8080,
  "Description" : "TCP监听",
  "Bandwidth" : -1,
  "HealthCheckType" : "tcp",
  "MasterSlaveServerGroupId" : "rsp-0bfucw****",
  "BackendServerPort" : 443,
  "AclStatus" : "off",
  "HealthCheckDomain" : "domain",
  "UnhealthyThreshold" : 4,
  "HealthCheckHttpCode" : "http_2xx",
  "PersistenceTimeout" : 0,
  "ListenerPort" : 110,
  "HealthCheckInterval" : 5,
  "HealthCheckURI" : "/test/index.html",
  "AclId" : "12",
  "SynProxy" : "enable",
  "Scheduler" : "wrr",
  "EstablishedTimeout" : 500,
  "HealthCheckConnectTimeout" : 100,
  "HealthyThreshold" : 4,
  "ConnectionDrain" : "off",
  "HealthCheckMethod" : "tcp",
  "HealthCheck" : "on"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

9.HTTP监听

9.1. CreateLoadBalancerHTTPListener

调用CreateLoadBalancerHTTPListener创建HTTP监听。

注意事项

新建的监听的状态为stopped。创建完成后，调用StartLoadBalancerListener接口启动监听来转发流量。

前提条件

您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见CreateLoadBalancer。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateLoadBalancerHTTPListener	要执行的操作。 取值：CreateLoadBalancerHTTPListener。
HealthCheck	String	是	on	是否开启健康检查。取值： - on：开启健康检查。 - off：不开启健康检查。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1c9vixxjh92q83tw****	负载均衡实例ID。
StickySession	String	是	off	是否开启会话保持。取值： - on：是。 - off（默认值）：否。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Bandwidth	Integer	否	-1	监听的带宽峰值，单位：Mbps。取值： -1：不限制带宽峰值。 1~5120：监听的带宽峰值，所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。  说明 该参数只适用于中国内地。
BackendServerPort	Integer	否	80	负载均衡实例后端使用的端口。 取值：1~65535。  说明 如果不使用服务器组（不指定VServerGroupId参数），则该参数必选。
XForwardedFor	String	否	on	是否开启通过 X-Forwarded-For 头字段获取来访者真实 IP。取值： - on（默认值）：是。 - off：否。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： - wrr（默认值）：权重值越高的后端服务器，被轮询到的概率也越高。 - rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StickySessionType	String	否	insert	Cookie处理方式。取值： insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP或HTTPS响应报文中插入ServerId），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 说明 当StickySession值为on时，必须指定该参数。
CookieTimeout	Integer	否	500	Cookie超时时间。单位：秒。 取值：1~86400。 说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含半角逗号（,）、半角分号（;）或空格，也不能以美元符号（\$）开头。 说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选。
HealthCheckMethod	String	否	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值：head或get。 说明 HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckDomain	String	否	172.16.0.0/12	用于健康检查的域名，取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。 长度限制为1~80个字符，只能使用字母、数字和短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、半角问号（?）、井号（#）和and（&）这些字符。URI不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由失败判定为成功。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由成功判定为失败。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckTimeout	Integer	否	3	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值：1~300。  说明 - 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。 - 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	80	健康检查的后端服务器的端口。 取值：1~65535。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。 取值：1~50。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号分隔。 取值：http_2xx（默认值）、http_3xx、http_4xx或http_5xx。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j*****	虚拟服务器组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
XForwardedFor_SLBIP	String	否	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： - on：是。 - off（默认值）：否。
XForwardedFor_SLBID	String	否	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： - on：是。 - off（默认值）：否。
XForwardedFor_protocol	String	否	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： - on：是。 - off（默认值）：否。
Gzip	String	否	on	是否开启 Gzip 压缩，对特定文件类型进行压缩。取值： - on（默认值）：是。 - off：否。
AclId	String	否	123	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclType	String	否	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：是。 off（默认值）：否。
Description	String	否	监听1	设置监听的描述信息。 长度限制为1~80个字符，允许包含中英文字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）等字符。
ListenerForward	String	否	off	是否开启HTTP至HTTPS的转发。取值： on：是。 off（默认值）：否。
ForwardPort	Integer	否	443	HTTP至HTTPS的监听转发端口。
IdleTimeout	Integer	否	3	指定连接空闲超时时间。单位：秒。 默认值为15，取值范围：1~60。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下次请求来临时重新建立新的连接。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RequestTimeout	Integer	否	6	指定请求超时时间。单位：秒。 默认值为 60 ，取值范围为 1~180 。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回 <code>HTTP 504</code> 错误码。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateLoadBalancerHTTPListener
&HealthCheck=on
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp1c9vixxjh92q83tw*****
&StickySession=off
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	LbNotSupportTcpsl	You cannot create a TCP SSL type listener for the specified load balancer.	指定的实例不支持创建tcpssl类型的监听。
400	LbSupportTcpslOnly	The specified load balancer supports TCP SSL type listener only.	指定的实例只支持创建tcpssl类型的监听。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ListenerNotSupportRule	You cannot create a rule for the specified listener.	指定的监听不支持创建转发规则。
400	MismatchSlbSpecTypeAndListenerProtocol	The SlbSpecType and ListenerProtocol are mismatched.	实例规格类型和监听类型不匹配。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

9.2. SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute

调用SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute修改HTTP监听的配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建HTTP监听，具体操作，请参见[CreateLoadBalancerHTTPListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute	要执行的操作。 取值：SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1qjwo61pqz3ah****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Bandwidth	Integer	否	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。取值： • -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 • 1~5120（Mbps）：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以为每个监听设置带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。详情参见共享实例带宽。
XForwardedFor	String	否	on	是否通过 <code>X-Forwarded-For</code> 头字段获取客户端请求的真实IP。取值： • on（默认值）：是。 • off：否。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： • wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的概率也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
StickySession	String	否	on	是否开启会话保持。取值： • on：是。 • off：否。
StickySessionType	String	否	insert	Cookie的处理方式。取值： • insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP/HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 • server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，必须指定该参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CookieTimeout	Integer	否	500	Cookie超时时间。 取值：1~86400秒。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA**	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含半角逗号（,）、半角分号（;）或空格，也不能以美元符号（\$）开头。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选。
HealthCheck	String	否	on	是否开启健康检查。取值： - on：是。 - off：否。
HealthCheckMethod	String	否	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值：head或get。  说明 HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckDomain	String	否	172.XX.XX.16	用于健康检查的域名，取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了\$_ip或HealthCheckDomain未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 - domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。 长度限制为1~80字符，只能使用字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、半角问号（?）、井号（#）和and（&）字符。URI不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckTimeout	Integer	否	3	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。 在HealthCheck值为on时才会有效。 取值：1~300秒。  说明 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔。 取值：1~50秒。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	8080	健康检查使用的端口。 取值：1~65535。  说明 当HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值：http_2xx、http_3xx、http_4xx或http_5xx。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
VServerGroup	String	否	on	是否使用虚拟服务器组。取值： - on：是。 - off：否。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j*****	虚拟服务器组ID。
XForwardedFor_SLBIP	String	否	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_SLBID	String	否	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： - on：是。 - off：否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
XForwardedFor_proto	String	否	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： - on：是。 - off：否。
Gzip	String	否	on	是否开启 Gzip 压缩，对特定文件类型进行压缩。取值： - on：是。 - off：否。
AclId	String	否	123	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
AclType	String	否	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： - on：是。 - off：否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IdleTimeout	Integer	否	12	指定连接空闲超时时间，取值范围为1~60秒，默认值为15秒。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立新的连接。
RequestTimeout	Integer	否	3	指定请求超时时间，取值范围为1~180秒，默认值为60秒。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回HTTP 504错误码。
Description	String	否	test	设置监听的描述信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp1qjwo6lpqz3ah*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

9.3.

DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute

调用DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute查询HTTP监听配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建HTTP监听，具体操作，请参见[CreateLoadBalancerHTTPListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
Action	String	是	DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute	系统规定参数。取值：DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1o94dp5****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
----	----	-----	----

名称	类型	示例值	描述
AclType	String	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	绑定的服务器组ID。
Status	String	stopped	当前监听的状态。取值： running：表示监听正常运行。 stopped：表示监听停止。
Cookie	String	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598	服务器上配置的Cookie。
Gzip	String	on	是否开启 <code>Gzip</code> 压缩，对特定文件类型进行压缩。取值： on：是。 off：否。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。  说明 当HealthCheck值为on时才会有效。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
Description	String	test	HTTP监听描述。

名称	类型	示例值	描述
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。 -1：不限制带宽峰值。 1~5120：监听的带宽峰值，所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
HealthCheckTimeout	Integer	3	每次健康检查响应的超时时间，单位：秒。
AclStatus	String	off	是否开启访问控制功能。取值： - on：是。 - off：否。
BackendServerPort	Integer	80	负载均衡实例后端使用的端口。
CookieTimeout	Integer	500	Cookie超时时间。单位：秒。
HealthCheckDomain	String	www.example.com	用于健康检查的域名。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。
ForwardPort	Integer	80	HTTP至HTTPS的监听转发端口。  说明 如果ListenerForward的值为off，该参数不显示。
XForwardedFor_SLBID	String	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。 取值： - on：是。 - off：否。
SecurityStatus	String	on	是否开启安全状态。取值： - on：是。 - off：否。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码。
ListenerForward	String	on	是否开启HTTP至HTTPS的监听转发。取值： - on：是。 - off：否。

名称	类型	示例值	描述
XForwardedFor	String	on	是否开启通过 X-Forwarded-For 头字段的方式获取来访者真实IP。取值： • on：是。 • off：否。
IdleTimeout	Integer	2	指定连接空闲超时时间，单位：秒。 默认值为15，取值范围为1~60。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立新的连接。
RequestTimeout	Integer	34	指定请求超时时间。单位：秒。 默认值为60，取值范围为1~180。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回HTTP 504错误码。
ListenerPort	Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔，单位：秒。
HealthCheckURI	String	/test/index.html	用于健康检查的URI。 长度限制为1~80，只能使用字母、数字和短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%），半角问号（?）、井号（#）和and（&）这些字符。URI不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。

名称	类型	示例值	描述
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。 取值：insert 或 server。 insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP或HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，必须指定该参数。
AclId	String	on	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的概率也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
XForwardedFor_proto	String	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： on：是。 off：否。
XForwardedFor_SLBIP	String	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： on：是。 off：否。

名称	类型	示例值	描述
StickySession	String	on	是否开启会话保持。取值： - on：是。 - off：否。
HealthCheckMethod	String	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值：head或get。 ? 说明 HealthCheck值为on时，该参数才会显示。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： - on：是。 - off：否。
Rules	Array of Rule		转发规则描述。
Rule			
VServerGroupId	String	123	转发规则的目标服务器组ID。
Url	String	/example	访问路径。
Domain	String	www.example.com	域名。
RuleName	String	test	转发规则名称。
RuleId	String	1234	转发规则ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute
&LoadBalancerId=lb-bp1o94dp5****
&ListenerPort=80
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
  <AclType>white</AclType>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
  <Status>stopped</Status>
  <Cookie>B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598</Cookie>
  <Gzip>on</Gzip>
  <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <Description>test</Description>
  <Bandwidth>-1</Bandwidth>
  <HealthCheckTimeout>3</HealthCheckTimeout>
  <AclStatus>off</AclStatus>
  <BackendServerPort>80</BackendServerPort>
  <CookieTimeout>500</CookieTimeout>
  <HealthCheckDomain>www.example.com</HealthCheckDomain>
  <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
  <ForwardPort>80</ForwardPort>
  <XForwardedFor_SLBID>on</XForwardedFor_SLBID>
  <SecurityStatus>on</SecurityStatus>
  <HealthCheckHttpCode>http_2xx,http_3xx</HealthCheckHttpCode>
  <ListenerForward>on</ListenerForward>
  <XForwardedFor>on</XForwardedFor>
  <IdleTimeout>2</IdleTimeout>
  <RequestTimeout>34</RequestTimeout>
  <ListenerPort>80</ListenerPort>
  <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
  <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
  <StickySessionType>insert </StickySessionType>
  <AclId>on</AclId>
  <Scheduler>wrr</Scheduler>
  <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
  <XForwardedFor_proto>on</XForwardedFor_proto>
  <XForwardedFor_SLBIP>on</XForwardedFor_SLBIP>
  <StickySession>on</StickySession>
  <HealthCheckMethod>get</HealthCheckMethod>
  <HealthCheck>on</HealthCheck>
  <Rules>
    <VServerGroupId>123</VServerGroupId>
    <Url>/example</Url>
    <Domain>www.example.com</Domain>
    <RuleName>test</RuleName>
    <RuleId>1234</RuleId>
  </Rules>
</DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "AclType" : "white",
  "VServerGroupId" : "rsp-cige6j****",
  "Status" : "stopped",
  "Cookie" : "B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598",
  "Gzip" : "on",
  "HealthCheckConnectPort" : 8080,
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "Description" : "test",
  "Bandwidth" : -1,
  "HealthCheckTimeout" : 3,
  "AclStatus" : "off",
  "BackendServerPort" : 80,
  "CookieTimeout" : 500,
  "HealthCheckDomain" : "www.example.com",
  "UnhealthyThreshold" : 4,
  "ForwardPort" : 80,
  "XForwardedFor_SLBID" : "on",
  "SecurityStatus" : "on",
  "HealthCheckHttpCode" : "http_2xx,http_3xx",
  "ListenerForward" : "on",
  "XForwardedFor" : "on",
  "IdleTimeout" : 2,
  "RequestTimeout" : 34,
  "ListenerPort" : 80,
  "HealthCheckInterval" : 5,
  "HealthCheckURI" : "/test/index.html",
  "StickySessionType" : "insert ",
  "AclId" : "on",
  "Scheduler" : "wrr",
  "HealthyThreshold" : 4,
  "XForwardedFor_proto" : "on",
  "XForwardedFor_SLBIP" : "on",
  "StickySession" : "on",
  "HealthCheckMethod" : "get",
  "HealthCheck" : "on",
  "AclIds" : [ ],
  "Rules" : [ {
    "VServerGroupId" : "123",
    "Url" : "/example",
    "Domain" : "www.example.com",
    "RuleName" : "test",
    "RuleId" : "1234"
  } ]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

10.HTTPS监听

10.1. CreateLoadBalancerHTTPSListener

调用CreateLoadBalancerHTTPSListener创建HTTPS监听。

注意事项

新建的监听的状态为stopped。创建完成后，调用StartLoadBalancerListener接口启动监听来转发流量。

前提条件

您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见CreateLoadBalancer。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateLoadBalancerHTTPSListener	要执行的操作。 取值：CreateLoadBalancerHTTPSListener。
Bandwidth	Integer	是	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。 取值：-1或1~5120。 -1：对于按流量计费的公网负载均衡实例，可以将带宽峰值设置为-1，即不限制带宽峰值。 1~5120：对于按带宽计费的公网负载均衡实例，可以设置每个监听的带宽峰值，但所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
HealthCheck	String	是	on	是否开启健康检查。取值： - on：是。 - off：否。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1o94dp5i6earr***	负载均衡实例的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ServerCertificateId	String	是	idkp-123-cn-test-****	服务器证书的ID。
StickySession	String	是	on	是否开启会话保持。取值： • on：是。 • off：否。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
BackendServerPort	Integer	否	80	负载均衡实例后端使用的端口，取值：1~65535。 如果不使用服务器组（不指定VServerGroupId），则该参数必选。
XForwardedFor	String	否	on	是否通过 X-Forwarded-For 获取客户端请求的真实IP。取值： • on：是。 • off：否。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： • wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StickySessionType	String	否	insert	Cookie的处理方式。取值：insert或server。 insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP/HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，必须指定该参数。
CookieTimeout	Integer	否	500	Cookie超时时间。单位：秒。 取值：1~86400。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA**	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含半角逗号（,）、半角分号（;）或空格，也不能以美元符号（\$）开头。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选。
HealthCheckMethod	String	否	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值：head或get。  说明 HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckDomain	String	否	172.XX.XX.16	用于健康检查的域名。取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80个字符，只能包含英文字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。 URI长度为1~80个字符，可包含英文字母、数字和 <code>-/.%?#&</code> 这些特殊字符。URI不能只为 <code>/</code>，但必须以 <code>/</code> 开头。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckTimeout	Integer	否	3	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值：1~300。  说明 - 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。 - 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	8080	健康检查使用的端口。 取值：1~65535。  说明 当HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。 取值：1~50。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值：http_2xx、http_3xx、http_4xx或http_5xx。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j5e7p****	服务器组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CACertificateId	String	否	139a00604ad-cn-east-hangzh****	CA证书ID。 若既上传CA证书又上传服务器证书，即采用双向认证。 若用户只上传服务器证书，即为单向认证。
XForwardedFor_SLBIP	String	否	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取来访者的VIP (Virtual IP address)。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_SLBID	String	否	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取SLB实例ID。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_protocol	String	否	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取SLB的监听协议。取值： - on：是。 - off：否。
Gzip	String	否	on	是否开启 Gzip 压缩，对特定文件类型进行压缩。取值： - on：是。 - off：否。
AclId	String	否	nacl-a2do9e413e0spzasx****	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclType	String	否	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：是。 off：否。
Description	String	否	创建监听	设置监听的描述信息。 长度限制为1~80个字符，支持英文字母、中文、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）等字符。
IdleTimeout	Integer	否	12	指定连接空闲超时时间，取值范围为1~60，默认值为15。单位：秒。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立新的连接。
RequestTimeout	Integer	否	23	指定请求超时时间，取值范围为1~180，默认值为60。单位：秒。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回HTTP 504错误码。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EnableHttp2	String	否	off	是否开启HTTP2特性。取值： on：是。 off：否。
TLS cipher policy	String	否	tls_cipher_policy_1_1	安全策略包含HTTPS可选的TLS协议版本和配套的加密算法套件。 tls_cipher_policy_1_0： 支持TLS版本： TLSv1.0、TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 tls_cipher_policy_1_1： 支持TLS版本： TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 tls_cipher_policy_1_2： 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 tls_cipher_policy_1_2_strict： 支持TLS版本： TLSv1.2。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
				支持加密算法套件：ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA和ECDHE-RSA-AES256-SHA。 tls_cipher_policy_1_2_strict_with_1_3 支持TLS版本：TLSv1.2及TLSv1.3。 支持的加密算法套件： TLS_AES_128_GCM_SHA256、 TLS_AES_256_GCM_SHA384、 TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_8_SHA256、ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256、ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-ECDSA-AES256-SHA、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateLoadBalancerHTTPSListener
&Bandwidth=-1
&HealthCheck=on
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp1o94dp5i6earr****
&ServerCertificateId=idkp-123-cn-test-****
&StickySession=on
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	LbNotSupportTcpsl	You cannot create a TCP SSL type listener for the specified load balancer.	指定的实例不支持创建tcpssl类型的监听。
400	LbSupportTcpslOnly	The specified load balancer supports TCP SSL type listener only.	指定的实例只支持创建tcpssl类型的监听。
400	ListenerNotSupportRule	You cannot create a rule for the specified listener.	指定的监听不支持创建转发规则。
400	Mismatch.SlbSpecTypeAndListenerProtocol	The SlbSpecType and ListenerProtocol are mismatched.	实例规格类型和监听类型不匹配。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

10.2. SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute

调用SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute修改HTTPS监听的配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建HTTPS监听，具体操作，请参见[CreateLoadBalancerHTTPSListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	要执行的操作。 取值：SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-sjhfdji****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Bandwidth	Integer	否	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。 取值：-1或1~5120。 -1：不限制带宽峰值。 1~5120：监听的带宽峰值，所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
XForwardedFor	String	否	on	是否开启通过 X-Forwarded-For 头字段获取来访者真实IP。取值： - on：是。 - off：否。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： - wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的-概率也越高。 - rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
StickySession	String	否	on	是否开启会话保持。取值： - on：是。 - off：否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StickySessionType	String	否	insert	cookie的处理方式。取值： insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP/HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，必须指定该参数。
CookieTimeout	Integer	否	500	Cookie超时时间。 取值：1~86400（秒）。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	B490B5EBF6F3CD4****	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含半角逗号（,）、半角分号（;）或空格，不能以\$开头。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选。
HealthCheck	String	否	on	是否开启健康检查。取值： on：是。 off：否。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckMethod	String	否	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值：head或get。  说明 HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckDomain	String	否	172.XX.XX.16	用于健康检查的域名，取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckURI	String	否	/test/index.html	用于健康检查的URI。 长度限制为1~80字符，支持英文字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、半角问号（?）、井号（#）和and（&）字符。URI不能只包含正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckTimeout	Integer	否	3	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值：1~300。 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckInterval	Integer	否	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。 取值：1~50。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	8080	健康检查使用的端口。 取值：1~65535。  说明 当HealthCheck值为on时才会有效。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值：http_2xx或http_3xx或http_4xx或http_5xx。  说明 在HealthCheck值为on时才会有效。
ServerCertificateId	String	否	idkp-123-cn-te****	服务器证书的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
CACertificateId	String	否	139a00604ad-cn-east-****	CA证书ID。 - 若既上传CA证书又上传服务器证书，即采用双向认证。 - 若用户只上传服务器证书，即为单向认证。
VServerGroup	String	否	on	是否使用服务器组。取值： on：是。 off：否。
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6j****	虚拟服务器组ID。
XForwardedFor_SLBIP	String	否	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： on：是。 off：否。
XForwardedFor_SLBID	String	否	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： on：是。 off：否。
XForwardedFor_protocol	String	否	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： on：是。 off：否。
Gzip	String	否	on	是否开启 Gzip 压缩，对特定文件类型进行压缩。取值： on：是。 off：否。
AclId	String	否	nacl-a2do9e413e0spzasx****	监听绑定的访问策略组ID。 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclType	String	否	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数有效。
AclStatus	String	否	off	是否开启访问控制功能。取值： on：是。 off：否。
IdleTimeout	Integer	否	23	指定连接空闲超时时间，取值范围为1~60秒，默认值为15秒。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立新的连接。
RequestTimeout	Integer	否	223	指定请求超时时间，取值范围为1~180秒，默认值为60秒。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回HTTP 504错误码。
EnableHttp2	String	否	off	是否开启 <code>HTTP 2.0</code> 特性。取值： on：是。 off：否。

名称	类型	是否必选	示例值	安全策略包含HTTPS可选的TLS协议版本和配套的加密算法套件。
TLSCipherPolicy	String	否	tls_cipher_policy_1_2	• tls_cipher_policy_1_0: 支持TLS版本： TLSv1.0、TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_1: 支持TLS版本： TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA和ECDHE-RSA-AES256-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict_with_1_3 支持TLS版本： TLSv1.2及TLSv1.3。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
				支持的加密算法套件： TLS_AES_128_GCM_SHA256、 TLS_AES_256_GCM_SHA384、 TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_8_SHA256、ECDHE- ECDSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE- ECDSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE- ECDSA-AES128-SHA256、ECDHE- ECDSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA- AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA- AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA- AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256- SHA384、ECDHE-ECDSA-AES128-SHA、 ECDHE-ECDSA-AES256-SHA、ECDHE- RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256- SHA。
Description	String	否	Listener1	监听描述。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-sjhfdji****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

10.3. DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute

调用DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute查询HTTPS监听配置。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡，具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经创建HTTPS监听，具体操作，请参见[CreateLoadBalancerHTTPSListener](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	要执行的操作。 取值：DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1mxu5r8lau****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
ListenerPort	Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。
BackendServerPort	Integer	8080	负载均衡实例后端使用的端口。
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。
Status	String	stopped	当前监听的状态。取值： running：运行中。 stopped：已停止。
XForwardedFor	String	on	是否通过 <code>X-Forwarded-For</code> 的方式获取来访者真实IP。取值： on：是。 off：否。
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： wrr 或 rr 。 wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的概率也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
StickySession	String	on	是否开启会话保持。取值： on：开启。 off：未开启。
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。 取值： insert 或 server 。 insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP/HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。
CookieTimeout	Integer	500	Cookie超时时间。

名称	类型	示例值	描述
Cookie	String	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598	服务器上配置的Cookie。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： on：是。 off：否。
HealthCheckDomain	String	www.test.com	用于健康检查的域名。
HealthCheckURI	String	/test/index.html	用于健康检查的URI。
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。
HealthCheckTimeout	Integer	3	每次健康检查响应的最大超时时间。单位：秒。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。 ? 说明 当HealthCheck值为on时才会有效。
ServerCertificateId	String	idkp-123-cn-test-0**	服务器证书的ID。
CACertificateId	String	idkp-234-cn-test-0**	CA证书ID。
VServerGroupId	String	rsp-cige6j5e*****	绑定的服务器组ID。
Gzip	String	on	是否开启 <code>Gzip</code> 压缩。取值： on：是。 off：否。

名称	类型	示例值	描述
AclId	String	nacl-a2do9e413e0spzasx***	监听绑定的访问策略组ID。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
AclStatus	String	off	是否开启访问控制功能。取值： - on：是。 - off：否。
AclType	String	white	访问控制类型： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。  说明 当AclStatus参数的值为on时，该参数必选。
Description	String	test	监听描述。
DomainExtensions	Array of DomainExtensions		域名扩展列表。
DomainExtension			
Domain	String	www.example.com	域名。
DomainExtensionId	String	12	域名扩展ID。
ServerCertificateId	String	13344444****	与域名对应的证书ID。

名称	类型	示例值	描述
EnableHttp2	String	off	是否开启 <code>HTTP2</code> 特性。取值： on：是。 off：否。
HealthCheckMethod	String	get	监听HTTP类型健康检查的健康检查方法。取值： head 或 get 。 ? 说明 <code>HealthCheck</code>值为on时，该参数才会显示。
IdleTimeout	Integer	23	指定连接空闲超时时间，取值范围为1~60，默认值为15。单位：秒。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立新的连接。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF3*****	请求ID。
RequestTimeout	Integer	43	指定请求超时时间，取值范围为1~180，默认值为60。单位：秒。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回HTTP 504错误码。
Rules	Array of Rule		监听下的转发规则列表。
Rule			
Domain	String	www.example.com	域名。
RuleId	String	23	转发规则ID。
RuleName	String	example	转发规则名称。
Url	String	/example	访问路径。
VServerGroupId	String	12	转发规则的目标服务器组ID。

名称	类型	示例值	描述
SecurityStatus	String	on	是否处于安全状态。取值： • on：是。 • off：否。
TLS cipher policy	String	tls_cipher_policy_1_0	只有性能保障型实例才可以指定TLS cipher policy参数，每种policy定义了一种安全策略。 安全策略包含HTTPS可选的TLS协议版本和配套的加密算法套件。 • tls_cipher_policy_1_0： 支持TLS版本： TLSv1.0、TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_1： 支持TLS版本： TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2： 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict： 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件： ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA和ECDHE-RSA-AES256-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict_with_1_3

名称	类型	示例值	描述
			支持TLS版本：TLSv1.2及TLSv1.3。 支持的加密算法套件： TLS_AES_128_GCM_SHA256、 TLS_AES_256_GCM_SHA384、 TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_8_SHA256、ECDHE- ECDSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-ECDSA- AES256-GCM-SHA384、ECDHE-ECDSA- AES128-SHA256、ECDHE-ECDSA-AES256- SHA384、ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、 ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE- RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256- SHA384、ECDHE-ECDSA-AES128-SHA、 ECDHE-ECDSA-AES256-SHA、ECDHE-RSA- AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA。
XForwardedFor_ClientCertClientVerify	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertClientVerify 头字段获取对访问负载均衡实例客户端证书的校验结果。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_ClientCertFingerprint	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertFingerprint 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的指纹。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_ClientCertIssuerDN	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertIssuerDN 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的发行者信息。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_ClientCertSubjectDN	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertSubjectDN 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的所有者信息。取值： - on：是。 - off：否。

名称	类型	示例值	描述
XForwardedFor_ClientSrcPort	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientSrcPort 头字段获取访问负载均衡实例客户端的端口。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_SLBID	String	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_SLBIP	String	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_SLBPORT	String	off	是否通过 XForwardedFor_SLBPORT 头字段获取负载均衡实例的监听端口。取值： - on：是。 - off：否。
XForwardedFor_proto	String	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： - on：是。 - off：否。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp1mxu5r8lau****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>
  <CookieTimeout>500</CookieTimeout>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e*****</VServerGroupId>
  <Description>test</Description>
  <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
  <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
  <Scheduler>wrr</Scheduler>
  <HealthCheck>on</HealthCheck>
```

```

<DomainExtensions>
  <DomainExtension>
    <DomainExtensionId>12</DomainExtensionId>
    <ServerCertificateId>13344444****</ServerCertificateId>
    <Domain>www.example.com</Domain>
  </DomainExtension>
</DomainExtensions>
<IdleTimeout>23</IdleTimeout>
<BackendServerPort>8080</BackendServerPort>
<XForwardedFor_SLBID>on</XForwardedFor_SLBID>
<XForwardedFor_SLBPORT>off</XForwardedFor_SLBPORT>
<HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
<HealthCheckMethod>get</HealthCheckMethod>
<SecurityStatus>on</SecurityStatus>
<Bandwidth>-1</Bandwidth>
<Gzip>on</Gzip>
<ServerCertificateId>idkp-123-cn-test-0**</ServerCertificateId>
<StickySessionType>insert</StickySessionType>
<XForwardedFor_SLBIP>on</XForwardedFor_SLBIP>
<HealthCheckHttpCode>http_2xx,http_3xx</HealthCheckHttpCode>
<Cookie>B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598</Cookie>
<Status>stopped</Status>
<RequestTimeout>43</RequestTimeout>
<ListenerPort>80</ListenerPort>
<TLSCipherPolicy>tls_cipher_policy_1_0</TLSCipherPolicy>
<HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF3*****</RequestId>
<CACertificateId>idkp-234-cn-test-0**</CACertificateId>
<XForwardedFor_ClientCertSubjectDN>off</XForwardedFor_ClientCertSubjectDN>
<AclId>nacl-a2do9e413e0spzasx****</AclId>
<HealthCheckTimeout>3</HealthCheckTimeout>
<Rules>
  <Rule>
    <VServerGroupId>12</VServerGroupId>
    <RuleId>23</RuleId>
    <Domain>www.example.com</Domain>
    <Url>/example</Url>
    <RuleName>example</RuleName>
  </Rule>
</Rules>
<XForwardedFor_ClientCertIssuerDN>off</XForwardedFor_ClientCertIssuerDN>
<StickySession>on</StickySession>
<AclStatus>off</AclStatus>
<HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
<XForwardedFor_ClientSrcPort>off</XForwardedFor_ClientSrcPort>
<XForwardedFor>on</XForwardedFor>
<HealthCheckDomain>www.test.com</HealthCheckDomain>
<AclType>white</AclType>
<XForwardedFor_proto>on</XForwardedFor_proto>
<EnableHttp2>off</EnableHttp2>
<XForwardedFor_ClientCertClientVerify>off</XForwardedFor_ClientCertClientVerify>
<XForwardedFor_ClientCertFingerprint>off</XForwardedFor_ClientCertFingerprint>
</DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "CookieTimeout": 500,
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e*****",
  "Description": "test",
  "UnhealthyThreshold": 4,
  "HealthCheckURI": "/test/index.html",
  "Scheduler": "wrr",
  "HealthCheck": "on",
  "DomainExtensions": {
    "DomainExtension": {
      "DomainExtensionId": 12,
      "ServerCertificateId": "13344444****",
      "Domain": "www.example.com"
    }
  },
  "IdleTimeout": 23,
  "BackendServerPort": 8080,
  "XForwardedFor_SLBID": "on",
  "XForwardedFor_SLBPORT": "off",
  "HealthCheckConnectPort": 8080,
  "HealthCheckMethod": "get",
  "SecurityStatus": "on",
  "Bandwidth": -1,
  "Gzip": "on",
  "ServerCertificateId": "idkp-123-cn-test-0**",
  "StickySessionType": "insert",
  "XForwardedFor_SLBIP": "on",
  "HealthCheckHttpCode": "http_2xx,http_3xx",
  "Cookie": "B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA1598",
  "Status": "stopped",
  "RequestTimeout": 43,
  "ListenerPort": 80,
  "TLSCipherPolicy": "tls_cipher_policy_1_0",
  "HealthCheckInterval": 5,
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF3*****",
  "CACertificateId": "idkp-234-cn-test-0**",
  "XForwardedFor_ClientCertSubjectDN": "off",
  "AclId": "nacl-a2do9e413e0spzasx****",
  "HealthCheckTimeout": 3,
  "Rules": {
    "Rule": {
      "VServerGroupId": 12,
      "RuleId": 23,
      "Domain": "www.example.com",
      "Url": "/example",
      "RuleName": "example"
    }
  },
  "XForwardedFor_ClientCertIssuerDN": "off",
  "StickySession": "on",
  "AclStatus": "off",
  "HealthyThreshold": 4,
  "XForwardedFor_ClientSrcPort": "off",
  "XForwardedFor": "on",
  "HealthCheckDomain": "www.test.com",
  "AclType": "white"
}

```



```
    type : "https",
    "XForwardedFor_proto": "on",
    "EnableHttp2": "off",
    "XForwardedFor_ClientCertClientVerify": "off",
    "XForwardedFor_ClientCertFingerprint": "off"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.监听

11.1. DescribeLoadBalancerListeners

调用DescribeLoadBalancerListeners接口查询负载均衡实例监听列表。

前提条件

- 您已经创建传统型负载均衡实例。具体操作，请参见[CreateLoadBalancer](#)。
- 您已经为创建的传统型负载均衡实例配置了监听。具体操作，请参见：
 - [CreateLoadBalancerUDPListener](#)
 - [CreateLoadBalancerTCPListener](#)
 - [CreateLoadBalancerHTTPListener](#)
 - [CreateLoadBalancerHTTPSListener](#)

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
Action	String	是	DescribeLoadBalancerListeners	系统规定参数。取值： DescribeLoadBalancerListeners 。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6l3FmYAXGKpd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： • 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 • 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
MaxResults	Integer	否	50	本次读取的最大数据记录数量。 取值范围：1~100，置空表示20。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ListenerProtocol	String	否	http	负载均衡监听协议。取值： - tcp - udp - http - https

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyT070tTpLG6I3FmYAXGKpd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： - 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 - 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
TotalCount	Integer	10	本次请求条件下的数据总量。
MaxResults	Integer	50	本次请求所返回的最大记录条数。
Listeners	Array of Listener		返回负载均衡监听列表。
AclType	String	white	访问控制类型。取值： white：仅转发来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的请求，白名单适用于只允许特定IP访问的场景。设置白名单存在一定业务风险。一旦设置白名单，就只有白名单中的IP可以访问负载均衡监听。 - 如果开启了白名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。 black：来自所选访问控制策略组中设置的IP地址或地址段的所有请求都不会转发，黑名单适用于只限制某些特定IP访问的场景。 - 如果开启了黑名单访问，但访问策略组中没有添加任何IP，则负载均衡监听会转发全部请求。
Status	String	running	监听的状态。取值： running：表示监听正常运行。 stopped：表示监听运行停止。

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	监听绑定的虚拟服务器组ID。
ListenerProtocol	String	http	负载均衡监听协议。
LoadBalancerId	String	lb-bp1b6c719dfa****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	123	监听端口。
AclId	String	nacl-a2do9e413e0spzasx***	访问控制策略组ID。
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： • wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。
Bandwidth	Integer	-1	监听的带宽峰值。单位：Mbps。取值： • -1：不限制带宽峰值。 • 1~5120：监听的带宽峰值，所有监听的带宽峰值之和不能超过实例的带宽峰值。
Description	String	test	监听描述。
AclStatus	String	off	是否开启访问控制功能。取值： • on：是 • off：否
BackendServerPort	Integer	80	后端服务器的端口。  说明 VServerGroupId 和 MasterSlaveServerGroupId 均为空时，此参数有效。
HTTPListenerConfig	Object		HTTP监听配置。
HealthCheckHttpVersion	String	HTTP 1.0	健康检查HTTP协议版本。

名称	类型	示例值	描述
XForwardedFor_ClientSrcPort	String	on	是否通过 XForwardedFor_ClientSrcPort 头字段获取访问负载均衡实例客户端的端口。取值： - on：是 - off：否
Cookie	String	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****	服务器上配置的Cookie。
Gzip	String	on	是否开启Gzip压缩。取值： - on：是 - off：否
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。  说明 当HealthCheck值为on时该参数有效。
HealthCheckTimeout	Integer	3	每次健康检查响应的最大超时间，单位为秒。
HealthCheckType	String	tcp	健康检查协议。
CookieTimeout	Integer	500	Cookie超时时间。
HealthCheckDomain	String	www.domain****.com	健康检查的域名。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。
XForwardedFor_SLBID	String	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： - on：是 - off：否
ForwardPort	Integer	80	HTTP转发至HTTPS的监听端口。  说明 如果ListenerForward的值为off，该参数不显示。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码。

名称	类型	示例值	描述
ListenerForward	String	on	是否开启HTTP至HTTPS监听转发。取值： - on：是 - off：否
XForwardedFor	String	on	是否通过 XForwardedFor 的方式获取来访者真实IP。取值： - on：是。 - off：否。
IdleTimeout	Integer	15	指定连接空闲超时时间。单位：秒。取值范围：1~60。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立连接。
RequestTimeout	Integer	60	指定请求超时时间。单位：秒。取值范围：1~180。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回 HTTP 504 错误码。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔，单位：秒。
XForwardedFor_SLBPORT	String	on	是否通过 XForwardedFor_SLBPORT 头字段获取负载均衡实例的监听端口。取值： - on：是 - off：否
HealthCheckURI	String	/test/index.html	健康检查的URI。
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。取值： - insert：植入Cookie。客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP和HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 - server：重写Cookie。负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。

名称	类型	示例值	描述
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
XForwardedFor_proto	String	on	是否通过 <code>X-Forwarded-Proto</code> 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： on：是 off：否
XForwardedFor_SLBIP	String	on	是否通过 <code>SLB-IP</code> 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： on：是 off：否
StickySession	String	on	是否开启会话保持。取值： on：是 off：否
HealthCheckMethod	String	get	健康检查方式。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： on：是 off：否
HTTPSListenerConfig	Object		HTTPS监听配置。
XForwardedFor_ClientCertClientVerify	String	off	是否通过 <code>XForwardedFor_ClientCertClientVerify</code> 头字段获取对访问负载均衡实例客户端证书的校验结果。取值： on：是 off：否
HealthCheckHttpVersion	String	HTTP 1.0	健康检查HTTP协议版本。
XForwardedFor_ClientSrcPort	String	off	是否通过 <code>XForwardedFor_ClientSrcPort</code> 头字段获取访问负载均衡实例客户端的端口。取值： on：是 off：否
Cookie	String	B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****	服务器上配置的Cookie。

名称	类型	示例值	描述
Gzip	String	on	是否开启Gzip压缩。取值： - on：是 - off：否
EnableHttp2	String	off	是否开启 HTTP 2.0 特性。取值： - on：是 - off：否
CACertificateId	String	idkp-234-cn-test-0****	CA证书ID。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。
HealthCheckTimeout	Integer	3	每次健康检查响应的最大超时间。单位：秒。
HealthCheckType	String	tcp	健康检查协议。
CookieTimeout	Integer	500	Cookie超时时间。
HealthCheckDomain	String	www.domain****.com	健康检查的域名。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。
XForwardedFor_SLBID	String	on	是否通过 SLB-ID 头字段获取负载均衡实例ID。取值： - on：是 - off：否
XForwardedFor_ClientCertSubjectDN	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertSubjectDN 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的所有者信息。取值： - on：是。 - off：否。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码。

名称	类型	示例值	描述
XForwardedFor_ClientCertFingerprint	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertFingerprint 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的指纹。取值： - on：是 - off：否
XForwardedFor	String	on	是否开启通过 XForwardedFor 的方式获取来访者真实IP。取值： - on：是 - off：否
RequestTimeout	Integer	60	指定请求超时时间，单位：秒。取值范围：1~180。 在超时时间内后端服务器一直没有响应，负载均衡将放弃等待，给客户端返回 HTTP 504 错误码。
IdleTimeout	Integer	15	指定连接空闲超时时间。单位：秒。取值范围：1~60。 在超时时间内一直没有访问请求，负载均衡会暂时中断当前连接，直到下一次请求来临时重新建立连接。
ServerCertificateId	String	idkp-123-cn-test-0****	服务器证书的ID。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。
XForwardedFor_SLBPORT	String	off	是否通过 XForwardedFor_SLBPORT 头字段获取负载均衡实例的监听端口。取值： - on：是 - off：否
HealthCheckURI	String	/test/index.html	健康检查的URI。

名称	类型	示例值	描述
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。 insert：植入Cookie。客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP和HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。
XForwardedFor_ClientCertIssuerDN	String	off	是否通过 XForwardedFor_ClientCertIssuerDN 头字段获取访问负载均衡实例客户端证书的发行者信息。取值： on：是 off：否
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
XForwardedFor_proto	String	on	是否通过 X-Forwarded-Proto 头字段获取负载均衡实例的监听协议。取值： on：是 off：否
XForwardedFor_SLBIP	String	on	是否通过 SLB-IP 头字段获取客户端请求的VIP（Virtual IP address）。取值： on：是 off：否
StickySession	String	on	是否开启会话保持。取值： on：是 off：否
HealthCheckMethod	String	get	健康检查方式。
			安全策略包含HTTPS可选的TLS协议版本和配套的加密算法套件。 tls_cipher_policy_1_0：支持TLS版本： TLSv1.0、TLSv1.1和TLSv1.2。

名称	类型	示例值	描述
TLSCipherPolicy	String	tls_cipher_policy_1_0	支持加密算法套件：ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_1： 支持TLS版本： TLSv1.1和TLSv1.2。 支持加密算法套件：ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件：ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、AES128-GCM-SHA256、AES256-GCM-SHA384、AES128-SHA256、AES256-SHA256、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA、AES128-SHA、AES256-SHA和DES-CBC3-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict 支持TLS版本： TLSv1.2。 支持加密算法套件：ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA和ECDHE-RSA-AES256-SHA。 • tls_cipher_policy_1_2_strict_with_1_3 支持TLS版本： TLSv1.2及TLSv1.3。 支持的加密算法套件： TLS_AES_128_GCM_SHA256、 TLS_AES_256_GCM_SHA384、 TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_SHA256、 TLS_AES_128_CCM_8_SHA256、ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256、ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384、ECDHE-RSA-AES128-SHA256、ECDHE-RSA-AES256-SHA384、ECDHE-ECDSA-AES128-SHA、ECDHE-ECDSA-AES256-SHA、ECDHE-RSA-AES128-SHA、ECDHE-RSA-AES256-SHA。

名称	类型	示例值	描述
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： on：是。 off：否。
TCPListenerConfig	Object		TCP监听配置。
HealthCheckHttpCode	String	http_2xx,http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码。
ConnectionDrainTimeout	Integer	300	设置连接优雅中断超时时间。单位：秒。 取值范围：10~900。
PersistenceTimeout	Integer	0	是否开启了会话保持。 取值为0时，表示未开启。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔，单位为秒。
HealthCheckURI	String	/test/index.html	健康检查的URI。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查使用的端口。
EstablishedTimeout	Integer	500	连接超时时间。
HealthCheckType	String	tcp	健康检查协议。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	100	健康检查超时时间。
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-0bfucw****	监听绑定的主备服务器组ID。
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
HealthCheckDomain	String	www.domain****.com	健康检查的域名。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。

名称	类型	示例值	描述
ConnectionDrain	String	off	是否开启连接优雅中断。取值： • on：是 • off：否
HealthCheckMethod	String	get	健康检查方式。
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： • on：是 • off：否
UDPListenerConfig	Object		UDP监听配置。
ConnectionDrainTimeout	Integer	300	设置连接优雅中断超时时间。单位：秒。 取值范围：10~900。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔，单位为秒。
HealthCheckExp	String	ok	UDP监听健康检查的响应串。
HealthCheckConnectPort	Integer	8080	健康检查的端口。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	100	健康检查响应超时时间。
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-0bfucw****	绑定的主备服务器组ID。
HealthyThreshold	Integer	4	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	4	不健康检查阈值。
ConnectionDrain	String	off	是否开启连接优雅中断。取值： • on：是 • off：否
HealthCheckReq	String	hello	UDP监听健康检查的请求串。

名称	类型	示例值	描述
HealthCheck	String	on	是否开启健康检查。取值： - on：是 - off：否

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeLoadBalancerListeners
&NextToken=FFmyT070tTpLG6I3FmYAXGKpd****
&MaxResults=50
&ListenerProtocol=http
&LoadBalancerId.1=lb-uf6so8u4g35prnvs****
&LoadBalancerId.2=lb-uf6s1l1kukqv4u5nt****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeLoadBalancerListenersResponse>
  <NextToken>FFmyT070tTpLG6I3FmYAXGKpd****</NextToken>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <TotalCount>10</TotalCount>
  <MaxResults>50</MaxResults>
  <Listeners>
    <AclType>white</AclType>
    <Status>running</Status>
    <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
    <ListenerProtocol>http</ListenerProtocol>
    <LoadBalancerId>lb-bp1b6c719dfa****</LoadBalancerId>
    <ListenerPort>123</ListenerPort>
    <AclId>nacl-a2do9e413e0spzas****</AclId>
    <Scheduler>wrr</Scheduler>
    <Bandwidth>-1</Bandwidth>
    <Description>test</Description>
    <AclStatus>off</AclStatus>
    <BackendServerPort>80</BackendServerPort>
    <HTTPListenerConfig>
      <HealthCheckHttpVersion>HTTP 1.0</HealthCheckHttpVersion>
      <XForwardedFor_ClientSrcPort>on</XForwardedFor_ClientSrcPort>
      <Cookie>B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****</Cookie>
      <Gzip>on</Gzip>
      <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
      <HealthCheckTimeout>3</HealthCheckTimeout>
      <HealthCheckType>tcp</HealthCheckType>
      <CookieTimeout>500</CookieTimeout>
      <HealthCheckDomain>www.domain****.com</HealthCheckDomain>
      <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
```

```

    <XForwardedFor_SLBID>on</XForwardedFor_SLBID>
    <ForwardPort>80</ForwardPort>
    <HealthCheckHttpCode>http_2xx,http_3xx</HealthCheckHttpCode>
    <ListenerForward>on</ListenerForward>
    <XForwardedFor>on</XForwardedFor>
    <IdleTimeout>15</IdleTimeout>
    <RequestTimeout>60</RequestTimeout>
    <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
    <XForwardedFor_SLBPORT>on</XForwardedFor_SLBPORT>
    <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
    <StickySessionType>insert</StickySessionType>
    <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
    <XForwardedFor_proto>on</XForwardedFor_proto>
    <XForwardedFor_SLBIP>on</XForwardedFor_SLBIP>
    <StickySession>on</StickySession>
    <HealthCheckMethod>get</HealthCheckMethod>
    <HealthCheck>on</HealthCheck>
</HTTPListenerConfig>
<HTTPSListenerConfig>
    <XForwardedFor_ClientCertClientVerify>off</XForwardedFor_ClientCertClientVerify>
    <HealthCheckHttpVersion>HTTP_1.0</HealthCheckHttpVersion>
    <XForwardedFor_ClientSrcPort>off</XForwardedFor_ClientSrcPort>
    <Cookie>B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****</Cookie>
    <Gzip>on</Gzip>
    <EnableHttp2>off</EnableHttp2>
    <CACertificateId>idkp-234-cn-test-0****</CACertificateId>
    <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
    <HealthCheckTimeout>3</HealthCheckTimeout>
    <HealthCheckType>tcp</HealthCheckType>
    <CookieTimeout>500</CookieTimeout>
    <HealthCheckDomain>www.domain****.com</HealthCheckDomain>
    <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
    <XForwardedFor_SLBID>on</XForwardedFor_SLBID>
    <XForwardedFor_ClientCertSubjectDN>off</XForwardedFor_ClientCertSubjectDN>
    <HealthCheckHttpCode>http_2xx,http_3xx</HealthCheckHttpCode>
    <XForwardedFor_ClientCertFingerprint>off</XForwardedFor_ClientCertFingerprint>
    <XForwardedFor>on</XForwardedFor>
    <RequestTimeout>60</RequestTimeout>
    <IdleTimeout>15</IdleTimeout>
    <ServerCertificateId>idkp-123-cn-test-0****</ServerCertificateId>
    <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
    <XForwardedFor_SLBPORT>off</XForwardedFor_SLBPORT>
    <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
    <StickySessionType>insert</StickySessionType>
    <XForwardedFor_ClientCertIssuerDN>off</XForwardedFor_ClientCertIssuerDN>
    <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
    <XForwardedFor_proto>on</XForwardedFor_proto>
    <XForwardedFor_SLBIP>on</XForwardedFor_SLBIP>
    <StickySession>on</StickySession>
    <HealthCheckMethod>get</HealthCheckMethod>
    <TLSCipherPolicy>tls_cipher_policy_1_0</TLSCipherPolicy>
    <HealthCheck>on</HealthCheck>
</HTTPSListenerConfig>
<TCPListenerConfig>
    <HealthCheckHttpCode>http_2xx,http_3xx</HealthCheckHttpCode>
    <ConnectionDrainTimeout>300</ConnectionDrainTimeout>

```

```

        <PersistenceTimeout>0</PersistenceTimeout>
        <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
        <HealthCheckURI>/test/index.html</HealthCheckURI>
        <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
        <EstablishedTimeout>500</EstablishedTimeout>
        <HealthCheckType>tcp</HealthCheckType>
        <HealthCheckConnectTimeout>100</HealthCheckConnectTimeout>
        <MasterSlaveServerGroupId>rsp-0bfucw****</MasterSlaveServerGroupId>
        <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
        <HealthCheckDomain>www.domain****.com</HealthCheckDomain>
        <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
        <ConnectionDrain>off</ConnectionDrain>
        <HealthCheckMethod>get</HealthCheckMethod>
        <HealthCheck>on</HealthCheck>
        <PortRanges/>
    </TCPLListenerConfig>
    <TCPListenerConfig/>
    <UDPListenerConfig>
        <ConnectionDrainTimeout>300</ConnectionDrainTimeout>
        <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
        <HealthCheckExp>ok</HealthCheckExp>
        <HealthCheckConnectPort>8080</HealthCheckConnectPort>
        <HealthCheckConnectTimeout>100</HealthCheckConnectTimeout>
        <MasterSlaveServerGroupId>rsp-0bfucw****</MasterSlaveServerGroupId>
        <HealthyThreshold>4</HealthyThreshold>
        <UnhealthyThreshold>4</UnhealthyThreshold>
        <ConnectionDrain>off</ConnectionDrain>
        <HealthCheckReq>hello</HealthCheckReq>
        <HealthCheck>on</HealthCheck>
        <PortRanges/>
    </UDPListenerConfig>
</Listeners>
</DescribeLoadBalancerListenersResponse>

```

JSON 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
    "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKpd****",
    "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
    "TotalCount" : 10,
    "MaxResults" : 50,
    "Listeners" : [ {
        "AclType" : "white",
        "Status" : "running",
        "VServerGroupId" : "rsp-cige6j****",
        "ListenerProtocol" : "http",
        "LoadBalancerId" : "lb-bplb6c719dfa****",
        "ListenerPort" : 123,
        "AclId" : "nacl-a2do9e413e0spzasx****",
        "Scheduler" : "wrr",
        "Bandwidth" : -1,
        "Description" : "test",
        "AclStatus" : "off",

```



```

"BackendServerPort" : 80,
"AclIds" : [ ],
"HTTPListenerConfig" : {
    "HealthCheckHttpVersion" : "HTTP 1.0",
    "XForwardedFor_ClientSrcPort" : "on",
    "Cookie" : "B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****",
    "Gzip" : "on",
    "HealthCheckConnectPort" : 8080,
    "HealthCheckTimeout" : 3,
    "HealthCheckType" : "tcp",
    "CookieTimeout" : 500,
    "HealthCheckDomain" : "www.domain****.com",
    "UnhealthyThreshold" : 4,
    "XForwardedFor_SLBID" : "on",
    "ForwardPort" : 80,
    "HealthCheckHttpCode" : "http_2xx,http_3xx",
    "ListenerForward" : "on",
    "XForwardedFor" : "on",
    "IdleTimeout" : 15,
    "RequestTimeout" : 60,
    "HealthCheckInterval" : 5,
    "XForwardedFor_SLBPORT" : "on",
    "HealthCheckURI" : "/test/index.html",
    "StickySessionType" : "insert",
    "HealthyThreshold" : 4,
    "XForwardedFor_proto" : "on",
    "XForwardedFor_SLBIP" : "on",
    "StickySession" : "on",
    "HealthCheckMethod" : "get",
    "HealthCheck" : "on"
},
"HTTPSListenerConfig" : {
    "XForwardedFor_ClientCertClientVerify" : "off",
    "HealthCheckHttpVersion" : "HTTP 1.0",
    "XForwardedFor_ClientSrcPort" : "off",
    "Cookie" : "B490B5EBF6F3CD402E515D22BCDA****",
    "Gzip" : "on",
    "EnableHttp2" : "off",
    "CACertificateId" : "idkp-234-cn-test-0****",
    "HealthCheckConnectPort" : 8080,
    "HealthCheckTimeout" : 3,
    "HealthCheckType" : "tcp",
    "CookieTimeout" : 500,
    "HealthCheckDomain" : "www.domain****.com",
    "UnhealthyThreshold" : 4,
    "XForwardedFor_SLBID" : "on",
    "XForwardedFor_ClientCertSubjectDN" : "off",
    "HealthCheckHttpCode" : "http_2xx,http_3xx",
    "XForwardedFor_ClientCertFingerprint" : "off",
    "XForwardedFor" : "on",
    "RequestTimeout" : 60,
    "IdleTimeout" : 15,
    "ServerCertificateId" : "idkp-123-cn-test-0****",
    "HealthCheckInterval" : 5,
    "XForwardedFor_SLBPORT" : "off",
    "HealthCheckURI" : "/test/index.html",

```

```
    "StickySessionType" : "insert",
    "XForwardedFor_ClientCertIssuerDN" : "off",
    "HealthyThreshold" : 4,
    "XForwardedFor_proto" : "on",
    "XForwardedFor_SLBIP" : "on",
    "StickySession" : "on",
    "HealthCheckMethod" : "get",
    "TLSCipherPolicy" : "tls_cipher_policy_1_0",
    "HealthCheck" : "on"
  },
  "TCPListenerConfig" : {
    "HealthCheckHttpCode" : "http_2xx,http_3xx",
    "ConnectionDrainTimeout" : 300,
    "PersistenceTimeout" : 0,
    "HealthCheckInterval" : 5,
    "HealthCheckURI" : "/test/index.html",
    "HealthCheckConnectPort" : 8080,
    "EstablishedTimeout" : 500,
    "HealthCheckType" : "tcp",
    "HealthCheckConnectTimeout" : 100,
    "MasterSlaveServerGroupId" : "rsp-0bfucw*****",
    "HealthyThreshold" : 4,
    "HealthCheckDomain" : "www.domain****.com",
    "UnhealthyThreshold" : 4,
    "ConnectionDrain" : "off",
    "HealthCheckMethod" : "get",
    "HealthCheck" : "on",
    "PortRanges" : [ { } ]
  },
  "TCPSListenerConfig" : { },
  "UDPLListenerConfig" : {
    "ConnectionDrainTimeout" : 300,
    "HealthCheckInterval" : 5,
    "HealthCheckExp" : "ok",
    "HealthCheckConnectPort" : 8080,
    "HealthCheckConnectTimeout" : 100,
    "MasterSlaveServerGroupId" : "rsp-0bfucw*****",
    "HealthyThreshold" : 4,
    "UnhealthyThreshold" : 4,
    "ConnectionDrain" : "off",
    "HealthCheckReq" : "hello",
    "HealthCheck" : "on",
    "PortRanges" : [ { } ]
  }
} ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.Listener Protocol	The param of ListenerProtocol is illegal.	指定的ListenerProtocol无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.MaxResults	The param of MaxResults is illegal.	指定的MaxResults无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParam.NextToken	The param of NextToken is illegal.	指定的NextToken无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	IllegalParamSize.LoadBalancerId	The param size of LoadBalancerId is illegal.	指定的LoadBalancerId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.2. StartLoadBalancerListener

调用StartLoadBalancerListener启动监听。

在调用该接口时，注意：

- 监听状态必须为stopped时，才可以调用该接口。
- 接口调用成功后，监听进入starting状态。
- 当监听所属负载均衡实例的状态为locked时，调用此接口会失败。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StartLoadBalancerListener	要执行的操作。 取值：StartLoadBalancerListener。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp13jaf5qli5*****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 ? 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=StartLoadBalancerListener
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp13jaf5qli5*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

```
<StartLoadBalancerListenerResponse>
  <RequestId>CC000321-00F2-49B8-9BCA-60D822414960</RequestId>
</StartLoadBalancerListenerResponse>
```

JSON

格式

```
{
  "RequestId": "CC000321-00F2-49B8-9BCA-60D822414960"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.3. StopLoadBalancerListener

调用StopLoadBalancerListener停止监听。

在调用该接口时，注意：

- 接口调用成功后，监听进入stopped状态。
- 当监听所属负载均衡实例的状态为locked时，调用此接口会失败。

 **说明** 停止监听会使访问中断，请谨慎操作。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	StopLoadBalancerListener	要执行的操作。 取值： StopLoadBalancerListener 。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值： 1-65535 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp13jaf5qli5xmgl* *****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。  说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=StopLoadBalancerListener
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp13jaf5qli5xmgl1miup
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<StopLoadBalancerListenerResponse>
  <RequestId>21D2B318-650E-4B0B-A3B5-693D462247B3</RequestId>
</StopLoadBalancerListenerResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "21D2B318-650E-4B0B-A3B5-693D462247B3"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

11.4. DeleteLoadBalancerListener

调用DeleteLoadBalancerListener删除监听。

 **说明** 只有当监听的状态为stopped或者running时，才可以删除。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteLoadBalancerListener	要执行的操作。 取值：DeleteLoadBalancerListener。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp13jaf5qli5xm*** *****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。  说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteLoadBalancerListener
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-bp13jaf5qli5xm*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

<DeleteLoadBalancerListenerResponse>
 <RequestId>791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54</RequestId>
</DeleteLoadBalancerListenerResponse>

JSON

格式

{
 "RequestId": "791D8B68-AE0F-4174-AF54-088C8B3C5D54"
}

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12.默认服务器组

12.1. SetBackendServers

调用SetBackendServers设置后端服务器权重。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetBackendServers	要执行的操作。 取值：SetBackendServers。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1qjwo61pqz3a*****	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
ClientToken	String	否	5A2CFF0E-5718-45B5-9D4D-70B3FF3898	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。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BackendServers	String	是	<pre>[{"ServerId": "ecs-*****FmYAXG", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre>	要修改的后端服务器列表。 取值：是一个Json string，其结构是一个JsonList。一次请求中，列表最多支持20个元素。 • ServerId：String类型，必选，后端服务器的实例ID。 • Port：Integer类型，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：Integer类型，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）。 • Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs（默认）：ECS实例。 ◦ eni：弹性网卡实例。只有性能保障型实例支持添加eni类型的后端服务器。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "ecs-*****FmYAXG", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI多IP：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.*.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>  说明 • 只有运行中的后端服务器才能被加入负载均衡实例，每次调用最多可添加20个后端服务器。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
LoadBalancerId	String	lb-bp1qjwo61pqz3a****	负载均衡实例ID。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	eni-hhshhs****	后端服务器ID。
Weight	String	100	后端服务器的权重。
Description	String	后端服务器	后端服务器描述。
Type	String	eni	后端服务器类型，取值： - ecs（默认）：ECS实例。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetBackendServers
&LoadBalancerId=lb-bp1qjwo61pqz3a*****
&BackendServers=[{ "ServerId": "i-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port":"80","Description":"test-112" }]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetBackendServersResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <LoadBalancerId>lb-dhf13*****</LoadBalancerId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>eni-hg231**</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
      <Type>eni</Type>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>eni-hfhf***</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
      <Type>eni</Type>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</SetBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-ea*****",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "ServerId": "eni-hg231**",
        "Weight": "100",
        "Type": "eni"
      },
      {
        "ServerId": "eni-hhshhs****",
        "Weight": "100",
        "Type": "eni"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12.2. AddBackendServers

调用AddBackendServers添加后端服务器。

 **说明** 如果一次请求中添加多个相同的ECS实例，只会取第一个，其他相同实例会被忽略。新增后端服务器不能与同监听下已有服务器重复，否则会报错。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-beijing	负载均衡实例所属地域的ID。 您可以通过调用DescribeRegions获取地域ID。
Action	String	是	AddBackendServers	系统规定参数。取值：AddBackendServers。
LoadBalancerId	String	是	lb-2ze7o5h52g02kkz*****	负载均衡实例ID。
BackendServers	String	否	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>	要添加的后端服务器列表，包含以下参数： • ServerId：String类型，必选，后端服务器的实例ID，分为ECS实例ID、ENI实例ID和ECI实例ID，当ServerId参数值为ENI实例ID或ECI实例ID时，Type参数值必选。 • Weight：后端服务器的权重，取值：0~100。默认值：100。 如果值为0，则不会将请求转发给该后端服务器。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）。 • Type：后端服务器类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 ◦ eci：弹性容器实例。  说明 只有性能保障型实例支持添加eni和eci类型的后端服务器。 • ServerIp：ECS、ENI或者ECI的实例IP。 • Port：用来接收请求的后端端口。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
				- 挂载ENI多IP: <pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.**", "Port": "80", "Description": "test-113" }, {"ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.**", "Port": "80", "Description": "test-113" }]</pre> - 挂载ECI: <pre>[{"ServerId": "eci-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eci", "ServerIp": "192.168.**.**", "Port": "80", "Description": "test-114" }]</pre> ❓ 说明 必须是状态为运行中的后端服务器才可以加入负载均衡实例，每次调用最多可添加20个后端服务器。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
LoadBalancerId	String	lb-2ze7o5h52g02kkzz**	负载均衡实例ID。
RequestId	String	34B82C81-F13B-4EEB-99F6-A048C67CC830	请求ID。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
Type	String	ecs	后端服务器类型。取值： - ecs：ECS实例（默认）。 - eni：弹性网卡实例。 - eci：弹性容器实例。
Weight	String	100	后端服务器的权重。 取值：0~100。默认值：100。 如果值为0，则不会将请求转发给该后端服务器。
Description	String	后端服务器	后端服务器描述。
ServerId	String	i-2zej4lxhjoq1icu*****	ECS、ENI、或者ECI实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-beijing
&Action=AddBackendServers
&LoadBalancerId=lb-2ze7o5h52g02kkzz*****
&BackendServers=[{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "1
92.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight":
"100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113" }]
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddBackendServersResponse>
  <LoadBalancerId>lb-2ze7o5h52g02kkzz****</LoadBalancerId>
  <RequestId>34B82C81-F13B-4EEB-99F6-A048C67CC830</RequestId>
  <BackendServers>
    <Type>ecs</Type>
    <Weight>100</Weight>
    <Description>后端服务器</Description>
    <ServerId>i-2zej4lxhjoqlicu*****</ServerId>
  </BackendServers>
</AddBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "LoadBalancerId" : "lb-2ze7o5h52g02kkzz****",
  "RequestId" : "34B82C81-F13B-4EEB-99F6-A048C67CC830",
  "BackendServers" : [ {
    "Type" : "ecs",
    "Weight" : "100",
    "Description" : "后端服务器",
    "ServerId" : "i-2zej4lxhjoqlicu*****"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The specified load balancer does not support the network type of the ECS instance.	负载均衡实例不支持此种网络类型的ECS实例，请您换一种网络类型的ECS后再重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	Mismatched.Zoneld	The zone of the server is not matched with the cloud box loadbalancer.	当前服务器的可用区与云盒实例可用区不匹配。
400	BackendServerProcessing	Backend Server is adding, please try again later.	后端服务器正在添加中，请稍后尝试。
400	InvalidBackendServers.ServerIpConflict	%s.	存在相同TunnelId和Rslp配置的后端服务器。
400	OperationUnsupported.AddBackendServers	This type of backend server is not allowed to attached to singleTunnel or anyTunnel lb.	SingleTunnel和AnyTunnel类型负载均衡实例不支持指定类型的后端服务器。
400	IncorrectStatus.RSByPassToas	%s.	指定后端服务器的BypassToa配置无效。
400	OperationFailed.ActionNotSupport	The loadbalancer does not support such action.	当前实例不支持该操作。
400	NetworkConflict	%s.	虚拟服务器组和ECS配置信息不一致。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12.3. RemoveBackendServers

调用RemoveBackendServers移除后端服务器。

 **说明**

如果要移除的后端服务器不在指定的负载均衡实例的服务器列表中，调用时会直接忽略，不会报错。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveBackendServers	要执行的操作。 取值：RemoveBackendServers。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BackendServers	String	是	<pre>[{"ServerId":"i-bp1fq61enf4loa5i****", "Type": "ecs", "Weight": "100"}]</pre>	要移除的后端服务器。 • ServerId：后端服务器ID，必填，String类型。 • Type：后端服务器类型，取值： ◦ ecs（默认值）：云服务器ECS实例。 ◦ eni：弹性网卡ENI实例。 • Weight：后端服务器的权重，取值范围：0~100，Integer类型。 一次调用最多可以移除20个后端服务器。示例说明如下： • 移除ECS：<pre>[{"ServerId":"i-bp1fq61enf4loa5i****", "Type": "ecs", "Weight": "100"}]</pre> • 移除ENI：<pre>[{"ServerId":"eni-2zel1sdp5****", "Type": "eni", "Weight": "100"}]</pre>
LoadBalancerId	String	是	lb-bp15lbk8uja8rm4a****	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
LoadBalancerId	String	lb-bp15lbk8uja8rm4a****	负载均衡实例ID。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
Description	String	BackendServer1	后端服务器组描述。
ServerId	String	i-bp1fq61enf4loa5i****	后端服务器的实例ID。
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： • ecs：ECS实例。 • eni：弹性网卡实例。

名称	类型	示例值	描述
Weight	Integer	100	后端服务器的权重，范围为0~100。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveBackendServers
&BackendServers=[{"ServerId":"i-bp1fq61enf4loa5i****", "Type": "ecs","Weight":"100"}]
&LoadBalancerId=lb-bp15lbk8uja8rv4a****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RemoveBackendServersResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <LoadBalancerId>lb-bp15lbk8uja8rv4a****</LoadBalancerId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <Type>ecs</Type>
      <Description>BackendServer1</Description>
      <ServerId>i-bp1fq61enf4loa5i****</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <Type>eni</Type>
      <Description>BackendServer2</Description>
      <ServerId>eni-2ze1sd5****</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</RemoveBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "lb-bp15lbk8uja8rvm4a****",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "Type": "ecs",
        "Description": "BackendServer1",
        "ServerId": "i-bp1fq61enf4loa5i****",
        "Weight": 100
      },
      {
        "Type": "eni",
        "Description": "BackendServer2",
        "ServerId": "eni-2zel5dp5****",
        "Weight": 100
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

12.4. DescribeHealthStatus

调用DescribeHealthStatus查询后端服务器的健康状态。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeHealthStatus	要执行的操作。 取值：DescribeHealthStatus。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1qjwo61pqz3ah****	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	否	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535 说明 不设置该参数表示获取所有端口的健康检查状态。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	i-bp1h5u3fv54ytf***	ECS实例ID或ENI实例ID。
ServerHealthStatus	String	abnormal	后端服务器的健康状况。 - normal：后端服务器健康。 - abnormal：后端服务器不健康。 - unavailable：未完成健康检查。
ListenerPort	Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。
Port	Integer	70	负载均衡实例后端使用的端口。
Protocol	String	https	负载均衡实例前端使用的协议。
ServerIp	String	192.XX.XX.11	ECS实例的IP。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeHealthStatus
&LoadBalancerId=lb-bp1qjwo61pqz3ah*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>E69BA4CE-2B55-45EC-94CA-E47B16759459</RequestId>
<BackendServers>
  <BackendServer>
    <ListenerPort>80</ListenerPort>
    <ServerId>i-bp1h5u3fv54ytf*****</ServerId>
    <Port>80</Port>
    <ServerIp>192.168.**.*</ServerIp>
    <ServerHealthStatus>abnormal</ServerHealthStatus>
    <Protocol>http</Protocol>
  </BackendServer>
  <BackendServer>
    <ListenerPort>8080</ListenerPort>
    <ServerId>i-bp1h5u3fv54ytf0*****</ServerId>
    <Port>80</Port>
    <ServerIp>192.168.**.*</ServerIp>
    <ServerHealthStatus>abnormal</ServerHealthStatus>
    <Protocol>tcp</Protocol>
  </BackendServer>
</BackendServers>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E69BA4CE-2B55-45EC-94CA-E47B16759459",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "ListenerPort": 80,
        "ServerId": "i-bp1h5u3fv54ytf*****",
        "Port": 80,
        "ServerIp": "192.168.**.*",
        "ServerHealthStatus": "abnormal",
        "Protocol": "http"
      },
      {
        "ListenerPort": 8080,
        "ServerId": "i-bp1h5u3fv54ytf0*****",
        "Port": 80,
        "ServerIp": "192.168.**.*",
        "ServerHealthStatus": "abnormal",
        "Protocol": "tcp"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.虚拟服务器组

13.1. DescribeVServerGroupAttribute

调用DescribeVServerGroupAttribute查询服务器组的详细信息。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVServerGroupAttribute	要执行的操作。 取值：DescribeVServerGroupAttribute。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6****	服务器组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6****	服务器组ID。
VServerGroupName	String	Group1	虚拟服务器组的名称。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	vm-233	ECS实例ID。
Port	Integer	90	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Description	String	服务器组描述。	服务器组描述。

名称	类型	示例值	描述
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例（默认） - eni：弹性网卡实例
LoadBalancerId	String	lb-jfakd****	负载均衡实例ID。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVServerGroupAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVServerGroupAttributeResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6*****</VServerGroupId>
  <VServerGroupName>Group1</VServerGroupName>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-232</ServerId>
      <Port>80</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-233</ServerId>
      <Port>90</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</DescribeVServerGroupAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6*****",
  "VServerGroupName": "Group1",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "ServerId": "vm-233",
        "Port": "80",
        "Weight": "100"
      },
      {
        "ServerId": "vm-232",
        "Port": "90",
        "Weight": "100"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.2. CreateVServerGroup

调用CreateVServerGroup添加后端服务器组并向指定的后端服务器组中添加后端服务器。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVServerGroup	要执行的操作。 取值：CreateVServerGroup。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1qjwo61pqz3ahl*****	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡地域ID。
VServerGroupName	String	否	Group1	虚拟服务器组名称。 长度限制为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、英文句点（.）和下划线（_）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BackendServers	String	否	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre>	需要添加的后端服务器。 取值：是一个Json string，其结构是一个JsonList。一次请求中，列表最多支持20个元素。 • ServerId：String类型，必选，后端服务器实例ID，为ECS实例ID或者ENI实例ID。 • Port：Integer类型，必选，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：Integer类型，必选，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、英文句点（.）和下划线（_）。 • Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI多IP：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6*****	后端服务器组ID。

名称	类型	示例值	描述
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	vm-2****	ECS实例ID或ENI实例ID。
Port	Integer	70	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Description	String	后端服务器组	后端服务器组描述。
Type	String	Type	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例（默认）。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVServerGroup
&LoadBalancerId=lb-bp1qjwo61pqz3ahl*****
&RegionId=cn-hangzhou
&BackendServers= [{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "
192.168.**.*", "Port":"80","Description":"test-112" }, { "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weigh
t": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port":"80","Description":"test-112" }
]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateVServerGroupResponse>
  <VServerGroupId>rsp-bp1i4c*****</VServerGroupId>
  <RequestId>3EBBDBAE-8E8B-438F-A109-95C2FDB2C333</RequestId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <Type>ecs</Type>
      <ServerId>i-bp1ds2yjl66*****</ServerId>
      <Description>test-11244</Description>
      <Port>80</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</CreateVServerGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "VServerGroupId": "rsp-bp1i4c3*****",
  "RequestId": "3EBBDBAE-8E8B-438F-A109-95C2FDB2C333",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "Type": "ecs",
        "ServerId": "i-bp1ds2yjl66*****",
        "Description": "test-11244",
        "Port": 80,
        "Weight": 100
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.3. AddVServerGroupBackendServers

调用AddVServerGroupBackendServers向指定的后端服务器组中添加后端服务器。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddVServerGroupBackendServers	要执行的操作。 取值： AddVServerGroupBackendServers 。
BackendServers	String	是	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>	服务器列表。单次调用最多可添加20个后端服务器。 服务器列表需要包含以下参数： • ServerId：后端服务器的实例ID。为ECS实例ID或者ENI实例ID。 • Port：必选参数，表示后端服务器使用的端口。取值范围：1~65535。 • Weight：后端服务器的权重，取值范围：0~100。默认值为100。如果值为0，则不会将请求转发给该后端服务器。 • Type：后端服务器类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、英文句点（.）和下划线（_）。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI多IP：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6*****	服务器组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j*****	服务器组ID。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	vm-231	ECS实例ID或者ENI的实例ID。
Port	Integer	70	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Description	String	后端服务器组	后端服务器组描述。
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例（默认）。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddVServerGroupBackendServers
&BackendServers=[{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "1
92.168.**.**", "Port":"80","Description":"test-112" },{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight":
"100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.**", "Port":"80","Description":"test-113" }]
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AddVServerGroupBackendServersResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6****</VServerGroupId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-233</ServerId>
      <Port>80</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-232</ServerId>
      <Port>90</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-231</ServerId>
      <Port>70</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</AddVServerGroupBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "AddVServerGroupBackendServers": {
    "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
    "VServerGroupId": "rsp-cige6j****",
    "BackendServers": {
      "BackendServer": [
        {
          "ServerId": "vm-233",
          "Port": "80",
          "Weight": "100"
        },
        {
          "ServerId": "vm-232",
          "Port": "90",
          "Weight": "100"
        },
        {
          "ServerId": "vm-231",
          "Port": "70",
          "Weight": "100"
        }
      ]
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.4. SetVServerGroupAttribute

调用SetVServerGroupAttribute修改虚拟服务器组的配置。

该接口只能用于修改后端服务器的权重和虚拟服务器名称：

- 如果您需要修改后端服务器组，请参见接口ModifyVServerGroupBackendServers。
- 如果您需要添加后端服务器，请参见接口AddVServerGroupBackendServers。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetVServerGroupAttribute	要执行的操作。 取值：SetVServerGroupAttribute。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡地域ID，不可更改。
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6****	后端服务器组ID，不可更改。
VServerGroupName	String	否	Group1	虚拟服务器组名称，可自定义更改。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BackendServers	String	否	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.XX.XX.6", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.XX.XX.6", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>	虚拟服务器组列表，单次最多可添加20个后端服务器。 ServerId：String类型，必选，后端服务器的实例ID或ENI实例ID。 Port：Integer类型，必选，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 Weight（可更改）：Integer类型，必选，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 Description（可更改）：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，允许包含字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_），支持中文。 Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ecs：ECS实例（默认）。 eni：弹性网卡实例。 ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例如下： - 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> - 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> - 挂载ENI多IP：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6****	服务器组ID。

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupName	String	Group1	虚拟服务器组名称。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	i-bp1ek6yd7jvkx****	ECS实例ID或ENI实例ID。
Port	Integer	70	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Description	String	后端服务器组描述。	后端服务器组描述。
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetVServerGroupAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式


```
<CreateLoadBalancerTCPLListener>
  <VServerGroupId>rsp-cige6****</VServerGroupId>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupName>Group1</VServerGroupName>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <Type>ecs</Type>
      <Description>后端服务器组描述。</Description>
      <ServerId>i-bplek6yd7jvkx****</ServerId>
      <Port>70</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</CreateLoadBalancerTCPLListener>
```

JSON 格式

```
{
  "VServerGroupId": "rsp-cige6****",
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupName": "Group1",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": {
      "Type": "ecs",
      "Description": "后端服务器组描述。",
      "ServerId": "i-bplek6yd7jvkx****",
      "Port": 70,
      "Weight": 100
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.5. RemoveVServerGroupBackendServers

调用RemoveVServerGroupBackendServers从指定的后端服务器组中移除后端服务器。

 **说明** 如果BackendServers中参数的某些后端服务器不存在于这个虚拟服务器组中，会直接忽略，不会报错。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveVServerGroupBackendServers	要执行的操作。 取值： RemoveVServerGroupBackendServers 。
BackendServers	String	是	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>	后端服务器组列表。 单次调用每个服务器组最多可包含20个后端服务器。 取值：是一个Json string，其结构是一个JsonList。一次请求中，List中的元素个数最多20个。 • ServerId：后端服务器的实例ID，为ECS实例ID或者ENI实例ID。 • Port：后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：后端服务器描述，长度为1~80个字符，允许包含字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_），支持中文。 • Type：表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6****	后端服务器组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	服务器组ID。
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	vm-230	ECS实例ID或ENI的实例ID。

名称	类型	示例值	描述
Port	Integer	80	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Type	String	ecs	Type后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveVServerGroupBackendServers
&BackendServers=[{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "1
92.168.**.**", "Port":"80","Description":"test-112" },{ "ServerId": "eni-xxxxxxxx", "Weight":
"100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.**", "Port":"80","Description":"test-113" }]
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RemoveVServerGroupBackendServersResponse>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <Type>ecs</Type>
      <ServerId>vm-230</ServerId>
      <Port>80</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</RemoveVServerGroupBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j****",
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": {
      "Type": "ecs",
      "ServerId": "vm-230",
      "Port": 80,
      "Weight": 100
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.6. ModifyVServerGroupBackendServers

调用ModifyVServerGroupBackendServers替换服务器组中的后端服务器。

该接口只用于替换服务器中的后端服务器，如果您需要修改后端服务器的端口权重等配置，请参见[SetVServerGroupAttribute](#)。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVServerGroupBackendServers	要执行的操作。 取值： ModifyVServerGroupBackendServers 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6j****	服务器组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
OldBackendServers	String	否	<pre>{ "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112" }</pre>	要被替换的后端服务器列表，单次调用每个服务器组最多可包含20个后端服务器。 取值： • ServerId：String类型，必选，后端服务器的实例ID。 • Port：Integer类型，必选，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：Integer类型，必选，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，允许包含字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_），支持中文。 • Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{ "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112" }]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{ "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112" }]</pre> • 挂载ENI多IP：<pre>[{ "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.*.*", "Port": "80", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.*.*", "Port": "80", "Description": "test-113" }]</pre>

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NewBackendServers	String	否	<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>	新的后端服务器列表，单次调用每个服务器组最多可调用20个后端服务器。 取值： • ServerId：String类型，必选，后端服务器的实例ID。 • Port：Integer类型，必选，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：Integer类型，必选，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，允许包含字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_），支持中文。 • Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs：ECS实例（默认）。 ◦ eni：弹性网卡实例。 • ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 示例说明如下： • 挂载ECS示例：<pre>[{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}]</pre> • 挂载ENI多IP：<pre>[{"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "Description": "test-112"}, {"ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "172.166.**.*", "Port": "80", "Description": "test-113"}]</pre>

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	服务器组ID。

名称	类型	示例值	描述
BackendServers	Array of BackendServer		后端服务器列表。
BackendServer			
ServerId	String	i-bp1ge5hrp****	ECS实例ID或ENI的实例ID。
Port	Integer	70	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
Description	String	后端服务器描述。	后端服务器描述。
Type	String	ecs	Type后端服务器类型，取值： - ecs（默认）：ECS实例 - eni：弹性网卡实例
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVServerGroupBackendServers
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6j****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyVServerGroupBackendServersResponse>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <Type>ecs</Type>
      <Description>后端服务器描述。</Description>
      <ServerId>i-bp1ge5hrp****</ServerId>
      <Port>70</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</ModifyVServerGroupBackendServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j****",
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": {
      "Type": "ecs",
      "Description": "后端服务器描述。",
      "ServerId": "i-bplge5hrp****",
      "Port": 70,
      "Weight": 100
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.7. DeleteVServerGroup

调用DeleteVServerGroup删除服务器组。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVServerGroup	要执行的操作。 取值：DeleteVServerGroup。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	rsp-cige6j****	服务器组ID。  说明 如果服务器组被引用，将无法删除。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVServerGroup
&RegionId=cn-hangzhou
&VServerGroupId=rsp-cige6j****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C"
}
```

XML 格式

```
<DeleteVServerGroupResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</DeleteVServerGroupResponse>
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

13.8. DescribeVServerGroups

调用DescribeVServerGroups查询服务器组列表。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVServerGroups	系统规定参数。取值： DescribeVServerGroups 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1o94dp5i6ea****	负载均衡实例ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IncludeRule	Boolean	否	false	返回关联的转发规则信息。取值： • true：返回。 • false（默认值）：不返回。
IncludeListener	Boolean	否	false	返回关联的监听信息。取值： • true：返回。 • false（默认值）：不返回。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。
VServerGroups	Array of VServerGroup		后端服务器列表。
VServerGroup			
VServerGroupId	String	rsp-0bfucw****	服务器组ID。
VServerGroupName	String	Group3	服务器组名称。
AssociatedObjects	Object		关联信息。
Listeners	Array of Listener		监听列表。
Listener			
Port	Integer	80	监听端口。
Protocol	String	tcp	监听协议。
Rules	Array of Rule		转发规则列表。
Rule			
Url	String	/example	访问路径。

名称	类型	示例值	描述
Domain	String	www.example.com	请求域名。
RuleName	String	test	转发规则名称。
RuleId	String	rule-9rwgz3****	转发规则ID。
ServerCount	Long	6	指定服务器组中包含的后端服务器的数量。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVServerGroups
&ResourceOwnerId=111
&RegionId=cn-hangzhou
&LoadBalancerId=lb-bp1o94dp5i6ea*****
&IncludeRule=false
&IncludeListener=false
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeVServerGroupsResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroups>
    <VServerGroupId>rsp-0bfucw****</VServerGroupId>
    <VServerGroupName>Group3</VServerGroupName>
    <AssociatedObjects>
      <Listeners>
        <Port>80</Port>
        <Protocol>tcp</Protocol>
      </Listeners>
      <Rules>
        <Url>/example</Url>
        <Domain>www.example.com</Domain>
        <RuleName>test</RuleName>
        <RuleId>rule-9rwgz3****</RuleId>
      </Rules>
    </AssociatedObjects>
    <ServerCount>6</ServerCount>
  </VServerGroups>
</DescribeVServerGroupsResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroups" : [ {
    "VServerGroupId" : "rsp-0bfucw****",
    "VServerGroupName" : "Group3",
    "AssociatedObjects" : {
      "Listeners" : [ {
        "Port" : 80,
        "Protocol" : "tcp"
      } ],
      "Rules" : [ {
        "Url" : "/example",
        "Domain" : "www.example.com",
        "RuleName" : "test",
        "RuleId" : "rule-9rwgz3****"
      } ]
    },
    "ServerCount" : 6
  } ]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

14.主备服务器组

14.1. CreateMasterSlaveServerGroup

调用CreateMasterSlaveServerGroup创建主备服务器组。一组主备服务器组只能包含两个ECS实例，一个为主服务器，另一个为备服务器。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateMasterSlaveServerGroup	要执行的操作。 取值： CreateMasterSlaveServerGroup 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1hv944r69al4j****	负载均衡实例ID。
				主备服务器组列表。 取值：是一个Json string，其结构是一个JsonList。一次请求中，列表最多支持20个元素。 • ServerId：String类型，必选，后端服务器实例ID。 • Port：Integer类型，必选，后端服务器使用的端口，取值范围：1~65535。 • Weight：Integer类型，必选，后端服务器的权重，取值范围：0~100。 • Description：String类型，非必选，后端服务器描述，长度为1~80个字符，支持中文、字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）字符，支持中文。 • ServerType：String类型，表示后端服务器的主备类型，取值： ◦ Master：主服务器。 ◦ Slave：备服务器。 • Type：String类型，表示后端服务器的实例类型，取值： ◦ ecs：ECS实例。 ◦ eni：弹性网卡实例。 [{"ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100",

名称	类型	是否必选	示例值	描述
MasterSlaveBackendServers	String	是	<pre>"Type": "ecs", "Port": "82", "ServerType": "Master", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "84", "ServerType": "Slave", "Description": "test-112" }</pre>	● ServerIp：ECS或者ENI的实例IP。 一个主备服务器组最多可包含2个后端服务器。 如果不指定该参数，则创建一个空的主备服务器组列表。 示例说明如下： ● 挂载ECS：<pre>[{ "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "82", "ServerType": "Master", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "84", "ServerType": "Slave", "Description": "test-112" }]</pre> ● 挂载ENI：<pre>[{ "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "Port": "80", "ServerType": "Master", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "ServerType": "Slave", "Description": "test-112" }]</pre> ● 挂载ENI多IP：<pre>[{ "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "ServerType": "Master", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "eni-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "eni", "ServerIp": "192.168.**.*", "Port": "80", "ServerType": "Slave", "Description": "test-112" }]</pre>
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
MasterSlaveServerGroupName	String	否	Group1	主备虚拟服务器组名称。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-bp19au4*****	主备服务器组ID。
MasterSlaveBackendServers	Array of MasterSlaveBackendServer		主备服务器组列表。

名称	类型	示例值	描述
MasterSlaveBackendServer			
ServerId	String	i-bp1fq61enf4loa5i****	要添加的ECS实例ID或者ENI实例ID。
Port	Integer	82	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。
ServerType	String	Master	服务器类型。 取值： Master 或 Slave 。
Description	String	test-112	主备服务器组描述。
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例。 - eni：弹性网卡实例。
RequestId	String	7CA4DB76-4D32-523B-822E-5C9494613D46	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateMasterSlaveServerGroup
&LoadBalancerId=lb-bp1hv944r69a14j*****
&MasterSlaveBackendServers=[{ "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "82", "ServerType": "Master", "Description": "test-112" }, { "ServerId": "i-xxxxxxx", "Weight": "100", "Type": "ecs", "Port": "84", "ServerType": "Slave", "Description": "test-112" }]
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateMasterSlaveServerGroupResponse>
  <RequestId>7CA4DB76-4D32-523B-822E-5C9494613D46</RequestId>
  <MasterSlaveServerGroupId>rsp-bp19au4*****</MasterSlaveServerGroupId>
  <MasterSlaveBackendServers>
    <MasterSlaveBackendServer>
      <ServerType>Master</ServerType>
      <Type>ecs</Type>
      <ServerId>i-bp1fq61enf4loa5i*****</ServerId>
      <Description>test-112</Description>
      <Port>82</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </MasterSlaveBackendServer>
    <MasterSlaveBackendServer>
      <ServerType>Slave</ServerType>
      <Type>ecs</Type>
      <ServerId>i-bp10ephck4n5uehd*****</ServerId>
      <Description>test-112</Description>
      <Port>84</Port>
      <Weight>100</Weight>
    </MasterSlaveBackendServer>
  </MasterSlaveBackendServers>
</CreateMasterSlaveServerGroupResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "7CA4DB76-4D32-523B-822E-5C9494613D46",
  "MasterSlaveServerGroupId": "rsp-bp19au4*****",
  "MasterSlaveBackendServers": {
    "MasterSlaveBackendServer": [
      {
        "ServerType": "Master",
        "Type": "ecs",
        "ServerId": "i-bp1fq61enf4loa5i*****",
        "Description": "test-112",
        "Port": 82,
        "Weight": 100
      },
      {
        "ServerType": "Slave",
        "Type": "ecs",
        "ServerId": "i-bp10ephck4n5uehd*****",
        "Description": "test-112",
        "Port": 84,
        "Weight": 100
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	BACKEND_SERVERS_NUM_MUST_BE_TWO	Backend servers num must be 2.	后端服务器数量必须是2。
400	BACKEND_SERVERS_HAVE_SAME_PORT_AND_SERVERID	Backend servers have same port and serverid.	后端服务器组中已存在具有相同的端口和服务器ID的虚拟服务器。
400	BACKEND_SERVERS_CAN_ONLY_CONTAIN_ONE_MASTER_AND_ONE_SLAVE	Backend servers can only contain one master and one slave.	主备虚拟服务器组只能包含一个主服务器和一个备服务器。
400	BACKEND_SERVER_ID_CAN_NOT_EMPTY	Backend server id can not empty.	后端服务器ID不能为空。
400	INVALID_SERVER_TYPE	Invalid server type.	非法的服务器类型。
400	BACKEND_SERVER_PORT_CAN_NOT_EMPTY	Backend server port can not empty.	后端服务器端口不允许为空。
400	RealServerPortNotSupport	Real server port not support.	后端服务器端口不支持。
400	OperationUnsupported.CreateMasterSlaveServerGroup	This type of backend server is not allowed to attached to singleTunnel or anyTunnel lb.	这种类型的后端服务器不允许附加到singleTunnel 或 anyTunnel lb。
400	IncorrectStatus.RSBypassToas	%s.	指定后端服务器的BypassToa配置无效。
400	OperationFailed.ActionNotSupport	The loadbalancer does not support such action.	当前实例不支持该操作。
400	RsTunnelp2VmNameConflict	%s.	存在相同TunnelId和Rslp配置的后端服务器。
400	NetworkConflict	%s.	虚拟服务器组和ECS配置信息不一致。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

14.2. DeleteMasterSlaveServerGroup

调用DeleteMasterSlaveServerGroup删除指定的主备服务器组。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteMasterSlaveServerGroup	要执行的操作。 取值： DeleteMasterSlaveServerGroup 。
MasterSlaveServerGroupId	String	是	rsp-cige6*****	主备服务器组ID。 ❓ 说明 如果主备服务器组正在使用中，无法删除。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
OwnerAccount	String	否		

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteMasterSlaveServerGroup
&MasterSlaveServerGroupId=rsp-cige6*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C"
}
```

XML 格式

```
<DeleteMasterSlaveServerGroupResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</DeleteMasterSlaveServerGroupResponse>
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

14.3. DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute

调用DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute查询指定主备服务器组的详细信息。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute	要执行的操作。 取值：DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute。
MasterSlaveServerGroupId	String	是	rsp-cige6j*****	主备服务器组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-cige6*****	主备服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupName	String	Group1	主备服务器组的名称。
MasterSlaveBackendServers	Array		主备服务器组列表。
MasterSlaveBackendServer			
ServerId	String	vm-hrf*****	ECS实例ID或者ENI的实例ID。
Port	Integer	90	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	100	后端服务器的权重。

名称	类型	示例值	描述
ServerType	String	Slave	服务器类型，取值： Master（默认值） Slave 。
Description	String	主备服务器组描述。	主备服务器组描述。
Type	String	ecs	后端服务器类型，取值： - ecs：ECS实例（默认）。 - eni：弹性网卡实例。
LoadBalancerId	String	lb-14fadafw4343a*****	关联的负载均衡实例ID。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute
&MasterSlaveServerGroupId=rsp-cige6j*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeMasterSlaveServerGroupAttributeResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <MasterSlaveServerGroupId>rsp-cige6j*****</MasterSlaveServerGroupId>
  <MasterSlaveBackendServers>
    <MasterSlaveBackendServers>
      <ServerId>vm-sshssh****</ServerId>
      <Port>80</Port>
      <Weight>100</Weight>
      <ServerType>Master</ServerType>
    </MasterSlaveBackendServers>
    <MasterSlaveBackendServers>
      <ServerId>vm-ffff*****</ServerId>
      <Port>90</Port>
      <Weight>100</Weight>
      <ServerType>Slave</ServerType>
    </MasterSlaveBackendServers>
  </MasterSlaveBackendServers>
</DescribeMasterSlaveServerGroupAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DescribeMasterSlaveServerGroupAttributeResponse": {
    "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
    "MasterSlaveServerGroupId": "rsp-cige6*****",
    "MasterSlaveBackendServers": {
      "MasterSlaveBackendServers": [
        {
          "ServerId": "vm-sshssh*****",
          "Port": "80",
          "Weight": "100",
          "ServerType": "Master"
        },
        {
          "ServerId": "vm-ffff*****",
          "Port": "90",
          "Weight": "100",
          "ServerType": "Slave"
        }
      ]
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

14.4. DescribeMasterSlaveServerGroups

调用DescribeMasterSlaveServerGroups查询主备服务器组列表。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeMasterSlaveServerGroups	要执行的操作。 取值：DescribeMasterSlaveServerGroups。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp14zi0n66zpg6o*****	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IncludeListener	Boolean	否	false	是否返回关联的监听信息，默认值： false 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
MasterSlaveServerGroups	Array		主备服务器组列表。
MasterSlaveServerGroup			
MasterSlaveServerGroupId	String	rsp-0bfuc*****	主备服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupName	String	Group3	主备服务器组的名称。
AssociatedObjects	Struct		关联信息。
Listeners	Array		监听列表。
Listener			
Port	Integer	80	监听端口。
Protocol	String	tcp	监听协议。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeMasterSlaveServerGroups
&LoadBalancerId=lb-bp14zi0n66zpg6o*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeMasterSlaveServerGroupsResponse>
  <RequestId>2631BB5E-B576-4925-BDED-07A66D23E5DE</RequestId>
  <MasterSlaveServerGroups>
    <MasterSlaveServerGroup>
      <MasterSlaveServerGroupId>rsp-bp1ro3mw*****</MasterSlaveServerGroupId>
      <MasterSlaveServerGroupName>test</MasterSlaveServerGroupName>
    </MasterSlaveServerGroup>
  </MasterSlaveServerGroups>
</DescribeMasterSlaveServerGroupsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "265989FE-136B-4D6A-B549-FD40E7",
  "MasterSlaveServerGroups": {
    "MasterSlaveServerGroup": [
      {
        "MasterSlaveServerGroupId": "rsp-bp1nly*****",
        "MasterSlaveServerGroupName": "主备1",
        "AssociatedObjects": {
          "Listeners": {
            "Listener": [ ]
          }
        }
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.服务器证书

15.1. UploadServerCertificate

调用UploadServerCertificate接口上传服务器证书。

使用说明

- 一次只能上传一份服务器证书和对应的私钥。
- 上传成功后，返回该用户的所有服务器证书列表的指纹信息。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UploadServerCertificate	系统规定参数。取值： UploadServerCertificate 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	服务器证书的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
AliCloudCertificateId	String	否	1321932713*****-17f1b4b696b_1114720822_-1671*****	阿里云的云上证书ID。 ❓ 说明 如果使用阿里云的云上证书，该参数必选。
AliCloudCertificateName	String	否	cloudcertificate	阿里云的云上证书名称。 ❓ 说明 如果使用阿里云的云上证书，该参数必选。
AliCloudCertificateRegionId	String	否	cn-hangzhou	阿里云的云上证书所在的地域ID。
ServerCertificate	String	否	-----BEGIN CERTIFICATE-----MIIGDTCC***** --- --END CERTIFICATE-----	需要上传的公钥证书。 ❓ 说明 如果不使用阿里云的云上证书，该参数必选。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PrivateKey	String	否	-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- MIIEogIB***** -----END RSA PRIVATE KEY-----	需要上传的私钥。  说明 如果不使用阿里云的云证书，该参数必选。
ServerCertificateName	String	否	mycert01	要上传的服务器证书的名称。长度为1~80个英文或中文字符，必须以大小写字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.），下划线（_）和短划线（-）。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rto****	资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AliCloudCertificateName	String	cloudcertificate****	阿里云证书服务中的服务器证书名称。
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	证书创建的时间戳。
ExpireTime	String	2022-10-18T23:59:59Z	证书过期时间。
CreateTime	String	2022-02-21T02:49:05Z	证书创建时间。
ServerCertificateId	String	1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****	服务器证书ID。
ExpireTimeStamp	Long	1504147745000	证书过期的时间戳。
RegionId	String	cn-hangzhou	证书所属的地域ID。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
Fingerprint	String	8f:7d:cb:e5:f8:c8:33:9c:17:65:c1:92:30:9e:45:55:9c:3a:85:60	服务器证书的指纹。
ServerCertificateName	String	mycert01	服务器证书名称。

名称	类型	示例值	描述
CommonName	String	example.com	域名，对应证书的 Common Name 字段。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rt****	资源组ID。
AliCloudCertificateId	String	1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****	阿里云证书服务中的服务器证书ID。
IsAliCloudCertificate	Integer	0	是否为阿里云证书服务中的证书。 0：不是阿里云证书。 1：是阿里云证书。
SubjectAlternativeNames	Array of String	["example.com","www.example.com"]	数组格式，返回证书的备用域名列表，对应证书的 Subject Alternative Name 字段。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UploadServerCertificate
&RegionId=cn-hangzhou
&AliCloudCertificateId=1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****
&AliCloudCertificateName=cloudcertificate****
&AliCloudCertificateRegionId=cn-hangzhou
&ServerCertificate=-----BEGIN CERTIFICATE----- MIIGDTCC***** -----END CERTIFICATE-----
&PrivateKey=-----BEGIN RSA PRIVATE KEY----- MIIIEogIB***** -----END RSA PRIVATE KEY-----
&ServerCertificateName=mycert01
&ResourceGroupId=rg-atstuj3rto****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<UploadServerCertificateResponse>
  <AliCloudCertificateName>cloudcertificate****</AliCloudCertificateName>
  <CreateTimeStamp>1504147745000</CreateTimeStamp>
  <ExpireTime>2022-10-18T23:59:59Z</ExpireTime>
  <CreateTime>2022-02-21T02:49:05Z</CreateTime>
  <ServerCertificateId>1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****</ServerCertificateId>
  <ExpireTimeStamp>1504147745000</ExpireTimeStamp>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <Fingerprint>8f:7d:cb:e5:f8:c8:33:9c:17:65:c1:92:30:9e:45:55:9c:3a:85:60</Fingerprint>
  <ServerCertificateName>mycert01</ServerCertificateName>
  <CommonName>example.com</CommonName>
  <ResourceGroupId>rg-atstuj3rt****</ResourceGroupId>
  <AliCloudCertificateId>1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****</AliCloudCertificateId>
  <IsAliCloudCertificate>0</IsAliCloudCertificate>
  <SubjectAlternativeNames>["example.com","www.example.com"]</SubjectAlternativeNames>
</UploadServerCertificateResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "AliCloudCertificateName" : "cloudcertificate****",
  "CreateTimeStamp" : 1504147745000,
  "ExpireTime" : "2022-10-18T23:59:59Z",
  "CreateTime" : "2022-02-21T02:49:05Z",
  "ServerCertificateId" : "1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****",
  "ExpireTimeStamp" : 1504147745000,
  "RegionId" : "cn-hangzhou",
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "Fingerprint" : "8f:7d:cb:e5:f8:c8:33:9c:17:65:c1:92:30:9e:45:55:9c:3a:85:60",
  "ServerCertificateName" : "mycert01",
  "CommonName" : "example.com",
  "ResourceGroupId" : "rg-atstuj3rt****",
  "AliCloudCertificateId" : "1321932713*****_17f1b4b696b_1114720822_-1671*****",
  "IsAliCloudCertificate" : 0,
  "SubjectAlternativeNames" : [ "\"example.com\"","\"www.example.com\""] ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	IllegalParam.ServerCertificate	The specified server certificate is illegal.	指定的ServerCertificate无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParameter	The specified ServerCertificate and PrivateKey fail to validate.	指定的证书和私钥校验失败。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ServerCertificate.Not Support	The specified Region Not support ServerCertificate.	指定地域不支持服务器证书。
400	InvalidParameter.AliCloudCertificateId	The specified AliCloudCertificateId is invalid.	指定的AliCloudCertificateId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.2. DeleteServerCertificate

调用DeleteServerCertificate删除服务器证书。

 说明

如果指定删除的证书被引用，无法删除。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteServerCertificate	要执行的操作。 取值：DeleteServerCertificate。
ServerCertificateId	String	是	123157xxxxxx_166f8204689_1714763408_7099*****	服务器证书ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteServerCertificate
&ServerCertificateId=123157xxxxxx_166f8204689_1714763408_7099*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

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

JSON 格式

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

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	CertificateAndPrivate KeysReferred	The specified certificate is bound to listeners. You cannot delete it.	当前证书已经关联监听，无法删除。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.3. DescribeServerCertificates

调用DescribeServerCertificates查询指定地域的服务器证书列表。

 **说明** 为了保证安全性，只返回证书的指纹和名称，不返回证书和私钥的内容。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeServerCertificates	系统规定参数。取值：DescribeServerCertificates。
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
ServerCertificateId	String	否	12315790*****_166f8204689_1714763408_709981430	服务器证书ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rtop****	企业资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。
ServerCertificates	Array of ServerCertificate		服务器证书列表。
ServerCertificate			
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	服务器证书上传的时间戳。
AliCloudCertificateName	String	testcertkey	阿里云证书服务的服务器证书名称。
ExpireTime	String	2023-01-26T23:59:59Z	服务器证书的过期时间。
CreateTime	String	2021-08-31T02:49:05Z	服务器证书上传的时间。
ServerCertificateId	String	123157*****_166f8204689_1714763408_709981430-cn-east-hangzhou-02	服务器证书ID。
ExpireTimeStamp	Long	1674777599000	服务器证书的过期时间戳。
RegionId	String	cn-hangzhou	服务器证书的地域。
ServerCertificateName	String	slb	服务器证书名称。
Fingerprint	String	68:08:1a:f8:2c:97:69:a3:a1:e6:16:41:4b:ca:4f:5d:ee:a5:ef:0d	服务器证书的指纹。
CommonName	String	www.example.com	域名，对应证书的CommonName字段。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rtop****	企业资源组ID。

名称	类型	示例值	描述
IsAliCloudCertificate	Integer	0	是否是阿里云证书服务中的证书。取值： 1：是。 0：不是。
AliCloudCertificateId	String	7309*****_15d97e7709a_71445759hr_789289731	阿里云证书服务的服务器证书ID。
SubjectAlternativeNames	Array of String	["demo.aliyundoc.com","example.aliyundoc.com"]	数组格式，返回证书的备用域名列表，对应证书的SubjectAlternativeNames字段。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeServerCertificates
&RegionId=cn-hangzhou
&ServerCertificateId=12315790*****_166f8204689_1714763408_709981430
&ResourceGroupId=rg-atstuj3rtop****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeServerCertificatesResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <ServerCertificates>
    <CreateTimeStamp>1504147745000</CreateTimeStamp>
    <AliCloudCertificateName>testcertkey</AliCloudCertificateName>
    <ExpireTime>2023-01-26T23:59:59Z</ExpireTime>
    <CreateTime>2021-08-31T02:49:05Z</CreateTime>
    <ServerCertificateId>123157*****_166f8204689_1714763408_709981430-cn-east-hangzhou-02</ServerCertificateId>
    <ExpireTimeStamp>1674777599000</ExpireTimeStamp>
    <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
    <ServerCertificateName>slb</ServerCertificateName>
    <Fingerprint>68:08:1a:f8:2c:97:69:a3:a1:e6:16:41:4b:ca:4f:5d:ee:a5:ef:0d</Fingerprint>
    <CommonName>www.example.com</CommonName>
    <ResourceGroupId>rg-atstuj3rtop****</ResourceGroupId>
    <IsAliCloudCertificate>0</IsAliCloudCertificate>
    <AliCloudCertificateId>7309*****_15d97e7709a_71445759hr_789289731</AliCloudCertificateId>
    <SubjectAlternativeNames>["demo.aliyundoc.com","example.aliyundoc.com"]</SubjectAlternativeNames>
  </ServerCertificates>
</DescribeServerCertificatesResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ServerCertificates": [ {
    "CreateTimeStamp": 1504147745000,
    "AliCloudCertificateName": "testcertkey",
    "ExpireTime": "2023-01-26T23:59:59Z",
    "CreateTime": "2021-08-31T02:49:05Z",
    "ServerCertificateId": "123157*****_166f8204689_1714763408_709981430-cn-east-hangzhou-02",
    "ExpireTimeStamp": 1674777599000,
    "RegionId": "cn-hangzhou",
    "ServerCertificateName": "slb",
    "Fingerprint": "68:08:1a:f8:2c:97:69:a3:a1:e6:16:41:4b:ca:4f:5d:ee:a5:ef:0d",
    "CommonName": "www.example.com",
    "ResourceGroupId": "rg-atstuj3rtop****",
    "IsAliCloudCertificate": 0,
    "AliCloudCertificateId": "7309*****_15d97e7709a_71445759hr_789289731",
    "SubjectAlternativeNames": [ "[\"demo.aliyundoc.com\", \"example.aliyundoc.com\"]" ]
  } ]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.4. SetServerCertificateName

调用SetServerCertificateName设置服务器证书名称。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetServerCertificateName	要执行的操作。 取值：SetServerCertificateName。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
ServerCertificateId	String	是	139a00604ad-cn-east-hangzhou-01	服务器证书ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ServerCertificateName	String	是	abc	服务器证书名称。 名称长度为 1~80 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，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetServerCertificateName
&RegionId=cn-hangzhou
&ServerCertificateId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ServerCertificateName=abc
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

```
<SetServerCertificateNameResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984</RequestId>
</SetServerCertificateNameResponse>
```

JSON

格式

```
{
  "RequestId": " CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.5. UploadCACertificate

调用UploadCACertificate上传CA证书。

一次只能上传一份CA证书内容。添加成功后，返回该用户的该证书的ID、名称和指纹。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UploadCACertificate	要执行的操作。 取值：UploadCACertificate。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	CA证书的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
CACertificate	String	是	test	要上传CA证书的内容。
CACertificateName	String	否	mycacert01	CA证书名称。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rtoptyui	企业资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CACertificateId	String	139a00604ad-cn-east-hangzhou-01	CA证书ID。
CACertificateName	String	mycacert01	CA证书的名称。
Fingerprint	String	02:DF:AB:ED	CA证书的指纹。
CommonName	String	.example.com	CA证书的域名。
CreateTime	String	2017-08-31T02:49:05Z	CA证书上传的时间。
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	CA证书上传的时间戳。
ExpireTime	String	2024-11-21T06:04:25Z	CA证书的过期时间。
ExpireTimeStamp	Long	1732169065000	CA证书的过期时间戳。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rtoptyui	企业资源组ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UploadCACertificate
&RegionId=cn-hangzhou
&CACertificate=test
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<UploadCACertificateResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <ServerCertificateId>idkp-234-cn-test-02</ServerCertificateId>
  <ServerCertificateName>mycacert01</ServerCertificateName>
  <Fingerprint>02:DF:AB:ED</Fingerprint>
</UploadCACertificateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "ServerCertificateId": "idkp-234-cn-test-02",
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ServerCertificateName": "mycacert01",
  "Fingerprint": "02:DF:AB:ED"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.6. DeleteCACertificate

调用DeleteCACertificate删除CA证书。

 说明 无法删除正在使用的CA证书。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteCACertificate	要执行的操作。 取值：DeleteCACertificate。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	CA证书的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
CACertificateId	String	是	123157908xxxxxxxxx_15c73d77203_-986300114_-2110544xxx	CA证书ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteCACertificate
&RegionId=cn-hangzhou
&CACertificateId=123157908xxxxxxxxx_15c73d77203_-986300114_-2110544xxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

```
<DeleteCACertificateResponse>
  <RequestId>CEFxxxx72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteCACertificateResponse>
```

JSON

格式

```
{
  "RequestId": " CEFxxxx72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.7. DescribeCACertificates

调用DescribeCACertificates查询CA证书列表。

 说明

为了保证安全性，只返回证书的指纹和名称，不返回证书的内容。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCACertificates	要执行的操作。 取值：DescribeCACertificates。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	CA证书的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
CACertificateId	String	否	139a00604bd-cn-east-hangzhou-02	CA证书ID。
OwnerAccount	String	否	testuser@aliyun.com	用户主账号。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rtoptyui	企业资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CACertificates			CA证书信息。
CACertificateId	String	139a00604bd-cn-east-hangzhou-02	CA证书ID。
CACertificateName	String	test	CA证书名称。
RegionId	String	cn-hangzhou	CA证书所属地域。
Fingerprint	String	AC:BE:FD	CA证书的指纹。
CommonName	String	.example.com	CA证书的域名。

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	String	2017-08-31T02:49:05Z	CA证书的创建时间。
CreateTimeStamp	Long	1504147745000	CA证书的创建时间戳。
ExpireTime	String	2024-11-21T06:04:25Z	CA证书的过期时间。
ExpireTimeStamp	Long	1732169065000	CA证书的过期时间戳。
ResourceGroupId	String	rg-atstuj3rtoptyui	企业资源组ID。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCACertificates
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeCACertificateResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <CACertificates>
    <CACertificate>
      <CACertificateId>139a00604bd-cn-east-hangzhou-01
    </CACertificateId>
      <CACertificateName>bcd
    </CACertificateName>
      <Fingerprint>AB:CB:DE</Fingerprint>
    </CACertificate>
    <CACertificate>
      <CACertificateId>139a00604bd-cn-east-hangzhou-02</CACertificateId>
      <CACertificateName>cde</CACertificateName>
      <Fingerprint>AC:BE:FD</Fingerprint>
    </CACertificate>
  </CACertificates>
</DescribeCACertificateResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "CACertificates": {
    "CACertificate": [
      {
        "CACertificateName": "bcd",
        "Fingerprint": "AB:CB:DE",
        "CACertificateId": "139a00604bd-cn-east-hangzhou-01"
      },
      {
        "CACertificateName": "cde",
        "Fingerprint": "AC:BE:FD",
        "CACertificateId": "282b00102ac-cn-east-hangzhou-02"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

15.8. SetCACertificateName

调用SetCACertificateName设置CA证书名称。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetCACertificateName	要执行的操作。 取值：SetCACertificateName。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	CA证书的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
CACertificateId	String	是	139a00604ad-cn-east-hangzhou-01	CA证书ID。
CACertificateName	String	是	mycacert02	CA证书名称。 名称长度为1~80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，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetCACertificateName
&RegionId=cn-hangzhou
&CACertificateId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&CACertificateName=mycacert02
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML

格式

```
<SetCACertificateNameResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984</RequestId>
</SetCACertificateNameResponse>
```

JSON

格式

```
{
  "RequestId": " CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

16.TLS策略

16.1. CreateTLSCipherPolicy

调用CreateTLSCipherPolicy创建TLS策略。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	CreateTLSCipherPolicy	系统规定参数。取值：CreateTLSCipherPolicy。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Name	String	是	TLSPolicy-test*****	TLS策略名称。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、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
TLSCipherPolicyId	String	tc-policy*****	策略ID。
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateTLSCipherPolicy
&Ciphers.1=AES256-SHA256
&Name=TLSPolicy-test*****
&RegionId=cn-hangzhou
&TLSVersions.1=TLSv1.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<CreateTLSCipherPolicyResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
<TLSCipherPolicyId>tc-policy*****</TLSCipherPolicyId>
</CreateTLSCipherPolicyResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984",
  "TLSCipherPolicyId" : "tc-policy*****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParam.Name	The param Name is missing.	参数Name缺失。
400	MissingParam.TlsVersions	The param TlsVersions is missing.	参数TlsVersions缺失。
400	MissingParam.Ciphers	The param Ciphers is missing.	参数Ciphers缺失。
400	ParamDuplicateError.TlsVersions	The param TlsVersions is duplicate in request.	参数TlsVersions重复。
400	ParamDuplicateError.Ciphers	The param Ciphers is duplicate in request.	参数Ciphers重复。
400	TLSPolicyNoSupportVersion	The specified TLS version is not supported.	当前TLSCipherPolicy不支持指定的Version。
400	TLSPolicyNoSupportCipher	The specified TLS cipher is not supported.	当前TLSCipherPolicy不支持指定的Cipher。
400	TLSCipherPolicyOverLimit	The TLSCipherPolicy is over the limit.	TLSCipherPolicy数量已达到配额上限。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

16.2. DeleteTLSCipherPolicy

调用DeleteTLSCipherPolicy删除TLS策略。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	否	DeleteTLSCipherPolicy	系统规定参数。取值：DeleteTLSCipherPolicy。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
TLSCipherPolicyId	String	是	tls-bp1lp2076qx4ebri dp*****	TLS策略实例ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteTLSCipherPolicy
&RegionId=cn-hangzhou
&TLSCipherPolicyId=tls-bp1lp2076qx4ebri  
dp*****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DeleteTLSCipherPolicyResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteTLSCipherPolicyResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParam.TLSCipherPolicyId	The param TLSCipherPolicyId is missing.	参数TLSCipherPolicyId缺失。
400	TLSPolicyConfiguring	The specified TLS cipher policy is configuring.	指定的TLSCipherPolicy正在变配中。
400	TLSPolicyBeingUsed	The specified TLS cipher policy is being used.	指定的TLSCipherPolicy正在使用中。
400	InvalidTLSPolicyId.NoExist	The specified TLS cipher policy does not exist.	指定的TLS策略不存在。
400	TLSPolicyRelated	The specified TLS cipher policy is related with listeners.	指定的TLSCipherPolicy已关联监听。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

16.3. ListTLSCipherPolicies

调用ListTLSCipherPolicies查询TLS策略。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListTLSCipherPolicies	系统规定参数。取值： ListTLSCipherPolicies 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
TLSCipherPolicyId	String	是	tls-bp17elso1h323r***	TLS策略ID。
Name	String	否	TLSPolicy-test****	TLS策略名称。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，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IncludeListener	Boolean	否	false	是否返回关联的监听信息。取值： true：返回。 false（默认）：不返回。
NextToken	String	否	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKpd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： - 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 - 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
MaxItems	Integer	否	20	本次读取的最大TLS策略数，取值：1~100。设置为空时，默认值为20。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKpd****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： - 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 - 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。
TotalCount	Integer	1000	本次请求条件下的TLS策略总数。
IsTruncated	Boolean	false	是否结束。取值： true：表示当前页是最后一页。 false：表示还有下一页。
TLSCipherPolicies	Array of TLSCipherPolicy		TLS策略列表。
Status	String	normal	TLS策略实例状态。取值： configuring：配置中。 normal：正常。
InstanceId	String	tls-bp17elso1h323r****	TLS策略实例ID。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	TLSPolicy-test****	TLS策略名称。
CreateTime	Long	1608273800000	创建时间的时间戳。
RelateListeners	Array of RelateListener		关联的监听。
Port	Integer	80	监听端口。取值：1~65535。
Protocol	String	HTTPS	监听协议。取值： • TCP • UDP • HTTP • HTTPS
LoadBalancerId	String	lb-bp1b6c719dfa08ex**	负载均衡实例ID。
TLSVersions	Array of String	TLSv1.0	支持的TLS协议版本。

名称	类型	示例值	描述
Ciphers	Array of String	ECDHE-ECDSA-AES128-SHA	支持的加密套件，具体依赖TLSVersions的取值。 TLSv1.0和TLSv1.1 支持： • ECDHE-ECDSA-AES128-SHA • ECDHE-ECDSA-AES256-SHA • ECDHE-RSA-AES128-SHA • ECDHE-RSA-AES256-SHA • AES128-SHA AES256-SHA • DES-CBC3-SHA TLSv1.2支持： • ECDHE-ECDSA-AES128-SHA • ECDHE-ECDSA-AES256-SHA • ECDHE-RSA-AES128-SHA • ECDHE-RSA-AES256-SHA • AES128-SHA AES256-SHA • DES-CBC3-SHA • ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256 • ECDHE-ECDSA-AES256-GCM-SHA384 • ECDHE-ECDSA-AES128-SHA256 • ECDHE-ECDSA-AES256-SHA384 • ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256 • ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 • ECDHE-RSA-AES128-SHA256 • ECDHE-RSA-AES256-SHA384 • AES128-GCM-SHA256 • AES256-GCM-SHA384 • AES128-SHA256 AES256-SHA256 TLSv1.3支持： • TLS_AES_128_GCM_SHA256 • TLS_AES_256_GCM_SHA384 • TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256 • TLS_AES_128_CCM_SHA256 • TLS_AES_128_CCM_8_SHA256

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListTLSCipherPolicies
&RegionId=cn-hangzhou
&TLSCipherPolicyId=tls-bp17elso1h323r****
&Name=TLSPolicy-test****
&IncludeListener=false
&NextToken=FFmyT070tTpLG6I3FmYAXGKpd****
&MaxItems=20
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListTLSCipherPoliciesResponse>
  <NextToken>FFmyT070tTpLG6I3FmYAXGKpd****</NextToken>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
  <TotalCount>1000</TotalCount>
  <IsTruncated>>false</IsTruncated>
  <TLSCipherPolicies>
    <Status>normal</Status>
    <InstanceId>tls-bp17elso1h323r****</InstanceId>
    <Name>TLSPolicy-test****</Name>
    <CreateTime>1608273800000</CreateTime>
    <RelateListeners>
      <Port>80</Port>
      <Protocol>HTTPS</Protocol>
      <LoadBalancerId>lb-bp1b6c719dfa08ex****</LoadBalancerId>
    </RelateListeners>
    <TLSVersions>TLSv1.0</TLSVersions>
    <Ciphers>ECDHE-ECDSA-AES128-SHA</Ciphers>
  </TLSCipherPolicies>
</ListTLSCipherPoliciesResponse>
```

JSON 格式


```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "FFmyTO70tTpLG6I3FmYAXGKpd****",
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984",
  "TotalCount" : 1000,
  "IsTruncated" : false,
  "TLSCipherPolicies" : [ {
    "Status" : "normal",
    "InstanceId" : "tls-bp17elso1h323r****",
    "Name" : "TLSPolicy-test****",
    "CreateTime" : 1608273800000,
    "RelateListeners" : [ {
      "Port" : 80,
      "Protocol" : "HTTPS",
      "LoadBalancerId" : "lb-bp1b6c719dfa08ex****"
    } ],
    "TLSVersions" : [ "TLSv1.0" ],
    "Ciphers" : [ "ECDHE-ECDSA-AES128-SHA" ]
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	QueryTokenInvalid	The specified token is invalid.	指定的Token无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	QueryTokenNotExist	The specified token is not exist.	指定的Token不存在。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

16.4. SetTLSCipherPolicyAttribute

调用SetTLSCipherPolicyAttribute接口设置TLS策略。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetTLSCipherPolicyAttribute	系统规定参数。取值：SetTLSCipherPolicyAttribute。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
TLSCipherPolicyId	String	是	tls-bp1lp2076qx4e*** ***bridp	TLS策略ID。
Name	String	是	tls-policy*****- test	TLS策略名称。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、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
TaskId	String	72dcd26b-f12d-4c27-b3af****-18f6aed5	异步任务ID。
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetTLSCipherPolicyAttribute
&Ciphers.1=DES-CBC3-SHA
&Name=tls-policy*****-test
&RegionId=cn-hangzhou
&TLSCipherPolicyId=tls-bp1lp2076qx4e*****bridp
&TLSVersions.1=TLSv1.0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetTLSCipherPolicyAttributeReaponse>
<TaskId>72dcd26b-f12d-4c27-b3af****-18f6aed5</TaskId>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetTLSCipherPolicyAttributeReaponse>

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "TaskId" : "72dcd26b-f12d-4c27-b3af****-18f6aed5",
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParam.Name	The param Name is missing.	参数Name缺失。
400	MissingParam.TlsVersions	The param TlsVersions is missing.	参数TlsVersions缺失。
400	MissingParam.Ciphers	The param Ciphers is missing.	参数Ciphers缺失。
400	ParamDuplicateError.TlsVersions	The param TlsVersions is duplicate in request.	参数TlsVersions重复。
400	ParamDuplicateError.Ciphers	The param Ciphers is duplicate in request.	参数Ciphers重复。
400	TLSPolicyNoSupportVersion	The specified TLS version is not supported.	当前TLSCipherPolicy不支持指定的Version。
400	TLSPolicyNoSupportCipher	The specified TLS cipher is not supported.	当前TLSCipherPolicy不支持指定的Cipher。
400	MissingParam.TLSCipherPolicyId	The param TLSCipherPolicyId is missing.	参数TLSCipherPolicyId缺失。
400	TLSPolicyConfiguring	The specified TLS cipher policy is configuring.	指定的TLSCipherPolicy正在变配中。
400	TLSPolicyBeingUsed	The specified TLS cipher policy is being used.	指定的TLSCipherPolicy正在使用中。
400	InvalidTLSPolicyId.NoExist	The specified TLS cipher policy does not exist.	指定的TLS策略不存在。
400	TLSPolicyUnchanged	The specified TLS cipher policy is unchanged.	指定的TLSCipherPolicy未变化。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

17.域名扩展 (Beta)

17.1. DescribeDomainExtensionAttribute

调用DescribeDomainExtensionAttribute查询已添加的扩展域名属性。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDomainExtensionAttribute	要执行的操作。取值： DescribeDomainExtensionAttribute 。
DomainExtensionId	String	是	de-bp1rp7ta191dv	扩展域名ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Domain	String	www.example.com	域名。
DomainExtensionId	String	de-bp1rp7ta191dv	扩展域名ID。
ListenerPort	Integer	443	负载均衡实例HTTPS监听的前端端口，取值： 1~65535 。
LoadBalancerId	String	lb-bp1b6c719dfa08ex**	负载均衡实例ID。
RequestId	String	48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0	请求ID。
ServerCertificateId	String	231579085529123_166f82652854_1714763408_70998****	域名使用的服务器证书ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDomainExtensionAttribute
&DomainExtensionId=de-bplrp7ta191dv
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ListenerPort>443</ListenerPort>
<DomainExtensionId>de-bplrp7ta191dv</DomainExtensionId>
<RequestId>48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0</RequestId>
<ServerCertificateId>231579085529123_166f82652854_1714763408_70998****</ServerCertificateId>
<LoadBalancerId>lb-bplb6c719dfa08ex****</LoadBalancerId>
<Domain>www.example.com</Domain>
```

JSON 格式

```
{
  "ListenerPort": 443,
  "DomainExtensionId": "de-bplrp7ta191dv",
  "RequestId": "48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0",
  "ServerCertificateId": "231579085529123_166f82652854_1714763408_70998****",
  "LoadBalancerId": "lb-bplb6c719dfa08ex****",
  "Domain": "www.example.com"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

17.2. CreateDomainExtension

调用CreateDomainExtension创建扩展域名。

 说明 性能共享型实例的监听不支持扩展域名。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateDomainExtension	要执行的操作。 取值：CreateDomainExtension。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Domain	String	是	*.example1.com	域名。
ListenerPort	Integer	是	443	负载均衡实例HTTPS监听的前端端口。 取值：1-65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1o94dp5i6earrx xxxxx	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
ServerCertificateId	String	是	123157xxxxxxx_16 6f820xxxxxx_1714 763408_709981xx xx	与域名对应的证书ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	A6E7EFC9-0938- 40CA-877D- 9BEDBD21D357	请求ID。
ListenerPort	Integer	80	负载均衡实例前端使用的端口。
DomainExtensionId	String	de-bp1rp7ta19*****	创建的扩展域名ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateDomainExtension
&Domain=*.example1.com
&ListenerPort=443
&LoadBalancerId=lb-bp1o94dp5i6earrxxxxxx
&RegionId=cn-hangzhou
&ServerCertificateId=123157xxxxxxx_166f820xxxxxx_1714763408_709981xxxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateDomainExtensionResponse>
  <RequestId>A6E7EFC9-0938-40CA-877D-9BEDBD21D357</RequestId>
  <DomainExtensionId>de-bp1rp7t*****</DomainExtensionId>
  <ListenerPort>443</ListenerPort>
</CreateDomainExtensionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "A6E7EFC9-0938-40CA-877D-9BEDBD21D357",
  "DomainExtensionId": "de-bp1rp7ta*****",
  "ListenerPort": 443
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

17.3. SetDomainExtensionAttribute

调用SetDomainExtensionAttribute修改扩展域名的证书。

 说明 性能共享型实例的监听不支持扩展域名。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetDomainExtensionAttribute	要执行的操作。 取值：SetDomainExtensionAttribute。
DomainExtensionId	String	是	de-bp1rp7ta*****	需要修改的扩展域名ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
ServerCertificateId	String	是	1231579xxxxxxxxx_166f8204689_1714763408_709981xxx	新的证书ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	149A2470-F010-4437-BF68-343D5099C19D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetDomainExtensionAttribute
&DomainExtensionId=de-bplrp7ta*****
&RegionId=cn-hangzhou
&ServerCertificateId=1231579xxxxxxxxx_166f8204689_1714763408_709981xxx
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<SetDomainExtensionAttributeResponse>
  <RequestId>149A2470-F010-4437-BF68-xxxxx</RequestId>
</SetDomainExtensionAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "B1435A8D-5AE2-4EB2-9590-xxxxxxx"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

17.4. DescribeDomainExtensions

调用DescribeDomainExtensions查询已添加的扩展域名。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeDomainExtensions	要执行的操作。 取值： DescribeDomainExtensions 。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ListenerPort	Integer	是	443	负载均衡实例HTTPS监听的前端端口，取值：1-65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1b6c719dfa08ex****	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。
DomainExtensionId	String	否	de-bp1rp7ta1****	扩展域名ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
DomainExtensions	Array of DomainExtension		扩展域名列表。
DomainExtension			
Domain	String	www.example.com	域名。
DomainExtensionId	String	de-bp1rp7ta1****	扩展域名ID。
ServerCertificateId	String	1231579085529123_166f8204689_1714763408_70998****	域名使用的证书ID。
RequestId	String	48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeDomainExtensions
&ListenerPort=443
&LoadBalancerId=lb-bp1b6c719dfa08ex****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RequestId>48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0</RequestId>
<DomainExtensions>
  <DomainExtension>
    <DomainExtensionId>de-bp1rp7ta1****</DomainExtensionId>
    <ServerCertificateId>1231579085529123_166f8204689_1714763408_70998****</ServerCertificateId>
    <Domain>www.example.com</Domain>
  </DomainExtension>
</DomainExtensions>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "48C1B671-C6DB-4DDE-9B30-10557E36CDE0",
  "DomainExtensions": {
    "DomainExtension": {
      "DomainExtensionId": "de-bp1rp7ta1****",
      "ServerCertificateId": "1231579085529123_166f8204689_1714763408_70998****",
      "Domain": "www.example.com"
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

17.5. DeleteDomainExtension

调用DeleteDomainExtension删除扩展域名。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteDomainExtension	要执行的操作。 取值：DeleteDomainExtension。
DomainExtensionId	String	是	de-bp1rp7ta191dv	要删除的扩展域名ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡示例的地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	149A2470-F010-4437-BF68-343D5099C19D	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteDomainExtension
&DomainExtensionId=de-bplrp7ta191dv
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteDomainExtensionResponse>
  <RequestId>149A2470-F010-4437-BF68-343D5099C19D</RequestId>
</DeleteDomainExtensionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "5B45BED9-4D41-47B0-ADD6-47A5624516C7"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

18.查询资源

18.1. DescribeAvailableResource

调用DescribeAvailableResource查询某个Region的可用区支持的资源售卖情况。

 说明 只返回支持售卖的可用区及资源类型。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeAvailableResource	要执行的操作。 取值：DescribeAvailableResource。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	地域ID。
AddressType	String	否	vpc	网络类型。 取值：vpc classic_internet classic_intranet。 vpc：专有网络的私网负载均衡实例。 classic_internet：公网负载均衡实例。 classic_intranet：经典网络的私网负载均衡实例。
AddressIPVersion	String	否	ipv4	IP地址类型。 取值：ipv4 ipv6。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	173B0EEA-22ED-4EE2-91F9-3A1CDDFFBBBA	请求ID。
AvailableResources	Array		可用区及支持的资源列表。
MasterZoneId	String	cn-shanghai-a	主可用区。

名称	类型	示例值	描述
SlaveZoneId	String	cn-shanghai-b	备可用区。
SupportResources	Array		支持的资源。
AddressType	String	classic_internet	网络类型。 取值：vpc classic-internet classic-intranet
AddressIPVersion	String	ipv4	IP地址类型。 取值：ipv4 ipv6

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAvailableResource
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeAvailableResourceResponse>
  <RequestId>173B0EEA-22ED-4EE2-91F9-3A1CDDFFBBBA</RequestId>
  <AvailableResources>
    <AvailableResource>
      <SupportResources>
        <SupportResource>
          <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
          <AddressType>classic_internet</AddressType>
        </SupportResource>
        <SupportResource>
          <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
          <AddressType>classic_intranet</AddressType>
        </SupportResource>
        <SupportResource>
          <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
          <AddressType>vpc</AddressType>
        </SupportResource>
      </SupportResources>
      <SlaveZoneId>cn-shanghai-b</SlaveZoneId>
      <MasterZoneId>cn-shanghai-a</MasterZoneId>
    </AvailableResource>
    <AvailableResource>
      <SupportResources>
        <SupportResource>
          <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
          <AddressType>classic_internet</AddressType>
        </SupportResource>
      </SupportResources>
    </AvailableResource>
  </AvailableResources>
</DescribeAvailableResourceResponse>
```

```
<SupportResource>
  <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
  <AddressType>classic_intranet</AddressType>
</SupportResource>
<SupportResource>
  <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
  <AddressType>vpc</AddressType>
</SupportResource>
</SupportResources>
<SlaveZoneId>cn-shanghai-a</SlaveZoneId>
<MasterZoneId>cn-shanghai-b</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-c</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-b</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-b</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-c</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
```

```

        <AddressType>classic_intranet</AddressType>
      </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-e</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-d</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-f</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-e</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv6</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-d</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-e</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>

```

```
</SupportResources>
  <SupportResource>
    <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
    <AddressType>classic_intranet</AddressType>
  </SupportResource>
  <SupportResource>
    <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
    <AddressType>vpc</AddressType>
  </SupportResource>
</SupportResources>
<SlaveZoneId>cn-shanghai-e</SlaveZoneId>
<MasterZoneId>cn-shanghai-f</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-g</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-f</MasterZoneId>
</AvailableResource>
<AvailableResource>
  <SupportResources>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_internet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>classic_intranet</AddressType>
    </SupportResource>
    <SupportResource>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
      <AddressType>vpc</AddressType>
    </SupportResource>
  </SupportResources>
  <SlaveZoneId>cn-shanghai-f</SlaveZoneId>
  <MasterZoneId>cn-shanghai-g</MasterZoneId>
</AvailableResource>
</AvailableResources>
</DescribeAvailableResourceResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "173B0EEA-22ED-4EE2-91F9-3A1CDDFFBBBA",
```



```
"AvailableResources": {
  "AvailableResource": [
    {
      "SupportResources": {
        "SupportResource": [
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_internet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_intranet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "vpc"
          }
        ]
      },
      "SlaveZoneId": "cn-shanghai-b",
      "MasterZoneId": "cn-shanghai-a"
    },
    {
      "SupportResources": {
        "SupportResource": [
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_internet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_intranet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "vpc"
          }
        ]
      },
      "SlaveZoneId": "cn-shanghai-a",
      "MasterZoneId": "cn-shanghai-b"
    },
    {
      "SupportResources": {
        "SupportResource": [
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_internet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "classic_intranet"
          },
          {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "vpc"
          }
        ]
      }
    }
  ]
}
```

```

        }
    ]
},
"SlaveZoneId": "cn-shanghai-c",
"MasterZoneId": "cn-shanghai-b"
},
{
    "SupportResources": {
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "vpc"
            }
        ]
    },
    "SlaveZoneId": "cn-shanghai-b",
    "MasterZoneId": "cn-shanghai-c"
},
{
    "SupportResources": {
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "vpc"
            }
        ]
    },
    "SlaveZoneId": "cn-shanghai-e",
    "MasterZoneId": "cn-shanghai-d"
},
{
    "SupportResources": {
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            }
        ]
    }
}

```

```

        },
        {
            "AddressIPVersion": "ipv4",
            "AddressType": "vpc"
        }
    ]
},
"SlaveZoneId": "cn-shanghai-f",
"MasterZoneId": "cn-shanghai-e"
},
{
    "SupportResources": {
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "vpc"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv6",
                "AddressType": "classic_internet"
            }
        ]
    },
    "SlaveZoneId": "cn-shanghai-d",
    "MasterZoneId": "cn-shanghai-e"
},
{
    "SupportResources": {
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "vpc"
            }
        ]
    },
    "SlaveZoneId": "cn-shanghai-e",
    "MasterZoneId": "cn-shanghai-f"
},
{
    "SupportResources": {

```

```
        "SupportResource": [
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_internet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "classic_intranet"
            },
            {
                "AddressIPVersion": "ipv4",
                "AddressType": "vpc"
            }
        ],
        "SlaveZoneId": "cn-shanghai-g",
        "MasterZoneId": "cn-shanghai-f"
    },
    {
        "SupportResources": {
            "SupportResource": [
                {
                    "AddressIPVersion": "ipv4",
                    "AddressType": "classic_internet"
                },
                {
                    "AddressIPVersion": "ipv4",
                    "AddressType": "classic_intranet"
                },
                {
                    "AddressIPVersion": "ipv4",
                    "AddressType": "vpc"
                }
            ]
        },
        "SlaveZoneId": "cn-shanghai-f",
        "MasterZoneId": "cn-shanghai-g"
    }
]
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

19. 标签

19.1. TagResources

调用TagResources为指定的资源列表统一创建并绑定标签。

 **说明** 单个实例最多可绑定20条标签。绑定标签前，阿里云会校验资源已有标签数量，超过限制值会返回报错信息。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	TagResources	系统规定参数。取值： TagResources 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义，取值： instance：负载均衡实例。 certificate：证书。 acl：访问控制。
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 <code>aliyun</code> 和 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 或者 <code>https://</code> 。
Tag.N.Value	String	否	FinanceJoshua	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 <code>aliyun</code> 和 <code>acs:</code> 开头，不能包含 <code>http://</code> 或者 <code>https://</code> 。

返回数据

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

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=TagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId.1=lb-bp16qjewdsunr41ml****
&ResourceType=instance
&Tag.1.Key=FinanceDept
&Tag.1.Value=FinanceJoshua
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<TagResourcesResponse>
<RequestId>C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0</RequestId>
</TagResourcesResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "C46FF5A8-C5F0-4024-8262-B16B639225A0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TagTypeNotSame	The category of tags in the same request must be the same.	同一请求中的标签类别必须相同。
400	ResourceNotExist	%s.	指定的资源不存在。
400	DeniedForNoneTagCreator	%s.	当前用户不是系统标签的创建者。
400	DeniedForScopeNotEqual	%s.	同一个系统标签Key只能设置相同的Scope类型。
400	QuotaLimitExceeds	%s.	资源已达到配额上限。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParam.Scope	The specified Scope is invalid.	指定的Scope无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.ResourceType	The specified ResourceType is invalid.	指定的ResourceType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagKey	The specified TagKey is invalid.	指定的TagKey无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagValue	The specified TagValue is invalid.	指定的TagValue无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagKeyOrValue	The specified TagKey or TagValue is invalid.	指定的TagKey Or Value无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagOwnerId	The specified TagOwnerId is invalid.	指定的TagOwnerId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagOwnerBid	The specified TagOwnerBid is invalid.	指定的TagOwnerBid无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.TagKey	The parameter TagKey is required.	参数TagKey缺失。
400	MissingParam.Scope	The parameter Scope is required.	参数Scope缺失。
400	MissingParam.TagOwnerId	The parameter TagOwnerId is required.	参数TagOwnerId缺失。
400	MissingParam.TagOwnerBid	The parameter TagOwnerBid is required.	参数TagOwnerBid缺失。
400	InvalidParameter.RegionId	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。
400	DeniedForOperateCustomTag	%s.	云服务账号不能更新或者删除用户标签。
400	MissingParam.ResourceId	The parameter ResourceId is required.	参数ResourceId缺失。
400	Duplicate.TagKey	The param TagKey has duplicate value.	参数TagKey重复。
400	SizeLimitExceeded.ResourceId	The maximum size of ResourceId is exceeded.	指定的ResourceId长度无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	SizeLimitExceeded.Tag	The maximum size of Tag is exceeded.	指定的Tag长度无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

19.2. UntagResources

调用UntagResources为指定的资源列表统一解绑标签。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	UntagResources	要执行的操作。 取值：UntagResources。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
ResourceId.N	RepeatList	是	lb-bp16qjewdsunr41m1****	资源ID，N的取值范围为1~20。
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义，取值： - instance：负载均衡实例。 - certificate：证书。 - acl：访问控制。
TagKey.N	RepeatList	否	FinanceDept	资源的标签值。N的取值范围：1~20。 最多支持128个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。 ❓ 说明 如果不指定TagKey，这个实例的所有标签将被删除。
All	Boolean	否	true	是否全部删除，只针对TagKey.N为空时有效。 取值：true或false。

返回数据

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

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=UntagResources
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceId.1=lb-bp16qjewdsunr41m1****
&ResourceType=instance
&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

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

19.3. ListTagResources

调用ListTagResources查询实例已经绑定的标签列表。

- 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会报错。
- 如果您同时指定Tag.N和ResourceId.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，返回结果为同时包含被指定的多个键值对的资源。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ListTagResources	系统规定参数。取值：ListTagResources。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
ResourceType	String	是	instance	资源类型定义，取值： - instance：负载均衡实例。 - certificate：证书。 - acl：访问控制。
NextToken	String	否	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a***	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： - 第一次查询和没有下一次查询时，均无需填写。 - 如果有下一次查询，取值为上一次API调用返回的NextToken值。
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，不可以为空字符串。 最多支持128个字符，不能以 aliyun 和 acs: 开头，不能包含 http:// 或者 https:// 。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
NextToken	String	caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a****	是否拥有下一次查询的令牌（Token）。取值： - 如果NextToken为空表示没有下一次查询。 - 如果NextToken有返回值，该取值表示下一次查询开始的令牌。
RequestId	String	DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512	请求ID。
TagResources	Array of TagResource		绑定标签的资源信息。

名称	类型	示例值	描述
TagResource			
TagValue	String	FinanceJoshua	标签值。
ResourceType	String	instance	资源类型。
ResourceId	String	lb-bp16qjewdsunr4***** *	资源ID。
TagKey	String	FinanceDept	标签键。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ListTagResources
&ResourceOwnerId=111
&RegionId=cn-hangzhou
&ResourceType=instance
&NextToken=caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a****
&ResourceId=["lb-bp1qnnvj18yy6h*****"]
&Tag=[{"Key":"FinanceDept","Value":"FinanceJoshua"}]
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<ListTagResourcesResponse>
  <NextToken>caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a****</NextToken>
  <RequestId>DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512</RequestId>
  <TagResources>
    <TagValue>FinanceJoshua</TagValue>
    <ResourceType>instance</ResourceType>
    <ResourceId>lb-bp16qjewdsunr4*****</ResourceId>
    <TagKey>FinanceDept</TagKey>
  </TagResources>
</ListTagResourcesResponse>
```

JSON 格式

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "NextToken" : "caeba0bbb2be03f84eb48b699f0a****",
  "RequestId" : "DE65F6B7-7566-4802-9007-96F2494AC512",
  "TagResources" : [ {
    "TagValue" : "FinanceJoshua",
    "ResourceType" : "instance",
    "ResourceId" : "lb-bp16qjewdsunr4*****",
    "TagKey" : "FinanceDept"
  } ]
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TagTypeNotSame	The category of tags in the same request must be the same.	同一请求中的标签类别必须相同。
400	ResourceNotExist	%s.	指定的资源不存在。
400	QueryTokenNotExist	The specified NextToken does not exist.	指定的NextToken 不存在。
400	InvalidParam.NextToken	The specified NextToken is invalid.	指定的NextToken无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.Scope	The specified Scope is invalid.	指定的Scope无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.ResourceType	The specified ResourceType is invalid.	指定的ResourceType无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagKey	The specified TagKey is invalid.	指定的TagKey无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagValue	The specified TagValue is invalid.	指定的TagValue无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagKeyOrValue	The specified TagKey or TagValue is invalid.	指定的TagKey Or Value无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagOwnerId	The specified TagOwnerId is invalid.	指定的TagOwnerId无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParam.TagOwnerBid	The specified TagOwnerBid is invalid.	指定的TagOwnerBid无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	MissingParam.Scope	The parameter Scope is required.	参数Scope缺失。
400	MissingParam.TagOwnerId	The parameter TagOwnerId is required.	参数TagOwnerId缺失。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	MissingParam.TagOwnerBid	The parameter TagOwnerBid is required.	参数TagOwnerBid缺失。
400	InvalidParameter.RegionId	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。
400	MissingParam.TagOrResourceId	The parameter Tag or ResourceId is required at least one.	参数TagOrResourceId缺失。
400	SizeLimitExceeded.ResourceId	The maximum size of ResourceId is exceeded.	指定的ResourceId长度无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	SizeLimitExceeded.Tag	The maximum size of Tag is exceeded.	指定的Tag长度无效。请检查参数约束，并在修改后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

20.转发规则

20.1. CreateRules

调用CreateRules为指定的HTTP或HTTPS监听添加转发规则。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateRules	要执行的操作。 取值：CreateRules。
ListenerPort	Integer	是	443	负载均衡实例前端使用的监听端口。 取值范围：1~65535。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1ca0zt07t934w*****	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RuleList	String	是	<pre>[{"RuleName":"Rule2","Domain":"test.com","VServerGroupId":"rsp-bp114ni*****"}]</pre>	要添加的转发规则。一次请求中，最多可添加10条转发规则。每条转发规则包含以下参数： • RuleName（必选）：String类型。转发规则名称，长度为1~40个字符，支持字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）这些字符。同一个监听内不同规则的名称必须唯一。 • Domain（可选）：String类型。转发规则关联的请求域名，与Url参数至少选择一个。 • Url（可选）：String类型，可选，访问路径，长度限制为1~80个字符，只能使用字母、数字和短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）、百分号（%）、问号（?）、井号（#）和and（&）这些字符。URL不能只为正斜线（/），但必须以正斜线（/）开头，与Domain参数至少选择一个。 • VServerGroupId（必选）：String类型。该转发规则的目标虚拟服务器组ID。  说明 <code>Domain</code> 和 <code>Url</code> 两者必须指定一个，也可以同时指定。<code>Domain</code> 和 <code>Url</code> 的组合在同一个监听内必须唯一。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。  说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必选。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Rules	Array of Rule		转发规则列表。
Rule			
RuleId	String	rule-bp12jzy0*****	转发规则ID。
RuleName	String	Rule2	转发规则名称。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateRules
&ListenerPort=443
&LoadBalancerId=lb-bp1ca0zt07t934w*****
&RegionId=cn-hangzhou
&RuleList=[{"RuleName":"Rule2","Domain":"test.com","VServerGroupId":"rsp-bp114ni*****"}]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateRulesResponse>
  <RequestId>D63E42FB-F963-4EE5-9B32-05602BF351F3</RequestId>
  <Rules>
    <Rule>
      <RuleId>rule-bp12jzy*****</RuleId>
      <RuleName>Rule3</RuleName>
    </Rule>
  </Rules>
</CreateRulesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "D63E42FB-F963-4EE5-9B32-05602BF351F3",
  "Rules": {
    "Rule": [
      {
        "RuleId": "rule-bp12jzy*****",
        "RuleName": "Rule3"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	DomainExist	rule with same domain and url already exists in specified vip	监听中已经存在了相同的域名和URL的规则。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.ListenerStatusNotSupport	The status of the listener does not support this operation. Please try again later.	监听当前的状态不支持此操作，请稍后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

20.2. DeleteRules

调用DeleteRules删除转发规则。

限制说明

要删除的转发规则列表不能为空，并且可删除的转发规则条目数不能超过10条。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteRules	要执行的操作。 取值： DeleteRules 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
RuleIds	String	是	["rule-bp1z9ce*****","rule-bp1tuc*****4"]	要删除的转发规则列表。 ❓ 说明 要删除的转发规则列表不能为空，并且可删除的转发规则条目数不能超过10条。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteRules
&RegionId=cn-hangzhou
&RuleIds=["rule-bp1z9ce*****","rule-bp1tuc*****4"]
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteRulesResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</DeleteRulesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	OperationFailed.ListenerStatusNotSupport	The status of the listener does not support this operation. Please try again later.	监听当前的状态不支持此操作，请稍后重试。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

20.3. SetRule

调用SetRule接口修改目标虚拟服务器组的转发规则。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetRule	系统规定参数。取值：SetRule。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
RuleId	String	是	rule-3ejhkt****	转发规则ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VServerGroupId	String	否	rsp-cige6****	转发规则的目标服务器组ID。
RuleName	String	否	doctest	转发规则名称，长度限制为1~80个字符，支持字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）这些字符。  说明 同一个监听内不同规则的名称必须唯一。
ListenerSync	String	否	off	是否继承监听的健康检查、会话保持和调度算法配置。取值： • on：继承监听配置。 • off：不继承监听配置。转发规则自定义健康检查及会话保持配置。
Scheduler	String	否	wrr	调度算法。取值： • wrr：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 • rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。  说明 在ListenerSync为off时必选且有效。
StickySession	String	否	off	是否开启会话保持，取值： • on：开启。 • off：不开启。 在ListenerSync为off时必选且有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
StickySessionType	String	否	insert	Cookie的处理方式。取值： insert：植入Cookie。 客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP或HTTPS响应报文中插入后端服务器ID），客户端下次携带此Cookie访问时，负载均衡服务会将请求定向转发给第一次访问时记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。 负载均衡发现用户自定义Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问时，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 StickySession为on时必选且有效。
CookieTimeout	Integer	否	123	Cookie超时时间。单位：秒。取值范围：1~86400。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时必选且有效。
Cookie	String	否	23ffsa	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含半角逗号（,）、半角分号（;）或空格，也不能以美元（\$）开头。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时必选且有效。
HealthCheck	String	否	off	是否开启健康检查。取值： on：开启。 off：不开启。  说明 ListenerSync为off时必选且有效，其他情况会忽略此参数。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckDomain	String	否	\$_ip	用于健康检查的域名，取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了\$_ip或HealthCheckDomain未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 HealthCheck为on时有效。
HealthCheckURI	String	否	/example	用于健康检查的URI。  说明 HealthCheck为on时必须选且有效。
HealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由失败判定为成功。 取值范围：2~10。  说明 HealthCheck为on时必须选且有效。
UnhealthyThreshold	Integer	否	4	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由成功判定为失败。 取值范围：2~10。  说明 HealthCheck为on时必须选且有效。
HealthCheckTimeout	Integer	否	20	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值范围：1~300。  说明 HealthCheck为on时必须选且有效。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
HealthCheckInterval	Integer	否	20	健康检查的时间间隔。单位：秒。取值范围：1~50。 说明 HealthCheck为on时必选且有效。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	80	健康检查使用的端口。取值范围：1~65535。 说明 HealthCheck为on时有效。
HealthCheckHttpCode	String	否	http_2xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分割。 取值：http_2xx或http_3xx或http_4xx或http_5xx。 说明 HealthCheck为on时必选且有效。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetRule
&RegionId=cn-hangzhou
&RuleId=rule-3ejhkt*****
&VServerGroupId=rsp-cige6*****
&RuleName=doctest
&ListenerSync=off
&Scheduler=wrr
&StickySession=off
&StickySessionType=insert
&CookieTimeout=123
&Cookie=23ffsa
&HealthCheck=off
&HealthCheckDomain=$_ip
&HealthCheckURI=/example
&HealthyThreshold=4
&UnhealthyThreshold=4
&HealthCheckTimeout=20
&HealthCheckInterval=20
&HealthCheckConnectPort=80
&HealthCheckHttpCode=http_2xx
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetRuleResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</SetRuleResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The specified VServerGroupId does not belong to the LoadBalancerId of the rule.	指定的服务器组和当前转发规则不属于同一个负载均衡实例。
400	InvalidParameter.RegionNotSupport	The region does not support the parameter: %s.	当前区域不支持指定参数。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

20.4. DescribeRuleAttribute

调用DescribeRuleAttribute查询指定转发规则的配置详情。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRuleAttribute	系统规定参数。取值： DescribeRuleAttribute 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
RuleId	String	是	rule-bp1efemp9****	转发规则ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VServerGroupId	String	rsp-cige6j****	转发规则关联的服务器组ID。
Cookie	String	wwe	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含逗号、分号或空格，也不能以\$开头。 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选且有效。
LoadBalancerId	String	lb-bp1ca0zt07t934wx*****	负载均衡实例ID。
RuleId	String	rule-hfgnd*****	转发规则ID。
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。

名称	类型	示例值	描述
HealthCheckConnectPort	Integer	23	健康检查的后端服务器的端口。 取值：1~65535。 ? 说明 HealthCheck为on时该参数有效，若为空且HealthCheck为on，表明默认使用监听后端端口配置。
HealthCheckTimeout	Integer	34	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。 取值：1~300秒。 ? 说明 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。HealthCheck为on时，该参数有效。
CookieTimeout	Integer	12	Cookie超时时间。 取值：1~86400秒。 ? 说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选且有效。
HealthCheckDomain	String	www.example.com	用于健康检查的域名，取值： \$_ip：后端服务器的私网IP。当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。 ? 说明 HealthCheck为on时，该参数有效。

名称	类型	示例值	描述
UnhealthyThreshold	Integer	3	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值：2~10。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
HealthCheckHttpCode	String	http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号分隔。默认值为http_2xx。 取值：http_2xx或http_3xx或http_4xx或http_5xx。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
Domain	String	www.example.com	转发规则域名。
ListenerPort	String	90	负载均衡实例前端使用的监听端口。
Url	String	/cache	转发规则路径。
HealthCheckInterval	Integer	34	健康检查的时间间隔。 取值：1~50秒。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
HealthCheckURI	String	10.21.22.1	用于健康检查的URI。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
RuleName	String	Rule1	转发规则名称。

名称	类型	示例值	描述
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。取值： insert：植入Cookie。客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP/HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，该参数有效。
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： wrr（默认值）：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。  说明 ListenerSync为off时有效，为on时表明与监听配置一致。
ListenerSync	String	off	转发规则是否从监听上继承健康检查、会话保持和调度算法配置。 取值：on或off。 off：不继承监听配置，转发规则自定义健康检查及会话保持配置。 on：继承监听配置。
HealthyThreshold	Integer	2	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由fail判定为success。 取值：2~10。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。

名称	类型	示例值	描述
StickySession	String	off	是否开启会话保持。 取值： on 或 off 。  说明 在ListenerSync为off时必选且有效，为on时表明与监听配置一致。
HealthCheck	String	off	是否开启健康检查。 取值： on 或 off 。  说明 ListenerSync为off时有效，为on时表明与监听配置一致。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRuleAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&RuleId=rule-bplefemp9****
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRuleAttributeResponse>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j****</VServerGroupId>
  <Cookie>wwe</Cookie>
  <LoadBalancerId>lb-bplca0zt07t934wxe****</LoadBalancerId>
  <RuleId>rule-hfgnd****</RuleId>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <HealthCheckConnectPort>23</HealthCheckConnectPort>
  <HealthCheckTimeout>34</HealthCheckTimeout>
  <CookieTimeout>12</CookieTimeout>
  <HealthCheckDomain>www.example.com</HealthCheckDomain>
  <UnhealthyThreshold>3</UnhealthyThreshold>
  <HealthCheckHttpCode>http_3xx </HealthCheckHttpCode>
  <Domain>www.example.com</Domain>
  <ListenerPort>90</ListenerPort>
  <Url>/cache</Url>
  <HealthCheckInterval>34</HealthCheckInterval>
  <HealthCheckURI>10.21.22.1</HealthCheckURI>
  <RuleName>Rule1</RuleName>
  <StickySessionType>insert</StickySessionType>
  <Scheduler>wrr</Scheduler>
  <ListenerSync>off</ListenerSync>
  <HealthyThreshold>2</HealthyThreshold>
  <StickySession>off</StickySession>
  <HealthCheck>off</HealthCheck>
</DescribeRuleAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "VServerGroupId" : "rsp-cige6j****",
  "Cookie" : "wwe",
  "LoadBalancerId" : "lb-bp1ca0zt07t934wxe****",
  "RuleId" : "rule-hfgnd****",
  "RequestId" : "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "HealthCheckConnectPort" : 23,
  "HealthCheckTimeout" : 34,
  "CookieTimeout" : 12,
  "HealthCheckDomain" : "www.example.com",
  "UnhealthyThreshold" : 3,
  "HealthCheckHttpCode" : "http_3xx ",
  "Domain" : "www.example.com",
  "ListenerPort" : "90",
  "Url" : "/cache",
  "HealthCheckInterval" : 34,
  "HealthCheckURI" : "10.21.22.1",
  "RuleName" : "Rule1",
  "StickySessionType" : "insert",
  "Scheduler" : "wrr",
  "ListenerSync" : "off",
  "HealthyThreshold" : 2,
  "StickySession" : "off",
  "HealthCheck" : "off"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

20.5. DescribeRules

调用DescribeRules查询指定监听已配置的转发规则。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRules	系统规定参数。取值：DescribeRules。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1ca0zt07t934** **	负载均衡实例ID。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 ❓ 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。
ListenerPort	Integer	是	90	负载均衡实例前端使用的监听端口。 取值范围：1~65535。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C	请求ID。
Rules	Array of Rule		转发规则列表。
Rule			
HealthCheckHttpCode	String	http_3xx	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用半角逗号（,）分隔。默认值为http_2xx。 取值：http_2xx、http_3xx、http_4xx或http_5xx。 ❓ 说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
VServerGroupId	String	rsp-6cejzl****	转发规则绑定的目标虚拟服务器组ID。
Domain	String	www.example.com	转发规则绑定的请求域名。

名称	类型	示例值	描述
Cookie	String	23	服务器上配置的Cookie。 长度为1~200个字符，只能包含ASCII英文字母和数字字符，不能包含逗号（,）、半角分号（;）或空格，也不能以美元符号（\$）开头。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为server时，该参数必选且有效。
HealthCheckInterval	Integer	5	健康检查的时间间隔。单位：秒。 取值范围：1~50。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
Url	String	/cache	转发规则绑定的请求路径。
HealthCheckURI	String	/example	用于健康检查的URI。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
StickySessionType	String	insert	Cookie的处理方式。取值： insert：植入Cookie。客户端第一次访问时，负载均衡会在返回请求中植入Cookie（即在HTTP或HTTPS响应报文中插入SERVERID），下次客户端携带此Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器上。 server：重写Cookie。负载均衡发现用户自定义了Cookie，将会对原来的Cookie进行重写，下次客户端携带新的Cookie访问，负载均衡服务会将请求定向转发给之前记录到的后端服务器。  说明 当StickySession的值为on时，该参数有效。

名称	类型	示例值	描述
RuleName	String	Rule2	转发规则名称，长度为1~80个字符，只能使用字母、数字、短划线（-）、正斜线（/）、半角句号（.）和下划线（_）这些字符。  说明 同一个监听内不同规则的名称必须唯一。
RuleId	String	rule-tybqi6****	转发规则ID。
HealthCheckConnectPort	Integer	45	健康检查的后端服务器的端口。 取值范围：1~65535。  说明 HealthCheck为on时该参数有效，若为空且HealthCheck为on表明默认使用监听后端端口配置。
Scheduler	String	wrr	调度算法。取值： wrr（默认值）：权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 rr：按照访问顺序依次将外部请求依序分发到后端服务器。  说明 ListenerSync为off时有效，为on时表明与监听配置一致。
HealthCheckTimeout	Integer	34	接收来自运行状况检查的响应需要等待的时间。如果后端ECS在指定的时间内没有正确响应，则判定为健康检查失败。单位：秒。 取值范围：1~300。  说明 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。HealthCheck为on时，该参数有效。
ListenerSync	String	off	转发规则是否从监听上继承健康检查、会话保持和调度算法配置。取值： off：不继承监听配置，转发规则自定义健康检查及会话保持配置。 on：继承监听配置。

名称	类型	示例值	描述
HealthyThreshold	Integer	5	健康检查连续成功多少次后，将后端服务器的健康检查状态由失败判定为成功。 取值范围：2~10。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
CookieTimeout	Integer	56	Cookie超时时间。单位：秒。取值范围：1~86400。  说明 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数有效。
HealthCheckDomain	String	www.example.com	用于健康检查的域名，取值： • \$_ip：后端服务器的私网IP。 当指定了IP或该参数未指定时，负载均衡会使用各后端服务器的私网IP当做健康检查使用的域名。 • domain：域名长度为1~80字符，只能包含字母、数字、半角句号（.）和短划线（-）。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
UnhealthyThreshold	Integer	2	健康检查连续失败多少次后，将后端服务器的健康检查状态由success判定为fail。 取值范围：2~10。  说明 HealthCheck为on时，该参数有效。
StickySession	String	off	是否开启会话保持。取值： • on：开启。 • off：不开启。  说明 在ListenerSync为off时有效，为on时表明与监听配置一致。

名称	类型	示例值	描述
HealthCheck	String	off	是否开启健康检查。取值： - on：开启。 - off：不开启。  说明 ListenerSync为off时有效，为on时表明与监听配置一致。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeRules
&RegionId=cn-hangzhou
&LoadBalancerId=lb-bp1ca0zt07t934****
&ListenerProtocol=https
&ListenerPort=90
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeRulesResponse>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <Rules>
    <HealthCheckHttpCode>http_3xx</HealthCheckHttpCode>
    <VServerGroupId>rsp-6cejz1****</VServerGroupId>
    <Domain>www.example.com</Domain>
    <Cookie>23</Cookie>
    <HealthCheckInterval>5</HealthCheckInterval>
    <Url>/cache</Url>
    <HealthCheckURI>/example</HealthCheckURI>
    <StickySessionType>insert</StickySessionType>
    <RuleName>Rule2</RuleName>
    <RuleId>rule-tybqi6****</RuleId>
    <HealthCheckConnectPort>45</HealthCheckConnectPort>
    <Scheduler>wrr</Scheduler>
    <HealthCheckTimeout>34</HealthCheckTimeout>
    <ListenerSync>off</ListenerSync>
    <HealthyThreshold>5</HealthyThreshold>
    <CookieTimeout>56</CookieTimeout>
    <HealthCheckDomain>www.example.com</HealthCheckDomain>
    <UnhealthyThreshold>2</UnhealthyThreshold>
    <StickySession>off</StickySession>
    <HealthCheck>off</HealthCheck>
  </Rules>
</DescribeRulesResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "Rules" : [ {
    "HealthCheckHttpCode" : "http_3xx",
    "VServerGroupId" : "rsp-6cejz1****",
    "Domain" : "www.example.com",
    "Cookie" : "23",
    "HealthCheckInterval" : 5,
    "Url" : "/cache",
    "HealthCheckURI" : "/example",
    "StickySessionType" : "insert",
    "RuleName" : "Rule2",
    "RuleId" : "rule-tybqi6****",
    "HealthCheckConnectPort" : 45,
    "Scheduler" : "wrr",
    "HealthCheckTimeout" : 34,
    "ListenerSync" : "off",
    "HealthyThreshold" : 5,
    "CookieTimeout" : 56,
    "HealthCheckDomain" : "www.example.com",
    "UnhealthyThreshold" : 2,
    "StickySession" : "off",
    "HealthCheck" : "off"
  } ]
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TooManyListeners	More than 1 listener is found, please be more specified.	检索到的监听数量大于1，请提供更具体的查询条件。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.访问控制

21.1. CreateAccessControlList

调用CreateAccessControlList创建访问控制策略组。

您可以创建多个访问控制策略组，每个策略组可包含多个IP地址条目或IP地址段条目。访问控制策略组的限制如下：

- 每个地域单账号最多可创建50个访问控制策略组。
- 单账号每次最多可添加50个IP地址或IP地址段条目。
- 每个访问控制策略组最多可添加300个IP地址或IP地址段条目。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateAccessControlList	要执行的操作，取值： CreateAccessControlList
AclName	String	是	rule1	访问控制策略组名称，长度限制为1~80个字符，只支持中文、字母、数字和半角句号（.）、短划线（-）、正斜线（/）和下划线（_）。访问控制策略组名称必须为地域内唯一。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。
AddressIPVersion	String	否	ipv4	IP版本，可以设置为 ipv4 或者 ipv6 。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rt*****	访问控制策略组所在的资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AclId	String	acl-rj9pxzcwxrukois****	访问控制策略组ID。
RequestId	String	988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateAccessControlList
&AclName=rule1
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateAccessControlListResponse>
  <RequestId>988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49</RequestId>
  <AclId>acl-rj9xpzcwxrukoi****</AclId>
</CreateAccessControlListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49",
  "AclId": "acl-rj9xpzcwxrukoi****"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.2. DeleteAccessControlList

调用DeleteAccessControlList删除访问控制策略组。

 **说明** 只有当要删除的访问控制策略组没有绑定任何监听时，才可以删除。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteAccessControlList	要执行的操作，取值： DeleteAccessControlList 。
AclId	String	是	acl-bp1l0kk4gxce43kz*****	访问控制策略组ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteAccessControlList
&AclId=acl-bp1l0kk4gxce43kz*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteAccessControlListResponse>
  <RequestId>988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49</RequestId>
</DeleteAccessControlListResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.3. DescribeAccessControlLists

调用DescribeAccessControlLists查询已创建的访问控制策略组。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeAccessControlLists	要执行的操作，取值： DescribeAccessControlLists 。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
AclName	String	否	rule1	访问控制策略组名称。访问控制策略组名称。长度限制为1~80个字符，只支持中文、字母、数字和半角句号（.）、短划线（-）、正斜线（/）和下划线（_）。访问控制策略组名称必须为地域内唯一。
AddressIPVersion	String	否	ipv4	访问控制策略组绑定的实例的IP类型。取值： ipv4：负载均衡实例的IP地址是IPv4类型。 ipv6：负载均衡实例的IP地址是IPv6类型。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为 50 ，默认值为 10 。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为 1 。
ResourceGroupId	String	否	rg-atstuj3rtop*****	企业资源组ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Acls	Array of Acl		查询到的访问控制策略组列表。
Acl			
AclId	String	acl-bp1l0kk4gxce43k*****	访问控制策略组ID。
AclName	String	rule1	访问控制策略组名称。
AddressIPVersion	String	ipv4	关联的负载均衡实例的IP地址类型。

名称	类型	示例值	描述
ResourceGroupId	String	rg-jfenf*****	资源组ID。
Count	Integer	5	当前页展示的访问控制策略组个数。
PageNumber	Integer	2	实例列表页码，起始值1，默认值1。
PageSize	Integer	3	单页结果数量。 默认值：50。
RequestId	String	3CB646EF-6147-4566-A9D9-CE8FBE86F971	请求ID。
TotalCount	Integer	3	已创建的访问控制策略组个数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAccessControlLists
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeAccessControlListsResponse>
  <RequestId>3CB646EF-6147-4566-A9D9-CE8FBE86F971</RequestId>
  <Acls>
    <Acl>
      <AclId>acl-bp1j9vn2g7wm9wn0*****</AclId>
      <AclName>test</AclName>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
    </Acl>
    <Acl>
      <AclId>acl-bp1l0kk4gxce43*****</AclId>
      <AclName>doctest</AclName>
      <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
    </Acl>
  </Acls>
</DescribeAccessControlListsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "3CB646EF-6147-4566-A9D9-CE8FBE86F971",
  "Acls": {
    "Acl": [
      {
        "AclId": "acl-bp1j9vn2g7wm9wn0****",
        "AclName": "test",
        "AddressIPVersion": "ipv4"
      },
      {
        "AclId": "acl-bp1l0kk4gxce43****",
        "AclName": "doctest",
        "AddressIPVersion": "ipv4"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.4. DescribeAccessControlListAttribute

调用DescribeAccessControlListAttribute查询访问控制策略组的配置。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeAccessControlListAttribute	要执行的操作，取值：DescribeAccessControlListAttribute。
AclId	String	是	acl-bp1l0k*****kzet04s	要查询的访问控制策略组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
AclEntryComment	String	否	test	访问控制策略组的条目的备注信息。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
AclEntrys	Array of AclEntry		访问控制策略组的信息列表。
AclEntry			
AclEntryComment	String	访问控制条目。	访问控制条目备注。
AclEntryIP	String	192.168.0.1	访问控制条目IP。
AclId	String	acl-bp1l0k*****kzet04s	访问控制策略组ID。
AclName	String	doctest	访问控制策略组名称。
AddressIPVersion	String	ipv4	关联的实例的IP类型。
RelatedListeners	Array of RelatedListener		该访问控制策略组已绑定的监听列表。
RelatedListener			
AclType	String	white	访问控制的类型： • black：黑名单 • white：白名单
ListenerPort	Integer	443	绑定的监听的前端端口。
LoadBalancerId	String	lb-bp13j*****1miup	负载均衡实例的ID。
Protocol	String	https	绑定的监听的协议类型。
RequestId	String	C9906A1D-86F7-4C9C-A369-54DA42EF206A	请求ID。
ResourceGroupId	String	rg-*****	企业资源组ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeAccessControlListAttribute
&AclId=acl-bp1l0k*****kzet04s
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeAccessControlListAttributeResponse>
  <AclEntrys>
    <AclEntry>
      <AclEntryIP>192.168.0.1</AclEntryIP>
      <AclEntryComment>访问控制条目。</AclEntryComment>
    </AclEntry>
  </AclEntrys>
  <ResourceGroupId>rg-*****</ResourceGroupId>
  <RequestId>C9906A1D-86F7-4C9C-A369-54DA42EF206A</RequestId>
  <AddressIPVersion>ipv4</AddressIPVersion>
  <AclId>acl-bp1l0k*****kzet04s</AclId>
  <RelatedListeners>
    <RelatedListener>
      <ListenerPort>443</ListenerPort>
      <AclType>white</AclType>
      <LoadBalancerId>lb-bp13j*****1miup</LoadBalancerId>
      <Protocol>https</Protocol>
    </RelatedListener>
  </RelatedListeners>
  <AclName>doctest</AclName>
</DescribeAccessControlListAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "AclEntrys":
  {
    "AclEntry":
    [
      {
        "AclEntryIP": "192.168.0.1",
        "AclEntryComment": "访问控制条目。"
      }
    ],
    "ResourceGroupId": "rg-*****",
    "RequestId": "C9906A1D-86F7-4C9C-A369-54DA42EF206A",
    "AddressIPVersion": "ipv4",
    "AclId": "acl-bp1l0k*****kzet04s",
    "RelatedListeners":
    {
      "RelatedListener":
      [
        {
          "ListenerPort": "443",
          "AclType": "white",
          "LoadBalancerId": "lb-bp13j*****lmiup",
          "Protocol": "https"
        }
      ],
      "AclName": "doctest"
    }
  }
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.5. SetAccessControlListAttribute

调用SetAccessControlListAttribute接口修改访问控制策略组的名称。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	SetAccessControlListAttribute	系统规定参数。取值：SetAccessControlListAttribute。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclId	String	是	acl-bp1l0kk4gxce43kze****	访问控制策略组ID。
AclName	String	是	test	修改后的访问控制策略组名称。长度限制为1~80个字符，只支持中文、字母、数字和半角句号（.）、短划线（-）、正斜线（/）和下划线（_）。访问控制策略组名称必须为地域内唯一。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=SetAccessControlListAttribute
&RegionId=cn-hangzhou
&AclId=acl-bp1l0kk4gxce43kze****
&AclName=test
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetAccessControlListAttributeResponse>
  <RequestId>988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49</RequestId>
</SetAccessControlListAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.6. AddAccessControlListEntry

调用AddAccessControlListEntry在访问控制策略组中添加IP条目。

每个策略组可包含多个IP地址条目或IP地址段条目，访问控制策略组的条目限制如下：

- 单账号每次可添加的IP地址条目个数：50
- 每个访问控制策略组可包含的条目个数：300

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AddAccessControlListEntry	要执行的操作，取值： AddAccessControlListEntry 。
AclId	String	是	acl-bp1l0kk4gxce43kze*****	访问控制策略组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。
AclEntry	String	否	[{"entry":"10.0.**.* */24","comment": "privaterule1"}, {"entry":"192.168. **.**/16","comment": "privaterule2"}]	设置访问控制策略组。 • entry：访问控制策略组中要添加的IP条目，可以指定IP地址段（CIDR block），多个IP地址段之间用逗号隔开。 • comment：访问控制策略组备注说明。  说明 每次最多可添加50个条目，如果添加的IP条目重复，则只会添加一条，其余重复条目会被忽略。IP条目必须是IP地址段。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA4	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=AddAccessControlListEntry
&AclId=acl-bp1l0kk4gxce43kze*****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<AddAccessControlListEntryResponse>
  <RequestId>988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49</RequestId>
</AddAccessControlListEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

21.7. RemoveAccessControlListEntry

调用RemoveAccessControlListEntry删除访问控制策略组中的IP条目。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	RemoveAccessControlListEntry	要执行的操作，取值： RemoveAccessControlListEntry 。
AclId	String	是	acl-bp1l0kk4gxce43k***	访问控制策略组ID。
RegionId	String	是	cn-hangzhou	访问控制策略组的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AclEntrys	String	否	[{"entry": "10.0.10.1/24", "comment": "privaterule1"}]	设置访问控制策略组。 - entry：访问控制策略组中的IP条目，可以指定IP地址或IP地址段（CIDR block），多个IP地址或地址段之间用半角逗号（,）隔开。 - comment：访问控制策略组备注说明。  说明 如果访问控制策略组关联了监听，不允许删除组内的所有IP条目。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveAccessControlListEntry
&AclId=acl-bp1l0kk4gxce43k****
&RegionId=cn-hangzhou
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<RemoveAccessControlListEntryResponse>
  <RequestId>988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49</RequestId>
</RemoveAccessControlListEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "988CB45E-1643-48C0-87B4-928DDF77EA49"
}
```

错误码

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

22.访问控制（旧版）

22.1. RemoveListenerWhiteListItem

调用RemoveListenerWhiteListItem删除监听白名单中的IP。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
Action	String	是	RemoveListenerWhiteListItem	系统规定参数。取值：RemoveListenerWhiteListItem。
LoadBalancerId	String	是	lb-8vb86hxio8lvsja8****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	监听端口。
SourceItems	String	是	192.168.XX.XX	访问控制列表。支持输入IP地址或IP地址段（CIDR block形式），多个IP地址或地址段用逗号（,）分隔。 ❓ 说明 如果所有IP都被删除，则无法访问该监听。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 ❓ 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=RemoveListenerWhiteListItem
&ListenerPort=80
&LoadBalancerId=lb-8vb86hxix08lvsja8****
&SourceItems=192.168.XX.XX
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<RemoveListenerWhiteListItemResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</RemoveListenerWhiteListItemResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : " CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TooManyListeners	More than 1 listener is found, please be more specified	检索到的监听数量大于1，请提供更具体的查询条件。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

22.2. AddListenerWhiteListItem

调用AddListenerWhiteListItem添加监听访问控制白名单。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
Action	String	是	AddListenerWhiteListItem	系统规定参数。取值： AddListenerWhiteListItem 。
LoadBalancerId	String	是	lb-bp1o94dp5i6ea****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。
SourceItems	String	是	192.168.XX.XX	访问控制列表。 监听的AccessControlStatus为open_white_list时有效。 支持输入IP地址或IP地址段（CIDR block形式），多个IP地址或地址段用半角逗号（,）分割。 不允许输入0.0.0.0或0.0.0.0/0。您可以通过调用SetListenerAccessControlStatus接口将AccessControlStatus的值设置为close来关闭访问控制。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 ❓ 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=AddListenerWhiteListItem
&ResourceOwnerId=111
&LoadBalancerId=lb-bp1o94dp5i6ea*****
&ListenerPort=80
&SourceItems=192.168.XX.XX
&ListenerProtocol=https
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<AddListenerWhiteListItemResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</AddListenerWhiteListItemResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TooManyListeners	More than 1 listener is found, please be more specified	检索到的监听数量大于1，请提供更具体的查询条件。
400	Operation.NotAllowed	WhiteList is Disabled while Acl is Enabled	启用Acl后不支持配置白名单。
400	InvalidAddress	%s,%s	参数无效。请检查参数约束，并在修改后重试。
400	InvalidParameter.SourceItems	%s.	指定的SourceItems存在冲突。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

22.3. DescribeListenerAccessControlAttribute

调用DescribeListenerAccessControlAttribute查询监听的白名单配置。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以从 地域和可用区 列表或通过调用 DescribeRegions 接口查询地域ID。
Action	String	是	DescribeListenerAccessControlAttribute	系统规定参数。取值： DescribeListenerAccessControlAttribute 。
LoadBalancerId	String	是	lb-8vb86hxio8lvja8****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1~65535。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 ❓ 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
SourceItems	String	192.168.XX.XX	访问控制列表。
AccessControlStatus	String	open_white_list	是否开启访问控制。取值： open_white_list：开启白名单访问控制功能。 close：关闭访问控制功能。
RequestId	String	365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=DescribeListenerAccessControlAttribute
&ResourceOwnerId=111
&LoadBalancerId=lb-8vb86hxixo8lvsja8****
&ListenerPort=80
&ListenerProtocol=https
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<DescribeListenerAccessControlAttributeResponse>
  <SourceItems>192.168.XX.XX</SourceItems>
  <AccessControlStatus>open_white_list</AccessControlStatus>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</DescribeListenerAccessControlAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "SourceItems" : "192.168.XX.XX",
  "AccessControlStatus" : "open_white_list",
  "RequestId" : "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TooManyListeners	More than 1 listener is found, please be more specified	检索到的监听数量大于1，请提供更具体的查询条件。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

22.4. SetListenerAccessControlStatus

调用SetListenerAccessControlStatus是否开启指定监听的白名单访问控制。

调试

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

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
----	----	------	-----	----

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	否	cn-hangzhou	负载均衡实例的地域。 您可以通过调用DescribeRegions接口查询地域ID。
Action	String	是	SetListenerAccessControlStatus	系统规定参数。取值：SetListenerAccessControlStatus。
LoadBalancerId	String	是	lb-8vb86hxio8lvjsja8****	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	80	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535。
AccessControlStatus	String	是	open_white_list	是否开启访问控制。取值： - open_white_list：开启白名单访问控制。 - close：关闭白名单访问控制。 说明 如果开启访问控制后，没有设置白名单则无法访问负载均衡服务。
ListenerProtocol	String	否	https	负载均衡实例前端使用的协议。 说明 相同端口存在不同协议监听时，此字段必填。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984	请求ID。

示例

请求示例


```
http(s)://[Endpoint]/?RegionId=cn-hangzhou
&Action=SetListenerAccessControlStatus
&ResourceOwnerId=11
&LoadBalancerId=lb-8vb86hxixo8lvsja8****
&ListenerPort=80
&AccessControlStatus=open_white_list
&ListenerProtocol=https
&公共请求参数
```

正常返回示例

XML 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/xml
<SetListenerAccessControlStatusResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetListenerAccessControlStatusResponse>
```

JSON 格式

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/json
{
  "RequestId" : "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	TooManyListeners	More than 1 listener is found, please be more specified	检索到的监听数量大于1，请提供更具体的查询条件。
400	OperationFailed.ActionNotSupport	The loadbalancer of ipv6 does not support such action.	操作失败，原因是Ipv6类型负载均衡实例不支持此操作。
400	OperationUnsupported.SetAccessControl	The singleTunnel/anyTunnel loadbalancer does not support config AccessControlList.	操作被拒绝，原因是Single Tunnel和Any Tunnel 类型负载均衡实例不支持配置Acl。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。

23.公共错误码

本文介绍一些常见的错误代码及其含义。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ServiceIsConfiguring	A previous configuration is pending; please try again later.	前一个配置正在进行中，请稍后再试。
400	VServerGroupProcessing	A previous configuration of the VServer group is pending; please try again later.	配置的VServer组在进行中，请稍后再试。
400	OperationBusy	A previous operation is pending.	先前的操作正在等待中，请稍后再试。
400	LX_REQUEST_TOKEN_CONFLICT	The ClientToken is conflict.	clienttoken冲突。
400	CommodityCodeNotExists	The account can't get CommodityCode.	获取商品编码失败，请稍后重试。
400	PAY.PAY_ORDER_FAILED	The account failed to pay order.	该账户支付订单失败。
400	PAY.INVALID_CREDIT_CARD	The account Credit card is invalid.	信用卡无效。
400	PAY.REFUND_FAILED	The account failed to Refund.	该账户退款失败。
400	PAY.WITHHOLDING_AGREEMENT_ILLEGAL	The account withholding agreement is illegal.	代扣协议是非法的。
400	PAY.COUPON_NOT_EXIST	The account coupon doesn't exist.	该优惠券不存在。
400	PAY.STORED_CARD_NOT_EXIST	The account stored card doesn't exist.	该账号储蓄卡不存在。
400	PAY.ACCOUNT_BOOK_NOT_EXIST	The account Book doesn't exist.	账户的预购不存在。
400	PAY.TAX_CALC_FAILED	The account Tax failed to calculate.	该账户税额计算失败。
400	PAY.COUPON_NOT_MEET_CONSUMPTION_RULE	The account coupon doesn't meet consumption rule.	不符合优惠券使用的规则。
400	PAY.USER_DECLINED	The account declined to pay.	账号拒绝支付。
400	PAY.INVALID_AMOUNT	The account amount is invalid.	该账户的金额无效。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	PAY.AMOUNT_LIMIT_EXCEEDED	The account amount limit exceeded.	账户的数量超过限制。
400	PAY.CURRENCY_NOT_SUPPORTED	The account Currency doesn't support.	货币不支持。
400	PAY.CURRENCY_INCONSISTENCY	The account Currency is inconsistency.	货币不一致。
400	PAY.NO_CREDIT_CARD	The account doesn't have Credit Card.	该账户没有绑定信用卡。
400	PAY.GET_PAY_URL_ERROR	The account failed to get Pay Url.	未能获得支付的URL。
400	PAY.PAYMENT_PARAMETER_INVALID	The account payment parameters are invalid.	该账户支付参数无效。
400	PAY.QUERY_QUOTA_BOOK_FAILED	The account failed to query quota book.	账户查询配额失败。
400	PRODUCT.INSTANCE_RELEASED	The Instance is released.	实例已经被释放。
400	PRODUCT.INSTANCE_TYPE_NOT_EXIST	The Instance type doesn't exist.	实例类型不存在。
400	PRODUCT.INSTANCE_TYPE_NOT_SUPPORTED	The Instance type doesn't support.	实例类型不支持。
400	PRODUCT.NOT_AVAILABLE_ZONE	The Instance zone id doesn't support.	实例可用区ID不支持。
400	PRODUCT.INSUFFICIENT_STOCK	The product stock is insufficient.	产品库存不足。
400	PURCHASE.NO_VALID_PURCHASE	The purchase is invalid.	购买失败。
400	PURCHASE.PURCHASE_QUERY_FAILED	The purchase failed to query.	购买查询失败。
400	ORDER.ORDER_AMOUNT_ILLEGAL	The order amount is illegal.	订单数量是非法的。
400	ORDER.NOT_ENOUGH_ACTIVITY_STOCK	The order activity stock is not enough.	订单库存不足。
400	ORDER.SYS_CONSTRAINT_INVALID	The order system constraint is invalid.	订单中商品属性约束校验不通过。
400	ORDER.QUANTITY_INVALID	The maximum number of SLB instances is exceeded.	新建的SLB实例数超出最大限制，请减少创建实例数量。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	ORDER.PERIOD_INVALID	The order period is invalid.	订单付费周期无效。
400	ORDER.BID_USER_ORDER_FORBIDDEN	The order of bid user is forbidden.	bid账号不允许下单。
400	ORDER.ACCOUNT_STATUS_ILLEGAL	The order account status is illegal.	非法的订单账户状态。
400	ORDER.QUOTA_EXCEEDED	The order quota exceeded.	订单总量超过用户能够购买的实例个数的配额，请提工单申请更高配额。
400	ORDER.OPEND	The account order is open to buy loadbalancer.	账号未开通购买负载均衡。
400	ORDER.NO_REAL_NAME_AUTHENTICATION	The account is not real name authentication.	账户不是实名认证。
400	ORDER.ARREARAGE	The account is arrearage.	您的账号余额不足，请更新账号状态后重试。
400	ORDER.INSTANCE_HAS_INACTIVE_CHANGE	The instance has inactive change.	实例存在未生效的变更订单。
400	ORDER.INSTANCE_HAS_UNSETTLED_BILLS	The instance has unsettled bills.	该实例有未付订单。
400	ORDER.INSTANCE_HAS_UNPAID_ORDER	The instance has unpaid order.	该实例有未支付订单。
400	PRICE.PRICING_PLAN_NOT_FOUND	The instance pricing plan is not found.	未找到实例定价计划。
400	PRICE.PRICING_PLAN_RESULT_NOT_FOUND	The instance pricing plan result is not found.	未匹配成功实例定价计划，请您提交工单咨询。
400	PRICE.TAXING_ERROR	The instance pricing tax is error.	实例价格税错误。
400	PRICE.INVALID_INQUIRY_PARAMETER	The instance pricing inquiry parameter is invalid.	实例定价查询参数无效。
400	PRICE.INQUIRY_FAILED	The instance pricing inquiry is failed.	实例定价查询失败。
400	COMMODITY.INVALID_COMPONENT	The instance component is invalid.	指定的实例组件无效，请您检查该实例组件是否正确。
400	AUTH.RAM_AUTH_FAILED	The ram authentication of sub-user is failed.	子用户的访问控制认证失败。
400	RISK.RISK_CONTROL_REJECTION	The account is rejected by risk control system.	该账户被风险控制系统拒绝。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	CreateOrderFailed	The account failed to create order.	创建订单失败。
400	OrderFailed	The account failed to create order.	下单失败，请您稍后重试。
400	ARREARAGE	The account has some ARREARAGE.	账号欠费。
400	INSUFFICIENT_BALANCE	The account Balance is insufficient.	该账户余额不足。
400	NO_REAL_NAME_AUTHENTICATION	The account should be Real Name Authenticated.	应该实名认证。
400	INVALID_COMPONENT	This account can't buy such type loadbalancer.	此账户不允许购买该类型的负载均衡，请选择购买其他类型的负载均衡。
400	NOCARD	User Profile doesn't have card.	未绑定银行卡，请先绑定银行卡后再重试。
400	RuleNotSupport	Rule is not support in the tcp type listener.	TCP类型的监听不支持转发规则。
400	UserProfileNotComplete	User profile is not completed.	用户信息不完整，请补充用户信息后重试。
400	InvalidParameter	Invalid parameter in the request.	请求中的参数无效。
400	URLNotSupport	the URL in the rule is invalid.	规则中的URL无效。请您检查该URL是否正确。
409	ServiceIsStopping	The specified Listener is stopping, please retry later.	监听正在停止，请稍后重试。
400	AccountHasArrearage	Account has some arrearage.	账户存在欠款。
404	InvalidRuleId.NotFound	Rule does not exist.	规则不存在。
400	OverQuota	Instance num exceeded Quota.	实例数超过配额。
400	NoNameAuthentication	Account should be Name Authenticated.	账户未进行实名认证。
400	InvalidOwnerAccount	The input parameter OwnerAccount is invalid.	输入的参数OwnerAccount无效。
400	InvalidResourceOwnerAccount	The input parameter ResourceOwnerAccount is invalid.	参数ResourceOwnerAccount无效。
400	InvalidOwnerId	The specified OwnerId or OwnerAccount is invalid.	输入的账户和账户ID有误，请您检查确认。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidOwnerId	The input parameter OwnerId or OwnerAccount is invalid.	指定的OwnerId或OwnerAccount无效。请检查该参数是否正确。
400	OverQuota	The Total is over the quota.	总数超过了限额，请您减少数量后再重试。
400	ServiceUnavailable	The vpc subnet is not exist.	VPC子网不存在或者Vswitch网段无可IP地址。请检查该参数是否正确。
400	RegionNotSupport	The specified region not supported.	该区域不支持。
400	ListenerNumberOverLimit	The maximum number of listeners is exceeded.	创建的监听数量超出限额，请修改监听数量在30个以内。
400	KeyFormatError	The specified ServerCertificate is incorrectly formatted.	参数ServerCertificate的格式不正确，请修改格式后重试。
400	InvalidParameter	The Lb Name is Not supported.	参数非法。
400	InvalidParameter	The Instance is Not Available.	该实例不可用。
449	SystemBusy	The system is busy.	系统繁忙，请您稍后再试。
400	ActionNotAllowed	The action is not allowed.	该操作不允许。
400	UserNotAllowed	The user is not allowed, please submit the application.	用户无该操作权限，请提交工单。
400	SourceItemsQuotaOverLimit	The maximum number of SourceItems is exceeded.	超过了SourceItems的最大数量，请您修改SourceItems的数量在300以内。
400	ActionNotAllowed	The load balancer instance does not allow to be upgrade.	负载均衡实例不允许升级。
400	ActionNotAllowed	Locked for any Business Reason.	实例因业务原因被锁定。
400	ActionNotAllowed	Locked for any Operate Reason.	实例触发了预约变配被锁定，第二天凌晨锁定解除。
400	ActionNotAllowed	Listener AccessControl Status is Incorrect.	监听未打开访问控制功能。
400	InvalidParameter	The Protocol is not Support	该协议不支持。
400	InvalidParameter	The listen bandwidth is not Support	监听的带宽值无效。
400	ActionNotAllowed	The Intranet LB's InternetChargeType is not allowed change to paybybandwidth.	该负载均衡的计费方式不允许变更为按带宽计费。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	illegal bid	账号存在问题。
400	InvalidParameter	The specified resource does not exist.	该资源不存在，请您检查该参数是否正确。
409	BackendServer.configuring	A previous configuration of the load balancer is pending; please try again later.	负载均衡的前一个配置项正在配置中，请稍后再试。
400	ObtainIpFail	The specified BackendServers is invalid; some of the specified backend servers do not exist or are not running.	指定的BackendServers无效；指定的后端服务器不存在或不运行。请检查该参数是否正确。
503	ServiceUnavailable	The specified region not support VPC.	该地域不支持VPC。
400	InvalidParameter	the special internet EIP donot support the VPC network type.	VPC网络类型与公网地址EIP冲突。
400	InvalidParameter	The specified load balancer does not support the network type of the ECS instance.	负载均衡实例不支持此种网络类型的ECS实例，请您换一种网络类型的ECS后再重试。
400	InvalidParameter	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在。请检查该参数是否正确。
400	InvalidParameter	The specified vpc cloud instance has deleted	该VPC实例已删除。
400	InvalidParameter	The specified vpc cloud instance is deleteing.	该VPC实例正在删除中。
400	PARAMETER_FIELD_ERROR	The specified param is invalid.	该参数无效。
400	InvalidParameter	The vpc info of LB is empty.	该实例关联的VPC信息为空，请您检查该 VPC 信息是否正常。
400	InvalidParameter	The vpc Ip is exist.	VPC IP已被使用，请更换其他 IP 后再试。
400	InvalidParameter	The Ip is not Supported.	不支持该IP。
400	InvalidParameter	The RsList is illegal.	参数非法。
400	InvalidParameter	The Tunnel id is invalid.	指定的Tunnel id无效，请检查该参数是否正确。
400	InvalidParameter	The Rs IP is empty.	获取后端服务器的IP失败。
400	InvalidParameter	The VmName is empty.	ServerId 参数不能为空，请您检查 ServerId 参数是否正常。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The App id is invalid.	APP ID无效。
400	InvalidParameter	The Vgw ip is empty.	Vgw ip为空，请补充Vgw ip参数。
400	InvalidParameter	The vm address is not Support.	后端服务器的地址不支持该操作，请您更换后端服务器的地址。
400	InvalidParameter	The site is not exist.	主备可用区信息错误。
400	InvalidParameter	The serviceUnit and eip is not match.	serviceUnit和eip不匹配。
400	InvalidParameter	The vgw ip is not support.	Vgw ip不支持该操作。
503	ServiceUnavailable	Illegal Service.	非法服务。
503	ServiceUnavailable	Vpc Service error.	VPC服务错误，请检查参数是否正确。
503	ServiceUnavailable	System exception.	系统异常，请重试。
500	InternalServerError	Illegal sign.	系统服务忙，请重试。
500	InternalServerError	Query ecs info fail.	查询ECS信息失败。
500	InternalServerError	Illegal timestamp.	非法的时间戳。
500	InternalServerError	Illegal format.	非法格式。
500	InternalServerError	Illegal user.	非法用户。
500	InternalServerError	Illegal sign type.	非法签名类型。
500	InternalServerError	Illegal aliyun idkp.	非法账号信息。
503	ServiceUnavailable	The cloud instance id is invaild.	该实例ID无效。
400	InvalidParameter	The type is invalid.	该类型无效，请您检查该类型是否符合当前的操作。
400	InvalidParameter	The lvsgw vip is same.	lvsgw VIP是相同的。
400	InvalidParameter	The resource already exists.	资源已经存在。
400	InvalidParameter	The resource status is invalid.	资源状态无效。
400	UnsupportedOperationonfixedprotocolport	The operation is not supported by the protocol of the specified port.	指定端口协议不支持该操作。请检查该端口协议是否正确。
500	InternalServerError	The request processing has failed due to backend service exception.	由于后端服务异常，请求处理失败。
400	PrivateKeyEncryption	Key has Encrypted .	私钥无需加密。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	CertificateNotMatchPrivateKey	Certificate and key does not match.	证书和密钥不匹配。请检查证书与密钥是否正确。
400	InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificate format is error.	参数ServerCertificate格式错误，请修改格式后重试。
400	CertificateAndPrivateKeysReferred	Certificate and PrivateKey Is Referred.	证书和密钥被引用。
400	InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificateId is empty.	参数ServerCertificateId为空。
400	InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificateId is not Support.	不支持指定的ServerCertificateId。
400	InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificate or Key is empty.	参数ServerCertificate或Key为空。
400	InvalidParameter	The specified parameter key format is error.	参数key格式错误。
400	InvalidParameter	The specified port is not valid.	该端口无效。
400	InvalidParameter	The specified bandwidth is not valid.	该带宽值无效。
400	VipNotMatchRspool	The vip protocol is not match with Rspool.	后端服务器组与监听不匹配，请检查服务器组与监听的设置。
400	InvalidParameter	The specified Bandwidth is invalid. It exceeds the maximum bandwidth available to the instance.	参数Bandwidth无效，超出了实例可用的最大带宽数。
400	InvalidParameter	The specified Bandwidth is invalid.	指定的带宽无效。请检查带宽参数是否正确。
400	InvalidParameter	The specified SourceItems is invalid.	参数SourceItems无效。请检查该参数是否正确。
400	VipTooManyListeners	The total number of input listeners exceeds max supported number: 10	实例下监听总数超出最大支持数10个。
400	InvalidParameter	The specified protocol is not valid.	该协议无效。
404	InvalidParameter	The specified VServerGroupId does not exist.	指定的VServerGroupId不存在。请检查该参数是否正确。
400	InvalidParameter	Illegal user ID.	非法用户ID。
400	InvalidParameter	User ID is null	用户ID为空，请您填写ID后重试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The specified parameter: lb_type is not valid.	参数lb_type无效。
400	InvalidParameter	The specified parameter: mode is not valid..	参数mode无效。
503	ServiceUnavailable	The specified loadbalancer name has been used.	该负载均衡器名称已经被使用。
400	TcpNotSupportForHybridLb	Hybrid type loadbalancer doesn't support TCP type listener	混合型负载均衡不支持TCP类型监听。
400	InvalidParameter	The specified BackendServers is invalid.	参数BackendServers无效。请检查该参数是否正确。
400	InvalidParameter	The specified BackendServers is invalid, as the Port value should be in [1, 65535].	参数（backendservers）无效，请确认端口值在[1, 65535]范围内。
400	UnsupportedOperation	The Loadbalancer doesn't support this function.	负载均衡不支持此功能。
400	TooManyBackendServers	The total number of input real servers exceeds max supported number: 20	单次请求中的服务器总数超出最大支持数20台。
400	InvalidParameter	The specified parameter is not valid.	指定的参数无效。请检查该参数是否正确。
400	InvalidParameterLength	The specified parameter length is not valid.	参数内容长度无效。
400	InvalidAuthorization	The Request is not authorization.	请求未授权。
500	InternalInvokeError	The internal invoking has failed due to unknow error.	由于某些未知错误，请求处理失败。
400	OssInstanceDataNotFound	The oss instance of the demand is not exist	日志下载的OSS实例不存在。
400	InvalidAuthorizationStatus	The authorization status is not valid.	授权状态无效。
500	InternalInvokeError	The internal invoking has failed.	内部错误。
400	InsufficientCapacity	There is insufficient capacity available for the requested	用户购买的实例个数超出配额，请提交工单申请更高配额。
400	ProcessingSameRequest	The same request is being processed. Please try later.	正在处理相同的请求。请稍后再试。
404	InvalidRegionId.NotFound	The specified RegionId does not exist.	指定的RegionId不存在，请检查此产品在该地域是否可用。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidServerId.NotFound	The specified ServerId does not exist.	指定的ServerId不存在。请检查该参数是否正确。
503	InvalidParameter	The request has failed due to a temporary failure of the server.	由于服务器故障，请求失败。
400	InvalidParameter	Specified parameter is not valid.	该参数无效。
503	ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server now.	由于服务器故障，请求失败。
400	UnsupportedOperation	The specified action is not supported.	不支持该操作。
400	ListenerAlreadyExists	A listener with the specified port already exists	与指定端口绑定的监听已经存在，请不要重复绑定。
404	ListenerNotFound	You have not created a listener for the specified port of the load balancer.	未对负载均衡器的指定端口创建监听。
404	CheckedListenerNotFound	No health-checked Listener to the specified port of the Load Balancer.	未对负载均衡器的健康检查进行配置。
400	IpNotAvailable	The specified network type load balancer load balancer .	指定的负载均衡实例的网络类型无效。请检查该参数是否正确。
400	InvalidWeight.Malformed	A specified weight is not valid.	参数Weight无效。
500	IncorrectListenerAccessControlStatusStatus	Current listener access control status does not support this operation.	当前监听访问控制状态不支持此操作。
400	MissingParameter	The combination of some parameters violates the spec.	请求参数中存在冲突。
400	UnsupportedParameter	The specified parameter is not unsupported.	存在不支持的参数。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	用户无权限操作该资源。请先申请RAM权限，再进行此操作。
400	TooManyBackendServers	The backend server parameter has too many entries.	后端服务参数单次请求中服务器的数量超过限制。
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	该用户操作另一个账号创建的资源时未被授权，请先授权再进行操作。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidBackendServers.Inconsistent	All BackendServers on one Specified LoadBalancer have to be in the same vpc or all classic	所有后端服务器在一个负载均衡中必须属于同一个VPC网络或经典网络。
400	InvalidServerId.NotFound	The specified server is not found.	后端服务器不存在。
400	InvalidIdentity	The request identity was not allowed operated.	请求的认证失败。
400	DomainAlreadyExists	Protected DomainName already exists.	该域名已经存在。
400	DomainNotExisted	Don't delete or update not existed protected DomainName.	该域名不存在。
400	IpListItemFormatError	please check the ip list item format error.	IP列表格式错误。
400	SecurityNotSupport	security function not support on this listener.	在该监听上不支持安全功能。
400	DomainExist	rule with same domain and url already exists in specified vip	监听中已经存在了相同的域名和URL的规则。
400	TooManyRules	the number of rules under specified vip is beyond maximum limit.	该监听拥有的规则数已达上限，请您修改规则数量后重试。
400	RspoolVipExist	there are vips associating with this vServer group.	已有监听绑定了该虚拟服务器组，请您先解除绑定。
400	RspoolRuleExist	there are rules associating with this vServer group.	虚拟服务器组和转发规则有关联，请解绑后再操作。
400	BackendServersMalformed	the specified parameter BackendServers is unavailable.	参数BackendServers无效。
400	RuleListMalformed	the specified parameter RuleList is unavailable.	参数RuleList无效。
400	DomainMalformed	the specified domain in RuleList parameter is unavailable.	该域名格式错误。
400	UrlMalformed	the specified url in RuleList parameter is unavailable.	在转发规则列表参数中的URL无效。
400	NetworkConflict	there are network conflicts in specified parameter.	在指定的参数中存在网络冲突，请检查该参数是否正确后再试。
400	VServerGroupEmpty	The specified VServerGroupId is invalid; it does not contain vServers.	指定的VServerGroupId无效，没有包含vServers。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpcZoneNotSupport Create	The specified zone dont not supported .	该可用区不支持创建VPC。
400	VpcStatusError	the specified vpc status is creating.	该VPC正在创建中。
400	TagCreateCountLimit	tags create count limit exceeded.	创建标签超出了配额。
400	TagCountLimit	Tags count limit exceeded.	超出了标签数配额。

访问[错误中心](#)查看更多错误码。