

负载均衡

开发指南

开发指南

API 参考

简介

欢迎使用阿里云负载均衡服务 SLB (Server Load Balancer)。负载均衡服务通过设置虚拟服务地址 (IP)，将位于同一地域 (Region) 的多台云服务器资源虚拟成一个高性能且高可用的应用服务池；再根据应用指定的方式，将来自客户端的网络请求分发到应用服务池中。

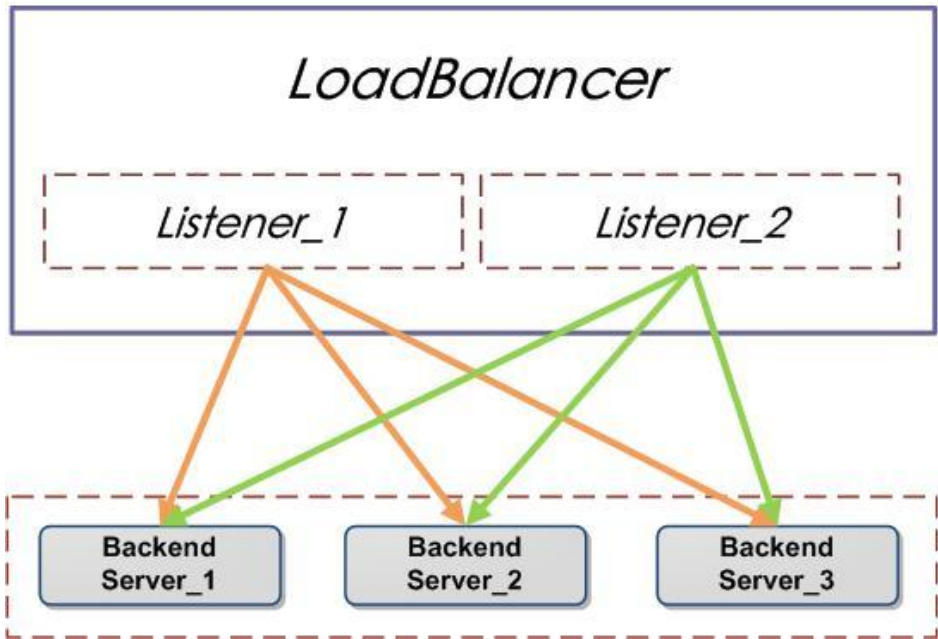
阿里云负载均衡服务会检查服务池中云服务器的健康状态，自动隔离异常状态云服务器，从而解决了单台云服务器的单点问题，同时提高了应用的整体服务能力。在标准的负载均衡功能之外，负载均衡服务还提供TCP协议与HTTP协议下抗DDoS攻击的特性，增强了应用服务池的防护能力。

阿里云负载均衡服务是云服务器面向多机方案的一个配套服务，需要同云服务器ECS结合使用。

注意：请确保在使用这些接口前，已充分了解了SLB产品说明、使用协议和收费方式。关于更多API资源，请关注API Explorer。

负载均衡API概念结构图

Server Load Balance



阿里云负载均衡主要由3个部分组成。

- LoadBalancer代表一个负载均衡实例。
- Listener代表用户定制的负载均衡策略和转发规则。
- BackendServer是后端的一组云服务器。

来自外部的访问请求到达负载均衡实例(LoadBalancer)后根据相关的策略和转发规则(Listener)分发到后端云服务器(BackendServer)进行处理。

术语表

术语	全称	中文	说明
负载均衡	Server Load Balancer	负载均衡服务	阿里云计算提供的一种网络负载均衡服务，可以结合阿里云提供的ECS服务为用户提供基于ECS实例的TCP与HTTP负载均衡服务。
Region		地域	代表资源所在的地域，每个地域包含一组数据中心。
LoadBalancer	Load Balancer	负载均衡服务实例	负载均衡实例可以理解为负载均衡服务的一个运行实例，用户要使用负载均衡服务，就必须先创建一个负载均衡实例，LoadBalancerId是

			识别用户负载均衡实例的唯一标识。
Listener	Listener	负载均衡服务监听。	负载均衡服务监听，包括监听端口、负载均衡策略和健康检查配置等。
BackendServer	Backend Server	后端服务器。	接受负载均衡分发请求的一组云服务器，负载均衡服务将外部的访问请求按照用户设定的规则转发到这一组后端服务器上进行处理。

业务限制资源规格限制说明

阿里云负载均衡服务对每个用户可拥有的负载均衡实例（LoadBalancer）数量、实例上的监听（Listener）数量均有限制。在实例规格、带宽范围和健康检查的各项参数等规格方面也有限制。在使用负载均衡API时，请参考使用限制。

注意：在本文档的接口说明部分，出现对参数可选值和可用规格等方面与阿里云网站上标注的资源规格限制发生矛盾时，以网站上标注的值为准。

API概览

LoadBalancer相关API

API	描述
CreateLoadBalancer	创建LoadBalancer，根据参数生成负载均衡实例，分配服务地址和LoadBalancerId
ModifyLoadBalancerInternetSpec	修改LoadBalancer规格，根据参数修改负载均衡实例的计费方式或规格
DeleteLoadBalancer	删除LoadBalancer，根据参数删除负载均衡实例，并清除负载均衡实例相关的配置
SetLoadBalancerStatus	配置LoadBalancer状态，启用或停用负载均衡实例
SetLoadBalancerName	配置LoadBalancer的别名
DescribeLoadBalancers	查询用户创建的所有负载均衡实例列表
DescribeLoadBalancerAttribute	查询负载均衡实例信息

ModifyLoadBalancerPayType	将后付费实例转换为预付费实例。
ModifyLoadBalancerInstanceSpec	修改LoadBalancer的实例规格。

ServerCertificate相关API

UploadServerCertificate	上传安全证书
DeleteServerCertificate	删除安全证书
DescribeServerCertificates	查询安全证书
SetServerCertificateName	设置证书名称

Listener相关API

API	描述
CreateLoadBalancerHTTPListener	创建HTTP Listener，为负载均衡实例创建基于HTTP协议的Listener
CreateLoadBalancerHTTPSListener	创建HTTPS Listener，为负载均衡实例创建基于HTTPS协议的Listener
CreateLoadBalancerTCPListener	创建TCP Listener，为负载均衡实例创建基于TCP协议的Listener
CreateLoadBalancerUDPListener	创建UDP Listener，为负载均衡实例创建基于UDP协议的Listener
DeleteLoadBalancerListener	删除Listener，将指定ListenerPort对应的Listener删除
StartLoadBalancerListener	启动指定的监听服务
StopLoadBalancerListener	停止指定的监听服务
SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute	配置HTTP Listener，为基于HTTP协议的负载均衡实例配置一系列策略和规则
SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	配置HTTPS Listener，为基于HTTPS协议的负载均衡实例配置一系列策略和规则
SetLoadBalancerTCPListenerAttribute	配置TCP Listener，为基于TCP协议的负载均衡实例配置一系列策略和规则
SetLoadBalancerUDPListenerAttribute	配置UDP Listener，为基于UDP协议的负载均衡实例配置一系列策略和规则
SetListenerAccessControlStatus	为指定监听开启或关闭访问控制功能
DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttributes	查询HTTP Listener信息，查询基于HTTP协议的负载均衡实例当前执行的一系列策略和规则
DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute	查询HTTPS Listener信息，查询基于HTTPS协议的负载均衡实例当前执行的一系列策略和规则

DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute	查询TCP Listener信息，查询基于TCP协议的负载均衡实例当前执行的一系列策略和规则
DescribeLoadBalancerUDPLListenerAttribute	查询UDP Listener信息，查询基于UDP协议的负载均衡实例当前执行的一系列策略和规则
DescribeListenerAccessControlAttribute	查询指定监听的访问控制配置信息
AddListenerWhiteListItem	从指定监听的访问控制列表中添加ip或ip段，该接口支持增量更新
RemoveListenerWhiteListItem	从指定监听的访问控制列表中删除ip或ip段，该接口支持增量更新

BackendServer相关API

API	描述
AddBackendServers	添加后端服务器，为负载均衡实例添加一组后端服务器
RemoveBackendServers	删除后端服务器，从负载均衡实例中删除一组后端服务器
SetBackendServers	配置后端服务器权重
DescribeHealthStatus	后端服务器健康检查，对负载均衡实例的后端服务器进行健康检查，返回后端服务器的健康状况

调用方式

概述

对负载均衡API接口调用是通过向负载均衡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来完成的；根据请求的处理情况，系统会返回处理结果。

请求结构

服务地址

负载均衡 API的服务接入地址为：slb.aliyuncs.com

通信协议

支持通过HTTP或HTTPS通道进行请求通信。为了获得更高的安全性，推荐您使用HTTPS通道发送请求。

请求方法

支持HTTP GET方法发送请求，这种方式下请求参数需要包含在请求的URL中。

请求参数

每个请求都需要指定要执行的操作，即Action参数（例如DescribeLoadBalancerAttribute），以及每个操作都需要包含的公共请求参数和指定操作所特有的请求参数。

字符编码

请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

公共参数

公共请求参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数。

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回消息的格式化方式；取值：JSON or XML；默认值：XML
Version	String	是	版本号为日期形式：YYYY-MM-DD。本版本对应为2014-05-15。
AccessKeyId	String	是	阿里云颁发给用户的访

			问服务所用的密钥ID。取值：请在阿里云官网的“用户中心-我的服务-安全认证”页面中查看和申请。
Signature	String	是	签名结果串，关于签名的计算方法，请参见签名机制。
SignatureMethod	String	是	签名方式，目前支持HMAC-SHA1，取值：HMAC-SHA1
Timestamp	String	是	请求的时间戳。日期格式按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ；例如，2013-01-10T12:00:00Z（为北京时间2013年1月10日20点0分0秒）
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，目前版本是1.0，取值：1.0
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。用户在不同请求间要使用不同的随机数值。

示例

```
http://slb.aliyuncs.com/?TimeStamp=2014-05-19T10%3A33%3A56Z
&Format=xml
&AccessKeyId=testid
&Action=DescribeLoadBalancerAttribute
&SignatureMethod=Hmac-SHA1
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&SignatureNonce=NwDAxvLU6tFE0DVb
&Version=2014-05-15
&SignatureVersion=1.0
&Signature=FZnIrdNSLax4lnWf6NkKDC7mp54%3D
```

公共返回参数

用户发送的每次接口调用请求，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestID给用户。

示例

XML示例

```
<?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>
</接口名称+Response>
```

JSON示例

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

返回结果

调用API服务后返回数据采用统一格式：

- 返回的HTTP状态码为2xx，代表调用成功。
- 返回的HTTP状态码为4xx或5xx，代表调用失败。

调用成功返回的数据格式主要有XML和JSON 两种，外部系统可以在请求时传入参数来制定返回的数据格式，默认为XML格式。

说明: 本文档中的返回示例为了便于用户查看，做了格式化处理，实际返回结果是没有进行换行和缩进等处理的。

成功结果

XML示例：

XML返回结果包括请求是否成功信息和具体的业务数据。示例如下：

```
<?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示例：

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

错误结果

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据附表错误代码表来定位错误原因。

当调用出错时，HTTP请求返回一个4xx或5xx的HTTP状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。另外还包含一个全局唯一的请求ID：RequestId和一个您该次请求访问的站点ID：HostID。在调用方找不到错误原因，可以联系阿里云客服，并提供该HostID和RequestId，以便我们尽快帮您解决问题。

XML示例：

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

JSON示例：

```
{
  "RequestId": "7463B73D-35CC-4D19-A010-6B8D65D242EF",
  "HostId": "slb.aliyuncs.com",
  "Code": "UnsupportedOperation",
  "Message": "The specified action is not supported."
}
```

签名机制

负载均衡服务会对每个访问的请求进行身份验证，所以无论使用HTTP还是HTTPS协议提交请求，都需要在请求中包含签名（Signature）信息。

负载均衡通过使用Access Key ID和Access Key Secret进行对称加密的方法来验证请求的发送者身份。Access Key ID和Access Key Secret由阿里云官方颁发给访问者（可以通过阿里云官方网站申请和管理），其中Access Key ID用于标识访问者的身份；Access Key Secret是用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密，只有阿里云和用户知道。

签名方法

用户在访问时，按照下面的方法对请求进行签名处理。

使用请求参数构造规范化的请求字符串（Canonicalized Query String）

按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括文档中描述的“公共请求参数”和给定了的请求接口的自定义参数，但不能包括“公共请求参数”中提到Signature参数本身）进行排序。注：当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URI中的参数部分（即URI中“?”之后由“&”连接的部分）。

对每个请求参数的名称和值进行编码。名称和值要使用UTF-8字符集进行URL编码，如下

- i. 对于字符 A-Z、a-z、0-9以及字符“-”、“_”、“.”、“~”不编码；
 - ii. 对于其他字符编码成“%XY”的格式，其中XY是字符对应ASCII码的16进制表示。比如英文的双引号（"）对应的编码就是%22
 - iii. 对于ASCII字符之外的UTF-8字符，在进行UTF-8编码后按照两个字节按（ii）描述的方式编码；
 - iv. 需要说明的是英文空格（ ）要被编码是%20，而不是加号（+）。
- 注：一般支持URL编码的库（比如Java中的java.net.URLEncoder）都是按照“application/x-www-form-urlencoded”的MIME类型的规则进行编码的。实现时可以直接使用这类方式进行编码，把编码后的字符串中加号（+）替换成%20、星号（*）替换成%2A、%7E替换回波浪号（~），即可得到上述规则描述的编码字符串。

对编码后的参数名称和值使用英文等号（=）进行连接。

再把英文等号连接得到的字符串按参数名称的字典顺序依次使用&符号连接，即得到规范化请求字符串。

使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：

```
StringToSign=
HTTPMethod + "&" +
percentEncode( "/" ) + "&" +
percentEncode(CanonicalizedQueryString)
```

其中HTTPMethod是提交请求用的HTTP方法，比GET。percentEncode("/")是按照1.b中描述的URL编码规则对字符 "/" 进行编码得到的值，即 "%2F" 。

percentEncode(CanonicalizedQueryString)是对第1步中构造的规范化请求字符串按1.b中描述的URL编码规则编码后得到的字符串。

按照RFC2104的定义，使用上面的用于签名的字符串计算签名HMAC值。

注意：计算签名时使用的Key就是用户持有的Access Key Secret并加上一个 "&" 字符 (ASCII:38)，使用的哈希算法是SHA1。

按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值 (Signature)。

将得到的签名值作为Signature参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。注意：得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给ECS服务器的时候，要和其他参数一样，按照RFC3986的规则进行URL编码）。

签名示例

以DescribeLoadBalancerAttribute为例，签名前的请求URL为：

```
http://slb.aliyuncs.com?SignatureVersion=1.0&Format=JSON&Timestamp=2017-08-22T10%3A06%3A13Z&RegionId=cn-hangzhou&AccessKeyId=testid&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Version=2014-05-15&LoadBalancerId=lb-bp1of5kr4md52rbv9q7jd&Action=DescribeLoadBalancerAttribute&SignatureNonce=527030809
```

那么StringToSign就是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DDescribeLoadBalancerAttribute%26Format%3DJSON%26LoadBalancerId%3Dlb-bp1of5kr4md52rbv9q7jd%26RegionId%3Dcn-hangzhou%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D527030809%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2017-08-22T10%253A06%253A13Z%26Version%3D2014-05-15
```

假如使用的Access Key Id是 "testid"，Access Key Secret是 "testsecret"，用于计算HMAC的Key就是 "testsecret&"，则计算得到的签名值是：

注意：示例中的Signature值是根据我们的Access Key Id和Access Key Secret值生成的。用户使用本Id和Key也不一定能得到完全相同的值，因为这个值的计算还包括了其它入参和时间戳等。

```
`gXVOzkP+OBER4pHGKpCkBxg8gIk=`
```

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

```
http://slb.aliyuncs.com?SignatureVersion=1.0&Format=JSON&Timestamp=2017-08-
```

```
22T10%3A06%3A13Z&RegionId=cn-  
hangzhou&Signature=gXVOzkP%2BOBER4pHGKpCkBxg8gIk%3D&AccessKeyId=testid&SignatureMethod=HMAC-  
SHA1&Version=2014-05-15&LoadBalancerId=lb-  
bp1of5kr4md52rbv9q7jd&Action=DescribeLoadBalancerAttribute&SignatureNonce=527030809
```

负载均衡实例

CreateLoadBalancer

描述

创建一个负载均衡实例。

调用该接口创建实例时，请注意：

实例创建后，会产生费用。关于负载均衡的计费说明，参见计费说明。

如果不指定实例规格（LoadBalancerSpec），则创建性能共享型实例。建议在创建负载均衡实例时，通过规格参数（LoadBalancerSpec）指定实例的规格。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateLoadBalancer
RegionId	String	是	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。
MasterZoneId	String	否	实例的主可用区ID。 您可以从地域和可用区列表 或通过调用

			DescribeZone接口可查到相应地域下的主备可用区信息。
SlaveZoneId	String	否	实例的备可用区ID。 您可以从地域和可用区列表或通过调用DescribeZone接口可查到相应地域下的主备可用区信息。
LoadBalancerSpec	String	否	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 注意： 若不指定规格，则创建性能共享型实例。 每个地域支持的规格不同。目前支持性能保障型实例的地域有：华北 1（青岛）、华北 2（北京）、华东 1（杭州）、华东 2（上海）、华南 1（深圳）、华北 3（张家口）、华北 5（呼和浩特）、亚太东南 1（新加坡）和美国东部 1（弗吉尼亚）。关于每种规格的说明，参见性能保障型实例。
LoadBalancerName	String	否	负载均衡实例的名称。 长度为 [2, 128] 个英文或中文字符，必须以大小字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。 不指定该参数时，默认由系统分配一个实例名称。
AddressType	String	否	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：创建公网负载均衡实例后，系统会分配一个内网IP地址，仅可转发内网请求。
VSwitchId	String	否	专有网络实例的所属交换机ID。 要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的值会默认被设置为intranet。
InternetChargeType	String	否	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（默认值）
Bandwidth	Integer	否	按固定带宽计费方式的公网类型实例的带宽峰值。实例中的监听共享该带宽，详情参见共享实例带宽。 取值：[1,5000]（单位：Mbps） 注意：按流量计费的实例不需要指定该参数（即InternetChargeType为paybytraffic）。
ClientToken	String	否	客户端token用于保证请求的幂等性。要保证ClientToken在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。 详情参见如何保证幂等性。
ResourceGroupId	String	否	企业资源组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例的ID。
Address	String	分配的负载均衡实例的IP地址。
VpcId	String	负载均衡实例的所属专有网络的ID。
VSwitchId	String	负载均衡实例的所属交换机的ID。
MasterZoneId	String	负载均衡实例的主可用区。
SlaveZoneId	String	负载均衡实例的备可用区。
LoadBalancerName	String	负载均衡实例的名称。
LoadBalancerSpec	String	负载均衡的实例规格。若没有指定规格，值为空（表示是性能共享型实例）。

示例

请求示例

```
https://slb.example.com/?Action=CreateLoadBalancer
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerName=abc
&AddressType=internet
&InternetChargeType=paybytraffic
&<CommonReuquestParameters>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CreateLoadBalancerResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<LoadBalancerId>139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
<Address>42.250.6.36</Address>
<NetworkType>classic<NetworkType>
<MasterZoneId>cn-hangzhou-b<MasterZoneId>
<SlaveZoneId>cn-hangzhou-d<SlaveZoneId>
<LoadBalancerName>abc</LoadBalancerName>
</CreateLoadBalancerResponse>
```


JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
  "Address": "42.250.6.36",
  "NetworkType": "classic",
  "MasterZoneId": "cn-hangzhou-b",
  "SlaveZoneId": "cn-hangzhou-d",
  "LoadBalancerName": "abc"
}
```

ModifyLoadBalancerInternetSpec

描述

修改公网负载均衡实例的计费方式，包括：

- 调整按带宽计费实例的带宽峰值，修改完成后，立即生效。
- 从按流量计费转换为按带宽计费。计费类型的变更从第二天凌晨开始生效。
- 从按带宽计费转换为按流量计费。计费类型的变更从第二天凌晨开始生效。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： ModifyLoadBalancerInternetSpec
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。

InternetChargeType	String	否	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 注意： 如果不指定该参数，则表示保持原有的计费方式。
Bandwidth	Integer	否	按固定带宽计费方式的公网类型实例的带宽峰值。 实例中的监听共享该带宽，详情参见共享实例带宽。 取值：1-5000 Mbps（各地域的带宽峰值会有不同） 注意： 按流量计费的实例不需要指定该参数（即InternetChargeType为paybytraffic）。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

https://slb.aliyuncs.com/?Action=ModifyLoadBalancerInternetSpec
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&InternetChargeType=paybybandwidth
&Bandwidth=10
&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ModifyLoadBalancerInternetSpec>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</ModifyLoadBalancerInternetSpec>
```

JSON格式

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

DeleteLoadBalancer

描述

删除后付费的负载均衡实例，在负载均衡实例中配置的监听和后端服务器配置也会删除。

注意：预付费实例无法删除，到期后会自动释放。

请求参数

请求	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DeleteLoadBalancer
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DeleteLoadBalancer
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteLoadBalancerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteLoadBalancerResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerStatus

描述

设置负载均衡实例的状态。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetLoadBalancerStatus

RegionId	String	是	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	负载均衡实例的ID。
LoadBalancerStatus	String	是	负载均衡实例状态。取值： - 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。注意：当一个实例下的所有监听都被删除后，实例状态会被自动改为inactive。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerStatus

```
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerStatus=active
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerStatusResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerStatusResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerName

描述

设置负载均衡实例的名称。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetLoadBalancerName
RegionId	String	是	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	负载均衡实例ID。
LoadBalancerName	String	是	负载均衡实例的名称。 长度为 [2, 128] 个英文或中文字符，必须以大小字母或中文开头，可包含数字，点号（.），下划线（_）和短横线（-）。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerName
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerName=abc
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerStatusResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerStatusResponse>
```

JSON格式

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

DescribeLoadBalancers

描述

查询负载均衡实例列表。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeLoadBalancers
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	否	负载均衡实例ID。 支持多值查询，最多可输入10个ID，以逗号分隔。
LoadBalancerName	String	否	负载均衡实例名称。 支持多值查询，最多可输入10个名称，以逗号分隔。
AddressType	String	否	负载均衡实例的网络类型，取值：intranet或internet
NetworkType	String	否	私网负载均衡实例的网络类型，取值：vpc classic - vpc：专有网络实例 - classic：经典网络实例
VpcId	String	否	负载均衡实例所属的VPC ID。

VswitchId	String	否	负载均衡实例所属的VSwitch ID。
Address	String	否	负载均衡实例的服务地址。
ServerIntranetAddress	Integer	否	添加的后端服务器（ECS实例）的内网地址。 支持多值查询，以逗号分隔。
InternetChargeType	String	否	公网类型实例付费方式。 取值：paybybandwidth或paybytraffic
ServerId	String	否	添加的后端服务器（ECS实例）的ID。
MasterZoneId	String	否	负载均衡实例的主可用区ID。
SlaveZoneId	String	否	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。
Tags	String	否	负载均衡实例绑定的Tag列表，其结构是一个JsonList。 一次请求中，List中的元素最多有10个。List元素的结构详见下表。
tags objects			
TagKey	String	否	Tag的key。 注意： 如果指定了Tags参数，则该参数必选。
TagValue	String	否	Tag的value，不能以aliyun开头。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	string	请求ID。
LoadBalancers	List	负载均衡实例列表。
LoadBalancers objects		

LoadBalancerId	String	负载均衡实例ID。
LoadBalancerName	String	负载均衡实例的名称。
LoadBalancerStatus	String	负载均衡实例状态： - inactive: 此状态的实例监听不会再转发流量。 - active: 实例创建后，默认状态为active。 - locked: 实例已经欠费或被阿里云锁定。
Address	String	负载均衡实例的服务地址。
RegionId	String	负载均衡实例的地域ID。
RegionIdAlias	String	负载均衡实例的名称。
AddressType	String	负载均衡实例的网络类型。
VSwitchId	String	私网负载均衡实例的交换机ID。
VpcId	String	私网负载均衡实例的专有网络ID。
NetworkType	String	私网负载均衡实例的网络类型： - vpc：专有网络实例 - classic：经典网络实例
Bandwidth	String	按带宽计费的公网型实例的带宽峰值。
CreateTime	String	负载均衡实例的创建时间。
MasterZoneId	String	实例的主可用区ID。
SlaveZoneId	String	实例的备可用区ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/
&Action=DescribeLoadBalancers
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01, 282b00102ac-cn-east-hangzhou-01&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeLoadBalancersResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<LoadBalancers>
<LoadBalancer>
<LoadBalancerId>139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
<LoadBalancerName>abc</LoadBalancerName>
<Address>100.98.28.56</Address>
<AddressType>intranet</AddressType>
<RegionId>cn-east-hangzhou-01</RegionId>
<VSwitchId>vsw-255ecrwq4</VSwitchId>
<VpcId>vpc-25dvzy9f9</VpcId>
<NetworkType>vpc</NetworkType>
<LoadBalancerStatus>active</LoadBalancerStatus>
<MasterZoneId>cn-hangzhou-b<MasterZoneId>
<SlaveZoneId>cn-hangzhou-d<SlaveZoneId>
</LoadBalancer>
<LoadBalancer>
<LoadBalancerId>282b00102ac-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
<LoadBalancerName>def</LoadBalancerName>
<Address>100.98.28.55</Address>
<AddressType>intranet</AddressType>
<RegionId>cn-east-hangzhou-01</RegionId>
<VSwitchId>vsw-255ecrwq5</VSwitchId>
<VpcId>vpc-25dvzy9f8</VpcId>
<NetworkType>vpc</NetworkType>
<LoadBalancerStatus>active</LoadBalancerStatus>
<MasterZoneId>cn-hangzhou-b<MasterZoneId>
<SlaveZoneId>cn-hangzhou-d<SlaveZoneId>
</LoadBalancer>
</LoadBalancers>
</DescribeLoadBalancersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancers": {
    "LoadBalancer": [
      {
        "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
        "LoadBalancerName": "abc",
        "Address": "100.98.28.56",
        "AddressType": "intranet",
        "RegionId": "cn-east-hangzhou-01",
        "VSwitchId": "vsw-255ecrwq4",
        "VpcId": "vpc-25dvzy9f9",
        "NetworkType": "vpc",
        "LoadBalancerStatus": "active",
        "MasterZoneId": "cn-hangzhou-b",
        "SlaveZoneId": "cn-hangzhou-d"
      }
    ]
  }
}
```

```
},
{
  "LoadBalancerId": "282b00102ac-cn-east-hangzhou-01",
  "LoadBalancerName": "def",
  "Address": "100.98.28.55",
  "AddressType": "intranet",
  "RegionId": "cn-east-hangzhou-01",
  "VSwitchId": "vsw-255ecrwq5",
  "VpcId": "vpc-25dvzy9f8",
  "NetworkType": "vpc",
  "LoadBalancerStatus": "active",
  "MasterZoneId": "cn-hangzhou-b",
  "SlaveZoneId": "cn-hangzhou-d"
}
]
}
}
```

DescribeLoadBalancerAttribute

描述

根据负载均衡ID查询实例的详细信息。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeLoadBalancerAttribute
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
RegionId	String	是	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。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例的ID。
RegionId	String	负载均衡实例的地域ID。
RegionIdAlias	String	负载均衡实例所属的Region编号别名，和DescribeRegions返参一致。
LoadBalancerName	String	负载均衡实例的名称。
LoadBalancerStatus	String	负载均衡实例状态： - inactive: 此状态的实例监听不会再转发流量。 - active: 实例创建后，默认状态为active。 - locked: 实例已经欠费或被阿里云锁定。
Address	String	负载均衡实例的服务地址。
AddressType	String	负载均衡实例的网络类型。
NetworkType	String	私网负载均衡实例的网络类型。
VpcId	String	私网负载均衡实例的专有网络ID。
VswitchId	String	私网负载均衡实例的交换机ID。
Bandwidth	Integer	按带宽计费的公网型实例的带宽峰值。
CreateTime	String	负载均衡实例的创建时间。
ListenerPorts	List	负载均衡实例前端使用的端口列表。 - ListenerPort: 监听使用的前端端口。
ListenerPortsAndProtocol	List	负载均衡实例前端使用的端口和协议列表。 - ListenerPort: 负载均衡实例前端使用的端口。 - ListenerProtocol: 负载均衡实例前端使用的协议。
BackendServers	List	负载均衡实例的后端服务器列表。 - ServerId: 后端服务器名

		(ECS实例) ID。 - Weight: 后端服务器的权重。 。
MasterZoneId	String	负载均衡实例的主可用区ID。
SlaveZoneId	String	该创建实例的备可用区ID。
LoadBalancerSpec	String	负载均衡实例的性能规格。

示例

请求示例

https://slb.example.com/?Action=DescribeLoadBalancerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeLoadBalancerAttributeResponse>
  <RequestId>3205F12B-DF50-4615-9F5E-7D40D52CD74F</RequestId>
  <CreateTimeStamp>1518143733000</CreateTimeStamp>
  <RegionIdAlias>cn-hangzhou</RegionIdAlias>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>i-bp17pmfcz39l7qf3hex4</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
  <ListenerPorts>
    <ListenerPort>443</ListenerPort>
    <ListenerPort>80</ListenerPort>
  </ListenerPorts>
  <InternetChargeType>paybytraffic</InternetChargeType>
  <VSwitchId></VSwitchId>
  <VpcId></VpcId>
  <SlaveZoneId>cn-hangzhou-d</SlaveZoneId>
  <NetworkType>classic</NetworkType>
  <ListenerPortsAndProtocol>
    <ListenerPortAndProtocol>
      <ListenerProtocol>tcp</ListenerProtocol>
      <ListenerPort>443</ListenerPort>
    </ListenerPortAndProtocol>
```

```

<ListenerPortAndProtocol>
<ListenerProtocol>tcp</ListenerProtocol>
<ListenerPort>80</ListenerPort>
</ListenerPortAndProtocol>
</ListenerPortsAndProtocol>
<PayType>PayOnDemand</PayType>
<Bandwidth>5120</Bandwidth>
<LoadBalancerName>a8b30bdf00d4111e8a60900163e10659</LoadBalancerName>
<ResourceGroupId>rg-acfntierof5q2nq</ResourceGroupId>
<LoadBalancerId>lb-1ud4syvk9wld0gav09uy</LoadBalancerId>
<EndTimeStamp>32493801600000</EndTimeStamp>
<MasterZoneId>cn-hangzhou-b</MasterZoneId>
<ListenerPortsAndProtocol>
<ListenerPortAndProtocol>
<ListenerProtocol>tcp</ListenerProtocol>
<ListenerPort>443</ListenerPort>
</ListenerPortAndProtocol>
<ListenerPortAndProtocol>
<ListenerProtocol>tcp</ListenerProtocol>
<ListenerPort>80</ListenerPort>
</ListenerPortAndProtocol>
</ListenerPortsAndProtocol>
<CreateTime>2018-02-09T02:35:33Z</CreateTime>
<RegionId>cn-hangzhou-dg-a01</RegionId>
<Address>101.37.225.8</Address>
<AddressType>internet</AddressType>
<EndTime>2999-09-08T16:00:00Z</EndTime>
<LoadBalancerStatus>active</LoadBalancerStatus>
</DescribeLoadBalancerAttributeResponse>

```

JSON格式

```

{
  "CreateTimeStamp": 1518143733000,
  "RegionIdAlias": "cn-hangzhou",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {
        "ServerId": "i-bp17pmfcz39l7qf3hex4",
        "Weight": 100
      }
    ]
  },
  "ListenerPorts": {
    "ListenerPort": [
      443,
      80
    ]
  },
  "InternetChargeType": "paybytraffic",
  "VSwitchId": "",
  "VpcId": "",
  "SlaveZoneId": "cn-hangzhou-d",
  "NetworkType": "classic",
  "ListenerPortsAndProtocol": {

```

```
"ListenerPortAndProtocol": [
{
"ListenerProtocol": "tcp",
"ListenerPort": 443
},
{
"ListenerProtocol": "tcp",
"ListenerPort": 80
}
],
"PayType": "PayOnDemand",
"Bandwidth": 5120,
"LoadBalancerName": "a8b30bdf00d4111e8a60900163e10659",
"ResourceGroupId": "rg-acfntierof5q2nq",
"LoadBalancerId": "lb-1ud4syvk9wlwd0gav09uy",
"EndTimeStamp": 32493801600000,
"MasterZoneId": "cn-hangzhou-b",
"ListenerPortsAndProtocal": {
"ListenerPortAndProtocal": [
{
"ListenerProtocal": "tcp",
"ListenerPort": 443
},
{
"ListenerProtocal": "tcp",
"ListenerPort": 80
}
]
},
"CreateTime": "2018-02-09T02:35:33Z",
"RequestId": "3205F12B-DF50-4615-9F5E-7D40D52CD74F",
"RegionId": "cn-hangzhou-dg-a01",
"Address": "101.37.225.8",
"AddressType": "internet",
"EndTime": "2999-09-08T16:00:00Z",
"LoadBalancerStatus": "active"
}
```

DescribeRegions

描述

查询可用地域。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeRegions

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	string	请求ID。
Regions	List	地域列表，包括地域ID和地域名称。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>1651FBB6-4FBF-49FF-A9F5-DF5D696C7EC6</RequestId>
  <Regions>
    <Region>
      <RegionId>cn-east-hangzhou-01</RegionId>
      <LocalName>华东 1（杭州）</LocalName>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <LocalName>华北 2（北京）</LocalName>
    </Region>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "10F39989-5FB8-41D3-8B4B-176F8344F4F4",
  "Regions": {
    "Region": [
      {
        "RegionId": "cn-east-hangzhou-01",
        "LocalName": "华东 1（杭州）"
      },
      {
        "RegionId": "cn-beijing",
        "LocalName": "华北 2（北京）"
      }
    ]
  }
}
```

DescribeZones

描述

查询指定地域可用的主备可用区。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeZones
RegionId	String	是	所属地域ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
Zones	List	可用区列表。
Zones objects		
ZoneId	String	主可用区ID。
LocalName	String	主可用区名称。

SlaveZones	List	主可用区对应的备可用区列表。
SlaveZones objects		
ZoneId	String	备可用区ID。
LocalName	String	备可用区名称。

示例

请求示例

https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeZones
&RegionId=cn-beijing
&<公共请求参数>

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<RequestId>42FBCFB4-D6EF-4A69-A306-46EC5B156AE4</RequestId>
<Zones>
  <Zone>
    <SlaveZones>
      <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-f</ZoneId>
    <LocalName>华东 1 可用区 F</LocalName>
  </Zone>
</Zones>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "42FBCFB4-D6EF-4A69-A306-46EC5B156AE4",
  "Zones": {
    "Zone": [
      {
        "SlaveZones": {
          "SlaveZone": [
            {
              "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-f",
        "LocalName": "华东 1 可用区 F"
      }
    ]
  }
}
```

ModifyLoadBalancerInstanceSpec

描述

修改负载均衡的实例规格。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： ModifyLoadBalancerInstanceSpec

RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
LoadBalancerSpec	String	是	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。 注意： 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秒-30秒），建议您在业务低谷期进行变配，或者使用GSLB将业务调度至其他的SLB实例后，再进行变配操作。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action= ModifyLoadBalancerInstanceSpec
&RegionId=us-east-01
&LoadBalancerId=139a00604ad-us-east-01
&LoadBalancerSpec=slb.s2.small
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ModifyLoadBalancerInstanceSpecResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</ModifyLoadBalancerInstanceSpecResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
}
```

ModifyLoadBalancerPayType

描述

将后付费实例转换为预付费实例。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数。 取值： ：ModifyLoadBalancerPayType
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
PayType	String	是	负载均衡实例的计费方式

			。 取值：PrePay
PricingCycle	String	是	计费周期。 取值：year month
Duration	String	是	计费时长。 如果PricingCycle为month，取值1-9 如果PricingCycle为year，取值1-3
AutoPay	Boolean	否	是否自动付费。 取值：true false - true：自动续费。 - false（默认值）：不自动续费。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求的ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/
&Action=ModifyLoadBalancerPayType
&RegionId=cn-hangzhou
&LoadBalancerId=lb-test
&PayType=PrePa
&PricingCycle=Month
&Duration=1
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<ModifyLoadBalancerPayType>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</ModifyLoadBalancerPayType>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
}
```

服务器证书

UploadServerCertificate

描述

上传服务器证书。一次只能上传一份服务器证书和对应的证书私钥。

该接口保证事务性，即上传的证书和私钥要么都上传成功，要么都不成功。上传成功后，返回该用户的所有服务器证书列表的Fingerprint。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：UploadServerCertificate
RegionId	String	是	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。
ServerCertificate	String	否	要上传的安全证书。 如果不使用阿里云的云上证书，该参数必填。
ServerCertificateName	String	否	要上传的安全证书的名称。 如果不使用阿里云的云上证书，该参数必填。
PrivateKey	String	是	要上传的私钥。
AliCloudCertificateId	String	否	阿里云的云上证书ID。 如果使用阿里云的云上证书，该参数必选。
AliCloudCertificateName	String	否	阿里云的云上证书名称。
ResourceGroupId	String	否	企业资源组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ServerCertificateId	String	服务器证书ID。
ServerCertificateName	String	服务器证书名称。
Fingerprint	String	服务器证书的指纹。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=UploadServerCertificate
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&ServerCertificate=test
&ServerCertificateName=mycert01
&PrivateKey=wmsad!q23
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UploadServerCertificateResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <ServerCertificateId>idkp-123-cn-test-01</ServerCertificateId>
  <ServerCertificateName>mycert01</ServerCertificateName>
  <Fingerprint>01:DF:AB:CD</Fingerprint>
</UploadServerCertificateResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ServerCertificateId": "idkp-123-cn-test-01",
  "ServerCertificateName": "mycert01",
  "Fingerprint": "01:DF:AB:CD"
}
```

DeleteServerCertificate

描述

删除服务器证书和对应的私钥。

注意：无法删除被使用的证书。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DeleteServerCertificate
RegionId	String	否	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。
ServerCertificateId	String	是	服务器证书ID。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DeleteServerCertificate
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&ServerCertificateId=idkp-123-cn-test-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteServerCertificateResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteServerCertificateResponse>
```

- JSON格式

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

DescribeServerCertificates

描述

查询指定地域的服务器证书列表。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeServerCertificates
RegionId	String	是	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。
ServerCertificateId	String	否	服务器证书ID。
ResourceGroupId	String	否	企业资源组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ServerCertificates	List	服务器证书列表。
ServerCertificates objects		
ServerCertificateId	String	服务器证书ID。
ServerCertificateName	String	服务器证书名称。
RegionId	String	服务器证书的地域。
Fingerprint	String	服务器证书的指纹。
ResourceGroupId	String	企业资源组ID。
CreateTime	String	服务器证书上传的时间。
CreateTimeStamp	Long	服务器证书上传的时间戳。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeServerCertificates
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeServerCertificatesResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<ServerCertificates>
<ServerCertificate>
< ServerCertificateId >139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</ ServerCertificateId>
< ServerCertificateName >abe</ServerCertificateName>
<Fingerprint >A:B:E</Fingerprint>
</ServerCertificate>
<ServerCertificate>
< ServerCertificateId >139a00604ad-cn-east-hangzhou-02</ ServerCertificateId>
< ServerCertificateName >abf</ServerCertificateName>
<Fingerprint >A:B:F</Fingerprint>
</ServerCertificate>
</ServerCertificates>
</DescribeServerCertificatesResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ServerCertificates":
  {
    "ServerCertificate":
    [
      {
        "ServerCertificateId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01"
        "ServerCertificateName": "abe",
        "Fingerprint ": "A:B:E"
      },
      {
        "ServerCertificateId": "282b00102ac-cn-east-hangzhou-02"
        "ServerCertificateName": "abf",
        "Fingerprint ": "A:B:F"
      }
    ]
  }
}
```

```
]
}
}
```

SetServerCertificateName

描述

设置服务器证书名称。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetServerCertificateName
ServerCertificateId	String	是	服务器证书ID。
RegionId	String	是	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。
ServerCertificateName	String	是	服务器证书名称。 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（-）。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetServerCertificateName
&ServerCertificateId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ServerCertificateName=abc
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
< SetCertificateNameResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FE7BA984</RequestId>
</SetCertificateNameResponse>
```

- JSON格式

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

UploadCACertificate

描述

上传CA证书。

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

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。

			取值： UploadCACertificate
RegionId	String	是	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。
CACertificate	String	是	要上传CA证书的内容。
CACertificateName	String	否	CA证书名称。
ResourceGroupId	String	否	企业资源组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
CACertificateId	String	CA证书ID。
CACertificateName	String	CA证书名称。
Fingerprint	String	CA证书的指纹。
CreateTime	String	CA证书上传的时间。
TimeStamp	Long	CA证书上传的时间戳。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=UploadCACertificate
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&CACertificate=test
&CACertificateName=mycacert01
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<UploadCACertificateResponse>
```



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

JSON格式

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

DeleteCACertificate

描述

删除CA证书。

注意：无法删除正在使用的CA证书。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DeleteCACertificate
RegionId	String	是	CA证书的地域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。
CACertificateId	String	是	CA证书ID。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DeleteCACertificate
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&CACertificateId=idkp-234-cn-test-02
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteCACertificateResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteCACertificateResponse>
```

JSON格式

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

DescribeCACertificates

描述

查询CA证书列表。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeCACertificates
RegionId	String	是	CA证书的地域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。
CACertificateId	String	否	CA证书ID。
ResourceGroupId	String	否	企业资源组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
CACertificates	List	CA证书列表。
CACertificates 列表		
CACertificateId	String	CA证书ID。
CACertificateName	List	CA证书名称。
RegionId	List	CA证书的地域ID。
Fingerprint	List	CA证书的指纹。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeCACertificates
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeCACertificatesResponse>
<RequestId>27E45AAA-1AAA-40B4-A039-526CC196A7F0</RequestId>
<CACertificates>
<CACertificate>
<CreateTimeStamp>1496592118000</CreateTimeStamp>
<CACertificateName>CA1</CACertificateName>
<CreateTime>2017-06-04T16:01:58Z</CreateTime>
<ResourceGroupId>rg-acfmxazb4ph6aiy</ResourceGroupId>
<RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
<CACertificateId>1231579085529123_15c73d77203_-986300114_-2110544408</CACertificateId>
<Fingerprint>0d:f6:9e:ed:c2:6d:df:06:ac:af:82:fb:17:1b:5b:08:39:b3:d9:d0</Fingerprint>
</CACertificate>
</CACertificates>
</DescribeCACertificatesResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "27E45AAA-1AAA-40B4-A039-526CC196A7F0",
  "CACertificates": {
    "CACertificate": [
      {
        "CreateTimeStamp": 1496592118000,
        "CACertificateName": "CA1",
        "CreateTime": "2017-06-04T16:01:58Z",
        "ResourceGroupId": "rg-acfmxazb4ph6aiy",
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "CACertificateId": "1231579085529123_15c73d77203_-986300114_-2110544408",
        "Fingerprint": "0d:f6:9e:ed:c2:6d:df:06:ac:af:82:fb:17:1b:5b:08:39:b3:d9:d0"
      }
    ]
  }
}
```

SetCACertificateName

描述

设置CA证书名称。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetCACertificateName
RegionId	String	是	CA证书的所属地域ID。
CACertificateId	String	是	CA证书ID。
CACertificateName	String	是	CA证书名称。 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（-）。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetCACertificateName
&CACertificateId=139a00604
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&CACertificateName=mycacert02
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
< SetCACertificateNameResponse>
```

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

JSON格式

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

监听

CreateLoadBalancerHTTPListener

描述

创建HTTP协议监听。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateLoadBalancerHTTPListener
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。

ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
BackendServerPort	Integer	否	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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] --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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
XForwardedFor	String	否	是否通过X-Forwarded-For获取客户端请求的真实IP。 取值：on（默认值） off
XForwardedFor_SLB_IP	String	否	是否通过SLB-IP头字段获取客户端请求的真实IP。 取值：on off（默认值）
XForwardedFor_SLB	String	否	是否通过SLB-ID头字段获

ID			取负载均衡实例ID。 取值：on off（默认值）
XForwardedFor_proto	String	否	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 off（默认值）
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
StickySession	String	是	是否开启会话保持。 取值：on off
StickySessionType	String	否	cookie的处理方式。当StickySession的值为on时，必须指定该参数。 取值：insert 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响应报文中植入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	否	Cookie超时时间。 取值：1-86400（秒） 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	服务器上配置的Cookie。 长度为[1,200]，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。
HealthCheck	String	是	是否开启健康检查。

			取值：on off
HealthCheckDomain	String	否	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、点号（.）和连字符（-）。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	健康检查使用的端口。 取值：1-65535或-520 如果设置为-520表示使用监听配置的后端服务端口。
HealthyThreshold	Integer	否	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	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意：如果

			HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号（,）分割。 取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx
Gzip	String	否	是否开启Gzip压缩，对特定文件类型进行压缩。 取值：on（默认值） off

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=CreateLoadBalancerHTTPListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&BackendServerPort=80
&Bandwidth=-1
&HealthCheck=on
&HealthCheckDomain=$_ip
&HealthCheckURI=/test/index.html
&HealthCheckConnectPort=8080
&HealthyThreshold=4
&UnhealthyThreshold=4
&HealthCheckTimeout=3
&HealthCheckInterval=5
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
```

&<公共请求参数>

返回示例

- XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CreateLoadBalancerHTTPListenerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</CreateLoadBalancerHTTPListenerResponse>
```

- JSON格式

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

CreateLoadBalancerHTTPSListener

描述

创建HTTPS监听。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateLoadBalancerH TTPSListener
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
BackendServerPort	Integer	否	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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] - -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
XForwardedFor	String	否	是否通过X-Forwarded-For获取客户端请求的真实IP。 取值：on（默认值） off
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr

			- 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。 - wlc : 除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询, 同时还考虑后端服务器的实际负载 (即连接数) 。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。
StickySession	String	是	是否开启会话保持。 取值 : on off
StickySessionType	String	否	Cookie的处理方式。当 StickySession的值为on时 , 必须指定该参数。 取值 : insert 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	否	Cookie超时时间。 取值：1-86400（秒） 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	服务器上配置的Cookie。 长度为[1,200]，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。
Gzip	String	否	是否开启Gzip压缩，对特定文件类型进行压缩。 取值：on（默认值） off
HealthCheck	String	是	是否开启健康检查。 取值：on off
HealthCheckDomain	String	否	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、点号（.）和连字符（-）。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	健康检查使用的端口。 取值：1-65535或-520 如果设置为-520表示使用监听配置的后端服务端口。
HealthyThreshold	Integer	否	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	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意：如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无

			效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号（,）分割。 取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx
ServerCertificateId	String	是	服务器证书的ID。
CACertificateId	String	否	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。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=CreateLoadBalancerHTTPSListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&BackendServerPort=80
&Bandwidth=-1
&HealthCheck=on
&HealthCheckDomain=$_ip
&HealthCheckURI=/test/index.html
&HealthCheckConnectPort=8080
&HealthyThreshold=4
&UnhealthyThreshold=4
&HealthCheckTimeout=3
&HealthCheckInterval=5
&HealthCheckHttpCode=http_2xx,http_3xx
&ServerCertificateId=idkp-123-cn-test-01
```

&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>

返回示例

- XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CreateLoadBalancerHTTPSListenerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</CreateLoadBalancerHTTPSListenerResponse>
```

JSON格式

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

CreateLoadBalancerTCPListener

描述

创建TCP协议监听。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateLoadBalancerTCPListener
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
BackendServerPort	Integer	否	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。
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] - -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	主备服务器组ID。 注意：服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。
PersistenceTimeout	Integer	否	会话保持的超时时间。 取值：0-3600（秒） 默认值：0表示关闭会话保持。
EstablishedTimeout：	Integer	否	连接超时时间。 取值：10-900（秒）
HealthCheckType	String	否	健康检查类型。 取值：tcp（默认值） http
HealthCheckDomain	String	否	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、点号（.）和连字符（-）。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。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。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	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）。
HealthyThreshold	Integer	否	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	否	否	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意：如果HealthCheckTimeout的值小于

			HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号（,）分割。 取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=CreateLoadBalancerTCPLListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=443
&BackendServerPort=443
&Bandwidth=-1
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CreateLoadBalancerTCPLListenerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</CreateLoadBalancerTCPLListenerResponse>
```

JSON格式

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

CreateLoadBalancerUDPListener

描述

创建UDP协议监听。经典网络的负载均衡的UDP协议监听暂不支持查看源地址。

注意：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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateLoadBalancerUDPListener
RegionId	String	是	地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
BackendServerPort	Integer	否	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。
Bandwidth	Integer	否	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000]

			- -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	主备服务器组ID。 注意： 服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个
PersistenceTimeout	Integer	否	会话保持的超时时间。 取值：0-3600（秒） 默认值：0表示关闭会话保持。
HealthyThreshold	Integer	否	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	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	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）
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckReq	String	否	UDP监听健康检查的请求串，只允许包含字母、数字字符，最大长度限制为500字符。
HealthCheckExp	String	否	UDP监听健康检查的响应串，只允许包含字母、数字字符，最大长度限制为500字符。

返回参数

参数	类型	说明
----	----	----

RequestId	String	请求ID。
-----------	--------	-------

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=CreateLoadBalancerUDPListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=53
&BackendServerPort=53
&Bandwidth=-1
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CreateLoadBalancerUDPListenerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</CreateLoadBalancerUDPListenerResponse>
```

JSON格式

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

DeleteLoadBalancerListener

描述

删除监听。

只有当监听的状态为stopped或者running时，才可以删除。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DeleteLoadBalancerListener
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DeleteLoadBalancerListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DeleteLoadBalancerListenerResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</DeleteLoadBalancerListenerResponse>
```

JSON格式

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

StartLoadBalancerListener

描述

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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： StartLoadBalancerListener
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action= StartLoadBalancerListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBanancerListenerStatusResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBanancerListenerStatusResponse>
```

JSON格式

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

StopLoadBalancerListener

描述

停止监听。在调用该监听时，请注意：

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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：StopLoadBalancerListener
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=StopLoadBalancerListener
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<StopLoadBalancerListenerResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</StopLoadBalancerListenerResponse>
```

JSON格式

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

SetListenerAccessControlStatus

描述

是否开启指定监听的访问控制。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：SetListenerAccessControlStatus
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

AccessControlStatus	String	是	是否开启访问控制。取值： open_white_list close 注意： 如果开启访问控制后，没有设置白名单就无法访问负载均衡服务。
---------------------	--------	---	---

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetListenerAccessControlStatus
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&AccessControlStatus=open_white_list
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetListenerAccessControlStatusResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetListenerAccessControlStatusResponse>
```

JSON格式

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

AddListenerWhiteListItem

描述

添加监听访问控制白名单。该接口支持增量更新。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： AddListenerWhiteListItem
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
SourceItems	String	是	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，关闭访问控制。

返回参数

参数	类型	说明
----	----	----

RequestId	String	请求ID。
-----------	--------	-------

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=AddListenerWhiteListItem
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&SourceItems=1.1.1.1,1.1.1.0/21
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AddListenerWhiteListItemResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</AddListenerWhiteListItemResponse>
```

JSON格式

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

RemoveListenerWhiteListItem

描述

删除监听白名单中的IP。该接口支持增量更新。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： RemoveListenerWhiteListItem
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
SourceItems	String	是	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（,）分割。 注意： 如果所有IP都被删除，则无法访问该监听。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action= RemoveListenerWhiteListItem
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&SourceItems=1.1.1.1,1.1.1.0/21
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<RemoveListenerWhiteListItemResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</RemoveListenerWhiteListItemResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute

描述

修改HTTP协议监听的配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000]

			- -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
XForwardedFor	String	否	是否通过X-Forwarded-For获取客户端请求的真实IP。 取值：on（默认值） off
XForwardedFor_SLB IP	String	否	是否通过SLB-IP头字段获取客户端请求的真实IP。 取值：on off（默认值）
XForwardedFor_SLB ID	String	否	是否通过SLB-ID头字段获取负载均衡实例ID。 取值：on off（默认值）
XForwardedFor_protocol	String	否	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 off（默认值）
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
StickySession	String	是	是否开启会话保持。 取值：on off
StickySessionType	String	否	cookie的处理方式。当StickySession的值为on时，必须指定该参数。 取值：insert 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	否	Cookie超时时间。 取值：1-86400（秒） 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	服务器上配置的Cookie。 长度为[1,200]，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。
HealthCheck	String	是	是否开启健康检查。 取值：on off
HealthCheckDomain	String	否	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、 点号 (.) 和连字 符 (-)。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	健康检查使用的端口。 取值：1-65535或-520 如果设置为-520表示使用 监听配置的后端服务端口 。
HealthyThreshold	Integer	否	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	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意： 如果 HealthCheckTimeout的 值小于 HealthCheckInterval的 值，则 HealthCheckTimeout无 效，超时时间为 HealthCheckInterval的 值。
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态 码，多个状态码用逗号 (,) 分割。

			取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
Gzip	String	否	是否开启Gzip压缩，对特定文件类型进行压缩。 取值：on（默认值） off

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerHTTPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=-520
&Bandwidth=-1
&VServerGroup=on
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute

描述

修改HTTPS监听的配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] - -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
XForwardedFor	String	否	是否通过X-Forwarded-For获取客户端请求的真实IP。 取值：on（默认值） off
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
StickySession	String	是	是否开启会话保持。 取值：on off

StickySessionType	String	否	Cookie的处理方式。当StickySession的值为on时，必须指定该参数。 取值：insert 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	否	Cookie超时时间。 取值：1-86400（秒） 当StickySession为on且StickySessionType为insert时，该参数必选。
Cookie	String	否	服务器上配置的Cookie。 长度为[1,200]，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。
HealthCheck	String	是	是否开启健康检查。 取值：on off
HealthCheckDomain	String	否	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、点号（.）和连字符（-）。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	健康检查使用的端口。 取值：1-65535或-520 如果设置为-520表示使用监听配置的后端服务端口。
HealthyThreshold	Integer	否	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	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

HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意： 如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HealthCheckTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号（,）分割。 取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx
ServerCertificateId	String	是	服务器证书的ID。
CACertificateId	String	否	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。
VServerGroupId	String	否	虚拟服务器组ID。
Gzip	String	否	是否开启Gzip压缩，对特定文件类型进行压缩。 取值：on（默认值） off

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerHTTPSListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=-520
&Bandwidth=-1
&ServerCertificateId=idkp-123-cn-test-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerTCPLListenerAttribute

描述

修改TCP协议监听的配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值 ：SetLoadBalancerTCPLi

			stenerAttribute
RegionId	String	是	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。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
Bandwidth	Integer	是	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] - -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽。
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器

			设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	主备服务器组ID。 注意：服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个。
PersistenceTimeout	Integer	否	会话保持的超时时间。 取值：0-3600（秒） 默认值：0表示关闭会话保持。
EstablishedTimeout	Integer	否	连接超时时间。 取值：10-900（秒）
HealthCheckType	String	否	健康检查类型。 取值：tcp（默认值） http
HealthCheckDomain	String	否	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、点号 (.) 和连字符 (-) 。
HealthCheckURI	String	否	用于健康检查的URI。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。
HealthCheckConnectPort	Integer	否	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）。
HealthyThreshold	Integer	否	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	否	否	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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） 注意：如果HealthCheckTimeout的值小于HealthCheckInterval的值，则HCTimeout无效，超时时间为HealthCheckInterval的值。

HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckHttpCode	String	否	健康检查正常的HTTP状态码，多个状态码用逗号（,）分割。 取值：http_2xx（默认值） http_3xx http_4xx http_5xx

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerTCPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=443
&VServerGroup=on
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerTCPListenerAttributeResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerTCPListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

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

SetLoadBalancerUDPListenerAttribute

描述

修改UDP协议监听的配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetLoadBalancerUDPListenerAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535
Bandwidth	Integer	否	监听的带宽峰值。 取值：-1 [1-5000] - -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。 - 1-5000Mbps：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。详情参见共享实例带宽
Scheduler	String	否	调度算法。 取值：wrr wlc rr - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	否	服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	否	主备服务器组ID。 注意：服务器组ID和主备服务器组ID只能选择一个
HealthCheckConnectPort	Integer	否	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）
HealthyThreshold	Integer	否	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	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
HealthCheckTimeout	Integer	否	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）
HealthCheckInterval	Integer	否	健康检查的时间间隔。 取值：1-50（秒）
HealthCheckReq	String	否	UDP监听健康检查的请求串，只允许包含字母、数字字符，最大长度限制为500字符。
HealthCheckExp	String	否	UDP监听健康检查的响应串，只允许包含字母、数字字符，最大长度限制为500字符。

返回参数

参数	类型	说明
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetLoadBalancerUDPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=53
&VServerGroup=on
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetLoadBalancerUDPListenerAttributeResponse>
<RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
</SetLoadBalancerUDPListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"C0FD0EED-F90D-4479-803D-DD62335357E"
}
```

DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute

描述

查询HTTP监听配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ListenerPort	Integer	负载均衡实例前端使用的端口。
BackendServerPort	Integer	负载均衡实例后端使用的端口。
Bandwidth	Integer	监听的带宽峰值。
Status	String	当前监听的状态。
XForwardedFor	String	是否开启通过X-Forwarded-For的方式获取来访者真实IP。
XForwardedFor_SLBIP	String	是否通过SLB-IP头字段获取客户端请求的真实IP。
XForwardedFor_SLBID	String	是否通过SLB-ID头字段获取负载均衡实例ID。
XForwardedFor_proto	String	是否通过X-Forwarded-Proto头字段获取负载均衡实例的监听协议。
Scheduler	String	调度算法： - wrr权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 - wlc除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
StickySession	String	是否开启会话保持。
StickySessionType	String	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/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	Cookie 超时时间。
Cookie	String	服务器上配置的 Cookie。
HealthCheck	String	是否开启健康检查。
HealthCheckDomain	String	用于健康检查的域名。
HealthCheckURI	String	用于健康检查的 URI。
HealthyThreshold	Integer	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	不健康检查阈值。
HealthCheckTimeout	Integer	每次健康检查响应的最大超时，单位为秒。
HealthCheckInterval	Integer	健康检查的时间间隔，单位为秒。
HealthCheckHttpCode	String	健康检查正常的 HTTP 状态码。
HealthCheckConnectPort	Integer	健康检查的端口。
Gzip	String	是否开启 Gzip 压缩。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80443
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<ListenerPort>80</ListenerPort>
<BackendServerPort>80</BackendServerPort>
<Bandwidth>-1</Bandwidth>
<Status>stopped</Status>
<Schedule>wrr</Schedule>
<XForwardedFor>on</XForwardedFor>
</DescribeLoadBalancerHTTPListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ListenerPort": 80,
  "BackendServerPort": 80,
  "Bandwidth": -1,
  "Status": "stopped",
  "Schedule": "wrr",
  "XForwardedFor": "on",
}
```

DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute

描述

查询HTTPS监听配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。

			取值 ：DescribeLoadBalancer HTTPSListenerAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ListenerPort	Integer	负载均衡实例前端使用的端口。
BackendServerPort	Integer	负载均衡实例后端使用的端口。
Bandwidth	Integer	监听的带宽峰值。
Status	String	当前监听的状态。
XForwardedFor	String	是否开启通过X-Forwarded-For的方式获取来访者真实IP。
XForwardedFor_SLBIP	String	是否通过SLB-IP头字段获取客户端请求的真实IP。
XForwardedFor_SLBID	String	是否通过SLB-ID头字段获取负载均衡实例ID。
XForwardedFor_proto	String	是否通过X-Forwarded-Proto头字段获取负载均衡实例的监听协议。
Scheduler	String	调度算法： - wrr权重值越高的后端服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 - wlc除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
StickySession	String	是否开启会话保持。
StickySessionType	String	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/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	Cookie超时时间。
Cookie	String	服务器上配置的Cookie。
HealthCheck	String	是否开启健康检查。
HealthCheckDomain	String	用于健康检查的域名。
HealthCheckURI	String	用于健康检查的URI。
HealthyThreshold	Integer	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	不健康检查阈值。
HealthCheckTimeout	Integer	每次健康检查响应的最大超时，单位为秒。
HealthCheckInterval	Integer	健康检查的时间间隔，单位为秒。
HealthCheckHttpCode	String	健康检查正常的HTTP状态码。
HealthCheckConnectPort	Integer	健康检查的端口。

ServerCertificateId	String	服务器证书ID。
CACertificateId	String	CA证书ID。
VServerGroupId	String	绑定的服务器组ID。
Gzip	String	是否开启Gzip压缩。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80443
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<ListenerPort>80</ListenerPort>
<BackendServerPort>80</BackendServerPort>
<Bandwidth>-1</Bandwidth>
<Status>stopped</Status>
<Schedule>wrr</Schedule>
<XForwardedFor>on</XForwardedFor>
<ServerCertificateId>idkp-123-cn-test-01</ServerCertificateId>
<CACertificateId>idkp-234-cn-test-02</CACertificateId>
</DescribeLoadBalancerHTTPSListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ListenerPort": 80,
  "BackendServerPort": 80,
  "Bandwidth": -1,
  "Status": "stopped",
  "Schedule": "wrr",
  "XForwardedFor": "on",
  "ServerCertificateId": "idkp-123-cn-test-01",
  "CACertificateId": "idkp-234-cn-test-02"
}
```

DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute

描述

查询TCP监听配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
ListenerPort	Integer	负载均衡实例前端使用的端口。
BackendServerPort	Integer	负载均衡实例后端使用的端口。
Bandwidth	Integer	监听的带宽峰值。
Status	String	当前监听的状态。
Scheduler	String	调度算法。 - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务

		器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	绑定的服务器组ID。
MasterSlaveServerGroupId	String	绑定的主备服务器组ID。
PersistenceTimeout	String	是否开启了会话保持，值为0表示没有开启。
EstablishedTimeout	String	连接超时时间。
HealthCheckType	String	TCP协议监听的健康检查方式。
HealthCheck	String	是否开启健康检查。
HealthyThreshold	Integer	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	不健康检查阈值。
HealthCheckTimeout	Integer	超时时间。
HealthCheckConnectTimeout	Integer	每次健康检查响应的最大超时间，单位为秒。
HealthCheckInterval	Integer	健康检查的时间间隔，单位为秒。
HealthCheckDomain	String	用于健康检查的域名。
HealthCheckURI	String	用于健康检查的URI。
HealthCheckHttpCode	String	健康检查正常的HTTP状态码。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancerTCPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeLoadBalancerTCPLListenerAttributeResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<ListenerPort>443</ListenerPort>
<BackendServerPort>443</BackendServerPort>
<Bandwidth>-1</Bandwidth>
<Status>stopped</Status>
<Schedule>wrr</Schedule>
<StickySession>on</StickySession>
<PersistenceTimeout>0</PersistenceTimeout>
</DescribeLoadBalancerTCPLListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "ListenerPort": 443,
  "BackendServerPort": 443,
  "Bandwidth": -1,
  "Status": "stopped",
  "Schedule": "wrr",
  "StickySession": "on",
  "PersistenceTimeout": 0
}
```

DescribeLoadBalancerUDPLListenerAttribute

描述

查询UDP监听的配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。取值

			: DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribut
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例的ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	string	请求ID。
ListenerPort	Integer	负载均衡实例前端使用的端口。
BackendServerPort	Integer	负载均衡实例后端使用的端口。
Bandwidth	Integer	监听的带宽峰值。
Status	String	当前监听的状态。
Scheduler	String	调度算法。 - 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。 - wlc：除了根据每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。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。
VServerGroupId	String	绑定的虚拟服务器组ID。
MaterSlaveServerGroupId	String	绑定的主备服务器组ID。
HealthCheck	String	是否开启健康检查。
HealthyThreshold	Integer	健康检查阈值。
UnhealthyThreshold	Integer	不健康检查阈值。
HealthCheckConnectTime	Integer	健康检查响应超时时间。

out		
HealthCheckConnectPort	Integer	健康检查的端口。
HealthCheckInterval	Integer	健康检查的时间间隔，单位为秒。

示例

请求示例

https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeLoadBalancerUDPListenerAttribute
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=53
&<公共请求参数>

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<DescribeLoadBalancerUDPListenerAttributeResponse>  
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>  
<ListenerPort>53</ListenerPort>  
<BackendServerPort>53</BackendServerPort>  
<Bandwidth>-1</Bandwidth>  
<Status>stopped</Status>  
<Schedule>wrr</Schedule>  
<StickySession>on</StickySession>  
<PersistenceTimeout>0</PersistenceTimeout>  
</DescribeLoadBalancerUDPListenerAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{  
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",  
  "ListenerPort": 53,  
  "BackendServerPort": 53,  
  "Bandwidth": -1,  
  "Status": "stopped",  
  "Schedule": "wrr",  
  "StickySession": "on",  
  "PersistenceTimeout": 0  
}
```

DescribeListenerAccessControlAttribute

描述

查询监听的访问控制配置。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeListenerAccessControlAttribute
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	是	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
AccessControlStatus	String	是否开启访问控制。 open_white_list表示开启白名单访问控制功能。close表示关闭访问控制功能。
SourceItems	String	访问控制列表。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeListenerAccessControlAttribute
```

&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeListenerAccessControlAttributeResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<AccessControlStatus>open_white_list</AccessControlStatus>
<SourceItems>1.1.1.1,1.1.1.0/21</SourceItems>
</DescribeListenerAccessControlAttributeResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "AccessControlStatus": "open_white_list",
  "SourceItems": "1.1.1.1,1.1.1.0/21"
}
```

后端服务器

AddBackendServers

描述

为指定的负载均衡实例添加后端服务器。

注意：不允许添加重复的ECS实例。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： AddBackendServers
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
BackendServers	String	是	要添加的后端服务器列表。 详情参见BackendServers。 注意： 后端服务器（ECS实例）必须是运行中才可以加入负载均衡实例，一次最多可添加20个后端服务器。
BackendServers objects			
ServerId	string	是	ECS实例ID。
Weight	Integer	否	后端服务器的权重，取值[0,100] 默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。
BackendServers objects		
ServerId	string	ECS实例ID。
Weight	Integer	后端服务器的权重。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=AddBackendServers
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&BackendServers=[
{"ServerId":"vm-233","Weight":"100"},
{"ServerId":"vm-234","Weight":"100"}
]
```

```
]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AddBackendServersResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <LoadBalancerId>139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-233</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-234</ServerId>
      <Weight>100</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</AddBackendServersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
  "BackendServers": {
    "BackendServer" :
    [
      {
        "ServerId": "vm-233",
        "Weight": 100
      },
      {
        "ServerId": "vm-234",
        "Weight": 100
      }
    ]
  }
}
```

RemoveBackendServers

描述

移除后端服务器。

注意：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，会直接忽略，不会报错。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： RemoveBackendServers
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
BackendServers	String	是	要移除的后端服务器。 注意： 一次最多可以移除20个后端服务器。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=RemoveBackendServers
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&BackendServers=["vm-233","vm-234"]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<RemoveBackendServersResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
<LoadBalancerId>139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
<BackendServers>
<BackendServer>
<ServerId>vm-231</ServerId>
<Weight>100</Weight>
</BackendServer>
<BackendServer>
<ServerId>vm-232</ServerId>
<Weight>100</Weight>
</BackendServer>
</BackendServers>
</RemoveBackendServersResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
  "BackendServers":
  {
    "BackendServer" :
    [
      {
        "ServerId": "vm-231",
        "Weight": 100
      },
      {
        "ServerId": "vm-232",
        "Weight": 100
      }
    ]
  }
}
```

SetBackendServers

描述

设置后端服务器权重。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： SetBackendServers
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
BackendServers	String	是	后端服务器列表。 注意： 后端服务器（ECS实例）必须是运行中才可以加入负载均衡实例，一次最多可添加20个后端服务器。
BackendServers obejcts			
ServerId	string	是	ECS实例ID。
Weight	Integer	否	后端服务器的权重，取值[0,100] 默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。
BackendServers objects		
ServerId	string	ECS实例ID。
Weight	Integer	后端服务器的权重。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=SetBackendServers
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&BackendServers=[{"ServerId":"vm-233","Weight":0}, {"ServerId":"vm-234","Weight":0}]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<SetBackendServers>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <LoadBalancerId>139a00604ad-cn-east-hangzhou-01</LoadBalancerId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-233</ServerId>
      <Weight>0</Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-234</ServerId>
      <Weight>0</Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</SetBackendServers>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      {"ServerId": "vm-233", "Weight": 0},
      {"ServerId": "vm-234", "Weight": 0}
    ]
  }
}
```

DescribeHealthStatus

描述

查询后端服务器的健康状态。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeHealthStatus
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	否	负载均衡实例前端使用的端口。 取值：1-65535 注意： 不设置该参数表示获取所有端口的健康检查状态。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	string	请求ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。
BackendServers objects		
ServerId	String	ECS实例ID。
ServerHealthStatus	String	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。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DescribeHealthStatus
&LoadBalancerId=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&ListenerPort=80
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeHealthStatus>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-233</ServerId>
      <ServerHealthStatus>normal</ServerHealthStatus>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-234</ServerId>
      <ServerHealthStatus>abnormal</ServerHealthStatus>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</DescribeHealthStatus>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
  "LoadBalancerId": "139a00604ad-cn-east-hangzhou-01",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      { "ServerId": "vm-233", "ServerHealthStatus": "normal" },
      { "ServerId": "vm-234", "ServerHealthStatus": "abnormal" }
    ]
  }
}
```

主备服务器组

CreateMasterSlaveVServerGroup

描述

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。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateMasterSlaveVServerGroup
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
MasterSlaveVServerGroupName	String	否	主备虚拟服务器组名称。
MasterSlaveBackendServers	String	否	主备服务器列表。 如果不指定该参数，则创建一个空的主备服务器组。
MasterSlaveBackendServers objects			
ServerId	String	是	要添加的ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535
Weight	Integer	是	后端服务器的权重。 取值范围：[0,100]，默认值：100
ServerType	String	否	服务器类型。 取值：Master（默认值） Slave

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
MasterSlaveVServerGroupId	String	主备服务器组ID。
MasterSlaveBackendServers	List	主备服务器组列表。
MasterSlaveBackendServers objects		
ServerId	String	要添加的ECS实例ID。
Port	Integer	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	后端服务器的权重。
ServerType	String	服务器类型。 取值：Master（默认值） Slave

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=CreateMasterSlaveVServerGroup
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-hangzhou-a01
&MasterSlaveVServerGroupName=Group1
&MasterSlaveBackendServers=[
{'ServerId':'vm-233','Port':'80','Weight':'100','ServerType':'Master'},
{'ServerId':'vm-232','Port':'90','Weight':'100','ServerType':'Slave'}]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CreateMasterSlaveVServerGroupResponse>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<MasterSlaveVServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</MasterSlaveVServerGroupId>
<MasterSlaveBackendServers>
<MasterSlaveBackendServers>
<ServerId>vm-233</ServerId>
<Port>80</Port>
```

```
<Weight>100</Weight>
<ServerType>Master</ServerType>
</MasterSlaveBackendServers>
<MasterSlaveBackendServers>
<ServerId>vm-232</ServerId>
<Port>90</Port>
<Weight>100</Weight>
<ServerType>Slave</ServerType>
</MasterSlaveBackendServers>
</MasterSlaveBackendServers>
</CreateMasterSlaveVServerGroupResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "MasterSlaveVServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "MasterSlaveBackendServers": {
    "MasterSlaveBackendServers": [
      { "ServerId": "vm-233", "Port": "80", "Weight": "100", "ServerType": "Master" },
      { "ServerId": "vm-232", "Port": "90", "Weight": "100", "ServerType": "Slave" }
    ]
  }
}
```

DeleteMasterSlaveVServerGroup

描述

删除指定的主备服务器组。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DeleteMasterSlaveVServerGroup
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
MasterSlaveVServerGroupId	String	是	主备服务器组ID。 注意： 如果主备服务器组

			正在使用中，无法删除。
--	--	--	-------------

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?Action=DeleteMasterSlaveVServerGroup
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&MasterSlaveVServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DeleteVServerGroupResponse>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</DeleteVServerGroupResponse>
```

JSON格式

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

DescribeMasterSlaveVServerGroupAttribute

描述

查询指定主备服务器组的详细信息。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeMasterSlaveVServerGroupAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
MasterSlaveVServerGroupId	String	是	主备服务器组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	string	请求ID。
MasterSlaveVServerGroupId	String	主备服务器组ID。
MasterSlaveVServerGroupName	String	主备服务器组的名称。
MasterSlaveBackendServers	List	主备服务器组列表。
MasterSlaveBackendServers objects		
ServerId	String	ECS实例ID。
Port	Integer	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	后端服务器的权重。
ServerType	String	服务器类型。 取值：Master（默认值） Slave

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DescribeMasterSlaveVServerGroupAttribute
```

```
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&MasterSlaveVServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeMasterSlaveVServerGroupAttribute>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<MasterSlaveVServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</MasterSlaveVServerGroupId>
<MasterSlaveVServerGroupName>Group1</MasterSlaveVServerGroupName>
<MasterSlaveBackendServers>
<MasterSlaveBackendServers>
<ServerId>vm-232</ServerId>
<Port>80</Port>
<Weight>100</Weight>
<ServerType>Master</ServerType>
</MasterSlaveBackendServers>
<MasterSlaveBackendServers>
<ServerId>vm-233</ServerId>
<Port>90</Port>
<Weight>100</Weight>
<ServerType>Slave</ServerType>
</MasterSlaveBackendServers>
</MasterSlaveBackendServers>
</DescribeMasterSlaveVServerGroupAttribute>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "MasterSlaveVServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "MasterSlaveVServerGroupName": "Group1",
  "MasterSlaveBackendServers": {
    "MasterSlaveBackendServers": [
      { "ServerId": "vm-232", "Port": "80", "Weight": "100", "ServerType": "Master" },
      { "ServerId": "vm-233", "Port": "90", "Weight": "100", "ServerType": "Slave" },
    ]
  }
}
```

DescribeMasterSlaveVServerGroups

描述

查询主备服务器组列表。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeMasterSlaveVServerGroups
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。

返回参数

参数	类型	描述	
RequestId	String	请求ID。	
MasterSlaveBackendServers	List	主备服务器组列表。	
MasterSlaveBackendServers objects			
MasterSlaveVServerGroupId	String	主备服务器组ID。	
MasterSlaveVServerGroupName	String	主备服务器组名称。	

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DescribeMasterSlaveVServerGroups
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-beijing-btc-a01
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeMasterSlaveVServerGroups>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<MasterSlaveVServerGroups>
<MasterSlaveVServerGroupId>rsp-cige6j5e7p<MasterSlaveVServerGroupId>
<MasterSlaveVServerGroupName>Group1<MasterSlaveVServerGroupName>
<MasterSlaveVServerGroupId>rsp-6cejzlld7<MasterSlaveVServerGroupId>
<MasterSlaveVServerGroupName>Group2<MasterSlaveVServerGroupName>
<MasterSlaveVServerGroupId>rsp-0bfucwuotx<MasterSlaveVServerGroupId>
<MasterSlaveVServerGroupName>Group3<MasterSlaveVServerGroupName>
</MasterSlaveVServerGroups>
</DescribeMasterSlaveVServerGroups>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "MasterSlaveVServerGroups": {
    [
      { 'MasterSlaveVServerGroupId': 'rsp-cige6j5e7p', 'MasterSlaveVServerGroupName': 'Group1' },
      { 'MasterSlaveVServerGroupId': 'rsp-6cejzlld7', 'MasterSlaveVServerGroupName': 'Group2' },
      { 'MasterSlaveVServerGroupId': 'rsp-0bfucwuotx', 'MasterSlaveVServerGroupName': 'Group3' }
    ]
  }
}
```

后端服务器组

CreateVServerGroup

描述

创建虚拟服务器组。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： CreateVServerGroup
RegionId	String	否	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
VServerGroupName	String	否	服务器组名称。
BackendServers	String	否	添加到该服务器组的后端服务器列表。 一个服务器组最多可包含20个后端服务器。 如果不指定该参数，则创建一个空的服务器组。
BackendServers 列表			
ServerId	String	是	ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535
Weight	Integer	是	后端服务器的权重。 取值范围：[0,100]，默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。

示例

请求示例

--

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=CreateVServerGroup
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-beijing-btc-a01
&VServerGroupName=Group1
&BackendServers=[
  {'ServerId':'vm-233','Port':'80','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-232','Port':'90','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-231','Port':'70','Weight':'100'}
]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CreateVServerGroup>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</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>
</CreateVServerGroup>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      { "ServerId": "vm-233", "Port": "80", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-232", "Port": "90", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-231", "Port": "70", "Weight": "100" }
    ]
  }
}
```

SetVServerGroupAttribute

描述

修改服务器组的名称或后端服务器的权重。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：SetVServerGroupAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。
VServerGroupName	String	是	服务器组名称。
BackendServers	String	是	添加到该服务器组的后端服务器列表。 一个服务器组最多可包含20个后端服务器。
BackendServers 列表			
ServerId	String	是	ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535
Weight	Integer	是	后端服务器的权重。 取值范围：[0,100]，默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
----	----	----

RequestId	String	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
VServerGroupName	String	服务器组名称。
BackendServers	List	后端服务器列表。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=SetVServerGroupAttribute
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&VServerGroupName=Group1
&BackendServers=[
  {'ServerId':'vm-233','Port':'80','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-232','Port':'90','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-231','Port':'70','Weight':'100'}
]
```

返回示例

- XML 格式
- JSON格式

AddVServerGroupBackendServers

描述

向指定的后端服务器组中添加后端服务器。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： AddVServerGroupBac

			kendServers
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。
BackendServers	String	是	要添加到该服务器组的后端服务器列表。 一个服务器组最多可包含20个后端服务器。
BackendServers 列表			
ServerId	String	是	ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535
Weight	Integer	是	后端服务器的权重。 取值范围：[0,100]，默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=AddVServerGroupBackendServers
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&BackendServers=[
  {'ServerId':'vm-233','Port':'80','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-232','Port':'90','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-231','Port':'70','Weight':'100'}
]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<AddVServerGroupBackendServers>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</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>
</AddVServerGroupBackendServers>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      { "ServerId": "vm-233", "Port": "80", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-232", "Port": "90", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-231", "Port": "70", "Weight": "100" }
    ]
  }
}
```

RemoveVServerGroupBackendServers

描述

从指定的后端服务器组中移除后端服务器。

注意：若要移除的后端服务器不存在于后端服务器组中，会直接忽略，不会报错。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： RemoveVServerGroupBackendServers
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。
BackendServers	List	是	要移除的后端服务器列表，由ID和端口组成。
BackendServers 列表			
ServerId	String	是	ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
BackendServers	String	后端服务器列表。
BackendServers 列表		
ServerId	String	ECS实例ID。
Port	Integer	后端服务器使用的端口。
Weight	Integer	后端服务器的权重。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=RemoveVServerGroupBackendServers
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&BackendServers=[
  {'ServerId':'vm-233','Port':'80'},
  {'ServerId':'vm-232','Port':'90'}
]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RemoveVServerGroupBackendServers>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</VServerGroupId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-231</ServerId>
      <Port>80</Port>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-230</ServerId>
      <Port>80</Port>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</RemoveVServerGroupBackendServers>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId":"rsp-cige6j5e7p",
  "BackendServers":{
    "BackendServer":[
      {'ServerId':'vm-231','Port':'80'},
      {'ServerId':'vm-230','Port':'80'}
    ]
  }
}
```

ModifyVServerGroupBackendServers

描述

替换服务器组中的后端服务器。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： ModifyVServerGroupBackendServers
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。
OldBackendServers	List	否	要移除的后端服务器列表。
NewBackendServers	List	否	要添加的后端服务器列表。 在指定了OldBackendServers参数时，OldBackendServers和NewBackendServers列表中的ECS实例的个数必须相同。
BackendServers 列表			
ServerId	String	是	ECS实例ID。
Port	Integer	是	后端服务器使用的端口。 取值范围：1-65535
Weight	Integer	是	后端服务器的权重。 取值范围：[0,100]，默认值：100

返回参数

参数	类型	描述
----	----	----

RequestId	string	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
BackendServers	List	后端服务器列表。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=ModifyVServerGroupBackendServers
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
&OldBackendServers=[
  {'ServerId':'vm-233','Port':'80'},
  {'ServerId':'vm-232','Port':'90'}
]
&NewBackendServers=[
  {'ServerId':'vm-235','Port':'8080','Weight':'100'},
  {'ServerId':'vm-236','Port':'70','Weight':'100'}
]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<ModifyVServerGroupBackendServers>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</VServerGroupId>
  <BackendServers>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-235</ServerId>
      <Port>8080</Port>
      <Weight>100<Weight>
    </BackendServer>
    <BackendServer>
      <ServerId>vm-236</ServerId>
      <Port>70</Port>
      <Weight>100<Weight>
    </BackendServer>
  </BackendServers>
</ModifyVServerGroupBackendServers>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      { "ServerId": "vm-235", "Port": "8080", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-236", "Port": "70", "Weight": "100" }
    ]
  }
}
```

DeleteVServerGroup

描述

删除服务器组。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DeleteVServerGroup
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。 注意： 如服务器组被引用了，无法删除。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DeleteVServerGroup
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DeleteVServerGroup>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<DeleteVServerGroup>
```

JSON格式

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

DescribeVServerGroups

描述

查询服务器组列表。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeVServerGroups
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。

LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
----------------	--------	---	-----------

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
VServerGroups	List	服务器组列表。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
VServerGroupName	String	服务器组名称。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DescribeVServerGroups
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-beijing-btc-a01
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeVServerGroups>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroups>
    <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p<VServerGroupId>
    <VServerGroupName>Group1<VServerGroupName>
    <VServerGroupId>rsp-6cejzlld7<VServerGroupId>
    <VServerGroupName>Group2<VServerGroupName>
    <VServerGroupId>rsp-0bfucwuotx<VServerGroupId>
    <VServerGroupName>Group3<VServerGroupName>
  </VServerGroups>
</DescribeVServerGroups>
```

JSON格式

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

```
[
  {'VServerGroupId':'rsp-cige6j5e7p','VServerGroupName':'Group1'},
  {'VServerGroupId':'rsp-6cejzlld7','VServerGroupName':'Group2'},
  {'VServerGroupId':'rsp-0bfucwuotx','VServerGroupName':'Group3'}
]
}
```

DescribeVServerGroupAttribute

描述

查询服务器组的详细信息。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeVServerGroupAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
VServerGroupId	String	是	服务器组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
VServerGroupId	String	服务器组ID。
VServerGroupName	String	服务器组名称。
BackendServers	List	后端服务器列表。
BackendServers 列表		
ServerId	String	ECS实例ID。
Port	Integer	后端服务器使用的端口。

Weight	Integer	后端服务器的权重。
--------	---------	-----------

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DescribeVServerGroupAttribute
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeVServerGroupAttribute>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</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>
</DescribeVServerGroupAttribute>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p",
  "VServerGroupName": "Group1",
  "BackendServers": {
    "BackendServer": [
      { "ServerId": "vm-232", "Port": "80", "Weight": "100" },
      { "ServerId": "vm-233", "Port": "90", "Weight": "100" },
    ]
  }
}
```

转发规则

CreateRules

描述

为指定监听添加转发规则。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：CreateRules
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	String	是	负载均衡实例前端使用的 监听端口。 取值范围：1-65535
RuleList	String	是	要添加的转发规则。 注意： 一次请求中，最多 可添加10条转发规则。
RuleList 列表			
RuleName	String	是	转发规则名称。 长度限制为1-80，只能使用字母、数字、‘-’、‘/’、‘.’、‘_’ 这些字符。 注意： 同一个监听内不同规则的名称必须唯一。
Domain	String	否	请求域名。

			域名只能使用字母、数字、连字符（-）、点（.）。
Url	String	否	访问路径。 长度限制为1-80，只能使用字母、数字、'-'、'/'、'.'、'%'、'?'、'#'、'&' 这些字符。 注意：Domain和Url两者必传其一，也可都传。Domain和Url的组合在同一个监听内必须唯一，更多详细，参见域名或URL转发规则。
VServerGroupId	String	是	该转发规则关联的服务器组ID。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
Rules	List	转发规则列表。
RuleList 列表		
RuleId	string	转发规则ID。
RuleName	string	转发规则名称。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=CreateRules
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-beijing-btc-a01
&ListenerPort=80
&RuleList=[
{"RuleName":"Rule1","Domain":"abcdefg.com","Url":"/image","VServerGroupId":"Group1"},
{"RuleName":"Rule2","Domain":"abcdefg.com","Url":"/cache","VServerGroupId":"Group2"},
]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CreateRules>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<Rules>
<Rule>
<RuleId>rule-3ejhktkaeu<RuleId>
<RuleName>Rule1<RuleName>
</Rule>
<Rule>
<RuleId>rule-tybqi6qkp8<RuleId>
<RuleName>Rule2<RuleName>
</Rule>
</Rules>
</CreateRules>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "Rules": {
    "Rule": [
      { "RuleId": "rule-3ejhktkaeu", "RuleName": "Rule1" },
      { "RuleId": "rule-tybqi6qkp8", "RuleName": "Rule2" }
    ]
  }
}
```

DeleteRules

描述

删除转发规则。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
----	----	------	----

Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DeleteRules
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
RuleIds	String	是	要删除的转发规则列表。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DeleteRules
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&RuleIds=[rule-tybqi6qkp8,rule-3ejhktkaeu]
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DeleteRules>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
</DeleteRules>
```

JSON格式

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

SetRule

描述

更改转发规则的目标服务器组。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：SetRule
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
RuleId	String	是	转发规则ID。
VServerGroupId	String	是	转发规则的目标服务器组ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=SetRule
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&RuleId=rule-3ejhktkaeu
&VServerGroupId=rsp-cige6j5e7p
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<SetRule>
```



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

JSON格式

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

DescribeRuleAttribute

描述

查询指定转发规则的配置详情。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值： DescribeRuleAttribute
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
RuleId	String	是	转发规则ID。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
RuleName	String	转发规则名称。
LoadBalancerId	String	负载均衡实例ID。
ListenerPort	Integer	负载均衡实例前端使用的监听端口。
Domain	String	转发规则域名。
Url	String	转发规则路径。

VServerGroupId	String	转发规则关联的服务器组ID。
----------------	--------	----------------

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>
&Action=DescribeRuleAttribute
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&RuleId=rule-3ejhktkaeu
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeRuleAttribute>
  <RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
  <RuleName>Rule1</RuleName>
  <LoadBalancerId>152a602e315-cn-beijing-btc-a01</LoadBalancerId>
  <ListenerPort>80</ListenerPort>
  <Domain>abc.com</Domain>
  <Url>/cache</Url>
  <VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</VServerGroupId>
</DescribeRuleAttribute>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C",
  "RuleName": "Rule1",
  "LoadBalancerId": "152a602e315-cn-beijing-btc-a01",
  "ListenerPort": "80",
  "Domain": "abc.com",
  "Url": "/cache",
  "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p"
}
```

DescribeRules

描述

查询指定监听下绑定的转发规则配置详情。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeRules
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerId	String	是	负载均衡实例ID。
ListenerPort	String	是	负载均衡实例前端使用的 监听端口。 取值：1-65535

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。
RuleList	String	规则列表。
RuleList objects		
RuleId	String	详转发规则ID。
RuleName	String	转发规则名称。
Domain	String	域名。
Url	String	访问路径。
VServerGroupId	String	该转发规则的目标服务器组ID。

示例

请求示例

https://slb.aliyuncs.com/?<公共请求参数>

```
&Action=DescribeRules
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerId=152a602e315-cn-beijing-btc-a01
&ListenerPort=80
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DescribeRules>
<RequestId>9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C</RequestId>
<RuleList>
<Rule>
<RuleId>rule-3ejhktkaeu</RuleId>
<RuleName>Rule1</RuleName>
<Domain>abc.com</Domain>
<Url>/image</Url>
<VServerGroupId>rsp-cige6j5e7p</VServerGroupId>
</Rule>
<Rule>
<RuleId>rule-tybqi6qkp8</RuleId>
<RuleName>Rule2</RuleName>
<Domain>abc.com</Domain>
<Url>/cache</Url>
<VServerGroupId>rsp-6cejzlld7</VServerGroupId>
</Rule>
</RuleList>
</DescribeRules>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "9DEC9C28-AB05-4DDF-9A78-6B08EC9CE18C"
  "RuleList": [
    { "RuleId": "rule3ejhktkaeu", "RuleName": "Rule1", "Domain": "abc.com", "Url": "/image", "VServerGroupId": "rsp-cige6j5e7p" },
    { "RuleId": "ruletybqi6qkp8", "RuleName": "Rule2", "Domain": "abc.com", "Url": "/cache", "VServerGroupId": "rsp-6cejzlld7" },
    { "RuleName": "Rule3", "Domain": "abc.com", "Url": "/file", "VServerGroupId": "rsp-0bfucwuotx" }
  ]
}
```

标签

AddTags

描述

为指定的负载均衡实例添加标签。

调用该接口时，请注意：

每个负载均衡实例最多可绑定10个Tag。

单次绑定的标签数最多为5对。

一个负载均衡实例下的所有Tag和Key不能重复。

当添加的标签与原有标签Key相同，但Value不同时，则覆盖原有的标签。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：AddTags
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerID	String	是	负载均衡实例ID。
Tags	String	是	要添加的Tag列表。 最多可包含5个标签。
Tags 列表			
TagKey	String	是	标签的key。 最多支持64个字，不能以aliyun开头，不允许为空。
TagValue	String	否	标签的值。 最多支持128个字符，不能以aliyun开头。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/
&Action=AddTags
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerID=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&Tags=[
{"TagKey":"Key1","TagValue":"Value1"}
{"TagKey":"Key2","TagValue":"Value2"}]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<AddTagsResponse>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</AddTagsResponse>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId":"365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
}
```

DescribeTags

描述

查询标签列表。

调用该接口时，请注意：

允许根据实例ID、Tagkey、Tagvalue等条件查询所有符合条件的Tags。

指定的条件为and关系，只有满足所有指定条件的TagSet才会被返回。

如果指定了Tagkey而没有指定Tagvalue，就查询所有该Tagkey关联的Tag。

不允许用户只指定Tagvalue而不指定Tagkey。

若指定了Tagkey/Tagvalue对，则精确匹配该Tag。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：DescribeTags
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerID	String	否	负载均衡实例ID。
Tags	String	否	要查询的Tag列表。
PageSize	Integer	否	默认50，最大100。
PageNumber	Integer	否	实例列表页码，起始值1，默认值1。
Tags 列表			
TagKey	String	是	标签的key。 最多支持64个字，不能以aliyun开头，不允许为空。
TagValue	String	否	标签的值。 最多支持128个字符，不能以aliyun开头。

返回参数

名称	类型	描述
----	----	----

RequestId	String	请求ID。
TagSets	List	Tag列表。
PageSize	Integer	默认50，最大100。
PageNumber	Integer	实例列表页码，起始值1，默认值1。
TotalCount	Integer	根据过滤条件得到的实例总个数。
TagSet 列表		
TagKey	String	标签Key。
TagValue	String	标签Value。
InstanceCount	Integer	该标签绑定的实例总数。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/
&Action=DescribeTags
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerID=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<DescribeTagsResponse>
  <RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
  <TagSets>
    <TagSet>
      <TagKey>test</TagKey>
      <TagValue>api</TagValue>
    </TagSet>
  </TagSets>
  <PageSize>50</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
</DescribeTagsResponse>
```

JSON格式

```
{
```



```
"RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
"TagSets": {
  "TagSet": [
    {
      "TagKey": "test",
      "TagValue": "api"
    }
  ]
  "PageNumber": 1,
  "PageSize": 50,
  "TotalCount": 1
}
```

RemoveTags

描述

解绑指定负载均衡实例下的Tag。所有解绑条件都是and关系。

请求参数

参数	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名，系统规定参数。 取值：RemoveTags
RegionId	String	是	负载均衡实例的地域ID。
LoadBalancerID	String	是	负载均衡实例ID。
Tags	String	否	需要解绑的Tag列表。
Tags objects			
TagKey	String	是	标签的key。 最多支持64个字，不能以aliyun开头，不允许为空。
TagValue	String	否	标签的值。 最多支持128个字符，不能以aliyun开头。

返回参数

参数	类型	描述
RequestId	String	请求ID。

示例

请求示例

```
https://slb.aliyuncs.com/
&Action=RemoveTags
&RegionId=cn-east-hangzhou-01
&LoadBalancerID=139a00604ad-cn-east-hangzhou-01
&Tags=[
{"TagKey":"Key1","TagValue":"Value1"}
{"TagKey":"Key2","TagValue":"Value2"}]
&<公共请求参数>
```

返回示例

XML 格式

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<RemoveTags>
<RequestId>365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710</RequestId>
</RemoveTags>
```

JSON格式

```
{
  "RequestId": "365F4154-92F6-4AE4-92F8-7FF34B540710",
}
```

附录

错误代码表

- 说明

错误代码和英文描述是错误返回信息可见的，中文描述只用于文档解释和补充说明，错误返回信息不可见。

错误代码和英文描述的组合标示一个错误返回，有相同错误代码时，依赖英文描述区分不同的错误返回。

错误代码	英文描述	中文描述	Http状态码
CertificateAndPrivateKeyIsReferred	Certificate and PrivateKey Is Referred.	证书已经被使用	400
CertificateNotMatchPrivateKey	Certificate and key does not match.	证书和私钥不匹配	400
CheckedListenerNotFound	No health-checked Listener to the specified port of the Load Balancer.	健康检查未配置	404
Forbidden.SubUser	TUser not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	由于你的账号是由其它用户创建的，未授权操作指定的资源	403
Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	对指定的资源未授权操作	403
IncorrectListenerAccessControlStatusStatus	Current listener access control status does not support this operation.	监听当前的访问控制状态不支持该操作	500
InternalServerError	The request processing has failed due to backend service exception.	内部错误	400
InternalInvokeError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	内部错误	500
InvalidBackendServers.Inconsistent	Specified LoadBalancer instance's addresstype is private, so it is forbidden to add ecs	指定的LoadBalancer是私网地址，当前不允许添加专有网络的后端Server	400

	vpc backendservers for now.		
InvalidBackendServers.Inconsistent	All BackendServers on one Specified LoadBalancer have to be in the same vpc or all classic	一个LoadBalancer 实例只能单独存在专有网络或者经典网络的后端Server，不能同时存在	400
InvalidIdentity	The request identity was not allowed operated.	请求的身份不允许操作	400
InvalidLoadBalancerId.NotFound	LoadBalancerId does not exist.	LoadBalancerId 不存在	404
InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificate format is error.	指定的证书格式错误	404
InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificateId is empty.	指定的证书为空	404
InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificateId is not support.	指定的证书不支持	404
InvalidParameter	The specified parameter ServerCertificate or Key is empty.	指定的证书或私钥为空	404
InvalidParameter	The specified parameter key format is error.	指定的私钥格式错误	404
InvalidParameter	Specified region does not supported.	指定的地域不支持	404
InvalidParameter	Port is not Integer.	指定端口号范围应为1-65535	400
InvalidParameter	The specified port is not valid.	指定端口号范围应为1-65535	400
InvalidParameter	The specified bandwidth is not valid.	指定带宽值不合法	400
InvalidParameter	Specified parameter Check is not valid.	指定Check值不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter HealthCheckHttpCode is not valid.	指定 HealthCheckHttpCode值不合法	400
InvalidParameter	The specified	指定bandwidth值不	400

	parameter bandwidth is not valid, out of the instance total bandwidth.	合法，超出了实例总 bandwidth	
InvalidParameter	The specified parameter bandwidth is not valid.	指定bandwidth值不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter HealthCheck is not valid.	指定 HealthCheck 值不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter SourceItem is not valid.	指定SourceItems值不合法	400
InvalidParameter	The specified protocol is not valid.	指定的协议类型不合法	400
InvalidParameter	RS Pool is empty.	RSPool名称为空	400
InvalidParameter	RS Pool doesn't exist.	RSPool不存在	404
InvalidParameter	Illegal user ID.	User ID不合法	400
InvalidParameter	User ID is null	user ID 不能为空	400
InvalidParameter	The specified parameter lb_type is not valid.	指定的lb_type值非法	400
InvalidParameter	The specified parameter mode is not valid..	指定的mode值非法	400
InvalidParameter	The specified parameter HealthCheckHttpCode is not valid.	指定的 HealthCheckHttpCode值非法	400
InvalidParameter	The specified parameter AccessControlStatus is not valid.	指定的 AccessControlStatus 值非法	400
InvalidParameter	The specified parameter SourceItems is not valid.	指定的SourceItems值非法	400
InvalidParameter	The specified parameter BackendServers is not valid.	指定的 BackendServers值非法	404
InvalidParameter	Specified parameter	指定的参数不合法	400

	is not valid.		
InvalidParameter	The specified parameter Domain is not valid.	指定的Domain不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter URI is not valid.	指定的URL不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter Scheduler is not valid.	指定的 Scheduler 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter ListenerStatus is not valid.	指定的 ListenerStatus 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter PersistenceTimeout is not valid.	指定的 PersistenceTimeout 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter PersistenceTimeout is not valid.	指定的 PersistenceTimeout 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter HealthCheck is not valid.	指定的HealthCheck 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter ConnectPort is not valid.	指定的ConnectPort 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter ConnectTimeou is not valid.	指定的 ConnectTimeout不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter StickySessionType is not valid.	指定的 StickySessionType 不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter HealthyThreshold is not valid.	指定的 HealthyThreshold非法	400
InvalidParameter	The specified parameter UnhealthyThreshold is not valid.	指定的 UnhealthyThreshold 非法	400
InvalidParameter	The specified parameter Interva is	指定的Interval非法	400

	not valid.		
InvalidParameter	The specified parameter XForwardedFor is not valid.	指定的XForwardedFor不合法	400
InvalidParameter	The specified parameter IsPublicAddress is not valid.	指定的IsPublicAddress不合法	400
InvalidRegionId.NotFound	Specified region does not exist.	指定的Region不存在	404
InvalidServerId.Malformed	A specified server ID is not valid, flush control ip chain fail.	指定的服务器不合法	400
InvalidServerId.NotFound	The specified server is not found.	指定的服务不存在	400
InvalidWeight.Malformed	A specified weight is not valid.	指定的weight值不合法	400
IpNotAvailable	The specified parameter Address is not valid.	指定的Address不合法	400
ListenerAlreadyExists	There is already a listener bound to the port on the specified load balancer.	监听已存在	400
ListenerNotFound	No Listener to the specified port of the Load Balancer.	监听不存在	404
MissingParameter	The input parameter Cookie that is mandatory for processing this request is not supplied.	sticky_session类型为server时，cookie字段是必须的	400
MissingParameter	The input parameter BackendServerPort that is mandatory for processing this request is not supplied.	后端服务器端口是必须的	400
MissingParameter	The input parameter LoadBalancerId that is mandatory for processing this request is not supplied.	LoadBalancerId 是必须的	400
MissingParameter	The input parameter	RegionId是必须的	400

	RegionId that is mandatory for processing this request is not supplied.		
MissingParameter	The combination of some parameters violates the spec.	参数组合违反要求	400
MissingParameter	The input parameter OwnerId,OwnerAccount that is mandatory for processing this request is not supplied.	OwnerId,OwnerAccount 是必须的	403
PrivateKeyEncryption	Key has Encrypted .	私钥已加密	400
ProcessingSameRequest	The same request is being processed. Please try later.	相同的请求正在处理，请稍后重试	400
ServerCertificateId.NotFound	Specified ServerCertificateId does not exist.	指定的证书不存在	404
ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	服务不可用	503
ServiceUnavailable	The specified loadbalancer name has been used.	loadbalancer名字已经存在	503
ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	服务不可用	503
TcpNotSupportForHybridLb	Hybrid type loadbalancer doesn't support TCP type listener	不能在Hybrid类型的LoadBalancer里创建tcp类型监听	400
TooManyBackendServers	The total number of input real servers exceeds max supported number: 20	一次能添加的后端服务器总数最多为20	400
TooManyBackendServers	The backend server parameter has too many entries.	后端Server 太多	400
UnsupportedOperation	The Loadbalancer doesn't support this function.	loadbalancer的类型不支持该方法	400

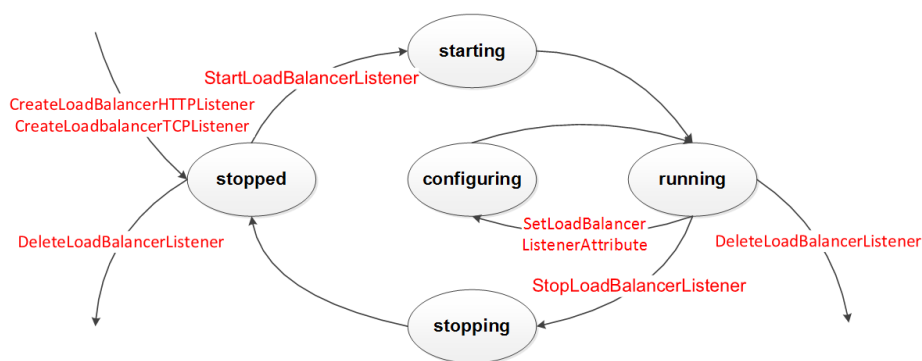
UnsupportedOperation	The specified action is not supported.	指定的操作不支持	400
UnsupportedOperationonfixedprotocolport	The specified port has been assigned one type of protocol, and this protocol doesn't support this operation.	指定端口关联的协议类型不支持该操作	400
UnsupportedParameter	The input parameter is not supported.	输入参数不支持	400
VipNotMatchRspool	The vip protocol is not match with Rspool.	Rspool关联的协议类型与指定协议类型不匹配	400
VipTooManyListeners	The total number of input listeners exceeds max supported number: 50	一次能添加的监听总数不能超过50	400
InvalidParameter	The specified resource does not exist	指定的资源不存在	400
ServiceUnavailable	The specified loadbalancer is configuring, please retry later	实例正在配置中，请稍后重试	503
ServiceUnavailable	Obtain Ip Fail, please make sure the ECS exists and the status is running.	获取Ip失败，请确认ECS存在并且状态是running	503
ServiceUnavailable	The specified region not support VPC	指定的Region不支持VPC	503
InvalidParameter	the special internet EIP donot support the VPC network type	EIP不支持VPC网络	400
InvalidParameter	The specified region is not exist	指定的Region不存在	400
InvalidParameter	The specified vpc cloud instance has deleted	指定的vpc cloud实例已经删除	400
InvalidParameter	The specified vpc cloud instance is deleteing	指定的vpc cloud实例正在删除中	400
ServiceUnavailable	The specified param is invalid	指定的参数不合法	503
InvalidParameter	The vpc info of LB is empty	负责均衡的vpc信息为空	400

InvalidParameter	The vpc Ip is exist	vpc ip 已存在	400
InvalidParameter	The Ip is not Supported	ip不支持	400
InvalidParameter	The RsList is illegal	Realserver 列表非法	400
InvalidParameter	The Tunnel id is invalid	Tunnnel id不合法	400
InvalidParameter	The Rs IP is empty	Realserver ip为空	400
InvalidParameter	The VmName is empty	VM Name为空	400
InvalidParameter	The App id is invalid	App id不合法	400
InvalidParameter	The Vgw ip is empty	Vgw ip为空	400
InvalidParameter	The vm address is not Support	VM 地址不支持	400
InvalidParameter	The site is not exist	site 不存在	400
InvalidParameter	The serviceUnit and eip is not match	服务单元和eip不匹配	400
InvalidParameter	The vgw ip is not support	vgw ip不支持	400
ServiceUnavailable	Illegal Service	服务非法	503
ServiceUnavailable	Vpc Service error	vpc 服务错误	503
ServiceUnavailable	System exception	系统异常	503
InternalError	Illegal sign	非法签名	400
InternalError	Query ecs info fail	查询ecs信息失败	400
InternalError	Illegal timestamp	非法时间戳	400
InternalError	Illegal format	非法格式	400
InternalError	Illegal user	非法用户	400
InternalError	Illegal sign type	非法签名类型	400
InternalError	Illegal aliyun idkp	非法云账号idkp	400
ServiceUnavailable	The cloud instance id is invaild	cloud实例id非法	503
InvalidParameter	The type is invalid	类型非法	400
InvalidParameter	The lvsgw vip is same	lvsgw vip 相同	400
ServiceUnavailable	The vpc subnet status is not working,please active it first	vpc子网是非工作状态, 请先激活	503
InvalidParameter	The resource already	资源已存在	400

	exists		
InvalidParameter	The vpc subnet is not exist	vpc子网不存在	400
InvalidParameter	The resource status is invalid	资源状态非法	400
InvalidParameter	The param vSwitch check fail,resource not exist or is deleted	虚拟交换机检查失败，资源不存在或已被删除	400
RegionNotSupport	The specified region not supported.	指定的Region不支持该功能	400
ListenOverLimit	the listeners is over the limit.	listener 数量超过限制	400
KeyFormatError	The specified parameter ServerCertificate format is error.	指定的证书格式错误	400
InvalidParameter	The Lb Name is Not supported.	Loadbalancer名称不合法	400
InvalidParameter	The Instance is Not Available.	无实例可用	400
ServiceUnavailable	The system is busy.	系统繁忙	503
ActionNotAllowed	The action is not allowed.	操作不允许	400
UserNotAllowed	The user is not allowed, please submit the application.	用户不允许，请提交申请。一般是用于某功能的试用阶段，只对提交申请的用户开放	400
SourceListOverLimit	The sourceList is over the quato.	访问控制的白名单IP地址列表超过限制	400

负载均衡-Listener状态转换

负载均衡 Listener状态转换图



- Listener包含5种状态：starting、running、configuring、stopping、stopped。

- 在创建成功后处于stopped状态；
- 在StartLoadBalancerListener后，处于starting状态，此时无法通过API修改Listener；
- 当服务启动成功后，处于running状态，此时可以通过API修改Listener；
- 当修改Listener配置后，服务变为configuring状态，此时无法通过API修改Listener；
- 当StopLoadBalancerListener后，处于stopping状态；
- 当服务停止成功后，处于stopped状态。

如何保证幂等性

当通过调用创建实例接口在负载均衡中创建云服务器时，如果遇到了请求超时或服务器内部错误时，客户端可能会尝试重发请求，这时客户端可以通过提供可选参数ClientToken避免服务器创建出比预期要多的实例，也就是通过提供ClientToken参数保证请求的幂等性。ClientToken是一个由客户端生成的唯一的、大小写敏感、不超过64个ASCII字符的字符串。

如果用户使用同一个ClientToken值调用创建实例接口，则服务端会返回相同的请求结果，包含相同的InstanceId。因此用户在遇到错误进行重试的时候，可以通过提供相同的ClientToken值，来确保负载均衡只创建一个实例，并得到这个实例的InstanceId。

如果用户提供了一个已经使用过的ClientToken，但其他请求参数不同，则负载均衡会返回IdempotentParameterMismatch的错误代码。但需要注意的是，SignatureNonce、Timestamp和Signature参数在重试时是需要变化的，因为负载均衡使用SignatureNonce来防止重放攻击，使用Timestamp来标记每次请求时间，所以再次请求必须提供不同的SignatureNonce和Timestamp参数值，这同时也会导致Signature值的变化。

通常，客户端只需要在500（InternetError）或503（ServiceUnavailable）错误、或者无法得到响应结果的情况下进行重试操作。返回结果是200时，重试可以得到上次相同的结果，但不会对服务端状态带来任何影响。而对4xx的返回错误，通常重试也是不能成功的。

更新历史

- API版本：2014-05-15
- 最近更新时间：2015-05-28
- 迁移到新文档中心: 2015-01-29

发布时间	更新	说明
2014-05-19	版本2014-05-15第一版确定	与2013-02-21版本相比： （1）拆分CreateLoadBalancer的隐藏功能，调整为对外开放接口； （2）统一了参数说明的格式； （3）新增与RAM相关内容； （4）新增Listener状态示意图，并用专门章节予以说明；
2015-01-29	基于2014-05-15第一版更新	本次更新内容（1）支持https，包括证书上传，删除等证书管理接口和支持https监听等相关接口；（2）支持设置后端server 权重；（3）其他优化，如查看监听属性增加返参，错误码更新等；
2015-04-21	基于2014-05-15版的2015-01-29修改基础上更新	本次更新内容（1）支持VPC。包括创建、查看负载均衡实例等接口增加VPC相关参数。 （2）修改白名单接口行为和描述,行为变化关键的是0.0.0.0不允许设置；(3)SDK更新； （4）其他优化，如错误码更新,Fix描述错误等；
2015-05-28	基于2014-05-15版的2015-04-21修改基础上更新	本次更新内容（1）7层获取源地址默认开启，不可更改。 （2）接口修改： SetServerCertificateName 接口入参增加RegionId,DescribeRegions和DescribeLoadBalancers 接口增加返参； （3）其他优化，如错误码更新,补充描述信息等；

RAM鉴权

在使用RAM账号调用SLB API前，需要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（ Alibaba Cloud Resource Name, ARN ）指定授权资源。

本文档介绍了SLB中可授权的资源和授权策略。

可授权的负载均衡资源类型

下表列举了SLB中可授权的资源及其描述方式：

资源类型	资源描述
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/*

可授权的SLB接口

下表列举了SLB中可授权的API及其描述方式。

SLB实例相关接口

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

	ceid
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

VServerGroup相关接口

API	资源描述
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

主备服务器组相关接口

API	资源描述
CreateMasterSlaveServerGroup	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid

	acs:ecs:\$regionid:\$accountid:instance/\$instanceid
DescribeMasterSlaveServerGroupAttribute	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DescribeMasterSlaveServerGroups	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid
DeleteMasterSlaveServerGroup	acs:slb:\$regionid:\$accountid:loadbalancer/\$loadbalancerid

SDK 参考

SDK下载

最新版本

- JAVA SDK
- Python SDK
- PHP SDK
- C# SDK

历史版本

- JAVA SDK: java_sdk.zip
- Python SDK: python_sdk.zip
- Php SDK: php_sdk.zip
- C# SDK: c#_sdk.zip