

ALIBABA CLOUD

阿里云

专有云企业版

VPN网关
开发指南

产品版本：v3.16.2

文档版本：20220915

 阿里云

法律声明

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

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

通用约定

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

目录

1.快速入门	08
1.1. 开发文档使用说明	08
1.2. API调用流程说明	09
2.准备工作	12
2.1. 登录API与工具控制台	12
2.2. 获取API信息	12
2.3. 获取AccessKey	13
2.4. 获取STS AccessKey	14
2.5. 获取公共Header参数	18
2.6. 获取VPN网关的Endpoint	19
2.7. 获取VPN网关的SDK包	20
3.Java SDK调用示例	21
3.1. 快速开始	21
3.2. 使用手册	23
3.2.1. 安装Java SDK	23
3.2.2. 设置身份验证凭证	24
3.2.3. 请求连接配置	24
3.2.4. 发起调用	25
3.2.5. 错误处理	26
3.2.6. 使用CommonRequest进行调用	27
4.Python SDK调用示例	30
4.1. 快速开始	30
4.2. 使用手册	31
4.2.1. 安装Python SDK	31
4.2.2. 设置身份验证凭证	31
4.2.3. 设置HTTPS请求	32

4.2.4. 发起调用	32
4.2.5. 错误处理	33
4.2.6. 使用CommonRequest进行调用	33
5.Go SDK调用示例	36
5.1. 快速开始	36
5.2. 使用手册	37
5.2.1. 安装Go SDK核心包	37
5.2.2. 设置身份验证凭证	37
5.2.3. 发起调用	38
5.2.4. 错误处理	38
5.2.5. 使用CommonRequest进行调用	40
6.API参考	42
6.1. API概览	42
6.2. 调用API	43
6.2.1. 请求结构	44
6.2.2. API授权	44
6.2.3. API签名	44
6.2.4. RAM鉴权	45
6.2.5. 公共参数	47
6.3. VPN网关	48
6.3.1. CreateVpnGateway	48
6.3.2. ModifyVpnGatewayAttribute	50
6.3.3. DescribeVpnGateways	53
6.3.4. DescribeVpnGateway	57
6.3.5. DeleteVpnGateway	60
6.3.6. DescribeRegions	61
6.4. 用户网关	63
6.4.1. CreateCustomerGateway	63

6.4.2. ModifyCustomerGatewayAttribute	65
6.4.3. DescribeCustomerGateways	68
6.4.4. DescribeCustomerGateway	70
6.4.5. DeleteCustomerGateway	72
6.5. VPN网关路由	74
6.5.1. CreateVpnRouteEntry	74
6.5.2. ModifyVpnRouteEntryWeight	77
6.5.3. DeleteVpnRouteEntry	79
6.5.4. DescribeVpnRouteEntries	81
6.5.5. PublishVpnRouteEntry	84
6.5.6. CreateVpnPbrRouteEntry	86
6.5.7. ModifyVpnPbrRouteEntryWeight	89
6.5.8. DeleteVpnPbrRouteEntry	91
6.5.9. DescribeVpnPbrRouteEntries	93
6.6. IPsec-VPN	97
6.6.1. CreateVpnConnection	97
6.6.2. ModifyVpnConnectionAttribute	101
6.6.3. DescribeVpnConnections	109
6.6.4. DescribeVpnConnection	115
6.6.5. DownloadVpnConnectionConfig	120
6.6.6. DeleteVpnConnection	123
6.7. SSL-VPN	125
6.7.1. CreateSslVpnServer	125
6.7.2. ModifySslVpnServer	128
6.7.3. DescribeSslVpnServers	132
6.7.4. DescribeVpnSslServerLogs	136
6.7.5. DeleteSslVpnServer	138
6.7.6. CreateSslVpnClientCert	140

6.7.7. ModifySslVpnClientCert	142
6.7.8. DescribeSslVpnClientCerts	144
6.7.9. DescribeSslVpnClientCert	147
6.7.10. DeleteSslVpnClientCert	150
7.附录	153
7.1. ASAPI网关调用流程说明	153
7.2. 通过ASAPI网关调用专有云API	155
7.2.1. 获取ASAPI的Endpoint	155
7.2.2. 获取ASAPI的SDK包	160
7.3. STS概要	161
7.3.1. 什么是STS	161
7.3.2. AssumeRole	161

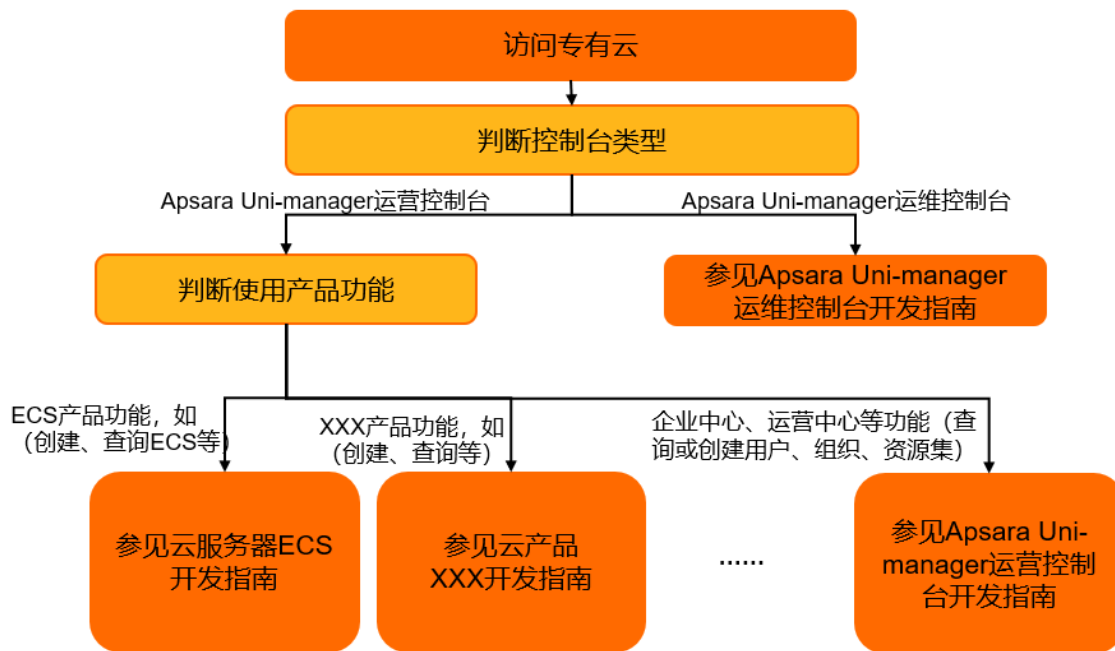
1.快速入门

1.1. 开发文档使用说明

本文为您介绍在使用专有云API进行开发工作时，如何查看所需要的产品文档。

使用流程

您可以按照以下流程图中步骤，判断自己所需要使用的开发文档。



前提条件

通过运维人员或运营管理员获取专有云的版本。

操作步骤

您可以通过阿里云专有云文档中心，获取需要的产品文档。

1. 通过浏览器打开[专有云文档中心](#)。
2. 根据专有云的版本单击[企业版](#)、[敏捷版](#)或[一体机](#)标签。

3. 在下拉列表中，选择对应的专有云版本。



4. 在左侧导航栏中，选择目标产品名称。

5. 在单击目标文档区域的查看详情或下载PDF。

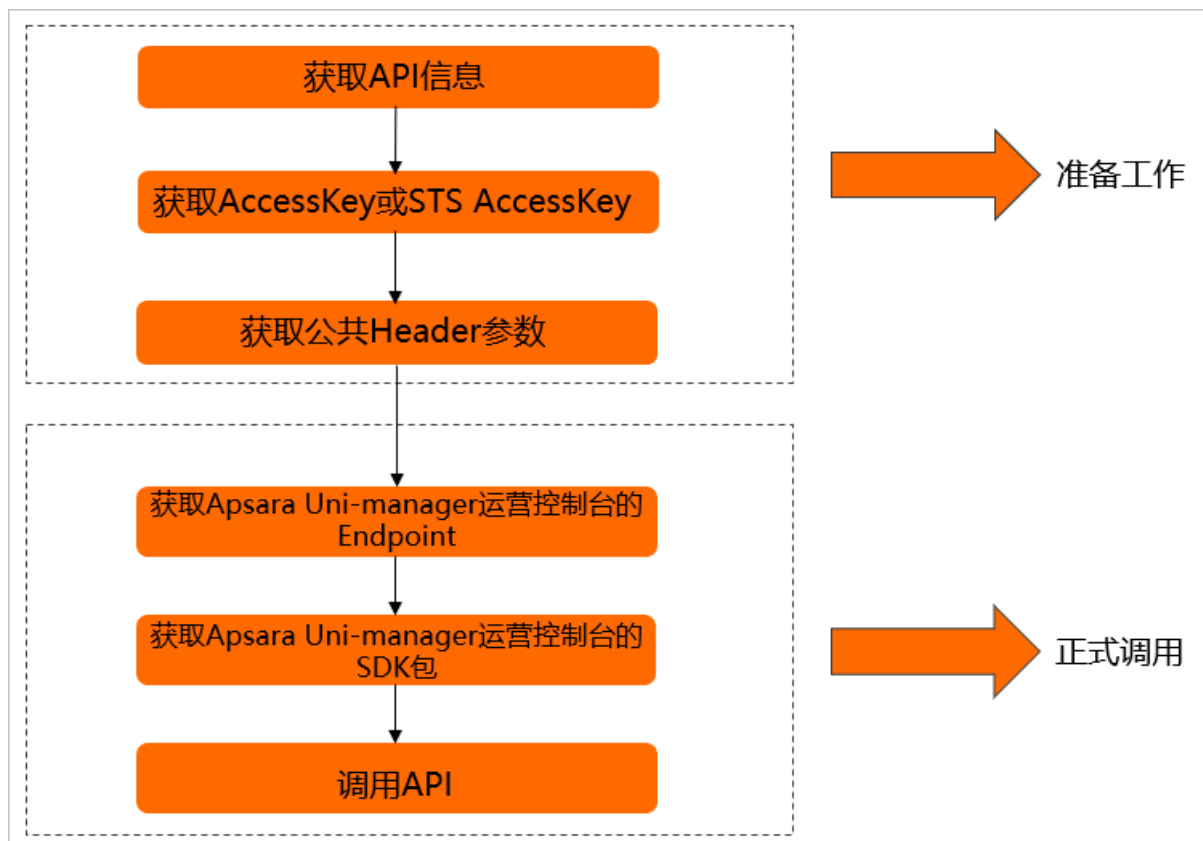
1.2. API调用流程说明

阿里云专有云支持通过POP网关或ASAPI网关调用专有云API，为了使您拥有与公有云一致的体验，自企业版V3.16.0开始，专有云API默认使用POP网关方式调用。本文介绍通过POP网关调用专有云API的流程。

🔍 说明

历史版本使用ASAPI网关调用专有云API的方式仍然有效，详情请参见ASAPI网关调用流程说明、获取ASAPI的Endpoint、获取ASAPI的SDK包。

流程图



调用步骤

1. 获取AccessKey。

获取调用时所需要的AccessKey参数，请参见[获取AccessKey](#)或[获取STS AccessKey](#)。

说明

推荐使用个人AccessKey或STS AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品接口。

2. 获取RegionID。

获取调用时所需要的RegionID参数，请参见[获取公共Header参数](#)。

3. 获取组织ID与资源集ID。

组织ID需要通过API进行获取，获取方式请参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的[Get OrganizationList](#)章节。

资源集ID需要通过API进行获取，获取方式请参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的[List ResourceGroup](#)章节。

② 说明

调用API时，请在Header参数中增加组织ID `<x-acs-organizationid>` 和资源集ID

`<x-acs-resourcegroupid>`，指定资源所属的组织 and 资源集，实现实例资源的隔离查询。

- 不指定组织ID `<x-acs-organizationid>`，则默认获取当前用户所属的组织。
- 不指定资源集ID `<x-acs-resourcegroupid>`，则默认为空，如果指定资源集需要同时指定组织ID。

4. 获取对应的API参考文档。

您需要查看目标云产品的开发指南，了解API的功能与使用方式，开发指南的使用流程及获取方法请参见[开发文档使用说明](#)。

5. 获取云产品Endpoint。

6. 获取云产品SDK并调用云产品API。

2. 准备工作

2.1. 登录API与工具控制台

您可以通过Apsara Uni-manager运营控制台登录API与工具控制台。


前提条件

- 登录Apsara Uni-manager运营控制台前，确认您已从部署人员处获取Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址。
- 推荐使用Chrome浏览器

操作步骤

1. 在浏览器地址栏中，输入Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址，按回车键。
2. 输入正确的用户名及密码。


请向运营管理员获取登录控制台的用户名和密码。

 **说明** 首次登录Apsara Uni-manager运营控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。为提高安全性，密码长度必须为10~32位，且至少包含以下两种类型：

- 英文大写或小写字母（A~Z、a~z）
- 阿拉伯数字（0~9）
- 特殊符号（感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等）

3. 单击登录。
4. 如果账号已激活MFA多因素认证，请根据以下两种情况进行操作：
 - 管理员强制开启MFA后的首次登录：
 - a. 在绑定虚拟MFA设备页面中，按页面提示步骤绑定MFA设备。
 - b. 按照步骤2重新输入账号和密码，单击登录。
 - c. 输入6位MFA码后单击**认证**。
 - 您已开启并绑定MFA：

输入6位MFA码后单击**认证**。

 **说明** 绑定并开启MFA的操作请参见Apsara Uni-manager运营控制台用户指南中的**绑定并开启虚拟MFA设备**章节。

5. 在页面顶部的菜单栏中，选择**产品 > 其他 > API与工具**。

2.2. 获取API信息

首先，您需要了解产品开放API接口的相关信息，包括产品名称（code）、开放API接口名称、API版本，在通过SDK调用API接口时需要填写上述信息。

背景信息

Apsara Uni-manager运营控制台API目录中的API信息仅供调用参考，具体API的使用方式需要参见云产品的开发指南。如果发生不一致情况，以开发指南支持情况为准。

操作步骤

- 1. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在顶部菜单栏单击产品，选择其他>API与工具。
- 3. 在左侧导航栏中选择API目录。
- 4. 在API目录页面，在下拉列表中选择对应的产品，输入API名称的关键词进行搜索。
- 5. 查看并记录对应的产品名称、API名称和API版本。

2.3. 获取AccessKey

AccessKey支持RAM和STS两种授权模式，在发起调用时选择使用其中一种AccessKey即可。本文将为您介绍如何获取通过RAM授权的AccessKey。

背景信息

AccessKey通过使用AccessKey ID和AccessKey Secret对称加密，实现验证某个请求发送者的身份的功能。其中AccessKey ID用于标识用户，AccessKey Secret是用户用于加密签名的字符串。

AccessKey的两种授权模式如下：

- 通过RAM授权给第三方请求者的AccessKey ID和AccessKey Secret。
- 通过STS授权给第三方请求者的AccessKey ID、AccessKey Secret和Security Token。获取方式请参见[获取STS AccessKey](#)。

Apsara Uni-manager运营控制台提供了个人AccessKey和组织AccessKey（只有运营管理员和一级组织管理员可以获取组织AccessKey），推荐使用个人账号AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品相关接口。如果使用个人账号AccessKey，需要在Header中添加以下限制性参数，否则可能提示权限不足：

 **警告** 个人账号AccessKey是由Apsara Uni-manager运营控制台权限体系管控的受限AccessKey，组织AccessKey相对权限较大，需要管理员确认操作的安全性。

参数名称	描述
x-acsc-regionid	地域ID。例如cn-hangzhou-*
x-acsc-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台中对应的组织ID。获取方法可参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的GetOrganizationList文档。
x-acsc-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台中对应的资源集ID。获取方法可参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的ListResourceGroup文档。
x-acsc-instanceid	进行操作的实例ID。实例ID可以从实例列表中查询到。

获取个人账号AccessKey

- 1. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 2. 在系统界面右上角，单击当前登录用户头像，单击个人信息。

3. 在AccessKey区域，您可以查看个人账户的AccessKey信息。

AccessKey

创建AccessKey

AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问云服务资源时的密钥，具有该账号完整的权限，请您妥善保管。

AccessKey ID	AccessKey Secret	状态	创建时间	操作
C2cPgkH...	启用	2022年01月06日 09:10:51	禁用 删除

说明

AccessKey ID和AccessKey Secret是您访问云资源时的密钥，具有该账号完整的权限，请您妥善保管。

获取组织AccessKey

1. 管理员登录Apsara Uni-manager运营控制台。
2. 在顶部菜单栏，单击企业。
3. 在左侧导航栏中，选择资源管理 > 组织管理。
4. 在组织结构中，单击目标一级组织名称。
5. 单击管理Accesskey。
6. 在弹出的对话框中，查看组织AccessKey信息。

2.4. 获取STS AccessKey

本文为您介绍如何利用STS方式，调用专有云的产品API。

背景信息

阿里云临时安全令牌STS（Security Token Service）是阿里云提供了一种临时访问权限管理服务。您可以选择使用STS方式，调用专有云的产品API。

STS AccessKey由AccessKey ID、AccessKey Secret及SecurityToken三元组组成，使用STS方式调用云产品API时，三元组缺一不可。更多STS内容请参见[什么是STS](#)。

操作步骤

1. 获取用户角色的 `RAM Role`。
 - i. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
 - ii. 单击页面右上角的用户头像，单击个人信息。
 - iii. 单击查看当前角色策略。

在当前选择角色策略对话框中查看 `RAM Role`。
2. 获取STS Accesskey三元组。

🔍 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourRoleSessionName>，请替换为您当前实际的会话名称。
- <yourRoleArn>，请替换为您实际的RAM Role。
- <sts.aliyuns.com>，请替换为实际的STS Endpoint。


```
public static void main(String[] args) {
    // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
    // 请替换为您实际的地域ID、AccessKey ID、AccessKey Secret
    DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourAccessKeyID>", "<yourAccessKeySecret>");
    HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
    clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
    clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
    profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
    IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
    String assumeRole = callAssumeRole(client);
    if (StringUtils.isEmpty(assumeRole)) return;
    JSONObject assumeRoleJson = JSONObject.parseObject(assumeRole);
    JSONObject credentials = assumeRoleJson.getJSONObject("Credentials");
    // 获取到STS三元组
    String stsAK = credentials.getString("AccessKeyId");
    String stsSK = credentials.getString("AccessKeySecret");
    String stsToken = credentials.getString("SecurityToken");
}

private static String callAssumeRole(IAcsClient client) {
    CommonRequest request = new CommonRequest();
    // "<sts.aliyuns.com>" 请替换为实际的STS Endpoint，一般格式为sts-vpc.${global:region}.${global:internet-domain}
    request.setSysDomain("<sts.aliyuns.com>");
    request.setSysProduct("Sts");
    request.setSysAction("AssumeRole");
    request.setSysVersion("2015-04-01");
    request.setSysMethod(MethodType.POST);
    request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
    // 业务参数，设置本次调用Session的别名，"<yourRoleSessionName>"请您替换为实际值
    request.putQueryParameter("RoleSessionName", "<yourRoleSessionName>");
    // 扮演的Role角色ARN，"<yourRoleArn>"请替换为上一步获取到的实际Ram Role ARN
    request.putQueryParameter("RoleArn", "<yourRoleArn>");
    try {
        CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
        return response.getData();
    } catch (ServerException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    } catch (ClientException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    }
    return null;
}
```

3. 通过STS AccessKey三元组调用云产品的接口，下列代码以VPN网关的 `DescribeCustomerGateway` 接口为示例。

? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourStsAccesskeyID>，请替换为您实际的STS Accesskey ID。
- <yourStsAccessKeySecret>，请替换为您实际的STS Accesskey Secret。
- <yourStsToken>，请替换为实际STS三元组中的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>，请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>，请替换为您实际的组织ID。

```
public static void main(String[] args) {
    // "<yourRegionID>"请替换为您实际的地域ID
    // "<yourStsAccesskeyID>", "<yourStsAccessKeySecret>"请替换为前一步获取到的STS三元组中AccesskeyID、AccessKeySecret
    DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourStsAccesskey>", "<yourStsAccessSecret>");
    HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
    clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
    clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
    profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
    IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
    CommonRequest request = new CommonRequest();
    request.setSysDomain("vpc.aliyuncs.com");
    request.setSysProduct("Vpc");
    request.setSysAction("DescribeCustomerGateway");
    request.setSysVersion("2016-04-28");
    request.setSysMethod(MethodType.POST);
    request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
    // "<yourRegionID>" 请替换为您实际的地域ID
    request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");
    // "<yourStsToken>" 请替换为您前一步获取到的STS三元组中SecurityToken
    request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourStsToken>");
    // 非必填，请替换为您实际的资源集ID
    // request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");
    // 必填，请替换为您实际的组织ID
    request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");
    try {
        CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
        System.out.println(response.getData());
    } catch (ServerException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    } catch (ClientException e) {
        System.out.println(e.getErrCode());
        System.out.println(e.getErrMsg());
    }
}
```

2.5. 获取公共Header参数

调用专有云API时需要提供多个Header参数。本文为您介绍这些参数的含义及其获取方式，并对调用后的一些返回值做出解释。

Header参数描述

名称	描述
x-acs-regionid	环境Region，获取方式请参见 获取Region ID 。
x-acs-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台上的组织ID，获取方式请参见 获取组织ID 。
x-acs-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台上的资源集ID，获取方式请参见 获取资源集ID 。
x-acs-instanceid	进行操作的实例ID，获取方式请参见 获取实例ID 。

获取Region ID

1. 管理员登录Apsara Uni-manager运营控制台。
2. 在顶部菜单栏中，单击**企业**。
3. 在左侧导航栏中，选择**资源管理>地域管理**。
4. 单击目标组织名称。
5. 在右侧**Region**列表中查看Region ID。

获取组织ID

组织ID需要通过API进行获取，获取方式请参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的[Get OrganizationList](#)章节。

获取资源集ID

资源集ID需要通过API进行获取，获取方式请参见Apsara Uni-manager运营控制台开发指南中的[List ResourceGroup](#)章节。

获取实例ID

实例ID可以通过Apsara Uni-manager运营控制台中的云产品实例列表进行获取，本文中以VPN网关为例，获取步骤如下：

1. 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
2. 在顶部的菜单栏中，选择**产品>网络>专有网络VPC**。
3. 在左侧导航栏中，选择**VPN>VPN网关**。
4. 在VPN网关页面查看实例ID/名称。

返回参数

对于列表类的云产品资源实例接口，调用后会默认增加如下返回值。

名称	描述
ResourceGroupName	资源集名称。
ResourceGroup	资源集ID。
DepartmentName	组织名称。
Department	组织ID。

2.6. 获取VPN网关的Endpoint

本文介绍了如何获取VPN网关的Endpoint。

背景信息

通过POP网关调用专有云API时需要使用云产品业务域的Endpoint。您可以在阿里云驻场运维工程师处获取。您也可以通过如下方法自行获取Endpoint。

操作步骤

- 1. 登录飞天基础运维平台。
 - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
 - ii. 在顶部菜单栏单击产品运维。
 - iii. 单击云平台运维下方的飞天基础运维平台。
- 2. 在左侧导航栏中单击报表。
- 3. 在全部报表页面搜索 服务注册变量 ，单击报表名称。



- 4. 在服务注册变量页面，单击Service旁的 图标，搜索 VPC 。
- 5. 在 vpc-yaochi 服务的Service Registration列中，单击鼠标右键，选择显示更多。

在详情对话框，查看vpc-internal.openapi.endpoint值，即 Endpoint 。

2.7. 获取VPN网关的SDK包

通过POP网关调用专有云API时，需使用相应云产品的SDK。本文为您介绍如何获取阿里云开发工具包（SDK）。

软件开发工具包（SDK）包括代码以及示例，用户可以自行选择语言创建云应用。

背景信息

实现VPN网关功能需要您同时安装VPC SDK（VPN网关使用VPC SDK实现功能）和阿里云核心库。以Java SDK为例，您需要下载 `aliyun-java-sdk-vpc` 以及 `aliyun-java-sdk-core` 。

- VPC SDK封装了2016-04-28版本API，以访问密钥（AccessKey）识别调用者身份，提供自动签名等功能，方便您通过API创建和管理资源。阿里云开发工具包（SDK）包括代码以及示例，您可以自行选择语言来创建云应用。
- SDK核心库推荐您使用阿里云官网的SDK核心库，该内容适用于所有云产品，也同样适用于专有云产品。

获取VPC SDK包

目前SDK的语言支持：Java、Python、Go，您可以前往[阿里云开发工具包（SDK）](#)中进行选择。

② 说明

推荐使用 Java、Python、Go三种语言的SDK包，使用其他语言的SDK包可能发生不兼容情况。

3.Java SDK调用示例

3.1. 快速开始

本节介绍如何获取VPC Java SDK并开始调用。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

环境准备

- 使用阿里云专有云Java SDK，您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。具体操作，请参见[获取AccessKey](#)。
- 获取VPN网关的Endpoint，具体操作，参见[获取VPN网关的Endpoint](#)。
- 阿里云专有云Java SDK需要1.8及以上的JDK。

安装阿里云专有云 Java SDK

如果您使用Apache Maven来管理Java项目，只需在项目的pom.xml中导入Maven文件。

要使用VPC的开发工具包，必须安装SDK核心库以及产品的SDK。其中，SDK核心库推荐使用4.5.17及以上版本，SDK的版本为3.2.0。

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
    <version>4.5.17</version>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-vpc</artifactId>
    <version>3.2.0</version>
  </dependency>
</dependencies>
```

使用Java SDK

调用阿里云专有云Java SDK的主要操作步骤如下：

1. 创建并初始化DefaultAcsClient实例。
2. 创建API请求并设置参数。
3. 发起请求并处理应答或异常。

? 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <Product>，请替换为您实际的产品名称。
- <Endpoint>，请替换为您当前产品实际的Endpoint。
- <readTimeout>，请您根据实际情况设置读取超时时间，单位为毫秒。
- <connectionTimeout>，请您根据实际情况设置连接超时时间，单位为毫秒。
- <maxRequestsPerHost>，请您根据实际情况设置每个主机的最大请求数。
- <maxRequests>，请您根据实际情况设置最大请求数。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>，请替换为您实际的代理IP+端口。

```
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.vpc.model.v20160428.*;
import com.google.gson.Gson;
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultAcsClient实例并初始化
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(
            "<yourRegionID>",           // 请替换为您实际的地域ID
            "<yourAccessKeyID>",       // 请替换为您实际的AccessKey ID
            "<yourAccessKeySecret>"); // 请替换为您实际的AccessKey Secret
        // 设置当前产品的Endpoint，可变参数请替换为您的实际值
        profile.addEndpoint("<yourRegionID>", "<Product>", "<Endpoint>");
        // 设置请求配置
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true); // 忽略证书
        clientConfig.setReadTimeoutMillis(<readTimeout>); // 读取超时时间（可选），单位为毫秒
        (ms)
        clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(<connectionTimeout>); // 连接超时时间（可
        选），单位为毫秒（ms）
        clientConfig.setMaxRequestsPerHost(<maxRequestsPerHost>); // 设置每个主机的最大请求
        数（可选）
        clientConfig.setMaxRequests(<maxRequests>); // 设置最大请求数（可选）
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP); // 设置请求协议，默认HTTP（可选）
        /* 设置代理（可选），替换为代理IP+Port
        clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
        或
```



```
clientConfig.setHttpsProxy("<https://192.168.XX.XX:33XX>");
*/
profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
// 创建API请求并设置参数
DescribeCustomerGatewayRequest request = new DescribeCustomerGatewayRequest();
// 业务参数
request.setCustomerGatewayId("<yourInstanceID>");
// 特殊Header参数, 设置组织ID和资源集ID, 资源隔离使用
request.putHeaderParameter("x-acs-organizationid", "appstrea****");
request.putHeaderParameter("x-acs-resourcegroupid", "rs-1018fc75f29c0aab491e***
*");

// 发起请求并处理应答或异常
DescribeCustomerGatewayResponse response;
try {
    DescribeCustomerGatewayResponse response = client.getAcsResponse(request);
    System.out.println(new Gson().toJson(response));
} catch (ServerException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ClientException e) {
    System.out.println("ErrCode:" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrMsg:" + e.getErrMsg());
    System.out.println("RequestId:" + e.getRequestId());
}
}
```

3.2. 使用手册

3.2.1. 安装Java SDK

本文介绍如何安装及调用VPC Java SDK。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

阿里云专有云Java SDK支持1.8及以上版本的JDK，可以通过添加Maven依赖或下载[阿里云开发工具包（SDK）](#)的方式安装专有云Java SDK。

要使用VPC的开发工具包，必须安装阿里云Java SDK核心库以及VPC的Java SDK。SDK核心库推荐使用4.5.17及以上版本，Java SDK的版本为3.2.0。

以使用VPC的Java SDK为例，您需要安装阿里云Java SDK核心库和VPC Java SDK，并在pom.xml文件中添加以下依赖。准确的SDK版本号，请参见[阿里云开发工具包（SDK）](#)。

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>
    <version>4.5.17</version>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>aliyun-java-sdk-vpc</artifactId>
    <version>3.2.0</version>
  </dependency>
</dependencies>
```

3.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云专有云SDK访问阿里云专有云服务时，您需要提供授权的账号进行身份验证。本文介绍了如何设置身份验证凭证。

目前，Java SDK支持通过AccessKey进行身份验证，获取AccessKey的方法，请参见[获取AccessKey](#)。

使用AccessKey作为访问凭据时，需要在初始化Client时设置凭证。

② 说明

确保包含AccessKey的代码不会泄漏（例如提交到外部公开的GitHub项目），否则将会危害您的信息安全。

```
DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(
    "<yourRegionID>",          // 请替换为您实际的地域ID
    "<yourAccessKeyID>",       // 请替换为您实际的AccessKey ID
    "<yourAccessKeySecret>"); // 请替换为您实际的AccessKey Secret
```

② 说明

以上代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

3.2.3. 请求连接配置

本文介绍了如何配置请求连接（HttpClient Config）。

您可通过以下代码配置HttpClient Config，具体请根据自身服务能力自行选择配置项并做相应配置。

② 说明

以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <readTimeout>，请您根据自身服务的能力，配置读取超时时间，单位为毫秒（ms）。
- <connectionTimeout>，请您根据自身服务的能力，配置连接超时时间，单位为毫秒（ms）。
- <maxRequestsPerHost>，请您根据自身服务的能力，配置每台服务器的最大请求数，数据类型为INT。
- <maxRequests>，请您根据自身服务的能力，配置最大请求数，数据类型为INT。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>，请替换为您实际的代理IP+端口。

```
// 获取HttpClientConfig对象
HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
// 设置是否忽略证书
clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
// (可选)设置读取超时时间，单位毫秒 (ms)
clientConfig.setReadTimeoutMillis(<readTimeout>);
// (可选)设置创建连接超时时间，单位毫秒 (ms)
clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(<connectionTimeout>);
// (可选)设置每个主机的最大请求数，数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequestsPerHost(<maxRequestsPerHost>);
// (可选)设置最大请求数，数据类型为INT
clientConfig.setMaxRequests(<maxRequests>);
// (可选)设置协议类型
clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP);
/** (可选) 请根据实际情况判断是否设置代理，设置方法如下：
clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
或
clientConfig.setHttpsProxy("<https://192.168.XX.XX:33XX>");
请替换为您实际的代理IP+端口
*/
profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
```

3.2.4. 发起调用

本文介绍如何使用VPC Java SDK发起请求。

操作步骤

1. 新建一个AcsClient。

```
IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
```

2. 创建请求。

请求类的命名规范为 `${apiName}Request`，其中`${apiName}`为API名称，例如`DescribeCustomerGateway`。

在引入多个产品SDK时，有可能存在Request类同名的情况，请注意按照package区分。

```
DescribeCustomerGatewayRequest request = new DescribeCustomerGatewayRequest();
// 业务参数, 以下以输入用户网关ID为例, 请将用户网关ID替换为您的实际用户网关ID
request.setCustomerGatewayId("cgw-ow25mqjbb6mxnk****");
// 特殊Header参数, 设置组织ID和资源集ID, 资源隔离使用
request.putHeaderParameter("x-acs-organizationid", "appstrea****");
request.putHeaderParameter("x-acs-resourcegroupid", "rs-1018fc75f29c0aab****");
```

3. 发起调用并处理应答。

```
DescribeCustomerGatewayResponse response;
try {
    DescribeCustomerGatewayResponse response = client.getAcsResponse(request);
    System.out.println(new Gson().toJson(response));
}
catch (ServerException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ClientException e) {
    e.printStackTrace();
}
```

正常情况下, 应答中的所有字段, 都会被反序列化到response中, 您可以直接调用 `response.getXXX()` 来获得应答中的字段。

```
instanceStatus := response.getStatus();
```

如果出现了异常, 或您需要原始HTTP应答的情况下, 您可以通过使用 `doAction()` 来获取原始应答。

```
HttpResponse response = client.doAction(request);
```

3.2.5. 错误处理

在使用Java SDK时, 当服务端或者SDK端出错时, SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息, 包括错误码 (Error Code) 和错误消息 (Error Message)。

一般情况下, 您不需要Java SDK返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- `ServerException` 是服务端错误信息。
- `ClientException` 是SDK端错误信息。

例如, 当出现如下错误时, 您可以根据具体的错误信息, 修改AccessKey的ID即可。

```
com.aliyuncs.exceptions.ClientException: InvalidAccessKeyId.NotFound : Specified access key
is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理, 可以参考如下示例编写代码:

```
try {
    FooResponse response = client.getAcsResponse(request);
    // 处理Response
    // ...
} catch (ServerException e) {
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如, 打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
    // 如果遇上棘手问题, 可以提交工单, 并将RequestId提供给我们
    System.out.println("ResponseId=" + e.getRequestId());
} catch (ClientException e) {
    // 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    // 例如, 打印具体的错误信息
    System.out.println("ErrorCode=" + e.getErrCode());
    System.out.println("ErrorMessage=" + e.getErrMsg());
}
```

3.2.6. 使用CommonRequest进行调用

当您调用的某个产品的API没有提供SDK时, 或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时, 可以采用泛用型的API调用方式 (CommonRequest)。使用CommonRequest调用方式可实现任意Open API接口的调用。

CommonRequest调用特点

- 轻量: 只需Core包即可发起调用, 无需下载安装各产品的SDK。
- 简便: 无需更新SDK即可调用最新发布的API。
- 快速迭代。

使用CommonRequest

发起一次CommonRequest请求, 您需要获取以下几个参数的值。您可以在各产品的API文档中获取以下参数的值。

- 域名(domain): 该产品的服务地址。
- API版本(version): 该API的版本号, 格式为 `YYYY-MM-DD`。

您可以在各产品的API文档的公共参数部分获取API版本。

- 接口信息: 要调用的接口名称。

您需要获取Action参数, 使用 `request.setSysAction("<Action>")` 的方式来指定API名称。

例如DescribeCustomerGateway接口, 在发起CommonRequest请求时, 需要使用 `request.setSysAction("DescribeCustomerGateway")` 来指定API名称。

示例: 调用RPC风格的API

以下代码为VPN网关的DescribeCustomerGateway接口获取用户网关实例信息的调用示例。

说明 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourSecurityToken>，请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>，请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>，请替换为您实际的组织ID。
- <yourInstanceId>，请替换为您实际的实例ID。
- <http://192.168.XX.XX:33XX>，请替换为您实际的代理IP+端口。

```
import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;

public class Sample {
    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultAcsClient实例并初始化
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile(
            "<yourRegionID>", // 请替换为您实际的地域ID
            "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKey ID
            "<yourAccessKeySecret>"); // 请替换为您实际的AccessKey Secret
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTP);
        /**
        请根据实际情况判断是否需要设置HTTP代理
        设置方法如下：
        clientConfig.setHttpProxy("<http://192.168.XX.XX:33XX>");
        请替换为实际代理IP+端口
        */
        profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        // 创建API请求并设置参数
        CommonRequest request = new CommonRequest();
        // 替换为真实的产品域名
        request.setSysDomain("vpc.aliyuncs.com");
        request.setSysProduct("Vpc");
        request.setSysVersion("2016-04-28");
        request.setSysAction("DescribeCustomerGateway");
        request.putQueryParameter("CustomerGatewayId", "cgw-ow25mqjb6mxnk****"); //业务参数，
        请根据您的实际需求添加
        request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");// 非必填
        ，请替换为您实际的资源集ID
    }
}
```

```
request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>");// 必填, 请
替换为您实际的组织ID
request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<yourRegionID>");// 非必填(企业版V3.15.0
及之前历史版本需要), 请替换为您实际的地域ID
// request.putHeadParameter("x-acs-instanceid", "<yourInstanceID>");// 非必填(修改、
删除、查询单实例详情时需要), 请替换为您实际的实例ID
/**
  当使用STS AccessKey调用接口时, 需要在参数中加上SecurityToken字段
  调用方法如下:
  request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourSecurityToken>");
  请替换为实际的Token
  */
try {
    CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
    System.out.println(response.getData());
} catch (ServerException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
} catch (ClientException e) {
    // TODO Auto-generated catch block
    e.printStackTrace();
}
}
```


4. Python SDK调用示例

4.1. 快速开始

本节介绍如何获取VPC Python SDK并开始调用。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

环境准备

- 使用Python SDK前，您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。具体操作，请参见[获取AccessKey](#)。
- 获取VPN网关的Endpoint。具体操作，参见[获取VPN网关的Endpoint](#)。

安装Python SDK

1. 安装SDK核心库。

- 如果您使用的是Python 2.x，执行以下命令，安装阿里云SDK核心库：

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

- 如果您使用的是Python 3.x，执行以下命令，安装阿里云SDK核心库：

```
pip3 install aliyun-python-sdk-core-v3
```

2. 安装SDK。

以下以安装VPC SDK为例：

- 如果您使用的是Python 2.x，执行以下命令，安装VPC的SDK：

```
pip install aliyun-python-sdk-vpc
```


- 如果您使用的是Python 3.x，执行以下命令，安装VPC的SDK：

```
pip3 install aliyun-python-sdk-vpc
```

使用Python SDK

以下示例以VPC为例展示调用Python SDK的3个主要步骤：

1. 创建Client实例。在创建Client实例时，您需要获取Region ID、AccessKey ID和AccessKey Secret。
2. 创建API请求并设置参数。
3. 发起请求并处理应答或异常。

 **说明** 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。


```
#!/usr/bin/env python
#coding=utf-8
from aliyunsdkcore import client
from aliyunsdkcore.profile import region_provider
from aliyunsdkvpc.request.v20160428 import DescribeCustomerGateways
# global config
region_id = '<yourRegionID>' # 请替换为您实际的地域ID
access_key = '<yourAccessKeyID>' # 请替换为您实际的AccessKey ID
access_secret = '<yourAccessKeySecret>' # 请替换为您实际的AccessKey Secret
# product config
product_name = 'Vpc' # 填写产品名称
endpoint = '<vpc.aliyuns.com>' # 产品访问域名,当前为示例值,请替换为您实际的产品访问地址
# create client
region_provider.modify_point(product_name, region_id, endpoint)
clt = client.AcsClient(access_key, access_secret, region_id)
# setup request
request = DescribeCustomerGatewaysRequest.DescribeCustomerGatewaysRequest()
request.set_accept_format('json') # 设置返回数据格式
# get response
response = clt.do_action_with_exception(request)
print response # 如果您使用的Python 3.x, 此处为print (response)
```

4.2. 使用手册

4.2.1. 安装Python SDK

本文档介绍如何安装及调用VPC Python SDK。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

阿里云专有云Python SDK支持Python 2.6.x、2.7.x和3.x及以上环境，您可以通过pip安装专有云Python SDK。

 **说明** 使用产品的开发工具包，都必须安装阿里云Python SDK核心库。例如，如果要使用VPC的Python SDK，您需要安装阿里云Python SDK核心库和VPC的Python SDK。

- 如果您使用的是Python 2.x，执行以下命令，安装阿里云SDK核心库：

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

- 如果您使用的是Python 3.x，执行以下命令，安装阿里云SDK核心库：

```
pip3 install aliyun-python-sdk-core-v3
```

安装云产品的SDK，以下以安装VPC的SDK为例：

- 如果您使用的是Python 2.x，执行以下命令，安装VPC的SDK：

```
pip install aliyun-python-sdk-vpc
```

- 如果您使用的是Python 3.x，执行以下命令，安装VPC的SDK：

```
pip3 install aliyun-python-sdk-vpc
```

4.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云SDK访问阿里云专有云服务时，您需要提供授权的账号进行身份验证。

目前Python SDK支持通过AccessKey进行身份验证。获取AccessKey的方法，请参见[获取AccessKey](#)。

使用AccessKey作为访问凭据时，需要在初始化Client时设置凭证。


 **注意** 确保包含AccessKey的代码不会泄漏（例如提交到外部公开的GitHub项目），否则将会危害您的信息安全。

```
clt = client.AcsClient(secret_id, secret_key, region_id)
```

4.2.3. 设置HTTPS请求

Python SDK支持使用HTTP和HTTPS协议发起 API 请求。

使用Python SDK时，您可以为某个请求指定使用HTTP或HTTPS协议，您也可以设置全局默认协议。

 **说明** 产品的默认协议（HTTP/HTTPS）优先于设置的全局默认协议。

添加OpenSSL依赖

Python SDK的HTTPS协议依赖Python的OpenSSL支持。要使用阿里云SDK通过HTTPS协议发送请求，您需要在Python中添加OpenSSL支持。OpenSSL支持TLS1.2及以上版本。

运行 `python -c "import ssl"` 检查Python环境是否支持OpenSSL。运行后，如果没有出现

`ImportError: No module named ssl` 的错误信息，说明已经支持OpenSSL。

若没有OpenSSL，运行以下命令安装：

```
pip install pyopenssl
```

设置单个请求的HTTP/HTTPS协议

参考以下代码示例为一个接口设置HTTPS调用：

```
request = DescribeInstancesRequest()
request.set_protocol_type("https")
# 取值："https" 或 "http"
```

设置全局默认协议

参考以下代码示例设置全局默认协议：

```
import aliyunsdkcore.request
aliyunsdkcore.request.set_default_protocol_type("https")
# 创建请求并调用 client.do_action_with_exception() 来发送请求
```

4.2.4. 发起调用

本节介绍如何使用VPC Python SDK发起请求。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

操作步骤

1. 导入VPC的SDK。

```
from aliyunsdkcore import client
from aliyunsdkcore.profile import region_provider
from aliyunsdkvpc.request.v20160428 import DescribeCustomerGateways
```

2. 新建一个AcsClient。

```
client.region_provider.modify_point(product_name, region_id, endpoint)
clt = client.AcsClient(access_key, access_secret, region_id)
```

3. 创建Request对象。

```
request = DescribeCustomerGatewaysRequest.DescribeCustomerGatewaysRequest()
request.set_accept_format('json')
```

4. 发起调用并处理返回。

```
response = clt.do_action_with_exception(request)
print response
```

4.2.5. 错误处理

在使用Python SDK时，当服务端或者SDK端出错时，SDK会返回相应的异常信息。这些异常信息中会包含具体的错误信息包括错误码（Error Code）和错误消息（Error Message）。

一般情况下，您不需要对Python SDK返回的错误进行处理。您只需要根据服务端的错误提示处理服务端错误即可。

- `ServerException` 是服务端错误信息。
- `ClientException` 是SDK端错误信息。

例如，当出现如下错误时，您可以根据具体的错误信息，修改AccessKey的ID即可。

```
aliyunsdkcore.acs\_exception.exceptions.ServerException: HTTP Status: 404 Error:InvalidAccessKeyId.NotFound Specified access key is not found.
```

如果您需要对SDK的错误进行处理，可以参考如下示例编写代码：

```
try:
    response = client.do_action_with_exception(request)
except ServerException as e:
    # 这里可以添加您自己的错误处理逻辑
    # 例如，打印具体的错误信息
    print e.get_http_status()
    print e.get_error_code()
    print e.get_error_msg()
```

4.2.6. 使用CommonRequest进行调用

当您要调用的某个产品的API没有提供SDK时，或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时，可以采用泛用型的API调用方式（CommonRequest）。使用CommonRequest调用方式可实现任意Open API接口的调用。

CommonRequest调用特点

- 轻量：只需Core包即可发起调用，无需下载安装各产品的SDK。
- 简便：无需更新SDK即可调用最新发布的API。
- 快速迭代。

使用CommonRequest

发起一次CommonRequest请求，您需要获取以下几个参数的值。您可以在各产品的API文档中获取以下参数的值。

- 域名(domain)：该产品的服务地址。
- API版本(version)：该API的版本号，格式为 `YYYY-MM-DD`。

您可以在各产品的API文档的公共参数部分获取API版本。


- 接口信息：要调用的接口名称。

您需要获取Action参数，使用 `request.set_action_name('Action')` 的方式来指定API名称。

例如DescribeCustomerGateways接口，在发起CommonRequest请求时，需要使用 `request.set_action_name('DescribeCustomerGateways')` 来指定API名称。

示例：调用RPC风格的API

以下代码为VPN网关的DescribeCustomerGateways接口，获取用户网关实例信息的调用示例：

 **说明** 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <yourSecurityToken>，请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>，请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>，请替换为您实际的组织ID。
- <yourInstanceID>，请替换为您实际的实例ID。

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
from aliyunsdkcore.request import CommonRequest
# 请替换为您实际的AccessKey ID、AccessKey Secret、地域ID
client = AcsClient('{<yourAccessKeyID>}', '{<yourAccessKeySecret>}', '{<yourRegionID>}')
request = CommonRequest()
request.set_product('Vpc')
request.set_action_name('DescribeCustomerGateways')
request.set_version('2016-04-28')
request.set_domain('<vpc.aliyuncs.com>') #产品访问域名,当前为示例值,请替换为您实际的产品访问地址
# or:
# request = CommonRequest(product='Vpc', action_name='DescribeCustomerGateways', version='2016-04-28', domain='vpc.aliyuncs.com')
#####
# 设置请求协议类型,支持https或http,默认为http
# 设置https方法如下:
# request.set_protocol_type('https')
#####添加业务参数
request.set_accept_format('json')
request.set_method('POST')
request.add_query_param('PageNumber', '1')
request.add_query_param('PageSize', '30')
#####
# 当使用STS AccessKey调用接口时,需要在参数中加上SecurityToken字段
# 调用方法如下:
# request.add_query_param("SecurityToken", "<yourSecurityToken>");
# 请替换为您实际的SecurityToken
#####
# 非必填,请替换为您实际的资源集ID
request.add_header("x-acs-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>")
# 必填,请替换为您实际的组织ID
request.add_header("x-acs-organizationid", "<yourOrganizationID>")
# 必填,调用来源说明
request.add_header("x-acs-caller-sdk-source", "ApiTestDemo")
# 非必填(企业版V3.15.0及之前历史版本需要),请替换为您实际的地域ID
request.add_header("x-acs-regionid", "<yourRegionID>")
# 非必填(修改、删除、查询单实例详情时需要),请替换为您实际的实例ID
# request.add_header("x-acs-instanceid", "<yourInstanceID>")
response = client.do_action_with_exception(request)
print(str(response, encoding = 'utf-8'))
```

5.Go SDK调用示例

5.1. 快速开始

阿里云Go SDK让您不用复杂编程即可访问。本操作介绍如何获取阿里云 VPC Go SDK并开始调用。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

环境准备

- 使用Go SDK前，您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。具体操作，请参见[获取AccessKey](#)。
- 获取VPN网关的Endpoint。具体操作，请参见[获取VPN网关的Endpoint](#)。

安装阿里云Go SDK核心包


阿里云Go SDK支持Go 1.10.x及更高版本，您可以通过执行以下命令安装Go SDK核心包。

```
go get -u github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk
```

使用Go SDK

以下这个代码示例展示了调用阿里云Go SDK的3个主要步骤：

1. 初始化Client实例。
2. 创建API请求并设置参数。
3. 发起请求并处理应答或异常。

 **说明** 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyId>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <Endpoint>，请替换为您实际的Endpoint。


```
package main
import (
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/vpc"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    "fmt"
)
func main() {
    // 创建vpcClient实例
    vpcClient, err := vpc.NewClientWithAccessKey(
        "<yourRegionID>", // 请替换为您实际的地域ID
        "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKey ID
        "<yourAccessKeySecret>" // 请替换为您实际的AccessKey Secret
    )
    if err != nil {
        // 异常处理
        panic(err)
    }
    // 创建API请求并设置参数
    request := vpc.CreateDescribeCustomerGatewaysRequest()
    // 设置当前产品的Endpoint
    request.Domain = "<Endpoint>"
    // 等价于 request.PageSize = "10"
    request.PageSize = requests.NewInteger(10)
    // 发起请求并处理异常
    response, err := vpcClient.DescribeCustomerGateways(request)
    if err != nil {
        // 异常处理
        panic(err)
    }
    fmt.Println(response)
}
```

4. (可选) 切换HTTP/HTTPS协议。

```
request.Scheme = "HTTPS"
```

5.2. 使用手册

5.2.1. 安装Go SDK核心包

本文档介绍如何安装 Go SDK核心包。

阿里云Go SDK支持Go 1.10.x及以上版本，您可以通过执行以下命令安装Go SDK核心包。


```
go get -u github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk
```

5.2.2. 设置身份验证凭证

当使用阿里云的专有云SDK访问其专有云服务时，您需要提供授权的账号进行身份验证。


目前Go SDK支持通过AccessKey进行身份验证。获取AccessKey的方法，请参见[获取AccessKey](#)。

使用AccessKey作为访问凭据，需要在初始化Client时设置凭证。

 **注意** 确保包含AccessKey的代码不会泄漏（例如提交到外部公开的Git Hub项目），否则将会危害您的阿里云账号的信息安全。

以下代码以VPN网关为例，展示初始化vpcClient实例。

```
// 初始化vpcClient实例
vpcClient, err := vpc.NewClientWithAccessKey(
    "<yourRegionID>",           // 请替换为您实际的地域ID
    "<yourAccessKeyID>",       // 请替换为您实际的AccessKey ID
    "<yourAccessKeySecret>")    // 请替换为您实际的AccessKey Secret
```

 **说明** 以上代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

5.2.3. 发起调用


本文介绍如何使用VPC Go SDK发起调用。VPN网关使用VPC SDK实现功能。

以下步骤以VPN网关为例，展示使用VPC Go SDK发起调用。

1. 导入VPC SDK。

```
import github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/vpc
```

2. 新建一个VPC Client，该client中包含VPC的所有API。

 **说明** 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

```
vpcClient, err := <vpc>.NewClientWithAccessKey( //请替换为您实际的产品名称
    "<yourRegionID>", // 请替换为您实际的RegionID
    "<yourAccessKeyID>", // 请替换为您实际的AccessKeyID
    "<yourAccessKeySecret>") // 请替换为您实际的AccessKeySecret
vpcClient.Domain = "vpc.aliyuns.com" //设置请求域名地址，当前为示例值，请求根据实际请求地址替换。
```

3. 使用 `xxx.CreateXXXRequest` 方法创建一个请求。

该方法的命名规范为 `${service}.Create${apiName}Request`，其中：

- o `${service}`为产品名称(小写)。例如 `vpc`。
- o `${apiName}`为API名称，例如 `DescribeCustomerGateways`。

```
request := vpc.CreateDescribeCustomerGatewaysRequest()
request.InstanceId = ""
```

4. 发起调用。

```
response, err := vpcClient.DescribeCustomerGateways(request)
```

5.2.4. 错误处理

阿里云Go SDK在服务端或者SDK端出错时，会返回相应的错误信息，即 `sdk.errors` 包下的 `ClientError` 和 `ServerError`。这些错误是基于Go的标准Error接口实现的，您可以像处理Go标准错误一样来处理阿里云Go SDK返回的错误。

简单处理异常


您可以通过以下代码来简单处理错误。

```
response, err := vpcClient.DescribeCustomerGateways(request)
if err != nil {
    //获取异常信息
    err.Error()
}
```

ClientError

当SDK内部的任意调用出现error，并无法自动化处理时，SDK会返回一个 `ClientError`。

以下以VPN网关为例，您可以通过以下代码来判断并获取 `ClientError` 中的错误信息：

 **注意** 使用具体异常结构时需要引入异常结构包 `github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors`，引入方法请参考：


```
package main
import (
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/vpc" //vpc请替换为您实际的产品名称
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    // 新增的错误包
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors"
    "fmt"
)
```

```
response, err := vpcClient.DescribeCustomerGateways(request)
if clientError, ok := err.(*errors.ClientError); ok{
    // 获取错误码
    clientError.ErrorCode()
    // 获取错误描述
    clientError.Message()
    // 获取原始错误(可能为nil)
    clientError.OriginError()
}
```

ServerError

当服务端返回错误的应答时，SDK会将该应答封装成 `ServerError` 返回。在这种情况下，您依然可以从Response中获得原始的HTTP应答。

以下以VPN网关为例，您可以通过以下代码来判断并获取ServerError以及Response中的错误信息：

 **注意** 使用具体异常结构时需要引入异常结构包 `github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors`，引入方法请参考：

```
package main
import (
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/services/vpc" //vpc请替换为您实际的产品名称
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    // 新增的错误包
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/errors"
    "fmt"
)
```


```
response, err := vpcClient.DescribeCustomerGateways(request)
if serverError, ok := err.(*errors.ServerError); ok{
    // 获取错误码
    serverError.ErrorCode()
    // 获取错误描述
    serverError.Message()
    // 获取原始http应答
    response.GetOriginHttpResponse()
}
```

5.2.5. 使用CommonRequest进行调用

当您调用的某个产品的API没有提供SDK时，或者提供的SDK中的请求Request参数和返回Response值不符合需求时，可以采用泛用型的API调用方式（CommonRequest）。使用CommonRequest调用方式可实现任意Open API接口的调用。

示例：调用RPC风格的API

以下代码为云产品VPN网关的DescribeCustomerGateways接口，获取用户网关实例信息的调用示例：

 **说明** 以下代码示例中可变参数均需替换为您实际的相关信息，尖括号（<>）在最终代码中不保留。

涉及替换的可变参数如下：

- <yourRegionID>，请替换为您实际的地域ID。
- <yourAccessKeyID>，请替换为您实际的AccessKey ID。
- <yourAccessKeySecret>，请替换为您实际的AccessKey Secret。
- <ecs.aliyuncs.com>，请替换为您实际的产品访问请求地址。
- <yourSecurityToken>，请替换为您实际的SecurityToken。
- <yourResourceGroupID>，请替换为您实际的资源集ID。
- <yourOrganizationID>，请替换为您实际的组织ID。
- <yourInstanceID>，请替换为您实际的实例ID。

```
package main
import (
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk"
    "fmt"
)
func main() {
    client, err := sdk.NewClientWithAccessKey(
        "<yourRegionID>", //请替换为您实际的地域ID
        "<yourAccessKeyID>", //请替换为您实际的AccessKey ID
        "<yourAccessKeySecret>") //请替换为您实际的AccessKey Secret
    if err != nil {
        panic(err)
    }
    request := requests.NewCommonRequest()
    request.Method = "POST"
    request.Domain = "<vpc.aliyuncs.com>" // 请求访问地址,当前为示例值,请根据实际请求地址替换
    request.Product = "Vpc"
    request.Version = "2016-04-28"
    // 因为是RPC接口,因此需指定APIName(Action)
    request.ApiName = "DescribeCustomerGateways"
    // 业务参数
    request.QueryParams["PageNumber"] = "1"
    request.QueryParams["PageSize"] = "30"
    /*
    当使用STS AccessKey调用RPC接口时,需要在参数中加上SecurityToken字段
    调用方式如下:
    request.QueryParams["SecurityToken"]="<yourSecurityToken>"
    请替换为您实际的SecurityToken
    */
    request.Headers["x-acs-regionid"] = "<yourRegionID>" // 非必填（企业版V3.15.0及之前历史版本需要），请替换为您实际的地域ID
    request.Headers["x-acs-resourcegroupid"] = "<yourResourceGroupID>" // 非必填，请替换为您实际的资源集ID
    request.Headers["x-acs-organizationid"] = "<yourOrganizationID>" // 必填，请替换为您实际的组织ID
    // request.Headers["x-acs-instanceid"] = "<yourInstanceID>" // 非必填（修改、删除、查看单实例详情时需要），请替换为您实际的实例ID
    response, err := client.ProcessCommonRequest(request)
    if err != nil {
        panic(err)
    }
    fmt.Print(response.GetHttpContentString())
}
```

6.API参考

6.1. API概览

VPN网关提供如下API供您使用。

VPN网关

API	说明
CreateVpnGateway	创建VPN网关。
ModifyVpnGatewayAttribute	修改VPN网关的名称和描述信息。
DescribeVpnGateways	查询已创建的VPN网关。
DescribeVpnGateway	查询指定VPN网关的详细信息。
DeleteVpnGateway	删除VPN网关。
DescribeRegions	查询可用的地域。

用户网关

API	说明
CreateCustomerGateway	创建用户网关。
ModifyCustomerGatewayAttribute	修改用户网关的名称和描述信息。
DescribeCustomerGateways	查询已创建的用户网关。
DescribeCustomerGateway	查询已创建的用户网关的详细信息。
DeleteCustomerGateway	删除指定的用户网关。

VPN网关路由

API	说明
CreateVpnRouteEntry	创建VPN目的路由。
CreateVpnPbrRouteEntry	创建VPN策略路由。
PublishVpnRouteEntry	发布VPN路由到VPC。
DescribeVpnRouteEntries	查询VPN目的路由。
DescribeVpnPbrRouteEntries	查询VPN策略路由。
ModifyVpnRouteEntryWeight	修改VPN目的路由的权重值。

API	说明
ModifyVpnPbrRouteEntryWeight	修改VPN策略路由的权重值。
DeleteVpnRouteEntry	删除VPN目的路由。
DeleteVpnPbrRouteEntry	删除VPN策略路由。

IPsec-VPN

API	说明
CreateVpnConnection	创建IPsec连接。
ModifyVpnConnectionAttribute	修改IPsec连接的配置信息。
DescribeVpnConnections	查询已创建的IPsec连接。
DescribeVpnConnection	查询已创建的IPsec连接的详细信息。
DownloadVpnConnectionConfig	下载IPsec连接的配置信息。
DeleteVpnConnection	删除指定的IPsec连接。

SSL-VPN

API	说明
CreateSslVpnServer	创建SSL-VPN服务端。
ModifySslVpnServer	修改SSL-VPN服务端的配置信息。
DescribeSslVpnServers	查询已创建的SSL-VPN服务端。
DescribeVpnSslServerLogs	查询SSL服务端的日志。
DeleteSslVpnServer	删除SSL-VPN服务端实例。
CreateSslVpnClientCert	创建SSL-VPN客户端证书。
ModifySslVpnClientCert	修改SSL-VPN客户端证书的名称。
DescribeSslVpnClientCerts	查询已创建的SSL-VPN客户端证书。
DescribeSslVpnClientCert	查询指定的SSL客户端证书信息。
DeleteSslVpnClientCert	删除SSL-VPN客户端证书。

6.2. 调用API

6.2.1. 请求结构

调用VPN网关接口是向VPN网关API的服务端地址发送HTTP GET请求。您需要按照接口描述在请求中加入相应请求参数，调用后系统会返回处理结果。请求及返回结果都使用UTF-8字符集进行编码。

VPN网关的API是RPC风格，您可以通过发送HTTP GET请求调用VPN网关API。

其请求结构如下：

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

其中：

- Endpoint：VPN网关API的服务接入地址为 `vpc.example.com`。

 **说明** `example.com` 是项目自定义的访问域名。您可以在Apsara Stack运维系统获取Endpoint，具体操作，请参见[获取ASAPI的Endpoint](#)。

- Action：要执行的操作，例如使用DescribeVpnGateways查询已创建的VPN网关。
- Version：要使用的API版本，VPN网关的API版本是2016-04-28。
- Parameters：请求参数，每个参数之间用and（&）符号分隔。

请求参数由公共请求参数和API自定义参数组成。公共参数中包含API版本号、身份验证等信息，关于公共参数的更多信息，请参见[公共参数](#)。

下面是一个调用DescribeVpnGateways接口查询已创建的VPN网关的示例：

 **说明** 为了便于您查看，本文中的示例都做了格式化处理。

```
https://vpc.example.com/?Action=DescribeVpnGateways
&Format=xml
&Version=2016-04-28
&Signature=xxxx%xxxx%3D
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=15215528852396
&SignatureVersion=1.0
&AccessKeyId=key-test
&Timestamp=2012-06-01T12:00:00Z
```

6.2.2. API授权

为了确保您的账号安全，建议您使用子账号的身份凭证调用API。如果您使用RAM账号调用VPN网关API，您需要为该RAM账号创建、附加相应的授权策略。

VPN网关中可授权的资源和接口列表，参见[RAM鉴权](#)。

6.2.3. API签名

VPN网关服务会对每个API请求进行身份验证，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。

VPN网关通过使用AccessKey ID和AccessKey Secret进行对称加密的方法来验证请求的发送者身份。AccessKey是为阿里云账号和RAM用户发布的一种身份凭证（类似于用户的登录密码），其中AccessKey ID用于标识访问者的身份，AccessKey Secret是用于加密签名字符串和服务端验证签名字符串的密钥，必须严格保密。关于如何创建AccessKey，请参见[获取AccessKey](#)。

RPC API需按如下格式在请求中增加签名（Signature）：

```
https://endpoint/?SignatureVersion=1.0&SignatureMethod=HMAC-SHA1&Signature=xxxx%xxxx%3D&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
```

以DescribeVpnGateways为例，假设AccessKey ID是 `testid`，AccessKey Secret是 `testsecret`，则签名前的请求URL如下：

```
http://vpc.example.com/?Action=DescribeVpnGateways
&Timestamp=2016-02-23T12:46:24Z
&Format=XML
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
&Version=2016-04-28
&SignatureVersion=1.0
```

完成以下步骤计算签名：

1. 使用请求参数创建待签名字符串：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid&Action%3DDescribeVpnGateways&Format%3DXML&SignatureMethod%3DHMAC-SHA1&SignatureNonce%3D3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf&SignatureVersion%3D1.0&TimeStamp%3D2016-02-23T12%253A46%253A24Z&Version%3D2016-04-28
```

2. 计算待签名的HMAC的值。

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

```
CT9X0VtwR86fNWSnsc6v8YGOjuE=
```

3. 将签名加到请求参数中：

```
http://vpc.example.com/?Action=DescribeVpnGateways
&Timestamp=2016-02-23T12:46:24Z
&Format=XML
&AccessKeyId=testid
&SignatureMethod=HMAC-SHA1
&SignatureNonce=3ee8c1b8-83d3-44af-a94f-4e0ad82fd6cf
&Version=2016-04-28
&SignatureVersion=1.0
&Signature=xxxx%xxxx%3D
```

6.2.4. RAM鉴权

在使用RAM账号调用VPN网关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。

可授权的VPN网关资源类型

下表列举了VPN网关中可授权的资源及其描述方式。

资源类型	授权策略中的资源描述方法
VPN网关 (VPN Gateway)	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/\$vpngatewayid</code>
	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:vpngateway/*</code>
用户网关 (Customer Gateway)	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/\$customergatewayid</code>
	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:customergateway/*</code>
IPsec连接 (IPsec Connection)	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/\$vpnconnectionid</code>
	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:vpnconnection/*</code>
SSL-VPN服务器 (sslvpnserver)	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:sslvpnserver/\$sslvpnserverid</code>
	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:sslvpnserver/*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:sslvpnserver/*</code>
SSL-VPN客户端证书 (sslvpnclientcert)	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:sslvpnclientcert/\$sslvpnclientcertid</code>
	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:sslvpnclientcert/*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:sslvpnclientcert/*</code>
通用资源	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:*</code>
	<code>acs:vpc:*:\$accountid:*</code>

其中 `$regionid/$accountid/vrouterid` 为具体的资源ID, `*` 代表对应的所有资源。

可授权的VPN网关接口

下表列举了VPN网关中可授权的API及其描述方式。

API	资源描述
ModifyVpnGatewayAttribute	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/\$vpngatewayid</code>
DescribeVpnGateways	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/*</code>
DescribeVpnGateway	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/\$vpngatewayid</code>
DeleteVpnGateway	<code>acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpngateway/\$vpngatewayid</code>

API	资源描述
CreateCustomerGateway	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/*
DeleteCustomerGateway	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/\$customergatewayid
DescribeCustomerGateway	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/\$customergatewayid
DescribeCustomerGateways	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/*
ModifyCustomerGatewayAttribute	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:customergateway/\$customergatewayid
CreateVpnConnection	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/*
DeleteVpnConnection	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/\$vpnconnectionid
DescribeVpnConnection	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/\$vpnconnectionid
DescribeVpnConnections	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/*
ModifyVpnConnectionAttribute	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/\$vpnconnectionid
DownloadVpnConnectionConfig	acs:vpc:\$regionid:\$accountid:vpnconnection/\$vpnconnectionid

6.2.5. 公共参数

公共参数包括为公共请求参数和公共返回参数。

公共请求参数

公共请求参数是每个接口都需要使用到的请求参数，公共请求参数如下表所示。

名称	类型	是否必须	描述
Format	String	否	返回消息的格式。取值： <i>JSON（默认值） XML</i>
Version	String	是	API版本号，使用 <code>YYYY-MM-DD</code> 日期格式。取值： <i>2016-04-28</i>
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID。

名称	类型	是否必须	描述
Signature	String	是	签名结果串。
SignatureMethod	String	是	签名方式，取值： <i>HMAC-SHA1</i>
Timestamp	String	是	请求的时间戳，为日期格式。使用UTC时间按照ISO8601标，格式为 <code>YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ</code> 。 例如，北京时间2022年01月10日09点00分00秒表示为2022-01-10T01:00:00Z。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本，取值： <i>1.0</i>
SignatureNonce	String	是	唯一随机数，用于防止网络重放攻击。 在不同请求中要使用不同的随机数值。

公共返回参数

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

每次调用接口，无论成功与否，系统都会返回一个唯一识别码RequestId。

● XML格式

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

● JSON格式

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

6.3. VPN网关

6.3.1. CreateVpnGateway

调用CreateVpnGateway接口创建VPN网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnGateway	要执行的操作，取值： CreateVpnGateway 。
Bandwidth	Integer	是	5	VPN网关的公网带宽，单位Mbps。 取值：5、10、20、50、100。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpcId	String	是	vpc-bp1ub1yt9cvakoe1j****	VPN网关所属的VPC的ID。
EnableIpsec	Boolean	否	true	是否开启IPsec-VPN功能，取值： <ul style="list-style-type: none">true：开启IPsec-VPN功能。false（默认值）：不开启IPsec-VPN功能。
EnableSsl	Boolean	否	true	是否开启SSL-VPN功能，取值： <ul style="list-style-type: none">true：开启SSL-VPN功能。false（默认值）：不开启SSL-VPN功能。
Name	String	否	MYVPN	VPN网关的名称，默认值为VPN网关的ID。 长度为2~128个英文或中文字符，必须以大小字母或中文开头，可包含数字、下划线（_）和短划线（-），不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。
SslConnections	Integer	否	5	允许同时连接的最大客户端数量，取值：5、10、20。
VSwitchId	String	否	vsw-bp1j5miw2bae9s2vt****	VPN网关所属的交换机的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Name	String	myVpn	VPN网关的名称。
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457	请求ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://vpc.example.com/?Action=CreateVpnGateway
&Bandwidth=5
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpcId=vpc-bp1ublyt9cvakoelj****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateVpnGatewayResponse>
  <Name>myVpn</Name>
  <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
  <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457</RequestId>
</CreateVpnGatewayResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "CreateVpnGatewayResponse": {
    "Name": "myVpn",
    "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
    "RequestId": "54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457"
  }
}
```

6.3.2. ModifyVpnGatewayAttribute

调用ModifyVpnGatewayAttribute接口修改VPN网关的名称和描述信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnGatewayAttribute	要执行的操作。 取值： ModifyVpnGatewayAttribute 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关实例所在的地域ID。您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。
Description	String	否	vpn网关	VPN网关的描述信息。 长度为2~256个字符，必须以字母或中文开头，但不能以 http:// 或 https:// 开头。
Name	String	否	myvpn	VPN网关的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 http:// 或 https:// 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。
VpcId	String	vpc-bp1ub1yt9cvakoel**	VPN网关实例所属VPC的ID。
VSwitchId	String	vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv***	VPN网关实例所属交换机的ID。
InternetIp	String	116.XX.XX.69	VPN网关实例的公网IP地址。

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	Long	1492753580000	VPN网关实例的创建时间戳。
EndTime	Long	1495382400000	VPN网关实例的到期时间戳。
Spec	String	5 Mbps	VPN网关实例的规格。
Name	String	test	VPN网关实例的名称。
Description	String	test	VPN网关实例的描述信息。
Status	String	active	VPN网关的状态。
IntranetIp	String	172.XX.XX.104	VPN网关的私网IP。
RequestId	String	54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457	请求ID。

示例

请求示例

```
https://vpc.example.com/?Action=ModifyVpnGatewayAttribute
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyVpnGatewayAttributeResponse>
  <Name>aaa</Name>
  <Status>active</Status>
  <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
  <Spec>5M</Spec>
  <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
  <IntranetIp>172.XX.XX.104</IntranetIp>
  <RequestId>54B48E3D-DF70-471B-AA93-08E683A1B457</RequestId>
  <InternetIp>116.XX.XX.69</InternetIp>
  <EndTime>1495382400000</EndTime>
  <VSwitchId>vsw-bply9ov11cu9ou4tv****</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-bp1ublyt9cvakoelj****</VpcId>
</ModifyVpnGatewayAttributeResponse>
```


JSON 格式

```
{
  "Name": "aaa",
  "Status": "active",
  "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "Spec": "5M",
  "RequestId": "BA56EAF8-E3A9-4BE6-8511-8F03512153E2",
  "IntranetIp": "172.XX.XX.104",
  "CreateTime": 1492753580000,
  "InternetIp": "116.XX.XX.69",
  "EndTime": 1495382400000,
  "VSwitchId": "vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****",
  "VpcId": "vpc-bp1ub1yt9cvakoe1j****"
}
```

6.3.3. DescribeVpnGateways

调用DescribeVpnGateways接口查询已创建的VPN网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnGateways	要执行的操作。 取值： DescribeVpnGateways 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpcId	String	否	vpc-bp1ub1yt9cvakoe1j****	VPN网关所属VPC的ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
Status	String	否	init	VPN网关的状态，取值： <ul style="list-style-type: none">init：初始化。provisioning：准备中。active：正常。updating：更新中。deleting：删除中。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
BusinessStatus	String	否	Normal	VPN网关的付费状态。取值： <ul style="list-style-type: none">• Normal：正常。• FinancialLocked：欠费锁定。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnGateways	Array of VpnGateway		VPN网关的详细信息。
VpnGateway			
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
VpcId	String	vpc-bp1ub1yt9cvakoelj**	VPN网关所属VPC的ID。
VSwitchId	String	vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv***	VPN网关所属交换机的ID。
InternetIp	String	116.XX.XX.69	VPN网关的公网IP地址。
CreateTime	Long	1515383700000	VPN网关的创建时间戳。
EndTime	Long	1518105600000	VPN网关的到期时间戳。
Spec	String	5 Mbps	VPN网关的带宽峰值。
Name	String	test	VPN网关的名称。
Description	String	test	VPN网关的描述。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	active	VPN网关的状态。
BusinessStatus	String	Normal	VPN网关的付费状态。
ChargeType	String	Prepay	计费类型。取值： PostpayByFlow 。
IpssecVpn	String	enable	是否开启了IPSec-VPN功能。 <ul style="list-style-type: none">enable：已开启。disable：未开启。
SslMaxConnections	Long	5	允许连接的最大SSL-VPN客户端。
SslVpn	String	enable	是否开启了SSL-VPN功能。 <ul style="list-style-type: none">enable：已开启。disable：未开启。
Tag	String	1	标签。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	当前分页包含的条目数。
RequestId	String	DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnGateways
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnGatewaysResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <VpnGateways>
    <VpnGateway>
      <Status>active</Status>
      <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
      <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
      <Spec>5M</Spec>
      <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
      <InternetIp>116.XX.XX.69</InternetIp>
      <EndTime>1495382400000</EndTime>
      <VSwitchId>vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****</VSwitchId>
      <VpcId>vpc-bp1ub1yt9cvakoelj****</VpcId>
    </VpnGateway>
  </VpnGateways>
  <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
</DescribeVpnGatewaysResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "VpnGateways": {
    "VpnGateway": [
      {
        "Status": "active",
        "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
        "BusinessStatus": "Normal",
        "Spec": "5M",
        "CreateTime": 1492753580000,
        "InternetIp": "116.XX.XX.69",
        "EndTime": 1495382400000,
        "VSwitchId": "vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv****",
        "VpcId": "vpc-bp1ub1yt9cvakoelj****"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "B2CD1315-CA2B-47B1-9DA5-8F1D69C48E82"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.3.4. DescribeVpnGateway

调用DescribeVpnGateway接口查询指定VPN网关的详细信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnGateway	要执行的操作，取值： DescribeVpnGateway 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
VpcId	String	vpc-bp1ub1yt9cvakoelj***	VPN网关所属VPC的ID。
VSwitchId	String	vsw-bp1y9ovl1cu9ou4tv***	VPN网关所属交换机的ID。
InternetIp	String	116.XX.XX.222	公网IP地址。
CreateTime	Long	1495382400000	VPN网关的创建时间戳。
EndTime	Long	1495382400000	VPN网关的到期时间戳。

名称	类型	示例值	描述
Spec	String	5M	VPN网关的带宽规格。单位：Mbps。
Name	String	vpngatewayname	VPN网关的名称。
Description	String	vpngatewaydescription	VPN网关的描述信息。
Status	String	init	VPN网关的状态。 <ul style="list-style-type: none">• init：初始化。• provisioning：准备中。• active：正常。• updating：更新中。• deleting：删除中。
BusinessStatus	String	Normal	VPN网关的付费状态。 <ul style="list-style-type: none">• Normal：正常。• FinancialLocked：欠费锁定。
ChargeType	String	PostpayByFlow	付费类型。取值： PostpayByFlow 。
IpssecVpn	String	enable	是否开启了IPsec-VPN功能。 <ul style="list-style-type: none">• enable：已开启。• disable：未开启。
RequestId	String	E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85	请求ID。
SslMaxConnections	Long	5	最大SSL-VPN并发连接用户数的规格。
SslVpn	String	enable	是否开启了SSL-VPN功能。 <ul style="list-style-type: none">• enable：已开启。• disable：未开启。
Tag	String	tag1	VPN网关标签。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnGateway
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnGatewayResponse>
  <Status>active</Status>
  <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
  <Spec>5M</Spec>
  <BusinessStatus>Normal</BusinessStatus>
  <RequestId>E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85</RequestId>
  <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
  <InternetIp>116.XX.XX.222</InternetIp>
  <EndTime>1495382400000</EndTime>
  <VSwitchId>vsw-bply9ov11cu9ou4tv****</VSwitchId>
  <VpcId>vpc-bp1ublyt9cvakoelj****</VpcId>
</DescribeVpnGatewayResponse>
```

JSON 格式


```
{
  "Status": "active",
  "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "BusinessStatus": "Normal",
  "Spec": "5M",
  "CreateTime": 1492753580000,
  "RequestId": "E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85",
  "InternetIp": "116.XX.XX.222",
  "EndTime": 1495382400000,
  "VSwitchId": "vsw-bply9ov11cu9ou4tv****",
  "VpcId": "vpc-bp1ublyt9cvakoelj****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。

6.3.5. DeleteVpnGateway

调用DeleteVpnGateway接口删除指定的VPN网关。

 **说明**

无法删除已有IPsec连接的VPN网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnGateway	要执行的操作。 取值：DeleteVpnGateway。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关实例所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnGateway
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

`XML` 格式


```
<DeleteNatGatewayResponse>
  <RequestId>0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0</RequestId>
</DeleteNatGatewayResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidVpnGatewayInstancelId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
403	ForbiddenRelease	Forbidden to release a prepaid instance within validity period	不允许在合同期内释放预付费实例。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.Configuring	The specified VPN gateway is being configured.	VPN网关正在配置中。

6.3.6. DescribeRegions

调用DescribeRegions接口查询可用的地域。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeRegions	要执行的操作，取值： DescribeRegions 。
ProductType	String	否	ECS	云产品类型。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
AcceptLanguage	String	否	zh-CN	返回值语言，取值： <ul style="list-style-type: none">zh-CN（默认值）：中文。en-US：英文。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Regions	Array of Region		可用地域的集合。
Region			
LocalName	String	华北 1	地域名称。
RegionEndpoint	String	vpc.aliyuncs.com	地域服务的Endpoint。
RegionId	String	cn-qingdao-env17-d01	地域ID。
RequestId	String	611CB80C-B6A9-43DB-9E38-0B0AC3D9B58F	请求ID。

示例

请求示例

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

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>611CB80C-B6A9-43DB-9E38-0B0AC3D9B58F</RequestId>
  <Regions>
    <RegionId>cn-qingdao-env17-d01</RegionId>
    <RegionEndpoint>vpc.aliyuncs.com</RegionEndpoint>
    <LocalName>华北 1</LocalName>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "611CB80C-B6A9-43DB-9E38-0B0AC3D9B58F",
  "Regions": {
    "RegionId": "cn-qingdao-env17-d01",
    "RegionEndpoint": "vpc.aliyuncs.com",
    "LocalName": "华北 1"
  }
}
```

6.4. 用户网关

6.4.1. CreateCustomerGateway

调用CreateCustomerGateway接口创建用户网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateCustomerGateway	要执行的操作。 取值：CreateCustomerGateway。
IpAddress	String	是	116.XX.XX.222	用户网关的IP地址。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Name	String	否	Gateway	用户网关的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 http:// 或 https:// 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Description	String	否	Gateway	用户网关的描述信息。 描述在2~256个字符之间，以大小写字母或中文开始，可包含数字、短划线（-）、下划线（_）、全角句号（。）、全角逗号（，）和全角冒号（：），但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1aw0a5nfff03xp1****	用户网关的ID。
IpAddress	String	100.XX.XX.1	用户网关的IP地址。
Name	String	test	用户网关的名称。
Description	String	test	用户网关的描述信息。
CreateTime	Long	1493363486000	创建用户网关的时间戳。
RequestId	String	cgw-bp1aw0a5nfff03xp1pcqc	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateCustomerGateway
&IpAddress=116.XX.XX.222
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateCustomerGatewayResponse>
  <CustomerGatewayId>cgw-bp1aw0a5nfff03xp****</CustomerGatewayId>
  <RequestId>185E81B1-3916-4667-B48F-C52409B33F2B</RequestId>
  <CreateTime>1493363486000</CreateTime>
  <IpAddress>100.XX.XX.1</IpAddress>
</CreateCustomerGatewayResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "CustomerGatewayId": "cgw-bp1jrawp82av6bws9****",
  "CreateTime": 1493363599000,
  "RequestId": "D32B3C26-6C6C-4988-93E9-D2A6444CE6AE",
  "IpAddress": "100.XX.XX.1"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	InvalidIpAddress.AlreadyExist	Specified IpAddress is already exist.	该IP已经存在，原因是同一个用户在同一个region内，IP不可重复。
400	InvalidIpAddress.WrongFormat	Specified IpAddress is invalid.	该IP不合法。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription	The description is not valid	描述格式不合法。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。

6.4.2. ModifyCustomerGatewayAttribute

调用ModifyCustomerGatewayAttribute接口修改用户网关的名称和描述信息。

请求参数

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

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyCustomerGatewayAttribute	要执行的操作。 取值： ModifyCustomerGatewayAttribute 。
CustomerGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	用户网关的ID。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Name	String	否	test	用户网关的名称。 长度为2~128个字符，必须以大小写字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。
Description	String	否	test	用户网关的描述信息。 描述在2~256个字符之间，以大小写字母或中文开始，可包含数字、短划线（-）、下划线（_）、全角句号（。）、全角逗号（，）和全角冒号（：），但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adj6l5**	用户网关的ID。
Name	String	test	用户网关的名称。
Description	String	test	用户网关的描述信息。

名称	类型	示例值	描述
IpAddress	String	139.XX.XX.55	用户网关的IP地址。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。
RequestId	String	E61293C8-AF07-4E87-A272-542680038F93	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyCustomerGatewayAttribute
&CustomerGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnm2ogj****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyCustomerGatewayAttributeResponse>
  <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju615****</CustomerGatewayId>
  <RequestId>E61293C8-AF07-4E87-A272-542680038F93</RequestId>
  <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
  <IpAddress>139.XX.XX.55</IpAddress>
  <Description>modify</Description>
</ModifyCustomerGatewayAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "CustomerGatewayId": "cgw-bp1pvpl9r9adju615****",
  "RequestId": "8AA5CE21-2E6A-4530-BDF5-F055849476E6",
  "CreateTime": 1492747187000,
  "IpAddress": "139.XX.XX.55",
  "Description": "modify"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的 Instance 不存在，请您检查 Instance 是否正确。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	InvalidDescription	The description is not valid	描述格式不合法。

6.4.3. DescribeCustomerGateways

调用DescribeCustomerGateways接口查询已创建的用户网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCustomerGateways	系统规定参数。取值： DescribeCustomerGateways 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
CustomerGatewayId	String	否	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CustomerGateways	Array of CustomerGateway		用户网关的详细信息。
CustomerGateway			

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5**	用户网关的ID。
Name	String	test	用户网关的名称。
Description	String	test	用户网关的描述信息。
IpAddress	String	139.XX.XX.55	用户网关的IP地址。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。
PageNumber	Integer	1	列表的页码。
PageSize	Integer	10	分页查询时每页的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCustomerGateways
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeCustomerGatewaysResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
  <CustomerGateways>
    <CustomerGateway>
      <Name>test</Name>
      <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
      <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
      <IpAddress>139.XX.XX.55</IpAddress>
    </CustomerGateway>
  </CustomerGateways>
</DescribeCustomerGatewaysResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29",
  "CustomerGateways": {
    "CustomerGateway": [
      {
        "Name": "test",
        "CustomerGatewayId": "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
        "CreateTime": 1492747187000,
        "IpAddress": "139.XX.XX.55"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请申请权限后再操作。

6.4.4. DescribeCustomerGateway

调用DescribeCustomerGateway接口查询已创建的用户网关的详细信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeCustomerGateway	系统规定参数。取值： DescribeCustomerGateway 。
CustomerGatewayId	String	是	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的ID。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****	用户网关的ID。
Name	String	test	用户网关的名称。
Description	String	test	用户网关的描述信息。
IpAddress	String	139.XX.XX.32	用户网关的IP地址。
RequestId	String	99506ECB-218F-45A5-AE8E-79518451F615	请求ID。
CreateTime	Long	1492747187000	创建用户网关的时间戳。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeCustomerGateway
&CustomerGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeCustomerGatewayResponse>
  <Name>test</Name>
  <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
  <CreateTime>1492747187000</CreateTime>
  <RequestId>99506ECB-218F-45A5-AE8E-79518451F615</RequestId>
  <IpAddress>139.XX.XX.32</IpAddress>
</DescribeCustomerGatewayResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "CustomerGatewayId": "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
  "Name": "test",
  "RequestId": "A0457BC9-6C0F-4437-AB9D-FB2EABC1D6A2",
  "CreateTime": 1492747187000,
  "IpAddress": "139.XX.XX.32"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请您申请权限后再操作。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的用户网关实例不存在，请您检查用户网关实例ID是否正确。

6.4.5. DeleteCustomerGateway

调用DeleteCustomerGateway接口删除指定的用户网关。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteCustomerGateway	要执行的操作，取值：DeleteCustomerGateway。
CustomerGatewayId	String	是	cgw-2zllmw9lqrcdis3bd****	用户网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	用户网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteCustomerGateway
&CustomerGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteCustomerGatewayResponse>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteCustomerGatewayResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
----------	-----	------	----

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的 Instance 不存在，请您检查 Instance 是否正确。

6.5. VPN网关路由

6.5.1. CreateVpnRouteEntry

调用CreateVpnRouteEntry创建VPN目的路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnRouteEntry	要执行的操作，取值： CreateVpnRouteEntry 。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布目的路由到VPC，取值： <ul style="list-style-type: none">true：发布目的路由到VPC。false：不发布目的路由到VPC。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN目的路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Weight	Integer	是	0	目的路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。 <div> 说明 相同目标网段的目的路由，不支持同时设置权重值为100。</div>
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Description	String	否	mytest	VPN目的路由的描述信息。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	Long	1492747187000	创建VPN目的路由的时间戳。
Description	String	mytest	VPN目的路由的描述信息。
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
OverlayMode	String	Ipsec	覆盖模式。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
State	String	published	VPN目的路由的状态。 <ul style="list-style-type: none">published：已发布。normal：未发布。

名称	类型	示例值	描述
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	0	目的路由的权重值，取值：0或100。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&PublishVpc=true
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateVpnRouteEntryResponse>
  <RouteDest>10.0.0/24</RouteDest>
  <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
  <OverlayMode>Ipsec</OverlayMode>
  <State>published</State>
  <Weight>100</Weight>
  <CreateTime>1563873294331</CreateTime>
  <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
  <RequestId>EE4C2417-9437-4333-BDEB-8493F7AA7258</RequestId>
</CreateVpnRouteEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RouteDest": "10.0.0/24",
  "VpnInstanceId": "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
  "OverlayMode": "Ipsec",
  "State": "published",
  "Weight": 100,
  "CreateTime": 1563873294331,
  "NextHop": "vco-bp1tui07ob10fmuro****",
  "RequestId": "CB2793A8-845F-444C-8E93-76F1BBD9C78"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.2. ModifyVpnRouteEntryWeight

调用ModifyVpnRouteEntryWeight修改VPN目的路由的权重值。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnRouteEntryWeight	要执行的操作，取值： ModifyVpnRouteEntryWeight 。
NewWeight	Integer	是	100	要设置的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。 <div>❓ 说明 相同目标网段的目的路由，不支持同时设置权重值为100。</div>
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN目的路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	是	0	VPN目的路由在修改之前设置的权重值，取值： 0 或 100 。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式，取值： Ipsec （IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnRouteEntryWeight
&NewWeight=100
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyVpnRouteEntryWeightResponse>
  <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</ModifyVpnRouteEntryWeightResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.3. DeleteVpnRouteEntry

调用DeleteVpnRouteEntry删除VPN目的路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnRouteEntry	要执行的操作，取值： DeleteVpnRouteEntry 。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN目的路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	是	0	目的路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。 <div>❓ 说明 相同目标网段的目的路由，不支持同时设置权重值为100。</div>
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式，取值：Ipsec（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oeslpy4i66rmd****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteVpnRouteEntryResponse>
  <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</DeleteVpnRouteEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.4. DescribeVpnRouteEntries

调用DescribeVpnRouteEntries查询VPN目的路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnRouteEntries	要执行的操作，取值： DescribeVpnRouteEntries 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN目的路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kjjq9legfx****	VPN网关的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	10	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	0ED8D006-F706-4D23-88ED-E11ED28DCAC0	请求ID。
TotalCount	Integer	10	列表条目数。
VpnRouteEntries	Array of VpnRouteEntry		VPN目的路由的详细信息。
VpnRouteEntry			
CreateTime	Long	1492747187000	创建VPN目的路由的时间戳。
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	目的路由的下一跳。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	目的路由的目标网段。
State	String	published	VPN目的路由的状态。 <ul style="list-style-type: none">published：已发布。normal：未发布。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43mg****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	0	目的路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnRouteEntries
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bpla3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnRouteEntriesResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <VpnRouteEntries>
    <VpnRouteEntry>
      <RouteDest>10.0.0.0/24</RouteDest>
      <VpnInstanceId>vpn-bplcmw7jhl1nfe43m9****</VpnInstanceId>
      <State>normal</State>
      <Weight>100</Weight>
      <CreateTime>1563874074000</CreateTime>
      <NextHop>vco-bpltui07ob10fmuro****</NextHop>
    </VpnRouteEntry>
  </VpnRouteEntries>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>BF3995A6-FA4F-4C74-B90F-89ECF4BFF4D5</RequestId>
</DescribeVpnRouteEntriesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "VpnRouteEntries": {
    "VpnRouteEntry": [
      {
        "RouteDest": "10.0.0.0/24",
        "VpnInstanceId": "vpn-bplcmw7jhl1nfe43m9****",
        "State": "normal",
        "Weight": 100,
        "CreateTime": 1563874074000,
        "NextHop": "vco-bpltui07ob10fmuro****"
      }
    ]
  },
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "BF3995A6-FA4F-4C74-B90F-89ECF4BFF4D5"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.5.5. PublishVpnRouteEntry

调用PublishVpnRouteEntry发布VPN路由到VPC。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	PublishVpnRouteEntry	要执行的操作，取值： PublishVpnRouteEntry 。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	VPN路由的下一跳。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布VPN路由到VPC，取值： <ul style="list-style-type: none">true：发布VPN路由到VPC。false：不发布VPN路由到VPC。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	VPN路由的目标网段。
RouteType	String	是	pbr	VPN路由类型，取值： <ul style="list-style-type: none">pbr：策略路由。dbr：目的路由。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=PublishVpnRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&PublishVpc=true
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteType=pbr
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<PublishVpnRouteEntryResponse>
  <RequestId>EE4C2417-9437-4333-BDEB-8493F7AA7258</RequestId>
</PublishVpnRouteEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "CB2793A8-845F-444C-8E93-76F1BBDF9C78"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.6. CreateVpnPbrRouteEntry

调用CreateVpnPbrRouteEntry创建VPN策略路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnPbrRouteEntry	要执行的操作，取值： CreateVpnPbrRouteEntry 。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
PublishVpc	Boolean	是	true	是否发布策略路由到VPC，取值： <ul style="list-style-type: none"> true：发布策略路由到VPC。 false：不发布策略路由到VPC。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Weight	Integer	是	0	策略路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。 <div> 说明 相同目标网段的策略路由，不支持同时设置权重值为100。</div>
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Description	String	否	vpnroute1	策略路由的描述信息。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	Long	1492747187000	创建VPN策略路由的时间戳。
Description	String	vpnroute1	策略路由的描述信息。
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
OverlayMode	String	Ipsec	覆盖模式。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RouteSource	String	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。

名称	类型	示例值	描述
State	String	normal	策略路由的状态，取值： <ul style="list-style-type: none">published：已发布。normal：未发布。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43mg****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	0	策略路由的权重值，取值： 0 或 100 。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnPbrRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oeslpy4i66rmd****
&PublishVpc=true
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteSource=192.168.1.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateVpnPbrRouteEntryResponse>
  <RouteDest>10.0.0.0/24</RouteDest>
  <RouteSource>192.168.1.0/24</RouteSource>
  <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43mg****</VpnInstanceId>
  <OverlayMode>Ipsec</OverlayMode>
  <State>published</State>
  <Weight>100</Weight>
  <CreateTime>1563873294331</CreateTime>
  <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
</CreateVpnPbrRouteEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RouteDest": "10.0.0.0/24",
  "RouteSource": "192.168.1.0/24",
  "VpnInstanceId": "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
  "OverlayMode": "Ipsec",
  "State": "published",
  "Weight": 100,
  "CreateTime": 1563873294331,
  "NextHop": "vco-bp1tui07ob10fmuro****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.7. ModifyVpnPbrRouteEntryWeight

调用ModifyVpnPbrRouteEntryWeight接口修改VPN策略路由的权重值。

请求参数

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

名称	类型	是否必选	示例值	描述
NewWeight	Integer	是	100	要设置的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。 <div>❓ 说明 相同目标网段的策略路由，不支持同时设置权重值为100。</div>
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	是	0	VPN策略路由在修改之前设置的权重值，取值：0或100。
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式，取值：Ipsec（IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnPbrRouteEntryWeight
&NewWeight=100
&NextHop=vco-bp15oeslpy4i66rmd****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteSource=192.168.1.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyVpnPbrRouteEntryWeightResponse>
  <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</ModifyVpnPbrRouteEntryWeightResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstancelId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.8. DeleteVpnPbrRouteEntry

调用DeleteVpnPbrRouteEntry删除VPN策略路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnPbrRouteEntry	要执行的操作，取值： DeleteVpnPbrRouteEntry 。
NextHop	String	是	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RouteDest	String	是	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RouteSource	String	是	192.168.1.0/24	策略路由的源网段。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	是	0	策略路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none"> 0：低优先级。 100：高优先级。 <div>  说明 相同目的网段的策略路由，不支持同时设置权重值为100。 </div>
ClientToken	String	否	d7d24a21-f4ba-4454-9173-b3828dae492b	客户端token，用于保证请求的幂等性。由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
OverlayMode	String	否	Ipsec	覆盖模式，取值： Ipsec （IPsec隧道协议）。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnPbrRouteEntry
&NextHop=vco-bp15oes1py4i66rmd****
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RouteDest=10.0.0.0/24
&RouteSource=192.168.1.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&Weight=0
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteVpnPbrRouteEntryResponse>
  <RequestId>5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE</RequestId>
</DeleteVpnPbrRouteEntryResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E82612A9-CB90-4D7E-B394-1DB7F6509B29"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.5.9. DescribeVpnPbrRouteEntries

调用DescribeVpnPbrRouteEntries查询VPN策略路由。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnPbrRouteEntries	要执行的操作，取值： DescribeVpnPbrRouteEntries 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN策略路由所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****	VPN网关的ID。
PageNumber	Integer	否	10	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
TotalCount	Integer	12	列表条目数。
VpnPbrRouteEntries	Array of VpnPbrRouteEntry		VPN策略路由的详细信息。
VpnPbrRouteEntry			
CreateTime	Long	1492747187000	创建VPN策略路由的时间戳。

名称	类型	示例值	描述
NextHop	String	vco-bp15oes1py4i66rmd****	策略路由的下一跳。
RouteDest	String	10.0.0.0/24	策略路由的目标网段。
RouteSource	String	192.xx.0.0/24	策略路由的源网段。
State	String	published	VPN策略路由的状态，取值： <ul style="list-style-type: none">published：已发布。normal：未发布。
VpnInstanceId	String	vpn-bp1cmw7jh1nfe43mg****	VPN网关的ID。
Weight	Integer	0	策略路由的权重值，取值： <ul style="list-style-type: none">0：低优先级。100：高优先级。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnPbrRouteEntries
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bp1a3kqjiiq9legfx****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnPbrRouteEntriesResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <RequestId>E5D94DC7-AEC7-4E73-A203-61B04D1F1160</RequestId>
  <PageSize>10</PageSize>
  <VpnPbrRouteEntries>
    <VpnPbrRouteEntry>
      <RouteDest>10.0.0.0/32</RouteDest>
      <VpnInstanceId>vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****</VpnInstanceId>
      <State>published</State>
      <Weight>100</Weight>
      <CreateTime>1563881012000</CreateTime>
      <NextHop>vco-bp1tui07ob10fmuro****</NextHop>
      <RouteSource>11.0.0.0/32</RouteSource>
    </VpnPbrRouteEntry>
  </VpnPbrRouteEntries>
</DescribeVpnPbrRouteEntriesResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "TotalCount": 1,
  "RequestId": "E5D94DC7-AEC7-4E73-A203-61B04D1F1160",
  "PageSize": 10,
  "VpnPbrRouteEntries": {
    "VpnPbrRouteEntry": [
      {
        "RouteDest": "10.0.0.0/32",
        "VpnInstanceId": "vpn-bp1cmw7jh1nfe43m9****",
        "State": "published",
        "Weight": 100,
        "CreateTime": 1563881012000,
        "NextHop": "vco-bp1tui07ob10fmuro****",
        "RouteSource": "11.0.0.0/32"
      }
    ]
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.6. IPsec-VPN

6.6.1. CreateVpnConnection

调用CreateVpnConnection接口创建IPsec连接。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateVpnConnection	要执行的操作，取值： CreateVpnConnection 。
CustomerGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnk***	用户网关的ID。
LocalSubnet	String	是	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	需要和本地IDC互连的VPC侧的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用逗号（,）分隔，例如：192.168.1.0/24,192.168.2.0/24。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
RemoteSubnet	String	是	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用逗号（,）分隔，例如：192.168.3.0/24,192.168.4.0/24。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1q8bgx4xnkm***	VPN网关的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-001****	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Name	String	否	IPsec	IPsec连接的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-），但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
EffectImmediately	Boolean	否	false	<p>是否删除当前已协商成功的IPsec隧道并重新发起协商。取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> true：配置完成后立即进行协商。 false（默认值）：当有流量进入时进行协商。
IkeConfig	String	否	<pre>{ "IkeVersion": "ikev1", "IkeMode": "main", "IkeEncAlg": "aes", "IkeAuthAlg": "sha1", "IkePfs": "group2", "IkeLifetime": 86400 }</pre>	<p>第一阶段协商的配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> IkeConfig.Psk：用于IPsec VPN网关与用户网关之间的身份认证。默认情况下会随机生成，也可以手动指定密钥。长度限制为100个字符。 IkeConfig.IkeVersion：IKE协议的版本。取值：ikev1或ikev2，默认值：ikev1。 IkeConfig.IkeMode：IKE V1版本的协商模式。取值：main或aggressive，默认值：main。 IkeConfig.IkeEncAlg：第一阶段协商的加密算法，取值：aes、aes192、aes256、des或3des，默认值：aes。 IkeConfig.IkeAuthAlg：第一阶段协商的认证算法，取值：md5或sha1，默认值：md5。 IkeConfig.IkePfs：第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法，取值：group1、group2、group5、group14或group24，默认值：group2。 IkeConfig.IkeLifetime：第一阶段协商出的SA的生存周期。取值范围为0~86400，单位为秒，默认值：86400。 IkeConfig.LocalIdIPsec：VPN网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为VPN网关的公网IP地址。 IkeConfig.RemoteId：用户网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为用户网关的公网IP地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpssecConfig	String	否	<code>{"IpssecEncAlg": "aes", "IpssecAuthAlg": "sha1", "IpssecPfs": "group2", "IpssecLifetime": 86400}</code>	<p>第二阶段协商的配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> IpssecConfig.IpssecEncAlg：第二阶段协商的加密算法，取值：aes、aes192、aes256、des或3des，默认值：aes。 IpssecConfig.IpssecAuthAlg：第二阶段协商的认证算法，取值：md5或sha1，默认值：md5。 IpssecConfig.IpssecPfs：转发所有协议的报文。第二阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法，取值：group1、group2、group5、group14或group24，默认值：group2。 IpssecConfig.IpssecLifetime：第二阶段协商出的SA的生存周期。取值范围为0~86400，单位为秒，默认值：86400。
HealthCheckConfig	String	否	<code>{"enable": "true", "dip": "192.168.xx.2", "sip": "192.168.xx.2", "interval": "3", "retry": "3"}</code>	<p>健康检查配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> HealthCheckConfig.enable：是否开启健康检查，取值：true或false（默认值）。 HealthCheckConfig.dip：健康检查的目的IP地址。 HealthCheckConfig.sip：健康检查的源IP地址。 HealthCheckConfig.interval：健康检查的重试间隔时间，单位是秒。 HealthCheckConfig.retry：健康检查的重试发包次数。
AutoConfigRoute	Boolean	否	true	<p>是否自动配置路由，取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> true：自动配置路由。 false（默认值）：不自动配置路由。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnConnectionId	String	vco-bp15oes1py4i6****	IPsec连接的ID。
CreateTime	Long	1544666102000	创建IPsec连接的时间戳。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	test	IPsec连接的名称。
RequestId	String	082AD562-B8DB-4BB2-861F-DA1FCA01FD76	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateVpnConnection
&CustomerGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnk****
&LocalSubnet=10.1.1.0/24,10.1.2.0/24
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&RemoteSubnet=10.10.1.0/24,10.10.2.0/24
&VpnGatewayId=vpn-bp1q8bgx4xnkm****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateVpnConnectionResponse>
  <VpnConnectionId>vco-bp1bbi27hojx8****</VpnConnectionId>
  <CreateTime>1493363928000</CreateTime>
</CreateVpnConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "CreateTime": 1544666102000,
  "VpnConnectionId": "vco-bp15oeslpy4i6****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidCustomerGatewayInstanceId.NotFound	The specified customer gateway instance id does not exist.	指定的 Instance 不存在，请您检查 Instance 是否正确。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	InvalidVpnConnectionAlreadyExists	Vpn connection already exists.	VPN 连接已经存在，不用再次添加。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.6.2. ModifyVpnConnectionAttribute

调用ModifyVpnConnectionAttribute接口修改IPsec连接的配置信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifyVpnConnectionAttribute	要执行的操作，取值： ModifyVpnConnectionAttribute 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。
Name	String	否	IPsec	IPsec连接的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
LocalSubnet	String	否	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	需要和本地IDC互连的VPC侧的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用逗号（,）分隔，例如：192.168.1.0/24,192.168.2.0/24。
RemoteSubnet	String	否	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC的网段，用于第二阶段协商。 多个网段之间用逗号（,）分隔，例如：192.168.3.0/24,192.168.4.0/24。
EffectImmediately	Boolean	否	false	是否删除当前已协商成功的IPsec隧道并重新发起协商。取值： <ul style="list-style-type: none">• true：配置完成后立即进行协商。• false（默认值）：当有流量进入时进行协商。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IkeConfig	String	否	<pre>{"IkeVersion": "ikev1", "IkeMode": "main", "IkeEncAlg": "aes", "IkeAuthAlg": "sha1", "IkePfs": "group2", "IkeLifetime": 86400}</pre>	<p>第一阶段协商的配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • IkeConfig.Psk：用于IPsec VPN网关与用户网关之间的身份认证。默认情况下会随机生成，也可以手动指定密钥。长度限制为100个字符。 • IkeConfig.IkeVersion：IKE协议的版本。取值：ikev1或ikev2，默认值：ikev1。 • IkeConfig.IkeMode：IKE V1版本的协商模式。取值：main（主模式）或aggressive（野蛮模式），默认值：main。 • IkeConfig.IkeEncAlg：第一阶段协商的加密算法，取值：aes、aes192、aes256、des或3des，默认值：aes。 • IkeConfig.IkeAuthAlg：第一阶段协商的认证算法，取值：md5或sha1，默认值：sha。 <p>IkeConfig.IkePfs：第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法，取值：group1、group2、group5、group14或group24，默认值：group2。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IkeConfig.IkeLifetime：第一阶段协商出的SA的生存周期。取值范围为0~86400，单位为秒，默认值：86400。 • IkeConfig.LocalIdIPsec：VPN网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为VPN网关的公网IP地址。 • IkeConfig.RemoteId：用户网关的标识，长度限制为100个字符，默认值为用户网关的公网IP地址。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
IpsecConfig	String	否	<code>{"IpsecEncAlg": "aes", "IpsecAuthAlg": "sha1", "IpsecPfs": "group2", "IpsecLifetime": 86400}</code>	<p>第二阶段协商的配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> IpsecConfig.IpsecEncAlg：第二阶段协商的加密算法，取值：aes、aes192、aes256、des或3des，默认值：aes。 IpsecConfig.IpsecAuthAlg：第二阶段协商的认证算法，取值：md5或sha1，默认值：sha1。 IpsecConfig.IpsecPfs：转发所有协议的报文。第一阶段协商使用的Diffie-Hellman密钥交换算法，取值：group1、group2、group5、group14或group24，默认值：group2。 IpsecConfig.IpsecLifetime：第二阶段协商出的SA的生存周期。取值范围为0~86400，单位为秒，默认值：86400。
HealthCheckConfig	String	否	<code>{"enable": "true", "dip": "192.168.xx.2", "sip": "192.168.xx.2", "interval": "3", "retry": "3"}</code>	<p>健康检查配置信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> HealthCheckConfig.enable：是否开启健康检查，取值：true或false（默认值）。 HealthCheckConfig.dip：健康检查的目的IP地址。 HealthCheckConfig.sip：健康检查的源IP地址。 HealthCheckConfig.interval：健康检查的重试间隔时间，单位是秒。 HealthCheckConfig.retry：健康检查的重试发包次数。
AutoConfigRoute	Boolean	否	true	<p>是否自动发布路由，取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> true：自动发布。 false（默认值）：不自动发布。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnConnectionId	String	vco-bp1bbi27hojx80nck***	IPsec连接的ID。

名称	类型	示例值	描述
CustomerGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	用户网关的ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
Name	String	test	IPsec连接的名称。
LocalSubnet	String	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	VPC侧的网段。
RemoteSubnet	String	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC侧的网段。
CreateTime	Long	1492753817000	IPsec连接的创建时间戳。
Description	String	description	IPsec描述信息。
EffectImmediately	Boolean	false	IPsec连接是否立即生效。 <ul style="list-style-type: none"> true：配置完成后立即进行协商。 false：当有流量进入时进行协商。
IkeConfig	Struct		第一阶段协商的配置。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。
IkeMode	String	main	IKE模式。
IkePfs	String	group2	DH分组。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
LocalId	String	116.XX.XX.64	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。

名称	类型	示例值	描述
Psk	String	pgw6dy7d1i8i****	预共享密钥。
Remoteld	String	139.XX.XX.167	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IpssecConfig	Struct		第二阶段协商的配置。
IpssecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法。
IpssecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpssecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。
IpssecPfs	String	group2	DH分组。
RequestId	String	7DB79D0C-5F27-4AB5-995B-79BE55102F90	请求ID。
VcoHealthCheck	Struct		健康检查配置。
Dip	String	1.XX.XX.1	目标IP。
Enable	String	true	是否开启健康检查。 <ul style="list-style-type: none">• true：已开启。• false：未开启。
Interval	Integer	3	健康检查的重试间隔时间，单位是秒。
Retry	Integer	1	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	2.XX.XX.2	源IP。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifyVpnConnectionAttribute
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifyVpnConnectionAttributeResponse>
  <Name>vpn</Name>
  <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****</CustomerGatewayId>
  <RemoteSubnet>172.16.2.0/24</RemoteSubnet>
  <IpsecConfig>
    <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
    <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
    <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
    <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
  </IpsecConfig>
  <EffectImmediately>>false</EffectImmediately>
  <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
  <CreateTime>1492753817000</CreateTime>
  <VpnConnectionId>vco-bp10lz7aejumd2vx0****</VpnConnectionId>
  <RequestId>57070A3D-38F2-40A6-A1C9-DB14542EF54D</RequestId>
  <LocalSubnet>10.1.1.0/24,10.1.2.0/24</LocalSubnet>
  <IkeConfig>
    <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
    <RemoteId>139.XX.XX.32</RemoteId>
    <IkePfs>group2</IkePfs>
    <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
    <Psk>pgw6dy7dli8i****</Psk>
    <IkeMode>main</IkeMode>
    <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
    <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
    <LocalId>116.XX.XX.69</LocalId>
  </IkeConfig>
</ModifyVpnConnectionAttributeResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Name": "vpn",
  "CustomerGatewayId": "cgw-bp1pvpl9r9adju6l5****",
  "RemoteSubnet": "172.16.2.0/24",
  "IpsecConfig": {
    "IpsecLifetime": 86400,
    "IpsecAuthAlg": "sha1",
    "IpsecPfs": "group2",
    "IpsecEncAlg": "aes"
  },
  "EffectImmediately": false,
  "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
  "CreateTime": 1492753817000,
  "VpnConnectionId": "vco-bp10lz7aejumd2vxo****",
  "RequestId": "7DB79D0C-5F27-4AB5-995B-79BE55102F90",
  "LocalSubnet": "10.1.1.0/24,10.1.2.0/24",
  "IkeConfig": {
    "IkeEncAlg": "aes",
    "RemoteId": "139.XX.XX.32",
    "IkePfs": "group2",
    "IkeAuthAlg": "sha1",
    "Psk": "pgw6dy7dli8i****",
    "IkeMode": "main",
    "IkeLifetime": 86400,
    "IkeVersion": "ikev1",
    "LocalId": "116.XX.XX.69"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的 VPN 连接不存在，请您检查该 VPN 链接是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。

6.6.3. DescribeVpnConnections

调用DescribeVpnConnections接口查询已创建的IPsec连接。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnConnections	要执行的操作，取值： DescribeVpnConnections 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp1q8bgx4xnkx**	VPN网关的ID。
CustomerGatewayId	String	否	cgw-bp1mvj4g9kogw***	用户网关的ID。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。
VpnConnectionId	String	否	vco-bp15oes1py4i6**	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnConnections	Array of VpnConnection		IPsec连接列表的详细信息。
VpnConnection			
IkeConfig	Struct		第一阶段协商的配置。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法，取值： sha1 和 MD5 。

名称	类型	示例值	描述
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位：秒。
IkeMode	String	main	IKE模式，取值： main 和 aggressive 模式。 main 模式安全性高，如果启用了NAT穿越，建议选择 aggressive 模式。
IkePfs	String	group2	DH分组，取值： group1 、 group2 、 group5 、 group14 和 group24 。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
LocalId	String	116.XX.XX.64	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
Psk	String	pgw6dy7d****	预共享密钥。
RemoteId	String	139.XX.XX.167	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IpsecConfig	Struct		第二阶段协商的配置。
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法，取值： sha1 和 md5 。
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。
VpnConnectionId	String	vco-bp10lz7aejumd****	IPsec连接的ID。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1mvj4g9kogw****	用户网关的ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm****	VPN网关的ID。

名称	类型	示例值	描述
Name	String	name	IPsec连接的名称。
LocalSubnet	String	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	VPC侧的网段。
RemoteSubnet	String	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC侧的网段。
CreateTime	Long	1492753817000	IPsec连接的创建时间戳。
Status	String	ipsec_sa_established	<p>连接状态。分别为：</p> <ul style="list-style-type: none"> • ike_sa_not_established表示第一阶段协商失败。 • ike_sa_established表示第一阶段协商成功。 • ipsec_sa_not_established表示第二阶段协商失败。 • ipsec_sa_established表示第二阶段协商成功。
EffectImmediately	Boolean	true	<p>是否立即生效：</p> <ul style="list-style-type: none"> • true：配置变更时触发重连。 • false：有流量时触发重连。重连有可能导致流量闪断。
VcoHealthCheck	Struct		健康检查。
Dip	String	8.XX.XX.8	目的IP地址。
Enable	String	true	<p>健康检查的开启状态。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true：已开启。 • false：未开启。
Interval	Integer	2	健康检查的时间间隔。单位：秒。
Retry	Integer	1	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	192.XX.XX.66	源IP地址。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	failed	健康检查状态。 <ul style="list-style-type: none">failed：异常。success：正常。
TotalCount	Integer	10	列表条数目数。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含多少条目。
RequestId	String	54A4B3D0-DF4D-4C54-B8DC-5DC8DD49C939	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnConnections
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnConnections>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <VpnConnections>
    <VpnConnection>
      <Name>vpn连接测试</Name>
      <CustomerGatewayId>cgw-bp1pvpl9r9adjxxxxxxxx</CustomerGatewayId>
      <RemoteSubnet>172.16.2.0/24</RemoteSubnet>
      <IpssecConfig>
        <IpssecLifetime>86400</IpssecLifetime>
        <IpssecAuthAlg>sha1</IpssecAuthAlg>
        <IpssecPfs>group2</IpssecPfs>
        <IpssecEncAlg>aes</IpssecEncAlg>
      </IpssecConfig>
      <EffectImmediately>true</EffectImmediately>
      <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkmxxxxxxxx</VpnGatewayId>
      <CreateTime>1492753817000</CreateTime>
      <VpnConnectionId>vco-bp10lz7aejumdxxxxxxxx</VpnConnectionId>
      <status>ipsec_sa_established</status>
      <LocalSubnet>10.1.1.0/24,10.1.2.0/24</LocalSubnet>
      <IkeConfig>
        <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
        <RemoteId>139.XX.XX.167</RemoteId>
        <IkePfs>group2</IkePfs>
        <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
        <Psk>pgw6dy***</Psk>
        <IkeMode>main</IkeMode>
        <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
        <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
        <LocalId>116.XX.XX.64</LocalId>
      </IkeConfig>
    </VpnConnection>
  </VpnConnections>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>54A4B3D0-DF4D-4C54-B8DC-5DC8DD49C939</RequestId>
</DescribeVpnConnections>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "VpnConnections": {
    "VpnConnection": [
      {
        "Name": "vpn连接测试",
        "CustomerGatewayId": "cgw-bp1pvpl9r9adjxxxxxxxx",
        "RemoteSubnet": "172.16.2.0/24",
        "IpssecConfig": {
          "IpssecLifetime": 86400,
          "IpssecAuthAlg": "sha1",
          "IpssecPfs": "group2",
          "IpssecEncAlg": "aes"
        },
        "EffectImmediately": true,
        "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnmxxxxxxxx",
        "CreateTime": 1492753817000,
        "VpnConnectionId": "vco-bp10lz7aejumdxxxxxxxx",
        "status": "ipsec_sa_established",
        "LocalSubnet": "10.1.1.0/24,10.1.2.0/24",
        "IkeConfig": {
          "IkeEncAlg": "aes",
          "RemoteId": "139.XX.XX.167",
          "IkePfs": "group2",
          "IkeAuthAlg": "sha1",
          "Psk": "pgw6dy****",
          "IkeMode": "main",
          "IkeLifetime": 86400,
          "IkeVersion": "ikev1",
          "LocalId": "116.XX.XX.64"
        }
      }
    ]
  },
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "54A4B3D0-DF4D-4C54-B8DC-5DC8DD49C939"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.6.4. DescribeVpnConnection

调用DescribeVpnConnection接口查询已创建的IPsec连接的详细信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnConnection	要执行的操作，取值： DescribeVpnConnection 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
VpnConnectionId	String	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。
CustomerGatewayId	String	cgw-bp1mvj4g9kogwwcxk****	用户网关的ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关的ID。
Name	String	ipsec1	IPsec连接的名称。
LocalSubnet	String	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	VPC侧的网段。
RemoteSubnet	String	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC侧的网段。
CreateTime	Long	1492753817000	IPsec连接的创建时间。

名称	类型	示例值	描述
Status	String	ike_sa_not_established	连接状态。 <ul style="list-style-type: none">• ike_sa_not_established表示第一阶段协商失败。• ike_sa_established表示第一阶段协商成功。• ipsec_sa_not_established表示第二阶段协商失败。• ipsec_sa_established表示第二阶段协商成功。
EffectImmediately	Boolean	true	IPsec连接是否立即生效。 <ul style="list-style-type: none">• true：配置变更时触发重连。• false：有流量时触发重连。重连有可能导致流量闪断。
IkeConfig	Struct		第一阶段协商的配置。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。
IkeMode	String	main	IKE模式，支持 main 和 aggressive 模式。 main 模式安全性高，如果启用了NAT穿越，建议使用 aggressive 模式。
IkePfs	String	group2	DH分组。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
LocalId	String	116.XX.XX.69	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
Psk	String	pgw6dy7d1i8in7x5	预共享密钥。
RemoteId	String	139.XX.XX.32	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。

名称	类型	示例值	描述
IpssecConfig	Struct		第二阶段协商的配置。
IpssecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法。
IpssecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpssecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。
IpssecPfs	String	group2	DH分组。
RequestId	String	F2310D45-BCF6-4E2E-9082-B4503844BA4C	请求ID。
VcoHealthCheck	Struct		健康检查信息。
Dip	String	10.XX.XX.1	目标IP。
Enable	String	true	是否已开启健康检查。 <ul style="list-style-type: none">false：未开启。true：已开启。
Interval	Integer	3	健康检查的重试间隔时间，单位是秒。
Retry	Integer	3	健康检查的重试发包次数。
Sip	String	192.XX.XX.2	源IP。
Status	String	failed	健康检查的状态。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnConnection
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnConnectionId=vco-bplbbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnConnectionResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <VpnConnections>
    <VpnConnection>
      <Name>c2</Name>
      <CustomerGatewayId>cgw-bplwl8dtz3auwlv****</CustomerGatewayId>
      <Status>ike_sa_not_established</Status>
      <RemoteSubnet>192.168.0.0/16</RemoteSubnet>
      <IpsecConfig>
        <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
        <IpsecAuthAlg>md5</IpsecAuthAlg>
        <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
        <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
      </IpsecConfig>
      <EffectImmediately>>false</EffectImmediately>
      <VpnGatewayId>vpn-bplyfrjxn4d5t63tb****</VpnGatewayId>
      <CreateTime>1519391420000</CreateTime>
      <VpnConnectionId>vco-bplw3mlp23iftycvs****</VpnConnectionId>
      <LocalSubnet>172.16.0.0/12</LocalSubnet>
      <IkeConfig>
        <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
        <RemoteId>47.XX.XX.176</RemoteId>
        <IkePfs>group2</IkePfs>
        <IkeAuthAlg>shal</IkeAuthAlg>
        <Psk>1234567</Psk>
        <IkeMode>aggressive</IkeMode>
        <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
        <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
        <LocalId>116.XX.XX.119</LocalId>
      </IkeConfig>
    </VpnConnection>
  </VpnConnections>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>7D598A10-26EF-44F2-9F47-E417842F3CEA</RequestId>
</DescribeVpnConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "PageNumber": 1,
  "VpnConnections": {
    "VpnConnection": [
      {
        "Name": "c2",
        "CustomerGatewayId": "cgw-bp1wl8dtz3auwlvw****",
        "Status": "ike_sa_not_established",
        "RemoteSubnet": "192.168.0.0/16",
        "IpssecConfig": {
          "IpssecLifetime": 86400,
          "IpssecAuthAlg": "md5",
          "IpssecPfs": "group2",
          "IpssecEncAlg": "aes"
        },
        "EffectImmediately": false,
        "VpnGatewayId": "vpn-bplyfrjxn4d5t63t****",
        "CreateTime": 1519391420000,
        "VpnConnectionId": "vco-bp1w3mlp23iftycv****",
        "LocalSubnet": "172.16.0.0/12",
        "IkeConfig": {
          "IkeEncAlg": "aes",
          "RemoteId": "47.XX.XX.176",
          "IkePfs": "group2",
          "IkeAuthAlg": "sha1",
          "Psk": "1234567",
          "IkeMode": "aggressive",
          "IkeLifetime": 86400,
          "IkeVersion": "ikev1",
          "LocalId": "116.XX.XX.119"
        }
      }
    ]
  },
  "TotalCount": 1,
  "PageSize": 10,
  "RequestId": "7D598A10-26EF-44F2-9F47-E417842F3CEA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的 VPN 连接不存在，请您检查该 VPN 链接是否正确。

6.6.5. DownloadVpnConnectionConfig

调用DownloadVpnConnectionConfig接口获取IPsec连接的配置信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DownloadVpnConnectionConfig	要执行的操作，取值： DownloadVpnConnectionConfig 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3	请求ID。
VpnConnectionConfig	Struct		IPsec连接的配置信息。
IkeConfig	Struct		IKE配置相关配置信息。
IkeAuthAlg	String	sha1	IKE认证算法，支持sha1和md5。
IkeEncAlg	String	aes	IKE加密算法。
IkeLifetime	Long	86400	IKE生存时间。单位为秒。

名称	类型	示例值	描述
IkeMode	String	main	IKE模式，支持main和aggressive模式。main模式安全性高，如果启用了NAT穿越，建议使用aggressive模式。
IkePfs	String	group2	DH分组。
IkeVersion	String	ikev1	IKE版本。
LocalId	String	116.XX.XX.69	本端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的VPN网关IP地址。
Psk	String	pgw6dy7d1i8i****	预共享密钥。
RemoteId	String	139.XX.XX.32	对端ID，支持FQDN和IP格式，默认为当前选取的用户网关IP地址。
IpsecConfig	Struct		IPsec配置信息。
IpsecAuthAlg	String	sha1	IPsec认证算法，支持sha1和md5。
IpsecEncAlg	String	aes	IPsec加密算法。
IpsecLifetime	Long	86400	IPsec生存时间。单位为秒。
IpsecPfs	String	group2	DH分组。
Local	String	139.XX.XX.32	IPsec VPN网关的标识。
LocalSubnet	String	10.1.1.0/24,10.1.2.0/24	VPC侧的网段。
Remote	String	116.XX.XX.69	用户网关的标识。
RemoteSubnet	String	10.10.1.0/24,10.10.2.0/24	本地IDC侧的网段。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DownloadVpnConnectionConfig
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DownloadVpnConnectionConfigResponse>
  <RequestId>0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3</RequestId>
  <VpnConnectionConfig>
    <RemoteSubnet>10.10.1.0/24,10.10.2.0/24</RemoteSubnet>
    <Local>139.XX.XX.32</Local>
    <IpsecConfig>
      <IpsecLifetime>86400</IpsecLifetime>
      <IpsecAuthAlg>sha1</IpsecAuthAlg>
      <IpsecPfs>group2</IpsecPfs>
      <IpsecEncAlg>aes</IpsecEncAlg>
    </IpsecConfig>
    <Remote>116.XX.XX.69x</Remote>
    <LocalSubnet>172.16.2.0/24</LocalSubnet>
    <IkeConfig>
      <IkeEncAlg>aes</IkeEncAlg>
      <IkePfs>group2</IkePfs>
      <RemoteId>116.XX.XX.69</RemoteId>
      <IkeAuthAlg>sha1</IkeAuthAlg>
      <Psk>pgw6dy7dli8i****</Psk>
      <IkeMode>main</IkeMode>
      <IkeLifetime>86400</IkeLifetime>
      <IkeVersion>ikev1</IkeVersion>
      <LocalId>139.XX.XX.32</LocalId>
    </IkeConfig>
  </VpnConnectionConfig>
</DownloadVpnConnectionConfigResponse>
```

JSON 格式


```
{
  "RequestId": "0C68048B-0F70-40DA-B8AE-1B79B5CF62E3",
  "VpnConnectionConfig": {
    "RemoteSubnet": "10.10.1.0/24,10.10.2.0/24",
    "Local": "139.XX.XX.32",
    "IpsecConfig": {
      "IpsecLifetime": 86400,
      "IpsecAuthAlg": "sha1",
      "IpsecPfs": "group2",
      "IpsecEncAlg": "aes"
    },
    "Remote": "116.XX.XX.69",
    "LocalSubnet": "172.16.2.0/24",
    "IkeConfig": {
      "IkeEncAlg": "aes",
      "IkePfs": "group2",
      "RemoteId": "116.XX.XX.69",
      "IkeAuthAlg": "sha1",
      "Psk": "pgw6dy7dli8i****",
      "IkeMode": "main",
      "IkeLifetime": 86400,
      "IkeVersion": "ikev1",
      "LocalId": "139.XX.XX.32"
    }
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的 VPN 连接不存在，请您检查该 VPN 链接是否正确。

6.6.6. DeleteVpnConnection

调用DeleteVpnConnection接口删除指定的IPsec连接。

 说明

删除IPSec连接后，VPC与本地IDC之间的连接将中断。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteVpnConnection	要执行的操作。 取值：DeleteVpnConnection。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	IPsec连接所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnConnectionId	String	是	vco-bp1bbi27hojx80nck****	IPsec连接的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大值不超过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteVpnConnection
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnConnectionId=vco-bp1bbi27hojx80nck****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteVpnConnectionResponse>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteVpnConnectionResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```


错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
404	InvalidVpnConnectionInstanceId.NotFound	The specified vpn connection instance id does not exist.	指定的 VPN 连接不存在，请您检查该 VPN 链接是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。

6.7. SSL-VPN

6.7.1. CreateSslVpnServer

调用CreateSslVpnServer接口创建SSL-VPN服务端。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSslVpnServer	要执行的操作，取值： CreateSslVpnServer 。
ClientIpPool	String	是	192.168.1.0/24	是给客户端虚拟网卡分配访问地址的地址段，不是指客户端已有的内网网段。 当客户端通过SSL-VPN连接访问本端时，VPN网关会从指定的客户端网段中分配一个IP地址给客户端使用。 该网段不能与LocalSubnet 地址段冲突。
LocalSubnet	String	是	10.0.0.0/8	是客户端通过SSL-VPN连接要访问的地址段。 本端网段可以是VPC的网段、交换机的网段、通过专线和VPC互连的IDC的网段、云服务如RDS/OSS等的网段。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnGatewayId	String	是	vpn-bp1hgim8by0kc9nga****	VPN网关的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。
Name	String	否	sslvpnname	SSL-VPN服务端的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。
Proto	String	否	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议，取值： <ul style="list-style-type: none"> TCP：TCP协议。 UDP（默认值）：UDP协议。
Cipher	String	否	AES-128-CBC	SSL-VPN使用的加密算法，取值： <ul style="list-style-type: none"> AES-128-CBC（默认值）：AES-128-CBC算法。 AES-192-CBC：AES-192-CBC算法。 AES-256-CBC：AES-256-CBC算法。 none：不使用加密算法。
Port	Integer	否	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口，默认值为1194。不能用使用以下端口： 22、2222、22222、9000、9001、9002、7505、80、443、53、68、123、4510、4560、500、4500。
Compress	Boolean	否	false	指定是否对通信进行压缩，取值： <ul style="list-style-type: none"> true：对通信进行压缩。 false（默认值）：对通信不进行压缩。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Name	String	test	SSL-VPN服务端的名称。
RequestId	String	E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85	请求ID。
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v***	SSL-VPN服务端的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateSslVpnServer
&ClientIpPool=192.168.1.0/24
&LocalSubnet=10.0.0.0/8
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnGatewayId=vpn-bp1hgim8by0kc9nga****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSslVpnServerResponse>
  <RequestId>E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85</RequestId>
  <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
  <Name>test</Name>
</CreateSslVpnServerResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "E98A9651-7098-40C7-8F85-C818D1EBBA85",
  "SslVpnServerId": "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
  "Name": "test"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
404	InvalidVpnGatewayInstanceId.NotFound	The specified vpn gateway instance id does not exist.	指定的 VPN 网关不存在，请您检查 VPN 网关是否正确。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.7.2. ModifySslVpnServer

调用ModifySslVpnServer接口修改SSL-VPN服务端的配置信息。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySslVpnServer	要执行的操作，取值： ModifySslVpnServer 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	是	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端实例ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。
Name	String	否	test	SSL-VPN服务端的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientIpPool	String	否	10.30.30.0/24	客户端IP地址池。
LocalSubnet	String	否	10.20.20.0/24	本地客户端的网段。
Proto	String	否	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议，取值： <ul style="list-style-type: none"> TCP：TCP协议。 UDP（默认值）：UDP协议。
Cipher	String	否	AES-128-CBC	SSL-VPN使用的加密算法，取值： <ul style="list-style-type: none"> AES-128-CBC（默认值）：AES-128-CBC算法。 AES-192-CBC：AES-192-CBC算法。 AES-256-CBC：AES-256-CBC算法。 none：不使用加密算法。
Port	Integer	否	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口，默认值为 1194 。不能用使用以下端口： 22、2222、22222、9000、9001、9002、7505、80、443、53、68、123、4510、4560、500、4500 。
Compress	Boolean	否	false	指定是否对通信进行压缩，取值： <ul style="list-style-type: none"> true：对通信进行压缩。 false（默认值）：对通信不进行压缩。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Cipher	String	AES-128-CBC	使用的加密算法。
ClientIpPool	String	10.30.30.0/24	客户端IP地址池。
Compress	Boolean	false	是否压缩通信。
Connections	Integer	0	当前连接数。

名称	类型	示例值	描述
CreateTime	Long	1492753580000	SSL-VPN服务端的创建时间。
InternetIp	String	47.XX.XX.98	公网IP。
LocalSubnet	String	10.20.20.0/24	本地客户端地址段。
MaxConnections	Integer	5	最大连接数。
Name	String	test	SSL-VPN服务端的名称。
Port	Integer	1194	SSL-VPN服务端的端口。
Proto	String	UDP	SSL-VPN服务端使用的协议。
RegionId	String	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN服务端的地域。
RequestId	String	DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65	请求ID。
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v***	SSL-VPN服务端的ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****	VPN网关实例ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifySslVpnServer
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnServerId=vss-bp18q7hzj6largv4v***
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

<ModifySslVpnServerResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <SslVpnServers>
    <SslVpnServer>
      <RegionId>cn-qingdao-env66-d01</RegionId>
      <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
      <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
      <Name>test</Name>
      <CLientIpPool>10.30.30.0/24</CLientIpPool>
      <LocalSubnet>10.20.20.0/24</LocalSubnet>
      <Proto>UDP</Proto>
      <Port>1194</Port>
      <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
      <Compress>true</Compress>
      <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
      <Connections>0</Connections>
      <MaxConnections>5</MaxConnections>
      <InternetIp>47.XX.XX.98</InternetIp>
    </SslVpnServer>
  </SslVpnServers>
  <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
</ModifySslVpnServerResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageNumber": "1",
  "TotalCount": "1",
  "PageSize": "10",
  "SslVpnServers": {
    "SslVpnServer": {
      "RegionId": "cn-qingdao-env66-d01",
      "SslVpnServerId": "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
      "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
      "Name": "test",
      "CLientIpPool": "10.30.30.0/24",
      "LocalSubnet": "10.20.20.0/24",
      "Proto": "UDP",
      "Port": "1194",
      "Cipher": "AES-128-CBC",
      "Compress": "true",
      "CreateTime": "1492753580000",
      "Connections": "0",
      "MaxConnections": "5",
      "InternetIp": "47.XX.XX.98"
    }
  },
  "RequestId": "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65"
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.7.3. DescribeSslVpnServers

调用DescribeSslVpnServers接口查询已创建的SSL-VPN服务端。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnServers	要执行的操作。 取值： DescribeSslVpnServers 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN服务端所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	否	vss-bp15j3du13gq1dgy****	SSL-VPN服务端的ID。
VpnGatewayId	String	否	vpn-bp1on0xae9d771ggi****	VPN网关的ID。
Name	String	否	test	SSL-VPN服务端的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含多少条目。
RequestId	String	085CA5EA-1E76-43A8-981B-E0208DECA0CB	请求ID。
SslVpnServers	Array of SslVpnServer		SSL-VPN服务端的详细信息。
SslVpnServer			
Cipher	String	AES-128-CBC	使用的加密算法。
ClientIpPool	String	10.10.1.0/24	客户端IP地址池。
Compress	Boolean	false	是否压缩。
Connections	Integer	0	当前连接数。
CreateTime	Long	1544668844000	创建时间戳。
InternetIp	String	47.XX.XX.167	公网IP。
LocalSubnet	String	192.168.0.0/24	本地客户端网段。
MaxConnections	Integer	5	最大连接数。
Name	String	test	SSL VPN服务端名称。
Port	Integer	1194	SSL-VPN服务端所使用的端口。

名称	类型	示例值	描述
Proto	String	UDP	SSL-VPN服务端所使用的协议。
RegionId	String	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN服务端的地域。
SslVpnServerId	String	vss-bp15j3du13gq1dgey****	SSL-VPN服务端的ID。
VpnGatewayId	String	vpn-bp1on0xae9d771ggi****	VPN网关ID。
TotalCount	Integer	1	列表条数目数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSslVpnServers
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```

<DescribeSslVpnServersResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <SslVpnServers>
    <SslVpnServer>
      <RegionId>cn-qingdao-env66-d01</RegionId>
      <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
      <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
      <Name>test</Name>
      <CLientIpPool>10.10.10.0/24</CLientIpPool>
      <LocalSubnet>10.10.20.0/24</LocalSubnet>
      <Proto>UDP</Proto>
      <Port>1194</Port>
      <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
      <Compress>true</Compress>
      <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
      <Connections>0</Connections>
      <MaxConnections>5</MaxConnections>
      <InternetIp>47.XX.XX.167</InternetIp>
    </SslVpnServer>
  </SslVpnServers>
  <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
</DescribeSslVpnServersResponse>

```

JSON 格式

```

{
  "PageNumber": "1",
  "TotalCount": "1",
  "PageSize": "10",
  "SslVpnServers": {
    "SslVpnServer": {
      "RegionId": "cn-qingdao-env66-d01",
      "SslVpnServerId": "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
      "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
      "Name": "test",
      "CLientIpPool": "10.10.10.0/24",
      "LocalSubnet": "10.10.20.0/24",
      "Proto": "UDP",
      "Port": "1194",
      "Cipher": "AES-128-CBC",
      "Compress": "true",
      "CreateTime": "1492753580000",
      "Connections": "0",
      "MaxConnections": "5",
      "InternetIp": "47.XX.XX.167"
    }
  },
  "RequestId": "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65"
}

```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.7.4. DescribeVpnSslServerLogs

调用DescribeVpnSslServerLogs查看SSL服务端的日志。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeVpnSslServerLogs	要执行的操作，取值： DescribeVpnSslServerLogs 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	SSL服务端所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
VpnSslServerId	String	是	vss-bp155e9yclsg1xgq4****	SSL服务端的ID。
From	Integer	否	2018020201	日志起始时间，时间格式为yyymmddhh。 如果指定From，则必须指定To或MinutePeriod。
To	Integer	否	2018020206	日志结束时间，时间格式为yyymmddhh。 如果指定To，则必须指定From或MinutePeriod。
MinutePeriod	Integer	否	10	日志周期。 如果不指定From和To，则必须指定MinutePeriod。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Count	Integer	10	日志条目数。
Data	List	test	数组，数组中的每一项都为一条日志。
IsCompleted	Boolean	true	查询的日志是否精确，取值： <ul style="list-style-type: none">• true：精确。• false：不精确。
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	1	每页包含的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeVpnSslServerLogs
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&VpnSslServerId=vss-bp155e9yclsg1xgq4****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeVpnSslServerLogsResponse>
  <Data></Data>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Count>0</Count>
  <PageSize>10</PageSize>
  <IsCompleted>true</IsCompleted>
  <RequestId>26641E42-66C7-4942-9FEC-F99213914F8F</RequestId>
</DescribeVpnSslServerLogsResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Data": {
    "Logs": []
  },
  "PageNumber": 1,
  "Count": 0,
  "PageSize": 10,
  "IsCompleted": true,
  "RequestId": "26641E42-66C7-4942-9FEC-F99213914F8F"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.7.5. DeleteSslVpnServer

调用DeleteSslVpnServer接口删除SSL-VPN服务端实例。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSslVpnServer	要执行的操作。 取值：DeleteSslVpnServer。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN服务端所在的地域。 您可以通过调用 DescribeRegions 接口获取地域ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
SslVpnServerId	String	是	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL-VPN服务端的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteSslVpnServer
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnServerId=vss-bp18q7hzj6largv4v****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSslVpnServerResponse>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteSslVpnServerResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。

6.7.6. CreateSslVpnClientCert

调用CreateSslVpnClientCert接口创建SSL-VPN客户端证书。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	CreateSslVpnClientCert	要执行的操作。 取值：CreateSslVpnClientCert。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	VPN网关所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	是	vss-m5et0q3iy1qex328w****	SSL-VPN服务端的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。
Name	String	否	SslVpnClientCert1	客户端证书的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以http://或https://开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Name	String	SslVpnClientCert	客户端证书的名称。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	079874CD-AEC1-43E6-AC03-ADD96B6E4907	请求ID。
SslVpnClientCertId	String	VSC-m5euof6s5jy8vs5kd***	客户端证书的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=CreateSslVpnClientCert
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnServerId=vss-m5et0q3iy1qex328w****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<CreateSslVpnClientCertResponse>
  <SslVpnClientCertId>vsc-bp1n8wcf134yl0osr****</SslVpnClientCertId>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</CreateSslVpnClientCertResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SslVpnClientCertId": "vsc-bp1n8wcf134yl0osr****",
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	Resource.QuotaFull	The quota of resource is full	资源配额已达上限。
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.FinancialLocked	The specified service is financial locked.	该服务已欠费，请您先充值再操作。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。

6.7.7. ModifySslVpnClientCert

调用ModifySslVpnClientCert接口修改SSL-VPN客户端证书的名称。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	ModifySslVpnClientCert	要执行的操作。 取值： ModifySslVpnClientCert 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
SslVpnClientCertId	String	是	vsc-bp1n8wcf134yl0osrc****	SSL-VPN客户端证书的ID。
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个 ASCII 字符。
Name	String	否	cert2	SSL-VPN客户端证书的名称。 长度为2~128个字符，必须以字母或中文开头，可包含数字、半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。但不能以 <code>http://</code> 或 <code>https://</code> 开头。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
Name	String	cert2	客户端证书的名称。

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。
SslVpnClientCertId	String	VSC-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL-VPN客户端证书的ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=ModifySslVpnClientCert
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnClientCertId=vsc-bp1n8wcf134yl0osr****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<ModifySslVpnClientCertResponse>
  <SslVpnClientCertId>vsc-bp1n8wcf134yl0osr****</SslVpnClientCertId>
  <Name>cert2</Name>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</ModifySslVpnClientCertResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "SslVpnClientCertId": "vsc-bp1n8wcf134yl0osr****",
  "Name": "cert2",
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。
400	InvalidName	The name is not valid	该名称格式不合法。

6.7.8. DescribeSslVpnClientCerts

调用DescribeSslVpnClientCerts接口查询已创建的SSL客户端证书。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnClientCerts	要执行的操作，取值： DescribeSslVpnClientCerts 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	要查询的SSL客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
SslVpnServerId	String	否	vss-bp18q7hzj6largv4v****	SSL服务端ID。
SslVpnClientCertId	String	否	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL客户端证书ID。
Name	String	否	cert1	SSL客户端证书的名称。
PageNumber	Integer	否	1	列表的页码，默认值为1。
PageSize	Integer	否	10	分页查询时每页的行数，最大值为50，默认值为10。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
PageNumber	Integer	1	当前页码。
PageSize	Integer	10	每页包含的条目数。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
SslVpnClientCertKeys	Array of SslVpnClientCertKey		SSL客户端证书的详细信息。

名称	类型	示例值	描述
SslVpnClientCertKey			
CreateTime	Long	1492747187000	SSL客户端证书的创建时间戳。
EndTime	Long	1494966335000	SSL客户端证书的到期时间戳。
Name	String	cert1	SSL客户端证书的名称。
RegionId	String	cn-qingdao-env66-d01	SSL客户端证书的地域ID。
SslVpnClientCertId	String	vsc-bp1n8wcf134yl0osr***	SSL客户端证书的ID。
SslVpnServerId	String	vss-bp18q7hzj6largv4v***	SSL服务端ID。
Status	String	normal	客户端证书的状态。 <ul style="list-style-type: none">expiring-soon：证书将在1周后过期。normal：正常。expired：已过期。
TotalCount	Integer	1	列表条目数。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSslVpnClientCerts
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSslVpnServersResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <SslVpnServers>
    <SslVpnServer>
      <RegionId>cn-qingdao-env66-d01</RegionId>
      <SslVpnServerId>vss-bp18q7hzj6largv4v****</SslVpnServerId>
      <VpnGatewayId>vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****</VpnGatewayId>
      <Name>test</Name>
      <CLientIpPool>10.10.20.0/24</CLientIpPool>
      <LocalSubnet>10.10.10.0/24</LocalSubnet>
      <Proto>UDP</Proto>
      <Port>1194</Port>
      <Cipher>AES-128-CBC</Cipher>
      <Compress>true</Compress>
      <CreateTime>1492753580000</CreateTime>
      <Connections>0</Connections>
      <MaxConnections>5</MaxConnections>
      <InternetIp>47.XX.XX.98</InternetIp>
    </SslVpnServer>
  </SslVpnServers>
  <RequestId>DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65</RequestId>
</DescribeSslVpnServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "DescribeSslVpnServersResponse": {
    "PageNumber": "1",
    "TotalCount": "1",
    "PageSize": "10",
    "SslVpnServers": {
      "SslVpnServer": {
        "RegionId": "cn-qingdao-env66-d01",
        "SslVpnServerId": "vss-bp18q7hzj6largv4v****",
        "VpnGatewayId": "vpn-bp1q8bgx4xnkm2ogj****",
        "Name": "test",
        "ClientIpPool": "10.10.20.0/24",
        "LocalSubnet": "10.10.10.0/24",
        "Proto": "UDP",
        "Port": "1194",
        "Cipher": "AES-128-CBC",
        "Compress": "true",
        "CreateTime": "1492753580000",
        "Connections": "0",
        "MaxConnections": "5",
        "InternetIp": "47.XX.XX.98"
      }
    },
    "RequestId": "DF11D6F6-E35A-41C3-9B20-6FC8A901FE65"
  }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.7.9. DescribeSslVpnClientCert

调用DescribeSslVpnClientCert接口查询指定的的SSL客户端证书信息。

请求参数

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

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DescribeSslVpnClientCert	要执行的操作，取值： DescribeSslVpnClientCert 。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	要查询的SSL客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用 <code>DescribeRegions</code> 接口获取地域ID。
SslVpnClientCertId	String	是	VSC-bp17r58rjf5r1gjyr****	要查询的SSL客户端证书的ID。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
CaCert	String	Ca证书	CA证书。
ClientCert	String	客户端证书	客户端证书。
ClientConfig	String	客户端配置	客户端配置。
ClientKey	String	客户端密钥	客户端密钥。
CreateTime	Long	1552550980000	SSL客户端证书的创建时间戳。
EndTime	Long	1647158980000	SSL客户端证书的到期时间戳。
Name	String	abc	客户端证书的名称。
RegionId	String	cn-qingdao-env66-d01	SSL客户端证书所在的地域ID。
RequestId	String	5BE01CD7-5A50-472D-AC14-CA181C5C03BE	请求ID。
SslVpnClientCertId	String	VSC-bp13k5mp4tg8v3z9b****	SSL客户端证书的ID。

名称	类型	示例值	描述
SslVpnServerId	String	vss-bp155e9yclsg1xgq4****	SSL服务端ID。
Status	String	normal	客户端证书的状态。 <ul style="list-style-type: none">expiring-soon：证书将在1周后过期。normal：正常。expired：已过期。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DescribeSslVpnClientCert
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnClientCertId=vsc-bp17r58rjf5r1gjyr****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DescribeSslVpnServersResponse>
  <Name>df</Name>
  <Status>normal</Status>
  <ClientConfig>****</ClientConfig>
  <ClientCert>****</ClientCert>
  <CreateTime>1552550980000</CreateTime>
  <RegionId>cn-qingdao-env66-d01</RegionId>
  <RequestId>49D54005-6E0E-4132-B305-F3A24DEDDDC9</RequestId>
  <EndTime>1647158980000</EndTime>
  <SslVpnClientCertId>vsc-bp13k5mp4tg8v3z9b****</SslVpnClientCertId>
  <ClientKey>****</ClientKey>
  <CaCert>****</CaCert>
  <SslVpnServerId>vss-bp155e9yclsg1xgq4****</SslVpnServerId>
</DescribeSslVpnServersResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "Name": "df",
  "Status": "normal",
  "ClientConfig": "****",
  "ClientCert": "****",
  "CreateTime": 1552550980000,
  "RegionId": "cn-qingdao-env66-d01",
  "RequestId": "49D54005-6E0E-4132-B305-F3A24DEDDDC9",
  "EndTime": 1647158980000,
  "SslVpnClientCertId": "vsc-bp13k5mp4tg8v3z9b****",
  "ClientKey": "****",
  "CaCert": "****",
  "SslVpnServerId": "vss-bp155e9yclsg1xgq4****"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbidden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

6.7.10. DeleteSslVpnClientCert

调用DeleteSslVpnClientCert接口删除SSL-VPN客户端证书。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	DeleteSslVpnClientCert	要执行的操作。 取值：DeleteSslVpnClientCert。
RegionId	String	是	cn-qingdao-env66-d01	SSL-VPN客户端证书所在的地域ID。 您可以通过调用DescribeRegions接口获取地域ID。
SslVpnClientCertId	String	是	vsc-bp1n8wcf134yl0osr****	SSL-VPN客户端证书的ID。

名称	类型	是否必选	示例值	描述
ClientToken	String	否	02fb3da4-130e-11e9-8e44-0016e04115b	客户端token，用于保证请求的幂等性。 由客户端生成该参数值，要保证在不同请求间唯一，最大不值过64个ASCII字符。

返回数据

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA	请求ID。

示例

请求示例

```
http(s)://[Endpoint]/?Action=DeleteSslVpnClientCert
&RegionId=cn-qingdao-env66-d01
&SslVpnClientCertId=vsc-bp1n8wcf134yl0osr****
&<公共请求参数>
```

正常返回示例

XML 格式

```
<DeleteSslVpnClientCertResponse>
  <RequestId>606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA</RequestId>
</DeleteSslVpnClientCertResponse>
```

JSON 格式

```
{
  "RequestId": "606998F0-B94D-48FE-8316-ACA81BB230DA"
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
403	Forbbiden.SubUser	User not authorized to operate on the specified resource as your account is created by another user.	您没有权限操作该资源，请您申请操作权限后再试。
403	Forbidden	User not authorized to operate on the specified resource.	您没有权限操作指定资源，请提交工单咨询。

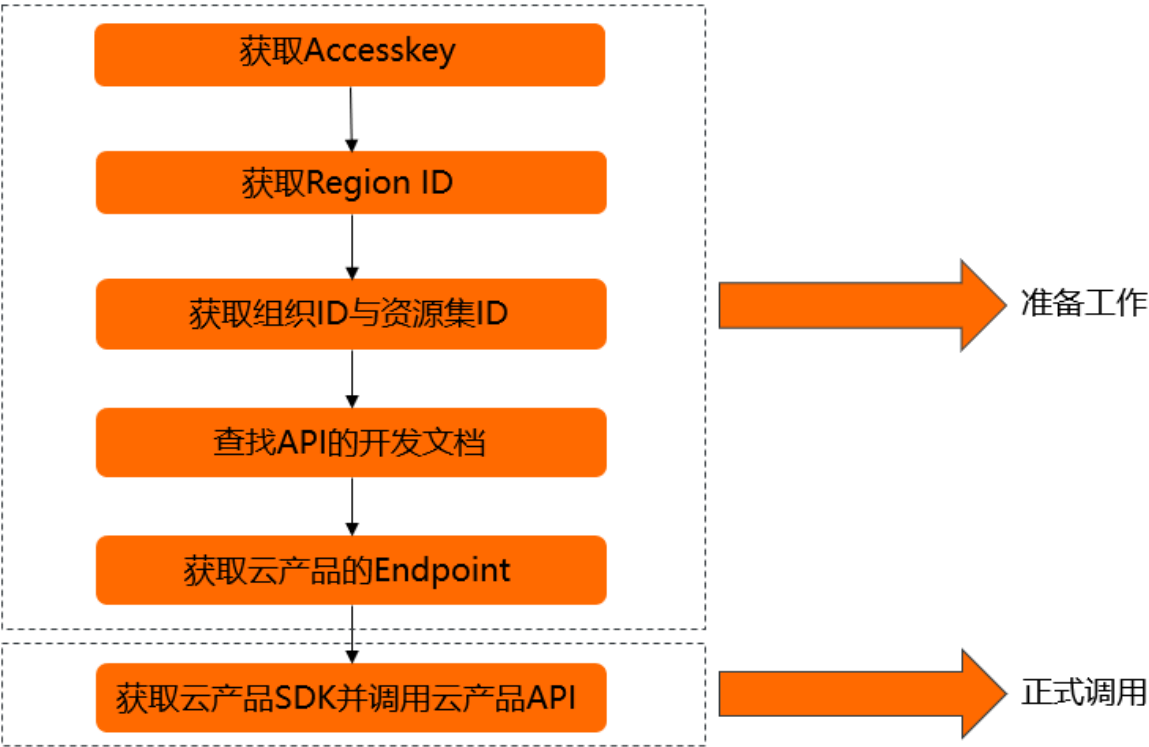
HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	VpnGateway.Configuring	The specified service is configuring.	服务正在配置中，请您稍后再试。

7.附录

7.1. ASAPI网关调用流程说明

专有云中绝大多数产品都可以通过ASAPI网关进行调用，本文以通过ASAPI网关调用专有云API为例，为您介绍调用流程及可以参考的文档资料。

流程图



调用步骤

1. 获取ASAPI的SDK。
使用ASAPI调用API前，您需要先获取ASAPI的SDK包，请参见[获取ASAPI的SDK包](#)。
2. 获取ASAPI的Endpoint，请参见[获取ASAPI的Endpoint](#)。
3. 获取AccessKey。
获取调用时所需要的AccessKey参数。

说明

推荐使用个人AccessKey调用Apsara Uni-manager运营控制台及云产品接口。

4. 获取RegionID。
获取调用时所需要的RegionID参数。
5. 获取组织ID与资源集ID。

组织ID需要通过API进行获取，获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的章节 *Get OrganizationList*。

资源集ID需要通过API进行获取，获取方式请参见*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*中的章节 *List ResourceGroup*。

❓ 说明

调用API时，通过Header参数组织ID（<x-acs-organizationid>）和资源集ID（<x-acs-resourcegroupid>）指定组织和资源集，实现实例资源的隔离查询。

- 组织ID（<x-acs-organizationid>）不指定则默认获取当前用户所属的组织。
- 资源集ID（<x-acs-resourcegroupid>）不指定默认为空，如果指定资源集需要同时指定组织ID。

6. 查找API的开发文档。

您需要查看目标云产品的开发指南，了解API的功能与使用方式，查找开发指南的方式请参见[开发文档使用说明](#)。

7. 通过SDK调用云产品API。

完成以上准备工作后，您可以使用SDK对API进行调用，调用的方式请根据实际使用的语言，在本手册中查看对应的调用文档。

以通过Java SDK调用ECS的DescribeInstances接口为例，调用的示例代码如下：

```
public static void main(String[] args) {
    ASClient client = new ASClient();
    //指定调用者的标示, 仅用于记录日志
    client.setSdkSource("autoTest");

    // 准备请求参数
    Map<String, Object> parameters = new HashMap<String, Object>();

    parameters.put("Product", "Ecs");//与对应API目录中的产品POPCode一致

    parameters.put("Action", "DescribeInstances");//API名称, 大小写需要与API目录中的一致

    parameters.put("Version", "2014-05-26");//API版本

    //填写获取到的RegionID
    parameters.put("RegionId", "xxx");

    //填写获取到AccessKey ID和AccessKey Secret
    parameters.put("AccessKeyId", "xxx");
    parameters.put("AccessKeySecret", "xxx");

    //传入API文档中参数, 请注意大小写敏感
    parameters.put("PageNumber", 1);
    parameters.put("PageSize", 10);

    Map<String, String> headers=new HashMap<>();
    // 输入当前操作的Apsara Uni-manager运营控制台组织ID
    headers.put("x-acs-organizationid", "3");
    // 输入当前操作的Apsara Uni-manager运营控制台资源集ID
    //headers.put("x-acs-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");

    // 填写获取到ASAPI的Endpoint
    String endpoint="https://public.asapi.xxx.xxx/asapi/v3";

    // 发起请求
    String result = client.doPost(endpoint,headers, parameters);

    // 打印结果
    System.out.println(JSONObject.toJSONString(JSONObject.parseObject(result), SerializerFeature.PrettyFormat));
}
```

7.2. 通过ASAPI网关调用专有云API

7.2.1. 获取ASAPI的Endpoint

本文将为您介绍三种获取Endpoint的方法及其校验方法。

获取方法

方法一：通过服务注册变量获取Endpoint

1. 登录飞天基础运维平台。
 - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。
 - ii. 在顶部菜单栏单击产品运维。
 - iii. 单击云平台运维下方的飞天基础运维平台。
2. 在左侧导航栏中单击报表。
3. 在全部报表页面搜索 服务注册变量 ，单击报表名称。



4. 在服务注册变量页面，单击Service旁的  图标，搜索 asapi 。



5. 在asapi的Service Registration列中，单击鼠标右键，选择显示更多。
在详情页面，查看的asapi.public.endpoint值。
6. 按照以下格式生成ASAPI的Endpoint。

```
https://<asapi.public.endpoint>/asapi/v3
```

方法二：通过集群资源生成Endpoint

1. 登录飞天基础运维平台。
2. 进入集群运维。
 - i. 在左侧导航栏中选择运维>集群运维。
 - ii. 在集群文本框中输入 ascm 。
 - iii. 单击操作列中的运维。
3. 获取domain值。
 - i. 单击集群资源页签。
 - ii. 在名称文本框中输入 asapi_dns_public 。

iii. 单击申请参数栏中的详情。

在申请参数页面查看domain值。

```
{
  "domain": "public.asapi.<region>.<internet-domain>.com",
  "ha_apply_type": "active-active",
  "name": "asapi_dns_public",
  "vip": "<vip>"
}
```

4. 按照以下格式生成ASAPI的Endpoint。

```
https://<domain>/asapi/v3
```

方法三：自行拼装Endpoint

您还可以按照以下格式自行拼装Endpoint。

```
https://public.asapi.<region>.<internet-domain>/asapi/v3
```

说明

1. <region>：替换为真实的地域ID值。
2. <internet-domain>：替换为专有云的根域名（特别提示是internet，不是intranet），可咨询专有云运维管理员。

假设region示例值为 `cn-****-****-d01`，internet-domain示例值为 `inter.****.****.com`。

完整的Endpoint示例值如下：

```
https://public.asapi.cn-****-****-d01.inter.****.****.com/asapi/v3
```

Endpoint（业务域名）校验

输入以下代码，若访问异常则表示业务域名不可用，可使用历史业务域名。

```
curl https://public.asapi.${global:region}.${global:internet-domain}/api/version -k
```

说明

`${global:region}` 和 `${global:internet-domain}` 为变量，需要替换为您获取到的实际值。

访问正常示例：

```
root@ ~ # curl https://public.asapi.[redacted]/api/version -k
{"version":"v3.13","code":"200","apiCount":12379,"desc":"update xml pretty"}root@ ~
```

访问异常示例：

```
[root@[redacted] ~]# curl https://public.asapi.[redacted]/api/version -k -i
curl: (35) Peer reports it experienced an internal error.
```

历史业务域名

仅支持HTTP协议，业务域名后缀为 `intranet-domain`，业务域名结构如下：

```
http://server.asapi.${global:region}.${global:intranet-domain}/asapi/v3
```

说明

`${global:region}` 和 `${global:intranet-domain}` 为变量，需要替换为您获取到的实际值。

操作步骤

获取变量`${global:region}`、`${global:internet-domain}`、`${global:intranet-domain}`实际值的操作步骤如下：

1. 在地址栏中，输入Apsara Uni-manager运维控制台的访问地址`region-id.aso.intranet-domain-id.com`，按回车键。



说明

您可以单击页面右上角的下拉按钮来进行语言切换。

2. 输入正确的用户名及密码。

? 说明

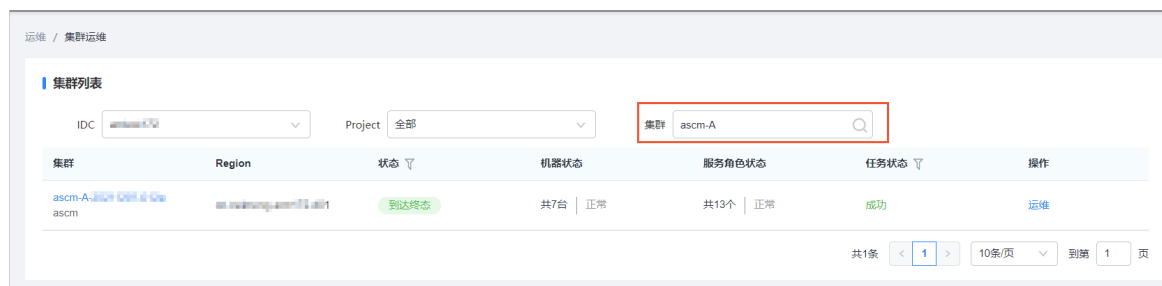
登录Apsara Uni-manager运维控制台的用户名和密码请从部署人员或管理员处获取。

首次登录Apsara Uni-manager运维控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。

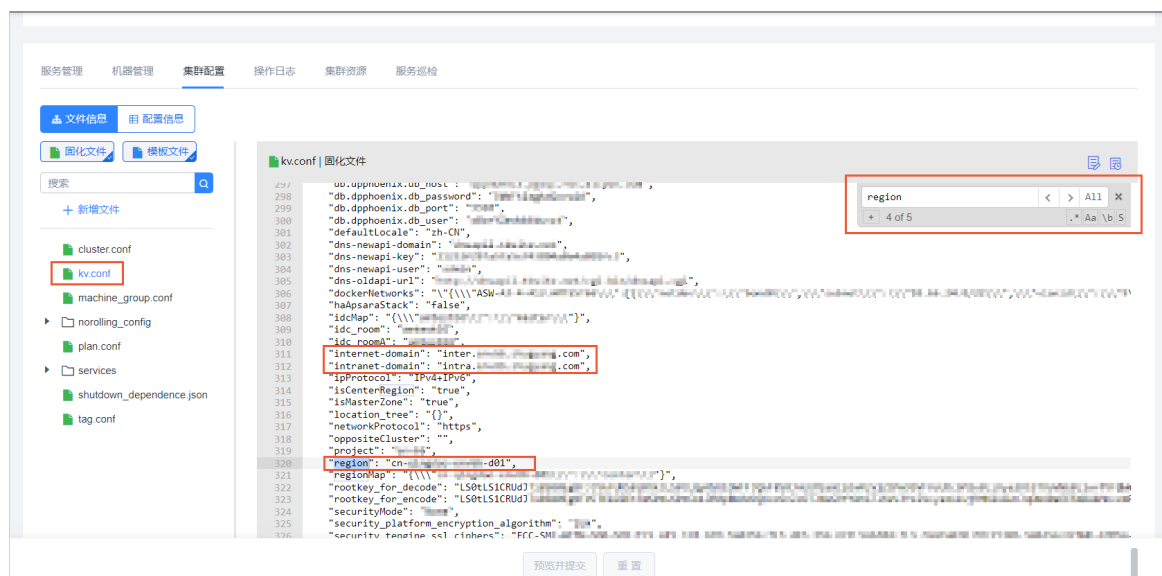
为提高安全性，密码必须满足以下要求：

- 英文大小写字母
- 阿拉伯数字（0~9）
- 特殊符号，包括感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等
- 密码长度10~20个字符

3. 单击登录，进入Apsara Uni-manager运维控制台页面。
4. 在页面顶部导航栏中，选择产品运维 > 云平台运维 > 飞天基础运维平台，跳转到飞天基础运维平台页面。
5. 在左侧菜单栏中，选择运维>集群运维。
6. 在集群运维页面搜索ascm-A，并单击集群列的集群名称。



7. 单击集群配置页签。
8. 在集群配置页签的文件信息中，单击kv.conf。
9. 单击右侧文件内容，按Ctrl+F键分别搜索region、internet-domain和intranet-domain。



获取到的region值将替换 `${global:region}`，internet-domain值将替换

`${global:internet-domain}`，intranet-domain值将替换 `${global:intranet-domain}`。

? 说明

最终Endpoint（业务域名）中，`${global:}` 不保留。

7.2.2. 获取ASAPI的SDK包

专有云环境中使用ASAPI作为所有接入ASAPI产品的统一入口，并提供SDK进行产品侧接口的调用支持。

公网环境

公网环境下您可以进入[专有云文档官网](#)，在页面底部的其他资源中，下载对应版本ASAPI的SDK包。

非公网环境

若在非公网环境下使用ASAPI的SDK包，需要先在公网环境下进入[专有云文档官网](#)，在页面底部的其他资源中，下载对应版本ASAPI的SDK包和ASAPI的SDK依赖包。

ASAPI的SDK依赖包（JAVA）

groupId	artifactId	version
com.alibaba	alicrypto-java-aliyun	1.0.4
com.alibaba	fastjson	1.2.68
org.bouncycastle	bcprov-jdk15to18	1.66
org.bouncycastle	bcpkix-jdk15on	1.65
org.bouncycastle	bcprov-jdk15on	1.65
com.aliyun	gmsse	1.1.0
org.apache.commons	commons-lang3	3.0
commons-codec	commons-codec	1.11
commons-logging	commons-logging	1.2
org.apache.httpcomponents	httpcore	4.4.11
org.apache.httpcomponents	httpclient	4.5.7

ASAPI的SDK依赖包（Python）

Package	Version
---------	---------

Package	Version
aliyun-python-sdk-core	2.13.35
certifi	2021.5.30
cffi	1.14.6
charset-normalizer	2.0.4
cryptography	3.4.8
idna	3.2
jmespath	0.10.0
pycparser	2.20
requests	2.26.0
urllib3	1.26.6

 说明 Package版本支持使用更高或最新版本。

7.3. STS概要

7.3.1. 什么是STS

阿里云STS（Security Token Service）是阿里云提供了一种临时访问权限管理服务。RAM提供RAM用户和RAM角色两种身份。其中，RAM角色不具备永久身份凭证，而只能通过STS获取可以自定义时效和访问权限的临时身份凭证，即安全令牌（STS Token）。

使用RAM用户扮演角色时获取STS Token

有权限的RAM用户可以使用其访问密钥调用AssumeRole接口，以获取某个RAM角色的STS Token，从而使用STS Token访问阿里云资源。

产品优势

- 使用STS Token，减少长期访问密钥（Accesskey）泄露的风险。
- STS Token具有时效性，可以自定义有效期，到期后将自动失效，无需定期轮换。
- 可以为STS Token绑定自定义权限策略，提供更加灵活和精细的云资源授权。

7.3.2. AssumeRole

RAM用户调用AssumeRole接口获取一个扮演RAM角色的临时身份凭证STS Token。该接口中RAM用户扮演的是可信实体为阿里云账号类型的RAM角色。

请求参数

名称	类型	是否必选	示例值	描述
Action	String	是	AssumeRole	要执行的操作。取值：AssumeRole
RoleArn	String	是	acs:ram::123456789012****:role/adminrole	要扮演的RAM角色ARN。 该角色是可信实体为阿里云账号类型的RAM角色。
RoleSessionName	String	是	alice	角色会话名称。 该参数为用户自定义参数。通常设置为调用该API的用户身份，例如：用户名。在操作审计日志中，即使是同一个RAM角色执行的操作，也可以根据不同的RoleSessionName来区分实际操作者，以实现用户级别的访问审计。 长度为2~64个字符，可包含英文字母、数字、半角句号（.）、at（@）、短划线（-）和下划线（_）。
Policy	String	否	<pre>{"Statement": [{"Action": ["*"], "Effect": "Allow", "Resource": ["*"]}],"Version": "1"}</pre>	为STS Token额外添加的一个权限策略，进一步限制STS Token的权限。具体如下： 长度为1~1024个字符。

返回结果

名称	类型	示例值	描述
RequestId	String	6894B13B-6D71-4EF5-88FA-F32781734A7F	请求ID。
Credentials	无	无	访问凭证。
AccessKeyId	String	STS.L4aBSCSJVMuKg5U1****	访问密钥ID。

名称	类型	示例值	描述
AccessKeySecret	String	wyLT5msyPGP1ohvv w8xYgB29dIGi8KMiH2 pK****	访问密钥。
SecurityToken	String	*****	安全令牌。
Expiration	String	2015-04- 09T11:52:19Z	失效时间。
AssumedRoleUser	无	无	角色扮演时的临时身份。
Arn	String	acs:ram::123456789 012****:role/adminr ole/alice	临时身份的ARN。
AssumedRoleId	String	34458433936495**** :alice	临时身份的ID。

示例

引入Pom依赖

操作需要依赖阿里云核心库来实现，在Pom中引入阿里云核心库包的操作如下：

```
<dependency>  
  <groupId>com.aliyun</groupId>  
  <artifactId>aliyun-java-sdk-core</artifactId>  
  <version>[4.4.9,5.0.0)</version>  
</dependency>
```

调用API获取STS AccessKey三元组

以下代码示例为通过调用 `Sts::AssumeRole::2015-04-01` 获取STS AccessKey三元组信息。

```
package com.aliyuns.test;  
  
import com.alibaba.fastjson.JSONObject;  
import com.aliyuncs.CommonRequest;  
import com.aliyuncs.CommonResponse;  
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;  
import com.aliyuncs.IAcsClient;  
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;  
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;  
import com.aliyuncs.http.FormatType;  
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
```

```
import com.aliyuncs.http.HttpResponseEntity;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;
import org.apache.commons.lang3.StringUtils;

public class STSAccessKeyDemo {
    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourAccessKeyID>", "<yourAccessKeySecret>");
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
        profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CommonRequest request = new CommonRequest();
        // "sts.aliyuns.com"要替换为实际的STS Endpoint，一般格式为sts-vpc.${global:region}.${global:internet-domain}
        request.setSysDomain("sts.aliyuns.com");
        request.setSysProduct("Sts");
        request.setSysAction("AssumeRole");
        request.setSysVersion("2015-04-01");
        request.setSysMethod(MethodType.POST);
        request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        // 业务参数，设置本次调用Session的别名，"<yourRoleSessionName>"请替换为实际值
        request.putQueryParameter("RoleSessionName", "<yourRoleSessionName>");
        // 扮演的Role角色ARN，"<yourRoleArn>"请替换为上一步获取到的实际Ram Role ARN
        request.putQueryParameter("RoleArn", "<yourRoleArn>");
        try {
            CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
            String assumeRole = response.getData();
            if (StringUtils.isEmpty(assumeRole)) return;
            JSONObject assumeRoleJson = JSONObject.parseObject(assumeRole);
            JSONObject credentials = assumeRoleJson.getJSONObject("Credentials");
            // 获取到STS三元组
            String stsAK = credentials.getString("AccessKeyId");
            String stsSK = credentials.getString("AccessKeySecret");
            String stsToken = credentials.getString("SecurityToken");
            System.out.println("stsAk: " + stsAK + "\nstsSk: " + stsSK + "\nstsToken: " + stsToken);
        } catch (ServerException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        }
    }
}
```

调用示例

下列代码以调用ECS的 `DescribeZones` 接口为例。

```
package com.aliyuns.test;

import com.aliyuncs.CommonRequest;
import com.aliyuncs.CommonResponse;
import com.aliyuncs.DefaultAcsClient;
import com.aliyuncs.IAcsClient;
import com.aliyuncs.exceptions.ClientException;
import com.aliyuncs.exceptions.ServerException;
import com.aliyuncs.http.FormatType;
import com.aliyuncs.http.HttpClientConfig;
import com.aliyuncs.http.MethodType;
import com.aliyuncs.http.ProtocolType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;

public class DescribeZonesDemo {
    public static void main(String[] args) {
        // "<yourRegionID>"替换为真实的RegionID
        // "<yourStsAccesskey>", "<yourStsAccessKeySecret>"替换为上面获取到的STS三元组中stsAk、
        stsSk
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<yourRegionID>", "<yourStsAccessKey>", "<yourStsAccessKeySecret>");
        HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
        clientConfig.setProtocolType(ProtocolType.HTTPS);
        profile.setHttpClientConfig(clientConfig);
        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        CommonRequest request = new CommonRequest();
        request.setSysDomain("ecs.aliyuns.com");
        request.setSysProduct("Ecs");
        request.setSysAction("DescribeZones");
        request.setSysVersion("2014-05-26");
        request.setSysMethod(MethodType.POST);
        request.setHttpContentType(FormatType.FORM);
        // "<yourRegionID>"替换为真实的RegionId
        request.putHeadParameter("x-acis-regionid", "<yourRegionID>");
        // "<yourStsToken>"替换为上面获取到的STS三元组中stsToken
        request.putQueryParameter("SecurityToken", "<yourStsToken>");
        // 非必填,资源集id
        // request.putHeadParameter("x-acis-resourcegroupid", "<yourResourceGroupID>");
        // 必填,组织id
        request.putHeadParameter("x-acis-organizationid", "<yourOrganizationID>");
        try {
            CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
            System.out.println(response.getData());
        } catch (ServerException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        } catch (ClientException e) {
            System.out.println(e.getErrCode());
            System.out.println(e.getErrMsg());
        }
    }
}
```

错误码

HttpCode	错误码	错误信息	描述
400	InvalidParameter	The parameter RoleArn is wrongly formed.	角色ARN格式错误。
400	InvalidParameter.RoleArn	The parameter RoleArn is wrongly formed.	角色ARN格式错误。
400	InvalidParameter.RoleSessionName	The parameter RoleSessionName is wrongly formed.	RoleSessionName 格式错误，支持输入2~64个字符，请输入至少2个字符，允许输入英文字母、数字、半角句号（.）、at（@）、短划线（-）和下划线（_）。
400	InvalidParameter.DurationSeconds	The Min/Max value of DurationSeconds is 15min/1hr.	DurationSeconds 参数设置错误，过期时间最小值为900秒，最大值为 MaxSessionDuration 设置的时间。
400	InvalidParameter.PolicyGrammar	The parameter Policy has not passed grammar check.	权限策略语法错误。
400	InvalidParameter.PolicySize	The size of Policy must be smaller than 1024 bytes.	权限策略长度超限，最大不超过1024字符。
403	NoPermission	You are not authorized to do this action. You should be authorized by RAM.	STS Token没有权限。
404	EntityNotExist.Role	The specified Role not exists.	指定的RAM角色不存在。
500	InternalServerError	STS Server Internal Error happened.	服务器内部错误。