

ALIBABA CLOUD

# 阿里云

## 专有云企业版

API 网关  
开发指南

产品版本：v3.16.2

文档版本：20220916

 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.简介	09
2.API 概览	10
3.ASAPI开发指南	13
3.1. 准备工作	13
3.1.1. 登录API与工具控制台	13
3.1.2. 查看API信息	13
3.1.3. 获取AccessKey	14
3.1.4. 获取公共Header参数	16
3.1.5. 获取STS AccessKey	17
3.2. 通过POP网关调用专有云API	19
3.2.1. 调用前置	19
3.2.2. Java版	20
3.2.3. Go版	23
3.2.4. Python版	26
3.3. 通过ASAPI网关调用专有云API	28
3.3.1. ASAPI概述	28
3.3.2. 生成ASAPI的Endpoint	29
3.3.3. 获取ASAPI的SDK包	31
3.3.4. 公共参数	31
3.3.5. SDK说明	32
3.3.5.1. Java SDK调用	32
3.3.5.2. Python SDK调用	37
3.3.5.3. Node SDK调用	39
3.3.6. HTTP调用方式	41
3.3.6.1. 概述	41
3.3.6.2. 请求结构	41

3.3.6.3. 签名机制	42
3.3.6.4. 返回结果	46
4. 签名机制	48
5. API 分组相关接口	50
5.1. 创建API分组	50
5.2. 修改API分组	51
5.3. 删除API分组	52
5.4. 创建环境变量	53
5.5. 删除环境的指定变量	54
5.6. 查询API分组详情	55
5.7. 查询API分组列表	58
5.8. 查询环境详情	61
6. 域名相关接口	64
6.1. 绑定自定义域名	64
6.2. 上传SSL证书	65
6.3. 查询域名详情	67
6.4. 删除域名	68
6.5. 删除域名证书	69
7. API 管理相关接口	71
7.1. 创建API	71
7.2. 修改API	74
7.3. 发布API	77
7.4. 快速切换API版本	78
7.5. 下线API	79
7.6. 删除API定义	80
7.7. 查询API定义	81
7.8. 查询API服务文档	89
7.9. 查询定义中的API列表	93

7.10. 查询历史版本详情	96
7.11. 查询API历史版本列表	103
7.12. 查询已发布API的运行定义	106
7.13. 查询已发布API列表	113
8. 插件相关接口	117
8.1. 创建插件	117
8.2. 修改插件	123
8.3. 删除插件	124
8.4. 插件绑定API	125
8.5. 解除插件与API绑定	126
8.6. 查询插件下绑定的API	128
8.7. 查询插件列表及详情	129
8.8. 查询API上绑定的插件	132
9. 应用管理相关接口	135
9.1. 创建应用	135
9.2. 修改应用	136
9.3. 重置APP密钥	137
9.4. 查询APP列表	138
9.5. 查询APP密钥	140
9.6. 删除应用	141
10. 授权相关接口	143
10.1. 查询待授权的APP	143
10.2. 查询已授权APP的API	144
10.3. 查询API授权记录	147
10.4. 将多个API授权给APP	150
10.5. 将API授权给多个APP	151
10.6. 解除多个API与某APP的授权	152
10.7. 解除API与多个APP的授权	154



11.其他接口 .....	156
11.1. 查询支持的区域 .....	156
11.2. 查询可配置的系统参数 .....	158
12.数据类型 .....	162
12.1. ApiGroupAttribute .....	162
12.2. ApiHisItem .....	162
12.3. ApiInfo .....	163
12.4. ApiPluginSummary .....	164
12.5. ApiSummary .....	164
12.6. AppAttribute .....	165
12.7. AppItem .....	165
12.8. AuthorizedApi .....	166
12.9. AuthorizedApp .....	167
12.10. ConstantParameter .....	167
12.11. CustomDomain .....	168
12.12. DeployedApiItem .....	168
12.13. DeployedInfo .....	169
12.14. DomainItem .....	169
12.15. ErrorCodeSample .....	170
12.16. MonitorItem .....	170
12.17. PluginAttribute .....	171
12.18. Region .....	171
12.19. RequestConfig .....	171
12.20. RequestParameter .....	172
12.21. ServiceConfig .....	173
12.22. ServiceParameter .....	174
12.23. ServiceParameterMap .....	174
12.24. Special .....	175

---

12.25. SpecialPolicy	175
12.26. StageInfo	175
12.27. SystemParameter	176
12.28. SystemParamItem	176
13.错误码参考	178



# 1.简介

欢迎使用阿里云 API 网关服务。用户可以使用本文档介绍的 API 对 API 网关服务进行相关操作。

## 术语表

术语	全称	中文	说明
Region		地域	用户开放API，需选择API在API网关的部署地域，建议选择与后端服务相同的Region。
API		应用程序编程接口	用户开放API，在API网关录入API，以提供接口的方式对外提供服务或者数据。
Group	API Group	API分组	<p>一组API。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 用户开放API，首先需要创建API分组</li><li>• 每个API分组拥有一个二级域名，两个Stage</li><li>• 用户需要将已经备案且解析至分组二级域名的独立域名绑定到API分组上</li><li>• 同分组下的API均可通过已绑定的独立域名访问</li></ul>
SubDomain		分组二级域名	用户开放API，创建的每个API分组都有一个二级域名，独立域名需要解析到该二级域名上，直接访问该域名可以调用测试环境的API。
CustomDomain	Custom Domain	域名	用户开放API，需要绑定自己的独立域名，该域名需要CNAME解析到分组二级域名上且在阿里云备案或备案接入。且若支持HTTPS协议，还需为域名上传SSL合规证书。
Stage		环境	用户开放API，创建的每个API分组目前有两个环境，测试和线上。用户操作API发布到某个环境后，API才能被调用。区别在于，直接访问分组二级域名调用API，默认是调用测试环境。
Signature	Backend Signature	后端签名密钥	用于开放API的用户给API网关颁发身份验证密钥。后端签名密钥绑定到API后对绑定的API即时生效。网关接收到这些API的请求，再去请求后端服务的时候就会带上签名信息，供后端服务对API网关做身份校验。
TrafficControl		流量控制策略（简称“流控策略”）	用于开放API的用户对API做访问流控。流控策略与API绑定后对绑定的API即时生效。流控策略可以从Api、App、User三个维度管控API的调用。流控策略下还可以配置特殊流控，如某App/User在调用绑定的API时，可以按照特殊的值来流控。
Special	Special Traffic Control	特殊流量控制（简称“特殊流控”）	是流控策略的一个配置，可以指定某App/User，针对流控策略绑定的API，按照单独的值进行流控。
APP		应用	调用其他用户开放的API时，需要创建一个APP作为调用者的身份。请求到达网关时，会对AppKey和AppSecret进行签名校验。

## 2.API 概览

### API分组相关接口

API	描述
CreateApiGroup	创建API分组
ModifyApiGroup	修改API分组
DeleteApiGroup	删除API分组
CreateApiStageVariable	创建环境变量
DeleteApiStageVariable	删除环境变量
DescribeApiStage	查询指定环境详情
DescribeApiGroup	查询指定API分组详情
DescribeApiGroups	查询API分组列表

### 域名相关接口

API	描述
SetDomain	绑定自定义域名
SetDomainCertificate	给指定自定义域名上传SSL证书
DescribeDomain	查询指定自定义域名详情信息
DeleteDomain	删除指定自定义域名
DeleteDomainCertificate	删除指定域名的证书

### API管理相关接口

API	描述
CreateApi	创建API
ModifyApi	修改API
DeployApi	发布指定API到指定环境
SwitchApi	切换指定API在指定环境运行中的定义
AbolishApi	将指定环境的指定API下线
DeleteApi	删除指定Api定义

API	描述
<a href="#">DescribeApi</a>	查询指定API定义中的详情
<a href="#">DescribeApis</a>	查询定义中的API列表
<a href="#">DescribeApiDoc</a>	查询指定API在指定环境中的调用说明（运行的定义）
<a href="#">DescribeDeployedApi</a>	查询指定API在指定环境中的运行定义
<a href="#">DescribeDeployedApis</a>	查询指定环境中正在运行的API列表
<a href="#">DescribeApiHistory</a>	查询指定API指定历史版本的定义
<a href="#">DescribeApiHistories</a>	查询指定API指定历史版本列表

## 插件相关接口

API	描述
<a href="#">CreatePlugin</a>	创建插件
<a href="#">ModifyPlugin</a>	修改插件
<a href="#">DeletePlugin</a>	删除插件
<a href="#">AttachPlugin</a>	插件绑定API
<a href="#">DetachPlugin</a>	解除插件与API的绑定
<a href="#">DescribePluginApis</a>	查询插件下绑定的API
<a href="#">DescribePlugins</a>	查询插件列表及详情
<a href="#">DescribePluginsByApi</a>	查询API上绑定的插件

## APP相关接口

API	描述
<a href="#">CreateApp</a>	创建应用
<a href="#">ModifyApp</a>	修改应用
<a href="#">ResetAppSecret</a>	重置指定APP密钥
<a href="#">DescribeAppAttributes</a>	查询APP列表及基本属性
<a href="#">DescribeAppSecurity</a>	查询指定APP密钥信息
<a href="#">DeleteApp</a>	删除应用

## 授权相关接口

API	描述
<a href="#">DescribeApps</a>	查询可授权的APP列表
<a href="#">DescribeAuthorizedApis</a>	查询指定APP已授权的API列表
<a href="#">DescribeAuthorizedApps</a>	查询API的应用授权列表
<a href="#">SetApisAuthorities</a>	给指定APP添加多个API的访问权限
<a href="#">SetAppsAuthorities</a>	给多个APP添加指定API的访问权限
<a href="#">RemoveApisAuthorities</a>	批量撤销指定APP对多个API的访问权限
<a href="#">RemoveAppsAuthorities</a>	批量撤销多个APP对指定API的访问权限

## 其他接口

API	描述
<a href="#">DescribeRegions</a>	查询支持的区域列表
<a href="#">DescribeSystemParameters</a>	查询系统参数列表

## 3.ASAPI开发指南

### 3.1. 准备工作

#### 3.1.1. 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**账号登录**。
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**账号登录**。
    - 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**。

#### 3.1.2. 查看API信息

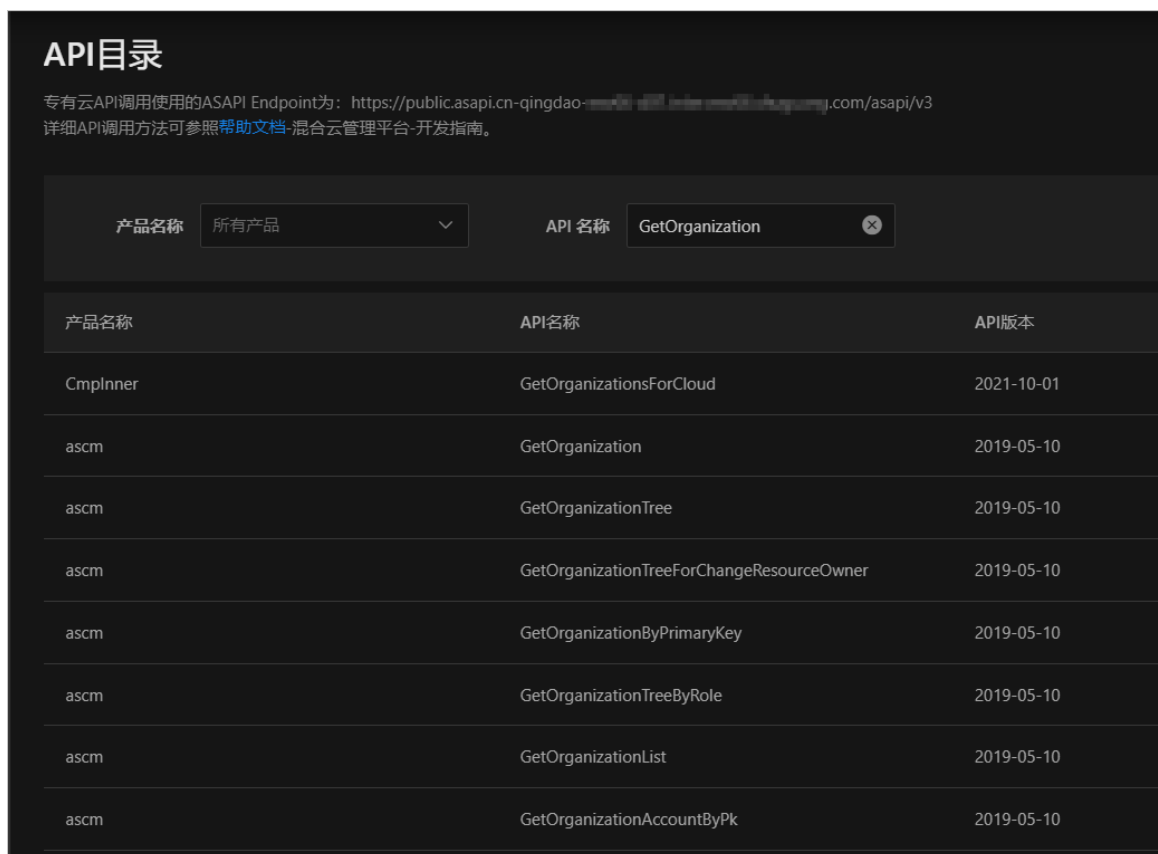
您需要获取产品名称、API名称和API版本，使用SDK时需要填写这些信息。

## 背景信息

API目录中的API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API与工具控制台。
2. 在左侧导航栏中选择API目录。
3. 在API目录页面，在下拉列表框中选择对应的产品，输入API名称的关键词进行搜索。



4. 查看并记录对应的产品名称、API名称和API版本。

### 3.1.3. 获取AccessKey

访问身份验证中通过使用AccessKey ID和AccessKey Secret对称加密的方法来验证某个请求的发送者身份。AccessKey ID用于标示用户，AccessKey Secret是用户用于加密签名的字符串。本文将为您描述如何获取通过RAM授权的AccessKey。

## 前提条件

只有运营管理员和一级组织管理员可以获取组织AccessKey。

## 背景信息

AccessKey支持两种授权模式：


- 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。

本文仅为您介绍如何获取通过RAM授权的AccessKey，通过STS授权的AccessKey获取方式请参见[获取STS 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：


参数名称	描述
x-acs-regionid	环境Region，如：cn-hangzhou-*
x-acs-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-acs-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-acs-instanceid	进行操作的实例ID，例如，ECS的实例ID可以从ECS列表中查询到。


 **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。

## 获取个人账号AccessKey

获取个人账号AccessKey的方法如下：

- 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 在系统界面右上角，将鼠标悬停在当前登录用户的头像上，单击**个人信息**。
- 在**阿里云AccessKey**区域，您可以查看个人账户的AccessKey信息。

AccessKey <span>创建AccessKey</span>				
 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	
z*****w	*****	 启用	2022年01月13日 20:45:35	

 **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

获取组织AccessKey的方法如下：

- 管理员登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 在顶部菜单栏，单击**企业**。
- 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。

### 3.1.4. 获取公共Header参数

调用API时需要提供多个Header参数。本文为您介绍如何获取这些参数，并对调用后的一些返回值做出解释。

#### 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章节[Get OrganizationList](#)。

#### 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章节[List ResourceGroup](#)。

#### 获取实例ID

*请各云产品自行修改替换产品名及获取实例ID流程*

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ECS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>弹性计算>云服务器ECS**。
3. 在左侧导航栏中，单击**实例**。
4. 在实例列表中查看**实例ID**。

#### 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。

名称	描述
DepartmentName	组织名称。
Department	组织ID。

### 3.1.5. 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。您可以选择利用STS方式，调用专有云的产品API。

#### 操作步骤

1. 获取用户角色的 `RAM Role` 。

- 登录Apsara Uni-manager运营控制台。
- 单击页面右上角的用户头像，选择个人信息。
- 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. 使用以下代码，通过角色的 `RAM Role` 获得 `stsAK` 、 `stsSK` 和 `stsToken` 。

```
public static void main(String[] args) {
    ASClient asClient = new ASClient();
    // 调用来源说明
    asClient.setSdkSource("asapi_test");
    // 传入Arn
    String assumeRole = AssumeRole(asClient, "<RAM Role>");

    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");
}

public static String AssumeRole(ASClient asClient, String roleArn) {

    Map<String, String> headers = new HashMap<>();

    Map<String, Object> reqParams = new HashMap<>();

    reqParams.put("action", "AssumeRole");

    reqParams.put("Product", "Sts");

    reqParams.put("Version", "2015-04-01");

    reqParams.put("regionId", regionId);

    // 当前登录用户的ak
    reqParams.put("AccessKeyId", <当前用户的AccessKey ID>);
    // 当前登录用户的sk
    reqParams.put("AccessKeySecret", <当前用户的AccessKey Secret>);

    reqParams.put("roleSessionName", "AsapiStsUser");

    reqParams.put("roleArn", roleArn);

    return asClient.doRequest(endpoint, headers, reqParams);
}
```

3. 通过STS可以调用云产品的接口，下列代码以ECS为示例。

```
public static void main(String[] args) {
    ASClient asClient = new ASClient();
    asClient.setSdkSource("asapi_test");
    // 调用云产品的API
    String ecsRes = DescribeZones(asClient,<stsAK>,<stsSK>,<stsToken>);
}

public static String DescribeZones(ASClient asClient, String stsAK, String stsSK, String stsToken) {

    Map<String, String> headers = new HashMap<>();

    Map<String, Object> reqParams = new HashMap<>();

    reqParams.put("action", "DescribeZones");

    reqParams.put("Product", "Ecs");

    reqParams.put("Version", "2014-05-26");

    reqParams.put("regionId", "<your-RegionID>");

    //STS AK/SK/Token三元组
    reqParams.put("AccessKeyId", <stsAK>);
    reqParams.put("AccessKeySecret", <stsSK>);
    reqParams.put("SecurityToken", <stsToken>);

    return asClient.doRequest(endpoint, headers, reqParams, HttpMethod.GET);
}
```

## 3.2. 通过POP网关调用专有云API

### 3.2.1. 调用前置

阿里云专有云与公有云一样，可通过POP网关的方式进行API调用。本文为您介绍调用前需要进行的准备工作。

#### 背景信息

阿里云专有云既支持通过ASAPI网关调用专有云API，也支持通过POP网关调用专有云API。为了使专有云保持与公有云相同的使用方式，使您拥有更方便，更一致的体验，建议通过POP网关调用专有云API。

#### 获取云产品的Endpoint

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。

您也可以自行获取Endpoint，本文以ECS为例为您介绍获取云产品业务域Endpoint的方法。

1. 登录飞天基础运维平台。
  - i. 登录Apsara Uni-manager运维控制台。

- ii. 顶部菜单栏选择产品运维 > 云平台运维 > 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 ECS 。
5. 在 ecs-yaochi 服务的Service Registration列中，单击鼠标右键，选择显示更多。

在详情页面，查看的internal.openapi.endpoint值，即 Endpoint 。

## 获取公共参数

通过POP网关调用专有云API过程中所使用的参数，如组织ID、资源集ID、RegionID和实例ID，获取方式请参见[获取公共Header参数](#)。

## 3.2.2. Java版

通过POP Java SDK访问产品域名，需要了解该产品调用方式(RPC或ROA)。

### 前提条件

- 通过[阿里云开发工具包（SDK）](#)下载对应产品的安装依赖。
- HTTPS访问设置为忽略SSL证书验证。

### 调用示例

RPC调用，示例接口信息：产品（ECS）、接口（DescribeInstances）、版本（2014-05-26）。

调用示例如下：

```
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.MethodType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;

public class DescribeInstances {

    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultProfile实例并初始化
```

```
// 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<your-regionid>", "<yourAccessKeyId>", "<yourAccessSecret>");

// 忽略SSL
// HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
// clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
// 设置连接超时
// clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(3000L);
// 设置读取超时
// clientConfig.setReadTimeoutMillis(10000L);
// profile.setHttpClientConfig(clientConfig);

IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
// 创建API请求并设置参数。
CommonRequest request = new CommonRequest();
// 设置请求方式
request.setSysMethod(MethodType.POST);
// 设置云产品Endpoint
request.setSysDomain("<ecsEndpoint>");
// 设置访问接口版本
request.setSysVersion("2014-05-26");
// 设置LocationProduct
request.setSysLocationProduct("Ecs");
// 设置访问接口的名称
request.setSysAction("DescribeInstances");

// 当使用sts ak调用RPC接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
// request.putBodyParameter("SecurityToken", "<your-SecurityToken>");

// 业务参数
request.putBodyParameter("PageSize", "10");
request.putBodyParameter("PageNumber", "1");

// 必填值，调用来源说明
request.putHeadParameter("x-acs-caller-sdk-source", "ApiTestDemo");
// 非必填，企业版V3.15.0之前历史版本需要
request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<your-regionid>");
// 非必填，资源集ID
request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
// 必填 组织ID
request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<your-organizationid>");
// 非必填，修改&删除操作需要
// request.putHeadParameter("x-acs-instanceid", "<your-instanceid>");

try {
    // 发起请求并处理应答或异常。
    CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
    System.out.println(response.getData());
} 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());
}
```

```
        System.out.println("requestId: " + e.getRequestId());
    }

}

}
```

ROA调用，示例接口信息：产品（CR）接口（GetNamespaceList）版本（2016-06-07）。

调用示例如下：

```
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.MethodType;
import com.aliyuncs.profile.DefaultProfile;

public class GetNamespaceList {

    public static void main(String[] args) {
        // 创建DefaultAcsClient实例并初始化。
        DefaultProfile profile = DefaultProfile.getProfile("<your-regionid>", "<yourAccessKeyId>", "<yourAccessSecret>");

        // 忽略SSL
        // HttpClientConfig clientConfig = HttpClientConfig.getDefault();
        // clientConfig.setIgnoreSSLCerts(true);
        // 设置连接超时
        // clientConfig.setConnectionTimeoutMillis(3000L);
        // 设置读取超时
        // clientConfig.setReadTimeoutMillis(10000L);
        // profile.setHttpClientConfig(clientConfig);

        IAcsClient client = new DefaultAcsClient(profile);
        // 创建API请求并设置参数。
        CommonRequest request = new CommonRequest();

        // 设置HTTPS访问
        request.setSysProtocol(ProtocolType.HTTP);
        // 设置请求方式
        request.setSysMethod(MethodType.GET);
        // 设置云产品endpoint
        request.setSysDomain("<crEndpoint>");
        // 设置访问接口版本
        request.setSysVersion("2016-06-07");
        // 设置uriPattern 只有roa调用需要传递此字段
        request.setSysUriPattern("/namespace");
        // 设置LocationProduct
        request.setSysLocationProduct("cr");
        // 设置 访问接口的名称
        request.setSysAction("GetNamespaceList");

        // 必填值，调用来源说明
```



```
request.putHeadParameter("x-acs-caller-sdk-source", "ApiTestDemo");
// 非必填，企业版V3.15.0之前历史版本需要
request.putHeadParameter("x-acs-regionid", "<your-regionid>");
// 非必填，资源集ID
request.putHeadParameter("x-acs-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
// 必填 组织ID
request.putHeadParameter("x-acs-organizationid", "<your-organizationid>");
// 非必填，修改&删除操作需要
// request.putHeadParameter("x-acs-instanceid", "<your-instanceid>");

// 当使用STS AK调用ROA接口时 需要在Header加上x-acs-security-token字段
// request.putHeadParameter("x-acs-security-token", "<your-securitytoken>");

try {
    // 发起请求并处理应答或异常。
    CommonResponse response = client.getCommonResponse(request);
    System.out.println(response.getData());
} 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());
}
}
```

#### 注意

设置HTTPS访问，一定要设置忽略SSL证书验证。

## 3.2.3. Go版

本文为您介绍POP Go SDK调用的方式。

### 前提条件

通过[阿里云开发工具包（SDK）](#)下载对应产品的安装依赖。

### 背景信息

当前支持RPC和ROA的方式调用API。

### 调用示例

RPC方式调用示例接口信息：产品（ECS）、接口（DescribeInstances）、版本（2014-05-26）。

示例代码如下：

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
)

func main() {
    client, err := sdk.NewClientWithAccessKey("<your-RegionID>", "<AccessKey ID>", "<Access Key Secret>")

    request := requests.NewCommonRequest()

    request.Method = "POST"
    request.Domain = "<ECSEndpoint>"
    request.Version = "2014-05-26"
    request.ApiName = "DescribeInstances"
    request.Product = "Ecs"
    // 当使用sts ak调用rpc接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
    // request.QueryParams["SecurityToken"]="<your-SecurityToken>"

    // 必填值, 调用来源说明
    request.Headers["x-acs-caller-sdk-source"] = "ApiTestDemo"
    // 非必填, 企业版v3.15.0之前历史版本需要
    request.Headers["x-acs-regionid"] = "<your-RegionID>"
    // 非必填, 资源集ID
    request.Headers["x-acs-resourcegroupid"] = "<your-ResourceGroupID>"
    // 必填, 组织ID
    request.Headers["x-acs-organizationid"] = "<your-OrganizationID>"
    // 非必填, 修改&删除操作需要
    // request.Headers["x-acs-instanceid"] = "<your-InstanceID>"

    response, err := client.ProcessCommonRequest(request)
    if err != nil {
        panic(err)
    }
    fmt.Print(response.GetHttpContentString())
}
```

ROA调用示例接口信息：产品（CR）接口（GetNamespaceList）版本（2016-06-07）。

调用示例如下：

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk"
    "github.com/aliyun/alibaba-cloud-sdk-go/sdk/requests"
    "os"
)

func main() {
    client, err := sdk.NewClientWithAccessKey("<your-regionid>", "<yourAccessKeyId>", "<yourAccessSecret>")
    request := requests.NewCommonRequest()

    request.Method = "GET"
    request.Domain = "<crEndpoint>"
    request.Version = "2016-06-07"
    request.ApiName = "GetNamespaceList"
    request.Product = "cr"

    request.PathPattern = "/namespace"
    // 当使用sts ak调用ROA接口时 需要在header中加上x-acis-security-token字段
    // request.Headers["x-acis-security-token"] = "<your-SecurityToken>"
    // 必填值, 调用来源说明
    request.Headers["x-acis-caller-sdk-source"] = "ApiTestDemo"
    // 非必填, 企业版v3.15.0之前历史版本需要
    request.Headers["x-acis-regionid"] = "<your-RegionID>"
    // 非必填, 资源集ID
    request.Headers["x-acis-resourcegroupid"] = "<your-ResourceGroupID>"
    // 必填, 组织ID
    request.Headers["x-acis-organizationid"] = "<your-OrganizationID>"
    // 非必填, 修改&删除操作需要
    // request.Headers["x-acis-instanceid"] = "<your-InstanceID>"

    response, err := client.ProcessCommonRequest(request)
    if err != nil {
        panic(err)
    }
    fmt.Print(response.GetHttpContentString())
}
```

## 设置代理

当您在调用实例时, 或许会需要设置代理, 您可以通过以下两种方式设置代理。

- 通过环境变量设置。

环境变量HTTP\_PROXY、HTTPS\_PROXY或者NO\_PROXY。

设置代码如下:

```
import (
    "os"
)

func main(){
    os.Setenv("HTTP_PROXY", "http://x.x.x.x:xxxx") // 设置 HTTP_PROXY 环境变量
    os.Setenv("HTTPS_PROXY", "https://x.x.x.x:xxxx") // 设置 HTTPS_PROXY 环境变量
}
```

- 通过客户端设置。

设置代码如下：

```
// 客户端设置代理优先级比环境变量高
client.SetHttpProxy("http://x.x.x.x:xxxx") // 设置http代理
client.GetHttpProxy()                      // 获取http代理

client.SetHttpsProxy("https://x.x.x.x:xxxx") // 设置https代理
client.GetHttpsProxy()                      // 获取https代理

client.SetNoProxy("127.0.0.1,localhost")    // 设置代理白名单
client.GetNoProxy()                        // 获取代理白名单
```

## 3.2.4. Python版

本文为您介绍POP Python SDK调用云产品API的方式。

### 前提条件

通过[阿里云开发工具包（SDK）](#)下载对应产品的安装依赖。

### 背景信息

目前仅支持通过RPC方式调用API。

### 调用示例

调用示例接口信息：产品（ECS）、接口（DescribeInstances）、版本（2014-05-26）。

示例代码如下：

```
from aliyunsdkcore.client import AcsClient
import os
from aliyunsdkcore.request import CommonRequest

# 创建AcsClient实例
client = AcsClient(
    "<AccessKey ID>",
    "<AccessKey Secret>",
    "<your-RegionID>",
    timeout=1000, # 设置超时时间
    verify=False, # 忽略证书 或者 verify='<证书位置>'
);
# 和https一起使用
# client.set_verify(False)
# os.environ["HTTPS_PROXY"] = "http://127.0.0.1:8080"
```

```
# os.environ["HTTP_PROXY"] = "http://127.0.0.1:8080"
def hello_ecs_instance():
    # 创建request, 并设置参数
    request = CommonRequest()

    # 当使用sts ak调用rpc接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
    # params = {"PageSize": "10", "PageNumber": "1", "SecurityToken": "<your-SecurityToken>"};
    params = {"PageSize": "10", "PageNumber": "1"};
    request.set_body_params(params)

    headers = {
        # 必填值, 调用来源说明
        "x-acs-caller-sdk-source": "ApiTestDemo",
        # 非必填, 企业版V3.15.0之前历史版本需要
        "x-acs-regionid": "<your-RegionID>",
        # 非必填, 资源集ID
        "x-acs-resourcegroupid": "<your-ResourceGroupID>",
        # 必填, 组织ID
        "x-acs-organizationid": "<your-OrganizationID>"
        # 非必填, 修改&删除操作需要
        # "x-acs-instanceid": "<your-InstanceID>"
    }
    request.set_headers(headers)
    request.set_version("2014-05-26")
    request.set_action_name("DescribeInstances")
    request.set_endpoint("<ecsEndpoint>") //Endpoint请替换为真实地址
    request.set_product("Ecs")
    request.set_method("POST")

    # 发起API请求并显示返回值
    response = client.do_action_with_exception(request)
    print(response)

if __name__ == '__main__':
    print("Hello Aliyun OpenApi!")
    hello_ecs_instance()
```

## 设置代理

调用API时您或许需要通过环境变量设置HTTP\_PROXY、HTTPS\_PROXY。

示例代码如下：

```
# https的代理
os.environ["HTTPS_PROXY"] = "http://x.x.x.x:xxxx"

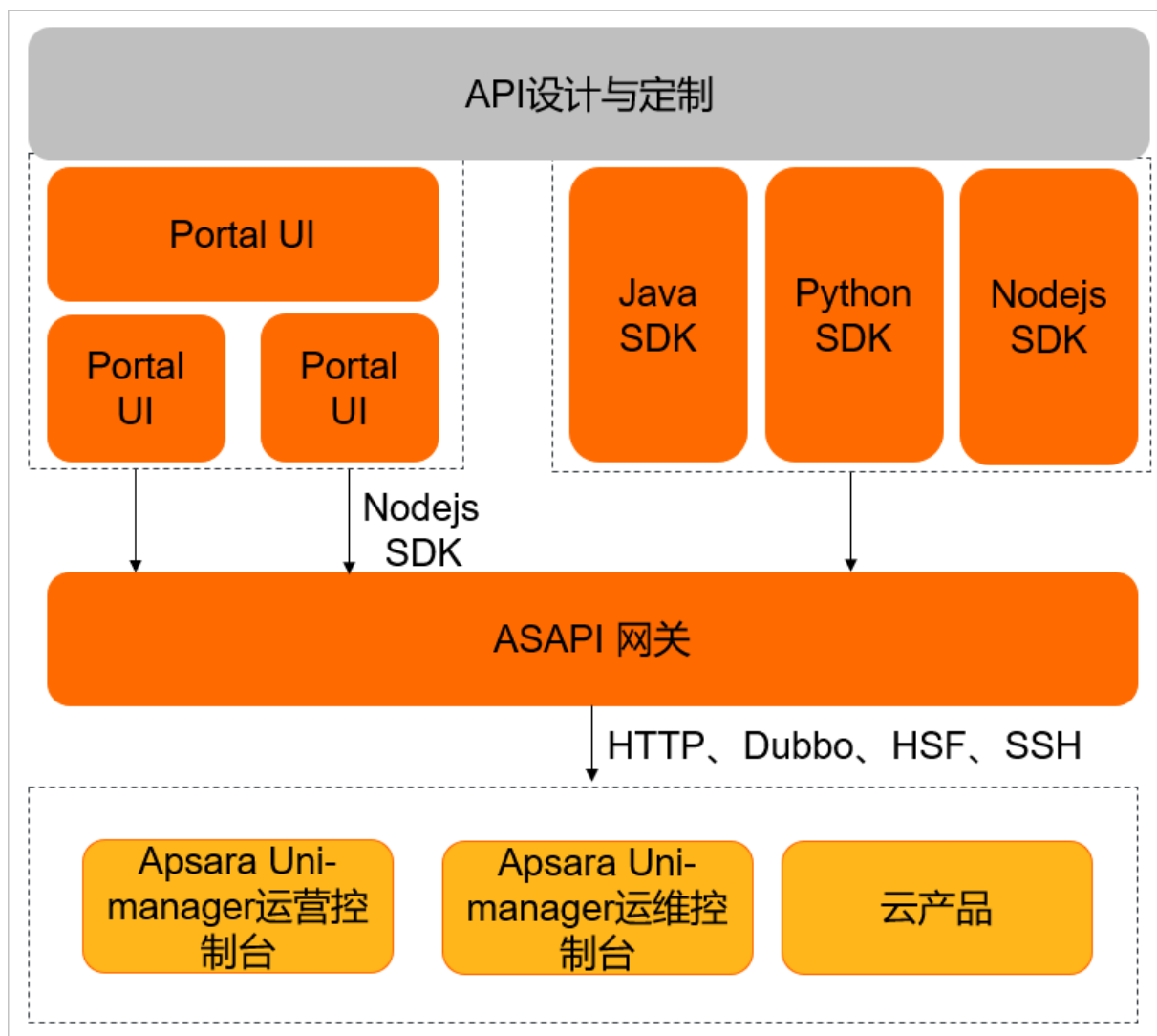
# http的代理
os.environ["HTTP_PROXY"] = "https://x.x.x.x:xxxx"
```

## 3.3. 通过ASAPI网关调用专有云API

### 3.3.1. ASAPI概述

本文主要从功能和架构等方面对专有云ASAPI（Apsara Stack API）系统进行简单的介绍。

ASAPI是阿里云专有云的统一入口网关，是阿里云混合云管理平台（Apsara Uni-manager）的核心组成部分。ASAPI定位于专有云API的统一管理和调用，承接了ECS、VPC等绝大多数专有云产品的接入，对外呈现统一的调用方式（统一SDK方式，可调用所有支持的专有云产品）。



ASAPI提供混合云管理相关的运营与运维API接口，包括：

- 组织、用户、角色、资源集、登录策略等企业管理API（相关功能由Apsara Uni-manager运营控制台提供）。
- 配额、计量、规格、密码策略等运营管理API（相关功能由Apsara Uni-manager运营控制台提供）。
- 云产品相关创建、删除、查询、修改等资源管理API（例如创建ECS、创建VPC，相关功能由ECS、VPC等云产品提供）。
- 云产品监控指标查询API（相关功能由Apsara Uni-manager运营控制台提供）。
- 监控告警、库存管理、任务管理、物理平台等运维相关API（相关功能由Apsara Uni-manager运维控制台提供）。

提供)。

上述API可以查询相应的开发指南，例如，组织用户相关API可查询*Apsara Uni-manager运营控制台开发指南*，创建ECS的API则需要查询*云服务器ECS开发指南*。

 **说明** 云产品的开发指南中，如果包含“通过ASAPI调用云产品SDK”，则说明专有云产品已经接入ASAPI，可参照本文进行API调用。

### 3.3.2. 生成ASAPI的Endpoint

本文将为您介绍三种获取Endpoint的方法。

#### 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：通过资源申请表获取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. 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. 单击操作栏中的运维。
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.***.com",
  "ha_apply_type": "active-active",
  "name": "asapi_dns_public",
  "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
```

### ② 说明

1. region: 替换为真实的地域ID值，获取方式请参见[获取Region ID](#)。
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

### 3.3.3. 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。

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。

### 3.3.4. 公共参数

公共参数是所有接口调用需要的参数。

#### 公共请求参数

以下是调用ASAPI服务的公共请求参数：

名称	类型	是否必需	描述
Action	String	是	产品注册在ASAPI的API名称，获取方式请参见 <a href="#">查看API信息</a> 。
Product	String	是	产品名称。
Version	String	是	产品注册在ASAPI的API版本，获取方式请参见 <a href="#">查看API信息</a> 。
RegionId	String	是	Region ID。获取方式请参见 <a href="#">获取Region ID</a> 。
AccessKeyId	String	是	访问服务使用的密钥ID，获取方式请参见 <a href="#">获取AccessKey</a> 。
Signature	String	是	您的签名。取值请参见签名机制。
SignatureMethod	String	是	签名方式。取值：HMAC-SHA1，HMAC-SHA256。
SignatureVersion	String	是	签名算法版本。取值：1.0或2.0。

名称	类型	是否必需	描述
SignatureNonce	String	是	签名唯一随机数。用于防止网络重放攻击，建议您每一次请求都使用不同的随机数。
Timestamp	String	是	请求的时间戳。按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间，格式为yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ。示例：2018-01-01T12:00:00Z表示北京时间2018年01月01日20点00分00秒。
Format	String	是	返回参数的语言类型。取值范围：JSON。

#### ? 说明

其中 `Signature`、`SignatureMethod`、`SignatureVersion`、`SignatureNonce`、`Timestamp`、`Format` 六个参数已经封装在SDK内部，不需要提供。

## 3.3.5. SDK说明

### 3.3.5.1. Java SDK调用

本文介绍如何获取Java SDK并开始调用。

#### 前提条件

- 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。在Apsara Uni-manager运营控制台上获取和查看AccessKey的方法请参见[获取AccessKey](#)。
- 获取ASAPI的Endpoint，具体操作请参见[生成ASAPI的Endpoint](#)。
- 阿里云专有云Java SDK需要1.8及以上版本的JDK。

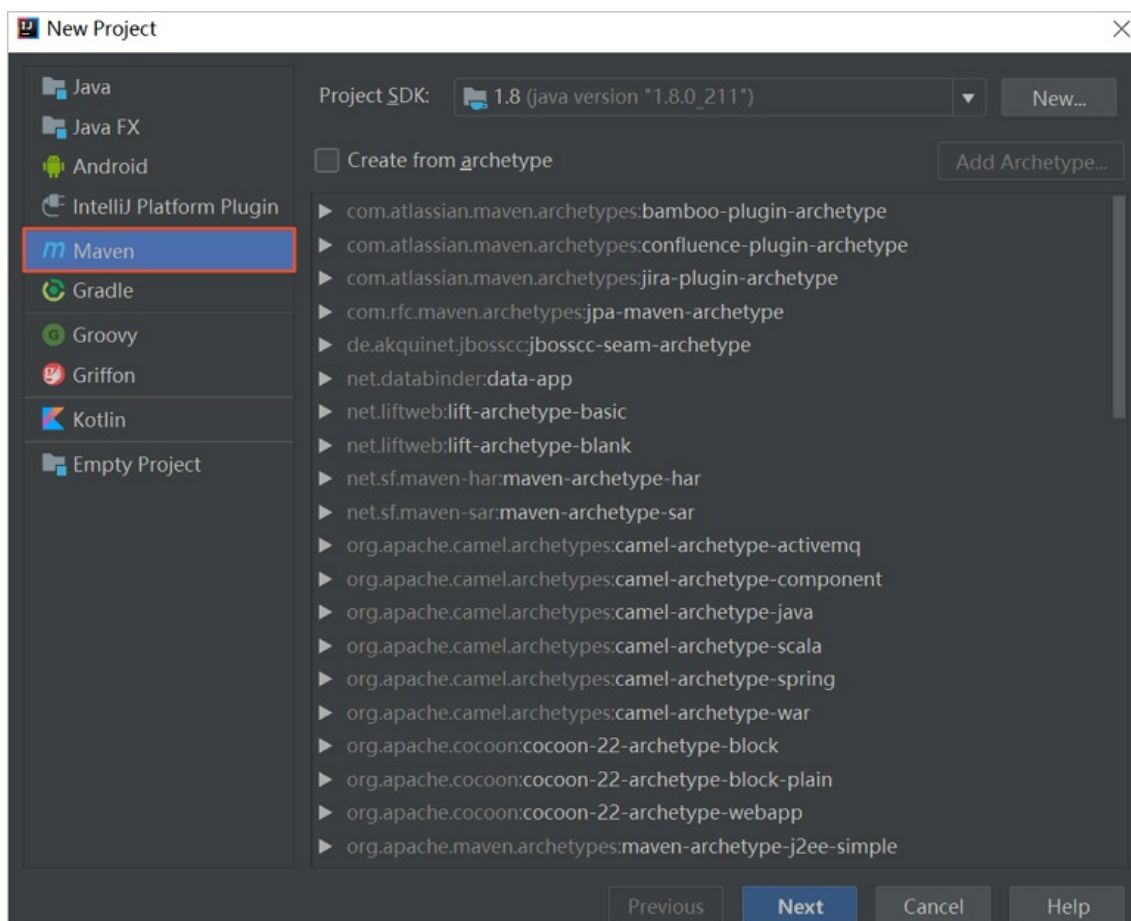
#### 背景信息

专有云帮助中心为您提供了ASAPI Java SDK的Maven项目依赖及JAR包，您可以编写代码调用ASAPI Java SDK来实现访问专有云网关服务ASAPI。

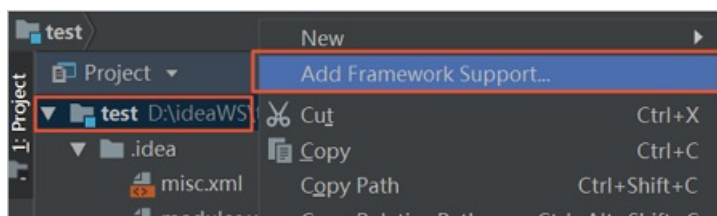
本文示例中，客户端为Windows10 64位操作系统，使用的Java开发工具为IntelliJ IDEA。

#### 操作步骤

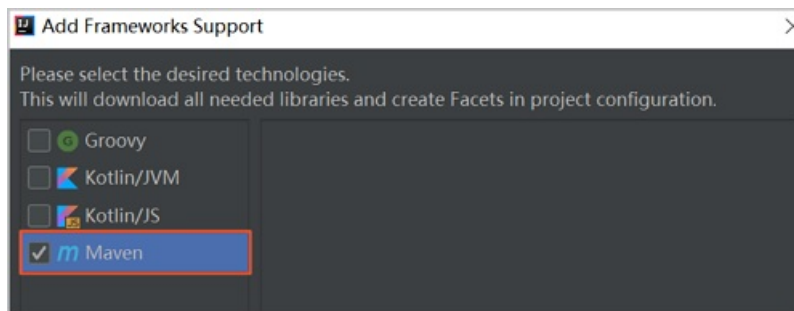
1. 通过以下任一方式在IDEA中配置Maven项目管理工具。
  - 使用IDEA中集成的Maven项目管理工具。
  - 访问Maven官方下载页面（[Download Apache Maven](#)）下载对应操作系统的Maven工具，手动配置Maven工具。
2. 从共享资源中获取ASAPI Java SDK的Maven项目依赖，获取方式请参见[获取ASAPI的SDK包](#)。
3. 通过以下任一方式创建Maven项目。
  - 方式一：在IDEA中添加一个Maven项目。



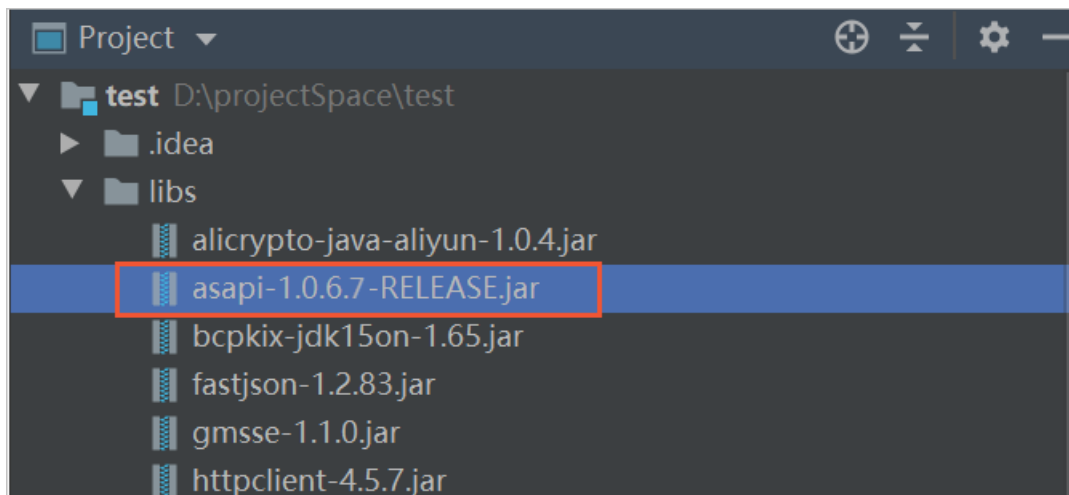
- 方式二：将已有的项目转换为Maven项目。
  - a. 右键单击要转换的项目，并选择**Add Framework Support...**。



- b. 选择Maven，并单击OK。



4. 在项目根目录下创建libs包，将ASAPI Java SDK包放入到libs下，如下图。



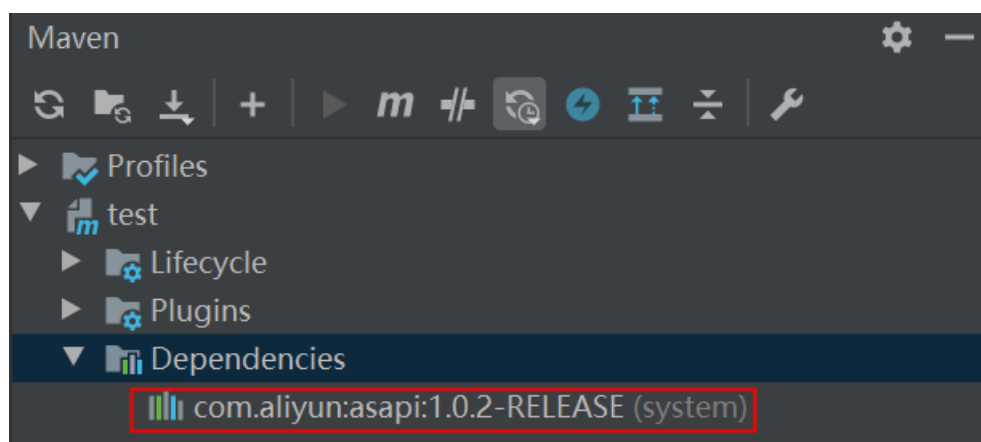
5. 在项目目录下的pom.xml中，添加ASAPI Java SDK依赖。

```
<dependencies>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>asapi</artifactId>
    <version>1.0.6.4-RELEASE</version>
    <scope>system</scope>
    <systemPath>${project.basedir}/libs/asapi-1.0.6.4-RELEASE.jar</systemPath>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>com.alibaba</groupId>
    <artifactId>alicrypto-java-aliyun</artifactId>
    <version>1.0.4</version>
    <systemPath>${project.basedir}/libs/alicrypto-java-aliyun-1.0.4.jar</systemPath>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>com.aliyun</groupId>
    <artifactId>gmsse</artifactId>
    <version>1.1.0</version>
    <systemPath>${project.basedir}/libs/gmsse-1.1.0.jar</systemPath>
  </dependency>
  <dependency>
    <groupId>org.apache.httpcomponents</groupId>
    <artifactId>httpclient</artifactId>
    <version>4.5.7</version>
    <systemPath>${project.basedir}/libs/httpclient-4.5.7.jar</systemPath>
  </dependency>
</dependencies>
```

❓ 说明 代码中的参数 1.0.6.4-RELEASE 需要根据实际SDK包版本号进行编写。

## 6. 查看Idea右侧Maven栏。

如图所示，表示已成功导入依赖。



## 使用Java SDK

目前支持使用GET或POST中任意一种方式调用ASAPI平台的API。调用示例如下：

```
// 1. 创建ASClient连接
ASClient client = new ASClient();
// 2. 设置身份标识,主要是标识调用来源,无实际作用,可随意设置,必填项
client.setSdkSource("<调用身份标识>");
Map<String, Object> parameters = new HashMap<String, Object>();
// 3. 设置授权相关参数 (与环境相关)
// 授权账号的AccessKey ID
parameters.put("AccessKeyId", "<AccessKey ID>");
// 授权账号的AccessKey Secret
parameters.put("AccessKeySecret", "<AccessKey Secret>");
// 地域Region
parameters.put("RegionId", "<your RegionID>");
// 4. 设置调用的接口信息,Product/Action/Version
parameters.put("Product", "<产品名称>");
parameters.put("Action", "<接口名称>");
parameters.put("Version", "<接口版本>");
// 当使用sts ak调用rpc接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
// parameters.put("SecurityToken", "<your-securitytoken>");
// 当使用sts ak调用roa接口时 需要在header中加上x-acis-security-token字段
// headers.put("x-acis-security-token", "<your-securitytoken>");
// 5. 接口业务参数设置
parameters.put("<业务参数>", "<参数值>");
// 6. 创建Headers,并设置签名加密方式,目前支持HMAC-SHA1/HMAC-SHA256两种,默认使用HMAC-SHA256
Map<String, String> headers = new HashMap<String, String>();
//headers.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
headers.put("x-acis-regionid", "<your-regionid>");
headers.put("x-acis-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
headers.put("x-acis-organizationid", "<your-organizationid>");
headers.put("x-acis-instanceid", "<your-instanceid>");
// 7. 发起调用,调用方式推荐使用doPost
// 设置连接超时
//client.setConnectTimeout(10000);
// 设置请求超时
// client.setSocketTimeout(10000);
String result = client.doPost(endpoint, headers, parameters);
System.out.println(result);
```

## 设置代理

访问代理环境时调用添加代理如下:

```
Cloud cloud = new Cloud();
// 设置IP
cloud.setConfig("proxy_host", "<IP>");
// 设置端口
cloud.setConfig("proxy_port", "<Port>");
// 创建ASClient连接
ASClient client = new ASClient(cloud);
```

## Header参数描述



名称	描述
x-acs-regionid	环境Region，获取方式请参见 <a href="#">获取Region ID</a> 。
x-acs-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台上的组织ID。
x-acs-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台上的资源集ID。
x-acs-instanceid	进行操作的实例ID。

### 3.3.5.2. Python SDK调用

您可以使用ASAPI提供的Python SDK进行API调用。

#### 环境准备

- 用阿里云专有云Python SDK，您需要一个授权账号以及一对AccessKey ID和AccessKey Secret。请参见[获取AccessKey](#)在Apsara Uni-manager运营控制台上获取和查看您的AccessKey。
- 获取ASAPI的Endpoint，具体操作请参见[生成ASAPI的Endpoint](#)。

#### 安装ASAPI Python SDK包

- 下载对应版本的SDK包。具体操作请参见[获取ASAPI的SDK包](#)。
- 将SDK包中Python SDK的压缩包上传至需要运行Python API调用程序的目标主机中并解压，然后在SDK文件包所在目录下执行以下代码安装SDK包：

```
# Python 2.x执行
pip install aliyun-python2-sdk-asapi-2.4.7.tar.gz
# Python 3.x执行
pip3 install aliyun-python3-sdk-asapi-2.4.7.tar.gz
```

#### 🔍 说明

代码中的 `2.4.7` 需要根据实际使用的SDK包版本号进行编写。

#### 调用示例

目前支持GET和POST两种方式调用ASAPI平台的API。

```
# 1. 引入依赖
from aliyunsdkasapi.ASClient import ASClient
from aliyunsdkasapi.AsapiRequest import AsapiRequest

if __name__ == '__main__':
    # 2. 创建Request, Product 产品名称, Version 接口版本, Action 接口名称, asapi-endpoint ASAPI服务访问
    域名
    req = AsapiRequest("<Product>", "<Version>", "<Action>", "<asapi-endpoint>")
    # 3. 业务信息
    req.add_body_params("<key>", "<value>")
    # 当使用 sts ak 调用 rpc 接口时 需要在参数中加上 SecurityToken 字段
    # req.add_body_params("SecurityToken", "<your-securitytoken>");
    # 当使用 sts ak 调用 roa 接口时 需要在header中加上 x-acis-security-token 字段
    # req.add_header("x-acis-security-token", "<your-securitytoken>");
    # 4. Header 信息
    req.add_header("x-acis-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
    req.add_header("x-acis-organizationid", "<your-organizationid>");
    req.add_header("x-acis-regionid", "<your-regionid>");
    req.add_header("x-acis-instanceid", "<your-instanceid>");
    # 5. 设置请求方式
    req.set_method("POST")
    # 6. 用环境信息初始化ASClient timeout 设置请求超时时间, cert_file 设置证书文件, verify 是否验证证书
    as_client = ASClient("<accesskeyid>", "<accesskeysecret>", "<regionid>", timeout=1000,
                        cert_file=None,
                        verify=False)
    # 设置调用源, 主要是标识调用来源, 无实际作用, 可随意设置, 必填项
    as_client.setSdkSource("<调用身份标识>")
    response = as_client.do_request(req)
    print(response)
```

Header参数描述

名称	描述
x-acis-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台上的资源集ID。
x-acis-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台上的组织ID。
x-acis-regionid	环境Region，获取方式请参见 <a href="#">获取Region ID</a> 。
x-acis-instanceid	进行操作的实例ID。

设置代理

您需要按以下步骤设置代理：

- 1. 执行以下命令导入OS依赖。

```
import os
```

2. 执行以下命令设置代理。

```
# 调用开始前添加
os.environ['http_proxy'] = "http://x.x.x.x:xxxx"
os.environ['https_proxy'] = "https://x.x.x.x:xxxx"
```

### 3.3.5.3. Node SDK调用

本文介绍如何获取Node.js SDK并开始调用。

#### 环境准备

- 使用阿里云专有云Node.js SDK，您需要获取授权账号、一对AccessKey ID和AccessKey Secret。具体操作请参见[获取AccessKey](#)。
- 获取ASAPI的Endpoint，具体操作请参见[生成ASAPI的Endpoint](#)。
- 获取Region ID，具体操作请参见[获取Region ID](#)。

#### 添加依赖

执行以下命令安装Node.js SDK包。

```
tnpm i @ali/asapi-nodejs-sdk@0.0.33 --save
```

#### 使用Node.js SDK

以下展示了调用Node.js SDK的示例代码：

```
// 1. 引入调用SDK依赖
const Controller = require('egg').Controller;
const ASAPIClient = require('@ali/asapi-nodejs-sdk');
// 2. 设置配置
const cnofig = {
  API_GATEWAY: '<ASAPI的Endpoint>',
  regionId: '<云产品所在地域>',
  accessKeyId: '<授权账号的AK>',
  accessKeySecret: '<授权账号的SK>'
};
// 3. 初始化ASAPI客户端
const AsapiClient = new ASAPIClient(cnofig, this.ctx);
// 4. 配置请求参数
const params = {
  "Action": "<接口名称>",
  "Product": "<接口所属产品>",
  "Version": "<接口版本>",
  "regionId": "<云产品所在地域>",
  // 当使用sts ak调用rpc接口时 需要在参数中加上SecurityToken字段
  // "SecurityToken": "<your-securitytoken>",
  "<接口所需业务参数>": "<参数值>"
}
// 5. 添加headers
// 当使用sts ak调用roa接口时 需要在header中加上x-acis-security-token字段
// AsapiClient.addHeader("x-acis-security-token", "<your-securitytoken>")
AsapiClient.addHeader('x-acis-caller-sdk-source', '<身份标识>')
AsapiClient.addHeader('x-acis-roleid', '<角色id>')
AsapiClient.addHeader('x-acis-userid', '<用户id>')
AsapiClient.addHeader('x-acis-organizationid', '<your-organizationid>')
AsapiClient.addHeader("x-acis-regionid", "<your-regionid>");
AsapiClient.addHeader("x-acis-resourcegroupid", "<your-resourcegroupid>");
AsapiClient.addHeader("x-acis-instanceid", "<your-instanceid>");
// 6. 发起调用并且获取返回结果
try {
  const res = await AsapiClient.doRequest(cnofig.API_GATEWAY, params, {
    method: 'POST', // 请求方式
    formatParams: false, // 是否格式化参数, 首字母大写转化
    enableProxy: true, // 是否配置代理
    proxy: 'http://x.x.x.x:xxxx',
    timeout: 10000, // 超时时间
    // ca: ,// ca证书设置 详见 https://nodejs.org/api/https.html#https_https_request_options_callback
  })
  console.log(res)
} catch (e) {
  console.log(e)
}
```

## 设置忽略证书

以下展示了忽略证书的代码。

## 设置环境变量

```
NODE_TLS_REJECT_UNAUTHORIZED=0
```

## Header参数描述

名称	描述
x-acs-regionid	环境Region，获取方式请参见 <a href="#">获取Region ID</a> 。
x-acs-organizationid	Apsara Uni-manager运营控制台上的组织ID。
x-acs-resourcegroupid	Apsara Uni-manager运营控制台上的资源集ID。
x-acs-instanceid	进行操作的实例ID。
x-acs-caller-sdk-source	输入自定义的调用方名称或者系统名称，作为来源说明。
x-acs-roleid	角色的ID。
x-acs-userid	用户的ID。

## 3.3.6. HTTP调用方式

### 3.3.6.1. 概述

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

如果您使用的是SDK可以跳过此环节。

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

### 3.3.6.2. 请求结构

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

#### 结构示例

以下为GetOrganizationList一条未编码的URL请求示例：

```
https://public.asapi.aliyuns.com/asapi/v3?Action=GetOrganizationList&Product=ascm&Version=2019-05-10&Id=<组织Id>&<公共请求参数>
```

- `https` 指定了请求通信协议。
- `public.asapi.aliyuns.com/asapi/v3` 指定了ASAPI的服务接入地址（Endpoint）。

- `Action=GetOrganizationList Product=ascm Version=2019-05-10` 指定了要调用的API信息。
- `Id` 是组织的ID。
- `<公共请求参数>` 是系统规定的公共参数。

## 通信协议

ASAPI只支持HTTPS协议请求通信。

## 接入地址

ASAPI服务接入地址，请参照[生成ASAPI的Endpoint](#)。

您需要通过 `Action/Product/Version` 参数指定目标操作，例如

`Action=GetOrganizationList Product=ascm Version=2019-05-10`。还需要指定接口的其他参数以及公共请求参数，请参见[公共参数](#)。

### 3.3.6.3. 签名机制

对于每一次HTTP调用，我们会根据访问中的签名信息验证访问请求者身份。具体由使用AccessKey ID和AccessKey Secret对称加密验证实现。

#### ② 说明

- Apsara Uni-manager运营控制台对每个用户和组织都生成了对应的AccessKey ID和AccessKey Secret。
- AccessKey ID是访问者身份，AccessKey Secret是加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥，必须严格保密谨防泄露。
- ASAPI目前提供Node.js、Python和Java三种语言的SDK，可以免去您签名的烦恼。更多详情，请参照[获取ASAPI的SDK包](#)。

## 步骤一：构造规范化请求字符串

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

#### ② 说明

当使用GET方法提交请求时，这些参数就是请求URL中的参数部分，即URL中问号（?）之后由与号（&）连接的部分。

2. 编码参数。使用UTF-8字符集按照RFC3986规则编码请求参数和参数取值，编码规则如下：
  - 字符英文大写或小写字母（A~Z、a~z）、阿拉伯数字（0~9）以及字符短划线（`-`）、下划线（`_`）、英文句号（`.`）、不编码。

- 其它字符编码成 `%XY` 的格式，其中 `XY` 是字符对应ASCII码的16进制。示例：半角双引号（`"`）对应 `%22`。
- 扩展的UTF-8字符，编码成 `%XY%ZA...` 的格式。
- 空格（）编码成 `%20`，而不是加号（`+`）。

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

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

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

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

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

## 步骤二：构造签名字符串

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

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

2. 按照[RFC2104](#)的定义，计算待签名字符串 `StringToSign` 的HMAC-SHA1或者HMAC-256值。示例使用的是Java Base64编码方法。

```
String signature = Base64.getEncoder().encodeToString(signData);
```

### ❓ 说明

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

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

#### 示例一：参数拼接法

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

1. 构造规范化请求字符串。

```
https://public.asapi.aliyuns.com/asapi/v3/?AccessKeyId=testid&Action=GetOrganizationList&Format=JSON&Id=1&Product=ascm&RegionId=cn-region-test&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=43967c6e-e3ad-44fa-b06b-fcf3db5f39d2&SignatureVersion=1.0&Timestamp=2020-09-15T08%3A50%3A40Z&Version=2019-05-10
```

2. 构造待签名字符串 `StringToSign`。

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DGetOrganizationList%26Format%3DJSON%26Id%3D1%26Product%3Dascm%26RegionId%3Dcn-region-test%26SignatureMethod%3DHMAC-SHA1%26SignatureNonce%3D43967c6e-e3ad-44fa-b06b-fcf3db5f39d2%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2020-09-15T08%253A50%253A40Z%26Version%3D2019-05-10
```

3. 计算签名值。

计算签名值。因为 `AccessKeySecret=testsecret`，用于计算的Key为 `testsecret&`，计算得到的签名值为 `OLeaidSlJvxuMvnyHOwuJ+uX5qY=`。示例使用的是JavaBase64编码方法。

`String signature = Base64.getEncoder().encodeToString(signData);` 添加RFC3986规则编码后的 `Signature=hvqv9Ll5RE6kQ4YsQXFaf9VuRIY=` 到步骤1的URL中。

```
https://public.asapi.aliyuns.com/asapi/v3/?AccessKeyId=testid&Action=GetOrganizationList&Format=JSON&Id=1&Product=ascm&RegionId=cn-region-test&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=43967c6e-e3ad-44fa-b06b-fcf3db5f39d2&SignatureVersion=1.0&Timestamp=2020-09-15T08%3A50%3A40Z&Version=2019-05-10
```

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

#### 示例二：编程语言法

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

1. 预定义编码方法。

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



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

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

3. 构造请求字符串。

```
final String HTTP_METHOD = "GET";
Map parameters = new HashMap();
// 输入请求参数
parameters.put("Product", "ascm");
parameters.put("Action", "GetOrganizationList");
parameters.put("Version", "2019-05-10");
parameters.put("AccessKeyId", "testid");
parameters.put("RegionId", "cn-region-test");
parameters.put("Timestamp", formatIso8601Date(new Date()));
parameters.put("SignatureMethod", "HMAC-SHA1");
parameters.put("SignatureVersion", "1.0");
parameters.put("SignatureNonce", UUID.randomUUID().toString());
parameters.put("Format", "JSON");
parameters.put("Id", "1");
// 排序请求参数
String[] sortedKeys = parameters.keySet().toArray(new String[]{});
Arrays.sort(sortedKeys);
final String SEPARATOR = "&";
// 构造 stringToSign 字符串
StringBuilder stringToSign = new StringBuilder();
stringToSign.append(HTTP_METHOD).append(SEPARATOR);
stringToSign.append(percentEncode("/")).append(SEPARATOR);
StringBuilder canonicalizedQueryString = new StringBuilder();
for(String key : sortedKeys) {
    // 这里注意编码 key 和 value
    canonicalizedQueryString.append("&")
        .append(percentEncode(key)).append("=")
        .append(percentEncode(parameters.get(key)));
}
// 这里注意编码 canonicalizedQueryString
stringToSign.append(percentEncode(
    canonicalizedQueryString.toString().substring(1)));
```

4. 签名。因为 `AccessKeySecret=testsecret`，所以用于计算HMAC的Key为 `testsecret&`，计算得到的签名值为 `OLeaidS1JvxuMvnyH0wuJ%2BuX5qY%3D`。

```
// 以下是一段计算签名的示例代码
final String ALGORITHM = "HmacSHA1";
final String ENCODING = "UTF-8";
key = "testsecret&";
Mac mac = Mac.getInstance(ALGORITHM);
mac.init(new SecretKeySpec(key.getBytes(ENCODING), ALGORITHM));
byte[] signData = mac.doFinal(stringToSign.getBytes(ENCODING));
String signature = Base64.getEncoder().encodeToString(signData);
```

增加签名参数后，按照RFC3986规则编码后的URL如下所示：

```
https://public.asapi.aliyuns.com/asapi/v3/?AccessKeyId=testid&Action=GetOrganizationList&Format=JSON&Id=1&Product=ascm&RegionId=cn-region-test&SignatureMethod=HMAC-SHA1&SignatureNonce=43967c6e-e3ad-44fa-b06b-fcf3db5f39d2&SignatureVersion=1.0&Timestamp=2020-09-15T08%3A50%3A40Z&Version=2019-05-10
```

5. 使用浏览器、curl或者wget等工具发送HTTP请求。

### 3.3.6.4. 返回结果

返回结果目前只支持JSON结果的输出。当返回码大于等于200且小于300时为正常返回，否则为异常返回。

#### 正常返回示例

接口调用成功后一般会返回请求ID和具体业务返回值，具体可参见云产品开发手册说明。

```
{
  "successResponse": true,
  "eagleEyeTraceId": "xxxxxxxxxxxxxx",
  "asapiSuccess": true,
  "code": "200",
  "cost": 12,
  "asapiRequestId": "xxxxxxxxxxxxxx",
  "data": [
    {
      "muserId": "aliyuntest",
      "internal": false,
      "level": "0",
      "supportRegions": "cn-*",
      "personNum": 100,
      "mtime": 1553247962000,
      "uuid": "1",
      "parentId": 0,
      "supportRegionList": [
        "cn-*"
      ],
      "name": "root",
      "alias": "root",
      "ctime": 1553247962000,
      "id": 1,
      "resourceGroupNum": 100,
      "cuserId": "aliyuntest"
    }
  ],
  "requestId": "xxxxxxxxxxxxxx",
  "success": true,
  "message": "success"
}
```

## 异常返回示例

接口调用出错后，会返回如下结构，具体可参照云产品开发手册说明。

```
{
  "code": "asapi.server.api.notfound", //错误代码
  "eagleEyeTraceId": "xxx-xxx-xxx-xxx", //鹰眼
  "asapiSuccess": false, //本次请求是否成功
  "hostId": "xxxx", //主机ID
  "message": "Failed to ...", //消息
  "asapiErrorMessage": "Failed to ...", //ASAPI错误信息
  "asapiErrorCode": "asapi.server.api.notfound" //ASAPI错误码
}
```

## 4. 签名机制

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

API网关通过使用Access Key ID和Access Key Secret进行对称加密的方法来验证请求者身份。Access Key ID和Access Key Secret由阿里云官方颁发给访问者（可以通过阿里云官方网站申请和管理），其中：

- Access Key ID：用于标识访问者的身份
- Access Key Secret：是用于加密签名字符串和服务端验证签名字符串的密钥，必须严格保密，只有阿里云和用户知道。

用户在访问时，按照下面的方法对请求进行签名处理：

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

- 按照参数名称的字典顺序对请求中所有的请求参数（包括文档中描述的“公共请求参数”和给定了的请求接口的自定义参数，但不能包括“公共请求参数”中提到Signature参数本身）进行排序。

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

- 对每个请求参数的名称和值进行编码。名称和值要使用UTF-8字符集进行URL编码，URL编码的编码规则是：
  - 对于字符 A-Z、a-z、0-9以及字符“-”、“\_”、“.”、“~”不编码；
  - 对于其他字符编码成“%XY”的格式，其中XY是字符对应ASCII码的16进制表示。比如英文的双引号（"）对应的编码就是%22；
  - 对于扩展的UTF-8字符，编码成“%XY%ZA...”的格式；
  - 需要说明的是英文空格（ ）要被编码是%20，而不是加号（+）。

② 说明 一般支持URL编码的库（比如Java中的java.net.URLEncoder）都是按照“application/x-www-form-urlencoded”的MIME类型的规则进行编码的。实现时可以直接使用这类方式进行编码，把编码后的字符串中加号（+）替换成%20、星号（\*）替换成%2A、%7E替换回波浪号（~），即可得到上述规则描述的编码字符串。

- 对编码后的参数名称和值使用英文等号（=）进行连接。
- 再把英文等号连接得到的字符串按参数名称的字典顺序依次使用&符号连接，即得到规范化请求字符串。

### 2. 使用上一步构造的规范化字符串按照下面的规则构造用于计算签名的字符串：


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

其中：

- HTTPMethod 是提交请求用的HTTP方法，比如 GET。
- percentEncode("/") 是按照URL编码规则对字符“/”进行编码得到的值，即“%2F”。
- percentEncode(CanonicalizedQueryString) 是对第1步中构造的规范化请求字符串按1.b中描述的

URL编码规则编码后得到的字符串。

3. 按照RFC2104的定义，使用上面的用于签名的字符串计算签名HMAC值。注意：计算签名时使用的Key就是用户持有的 Access Key Secret 并加上一个 “&” 字符(ASCII:38)，使用的哈希算法是SHA1。
4. 按照Base64编码规则把上面的HMAC值编码成字符串，即得到签名值（Signature）。
5. 将得到的签名值作为Signature参数添加到请求参数中，即完成对请求签名的过程。

 **说明** 得到的签名值在作为最后的请求参数值提交给API网关服务器的时候，要和其他参数一样，按照RFC3986的规则进行URL编码）。

以DescribeRegions为例，签名前的请求URL为：

```
http://apigateway.[RegionId].aliyuncs.com?Format=json&AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=Hmac-SHA1&SignatureNonce=d48e931b-90c9-49c7-ac86-a70dd3607c88&SignatureVersion=1.0&Version=2016-07-14&Timestamp=2016-09-27T09%3A08%3A30Z
```

那么StringToSign就是：

```
GET&%2F&AccessKeyId%3Dtestid%26Action%3DDescribeRegions%26Format%3Djson%26SignatureMethod%3DHmac-SHA1%26SignatureNonce%3Dd48e931b-90c9-49c7-ac86-a70dd3607c88%26SignatureVersion%3D1.0%26Timestamp%3D2016-09-27T09%253A08%253A30Z%26Version%3D2016-07-14
```

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

```
DRdMb%2F1m7PeToGRBAPt13wThyOg%3D
```

签名后的请求URL为（注意增加了Signature参数）：

```
http://apigateway.[RegionId].aliyuncs.com?Signature=DRdMb%2F1m7PeToGRBAPt13wThyOg%3D&Format=json&AccessKeyId=testid&Action=DescribeRegions&SignatureMethod=Hmac-SHA1&SignatureNonce=d48e931b-90c9-49c7-ac86-a70dd3607c88&SignatureVersion=1.0&Version=2016-07-14&Timestamp=2016-09-27T09%3A08%3A30Z
```

# 5.API 分组相关接口

## 5.1. 创建API分组


### 描述

创建API分组，创建API需要先创建分组，所属分组是API的一个基本属性信息。

- 此功能面向API提供者。
- 系统自动给分组分配二级域名，用于测试API。
- 分组带有区域属性，后续创建API选择分组后就选择了区域，为减少网络延时，建议选择与后端服务相同的区域。
- 创建分组后，可为分组绑定已备案的自定义域名。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：CreateApiGroup。
GroupName	String	是	分组名称，必须唯一，支持汉字、英文字母、数字、英文格式的下划线，必须以英文字母或汉字开头，4~50个字符。
Description	String	是	API分组描述，不超过180个字符。

 **说明** CreateApiGroup接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识。
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
GroupName	String	API分组名称。
SubDomain	String	系统给分组绑定的二级域名，用于测试API调用。
Description	String	API分组描述。

### 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=CreateApiGroup &GroupName=Weather &Description=The weather informations. &<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<CreateApiGroupResponse>
  <RequestId>FF3B7D81-66AE-47E0-BF69-157DCF187514</RequestId>
  <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
  <GroupName>Weather</GroupName>
  <SubDomain>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d-cn-hangzhou.alicloudapi.com</SubDomain>
  <Description>The weather informations</Description>
</CreateApiGroupResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "FF3B7D81-66AE-47E0-BF69-157DCF187514",
  "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
  "GroupName": "Weather",
  "SubDomain": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
  "Description": "The weather informations"
}
```

## 5.2. 修改API分组

### 描述

用于修改已经存在的API分组的名称或者描述

- 此功能面向API提供者。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：ModifyApiGroup。
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
GroupName	String	否	分组名称，必须唯一，支持汉字、英文字母、数字、英文格式的下划线，必须以英文字母或汉字开头，4~50个字符，不传递表示不修改。
Description	String	否	分组描述，不超过180个字符，不传递表示不修改。

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
GroupName	String	API分组名称
SubDomain	String	系统为API分组合分配的二级域名。
Description	String	API分组描述

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=ModifyApiGroup &Description=New weather i
nformations. &GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d &GroupName=NewWeather &<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<ModifyApiGroupResponse>
  <RequestId>4CF287C6-CE5B-477B-BE27-C48F99EADBC8</RequestId>
  <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
  <GroupName>NewWeather</GroupName>
  <SubDomain>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d-cn-hangzhou.alicloudapi.com</SubDomain>
  <Description>New weather informations.</Description>
</ModifyApiGroupResponse>
```

#### ● JSON格式

```
{
  "RequestId": "4CF287C6-CE5B-477B-BE27-C48F99EADBC8",
  "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
  "GroupName": "NewWeather",
  "SubDomain": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d-cn-hangzhou.alicloudapi.com"
  "Description": "New weather informations."
}
```

## 5.3. 删除API分组

### 描述


用于删除指定的API分组。

- 此功能面向API提供者。
- 分组下存在API时，分组不可删除，须先删除分组下的API。
- 删除分组后，系统分配给此分组的二级域名自动生效。
- 删除不存在的分组时，会返回删除成功。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50。



请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DeleteApiGroup。
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一。

 **说明** DeleteApiGroup接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DeleteApiGroup
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&<公共请求参数>
```

返回示例

● XML格式

```
<DeleteApiGroupResponse>
  <RequestId>E8515BA6-81CD-4191-A7CF-C4FCDD3C0D99</RequestId>
</DeleteApiGroupResponse>
```

● JSON格式

```
{
  "RequestId": "E8515BA6-81CD-4191-A7CF-C4FCDD3C0D99"
}
```

5.4. 创建环境变量

描述

在某运行环境下增加变量。

此功能面向API提供者。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：CreateApiStageVariable。
GroupId	String	是	API分组 ID
StageId	String	是	环境 ID
VariableName	String	是	变量名，区分大小写。
VariableValue	String	否	变量值

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=CreateApiStageVariable
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageId=6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7
&VariableName=serverName
&VariableValue=api.domain.com
&<公共请求参数>
```

返回示例

● XML格式

```
<CreateApiStageVariableResponse>
  <RequestId>03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB999B529</RequestId>
</CreateApiStageVariableResponse>
```

● JSON格式

```
{
  "RequestId": "03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB999B529"
}
```

# 5.5. 删除环境的指定变量

描述

删除指定环境的指定变量。  
此功能面向AP提供者。

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DeleteApiStageVariable。
GroupId	String	是	API分组 ID
StageId	String	是	环境 ID
VariableName	String	是	变量名，区分大小写。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DeleteApiStageVariable
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageId=6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7
&VariableName=serverName
&<公共请求参数>
```

返回示例

● XML格式

```
<DeleteApiStageVariableResponse>
  <RequestId>03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB969B529</RequestId>
</DeleteApiStageVariableResponse>
```

● JSON格式

```
{
  "RequestId": "03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB969B529"
}
```

5.6. 查询API分组详情

描述

用于查询API分组的详情信息，包含分组系统自动生成的二级域名、自定义域名及SSL证书信息。

- 此功能面向API提供者
- 用于查询指定分组全部详情信息

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DescribeApiGroup。
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
GroupName	String	API分组名称
SubDomain	String	系统为分组分配的二级域名
Description	String	API分组描述
CreateTime	String	创建时间，格林威治时间。
ModifiedTime	String	最后修改时间，格林威治时间。
RegionId	String	分组所在区域
Status	String	分组状态 <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAL：正常</li><li>DELETE：删除</li></ul>
BillingStatus	String	计费状态 <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAL：正常</li><li>LOCKED：欠费锁定</li></ul>
IllegalStatus	String	违法锁定 <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAL：正常</li><li>LOCKED：违法锁定</li></ul>
TrafficLimit	Integer	分组最高QPS限制，默认500，可申请提高。
CustomDomains	CustomDomain	自定义域名信息
StageItems	StageInfo	运行环境信息

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DescribeApiGroup
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&<公共请求参数>
```

## 返回示例

- XML格式

```
<DescribeApiGroupResponse>
  <RequestId>03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB989B519</RequestId>
  <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
  <GroupName>NewWeather</GroupName>
  <SubDomain>927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com</SubDomain>
  <Description>New weather informations.</Description>
  <CreatedTime>2016-08-01T06:53:02Z</CreatedTime>
  <ModifiedTime>2016-08-01T06:54:32Z</ModifiedTime>
  <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
  <Status>NORMAL</Status>
  <BillingStatus>NORMAL</BillingStatus>
  <IllegalStatus>NORMAL</IllegalStatus>
  <TrafficLimit>500</TrafficLimit>
  <CustomDomains>
    <CustomDomain>
      <DomainName>api.demo.com</DomainName>
      <CertificateId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</CertificateId>
      <CertificateName>myCertificate</CertificateName>
      <DomainNameResolution>RESOLVED</DomainNameResolution>
      <DomainStatus>BINDING</DomainStatus>
    </CustomDomain>
  </CustomDomains>
  <StageItems>
    <StageInfo>
      <StageId>123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7887e</StageId>
      <StageName>RELEASE</StageName>
      <Description>MYRELEASE</Description>
    </StageInfo>
    <StageInfo>
      <StageId>123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7888e</StageId>
      <StageName>TEST</StageName>
      <Description>MYTEST</Description>
    </StageInfo>
  </StageItems>
</DescribeApiGroupResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB989B519",
  "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
  "GroupName": "NewWeather",
  "SubDomain": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
  "Description": "New weather informations.",
  "CreatedTime": "2016-08-01T06:53:02Z",
  "ModifiedTime": "2016-08-01T06:54:32Z",
  "RegionId": "cn-hangzhou",
  "Status": "NORMAL",
  "BillingStatus": "NORMAL",
  "IllegalStatus": "NORMAL",
  "TrafficLimit": "500",
  "CustomDomains": {
    "CustomDomain": {
      "DomainName": "api.demo.com",
      "CertificateId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7",
      "CertificateName": "myCertificate",
      "DomainNameResolution": "RESOLVED",
      "DomainStatus": "BINDING"
    }
  },
  "StageItems": {
    "StageInfo": [
      {
        "StageId": "123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7887e",
        "StageName": "RELEASE",
        "Description": "MYRELEASE"
      },
      {
        "StageId": "123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7888e",
        "StageName": "TEST",
        "Description": "MYTEST"
      }
    ]
  }
}
```

## 5.7. 查询API分组列表

### 描述


用于查询当前存在的API分组列表及基本信息。

此功能面向API提供者。

### 请求参数

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

名称	类型	是否必须	描述
GroupId	String	否	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
GroupName	String	否	API组名称中，可指定的关键字。
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1。
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值50，默认值为10。

 **说明** DescribeApiGroups接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
ApiGroupAttributes	ApiGroupAttribute	返回分组集合

### 示例

#### 请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DescribeApiGroups
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

- XML格式

```

<DescribeApiGroupsResponse>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <ApiGroupAttributes>
    <ApiGroupAttribute>
      <GroupId>be6d2abcc0dd4f749fc2d2edd6567164</GroupId>
      <GroupName>Traffic</GroupName>
      <SubDomain>be6d2abcc0dd4f749fc2d2edd6567164-cn-hangzhou.alicloudapi.com</
SubDomain>
      <Description>TrafficInformations.</Description>
      <CreateTime>2016-08-01T08:45:15Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2016-08-01T08:45:15Z</ModifiedTime>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <TrafficLimit>500</TrafficLimit>
      <BillingStatus>NORMAL</BillingStatus>
      <IllegalStatus>NORMAL</IllegalStatus>
    </ApiGroupAttribute>
    <ApiGroupAttribute>
      <GroupId>927d50c0f2e54b359919923d908bb015</GroupId>
      <GroupName>NewWeather</GroupName>
      <SubDomain>927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com
</SubDomain>
      <Description>NewWeatherInformations.</Description>
      <CreateTime>2016-08-01T06:54:32Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2016-08-01T06:54:32Z</ModifiedTime>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <TrafficLimit>500</TrafficLimit>
      <BillingStatus>NORMAL</BillingStatus>
      <IllegalStatus>NORMAL</IllegalStatus>
    </ApiGroupAttribute>
  </ApiGroupAttributes>
</DescribeApiGroupsResponse>

```

- JSON格式



```
{
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
  "TotalCount": "2",
  "PageSize": "10",
  "PageNumber": "1",
  "ApiGroupAttributes": {
    "ApiGroupAttribute": [
      {
        "GroupId": "be6d2abcc0dd4f749fc2d2edd6567164",
        "GroupName": "Traffic",
        "SubDomain": "be6d2abcc0dd4f749fc2d2edd6567164-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
        "Description": "TrafficInformations.",
        "CreatedTime": "2016-08-01T08:45:15Z",
        "ModifiedTime": "2016-08-01T08:45:15Z",
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "TrafficLimit": "500",
        "BillingStatus": "NORMAL",
        "IllegalStatus": "NORMAL"
      },
      {
        "GroupId": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015",
        "GroupName": "NewWeather",
        "SubDomain": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
        "Description": "NewWeatherInformations.",
        "CreatedTime": "2016-08-01T06:54:32Z",
        "ModifiedTime": "2016-08-01T06:54:32Z",
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "TrafficLimit": "500",
        "BillingStatus": "NORMAL",
        "IllegalStatus": "NORMAL"
      }
    ]
  }
}
```

## 5.8. 查询环境详情

### 描述

用于查看API分组中某个运行环境的的详情信息：

- 此功能面向API提供者。
- 用于查询指定运行环境详情信息。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DescribeApiStage。
GroupId	String	是	API分组 ID

名称	类型	是否必须	描述
StageId	String	是	环境 ID

返回参数

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
GroupId	String	API分组 ID
StageID	String	环境 ID
StageName	String	环境名称
Description	String	环境描述
CreatedTime	String	创建时间，格林威治时间。
ModifiedTime	String	最后修改时间，格林威治时间。
Variables	VariableItem	变量信息

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DescribeApiStage
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageId=6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<DescribeApiStageResponse>
  <RequestId>03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB989B529</RequestId>
  <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
  <StageID>123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7887e</StageID>
  <StageName>RELEASE</StageName>
  <Description>myRELEASE</Description>
  <CreateTime>2016-08-01T06:53:02Z</CreateTime>
  <ModifiedTime>2016-08-01T06:54:32Z</ModifiedTime>
  <Status>NORMAL</Status>
  <BillingStatus>NORMAL</BillingStatus>
  <IllegalStatus>NORMAL</IllegalStatus>
  <TrafficLimit>500</TrafficLimit>
  <Variables>
    <VariableItem>
      <VariableName>serverName</VariableName>
      <VariableValue>api.domain.com</VariableValue>
    </VariableItem>
    <VariableItem>
      <VariableName>version</VariableName>
      <VariableValue>v1.0</VariableValue>
    </VariableItem>
  </Variables>
</DescribeApiStageResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "03442A3D-3B7D-434C-8A95-A5FEB989B529",
  "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
  "StageID": "123e8dc7bbe01613b5b1d726c2a7887e",
  "StageName": "RELEASE",
  "Description": "myRELEASE",
  "CreateTime": "2016-08-01T06:53:02Z",
  "ModifiedTime": "2016-08-01T06:54:32Z",
  "Status": "NORMAL",
  "BillingStatus": "NORMAL",
  "IllegalStatus": "NORMAL",
  "TrafficLimit": "500",
  "Variables": {
    "VariableItem": [
      {
        "VariableName": "serverName",
        "VariableValue": "api.domain.com"
      },
      {
        "VariableName": "version",
        "VariableValue": "v1.0"
      }
    ]
  }
}
```

## 6. 域名相关接口

### 6.1. 绑定自定义域名

#### 描述

给指定分组绑定自定义域名

- 此功能面向API提供者。
- 独立域名要CNAME解析到该分组的二级域名上，或者添加A记录到二级域名所在的IP上，后操作绑定。
- 若您需要将其他分组的独立域名变更到当前分组，需要先变更解析，才能成功绑定。
- 若为https协议，则需要同时绑定SSL证书，要求同时传递 CertificateName、CertificateBody、PrivateKey三个请求参数。
- 可后续再上传SSL证书，请参照SetDomainCertificate。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：SetDomain。
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
DomainName	String	是	自定义域名。
CertificateName	String	否	SSL证书名称。
CertificateBody	String	否	证书内容。
PrivateKey	String	否	证书私钥。

#### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
DomainName	String	自定义域名
SubDomain	String	系统给分组绑定的二级域名，用于测试API调用。
DomainBindingStatus	String	自定义域名绑定状态。BINDING：正常

#### 示例

##### 请求示例

```
https://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SetDomain
&GroupId=927d50c0f2e54b359919923d908bb015
&DomainName=api.demo.com
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<SetDomainResponse>
  <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
  <GroupId>927d50c0f2e54b359919923d908bb015</GroupId>
  <DomainName>api.demo.com</DomainName>
  <SubDomain>927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com</SubDomain>
  <DomainBindingStatus>BINDING</DomainBindingStatus>
</SetDomainResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7",
  "GroupId": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015",
  "DomainName": "api.abcdef.com",
  "SubDomain": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
  "DomainBindingStatus": "BINDING"
}
```

## 6.2. 上传SSL证书

### 描述

为指定自定义域名上传SSL证书

- 此功能面向API提供者
- SSL证书必须与域名匹配
- 绑定SSL证书后，可提供基于HTTPS的API服务

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值： SetDomainCertificate
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
DomainName	String	是	自定义域名
CertificateName	String	是	SSL证书名称
CertificateBody	String	是	证书内容

名称	类型	是否必须	描述
CertificatePrivateKey	String	是	证书私钥

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=SetDomainCertificate
&GroupId=927d50c0f2e54b359919923d908bb015
&DomainName=api.demo.com
&CertificateName=test_cert
&CertificateBody=-----BEGIN CERTIFICATE-----
MIICaTCCADICQDLdVxTnKCrHjANBgkqhkiG9w0BAQUFADB5MQswCQYDVQQGEwJD
TjELMAkGA1UECBMCWoxCzAJBgNVBACTAkhaMQ0wCwYDVQQKEwR0ZXN0MQ0wCwYD
VQQLLEwR0ZXN0MRQwEgYDVQQDEWthcGkuaWxhZC5jb2EjEcMBoGCSqGSIb3DQEJARYN
dGVzdBEB0ZXN0LmNvbTAeFw0xNjAzMzEwMzEwMTBaFw0yNjAzMjkwMzEwMTBaMHkx
CzAJBgNVBAYTANOMQswCQYDVQQIEwJaSjELMAkGA1UEBxMCSFoxDTALBgNVBAoT
BHRlc3QxDTALBgNVBAsTBHRlc3QxFTASBgNVBAMTC2FwaS5pbGFKLmNuMRwwGgYJ
KoZIHvNAQkBFg10ZXN0QHRlc3QuY29tMIGfMA0GCSqGSIb3DQEBQUAA4GNADCB
iQKBgQDFfPttxLedyMF+tk/9VIGIIQ90LEx6JwfuKX38a08z1N3+KxU7kMXBLYN7
kB7yZDsHBo87wlxXXPg7FO+3HjEcWY8FgBFNfrnLLjXEK23Lrkn/3AdVulQ+eEi
oVfOokQ1P07GYFZSo8UFvBz0l2An/f2Sd/bey713/rIUvgUd7wIDAQABMA0GCSqG
SIb3DQEBBQUAA4GBAAqj2TQ8jzbnN5IDM8fMOARKLQK8qTgkrHMAMEq7PJwNRtK
A05enhbZgKJYkYhYk5nccWb3XZuklm6KX/ImWMLzfxi9Ejvd6Xkvxd9RpdZwlod
zu6LnGpfi0YFiIBY301sFp0ACPudUvE1tVckrqM/ONPNhHWEnkAT9DF84hEN
-----END CERTIFICATE-----
&CertificatePrivateKey=-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
MIICXAIBAAKBgQDFfPttxLedyMF+tk/9VIGIIQ90LEx6JwfuKX38a08z1N3+KxU7
kMXBLYN7kB7yZDsHBo87wlxXXPg7FO+3HjEcWY8FgBFNfrnLLjXEK23Lrkn/3Ad
VulQ+eEioVfOokQ1P07GYFZSo8UFvBz0l2An/f2Sd/bey713/rIUvgUd7wIDAQAB
AoGAeBxKgv1Yv5Mg8+MIBUhhO7b3wi1LGiPw882yfTiI+vM4jORBFqg3TgVTaWw/
FicVq3E23h6YsN2vb6eNH+8x6DtGGZFiaWqIubWGEFenct8GPnlNY6JnxDdLMoGT
K0P0r4qMZD5gSRs4sGR/wcGdbCGvSaFrzEConLmsaSlgLTkcQQD5KVwvchG/pai0
ol3LJ9F4TVSegt8roH6Q00SuEb4GiKqUly+Q1+PIBMHS1VciBJGyAWreLJkZnfKK
g80cDL6VakEAyuiPbt4u9dc68get9vgVAYBI95vyCvg2u+MdVJKFYKaqNEDxbeyV
qsrlsJ46LCAsQiLpzdEyrOioGiW3yNo9cwJBAKkn0EMR0UT0JcIFSy8aaFahQXqf
5P1MZ8BpzHXU68qpzA02AJLYTvdDa4dEeXRJ39QWrEQLySEgH0K0unJ5oIUCQDtp
Ln+vTia091CXYit+5f+jhTni01L97GDFfHBu011bU1irZ6iK7iOs9uXo3lWPMgZH
XLfjuffAw3+sbYyEwhsCQEtKrLCYEi5PQ4Z2RjonIBWWgXs+hDkd6qe5QM4Asr5t
SDX2p8U+SnnvzJ3HuLM2ZB3D8duKJHCrKwOjX7nlXHo=
-----END RSA PRIVATE KEY-----
<<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<SetDomainCertificateResponse>
  <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
</SetDomainCertificateResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7",
}
```

## 6.3. 查询域名详情

### 描述

用于查询您绑定的自定义域名详情信息，包含系统自动分配的二级域名、自定义域名和SSL证书信息。  
此功能面向API提供者。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DescribeDomain。
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
DomainName	String	是	自定义域名

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一。
DomainName	String	自定义域名
SubDomain	String	系统为分组分配的二级域名
CertificateId	String	SSL证书ID，系统自动生成唯一编号。
CertificateName	String	SSL证书名称
CertificateBody	String	证书内容
CertificatePrivateKey	String	证书私钥
DomainBindingStatus	String	自定义域名绑定状态，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>BINDING：正常</li><li>BOUND：未生效</li></ul>

名称	类型	描述
DomainCNAMEStatus	String	域名解析情况，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>RESOLVED：已解析</li><li>UNRESOLVED：未解析</li></ul>

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DescribeDomain
&GroupId=927d50c0f2e54b359919923d908bb015
&DomainName=api.demo.com
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### • XML格式

```
<DescribeDomainResponse>
  <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
  <GroupId>927d50c0f2e54b359919923d908bb015</GroupId>
  <SubDomain>927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com</SubDomain>
  <DomainName>api.demo.com</DomainName>
  <CertificateId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</CertificateId>
  <CertificateName>myCertificate</CertificateName>
  <CertificateBody>..</CertificateBody>
  <CertificatePrivateKey>..</CertificatePrivateKey>
  <DomainBindingStatus>BINDING</DomainBindingStatus>
  <DomainCNAMEStatus>RESOLVED</DomainCNAMEStatus>
</DescribeDomainResponse>
```

#### • JSON格式

```
{
  "RequestId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7",
  "GroupId": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015",
  "SubDomain": "927d50c0f2e54b359919923d908bb015-cn-hangzhou.alicloudapi.com",
  "DomainName": "api.demo.com",
  "CertificateId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7",
  "CertificateName": "myCertificate",
  "CertificateBody": "..",
  "CertificatePrivateKey": "..",
  "DomainBindingStatus": "BINDING",
  "DomainCNAMEStatus": "RESOLVED"
}
```

## 6.4. 删除域名

### 描述

用于解除绑定在分组的自定义域名



- 此功能面向API提供者。
- 删除不存在的域名，会返回成功。
- 删除域名将会影响API的访问，删除前请确认影响，谨慎操作。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DeleteDomain
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
DomainName	String	是	自定义域名

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

### 示例

#### 请求示例

```
https://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteDomain
&GroupId=927d50c0f2e54b359919923d908bb015
&DomainName=api.demo.com
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

##### ● XML格式

```
<DeleteDomainResponse>
  <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
</DeleteDomainResponse>
```

##### ● JSON格式

```
{
  "RequestId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7"
}
```

## 6.5. 删除域名证书

### 描述

用于删除指定域名的SSL证书

- 此功能面向API提供者
- 删除不存在的SSL证书，会返回成功。
- 指定的分组不存在，会报错：InvalidGroupId.NotFound。

- 删除SSL证书后，将不能支持HTTPS访问，请谨慎操作。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DeleteDomainCertificate
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
DomainName	String	是	自定义域名
CertificateId	String	是	SSL证书ID，系统自动生成的SSL证书的唯一标识

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com/?Action=DeleteDomainCertificate
&GroupId=927d50c0f2e54b359919923d908bb015
&DomainName=api.demo.com
&CertificateId=6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DeleteDomainCertificateResponse>
  <RequestId>6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7</RequestId>
</DeleteDomainCertificateResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "6EF60BEC-0242-43AF-BB20-270359FB54A7"
}
```

# 7.API 管理相关接口

## 7.1. 创建API

### 描述


新建一个API。

- 此接口面向开放API的用户。
- 同一个分组内API不允许重名。
- 同一个分组内Path不允许重复。
- 分组内只允许定义200个API。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：CreateApi
GroupId	String	是	指定的分组编号
ApiName	String	是	设置API的名称，组内不允许重复。支持汉字、英文、数字和下划线，且只能以英文和汉字开头，4~50个字符。
Visibility	String	是	API是否公开，可以取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• PUBLIC：公开，如选择此类型，该API的线上环境定义，会在所有用户的控制台“发现API”页面可见。</li><li>• PRIVATE：不公开，如选择此类型，当该组API在云市场上架时，私有类型的API不会上架</li></ul>
Description	String	是	API描述信息，最多180个字符

名称	类型	是否必须	描述
AuthType	String	是	<p>API安全认证类型，目前可以取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>APP：只允许已授权的APP调用</li> <li>ANONYMOUS：允许匿名调用，设置为允许匿名调用需要注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>任何能够获取该API服务信息的人，都将能够调用该API。网关不会对调用者做身份认证，也无法设置按用户的流量控制，若开放该API请设置好按API的流量控制。</li> <li>“ANONYMOUS” API不建议上架云市场，网关无法对调用者区分计量，也无法限制调用次数，若所在分组要上架云市场，建议将该API转移至其他分组，或将类型设置为“私有”，或选择“阿里云APP”认证方式。</li> </ul> </li> <li>APPOPENID：支持第三方账号认证OpenID Connect，而且只允许已授权的APP调用；当设置此项时，参数OpenIdConnectConfig为必传。</li> </ul>
OpenIdConnectConfig	String	是	第三方账号认证OpenID Connect相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#OpenIdConnectConfig</a>
RequestConfig	String	是	Consumer向网关发送API请求的相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#RequestConfig</a>
ServiceConfig	String	是	网关向后端服务发送API请求的相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceConfig</a>
RequestParameters	String	是	Consumer向网关发送API请求的参数描述，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#RequestParameters</a>
ServiceParameters	String	是	网关向后端服务发送API请求的参数描述，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceParameters</a>
ServiceParametersMap	String	是	Consumer向网关发送请求的参数和网关向后端服务发送的请求的参数的映射关系，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceParametersMap</a>
ResultType	String	是	后端服务返回应答的格式，目前可以设置为：JSON、TEXT、BINARY、XML、HTML
ResultSample	String	是	后端服务返回应答的示例
FailResultSample	String	否	后端服务失败返回应答的示例
ErrorCodeSamples	String	否	后端服务返回的错误码示例，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples</a>

 **说明** CreateApi接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次创建API的请求Id
ApiId	String	本次创建API的Id

## 示例

### 请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=CreateApi
&GroupId=08ae4aa0f95e4321849ee57f4e0b3077
&ApiName=ApiName
&Visibility=PUBLIC
&Description=Api description
&AuthType=APP
&RequestConfig={"RequestProtocol":"HTTP","RequestHttpMethod":"GET","RequestPath":"/v3/getUserTest/[userId]","BodyFormat":"FORM","PostBodyDescription":""}
&ServiceConfig={"ServiceProtocol":"HTTP","ServiceHttpMethod":"GET","ServiceAddress":"http://www.customerdomain.com","ServiceTimeout":"1000","ServicePath":"/v3/getUserTest/[userId]"}
&RequestParameters=[{"ParameterType":"Number","Required":"OPTIONAL","isHide":false,"ApiParameterName":"age","DefaultValue":"20","DemoValue":"20","Description":"年龄","MinValue":18,"MaxValue":100,"Location":"Head"}, {"ParameterType":"String","Required":"OPTIONAL","isHide":false,"ApiParameterName":"sex","DefaultValue":"boy","DemoValue":"boy","Description":"性别","EnumValue":"boy,girl","Location":"Query"}, {"ParameterType":"Number","Required":"REQUIRED","isHide":false,"ApiParameterName":"userId","MaxLength":10,"MinValue":10000000,"MaxValue":100000000,"Location":"Path"}, {"ApiParameterName":"CaClientIp","ParameterLocation":{"name":"Head","orderNumber":0},"Location":"Head","ParameterType":"String","Required":"REQUIRED","Description":"客户端IP"}, {"ApiParameterName":"constance","ParameterLocation":{"name":"Head","orderNumber":0},"Location":"Head","ParameterType":"String","Required":"REQUIRED","DefaultValue":"constance","Description":"constance"}]
&ServiceParameters=[{"ServiceParameterName":"age","Location":"Head","Type":"Number","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"sex","Location":"Query","Type":"String","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"userId","Location":"Path","Type":"Number","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"clientIp","Location":"Head","Type":"String","ParameterCatalog":"SYSTEM"}, {"ServiceParameterName":"constance","Location":"Head","Type":"String","ParameterCatalog":"CONSTANT"}]
&ServiceParametersMap=[{"ServiceParameterName":"age","RequestParameterName":"age"}, {"ServiceParameterName":"sex","RequestParameterName":"sex"}, {"ServiceParameterName":"userId","RequestParameterName":"userId"}, {"ServiceParameterName":"clientIp","RequestParameterName":"CaClientIp"}, {"ServiceParameterName":"constance","RequestParameterName":"constance"}]
&ResultType=HTML
&ResultSample=200
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<CreateApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
  <ApiId>8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65</ApiId>
</CreateApiResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "6C87A26A-6A18-4B8E-8099-705278381A2C",
  "ApiId": "8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65"
}
```

## 7.2. 修改API

### 描述

#### 修改API定义

- 此接口面向开放API的用户
- 修改ApiName时需要注意，同一个分组内API不允许重名。
- 修改Request Path时需要注意，同一个分组内Path不允许重复。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyApi
GroupId	String	是	指定的分组编号
ApiId	String	是	API的Id标识
ApiName	String	是	API的名称，组内不允许重复。支持汉字、英文、数字和下划线，且只能以英文和汉字开头，4~50个字符
Visibility	String	是	API是否公开，目前可以取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• PUBLIC：公开，如选择此类型，该API的线上环境，会在所有用户的控制台“发现API”页面展示</li><li>• PRIVATE：不公开，如选择此类型，当该组API在云市场上架时，私有类型的API不会上架</li></ul>
Description	String	是	API描述信息，最多180个字符

名称	类型	是否必须	描述
AuthType	String	是	<p>API安全认证类型，目前可以取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>APP：只允许已授权的APP调用</li> <li>ANONYMOUS：允许匿名调用，设置为允许匿名调用需要注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>任何能够获取该API服务信息的人，都将能够调用该API。网关不会对调用者做身份认证，也无法设置按用户的流量控制，若开放该API请设置好按API的流量控制。</li> <li>“ANONYMOUS” API不建议上架云市场，网关无法对调用者区分计量，也无法限制调用次数，若所在分组要上架云市场，建议将该API转移至其他分组，或将类型设置为“私有”，或选择“阿里云APP”认证方式。</li> </ul> </li> <li>APPOpenID：支持第三方账号认证OpenID Connect，而且只允许已授权的APP调用；当设置此项时，参数OpenIdConnectConfig为必传。</li> </ul>
OpenIdConnectConfig	String	是	第三方账号认证OpenID Connect相关配置项，详情见 ApiAttributesType.md#OpenIdConnectConfig
RequestConfig	String	是	Consumer向网关发送API请求的相关配置项，详情见 ApiAttributesType.md#RequestConfig
ServiceConfig	String	是	网关向后端服务发送API请求的相关配置项，详情见 ApiAttributesType.md#ServiceConfig
RequestParameters	String	是	Consumer向网关发送API请求的参数描述，详情见 ApiAttributesType.md#RequestParameters
ServiceParameters	String	是	网关向后端服务发送API请求的参数描述，详情见 ApiAttributesType.md#ServiceParameters
ServiceParametersMap	String	是	Consumer向网关发送请求的参数和网关向后端服务发送的请求的参数的映射关系，详情见 ApiAttributesType.md#ServiceParametersMap
ResultType	String	是	后端服务返回应答的格式，目前可以设置为：JSON、TEXT、BINARY、XML、HTML
ResultSample	String	是	后端服务返回应答的示例
FailResultSample	String	否	后端服务失败返回应答的示例
ErrorCodeSamples	String	否	后端服务返回的错误码示例，详情见 ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次创建API的请求Id

## 示例

### 请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=ModifyApi
&GroupId=08ae4aa0f95e4321849ee57f4e0b3077
&ApiName=ApiName
&ApiId=8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65
&Visibility=PUBLIC
&Description=Api description
&AuthType=APP
&RequestConfig={"RequestProtocol":"HTTP","RequestHttpMethod":"GET","RequestPath":"/v3/getUserTest/[userId]","BodyFormat":"FORM","PostBodyDescription":""}
&ServiceConfig={"ServiceProtocol":"HTTP","ServiceHttpMethod":"GET","ServiceAddress":"http://www.customerdomain.com","ServiceTimeout":"1000","ServicePath":"/v3/getUserTest/[userId]"}
&RequestParameters=[{"ParameterLocation":{"name":"Head","orderNumber":1},"ParameterType":"Number","Required":"OPTIONAL","isHide":false,"ApiParameterName":"age","DefaultValue":"20","DemoValue":"20","Description":"年龄","MinValue":18,"MaxValue":100,"Location":"Head"}, {"ParameterLocation":{"name":"Query","orderNumber":2},"ParameterType":"String","Required":"OPTIONAL","isHide":false,"ApiParameterName":"sex","DefaultValue":"boy","DemoValue":"boy","Description":"性别","EnumValue":"boy, girl","Location":"Query"}, {"ParameterLocation":{"name":"Path","orderNumber":3},"ParameterType":"Number","Required":"REQUIRED","isHide":false,"ApiParameterName":"userId","MaxLength":10,"MinValue":10000000,"MaxValue":100000000,"Location":"Path"}, {"ApiParameterName":"CaClientIp","ParameterLocation":{"name":"Head","orderNumber":0},"Location":"Head","ParameterType":"String","Required":"REQUIRED","Description":"客户端IP"}, {"ApiParameterName":"constance","ParameterLocation":{"name":"Head","orderNumber":0},"Location":"Head","ParameterType":"String","Required":"REQUIRED","DefaultValue":"constance","Description":"constance"}]
&ServiceParameters=[{"ServiceParameterName":"age","Location":"Head","Type":"Number","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"sex","Location":"Query","Type":"String","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"userId","Location":"Path","Type":"Number","ParameterCatalog":"REQUEST"}, {"ServiceParameterName":"clientIp","Location":"Head","Type":"String","ParameterCatalog":"SYSTEM"}, {"ServiceParameterName":"constance","Location":"Head","Type":"String","ParameterCatalog":"CONSTANT"}]
&ServiceParametersMap=[{"ServiceParameterName":"age","RequestParameterName":"age"}, {"ServiceParameterName":"sex","RequestParameterName":"sex"}, {"ServiceParameterName":"userId","RequestParameterName":"userId"}, {"ServiceParameterName":"clientIp","RequestParameterName":"CaClientIp"}, {"ServiceParameterName":"constance","RequestParameterName":"constance"}]
&ResultType=HTML
&ResultSample=200
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

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

- JSON格式



```
{
  "RequestId": "6C87A26A-6A18-4B8E-8099-705278381A2C"
}
```

## 7.3. 发布API

### 描述

发布API到指定的运行环境

- 此功能面向开放API的用户，定义的API只有发布到运行环境，才能被调用
- API发布到集群里需要一定的时间，最长5秒后生效
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DeployApi
GroupId	String	是	分组编号
ApiId	String	是	API编号
StageName	String	是	运行环境名称，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE: 线上</li><li>● TEST: 测试</li></ul>
Description	String	是	本次发布备注说明

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

### 示例

#### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DeployApi
&GroupId=63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb
&ApiId=d6f679aeb3be4b91b3688e887ca1fe16
&StageName=release
&Description=for_test1
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

- XML格式

```
<DeployApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
</DeployApiResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015"
}
```

# 7.4. 快速切换API版本

## 描述

用指定历史版本切换掉指定环境中正在运行中的API定义，即用历史定义替换运行中定义。

- 此功能面向开放API的用户
- 历史版本号可通过DescribeHistoryApis接口获取
- 发布超过1次的API才可以切换
- 切换针对的是运行中API，切换操作不可逆且迅速生效，需谨慎；切换有一定的延迟性，最长不超过5s。
- 切换本质上也是一次发布操作，需要说明切换的原因。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：SwitchApi
GroupId	String	是	分组编号
ApiId	String	是	API编号
StageName	String	是	运行环境名称，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>• RELEASE: 线上</li><li>• TEST: 测试</li></ul>
HistoryVersion	String	是	指定要切换到的历史版本号
Description	String	是	切换备注

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=SwitchApi
&GroupId=63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb
&ApiId=d6f679aeb3be4b91b3688e887ca1fe16
&StageName=release
&HistoryVersion=20160705104552292
&Description=for_demo
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<SwitchApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ001</RequestId>
</SwitchApiResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ001"
}
```

## 7.5. 下线API

### 描述

下线指定运行环境的指定API

- 此功能面向开放API的用户，和发布API相对应
- 将指定环境中运行的指定API从运行环境里摘除，需要一定的时间，最长不超过5s。
- API下线后将不能被调用（指定环境）

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：AbolishApi
GroupId	String	是	指定分组编号
ApiId	String	是	指定API编号
StageName	String	是	运行环境名称，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=AbolishApi
&GroupId=63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb
&ApiId=d6f679aeb3be4b91b3688e887ca1fe16
&StageName=RELEASE
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<AbolishApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ016</RequestId>
</AbolishApiResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ016"
}
```

7.6. 删除API定义


描述

删除指定的API定义

- 此功能面向开放API的用户，此操作不可逆
- API在运行环境中运行，则不允许删除，需要先调用AbolishApi操作下线
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteApi
GroupId	String	是	分组编号
ApiId	String	是	API编号

 **说明** DeleteApi接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明。

返回参数

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DeleteApi
&GroupId=63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb
&ApiId=d6f679aeb3be4b91b3688e887ca1fe16
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### • XML格式

```
<DeleteApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ017</RequestId>
</DeleteApiResponse>
```

#### • JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ017"
}
```

## 7.7. 查询API定义

### 描述

查询API定义

- 此接口面向开放API的用户
- 用于查询指定API的定义

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApi
GroupId	String	是	API所在的分组编号
ApiId	String	是	API的Id标识

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次创建API的请求Id

名称	类型	描述
RegionId	String	API所处的Region的Id
ApiId	String	API的Id标识
ApiName	String	API的名称，组内不允许重复
GroupId	String	API所在的分组编号
GroupName	String	API所在的分组名称
Visibility	String	API是否公开，目前可以取值： <ul style="list-style-type: none"> <li>PUBLIC：公开，如选择此类型，该API的线上环境，会在所有用户的控制台“发现API”页面展示</li> <li>PRIVATE：不公开，如选择此类型，当该组API在云市场上架时，私有类型的API不会上架</li> </ul>
AuthType	String	API安全认证类型，目前可以取值： <ul style="list-style-type: none"> <li>APP：只允许已授权的APP调用</li> <li>ANONYMOUS：允许匿名调用，设置为允许匿名调用需要注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>任何能够获取该API服务信息的人，都将能够调用该API。网关不会对调用者做身份认证，也无法设置按用户的流量控制，若开放该API请设置好按API的流量控制。</li> <li>“ANONYMOUS”API不建议上架云市场，网关无法对调用者区分计量，也无法限制调用次数，若所在分组要上架云市场，建议将该API转移至其他分组，或将类型设置为“私有”，或选择“阿里云APP”认证方式。</li> </ul> </li> <li>APPOPENID：支持第三方账号认证OpenID Connect，而且只允许已授权的APP调用；当设置此项时，参数OpenIdConnectConfig为必传。</li> </ul>
ResultType	String	后端服务返回应答的格式，目前可以设置为：JSON、TEXT、BINARY、XML、HTML
ResultSample	String	后端服务返回应答的示例
FailResultSample	String	后端服务失败返回应答的示例
CreateTime	String	API创建的时间
ModifyTime	String	API最后一次修改的时间
Description	String	API描述信息
ErrorCodeSamples	ErrorCodeSample	后端服务返回的错误码示例，详情见 ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples
SystemParameters	SystemParameter	网关发送给后端服务的系统参数，详情见 ApiAttributesType.md#SystemParameters

名称	类型	描述
ConstantParameters	ConstantParameter	网关发送给后端服务的常量参数，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ConstantParameters</a>
RequestParametersObject	RequestParameter	Consumer向网关发送API请求的参数描述，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#RequestParameters</a>
ServiceParametersObject	ServiceParameter	网关向后端服务发送API请求的参数描述，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceParameters</a>
ParametersMapObject	ServiceParameterMap	Consumer向网关发送请求的参数和网关向后端服务发送的请求的参数的映射关系，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceParametersMap</a>
DeployedInfos	DeployedInfo	API发布状态，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#DeployedInfos</a>
RequestConfig	RequestConfig	Consumer向网关发送API请求的相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#RequestConfig</a>
ServiceConfig	ServiceConfig	网关向后端服务发送API请求的相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ServiceConfig</a>
OpenIdConnectConfig	OpenIdConnectConfig	第三方账号认证OpenID Connect相关配置项，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#OpenIdConnectConfig</a>

## 示例

### 请求示例

```
https://ecs.aliyuncs.com/?Action=DescribeApi
&GroupId=08ae4aa0f95e4321849ee57f4e0b3077
&ApiId=8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<DescribeApiResponse>
  <RequestId>D0FF585F-7966-40CF-BC60-75DB070B23D5</RequestId>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <Description>Api description</Description>
  <ApiName>ApiName</ApiName>
  <CreateTime>2016-07-28T09:50:43Z</CreateTime>
  <GroupName>ApiTest</GroupName>
  <ModifiedTime>2016-07-28T13:13:12Z</ModifiedTime>
  <ServiceParametersObject>
    <ServiceParam>
      <ServiceParameterName>age</ServiceParameterName>
      <Type>Number</Type>
      <Location>head</Location>
    </ServiceParam>
    <ServiceParam>
      <ServiceParameterName>sex</ServiceParameterName>
      <Type>String</Type>
      <Location>body</Location>
    </ServiceParam>
  </ServiceParametersObject>
</DescribeApiResponse>
```

```

        <Type>string</Type>
        <Location>query</Location>
    </ServiceParam>
    <ServiceParam>
        <ServiceParameterName>userId</ServiceParameterName>
        <Type>Number</Type>
        <Location>path</Location>
    </ServiceParam>
    <ServiceParam>
        <ServiceParameterName>clientIp</ServiceParameterName>
        <Type>String</Type>
        <Location>head</Location>
    </ServiceParam>
    <ServiceParam>
        <ServiceParameterName>constance</ServiceParameterName>
        <Type>String</Type>
        <Location>head</Location>
    </ServiceParam>
</ServiceParametersObject>
<ConstantParameters>
    <ConstantParameter>
        <ServiceParameterName>constance</ServiceParameterName>
        <Description>constance</Description>
        <Location>HEAD</Location>
        <ConstantValue>constance</ConstantValue>
    </ConstantParameter>
</ConstantParameters>
<GroupId>08ae4aa0f95e4321849ee57f4e0b3077</GroupId>
<SystemParameters>
    <SystemParameter>
        <ServiceParameterName>clientIp</ServiceParameterName>
        <Description>客户端IP</Description>
        <DemoValue>192.168.1.1</DemoValue>
        <Location>HEAD</Location>
        <ParameterName>CaClientIp</ParameterName>
    </SystemParameter>
</SystemParameters>
<RequestParametersObject>
    <RequestParam>
        <Required>OPTIONAL</Required>
        <MinValue>18</MinValue>
        <Description>年龄</Description>
        <DemoValue>20</DemoValue>
        <ParameterType>NUMBER</ParameterType>
        <ApiParameterName>age</ApiParameterName>
        <DocShow>PUBLIC</DocShow>
        <DefaultValue>20</DefaultValue>
        <Location>HEAD</Location>
        <MaxValue>100</MaxValue>
        <DocOrder>0</DocOrder>
    </RequestParam>
    <RequestParam>
        <Required>OPTIONAL</Required>
        <Description>性别</Description>
        <DemoValue>boy</DemoValue>

```



```

    <DefaultValue>boy</DefaultValue>
    <ParameterType>STRING</ParameterType>
    <ApiParameterName>sex</ApiParameterName>
    <DocShow>PUBLIC</DocShow>
    <DefaultValue>boy</DefaultValue>
    <Location>QUERY</Location>
    <EnumValue>boy,girl</EnumValue>
    <DocOrder>0</DocOrder>
  </RequestParam>
  <RequestParam>
    <Required>REQUIRED</Required>
    <MinValue>10000000</MinValue>
    <ParameterType>NUMBER</ParameterType>
    <ApiParameterName>userId</ApiParameterName>
    <DocShow>PUBLIC</DocShow>
    <Location>PATH</Location>
    <MaxValue>100000000</MaxValue>
    <DocOrder>0</DocOrder>
  </RequestParam>
</RequestParametersObject>
<DeployedInfos>
  <DeployedInfo>
    <DeployedStatus>NONDEPLOYED</DeployedStatus>
    <StageName>TEST</StageName>
  </DeployedInfo>
  <DeployedInfo>
    <DeployedStatus>NONDEPLOYED</DeployedStatus>
    <StageName>RELEASE</StageName>
  </DeployedInfo>
</DeployedInfos>
<ServiceConfig>
  <ServiceProtocol>HTTP</ServiceProtocol>
  <ServiceTimeout>1000</ServiceTimeout>
  <ServiceAddress>http://www.customerdomain.com</ServiceAddress>
  <ServicePath>/v3/getUserTest/[userId]</ServicePath>
  <ServiceHttpMethod>GET</ServiceHttpMethod>
  <Mock>FALSE</Mock>
</ServiceConfig>
<RequestId>D0FF585F-7966-40CF-BC60-75DB070B23D5</RequestId>
<RegionId>cn-qingdao</RegionId>
<RequestConfig>
  <RequestHttpMethod>GET</RequestHttpMethod>
  <RequestProtocol>HTTP</RequestProtocol>
  <RequestPath>/v3/getUserTest/[userId]</RequestPath>
</RequestConfig>
<Visibility>PUBLIC</Visibility>
<ParametersMapObject>
  <ServiceParameterMap>
    <ServiceParameterName>sex</ServiceParameterName>
    <RequestParameterName>sex</RequestParameterName>
  </ServiceParameterMap>
  <ServiceParameterMap>
    <ServiceParameterName>age</ServiceParameterName>
    <RequestParameterName>age</RequestParameterName>
  </ServiceParameterMap>

```

```

    <ServiceParameterMap>
      <ServiceParameterName>userId</ServiceParameterName>
      <RequestParameterName>userId</RequestParameterName>
    </ServiceParameterMap>
  </ParametersMapObject>
  <ErrorCodeSamples>
    <ErrorCodeSample>
      <Code>400</Code>
      <Message>Missing the parameter UserId</Message>
      <Description>请求缺少参数 UserId</Description>
    </ErrorCodeSample>
  </ErrorCodeSamples>
  <ApiId>8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65</ApiId>
  <AuthType>APP</AuthType>
  <ResultType>HTML</ResultType>
  <ResultSample>200</ResultSample>
  <FailResultSample>400</FailResultSample>
  <OpenIdConnectConfig>
    <publicKey>EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92</publicKey>
    <openIdApiType>IDTOKEN</openIdApiType>
    <publicKeyId>88483727556929326703309904351185815489</publicKeyId>
  </OpenIdConnectConfig>
</DescribeApiResponse>

```

## ● JSON格式

```

{
  "RequestId": "D0FF585F-7966-40CF-BC60-75DB070B23D5",
  "RegionId": "cn-qingdao",
  "Description": "billingTest001",
  "ApiName": "billingTest001",
  "CreatedTime": "2016-07-01T09:18:20Z",
  "GroupName": "billingTest",
  "ModifiedTime": "2016-07-21T03:52:12Z",
  "ServiceParametersObject": {
    "ServiceParam": [
      {
        "ServiceParameterName": "headerParam",
        "Type": "String",
        "Location": "head"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "queryparam",
        "Type": "String",
        "Location": "query"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "NumberParam",
        "Type": "Number",
        "Location": "query"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "type",
        "Type": "String",

```

```

        "Location": "path"
    },
    {
        "ServiceParameterName": "clientIp",
        "Type": "String",
        "Location": "head"
    },
    {
        "ServiceParameterName": "constantParam",
        "Type": "String",
        "Location": "query"
    }
]
},
"ConstantParameters": {
    "ConstantParameter": [
        {
            "ServiceParameterName": "constantParam",
            "Description": "constant",
            "Location": "QUERY",
            "ConstantValue": "constant"
        }
    ]
},
"GroupId": "4a3f3050b9c5469bb685bdd29e571be1",
"SystemParameters": {
    "SystemParameter": [
        {
            "ServiceParameterName": "clientIp",
            "Description": "客户端IP",
            "DemoValue": "192.168.1.1",
            "Location": "HEAD",
            "ParameterName": "CaClientIp"
        }
    ]
},
"RequestParametersObject": {
    "RequestParam": [
        {
            "Required": "OPTIONAL",
            "Description": "head param",
            "DemoValue": "headparm",
            "ParameterType": "STRING",
            "ApiParameterName": "headerParam",
            "DocShow": "PUBLIC",
            "DefaultValue": "",
            "Location": "HEAD",
            "EnumValue": "head",
            "DocOrder": 0
        },
        {
            "Required": "REQUIRED",
            "ParameterType": "STRING",
            "ApiParameterName": "queryparam",
            "DocShow": "PUBLIC"
        }
    ]
}

```

```

        "DocShow": "PUBLIC",
        "DefaultValue": "",
        "Location": "QUERY",
        "DocOrder": 0
    },
    {
        "Required": "OPTIONAL",
        "MinValue": 1,
        "Description": "number param",
        "DemoValue": "10",
        "ParameterType": "NUMBER",
        "ApiParameterName": "NumberParam",
        "DocShow": "PUBLIC",
        "DefaultValue": "10",
        "Location": "QUERY",
        "MaxValue": 100,
        "DocOrder": 0
    },
    {
        "Required": "REQUIRED",
        "ParameterType": "STRING",
        "ApiParameterName": "type",
        "DocShow": "PUBLIC",
        "Location": "PATH",
        "DocOrder": 0
    }
]
},
"DeployedInfos": {
    "DeployedInfo": [
        {
            "DeployedStatus": "NONDEPLOYED",
            "StageName": "TEST"
        },
        {
            "DeployedStatus": "DEPLOYED",
            "StageName": "RELEASE",
            "EffectiveVersion": "20160721115223375"
        }
    ]
},
"ServiceConfig": {
    "ServiceProtocol": "HTTP",
    "ServiceTimeout": 10000,
    "ServiceAddress": "http://120.55.69.157:8080",
    "ServicePath": "/web/cloudapi/[type]",
    "ServiceHttpMethod": "POST",
    "Mock": "CLOSED"
},
"RequestId": "415F037A-94C2-4100-B17A-F3C514CA1391",
"RegionId": "cn-qingdao",
"RequestConfig": {
    "RequestHttpMethod": "POST",
    "RequestProtocol": "HTTP",
    "PostBodyDescription": "fwefwef".

```

```
    "BodyFormat": "STREAM",
    "RequestPath": "/api/billing/test/[type]"
  },
  "Visibility": "PUBLIC",
  "ParametersMapObject": {
    "ServiceParameterMap": [
      {
        "ServiceParameterName": "headerParam",
        "RequestParameterName": "headerParam"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "queryparam",
        "RequestParameterName": "queryparam"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "NumberParam",
        "RequestParameterName": "NumberParam"
      },
      {
        "ServiceParameterName": "type",
        "RequestParameterName": "type"
      }
    ]
  },
  "ErrorCodeSamples": {
    "ErrorCodeSample": [
      {
        "Code": "400",
        "Message": "Missing the parameter UserId",
        "Description": "请求缺少参数 UserId"
      }
    ]
  },
  "ApiId": "e77fd9257b1d436a806fe23c649300a0",
  "AuthType": "APP",
  "ResultType": "JSON",
  "ResultSample": "fwef",
  "FailResultSample": "400",
  "OpenIdConnectConfig": {
    "publicKey": "EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92",
    "openIdApiType": "IDTOKEN",
    "publicKeyId": "88483727556929326703309904351185815489"
  }
}
```

## 7.8. 查询API服务文档

### 描述

查询指定API的服务说明文档。

- 此功能面向调用API的用户，指定的API必须是发布到运行环境，且Visibility=PUBLIC的API或者被授权的Visibility=PRIVATE的API

- 若您是调用API的用户，该接口返回您指定的API的服务信息及参数定义等详情信息。
- 若您是开放API的用户，那么调用该接口可以查看当前指定API在指定环境中运行的定义，可能与您现在修改中的API定义不同，是真正在环境中生效的定义。
- 若您是开放API的用户，由于该接口面向API调用者鉴权，所以您需要确认该API为PUBLIC类型或者您的相关APP已被授权。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApiDoc
GroupId	String	是	指定的分组编号
ApId	String	是	指定的API编号
StageName	String	否	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE: 线上</li><li>● TEST: 测试</li></ul> 若不传入，则默认为release。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE: 线上</li><li>● TEST: 测试</li></ul>
ApId	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
Visibility	String	可见性，取值为：PUBLIC、PRIVATE，分别表示公开、私有
AuthType	String	安全认证方式，取值为：APP、ANONYMOUS，分别表示阿里云APP、匿名
ResultType	String	返回类型
ResultSample	String	返回示例

名称	类型	描述
FailResultSample	String	后端服务失败返回应答的示例
ErrorCodeSamples	ErrorCodeSample	后端服务返回的错误码示例，详情见 ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples
RequestConfig	RequestConfig	由 RequestConfig 组成的格式，返回API前端定义信息
RequestParameters	RequestParameter	由 RequestParameter 组成的数组格式，返回API中前端入参信息项

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeApiDoc
&GroupId=0009db9c828549768a200320714b8930
&ApiId=3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<DescribeApiDocResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ014</RequestId>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <GroupId>0009db9c828549768a200320714b8930</GroupId>
  <GroupName>myGroup2</GroupName>
  <StageName>RELEASE</StageName>
  <ApiId>3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6</ApiId>
  <ApiName>creatobject</ApiName>
  <Description>对象创建</Description>
  <Visibility>public</Visibility>
  <AuthType>APP</AuthType>
  <ResultType>application/json</ResultType>
  <ResultSample></ResultSample>
  <FailResultSample></FailResultSample>
  <ErrorCodeSamples>
    <ErrorCodeSample>
      <Code>400</Code>
      <Message>Missing the parameter UserId</Message>
      <Description>请求缺少参数 UserId</Description>
    </ErrorCodeSample>
  </ErrorCodeSamples>
  <RequestConfig>
    <RequestProtocol>HTTP</RequestProtocol>
    <RequestHttpMethod>GET</RequestHttpMethod>
    <RequestPath>/mypath/creatobject</RequestPath>
    <BodyFormat>FORM</BodyFormat>
    <PostBodyDescription>对象</PostBodyDescription>
  </RequestConfig>
  <RequestParameters>
```

```

    <RequestParameter>
      <ApiParameterName>RequestKey1</ApiParameterName>
      <Location>QUERY</Location>
      <ParameterType>String</ParameterType>
      <Required>REQUIRED</Required>
      <DefaultValue></DefaultValue>
      <DemoValue>demo1</DemoValue>
      <MaxValue></MaxValue>
      <MinValue></MinValue>
      <MaxLength>100</MaxLength>
      <MinLength>3</MinLength>
      <RegularExpression></RegularExpression>
      <JsonScheme></JsonScheme>
      <EnumValue></EnumValue>
      <DocShow>PUBLIC</DocShow>
      <DocOrder>1</DocOrder>
      <Description>Desc1</Description>
    </RequestParameter>
    <RequestParameter>
      <ApiParameterName>RequestKey2</ApiParameterName>
      <Location>QUERY</Location>
      <ParameterType>Number</ParameterType>
      <Required>OPTIONAL</Required>
      <DefaultValue></DefaultValue>
      <DemoValue>12</DemoValue>
      <MaxValue>120</MaxValue>
      <MinValue>100</MinValue>
      <MaxLength></MaxLength>
      <MinLength></MinLength>
      <RegularExpression></RegularExpression>
      <JsonScheme></JsonScheme>
      <EnumValue></EnumValue>
      <DocShow>PUBLIC</DocShow>
      <DocOrder>2</DocOrder>
      <Description>Desc2</Description>
    </RequestParameter>
  </RequestParameters>
</DescribeApiDocResponse>

```

## ● JSON格式

```

{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ014",
  "RegionId": "cn-qingdao",
  "GroupId": "0009db9c828549768a200320714b8930",
  "GroupName": "myGroup2",
  "StageName": "RELEASE",
  "ApiId": "3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6",
  "ApiName": "creatobject",
  "Description": "对象创建",
  "Visibility": "public",
  "AuthType": "APP",
  "ResultType": "application/json",
  "ResultSample": "200",
  "RequestIdSample": "100"
}

```



```
"FailResultsSample": "400",
"ErrorCodeSamples": {
  "ErrorCodeSample": [
    {
      "Code": "400",
      "Message": "Missing the parameter UserId",
      "Description": "请求缺少参数 UserId"
    }
  ]
},
"RequestConfig": {
  "RequestProtocol": "HTTP",
  "RequestHttpMethod": "GET",
  "RequestPath": "/mypath/creatobject",
  "BodyFormat": "FORM",
  "PostBodyDescription": "对象"
},
"RequestParameters": {
  "RequestParameter": [
    {
      "ApiParameterName": "RequestKey1",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "String",
      "Required": "REQUIRED",
      "DemoValue": "demo1",
      "MaxLength": "100",
      "MinLength": "3",
      "DocShow": "PUBLIC",
      "DocOrder": "1",
      "Description": "Desc1"
    },
    {
      "ApiParameterName": "RequestKey2",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "Number",
      "Required": "OPTIONAL",
      "DemoValue": "12",
      "MaxValue": "120",
      "MinValue": "100",
      "DocShow": "PUBLIC",
      "DocOrder": "2",
      "Description": "Desc2"
    }
  ]
}
}
```

## 7.9. 查询定义中的API列表

### 描述


查询定义中的API列表

- 此功能面向开放API的用户

- 接口返回所有定义中的API列表，以及概况信息
- 请注意是返回所有编辑中的API定义信息，跟环境无关，也可能跟环境中正在运行的定义不同，是最新的编辑结果

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApis
GroupId	String	否	指定的分组编号
ApiId	String	否	指定的API编号
ApiName	String	否	API名称（模糊匹配）
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

 **说明** DescribeApis接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
ApiSummarys	ApiSummary	由 ApiSummary 组成的数组格式，返回API的定义信息

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeApis
&ApiName=weather
&pageSize=15
&pageNumber=3
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DescribeApisResponse>
  <ApiSummaries>
    <ApiSummary>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb</GroupId>
      <GroupName>myGroup3</GroupName>
      <ApiId>c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0</ApiId>
      <ApiName>获取对象列表</ApiName>
      <Visibility>public</Visibility>
      <Description>分页显示对象列表</Description>
      <CreateTime>2016-06-20T18:18:25Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2016-07-23T08:28:48Z</ModifiedTime>
    </ApiSummary>
    <ApiSummary>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>1084f9034c744137901057206b39d2b6</GroupId>
      <GroupName>myGroup2</GroupName>
      <ApiId>5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc</ApiId>
      <ApiName>创建对象</ApiName>
      <Visibility>public</Visibility>
      <Description>创建对象接口</Description>
      <CreateTime>2016-05-20T18:18:25Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2016-07-23T08:28:48Z</ModifiedTime>
    </ApiSummary>
  </ApiSummaries>
  <PageNumber>3</PageNumber>
  <PageSize>15</PageSize>
  <TotalCount>32</TotalCount>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ002</RequestId>
</DescribeApisResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "ApiSummarys": {
    "ApiSummary": [
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb",
        "GroupName": "myGroup3",
        "ApiId": "c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0",
        "ApiName": "获取对象列表",
        "Visibility": "public",
        "Description": "分页显示对象列表",
        "CreateTime": "2016-06-20T18:18:25Z",
        "ModifiedTime": "2016-07-23T08:28:48Z"
      },
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "1084f9034c744137901057206b39d2b6",
        "GroupName": "myGroup2",
        "ApiId": "5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc",
        "ApiName": "创建对象",
        "Visibility": "public",
        "Description": "创建对象接口",
        "CreateTime": "2016-05-20T18:18:25Z",
        "ModifiedTime": "2016-07-23T08:28:48Z"
      }
    ]
  },
  "PageNumber": "3",
  "PageSize": "15",
  "TotalCount": "32",
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ002"
}
```

# 7.10. 查询历史版本详情

## 描述

查询指定API的某一次历史发布版本的定义详情，即某一次历史发布时发布的API定义。

- 此功能面向开放API的用户
- 网关会记录下每个API每一次发布的时间、定义等等，您可以通过其他的接口获取版本号来指定查询某一次发布的定义详情

## 请求参数

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApiHistory
GroupId	String	是	指定的分组编号

名称	类型	是否必须	描述
Apild	String	是	指定的API编号
StageName	String	是	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• RELEASE: 线上</li><li>• TEST: 测试</li></ul>
HistoryVersion	String	是	指定的版本号（从DescribeHistoryApis接口可以获取到版本号）

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• RELEASE: 线上</li><li>• TEST: 测试</li></ul>
Apild	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
HistoryVersion	String	API定义的版本号
Status	String	对应版本的API是否生效，取值为：ENABLE、DISABLE，分别表示有效、无效
Visibility	String	可见性，取值为：PUBLIC、PRIVATE，分别表示公开、私有
AuthType	String	安全认证方式，取值为：APP、ANONYMOUS、APPOPENID，分别表示阿里云APP、匿名、第三方账号认证OpenID Connect
ResultType	String	返回类型
ResultSample	String	返回示例
FailResultSample	String	后端服务失败返回应答的示例
DeployedTime	String	发布时间（格林威治时间）

名称	类型	描述
ErrorCodeSamples	ErrorCodeSample	后端服务返回的错误码示例，详情见 ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples
RequestConfig	RequestConfig	由 RequestConfig 组成的格式，返回API前端定义信息
ServiceConfig	ServiceConfig	由 ServiceConfig 组成的格式，返回API调用后端服务信息
SystemParameters	SystemParameter	由 SystemParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时系统入参信息项
ConstantParameters	ConstantParameter	由 ConstantParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时常量入参信息项
RequestParameters	RequestParameter	由 RequestParameter 组成的数组格式，返回API中前端入参信息项
ServiceParameters	ServiceParameter	由 ServiceParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时常量入参信息项
ServiceParametersMap	ServiceParameterMap	由 ServiceParameterMap 组成的数组格式，返回API中前后端参数映射关系
OpenIdConnectConfig	OpenIdConnectConfig	第三方账号认证OpenID Connect相关配置项，详情见 ApiAttributesType.md#OpenIdConnectConfig

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeApiHistory
&GroupId=0009db9c828549768a200320714b8930
&ApiId=3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6
&StageName=RELEASE
&HistoryVersion=20160314220059844
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<DescribeApiHistoryResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004</RequestId>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <GroupId>0009db9c828549768a200320714b8930</GroupId>
  <GroupName>myGroup2</GroupName>
  <StageName>RELEASE</StageName>
  <ApiId>3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6</ApiId>
  <ApiName>creatobject</ApiName>
  <Description>对象创建</Description>
  <HistoryVersion>20160314220059844</HistoryVersion>
  <Status>DISABLE</Status>
  <Visibility>public</Visibility>
```

```

</visibility></visibility>
<AuthType>APP</AuthType>
<ResultType>application/json</ResultType>
<ResultSample></ResultSample>
<FailResultSample></FailResultSample>
<DeployedTime>2016-07-23T08:28:48Z</DeployedTime>
<RequestConfig>
  <RequestProtocol>HTTP</RequestProtocol>
  <RequestHttpMethod>GET</RequestHttpMethod>
  <RequestPath>/mypath/creatobject</RequestPath>
  <BodyFormat>FORM</BodyFormat>
  <PostBodyDescription>对象</PostBodyDescription>
</RequestConfig>
<ServiceConfig>
  <ServiceProtocol>HTTP/HTTPS</ServiceProtocol>
  <ServiceAddress>http://api.a.com:8080</ServiceAddress>
  <ServiceHttpMethod>GET</ServiceHttpMethod>
  <ServicePath>/object/add</ServicePath>
  <ServiceTimeout>2000</ServiceTimeout>
</ServiceConfig>
<SystemParameters>
  <SystemParameter>
    <ParameterName>CaRequestId</ParameterName>
    <ServiceParameterName>RequestId</ServiceParameterName>
    <Location>HEAD</Location>
    <DemoValue>0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6397F</DemoValue>
    <Description>请求编号</Description>
  </SystemParameter>
  <SystemParameter>
    <ParameterName>CaAppId</ParameterName>
    <ServiceParameterName>AppId</ServiceParameterName>
    <Location>QUERY</Location>
    <DemoValue>0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6398F</DemoValue>
    <Description>请求者应用编号</Description>
  </SystemParameter>
</SystemParameters>
<ConstantParameters>
  <ConstantParameter>
    <ServiceParameterName>ConstantKey1</ServiceParameterName>
    <ConstantValue>helloworld</ConstantValue>
    <Location>QUERY</Location>
    <Description>Desc</Description>
  </ConstantParameter>
</ConstantParameters>
<RequestParameters>
  <RequestParameter>
    <ApiParameterName>RequestKey1</ApiParameterName>
    <Location>QUERY</Location>
    <ParameterType>String</ParameterType>
    <Required>REQUIRED</Required>
    <DefaultValue></DefaultValue>
    <DemoValue>demo1</DemoValue>
    <MaxValue></MaxValue>
    <MinValue></MinValue>
    <MaxLength>100</MaxLength>

```

```

        <MinLength>3</MinLength>
        <RegularExpression></RegularExpression>
        <JsonScheme></JsonScheme>
        <EnumValue></EnumValue>
        <DocShow>PUBLIC</DocShow>
        <DocOrder>1</DocOrder>
        <Description>Desc1</Description>
    </RequestParam>
    <RequestParam>
        <ApiParameterName>RequestKey2</ApiParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>Number</ParameterType>
        <Required>OPTIONAL</Required>
        <DefaultValue></DefaultValue>
        <DemoValue>12</DemoValue>
        <MaxValue>120</MaxValue>
        <MinValue>100</MinValue>
        <MaxLength></MaxLength>
        <MinLength></MinLength>
        <RegularExpression></RegularExpression>
        <JsonScheme></JsonScheme>
        <EnumValue></EnumValue>
        <DocShow>PUBLIC</DocShow>
        <DocOrder>2</DocOrder>
        <Description>Desc2</Description>
    </RequestParam>
</RequestParameters>
<ErrorCodeSamples>
    <ErrorCodeSample>
        <Code>400</Code>
        <Message>Missing the parameter UserId</Message>
        <Description>请求缺少参数 UserId</Description>
    </ErrorCodeSample>
</ErrorCodeSamples>
<ServiceParameters>
    <ServiceParameter>
        <ServiceParameterName>ServiceKey1</ServiceParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>String</ParameterType>
    </ServiceParameter>
    <ServiceParameter>
        <ServiceParameterName>ServiceKey2</ServiceParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>Number</ParameterType>
    </ServiceParameter>
</ServiceParameters>
<ServiceParametersMap>
    <ServiceParameterMap>
        <ServiceParameterName>RequestKey1</ServiceParameterName>
        <RequestParamName>ServiceKey1</RequestParamName>
    </ServiceParameterMap>
    <ServiceParameterMap>
        <ServiceParameterName>RequestKey2</ServiceParameterName>
        <RequestParamName>ServiceKey2</RequestParamName>
    </ServiceParameterMap>

```



```

    </ServiceParameterMap>
  </ServiceParametersMap>
  <OpenIdConnectConfig>
    <publicKey>EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92</publicKey>
    <openIdApiType>IDTOKEN</openIdApiType>
    <publicKeyId>88483727556929326703309904351185815489</publicKeyId>
  </OpenIdConnectConfig>
</DescribeApiHistoryResponse>

```

## ● JSON格式

```

{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004",
  "RegionId": "cn-qingdao",
  "GroupId": "0009db9c828549768a200320714b8930",
  "GroupName": "myGroup2",
  "StageName": "RELEASE",
  "ApiId": "3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6",
  "ApiName": "creatobject",
  "Description": "对象创建",
  "HistoryVersion": "20160314220059844",
  "Status": "DISABLE",
  "Visibility": "public",
  "AuthType": "APP",
  "ResultType": "application/json",
  "ResultSample": "200",
  "FailResultSample": "400",
  "DeployedTime": "2016-07-23T08:28:48Z",
  "RequestConfig": {
    "RequestProtocol": "HTTP",
    "RequestHttpMethod": "GET",
    "RequestPath": "/mypath/creatobject",
    "BodyFormat": "FORM",
    "PostBodyDescription": "对象"
  },
  "ServiceConfig": {
    "ServiceProtocol": "HTTP/HTTPS",
    "ServiceAddress": "http://api.a.com:8080",
    "ServiceHttpMethod": "GET",
    "ServicePath": "/object/add",
    "ServiceTimeout": "2000"
  },
  "SystemParameters": {
    "SystemParameter": [
      {
        "ParameterName": "CaRequestId",
        "ServiceParameterName": "RequestId",
        "Location": "HEAD",
        "DemoValue": "0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6397F",
        "Description": "请求编号"
      },
      {
        "ParameterName": "CaAppId",
        "ServiceParameterName": "AppId",

```

```

        "Location": "QUERY",
        "DemoValue": "0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6398F",
        "Description": "请求者应用编号"
    }
]
},
"ConstantParameters": {
    "ConstantParameter": {
        "ServiceParameterName": "ConstantKey1",
        "ConstantValue": "helloworld",
        "Location": "QUERY",
        "Description": "Desc"
    }
},
"RequestParameters": {
    "RequestParameter": [
        {
            "ApiParameterName": "RequestKey1",
            "Location": "QUERY",
            "ParameterType": "String",
            "Required": "REQUIRED",
            "DemoValue": "demo1",
            "MaxLength": "100",
            "MinLength": "3",
            "DocShow": "PUBLIC",
            "DocOrder": "1",
            "Description": "Desc1"
        },
        {
            "ApiParameterName": "RequestKey2",
            "Location": "QUERY",
            "ParameterType": "Number",
            "Required": "OPTIONAL",
            "DemoValue": "12",
            "MaxValue": "120",
            "MinValue": "100",
            "DocShow": "PUBLIC",
            "DocOrder": "2",
            "Description": "Desc2"
        }
    ]
},
"ErrorCodeSamples": {
    "ErrorCodeSample": [
        {
            "Code": "400",
            "Message": "Missing the parameter UserId",
            "Description": "请求缺少参数 UserId"
        }
    ]
},
"ServiceParameters": {
    "ServiceParameter": [
        {
            "ServiceParameterName": "ServiceKey1"

```

```
        "ServiceParameterName": "ServiceKey1",
        "Location": "QUERY",
        "ParameterType": "String"
    },
    {
        "ServiceParameterName": "ServiceKey2",
        "Location": "QUERY",
        "ParameterType": "Number"
    }
]
},
"ServiceParametersMap": {
    "ServiceParameterMap": [
        {
            "ServiceParameterName": "RequestKey1",
            "RequestParameterName": "ServiceKey1"
        },
        {
            "ServiceParameterName": "RequestKey2",
            "RequestParameterName": "ServiceKey2"
        }
    ]
},
"OpenIdConnectConfig": {
    "publicKey": "EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92",
    "openIdApiType": "IDTOKEN",
    "publicKeyId": "88483727556929326703309904351185815489"
}
}
```

## 7.11. 查询API历史版本列表

### 描述

查询指定API历史发布的版本列表

- 此功能面向开放API的用户，有过发布的API才有历史版本记录
- 调用该接口能获取API历史版本号数据，用于其他接口的调用

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApiHistories
GroupId	String	是	指定的分组编号
Apild	String	否	指定的API编号
ApiName	String	否	API名称（模糊匹配）

名称	类型	是否必须	描述
StageName	String	否	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
ApiHistems	ApiHistem	由 ApiHistem 组成的数组格式，返回API的信息

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeApiHistories
&ApiName=weather
&pageSize=15
&pageNumber=3
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<DescribeApiHistoriesResponse>
  <ApiHisItems>
    <ApiHisItem>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb</GroupId>
      <GroupName>myGroup3</GroupName>
      <ApiId>c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0</ApiId>
      <ApiName>获取对象列表</ApiName>
      <StageName>release</StageName>
      <HistoryVersion>20160705104552292</HistoryVersion>
      <Status>DISABLE</Status>
      <Description>分页显示对象列表</Description>
      <DeployedTime>2016-07-23T08:28:48Z</DeployedTime>
    </ApiHisItem>
    <ApiHisItem>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>1084f9034c744137901057206b39d2b6</GroupId>
      <GroupName>myGroup2</GroupName>
      <ApiId>5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc</ApiId>
      <ApiName>创建对象</ApiName>
      <StageName>release</StageName>
      <HistoryVersion>20160705104552393</HistoryVersion>
      <Status>DISABLE</Status>
      <Description>创建对象接口</Description>
      <DeployedTime>2016-07-20T08:28:48Z</DeployedTime>
    </ApiHisItem>
  </ApiHisItems>
  <PageNumber>3</PageNumber>
  <PageSize>15</PageSize>
  <TotalCount>32</TotalCount>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ003</RequestId>
</DescribeApiHistoriesResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "ApiHisItems": {
    "ApiHisItem": [
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb",
        "GroupName": "myGroup3",
        "ApiId": "c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0",
        "ApiName": "获取对象列表",
        "StageName": "release",
        "HistoryVersion": "20160705104552292",
        "Status": "DISABLE",
        "Description": "分页显示对象列表",
        "DeployedTime": "2016-07-23T08:28:48Z"
      },
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "1084f9034c744137901057206b39d2b6",
        "GroupName": "myGroup2",
        "ApiId": "5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc",
        "ApiName": "创建对象",
        "StageName": "release",
        "HistoryVersion": "20160705104552393",
        "Status": "DISABLE",
        "Description": "创建对象接口",
        "DeployedTime": "2016-07-20T08:28:48Z"
      }
    ]
  },
  "PageNumber": 3,
  "PageSize": 15,
  "TotalCount": 32,
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ003"
}
```

## 7.12. 查询已发布API的运行定义

### 描述

查询指定API在指定环境中正在运行的定义，是真正在指定环境中生效的定义，可能跟正在编辑中的定义不同。

- 此功能面向开放API的用户
- 用于查询某指定API已经发布到某指定环境的定义，即环境中正在运行的定义，这一版定义可能和正在修改中的定义不同。只有将修改后定义重新发布到某环境，才会覆盖该API在该环境的运行中定义。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeDeployedApi

名称	类型	是否必须	描述
GroupId	String	是	指定的分组编号
ApiId	String	是	指定的API编号
StageName	String	是	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>RELEASE: 线上</li> <li>TEST: 测试</li> </ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>RELEASE: 线上</li> <li>TEST: 测试</li> </ul>
ApiId	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
Visibility	String	可见性，取值为：PUBLIC、PRIVATE，分别表示公开、私有
AuthType	String	安全认证方式，取值为：APP、ANONYMOUS、APPOPENID，分别表示阿里云APP、匿名、第三方账号认证OpenID Connect
ResultType	String	返回类型
ResultSample	String	返回示例
FailResultSample	String	后端服务失败返回应答的示例
DeployedTime	String	发布时间（格林威治时间）
ErrorCodeSamples	ErrorCodeSample	后端服务返回的错误码示例，详情见 <a href="#">ApiAttributesType.md#ErrorCodeSamples</a>
RequestConfig	RequestConfig	由 RequestConfig 组成的格式，返回API前端定义信息
ServiceConfig	ServiceConfig	由 ServiceConfig 组成的格式，返回API调用后端服务信息

名称	类型	描述
SystemParameters	SystemParameter	由 SystemParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时系统入参信息项
ConstantParameters	ConstantParameter	由 ConstantParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时常量入参信息项
RequestParameters	RequestParameter	由 RequestParameter 组成的数组格式，返回API中前端入参信息项
ServiceParameters	ServiceParameter	由 ServiceParameter 组成的数组格式，返回API中调用后端服务时常量入参信息项
ServiceParametersMap	ServiceParameterMap	由 ServiceParameterMap 组成的数组格式，返回API中前后端参数映射关系
OpenIdConnectConfig	OpenIdConnectConfig	第三方账号认证OpenID Connect相关配置项，详情见 ApiAttributesType.md#OpenIdConnectConfig

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeDeployedApi
&GroupId=0009db9c828549768a200320714b8930
&ApiId=3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6
&StageName=RELEASE
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<DescribeDeployedApiResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004</RequestId>
  <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
  <GroupId>0009db9c828549768a200320714b8930</GroupId>
  <GroupName>myGroup2</GroupName>
  <StageName>RELEASE</StageName>
  <ApiId>3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6</ApiId>
  <ApiName>creatobject</ApiName>
  <Description>对象创建</Description>
  <Visibility>public</Visibility>
  <AuthType>APP</AuthType>
  <ResultType>application/json</ResultType>
  <ResultSample></ResultSample>
  <FailResultSample></FailResultSample>
  <DeployedTime>2016-07-23T08:28:48Z</DeployedTime>
  <RequestConfig>
    <RequestProtocol>HTTP</RequestProtocol>
    <RequestHttpMethod>GET</RequestHttpMethod>
    <RequestPath>/mypath/creatobject</RequestPath>
    <BodyFormat>FORM</BodyFormat>
```



```

    <PostBodyDescription>灯罩</PostBodyDescription>
  </RequestConfig>
  <ServiceConfig>
    <ServiceProtocol>HTTP/HTTPS</ServiceProtocol>
    <ServiceAddress>http://api.a.com:8080</ServiceAddress>
    <ServiceHttpMethod>GET</ServiceHttpMethod>
    <ServicePath>/object/add</ServicePath>
    <ServiceTimeout>2000</ServiceTimeout>
    <Mock>FALSE</Mock>
  </ServiceConfig>
  <SystemParameters>
    <SystemParameter>
      <ParameterName>CaRequestId</ParameterName>
      <ServiceParameterName>RequestId</ServiceParameterName>
      <Location>HEAD</Location>
      <DemoValue>0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6397F</DemoValue>
      <Description>请求编号</Description>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <ParameterName>CaAppId</ParameterName>
      <ServiceParameterName>AppId</ServiceParameterName>
      <Location>QUERY</Location>
      <DemoValue>0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6398F</DemoValue>
      <Description>请求者应用编号</Description>
    </SystemParameter>
  </SystemParameters>
  <ConstantParameters>
    <ConstantParameter>
      <ServiceParameterName>ConstantKey1</ServiceParameterName>
      <ConstantValue>helloworld</ConstantValue>
      <Location>QUERY</Location>
      <Description>Desc</Description>
    </ConstantParameter>
  </ConstantParameters>
  <RequestParameters>
    <RequestParameter>
      <ApiParameterName>RequestKey1</ApiParameterName>
      <Location>QUERY</Location>
      <ParameterType>String</ParameterType>
      <Required>REQUIRED</Required>
      <DefaultValue></DefaultValue>
      <DemoValue>demo1</DemoValue>
      <MaxValue></MaxValue>
      <MinValue></MinValue>
      <MaxLength>100</MaxLength>
      <MinLength>3</MinLength>
      <RegularExpression></RegularExpression>
      <JsonScheme></JsonScheme>
      <EnumValue></EnumValue>
      <DocShow>PUBLIC</DocShow>
      <DocOrder>1</DocOrder>
      <Description>Desc1</Description>
    </RequestParameter>
    <RequestParameter>
      <ApiParameterName>RequestKey2</ApiParameterName>

```

```

        <ApiParameterName>RequestKey2</ApiParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>Number</ParameterType>
        <Required>OPTIONAL</Required>
        <DefaultValue></DefaultValue>
        <DemoValue>12</DemoValue>
        <MaxValue>120</MaxValue>
        <MinValue>100</MinValue>
        <MaxLength></MaxLength>
        <MinLength></MinLength>
        <RegularExpression></RegularExpression>
        <JsonScheme></JsonScheme>
        <EnumValue></EnumValue>
        <DocShow>PUBLIC</DocShow>
        <DocOrder>2</DocOrder>
        <Description>Desc2</Description>
    </RequestParameter>
</RequestParameters>
<ServiceParameters>
    <ServiceParameter>
        <ServiceParameterName>ServiceKey1</ServiceParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>String</ParameterType>
    </ServiceParameter>
    <ServiceParameter>
        <ServiceParameterName>ServiceKey2</ServiceParameterName>
        <Location>QUERY</Location>
        <ParameterType>Number</ParameterType>
    </ServiceParameter>
</ServiceParameters>
<ServiceParametersMap>
    <ServiceParameterMap>
        <ServiceParameterName>RequestKey1</ServiceParameterName>
        <RequestParameterName>ServiceKey1</RequestParameterName>
    </ServiceParameterMap>
    <ServiceParameterMap>
        <ServiceParameterName>RequestKey2</ServiceParameterName>
        <RequestParameterName>ServiceKey2</RequestParameterName>
    </ServiceParameterMap>
</ServiceParametersMap>
<ErrorCodeSamples>
    <ErrorCodeSample>
        <Code>400</Code>
        <Message>Missing the parameter UserId</Message>
        <Description>请求缺少参数 UserId</Description>
    </ErrorCodeSample>
</ErrorCodeSamples>
<OpenIdConnectConfig>
    <publicKey>EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92</publicKey>
    <openIdApiType>IDTOKEN</openIdApiType>
    <publicKeyId>88483727556929326703309904351185815489</publicKeyId>
</OpenIdConnectConfig>
</DescribeDeployedApiResponse>

```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004",
  "RegionId": "cn-qingdao",
  "GroupId": "0009db9c828549768a200320714b8930",
  "GroupName": "myGroup2",
  "StageName": "RELEASE",
  "ApiId": "3b81fd160f5645e097cc8855d75a1cf6",
  "ApiName": "creatobject",
  "Description": "对象创建",
  "Visibility": "public",
  "AuthType": "APP",
  "ResultType": "application/json",
  "DeployedTime": "2016-07-23T08:28:48Z",
  "RequestConfig": {
    "RequestProtocol": "HTTP",
    "RequestHttpMethod": "GET",
    "RequestPath": "/mypath/creatobject",
    "BodyFormat": "FORM",
    "PostBodyDescription": "对象"
  },
  "ServiceConfig": {
    "ServiceProtocol": "HTTP/HTTPS",
    "ServiceAddress": "http://api.a.com:8080",
    "ServiceHttpMethod": "GET",
    "ServicePath": "/object/add",
    "ServiceTimeout": "2000",
    "Mock": "FALSE"
  },
  "SystemParameters": {
    "SystemParameter": [
      {
        "ParameterName": "CaRequestId",
        "ServiceParameterName": "RequestId",
        "Location": "HEAD",
        "DemoValue": "0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6397F",
        "Description": "请求编号"
      },
      {
        "ParameterName": "CaAppId",
        "ServiceParameterName": "AppId",
        "Location": "QUERY",
        "DemoValue": "0A964636-F7A3-4F1A-92D7-135584A6398F",
        "Description": "请求者应用编号"
      }
    ]
  },
  "ConstantParameters": {
    "ConstantParameter": {
      "ServiceParameterName": "ConstantKey1",
      "ConstantValue": "helloworld",
      "Location": "QUERY",
      "Description": "Desc"
    }
  }
}
```

```
}
},
"RequestParameters": {
  "RequestParameter": [
    {
      "ApiParameterName": "RequestKey1",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "String",
      "Required": "REQUIRED",
      "DemoValue": "demo1",
      "MaxLength": "100",
      "MinLength": "3",
      "DocShow": "PUBLIC",
      "DocOrder": "1",
      "Description": "Desc1"
    },
    {
      "ApiParameterName": "RequestKey2",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "Number",
      "Required": "OPTIONAL",
      "DemoValue": "12",
      "MaxValue": "120",
      "MinValue": "100",
      "DocShow": "PUBLIC",
      "DocOrder": "2",
      "Description": "Desc2"
    }
  ]
},
"ServiceParameters": {
  "ServiceParameter": [
    {
      "ServiceParameterName": "ServiceKey1",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "String"
    },
    {
      "ServiceParameterName": "ServiceKey2",
      "Location": "QUERY",
      "ParameterType": "Number"
    }
  ]
},
"ServiceParametersMap": {
  "ServiceParameterMap": [
    {
      "ServiceParameterName": "RequestKey1",
      "RequestParameterName": "ServiceKey1"
    },
    {
      "ServiceParameterName": "RequestKey2",
      "RequestParameterName": "ServiceKey2"
    }
  ]
}
```

```
},
"ErrorCodeSamples": {
  "ErrorCodeSample": [
    {
      "Code": "400",
      "Message": "Missing the parameter UserId",
      "Description": "请求缺少参数 UserId"
    }
  ]
},
"OpenIdConnectConfig": {
  "publicKey": "EB1837F8693CCED0BF750B3AD48467BEB569E780A14591CF92",
  "openIdApiType": "IDTOKEN",
  "publicKeyId": "88483727556929326703309904351185815489"
}
}
```

## 7.13. 查询已发布API列表

### 描述

查询已经发布到某指定环境中的API列表，即查询指定环境中正在运行的API列表。

此功能面向开放API的用户。

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeDeployedApis
GroupId	String	否	指定的分组编号
StageName	String	是	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>
Apild	String	否	指定的API编号
ApiName	String	否	API名称（模糊匹配）
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

名称	类型	描述
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
DeployedApis	DeployedApiItem	由 DeployedApiItem 组成的数组格式，返回API的信息

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeDeployedApis
&ApiName=weather
&pageSize=15
&pageNumber=3
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<DescribeDeployedApisResponse>
  <DeployedApis>
    <DeployedApiItem>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb</GroupId>
      <GroupName>myGroup3</GroupName>
      <ApiId>c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0</ApiId>
      <ApiName>获取对象列表</ApiName>
      <StageName>release</StageName>
      <Visibility>public</Visibility>
      <Description>分页显示对象列表</Description>
      <DeployedTime>2016-07-23T08:28:48Z</DeployedTime>
    </DeployedApiItem>
    <DeployedApiItem>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <GroupId>1084f9034c744137901057206b39d2b6</GroupId>
      <GroupName>myGroup2</GroupName>
      <ApiId>5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc</ApiId>
      <ApiName>创建对象</ApiName>
      <StageName>release</StageName>
      <Visibility>public</Visibility>
      <Description>创建对象接口</Description>
      <DeployedTime>2016-07-20T08:28:48Z</DeployedTime>
    </DeployedApiItem>
  </DeployedApis>
  <PageNumber>3</PageNumber>
  <PageSize>15</PageSize>
  <TotalCount>32</TotalCount>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ002</RequestId>
</DescribeDeployedApisResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "DeployedApis": {
    "DeployedApiItem": [
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "63be9002440b4778a61122f14c2b2bbb",
        "GroupName": "myGroup3",
        "ApiId": "c076144d7878437b8f82fb85890ce6a0",
        "ApiName": "获取对象列表",
        "StageName": "release",
        "Visibility": "public",
        "Description": "分页显示对象列表",
        "DeployedTime": "2016-07-23T08:28:48Z"
      },
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "GroupId": "1084f9034c744137901057206b39d2b6",
        "GroupName": "myGroup2",
        "ApiId": "5af418828f0344a3b588c0cc1331a3bc",
        "ApiName": "创建对象",
        "StageName": "release",
        "Visibility": "public",
        "Description": "创建对象接口",
        "DeployedTime": "2016-07-20T08:28:48Z"
      }
    ]
  },
  "PageNumber": 3,
  "PageSize": 15,
  "TotalCount": 32,
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ002"
}
```



## 8. 插件相关接口

### 8.1. 创建插件


API网关将流控管理，IP访问控制，等功能统一到插件体系中，未来还会增加更多功能的插件，如CORS(跨域资源访问)，Caching等。您可以通过该接口创建各种类型的插件。

#### 插件使用规则

- 一个API只能绑定一个相同类型的插件。
- 插件仅与Region相关，可以绑定至本Region的API。
- 插件策略和API分别是独立管理的，将插件绑定到API的指定环境后，插件策略才会对已绑定的API起作用。
- 必须要发布API后才可将插件绑定至API对应发布的环境。
- 插件的绑定、解绑、更新会实时生效，不需要重新发布API，对于风险比较高的API，请先在测试API上测试通过。
- API的下线操作不影响插件的绑定关系，再次发布后仍然会带下线前绑定的插件。
- 如果插件上有已发布或者发布过但未删除的API，则插件无法执行删除操作。

#### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：CreatePlugin
PluginName	String	是	插件名称，支持大小写英文字母、中文、数字和下划线，长度4~50，且不能以下划线开头。
PluginType	String	是	插件类型，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• ipControl：IP访问控制</li><li>• trafficControl：流量控制</li><li>• backendSignature：后端签名</li><li>• jwtAuth：JWT(OpenId Connect)</li><li>• cors：CORS跨域资源访问</li><li>• caching：缓存</li><li>• routing：后端路由</li><li>• errorMapping：错误码映射</li><li>• accessControl：访问控制</li></ul>
PluginData	String	是	插件定义语句，支持json、yaml，参考PluginData模板
Description	String	否	描述，限200字以内

 **说明** CreatePlugin接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明。

## PluginData模板

可以选择json或者yaml格式的来配置您的插件，两种格式的schema相同，可以搜索yaml to json转换工具来进行配置格式的转换，yaml格式的模板如下

- 流控插件

```
---
unit: SECOND                # 控制区间，取值：SECOND，MINUTE，HOUR，DAY
apiDefault: 1000            # 允许的总流量值
userDefault: 30             # (可选) 每个用户的默认流量最大值，0表示不进行限制，不能大于总流量值
appDefault: 30              # (可选) 每个APP允许的流量最大值，0表示不进行限制，不能大于总流量值
specials:                   # (可选) 特殊流控，支持"APP"和"USER"两种特殊维度
  - type: "APP"              # 针对不同应用(AK)进行的流控
    policies:
      - key: 10123123        # AppId，AppId的取值请在API网关控制台->应用管理->应用详情处查看
        value: 10            # 特殊流控值，不能大于总流量值
      - key: 10123123        # AppId
        value: 10            # 特殊流控值，不能大于总流量值
```

- IP访问控制插件

```
---
type: ALLOW                  # 控制模式，支持白名单模式'ALLOW'和黑名单模式'REFUSE'
items:
  - blocks:                  # IP地址段
    - 78.11.12.2             # 使用IP地址方式配置
    - 61.3.9.0/24            # 使用CIDR方式配置
  appId: 219810              # (可选) 如果配置了appId则该条目仅对该AppId生效
  - blocks:                  # IP地址段
    - 79.11.12.2             # 使用IP地址方式配置
```

- 后端签名插件

```
---
type: APIGW_BACKEND
key: SampleKey
secret: SampleSecret
```

- JWT鉴权

```

---
parameter: X-Token          # 从指定的参数中获取JWT，对应API的参数
parameterLocation: header  # API为映射模式时可选，API为透传模式下必填，用于指定JWT的读取位置，仅
支持`query`、`header`
claimParameters:           # claims参数转换，网关会将jwt claims映射为后端参数
- claimName: aud           # claim名称，支持公共和私有
  parameterName: X-Aud     # 映射后参数名称
  location: header        # 映射后参数位置，支持`query,header,path,formData`
- claimName: userId        # claim名称，支持公共和私有
  parameterName: userId    # 映射后参数名称
  location: query          # 映射后的参数位置，支持`query,header,path,formData`
preventJtiReplay: false    # 是否开启针对`jti`的防重放检查，默认：false
#
# `Json Web Key`的`Public Key`
jwk:
  kty: RSA
  e: AQAB
  use: sig
  kid: O8fpdhrViq2zaaaBEWZITz # 在只配置一个JWK时,kid是可选的,但如果中JWT包含了kid,网关会校
验kid的一致性
  alg: RS256
  n: qSVxcKnOm0uCq5vGsOmaorPDzHUubBmZZ4UXj-9do7w9X1uKFXAnqfto4TepSNuYU2bA_-tzSLAGBsR-BqvT
6w9SjxakeiyQpVmexxnDw5WZwpWenUAcYrfsPEoNU-0hAQwFYgqZwJQMN8ptxkd0170PFauwACox4Hfr-9FPGy8NC
oIO4MfLXzJ3mJ7xqgIZp3NIOGXz-GIAbCf13ii7kSStpYqN3L_zzpvXUAos1FJ9IPXRV84tIZpFVh2lmRh0h8ImK-
vI42dw1D_hOIzayL1Xno2R0T-d5AwTSdne7g-Fwu8-sj4cCRWq3bd61Zs2QOJ8iustH0vSRMYdP5oYQ

```

- 跨域资源访问（CORS）

```

---
allowOrigins: "api.foo.com" # 允许的ORIGIN，用逗号分隔，默认"*"
allowMethods: "GET, POST, PUT, DELETE, HEAD, OPTIONS, PATCH" # 允许的方法
allowHeaders: "Authorization, Accept, Accept-Ranges, Cache-Control, Range, Date, Content-Type, C
ontent-Length, Content-MD5, User-Agent, X-Ca-Signature, X-Ca-Signature-Headers, X-Ca-Signature
-Method, X-Ca-Key, X-Ca-Timestamp, X-Ca-Nonce, X-Ca-Stage, X-Ca-Request-Mode, x-ca-deviceid"
exposeHeaders: "Content-MD5, Server, Date, Latency, X-Ca-Request-Id, X-Ca-Error-Code, X-Ca-Erro
r-Message"
maxAge: 172800
allowCredentials: true # 是否允许Cookie

```

- 缓存

```

---
varyByApp: false      # 是否按照访问方的AppId来区分缓存内容， 默认为false
varyByParameters:    # 按照不同的参数取值来区分缓存内容
  - userId           # 参数名称，如果后端参数映射为不同的名称，这里请填写映射后的参数名称
varyByHeaders:       # 是否按照不同的请求Header值来区分缓存内容
  - Accept           # `Accept` 表示按照不同的Accept头来区分缓存
clientCacheControl:  # 允许客户端通过`Cache-Control`头来影响缓存策略，默认`off`
  mode: "app"        # off: 拒绝所有端，all: 允许所有端，apps: 允许appId取值在`apps`列表中的
端
  apps:              # 如果mode配置为`app`，则允许`AppId`在以下列表中的取值
    - 1992323        # 消费者AppId，注意不是AppKey
    - 1239922        # 消费者AppId，注意不是AppKey
cacheableHeaders:    # 允许缓存的后端Headers，默认只缓存`Content-Type`和`Content-Length`
  - X-Customer-Token # 允许缓存的Header名称

```

### ● 后端路由

```

---
routes:
# 针对太老的客户端，返回不再支持的应答，ClientVersion是API中的自定义参数
- name: MockForOldClient
  condition: "$ClientVersion < '2.0.5'"
  backend:
    type: "MOCK"
    statusCode: 400
    mockBody: "This version is not supported!!!"
# 蓝绿发布场景：将5%的请求路由给蓝绿发布后端
- name: BlueGreenPercent05
  condition: "Random() < 0.05"
  backend:
    type: "HTTP"
    address: "https://beta-version.api.foo.com"
    constant-parameters:
      - name: x-route-blue-green
        location: header
        value: "route-blue-green"

```

### ● 错误码映射

```
---
# 参与映射的字段
parameters:
  statusCode: "StatusCode"
  resultCode: "BodyJsonField:$.result_code"
  resultId: "BodyJsonField:$.req_msg_id"
# 映射条件
errorCondition: "$statusCode = 200 and $resultCode <> 'OK'"
# 错误码字段
errorCode: "resultCode"
# 映射项
mappings:
  - code: "ROLE_NOT_EXISTS"
    statusCode: 404
    errorMessage: "Role Not Exists, RequestId=${resultId}"
  - code: "INVALID_PARAMETER"
    statusCode: 400
    errorMessage: "Invalid Parameter, RequestId=${resultId}"
# 默认映射
defaultMapping:
  statusCode: 500
  errorMessage: "Unknown Error, ${resultCode}, RequestId=${ResultId}"
```

- 访问控制

```
---
#
# 在这个例子中假设我们的API请求Path为`/{userId}/...`,
# API使用JWT认证, JWT中有userId和userType两个claim
# 我们这个插件的校验条件为
# - 当userType=admin时, 允许所有的路径,
# - 当userType=user时, 仅允许/{userId}路径一致的请求
parameters:
  userId: "Token:userId"
  userType: "Token:userType"
  pathUserId: "path:userId"
#
# 关于Rules的处理规则, 依次演算条件, 按照返回值为`true`或者`false`, 处理`ifTrue`的逻辑或`ifFalse`
# 的结果
# `ALLOW`会直接判断为成功, 而`DENY`则会直接返回错误代码给客户端,
# 如果没有触发`ALLOW`或`DENY`逻辑, 则执行下一条
rules:
  - name: admin
    condition: "$userType = 'admin'"
    ifTrue: "ALLOW"
  - name: user
    condition: "$userId = $pathUserId"
    ifFalse: "DENY"
    statusCode: 403
    errorMessage: "Path not match ${userId} vs /${pathUserId}"
    responseHeaders:
      Content-Type: application/xml
    responseBody: |
      <Reason>Path not match ${userId} vs /${pathUserId}</Reason>
```

● 断路器

```
---
timeoutThreshold: 15          # 超时出现的阈值
windowInSeconds: 30          # 判断超时次数的时间窗口
openTimeoutSeconds: 15       # 断路器打开的超时时间
downgradeBackend:            # 降级后的后端配置
  type: mock
  statusCode: 302
  body: |
    <result>
      <errorCode>I's a teapot</errorCode>
    </result>
```

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
PluginId	String	插件唯一ID

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=CreatePlugin
&PluginName=NewCors
&PluginType=cors
&PluginData="Plugin definition"
&Description="createPlugin"
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<CreatePluginResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BA984</RequestId>
  <PluginId>285bb759342649a1b70c2093a772e087</PluginId>
</CreatePluginResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "EF924FE4-2EDD-4CD3-89EC-34E4708574E7",
  "PluginId" : "1f3bde29b43d4d53989248327ff737f2"
}
```

# 8.2. 修改插件

描述

修改用户自定义的插件配置

- 此功能面向开放API的用户
- 修改将对插件下绑定的API即时生效
- 插件不允许重名

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyPlugin
PluginId	String	是	插件ID
PluginName	String	否	插件名称，支持大小写英文字母、中文、数字和下划线，长度4~50，且不能以下划线开头。
PluginData	String	否	插件定义语句，格式参考CreatePlugin中的PluginData模板

名称	类型	是否必须	描述
Description	String	否	描述信息

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=ModifyPlugin
&PluginId=a96926e82f994915a8da40a119374537
&PluginName=modifyCors
&PluginData="Plugin definition"
&Description="modify plugin first"
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<ModifyPluginResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004</RequestId>
</ModifyPluginResponse>
```

#### ● JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004",
}
```

## 8.3. 删除插件

### 描述


删除指定的用户自定义插件，以及该策略包含的特殊流控策略

- 此功能面向开放API的用户
- 若该插件已经绑定了API，则需要先解除绑定才能操作删除，否则会报错

### 请求参数



名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DeletePlugin
PluginId	String	是	插件ID

 **说明** DeletePlugin接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DeletePlugin
&PluginId=9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<DeletePluginResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004</RequestId>
</DeletePluginResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004",
}
```

# 8.4. 插件绑定API

描述

绑定插件到API上

- 此接口面向开放API的用户
- 绑定操作只能选择发布状态的API
- 绑定以后及时生效

- 修改插件后及时生效

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：AttachPlugin
PluginId	String	是	要绑定的插件ID。
ApiId	String	是	指定要操作的API编号
StageName	String	是	指定要操作API的环境。 <ul style="list-style-type: none"><li>• RELEASE:线上</li><li>• PRE:预发</li><li>• TEST:测试</li></ul>

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/Action=AttachPlugin
&PluginId=9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f
&ApiId=8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65
&StageName=RELEASE
```

返回示例

- XML格式

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

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004"
}
```

# 8.5. 解除插件与API绑定

描述

解除API与插件的绑定关系

- 此功能面向开放API的用户
- 用于解除API与插件的绑定关系，解绑及时生效

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DetachPlugin
PluginId	String	是	指定要操作的插件ID。
ApiIds	String	是	指定要解绑的API。
StageName	String	是	指定要操作API的环境。 <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE：线上</li><li>● PRE：预发</li><li>● TEST：测试</li></ul>

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DetachPlugin
&PluginId=9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f
&ApiId=8afff6c8c4c6447abb035812e4d66b65
&StageName=RELEASE
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DetachPluginResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004</RequestId>
</DetachPluginResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ004"
}
```

## 8.6. 查询插件下绑定的API

### 描述

查询指定插件下已绑定的API信息

- 此功能面向开放API的用户
- 用于查询指定插件下已经绑定的API列表信息
- 分页返回
- 绑定关系列表中返回的API在对应的环境中可能已经下线

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribePluginApis
PluginId	String	是	指定查询要用的插件ID。
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
ApiSummarys	ApiPluginSummary	由ApiPluginSummary组成的数组格式，返回API的信息项

### 示例

#### 请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribePluginApis
&PluginId=a96926e82f994915a8da40a119374537
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

- XML格式

```
<DescribePluginApisResponse>
  <RequestId>46373DC4-19F1-4DC8-8C31-1107289BB5E0</RequestId>
  <TotalCount>20</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <ApiSummarys>
    <ApiPluginSummary>
      <ApiId>9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f</ApiId>
      <ApiName>firstAPI</ApiName>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <StageName>RELEASE</StageName>
      <GroupId>46c79e78dfab4521a5f737faa805c4e1</GroupId>
      <GroupName>firstGroup</GroupName>
      <Description>描述</Description>
    </ApiPluginSummary>
  </ApiSummarys>
</DescribePluginApisResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "2DF14872-77CE-43A4-AB47-C4F128E5AA31",
  "TotalCount": "1",
  "PageNumber": "1",
  "PageSize": "10",
  "ApiSummarys": {
    "ApiPluginSummary": [{
      "ApiId": "9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f",
      "ApiName": "firstAPI",
      "RegionId": "cn-qingdao",
      "StageName": "RELEASE",
      "GroupId": "46c79e78dfab4521a5f737faa805c4e1",
      "GroupName": "firstGroup",
      "Description": "描述"
    }]
  },
}
```

## 8.7. 查询插件列表及详情

### 描述

查询一组符合条件的API网关插件详情

- 支持分页
- 支持按照插件业务类型查询
- 支持按照插件ID查询
- 支持按照插件名称查询

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribePlugins
PluginId	String	否	插件ID
PluginName	String	否	插件名称
PluginType	String	否	插件类型，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>ipControl：IP访问控制</li><li>trafficControl：流量控制</li><li>backendSignature：后端签名</li></ul>
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

说明

DescribePlugins接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-regionid、x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的地域、资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明。

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数

名称	类型	描述
Plugins	PluginAttribute	由PluginAttribute 组成的数组格式，返回插件信息

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribePlugins
&PluginId=a96926e82f994915a8da40a119374537
&PluginName=testPlugin
&PluginType=ipControl
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DescribePluginsResponse>
  <RequestId>46373DC4-19F1-4DC8-8C31-1107289BB5E0</RequestId>
  <TotalCount>20</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Plugins>
    <PluginAttribute>
      <PluginId>9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f</PluginId>
      <PluginName>firstPlugin</PluginName>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <PluginType>trafficControl</PluginType>
      <PluginData>{"unit": "MINUTE", "apiDefault": 20}</PluginData>
      <Description>流控</Description>
      <CreateTime>2019-01-11T09:29:58Z</CreateTime>
      <ModifiedTime>2019-01-11T09:29:58Z</ModifiedTime>
    </PluginAttribute>
  </Plugins>
</DescribePluginsResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "46373DC4-19F1-4DC8-8C31-1107289BB5E0",
  "TotalCount": "1",
  "PageNumber": "1",
  "PageSize": "10",
  "Plugins": {
    "PluginAttribute": [{
      "PluginId": "9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f",
      "PluginName": "firstPlugin",
      "RegionId": "cn-qingdao",
      "PluginType": "trafficControl",
      "PluginData": "{\"unit\":\"MINUTE\",\"apiDefault\":20}",
      "Description": "流控",
      "CreateTime": "2019-01-11T09:29:58Z",
      "ModifiedTime": "2019-01-11T09:29:58Z"
    }]
  }
}
```

## 8.8. 查询API上绑定的插件

### 描述

查询指定API已绑定的插件，该API必须已发布到该环境。

- 此功能面向开放API的用户
- 用于查询指定环境上指定API已绑定的插件列表

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribePluginsByApi
GroupId	String	是	指定要查询的API所属分组。
Apild	String	是	指定要查询的Apild。
StageName	String	是	指定要查询的环境。 <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE：线上</li><li>● PRE：预发</li><li>● TEST：测试</li></ul>

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数



名称	类型	描述
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
Plugins	PluginAttribute	由PluginAttribute 组成的数组格式，返回插件的信息项

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.example.com/?Action=DescribePluginsByApi
&ApiId=93f4ead4080c4b2da70b7f81f50ae459
&GroupId=3c7a38392e764718ad7673e7b7f535d4
&StageName=RELEASE
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DescribePluginsByApiResponse>
  <RequestId>46373DC4-19F1-4DC8-8C31-1107289BB5E0</RequestId>
  <TotalCount>20</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Plugins>
    <PluginAttribute>
      <PluginId>9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f</PluginId>
      <PluginName>firstPlugin</PluginName>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <PluginType>trafficControl</PluginType>
      <PluginData>{"unit": "MINUTE", "apiDefault": 20}</PluginData>
      <Description>流控</Description>
      <CreatedTime>2019-01-11T09:29:58Z</CreatedTime>
      <ModifiedTime>2019-01-11T09:29:58Z</ModifiedTime>
    </PluginAttribute>
  </Plugins>
</DescribePluginsByApiResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "46373DC4-19F1-4DC8-8C31-1107289BB5E0",
  "TotalCount": "1",
  "PageNumber": "1",
  "PageSize": "10",
  "Plugins": {
    "PluginAttribute": [{
      "PluginId": "9a3f1a5279434f2ba74ccd91c295af9f",
      "PluginName": "firstPlugin",
      "RegionId": "cn-qingdao",
      "PluginType": "trafficControl",
      "PluginData": "{\"unit\":\"MINUTE\",\"apiDefault\":20}",
      "Description": "流控",
      "CreatedTime": "2019-01-11T09:29:58Z",
      "ModifiedTime": "2019-01-11T09:29:58Z"
    }]
  }
}
```

# 9.应用管理相关接口

## 9.1. 创建应用

### 描述

创建APP，APP是您调用第三方API时的身份，要调用第三方API必须创建APP。

- 此功能面向调用API的用户。
- 每个APP有一对Key和Value密钥对，该密钥在调用API时用于身份验证。
- APP调用API需要建立授权关系，即授予APP调用某API的权限。
- 一个APP下只能有一对密钥，若密钥泄露可以重置。
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：CreateApp
AppName	String	是	APP的名称，全局唯一，命名时最好加上特定标识，避免重名。支持汉字、英文字母、数字、英文格式的下划线，且必须以字母或汉字开始，4~15个字符
Description	String	否	APP描述信息，长度不超过180个字符

#### 说明

CreateApp接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

名称	类型	描述
AppId	Long	APP的唯一编号

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=CreateApp
&AppName=CreateAppTest
&Description=test
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<CreateAppResponse>
  <AppId>20112314518278</AppId>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
</CreateAppResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "AppId":20112314518278,
  "RequestId":"BA20890E-75C7-41BC-9C8B-73276B58F550"
}
```

9.2. 修改应用

描述

修改指定APP的基本信息

- 此功能面向调用API的用户
- 可修改AppName或者Description，若两个属性都为空，则不做修改，直接返回成功
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：ModifyApp
AppId	Long	是	APP的唯一标识
AppName	String	否	APP的名称，全局唯一，命名时最好加上特定标识，避免重名。支持汉字、英文字母、数字、英文格式的下划线，且必须以字母或汉字开始，4~15个字符若不修改，可不传该参数

名称	类型	是否必须	描述
Description	String	否	APP描述信息，长度不超过180个字符若不修改，可不传该参数

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=ModifyApp
&AppId=20112314518278
&Description=modidyTest
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<ModifyAppResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
</ModifyAppResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015"
}
```

9.3. 重置APP密钥

描述

重置指定APP密钥

- 此功能面向调用API的用户
- 重置后密码是自动生成的，不能自己设置
- 该接口不直接返回密码，需要通过查询密码的接口获取

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：ResetAppSecret
AppKey	String	是	APP的Key，用于调用API时使用

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

示例

请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=ResetAppSecret
&AppKey=60030986
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<ResetAppSecretResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
</ResetAppSecretResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015"
}
```

9.4. 查询APP列表


描述

查询APP列表及基本信息

- 此功能面向调用API的用户
- AppId选择性传入

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeAppAttributes
AppId	Long	否	APP的编号
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

 **说明** DescribeAppAttributes接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
Apps	AppAttribute	由 AppAttribute 组成的数组格式，返回APP的信息

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeAppAttributes
&AppId=20112314518278
&pageSize=10
&pageNumber=1
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DescribeAppAttributesResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Apps>
    <AppAttribute>
      <AppId>20112314518278</AppId>
      <AppName>CreateApptest</AppName>
      <Description>APP test</Description>
      <CreatedTime>2016-07-31T04:10:19Z</CreatedTime>
      <ModifiedTime>2016-07-31T04:10:19Z</ModifiedTime>
    </AppAttribute>
  </Apps>
</DescribeAppAttributesResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "TotalCount":1,
  "PageSize":10,
  "PageNumber":1,
  "RequestId":"8883AC74-259D-4C0B-99FC-0B7F9A588B2F",
  "Apps":
  {
    "AppAttribute":
    [
      {
        "AppId":20112314518278,
        "AppName":"CreateApptest",
        "Description":"APP test",
        "CreatedTime":"2016-07-31T04:10:19Z",
        "ModifiedTime":"2016-07-31T04:10:19Z"
      }
    ]
  }
}
```

# 9.5. 查询APP密钥

## 描述

查询指定APP的密钥信息，该密钥在调用API时要用作身份认证。  
此功能面向调用API的用户。

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeAppSecurity
AppId	Long	是	APP的编号

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
AppKey	String	APP的key
AppSecret	String	APP的密码
CreatedTime	String	密钥创建时间（格林威治时间），与APP创建时间相同
ModifiedTime	String	密钥修改时间（格林威治时间）

## 示例



### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeAppSecurity
&AppId=20112314518278
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<DescribeAppSecurityResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
  <AppKey>60030986</AppKey>
  <AppSecret>clae97aaa7e45f21d10824bc44678fee</AppSecret>
  <CreatedTime>2016-07-31T04:10:19Z</CreatedTime>
  <ModifiedTime>2016-07-31T04:10:19Z</ModifiedTime>
</DescribeAppSecurityResponse>
```

#### ● JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015",
  "AppKey": "60030986",
  "AppSecret": "clae97aaa7e45f21d10824bc44678fee",
  "CreatedTime": "2016-07-31T04:10:19Z",
  "ModifiedTime": "2016-07-31T04:10:19Z"
}
```

## 9.6. 删除应用


### 描述

删除指定APP

- 此功能面向调用API的用户
- 注意删除之后不可恢复，与API的授权关系也不可恢复
- 该接口调用的QPS限制为：单用户QPS不超过50

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DeleteApp
AppId	Long	是	APP唯一编号

 **说明** DeleteApp接口调用时，您需要在调用代码的Header参数中设置x-acs-organizationid、x-acs-resourcegroupid、x-acs-instanceid等参数，用于指定资源所属的组织、资源所属的资源集以及资源实例ID（如果存在的话），否则调用会指向根组织和根资源集。具体调用代码请参见[通过ASAPI调用云产品SDK中的SDK说明](#)。

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DeleteApp
&AppId=20112314518278
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DeleteAppResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
</DeleteAppResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015"
}
```

# 10. 授权相关接口

## 10.1. 查询待授权的APP

查询可授权的APP列表（DescribeApps）。

### 描述

查询可授权的APP列表，为API开放者在操作授权时提取APP信息

- 此功能面向开放API的用户
- API开放者可通过AppId或者阿里云登录账号查询APP信息，进而操作授权
- 每个用户在每个Region每天调用次数上限为200次

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeApps
AppId	Long	否	APP的唯一标识
AppOwner	String	否	APP拥有者的阿里云账号ID
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
Apps	Appltem	由 Appltem 组成的数组格式，返回APP的信息

### 示例

#### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeApps
&AppId=20112314518278
&pageSize=10
&pageNumber=1
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<DescribeAppsResponse>
  <RequestId>CEF72CEB-54B6-4AE8-B225-F876FF7BZ015</RequestId>
  <TotalCount>1</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <Apps>
    <AppItem>
      <AppId>20112314518278</AppId>
      <AppName>CreateApptest</AppName>
      <Description>APP test</Description>
    </AppItem>
  </Apps>
</DescribeAppsResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "TotalCount":1,
  "PageSize":10,
  "PageNumber":1,
  "RequestId":"8883AC74-259D-4C0B-99FC-0B7F9A588B2F",
  "Apps":
  {
    "AppItem":
    [
      {
        "AppId":20112314518278,
        "AppName":"CreateApptest",
        "Description":"APP test"
      }
    ]
  }
}
```

# 10.2. 查询已授权APP的API

描述

用于查询指定APP已授权于的API列表，即指定APP可以调用的API列表

- 此功能面向API使用者
- APP可以调用查询结果返回的所有API

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DescribeAuthorizedApis
AppId	Long	是	APP编号，系统生成，全局唯一

名称	类型	是否必须	描述
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
AuthorizedApis	AuthorizedApi	已授权的API集合

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DescribeAuthorizedApis
&AppId=2386789
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<DescribeAuthorizedApisResponse>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
  <AuthorizedApis>
    <AuthorizedApi>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
      <GroupName>Weather</GroupName>
      <StageName>RELEASE</StageName>
      <Operator>PROVIDER</Operator>
      <ApiId>baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38</ApiId>
      <ApiName>AreaWeather</ApiName>
      <AuthorizationSource>CONSOLE</AuthorizationSource>
      <Description>根据地区名称查询天气情况</Description>
      <AuthorizedTime>2016-07-21T06:17:20Z</AuthorizedTime>
    </AuthorizedApi>
    <AuthorizedApi>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <GroupId>523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d</GroupId>
      <GroupName>Weather</GroupName>
      <StageName>RELEASE</StageName>
      <Operator>CONSUMER</Operator>
      <ApiId>baacc592e63a4cb6a41920d9d3f89g76</ApiId>
      <ApiName>Area</ApiName>
      <AuthorizationSource>API</AuthorizationSource>
      <Description>查询区域</Description>
      <AuthorizedTime>2016-07-21T06:17:20Z</AuthorizedTime>
    </AuthorizedApi>
  </AuthorizedApis>
</DescribeAuthorizedApisResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "PageNumber": "1",
  "TotalCount": "2",
  "PageSize": "10",
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
  "AuthorizedApis": {
    "AuthorizedApi": [
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
        "GroupName": "Weather",
        "StageName": "RELEASE",
        "Operator": "Provider",
        "ApiId": "baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38",
        "ApiName": "AreaWeather",
        "AuthorizationSource": "CONSOLE",
        "Description": "根据地区名称查询天气情况",
        "AuthorizedTime": "2016-07-21T06:17:20Z"
      },
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "GroupId": "523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d",
        "GroupName": "Weather",
        "StageName": "RELEASE",
        "Operator": "CONSUMER",
        "ApiId": "baacc592e63a4cb6a41920d9d3f89g76",
        "ApiName": "Area",
        "AuthorizationSource": "API",
        "Description": "查询区域",
        "AuthorizedTime": "2016-07-21T06:17:20Z"
      }
    ]
  }
}
```

# 10.3. 查询API授权记录

## 描述

用于查询当前可访问API的应用(APP)列表

- 此功能面向API提供者
- 查询当前可访问指定API的应用应用(APP)列表
- 查询结果返回的所有应用（APP）均可访问指定的API

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：DescribeAuthorizedApps
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一

名称	类型	是否必须	描述
ApiId	String	是	API编号，系统生成，全局唯一
StageName	String	否	环境名称，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>
PageNumber	Integer	否	指定要查询的页码，默认是1，起始是1
PageSize	Integer	否	指定分页查询时每页行数，最大值100，默认值为10

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识
TotalCount	Integer	返回结果的总条数
PageNumber	Integer	返回指定的页码
PageSize	Integer	返回指定的每页条数
AuthorizedApps	AuthorizedApp	返回分组集合

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=DescribeAuthorizedApps
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&ApiId=baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式



```
<DescribeAuthorizedAppsResponse>
  <TotalCount>2</TotalCount>
  <PageNumber>1</PageNumber>
  <PageSize>10</PageSize>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
  <AuthorizedApps>
    <AuthorizedApp>
      <StageName>RELEASE</StageName>
      <AppId>2386789</AppId>
      <AppName>天气APP</AppName>
      <Operator>PROVIDER</Operator>
      <AuthorizationSource>CONSOLE</AuthorizationSource>
      <Description>根据地区名称查询天气情况</Description>
      <AuthorizedTime>2016-07-21T06:17:20Z</AuthorizedTime>
    </AuthorizedApp>
    <AuthorizedApp>
      <StageName>TEST</StageName>
      <AppId>2386789</AppId>
      <AppName>天气APP</AppName>
      <Operator>CONSUMER</Operator>
      <AuthorizationSource>API</AuthorizationSource>
      <Description>根据地区名称查询天气情况</Description>
      <AuthorizedTime>2016-07-21T06:17:20Z</AuthorizedTime>
    </AuthorizedApp>
  </AuthorizedApps>
</DescribeAuthorizedAppsResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "TotalCount": "2",
  "PageNumber": "1",
  "PageSize": "10",
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
  "AuthorizedApps": {
    "AuthorizedApp": [
      {
        "StageName": "RELEASE",
        "AppId": 2386789,
        "AppName": "天气APP",
        "Operator": "PROVIDER",
        "AuthorizationSource": "CONSOLE",
        "Description": "根据地区名称查询天气情况",
        "AuthorizedTime": "2016-07-21T06:17:20Z"
      },
      {
        "StageName": "TEST",
        "AppId": 2386789,
        "AppName": "天气APP",
        "Operator": "CONSUMER",
        "AuthorizationSource": "API",
        "Description": "根据地区名称查询天气情况",
        "AuthorizedTime": "2016-07-21T06:17:20Z"
      }
    ]
  }
}
```

# 10.4. 将多个API授权给APP

## 描述

用于给指定APP添加多个API的访问权限

- 此功能面向API提供者和API使用者
- API提供者可以授权自己的API给任意应用（APP）调用
- API使用者可以将已创建的API授权给自己的应用（APP）

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：SetApisAuthorities
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
StageName	String	是	环境名称，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE: 线上</li><li>● TEST: 测试</li></ul>

名称	类型	是否必须	描述
AppId	Long	是	应用编号，系统生成，全局唯一
ApiIds	String	否	指定要操作的API编号，支持输入多个，“,”分隔，最多支持100个
Description	String	否	授权说明

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=SetApisAuthorities
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageName=RELEASE
&AppId=2386789
&ApiIds=baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38,jksc489e63a4cb6a41920d9d3f92d78
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

#### ● XML格式

```
<SetApisAuthoritiesResponse>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
</SetApisAuthoritiesResponse>
```

#### ● JSON格式

```
{
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
}
```

## 10.5. 将API授权给多个APP

### 描述

用于给多个APP添加指定API的访问权限，多个APP一个API

- 此功能面向API调用者和API使用者
- API提供者可以授权自己的API给任意应用（APP）调用
- API使用者可以将已购买的API授权给自己的应用（APP）

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：SetAppsAuthorities
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
StageName	String	是	环境名称，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>
ApiId	String	是	API编号，系统生成，全局唯一
AppIds	String	是	指定要操作的APP编号，支持输入多个，“,”分隔，最多支持100个
Description	String	否	授权说明

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=SetAppsAuthorities
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageName=RELEASE
&ApiId=baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38
&AppIds=2386789,3389798
&<公共请求参数>
```

返回示例

• XML格式

```
<SetAppsAuthoritiesResponse>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
</SetAppsAuthoritiesResponse>
```

• JSON格式

```
{
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
}
```

10.6. 解除多个API与某APP的授权

描述

用于撤销指定应用（APP）对多个API的访问权限

- 此功能面向API提供者和API使用者
- 撤销前请查看添加授权记录的授权者，API所有者只能撤销Provider的授权，API使用者只能撤销Consumer的授权

请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：RemoveApisAuthorities
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
StageName	String	是	环境名称，取值为： <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE：线上</li><li>● TEST：测试</li></ul>
ApiIds	String	是	指定要操作的API编号，支持输入多个，"," 分隔，最多支持100个
AppId	Long	是	应用（APP）编号，系统生成，全局唯一

返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

示例

请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=RemoveApisAuthorities
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageName=RELEASE
&ApiId=baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38,jkscc489e63a4cb6a41920d9d3f92d78
&AppId=2386789
&<公共请求参数>
```

返回示例

- XML格式

```
<RemoveApisAuthoritiesResponse>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
</RemoveApisAuthoritiesResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
}
```

# 10.7. 解除API与多个APP的授权

## 描述

用于撤销多个APP对指定API的访问权限，多个APP一个API

- 此功能面向API提供者和API使用者
- 撤销前请查看添加授权记录的授权者，API所有者只能撤销Provicder的授权，API使用者只能撤销Consumer的授权

## 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	接口名称，系统规定参数，取值：RemoveAppsAuthorities
GroupId	String	是	API分组 ID，系统生成，全局唯一
StageName	String	是	环境名称，取值为 <ul style="list-style-type: none"><li>● RELEASE</li><li>● TEST</li></ul>
ApiId	String	是	API编号，系统生成，全局唯一
AppIds	String	是	指定要操作的APP编号，支持输入多个，“,” 分隔，最多支持100个

## 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	请求唯一标识

## 示例

### 请求示例

```
http://apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com?Action=RemoveAppsAuthorities
&GroupId=523e8dc7bbe04613b5b1d726c2a7889d
&StageName=RELEASE
&ApiId=baacc592e63a4cb6a41920d9d3f91f38
&AppIds=2386789,3286798
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<RemoveAppsAuthoritiesResponse>
  <RequestId>D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62</RequestId>
</RemoveAppsAuthoritiesResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "D6E46F10-F26C-4AA0-BB69-FE2743D9AE62",
}
```

# 11.其他接口

## 11.1. 查询支持的区域

### 描述

查询支持的区域列表。  
此功能面向开放API和调用API的用户。

### 请求参数

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

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
Regions	Region	由 Region 组成的数组格式，返回区域信息

### 示例

#### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeRegions
&<公共请求参数>
```

#### 返回示例

- XML格式



```
<DescribeRegionsResponse>
  <RequestId>36BBBAD4-1CFB-489F-841A-8CA52EEA787E</RequestId>
  <Regions>
    <Region>
      <RegionId>cn-qingdao</RegionId>
      <EndPoint>apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com</EndPoint>
      <LocalName>华北 1 (青岛)</LocalName>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-hangzhou</RegionId>
      <EndPoint>apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com</EndPoint>
      <LocalName>华东 1 (杭州)</LocalName>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-beijing</RegionId>
      <EndPoint>apigateway.cn-beijing.aliyuncs.com</EndPoint>
      <LocalName>华北 2 (北京)</LocalName>
    </Region>
    <Region>
      <RegionId>cn-shenzhen</RegionId>
      <EndPoint>apigateway.cn-shenzhen.aliyuncs.com</EndPoint>
      <LocalName>华南 1 (深圳)</LocalName>
    </Region>
  </Regions>
</DescribeRegionsResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "36BBBAD4-1CFB-489F-841A-8CA52EEA787E",
  "Regions": {
    "Region": [
      {
        "RegionId": "cn-qingdao",
        "EndPoint": "apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北 1 (青岛)"
      },
      {
        "RegionId": "cn-hangzhou",
        "EndPoint": "apigateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华东 1 (杭州)"
      },
      {
        "RegionId": "cn-beijing",
        "EndPoint": "apigateway.cn-beijing.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华北 2 (北京)"
      },
      {
        "RegionId": "cn-shenzhen",
        "EndPoint": "apigateway.cn-shenzhen.aliyuncs.com",
        "LocalName": "华南 1 (深圳)"
      }
    ]
  }
}
```

## 11.2. 查询可配置的系统参数

### 描述

查询系统参数列表

- 此功能面向开放API的用户
- 此接口返回定义API时可选择接收的系统参数列表

### 请求参数

名称	类型	是否必须	描述
Action	String	是	操作接口名，系统规定参数，取值：DescribeSystemParameters

### 返回参数

名称	类型	描述
RequestId	String	本次请求编号
SystemParams	SystemParamItem	由 SystemParam 组成的数组格式，返回系统参数信息

## 示例

### 请求示例

```
https://apigateway.cn-qingdao.aliyuncs.com/?Action=DescribeSystemParameters
&<公共请求参数>
```

### 返回示例

- XML格式

```
<DescribeSystemParametersResponse>
  <RequestId>0CCDF65E-6050-412D-AD68-FA3D9196836C</RequestId>
  <SystemParameters>
    <SystemParameter>
      <Description>客户端IP</Description>
      <DemoValue>192.168.1.1</DemoValue>
      <ParamName>CaClientIp</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>请求域名</Description>
      <DemoValue>api.aliyun.com</DemoValue>
      <ParamName>CaDomain</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>请求时间（格林威治时间）</Description>
      <DemoValue>2016-01-30T03:53:16Z</DemoValue>
      <ParamName>CaRequestHandleTime</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>ConsumerAppId</Description>
      <DemoValue>123456</DemoValue>
      <ParamName>CaAppId</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>RequestId</Description>
      <DemoValue>7157EBD9-4684-4827-B3B0-9B32D186819B</DemoValue>
      <ParamName>CaRequestId</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>Http Schema</Description>
      <DemoValue>https</DemoValue>
      <ParamName>CaHttpSchema</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
    <SystemParameter>
      <Description>代理</Description>
      <DemoValue>AliCloudApiGateway</DemoValue>
      <ParamName>CaProxy</ParamName>
      <ParamType>string</ParamType>
    </SystemParameter>
  </SystemParameters>
</DescribeSystemParametersResponse>
```

- JSON格式

```
{
  "RequestId": "0CCDF65E-6050-412D-AD68-FA3D9196836C",
  "SystemParameters": {
    "SystemParameter": [
      {
        "Description": "客户端IP",
        "DemoValue": "192.168.1.1",
        "ParamName": "CaClientIp",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "请求域名",
        "DemoValue": "api.aliyun.com",
        "ParamName": "CaDomain",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "请求时间（格林威治时间）",
        "DemoValue": "2016-01-30T03:53:16Z",
        "ParamName": "CaRequestHandleTime",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "ConsumerAppId",
        "DemoValue": "123456",
        "ParamName": "CaAppId",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "RequestId",
        "DemoValue": "7157EBD9-4684-4827-B3B0-9B32D186819B",
        "ParamName": "CaRequestId",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "Http Schema",
        "DemoValue": "https",
        "ParamName": "CaHttpSchema",
        "ParamType": "string"
      },
      {
        "Description": "代理",
        "DemoValue": "AliCloudApiGateway",
        "ParamName": "CaProxy",
        "ParamType": "string"
      }
    ]
  }
}
```

# 12.数据类型

## 12.1. ApiGroupAttribute

### 描述

API分组详情

### 节点名

ApiGroupAttribute

### 子节点

名称	类型	描述
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一
GroupName	String	API组名称
SubDomain	String	API组对应的二级域名，自定义域名cname所用
Description	String	分组描述
CreateTime	String	创建时间，格林威治时间
ModifiedTime	String	最后修改时间，格林威治时间
RegionId	String	分组所在区域
TrafficLimit	Integer	分组最高QPS限制，默认500，可申请提高
BillingStatus	String	计费状态，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAL：正常</li><li>LOCKED：欠费锁定</li></ul>
IllegalStatus	String	违法锁定，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>NORMAL：正常</li><li>LOCKED：违法锁定</li></ul>

## 12.2. ApiHisItem

### 描述

列举API信息项的类型

### 节点名

ApiHisItem

子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>
ApiId	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
HistoryVersion	String	API定义的历史版本
Status	String	对应版本的API是否生效，取值为：ONLINE、OFFLINE，分别表示有效、无效
DeployedTime	String	发布时间（格林威治时间）

12.3. ApiInfo

描述

列举API信息项的类型

节点名

ApiInfo

子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，枚举为： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE: 线上</li><li>TEST: 测试</li></ul>

名称	类型	描述
Apild	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
Visibility	String	可见性，枚举为： <ul style="list-style-type: none"><li>• PUBLIC: 公开</li><li>• PRIVATE: 私有</li></ul>
BoundTime	String	绑定时间

## 12.4. ApiPluginSummary

### 描述

绑定到插件的API概要信息项

### 节点名

ApiPluginSummary

### 子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
Apild	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
StageName	String	Stage名称

## 12.5. ApiSummary

### 描述

API概要信息项

### 节点名

ApiSummary



## 子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
ApId	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
Visibility	String	可见性，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• PUBLIC: 公开</li><li>• PRIVATE: 私有</li></ul>
CreateTime	String	创建时间（格林威治时间）
ModifiedTime	String	修改时间（格林威治时间）

# 12.6. AppAttribute

## 描述

列举APP的信息

## 节点名

AppAttribute

## 子节点

名称	类型	描述
AppId	Long	APP编号
AppName	String	APP名称
Description	String	APP描述信息
CreateTime	String	创建时间（格林威治时间）
ModifiedTime	String	修改时间（格林威治时间）

# 12.7. AppItem

## 描述

列举APP的信息

节点名

AppItem

子节点

名称	类型	描述
AppId	Long	APP编号
AppName	String	APP名称
Description	String	APP描述信息

# 12.8. AuthorizedApi

描述

应用和API的对应关系

节点名

AuthorizedApi

子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	API所在区域
GroupId	String	API分组 ID，系统生成，全局唯一
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	API环境，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE：线上</li><li>TEST：测试</li></ul>
Operator	String	授权的人，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>PROVIDER：API所有者</li><li>CONSUMER：API调用着</li></ul>
ApId	String	系统自动生成API唯一标识符
ApiName	String	API名称
AuthorizationSource	String	授权来源，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>CONSOLE：控制台</li><li>API：API</li></ul>

名称	类型	描述
Description	String	授权说明
AuthorizedTime	String	授权时间，格林威治时间

## 12.9. AuthorizedApp

### 描述

API的应用授权信息

### 节点名

AuthorizedApp

### 子节点

名称	类型	描述
StageName	String	环境名称，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>RELEASE</li><li>TEST</li></ul>
AppId	Long	编号，系统生成，全局唯一
AppName	String	应用名称
Operator	String	授权的人，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>PROVIDER: API所有者</li><li>CONSUMER: API调用者</li></ul>
AuthorizationSource	String	授权来源，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>CONSOLE: 控制台</li><li>API: API</li></ul>
Description	String	授权说明
AuthorizedTime	String	授权时间，格林威治时间

## 12.10. ConstantParameter

### 描述

常量入参信息项的类型

### 节点名

ConstantParameter

## 子节点

名称	类型	描述
ServiceParameterName	String	后端参数名称
ConstantValue	String	参数值
Location	String	参数位置，取值为：BODY、HEAD、QUERY、PATH
Description	String	参数描述

## 12.11. CustomDomain

### 描述

域名信息

### 节点名

CustomDomain

## 子节点

名称	类型	描述
DomainName	String	域名名称
CertificateId	String	SSL证书ID，系统自动生成唯一编号
CertificateName	String	SSL证书名称
DomainCNAMEStatus	String	域名解析情况，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>RESOLVED：已解析</li><li>UNRESOLVED：未解析</li></ul>
DomainBindingStatus	String	自定义域名绑定状态，取值： <ul style="list-style-type: none"><li>BINDING：正常</li><li>BOUND：未生效</li></ul>

## 12.12. DeployedApitem

### 描述

列举API信息项的类型

### 节点名

DeployedApitem

## 子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	所在的region
GroupId	String	API分组编号
GroupName	String	API分组名称
StageName	String	环境名称，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• RELEASE: 线上</li><li>• TEST: 测试</li></ul>
ApiId	String	API编号
ApiName	String	API名称
Description	String	API描述
Visibility	String	可见性，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>• PUBLIC: 公开</li><li>• PRIVATE: 私有</li></ul>
DeployedTime	String	发布时间（格林威治时间）

## 12.13. DeployedInfo

### 描述

API发布信息项的类型

### 节点名

DeployedInfo

## 子节点

名称	类型	描述
StageName	String	环境名称，取值为：RELEASE、TEST
EffectiveVersion	String	有效的版本
DeployedStatus	String	部署状态，取值为：DEPLOYED、NONDEPLOYED，分别表示已部署、未部署

## 12.14. DomainItem

### 描述

API的调用域名信息

节点名

DomainItem

子节点

名称	类型	描述
DomainName	String	API的调用域名

## 12.15. ErrorCodeSample

描述

错误码示例的类型

节点名

ErrorCodeSample

子节点

名称	类型	描述
Code	String	错误码
Message	String	错误信息
Description	String	描述

## 12.16. MonitorItem

描述

监控信息项

节点名

MonitorItem

子节点

名称	类型	描述
ItemTime	String	对应时间，按照ISO8601标准表示，并需要使用UTC时间。格式为：YYYY-MM-DDT hh:mm:ssZ
ItemValue	String	对应值

## 12.17. PluginAttribute

### 描述

插件详情

### 节点名

PluginAttribute

### 子节点

名称	类型	描述
PluginId	String	插件Id
PluginType	String	插件类型
PluginName	String	插件名称
PluginData	String	插件定义语句
RegionId	String	插件所在region
Description	String	插件描述
CreateTime	String	创建时间，格林威治时间
ModifiedTime	String	修改时间，格林威治时间

## 12.18. Region

### 描述

区域信息的类型

### 节点名

Region

### 子节点

名称	类型	描述
RegionId	String	区域Id
LocalName	String	区域名称
EndPoint	String	域名，例如：gateway.cn-hangzhou.aliyuncs.com

## 12.19. RequestConfig

描述

前端信息项

节点名

RequestConfig

子节点

名称	类型	描述
RequestProtocol	String	API 支持的协议类型，可以多选，多选情况下以英文逗号隔开，如：" HTTP,HTTPS" ，取值为：HTTP、HTTPS
RequestHttpMethod	String	HTTP Method，取值为：GET、POST、DELETE、PUT、HEADER、TRACE、PATCH、CONNECT、OPTIONS
RequestPath	String	API path，比如API的完全地址为 <i>http://api.a.com: 8080/object/add?key1=value1&amp;key2=value2</i> ，path是指/object/add这一部分
BodyFormat	String	POST/PUT 请求时，表示数据以何种方式传递给服务器，取值为：FORM、STREAM，分别表示表单形式(k-v对应)、字节流形式
PostBodyDescription	String	Body描述

12.20. RequestParameter

描述

前端入参信息项的类型

节点名

RequestParameter

子节点

名称	类型	描述
ApiParameterName	String	参数名
Location	String	参数位置，取值为：BODY、HEAD、QUERY、PATH
ParameterType	String	参数类型，取值为：String、Int、Long、Float、Double、Boolean，分别表示字符、整型、长整型、单精度浮点型、双精度浮点型、布尔
Required	String	是否必填，取值为：REQUIRED、OPTIONAL，分别表示必填、不必填
DefaultValue	String	默认值



名称	类型	描述
DemoValue	String	示例
MaxValue	Long	当ParameterType=Int、Long、Float、Double，参数的最大值限定
MinValue	Long	当ParameterType=Int、Long、Float、Double，参数的最小值限定
MaxLength	Long	当ParameterType=String，参数的最大长度限定
MinLength	Long	当ParameterType=String，参数的最小长度限定
RegularExpression	String	当ParameterType=String，参数验证（正则表达式）
JsonScheme	String	当ParameterType=String，JSON验证（Json Scheme）
EnumValue	String	当ParameterType=Int、Long、Float、Double或String，允许输入的散列值，不同的值用英文的逗号分隔，形如：1,2,3,4,9或A,B,C,E,F
DocShow	String	文档可见，取值为：PUBLIC、PRIVATE
DocOrder	Integer	文档中顺序
Description	String	参数描述

## 12.21. ServiceConfig

### 描述

后端服务调用信息项

### 节点名

ServiceConfig

### 子节点

名称	类型	描述
ServiceProtocol	String	后端服务协议类型，目前只支持HTTP/HTTPS
ServiceAddresses	String	调用后端服务地址，比如后端服务完全地址为 <i>http://api.a.com:8080/object/add?key1=value1&amp;key2=value2</i> ，ServiceAddress是指http://api.a.com:8080这一部分
ServicePath	String	调用后端服务path，比如后端服务完全地址为 <i>http://api.a.com:8080/object/add?key1=value1&amp;key2=value2</i> ，ServicePath是指/object/add这一部分

名称	类型	描述
ServiceHttpMethod	String	调用后端服务HTTP协议时的Method，取值为：GET、POST、DELETE、PUT、HEADER、TRACE、PATCH、CONNECT、OPTIONS
ServiceTimeout	String	后端服务超时时间，单位：毫秒
Mock	String	是否采取Mock模式，目前可以取值：TRUE：启用Mock模式FALSE：不启用Mock模式
MockResult	String	如果启用Mock模式，返回的结果

## 12.22. ServiceParameter

### 描述

后端服务调用入参信息项的类型

### 节点名

ServiceParameter

### 子节点

名称	类型	描述
ServiceParameterName	String	后端参数名称
Location	String	参数位置，取值为：BODY、HEAD、QUERY、PATH
ParameterType	String	后端参数类型，取值为：STRING、NUMBER、BOOLEAN，分别表示字符、数值、布尔

## 12.23. ServiceParameterMap

### 描述

后端服务调用入参和前端入参映射

### 节点名

ServiceParameterMap

### 子节点

名称	类型	描述
ServiceParameterName	String	后端参数名称

名称	类型	描述
RequestParamerName	String	对应前端入参名称。  这个值必须存在于RequestParamersObject中，匹配于RequestParam.ApiParameterName

## 12.24. Special

### 描述

特殊流控策略数据项的类型

### 节点名

Special

### 子节点

名称	类型	描述
SpecialKey	String	根据 SpecialType 对应的AppId或者是用户账号
TrafficValue	Integer	流控值

## 12.25. SpecialPolicy

### 描述

特殊流控策略信息项的类型

### 节点名

SpecialPolicy

### 子节点

名称	类型	描述
SpecialType	String	特殊流控类型，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>APP: 应用</li><li>USER: 用户</li></ul>
Specials	Special	由 Special 组成的数组格式，返回特殊流控策略数据项信息

## 12.26. StageInfo

### 描述

运行环境信息

## 节点名

StageInfo

## 子节点

名称	类型	描述
StageId	String	运行环境编号
StageName	String	运行环境名称
Description	String	运行环境描述

# 12.27. SystemParameter

## 描述

系统入参信息项的类型

## 节点名

SystemParameter

## 子节点

名称	类型	描述
ParameterName	String	系统参数名，取值为：CaClientIp、CaDomain、CaRequestHandleTime、CaAppId、CaRequestId、CaHttpSchema、CaProxy
ServiceParameter Name	String	对应后端参数名称
Location	String	参数位置，取值为：BODY、HEAD、QUERY、PATH
DemoValue	String	示例
Description	String	参数描述

# 12.28. SystemParamItem

## 描述

系统参数信息的类型

## 节点名

SystemParamItem

## 子节点

名称	类型	描述
ParamName	String	参数名称
ParamType	String	参数类型
DemoValue	String	示例
Description	String	参数描述

# 13. 错误码参考

当您调用API网关开放的管控OpenAPI时，如CreateAPI、ModifyAPI、DeleteAPI等，您可能遇到以下错误码。

## 服务端错误码

HttpCode为5xx，表示服务不可用。此时建议重试。

错误代码	描述	Http 状态码	语义	解决方案
ServiceUnavailable	The request has failed due to a temporary failure of the server.	503	服务不可用，有时是API返回超时导致	建议重试。
InternalError	The request processing has failed due to some unknown error, exception or failure.	500	内部错误	请提工单咨询

## 客户端错误码

HttpCode为4xx，表示业务错误。一般为参数错误、权限限制、业务逻辑错误等问题，此时需要仔细查看错误码，并针对性解决问题。

错误代码	描述	Http 状态码	语义	解决方案
Repeated%s	The specified %s is repeated.	400	某参数重复（%s 是占位符，实际调用会给出明确的参数名或提示。）	建议按照提示修改重复的参数后重试。
RepeatedCommit	Resubmit request.	400	请求重复	请不要频繁提交请求。
Missing%s	The %s is mandatory for this action.	400	缺少参数 %s	根据具体返回补充缺少的参数，重试请求。
MissingAppIdOrAppOwner	AppId or AppOwner must have a valid value.	400	缺少参数 AppId 或者 AppOwner	参数 AppId 和 AppOwner 不能同时为空。
Invalid%s	The specified parameter %s value is not valid.	400	参数无效	根据返回提示的具体参数，查看相关参数约束，修改后重试。

错误代码	描述	Http 状态码	语义	解决方案
NotFound%s	Cannot find resource according to your specified %s.	400	找不到资源	根据指定的参数%s找不到资源，建议检查%s是否正确。
InvalidFormat%s	The specified parameter %s value is not well formatted.	400	参数格式错误	建议根据实际返回提示，查看%s的格式要求，修改后重试。
Duplicate%s	The specified parameter %s value is duplicate.	400	参数重复	某请求参数不允许重复，建议检查修正后重试。
DependencyViolation%s	The specified %s has %s definitions.	400	参数依赖错误	指定参数被依赖，不能随意删除，请先解除依赖。
Forbidden%s	Not allowed to operate on the specified %s.	403	无权操作/操作禁止	您无权执行该操作。
NoPermission	User is not authorized to operate on the specified resource.	403	无权操作	RAM 鉴权不通过。
ExceedLimit%s	The specified %s count exceeds the limit.	400	超出个数限制	一般指用户账户下创建的 API、API 分组或者 APP 超出个数限制。
UserNotFound	The specified user can not be found.	404	指定用户找不到	根据输入的用户信息找不到该用户。
Invalid%s.LengthLimit	The parameter %s length exceeds the limit.	400	长度超限	参数%s超出长度限制，建议修正后重试。
InvalidApiDefault	The ApiDefault value exceeds limit.	400	流控 API 默认值超过限制值	该值数值不能超过 1 亿
InvalidAppDefault	The AppDefault value must smaller than the UserDefault and ApiDefault.	400	AppDefault 的值不符合规则	该值需要小于 API 流控值和用户流控值。

错误代码	描述	Http 状态码	语义	解决方案
InvalidUserDefault	The UserDefault value must bigger than the AppDefault and smaller than the ApiDefault.	400	UserDefault 的值不符合规则	该值需要小于 API 流控值并大于 APP 流控值。
InvalidParamMapping	Parameters must be fully mapped.	400	参数映射无效	创建 API 时，前后端参数映射需要是全映射。即每个入参都需要配置后端参数名称。
EqualSignature	The new signature is the same as the old.	400	新密钥与旧的相等	修改后端签名密钥时，新设置的 Key 和 Secret 不能跟原来的一样。
CertificateNotMatch	The domain does not match the one in the certificate.	400	证书不匹配	指定域名与证书内域名不匹配。
CertificateKeyNotMatch	The certificate private key does not match the public key.	400	证书密钥不匹配	证书的公钥和私钥不匹配。

客户端公用错误码

HttpCode为4xx，调用全阿里云产品的OpenAPI均可能遇到，表示业务错误。一般为请求格式错误、请求方式错误、必填参数丢失、参数格式错误、签名错误、流控限制等问题。此时需查看具体错误码，针对性解决问题。

报错场景	错误码	错误提示	状态码	建议
API 找不到。	InvalidApi.NotFound	Specified api is not found,please check your url and method.	404	请检查指定的 action 接口名称是否正确，注意大小写区分。
缺少必填参数。	Missing{ParameterName}	{ParameterName} is mandatory for this action.	400	指定参数为必填参数，请传入。
AccessKeyId 找不到	InvalidAccessKeyId.NotFound	Specified access key is not found.	404	请检查调用时是否传入正确的 AccessKeyId。
AccessKeyId 被禁用。	InvalidAccessKeyId.Inactive	Specified access key is disabled.	400	检查 AK 是否可用。



报错场景	错误码	错误提示	状态码	建议
时间戳格式不对(Date 和 Timestamp)。	InvalidTimeStamp.Format	Specified time stamp or date value is not well formatted.	400	检查时间戳。
用户时间和服务器时间超过15分钟。	InvalidTimeStamp.Expired	Specified time stamp or date value is expired.	400	检查时间戳。
SignatureNonce 重复	SignatureNonceUsed	Specified signature nonce was used already.	400	确认客户端调用时 SignatureNonce 是否重复
返回值格式不正确。	InvalidParameter.Format	Specified parameter format is not valid.	400	仅支持 XML/JSON。
参数值校验不通过。	Invalid{Parameter Name}	Specified parameter {ParameterName} is not valid.	400	请检查指定参数的值。
Http 请求方法不支持。	UnsupportedHTTP Method	Specified signature is not matched with our calculation.	400	请检查请求 Method。
签名方法不支持。	InvalidSignatureMethod	Specified signature method is not valid.	400	默认可以不填写该值。
签名不通过	SignatureDoesNot Match	Specified signature is not matched with our calculation.	400	签名不通过。
用户调用频率超限。	Throttling.User	Request was denied due to user flow control.	400	请稍后访问，降低访问频率。
API 访问频率超限。	Throttling.API	Request was denied due to api flow control.	400	请稍后访问，降低访问频率。
缺少AccessKeyId。	MissingSecurityToken	SecurityToken is mandatory for this action.	400	请检查是否传入有效AccessKeyId。