资源管理

产品文档

目录

资源管理 3
- 产品简介 3
  - 产品概述 3
  - 产品优势 4
  - 产品架构 5
  - 应用场景 6
  - 功能特性 7
  - 使用建议 8
- 操作指南 9
  - 项目管理 9
  - 项目目录管理 12
- API文档 15
  - 组织与项目（tpo） 15
    - 版本（2020-09-20） 15
      - API 概览 15
      - 调用方式 17
        - 接口签名v1 17
        - 接口签名v3 24
        - 请求结构 33
        - 返回结果 34
        - 公共参数 37
      - Project相关接口 39
        - 项目添加用户及授权 39
        - 添加项目配额 41
        - 项目添加资源 43
        - 申请项目配额 45
        - 批量导入配额 47
        - 检查接口权限 49
        - 检查配额合法性 51
        - 创建项目 53
        - 删除项目 55
        - 删除项目配额 57
        - 项目移出资源 59
        - 查询项目配额申请历史 61
        - 查询各级产品 63
        - 查询用户的项目策略列表 65
        - 查询项目成员 67
        - 查询当前租户下所有非项目成员 69
        - 查询项目所有策略列表 71
        - 查询项目配额 73
        - 查询项目资源列表 75
        - 查询项目列表 77
        - 查询具有转入转出资源权限的项目列表 79
        - 查询所有资源区域 81
        - 修改单个用户的授权策略 83
        - 修改项目名称 85
        - 修改项目配额 87
        - 项目间移动资源 89
        - 项目名是否唯一 91
        - 从项目移除成员 93
      - 数据结构 95
      - 错误码 108
  - 项目目录管理（org） 111
    - 版本（2021-10-01） 111
      - API 概览 111
      - 调用方式 112
        - 接口签名v1 112
        - 接口签名v3 119
        - 请求结构 128
        - 返回结果 129
        - 公共参数 132
      - 组织管理相关接口 134
        - 添加组织 134
        - 添加用户到组织并授权 136
        - 删除组织 138
        - 删除组织成员 140
        - 查看组织成员 142
        - 查询所有非组织成员 144
        - 查询组织通用策略模板 146
        - 查询组织下的项目列表 148
        - 查询组织下的项目配额 150
        - 查询组织下项目资源列表 152
        - 查询组织 154
        - 修改组织 156
        - 修改组织成员策略 158
        - 修改组织项目 160
      - 数据结构 162
      - 错误码 170

产品简介

产品概述

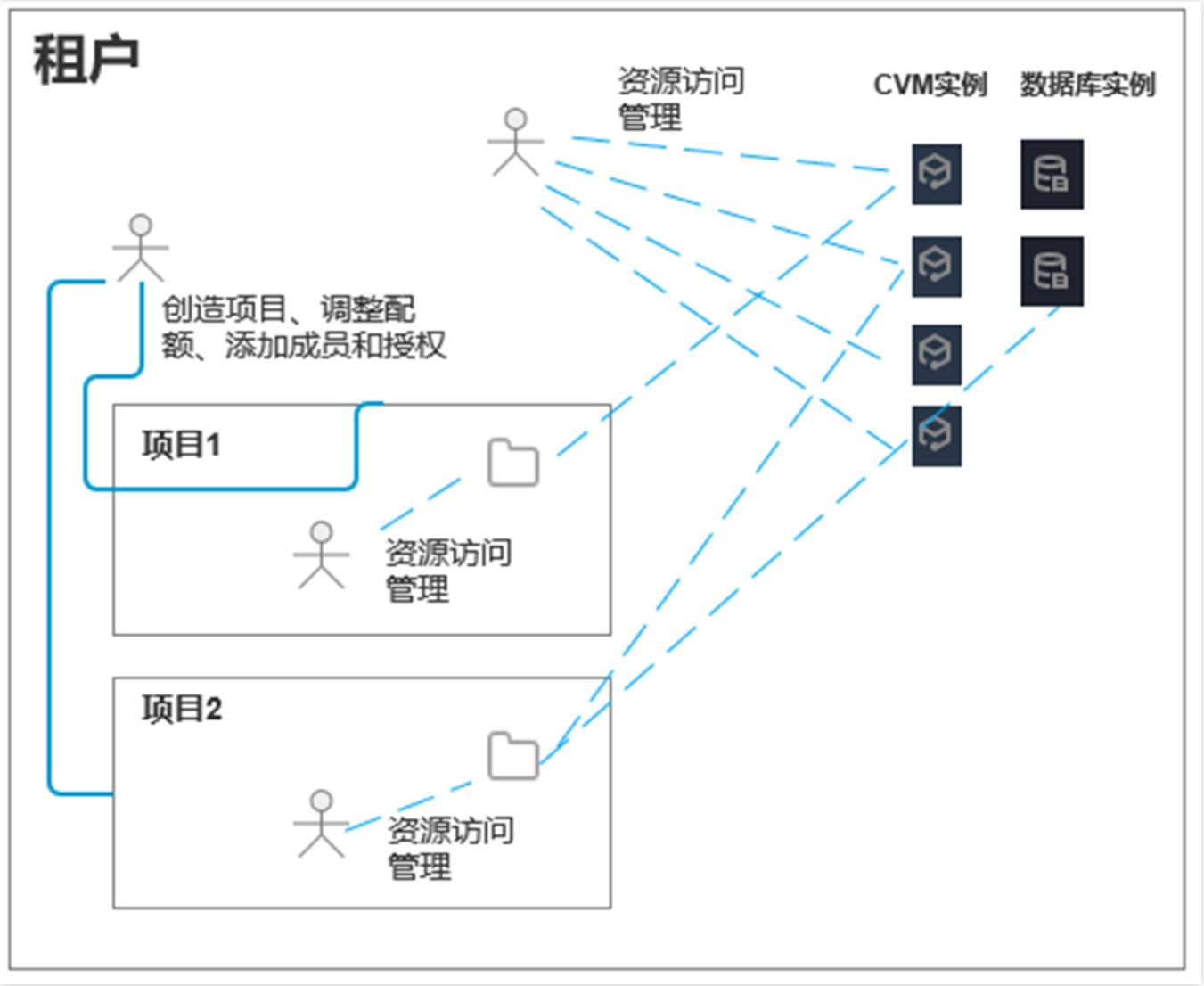
项目管理是云账号下进行资源分组管理的一种机制，资源组能够帮助您解决单个云账号内的资源分组、授权管理、配额管理等复杂性问题。

产品优势

项目管理支持按照部门、项目等维度对单账号内的资源进行分组，进而解决资源的精细化授权、分账、配额管控等复杂问题，提升资源管理效率和管理体验。

产品架构

- 平台提供了租户内资源分组管理的功能。项目是一个虚拟组织，包括资源、配额、人员和权限3个主要属性。
- 一个资源实例只能加入到一个项目，如果归属发生变更，可以把资源实例转移到其他项目。
- 一个用户可以加入到多个项目，用户在每个项目都可以授予不同的权限。
- 每个项目都可以设置资源配额，如果配额已满，则新建资源无法分配到该项目。



应用场景

按业务划分项目

如果您的企业在平台拥有大量云资源，且不同资源属于不同部门或者不同项目，您可以通过项目来进行管理，不同的资源可归属到不同项目：

- 按照企业的多个分公司、部门的组织关系进行资源管控。可通过资源配置、访问权限以及操作追踪等来管理企业生产安全。
- 按照业务所需的项目来配置目录结构，实现企业对项目的管控。包括统一配额管理和统一权限管理。

功能特性

- 资源分组
  对单个云账号下多个地域的多种云资源进行集中的分组管理。支持基于部门、项目等维度对资源进行分组，同时支持资源在项目内转入转出。
- 资源分组授权
  您可以为用户分配资源组范围的权限，实现账号内不同用户具有不同资源组内资源的权限。
- 资源分账
  按资源组维度查看您的账单消费数据，以解决不同业务的成本分摊问题。
- 配额管理
  每个项目都可以设置资源配额，如果配额已满，则新建资源无法分配到该项目。

使用建议

已接入资源管理的产品范围如下：

云产品	资源类型
云服务器（CVM）	云服务器
文件存储（CFS）	文件系统
云硬盘（CBS）	云硬盘
对象存储（CSP）	存储桶
对象存储（COS）	存储桶
云数据库 Redis®	实例
TDSQL MYSQL版	实例
TDSQL PostgreSQL版	实例
私有网络（VPC）	VPC实例
负责均衡（CLB）	LB实例
分布式事务（DTF）	事务
消息队列 CKafka 版（CKafka）	实例
分布式任务调度（TCT）	部署组

操作指南
项目管理

新建项目

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 点击新建，输入项目名称和项目描述。
3. 点击确认。

修改项目

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 在项目列表页面，点击操作列的编辑，输入项目名称和项目描述。
3. 点击确定。

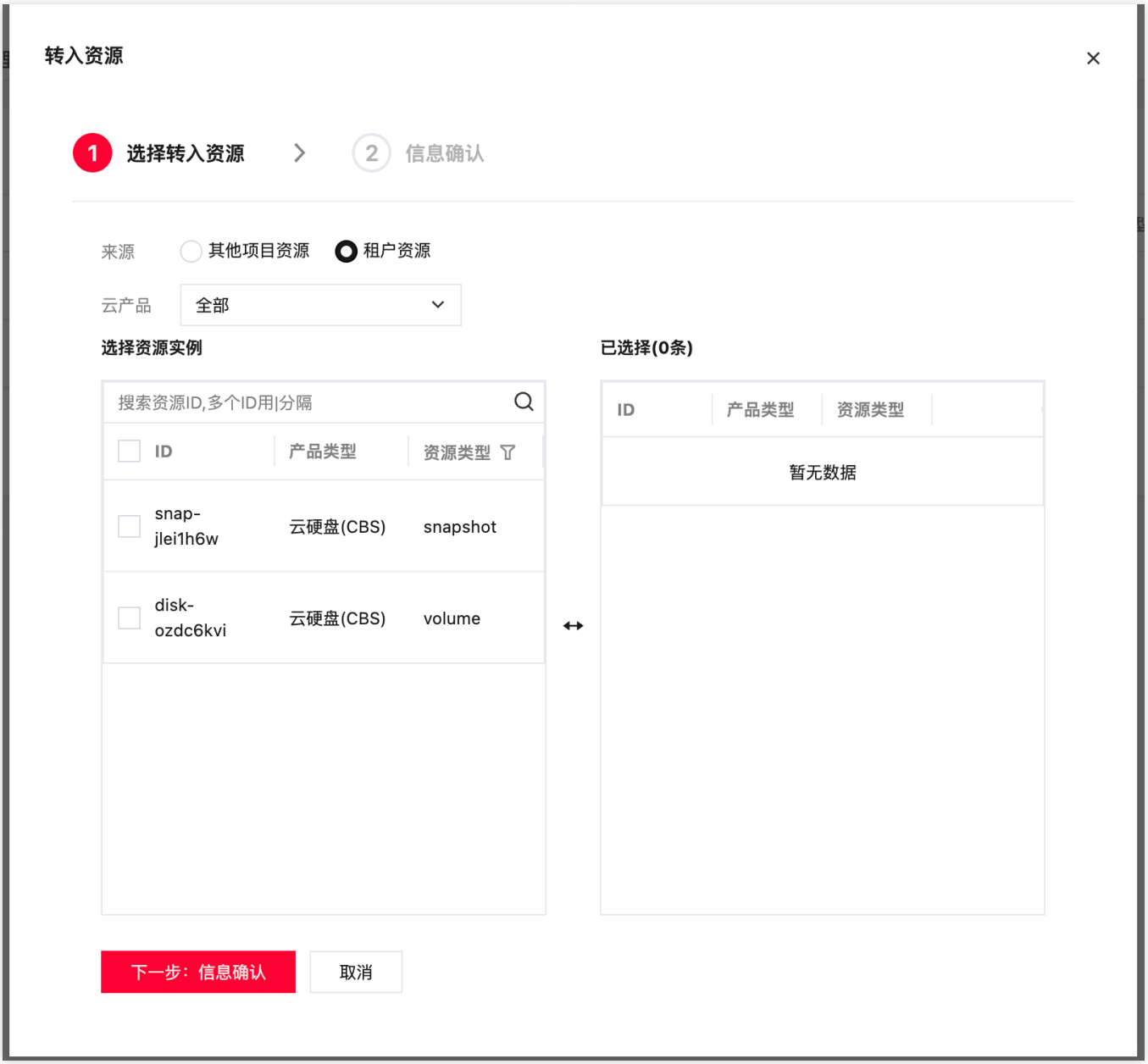
删除项目

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 在项目列表页面，点击目标项目操作列的删除，可删除项目。

> 说明：
>
> 删除项目前，需将项目内的资源转移出该项目，否则无法删除。

将资源转入项目

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 点击转入资源，选择需要转入该项目的资源实例。
3. 点击下一步，确认需要转入的资源。



将资源转出项目

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 选择需要转出的资源。
3. 点击转出资源。
4. 在弹框里可选择将资源转出到租户下，或转出到指定的项目下。

将用户添加到项目

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 选择成员管理页签，点击新增成员及授权。
3. 在弹框里选择需要添加到项目里的用户，可选择多个。
4. 点击下一步，为用户选择项目内的权限策略。
5. 点击下一步，确认信息。

将用户移除项目

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 选择成员管理页签，勾选需要被移除项目的成员。
3. 点击移除。

为项目内的用户编辑权限

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 选择成员管理页签，在成员列表里，点击操作列的编辑。
3. 在弹框里为用户选择权限策略，再点击确定。

查看项目配额

1. 在项目列表页面，选择需要操作的项目，点击项目名称，进入项目详情页。
2. 选择配额管理页签，可查看项目内各产品的配额情况。

项目目录管理

新建项目目录

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 点击新建，选择项目目录归属和项目名称。

删除项目目录

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 勾选需要删除的项目目录，点击删除。

将项目添加到项目目录

1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 在左边的项目目录结构里，选择需要操作的项目目录。
3. 点击添加，在弹框里勾选需要添加的项目。

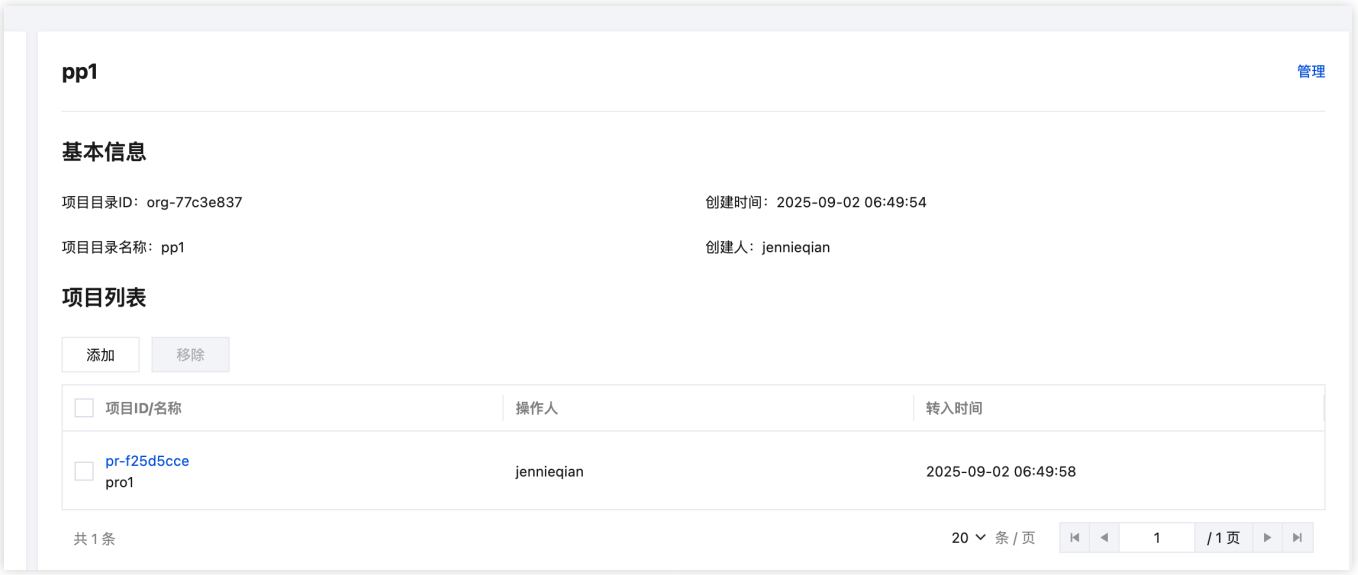
> 说明：
>
> 每个项目最多只能归属到一个项目目录里。

将项目移除项目目录

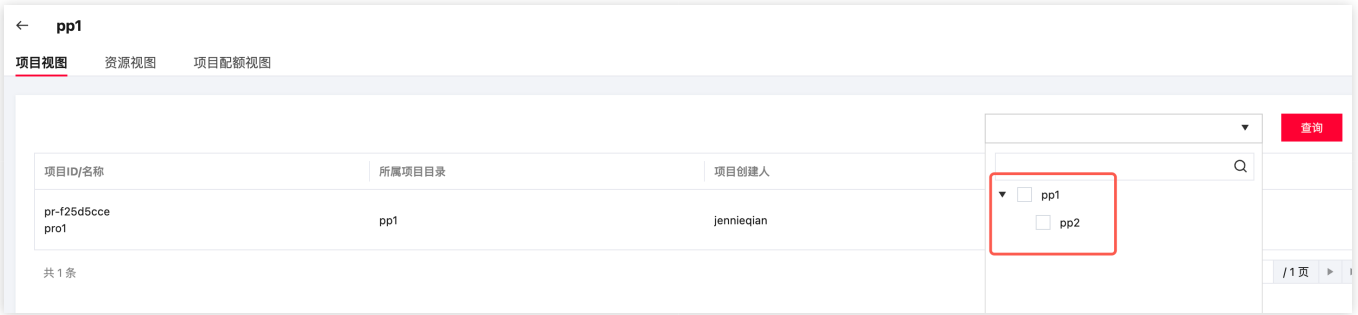
1. 进入资源管理 > 项目管理菜单。
2. 在左边的项目目录结构里，选择需要操作的项目目录。
3. 在项目列表里，勾选需要移除项目目录的项目。
4. 点击移除。

查看项目目录下的项目

1. 点击需要查看的项目目录节点。
2. 点击右上角的管理。



- 选择项目视图页签，在右上角的搜索框里勾选需要查看的项目目录节点。列表里会显示出相应项目目录节点下的目录列表。



查看项目目录下的资源

1. 点击需要查看的项目目录节点。
2. 点击右上角的管理。
3. 选择资源视图页签，在右上角的搜索框里勾选需要查看的项目目录节点。列表里会显示出相应项目目录节点下的资源

列表。

查看项目目录下的配额

1. 点击需要查看的项目目录节点。
2. 点击右上角的管理。
3. 选择项目配额视图页签，在右上角的搜索框里勾选需要查看的项目目录节点。列表里会显示出相应项目目录节点下的项目配额列表。

API文档
组织与项目（tpo）
版本（2020-09-20）
API 概览

API版本

V3

Project相关接口

接口名称	接口功能
AddProjectMemberPolicy	项目添加用户及授权
AddProjectQuota	添加项目配额
AddProjectResource	项目添加资源
ApplyProjectQuota	申请项目配额
BatchAddProjectQuota	批量导入配额
CheckActionPermission	检查接口权限
CheckProjectQuotas	检查配额合法性
CreateProject	创建项目
DeleteProject	删除项目
DeleteProjectQuota	删除项目配额
DeleteProjectResource	项目移出资源
DescribeApplyProjectQuotaHistory	查询项目配额申请历史
DescribeProductTree	查询各级产品
DescribeProjectMemberPolicies	查询用户的项目策略列表

接口名称	接口功能
DescribeProjectMembers	查询项目成员
DescribeProjectNonMembers	查询当前租户下所有非项目成员
DescribeProjectPolicies	查询项目所有策略列表
DescribeProjectQuotas	查询项目配额
DescribeProjectResources	查询项目资源列表
DescribeProjects	查询项目列表
DescribeResourceAdminProjects	查询具有转入转出资源权限的项目列表
DescribeResourceRegions	查询所有资源区域
ModifyProjectMemberPolicy	修改单个用户的授权策略
ModifyProjectName	修改项目名称
ModifyProjectQuota	修改项目配额
MoveProjectResource	项目间移动资源
ProjectNameExists	项目名是否唯一
RemoveProjectMember	从项目移除成员

调用方式
接口签名v1

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（ Signature ）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

2. 生成签名串

有了安全凭证SecretId 和 SecretKey后，就可以生成签名串了。以下是生成签名串的详细过程：

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：

- SecretId: AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE
- SecretKey: Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

注意：这里只是示例，请根据用户实际申请的 SecretId 和 SecretKey 进行后续操作！

以云服务器查看实例列表(DescribeInstances)请求为例，当用户调用这一接口时，其请求参数可能如下:

参数名称	中文	参数值

参数名称	中文	参数值
Action	方法名	DescribeInstances
SecretId	密钥Id	AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE
Timestamp	当前时间戳	1465185768
Nonce	随机正整数	11886
Region	实例所在区域	shjr
InstanceIds.0	待查询的实例ID	ins-09dx96dg
Offset	偏移量	0
Limit	最大允许输出	20
Version	接口版本号	2017-03-12

2.1. 对参数排序

首先对所有请求参数按参数名的字典序（ ASCII 码）升序排序。注意：1）只按参数名进行排序，参数值保持对应即可，不参与比大小；2）按 ASCII 码比大小，如 InstanceIds.2 要排在 InstanceIds.12 后面，不是按字母表，也不是按数值。用户可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能，如 php 中的 ksort 函数。上述示例参数的排序结果如下:

```
{
    'Action' : 'DescribeInstances',
    'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
    'Limit' : 20,
    'Nonce' : 11886,
    'Offset' : 0,
    'Region' : 'shjr',
    'SecretId' : 'AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE',
    'Timestamp' : 1465185768,
    'Version': '2017-03-12',
}
```

使用其它程序设计语言开发时，可对上面示例中的参数进行排序，得到的结果一致即可。

2.2. 拼接请求字符串

此步骤生成请求字符串。
将把上一步排序好的请求参数格式化成“参数名称”=“参数值”的形式，如对 Action 参数，其参数名称为 "Action" ，参数值为 "DescribeInstances" ，因此格式化后就为 Action=DescribeInstances 。
注意：“参数值”为原始值而非url编码后的值。

然后将格式化后的各个参数用"&"拼接在一起，最终生成的请求字符串为:

```
Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

2.3. 拼接签名原文字符串

此步骤生成签名原文字符串。
签名原文字符串由以下几个参数构成:

1. 请求方法: 支持 POST 和 GET 方式，这里使用 GET 请求，注意方法为全大写。
2. 请求主机:查看实例列表(DescribeInstances)的请求域名为：cvm.finance.cloud.tencent.com。实际的请求域名根据接口所属模块的不同而不同，详见各接口说明。
3. 请求路径: 当前版本云API的请求路径固定为 / 。
4. 请求字符串: 即上一步生成的请求字符串。

签名原文串的拼接规则为: 请求方法 + 请求主机 +请求路径 + ? + 请求字符串

示例的拼接结果为：

```
GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

2.4. 生成签名串

此步骤生成签名串。
首先使用 HMAC-SHA1 算法对上一步中获得的签名原文字符串进行签名，然后将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

具体代码如下，以 PHP 语言为例:

```
$secretKey = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE';
$srcStr = 'GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

最终得到的签名串为:

```
EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI=
```

使用其它程序设计语言开发时，可用上面示例中的原文进行签名验证，得到的签名串与例子中的一致即可。

3. 签名串编码

生成的签名串并不能直接作为请求参数，需要对其进行 URL 编码。

如上一步生成的签名串为 EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI= ，最终得到的签名串请求参数（Signature）为：EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2f%2bWcGeI%3d，它将用于生成最终的请求 URL。

注意：如果用户的请求方法是 GET，或者请求方法为 POST 同时 Content-Type 为 application/x-www-form-urlencoded，则发送请求时所有请求参数的值均需要做 URL 编码，参数键和=符号不需要编码。非 ASCII 字符在 URL 编码前需要先以 UTF-8 进行编码。

注意：有些编程语言的 http 库会自动为所有参数进行 urlencode，在这种情况下，就不需要对签名串进行 URL 编码了，否则两次 URL 编码会导致签名失败。

注意：其他参数值也需要进行编码，编码采用 RFC 3986。使用 %XY 对特殊字符例如汉字进行百分比编码，其中“X”和“Y”为十六进制字符（0-9 和大写字母 A-F），使用小写将引发错误。

4. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

错误代码	错误描述
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误
AuthFailure.TokenFailure	token 错误
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）

5. 签名演示

在实际调用 API 3.0 时，推荐使用配套的TCloudFinanceZone SDK 3.0 ，SDK 封装了签名的过程，开发时只关注产品提供的具体接口即可。详细信息参见 SDK 中心。当前支持的编程语言有：

- Python
- Java

- PHP
- Go
- Node

为了更清楚的解释签名过程，下面以实际编程语言为例，将上述的签名过程具体实现。请求的域名、调用的接口和参数的取值都以上述签名过程为准，代码只为解释签名过程，并不具备通用性，实际开发请尽量使用 SDK 。

最终输出的 url 可能为： https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Signature=EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2F%2BWcGeI%3D&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12

注意：由于示例中的密钥是虚构的，时间戳也不是系统当前时间，因此如果将此 url 在浏览器中打开或者用 curl 等命令调用时会返回鉴权错误：签名过期。为了得到一个可以正常返回的 url ，需要修改示例中的 SecretId 和 SecretKey 为真实的密钥，并使用系统当前时间戳作为 Timestamp 。

注意：在下面的示例中，不同编程语言，甚至同一语言每次执行得到的 url 可能都有所不同，表现为参数的顺序不同，但这并不影响正确性。只要所有参数都在，且签名计算正确即可。

注意：以下代码仅适用于 API 3.0，不能直接用于其他的签名流程，即使是旧版的 API ，由于存在细节差异也会导致签名计算错误，请以对应的实际文档为准。

Java

```
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Random;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

public class CloudAPIDemo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";

    public static String sign(String s, String key, String method) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance(method);
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key.getBytes(CHARSET), mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        byte[] hash = mac.doFinal(s.getBytes(CHARSET));
        return DatatypeConverter.printBase64Binary(hash);
    }

    public static String getStringToSign(TreeMap<String, Object> params) {
        StringBuilder s2s = new StringBuilder("GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?");
```

```
        // 签名时要求对参数进行字典排序，此处用TreeMap保证顺序
        for (String k : params.keySet()) {
            s2s.append(k).append("=").append(params.get(k).toString()).append("&");
        }
        return s2s.toString().substring(0, s2s.length() - 1);
    }

    public static String getUrl(TreeMap<String, Object> params) throws UnsupportedEncodingException
{
        StringBuilder url = new StringBuilder("https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?");
        // 实际请求的url中对参数顺序没有要求
        for (String k : params.keySet()) {
            // 需要对请求串进行urlencode，由于key都是英文字母，故此处仅对其value进行urlencode
            url.append(k).append("=").append(URLEncoder.encode(params.get(k).toString(), CHARSET)).app
end("&");
        }
        return url.toString().substring(0, url.length() - 1);
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        TreeMap<String, Object> params = new TreeMap<String, Object>(); // TreeMap可以自动排序
        // 实际调用时应当使用随机数，例如：params.put("Nonce", new Random().nextInt(java.lang.Intege
r.MAX_VALUE));
        params.put("Nonce", 11886); // 公共参数
        // 实际调用时应当使用系统当前时间，例如：  params.put("Timestamp", System.currentTimeMillis() /
1000);
        params.put("Timestamp", 1465185768); // 公共参数
        params.put("SecretId", "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"); // 公共参数
        params.put("Action", "DescribeInstances"); // 公共参数
        params.put("Version", "2017-03-12"); // 公共参数
        params.put("Region", "shjr"); // 公共参数
        params.put("Limit", 20); // 业务参数
        params.put("Offset", 0); // 业务参数
        params.put("InstanceIds.0", "ins-09dx96dg"); // 业务参数
        params.put("Signature", sign(getStringToSign(params), "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE
", "HmacSHA1")); // 公共参数
        System.out.println(getUrl(params));
    }
}
```

Python

注意：如果是在 Python 2 环境中运行，需要先安装 requests 依赖包： pip install requests 。

```
# -*- coding: utf8 -*-
import base64
```

```
import hashlib
import hmac
import time

import requests

secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

def get_string_to_sign(method, endpoint, params):
    s = method + endpoint + "/?"
    query_str = "&".join("%s=%s" % (k, params[k]) for k in sorted(params))
    return s + query_str

def sign_str(key, s, method):
    hmac_str = hmac.new(key.encode("utf8"), s.encode("utf8"), method).digest()
    return base64.b64encode(hmac_str)

if __name__ == '__main__':
    endpoint = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
    data = {
        'Action' : 'DescribeInstances',
        'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
        'Limit' : 20,
        'Nonce' : 11886,
        'Offset' : 0,
        'Region' : 'shjr',
        'SecretId' : secret_id,
        'Timestamp' : 1465185768, # int(time.time())
        'Version': '2017-03-12'
    }
    s = get_string_to_sign("GET", endpoint, data)
    data["Signature"] = sign_str(secret_key, s, hashlib.sha1)
    print(data["Signature"])
    # 此处会实际调用，成功后可能产生计费
    # resp = requests.get("https://" + endpoint, params=data)
    # print(resp.url)
```

接口签名v3

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

2. TC3-HMAC-SHA256 签名方法

注意：对于GET方法，只支持 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded 协议格式。对于POST方法，目前支持 Content-Type: application/json 以及 Content-Type: multipart/form-data 两种协议格式，json 格式默认所有业务接口均支持，multipart 格式只有特定业务接口支持，此时该接口不能使用 json 格式调用，参考具体业务接口文档说明。

下面以云服务器查询广州区实例列表作为例子，分步骤介绍签名的计算过程。我们仅用到了查询实例列表的两个参数：Limit 和 Offset，使用 GET 方法调用。

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE 和 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

2.1. 拼接规范请求串

按如下格式拼接规范请求串（CanonicalRequest）：

```
CanonicalRequest =
    HTTPRequestMethod + '\n' +
    CanonicalURI + '\n' +
    CanonicalQueryString + '\n' +
    CanonicalHeaders + '\n' +
    SignedHeaders + '\n' +
    HashedRequestPayload
```

- HTTPRequestMethod：HTTP 请求方法（GET、POST ），本示例中为 GET；
- CanonicalURI：URI 参数，API 3.0 固定为正斜杠（/）；
- CanonicalQueryString：发起 HTTP 请求 URL 中的查询字符串，对于 POST 请求，固定为空字符串，对于 GET 请求，则为 URL 中问号（?）后面的字符串内容，本示例取值为：Limit=10&Offset=0。注意：CanonicalQueryString 需要经过 URL 编码。
- CanonicalHeaders：参与签名的头部信息，至少包含 host 和 content-type 两个头部，也可加入自定义的头部参与签名以提高自身请求的唯一性和安全性。拼接规则：1）头部 key 和 value 统一转成小写，并去掉首尾空格，按照 key:value\n 格式拼接；2）多个头部，按照头部 key（小写）的字典排序进行拼接。此例中为： content-type:application/x-www-form-urlencoded\nhost:cvm.finance.cloud.tencent.com\n
- SignedHeaders：参与签名的头部信息，说明此次请求有哪些头部参与了签名，和 CanonicalHeaders 包含的头部内容是一一对应的。content-type 和 host 为必选头部。拼接规则：1）头部 key 统一转成小写；2）多个头部 key（小写）按照字典排序进行拼接，并且以分号（;）分隔。此例中为： content-type;host
- HashedRequestPayload：请求正文的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(RequestPayload)))，对 HTTP 请求整个正文 payload 做 SHA256 哈希，然后十六进制编码，最后编码串转换成小写字母。注意：对于 GET 请求，RequestPayload 固定为空字符串，对于 POST 请求，RequestPayload 即为 HTTP 请求正文 payload。

根据以上规则，示例中得到的规范请求串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
GET
/
Limit=10&Offset=0
content-type:application/x-www-form-urlencoded
host:cvm.finance.cloud.tencent.com

content-type;host
e3b0c44298fc1c149afbf4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855
```

2.2. 拼接待签名字符串

按如下格式拼接待签名字符串：

```
StringToSign =
    Algorithm + \n +
```

```
RequestTimestamp + \n +
CredentialScope + \n +
HashedCanonicalRequest
```

- Algorithm：签名算法，目前固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- RequestTimestamp：请求时间戳，即请求头部的 X-TC-Timestamp 取值，如上示例请求为 1539084154；
- CredentialScope：凭证范围，格式为 Date/service/tc3_request，包含日期、所请求的服务和终止字符串（tc3_request）。Date 为 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service 为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如 cvm。如上示例请求，取值为 2018-10-09/cvm/tc3_request；
- HashedCanonicalRequest：前述步骤拼接所得规范请求串的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(CanonicalRequest)))。

注意：

> 1. Date 必须从时间戳 X-TC-Timestamp 计算得到，且时区为 UTC+0。如果加入系统本地时区信息，例如东八区，将导致白天和晚上调用成功，但是凌晨时调用必定失败。假设时间戳为 1551113065，在东八区的时间是 2019-02-26 00:44:25，但是计算得到的 Date 取 UTC+0 的日期应为 2019-02-25，而不是 2019-02-26。
> 2. Timestamp 必须是当前系统时间，且需确保系统时间和标准时间是同步的，如果相差超过五分钟则必定失败。如果长时间不和标准时间同步，可能导致运行一段时间后，请求必定失败（返回签名过期错误）。

根据以上规则，示例中得到的待签名字符串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
TC3-HMAC-SHA256
1539084154
2018-10-09/cvm/tc3_request
91c9c192c14460df6c1ffc69e34e6c5e90708de2a6d282cccf957dbf1aa7f3a7
```

2.3. 计算签名

1）计算派生签名密钥，伪代码如下

```
SecretKey = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"
SecretDate = HMAC_SHA256("TC3" + SecretKey, Date)
SecretService = HMAC_SHA256(SecretDate, Service)
SecretSigning = HMAC_SHA256(SecretService, "tc3_request")
```

- SecretKey：原始的 SecretKey；
- Date：即 Credential 中的 Date 字段信息，如上示例，为2018-10-09；
- Service：即 Credential 中的 Service 字段信息，如上示例，为 cvm；

2）计算签名，伪代码如下

```
Signature = HexEncode(HMAC_SHA256(SecretSigning, StringToSign))
```

- SecretSigning：即以上计算得到的派生签名密钥；
- StringToSign：即步骤2计算得到的待签名字符串；

2.4. 拼接 Authorization

按如下格式拼接 Authorization：

```
Authorization =
    Algorithm + ' ' +
    'Credential=' + SecretId + '/' + CredentialScope + ', ' +
    'SignedHeaders=' + SignedHeaders + ', '
    'Signature=' + Signature
```

- Algorithm：签名方法，固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- SecretId：密钥对中的 SecretId；
- CredentialScope：见上文，凭证范围；
- SignedHeaders：见上文，参与签名的头部信息；
- Signature：签名值

根据以上规则，示例中得到的值为：

```
TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
```

最终完整的调用信息如下：

```
https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Limit=10&Offset=0

Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE/2018-10-09/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Host: cvm.finance.cloud.tencent.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1539084154
X-TC-Region: shjr
```

3. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

错误代码	错误描述
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误
AuthFailure.TokenFailure	token 错误
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）

4. 签名演示

Java

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.URL;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Map;
import java.util.TimeZone;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

import org.apache.commons.codec.digest.DigestUtils;

public class CloudAPITC3Demo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";
    private final static String ENDPOINT = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
    private final static String PATH = "/";
    private final static String SECRET_ID = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE";
    private final static String SECRET_KEY = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE";
    private final static String CT_X_WWW_FORM_URLENCODED = "application/x-www-form-urlencode
d";
    private final static String CT_JSON = "application/json";
```

```
    private final static String CT_FORM_DATA = "multipart/form-data";

    public static byte[] sign256(byte[] key, String msg) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA256");
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key, mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        return mac.doFinal(msg.getBytes(CHARSET));
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String service = "cvm";
        String host = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
        String region = "shjr";
        String action = "DescribeInstances";
        String version = "2017-03-12";
        String algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
        String timestamp = "1539084154";
        //String timestamp = String.valueOf(System.currentTimeMillis() / 1000);
        SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
        // 注意时区，否则容易出错
        sdf.setTimeZone(TimeZone.getTimeZone("UTC"));
        String date = sdf.format(new Date(Long.valueOf(timestamp + "000")));

        // ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
        String httpRequestMethod = "GET";
        String canonicalUri = "/";
        String canonicalQueryString = "Limit=10&Offset=0";
        String canonicalHeaders = "content-type:application/x-www-form-urlencoded\n" + "host:" + host
+ "\n";
        String signedHeaders = "content-type;host";
        String hashedRequestPayload = DigestUtils.sha256Hex("");
        String canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n" + canonicalUri + "\n" + canonicalQueryStri
ng + "\n"
                + canonicalHeaders + "\n" + signedHeaders + "\n" + hashedRequestPayload;
        System.out.println(canonicalRequest);

        // ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
        String credentialScope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request";
        String hashedCanonicalRequest = DigestUtils.sha256Hex(canonicalRequest.getBytes(CHARSET));
        String stringToSign = algorithm + "\n" + timestamp + "\n" + credentialScope + "\n" + hashedCan
onicalRequest;
        System.out.println(stringToSign);

        // ************* 步骤 3：计算签名 *************
        byte[] secretDate = sign256(("TC3" + SECRET_KEY).getBytes(CHARSET), date);
        byte[] secretService = sign256(secretDate, service);
        byte[] secretSigning = sign256(secretService, "tc3_request");
```

```
        String signature = DatatypeConverter.printHexBinary(sign256(secretSigning, stringToSign)).toLow
erCase();
        System.out.println(signature);

        // ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
        String authorization = algorithm + " " + "Credential=" + SECRET_ID + "/" + credentialScope + ", "
                + "SignedHeaders=" + signedHeaders + ", " + "Signature=" + signature;
        System.out.println(authorization);

        TreeMap<String, String> headers = new TreeMap<String, String>();
        headers.put("Authorization", authorization);
        headers.put("Host", host);
        headers.put("Content-Type", CT_X_WWW_FORM_URLENCODED);
        headers.put("X-TC-Action", action);
        headers.put("X-TC-Timestamp", timestamp);
        headers.put("X-TC-Version", version);
        headers.put("X-TC-Region", region);
    }
}
```

Python

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import hashlib, hmac, json, os, sys, time
from datetime import datetime

# 密钥参数
secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

service = "cvm"
host = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
endpoint = "https://" + host
region = "shjr"
action = "DescribeInstances"
version = "2017-03-12"
algorithm = "TC3-HMAC-SHA256"
timestamp = 1539084154
date = datetime.utcfromtimestamp(timestamp).strftime("%Y-%m-%d")
params = {"Limit": 10, "Offset": 0}

# ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
http_request_method = "GET"
canonical_uri = "/"
canonical_querystring = "Limit=10&Offset=0"
ct = "x-www-form-urlencoded"
```

```
payload = ""
if http_request_method == "POST":
    canonical_querystring = ""
    ct = "json"
    payload = json.dumps(params)
canonical_headers = "content-type:application/%s\nhost:%s\n" % (ct, host)
signed_headers = "content-type;host"
hashed_request_payload = hashlib.sha256(payload.encode("utf-8")).hexdigest()
canonical_request = (http_request_method + "\n" +
                     canonical_uri + "\n" +
                     canonical_querystring + "\n" +
                     canonical_headers + "\n" +
                     signed_headers + "\n" +
                     hashed_request_payload)
print(canonical_request)

# ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
credential_scope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request"
hashed_canonical_request = hashlib.sha256(canonical_request.encode("utf-8")).hexdigest()
string_to_sign = (algorithm + "\n" +
                  str(timestamp) + "\n" +
                  credential_scope + "\n" +
                  hashed_canonical_request)
print(string_to_sign)

# ************* 步骤 3：计算签名 *************
# 计算签名摘要函数
def sign(key, msg):
    return hmac.new(key, msg.encode("utf-8"), hashlib.sha256).digest()
secret_date = sign(("TC3" + secret_key).encode("utf-8"), date)
secret_service = sign(secret_date, service)
secret_signing = sign(secret_service, "tc3_request")
signature = hmac.new(secret_signing, string_to_sign.encode("utf-8"), hashlib.sha256).hexdigest()
print(signature)

# ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
authorization = (algorithm + " " +
                 "Credential=" + secret_id + "/" + credential_scope + ", " +
                 "SignedHeaders=" + signed_headers + ", " +
                 "Signature=" + signature)
print(authorization)

# 公共参数添加到请求头部
headers = {
    "Authorization": authorization,
    "Host": host,
    "Content-Type": "application/%s" % ct,
```

```
    "X-TC-Action": action,
    "X-TC-Timestamp": str(timestamp),
    "X-TC-Version": version,
    "X-TC-Region": region,
}
```

请求结构

1. 服务地址

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

2. 通信协议

TCloudFinanceZone API 的所有接口均通过 HTTPS 进行通信，提供高安全性的通信通道。

3. 请求方法

支持的 HTTP 请求方法:

- POST（推荐）
- GET

POST 请求支持的 Content-Type 类型：

- application/json（推荐），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。
- application/x-www-form-urlencoded，必须使用 HmacSHA1 或 HmacSHA256 签名方法。
- multipart/form-data（仅部分接口支持），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。

GET 请求的请求包大小不得超过 32 KB。POST 请求使用签名方法为 HmacSHA1、HmacSHA256 时不得超过 1 MB。POST 请求使用签名方法为 TC3-HMAC-SHA256 时支持 10 MB。

4. 字符编码

均使用UTF-8编码。

返回结果

正确返回结果

以云服务器的接口查看实例状态列表 (DescribeInstancesStatus) 2017-03-12 版本为例，若调用成功，其可能的返回如下为：

```
{
    "Response": {
        "TotalCount": 0,
        "InstanceStatusSet": [],
        "RequestId": "b5b41468-520d-4192-b42f-595cc34b6c1c"
    }
}
```

- Response 及其内部的 RequestId 是固定的字段，无论请求成功与否，只要 API 处理了，则必定会返回。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。
- 除了固定的字段外，其余均为具体接口定义的字段，不同的接口所返回的字段参见接口文档中的定义。此例中的 TotalCount 和 InstanceStatusSet 均为 DescribeInstancesStatus 接口定义的字段，由于调用请求的用户暂时还没有云服务器实例，因此 TotalCount 在此情况下的返回值为 0， InstanceStatusSet 列表为空。

错误返回结果

若调用失败，其返回值示例如下为：

```
{
    "Response": {
        "Error": {
            "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
            "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
        },
        "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
    }
}
```

- Error 的出现代表着该请求调用失败。Error 字段连同其内部的 Code 和 Message 字段在调用失败时是必定返回的。
- Code 表示具体出错的错误码，当请求出错时可以先根据该错误码在公共错误码和当前接口对应的错误码列表里面查找对应原因和解决方案。

- Message 显示出了这个错误发生的具体原因，随着业务发展或体验优化，此文本可能会经常保持变更或更新，用户不应依赖这个返回值。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。

公共错误码

返回结果中如果存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。 Error 中的 Code 字段表示错误码，所有业务都可能出现的错误码为公共错误码，下表列出了公共错误码。

错误码	错误描述
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）。
AuthFailure.MFAFailure	MFA 错误。
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在。
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期。
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误。
AuthFailure.TokenFailure	token 错误。
AuthFailure.UnauthorizedOperation	请求未 CAM 授权。
DryRunOperation	DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidAction	接口不存在。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
NoSuchVersion	接口版本不存在。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInsufficient	资源不足。

错误码	错误描述
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。
UnsupportedProtocol	http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。
UnsupportedRegion	接口不支持所传地域。

公共参数

公共参数是用于标识用户和接口鉴权目的的参数，如非必要，在每个接口单独的接口文档中不再对这些参数进行说明，但每次请求均需要携带这些参数，才能正常发起请求。

签名方法 v3

使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到 HTTP Header 请求头部中，如下：

参数名称	类型	必选	描述
X-TC-Action	String	是	操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。
X-TC-Region	String	是	地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。
X-TC-Timestamp	Integer	是	当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如 1529223702。注意：如果与服务器时间相差超过5分钟，会引起签名过期错误。
X-TC-Version	String	是	操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。
Authorization	String	是	HTTP 标准身份认证头部字段，例如： TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=fe5f80f77d5fa3beca038a248ff027d0445342fe2855ddc963176630326f1024 其中， - TC3-HMAC-SHA256：签名方法，目前固定取该值； - Credential：签名凭证，AKIDEXAMPLE 是 SecretId；Date 是 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如cvm； - SignedHeaders：参与签名计算的头部信息，content-type 和 host 为必选头部； - Signature：签名摘要。
X-TC-Token	String	否	临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token。

签名方法 v1

使用 HmacSHA1 和 HmacSHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到请求串中，如下

参数名称	类型	必选	描述
Action	String	是	操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。
Region	String	是	地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。

参数名称	类型	必选	描述
Timestamp	Integer	是	当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如1529223702，如果与当前时间相差过大，会引起签名过期错误。
Nonce	Integer	是	随机正整数，与 Timestamp 联合起来，用于防止重放攻击。
SecretId	String	是	在云API密钥上申请的标识身份的 SecretId，一个 SecretId 对应唯一的 SecretKey ，而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature。
Signature	String	是	请求签名，用来验证此次请求的合法性，需要用户根据实际的输入参数计算得出。具体计算方法参见接口鉴权文档。
Version	String	是	操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。
SignatureMethod	String	否	签名方式，目前支持 HmacSHA256 和 HmacSHA1。只有指定此参数为 HmacSHA256 时，才使用 HmacSHA256 算法验证签名，其他情况均使用 HmacSHA1 验证签名。
Token	String	否	临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token 。

地域列表

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

Project相关接口
项目添加用户及授权

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

项目添加用户及授权

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：AddProjectMemberPolicy
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
Uins	是	否	Array of Uint64	用户ID列表 示例值： [1000,1001]
PolicyNames	是	否	Array of String	待添加的策略名 示例值： ["policygen-20141112201913","policygen-20141112201914"]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SuccessfulUins	Array of UinPolicy	成功列表 示例值：查看

参数名称	类型	描述
FailedUins	Array of UinPolicy	失败列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

添加项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

添加项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：AddProjectQuota
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProductCode	是	否	String	一级产品定义 示例值： p_cvm
SubProductCode	否	否	String	二级产品定义 示例值： sp_cvm_sh1
BillingItemCode	否	否	String	三级产品定义 示例值： v_cvm_cpu
SubBillingItemCode	否	否	String	四级产品定义 示例值： sv_cbs_memspace_common
ProductQuota	否	否	Uint64	一级产品配额 示例值： 100

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
SubProductQuota	否	否	Uint64	二级产品配额 示例值： 0
BillingItemQuota	否	否	Uint64	三级产品配额 示例值： 100
SubBillingItemQuota	否	否	Uint64	四级产品配额 示例值： 0

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InvalidParameter.InvalidProjectQuota	无效的配额

项目添加资源

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

向项目里添加资源

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：AddProjectResource
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ResourceList	是	否	Array of TransferResource	添加的资源列表 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
ResourceNotFound.ProjectResourceNotFound	项目内资源不存在

申请项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

申请项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-05-12 16:52:18。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ApplyProjectQuota
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProductCode	是	否	String	产品code 示例值： p_tct
ProductName	是	否	String	产品名称 示例值： tct
QuotaKey	是	否	String	配额key 示例值： p_cvm###
QuotaName	是	否	String	配额名称 示例值： 云数据库Redis
QuotaValue	是	否	Uint64	配额数 示例值： 100

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
QuotaUsed	是	否	Uint64	已用配额数 示例值： 100
ApplyQuotaValue	是	否	Uint64	申请的配额数 示例值： 100
Reason	是	否	String	申请理由 示例值： 申请100CVM

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InvalidParameter.InvalidParameter	参数不对
InvalidParameter.InvalidProjectQuota	无效的配额
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
InvalidParameter.UsedQuotaNotEnough	新的配额要大于已使用的配额
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

批量导入配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

批量导入配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-21 16:55:24。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：BatchAddProjectQuota
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
QuotaSet	是	否	Array of AddQuota	待添加的配额 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
AddList	Array of AddQuota	添加列表 示例值：查看
AddSuccess	Bool	是否添加成功，传1表示成功，传0表示不成功 示例值： true

参数名称	类型	描述
UpdateList	Array of AddQuota	更新列表 示例值：查看
UpdateSuccess	Bool	是否更新成功，传1表示成功，传0表示不成功 示例值： true
ErrorList	Array of AddQuota	错误列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

检查接口权限

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

检查接口权限

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-05-12 16:52:28。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：CheckActionPermission
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
CheckAction	是	否	String	需要检查的接口 示例值： ""
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InvalidParameter.InvalidParameter	参数不对
InvalidParameter.InvalidProjectQuota	无效的配额
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
InvalidParameter.UsedQuotaNotEnough	新的配额要大于已使用的配额
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

检查配额合法性

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

检查配额合法性，转换配额名称到编码

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-03-07 11:20:32。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：CheckProjectQuotas
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
QuotaSet	否	否	Array of QuotaNames	配额名 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
QuotaSet	Array of QuotaChecking	配额列表 示例值：查看

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

创建项目

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建项目

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-07-24 14:40:24。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：CreateProject
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectName	是	否	String	项目名 示例值： pr1
Organization	否	否	String	归属组织 示例值： org1
ProjectDescription	否	否	String	项目描述 示例值： prdesc

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProjectId	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InvalidParameter.ProjectNameTooLong	项目名过长
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败

删除项目

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除项目

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DeleteProject
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProjectId	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
FailedOperation.ProjectResourceNotEmpty	项目内资源不为空
FailedOperation.ProjectQuotaNotEmpty	项目配额不为空

删除项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DeleteProjectQuota
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ResourceList	是	否	Array of DeleteQuota	资源列表 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

项目移出资源

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

将资源移出项目

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DeleteProjectResource
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ResourceList	是	否	Array of TransferResource	资源列表 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
FailedOperation.ProjectCountError	资源的项目数过多
ResourceNotFound.ProjectResourceNotFound	项目内资源不存在

查询项目配额申请历史

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目配额申请历史

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-05-12 16:52:11。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeApplyProjectQuotaHistory
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页个数 示例值： 100

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100

参数名称	类型	描述
ApplyProjectQuotaHistorySet	Array of ApplyProjectQuotaHistory	申请配额历史列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InvalidParameter.InvalidParameter	参数不对
InvalidParameter.InvalidProjectQuota	无效的配额
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
InvalidParameter.UsedQuotaNotEnough	新的配额要大于已使用的配额
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

查询各级产品

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询各级产品

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProductTree
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProductCode	否	否	String	一级产品 示例值： p_cvm
SubProductCode	否	否	String	二级产品 示例值： sp_cvm_vself2
BillingItemCode	否	否	String	三级产品 示例值： v_eip_hour
SubBillingItemCode	否	否	String	四级产品 示例值： sv_eip_hour
AccessTypes	否	否	Array of String	资源获取方式，billing表示从计费同步资源ID，local表示直接从垂直产品同步资源ID 示例值： ["local"]
Status	否	否	String	配额项状态，为1表示仅展示有效配额，为0表示展示所有配额 示例值： 1

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProductSet	Array of Product	一级产品列表 示例值：查看
SubProductSet	Array of Product	二级产品列表 示例值：查看
BillingItemSet	Array of Product	三级产品列表 示例值：查看
SubBillingItemSet	Array of Product	四级产品列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode

查询用户的项目策略列表

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询用户的项目策略列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectMemberPolicies
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
AccountUin	是	否	Uint64	用户Uin 示例值： 100
Filter	否	否	PolicyFilter	过滤参数 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
OwnedPolicies	Array of Policy	已添加策略 示例值：查看

参数名称	类型	描述
Policies	Array of Policy	未添加策略 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

查询项目成员

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectMembers
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	ProjectMemberFilter	搜索条件 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
MemberSet	Array of ProjectMember	成员列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

查询当前租户下所有非项目成员

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询当前租户下所有非项目成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-14 15:04:32。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectNonMembers
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	ProjectMemberFilter	搜索参数 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
MemberSet	Array of ProjectMember	成员列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在

查询项目所有策略列表

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目所有策略列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectPolicies
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	PolicyFilter	模糊查询 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数

参数名称	类型	描述
		示例值： 100
PolicySet	Array of Policy	策略列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

查询项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-10 20:03:50。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectQuotas
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	ProjectQuotaFilter	搜索条件 示例值：查看
Status	否	否	String	配额项状态，为1表示仅展示有效配额，为0表示展示所有配额 示例值： 1

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
QuotaSet	Array of ProjectQuota	配额列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

查询项目资源列表

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目资源列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-10-13 11:18:22。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjectResources
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	ProjectResourceFilter	搜索条件 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
ResourceSet	Array of ProjectResource	资源列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

查询项目列表

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询项目列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-07-24 14:42:18。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeProjects
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
PageNumber	否	否	Uint64	页码 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页数量 示例值： 100
Filter	否	否	DescribeProjectsFilter	过滤条件 示例值：查看
MemberUin	否	否	String	成员UIN 示例值： 100

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
ProjectSet	Array of Project	项目列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

查询具有转入转出资源权限的项目列表

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询具有转入转出资源权限的项目列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeResourceAdminProjects
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
ProjectSet	Array of ResourceAdminProject	项目列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

查询所有资源区域

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询所有资源区域

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeResourceRegions
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RegionSet	Array of Region	地域列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode

修改单个用户的授权策略

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改单个用户的授权策略

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyProjectMemberPolicy
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
AccountUin	是	否	Uint64	用户UID 示例值： 100
PolicyNames	是	否	Array of String	待添加的策略名列表 示例值： ["policygen-20141112201913","policygen-20141112201914"]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
PolicyNames	Array of String	策略名称列表 示例值： ["policygen-20141112201913","policygen-20141112201914"]
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

修改项目名称

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改项目名称

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-07-24 14:39:49。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyProjectName
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目id 示例值： pr-dcd34c11
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
ProjectDescription	否	否	String	项目描述 示例值： prdesc

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProjectId	String	项目id 示例值： pr-dcd34c11
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InvalidParameter.ProjectNameTooLong	项目名过长
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

修改项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyProjectQuota
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProductCode	是	否	String	一级产品定义 示例值： p_cvm
QuotaKey	是	否	String	配额键值 示例值： p_cvm###
QuotaValue	是	否	String	配额数 示例值： 100

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
InvalidParameter.InvalidParameter	参数不对
InvalidParameter.UsedQuotaNotEnough	新的配额要大于已使用的配额
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

项目间移动资源

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

无

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：MoveProjectResource
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OldProjectId	是	否	String	原项目 示例值： pr-dcd34c11
NewProjectId	是	否	String	新项目 示例值： pr-dcd34c11
ResourceList	是	否	Array of TransferResource	资源 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode
ResourceNotFound.ProjectResourceNotFound	项目内资源不存在
FailedOperation.ProjectCountError	资源的项目数过多
FailedOperation.ProjectResourceNotEmpty	项目内资源不为空

项目名是否唯一

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

项目名是否唯一

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 16:15:26。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ProjectNameExists
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectName	是	否	String	项目名 示例值： pr1

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Exist	Bool	是否存在 示例值： true
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误

从项目移除成员

1. 接口描述

接口请求域名： tpo.api3.finance.cloud.tencent.com。

从项目移除成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 17:30:37。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：RemoveProjectMember
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2020-09-20
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
Uins	是	否	Array of Uint64	待移除的用户UID列表 示例值： [1000,1001]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Uins	Array of Uint64	移除的用户uin列表 示例值： [1000,1001]
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败

数据结构

Products

产品

被如下接口引用：DescribeProducts

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductName	是	否	String	Product名称 示例值： cvm
ResourceTypes	是	否	Array of Resource	资源类型 示例值：查看

ProjectResourceFilter

资源列表搜索条件

被如下接口引用：DescribeProjectResources

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ResourceId	否	否	String	资源ID 示例值： ins-abzttwhl
RegionId	否	否	Uint64	地域 示例值： 5000001
ProductCode	否	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
ResourceType	否	否	String	资源类型（暂不支持） 示例值： cvm
Keyword	否	否	String	资源ID或资源名称模糊查询 示例值： ins-dsad12
Product	否	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
ServiceType	否	否	String	服务类型 示例值： cvm

Project

项目

被如下接口引用：DescribeProjects

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
Organization	是	否	String	组织 示例值： org1
Creator	是	否	String	创建者 示例值： admin
CreateTime	是	否	Datetime	创建时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
CreatorUin	是	否	Uint64	创建者Uin 示例值： 1000
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-231
OrgName	是	否	String	组织名称 示例值： org1
OrgOperationTime	是	否	String	项目转入项目目录时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
OrgOperator	是	否	String	项目转入项目目录操作人 示例值： admin
ProjectDescription	否	否	String	项目描述 示例值： desc
Uin	否	否	String	用户ID 示例值： 100
AppId	否	否	Uint64	AppId 示例值： 100

ProjectQuotaFilter

配额查询条件

被如下接口引用：DescribeProjectQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	一级产品 示例值： p_cvm
SubProductCode	否	否	String	二级产品 示例值： sp_cvm_sh1
BillingItemCode	否	否	String	三级产品 示例值： v_cvm_cpu
SubBillingItemCode	否	否	String	四级产品 示例值： sv_cbs_memspace_common
Keyword	否	否	String	配额项名称模糊查询 示例值： cvm

QuotaNames

产品名称

被如下接口引用：CheckProjectQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductName	是	否	String	一级产品名 示例值： cvm
SubProductName	否	否	String	二级产品名 示例值： SSD云硬盘
BillingItemName	否	否	String	三级产品名 示例值： 存储空间
SubBillingItemName	否	否	String	四级产品名 示例值： SSD云硬盘-存储空间

ApplyProjectQuotaHistory

申请项目配额历史

被如下接口引用：DescribeApplyProjectQuotaHistory

名称	必选	允许NULL	类型	描述
PaperID	是	否	Uint64	审批单id 示例值： 1
ApplicantUin	是	否	String	申请人uin 示例值： 1000
Applicant	是	否	String	申请人 示例值： admin
CTime	是	否	String	申请时间 示例值： 2014-10-09T14:43:49+08:00
QuotaKey	是	否	String	配额key 示例值： p_cvm###
QuotaName	是	否	String	配额名称 示例值： 云服务器CVM
QuotaValue	是	否	Uint64	配额数 示例值： 1000
ApplyQuotaValue	是	否	Uint64	申请的配额数 示例值： 100
Status	是	否	Uint64	审批状态 示例值： 14

Region

地域

被如下接口引用：DescribeResourceRegions

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	否	Uint64	地域ID 示例值： 5000001
RegionName	是	否	String	地域名称 示例值： region1

DescribeProjectsFilter

查询项目列表搜索条件

被如下接口引用：DescribeProjects

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Keyword	否	否	String	按项目ID或者项目名模糊搜索 示例值： ""
Type	否	否	Uint64	匹配类型 示例值： 1

Policy

策略

被如下接口引用：DescribeProjectMemberPolicies、DescribeProjectMembers、DescribeProjectNonMembers、DescribeProjectPolicies

名称	必选	允许NULL	类型	描述
PolicyName	是	否	String	策略名 示例值： policygen-20141112201913
Description	是	否	String	策略描述 示例值： desc
PolicyId	否	否	Uint64	策略ID 示例值： 1000

ProjectMember

项目成员

被如下接口引用：DescribeProjectMembers、DescribeProjectNonMembers

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uin	是	否	Uint64	用户Uin 示例值： 1000

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uid	是	否	Uint64	用户Uid 示例值： 1000
Name	是	否	String	用户名 示例值： member1
Policies	是	是	Array of Policy	具有的项目策略 示例值：查看

QuotaChecking

配额校验结果

被如下接口引用：CheckProjectQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
BillingItemCode	是	否	String	三级产品 示例值： v_cvm_cpu
BillingItemName	是	否	String	产品项 示例值： 存储空间
Error	是	否	String	错误内容 示例值： operation error
Exists	是	否	Bool	是否已有配额，传true表示有配额，传false表示没有 示例值： true
ProductCode	是	否	String	产品code 示例值： p_cvm
ProductName	是	否	String	产品名称 示例值： cvm
QuotaKey	是	否	String	配额键 示例值： p_cvm###
QuotaLeft	是	否	String	剩余配额 示例值： 100
QuotaUsed	是	否	String	已使用配额 示例值： 100

名称	必选	允许NULL	类型	描述
QuotaValue	是	否	String	配额值 示例值： 100
SubBillingItemCode	是	否	String	四级产品 示例值： sv_cbs_memspace_common
SubBillingItemName	是	否	String	产品细项 示例值： SSD云硬盘-存储空间
SubProductCode	是	否	String	二级产品 示例值： sp_cvm_sh1
SubProductName	是	否	String	子产品名 示例值： SSD云硬盘
Success	是	否	Bool	是否合法，传1表示合法，传0表示不合法 示例值： true

Resource

资源类型

被如下接口引用：DescribeProducts

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
ResourceType	是	否	String	资源类型 示例值： volume
ServiceType	是	否	String	服务类型，对应cam serivceType 示例值： cvm

TransferResource

资源转移

被如下接口引用：AddProjectResource、DeleteProjectResource、MoveProjectResource

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	产品code 示例值： p_cvm
RegionId	是	否	String	地域ID 示例值： 500001
ResourceId	是	否	String	资源ID 示例值： ins-abzttwhl
Uin	否	否	String	用户Uin 示例值： 1000
Region	否	否	String	地域 示例值： region1

DeleteQuota

删除Quota

被如下接口引用：DeleteProjectQuota

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
QuotaKey	是	否	String	配额键 示例值： p_cvm###

ProjectResource

项目资源

被如下接口引用：DescribeProjectResources、DescribeResources

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ResourceId	是	否	String	资源ID 示例值： ins-abzttwhl

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ResourceName	是	否	String	资源名称 示例值： cvm
ProductCode	是	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
ProductName	是	否	String	产品名称 示例值： cvm
ProductGroupName	是	否	String	产品大类名称 示例值： cvm
RegionId	是	否	Int64	地域ID 示例值： 5000001
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
RegionEnName	是	否	String	地域英文名 示例值： region1
RegionName	是	否	String	地域名称 示例值： region1
ResourceType	是	否	String	资源类型 示例值： cvm
ServiceType	是	否	String	产品对应的serviceType 示例值： cvm
Product	否	否	String	产品名称 示例值： cvm
Uin	否	否	Uint64	用户ID 示例值： 100

UinPolicy

uin策略

被如下接口引用：AddProjectMemberPolicy

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uin	是	否	Uint64	账户ID

名称	必选	允许NULL	类型	描述
				示例值： 1000
PolicyName	是	否	String	策略名 示例值： policygen-20141112201913
Detail	否	是	String	失败详情 示例值：

ProjectQuota

项目配额

被如下接口引用：DescribeProjectQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProductName	是	否	String	产品名 示例值： cvm
ProductCode	是	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
SubProductCode	是	是	String	二级产品 示例值： sp_cvm_sh1
BillingItemCode	是	是	String	三级产品 示例值： v_cvm_cpu
SubBillingItemCode	是	是	String	四级产品 示例值： sv_cbs_memspace_common
QuotaKey	是	否	String	配额键 示例值： p_cvm###
QuotaName	是	是	String	配额项名称 示例值： 云数据库Redis
QuotaValue	是	否	String	总配额 示例值： 100
QuotaLeft	是	否	Int64	剩余配额 示例值： 100

名称	必选	允许NULL	类型	描述
QuotaUsed	是	否	Int64	已使用配额 示例值： 100
CreateTime	是	否	String	创建时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
UpdateTime	是	否	String	更新时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
BillingItemName	是	否	String	产品项 示例值： 存储空间
SubBillingItemName	是	否	String	产品细项 示例值： SSD云硬盘-存储空间
SubProductName	是	否	String	子产品名 示例值： SSD云硬盘
Unit	是	否	String	单位 示例值： 1

ResourceAdminProject

项目

被如下接口引用：DescribeResourceAdminProjects

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-dcd34c11
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pro1
Organization	是	否	String	项目名 示例值： org1

PolicyFilter

策略

被如下接口引用：DescribeProjectMemberPolicies、DescribeProjectPolicies

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Keyword	否	否	String	按策略名模糊查询 示例值： 1

Product

产品

被如下接口引用：DescribeProductTree

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	产品Code 示例值： p_cvm
ProductName	是	否	String	产品名 示例值： cvm
Unit	是	否	String	单位 示例值： 1

ProjectMemberFilter

查询

被如下接口引用：DescribeProjectMembers、DescribeProjectNonMembers

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Keyword	否	否	String	按用户ID或用户名模糊查询 示例值： ""

AddQuota

添加的配额

被如下接口引用：BatchAddProjectQuota

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	一级产品编码 示例值： p_cvm
SubProductCode	否	否	String	二级产品编码 示例值： sp_cvm_sh1
BillingItemCode	否	否	String	三级产品编码 示例值： v_cvm_cpu
SubBillingItemCode	否	否	String	四级产品编码 示例值： sv_cbs_memspace_common
QuotaValue	是	否	Int64	配额值 示例值： 100
QuotaKey	否	否	String	配额键 示例值： p_cvm###

错误码

功能说明

如果返回结果中存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。例如：

```
{
  "Response": {
    "Error": {
      "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
      "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
    },
    "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
  }
}
```

Error 中的 Code 表示错误码，Message 表示该错误的具体信息。

错误码列表

公共错误码

错误码	说明
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）。
AuthFailure.MFAFailure	MFA 错误。
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在。 请在控制台检查密钥是否已被删除或者禁用，如状态正常，请检查密钥是否填写正确，注意前后不得有空格。
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期。Timestamp 和服务器时间相差不得超过五分钟，请检查本地时间是否和标准时间同步。
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误。 签名计算错误，请对照调用方式中的接口鉴权文档检查签名计算过程。
AuthFailure.TokenFailure	token 错误。
AuthFailure.UnauthorizedOperation	请求未 CAM 授权。
DryRunOperation	DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。

错误码	说明
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidAction	接口不存在。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
NoSuchVersion	接口版本不存在。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。
UnsupportedProtocol	http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。
UnsupportedRegion	接口不支持所传地域。

业务错误码

错误码	说明
ResourceNotFound.ProjectNotFoundError	项目不存在
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.InvalidHTTPCode	无效httpcode
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空

错误码	说明
InvalidParameter.UsedQuotaNotEnough	新的配额要大于已使用的配额
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.ProjectNameTooLong	项目名过长
InvalidParameter.InvalidParameter	参数不对
ResourceNotFound.ProjectResourceNotFound	项目内资源不存在
FailedOperation.ProjectCountError	资源的项目数过多
InternalError.ComponentFail	调用其它组件接口失败
InternalError.DatabaseError	内部数据库错误
FailedOperation.ProjectResourceNotEmpty	项目内资源不为空
InvalidParameter.InvalidProjectQuota	无效的配额
FailedOperation.ProjectQuotaNotEmpty	项目配额不为空
InvalidParameter.UnsupportedProductCodeError	不支持的ProductCode

项目目录管理（org）
版本（2021-10-01）
API 概览

API版本

V3

组织管理相关接口

接口名称	接口功能
AddOrganization	添加组织
AddOrganizationMemberPolicy	添加用户到组织并授权
DeleteOrganization	删除组织
DeleteOrganizationMembers	删除组织成员
DescribeOrganizationMembers	查看组织成员
DescribeOrganizationNonMembers	查询所有非组织成员
DescribeOrganizationPoliciesTemplate	查询组织通用策略模板
DescribeOrganizationProjects	查询组织下的项目列表
DescribeOrganizationQuotas	查询组织下的项目配额
DescribeOrganizationResources	查询组织下项目资源列表
DescribeOrganizations	查询组织
ModifyOrganization	修改组织
ModifyOrganizationMemberPolicy	修改组织成员策略
ModifyOrganizationProjects	修改组织项目

调用方式
接口签名v1

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（ Signature ）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

2. 生成签名串

有了安全凭证SecretId 和 SecretKey后，就可以生成签名串了。以下是生成签名串的详细过程：

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：

- SecretId: AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE
- SecretKey: Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

注意：这里只是示例，请根据用户实际申请的 SecretId 和 SecretKey 进行后续操作！

以云服务器查看实例列表(DescribeInstances)请求为例，当用户调用这一接口时，其请求参数可能如下:

参数名称	中文	参数值

参数名称	中文	参数值
Action	方法名	DescribeInstances
SecretId	密钥Id	AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE
Timestamp	当前时间戳	1465185768
Nonce	随机正整数	11886
Region	实例所在区域	shjr
InstanceIds.0	待查询的实例ID	ins-09dx96dg
Offset	偏移量	0
Limit	最大允许输出	20
Version	接口版本号	2017-03-12

2.1. 对参数排序

首先对所有请求参数按参数名的字典序（ ASCII 码）升序排序。注意：1）只按参数名进行排序，参数值保持对应即可，不参与比大小；2）按 ASCII 码比大小，如 InstanceIds.2 要排在 InstanceIds.12 后面，不是按字母表，也不是按数值。用户可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能，如 php 中的 ksort 函数。上述示例参数的排序结果如下:

```
{
    'Action' : 'DescribeInstances',
    'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
    'Limit' : 20,
    'Nonce' : 11886,
    'Offset' : 0,
    'Region' : 'shjr',
    'SecretId' : 'AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE',
    'Timestamp' : 1465185768,
    'Version': '2017-03-12',
}
```

使用其它程序设计语言开发时，可对上面示例中的参数进行排序，得到的结果一致即可。

2.2. 拼接请求字符串

此步骤生成请求字符串。
将把上一步排序好的请求参数格式化成“参数名称”=“参数值”的形式，如对 Action 参数，其参数名称为 "Action" ，参数值为 "DescribeInstances" ，因此格式化后就为 Action=DescribeInstances 。
注意：“参数值”为原始值而非url编码后的值。

然后将格式化后的各个参数用"&"拼接在一起，最终生成的请求字符串为:

```
Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

2.3. 拼接签名原文字符串

此步骤生成签名原文字符串。
签名原文字符串由以下几个参数构成:

1. 请求方法: 支持 POST 和 GET 方式，这里使用 GET 请求，注意方法为全大写。
2. 请求主机:查看实例列表(DescribeInstances)的请求域名为：cvm.finance.cloud.tencent.com。实际的请求域名根据接口所属模块的不同而不同，详见各接口说明。
3. 请求路径: 当前版本云API的请求路径固定为 / 。
4. 请求字符串: 即上一步生成的请求字符串。

签名原文串的拼接规则为: 请求方法 + 请求主机 +请求路径 + ? + 请求字符串

示例的拼接结果为：

```
GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

2.4. 生成签名串

此步骤生成签名串。
首先使用 HMAC-SHA1 算法对上一步中获得的签名原文字符串进行签名，然后将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

具体代码如下，以 PHP 语言为例:

```
$secretKey = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE';
$srcStr = 'GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

最终得到的签名串为:

```
EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI=
```

使用其它程序设计语言开发时，可用上面示例中的原文进行签名验证，得到的签名串与例子中的一致即可。

3. 签名串编码

生成的签名串并不能直接作为请求参数，需要对其进行 URL 编码。

如上一步生成的签名串为 EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI= ，最终得到的签名串请求参数（Signature）为：EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2f%2bWcGeI%3d，它将用于生成最终的请求 URL。

注意：如果用户的请求方法是 GET，或者请求方法为 POST 同时 Content-Type 为 application/x-www-form-urlencoded，则发送请求时所有请求参数的值均需要做 URL 编码，参数键和=符号不需要编码。非 ASCII 字符在 URL 编码前需要先以 UTF-8 进行编码。

注意：有些编程语言的 http 库会自动为所有参数进行 urlencode，在这种情况下，就不需要对签名串进行 URL 编码了，否则两次 URL 编码会导致签名失败。

注意：其他参数值也需要进行编码，编码采用 RFC 3986。使用 %XY 对特殊字符例如汉字进行百分比编码，其中“X”和“Y”为十六进制字符（0-9 和大写字母 A-F），使用小写将引发错误。

4. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

错误代码	错误描述
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误
AuthFailure.TokenFailure	token 错误
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）

5. 签名演示

在实际调用 API 3.0 时，推荐使用配套的TCloudFinanceZone SDK 3.0 ，SDK 封装了签名的过程，开发时只关注产品提供的具体接口即可。详细信息参见 SDK 中心。当前支持的编程语言有：

- Python
- Java

- PHP
- Go
- Node

为了更清楚的解释签名过程，下面以实际编程语言为例，将上述的签名过程具体实现。请求的域名、调用的接口和参数的取值都以上述签名过程为准，代码只为解释签名过程，并不具备通用性，实际开发请尽量使用 SDK 。

最终输出的 url 可能为： https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Signature=EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2F%2BWcGeI%3D&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12

注意：由于示例中的密钥是虚构的，时间戳也不是系统当前时间，因此如果将此 url 在浏览器中打开或者用 curl 等命令调用时会返回鉴权错误：签名过期。为了得到一个可以正常返回的 url ，需要修改示例中的 SecretId 和 SecretKey 为真实的密钥，并使用系统当前时间戳作为 Timestamp 。

注意：在下面的示例中，不同编程语言，甚至同一语言每次执行得到的 url 可能都有所不同，表现为参数的顺序不同，但这并不影响正确性。只要所有参数都在，且签名计算正确即可。

注意：以下代码仅适用于 API 3.0，不能直接用于其他的签名流程，即使是旧版的 API ，由于存在细节差异也会导致签名计算错误，请以对应的实际文档为准。

Java

```
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Random;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

public class CloudAPIDemo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";

    public static String sign(String s, String key, String method) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance(method);
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key.getBytes(CHARSET), mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        byte[] hash = mac.doFinal(s.getBytes(CHARSET));
        return DatatypeConverter.printBase64Binary(hash);
    }

    public static String getStringToSign(TreeMap<String, Object> params) {
        StringBuilder s2s = new StringBuilder("GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?");
```

```
        // 签名时要求对参数进行字典排序，此处用TreeMap保证顺序
        for (String k : params.keySet()) {
            s2s.append(k).append("=").append(params.get(k).toString()).append("&");
        }
        return s2s.toString().substring(0, s2s.length() - 1);
    }

    public static String getUrl(TreeMap<String, Object> params) throws UnsupportedEncodingException
{
        StringBuilder url = new StringBuilder("https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?");
        // 实际请求的url中对参数顺序没有要求
        for (String k : params.keySet()) {
            // 需要对请求串进行urlencode，由于key都是英文字母，故此处仅对其value进行urlencode
            url.append(k).append("=").append(URLEncoder.encode(params.get(k).toString(), CHARSET)).app
end("&");
        }
        return url.toString().substring(0, url.length() - 1);
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        TreeMap<String, Object> params = new TreeMap<String, Object>(); // TreeMap可以自动排序
        // 实际调用时应当使用随机数，例如：params.put("Nonce", new Random().nextInt(java.lang.Intege
r.MAX_VALUE));
        params.put("Nonce", 11886); // 公共参数
        // 实际调用时应当使用系统当前时间，例如：  params.put("Timestamp", System.currentTimeMillis() /
1000);
        params.put("Timestamp", 1465185768); // 公共参数
        params.put("SecretId", "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"); // 公共参数
        params.put("Action", "DescribeInstances"); // 公共参数
        params.put("Version", "2017-03-12"); // 公共参数
        params.put("Region", "shjr"); // 公共参数
        params.put("Limit", 20); // 业务参数
        params.put("Offset", 0); // 业务参数
        params.put("InstanceIds.0", "ins-09dx96dg"); // 业务参数
        params.put("Signature", sign(getStringToSign(params), "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE
", "HmacSHA1")); // 公共参数
        System.out.println(getUrl(params));
    }
}
```

Python

注意：如果是在 Python 2 环境中运行，需要先安装 requests 依赖包： pip install requests 。

```
# -*- coding: utf8 -*-
import base64
```

```
import hashlib
import hmac
import time

import requests

secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

def get_string_to_sign(method, endpoint, params):
    s = method + endpoint + "/?"
    query_str = "&".join("%s=%s" % (k, params[k]) for k in sorted(params))
    return s + query_str

def sign_str(key, s, method):
    hmac_str = hmac.new(key.encode("utf8"), s.encode("utf8"), method).digest()
    return base64.b64encode(hmac_str)

if __name__ == '__main__':
    endpoint = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
    data = {
        'Action' : 'DescribeInstances',
        'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
        'Limit' : 20,
        'Nonce' : 11886,
        'Offset' : 0,
        'Region' : 'shjr',
        'SecretId' : secret_id,
        'Timestamp' : 1465185768, # int(time.time())
        'Version': '2017-03-12'
    }
    s = get_string_to_sign("GET", endpoint, data)
    data["Signature"] = sign_str(secret_key, s, hashlib.sha1)
    print(data["Signature"])
    # 此处会实际调用，成功后可能产生计费
    # resp = requests.get("https://" + endpoint, params=data)
    # print(resp.url)
```

接口签名v3

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

2. TC3-HMAC-SHA256 签名方法

注意：对于GET方法，只支持 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded 协议格式。对于POST方法，目前支持 Content-Type: application/json 以及 Content-Type: multipart/form-data 两种协议格式，json 格式默认所有业务接口均支持，multipart 格式只有特定业务接口支持，此时该接口不能使用 json 格式调用，参考具体业务接口文档说明。

下面以云服务器查询广州区实例列表作为例子，分步骤介绍签名的计算过程。我们仅用到了查询实例列表的两个参数：Limit 和 Offset，使用 GET 方法调用。

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE 和 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

2.1. 拼接规范请求串

按如下格式拼接规范请求串（CanonicalRequest）：

```
CanonicalRequest =
    HTTPRequestMethod + '\n' +
    CanonicalURI + '\n' +
    CanonicalQueryString + '\n' +
    CanonicalHeaders + '\n' +
    SignedHeaders + '\n' +
    HashedRequestPayload
```

- HTTPRequestMethod：HTTP 请求方法（GET、POST ），本示例中为 GET；
- CanonicalURI：URI 参数，API 3.0 固定为正斜杠（/）；
- CanonicalQueryString：发起 HTTP 请求 URL 中的查询字符串，对于 POST 请求，固定为空字符串，对于 GET 请求，则为 URL 中问号（?）后面的字符串内容，本示例取值为：Limit=10&Offset=0。注意：CanonicalQueryString 需要经过 URL 编码。
- CanonicalHeaders：参与签名的头部信息，至少包含 host 和 content-type 两个头部，也可加入自定义的头部参与签名以提高自身请求的唯一性和安全性。拼接规则：1）头部 key 和 value 统一转成小写，并去掉首尾空格，按照 key:value\n 格式拼接；2）多个头部，按照头部 key（小写）的字典排序进行拼接。此例中为： content-type:application/x-www-form-urlencoded\nhost:cvm.finance.cloud.tencent.com\n
- SignedHeaders：参与签名的头部信息，说明此次请求有哪些头部参与了签名，和 CanonicalHeaders 包含的头部内容是一一对应的。content-type 和 host 为必选头部。拼接规则：1）头部 key 统一转成小写；2）多个头部 key（小写）按照字典排序进行拼接，并且以分号（;）分隔。此例中为： content-type;host
- HashedRequestPayload：请求正文的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(RequestPayload)))，对 HTTP 请求整个正文 payload 做 SHA256 哈希，然后十六进制编码，最后编码串转换成小写字母。注意：对于 GET 请求，RequestPayload 固定为空字符串，对于 POST 请求，RequestPayload 即为 HTTP 请求正文 payload。

根据以上规则，示例中得到的规范请求串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
GET
/
Limit=10&Offset=0
content-type:application/x-www-form-urlencoded
host:cvm.finance.cloud.tencent.com

content-type;host
e3b0c44298fc1c149afbf4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855
```

2.2. 拼接待签名字符串

按如下格式拼接待签名字符串：

```
StringToSign =
    Algorithm + \n +
```

```
RequestTimestamp + \n +
CredentialScope + \n +
HashedCanonicalRequest
```

- Algorithm：签名算法，目前固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- RequestTimestamp：请求时间戳，即请求头部的 X-TC-Timestamp 取值，如上示例请求为 1539084154；
- CredentialScope：凭证范围，格式为 Date/service/tc3_request，包含日期、所请求的服务和终止字符串（tc3_request）。Date 为 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service 为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如 cvm。如上示例请求，取值为 2018-10-09/cvm/tc3_request；
- HashedCanonicalRequest：前述步骤拼接所得规范请求串的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(CanonicalRequest)))。

注意：

> 1. Date 必须从时间戳 X-TC-Timestamp 计算得到，且时区为 UTC+0。如果加入系统本地时区信息，例如东八区，将导致白天和晚上调用成功，但是凌晨时调用必定失败。假设时间戳为 1551113065，在东八区的时间是 2019-02-26 00:44:25，但是计算得到的 Date 取 UTC+0 的日期应为 2019-02-25，而不是 2019-02-26。
> 2. Timestamp 必须是当前系统时间，且需确保系统时间和标准时间是同步的，如果相差超过五分钟则必定失败。如果长时间不和标准时间同步，可能导致运行一段时间后，请求必定失败（返回签名过期错误）。

根据以上规则，示例中得到的待签名字符串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
TC3-HMAC-SHA256
1539084154
2018-10-09/cvm/tc3_request
91c9c192c14460df6c1ffc69e34e6c5e90708de2a6d282cccf957dbf1aa7f3a7
```

2.3. 计算签名

1）计算派生签名密钥，伪代码如下

```
SecretKey = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"
SecretDate = HMAC_SHA256("TC3" + SecretKey, Date)
SecretService = HMAC_SHA256(SecretDate, Service)
SecretSigning = HMAC_SHA256(SecretService, "tc3_request")
```

- SecretKey：原始的 SecretKey；
- Date：即 Credential 中的 Date 字段信息，如上示例，为2018-10-09；
- Service：即 Credential 中的 Service 字段信息，如上示例，为 cvm；

2）计算签名，伪代码如下

```
Signature = HexEncode(HMAC_SHA256(SecretSigning, StringToSign))
```

- SecretSigning：即以上计算得到的派生签名密钥；
- StringToSign：即步骤2计算得到的待签名字符串；

2.4. 拼接 Authorization

按如下格式拼接 Authorization：

```
Authorization =
    Algorithm + ' ' +
    'Credential=' + SecretId + '/' + CredentialScope + ', ' +
    'SignedHeaders=' + SignedHeaders + ', '
    'Signature=' + Signature
```

- Algorithm：签名方法，固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- SecretId：密钥对中的 SecretId；
- CredentialScope：见上文，凭证范围；
- SignedHeaders：见上文，参与签名的头部信息；
- Signature：签名值

根据以上规则，示例中得到的值为：

```
TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
```

最终完整的调用信息如下：

```
https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Limit=10&Offset=0

Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE/2018-10-09/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Host: cvm.finance.cloud.tencent.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1539084154
X-TC-Region: shjr
```

3. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

错误代码	错误描述
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误
AuthFailure.TokenFailure	token 错误
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）

4. 签名演示

Java

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.URL;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Map;
import java.util.TimeZone;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

import org.apache.commons.codec.digest.DigestUtils;

public class CloudAPITC3Demo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";
    private final static String ENDPOINT = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
    private final static String PATH = "/";
    private final static String SECRET_ID = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE";
    private final static String SECRET_KEY = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE";
    private final static String CT_X_WWW_FORM_URLENCODED = "application/x-www-form-urlencode
d";
    private final static String CT_JSON = "application/json";
```

```
    private final static String CT_FORM_DATA = "multipart/form-data";

    public static byte[] sign256(byte[] key, String msg) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA256");
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key, mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        return mac.doFinal(msg.getBytes(CHARSET));
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String service = "cvm";
        String host = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
        String region = "shjr";
        String action = "DescribeInstances";
        String version = "2017-03-12";
        String algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
        String timestamp = "1539084154";
        //String timestamp = String.valueOf(System.currentTimeMillis() / 1000);
        SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
        // 注意时区，否则容易出错
        sdf.setTimeZone(TimeZone.getTimeZone("UTC"));
        String date = sdf.format(new Date(Long.valueOf(timestamp + "000")));

        // ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
        String httpRequestMethod = "GET";
        String canonicalUri = "/";
        String canonicalQueryString = "Limit=10&Offset=0";
        String canonicalHeaders = "content-type:application/x-www-form-urlencoded\n" + "host:" + host
+ "\n";
        String signedHeaders = "content-type;host";
        String hashedRequestPayload = DigestUtils.sha256Hex("");
        String canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n" + canonicalUri + "\n" + canonicalQueryStri
ng + "\n"
                + canonicalHeaders + "\n" + signedHeaders + "\n" + hashedRequestPayload;
        System.out.println(canonicalRequest);

        // ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
        String credentialScope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request";
        String hashedCanonicalRequest = DigestUtils.sha256Hex(canonicalRequest.getBytes(CHARSET));
        String stringToSign = algorithm + "\n" + timestamp + "\n" + credentialScope + "\n" + hashedCan
onicalRequest;
        System.out.println(stringToSign);

        // ************* 步骤 3：计算签名 *************
        byte[] secretDate = sign256(("TC3" + SECRET_KEY).getBytes(CHARSET), date);
        byte[] secretService = sign256(secretDate, service);
        byte[] secretSigning = sign256(secretService, "tc3_request");
```

```
        String signature = DatatypeConverter.printHexBinary(sign256(secretSigning, stringToSign)).toLow
erCase();
        System.out.println(signature);

        // ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
        String authorization = algorithm + " " + "Credential=" + SECRET_ID + "/" + credentialScope + ", "
                + "SignedHeaders=" + signedHeaders + ", " + "Signature=" + signature;
        System.out.println(authorization);

        TreeMap<String, String> headers = new TreeMap<String, String>();
        headers.put("Authorization", authorization);
        headers.put("Host", host);
        headers.put("Content-Type", CT_X_WWW_FORM_URLENCODED);
        headers.put("X-TC-Action", action);
        headers.put("X-TC-Timestamp", timestamp);
        headers.put("X-TC-Version", version);
        headers.put("X-TC-Region", region);
    }
}
```

Python

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import hashlib, hmac, json, os, sys, time
from datetime import datetime

# 密钥参数
secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

service = "cvm"
host = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
endpoint = "https://" + host
region = "shjr"
action = "DescribeInstances"
version = "2017-03-12"
algorithm = "TC3-HMAC-SHA256"
timestamp = 1539084154
date = datetime.utcfromtimestamp(timestamp).strftime("%Y-%m-%d")
params = {"Limit": 10, "Offset": 0}

# ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
http_request_method = "GET"
canonical_uri = "/"
canonical_querystring = "Limit=10&Offset=0"
ct = "x-www-form-urlencoded"
```

```
payload = ""
if http_request_method == "POST":
    canonical_querystring = ""
    ct = "json"
    payload = json.dumps(params)
canonical_headers = "content-type:application/%s\nhost:%s\n" % (ct, host)
signed_headers = "content-type;host"
hashed_request_payload = hashlib.sha256(payload.encode("utf-8")).hexdigest()
canonical_request = (http_request_method + "\n" +
                     canonical_uri + "\n" +
                     canonical_querystring + "\n" +
                     canonical_headers + "\n" +
                     signed_headers + "\n" +
                     hashed_request_payload)
print(canonical_request)

# ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
credential_scope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request"
hashed_canonical_request = hashlib.sha256(canonical_request.encode("utf-8")).hexdigest()
string_to_sign = (algorithm + "\n" +
                  str(timestamp) + "\n" +
                  credential_scope + "\n" +
                  hashed_canonical_request)
print(string_to_sign)

# ************* 步骤 3：计算签名 *************
# 计算签名摘要函数
def sign(key, msg):
    return hmac.new(key, msg.encode("utf-8"), hashlib.sha256).digest()
secret_date = sign(("TC3" + secret_key).encode("utf-8"), date)
secret_service = sign(secret_date, service)
secret_signing = sign(secret_service, "tc3_request")
signature = hmac.new(secret_signing, string_to_sign.encode("utf-8"), hashlib.sha256).hexdigest()
print(signature)

# ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
authorization = (algorithm + " " +
                 "Credential=" + secret_id + "/" + credential_scope + ", " +
                 "SignedHeaders=" + signed_headers + ", " +
                 "Signature=" + signature)
print(authorization)

# 公共参数添加到请求头部
headers = {
    "Authorization": authorization,
    "Host": host,
    "Content-Type": "application/%s" % ct,
```

```
    "X-TC-Action": action,
    "X-TC-Timestamp": str(timestamp),
    "X-TC-Version": version,
    "X-TC-Region": region,
}
```

请求结构

1. 服务地址

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

2. 通信协议

TCloudFinanceZone API 的所有接口均通过 HTTPS 进行通信，提供高安全性的通信通道。

3. 请求方法

支持的 HTTP 请求方法:

- POST（推荐）
- GET

POST 请求支持的 Content-Type 类型：

- application/json（推荐），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。
- application/x-www-form-urlencoded，必须使用 HmacSHA1 或 HmacSHA256 签名方法。
- multipart/form-data（仅部分接口支持），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。

GET 请求的请求包大小不得超过 32 KB。POST 请求使用签名方法为 HmacSHA1、HmacSHA256 时不得超过 1 MB。POST 请求使用签名方法为 TC3-HMAC-SHA256 时支持 10 MB。

4. 字符编码

均使用UTF-8编码。

返回结果

正确返回结果

以云服务器的接口查看实例状态列表 (DescribeInstancesStatus) 2017-03-12 版本为例，若调用成功，其可能的返回如下为：

```
{
    "Response": {
        "TotalCount": 0,
        "InstanceStatusSet": [],
        "RequestId": "b5b41468-520d-4192-b42f-595cc34b6c1c"
    }
}
```

- Response 及其内部的 RequestId 是固定的字段，无论请求成功与否，只要 API 处理了，则必定会返回。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。
- 除了固定的字段外，其余均为具体接口定义的字段，不同的接口所返回的字段参见接口文档中的定义。此例中的 TotalCount 和 InstanceStatusSet 均为 DescribeInstancesStatus 接口定义的字段，由于调用请求的用户暂时还没有云服务器实例，因此 TotalCount 在此情况下的返回值为 0， InstanceStatusSet 列表为空。

错误返回结果

若调用失败，其返回值示例如下为：

```
{
    "Response": {
        "Error": {
            "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
            "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
        },
        "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
    }
}
```

- Error 的出现代表着该请求调用失败。Error 字段连同其内部的 Code 和 Message 字段在调用失败时是必定返回的。
- Code 表示具体出错的错误码，当请求出错时可以先根据该错误码在公共错误码和当前接口对应的错误码列表里面查找对应原因和解决方案。

- Message 显示出了这个错误发生的具体原因，随着业务发展或体验优化，此文本可能会经常保持变更或更新，用户不应依赖这个返回值。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。

公共错误码

返回结果中如果存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。 Error 中的 Code 字段表示错误码，所有业务都可能出现的错误码为公共错误码，下表列出了公共错误码。

错误码	错误描述
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）。
AuthFailure.MFAFailure	MFA 错误。
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在。
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期。
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误。
AuthFailure.TokenFailure	token 错误。
AuthFailure.UnauthorizedOperation	请求未 CAM 授权。
DryRunOperation	DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidAction	接口不存在。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
NoSuchVersion	接口版本不存在。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInsufficient	资源不足。

错误码	错误描述
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。
UnsupportedProtocol	http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。
UnsupportedRegion	接口不支持所传地域。

公共参数

公共参数是用于标识用户和接口鉴权目的的参数，如非必要，在每个接口单独的接口文档中不再对这些参数进行说明，但每次请求均需要携带这些参数，才能正常发起请求。

签名方法 v3

使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到 HTTP Header 请求头部中，如下：

参数名称	类型	必选	描述
X-TC-Action	String	是	操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。
X-TC-Region	String	是	地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。
X-TC-Timestamp	Integer	是	当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如 1529223702。注意：如果与服务器时间相差超过5分钟，会引起签名过期错误。
X-TC-Version	String	是	操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。
Authorization	String	是	HTTP 标准身份认证头部字段，例如： TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=fe5f80f77d5fa3beca038a248ff027d0445342fe2855ddc963176630326f1024 其中， - TC3-HMAC-SHA256：签名方法，目前固定取该值； - Credential：签名凭证，AKIDEXAMPLE 是 SecretId；Date 是 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如cvm； - SignedHeaders：参与签名计算的头部信息，content-type 和 host 为必选头部； - Signature：签名摘要。
X-TC-Token	String	否	临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token。

签名方法 v1

使用 HmacSHA1 和 HmacSHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到请求串中，如下

参数名称	类型	必选	描述
Action	String	是	操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。
Region	String	是	地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。

参数名称	类型	必选	描述
Timestamp	Integer	是	当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如1529223702，如果与当前时间相差过大，会引起签名过期错误。
Nonce	Integer	是	随机正整数，与 Timestamp 联合起来，用于防止重放攻击。
SecretId	String	是	在云API密钥上申请的标识身份的 SecretId，一个 SecretId 对应唯一的 SecretKey ，而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature。
Signature	String	是	请求签名，用来验证此次请求的合法性，需要用户根据实际的输入参数计算得出。具体计算方法参见接口鉴权文档。
Version	String	是	操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。
SignatureMethod	String	否	签名方式，目前支持 HmacSHA256 和 HmacSHA1。只有指定此参数为 HmacSHA256 时，才使用 HmacSHA256 算法验证签名，其他情况均使用 HmacSHA1 验证签名。
Token	String	否	临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token 。

地域列表

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

组织管理相关接口
添加组织

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

添加组织

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 16:59:51。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：AddOrganization
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
ParentId	是	否	String	父组织id，如果创建一级组织则填写“root” 示例值： root
OrgName	是	否	String	组织名称，长度最大64 示例值： org1

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
OrgId	String	组织id，例如：org-7737f12a 示例值： org-9842cb32
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InvalidParameter.OrganizationNameTooLong	名称太长
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误

添加用户到组织并授权

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

添加用户到组织并授权

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-11-11 15:10:44。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：AddOrganizationMemberPolicy
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
Uins	是	否	Array of Uint64	用户uin列表 示例值： [111,112]
PolicyNames	是	否	Array of String	策略名称列表 示例值： ["policygen-20141112201913","policygen-20141112201914"]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
FailedUins	Array of AddOrgMemberPolicyRes	添加失败的用户列表 示例值：查看
SuccessfulUins	Array of AddOrgMemberPolicyRes	添加成功的用户列表 示例值：查看

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

删除组织

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除组织，要求当前组织和其子组织没有关联项目，否则不允许删除

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 17:00:47。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DeleteOrganization
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
OrgId	String	组织id 示例值： org-9842cb32
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误
FailedOperation.OrganizationProjectNotEmpty	还关联项目Error

删除组织成员

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除组织成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-11-11 15:10:44。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DeleteOrganizationMembers
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
Uins	是	否	Array of Uint64	uin列表 示例值： [111,112]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Uins	Array of Uint64	uin列表 示例值： [111,112]
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

查看组织成员

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查看组织成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-14 19:37:38。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationMembers
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
PageNumber	否	否	Uint64	页数 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页显示条数 示例值： 100
Filter	否	否	Filter	过滤条件 示例值：查看
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
MemberSet	Array of	组织成员

参数名称	类型	描述
	OrganizationMember	示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

查询所有非组织成员

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询所有非组织成员

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-14 19:32:17。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationNonMembers
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
PageNumber	否	否	Uint64	页数 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页显示条数 示例值： 100
Filter	否	否	Filter	过滤条件 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述

参数名称	类型	描述
MemberSet	Array of OrganizationNonMember	非组织成员 示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

查询组织通用策略模板

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询组织通用策略模板

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-14 19:32:05。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationPoliciesTemplate
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
PageNumber	否	否	Uint64	页数 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页显示条数 示例值： 100

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
PolicySet	Array of Policy	策略列表 示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

查询组织下的项目列表

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询组织下的项目列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 16:57:10。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationProjects
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
PageNumber	否	否	Uint64	页数，例如：1 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页显示条数 示例值： 100
Filter	否	否	Filter	过滤条件 示例值：查看
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProjectSet	Array of	项目列表

参数名称	类型	描述
	Project	示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空

查询组织下的项目配额

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询组织下的项目配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-03-07 14:51:47。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationQuotas
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
PageNumber	否	否	Uint64	页数 示例值： 100
PageSize	否	否	Uint64	每页显示条数 示例值： 100
Filter	否	否	ProjectQuotaFilter	过滤条件 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
QuotaSet	Array of ProjectQuota	配额列表 示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
ProductSet	Array of ProductInfo	产品信息列表 示例值：查看
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误

查询组织下项目资源列表

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询组织下项目资源列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-14 19:31:52。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizationResources
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
PageNumber	是	否	Uint64	页数 示例值： 100
PageSize	是	否	Uint64	每页条数 示例值： 100
Filter	是	否	ProjectResourceFilter	过滤条件 示例值：查看

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ResourceSet	Array of Resource	资源列表 示例值：查看
TotalCount	Uint64	总数 示例值： 100
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空

查询组织

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询组织

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 17:00:25。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DescribeOrganizations
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
Filter	否	否	DescribeOrganizationsFilter	过滤条件 示例值：查看
MemberUin	否	否	String	成员UIN 示例值： 100

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
OrgSet	Array of Organization	组织列表 示例值：查看

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误

修改组织

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改组织

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-12-09 17:00:10。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyOrganization
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
OrgName	是	否	String	组织名称 示例值： org1

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
OrgId	String	组织id 示例值： org-9842cb32
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空
InvalidParameter.OrganizationNameTooLong	名称太长
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败
InternalError.DatabaseError	db 错误

修改组织成员策略

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改组织成员策略

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-11-11 15:10:44。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyOrganizationMemberPolicy
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
AccountUin	是	否	Uint64	账号uin 示例值： 100
PolicyNames	是	否	Array of String	需要具有的策略列表 示例值： ["policygen-20141112201913","policygen-20141112201914"]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

修改组织项目

1. 接口描述

接口请求域名： org.api3.finance.cloud.tencent.com。

添加/移除组织项目

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-11-11 15:10:44。

接口只验签名不鉴权。

2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：ModifyOrganizationProjects
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2021-10-01
Region	是	否	String	公共参数，地域信息本接口不需要传递此参数。
OrgId	是	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
Operate	是	否	String	操作类型，只能是“Add”或“Move” 示例值： Add
Projects	是	否	Array of String	需要添加/移除的项目 示例值： ["pr-dcd34c11","pr-dcd34c12"]

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
FailedProjects	Array of String	添加/移除失败的项目列表 示例值： ["pr-dcd34c11","pr-dcd34c12"]

参数名称	类型	描述
SuccessfulProjects	Array of String	添加/移除成功的项目列表 示例值： ["pr-dcd34c11","pr-dcd34c12"]
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

错误码	描述
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败

数据结构

Project

项目

被如下接口引用：DescribeOrganizationProjects

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目ID 示例值： pr-9842cb32
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
Creator	是	否	String	创建者 示例值： admin
CreateTime	是	否	Datetime	创建时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
CreatorUin	是	否	Uint64	创建者uin 示例值： 100
OrgId	是	否	String	组织id，不为空说明已经加入其它组织 示例值： org-9842cb32
OrgName	是	否	String	组织名称 示例值： org1
OrgOperator	是	否	String	转入组织操作人 示例值： admin
OrgOperationTime	是	否	Datetime	转入组织时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00

ProjectResourceFilter

项目资源过滤条件

被如下接口引用：DescribeOrganizationResources

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	否	否	String	产品code 示例值： p_cvm
OrgIds	否	否	Array of String	组织id列表 示例值： ["org-9842cb32","org-9842cb33"]
Product	否	否	String	产品名称 示例值： cvm

Organization

组织

被如下接口引用：DescribeOrganizations

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Id	否	否	Uint64	Id 示例值： 100
OrgId	否	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32
OrgName	否	否	String	组织名称 示例值： org-9842cb32
CreatorUin	否	否	String	创建人uin 示例值： 100
Creator	否	否	String	创建人 示例值： admin
CreateTime	否	否	String	创建时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
Children	否	否	Array of Organization	子组织 示例值：查看

OwnedPolicies

具有的组织策略

被如下接口引用：DescribeOrganizationMembers

名称	必选	允许NULL	类型	描述
PolicyId	是	否	Uint64	策略id 示例值： 100
PolicyName	是	否	String	策略名称 示例值： policygen-1
Description	是	否	String	策略描述 示例值： policydesc

Policy

组织策略

被如下接口引用：DescribeOrganizationPoliciesTemplate

名称	必选	允许NULL	类型	描述
PolicyName	是	否	String	策略名称 示例值： policygen-1
Description	是	否	String	策略描述 示例值： policydesc

Resource

资源

被如下接口引用：DescribeOrganizationResources

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	是	否	String	产品code 示例值： p_cvm
ProductGroupName	是	否	String	产品大类名称 示例值： cvm
ProductName	是	否	String	产品名称 示例值： cvm
ProjectId	是	否	String	项目id 示例值： pr-dcd34c11

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
RegionId	是	否	Uint64	地域ID 示例值： 5000001
RegionName	是	否	String	地域名 示例值： region1
RegionEnName	是	否	String	地域英文名 示例值： region1
ResourceId	是	否	String	资源ID 示例值： ins-asd223
ResourceName	是	否	String	资源名称 示例值： ins1
ResourceType	是	否	String	资源类型 示例值： cvm
ServiceType	是	否	String	ServiceType 示例值： cvm

AddOrgMemberPolicyRes

添加用户到组织并授权结果

被如下接口引用：AddOrganizationMemberPolicy

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uin	是	否	Uint64	用户uin 示例值： 100
PolicyName	是	否	String	策略名称 示例值： policy1

OrganizationNonMember

非组织成员

被如下接口引用：DescribeOrganizationNonMembers

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uin	是	否	Uint64	用户uin 示例值： 100
Name	是	否	String	用户名 示例值： admin

Filter

过滤条件

被如下接口引用：DescribeOrganizationMembers、DescribeOrganizationNonMembers、DescribeOrganizationProjects

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Keyword	否	否	String	过滤条件 示例值： 100
OrgIds	否	否	Array of String	组织id列表 示例值： ["org-9842cb32","org-9842cb33"]

ProjectQuota

项目配额

被如下接口引用：DescribeOrganizationQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	String	项目id 示例值： pr-9842cb32
ProjectName	是	否	String	项目名称 示例值： pr1
ProductName	是	否	String	产品名称 示例值： cvm
ProductCode	是	否	String	产品code 示例值： p_cvm

名称	必选	允许NULL	类型	描述
SubProductCode	是	是	String	二级产品 示例值： sp_cvm_vself2
BillingItemCode	是	是	String	三级产品 示例值： v_cvm_cpu
SubBillingItemCode	是	是	String	四级产品 示例值： sv_cvm_mem_s3
QuotaKey	是	否	String	配额键 示例值： p_cvm###
QuotaName	是	是	String	配额项名称 示例值： u4e91u786cu76d8CBS-u5e26u5bbdu6027u80fd
QuotaValue	是	否	String	总配额 示例值： 100
QuotaLeft	是	否	Uint64	剩余配额 示例值： 100
QuotaUsed	是	否	Uint64	已使用配额 示例值： 100
CreateTime	是	否	String	创建时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
UpdateTime	是	否	String	更新时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00
SubProductName	是	否	String	子产品名称 示例值： eip_hour
Unit	是	否	String	单位 示例值： 100
BillingItemName	是	否	String	产品项 示例值： CPU
SubBillingItemName	是	否	String	产品细项 示例值： 分布式数据库TDSQL-IO版-CPU-单份

ProjectQuotaFilter

配额查询条件

被如下接口引用：DescribeOrganizationQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	否	否	String	一级产品 示例值： p_cvm
OrgIds	否	否	Array of String	组织id列表 示例值： ["org-9842cb32","org-9842cb33"]

OrganizationMember

组织成员

被如下接口引用：DescribeOrganizationMembers

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Uin	是	否	Uint64	用户uin 示例值： 100
Name	是	否	String	用户名 示例值： admin
OwnedPolicies	是	否	Array of OwnedPolicies	具有的组织策略 示例值：查看
JoinTime	是	否	Datetime	加入组织时间 示例值： 2014-08-03 12:00:00

ProductInfo

产品信息

被如下接口引用：DescribeOrganizationQuotas

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProductCode	否	否	String	产品code 示例值： p_cvm
ProductName	否	否	String	产品名称 示例值： cvm

DescribeOrganizationsFilter

查询组织搜索条件

被如下接口引用：DescribeOrganizations

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Level	否	否	Uint64	级别，默认为3 表示搜索第一级、第二级和第三级符合搜索条件的组织 示例值： 3
Keyword	否	否	String	搜索条件 示例值： 100
OrgId	否	否	String	组织id 示例值： org-9842cb32

错误码

功能说明

如果返回结果中存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。例如：

```
{
  "Response": {
    "Error": {
      "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
      "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
    },
    "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
  }
}
```

Error 中的 Code 表示错误码，Message 表示该错误的具体信息。

错误码列表

公共错误码

错误码	说明
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）。
AuthFailure.MFAFailure	MFA 错误。
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在。 请在控制台检查密钥是否已被删除或者禁用，如状态正常，请检查密钥是否填写正确，注意前后不得有空格。
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期。Timestamp 和服务器时间相差不得超过五分钟，请检查本地时间是否和标准时间同步。
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误。 签名计算错误，请对照调用方式中的接口鉴权文档检查签名计算过程。
AuthFailure.TokenFailure	token 错误。
AuthFailure.UnauthorizedOperation	请求未 CAM 授权。
DryRunOperation	DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。

错误码	说明
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidAction	接口不存在。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
NoSuchVersion	接口版本不存在。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。
UnsupportedProtocol	http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。
UnsupportedRegion	接口不支持所传地域。

业务错误码

错误码	说明
FailedOperation.OrganizationProjectNotEmpty	还关联项目Error
InvalidParameter.OrganizationNameTooLong	名称太长
InternalError.ThirdPartServiceBadRequest	服务调用失败
InvalidParameter.EmptyParameter	有参数为空

错误码	说明
InternalError.DatabaseError	db 错误
UnauthorizedOperation.AuthFailedError	鉴权失败