

# 凭据管理系统

## API 文档



腾讯云

**【版权声明】**

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分內容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

**【商标声明】**

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

**【服务声明】**

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。

您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

**【联系我们】**

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

## 文档目录

### API 文档

更新历史

简介

API 概览

调用方式

请求结构

公共参数

签名方法 v3

签名方法

返回结果

参数类型

数据安全相关接口

获取凭据详细信息

停用凭据

启用凭据

获取控制台展示region列表

获取凭据明文

获取用户服务开通状态

查询异步任务的执行结果

设置云产品凭据轮转策略

轮转云产品凭据

删除指定版本的凭据

查询凭据轮转历史版本

查询凭据轮转详情

删除凭据信息

创建凭据

创建云产品凭据

获取指定凭据下的版本列表信息。

获取凭据的详细信息列表

获取SSH密钥对凭据明文

创建SSH密钥对凭据

更新凭据内容

更新凭据描述信息

恢复计划删除中的凭据

增加新版本凭据

其他接口

查询支持的云产品列表

数据结构

错误码

# API 文档

## 更新历史

最近更新时间：2024-02-21 01:22:46

### 第 10 次发布

发布时间：2024-02-21 01:22:44

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改数据结构：

- [SecretMetadata](#)
  - 修改成员：RotationFrequency, ResourceID, RotationBeginTime

### 第 9 次发布

发布时间：2023-05-12 01:46:03

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改接口：

- [CreateSecret](#)
  - 新增入参：SecretType, AdditionalConfig
  - 修改入参：VersionId
- [DescribeSecret](#)
  - 新增出参：AdditionalConfig

### 第 8 次发布

发布时间：2023-04-27 01:35:41

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改数据结构：

- [SecretMetadata](#)
  - 新增成员：RotationFrequency, ResourceID, RotationBeginTime

### 第 7 次发布

发布时间：2022-07-18 06:15:58

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改接口：

- [CreateSSHKeyPairSecret](#)
  - 新增入参：SSHKeyName

## 第 6 次发布

发布时间：2022-01-11 08:14:31

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改接口：

- [DescribeSecret](#)
  - 新增出参：TargetUin
- [GetServiceStatus](#)
  - 新增出参：AccessKeyEscrowEnabled

修改数据结构：

- [SecretMetadata](#)
  - 新增成员：TargetUin

## 第 5 次发布

发布时间：2021-09-08 08:02:54

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改接口：

- [GetSSHKeyPairValue](#)
  - 新增入参：SSHKeyId
  - 修改入参：SecretName
- [ListSecrets](#)
  - 新增入参：ProductName

## 第 4 次发布

发布时间：2021-08-17 08:03:01

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

新增接口：

- [CreateSSHKeyPairSecret](#)
- [GetSSHKeyPairValue](#)

修改接口：

- [DeleteSecret](#)
  - 新增入参：CleanSSHKey
- [DescribeSecret](#)
  - 新增出参：ResourceName, ProjectID, AssociatedInstanceIDs

修改数据结构：

- [SecretMetadata](#)
  - 新增成员：ResourceName, ProjectID, AssociatedInstanceIDs

## 第 3 次发布

发布时间：2021-07-08 08:02:48

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

新增接口：

- [CreateProductSecret](#)
- [DescribeAsyncRequestInfo](#)
- [DescribeRotationDetail](#)
- [DescribeRotationHistory](#)
- [DescribeSupportedProducts](#)
- [RotateProductSecret](#)
- [UpdateRotationStatus](#)

修改接口：

- [DescribeSecret](#)
  - 新增出参：SecretType, ProductName, ResourceID, RotationStatus, RotationFrequency
- [ListSecrets](#)
  - 新增入参：SecretType

新增数据结构：

- [ProductPrivilegeUnit](#)

修改数据结构：

- [SecretMetadata](#)
  - 新增成员：RotationStatus, NextRotationTime, SecretType, ProductName

## 第 2 次发布

发布时间：2020-09-03 08:01:05

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

修改接口：

- [CreateSecret](#)
  - 新增入参：Tags
  - 新增出参：TagCode, TagMsg
- [ListSecrets](#)
  - 新增入参：TagFilters

新增数据结构：

- [Tag](#)
- [TagFilter](#)

## 第 1 次发布

发布时间：2019-12-27 15:29:46

本次发布包含了以下内容：

改善已有的文档。

新增接口：

- [CreateSecret](#)
- [DeleteSecret](#)
- [DeleteSecretVersion](#)
- [DescribeSecret](#)
- [DisableSecret](#)
- [EnableSecret](#)
- [GetRegions](#)
- [GetSecretValue](#)
- [GetServiceStatus](#)
- [ListSecretVersionIds](#)
- [ListSecrets](#)
- [PutSecretValue](#)
- [RestoreSecret](#)
- [UpdateDescription](#)
- [UpdateSecret](#)

新增数据结构：

- [SecretMetadata](#)
- [VersionInfo](#)

## 简介

最近更新时间：2021-06-23 11:29:57

欢迎使用 凭据管理系统 API 3.0 版本。全新的 API 接口文档更加规范和全面，统一的参数风格和公共错误码，统一的 SDK/CLI 版本与 API 文档严格一致，给您带来简单快捷的使用体验。支持全地域就近接入让您更快连接腾讯云产品。更多腾讯云 API 3.0 使用介绍请查看：[快速入门](#)

凭据管理系统（Secrets Manager，SSM）为用户提供凭据的创建、检索、更新、删除等全生命周期的管理服务，结合资源级角色授权及全面细致的审计管控，轻松实现对敏感凭据的统一管理。用户或应用程序可通过调用凭据管理系统 API，规避敏感配置、敏感凭据硬编码等风险问题，同时可有效避免敏感信息泄密以及权限失控带来的业务风险。



# API 概览

最近更新时间：2023-12-01 01:23:24

## 数据安全相关接口

接口名称	接口功能	频率限制（次/秒）
CreateProductSecret	创建云产品凭据	20
CreateSSHKeyPairSecret	创建SSH密钥对凭据	20
CreateSecret	创建凭据	100
DeleteSecret	删除凭据信息	50
DeleteSecretVersion	删除指定版本的凭据	50
DescribeAsyncRequestInfo	查询异步任务的执行结果	20
DescribeRotationDetail	查询凭据轮转详情	20
DescribeRotationHistory	查询凭据轮转历史版本	20
DescribeSecret	获取凭据详细信息	100
DisableSecret	停用凭据	50
EnableSecret	启用凭据	50
GetRegions	获取控制台展示region列表	100
GetSSHKeyPairValue	获取SSH密钥对凭据明文	100
GetSecretValue	获取凭据明文	300
GetServiceStatus	获取用户服务开通状态	50
ListSecretVersionIds	获取指定凭据下的版本列表信息。	300
ListSecrets	获取凭据的详细信息列表	30
PutSecretValue	增加新版本凭据	100
RestoreSecret	恢复计划删除中的凭据	50
RotateProductSecret	轮转云产品凭据	20
UpdateDescription	更新凭据描述信息	20
UpdateRotationStatus	设置云产品凭据轮转策略	20
UpdateSecret	更新凭据内容	50

## 其他接口

接口名称	接口功能	频率限制（次/秒）
DescribeSupportedProducts	查询支持的云产品列表	20

# 调用方式

## 请求结构

最近更新时间：2023-02-22 01:46:16

### 1. 服务地址

API 支持就近地域接入，本产品就近地域接入域名为 `ssm.tencentcloudapi.com`，也支持指定地域域名访问，例如广州地域的域名为 `ssm.ap-guangzhou.tencentcloudapi.com`。

推荐使用就近地域接入域名。根据调用接口时客户端所在位置，会自动解析到最近的某个具体地域的服务器。例如在广州发起请求，会自动解析到广州的服务器，效果和指定 `ssm.ap-guangzhou.tencentcloudapi.com` 是一致的。

**注意：对时延敏感的业务，建议指定带地域的域名。**

**注意：域名是 API 的接入点，并不代表产品或者接口实际提供服务的地域。产品支持的地域列表请在调用方式/公共参数文档中查阅，接口支持的地域请在接口文档输入参数中查阅。**

目前支持的域名列表为：

接入地域	域名
就近地域接入（推荐，只支持非金融区）	<code>ssm.tencentcloudapi.com</code>
华南地区(广州)	<code>ssm.ap-guangzhou.tencentcloudapi.com</code>
华东地区(上海)	<code>ssm.ap-shanghai.tencentcloudapi.com</code>
华北地区(北京)	<code>ssm.ap-beijing.tencentcloudapi.com</code>
西南地区(成都)	<code>ssm.ap-chengdu.tencentcloudapi.com</code>
西南地区(重庆)	<code>ssm.ap-chongqing.tencentcloudapi.com</code>
港澳台地区(中国香港)	<code>ssm.ap-hongkong.tencentcloudapi.com</code>
亚太东南(新加坡)	<code>ssm.ap-singapore.tencentcloudapi.com</code>
亚太东南(曼谷)	<code>ssm.ap-bangkok.tencentcloudapi.com</code>
亚太南部(孟买)	<code>ssm.ap-mumbai.tencentcloudapi.com</code>
亚太东北(首尔)	<code>ssm.ap-seoul.tencentcloudapi.com</code>
亚太东北(东京)	<code>ssm.ap-tokyo.tencentcloudapi.com</code>
美国东部(弗吉尼亚)	<code>ssm.na-ashburn.tencentcloudapi.com</code>
美国西部(硅谷)	<code>ssm.na-siliconvalley.tencentcloudapi.com</code>
北美地区(多伦多)	<code>ssm.na-toronto.tencentcloudapi.com</code>
欧洲地区(法兰克福)	<code>ssm.eu-frankfurt.tencentcloudapi.com</code>

### 2. 通信协议

腾讯云 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), 必须使用签名方法 v3 (TC3-HMAC-SHA256)。
- application/x-www-form-urlencoded, 必须使用签名方法 v1 (HmacSHA1 或 HmacSHA256)。
- multipart/form-data (仅部分接口支持), 必须使用签名方法 v3 (TC3-HMAC-SHA256)。

GET 请求的请求包大小不得超过32KB。POST 请求使用签名方法 v1 (HmacSHA1、HmacSHA256) 时不得超过1MB。POST 请求使用签名方法 v3 (TC3-HMAC-SHA256) 时支持10MB。

## 4. 字符编码

均使用 UTF-8 编码。

## 公共参数

最近更新时间：2023-12-28 01:23:15

公共参数是用于标识用户和接口签名的参数，如非必要，在每个接口单独的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。

公共参数的具体内容会因您使用的签名方法版本不同而有所差异。

### 使用签名方法 v3 的公共参数

签名方法 v3（有时也称作 TC3-HMAC-SHA256）相比签名方法 v1（有些文档可能会简称签名方法），更安全，支持更大的请求包，支持 POST JSON 格式，性能有一定提升，推荐使用该签名方法计算签名。完整介绍详见 [签名方法 v3](#)。

注意：出于简化的目的，部分接口文档中的示例使用的是签名方法 v1 GET 请求，而不是更安全的签名方法 v3。

使用签名方法 v3 时，公共参数需要统一放到 HTTP Header 请求头部中，如下表所示：

参数名称	类型	必选	描述
Action	String	是	HTTP 请求头：X-TC-Action。操作的接口名称。取值参考接口文档输入参数章节关于公共参数 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	-	HTTP 请求头：X-TC-Region。地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。取值参考接口文档中输入参数章节关于公共参数 Region 的说明。 <b>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。</b>
Timestamp	Integer	是	HTTP 请求头：X-TC-Timestamp。当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如 1529223702。 <b>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。</b>
Version	String	是	HTTP 请求头：X-TC-Version。操作的 API 的版本。取值参考接口文档中输入公共参数 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 为具体产品名，通常为域名前缀。例如，域名 cvm.tencentcloudapi.com 意味着产品名是 cvm。本产品取值为 ssm；tc3_request 为固定字符串； - 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，计算过程详见 <a href="#">文档</a> 。
Token	String	否	HTTP 请求头：X-TC-Token。即 <a href="#">安全凭证服务</a> 所颁发的临时安全凭证中的 Token，使用时需要将 SecretId 和 SecretKey 的值替换为临时安全凭证中的 TmpSecretId 和 TmpSecretKey。使用长期密钥时不能设置此 Token 字段。
Language	String	否	HTTP 请求头：X-TC-Language。指定接口返回的语言，仅部分接口支持此参数。取值：zh-CN，en-US。zh-CN 返回中文，en-US 返回英文。

假设用户想要查询广州地域的云服务器实例列表中的前十个，接口参数设置为偏移量 Offset=0，返回数量 Limit=10，则其请求结构按照请求 URL、请求头部、请求体示例如下：

HTTP GET 请求结构示例：

```
https://cvm.tencentcloudapi.com/?Limit=10&Offset=0
```

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

#### HTTP POST ( application/json ) 请求结构示例:

```
https://cvm.tencentcloudapi.com/
```

```
Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKID*****EXAMPLE/2018-05-30/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=582c400e06b5924a6f2b5d7d672d79c15b13162d9279b0855cfba6789a8edb4c
Content-Type: application/json
Host: cvm.tencentcloudapi.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1527672334
X-TC-Region: ap-guangzhou
```

```
{"Offset":0,"Limit":10}
```

#### HTTP POST ( multipart/form-data ) 请求结构示例 ( 仅特定的接口支持 ):

```
https://cvm.tencentcloudapi.com/
```

```
Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKID*****EXAMPLE/2018-05-30/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=582c400e06b5924a6f2b5d7d672d79c15b13162d9279b0855cfba6789a8edb4c
Content-Type: multipart/form-data; boundary=58731222010402
Host: cvm.tencentcloudapi.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1527672334
X-TC-Region: ap-guangzhou
```

```
--58731222010402
Content-Disposition: form-data; name="Offset"

0
--58731222010402
Content-Disposition: form-data; name="Limit"

10
--58731222010402--
```

## 使用签名方法 v1 的公共参数

使用签名方法 v1（有时称作 HmacSHA256 和 HmacSHA1），公共参数需要统一放到请求串中，完整介绍详见[文档](#)

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章节关于公共参数 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	-	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。 <b>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。</b>
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 <a href="#">云API密钥</a> 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 <a href="#">文档</a> 。
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	即 <a href="#">安全凭证服务</a> 所颁发的临时安全凭证中的 Token，使用时需要将 SecretId 和 SecretKey 的值替换为临时安全凭证中的 TmpSecretId 和 TmpSecretKey。使用长期密钥时不能设置此 Token 字段。
Language	String	否	指定接口返回的语言，仅部分接口支持此参数。取值：zh-CN，en-US。zh-CN 返回中文，en-US 返回英文。

假设用户想要查询广州地域的云服务器实例列表，其请求结构按照请求 URL、请求头部、请求体示例如下：

HTTP GET 请求结构示例：

```
https://cvm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeInstances&Version=2017-03-12&SignatureMethod=HmacSHA256&Timestamp=1527672334&Signature=37ac2f4fde00b0ac9bd9eadeb459b1bbee224158d66e7ae5fcadb70b2d181d02&Region=ap-guangzhou&Nonce=23823223&SecretId=AKID*****EXAMPLE
```

```
Host: cvm.tencentcloudapi.com
```

HTTP POST 请求结构示例：

```
https://cvm.tencentcloudapi.com/
```

```
Host: cvm.tencentcloudapi.com
```

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

```
Action=DescribeInstances&Version=2017-03-12&SignatureMethod=HmacSHA256&Timestamp=1527672334&Signature=37ac2f4fde00b0ac9bd9eadeb459b1bbee224158d66e7ae5fcadb70b2d181d02&Region=ap-guangzhou&Nonce=23823223&SecretId=AKID*****EXAMPLE
```

## 地域列表

本产品所有接口 Region 字段的可选值如下表所示。如果接口不支持该表中的所有地域，则会在接口文档中单独说明。

地域	取值
华北地区（北京）	ap-beijing
华南地区（广州）	ap-guangzhou
华东地区（上海）	ap-shanghai
亚太东南（新加坡）	ap-singapore
亚太东北（东京）	ap-tokyo

# 签名方法 v3

最近更新时间：2023-12-27 01:31:25

以下文档说明了签名方法 v3 的签名过程，但仅在您编写自己的代码来调用腾讯云 API 时才有用。我们推荐您使用 [腾讯云 API Explorer](#)，[腾讯云 SDK](#) 和 [腾讯云命令行工具 \(TCCLI\)](#) 等开发者工具，从而无需学习如何对 API 请求进行签名。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

您可以通过 API Explorer 的【签名串生成】模块查看每个接口签名的生成过程。

腾讯云 API 会对每个请求进行身份验证，用户需要使用安全凭证，经过特定的步骤对请求进行签名 (Signature)，每个请求都需要在公共参数中指定该签名结果并以指定的方式和格式发送请求。

## 为什么要进行签名

签名通过以下方式帮助保护请求：

### 1. 验证请求者的身份

签名确保请求是由持有有效访问密钥的人发送的。请参阅控制台 [云 API 密钥](#) 页面获取密钥相关信息。

### 2. 保护传输中的数据

为了防止请求在传输过程中被篡改，腾讯云 API 会使用请求参数来计算请求的哈希值，并将生成的哈希值加密后作为请求的一部分，发送到腾讯云 API 服务器。服务器会使用收到的请求参数以同样的过程计算哈希值，并验证请求中的哈希值。如果请求被篡改，将导致哈希值不一致，腾讯云 API 将拒绝本次请求。

签名方法 v3 (TC3-HMAC-SHA256) 功能上覆盖了以前的签名方法 v1，而且更安全，支持更大的请求，支持 JSON 格式，POST 请求支持传空数组和空字符串，性能有一定提升，推荐使用该签名方法计算签名。

首次接触，建议使用 [API Explorer](#) 中的“签名串生成”功能，选择签名版本为“API 3.0 签名 v3”，可以对生成签名过程进行验证，也可直接生成 SDK 代码。推荐使用腾讯云 API 配套的 8 种常见的编程语言 SDK，已经封装了签名和请求过程，均已开源，支持 [Python](#)、[Java](#)、[PHP](#)、[Go](#)、[NodeJS](#)、[.NET](#)、[C++](#)、[Ruby](#)。

## 申请安全凭证

本文使用的安全凭证为密钥，密钥包括 SecretId 和 SecretKey。每个用户最多可以拥有两对密钥。

- SecretId：用于标识 API 调用者身份，可以简单类比为用户名。
- SecretKey：用于验证 API 调用者的身份，可以简单类比为密码。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露，否则将危及财产安全。如已泄露，请立刻禁用该安全凭证。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录 [腾讯云管理中心控制台](#)。
2. 前往 [云API密钥](#) 的控制台页面。
3. 在 [云API密钥](#) 页面，单击【新建密钥】创建一对密钥。

## 签名版本 v3 签名过程

云 API 支持 GET 和 POST 请求。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 格式绝大多数接口均支持，multipart 格式只有特定接口支持，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。推荐使用 POST 请求，因为两者的结果并无差异，但 GET 请求只支持 32 KB 以内的请求包。



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。我们选择该接口是因为：

1. 云服务器默认已开通，该接口很常用；
2. 该接口是只读的，不会改变现有资源的状态；
3. 接口覆盖的参数种类较全，可以演示包含数据结构的数组如何使用。

在示例中，不论公共参数或者接口的参数，我们尽量选择容易犯错的情况。在实际调用接口时，请根据实际情况来，每个接口的参数并不相同，不要照抄这个例子的参数和值。此外，这里只展示了部分公共参数和接口输入参数，用户可以根据实际需要添加其他参数，例如 Language 和 Token 公共参数（在 HTTP 头部设置，添加 X-TC- 前缀）。

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3\*\*\*\*\* 和 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3\*\*\*\*\*。用户想查看广州区云服务器名为“未命名”的主机状态，只返回一条数据。则请求可能为：

```
curl -X POST https://cvm.tencentcloudapi.com \
-H "Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****/2019-02-25/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host;x-tc-action, Signature=be4f67d323c78ab9acb7395e43c0dbcf822a9cfac32fea2449a7bc7726b770a3" \
-H "Content-Type: application/json; charset=utf-8" \
-H "Host: cvm.tencentcloudapi.com" \
-H "X-TC-Action: DescribeInstances" \
-H "X-TC-Timestamp: 1551113065" \
-H "X-TC-Version: 2017-03-12" \
-H "X-TC-Region: ap-guangzhou" \
-d '{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}'
```

下面详细解释签名计算过程。

## 1. 拼接规范请求串

按如下伪代码格式拼接规范请求串（CanonicalRequest）：

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

字段名称	解释
HTTPRequestMethod	HTTP 请求方法（GET、POST）。此示例取值为 POST。
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，例如：Limit=10&Offset=0。 注意：CanonicalQueryString 需要参考 <a href="#">RFC3986</a> 进行 URLEncode 编码（特殊字符编码后需大写字母），字符集 UTF-8。推荐使用编程语言标准库进行编码。

字段名称	解释
CanonicalHeaders	<p>参与签名的头部信息，至少包含 host 和 content-type 两个头部，也可加入其他头部参与签名以提高自身请求的唯一性和安全性，此示例额外增加了接口名头部。</p> <p>拼接规则：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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；</li> <li>2. 多个头部，按照头部 key（小写）的 ASCII 升序进行拼接。</li> </ol> <p>此示例计算结果是 content-type:application/json; charset=utf-8\nhost:cvm.tencentcloudapi.com\nx-tc-action:describeinstances\n。</p> <p>注意：content-type 必须和实际发送的相符合，有些编程语言网络库即使未指定也会自动添加 charset 值，如果签名时和发送时不一致，服务器会返回签名校验失败。</p>
SignedHeaders	<p>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。</p> <p>拼接规则：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 头部 key 统一转成小写；</li> <li>2. 多个头部 key（小写）按照 ASCII 升序进行拼接，并且以分号（;）分隔。</li> </ol> <p>此示例为 content-type;host;x-tc-action</p>
HashedRequestPayload	<p>请求正文（payload，即 body，此示例为 {"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}）的哈希值，计算伪代码为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(RequestPayload)))，即对 HTTP 请求正文做 SHA256 哈希，然后十六进制编码，最后编码串转换成小写字母。对于 GET 请求，RequestPayload 固定为空字符串。此示例计算结果是 35e9c5b0e3ae67532d3c9f17ead6c90222632e5b1ff7f6e89887f1398934f064。</p>

根据以上规则，示例中得到的规范请求串如下：

```
POST
/

content-type:application/json; charset=utf-8
host:cvm.tencentcloudapi.com
x-tc-action:describeinstances

content-type;host;x-tc-action
35e9c5b0e3ae67532d3c9f17ead6c90222632e5b1ff7f6e89887f1398934f064
```

## 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
```

字段名称	解释
Algorithm	签名算法，目前固定为 TC3-HMAC-SHA256。

字段名称	解释
RequestTimestamp	请求时间戳，即请求头部的公共参数 X-TC-Timestamp 取值，取当前时间 UNIX 时间戳，精确到秒。此示例取值为 1551113065。
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。此示例计算结果是 2019-02-25/cvm/tc3_request。
HashedCanonicalRequest	前述步骤拼接所得规范请求串的哈希值，计算伪代码为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(CanonicalRequest)))。此示例计算结果是 7019a55be8395899b900fb5564e4200d984910f34794a27cb3fb7d10ff6a1e84。

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，可能运行一段时间后，请求失败，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：

```
TC3-HMAC-SHA256
1551113065
2019-02-25/cvm/tc3_request
7019a55be8395899b900fb5564e4200d984910f34794a27cb3fb7d10ff6a1e84
```

### 3. 计算签名

1) 计算派生签名密钥，伪代码如下：

```
SecretKey = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****"
SecretDate = HMAC_SHA256("TC3" + SecretKey, Date)
SecretService = HMAC_SHA256(SecretDate, Service)
SecretSigning = HMAC_SHA256(SecretService, "tc3_request")
```

派生出的密钥 SecretDate、SecretService 和 SecretSigning 是二进制的数，可能包含不可打印字符，将其转为十六进制字符串打印的输出分别为：f1cb4d518a0eda9d5cbbfdb7850983f1e603eeae484edea76e4dd8d8deb5556e，e7c609ce81bea53546bed2cc904778bef9ca14082e48e67883443ed64e227cd7，8aa8ab5755582f576e94bcfe383b8e29325b0ca90c3590d569221c6a63a091ed。

请注意，不同的编程语言，HMAC 库函数中参数顺序可能不一样，请以实际情况为准。此处的伪代码密钥参数 key 在前，消息参数 data 在后。通常标准库函数会提供二进制格式的返回值，也可能会提供打印友好的十六进制格式的返回值，此处使用的是二进制格式。

字段名称	解释
SecretKey	原始的 SecretKey，即 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****。
Date	即 Credential 中的 Date 字段信息。此示例取值为 2019-02-25。

字段名称	解释
Service	即 Credential 中的 Service 字段信息。此示例取值为 cvm。

2) 计算签名, 伪代码如下:

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

此示例计算结果是 be4f67d323c78ab9acb7395e43c0dbcf822a9cfac32fea2449a7bc7726b770a3。

#### 4. 拼接 Authorization

按如下格式拼接 Authorization:

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

字段名称	解释
Algorithm	签名方法, 固定为 TC3-HMAC-SHA256。
SecretId	密钥对中的 SecretId, 即 AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****。
CredentialScope	见上文, 凭证范围。此示例计算结果是 2019-02-25/cvm/tc3_request。
SignedHeaders	见上文, 参与签名的头部信息。此示例取值为 content-type;host;x-tc-action。
Signature	签名值。此示例计算结果是 be4f67d323c78ab9acb7395e43c0dbcf822a9cfac32fea2449a7bc7726b770a3。

根据以上规则, 示例中得到的值为:

```
TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****/2019-02-25/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host;x-tc-action, Signature=be4f67d323c78ab9acb7395e43c0dbcf822a9cfac32fea2449a7bc7726b770a3
```

最终完整的调用信息如下:

```
POST https://cvm.tencentcloudapi.com/
Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****/2019-02-25/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host;x-tc-action, Signature=be4f67d323c78ab9acb7395e43c0dbcf822a9cfac32fea2449a7bc7726b770a3
Content-Type: application/json; charset=utf-8
Host: cvm.tencentcloudapi.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1551113065
X-TC-Region: ap-guangzhou

{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}
```

**注意：**

请求发送时的 HTTP 头部（Header）和请求体（Payload）必须和签名计算过程中的内容完全一致，否则会返回签名不一致错误。可以通过打印实际请求内容，网络抓包等方式对比排查。

## 签名演示

在实际调用 API 3.0 时，推荐使用配套的腾讯云 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](#)
- [NodeJS](#)
- [.NET](#)
- [C++](#)
- [Ruby](#)

下面提供了不同产品的生成签名 demo，您可以找到对应的产品参考签名的生成：

- [Signature Demo](#)

为了更清楚地解释签名过程，下面以实际编程语言为例，将上述的签名过程完整实现。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。

### Java

```
import java.nio.charset.Charset;
import java.nio.charset.StandardCharsets;
import java.security.MessageDigest;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.TimeZone;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

public class TencentCloudAPITC3Demo {
    private final static Charset UTF8 = StandardCharsets.UTF_8;
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID，值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    private final static String SECRET_ID = System.getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY，值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    private final static String SECRET_KEY = System.getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");
    private final static String CT_JSON = "application/json; charset=utf-8";

    public static byte[] hmac256(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(UTF8));
}

public static String sha256Hex(String s) throws Exception {
    MessageDigest md = MessageDigest.getInstance("SHA-256");
    byte[] d = md.digest(s.getBytes(UTF8));
    return DatatypeConverter.printHexBinary(d).toLowerCase();
}

public static void main(String[] args) throws Exception {
    String service = "cvm";
    String host = "cvm.tencentcloudapi.com";
    String region = "ap-guangzhou";
    String action = "DescribeInstances";
    String version = "2017-03-12";
    String algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
    String timestamp = "1551113065";
    //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 = "POST";
    String canonicalUri = "/";
    String canonicalQueryString = "";
    String canonicalHeaders = "content-type:application/json; charset=utf-8\n"
        + "host:" + host + "\n" + "x-tc-action:" + action.toLowerCase() + "\n";
    String signedHeaders = "content-type;host;x-tc-action";

    String payload = "{\"Limit\": 1, \"Filters\": [{\"Values\": [\"\\u672a\\u547d\\u540d\"], \"Name\": \"instance-name\"}] }";
    String hashedRequestPayload = sha256Hex(payload);
    String canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n" + canonicalUri + "\n" + canonicalQueryString + "\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 = sha256Hex(canonicalRequest);
    String stringToSign = algorithm + "\n" + timestamp + "\n" + credentialScope + "\n" + hashedCanonicalRequest;
    System.out.println(stringToSign);

    // ***** 步骤 3: 计算签名 *****
    byte[] secretDate = hmac256(("TC3" + SECRET_KEY).getBytes(UTF8), date);
    byte[] secretService = hmac256(secretDate, service);
    byte[] secretSigning = hmac256(secretService, "tc3_request");
    String signature = DatatypeConverter.printHexBinary(hmac256(secretSigning, stringToSign)).toLowerCase();
    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("Content-Type", CT_JSON);
headers.put("Host", host);
headers.put("X-TC-Action", action);
headers.put("X-TC-Timestamp", timestamp);
headers.put("X-TC-Version", version);
headers.put("X-TC-Region", region);

StringBuilder sb = new StringBuilder();
sb.append("curl -X POST https://").append(host)
.append(" -H \"Authorization: ").append(authorization).append("\")")
.append(" -H \"Content-Type: application/json; charset=utf-8\"")
.append(" -H \"Host: ").append(host).append("\")")
.append(" -H \"X-TC-Action: ").append(action).append("\")")
.append(" -H \"X-TC-Timestamp: ").append(timestamp).append("\")")
.append(" -H \"X-TC-Version: ").append(version).append("\")")
.append(" -H \"X-TC-Region: ").append(region).append("\")")
.append(" -d ").append(payload).append("");
System.out.println(sb.toString());
}
}
```

## Python

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

# 密钥参数
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
secret_id = os.environ.get("TENCENTCLOUD_SECRET_ID")
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
secret_key = os.environ.get("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY")

service = "cvm"
host = "cvm.tencentcloudapi.com"
endpoint = "https://" + host
region = "ap-guangzhou"
action = "DescribeInstances"
version = "2017-03-12"
algorithm = "TC3-HMAC-SHA256"
#timestamp = int(time.time())
timestamp = 1551113065
```

```

date = datetime.utcfromtimestamp(timestamp).strftime("%Y-%m-%d")
params = {"Limit": 1, "Filters": [{"Values": [u"未命名"], "Name": "instance-name"}]}

# ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
http_request_method = "POST"
canonical_uri = "/"
canonical_querystring = ""
ct = "application/json; charset=utf-8"
payload = json.dumps(params)
canonical_headers = "content-type:%s\nhost:%s\nx-tc-action:%s\n" % (ct, host, action.lower())
signed_headers = "content-type;host;x-tc-action"
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)

print('curl -X POST ' + endpoint
+ ' -H "Authorization: ' + authorization + '"
+ ' -H "Content-Type: application/json; charset=utf-8"

```



```

+ ' -H "Host: ' + host + ""
+ ' -H "X-TC-Action: ' + action + ""
+ ' -H "X-TC-Timestamp: ' + str(timestamp) + ""
+ ' -H "X-TC-Version: ' + version + ""
+ ' -H "X-TC-Region: ' + region + ""
+ " -d "" + payload + """)
    
```

## Golang

```

package main

import (
    "crypto/hmac"
    "crypto/sha256"
    "encoding/hex"
    "fmt"
    "os"
    "strings"
    "time"
)

func sha256hex(s string) string {
    b := sha256.Sum256([]byte(s))
    return hex.EncodeToString(b[:])
}

func hmacsha256(s, key string) string {
    hashed := hmac.New(sha256.New, []byte(key))
    hashed.Write([]byte(s))
    return string(hashed.Sum(nil))
}

func main() {
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    secretId := os.Getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID")
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    secretKey := os.Getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY")
    host := "cvm.tencentcloudapi.com"
    algorithm := "TC3-HMAC-SHA256"
    service := "cvm"
    version := "2017-03-12"
    action := "DescribeInstances"
    region := "ap-guangzhou"
    //var timestamp int64 = time.Now().Unix()
    var timestamp int64 = 1551113065

    // step 1: build canonical request string
    httpRequestMethod := "POST"
    canonicalURI := "/"
    
```

```

canonicalQueryString := ""
canonicalHeaders := fmt.Sprintf("content-type:%s\nhost:%s\nx-tc-action:%s\n",
    "application/json; charset=utf-8", host, strings.ToLower(action))
signedHeaders := "content-type;host;x-tc-action"
payload := `{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}`
hashedRequestPayload := sha256hex(payload)
canonicalRequest := fmt.Sprintf("%s\n%s\n%s\n%s\n%s\n%s",
    httpRequestMethod,
    canonicalURI,
    canonicalQueryString,
    canonicalHeaders,
    signedHeaders,
    hashedRequestPayload)
fmt.Println(canonicalRequest)

// step 2: build string to sign
date := time.Unix(timestamp, 0).UTC().Format("2006-01-02")
credentialScope := fmt.Sprintf("%s/%s/tc3_request", date, service)
hashedCanonicalRequest := sha256hex(canonicalRequest)
string2sign := fmt.Sprintf("%s\n%d\n%s\n%s",
    algorithm,
    timestamp,
    credentialScope,
    hashedCanonicalRequest)
fmt.Println(string2sign)

// step 3: sign string
secretDate := hmacsha256(date, "TC3"+secretKey)
secretService := hmacsha256(service, secretDate)
secretSigning := hmacsha256("tc3_request", secretService)
signature := hex.EncodeToString([]byte(hmacsha256(string2sign, secretSigning)))
fmt.Println(signature)

// step 4: build authorization
authorization := fmt.Sprintf("%s Credential=%s/%s, SignedHeaders=%s, Signature=%s",
    algorithm,
    secretId,
    credentialScope,
    signedHeaders,
    signature)
fmt.Println(authorization)

curl := fmt.Sprintf(`curl -X POST https://%s\
-H "Authorization: %s"\
-H "Content-Type: application/json; charset=utf-8"\
-H "Host: %s" -H "X-TC-Action: %s"\
-H "X-TC-Timestamp: %d"\
-H "X-TC-Version: %s"\
-H "X-TC-Region: %s"\
-d '%s'`, host, authorization, host, action, timestamp, version, region, payload)
    
```

```
fmt.Println(curl)
}
```

## PHP

```
<?php
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
$secretId = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
$secretKey = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");
$host = "cvm.tencentcloudapi.com";
$service = "cvm";
$version = "2017-03-12";
$action = "DescribeInstances";
$region = "ap-guangzhou";
// $timestamp = time();
$timestamp = 1551113065;
$algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";

// step 1: build canonical request string
$httpRequestMethod = "POST";
$canonicalUri = "/";
$canonicalQueryString = "";
$canonicalHeaders = implode("\n", [
    "content-type:application/json; charset=utf-8",
    "host:".$host,
    "x-tc-action:".strtolower($action),
    ""
]);
$signedHeaders = implode(";", [
    "content-type",
    "host",
    "x-tc-action",
]);
$payload = '{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]';
$hashedRequestPayload = hash("SHA256", $payload);
$canonicalRequest = $httpRequestMethod."\n"
.$canonicalUri."\n"
.$canonicalQueryString."\n"
.$canonicalHeaders."\n"
.$signedHeaders."\n"
.$hashedRequestPayload;
echo $canonicalRequest.PHP_EOL;

// step 2: build string to sign
$date = gmdate("Y-m-d", $timestamp);
$credentialScope = $date."/".$service."/tc3_request";
$hashedCanonicalRequest = hash("SHA256", $canonicalRequest);
$stringToSign = $algorithm."\n"
```

```

.$timestamp."\n"
.$credentialScope."\n"
.$hashedCanonicalRequest;
echo $stringToSign.PHP_EOL;

// step 3: sign string
$secretDate = hash_hmac("SHA256", $date, "TC3".$secretKey, true);
$secretService = hash_hmac("SHA256", $service, $secretDate, true);
$secretSigning = hash_hmac("SHA256", "tc3_request", $secretService, true);
$signature = hash_hmac("SHA256", $stringToSign, $secretSigning);
echo $signature.PHP_EOL;

// step 4: build authorization
$authorization = $algorithm
." Credential=".$secretId."/".$credentialScope
.", SignedHeaders=".$signedHeaders.", Signature=".$signature;
echo $authorization.PHP_EOL;

$curl = "curl -X POST https://".$host
.' -H "Authorization: '.$authorization.'"
.' -H "Content-Type: application/json; charset=utf-8"
.' -H "Host: '.$host.'"
.' -H "X-TC-Action: '.$action.'"
.' -H "X-TC-Timestamp: '.$timestamp.'"
.' -H "X-TC-Version: '.$version.'"
.' -H "X-TC-Region: '.$region.'"
." -d '$payload.'";
echo $curl.PHP_EOL;
    
```

## Ruby

```

# -*- coding: UTF-8 -*-
# require ruby>=2.3.0
require 'digest'
require 'json'
require 'time'
require 'openssl'

# 密钥参数
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
secret_id = ENV["TENCENTCLOUD_SECRET_ID"]
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
secret_key = ENV["TENCENTCLOUD_SECRET_KEY"]

service = 'cvm'
host = 'cvm.tencentcloudapi.com'
endpoint = 'https://' + host
region = 'ap-guangzhou'
action = 'DescribeInstances'
    
```

```

version = '2017-03-12'
algorithm = 'TC3-HMAC-SHA256'
# timestamp = Time.now.to_i
timestamp = 1551113065
date = Time.at(timestamp).utc.strftime('%Y-%m-%d')

# ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
http_request_method = 'POST'
canonical_uri = '/'
canonical_querystring = ""
canonical_headers = "content-type:application/json; charset=utf-8\nhost:#{host}\n-x-tc-action:#{action.downcase}\n"
signed_headers = 'content-type;host;x-tc-action'
# params = { 'Limit' => 1, 'Filters' => [{ 'Name' => 'instance-name', 'Values' => ['未命名'] }] }
# payload = JSON.generate(params, { 'ascii_only' => true, 'space' => ' ' })
# json will generate in random order, to get specified result in example, we hard-code it here.
payload = '{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u6672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}'
hashed_request_payload = Digest::SHA256.hexdigest(payload)
canonical_request = [
  http_request_method,
  canonical_uri,
  canonical_querystring,
  canonical_headers,
  signed_headers,
  hashed_request_payload,
].join("\n")

puts canonical_request

# ***** 步骤 2: 拼接待签名字符串 *****
credential_scope = date + '/' + service + '/' + 'tc3_request'
hashed_request_payload = Digest::SHA256.hexdigest(canonical_request)
string_to_sign = [
  algorithm,
  timestamp.to_s,
  credential_scope,
  hashed_request_payload,
].join("\n")
puts string_to_sign

# ***** 步骤 3: 计算签名 *****
digest = OpenSSL::Digest.new('sha256')
secret_date = OpenSSL::HMAC.digest(digest, 'TC3' + secret_key, date)
secret_service = OpenSSL::HMAC.digest(digest, secret_date, service)
secret_signing = OpenSSL::HMAC.digest(digest, secret_service, 'tc3_request')
signature = OpenSSL::HMAC.hexdigest(digest, secret_signing, string_to_sign)
puts signature

# ***** 步骤 4: 拼接 Authorization *****
authorization = "#{algorithm} Credential=#{secret_id}/#{credential_scope}, SignedHeaders=#{signed_headers}, Signature=#{signature}"
    
```

```
puts authorization
```

```
puts 'curl -X POST ' + endpoint \  
+ ' -H "Authorization: ' + authorization + '"' \  
+ ' -H "Content-Type: application/json; charset=utf-8"' \  
+ ' -H "Host: ' + host + '"' \  
+ ' -H "X-TC-Action: ' + action + '"' \  
+ ' -H "X-TC-Timestamp: ' + timestamp.to_s + '"' \  
+ ' -H "X-TC-Version: ' + version + '"' \  
+ ' -H "X-TC-Region: ' + region + '"' \  
+ " -d '" + payload + "'"
```

## DotNet

```
using System;  
using System.Collections.Generic;  
using System.Security.Cryptography;  
using System.Text;  
  
public class Application  
{  
    public static string SHA256Hex(string s)  
    {  
        using (SHA256 algo = SHA256.Create())  
        {  
            byte[] hashbytes = algo.ComputeHash(Encoding.UTF8.GetBytes(s));  
            StringBuilder builder = new StringBuilder();  
            for (int i = 0; i < hashbytes.Length; ++i)  
            {  
                builder.Append(hashbytes[i].ToString("x2"));  
            }  
            return builder.ToString();  
        }  
    }  
  
    public static byte[] HmacSHA256(byte[] key, byte[] msg)  
    {  
        using (HMACSHA256 mac = new HMACSHA256(key))  
        {  
            return mac.ComputeHash(msg);  
        }  
    }  
  
    public static Dictionary<String, String> BuildHeaders(string secretid,  
string secretkey, string service, string endpoint, string region,  
string action, string version, DateTime date, string requestPayload)  
    {  
        string datestr = date.ToString("yyyy-MM-dd");  
        DateTime startTime = new DateTime(1970, 1, 1, 0, 0, 0, DateTimeKind.Utc);
```

```

long requestTimestamp = (long)Math.Round((date - startTime).TotalMilliseconds, MidpointRounding.AwayFromZero) / 1000;
// ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
string algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
string httpRequestMethod = "POST";
string canonicalUri = "/";
string canonicalQueryString = "";
string contentType = "application/json";
string canonicalHeaders = "content-type:" + contentType + "; charset=utf-8\n"
+ "host:" + endpoint + "\n"
+ "x-tc-action:" + action.ToLower() + "\n";
string signedHeaders = "content-type;host;x-tc-action";
string hashedRequestPayload = SHA256Hex(requestPayload);
string canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n"
+ canonicalUri + "\n"
+ canonicalQueryString + "\n"
+ canonicalHeaders + "\n"
+ signedHeaders + "\n"
+ hashedRequestPayload;
Console.WriteLine(canonicalRequest);

// ***** 步骤 2: 拼接待签名字符串 *****
string credentialScope = datestr + "/" + service + "/" + "tc3_request";
string hashedCanonicalRequest = SHA256Hex(canonicalRequest);
string stringToSign = algorithm + "\n"
+ requestTimestamp.ToString() + "\n"
+ credentialScope + "\n"
+ hashedCanonicalRequest;
Console.WriteLine(stringToSign);

// ***** 步骤 3: 计算签名 *****
byte[] tc3SecretKey = Encoding.UTF8.GetBytes("TC3" + secretkey);
byte[] secretDate = HmacSHA256(tc3SecretKey, Encoding.UTF8.GetBytes(datestr));
byte[] secretService = HmacSHA256(secretDate, Encoding.UTF8.GetBytes(service));
byte[] secretSigning = HmacSHA256(secretService, Encoding.UTF8.GetBytes("tc3_request"));
byte[] signatureBytes = HmacSHA256(secretSigning, Encoding.UTF8.GetBytes(stringToSign));
string signature = BitConverter.ToString(signatureBytes).Replace("-", "").ToLower();
Console.WriteLine(signature);

// ***** 步骤 4: 拼接 Authorization *****
string authorization = algorithm + " "
+ "Credential=" + secretid + "/" + credentialScope + ", "
+ "SignedHeaders=" + signedHeaders + ", "
+ "Signature=" + signature;
Console.WriteLine(authorization);

Dictionary<string, string> headers = new Dictionary<string, string>();
headers.Add("Authorization", authorization);
headers.Add("Host", endpoint);
headers.Add("Content-Type", contentType + "; charset=utf-8");
headers.Add("X-TC-Timestamp", requestTimestamp.ToString());
    
```

```

headers.Add("X-TC-Version", version);
headers.Add("X-TC-Action", action);
headers.Add("X-TC-Region", region);
return headers;
}
public static void Main(string[] args)
{
// 密钥参数
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
string SECRET_ID = Environment.GetEnvironmentVariable("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
string SECRET_KEY = Environment.GetEnvironmentVariable("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");

string service = "cvm";
string endpoint = "cvm.tencentcloudapi.com";
string region = "ap-guangzhou";
string action = "DescribeInstances";
string version = "2017-03-12";

// 此处由于示例规范的原因, 采用时间戳2019-02-26 00:44:25, 此参数作为示例, 如果在项目中, 您应当使用:
// DateTime date = DateTime.UtcNow;
// 注意时区, 建议此时间统一采用UTC时间戳, 否则容易出错
DateTime date = new DateTime(1970, 1, 1, 0, 0, 0, DateTimeKind.Utc).AddSeconds(1551113065);
string requestPayload = "{\"Limit\": 1, \"Filters\": [{\"Values\": [\"\\u672a\\u547d\\u540d\"], \"Name\": \"instance-name\"}]\"}";

Dictionary<string, string> headers = BuildHeaders(SECRET_ID, SECRET_KEY, service
, endpoint, region, action, version, date, requestPayload);

Console.WriteLine("POST https://cvm.tencentcloudapi.com");
foreach (KeyValuePair<string, string> kv in headers)
{
Console.WriteLine(kv.Key + ": " + kv.Value);
}
Console.WriteLine();
Console.WriteLine(requestPayload);
}
}
    
```

## NodeJS

```

const crypto = require('crypto');

function sha256(message, secret = "", encoding) {
const hmac = crypto.createHmac('sha256', secret)
return hmac.update(message).digest(encoding)
}

function getHash(message, encoding = 'hex') {
const hash = crypto.createHash('sha256')
    
```



```

return hash.update(message).digest(encoding)
}

function getDate(timestamp) {
    const date = new Date(timestamp * 1000)
    const year = date.getUTCFullYear()
    const month = ('0' + (date.getUTCMonth() + 1)).slice(-2)
    const day = ('0' + date.getUTCDate()).slice(-2)
    return `${year}-${month}-${day}`
}

function main(){
    // 密钥参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    const SECRET_ID = process.env.TENCENTCLOUD_SECRET_ID
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    const SECRET_KEY = process.env.TENCENTCLOUD_SECRET_KEY

    const endpoint = "cvm.tencentcloudapi.com"
    const service = "cvm"
    const region = "ap-guangzhou"
    const action = "DescribeInstances"
    const version = "2017-03-12"
    //const timestamp = getTime()
    const timestamp = 1551113065
    //时间处理, 获取世界时间日期
    const date = getDate(timestamp)

    // ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
    const payload = `{"Limit": 1, "Filters": [{"Values": ["\u672a\u547d\u540d"], "Name": "instance-name"}]}`

    const hashedRequestPayload = getHash(payload);
    const httpRequestMethod = "POST"
    const canonicalUri = "/"
    const canonicalQueryString = ""
    const canonicalHeaders = "content-type:application/json; charset=utf-8\n"
    + "host:" + endpoint + "\n"
    + "x-tc-action:" + action.toLowerCase() + "\n"
    const signedHeaders = "content-type;host;x-tc-action"

    const canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n"
    + canonicalUri + "\n"
    + canonicalQueryString + "\n"
    + canonicalHeaders + "\n"
    + signedHeaders + "\n"
    + hashedRequestPayload
    console.log(canonicalRequest)

    // ***** 步骤 2: 拼接待签名字符串 *****
    const algorithm = "TC3-HMAC-SHA256"
    
```

```

const hashedCanonicalRequest = getHash(canonicalRequest);
const credentialScope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request"
const stringToSign = algorithm + "\n" +
timestamp + "\n" +
credentialScope + "\n" +
hashedCanonicalRequest
console.log(stringToSign)

// ***** 步骤 3: 计算签名 *****
const kDate = sha256(date, 'TC3' + SECRET_KEY)
const kService = sha256(service, kDate)
const kSigning = sha256('tc3_request', kService)
const signature = sha256(stringToSign, kSigning, 'hex')
console.log(signature)

// ***** 步骤 4: 拼接 Authorization *****
const authorization = algorithm + " " +
"Credential=" + SECRET_ID + "/" + credentialScope + ", " +
"SignedHeaders=" + signedHeaders + ", " +
"Signature=" + signature
console.log(authorization)

const curlcmd = 'curl -X POST ' + "https://" + endpoint
+ ' -H "Authorization: ' + authorization + ""
+ ' -H "Content-Type: application/json; charset=utf-8"'
+ ' -H "Host: ' + endpoint + ""
+ ' -H "X-TC-Action: ' + action + ""
+ ' -H "X-TC-Timestamp: ' + timestamp.toString() + ""
+ ' -H "X-TC-Version: ' + version + ""
+ ' -H "X-TC-Region: ' + region + ""
+ " -d " + payload + ""
console.log(curlcmd)
}
main()
    
```

## C++

```

#include <algorithm>
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <iomanip>
#include <sstream>
#include <string>
#include <stdio.h>
#include <time.h>
#include <openssl/sha.h>
#include <openssl/hmac.h>

using namespace std;
    
```

```
string get_data(int64_t &timestamp)
{
    string utcDate;
    char buff[20] = {0};
    // time_t timenow;
    struct tm sttime;
    sttime = *gmtime(&timestamp);
    strftime(buff, sizeof(buff), "%Y-%m-%d", &sttime);
    utcDate = string(buff);
    return utcDate;
}

string int2str(int64_t n)
{
    std::stringstream ss;
    ss << n;
    return ss.str();
}

string sha256Hex(const string &str)
{
    char buf[3];
    unsigned char hash[SHA256_DIGEST_LENGTH];
    SHA256_CTX sha256;
    SHA256_Init(&sha256);
    SHA256_Update(&sha256, str.c_str(), str.size());
    SHA256_Final(hash, &sha256);
    std::string NewString = "";
    for(int i = 0; i < SHA256_DIGEST_LENGTH; i++)
    {
        sprintf(buf, sizeof(buf), "%02x", hash[i]);
        NewString = NewString + buf;
    }
    return NewString;
}

string HmacSha256(const string &key, const string &input)
{
    unsigned char hash[32];

    HMAC_CTX *h;
    #if OPENSSL_VERSION_NUMBER < 0x10100000L
    HMAC_CTX hmac;
    HMAC_CTX_init(&hmac);
    h = &hmac;
    #else
    h = HMAC_CTX_new();
    #endif
```

```
HMAC_Init_ex(h, &key[0], key.length(), EVP_sha256(), NULL);
HMAC_Update(h, ( unsigned char*)&input[0], input.length());
unsigned int len = 32;
HMAC_Final(h, hash, &len);

#ifdef OPENSSL_VERSION_NUMBER < 0x10100000L
HMAC_CTX_cleanup(h);
#else
HMAC_CTX_free(h);
#endif

std::stringstream ss;
ss << std::setfill('0');
for (int i = 0; i < len; i++)
{
    ss << hash[i];
}

return (ss.str());
}

string HexEncode(const string &input)
{
    static const char* lut = "0123456789abcdef";
    size_t len = input.length();

    string output;
    output.reserve(2 * len);
    for (size_t i = 0; i < len; ++i)
    {
        const unsigned char c = input[i];
        output.push_back(lut[c >> 4]);
        output.push_back(lut[c & 15]);
    }
    return output;
}

int main()
{
    // 密钥参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    string SECRET_ID = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    string SECRET_KEY = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");

    string service = "cvm";
    string host = "cvm.tencentcloudapi.com";
    string region = "ap-guangzhou";
    string action = "DescribeInstances";
    string version = "2017-03-12";
```

```

int64_t timestamp = 1551113065;
string date = get_data(timestamp);

// ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
string httpRequestMethod = "POST";
string canonicalUri = "/";
string canonicalQueryString = "";
string lower = action;
std::transform(action.begin(), action.end(), lower.begin(), ::tolower);
string canonicalHeaders = string("content-type:application/json; charset=utf-8\n")
+ "host:" + host + "\n"
+ "x-tc-action:" + lower + "\n";
string signedHeaders = "content-type;host;x-tc-action";
string payload = "{\"Limit\": 1, \"Filters\": [{\"Values\": [\"\\u672a\\u547d\\u540d\"], \"Name\": \"instance-name\"}] }";
string hashedRequestPayload = sha256Hex(payload);
string canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n"
+ canonicalUri + "\n"
+ canonicalQueryString + "\n"
+ canonicalHeaders + "\n"
+ signedHeaders + "\n"
+ hashedRequestPayload;
cout << canonicalRequest << endl;

// ***** 步骤 2: 拼接待签名字符串 *****
string algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
string RequestTimestamp = int2str(timestamp);
string credentialScope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request";
string hashedCanonicalRequest = sha256Hex(canonicalRequest);
string stringToSign = algorithm + "\n" + RequestTimestamp + "\n" + credentialScope + "\n" + hashedCanonicalRequest;
cout << stringToSign << endl;

// ***** 步骤 3: 计算签名 *****
string kKey = "TC3" + SECRET_KEY;
string kDate = HmacSha256(kKey, date);
string kService = HmacSha256(kDate, service);
string kSigning = HmacSha256(kService, "tc3_request");
string signature = HexEncode(HmacSha256(kSigning, stringToSign));
cout << signature << endl;

// ***** 步骤 4: 拼接 Authorization *****
string authorization = algorithm + " " + "Credential=" + SECRET_ID + "/" + credentialScope + ", "
+ "SignedHeaders=" + signedHeaders + ", " + "Signature=" + signature;
cout << authorization << endl;

string curlcmd = "curl -X POST https://" + host + "\n"
+ " -H \"Authorization: \" + authorization + "\\n"
+ " -H \"Content-Type: application/json; charset=utf-8\" + "\n"
+ " -H \"Host: \" + host + "\\n"
+ " -H \"X-TC-Action: \" + action + "\\n"
+ " -H \"X-TC-Timestamp: \" + RequestTimestamp + "\\n"
    
```

```
+ " -H \"X-TC-Version: \" + version + "\\n"
+ " -H \"X-TC-Region: \" + region + "\\n"
+ " -d \" + payload + "\";
cout << curlcmd << endl;
return 0;
};
```

## C

```
#include <ctype.h>
#include <string.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#include <stdint.h>
#include <openssl/sha.h>
#include <openssl/hmac.h>

void get_utc_date(int64_t timestamp, char* utc, int len)
{
    // time_t timenow;
    struct tm sttime;
    sttime = *gmtime(&timestamp);
    strftime(utc, len, "%Y-%m-%d", &sttime);
}

void sha256_hex(const char* str, char* result)
{
    char buf[3];
    unsigned char hash[SHA256_DIGEST_LENGTH];
    SHA256_CTX sha256;
    SHA256_Init(&sha256);
    SHA256_Update(&sha256, str, strlen(str));
    SHA256_Final(hash, &sha256);
    for(int i = 0; i < SHA256_DIGEST_LENGTH; i++)
    {
        sprintf(buf, sizeof(buf), "%02x", hash[i]);
        strcat(result, buf);
    }
}

void hmac_sha256(char* key, const char* input, char* result)
{
    unsigned char hash[32];

    HMAC_CTX *h;
    #if OPENSSL_VERSION_NUMBER < 0x10100000L
    HMAC_CTX hmac;
    HMAC_CTX_init(&hmac);
```

```

h = &hmac;
#else
h = HMAC_CTX_new();
#endif

HMAC_Init_ex(h, key, strlen(key), EVP_sha256(), NULL);
HMAC_Update(h, ( unsigned char* )input, strlen(input));
unsigned int len = 32;
HMAC_Final(h, hash, &len);

#ifdef OPENSSL_VERSION_NUMBER < 0x10100000L
HMAC_CTX_cleanup(h);
#else
HMAC_CTX_free(h);
#endif
strncpy(result, (const char*)hash, len);
}

void hex_encode(const char* input, char* output)
{
    static const char* const lut = "0123456789abcdef";
    size_t len = strlen(input);
    char add_out[128] = {0};
    char temp[2] = {0};
    for (size_t i = 0; i < len; ++i)
    {
        const unsigned char c = input[i];
        temp[0] = lut[c >> 4];
        strcat(add_out, temp);
        temp[0] = lut[c & 15];
        strcat(add_out, temp);
    }
    strncpy(output, add_out, 128);
}

void lowercase(const char * src, char * dst)
{
    for (int i = 0; src[i]; i++)
    {
        dst[i] = tolower(src[i]);
    }
}

int main()
{
    // 密钥参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    const char* SECRET_ID = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    const char* SECRET_KEY = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");
}

```

```

const char* service = "cvm";
const char* host = "cvm.tencentcloudapi.com";
const char* region = "ap-guangzhou";
const char* action = "DescribeInstances";
const char* version = "2017-03-12";
int64_t timestamp = 1551113065;
char date[20] = {0};
get_utc_date(timestamp, date, sizeof(date));

// ***** 步骤 1: 拼接规范请求串 *****
const char* http_request_method = "POST";
const char* canonical_uri = "/";
const char* canonical_query_string = "";
char canonical_headers[100] = {"content-type:application/json; charset=utf-8\nhost:"};
strcat(canonical_headers, host);
strcat(canonical_headers, "\nx-tc-action:");
char value[100] = {0};
lowercase(action, value);
strcat(canonical_headers, value);
strcat(canonical_headers, "\n");
const char* signed_headers = "content-type;host;x-tc-action";
const char* payload = "{\"Limit\": 1, \"Filters\": [{\"Values\": [\"\\u672a\\u547d\\u540d\"], \"Name\": \"instance-name\"}]"};
char hashed_request_payload[100] = {0};
sha256_hex(payload, hashed_request_payload);

char canonical_request[256] = {0};
sprintf(canonical_request, "%s\n%s\n%s\n%s\n%s\n%s", http_request_method,
canonical_uri, canonical_query_string, canonical_headers,
signed_headers, hashed_request_payload);
printf("%s\n", canonical_request);

// ***** 步骤 2: 拼接待签名字符串 *****
const char* algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
char request_timestamp[16] = {0};
sprintf(request_timestamp, "%d", timestamp);
char credential_scope[64] = {0};
strcat(credential_scope, date);
sprintf(credential_scope, "%s/%s/tc3_request", date, service);
char hashed_canonical_request[100] = {0};
sha256_hex(canonical_request, hashed_canonical_request);
char string_to_sign[256] = {0};
sprintf(string_to_sign, "%s\n%s\n%s\n%s", algorithm, request_timestamp,
credential_scope, hashed_canonical_request);
printf("%s\n", string_to_sign);

// ***** 步骤 3: 计算签名 *****
char k_key[64] = {0};
sprintf(k_key, "%s%s", "TC3", SECRET_KEY);
char k_date[64] = {0};
    
```



```

hmac_sha256(k_key, date, k_date);
char k_service[64] = {0};
hmac_sha256(k_date, service, k_service);
char k_signing[64] = {0};
hmac_sha256(k_service, "tc3_request", k_signing);
char k_hmac_sha_sign[64] = {0};
hmac_sha256(k_signing, string_to_sign, k_hmac_sha_sign);

char signature[128] = {0};
hex_encode(k_hmac_sha_sign, signature);
printf("%s\n", signature);

// ***** 步骤 4: 拼接 Authorization *****
char authorization[512] = {0};
sprintf(authorization, "%s Credential=%s/%s, SignedHeaders=%s, Signature=%s",
algorithm, SECRET_ID, credential_scope, signed_headers, signature);
printf("%s\n", authorization);

char curlcmd[10240] = {0};
sprintf(curlcmd, "curl -X POST https://%s\n \
-H \"Authorization: %s\"\n \
-H \"Content-Type: application/json; charset=utf-8\"\n \
-H \"Host: %s\"\n \
-H \"X-TC-Action: %s\"\n \
-H \"X-TC-Timestamp: %s\"\n \
-H \"X-TC-Version: %s\"\n \
-H \"X-TC-Region: %s\"\n \
-d \"%s\"",
host, authorization, host, action, request_timestamp, version, region, payload);
printf("%s\n", curlcmd);
return 0;
}
    
```

## 其他语言

- Lua: [GitHub](#)
- Swift: [GitHub](#)
- Dart: [GitHub](#)
- Shell(Bash): [GitHub](#)

## 签名失败

存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理。

错误码	错误描述
AuthFailure.SignatureExpire	签名过期。Timestamp 与服务器接收到请求的时间相差不得超过五分钟。
AuthFailure.SecretIdNotFound	密钥不存在。请到控制台查看密钥是否被禁用，是否少复制了字符或者多了字符。
AuthFailure.SignatureFailure	签名错误。可能是签名计算错误，或者签名与实际发送的内容不相符合，也有可能是密钥 SecretKey 错误导致的。

错误码	错误描述
AuthFailure.TokenFailure	临时证书 Token 错误。
AuthFailure.InvalidSecretId	密钥非法（不是云 API 密钥类型）。

# 签名方法

最近更新时间：2024-01-05 01:24:11

签名方法 v1 简单易用，但是功能和安全性都不如签名方法 v3，推荐使用签名方法 v3。

首次接触，建议使用 [API Explorer](#) 中的“签名串生成”功能，选择签名版本为“API 3.0 签名 v1”，可以生成签名过程进行验证，并提供了部分编程语言的签名示例，也可直接生成 SDK 代码。推荐使用腾讯云 API 配套的 8 种常见的编程语言 SDK，已经封装了签名和请求过程，均已开源，支持 [Python](#)、[Java](#)、[PHP](#)、[Go](#)、[NodeJS](#)、[.NET](#)、[C++](#)、[Ruby](#)。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

您可以通过 API Explorer 的【签名串生成】模块查看每个接口签名的生成过程。

腾讯云 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 [腾讯云管理中心控制台](#)。
2. 前往 [云 API 密钥](#) 的控制台页面
3. 在 [云 API 密钥](#) 页面，单击【新建密钥】即可以创建一对 SecretId/SecretKey。

注意：每个账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。以下是使用签名方法 v1 生成签名串的详细过程：

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：

- SecretId: AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3\*\*\*\*\*
- SecretKey: Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3\*\*\*\*\*

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
Action	方法名	DescribeInstances
SecretId	密钥 ID	AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
Timestamp	当前时间戳	1465185768
Nonce	随机正整数	11886

参数名称	中文	参数值
Region	实例所在区域	ap-guangzhou
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

这里只展示了部分公共参数和接口输入参数，用户可以根据实际需要添加其他参数，例如 Language 和 Token 公共参数。

## 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': 'ap-guangzhou',
  'SecretId': 'AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****',
  '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“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"，因此格式化后即为 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=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****&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.tencentcloudapi.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.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeInstances&InstanceId=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****&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 = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****';
$srcStr = 'GETcvm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeInstances&InstanceId=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****&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:

```
zmmjn35mikh6pM3V7sUEuX4wyYM=
```

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 zmmjn35mikh6pM3V7sUEuX4wyYM=, 最终得到的签名串请求参数 (Signature) 为: zmmjn35mikh6pM3V7sUEuX4wyYM%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 编码前需要先用 UTF-8 进行编码。

**注意:** 有些编程语言的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

错误代码	错误描述
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，推荐使用配套的腾讯云 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](#)
- [NodeJS](#)
- [.NET](#)
- [C++](#)
- [Ruby](#)

下面提供了不同产品的生成签名 demo，您可以找到对应的产品参考签名的生成：

- [Signature Demo](#)

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.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeInstances&InstanceId.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=ap-guangzhou&SecretId=AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****&Signature=zmmjn35mikh6pM3V7sUEuX4wyYM%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，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.DataConverter;

public class TencentCloudAPIDemo {
    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.tencentcloudapi.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.tencentcloudapi.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)).append("&");
    }
    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.Integer.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
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WfkmLPx3*****
    params.put("SecretId", System.getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID")); // 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", "ap-guangzhou"); // 公共参数
    params.put("Limit", 20); // 业务参数
    params.put("Offset", 0); // 业务参数
    params.put("InstanceId.0", "ins-09dx96dg"); // 业务参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    params.put("Signature", sign(getStringToSign(params), System.getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY"), "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 os
import time

import requests

# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID，值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
secret_id = os.environ.get("TENCENTCLOUD_SECRET_ID")
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY，值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
secret_key = os.environ.get("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY")

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.tencentcloudapi.com"
    data = {
        'Action': 'DescribeInstances',
        'InstanceId.0': 'ins-09dx96dg',
        'Limit': 20,
        'Nonce': 11886,
        'Offset': 0,
        'Region': 'ap-guangzhou',
        '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)
    
```

## Golang

```
package main
```



```
import (  
    "bytes"  
    "crypto/hmac"  
    "crypto/sha1"  
    "encoding/base64"  
    "fmt"  
    "os"  
    "sort"  
    "strconv"  
)  
  
func main() {  
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****  
    secretId := os.Getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID")  
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****  
    secretKey := os.Getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY")  
    params := map[string]string{  
        "Nonce": "11886",  
        "Timestamp": strconv.Itoa(1465185768),  
        "Region": "ap-guangzhou",  
        "SecretId": secretId,  
        "Version": "2017-03-12",  
        "Action": "DescribeInstances",  
        "InstanceId.0": "ins-09dx96dg",  
        "Limit": strconv.Itoa(20),  
        "Offset": strconv.Itoa(0),  
    }  
  
    var buf bytes.Buffer  
    buf.WriteString("GET")  
    buf.WriteString("cvm.tencentcloudapi.com")  
    buf.WriteString("/")  
    buf.WriteString("?")  
  
    // sort keys by ascii asc order  
    keys := make([]string, 0, len(params))  
    for k, _ := range params {  
        keys = append(keys, k)  
    }  
    sort.Strings(keys)  
  
    for i := range keys {  
        k := keys[i]  
        buf.WriteString(k)  
        buf.WriteString("=")  
        buf.WriteString(params[k])  
        buf.WriteString("&")  
    }  
    buf.Truncate(buf.Len() - 1)
```

```

hashed := hmac.New(sha1.New, []byte(secretKey))
hashed.Write(buf.Bytes())

fmt.Println(base64.StdEncoding.EncodeToString(hashed.Sum(nil)))
}
    
```

## PHP

```

<?php
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
$secretId = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
// 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
$secretKey = getenv("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");
$params["Nonce"] = 11886;//rand();
$params["Timestamp"] = 1465185768;//time();
$params["Region"] = "ap-guangzhou";
$params["SecretId"] = $secretId;
$params["Version"] = "2017-03-12";
$params["Action"] = "DescribeInstances";
$params["InstanceId.0"] = "ins-09dx96dg";
$params["Limit"] = 20;
$params["Offset"] = 0;

ksort($params);

$signStr = "GETcvm.tencentcloudapi.com/?";
foreach ( $params as $key => $value ) {
    $signStr = $signStr . $key . "=" . $value . "&";
}
$signStr = substr($signStr, 0, -1);

$signature = base64_encode(hash_hmac("sha1", $signStr, $secretKey, true));
echo $signature.PHP_EOL;
// need to install and enable curl extension in php.ini
// $params["Signature"] = $signature;
// $url = "https://cvm.tencentcloudapi.com/?".http_build_query($params);
// echo $url.PHP_EOL;
// $ch = curl_init();
// curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
// $output = curl_exec($ch);
// curl_close($ch);
// echo json_decode($output);
    
```

## Ruby

```

# -*- coding: UTF-8 -*-
# require ruby>=2.3.0
require 'time'
require 'openssl'
    
```

```
require 'base64'

# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsj5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
secret_id = ENV["TENCENTCLOUD_SECRET_ID"]
# 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
secret_key = ENV["TENCENTCLOUD_SECRET_KEY"]

method = 'GET'
endpoint = 'cvm.tencentcloudapi.com'
data = {
  'Action' => 'DescribeInstances',
  'InstanceIds.0' => 'ins-09dx96dg',
  'Limit' => 20,
  'Nonce' => 11886,
  'Offset' => 0,
  'Region' => 'ap-guangzhou',
  'SecretId' => secret_id,
  'Timestamp' => 1465185768, # Time.now.to_i
  'Version' => '2017-03-12',
}
sign = method + endpoint + '/'?
params = []
data.sort.each do |item|
  params << "#{item[0]}=#{item[1]}"
end
sign += params.join('&')
digest = OpenSSL::Digest.new('sha1')
data['Signature'] = Base64.encode64(OpenSSL::HMAC.digest(digest, secret_key, sign))
puts data['Signature']

# require 'net/http'
# uri = URI("https://" + endpoint)
# uri.query = URI.encode_www_form(data)
# p uri
# res = Net::HTTP.get_response(uri)
# puts res.body
```

## DotNet

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Net;
using System.Security.Cryptography;
using System.Text;

public class Application {
  public static string Sign(string signKey, string secret)
  {
    string signRet = string.Empty;
```

```

using (HMACSHA1 mac = new HMACSHA1(Encoding.UTF8.GetBytes(signKey)))
{
    byte[] hash = mac.ComputeHash(Encoding.UTF8.GetBytes(secret));
    signRet = Convert.ToBase64String(hash);
}
return signRet;
}

public static string MakeSignPlainText(SortedDictionary<string, string> requestParams, string requestMethod, string requestHost, string requestPath)
{
    string retStr = "";
    retStr += requestMethod;
    retStr += requestHost;
    retStr += requestPath;
    retStr += "?";
    string v = "";
    foreach (string key in requestParams.Keys)
    {
        v += string.Format("{0}={1}&", key, requestParams[key]);
    }
    retStr += v.TrimEnd('&');
    return retStr;
}

public static void Main(string[] args)
{
    // 密钥参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    string SECRET_ID = Environment.GetEnvironmentVariable("TENCENTCLOUD_SECRET_ID");
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    string SECRET_KEY = Environment.GetEnvironmentVariable("TENCENTCLOUD_SECRET_KEY");

    string endpoint = "cvm.tencentcloudapi.com";
    string region = "ap-guangzhou";
    string action = "DescribeInstances";
    string version = "2017-03-12";
    double RequestTimestamp = 1465185768; // 时间戳 2019-02-26 00:44:25,此参数作为示例,以实际为准
    // long timestamp = ToTimestamp() / 1000;
    // string requestTimestamp = timestamp.ToString();
    Dictionary<string, string> param = new Dictionary<string, string>();
    param.Add("Limit", "20");
    param.Add("Offset", "0");
    param.Add("InstanceIds.0", "ins-09dx96dg");
    param.Add("Action", action);
    param.Add("Nonce", "11886");
    // param.Add("Nonce", Math.Abs(new Random().Next()).ToString());

    param.Add("Timestamp", RequestTimestamp.ToString());
    param.Add("Version", version);
}
    
```

```

param.Add("SecretId", SECRET_ID);
param.Add("Region", region);
SortedDictionary<string, string> headers = new SortedDictionary<string, string>(param, StringComparer.Ordinal);
string sigInParam = MakeSignPlainText(headers, "GET", endpoint, "/");
string sigOutParam = Sign(SECRET_KEY, sigInParam);
Console.WriteLine(sigOutParam);
}
}
    
```

## NodeJS

```

const crypto = require('crypto');

function get_req_url(params, endpoint){
    params['Signature'] = encodeURIComponent(params['Signature']);
    const url_strParam = sort_params(params)
    return "https://" + endpoint + "?" + url_strParam.slice(1);
}

function formatSignString(reqMethod, endpoint, path, strParam){
    let strSign = reqMethod + endpoint + path + "?" + strParam.slice(1);
    return strSign;
}

function sha1(secretKey, strsign){
    let signMethodMap = {'HmacSHA1': "sha1"};
    let hmac = crypto.createHmac(signMethodMap['HmacSHA1'], secretKey || "");
    return hmac.update(Buffer.from(strsign, 'utf8')).digest('base64')
}

function sort_params(params){
    let strParam = "";
    let keys = Object.keys(params);
    keys.sort();
    for (let k in keys) {
        //k = k.replace(/_/g, '.');
        strParam += ("&" + keys[k] + "=" + params[keys[k]]);
    }
    return strParam
}

function main(){
    // 密钥参数
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_ID, 值为示例的 AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
    const SECRET_ID = process.env.TENCENTCLOUD_SECRET_ID
    // 需要设置环境变量 TENCENTCLOUD_SECRET_KEY, 值为示例的 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
    const SECRET_KEY = process.env.TENCENTCLOUD_SECRET_KEY

    const endpoint = "cvm.tencentcloudapi.com"
    const Region = "ap-guangzhou"
    
```

```
const Version = "2017-03-12"
const Action = "DescribeInstances"
const Timestamp = 1465185768 // 时间戳 2016-06-06 12:02:48, 此参数作为示例, 以实际为准
// const Timestamp = Math.round(Date.now() / 1000)
const Nonce = 11886 // 随机正整数
//const nonce = Math.round(Math.random() * 65535)

let params = {};
params['Action'] = Action;
params['InstanceId.0'] = 'ins-09dx96dg';
params['Limit'] = 20;
params['Offset'] = 0;
params['Nonce'] = Nonce;
params['Region'] = Region;
params['SecretId'] = SECRET_ID;
params['Timestamp'] = Timestamp;
params['Version'] = Version;

// 1. 对参数排序,并拼接请求字符串
strParam = sort_params(params)

// 2. 拼接签名原字符串
const reqMethod = "GET";
const path = "/";
strSign = formatSignString(reqMethod, endpoint, path, strParam)
// console.log(strSign)

// 3. 生成签名串
params['Signature'] = sha1(SECRET_KEY, strSign)
console.log(params['Signature'])

// 4. 进行url编码并拼接请求url
// const req_url = get_req_url(params, endpoint)
// console.log(params['Signature'])
// console.log(req_url)
}
main()
```

## 返回结果

最近更新时间：2024-03-12 01:48:25

云 API 3.0 接口默认返回 JSON 数据，返回非 JSON 格式的接口会在文档中做出说明。返回 JSON 数据时最大限制为 50 MB，如果返回的数据超过最大限制，请求会失败并返回内部错误。请根据接口文档中给出的过滤功能（例如时间范围）或者分页功能，控制返回数据不要过大。

注意：目前只要请求被服务端正常处理了，响应的 HTTP 状态码均为 200。例如返回的消息体里的错误码是签名失败，但 HTTP 状态码是 200，而不是 401。

### 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 [腾讯云客服](#) 或 [提交工单](#)，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 correct."
    },
    "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 [腾讯云客服](#) 或 [提交工单](#)，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。完整的错误码列表请参考本产品“API 文档”目录下的“错误码”页面。



## 参数类型

最近更新时间：2022-08-10 06:47:08

目前腾讯云 API 3.0 输入参数和输出参数支持如下几种数据格式：

- String: 字符串。
- Integer: 整型，上限为无符号64位整数。SDK 3.0 不同编程语言支持的类型有所差异，建议以所使用编程语言的最大的整型定义，例如 Golang 的 uint64。
- Boolean: 布尔型。
- Float: 浮点型。
- Double: 双精度浮点型。
- Date: 字符串，日期格式。例如：2022-01-01。
- Timestamp: 字符串，时间格式。例如：2022-01-01 00:00:00。
- Timestamp ISO8601: ISO 8601 是由国际标准化组织（International Organization for Standardization, ISO）发布的关于日期和时间格式的国际标准，对应国标《GB/T 7408-2005数据元和交换格式信息交换日期和时间表示法》。建议以所使用编程语言的标准库进行格式解析。例如：2022-01-01T00:00:00+08:00。
- Binary: 二进制内容，需要以特定协议请求和解析。

# 数据安全相关接口

## 获取凭据详细信息

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

### 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

获取凭据的详细属性信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

### 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DescribeSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要获取凭据详细信息的凭据名称。 示例值：test

### 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
Description	String	凭据描述信息。 示例值：description
KmsKeyId	String	用于加密的KMS CMK ID。 示例值：13437ab9-e002-11e9-9936-5254006d0810
CreateUin	Integer	创建者UIN。 示例值：3350000000
Status	String	凭据状态：Enabled、Disabled、PendingDelete、Creating、Failed。 示例值：Disabled
DeleteTime	Integer	删除日期，unix 时间戳，非计划删除状态的凭据为0。 示例值：1
CreateTime	Integer	创建日期。 示例值：1574160561

参数名称	类型	描述
SecretType	Integer	0 -- 用户自定义凭据类型；1 -- 数据库凭据类型；2 -- SSH密钥对凭据类型；3 -- 云API密钥（AKSK）凭据类型（使用此功能需要联系云助手单独开启白名单）；4 -- Redis类型凭据。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：1
ProductName	String	云产品名称。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：Mysql
ResourceID	String	云产品实例ID。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：cdb-xxxxxxx
RotationStatus	Boolean	是否开启轮转：True -- 开启轮转；False -- 关闭轮转。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：True
RotationFrequency	Integer	轮转周期，默认以天为单位。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：1
ResourceName	String	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对凭据的名称。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
ProjectID	Integer	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对所属的项目ID。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
AssociatedInstanceIDs	Array of String	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对所关联的CVM实例ID。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
TargetUin	Integer	当凭据类型为云API密钥对凭据时，此字段有效，用于表示此云API密钥对所属的用户UIN。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：12345
AdditionalConfig	String	凭据额外配置 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取凭据详情信息

获取凭据详情信息

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeSecret
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
```

```
"Status": "Enabled",
"Description": "hello",
"CreateUin": 1,
"ResourceID": "inst-1",
"ProductName": "redis",
"RotationStatus": true,
"KmsKeyId": "abc-ddd",
"RequestId": "abc-hhm",
"SecretType": 0,
"SecretName": "secret-a",
"RotationFrequency": 1,
"DeleteTime": 1,
"CreateTime": 1,
"ResourceName": "db-user1",
"ProjectID": 1,
"AssociatedInstanceIDs": [
  "inst-1"
],
"TargetUin": 12345,
"AdditionalConfig": "{}"
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
OperationDenied.RoleNotExist	角色不存在。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 停用凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

停用指定的凭据，停用后状态为 Disabled，无法通过接口获取该凭据的明文。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DisableSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定停用的凭据名称。 示例值：test

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	停用的凭据名称。 示例值：test
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 停用指定凭据

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DisableSecret
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "SecretName": "test",
    "RequestId": "1b580852-1e38-11e9-b129-5cb9019b4b00"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 启用凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：`ssm.tencentcloudapi.com`。

该接口用于开启凭据，状态为Enabled。可以通过 `GetSecretValue` 接口获取凭据明文。处于PendingDelete状态的凭据不能直接开启，需要通过 `RestoreSecret` 恢复后再开启使用。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

[<> 点击调试](#)

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：EnableSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定启用凭据的名称。 示例值：test

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	启用的凭据名称。 示例值：test
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 启用凭据

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=EnableSecret
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例



```
{
  "Response": {
    "SecretName": "test",
    "RequestId": "1b580852-1e38-11e9-b129-5cb9019b4b00"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 获取控制台展示region列表

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

获取控制台展示region列表

默认接口请求频率限制：100次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：GetRegions。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Regions	Array of String	region列表。 示例值：["ap-guangzhou","ap-hongkong"]
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取控制台展示region列表

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=GetRegions
&<公共请求参数>
```

输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "d1f030f9-35ea-4727-9867-f7b0e214feea",
```

```
"Regions": [  
  "ap-guangzhou",  
  "ap-hongkong"  
]  
}  
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
InternalServerError	内部错误。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 获取凭据明文

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

对于用户自定义凭据，通过指定凭据名称和版本来获取凭据的明文信息；

对于云产品凭据如Mysql凭据，通过指定凭据名称和历史版本号来获取历史轮转凭据的明文信息，如果要获取当前正在使用的凭据版本的明文，需要将版本号指定为：SSM\_Current。

默认接口请求频率限制：300次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：GetSecretValue。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定凭据的名称。 示例值：test_secret
VersionId	是	String	指定对应凭据的版本号。 对于云产品凭据如Mysql凭据，通过指定凭据名称和历史版本号来获取历史轮转凭据的明文信息，如果要获取当前正在使用的凭据版本的明文，需要将版本号指定为：SSM_Current。 示例值：v1.0

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据的名称。 示例值：test_secret
VersionId	String	该凭据对应的版本号。 示例值：v1.0
SecretBinary	String	在创建凭据(CreateSecret)时，如果指定的是二进制数据，则该字段为返回结果，并且使用base64进行编码，应用方需要进行base64解码后获取原始数据。 SecretBinary和SecretString只有一个不为空。 示例值：test
SecretString	String	在创建凭据(CreateSecret)时，如果指定的是普通文本数据，则该字段为返回结果。 SecretBinary和SecretString只有一个不为空。 示例值：test

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取凭据明文信息

获取凭据明文信息

#### 输入示例

```
POST / HTTP/1.1
Host: ssm.tencentcloudapi.com
Content-Type: application/json
X-TC-Action: GetSecretValue
<公共请求参数>

{
  "VersionId": "v1.0",
  "SecretName": "test_secret"
}
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "b8e6b67f-3ca7-4341-b4fa-a372bdf4e11c",
    "SecretName": "test_secret",
    "VersionId": "v1.0",
    "SecretBinary": "",
    "SecretString": "test"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)

- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
OperationDenied.RoleNotExist	角色不存在。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceNotFound.SecretNotExist	凭据不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 获取用户服务开通状态

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用户获取用户SecretsManager服务开通状态。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：GetServiceStatus。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ServiceEnabled	Boolean	true表示服务已开通，false 表示服务尚未开通。 示例值：1
InvalidType	Integer	服务不可用类型：0-未购买，1-正常，2-欠费停服，3-资源释放。 示例值：1
AccessKeyEscrowEnabled	Boolean	true表示用户已经可以使用密钥安全托管功能，false表示用户暂时不能使用密钥安全托管功能。 示例值：true
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取服务开启状态

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=GetServiceStatus
&<公共请求参数>
```

## 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "1a327ad8-5fef-41d5-b1a1-73d58af83d66",
    "ServiceEnabled": true,
    "InvalidType": 1,
    "AccessKeyEscrowEnabled": true
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
InternalServerError	内部错误。
UnauthorizedOperation	未授权操作。



# 查询异步任务的执行结果

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

查询异步任务的执行结果

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DescribeAsyncRequestInfo。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
FlowID	是	Integer	异步任务ID号。 示例值：1

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskStatus	Integer	0:处理中, 1:处理成功, 2:处理失败 示例值：1
Description	String	任务描述信息。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 查询异步任务的执行结果

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeAsyncRequestInfo
&FlowID=123
&<公共请求参数>
```

## 输出示例

```
{
  "Response": {
    "Description": "task is processing",
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4",
    "TaskStatus": 0
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
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。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。

错误码	描述
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 设置云产品凭据轮转策略

最近更新时间：2024-03-12 01:48:22

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

设置云产品凭据轮转策略，可以设置：

是否开启轮转

轮转周期

轮转开始时间

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：UpdateRotationStatus。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	云产品凭据名称。
EnableRotation	是	Boolean	是否开启轮转。 true -- 开启轮转； false -- 禁止轮转。 示例值：True
Frequency	否	Integer	轮转周期，以天为单位，最小为30天，最大为365天。 示例值：30
RotationBeginTime	否	String	用户设置的期望开始轮转时间，格式为：2006-01-02 15:04:05。 当EnableRotation为true时，如果不填RotationBeginTime，则默认填充为当前时间。 示例值：2006-01-02 15:04:05

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的RequestId。

## 4. 示例

示例1 设置云产品凭据轮转策略

**输入示例**

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=UpdateRotationStatus
&SecretName=test
&EnableRotation=true
&Frequency=35
&RotationBeginTime=2006-01-02 15:04:05
&<公共请求参数>
```

**输出示例**

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。

错误码	描述
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。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
FailedOperation.RotationForbidden	凭据被禁止轮转。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 轮转云产品凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:22

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

轮转云产品凭据或云API密钥对凭据。

该接口仅适用于处于Enabled状态的云产品凭据或处于Enable状态的云API密钥对凭据，对于其他状态的云产品凭据或云API密钥对凭据或用户自定义凭据不适用。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：RotateProductSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	需要轮转的凭据名。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
FlowID	Integer	当凭据类型为云产品凭据时（即SecretType为1，如MySQL、TdsqI等托管凭据）此字段有效，返回轮转异步任务ID号。 示例值：1
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 轮转云产品凭据

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=RotateProductSecret
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

## 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4",
    "FlowID": 0
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
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。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
FailedOperation.RotationForbidden	凭据被禁止轮转。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。



错误码	描述
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AccessKeyOverLimit	AccessKey已经达到上限。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
OperationDenied.UinNotMatch	被操作密钥与账号不匹配。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 删除指定版本的凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于直接删除指定凭据下的单个版本凭据，删除操作立即生效，对所有状态下的凭据版本都可以删除。

本接口仅适用于用户自定义凭据，本接口不能对云产品凭据进行操作。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DeleteSecretVersion。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定凭据名称。 示例值：test
VersionId	是	String	指定该名称下需要删除的凭据的版本号。 示例值：v1.0

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
VersionId	String	凭据版本号。 示例值：v1.0
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 删除指定版本的凭据

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DeleteSecretVersion
&SecretName=test
&VersionId=v1.0
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "c701cf6d-4199-4822-8630-d48ee953f485",
    "SecretName": "test",
    "VersionId": "v1.0"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。

错误码	描述
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 查询凭据轮转历史版本

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

查询凭据轮转历史版本。

本接口仅适用于云产品凭据。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DescribeRotationHistory。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要获取凭据轮转历史的凭据名称。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
VersionIDs	Array of String	版本号列表。
TotalCount	Integer	版本号个数，可以给用户展示的版本号个数上限为10个。 示例值：1
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 查询凭据轮转历史版本

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeRotationHistory
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

## 输出示例

```
{
  "Response": {
    "VersionIDs": [
      "testId"
    ],
    "TotalCount": 1,
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
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。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。

错误码	描述
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 查询凭据轮转详情

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

查询凭据轮转策略详情。

本接口只适用于云产品凭据。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DescribeRotationDetail。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要获取凭据轮转详细信息的凭据名称。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
EnableRotation	Boolean	是否允许轮转，true表示开启轮转，false表示禁止轮转。 示例值：False
Frequency	Integer	轮转的频率，以天为单位，默认为1天。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：1
LatestRotateTime	String	最近一次轮转的时间，显式可见的时间字符串，格式 2006-01-02 15:04:05。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：2021-01-02 15:04:05
NextRotateBeginTime	String	下一次开始轮转的时间，显式可见的时间字符串，格式 2006-01-02 15:04:05。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：2021-02-02 15:04:05
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例



## 示例1 查询凭据轮转详情

### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeRotationDetail
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4",
    "EnableRotation": true,
    "Frequency": 35,
    "LatestRotateTime": "2021-01-02 15:04:05",
    "NextRotateBeginTime": "2021-02-02 15:04:05"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
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。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 删除凭据信息

最近更新时间：2024-03-12 01:48:24

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

删除指定的凭据信息，可以通过RecoveryWindowInDays参数设置立即删除或者计划删除。对于计划删除的凭据，在删除日期到达之前状态为PendingDelete，并可以通过RestoreSecret进行恢复，超出指定删除日期之后会被彻底删除。您必须先通过DisableSecret停用凭据后才可以进行（计划）删除操作。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DeleteSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要删除的凭据名称。 示例值：testName
RecoveryWindowInDays	否	Integer	指定计划删除日期，单位（天），0（默认）表示立即删除，1-30 表示预留的天数，超出该日期之后彻底删除。 当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段只能取值只能为0。 示例值：1
CleanSSHKey	否	Boolean	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，取值： True -- 表示不仅仅清理此凭据中存储的SSH密钥信息，还会将SSH密钥对从CVM侧进行清理。注意，如果SSH密钥此时绑定了CVM实例，那么会清理失败。 False -- 表示仅仅清理此凭据中存储的SSH密钥信息，不在CVM侧进行清理。 示例值：False

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	指定删除的凭据名称。 示例值：test
DeleteTime	Integer	凭据删除的日期，unix时间戳。 示例值：1574247268
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 删除凭据信息

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DeleteSecret
&SecretName=test
&RecoveryWindowInDays=1
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4",
    "SecretName": "test",
    "DeleteTime": 1574247268
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 创建凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:25

## 1. 接口描述

接口请求域名：`ssm.tencentcloudapi.com`。

创建新的凭据信息，通过KMS进行加密保护。每个Region最多可创建存储1000个凭据信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：CreateSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	凭据名称，同一region内不可重复，最长128字节，使用字母、数字或者 - _ 的组合，第一个字符必须为字母或者数字。一旦创建不可修改。 示例值：test_secret
VersionId	否	String	凭据版本，查询凭据信息时需要根据SecretName 和 VersionId 进行查询，最长64 字节，使用字母、数字或者 - _ . 的组合并且以字母或数字开头。若为空，则使用默认的初始凭据版本号。可选，若为空或该凭据为云产品类凭据，则该版本号默认为 SSM_Current。 示例值：v1.0
Description	否	String	描述信息，用于详细描述用途等，最大支持2048字节。 示例值：test create secret
KmsKeyId	否	String	指定对凭据进行加密的KMS CMK。如果为空则表示使用Secrets Manager为您默认创建的CMK进行加密。您也可以指定在同region 下自行创建的KMS CMK进行加密。
SecretType	否	Integer	凭据类型，默认为自定义凭据。 示例值：0
SecretBinary	否	String	二进制凭据信息base64编码后的明文。SecretBinary 和 SecretString 必须且只能设置一个，最大支持32KB字节。
SecretString	否	String	文本类型凭据信息明文（不需要进行base64编码）。SecretBinary 和 SecretString 必须且只能设置一个，最大支持32KB字节。 示例值：test
AdditionalConfig	否	String	JSON 格式字符串，用于指定特定凭据类型的额外配置。 示例值：{}
Tags.N	否	Array of Tag	标签列表

### 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	新创建的凭据名称。 示例值: test_secret
VersionId	String	新创建的凭据版本。 示例值: v1.0
TagCode	Integer	标签操作的返回码。0: 成功; 1: 内部错误; 2: 业务处理错误 注意: 此字段可能返回 null, 表示取不到有效值。
TagMsg	String	标签操作的返回信息 注意: 此字段可能返回 null, 表示取不到有效值。
RequestId	String	唯一请求 ID, 由服务端生成, 每次请求都会返回 (若请求因其他原因未能抵达服务端, 则该次请求不会获得 RequestId)。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

### 4. 示例

#### 示例1 创建新的凭据信息

创建自定义凭据。

##### 输入示例

```
POST / HTTP/1.1
Host: ssm.tencentcloudapi.com
Content-Type: application/json
X-TC-Action: CreateSecret
<公共请求参数>

{
  "VersionId": "v1.0",
  "SecretString": "test",
  "Description": "test create secret",
  "SecretName": "test_secret"
}
```

##### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "9debf284-eff9-465a-97b7-163a8b1cccaf",
    "SecretName": "test_secret",
    "VersionId": "v1.0",
    "TagCode": 1,
    "TagMsg": "success"
  }
}
```

### 5. 开发者资源

## 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。



# 创建云产品凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:25

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

创建云产品凭据

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：CreateProductSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	凭据名称，同一region内不可重复，最长128字节，使用字母、数字或者 - _ 的组合，第一个字符必须为字母或者数字。 示例值：test_name
UserNamePrefix	是	String	用户账号名前缀，由用户自行指定，长度限定在8个字符以内，可选字符集包括： 数字字符：[0, 9]， 小写字符：[a, z]， 大写字符：[A, Z]， 特殊字符(全英文符号)：下划线()， 前缀必须以大写或小写字母开头。 示例值：testprefix
ProductName	是	String	凭据所绑定的云产品名称，如Mysql，可以通过 DescribeSupportedProducts 接口获取所支持的云产品名称。 示例值：Mysql
InstanceId	是	String	云产品实例ID。 示例值：cdb-xxxxxxx
Domains.N	是	Array of String	账号的域名，IP形式，支持填入%。 示例值：["%", "192.168.0.%"]
PrivilegesList.N	是	Array of <a href="#">ProductPrivilegeUnit</a>	将凭据与云产品实例绑定时，需要授予的权限列表。
Description	否	String	描述信息，用于详细描述用途等，最大支持2048字节。

参数名称	必选	类型	描述
KmsKeyId	否	String	指定对凭据进行加密的KMS CMK。 如果为空则表示使用Secrets Manager为您默认创建的CMK进行加密。 您也可以指定在同region 下自行创建的KMS CMK进行加密。
Tags.N	否	Array of Tag	标签列表。
RotationBeginTime	否	String	用户自定义的开始轮转时间，格式：2006-01-02 15:04:05。 当EnableRotation为True时，此参数必填。 示例值：2006-01-02 15:04:05
EnableRotation	否	Boolean	是否开启轮转 True -- 开启 False -- 不开启 如果不指定，默认为False。 示例值：True
RotationFrequency	否	Integer	轮转周期，以天为单位，默认为1天。 示例值：1

### 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	创建的凭据名称。
TagCode	Integer	标签操作的返回码。0: 成功；1: 内部错误；2: 业务处理错误。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：0
TagMsg	String	标签操作的返回信息。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
FlowID	Integer	创建云产品凭据异步任务ID号。 示例值：1
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

### 4. 示例

#### 示例1 创建云产品凭据

##### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=CreateProductSecret
&SecretName=testName
&UserNamePrefix=testPrefix
&ProductName=Mysql
&InstanceId=cdb-vosgis
&Description=test
&KmsKeyId=2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4
&RotationBeginTime=2006-01-02 15:04:05
&EnableRotation=true
&RotationFrequency=35
```

```
&Domains.0=%  
&Tags.0.TagKey=tagKey  
&Tags.0.TagValue=tagVal  
&PrivilegesList.0.PrivilegeName=object  
&PrivilegesList.0.Privileges.0=read  
&PrivilegesList.0.Database=testdb  
&PrivilegesList.0.TableName=testtable  
&PrivilegesList.0.ColumnName=testColumn  
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{  
  "Response": {  
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4",  
    "SecretName": "testName",  
    "TagCode": 0,  
    "TagMsg": "success",  
    "FlowID": 123  
  }  
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 获取指定凭据下的版本列表信息。

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于获取指定凭据下的版本列表信息

默认接口请求频率限制：300次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：ListSecretVersionIds。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	凭据名称。 示例值：test

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
Versions	Array of <a href="#">VersionInfo</a>	VersionId列表。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取指定凭据下的版本列表信息

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=ListSecretVersionIds
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "56fe436b-16ca-402e-a9bb-83c14e9cc9e8",
    "SecretName": "test",
    "Versions": [
      {
        "VersionId": "v2.0",
        "CreateTime": 1574161372
      },
      {
        "VersionId": "v1.0",
        "CreateTime": 1574161748
      }
    ]
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
-----	----

错误码	描述
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 获取凭据的详细信息列表

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于获取所有凭据的详细信息列表，可以指定过滤字段、排序方式等。

默认接口请求频率限制：30次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：ListSecrets。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
Offset	否	Integer	查询列表的起始位置，以0开始，不设置默认为0。 示例值：0
Limit	否	Integer	单次查询返回的最大数量，0或不设置则使用默认值 20。 示例值：2
OrderType	否	Integer	根据创建时间的排序方式，0或者不设置则使用降序排序，1 表示升序排序。 示例值：0
State	否	Integer	根据凭据状态进行过滤。 默认为0表示查询全部。 1 -- 表示查询Enabled 凭据列表。 2 -- 表示查询Disabled 凭据列表。 3 -- 表示查询PendingDelete 凭据列表。 4 -- 表示PendingCreate。 5 -- 表示CreateFailed。 其中状态PendingCreate和CreateFailed只有在SecretType为云产品凭据时生效 示例值：0
SearchSecretName	否	String	根据凭据名称进行过滤，为空表示不过滤。 示例值：testName
TagFilters.N	否	Array of <a href="#">TagFilter</a>	标签过滤条件。
SecretType	否	Integer	0 -- 表示用户自定义凭据，默认为0。 1 -- 表示用户云产品凭据。 2 -- 表示SSH密钥对凭据。 3 -- 表示云API密钥对凭据。 示例值：1



参数名称	必选	类型	描述
ProductName	否	String	此参数仅在SecretType参数值为1时生效， 当SecretType值为1时： 如果ProductName值为空，则表示查询所有类型的云产品凭据； 如果ProductName值为某个指定的云产品值如Mysql时，则表示查询Mysql数据库凭据； 如果ProductName值为多个云产品值，如：Mysql,TdsqL-mysql,TdsqL_C_Mysql（多个值以英文逗号,分隔开）则表示查询三种云产品类型的凭据； 支持的云产品列表请通过接口：DescribeSupportedProducts进行查询。 示例值：Mysql

### 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Integer	根据State和SearchSecretName 筛选的凭据总数。 示例值：8
SecretMetadatas	Array of <a href="#">SecretMetadata</a>	返回凭据信息列表。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

### 4. 示例

#### 示例1 获取凭据详细信息列表

##### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=ListSecrets
&Limit=2
&SecretType=0
&<公共请求参数>
```

##### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "TotalCount": 1,
    "SecretMetadatas": [
      {
        "SecretName": "abc",
        "Description": "abc",
        "KmsKeyId": "abc",
        "CreateUin": 1,
        "Status": "abc",
        "DeleteTime": 1,
        "CreateTime": 1,
        "KmsKeyType": "abc",
        "RotationStatus": 0,
        "NextRotationTime": 1,

```

```

"SecretType": 0,
"ProductName": "abc",
"ResourceName": "abc",
"ProjectID": 0,
"AssociatedInstanceIDs": [
  "abc"
],
"TargetUin": 1,
"RotationFrequency": 0,
"ResourceID": "abc",
"RotationBeginTime": "abc"
}
],
"RequestId": "abc"
}
}
    
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。

错误码	描述
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 获取SSH密钥对凭据明文

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

获取SSH密钥对凭据明文信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：GetSSHKeyPairValue。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	否	String	凭据名称，此凭据只能为SSH密钥对凭据类型。
SSHKeyId	否	String	密钥对ID，是云服务器中密钥对的唯一标识。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SSHKeyId	String	SSH密钥对ID。
PublicKey	String	公钥明文，使用base64编码。
PrivateKey	String	私钥明文，使用base64编码
ProjectID	Integer	此密钥对所属的项目ID。
SSHKeyDescription	String	SSH密钥对的描述信息。 用户可以在CVM侧控制台对密钥对的描述信息进行修改。
SSHKeyName	String	SSH密钥对的名称。 用户可以在CVM侧控制台对密钥对的名称进行修改。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 获取SSH密钥对凭据明文

获取SSH密钥对凭据明文

#### 输入示例

```
POST / HTTP/1.1
Host: ssm.tencentcloudapi.com
Content-Type: application/json
X-TC-Action: GetSSHKeyPairValue
<公共请求参数>

{
  "SecretName": "xx"
}
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "SSHKeyID": "xx",
    "ProjectID": 0,
    "PrivateKey": "xx",
    "PublicKey": "xx",
    "RequestId": "xx",
    "SSHKeyName": "xx",
    "SSHKeyDescription": "xx"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub](#) [Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub](#) [Gitee](#)

## 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 创建SSH密钥对凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:25

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

创建用于托管SSH密钥对的凭据

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

</> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：CreateSSHKeyPairSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	凭据名称，同一region内不可重复，最长128字节，使用字母、数字或者 - _ 的组合，第一个字符必须为字母或者数字。
ProjectId	是	Integer	密钥对创建后所属的项目ID。
Description	否	String	描述信息，用于详细描述用途等，最大支持2048字节。
KmsKeyId	否	String	指定对凭据进行加密的KMS CMK。 如果为空则表示使用Secrets Manager为您默认创建的CMK进行加密。 您也可以指定在同region 下自行创建的KMS CMK进行加密。
Tags.N	否	Array of Tag	标签列表。
SSHKeyName	否	String	用户自定义输入的SSH密钥对的名称，可由数字，字母和下划线组成，只能以数字和字母开头，长度不超过25个字符。

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	创建的凭据名称。
SSHKeyId	String	创建的SSH密钥ID。
SSHKeyName	String	创建的SSH密钥名称。
TagCode	Integer	标签操作的返回码。0: 成功；1: 内部错误；2: 业务处理错误。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。

参数名称	类型	描述
TagMsg	String	标签操作的返回信息。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能到达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 创建SSH密钥对凭据

创建SSH密钥对凭据

输入示例

```
POST / HTTP/1.1
Host: ssm.tencentcloudapi.com
Content-Type: application/json
X-TC-Action: CreateSSHKeyPairSecret
<公共请求参数>

{
  "ProjectId": 0,
  "Tags": [
    {
      "TagKey": "xx",
      "TagValue": "xx"
    }
  ],
  "KmsKeyId": "xx",
  "Description": "xx",
  "SecretName": "xx",
  "SSHKeyName": "xx"
}
```

输出示例

```
{
  "Response": {
    "SSHKeyID": "xx",
    "TagMsg": "xx",
    "TagCode": 1,
    "RequestId": "xx",
    "SecretName": "xx",
    "SSHKeyName": "xx"
  }
}
```

## 5. 开发者资源



## 腾讯云 API 平台

腾讯云 API 平台 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。

错误码	描述
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

# 更新凭据内容

最近更新时间：2024-03-12 01:48:22

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于更新指定凭据名称和版本号的内容，调用该接口会对新的凭据内容加密后覆盖旧的内容。仅允许更新Enabled 和 Disabled 状态的凭据。本接口仅适用于用户自定义凭据，不能对云产品凭据操作。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：UpdateSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要更新凭据内容的名称。 示例值：test
VersionId	是	String	指定需要更新凭据内容的版本号。 示例值：v1.0
SecretBinary	否	String	新的凭据内容为二进制的场景使用该字段，并使用base64进行编码。 SecretBinary 和 SecretString 只能一个不为空。 示例值：test
SecretString	否	String	新的凭据内容为文本的场景使用该字段，不需要base64编码SecretBinary 和 SecretString 只能一个不为空。 示例值：new value

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
VersionId	String	凭据版本号。 示例值：v2.0
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 更新凭据内容

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=UpdateSecret
&SecretName=test
&VersionId=v1.0
&SecretString=new value
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "e6993612-6922-4f2d-bb36-37348f36eba5",
    "SecretName": "test",
    "VersionId": "v2.0"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 更新凭据描述信息

最近更新时间：2024-03-12 01:48:22

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于修改指定凭据的描述信息，仅能修改Enabled 和 Disabled 状态的凭据。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：UpdateDescription。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要更新描述信息的凭据名。 示例值：test
Description	是	String	新的描述信息，最大长度2048个字节。 示例值：new desc

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 更新凭据描述信息

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=UpdateDescription
&SecretName=test
&Description=new desc
&<公共请求参数>
```

## 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "dfa4908b-a586-4d44-8f76-3fad156c1be2",
    "SecretName": "test"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 恢复计划删除中的凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:22

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口用于恢复计划删除（PendingDelete状态）中的凭据，取消计划删除。取消计划删除的凭据将处于Disabled 状态，如需恢复使用，通过 EnableSecret 接口开启凭据。

默认接口请求频率限制：50次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：RestoreSecret。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要恢复的凭据名称。 示例值：test

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 恢复计划删除中的凭据

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=RestoreSecret
&SecretName=test
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例



```
{
  "Response": {
    "RequestId": "bf199317-0d31-4dba-a5e7-217dc37df2d4",
    "SecretName": "test"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
InternalServerError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

# 增加新版本凭据

最近更新时间：2024-03-12 01:48:23

## 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

该接口在指定名称的凭据下增加新版本的凭据内容，一个凭据下最多可以支持10个版本。只能对处于Enabled 和 Disabled 状态的凭据添加新的版本。本接口仅适用于用户自定义凭据，对云产品凭据不能操作。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

## 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：PutSecretValue。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。
SecretName	是	String	指定需要增加版本的凭据名称。 示例值：test
VersionId	是	String	指定新增加的版本号，最长64 字节，使用字母、数字或者 - _ . 的组合并且以字母或数字开头。 示例值：v2.0
SecretBinary	否	String	二进制凭据信息，使用base64编码。 SecretBinary 和 SecretString 必须且只能设置一个。 示例值：test
SecretString	否	String	文本类型凭据信息明文（不需要进行base64编码），SecretBinary 和 SecretString 必须且只能设置一个。 示例值：test v2

## 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称。 示例值：test
VersionId	String	新增加的版本号。 示例值：v2.0
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

## 4. 示例

### 示例1 增加新版本凭据

#### 输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=PutSecretValue
&SecretName=test
&VersionId=v2.0
&SecretString=test v2
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "RequestId": "6764f1f5-8229-4033-a831-46180aee30cf",
    "SecretName": "test",
    "VersionId": "v2.0"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
LimitExceeded	超过配额限制。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
UnauthorizedOperation	未授权操作。

## 其他接口

# 查询支持的云产品列表

最近更新时间：2024-03-12 01:48:25

### 1. 接口描述

接口请求域名：ssm.tencentcloudapi.com。

查询支持的云产品列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

推荐使用 API Explorer

<> 点击调试

API Explorer 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力。您可查看每次调用的请求内容和返回结果以及自动生成 SDK 调用示例。

### 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	类型	描述
Action	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：DescribeSupportedProducts。
Version	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，本接口取值：2019-09-23。
Region	是	String	<a href="#">公共参数</a> ，详见产品支持的 <a href="#">地域列表</a> 。

### 3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Products	Array of String	支持的所有云产品列表。 每种云产品与凭据类型的对应关系如下： 当SecretType为1时，支持的云产品列表包括：Mysql、TdsqI-mysql、TdsqI_C_Mysql； 当SecretType为2时，支持的产品列表为：Cvm； 当SecretType为3时，支持的产品列表为：Cam（此功能的使用需要联系云助手单独开始白名单）； 当SecretType为4时，支持的产品列表为：Redis。 示例值：["Mysql", "TdsqI-mysql", "TdsqI_C_Mysql", "Cvm", "Cam", "Redis"]
TotalCount	Integer	支持的产品个数 示例值：1
RequestId	String	唯一请求 ID，由服务端生成，每次请求都会返回（若请求因其他原因未能抵达服务端，则该次请求不会获得 RequestId）。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。

### 4. 示例

#### 示例1 查询支持的云产品列表

输入示例

```
https://ssm.tencentcloudapi.com/?Action=DescribeSupportedProducts
&<公共请求参数>
```

#### 输出示例

```
{
  "Response": {
    "TotalCount": 1,
    "Products": [
      "Mysql"
    ],
    "RequestId": "2609a8fd-4584-4f89-98be-8c7ae1b81ef4"
  }
}
```

## 5. 开发者资源

### 腾讯云 API 平台

[腾讯云 API 平台](#) 是综合 API 文档、错误码、API Explorer 及 SDK 等资源的统一查询平台，方便您从同一入口查询及使用腾讯云提供的所有 API 服务。

### API Inspector

用户可通过 [API Inspector](#) 查看控制台每一步操作关联的 API 调用情况，并自动生成各语言版本的 API 代码，也可前往 [API Explorer](#) 进行在线调试。

### SDK

云 API 3.0 提供了配套的开发工具集（SDK），支持多种编程语言，能更方便的调用 API。

- Tencent Cloud SDK 3.0 for Python: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Java: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for PHP: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Go: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Node.js: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for .NET: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for C++: [GitHub Gitee](#)
- Tencent Cloud SDK 3.0 for Ruby: [GitHub Gitee](#)

### 命令行工具

- [Tencent Cloud CLI 3.0](#)

## 6. 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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
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	描述
FailedOperation	操作失败。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
InternalError	内部错误。
InvalidParameter	参数错误。
InvalidParameterValue	参数取值错误。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数错误。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。
UnknownParameter	未知参数错误。
UnsupportedOperation	操作不支持。

## 数据结构

最近更新时间：2024-02-21 01:22:46

### ProductPrivilegeUnit

凭据关联产品时被赋予的权限

被如下接口引用：CreateProductSecret。

名称	类型	必选	描述
PrivilegeName	String	是	<p>权限名称，当前可选： GlobalPrivileges DatabasePrivileges TablePrivileges ColumnPrivileges</p> <p>当权限为DatabasePrivileges时，必须通过参数Database指定数据库名；</p> <p>当权限为TablePrivileges时，必须通过参数Database和TableName指定数据库名以及数据库中的表名；</p> <p>当权限为ColumnPrivileges时，必须通过参数Database、TableName和CoulmnName指定数据库、数据库中的表名以及表中的列名。 示例值：GlobalPrivileges</p>
Privileges	Array of String	是	<p>权限列表。 对于Mysql产品来说，可选权限值为：</p> <p>1. GlobalPrivileges 中权限的可选值 为："SELECT","INSERT","UPDATE","DELETE","CREATE","PROCESS","DROP","REFERENCES","INDEX","ALTER","SHOW DATABASES","CREATE TEMPORARY TABLES","LOCK TABLES","EXECUTE","CREATE VIEW","SHOW VIEW","CREATE ROUTINE","ALTER ROUTINE","EVENT","TRIGGER"。 注意，不传该参数表示清除该权限。</p> <p>2. DatabasePrivileges 权限的可选值 为："SELECT","INSERT","UPDATE","DELETE","CREATE","DROP","REFERENCES","INDEX","ALTER","CREATE TEMPORARY TABLES","LOCK TABLES","EXECUTE","CREATE VIEW","SHOW VIEW","CREATE ROUTINE","ALTER ROUTINE","EVENT","TRIGGER"。 注意，不传该参数表示清除该权限。</p> <p>3. TablePrivileges 权限的可选值为：权限的可选值 为："SELECT","INSERT","UPDATE","DELETE","CREATE","DROP","REFERENCES","INDEX","ALTER","CREATE VIEW","SHOW VIEW","TRIGGER"。 注意，不传该参数表示清除该权限。</p> <p>4. ColumnPrivileges 权限的可选值为："SELECT","INSERT","UPDATE","REFERENCES"。 注意，不传该参数表示清除该权限。</p>
Database	String	否	仅当PrivilegeName为DatabasePrivileges时这个值才有效。
TableName	String	否	仅当PrivilegeName为TablePrivileges时这个值才有效，并且此时需要填充Database显式指明所在的数据库实例。



名称	类型	必选	描述
ColumnName	String	否	仅当PrivilegeName为ColumnPrivileges时这个值才生效，并且此时必须填充： Database - 显式指明所在的数据库实例。 TableName - 显式指明所在表

## SecretMetadata

凭据的基础信息

被如下接口引用：ListSecrets。

名称	类型	描述
SecretName	String	凭据名称 示例值：testName
Description	String	凭据的描述信息 示例值：test
KmsKeyId	String	用于加密凭据的KMS KeyId 示例值：6cdf26d1-44ff-11eb-841c-5254006d0810
CreateUin	Integer	创建者UIN 示例值：12345
Status	String	凭据状态：Enabled、Disabled、PendingDelete、Creating、Failed 示例值：Initializing
DeleteTime	Integer	凭据删除日期，对于status为PendingDelete 的有效，unix时间戳 示例值：1234
CreateTime	Integer	凭据创建时间，unix时间戳 示例值：1234
KmsKeyType	String	用于加密凭据的KMS CMK类型，DEFAULT 表示SecretsManager 创建的默认密钥，CUSTOMER 表示用户指定的密钥 示例值：DEFAULT
RotationStatus	Integer	1--开启轮转；0--禁止轮转 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：Enabled
NextRotationTime	Integer	下一次轮转开始时间，uinx 时间戳 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：1574160561
SecretType	Integer	0 -- 用户自定义凭据； 1 -- 云产品凭据； 2 -- SSH密钥对凭据； 3 -- 云API密钥对凭据； 4 -- Redis类型凭据； 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：CloudProduct
ProductName	String	云产品名称，仅在SecretType为1，即凭据类型为云产品凭据时生效 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：MYSQL
ResourceName	String	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对凭据的名称。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。

名称	类型	描述
ProjectID	Integer	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对所属的项目ID。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
AssociatedInstanceIDs	Array of String	当凭据类型为SSH密钥对凭据时，此字段有效，用于表示SSH密钥对所关联的CVM实例ID。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
TargetUin	Integer	当凭据类型为云API密钥对凭据时，此字段有效，用于表示云API密钥对所属的用户UIN。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。
RotationFrequency	Integer	轮转的频率，以天作为单位，在轮转开启状态下生效。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：7
ResourceID	String	云产品凭据对应的云产品实例 ID 号。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：skey-a1b2c3d4
RotationBeginTime	String	用户指定的轮转开始时间。 注意：此字段可能返回 null，表示取不到有效值。 示例值：2022-12-28 15:07:11

## Tag

标签键和标签值

被如下接口引用：CreateProductSecret, CreateSSHKeyPairSecret, CreateSecret。

名称	类型	必选	描述
TagKey	String	是	标签键
TagValue	String	是	标签值

## TagFilter

标签过滤器

被如下接口引用：ListSecrets。

名称	类型	必选	描述
TagKey	String	是	标签键
TagValue	Array of String	否	标签值

## VersionInfo

凭据版本号列表信息

被如下接口引用：ListSecretVersionIds。

名称	类型	描述
VersionId	String	版本号。
CreateTime	Integer	创建时间，unix时间戳。

## 错误码

最近更新时间：2023-04-18 01:39:00

### 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 correct."
    },
    "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
ActionOffline	接口已下线。
AuthFailure.InvalidAuthorization	请求头部的 Authorization 不符合腾讯云标准。
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 <a href="#">控制台</a> 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签名方法文档检查签名计算过程。
AuthFailure.TokenFailure	token 错误。
AuthFailure.UnauthorizedOperation	请求未授权。请参考 <a href="#">CAM</a> 文档对鉴权的说明。
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（包括参数格式、类型等错误）。
InvalidParameterValue	参数取值错误。

错误码	说明
InvalidRequest	请求 body 的 multipart 格式错误。
IpInBlacklist	IP地址在黑名单中。
IpNotInWhitelist	IP地址不在白名单中。
LimitExceeded	超过配额限制。
MissingParameter	缺少参数。
NoSuchProduct	产品不存在
NoSuchVersion	接口版本不存在。
RequestLimitExceeded	请求的次数超过了频率限制。
RequestLimitExceeded.GlobalRegionUinLimitExceeded	主账号超过频率限制。
RequestLimitExceeded.IPLimitExceeded	IP限频。
RequestLimitExceeded.UinLimitExceeded	主账号限频。
RequestSizeLimitExceeded	请求包超过限制大小。
ResourceInUse	资源被占用。
ResourceInsufficient	资源不足。
ResourceNotFound	资源不存在。
ResourceUnavailable	资源不可用。
ResponseSizeLimitExceeded	返回包超过限制大小。
ServiceUnavailable	当前服务暂时不可用。
UnauthorizedOperation	未授权操作。
UnknownParameter	未知参数错误，用户多传未定义的参数会导致错误。
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
AuthFailure	CAM签名/鉴权错误。
FailedOperation.AccessKmsError	KMS操作失败。
FailedOperation.RotationForbidden	凭据被禁止轮转。
InvalidParameterValue.TagKeysDuplicated	标签键重复。
InvalidParameterValue.TagsNotExisted	标签键或标签值不存在。
OperationDenied	操作被拒绝。
OperationDenied.AccessKeyOverLimit	AccessKey已经达到上限。

错误码	说明
OperationDenied.AutoRotatedResource	不允许手动更新具有自动轮换功能的凭据。
OperationDenied.RoleNotExist	角色不存在。
OperationDenied.UinNotMatch	被操作密钥与账号不匹配。
ResourceInUse.SecretExists	凭据名已存在。
ResourceInUse.VersionIdExists	版本号已存在。
ResourceNotFound.SecretNotExist	凭据不存在。
ResourceUnavailable.NotPurchased	服务未购买。
ResourceUnavailable.ResourceDisabled	凭据被禁用。
ResourceUnavailable.ResourcePendingDeleted	凭据处于计划删除状态。
ResourceUnavailable.ResourceUninitialized	凭据未完成初始化。
ResourcesSoldOut	资源售罄。
UnauthorizedOperation.AccessKmsError	访问KMS失败。