

金融级身份认证

实名认证接入指南

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2019 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【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。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。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模式的承诺或保证。

文档目录

实名认证接入指南

更新历史

简介

API 概览

调用方法

公共请求参数

签名方法

支付安全验证接口

支付安全验证（中级）接口

支付安全验证（高级）接口

身份安全验证接口

手机安全验证接口

错误码

实名认证接入指南

更新历史

最近更新时间：2019-01-31 17:45:13

第三次发布

发布时间：2019-02-01

本次发布包含了以下内容：

- 优化了整体文档结构与描述。
- 增加了产品简介和购买指南章节，增加了接入流程总览文档。

第二次发布

发布时间：2018-12-13

本次发布包含了以下内容：

优化了大部分文档描述，并新增了以下文档：

- [支付安全验证接口（中级）](#)
- [支付安全验证接口（高级）](#)
- [身份安全验证接口](#)
- [手机安全验证接口](#)

第一次发布

发布时间：2018-04-13

本次发布包含了以下接口：

- [BspIdCardAuth](#)
- [BspMobileAuth3](#)
- [BspBankCard3Auth](#)
- [BspBankCardAuth4](#)

简介

最近更新时间：2019-01-31 17:45:21

金融级身份认证提供了查询权威数据源验证用户身份的接口，适用于各种互联网业务下要求实名登记的场景。实名认证包括支付安全验证、身份安全验证、手机号安全验证。

- 支付安全验证：分为中级版和高级版。
 - 中级版通过验证用户姓名、身份证号、银行卡号是否一致确认用户身份。
 - 高级版通过验证用户姓名、身份证号、银行卡号、预留手机号是否一致确认用户身份。
- 身份安全验证：通过验证用户姓名、身份证号是否一致确认用户身份。
- 手机安全验证：通过验证用户姓名、身份证号、手机号是否一致确认用户身份。

API 概览

最近更新时间：2019-01-31 17:45:30

实名认证相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
|----------------------------------|------------|
| BspBankCard3Auth | 支付安全验证（中级） |
| BspBankCardAuth4 | 支付安全验证（高级） |
| BspIdCardAuth | 身份安全验证 |
| BspMobileAuth3 | 手机安全验证 |

调用方法

公共请求参数

最近更新时间：2019-02-15 11:29:38

一个完整的腾讯云 API 请求需要两类请求参数：公共请求参数和接口请求参数。下面将为您介绍腾讯云 API 请求需要用到的公共请求参数。

说明：

不同请求接口需要用到的请求参数不同，详情请参见 [API 概览](#)。

公共请求参数

公共请求参数是每个接口都需要用到的请求参数，开发者每次使用腾讯云 API 发送请求时，都需要携带这些公共请求参数，否则会导致请求失败。公共请求参数的首字母均为大写，以区分于接口请求参数。

参数列表

注意：

文中接口实例以身份安全验证为例。

| 参数名称 | 描述 | 类型 | 是否必选 |
|-----------|---|--------|------|
| Action | 具体操作的指令接口名称 例如身份安全验证中，用户调用身份安全验证接口，则 Action 参数即为 BspIdCardAuth | String | 是 |
| Region | 地域参数，用来标识希望操作哪个地域的实例，默认为 all | String | 否 |
| Timestamp | 当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间 | UInt | 是 |
| Nonce | 随机正整数，与 Timestamp 联合起来，用于防止重放攻击 | UInt | 是 |
| SecretId | 在 云 API 密钥 上申请的标识身份的 SecretId，一个 SecretId 对应唯一的 SecretKey，而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature 详情请参见 签名方法 | String | 是 |

| 参数名称 | 描述 | 类型 | 是否必选 |
|-----------|---|--------|------|
| Signature | 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 计算方法详情请参见 签名方法 | String | 是 |

使用示例

金融级身份认证请求链接中，公共请求参数的形式如下，以**身份安全验证**为例，其请求链接的形式为：

```
https://csec.api.qcloud.com/v2/index.php?Nonce=864243805
&name=任宪伟
&Timestamp=1545738989
&Region=all
&idNumber=231083198101033217
&SecretId=AKIDmQtAxYTAB2iBS8s2DCzazCD2g7OUq4Zw
&Signature=i/en5pXsDRTKUACqFEeX805xgnY=
&Action=BspldCardAuth
&orderNo=12312312
```

签名方法

最近更新时间：2019-07-05 14:43:21

腾讯云 API 会对每个访问的请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature），以验证用户身份。签名信息由用户所执有的安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey，若用户还没有安全凭证，则需要在腾讯云官网上自主申请，否则无法调用云 API 接口。

申请安全凭证

在第一次使用腾讯云 API 之前，用户需要登录 [腾讯云控制台](#)，在 API 密钥管理页面申请安全凭证，详细步骤请参见下文[申请安全凭证步骤](#)。安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey，其中：

- 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。

⚠ 注意：

API 密钥是构建腾讯云 API 请求的重要凭证，使用腾讯云 API 可以操作您名下的所有腾讯云资源，为了您的财产和服务安全，请妥善保管并定期更换密钥，当您更换密钥后，请及时删除旧密钥。

申请安全凭证步骤

1. 登录 [腾讯云控制台](#)。
2. 左上角选择【云产品】>【管理与审计】>【访问密钥】，进入 [云 API 密钥管理](#) 页面。
3. 单击【新建密钥】，即可以创建一对 SecretId/SecretKey。

⚠ 注意：

- 开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId/SecretKey。
- 被开发商添加为子用户的 QQ 帐号，在不同开发商控制台，可以申请不同的安全凭证。
- 子用户的安全凭证，目前仅可调用部分接口的云 API。

生成签名串

有了安全凭证 SecretId 和 SecretKey 后，就可以生成签名串了。生成签名串的步骤如下图所示：



示例参数：

⚠ 注意：

数据仅做示例，请用户根据自己实际的 SecretId 和 SecretKey 进行后续操作。

SecretId 和 SecretKey 分别是：

- SecretId：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
- SecretKey：Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3Cozk1qA

以身份安全验证接入（BspIdCardAuth）请求为例，当用户调用这一接口时，其请求参数如下：

| 参数名称 | 标题2 | 参数值 |
|-----------|-------|--------------------------------------|
| Action | 方法名 | BspIdCardAuth |
| SecretId | 密钥 ID | AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA |
| Timestamp | 当前时间戳 | 1463122059 |
| Nonce | 随机正整数 | 13029 |
| Region | 地区 | all |

由上表可以看出，请求参数中的公共请求参数只有5个：Action、SecretId、Timestamp、Nonce、Region，而不是在“公共请求参数”中所述的6个，而第6个参数 Signature（签名串）正是由其他参数（包括指令请求参数）共同生成的，下面将为您详细介绍操作步骤。

步骤一 对参数排序

1. 对所有请求参数按参数名做字典序升序排列。

所谓字典序升序排列，直观上就如同在字典中排列单词一样排序，按照字母表或数字表里递增顺序的排列次序，即先考虑第一个“字母”，在相同的情况下考虑第二个“字母”，依此类推。您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。

2. 示例参数的排序结果如下：

```
{
  "Action": "BspIdCardAuth",
  "Nonce": 13029,
  "Region": "all ",
  "SecretId": "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA",
  "Timestamp": 1463122059
}
```

① 说明：

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。

步骤二 拼接请求字符串

1. 生成请求字符串。

把上一步骤中排序好的请求参数格式化, 格式: 参数名称=参数值, 如对 Action 参数, 其参数名称: Action, 参数值: BspIdCardAuth, 格式化后: Action= BspIdCardAuth。

⚠ 注意：

- “参数值”为原始值, 而非 URL 编码后的值。
- 若输入参数的 Key 中包含下划线, 则需要将其转换为“.”, 但 Value 中的下划线不用转换。

2. 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 (请忽略文中的换行)：

```
Action=BspIdCardAuth
&Nonce=11886
&Region=all
&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3gnPhESA
&Timestamp=1465185768
```

步骤三 拼接签名原文字符串

1. 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：

- 请求方法: 支持 POST 和 GET 方式, 此处使用 GET 请求, 请注意方法为全大写。
- 请求主机: 查看域名信息 (BspIdCardAuth) 的请求域名为: `csec.api.qcloud.com`。实际的请求域名根据接口所属模块的不同而不同。
- 请求路径: 云 API 的请求路径固定为 `/v2/index.php`。
- 请求字符串: 即上一步生成的请求字符串。

2. 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。

若为 GET 请求，示例参数的拼接结果为：

```
GETdsa.api.qcloud.com/v2/index.php?Action= BspIdCardAuth &Nonce=13029&Region=all&SecretId=AKIDT8G5AsY1D3MChWooNq1rFSw1fyBVCX9D&Timestamp=1463122059
```

若为 POST 请求，示例参数的拼接结果为：

```
POSTdsa.api.qcloud.com/v2/index.php?Action= BspIdCardAuth &Nonce=13029&Region=all&SecretId=AKIDT8G5AsY1D3MChWooNq1rFSw1fyBVCX9D&Timestamp=1463122059
```

步骤四 生成签名串

1. 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。

2. 将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

以 PHP 语言为例：

```
$secretKey = 'pxPgRWDbCy86ZYyqBTDk7WmeRZSmPco0';
$srcStr = 'GETdsa.api.qcloud.com/v2/index.php?Action=GetDsaHostList&Nonce=13029&Region=all&SecretId=AKIDT8G5AsY1D3MChWooNq1rFSw1fyBVCX9D&Timestamp=1463122059';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

3. 最终得到的签名串为：

```
yvImfESYa0C1WMcHTX+KuA2BFOs=
```

4. 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：

```
yvImfESYa0C1WMcHTX+KuA2BFOs=
```

则其编码后为：

```
yvImfESYa0C1WMcHTX+KuA2BFOs=
```

⚠ 注意：

- 如果用户的请求方法是 GET，则对所有请求参数值均需要做 URL 编码。
- 部分语言库会自动对 URL 进行编码，重复编码会导致签名校验失败。

5. 最终得到的签名串请求参数 (Signature) 为：yvImfESYa0C1WMcHTX+KuA2BFOs=，它将用于生成最终的请求 URL。

6. 具体示例请参见 [签名计算 demo](#) (Java版本)。

鉴权失败

当鉴权不通过时，可能出现如下错误：

| 错误代码 | 错误类型 | 错误描述 |
|------|--------------------------|---|
| 4100 | 身份认证失败 | 身份验证失败，请确保您请求参数中的 Signature 按照上述步骤计算正确，特别注意 Signature 要做 URL 编码后再发起请求 |
| 4101 | 未被开发商授权访问本接口 | 该子用户未被授权调用此接口，请联系开发商授权，详情请参见 授权策略 |
| 4102 | 未被开发商授权访问本接口中所操作的资源 | 请问的资源参数中，存在未被开发商授权访问的资源，请在 message 字段中查看无权查看的资源 ID，联系开发商授权，详情请参见 授权策略 |
| 4103 | 非开发商的 SecretId 暂不支持调用本接口 | 子用户的 SecretId 不支持调用此接口，只有开发商有权调用 |
| 4104 | SecretId 不存在 | 签名所用的 SecretId 不存在，也可能是密钥状态有误，请确保 API 密钥有效且未被禁用 |
| 4110 | 鉴权失败 | 权限校验失败，请确保您有使用所访问资源的权限 |
| 4500 | 重放攻击错误 | 请注意 Nonce 参数两次请求不能重复，Timestamp 与腾讯服务器相差不能超过2小时 |

支付安全验证接口

支付安全验证（中级）接口

最近更新时间：2019-02-14 14:58:39

接口描述

协议：HTTPS Post

域名：csec.api.qcloud.com

接口名：BspBankCard3Auth

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BspBankCard3Auth。

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 描述 |
|----------------|------|--------|-------|
| orderNo | 是 | String | 订单号 |
| name | 是 | String | 姓名 |
| idNumber | 是 | String | 身份证号码 |
| bankCardNumber | 是 | String | 银行卡号 |

响应参数

| 参数 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|---------------------------------------|
| code | Int | 请求是否成功标识 |
| codeDesc | String | 请求标识描述 |
| bspFivBody | String | 返回识别结构体详情请参见下文 bspFivBody 参数解析 |
| message | String | 请求描述 |
| msg | String | 返回消息 |

bspFivBody 参数解析

| 参数 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|--------------------------------|
| authCode | String | 请求是否验证成功 00 : 成功 其它 : 失败 |
| authMessage | String | 验证信息 |

请求示例

```
https://csec.api.qcloud.com/v2/index.php
?Nonce=855287990
&bankCardNumber=00813121109782
&name=卢洁
&Timestamp=1546572395
&Region=apguangzhou
&idNumber=440822197010040021
&SecretId=AKIDmQtAxYTAB2iBS8s2DCzazCD2g7OUq4Zw
&Signature=zFcsdWRrw4uZ5a/XljxmXI8se6E=
&Action=BspBankCard3Auth
&orderNo=1231231
```

响应示例

```
{
  "bspFivBody": {
    "authCode": "00",
    "authMessage": "认证通过"
  },
  "code": 0,
  "codeDesc": "Success",
  "message": "No Error"
}
```

支付安全验证（高级）接口

最近更新时间：2019-02-14 14:59:16

接口描述

协议：HTTPS Post

域名：csec.api.qcloud.com

接口名：BspBankCardAuth4

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BspBankCardAuth4。

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 描述 |
|----------------|------|--------|-------|
| orderNo | 是 | String | 订单号 |
| name | 是 | String | 姓名 |
| idNumber | 是 | String | 身份证号码 |
| bankCardNumber | 是 | String | 银行卡号 |
| phoneNumber | 是 | String | 手机号码 |

响应参数

| 参数 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|---------------------------------------|
| code | Int | 请求是否成功标识 |
| codeDesc | String | 请求标识描述 |
| bspFivBody | String | 返回识别结构体详情请参见下文 bspFivBody 参数解析 |
| message | String | 请求描述 |
| msg | String | 返回消息 |

bspFivBody 参数解析

| 参数 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|----------------------------|
| authCode | String | 请求是否验证成功 00：成功 其它：失败 |
| authMessage | String | 验证信息 |

请求示例

```
请求示例
https://csec.api.qcloud.com/v2/index.php
?Nonce=1189532543
&bankCardNumber=00813121109782
&name=卢洁
&Timestamp=1546572577
&Region=apguangzhou
&idNumber=440822197010040021
&SecretId=AKIDmQtAxYTAB2iBS8s2DCzazCD2g7OUq4Zw
&phoneNumber=0086-12345612121
&Signature=JC7eq6T6Qn4SPLzT0Blvc068IDE=
&Action=BspBankCardAuth4
&orderNo=1231231
```

响应示例

```
{
  "bspFivBody":
  {"authCode":"00",
   "authMessage":"认证通过"},
  "code":0,
  "codeDesc":"Success",
  "message":"No Error"
}
```

身份安全验证接口

最近更新时间：2019-05-09 15:43:58

接口描述

协议：HTTPS Post

域名：csec.api.qcloud.com

接口名：BspIdCardAuth

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BspIdCardAuth。

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 描述 |
|----------|------|--------|-------|
| orderNo | 是 | String | 订单号 |
| name | 是 | String | 姓名 |
| idNumber | 是 | String | 身份证号码 |

响应参数

| 参数 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|--|
| code | Int | 请求是否成功标识 |
| codeDesc | String | 请求标识描述 |
| bspFivBody | String | 返回识别结构体详情请参见下文 bspFivBody 参数解析 |
| message | String | 请求描述 |
| msg | String | 返回消息 |

bspFivBody 参数解析

| 参数 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|--|
| authCode | String | 请求是否验证成功 00 : 成功 其它 : 失败 |
| authMessage | String | 验证信息 |

请求示例

```
https://csec.api.qcloud.com/v2/index.php
?Nonce=118984508
&name=任宪伟
&Timestamp=1546571597
&Region=apguangzhou
&idNumber=231083198101033217
&SecretId=AKIDmQtAxYTAB2iBS8s2DCzazCD2g7OUq4Zw
&Signature=LLwX/upy531uY/N35UKpi4sVIZI=
&Action=BspIdCardAuth
&orderNo=12312312
```

响应示例

```
{
  "bspFivBody":
  {"authCode":"00",
  "authMessage":"认证通过"},
  "code":0,
  "codeDesc":"Success",
  "message":"No Error"
}
```

手机安全验证接口

最近更新时间：2019-02-14 15:00:23

接口描述

协议：HTTPS Post

域名：csec.api.qcloud.com

接口名：BspMobileAuth3

请求参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数，正式调用时需要加上公共请求参数，详情请参见 [公共请求参数](#) 页面。其中，此接口的 Action 字段为 BspMobileAuth3。

| 参数 | 是否必选 | 类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|-------|
| orderNo | 是 | String | 订单号 |
| name | 是 | String | 姓名 |
| idNumber | 是 | String | 身份证号码 |
| phoneNumber | 是 | String | 手机号码 |

响应参数

| 参数 | 类型 | 描述 |
|------------|--------|--|
| code | Int | 请求是否成功标识 |
| codeDesc | String | 请求标识描述 |
| bspFivBody | String | 返回识别结构体详情请参见下文 bspFivBody 参数解析 |
| message | String | 请求描述 |
| msg | String | 返回消息 |

bspFivBody 参数解析

| 参数 | 类型 | 描述 |
|-------------|--------|----------------------------|
| authCode | String | 请求是否验证成功 00：成功 其它：失败 |
| authMessage | String | 验证信息 |

请求示例

```
https://csec.api.qcloud.com/v2/index.php
?Nonce=1191840764
&name=白亚飞
&Timestamp=1546572200
&Region=apguangzhou
&idNumber=612701199107056875
&SecretId=AKIDmQtAxYTAB2iBS8s2DCzazCD2g7OUq4Zw
&phoneNumber=18220757000
&Signature=XYWISCaAGQHrGMFaJ7zC8YHBym8=
&Action=BspMobileAuth3
&orderNo=1231231
```

响应示例

```
{
  "bspFivBody":
  {"authCode":"00",
  "authMessage":"认证通过"},
  "code":0,
  "codeDesc":"Success",
  "message":"No Error"
}
```

错误码

最近更新时间：2019-05-09 15:42:26

| 错误代码 | 代码说明 |
|------|-----------------|
| 01 | 姓名校验不通过 |
| 03 | 银行卡号码有误 |
| 05 | 数据校验不通过 |
| 06 | 持卡人信息有误 |
| 07 | 未开通无卡支付 |
| 09 | 此卡被没收 |
| 10 | 请求条件有缺失，请确认是否遗漏 |
| 12 | 无效卡号 |
| 13 | 此卡无对应发卡行 |
| 14 | 该卡未初始化或睡眠卡 |
| 15 | 作弊卡、吞卡 |
| 16 | 此卡已挂失 |
| 17 | 该卡已过期 |
| 18 | 受限制的卡 |
| 19 | 密码错误次数超限 |
| 23 | 发卡行不支持此交易 |
| 98 | 认证未通过 |
| 99 | 参数错误 |