

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=BspIIdCardAuth
&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