深圳盈华讯方

语音、短信

接口设计说明书

（版本号 1.1）

盈华讯方通讯技术有限公司

2017年4月18日

更改履历

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 状态 | 更改时间 | 更改章节号 | 更改简要描述 | 更改人 | 批准人 |
| 1.0 | 拟定 | 2016-10-12 | 无 | 无 | 林展鸿 |  |
| 1.1 | 修改 | 2017-04-18 | 2.4.3 回调商户参数 | 新增回调参数svpctmkey（语音按键信息） | 郭焕滨 |  |
| 1.2 | 修改 | 2017-08-22 | 2.3.4请求参数 | 新增请求参数 requesturl （商户回调地址） | 郭焕滨 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：更改人除形成初稿，以后每次修改在未批准确认前均需采用修订的方式进行修改。

|  |
| --- |
| 本文档中的所有内容为深圳市盈华讯方通信技术有限公司的机密和专属所有。未经深圳市盈华讯方通信技术有限公司的明确书面许可，任何组织或个人不得以任何目的、任何形式及任何手段复制或传播本文档部分或全部内容。 |

目 录

[1 概要 4](#_Toc480293652)

[1.1 目的 4](#_Toc480293653)

[1.2 版权说明 4](#_Toc480293654)

[1.2 客服服务 4](#_Toc480293655)

[2 鉴权接口 4](#_Toc480293656)

[2.1 接口说明 4](#_Toc480293657)

[2.2 交互流程 4](#_Toc480293658)

[2.3 发起鉴权请求接口（对应交互流程步骤1） 4](#_Toc480293659)

[2.4 通知商户下发状态（对应交互流程步骤2） 8](#_Toc480293660)

[3 签名生成算法 10](#_Toc480293661)

# 1 概要

## 1.1 目的

帮助商户接入深圳市盈华讯方“鉴权”平台，便于尽快投入使用。

本接口文档仅适用于语音、短信接口使用。

## 1.2 版权说明

此文档版权归深圳市盈华讯方通信技术有限公司所有。作为本系统的最终用户，可以拥有该份文档的使用权，但未求得深圳市盈华讯方通信技术有限公司的书面批准，不得向第三方借阅、出让、出版该文档。

## 1.2 客服服务

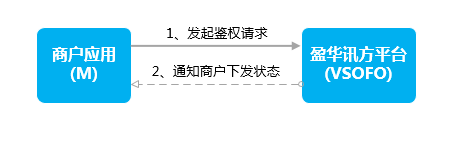
服务热线：4008840755

# 2 鉴权接口

## 2.1 接口说明

接口主要目的是为了让商户方快速接入深圳盈华讯方“鉴权”平台，能够让商户应用快速使用鉴权业务。

## 2.2 交互流程



## 2.3 发起鉴权请求接口（对应交互流程步骤1）

### 2.3.1 数据接收方式

接口服务器是通过HTTP协议传输数据，按照接口参数定义对接接口，“鉴权”接口业务只接收POST方式发送过来的请求。所有请求和响应均采用UTF-8编码。

### 2.3.2 接口链接

下单地址：[http://voicesmsapi.vnetone.com/Order/Add](http://XXXX.vnetone.com/test)

签名校验：http://voicesmsapi.vnetone.com/tools/SignVerify

### 2.3.3 是否需要证书

不需要

### 2.3.4 请求参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 变量名 | 必填 | 类型 | 示例值 | 描述 |
| 应用ID | appid | 是 | String(32) | YZ1000 | 鉴权平台审核通过的应用APPID；  此参数需登录商户平台在《应用管理》菜单新建应用后才可获取。 |
| 商户编码 | mch\_id | 是 | String(32) | 123001 | 鉴权平台分配的商户编码；  此参数在登录商户平台后的主页面可找到。 |
| 随机字符串 | nonce\_str | 是 | String(32) | 5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS | 随机字符串，不长于32位。该字段主要保证签名不可预测。 |
| 能力类型 | validate\_type | 是 | Int | 1 | 1：短验  2：语验  3：短通  4：语通  10：营销短信 |
| 终端IP | terminal\_ip | 是 | String(16) | 123.12.12.123 | 用户端实际IP |
| 商户订单号 | out\_trade\_no | 是 | String(32) | 20161012125346 | 商户系统内部的订单号,32个字符内、可包含字母。鉴权平台要求商户订单号保持唯一性。 |
| 电话号 | phone\_num | 是 | String(16) | 13800138000 | 电话号码，如果号码为固定电话需带上区号，例如：0755-12345678 |
| 验证码 | ver\_code | 否 | String(12) | 123456 | 由商户后台指定长度。请严格要求商户后台设定位数生产验证码。  【能力类型为“短验”或“语验”类型时，此参数必填】 |
| 自定义语音 | diy\_voice | 否 | Int | 0 | 是否自定义语音文件  1：是  0：否  系统默认不使用自定义语音文件。 |
| 自定义参数 | attach | 否 | String(127) |  | 附加数据，在通知回调中原样返回，该字段主要用于商户携带订单的自定义数据 |
| 签名 | sign | 是 | String(32) | C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6 | 签名，详见[签名生成算法](#_3.1 签名算法) |
| 播放次数 | play\_num | 否 | Int | 3 | 填写范围1~3次 |
| 文件编码 | file\_code | 否 | String(12) | wav1 | 【当能力类型为“语验”或“语通”类型且为自定义语音时，该参数需传入平台提供的文件编码】 |
| 通知内容 | content | 否 | String(1000) |  | 填写完整消息内容（数字、文字都可以，1000字内）  【当能力类型为“短通”或“语通”类型时,若字段parameter 即 模板参数为空时 ,此字段为必填】 |
| 模板参数 | parameter | 否 | String(1000) | company=1&product=1&name=1&number=1 | 举例：若短信模板为：亲爱的${company}车主您好，您兑换的${product}已经发货，承运方${name}，单号${number}。客服热线4008840755。  则其模板参数为 company=1&product=1&name=1&number=1 【当能力类型为“短通”或“语通”类型时,若字段content即 通知内容为空时 ,此字段为必填】 |
| 商户回调地址 | requesturl | 否 | String(500) | http://xxx.com/notify | 若此参数为空，则以商户后台配置的业务基本资料中的回调地址为准 |

举例如下：

<xml>

<appid><![CDATA[YZ1000]]></appid>

<attach><![CDATA[0]]></attach>

<diy\_voice><![CDATA[0]]></diy\_voice>

<mch\_id><![CDATA[123001]]></mch\_id>

<nonce\_str><![CDATA[5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS]]></nonce\_str>

<out\_trade\_no><![CDATA[20161012125346]]></out\_trade\_no>

<phone\_num><![CDATA[13800138000]]></phone\_num>

<terminal\_ip><![CDATA[123.12.12.123]]></terminal\_ip>

<validate\_type><![CDATA[1]]></validate\_type>

<ver\_code><![CDATA[123456]]></ver\_code>

<sign><![CDATA[0CB01533B8C1EF103065174F50BCA001]]></sign>

</xml>

注：参数值用XML转义即可，CDATA标签用于说明数据不被XML解析器解析。

返回结果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 变量名 | 必填 | 类型 | 示例值 | 描述 |
| 返回状态码 | return\_code | 是 | String(16) | SUCCESS | SUCCESS/FAIL  此字段是通信标识 |
| 返回信息 | return\_msg | 否 | String(128) | 签名失败 | 返回信息 |
| 错误代码 | err\_code | 否 | String(32) | 缺少参数 | 详见需错误代码 |

举例如下：

<xml>

<return\_code><![CDATA[FAIL]]></return\_code>

<return\_msg><![CDATA[签名失败]]></return\_msg>

<err\_code><![CDATA[SIGNEERROR]]></err\_code>

</xml>

错误代码

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 描述 | 原因 | 解决方案 |
| LACK\_PARAMS | 缺少参数 | 缺少必要的请求参数 | 请检查参数是否齐全 |
| NOTENOUGH | 余额不足 | 商户账户余额不足 | 商户账户余额不足，请联系鉴权平台人员进行账户充值 |
| APPID\_MCHID\_NOT\_MATCH | appid和mch\_id不匹配 | appid和mch\_id不匹配 | 请确认appid和mch\_id是否匹配 |
| APPID\_NOT\_EXIST | appid不存在 | appid不存在 | 请检查appid是否正确 |
| MCHID\_NOT\_EXIST | mch\_id不存在 | mch\_id不存在 | 请检查mch\_id是否正确 |
| SIGNEERROR | 签名错误 | 参数签名结果不正确 | 请检查签名参数和方法是否都符合签名算法要求 |
| XML\_FORMAT\_ERROR | XML格式错误 | XML格式错误 | 请检查XML参数格式是否正确 |
| REQUIRE\_POST\_METHOD | 请使用POST方式 | 未使用POST传递参数 | 请检查请求参数是否通过post方法提交 |
| POST\_DATA\_EMPTY | POST数据为空 | POST数据不能为空 | 请检查post数据是否为空 |
| VALIDATE\_TYPE\_ERROR | 验证码类型不存在 | validate\_type不存在 | 请检查validate\_type是否正确 |
| MCHID\_NOT\_OPEN | 商户暂未开通 | 商户暂未开通 |  |
| PHONENUM\_FORMAT\_ERROR | 电话号码格式不正确 | 电话号码格式不正确 | 请检查电话号码格式是否正确 |
| MCHID\_NOT\_DIYVOICE | 商户不支持自定义语音 | 商户不支持自定义语音 | 如非自定义语音商户，无需传入diy\_voice参数值或者设置该参数为0 |
| FILE\_CODE\_ERROR | 语音文件编码不正确 | 语音文件编码不正确 | 【当能力类型为“语验”时且为自定义语音时，该参数需传入平台提供的文件编码】 |
| OTHER\_ERROR | 其他错误 | 其他错误 |  |
| MCHID\_LOCK | 商户处于锁定状态 | 商户处于锁定状态 | 请联系鉴权平台人员进行账户解锁 |

## 2.4 通知商户下发状态（对应交互流程步骤2）

### 2.4.1 回调请求方式和地址格式

回调通知服务器是通过HTTP协议传输数据以POST方式回调商户服务器。

商户需提供完整的回调地址。例如：http://www.baidu.com/Callback.aspx

### 2.4.2 回调商户链接说明

请求完成后，盈华讯方会把相关结果和用户信息发送给商户，商户需要接收处理，并返回应答。

特别提醒：商户系统对回调结果通知的内容一定要做签名验证，防止数据泄露导致出现“假通知”。

### 2.4.3 回调商户参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 变量名 | 必填 | 类型 | 示例值 | 描述 |
| 应用ID | appid | 是 | String(32) | YZ1000 | 鉴权平台审核通过的应用APPID |
| 商户号 | mch\_id | 是 | String(32) | 123001 | 鉴权平台分配的商户号 |
| 随机字符串 | nonce\_str | 是 | String(32) | 5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS | 随机字符串，不长于32位。该字段主要保证签名不可预测。 |
| 商户订单号 | out\_trade\_no | 是 | String(32) | 20161012125346 | 商户系统内部的订单号,32个字符内、可包含字母。鉴权平台要求商户订单号保持唯一性。 |
| 电话号 | phone\_num | 是 | Int | 13800138000 | 电话号码，如果号码为固定电话需带上区号，例如：075512345678 |
| 验证码 | ver\_code | 是 | String(12) | 123456 | 验证码有商户后台指定长度。请严格要求商户后台设定位数生产验证码。 |
| 商户自定义参数 | attach | 否 | String(127) |  | 商户自定义数据原样返回 |
| 签名 | sign | 是 | String(32) | C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6 | 签名，详见[签名生成算法](#_3 签名生成算法) |
| 返回信息 | return\_msg | 否 | String(128) | 签名失败 | 返回信息 |
| 回调商户时间 | time\_end | 是 | String(14) | 20161012150015 | 回调商户时间，格式为yyyyMMddHHmmss |
| 业务结果 | return\_code | 是 | String(16) | SUCCESS | SUCCESS/FAIL  此字段是通信标识 |
| 消费金额 | money | 是 | Dcimal(18,4) | 0.0002 | 消费金额，保留小数点后4位 |
| 按键信息 | svpctmkey | 否 | String(50) | 1 | 语音业务用于操作的按钮信息 |

举例如下：

<xml>

<appid><![CDATA[YZ1000]]></appid>

<attach><![CDATA[0]]></attach>

<mch\_id><![CDATA[123001]]></mch\_id>

<nonce\_str><![CDATA[5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS]]></nonce\_str>

<out\_trade\_no><![CDATA[20161012125346]]></out\_trade\_no>

<phone\_num><![CDATA[13800138000]]></phone\_num>

<ver\_code><![CDATA[123456]]></ver\_code>

<sign><![CDATA[0CB01533B8C1EF103065174F50BCA001]]></sign>

<return\_code><![CDATA[SUCCESS]]></return\_code>

< svpctmkey ><![CDATA[1]]></ svpctmkey >

</xml>

返回参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 变量名 | 必填 | 类型 | 示例值 | 描述 |
| 返回状态码 | return\_code | 是 | String(16) | SUCCESS | SUCCESS/FAIL  此字段是通信标识 |
| 返回信息 | return\_msg | 否 | String(128) | 签名失败 | 返回信息 |

举例如下：

<xml>

<return\_code><![CDATA[SUCCESS]]></return\_code>

<return\_msg><![CDATA[OK]]></return\_msg>

</xml>

## 2.5 短信上行接收

### 2.5.1 回调请求方式和地址格式

回调通知服务器是通过HTTP协议传输数据以POST方式回调商户服务器。

商户需提供完整的回调地址。例如：http://www.baidu.com/Callback.aspx

### 2.5.2 回调商户参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 变量名 | 必填 | 类型 | 示例值 | 描述 |
| 商户号 | mch\_id | 是 | String(32) | 123001 | 鉴权平台分配的商户号 |
| 随机字符串 | nonce\_str | 是 | String(32) | 5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS | 随机字符串，不长于32位。该字段主要保证签名不可预测。 |
| 电话号 | phone\_num | 是 | String(16) | 13800138000 | 电话号码，如果号码为固定电话需带上区号，例如：075512345678 |
| 上行时间 | upstreamdatetime | 是 | String(14) | 20161012150015 | 上行时间，格式为yyyyMMddHHmmss |
| 上行内容 | upstreammessage | 是 | String(100) | 收到 | 用户上行的短信内容 |

举例如下：

<xml>

<mch\_id><![CDATA[123001]]></mch\_id>

<nonce\_str><![CDATA[5K8264ILTKCH16CQ2502SI8ZNMTM67VS]]></nonce\_str>

<phone\_num><![CDATA[13800138000]]></phone\_num>

< upstreamdatetime ><![CDATA[20161012150015]]></ upstreamdatetime >

< upstreammessage ><![CDATA[收到]]></ upstreammessage >

</xml>

# 3 签名生成算法

签名生成的通用步骤如下：

第一步，设所有发送或者接收到的数据为集合M，将集合M内非空参数值的参数按照参数名

ASCII码从小到大排序（字典序），使用URL键值对的格式（即key1=value1&key2=value2…） 拼接成字符串stringA。

特别注意以下重要规则：

◆参数名ASCII码从小到大排序（字典序）；

◆ 如果参数的值为空不参与签名；

◆ 参数名区分大小写；

◆ 验证调用返回或微信主动通知签名时，传送的sign参数不参与签名，将生成的签名与该sign值作校验。

◆ 接口可能增加字段，验证签名时必须支持增加的扩展字段

第二步，在stringA最后拼接上key得到stringSignTemp字符串，并对stringSignTemp进行MD5运算，再将得到的字符串所有字符转换为大写，得到sign值signValue。

key为平台分配的秘钥，可向平台索取。

举例：

假设传递的参数如下：

appid : YZ123456

mch\_id : 100001

validate\_type : 1

nonce\_str : 789789

第一步：对参数名按照ASCII字典序排序，并参照key=value的格式进行拼接。

stringA = “appid=YZ123456&mch\_id=100001&nonce\_str=789789&validate\_type=1”;

第二步 : 拼接商户秘钥。

stringSignTemp = stringA + “&key=12315645641231313”

sign = MD5(stringSignTemp ).toUpperCase() = “9A0A8659F005D6984697E2CA0A9CF3B7”;

最终得到最终发送的数据：

<xml>

<appid>YZ123456</appid>

<mch\_id>100001</mch\_id>

<nonce\_str>789789</nonce\_str>

<validate\_type>1</validate\_type>

<sign>9A0A8659F005D6984697E2CA0A9CF3B7</sign>

</xml>

如不清楚请查看http://voicesmsapi.vnetone.com/tools/SignVerify