**代理商支付接口文档**

**版本1.0.0**

修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 描述 | 版本号 | 修改人 |
| 2017-08-24 | 初稿 | V1.0.0 | 曾云龙 |
|  |  |  |  |

# 引言

## 1.1 概述

本文档是针对支付行业提供的解决方案，供内部相关开发和技术支持人员与商

户平台服务方技术人员使用。

# 数据规则

|  |  |
| --- | --- |
| **传输方式** | 为保证交易安全性，采用HTTP传输 |
| **提交方式** | 采用POST方法提交，参数Content-Type为”application/json; charset=utf-8” |
| **数据格式** | 提交和返回数据都为JSON格式， |
| **字符编码** | 统一采用UTF-8字符编码 |
| **签名算法** | MD5 |
| **签名要求** | 请求和接收数据均需要校验签名，详细方法请参考[数](https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/jsapi.php?chapter=4_3" \t "https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/_blank)字签名 |
| **判断逻辑** | 先判断字段返回，再判断业务返回，最后判断交易状态 |
| **请求路径** | http://cp.esyto.com:8081 |

# 数字签名

签名生成的通用步骤如下：

## 3.1 原数据串排序拼接

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：

1. ◆ 参数名ASCII码从小到大排序（字典序）；
2. ◆ 如果参数的值为空不参与签名；
3. ◆ 参数名不区分大小写；
4. ◆ 验证调用返回或主动通知签名时，传送的sign参数不参与签名，将生成的签名与该sign值作校验。

## 3.2 数据签名

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。

## 3.3 示例

假设传送的参数如下：

merchno: 00000000001

body: 支付

channel: wxPubQR

第一步: 对参数按照key=value的格式，并按照参数名ASCII字典序排序如下：

stringA="agentno=fhsdfh23g2fdsjf4324&body=支付&merchno=00000000001&openid=123;

第二步：拼接API密钥：

stringsignTemp="stringA&key=192006250b4c09247ec02edce69f6a2d"

sign=MD5(stringsignTemp).toUpperCase()="9A0A8659F005D6984697E2CA0A9CF3B7"

最终得到最终发送的数据：

{

“agentno”: “fhsdfh23g2fdsjf4324”,

“merchno”: “00000000001”,

“body”: “支付”,

“channel”: ”wxPubQR”,

“sign”: “9A0A8659F005D6984697E2CA0A9CF3B7”

}

# 交易接口定义

## 扫码支付下单接口

### 请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **商户号** | merchno | 是 | String(32) | 由平台分配的商户号 |
| **商品描述** | goodsName | 否 | String(128) | 商品或支付单简要描述 |
| **商户订单号** | traceno | 是 | String(32) | 商户系统内部的订单号,32个字符内、可包含字母, 确保在商户系统唯一 |
| **交易金额** | amount | 是 | Number | 单位为分 |
| **附加数据，原样返回** | attach | 否 | String(500) |  |
| **后台异步回调地址** | notifyUrl | 否 | String(500) | 支付完成后结果通知url |
| **前台同步回调地址** | callbackUrl | 否 | String(500) | 前端回调地址 |
| **签名** | sign | 是 | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |
| **支付方式** | payType | 是 | String(1) | payType:1，支付宝 2，微信3，百度4，QQ 5，JD |

### 响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **类型** | **描述** |
| **返回状态码** | respCode | String(1) | 1：成功、0：失败 |
| **返回信息** | message | String(128) | 返回信息，成功或错误原因  签名失败  参数格式校验错误 |
| **二维码串** | qrcodeUrl | String(32) |  |
| **签名** | sign | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |

### 示例

|  |
| --- |
| **请求参数** |
| {  "merchno": "200541100000461",  "traceno": "20180112155851",  "amount": 1,  "notifyUrl": "",  "callbackUrl": "",  "goodsName": "易商云",  "attach": "",  "payType":"2",  "sign":"2D11BE553839D94961DC19FC0B7A8989"  } |
| **响应参数** |
| {  "qrcodeUrl":"https://pay.lcsw.cn/lcsw/open/wap/110/pay?key\_sign=80abfffadce2a44636cb42b3cb418193&merchant\_no=858400206000002&order\_body  =易商云&terminal\_id=10356525&terminal\_time=20180114145652&terminal\_trace=20180112155851&total\_fee=1",  "respCode" : "1",  "sign" : "447AF6A49D5A0CA4B96CE339477DEC73"  } |

## 交易详细查询

### 请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **商户号** | merchno | 是 | String(32) | 由平台分配的商户号 |
| **交易流水号** | traceno | 是 |  |  |
| **签名** | sign | 是 | String(32) | 签名，详见[签名生成算法](https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/jsapi.php?chapter=4_3" \t "https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/_blank) |

### 响应参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **返回状态码** | respCode | 是 | String(1) | 1：成功、0：失败 |
| **返回信息** | message | 否 | String(128) | 返回信息，成功或错误原因  签名失败  参数格式校验错误 |
| **签名** | sign | 是 | String(32) | 签名，详见[签名生成算法](https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/jsapi.php?chapter=4_3" \t "https://pay.weixin.qq.com/wiki/doc/api/_blank) |
| **以下字段在**respCode**为0时才有返回** | | | | |
| **支付状态** | payStatus |  |  | 付款状态(03-未支付 02-支付失败 04-系统异常)  退款成功的订单，返回02 |

### 示例

|  |
| --- |
| **请求参数** |
| {  "merchno": "200541100000461",  "traceno": "20180112155854",  "sign":"07AF1B706B821BEDE3CD5275BC9BFAB2"  } |
| **响应参数** |
| {  "payStatus" : "03",  "respCode" : "0",  "message" : "订单信息不存在！",  "sign" : "B615D78B83F41FBF4FF90F6006F7845B"  } |

## 扫码结果回调

### 响应参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **返回状态码** | respCode | 是 | String(1) | 1：订单成功、0：订单失败 |
| **返回信息** | message | 否 | String(128) | 返回信息，成功或错误原因  签名失败  参数格式校验错误 |
| **以下字段在**respCode**为1时才有返回** | | | | |
| **支付类型** | channel | 是 | String(24) | payType:1，支付宝 2，微信3，百度4，QQ 5，JD |
| **商户号** | merchno | 是 | String(32) | 平台分配的商户号 |
| **商户订单号** | traceno | 是 | String(32) | 商户订单号 |
| **上游渠道订单号** | outChannelNo | 否 | String(32) | 上游渠道返回的订单号 |
| **交易金额** | amount | 是 | Number | 单位为分 |
| **交易时间** | transTime | 是 | String(14) | 格式为yyyyMMddHHmmss |

### 示例

|  |
| --- |
| **响应参数** |
| {  " respCode ": "1",  "sign": "0B91096219AB77E148F18030DFD07687",  "channel": "wxPubQR",  "status": "02",  "message": "商品描述",  "outTradeNo": "02201608020000000001",  "amount": 0.01,  "transTime": "20160802004020"  } |

## 微信小程序支付下单接口

### 请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **商户号** | merchno | 是 | String(32) | 由平台分配的商户号 |
| **商户订单号** | traceno | 是 | String(32) | 商户系统内部的订单号,32个字符内、可包含字母, 确保在商户系统唯一 |
| **交易金额** | amount | 是 | Number | 单位为分 |
| **后台异步回调地址** | notifyUrl | 否 | String(500) | 支付完成后结果通知url |
| **支付类型** | payType | 是 | String | payType:1，支付宝 2，微信3，百度4，QQ 5，JD |
| 用户标识 | openid | 是 | String(32) | 用户标识 |
| **签名** | sign | 是 | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |

### 响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **类型** | **描述** |
| **返回状态码** | respCode | String(1) | 1：成功、0：失败 |
| **返回信息** | message | String(128) | 返回信息，成功或错误原因  签名失败  参数格式校验错误 |
| **签名** | sign | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |
| **以下字段在**respCode**为1时才有返回** | | | |
| 公众号id | appId | String | 微信小程序支付返回字段，公众号id |
| 时间戳 | timeStamp | String | 微信小程序支付返回字段，时间戳，示例：1414561699，标准北京时间，时区为东八区，自1970年1月1日 0点0分0秒以来的秒数。注意：部分系统取到的值为毫秒级，需要转换成秒(10位数字)。 |
| 随机字符串 | nonceStr | String | 微信小程序支付返回字段，随机字符串 |
| 订单详情扩展字符串 | package\_str | String | 微信小程序支付返回字段，订单详情扩展字符串，示例：prepay\_id=123456789，统一下单接口返回的prepay\_id参数值，提交格式如：prepay\_id= |
| 签名方式 | signType | String | |  | | --- | | 微信小程序支付返回字段，签名方式，示例：MD5，签名算法，暂支持MD5 | |
| 签名 | paySign |  | 微信小程序支付返回字段，签名 |

### 示例

|  |
| --- |
| **请求参数** |
| {  "merchno": "200541100000464",  "traceno": "童乐20180201165246",  "amount": 1,  "notifyUrl": "",  "payType":2,  "openid":"ohgYk0Zxx\_BXJGYAgLCP79xGYgCc",  "sign":"01E5D7C5F3309630122E37C35683B2F8"  } |
| **响应参数** |
| {  "respCode" : "1",  "message" : "下单成功",  "sign" : "94DD46DA491F1826B0478DD362343932",  "timeStamp" : "1517478084",  "nonceStr" : "201802011741241517478084505440",  "package\_str" : "prepay\_id=wx20180201174124d7864bb93a0163097823",  "signType" : "MD5",  "paySign" : "C1717CD0DA1EDFBA33CD9DA551B9DED6"  } |

## 扫码退款接口

### 请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **必填** | **类型** | **描述** |
| **商户号** | merchno | 是 | String(32) | 由平台分配的商户号 |
| **商户订单号** | traceno | 是 | String(32) | 商户系统内部的订单号,32个字符内、可包含字母, 确保在商户系统唯一 |
| **交易金额** | amount | 是 | Number | 单位为分 |
| **退款原因** | refundReason | 否 | String(500) | 退款原因 |
| **签名** | sign | 是 | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |
| **支付方式** | payType | 是 | String(1) | payType:1，支付宝 2，微信3，百度4，QQ 5，JD |

### 响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **变量名** | **类型** | **描述** |
| **返回状态码** | respCode | String(1) | 1：成功、0：失败 |
| **返回信息** | message | String(128) | 返回信息，成功或错误原因  签名失败  参数格式校验错误 |
| **退款金额** | refund\_amount | String(32) | 退款金额 |
| **退款流水号** | refund\_no | String(32) | 退款流水号 |
| **签名** | sign | String(32) | 签名，详见签名生成算法 |

### 示例

|  |
| --- |
| **请求参数** |
| {  "merchno": "200440348120003",  "traceno": "tuikuan20180112155860",  "amount": 1,  "refundReason": "",  "payType":"2",  "sign":"3F6D7A311324532038B6A071027E5506"  } |
| **响应参数** |
| {  "respCode" : "1",  "message" : "退款成功",  "sign" : "60E6693BBD233C78E971310710517AD2",  "refund\_amount" : "1",  "refund\_no" : "103565254221018030510301802294"  } |