

Android端控件支付产品接口规范文档4.0.0

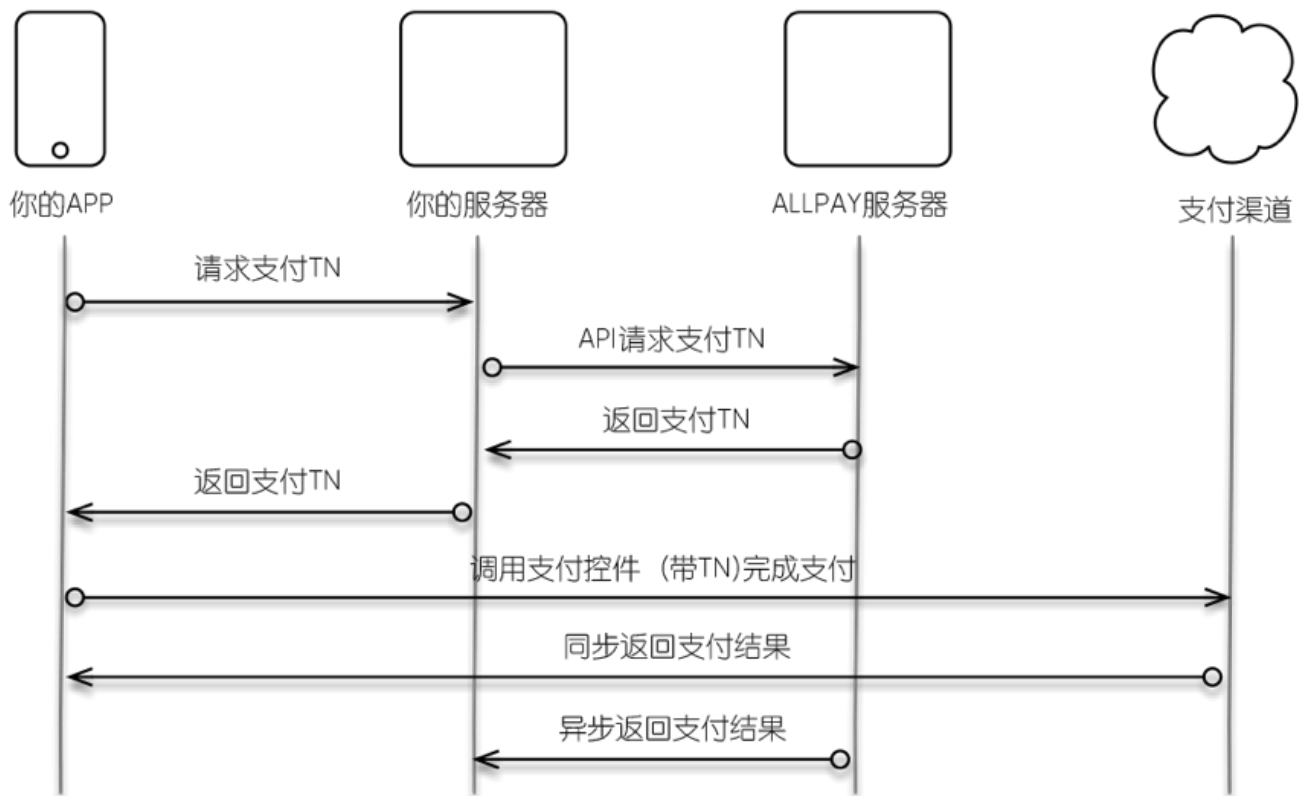
[上海偶可贝网络科技有限公司](#)

- 版本信息：中文 V4.0.0
- 更新时间：2018 年4 月

1.概述

AllPay 为基于移动端 APP 支付的客户提供接入插件(下文简称“SDK”)，以帮助客户实 现快速、安全、集中式的接入支付渠道。

2.交易流程



3.通用API说明

商户服务器和 AllPay 网关对接的通用接口,每个渠道都具有的功能,包括:消费,退款,查询接口。

3.1. 验签说明

1.对于发送到 ALLPAY 系统的 POST 请求报文, 其中所有传入参数(除 signature 参数外)按照字段名的 ASCII 码从小到大排序后(字典序), 使用 URL 键值对的格式(即 key1=value1&key2=value2...)拼接成字符串 String1。

2.在 String1 最后直接拼接(不需要用"&"连接)双方约定的签名密钥 K1(接入时 ALLPAY 时分配), 得到 stringSignTemp 字符串,并对 stringSignTemp 进行 md5 运算, 得到 signature 的值。

3.示例签名串 acqID=99020344&backURL=https://www.baidu.com&charSet=UTF-8&frontURL=nil&goodsInfo=iPhone
x&merID=800039253992510&merReserve=&orderAmount=1.00&orderCurrency=INR&orderNum=ap0180417163142&paymentSchema=EB&signType=MD5&transTime=20180417163142&transType=PURC&txn_email_id=benson.zhang@allpayx.com&txn_firstname=benson
zhang&txn_is_coupon_enabled=1&txn_phone=15026528888&unique_id=abcde12345&version=VER00000002f3e0e436cd24430aa4aaed597450f26

3.2. 通用API 接入地址

交易名称	开发调试地址	生产交易地址
消费接口	https://testapi.allpayx.com/app/pay	https://api.allpayx.com/app/pay
查询接口	https://testapi.allpayx.com/pay	https://api.allpayx.com/pay
退款接口	https://testapi.allpayx.com/pay	https://api.allpayx.com/pay

3.3. 消费交易接口

1. 接口说明

商户网关将订单信息发送给 ALLPAY 网关, 由 ALLPAY 网关进行处理后将交易流水号, 即 tn, 返回给商户网关,tn 作为调起手机 app 支付控件的参数。

2. 请求报文格式

下面列举的字段为通用字段, 每个渠道都需要上送, 部分渠道有渠道专属字段, 具体字段请到该渠道的专属渠道字段说明处查看

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	版本号	12	文本	version	统一填写为“VER000000002”
2	字符集编码	6	文本	charSet	统一填写为“UTF-8”
3	交易类型	4	文本	transType	消费交易填写“PURC”
4	订单号	60	文本	orderNum	商户自行定义，需保证同一商户号下订单号不能重复
5	订单金额	12	文本	orderAmount	如 100 元，表示为 100 或 100.00
6	订单币种	3	文本	orderCurrency	人民币填写“CNY”，美元填写“USD”
7	前端 URL 地址	400	文本	frontURL	app 模式默认填“nil”
8	后端 URL 地址	400	文本	backURL	支付结果异步通知到该地址
9	商户预留字段	1024	文本	merReserve	商户预留内容，可传任意内容，如购买商品信息、员号等，但不要传特殊符号，如逗号。
10	商户代码	15	文本	merID	商户 ID，由AllPay 分配
11	收单行 ID	11	文本	acqID	收单行 ID “99020344”
12	支付渠道代码	10	文本	paymentSchema	支付宝:“APMP”; 微信:“WX”; 境外银联:“UP”; ApplePay 支付:“APP”; 印度本地支付:“EB”
13	商品信息	60	文本	goodsInfo	商品信息
14	交易时间	14	文本	transTime	交易时间,格式:“yyyyMMddHHmmss”
15	签名类型	3	文本	signType	MD5
16	签名	32	文本	signature	采用 MD5 签名

3. 响应报文格式

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	应答码	2	文本	code	应答码, 00成功
2	错误信息	32	文本	msg	错误信息
3	交易流水号	32	文本	tn	tn 作为调起 sdk 支付的参数,code等于"00"时返回该字段

3.4. 查询交易接口

1. 接口说明

该接口为接入商家提供交易查询的功能。

2. 请求报文格式

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	版本号	12	文本	version	统一填写为“VER0000000002”
2	字符集编码	6	文本	charSet	统一填写为“UTF-8”
3	交易类型	4	文本	transType	查询填写“INQY”
4	订单号	60	文本	orderNum	商户自行定义, 需保证同一商户号下订单号不能重复
5	商户预留字段	1024	文本	merReserve	商户保留
6	商户代码	15	文本	merID	商户 ID, 由AllPay 分配
7	收单行 ID	11	文本	acqID	收单行 ID "99020344"
8	支付渠道代码	10	文本	paymentSchema	支付宝:"APMP"; 微信:"WX"; 境外银联:"UP"; ApplePay 支付:"APP" ;印度本地支付:"EB"
9	交易时间	14	文本	transTime	交易时间,格式:"yyyyMMddHHmmss"
10	签名类型	3	文本	signType	MD5
11	签名	32	文本	signature	采用 MD5 签名

3. 响应报文格式

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	版本号	12	文本	version	统一填写为“VER000000002”
2	字符集编码	6	文本	charSet	统一填写为“UTF-8”
3	交易类型	4	文本	transType	查询交易填写为“INQY”
4	订单号	60	文本	orderNum	商户自行定义，需保证同一商户号下订单号不能重复
5	GW 交易 ID	32	文本	transID	GW 系统生成的交易 ID，每笔交易保持唯一
6	商户代码	15	文本	merID	商户 ID，由AllPay 分配
7	收单行 ID	11	文本	acqID	收单行 ID "99020344"
8	交易应答码	2	文本	RespCode	应答码 00-成功
9	应答文字信息	20	文本	RespMsg	应答消息，全部为英文字符
10	交易时间	14	文本	transTime	交易时间,格式:"yyyyMMddHHmmss"
11	GW 处理时间	14	文本	GWTime	YYYYMMDDHHMMSS，为 GW 时间，目前为本地交易时间
12	签名类型	3	文本	signType	MD5
13	签名	32	文本	signature	采用 MD5 签名

3.5. 退款交易接口

1.接口功能说明

该接口为接入商家提供交易退款的功能。

2.请求报文格式

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	版本号	12	文本	version	统一填写为“VER000000002”
2	字符集编码	6	文本	charSet	统一填写为“UTF-8”
3	交易类型	4	文本	transType	退款填写“REFD”
4	订单号	60	文本	orderNum	商户自行定义，需保证同一商户号下订单号不能重复
5	退款金额	12	文本	returnAmount	如 100 元，表示为 100 或 100.00
6	订单币种	3	文本	orderCurrency	人民币填写“CNY”，美元填写“USD”
7	商户预留字段	1024	文本	merReserve	商户预留内容，可传任意内容，如购买商品信息、员号等，但不要传特殊符号，如逗号。
8	商户代码	15	文本	merID	商户 ID，由AllPay 分配
9	收单行 ID	11	文本	acqID	收单行 ID "99020344"
10	支付渠道代码	10	文本	paymentSchema	支付宝:"APMP"; 微信:"WX"; 境外银联:"UP"; ApplePay 支付:"APP" ;印度本地支付:"EB"
11	交易时间	14	文本	transTime	交易时间,格式:"yyyyMMddHHmmss"
12	签名类型	3	文本	signType	MD5
13	签名	32	文本	signature	采用 MD5 签名

3.响应报文格式

序号	名称	长度	类型	参数名称	备注
1	版本号	12	文本	version	统一填写为“VER0000000002”
2	字符集编码	6	文本	charSet	统一填写为“UTF-8”
3	交易类型	4	文本	transType	退款填写“REFD”
4	订单号	60	文本	orderNum	商户自行定义，需保证同一商户号下订单号不能重复
5	GW 交易 ID	32	文本	transID	GW 系统生成的交易 ID，每笔交易保持唯一
6	商户代码	15	文本	merID	商户 ID，由AllPay 分配
7	收单行 ID	11	文本	acqID	收单行 ID "99020344"
8	交易应答码	2	文本	RespCode	应答码 00-成功
9	应答文字信息	20	文本	RespMsg	应答消息，全部为英文字符
10	交易时间	14	文本	transTime	交易时间,格式:"yyyyMMddHHmmss"
11	GW 处理时间	14	文本	GWTime	YYYYMMDDHHMMSS，为 GW 时间，目前为本地交易时间
12	签名类型	3	文本	signType	MD5
13	签名	32	文本	signature	采用 MD5 签名

4.ANDROID 客户端接入步骤

4.1. 接入说明

启动支付控件的接口，接口定义如下：

```
public static void pay(Activity activity,String tn,boolean mode)
```

参数说明：

activity — 用于启动支付控件的活动对象

tn—订单信息为交易流水号，即 TN，为商户后台从 AllPay 后台获取

mode —AllPay 后台环境标识，true 将在 AllPay 正式环境发起交易，false 将在 AllPay 测试环境发起交易

4.2. 添加 SDK 包

1. 把allpaysdk当做Module导入到自己的工程
 2. 在Application Module的build.gradle文件的dependencies下添加compile project(':allpaysdk')
 3. 在Application Module的build.gradle文件中添加
- ```
repositories {
 flatDir {
 dirs project(':allpaysdk').file('libs')
 }
}
```

## 4.3. 调用支付控件

接着可以通过以下方式调用支付控件：

```
//tn--交易流水号，即 TN，为商户后台从 AllPay 后台获取,获取方式参见 AllPay 网关对接文档
AllPayEngine.Pay(ShopCartActivity.this, tn,false);//false 测试环境
```

## 4.4. 同步结果通知

支付完成后，获取支付控件支付结果，并添加相应处理逻辑，只需实现调用 `Activity` 中的 `onActivityResult()` 方法即可，实例代码如下：

```
@Overrideprotected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data)
{
 if (data == null) {
 return;
 }

 if (requestCode == AllPayConst.VTPAY_PAY_REQUESR_CODE&& resultCode ==
 AllPayConst.VTPAY_PAY_RESULT_CODE) {
 String result = data.getExtras().getString("pay_result"); }
 }
```

pay\_result, 为 json 字符串, 格式如下:

```
{
 "state": "cancel",
 "paymentSchema": "UP",
 "orderNum": "604337497032",
 "errorDetail": "user cancel operation "
}
```

报文说明:

state: "success"代表成功, "cancel"代表用户取消操作, "fail"代表失败, "query"代表 app 需要调用查询接口来确认订单状态

paymentSchema: 支付渠道, "APMP"代表支付宝, "WX"代表微信

orderNum: 订单号

errorDetail: 错误详情

#### 4.5. 异步结果通知

商户需要提供一个 http 协议的接口，包含在参数里传递给 SDK，即 backURL。AllPay 服务器在支付完成后，会以 Get 方式调用 backURL，通知支付结果。

参数如下表:

| 序号 | 名称       | 长度   | 类型 | 参数名称          | 备注                                                             |
|----|----------|------|----|---------------|----------------------------------------------------------------|
| 1  | 版本号      | 12   | 文本 | version       | 统一填写为“VER000000002”                                            |
| 2  | 字符集编码    | 6    | 文本 | charSet       | 统一填写为“UTF-8”                                                   |
| 3  | 交易类型     | 4    | 文本 | transType     | 消费交易填写“PURC”                                                   |
| 4  | 订单号      | 60   | 文本 | orderNum      | 商户自行定义，需保证同一商户号下订单号不能重复                                        |
| 5  | 订单金额     | 12   | 文本 | orderAmount   | 如 100 元，表示为 100 或 100.00                                       |
| 6  | 订单币种     | 3    | 文本 | orderCurrency | 人民币填写“CNY”，美元填写“USD”                                           |
| 7  | 清算金额     | 12   | 文本 | settAmount    | 如 100 元，表示为 100 或 100.00                                       |
| 8  | 清算币种     | 3    | 文本 | settCurrency  | 符合 ISO 标准，填写数字类型                                               |
| 9  | 清算汇率     | 7    | 文本 | rate          | 实际汇率，7 位有效数字                                                   |
| 10 | 商户预留字段   | 1024 | 文本 | merReserve    | 商户预留内容，可传任意内容，如购买商品信息、员号等，但不要传特殊符号，如逗号。                        |
| 11 | GW 交易 ID | 32   | 文本 | transID       | GW 系统生成的交易 ID，每笔交易保持唯一                                         |
| 12 | 商户代码     | 15   | 文本 | merID         | 商户 ID，由AllPay 分配                                               |
| 13 | 收单行 ID   | 11   | 文本 | acqID         | 收单行 ID "99020344"                                              |
| 14 | 支付渠道代码   | 10   | 文本 | paymentSchema | 支付宝:"APMP"; 微信:"WX"; 境外银联:"UP"; ApplePay 支付:"APP" ;印度本地支付:"EB" |
| 15 | 交易应答码    | 2    | 文本 | RespCode      | 应答码 00-成功                                                      |
| 16 | 应答文字信息   | 20   | 文本 | RespMsg       | 应答消息，全部为英文字符                                                   |
| 17 | 交易时间     | 14   | 文本 | transTime     | 交易时间,格式:"yyyyMMddHHmmss"                                       |
| 18 | GW 处理时间  | 14   | 文本 | GWTime        | YYYYMMDDHHMMSS，为 GW 时间，目前为本地交易时间                               |
| 19 | 签名类型     | 3    | 文本 | signType      | MD5                                                            |
| 20 | 签名       | 32   | 文本 | signature     | 采用 MD5 签名                                                      |

## 5.渠道专属配置

### 5.1 EB渠道

- 消费接口专属字段
  - 请求报文

| 序号 | 名称    | 长度 | 类型 | 参数名称                  | 备注                                                                                                                                                               |
|----|-------|----|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 姓名    | 32 | 文本 | txn_firstname         | This is name of the customer who is doing the transaction.                                                                                                       |
| 2  | 邮箱    | 40 | 文本 | txn_email_id          | this is email id of the customer who is doing transaction.                                                                                                       |
| 3  | 电话    | 20 | 文本 | txn_phone             | Phone number of the customer.                                                                                                                                    |
| 4  | 优惠券选项 | 1  | 文本 | txn_is_coupon_enabled | If the value is 0 then customer will not be able to see the coupons. If the value is 1 then customer will be able see the coupons and able to select the coupons |
| 5  | 客户id  | 10 | 文本 | unique_id             | This is customer's unique id.不能超过10位                                                                                                                             |