

# 聚合支付接口说明书

# 1. 接口规则

## 1.1. 协议规则

传输方式：采用 HTTP 传输

提交方式：采用 POST/GET 方式提交

字符编码：UTF-8

签名算法：MD5

## 1.2. 参数规范

交易金额：默认为人民币交易，单位为分，参数值不能带小数。

**请注意：**请求接口请按以下对应接口的请求参数将数据转换为 json 格式，放入 params 参数内以 post 的方式发送到服务器。

## 1.3. 签名算法

签名生成的通用步骤：

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；
- ◆ 验证调用返回或支付中心主动通知签名时，传送的 sign 参数不参与签名，将生成的签名与该 sign 值作校验。
- ◆ 支付中心接口可能增加字段，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=\${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。

支付中心会分配业务系统 key，业务系统通过该 key 进行数据的加签和验签操作。

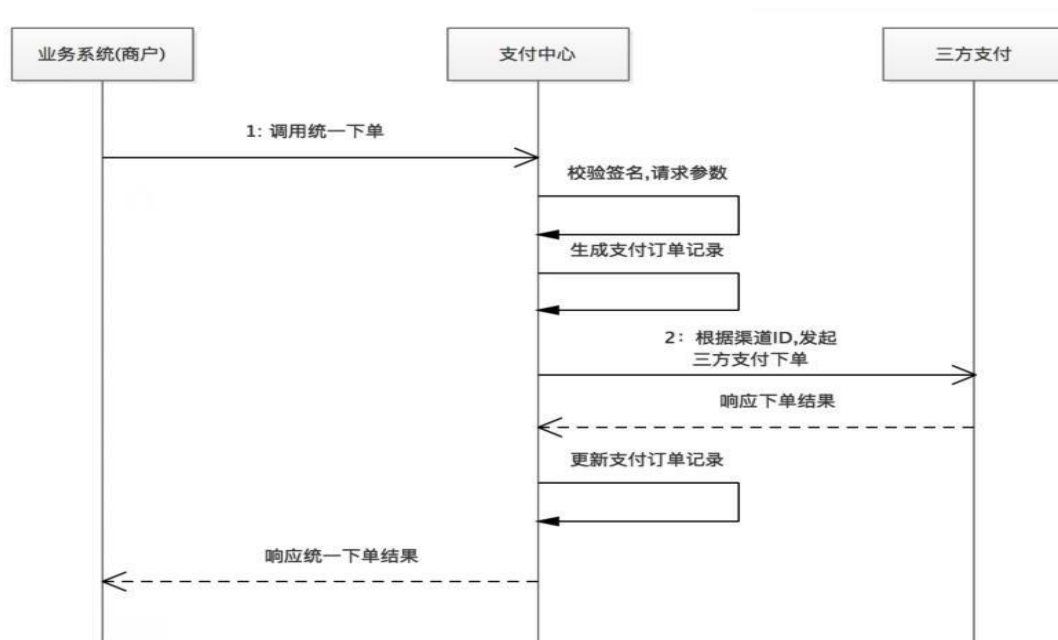
## 2. 支付接口列表

### 2.1. 统一下单

#### 2.1.1 .接口描述

业务通过统一下单接口可以发起任意三方支付渠道的支付订单。业务系统不必关心该如何调用三方支付，统一下单接口会根据业务系统选择的支付渠道 ID，选择对应支付渠道的支付产品，发起下单请求，然后响应给业务系统支付请求所需参数。

#### 2.1.2 .业务流程



### 2.1.3 .接口地址

URL 地址：http://IP:3020/api/pay/create\_order

**其中IP位址，请向客服索取。**

### 2.1.4 .请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户 ID	mchId	是	long	20001222	分配的商户号
应用 ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的 ID
支付产品 ID	productId	是	int	8000	支付产品 ID
商户订单号	mchOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
币种	currency	是	String(3)	cny	三位货币代码,人民币:cny
支付金额	amount	是	int	100	支付金额,单位分
客户端 IP	clientIp	否	String(32)	210.73.10.148	客户端 IP 地址
设备	device	否	String(64)	ios10.3.1	客户端设备
支付结果前端跳转 URL	returnUrl	否	String(128)	<a href="http://domain/return.htm">http://domain/return.htm</a>	支付结果回调URL
支付结果后台回调 URL	notifyUrl	是	String(128)	<a href="http://domain/notify.htm">http://domain/notify.htm</a>	支付结果回调URL
商品主题	subject	是	String(64)	测试商品名称	商品主题
商品描述信息	body	是	String(256)	测试商品描述	商品描述信息
扩展参数 1	param1	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回 如有需要,比如网银支付则 必填,请填入汇款人银行代 码;汇款人户名;汇款人帐户 号,以;作为栏位区隔
扩展参数 2	param2	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名值,详见签名算法

2.1.5 .返回结果

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	retCode	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段标识是否成功
返回信息	retMsg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 retCode 为 SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F 3AD6	签名值，详见签名算法 (此签名值内容包含retCode及retMsg)
支付订单号	payOrderId	是	String(32)	20160427210604000490	支付中心生成的订单号
支付参数	payParams	是	JSONObject		该字段返回JSON 格式数据，多指调起第三方支付所需传递参数

支付参数说明

返回的JSON 格式数据如下：

```
1 {
2   "payOrderId": "P01000020181013115051810",
3   "sign": "76BA88EE756FF95D24137994953710D0",
4   "payParams": {
5     "payUrl": "http://127.0.0.1:3020/api/qrcode/create_qrcode?params=https://qr.alipay.com/bax07593fh9xkcrimmy8203b"
6   },
7   "retCode": "SUCCESS"
8 }
```

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
支付 URL	payUrl	是	String		支付地址 <b>此URL，请勿在以Url Decode进行解码，以免解码URL导致此Url部份字节出现编码问题</b>

请注意，若返回的payUrl，是以POST方式开头，如:POST;url，则须以Post方式跳转至url，其中要注意，若url内带有?，则?后面的参数，则须组成http post的参数，一併post至url内?前面的网址；但若无POST开头的文字，请直接跳转至payUrl的位址。

## 2.2. 查询支付订单

### 2.2.1 .接口描述

业务系统通过查询支付订单接口获取最新的支付订单状态，并根据状态结果进一步处理业务逻辑。

### 2.2.2 .接口链接

URL 地址：http://IP:3020/api/pay/query\_order

**其中IP位址，请向客服索取。**

### 2.2.3 .请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户ID	mchId	是	String(30)	1000000010	支付中心分配的商户号
应用ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的 ID

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
支付订单号	payOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	支付中心生成的订单号，与 mchOrderNo 二者传一即可
商户订单号	mchOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号，与 payOrderId 二者传一即可
是否执行回调	executeNotify	否	Boolean	true	是否执行回调，如果为 true，则支付中心会再次向商户发起一次回调，如果为 false 则不会发起
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名值，详见签名算法

### 2.2.4 .返回结果

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	retCode	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段标识是否成功
返回信息	retMsg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在retCode 为SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户ID	mchId	是	long(30)	20001222	支付中心分配的商户号
应用ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的ID
支付产品ID	productId	是	int	8001	支付产品 ID

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
支付订单号	payOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	支付中心生成的订单号
商户订单号	mchOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
支付金额	amount	是	int	100	支付金额,单位分
币种	currency	是	String(3)	cny	三位货币代码,人民币:cny
状态	status	是	int	1	支付状态,0-订单生成,1-支付中,2-支付成功,3-业务处理完成(支付成功),5-支付失败
渠道用户ID	channelUser	否	String(64)	jmdhappy@126.com	渠道测支付时使用的用户 ID
渠道订单号	channelOrderNo	否	String(64)	wx20170910211043fb206e92260071822007	对应的第三方支付订单号
渠道数据包	channelAttach	否	String	{“bank_type”:“CMB_DEBIT”,“trade_type”:“pay.weixin.micropay”}	支付渠道数据包
支付成功时间	paySuccTime	否	Long	1505049094262	支付成功时间



## 2.3. 支付结果通知

### 2.3.1 .接口链接

该链接是通过统一下单接口提交的参数 notifyUrl 设置，如果无法访问链接，业务系统将无法接收到支付中心的通知。通知方式是使用Http POST方式。

### 2.3.2 .通知参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
支付订单号	payOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	支付中心生成的订单号
商户 ID	mchId	是	String(30)	20001222	支付中心分配的商户号
应用 ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的ID
支付产品 ID	productId	是	int	8001	支付产品 ID
商户订单号	mchOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
支付金额	amount	是	int	100	支付金额,单位分
状态	status	是	int	1	支付状态,0-订单生成,1-支付中,2-支付成功,3-业务处理完成(成功),5-支付失败
渠道订单号	channelOrderNo	否	String(64)	wx2016081611532915ae15beab0167 893571	三方支付渠道订单号
渠道数据包	channelAttach	否	String	{“bank_type”:”CMB_DEBIT”, “trade_type”:”pay.weixin.micropay”}	支付渠道数据包
扩展参数 1	param1	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
扩展参数 2	param2	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
支付成功时间	paySuccTime	是	long		精确到毫秒
通知类型	backType	是	int	1	通知类型, 1-前台通知, 2-后台通知
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3 AD6	签名值, 详见签名算法

### 2.3.3 .返回结果

业务系统处理后同步返回给支付中心，返回字符串 success 则表示成功，返回非 success 则表示处理失败，支付中心会再次通知业务系统。（通知频率为

60/120/180/240/300,单位：秒）

# 3. 代付接口列表

## 3.1. 统一下单

### 3.1.1 .接口描述

业务通过统一下单接口可以发起任意三方代付渠道的代付订单。业务系统不必关心该如何调用三方代付，统一下单接口会根据业务系统选择的代付渠道 ID，选择对应代付渠道的代付产品，发起下单请求，然后响应给业务系统代付请求所需参数。

### 3.1.2 .接口地址

URL 地址：http://IP:3020/api/trans/create\_order

**其中IP位址，请向客服索取。**

### 3.1.3 .请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户 ID	mchId	是	long	20001222	分配的商户号
应用 ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的 ID
商户订单号	mchTransOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
币种	currency	是	String(3)	cny	三位货币代码,人民币:cny
代付金额	amount	是	int	100	代付金额,单位分
客户端 IP	clientIp	否	String(32)	210.73.10.148	客户端 IP 地址
设备	device	否	String(64)	ios10.3.1	客户端设备
代付结果后台回调 URL	notifyUrl	是	String(128)	<a href="http://domain/notify.htm">http://domain/notify.htm</a>	代付结果回调URL
账户属性	accountAttr	否	String(1)	0	0-对私,1-对公,默认对私
联行号	bankType	否	int	123	联行号
银行代码	bankCode	是	String(32)	HP00001	由代付中心提供的银行代码，可参考章节4.3的代付银行代码
开户行名称	bankName	是	String(128)	中国建设银行	开户行名称

账户类型	accountType	是	String(1)	1	1-银行卡转账,2-微信转账,3-支付宝转账,4-其他转账
账户名	accountName	是	String(64)	测试	账户名
账户号	accountNo	是	String(64)	1234567890123	账户号
开户行所在省份	province	是	String(32)	江苏	开户行所在省份
开户行所在市	city	是	String(32)	上海	开户行所在市
扩展参数 1	param1	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回 如有需要请填写入汇款人帐户末六码
扩展参数 2	param2	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名值，详见签名算法

### 3.1.4 . 返回结果

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	retCode	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段标识是否成功
返回信息	retMsg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在 retCode 为 SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名值，详见签名算法 (此签名值内容包含retCode及retMsg)
代付订单号	transOrderId	是	String(30)	20160427210604000490	代付中心生成的订单号
商户号	mchId	是	long	20001222	分配的商户号
商户代付订单号	mchTransOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
代付金额	amount	是	int	100	代付金额,单位分
状态	status	是	int	1	代付状态:0-订单生成,1-代付中,2-代付成功,3-代付失败,4-业务处理完成
渠道订单号	channelOrderNo	否	String(64)		对应的第三方代付订单号

订单建立时间	createTime	否	Long	1505049094262	代付成功时间
--------	------------	---	------	---------------	--------

## 3.2. 查询代付订单

### 3.2.1 .接口描述

业务系统通过查询代付订单接口获取最新的代付订单状态，并根据状态结果进一步处理业务逻辑。

### 3.2.2 .接口链接

URL 地址：http://IP:3020/api/trans/query\_order

**其中IP位址，请向客服索取。**

### 3.2.3 .请求参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户ID	mchId	是	long	1000000010	分配的商户号
应用ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的 ID
代付订单号	transOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	代付中心生成的代付订单号，与 mchOrderNo 二者传一即可
商户代付订单号	mchTransOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的代付订单号，与 payOrderId 二者传一即可
是否执行回调	executeNotify	否	Boolean	true	是否执行回调，如果为 true，则支付中心会再次向商户发起一次回调，如果为 false 则不会发起
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3AD6	签名值，详见签名算法

### 3.2.4 .返回结果

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
返回状态码	retCode	是	String(16)	SUCCESS	SUCCESS/FAIL 此字段标识是否成功
返回信息	retMsg	否	String(128)	签名失败	返回信息，如非空，为错误原因 签名失败 参数格式校验错误

以下字段在retCode 为SUCCESS 的时候有返回

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
商户ID	mchId	是	long	20001222	支付中心分配的商户号
应用ID	appId	是	String(32)	0ae8be35ff634e2abe94f5f32f6d5c4f	该商户创建的应用对应的ID
代付订单号	transOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	支付中心生成的代付订单号
商户订单号	mchTransOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的代付订单号
代付金额	amount	是	int	100	代付金额,单位分
币种	currency	是	String(3)	cny	三位货币代码,人民币:cny
状态	status	是	int	1	代付状态::0-订单生成,1-转账中,2-转账成功,3-转账失败
渠道订单号	channelOrderNo	否	String(64)	wx20170910211043fb206e92260071822007	对应的第三方支付订单号
代付成功时间	transSuccTime	否	Long	1505049094262	代付成功时间

## 3.3. 代付结果通知

### 3.3.1 .接口链接

该链接是通过统一下单接口提交的参数 notifyUrl 设置，如果无法访问链接，业务系统将无法接收到代付中心的通知。通知方式是使用 Http Get 方式，通知的参数则以 key1=value1&key2=value2&... 传输，如 payOrderId= P20160427210604000490&mchId=20001222...。

### 3.3.2 .通知参数

字段名	变量名	必填	类型	示例值	描述
代付订单号	transOrderId	是	String(30)	P20160427210604000490	代付中心生成的订单号
商户 ID	mchId	是	long	20001222	代付中心分配的商户号
商户订单号	mchTransOrderNo	是	String(30)	20160427210604000490	商户生成的订单号
代付金额	amount	是	int	100	代付金额,单位分
状态	status	是	int	1	代付状态::0-订单生成,1-转账中,2-转账成功,3-转账失败
渠道订单号	channelOrderNo	否	String(64)	wx2016081611532915ae15beab0167 893571	第三方支付渠道订单号
扩展参数 1	param1	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
扩展参数 2	param2	否	String(64)		支付中心回调时会原样返回
代付成功时间	transSuccTime	是	long		精确到毫秒
通知类型	backType	是	int	1	通知类型，1-前台通知，2-后台通知
签名	sign	是	String(32)	C380BEC2BFD727A4B6845133519F3 AD6	签名值，详见签名算法

### 3.3.3 .返回结果

业务系统处理后同步返回给支付中心，返回字符串 success 则表示成功，返回非 success 则表示处理失败，支付中心会再次通知业务系统。（通知频率为 60/120/180/240/300,单位：秒）

## 4. 附录

### 4.1. 支付产品

产品 ID	产品名称	支付类型
8000	网银支付	网银支付
8001	银联快捷	银联快捷
8002	微信扫码支付	微信扫码支付
8003	微信 H5 支付	微信 H5 支付
8004	微信公众号支付	微信公众号支付
8005	微信小程序支付	微信小程序支付
8006	支付宝 QY 扫码 支付	支付宝扫码支付
8007	支付宝 QY H5 支付	支付宝 H5 支付
8008	支付宝服务窗支付	支付宝服务窗支付
8009	QQ 钱包扫码	QQ 钱包扫码
8010	QQ 钱包 H5 支付	QQ 钱包 H5 支付
8011	京东扫码支付	京东扫码支付
8012	京东 H5 支付	京东 H5 支付
8013	百度钱包	百度钱包
8014	银联二维码	银联二维码
8015	支付宝 GT H5 支付	支付宝 H5 支付
8016	支付宝 GT 扫码 支付	支付宝扫码支付
8017	支付宝 DM 扫码 支付	支付宝 H5 支付
8018	支付宝 DM H5 支付	支付宝扫码支付
8019	云闪付	银联二维码

### 4.2. 错误码

错误码值	描述	原因	解决方案
0010	系统错误	系统超时或异常	系统异常，请用相同参数重新调用



### 4.3. 代付银行代码

通道代码	通道类型	银行名称	备注
HPT00001	网银	中国银行	
HPT00002	网银	中国工商银行	
HPT00003	网银	中国建设银行	
HPT00004	网银	中国农业银行	
HPT00005	网银	招商银行	
HPT00006	网银	交通银行	
HPT00007	网银	中信银行	
HPT00008	网银	兴业银行	
HPT00009	网银	中国民生银行	
HPT00010	网银	华夏银行	
HPT00011	网银	上海浦东发展银行	
HPT00012	网银	汇丰银行	
HPT00013	网银	渣打银行	
HPT00014	网银	花旗银行	
HPT00015	网银	德意志银行	
HPT00016	网银	瑞士银行	
HPT00017	网银	荷兰银行	
HPT00018	网银	香港汇丰	
HPT00019	网银	香港花旗	
HPT00020	网银	香港东亚银行	
HPT00021	网银	恒生银行	
HPT00022	网银	中国光大银行	
HPT00023	网银	广发银行	
HPT00024	网银	平安银行	
HPT00025	网银	北京银行	
HPT00026	网银	中国邮政储蓄银行	
HPT00027	网银	上海银行	
HPT00028	网银	南京银行	
HPT00029	网银	渤海银行	

HPT00030	网银	宁波银行	
HPT00031	网银	深圳发展银行	
HPT00032	网银	北京农商银行	
HPT00033	网银	上海农商银行	
HPT00034	网银	浙江稠州商业银行	
HPT00035	网银	杭州银行	
HPT00036	网银	富滇银行	
HPT00037	网银	浙商银行	
HPT00038	网银	河北银行	
HPT00039	网银	徽商银行	
HPT00040	网银	人民银行（央行）	
HPT00041	网银	广州银行	
HPT00042	网银	哈尔滨银行	
HPT00043	网银	长沙银行	
HPT00044	网银	青岛银行	
HPT00045	网银	上饶银行	
HPT00046	网银	东莞银行	
HPT00047	网银	临商银行	
HPT00048	网银	内蒙古银行	
HPT00049	网银	华融湘江银行	
HPT00050	网银	南充市商业银行	
HPT00051	网银	台州银行	
HPT00052	网银	吉林银行	
HPT00053	网银	国家开发银行	
HPT00054	网银	大连银行	
HPT00055	网银	天津农商银行	
HPT00056	网银	天津银行	
HPT00057	网银	威海市商业银行	
HPT00058	网银	宁夏银行	
HPT00059	网银	宜宾市商业银行	
HPT00060	网银	平顶山银行	
HPT00061	网银	廊坊银行	

HPT00062	网银	德州银行	
HPT00063	网银	恒丰银行	
HPT00064	网银	成都农商银行	
HPT00065	网银	成都银行	
HPT00066	网银	承德银行	
HPT00067	网银	昆仑银行	
HPT00068	网银	汉口银行	
HPT00069	网银	洛阳银行	
HPT00070	网银	济宁银行	
HPT00071	网银	浙江民泰商业银行	
HPT00072	网银	浙江泰隆商业银行	
HPT00073	网银	浙江稠州商业银行	
HPT00074	网银	温州银行	
HPT00075	网银	湖北银行	
HPT00076	网银	潍坊银行	
HPT00077	网银	盛京银行	
HPT00078	网银	石嘴山银行	
HPT00079	网银	福建海峡银行	
HPT00080	网银	绍兴银行	
HPT00081	网银	苏州银行	
HPT00082	网银	莱商银行	
HPT00083	网银	营口银行	
HPT00084	网银	衡水银行	
HPT00085	网银	西安银行	
HPT00086	网银	赣州银行	
HPT00087	网银	邢台银行	
HPT00088	网银	郑州银行	
HPT00089	网银	鄂尔多斯银行	
HPT00090	网银	重庆三峡银行	
HPT00091	网银	锦州银行	
HPT00092	网银	陕西信合	
HPT00093	网银	青海银行	

HPT00094	网银	韩亚银行	
HPT00095	网银	齐商银行	
HPT00096	网银	齐鲁银行	
HPT00097	网银	龙江银行	