

网银「含预付费卡，非银行卡」

--开发手册

V1.00

文档修订记录

日期	版本	说明	作者
2015.5.12	V1.00	第一版	

目录

目录.....	3
1 文档简介.....	5
1.1 特别声明.....	5
1.2 文档说明.....	5
1.3 测试说明.....	5
2 名词解释.....	5
3 接口说明.....	6
3.1 订单支付接口.....	6
3.1.1 请求地址.....	6
3.1.2 请求参数.....	7
3.1.3 支付成功的通知参数.....	8
3.2 单笔订单查询接口.....	10
3.2.1 请求地址.....	10
3.2.2 请求参数.....	10
3.2.3 响应参数.....	11
3.3 单笔退款接口.....	12
3.3.1 请求地址.....	12
3.3.2 请求参数.....	12
3.3.3 响应参数.....	13
3.3.4 退款请求返回码.....	13
3.4 单笔退款查询接口.....	14
3.4.1 请求地址.....	14
3.4.2 请求参数.....	14
3.4.3 响应参数.....	14
3.4.4 退款查询返回码.....	15
3.5 单笔订单撤销接口.....	15
3.5.1 请求地址.....	15
3.5.2 请求参数.....	15
3.5.3 响应参数.....	16
4 附录.....	16
4.1 hmac 签名代码示例.....	16
4.2 获取商户编号及商户密钥.....	17
4.2.1 商户编号.....	17
4.2.2 商户密钥.....	17

4.3 B2C 银行通道编码表 - pd_FrpId.....	18
4.4 B2B 银行通道编码表 - pd_FrpId.....	19
4.5 预付费卡通道编码表 - pd_FrpId.....	19
4.6 非银行卡通道编码表 - pd_FrpId.....	19

1 文档简介

1.1 特别声明

未得到易宝支付的书面许可，不得以任何形式或手段（包括但不限于机械的或电子的）复制或传播本文档的任何部分。对于本文档涉及的技术和产品，易宝支付拥有其专利（或正在申请专利）、商标、版权或其它知识产权。除非得到易宝支付的书面许可协议，本文档不授予这些专利、商标、版权或其它知识产权的许可。

1.2 文档说明

此文档专为易宝支付平台的合作商户提供。要求商户的技术人员必须按此文档要求进行支付接入。此文档目前所适用的产品有：银行卡、预付费卡、非银行卡。

1.3 测试说明

易宝将会提供一个生产环境下的测试用商户编号，该商户编号限额为「0.01 - 10.00」元，且该商户编号在测试时为真实扣款，推荐 1 分钱测试；若需要退款，请调用该文档中的单笔退款接口；商编及密钥如下：

商户编号：10001126856

商户密钥：69cl522AV6q613li4W6u8K6XuW8vM1N6bFgyv769220IuYe9u37N4y7rI4PI

2 名词解释

- 应答机制：应答机制是指当商户收到易宝支付的支付成功数据通知（服务器点对点通讯形式）时，必须回写以“success”开头的 stream，易宝支付收到该 stream，便认为商户已收到；否则通知 20 次，每次间隔 2 分钟。
- 直连：让用户在商户的网站选择银行或其他支付渠道「如：非银行卡、预付费卡」后，直接跳转到对应的支付网关，而无需跳转到易宝的支付网关；商户只要给用户提供一个选择支付通道的页面，然后根据用户所选择的支付通道，将此支付通道对应的通道编码传给 pd_FrpId 即可；通道编码请参考附录。
- hmac：是一种对称密钥验证算法；由请求参数所拼接的字符串和商户密钥生成，其作用是用来防止恶意篡改请求数据。

➤ hmac 签名算法：

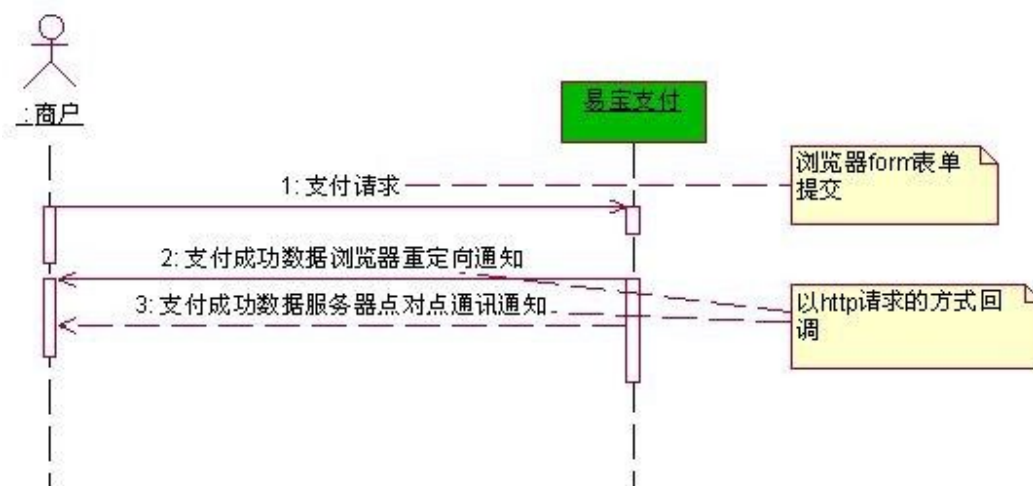
Hmac 的计算采用 HMAC-MD5 算法,中文字符使用 UTF-8 编码.

1. Hmac 的参数计算方法如下:
 - 1) 将所有参数按照接口定义中的顺序排列,连接成一个字符串。
 - 2) 将这个字符串作为源字符串,将商户密钥作为 key,计算出 hmac 值;
 - 3) 将 hmac 值添加到参数列表中,参数名称为 "hmac" .
2. 签名代码示例请参考附录：[4.1 hmac 签名代码示例](#)
3. 商户密钥请从商户后台获取，详细请参考附录：[4.2 获取商户编号及商户密钥](#)

3 接口说明

3.1 订单支付接口

请求方式：POST、GET 均可。



3.1.1 请求地址

请求地址：<https://www.yeepay.com/app-merchant-proxy/node.utf8>

3.1.2 请求参数

参数名称	参数含义	必填	长度	参数说明	签名顺序
p0_Cmd	业务类型	是	Max(20)	固定值：Buy	1
p1_MerId	商户编号	是	Max(11)	商户在易宝支付系统的唯一身份标识.获取方式见	2
p2_Order	商户订单号	否	Max(50)	1、若商户填写，则填写的订单号必须在商户的交易中唯一； 2、若商户不填写，易宝支付会自动生成随机的商户订单号； 3、已付或撤销的订单号，商户不能重复提交。	3
p3_Amt	支付金额	否	Max(20)	单位：元；必须大于等于 0.01	4
p4_Cur	交易币种	是	Max(10)	固定值：CNY	5
p5_Pid	商品名称	否	Max(20)	1、若为中文，请注意转码：UTF-8。 2、商品名称如果为空，默认显示「商品名称」四个汉字。	6
p6_Pcat	商品种类	否	Max(20)	若为中文，请注意转码：UTF-8。	7
p7_Pdesc	商品描述	否	Max(20)	若为中文，请注意转码：UTF-8。	8
p8_Url	回调地址	否	Max(200)	若不填写，则支付成功后将得不到支付成功的通知。	9
p9_SAF	送货地址	否	Max(1)	1 - 需要用户将送货地址留在易宝支付系统；0 - 不需要。 默认值为：0	10
pa_MP	商户扩展信息	否	Max(200)	若为中文，请注意转码：UTF-8。	11
pd_FrpId	支付通道编码	否	Max(50)	1、若不填写，则直接跳转到易宝支付的默认支付网关。 2、若填写，则直接跳到对应的银行支付页面。 请参考附录：	12
pm_Period	订单有效期	否		默认值：7	13
pn_Unit	订单有效期单位	否		订单有效期的单位必须是：day 或 month，否则此参数将无效。 默认值：day	14

pr_NeedResponse	应答机制	否	Max(1)	固定值为“1”：需要应答机制	15
pt_UserName	考生/学员姓名	否	Max(50)	考生/学员姓名	16
pt_PostalCode	身份证号	否	Max(20)	考生/学员身份证号	17
pt_Address	地区	否	Max(255)	地区，注意中文转码	18
pt_TeleNo	报考序号	否	Max(50)	报考序号	19
pt_Mobile	手机号	否	Max(50)	手机号	20
pt_Email	邮件地址	否	Max(100)	邮件地址	21
hmac	签名数据		Max(32)	产生 hmac 需要两个参数，并调用相关 API： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.1.3 支付成功的通知参数

参数名称	参数含义	长度	参数说明	签名顺序
p1_MerId	商户编号	Max(11)	商户编号	1
r0_Cmd	业务类型	Max(20)	固定值：Buy	2
r1_Code	支付结果		固定值：1 - 代表支付成功	3
r2_TrxId	易宝交易流水号	Max(50)	易宝支付平台产生的交易流水号，每笔订单唯一	4
r3_Amt	支付金额	Max(20)	单位：元	5
r4_Cur	交易币种	Max(10)	返回值为：RMB	6
r5_Pid	商品名称	Max(20)	此参数如用到中文，请注意转码.	7
r6_Order	商户订单号	Max(50)	易宝支付返回商户订单号.	8
r7_Uid	易宝支付会员 ID	Max(50)	如果用户使用的易宝支付会员进行支付则返回该用户的易宝支付会员 ID；否则返回“ ”。	9
r8_MP	商户扩展信息	Max(200)	此参数如用到中文，请注意转码.	10
r9_BType	通知类型	Max(1)	1 - 浏览器重定向 2 - 服务器点对点通讯	11
rb_BankId	支付通道编码		返回用户所使用的支付通道编码	x

			该参数不参与到 hmac 校验	
ro_BankOrderId	银行订单号		该参数不参与到 hmac 校验	×
rp_PayDate	支付成功时间		该参数不参与到 hmac 校验	×
rq_CardNo	神州行充值卡号		若用户使用神州行卡支付，返回用户所使用的神州行卡序列号。 该参数不参与到 hmac 校验	×
ru_Trxtime	通知时间		该参数不参与到 hmac 校验	×
rq_SourceFee	用户手续费		该参数不参与到 hmac 校验	×
rq_TargetFee	商户手续费		该参数不参与到 hmac 校验	×
hmac	签名数据	Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

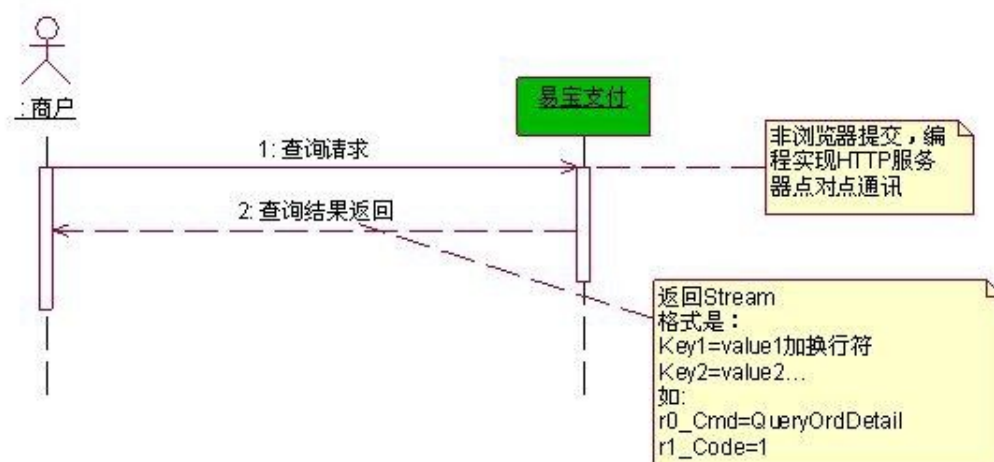
1. 只有支付成功时易宝支付才会通知商户；页面通知与服务器通知的回调参数均是上表所示的参数。
2. 支付成功回调有两种，**页面通知-POST**，**后台通知-GET**：
 - 1) r9_BType = 1：页面浏览器重定向
 - 2) r9_BType = 2：服务器点对点通讯
3. 用户在支付成功后，无论是否重定向通知商户，服务器点对点通知都会通知商户；所以商户在接收回调的程序中，需要对 r9_BType=1 和 r9_BType=2 的两种通知类型分别进行业务处理；并注意处理重复通知，以防两次通知都处理了相同的业务而造成损失。
4. 服务器通知回写：商户在接收到易宝的服务器通知后，必须回写以“success”开头的 stream，易宝支付如果收到该 stream，便认为贵公司已收到；否则通知 20 次，每次间隔 2 分钟。
5. 页面通知与后台通知若想分别通知到不同的地址，操作如下：登录商户后台添加通知地址，通过商户后台添加的该地址将会只用于后台通知，而接口参数 p8_Url 将会只用于页面通知；商户后台具体操作请参考下图：

我的账户	我的收款	我的付款	无卡支付	系统管理	公共信息
< 操作员管理	角色设置	修改密码	商户信息管理	RSA公钥管理	IP报备

商户信息管理	
查看商户信息	记录商户名称、业务范围、联系方式等基本信息
商户信息修改	修改商户基本信息、结算信息
修改商户密钥	对商户密钥进行修改操作，商户密钥用来验证您发送到易宝支付的订单信息
设置通知地址	设置支付结果通知地址操作
设置通知延迟时间	设置支付结果通知延迟时间
短信验证管理	设置需要短信验证的功能

3.2 单笔订单查询接口

请求方式：POST、GET 均可。



3.2.1 请求地址

请求地址：<https://cha.yeepay.com/app-merchant-proxy/command.utf8>

3.2.2 请求参数

参数名称	参数含义	必填	长度	参数说明	签名顺序
------	------	----	----	------	------

p0_Cmd	业务类型	是	Max(20)	固定值：QueryOrdDetail	1
p1_MerId	商户编号	是	Max(11)	商户编号	2
p2_Order	商户订单号	是	Max(50)	商户订单号	3
pv_Ver	版本号	否		固定值为 3.0	4
p3_ServiceType	退款查询类型	否		值为 1 时表示退款查询，其他表示交易订单查询	5
hmac	签名数据		Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.2.3 响应参数

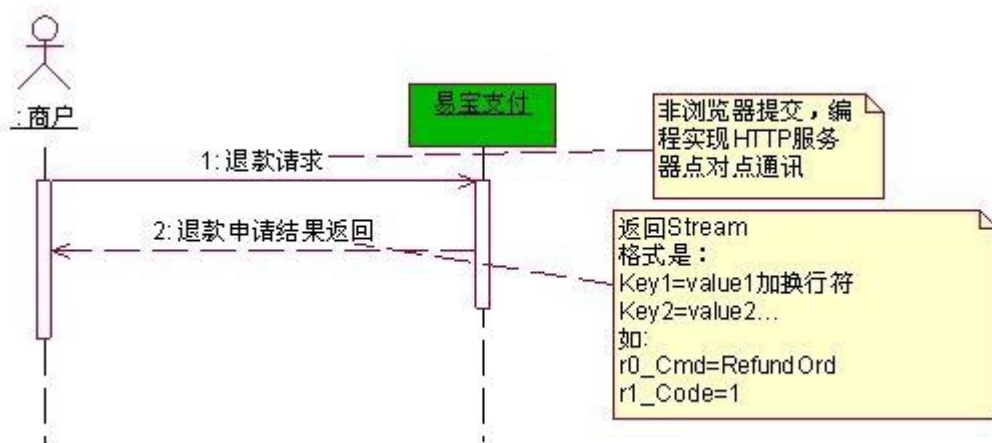
参数名称	参数含义	长度	参数说明	签名顺序
r0_Cmd	业务类型	Max(20)	固定值：QueryOrdDetail	1
r1_Code	查询结果		1：查询正常；50：订单不存在.	2
r2_TrxId	易宝交易流水号	Max(50)	易宝交易流水号	3
r3_Amt	支付金额	Max(20)	单位：元	4
r4_Cur	交易币种	Max(10)	固定值：CNY	5
r5_Pid	商品名称	Max(20)	此参数如用到中文，请注意转码.	6
r6_Order	商户订单号	Max(50)	商户订单号.	7
r8_MP	商户扩展信息	Max(1000)	此参数如用到中文，请注意转码.	8
rw_RefundRequestID	退款请求号	Max(50)	退款请求号	9
rx_CreateTime	订单创建时间	Max(14)	订单创建时间	10
ry_FinishTime	订单成功时间	Max(14)	订单成功时间	11
rz_RefundAmount	退款请求金额	Max(20)	单位：元	12
rb_PayStatus	订单支付状态		INIT：未支付 CANCELED：已取消 SUCCESS：已支付	13
rc_RefundCount	已退款次数		已退款次数	14
rd_RefundAmt	已退款金额		单位：元	15
hmac	签名数据	Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无	

			乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	
--	--	--	--	--

3.3 单笔退款接口

请求方式：POST、GET 均可。

说明：一笔订单可以多次退款，但是所有的退款金额相加必须小于等于订单金额。



3.3.1 请求地址

请求地址：<https://cha.yeepay.com/app-merchant-proxy/command.utf8>

3.3.2 请求参数

参数名称	参数含义	必填	长度	参数说明	签名顺序
p0_Cmd	业务类型	是	Max(20)	固定值：RefundOrd	1
p1_MerId	商户编号	是	Max(11)	商户编号	2
pb_TrxId	易宝交易流水号	是	Max(50)	易宝交易流水号	3
p3_Amt	退款金额	是	Max(20)	单位：元	4
p4_Cur	交易币种	是	Max(10)	固定值：CNY	5
p5_Desc	退款说明	否	Max(1000)	退款说明，中文请注意编码	6
hmac	签名数据		Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照 签名顺序拼接所产生的字符串，注	

				意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	
--	--	--	--	---	--

3.3.3 响应参数

参数名称	参数含义	长度	参数说明	签名顺序
r0_Cmd	业务类型	Max(20)	固定值：RefundOrd	1
r1_Code	退款结果		1：退款成功	2
r2_TrxId	易宝交易流水号	Max(50)	易宝交易流水号	3
r3_Amt	退款金额	Max(20)	实际退款金额；单位：元	4
r4_Cur	交易币种	Max(10)	固定值：CNY	5
r4_Order	退款请求号	Max(50)	同一笔订单，每次退款都会返回一个唯一的退款请求号 不参与 hmac 签名	×
rf_fee	已退手续费		单位：元 不参与 hmac 签名	×
hmac	签名数据	Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.3.4 退款请求返回码

错误码	错误码说明
2	账户状态无效
7	该订单不支持退款
10	退款金额超限
18	余额不足
50	订单不存在
55	历史退款未开通

6801

IP 限制

3.4 单笔退款查询接口

请求方式：POST、GET 均可。

3.4.1 请求地址

请求地址：https://www.yeepay.com/app-merchant-proxy/node.utf8

3.4.2 请求参数

参数名称	参数含义	必填	长度	参数说明	签名顺序
p0_Cmd	业务类型	是	Max(20)	固定值：RefundResults	1
p1_MerId	商户编号	是	Max(11)	商户编号	2
p2_Order	退款请求号	是	Max(50)	易宝返回的退款请求号。	3
pb_TrxId	易宝交易流水号	是	Max(50)	易宝交易流水号，每笔订单唯一	4
hmac	签名数据		Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码； 参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.4.3 响应参数

参数名称	参数含义	长度	参数说明	签名顺序
r0_Cmd	业务类型	Max(20)	固定值：RefundResults	1
r1_Code	查询结果		1：查询成功	2
r2_TrxId	易宝交易流水号	Max(50)	易宝交易流水号，每笔订单唯一	3
r4_Order	退款请求号	Max(50)	退款请求号	4
refundStatus	退款申请结果		1：退款申请成功	5
refundFrpStatus	退至银行状态		1：退款处理中；	6

			2：处理成功 3：处理失败 4：已退回	
hmac	签名数据	Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照 签名顺序拼接所产生的字符串，注 意 null 要转换为“ ”，并确保无 乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.4.4 退款查询返回码

错误码	错误码说明
-1	请求参数不合法：为空,或空字符串
-2	商户不存在
-3	给定的易宝流水号,没有对应的退款记录

3.5 单笔订单撤销接口

请求方式：POST、GET 均可。

3.5.1 请求地址

请求地址：https://cha.yeepay.com/app-merchant-proxy/command.utf8

3.5.2 请求参数

参数名称	参数含义	必填	长度	参数说明	签名顺序
p0_Cmd	业务类型	是	Max(20)	固定值：CancelOrd	1
p1_MerId	商户编号	是	Max(11)	商户编号	2
pb_TrxId	商户订单号	是	Max(50)	原订单的商户订单号	3

pv_Ver	版本号	否	Max(1)	固定值：1	4
hmac	签名数据		Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码； 参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

3.5.3 响应参数

参数名称	参数含义	长度	参数说明	签名顺序
r0_Cmd	业务类型	Max(20)	固定值：CancelOrd	1
r1_Code	撤销结果		1：撤销成功 53：订单已经成功，不可撤销。	2
hmac	签名数据	Max(32)	产生 hmac 需要两个参数： 参数 1: STR，列表中的参数值按照签名顺序拼接所产生的字符串，注意 null 要转换为“ ”，并确保无乱码；参数 2: 商户密钥。 代码示例请参考附录： 4.1 hmac 签名代码示例	

4 附录

4.1 hmac 签名代码示例

```
String p0_Cmd      = "Buy";
String p1_MerId    = "10001126856";           // 商户编号
String p2_Order    = "yeeppay_20150413001";
String p3_Amt      = "0.01";
String p4_Cur      = "CNY";
String p5_Pid      = "";
```



```
String p6_Pcat      = "";
String p7_Pdesc     = "";
String p8_Url       = "http://localhost:8080/java/callback.jsp";
String p9_SAF       = "0";
String pa_MP        = "";
String pd_FrpId     = "";
String pr_NeedResponse = "1";
String keyValue     = "69cl522AV6q613Ii4W6u8K6XuW8vM1N6bFgyv769220IuYe9u37N4y7rI4Pl";
                // keyValue : 商户密钥

String[] strArr = new String[] {p0_Cmd, p1_MerId, p2_Order, p3_Amt, p4_Cur,
                                p5_Pid, p6_Pcat, p7_Pdesc, p8_Url, p9_SAF, pa_MP,
                                pd_FrpId, pr_NeedResponse};

String hmac        = DigestUtil.getHmac(strArr, keyValue);
```

4.2 获取商户编号及商户密钥

4.2.1 商户编号

登录商户后台「www.yeeapay.com」，页面右上角显示的即是商家商户编号，详细见下图：



4.2.2 商户密钥

登录商户后台「www.yeeapay.com」，「系统管理」→「商户信息管理」→「修改商户密钥」

我的账户	我的收款	我的付款	无卡支付	系统管理	公共信息	一键支付
< 操作员管理	角色设置	修改密码	商户信息管理	RSA公钥管理	IP报备	复核功能设置

商户信息管理	
查看商户信息	记录商户名称、业务范围、联系方式等基本信息
商户信息修改	修改商户基本信息、结算信息
修改商户密钥	对商户密钥进行修改操作，商户密钥用来验证您发送到易宝支付的订单信息、支付结果通知
设置通知地址	设置支付结果通知地址操作

4.3 B2C 银行通道编码表 - pd_FrpId

通道编码 - B2C	银行名称
ICBC-NET-B2C	工商银行
CMBCHINA-NET-B2C	招商银行
CCB-NET-B2C	建设银行
BOCO-NET-B2C	交通银行
CIB-NET-B2C	兴业银行
CMBC-NET-B2C	中国民生银行
CEB-NET-B2C	光大银行
BOC-NET-B2C	中国银行
PINGANBANK-NET-B2C	平安银行
ECITIC-NET-B2C	中信银行
SDB-NET-B2C	深圳发展银行
GDB-NET-B2C	广发银行
SHB-NET-B2C	上海银行
SPDB-NET-B2C	上海浦东发展银行
HXB-NET-B2C	华夏银行「借」
BCCB-NET-B2C	北京银行「借」
ABC-NET-B2C	中国农业银行「借」
POST-NET-B2C	中国邮政储蓄银行「借」
BJRCB-NET-B2C	北京农村商业银行「借」-暂不可用

注意：

- 1、华夏银行、北京银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行、北京农村商业银行仅支持借记卡，其它银行借记卡、贷记卡均支持。
- 2、北京农村商业银行暂不可用。

4.4 B2B 银行通道编码表 - pd_FrpId

通道编码 - B2B	银行名称
ICBC-NET-B2B	工商银行
CMBCHINA-NET-B2B	招商银行
ABC-NET-B2B	中国农业银行
CCB-NET-B2B	建设银行
CEB-NET-B2B	光大银行
BOC-NET-B2B	中国银行
PINGANBANK-NET-B2B	平安银行
SPDB-NET-B2B	上海浦东发展银行
BOCO-NET-B2B	交通银行

4.5 预付费卡通道编码表 - pd_FrpId

通道编码 - 预付费卡	预付费卡名称
AllScore-NET	奥斯卡
Edenred-NET	雅高 e 卡
Ybt-NET	中欣银宝通卡
Bohaiyisheng-NET	易生如意卡
Aixin-NET	爱心卡
Shangmeng-NET	商盟统统付
Dazhong-NET	大众 e 通卡
Yitong-NET	1039 易通卡
JXJiaofeitong-NET	江西缴费通卡
HUILIAN-NET	国华汇联
JINCHENG TONG-NET	金城通
XIANFENG-NET	先锋支付
SHOUFUTONG-NET	首付通

4.6 非银行卡通道编码表 - pd_FrpId

通道编码 - 非银行卡	非银行卡名称
-------------	--------

JUNNET-NET	骏网一卡通
SNDACARD-NET	盛大卡
SZX-NET	神州行
ZHENG TU-NET	征途卡
QQCARD-NET	Q 币卡
UNICOM-NET	联通卡
JIUYOU-NET	久游卡
YPCARD-NET	易宝 e 卡通
NETEASE-NET	网易卡
WANMEI-NET	完美卡
SOHU-NET	搜狐卡
TELECOM-NET	电信卡
ZONGYOU-NET	纵游一卡通
TIANXIA-NET	天下一卡通
TIANHONG-NET	天宏一卡通
BESTPAY-NET	翼支付

