

一键支付专业版  
(同步-鉴权绑卡-易宝发短  
验) 开发手册

--V1.19

## 文档修改记录

日期	版本	说明
2015-05-08	v1.0	同步结果返回中添加 bindid 和 bankcardtype
		增加错误码说明： 600021、身份证格式有误 600022、手机号格式有误，请输入正确的 11 位数字手机号； 600023、CVV2 格式有误 600024、有效期格式有误 修改错误码： 600095： 卡信息或银行预留手机号有误， 请联系银行客服
2015.5.14	V1.01	修改接口简介
2015-05-21	V1.02	绑卡支付、查询绑卡信息列表、查询银行卡信息、交易订单查询接口返回银行缩写 bankcode。如 ICBC。
		绑卡支付接口返回 closetime 参数，即支付时间。
		交易订单查询接口返回卡类型 bankcardtype、银行名称 bank
2015-05-26	V1.03	增加错误码
2015-06-12	v1.04	修改鉴权绑卡接口参数
2015-06-23	V1.05	增加 API 支付错误码 增加鉴权绑卡错误码
2015-06-29	V1.06	增加鉴权绑卡错误码
2015-7-15	V1.07	增加鉴权绑卡错误码
2015-7-22	V1.08	增加 API 支付错误码
2015-7-24	V1.09	银行卡查询信息查询接口增加银行卡类型 Cardtype = -1 未知银行卡
2015-8-11	V1.10	支持储蓄卡部分增加北京银行快捷通道
2015-8-13	V1.11	绑卡支付请求接口增加异步回调参数 callbackurl
2015-8-14	V1.12	鉴权绑卡接口 userip, terminaltype, terminalid 为必传参数，cvv2 为小写
2015-8-24	V1.13	修改支付 API 错误码，一键支付 API 的错误码表增加了错误码的分类标识，用于将错误码进行分类
2015-8-28	V1.14	增回支付结果查询接口
2015-9-1	V1.15	修改退款清算对账记录成功返回数据内容
2015-9-10	V1.16	“交易记录查询接口”返回结果中 status=0 待付，此接口返回待付状态并非为此订单最终状态，如果需要查询此订单的最终状态可以调用“支付结果查询接口”进行查询
2015-9-17	V1.17	“绑卡支付请求”去掉“other 其他支付身份信息”参数，因 “terminaltype 终端设备类型”与“terminalid 终端设备 id”参数已取代此参数需传递内容。
2015-9-25	V1.18	对接文档中 productname 商品名称，productdesc 商品描述备注中

		进行说明：超过长度部分系统会进行截取
2015-10-9	V1.19	<ol style="list-style-type: none"><li>1.《银行查询接口》增加参数 “bank_code” 【如：ICBC】。</li><li>2.《获取绑卡关系列表接口》增加参数 “cardtype” 【1、储蓄卡；2、信用卡】。</li><li>3.《交易记录查询接口》增加状态码：“4-失败”，“5-处理中”。</li></ol>

# 目录

目录.....	4
1 文档简介.....	1
1.1 特别声明.....	1
1.2 阅读对象.....	1
1.3 名词解释.....	1
1.4 技术支持服务.....	2
2 商编密钥.....	2
2.1 加密算法.....	2
2.2 密钥详解.....	2
3 接口简介.....	3
3.1 API 接口简介.....	3
3.2 商户通用接口简介.....	4
4 API 接口详述.....	4
4.1 鉴权绑卡接口.....	4
4.1.1 接口交互图.....	5
4.1.2 访问地址.....	7
4.1.3 请求参数.....	7
4.1.4 返回结果.....	8
4.1.5 注意事项.....	10
4.2 绑定银行卡短验发送.....	10
4.2.1 应用场景.....	11
4.2.2 接口交互图.....	11
4.2.3 访问地址.....	13
4.2.4 请求参数.....	13
4.2.5 返回结果.....	13
4.2.6 注意事项.....	14
4.3 校验绑定银行卡短验.....	15
4.3.1 应用场景.....	15
4.3.2 接口交互图.....	15
4.3.3 访问地址.....	17
4.3.4 请求参数.....	17
4.3.5 返回结果.....	17
4.3.6 注意事项.....	19
4.4 查询绑卡信息列表.....	19
4.4.1 应用场景.....	19
4.4.2 访问地址.....	19
4.4.3 请求参数.....	19
4.4.4 返回结果.....	20
4.4.5 示例代码.....	23
4.4.6 注意事项.....	23
4.5 绑卡支付请求.....	23
4.5.1 应用场景.....	23

4.5.2	访问地址.....	24
4.5.3	请求参数.....	24
4.5.4	返回结果.....	27
4.4	支付结果查询.....	28
4.4.1	访问地址.....	28
4.4.2	请求参数.....	28
4.4.3	返回结果.....	29
4.7	解绑卡.....	32
4.7.1	接口交互图.....	32
4.7.2	访问地址.....	33
4.7.3	请求参数.....	33
4.7.4	返回结果.....	34
4.7.5	注意事项.....	37
4.8	银行卡信息查询.....	37
4.8.1	应用场景.....	37
4.8.2	访问地址.....	37
4.8.3	请求参数.....	37
4.8.4	返回结果.....	38
5	商户通用接口详述.....	40
5.1	退货退款.....	40
5.1.1	应用场景.....	40
5.1.2	接口交互图.....	41
5.1.3	访问地址.....	41
5.1.4	请求参数.....	41
5.1.5	返回结果.....	43
5.2	交易记录查询.....	46
5.2.1	应用场景.....	46
5.2.2	访问地址.....	46
5.2.3	请求参数.....	46
5.2.4	返回结果.....	47
5.3	退货退款记录查询.....	50
5.3.1	访问地址.....	51
5.3.2	请求参数.....	51
5.3.3	返回结果.....	52
5.4	获取消费清算对账单记录.....	54
5.4.1	应用场景.....	54
5.4.2	访问地址.....	55
5.4.3	请求参数.....	55
5.4.4	返回结果.....	55
5.4.5	注意事项.....	58
5.5	获取退款清算对账记录.....	58
5.5.1	应用场景.....	58
5.5.2	访问地址.....	58
5.5.3	请求参数.....	58

5.5.4	返回结果.....	59
5.5.5	注意事项.....	62
6	对账文件说明.....	62
6.1	交易对账.....	62
6.1.1	格式.....	63
6.1.2	命名规则.....	63
6.1.3	内容说明.....	63
6.2	退款对账.....	64
6.2.1	格式.....	64
6.2.2	命名规则.....	64
6.2.3	内容说明.....	65
7	附录.....	66
7.1	商品类型码表.....	66
7.2	用户标识类型码.....	67
7.3	支付 API 错误码表.....	67
7.4	商户通用接口错误码.....	72
7.5	支持的储蓄卡银行.....	72
7.6	支持的信用卡银行.....	73
7.7	商户私钥、商户公钥及易宝公钥获取示例.....	74
7.8	鉴权错误码.....	75
7.9	加密代码示例.....	80
7.10	解密代码示例.....	81
7.11	商户后台报备 IP 示例.....	81

# 1 文档简介

## 1.1 特别声明

未得到易宝支付的书面许可，不得为任何目的、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。

本文档因产品功能示例和描述的需要，所使用的任何人名、企业名和数据都是虚构的，并仅限于易宝支付内部测试使用，不等于易宝支付有对任何第三方的承诺和宣传。

本文档的解释权属于易宝支付。若本文档内容变动，恕不另行通知。

## 1.2 阅读对象

贵公司的技术部门的开发、维护及管理人员。他们应具备以下基本知识：

- （1）了解网站设置和网页制作方法；
- （2）了解 HTML 语言以及 ASP、.NET、PHP 或 JAVA 等开发语言；
- （3）了解信息安全的基本概念。

## 1.3 名词解释

商户	本文档中的商户为接入一键支付的商户。
用户	本文档中的用户为商户的用户。
绑卡 ID	绑卡关系生成后，商户可调用绑卡支付接口让用户完成支付；使用绑卡 ID 支付时，如果用户身份标识与绑卡 ID 生成时的用户标识不一致，则无法进行支付。商户号、用户身份标识、用户身份类型和银行卡号决定了一个绑卡 ID。
绑卡有效期	超过绑卡有效期的绑卡 ID 不能进行绑卡支付。绑卡有效期的设置由易宝运营人员根据协议配置而成，如有效期为半年。

信用卡	本文档里的信用卡就是贷记卡。一键支付当前不支持准贷记卡。一键支付当前支持 16 家银行的信用卡。
储蓄卡	本文档的储蓄卡就是借记卡。一键支付当前支持 8 家银行的储蓄卡。

## 1.4 技术支持服务

如遇到特殊情况需要易宝的工作人员解决的话可以联系您所属销售，销售会给您提供所属区域的技术支持人员的联系方式。

# 2 商编密钥

## 2.1 加密算法

使用到了 RSA 与 AES 加密算法，主要是为了防止中途被篡改数据。RSA 签名算法描述如下：

- **step1**：将所有参数名称（不包含 sign 本身）按照字母顺序排序，从 a-z；
- **step2**：将这些参数的值连接成一个字符串，中文字符使用 UTF-8 编码；
- **step3**：将这个字符串作为源字符串，将商户自有的 RSA 私钥（该私钥对应的公钥需要在易宝的商户后台进行报备，以获取易宝支付的公钥）作为 key，使用 RSA 算法生成签名；
- **step4**：将 sign 值添加到参数列表中，参数名称为 “sign”

RSA 与 AES 加密算法的 JAVA 代码示例请参考附录：[7.9 加密代码示例](#)，[7.10 解密代码示例](#)

## 2.2 密钥详解



- **merchantAESKey** : 商户随机生成, 用于 AES 加密: 16 位。
- **merchantPrivateKey** : 商户私钥, 由商户用 RSA 算法生成。
- **merchantPublicKey** : 商户公钥, 由商户用 RSA 算法生成。
- **yeepayPublicKey** : 易宝公钥, 在商户后台通过报备商户公钥, 来获取易宝公钥。

商户密钥、商户公钥及易宝公钥的获取请参考附录：[7.7 商户私钥、商户公钥及易宝公钥获取示例](#)

## 3 接口简介

### 3.1 API 接口简介

[鉴权绑卡](#)：用于绑定银行卡，方便进行二次快捷支付。

[绑定银行卡短验发送](#)：发送绑定银行卡请求后，调用本接口后，易宝将给用户发送短信校验码。

[校验绑定银行卡短验](#)：对短信验证码进行校验。

[查询绑卡信息列表](#)：查询用户的绑卡信息时调用，只返回未过绑卡有效期且未被解绑的绑卡信息。

该接口可以在绑卡支付前调用，商户可以设计交互页面让用户选择绑卡关系再进行绑卡支付

[绑卡支付请求](#)：用户使用已绑定且未过绑卡有效期的银行卡支付时调用，同步告知商户该卡是否支持扣款以及是否需要短信校验。信用卡支付或者储蓄卡支付成功后，易宝将生成基于商户号、用户的支付身份标识、和银行卡信息生成绑卡关系，并将绑卡 id 等数据回调给商户，当用户再次支付时，

商户可以先调用绑卡支付请求接口，然后根据易宝的建议调用短信验证码发送接口，最后调用确认支付接口完成支付。绑卡支付时无需用户再次输入卡面信息，快速完成支付，提高支付成功率。

**解绑卡**：用户解绑银行卡时调用。解绑后，将不能再用该绑卡 id 进行绑卡支付，若需要再次帮卡支付，必须先让用户再进行网页支付重新生成绑卡关系，新生产的绑卡关系的绑卡 id 可能不同，请以易宝返回的新的绑卡 id 为准。

**银行卡查询**：根据用户输入的银行卡号查询银行卡的借贷类型、银行名称等信息。

## 3.2 商户通用接口简介

**退货退款**：对支付成功的交易进行退款时调用，支持部分、多次退款，退款金额会原路返回给用户的银行卡。

**交易记录查询**：用来查询商户交易记录，目前只支持单笔查询。

**退款记录查询**：用来查询商户退款记录，目前只支持单笔查询。

**获取消费清算对账单记录**：根据时间段获取消费清算对账单，该接口实现的功能同商户后台手动下载清算对账文件效果。

**获取退款清算对账单记录**：根据时间段获取退款清算对账记录，该接口实现的功能同商户后台手动下载清算对账文件效果。

# 4 API 接口详述

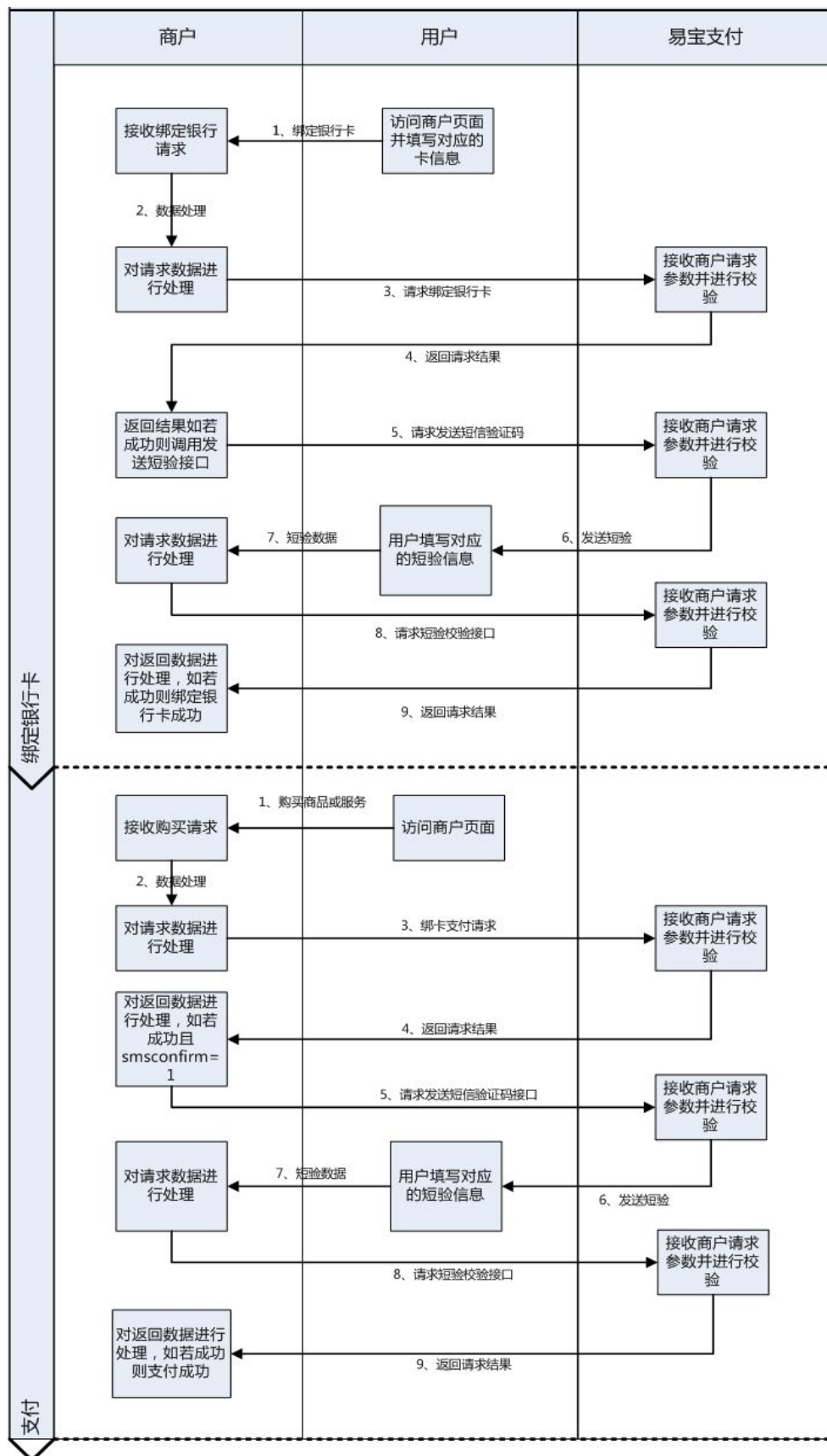
调用该接口需要在商户后台报备 IP，详细请参考：[7.11 商户后台报备 IP 示例](#)

## 4.1 鉴权绑卡接口

绑定银行卡接口，可以对信用卡和储蓄卡进行绑定。不需要开通网上银行，就可以进行绑定银

行卡。把对应银行卡预留卡信息和有关业务参数请求到易宝，如果卡信息验证通过就可以成功绑定对应的银行卡。在需要进行支付的时候直接选取想要使用的银行卡进行支付就额可以了。

### 4.1.1 接口交互图



## 4.1.2 访问地址

生产环境访问地址: <https://ok.yeepay.com/payapi/api/bindcard/request>

HTTP 请求方式: POST/GET

## 4.1.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
cardno	银行卡号	√	string	64	银行卡卡号
idcardtype	证件类型		string	2	01: 身份证 02: 军官证 03: 护照 04: 回乡证 05: 台胞证 06: 警官证 07: 士兵证 暂只支持 01 身份证
idcardno	证件号		string	50	若为借记卡, 必填
username	持卡人姓名		string	64	若为借记卡, 必填
phone	手机号	√	string	64	银行卡柜面手机号
requestid	绑卡请求号	√	string	50	商户生成的唯一绑卡请求号, 最长 50 位
userip	用户 IP	√	string	20	用户支付时使用的网络终端 IP

cvv2	cvv2		string	64	信用卡背面 3 位数字 cvv2 小写
validthru	有效期		string	64	信用卡有效期，格式：月月年年，如：0715
identityid	用户标识	√	string	50	最长 50 位，商户生成的用户唯一标识
identitytype	用户标识类型	√	int	5	<a href="#">详见用户标识类型码表</a>
terminaltype	终端标识类型	√	Int	5	0：IMEI 1：MAC 2：UUID（针对 IOS 系统） 3：OTHER
terminalid	终端设备 id	√	string	50	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

注意：贷记卡校验项：姓名、身份证号、卡号、手机号、有效期、CVV2

借记卡校验项：姓名、身份证号、卡号、手机号

#### 4.1.4 返回结果

返回结果-成功

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

## A. 明文格式:

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "requestid": "12345616148688488233975",
  "amount": "0.01",
  "productcatalog": "1"
  "sms": "0",
  "phone": "13401003000",
  "sign": "NxJj/fgGSJfxSvi0ZT2U0E9pxu3P7K8wi1XKq4KUj5lGiMn/wNduH00hmNwhtz52DA
VW1nhqjgh4fwCom297nwhkrZJDrK8UavgG6/bCYycleb20mrJidm/bbSsoDYFDnRlrUQlWwR5L0Yw0z6Xi
4te02U++L0CZeaG8QYoZjn0="
}
```

## B. 字段说明:

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账号编号	string	
requestid	绑卡请求号	string	
amount	金额	int	预授权鉴权金额 1 分钱，用于测试鉴权是否成功，鉴权成功后金额会自动返还。
phone	手机号	string	银行预留的手机号
sms	短信确认	int	1：发送短信验证码
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error_code": "600145",
  "error_msg": "绑卡请求号已存在",
  "sign": "RLt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBbt8k0sKbFZTmJsOEzN7x0hbfS96QS6UPG
a0mKF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIifCdugI9C3Z3
iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

### 4.1.5 注意事项

卡信息要是银行预留信息。

## 4.2 绑定银行卡短验发送

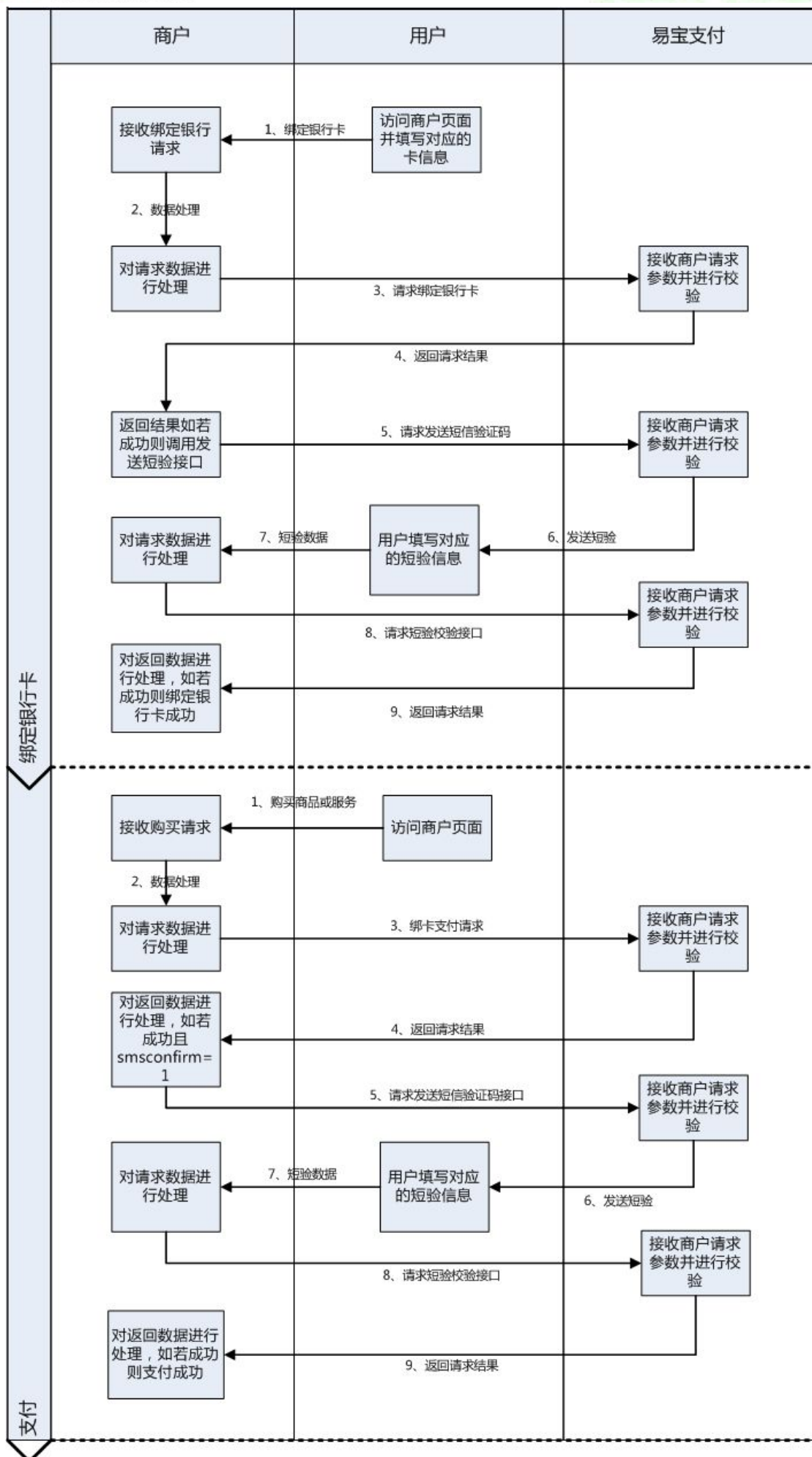


为某次绑定银行卡请求发生短信验证码，每次请求最多支持发送 5 次短信验证码，同一次请求调用发送短信验证码间隔需 $\geq 50s$ ，短信验证码为 6 位随机数字，同步接口。

### 4.2.1 应用场景

用户发起银行卡绑定请求后，易宝会发送短信验证码对用户进行风险认证。调用该接口由易宝给用户发送短信验证码，用户在商户的交互页面输入短信验证码后，商户再调用校验短信验证码接口进行银行卡绑定。

### 4.2.2 接口交互图



### 4.2.3 访问地址

生产环境访问地址: <https://ok.yeepay.com/payapi/api/bindcard/bind/sendsms>

HTTP 请求方式: POST/GET

### 4.2.4 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
requestid	绑卡请求号	√	string	50	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

### 4.2.5 返回结果

返回结果-成功

字段名	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	string	
requestid	绑卡请求号	string	商户生成的唯一绑卡请求号, 最长 50 位
sign	签名	string	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进

			行签名
--	--	--	-----

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error_code": "600147",
  "error_msg": "状态不合法",
  "sign": "RLt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsw8EC3FBBt8k0sKbFZTmJs0EzN7x0hbfS96QS6UPG
a0mKF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIifCdugI9C3Z3
iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

## 4.2.6 注意事项

- 1、同一个绑卡申请记录下只能存在一条有效的验证码（验证码记录），30 分钟内有效;
- 2、验证码为 6 位随机数字;

3、同一次绑定请求最多发送短验 5 次；

4、同一次请求调用发送短信验证码间隔需 $\geq 50s$

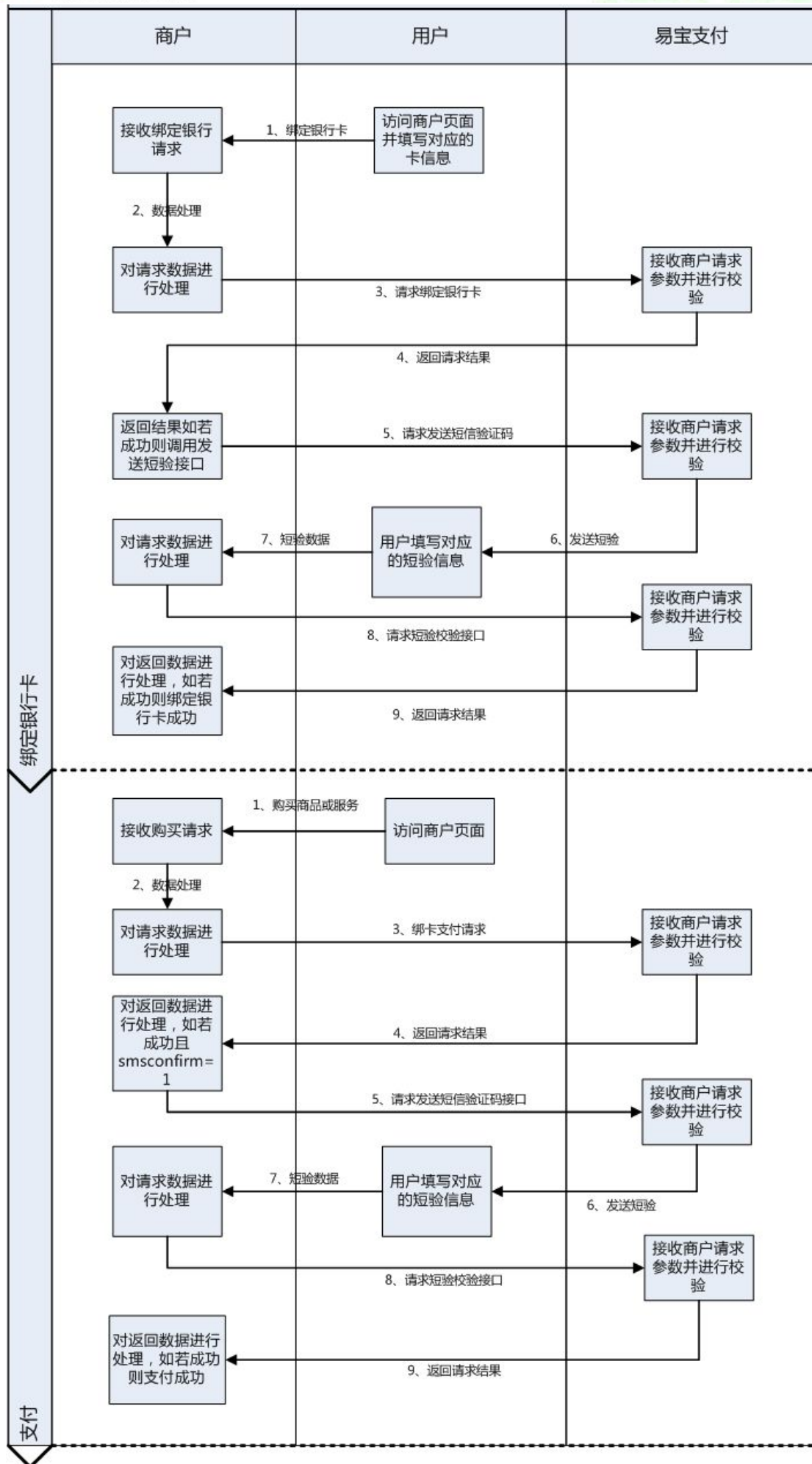
## 4.3 校验绑定银行卡短验

发送短信验证码后，易宝会验证是否是易宝发送的短验。如果验证成功绑定银行卡成功。

### 4.3.1 应用场景

易宝给持卡人发送短信验证码后，对商户提交的短验内容进行验证是否是易宝发送的。如果验证成功银行卡绑定成功。

### 4.3.2 接口交互图



### 4.3.3 访问地址

生产环境访问地址: <https://ok.yeepay.com/payapi/api/bindcard/bind/checksms>

HTTP 请求方式: POST/GET

### 4.3.4 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
requestid	绑卡请求号	√	string	50	
validatecode	短信验证码	√	string	64	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

### 4.3.5 返回结果

返回结果-成功

字段名	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	string	
requestid	绑卡请求号	string	
identityid	用户标识	string	
identitytype	用户标识类型	int	
bankcode	银行编号	string	

phone	手机号	string	
lastno	卡号后 4 位	string	
bindid	绑卡 ID	long	
sign	绑卡请求号签名	string	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error_code": "600148",
  "error_msg": "短信验证码超过有效期",
  "sign": "RLt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJsOEzN7x0hbfS96QS6UPG
a0mKF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIiFCdugI9C3Z3
iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>



sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名
------	----	--------	--

### 4.3.6 注意事项

- 1、同一个验证码验证错误超过 5 次，原验证码将失效；
- 2、同一个绑卡申请记录最多允许有 5 条验证失败的验证码，超过限制，绑卡申请记录失效；
- 3、验证项：姓名、身份证号、银行名、卡号、手机号

## 4.4 查询绑卡信息列表

查询用户的绑卡信息时调用，只返回未过绑卡有效期且未被解绑的绑卡信息。

### 4.4.1 应用场景

在绑卡支付前，调用本接口获取用户有效的绑卡关系列表，然后让用户在商户的交互页面选择绑卡关系。

### 4.4.2 访问地址

生产环境访问地址：<https://ok.yeepay.com/payapi/api/bankcard/bind/list>

HTTP 请求方式：GET

### 4.4.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	

identityid	用户标识	√	string	50	最长 50 位 , 商户生成的用户唯一标识
identitytype	用户标识类型	√	int	5	<a href="#">详见用户标识类型码表</a>
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除 “sign” 外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

查询绑卡信息列表接口参数明文样例：

```
{
  "identityid": "493002407599521",
  "identitytype": 0,
  "merchantaccount": "YB01000000144",
  "sign": "imF3LViMDEmHHb3k/ZL0lFU1Jns2JWmicU0vvOrvJKp3dzD3MofN6Humaqw/ASw03a+8GU4+V4P58Waxnc0/yd/C3c0sIacr+vwxBLR/EzPA1qUgnV/Kyp0tfvDcZ4RZCP8rz1hDorP2UEqAZB4+GpRTS0q57q/eiQ+QQXGFwgY="
}
```

#### 4.4.4 返回结果

返回结果-成功

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	原值返回
identityid	用户标识	string	原值返回

identitytype	用户标识类型	int	详见用户标识类型码表
cardlist	绑卡列表	json	
bindid	绑卡 ID	string	
card_top	卡号前 6 位	string	
card_last	卡号后 4 位	string	
card_name	卡名称	string	例如 “中国银行信用卡 ”
cardtype	借贷类型	int	1：储蓄卡 2：信用卡
bindvalidthru	绑卡有效期	int	最后期限，时间戳，例如：1361324896，精确到秒
phone	银行预留手机号	string	中间 4 位屏蔽，例如 “138****1234 ”
bankcode	银行缩写	String	银行缩写，如 ICBC
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign” 以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明:

A. 明文格式：

```
{
```

```

    "error_code": "600020",

    "error_msg": "参数[identityid]不能为空",

    "sign": "Rlt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJs0EzN7x0hbfS96QS6UPGa0m
    KF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIifCdugI9C3Z3iWf
    tPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
  }

```

#### B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 返回结果-其他

返回值：明文 JSON 串

返回值说明：

#### A、格式：

```

{
  "error_code": "600000",
  "error_msg": " illegal request"
}

```

#### B. 字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
----	------	------	----

error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	

## 4.4.5 示例代码

Java 代码示例

```
@Test
public void testBankCardCheck() throws Exception {
    String identityid="493002407599521";
    int identitytype=0;

    PayAPIServiceImpl testPayAPIImpl = new PayAPIServiceImpl();

    String payresult = testPayAPIImpl.bindList(identityid, identitytype);
    //调用易宝提供的一键支付 sdk

    System.out.println("接口返回结果: " + payresult);
}
```

## 4.4.6 注意事项

根据用户的身份标识查询绑卡信息列表，让用户选择已经绑定的银行卡再绑卡支付，页面交互更好。

# 4.5 绑卡支付请求

用户使用已绑定的银行卡支付时调用，同步接口。

## 4.5.1 应用场景

用户选择绑卡关系，进行绑卡支付。接口调用顺序如下：

1、调用绑卡信息列表接口，获取用户的有效绑卡关系列表

2、用户选择绑卡关系后，调用绑卡支付请求接口

## 4.5.2 访问地址

生产环境访问地址：<https://ok.yeepay.com/payapi/api/bankcard/bind/pay/sync>

HTTP 请求方式：POST

## 4.5.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
bindid	绑卡 ID	√	string	50	
orderid	客户订单号	√	string	50	商户生成的唯一订单号，最长 50 位
transtime	交易时间	√	int	10	时间戳，例如：1361324896，精确到秒
currency	交易币种		int	5	默认 156 人民币（当前仅支持人民币）
amount	交易金额	√	int	10	以"分"为单位的整型
productcatalog	商品类别码	√	string	20	详见商品类别码表
productname	商品名称	√	string	50	最长 50 位，出于风控考虑，请按下面的格式传递值：应用-商品名称，如“诛仙-3 阶成品天琊”，此商品名在发送短信校验的时候会发给用户，所以描述内容不要加在此参数中，以提高用户的体验度。 说明：超过长度部分系统会进行截取
productdesc	商品描述		string	200	最长 200 位 说明：超过长度部分系统会进行截取
identityid	用户标识	√	string	50	最长 50 位，商户生成的用户帐号唯一标识
identitytype	用户标识类型	√	int	5	详见用户标识类型码表

terminaltype	终端设备类型	√	int	5	0: IMEI 1: MAC 2: UUID 3: OTHER
terminalid	终端设备 id	√	string	50	
userip	用户 IP	√	string	20	用户支付时使用的网络终端 IP
callbackurl	回调地址		String	200	用来异步通知商户支付结果，前后台回调地址的回调内容相同
orderexpdate	支付订单有效期		int	100	单位：分钟； 订单在支付时判断订单支付有效期配置有效期的商户以有效期为准，没有配置订单有效期的商户有效期为 24 小时； 如果订单有效期大于最小时间则未过期； 如小于最小时间则为已过期，此时订单状态会变为已撤销； 例：以 5 分钟为例，如订单已支付，确定支付返回时间超过 5 分钟，则此笔订单金额会自动冲正，当银行确定支付返回超过 5 分钟时订单金额也会自动冲正；
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进签名

绑卡支付参数明文样例：

```
{
  "amount": 20,
  "bindid": "122",
  "currency": 156,
  "identityid": "447769804451095",
  "identitytype": 0,
  "terminaltype": "1",
  "terminalid": "00-E0-4C-6C-08-75",
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "12345616148688488233975",
  "other": "",
  "productcatalog": "1",
```

```

"productdesc": "魔剑-阿波菲斯 鬼剑士 极品神装 全红字（绑卡支付）",
"productname": "魔剑-阿波菲斯",
"transtime": 1369898122,
"userip": "172.18.66.218",
"callbackurl": "http://mobiletest.yeepay.com/callbackurl.jsp",
"sign":
"ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLoWIHWE
J9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCfOKXJXTw+WeVBOBHe
p4SBIKgLjvRYSgl/Bv7ck="
}
  
```

### 异步通知 callbackurl 返回参数

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	
orderid	客户订单号	string	
yborderid	易宝交易流水号	string	
amount	支付金额	int	以“分”为单位的整型
bindvalidthru	绑卡有效期	int	最后期限，时间戳，例如： 1361324896，精确到秒
bindid	绑卡 ID	string	
bankcardtype	银行卡类型	int	1: 储蓄卡 2: 信用卡
bank	银行信息	string	支付卡所属银行的名称
bankcode	银行缩写	string	银行缩写，如 ICBC
closetime	支付时间	int	返回支付时间为，交易变成当前状态 的时间：closetime
lastno	卡号后 4 位	string	支付卡卡号后 4 位
status	状态	int	0: 失败 1: 成功 2: 未处理 3: 处理中



errorcode	错误码	string	错误码请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
errmsg	错误信息	string	错误描述请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数” sign” 以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 4.5.4 返回结果

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	
orderid	客户订单号	string	
yborderid	易宝交易流水号	string	
amount	支付金额	int	以“分”为单位的整型
bindvalidthru	绑卡有效期	int	最后期限，时间戳，例如：1361324896，精确到秒
bindid	绑卡 ID	string	
bankcardtype	银行卡类型	int	1: 储蓄卡 2: 信用卡
bank	银行信息	string	支付卡所属银行的名称
bankcode	银行缩写	string	银行缩写，如 ICBC
closetime	支付时间	int	返回支付时间为，交易变成当前状态的时间：closetime
lastno	卡号后 4 位	string	支付卡卡号后 4 位
status	状态	int	0: 失败 1: 成功 2: 未处理 3: 处理中

errorcode	错误码	string	错误码请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
errmsg	错误信息	string	错误描述请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数”sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

注意：同步与异步回调参数相同

## 4.4 支付结果查询

根据商户订单号查询支付结果，可在银行卡支付或者绑卡支付后调用；如果回调地址长时间内没有返回处理结果，那么可以通过该接口查询订单的交易结果。

注：网页收银台的订单不能调用此接口进行查询。

### 4.4.1 访问地址

生产环境访问地址：<https://ok.yeepay.com/payapi/api/query/order>

HTTP 请求方式：GET

### 4.4.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	√	string	
orderid	客户订单号	√	string	
sign	签名	√	string	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除”sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

查询支付结果参数明文样例：

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "12345623752811655627752",
  "sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7PPPPPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXL
oWIIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCfOKXJXTw+WeVBOBHep
4SBIAkgljvRYSg1/Bv7ck="
}
```

### 4.4.3 返回结果

返回结果-成功

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	
orderid	客户订单号	string	
yborderid	易宝交易流水号	string	
amount	支付金额	int	以“分”为单位的整型
bindid	绑卡 ID	string	两种情况：
bindvalidthru	绑卡有效期	int	最后期限，时间戳，例如：1361324896，精确到秒
bank	银行信息	string	支付卡所属银行的名称
bankcode	银行缩写	string	银行缩写，如 ICBC
closetime	支付时间	int	返回支付时间为，交易变成当前状态的时间：closetime

bankcardtype	银行卡类型	int	1：储蓄卡 2：信用卡
lastno	卡号后 4 位	string	支付卡卡号后 4 位
identityid	用户标识	string	
identitytype	用户标识类型	int	详见用户标识类型码表
status	状态	int	0：失败 1：成功 2：未处理 3：处理中 4：已撤销
errorcode	错误码	string	错误码请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
errormsg	错误信息	string	错误描述请见附录，只有支付失败的时候才会显示错误码和错误提示，支付成功时不会显示
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### ▼返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error_code": "600020",
  "error_msg": "参数[orderid]不能为空",
  "sign": "Rlt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJsOEzN7x0hbfS96QS6UPGa0m
KF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIifCdugI9C3Z3iWf
tPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

#### B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 错误码说明
error_msg	错误信息	string	详见 错误码说明
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### ▼返回结果-其他

返回值：明文 JSON 串

返回值说明：

#### A、格式：

```
{
  "error_code": "600000",
  "error_msg": " illegal request"
}
```

#### B. 字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	

## ▼示例代码

无

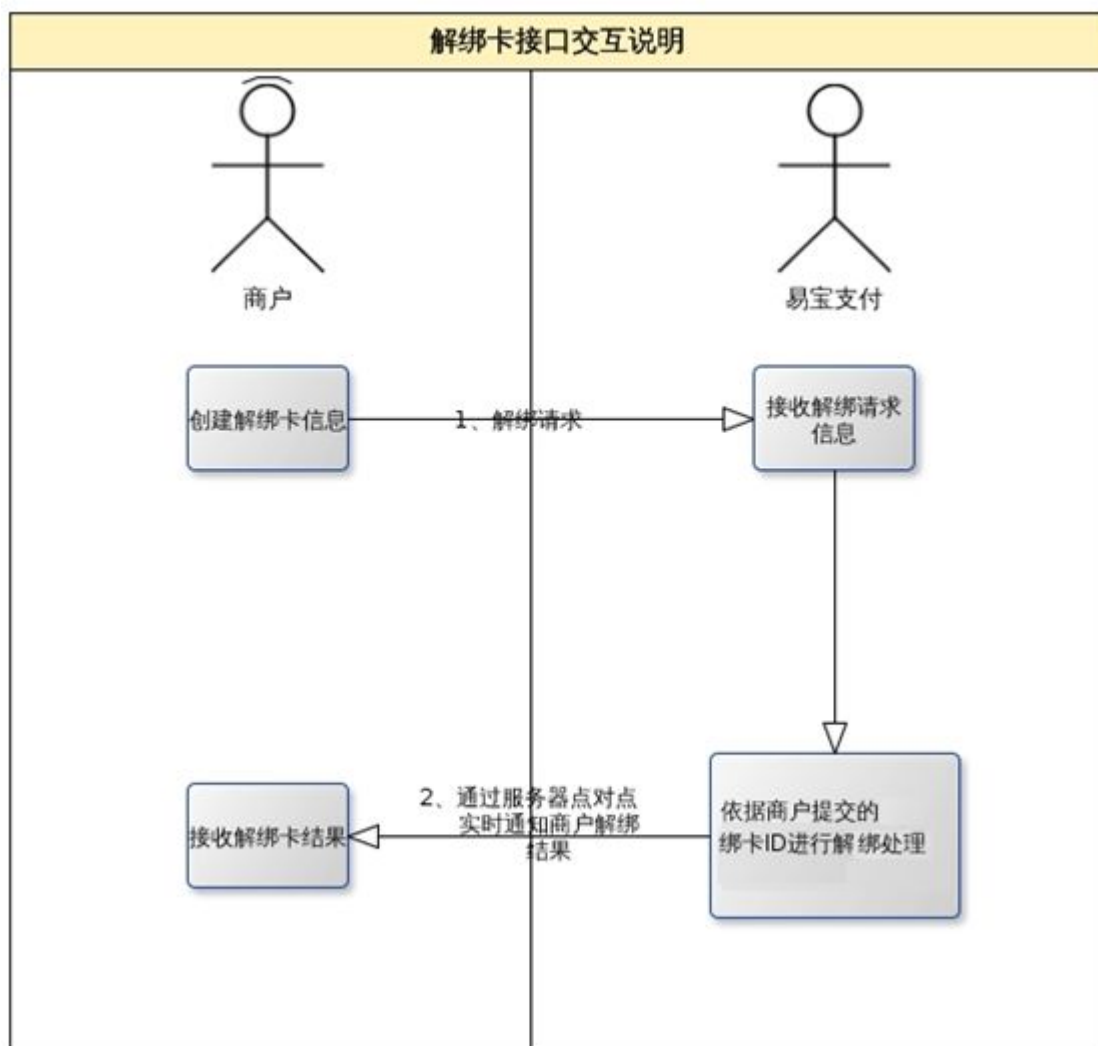
## ▼注意事项

无

## 4.7 解绑卡

用户解绑银行卡时调用。解绑后的银行卡不能再使用绑卡支付接口完成支付。

### 4.7.1 接口交互图



## 4.7.2 访问地址

生产环境访问地址：<https://ok.yeepay.com/payapi/api/bankcard/unbind>

HTTP 请求方式：POST

## 4.7.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
bindid	绑卡 ID	√	string	50	
identityid	用户标识	√	string	50	最长 50 位，商户生成的用

					户唯一标识
identitytype	用户标识类型	√	int	5	<a href="#">详见用户标识类型码表</a>
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除 “sign” 外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

解绑卡参数明文样例：

```
{
  "bindid": "122",
  "identityid": "447769804451095",
  "identitytype": 0,
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDyVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLo
WIH444449IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCfOKXJXTw+WeVBOBHe
p4SBIakgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

## 4.7.4 返回结果

返回结果-成功

返回值：一串加密的 JSON 数据

A.返回值说明：

```
{
  "bindid": "122",
  "identityid": "447769804451095",
```



```

    "identitytype": 0,

    "merchantaccount": "YB01000000258",

    "sign": "m9TWt4UT+DM1jAMSEtFuz4Un9UuSlkeFKJaykJcWN6MCz0kR1/vAN3NexsrIRoeI1P3vM
MqpVaHzcU8JQu/TopTvx95vZLBXmzA7a+azxvRYjjU4xyDap4VciUaZ4DAvapFVG+4bc2eTxhEFXeZSZH+
Lhi2Wtpe5dLN+SdZhtNE="
  }

```

#### B. 字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	原值返回
bindid	绑卡 ID	string	原值返回
identityid	用户标识	string	原值返回
identitytype	用户标识类型	int	<a href="#">详见用户标识类型码表</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

#### A、明文格式示例：

```

{
  "error_code": "600020",
  "error_msg": "参数[bindid]不能为空",

```

```

    "sign": "RLt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJs0EzN7x0hbfS96QS6UPGa0m
    KF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIiFCdugI9C3Z3iWf
    tPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
  }

```

#### B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 返回结果-其他

返回值：明文 JSON 串

返回值说明：

#### A、格式：

```

{
  "error_code": "600000",
  "error_msg": " illegal request"
}

```

#### B. 字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>

error_msg	错误信息	string	
-----------	------	--------	--

## 4.7.5 注意事项

解绑后的银行卡不能再使用绑卡支付接口完成支付

# 4.8 银行卡信息查询

此接口可以用来根据用户输入的银行卡号查询银行卡的借贷类型、银行名称等信息。

## 4.8.1 应用场景

商户交互页面，让用户输入卡信息后，先调用本接口检查是否为有效的银行卡（但并不代表是一键支付支持的银行卡，一键支付支持的银行卡请见附录），然后再进行支付请求，以提高支付成功率。

## 4.8.2 访问地址

生产环境访问地址：<https://ok.yeepay.com/payapi/api/bankcard/check>

HTTP 请求方式：POST

## 4.8.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
cardno	卡号	√	string	64	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串

					成的字符串进行签名
--	--	--	--	--	-----------

银行卡信息查询接口参数明文样例:

```
{
  "cardno": "6226388002295420",
  "merchantaccount": "YB01000000144",
  "sign": "yq/47eT9F3PKr86Pb0+IkXmN4eFGexcZnshmqhe97pa7ZfSW7WiF3gW9H7XeuAZ/VTvHj+veKxbr/1+ZskGagUBbL59IErFjwEshFPqhUADPHW0ksnR4iXau5aDq7H/TBtRcDwqXneorPj1J0+1pBmaQ2ZS0k70cxpHz9CHmiv8="
}
```

## 4.8.4 返回结果

返回结果-成功

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	原值返回
cardno	卡号	string	原值返回
cardtype	借贷类型	int	1 : 储蓄卡 2 : 信用卡 -1 未知银行卡
bankname	银行名称	string	
isvalid	卡号是否有效	int	0 : 无效卡号 1 : 有效的银行卡号 ( 但不表示是一键支付支持的银行卡, 一键支付支持的银行列表请见附录 )
bank_code	银行缩写	String	银行缩写, 如 ICBC

sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“ sign” 以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名
------	----	--------	--

#### 返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error_code": "600020",
  "error_msg": "参数[cardno]不能为空",
  "sign": "Rlt46LIooT3fSg4viKfC+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJsOEzN7x0hbfS96QS6UPGa0mKF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIiFCdugI9C3Z3iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“ sign” 以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 返回结果-其他

返回值：明文 JSON 串

返回值说明：

A、格式：

```
{
  "error_code": "600000",
  "error_msg": " illegal request"
}
```

B. 字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	

## 5 商户通用接口详述

### 5.1 退货退款

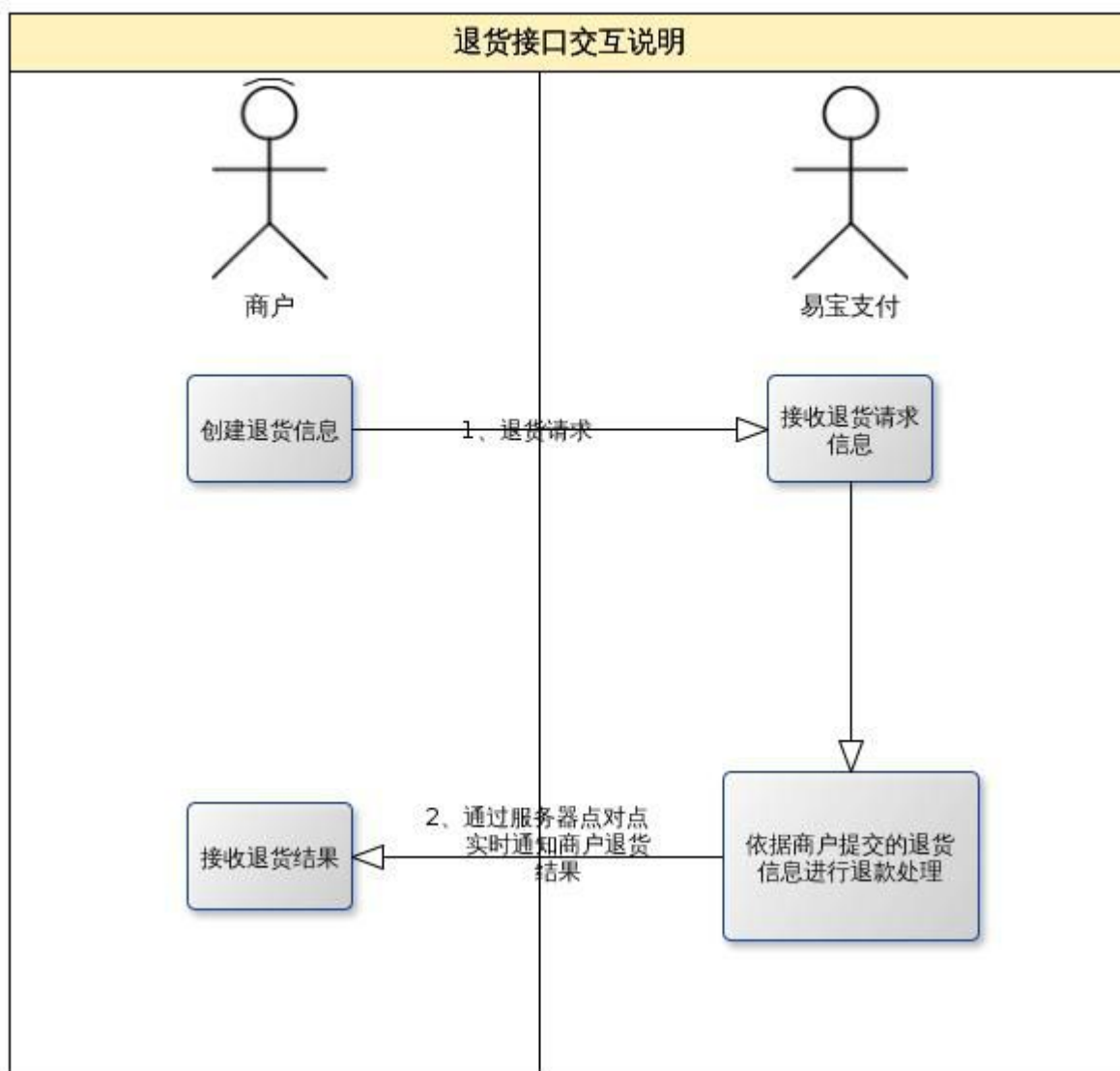
需要对订单退货退款时调用。

注意：此接口为异步接口，所以此接口返回的成功信息只表明订单退款请求成功，具体的到账时间要在 5~10 个工作日。

#### 5.1.1 应用场景

给用户退货货款。

### 5.1.2 接口交互图



### 5.1.3 访问地址

生产环境访问地址: [https://ok.yeepay.com/merchant/query\\_server/direct\\_refund](https://ok.yeepay.com/merchant/query_server/direct_refund)

HTTP 请求方式 : POST

### 5.1.4 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
-----	------	----	------	----	----

amount	退款金额	√	int	10	以"分"为单位的整型,必须大于零
currency	交易币种	√	int	5	默认为 156 人民币( 当前仅支持人民币 )
cause	退款说明		string	10242	最长 1024 字符
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
orderid	客户退货订单号	√	string	50	商户生成的唯一退货订单号, 最长 50 位
origyborderid	原易宝交易流水号	√	string	50	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除 "sign" 外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

退货退款明文参数示例：

```
{
  "amount": "2",
  "cause": "支付退款",
  "currency": "156",
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "12345631054273265059724",
  "origyborderid": "4113052881143729",
```



```
"sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAGGGGGDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLoWI  
HWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCf0KXJXTw+WeVB0BHep4SB  
IAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
```

```
}
```

## 5.1.5 返回结果

### 返回结果-成功

返回值：一串加密的 JSON 数据

注：此时返回的退款成功的信息只是说明易宝接收到了退款请求，具体到账时间需要 5~10 个工作日。

返回值说明：

A. 明文格式：

```
{  
  "amount": 2,  
  "currency": 156,  
  "fee": 0,  
  "merchantaccount": "YB01000000258",  
  "orderid": "1234562222871687999201",  
  "origyborderid": "411305306960377501",  
  "remain": 2,  
  "sign": "TFgfzpjw1JcT2yjo6i8Ikw/8e/0F/2G16Zzy4d7AM0+IJxNls0Fa9WofGJiHyAQvnbhx/  
GGqE8D/cPLlBIUs/y7Bgt0+BacnTm/491JIqwZJPfnR0Xs7tThXGJ7URdBxqCWzSHgX4RP1eXiyRhNHmma  
v1uwlCewk5JyiTeZ9mi8=",  
  "timestamp": 1369914093,  
  "yborderid": "201305307089220841"  
}
```

## B、字段说明：

字段名	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	string	如：YB01000000096
orderid	客户退货订单号	string	
yborderid	易宝退货流水号	string	
amount	退款金额	int	以"分"为单位的整型
fee	退款手续费	int	以"分"为单位的整型
origyborderid	原易宝交易流水号	string	
currency	交易币种	int	默认为人民币 156（当前仅支持人民币）
timestamp	时间戳	int	例如:1361324896,精确到秒
remain	剩余可退款金额	int	以"分"为单位的整型
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数"sign"以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

## 返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

## A、明文格式示例：

```
{
  "error": "参数错误，有必要参数为空",
  "error_code": 200001,
```

```

    "sign": "WiawDDZNb/1dC5nNxTXnteZ2S8oGqvctLUewtG0EVym+STF6nP8cuMRnDj7y1JciyVkjR
    6QtBsVeTHAuz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhEldjbOwyLf11lzbciegPtQetuGJ/bt9QvjRS1muiuwS
    VsNtbWk7jetkgI3IOtFY="
  }

```

#### B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

#### 返回结果-其他

返回值：一串明文的 JSON 数据

返回值说明：

#### A. 格式：

```

{
  "error": "签名失败，请检查参数和 sign 签名",
  "error_code": 200025
}

```

#### B. 字段说明

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>

error	错误信息	string	
-------	------	--------	--

## 5.2 交易记录查询

商户可根据订单号查询交易记录。

### 5.2.1 应用场景

发送支付请求后，因为各种因素（如回调地址突然无法正常访问）长时间没有收到易宝的回调，可以通过该接口查询交易订单的状态。

### 5.2.2 访问地址

生产环境访问地址：[https://ok.yeepay.com/merchant/query\\_server/pay\\_single](https://ok.yeepay.com/merchant/query_server/pay_single)

HTTP 请求方式：GET

### 5.2.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
orderid	客户订单号		string	50	此两项不可同时为空，都不为空时以易宝交易流水号为准
yborderid	易宝交易流水号		string	50	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

交易记录查询参数明文示例：

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "1234567700244123373146",
  "yborderid": "411305307333878533",
  "sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDyVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLo
WIHWFFFFFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCfOKXJXTw+WeVB0BHep4
SBIKgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

## 5.2.4 返回结果

返回结果-成功

备注：amount（订单金额，如 100 元）、sourceamount（付款方实付金额，如 102 元）、sourcefee（付款方手续费，如 2 元）、targetfee（收款方手续费，如 2 元）和 targetamount（收款方实收金额，如 98 元）间关系为

$amount = sourceamount - sourcefee$

$amount = targetamount + targetfee$

字段名	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	string	
orderid	客户订单号	string	
yborderid	易宝交易流水号	string	
amount	订单金额	int	以"分"为单位的整型
currency	交易币种	int	默认为人民币 156（当前仅支持人民币）

sourcefee	付款方手续费	int	以"分"为单位的整型，当前为 0
targetfee	收款方手续费	int	以"分"为单位的整型
sourceamount	付款方实付金额	int	以"分"为单位的整型
targetamount	收款方实收金额	int	以"分"为单位的整型
ordertime	下单时间	int	易宝收到交易请求时间  例如:1361324896,精确到秒
closetime	交易时间	int	交易变成当前状态的时间
productcatalog	商品类别码	int	
productname	商品名称	string	
productdesc	商品描述	string	
type	支付类型	int	1、银行卡  2、非银行卡
bank	银行名称	string	银行名称，如工商银行。
bankcode	银行缩写	string	银行缩写，如 ICBC
bankcardtype	银行卡类型	int	1：储蓄卡  2：信用卡
status	状态(“交易记录查询接口”返回结果中 status=0 待付，此接口返回待付状态并非为此订单最	int	0：待付（创建的订单未支付成功）  1：已付（订单已经支付成功）  2：已撤销（待支付订单有效期为 1 天，过期后自动撤销）  3：阻断交易（订单因为高风险而被阻断）

	终状态，如果需要 查询此订单的最终 状态可以调用“4.4 支付结果查询接 口”进行查询)		4：失败  5：处理中
refundtotal	累计退款金额	int	以"分"为单位的整型
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对 除参数“ sign”以外的其他参数 进行字母排序后串成的 字符串进 行签名

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error": "参数错误，有必要参数为空",
  "error_code": 200001,
  "sign": "WiawDDZNb/1dC5nNxTXnteZ2S8oGqvctLUewtG0EVym+STF6nP8cuMRnDj7y1JciyVkjR6QtBsVeTHAUz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhEldjbOwyLf11lzbciGptQetuGJ/bt9QvjRS1muiuSVsNtbWk7jetkgI3IOtFY="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
----	------	------	----

error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

### 返回结果-其他

返回值：一串明文的 JSON 数据

返回值说明：

A. 格式：

```
{
  "error": "签名失败，请检查参数和 sign 签名",
  "error_code": 200025
}
```

B. 字段说明

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error	错误信息	string	

## 5.3 退货退款记录查询

根据退货订单号查询退货退款记录时调用。



### 5.3.1 访问地址

生产环境访问地址: [https://ok.yeepay.com/merchant/query\\_server/refund\\_single](https://ok.yeepay.com/merchant/query_server/refund_single)

测试环境访问地址: [http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query\\_server/refund\\_single](http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query_server/refund_single)

HTTP 请求方式: GET

### 5.3.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户账户编号	√	string	50	
orderid	客户退货订单号		string	50	此两项不可同时为空,都不为空时以易宝退货流水号为准
yborderid	易宝退货流水号		string	50	
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

退货退款记录查询参数明文示例:

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "12345626162516816637766",
  "yborderid": "201305314389421993",
  "sign": "ExdYcut6LgXXXHuAyoxFTMDuDyVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLow
IHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/SPS+X8qsEInj70sfXCf0KXJXTw+WeVB0BHep4S
BIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

### 5.3.3 返回结果

#### 返回结果-成功

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回参数说明：

#### A. 明文格式

```
{
  "amount": 2,
  "cause": "下错订单",
  "closetime": 1369973494,
  "currency": 156,
  "fee": 0,
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "orderid": "12345626162516816637766",
  "ordertime": 1369973494,
  "origyborderid": "411305314120370626",
  "sign": "U8zpi3yPp3MJvh0YBtyIM20V8sb/GIr/MYMNVK1Y0cXSdyZk3qK6GJdH/kc3cyn3zRhcy
AwFXh1icqthTzQgj/zkozKEfaleiv/PQNhjK2KJfGLQUdy5aX4oQVhw3esTzFO++t0hRimsiMT6YQB5L64
xjOdCZ1SBHoLm/SC9QWA=",
  "status": 4,
  "yborderid": "201305314389421993"
}
```

#### B. 字段说明

字段名	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	string	
orderid	客户退货订单号	string	
yborderid	易宝退货流水号	string	
origyborderid	原易宝交易流水号	string	

amount	退货金额	int	以"分"为单位的整型
currency	交易币种	int	默认为人民币 156（当前仅支持人民币）
fee	退货手续费	int	以"分"为单位的整型
ordertime	下单时间	int	易宝收到交易请求时间
closetime	交易时间	int	交易变成当前状态的时间
cause	退款原因	string	
status	交易状态	int	4、处理中 5、退款成功
sign	签名	string	易宝使用自己生成的RSA 私钥对除参数"sign"以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明：

A、明文格式示例：

```
{
  "error": "参数错误，有必要参数为空",
  "error_code": 200001,
  "sign": "WiawDDZNb/1dC5nNxTXnteZ2S8oGqvctLUewtG0EVym+STF6nP8cuMRnDj7ylJciyVkjR6QtBsVeTHAuz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhEldjbOwyLf11lzbciGptQetuGJ/bt9QvjRS1muiuWSVsNtbWk7jetkgI3IOtFY="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>

error	错误信息	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
sign	签名	string	易宝使用自己生成的 RSA 私钥对除参数“sign”以外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名

## 返回结果-其他

返回值：一串明文的 JSON 数据

返回值说明：

A. 格式：

```
{
  "error": "签名失败，请检查参数和 sign 签名",
  "error_code": 200025
}
```

B. 字段说明

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error	错误信息	string	

## 5.4 获取消费清算对账单记录

按时间段获取消费清算对账单，该接口实现的功能同商户后台手动下载清算对账文件效果。

### 5.4.1 应用场景

商户希望自己通过程序实现定时下载清算对账文件，不依赖于人工下载清算对账文件。

## 5.4.2 访问地址

生产环境访问地址: [https://ok.yeepay.com/merchant/query\\_server/pay\\_clear\\_data](https://ok.yeepay.com/merchant/query_server/pay_clear_data)

测试环境访问地址: [http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query\\_server/pay\\_clear\\_data](http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query_server/pay_clear_data)

HTTP 请求方式: GET

## 5.4.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户名称	√	string	50	
startdate	开始时间	√	string	20	获取消费清算对账记录开始时间, 格式如: 2014-03-07
enddate	结束时间	√	string	20	获取消费清算对账记录结束时间, 格式如: 2014-03-07
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的RSA私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名。

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "startdate": "2014-03-07",
  "enddate": "2014-03-07",
  "sign": "ExdYcut6LgXXXHuAyoxFTMDuDyVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLowIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCf0KXJXTw+WeVB0BHep4SBIAskLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

## 5.4.4 返回结果

返回结果-成功

返回值: 明文返回消费清算对账记录

返回值说明:

明文返回清算对账记录包括以下数据项：

商户账户编号,清算日期,下单时间,交易时间,客户消费订单号,消费交易流水号,消费金额,实收金额,收费方式,收款方手续费,支付产品,商品类别,商品名称,支付卡类型。

返回结果如下所示：

商户账户编号,清算日期,下单时间,交易时间,客户消费订单号,消费交易流水号,消费金额,实收金额,收费方式,收款方手续费,支付产品,商品类别,商品名称,支付卡类型

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:33:14,2014-03-07 10:33:29,jHS21406w81394159593,411403073799417377,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:33:04,2014-03-07 10:33:20,11X00ZJ8G51394159583,411403073798418306,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:54,2014-03-07 10:33:08,XhT5g3892y1394159573,411403073797419305,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:50,2014-03-07 10:32:58,64m6zFJR1h1394159569,411403073797017374,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:44,2014-03-07 10:32:56,F2K0970mpv1394159563,411403073796410353,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:40,2014-03-07 10:32:55,586i76W0TI1394159559,411403073796014392,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:33,2014-03-07 10:32:48,I66BxBG8A61394159553,411403073795415311,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

YB01000000144,2014-03-07,2014-03-07 10:32:31,2014-03-07 10:32:45,EE8E11366s1394159550,411403073795115360,0.02,0.01,实收,0.01,支付 API,1,泣鬼神暗金神斧-huang,银行贷记卡

消费金额：0.16

总交易笔数：8

总手续费：0.8

总实收金额：0.8

返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明:

A. 明文格式：

```
{
  "error": "传入参数 startdate 错误",
  "error_code": "200001",
  "sign": "i//VKqcF8fRSaNw6/btQSB/QNhb0v3+Pg06UxFZD+vV4cRXN2nRk47enRAhQZXasM5R8W
Bv15pBDvj9ROJg/d4mjmM7tmcH6hxcJdai+PRA1LgFBkV1FKZ3fcIAaioTFq/gs+r1AhQhKfCAa8BsLzyg
HavlwJPZCEH90Io1kiA8="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	

返回结果-其他

返回值：一串明文的 JSON 数据

返回值说明：

A. 格式：

```
{
  "error": "签名失败，请检查参数和 sign 签名",
  "error_code": 200025
}
```

## B. 字段说明

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 错误码说明
error	错误信息	string	

### 5.4.5 注意事项

- 1、在获取消费清算对账单记录的时候，请求方式注意要是 GET 请求；
- 2、注意开始时间与结束时间的时间差不要超过 31 天；
- 3、获取清算对账记录时如果数据过多注意请求超时，可以根据实际情况延长超时时间，如将超时时间设置为 30s 或者 1m。

## 5.5 获取退款清算对账记录

根据时间段获取退款清算对账记录，该接口实现的功能同商户后台手动下载清算对账文件效果。

### 5.5.1 应用场景

商户希望自己通过程序实现定时下载清算对账文件，不依赖于人工下载清算对账文件。

### 5.5.2 访问地址

生产环境访问地址：[https://ok.yeepay.com/merchant/query\\_server/refund\\_clear\\_data](https://ok.yeepay.com/merchant/query_server/refund_clear_data)

测试环境访问地址：[http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query\\_server/refund\\_clear\\_data](http://mobiletest.yeepay.com/merchant/query_server/refund_clear_data)

HTTP 请求方式：GET

### 5.5.3 请求参数



字段名	中文说明	必填	数据类型	长度	描述
merchantaccount	商户名称	√	string	50	
startdate	开始时间	√	string	20	获取退款清算对账记录开始时间，格式如：2013-03-07
enddate	结束时间	√	string	20	获取退款清算对账记录结束时间，格式如：2013-03-07
sign	签名	√	string	200	商户使用自己生成的RSA私钥对参数除“sign”外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进行签名。

```
{
  "merchantaccount": "YB01000000258",
  "startdate": "2013-03-02",
  "enddate": "2013-03-02",
  "sign": "ExdYcut6LgXXXHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLow
IHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCf0KXJXTw+WeVB0BHep4S
BIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

## 5.5.4 返回结果

### 返回结果-成功

返回值：明文返回退款清算对账记录

返回值说明：

返回退款对账单记录数据项包括以下数据项：

收款账户编号,清算日期,提交退款时间,退款完成时间,客户退款订单号,退款交易流水号,原消费交易流水号,退款类型,退款金额,收费方式,退款退费,账户实际扣款金额,支付产品,商品类别,商品名称,支付卡类型

返回结果如下：

收款账户编号,清算日期,提交退款时间,退款完成时间,客户退款订单号,退款交易流水号,原消费交易流水号,退款类型,退款金额,收费方式,退款退费,账户实际扣款金额,支付产品,商品类别,商品名称,支付卡类型

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:49:17,2015-08-27 21:49:18,refund10012409909227224,201508277855752122,411508277841237621,退货退款,2.0,实收,0.02,1.98,移动端WEB支付,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:38:03,2015-08-27 21:38:03,front\_10012409909\_1440682683053,201508277788357121,411508277695696518,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次API,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:20:34,2015-08-27 21:20:34,front\_10012409909\_1440681634559,201508277683455078,411508277663691729,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次API,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:16:48,2015-08-27 21:16:48,front\_10012409909\_1440681408309,201508277660854001,411508277640126463,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次API,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:10:59,2015-08-27 21:10:59,front\_10012409909\_1440681059354,201508277625947990,411508277624072741,退货退款,1.0,实收,0.0,1.0,首次API,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:13:05,2015-08-27 21:13:05,front\_10012409909\_1440681185292,201508277638543909,411508277624072741,退货退款,1.0,实收,0.0,1.0,首次API,1,小微印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:04:55,2015-08-27 21:04:55,front\_10012409909\_1440680695736,201508277589548877,411508277585846533,退货退款,0.02,实收,0.0,0.02,首次API,1,小微印象,银行贷记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 18:03:24,2015-08-27 18:03:25,front\_10012409909\_1440669804456,201508276500442513,411508276494660422,退货退款,1.0,实收,0.01,0.99,移动端WEB支付,1,小微印象,银行贷记卡

hgTaugLfKtLOtzKsYJvRxVivHt0PkfIfQQycHDhp7M1r9HEP1731qR25GJLs2nf06uLxiHWI9c5cn9xH0a/9gGMj+skxQ5X8rX4MAkopdY3EXmdLyxh8TUEBCc19n/daVCsoIUA+XC1Wr+PfpCcppEI1+jL1Fqmu4ycr7BXI960=

总退款金额：18.32

总退款笔数：31

总退款退费：0.05

总账户实际扣款金额：18.27

## 返回结果-失败

返回值：一串加密的 JSON 数据

返回值说明:

A. 明文格式：

```
{
  "error": "传入参数 startdate 错误",
  "error_code": "200001",
  "sign": "i//VKqcF8fRSaNw6/btQSB/QNhboV3+Pg06UxFZD+vV4cRXN2nRk47enRAhQZXasM5R8W
Bv15pBDvj9R0Jg/d4mjmM7tmcH6hxcJdai+PRA1LgFBkV1FKZ3fcIAaioTFq/gs+r1AhQhKfCAa8BsLzyg
HavlwJPZCEH90Io1kiA8="
}
```

B、字段说明：

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error_msg	错误信息	string	

## 返回结果-其他

返回值：一串明文的 JSON 数据

返回值说明：

A. 格式：

```
{  
  "error": "签名失败，请检查参数和 sign 签名",  
  "error_code": 200025  
}
```

B. 字段说明

名称	中文说明	数据类型	描述
error_code	错误码	string	详见 <a href="#">错误码说明</a>
error	错误信息	string	

### 5.5.5 注意事项

- 1、在获取退款清算对账单记录的时候，请求方式注意要是 GET 请求；
- 2、注意开始时间与结束时间的时间差不要超过 31 天；
- 3、获取退款对账记录时如果数据过多注意请求超时，可以根据实际情况延长超时时间，如将超时时间设置为 30s 或者 1m。

## 6 对账文件说明

### 6.1 交易对账

商户可以通过商户后台获取交易对账文件。

### 6.1.1 格式

csv 格式。建议使用文本文件打开，如果使用 excel 打开出现乱码请参考 <http://wenku.baidu.com/view/973a233331126edb6f1a1036.html2>

### 6.1.2 命名规则

文件名为"商户账户编号\_日期\_P.csv"，交易对账文件最后一行记录为易宝支付使用自己的私钥对交易对账记录进行 RSA 签名后生成的字符串。

例如：商户账户编号为 YB01000000078，日期为 2013.05.30；

则交易对账文件名为"YB01000000078\_20130530\_P.csv"。

### 6.1.3 内容说明

列名	数据类型	描述
商户账户编号	string	
客户订单号	string	
易宝交易流水号	string	
订单金额	int	以"分"为单位的整型
交易币种	int	默认为人民币 156（当前仅支持人民币）
收款方手续费	int	以"分"为单位的整型
收款方实收金额	int	以"分"为单位的整型
下单时间	string	易宝收到交易请求时间,格式如下"20130530153959"

交易时间	string	交易变成当前状态的时间，格式如下  "20130530153959"
交易状态	int	0：待支付 1：支付成功 2：订单已撤销 3：高风险交易被阻断
支付类型	int	1：普通支付 2：组合支付

## 6.2 退款对账

商户可以通过商户后台获取退款对账文件，包含退货退款记录和赔付退款记录。

### 6.2.1 格式

csv 格式。建议使用文本文件打开，如果使用 excel 打开出现乱码请参考 <http://wenku.baidu.com/view/973a233331126edb6f1a1036.html2>

### 6.2.2 命名规则

文件名为"商户账户编号\_日期\_R.csv"，退款对账文件最后一行记录为易宝支付使用自己的私钥对交易对账记录进行 RSA 签名后生成的字符串。

例如：商户账户编号为 YB01000000078，日期为 2013.05.30；

则退款对账文件名为"YB01000000078\_20130530\_R.csv"。

## 6.2.3 内容说明

列名	数据类型	描述
商户账户编号	string	
客户退款订单号	string	
易宝退货流水号	string	
原易宝交易流水号	string	
退货金额	int	以"分"为单位的整型
交易币种	int	默认为人民币 156（当前仅支持人民币）
退款手续费	int	以"分"为单位的整型
退款类型	int	1：退货退款 2：人工赔付 3：自动赔付
下单时间	string	易宝收到交易请求时间，格式如下：“20130530153959”
交易时间	int	交易变成当前状态的时间，格式如下：“20130530153959”
退款状态	int	4：处理中 5：退款成功

## 7 附录

### 7.1 商品类型码表

商品类别码	商品类别名称
1	虚拟产品
3	公共事业缴费
4	手机充值
6	公益事业
7	实物电商
8	彩票业务
10	行政教育
11	线下服务业
13	微信实物电商
14	微信虚拟电商
15	保险行业
16	基金行业
17	电子票务
18	金融投资



19	大额支付
20	其他
21	旅游机票
22	畅付 D

## 7.2 用户标识类型码

代码	含义	备注
0	IMEI	国际移动设备身份码的缩写，国际移动装备标识码，是由 15 位数字组成的"电子串号"，它与每台手机一一对应
1	MAC 地址	MAC(Media Access Control)地址，或称为 MAC 位址、硬件位址，用来定义网络设备的位置。在 OSI 模型中，第三层网络层负责 IP 地址，第二层数据链路层则负责 MAC 位址。因此一个主机会有一个 IP 地址，而每个网络位置会有一个专属于它的 MAC 位址。
2	用户 ID	用户编号
3	用户 Email	
4	用户手机号	
5	用户身份证号	
6	用户纸质订单协议号	

## 7.3 支付 API 错误码表

错误码（支付 API）	错误码描述	备注	错误码类型
600020	输入参数错误		交易订单类错误
600049	订单重复提交		
600050	订单已支付		
600063	存在重复记录		
600072	订单不存在		
600090	订单已成功，请勿重复提交		
600110	订单已过期或已撤销	由商户发起而创建的订单是有有效期的，默认为 1 天	
600113	订单金额过低受限	一般是由于订单金额 $\leq$ 商户手续费而报的错，或银行报错金额不能低于 1 元	
600115	交易订单信息不一致		
600125	接口不支持该笔订单的查询	该接口不支持网页支付订单的查询	
600134	重复支付，多支付的会退还到原付款卡上	1、接口支付不会发生，网页支付可能发生 2、支付子订单已冲正或冲正失败，备注为 1 弃用	风控类错误
601031	支付项少于校验项，支付信息异常		
600043	单卡超过当日累积支付限额		
600045	单卡超过单笔支付限额		
600046	单卡超过单月累积支付限额		
600047	单卡超过单日累积支付次数上限		
600048	单卡超过单月累积支付次数上限		
600098	消费金额超限，请联系发卡银行		
600109	该笔交易风险较高，拒绝此次交易	这个跟易宝定义的风控规则有关	
600999	风险较高拒绝交易，请换卡支付	预留手机号与开户行归属地不一致	
601030	交易存在限制，无法完成支持	风控系统黑名单限制或风控规则拦截	

600000	非法请求	商户服务器 IP 没有报备、生成的 RSA 签名错误等都会提示非法请求，商编为空、加密密钥为空、商户不存在、商户后台未配置密钥、解密失败	商户对接类错误
600001	协商数据过期，需要重新协商	同步接口才有	
600002	协商失败	同步接口才有	
600003	加密密钥错误	同步接口才有	
600004	接口不支持商户提交的 method	例如：接口定义 post，商户请求的却是 get	
600107	商户手续费有误，请联系易宝支付		
600108	商品类别码为空或无效，请联系易宝支付		
600111	商户收单交易限制有误，请联系易宝支付		
600114	商户未开通该收单方式	请联系易宝运营人员确认是否已开通	
600137	未开通鉴权绑卡服务	不勾选商品类别码 26 鉴权绑卡 就会报该错误	
601038	商户服务器 IP 没有报备	原有的 600000 拆分	绑卡信息类错误
601039	商户后台未配置密钥	原有的 600000 拆分	
601040	生成的 RSA 签名错误	原有的 600000 拆分	
600041	商户账户编号、用户标识、用户标识类型与绑卡 ID 不匹配		
600042	无权限解绑银行卡		
600070	绑卡失败		
600071	解绑失败		
600073	无效身份标识		
600074	卡已解绑		
600075	绑卡已过期		
600076	无效的绑卡 ID		系统异常类错误
600010	系统异常,请联系易宝支付		

600021	身份证格式有误，请输入正确的 18 位身份证号		卡信息异常类错误
600022	手机号格式有误，请输入正确的 11 位数字手机号		
600023	CVV2 格式有误，请输入信用卡卡背面的 3 位数字		
600024	有效期格式有误，请以月年的形式填写，如：0716		
600095	卡信息或银行预留手机号有误		
600101	密码错误次数超限，请联系发卡银行		
600104	密码验证失败，请重新输入		
600116	短信验证码错误		
600117	CVN 验证失败或有作弊嫌疑	CVN 错误或多次提交错误卡信息导致银行认为有作弊嫌疑(招行有效期和 CVV 错误报此错误)	
600119	请确认身份证号是否正确		
600120	身份证、姓名或银行预留手机号有误		
600121	短信验证码超过发送次数上限	目前同一笔订单最多支持发送 5 次短信校验码	
600122	短信验证码发送频率过高	目前同一笔订单发送短信验证码间隔 $\geq 50s$	
600123	不存在有效的短信验证码	1、需要调用“发送短信验证码”接口但未调用 2、验证码有效期为半个小时	
600124	短信验证码错误次数太多	目前同一笔订单最多给短信验证码 5 次校验机会	
600136	短信校验码已过期，请重新获取	主要针对工行借记卡的错误说明	卡状态异常类错误
601036	输入姓名有误		
601037	银行预留手机号有误		
600051	无效或不支持的卡号	1、非银行卡号 2、银行卡号，但易宝不支持该卡交易	

600053	该卡暂不支持，请换卡支付		
600092	查发卡方失败，请联系发卡银行		
600093	本卡在该商户不允许此交易，请联系收单机构		
600094	本卡被发卡方没收，请联系发卡银行		
600099	本卡未激活或睡眠卡，请联系发卡银行		
600100	该卡有作弊嫌疑或有相关限制，请联系发卡银行		
600103	该卡已过期或有效期错误，请联系发卡银行		
600105	该卡不支持无卡支付，请联系发卡方开通		
600118	卡已过期，请换卡重新支付		
600126	该卡为储蓄卡，请用信用卡支付		
600127	该卡为信用卡，请用储蓄卡支付		
601033	银行卡未开通银联无卡支付		
600091	与银行通讯失败		
600096	支付失败，请联系发卡银行	银行对某些卡做了特殊的业务限制，需要用户联系银行解决	
600097	支付失败，请稍候重试	银行内部系统间调用超时或日切造成付款失败，稍候可能付款成功	银行系统异常类错误
600106	银行系统异常	银行返回的未知错误	
601029	系统繁忙，请稍后再试	非银行卡，支付 API	
600102	可用余额不足，请联系发卡银行		余额不足
600044	支付失败		支付失败

注意：单卡日累积支付限额、单卡单笔支付限额、单卡单月累积支付限额、单卡单日累积支付次数上限、单卡单月累积支付次数上限，以及卡可以绑定的身份标识数，由易宝支付运营人员根据商务协议在运营后台进行配置

## 7.4 商户通用接口错误码

返回错误码	含义	备注
200000	系统异常	联系易宝
200001	传入参数错误或非法请求（参数错误，有必要参数为空）	
200002	没有可以返回的数据	
200012	商户账户已冻结	
200014	商户账户不存在	
200024	交互解密失败	
200025	sign 验签失败	
200026	请求失败，请检查参数格式	联系易宝
200027	查不到此交易订单	
200028	退款金额超过可退款额	
200029	查不到此退款请求订单	
200030	退款请求重复	
200038	接口不支持商户提交的 method	
200039	时间间隔超过 31 天	
200040	记录数量过多，请尝试缩短日期间隔	

## 7.5 支持的储蓄卡银行

银行名称	英文缩写	LOGO
------	------	------

建设银行	CCB	 <b>中国建设银行</b> China Construction Bank
农业银行	ABC	 <b>中国农业银行</b> AGRICULTURAL BANK OF CHINA
工商银行	ICBC	 <b>中国工商银行</b> INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA
中国银行	BOC	 <b>中国银行</b> BANK OF CHINA
浦发银行	SPDB	 <b>上海浦东发展银行</b> SHANGHAI PUDONG DEVELOPMENT BANK
光大银行	CEB	 <b>中国光大银行</b> CHINA EVERBRIGHT BANK
平安银行	PINGAN	 <b>平安银行</b> PING AN BANK
兴业银行	CIB	 <b>兴业银行</b> INDUSTRIAL BANK CO., LTD.
华夏银行	HXB	 <b>华夏银行</b> HUA XIA BANK
北京银行	BCCB	 <b>北京银行</b> BANK OF BEIJING

## 7.6 支持的信用卡银行

银行名称	英文缩写	LOGO
工商银行	ICBC	 <b>中国工商银行</b> INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA
中国银行	BOC	 <b>中国银行</b> BANK OF CHINA
建设银行	CCB	 <b>中国建设银行</b> China Construction Bank
邮政储蓄	POST	 <b>中国邮政</b> CHINA POST
中信银行	ECITIC	 <b>中信银行</b> CHINA CITIC BANK
光大银行	CEB	 <b>中国光大银行</b> CHINA EVERBRIGHT BANK
华夏银行	HXB	 <b>华夏银行</b> HUA XIA BANK
招商银行	CMBCHINA	 <b>招商银行</b> CHINA MERCHANTS BANK

兴业银行	CIB	
浦发银行	SPDB	
平安银行	PINGAN	
广发银行	GDB	
北京银行	BCCB	
上海银行	SHB	
民生银行	CMBC	
农业银行	ABC	

## 7.7 商户私钥、商户公钥及易宝公钥获取示例

新用户：

登陆商户后台-->系统管理-->RSA 公钥管理-->点击“一键生成 RSA 密钥”即可。



账户编号: 10000427569

正使用RSA公钥

创建时间: 2015-05-20 22:01:43 生效时间:

易宝RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQC3lIR13f6/7zMfKeZb16G15OX61cq0G4e1Ii82K+tG1JfLt46Aba49teFG0vhIZpSts4YqE/wgiN3lPF RHbWIRjhjANKgXg/pCF48xtpcbH1dMXHZgIqcWjKjcGaxasp04cuRZXWQQ O8kpIhPGeMuYFgTH8OqP01m6Bs1qqnXnGwIDAQAB

商户RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCIFden2va+mtT/IRM NRJvw5CZBc9RjvNOJ0gmVjoBk1udL+ap1Gc1jS62tHSV1ITSDZA1dyEaiJ ulN1nnRUOc6V1pQ3R4yUmw9rwZmcqr42mojDN24W2Lv9R8NDxReIIIBI UAtO8ucq2cjQuXxM7BhfiG1h3t95yaHwCNy6r7QIDAQAB

为了您的公钥安全请定期更换RSA公钥

一键生成RSA密钥

老用户更换：



登陆商户后台-->系统管理-->RSA 公钥管理-->点击“一键生成 RSA 密钥” -->点击“更换正使用的 RSA 公钥”。

**注意：商户私钥易宝不做保存，生成后请商户及时保存。**

RSA公钥管理

账户编号: 10000427569

正使用RSA公钥

更换正使用的RSA公钥

创建时间: 2015-05-20 22:01:43    生效时间:

易宝RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQC3lIR13f6/7zMfKeZb16G1SOX61cq0G4e1Ii82K+tG1fL46Aba49teFGovhIZpSts4YqE/wgIN3IPF RHbWIRjhjANKgXg/pCF48xtpcbH1dMXHZgicWJkjcGaxaspo4cuRZXWQQ O8kpIhPGeMuYFgTH8OqP01m6Bs1qqnXnGwIDAQAB

商户RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCIFden2va+mtT/IRM NRJvw5CZBc9RIJvNOJ0gmVjo8k1udL+ap1Gc1jS62tHSV1ITSZDA1dyEaiJ ulN1nnRUOc6VipQ3R4ytJmw9rwZmcqr42mojDN24W2Lv9R8NDxReII8I UAtO8ucq2cjQuXxM7BhfG1h3t95YaHwCNY6r7QIDAQAB

未生效RSA公钥

一键生成RSA密钥

创建时间: 2015-05-21 09:44:53

易宝RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCgY4HnSsER2IJYh oDczvLJcOToeZsgnyk/s1MPoe9G8wMmqV1O4Jd8BXmw/wJQya+GmI+ QklfAZKjyz0hdbukoUhh383He7IMsU60pTFUzUVvb8X27I6Q/O+0gukiQe kAgXg1cwchVckriM5AoRJsEhKH2kFhIUvmHoEeIfmwwgQQIDAQAB

商户RSA公钥:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCgY4HnSsER2IJYh oDczvLJcOToeZsgnyk/s1MPoe9G8wMmqV1O4Jd8BXmw/wJQya+GmI+ QklfAZKjyz0hdbukoUhh383He7IMsU60pTFUzUVvb8X27I6Q/O+0gukiQe kAgXg1cwchVckriM5AoRJsEhKH2kFhIUvmHoEeIfmwwgQQIDAQAB

商户RSA私钥:  
 商户RSA私钥易宝不做保存, 请生成后及时存储

MITCdQIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCAi8wggJbAgEAAoGBAI9d4OQ 4Oe/2df1nmIICU7dZBON5sroPSw/K68sl5f+AdVQ0r7bQjusYo8ge16D2Y wJ/k5gH7vdCJ7sTQYrxK2TtTQWBS27Sedo7CcTLACds+2Ed/A6L4PklI

## 7.8 鉴权错误码

返回码	含义	备注
0000	请求成功( 请求成功并不表示认证成功 )	
P0001	参数错误	
P0002	签名错误	
C0001	非法 IP	
B0001	请求流水号已存在	
B0002	认证记录不存在异常	

B0003	认证记录状态异常	
B0004	打款状态异常	
B0005	打款记录不存在异常	
B0006	不是打款认证异常	
B0007	认证系统异常	
B0008	不支持银行异常	
B0009	不需要确认金额异常	
B0011	客户不存在异常	
S0001	系统异常	
R0003	银行返回超时	
B0021	卡号不合法	
B0022	不支持此银行卡	
S9999	未知系统异常	
B0010	不支持的认证模式	
B0023	银行编码和银行卡号不匹配	
B0024	不可使用此操作——扣费服务	
B0025	易宝账户不可用	
B0026	扣款失败	
B0027	扣款确认失败	
B0028	退款失败	
B0029	退款确认失败	

B0030	商户未激活	
B0031	计费失败	
B0032	非法的身份证号	
B0033	认证参数被篡改	
B0034	商户订单号已存在	
B0036	手机号不合法	
B0037	证件类型或证件号码不符	
B0039	不支持该银行卡	
B0052	卡信息或银行预留手机号有误	
B0055	银行系统异常	
B0056	与银行通讯失败	
B0059	请求过于频繁，请稍后重试（工行在第一次失败的情况下，60 秒内重试第二次时返回该错误）	
B9999	鉴权失败	
B9998	认证失败	
B0041	银行卡状态异常	
B0043	银行卡余额不足	
B0044	银行卡过期	
B0045	银行处理失败	
B0048	卡信息验证失败	

B0049	姓名或身份证号不符	
B0060	银行返回超时	
B0061	姓名不符	
B0062	身份证号不符	
B0063	手机号不符	
B0064	身份证号必须为 18 位	
600137	未开通鉴权绑卡服务	鉴 权 绑 卡
600139	没有对应银行编码	
600306	不支持信用卡的绑定	
600305	不支持此卡，请换卡	
600304	请检查银行卡号是否正确	
600303	只能绑定一张银行卡	
600301	只能绑定本人的银行卡	
600302	绑卡个数超限	
600307	绑卡发送短信验证码次数超限	
600308	绑卡发送短信验证码频率过高	
600309	绑卡短信验证码已过期	
600310	绑卡短信验证码校验次数过多	
600311	绑卡短信验证码校验错误	
600312	绑卡请求号已存在	
600313	绑卡请求状态不合法	

600314	鉴权失败：该银行卡未开通银联在线支付业务
600315	鉴权失败：身份证、姓名或银行预留手机号有误
600316	鉴权失败：银行系统异常
600317	鉴权失败：本卡未激活或睡眠卡，请联系发卡银行
600318	鉴权失败：无效的银行卡号
600319	鉴权失败：密码错误次数超限，请联系发卡银行
600320	鉴权失败：银行卡被限制，详情请咨询发卡行
600321	鉴权失败：可用余额不足，请联系发卡银行
600322	鉴权失败：该卡已过期或有效期错误，请联系发卡银行
600323	鉴权失败：与银行通讯失败
600324	鉴权失败：查发卡方失败，请联系发卡银行
600325	绑卡鉴权失败
600326	此卡已绑定

600327	绑卡配置不能为空
600328	短信发送异常
600329	鉴权失败：不支持此银行卡
600145	请求号已存在
600146	请求号不存在
600147	状态不合法
600148	短信验证码超过有效期
600149	鉴权失败
600150	绑卡级别不合法
600151	绑卡提升等级失败
600152	绑卡请求状态不合法
600153	绑卡请求商编不一致
600154	无法获取绑卡请求的手机号
600155	绑卡级别未初始化
600156	用户与指定的银行卡无绑定关系

## 7.9 加密代码示例

```

TreeMap<String, Object> dataMap = new TreeMap<String, Object>();
dataMap.put("merchantaccount", merchantaccount);
dataMap.put("orderid", orderid);
dataMap.put("productcatalog", productcatalog);
dataMap.put("productname", productname);
dataMap.put("identityid", identityid);
dataMap.put("userip", userip);
dataMap.put("terminalid", terminalid);
  
```

```
dataMap.put("userua", userua);
dataMap.put("transtime", transtime);
dataMap.put("amount", amount);
dataMap.put("identitytype", identitytype);
dataMap.put("terminaltype", terminaltype);
dataMap.put("productdesc", productdesc);
dataMap.put("fcallbackurl", fcallbackurl);
dataMap.put("callbackurl", callbackurl);
dataMap.put("paytypes", paytypes);
dataMap.put("currency", currency);
dataMap.put("orderexpdate", orderexpdate);
dataMap.put("version", version);
dataMap.put("cardno", cardno);
dataMap.put("idcardtype", idcardtype);
dataMap.put("idcard", idcard);
dataMap.put("owner", owner);
String sign = EncryUtil.handleRSA(dataMap, merchantPrivateKey);
dataMap.put("sign", sign);
try {
    String jsonStr = JSON.toJSONString(dataMap);
    String data = AES.encryptToBase64(jsonStr, merchantAESKey);
    String encryptkey = RSA.encrypt(merchantAESKey, yeepayPublicKey);
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
```

**//所有接口的请求参数都必须加密，接口的请求参数均为：merchantaccount,data,encryptkey**

说明：具体参加密参数，请以支付请求参数为准。

## 7.10 解密代码示例

```
//data - 易宝返回的加密数据
//encryptkey - 易宝返回的加密数据

String yeepayAESKey = RSA.decrypt(encryptkey, erchantPrivateKey);
String decryptData = AES.decryptFromBase64(data, yeepayAESKey);
Map<String, Object> decryptDataMap =
JSON.parseObject(decryptData, TreeMap.class);

//decryptDataMap中存放的就是解密出的明文参数。
```

## 7.11 商户后台报备 IP 示例

### IP报备

注意：添加完毕，1小时后方生效。

① 商户调用易宝的一些接口时，需要校验调用的IP地址是否跟报备的IP地址一致，具体是否校验，请以易宝提供的产品接口文档为准。

添加IP