

# 协议扣款接口文档

-- V1.07



## 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
		增加商户私钥、商户公玥及易宝公玥获取示例到附录
2015-05-21	V1.01	储蓄卡支付、查询银行卡信息、交易订单查询接口返回银行缩写
		bankcode。如 ICBC。
		储蓄卡支付接口返回 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
2015-06-05	V1.02	支付传入项增加手机号,其中卡号、身份证号、姓名为必填
		   必校验项 ,
2015-07-03	V1.03	删除储蓄卡支付请求的 用户标识和用户标识类型



		*			
		返回数据删除 绑卡 ID 和绑卡有效期			
		名词解释去掉绑卡 ID、绑卡有效期			
		名词解释去掉信用卡,只支持 14 家储蓄卡			
		前提条件去掉网页版,仅支持接口版			
		证件类型修改为必输项,并修改描述信息			
		修改常见问题,去掉绑卡和信用卡相关的问题。			
		增加支付类型 type=-1 的描述			
		增加支付回调通知功能			
		更新商品类別码			
2015-8-4	V1.04	增加支付查询接口			
2015-8-24	V1.05	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			
2015-9-2	V1.06	退款清算对账记录,修改成功返回内容			
2015-10-9	V1.07	1.《银行查询接口》增加参数"bank_code"【如:ICBC】。			
		2.《交易记录查询接口》增加状态码:"4-失败","5-处理中"。			
		3. 状态为"撤销"的订单进行异步回调,新增撤销订单状态码			
		"status=2"			
		4:增加支持的银行:北京银行			



# 景

1	文档说明	1
	1.1 开发手册使用意见和建议	1
	1.2 概述	1
	1.3 名词解释	2
2	加密算法说明	2
	2.1 AES 与 RSA	3
	2.2 RSA 验签	3
3	接口介绍	4
4	签名机制	4
	4.1 签名机制与接口调用序列图	4
	4.2 签名接口请求参数	5
	4.3 签名机制详尽说明	6
	4.3.1 前提条件	6
	4.3.2 详尽步骤说明	7
5 .	API 接口详述	10
	5.1 储蓄卡支付请求	10
	5.1.1 访问地址	10
	5.1.2 请求参数	10
	5.1.3 返回结果	12



5.2	支付结果查询	14
	5.2.1 访问地址	14
	5.2.2 请求参数	14
	5.2.3 返回结果	15
5.3	银行卡信息查询	18
	5.3.1 应用场景	19
	5.3.2 访问地址	19
	5.3.3 请求参数	19
	5.3.4 返回结果	20
5.4	支付通知回调	22
	5.4.1 访问地址	23
	5.4.2 请求参数	23
	5.4.3 返回结果	24
	5.4.4 示例代码	26
	5.4.5 注意事项	28
6 商户证	<b>通用接口详述</b>	28
6.1	退货退款	28
	6.1.1 接口交互图	28
	6.1.2 访问地址	29
	6.1.3 请求参数	29
	6.1.4 返回结果	30



	6.2 交易证	<del>2录</del> 查询	34
	6.2.1	访问地址	34
	6.2.2	请求参数	34
	6.2.3	返回结果	35
	6.3 退货追	恳款记录查询	38
	6.3.1	访问地址	39
	6.3.2	请求参数	39
	6.3.2	返回结果	40
	6.4 获取消	肖费清算对账单记录	42
	6.4.1	应用场景	42
	6.4.2	访问地址	42
	6.4.3	请求参数	43
	6.4.4	返回结果	43
	6.4.5	注意事项	46
	6.5 获取证	恳款清算对账记录	46
	6.5.1	应用场景	46
	6.5.2	访问地址	46
	6.5.3	请求参数	46
	6.5.4	返回结果	47
	6.5.5	注意事项	50
7	对账文件说明	明	50



	7.1	交易对账	50
		7.2.1 格式	51
		7.2.2 命名规则	51
		7.2.3 内容说明	51
	7.2	退款对账	52
		7.2.1 格式	52
		7.2.2 命名规则	52
		7.2.3 内容说明	53
8	附录		54
	8.1	商品类型码表	54
	8.2	用户标识类型码	55
	8.3	支付 API 错误码表	56
	8.4	商户通用接口错误码	61
	8.5	支持的储蓄卡银行	62
	8.6	商户私钥、商户公玥及易宝公玥获取示例	62
	8.7	商户后台报备 IP 示例	64



# 1 文档说明

## 1.1 开发手册使用意见和建议

尊敬的商户为了你们能够更好的对接此接口,烦请仔细阅读以下内容:

1、适用场景:非用户发起,委托商户发起的扣款;

2、适用行业:保险,基金,银行反接,支付反接,教育。其他的一事一议

3、对接的时候先使用易宝提供的测试账户在生产环境进行测试,这样能够排除商户信息导致的失败,有不明白的地方可以查看此开发手册;

4、调试通过后在商户后台(https://www.yeepay.com),根据附录 8.9 中进行秘钥对和 IP 的报备;

5、密钥对生成后,将密钥和商编在正式环境的参数值进行测试,测试无误就可以上线商用了。

#### 注:

- (1)建议本开发手册更多的作用类似于词典,如对某个参数或者接口调用顺序有疑问可以参考本手册。
- (2)易宝支付在请求商户的回调地址后,需要有返回结果,返回内容为 SUCCESS,这样易宝支付可以确保商户确实已经接收到回调,否则易宝支付会通过重试机制给商户多次回调,以减少商户回调掉单概率

## 1.2 概述



移动互联网发展越来越迅速,且用户群体日渐壮大,具有消费能力的客户群体也增长迅猛。众多的商家已经将注意力和投资意向转向移动广告、手机游戏、移动电子阅读以及手机电视等领域,尤其是手机游戏。 当前主流的移动终端有 iphone、ipad、android 手机、windows phone 手机、win8 系统 pad、以及机顶盒等,丰富的移动终端设备造成了移动支付环境的多样性和复杂性,传统的互联网支付方式已不能满足移动互联网 商户和客户群体的支付需求。为了使移动终端支付客户群体能够得到更简单便捷的支付体验,商户迫切希望第三方支付公司能够提供更能与他们的产品贴切甚至定制 的支付工具。 易宝支付为满足商户的需求,且基于移动互联网复杂的支付环境,创新出协议扣款支付这一崭新的支付工具,商户可以基于自己产品的特性和用户的需求,灵活定制自己的支付流程和支付界面,以提高用户的支付体验和支付成功率。 本开发手册对协议扣款支付产品进行详细地描述,商户产品和技术人员通过该手册可以对本产品有个全面地了解,快速使用易宝提供的接口开发。

## 1.3 名词解释

商户	本文档中的商户为接入协议扣款支付的商户。
用户	本文档中的用户为商户的用户。
储蓄卡	本文档的储蓄卡就是借记卡。协议扣款支付当前支持 14 家银行的储蓄卡。

# 2 加密算法说明

协议扣款支付产品中主要使用到了 AES 和 RSA 加密算法



## 2.1 AES 与 RSA

为了防止数据在传输过程中被截取,在调用API中需要使用到以下两个加密算法:

1) AES (Advanced Encryption Standard):高级加密标准,是下一代的加密算法标准,速度快,安全级别高,目前 AES 标准的一个实现是 Rijndael 算法。关于 AES 加密算法的具说明请参阅

http://baike.baidu.com/view/133041.htm?subLemmaId=5358738&fromId=231028

2) RSA:由RSA公司发明,是一个支持变长密钥的公共密钥算法,需要加密的文件块的长度也是可变的。关于RSA加密算法的具体说明请参阅http://baike.baidu.com/view/10613.htm?fromId=539299。

AES 和 RSA 均为通用 加密算法,加密后需要转换为 Base64, 解密前需要 Base64 密串转换为 AES 和 RSA 的字节数组。 AES 加密模式为"AES/ECB/PKCS5Padding",RSA 加密模式为"RSA/ECB/PKCS1Padding",在提供的示例代码中有用 JAVA、PHP、Python、asp.net 实现的 AES 加 密和 RSA 加密源代码,供商户参考。

## 2.2 RSA **验签**

支付 API 和商户通用接口中都使用到 RSA 签名,以防止中途被篡改数据。签名生成算法如下: 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商户运营后台向易宝支付报备,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"

# 3 接口介绍

•储蓄卡支付请求:用户使用储蓄卡进行支付的时候调用此接口。

●银行卡信息查询: 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。

•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 签名机制

## 4.1 签名机制与接口调用序列图





#### 备注:

- 1、图中 yibaoPublickey 可以通过商户后台获取,注意获取 yibaoPublicKey 时,需要将商户自己先将通过 RSA 算法生成的 merchantPublickey 通过后台报备给易宝支付
- 2、图中 AES 和 RSA 均为通用加密算法,加密后需要经过 Base64 编码,解密前需要将 Base64 密串转换为 AES 和 RSA 的字节数组

AES 算法/模式/补码方式为 "AES/ECB/PKCS5Padding"

RSA在 Java 中算法/模式/补码方式为 "RSA/ECB/PKCS1Padding", key 大小为 1024

- 3、图中 merchantAESkey 为商户自己定义的 AES 加密算法中需要的 key ,建议 merchantAESkey 每次请求时随机生成
- 4、明文参数串中包含用于验签的签名,具体请见接口的参数列表说明
- 5、关于生成签名的算法以及验证签名的算法,以及 RSA 与 AES 详尽算法请见文档说明和示例代码
- 6、图中的伪代码

AES.encryptToBase64 表示对字符串进行 AES 加密并经过 Base64 编码 AES.decryptFromBase64 表示对将 Base64 密文转换为字节数组,然后进行解密 RSA.encryptToBase64 表示对字符串进行 RSA 加密并经过 Base64 编码 RSA.decryptFromBase64 表示对将 Base64 密文转换为字节数组,然后进行解密

## 4.2 签名接口请求参数



协议扣款支付所有的接口的请求参数值都经过加密,参数名称为 merchantaccount、 data 和 encryptkey。

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
data	请求参数	<b>√</b>	string	对含有签名的基本业务数据 JSON 串加
				密后形成的密文,每个接口的请求业务
				参数请见具体的接口说明
merchantaccount	商户账户编	<b>√</b>	string	由易宝分配的商户账号编号,如
	号			YB01000000258
encryptkey	密钥密文	<b>√</b>	string	使用 RSA 加密商户 AESKey 后生成的
				密钥密文

## 4.3 签名机制详尽说明

## 4.3.1 前提条件

- 1、在商户后台注册( 生产环境为 http://www.yeepay.com/ ),获取商户账户编号( 如:YB01000000258 )。
- 2、 将注册后的商户账号给易宝支付运营人员,让运营人员在商户接入生产环境下根据协议配置费率和开通协议扣款产品服务。
- 3、 在商户后台将连接易宝协议扣款的服务器 ip 地址报备(菜单:产品管理->IP 报备)。详见附录 8.7 商户后台报备 IP 示例



4、 使用 RSA 算法生成密钥对,在商户后台报备公钥以获取易宝支付提供的公钥(菜单:产品管理->RSA 公钥管理)。

注:商户密钥、商户公玥及易宝公玥的获取请参考 8.7 商户私钥、商户公玥及易宝公玥获取示例

#### 4.3.2 详尽步骤说明

merchantAesKey:商户随机生成 AESKey,用于 AES 加密(长度为 16 位,可以用 26个字母和数字组成)

merchantaccount:商户账户编号(如:YB01000000258),可从商户后台获取 merchantPrivateKey:商户私钥,由商户用 RSA 算法生成,对应的公钥已在易宝商户后台报备

merchantPublickey: 商户公钥,由商户用RSA算法生成,该公钥已在易宝商户后台报备

ybPublicKey: 易宝公钥,商户将自己的公钥在商户后台报备后获取的易宝支付分配的公钥

ybAesKey: 易宝生成的 AESKey, 用于 AES 加密

• Step1: 生成基本业务参数,如查询绑卡支付结果接口中的基本业务参数值:

"merchantaccount": "YB01000000258",
"orderid": "12345623752811655627752"

◆Step2:业务请求参数按参数名排序(按照字母顺序排序,从 a-z)



• Step3:排序后的业务请求参数值拼接成字符串,如将查询绑卡支付结果接口

#### 中的基本业务参数值拼接成的字符串为

paramValue="YB010000001441234567286038508081299"

Step4:根据 RAS 商户私有密钥签名业务请求参数值字符串(paramValue),

#### 生成基于 SHA1 的 RSA 数字签名

sign=RSA. sign(paramValue, merchantPrivateKey);

• Step5: 将签名合并到业务请求参数中,并生成 JSON 格式字符串,如下:

```
realdata=
"merchantaccount": "YB01000000144",
"orderid": "1234567286038508081299",
"sign":
```

"ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLoWIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJXTw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="

Step6:随机生成单次请求加密密钥(merchantAesKey,长度为16位,可以用26个字母和数字组成)

•Step7:通过 merchantAesKey 加密业务请求的 JSON 格式字符串 (realdata), 生成通信密文

Stringdata=AES.encryptToBase64(realdata,merchantAesKey);

• Step8:使用 RSA 加密 merchantAesKey 生成密钥密文:

Stringencryptkey=RSA.encryptToBase64(merchantAesKey, yibaoPublickey);

• Step9:向 API接口发生 HTTP 请求,请求的参数包括 data、encryptkey、

#### merchantaccount



"zxaauDc3oV5IRk41rj2uc9GA0PeLsUnbmIDo2nXccsG40pZhTIGj331/18CvVW9sNz7Sma

IJ8SeoEtW7K3aXYkFANpYRg1p1qZz4nDoHSHF4pn7XpZbRJ3cIG3n0jqeFozEWqYu+BWbK

zbr1F0oHeNkV6ExtVyY9BAz8LcY6LR56sZjeP9LXb/7pK8hqfxAJUxd4MxtF8enq9xAx2S

eowOefcxxEq5dI17qDQEbfSXirm/ryyeuJuMiYXYuO1HntOGm8JbKvOCNUu/9wQRWC6qp 52

MYpLn6zhr4pe1+HOq5v4IRah6eRYXvKAEsgJVnRsxRjDMEYZQNzXDZmtBsuOXDVgq4xWMT1

"encryptkey":

"D1FazeaObn5YVyAEkgLzXrM4YaqdWMr+hVCDBZSpU+YTvGvJ/IPOn16WNTU6rdwUxNQZuL/

 $x0jRchwLVIZ5Mmh//L6psDTgv6IbUeWFG682CZmQ0gcRt2oZb+7nsM001t1iedDY7FAnW\ dv$ 

4Xmjm4P2Lnx3nNIpQ5D0aQ+r6hzg8="

◆Step11:用 RSA 解密接口返回的密钥密文 encryptkey,获取 ybAesKey:

ybAesKey=RSA.decrypFromBase64(encryptkey, merchantPrivateKey);

• Step12:用 ybAesKey 将接口返回的业务密文 data 解密

StringybRealData=AES. decryptFromBase64(data, yb\_aeskey);

• Step13:将 ybRealData 中除了 sign 之外的参数按键排序,并将参数值拼成

字符串 signData

• Step14:用 RSA 验证签名是否正确

booleanresult=RSA.checkSign(signData, sign, yibaoPublickKey);

• Step15:验证的签名通过后认可返回的 data 明文 ybRealData



# 5 API 接口详述

## 5.1 储蓄卡支付请求

用户借记卡支付时调用,同步接口。 如果商户传递 callbackurl (商户后台系统的回调地址)将异步通知商户支付结果。

## 5.1.1 访问地址

#### 生产环境访问地址:

https://ok.yeepay.com/payapi/api/bankcard/debit/pay/protocol

HTTP 请求方式 : POST

### 5.1.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	<b>√</b>	string	
cardno	卡号	V	string	借记卡的卡号
idcardtype	证件类型	<b>√</b>	string	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
				注意:暂只支持 01 身份证
idcard	证件号	V	string	注意:暂只支持01身份证
owner	持卡人姓名	V	string	
phone	手机号	√	string	借记卡柜面手机号
orderid	客户订单号	V	string	商户生成的唯一订单号,最长50位
transtime	交易时间	V	int	时间戳,例如:1361324896,精确到
				秒
currency	交易币种		int	默认 156 人民币(当前仅支持人民币)
amount	交易金额	V	int	以"分"为单位的整型,必须大于零
productcatalog	商品类别码	V	string	详见商品类别码表
productname	商品名称	<b>√</b>	string	出于风控考虑,请按下面的格
				式传递值:协议号+协议名
productdesc	商品描述		string	最长 200 位
terminaltype	终端标识类型	V	Int	0 : IMEI
				1: MAC
				2: UUID (针对 IOS 系统)
				3: OTHER
terminalid	终端标识	V	string	最长 50 位



userip	用户 IP	V	string	用户支付时使用的网络终端 IP
callbackurl	商户后台系统		string	用来通知商户支付结果,前后台回调
	的回调地址			地址的回调内容相同
sign	签名	V	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

#### 储蓄卡支付参数明文样例:

```
"amount": 2,
    "cardno": "3568822221176666",
    "currency": 156,
   "idcardtype": "1",
   "idcard": "1234353454645645645",
   "owner": "张三",
   "merchantaccount": "YB01000000258",
   "orderid": "12345611380869017521606",
   "terminaltype": "1",
   "terminalid": "00-E0-4C-6C-08-75",
   "other": "",
   "phone": "13401003060",
   "productcatalog": "1",
    "productdesc": "成品3级天琊一个(信用卡支付)",
   "productname": "诛仙-3 阶成品天琊",
    "transtime": 1369893519,
    "userip": "172.18.66.218",
   "callbackurl":
"http://172.18.66.107:8082/ewalletPayTest/callback",
    "sign":
"ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXL
oWIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJ
XTw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
```

## 5.1.3 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
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
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		易宝使用自己生成的 RSA 私钥对	
	**************************************	string	除参数"sign"以外的其他参数进
	<del>1</del>		行字母排序后串成的字符串进行
			签名

## 5.2 支付结果查询

根据商户订单号查询支付结果,可在储蓄卡支付后调用;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。

### 5.2.1 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

### 5.2.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	<b>~</b>	string	
orderid	客户订单号	<b>~</b>	string	
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	
参数进行字母排序后串成的字	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	符串进行签名

#### 查询支付结果参数明文样例:

```
{
    "merchantaccount": "YB01000000258",
    "orderid": "12345623752811655627752",
    "sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7PPPPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti
1/SjWPcdXLoWIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj70sfXCf
OKXJXTw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

## 5.2.3 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
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
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
			<b>冶</b>

### ▼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+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJsOEzN7xOhbfS9
6QS6UPGa0mKF43uNEcPGmNMk1ln3Fijf8aouBXRrOfYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9
jIifCdugI9C3Z3iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="
}
```

#### 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 错误码说明
error_msg	错误信息	string	

### →示例代码

无

★注意事项

无

## 5.3 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。

### 5.3.1 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(但并不代表是协议扣款支付支付的银行卡,协议扣款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。

### 5.3.2 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 : PPOST

### 5.3.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	<b>√</b>	string	
cardno	卡号	<b>√</b>	string	
sign	签名	<b>√</b>		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

#### 银行卡信息查询接口参数明文样例:

"cardno": "6226388002295420",



"merchantaccount": "YB01000000144",  $\,$ 

"sign":

 $\label{eq:cznshmQhe97pa7ZfSW7WiF3gW9H7XeuAZ/VTVH} $$j$+veKxbr/1+ZskGagUBbL59IErFjwEshFPqhUADPHW0ksnR4iXau5aDq7H/TBtRcDwqXn eoRpJ1J0+1pBmaQ2ZS0k70cxpHz9CHmiv8="$ 

### 5.3.4 返回结果

### 返回结果-成功

	1-27		
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
3.1			2:信用卡
bank_code	银行编码	string	如:ICBC
bankname	银行名称	string	
			0:无效卡号
isvalid	卡号是否有效	int	1:有效的银行卡号(但不表示是协议扣款支付支持
			的银行卡,协议扣款支付支持的银行列表请见附录)
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
Sugn WT Sumg		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+DLbMsW8EC3FBBt8k0sKbFZTmJs0EzN7x0hbfS96QS6UPGa0mKF43uNEcPGmNMk11n3Fijf8aouBXRr0fYcXWS9obsQ8f1asz04J5H916TKxqHhNg9jIifCdugI9C3Z3iWftPc3YfEHDPW6KeQaavi4="}

#### 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 错误码说明
error_msg	错误信息	string	

## 5.4 支付通知回调

易宝向商户提供的回调地址(支付请求时设置的回调地址,参数名为 callbackurl)发送请求,通知支付结果。商户的接收易宝的支付通知回调的接口必须包含 data 和 encrypt key 两个参数,对 data 和 encryptkey 的解密算法同其他接口。

商户回调地址接收到的参数值 data 如下:NANzF8xJCJvGEmtnmA6keletGhiUv6QLQtSv4cuAYJnZaef8/naP6ny6cOvZ3ra6ytpAGTrYaEWhivI3EkKiwrRh1TkzJsGLmZtEKSGJNY7m8tFDI7rwgXjCVnAVfHYu2Obqo19vOOweOMaXfm82ofc2URT9RhmnrKTGTQ1e69KRitCPfU9lkBd54v04bn3YQZJN1gDhh5UaGgNRt0dAA2EoVAQxjwL0JSM22/AjPT8boDXkuyqmAPjgqOg6Wr9O0MDXq+mMH97dZIbW4FdKQ6WJWT4aZvCHG9JiilTa73Hx8LT9l4nwEXghiWpw6it9LDTm6Ktnuk7QBTyvgOwyvDTJBLbUSLmT10O3ytk3Pfuf3xP5lc8sVKVI7A5GnJk/IHTknrULF3eHngFsyBaYMKag05oT3Eynnq3EfZWk7UbeQSXg4/nGQPjcAqKU5txzbhJUp9qAT8Gd3isarvojbZRJA/W5YRed5Cke0Y746JhzFz07bIngxL3LMe3F0KJxcvj2ICN7KIntKALAMhACMKcl38onHNywqsV1krsoLmn4fbNrFDC6BvzHKXUtAoCbU2LQ9pMjH1Gnn2LV2kNoBw==

商户回调地址接收到的参数值 encryptkey 如下: j0nfVzEBCfezOZN4FYd0IZ9WXzb d5c3h2KzE9f5igX52P04xy2rKrcboUfW0i+k0kuyPgaAj/P6p3tb677uh9ku1+tA5j2PE



RUB3ApTPcVwKxhQFylfPDkUGiinNif/JD8o+NxVoQJ0jrfzI8jkv0v4n3H6GKKRntd8u1 fqEqmU=

## 5.4.1 访问地址

生产环境访问地址:商户支付请求时提供的回调地址

HTTP 请求方式: POST

## 5.4.2 请求参数

名称	中文说明	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户	string	
yborderid	易宝交易流水号	string	
orderid	客户订单号	string	
amount	支付金额	int	以"分"为单位的整型
bank	银行信息	string	支付卡所属银行的名称
bankcode	银行编号	string	
bankcardtype	银行卡类型	int	1:储蓄卡 2:信用卡
closetime	交易时间	int	
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:撤销
arrarada	£#1:₽7∏	string	错误码请见附录,只有支付失败的时候才会显
errorcode	错误码		示错误码和错误提示,支付成功时不会显示
	错误信息	string	错误描述请见附录错误码表,只有支付失败的
errormsg			时候才会显示错误码和错误提示,支付成功时
			不会显示
			易宝使用自己生成的 RSA 私钥对参数除 "sign"
sign	签名	string	外的其他参数进行字母排序后串成的字符串进
			行签名

## 5.4.3 返回结果

### ▼返回结果-成功

### 回调参数明文示例(支付成功):

```
{
    "amount": 2,

"bank": "招商银行",

"bankcardtype ":"1",

"identityid": "447769804451095",

"identitytype": 0,

"lastno": "5688",
```



#### ▼返回结果-失败

#### 回调参数明文示例(支付失败):

```
{
    "amount": 5420,
    "bank": "",
    "bankcardtype ":"1",
    "bindid": "0",
    "bindvalidthru": 0,
    "errorcode": "600044",

"errormsg": "支付失败",

"identityid": "1996543252",

"identitytype": 1,
    "lastno": "",
    "merchantaccount": "YB01000000232",
    "orderid": "t1837091037342050562278405",
    "status": 0,
    "closetime": 1369973494,
```



```
"yborderid": "",

"sign": "ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwBAAAAAm6cyBe9Sr2rti
1/SjWPcdXLoWIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCf
OKXJXTw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="
}
```

#### 5.4.4 示例代码

#### Java 示例代码

```
@RequestMapping(value = "/pay/callback")
        public ModelAndView callback(Model model,
                        @ModelAttribute("data") String yb_data,
                        @ModelAttribute("encryptkey") String yb_encryptke
y)
                        throws Exception {
                log.info("商户回调地址接收到的参数值 data 为:" + yb data);
                log.info("商户回调地址接收到的参数值 encryptkey 为:" + yb_encr
yptkey);
                ModelAndView modelAndView = new ModelAndView();
                modelAndView.addObject("yb_data", yb_data);
                modelAndView.addObject("yb_encryptkey", yb_encryptkey);
                modelAndView.setViewName("pay/callback result.jsp");
                try {
                        // 对易宝返回的结果进行验签
```



```
boolean passSign = EncryUtil.checkDecryptAndSign(y
b_data,
                                        yb_encryptkey, yibaoPublicKey, mer
chantPrivateKey);
                        if (passSign) {
                                // 验签通过
                                String yb_aeskey = RSA.decrypt(yb_encryptk
ey,
                                                merchantPrivateKey);
                                log.info("易宝支付给商户" + merchantaccount
                                                + "返回结果中使用的 aeskey
为:" + yb aeskey);
                                modelAndView.addObject("yb_aeskey", yb_aes
key);
                                String payresult_view = AES.decryptFromBas
e64(yb_data,
                                                yb_aeskey);
                                log.info("易宝支付给商户" + merchantaccount
                                                + "结果 (aes 解密后的明文):
" + payresult_view);
                                modelAndView.addObject("payresult_view", p
ayresult_view);
                        } else {
```



```
System.out.println("验签未通过");

}
} catch (Exception e) {
    return modelAndView;
}

return modelAndView;
}
```

### 5.4.5 注意事项

如果没有接收到易宝的支付回调,请检查下提供的回调地址 http 请求后返回的状态码是否为 200。商户接收到易宝的支付回调后需要回复 SUCCESS。另外,商户可以调用交易记录查询接口查询交易订单是否已完成支付。

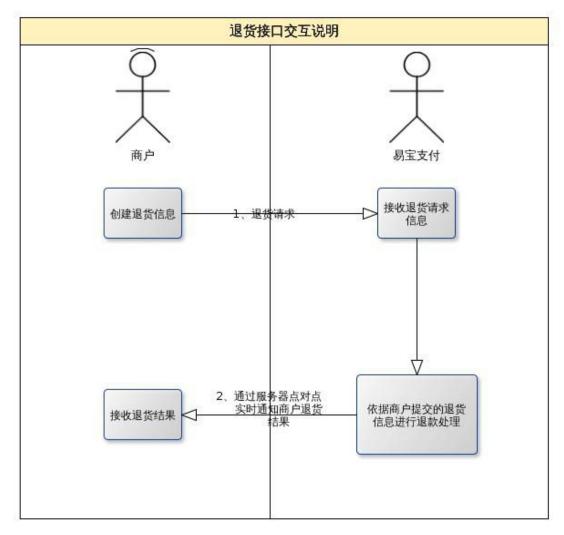
# 6 商户通用接口详述

## 6.1 退货退款

需要对订单退货退款时调用。

## 6.1.1接口交互图





## 6.1.2 访问地址

生产环境访问地址:https://ok.yeepay.com/merchant/query\_server/direct\_refund

HTTP 请求方式 : POST

## 6.1.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
amount	退款金额	<b>√</b>	String	以"分"为单位的整型,必须大于零





currency	交易币种	V	String	默认为 156 人民币 ( 当前仅支持人
				民币)
cause	退款说明		string	最长 1024 字符
merchantaccount	商户账户编号	<b>√</b>	string	
orderid	客户退货订单号	V	string	商户生成的唯一退货订单号,最长
				50 位
origyborderid	原易宝交易流水	<b>√</b>	string	
	号			
sign	签名	<b>√</b>	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

#### 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/SjWPcdXLoWIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJXTw+WeVB0BHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="

## 6.1.4 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:
```

#### B、字段说明:



## 返回结果-失败

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+STF6nP8cuMRnDj7y1JciyVkj R6QtBsVeTHAuz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhE1djbOwyLf111zbciegPtQetuGJ/b t9QvjRS1muiuwSVsNtbWk7jetkgI3I0tFY="

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	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: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	



## 6.2 交易记录查询

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。

## 6.2.1 访问地址

生产环境访问地址:https://ok.yeepay.com/merchant/query\_server/pay\_single

HTTP 请求方式 :GET

## 6.2.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	V	string	
orderid	客户订单号		string	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		string	
	号			
sign	签名	V	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

交易记录查询参数明文示例:



"merchantaccount": "YB01000000258",
"orderid": "1234567700244123373146",
"yborderid": "411305307333878533",
"sign":

"ExdYcut6LgrKGsHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXL oWIHWFFFFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJXTw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="

### 6.2.3 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
			-1、系统无法判断支付类型
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	int	0:待付(创建的订单未支付成功)
	1/10/		V.1019(四座1363 十八文1300名)
			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)
			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
	1	l	

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":
```

<sup>&</sup>quot;WiawDDZNb/1dC5nNxTXnteZ2S8oGqvctLUewtG0EVym+STF6nP8cuMRnDj7y1JciyVkj



R6QtBsVeTHAuz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhE1djbOwyLf111zbciegPtQetuGJ/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 错误码说明
error	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:一串明文的 JSON 数据

返回值说明:

#### 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	

## 6.3 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。

## 6.3.1 访问地址

生产环境访问地址:https://ok.yeepay.com/merchant/query\_server/refund\_single

HTTP 请求方式 :GET

## 6.3.2 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户账户编号	<b>√</b>	string	
orderid	客户退货订单号		string	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	
sign	签名	<b>√</b>	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

#### 退货退款记录查询参数明文示例:

{
"merchantaccount": "YB01000000258",
"orderid": "12345626162516816637766",
"yborderid": "201305314389421993",
"sign":

<sup>&</sup>quot;ExdYcut6LgXXXHuAyoxFTMDuDYVmyFFu7GRHPRwB/DBwm6cyBe9Sr2rti1/SjWPcdXLo



WIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJX Tw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="

## 6.3.2 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/kc3cyn3zRhcyAwFXh1icqthTzQgj/zkozKEfaleiv/PQNhjK2KJfGLQUdy5aX4oQVhw3esTzF0++t0hRimsiMT6YQB5L64xj0dCZ1SBHoLm/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+STF6nP8cuMRnDj7y1JciyVkj R6QtBsVeTHAuz/yf2WLjezeFfLjxBVQ1PLLCF1DhE1djbOwyLf111zbciegPtQetuGJ/b t9QvjRS1muiuwSVsNtbWk7jetkgI3IOtFY="}

#### 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	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: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	

# 6.4 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。

## 6.4.1 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。

## 6.4.2 访问地址

生产环境访问地址:https://ok.yeepay.com/merchant/query\_server/pay\_clear\_data



HTTP 请求方式 :GET

## 6.4.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户编号	V	string	
startdate	开始时间	V		获取消费清算对账记录开始时间,格式
startdate	开始时间	V	string	如:2014-03-07
enddate	结束时间	V		获取消费清算对账记录结束时间,格式
chidate	4年10月	V	string	如:2014-03-07
				商户使用自己生成的 RSA 私钥对参数
sign	签名		string	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/SjWPcdXLo WIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJX Tw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="

## 6.4.4 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":

 $\label{lem:continuous} \begin{tabular}{ll} $''i//VKqcF8fRSaNw6/btQSB/QNhbOv3+Pg06UxFZD+vV4cRXN2nRk47enRAhQZXasM5R8 $$WBv15pBDvj9ROJg/d4mjmM7tmcH6hxcJdai+PRA1LgFBkV1FKZ3fcIAaioTFq/gs+r1AhQhKfCAa8BsLzygHav1wJPZCEH90Io1kiA8='' \end{tabular}$ 

#### 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	

#### 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	



## 6.4.5 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。

## 6.5 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。

#### 6.5.1 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。

## 6.5.2 访问地址

生产环境访问地址:https://ok.yeepay.com/merchant/query\_server/refund\_clear\_data

HTTP 请求方式 : GET

## 6.5.3 请求参数

字段名	中文说明	必填	数据类型	描述
merchantaccount	商户名称	<b>√</b>	string	
startdate	开始时间	V	string	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	<b>√</b>	string	获取退款清算对账记录结束时间,格
				式如:2013-03-07
				商户使用自己生成的 RSA 私钥对参
sign	签名	$\checkmark$	string	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/SjWPcdXLo WIHWEJ9IFKPK+3ieKU/MkNqeh1opH/4MEM59W314jQL3/sPS+X8qsEInj7OsfXCfOKXJX Tw+WeVBOBHep4SBIAkgLjvRYSg1/Bv7ck="}

#### 6.5.4 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,<mark>退款退费,账户实际扣款金额</mark>,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,小薇印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:38:03,2015-08-27

21:38:03,front\_10012409909\_1440682683053,201508277788357121,41150827769

5696518,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次 API,1,小薇印象,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, 41150827766

3691729,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次 API,1,小薇印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:16:48,2015-08-27

21:16:48,front\_10012409909\_1440681408309,201508277660854001,41150827764

0126463,退货退款,2.0,实收,0.0,2.0,首次 API,1,小薇印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:10:59,2015-08-27

21:10:59,front\_10012409909\_1440681059354,201508277625947990,41150827762

4072741,退货退款,1.0,实收,0.0,1.0,首次 API,1,小薇印象,银行借记卡

10012409909,2015-08-27,2015-08-27 21:13:05,2015-08-27

21:13:05,front\_10012409909\_1440681185292,201508277638543909,41150827762

4072741,退货退款,1.0,实收,0.0,1.0,首次 API,1,小薇印象,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, 41150827758

5846533,退货退款,0.02,实收,0.0,0.02,首次 API,1,小薇印象,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, 41150827649

4660422,退货退款,1.0,实收,0.01,0.99,移动端 WEB 支付,1,小薇印象,银行贷记卡

hgTaugLfKtLOtzKsYJvRxVivHt0PkfIfQQycHDhp7M1r9HEP1731qR25GJLs2nf06 uLxiHWI9c5cn9xH0a/9gGMj+skxQ5X8rX4MAkopdY3EXmdLyxh8TUeBCc19n/daVC soIUA+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":

#### 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

<sup>&</sup>quot;i//VKqcF8fRSaNw6/btQSB/QNhbOv3+Pg06UxFZD+vV4cRXN2nRk47enRAhQZXasM5R8 WBv15pBDvj9R0Jg/d4mjmM7tmcH6hxcJdai+PRAlLgFBkV1FKZ3fcIAaioTFq/gs+r1Ah QhKfCAa8BsLzygHav1wJPZCEH90Io1kiA8="}



|--|

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	

## 6.5.5 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。

# 7 对账文件说明

## 7.1 交易对账



商户可以通过商户后台获取交易对账文件。

## 7.2.1 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

## 7.2.2 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 YB0100000078, 日期为 2013.05.30;

则交易对账文件名为"YB0100000078\_20130530\_P.csv"。

## 7.2.3 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"	
	int	0:待支付	
交易状态		1:支付成功	
<b>文勿</b> が心		2:订单已撤销	
		3:高风险交易被阻断	
支付类型		1:普通支付	
又以大王	int	2:组合支付	

## 7.2 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。

## 7.2.1 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

## 7.2.2 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 YB0100000078, 日期为 2013.05.30";

则退款对账文件名为"YB0100000078\_20130530\_R.csv"。

## 7.2.3 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
		1:退货退款
退款类型	int	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
	IIIt	5:退款成功



# 8 附录

# 8.1 **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
5	普通商品 (老)
6	公益事业
7	实物电商
8	彩票业务
9	电信
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
46	交通运输
47	酒店行业
48	生活服务
49	电信运营
50	充值缴费
51	医疗行业
52	彩票行业
53	网络服务
57	综合业务
58	快消连锁
6400	汽车销售

# 8.2 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,国际移动装备辨识码,是

55



		由 15 位数字组成的"电子串号",它与每台手机——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	

# 8.3 **支付** API **错误码表**

错误码(支付	错误码描述	备注	错误码类
API)			型
600020	输入参数错误		
600049	订单重复提交		
600050	订单已支付		
600063	存在重复记录		交易订单
600072	订单不存在		类错误
600090	订单已成功,请勿重复提交		
600110	订单已过期或己撤销	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≤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	
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		风控类错
600098	消费金额超限,请联系发卡银行		误
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





	The state of the s		
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		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	
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		<b>绑卡信息</b>
600073	无效身份标识		类错误
600074	卡已解绑		
600075	绑卡已过期		
600076	无效的绑卡 ID		
600010	系统异常,请联系易宝支付		系统异常 类错误
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



		1
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 ≥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
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		卡状态异
600100	该卡有作弊嫌疑或有相关限制, 请联系发卡银行		常类错误
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

# 8.4 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

# 8.5 支持的储蓄卡银行

银行名称	英文缩写	LOG0
农业银行	ABC	中国农业银行 ACRICULTURIAL BANK OF CHONA
平安银行	PINGAN	平安银行 PINGAN BANK
民生银行	CMBC	S 中国民生银行 CHENA MINSHENG BANKING CORP. LTD.
中国银行	ВОС	● 中国旅行 BANE OF CHINA
建设银行	CCB	○ 中国建设银行 China Construction Bank
光大银行	СЕВ	Eank 中国光大银行
招商银行	CMBCHINA	<b>○ 招商级行</b>
中信银行	ECITIC	中信银行 CHINA CHIIC BANK
兴业银行	CIB	● 兴业银行 PRIDITEMAL BANK (D, LTD
浦发银行	SPDB	CD 上海浦東發展銀行 DEMOCRAL PODDING DEVELOPMENT BANK
广发银行	GDB	△ 广发银行 CGB
华夏银行	НХВ	企 华夏银行
邮政储蓄	POST	中国邮政 CHINA POST
交通银行	ВОСО	会交通銀行 BANK OF COMMUNICATIONS
北京银行	BCCB	<b>含</b> 北京银汗

# 8.6 商户私钥、商户公玥及易宝公玥获取示例



#### 新用户:

登陆商户后台-->系统管理-->RSA 公钥管理-->点击"协议扣款生成 RSA 密钥"即可。



#### 老用户更换:

登陆商户后台-->系统管理-->RSA 公钥管理-->点击"协议扣款生成 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。





# 8.7 商户后台报备 IP 示例

