

网站支付集成文档

支付宝（中国）网络技术有限公司 版权所有

目录

1	介绍	3
2	支付流程和用户体验	4
3	快速接入	6
3.1	示例代码下载	6
3.2	沙箱环境部署/运行	6
3.3	线上集成/运行	8
4	接口列表	8
4.1	Create_forex_trade	8
4.1.1	请求参数	8
4.1.2	同步返回	11
4.1.3	示例	12
4.1.4	异步通知	13
4.1.5	错误代码	15
4.2	Forex_refund	17
4.2.1	请求参数	17
4.2.2	同步返回	18
4.2.3	示例	18
4.2.4	错误代码	19
4.3	Single_trade_query	20
4.3.1	请求参数	20
4.3.2	同步返回	21
4.3.3	示例	26
4.3.4	错误码	28
4.4	Forex_compare_file	30
4.4.1	请求参数	30
4.4.2	同步返回	31
4.4.3	示例	32
4.4.4	错误代码	33
4.5	Forex_liquidation_file	35
4.5.1	请求参数	35
4.5.2	同步返回	36

4.5.3	示例	37
4.5.4	错误码	39
4.6	Forex_rate_file.....	40
4.6.1	请求参数	41
4.6.2	同步返回	41
4.6.3	示例	41
4.6.4	错误码	44
4.7	Notify_verify.....	45
4.7.1	请求参数	46
4.7.2	同步返回	46
4.7.3	示例	47
4.7.4	错误码	48
5	常见问题	49
5.1	签名机制	49
5.1.1	生成待签名的字符串	49
5.1.2	签名	50
5.2	使用 OpenSSL 来产生 RSA 密钥.....	51
5.2.1	OpenSSL 安装.....	51
5.2.2	RSA 密钥对的产生	51
5.3	国际商户服务网站.....	53
5.4	支付宝沙箱环境	54
5.5	支持的结算货币币种	55
6	联系我们	56

1 介绍

随着越来越多的中国消费者在海外商户的网站直接购买商品，商家可集成支付宝标准支付解决方案，提供用户熟悉的用户体验，同时方便商家和消费者关于支付，外汇兑换和结算。

一旦整合，当消费者在商家的网站支付的时候，会看到一个支付宝付款按钮。

- 用户点击支付按钮，选择支付宝来支付
- 用户将被重定向到支付宝站点。他/她可以登录，并完成支付宝付款
- 一旦付款完成后，用户将被重定向到商家网站的支付结果页面。商家可以检查结果，并决定如何进行下一步操作。
- 同时支付宝会将支付结果以异步通知发送给商家。该通知有可靠内置重试机制。

2 支付流程和用户体验

商家付款页面:



登录页面:



正在使用即时到账交易 [?] 交易将在1分钟内完成，请及时付款！

subjectUI 自动化测试 商家：桔子公司 0.02 USD | 0.12 CNY
汇率：1.00 USD = 6.2194 CNY [?]

试试支付宝钱包

扫一扫付款 >

登录支付宝账户付款 [新用户注册](#)

账户名: [忘记密码?](#) Login account

支付密码: [忘记密码?](#) Payment password

☒ 支付密码错误，或可能输入错误

☒ 我要 (支付宝账户汇款)

下一步 Next/Login

支付页面:

支付宝 | 我的收银台 支付宝账户: / 9qq.com 唯一热线: 95188

正在使用即时到账交易 [?] subjectUI 自动化测试 0.02 USD | 0.12 CNY Payment Amount
汇率: 1.00 USD = 6.2194 CNY [?] [Item summary](#) [FX rate](#) [订单详情](#)

账户余额 4001.58 元 Account Balance 支付 0.12 元

☐ 余额宝 0 元 立即转入 Alipay Money Market fund

+ 银行卡 Bank Card

安全设置检测成功！数字证书正在保护中，无需担心被劫。

支付宝支付密码: [忘记密码?](#) Payment Password

请输入6位数字支付密码

支付成功页面 (用户会被重定向到商家页面):

支付宝 | 我的收银台

☒ 支付成功，将自动返回商户。请勿关闭页面。

[关于支付宝](#) | [诚聘英才](#) | [联系我们](#) | [开放平台](#) | [爱生活服务平台](#) | [International Business](#) | [About Alipay](#)

支付宝版权所有 2004-2015 ICP证: 浙B2-20120045

Payment succeeded and we will redirect to the merchant page. Please do not close this page.

3 快速接入

支付：商家可以查看下面的支付宝示例代码来快速接入或直接按照对应接口的API文档来组装http请求来完成支付。这里以支付宝示例代码为例。

3.1 示例代码下载

开发语言	MD5
JAVA	download
PHP	download
.Net	download

3.2 沙箱环境部署/运行

以MD5算法的Java示例代码为例。导入示例代码到IDE工具，如eclipse, 然后运行：

create_forex_trade

out_trade_no:	<input type="text" value="test20160803182908"/>
Remarks: It is the merchant trade number. No special characters.	
Subject:	<input type="text" value="test123"/>
Remarks : It is the product name. No special characters.	
Currency:	<input type="text" value="USD"/>
Remarks: Settlement currency that merchants signed with Alipay, like USD	
Total_fee:	<input type="text" value="0.01"/>
Remarks: The product price in settlement currency	
Body:	<input type="text" value="test"/>
Remarks: It is the description of the product. Optional.	
<input type="button" value="Pay"/>	

点击支付按钮:



买家在收银台页面可以看到汇率信息。 登录支付宝来完成支付:



完成支付后, 支付宝会根据请求参数 `return_url` 的值, 将买家重定向到商家网站:



3.3 线上集成/运行

商家可以把示例代码集成到线上环境中或自己写相关代码。如果使用示例代码，修改下面的两项内容：

1. 在AlipaySubmit.java里面 修改支付宝网关为线上网关:

<https://mapi.alipay.com/gateway.do?>

2. 在AlipayConfig.java 里面修改为商家的真实帐号信息（PID 和 Key）。商家可以登录 global.alipay.com 查看帐号信息。

4 接口列表

4.1 Create_forex_trade

4.1.1 请求参数

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
基本参数				
service	String	接口名称	N	create_forex_trade

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID。 2088 开头的 16 位数字	N	2088001159940003
_input_charset	String	请求数据的编码集， Gb2312,GBK,UTF-8	N	UTF-8
sign_type	String	签名算法 DSA, RSA, and MD5.	N	RSA
sign	String	签名值	N	e5815a4556db338e d237f7d3fd222184
notify_url	URL(200)	针对该交易支付成功之后的通知接收 URL。	N	
return_url	URL(200)	交易付款成功之后，返回到商家网站的 URL。	N	
业务参数				
subject	String(255)	商品标题	N	测试
body	String (400)	商品描述	Y	
out_trade_no	String(64)	境外商户交易号（确保在境外商户系统中唯一）	N	Test123
currency	String(10)	结算币种	N	USD
total_fee	Number(8,2)	商品的外币金额，范围是 0.01~1000000.00.	N	100.30

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
rmb_fee	Number(8,2)	范围为 0.01~1000000.00 如果商户网站使用人民币进行标价就是用这个参数来替换 total_fee 参数, rmb_fee 和 total_fee 不能同时使用	Y	100.30
timeout_rule	String(10)	默认 12 小时, 最大 15 天。 此为买家登录到完成支付的有效时间	Y	5m 10m 15m 30m 1h 2h 3h 5h 10h 12h 1d.
auth_token	String(40)	快捷登录返回的安全令牌。快捷登录的需要传。	Y	
order_gmt_create	Date	YYYY-MM-DD HH:MM:SS 这里请使用北京时间以便于和支付宝系统时间匹配, 此参数必须要和 order_valid_time 参数一起使用, 控制从跳转到买家登录的有效时间	Y	
order_valid_time	String(5)	最大值为 2592000, 单位为秒, 此参数必须要和 order_gmt_create 参数一起使用, 控制从跳转到买家登录的有效时间	Y	3600
supplier	String(16)	显示供货商名字	Y	
seller_id	String(64)	支付机构专用参数, 用户唯一识别其子商户的 ID	For PSG: N	
seller_name	String(128)	支付机构专用参数, 用户唯一识别其子商户的姓名	For PSG: N	
seller_industry	String(128)	支付机构专用参数, 用户唯一识别其子商户的行业	For PSG: N	

备注:

- 如果商家希望其产品**标价**为人民币, 商家可以使用参数 “rmb_fee” 人民币付款金额。此时, 参数 “total_fee” 应被忽略。付款金额将显示成人民币给用户。
 - 商家不应改变参数 “currency” 的值, 这是支付宝支付商户的结算货币。

- 参数“total_fee”和“rmb_fee”只能使用一个
2. 参数“total_fee”和“rmb_fee”的值，应保留小数点后 2 位数字，例如，100.30 美元。但日本和韩国的货币，应没有小数，就像 1000 韩元和 1000 日元。如果传了其他格式的数据系统会返回错误，例如，美元 101.999。
 3. 如果 both order_gmt_create + order_valid_time 和 timeout_rule 都传了，系统会用 order_gmt_create + order_valid_time 来控制订单过期时间
 4. 参数“return_url”里面不能带有回传参数。如果商家在“return_url”里面传了参数，支付宝系统会把它去除。

4.1.2 同步返回

参数名	类型（长度字节）	描述	示例
基本参数			
sign_type	String	签名方式 DSA, RSA, MD5.	RSA
sign	String	签名	e5815a4556db338ed237f7d3fd222184
业务参数			
trade_status	String(32)	交易状态	TRADE_FINISHED
trade_no	String(64)	支付宝交易号。最短 16 位，最长 64 位	2015070800001000100080029361
out_trade_no	String(64)	境外商户交易号（确保在境外商户系统中唯一）	2525759240575424
currency	String(3)	结算币种.	USD
total_fee	Number(8,2)	商品的外币金额，范围是 0.01~1000000.00.	11.00

备注：

- (1) 买家在支付成功后会看到一个支付宝提示交易成功的页面，该页面会停留几秒，然后会自动跳转回商户指定的同步通知页面（参数 return_url）。

- (2) 该页面中获得参数的方式，需要使用 GET 方式获取，如 `request.QueryString("out_trade_no")`、`$_GET['out_trade_no']`。
- (3) 该方式仅仅在买家付款完成以后进行自动跳转，因此只会进行一次。
- (4) 该方式不是支付宝主动去调用商户页面，而是支付宝的程序利用页面自动跳转的函数，使用户的当前页面自动跳转。
- (5) 该方式可在本机而不是只能在服务器上进行调试。
- (6) 返回 URL 只有一分钟的有效期，超过一分钟该链接地址会失效，验证则会失败。
- (7) 设置页面跳转同步通知页面（`return_url`）的路径时，不要在页面文件的后面再加上自定义参数。例如：
错误的写法：http://www.alipay.com/alipay/return_url.php?xx=11
正确的写法：http://www.alipay.com/alipay/return_url.php
- (8) 由于支付宝会对页面跳转同步通知页面（`return_url`）的域名进行合法有效性校验，因此设置页面跳转同步通知页面（`return_url`）的路径时，不要设置成本机域名，也不能带有特殊字符（如“!”），如：
 - 错误的写法：
http://localhost/alipay/return_url.php
http://localhost:80/alipay/return_url.php
<http://商户自定义地址/alipay/return!url.do>
 - 正确的写法：
能够正常访问的域名地址：http://商户自定义地址/alipay/return_url.php
能够正常访问的 IP 地址：http://121.1.1.255/alipay/return_url.php
- (9) 系统兼容性和健壮性：随着业务的发展，支付宝返回的参数可能会新增（已有的参数一定不会变化），商户在验证返回参数签名时务必以实际支付宝返回的参数进行验签。

4.1.3 示例

4.1.3.1 请求示例

```
https://openapi.alipaydev.com/gateway.do?subject=Beautylish+Order+%23TESTING+-+CHANGE+ME&sign_type=RSA&out_trade_no=8315919735609649&currency=USD&total_fee=100&partner=2088101122136241&notify_url=http%3A%2F%2Fwww.alipay.com&agent=2088101000917061&sendFormat=normal&return_url=http%3A%2F%2Fwww.alipay.com&sign=Rbn7JXjgG%2BWt%2FHK8ej1oov8OTDr17rxH%2FQmfNJ%2FyASGuayUVvD3NkoP0mLo5rmRNF8qNrZH0IQ68U0EFcU4Z6pCVavHI%2BML3INUagkFQ3YcS6f9pY1WoyEUt02%2FC2VyzxiEDTM%2FS6o6YiDZaUUdS2EPHTPBgvJLvghcafyMKTlo%3D&_input_charset=UTF-8&service=create_forex_trade&seller_id=s123
```

4.1.3.2 返回示例

```
http://api.receive.com/receive_notify.htm?sign=6c1fd40533ccb5126aa78778ab10417a&trade_no=20150708000010
```

```
00100080029361&total_fee=11.00&sign_type=MD5&out_trade_no=2525759240575424&trade_status=TRADE_FI
NISHED&currency=USD
```

4.1.4 异步通知

除了通过网页重定向的 API 响应，API 响应也可以以异步 POST 方法发送给合作伙伴，如果商家在请求中设置了参数“notify_url”并且目标 URL 会处理异步通知。这种支付解决方案**必须**处理异步通知。

支付宝会在 25 小时内自动重复多次发送异步通知直到商家服务器回复“success”消息在响应中。

在处理同步返回和异步通知的时候，需要考虑下面几个方面：

- 异步通知可能比同步返回先到达
- 重复的异步通知消息

4.1.4.1 异步通知返回参数

参数名	类型（长度字节）	描述	示例
基本参数			
sign_type	String	签名方式 DSA, RSA, MD5.	RSA
sign	String	签名	e5815a4556db338ed237f7d3fd222184
业务参数			
notify_type	String	通知类型, value: trade_status_sync.	trade_status_sync
notify_id	String(34)	支付宝通知流水号，境外商户可以用这个流水号询问支付宝该条通知的合法性	92c60707dc43a5b2d648b7b4d3c2e1592g
notify_time	Timestamp	通知时间（支付宝时间），格式： YYYY-MM-DD hh:mm:ss	2015-06-30 09:56:02
trade_status	String(32)	交易状态： TRADE_FINISHED TRADE_CLOSED	TRADE_FINISHED
trade_no	String(64)	支付宝交易号。最短 16 位，最长 64 位	2015070800001000100080029361

参数名	类型（长度字节）	描述	示例
out_trade_no	String(64)	境外商户交易号（确保在境外商户系统中唯一）	2525759240575424
currency	String(3)	结算币种.	USD
total_fee	Number(8,2)	商品的外币金额，范围是 0.01～1000000.00.	11.00

4.1.4.2 异步通知示例

```
https://www.namesilo.com/alipay_ipn.php?notify_id=92c60707dc43a5b2d648b7b4d3c2e1592g&notify_type=trade_
status_sync&sign=***&trade_no=2015063000001000080055080394&total_fee=7.99&out_trade_no=9677726c8757
aea6d4df81091811b047&currency=USD&notify_time=2015-06-30
09:56:02&trade_status=TRADE_FINISHED&sign_type=MD5
```

```
http://www.namesilo.com/alipay_ipn.php?notify_id=0578bc470961e3b43fb676db616711fd2k&notify_type=trade_sta
tus_sync&sign=***&trade_no=2015061700001000100000583330&total_fee=11.00&out_trade_no=2082389608326
064&currency=USD&notify_time=2015-06-17+02%3A37%3A02&trade_status=TRADE_CLOSED&sign_type=RSA
```

Remarks:

1. 必须保证服务器异步通知页面（notify_url）上无任何字符，如空格、HTML 标签、开发系统自带抛出的异常提示信息等。
2. 支付宝是用 POST 方式发送通知信息，因此该页面中获取参数的方式，如：
`request.Form("out_trade_no")`、`$_POST['out_trade_no']`；
3. 支付宝主动发起通知，该方式才会被启用；
4. 只有在支付宝的交易管理中存在该笔交易，且发生了交易状态的改变，支付宝才会通过该方式发起服务器通知（即时到账中交易状态为“等待买家付款”的状态默认是不会发送通知的）；
5. 服务器间的交互，不像页面跳转同步通知可以在页面上显示出来，这种交互方式是不可见的；
6. 第一次交易状态改变（即时到账中此时交易状态是交易完成）时，不仅页面跳转同步通知页面会启用，而且服务器异步通知页面也会收到支付宝发来的处理结果通知；
7. 程序执行完后必须打印输出“success”（不包含引号）。如果商户反馈给支付宝的字符不是 success 这 7 个字符，支付宝服务器会不断重发通知，直到超过 24 小时 22 分钟。
一般情况下，25 小时以内完成 8 次通知（通知的间隔频率一般是：4m,10m,10m,1h,2h,6h,15h）；
8. 程序执行完成后，该页面不能执行页面跳转。如果执行页面跳转，支付宝会收不到 success 字符，会被支付宝服务器判定为该页面程序运行出现异常，而重发处理结果通知；
9. cookies、session 等在此页面会失效，即无法获取这些数据；
10. 该方式的调试与运行必须在服务器上，即互联网上能访问；
11. 该方式的作用主要防止订单丢失，即页面跳转同步通知没有处理订单更新，它则去处理；

12. 当商户收到服务器异步通知并打印出 `success` 时，服务器异步通知参数 `notify_id` 才会失效。也就是说在支付宝发送同一条异步通知时（包含商户并未成功打印出 `success` 导致支付宝重发数次通知），服务器异步通知参数 `notify_id` 是不变的。
13. 本章节所述的异步通知会因为交易发生变化而触发多次，如发生支付完成、退款或者关闭交易等其他操作，商户的系统要有能力处理重复的通知。
14. 系统兼容性和健壮性：随着业务的发展，支付宝返回的参数可能会新增（已有的参数一定不会变化），商户在验证返回参数签名时务必以实际支付宝返回的参数进行验签。

4.1.4.3 异步通知校验

为了系统的健康，支付宝建议校验异步通知。商家只能校验过去 1 分钟之内的异步通知消息，并且在商家服务器返回 ‘`success`’ 消息之前。

示例：

```
https://intlmapl.alipay.com/gateway.do?
service=notify_verify&partner=2088101122136241&notify_id=+4465b04e84cb6bacc2bd1b52232c
0b8ggj&sign=ciSBXc7gjCfXW8KMBxFiFH2cbMZtFelfTOGKqY2NF7q98RnH3E%2BiF5Cj%2Fu%2
Bl8py1D%2FOsE%2FAva1ls8A6Tw1MzhG6ideJSgh4FxWmAjEnlcZdfLj%2FqzA6qGzxdKGEXaS
DFmTGglOembXUqK8g8ajlCD%2BBH7xoxBRY7vtfyIEXtojs%3D&sign_type=RSA
```

更多的信息，请查看接口 `notify_verify`。

4.1.5 错误代码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.1.5.1 业务错误码

错误代码	含义
FOREX_MERCHANT_NOT_SUPPORT_THIS_CURRENCY	不支持该币种
ILLEGAL_SECURITY_PROFILE	不支持该加密方式
REPEAT_OUT_TRADE_NO	外部交易号重复
ILLEGAL_CURRENCY	币种参数不正确
ILLEGAL_TIMEOUT_RULE	超时参数不正确

SYSTEM_EXCEPTION	支付宝系统错误
ILLEGAL_ARGUMENT	参数不正确

4.1.5.2 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户端。

错误代码	含义
ILLEGAL_SIGN	签名错误
ILLEGAL_SERVICE	接口参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商户 PID 不对
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名方法错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确

4.1.5.3 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

错误代码	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统

EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭
---------------------	-------

4.2 Forex_refund

商户可以使用这个单笔退款接口来操作退款.

4.2.1 请求参数

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
基本参数				
service	String	接口名称	N	forex_refund
partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID. 2088 开头的 16 位数字	N	2088001159940003
_input_charset	String	请求数据的编码集, Gb2312,GBK,UTF-8	Y	UTF-8
sign_type	String	签名算法 DSA, RSA, and MD5.	N	RSA
sign	String	签名值	N	e5815a4556db338ed237f7d3fd222184
Business Parameter				
out_return_no	String(64)	外部退款请求的 ID	N	
out_trade_no	String(64)	境外商户交易号 (确保在境外商户系统中唯一)	N	
return_amount	Number(8,2)	外币退款金额	N	100.30
currency	String(10)	外币币种		USD
gmt_return	String(14)	YYYYMMDDHHMMSS 北京时间(+8)	N	
return_rmb_amount	Number(15)	人民币退款金额	Y	
reason	String(100)	退款原因	N	test

备注:

1. 退款总金额不能超过原始的支付金额。
2. 退款必须在一定的时间范围内申请（合同里面确定，默认是 3 个月）

4.2.2 同步返回

同步返回是 xml 格式的。

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
is_success	String	返回状态, 'T' or 'F'	N	T
error	String	错误消息	Y	REPEATED_REFUNDMENT_REQUEST

4.2.3 示例

4.2.3.1 请求示例

https://intlmap.alipay.com/gateway.do?reason=refund+test&return_amount=0.1&sign_type=MD5&gmt_return=20130812094000&out_trade_no=iamdjc456¤cy=HKD&sign=8e9004797d3c7112b907bd184d775662&input_charset=UTF-8&out_return_no=test005&service=forex_refund&partner=2088701998606387

4.2.3.2 同步返回示例

4.2.3.2.1 成功返回

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<alipay>

<is_success>T</is_success>

</alipay>
```

4.2.3.2.2 错误返回:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>

<alipay>

<is_success>F</is_success>

<error>REPEATED_REFUNDMENT_REQUEST</error>

</alipay>
```

4.2.3.3 异步通知示例

[http://www.merchant.com/alipay/notify_url.php?sign=327fed8c8d07be26e2790e216266f5a8¬ify_time=2015-06-16 19:27:27&out_return_no=YNTK20150616008&return_amount=10.00&sign_type=MD5&refund_status=REFUND_SUCCESS¬ify_type=refund_status_sync¬ify_id=179ed48796486c67af63836465f7733m6a&out_trade_no=2332688563037664¤cy=USD](http://www.merchant.com/alipay/notify_url.php?sign=327fed8c8d07be26e2790e216266f5a8¬ify_time=2015-06-16%2019:27:27&out_return_no=YNTK20150616008&return_amount=10.00&sign_type=MD5&refund_status=REFUND_SUCCESS¬ify_type=refund_status_sync¬ify_id=179ed48796486c67af63836465f7733m6a&out_trade_no=2332688563037664¤cy=USD)

4.2.4 错误代码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.2.4.1 业务错误

错误代码	含义
REFUNDMENT_VALID_DATE_EXCEED	超过退款周期 不能退款
SYSTEM_EXCEPTION	系统异常
ILLEGAL_ARGUMENT	参数错误
REPEATED_REFUNDMENT_REQUEST	重复退款请求
RETURN_AMOUNT_EXCEED	退款金额超过支付金额
CURRENCY_NOT_SAME	退款币种与支付币种不一致
PURCHASE_TRADE_NOT_EXIST	交易不存在

4.2.4.2 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户型。

错误代码	含义
ILLEGAL_SIGN	签名错误
ILLEGAL_SERVICE	接口参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商户 PID 不对

ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名方法错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确

4.2.4.3 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

错误代码	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

4.3 Single_trade_query

通过单笔交易查询接口，商户可以根据支付宝交易订单号或商户网站唯一订单号查询交易详细信息。

4.3.1 请求参数

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
基本参数					
service	接口名称	String	接口名称。	不可空	single_trade_query

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
partner	合作者身份ID	String(16)	签约的支付宝账号对应的支付宝唯一用户号。 以 2088 开头的 16 位纯数字组成。	不可空	2088001159940003
_input_charset	参数编码字符集	String	商户网站使用的编码格式，如 utf-8、gbk、gb2312 等。	不可空	GBK
sign	签名	String	参见“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”。	不可空	d8ed9f015214e7cd59bfadb6c945a87b
sign_type	签名方式	String	签名方式只支持 DSA、RSA、MD5。	不可空	MD5
业务参数					
trade_no	支付宝交易号	String(64)	支付宝根据商户请求，创建订单生成的支付宝交易号。 最短 16 位，最长 64 位。 建议使用支付宝交易号进行查询，用商户网站唯一订单号查询的效率比较低。	可空	2010121502730740
out_trade_no	商户网站唯一订单号	String(64)	支付宝合作商户网站唯一订单号（确保在商户系统中唯一）。	可空	210909550602881

4.3.2 同步返回

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
基本参数					
is_success	请求是否成功	String	请求是否成功。请求成功不代表业务处理成功。 <ul style="list-style-type: none"> T 代表成功 F 代表失败 	不可空	T

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
sign	签名	String	参见“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”。	不可空	tphoyf4aoio5e6zxoaydjevem2c1s1zo
sign_type	签名方式	String	签名方式只支持 DSA、RSA、MD5。	不可空	MD5
error	查询交易信息失败的错误代码	String	只有当查询交易失败后，才返回错误代码。 参见附录“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”和“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”。	可空	TRADE_NOT_EXIST
业务参数					
buyer_email	买家支付宝账号	String	买家支付宝账号。	不可空	tianc002@alipay.com
buyer_id	买家支付宝账号对应的支付宝唯一用户号	String	买家支付宝账号对应的支付宝唯一用户号。	不可空	2088002007274897
trade_status	交易状态	String	取值范围请参见附录“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”。	不可空	TRADE_FINISHED
is_total_fee_adjust	交易金额是否调整过	String	<ul style="list-style-type: none"> 调整过—T； 没有调整过—F。 	不可空	F
out_trade_no	商户网站唯一订单号	String	支付宝合作商户网站唯一订单号（确保在商户系统中唯一）。	可空	20080108-5
trade_no	支付宝交易号	String(64)	支付宝根据商户请求，创建订单生成的支付宝交易号。 最短 16 位，最长 64 位。	不可空	2010073000019942

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
subject	商品名称	String	商品的标题/交易标题/订单标题/订单关键字等。	不可空	Cannon 相机
flag_trade_locked	交易冻结状态	String	<ul style="list-style-type: none"> 1 表示冻结； 0 表示未冻结。 	不可空	0
body	商品描述	String	对一笔交易的具体描述信息。如果是多种商品，请将商品描述字符串累加传给 body。	不可空	Canon 最新款卡片机
gmt_create	交易创建时间	Date	交易创建的时间。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	不可空	2008-01-08 20:36:12
seller_email	卖家的支付宝账号	String	卖家的支付宝账号。	不可空	tianc001@alipay.com
seller_id	卖家支付宝账号对应的支付宝唯一用户号	String	卖家支付宝账号对应的支付宝唯一用户号。 以 2088 开头的纯 16 位数字。	不可空	2088002007272365
total_fee	交易总金额	String	交易金额大于 0 元。 担保交易单笔交易金额不能超过 100 万，精确到小数点后两位。	不可空	325
price	商品单价	String	单位为：RMB Yuan。取值范围为 [0.01,1000000.00]，精确到小数点后两位。	可空	10.00
quantity	购买数量	String	购买数量。	可空	1
logistics_fee	邮费	String	邮费。	可空	5.00
use_coupon	是否使用过红包	String	<ul style="list-style-type: none"> 使用过—T； 未使用过—F。 	可空	T
discount	折扣	String	折扣。	可空	0.00

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
refund_status	退款状态	String	取值范围请参见附录 “错误!未找到引用源。 错误!未找到引用源。”。	可空	REFUND_SUCCESS
logistics_status	物流状态	String	取值范围请参见附录 “错误!未找到引用源。 错误!未找到引用源。”。	可空	GOODS_RECEIVED
additional_trade_status	交易附加状态	String	取值范围请参见附录 “错误!未找到引用源。 错误!未找到引用源。”。	可空	ZHIFUBAO_CONFIRM
gmt_last_modified_time	交易最近一次修改时间	Date	交易最近一次修改时间。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2008-01-08 20:39:30
gmt_payment	付款时间	Date	交易付款的时间。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2008-01-08 20:39:30
gmt_send_goods	卖家发货时间	Date	卖家发货的时间。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2010-03-14 17:49:32
gmt_refund	退款时间	Date	退款的时间。 格式为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2010-03-14 17:50:08
time_out	主超时时间	Date	交易超时时间。 格式为： yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2010-03-08 01:01:01
gmt_close	交易关闭时间	Date	交易关闭时间，只有为 TRADE_CLOSE 状态的 交易才存在此时间。 格式为： yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2010-03-14 17:50:08

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
gmt_logistics_modify	物流状态更新时间	Date	物流状态更新时间。 格式为：yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	可空	2008-01-08 20:36:12
time_out_type	主超时间类型	String	取值范围请参见附录 “错误!未找到引用源。 错误!未找到引用源。”。	可空	CLOSE_TRADE_ACTION
refund_fee	退款金额	String	退款金额。	可空	7.00
refund_id	退款 ID	String	退款唯一标识号。	可空	3879915
refund_cash_fee	退现金金额	String	退现金金额。	可空	7.00
refund_coupon_fee	退红包金额	String	退红包金额。	可空	1.00
refund_agent_pay_fee	退积分金额	String	退积分金额。	可空	0.00
coupon_used_fee	使用红包的金额	String	使用红包的金额。	可空	1.00
to_buyer_fee	累计的已经退款金额	String	累计的已经退款金额。	可空	1.00
to_seller_fee	累计的已打款给卖家的金额	String	累计的已打款给卖家的金额。	可空	20.00

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
fund_bill_list	资金单据列表	String	资金单据列表，xml 格式，由一个或多个 FundBillDetail 标签组成。	可空	<FundBillDetail><amount>0.01</amount><channel>10</channel><gmt_pay>2011-11-02 11:36:59.000</gmt_pay><out_biz_no>6916594952146352</out_biz_no><type>30</type></FundBillDetail><FundBillDetail><amount>0.01</amount><channel>10</channel><gmt_pay>2011-11-03 11:27:20.000</gmt_pay><out_biz_no>6095065897498516</out_biz_no><type>30</type></FundBillDetail>
payment_type	收款类型	String	取值范围请参见附录“错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。”。	可空	1
operator_role	交易的创建人角色	String	<ul style="list-style-type: none"> B: 买家 S: 卖家 	可空	B

4.3.3 示例

4.3.3.1 请求示例

https://intl.mapi.alipay.com/gateway.do?reason=refund+test&return_amount=0.1&sign_type=MD5&gmt_return=20130812094000&out_trade_no=iamdjc456¤cy=HKD&sign=8e9004797d3c7112b907bd184d775662&_input_charset=UTF-8&out_return_no=test005&service=forex_refund&partner=2088701998606387

4.3.3.2 返回示例

4.3.3.2.1 成功返回

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<alipay>

  <is_success>T</is_success>

  <request>
```

```
<param name="trade_no">2010073000030344</param>

<param name="service">single_trade_query</param>

<param name="partner">2088002007018916</param>

</request>

<response>

  <trade>

    <body>合同催款通知</body>

    <buyer_email>ltrade008@alitest.com</buyer_email>

    <buyer_id>2088102002723445</buyer_id>

    <discount>0.00</discount>

    <gmt_create>2010-07-30 12:26:33</gmt_create>

    <gmt_last_modified_time>2010-07-30 12:30:29

    </gmt_last_modified_time>

    <gmt_payment>2010-07-30 12:30:29</gmt_payment>

    <is_total_fee_adjust>F</is_total_fee_adjust>

    <out_trade_no>1280463992953</out_trade_no>

    <payment_type>1</payment_type>

    <price>1.00</price>

    <quantity>1</quantity>

    <seller_email>chao.chenc1@alipay.com</seller_email>

    <seller_id>2088002007018916</seller_id>

    <subject>合同催款通知</subject>

    <total_fee>1.00</total_fee>

    <trade_no>2010073000030344</trade_no>
```

```
<trade_status>TRADE_FINISHED</trade_status>

<use_coupon>F</use_coupon>

</trade>

</response>

<sign>56ae9c3286886f76e57e0993625c71fe</sign>

<sign_type>MD5</sign_type>

</alipay>
```

4.3.3.2.2 错误输出

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<alipay>

  <is_success>F</is_success>

  <error>TRADE_IS_NOT_EXIST</error>

</alipay>
```

4.3.4 错误码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.3.4.1 业务错误码

错误代码 (error_code)	含义
TRADE_NOT_EXIST	交易不存在，请检查提供的商户网站唯一订单号或者支付宝交易号是否正确
ILLEGAL_SIGN	签名不正确
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确

错误代码 (error_code)	含义
ILLEGAL_ARGUMENT	参数不正确
ILLEGAL_SERVICE	Service 参数不正确
ILLEGAL_USER	客户 ID 不正确
ILLEGAL_PARTNER	商户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置不正确
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商户接口信息不正确
ILLEGAL_SECURITY_PROFILE	未找到匹配的密钥配置
ILLEGAL_AGENT	代理 ID 不正确
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名类型不正确
ILLEGAL_CHARSET	字符集不合法
ILLEGAL_CLIENT_IP	客户端 IP 地址无权访问服务
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
ILLEGAL_DIGEST_TYPE	摘要类型不正确
ILLEGAL_DIGEST	文件摘要不正确
ILLEGAL_FILE_FORMAT	文件格式不正确
ILLEGAL_ENCODING	不支持该编码类型
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭
ILLEGAL_REQUEST_REFERER	防钓鱼检查不支持该请求来源
ILLEGAL_ANTI_PHISHING_KEY	防钓鱼检查非法时间戳参数
ANTI_PHISHING_KEY_TIMEOUT	防钓鱼检查时间戳超时
ILLEGAL_EXTER_INVOKE_IP	防钓鱼检查非法调用 IP

4.3.4.2 System Errors

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理。

错误代码 (error_code)	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
ILLEGAL_SWITCH_SYSTEM	切换系统异常

4.4 Forex_compare_file

商家经常需要对交易进行对账。商家可以通过这个接口下载最长 10 天时间范围内的交易来对账。

4.4.1 请求参数

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
基本参数				
service	String	接口名	N	forex_compare_file
partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID. 以 2088 开头的 16 位数字	N	2088001159940003
sign_type	String	签名方法 DSA, RSA, MD5.	N	RSA
sign	String	签名值	N	e5815a4556db338ed237f7d3fd222184
业务参数				
start_date	String	交易的开始日期、格式为 YYYYMMDD	N	

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
end_date	String	交易的结束日期、格式为 YYYYMMDD	N	

备注:

- 开始日期和结束日期最长10天
- 当天的交易不会显示在下载的文件中
- 现在这个接口只支持txt格式的文件下载。这个文件没有列标题。文件里的每个字段以“|”分割

4.4.2 同步返回

4.4.2.1 返回格式

返回内容可能是以下几种格式:

- 如果网关报错, 返回是 xml 格式的消息
- 如果业务逻辑有错误, 返回的是带错误消息的 txt 文件
- 如果调用成功, 返回带交易记录的 txt 文件

4.4.2.2 下载文件格式

序号	参数名	类型	备注
1.	外部交易号	String(64)	境外商户交易号 (确保在境外商户系统中唯一)
2.	交易金额	Number(8,2)	商品的金额(外币)
3.	币种	String(10)	显示币种简称, 具体参考附录: 货币表
4.	付款时间	String(14)	YYYYMMDDHHMMSS 格式, 状态为 “失败” 和 “待处理” 的情况, 这个域为空
5.	清算时间	String(14)	YYYYMMDDHHMMSS 格式, 如果没有清算, 这个域为空
6.	交易类型	String(1)	正常交易: P 申请退款: R
7.	手续费	Number(8,2)	收取的手续费
8.	状态	String(1)	正常交易记录状态: 已付款: P 已清算: L

			申请退款记录状态：待处理：W 失败：F “待处理”表示提交的退款申请支付宝系统还没有及时处理，“失败”表示提交的退款申请没有通过。
9.	备注	String(50)	备注信息(可选)，如果记录为“失败”或“待处理”状态的退款记录，备注里增加退款申请时间，YYYYMMDDHHMMSS 格式

4.4.3 示例

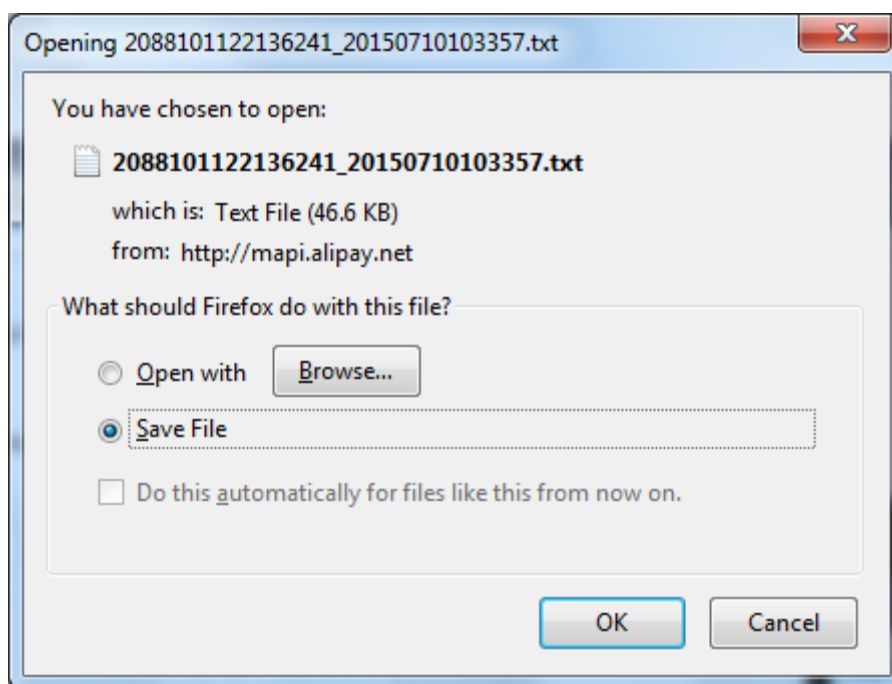
4.4.3.1 请求示例

http://mapi.alipay.net/cooperate/gateway.do?sign_type=MD5&sign=bb4c92c7cb7fc8a5280fe5f9f7ac309c&input_charset=UTF-8&end_date=20150524&service=forex_compare_file&partner=2088002007018916&start_date=20150520

4.4.3.2 返回示例

4.4.3.2.1 成功返回

成功的 http 返回是一个带交易记录的 txt 文件：



4.4.3.2.2 业务逻辑出错：

File download failed: Over 10 days to Date period

4.4.3.2.3 网关错误：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<alipay>

<is_success>F</is_success>

<error>ILLEGAL_SIGN</error>

</alipay>
```

4.4.3.3 示例下载文件

```
23342347424|112.11|USD|20070616090001||P|2.24|P|Unliquidated
23342343423|102.32|USD|20070615090001|2007622090001|P|2.04|L|Liquidated
```

4.4.4 错误代码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.4.4.1 业务错误代码

错误码	含义
Over limit balance amount record	超过文件最大记录数 20000 条
System exception	系统异常
Merchant ID incorrect	商户 ID 不对
Finish date not ahead of today	结束日期必须小于今天
No balance amount data in the period	选择日期范围内没有交易
Over 10 days to date period	超过最长 10 天的限制
Finish date ahead of begin date	结束日期必须晚于开始日期

Illegal date period	日期不能为空
Date format incorrect YYYYMMDD	日期格式错误 ,必须是 YYYYMMDD
Internet connected exception ,please try later	网络异常

4.4.4.2 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户端。

错误码	含义
SYSTEM_EXCEPTION	系统异常
ILLEGAL_ARGUMENT	接口参数不正确
ILLEGAL_SIGN	签名不正确
ILLEGAL_SERVICE	Service 参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商家 ID 不正确
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名类型错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确

4.4.4.3 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

错误码	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

4.5 Forex_liquidation_file

商家可以通过这个接口来查看上次结算以来的交易结算信息。

4.5.1 请求参数

参数	类型 (长度是字节)	描述	可选	示例
基本参数				
service	String	接口名	N	forex_liquidation_file
partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID. 2088 开头的 16 位数字	N	2088001159940003
sign_type	String	签名算法 DSA, RSA, MD5.	N	RSA
sign	String	签名值	N	e5815a4556db338ed237f7d3fd222184
业务参数				
start_date	String	交易的开始日期，格式为 YYYYMMDD	N	
end_date	String	交易的结束日期，格式为 YYYYMMDD	N	

备注:

- 开始日期和结束日期最长10天
- 当天的交易不会显示在下载的文件中
- 现在这个接口只支持txt格式的文件下载。这个文件没有列标题。文件里的每个字段以“|”分割

4.5.2 同步返回

4.5.2.1 返回格式

返回内容可能是以下几种格式:

- 如果网关报错, 返回是 xml 格式的消息
- 如果业务逻辑有错误, 返回的是带错误消息的 txt 文件
- 如果调用成功, 返回带交易记录的 txt 文件

4.5.2.2 结算文件格式

序号	域名	类型	备注
10.	外部交易号	String(64)	境外商户交易号 (确保在境外商户系统中唯一)
11.	交易金额	Number(8,2)	商品的金额(外币)
12.	币种	String(10)	显示币种简称, 具体参考附录: 货币表
13.	付款时间	String(14)	YYYYMMDDHHMMSS 格式, 状态为 “失败” 和 “待处理” 的情况, 这个域为空
14.	清算时间	String(14)	YYYYMMDDHHMMSS 格式, 如果没有清算, 这个域为空
15.	交易类型	String(1)	正常交易: P 申请退款: R
16.	手续费	Number(8,2)	收取的手续费
17.	状态	String(1)	正常交易记录状态: 已付款: P 已清算: L 申请退款记录状态: 待处理: W 失败: F “待处理” 表示提交的退款申请支付宝系统还没有及时处理, “失败” 表示提交的退款申请没有通过。

18.	备注	String(50)	备注信息(可选), 如果记录为“失败”或“待处理”状态的退款记录, 备注里增加退款申请时间, YYYYMMDDHHMMSS 格式
-----	----	------------	--

4.5.3 示例

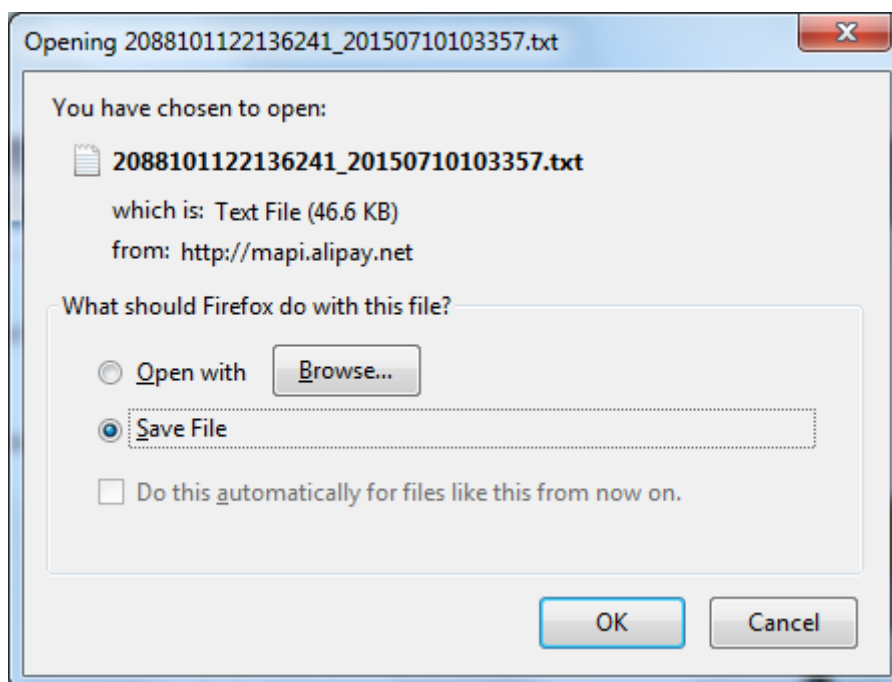
4.5.3.1 请求示例

http://mapi.alipay.net/cooperate/gateway.do?sign_type=MD5&sendFormat=normal&sign=bb4c92c7cb7fc8a5280fe5f9f7ac309c&_input_charset=UTF-8&end_date=20150524&service=forex_liquidation_file&partner=2088002007018916&start_date=20150520

4.5.3.2 返回示例

4.5.3.2.1 成功返回

成功的 http 返回是一个带交易记录的 txt 文件:



4.5.3.2.2 业务逻辑错误返回:

File download failed: Over 10 days to Date period

4.5.3.2.3 网关错误返回:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alipay>
<is_success>F</is_success>
```

```
<error>ILLEGAL_SIGN</error>
```

```
</alipay>
```

4.5.3.3 示例结算文件

下面是一个示例结算文件：

```
23342343423|102.32|USD|20070615090001|2007622090001|P|2.04|L|Liquidated
```

4.5.4 错误码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.5.4.1 业务逻辑错误

错误码	含义
Over limit balance amount record	超过文件最大记录数 20000 条
System exception	系统异常
Merchant ID incorrect	商户 ID 不对
Finish date not ahead of today	结束日期必须小于今天
No balance amount data in the period	选择日期范围内没有交易
Over 10 days to date period	超过最长 10 天的限制
Finish date ahead of begin date	结束日期必须晚于开始日期
Illegal date period	日期不能为空
Date format incorrect YYYYMMDD	日期格式错误 ,必须是 YYYYMMDD
Internet connected exception ,please try later	网络异常

4.5.4.2 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户端。

错误码	含义
SYSTEM_EXCEPTION	系统异常

ILLEGAL_ARGUMENT	接口参数不正确
ILLEGAL_SIGN	签名不正确
ILLEGAL_SERVICE	Service 参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商家 ID 不正确
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名类型错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确

4.5.4.3 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

错误码	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

4.6 Forex_rate_file

商家可以使用这个接口来查询支付宝参考汇率。

4.6.1 请求参数

字段名	变量名	类型	说明	可空
基本参数				
接口名称	service	String	service=forex_rate_file	N
境外商户	partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID	N
签名	sign	String	签名值	N
签名方式	sign_type	String	签名方式，MD5, RSA, DSA	N

备注:

- 接口下载的是一个 txt 文件
- 文件内容没有列标题并且数据字段之间用“|”分割
- 只能下载当天的参考汇率，并不是交易发生时的真实汇率。真实汇率以交易时的页面展示为准。

4.6.2 同步返回

4.6.2.1 返回格式

返回内容可能是以下几种格式：

- 如果网关报错，返回是 xml 格式的消息
- 如果业务逻辑有错误，返回的是带错误消息的 txt 文件
- 如果调用成功，返回带交易记录的 txt 文件

4.6.2.2 返回的文件格式

序号	域名	类型	备注
1	日期	String(8)	汇率发布的日期：YYYYMMDD
2	时间	String(6)	汇率发布的时间点：HHMMSS
3	币种符号	String(3)	货币的符号，请参考币种表
4	汇率	String(14)	

4.6.3 示例

4.6.3.1 请求示例

http://mapi.alipay.net/gateway.do?sign_type=MD5&sendFormat=normal&sign=590a9fbbed8a5b9a86b426795445f9f0&service=forex_rate_file&partner=2088101122136241

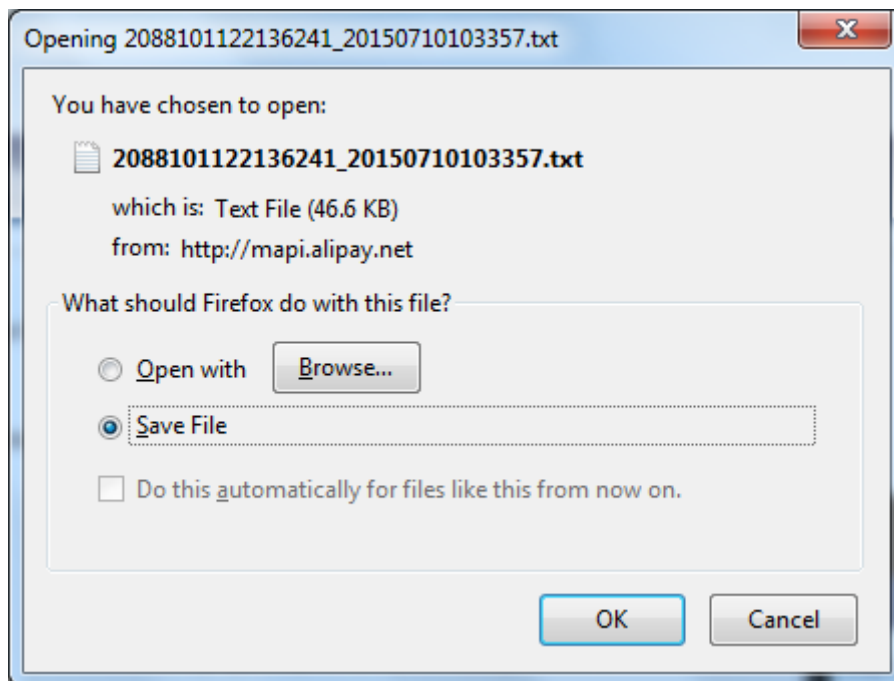
4.6.3.2 示例汇率文件:

```
20160504|100030|CHF|6.829600|
20160504|100030|EUR|7.491500|
20160504|100030|THB|0.185877|
20160504|100030|DKK|1.007800|
20160504|100030|SGD|4.815600|
20160504|100030|GBP|9.476100|
20160504|100030|HKD|0.838800|
20160504|100030|NOK|0.803000|
20160504|100030|CAD|5.124900|
20160504|100030|KRW|0.005814|
20160504|100030|NZD|4.496100|
20160504|100030|JPY|0.060934|
20160504|100030|AUD|4.877600|
20160504|100030|SEK|0.809800|
20160504|090530|USD|6.534600|
```

4.6.3.3 返回示例

4.6.3.3.1 成功返回

成功的返回是一个带汇率信息的 txt 文件：



4.6.3.3.2 业务逻辑错误返回：

File download failed: Over 10 days to Date period

4.6.3.3.3 网关错误返回：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alipay>
<is_success>F</is_success>
<error>ILLEGAL_SIGN</error>
</alipay>
```

4.6.4 错误码

基本上 API 接口的调用的检查是在支付宝的 2 个级别进行的

第一个级别是在支付宝网关。在这里会进行一些基础的校验，如签名，商家 ID 是否有效或者是否有权限使用某个接口等。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在下面的网关错误中。

一旦网关校验通过了，接口请求就会被转发到内部系统进行进一步的处理。这里会进行业务逻辑的校验。如果校验失败，就会返回相应的错误码，归类在业务错误代码中。

4.6.4.1 业务错误代码

Returned result	Description
System exception	系统异常
Merchant ID incorrect	商家 ID 不对
File empty	空文件

4.6.4.2 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户端。

错误代码	含义
ILLEGAL_ARGUMENT	参数错误
ILLEGAL_SIGN	签名错误
ILLEGAL_SERVICE	接口参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商户 PID 不对
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名方法错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问

INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确
-----------------------	--------

4.6.4.3 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

Returned result	Description
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误
SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

4.7 Notify_verify

商户可以使用这个接口来校验异步通知是不是来自支付宝。

4.7.1 请求参数

参数	类型	说明	可空	示例
基本参数				
service	String	接口名	N	notify_verify
partner	String(16)	境外商户在支付宝的用户 ID. 2088 开头的 16 位数字	N	2088001159940003
业务参数				
notify_id	String(34)	支付宝通知流水号, 境外商户可以用这个流水号询问支付宝该条通知的合法性	N	

备注:

1. 正确的验证异步通知的顺序是:

- 收到异步通知后, 先不要回复 'success'。否则会影响支付宝系统的行为 (支付宝系统会对所有已经回复了 'success' 的异步通知的验证请求返回 false)
- 调用这个接口来验证 notify id.
 - 如果输入参数是无效的, 支付宝会返回 'Invalid'
 - 如果异步通知是支付宝发出的并且验证请求是在异步通知发出后的 1 分钟内发起的, 则返回 'True'
 - 如果该通知不是支付宝发送的, 支付宝会返回 'False'
 - 如果验证请求在异步通知发送一分钟之后, 支付宝会返回 'False'
 - 如果商家已经对异步通知返回了 'true', 支付宝会返回 'False'
- 异步通知一旦验证成功, 商家需要回复 'Success'

4.7.2 同步返回

返回是一个状态字符串。

4.7.2.1 返回示例

如传入的参数无效, 则返回:

Invalid

如异步通知是来自支付宝的并且是过去 1 分钟内的, 则返回:

True

如异步通知不是来自支付宝或者已经超过了一分钟，则返回：

False

4.7.3 示例

4.7.3.1 请求示例

https://intlmapl.alipay.com/gateway.do?service=notify_verify&partner=2088101122136241¬ify_id=4465b04e84cb6bacc2bd1b52232c0b8gjj&sign=ciSBXc7gjCfXW8KMBxFiFH2cbMZtFelfTOGKqY2NF7q98RnH3E%2BiF5Cj%2Fu%2BI8py1D%2FOsE%2FAva1ls8A6Tw1MzhG6ideJSgh4FxWmAjEnlczdfLj%2FqzA6qGzxdKGEXaSDFmTGglOembXUqK8g8ajlCD%2BBH7xoxBRY7vtfyIEXtojs%3D&sign_type=RSA

4.7.4 错误码

4.7.4.1 网关错误

如果请求参数里面有错误，支付宝网关会报错。整个流程还是在支付宝这端而不会返回到商户端。

错误码	含义
SYSTEM_EXCEPTION	系统异常
ILLEGAL_ARGUMENT	接口参数不正确
ILLEGAL_SIGN	签名不正确
ILLEGAL_SERVICE	Service 参数不正确
ILLEGAL_PARTNER	商家 ID 不正确
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名类型错误
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商家无权使用该接口
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置错误
ILLEGAL_AGENT	代理商不正确
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问
INVALID_CHARACTER_SET	字符集不正确

4.7.4.2 系统错误

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理

错误码	含义
SYSTEM_ERROR	支付宝系统错误

SESSION_TIMEOUT	Session 超时
ILLEGAL_TARGET_SERVICE	错误的 target_service
ILLEGAL_ACCESS_SWITCH_SYSTEM	partner 不允许访问该类型的系统
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

5 常见问题

5.1 签名机制

5.1.1 生成待签名的字符串

5.1.1.1 需要参与签名的参数

在请求参数列表中，除去 sign、sign_type 两个参数外，其他需要使用到的参数皆是要签名的参数。
(个别接口中参数 sign_type 也需要参与签名。)

在通知返回参数列表中，除去 sign、sign_type 两个参数外，凡是通知返回回来的参数皆是要签名的参数。

5.1.1.2 生成待签名字符串

对于如下的参数数组：

```
string[] parameters={  
  
    "service=create_forex_trade",  
  
    "partner=2088101568338364",  
  
    "_input_charset=gbk",  
  
    "return_url= http://www.test.com/alipay/return_url.asp",  
  
    "out_trade_no=6741334835157966",  
  
    "subject=贝尔金护腕式",  
  
    "payment_type=1 ",  
  
    "seller_email=alipay-test01@alipay.com",  
  
    "total_fee=100"
```

```
};
```

对数组里的每一个值从 **a** 到 **z** 的顺序排序，若遇到相同首字母，则看第二个字母，以此类推。

排序完成之后，再把所有数组值以 “&” 字符连接起来，如：

```
_input_charset=gbk&out_trade_no=6741334835157966&partner=2088101568338364&
payment_type=1&return_url=http://www.test.com/alipay/return_url.asp&seller
_email=alipay-test01@alipay.com&service=create_direct_pay_by_user&subject=
贝尔金护腕式&total_fee=100
```

这串字符串便是待签名字符串。



注意：

- 没有值的参数无需传递，也无需包含到待签名数据中；
- 签名时将字符转化成字节流时指定的字符集与 `_input_charset` 保持一致；
- 如果传递了 `_input_charset` 参数，这个参数也应该包含在待签名数据中；
- 根据 HTTP 协议要求，传递参数的值中如果存在特殊字符（如：`&`、`@`等），那么该值需要做 URL Encoding，这样请求接收方才能接收到正确的参数值。这种情况下，待签名数据应该是原生值而不是 encoding 之后的值。例如：调用某接口需要对请求参数 `email` 进行数字签名，那么待签名数据应该是 `email=test@msn.com`，而不是 `email=test%40msn.com`。

5.1.2 签名

5.1.2.1 MD5 签名

在 MD5 签名时，需要支付宝安全校验码（Key）参与签名。安全校验码（Key）是以英文字母和数字组成的 32 位字符串。

商户可登录到商户服务中心（<https://b.alipay.com>），在“商家服务”栏目中点击“查询 PID、Key”，安装数字证书，输入支付密码后即可查看。

• 请求时签名

当拿到请求时的待签名字符串后，需要把安全校验码（Key）直接拼接对待签名字符串后面，形成新的字符串，利用 MD5 的签名函数对这个新的字符串进行签名运算，从而得到 32 位签名结果字符串（该字符串赋值于参数 `sign`）。

• 通知返回时验证签名

当获得到通知返回时的待签名字符串后，同理，需要把安全校验码（Key）直接拼接对待签名字符串后面，形成新的字符串，利用 MD5 的签名函数对这个新的字符串进行签名运算，从而得到 32 位签名结果字符串。此时这个新的字符串需要与支付宝通知返回参数中的参数 `sign` 的值进行验证是否相等，来判断签名是否验证通过。

5.1.2.2 DSA、RSA 签名

在 DSA 或 RSA 的签名时，需要私钥和公钥一起参与签名。私钥与公钥皆是客户通过 OPENSSL 来生成得出的。客户把生成出的公钥与支付宝技术人员配置好的支付宝公钥做交换。因此，在签名时，客户要用到的是客户的私钥及支付宝的公钥。

- 请求时签名

当拿到请求时的待签名字符串后，把待签名字符串与客户的私钥一同放入 DSA 或 RSA 的签名函数中进行签名运算，从而得到签名结果字符串。

- 通知返回时验证签名

当获得到通知返回时的待签名字符串后，把待签名字符串、支付宝提供的公钥、支付宝通知返回参数中的参数 sign 的值三者一同放入 DSA 或 RSA 的签名函数中进行非对称的签名运算，来判断签名是否验证通过。

5.2 使用 OpenSSL 来产生 RSA 密钥

5.2.1 OpenSSL 安装

- Linux (Ubuntu)

```
sudo apt-get install openssl
```

- Windows

可以在官网下载 <https://www.openssl.org/source/>.

5.2.2 RSA 密钥对的产生

- Linux

```
$ openssl
```

```
OpenSSL> genrsa -out rsa_private_key.pem 1024 ##generating private key
```

```
OpenSSL> pkcs8 -topk8 -inform PEM -in rsa_private_key.pem -outform PEM -nocrypt  
##transform private key into PKCS8 format
```

```
OpenSSL> rsa -in rsa_private_key.pem -pubout -out rsa_public_key.pem ##Generate public key
```

```
OpenSSL> exit
```

- Windows 在命令行窗口操作：

```
C:\Users\Hammer>cd C:\OpenSSL-Win32\bin ##enter OpenSSL directory
```

```
C:\OpenSSL-Win32\bin>openssl.exe ##enter OpenSSL
```

```
OpenSSL> genrsa -out rsa_private_key.pem 1024 ##generating private key
```

```
OpenSSL> pkcs8 -topk8 -inform PEM -in rsa_private_key.pem -outform PEM -nocrypt
##transform private key into PKCS8 format
```

```
OpenSSL> rsa -in rsa_private_key.pem -pubout -out rsa_public_key.pem ##Generate public key
```

```
OpenSSL> exit
```

备注:

对于Java开发人员,需要去掉pkcs8密钥里面的开头和结尾的注释,回车和空格。对于.Net和PHP开发人员,不需要做pkcs8的操作

操作完成后,在当前目录下会产生两个文件rsaprivatekey.pem和rsapublickey.pem. 前面一个是私钥文件,后面一个是公钥文件。商家需要保留私钥文件,同时为了签名和验签,需要跟支付宝交换公钥。下面是密钥对的示例。

- 标准私钥文件 (PHP,.NET)

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
```

```
MIICXQIBAAKBgQC+L0rfjLl3neHleNMOsYTW8r0QXZ5RVb2p/vvY3fjNNugvJ7lo4+fd
Bz+LN4mDxTz4MTOhi5e2yeAqx+v3nKpNmPzC5LmDjhHZURhwbqFtlpZD51mOfno
2c3MDwlrsVi6mTypbNu4uaQzw/TOPwufSLWF7k6p2pLoVmmqJzQiD0QIDAQABAO
GAakB1risquv9D4zX7hCv9MTFwGyKSfpJOYhkIjwKAik7wrNeeqFEbisqv35FpjGq3Q
1oJpGkem4pxaLVEyZOHONefZ9MGVChT/MNH5b0FJYwL392RZy8KCdq376Vt4gKVl
ABvaV1DkapL+nLh7LMO/bENudARsxD55IGObMU19lkCQQDwHmzWPMHfc3kdY6A
qiLrOss+MVIAhQqZOHhDe0aW2gZtwiWeYK1wB/fRxJ5esk1sScOWgzvCN/oGJLhU3k
ipHAkEAysNoSdG2oWADxllt4W9kUiiqNgimHGMHPwp4JMxupHMTm7D9XtGUliDij
ZxunHv3kvktNfWj3Yji0661zHVJwJBAM8TDf077F4NsVc9AXVs8N0sq3xzqwQD/HPF
zfq6hDr8tVY5yRMb4X7+SX4EDPORKKsgnYcur5lk8MUi7r072iUCQQC8xQvUne+fcd
pRyrR4StJlQvucogwjTKMbYRBDygXkllTJOIorgudFlrKP/HwJDoY4uQNI8gQJb/1LdrK
wle7FAkBl0TNTfodGrDXBHwBgtN/t3pyi+sz7OpJdUklKE7zMSBuLd1E3O4JMzvWP9
wEE7JDb+brjgK4/cxxUHUTkk592
```

```
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

- PKCS8格式的标注私钥文件(Java)

```
-----BEGIN PRIVATE KEY-----
```

```
MIICeAIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCAmIwggJcAgEAAoGBAN0yqPkLXlnhM+2H
/57aHsYHaHXazr9pFQun907TMvmbR04wHChVsKVgGUF1hC0FN9hfeYT5v2SXg1W
JSG2tSgk7F29SpsF0I36oSLCIszxd7ClO7c22mxEVuCjmYpJdqB6XweAZzv4Is661jXP
4PdrCTHRdVTU5zR9xUByiLSVAgMBAAECgYEAhznORRnHylm9oKaygEsqQGkYdB
XbnsOS6busLi6xA+iovEUdbAVIrTCG9t854z2HAgalSoRUKyztJoOtJfl1wJaQU+XL+U3J
```

```
lh4jmNx/k5UzJijfvfpT7Cv3ueMtqyAGBJrkLvXjiS7O5ylaCGuB0Qz711bWGkRrVoosP
M3N6ECQQD8hVQUgnHEVHZYtvFqfcoq2g/onPbSqyjdrRu35a7PvgDAZx69Mr/XggG
NTgT3jJn7+2XmiGkHM1fd1Ob/3uAdAkEA4D7aE3ZgXG/PQqlm3VbE/+4MvNl8xhq
OkByBOY2ZFfWKhLRziLEPSSAh16xEJ79WgY9iti+guLRAMravGrs2QJBAOmKWYeaW
KNNxiIoF7/4VDgrcpkcSf3uRB44UjFSn8kLnWBUPo6WV+x1FQBdjRviZ4NFGIP+Kq
rJnFHzNgJhVUCQFzCAukMDV4PLfeQJSmna8PFz2UKva8fvTutTryyEYu+PauaX5laDjy
Qbc4RIEMU0Q29CRX3BA8WDYg7YPGRdTkcCQCG+pjU2FB17ZLuKRIKEdtXNV6zQF
TmFc1TKhlsDTtCkWs/xwkoCfZKstuV3Uc5J4BNJDkQOGm38pDRPcUDUh2/
```

```
-----END PRIVATE KEY-----
```

- 公钥文件

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----
```

```
MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQDQWiDVZ7XYxa4CQsZoB3n7bfx
LDkeGKjyQPt2FUtm4TWX9OYrd523iw6UUqnQ+Evfw88JgRnhyXadp+vnPKP7unor
mYQAfsm/CxzrfMoVdtwSiGtIJB4pfyRXjA+KL8nIa2hdQy5nLfgPVGZN4WidfUY/Qpkd
dCVXnZ4bAUaQjXQIDAQAB
```

```
-----END PUBLIC KEY-----
```

5.2.2.1 如何上传商家公钥

联系支付宝国际技术支持 overseas_support@service.alibaba.com，帮助上传公钥。

5.3 国际商户服务网站

商户可以在支付宝国际网站上进行退款，查询交易和下载对账文件的操作：

My Order
My Technical Service
My Transaction

Transaction Info
Settlement Info
Download Files

Transaction Amount Today

CNY	GBP	HKD	JPY	USD
¥ 0.00	£ 0.00	HK\$ 0.00	¥ 0	\$ 0.00

Transaction Records

Transaction Type: All Normal Transactions Refund Transactions

Payment Time: 2016-02-11 00:00 - 2016-05-11 23:59 Search Today 1 week 1 month 3 months More options

ATTENTION: For short-term system upgrading, 2015-03-27 00:00 is set as a cut point. If your search is crossing this date, please divide it into two. We are really sorry for the inconvenience.

All Success Settled To-be-Settled Fail
Download transaction details TXT or CSV or XLS
Download exchange rate file TXT or CSV

Payment Time	Partner Transaction ID	Gross Amount	Fee	Distribute Amount	Net Amount	Currency	Rate	Settlement Time	Type	Status	Remarks	Refund
2016.05.09 03:40:23	FOREXREFUND_2016050800302235	\$ -1.06/ ¥ -6.94	\$ 0.00		\$ -1.06/ ¥ -6.94	USD	6.550660		R	P	Yes	Success
2016.05.08 19:30:47	201605081929431670	\$ 1.06/ ¥ 6.94	\$ 0.01		\$ 1.05/ ¥ 6.88	USD	6.550660		P	P	Yes	Refund
2016.05.07 19:53:23	FOREXREFUND_2016050700302143	HK\$ -0.01/ ¥ -0.01	HK\$ 0.00		HK\$ -0.01/ ¥ -0.01	HKD	0.844520		R	P	Yes	Success

5.4 支付宝沙箱环境

支付宝沙箱环境网关: <https://openapi.alipaydev.com/gateway.do?>

沙箱环境的卖家帐号:

PID: 2088101122136241

Email Account: overseas_kgtest@163.com

MD5 KEY

MD5 : 760bdzec6y9goq7ctyx96ezkz78287de

RSA

Private Key:

```
MIICdwIBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCAmEwggljAgEAAoGBAI7Xh680MTnfYDxwyzSqKMhK
Wed3UP64YMaDkHgBtgCk3odFjoMcDTDumZqeiC1hVICVFR94blrq1ZhxQnFS+UqhXkPbyzuiPZQV
BGaZ42y8brGuFiGJVjlo7Sf6GMc14a0d+bLD0C13faGK7PV0YQ7A1xaIln/fn/Uk4qpOWEhhAgMBA
AECgYBO2ZkT1RrLWIXWM0lrY/bpQWnJhSrXwU3ip2OLa15dkqUoRPQ7WbPKbBusp5CChHTSGf
m0CpXYaEOKSBMmXWgwuz767/EEpaJfep30PmKGD+kGPdA3qDYfTMCGRXSX1J47kjLa9XQX6iB
mUMAzvTrLS9lZlXPKDhmU6bNZdODH1QJBA01I/TIcjq7Fd0lwmxigbCs52suZP6/JEVpy6dSVPbZ
ubCnJY3JbG044TN/2Ve4PzMNhmt367k46COPN6Oh1gAMCQQCaG6S2+NL9HTPD2RYmLKF8mX
```

wcYD20WH2qsEGSVZwZma1CzbiwgY0MCUyXue0T/RabkU+oj0v679qy5AtkuULLAkEAzuliwJveX
9CZYFTrvyBEsrzUac3MI0DB/RIPhaxOEBLiBt4x9bo0aVT21CU+cUUdzRIDtaXmwBgjRg2CF5K+eQ
JAHAZW5+dMBzeeSElcG8kV/OC0jzx5PCizgazX39KttoIZ3gInSgHlMoEmapknIfFugQ/l2pNkj9e6f7
m00LZYDQJBA0BCfnJmeppAA07ws2FzfvR880+rYc1gI95BSKK4ZLMO02w+4k/NQ15K6MqlqwFN
zTJq0HBf1MryUcuuASx0sQs=

Public Key:

MIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQCO14evNDE532A8cMs0qijISlnnd1D+uGDGg5
B4AbYApN6HRY6DHA0w7pmanogtYVSAIRUfeG5a6tWYcUJxUvlKoV5D28s7oj2UFQRmmeNsvG6x
rhYhiVY5a00n+hjHNeGtHfmyw9Atd32hiuz1dGE0wNcWiCJ/35/1JOKqTlhIYQIDAQAB

买家帐号:

- 1) douyufua@alitest.com
- 2) alipaytest20091@gmail.com

校验码: 8888

登录密码: 111111

支付密码: 111111

5.5 支持的结算货币币种

简写	币种	小数点位数
GBP	英镑	2
HKD	港币	2
USD	美元	2
CHF	瑞士法郎	2
SGD	新币	2
SEK	瑞典克朗	2
DKK	丹麦克朗	2
NOK	挪威克朗	2

JPY	日元	0
CAD	加拿大元	2
AUD	澳元	2
EUR	欧元	2
NZD	新西兰元	2
KRW	韩元	0
THB	泰铢	2

6 联系我们

有任何技术问题，请联系 overseas_support@service.alibaba.com.

有任何非技术问题，如如何签约，请联系 global.service@alipay.com.