

**接入与使用规则**

**境外收单接口(create\_forex\_trade)  
附录文档**

**版本号：1.0**

支付宝（中国）网络技术有限公司 版权所有

目 录

[1 文档说明 3](#_Toc359846643)

[1.1 文档说明 3](#_Toc359846644)

[1.2 业务术语 3](#_Toc359846645)

[2 责任归属 4](#_Toc359846646)

[3 技术接入规则 4](#_Toc359846647)

[4 接口使用规则 11](#_Toc359846648)

[5 测试流程规则 15](#_Toc359846649)

# 文档说明

## 文档说明

本文档是《境外收单接口(create\_forex\_trade)》附录文档，它详细解释了在技术接入与使用过程中需要注意的地方，以帮助商户避免风险产生。

阅读后如有疑问，请联系支付宝相关技术支持。

## 业务术语

业务术语

|  |  |
| --- | --- |
| 术语 | 解释 |
| 定向支付 | 用户事先指定支付金额的收款方，对应的交易只能将金额转入指定的收款方账户中。 |
| 返回 | 支付宝根据得到的数据处理完成后，支付宝将处理完成的结果信息反馈给商户网站。 |
| 快捷登录 | 快捷登录产品主要有以下功能：   * 用户在商户的网站上，可以使用支付宝快捷登录，并共享支付宝的收货地址等物流信息给商户； * 如果用户在商户网站上使用了支付宝快捷登录，那么在支付宝支付时，不需要再次在支付宝登录。 |
| 敏感词 | 带有敏感政治倾向、暴力倾向、不健康色彩或不文明的词。 |
| 请求 | 通过HTTP协议把需要传输的数据发送给接收方的过程。 |
| 特殊字符 | 用做url转义字符，或在接口参数中用作分割符的特殊字符，包括：#、%、&、+、^、|。 |

# 责任归属

文档中所涉及到的规则都是根据在接入与使用支付宝接口的过程中出现的一些主要风险而做的防范措施，请商户予以关注。请在接入及使用支付宝接口的过程中，严格依照支付宝提供的接口技术文档（境外收单接口(create\_forex\_trade).pdf）、代码示例、本文档（境外收单接口(create\_forex\_trade)接入与使用规则）等接口资料，否则由此导致的风险以及资金损失或者扩大情形需商户自行承担。

# 技术接入规则

技术接入规则

| 类型 | 细则 | 原因 |
| --- | --- | --- |
| 账号 | 配置的合作者身份ID与安全校验码key必须保证与签约信息匹配 | 防止接口无法正常使用或出现资金损失 |
| 可以登陆global.alipay.com查看对应的PID以及KEY的信息，该平台也可以做相应的查询交易以及退款操作，具体的操作方法：    If you forget Login password or pay the password and you could not get back them, you could send your request of payment password reset to global.service@alipay.com <mailto:global.service@alipay.com> & global@alipay.com <mailto:global@alipay.com> (please use your sing own account email. Because payment password involves fund management, in order to protect merchant interests). | 支付宝商户管理后台，可以对支付宝的订单进行检索与管理 |
| 必须保护合作者身份ID与安全校验码key的隐私性 | 防止签约的账号信息被盗用，导致资金受损、被他人恶意利用等。 |
| 测试完毕后，要把测试账号立刻更换成签约账号。  线上账号：  PID ：2088111956092332  KEY ： 136nflj7uu24i7v6cheubmpy0uav4tdx  Currency：USD,GBP,SGD  买家账号：  Test buyer ID:  alipay payment test account：alipay\_test@alipay.com  login password：alipay  payment password：alipay1  tips  1. This payment test account is for integration period ,cannot charge back the service fee hence pls modify the test amount to a smaller value such as 0.01  测试环境（sandbox）： | 使用测试账号时，手续费按照1%扣除。 |
| 安全 | 该接口必须使用https请求 | 避免请求参数暴露 |
| 支付宝的通知IP是**110.75.225.0/24  （ 110.75.225.1---110.75.225.255）、110.75.242.0/24（110.75.242.1---110.75.242.255）**。该IP地址不是商户访问支付宝的地址，而是支付宝发送通知给商户的出口地址。 | 如果商户网站设置了IP白名单（即IP过滤），需要把支付宝的通知IP地址加入白名单中。 |
| 商户必须以DNS解析的方式访问支付宝接口，不要设置DNS cache，不要绑定支付宝IP。如果为了商户自身安全必须绑定支付宝IP时，必须向支付宝的技术支持人员备案。 | 支付宝IP地址一旦变更，会导致商户无法请求或访问支付宝，致使商户业务直接不可用。 |
| 签名 | 请求的所有参数，需要根据参数名=参数值的格式，按首字符字典顺序（ascii值大小）排序，若遇到相同首字符，则判断第二个字符，以此类推，待签名字符串需要以“参数名1=参数值1&参数名2=参数值2&….&参数名N=参数值N”的规则进行拼接。 | 避免接口无法正常使用 |
| 在对请求的参数做签名时，这些参数必须来源于请求参数列表，并且除去列表中的参数sign、sign\_type。 | 避免接口无法正常使用 |
| 在对请求的参数做签名时，对于请求参数列表中那些可空的参数，如果选择使用它们，那么这些参数的参数值必须不能为空或空值。 | 避免接口无法正常使用 |
| 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。 | 避免接口无法正常使用 |
| 待签名数据应该是参数原始值而不是url 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。 | 避免接口无法正常使用 |
| 参数配置 | 在请求参数列表中，不可空的参数必须配置。 | 避免接口无法正常使用 |
| 如果商户需要传递人民币金额，只需要使用rmb\_fee参数替换total\_fee参数即可，支付宝会根据商户请求的人民币金额自动转换为外币金额告诉商户，这种请求方式currency参数应仍为商户的清算币种，不允许设定为CNY或者RMB | 商户网站如用人民币标价，可以用这个方法让买家实际付款金额与价格标签一致。 |
| seller\_id,seller\_name,seller\_industry为支付机构类商户必传参数，根据支付宝协议，支付机构有义务向支付宝提供其子商户的详细信息，非支付机构类型商户可以根据选择来设定这三个参数 | 支付机构如果不传递这三个参数将会导致接口报错 |
| 在请求参数列表中，可空的但需要多选一的多个参数中，必须配置至少一个。 | 避免接口无法正常使用 |
| 必须按照请求参数列表中各参数的格式要求配置 | 避免接口无法正常使用 |
| 必须设置请求参数\_input\_charset（编码格式），即该参数不能为空，并让该参数加入签名运算。 | 避免接口无法正常使用 |
| 只有开通了自定义超时功能，才能使用请求参数timeout\_rule（超时时间）。请联系支付宝技术支持开通这个接口的功能，超时时间可设定的所有值为：  5m,10m,15m,30m,1h,2h,3h,5h,12h(m-minute,h-hour,) | 避免接口报错误码SELF\_TIMEOUT\_NOT\_SUPPORT |
| 只有开通了快捷登录（express-login），才能使用请求参数auth\_token（授权令牌码），且必须设置auth\_token。请与您的客户经理咨询快捷登陆的详细信息 | 减少用户付款时重复登录支付宝 |
| 请求参数subjet、body的值信息中不要使用敏感词。 | 避免接口无法正常使用 |
| 请求参数notify\_url的设置必须是互联网上能访问到且访问正常的路径地址 | 避免商户网站无法收到支付宝的主动通知 |
| 请求参数return\_url的设置不能是<http://localhost/>这类地址，必须是服务器ip地址或者域名方式。（例如:127.0.0.1） | 避免付款成功后，当前页面停留在支付宝交易完成提醒页面，而不做任何跳转 |
| 请求参数return\_url的设置不能是含有“!”这类特殊字符的地址 | 避免付款成功后，当前页面停留在支付宝交易完成提醒页面，而不做任何跳转 |
| 接口构造 | 必须使用支付宝的网关发送请求信息给支付宝，请求网关：<https://mapi.alipay.com/gateway.do>。 | 避免被钓鱼网站利用 |
| 发送给支付宝的请求，请求参数不仅包含参与签名的参数，还包含参数sign、sign\_type。 | 避免接口无法正常使用 |
| 发送给支付宝的请求，如果使用form表单传输，需要按照以下要求编写：   * action的值必须为“https://mapi.alipay.com/gateway.do?\_input\_charset=该值”，如：<https://mapi.alipay.com/gateway.do?_input_charset=utf-8>。 不允许写成完整的请求链接地址，即禁止https://mapi.alipay.com/gateway.do?后带有所有要请求给支付宝的请求参数数据； * <form>与</form>之间需包含所有要请求给支付宝的参数，且每个参数的格式为<input type="hidden" name="参数名" value="参数值" />； * 在众多请求参数中，请求参数\_input\_charset（编码格式）必须存在于form表单中，即form表单中必须含有<input type="hidden" name="\_input\_charset" value="参数值">； * <form>与</form>之间包含的数据只允许是要请求给支付宝的参数，禁止出现商户自行命名，不在接口技术文档请求参数列表中的其他数据； * form表单的method属性，可自行选择get、post两种。 | * 避免请求支付宝时报错，错误码为ILLEGAL\_SIGN； * 在win7系统下，如果浏览器是IE8以上，有可能出现发送请求链接时会无法跳转到支付宝，当前页面为空白页的情况。 |
| 数据传输 | 必须使用https协议，支持get、post或者httpclient方式提交。 | 避免接口无法正常使用 |
| 通知返回验证 | 如果有设置通知路径及触发条件，则必须使用获取到的参数notify\_id再次请求支付宝，获取是否是支付宝发送的验证结果。该请求链接是：  https://mapi.alipay.com/gateway.do?partner=合作者身份ID&notify\_id=通知ID的值 | 验证是否是支付宝发来的请求 |
| 在对通知的参数做签名时，这些参数必须来源于支付宝通知回来的参数，并且除去列表中的参数sign、sign\_type，根据参数名=参数值的格式，按首字符字典顺序（ascii值大小）排序，若遇到相同首字符，则判断第二个字符，以此类推，待签名字符串需要以“参数名1=参数值1&参数名2=参数值2&….&参数名N=参数值N”的规则进行拼接，得到的签名结果与获取到的参数sign值做比较。 | 验证返回的签名 |
| 返回数据处理 | 支付宝主动发送通知，当商户接收到通知数据后必须给支付宝返回“success”字符串，不允许返回其他多余字符。 | 如果商户返回给支付宝的信息不是“success”，支付宝最多重复发送8次通知。  🕮 说明：  一旦商户收到异步通知返回了纯字符串success给支付宝，支付宝就不会再发送异步通知，否则会继续按照发送时间发送通知。 |
| 必须保证设置的通知路径互联网上能访问得到，且访问顺畅。 | 避免接收不到支付宝发送的通知 |
| 必须对返回的所有结果数据进行处理 | 以便商户能够了解接口的使用情况，以及进行商户的后续业务操作。 |
| 必须判断发送支付请求以后的业务逻辑处理程序是否有重复执行 | 防止出现商户的业务操作被重复执行，导致出现资金损失，如重复充值、重复付款等。 |
| 建议每一次支付操作需以日志形式记录到商户网站的日志操作数据库中 | 用来在必要时检查或跟踪业务处理情况 |
| 接入环境 | 不能把接口嵌入iframe框架中 | 避免接口无法正常使用 |
| 错误码处理 | 常见错误码问题，请参见：<http://help.alipay.com/support/234878-235357/0-235357.htm?sh=Y&info_type=9> | 该链接中记载了常见错误码问题解决方案 |
| 遇到特殊错误码（如：UNKNOWN\_EXCEPTION、GENERIC\_FAILURE、SYSTEM\_ERROR），须暂停后续一切操作，或者联系支付宝技术支持协助处理。 | 一般这种情况有可能请求已经提交到支付宝，支付宝系统失去响应但有可能由恢复机制自动回复并提交请求。 |
| 如果遇到错误码“TRADE\_BUYER\_NOT\_MATCH”，表明支付使用的账户与原来的不一致，请使用原来的账户，或重新创建交易付款。 | 出现这种情况是买家账户不一致，或者买家使用多个账户，支付时账户必须与购买时账户（创建交易账户）一致。 |
| 如果遇到错误码“TRADE\_PRICE\_NOT\_MATCH”、“TRADE\_TOTALFEE\_NOT\_MATCH”，表明商品价格或总价可能发生了变化，请重新创建交易付款。 | 出现这种情况，可能是商品价格发生了变更。（例如：过了促销期等） |
| 如果交易状态是“TRADE\_CLOSED”，可能是交易超时。 | 交易超过时限自动关闭 |
| 自主编写接口代码规则 | 如果不使用支付宝提供的代码示例来集成接口，那么必须根据技术文档中签名机制和通知返回数据处理章节及本文档的技术接入规则、接口使用规则、测试流程规则，来编写符合商户网站项目的接口代码。 | 避免接口无法正常使用 |

# 接口使用规则

接口使用规则

| 类型 | 规范点 | 原因 |
| --- | --- | --- |
| 业务操作 | 接口支持重复调用，前提是交易基本信息（买家、卖家、交易金额、超时时间等）在多次调用中保持一致，且交易尚未完成支付。 | 防止重复付款以及交易信息被篡改  🕮 说明：   * 如果发现买家不一致、卖家不一致或交易金额不一致，系统会报错不能继续支付； * 如果超时时间不一致，则交易状态为等待买家支付，但买家支付时系统会报错。 |
| 支付宝目前通知合作伙伴的方式由浏览器同步跳转（request/response mode）和后台服务器主动通知（active backend notification）两种模式，页面同步跳转模式会由于买家付款完成后立即关闭浏览器的行为而受到中断，建议合作伙伴把更新订单的逻辑建立在服务器异步通知上 | 防止因为一些买家个人行为造成的掉单，合作伙伴如果无法集成服务器主动通知的模式，则必须集成单笔交易查询（single\_trade\_query）接口来确认已经支付的订单。 |
| 汇率下载（forex\_rate\_file）接口可以直接提供合作伙伴支付宝当天的合作银行汇率，该汇率一天只用一个值，不会实时变化。 |  |
| 支付宝会承担由于汇率变动而产生的损益，支付宝只会使用交易产生时的汇率，商户无需关心后续清算以及退款因为时间不一致导致的汇率变动 | 🕮 说明：   * 如果买家在当日使用汇率X作为交易时候的汇率，在退款的时候，支付宝会从后台数据库读取当时的汇率X用于结汇退还给买家，商户无需承担汇率差 |
| 填写买家支付宝账号时，不能与卖家的支付宝账号相同。 | 避免报错，如错误码：BUYER\_SELLER\_EQUAL。 |
| 境外收单交易不允许卖家在交易创建后修改价格 | 会影响同一笔交易的支付 |
| 支付宝每一次退款成功，都会向商户返回一个XML信息，该信息中包含了退款的请求结果，如果结果为T，那么支付宝会异步处理这笔退款。  注意：   * 支付宝支持部分多次退款。 * 支付宝会用T+1的时间把钱退回到买家的账户中，因此退款并不是实时的，需要等待支付宝系统按批次处理 | 目前支付宝退款接口分为批量退款接口和单笔退款接口，合作伙伴可以根据自己实际需求来决定开发哪种。 |
| 单笔查询（single\_trade\_query）接口可以通过商户订单号来向支付宝系统请求某笔交易的详细信息，合作伙伴可以通过该接口来确定一笔订单的状态。 | 用于由于网络通信原因造成的支付宝系统向合作伙伴系统发送异步通知故障时的补救方案 |
| 在支付宝管理平台不能关闭交易，只能通过站外接口关闭交易。可通过自定义超时参数实现控制交易关闭时间。 | 交易订单自定义超时关闭功能 |
| 一般情况下，异步通知比同步通知慢3秒左右。但在网络环境、服务器处理速度等因素影响下，有时异步通知会比同步通知快一些，所以商户需要使用数据库数据锁防止订单重复更新。 | 即时到账异步通知与同步通知时间 |
| 建议商户不要使用类似js的window.open、location.replace等没有访问记录的重定向函数跳转到支付网关，强烈建议使用form表单提交数据。 | 规范代码使用规则及减少弹出控件拦截支付（导致支付成功率下降） |
| 卖家发起退款操作后，买家是通过什么渠道付款的，则款项原路退回。比如，买家用的是支付宝账号余额付款，则钱退回到支付宝账号；借记卡付款，则退回借记卡；信用卡付款，则退回信用卡。 | 买家通过何种渠道付款，则款项原路退回。 |

# 测试流程规则

## 支付宝服务整个流程

测试流程规则

| 步骤 | 调试内容 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| **Windows环境（linux环境）服务器配置要求：**  推荐配置Java 1.6以上运行环境，符合servlet2.4规范的WEB容器。 | | |
| **第一步：**在本机单独对这个接口进行调试。 | * 支付 * 返回 | 仅仅把接口配置好，不要放在商户的网站项目中。 |
| **第二步：**在服务器上单独对这个接口进行调试 | * 支付 * 返回 * 通知 | 本机调试没有问题后，再放入服务器中调试。 |
| **第三步：**接口融合到网站项目中 | 无 | 把调试好的接口与商户网站项目的业务流程进行衔接和融合。 |
| **第四步：**在本机对融合后的网站项目进行调试 | * 整个业务操作流程 * 支付 * 返回 * 业务后续的执行 | 在本机调试衔接到网站项目后的接口。 |
| **第五步：**在服务器对融合后的网站项目进行调试 | * 整个业务操作流程 * 支付 * 返回 * 通知 * 业务后续的执行 | 本机调试没有问题后，再放入服务器中调试。 |

## 上线前评估

### 请在开发流程全部完成以后，填写下表并Email给技术支持做评估，以便于确保合作伙伴集成正确