



批量付款到支付宝账户有密接口

服务名称：batch_trans_notify

版本号：1.0

目 录

1 文档说明	4
1.1 功能描述	4
1.2 阅读对象	4
1.3 业务术语	4
1.4 技术服务	4
2 功能演示	5
3 数据交互	6
4 请求参数说明	7
4.1 含义	7
4.2 列表	7
4.3 样例	8
5 服务器异步通知参数说明	9
5.1 含义	9
5.2 列表	9
5.3 样例	10
6 通知返回数据处理	11
6.1 服务器异步通知页面特性	11

6.2 通知触发条件.....	12
6.3 商户业务处理注意事项	12
7 签名机制.....	12
7.1 生成待签名的字符串.....	12
7.1.1 需要参与签名的参数	12
7.1.2 生成待签名字符串.....	12
7.2 签名	13
7.2.1 MD5 签名.....	13
7.2.2 DSA、RSA 签名	14
8 如何验证是否支付宝请求.....	14
9 建议与意见	15

1 文档说明

1.1 功能描述

从支付宝付款账号中将资金转到多个其他支付宝收款账户中。

1.2 阅读对象

批量付款到支付宝账户有密接口文档是面向具有一定的网站开发能力，了解 ASP、PHP、JAVA、ASP.NET 等开发语言中的一种及 SQL 数据库语言的网站开发、维护和管理人员。

1.3 业务术语

表1-1 业务术语

术语	解释
请求	通过 HTTP 协议把需要传输的数据发送给接收方的过程。
通知	服务器异步通知。支付宝根据得到的数据处理完成后，支付宝的服务器主动发起通知给商户的网站，同时携带处理完成的结果信息反馈给商户网站。
返回	页面跳转同步通知。支付宝根据得到的数据处理完成后，当前页面从支付宝的页面自动跳转回商户的网站，同时携带处理完成的结果信息反馈给商户网站。

1.4 技术服务

在开发或使用支付宝接口时，产生疑问或出现问题，可点击下面的链接填写表单，提交技术问题，支付宝技术支持人员会主动联系并及时处理。

<https://b.alipay.com/support/helperApply.htm?action=supportHome>

- 支付宝论坛接口集成专区：

<http://club.alipay.com/thread.php?fid=703>

在论坛中可以下载接口资料，查找解决方案自主解决问题，或是发帖寻求帮助。

- 支付宝商户客服热线：0571-88158090

2 功能演示

步骤1： 配置交易订单参数

用户填写付款总金额、付款总比数、付款详细数据，如图 2-1 所示。填写完毕后，点击<批量付款到支付宝账户>按钮。

支付宝批量付款到支付宝账号



图2-1 数据设置界面

步骤2： 提交完成后需要输入付款账户的支付密码完成批量付款操作



支付宝

哇! 支付宝 | 论坛 | 快乐积分 | 安全策略中心 | 帮助中心 | 输入您的问题 | 搜索

您好, 请 [注册](#) 或 [登录](#) | [信任计划](#) | [立即充值](#)

确认批量付款信息

商户流水号	收款人账户	收款人姓名	付款金额(元)	付款理由
01	anime11@alitest.com	anime1	44.44	ATS批量代发到账户1
02	anime22@alitest.com	anime2	55.55	ATS批量代发到账户2

总计: 2 笔, 付款: 99.99 元

输入Email地址, 确认付款

账户名:

支付密码:

[找回支付密码](#)

[关于支付宝](#) | [经销商体系](#) | [体验计划](#) | [官方微博](#) | [诚聘英才](#) | [联系我们](#) | [International Business](#) | [About Alipay](#)

电话支付宝: 400-66-13800 | 手机支付宝: wap.alipay.com

支付宝版权所有 2004-2010 ALIPAY.COM

图2-2 支付宝确认批量付款信息页面

步骤3: 输入支付密码后, 点击<确认>按钮完成复核操作。



图2-3 支付宝复核成功页面

3 数据交互

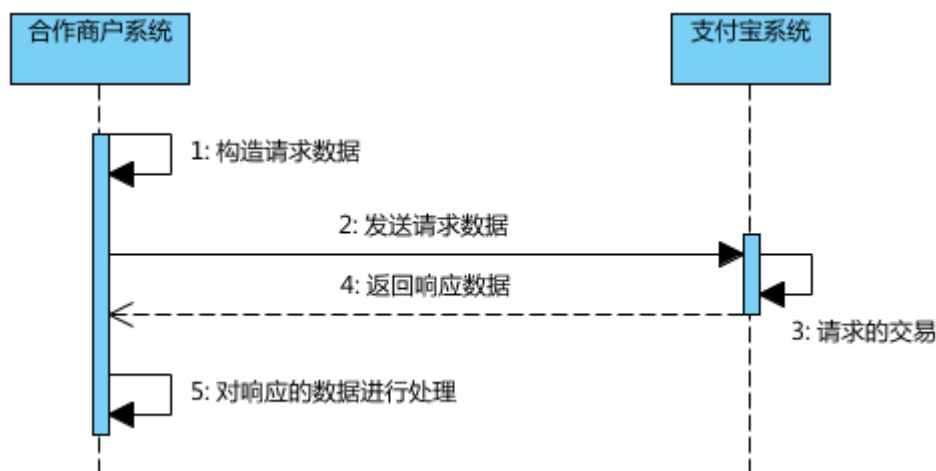


图3-1 商户系统请求/支付宝响应交互模式

(1) 构造请求数据

商户根据支付宝提供的接口规则, 通过程序生成得到签名结果及要传输给支付宝的数据集合。

(2) 发送请求数据

把构造完成的数据集合, 通过页面链接跳转或表单提交的方式传递给支付宝。

(3) 支付宝对请求数据进行处理

支付宝得到这些集合后, 会先进行安全校验等验证, 一系列验证通过后便会处理完成这次发送过来的数据请求。

(4) 返回处理的结果数据

支付宝服务器主动发起通知，调用商户在请求时设定好的页面路径（参数 `notify_url`，如果商户没设定，则不会进行该操作）。

(5) 对获取的返回结果数据进行处理

商户在服务器异步通知页面（参数 `notify_url` 指定页面文件）获取支付宝返回的结果数据后，可以结合自身网站的业务逻辑进行数据处理。

4 请求参数说明

4.1 含义

请求参数是商户在与支付宝进行数据交互时，提供给支付宝的请求数据，以便支付宝根据这些数据进一步处理。

4.2 列表

表4-1 请求参数说明

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					
<code>service</code>	接口名称	String	接口名称。	不可空	<code>batch_trans_notify</code>
<code>partner</code>	合作身份者 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	2088002464631181
<code>_input_charset</code>	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	utf-8
<code>sign_type</code>	签名方式	String	DSA、RSA、MD5 三个值可选，必须大写。	不可空	DSA
<code>sign</code>	签名	String	请参见“7 签名机制”。	不可空	<code>_p_w_l_h_j0b_gd_aejia7n_ko4_m%2Fu_w_jd3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lunli_pmma29_t_q=</code>

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
notify_url	服务器异步通知页面路径	String	支付宝服务器主动通知商户网站里指定的页面 http 路径。	可空	http://www.test.com/notify/alipay/interface.htm
业务参数					
account_name	付款账号名	String	付款方的支付宝账户名。	不可空	maomao@alipay.com
detail_data	付款详细数据	String	付款的详细数据，最多支持 1000 笔。 格式为：流水号 1^收款方账号 1^收款账号姓名 1^付款金额 1^备注说明 1 流水号 2^收款方账号 2^收款账号姓名 2^付款金额 2^备注说明 2。 每条记录以 “ ” 间隔。	不可空	0315006^testture0002@126.com^常炜买家^20.00^hello
batch_no	批量付款批次号	String	批量付款批次号。	不可空	20080107001
batch_num	付款总笔数	String	批量付款笔数（最多 1000 笔）。	不可空	1000
batch_fee	付款总金额	String	付款文件中的总金额。	不可空	20000
pay_date	支付日期	String	支付时间（必须为当前日期）。 格式：YYYYMMDD	不可空	20080107
email	付款账号	String	付款方的支付宝账号。	不可空	biz_932@alitest.com
buyer_account_name	付款账号别名	String	同 email 参数，可以使用该参数名代替 email 输入参数；优先级大于 email。	可空	maomao@alipay.com

4.3 样例

https://www.alipay.com/cooperate/gateway.do?service=batch_trans_notify&partner=2088002464631181&input_charset=utf-8¬ify_url=http%3A%2F%2Fwww.test.com/notify/alipay/interface.htm

w.test.com%2Fnotify%2Falipay%2Finterface.htm&sign_type=DSA&sign=p_w_l_h_j0b_gd_aejia7n_ko4_m%252Fu_w_jd3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lunli_pm_ma29_t_q%3D%3D&email=biz_932%40alitest.com&pay_date=20080107&batch_no=20080107001&batch_num=1000&account_name=maomao%40alipay.com&batch_fee=20000&detail_data=0315006%5Etestture0002%40126.com%5E%E5%B8%B8%E7%82%9C%E4%B9%B0%E5%AE%B6%E4%BA%8C%5E20.00%5Ehello%7C0315001%5Etestture0002%40126.com%5E%E5%B8%B8%E7%82%9C%E4%B9%B0%E5%AE%B6%E4%BA%8C%5E20.00%5Ehello&buyer_account_name=maomao%40alipay.com

本样例仅用于测试，点击后会提示“调试错误，请回到请求来源地，重新发起请求”。

5 服务器异步通知参数说明

5.1 含义

支付宝对商户的请求数据处理完成后，会将处理的结果数据通过服务器主动通知的方式通知给商户网站。这些处理结果数据就是服务器异步通知参数。

5.2 列表

表5-1 服务器异步通知参数说明

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					
notify_time	通知时间	Date	通知的发送时间。 格式 yyyy-MM-dd HH:mm:ss。	不可空	2009-08-12 11:08:32
notify_type	通知类型	String	通知的类型。	不可空	batch_trans_notify
notify_id	通知校验ID	String	支付宝通知校验ID，商户可以用这个流水号询问支付宝该条通知的合法性。	不可空	70fec0c2730b27 528665af4517c 27b95
sign_type	签名方式	String	DSA、RSA、MD5 三个值可选，必须大写。	不可空	DSA

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	请参见“7 签名机制”。	不可空	<code>_p_w_l_h_j0b_g d_aejia7n_ko4_ m%2Fu_w_jd3_ nx_s_k_mxus9_ hoxg_y_r_lunli_ pmma29_t_q==</code>
batch_no	批次号	String	转账批次号。	不可空	20100101001
pay_user_id	付款账号ID	String	付款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	2088002464631181
pay_user_name	付款账号姓名	String	付款账号姓名。	不可空	毛毛
pay_account_no	付款账号	String	付款账号。	不可空	20880024646311810156
success_details	转账成功的详细信息	String	批量付款中成功付款的信息。 格式为：流水号^收款方账号^收款账号姓名^付款金额^成功标识(S)^成功原因(null)^支付宝内部流水号^完成时间。 每条记录以“ ”间隔。	可空	0315001^gongle i1@handsome.c om.cn^龚本林 ^20.00^S^null^2 0081024842706 7^20081024143 652
fail_details	转账失败的详细信息	String	批量付款中未成功付款的信息。 格式为：流水号^收款方账号^收款账号姓名^付款金额^失败标识(F)^失败原因^支付宝内部流水号^完成时间。 每条记录以“ ”间隔。	可空	0315006^xinjie_ xj@163.com^星 辰公司 1^20.00^F^TXN _RESULT_TRA NSFER_OUT_C AN_NOT_EQUA L_IN^20081024 8427065^20081 024143651

5.3 样例

[http://www.alipay.com/notify/alipay/interface.htm?notify_time=2009-08-12+11%3A08%3A32¬ify_type=%E4%BA%A4%E6%98%93%E7%8A%B6%E6%80%81%E5%90%8C%E6%AD%A5%E9%80%9A%E7%9F%A5%28trade_status_syn
c%29¬ify_id=70fec0c2730b27528665af4517c27b95&sign_type=DSA&sign=
_p_w_l_h_j0b_gd_aejia7n_ko4_m%252Fu_w_jd3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lu](http://www.alipay.com/notify/alipay/interface.htm?notify_time=2009-08-12+11%3A08%3A32¬ify_type=%E4%BA%A4%E6%98%93%E7%8A%B6%E6%80%81%E5%90%8C%E6%AD%A5%E9%80%9A%E7%9F%A5%28trade_status_syn
c%29¬ify_id=70fec0c2730b27528665af4517c27b95&sign_type=DSA&sign=
_p_w_l_h_j0b_gd_aejia7n_ko4_m%252Fu_w_jd3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lu)

nli_pmma29_t_q%3D%3D&batch_no=20100101001&pay_account_no=maoma%40alipay.com&pay_user_id=2088002464631181&pay_user_name=%C3%AB%C3%AB&success_details=0315001%5Egonglei1%40handsome.com.cn%5E%9%BE%9A%E6%9C%AC%E6%9E%97%5E20.00%5ES%5Enull%5E200810248427067%5E20081024143652%7C&fail_details=0315006%5Exinjie_xj%40163.com%5E%E6%98%9F%E8%BE%B0%E5%85%AC%E5%8F%B81%5E20.00%5EF%5ETXN_RESULT_TRANSFER_OUT_CAN_NOT_EQUAL_IN%5E200810248427065%5E20081024143651%7C

6 通知返回数据处理

6.1 服务器异步通知页面特性

- (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) 该页面中获得参数的方式，需要使用 `POST` 方式获取，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，不像页面跳转同步服务器异步通知页面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。
在 25 小时内完成 6~10 次通知（通知频率：5s,2m,10m,15m,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，即页面跳转同步服务器异步通知页面没有处理订单更新，它则去处理；
- (12) 通知 ID（参数 `notify_id`）只有一分钟有效期，超过一分钟该次通知会验证失败。一旦验证成功下次再验证就会失效。

6.2 通知触发条件

表6-1 通知触发条件

触发条件名	触发条件描述	触发条件默认值
BATCH_TRANS_NOTIFY	转账成功	true（触发通知）

6.3 商户业务处理注意事项

当支付宝处理完成后，支付宝会把数据以支付宝服务器主动通知商户网站的形式，把数据反馈给商户网站。商户可以从服务器异步通知页面中以 **POST** 方式获得处理的结果数据，并且在验证通过的判断中增加商户的业务逻辑处理程序。

7 签名机制

7.1 生成待签名的字符串

7.1.1 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。

7.1.2 生成待签名字符串

对于如下的参数数组：

```
string[] parameters={
    "service=batch_trans_notify",
    "_input_charset=gb2312",
    "partner=2088002464631181",
    "notify_url=http://www.test.com/notify/alipay/interface.htm",
    "account_name=maomao@alipay.com",
    "detail_date=0315006^testture0002@126.com^常炜买家^20.00^hello",
    "batch_no=20080107001",
    "batch_num=1000"
```

```
"batch_fee=20000"
"pay_date=20080107"
"email=biz_932@alitest.com"
};
```

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=gb2312&account_name=maomao@alipay.com&batch_fee=20000&batch_no=20080107001&batch_num=1000&detail_date=0315006^testture0002@126.com^常炜买家^20.00^hello&email=biz_932@alitest.com&notify_url=http://www.test.com/notify/alipay/interface.htm&partner=2088002464631181&pay_date=20080107&service=batch_trans_notify
```

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。

7.2 签名

7.2.1 MD5 签名

在 MD5 签名时，需要私钥参与签名。MD5 的私钥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>），安装数字证书，在“技术服务”栏目中点击“交易安全校验码”，即可查看。

• 请求时签名

当拿到请求时的待签名字符串后，需要把私钥直接拼接到待签名字符串后面，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

当获得通知返回时的待签名字符串后，同理，需要把私钥直接拼接到待签名字符串后面，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。

7.2.2 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。

8 如何验证是否支付宝请求

- 目的

验证此次通知信息是否是支付宝服务器发来的信息，以帮助校验反馈回来的数据的真假性。

- 工作原理

获取支付宝返回数据之一的通知校验 ID (`notify_id`)，按照支付宝要求的格式拼接成要请求的链接，如：

https://www.alipay.com/cooperate/gateway.do?service=notify_verify&partner=2088002396712354¬ify_id=RqPnCoPT3K9%252Fvwbh3l%252BFioE227%252BPfNMI8jwyZqMliXQWxhOCmQ5MQO%252FWd93rvCB%252BaiGg

或

http://notify.alipay.com/trade/notify_query.do?&partner=2088002396712354¬ify_id=RqPnCoPT3K9%252Fvwbh3l%252BFioE227%252BPfNMI8jwyZqMliXQWxhOCmQ5MQO%252FWd93rvCB%252BaiGg

通过访问这个请求链接，利用编程方法来模拟 http 请求与支付宝服务器进行交互，获得支付宝服务器上处理的结果。

如果获得的信息是 `true`，则校验成功；如果获得的信息是其他，则校验失败。

9 建议与意见

如果您在阅读技术文档时有任何建议和意见，请点击下面的链接跟帖回复，我们将根据您的反馈完善文档内容。

<http://club.alipay.com/read.php?tid=8684674&fid=703>