



批量付款到银行账户-下载付款结果文件接口

服务名称：bptb_result_file

版本号：1.8

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
2 功能演示	4
3 数据交互	7
4 请求参数说明	8
4.1 含义	8
4.2 列表	8
4.3 样例	9
5 同步返回文件说明	9
5.1 含义	9
5.2 列表	10
5.3 样例	12
6 商户业务处理注意事项	13
7 签名机制	13
7.1 生成待签名的字符串	13

7.1.1 需要参与签名的参数	13
7.1.2 生成待签名字符串	13
7.2 签名	14
7.2.1 MD5 签名	14
7.2.2 DSA、RSA 签名	14
8 附录	15
8.1 批量付款业务错误码	15
8.2 系统错误码	17
8.3 批量付款文件状态说明	17

1 文档说明

1.1 功能描述

下载批量付款到银行账户的结果文件。

1.2 阅读对象

批量付款到银行账户-下载付款结果文件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。

2 功能演示

步骤1： 配置交易订单参数

用户选择需要下载回盘文件的日期，如图 2-1所示。填写完毕后，点击<下载回盘>按钮。

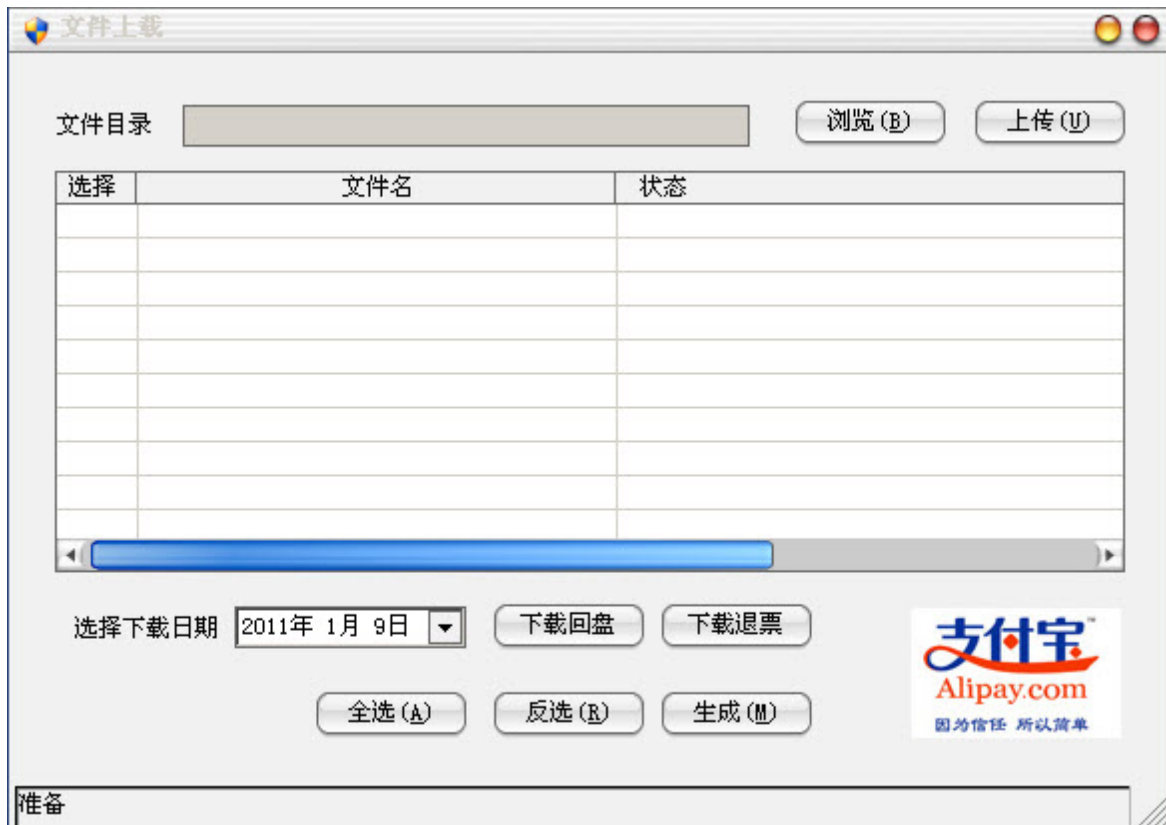


图2-1 数据设置界面

步骤2: 下载完成后返回对应的结果信息

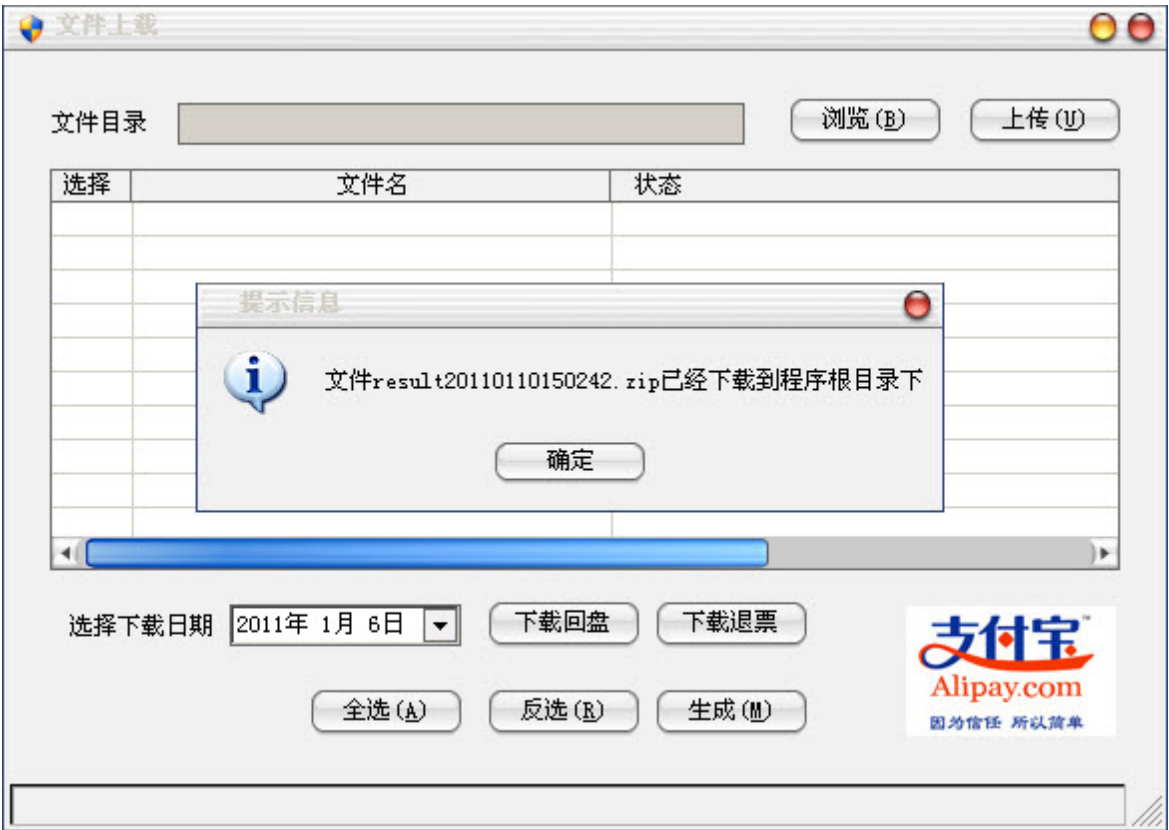


图2-2 下载回盘成功页面

说明：

以上界面仅供参考，请依据商户自身的业务逻辑或平台管理情况，把接口嵌入到商户系统中。

3 数据交互

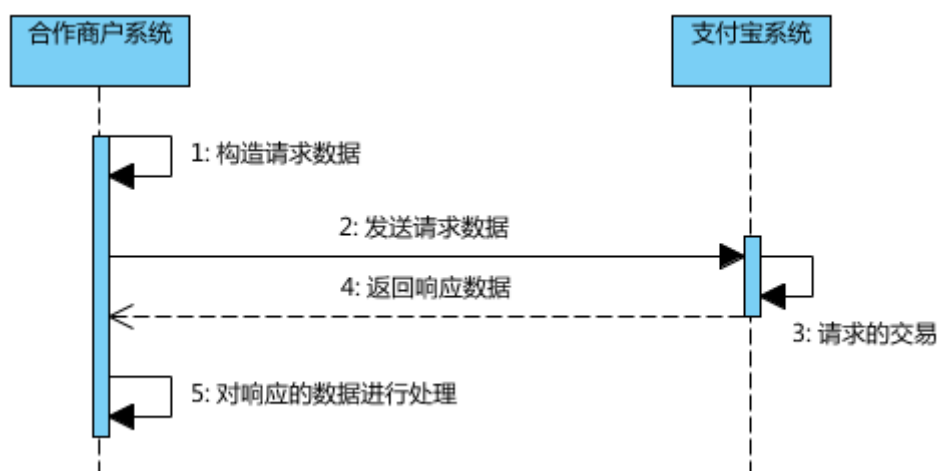


图3-1 商户系统请求/支付宝响应交互模式

(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

当支付宝处理完成后，支付宝会以文件流内容同步返回数据的形式，把数据反馈给商户网站。商户可以利用编程方法来模拟 `http` 请求远程解析文件流内容获得处理的结果数据，增加商户的业务逻辑处理程序。

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					
service	接口名称	String(128)	接口名称。	不可空	bptb_result_file
partner	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
sign	签名	String(256)	请参见“7 签名机制”。	不可空	_p_w_l_h_j0b_gd_aejia7n_ko4_m%2Fu_w_jd3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lunli_pmma29_t_q=
sign_type	签名方式	String(3)	DSA、RSA、MD5 三个值可选，必须大写。	不可空	DSA
_input_charset	参数编码字符集	String(16)	商户网站使用的编码格式，如 utf-8、gbk、gb2312 等。	不可空	utf-8
业务参数					
file_name	文件名	String(64)	文件名。 文件名和查询日期不能同时为空。	不可空	I069900000120880019120653302010020902.csv

参数	参数名称	类型（长度范围）	参数说明	是否可为空	样例
date	查询日期	String(8)	查询日期。 格式为 YYYYmmdd。 文件名和查询日期不能同时为空。	可空	20100302
biz_type	业务类型	String(16)	业务类型。	可空	d_sale
mergedownload	合并下载	String(1)	是否采用合并方式下载，填 1 表示采用合并方式，填 0 则按普通方式下载，若不填则为普通方式下载。 合并下载是指将查询日期内的数据合并到一个结果文件中。	可空	0

4.3 样例

https://mapi.alipay.com/gateway.do?service=bptb_result_file&partner=2088002464631181&input_charset=utf-8&sign_type=DSA&sign=p_w_l_h_j0b_qd_aejia7n_ko4_m%252Fu_w_id3_nx_s_k_mxus9_hoxg_y_r_lunli_pmma29_t_q%3D%3D&file_name=l069900000120880019120653302010020902.csv&date=20100302&biz_type=d_sale&merged_download=0

 说明：

本样例仅供参考，支付宝网关为<https://mapi.alipay.com/gateway.do>。

5 同步返回文件说明

5.1 含义

支付宝对商户提供的请求数据进行处理后，返回给商户结果数据，以便商户根据这些数据进一步处理。

5.2 列表

下载结果文件时输出流的头文件类型如下：

- 普通结果文件下载：

成功输出的文件流中 `ContentType: application/octet-stream;charset=iso-8859-1`

失败输出的文件流中 `ContentType: text/html;charset=gb2312`

- 批量结果文件下载：

目前只支持单批次的文件下载。

成功和失败输出的文件流的 `ContentType: text/html;charset=gb2312`

zip包中ALIPAY__RESULT.xls和ALIPAY__RESULT.csv文件中字段含义如表 5-1 所示：

表5-1 ALIPAY__RESULT 文件字段含义

字段名	含义	是否可为空	长度范围	示例
付款日期	用户提交的付款文件中的日期，格式为YYYYMMDD。	否	8 个字节	20101220
批次数	下载的批次数量。	否	无限制	1
已处理批次个数	已经处理完成的批次数量。	否	无限制	1
处理中批次个数	还在处理中的批次数量。	否	无限制	0
批次名称	用户提交的文件名称。	否	64 个字节	bptb_20101220_4271.csv
处理状态	批次处理状态。	否	10 个字节	已处理
处理成功笔数	处理成功的笔数。	否	9 个字节	2
处理失败笔数	处理失败的笔数。	否	9 个字节	0
成功付款总金额	处理成功的付款总金额。单位为元，精确到小数点后 2 位。	否	15 个字节（包含小数点和后两位）	0.03
失败付款总金额	处理失败的付款总金额。单位为元，精确到小数点后 2 位。	否	15 个字节（包含小数点和后两位）	0
处理日期	批次处理的时间。	否	8 个字节	20101220
支付宝账号	付款支付宝账号。	否	64 个字节	gongsi1@shoufei.com
备注	处理结果。	是	10 个字节	处理完成

zip包中bptb_20101220_4271.xls和bptb_20101220_4271.csv文件中字段含义如表 5-2所示:

表5-2 bptb_20101220_4271 文件字段含义

字段名	含义	是否可为空	长度范围	示例
付款日期	用户提交的付款文件中的日期, 格式为YYYYMMDD。	否	8 个字节	20101220
处理日期	批次处理的日期, 格式为YYYYMMDD。	否	8 个字节	20101220
总笔数	文件中的总笔数。	否	9 个字节	2
处理成功笔数	处理成功笔数。	否	9 个字节	2
处理失败笔数	处理失败笔数。	否	9 个字节	0
成功付款总金额	成功付款总金额。成功的总金额, 单位为元, 精确到小数点后 2 位。	否	15 个字节(包含小数点和后两位)	0.03
失败付款总金额	失败付款总金额。失败的总金额, 单位为元, 精确到小数点后 2 位。	否	15 个字节(包含小数点和后两位)	0
支付宝账号 (Email)	付款支付宝账号。	否	64 个字节	gongsi1@shoufei.com
商户流水号	商户流水号	是	64 个字节	0000001
收款银行户名	收款银行用户名。	否	100 个字节	张三
收款银行账号	收款银行账号。	否	30 个字节	4402024301016400
收款开户银行	收款开户银行。	否	30 个字节	中国工商银行
收款银行所在省份	收款银行所在省份。	是	20 个字节	四川省
收款银行所在市	收款银行所在市。	是	40 个字节	成都
收款支行名称	收款支行名称。	是	100 个字节	成都分行
金额	收款金额。单位为元, 精确到小数点后 2 位。	否	15 个字节(包含小数点和后两位)	0.01
对公对私标志	对公对私标志。 ● 1: 对公 ● 2: 对私	否	1 个字节	2
成功失败标志	成功失败标志。 ● S: 处理成功 ● F: 处理失败 ● P: 处理中	否	12 个字节	S
提现流水号	支付宝内部提现流水号。	否	32 个字节	84782488

字段名	含义	是否可为空	长度范围	示例
是否退票	是否退票。 ● 0: 没有退票 ● 1: 有退票	否	1 个字节	0
备注	处理备注。 ● 处理完成 ● 处理失败	否	10 个字节	处理完成
原备注	用户提交的备注信息。	是	256 个字节	ATS 批量代发

5.3 样例

- 普通下载正常输出结果文件：



ALIPAY_PAY_RESULT_1293102860057(secret).zip

ALIPAY__RESULT.xls 和 ALIPAY__RESULT.csv 文件内容如下：

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1 付款日期	处理日期	总笔数	处理成功笔数	处理失败笔数	成功付款总金额	失败付款总金额	支付宝帐号(Email)						
2 20141111	20141111	1	1	0	200.00	0.00	dfsjhh@alitest.com						
3 商户流水号	收款银行户收款银行帐号	收款开户行	收款银行所在	收款银行所在	收款支行名称	金额	对公对私	成功失败	提现流水号	是否退票	备注	原备注	
4 1	小小	9688070808851870	中行	上海市	上海市	恒丰路支行	200.00	2	S	7361875	0	处理完成	
5													

图5-1 ALIPAY__RESULT.xls 和 ALIPAY__RESULT.csv

bptb_20101220_4271.xls 和 bptb_20101220_4271.csv 文件内容如下：

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
付款日期	处理日期	总笔数	处理成功笔数	处理失败笔数	成功付款总金额	失败付款总金额	支付宝帐号(Email)						
20101220	20101220	2	2	0	0.03	0.00	0 gongsil@shoufei.com						
收款银行户收款银行帐号	收款开户行	收款银行所在	收款银行所在	收款支行名称	金额	对公对私	成功失败	提现流水号	是否退票	备注	原备注		
张三	4402024301016400	中国工商银行	四川省	成都	成都分行	0.01	2 S	84782488	0	处理完成	ATS批量代发		
李四	40279143011076317	中国工商银行	上海	上海		0.02	2 S	84782489	0	处理完成	ATS批量代发		

图5-2 bptb_20101220_4271.xls 和 bptb_20101220_4271.csv

- 批量下载正常输出：

下载成功！路径：

```
sftp.alipay.net/download/2088101000787990/20101206/ALIPAY_PAY_RESULT_1291640459036(secret).zip!
```

- 发生错误时输出：

文件下载失败！文件下载失败！

6 商户业务处理注意事项

当支付宝处理完成后，支付宝会以文件流同步返回数据的形式，把数据反馈给商户网站。商户可以利用编程方法来模拟 http 请求远程解析文件流获得处理的结果数据，增加商户的业务逻辑处理程序。

说明：

更多业务处理注意事项请参见《批量付款到银行账户-下载文件接口接入与使用规则》文档。

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=bptb_result_file",
    "_input_charset=gb2312",
    "partner=2088002464631181",
    "file_name=1069900000120880019120653302010020901.csv",
    "date=20100302"
};
```

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&date=20100302&file_name=1069900000120880019120653302010020901.csv&partner=2088002464631181&service=bptb_result_file
```

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。

8 附录

8.1 批量付款业务错误码

表8-1 批量付款业务错误码

错误代码 (error_code)	含义
文件下载失败!非法请求参数。	文件名和查询日期同时为空
文件下载失败!请稍后再试!	文件下载过程中系统或网络出现异常
文件下载失败!该批次已废除。	需下载的批次已被废除，被废除的原因有如下三种： 1、用户在上传文件时选择需复核，但自上传之日起 15 天内没有进行复核操作，批次自动被系统废除 2、付款账户余额不足，且在用户上传当天的 23: 30 前仍未向账户中充入足够的金额，批次自动被系统废除 3、支付宝后台废除
文件下载失败！该批次正在处理中，请稍候尝试下载！	文件可能还在处理中，不能进行下载，只有在成功状态或者失败状态下才能进行下载
文件下载失败!文件下载失败!	下载失败的原因有如下几种： 1、没有找到对应批次信息： a)需下载的批次文件名出错 b)查询的日期没有上传批次 c)文件名与查询日期不匹配 2、批次处理中，不能下载 3、生成明细结果文件时出错 4、上传用户 Id 为空
ILLEGAL_SIGN	签名不正确
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	动态密钥信息错误

错误代码 (error_code)	含义
ILLEGAL_ENCRYPT	加密不正确
ILLEGAL_ARGUMENT	参数不正确
ILLEGAL_SERVICE	非法服务名称
ILLEGAL_USER	用户 ID 不正确
ILLEGAL_PARTNER	合作伙伴信息不正确
ILLEGAL_EXTERFACE	接口配置不正确
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	合作伙伴接口信息不正确
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	未开通此接口权限
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
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
MAX_VISIT_LIMIT	超出最大访问限制

8.2 系统错误码



注意：

当出现系统错误提示时，请联系支付宝技术支持协助处理。

表8-2 系统错误码

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
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭

8.3 批量付款文件状态说明

表8-3 批量付款文件状态说明

状态名称	状态说明
处理完成	批次已经全部处理完成，且批次中至少有一笔代发成功。
处理失败	批次已经全部处理完成，且批次中所有代发皆失败。