

服务名称:bptb_pay_file_confirm

版本号: 2.7



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	付款文件说明	9
	4.4	样例1	11
5	同步	返回参数说明1	1
	5.1	含义1	11
	5.2	样例1	11
6	通知	返回数据处理1	2
	6.1	通知触发条件	12
	6.2	商户业务处理注意事项	13



7	签名	机制1	4
	7.1	生成待签名的字符串	14
		7.1.1 需要参与签名的参数	
	7.0	7.1.2 生成待签名字符串	
	1.2	签名 7.2.1 MD5 签名	
		7.2.2 DSA、RSA签名	
8	附录	1	6
	8.1	批量付款业务错误码	16
	8.2	接入错误码	18
	8.3	系统错误码	19
	8 4	支持T() 的银行列表	20



1 文档说明

1.1 功能描述

本接口不单独使用,需要配合"批量付款到银行账户-复核上传付款文件有密接口(bptb_user_confirm)"使用。先调用本接口上传付款文件后,再调用bptb_user_confirm接口输入支付密码进行确认,完成从支付宝付款账户中将资金转到其他银行账户中的功能。

1.2 阅读对象

批量付款到银行账户-上传付款文件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。

2 功能演示

步骤1: 配置交易订单参数

用户选择需要上传的付款文件,如图 2-1所示。填写完毕后,点击<上传>按钮。



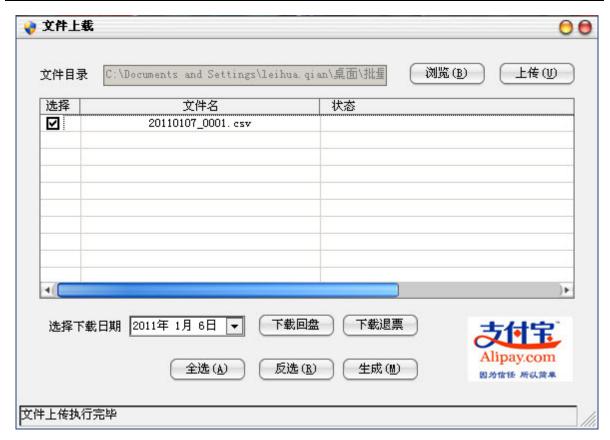


图2-1 数据设置界面

步骤2: 上传完成后返回对应的结果信息



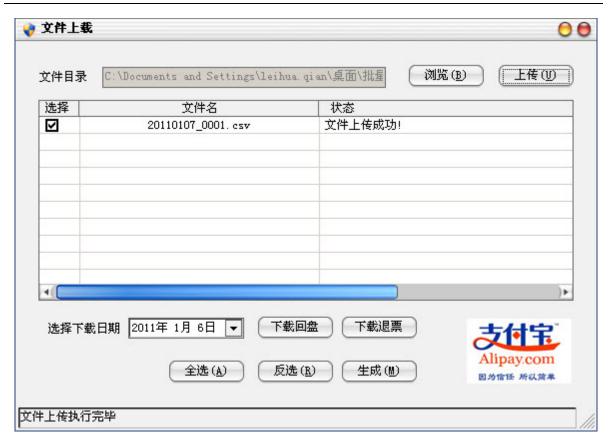


图2-2 文件上传成功页面

□ 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

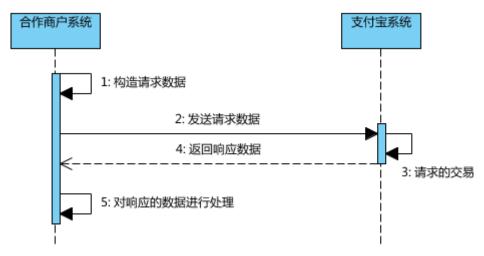


图3-1 商户系统请求/支付宝响应交互模式

(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通知地址(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,支付宝会以文本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 请求远程解析文本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	接口名称。	不可空	bptb_pay_file_confirm		
partner	合作身份者 ID	String(1 6)	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	请参见"7 签名机制"。	不可空	_p_w_l_h_j0b_gd_aeji a7n_ko4_m%2Fu_w_j d3_nx_s_k_mxus9_ho xg_y_r_lunli_pmma29 _t_q==		
sign_ty pe	签名方式	String	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	商户网站使用的编码格式,如utf-8、gbk、gb2312等。如果为空则默认为gbk。	可空	Gbk		
notify_ url	服务器异步 通知页面路 径	String(2 00)	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/ali pay/notify_url.php		
业务参数							



参数	参数名称	类型(长 度范围)	参数说明	是否可 为空	样例
bptb_p ay_file	付款文件	String(6 4)	付款文件名称(包含绝对路径),仅支持 Excel2003 格式的文件,无命名规范限制。文件详细格式请参见"4.3付款文件说明"。 注意: 文件名用作业务幂等性控制的依据,一旦文件上传受理,请勿直接改名再次上传。	不可空	D:\BPTB_20140101_0 001.csv
file_dig est_typ e	文件摘要算 法	String	MD5 或 SHA。	可空	MD5
digest_ bptb_p ay_file	文件摘要	String	文件摘要主要是根据上传文件进行加密的字符串,可以根据 MD5 或 SHA 进行加密。	可空	8345af4fd031e158fc1 27519235191b2
bussin ess_ty pe	批量代发类 型	String	T0 或 T1, 大小写不限, 不填则默认为 T1。 T0: 当天到账 T1: 隔天到账 支持T0 的银行列表请参见 "8.4 支持T0 的银行列表"。	可空	ТО
extend _para m	业务扩展参 数	String(2 00)	用于商户的特定业务信息的 传递,只有商户与支付宝约定 了传递此参数且约定了参数		agent^123456

4.3 付款文件说明

付款文件包含的字段以及含义如下表所示。

表4-2 付款文件字段含义

字段名	含义	是否可为空	示例
日期	用户提交的付款文件中的日期。 格式为 YYYYmmdd。	否	20111108



字段名	含义	是否可为空	示例
总金额	批次的总金额,单位为元,精确到 小数点后 2 位。 总金额为明细金额的总和,如果不 匹配,则校验不会通过。	否	0.01
总笔数	批次总笔数。 总笔数为明细笔数的总和,如果不 匹配,则校验不会通过。	否	1
支付宝帐号(Email)	付款的支付宝账号	否	test@126.com
商户流水号	商户流水号	是	1
收款银行户名	收款银行户名	否	张三
收款银行帐号	收款银行帐号	否	9558812345678
收款开户银行	收款开户银行	否	中国工商银行
收款银行所在省份	收款银行所在省份	是	四川省
收款银行所在市	收款银行所在市	是	成都市
收款支行名称	收款支行名称	是	成都分行
金额	金额,单位为元,精确到小数点后 2位。	否	0.01
对公对私标志	对公对私标志 1: 对公 2: 对私	否	2
备注	备注。当付款方为企业账户,且转账金额达到(大于等于)50000元,备注不能为空。	是	保险代发

付款文件样例如下(建议填写完整的省、市、支行信息):

日期	总金额	总笔数	支付宝帐号(Email)						
20111108	0.01	1	test@126.com						
商户流水号	收款银行户名	收款银行帐号	收款开户银行	收款银行所在省份	收款银行所在市	收款支行名称	金额	对公对私标志	备注
1	张三	9558812345678	招商银行	四川省	成都市	成都分行	0.01	2	1

图4-1 付款文件样例



上传文件时请注意将文件保存为 gbk (中文简体) 格式的文件。



4.4 样例

https://mapi.alipay.com/gateway.do?service=bptb_pay_file_confirm&partner=20 88002464631181&sign= p w l h j0b gd aejia7n ko4 m%252Fu w jd3 nx s_k_mxus9_hoxg_y_r_lunli_pmma29_t_q%3D%3D&sign_type=DSA&_input_ch arset=GBK¬ify_url=http%3A%2F%2Fwww.test.com%2Falipay%2Fnotify_url. php&bptb_pay_file=D%3A%5CBPTB_20140101_0001.csv&file_digest_type=M D5&digest bptb pay file=8345af4fd031e158fc127519235191b2&bussiness ty pe=T0&extend param=agent%5E123456

□ 说明:

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

5 同步返回参数说明

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 样例

正常输出:

文件上传成功!



文件上传成功, 仅代表批量付款文件受理成功, 不代表支付宝处理完成。

发生错误时输出:

文件上传失败!非常抱歉,您上传的文件名不能相同!



6 通知返回数据处理

6.1 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
bptb_result_notify	批次处理完成	true(触发通知)

□ 说明:

本接口不单独使用,需要配合"批量付款到银行账户-复核上传付款文件有密接口(bptb_user_confirm)"使用。通知商户的 notify_url 在 bptb_user_confirm 接口的请求参数中设置。

• 列表

表6-2 批次处理完成通知列表

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_type	通知类型	String	通知类型	不可空	bptb_result_notify	
notify_time	通知时间	String	通知时间	不可空	2011-11-30 13:00:00	
notify_id	通知校验 ID	String	通知校验 ID	不可空	c035d396d398450076 ac684ca790c77208	
sign	签名	String	请参见"7 签名机制"	不可空	1baaa2c2742eafa39d 8b9d8a50fa9db6	
sign_type	签名方式	String	DSA、RSA、MD5 三个 值可选,必须大写	不可空	MD5	
业务参数						
pay_date	完成日期	String	完成日期	不可空	20101130	
flag	通知标志	String	通知标志	不可空	bptb_result_file	



参数	参数名称	类型(长 度范围)	参数说明	是否可 为空	样例
file_name	文件名	String	文件名	不可空	201011301340151767 .csv

样例:

http://商户自定义地址

/alipay/notify_url.aspx?pay_date=20101130&flag=bptb_result_file&file_name=2 01011301340151767.csv¬ify type=bptb result notify¬ify time=2010-11-30+14%3a29%3a00¬ify id=c035d396d398450076ac684ca790c77208&sign type=MD5&sign=1baaa2c2742eafa39d8b9d8a50fa9db6

□ 说明:

本样例仅供参考,实际网关为商户域名。

6.2 商户业务处理注意事项

当支付宝处理完成后,支付宝会以文本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 请求远程解析文本获得处理的结果数据, 增加商户的业务逻辑处理程序。



- 支付宝使用"付款文件(bptb_pay_file)"参数的文件名称(忽略后缀)作为 业务幂等控制的依据,一旦文件上传受理,不允许用户再次上传。对于文件受 理和处理状态的查询,请使用"批量付款到银行账户-文件查询接口 (bptb file query)"查询该文件的状态。如果查询不到,请联系支付宝技术支持 协助处理。
- 警告: 支付宝视任何不同名的文件为一个全新的批次, 所以在文件处理结果不 明确前,请切勿重命名文件或将内容合并到另一文件重新提交!如有发生,商 户需自行承担因此而产生的所有损失。
- 更多业务处理注意事项请参见《批量付款到银行账户-上传付款文件有密接口 (bptb_pay_file_confirm)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、bptb_pay_file 三个参数外,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_pay_file_confirm",
    "partner=2088002464631181",

    "_input_charset=GBK",
    "notify_url=http://www.test.com/alipay/notify_url.php",
    "file_digest_type=MD5",
    "digest_bptb_pay_file=8345af4fd031e158fc127519235191b2",
    "bussiness_type=T0",
    "extend_param=agent^123456"
};
```

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&bussiness_type=T0&digest_bptb_pay_file=8345af4fd031e15 8fc127519235191b2&extend_param=agent^123456&file_digest_type=MD5¬ify_u rl=http://www.test.com/alipay/notify_url.php&partner=2088002464631181&ser vice=bptb_pay_file_confirm

这串字符串便是待签名字符串。



- 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始值而不是 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(<u>https://b.alipay.com</u>),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
UPLOAD_FILE_NULL	非常抱歉,找不到上传的文件!
FILE_NAME_REPEAT	非常抱歉,您上传的文件名不能相同!
FILE_TYPE_ERROR	非常抱歉,您上传的文件类型错误,应该为 xls、csv 或 zip 格式!
FILE_NAME_TO_LONG	文件名长度不能超过 64 字符
SHEET1_IS_NULL	上传的文件内容为空或 sheet1 为空
REQUEST_PARAMS_ERROR	请检查文件中的参数是否满足下列所有条件: 1、上传的文件中,第二行第一列的时间格式必须符合 yyyyMMdd,如:20091008 2、上传的文件中,第二行第三列的总笔数格式必须为半 角数字,笔数必须大于 0 且为整数 3、上传的文件中付款 email 格式必须正确 4、上传账号与文件中的 email 应一致
FREEZE_DETAIL_LIMIT	一个批次流水不得大于 3000 条
FILE_ZIP_LIMIT	抱歉,您上传的压缩包里只能有一个 csv 或 xls 格式的 文件!
PAY_USER_INFO_ERROR	非常抱歉,付款帐户不匹配!
FILE_NAME_C	非常抱歉,您输入文件名内容不符合规则!



错误代码(error_code)	含义
MONEY_FORMAT_ERROR	文件中第二行第二列的金额不正确。格式必须为半角的数字,最高精确到分,金额必须大于 0
PARTNER_SESSION_TIMEOUT	抱歉,接口请求超时
PARTNER_NOT_MATCH	抱歉,您操作的商户与接口请求不匹配
UPLOAD_FILE_NAME_IS_NULL	上传的文件名称为空
UPLOAD_FILE_NAME_ILLEGAL	上传文件的文件名非法,请修改后重试。
EXTEND_PARAM_LENGTH_LIMIT	业务扩展属性过长,请修改后重试。
ERROR_SELF_CERTIFY_LEVEL_LIMIT	您暂时无法使用此功能,请立即补全您的认证信息
PAY_ACCOUNT_STATUS_ERROR	抱歉,您上传文件中的付款账户状态异常
PUBLIC_DAILY_QUOTA_LIMIT_EXCEED	对公日限额超限
PRIVATE_DAILY_QUOTA_LIMIT_EXCEED	对私日限额超限
TOTAL_COUNT_NOT_MATCH	总笔数与明细汇总笔数不一致
TOTAL_AMOUNT_NOT_MATCH	总金额与明细汇总金额不一致
DETAIL_OUT_BIZ_NO_REPEATE	同一批次中商户流水号重复
BIZ_PRODUCT_ILLEGAL	非常抱歉,您没有签约相关产品!
PAYER_ACCOUNT_IS_RELEASED	付款人登录账号存在多个重复账户,无法确认唯一
BUSINESS_TYPE_NOT_SIGNED	未签约该批量代发类型
PERMIT_PAYER_L1_FORBIDDEN	根据监管部门的要求,当前余额支付额度仅剩 XX 元,请尽快完善身份信息提升额度
PERMIT_PAYER_L2_L3_FORBIDDEN	根据监管部门的要求, 您今日余额支付额度仅剩 XX 元, 今年余额支付额度仅剩 XX 元
PERMIT_CHECK_PERM_AML_DATA_INCOM PLETE	由于您的资料不全,付款受限
PERMIT_CHECK_PERM_AML_CERT_EXPIR ED	由于您的证件过期,付款受限



错误代码(error_code)	含义	
PERMIT_CHECK_PERM_AML_CERT_MISS_ 4_TRANS_LIMIT	您的账户收付款额度超限	
PERMIT_CHECK_PERM_AML_CERT_MISS_ 4_ACC_LIMIT	为了保证您的资金安全,请尽快完成信息补全	
PERMIT_CHECK_PERM_IDENTITY_THEFT	您的账户存在身份冒用风险,请进行身份核实解除限制	
PERMIT_CHECK_PERM_LIMITED_BY_SUPE RIOR	根据监管部门的要求,请补全您的身份信息解除限制	
PERMIT_CHECK_PERM_ACCOUNT_NOT_E XIST	根据监管部门的要求,请补全您的身份信息,开立余额 账户	
PERMIT_CHECK_PERM_INSUFFICIENT_AC C_LEVEL	根据监管部门的要求,请完善身份信息解除限制	

8.2 接入错误码

表8-2 接入错误码

错误代码(error_code)	含义
ILLEGAL_SIGN	表示进行数字验签失败
ILLEGAL_DYN_MD5_KEY	表示使用的动态 MD5 密钥存在问题
ILLEGAL_ENCRYPT	表示加密错误
ILLEGAL_ARGUMENT	表示传递的参数无法通过规则校验
ILLEGAL_SERVICE	表示访问的接口名称不存在或者不正确
ILLEGAL_USER	表示无法找到该客户信息
ILLEGAL_PARTNER	表示请求中的商户信息不存在
ILLEGAL_EXTERFACE	请求的接口信息不存在
ILLEGAL_PARTNER_EXTERFACE	商户访问的接口信息不存在
ILLEGAL_SECURITY_PROFILE	未找到匹配的密钥配置



错误代码(error_code)	含义
ILLEGAL_AGENT	代理的 ID 不正确
ILLEGAL_SIGN_TYPE	签名类型不正确或者为空时报出该异常
ILLEGAL_CHARSET	字符集不支持或者不合字符集规范
ILLEGAL_CLIENT_IP	该 IP 地址的系统无法访问该接口
HAS_NO_PRIVILEGE	无权访问该接口
ILLEGAL_DIGEST_TYP	不支持的摘要类型或者摘要的类型为空
ILLEGAL_DIGEST	摘要检查不正确,无法通过文件摘要检查
ILLEGAL_FILE_FORMAT	文件的格式检查不正确
ILLEGAL_ENCODING	不支持该编码类型
EXTERFACE_IS_CLOSED	接口已关闭
ILLEGAL_REQUEST_REFERER	非法的网站请求来源
ILLEGAL_ANTI_PHISHING_KEY	防钓鱼检查确认非法时间戳,检验不通过
ILLEGAL_EXTER_INVOKE_IP	防钓鱼 IP 检查失败或者为空
ANTI_PHISHING_KEY_TIMEOUT	防钓鱼检查时间超时
MAX_VISIT_LIMIT	超出最大访问限制

8.3 系统错误码



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8-3 系统错误码

错误代码(error_code)	含义
UNKNOWN_EXCEPTION	未知异常
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

8.4 **支持T0 的银行列表**

下表是支持 T0 (当天转账, 当天到账)的银行列表。

□ 说明:

- 本接口支持所有银行的批量付款到银行账户功能;
- 不在下面的银行列表中的其他银行,都支持 T1(当天转账,隔天到账)。

表8-4 支持 T0 的银行列表

银行名	对私	对公
中国工商银行	√	√
招商银行	✓	√
中国农业银行	✓	√
杭州银行	√	√
中国建设银行	√	√
农信银资金清算中心	√	×
广发银行	J	√



银行名	对私	对公
交通银行	√	√
上海浦东发展银行	×	√
中国民生银行	1	√
中国光大银行	×	√
中国银行	√	√
中信银行	×	√