# 银行存管系统接口说明

"银行存管系统"定义的所有接口分为以下三种模式:网关接口、直连接口、异步通知。

#### ➢ 网关接口

请求:通过浏览器携带报文参数,引导用户浏览器跳转到网关页面,用户完成操作后,系统引导用户浏览器携带报文参数返回平台网站。

注:由于用户浏览器行为的不确定性,浏览器返回的数据有可能未送达平台网站,通常情况下,网关模式的接口都会在业务完成后再发送一次异步通知,异步通知的参数和浏览器返回参数一致。

#### • 请求参数格式约定如下:

参数名称	必填	参数说明
serviceName	Υ	接口名称
platformNo	Υ	平台编号
reqData	Υ	业务数据报文, JSON 格式
signature	Υ	对 reqData 参数的签名

#### • 返回参数格式约定如下:

参数名称	必填	参数说明
serviceName	Υ	接口名称
platformNo	Υ	平台编号
responseType	N	【回调类型】
respData	Υ	业务数据报文,JSON 格式
signature	Υ	对 respData 参数的签名

- 网关接口会返回界面,需要客户输入进一步信息。
- 网关接口会有前台回调和后台的通知(多次)。

#### ▶ 直连接口

请求:平台系统直接组装 HTTPS 报文发送至存管系统,存管系统完成处理后同步返回结果。

返回: 所有直连接口都同步返回。某些接口由于业务特性,调用接口时只能完成请求受理,当时同步返回受理结果,后续进行业务处理,在处理完成后向合作方平台发送异步通知。

#### • 请求参数格式约定如下

参数名称	必填	参数说明
serviceName	Υ	接口名称,见每个接口的详细定义
platformNo	Υ	平台编号
reqData	Υ	业务数据报文, JSON 格式, 具体见各接口定义
signature	Υ	对 reqData 参数的签名

#### • 返回参数格式约定如下:

参数名称	参数域	必填	参数说明		
respData	Body	Υ	业务数据报文, JSON 格式		
signature	Header	Υ	对 respData 参数的签名		

请求:平台直接组装报文发送至存管系统,同步返回结果。

返回: 所有直连接口都同步返回。某些接口由于业务特性,调时只能请求受理,返回受理结果,在处理完成后向平台发送异步通知。

#### > 异步通知

异步通知统一发送到存管系统后台配置地址。

存管系统主动向合作方平台发送 HTTPS 报文通知,合作方平台收到通知后返回一个通知应答。

通知与重试: P2P 平台收到存管系统的异步通知后,需要返回一个格式为"OK"的字符 串表示已接收,如果未返回或格式不符,存管系统则认为通知失败,会启用重试机制,在 1 小时内最多重试 3 次,到达 3 次时如果仍然通知失败则放弃重试。

#### • 通知参数格式约定如下:

参数名称	必填	参数说明
serviceName	Υ	接口名称,见每个接口的详细定义
platformNo	Υ	平台编号
responseType	Υ	回调类型(浏览器/服务端), 【回调类型】
respData	Υ	业务数据报文, JSON 格式
signature	Υ	对 respData 参数的签名

- 在1小时内最多重试3次。
- 异步通知地址后台仅能配置 1 个,不同业务接口通知结果,请根据 serviceName 字段区分。
- 异步通知的 serviceName 默认为对应接口的接口名称,个别接口有特殊情况,接口文档有注明,比如企业用户审核异步通知。
- 接口是否有异步通知,以此参数为准。
- 异步通知返回参数 respData 组成说明:接口有特殊说明异步通知参数结构,则以说明为准,接口无特殊说明,则异步通知参数为接口"返回"的结构。
- 网关接口:页面回跳信息,平台仅作为友好的方式展示给用户看;平台以异步通知结果进行业务处理,通知结果为最终结果(成功或失败),即 respData 中的 status 值只会为 "SUCCESS"或"FAIL"。
- 异步通知是网关接口用于将用户操作结果通知给平台服务端,平台根据通知内容进行业务处理;页面回跳 URL(callbackUrl)为用户在存管页处理完操作后,回跳到平台指定的页面。两个地址不能相同,用途也不相同,请不要混淆。

#### > 参数规范

#### • 参数类型

参数类型	简称	参数说明
整数	I	整数, 十亿以内
金额	А	单位元,精确到小数点后两位,十亿以内
日期	D	使用 yyyyMMdd(如 20160213)的格式。
日期时间	Т	使用 yyyyMMddHHmmss 如 20160213123456) 的格式。

字符串	S	任意合法的字符串 (英文,符号,中文等)
枚举值	E	见具体参数描述
浮点数	F	不超过 10 亿,小数点后最多 7 位
布尔	В	true 为是; false 为否
复合类型	С	数组内部嵌套键值对

#### • 参数要求

- 接口如无特殊要求均用 POST 方式提交,字符集: UTF-8。
- reqData 中必须包含时间戳 timestamp (当前时间 yyyyMMddHHmmss),此时间不能与服务器相差 10 分钟。
- requestNo, userNo, projectNo: 只能包含字母、数字、下划线(\_)。

#### > 签名与验签

- 所有请求和返回报文都包含签名参数,接收方务必检查签名的正确性,以保证业务数据 合法安全。
- 签名使用标准签名算法"SHA1withRSA", 密钥长度 2048 位。 签名需要转换成 16 进字符串。

## 个人绑卡开户

#### 接口说明

接口名称	PERSONAL_REGISTER
接口描述	个人账户 <b>开户</b> 并绑卡
是否幂等	否
接口模式	网关
异步通知	是

平台用户编号由平台方生成,如果重复,则认为该用户是重复开户,然后报错。

绑卡过程首先验证四要素(姓名、身份证、银行卡号、银行预留手机号),若四要素验证不通过,则不允许**开户**。

部分字段为非必填项,平台未传参数,则用户在存管页面输入;平台传了参数则存管页面显示、不能修改。

#### 接口参数

## 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
userNo	Y	S	50	平台用户编号
requestNo	Y	S	50	请求流水号
realName	N	S		用户真实姓名
idNumber	N	S	50	用户证件号
userRole	Y	S	50	如投资人/借款人/担保机构
mobile	N	S	50	银行预留手机号
cardNumber	N	S		银行卡号
callbackUrl	Y	S	256	页面回跳 URL

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明	
requestNo	Y	S	50	请求流水号	
userNo	Y	S	50	平台用户编号	
realName	Y	S	50	用户真实姓名	
idNumber	Y	S	50	用户证件号	
userRole	Y	Е		如投资人/借款人/担保机构	
mobile	Y	S	50	银行预留手机号	
cardNumber	Y	S	50	银行卡号	
bankCode	Y	Е		【银行编码】	
respCode	Y	Е		【返回码】	
respMsg	Y	S	50	描述信息	
status	Y	Е		【交易状态】	

## 异步通知 (审核结果)

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
userNo	Y	S	50	平台用户编号

respCode	Y	Е		【返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
auditStatus	Y	Е		【审核状态】

# 充值

#### 接口说明

接口名称	RECHARGE
接口描述	用户在平台发起请求,跳转至银行页面完成充值
是否幂等	是
接口模式	网关
异步通知	是

用户在 P2P 平台选择充值方式和银行。

平台账户充值操作: 支付方式选择 "网银", userNo 传 "平台账户编号 (ACCOUNT\_NO\_002 或 ACCOUNT\_NO\_003)"

仅支持借记卡充值,不支持信用卡。

支付方式-快捷支付 仅支持身份证类型用户。

#### 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
userNo	Y	S	50	充值账号,用户编号/【平台账户编号】
requestNo	Y	S	50	请求流水号
amount	Y	A		充值金额
payCompany	Y	Е		【支付公司】
rechargeWay	Y	Е	50	【支付方式】
callbackUrl	Y	S	256	页面回调 URL
expired	Y	T		页面过期时间

bankId	N	Е	【网银支付指定跳转银行网银银行代码】
--------	---	---	--------------------

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	平台用户编号
amount	Y	A		充值金额
payCompany	Y	Е		实际充值支付公司, 【支付公司】
rechargeWay	Y	Е		【支付方式】
transactionTime	Y	Т		交易完成时间
respCode	Y	S	50	错误码
respMsg	Y	S	200	错误描述
status	Y	Е		【交易状态】

## 异步通知

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	平台用户编号
amount	Y	A		充值金额
payCompany	Y	Е		实际充值支付公司,【支付公司】
rechargeWay	Y	Е		【支付方式】
transactionTime	Y	T		交易完成时间
respCode	Y	S	50	错误码
respMsg	Y	S	200	错误描述
status	Y	Е		【交易状态】

## 提现

#### 接口说明

接口名称	WITHDRAW
接口描述	用户提现
是否幂等	是
接口模式	网关
异步通知	是

用户未绑卡不能进行提现。

当平台提现时 userNo 传入【平台账户编号】。

平台佣金 收入进 平台收入账户 (ACCOUNT\_NO\_003)。

当提现订单受理后,提现金额将被冻结("可用余额"账户扣减至"冻结余额"账户), 提现成功金额扣减,提现失败金额解冻。

异步通知调整为两个阶段,第一阶段:平台请求存管系统提现,当提现受理时,发送异步通知(status 为 ACCEPT);第二阶段:当银行处理提现有最终结果后,存管异步通知平台此笔提现的最终结果(status 为 SUCCESS 或 FAIL)。 注:各阶段 1 小时内最多通知 3 次;因网络传输的不确定性,若第一阶段异步通知晚于第二阶段的通知,请直接丢弃,切勿修改订单状态。

#### 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
userNo	Y	S	50	用户编号/【平台账户编号】
requestNo	Y	S	50	请求流水号
expired	Y	Т		页面过期时间
callbackUrl	Y	S	256	页面回调 URL
amount	Y	A		提现金额
commission	N	A		平台佣金
displayBalance	N	S	50	显示用户余额(传"hidden"网关页面隐藏用户余额,不传网关页面显示用户余额)

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
respCode	Y	Е	50	【返回码】
respMsg	Y	S		描述信息
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	平台用户编号
amount	Y	A		提现金额
status	Y	Е	50	【交易状态】

## 主动异步通知参数:

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
amount	Y	A		提现金额
requestNo	Y	S	50	业务的请求流水号
userNo	Y	S	50	平台用户编号
transactionTime	Y	T		交易完成时间
status	Y	Е	50	【交易状态】
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息

# 创建标的

接口名称	CREATE_PROJECT
接口描述	平台向存管系统发送标的 信息
是否幂 等	否

接口模式	直连
异步通 知	否

新创建标的状态为募集中。

【标的产品类型】为"散标",标满放款给到借款人的"可用余额"账户中,通过提现接口可提现到借款人绑卡的银行卡里。

根据监管要求,平台创建的单笔以及累计的个人借款人标的超过20万/企业借款人标的超过100万时,存管系统会做拦截,并记录超额标的请求信息。

#### 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	平台用户编号
projectNo	Y	S	50	标的号
projectAmount	Y	A		标的金额
projectName	Y	S	300	标的名称
projectDesc	Y	S	300	标的描述
projectType	Y	Е		【标的产品类型】
projectPeriod	Y	Ι		标的期限 (天)
annualRate	Y	F		年化利率(5%只要传5)
repaymentWay	Y	Е		【还款方式】

#### 返回

参数名 称	必填	类 型	长度	参数说明
respCode	Y	Е		【返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е	50	【交易状态】

# 更改标的状态

#### 接口说明

接口名称	MODIFY_PROJECT
接口描述	平台通过此接口变更标的状态
是否幂等	否
接口模式	直连
异步通知	否

募集中状态允许用户预处理业务(投标)、授权预处理业务(投标)、取消投标、放款确认

还款中状态允许用户预处理业务(还款/代偿/债权转让)、还款确认、债权购买确认. 已截标状态、流标状态不允许用户操作任何标的业务

标的状态变更顺序为募集中=>还款中=>已截标;募集中=>流标,标的状态不可逆向更改。其中流标操作,需平台先取消用户冻结资金(存管系统不会主动取消),再变更为流标。

标的状态:募集中、还款中、已截标、流标。

#### 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
projectNo	Y	S	50	标的号
projectStatus	Y	Е		更新标的状态,【标的状态】

#### 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
projectStatus	Y	Е		【标的状态】
status	Y	Е		【交易状态】
respCode	Y	Е		【返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息

# 用户冻结预处理

#### 接口说明

接口名称	USER_PRE_FREEZE
接口描述	预先冻结用户资金,用于放款/还款/代偿/债权转让/代偿还款
是否幂等	是
接口模式	网关
异步通知	是

平台发起上述 5 个业务前,需要先调用本接口提交预处理请求,将用户跳转至存管系统预处理页面,验证交易密码后,将预处理金额冻结

对于新创建标的,【预处理业务类型】可使用枚举值:投标、还款、债权购买、代偿、 代偿还款

对于存量标的,【预处理业务类型】可使用枚举值:存量标的还款、存量标的债权购买、 存量标的代偿、存量标的代偿还款

在此接口中红包金额,只记录不冻结,仅限投标业务类型(放款确认会自动从营销账户 划至借款人账户)

## 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	出款人平台用户编号
bizType	Y	Е		根据业务的不同,需要传入【预处理业务类型】
amount	Y	A		冻结金额
preMarketingAmount	N	A		红包金额
expired	Y	Т		超过此时间即页面过期

remark	N	S	50	备注
callbackUrl	Y	S	256	页面回跳 URL
projectNo	Y	S	50	标的号
creditsaleRequestNo	N	S	50	债权出让流水号,购买债权时需填此参数
displayBalance	N	S	50	显示用户余额(传"hidden"网关页面隐藏 用户余额,不传网关页面显示用户余额)

#### 返回

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
bizType	Y	Е		【预处理业务类型】
respCode	Y	Е		【返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 授权预处理

#### 接口说明

接口名称	USER_AUTO_PRE_TRANSACTION
接口描述	同"用户预处理"
是否幂等	是
接口模式	直连
异步通知	否

自动投标、自动还款、自动购买债权、自动代偿、自动代偿还款,需判断该会员是否授权。

存量标的仅支持存量标的的自动还款预处理业务类型。 在此接口中红包金额,只记录不冻结,仅限投标业务类型。

## 接口参数

## 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
userNo	Y	S	50	出款人平台用户编号
bizType	Y	Е		【预处理业务类型】
amount	Y	A		冻结金额
preMarketingAmount	N	A		红包金额
remark	N	S	50	备注
projectNo	Y	S	50	标的号
creditsaleRequestNo	N	S	50	债权出让流水号,购买债权时需填此参数

## 返回

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е		【交易状态】
bizType	Y	S		预处理业务类型

# 预处理取消

接口名称	CANCEL_PRE_FREEZE
接口描述	取消已冻结的预处理金额
是否幂等	是

接口模式	直连
异步通知	否

每次允许取消部分冻结金额,累计不得超过预处理冻结总金额。 预处理-投资 若使用了红包,则不管是部分取消还是全额取消,红包都会取消。

## 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
preRequestNo	Y	S	50	预处理业务流水号
amount	Y	A		取消金额

## 返回

参数名称	必 填	类 型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S		描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 债权转让

接口名称	DEBENTURE_SALE
接口描述	投资人对自己投标的债权进行出让
是否幂等	是

接口模式	直连
异步通知	否

平台通过此接口将债权出让信息同步给存管系统。 募集中、还款中的标的允许进行债权转让。

## 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
projectNo	Y	S	50	标的号
userNo	Y	S	50	平台用户编 号
saleShare	Y	A		出让份额

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S		描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 取消债权转让

接口名称	CANCEL_DEBENTURE_SALE
接口描述	取消出售中债权

是否幂等	否
接口模式	直连
异步通知	否

全部取消债权出让订单中未被预定的债权份额。 债权出让订单中有预处理中的份额,则不能取消。

#### 接口参数

## 请求

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
creditsaleRequestNo	Y	S	50	债权出让请求流水号

## 返回

参数名 称	必填	类型	长度	参数说明
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S		描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 放款确认

接口名称	CONFIRM_LOAN
接口描述	标的满标放款
是否幂等	是
接口模式	直连
异步通知	否

标的状态必须为募集中。

将投标预处理冻结的资金划转至借款人账户。

平台佣金为收取借款人的佣金。

平台佣金 收入进 平台收入账户 (ACCOUNT\_NO\_003)。

"details"明细最多支持10条。

#### 接口参数

## 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
projectNo	Y	S	50	标的号
commission	N	A		平台佣金(收取借款人佣金)
details	Y	С		放款明细

## 放款明细

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
preRequestNo	Y	S	50	预处理业务流水号
amount	Y	A		放款金额,同一笔预处理冻结的金额需一次性放款(不 包含红包金额,红包金额存管会自动处理)。

#### 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 还款确认

#### 接口说明

接口名称	CONFIRM_REPAYMENT
接口描述	将还款预处理冻结的资金划转至投资人账户
是否幂等	是
接口模式	直连
异步通知	否

标的状态必须为还款中。

允许多次还款确认,每次确认部分金额,累计借款人实扣金额不允许超过预处理冻结金额。

还款时指定的收款人必须是投标时的投资人。

还款的预处理可以调用该接口进行确认。

投资人到账金额=还款本金+还款利息+派息-投资人佣金。

平台佣金+各还款明细中的"还款本金+还款利息"<=借款人还款金额。

平台佣金 收入进 平台收入账户 (ACCOUNT\_NO\_003)。

#### 接口参数

#### 请求

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
preRequestNo	Y	S	50	预处理业务流水号
projectNo	Y	S	50	标的号
commission	N	A		平台佣金(收取借款人佣金)
details	Y	С		还款明细

#### 还款明细

参数名称	必填	类 型	长度	参数说明
userNo	Y	S	50	投资人平台用户编号

commission	N	A	向投资人收取的佣金
dividend	N	A	派息
amount	Y	A	投资人应得本金
interest	N	A	投资人应得利息

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е		【交易状态】

# 债权购买确认

#### 接口说明

接口名称	CONFIRM_DEBENTURE_TRANSFER
接口描述	将债权购买预处理冻结的资金划转至原债权人账户
是否幂等	是
接口模式	直连
异步通知	否

募集中、还款中的标的允许进行债权转让。 平台佣金 收入进 平台收入账户(ACCOUNT\_NO\_003)。

## 接口参数

请求

会数点物	必	类	长	<b>会粉光明</b>
参数名称	填	型	度	参数说明

requestNo	Y	S	50	请求流水号
projectNo	Y	S	50	标的号
details	Y	С		债权明细

## 债权明细

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
preRequestNo	Y	S	50	原购买记录的预处理请求流水号
commission	N	A		收取出让人佣金

## 返回

参数名称	必填	类型	长度	参数说明
requestNo	Y	S	50	请求流水号
respCode	Y	Е		【见返回码】
respMsg	Y	S	50	描述信息
status	Y	Е		【交易状态】