**投呗平台方案**

**（资金托管版本）**

V0.1

BEN

2015年 5月

目录

1. 概述 4

1.1 平台概况 4

1.2 名词解释 4

2. 业务需求 5

2.1 用户模块 5

2.1.1 申请注册 5

2.1.2 登陆校验 6

2.1.3 身份实名认证 7

2.1.4 绑定银行卡及变更 8

2.1.5 信息变更 10

2.2 帐户信息管理 11

2.2.1 平台资金帐户信息 11

2.2.1 平台券商帐户信息 12

2.2.2 用户资金帐户信息 12

2.2.3 帐户变动明细查询 13

2.3 帐户相关交易 14

2.3.1 充值 14

2.3.2 取现 15

2.4 产品参数信息 16

2.4.1 接入渠道管理 16

2.4.2 券商信息 17

2.4.3 券商子帐户信息 18

2.4.4 配资产品与实盘参数 18

2.4.5 配资方案收费参数 20

2.4.6 用户配资额度限制表 21

2.4.7 过户费及印花税管理 21

2.4.8 大渠道代理人管理 21

2.4.9 禁买投资标的池管理 22

2.4.10 实盘方案交易时间表 23

2.5 系统记账科目设置 23

2.5.1 记账科目列表 23

2.6 实盘与交易 25

2.6.1 申请实盘、续期与结算 25

2.6.2 实盘买入(一期只支持市价买入) 28

2.6.3 卖出(一期只支持市价卖出) 32

2.6.4 撤单 34

2.6.1 查询当日委托、成交 36

2.6.2 特殊股票处理 36

2.7 资讯栏 38

2.7.1 买入信息 38

2.7.2 卖出盈利信息 38

2.7.3 实盘战绩 39

2.7.4 高手排行 39

2.7.5 高手排行 39

2.8 平台运营BOSS系统 39

2.8.1 系统管理 39

2.8.2 开盘前设置 40

2.8.3 用户服务 45

2.8.4 风控管理 50

2.8.5 报表查询 51

2.8.6 对账操作 51

2.8.1 资金划拨补账 54

2.8.2 争议处理 55

2.8.3 客服处理 55

2.8.4 系统参数设置 55

2.9 营销推广产品需求 56

2.9.1 金融社交 56

2.10 附件 59

2.10.1 华宝证券交割单格式 59

**文档修改记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订人 | 修订说明 | 批准人 | 发布日期 |
| 0.1 | BEN | 编写初稿 |  | 2014/12/25 |
|  |  |  |  |  |

# 概述

## 平台概况

投呗平台定位为互联网股票经纪平台，通过打通互联网与券商交易系统，可以实现用户的低门槛介入股票交易。配资+社交作为前期切入口，未来将陆续打造更多产品。通过配资可以给用户以小博大的机会，获取高额利润。通过社交关系，可以让股票投资者联系更紧密，以获得更多的交易消息。

## 名词解释

* 证券帐户

——投呗平台在注册券商所登记并开通的证券委托买卖帐户

* 借资人

——在投呗平台进行借资炒股的用户，为股票配资债务方。即股民。

* 第三方资金托管

——投呗平台委托第三方管理平台用户资金账户的冲转提及冻结解冻

# 业务需求

## 用户模块

### 申请注册

用户在前端输入以下注册信息（登陆手势可以作为V2.0功能）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 要求 | 备注 |
| 手机号 |  |  |
| 登陆密码 | 6位以上，至少包含数字、字母、符号中的2种 | 系统键盘 |
| 确认密码 | 和登陆密码一致 |  |
| 短信验证码 | 投呗平台发送，有效时间为15分钟 | 不区分大小写。4位数字 |
| 登陆手势 | 手势密码有效期为15分钟，超过15分钟未操作需要重新输入手势，登陆手势必须至少覆盖5个点 |  |
| 确认登陆手势 | 和登陆手势相同 |  |
| 推荐人（选填） | 经纪人字段 | 用于后期分佣。为了鼓励用户填写推荐人，填写推荐人送X元现金红包。 |
| 同意服务开通协议 | 默认不勾选 |  |

业务逻辑：



* 填写如上表所示的注册内容，包括手机号码、推荐人（可选）等。需要做一下手机号码合法性校验，包括位数、基本格式等。
* 下一步短信验证，系统发送验证短信，用户收到短信后，输入短信验证码。
* 下一步校验短信验证码，如果不正确，页面提示 验证码不正确。如果正确，进入设置登陆密码页面。两次输入登陆密码并匹配后，设置登陆密码成功。需要做一下密码合法性校验，包括位数、复杂度要求等。
* 下一步设置手势密码，为方便后期登陆，设置手势密码，输入两次手势密码，并在一致的情况下完成设置（此步骤可选）。需确保手势密码包含5个点及以上。
* 勾选《平台服务协议》之后，点击注册按钮，即可完成注册。
* 推荐码必须存在。如果不存在，提示重填。一旦注册成功则此人成为此推荐人的下线。

### 登陆校验

主流程如下



* 输入登陆信息（手机号码与密码），点击登陆后进入下一步
* 系统检测该手机号码是否已注册，如果没注册，引导进入 用户注册子流程
* 若已注册，校验用户名与密码的正确性。如果正确，则判断是否需要后续动作。这里的后续动作是指页面的上下文关系。比如我点击“充值”，这时系统判断登陆已经过期，此时流程会导向到用户注册流程中。当用户完成注册流程后，应该重新回到充值流程中，这里的“充值”就是我们所指的 后续动作；若没有后续动作，直接返回首页即可。
* 如果用户在登陆中，密码忘记，可以点击 找回密码，进入找回密码子流程

输入登陆信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 要求 | 备注 |
| 用户名 | 用户注册手机号 |  |
| 密码 |  |  |
| 验证码 |  | 不区分大小写 |

如果设置了手势密码，在手势密码没过期之前，手势密码替换用户登陆。

### 身份实名认证

主流程如下



* 输入证件号码、真实姓名。并做合法性校验，包括证件号码位数、姓名为汉字等
* 输入确认后，调用托管机构接口，进行实名验证
* 托管机构实时返回验证结果，若失败，直接提示用户身份验证失败
* 若成功，告知用户实名验证成功，并引导进入 开通托管账户子流程

输入身份验证信息如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 要求 | 备注 |
| 身份证号 | 该身份证号在平台中没有其他用户号绑定，保证唯一性 |  |
| 身份证上姓名 |  |  |

### 绑定银行卡及变更

绑定的银行卡用于充值、还款，资金托管方调用资金托管方快捷接口完成支付，只能绑定一张银行卡，如果要更换银行卡，用户必须先将存钱罐中的余额全部提出。如果用户此时有冻结的保证金则无法全额取出。

【更换绑定卡条件】

1. 用户资金托管账户余额为0用户无在途未到账的盈利
2. 用户无持仓

对于不满足以上提现条件的换卡请求，需要风控运营人员介入对用户进行核身，核身的具体流程及要求参考

绑卡主流程如下



* 申请开户，也就是绑定银行卡
* 验证是否已经完成实名验证，没完成，则引导进入实名验证子流程
* 已完成实名验证，则填写银行卡绑定信息，输入完成后，调用资金托管方校验银行卡信息
* 校验不通过，及时反馈给用户错误信息，校验通过，平台给用户在银行柜台预留的手机号码发送验证码
* 用户收到验证码后，输入验证码，校验验证码的合法性
* 校验不通过，及时反馈给用户错误信息，校验通过，进入设置交易资金页面
* 完成两次输入资金密码，并匹配后（需要进行合法性校验），调用资金托管方开通托管账户接口
* 开通后，平台登记用户开通的资金账户，并绑定到当前用户名下，完成开户

输入验证要素如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 要求 | 备注 |
| 选择银行列表 |  |  |
| 银行卡号 |  |  |
| 银行预留手机号 |  |  |
| 省份 |  |  |
| 城市 |  |  |
| 银行预留手机号码验证码 |  |  |

变更绑定银行卡主流程如下：

用户选中已经绑定的银行卡，点击变更绑定后，后台调用“解绑银行卡”接口，将资金托管方绑定的银行卡删除，并重新绑定新的银行卡

变更主流程如下

* 点击变更银行卡，判断用户是否已经绑定银行卡，若已绑定，解除当前绑定的银行卡
* 转入绑定银行卡子流程
* 若未绑定，直接进入绑定银行卡子流程

### 信息变更

以下所有功能都必须在用户登陆的情况下操作。

#### 用户手机号变更（一期暂不支持，后期增加）

#### 登陆手势重置

用户点击重置登陆手势，或者登陆手势失败5次后自动进入登陆手势重置界面。

用户需输入登陆密码并校验成功，才可进行登陆手势的重置。

#### 登陆密码重置

用户点击重置登陆密码，或者登陆密码输入失败超过5后（锁定帐户），自动进入登陆密码充值界面，登陆密码重置流程如下

* 对于已经实名认证的用户，需要输入用户身份证号码+手机动态验证码
* 对于已经绑卡的用户，需要输入用户身份证号码+绑定卡号+手机动态验证码
* 对于未实名用户，仅需输入手机动态验证码

## 帐户信息管理

配资业务涉及以下几个帐户，相互之间的业务关联如下图



### 平台资金帐户信息

平台资金帐户信息包含如下要素

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 商户余额 | 平台商户余额户 | 不允许透支  需要与托管机构对账 |
| 待付金额 | 平台在T+1日需要付给用户的盈利 | 待付金额减少时，商户余额户要相应减少  需要与托管机构对账 |

### 平台券商帐户信息

平台资金帐户信息包含如下要素

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 券商账户余额 | 平台在券商帐户中的可借出余额 | 收盘对账后根据券商帐户实际金额手工调整  需要与券商对账 |

### 用户资金帐户信息

用户资金帐户信息包含如下要素

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 账户总余额 | 账户总余额(用户托管资金帐户总剩余金额)=现金余额+保证金余额 | 系统自动累加两者即可 |
| 现金余额 | 余额中可以用来购买股票及提现的余额 | 提现时需输入密码 |
| 保证金余额 | 用户申请配资：  保证金余额从现金账户中转移到保证金余额中;  管理费直接从现金余额中扣除。  用户配资结束后：  保证金余额返回到现金余额中。如果有亏损或者有延期的管理费，则返回到现金余额中后同步扣除此部分费用； | 需要与托管机构对账 |
| ~~盈亏金额（是不是可以考虑去掉）~~ | ~~用户配资结束后：~~  ~~如果盈利且完成平仓，解冻全部保证金。T+1日后划拨到用户余额户中~~  ~~如果亏损且完成平仓，则亏损部分从用户保证金中扣取后划至平台在商户帐户余额上~~ | ~~需要与券商对账~~ |

### 用户资金账户变动明细查询

用户可查询到因为以下交易导致的账户变动明细

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 交易名称 | 解释 | 备注 |
| 充值 | 增加现金余额 | 任何时候均可发起 |
| 提现 | 减少现金余额 | 有现金账户时可发起 |
| 平台内部回冲 | 增加现金余额 | 提现失败 |
| 盈利划拨 | 增加现金余额 | 配资结束后T+1交易日发起 |
| 亏损扣减 | 减少现金余额 | 配资结束后发起 |
| 冻结保证金 | 冻结保证金，减少现金余额，增加保证金 | 配资申请时发起 |
| 解冻保证金 | 解冻保证金，增加现金余额，减少保证金 | 配资结束后发起 |
| 补充保证金 | 补充保证金，减少现金账户，增加保证金 | 实盘中发起 |
| 账户管理费支出 | 从现金余额中扣除 | 配资申请时发起或者配资结束后延期的管理费 |
| 差错调整 | 增加或减少现金余额 | 争议处理后人工调整发起 |
| 经纪佣金所得 | 获得下线的交易佣金提成，增加现金余额 | 经纪人发展的下线卖出股票完成结算后 |
| 活动赠送 | 增加现金余额 | 比如：注册送现金 |



## 帐户相关交易

### 充值

用户充值主流程如下：

* 用户进入资金账户，通过已绑定银行卡进行充值
* 后台检查用户是否已经绑定银行卡，如未绑定则需要先绑定银行卡，后台通过资金托管方的资金托管充值完成充值
* 资金托管充值成功后更新本地用户帐户可用余额及总额



【帐户变动】

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 场景 | 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| **用户充值** 2000元 | 托管充值 | 2000 | 用户可用余额变动020101+ | 用户可用余额账户+ |

【超时处理】

1. 应答超时后日间系统通过轮询交易状态保证平台账户余额与托管账户一致
2. 截止日终仍不能确认的交易，由系统出具报表提供运营确认，运营通过线下与托管方确认原因后，对充值交易明细进行补账，增加平台方用户可用余额。详情见【运营】部分中的【账务调整】

### 取现

用户可根据系统规则将余额提现到绑定的银行卡上，到账日为T+1或者T+2工作日

主流程如下



【帐户变动】

提现成功

场景：用户提现 金额：500.5元

提现退票

场景：银行退票 金额：500.5元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 托管提现 | 500.5（提现金额） | 用户可用余额变动020101- | 用户可用余额账户- |
| 平台内部回冲 | 500.5（银行退票金额） | 用户可用余额变动020101+ | 用户可用余额账户+ |

【超时处理】

1. 应答超时后日间系统通过轮询交易状态保证平台账户余额与托管账户的一致
2. 截止日终仍不能确认的交易，由系统出具报表提供运营确认，运营通过线下与托管方确认原因后，对交易明细进行补账，即对原交易重新发起托管提现由托管方补账，详情见【运营】部分中的【账务调整】

## 产品参数信息

### 接入渠道管理（V1.0架构考虑可扩展性，建议V2.0版本做）

接入渠道与券商及券商子帐户的关系如下



接入渠道信息要素如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 渠道代码 | 如qs\_01 |  |
| 渠道中文名 | 如 华宝证券 |  |
| 服务器地址 |  |  |
| 服务器端口 |  |  |
| 登陆账号 |  |  |
| 登陆密码 |  |  |
| 渠道上证佣金 | 如：买卖分别收0.5% | 买卖时都要收取 |
| 渠道深证佣金 | 如：买卖分别收0.5% | 买卖时都要收取 |
| 其他收费方式 |  |  |
| 是否可用 |  |  |

### 券商信息（V1.0架构考虑可扩展性，建议V2.0版本做）

券商管理根据管理端参数配置情况，对交易及产品进行收费，收费金额向用户的实盘账户发起。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 券商代码 | 如qs\_01 |  |
| 产品中文名 | 如 华宝证券 |  |
| 产品类型 | 股票 |  |
| 上证佣金 | 上海交易所股票的佣金率（包含券商+平台的佣金率） | 买卖时都要收取 |
| 深证佣金 | 深圳交易所股票的佣金率（包含券商+平台的佣金率） | 买卖时都要收取 |
| 是否可用 | 默认可用 |  |

### 券商子帐户信息（V1.0架构考虑可扩展性，建议V2.0版本做）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 券商代码 | 如qs\_01 |  |
| 产品中文名 | 如 华宝证券 |  |
| 产品类型 | 股票 |  |
| 开户营业部 | xx营业部 |  |
| 营业部代码 | 如 2011 |  |
| 交易柜台 |  |  |
| 登陆账号 |  |  |
| 登陆密码 |  |  |
| 通讯密码 |  |  |
| 资金账号 |  |  |
| 资金密码 |  |  |
| 总资金（万元） | 证券账号总资金量 | 多个证券账号资金相加总和=平台券商帐户信息 |
| 是否可用 | 默认可用 |  |

### 配资产品与实盘参数

配资产品与实盘方案



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 实盘方案代码 | 如：stock1 |  |
| 实盘方案中文名 | 如股票、黄金、场内基金 |  |
| 实盘方案交易时间表 | 如：周一到周五上午：9：30-11：30 ，下午：13：00-15：00， 双休日和节假日不开盘 |  |
| 交易期限 | T+1、T+3 |  |
| 续期方案 | 自动续期、到期平仓 |  |
| 配资方案收费编号 | 如stock1\_fee |  |
| 禁买投资标的池 | 对于股票配资来说，即为禁买股票池 | 建议单独存放在一个地方 |
| 允许的买入标的 | 优先于禁买池，配置好后只能购买此列表品种 | 没必要吧？什么用处？ |
|  |  |  |

### 配资方案收费参数（方案如果这样设计的话，组合很多啊）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 隶属实盘方案 | 如stock1 |  |
| 配资方案收费编号 | 如stock1\_fee |  |
| 配资金额 |  |  |
| 配资保证金 |  |  |
| 配资每日帐户管理费 |  | 每次配资帐户开户时根据帐户对应的配资产品收取帐户管理费 |

配资金额、配资保证金及配资账户管理费的对照关系如下

以下为股票T+1配资方案的收费参数：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 配资金额 | 5000 | 10000 | 20000 | 30000 | 50000 |
| 保证金 | 1000 | 2000 | 4000 | 6000 | 10000 |
| 每日账户管理费 | 7.5 | 15 | 30 | 45 | 75 |
| 平台成本 |  |  |  |  |  |
| 续期费用 | 同管理费 | 同管理费 | 同管理费 | 同管理费 | 同管理费 |

表格中的帐号管理费计算上存在问题，因为资金实际占用了2天，应该算2天的账户管理费。

以上账户管理费在用户配资开户成功后从配资申请已冻结的金额中进行解冻扣除

### 用户配资额度限制表

用户进行配资申请时不能违反以下表中约束，如果触及限制条件，则配资申请失败

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 用户持仓配资总额限制  200万 |  |  |
| 用户单个投资标的限制  0万（无限制） | 如：购买单个股票，配资持仓不允许超过限制额度 |  |
| 不能超过平台配资池可配余额 |  |  |
| 禁止配资的用户 |  | 难缠用户、投诉用户、核帐不清晰的用户 |

### 过户费及印花税管理

每次股票买卖交易时需要根据股票代码判断股票属于哪个证券交易所并收取相关费用 ，费用与佣金一同扣除

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 上证过户费 | 0.06元/手（100股），最少0.06元 | 买卖时都要收取 |
| 深证过户费 | 暂不收取 | 买卖时都要收取 |
| 印花税 | 交易额的0.1%，最少1元 | 仅在卖出时收取 |

### 大渠道代理人管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 代理人用户uid |  |  |
| 代理人分润佣金率（考虑阶梯） | 0.003|0.002 | 代理人的佣金分润，用竖线隔开，最多支持2级 |
| 代理人交易佣金减免 |  | 给代理人的交易佣金减免比例 |

### 禁买投资标的池管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 投资标的池代码 | 如：stock\_t+1\_1 |  |
| 标的名称 | 股票名称 |  |
| 标的代码 | 如：SH00001， | 除了具体个股以外，还有通配符的N，ST，SST等 |
| 禁买原因 | =1 股票转送配派息  =2 无涨跌停限制  =3 突发停牌  =4 其他原因 |  |
| 开始时间 | 禁买开始时间，精确到小时 |  |
| 结束时间 | 禁买结束时间 | 可人工更改，0表示无限期，需人工干预 |

【禁买投资标的池维护策略】

转入禁买池策略——股票配资产品

1. 转送配派息股票在配股登记日当天T日前N-1个交易日禁止买入，N待定，可以是当天，因此每日人工需要查询该类型股票，将此类股票手工加入禁买池。

转送配派息股票查询：http://data.10jqka.com.cn/financial/sgpx/

1. 运营人员在当天开盘前添加：当日无涨跌停限制股票、异动股票（连续三个交易日内，涨幅偏离值累计达20%的股票）、发布退市公告股票

以上股票信息查询地址：http://tc.uc.cn/?v=1&src=l4uLj8XQ0ImWj9GMi5CclNGZlpGekZya0YyWkZ7RnJCS0ZyR0I7QmJDRj5eP0Im2kYmajIu8kJGMipOL0JSWkZvQlYaLjNCWkZuah9GPl4uSk8CLjZ6bmpuei5rCzc%2FOytLPzNLNyw%3D%3D&restype=1&ucshare=1&ucshareplatform=4&os=ios&from=message&isappinstalled=1

1. 其他原因下的手工移入，如突发停牌

转出禁买池策略——股票配资产品

1. 每日开盘前，系统自动将到达结束时间的股票移出禁买池，对于配股股票，结束时间配置为登记日下一个交易日，即当天收盘前移出禁买股票池
2. 结束时间为0的股票，需要运营人员手工移出禁买池

### 实盘方案交易时间表 没看懂。。。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 隶属实盘方案编号 | 如stock1 |  |
| 交易时间表编号 | 如stock1\_date\_1 |  |
| 本年内交易日列表 | 每年年终更新一次  非交易日主要是国家法定节假日及周六周日 | 每年人工维护 |

## 系统记账科目设置

### 记账科目列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **分类** | **账户** | **记账科目** | **说明** |
| 平台账 01 | 商户余额 | 商户余额冲提010101 | 商户充值、投资人打款时记增加； 商户提现时记减少 |
| 账户管理费收入010102 | 收取账户管理费时增加 |
| 证券账户余额-A账户 | 证券资金账户损益-A账户010201 | 股票卖出盈利时，记增加 股票买入支出时，记减少 |
| 待结转用户盈利-A账户010202 | 证券资金账户中需结算给用户的盈利，发生时记增加 |
| 待结转用户亏损-A账户010203 | 证券资金账户中需向用户收取的亏损赔付金，发生时记增加 |
| 买入佣金支出-A账户010204 | 股票买卖手续费，发生时记增加 |
| 买入过户费支出-A账户010208 |
| 卖出佣金支出-A账户0100206 |
| 卖出过户费支出-A账户010207 |
| 卖出印花税支出-A账户010208 |
| 证券实盘配资-A账户010209 | 给用户配资时，记增加  用户平仓时，记减少 |
| 结算垫款-A账户 | 结算垫款损益-A账户010301 | 记增加情况： 1、用户卖出股票亏损，且亏损金额大于保证金 |
| 用户账 02 | 用户可用余额账户 | 用户可用余额变动020101 | 用户可用余额增加时记增，减少时记减 |
| 用户冻结账户 | 用户冻结变动020102 | 用户冻结余额增加时记增，减少时记减 |
| 用户的增值账户 | 用户增值变动020103 | 用户获得佣金收入时记增，减少时记减 |
| 用户实盘A资产账户 | 用户实盘A总资产变动020104 | 用户申请的实盘账户收入时记增，减少时记减 |
| 用户实盘A冻结账户 | 用户实盘A冻结资产020105 | 用户购买产品时，在未成交状态，需冻结相应资产 |
| 用户持仓股票A可卖份额账户 | 用户持仓股票A可卖份额变动020106 | 用户某持仓股票的可卖份额 |
| 用户持仓股票A冻结份额账户 | 用户持仓股票A冻结份额变动020107 | 用户被冻结的可卖出份额 |
| 用户盈利账户 | 用户盈利账户变动020108 | 用户盈利的变动 |

|  |
| --- |
| 用户持仓股票A可卖份额- |
| 用户持仓股票A冻结份额+ |

## 实盘与交易

### 申请实盘、续期与结算

用户申请实盘的主流程如下：



* 确认实盘申请信息，包括实盘额度、操作品种、操作时限、止损率、利润分配、需要支付的手续费、需要冻结的金额、实盘的延期处理、延期的费用。用户需要同意交易规则与配置服务协议。
* 判断用户是否开通资金托管账户，如果没开，流程转向到开通托管账户子流程
* 已经开户，是否有足额的余额（用于冻结保证金），如果不足，提示无可用额度，并引导进入充值子流程
* 足额，冻结保证金，为用户分配额度，创建实盘账户，并在页面中提示用户申请实盘成功
* 创建实盘账户时，需要绑定交易券商，后期该实盘账户所有的交易都通过绑定的券商完成
* T+1日不收取账户管理费，T+2日起按配置的账户管理费率收取管理费？为啥？

【帐户变动】

场景：配资10000元冻结保证金2000元。

记账科目如下:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 托管冻结 | 2000(保证金) | 用户可用余额变动020101- | 用户可用余额账户- |
| 用户冻结变动020102+ | 用户冻结账户+ |
| 实盘配资 | 10000（实盘配资支出） | 证券实盘配资-A账户010209+ | 证券实盘配资-A账户+ |

【实盘账户要素】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 实盘编号 |  |  |
| 实盘额度 | 实盘额度、操作品种、操作时限、止损率、利润分配、需要支付的手续费、需要冻结的金额、实盘的延期处理、延期的费用 |  |
| 保证金 |  |  |
| 交易开始日 |  |  |
| 交易结束日 |  |  |

【帐户自动续期】

* 自T+2日开始为自动续期，每日续期需收取手续费
* 场景：用户配资10000元，续期费用按0.15%收取，则每日续期费用为15元
* 支付方式为从用户的实盘账户中扣除，表现为用户的受益明细中，有一条续期费用支出明细

【帐户续期记账科目】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 账户续期 | 15(账户管理费) | 用户实盘A总资产变动020104- | 用户实盘A资产账户- |

【帐户清结算】

* 当T日实盘账户收盘后未持有任何股票时，并T日已收盘，则T日16点以后开始进行账户清算
* 清算时，用户的收益＝实盘账户总资产-配资额度。若盈利，则增加用户相应额度的保证金（逻辑有点乱），并解冻申请实盘时冻结的保证金；若亏损，则解冻申请实盘时的保证金并扣除亏损部分
* 【结算时账户盈利+】

场景：用户配资10000，结算时总资产为10800，用户的收益＝10800-10000=800，用户盈利 800.

【帐户清结算记账科目】

T+1日后将用户的盈利结算至保证金账户

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 实盘结算 | 10000-0=10000（减去亏损部分，实盘结算收入） | 证券实盘配资-A账户010209- | 证券实盘配资-A账户- |
| 800（待结转盈利挂账） | 待结转用户盈利-A账户010202+ |  |
| 用户盈利账户变动020108+ | 用户盈利账户+ |
| 托管解冻 | 2000(原保证金) | 用户冻结变动020102- | 用户冻结账户- |
| 用户可用余额020101+ | 用户可用余额+ |
| T+1日托管代收付 | 800（盈利） | 待结转用户盈利-A账户010202- | 商户余额- |
| 用户盈利变动020108- | 用户盈利帐户- |
| 用户可用余额变动020101+ | 用户可用余额账户+ |

* 【结算时账户亏损-】

场景：用户配资10000，结算时总资产为7800，用户的收益＝7800-10000=-2200，用户亏损 2200.

【帐户清结算记账科目】

T日将保证金冻结，并从保证金中扣除亏损的部分，如果亏损额度大于保证金，则用户最大亏损额为保证金全额，其他额度为平台亏损。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 实盘结算 | 10000-2200＝7800（减去亏损部分，实盘结算收入） | 证券实盘配资-A账户010209- | 证券实盘配资-A账户- |
| 2000（亏损） | 待结转用户亏损-A账户010203+ |  |
| 托管解冻 | 2000(原保证金) | 用户冻结变动020102- | 用户冻结账户- |
| 用户可用余额020101+ | 用户可用余额+ |
| T日托管代收付 | 2000（亏损） | 待结转用户亏损-A账户010203- | 商户余额+ |
| 用户可用余额020101- | 用户可用余额- |
| 平台亏损记账 | 2200-2000=200（平台亏损） | 结算垫款损益-A账户010301+ | 结算垫款-A账户+ |

【差错处理】

* 平台与托管机构对账，如果平台用户申请实盘失败，且该申请对应有冻结的保证金，需要至托管机构资金状态并以平台实盘状态为准进行调整

### 实盘买入(一期只支持市价买入)

用户买入股票主流程如下：



* 用户进入买入页面，输入股票代码，点击购买并选择实盘账户，输入价格、数量等，根据输入的价格，页面中需要计算可买数量，可卖数量（如果已经持有）
* 确认信息后，通过交易前置，将交易发送至券商交易系统，并等待委托提交状态。若委托已成功提交，则冻结买入金额+交易佣金，并记账
* 若委托交易失败，则系统不做任何调整，并告知委托失败
* 对于已经发送的委托交易，成交状态需要通过消息订阅来更新，当券商交易系统中本交易账号下有新的委托成交，即刻通知平台
* 平台拿到交易确认状态后，解冻 买入金额+交易佣金，并扣除。更改委托单状态为已成交、登记持仓份额，委托单与实盘账户绑定

【买入策略】

1. 买入股票代码前三位为：600、601、603（沪市A股），000（深市A股）、001、002（中小板），300（创业板）开头，510（沪市ETF）、159（深市ETF）、150（深市分级基金）、502（沪市分级基金），股票名称前无S（未完成股改股票）、ST（特别处理股票）、\*ST（退市警告剽）、N（新股上市）、XR（除权日股票）、XD（除息日股票）、DR（除权除息日股票）这些英文前缀
2. 检查所买股票是否属于禁买股票池中禁止买入股票或该股是否已经触及涨跌停（为什么？）（涨跌停股票临时判断，当涨跌停打开时用户可购买该股票）
3. 检查当日是否为可交易日

——以上买入限制条件在用户触及到时在app端通过文案提醒用户

* 交易价格为实时市价买入，为尽量增加资金利用率尽量可能达成交易，买入时采用当前盘口卖出第三档价格为买入价格（当前盘口第三档价格由券商提供），剩余未达成委托继续挂单，直到当日收盘后撤销，
* 买入成功后根据股市行情及交易变动，实时更新实盘帐户的持仓股票价格及当前盈亏等信息

用户需要输 入或确认信息如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 股票代码 |  |  |
| 实盘账户 | 选择实盘账户 |  |
| 试算最大可买 | 根据价格、实盘可用余额 计算最大可买 |  |
| 计算最大可卖 | 获取账户中的持仓，读取持有该股票的份额，作为计算的最大可卖 |  |
| 协议确认 | 默认勾选确认 |  |

【帐户变动】

场景：买入股票1000股，每股裸价9.64元，买入额为9964元，买入佣金9964\*0.05%<5元，取5元，买入过户费0.06元，总计收取交易佣金为5.06元。

交易记账顺序、金额及记账科目如下:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 实盘资产冻结 | 9964(买入额)+5.06（佣金） | 用户实盘A总资产变动020104- | 用户实盘A资产账户- |
| 用户实盘A冻结资产变动020105+ | 用户实盘A冻结账户+ |
| 股票买入成交 | 5（买入佣金支出） | 买入佣金支出-A账户010204+ | 证券资金账户损益-A账户+ |
| 用户实盘A冻结资产变动020105- | 用户实盘A冻结账户- |
| 0.06（买入过户费支出） | 买入过户费支出-A账户010208+ | 证券资金账户损益-A账户+ |
| 用户实盘A冻结资产变动020105- | 用户实盘A冻结账户- |
| 9964(买入额) | 用户实盘A冻结资产变动020105- | 用户实盘A冻结账户- |
| 证券资金账户损益-A账户010201- | 证券资金账户损益-A账户- |

【差错处理】

1. 平台与券商对账，如果平台有未完成交易，则该交易对应的保证金冻结，需要至券商 查询交易状态并以券商为准进行调整
2. 下一交易日开盘前，以二次对账推送的结果进行二次调整

### 卖出(一期只支持市价卖出)

#### 用户主动卖出



* 用户进入实盘账户，选择持仓的股票卖出。
* 系统根据以下卖出策略进行委托卖出

【主动卖出策略】

1. 交易价格为实时市价卖出，为尽量达成卖出交易，卖出时采用卖三为卖出价格，即以卖三进行委托卖出下单。
2. 如果碰到极端情况下，卖出未能一次成交，则需将剩余委托卖单一直挂单，直到当天收盘为止。
3. 如果用户的配资账户在配资账户到期日当天遇到突发停牌等其他平台原因，导致股票突发停牌而无法卖出，参照以下配资到期处理办法
4. 卖出委托单提交后，需要冻结对应股票标的的份额，表现为可卖份额减少。

* 卖出后，系统根据股票卖出价进行盈亏结算，成交后，实时恢复实盘账户中的相应额度。

用户主动卖出时需要输入或确认信息如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 股票代码 |  |  |
| 股票数量 |  |  |
| 卖出价格 |  |  |
| 交易时间 |  |  |

#### 系统自动卖出

* 当配资账户触及以下自动卖出策略时，平台系统执行自动卖出策略

【自动卖出策略】

* 实盘账户当前盈亏为负（即亏损），且亏损金额大于实盘配资额度的7%，一旦触及，由平台系统进行强制平仓卖出，并冻结账户买入功能。
* 卖出价格以跌停价卖出，以确保卖出能够达成
* 卖出后，系统根据股票卖出价进行盈亏结算，成交后，实时恢复实盘账户中的相应额度

【帐户变动】——股票卖出

场景：以每股10.5元卖出1000股10500元，卖出佣金5元，过户费0.6元，印花税10.5元，实际卖出后可收回的资金为 10500-5-0.6-10.5=10483.9元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 卖出委托提交 | 1000（股） | 用户持仓股票A可卖份额变动020106- | 用户持仓股票A可卖份额账户- |
| 用户持仓股票A冻结份额变动020106+ | 用户持仓股票A冻结份额账户+ |
| 股票全部卖出成功 | 1000（股） | 用户持仓股票A冻结份额变动020106- | 用户持仓股票A冻结份额账户- |
| 5（股票账户A卖出佣金支出） | 卖出佣金支出-A账户0100206+ | 用户实盘A总资产账户- |
| 0.6（股票账户A卖出过户费支出） | 卖出过户费支出-A账户010207+ | 用户实盘A总资产账户- |
| 10.5（股票账户A卖出印花税支出） | 卖出印花税支出-A账户010208+ | 用户实盘A总资产账户- |
| 10500（卖出获得金额） | 用户实盘A总资产变动020104+ | 用户实盘A总资产账户+ |
| 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户损益-A账户+ |

【差错处理】

1. 平台与券商对账，如果平台有未完成交易，则该交易对应的保证金冻结，需要至券商查询交易状态并以券商为准进行调整
2. 下一交易日开盘前，以券商二次对账推送的结果进行二次调整

### 撤单

撤单的业务流程如下：



* 用户发起撤单，撤单指令通过交易中间件提交给券商交易后台
* 撤单委托单以券商交易系统反馈为主，对于委托失败的交易及时提示委托失败；对于委托成功的撤单，等待委托执行
* 订阅券商交易系统的委托撤单消息订阅，在平台收到委托撤单成交的消息后，需要对应修改撤单委托单的订单状态以及实盘资金额度。并记账

【委托撤单规则】

* 状态为“委托已发送”的订单允许撤单
* 在交易时段（9：30～11：30， 13：00～15：00）的委托单允许撤单

【帐户变动】——买入撤单

场景：买入股票1000股，每股裸价9.64元，买入额为9964元，买入佣金9964\*0.05%<5元，取5元，买入过户费0.06元，总计收取交易佣金为5.06元。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 买入撤单成交 | 9964(买入额)+5.06（佣金） | 用户实盘A总资产变动020104+ | 用户实盘A资产账户+ |
| 用户实盘A冻结资产变动020105- | 用户实盘A冻结账户- |

【帐户变动】——卖出撤单

场景：以每股10.5元卖出1000股10500元，卖出佣金5元，过户费0.6元，印花税10.5元，实际卖出后可收回的资金为 10500-5-0.6-10.5=10483.9元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 卖出撤单成交 | 1000（股） | 用户持仓股票A可卖份额变动020106+ | 用户持仓股票A可卖份额账户+ |
| 用户持仓股票A冻结份额变动020106- | 用户持仓股票A冻结份额账户- |

### 查询当日委托、成交

略，查询类按前端产品设计稿为准。

### 特殊股票处理

股票的某些特殊行情变动将影响股价及配资账户的结算，不同的情况参照以下分类进行处理

#### 配股处理

* 每日根据公告，由运营人员维护禁买投资标的（禁买股）列表，需要同时维护不同配资方案下的禁买列表
* 配股股票在登记日T日开始禁止买入，直到登记日开始到发行结束（发行结束可能是配股成功或失败）解禁，解禁后可以买入

#### 转赠、送股处理

* 如果遇到买入股转赠、送股，则系统调整股票数量或价格。对于新增股票数量部分，如果送股在登记日收盘后到账，则下一个开盘日前，系统将到账股票数量增加到配资账户中并调整价格；
* 如果转、送股不在交易日当天到账，则先将未到账股票数量记入预分配股票数量一栏，并调整股票价格，待股票实际到账后在下一个交易日开盘前将预分配股票数量转入配资账户可卖股票数量中
* 对于非登记日日终到账的转、送股配资户，如果在配资到期日当天预分配股票仍未实际到账，则需一直延期至转、送股到账的下一个交易日，转、送股到账的下一个交易日作为到期日，卖出策略参照正常的股票卖出
* 遇到买入股遇分红送股且不除权，用户买入股票后不参与分红送股并以买入价格作为结算价结算

#### 派息处理

* 如果遇到买入股派息，则系统根据分红信息调整股票数量及价格
* 股息到账后与用户股票卖出的处理逻辑一致 T+1交易日后划转至用户的实盘账户中

#### 分级基金折算处理（暂时不支持吧）

* 当用户购买了分级基金，且向上或向下折算，则需要进行处理
* 折算当天会停牌，通常停牌一天，一天后复牌分级A\B的价格会归一，此时用户该笔持仓的收益率会突然变化
* 向上折算后，交易系统会将部分资产买入分级基金的母基金
* 系统需要以折算后的第一个交易日单位净值通过场内赎回该基金
* 并将赎回的金额按资产比例增加到用户的实盘资产中

#### 零头股处理

* 用户持有零头股进行主动卖出时，零头股不可拆分，必须与一手股票的整数倍合并卖出，但考虑母账户该股总持股数量，用户的零头股不一定能全部卖出。因此平台需要先判断该笔卖出是否为当日可卖股票的最后一笔，如果是则将平台兜底配资账户中当日可卖的该股股票连同该笔卖出一同挂单卖出
* 如果该笔卖出不是当日可卖股票的最后一笔，则将零头股部分转入平台兜底配资账户中，但仍按照该笔用户委托卖出的最后一次成交价格（因一笔委托可能会分多次成交）与用户结算零头股部分获利，该部分获利因为并未实际卖出股票，所以由平台垫款支付

#### 兜底股处理

为处理兜底股，平台需要增加两个特别的配资户，一个负责兜底股票管理，一个负责兜底股票卖出

【兜底户策略】

存在以下几种情况需要将用户配资户中股票转入平台兜底户进行管理：

* 每个交易日14:55:00前兜底的股票（目前只有零头股），该类型的股票从用户实盘账户转入兜底管理户时都需要重新计算该股的平均买入成本，即 兜底户该股成本价=（新转入该股与用户的结算总价+兜底户原有该股的总资产）/新转入该股数量+已转入该股数量，
* 每个交易日14:55:00后兜底的股票（因账户风险平仓未卖出股票、因股票停盘、系统问题导致平仓日无法卖出的股票）

平台兜底管理户中的股票需要通过转入平台卖出户后卖出收回成本，从平台管理户中转移股票至平台卖出户的策略如下

【卖出户策略】

* 每个交易日14:55:00前兜底的股票（目前只有零头股），只要股票数量>100股，即将整手部分转入平台卖出户中卖出，卖出价格=max（目前盘口五档价格，兜底户该股成本价），如：14:55:00前兜底户中原有该股50股，成本价为1元，新转入60股，成本价为1.1元，则兜底户中共有110股，成本为1.05，如果目前盘口五档价格为1.15,则将100股转至卖出配资户中以1.15委托卖出；如果目前档口五档价格为1.02，则以1.05委托卖出
* 每个交易日14:55:00后兜底的股票（风险平仓或因零头无法卖出股票、因股票停盘、系统问题导致当日无法卖出的股票），则在14:55:00后全部转入卖出户，以市价卖出，即以跌停价挂单卖出
* 对于14:55:00后卖出户无法卖出的股票，15:00:00由交易所自动撤单后，从卖出户中转回兜底户，收盘后卖出户中不保留兜底股

## 资讯栏

咨询栏里滚动播报用户交易信息，播报信息中买入及卖出盈利交易的格式如下

### 买入信息

播报用户的买入信息，播报格式为：

用户XXX申购N万元买入XXX股票（股票代码），后接“跟买”按钮

买入信息播报记录以用户成交的配资帐户为记录单位

### 卖出盈利信息

播报用户的卖出盈利信息，播报格式为：

用户XXX卖出XXX股票（股票代码），盈利N元

卖出信息播报记录以用户实际卖出股票明细为记录单位

### 实盘战绩

列表出 top 50，实盘操盘的盈利排行榜，格式为：

T+1XX万实盘 用户xxx 开仓xx天 总收益率 xx%，后添加“关注”按钮。可以关注实盘动态。点击实盘战绩，可以进入实盘详情，列出收益信息，用户可以参与评论。暂时不考虑公布持仓

### 高手排行

用户xxx，现有实盘xx个，开仓日期xx，日、月、总收益率、是余额宝的xx倍。后面添加“关注”按钮，可以关注高手动态，点击 高手 ，可以进入高手详情页，大家可以评论。

### 高手排行

有两种动态、一种是实盘调仓动态，显示调仓内容，比如 xxx时间买入或卖出xxx股票，从xx%调整为xx%； 高手动态暂无

## 平台运营BOSS系统

平台运营BOSS系统作为投呗平台后台运营人员的操作界面，提供业务查询、操作等功能。

【系统界面需求】

略

### 系统管理

系统管理模块为平台运营BOSS系统的用户创建及权限管理模块，为运营系统创建新用户并分配工作职能、考核工作绩效、审计财务信息。

系统的用户分为以下两大类

#### 系统管理员

系统管理员只有一个，系统管理员职能如下：

* 创建、删除、变更用户
* 为用户分配系统权限，系统权限以功能模块为单位，未分配相应功能模块的用户无法登陆及使用该模块功能
* 创建工作流，系统每日定时检查工作流完成情况并报警

#### 业务操作员

* 各个业务功能模块的操作
* 业务操作员的所有操作都需要记录操作日志

【系统界面需求】

略

### 开盘前设置

#### 少了一块行情资讯栏信息（比如今天大盘冲破4800点）

#### 禁买标的池维护

每天开盘前根据上海证券交易所、深圳证券交易所、新浪股票数据中心披露的信息进行禁买股票的维护，主要增加以下类型的股票

1. 根据当日披露的配股信息配置禁买池，股票禁买的开始时间为登记日当日交易日，表示该日开始不允许购买股票；结束时间为登记日次日，即登记日下一个交易日开盘前，系统将股票从禁买池中移出
2. 将当日无涨跌停限制的股票加入禁买池，股票禁买的开始时间为当日，即表示当日开盘后不允许购买股票，结束视为结束该股票无涨跌停限制的日期的下一个交易日，即系统在该日当天开盘前将该股票移出禁买池，恢复该股票的购买许可
3. 对于无明确解禁时间的股票，禁买时间设置为0，系统不对该股票进行移出操作，需要人工操作

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 投资标的池代码 | 如：stock\_t+1\_1 |  |
| 标的名称 | 股票名称 |  |
| 标的代码 |  |  |
| 禁买原因 | =1 股票配股  =2 无涨跌停限制  =3 突发停牌  =4 其他原因 |  |
| 开始时间 | 禁买开始时间，精确到小时 |  |
| 结束时间 | 禁买结束时间 | 可人工更改，0表示无限期，需人工干预 |

#### 平台商户余额调整

每日收盘后，运营人员需要根据对账结果调整平台商户余额，保证商户余额对平，同时保证下一交易日开盘前平台商户余额资金能否满足产品运转使用

余额的调整主要有以下几种情况：

1. 运营人员在开盘前需要进行资金充值到投资人托管资金账户（一般托管账户，与用户的托管资金账户一样），点击充值按钮给商户余额充值，在T+1交易日开盘前点击盈利划拨从商户余额给盈利用户划转盈利
2. 平台中的商户余额差错调整

根据交易日结束后的对账结果，调整平台商户余额，基于原有交易进行交易确认及补账，流程参看【用户资金账户交易查询】

1. 商户余额充值

通过第三方账户对平台在三方托管的商户余额户进行调整，需要记账，充值可通过两种方式进行，一为通过银行对公户充值，二为通过投资人在第三方托管的资金托管账户进行第三方充值，流程分别如下：

* 通过银行对公户充值，运营人员通过银行卡资金转账的方式将钱转入第三方托管商户余额账户中

场景：通过银行对公户充值1000元

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 对公户充值 | 1000元 | 商户余额冲提010101+ | 商户余额账户+ |

* 通过第三方个人银行账户向个人在资金托管账户充值，而后再通过个人资金托管账户向平台商户余额户中打款

场景：通过银行对公户充值1000元

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 托管充值 | 1000元 | 用户可用余额变动 | 用户可用余额账户+ |
| 托管代收付 | 1000元 | 用户可用余额变动020101- | 用户可用余额账户- |
| 商户余额冲提010101+ | 商户余额账户+ |

1. 商户余额提现

* 通过用户打款交易，将商户余额资金转出至个人银行卡账户，用于实现提现

场景：通过向个人托管资金账户打款1000元进行体现到个人银行卡

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 打款到个人 | 1000元 | 商户余额冲提010101- | 商户余额账户- |

#### 平台券商余额调整

每日收盘后，运营人员需要根据对账结果调整平台券商余额，保证各个券商账户余额对平，同时保证下一交易日开盘前平台各个券商账户资金能否满足用户配资借款需求

余额的调整主要有以下几种情况：

1. 证券资金账户充值

* 对账完毕之后如果证券资金账户资金不够，需要从证券资金账户绑定的银行卡向账户充值转账，在资金划拨完成之后（在证券账户交易系统中完成），需要在运营系统中增加该笔账务，保证券商余额一致

场景：通过绑定银行卡向证券资金账户转账100000元

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 证券资金账户转入 | 100000元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ |

1. 证券资金账户提现（下午三点前）

* 对账完毕之后如果其他账户资金不够，需要从证券资金账户提现进行资金调拨，将证券资金账户资金转出至绑定银行卡（在证券账户交易系统中完成），需要在运营系统中增加该笔账务，保证券商余额一致

场景：通过证券资金账户向银行卡转出100000元

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 证券资金账户转出 | 100000元 | 证券资金账户损益-A账户010201- | 证券资金账户- |

1. 证券资金红利发放、基金收益补账

* 证券资金账户因股票红利发放、账户资金购买基金收益，往往会多出一些金额，需要运营人员根据交割单在系统中进行补账

场景：某只股票红利发放13.7元，当日账户购买货币基金收益0.3元

【账户变动】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 |
| 股票分红转入 | 13.7元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ |
| 证券资金账户基金收益转入 | 0．3元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ |

#### 兜底账户管理

查询兜底账户当日可卖的股票数量及金额，可将股票的卖出改为自动卖出或人工卖出，卖出价格可调整为指定价格卖出、指定时间卖出，自动卖出功能一旦设置后，开盘时即将股票以市价卖出（跌停价）

1. 结算垫款资金查询

查询因兜底用户股票，向用户结算导致的垫款损失，或因用户损失超过保证金，超出部分由账户兜底的资金损失

查询条件：  
1、证券资金账户

2、查询时间

查询结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 | 记账时间 |
| 平台亏损 | 13.7元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ | YYYY-MM-DD-HH-MM-SS |
| 平台借出垫款 | 0．3元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ | YYYY-MM-DD-HH-MM-SS |
| 用户盈利划出 |  |  |  |  |
| 用户保证金抵扣 |  |  |  |  |
| 股票卖出 |  |  |  |  |

【系统界面需求】

略

### 用户服务

#### 用户信息资料查询

* 用户基本资料查询

根据用户ID，即用户手机号，可查询到以下用户基本信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 用户id | 用户手机号 |  |
| 用户银行卡信息 | 完整卡号 |  |
| 用户银行卡认证情况 | 成功/失败原因 |  |
| 用户实名认证情况 | 认证通过/认证失败原因/未认证 |  |
| 用户证件号 | 脱敏处理 |  |
| 用户姓名 |  |  |
| 用户昵称 |  |  |
| 最近一次登录时间 | YYYY-MM-DD-HH-MM-SS  点击展示 |  |
| 登录设备号 | 点击展示 |  |

根据用户ID，即用户手机号，可查询到以下用户实盘信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用户id |  |  |
| 实盘ID | 开仓的实盘id |  |
| 实盘的总收益 | 该实盘的总收益 |  |
| 实盘本月累计收益 |  |  |
| 实盘今年累计收益 |  |  |
| 实盘本周累计收益 |  |  |

根据用户ID，即用户手机号，可查询该用户信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用户id |  |  |
| 实盘数量 | 开通过的实盘数量 |  |
| 累计总收益 | 该用户的总收益 |  |
| 本月累计收益 | 本月累计实盘收益 |  |
| 今年累计收益 | 本年累计实盘收益 |  |
| 本周累计收益 | 本周累计实盘收益 |  |

#### 短信发送查询

查询当日发信的所有短信列表，包括以下信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 用户id | 用户手机号 |  |
| 发送时间 |  |  |
| 发送内容 | OTP数字需要掩码 |  |
| 是否成功 | 需要运营人员点击查询才能获得结果 |  |
| 发送通道 |  |  |

并提供不同发送渠道的短信发送数量及发送成功比例统计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 发送通道 | 短信发送通道 |  |
| 发送时间段 | 以日为单位跨时间段查询 |  |
| 发送总笔数 |  |  |
| 发送成功笔数 |  |  |

#### 用户资金帐户查询

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 用户id |  |  |
| 用户保证金余额 |  |  |
| 用户保证金可用余额 |  |  |
| 用户资金冻结保证金余额 |  |  |

#### 用户资金帐户交易查询

用于资金托管帐户交易查询、资金托管帐户交易对账

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 用户id | 投呗用户id |  |
| 用户资金托管帐户账号 | 三方平台的开户号 |  |
| 资金托管帐户交易流水号 |  |  |
| 时间 | 交易发生时间，倒序 |  |
| 交易名称 |  |  |
| 交易状态 | 成功/失败/未知 | 未收到回调应答交易前交易状态均为未知  收到回调应答交易后交易状态更新为成功或失败 |
| 交易金额 |  |  |
| 交易发生后用户资金帐户余额 |  |  |
| 交易发生后用户资金帐户冻结金额 | 申请实盘后 |  |
| 交易发生后用户资金帐户收益金额 | 实盘结算后 |  |
| 关联实盘账户交易订单号 | 申请实盘、实盘结算等 |  |

对于交易状态为未知或失败的交易可点击“交易确认”按钮，触发后台重发原交易进行确认并补账，如果获得交易应答则系统更新状态，对于失败或仍然未明状态的交易，运营人员应记录下用户联系方式后联系三方支付运营人员（电话待定？），了解到交易不能成功的原因后再向用户反馈。

#### 用户实盘信息查询

可查询用户的实盘子账户列表，信息如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 用户平台id | 投呗平台用户id |  |
| 用户实盘帐号 | 实盘ID |  |
| 当前持仓 | X只 |  |
| 总收益 | Xx |  |
| 总收益率 | Xxx |  |
| 是否达到风险预警 | 是否 5%风险预警 7%平仓 |  |
| 平仓比例 | 7% |  |
| 配资额度 | 10000 |  |
| 保证金 | 2000 |  |
| 开仓时间 | Xxx |  |
| 已续期天数 | X天 |  |
| 累计账户管理费收入 | Xx元 |  |
| 累计交易佣金 |  |  |

可查询用户的实盘子账户下的持仓信息，持仓信息如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 用户平台id | 投呗平台用户id |  |
| 用户实盘帐号 | 实盘ID |  |
| 持仓股票代码 |  |  |
| 持仓股票名称 |  |  |
| 股票买入价格 |  |  |
| 持股数量 |  |  |
| 预分配股数量 |  |  |
| 股票买卖明细 | 见以下《股票买卖明细》 |  |

#### 股票买卖明细

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 信息名称 | 解释 | 备注 |
| 交易类型 | 买入/卖出 |  |
| 股票代码 |  |  |
| 股票名称 |  |  |
| 交易股数 | 买入或卖出的股票数量 |  |
| 交易市价 | 买入或卖出时的裸价 |  |
| 卖出类型 | 用户卖出/风险平仓/到期平仓 |  |
| 差错申请 | 对本交易提出异议申请 |  |

### 风控管理

* 风控预警

1. 日间运营时，平台在商户余额低于风控配置中的数值时进行系统报警，用消息提示运营人员
2. 日间运营时，平台在券商的证券资金账户中的余额低于风控配置中的数值时进行系统报警提示运营人员
3. 日间运营时，当出现强平账户比例触及风控配置中的数值时，进行系统报警提示运营人员

* 风险平仓

系统守护进程随时扫描用户实盘帐户，对于达到帐户风控平仓线的子帐户进行强制平仓，平仓策略及结算方式等同市价卖出策略及结算方式，策略等同【卖出】章节中【系统自动卖出】部分对风控平仓的处理

【系统界面需求】

略

### 报表查询

* 记账科目查询
* 用户下载APP统计
* 当日下载及注册统计
* 当日注册失败统计
* 实名成功率统计
* 绑卡成功率统计
* 充值成功率统计
* 融资方案选择比例

【系统界面需求】

略

### 对账操作

资金清结算根据业务合作方分为两部分：

1. 平台商户资金户清结算
2. 券商证券资金账户资金清结算

#### 平台商户账户资金核对

先核对总账，如果总账平则无需核对明细

【总对总核对】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **核对双方** | | **说明** |
| 平台商户余额010101 | 第三方平台中的商户余额 | 每日日终后核对总账，总账对平即完成对账，否则进行明细账核对，查找差错 |

其中，平台商户余额 通过查询运营平台BOSS系统获得，第三方平台商户余额通过查询第三方商户平台获得。如果双方总账不一致，则核对帐户资金交易明细：

【明细核对】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **明细类型** | **核对明细项** | **核对双方** | |
| **收** | 充值 | 充值资金来源银行流水 | 托管充值交易 |
| 企业充值（投资人打款交易） | 充值资金来源：个人托管资金户 | 投资人打款交易 |
| 帐户管理费收入 | 帐户管理费收入代付明细 | 代付交易 |
| 用户亏损额扣款 | 用户亏损代付明细 | 代付交易 |
| **支** | 用户盈利划款 | 用户盈利代收明细 | 代收交易 |
| 用户股票分红划款 | 用户现金分红代收明细 | 代收交易 |
| 提现 | 银行流水 | 打款到个人交易 |

以上明细中，除了以下两个交易外，其余交易的调整以第三方平台为准：

1. 解冻
2. 提现，如果银行退票导致的提现失败则需要调整平台中的用户余额

其他交易遇到我方短款通过调整我方平台账务解决

#### 证券账户资金核对

先核对平台各券商下的证券资金账户总账，以各证券账户为单位进行核对，如果证券账户账平则无需核对该账户明细，以下以证券账户A为例说明：

【总对总核对】

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **核对双方** | | **说明** |
| 证券账户余额-A账户010102 | 券商A帐户可用资金余额 | 每日日终后核对总账，总账对平即完成对账，否则进行明细账核对，查找差错 |

其中，券商A帐户可用资金余额通过查询证券账户交易软件中的可用金额获得，证券账户余额-A账户通过查询平台运营管理系统BOSS获得，如果双方总账不一致，则核对帐户资金交易明细：

【明细核对】

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **明细类型** | **核对明细项** | **核对双方** | |
| **收** | 股票卖出 | 与券商已对平交易明细表中的卖出交易明细 | 交割单 |
| 股票分红 |  |
| 股票帐户货币基金收益 |
| 银证转入 | 银行流水 |
|  |  |  |
| **支** | 股票买入 | 与券商已对平交易明细表中的买入交易明细 |
| 买卖交易手续费 | 买入佣金支出-A账户010204 |
| 买入过户费支出-A账户010205 |
| 卖出佣金支出-A账户0100206 |
| 卖出过户费支出-A账户010207 |
| 卖出印花税支出-A账户010208 |
| 银证转出 | 银行流水 |

华宝证券交割单格式见【附件】部分

以上明细中，以下两项无需核对，需要运营人员以此为准在运营管理系统中进行补账，补账操作需求参考【2.7.2开盘前设置】中的【平台券商余额调整】

1. 股票分红
2. 股票帐户货币基金收益（如果支持）

### 资金划拨补账

对账完成之后，运营人员将根据当日待转出、转入科目，在各余额账户及银行卡之间进行资金划拨，资金划拨后，在平台运营BOSS系统中进行补账。资金划拨主要包含以下几个工作

#### 转出操作

#### 转入操作

#### 盈利转入

### 争议处理

根据每日用户通过callcenter或app发起异议申请，申请格式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要素名称 | 解释 | 备注 |
| 申请用户uid |  |  |
| 申请单id |  |  |
| 申请时间 |  |  |
| 争议金额 |  |  |
| 申请描述 |  |  |
| 处理结果 |  |  |
| 处理人 |  |  |
| 处理时间 |  |  |

### 客服处理

略

### 系统参数设置

## 营销推广产品需求

### 金融社交

#### 经纪人推荐

* 经纪人推荐指我作为一个经纪人，可以推荐用户来注册，之后用户交易所产生的佣金可以参与平台分配，以获得收入。经纪人结构如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 经纪人字段 |  |  |
| 经纪人A | 1000 | 2000 |
| 经纪人级别 | 一级代理、互联网代理。以及代理的返佣比例与互联网代理的返佣比例不同。理论上一级代理更高 | 15\*2 |
| 经纪人佣金比例 | 0.02%|0.01% | 分别为不同级别下线的佣金收入 |
| 一级下线 | 50 | 人数 |
| 二级下线 | 20 | 人数 |
| 邀请码 | Xxxxx |  |
| 状态 | 正常、已注销 | 比如有违规情况，需要处罚 |

平台佣金分润每个T日结算T+1日佣金。佣金存储在用户的“用户的增值账户”中，相关的变动记账在“用户的增值账户变动02103”中。记账格式如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 交易 | 记账金额 | 记账科目/方向 | 记账账户/方向 | 记账时间 |
| 佣金分配 | 1.7元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ | YYYY-MM-DD-HH-MM-SS |
| 平台借出垫款 | 0．3元 | 证券资金账户损益-A账户010201+ | 证券资金账户+ | YYYY-MM-DD-HH-MM-SS |
| 用户盈利划出 |  |  |  |  |
| 用户保证金抵扣 |  |  |  |  |
| 股票卖出 |  |  |  |  |

#### 用户大礼包（用于管理费抵扣）

* 平台根据不同的配资方案设置账户管理费可抵用最大金额如下：

T+1配资方案：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 配资金额 | 10000 | 20000 | 30000 | 40000 | 50000 |
| 保证金 | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 | 5000 |
| 账户管理费 | 15 | 15\*2 | 15\*3 | 15\*4 | 15\*5 |
| 最多可抵用 | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 |

* 基于以上设置，平台送出680元大礼包，礼包内为可抵用账户管理费优惠券组合，礼包及优惠券列表如下：

大礼包参数设置如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 礼包代码 | 总金额 | 有效期 |
| N-001 | 680元 | 1个月 |

根据大礼包发送给用户的时间及礼包有效期，计算大礼包的到期日，到期日到了之后，用户分享大礼包中的优惠券不能再被朋友圈朋友解开

优惠券列表如下

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 优惠券金额 | 优惠券数量 | 有效期 | 使用范围 |
| 10 | 3 |  | 不同金额优惠券仅可用于不同配资方案中最多可抵用账户管理费笔优惠券金额大的配资交易中，如：30的优惠券可用于T+1方案中的3、4、5万三档配资方案。即不能全额抵扣。 |
| 20 | 3 |  |
| 30 | 3 |  |
| 50 | 2 |  |
| 100 | 2 |  |
| 200 | 1 |  |

在用户的优惠券账户中，记录用户的大礼包及礼包拆解进度，只要拆解的优惠券即可马上使用，使用时根据各张优惠券的解包时间加优惠券的有效期判断优惠券是否到期，如果已经到期则无法再使用

* 礼包分享：

用户将大礼包转发至朋友圈，朋友打开大礼包H5页面后，需要填写手机号及OTP注册码，填写提交成功后，随机解开以上大礼包中的任意一张优惠券，直到14张优惠券均被好友拆开，提示后续拆解大礼包好友已经拆解完成。

点击该礼包的用户无论是否参与拆解，都可以将该礼包分享出去由其他朋友解包获得优惠券，分享时需要用户填写手机号及验证码以获新

* 礼包使用

用户在每次配资的时候，选择完配资方案并冻结相应保证金后，系统对用户扣收账户管理费，在扣费时按照以下原则自动选择一张优惠券抵扣用户账户管理费，并在配资成功后的提示页面告知用户实际扣减的账户管理费，为用户抵扣的账户管理费：

1）、只能使用金额小于等于配资方案中的“最多可抵用“金额的优惠券

2）、只能使用在有效期内的优惠券

3）、有限使用快到期的可用优惠券

4）、同样到期时间下，优先使用金额大的可用优惠券

以上条件需要从1至4逐条满足。

## 附件

### 华宝证券交割单格式

