|  |
| --- |
| 国信香港金控公司 |
| **风控管理项目** |
| **上市公司行动软件需求说明书** |
|  |
| **黄铝** |
| **2011-5-21** |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **变动内容** | **变动人员** | **变动时间** | **批准人** |
| **1** | 创建 | 黄铝 | 20120518 | 张余正 |
| **2** | 增加 F3股份折合转换行动  增加 F4公司行动预警管理 | 黄铝 | 20120602 | 张余正 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[1 引言 4](#_Toc326326518)

[1.1 目的 4](#_Toc326326519)

[1.2 参考资料 4](#_Toc326326520)

[1.3 需求描述约定 4](#_Toc326326521)

[1.4 术语(略，见第一卷) 4](#_Toc326326522)

[2 业务描述(略，见第一卷) 4](#_Toc326326523)

[3 功能需求的描述 4](#_Toc326326524)

[行动总体描述与CCNPT02文件识别规则 4](#_Toc326326525)

[股东投票 4](#_Toc326326526)

[公开发售 5](#_Toc326326527)

[股份合并、拆分、转换 8](#_Toc326326528)

[F1股东投票行动 9](#_Toc326326529)

[F1.1股东投票信息手工维护 11](#_Toc326326530)

[F1.2股东投票数据复核 14](#_Toc326326531)

[F1.3交易买入通知 17](#_Toc326326532)

[F1.4客户行权（网上营业厅实现） 18](#_Toc326326533)

[F1.5股东投票统计处理 22](#_Toc326326534)

[F1.6股东投票明细查询 27](#_Toc326326535)

[F1.7未行权通知 29](#_Toc326326536)

[F2公开发售行动 29](#_Toc326326537)

[F2.1公开发售权益手工维护 29](#_Toc326326538)

[F2.2公开发售权益数据复核 32](#_Toc326326539)

[F2.3公开发售权益分派 35](#_Toc326326540)

[F2.4公开发售权益分派确认 37](#_Toc326326541)

[F2.5公开发售权益信息发布 38](#_Toc326326542)

[F2.6客户行权（网上营业厅实现） 41](#_Toc326326543)

[F2.7客户行权撤销（网上营业厅实现） 46](#_Toc326326544)

[F2.8公开发售认购查询（网上营业厅实现） 47](#_Toc326326545)

[F2.9公开发售行权处理 47](#_Toc326326546)

[F2.10公开发售股份分配手工维护 50](#_Toc326326547)

[F2.11公开发售股份分配数据复核 51](#_Toc326326548)

[F2.12公开发售到账分配 54](#_Toc326326549)

[F2.13公开发售到账确认 57](#_Toc326326550)

[F7.14公开发售到账信息发布 58](#_Toc326326551)

[F2.15公开发售权过期处理 59](#_Toc326326552)

[F2.16公开发售交收报表 59](#_Toc326326553)

[F7.17客户短信内容补充 61](#_Toc326326554)

[F3股份折合转换行动 61](#_Toc326326555)

[F3.1股份拆、合、转换信息手工维护 63](#_Toc326326556)

[F3.2股份拆、合、转换数据复核 65](#_Toc326326557)

[F3.3股份拆、合、转换处理 67](#_Toc326326558)

[F3.4股份拆、合、转换处理确认 69](#_Toc326326559)

[F3.5股份拆、合、转换明细查询 70](#_Toc326326560)

[F4公司行动预警管理 71](#_Toc326326561)

[F4.1行动预警数据采集 72](#_Toc326326562)

[F4.2行动预警处理 74](#_Toc326326563)

[F4.3预警任务处理 77](#_Toc326326564)

[F4.4预警已处理信息查询 77](#_Toc326326565)

# 引言

## 目的

通过本文档定义上市公司行动的需求，以求在项目组员、业务部门、开发商之间达成一致的需求描述。

## 参考资料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 文档名 | 版本号 | 发表日期 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## 需求描述约定

需求通过描述上市公司行动总体的功能实现框架，再逐个业务展开详细描述；

1）业务逻辑描述

2）用户界面描述规则（界面描述使用VISIO的界面模型进行描述）。

3）应用场景描述

## 术语(略，见第一卷)

# 业务描述(略，见第一卷)

# 功能需求的描述

## 行动总体描述与CCNPT02文件识别规则

### 股东投票

#### CCNPT02文件数据描述

股东投票信息在CCNPT02文件中只有“Book-close Reminder截止过户提醒”段有提醒数据，但从该段的数据中无法识别出来是属于股东投票，因些该行动不采用读取文件信息来处理，而采用手工输入的方式。

#### 投票行动的阶段分析

投票行动由投票通知、客户投票、统计与汇总、向上一级托管机构汇报投票结果组成。本系统目前需要处理前三个步骤。

如下表所示：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 行动分类 | 行动阶段 | 备注 |
| 1 | 投票行动 | 投票通知 | **手工输入事件** |
| 客户投票 |  |
| 统计与汇总 | **根据客户股权登记日股份情况，及公司股份托管在CCASS与抵押银行而进行统计汇总** |

#### 行动状态分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **公司行动** | **行动阶段** | **文件**  **读取** | **股份分**  **配(处理)** | **状态** | | | | | | | | |
| **初态** | **文件**  **读取** | **(处理)**  **复核** | **权益**  **分配** | **权益**  **确认** | **信息**  **发布** | **行权**  **统计** | **行权**  **确认** | **归档** |
| 投票行动 | 投票通知 | 否 | 是 |  | **手工输入代替** | **√** |  |  | **√** |  |  | **√** |
| 客户投票 | 否 | 否 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 统计与汇总 | 否 | 是 | **√** |  |  |  |  |  | **√** | **√** | **√** |

#### 文件识别规则

### 公开发售

#### CCNPT02文件数据描述

公开发售分为四个阶段，如下：

1. 提前通知阶段：在CCNPT02文件中有“Benefit Entitlement” ；
2. 认股权分配：按股权登记日发送购股权，在CCNPT02文件中有“Benefit Entitlement”数据；
3. 认购及统计：证券公司让投资者认购股份，并把最终认购的结果报送CCASS或银行（再融资抵押时）；
4. 认购到账分配：CCASS或银行把最终认购结果发送到证券公司，并分配给最终用户，在CCNPT02文件中有“**RIGHTS**”数据；

#### 行动状态分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **公司行动** | **行动阶段** | **文件**  **读取** | **股份分**  **配(处理)** | **状态** | | | | | | | | |
| **初态** | **文件**  **读取** | **(处理)**  **复核** | **权益**  **分配** | **权益**  **确认** | **信息**  **发布** | **行权**  **统计** | **行权**  **确认** | **归档** |
| 公开发售 | 提前通知 | 是 | 否 |  | **√** |  |  |  | **√** |  |  | **√** |
| 购股权分配 | 是 | 是 |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |
| 认购及统计 | 否 | 是 | **√** |  |  |  |  |  | **√** | **√** | **√** |
| 认股到账分配 | 是 | 是 |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |

#### 文件识别规则

|  |  |
| --- | --- |
| **规则名称：公开发售行动CCNPT02文件读取规则** | |
| **行动阶段** | **说明** |
| 提前通知 | 每行第一个字母以**“B”**打头, Benefit Entitlement截止过户提醒;  P=初步确认  F=最终确认  C=取消  T=to-be-advised（参与者并未拥有外币账户时合资格货币的应收数）  **目前只处理”p”类的数据；**  **认购权代码**Distributed stock code 以“44”打头  Event summary 内包含 “OPEN OFFER” （不含大小写）  **系统判断系统中是否存在与以上条件相同的公告号，如果有则不处理此记录；反之则要处理；**  **详细数据结构参见**  “Benefit Entitlement（权益）段的数据分析” |
| 公开发售权益分配 | 每行第一个字母以**“B”**打头,数据包含了以下四类  P=初步确认  F=最终确认  C=取消  T=to-be-advised（参与者并未拥有外币账户时合资格货币的应收数）  **只处理”F”类的数据；**  **认购权代码**Distributed stock code 以“44”打头  Event summary 内包含 “OPEN OFFER” （不含大小写）  **详细数据结构参见**  “Benefit Entitlement（权益）段的数据分析” |
| 公开发售股份到账 | 以下三类共性数据分析：(**详细数据结构参见**“4.2 **RIGHTS**段的数据分析”) |
| 每行第一个字母以**“F”**打头,数据包含了以下三类  P=初步确认  F=最终确认  C=取消  **目前只处理”F”类的数据，其它类数据保存起来，以备后用；**  原证券代码，这里是认购代码，也就是（Original stock code）以“44”打头； |
| 1.正常认购股份到账主记录数据特征； |
| **认购供型为1，事件序更号为01，为正常认购股份到账；**  **证券代码** |
| 2.额外认购股份到账主记录数据特征； |
| **认购供型为2，事件序更号为01，为额外认购股份到账；（额外认购有可能有多条记录）**  **额外公开发售的数据是多条，系统处理时要把额外公开发售的数据汇总起来，它的认购供型为2；** |
| 3.正常认购或额外认购股份分配的涡轮到账数据特征； |
| **认购供型为1，事件序更号为02，为正常认购涡轮到账；**  **公开发售行动可能会涉及到派发涡轮，按一定比例派发，如果有派发涡轮时，涡轮是单独的数据，也分公开发售与额外认购的类型；**  **系统按以下方式认识涡轮与公开发售到账是同一批数据：**   1. Record type同为F； 2. 公告编号相同； 3. 认购类型相同； 4. 原证券代码相同； 5. Holding type相同； 6. Receivable type相同； 7. 事件序列号为02；    1. 如果认购类型为1，即公开发售，其数据只有一条；    2. 如果认购类型为2，额外公开发售，有可能有多条数据，系统处理时把它的数据汇总起来； |

### 股份合并、拆分、转换

#### CCNPT02文件数据描述

股份合并、折分有多个阶段，转换一般只有一个阶段，每个阶段都在CCNPT02文件中“Corporate Action Reminder”段里获得数据：

#### 行动状态分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **公司行动** | **行动阶段** | **文件**  **读取** | **股份分**  **配(处理)** | **状态** | | | | | | | | |
| **初态** | **文件**  **读取** | **(处理)**  **复核** | **权益**  **分配**  **（转换处理）** | **权益**  **确认**  **（转换确认）** | **信息**  **发布** | **行权**  **统计** | **行权**  **确认** | **归档** |
| 公开发售 | 股份合并 | 是 | 否 |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |
| 股份拆分 | 是 | 是 |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |
| 股份转换 | 是 | 是 |  | **√** | **√** | **√** | **√** | **√** |  |  | **√** |

#### 文件识别规则

|  |  |
| --- | --- |
| **规则名称：股份合并、拆分、转换行动CCNPT02文件读取规则** | |
| **行动阶段** | **说明** |
| 公司行动提醒 | 每行第一个字母以**“K”**打头, Corporate Action Reminder公司行动提醒; |
| 以下判断是同一类数据，不需要重复读取 |
| * 日期一样(Effective date) * 证券代码一样（Stock code） * 公告号一样（Announcement number ） * 事件序列号一样（Event sequential number）   以上内容相同，系统不读取后不需要往行动事件中加载； |
| 行动类别特征特征； |
| 系统根据“事件摘要”（Event summary）来判断   * 摘要中含有[CONSOLIDATION] 为股份合并； * 摘要中含有[SUBDIVISION] 为股份拆分； * 摘要中含有[CONVERSION] 为股份转换； |
| 关键内容提取，“事件摘要”（Event summary）中包含了重要信息，需要提取； |
| SHARE CONVERSION : 1(2927) TO 1(1041) 这段是事件摘要的内容，  在冒号前识别出行动类别，冒号后识别出   * 转出股份比值：第一个括号前的值，可能有两位数； * 转出股份代码：第一个括号里的内容（前面0过滤了，处理后补0） * 转入股份比值：TO后面，第二个括号前的值，也有可能是两位； * 转入股份代码：第二个括号里的内容（前面0过滤了，处理后补0） * 转出股份比值：转入股份比值，就是转换的比例： |
| 事件序列号； |
| 序列号从01开始，最多可能有05，  01时需要特殊处理，在后续处理中会描述； |

Corporate Action Reminder公司行动提醒的内容：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 记录类型 | Record type | X(1) | “K” = Corporate Action Reminder |
| 有效日期 | Effective date | 9（8） | YYYYMMDD |
| 证券代码 | Stock code | 9（5） | 不足5位前面补0 |
| 国际证券识别号码 | ISIN | X(12) | 该代码可作为全程唯一的识别号 |
| 企业公告编号 | Announcement number | X(9) |  |
| 公告摘要1 | Announcement summary 1 | X(40) |  |
| 公告摘要2 | Announcement summary 2 | X(40) |  |
| 事件序列号 | Event sequential number | 9(2) |  |
| 事件摘要 | Event summary | X(40) |  |
| 记录检查数 | Record checksum | 9(17) | 有效日期+证券代码+事件序更号，不足17位前面补0  起检验该记当是否异常的作用； |
| 文件间隔标志 | Filler | X(106) | 空格 |
| 文件间隔标志 | Filler | X(3 ) | Spaces eserved for system use |

## F1股东投票行动

股东大会是公司的最高权利机关，它由全体股东组成，对公司重大事项进行决策，有权选任和解除董事，并对公司的经营管理有广泛的决定权。上市公司的股东除了与普通公司一样有稳定的股东外，还有许多由二级市场上购入股票的股东，这些股东是经常性变化的。股东投票行动实质上是对二级市场上的股东投票的行为进行管理。

上市公司的股东大会的类型一般有以下几种：

1、法定大会

目的在于让所有股东了解和掌握公司的全部概况以及进行重要业务是否具有牢固的基础。

2、年度大会

股东大会定期会议又称为股东大会年会，一般每年召开一次，通常是在每一会计年度终结的6个月内召开。年度大会内容包括：选举董事，变更公司章程，宣布股息，讨论增加或者减少公司资本，审查董事会提出的营业报告，等等。

3、临时大会

临时大会讨论临时的紧迫问题。

4、股东特别大会

在两次年会之间不定期召开的讨论决定公司重大决策问题的股东会议。

上市公司在股东大会召开前，拟定决议条款、公布股东大会时间，并委托CCASS在二级市场上进行股东投票行为，CCASS通过权益文件向证券公司发布股东投票信息，并规则了投票时间范围。证券公司把股东投票信息公布在指定的平台上，由持股的客户进行投票，并在投票的截止日对有效的投票（股权登记日持股的股东）进行汇总，把投票情况反馈给CCASS。

业务处理步骤：



证券公司发布投票时间一般是早于股权登记日，证券公司向投资者发布了投票行动后，在股权登记日之前，客户在二级市场上还在买入或卖出股票，证券公司在发布日时，客户没有持股的，而在投票有效截止日前，如果客户买了该支股票，就享有投票的权力，证券公司应及时通知客户。同理，发布日有持股，在投票有效截止日之前有卖出股票的（造成在股权登记日没有持仓），这些客户的股票是无效的。

### F1.1股东投票信息手工维护

#### 业务描述

由于股东投票行动在CCNPT02权益文件无法识别，所以全部采用手工输入信息，输入信息内容包括：

1. 股票代码；
2. 股东大会类型；
   1. 法定大会;
   2. 年度大会；
   3. 临时大会；
   4. 股东特别大会；
3. 会议日期；
4. 股权登记日；
5. 投票起始日期；
6. 投票截止日期；
7. 投票内部截止日期；(在外部行权截止日期前一交易日，最后交易日后两个工作日，取较早一个，时间点为12点)
8. 现场投票允许先确定意向；
9. 投票决议内容；
10. 投票会议地址；
11. 投票决定内容地址；

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 证券代码：手工输入（必输项）
2. 股东大会类型：四个类型中选择一个，默认为年度大会；
3. 股权登记日、大会日期；
4. 投票起始日；
5. 投票截止日：日期应该大于等于投票起始日；
6. 内部截止日期； (默认为外部投票截止日期前一交易日，时间点为12点)
7. 现场投票允许先确定意向；
   1. 默认为不选择；
   2. 如果不选择，网上营业厅投票时，客户选择了现场，具体各项决议不能进行投票；
   3. 如果选择了，网上营业厅投票时，客户选择了现场，具体各项决议仍能进行投票；
8. 会议地址；
9. 投票决议内容地址(网址，在客户投票时可以让客户链接查看)；
10. 决议内容维护；
    1. 投票决议内容：可以增加；
    2. 可以删除决议内容；

#### 业务功能

1. 用户输入界面上相关信息，维护该事件相关的信息；
2. 用户可以在列表中增加投票决议编号与内容；
3. 用户可以在列表中删除指定的投票决议内容
4. 用户通过保存功能保存手工维护信息，保存信息包括两部分内容；
   1. 行动信息：内容包括，除了决议外所有输入的内容，外加“行动类别（股东投票）、行动阶段（投票通知）”，执行类别从原配置中获得，投票行动是“完全自愿型”；
   2. 决议内容：根据输入的实际内容保存，保存时投票决议内容数量根据实际列表中的内容的序号进行计算（一行算一个 决议内容）；
5. 保存后，系统计算出当前客户持股的数量；（包括未交收买入的客户）
   1. T-1日交易买入的客户，应汇到当前已交收持股的数据中来；（可以取账面余额就包括了该内容）
   2. T日交易买入的客户，不需要汇入，在T日晚上8点按新买入的客户处理；
   3. 客户持股情况表大至内容包括：
      1. 资金账户；
      2. 股票；
      3. 处理日期(当前)；
      4. 交易日期（本次生成的不需要填）；
      5. 持股数量；（交收数据、交易数量都往此栏上填）
      6. 发送情况；（已发送、未发送，本次处理的本次都会发送，后续买入的则在当晚8点发送）
6. 保存设置后，系统记录股东投票通知股维护日志：包括维护人、维护日期、维护时间、证券代码；

### F1.2股东投票数据复核

#### 业务描述

股东投票行动通知事件输入后，对行动信息做数据复核，如果需要的信息中必须输入的信息中有一个不完整，后续的业务无法顺利控制，数据复核不能过通过。

通知数据复核后，系统则根据该事件的信息生成未来需要执行的任务。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 项目内容来源均为：手工维护；
2. 状态分为已获得（用打勾表示）与未获得（用打叉表示）；

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关键项目 | 内容 | 数据来源 | 状态 | 说明 |
| 证券代码 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 股东大会类型 |  | 手工维护 |  | **非关键信息** |
| 股权登记日 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 大会日期 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 投票起始日 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 投票截止日 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 内部截止日期 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 会议地址 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 投票决议内容地址 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 现场投票允许先确定意向 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 决议内容列表1 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| .。。。 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 决议内容列表N |  | 手工维护 | 必需完成 |  |

1. 复核时如果发现信息不完成，通过“信息补充”功能继续补充，信息补充界面与手工维护相面是一样的，只是证券代码信息不可修该，其它项均可以修该,界面如下；

界面说明：

1. 列出所选择行动的所有信息；
   1. 行动信息；
   2. 决议内容；
2. 证券代码不可更改；

#### 业务功能

1. 系统显示文件解析后的所有行动内容。显示内容包括：上市公司行动类别、执行类别、行动阶段、证券代码、证券名称、币种（股东投票行动为空）、日期（文件日期）、复核人、复核时间，但不限于以上内容；
2. 用户点击一个股东投票行动事件后，系统显示此股东投票行动事件主要信息；
3. 系统对已完成的数据状态用“打勾表示”，未完成的状态用“打叉表示”。
4. 用户通过“复核”功能确认数据无误，如果状态中有一栏为打叉，则复核不能通过；
5. 如果复核时发现数据不全或有错，通过“信息补充”功能，修改股东投票资料；
   1. 列出该行动所有信息；
   2. 证券代码不能修改；
   3. 保存后，系统记录修改日志；
6. 用户复核后，系统完成复核处理
   1. 系统在列表中复核人、复核时间栏填写相应内容；
   2. 系统则根据股东投票信息生成托管结算部未来需要行权的任务；
      1. 根据系统确定或人工输入的内部截止日，生成行权任务（即汇总统计投票数量并确定），行权任务在内部截止日起会在任务列表中展示；（默认为时间为12点）
   3. 复核后，系统把复核后把公司行动的相关信息推送到网上营业厅；
      1. 推送任务信息包括：股票代码、股票名称、登记日持股数量）、业务类别（“股东投票”）、股权登记日、股东大会日期、股东大会地址、股东投票决议网址、投票起始日期、内部截止日期、外部截止日期、投票决议编号及内容；
7. 复核后，系统把向当前持股的客户保存起来，与在有效投票截止日前买入的股票一同保存；
8. 复核后，系统向股权登记日持有股份的客户发送短信与电邮；
   1. 短信模板：

尊敬的[CUST\_NAME]先生（女士），您持有的股份"000\*\*兴发铝业"将召开股东大会，会议日期\*\*\*，如您需参与投票或参加股东大会请于5月25日前登录国信香港网上营业厅提交投票指示。如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536 。

* 1. 电邮模板：

尊敬的[CUST\_NAME]先生（女士），您持有的股份"000\*\*兴发铝业"将召开股东大会，会议日期\*\*\*，如您需参与投票或参加股东大会，请通过网上营业厅(https://trade.guosen.com.hk/webcenter/main/hkindex.jsp)了解会议具体信息，并于×××日前提交投票指示。 如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536 国信证券（香港）经纪有限公司 。

1. 发送客户邮件时，如果该资金账户属于需要代理行权的客户，系统同时按供权行权模板填写好相关信息后，以附件形式发给客户；（模板由运营中心提供后补入）
2. 复核后，系统向客工部发部电邮通知股东投票事件；
   1. 电邮内容：证券代码、证券名称、事件（股票投票通知）、股权登记日、投票起始日、投票内部截止日、投票截止日、投票决议数量、股东大会日期、会议地址、投票决议网址；
3. 记录复核日志，日志内容包括：行动事件、复核日期、时间、复核人员；

### F1.3交易买入通知

#### 业务描述

在证券公司向客户发布了投票通知后，在发布时该客户没有持股，并且在股权登记日前两天之前买入的股票，证券公司需要通知该客户，该股票有股东投票行动；

系统采用在晚上8：00后，自动通过短信与邮件通知客户；

#### 业务功能

1. 系统在晚上8点自动处理该支股票的买入；
   1. 当天的日期是在该支股票的发布日期之后，即发送日为当天，但当天的交易尚未结束，所以发送时没有计当天的交易，而在当天晚上8：00时完成当天交易的处理。
   2. 当天的日期是在该支股票的股权登记日的前两天，即股权登记日为T,当前日期应<=T-2；(不在这个范围内的日期不需要处理)
   3. 对买满足以上两个日期与证券条件的**净买入交易**的客户，如果在该股发布信息客户列表找不到该净买入的账户，则把此净买入交易账户加入此列表，此客户为当日应发布信息的客户；
      1. 资金账户；
      2. 股票；
      3. 处理日期(当前)；
      4. 交易日期（实际交易日期）；
      5. 持股数量；（净买入数量）
      6. 发送情况；（已发送、未发送，当晚8点发送）
2. 发送客户邮件时，如果该资金账户属于需要代理行权的客户，系统同时按供权行权模板填写好相关信息后，以附件形式发给客户；（模板由运营中心提供后补入）
   1. 系统需检查，如果客户已发送过附件，后续的通知中，不需要再发纸质附件；
3. 发送的模板；
   1. 短信模板：（同F1.2股东投票数据复核中的模板）
   2. 电邮模板：（同F1.2股东投票数据复核中的模板）
4. 记录发送日志；

### F1.4客户行权（网上营业厅实现）

#### 业务描述

股东投票开始后，客户通过网上营业厅来行使股东权力，对每一个决议选择赞成与反对，或弃权，客户也可以不参与投票。系统记录每一个客户的每一个决议投赞成或反对，对弃权与不投票的决议，系统都当作弃权处理，不必上报上级托管机构。

客户在投票期间可以随时更改原来的投票决议，系统只记录客户最后一次的投票结果。客户也可以选择进行现场投票，或指派代理人前往现场投票。

投票类型分为：

1. 赞成；
2. 反对；
3. 弃权；（所有未投票的都视为弃权）
4. 现场投票；

系统根据客户股东投票权限列出不同的股东投票事件，即客户只有对某只证券有股东投票的权利时，才能看到系统中列出的股东投票行权事件。

客户登入网上营业厅后，如果该客户持有股东投票行权权利，网上营业厅弹出对话框，提醒客户。

#### 用户界面



界面说明

1. 界面分四个区，第一区是当前所有公司行动事件（需要用户选择权的行动）；
2. 第二区是前往大会现场投票；
   1. 系统默认前往大会现场投票为非选择状态
   2. 如果选择[前往大会现场投票]；
      1. 选择了“亲自现场投票”（默认选项）；
         1. 系统自动填写投票人姓名、尊称(先生[默认]，女士)、证件号码；
         2. 用户可以修改或填写投票人姓名、尊称、证件号码、通讯地址（英文）；
      2. 选择了“委托代理人”；
         1. ，用户填写的内容包括：投票人姓名、尊称（性别）、证件号（一般是身份证）、通讯地（英文）
      3. 如该股东投票允许现场投票先投意向票，允许对投票决议内容投票；
      4. 如该股东投票不允许现场投票人先投意向票，不允许对投票决议内容投票；
   3. 如果放弃[前往大会现场投票]，[前往大会现场投票]相关信息不可填写；
3. 第三区是投票区；
   1. 列出投票项目，决议内容；
   2. 客户可以对每一项决议内容进行投票，选择项有“赞成、反对、弃权”；
   3. 投票状态：显示该客户是否投票，只要有投票委托数据，客户就算有投票；
4. 第四是风险提示区；用户可以点击网址，详细查看股东大会通告内容；



#### 业务功能

1. 系统根据客户股东投票权限列出不同的股票的股东投票事件；
   1. 客户只有对某只证券有股东投票权利时，才能看到系统列出的股东投票行权事件；
      1. 从数据中心查取该客户的相应投票证券的持仓数据不为0；
   2. 公司行动事件区显示内容包括：序号、证券代码、证券名称、公司行动事件、开始日期、截止日期（内部截止日）；
2. 系统默认[前往大会现场投票]为非选择状态；
3. 用户选择了[前往大会现场投票]，系统完成如下控制；
   1. [前往大会现场投票]区相关内容可以输入；
   2. 根据该股东投票允许现场投票先投意向票控制投票区相关内容是否可操作；
4. 用户放弃了[前往大会现场投票]，系统完成如下控制；
   1. [前往大会现场投票]区相关内容不可以输入；
   2. 投票决议内容区相关内容可以操作；
   3. 系统显示该股票的投票决议的详细内容，客户上次投票的信息；
   4. 用户可以为每一个投票决议进行投票（投票内容包括：赞成、反对、弃权）；
   5. 用户在投票有效期内可以对每一个投票决议的投票结果进行更改；
5. 客户通过“提交”功能，保存投票内容；
   1. 如果客户选择了[前往大会现场投票]；
      1. 相关信息有一项没有填写，不允许保存；
   2. [前往大会现场投票]保存内容：客户资金账户、客户名称、证券代码、持仓数量、证件号码、出息现场人员（本人、代理人）、代理人名称、投票人尊称、投票人证件号码、投票人通讯地址；
      1. 如果是本人，投票人证件号码填写本要证件号码；
      2. 如果是代理人，投票人证件填写代理人证件号码；
   3. 保存客户每一项投票决议的投票内容；
      1. 选择弃权或没有选择的决议不需要保存；
      2. 投票结果保存内容包括：客户资金账号、证券代码、持仓数量（每个决议都一样）、行动事件、投票决议、投票结果（赞成、反对）、投票时间（日期+时间）；
   4. 系统记录委托数据；
      1. 委托数据包括：
         1. 委托编号；
         2. 业务类别（股东投票）；
         3. 资金账号；
         4. 证券代码；
         5. 股份数量；
         6. 委托渠道；（网上营业厅，柜台）
         7. 委托时间（日期+时间）
         8. 委托人；
         9. 撤单标识；
         10. 撤单时间；
6. 客户点击投票决议内容地址，系统可以弹出相应的网页；
7. 客户登入网上营业厅后，如果该客户有股东投票的权利，网上营业厅弹出对话框，提醒客户；
   1. 同类信息，第二次登录后，系统就不提示；
   2. 如果有多只股东投票的股份，合在一个对话框提示；
   3. 提醒内容：“XXX证券有股东投票行动，。。。。。”
8. 系统记录客户投票日志；

### F1.5股东投票统计处理

#### 业务描述

股东投票在证券公司指定的内部截止日后，对所有投票结果统计汇总，证券公司根据统计结果，代理客户进行投票。统计需要按每一项决议分别进行。

统计时应根据股权登记日实际持仓（交收后）来统计客户的投票，把客户已投票但在登记日没有持仓的投票数据给排除在统计范围，客户如果选择了前往大会现场投票，客户也同时进行了意向投票，这部分投票也不能计入统计范围。统计时还应考滤两个因素，一是如果此股票发生了再抵押融资，即证券公司把客户的券一部分抵押给一个或若干个银行；二是客户选择了前往大会现场投票。

对于前往大会现场投票，系统需要统计出此类名单，打印或导出一份名单即可,如果有进行投票意向的，导出每个客户的投票意向；

对于发生了再抵押融资的情况，系统应尽量把赞成与反对的票往CCASS申报，以避免两边申报的情况，如确实控制不到时，把溢出的赞成票或反对票往抵押银行申报；

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 界面上方显示公司行动需要总部统一行动行权的事件；
2. 界面中间显示两类信息；
   1. 前往大会现场投票数量：
      1. 如果数量不为0，显示总股数(所有去大会现场投票客户的股数汇总），界面显示“现场股票明细”功能按钮；
      2. 如果数量为0，界面不显示“现场股票明细”功能按钮；
   2. 持仓分布情况：
      1. 保证金账户抵押给各个银行的数量的汇总；
      2. CCASS数量：除了保证金账户中抵押给银行的数量外，其它各类账户的汇总；
3. 界面下方显示选择中的股东投票的所有明细客户的投票结果数据及系统向上级托管机构统计数据；
   1. 决议编号、决议内容；
   2. 赞成票：所有客户投的赞成票股数；
   3. 反对票：所有客户投的反对票股数；
   4. 弃权票：所有客户投的弃权票加所有没有投票的客户股票数；
   5. 赞成（CCASS）:由系统统计出来该向CCASS汇报的数量；
   6. 反对（CCASS）:由系统统计出来该向CCASS汇报的数量；
   7. 赞成（XX银行）:由系统统计出来向该银行汇报的数量；
   8. 反对 (XX银行）:由系统统计出来向该银行汇报的数量；
   9. 如果有多个银行则需要显示多个银行的列；
4. 现场投票明细：可以查询各个客户的投票明细；

**界面说明**

1. 显示参与现场投票人员信息，信息内容包括：资金账号、客户名称、持股数量、投票人名称（本人、代理人）、称呼（先生、女士）、投票人证件代码、申报方向（CCASS/XXX银行）、通讯地址；
2. 支持导出功能；
   1. 导出现场投票人员明细，以界面展示的内容；
   2. 导出现场投票人员的意向投票记录；
      1. 记录包括所有意向投票明细：账号、名称、决议编号、决议内容、数量、投票结果（赞成、反对）
      2. 按申报对像汇总：申报对像（CCASS/xxxx银行），赞成票数量，反对票数量；

投票明细：可以查询各个客户的投票明细；

**界面说明**

1. 显示参与投票人员明细信息，信息内容包括：资金账号、客户名称、编号、投票决议内容、赞成票、反对票、弃权票；

#### 业务功能

1. 系统在公司行动信息列表中显示投票行动信息；
   1. 投票行动未确认的信息；
   2. 投票行动确认数据显示内容包括：公司行动、证券代码、证券名称、内部截止日、外部截止日、确认人、确认时间；
2. 选中一个股东投票行动信息后，通过“行权统计”功能统计客户投票情况；
   1. 系统统计股权登记日持仓分布，目前分CCASS与银行；
      1. 再抵押融资抵押到各银行的数据汇总；
      2. 各类账户托管在CCASS的汇总；
      3. 排除股权登记日持仓为0，有投票的数据；
      4. 排除再场投票，投了意向票的数据；
   2. 显示“前往大会现场投票数量”，如果数量大于0，用户可以查看现场投票明细；
   3. 投票明细列表信息内容：明细内容见界面；
      1. 数量关系：赞成票+反对票+弃权票（投弃权票+未投的票）（是否也可以考滤不计这列？）+前往大会现场投票数量 = CCASS数量+银行数量；
      2. CCASS赞成与反对票统计规则，参见本章规则BR\_投票统计规则；
      3. 银行赞成与反对票统计规则，参见本章规则BR\_投票统计规则；
      4. 赞成（CCASS）:由系统统计出来该向CCASS汇报的数量；
      5. 反对（CCASS）:由系统统计出来该向CCASS汇报的数量；
   4. 按每一项决议分别汇总赞成股数、反对股数；
3. 系统支持重复“统计”；
4. 用户通过“确认”功能实现对客户投票结果确认；
   1. 确认后提醒客户，确认后投票行动结束，不能再重复确认；
   2. “确认”是投票行动的最后阶段，只能处理一次；
   3. 系统把确认后的行动从公司行动列表显示中去掉；
5. 用户可以在现场投票明细中导出现场投票结果，如果有投票意向可以导出投票意向信息，两个内容合在一份文件中导出；
6. 记录行权统计、确认日志：日志内容包括：行动事件、处理事件、日期、时间、处理人员；
7. 用户能过明细查询功能可以查看到客户的投票明细；

#### 业务规则

##### BR\_投票统计规则

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 取该支股票的CCASS总数量，假定为  **A (包括现金账户，保证金账户，其它账户)**  取该支股票的 银行 总数量，假定为  **C**  计算赞成票+反对票+客户现场投票， 假定为**B** | | |
| **1** | 如果**A > = B**  (即CCASS的托管总量比客户作出选择的股数多) | |
| 1）.那么所有投票结果往CCASS申报 | 这样是避免多方申报  （往CCASS报） |
| 2）.银行数据均为0 |
| **2** | 如果**A < B** (即CCASS的托管总量比客户作出选择的股数少)  同时**C >= B** (即银行的托管总量比客户作出选择的股数多) | |
| 1）.那么所有投票结果往 银行 申报 | 这样是避免多方申报  （往银行报） |
| 2）.CCASS数据均为0 |
| **3** | 如果不满足以上两条件,按如下方式处理 | |
| 1. 先把赞成票与CCASS总量计算； 2. 如果CCASS总量大等于所有赞成票，则赞成票全归CCASS; 3. 如果CCASS总量小于所有票，则CCASS只报先成票，申报数为CCASS的数量； | |
| 1. **如果CCASS总量大等于所有赞成票，则CCASS还可以容纳反对票;** 2. M = CCASS总量-先成票，M与反对票比较； 3. 如果 M 总量大等于所有反对票，则反对票也全归CCASS; 4. 如果 M 总量小于所有反对票，则CCASS只报反对票的数量为M; 5. **如果CCASS总量小于所有赞成票，则CCASS已无法申报反对票;** 6. 反对票则归入银行申报，所有现场投票也归入银行申报； 7. 如果有多银行申报，银行的计算方式也与上述一样； | |
| 1. 如果CCASS总量大于所有赞成票与反对票，则CCASS还可以容纳现场票； 2. 把现场票从小到大排序，直至让CCASS最大限度的申报现场票；（不能超量） 3. 如果CCASS在完成赞成票，或部分反对票后，就达到总量，则现场票往银行申报； 4. 往银行时要考虑多银行，多银行处理也是一个银行先足量后往后推数； | |

### F1.6股东投票明细查询

#### 业务描述

实现股东投票明细查询，汇总查询，可以查历史的投票记录；

#### 用户界面



**界面说明**

1. 查询条件：
   1. 证券代码；
   2. 投票起始日期：如果选择此项，其相应的从与到的日期项可以选择；
   3. 投票截止日期：如果选择此项，其相应的从与到的日期项可以选择；
2. 投票事件的查询结果：
   1. 内容：证券代码、会议类型、股权登记日、投票起始日期、投票截止日期；
   2. 排序：按证券代码、股权登记日排序；
3. 投票明细：用户选择一个把投票事件后列出相应的明细；
   1. 按每个客户、每项投票决定列出客户投票明细；
   2. 展示内容：资金账号、客户名称、决议项目编号、决议内容、赞成数量、反对数量、弃权数量；
4. 汇总明细，通过汇总功能对前查询的数据汇总；
   1. 按每项投票决定列出投票汇总；
   2. 展示内容：决议项目编号、决议内容、赞成数量、反对数量、未参与投票数量、弃权总数量；
5. 现场投票明细：结果内容参见F1.5股东投票统计处理中，现场投票明细查询；

#### 业务功能

1. 用户输入证券代码，选择投票起始日期范围或投票截止日期范围，查询投票行动事件；
   1. 投票起始日期与投票截止日期只能选择其中一个查询条件；
2. 系统列出查询事件结果；
3. 用户选择一个查询事件，系统列出该事件对应的投票明细信息；
4. 用户通过“汇总”功能，系统按投票决定汇总客户投票结果；
   1. 汇总查询内容：决议项目编号、决议内容、赞成数量、反对数量、弃权数量、未参与投票数量、弃权总数量；
5. 用户通过“查询明细”功能可以查出投票事件的客户明细信息；
   1. 内容包括资金账号、客户名称、决议项目编号、决议内容、赞成数量、反对数量；
6. 用户通过“现场投票明细”功能可以查出投票事件的参与现场投票客户的明细；

### F1.7未行权通知

#### 业务描述

在投票内部截止日前三天，每一天晚上8点自动检查各户是否持仓，并且未投票，如果有此类客户，系统自动提醒客户。

#### 业务功能

1. 系统在投票内部截止日前三天，每一天晚上8点自动处理提醒客户参加投票；
   1. 当天收市场后，可用余额扣减当天买入后不为0的客户；
   2. 客户没有进行投票的记录；
   3. 系统向此类客户发送通知信息；
2. 发送的模板；
   1. 短信模板：（同F1.2股东投票数据复核中的模板）
   2. 电邮模板： （同F1.2股东投票数据复核中的模板）
3. 记录发送日志；

### F1.8后台代理客户行权

#### 业务描述

后台业务人员代理客户行权，操作基本类似网上营业厅，但需要增加客户资金账号的输入。

#### 用户界面



界面说明

1. 增加客户资金账号的输入，查询后显示客户名称及行权的相关信息；
2. 上方行动事件应把所有未结束，需要行权的行动都列出来，与客户资户无关（网上营业厅是与视客户资金账户是否有行权的必要列表的）
3. 其它控制与网上营业厅界面一样（请参见网上营业厅界面）

#### 业务功能

1. 系统列出所有需要行权的行动事件（未结束）；
2. 用户输入客户资金账户，通过查询功能后，显示客户名称及行权相关的信息；
   1. 只允许输入在后台中维护了代理客户行权的资金账户，其它账户无效，系统提示用户；
3. 用户代理客户行权（同网上营业厅）；
   1. 系统记录中应识别行动途径（网上营业厅，综合后台）；
   2. 系统记录中应保留代理人信息；
4. 行权提交时，不受内部截止的时间点限制；
5. 记录行权日志；

## F2公开发售行动

### F2.1公开发售权益手工维护

#### 业务描述

公开发售权益分配阶段，CCASS在CCNPT02权益文件中发布了相关的信息，但该文件的信息不全，它提供了如下信息：

1. 原股票代码；
2. 认购权代码；
3. 原持股数量；(CCASS股份数量)
4. 公开发售数量；
5. 股权登记日；
6. 数据日期；--(即文件中的应付日期，客户过户日期为应付日期往后推一个工作日 T+1，目前一般为客户当天收到文件后，第二个工作日处理，系统在处理后即以当天操作日期记入相应的权益数量)
7. 过户日期；（应付日期往后推一个工作日 T+1）
8. 公告编号；

公开发售行动中还有很多重要的信息，在此数据文件中没有提供，需要手工维护，主要信息包括如下：

1. 认购标的证券代码；
2. 行权比例；
3. 行权价格；
4. 是否提供额外认购；
5. 行权起始日期；
6. 内部行权截止日期；(在外部行权截止日期前一交易日，最后交易日后两个工作日，取较早一个，时间点为12点)
7. 外部行权截止日期；
8. 客户股份总数量；
9. CCASS股份数量；（文件中获取）
10. 抵押银行股份数量；（从系统中获得，可以为0）
11. 银行认购权数量；(手工输入数据，可以为0)
12. CCASS认购权数量；（文件中获取）
13. 认购权总数量：CCASS认购权数量 + 银行认购权数量；

以上13项信息需要人工维护或系统自动获得，与原有在CCNPT02权益报表数据结合起来才能实现公开发售业务的电子化。以上每一项信息都需要填写完整后，后续的行动文件数据复核才能复核通过。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 认购标的证券代码；（默认为原股票代码）
2. 认购权分配比例；系统计算用户可修改；
   1. 正股数量/认购权数量，再对其两位小数；
3. 认购比例；（默认为1：1）
4. 行权价格；
5. 结算币种：默认为港币；
6. 是否提供额外认购；（默认为提供）
7. 行权起始日期；（默认为下一个工作日）
8. 内部行权截止日期； (空，时间点为12点)
9. 外部行权截止日期； (空)
10. 客户股份总数量：从系统中获得（根据股权登记日计算）；
11. CCASS股份数量：从CCNPT02文件中获得；
12. 抵押银行股份数量：从系统抵押明细中汇总数据（根据股权登记日计算）
13. 银行认购权数量：手工输入，不采用比例来计算；（从下方列表中获得）
14. CCASS认购权数量；（文件中获取）
15. 认购权总数量：CCASS认购权数量 + 银行认购权数量；
16. 抵押银行明细信息：
    1. 系统根据股权登记日各银行的持股数量与认购权分配比例计算出每个抵押的实际认购权数量；
    2. 如果抵押银行没该股，不需要展示银行信息；
    3. 用户可以修改认购权数量；

#### 业务功能

1. 系统展示相应股份的公开发售信息；
2. 除界面中灰色部分，其它用户可以维护相关的信息；
3. 如果有抵押银行的认购权数量，系统按抵押银行在股权登记日当天的持仓数量及认购权分配比例计算出每个抵押银行的认购权分配数量；
   1. 用户可以修改认购权数量；
   2. 系统自动合计所有银行认购权数量；
   3. 以合计数据更新列表上方的“银行认购权数量”；
4. 系统能保存手工维护个息；
   1. 如果抵押银行股份数量>0, 银行认购权数量也应该>0，否则系统提示用户，不能保存维护数据；
   2. 如果[（抵押银行股份数量 \* 认购权分配比例）/ 银行认购权数量] 误差在0.01以上，须提醒用户，确认数据输入的准确性（“请您确认输入的[银行认购权数量]是否正确？”，Y则继续）；
   3. 系统保存抵押银行的认购权明细，以便在复核后把认购权提供资产记录到抵押银行资产；
5. 保存设置后，系统记录公开发售维护日志：包括维护人、维护日期、维护时间、证券代码、行动事件（公开发售权益分配）；

### F2.2公开发售权益数据复核

#### 业务描述

公开发售行动权益分配事件在读取CCASS权益数据后，手工补充了各类关键信息后，需要对行动信息做数据复据，如果需要的信息有一类不完整，后续的业务无法顺利控制，数据复核不能过通过。

权益数据复核后，系统则根据该事件的信息生成未来需要执行的任务，主要行权任务。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 项目内容来源分为：文件自动获得（CCASS）、手工维护、系统计算；
2. 状态分为已获得（用打勾表示）与未获得（用打叉表示）；
3. 点击“客户短信补充”后，系统弹出相关界面，参见F2.17；

#### 业务功能

1. 系统显示文件解析后的所有行动内容。显示内容包括：上市公司行动类别、执行类别、行动阶段、证券代码、证券名称、币种、日期（文件日期）、复核人、复核时间，但不限于以上内容；
2. 用户点击一个公开发售行动事件后，系统将此公开发售行动事件主要信息显示在下面，对已完成的状态用“打勾表示”，未完成的状态用“打叉表示”，行动主要内容包括：。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关键项目 | 内容 | 数据来源 | 状态 | 说明 |
| 原证券代码 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 客户股份总数量 |  | 计算 | 必需完成 |  |
| CCASS股份数据 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 抵押银行股份数量 |  | 系统中计算 | 必需完成可能为0 |  |
| 认购权代码 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| CCASS认购权数量 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 银行认购权数量 |  | 手工输入 | 可以为0 |  |
| 认购权总数量 |  | 计算 | 必须完成 |  |
| 认购权分配比例 |  | 计算(手工修改) | 必需完成 | **股票数量/认购权数量** |
| 股权登记日 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 认购标的证券代码 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 认购比例 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 认购价格 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 认购币种 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 行权起始日期 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 内部行权起截止期 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 外部行权起截止期 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 额外认购 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |

1. 用户通过“复核”功能确认数据无误，如果状态中有一栏为打叉，则复核不能通过；
2. 复核后，系统在列表中复核人、复核时间栏填写相应内容；
3. 权益数据复核后，系统则根据公开发售权益分配信息生成未来需要执行的任务。
   1. 行权任务:根据系统确定或人工输入的内部行权截止日，生成行权执行任务，行权执行任务在内部截止日起会在任务列表中展示。（默认为时间为12点）；
   2. 认购权最后行权日前一工作日通知任务：根据公开发售内部日晚上8点生成提醒任务，任务完成自动用短信、邮件通知客户，通知内容在F2.5中描述；
   3. 权益数据复核后，如果有抵押银行的认购权数据，系统更新抵押银行的认购权资产；
   4. **以上的三个内容应能支持重复处理，或者可以考虑把它移至权益确认步骤来处理**；
4. 系统支持多次复核，重复复核后系统生成的未来任务需重新生成；
5. 记录复核日志，日志内容包括：行动事件、复核日期、时间、复核人员；

### F2.3公开发售权益分派

#### 业务描述

认购权分配行动复核后，通过权益分配把认购权证分配到最终投资者。系统根据公开发售股票的在股权登记日的持仓数量按公开发售分配比例进行权益分派。分派结果汇总后与香港结算提供的权益及各抵押银行权益的总数相同。

#### 用户界面

界面说明：

1. 上方列表显示已复核的行动数据；
2. 中间显示权益分配后，系统显示认购权数量、03仓数量、04仓数量（仓位的类别数据可能增加）、抵押银行数量（所有银行汇总），分配比例；
3. 下方列表显示权益分派后在的结果；
   1. 展示内容：客户号、资金账号、客户英文名称、客户中文名称、证券代码、证券名称、持仓数量、认购权代码、认购权数量、认购价格、公开发售比例、结算币种、应准备资金总额（包含手续费）、认购开始日期、认购截止日期（内部截止日）、查看客户通知信息；
   2. 合计内容：持仓数量、认购权数量；
   3. 排序：资金账号；

#### 业务功能

1. 系统在公司行动信息列表中只能显示已复核的公开发售行动数据；
2. 系统在权益分派后在信息列表中填写权益分派人员、分派时间；
3. 权益分派处理；
   1. 系统根据数据中心的相应行动股权登记日的持仓余额进行权益分派，按比例分配客户的认购股份；
   2. 权益分配时需要计算过户费；
      1. 过户费：（正股持股数量/正股手）\*1.5，不足一手的按一手计，每支股手的数量不一样；
      2. 过户费以正股每手收到1.5港币(不设最低收费）；
      3. 计算过户费时只对街货(即在上次股息分配后新买入的股份)部分收到，NOM的股份不收到（与股息收过户费方式一样）；
   3. 分配权益；
      1. 根据股权登记日持仓与分配比例分配，保留2位小数；
      2. 同时给每个客户的分配结果直接取整（不用四舍五入）；
      3. 用总权益（CCASS+银行）-汇总分配后取整结果，计算出差值（该值必然为整数）；
      4. 把权益分配后的客户按小数从大到小排列，相同的小数先按股数从大到小排列，如果股数仍相同则按资金账户排列；
      5. 把计算后的差值按每个单位一份股，分成若干份假设为N份，给小数值排列靠前的N个客户从大到小分配，每一个客户一份，直到分完为止，最终客户的分配结果为取整后加上分配的结果；
4. 分配异常时，系统在任务列表中提示分配异常；
   1. 行动任务中显示的持股数量<>合计的持股数量；
   2. 行动任务中显示的认购权数量<>合计的认购权数量；
   3. 以上任一条满足，分配异常；
5. 权益分派后的行动事件在未做确认分派前系统支持重复做权益分派，反之则提示用户，权益分派已确认不能再作权益分派；
6. 通过退回功能，权益分派时可以回退到权益分配复核前状态；
7. 记录权益分派日志：日志内容包括：行动事件、权益分派日期、时间、处理人员；
8. 用户通过点击分派后的明细客户，可查看相应的客户通知信息。参见F2.5公开发售权益信息发布；

### F2.4公开发售权益分派确认

#### 业务描述

公司公开发售行动在权益分派后需要确认，确认一般是由不同的人员来操作，确认后把公司公开发售行动的相关信息推送到交易系统、网上营业厅，同时生成客户通知清单。

#### 用户界面

界面说明：同权益分派

#### 业务功能

1. 上市公司行动信息中列出已作权益分派，并且分派结果正确的公开发售认分配的行动信息；
2. 权益确认后在上方列表中确认人、确认时间需填写；
3. 权益确认后，生成客户通知清单；
   1. 客户内容包括：客户号、资金账号、客户手机号、客户EMAIL、客户英文名称、客户中文名称、证券代码、证券名称、持仓数量、认购权代码、认购权数量、认购权价格、认购权分配比例、认购价格、结算币种、应准备资金总额、认购开始日期、认购截止日期，处理日期；
4. 权益确认后，系统把确认后把公司行动的相关信息推送到交易结算系统；
   1. 根据分配后的客户应扣资金，记减客户相应币种过户费；
      1. 写入ABC系统时摘要规则：过户费（ XXX证券公开发售\_XXX）；
      2. 举例：过户费（00464 证券公开发售 16000）；
5. 权益确认后，系统向客服部的邮箱发送公开发售分配确认信息；
   1. 发送内容：说明（公开发售权益分配）、证券代码、证券名称、持仓数量、认购权代码、认购权数量、认购标的股票代码、认购股票名称、认购价格、是否额外认购、认购开始日期、认购截止日期、内部截止日期。
   2. 发送格式：以上每一项内容为一行，比如：“证券代码：000005
      1. 证券名称：汇丰控股”
   3. 系统按第一卷中的**” F6.6行动权益明细查询”**生成EXCEL文件，作为邮件发送的附件；
6. 通过退回功能，权益确认前可以回退到权益分配复核前状态；
7. 权益确认后不能重复确认，如重复操作系统应提示用户；
8. 记录权益分派确认日志：日志内容包括：行动事件、权益分派日期、时间、处理人员；
9. 用户通过点击分派后的明细客户，可查看相应的客户通知信息。参见F2.5公开发售权益信息发布；
10. 权益确认后系统自动完成“**F2.7公开发售权益信息发布**”；

### F2.5公开发售权益信息发布

#### 业务描述

公开发售权益信息发布包括两部分内容，一是股权登记日后的权益发派后的发布，二是最后行权日前一天晚上，系统通过自动任务自动发送最后提醒信息。

#### 用户界面

**说明：**以上界面由用户在权益分派、权益分派确认功能中点击“查通知信息”是打开该界面，并显示相应的客户通知内容；（以上信息由客服工程部提供）

#### 业务功能

1. 股权登记日权益分派短信模板，短信模板参如下；

尊敬的[[CUST\_NAME]先生（女士），[STOCK\_CODE] 股份对投资者实施公开发售行动，每[BL\_L]股派发[BL\_R]股认购权（[RIGHT\_CODE]），您的证券账户于[PF\_MM]月[PF\_DD]日获派发[RIGHT\_QTY]股认购权。认购权证于[XQQS\_MM]月[XQQS\_DD]日至[XQJS\_MM]月[XQJS\_DD]日可行权。您如行权，需准备资金认购价每股 [SUBS\_PRICE] 元。请通过网上营业厅了解行权具体信息及提交行权申请。如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536

1. 股权登记日权益分派邮件模板，邮件模板参如下；

尊敬的[CUST\_NAME]先生（女士）:

[STOCK\_CODE] 股份对投资者实施公开发售行动，每[BL\_L]股派发[BL\_R]股认购权（[RIGHT\_CODE]），每[RG\_L]股认购权可认购正股股份（[SUBS\_CODE] ）[RG\_R]股，认购价格[SUBS\_PRICE]元。您于[PF\_MM]月[PF\_DD]日获派发[RIGHT\_QTY]认购权。[XQQS\_MM]月[XQQS\_DD]日至[XQJS\_MM]月[XQJS\_DD]日可行权。您如果行权，需准备

资金认购价每股 [SUBS\_PRICE] 元。请通过网上营业厅(https://trade.guosen.com.hk/webcenter/main/hkindex.jsp)了解行权具体信息，及提交行权申请。如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536，

国信证券（香港）经纪有限公司

1. 在认购权内部截止行权日前三天，每一天晚上8点自动发送提醒任务；
   1. 晚上8：00，系统自动生成最后提醒通知，短信模板参如下；

尊敬的[[CUST\_NAME]先生（女士），[STOCK\_CODE] 股份对投资者实施公开发售行动，每[BL\_L]股派发[BL\_R]股认购权（[RIGHT\_CODE]），截止[PF\_MM]月[PF\_DD]日，您的证券账户持有[RIGHT\_QTY]股认购权，最后行权日为[XQJS\_MM]月[XQJS\_DD]日中午12：00。您如行权，需准备资金，认购价每股 [SUBS\_PRICE] 元。请通过网上营业厅了解行权具体信息及提交行权申请。如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536。

* 1. 晚上8：00，系统自动生成最后提醒通知，邮件模板参如下；

尊敬的[CUST\_NAME]先生（女士）:

[STOCK\_CODE] 股份对投资者实施公开发售行动，每[BL\_L]股派发[BL\_R]股认购权（[RIGHT\_CODE]），每[RG\_L]股认购权可认购正股股份（[SUBS\_CODE] ）[RG\_R]股，认购价格[SUBS\_PRICE]元。截止[PF\_MM]月[PF\_DD]日，您的证券账户持有[RIGHT\_QTY]股认购权。最后行权日为[XQJS\_MM]月[XQJS\_DD]日中午12：00。您如果行权，需准备资金，认购价每股 [SUBS\_PRICE] 元。请通过网上营业厅(https://trade.guosen.com.hk/webcenter/main/hkindex.jsp)了解行权具体信息，及提交行权申请。如有疑问，请于交易时间致电：00852-28998303 4007795536 。

国信证券（香港）经纪有限公司

* 1. 晚上8：00系统向客服部的邮箱发送公开发售权益持有信息；
     1. 发送内容：未行权的客户客户；
     2. 邮件具体内容：说明（公开发售未行权客户通知）、证券代码、证券名称、认购权代码、认购标的股票代码、认购股票名称、认购开始日期、内部截止日期、外部截止日期
     3. 系统对以下内容生成EXCEL文件，作为邮件发送的附件；
        1. 证券代码（派发认购权的原始证券）、认购权代码、资金账号、客户名称、可认购数量、认购价格、公开发售比例、认购币种、认购内部截止日期；

1. 系统根据后台配置，实现通过短信接口、邮件接口把确认后的权益信息发布给最终客户；
2. 发送客户邮件时，如果该资金账户属于需要代理行权的客户，系统同时按供权行权模板填写好相关信息后，以附件形式发给客户；（模板由运营中心提供后补入）
   1. 系统需检查，如果客户已发送过附件，后续的通知中，不需要再发纸质附件；
3. 记录信息发布日志：日志内容包括：行动事件、权益分派日期、时间、处理人员；

### F2.6客户行权（网上营业厅实现）

#### 业务描述

拥有公开发售认购权的客户可以在认购期内在通过网上营业厅认购股份。

系统根据客户认购权限列出不同的公开发售事件，即客户只有对某只证券有公开发售的权利时，才能看到系统中列出的公开发售行权事件。

客户登入网上营业厅后，如果该客户持有认购权，网上营业厅弹出对话框，提醒客户。

#### 用户界面



##### **2.1界面说明**

1. 界面分四个区，第一区是当前所有公司行动事件（需要用户选择权的行动）；
2. 第二区是公司行动明细信息；
3. 第三区是行权区；
4. 第四是风险提示区；

##### **2.2界面控制点**

1. 根据行动事件的不同，第二区、第三区、第四区的显示内容需根据行动业务相结合，本界面图以公开发售业务为例；
2. 公开发售提交后，需要到交易结算系统验资，资金不足需提醒，资金足额则交易系统据此指令**冻结资金**；
3. 公开发售行动如果不提供额外公开发售，则“额外认购”功能不可用、或直接隐藏；

#### 业务功能

1. 系统根据客户认购权限列出不同的公开发售事件；
   1. 客户只有对某只证券有公开发售的权益时，才能看到系统中列出的公开发售行权事件；
   2. 公司行动事件区显示内容包括：序号、证券代码、证券名称、公司行动事件、开始日期、截止日期（对公开发售业务该日期采用内部截止日）；
2. 公开发售明细信息区显示内容包括；
   1. 正股：正股股票代码、股票名称、股权登记日、原证券持股数；
   2. 认购权：认购权证代码、行权派发比例；
   3. 行权：认购价格、认购比例、是否额外认购、认购首日、认购末日（采用内部截止日）、认购证券代码、证券名称；
3. 公开发售行权区显示内容包括：账户认购权数量、账户可提资金、正常认购股数、正常认购所需资金、额外认购股数、额外认购所需资金；
4. 系统支持点击账户认购权数量旁的“全部”功能，把可认购数量移至认购数量栏；
5. 允许手用手工输入认购数量、额外认购数量；
   1. 额外认购数量只允许是100股的整数倍；
6. 通过认购数量、认购价格计算出认购费用并计算出认购手续费、行权费等，把认购费用、手续费等几项汇部后显示在正常认购所需资金栏位；
   1. 如果账户设置了行动不收取手续费，则该类账户不能收取行动的手续费;
7. 通过额外认购数量、认购价格计算出认购费用并计算出认购手续费、行权费等，把认购费用、手续费等几项汇部后显示在额外认购所需资金栏位；
8. 系统能因正常认购发生资金、额外认购发生资金变化，交易买卖变化改变账户可提资金（可用资金）；
9. 用户点“提交”后检查执行公开发售行权；
   1. 检查认购数量应小于或等于账户认购权数量；
   2. 检查认购数量、额外认购数量均应大于等于0；
   3. 检查账户资金应足够正常认购与额外认购；
      1. 界面上的资金足额；
      2. 连通交易结算系统，判断资金足额；
   4. 不满足以上条件均不能提交；
10. 用户点“提交”后检查执行公开发售行权；
    1. 在交易结算系统中冻结客户资金；
       1. 资金冻结把正常认购与额外认购分开；
       2. 正常认购摘要：“XXX公开发售行权资金”（包含手续费）；
       3. 额外认购摘要：“XXX公开发售额外认购资金（包含手续费）”
       4. 认购资金=认购价格\*认购数量；
       5. 认购手续费= 认购手数\*2港元，不足一手以一手计；
       6. 认购手续费不足50港元以50港元计；
       7. 如果账户设置了行动不收取手费，则该账户不能收取行动的手续费（以下服务费仍是要单独计算；
       8. 行权服务费= 认购手数\*0.8港元，不足一手以一手计（手续费2元中已包括了些费用，该费用的计算用于产生交收报表）；
          1. CCASS对额外行权不收行权服务费，每股2元港元的手续费全部归券商所有；
    2. 扣减系统中的相应的认购权证数量（额外认购不需要扣减）；
    3. 系统记录委托数据；
       1. 委托数据包括：
          1. 委托编号；
          2. 业务类别（公开发售行权）；
          3. 资金账号；
          4. 证券代码；
          5. 正常认购数量；
          6. 额外认购数量；
          7. 币种；
          8. 认购价格；
          9. 正常认购手续费；
          10. 额外认购手续费；
          11. 正常认购金额；
          12. 额外认购金额；
          13. 正常认购总金额；
          14. 额外认购总金额；
          15. 委托渠道；（网上营业厅，柜台）
          16. 委托时间（日期+时间）
          17. 委托人；
          18. 撤单标识；
          19. 撤单时间；
11. 提示用户行权成功，刷新界面上行权后的可行权相关的数据；
12. 风险提示区显示内容参见规则；

注意事项

1. 国信香港就公开发售行权收取的服务费为每手2元，不够一手以一手计，每只股份最少50港元，其中已经包含了香港结算收取的行权服务费

2. 本次公开发售的行权截止时间为2012年4月3日中午12:00点，如需行权，请于截止时间前提交行权申请，否则视为放弃行权。

3. 因行权后新股份到账日与行权截止日存在时间间隔，提请特别留意股份预计到账日期。

1. 记录行权日志：日志内容包括：行动事件、行权类别、行权日期、时间、处理人员；
2. 客户登入网上营业厅后，如果该客户持有认购权，网上营业厅弹出对话框，提醒客户，如果有多只公开发售，分成多次对话框，一次对话框提示一只证券信息，提醒内容：

尊敬的客户，XXX 股份（代码）对全体投资者实施公开发售行动。您账户中持有该认购权（代码），提醒您了解公开发售详细规定，港交所信息披露（点击进入对应连接）

<http://sc.hkexnews.hk/gb/sdinotice.hkex.com.hk/di/NSSrchMethod.aspx?src=MAIN&in=1&lang=ZH&>

### F2.7客户行权撤销（网上营业厅实现）

#### 业务描述

公开发售行权在行权期内客户都可以进行行权与撤销，托管结算部在行权期结束后一次提交行权结果给CCASS及银行,在向CCASS申报后所有认购委托均不能再撤单；

撤单根据委托编号逐笔撤销。

#### 用户界面



界面说明

1. 界面显示该客户所有股票未报送的所有公开发售（及供股）认购申报单；

#### 业务功能

1. 显示所有未上报的行权信息，显示内容包括：申购编号、行动事件、证券代码、证券名称、类别、数量、币种、委托日期、委托时间、认购金额、手续费、状态、行权渠道；但不限于以上字段；
2. 可一次选择多个认购记录；
3. 通过“撤销”功能完成撤销，撤单前检查；
   1. 检查公开发售动行是否在完成总部行权处理，如果完成不允放撤销,并提醒客户；
   2. 行权渠道为综合后台，不能撤销；
4. 撤单处理；
   1. 对于正常认购部分处理；
      1. 恢复客户相应的认购权数量；
      2. 解冻客户相应的资金，并通知交易结算系统作解冻；
      3. 提示用户撤销行权成功，刷新界面可撤销行权的记录；
   2. 对于额外认购部分处理；
      1. 解冻客户相应的资金，并通知交易结算系统作解冻；
      2. 提示用户撤销行权成功，刷新界面可撤销行权的记录；
5. 记录撤单日志：日志内容包括：行动事件、行权撤销日期、时间；

### F2.8公开发售认购查询（网上营业厅实现）

#### 业务描述

使用原供股、股息选择的界面，数据合并进来即可，不必单独开发；

### F2.9公开发售行权处理

#### 业务描述

公开发售行动在结算参与人指定的内部截止日后，结算参与人不允许客户再申报行权。同时结算参与人通过统计行权的汇总所有客户的行权数据，并作最终确认，结算托管部人员根据确认后的结果向CCASS或抵押银行代客户行权，系统并以最确认后的结果作为股份到账的分配依据。CCASS对额外行权不收行权服务费，每股2元港元的手续费全部归券商所有。

统计时应考滤两个因素，一是如果此股票发生了再抵押融资，即证券公司把客户的券一部分抵押给一个或若干个银行。这种情况视客户的认购情况，如果认购总结在CCASS的权益范围内，可以把认购数据全部往CCASS申报，就省了两方申报，如果超出CCASS权益就按比例申报，额外认购全部往CCASS申报；

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 界面上方显示公司行动需要营运中心统一行权的事件,内容包括：内容包括：公司行动、证券代码、证券名称、内部截止日、香港结算截止日、确认人、确认时间；
2. 界面中间显示CCASS与各抵押银行的总体情况及汇总的行权结果；
   1. 申报对像：CCASS,各抵押银行；
      1. 如果该股票没有抵押银行，则无须显示抵押银行，也不需要合计；
      2. 如果该股票有多个抵押，则应显示多个抵押银行；
   2. 股份数量：如实反应在CCASS与各银行在股权登记日的股份数量；
   3. 认股权数量：如实反应在CCASS与各银行得到的认股权数量；
   4. 额外认购：所有额外认购数据全部归CCASS申报；
   5. 正常认购：原则是尽量往CCASS申报；
      1. 如果CCASS认购权数量>=所有客户正常认购数量，全部往CCASS申报；
      2. 如果CCASS认购权数量 <所有客户正常认购数量；
         1. 先保证CCASS全量申报；
         2. 剩余的往最大认购权数量的银行申报；
         3. 再剩余的往次认购权数量的银行申报，按此递推，直至全部报完；
   6. 认购资金：（正常认购+额外认购）\*认购价格；
   7. 行权费用：（正常认购数量/手数）\*0.8，不足一手按一手计；
   8. 总资金：认购资金+行权费用；
   9. 中间展示：认购价格、认购币种；
3. 界面下方显示选择中的以股代息的所有明细客户的行权结果数据；
   1. 列表内容：资金账户、客户名称、认股权代码、证券代码（认购标的证券）、认购权数量、认购数量、额外认购数量、认购总数量、认购价格、认购金额、认购手续费、认购总资金（认购金额+认购手续费）、币种、额外认购时间、仓位、账户类别（现金账户、信用账户、融资账户）；
   2. 排序：按客户资金号排序；

#### 业务功能

1. 用户在行动中选择公司开售行动，通过“行权统计”功能完成行动统计；
   1. 列出统计汇总信息，按申报对像列出（参见界面说明）；
      1. 手续费收入：（认购数量/手数）\*2港元，不足一手按一手计；
      2. 认购数量=（行权数量+额外认购数量）；
   2. 列出明细信息，按每个客户汇总后更出（参见界面说明）；
2. 系统支持重复“统计”；
3. 系统支持重复“确认”；
4. 系统支持按额外认购时间排序；
5. 用户确认后，系统把确认人员、确认时间记录到上表中；
6. 行权处理认后，系统向客服部的邮箱发送行权处理的信息；
   1. 发送内容：说明（公开发售行权处理）、认购权代码、认购标的股票代码、认购股票名称、认购数量、额外认购数量、处理日期。
   2. 发送格式：以上每一项内容为一行，正常行权、额外认购的数量分别汇总；
   3. 系统按客户认购明细生成EXCEL文件，作为邮件发送的附件；
7. 记录行权统计、确认日志：日志内容包括：行动事件、处理事件、日期、时间、处理人员；

### F2.10公开发售股份分配手工维护

#### 业务描述

公开发售股份到账包括了公开发售行权与额外公开发售的两部分认购数据，对于正常行权的数据系统按行权的原始明细数据进行分拆即可、额外公开发售部分则不能保证全额认购成功，一般是按一定的比例进行计算中签结果。CCASS在CCNPT02权益数据文件中暂没有体现该比例数据，需要手工维护, 额外公开发售的中签比例维护后，系统在数据复核时才能通过。

如果原始股票存在抵押至银行的情况，而且在行权时，营运中心向抵押银行申报过，则需要把抵押的的到账数据也补入系统（抵押银行没有额外认购数据），总体数据才会完整。

#### 用户界面

**界面说明：**

1. 认购权代码；
2. 到账股票代码；（即认购标的）
3. 认购股份数量：所有正常认购的股份数量；（原认购数据获得）
4. 额外认购数量：所有购外认购数量（文件中亦可获得）
5. CCASS认购到账数量：文件中可获得；
6. 抵押银行认购到账数量：根据表格中汇总的结果展示；
7. 正常认购到账总数量：CCASS认购到账数量+抵押银行认购到账数量；
8. 额外认购到账数量：文件中获得；
9. 合计到账总数量：正常认购到账总数量 +额外认购到账数量 ；
10. 额外认购中签分配比例；系统计算用户可修改；
    1. 额外认购总数量/汇总（额外认购到账数量），再对其两位小数；
    2. 额外认购的数据是一笔认购一笔数据，文件中没有合起来；
11. 退出款金额：从认购文件中可获得，多条记录需汇总，币种取原来认购时确认的币种；
12. 抵押银行明细信息：
    1. 系统根据行权时各银行的上报数据，展示各抵押银行到账数量；
    2. 如果抵押银行没该股，不需要展示银行信息；
    3. 用户可以修改认购权数量；
    4. 如果有涡轮则显示涡轮的数量；
13. 如果有存在涡轮分配，涡轮的选择项应选择上，涡轮的分配比例可输入、涡轮代码可输入；

#### 业务功能

1. 系统根据界面展示文件中获取的信息，以及计算的信息；
2. 用户可以修该系统生成的比例信息，抵押到账信息；
3. 系统保存手工维护个息；
4. 保存设置后，系统记录公开发售股份分配维护日志：包括维护人、维护日期、维护时间、证券代码、行动事件（公开发售股份分配）；

### F2.11公开发售股份分配数据复核

#### 业务描述

公开发售行动股份分配事件在读取CCASS权益数据后，手工补充了各类关键信息后，需要对行动信息做数据复据，如果需要的信息有一类不完整，后续的业务无法顺利控制，数据复核不能过通过。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 项目内容来源分为：文件自动获得（CCASS）、手工维护、系统计算；
2. 状态分为已获得（用打勾表示）与未获得（用打叉表示）；

#### 业务功能

1. 系统显示文件解析后的所有行动内容。显示内容包括：上市公司行动类别、执行类别、行动阶段、证券代码、证券名称、币种、日期（文件日期）、复核人、复核时间，但不限于以上内容；
2. 用户点击一个公开发售行动事件后，系统将此公开发售行动事件主要信息显示在下面，对已完成的状态用“打勾表示”，未完成的状态用“打叉表示”，行动主要内容包括：。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关键项目 | 内容 | 数据来源 | 状态 | 说明 |
| 认购权代码 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 股票代码 |  | 文件自动获得 | 必需完成 | **到账股票代码** |
| CCASS到账数量 |  | 文件自动获得 | 必需完成 | **公开发售到账数量** |
| 抵押银行到账数量 |  | 手工维护 | 可能为0 |  |
| 到账总数量 |  | 计算 | 必需完成 |  |
| 额外认购数量 |  | 计算 | 必需完成 |  |
| 额外认购中签比例 |  | 手工维护 | 必需完成 |  |
| 额外认购中签数量 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 额外认购中签笔数 |  | 计算 | 必需完成 | **额外认购记录数汇总** |
| 认购退款 |  | 文件自动获得 | 必需完成 | **额外认购不中签退款** |
| 退款币种 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 认购价格 |  | 从公开发售行权数据获得 | 必需完成 | **用来计算额外公开发售退款** |
| 应付日期 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 是否分配涡轮 |  | 文件自动获得 | 不强制 |  |
| 涡轮代码 |  | 文件自动获得 | 不强制 |  |
| 分配比例 |  | 文件自动获得 | 不强制 |  |

* 1. 公开发售如果有附带涡沦则在到账数据中会有多条记录，系统采用以下方式确认是同一批数据；
     1. Record type同为F；
     2. 公告编号相同；
     3. 认购类型相同；
     4. 原证券代码相同；
     5. Holding type相同；
     6. Receivable type相同；
     7. 事件序列号为02；
  2. 如果认购类型为1，即公开发售，其数据只有一条；
  3. 如果认购类型为2，额外公开发售，有可能有多条数据，系统处理时把它的数据汇总起来；
  4. 派发涡轮数据处理：
     1. 是否有派发涡轮：是否有涡轮记录(事件序列号为02)；
     2. 派发比例：认购数据/实际数据；
     3. 涡轮证券代码：（事件序更号为02记录的证券代码）

1. 用户通过“复核”功能确认数据无误，如果状态中有一栏为打叉，则复核不能通过；
2. 复核后，系统在列表中复核人、复核时间栏填写相应内容；
3. 已复核的数据不能再次复核，如再次复核应提示用户；
4. 记录复核日志，日志内容包括：行动事件、复核日期、时间、复核人员；

### F2.12公开发售到账分配

#### 业务描述

公开发售行权后一段时间，香港结算把公开发售认购的股份结果能过CCNPT02发送给结算参与人，结算参与人读入文件后，把公开发售股份分配给客户。公开发售股份分配分为两类数据：一是公开发售行权，二是额外公开发售。公开发售行权在CCNPT02文件中是一笔总数，如果存在抵押银行的需要把CCASS与抵押银行的数据合并起来。

系统分配依据是公开发售的原始行权数据, 系统处理时需要按认购明细进行拆分，最后对拆分的结查汇总后与香港结算汇总数+抵押银行总数进行核对；额外公开发售中签数据是按照结算所给的中签比例进行计算分配,系统在分配后逐笔核对、汇总核对,额外公开发售数据可能存在不中签退款资金，系统应把中签退款资金返还给客户。（额外认购的的手续费不退，归券商所有）

公开发售行动可能存在附带涡轮，如果有附带涡轮，系统还需把涡轮按比例分配给客户。

#### 用户界面



界面说明：

1. 界面上方显示公司行动需要总部统一行权的事件；
2. 界面中间显示汇总的客户公开发售到账汇总结果；
   1. 左边表格是不同类别的到账数据，分为三类，正常认购、额外认购、涡轮\_代码（只当有涡轮时）；
      1. 列表内容包括：到账类别、认购数量（涡轮为0）、到账数量（CCASS+银行）、比例（为分配比例，正常认购为1：1），退款金额（只有额外认购才有）、退款币种；
      2. 退款金额作合计；
   2. 右边是券交收的结果：按交收类别分行，CCASS不同仓，抵押银行来分；
      1. 横分股份数据，涡轮数量，提供交收人员作交收划付依据；
      2. 如果没有涡轮就不必显示；
3. 界面下方显示选择中的公开发售的所有明细客户的处理后到账结果数据；
   1. 信息包括：资金账号、客户名称、证券代码、证券名称、正常认购数量、额外认购数量、额外认购中签数量、总数量、认购价格、退款金额（额外认购未中签退款）、币种、涡轮代码、涡轮数量、应付日期；
   2. 合计内容：正常认购数量、额外认购中签数量、退款金额、涡轮数量；

#### 业务功能

1. 系统在公司行动信息列表中只能显示已复核的公开发售股份分配行动；
2. 系统进行公开发售股份分派；
   1. 正常认购到账分配；
      1. 根据客户的认购记录分配认购到账记录；
      2. 客户的认购记录汇总后应与到账总额相同；
   2. 额外认购到账分配；
      1. 按额外认购中签比例与客户的认购明细计算客户应得数量（额外认购在文件中是明细数据）；
      2. 分配后的结果汇总后应与额外认购到账总数相同；
      3. 计算每个认购客户的退款金额，认购手续费用不退；
         1. 退款金额=不中签数量\*认购价格；
   3. 涡轮到账分配；
      1. 按客户认购明细与涡沦分配比例计算客户应得涡轮数量；
      2. 分配后的结果汇总后应与涡轮到账总数相同；
   4. 如果以上三项有一项合不上，分配不成功；
   5. 系统完成后，在中间表列出汇总信息，在下方表格列出客户明细信息；
3. 系统在股份分派后在上方行动事件信息列表中填写权益分派人员、分派时间；
4. 通过退回功能，权益分派时可以回退到权益分配复核前状态；
5. 股份分派后的行动事件在未做确认分派前系统支持重复做股份分派，反之则提示用户，股份分派已确认不能再作权益分派；
6. 记录股份分派日志：日志内容包括：行动事件、股份分派日期、时间、处理人员；

### F2.13公开发售到账确认

#### 业务描述

公开发售股份分配数据分派后需要确认，确认一般是由不同的人员来操作，确认后把公开发售股份分配相关信息推送到交易系统，同时生成客户通知清单。

#### 用户界面

界面说明：同权益分派

#### 业务功能

1. 系统列出已分派的公开发售，并且状态为正确的股份数据；
2. 用户选择行动信息后，列出分配明细 ；
3. 通过退回功能，股份确认前可以回退到权益分配复核前状态；
4. 股份分派确认功能实现把已分配的数据推送到交易系统；
   1. 股份推送内容包括：资金账户、股票代码、股份数量、日期（处理日期）、市场、变动类别（发售行权、额外认购、分配涡轮）；
   2. 退款资金推送内容包括：资金账户、币种、退款资金；
      1. 写入ABC系统时摘要规则：额外认购未中签退款 XXX币种（ XXX公开发售代码）；
      2. 举例：额外认购未中签退款 160000HKD（00464）；
   3. 调用交易结算系统中的成本核算方法，重新计算股票成本；
5. 股份分派确认功能实现把已分派的数据生成通知客户的清单，内容包括：客户资金、客户中文名称、客户英文名称、证券代码、股份数量、市场、到账日期、变动类别、客户手机号码、客户EMAIL；
   1. 合计内容：公开发售数量、额外认购中签数量；
6. 股份确认后在上方列表中确认人、确认时间需填写；
7. 股份确认后不能重复确认，如重复操作系统应提示用户；
8. 记录股份分派确认日志：日志内容包括：行动事件、股份分派日期、时间、处理人员；
9. 股份确认后系统自动完成“**F2.14公开发售到账息发布**”；
10. 股份确认后，系统向客服部的邮箱发送公开发售股份确认信息；
    1. 发送内容：说明（公开发售股份确认）、认购权代码、标的证券代码、证券名称、公开发售到账股份数量、额外认购中签数量、涡轮数量（如果有）、退款金额、到账日期；
    2. 发送格式：以上每一项内容为一行，正常行权、额外认购的数量,退款金额分别汇总；

### F7.14公开发售到账信息发布

#### 业务描述

公开发售股份信息确认后，结算参与人把到账信息通知给每个投资者。

#### 业务功能

1. 股权登记日权益分派短信模板；

尊敬 XXX 客户 ：

XXX 股份（代码）公开发售行动的股份已到账，您公开发售行权获得股份数量为XXX份，额外认购获得XXX份，额外认购未中签部分退款金额为 XXX （币种）。 敬请关注XXXX

国信香港竭诚为您服务，XXX

1. 股权登记日权益分派邮件模板；

客工部提供

1. 系统根据后台配置，通过短信接口、邮件接口把确认后的股份信息发布给最终客户；
2. 记录信息发布日志：日志内容包括：行动事件、股份分派日期、时间、处理人员；

### F2.15公开发售权过期处理

#### 业务描述

在供股中已有该界面，一并处理即可；

### F2.16公开发售交收报表

#### 业务描述

根据公开发售权益分配、公开发售行权、公开发售到账三个段段分别生成不同的交收报表，在系统提供的统一的交收报表中可以查询出来。

##### 公开发售权益分配

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交收业**  **务内容** | **交收**  **类别** | **交收明细** | **交收方向** | **调整方向** | **数量** | **币种** |
| **CCASS汇总数据** | | | | | | |
| 公开发售权益分配 | 股份 | 认购权 | 转出 | 权益仓转出 | xx |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **抵押银行汇总数据** | | | | | | |
| 公开发售权益分配 | 股份 | 认购权 |  | 权益 | xx |  |
|  |  |  |  |  |  |
| **CCASS与抵押银行汇总数据** | | | | | | |
| 公开发售权益分配 | 股份 | 认购权 |  | 权益转出 | xx |  |
| **客户汇总** | | | | | | |
| 公开发售权益分配 | 股份 | 认购权 | 转入 | 现金账户 |  |  |
| 股份 | 认购权 | 转入 | MARGIN账户 |  |  |
| **CCASS汇总数据（目前无此资金）** | | | | | | |
| **客户汇总** | | | | | | |
| 认购权分配 | 资金 | 过户费 | 代收 | 客户调自有 |  | 港币 |

##### 公开发售行权

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交收业**  **务内容** | **交收**  **类别** | **交收明细** | **交收方向** | **调整方向** | **数量** | | | **币种** |
| **CCASS汇总数据** | | | | | | | | |
| 公开发售行权 | 资金 | 认购金额 | 支出 |  | |  |  | |
| 资金 | 行权服务费 | 支出 |  | |  |  | |
| **银行公开发售认购汇总数据** | | | | | | | | |
| Xx银行行权 | 资金 | 认购金额 | 支出 |  | |  |  | |
| 资金 | 行权服务费 | 支出 |  | |  |  | |
| **银行+CCASS汇总数据** | | | | | | | | |
| 公开发售行权 | 资金 | 认购金额 | 支出 |  | |  |  | |
| 资金 | 行权服务费 | 支出 |  | |  |  | |
| **客户汇总** | | | | | | | | |
| 公开发售行权 | 资金 | 认购金额 | 收入 | 客户调自有 | |  |  | |
| 手续费 | 收入 | 客户调自有 | |  |  | |

##### 公开发售到账

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **交收业**  **务内容** | **交收**  **类别** | **交收明细** | **交收方向** | **调整方向** | **数量** | | | **币种** |
| **CCASS汇总数据** | | | | | | | | |
| 公开发售到账 | 资金 | 退款 | 转入 |  |  | |  | |
| 股份 | 公开发售到账 | 转出 | 权益仓转出 |  | |  | |
| **抵押银行数量** | | | | | | | | |
| 公开发售到账 | 资金 | **/** | **/** | **/** | **/** | | **/** | |
| 股份 | 公开发售到账 |  |  |  | |  | |
| **抵押银行+CCASS汇总数据** | | | | | | | | |
| 公开发售到账 | 资金 | **/** | **/** | **/** | **/** | | **/** | |
| 股份 | 公开发售到账 |  | 权益仓转出 |  | |  | |
| **客户汇总** | | | | | | | | |
| 公开发售到账 | 资金 | 退款 | 转出 | 自有调客户 |  |  | | |
| 公开发售到账 | 股份 | 公开发售到账 | 转入 | 现金账户 |  |  | | |
| 股份 | 股供到账 | 转入 | MARGIN账户 |  |  | | |
| 涡轮 | 公开发售到账 | 转入 | 现金账户 |  |  | | |
| 涡轮 | 股供到账 | 转入 | MARGIN账户 |  |  | | |

### F2.17客户短信内容补充

#### 业务描述

本模块同于供股行动；

### F2.18后台代理客户行权

#### 业务描述

后台业务人员代理客户行权，操作基本类似网上营业厅，但需要增加客户资金账号的输入。

#### 用户界面



界面说明

1. 增加客户资金账号的输入，查询后显示客户名称及行权的相关信息；
2. 上方行动事件应把所有未结束，需要行权的行动都列出来，与客户资户无关（网上营业厅是与视客户资金账户是否有行权的必要列表的）
3. 其它控制与网上营业厅界面一样（请参见网上营业厅界面）

#### 业务功能

1. 系统列出所有需要行权的行动事件（未结束）；
2. 用户输入客户资金账户，通过查询功能后，显示客户名称及行权相关的信息；
   1. 只允许输入在后台中维护了代理客户行权的资金账户，其它账户无效，系统提示用户；
3. 用户代理客户行权（同网上营业厅）；
   1. 系统记录中应识别行动途径（网上营业厅，综合后台）；
   2. 系统记录中应保留代理人信息；
4. 行权提交时，不受内部截止的时间点限制；
5. 记录行权日志；

### F2.19后台代理客户行权撤消

#### 业务描述

后台业务人员代理客户行权，操作基本类似网上营业厅，但需要增加客户资金账号的输入。

#### 用户界面



界面说明

1. 界面只显示行权信息的内容
   1. 行权途径来自综合后台的信息；
   2. 包括所有从综合后台行权的客户；
2. 用户需要选择一个行动类别（不同行动信息一不至）

#### 业务功能

1. 用户选择一个行动类别；
2. 系统显示所有未上报的行权信息，显示内容（除网上营业厅显示的内容外，增加行权代理人）；
3. 撤单后增加代理人信息；
4. 其它同网上营业厅；

## F3股份折合转换行动

* 股票分拆是指在公司愿意资本总额不变的情况下，将每股股份的面额拆小。例如原来每股100元的股票，以1:2的比例分拆，每股就变成了50元。
* 股票合并是指通过将数股旧股合并为一股新股并相应增加新股票每股面值。例如原来每股100元的股票，以2:1的比例分拆，每股就变成了200元。
* 股票转换通常伴随着以上两个动作的阶段发生, 也有可能在股份由创业板转往主板上市时出现。通常此股份转换的比例为1:1。

以上三类行动CCASS的权益文件都在“K”段，系统需要从K段识别出此类系统，而且行动一般提前一周发，并且天天发送，读取时只需读第一次即可，读取后，系统允许用户手工维护。每类行动的处理的阶段也不一样。以下举个例子说明：(1223合并，以2：1)

合并与拆分类型公司行动有两个大阶段，五次行动，合并与分拆过程中最终证券代码不变，但中间会使用到过渡的证券代码。

1. 第一阶段：
   1. **（7月27日）**为转换日：在收市后，把**1223**股份按2：1转换为**2943；**
      1. 股票的手数会发生变化；
      2. 在7月28日，2943即可交易；
   2. **（8月8日）**为转换日：在收市后，把**1223**股份按2：1转换为**2943；**
      1. 持仓中如有因原来交收失败而存在的1223股票；
      2. 在27日到8月8日转入的1223实物券；
      3. 以上两类的1223需要把它转成2943；
2. 第二阶段：
   1. **（8月9日）**为转换日：在收市后，把**2943**股份按1：1转换为**1223；**
      1. 于8月9日（T+N）早9点，交易所会开放1223（新）的买卖，此时，市场上并行买卖1223（新）及2943（暂）；
      2. 收市场后2943换比例转为1223；
   2. **（8月29日）**为转换日：在收市后，把**2943**股份按1：1转换为**1223；**
      1. 最终关闭2943的过渡股票交易；
   3. **（8月29日）**为转换日：在收市后，把**2943**股份按1：1转换为**1223；**
      1. 8月9日到8月29日间交易未交收的2943股份；
      2. 8月9日到8月29日间转入的2943的实物券；
      3. 以上两类股份需要转入为新的1223；

以上行动的每个阶段都会有数据，但第一个阶段的日期应提前两个工作日生成任务，其它阶段按原日期生成任务。

### F3.1股份拆、合、转换信息手工维护

#### 业务描述

本维护信息包括了三类行动，以后有类似的需要人工维护的行动也可以在由功能中完成维护。

行动信息包括以下内容：

1. 行动编号：唯一标识；
2. 行动类别；（类别只是说明行动的内容标识，在处理上并没有差异）
   1. 股份合并；
   2. 股份拆分；
   3. 股份转换；
3. 行动阶段：转换处理（与行动类别一至即可）
4. 事件批次号；
5. 股票代码；
6. 公告编号；
7. 实际处理日期；
   1. 根据此日期生成任务；
   2. 如果事件批次号为“01”；
      1. 默认为自动生成三个工作日的任务；
      2. 实际处理日期为T-2的任务，根据“处理日期”往前推两个工作日；
      3. 实际处理日期为T-1的任务，根据“处理日期”往前推一个工作日；
      4. 实际处理日期为T的任务，实际处理日期=“处理日期”；
   3. 如果事件批次号不为“01”，此日期与“处理日期”相同；
8. 处理日期；
9. 转出股票代码；
10. 转入股票代码；
11. 转换比例；
12. 操作日期；
13. 操作人员；

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 实际处理日期、转出证券代码、转入证券代码、转换比例可以维护，其它不能修改；
2. 当事件批次为“01”时，实际处理日期有三个，分别为处理日期的T-2,T-1,T三个日期；如果不是“01”批次，默认为只生成一个T的日期；
   1. 在界面上表现为实际处理起始日期与终止日期；
   2. 01批次：默认起始日期为T-2,终止日期为T；
   3. 非01批次：默认起始日期为T,终止日期为T；
   4. 用户可以自行选择起始日期与终止日期，系统会根据日期区间按实际工作日生成任务；
   5. 起始日期不能比当前日期（即当前读取时的系统日期）小；
   6. 终止日期不能比起始日期小；

#### 业务功能

1. 界面展示行动相关的元素，根据事件批次生成不同的实际处理日期；
2. 用户可以修该，实际处理日期、转换比例、转入转出的证券代码；
3. 用户可以实际处理日期的起始日期日期与终止日期；（不管哪个阶段都可以选择实际处理日期的起始与终止）
4. 用户通过保存功能保存手工维护信息；
   1. 保存后，系统根据实际处理日期的区间，并按实际工作日生成任务；
5. 行动阶段信息保存后，系统在到了每一指定的转换日期时，自动生成此行动的任务；
6. 保存设置后，系统记录维护日志：包括维护人、维护日期、维护时间、证券代码；

### F3.2股份拆、合、转换数据复核

#### 业务描述

股份拆、合、转换行动数据读入处理后，对行动信息做数据复核，如果需要的信息中必须输入的信息中有一个不完整，后续的业务无法顺利控制，数据复核不能过通过。

通知数据复核后，系统则根据该事件的信息生成未来需要执行的任务。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 状态分为已获得（用打勾表示）与未获得（用打叉表示）；

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 关键项目 | 内容 | 数据来源 | 状态 | 说明 |
| 证券代码 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 处理日期 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 公告号 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 事件批次号 |  | 文件自动获得 | 必需完成 |  |
| 实际处理日期1 |  | 系统处理 | 必需完成 |  |
| 实际处理日期2 |  | 系统处理 | 必需完成 | **批次为01时才有** |
| 实际处理日期3 |  | 系统处理 | 必需完成 | **批次为01时才有** |
| 转出股票代码 |  | 文件自动获得  但可以修改 | 必需完成 | **可以修改** |
| 转入股票代码 |  | 必需完成 | **可以修改** |
| 转换比例 |  | 必需完成 | **可以修改** |

1. 复核时如果发现信息不完成，通过“信息补充”功能继续补充，信息补充界面与手工维护相面是一样的，见F3.1；

#### 业务功能

1. 系统显示文件解析后的所有行动内容。显示内容包括：上市公司行动类别、执行类别、行动阶段、证券代码、证券名称、币种（此三类行动为空）、日期（文件日期）、复核人、复核时间，但不限于以上内容；
2. 用户点击一个股份拆、合、转换行动事件后，系统显示此行动事件主要信息；
3. 系统对已完成的数据状态用“打勾表示”，未完成的状态用“打叉表示”。
4. 用户通过“复核”功能确认数据无误，如果状态中有一栏为打叉，则复核不能通过；
5. 如果复核时发现数据不全或有错，通过“信息补充”功能，修改行动资料；
6. 用户复核后，系统完成复核处理
   1. 系统在列表中复核人、复核时间栏填写相应内容；
   2. 系统则根据行动信息生成托管结算部未来需要处理的任务；
      1. 根据实际处理日期生成任务；
      2. 如果有多个实际处理日期实际上是多个行动，需要生成多个任务；
7. 复核后，系统把复核后把公司行动的相关信息以邮件形式发送到运营中心邮箱：；
   1. 邮件内容包括：行动类别、股票代码、公告编号、任务日期、转出股票代码、转出股票代码、股票代码、转换比例，事件批次；
   2. 有多条任务则显示多条记录；
8. 记录复核日志，日志内容包括：行动事件、复核日期、时间、复核人员；

### F3.3股份拆、合、转换处理

#### 业务描述

行动复核后，通过行动处理（与权益分配很相似）把客户的股份按比例转换成新的股票代码。

系统在转换时是根据当前任务的实际处理日期来计算客户需要转换有股份数量，股份转换时可能还存在客户的交易的股份，系统不能把客户所有的股票都转换成新的代码，这样会造成前一个工作日及当天交易的股份交收时出错，所以转换股份的原则如下：

按实际处理日期取客户的交收后的实际持仓数量，扣除客户T日，T-1日卖出的股份；**（因为此业务一般都在清算前操作，所以T-1日的交收尚未完成，T日的交收肯要到T+1日晚上交，如果没的扣减，在交收时则会出现交收出错），**所以实际处理起来是一方面扣减原股票数量，另一方面增加新股份的数量。

另外，如果有抵押银行的股份，则应同时把这部分股份转换，在生成的明细数据中应标明是抵押的明细。

#### 用户界面

界面说明：

1. 上方列表显示已复核的行动数据；
2. 中间显示抵押银行数量，转换比例；
3. 下方列表显示转换后的结果；
   1. 展示内容：客户号、资金账号、客户名称、转出证券代码、转入证券代码、转出数量、转入数量、日期；
   2. 合计内容：转出数量、转入数量；
   3. 排序：资金账号；

#### 业务功能

1. 系统在公司行动信息列表中只能显示已复核的行动数据；
2. 系统在转股处理后在信息列表中填写处理人员、处理时间；
3. 转股处理；
   1. 根据实际处理日期的客户持仓数量，扣减T日与T-1日的交易卖出股份数据，计算出客户转出股份数量；
   2. 根据客户转出股份数量及转换比例计算出客户的转入股份数量；
      1. 转入股份如果除不尽，则采用留两个内容；
         1. 保留两位小数；
         2. 向下取数；
      2. 用取数的数据汇总后与CCASS核对，计算出差值；
      3. 按客户向下取整的股数从大到小排列，把差值分成若干个1分的股，从排列最前的往下分配，每个客户分配一股，直至分完为止。
   3. 根据客户转换比例更新抵押银行余额表中的股份明细；
4. 转股处理的行动事件在未做确认前系统支持重复做转股处理，反之则提示用户，转股已确认不能再作转股处理；
5. 通过退回功能，转股处理时可以回退到转股处理复核前状态；
6. 记录转股处理日志：日志内容包括：行动事件、转股处理日期、时间、处理人员；

### F3.4股份拆、合、转换处理确认

#### 业务描述

股份拆合转换等行动在转股处理后需要确认，确认一般是由不同的人员来操作，确认后把行动的相关信息更新到交易结算系统。

#### 用户界面

界面说明：同权益分派

#### 业务功能

1. 上市公司行动信息中列出已作处理，并且处理结果正确的行动信息；
2. 转股确认后在上方列表中确认人、确认时间需填写；
3. 转股确认后，系统把确认后把股份转换相关信息更新到交易结算系统；
   1. 根据转出证券与数据，在交易结算系统中完成扣减；
      1. 股份摘要体现为“股份分拆/合并/转换 每 X股XXX 换 X股XXX”；
   2. 根据转入证券与数据，在交易结算系统中完成记增；
      1. 股份摘要体现为“股份分拆/合并/转换 每 X股XXX 换 X股XXX”；
   3. 对抵押银行的数据进行旧股份扣减与新股份增加；
4. 转股确认后，系统向客服部的邮箱发送股份转让等行动确认信息；
   1. 发送内容：说明（行动类别）、事件批次、证券代码、证券名称、实际处理日期、转出证券代码、转出数量（汇总）、转入证券代码、转入数量（汇总）、转换比例。
   2. 发送格式：以上每一项内容为一行；
   3. 系统把客户转换明细中的内容生成一份EXCEL文件，作为邮件发送的附件；
5. 通过退回功能，股份转让确认前可以回退到数据复核前状态；
6. 转股确认后不能重复确认，如重复操作系统应提示用户；
7. 记录转股确认日志：日志内容包括：行动事件、处理日期、时间、处理人员；

### F3.5股份拆、合、转换明细查询

#### 业务描述

在第一卷的 “F6公司行动信息查询”的增加一类查询，针对股份拆、合、转换处理后的明细查询。支持查客户明细及历史的处理信息；

具体处理合到**“F6.6行动权益明细查询”**功能中，查询条件相同，内容展示根据各行动有所不同，但本次的股份合并、拆分、转换三个行动查询的内容是一致的。

#### 用户界面



**界面说明**

1. 查询条件：
   1. 证券代码：指文件中发布的证券代码（与转出转入代码无关）；
   2. 起始日期：转换处理的日期，即实际处理日期；
   3. 截止日期：转换处理的日期，即实际处理日期；
   4. 行动类别：
2. 投票事件的查询结果：
   1. 内容：资金账号、客户名称、证券代码、转出证券代码、转入证券代码、转出数量、转入数量、转换比例、处理日期；
   2. 排序：按处理日期、资金账号排序；

## F4公司行动预警管理

公司行动中的供股、公开发售等都对客户的资产有很大影响，常有客户因不明此类业务的特点而误买入此类的股票而造成资产损失，而证券公司在除权日前也获不到CCASS提供的数据，而无法及时向客户通知。为了防范此类业务带来的风险，通过行动预警功能提高证券公司的风险防范。

预警管理每个工作日12：00采集指定网站的数据，客户工程部人员定期检查是采集内容，对此类行动增加通知信息，并在一定的时间范围内，系统每日自动向客户发送通知消息。如下图：



### F4.1行动预警数据采集

#### 业务描述

从网站采集数据，每天12：00整系统自动采集，同时也支持手动采集；

网址：

<http://corpsv.etnet.com.hk/webservice/jsp/ETNET/DIV-ANNOUNCE/BIG5/SearchResult.jsp?SORT=CODE&TO=20120525&ENCODING=BIG5&ANNOUNCETYPE=RI&STOCKCODE=&MAINTYPE=DIVANNOUNCE&FROM=20120425&INDUSTRY=&SUBTYPE=SEARCH&CLIENT=ETNET>

网站内容如下



目前系统先按以下条件采集：

1. 类别：供股业务；（本次行采集供股）
2. 公布日期：最近一星期选项；
3. 行业分类：所有；
4. 排列：股份编号；

采集后在系统中内容：

1. 股票代码；
2. 股票简称；
3. 财政年度；
4. 除净或生成日期；
5. 公布日期；（以上5项可以做为一个唯一键）
6. 事项；
7. 截止过户日期；
8. 派息日期；

===========================以下是系统增加的内容=========================

1. 预警编号：唯一值，用于与操作信息，短信等关联方便；
2. 行动类别：系统归类，可以根据采集的类别来分
3. 状态标识：0\_未处理，1\_已处理，2\_结束，3\_无效作废；
4. 采集日期：（系统增加）
5. 处理日期；（系统增加）
6. 处理人员；（系统增加）

#### 业务功能

1. 每个工作日12：00采集指定网站数据；(时间可以是个参数)
2. 采集后数据处理；
   1. 如果有新增的数据，增加到行动预警数据表中；
   2. 如果在预警数据表已存在，不必增加到数据表中；
   3. 数据处理：
      1. 状态标识：0\_未处理；
      2. 采集日期：日期前日期+时间；
      3. 处理日期：空；
      4. 处理人员：空；
3. 系统记录采集记录，采集日期，增加记录数；

### F4.2行动预警处理

#### 业务描述

系统对采集后的数据列为行动预警数据，并把未处理的数据在预警待处理列表中展示出来。用户可以对列表中的行动事件进行确认及处理。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 过滤条件：
   1. 行动类别：默认为供股，提供所有选择；
2. 待处理列表
   1. 列表内容：行动类别、证券代码、证券名称、财政年度、除净日、公布日期、状态（这里都是未处理的状态）、采集日期、操作项；
   2. 排序：按除净日从小到大排列；
3. 提醒处理时弹出下方界面；

**界面说明：**

1. 基本信息：与列表信息所选中一致；
2. 处理信息：
   1. 通知日期范围：在此日期内，每个交易日都需要自动生成客户通知信息；
      1. 通知起始日期应大等于当前日期；
      2. 截止日期应大等于起始日期；
   2. 通知消息内容：
      1. 短信与邮件采用一样的通知消息；
      2. 消息内容采用模板，按不同的行动确定模板，由客服工程部提供模板；

#### 业务功能

1. 系统在预警待处理列表中展示未处理的行动；
   1. 状态为“未处理”；
2. 用户通过“提醒处理”功能弹出处理界面；
3. 用户输入处理时间范围、通知信息内容，保存处理结果；
4. 保存后，系统把预警信息的状态更改为“已处理”，系统刷新待处理列表；
   1. 系统生成预警待处理任务，任务的时点为晚上8点（支持设置），处理的频度为处理时间范围内的每个交易日；
5. 用户如果认为改记录无效，可以作废该预警信息，作废前系统需要提醒用户，让用户再次确认后完成废除；
   1. 废除后系统把预警信息的状态更改为“作废”，系统刷新待处理列表；
6. 系统记录操作日志：包括维护人、维护日期、维护时间、预警信息编号、维护动作（处理、作废）；

### F4.3预警任务处理

#### 业务描述

在行动预警处理时生了预警任务，任务时间一到，系统自动向满足条件的客户发送邮件和短信信息；

#### 业务功能

1. 任务时间到时，系统自动向客户发送消息；
   1. 每个预警信息在处理时已维护好信息发送内容；
   2. 满足条件的客户：
      1. 在处理日当天该股份的可用余额不为0的客户；（已包括了当日买入的）
      2. 本次行动预警未发送过的客户；（已发过的客户不需要重复发送）
2. 发送消息后，系统保留发送的记录，以备后查；

### F4.4预警已处理信息查询

#### 业务描述

对已处理的信息进行查询，已处理包括正常处理和作废的记录。

#### 用户界面



**界面说明：**

1. 过滤条件：
   1. 行动类别：默认为供股，提供所有选择；
   2. 证券代码；不输为所有；
   3. 除净日期范围；
   4. 处理日期范围；
2. 待处理列表
   1. 列表内容：行动类别、证券代码、证券名称、财政年度、除净日、公布日期、状态（这里都是未处理的状态）、采集日期、处理日期、处理人、操作项；
   2. 排序：按处理日期从大到小排列；
3. 点时通知明细时可以查看该支行动的通知信息，弹出如下界面；

**界面说明：**

1. 查询条件:
   1. 证券代码：不可更改；
   2. 资金账户：不输为所有；
   3. 通知日期范围；
2. 通知信息列表：
   1. 消息序号：行动预警编号；
   2. 资金账号；
   3. 账户名称；
   4. 消息发送日期
   5. 状态；
3. 明细细信；
   1. 选择一个客户，可以查看具体的通知信息；

#### 业务功能

1. 用户输入查询条件；
2. 系统按界面说明列出通知信息；
3. 用户选择中一个账户后，可以查看其通知信息内容；

## F5行动回退处理

公司行动处理后如果出现人为处理错误，或者是业务本身出现反复，则需要进行对原来操作的逆向操作，即回退处理。

回退处理的发起实现统一入口，通过查询历史任务的（主要是权益分配任务），对其进行回退处理，处理后变成另一个行动业务，现一般按原来业务+回退来命名。现阶段系统只完成股份拆分、股份合并、股份转换的回退出处理，这三类统称为“股份转换回退”业务。

回退处理后，按正常业务进入权益分配、权益确认中完成。（不需要维护与复核的阶段）,这样处理有个好处，完全使用原来的流程与各类查询功能。不必另外开发界面。



### F5.1行动回退处理

#### 业务描述

根据查询条件查询已完成的行动任务。并对起发起行动回退，生成行动回退任务；

目前只开放“股份合并、股份拆分、股份转换三类行动的回退出功能，其回退后的行动类别均命名为股份转换回退，称之为股份转换回退行动。

股份转换回退行动信息包括以下内容：

1. 行动编号：唯一标识(系统生成)；
2. 行动类别； （目前只有一类，待增）
   1. 股份转换回退；
3. 行动阶段：（同行动类别一至）
4. 股票代码；
5. 原任务日期；
6. 原处理日期；（指回退出前）
7. 处理日期；（当前回退日期）
8. 转出股票代码；（原来转入变为转出）
9. 转入股票代码；（原来转出变为转入）
10. 原行动编号：（用于记录是针对哪个行动回退）
11. 操作日期；
12. 操作人员；

#### 用户界面

界面说明：

1. 查询条件：
   1. 处理日期区间：指系统该任务的日期；
   2. 证券代码：空为所有；
   3. 行动类别：目前只开放（股份合并、股份拆分、股份转换）
   4. 状态：为已完成的行动；
2. 已处理行动信处列表；
   1. 列表内容：证券代码、行动类别、任务日期、处理日期（包括时间）、处理人员、状态；
   2. 排序：证券代码，任务日期；
3. 客户明细信息列表：该内容要根据不同的行动展示不同的信息；
   1. 股份合并、股份拆分、股份转换
      1. 列表内容：资金账号、账户名称、证券代码、行动类别、转出证券代码、转入证券代码、转出数量、转入数量、处理日期；（指当时处理的客户明细信息）；
      2. 排序：资金账号；
   2. 其它行动（待续）

#### 业务功能

1. 用户输入查询条件，系统列出满足条件的历史已完成的行动任务；
2. 用户选择一个行动任务，系统列出该行动任务处理时相对应的账户明细数据；
3. 用户通过“回退处理”功能完成该行动的回退；
   1. 生成回退任务；内容参见股份合并参见业务规则
4. 系统记录回退处理日志；

#### 业务规则

1. 股份合并回退处理规则：
   1. 行动类别：
      1. 原行动为股份合并，行动类别为“股份转换回退”；
      2. 原行动为股份拆分，行动类别为“股份转换回退”；
      3. 原行动为股份合并，行动类别为“股份转换回退”；
   2. 行动阶段：同行动类别；
   3. 股票代码：取原行动的股票代码；
   4. 原任务日期；
   5. 原处理日期：
   6. 原行动编号：标明是针对哪个行动回退，可以用它来关联明细数据；
   7. 转出股票代码；（原来转入变为转出）
   8. 转入股票代码；（原来转出变为转入
   9. 操作日期；（空）
   10. 操作人员；（空）
   11. 状态；（待分配，即已复核）

## F6股份转换回退行动

### F6.1股份转换回退处理

#### 业务描述

股份转换回退出发起后，生成的任务状态直接为待分配（即待处理），转换处理时按照原行动任务分配的结果生成返向数据，不必关心当时的转换比率以及处理时所涉及到的零碎股问题。

#### 用户界面

界面说明：

1. 上方列表显示已复核的行动数据；
2. 中间显示回退行动对应的证券代码，回退对应的上次行动的转出证券代码、转入证券代码，在命名时均带上“原”；
3. 下方列表显示转换处理后的结果；
   1. 展示内容：资金账号、客户名称、转出证券代码、转入证券代码、转出数量、转入数量、日期；
   2. 合计内容：转出数量、转入数量；
   3. 排序：资金账号；

#### 业务功能

1. 系统在公司行动信息列表中只能显示已复核的行动数据；
2. 系统在转股处理后在信息列表中填写处理人员、处理时间；
3. 转换处理；
   1. 根据行动业务的原行动编号关联到原行动的分配明细数据；
   2. 生成转换明细；
      1. 转出证券代码为本次回退行动的“转出证券代码”；
      2. 转入证券代码为本次回退行动的“转入证券代码”；
      3. 转出数量为该账户上次行动的转入证券数量；
      4. 转入数量为该账户上次行动的转出证券数量；（两个数量刚好对调）
      5. 处理日期：当前日期；
   3. 根据原行动分配明细生成抵押银行中的数据的回退明细；
4. 转换股份回退的行动事件在未做确认前系统支持重复做转股处理，反之则提示用户，转股已确认不能再作转股处理；
5. 退回功能不可用；
6. 记录转股处理日志：日志内容包括：行动事件、转股处理日期、时间、处理人员；

### F6.2股份转换回退处理确认

#### 业务描述

股份转换回退行动在转股处理后需要确认，确认一般是由不同的人员来操作，确认后把行动的相关信息更新到交易结算系统。

#### 用户界面

界面说明：同权益分派

#### 业务功能

1. 上市公司行动信息中列出已作处理，并且处理结果正确的行动信息；
2. 转股确认后在上方列表中确认人、确认时间需填写；
3. 转股确认后，系统把确认后把股份转换相关信息更新到交易结算系统；
   1. 根据转出证券与数据，在交易结算系统中完成扣减；
      1. 股份摘要体现为“股份转换回退（根据原转换股份原样返回）”；
   2. 根据转入证券与数据，在交易结算系统中完成记增；
      1. 股份摘要体现为“股份转换回退（根据原转换股份原样返回）”；
   3. 对抵押银行的数据进行转出股份扣减与转入股份增加；
4. 转股确认后，系统向客服部的邮箱发送股份转让等行动确认信息；
   1. 发送内容：说明（行动类别）、事件批次、证券代码、证券名称、实际处理日期、转出证券代码、转出数量（汇总）、转入证券代码、转入数量（汇总）。
   2. 发送格式：以上每一项内容为一行；
   3. 系统把客户转换明细中的内容生成一份EXCEL文件，作为邮件发送的附件；
5. 退回功能不可用；
6. 转股确认后不能重复确认，如重复操作系统应提示用户；
7. 记录转股确认日志：日志内容包括：行动事件、处理日期、时间、处理人员；

### F6.3股份转换回退明细查询

#### 业务描述

在第一卷的 “F6公司行动信息查询”的增加一类查询，针对股份转换回退处理后的明细查询。支持查客户明细及历史的处理信息；

具体处理合到**“F6.6行动权益明细查询”**功能中，查询条件相同，内容展示根据各行动有所不同。

#### 用户界面



**界面说明**

1. 查询条件：
   1. 证券代码：指文件中发布的证券代码（与转出转入代码无关）；
   2. 起始日期：转换处理的日期，即实际处理日期；
   3. 截止日期：转换处理的日期，即实际处理日期；
   4. 行动类别：
2. 投票事件的查询结果：
   1. 内容：资金账号、客户名称、证券代码、转出证券代码、转入证券代码、转出数量、转入数量、处理日期；
   2. 排序：按处理日期、资金账号排序；