

**北京市福彩综合业务系统升级改造项目**

**【项目编号：0686-1841B1521183Z/01】**

投标文件

**（技术卷）**

**首都信息发展股份有限公司**

**2018年8月**



# 第三部分 总体技术方案

# 应用系统建设方案

## 财务管理子系统【CC】

### 设计目标

财务子系统是主要针对各种费用管理业务进行处理。

### 功能架构

财务子系统由通讯费管理模块、款项批量处理管理模块、固定资产管理模块、银行卡信息管理模块、耗材在线订单周结算管理模块、网点保险费模块六部分组成。系统功能结构图如下



图 1‑1财务管理子系统功能结构图

### 工作流程

#### 通讯费管理流程

1. **业务规则**
2. 市场部负责汇总并导入各个区县的通讯费。
3. 技术部按时间导入集太通讯费文件（可覆盖已经导入的时间段）。

3）技术部对已经导入通讯费做平衡操作。

**二、流程图**



图 1‑2通讯费管理流程图

**三、流程说明**

表 1‑1通讯费管理流程说明表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 汇总并导入各区县通讯费 | 市场部门汇总各个区县的通讯费文件，并将其导入到系统中备用。 |
| 02 | 导入集太通讯费文件 | 技术部通过“集太通讯费文件”导入通讯费数据到系统中。 |
| 03 | 平衡比对是否一致 | 系统比对市场部汇总导入的文件与技术部通过“集太通讯费文件”中的数据比对。 |
| 04 | 技术部与市场部核查 | 平衡比对不一致时的流程，市场部与技术部核查数据错误点。 |
| 05 | 更正数据 | 技术部更正数据并保存 |
| 06 | 打印通讯情况表 | 技术部打印通讯情况表。 |

#### 款项批量处理管理流程

1. **业务规则**
2. 市场部门汇总、杀毒、导入各区县的文件；
3. 技术部门生成批量文件后通过ES主机系统生成批量处理报表后核对平衡误差；
4. 误差需要其他有审核权限的部门进行审核。

4）技术部门生成网点主机系统批量处理报告单。

**二、流程图**

图1-3款项批量处理流程图

**三、流程说明**

表1-2款项批量处理流程说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 汇总各区县文件 | 市场部门汇总各个区县的款项处理文件。 |
| 02 | 文件杀毒 | 通过杀毒软件查杀。 |
| 03 | 文件批量导入 | 市场部将文件批量导入。 |
| 04 | 生成“网点批量文件审核表”并审核 | 在系统中生成“网点批量文件审核表”并初步审核 |
| 05 | 加盖部门公章传真到技术部 | 加盖部门公章传真到技术部 |
| 06 | 系统将总体数据拆分成三个文件 | 系统将总体数据拆分成三个文件 |
| 07 | 导入ES系统生成的文件 | 导入ES系统生成的“网点主机系统批量处理报表” |
| 08 | 平衡比对 | 系统平衡比对市场部导入的数据与技术部导入的数据。 |
| 09 | 数据调整回填 | 技术部对核准后的错误数据回填 |
| 10 | 生成主机系统批量处理报告单加盖公章 | 生成主机系统批量处理报告单加盖部门公章 |

#### 固定资产管理流程

**一、业务规则**

1）固定资产具有唯一编号，用于识别固定资产；

2）出库单、入库单编号、固定资产领用单单号在系统中均唯一；

3）固定资产的筛选条件包括：状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件）、固定资产领用单单号。

**二、流程图**

****

图1-4固定资产管理流程图

**三、流程说明**

表1-3 固定资产管理流程说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 固定资产入库 | 固定资产的入库 |
| 02 | 固定资产申请 | 各部门发起固定资产申请 |
| 03 | 固定资产出库 | 固定资产出库 |
| 04 | 固定资产领取 | 各部门对固定资产的领取 |

#### 耗材在线订单周结算管理流程

**一、业务规则**

1）后勤管理部门提出订货需求；

2）市场管理部门负责指定采购计划、采购、验收。

**二、流程图**

****图1-5 耗材在线订单周结算流程图

**三、流程说明**

表1-4 耗材在线订单周结算流程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 统计耗材库存情况 | 市场部统计耗材库存情况 |
| 02 | 提出耗材采购申请 | 后勤管理部提出耗材采购申请 |
| 03 | 决定采购计划 | 市场部决定采购计划 |
| 04 | 出货 | 厂家出货 |
| 05 | 耗材验收 | 市场部验收 |
| 06 | 入库 | 后勤管理部入库 |
| 07 | 发放 | 市场部发放 |

### 通讯费管理

通讯费管理模块提供对通讯费进行导入、平衡比对、查询、导出、打印、统计汇总等功能。

#### 通讯费导入

##### 通讯费导入

市场部汇总各区县的通讯费文件（如Excel，命名规则为年-月-编号文件），在系统中点击“导入”按钮并选择要导入数据的年、月后确定，将数据导入到系统；导入时可以选择某一个文件进行一条数据的导入

技术部在系统中点击“导入”选择年、月时间后确定，点击“打开集太通讯费文件”系统提示请选择需要导入的集太网点通讯费，选中文件后，系统提供预览功能，用户查看无误后点击“导入”可导入数据，导入完成后提示数据导入成功。

导入界面以列表形式展示已经导入的数据，并提供查询、导出、打印功能按钮，筛选条件包括：网点编号、区县（下拉列表，数据来自区县表）、机主姓名、机主身份证号、时间（日历控件）、网点类型（下拉列表，可选快乐8网点、PK拾网点、普通快3网点、快乐8快3网点、快乐8快3网点\_2、PK拾快3网点、手持终端网点、即开票网点、即开票无终端网点、电话系统1、电话系统2）。

##### 通讯费批量导入

市场部汇总各区县的通讯费文件（如Excel，命名规则为年-月-编号文件），在系统中点击“导入”按钮并选择要导入数据的年、月后确定，将数据导入到系统；导入时可以选择某一个文件夹下所有文件进行批量数据的导入。

##### 通讯费格式修正

如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入。

##### 通讯费覆盖

多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。

##### 通讯费导入历史查询

查询条件包括：年、月，选择年、月后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的通讯费导入历史。

#### 通讯费平衡比对

在系统中选择年、月，点击“网点通讯费平衡”后系统对选择时间段内的通讯费用进行比对平衡展示，系统会显示网点通讯费平衡误差表，如果误差数都是0，则表示市场部与主机系统的通讯费处理完全一样；反之则存有误差，系统展示出存有误差的具体点及数值，凭此误差详情表与市场部门核对，在排查掉错误数据后，技术部门在系统中对结果进行修改确认。

平衡比对界面中，系统会以列表的形式展示出所有网点的数据平衡比对情况，如果一致则显示为绿色，不一致的显示为红色并在鼠标放上后显示出出市场部汇总的数值与技术部导入的数值。

##### 通讯费平衡比对查询

查询条件包括：年、月，选择年、月后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的通讯费比对结果。

##### 通讯费平衡比对计算规则

通讯费比对是对市场部与技术部导入的数据进行核对，对某网点某时间市场部与技术部导入的数据比对结果一致，则误差表中显示为0；反之则系统在各网点的列表中展示出此网点的技术部与市场部的数据差值。

#### 通讯费查询

查询条件包括：年、月，选择年、月后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的选项。

##### 通讯费按年查询

选择年份后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的通讯费历史。

##### 通讯费按月查询

选择年份后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的通讯费历史。

#### 通讯费导出

定位到某个符合筛选条件的月份后，点击“导出”按钮可以导出出XXXX年XX月通讯费情况表（Excel）。

#### 通讯费打印

定位到某个符合筛选条件的月份后，点击“打印”按钮可以弹出打印预览界面，点击“确定”后打印出XXXX年XX月通讯费情况表。

#### 通讯费统计汇总

统计汇总功能中筛选条件包括：年、月。在系统中选择的年、月筛选条件后点击“统计”按钮,系统可以列表形式列出所选的时间段各个区县网点通讯费及排名情况并配有柱状图展示可以更直观的看到排名情况。

##### 区县网点通讯费汇总

对分属各区县的网点的通讯费情况进行汇总，按照各区县以列表的形式展示出具体情况。

##### 区县网点通讯费排名

统计汇总功能中筛选条件包括：年、月。在系统中选择的年、月筛选条件后点击“统计”按钮,系统可以列表形式列出所选的时间段各个区县网点通讯费及排名情况并配有柱状图展示可以更直观的看到排名情况。

### 款项批量处理管理

款项批量处理管理模块提供对款项进行导入、平衡比对、查询、导出、打印、统计汇总等功能。

业务规则

一、 市场部门汇总、杀毒、导入各区县的文件；

二、 技术部门生成批量文件后通过ES主机系统生成批量处理报表后核对平衡误差；

三、 误差需要其他有审核权限的部门进行审核。

四、 技术部门生成网点主机系统批量处理报告单。

#### 款项批量导入

##### 市场部汇总文件导入

市场部导入各区县收费文件；如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。导入时可以选择某一个文件进行一条数据的导入，也可以选择某个文件夹下所有文件进行批量导入。

##### 技术部网点主机系统批量文件导入

技术部将主机系统生成的“网点主机系统批量处理报表”导入到系统；如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。导入时可以选择某一个文件进行一条数据的导入，也可以选择某个文件夹下所有文件进行批量导入。

导入界面以列表形式展示已经导入的数据，并提供查询、导出、打印功能按钮，筛选条件包括：网点编号、区县（下拉列表，数据来自区县表）、机主姓名、机主身份证号、时间（日历控件）、网点类型（下拉列表，可选快乐8网点、PK拾网点、普通快3网点、快乐8快3网点、快乐8快3网点\_2、PK拾快3网点、手持终端网点、即开票网点、即开票无终端网点、电话系统1、电话系统2）。

#### 批量处理平衡比对

技术部门在系统中选择年、月，点击“网点批量处理平衡”后系统对选择时间段内导入的ES系统生成的“网点主机系统批量处理报表”与市场部汇总导入的各区县文件进行比对平衡展示，系统会显示平衡误差表，如果误差数都是0，则表示市场部与主导入的“网点主机系统批量处理报表”完全一样；反之则存有误差，系统展示出存有误差的具体点及数值，凭此误差详情表与市场部门核对，在排查掉错误数据后，技术部门在系统中对结果进行修改确认，并最后生成“网点主机系统批量处理报告单”。

平衡比对界面中，系统会以列表的形式展示出所有网点的数据平衡比对情况，如果一致则显示为绿色，不一致的显示为红色并在鼠标放上后显示出出市场部汇总的数值与技术部导入的数值。

##### 批量处理平衡比对查询

查询条件包括：年、月，选择年、月后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的批量处理平衡比对结果。

##### 批量处理平衡比对计算规则

批量处理平衡比对是对市场部与技术部导入的数据进行核对，对某网点某时间市场部与技术部导入的数据比对结果一致，则误差表中显示为0；反之则系统在各网点的列表中展示出此网点的技术部与市场部的数据差值。

#### 批量处理查询

在系统上选择年、月，点击“查询”按钮，将以列表的形式展示出所有符合筛选条件的选项，如存有多个选项，点击“查看详情”可以进入网点主机系统批量处理报告单详情界面。

#### 批量处理查看

点击“查看详情”可以进入网点主机系统批量处理报告单详情界面。

#### 批量处理导出

筛选条件包括：年、月。选择年、月后点击“导出”按钮，可以导出已选时间段内的“网点主机系统批量文件”根据网点数量生成三个EXCEL CSV格式，并将文件命名为SFYYYYMMDD\_X.CSV，X为文件的编号。

#### 批量处理打印

定位到某个符合筛选条件的月份后点击“打印”按钮可以预览将要打印的内容，点击“确定”后打印 “网点主机系统批量处理报告单”。

### 固定资产管理

固定资产信息包括：固定资产编号、固定资产名称、固定资产状态、申请部门、开始使用日期、可使用年限、备注信息、申请时间。固定资产管理包括固定资产入库、固定资产申请、固定资产出库、固定资产数据、固定资产领用、固定资产使用记录查询。

业务规则

一、固定资产具有唯一编号，用于识别固定资产；

二、出库单、入库单编号、固定资产领用单单号在系统中均唯一；

三、固定资产的筛选条件包括：状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件）、固定资产领用单单号。

#### 固定资产入库

##### 固定资产入库单查询

入库单查询，选择入库单号或时间（开始时间、截止时间）点击“查询”按钮可以对列出符合筛选条件的所有入库单，若是多个可以“查看详情”进入某个入库单详情。不选择筛选条件点击“查询”可以列出所有入库单。

##### 固定资产入库单增加

生成入库单时，系统按照时间及编号自动生成唯一的入库单号，并填写入库内容后，点击“生成”按钮生成入库单。

##### 固定资产入库单删除

入库单删除，选择某个/某些入库单后，点击“删除”按钮，在确认对话框中点击“确认”后，可以对生成的入库单进行删除。

##### 固定资产入库单查看

查询出的入库单中可以点击“查看详情”查看入库单的明细。

##### 固定资产入库单导出

查询出的入库单列表或具体某入库单，可以点击“导出”进行入库单的导出。

#### 固定资产申请

##### 固定资产申请单查询

查询，查询条件包括：申请开始日期（日历控件）、申请截止日期（日历控件），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），选择筛选条件后，点击查询系统通过列表形式展示符合条件的数据。

##### 固定资产申请单查看

查询出的入库单列表或具体某入库单，可以点击“导出”进行入库单的导出。

##### 固定资产申请单导出

查询出的固定资产申请单列表或具体某固定资产申请单，可以点击“导出”进行固定资产申请单的导出。

#### 固定资产出库

##### 固定资产出库单查询

查询条件包括：出库单号、状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件）。选择查询条件后，点击“查询”系统会以列表的形式展示出符合条件的出库单列表。

##### 固定资产出库单查看

点击查询列表中的某一项的“查看详情”可以查看具体出库单。

##### 固定资产出库单导出

查询出的固定资产出库单列表或具体某固定资产出库单，可以点击“导出”进行固定资产出库单的导出。

#### 固定资产数据

##### 固定资产信息查询

查询条件包括：状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件），选择过滤条件后，点击“查询”系统以列表的形式列出所有符合筛选条件的选项。

##### 固定资产信息查看

点击查询出的列表中的某一项数据的“查看详情”后可以查看固定资产的具体信息。

##### 固定资产信息导入

可以将特定格式的文件（如Excel，命名规则为年-月-编号）导入到系统中进行批量入库。如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；如果导入文件中的固定资产编号重复，也将提供冲突预览、修改界面，修改后点击“继续”则继续导入。导入完成后提示“导入成功”。可以单个文件导入，也可以选择多个文件进行批量导入。

##### 固定资产信息导出

查询出的固定资产信息列表或具体某固定资产信息，可以点击“导出”进行固定资产信息的导出。

#### 固定资产领用

##### 固定资产领用单查询

查询条件包括：状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件），选择筛选条件后点击“查询”按钮后可以以列表的形式列出符合筛选条件的选项。

##### 固定资产领用单查看

点击查询后的列表中的某一项的“查看详情”可以查看固定资产领用单详情。

##### 固定资产领用单导出

查询出的固定资产领用单列表或具体某固定资产领用单，可以点击“导出”进行固定资产领用单的导出。

#### 固定资产使用记录查询

##### 固定资产使用记录查询

查询条件包括：状态（下拉框选择待出库、部门闲置、在用），名称（下拉框选择计算机、办公椅、文件柜），申请部门（下拉框选择办公室、市场部、宣传部、摇奖部、资金部、市场二部、技术部、工会、平安里、小汤山、食堂），起始时间（日历控件），截止时间（日历控件）、固定资产领用单单号。选择过滤条件后点击“查询”，所有符合条件的列表。

##### 固定资产使用记录导出

查询出的固定资产使用记录列表或具体某固定资产使用记录，可以点击“导出”进行固定资产使用记录的导出。

##### 固定资产使用记录查看

点击查询得出的列表中的某一项的“查看详情”可以查看固定资产使用记录。

### 银行卡信息管理

银行卡信息管理模块包括银行卡信息变更、银行卡信息查询、银行卡信息打印、银行卡信息导出。

业务规则

一、银行卡信息变更包括：新增、消磁、变更、撤机（下拉框选择）。

查询条件包括网点编号、开卡人、身份证号、银行卡类型（下拉列表，可选建设银行、农业银行）、银行卡号、卡状态（下拉列表，可选在用、变更、消磁、撤机）

#### 银行卡信息变更

##### 新增

可以对网点银行卡进行新增，输入网点编号、开卡人、身份证号、银行卡号选择银行卡类型、银行卡状态后，可以点击“新增”按钮后可为网点新增银行卡。可以对银行卡数量进行限制，如超过限制数量则新增失败，符合限制条件则提示新增成功。

##### 消磁

填写输入网点编号、开卡人、身份证号、银行卡号选择银行卡类型、银行卡状态上述过滤条件后，可以选择银行卡，变更选项选择为“消磁”，点击“确定”后修改变更状态为“消磁”。

##### 变更

填写网点编号、开卡人、身份证号、银行卡类型（下拉列表，可选建设银行、农业银行）、银行卡号后，对网点银行卡的信息进行修改，修改后点击“保存”，可以对修改的信息进行更新。修改后银行卡格式等不符合验证规则则提示修改失败，请重新修改。

##### 撤机

填写输入网点编号、开卡人、身份证号、银行卡号选择银行卡类型、银行卡状态上述过滤条件后，可以选择银行卡，对起变更选项选择为“撤机”，点击“确定”后修改变更状态为“撤机”。

#### 银行卡信息查询

可以查询并查看银行卡信息，查询过滤条件包括：网点编号、开卡人、身份证号、银行卡类型（建设银行、农业银行）、银行卡号、卡状态（在用、变更、消磁、撤机）、变更类型。选择上述筛选条件后，点击“查询”，可以列出符合筛选条件的所有银行卡信息，点击某项后可以查看具体信息（可以对筛选条件进行模糊查询）。对四种银行卡变更类型都可进行查询筛选。

#### 银行卡信息打印

过滤条件查询出的列表中点击“打印”按钮，跳转到打印预览界面，点击“确定”按钮后继续打印出符合过滤出的列表。

#### 银行卡信息导出

查询出符合条件的数据想后，可以点击“导出”按钮则导出特定格式的文件（格式为CSV格式），选择本地路径后可以保存到本地计算机。

### 耗材在线订单周结算管理

耗材信息包括：。耗材在线订单周结算管理模块包括耗材周结算数据的导入、Invoice Detail Report的导入、生成耗材周结算单、耗材周结算单查询、耗材周结算单打印。

#### 耗材信息导入

##### 耗材信息批量导入

耗材周结算数据的导入，筛选条件包括：年、月、日，点击“导入”选择本地的特定文件格式的文件（如Excel，命名规则为年-月-编号文件），如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。导入时，可以选择某个文件导入，也可以选择多个文件进行批量导入。

Invoice Detail Report的导入，筛选条件包括：年、月、日，可以导入本地的特定文件格式的文件（如Excel，命名规则为年-月-编号文件），如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。

导入时，可以选择某个文件导入，也可以选择多个文件进行批量导入。

##### 耗材信息修正

系统中导入的耗材信息如有误，提供耗材信息修正界面，可以在界面中点击“修改”，则信息变为可编辑状态，修正后点击“保存”完成对耗材信息的修正。

##### 耗材数据导入历史查询

查询条件包括：结算开始日期（日历控件），结算截止日期（日历控件），选择查询条件后点击“查询”可以得到符合筛选条件的耗材数据导入历史。

#### 生成耗材周结算单

过滤条件包括：结算开始日期（日历控件），结算截止日期（日历控件），选择过滤条件后点击“生成”系统自动生成已选时间段内的耗材周结算单。

#### 耗材周结算单查询

选择开始日期、截止日期后，点击“查询”按钮，可以以列表的形式列出符合筛选条件的所有结算单，

#### 耗材周结算单查看

点击“查看详情”可以查看周结算单的详情。

#### 耗材周结算单打印

对通过查询得到的数据项，列表中点击“打印”可以打印筛选出的数据项的列表，对具体某一项中点击“打印”可打印具体的结算单的详情。

### 网点保险费

网点保险费管理模块的功能有导入、生成、平衡比对、查询、打印、统计汇总。

#### 保险费导入

##### 保险费批量导入

过滤条件包括：网点号、年月。通过特定的文件格式（如Excel，命名规则为年-月-编号）可以在选择要导入的年月后点击“导入”按钮后在弹出的路径选择对话框中选择要导入的一个或多个文件，点击“确定”后进行导入。如果格式有误，则提示导入文件格式有误，并提供错误预览、修改界面，将格式修改为正确格式后点击“导入”选取文件后可正常导入；多次导入同一时间段内的数据，系统提示是否覆盖，点击“确认”后覆盖，对于多次导入的相同时间的数据，系统只保存最后一次导入数据。可以对单个文件进行导入，也可以对文件夹下所有文件进行批量导入。

##### 保险费信息修正

系统中导入的保险费信息如有误，提供耗材信息修正界面，可以在界面中点击“修改”，则信息变为可编辑状态，修正后点击“保存”完成对保险费信息的修正。

##### 保险费导入历史查询

过滤条件包括：网点号、年、月，选择筛选条件后点击“查询”可以看到符合条件的数据列表。

#### 保险费生成

系统中选择年、月后，点击生成可以生成网点主机系统的批量报销单处理报告。

#### 保险费平衡比对

系统对通过文件导入的保险费与生成的保险费批量报销单处理报告进行平衡比对，系统会显示误差表，如果误差表中数值均为0，则表示一致，反之则存有误差，系统展示出存有误差的具体点及数值，在排查掉错误数据后，技术部门在系统中对结果进行修改确认。

平衡比对界面中，系统会以列表的形式展示出所有网点的数据平衡比对情况，如果一致则显示为绿色，不一致的显示为红色并在鼠标放上后显示出出市场部汇总的数值与技术部导入的数值。

##### 保险费平衡比对查询

查询条件包括：年、月，选择年、月后点击“查询”按钮，系统将以列表的形式展示出符合筛选条件的选项。

##### 保险费比对计算规则

保险费比对是对市场部与技术部导入的数据进行核对，对某网点某时间市场部与技术部导入的数据比对结果一致，则误差表中显示为0；反之则系统在各网点的列表中展示出此网点的技术部与市场部的数据差值。

#### 保险费查询

##### 网点保险费用明细查询

查询条件包括：年月、网点编号，系统中，选择查询条件后点击查询可以列表形式展示出符合过滤条件的选项。

##### 网点保险费批量处理报告单

查询条件包括：年月、网点编号，系统中可以筛选条件后，查询出网点主机系统的批量报销单处理报告。

##### 保险费批量处理误差平衡表

查询条件包括：年月、网点编号，系统中选择查询条件后，可以查询时间段内的对保险费用批量处理平衡误差表，并可以打印符合筛选条件的列表，点击某一项进入详情界面。

#### 保险费打印

对查询中查询到的保险费用明细、批量报销单处理报告、保险费批量处理误差平衡表都可以进行打印，经过筛选后的列表中的数据，点击“打印”后可以打印列表，对某一项的具体数据点击“打印”后可以打印具体的内容。所有的“打印”都会首先跳转到打印预览界面，点击“确定”后，可以打印出内容。

#### 保险费统计汇总

统计汇总功能中筛选条件包括：年、月。在系统中选择的年、月筛选条件后点击“统计”按钮,系统可以列表形式列出所选的时间段各个区县网点保险费及排名情况并配有柱状图展示可以更直观的看到排名情况。

##### 区县网点保险费汇总

对分属各区县的网点的保险费费情况进行汇总，按照各区县以列表的形式展示出具体情况。

##### 区县网点保险费排名

统计汇总功能中筛选条件包括：年、月。在系统中选择的年、月筛选条件后点击“统计”按钮,系统可以列表形式列出所选的时间段各个区县网点保险费及排名情况并配有柱状图展示可以更直观的看到排名情况。

## 后台综合管理系统【CC】

### 设计目标

后台综合管理系统是针对系统支持的后台数据进行处理。

### 功能架构



### 工作流程

#### 中签数据审核流程

1. **业务规则**

1）发起申请后，系统进行初审，初审通过后数据提交到后台。

**二、流程图：**



图1-6中签数据审核流程图

**三、流程说明**

表1-5中签数据审核流程说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 业主申请标注 | 业主发起标注申请。 |
| 02 | 系统初审 | 系统根据填写的数据进行初审。 |
| 03 | 数据提交到后台 | 申请数据提交到后台。 |
| 04 | 工作人员审核 | 工作人员对业主提交的材料等进行审核。 |
| 05 | 巡检人员核查 | 巡检人员核查信息。 |
| 06 | 审核结果告知 | 审核通过或不通过都反馈给申请人。 |

#### 投注站业主标注信息审核流程

1. **业务规则**

1）发起申请后，系统进行初审，初审通过后数据提交到后台。

**二、流程图：**



图1-7投注站业主标注信息审核流程图

**三、流程说明**

表1-6投注站业主标注信息审核流程说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 业主申请标注 | 业主发起标注申请。 |
| 02 | 系统初审 | 系统根据填写的数据进行初审。 |
| 03 | 数据提交到后台 | 申请数据提交到后台。 |
| 04 | 工作人员审核 | 工作人员对业主提交的材料等进行审核。 |
| 05 | 巡检人员核查 | 巡检人员核查信息。 |
| 06 | 审核结果告知 | 审核通过或不通过都反馈给申请人。 |

流程说明：业主可以发起标注申请，系统自动根据填写数据进行初审，初审完成后，数据提交到后台，后台工作人员可见，对业主提交的材料等进行审核，审核通过后巡检人员收到核查通知去核查，核查通过后流程结束。

#### 发布信息审核流程

1. **业务规则**

1）发起申请后，系统进行初审，初审通过后数据提交到后台。

**二、流程图**



图1-7发布信息审核流程图

**三、流程说明**

表1-6发布信息审核流程说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 业主申请标注 | 业主发起标注申请。 |
| 02 | 系统初审 | 系统根据填写的数据进行初审。 |
| 03 | 数据提交到后台 | 申请数据提交到后台。 |
| 04 | 工作人员审核 | 工作人员对业主提交的材料等进行审核。 |
| 05 | 巡检人员核查 | 巡检人员核查信息。 |
| 06 | 审核结果告知 | 审核通过或不通过都反馈给申请人。 |

流程说明：业主可以发起标注申请，系统自动根据填写数据进行初审，初审完成后，数据提交到后台，后台工作人员可见，对业主提交的材料等进行审核审核通过后菜名APP可以收到通知。

#### 信息识别流程

1. **业务规则**
2. 巡检人员手机需要在系统中注册；
3. 巡检人员需要在站点WIFI覆盖范围内。

**二、流程图**

****

**三、流程图说明**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编号** | **流程步骤** | **流程说明** |
| 01 | 手机注册 | 巡检人员手机需要在系统中注册 |
| 02 | 巡检人员到站点巡视 | 巡检人员在站点WIFI范围内巡视 |
| 03 | 手机端发送验证信息 | 手机端发送验证信息到系统 |
| 04 | 手机端可以联网 | 验证信息通过后，手机端可以联网 |

### 基础信息管理

基础信息管理是管理所有投注站的基本信息，包括地理基础信息管理、投注站基础信息管理。

#### 地理基础信息管理

##### 投注站空间数据管理

用于管理投注站的空间数据，包括投注站的名称、编号、经纬度等信息。

##### 投注站标注

投注站标注是巡检人员进入投注站WIFI覆盖区域时，移动端系统自动提示巡检人员对该投注站标注，巡检人员在移动端系统上确认后标注。

##### 地图图层信息管理

用于地图图层信息的管理，可以管理地图中的自定义的图层。

#### 投注站基础信息管理

##### 投注站信息添加

系统中点击“投注站新增”后，弹出投注站信息添加界面，在填写注站的法人代表，押金，销售厅地址以及照片，身份证照片，银行卡号等投注站信息后，点击“提交”按钮并在确认框中点击“确定”投注站信息添加成功。

##### 投注站信息修改

系统投注站信息列表中选中投注站信息列表中的某一项后，点击“投注站信息修改”后，弹出投注站信息修改界面，在填写修改注站的法人代表，押金，销售厅地址以及照片，身份证照片，银行卡号等投注站信息后，点击“保存”按钮并在确认框中点击“确定”投注站信息修改成功。

##### 投注站信息查询

系统的投注站信息界面以投注站信息列表的形式展示数据，可以通过查询条件（投注站的法人代表，押金，销售厅地址以及照片，身份证照片，银行卡号）点击“查询”可以列出符合查询条件的数据。

##### 投注站信息导入

投注站信息可以通过导入的方式添加，在系统中点击“投注站信息导入”按钮后，选择某个本地文件进行投注站信息的导入；当选择多个本地文件时可以进行批量的导入。

##### 投注站信息标注

对没有标注的投注站，系统可以选择某个投注站后，点击“标注”，提示标注成功。

### 信息识别管理

#### 识别机制

信息识别管理包含设备识别，网络标识识别，数据链路识别，信息综合比对等一系列后台服务，其工作原理如图

#### 巡视设备监测

巡视设备打开WLAN功能，设置为“附近有网络时自动连接”，巡视设备在进入站点WLAN覆盖范围时，搜索到站点WIFI时自动连接。

#### 巡视设备验证

巡视设备将自动连接到投注站的无线WIFI上，投注站的路由器将自动给巡视设备分布IP地址和MAC地址，通过IP地址和MAC地址，巡视设备唯一标示向设备认证服务系统提交身份认证，并通过手机APP自动发送设备信息和自动检测路由器的属性。

### 数据审核管理

包括中签数据审核、投注站业主标注信息审核、发布信息审核，信息发布。

#### 中签数据审核

功能：业主可以在系统中点击“发起中签数据审核”按钮后，填写并提交材料后点击“提交”可以发起审核申请。

#### 投注站业主标注信息审核

功能：业主可以在系统中点击“投注站业主标注信息审核”按钮后，填写并提交材料后点击“提交”可以发起审核申请。

#### 发布信息审核

功能：业主可以在系统中点击“发布信息申请”按钮后，填写并提交材料后点击“提交”可以发起审核申请。

#### 信息发布

投注站业主发布的本站公告通过系统及管理人员的审核后，可以推送到彩民的手机APP系统。

### 统计分析管理

实现福彩信息的综合统计分析管理，包括投注站销售分析、投注站销售与区域分析、投注站密度分析、投注站盈利与空间分布信息、投注站故障分析、投注站盈利增长分析。

#### 投注站销售分析

##### 投注站销售季度分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年季度、截止年季度

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:季度销售额

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择季度的各个站点的季度销售额。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站销售月分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月份、截止年月份

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:月销售额

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择季度的各个站点的月份销售额。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站销售节假日分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标: 投注站销售节假日分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内的节假日销售额。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

#### 投注站销售与区域分析

##### 投注站销售与区域同比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站销售与区域同比

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县内投注站的同比销售情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站销售与区域环比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站销售与区域环比

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县的投注站的环比销售情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

#### 投注站密度分析

##### 投注站密度与盈利分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站密度与盈利

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县的投注站密度与盈利情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站密度与销售分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站密度与销售

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县的投注站密度与销售情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站各区密度增长分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站密度增长分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县的投注站密度增长情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

#### 投注站盈利与空间分布分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站盈利与空间分布

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各区县的投注站密度增长情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

#### 投注站故障分析

##### 投注站故障同比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站故障同比分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的故障同比情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站故障环比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日、故障类型

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站故障环比分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的故障同比情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站故障类型分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日故障类型

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站故障类型分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的故障类型同比情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站故障解决率分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日故障类型

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标:投注站故障解决率分析

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的故障解决率情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

#### 投注站盈利增长分析

##### 投注站盈利增长同比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标: 投注站盈利增长同比

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的盈利增长同比情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

##### 投注站增长环比分析

筛选条件：投注站编号、投注站名称、区县、开始年月日、截止年月日

展示方式：地图展示、列表展示、柱状图

分析维度：区域、时间、投注站

分析指标: 投注站盈利增长同比

统计说明：分析是与GIS系统关联，可以在地图上展示满足上述筛选条件的信息，选择好条件后点击“分析”系统中会以列表的形式展示出选择时间段内各投注站的盈利增长环比情况。并通过柱状图更直观的展示分析结果。

### 组织结构管理

用于管理维护福彩中心的组织结构。包括：组织机构查看、组织机构查询、组织结构增加、组织机构修改、组织机构注销。

#### 组织结构查看

系统以机构树的形式展示组织机构，选择机构树中的对应节点鼠标点击，机构树展开可以查看具体的组织机构。

#### 组织结构查询

组织机构树中界面中在输入框中输入组织机构名称后点击“查询”可以在组织机构树中定位到该组织机构。

#### 组织结构增加

选定组织机构节点后，在节点上鼠标右键单击后弹出菜单，选择“增加”输入组织机构名称，可以在选择的节点下新增组织机构。

#### 组织结构修改

选定组织机构节点后，在节点上鼠标右键单击后弹出菜单，选择“修改”，可以对选择的组织机构进行修改。

#### 组织结构注销

在组织机构的最根部节点上点击鼠标右键，选择删除，在确认对话框中点击“确定”可以删除注销整个组织结构。

### 权限管理

实现对系统用户、角色、权限管理维护，包括：系统用户管理、角色管理、权限管理、日志管理。

#### 系统用户管理

##### 用户查看

系统中在用户列表界面可以查看用户，点击“查看详情”可以查看用户的详情信息。

用户的字段信息包括：用户名、密码、所属部门、所属角色、姓名、手机号、座机号、备注信息。

##### 用户查询

筛选条件包括用户账号、用户姓名，选择筛选条件后点击“查询”可以查询用户。

##### 用户增加

在用户列表界面中，点击“用户新增”按钮，填写用户信息后，可以实现用户的新增。

##### 用户修改

在用户列表界面中，选择列表中的某个用户后，点击“修改”按钮，弹出用户信息界面，对信息进行编辑后，点击“保存”实现对用户信息的修改。

##### 用户注销

在用户列表界面中，选择列表中的某个用户后，点击“删除”按钮，弹出确认对话框中选择“确定”，可以删除注销用户。

#### 角色管理

##### 角色查看

系统中在角色列表界面可以查看用户，点击“查看详情”可以查看角色的详情信息以及此角色下的用户。

角色的字段信息包括：角色ID、角色名称、角色描述。

##### 角色查询

筛选条件包括角色类型，选择筛选条件后点击“查询”可以查询角色。

##### 角色增加

在角色列表界面中，点击“角色新增”按钮，填写角色信息后，可以实现角色的新增。

##### 角色修改

在角色列表界面中，选择列表中的某个角色后，点击“修改”按钮，弹出角色信息界面，对信息进行编辑后，点击“保存”实现对角色信息的修改。

##### 角色删除

在角色列表界面中，选择列表中的某个角色后，点击“删除”按钮，弹出确认对话框中选择“确定”，可以删除角色。

#### 权限管理

系统采用分级权限，基于角色实现，由系统管理员负责对系统中的用户进行权限配置。权限的字段包括：权限ID、权限名称、权限描述。

管理员可以对角色的权限、部门权限、用户权限进行设置，用于管理权限。配置各个权限可以查看的系统菜单，各角色、部门、用户具有的权限。还可以对信息条目受权，包括两种形式：1）继承菜单的权限，如该用户可以查看此菜单，则可以查看此信息条目；2）指定某些用户可以查看访问此信息条目。

#### 日志管理

##### 日志查看

系统中，日志列表界面中可以查看日志列表，对列表中某一项点击“查看详情”后，可以打开日志详情界面，查案日志详情。

日志的字段信息包括：日志ID、日志时间、日志内容。

##### 日志查询

筛选条件包括起始时间（日历控件）、截止时间（日历控件），选择条件后，点击“查询”按钮，可以筛选出符合筛选条件的日志列表。

##### 日志备份

筛选条件包括起始时间（日历控件）、截止时间（日历控件），选择条件后，点击“日志备份”按钮，可以对符合筛选条件的日志进行备份，如果筛选条件都为空，那么备份所有的日志文件。