封面：

XXXXXXXXXX项目

功能设计文档

（第1.0版）

长春易申软件公司

2013年12月25日

修订历史：

目录：

正文：

# 一般规定

## 系统分层

前台使用jsp，tiles，js，jquery

后台使用Spring mvc, 即控制层、业务层、数据访问层及实体层

业务层及数据访问层不使用接口，原因：没发现使用接口的必要性，可以减少一倍的文件数，避免了方法注释写在接口中在实现类中看着不太方便的问题，便于代码的跟踪、调试

## 命名规范

1. 总体原则

Jsp、url、控制层、菜单三者的层次结构应当保持一致。

1. jsp命名规范

目录、文件名中如果包含多个单词/拼音，则使用“\_”进行连接。同一模块的所有jsp文件都放在该模块目录下，例如，对于系统管理/数据管理/基础数据导入，相应的jsp文件应该放在system/data/import目录下，文件名可以是import.jsp，即完全限定名（fully qualified name）为system/data/import/import.jsp；再如，对于基础信息维护/低保户管理，完全限定名可以为data/low/low\_main.jsp，data代表基础信息维护，low代表低保户管理，low\_main.jsp代表低保户管理主页面，而低保户变动页面的完全限定名为data/low/low\_change.jsp

1. url命名规范

同jsp命名规范一样，如果url中如果包含多个单词/拼音，则使用“\_”进行连接。查看、编辑url使用restful风格，即将所请求的对象的id编织到url中。Ajax请求以ajax\_开头

1. 控制层命名规范

类名：与菜单一致，例如：对于基础信息维护/低保户管理

方法名：与url一致，如/data/low\_family/change，则方法名为change

1. 业务层命名规范：与实体、数据库一致
2. 实体命名规范：与数据库一致
3. 综合示例

模块：低保户管理

菜单：社会救助/基础信息维护/低保户管理

主url：/help/data/low\_family

控制器：HelpDataLowFamilyController

业务类：HelpLowFamily

表：help\_low\_family

Ajax方法异常不用捕获，由框架来处理；如果有逻辑校验，则返回AjaxResult，否则，直接返回数据

## Jsp

### 文件命名

目录、文件名中如果包含多个单词/拼音，则使用“\_”进行连接。同一模块的所有jsp文件都放在该模块目录下，例如，对于系统管理/数据管理/基础数据导入，相应的jsp文件应该放在system/data/import目录下，文件名可以是import.jsp，即完全限定名（fully qualified name）为system/data/import/import.jsp；再如，对于基础信息维护/低保户管理，完全限定名可以为data/low/low\_main.jsp，data代表基础信息维护，low代表低保户管理，low\_main.jsp代表低保户管理主页面，而低保户变动页面的完全限定名为data/low/low\_change.jsp

### 页面导航

如果页面内容比较多，则跳转到新页面，使用“保存”按钮保存信息并回到之前的页面，使用“返回”按钮放弃保存信息并返回到之前的页面；否则，使用jquery对话框的方式，使用“确定”按钮保存信息并关闭对话框，使用“取消”按钮放弃保存信息并关闭对话框。

对于查看页面，使用“关闭”按钮关闭对话框，使用“返回”按钮返回到之前的页面

### 提示与确认

使用jquery的方式取代浏览器自带的alert和confirm

### 页面冻结

发送请求之后，应该使用$.blockUI()冻结页面，以等待服务器的响应，服务器发回响应后，接触页面冻结。

### 只读字段的显示

查看页面中的字段，以及编辑页面中的某些字段需要以只读的方式显示；要求在显示这些字段时，直接把字段值作为文本输出，而不使用任何控件；必要的话，可以在显示之前进行翻译。

### 动态字段的处理

有些字段在其他字段的取值满足一定条件时有效，否则无效。为了避免页面布局的混乱，要求这些字段始终显示在页面上，但是需要使用disable来控制其是否有效，如果设置为无效，则需同时清空其内容。

### 验证

首先，使用jquery.validate框架对字段进行基本的验证，如果验证通过，再对多个字段间的逻辑进行验证，必要的情况下，可以使用ajax方式到后台进行验证，主要用在需要从数据库读取数据的情况下。如果使用ajax方式，需要设置为同步请求方式；如果涉及到多个ajax请求，应该使用串行的方式，而不要使用嵌套的方式。

### 变量命名

### 其他

查询结果列表中的多个操作之间使用&nbsp;进行分隔

## 字典

# 基本操作

## 分页查询

### 一般规定

1、url:无

2、方法名：queryPage

3、业务逻辑：

* 处理默认值

页面初始化时，可以设置默认值：

例如：

If(form.isEmpty()){

form.put(“areaCode”, “220104”);

}

* 处理隐含条件

例如：低保户查询的查询结果应当只包含未脱保的低保户，则需要通过SearchForm#addFormEntry(‘isOutOfLowSecurity’, YesOrNo.NO)方法添加一个条件

* 简拼查询

对可能需要使用简拼来查询的条件，需要判断条件值的首字符是否为字母，如果是，则需要将相应的条件字段换成相应的简拼字段名加上“\_eq”，这样做应该会比使用or的方式快一些

* 设置排序

setOrderBy/order和/或addOrder方法增加排序字段

* 执行查询

Page page = findPage(searchForm)

* 处理结果

Page = DictionaryHelper.decodePage();

decodePage()方法内部调用decodeBean()方法，但是目前decodeBean()方法似乎会将对象类型的属性处理成一个代表对象的字符串，因此建议使用反射的Field.getValue()方法获取原对象的属性值

AreaHelper.decodePage()（目前无此方法）

### 具体模块设计部分需要指出以下信息：

1. 查询条件

标题、条件名、默认值、是否必填、控件、排序（升、降、无）

1. 查询结果

标题、字段、翻译、操作及条件；多个操作之间使用&nbsp;进行分隔；常用的、不危险的操作放在这里，最多不能超过三个，一般包括编辑、查看

## 增加

初始化增加页面（可选）

url：(ajax\_)add, method=GET

方法：add

页面验证：

保存增加的对象

url：add, method=POST

方法：add

不从页面录入的字段的处理。

## 修改

初始化修改页面

url：(ajax\_)edit, method=GET

方法：edit

业务逻辑：根据id查询要查看的对象

使用EntityManager.detach将对象与持久化上下文脱离

使用DictionaryHelper.convert()对对象的某些字段进行处理

使用AreaHelper.convert()对对象进行处理

保存修改后的对象

url：edit, method=POST

方法：edit

不从页面录入的字段的处理。

## 查看

初始化修改页面

url：(ajax\_)view, method=GET

方法：view

业务逻辑：根据id查询要查看的对象

使用EntityManager.detach将对象与持久化上下文脱离

使用DictionaryHelper.decodeBean()对对象进行处理

使用AreaHelper.convert()对对象进行处理

## 删除

初始化修改页面

url：(ajax\_)remove, method=GET

方法：remove

# 功能模块

## 低保户管理

### 控制器

Package com.ccesun.minz.web.controller;

@Controller

@RequestMapping(“ /help/data/low”)

public class LowController extends BaseController {

/\*\*

\* 分页查询

\*/

public String list(@ModelAttribute SearchForm searchForm, Model model) {

…

Return “”;

}

/\*\*

\* 初始化低保户新增页面

\*/

@RequestMapping(“ add”, method=GET)

public String add(Model model) {

LowSecurityFamily family = new LowSecurityFamily();

family.set…

…

Return “”;

}

/\*\*

\* 将新增的低保户信息保存到数据库

\*/

@RequestMapping(“ add”, method=POST)

public String add(@ModelAttribute SearchForm searchForm, Model model) {

…

Return “”;

}

}

### 主页面

1. url：/help/data/low
2. jsp: /help/data/low/low\_main.jsp
3. 页面布局（可选）

#### 分页查询

1、查询条件：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标题 | 名称 | 默认值 | 必填 | 控件 | 排序 |
| 地区代码 | areaCode\_lk | 当前用户  所属单位代码 | 是 | 地区树 |  |
| 户主姓名 | masterName\_lk | 空 | 否 | 文本框 |  |
| 保障类别 | type\_eq | 空 | 否 | 下拉列表  LOW\_SECURITY\_FAMILY\_TYPE |  |

2、查询结果：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标题 | 字段 | 翻译 |
| 所属地区 | areaCode | 地区表 |
| 户主姓名 | masterName |  |
| 性别 | gender | GENDER |
| 最近更新用户 | updateUserFid | ConsUser#name |
| 操作 | 所有情况下：  编辑、查看 |  |

#### 新增

转到新增页面

#### 脱保

转到脱保页面

#### 变动

转到变动页面

#### 编辑

#### 查看

### 新增页面

url：/help/data/low/add

jsp: /help/data/low/low\_add.jsp

url: /help/data/low/save\_add

jsp: none

### 脱保页面

### 变动页面

### 编辑页面

### 查看页面

老年卡