

东软秘密

**设计报告  
*（MMS超市管理系统）***

东软集团股份有限公司IT人才实训中心

版权所有，翻版必究

**更改履历**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 版本 | 更改时间 | 更改人 | 更改章节 | 状态 | 更改描述 |
| 1 | V1.0 | 2018-7-27 | 孟中原 |  | 新建 |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |

状态：新建、增加、修改、删除。

目录

[1 引言 4](#_Toc520537664)

[1.1 编制目的 4](#_Toc520537665)

[1.2 词汇表 4](#_Toc520537666)

[1.3 参考资料 4](#_Toc520537667)

[2 系统开发环境 5](#_Toc520537668)

[3 系统设计思路 5](#_Toc520537669)

[4 系统公用代码设计 5](#_Toc520537670)

[4.1 公用头文件 5](#_Toc520537671)

[4.2 公用函数 6](#_Toc520537672)

[5 功能模块设计 6](#_Toc520537673)

[*5.1* *注册登陆模块* 6](#_Toc520537674)

[5.1.1 功能说明 6](#_Toc520537675)

[5.1.2 函数设计 6](#_Toc520537676)

[5.1.3 相关数据文件 7](#_Toc520537677)

[*5.2* *注册登陆模块* 7](#_Toc520537678)

[5.2.1 功能说明 7](#_Toc520537679)

[5.2.2 函数设计 7](#_Toc520537680)

[*5.3* *功能选择模块* 8](#_Toc520537681)

[5.3.1 功能说明 8](#_Toc520537682)

[5.3.2 函数设计 8](#_Toc520537683)

[*5.4* *用户购买模块* 8](#_Toc520537684)

[5.4.1 功能说明 8](#_Toc520537685)

[5.4.2 函数设计 8](#_Toc520537686)

[*5.5* *商品显示模块* 9](#_Toc520537687)

[5.5.1 功能说明 9](#_Toc520537688)

[5.5.2 函数设计 9](#_Toc520537689)

[*5.6* *向管理者反馈信息模块* 9](#_Toc520537690)

[5.6.1 功能说明 9](#_Toc520537691)

[5.6.2 函数设计 9](#_Toc520537692)

[5.6.3 相关数据文件 9](#_Toc520537693)

[*5.7* *个人密码更改模块* 10](#_Toc520537694)

[5.7.1 功能说明 10](#_Toc520537695)

[5.7.2 函数设计 10](#_Toc520537696)

[5.7.3 相关数据文件 10](#_Toc520537697)

[*5.8* *个人信息更改模块* 11](#_Toc520537698)

[5.8.1 功能说明 11](#_Toc520537699)

[5.8.2 函数设计 11](#_Toc520537700)

[5.8.3 相关数据文件 11](#_Toc520537701)

[*5.9* *更改界面颜色模块* 11](#_Toc520537702)

[5.9.1 功能说明 11](#_Toc520537703)

[5.9.2 函数设计 12](#_Toc520537704)

[*5.10* *商品信息导出模块* 12](#_Toc520537705)

[5.10.1 功能说明 12](#_Toc520537706)

[5.10.2 函数设计 12](#_Toc520537707)

[*5.11* *1商品购买记录模块* 12](#_Toc520537708)

[5.11.1 功能说明 12](#_Toc520537709)

[5.11.2 函数设计 12](#_Toc520537710)

[*5.12* *商品分类查询模块* 12](#_Toc520537711)

[5.12.1 功能说明 12](#_Toc520537712)

[5.12.2 函数设计 13](#_Toc520537713)

[5.12.3 相关数据文件 13](#_Toc520537714)

[*5.13* *接收反馈信息模块* 13](#_Toc520537715)

[5.13.1 功能说明 13](#_Toc520537716)

[5.13.2 函数设计 14](#_Toc520537717)

[5.13.3 相关数据文件 14](#_Toc520537718)

[*5.14* *分页显示模块* 14](#_Toc520537719)

[5.14.1 功能说明 14](#_Toc520537720)

[5.14.2 函数设计 14](#_Toc520537721)

[*5.15* *商品查询模块* 14](#_Toc520537722)

[5.15.1 功能说明 14](#_Toc520537723)

[5.15.2 函数设计 15](#_Toc520537724)

[6 数据储存文件设计 15](#_Toc520537725)

[6.1 功能说明 15](#_Toc520537726)

[6.2 文件设计 15](#_Toc520537727)

[6.3 视图设计 17](#_Toc520537728)

# 引言

## 编制目的

本报告详细完成对MMS超市管理系统的整体设计，达到指导开发的目的，同时实现和测试人员及用户的沟通。

## 词汇表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 词汇名称 | 词汇含义 | 备注 |
| MD5加密 | 一种被广泛使用的密码散列函数，可以产生出一个128位的散列值，用于确保信息传输完整一致。 | 在该系统中用作对用户密码进行加密处理 |
| 系统访问控制 | 访问控制是给出一套方法，将系统中的所有功能标识出来，组织起来，托管起来，将所有的数据组织起来标识出来托管起来， 然后提供一个简单的唯一的接口。 | 在此系统中访问控制主要用作对不同的用户进行不同的功能显示 |
| 用户权限 | 就是用户的对某项功能的使用权利，即用一个帐户登录后,有些功能可以使用，有些功能无法使用，这就是管理员对其设置的权限,只有附合权限的人才可以使用对应的功能。权限就是权利的限制范围。 | 不同的用户对某些文件所具有的权限不同，防止数据的恶意篡改 |
| 信息预警 | 是指在某些数据的大小满足某一规定时，系统会对用户提示出相关的信息 | 在本系统中，每当某件超市商品的库存量少于20件时，系统将提示管理者进行库存补充 |
| 管理系统 | 管理系统是为达到组织目标，针对管理对象，由具有特定管理织能和内在联系的各种管理机构、管理制度、管理过程、管理方法所构成的完整的组织管理体系。 数据库：数据库是按照数据结构来组织、存储和管理数据的仓库，是一种行之有效的数据管理形式。 | 无 |

## 参考资料

[1] 张鼎武. 小型超市管理系统[J]. 新西部,2008.02:123-124.

[2] 王俊艳,田小龙. 中小型超市管理系统的分析与设计[J]. 装备制造技术,2012,(12):57-59.

[3] 史天诚. 基于MVC架构的中小型超市信息系统的设计与实现[D]. 南开大学,2015.

[4] 李祥和,常利铭. 超市后台管理系统软件设计开发. 软件研发与应用,2018(04):63-65.

# 系统开发环境

操作系统： *Windows 7专业版*

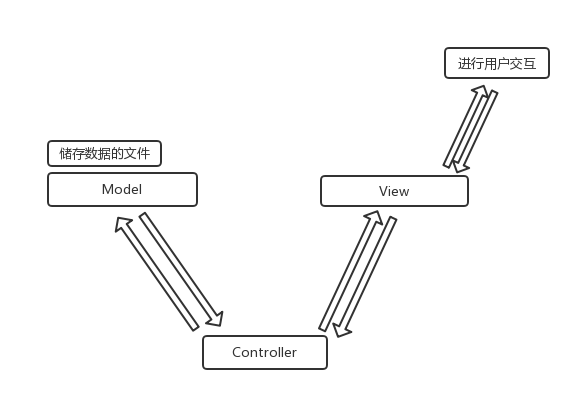
集成开发工具：*CodeBlocks17.12*

编译环境：*GUN GCC Compiler*

Web服务器：无

# 系统设计思路

*我们将使用MVC进行系统开发，用文件的方式来保存在系统中产生的数据，如果最后时间允许，我们可能会给系统加上对于MySQL数据库的使用支持。其中，View层负责与用户之间的简单交互，Controller层负责将Model层中的数据进行相应的数据交给View层展示给使用者，本身不处理数据，知识构建起了View和Model之间进行沟通的通道，而对于Model层来说，负责将数据中的信息进行处理，是系统中进行逻辑交互的层，几乎所有的系统运算过程都将在这个层中进行。*



*本系统中使用的关键技术主要包括，基于MD5的数据加密技术，对系统中涉嫌数据泄露的书进行加密处理；数据分类查询技术，能够根据用户的需求动态的改变对于数据的查询显示形式；分页查看技术，能够符合用户的需要动态地改变每页显示的数据条数，使显示效果符合用户的需要；*

# 系统公用代码设计

## 公用头文件

<stdio.h>

<stdlib.h>

<conio.h>

<string.h>

<windows.h>

<dos.h>

## 公用函数

goToXY()：将控制台光标定位到指定位置；

drawBorder()：画出系统界面的边框；

drawTitle()：打印出系统的标题；

progressBar()：显示出系统正在运行的进度条；

# 功能模块设计

## *注册登陆模块*

### 功能说明

*用于顾客和管理员分别登录或注册，并验证登录或注册是否成功。若注册成功则进入登录界面，否则重新注册。若登录成功则进入菜单，否则重新登录。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | start | 进入系统起始页面 | void |
| void | admin\_login\_login | 管理员登录页面 | void |
| void | cus\_login\_login | 顾客登录页面 | void |
| void | admin\_main | 管理员登录后的主界面 | char \*name |
| void | cus\_main | 顾客登录后的主界面 | char \*name |
| void | admin\_register | 管理员注册页面 | void |
| void | cus\_register | 顾客注册页面 | void |
| void | progressBar | 在页面上完成对进度条的显示 | void |
| void | drawBorder | 在控制台上输出系统的主界面的框架 | void |

### 相关数据文件

user\_1.dat:该文件储存了管*理员的账*号信息，可以调用相关函数进行增删改查，储存方式为结构体user，其中包括以下的字段：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

*user\_*2.dat:*该文件储存了超市顾客的账号信息，可以调用相关的函数进行增删改查，*储存方式为结构体user，*其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

## *注册登陆模块*

### 功能说明

*用于对进入系统后的用户进行功能的选择和运行，其中对于超市管理者和超市顾客来说，两者的功能选择界面有着不同之处，所以对于两者的登陆模块来说，也存在着差异。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | admin\_main | 管理员用户选择相应的功能并进入功能模块 | void |
| void | switch\_admin | 读取管理员用户的输入并跳转 | int choice |
| void | switch\_cus | 读取顾客用户的输入并跳转 | int choice |
| void | cus\_main | 顾客用户选择相应的功能并进入功能模块 | void |

## *功能选择模块*

### 功能说明

*用于对商品进行添加、删除、更改信息。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | add\_comm | 添加商品 | void |
| void | change\_comm | 更改商品信息 | void |
| void | del\_comm | 删除商品 | void |

## *用户购买模块*

### 功能说明

*顾客对超市系统中能查询到的商品进行购买，结账功能在本系统中没有体现，所以结账在该系统的线下进行，结账方式任选，购买完成后，超市管理者的商品库存会减少相应的数量，超市的总收入将增加相应的数值，该模块将判断仓库的该商品库存量，如果当商品数量较少时，将触发库存预警。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | buy\_goods | 用于顾客进入到商品选购界面 | void |
| struct commodity | search\_goodsC | 对用户输入的商品编号进行精确查找 | int code |
| struct commodity | search\_goodsN | 对用户输入的商品名称进行模糊查找 | char name |
| void | money\_incre | 将用户购买物品所产生的营业额加入到超市收入中 | struct commodity,int count |
| void | count\_descent | 在购买完商品后将库存数量减少相应的数量 | struct commodity,int count |

## *商品显示模块*

### 功能说明

*用于对商品进行显示信息、查找、排序、统计的操作，其中排序和查找可依据不同条件进行。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | infor\_comm | 显示商品信息 | struct commodity |
| void | change\_comm | 更改商品信息 | struct commodity |
| void | del\_comm | 删除商品 | struct commodity |
| struct commodity | search\_comm | 查找商品 | char \*name |
| struct commodity | search\_\_descSort | 商品降序排序 | void |

## *向管理者反馈信息模块*

### 功能说明

*提供给超市顾客一个联系超市管理者的渠道，顾客用户可以将想要反馈的信息以一条短信的形式发送到管理员的账号上，当管理员在登陆系统时会受到顾客的信息，从而对超市的经营管理等方面进行相应的服务改进。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | send\_mes | 进入反馈主界面 | struct user |
| void | store\_mes | 储存反馈详情，在管理员登陆时显示出来 | struct mes |
| void | cus\_main | 退出反馈系统，返回用户主界面 | void |
|  |  |  |  |

### 相关数据文件

*mes.dat:该文件中储存着用户向管理者反馈的相关信息，数据同样以结构体数据的形式存在于文件当中，每条结构体主要包括以下集中数据：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | date | char |
| 数据名称 | name | send\_date | content |
| 数据说明 | 用户的昵称 | 反馈的时间 | 反馈的具体内容 |

## *个人密码更改模块*

### 功能说明

*当用户感觉自己的密码不再安全时，提供给他们一个修改自己密码的入口，提升自己的密码可靠程度。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | pass\_change | 进入修改密码主界面 | struct user |
| void | push\_change | 将修改后的信息更新后重新写入文件 | struct mes |
| void | cus\_main | 退出修改密码界面，返回用户主界面 | void |
| void | pass\_change | 进入修改密码主界面 | struct user |

### 相关数据文件

*user\_*[*1.dat:*](http://1.dat:)*该文件储存了管理员的账号信息，可以调用相关函数进行增删改查，储存方式为结构体user，其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

*user\_*[*2.dat:*](http://2.dat:)*该文件储存了超市顾客的账号信息，可以调用相关的函数进行增删改查，储存方式为结构体user，其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

## *个人信息更改模块*

### 功能说明

*用户也许会因为在注册时填写的内容不称心如意而对其进行更改，该模块对这种需求进行支持。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | info\_change | 进入个人信息修改主界面 | struct user |
| void | push\_change | 将修改后的信息重新写入文件 | struct user |
| void | cus\_main | 退出个人信息更改系统，返回用户主界面 | void |

### 相关数据文件

*user\_*[*1.dat:*](http://1.dat:)*该文件储存了管理员的账号信息，可以调用相关函数进行增删改查，储存方式为结构体user，其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

*user\_*[*2.dat:*](http://2.dat:)*该文件储存了超市顾客的账号信息，可以调用相关函数进行增删改查，储存方式为结构体user，其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | char | char | char | char | char |
| 数据名称 | name | sex | phone | mail | pass | pass\_double |
| 数据说明 | 昵称 | 性别 | 手机号 | 邮箱 | 密码 | 重复密码 |

## *更改界面颜色模块*

### 功能说明

*根据用户喜好动态改变界面的字体和背景颜色。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | color\_change | 进入修改颜色主界面 | void |
| void | choose\_color | 选择颜色并更改 | int code |
| void | cus\_main | 退出修改颜色界面，返回用户主界面 | void |

## *商品信息导出模块*

### 功能说明

*将系统中已经存在的商品数据进行导出为txt文档，按照一定的标准格式，能够使商品数据产时间保存。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | info\_out | 直接将数据导出成txt文件 | void |
| void | info\_out\_show | 用来显示导出结果 | int state |
| void | cus\_main | 退出导出界面，返回用户主界面 | void |
| void | progressBar | 显示导出过程进条 | void |

## *1商品购买记录模块*

### 功能说明

*该模块供用户来使用进行对自己在该超市系统当中的购物记录的查询，使自己能够合理消费。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | buy\_records | 进入购买记录查询主界面 | struct user |
| void | get\_content | 返回显示查询到的购买数据 | struct user |
| void | cus\_main | 退出购买记录查询系统，返回用户主界面 | void |

## *商品分类查询模块*

### 功能说明

*该模块供了一个按照不同的需求来对各种条件的有序化查询，使用户能够在最短时间内检索查询到自己想要的查询效果，排序功能能够使用户很直观地看出商品信息的各种信息排序。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | comm\_sort | 进入到商品分类的主界面 | void |
| void | check\_choice | 读取用户的输入，按照某项进行数据处理和查询 | int choice |
| void | result\_show | 显示出查询所得的结果 | int type,int order |
| void | admin\_main | 推出到用户菜单的主界面 | void |

### 相关数据文件

*comm.dat:该文件储存了超市中商品的详细信息，可以调用相关函数进行增删改查，储存方式为结构体commodity，其中包括以下的字段：*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | int | char | double | int | double | char | char | char | int |
| 数据名称 | name | num | desc | in\_price | count | out\_price | sort | date | provider | sold |
| 数据说明 | 商品名称 | 商品编号 | 商品描述 | 商品价格 | 商品库存量 | 商品售价 | 商品类别 | 生产日期 | 生产商 | 销售量 |

## *接收反馈信息模块*

### 功能说明

*该模块的功能是使管理员能够接收到超市用户关于超市的反馈信息。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | receive\_msg | 进入到接收用户反馈的主界面 | void |
| void | show\_mes | 调用函数，进行反馈信息的显示，支持分页显示数据内容 | void |

### 相关数据文件

*mes.dat:该文件中储存着用户向管理者反馈的相关信息，数据同样以结构体数据的形式存在于文件当中，每条结构体主要包括以下集中数据：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 数据类型 | char | date | char |
| 数据名称 | name | send\_date | content |
| 数据说明 | 用户的昵称 | 反馈的时间 | 反馈的具体内容 |

## *分页显示模块*

### 功能说明

*该模块的功能使那些一页显示不完的数据能够在有限的界面空间的情况下多页显示，支持翻页和跳转。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | page\_up | 向前翻页 | void |
| void | page\_down | 向后翻页 | void |
| void | page\_skip | 跳转到指定的页面 | void |
| void | show\_page | 显示出分页查询的界面 | FILE \*file |

## *商品查询模块*

### 功能说明

*该模块的功能是提供给用户一个查询商品信息的通道，能够支持对商品编号的精确查找和对商品名称的模糊搜索，将搜索到的数据进行分页显示。*

### 函数设计

#### *该模块所涉及的函数：*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 返回值 | 方法名 | 功能 | 参数说明 |
| void | search\_comm | 进入到商品查询主界面 | void |
| void | search\_choice | 选择精确查询和模糊查询 | int choice |
| FILE \*file | search\_accu | 进行精确查询 | void |
| FILE \*file | search\_vague | 进行模糊查询 | void |

# 数据储存文件设计

## 功能说明

user\_1.dat:储存管理员用户的账户信息，保存位置为可执行文件的目录；

user\_2.dat:储存超市顾客用户的账户信息，保存位置为可执行文件的目录；

comm.dat:储存超市中的商品的详细信息，保存位置为可执行文件的目录；

mes.dat:该文件中储存着用户向管理者反馈的相关信息，保存位置为可执行文件的目录；

## 文件设计

user\_[1.dat](http://1.dat)：用来储存管理员用户账户信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **可为空** | **默认** | **注释** |
| 昵称 | 字符串 | 否 |  | 用来唯一区别用户的id |
| 性别 | 字符串 | 是 |  | 表明用户的性别 |
| 手机号 | 字符串 | 是 |  | 用户的手机号码，联系方式 |
| 邮箱 | 字符串 | 是 |  | 用户的邮箱地址，联系方式 |
| 密码 | 字符串 | 否 |  | 用户登陆的密码，与昵称相匹配 |
| 重复密码 | 字符串 | 否 |  | 用于确认密码是否输入无误 |

*comm.dat:储存超市中的商品的详细信*息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **可为空** | **默认** | **注释** |
| 商品编号 | 数值数据 | 否 |  | 能够唯一标识商品的数据 |
| 商品名 | 字符串 | 否 |  | 标明商品的名字 |
| 商品类型 | 字符串 | 否 |  | 指明商品的归类 |
| 进价 | 数值数据 | 否 |  | 商品的进货价格 |
| 售价 | 数值数据 | 否 |  | 商品的售卖价格 |
| 生产日期 | 时间/日期 | 否 |  | 表明商品生产出来的时间 |
| 生产商 | 字符串 | 否 |  | 表明生产该商品的生产商 |
| 进货量 | 数值数据 | 是 |  | 商品的进货数量 |
| 销售量 | 数值数据 | 是 |  | 商品的卖出数量 |
| 库存量 | 数值数据 | 否 |  | 库房中现有该商品数量 |

user\_2.dat:储存超市顾客用户的账户信息

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **可为空** | **默认** | **注释** |
| 昵称 | 字符串 | 否 |  | 用来唯一区别用户的id |
| 性别 | 字符串 | 是 |  | 表明用户的性别 |
| 手机号 | 字符串 | 是 |  | 用户的手机号码，联系方式 |
| 邮箱 | 字符串 | 是 |  | 用户的邮箱地址，联系方式 |
| 密码 | 字符串 | 否 |  | 用户登陆的密码，与昵称相匹配 |
| 重复密码 | 字符串 | 否 |  | 用于确认密码是否输入无误 |

mes.dat:该文件中储存着用户之间的反馈信息：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **可为空** | **默认** | **注释** |
| 昵称 | 字符串 | 否 |  | 区别反馈用户身份 |
| 日期 | 日期 | 否 |  | 反馈发生的时间 |
| 内容 | 字符串 | 是 |  | 用户的反馈的具体内容 |

## 视图设计

通过储存在MySQL数据库中的SQL语句，建立对表内容进行特定筛选查询得到的虚拟表，从多个角度向不同类型的用户展示数据内容，整个视图作为信息展示的窗口，连接用户和数据库。

按照用户对查询功能的要求，对数据库中的商品信息数据进行查询，将结果按用户权限不同展示给其相应的数据信息。