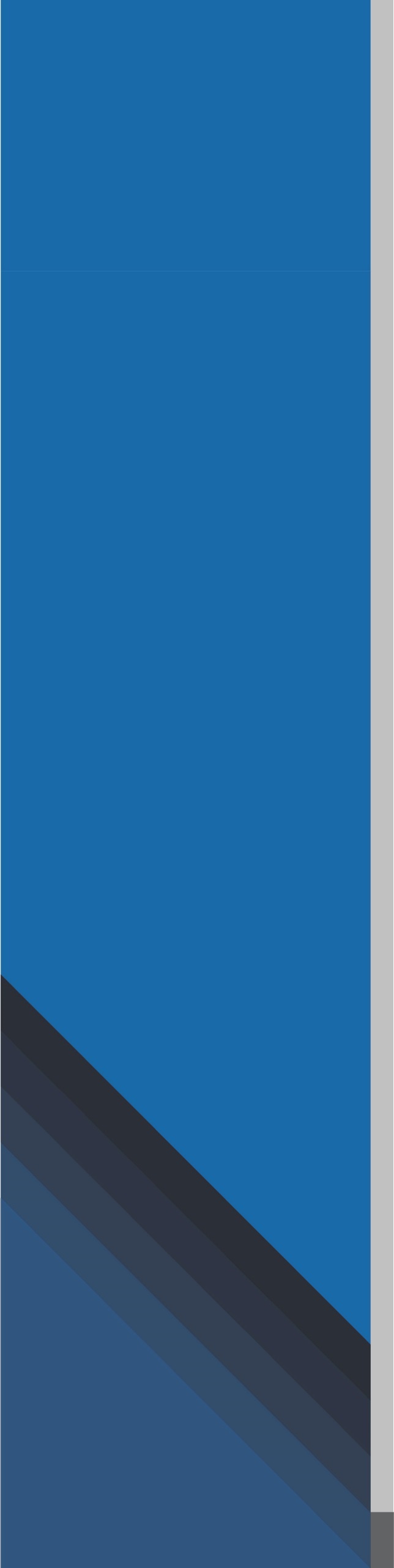
|  |
| --- |
| **北京理工大学** |
| 计算机学院 |

**02组**



**组长：**刘硕

**组员：**何祎君

柴增豪

朱杰

张嘉熙

潘恋军

前言

本文档为“课程管理小助手”界面设计文档，对各个界面的功能及操作方式进行了详细的设计。

目录

[一、 界面布局说明 2](#_Toc516817705)

[1、登录界面说明： 2](#_Toc516817706)

[2、使用界面说明 2](#_Toc516817707)

[3、使用界面尺寸说明： 2](#_Toc516817708)

[二、 登录界面设计 3](#_Toc516817709)

[三、 管理员界面 4](#_Toc516817710)

[1、管理员界面说明 4](#_Toc516817711)

[2、子界面说明 4](#_Toc516817712)

[2.1添加管理员信息子界面 4](#_Toc516817713)

[2.2修改管理员信息子界面 5](#_Toc516817714)

[2.3添加学生信息子界面 5](#_Toc516817715)

[2.3修改学生信息子界面 5](#_Toc516817716)

[2.4添加教师信息子界面 6](#_Toc516817717)

[2.5修改教师信息子界面 6](#_Toc516817718)

[2.6审核课程界面 7](#_Toc516817719)

[2.7修改密码 7](#_Toc516817720)

[2.8关于 7](#_Toc516817721)

[四、 学生界面 7](#_Toc516817722)

[1、 学生界面设计 7](#_Toc516817723)

[2、子界面说明 8](#_Toc516817724)

[2.1选择/退选课程信息子界面 8](#_Toc516817725)

[2.2查询课程信息子界面 8](#_Toc516817726)

[2.3成绩单子界面 8](#_Toc516817727)

[2.4修改密码 9](#_Toc516817728)

[2.5关于 9](#_Toc516817729)

[五、 教师界面 9](#_Toc516817730)

[1、 教师界面设计 9](#_Toc516817731)

[2、子界面说明 10](#_Toc516817732)

[2.1开设课程信息子界面 10](#_Toc516817733)

[2.2查询课程子界面 10](#_Toc516817734)

[2.3录入成绩子界面 10](#_Toc516817735)

[2.4统计成绩子界面 10](#_Toc516817736)

[2.5录入成绩子界面 11](#_Toc516817737)

[2.6修改密码 11](#_Toc516817738)

[2.7关于 11](#_Toc516817739)

1. 界面布局说明

1、登录界面说明：

信息输入区域

按钮点击区域

**图 1 登录界面**

2、使用界面说明

说明：在选择菜单区域进行选择后会在子界面区域显示对应子界面。

选择菜单区域

子界面区域

**图 2 使用界面**

3、使用界面尺寸说明：

窗口： 大小：1333\*750

选择菜单：大小：250\*650

位置：20，23（以窗口左端与顶端为准）

子界面： 大小：980\*650

位置：290 23

1. 登录界面设计

说明：打开系统所看见的第一个界面。

**表 1 登录界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 角色 | 可选下拉栏 | 有学生，教师，管理员三种身份 |
| 人机交互 | 登录 | 按钮 | 若用户名，密码正确，且与角色对应，将跳至对应角色的菜单中。  若不正确，将报错 |
| 人机交互 | 退出 | 按钮 | 点击将退出程序 |

1. 管理员界面

1、管理员界面说明

说明：这是以管理员身份打开系统时使用的界面，通过点击选项可以在界面右侧打开对应子界面，子界面包括添加管理员信息子界面，修改管理员信息子界面，添加学生信息子界面，修改学生信息子界面，添加教师信息子界面，修改教师信息子界面等。

**表 2 管理员界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 人机交互 | 用户管理 | 按钮 | 打开用户管理二级菜单 |
| 人机交互 | 管理员信息管理 | 按钮 | 打开管理员信息管理三级菜单 |
| 人机交互 | 添加管理员信息 | 按钮 | 打开添加管理员信息子界面 |
| 人机交互 | 修改管理员信息 | 按钮 | 打开修改管理员信息子界面 |
| 人机交互 | 学生信息管理 | 按钮 | 打开学生信息管理三级菜单 |
| 人机交互 | 添加学生信息 | 按钮 | 打开添加学生信息子界面 |
| 人机交互 | 修改学生信息 | 按钮 | 打开修改学生信息子界面 |
| 人机交互 | 教师信息管理 | 按钮 | 打开教师信息管理三级菜单 |
| 人机交互 | 添加教师信息 | 按钮 | 打开添加教师信息子界面 |
| 人机交互 | 修改教师信息 | 按钮 | 打开修改教师信息子界面 |
| 人机交互 | 课程管理 | 按钮 | 打开课程管理二级菜单 |
| 人机交互 | 审核课程 | 按钮 | 打开审核课程子界面 |
| 人机交互 | 修改密码 | 按钮 | 打开修改密码子界面 |
| 人机交互 | 关于 | 按钮 | 打开关于子界面 |
| 人机交互 | 退出系统 | 按钮 | 结束程序 |

2、子界面说明

**2.1添加管理员信息子界面**

**表 3 添加管理员信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 验证密码 | 文本输入框 | 需与密码保持一致，一确保密码输入争取 |
| 人机交互 | 添加 | 按钮 | 若各项输入均正确，添加用户进入数据库，并将角色设为管理员 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加 |

**2.2修改管理员信息子界面**

**表 4 修改管理员信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 管理员信息 | 表格 | 显示已有的管理员信息，可以点选 |
| 输出信息 | 用户ID | 文本标签 | 显示被选择的管理员ID |
| 输入信息 | 用户名 | 文本输入框 | 初始显示被选择的管理员用户名，可以修改 |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 | 初始显示被选择的管理员密码，可以修改 |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 将已选中的管理员信息修改为输入信息 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次修改 |

**2.3添加学生信息子界面**

**表 5 添加学生信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 学生姓名 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 学号 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 年级 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 专业 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 性别 | 单选框 |  |
| 输入信息 | 出生日期 | 日期选择框 |  |
| 输入信息 | 籍贯 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 添加 | 按钮 | 若各项输入均正确，添加用户进入数据库，并将角色设为学生 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加 |

**2.3修改学生信息子界面**

**表 6 修改学生信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 学生信息 | 表格 | 显示已有的学生信息，可以点选 |
| 输出信息 | 用户ID | 文本标签 | 显示被选择的学生ID |
| 输入信息 | 学生姓名 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生姓名，可以修改 |
| 输入信息 | 学号 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生学号，可以修改 |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生密码，可以修改 |
| 输入信息 | 年级 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生年级，可以修改 |
| 输入信息 | 专业 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生专业，可以修改 |
| 输入信息 | 性别 | 单选框 | 初始显示被选择的学生性别，可以修改 |
| 输入信息 | 出生日期 | 日期选择框 | 初始显示被选择的学生出生日期，可以修改 |
| 输入信息 | 籍贯 | 文本输入框 | 初始显示被选择的学生籍贯，可以修改 |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 将已选中的学生信息修改为输入信息 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次修改 |

**2.4添加教师信息子界面**

**表 7 添加教师信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 教师姓名 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 用户名 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | Email | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 所在院系 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 性别 | 单选框 |  |
| 人机交互 | 添加 | 按钮 | 若各项输入均正确，添加用户进入数据库，并将角色设为教师 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加 |

**2.5修改教师信息子界面**

**表 8 修改教师信息子界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 教师信息 | 表格 | 显示已有的教师信息，可以点选 |
| 输入信息 | 教师姓名 | 文本输入框 | 初始显示被选择的教师姓名，可以修改 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本输入框 | 初始显示被选择的教师用户名，可以修改 |
| 输入信息 | 密码 | 文本输入框 | 初始显示被选择的教师密码，可以修改 |
| 输入信息 | Email | 文本输入框 | 初始显示被选择的教师Email，可以修改 |
| 输入信息 | 所在院系 | 文本输入框 | 初始显示被选择的教师所在院系，可以修改 |
| 输入信息 | 性别 | 单选框 | 初始显示被选择的教师性别，可以修改 |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 将已选中的教师信息修改为输入信息 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次修改 |

**2.6审核课程界面**

**表 9 审核课程界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 课程名称 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 上课周次 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 课程简介 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 添加 | 按钮 | 添加该课程到系统中，经由管理员审核 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加操作 |

**2.7修改密码**

**表 10 修改密码界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本显示框 |  |
| 输入信息 | 原密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 新密码 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 若各项输入均正确，修改用户账号密码，并将修改后的密码存入数据库 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加操作 |

**2.8关于**

**表 11 关于界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 系统相关 | 文本标签 | 包含软件相关内容，如版本号，制作人员等，供用户阅读 |

1. 学生界面
   1. 学生界面设计

说明：这是以学生身份打开系统时使用的界面，通过点击选项可以在界面右侧打开对应子界面，其中包括选课/退课，查询课程，查询成绩单等功能

**表 13 学生界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 人机交互 | 课程管理 | 按钮 | 打开课程管理二级菜单 |
| 人机交互 | 选择/退选课程 | 按钮 | 打开选择/退选课程子界面 |
| 人机交互 | 查询课程 | 按钮 | 打开查询课程子界面 |
| 人机交互 | 成绩管理 | 按钮 | 打开成绩管理二级菜单 |
| 人机交互 | 我的成绩单 | 按钮 | 打开成绩单子界面 |
| 人机交互 | 修改密码 | 按钮 | 打开修改密码界面 |
| 人机交互 | 关于 | 按钮 | 打开关于界面 |
| 人机交互 | 退出系统 | 按钮 | 关闭系统 |

2、子界面说明

**2.1选择/退选课程信息子界面**

**表 14 选择/退选课程子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 课程 | 表格 | 显示开课情况，可点选课程 |
| 输入信息 | 学生学号 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 课程id | 文本显示框 | 显示选择课程的名字 |
| 输出信息 | 学期 | 可选下拉栏 | 显示选择课程的时间，由课程ID或者课程点选控制 |
| 输出信息 | 课程 | 文本显示框 | 显示选择课程的名字 |
| 人机交互 | 选课 | 按钮 | 根据课程ID加入课程 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次选课 |
| 输出信息 | 已选课程 | 列表框 | 显示已选课程，并可以选择相应已选课程 |
| 人机交互 | 删除 | 按钮 | 退出该课程 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束退出课程 |

**2.2查询课程信息子界面**

**表 15 查询课程子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉栏 | 需查询课程所在的学期 |
| 输入信息 | 课程 | 文本输入框 | 需查询的课程的名字 |
| 人机交互 | 查询 | 按钮 |  |
| 输出信息 | 课程内容 | 表格 | 显示当前所有课程内容 |
| 输出信息 | 查询结果 | 表格 | 显示查询结果 |

**2.3成绩单子界面**

**表 16 成绩单子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉栏 | 选择想要查询的学期 |
| 人机交互 | 查询 | 按钮 |  |
| 输出信息 | 成绩单 | 表格 | 输出对应查询结果 |

**2.4修改密码**

**表 17 修改密码界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本显示框 |  |
| 输入信息 | 原密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 新密码 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 若各项输入均正确，修改用户账号密码，并将修改后的密码存入数据库 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加操作 |

**2.5关于**

**表 18 关于界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 系统相关 | 文本标签 | 包含软件相关内容，如版本号，制作人员等，供用户阅读 |

1. 教师界面
   1. 教师界面设计

说明：这是以教师身份打开系统时使用的界面，通过点击选项可以在界面右侧打开对应子界面，子界面包括开设课程，查询课程，录入成绩，统计成绩，修改成绩等。

**表 19 教师界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 人机交互 | 课程管理 | 按钮 | 打开课程管理二级菜单 |
| 人机交互 | 开设课程 | 按钮 | 打开开设课程子界面 |
| 人机交互 | 查询课程 | 按钮 | 打开查询课程子界面 |
| 人机交互 | 成绩管理 | 按钮 | 打开成绩管理二级菜单 |
| 人机交互 | 录入成绩 | 按钮 | 打开录入成绩子界面 |
| 人机交互 | 统计成绩 | 按钮 | 打开统计成绩子界面 |
| 人机交互 | 修改成绩 | 按钮 | 打开修改成绩子界面 |
| 人机交互 | 修改密码 | 按钮 | 打开修改密码子界面 |
| 人机交互 | 关于 | 按钮 | 展示相关信息 |
| 人机交互 | 退出系统 | 按钮 | 关闭系统 |

2、子界面说明

**2.1开设课程信息子界面**

**表 20 开设课程子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 老师 | 文本输入框 | 开课教师 |
| 输入信息 | 课程名称 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉框 |  |
| 输入信息 | 上课地点 | 可选下拉框 |  |
| 输入信息 | 上课时间 | 单选框 |  |
| 人机交互 | 开设课程 | 按钮 |  |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次操作 |

**2.2查询课程子界面**

**表 21 查询课程子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉栏 | 需查询课程所在的学期 |
| 输入信息 | 课程 | 文本输入框 | 需查询的课程的名字 |
| 人机交互 | 查询 | 按钮 |  |
| 输出信息 | 课程内容 | 表格 | 显示当前所有课程内容 |
| 输出信息 | 查询结果 | 表格 | 显示查询结果 |

**2.3录入成绩子界面**

**表 22 录入成绩子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 课程 | 列表框 | 可以选择课程 |
| 输出信息 | 学生 | 列表框 | 显示加入课程的学生，可以选择学生 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉框 |  |
| 输出信息 | 学生学号 | 文本显示框 | 显示选择的学生学号 |
| 输出信息 | 课程 | 文本显示框 | 显示选择的课程 |
| 输入信息 | 成绩 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 录入成绩 | 按钮 | 若课程与学生对应则录入成绩 |

**2.4统计成绩子界面**

**表 23 统计成绩子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉框 |  |
| 输入信息 | 课程 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 成绩区间 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 查询 | 按钮 |  |
| 输出信息 | 查询结果 | 文本显示框 |  |
| 输出信息 | 平均分 | 文本显示框 |  |
| 输出信息 | 最高分 | 文本显示框 |  |
| 输出信息 | 最低分 | 文本显示框 |  |

**2.5录入成绩子界面**

**表 24 录入成绩子界面设计**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 课程 | 列表框 | 可以选择课程 |
| 输出信息 | 学生 | 列表框 | 显示加入课程的学生，可以选择学生 |
| 输入信息 | 学期 | 可选下拉框 |  |
| 输出信息 | 学生学号 | 文本显示框 | 显示选择的学生学号 |
| 输出信息 | 课程 | 文本显示框 | 显示选择的课程 |
| 输出信息 | 原成绩 | 文本显示框 |  |
| 输入信息 | 成绩 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 录入成绩 | 按钮 | 若课程与学生对应则录入成绩 |

**2.6修改密码**

**表 25 修改密码界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输入信息 | 用户名 | 文本显示框 |  |
| 输入信息 | 原密码 | 文本输入框 |  |
| 输入信息 | 新密码 | 文本输入框 |  |
| 人机交互 | 修改 | 按钮 | 若各项输入均正确，修改用户账号密码，并将修改后的密码存入数据库 |
| 人机交互 | 取消 | 按钮 | 结束此次添加操作 |

**2.7关于**

**表 26 关于界面**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息类型 | 信息内容 | 控件类型 | 备注 |
| 输出信息 | 系统相关 | 文本标签 | 包含软件相关内容，如版本号，制作人员等，供用户阅读 |