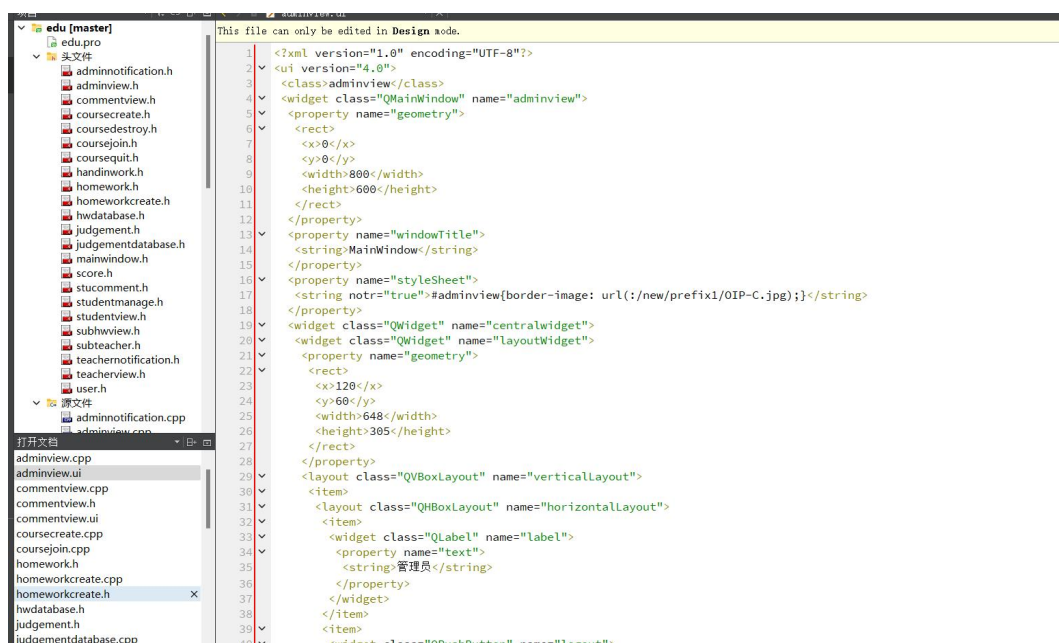


# 用户手册

## 一、运行环境与运行方法

本《学生信息管理系统》采用 Qt Creator(Community)编写，版本为 4.2.1（已不再更新维护），语言为 C++ 占比 100%。

压缩包内有三个文件，分别是文件夹 edu，release 结尾文件夹和 exe 文件 edu\_boxed。直接运行系统只需启动 exe 文件即可，该文件已经打包。release 结尾文件夹是 Qt 编译后的代码，如电脑上没有 Qt Creator 就无法运行查看，在 Qt 视角下如下图：



可以方便地查看所有源代码和 ui 界面、控件、信号、槽函数等。如果不使用 Qt 仍想查看源代码，可以用其他编译器打开文件夹 edu 中的源代码（注意：文件夹中含工程文件和图片资源）进行查看，但 cpp 文件是基于页面设计的，这样查看会有些费解。

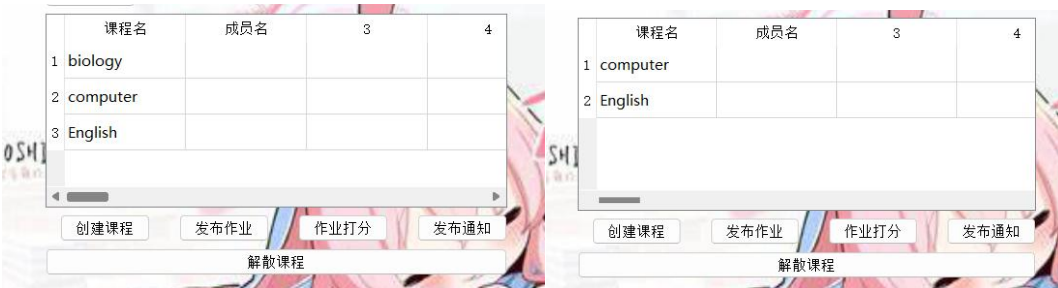
## 二、运行注意事项

### 0. 关于页面展示

笔者作为 ui 设计者，实际上从来没有接触过 ui 设计，速成 Qt 做的界面，故有很多不足之处，一一展示如下：



如上图全屏后的登录界面，可见窗口并没有跟随放大，而这对所有界面都成立，所以用户最好不要全屏，弹窗的初始大小应该是能满足使用的。



我们的窗口数据并非实时刷新，以上图为例，上图（左）显示了教师创建的三门课程，但实际上我们已经执行了操作“解散课程”来解散了 biology，但视图并没有如预期地变成上图（右），这是后台数据改变而页面没有刷新的缘故，解决方法就是再进行一次课程查询，才会变成上图（右）。



登录前



退出登录



回到登录界面后

输入框的数据保留（如上图），同一界面的输入框、表格中的已有数据不会因界面跳转而清除，输入新数据前用户需手动回退掉先前的数据。



表格的数据“修改”（如上图），所有的表格里的数据都可以被选中（左）和修改（右），但这种修改只是基于视图，并没有更改后台数据，所以只需要重新查询信息就会刷新，还请用户不要通过这种方式“修改”数据。

**很重要的最后一点!!!** 如报告里的说明，我们组的附加功能选择的是 ui 设计和管理员权限，而没有选择文件输入输出，因此所有输入的数据都是暂存的，程序结束就会消亡，所以用户要关闭程序时一定要慎重，不推荐通过右上角的叉

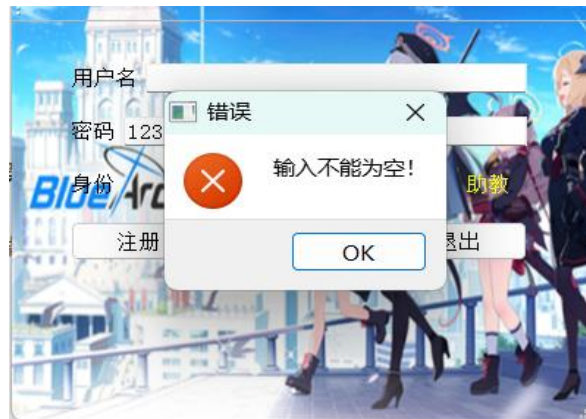
号强制关闭，而应该退回到登录界面从接口“退出”退出程序。

因为是界面设计作品，下面笔者按界面的顺序介绍程序功能和操作。

## 1. 登录

登录界面会在程序运行且管理员权限设置完毕后自动弹出。

普通用户注册需要填写非空的用户名和密码并选择身份(教师, 学生, 助教), 任何一项为空都会报错, 如下:

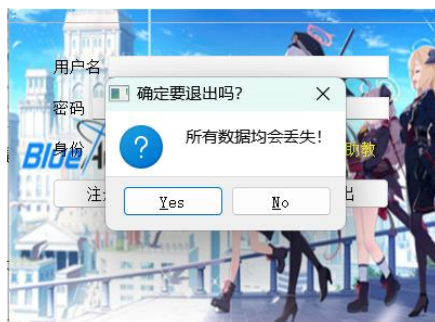


另外需要注意的是中文和字符是支持的, 并且这对密码一样成立 (未做正则检查), 但不推荐使用复杂的密码, 毕竟没有找回密码的方法。用户名是唯一的, 重名注册会报错, 但原用户注销后可以使用其用户名注册新账户, 密码可以重复。

而对于管理员, 不需要注册, 有唯一确定的用户名 Admin 和密码 P@sswOrd (以及身份 admin), 正确输入用户名和密码就能顺利登录 (身份选哪个或不选都可以)。

上文提到的推荐退出接口在且仅在登录界面, 在其他子界面时请返回登录界面退出, 点击“退出”后会有弹窗如下:





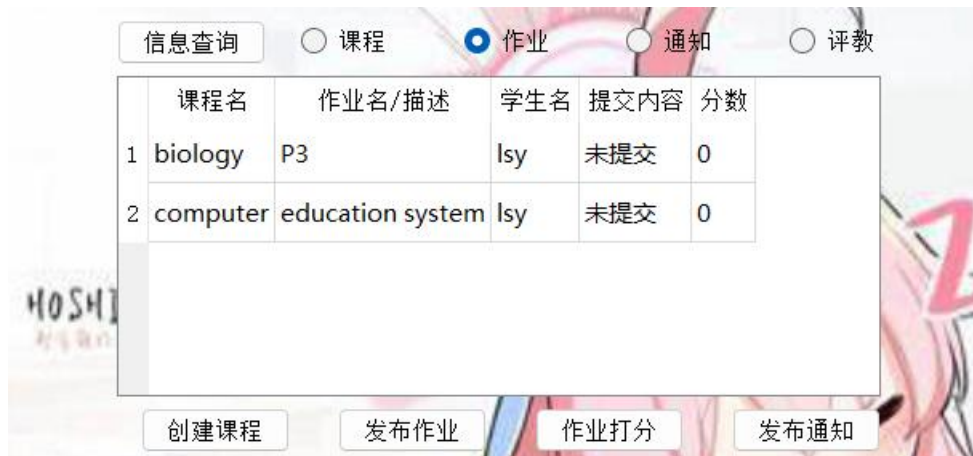
单击“**Yes**”后程序关闭并清除所有数据，单击“**No**”返回登录界面。

## 2. 教师主界面



第一行，单击“退出登录”会返回登录界面，而单击“注销账户”则会弹出弹窗询问是否注销，若选择“**Yes**”则会注销当前教师账户并返回登录界面。

第二行用于信息查询，先在右侧的选择按钮中选择想要查询的内容（自己已创建的**课程**/自己在所有创建课程中布置的**作业**及提交情况/**管理员**发送给自己的**通知**和自己发布的**通知**/自己某门课程的**评教**反馈），再单击“信息查询”就会在下方表格展示对应信息或跳转到对应界面，如下图（以作业为例）：

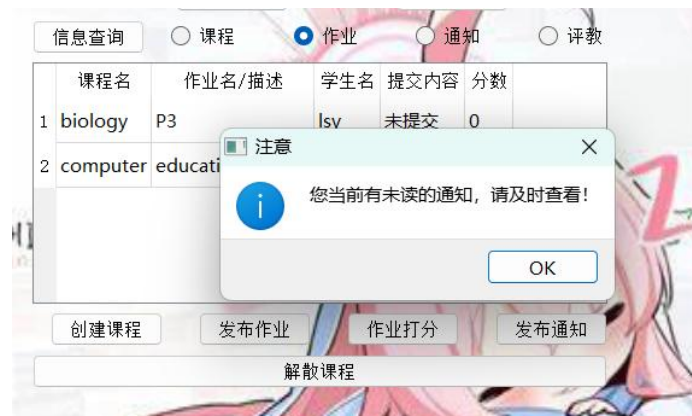


表格用于显示信息。

第四行和第五行是功能按键，单击会跳转到对应界面完成指定功能。

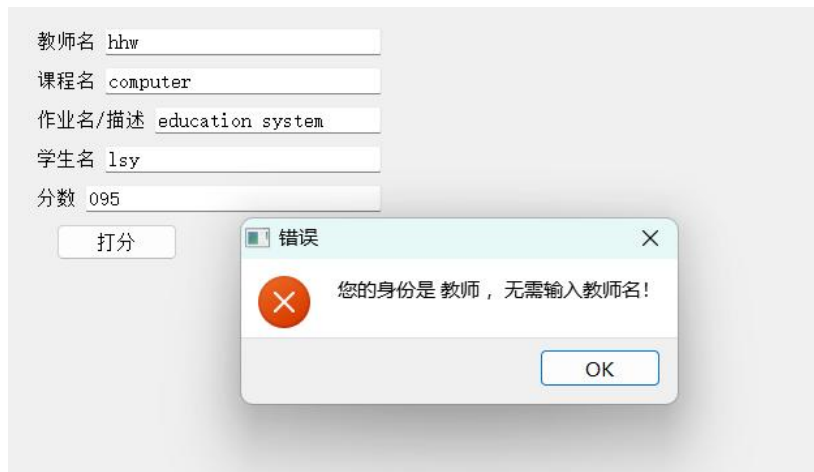
以下是可能遇到的问题解释：

1. 进入教师界面后若有管理员发送的未读通知，则会有弹窗提示（如下）：



信息查询选择“通知”就可以看到通知内容，同时通知变为“已读”，再登录时不会弹窗提示，但不同于任务要求，不主动进行通知查看是不会变为“已读”的（因为确实没读）。

2. 作为教师执行功能遇到需要输入“教师名”的位置应将其空置，不输入任何内容，否则会有错误提示，因为系统自动调用了教师名，这样可以防止输入其他用户名引起困惑（虽然这也蛮困惑的）



3. 课程和作业都不能重名，但不同的教师可以创建同名课程。
4. 作业打分时分数为 0~100 的整数，并且应以“XXX”的形式输入（不足位用 0 补齐），此处鲁棒性一般（因为 qt 特性输入的是字符串），请用户不要乱输入。



5. 作业和消息的发布都是即时的，也就是说，在发布时向**所有在课程内的学生**发送，后来再加入的学生不会看到作业和通知（合理），作为学生时也不要提交曾经的作业，会有报错提醒。

### 3.学生主界面



第一行，功能与教师无异。

第二行用于信息查询，操作方法与教师相同，但这里的“课程”只能查到自己加入的课程，同理“评教”也只能查到自己已经发布的评价和打分，通知的逻辑与教师相同，同样会有未读提醒。

第四行第五行为功能按键，功能很明显，值得注意的是提交作业后分数默认变为 100 分，别高兴的太早，得看教师和助教打多少分。评教一经发布无法修改，而作业可以被后来的提交覆盖，谨言慎行！

“查询所有课程”可以检索已创建的所有课程和组成，方便学生和助教加入课程，如下图（查询结果）：



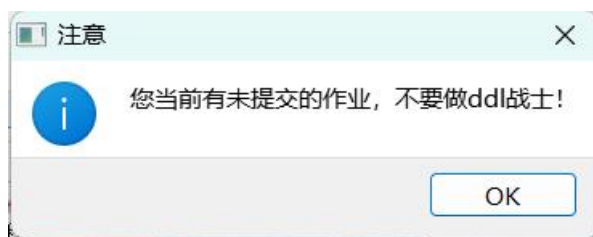
	课程名	教师名	成员名	4
1	math	mmk	zhp	
2	Chinese	mmk		
3	biology	whd	zhp	
4	math	whd		

加入课程 提交作业 发布评教 退出课程

查询所有课程

以下是可能遇到的问题和解释：

1. 学生登录时可能出现两个弹窗，分别对应未读通知和未提交作业，前者已经详细解释过，关于后者，只有提交过作业才能将作业标记为“已提交”，即不会产生提示，且只有完成了所有作业才会没有弹窗，弹窗视图如下：



2. 学生不能重复加入课程，且为了方便查看，我们人为地设定了课程人数上限，总成员数不得超过 25; 学生、助教加入的课程数不得超过 10。

3. **警告：**学生不能跨课程执行任何操作，交其他班的作业、看其他班的通知都是不可行的，会有报错提示。

## 4. 助教主界面



助教相较教师和学生没有新功能，不多赘述

## 5. 管理员主界面



基本功能与其他身份一致。

最后一行的“通知教师”为向指定教师发送消息，是一对一的（很合理吧）。

“学生管理”是指可以将任意一位学生加入任何已有的未加入课程或移出任何已有的已加入课程。

## 三. 写在最后

刚开始拿到任务报表的时候，我认为这是不可能完成的任务（尤其是ui），我在高中从未接触过面向对象的编程，更不用说ui设计，一连串的功能令人头皮发麻，反观同寝室的非致远同学，下课准时回寝室，开始娱乐，偶有上机题目也是能拖就拖，最后不到一个小时就完成了，其他时候笔记本就是真正意义上的游戏本。

而致远的同学显然就没有这么走运了，对于我一个小白来说，上课是听不懂的，作业是写不了的，一次重量级的上机作业就能让我写上个两三天，debug 能把人 de 到 emo，数据结构？已经一眼看到底了！

但这样的任务被完成了，花费不知道多少个白天学习 Qt；熬过了不知道多少个深夜制作 ui；开了不知道多少次组会协调代码.....一个 Bug 或许需要几个小时修改，一处错误或许需要把一组代码推倒重来，但只要肯去做，像我们这样的小白四人组一样可以做出有模有样的程序。

或许这就是坚持的力量吧，希望这种心劲能陪着我读完大学，走完一生！

（以及代码确实是一坨，老师，菜菜，捞捞，呜呜！）