

The logo of Beihang University is a circular emblem. It features a central gear-like border. Inside the circle, there is a stylized illustration of a traditional Chinese oil lamp (deng) with a flame, positioned above a stack of books. The words "BEIJING" and "UNIVERSITY" are written in English along the bottom arc of the circle, and "1896" is at the very bottom. Chinese characters are also present along the top arc.

移动应用开发第二次作业 E-learning 设计文档

指导老师：曾立刚老师

学号：17301146

姓名：赵康狄

目录

1. 引言.....	3
1.1 编写目的	3
1.2 项目背景	3
2. 总体设计.....	3
2.1 需求概述	3
2.2 软件结构（同第一次作业）	3
3. 程序描述.....	4
3.1 功能	4

1. 引言

1.1 编写目的

本文档为移动应用开发第二次作业 E-learning 的设计文档，明确说明软件各功能的实现方式，说明一个软件各个层次的每一个程序的设计考虑。

本文档的预期读者为：系统设计者、系统开发员、指导老师。

1.2 项目背景

项目名称为 E-learning, 任务提出者为“移动应用开发课程”任课老师曾立刚老师，开发者为赵康狄。

任务提出者	移动应用开发曾立刚老师
开发者	赵康狄
用户	需要网上学习课程、获得学习资源的人群
软件实现单位	北京交通大学软件学院
与其他软件或其他系统的关系	本软件 Android 手机应用，基于 Android Studio 开发和 Android 系统。

2. 总体设计

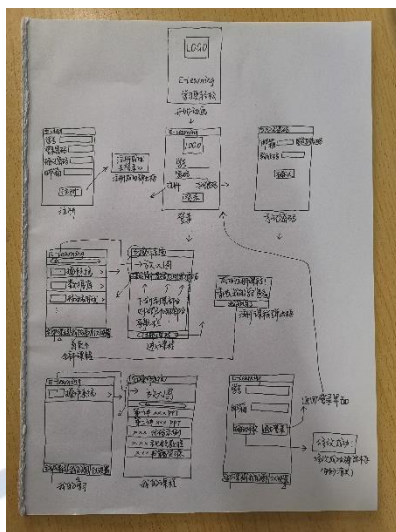
2.1 需求概述

1. 使用 recycler view 查看电子学习平台提供的课程列表；
2. 导航到详细的课程介绍，如课程信息、教学大纲、注册和日历等；
3. 登录电子学习平台；
4. 浏览和搜索从 web 服务器获取多媒体学习材料；
5. 需要用户登录输入验证。

2.2 软件结构（同第一次作业）

E-learning 应用由登录、注册、忘记密码、全部课程（作为登录后首页）、进入课程、

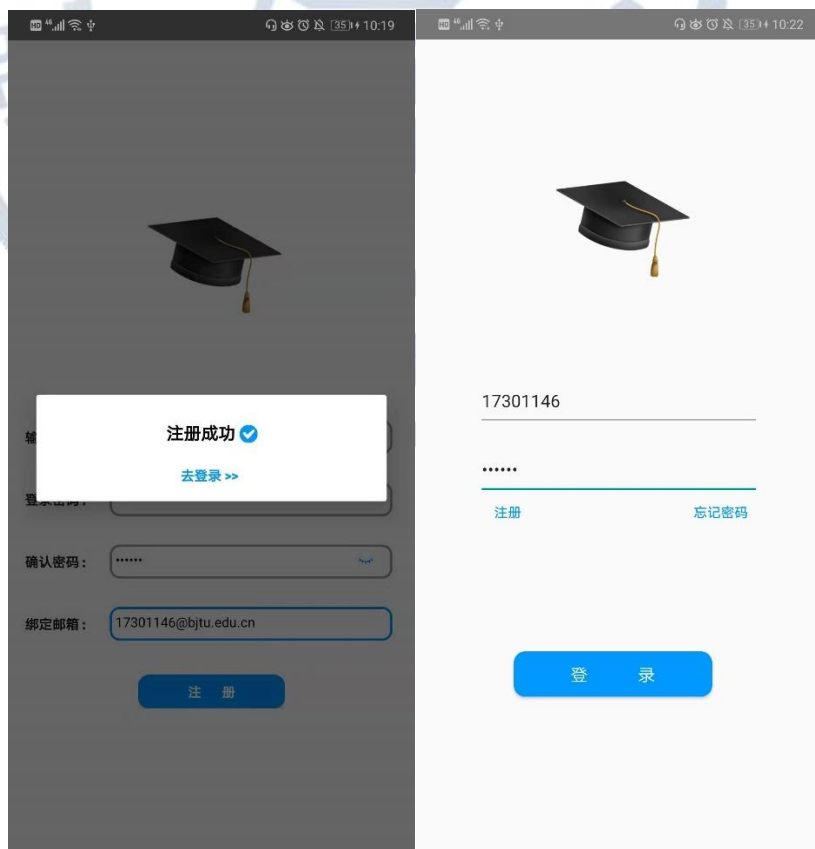
我的学习、我的课程、个人设置及三个提示对话框组成。



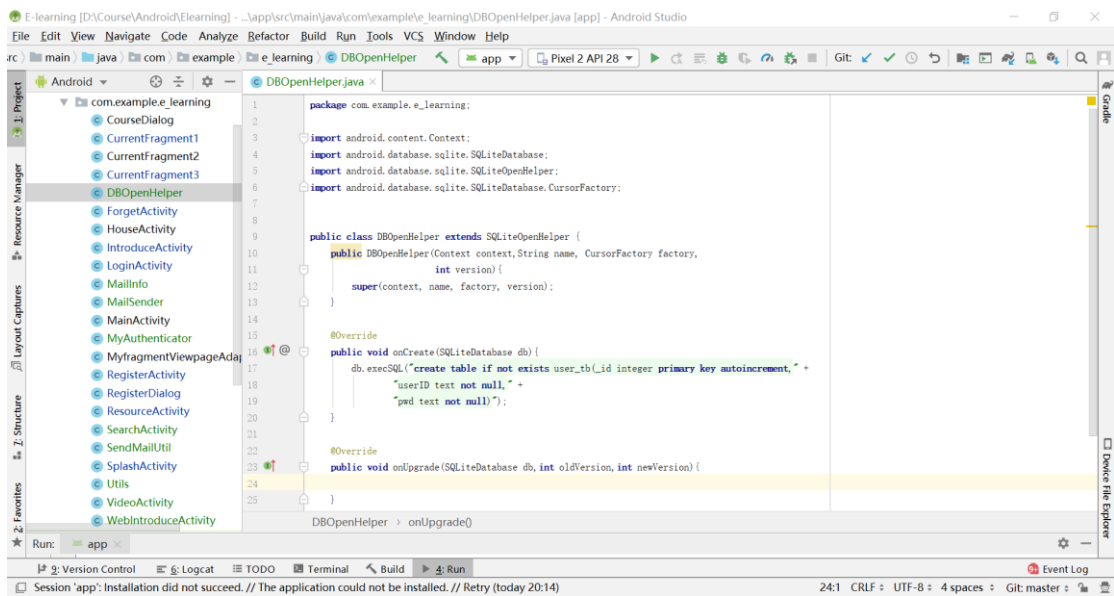
3. 程序描述

3.1 功能

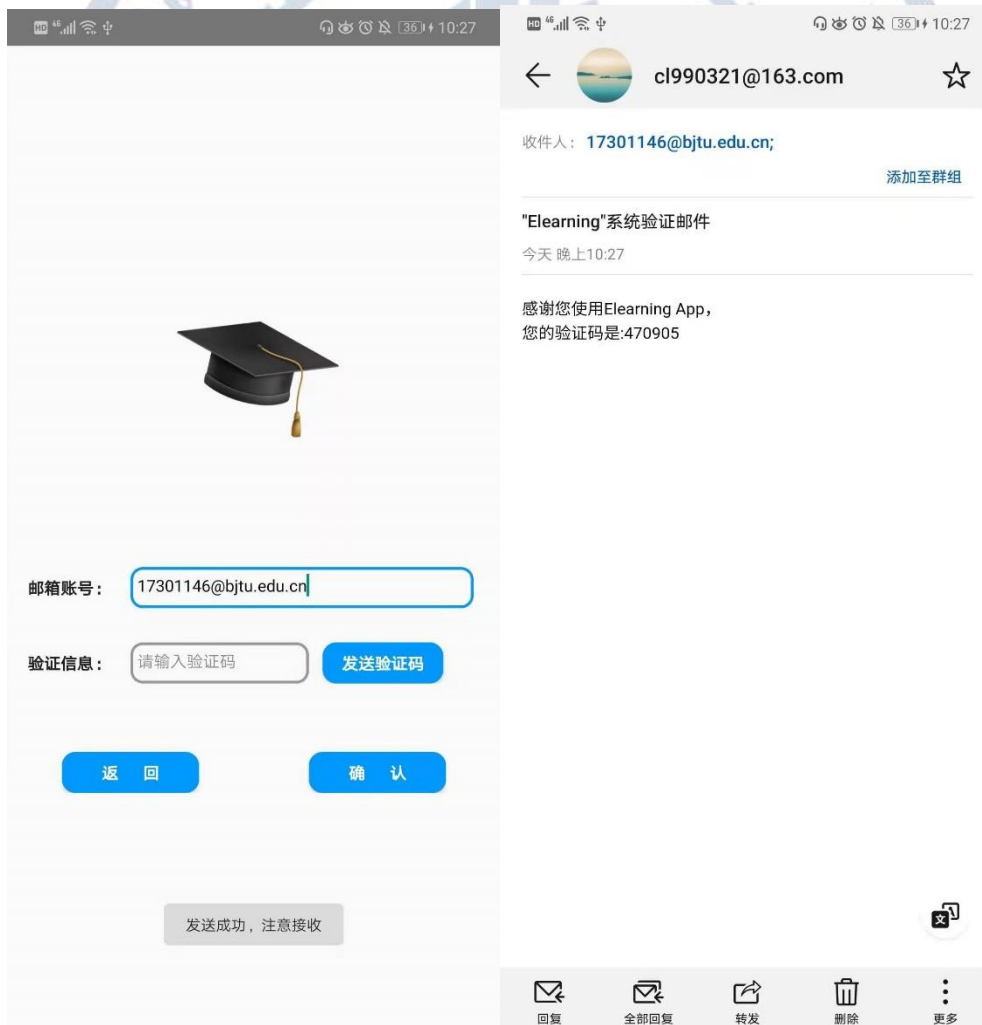
1. “登录”、“注册”界面连接 Android Studio 自带的 SQLite 数据库。
如图为连接数据库后进行的判断：



如图为连接数据库部分代码：



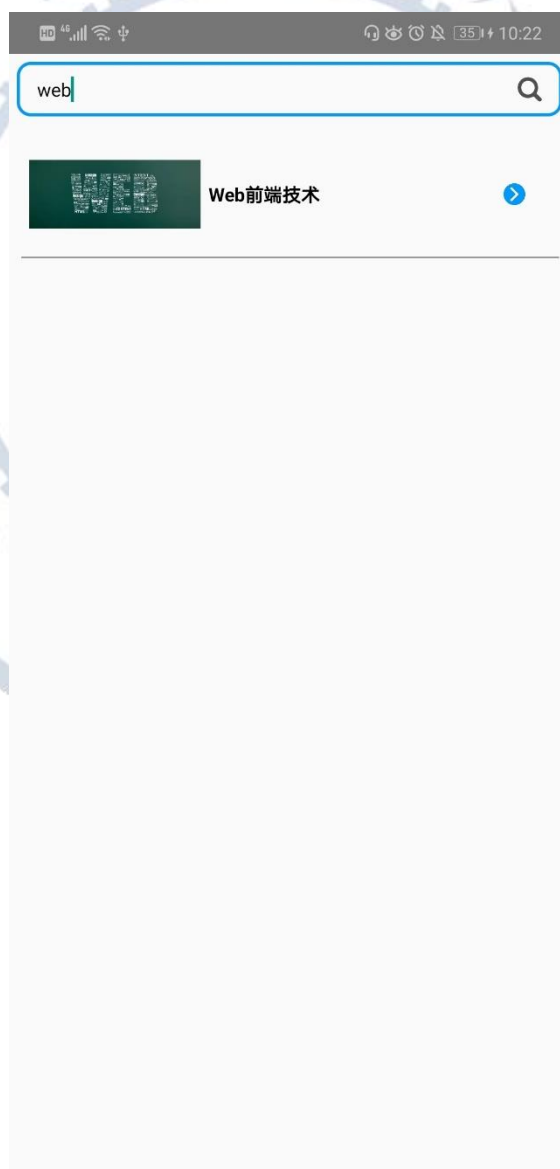
3. “忘记密码”界面实现向绑定邮箱发送验证码进行登录功能，如图：



4. “全部课程”界面，通过连接 SQLite 数据库展示全部课程：
如图：



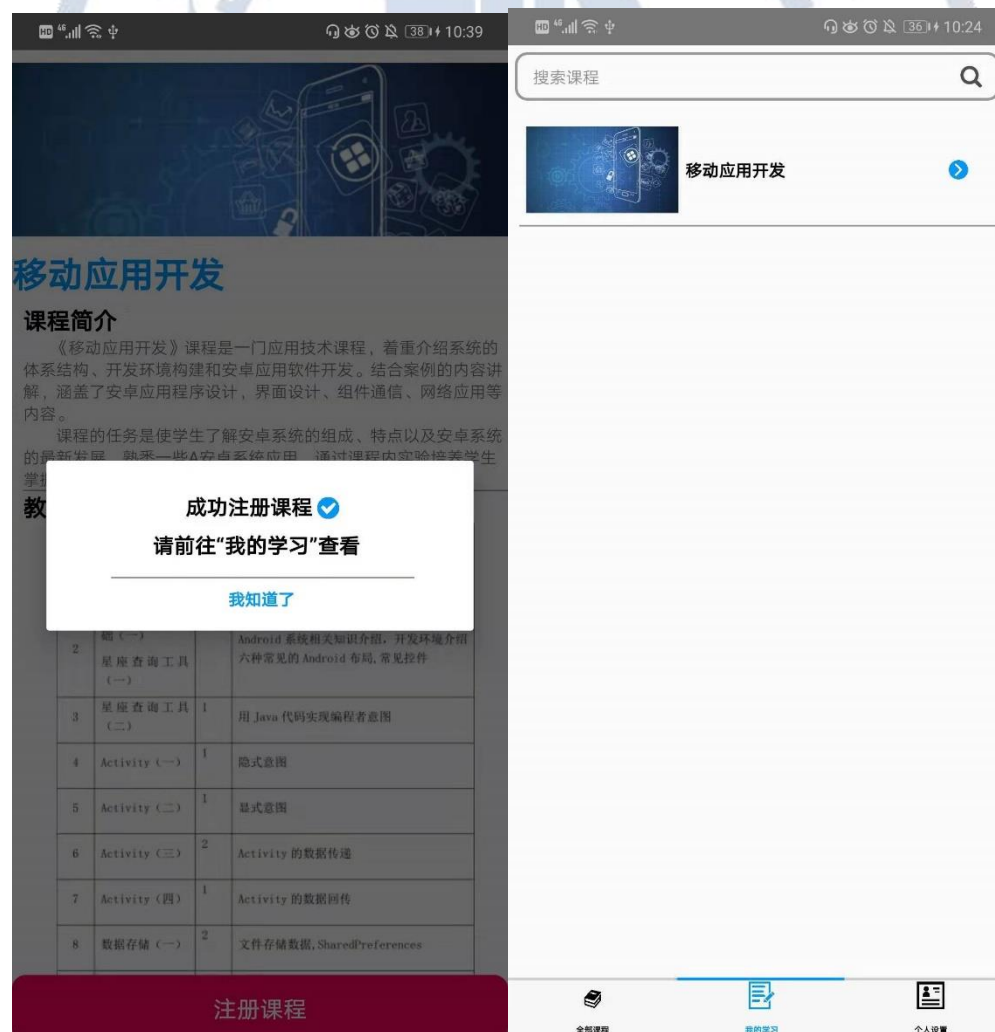
5. “全部课程”界面的“搜索”功能通过数据库 `select` 语言模糊查询得到相关课程，如图：



6. “全部课程”界面点击不同课程进入相应课程介绍，可点击查看“课程日历”，如图：



7. “我的学习”界面通过连接数据库显示已注册的课程，如图：



8. “我的课程”界面点击学习资源，播放相应视频，如图：



9. “个人设置”界面显示当前用户的“学号”、“邮箱”，设置为不可编辑，密码可重置，如图：

