# 论文的撰写

这周主要完成论文的撰写，论文的总结如下：

本文参考各种教考分离考试系统，利用VUE+SprintBoot技术进行开发，综合各种软件开发的技术，实现了一个具有试题录入、用户注册登录、菜单管理、大纲建立、题库建立、自动组卷、考试发放、试卷批阅功能的教考分离的考试系统。本课题主要完成的工作如下：

1. 背景调研。通过学校图书馆平台、百度学术、Google Scholar查询国内外相关论文、研究，确定了开发的目的和意义。
2. 技术调研。对比Broswer、Server端的开发工具，最新技术的优缺点，技术学习成本以及实现的复杂度，确定了开发的技术路线。
3. 需求分析。分析要实现的功能点，根据功能之间的联系设计E-R图，再对数据库进行设计。搭建整体的框架。
4. 功能实现。本系统采用前后端分离的开发方式，便于管理和维护。分别使用了MvvM、MVC框架VUE和SpringBoot。数据库采用Mysql数据库。借鉴经典的设计模式，不断对代码进行简洁优化，保证代码易于维护。
5. 系统的测试。在开发的过程中每一个用例都会去分配单元测试，开发完成后，使用Istanbul对整个系统进行全方位的测试，保证了系统的安全、稳定。

该系统仅仅是一个简易版的考试系统，相比于市面上的系统，还有许多未完善的功能，如在线监考功能。了解到在线监考类似于在线聊天，采用轮询的方式向后台不断地发送当前地界面数据，或者使用websocket与后台保持长连接进行数据传输，之后会对这一功能进行实现并不断完善系统。