

**可行性分析**

课程：­­\_ 软件工程 \_\_\_\_\_

学院：\_\_\_理学院\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

班级：\_\_\_应用统计学151\_\_\_\_\_\_

学号：\_\_\_201511060110 \_\_

201511060113\_ \_\_\_\_

姓名：\_\_\_沈晓霞\_\_\_连敏江\_\_\_\_\_

**可行性研究报告**

**1 项目简介**

**1.1项目基础：该系统原有功能有刷新、查询、修改、增加学生信息，按学号删除信息，显示当前信息和保存当前学生信息。**

**1.2 项目目的**：在原有功能基础上实现学生可在教务系统选课，修改信息，查询成绩等功能；教师可以提交成绩，发布课程资料，查询学生名单等功能；教务处管理员可以发布公告等功能。  
**1.3 项目背景**: 随着计算机应用的日益普及，教务管理自动化是提高工作效率的有效途径，随着高校学分制的实施，实现信息化管理学生选课势在必行。 学生选课管理系统是教学管理的重要组成部分，其开发主要包括后台、数据库的建立和维护以及前端 应用程序的开发两个方面，前者要求建立起数据的一致性、完整性和安全性好的数据库，而对于后者则要 求应用程序功能完备、易使用及界面友好等特点。系统实现后，极大的方便对学生进行选课和选课后临时班级的安排管理,学生选课信息的管理。避免在安排课程信息的滞后，减少信息交流的烦琐过程及其带来的开销。促进高校教育的计算机信息化进程， 提高学校的工作效率。对于系统的本身而言，应该具有较高的实用性、安全性。能够极大的满足学生选课， 以及学校对选课信息的管理。

**2.技术可行性分析**

**2.1 系统的简要描述**

系统的简要描述，主要功能:

（1）在选课管理过程中，实现信息自动化管理；

（2）实现各种信息的修改、删除、录入等管理功能；

（3）实现对各种信息的查询、统计，支持模糊查询；

（4）管理员可以设置学生什么时间开始选课，什么时间结束选课；学生根据开设课程进行选课操作， 可以选课、退课、查询课程和课表；根据身份不同，权限也不相同；

（5）当选课结束后，可以导出所有教师课程表，学生课程表；

（6）对学生选课的结果，实现汇总、归纳和分析；按年份统计课程的学生选课人数及名单，按年份 统计学生的选课内容；

（7） 按系统实际情况，数据量不低于 200 条记录。

**2.2 系统采用的技术、特点**

此次我们利用C语言来开发这个系统，这主要是由于C语言简介紧凑、灵活方便的特点，并且C语言运算符丰富，数据结构丰富，是一种结构式的语言。C语言语法限制不太严格，程序设计自由度大，较适合我们自身的目前现状。对操作系统和系统使用程序以及需要对硬件进行操作的场合，用C语言明显优于其它高级语言，许多大型应用软件都是用C语言编写的。由于现在系统未进入实施阶段，所以会遇见什么问题还是不可预知的，故最终使用哪些技术也要在实践过程中获得结论。

**2.3 资源条件**

现今网络发达，网络资源丰富，我们在浏览了多种类似系统后，结合各系统的特点进行编写。在编写过程中，可借助相关专业书籍以及老师意见进行编写、完善、修改的过程。

**2.4 技术可行性评价**

根据本系统项目设计的技术路线，通过我们自身C语言知识的奠定，以及在此之前编写程序的经验，从技术角度分析，本项目是可行的。

**3.对现有系统的分析处理流程和数据流程**

**（1）系统流程图**

数据库

教务处

教务处

学生

学生

教师

教师

教师

发布公告

查询成绩

选课

查询学生名单

提交学生成绩

上传课程资料

产生信息

产生公告

产生成绩表

产生课程表

产生学生名单

产生成绩单

产生资料

服务器端显示数据

服务器端显示数据

客户机端显示数据

客户机端显示数据

客户机端显示数据

客户机端显示数据

客户机端显示数据

管理学生教师账户信息

**（2）数据流图**

D1 公告信息

D3 师生信息

D2 名单

教务处

1.1

接收事务

2.1

管理名单

1.2

发布公告

事务

1.3

产生公告

2.2

处理信息

3

产生信息

终端显示

D1 成绩单

D2 选课信息

学生

1.1

接收事务

2

选课

1.2

查询成绩

事务

3

产生课表

终端显示

1.3

产生成绩

D1 公告信息

D3 师生信息

D2 名单

管理员

1.1

接收事务

2.1

管理名单

1.2

发布公告

事务

1.3

产生公告

2.2

处理信息

3

产生信息

终端显示

D1 名单

D3 课程资料

教师

1

接收事务

1.3

上传资料

1.2

提交成绩

事务

1.4

产生资料

终端显示

1.1.1

查询名单

D2 成绩单

1.1.2

产生名单