1）信息需求：

(1) 学生信息：学号、姓名、性别、出生日期、入学成绩、所在系号。

(2) 教职工信息：职工号、姓名、性别、出身年月、所在系号、职称、专业及教学方向。

(3) 系的基本信息：系号、系名称、系的简介。

(4) 课程信息：课程号、课程名称、任课教师号、学时、学分、上课时间、上课地点、考试时间。

(5) 成绩信息：学号、课程号、平时成绩、考试成绩、总评成绩。

2）功能分析：

(1) 学生基本信息管理

新生信息录入。

学生信息修改：按学号查询出某学生的信息并做信息修改。

学生转学（转入和转出），学生毕业等。毕业和转学的学生有关信息存储到历史库中。

(2) 系基本信息管理：系的基本信息输入、修改、删除

(3) 课程信息管理：课程信息的输入、修改、删除

(4) 教职工信息管理：教职工信息的输入、修改、删除

(5) 选课管理：

每学期所选课程的学分不能超过15分。

学生可以同时选修一门或多门课程。

可以同时为多个学生选修某一门或某几门课程。

删除和修改选课信息。

(6) 成绩管理

按课程输入和修改成绩。

按学生输入和修改成绩。

(7) 信息查询

按学号、姓名、系号查询学生基本信息。

按职工号、姓名、系号查询教职工基本信息。

按系号、系名称查询系的基本信息。

按课程号、课程名称、上课教师姓名查询课程基本信息。

按学号、学生姓名、课程号、课程名称、上课教师姓名、系号查询学生成绩，内容包括课程基本情况。若查询涉及多门课程，则按课程分组。每门课程按总评成绩从高分到低分给出选修该门课程的所有学生的成绩（平时成绩、考试成绩和总评成绩）。

(8) 统计报表

成绩登记表，内容包括课程基本信息（课程号、课程名称、任课教师号、学时、学分、上课时间、上课地点、考试时间）、选课学生名单（学号、姓名、性别），每个学生的平时成绩（空格）、考试成绩（空格）和总评成绩（空格），按学号排序：

顺序输出所有课程的成绩登记表。

按课程号、课程名称、教师姓名输出对应课程的成绩登记表。

按系号输出对应课程的成绩登记表（本系所有教师担任的课程）。

成绩报表，内容包括课程基本信息（课程号、课程名称、任课教师号、学时、学分、上课时间、上课地点、考试时间），选课学生名单（学号、姓名、性别），每个学生的平时成绩、考试成绩和总评成绩，>=90分、>=80分、、>=70分、>=60分及不及格学生的人数及比例，按学号排序：

顺序输出所有课程的成绩报表。

按课程号、课程名称、教师姓名输出对应课程的成绩报表。

按系号输出对应课程的成绩报表（本系所有教师担任的课程）。