1.主要内容：

本排课系统是为院级教务处进行排课、管理课程而设计的。排课系统基于 B/S 结构和 .NET 开发平台，采用微软的ASP.NET动态网页开发技术来设计与实现系统的的网页部分，采用SQL Server 数据库开发设计后台的数据库支持，并采用ADO.NET技术来实现网页与数据库的连接，最终实现整个排课系统。排课算法采用类似贪婪搜索、禁忌搜索等搜索算法。（开发语言：C# 开发工具：SQL Server 2008 ， VS 2010）

2重点：

1）基本信息管理：能在Web端实现教师、专业、课程、课程申请等数据的增、删、改、查； （系统有两个用户（都需要在Web验证登录），分别是管理员和教师，教师只有查询课表和申请不排课时间段的权限，管理员具有系统所有权限。）

2）数据处理：自动排课、手动排课；

3）数据输出：**每个专业（5个专业）每个年级（四个年级）的课程表及课程总表（一个年级五个专业）。**

3.难点：

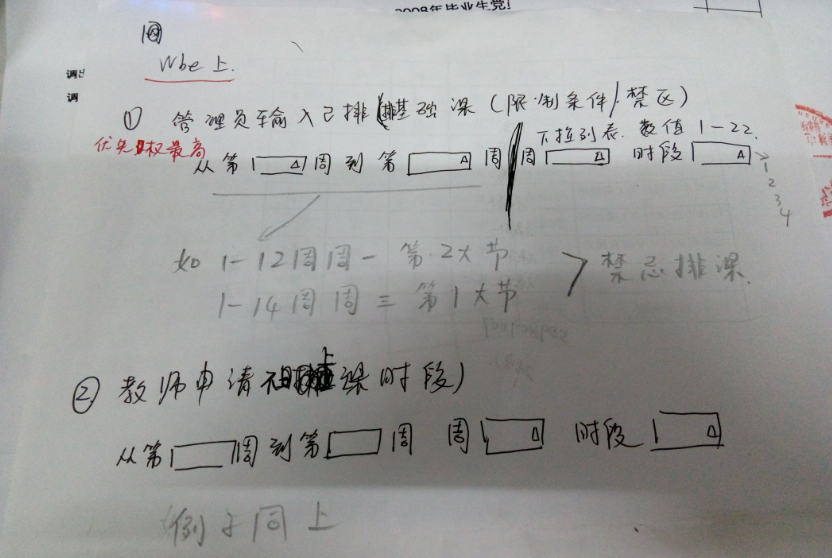
1)系统可靠性：确保系统具有高的稳定性、安全性和可维护性；

**2)系统性能的实现：避免教师、学生发生课时或地点冲突；（冲突检测机制）**

**满足教师和学生合理的不排课时间要求；（数据表有备注）**

**满足教师教案的周期性；**

**尽量避免断点；课程优先顺序为：专业必修、专业限选、专业任选；**

1. **同一门课一周内在节次上要均匀分布等。（一门课程一般是4个课时，一次课是2个课时，一般每周上两次，两次课一般隔一天，如周一第一大节和周三第二大节。）**
2. **一学期20周，最迟只能排到19周。**
3. **因为这是院级排课系统，只排本院专业课，要留出空余时间段给校级排的课程（即禁忌不许排课的地方），考虑在网页上添加排课限制条件，如图所示：**