1. 需求分析

随着高校的扩招，学生人数巨增，传统的管理方法已经不能适合高校学生宿舍管理的需要。本系统的使用，能大大减少学生处管理者的重复劳动，是学校管理的得力助手。其主要功能模块如下：

（1）宿舍基本信息模块：添加、修改、查询、删除宿舍基本信息。

（2）学生入住模块：学生基本信息、缴费、入住、退房信息等。

（3）卫生检查：对宿舍卫生检查、评比、统计等

（4）水电收费：对超出规定部分的水电的收费管理

（5）房屋报修：对报修情况的登记、时间安排、修理结果检查等。

（6）外来人员登记：对外来人员的登记、管理等。

（7）其他功能可根据需要自行扩充，并请在课程设计报告中详细说明！

二．设计

1、功能扩建，宿舍查寝。为了学生的安全起见，生活部每天晚上进行随机宿舍查寝，用到随机函数rand();进行一个页面使用。

2、在课程设计参数传递，以及地址传递用到数据结构中学到的链表，用到了struct以及c++中的类

3、用vs进行编译，编程语言为C++，没有用到数据库，使用链表储存数据以及用文本进行数据读取与保存。在页面上用到清屏函数与while函数进行页面之间的转换，并且每个页面都进行了链表存储和文本读取。在每个链表存储中都可以实现信息的增、删、改、查，对数据进行再次利用。

4、该程序的由多种函数实现，每个函数具有不同的功能，主要有主菜单函数，插入功能子菜单函数，查找功能子菜单函数，学生信息录入函数，显示函数，排序函数，插入函数以及查找函数。在每个区域中会调用不同的函数来实现主要的功能。比如，在宿舍输出这个功能里调用show函数；在插入功能里调用子菜单函数；在显示信息时调用排序函数先对需要输出的信息进行排序，然后再输出；在查找功能里会调用查找函数来进行查找。

三．流程图

