**实验九 结构体数据类型与链表**

班级：15机设2班 学号：115040100226 姓名：王余凤

1. **实验目的和要求**

1、了解结构体的概念，理解结构体类型和结构体类型变量。

2、掌握结构体类型变量的定义和使用。

3、掌握结构体类型数组的概念和使用。

4、掌握链表的概念，初步学会对链表进行操作。

1. **实验步骤**

首先，预习课本看，将书本上的空填完，启动Visual C++ 6.0，新建一个工程，再新建一个文件，存放于之前建立的学号为文件名的文件夹，接着根据实验指导书的每一题开始输入程序、检查、修改等实验步骤，直至完成实验九。

**三、小结**

1、上机题1 （1）在结构说明语句中，关键字struct引入结构体类型的定义，student是结构体类型的名字，用花括号括起来的部分是结构体成员的说明。（2）在此程序中结构体变量采用的是间接定义法，若要修改为直接定义法，则应在开头加上#define STUDENT struct student，此时，STUDENT与struct student是等价的的，除此之外，在主函数中修改程序为STUDENT stu={“Gao Hong”,20,90};然后再输出结果，这样就实现了结构体变量的直接定义。

2、上机题2中（1）结构体数组的操作类似普通的数组，只是数组中每一个元素都是一个结构体类型的变量。（2）此题还可以改为有键盘输入，此时在主函数中用gets(stu[i].name)输入名字，cin输入年龄和成绩，要注意再输入时名字在一行，年龄和成绩在一行。主要是理解程序。