**实验七 数组**

1. **实验目的和要求**

1.熟练掌握一维数组、二维数组的定义、初始化和输入/输出方法；

2.熟练掌握一维数组以及一维数组元素储存方式；

3.熟练掌握字符数组和字符串函数的使用；

4. 熟练掌握一维数组以及二维数组的使用和在函数中的传递。

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，直至完成实验七。

对于不需要编程的题目应该输入后验证，并明白其原理。对于自己编程的题目要根据老师平时所讲和之前验证的程序去做。

**三、小结**

1. 上机题1理解了int a[5]:定义一个数组名为a的整形数组，该数组可以储存五个整数。[]中的数值成为数组下标，下标从零开始到数组长度减一，因此数组a的下标从0到4。
2. 上机题2知道了对全部元素赋初值时，可以不指定数组长度，编译系统自动根据初值个数确定数组长度。一般数组的操作用循环实现。
3. 知道了一般数组的操作用循环实现。
4. 给二维数组赋初值有两种形式。第一种是按元素的储存顺序赋值，如：“int a[2][2]={1,2,3,4};”；第二种按行赋值，如“int a[2][2]={{1,2},{3,4}};”；。
5. 通过本次实验熟练的掌握一维数组、二维数组的定义、初始化和输入/输出方法以及字符数组和字符串函数的使用，还有就是掌握与数组有关的常用算法。