

《数据结构》实验报告 8

学号：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 成绩：_____

实验名称：排序	实验地点：数学系机房
所使用的工具软件及环境：VC	
<p>一、 实验目的：</p> <ol style="list-style-type: none">1、通过本实验，加深对排序概念的理解，能够对三类不同排序方法进行复杂度分析2、掌握简单排序方法、先进排序方法和基数排序方法的变化过程及算法设计与分析。 <p>二、 评分标准：</p> <ol style="list-style-type: none">1、评分成绩为 A,B,C,D,E 五档，满分为 A1) 简答题：每小题回答不完整和错误处超过 2 条（含 2 条），总分降一档）2) 程序代码：每错两处，总分降一档，依次进行。 <p>三、 简答题</p> <p>请分别说明直接插入排序、希尔排序和快速排序的基本思想。</p> <ol style="list-style-type: none">1) 直接排序的基本思想： 答：2) 希尔排序的基本思想： 答：3) 快速排序的基本思想： 答：	

四、 实验内容：

（一） 插入排序算法的实现

对于用户给定的一组关键字序列（49， 38， 65， 97， 76， 13， 27， 49），采用插入排序将其变成一个有序表，并输出排序结果。

正确设计程序，并编译、链接成可执行文件

- （1） 首先正确写出排序顺序表的结构体 `typedef struct SqList`
- （2） 正确写出插入排序算法 `InsertSort`
- （3） 写出主程序 `main` ， 提供输入与输出操作
- （4） 并在程序的主要步骤上注明相应 段落的功能

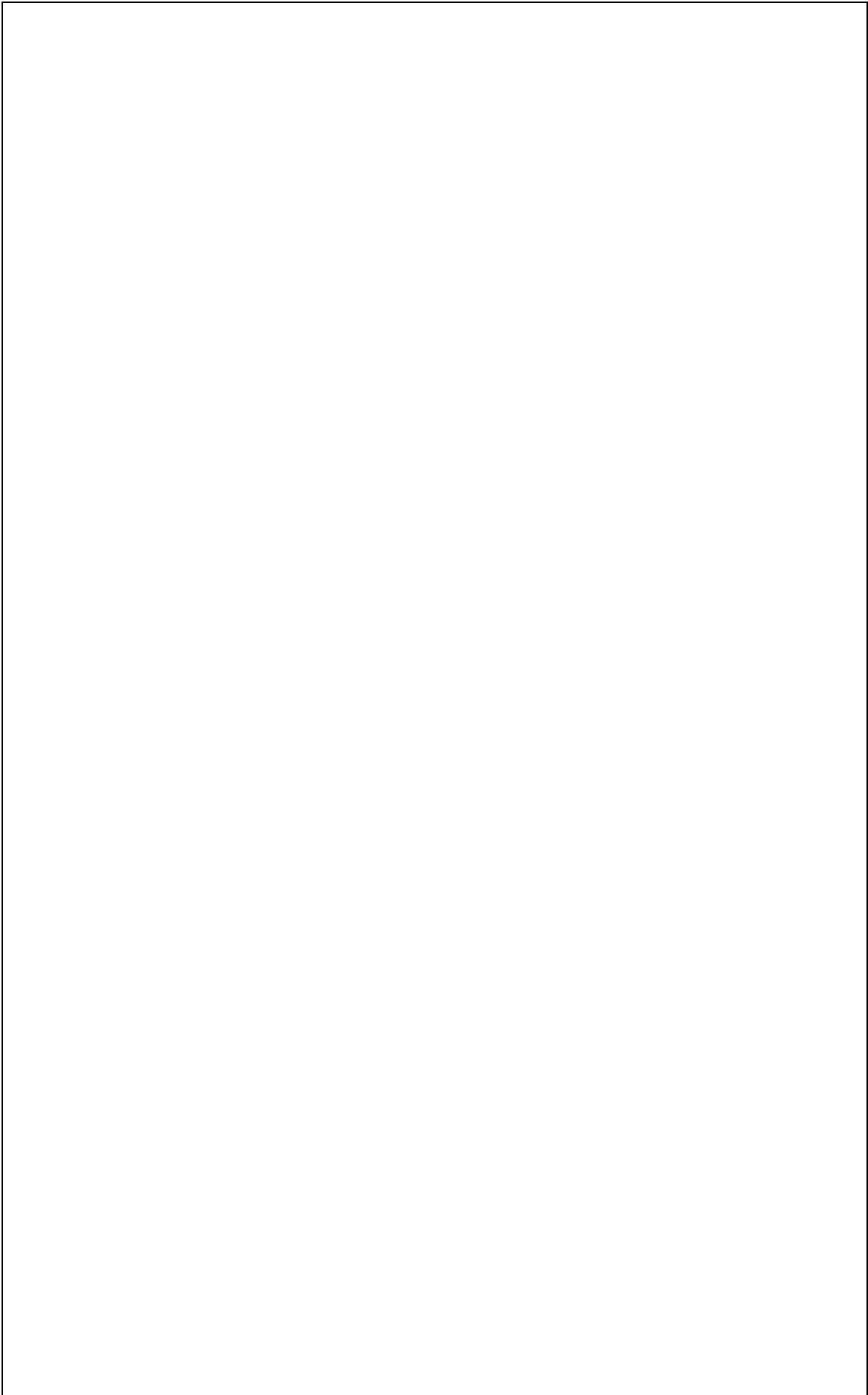
（二） 希尔排序算法的实现

对于用户给定的一组关键字序列（49， 38， 65， 49， 76， 13， 27， 52），采用希尔排序将其变成一个有序表，并输出排序结果。

正确设计程序，并编译、链接成可执行文件

- （1） 首先正确写出排序顺序表的结构体 `typedef struct SqList`
- （2） 正确写出选择排序算法 `SelectSort`
- （3） 写出主程序 `main` ， 提供输入与输出操作
- （4） 并在程序的主要步骤上注明相应 段落的功能

*****以下为代码段*****



--

五、 评语

任课教师：赵宏庆 成绩： _____ 年 ____ 月 ____ 日