

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787115093714

10位ISBN编号：7115093717

出版时间：2002-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：晋良颖 编

页数：304

字数：477000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<数据结构>>

内容概要

数据结构是高等学校计算机专业的核心课程，是学习计算机软件应用和开发必备的专业基础。随着计算机的日益普及，它还是"软件资格水平考试"和"考研"的必考科目，而且逐渐成为理工专业的热门选修课程。

本书共分9章。

前6章系统地介绍了数据结构的基本概念、逻辑结构、存储结构及在相应存储结构上的各种运算的实现算法，并对各种算法的性能进行了分析和比较；后3章介绍了检索、排序的算法及文件组织的方法。

本书的算法采用C语言的函数描述，绝大多数算法都可上机实现，有的还给出了完整的C程序。

本书内容丰富，结构严谨，阐述准确，实例众多。

本书对算法的描述深入浅出、有详尽注释，有的还有图示说明和数据的动态变化过程，可读性强。

本书每章都配有各种类型的习题，既便于教学也便于自学。

本书是高等学校计算机专业或信息类相关专业的本科或专科教材，也是一本较好的"考研"和自学的参考书。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章 绪论 11.1 数据结构研究什么 11.2 数据结构的发展概况和在计算机科学中的地位 31.3 基本概念和术语 41.4 数据类型和抽象数据类型 61.5 算法和算法分析 71.6 小结 11习题 11第2章 线性表 122.1 线性表的基本概念 122.2 顺序存储的线性表 132.3 链式存储的线性表 172.3.1 单链表 172.3.2 循环链表 322.3.3 双向链表 332.4 广义表 352.5 小结 37习题 38第3章 栈和队列 403.1 栈 403.1.1 栈的定义和操作 403.1.2 栈和队列的实现 413.1.3 栈的应用举例 433.2 队列 613.2.1 队列定义和操作 613.2.2 队列的表示和操作的实现 623.2.3 队列的应用举例 653.3 两个栈和队列的C语言程序举例 683.4 小结 76习题 76第4章 串和数组 784.1 字符串 784.1.1 串的定义和操作 784.1.2 串的存储结构和相应的操作 804.1.3 正文模式匹配 864.2 文本编辑 874.2 数组 894.2.1 数组的定义和操作 894.2.2 数组的顺序表示 894.2.3 矩阵的压缩存储 904.2.4 二维数组应用的C语言程序 984.3 小结 101习题 101第5章 树与二叉树 1025.1 树的定义及基本术语 1025.2 树的定义 1025.1.2 基本术语 1035.2 二叉树 1045.2.1 二叉树的性质 1045.2.2 二叉树的存储结构 1065.2.3 二叉树的建立 1095.3 遍历二叉树 1145.3.1 二叉树的遍历算法 1145.3.2 二叉树遍历算法的应用 1205.4 线索二叉树 1275.4.1 二叉树的线索化算法 1295.4.2 线索二叉树的有关操作 1315.5 二叉排序树(二叉查找树) 1355.5.1 二叉排序树的建立和插入 1355.5.2 二叉排序树的查找 1375.5.3 二叉排序树的删除 1395.5.4 平衡二叉树的概念 1425.6 树和森林 1435.6.1 树的存储结构 1435.6.2 树和森林与二叉树的转化 1465.6.3 树和森林的遍历 1485.7 哈夫曼树及其应用 1515.8 小结 157习题 158第6章 图 1606.1 基本概念和术语 1606.2 图的存储结构 1636.2.1 邻接矩阵 1636.2.2 邻接表 1656.3 图的遍历 1686.3.1 深度优先搜索遍历 1686.3.2 广度优先搜索遍历 1716.4 连通网的最小生成树 1726.4.1 普里姆(Prim)算法 1736.4.2 克鲁斯卡尔(Kruskal)算法 1776.5 最短路径 1806.5.1 从某个源点到其余各顶点的最短路径 1816.5.2 每一对顶点间的最短路径 1866.6 拓扑排序 1896.7 关键路径 1946.8 小结 200习题 200第7章 排序 2037.1 内排序 2047.1.1 内排序的分类 2047.1.2 插入排序 2057.1.3 交换排序 2117.1.4 选择排序 2167.1.5 合并排序 2227.1.6 计数排序 2297.2 外排序 2317.2.1 各种内排序方法的比较讨论 2357.2 外排序 2377.2.1 K路平衡归并 2377.2.2 置换-选择排序 2427.2.3 哈夫曼归并树 2437.2.4 一个利用败者树进行外排序的C语言程序示例 2457.3 小结 249习题 249第8章 查找 2518.1 查找的基本概念 2518.2 静态查找表 2528.3 动态查找表 2568.3.1 B树 2568.3.2 B+树 2618.3.3 一个B+树的C语言实例 2658.3.4 B树与B+树各种操作的比较 2768.4 哈希表 2778.4.1 概述 2778.4.2 哈希函数 2798.4.3 处理冲突的方法及相应的造表和有关操作 2808.4.4 哈希表的查找分析 2858.5 小结 286习题 287第9章 文件 2889.1 文件的基本概念和文件的存储结构 2889.2 顺序文件 2889.3 存储在顺序存储器上的顺序文件 2909.2.2 存储在直接存取存储器上的顺序文件 2919.2.3 堆文件 2929.3 索引文件和索引顺序文件 2929.3.1 索引文件 2939.3.2 索引顺序文件 2939.3.3 对于B树、B+树需要注意的问题 2949.4 哈希文件 2969.4.1 文件的组织方式 2969.4.2 文件的操作 2989.4.3 文件的扩充 2989.5 多关键字文件 2999.5.1 索引链接文件(多重表文件) 2999.5.2 倒排文件 3019.6 小结 302习题 303参考书目 304

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>