

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787560614779

10位ISBN编号：7560614779

出版时间：2005-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：周岳山陈丽敏陈丽敏

页数：211

字数：321000

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

本书介绍了常用数据结构的基本概念、逻辑特性和存储结构，概念清晰，注重实际应用。主要内容包括线性表、链表、栈、队列、数组、串、树、图等数据结构以及查找和排序的算法。书中对各种算法和算法的应用均给出了相应的C语言函数和程序，具有一定的实用性。每章末都附有习题，书末附有上机实验和课程设计的目的和要求，便于教学组织和实践操作。

本书可作为高职高专计算机专业的教材，也可以作为大学非计算机专业的选修课教材和计算机应用技术人员自学教材或参考书。

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 什么是数据结构 1.2 数据的逻辑结构和物理结构 1.3 算法描述 1.3.1 数据结构上的基本操作 1.3.2 算法的描述方法 1.4 算法分析 1.4.1 算法设计的要求 1.4.2 算法设计的时间因素 1.5 小结 习题1 第2章 线性表 2.1 线性表的逻辑结构 2.1.1 线性表的定义 2.1.2 线性表的逻辑结构表示 2.1.3 线性表的基本操作 2.2 线性表的顺序存储结构表示 2.3 线性表元素的操作 2.3.1 线性表元素插入操作 2.3.2 线性表元素删除操作 2.3.3 线性表元素定位操作 2.4 线性表应用举例 2.5 小结 习题2 第3章 链表 3.1 线性表的链式存储结构表示 3.2 单链表的基本操作 3.2.1 单链表的建立 3.2.2 单链表元素定位操作 3.2.3 单链表元素插入操作 3.2.4 单链表元素删除操作 3.3 单链表应用举例 3.4 循环链表 3.5 双向链表 3.6 各种链式存储结构的比较 3.7 顺序表与链表的结构和应用比较 3.8 链表应用举例 3.9 小结 习题3 第4章 栈和队列 4.1 栈的结构及其运算 4.2 队列的结构及其运算 4.3 链栈和链队 4.3.1 链栈的存储结构及其运算 4.3.2 链队的存储结构及其运算 4.4 栈的应用举例 4.5 小结 习题4 第5章 数组 5.1 二维数组的顺序存储表示 5.2 稀疏矩阵的压缩 5.3 特殊矩阵的压缩 5.4 小结 习题5 第6章 串 6.1 串的定义和特性 6.2 串的存储结构 6.2.1 串的静态存储结构 6.2.2 串的动态存储结构 6.3 串的运算 6.3.1 串的基本运算 6.3.2 串运算的应用 6.4 串在文本编辑中的应用 6.5 小结 习题6 第7章 树 7.1 树的基本概念 7.2 树的存储结构 7.3 二叉树 7.3.1 二叉树的表示 7.3.2 二叉树的特性 7.3.3 二叉树的存储结构 7.4 遍历二叉树 7.4.1 遍历二叉树的递归算法 7.4.2 中根遍历的非递归算法 7.5 树和森林 7.5.1 森林与二叉树的转换 7.5.2 树的遍历 7.6 哈夫曼树及其应用 7.6.1 哈夫曼树的表示 7.6.2 哈夫曼树的构造 7.6.3 哈夫曼树的应用 7.7 二叉树的应用举例 7.8 小结 习题7 第8章 图 8.1 图的基本概念 8.2 图的存储结构 8.2.1 图的邻接矩阵表示 8.2.2 图的链接表表示 8.3 图的遍历 8.3.1 深度优先搜索法 8.3.2 广度优先搜索法 8.4 最短路径 8.5 生成树 8.6 拓扑排序 8.7 小结 习题8 第9章 查找 9.1 查找的基本概念 9.2 静态查找 9.2.1 顺序查找 9.2.2 折半查找 9.2.3 分块查找 9.3 动态查找 9.3.1 二叉查找树查找 9.3.2 二叉查找树插入结点的算法 9.4 哈希查找 9.4.1 哈希表和哈希函数 9.4.2 冲突和解决冲突的方法 9.5 各种查找方法的比较 9.6 查找应用举例 9.7 小结 习题9 第10章 排序 10.1 排序的基本概念 10.2 排序方法 10.2.1 直接插入排序 10.2.2 简单选择排序 10.2.3 快速排序 10.2.4 堆排序 10.2.5 归并排序 10.3 各种排序方法的比较 10.4 排序应用举例 10.5 小结 习题10 附录1 上机实验 实验一 顺序表中元素的插入和删除 实验二 单链表中元素的查找、插入和删除 实验三 栈和队列中元素的交换 实验四 二叉树的建立和中根遍历的应用 实验五 图遍历的应用 实验六 折半查找的应用 实验七 哈希查找中的链地址法 实验八 直接插入排序和快速排序在实际中的应用 实验九 查找和排序技术的综合应用 附录2 课程设计 参考文献

<<数据结构>>

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>