

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787505111127

10位ISBN编号：7505111124

出版时间：2005-5

出版时间：北京希望电子出版社

作者：张曼

页数：198

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

本书介绍了包括线性表、堆栈、队列、树、图等在内的各种数据结构和文件的基本概念，逻辑结构与存储结构，以及在这些结构的基础上实施的有关操作。

对于较为简单的线性结构，力求通过实例体现不同线性结构的特点。

对于树和图等非线性结构，在阐述概念的基础上，增加了实用性和趣味性的例子。

对于查找和排序算法，则对算法的设计思想和使用的数据结构进行详细说明，并对不同的算法加以详细比较。

每一章都配有丰富的、各种类型的习题供读者练习。

本书可作为大学、高等教育自学考试计算机专业文凭考试课程的理想教材，也可作为普通高等院校计算机专业本科学生“数据结构”课程的教材与教学参考书。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 为什么要学习数据结构	1.1.1 数据结构在计算机科学中的地位	1.1.2 学习数据结构的意义
1.2 数据结构的主要内容	1.2.1 什么是数据结构	1.2.2 基本概念	1.3 算法与算法分析
1.3.1 算法及其特性	1.3.2 算法的描述	1.3.3 算法性能评价	1.4 习题
2.1 线性表的逻辑结构及其基本运算	2.1.1 线性表的逻辑结构	2.1.2 线性表的基本运算	2.2 线性表的顺序存储
2.2.1 线性表的顺序存储结构	2.2.2 顺序表的基本运算实现	2.2.3 顺序表应用示例	2.3 线性表的链式存储和运算实现
2.3.1 单链表	2.3.2 单链表上基本运算的实现	2.3.3 循环链表	2.3.4 双向链表
2.4 习题	第3章 栈与队列	3.1 栈的逻辑结构及其基本运算	3.2 栈的顺序存储及基本运算实现
3.2.1 栈的顺序存储结构	3.2.2 顺序存储栈的基本运算实现	3.3 栈的链式存储及基本运算实现	3.3.1 栈的链式存储结构
3.3.2 链式存储栈的基本运算	3.4 栈的应用举例	3.5 队列的逻辑结构及其基本运算	3.6 队列的顺序存储及运算实现
3.7 队列的链式存储及运算实现	3.8 列的应用举例	3.9 习题	第4章 串
4.1 串的逻辑结构及其基本运算	4.2 串的顺序存储及基本运算	4.2.1 串的定长顺序存储	4.2.2 定长顺序串的基本运算
4.2.3 顺序串的动态存储	4.2.4 动态存储顺序串的基本运算	4.3 串的链式存储及基本运算	4.3.1 串的链式存储
4.3.2 链式存储串的基本运算	4.4 C语言中所实现的串的运算	4.5 串的应用示例	4.6 习题
第5章 数组	5.1 数组的逻辑结构及其基本运算	5.2 数组的顺序存储及基本运算实现	5.3 习题
第6章 广义表	6.1 广义表的定义及基本运算	6.1.1 广义表的基本概念	6.1.2 广义表的基本运算
6.2 广义表的存储	6.2.1 广义表的存储结构	6.2.2 广义表基本操作的实现	6.2.3 广义表与多元多项式
6.3 习题	第7章 树与二叉树	7.1 树的基本概念	7.1.1 树的定义
7.1.2 基本名词术语	7.1.3 树的逻辑表示方法	7.1.4 树的基本操作	7.1.5 树的存储结构
7.2 二叉树	7.2.1 二叉树的定义及相关概念	7.2.2 二叉树的性质	7.2.3 二叉树的基本操作
7.2.4 二叉树的存储结构	7.3 森林与二叉树之间的转换	7.3.1 树和二叉树	7.3.2 森林和二叉树
7.4 二叉树的遍历和线索	7.4.1 遍历二叉树	7.4.2 线索二叉树	7.5 树的应用——最优二叉树
7.5.1 树的应用简介	7.5.2 最优二叉树的基本概念	7.5.3 构造哈夫曼树	7.5.4 哈夫曼树与哈夫曼编码
7.6 习题	第8章 图	8.1 图的基本概念	8.1.1 图的定义
8.1.2 图中的基本术语	8.2 图的基本操作和存储结构	8.2.1 图的基本操作	8.2.2 图的存储结构
8.3 图的遍历	8.3.1 图的遍历的基本概念	8.3.2 深度优先搜索遍历	8.3.3 广度优先搜索遍历
8.4 图的应用之一：最小生成树	8.4.1 生成树和最小生成树	8.4.2 普里姆(Prim)算法	8.4.3 克鲁斯卡尔(Kruskal)算法
8.5 图的应用之二：最短路径	8.5.1 最短路径和迪杰斯特拉(Dijkstra)算法	8.5.2 所有顶点对之间的最短路径	8.6 习题
第9章 查找	9.1 查找的基本概念	9.2 线性表的查找	9.2.1 顺序查找
9.2.2 二分查找	9.2.3 散列查找	9.3.1 基本概念	9.3.2 哈希函数的构造
9.3.3 解决冲突的方法	9.4 动态查找表	9.4.1 二叉排序树查找	9.4.2 平衡二叉树(AVL树)查找
9.4.3 B-树	9.4.4 B+树	9.5 习题	第10章 内部排序
10.1 基本概念	10.2 插入排序	10.2.1 插入排序	10.2.2 Shell排序
10.3 交换排序	10.3.1 冒泡排序	10.3.2 快速排序	10.4 选择排序
10.4.1 简单选择排序	10.4.2 堆排序	10.5 归并排序	10.5.1 二路归并
10.5.2 二路归并	10.5.3 二路归并的递归算法	10.5.4 归并排序的分析	10.6 基数排序
10.6.1 基本概念	10.6.2 链式基数排序	10.7 各种内部排序方法的比较和选择	10.7.1 各种内部排序方法的比较
10.7.2 各种内部排序方法的选择	10.8 习题	第11章 外部排序	11.1 外部排序与归并
11.2 平衡归并的实现	11.3 习题		

<<数据结构>>

编辑推荐

《21世纪高等院校计算机基础系列教材：数据结构》特点：语言流畅，示例丰富 针对所阐述的理论列举了比较典型的实例 《21世纪高等院校计算机基础系列教材：数据结构》书适用于大学、高等教育自学考试计算机专业文凭考试课程的理想教材 普通高等院校计算机专业本科学生“数据结构”课程的教材与教学参考书

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>