

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787512100824

10位ISBN编号：7512100825

出版时间：2010-5

出版时间：清华大学出版社

作者：熊回香 著

页数：415

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

本书主要内容分为两大部分，前半部分从抽象数据类型的角度讨论三大数据结构，即线性结构、层次结构和网状结构的逻辑特性、存储表示、基本操作及其应用；后半部分主要讨论查找和排序的各种实现方法和综合分析比较。

本书共分为10章和1个附录，第1章为绪论，介绍数据结构的基本概念、算法分析的方法及与算法描述有关的C++知识；第2章为线性表，主要介绍线性表的两种存储结构——顺序表和链表及其基本操作的算法实现；第3章为堆栈和队列，介绍这两种特殊线性结构的概念、操作与应用；第4章为串，介绍串的概念、串的基本操作与串的模式匹配算法；第5章为数组和广义表，介绍数组、稀疏矩阵和广义表的概念与相关操作的算法实现；第6章为树形结构，介绍树和二叉树的概念与各种操作的算法实现，其中特别突出二叉树的各种递归算法方法；第7章为图，介绍图的概念、图的各种操作算法实现以及图的典型应用；第8章为查找，介绍各种查找算法的算法思想及其实现过程；第9章为排序，介绍各种内排序和外排序算法的实现过程；第10章为文件，介绍各类文件的组织结构及其操作；附录A中介绍了一个用C++描述的顺序表类。

本书既适于作计算机及其相关专业的教材，又特别适合作信息管理与信息系统专业的教材；同时本书的编写既考虑到了庞大的C语言读者群，又充分利用了C++对描述数据结构的独特优势（如数据传递、抽象性等），使得本书的读者群更加广泛。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 数据结构的产生和发展1.1.1 数据结构的产生1.1.2 数据结构的发展1.2 数据结构的
研究对象1.3 基本概念和术语1.4 数据结构与算法的关系1.5 算法与算法分析1.5.1 算法1.5.2 算
法的描述方法1.5.3 算法设计目标1.5.4 算法效率的度量1.6 与算法描述有关的C++知识1.6.1 C++
的输入和输出1.6.2 函数1.6.3 类和对象1.6.4 变量的引用类型1.6.5 运算符重载1.6.6 数据类型相关
说明1.6.7 两个相关的头文件本章小结习题一第2章 线性表2.1 线性表的基本概念2.1.1 线性表的定
义2.1.2 线性表的抽象数据类型2.2 线性表的顺序存储和基本操作2.2.1 线性表的顺序存储——顺序
表2.2.2 顺序表的基本操作2.2.3 顺序表基本操作的算法分析2.3 线性表的链式存储和基本操作2.3.1
链式存储的概念2.3.2 单链表2.3.3 单链表的基本操作2.3.4 单链表基本操作的算法分析2.3.5 双
向链表2.3.6 循环链表2.4 顺序表和链表的综合比较2.5 静态链表2.6 线性表算法设计举例2.6.1 顺
序表算法设计举例2.6.2 单链表算法设计举例本章小结习题二第3章 堆栈与队列3.1 堆栈3.1.1 堆栈
的基本概念3.1.2 堆栈的顺序存储和基本操作3.1.3 堆栈的链式存储和基本操作3.2 堆栈的应用举
例3.3 队列3.3.1 队列的基本概念3.3.2 队列的顺序存储和基本操作3.3.3 队列的链式存储和基本操
作3.3.4 其他队列—3.4 队列的应用举例本章小结习题三第4章 串4.1 串的基本概念4.1.1 串的定义
4.1.2 串的抽象数据类型4.2 串的顺序存储和基本操作4.2.1 串的顺序存储——顺序串4.2.2 顺序
串的基本操作4.3 串的链式存储和基本操作4.3.1 串的链式存储——链式串4.3.2 链式串的基本操作
.....第5章 数组和广义表第6章 树和叉树第7章 图第8章 查找第9章 排序第10章 文件附录A
用面向对象的方法(C++的类)描述顺序表类参考文献

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>