

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787307054400

10位ISBN编号：730705440X

出版时间：2007-4

出版时间：武汉大学出版社

作者：王艳华,戴小鹏

页数：215

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>>

前言

数据结构是计算机及其相关专业的一门专业基础课，主要研究数据的逻辑结构、存储结构以及相应运算的算法。

数据的逻辑结构概括为线性结构、树形结构和图形结构三大类。

数据的存储结构概括为顺序结构、链式结构、散列结构和索引结构四大类，每一类都有各自的优点和缺点，分别适用于不同的应用场合。

对数据的基本运算概括为查找、插入、删除、排序和遍历等，当数据的逻辑结构、存储结构及程序设计方法不同时，相应运算的算法也就不同。

本书遵循数据结构课程教学大纲的要求，从内容上分为9章：第1章绪论，介绍了数据结构的主要内容和基本概念、算法与算法分析方法。

第2章至第4章介绍了几种常用的线性结构，包括线性表、栈和队列、串、数组和广义表。

着重讨论这些数据结构的内在逻辑关系、在计算机中的存储表示以及基于其存储表示之上的基本运算和算法实现。

第5章主要介绍了树形结构（树与二叉树），包括树和二叉树的定义、存储表示及其基本操作、二叉树的性质、树和二叉树的遍历、树和二叉树的转换以及线索二叉树和哈夫曼树等。

第6章详细介绍了图形结构及其应用，包括图的定义和术语、图的存储结构、图的基本运算与算法和几个最优化问题。

第7章和第8章介绍了查找和排序，较全面地介绍了查找和排序的各种常用方法和实现算法，并给出了简单的算法分析。

第9章介绍了常用的文件结构。

全书对每一种数据结构都给出了数据类型定义或描述，并对其基本运算给出了c++语言描述的实现方法。

<<数据结构>>

内容概要

《数据结构C++版》对常用数据进行了系统的介绍，包括线性表、栈、队列、串、数组、树、图等，详细讨论了查找和排序的各种实现方法和算法，阐明了各种数据结构的内在逻辑关系及其在计算机中的存储表示，给出了每种数据结构的运算及算法描述，并进行了初步的算法分析。

全书采用C++语言进行数据结构和算法的描述。

《数据结构C++版》力求概念清晰，注重理论联系实际。

每一章后面均列举了典型应用实例，并配有算法和程序以供教学和实践使用。

《数据结构C++版》可作为高等学校计算机类专业或信息类相关专业的本科或专科教材，也可供从事计算机工程与应用工作的科技工作者参考。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章 绪论本章主要知识点1.1 引言1.2 常用术语和基本概念1.3 算法与算法分析习题1第2章 线性表本章主要知识点2.1 线性表的定义及逻辑结构2.2 线性表的顺序存储结构2.3 线性表的链式存储结构2.4 应用举例及分析——多项式抽象数据类型习题2第3章 栈和队列本章主要知识点3.1 栈3.2 队列习题3第4章 其他线性数据结构本章主要知识点4.1 串4.2 多维数组4.3 广义表4.4 应用举例及分析习题4第5章 树与二叉树本章主要知识点5.1 树的定义和基本操作5.2 二叉树5.3 树和森林5.4 哈夫曼树和判定树5.5 应用举例及分析习题5第6章 图本章主要知识点6.1 图的定义和术语6.2 图的存储结构6.3 图的遍历6.4 图的应用6.5 应用举例及分析习题6第7章 查找本章主要知识点7.1 查找表概念7.2 静态查找表7.3 动态查找表7.4 哈希表习题7第8章 排序本章主要知识点8.1 基本概念8.2 插入排序8.3 快速排序8.4 选择排序8.5 归并排序8.6 基数排序8.7 各种内部排序方法的比较8.8 外部排序习题8第9章 文件本章主要知识点9.1 基本概念9.2 顺序文件9.3 索引文件9.4 直接存取文件(散列文件)9.5 多关键字文件习题9参考文献

<<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>