

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787563525034

10位ISBN编号：7563525033

出版时间：2011-1

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：彭波 编

页数：277

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

本书是为“数据结构”课程编写的教材，也可以作为学习数据结构及算法的c程序设计的参考教材。

本书系统地介绍了数据结构基础理论知识及算法设计方法，前半部分从抽象数据类型的角度讨论了各种基本类型的数据结构及其应用，主要包括线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树和二叉树及图；后半部分主要讨论了查找和排序的各种实现方法及其综合比较；最后一章介绍了数据结构实验目的、步骤及内容；附录给出了全书习题参考答案。

全书采用类c语言作为数据结构和算法的描述语言。

随书配备电子教案。

本书在内容选取上符合人才培养目标的要求及教学规律和认知规律，在组织编排上体现“先理论、后应用、理论与应用相结合”的原则，并兼顾学科的广度和深度，力求适用面广。

书结构严谨、层次清楚、概念准确、深入浅出、描述清晰。

本书可以作为计算机类专业和信息类相关专业的本科或专科教材，也可以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 1.1 数据结构的重要意义 1.2 数据结构的相关概念 1.3 算法描述及算法分析 习题 第2章 线性表 2.1 线性表的逻辑结构 2.2 线性表的顺序存储结构及操作实现 2.3 线性表的链式存储结构及操作实现 2.4 线性表两种存储结构的比较 习题 第3章 栈和队列 3.1 栈 3.2 队列 习题 第4章 串 4.1 串的逻辑结构 4.2 串的顺序存储结构与操作实现 4.3 串的模式匹配 习题 第5章 数组和广义表 5.1 数组 5.2 矩阵的压缩存储 5.3 广义表 习题 第6章 树和二叉树 6.1 树的逻辑结构 6.2 树的存储结构与操作实现 6.3 二叉树的逻辑结构 6.5 树和森林与二叉树的转换 6.6 哈夫曼树及其应用 习题 第7章 图 7.1 图的逻辑结构 7.2 图的存储结构与操作实现 7.3 图的连通性及其应用 7.4 有向无环图及其应用 习题 第8章 查找 第9章 排序 第10章 课程实验 附录 习题参考答案 参考文献

<<数据结构>>

章节摘录

(3) 合理安排输入和输出 算法的输入和输出大致有三种方式：第一种是通过标准库函数来获取算法所需要的输入数据和显示算法的运行结果；第二种是将函数的参数作为输入/输出的媒介；第三种是通过全局变量甚至是外部变量隐式地传递信息。除非真的需要，否则不要使用第三种输入/输出方式。

(4) 适当的错误处理 通常情况下，我们无法清楚地确定全部的合法输入，但却可以很容易界定非法输入和操作的异常情况（比如内存不足等）。因此，算法中对于非法输入及异常情况必须提供适当的处理。

除非特别需要，否则尽量不要在底层算法中使用exit函数。最好使用函数返回值返回算法的执行状态（正确、错误及错误代码等），这样便于调用者根据函数的执行状态在更高的调用层上对错误进行处理。

(5) 合理选用语句和算法结构 赋值语句、选择语句和循环语句是最基本的三种语句，仅使用这三种语句便足可以设计一切算法了。只使用这三种语句来设计算法，可以使算法结构清晰、可读性好，也可以客观地避免一些无谓的逻辑错误。

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>