第一图书网, tushu007.com

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787113071974

10位ISBN编号：711307197X

出版时间：2006-7

出版时间：中国铁道

作者：蔡明志

页数：338

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

内容概要

数据结构（Data Structure）是信息学科中的核心课程之一，也是基础和必修的科目，鉴于它的重要性，本书作者将在学校的教学讲义编辑成了本书。
本书作者从事了多年的数据结构教学，具有相当丰富的经验，了解应如何阐述数据结构的每一个主题，并尽可能地以图文并茂的方式表达，使其能达到事半功倍的效果。
传统数据结构的程序大部分以C或C++语言编写，本书则以Java语言编写，主要是因为Java语言是面向对象的语言，而且又是跨平台的，近年来普遍受到用户的青睐，为了顺应这股潮流，书中也以Java程序来验证数据结构的一些重要问题。
本书在内容的编排上也费了一番心思。
全书共分13章，分别为第l章算法分析、第2章数组、第3章栈与队列、第4章链表、第5章递归、第6章树结构、第7章堆结构、第8章平衡二叉查找树、第9章2-3树与2-3-4树、第10章B树、第11章图结构、第12章排序及第13章查找。
在本书的编写上，尽量以简单易懂的方式来进行说明，这区别于一般市面上的“翻译书”。
因为作者已将每一主题做了深入的了解，同时深知学生不易弄懂的地方，因此所写出来的内容一定不会让读者感到模棱两可。
某些数据结构的重要名词或说明，如果以中文表达不合适，则用英文替代，以保持原有的风貌。

书籍目录

第1章　算法分析 1.1 算法　1.1.1　数组元素相加　1.1.2　矩阵相加　1.1.3　矩阵相乘　1.1.4　顺序查找 1.2 时间复杂度Big-O 1.3 思考题第2章　数组 2.1　数组表示法　2.1.1 一维数组　2.1.2　二维数组 2.1.3　三维数组　2.1.4　n维数组 2.2　Java语言的数组表示方法 2.3 矩阵 2.4　多项式表示法 2.5　上三角形和下三角形表示法 2.6　幻方 2.7　生命游戏 2.8　程序集锦 2.9　思考题第3章　栈与队列 3.1　栈和队列基本概念 3.2　栈的入栈与出栈　3.2.1 入栈　3.2.2 出栈 3.3　队列的入队与出队　3.3.1 入队 3.3.2 出队　3.3.3　循环队列的入队　3.3.4　循环队列的出队 3.4　栈与队列的应用　3.4.1 中缀表达式转为后缀表达式　3.4.2　计算后缀表达式 3.5　程序集锦 3.6　思考题第4章　链表 4.1 单向链表　4.1.1 插入结点操作　4.1.2　删除结点操作　4.1.3　将两链表相连　4.1.4　将链表反转　4.1.5　计算链表长度 4.2　循环链表　4.2.1　插入结点操作　4.2.2　删除结点操作　4.2.3　两个循环链表相连 4.3　双向链表 4.3.1　插入结点操作　4.3.2　删除结点操作 4.4　链表的应用　4.4.1 以链表表示栈　4.4.2　以链表表示队列　4.4.3　多项式相加 4.5　程序集锦 4.6　思考题第5章　递归 5.1　n阶乘 5.2　斐波纳契数 5.3 将输入的词组以先进后出法打印 5.4　一个典型的递归范例：汉诺塔 5.5　程序集锦 5.6　思考题第6章　树结构 6.1　树的一些专有名词 6.2　二叉树 6.3　二叉树的表示方法　……第7章　堆结构第8章 平衡二叉查找树第9章　2-3树与2-3-4树第10章　B树第11章　图结构第12章　排序第13章　查找

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