

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787302296522

10位ISBN编号：7302296529

出版时间：2012-9

出版时间：清华大学出版社

作者：邓俊辉

页数：412

字数：693000

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

《数据结构（C++语言版）（第2版）》按照面向对象程序设计的思想，根据作者多年的教学积累，系统地介绍各类数据结构的功能、表示和实现，对比各类数据结构适用的应用环境；结合实际问题分析算法设计的一般性模式与方法、算法实现的主流技巧，以及算法效率的评判依据和分析方法；以高度概括的体例为线索贯穿全书，并通过对比和类比揭示数据结构与算法的内在联系，帮助读者形成整体性认识。

《数据结构（C++语言版）（第2版）》中穿插验证型、拓展型和反思型习题总计280余道，激发读者的求知欲，培养自学能力和独立思考习惯；260多组300余幅插图结合简练的叙述，230余段代码配合详尽而简洁的注释，使深奥抽象的概念和过程得以具体化且便于理解和记忆；推荐20余册经典的专著与教材，提供30余篇重点的学术论文，便于读者进一步钻研和拓展。

结合学生基础，专业方向、教学目标及允许课时总量等因素，本书提供了若干种典型的教学进度及学时分配方案，供授课教师视具体情况参考和选用。

<<数据结构>>

作者简介

邓俊辉，清华大学计算机系副教授。

1993年、1997年分别于清华大学计算机系获工学学士和工学博士学位。

主要研究方向为科学计算可视化、计算几何及计算机图形学。

长期承担清华大学计算机本科生专业基础课程“数据结构”和研究生基础理论课“计算几何”的教学工作，编著的《数据结构与算法（Java描述）》入选“北京市高等教育精品教材”，参与编著的《数据结构（用面向对象方法与C++语言描述）》入选“国家级高等教育精品教材”，曾获清华大学“青年教师教学优秀奖”、清华大学“教书育人奖”、清华大学“教学成果奖”二等奖、清华大学“教学成果奖”一等奖、中国高校科学技术奖二等奖，宝钢教育基金“塞钢教育奖”。

<<数据结构>>

书籍目录

第1章绪论

- 1.1 计算机与算法
- 1.2 复杂度度量
- 1.3 复杂度分析
- 1.4* 递归
- 1.5 抽象数据类型

习题

第2章向量

- 2.1 从数组到向量
- 2.2 接口
- 2.3 构造与析构
- 2.4 动态空间管理
- 2.5 常规向量
- 2.6 有序向量
- 2.7 排序与下界
- 2.8 排序器

习题

第3章列表

- 3.1 从向量到列表
- 3.2 接口
- 3.3 列表
- 3.4 有序列表
- 3.5 排序器

习题

第4章栈与队列

- 4.1 栈
- 4.2 栈与递归
- 4.3 典型应用
- 4.4 试探回溯法
- 4.5 队列
- 4.6 队列应用

习题

第5章二叉树

- 5.1 二叉树及其表示
- 5.2 编码树
- 5.3 二叉树的实现
- 5.4 huffman 编码
- 5.5 遍历

第6章图

- 6.1 概述
- 6.2 抽象数据类型
- 6.3 邻接矩阵
- 6.4 邻接表
- 6.5 图遍历算法概述
- 6.6 广度优先搜索

<<数据结构>>

6.7 深度优先搜索

6.8 拓扑排序

6.9* 双连通域分解

6.10 优先级搜索

6.11 最小支撑树

6.12 最短路径

习题

第7章 搜索树

7.1 查找

7.2 二叉搜索树

7.3 平衡二叉搜索树

7.4 avl

习题

第8章 高级搜索树

8.1 伸展树

8.2 b-树

8.3* 红黑树

8.4 kd-树

习题

第9章 词典

9.1 词典adt

9.2 跳转表

9.3 散列表

9.4* 散列应用

习题

第10章 优先级队列

10.1 优先级队列adt

10.2 堆

10.3 左式堆

习题

第11章 串

11.1 串及串匹配

11.2 蛮力算法

11.3 kmp算法

11.4* bm算法

11.5* karp-rabin算法

习题

第12章 排序

12.1 快速排序

12.2* 选取与中位数

12.3* 希尔排序

习题

附录

参考文献

插图索引

表格索引

算法索引

<<数据结构>>

代码索引
关键词索引

<<数据结构>>

编辑推荐

《清华大学计算机系列教材》已伴随着计算机科学与技术的发展茁壮成长了三十余年，获得了中华人民共和国教育部科技进步奖、普通高等学校优秀教材全国特等奖、全国优秀畅销书金奖等三十多项部级以上奖励，被近千所高校选作教材，教学效果非常好。

《清华大学计算机系列教材》经过多次修订改版和增加新品种、新内容、新技术，基本涵盖了本科生和硕士研究生的主要课程。

《清华大学计算机系列教材》的作者全部是清华大学计算机系的教师，教材的内容、语言特点、课时安排体现了他们治学严谨的特点，概念表述严谨，逻辑推理严密，语言精炼。

同时，本套教材体系完整、结构严谨，理论结合实际，注重素质培养。

<<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>