

<<数据结构、算法及应用>>

图书基本信息

书名：<<数据结构、算法及应用>>

13位ISBN编号：9787030345226

10位ISBN编号：7030345223

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：张宪超 编

页数：281

字数：418000

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、算法及应用>>

内容概要

《普通高等教育“十二五”重点规划教材·计算机系列：数据结构、算法及应用》以全国计算机专业研究生入学考试大纲为骨架，系统讲述数组、链表、栈、队列、表、二叉树、优先队列、堆、集合、映射、散列表、树和图等基本数据结构，以及插入、删除、遍历、查找、归并和排序等基本算法。全书对核心内容进行了深入的讲解，对扩展内容进行了系统、全面的介绍。

《普通高等教育“十二五”重点规划教材·计算机系列：数据结构、算法及应用》可作为高等院校计算机专业和相近专业本科生“数据结构”课程的教材或参考书，也可供计算机应用领域的工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 什么是数据结构
 - 1.1.1 数据的逻辑结构
 - 1.1.2 数据的存储结构
- 1.2 算法与算法设计
 - 1.2.1 算法的概念
 - 1.2.2 算法设计
- 1.3 算法分析
 - 1.3.1 算法的渐进分析
 - 1.3.2 最坏、最好和平均情况
 - 1.3.3 时间和空间资源开销
- 1.4 数据结构的选择和评价

习题

第2章 线性表

- 2.1 线性表的概念
 - 2.1.1 线性表的定义及特征
 - 2.1.2 线性表的抽象数据类型
 - 2.1.3 线性表的存储结构
 - 2.1.4 线性表运算分类
- 2.2 顺序表
 - 2.2.1 顺序表的实现
 - 2.2.2 多维数组
- 2.3 链表
 - 2.3.1 链表的实现
 - 2.3.2 线性表实现方法的比较
- 2.4 栈
 - 2.4.1 顺序栈
 - 2.4.2 链式栈
 - 2.4.3 栈与递归
- 2.5 队列
 - 2.5.1 顺序队列
 - 2.5.2 链式队列
- 2.6 字符串
 - 2.6.1 基本概念
 - 2.6.2 存储结构和实现
 - 2.6.3 字符串运算的算法实现
 - 2.6.4 字符串的模式匹配
- 2.7 线性表的应用
 - 2.7.1 栈：简易计算器
 - 2.7.2 队列：银行叫号系统的实现
 - 2.7.3 字符串及链表：简易文本编辑器

习题

第3章 树

- 3.1 树的基本概念
 - 3.1.1 树的定义和基本术语

<<数据结构、算法及应用>>

- 3.1.2 树的基本性质
- 3.1.3 树的逻辑表示方式
- 3.2 二叉树
 - 3.2.1 二叉树的定义和相关概念
 - 3.2.2 几种特殊的二叉树
 - 3.2.3 二叉树的性质
 - 3.2.4 二叉树的存储结构
 - 3.2.5 二叉树的抽象数据类型
 - 3.2.6 二叉树的遍历
 - 3.2.7 线索二叉树
 - 3.2.8 二叉搜索树
 - 3.2.9 平衡二叉树
 - 3.2.10 堆与优先队列
 - 3.2.11 Huffman编码树
- 3.3 树与森林
 - 3.3.1 二叉树、树、森林之间的转换
 - 3.3.2 树和森林的遍历
 - 3.3.3 树的存储
- 3.4 树的应用
 - 3.4.1 二叉树：图像压缩算法
 - 3.4.2 树：医院设施管理
- 习题
- 第4章 图
- 第5章 查找
- 第6章 排序
- 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>