

<<数据结构与算法>>

图书基本信息

书名：<<数据结构与算法>>

13位ISBN编号：9787302219941

10位ISBN编号：730221994X

出版时间：2010-3

出版时间：清华大学出版社

作者：朱明方，吴及 编著

页数：364

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>

<<数据结构与算法>>

内容概要

本书是为非计算机专业开设数据结构与算法课程需要而编写的。

作者在编写过程中力求做到内容精炼，同时反映该课程的新发展，知识点的介绍和实际应用紧密结合，使读者易学易用。

针对非计算机专业安排的学时少，学生相关基础知识相对薄弱且一般不独立开设算法设计课等特点，本教材从应用的角度，有重点地介绍数据处理中常用的数据结构——线性表、树与二叉树、图以及基本的数据处理技术——查找和排序方法。

同时，把回溯法、分治法、贪心法、动态规划法等常用的算法设计方法融入其中，把数据结构介绍和算法设计讨论紧密结合。

让读者更具体、更深刻地理解各种常用的数据结构及它们与算法之间的关系，从而学以致用。

本书可作为普通高等院校数据结构课程教材，也可供从事计算机应用开发的科技人员参考。

<<数据结构与算法>>

作者简介

朱明方，清华大学电子工程系教授，原电子工程系网络与人机语音通信研究所副所长，电子工程系计算机与网络教学实验室主任，电子工程系教学工作委员会委员。
长期从事计算机基础教学和多媒体信息处理方面的科研工作。
编写教材10多部，曾获电子部优秀教材一等奖，多次获清华大学

<<数据结构与算法>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 预备知识	1.1.1 数据抽象	1.1.2 数据抽象与二元关系	1.1.3 二元关系的基本性质和几种重要的关系
	1.2 什么是数据结构	1.2.1 数据结构的引出	1.2.2 数据的逻辑结构和存储结构	1.2.3 数据结构的表示
	1.3 抽象数据类型	1.3.1 什么是抽象数据类型	1.3.2 面向对象方法与抽象数据类型	1.3.3 抽象数据类型的实现
	1.4 算法与算法分析	1.4.1 什么是算法	1.4.2 算法描述与算法描述语言	1.4.3 常用的算法设计方法
	1.4.4 算法分析	习题第2章	线性表及其顺序存储	2.1 线性表的概念
	2.1.1 什么是线性表	2.1.2 线性表的抽象数据类型	2.2 线性表的顺序存储及其运算实现	2.2.1 线性表的顺序存储——顺序表
	2.2.2 顺序表的基本运算	2.2.3 顺序表的类定义	2.3 栈	2.3.1 什么是栈
	2.3.2 栈的抽象数据类型	2.3.3 栈的顺序存储及其运算	2.3.4 顺序栈的类定义	2.4 栈与算法设计
	2.4.1 栈与优先级处理	2.4.2 栈与回溯法	2.4.3 栈与分治法	2.4.4 栈与递归
	2.5 队列	2.5.1 队列及其抽象数据类型	2.5.2 顺序队列及其运算	2.5.3 队列应用例
	2.5.4 优先队列	2.6 数组与特殊矩阵的表示	2.6.1 数组的顺序存储	2.6.2 规则矩阵的压缩存储
	2.6.3 稀疏矩阵的三列二维数组表示——三元组顺序表	习题第3章	链表	3.1 线性表的链式存储——线性链表
	3.1.1 线性链表的概念	3.1.2 线性链表的运算	3.1.3 线性链表的类定义	3.2 链式栈与链式队列
	3.2.1 链式栈	3.2.2 链式队列	3.3 循环链表	3.3.1 循环链表的结构特点
	3.3.2 循环链表的基本运算	3.3.3 循环链表应用例	3.4 双向链表与十字链表	3.4.1 双向链表
	3.4.2 稀疏矩阵的十字链表表示	3.5 广义表	3.5.1 广义表的概念	3.5.2 广义表的存储方式
	3.5.3 广义表的基本运算	习题第4章	树与二叉树	第5章
	图	第6章	查找	第7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>