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：9787121137518

10位ISBN编号：7121137518

出版时间：2011-6

出版时间：电子工业出版社

作者：《全国高等职业教育计算机系列规划教材》丛书编委会

页数：266

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》主要内容包括：数据结构绪论，线性表，栈和队列，串、数组和广义表，树，图，查找，排序等，以及课程设计指导。
在每章开始给出了本章导读和教学目标，使学生在学习之前就能明白要重点掌握的内容；每章后附有大量的习题及实训，以便学生巩因所学知识。
课程设计指导一章给出了几种设计题目及设计的思想供学生选择，有助于教师指导学生完成课程设计任务。

《数据结构》适合高等职业院校、高等专科学校、民办本科院校，以及软件职业教育学院、继续教育学院、技能紧缺人才培养使用，还可供计算机专业人员和爱好者使用。

# <<数据结构>>

## 书籍目录

第1章 绪论
1.1 数据结构的基本概念
1.1.1 数据结构的定义
1.1.2 数据的逻辑结构及存储结构
1.1.3 数据结构有关概念及术语
1.2 算法和算法描述
1.2.1 什么是算法
1.2.2 算法描述
1.3 算法分析
1.3.1 空间复杂度
1.3.2 时间复杂度
1.4 本章小结
习题1
第2章 线性表
2.1 线性表的逻辑结构
2.1.1 线性表的定义
2.1.2 线性表的基本操作
2.2 线性表的顺序存储结构
2.2.1 线性表的顺序存储——顺序表
2.2.2 顺序表基本操作的实现
2.2.3 顺序表的应用举例
2.3 线性表的链式存储结构
2.3.1 线性表的链式存储——链表
2.3.2 单链表
2.3.3 循环链表
2.3.4 双向链表
2.3.5 单链表应用举例
2.4 本章小结
习题2
实训1
第3章 栈与队列
3.1 栈
3.1.1 栈的定义
3.1.2 栈的顺序存储及其基本操作的实现
3.1.3 栈的链式存储及其基本操作的实现
3.1.4 栈的应用举例
3.2 队列
3.2.1 队列的定义
3.2.2 队列的顺序存储及其基本操作的实现
3.2.3 队列的链式存储及其基本操作的实现
3.2.4 队列的应用举例
3.3 本章小结
习题3
实训2
第4章 串、数组和广义表

4.1 串
4.1.1 串的定义和特性
4.1.2 串的顺序存储及其基本操作实现
4.1.3 串的链式存储及其基本操作实现
4.1.4 串的应用举例
4.2 数组
4.2.1 数组的定义和运算
4.2.2 数组的顺序存储结构
4.2.3 矩阵的压缩存储
4.2.4 稀疏矩阵
4.3 广义表
4.3.1 广义表的定义和特性
4.3.2 广义表的存储结构及其基本操作实现
4.4 本章小结
习题4
实训3
第5章 树
5.1 树
5.1.1 树的定义及基本术语
5.1.2 树的表示
5.2 二叉树及其遍历
5.2.1 二叉树的定义
5.2.2 二叉树的重要性质
5.2.3 二叉树的存储结构
5.2.4 二叉树的遍历
5.3 线索二叉树
5.3.1 线索二叉树的定义
5.3.2 线索二叉树的基本操作
5.4 树和森林
5.4.1 树的存储结构
5.4.2 二叉树与树之间的转换
5.4.3 森林与二叉树的转换
5.4.4 树与森林的遍历
5.5 二叉树应用实例
5.5.1 二叉排序树
5.5.2 平衡二叉树
5.5.3 b树
5.5.4 哈夫曼树
5.6 本章小结
习题5
实训4
实训4.1 二叉树的操作
实训4.2 树的应用
第6章 图
6.1 图的基本概念
6.1.1 图的定义
6.1.2 图的基本术语

6.2 图的存储结构
6.2.1 邻接矩阵
6.2.2 邻接表
6.3 图的遍历
6.3.1 深度优先搜索
6.3.2 广度优先搜索
6.4 最小生成树
6.4.1 普里姆算法
6.4.2 克鲁斯卡尔算法
6.5 最短路径
6.5.1 单源最短路径
6.5.2 每对顶点之间的最短路径
6.6 拓扑排序
6.6.1 aov网
6.6.2 拓扑（topology）排序的实现
6.7 本章小结
习题6
实训5
第7章 查找
7.1 查找的基本概念
7.2 顺序查找
7.3 二分查找
7.4 分块查找
7.5 哈希表查找
7.5.1 哈希表查找的基本概念
7.5.2 构造哈希函数的方法
7.5.3 哈希冲突解决方法
7.5.4 哈希查找效率的分析
7.6 本章小结
习题7
实训6
第8章 排序
8.1 排序的基本概念
8.2 插入排序
8.2.1 直接插入排序
8.2.2 二分法插入排序
8.2.3 希尔排序
8.3 选择排序
8.3.1 简单选择排序
8.3.2 堆排序
8.4 交换排序
8.4.1 冒泡排序
8.4.2 快速排序
8.5 归并排序
8.6 基数排序
8.7 本章小结
习题8

实训7
第9章 课程设计指导
9.1 课程设计大纲
9.2 课程设计题目及设计要求
9.3 飞机售票系统实例
9.4 本章小结
附录a 习题答案
习题1
习题2
习题3
习题4
习题5
习题6
习题7
习题8
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