

<<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>

## <<数据结构>>

### 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，以便学生巩固所学知识。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。

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 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

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 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

<<数据结构>>

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>