

<<数据结构>>

图书基本信息

书名：<<数据结构>>

13位ISBN编号：9787302292395

10位ISBN编号：7302292396

出版时间：2012-9

出版时间：清华大学出版社

作者：邵增珍 杨品林

页数：213

字数：323000

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）》根据高职高专层次的教学大纲，从方便读者理解的角度出发，讲述了数据结构的基本概念，包括线性表、栈和队列、串和数组、树结构、图结构、查找、排序、文件和综合实训等内容。

书中列举了各种数据结构的操作算法，配备了大量实训内容，可帮助读者理解知识，具有很大的启发性。

同时在每一章后面给出了深浅适度的习题。

本书内容系统、全面，讲解理论概念通俗易懂，选题难度适中，算法描述语言为c语言。

读者通过对本书的学习，能够快速掌握数据结构的基本内容，为后续课程的学习打下良好的基础。

《数据结构（c语言版）》可作为高等职业院校、高等专科院校计算机相关专业的教材，也可作为非计算机专业学生选修课教材，还可作为计算机应用人员的自学参考书。

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

## 1.1 基本概念和术语

## 1.2 算法及算法分析

## 1.2.1 算法的概念

## 1.2.2 算法的描述及评价

## 小结

## 习题

## 第2章 线性表

## 2.1 线性表的逻辑结构

## 2.2 线性表的顺序存储结构

## 2.2.1 顺序表

## 2.2.2 顺序表上实现的基本运算

## 2.3 线性表的链式存储结构

## 2.3.1 单链表

## 2.3.2 循环链表

## 2.3.3 双链表

## 2.4 顺序表和链表的比较

## 小结

## 习题

## 实训

## 第3章 栈和队列

## 3.1 栈

## 3.1.1 栈的定义和基本运算

## 3.1.2 栈的顺序存储结构

## 3.1.3 栈的链式存储结构

## 3.1.4 栈的应用实例

## 3.2 队列

## 3.2.1 队列的定义和基本运算

## 3.2.2 队列的顺序存储结构

## 3.2.3 链队列

## 3.2.4 队列的应用实例

## 小结

## 习题

## 实训

## 第4章 串和数组

## 4.1 串

## 4.1.1 串的定义和基本运算

## 4.1.2 串的存储结构

## 4.2 数组

## 4.2.1 数组的定义和基本运算

## 4.2.2 数组的存储结构

## 4.2.3 矩阵的压缩存储

## 小结

## 习题

## 实训

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

## 第5章 树

## 5.1 树

## 5.1.1 树的基本概念

## 5.1.2 树的基本术语

## 5.2 二叉树

## 5.2.1 二叉树的基本概念和性质

## 5.2.2 二叉树的存储结构

## 5.3 二叉树的遍历

## 5.3.1 二叉树的遍历方法

## 5.3.2 由序列构造二叉树

## 5.3.3 线索二叉树

## 5.4 树和森林

## 5.4.1 树、森林与二叉树的转换

## 5.4.2 树和森林的存储结构

## 5.4.3 树和森林的遍历

## 5.5 哈夫曼树及其应用

## 5.5.1 哈夫曼树的概念及构造

## 5.5.2 哈夫曼树的应用

## 小结

## 习题

## 实训

## 第6章 图

## 6.1 图的基本概念

## 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 深度优先遍历

## 6.3.2 广度优先遍历

## 6.4 最小生成树

## 6.4.1 最小生成树概念

## 6.4.2 最小生成树算法

## 6.5 有向无环图及其应用

## 6.5.1 拓扑排序

## 6.5.2 关键路径

## 6.6 最短路径

## 6.6.1 单源点最短路径

## 6.6.2 多源点最短路径

## 小结

## 习题

## 实训

## 第7章 查找

## 7.1 查找的概念

## 7.2 静态查找

## 7.2.1 顺序查找

## 7.2.2 折半查找

## 7.3 动态查找

## &lt;&lt;数据结构&gt;&gt;

- 7.3.1 二叉排序树
- 7.3.2 二叉排序树的基本操作
- 7.3.3 平衡二叉树
- 7.3.4 平衡二叉树的基本操作
- 7.4 哈希表
  - 7.4.1 哈希表的基本概念
  - 7.4.2 哈希函数的构造
  - 7.4.3 解决冲突的方法
  - 7.4.4 哈希表查找及其性能分析
- 小结
- 习题
- 实训
- 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 二分插入排序
    - 8.2.3 希尔排序
  - 8.3 交换排序
    - 8.3.1 冒泡排序
    - 8.3.2 快速排序
  - 8.4 选择排序
    - 8.4.1 直接选择排序
    - 8.4.2 堆排序
  - 8.5 归并排序
  - 8.6 基数排序
  - 8.7 各种排序方法的比较和选择
- 小结
- 习题
- 实训
- 第9章 文件
  - 9.1 文件的基本概念
  - 9.2 顺序文件
  - 9.3 散列文件
  - 9.4 索引文件
    - 9.4.1 索引顺序文件
    - 9.4.2 索引无序文件
    - 9.4.3 b-树
    - 9.4.4 b+树
  - 9.5 倒排文件
- 小结
- 习题
- 实训
- 第10章 综合实训
  - 实训一：五岔路口交通灯的管理系统
  - 实训二：制订任务分配方案
  - 实训三：课程计划的制订

<<数据结构>>

实训四：车辆车牌号的快速查找

小结

参考文献

<<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>