

清华大学

计算机系列教材

严蔚敏 吴伟民 承 宁 编著

数据结构题集

(C语言版)



清华大学出版社

内容简介

本书与清华大学出版社出版的《数据结构》(c 语言版)一书相配套,主要内容有:习题与学习指导、实习题和部分习题的提示或答案三大部分和一个附录[“数据结构算法演示系统(类 c 描述语言 3.1 中文版)使用手册”,此软件已由清华大学出版社出版]。

其中习题篇的内容和《数据结构》(c 语言版)一书相对应,也分为 12 章,每一章大致由基本内容、学习要点、算法演示内容及基础知识题和算法设计题五部分组成。实习题分成六组,每一组都有鲜明的主题,围绕 1 至 2 种数据结构,安排 4 至 9 个题,每个题都有明确的练习目的和要求,在每一组中都给出一个实习报告的范例,以供读者参考。

本书内容丰富、程序设计观点新颖,在内容的详尽程度上接近课程辅导材料,不仅可作为大专院校的配套教材,也是广大工程技术人员和自学读者颇有帮助的辅助教材。

目录

第一篇 习题与学习指导

第0章 本篇提要与作业规范

第1章 绪论(预备知识)

第2章 线性表

第3章 栈和队列

第4章 串

第5章 数组与广义表

第6章 树和二叉树

第7章 图

第8章 动态存储管理

第9章 查找

第10章 内部排序

第11章 外部排序

第12章 文件

第二篇 实习题

一、概述

二、实习步骤

三、实习报告规范

实习0 抽象数据类型

实习1 线性表及其应用

实习2 栈和队列及其应用

实习 3 串及其应用

实习 4 数组和广义表

实习 5 树、图及其应用

实习 6 存储管理、查找和排序

第三篇 部分习题的解答或提示

附录 数据结构算法演示系统 dsdemo(类 c 描述语言 3.1 中文版)使用手册

在线试读部分章节

第一篇 习题与学习指导

第 0 章 本篇提要与作业规范

一、本篇提要

本篇内容是按照作者编著的教科书《数据结构》(C 语言版)的内容和课程教学要求组织的。各章均由基本内容、学习要点、算法演示内容以及基础知识题和算法设计题五部分组成。其中：

“基本内容”列举了该章的内容提要，提醒读者把握该章主要内容；

“学习要点”指出了该章的教学重点和难点，以供读者在组织教学或自学时选择习题作参考；

“算法演示内容”提供了“数据结构算法演示 DSDemo(类 C 语言版)”软件中包含的与该章相关的算法清单，通过观察算法执行过程的演示，将有助于深刻理解算法的本质和提高教学效果(在附录中列有类 c 语言版 DSDemo 软件的使用手册)。

数据结构的练习题大致可分为“基础知识题”和“算法设计题”两类。

“基础知识题”主要供读者进行复习自测之用，目的是帮助读者深化理解教科书的内容，澄清基本概念、理解和掌握数据结构中分析问题的基本方法和算法要点，为完成算法设计题做准备。

“算法设计题”则侧重于基本程序设计技能的训练，相对于实习题而言，这类编程习题属于偏重于

编写功能单一的“小”程序的基础训练，然而，它是进行复杂程序设计的基础，是本课程习题作业的主体和重点。

各章的题量根据教学内容的多少和重要程度而定，几乎对教科书的每一节都安排了对应的习题。但对每个读者来说，不必去解全部习题，而只需根据自己的情况从中选若干求解即可。为了表明题目的难易程度，便于读者选择，我们在每个题的题号之后注了一个难度系数，难度级别从①至⑤逐渐加深，其区别大致如下：难度系数为①和②的习题以基础知识题为主；难度系数为③的习题以程序设计基础训练为主要目的，如强化对“指针”的基本操作的训练等；习题中也收纳了不少难题，其难度系数设为④和⑤，解答这些题可以激起学习潜力较大的读者的兴趣，对广泛开拓思路很有益。但习题的难度系数也只是一个相对量，读者的水平将随学习的进展而不断提高，因此没有必要去比较不同章节的习题的难度系数。此外，该难度系数值的假设是以读者没有参照习题的解答或提示为前提的。

点击下面的书名，立刻获取本书：

[数据结构题集《C语言版》严蔚敏编著](#)

更多相关资讯和好玩的那些事儿，请速速光临我的地盘：

QQ 空间：<http://2476190175.qzone.qq.com>

新浪博客：<http://blog.sina.com.cn/dream22dian>

新浪微博：<http://weibo.com/dream22dian>

百度空间：<http://hi.baidu.com/dream22dian>

联系方式：

QQ: 2476190175

邮箱：2476190175@qq.com

