

《数据结构实验指导》

图书基本信息

书名：《数据结构实验指导》

13位ISBN编号：9787312026942

10位ISBN编号：731202694X

出版时间：2010-7

出版社：中国科学技术大学出版社

作者：袁平波

页数：162

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《数据结构实验指导》

前言

数据结构是计算机科学的算法理论基础和软件设计的技术基础，它和算法一起构成了程序设计的主要内容。算法主要研究程序设计中的行为设计特性，而数据结构则是研究程序设计中的结构特性，着重研究数据的逻辑结构及其基本操作在计算机中的表示和实现。目前数据结构这门课程不仅仅是计算机专业的核心课程，而且也成为其他理工科专业学生热衷的选修课。这门课在要求学生学习好基本理论知识的同时，还要求学生拥有进行复杂程序设计的技能和养成良好的程序设计习惯。因此这是一门理论和实践相结合的课程，而且实验教学在整个课程的教学过程中占相当重要的地位，是一个至关重要的环节。为了帮助读者学好这门课程，我们编写了这本《数据结构实验指导》。c语言是学习数据结构的预修课程，然而很多读者在学习完c（或c++）语言后对其中的难点掌握得并不够，如指针、结构体和文件操作等。因此本教材在预备知识一章结合数据结构的特点对c语言做了一个系统的复习。在本教材中还介绍了调试方法和调试技巧，包括Windows和Unix环境下的调试工具的运用等。为了满足部分读者的需要，我们还编写了提高篇，提供了一个实际工程问题的解决过程，有助于读者提高对数据结构的深入了解并培养自己解决实际问题的能力。本书共分5章，具体内容如下：

第1章为预备知识，帮助读者系统复习c语言中的难点和重点，如指针、结构体和文件操作等。本章还涉及了函数和模块化编程思想等内容以及输入输出等常用函数的介绍。

《数据结构实验指导》

内容概要

《数据结构实验指导》与中国科学技术大学出版社出版的《数据结构及应用算法》一书配套使用，内容包括预备知识、实验环境、上机实验、提高篇和实验报告5个主要部分以及附录部分。本教材内容丰富，注重对基本数据结构的理解以及培养读者解决实际问题的能力，既可作为大专院校的配套教材，也可作为广大工程技术人员和自学读者的辅助教材。

《数据结构实验指导》

书籍目录

前言第1章 预备知识 1.1 算法及程序模块化设计 1.2 指针与结构体 1.2.1 指针 1.2.2 结构体 1.3 输入输出与文件操作 1.3.1 输入输出 1.3.2 文件操作 1.4 函数第2章 实验环境 2.1 C/C++语言程序的构成 2.2 Linux实验环境 2.2.1 概述 2.2.2 vi的使用 2.2.3 C程序编译与调试 2.3 Windows实验环境 2.3.1 创建工程 2.3.2 编辑源程序 2.3.3 编译连接文件 2.3.4 文件运行与调试第3章 上机实验 3.1 实验1：线性表 3.1.1 背景知识 3.1.2 实验目的 3.1.3 实验要求 3.1.4 实验内容 3.2 实验2：栈与队列 3.2.1 背景知识 3.2.2 实验目的 3.2.3 实验要求 3.2.4 实验内容 3.3 实验3：串与数组 3.3.1 背景知识 3.3.2 实验目的 3.3.3 实验要求 3.3.4 实验内容 3.4 实验4：树和二叉树 3.4.1 背景知识 3.4.2 实验目的 3.4.3 实验要求 3.4.4 实验内容 3.5 实验5：图 3.5.1 背景知识 3.5.2 实验目的 3.5.3 实验要求 3.5.4 实验内容 3.6 实验6：查找表 3.6.1 背景知识 3.6.2 实验目的 3.6.3 实验要求 3.6.4 实验内容第4章 提高篇 4.1 C++类与抽象数据类型 4.1.1 优先级队列 4.1.2 事件驱动模拟 4.2 模板函数和模板类 4.2.1 模板函数 4.2.2 模板类 4.3 实战演练 4.3.1 文件结构 4.3.2 算法实现第5章 实验报告 5.1 如何撰写实验报告 5.2 实验报告样例附录A 常用C库函数附录B ASCII码表参考文献

《数据结构实验指导》

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:www.tushu000.com