

图书基本信息

书名：<<数据结构教程习题解答与实验指导>>

13位ISBN编号：9787111240389

10位ISBN编号：7111240383

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：朱明方，吴及 编著

页数：111

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

本书是《数据结构教程》的辅助教材，内容包括《数据结构教程》中各章的习题解答和上机实验指导两部分。

习题解答部分对主教材中的所有习题作了详细的解答，对涉及到的重要概念和方法予以重点强调和解释，对可以用多种方法和思路解决的问题，同时给出不同的求解方法或算法。

通过这些解答，可以帮助读者进一步加深对课程中重要概念和方法的理解与掌握。

上机实验部分循序渐进地给出了10个实验，每个实验中给出了实验目的、要求解决的问题、求解方法说明和算法提示，但没有给出具体的算法描述，以留给读者更大的思考空间和自由度，有利于激发读者的创新思维。

各个实验之间相对独立、难度也不相同，便于读者根据自己的具体情况选择实验内容。

通过上机实验不仅可以使读者深入掌握课程中所学的知识，而且还可以训练读者学以致用、独立分析问题和解决问题的能力，有利于培养读者的创造精神。

本书与《数据结构教程》配套使用，可作为高等院校“数据结构”课程的教材，也可作为从事计算机应用开发的科技人员的参考书。

书籍目录

出版说明前言第一部分 习题解答 第1章 绪论 1.1 本章要点 1.2 习题解答 第2章 线性表的顺序存储及其运算 2.1 本章要点 2.2 习题解答 第3章 链表 3.1 本章要点 3.2 习题解答 第4章 树与二叉树 4.1 本章提要 4.2 习题解答 第5章 图 5.1 本章要点 5.2 习题解答 第6章 查找 6.1 本章要点 6.2 习题解答 第7章 排序 7.1 本章要点 7.2 习题解答第二部分 上机实验指导 上机实验要求 实验一 线性表及其应用 题1 线性表的插入与删除 题2 图书出入库管理问题 实验二 火车车厢重排问题 实验三 求解迷宫问题 实验四 简单算术表达式的处理 实验五 链表及其应用 题1 求解约瑟夫问题 题2 多项式的表示与相加运算 实验六 实验室机时机的管理 实验七 文件管理的模拟 实验八 求网络站点间的最短连接 实验九 查找最高分与次高分 实验十 考试日程安排与成绩统计参考文献

章节摘录

第一部分 习题解答 第1章 结论 1.1 本章要点 本章主要引出数据结构有关的基本概念和算法分析的基本方法，为后面章节的学习打下基础。主要内容包括：二元关系的概念和基本性质、数据结构和抽象数据类型的相关概念、算法设计的基本要求和算法复杂度分析的方法。

本章的学习要点是：
1.掌握关系的定义，理解它在实际问题中所表示的意义。
2.理解二元关系的基本性质及其意义；掌握等价关系、等价类、偏序关系、全序关系的定义。
3.掌握数据结构、数据的逻辑结构、数据的存储结构的概念，以及互相之间的关系。
4.掌握抽象数据类型概念，它与数据结构之间的关系。
5.理解算法的5个基本特征和算法描述的基本要求，掌握简单的算法时间复杂度和空间复杂的估算方法。

1.2 习题解答 1.什么是二元关系？

“给定集合M上的一个关系R”这句话是什么含义？

[解答] 集合A和集合B的笛卡儿积的任意一个子集称为A到B的一个二元关系。

在实际问题中，二元关系表示集合中元素之间的某种关联性。

例如，一个教师集合到一个学生集合的一个二元关系，就可以表示教师集合中的教师和学生集合中的学生之间的“师生”关系。

.....

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>