

图书基本信息

书名：<<数据结构与算法习题解答及实验指导>>

13位ISBN编号：9787111233565

10位ISBN编号：7111233565

出版时间：2006-8

出版时间：机械工业出版社

作者：马东升，熊春光 编

页数：203

字数：321000

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《数值计算方法》的配套教材，内容包括数值计算引论、非线性方程的数值解法、线性代数方程组的数值解法、插值法、曲线拟合的最小二乘法、数值积分和数值微分、常微分方程初值问题的数值解法和试题及解答等8章。

前7章每章均由内容提要、习题及解答、同步练习题及解答三部分组成，最后一章给出了3份试题样卷及解答。

本书可作为高等学校理工科各专业本科生学习数值分析或计算方法的配套教材或参考书。

书籍目录

出版说明前言第1章 数值计算引论 1.1 内容提要 1.2 习题及解答 1.3 同步练习题及解答 第2章 非线性方程的数值解法 2.1 内容提要 2.2 习题及解答 2.3 同步练习题及解答 第3章 线性代数方程组的数值解法 3.1 内容提要 3.2 习题及解答 3.3 同步练习题及解答 第4章 插值法 4.1 内容提要 4.2 习题及解答 4.3 同步练习题及解答 第5章 曲线拟合的最小二乘法 5.1 内容提要 5.2 习题及解答 5.3 同步练习题及解答 第6章 数值积分和数值微分 6.1 内容提要 6.2 习题及解答 6.3 同步练习题及解答 第7章 常微分方程初值问题的数值解法 7.1 内容提要 7.2 习题及解答 7.3 同步练习题及解答 第8章 试题及解答 8.1 期中试题及解答 8.2 期末试题(A卷)及解答 8.3 期末试题(B卷)及解答 参考文献

## 章节摘录

第1篇 学习指导与习题解答 第1章 绪论 1.1 重点与难点 1.1.1 基本概念 1.数据

数据。  
数据是信息的载体，是所有能够被计算机识别、存储和加工处理的符号的总称。它是计算机程序加工的原料，应用程序可以处理各种各样的数据。

数据项。  
数据项是具有独立含义的标识单位，是数据不可分割的最小单位。

数据元素。  
数据元素是数据的基本单位。  
在不同的条件下，数据元素又可称为元素、结点、顶点、记录等。

2.数据结构 数据结构是指互相之间存在着一种或多种关系的数据元素的集合。  
数据结构涉及数据元素之间的逻辑关系、数据在计算机中的存储方式和这些数据上定义的一组运算，一般称这3个方面为数据的逻辑结构、数据的存储结构和数据的运算。

3.逻辑结构 数据的逻辑结构可以被看做从具体问题抽象出来的数学模型，它与数据的存储无关。

数据的逻辑结构分为以下4类： 集合。  
集合中元素间的关系极为松散，数据元素间的关系是“属于同一个集合”。

线性结构。  
该结构的数据元素之间存在着一对一的关系。

树结构。  
该结构的数据元素之间存在着一对多的关系。

图结构。  
该结构的数据元素之间存在着多对多的关系。

4.存储结构 数据结构在计算机中的映像称为数据的物理结构，又称存储结构。  
它所研究的是数据的逻辑结构在计算机中的实现方法，包括数据结构中元素的表示及元素间关系的表示。

数据的存储结构分为以下四类： 顺序存储方法。  
把逻辑上相邻的元素存储在物理位置相邻的存储单元中，结点间的逻辑关系由存储单元的邻接关系来体现。

编辑推荐

本书为《数据结构与算法》第2版，书号978-7-111-23357-2的配套图书。

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>