

<<数值计算方法>>

图书基本信息

书名：<<数值计算方法>>

13位ISBN编号：9787030134882

10位ISBN编号：7030134885

出版时间：2004-8

出版时间：科学出版社

作者：魏毅强

页数：296

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>

## &lt;&lt;数值计算方法&gt;&gt;

## 前言

随着科学技术的飞速发展和计算机的广泛应用，科学计算已发展成为科学研究和工程技术中不可缺少的重要方法之一。掌握数值计算方法的基本知识，熟练地运用计算机进行科学计算，已成为当代理工科大学大学生必备的基础与技能。本书正是为适应这一需要而编写的。本书讲述以计算机为计算工具的数值计算方法，内容共分为10章。第1章主要介绍计算机数系、误差概念及数值计算中的若干原则；第2章介绍求解代数方程和超越方程根的基本方法，包括增值寻根法、二分法、迭代法、牛顿法、割线法；第3章主要讲述线性方程组的数值方法，包括各种消元法、矩阵分解法及迭代法；第4章讲述特征值与特征向量的计算方法。

## <<数值计算方法>>

### 内容概要

介绍数值计算方法的研究对象、内容和特点，主要内容：误差理论，方程求根，线性方程组的数值，矩阵特征值与特征向量，代数插值，数据拟合与函数逼近，数值积分与数值微分，常微分方程数值解法，偏微分方程数值解法，数值试验。  
每章都配有一定量的习题，书末附有答案。

## <<数值计算方法>>

### 书籍目录

第1章 绪论1.1 数值计算方法的研究对象和特点1.2 浮点数1.3 误差的基本概念1.4 误差传播1.5 设计算法的注意事项习题1第2章 方程求根2.1 增值寻根法与二分法2.2 迭代法2.3 迭代收敛的加速2.4 牛顿法2.5 割线法习题2第3章 线性方程组的数值方法3.1 高斯消元法3.2 高斯主元素消元法3.3 高斯-若尔当消元法3.4 矩阵分解

## <<数值计算方法>>

### 编辑推荐

《数值计算方法》可作为高等院校计算机和计算专业本科生教材，也可供相关专业的教师和科技工作者参考。

<<数值计算方法>>

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>