

<<数值分析与算法>>

图书基本信息

书名：<<数值分析与算法>>

13位ISBN编号：9787111206682

10位ISBN编号：7111206681

出版时间：2007-3

出版时间：机械工业

作者：徐士良

页数：400

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>

<<数值分析与算法>>

内容概要

《21世纪重点大学规划教材：数值分析与算法》以数值分析为基础，介绍算法设计与分析，并给出了工程上常用的、行之有效的具体算法。

全书共分9章。

主要包括：算法概念与误差分析，矩阵运算与线性方程组的求解，矩阵特征值的计算，非线性方程与方程组的求解，代数插值法，函数逼近与拟合，数值积分，常微分方程数值解，连分式及其新算法。

对各章的主要算法，给出了C语言描述。

本书可以作为高等理工科院校非数学专业的“数值分析”或“计算方法”等课程的教材，也可供广大工程技术人员参考。

<<数值分析与算法>>

书籍目录

出版说明前言第1章 绪论1.1 误差与运算误差分析1.2 关于算法1.3 习题第2章 矩阵与线性方程组2.1 一般线性方程的直接解法2.2 带型方程组2.3 线性方程组的迭代解法2.4 共轭梯度法2.5 矩阵分解2.6 托伯利兹系统2.7 习题第3章 矩阵特征值3.1 计算绝对值最大的特征值的乘幂法3.2 求对称矩阵特征值的雅可以方法3.3 QR方法求一般实矩阵的全部特征值3.4 习题第4章 非线性方程与方程组4.1 方程求根的基本思想4.2 埃特金迭代法4.3 牛顿迭代法与插值法4.4 控制迭代法与插值法4.5 QR方法求多项式方程的全部根4.6 非线性方程组的求解4.7 习题第5章 代数插值法第6章 函数逼近与似合第7章 数值积分与数值微分第8章 常微分方程数值解第9章 连分式及其新算法附录 各章习题部分参考答案参考文献

<<数值分析与算法>>

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>