

<<实用数值分析>>

图书基本信息

书名：<<实用数值分析>>

13位ISBN编号：9787561427293

10位ISBN编号：7561427298

出版时间：2004-1

出版时间：四川大学出版社

作者：张光澄

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>

<<实用数值分析>>

内容概要

本书主要介绍计算机上常用的数值计算方法及相关的基本概念和理论。

全书分为两个部分：第一部分为正文，共包含8章内容。

第1章介绍算法及其基本特点和误差的基本概念；第2章至第8章介绍工程上常用的数值计算方法以及相关的基本理论。

第二部分包含两个附录。

附录I主要介绍当今最流行的数学软件Maatlab在数值计算方法、最优化方法以及数据处理等方面的应用；附录II为习题详解和参考答案。

本书突出方法，突出应用。

本书可作为高等院校工科硕士、工程硕士生数值分析和数值计算方法课程的教材，也可供从事相关工作的科研人员和工程人员参考。

<<实用数值分析>>

书籍目录

前言第1章 算法及误差分析 1.1 算法简介 1.2 误差分析 习题1第2章 非线性方程的数值解法
2.1 引言 2.2 二分法 2.3 迭代法 2.4 迭代法收敛性分析 2.5 Newton迭代法的应用 习
题2第3章 线性方程组的直接解法 3.1 引言 3.2 高斯消元法 3.3 选主元的Gauss消元法 3.4
矩阵的三角分解 3.5 追赶法 习题3第4章 线性方程组的迭代解法 4.1 向量范数与矩阵范数
4.2 迭代法 4.3 迭代法的收敛性 4.4 逐次超松弛方法 习题4第5章 矩阵的特征值和特征向
量的计算 5.1 预备知识 5.2 幂法与反幂法 习题5 第6章 插值法与曲线拟合 6.1 一元代数
函数插值 6.2 拉格朗日插值方法 6.3 Newton均差插值方法 6.4 埃尔米特插值方法 6.5 三次
样条插值方法 6.6 曲线拟合 习题6第7章 数值积分第8章 常微分方程的初值问题的数值解法附
录I Matlab及其应用附录II 习题详解及参考答案

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>