第一图书网, tushu007.com

<<数值分析>>

图书基本信息

书名：<<数值分析>>

13位ISBN编号：9787121094125

10位ISBN编号：7121094126

出版时间：2009-8

出版时间：电子工业出版社

作者：（美）马修斯，（美）芬克　著，黄仿伦　改编

页数：308

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书为适合国内双语教学需求对原著进行了缩编（适合一学期课程采用），新增了一些必要的证明过程以及改编者在长期教学实践中积累的1000个常用英汉数学词汇以及一些数学表达式的读法。
书中介绍了数值方法的基本理论和计算方法，并讲述如何利用MATLAB软件实现各种数值算法。
它的突出特点是把经典的数值方法内容与现代MATLAB计算软件相结合，强调利用MATLAB的内置函数命令进行数值方法（算法）的程序设计，程序语句简短，算法优化。
另外，利用MATLAB软件的图像处理功能，给出各种数值问题的近似解及误差的可视化解释，图文并茂。
书中的每个概念均以实例说明，同时还包含大量的习题与编程练习，通过这些实例进一步说明数值方法的实际应用，从而提高读者的实践能力并加深对数值计算方法的理解，以便为读者今后的学习打下坚实的数值分析与科学计算基础。
　本书经过缩编后适合一学期课程使用，可作为大专院校数学、计算机及工程各专业双语教学的教材和参考书。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

Chapter 1 非线性方程f（X）＝0　1.1　求解x＝g(x)迭代法　1.2　定位一个根的分类方法　1.3　牛顿-拉夫森法和割线法Chapter 2　线性方程组AX＝B的数值解法　2.1　上三解线性方程组　2.2　高斯消去法和选主元　2.3　三角分解法　2.4　求解线性方程组的迭代法　2.5　非线性方程组的迭代法（选读）Chapter 3　插值与多项式逼近　3.1　泰勒级数和函数计算　3.2　插值介绍　3.3　拉格朗日逼近　3.4　牛顿多项式　3.5　切比雪夫多项式（选读）Chapter 4　曲线拟合　4.1　最小二乘拟合曲线　4.2　曲线拟合　4.3　样条函数插值　4.4　贝塞尔曲线Chapter 5　数值积分　5.1　积分简介　5.2　组合梯形公式和辛普森公式　5.3　递归公式与龙贝格积分　5.4　高斯-勒让德积分（选读）Chapter 6　微分方程求解　6.1　微分方程导论　6.2　欧拉方法　6.3　休恩方法Appendix　A　MATLAB简介Appendix　B　一些数学表达式及其读法Appendix　C　1000英汉数学词汇

第一图书网, tushu007.com

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