

<<科学计算导论>>

图书基本信息

书名 : <<科学计算导论>>

13位ISBN编号 : 9787111158950

10位ISBN编号 : 7111158954

出版时间 : 2005-4

出版时间 : 机械工业出版社

作者 : 查尔斯F.范龙

页数 : 367

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>

<<科学计算导论>>

内容概要

本书是康奈尔大学科学计算机课程的教材，涵盖了关于科学计算方面的大部分内容，同时包括了图形和矩阵向量处理的内容，使读者能够深入理解数学与计算之间的密切关系。

本书组织灵活、条理清晰，每一章都着重讲解一个重要的理论，包含大量实例和要求读者使用MATLAB来解决的问题，增强了读者的实践能力以及对算法的理解。

<<科学计算导论>>

作者简介

查尔斯·F·范龙，美国康奈尔大学计算机科学系主任，他于1973年在密歇根大学博士学位，此后就一直致力于计算复合线代数领域的相关研究。

<<科学计算导论>>

书籍目录

第2版前言
第1版前言
软件
1.Power Tools of the Trade
 1.1 Vectors and Plotting
 1.2 More Vectors,More Plotting, and Now Matrices
 1.3 Building Exploratory Environments
 1.4 Error
 1.5 Designing Functions
 1.6 Structure Arrays and Cell Arrays
 1.7 More Refined Graphics
M-Files and References
2.Polynomial Interpolation
 2.1 The Vandermonde Approach
 2.2 The Newton Representation
 2.3 Properties
 2.4 Special Topics
 M-Files and References
3.Piecewise Polynomial Interpolation
 3.1 Piecewise Linear Interpolation
 3.2 Piecewise Cubic Hermite Interpolation
 3.3 Cubic Splines
 M-Files and References
4.Numerical Integration
 4.1 The Newton-Cotes Rules
 4.2 Composite Rules
 4.3 Adaptive Quadrature
 4.4 Special Topics
 4.5 Sharde Memory Adaptive Quadrature
 M-Files and References
5.Matrix Computations
 5.1 Setting Up Martix Problems
 5.2 Matrix Operations
 5.3 Once Again,Setting Up Matrix Problems
 5.4 Recursive matrix Operations
 5.5 Distributed Memory Matrix Multiplication
 M-Files and References
6.Linear Systems
 6.1 Triangular Problems
 6.2 Banded Problems
 6.3 General Problems
 6.4 Analysis
 M-Files and References
7.The QR and Cholesky Factorizations
 7.1 Lealst Squares Fitting
 7.2 The QR factorization
 7.3 The Cholesky Factorization
 7.4 High-Performance Cholesky
8.Nonlinear Equations and Optimization.....
9.The Initial Value Problem

<<科学计算导论>>

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>