

<<MATLAB语言程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<MATLAB语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787113070571

10位ISBN编号：7113070574

出版时间：2006-6

出版时间：中国铁道工业出版社

作者：张德喜

页数：230

字数：359000

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>

<<MATLAB语言程序设计教程>>

内容概要

MATLAB是一种直观、高效的计算机语言，同时又是一个科学计算平台。

它为数据分析和数据可视化、算法和应用程序开发提供了最核心的数学和高级图形工具。

本书详细地介绍了 MATLAB矩阵和数组运算、符号计算、绘图、数值计算、程序设计及图形用户界面设计技术等内容。

本书以命令和概念为基础，结合具体实例、操作方法和技巧，系统讲述了MATLAB的强大功能，使读者能在较短的时间内全面掌握MATLAB的使用技巧。

本书可作为高等学校计算机科学与技术、电子信息工程、数学等专业的教材或教学参考书，也可供MATLAB用户学习和参考。

<<MATLAB语言程序设计教程>>

书籍目录

| | | | | | | |
|-------|----------------------|-------|------------------|------------|-------------------|-----------------|
| 第1章 | MATLAB概述 | 1-1 | MATLAB的影响及其发展历史 | 1-2 | MATLAB 6.5的主要功能 | 1-3 |
| | MATLAB 6.5的运行环境与安装过程 | 1-3-1 | 运行环境 | 1-3-2 | 安装过程 | 1-4 |
| | MATLAB 6.5系统的启动与退出 | 1-4-1 | MATLAB 6.5系统的启动 | 1-4-2 | MATLAB 6.5系统的退出 | 1-5 |
| | MATLAB 6.5工作界面 | 1-5-1 | 菜单栏 | 1-5-2 | 工具栏 | 1-5-3 |
| | 命令窗口 | 1-5-4 | 历史记录窗口 | 1-5-5 | 当前目录窗口 | 1-5-6 |
| | 查询便捷簿窗口 | 1-5-7 | 工作空间窗口 | 1-6 | MATLAB 6.5的辅助部分 | 1-7 |
| | MATLAB的数学函数库 | 1-7-1 | 世界一流水平的数值计算函数库 | 1-7-2 | MATLAB 6.5版函数库的变化 | 1-7-3 |
| | MATLAB 6.5版的符号计算工具包 | 1-8 | MATLAB应用实例 | 1-9 | 习题第2章 | MATLAB矩阵和数组运算 |
| 2-1 | 矩阵的建立 | 2-1-1 | 直接建立矩阵 | 2-1-2 | 利用函数建立矩阵 | 2-1-3 |
| 2-1-4 | 创建复合矩阵 | 2-2 | 矩阵的算术运算 | 2-2-1 | 加、减运算 | 2-2-2 |
| 2-2-3 | 乘法 | 2-2-3 | 矩阵相除 | 2-3 | 矩阵线性运算 | 2-3-1 |
| 2-3-1 | 矩阵的特征值 | 2-3-2 | 矩阵的正交基 | 2-3-3 | 矩阵的二次型 | 2-3-4 |
| 2-3-4 | 秩 | 2-4 | 矩阵分析 | 2-4-1 | 矩阵结构变换 | 2-4-2 |
| 2-4-2 | 矩阵的逆与伪逆 | 2-4-3 | 方阵的行列式 | 2-5 | 矩阵分解 | 2-5-1 |
| 2-5-1 | 矩阵的三角分解 | 2-5-2 | 矩阵的正交分解 | 2-5-3 | 矩阵的平方根分解 | 2-6 |
| 2-6 | 稀疏矩阵 | 2-6-1 | 稀疏矩阵的创建 | 2-6-2 | 查看稀疏矩阵 | 2-6-3 |
| 2-6-3 | 稀疏矩阵的运算 | 2-7 | MATLAB的数组运算 | 2-7-1 | 创建数组 | 2-7-2 |
| 2-7-2 | 数组的算术运算 | 2-8 | 习题第3章 | MATLAB数值计算 | 3-1 | 线性方程与线性方程组的数值求解 |
| 3-1-1 | 线性方程数值求解 | 3-1-2 | 线性方程组数值求解 | 3-2 | 非线性方程与非线性方程组的数值求解 | 3-2-1 |
| 3-2-1 | 非线性方程数值求解 | 3-2-2 | 非线性方程组数值求解 | 3-3 | 多项式数值计算 | 3-3-1 |
| 3-3-1 | 多项式的建立 | 3-3-2 | 多项式求根 | 3-3-3 | 多项式求值 | 3-3-4 |
| 3-3-4 | 多项式的四则运算 | 3-3-5 | 多项式的导函数 | 3-4 | 数据的数值计算 | 3-4-1 |
| 3-4-1 | 数据统计与分析 | 3-4-2 | 数据分段插值 | 3-4-3 | 曲线拟合 | 3-4-4 |
| 3-4-4 | 函数的最大值与最小值 | | 第4章 | MATLAB符号计算 | 第5章 | MATLAB绘图 |
| 第6章 | MATLAB程序设计 | 第7章 | MATLAB图形用户界面设计技术 | 第8章 | MATLAB应用实例 | 附录A |
| 附录A | MATLAB函数命令库 | 附录B | 图形句柄函数 | | | |

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>