

图书基本信息

书名：<<工程计算可视化与MATLAB实现/MATLAB工具系列丛书>>

13位ISBN编号：9787307033450

10位ISBN编号：7307033453

出版时间：2002-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：尚涛等

页数：465

字数：568000

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>

## 内容概要

本书详细介绍了MATLAB的四大常用工具箱：偏微分方程、优化设计、控制系统、信号处理和动态仿真系统SIMULINK，同时以MATLAB为工具讲述了它们在工程中的应用及实现方法。

最后，将MATLAB的计算功能和图形显示功能应用到机械振动系统中，作为数学应用和研开发的实例。

本书深入浅出，附有大量的例题和习题，可边学边上机，并附有图形解的显示，这样可加深对数学及有关工程专业的课程的学习。

本书特别适合三、四年级的高校理工科本科生和研究生使用。

## 书籍目录

第一章 MATLAB的基础知识及入门 1 MATLAB简介 2 MATLAB的启动 3 变量、表达式和语句 4 命令行的编辑和输入 5 数据显示格式命令 6 命令窗基本操作命令 习题第二章 数值计算 1 向量和矩阵的构造 2 各种矩阵介绍 3 矩阵变换 4 运算符及运算规则 5 矩阵运算 6 多项式 7 差分和导数 8 插值与拟合 9 特征值分解 10 矩阵的分解 11 解非线性方程 12 数值积分 13 常微分方程初值问题的数值解 习题二第三章 符号计算第四章 数据分析和统计第五章 图形显示第六章 MATLAB语言的程序设计第七章 工程中偏微分方程的解法第八章 优化设计第九章 自动控制设计方法第十章 信号处理第十一章 动态仿真系统SIMULINK第十二章 机械振动的仿真附录一 SIMULINK各模块的用途附录二 MATLAB主要函数及命令表参考文献

#### 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>