

## <<MATLAB 7基础教程>>

### 图书基本信息

书名：<<MATLAB 7基础教程>>

13位ISBN编号：9787302154846

10位ISBN编号：7302154848

出版时间：2007-7

出版时间：清华大学

作者：帕卡门

页数：657

字数：871000

译者：黄开枝

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>

## &lt;&lt;MATLAB 7基础教程&gt;&gt;

## 内容概要

以前，主要是信号处理和数值分析领域的专家使用MATLAB，但最近几年，由于MATLAB的功能强大、界面友好等特性使其在整个工程领域也得到了普遍的认可和应用。

本书主要介绍了MATLAB在工程方面的应用，内容的组织非常灵活，可以适应各层次读者的需求。第1~4章必须按顺序阅读，分别介绍了MATLAB特性、数组的概念、函数和文件的使用以及MATLAB编程。

第5~10章相互独立，可以按任意顺序阅读。

这6章深入讨论了如何使用MATLAB解决多种常见类型的工程问题，其中包括二维和三维图形、线性代数方程的解、基本的统计和概率、微积分和微分方程的数值方程、Simulink以及MATLAB中的符号处理等内容。

另外，本书还提供了大量的测试题和习题，以便读者温故而知新。

本书特色：每章在介绍命令和函数时使用了许多表格对其进行总结。

每一章都提供了简短的测试题，并附有答案，这样读者随时都可以度量自己对所学知识的掌握程度。

每章末精心设计的大量习题可以让读者进一步巩固所学的知识。

每章末都提供了该章中的表格指南，这些主要的表格将帮助读者找到特定。

MATLAB命令的说明。

每一章的结尾处都包含本章所介绍的关键词的列表。

附录A对本书中所描述的所有命令和函数进行了完整总结，并按类别对它们进行分组，同时还含有对它们的说明。

本书读者对象：本书既可作为工程专业本科生、研究生的教材，也可作为教师、科学技术人员的参考指导书。

学习本书，读者需要对代数学和三角学有一定的了解。

## &lt;&lt;MATLAB 7基础教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 MATLAB概述 1.1 MATLAB交互式会话 1.2 菜单和工具栏 1.3 MATLAB计算 1.4 脚本文件和编辑器 / 调试器 1.5 MATLAB帮助系统 1.6 MATLAB编程 1.7 问题解决方法 1.8 小结第2章 数值、单元和结构数组 2.1 数组 2.2 多维数组 2.3 逐元素运算 2.4 矩阵运算 2.5 使用数组的多项式运算 2.6 单元数组 2.7 结构数组 2.8 小结第3章 函数和文件 3.1 基本的数学函数 3.2 用户自定义的函数 3.3 高级的函数编程 3.4 使用数据文件 3.5 小结第4章 MATLAB编程 4.1 程序设计和开发 4.2 关系运算符和逻辑变量 4.3 逻辑运算符和函数 4.4 条件语句 4.5 循环 4.6 switch结构 4.7 调试MATLAB程序 4.8 仿真应用 4.9 小结第5章 高级绘图和建模 5.1 xy绘图函数 5.2 子图和覆盖图 5.3 特殊的绘图类型 5.4 MATLAB中的交互式绘图 5.5 函数发现 5.6 回归分析 5.7 基本拟合界面 5.8 三维绘图 5.9 小结第6章 线性代数方程 6.1 基本的求解方法 6.2 线性方程的矩阵方法 6.3 克莱姆方法 6.4 欠定系统 6.5 超定系统 6.6 小结第7章 概率、统计和插值 7.1 统计、直方图和概率 7.2 正态分布 7.3 随机数生成 7.4 插值 7.5 小结第8章 数值积分和微分方程 8.1 微积分概述 8.2 数值积分 8.3 数值微分 8.4 微分方程的解析解.....第9章 Simulink第10章 MATLAB符号处理附录A 本书中的命令和函数指南附录B MATLAB中的动画和声音附录C MATLAB中的格式化输出附录D 参考资料精选问题答题的答案

<<MATLAB 7基础教程>>

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>