

## <<MATLAB科学图形构建基础与>>

### 图书基本信息

书名：<<MATLAB科学图形构建基础与应用(6.x)>>

13位ISBN编号：9787030104069

10位ISBN编号：7030104064

出版时间：2002-6-1

出版时间：科学出版社

作者：周露,闻新,张鸿

页数：328

字数：500

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科学图形构建基础与>>

### 内容概要

MATLAB语言是一种简单、高效、功能极强的高级语言，具有极高的编程效率。

本书重点介绍了数据的可视化技术与技巧，如在直角坐标系或极坐标系中绘制直线、条形图、柱状图、轮廓线、表面网格图技术等，介绍了在MATLAB中完成动画的制作方法；介绍了在MATLAB中利用句柄图形可以更精确地控制MATLAB显示数据的方式，以及MATLAB面向对象的图形系统。引导读者利用句柄图形定义一个图形对象集，包括直线、表面和文本等，甚至可以创建具有非常专业的用户界面的基于MATLAB的应用程序。

考虑到便于读者学习，本书根据作者应用MATLAB的经验并结合大量的实例，还概要地介绍了MATLAB 6.x的主要功能、函数命令、一些使用技巧以及比较复杂的数值计算和M文件程序的编写方法。

本书理论与实际并重，内容丰富，通俗易懂，并附有大量的应用实例，是学习MATLAB科学绘图的不可多得的参考教材。

本书可作为高等院校计算机、电子工程、控制工程、信息与通信科学、数学、机械工程和生物医学工程等专业师生的参考教材，对从事上述领域工作的广大工程技术人员具有重要的参考价值。

书籍目录

第一章 MATLAB简介

- 1.1 概述
- 1.2 MATLAB的运行环境
- 1.3 MATLAB的帮助系统
- 1.4 MATLAB软件包的构成和应用概述

第二章 MATLAB数值计算功能

- 2.1 矩阵与数组运算
- 2.2 矩阵与数组函数
- 2.3 关系运算和逻辑运算
- 2.4 矩阵的分解
- 2.5 多项式
- 2.6 数据分析
- 2.7 数值分析

第三章 符号运算

- 3.1 字符串
- 3.2 符号矩阵的运算
- 3.3 符号函数绘图

第四章 MATLAB的程序设计

- 4.1 MATLAB程序设计入门
- 4.2 参数与变量
- 4.3 数据类型
- 4.4 程序结构
- 4.5 程序流控制语句
- 4.6 函数调用及变量传递
- 4.7 MATLAB的输入与输出语句

第五章 MATLAB图形绘制基础

5.1 二维绘图

5.2 三维绘图

第六章 特殊图形的绘制

- 6.1 条形图和区域图的绘制
- 6.2 饼图的绘制
- 6.3 柱状图的绘制
- 6.4 离散数据的图形绘制
- 6.5 方向和速度矢量图
- 6.6 轮廓图
- 6.7 交互式图形绘制
- 6.8 动画的绘制

第七章 MATLAB高级绘图功能

- 7.1 柱形图
- 7.2 慧星图
- 7.3 带状图
- 7.4 散点图
- 7.5 切片图
- 7.6 瀑布图
- 7.7 三角形网格图和三角形表面图

7.8 流图

第八章 MATLAB绘图实例

第九章 MATLAB图形用户界面设计技术

9.1 图形对象和图形对象的句柄

9.2 GUI设计工具

9.3 菜单设计

9.4 控件

9.5 对话框

9.6 GUI的编程

主要参考文献

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>