

### 图书基本信息

书名：<<CAD/CAM软件工程应用教程丛书>>

13位ISBN编号：9787122020277

10位ISBN编号：7122020274

出版时间：2008-2

出版时间：7-122

作者：曹岩 编

页数：460

字数：747000

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

MATLAB是由美国Mathworks公司推出的用于数值计算、图形处理、自动控制和数据分析的科学计算软件。

本书系统地介绍了MATLAB的基本功能与使用，详细地讲解了MATLAB的基础知识、数值计算、符号计算、程序设计、数据和函数的可视化、神经网络工具箱函数、信号处理工具箱的功能和使用方法。

本书内容新颖实用，实例丰富，可供控制、管理、机械、电子、电器等领域的科学研究与工程技术人员参阅，适合于初级用户掌握和使用MATLAB，也可供各类高校学生作为教材或参考书。

## 书籍目录

- 第1章 MATLAB基础 1.1 MATLAB的发展 1.2 MATLAB的安装、退出与卸载 1.3 MATLAB的用户界面  
1.3.1 命令窗口 1.3.2 命令历史窗口 1.3.3 工作内存浏览器 1.3.4 工具栏 1.3.5 主菜单  
1.3.6 路径管理器 1.3.7 目录结构 1.3.8 MATLAB启动与退出 1.4 MATLAB的变量与符号  
1.4.1 特殊变量 1.4.2 运算符和特殊字符 1.4.3 标点符号 1.5 M文件的编辑调试环境 1.5.1  
编译器的安装和配置 1.5.2 编译器的使用 1.6 通用命令与常用数学函数 1.6.1 通用命令  
1.6.2 常用数学函数 1.6.3 快捷键 1.7 MATLAB帮助系统 1.7.1 帮助窗口 1.7.2 命令窗口查  
询帮助第2章 MATLAB数值计算 2.1 数据类型 2.1.1 数值类型 2.1.2 逻辑类型 2.1.3 字符  
和字符串 2.1.4 函数句柄 2.1.5 数组 2.1.6 结构体变量 2.1.7 单元数组类型 2.1.8 数据  
的输入输出 2.2 数值矩阵的创建、保存和数据格式 2.2.1 创建数值矩阵的直接输入法 2.2.2  
利用MATLAB函数和语句创建数值矩阵 2.2.3 利用M文件创建和保存矩阵 2.2.4 特殊矩阵的生成  
2.3 矩阵运算 2.3.1 矩阵的构造 2.3.2 矩阵信息的获取 2.3.3 矩阵的重组 2.3.4 矩阵的  
乘 2.3.5 矩阵的逆 2.3.6 矩阵分析 2.3.7 解线性方程组 2.3.8 矩阵的分解 2.3.9 矩阵的  
特征值和特征向量 2.3.10 非线性矩阵运算 2.3.11 标量的矩阵乘方 2.4 矩阵元素的数学函数  
2.4.1 三角函数 2.4.2 指数和对数函数 2.4.3 复数函数 2.4.4 截断和求余函数。  
2.5 稀疏型矩阵 2.5.1 稀疏矩阵的创建 2.5.2 稀疏矩阵图形显示 2.5.3 矩阵中的非零元素  
操作 2.5.4 稀疏矩阵转换为满矩阵 2.5.5 稀疏矩阵的存储方式 2.6 关系和逻辑运算 2.6.1  
关系运算 2.6.2 逻辑运算 2.6.3 关系与逻辑函数 2.6.4 NaNs和空矩阵 2.6.5 各种运算符的  
优先级 2.7 向量及其运算 2.7.1 向量的生成.....第3章 MATLAB符号计算第4章 MATLAB程序  
设计第5章 数据和函数的可视化第6章 神经网络工具箱函数第7章 信号处理工具箱

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>