第一图书网, tushu007.com

<<MATLAB基础及应用>>

图书基本信息

书名：<<MATLAB基础及应用>>

13位ISBN编号：9787111374244

10位ISBN编号：711137424X

出版时间：2012-4

出版时间：机械工业出版社

作者：于润伟，朱晓慧　编著

页数：211

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

第一图书网, tushu007.com

<<MATLAB基础及应用>>

内容概要

《全国高等职业教育规划教材：MATLAB基础及应用（第3版）》系统地介绍了MATLAB的工作环境和操作要点，包括程序设计、绘图、符号计算、数值计算、图形用户界面和Simulink仿真等内容，在附录中列出了常用函数，书末附有部分习题答案。
注重精讲多练，配备丰富的例题和习题，精选了一些数字图像处理实例作为综合实训项目，便于读者学习及领会MATLAB的应用技巧。

《全国高等职业教育规划教材：MATLAB基础及应用（第3版）》可作为高职高专院校电子信息、电气自动化、通信工程等专业的教材，也可作为广大科技工作者、教师学习MATLAB的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<MATLAB基础及应用>>

书籍目录

出版说明
前言
第1章 认识MATLAB
1.1 MATLAB概述
1.1.1 操作桌面
1.1.2 帮助系统
1.1.3 数据结构
1.1.4 MATLAB的特点
1.2 数据运算
1.2.1 变量
1.2.2 常用数学函数
1.2.3 数据操作
1.3 矩阵
1.3.1 矩阵的建立
1.3.2 矩阵的基本运算
1.3.3 矩阵的操作
1.3.4 复数和复数矩阵
1.3.5 稀疏矩阵
1.4 关系运算与逻辑运算
1.4.1 关系运算符
1.4.2 逻辑运算符
1.4.3 其他关系与逻辑函数
1.5 文件操作
1.5.1 文件的打开与关闭
1.5.2 二进制文件的读写操作
1.5.3 声音文件的读写操作
1.5.4 图像文件的读写操作
1.6 实训MATLAB数据处理
1.6.1 跟我学
1.6.2 自己练
1.7 习题
第2章 MATLAB程序设计
2.1 M文件
2.1.1 M文件的建立
2.1.2 M文件的调试
2.2 程序流程语句
2.2.1 if语句
2.2.2 switch语句
2.2.3 while语句
2.2.4 for语句
2.2.5 循环的嵌套
2.2.6 其他语句
2.3 函数文件
2.3.1 基本结构
2.3.2 函数调用

第一图书网, tushu007.com

2.3.3 参数的可调性
2.3.4 全局变量
2.4 编程技巧
2.4.1 测定程序执行时间
2.4.2 程序的优化
2.5 实训MATIAB程序设计
2.5.1 跟我学
2.5.2 自己练
2.6 习题
第3章 MATLAB绘图
3.1 二维绘图
3.1.1 plot函数
3.1.2 图形修饰
3.1.3 图形控制
3.2 特殊二维图形绘图
3.2.1 特殊坐标二维图形
3.2.2 特殊二维图形
3.3 三维图形
3.3.1 三维数据的产生
3.3.2 三维曲线图
3.3.3 三维曲面图形
3.4 图形交互式编辑
3.4.1 图形编辑工具
3.4.2 图形对象的属性编辑
3.5 实训MATLAB绘图
3.5.1 跟我学
3.5.2 自己练
3.6 习题
第4章 MATLAB符号计算
4.1 符号函数的计算
4.1.1 符号变量和符号矩阵
4.1.2 常用函数
……
第5章 MATLAB数值计算
第6章 图形用户界面
第7章 Simulink仿真
第8章 MATLAB综合实训
附录
部分习题答案
参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 第1章 认识MATLAB 本章要点 操作桌面、帮助系统的使用方法 数据操作的有关知识 矩阵的基本运算 数据和文件操作 1．1 MATLAB概述 MATLAB是美国Mathworks公司于1984年推出的一套数值分析和矩阵运算软件，经过30多年的发展，现已成为一种高度集成的计算机语言，是当今科技领域内最具影响力、最有活力的软件之一，被广泛应用于数据处理、科学绘图、控制系统仿真、数字图像处理、通信系统设计、财务金融等领域。
1．1．1操作桌面 与一般的Windows程序一样，双击桌面上的MATLAB图标，即可启动MATLAB软件。
操作桌面包括当前文件夹（Current Folder）、命令窗口（Command Window）、工作空间窗口（Workspace）和命令历史窗口（Command History）等4个窗口。
1．当前文件夹 当前文件夹是指MATLAB运行文件的工作文件夹，只有在当前文件夹或搜索路径下的文件及函数可以被直接运行或调用，如果没有特殊指明，数据文件也将存储在当前文件夹下。
通常很多人都习惯建立自己的工作文件夹，以便于文件和数据的管理，因此在运行文件前要将该文件所在的文件夹设置为当前文件夹。

第一图书网, tushu007.com

<<MATLAB基础及应用>>

编辑推荐

《全国高等职业教育规划教材:MATLAB基础及应用(第3版)》可作为高职高专院校电子信息、电气自动化、通信工程等专业的教材，也可作为广大科技工作者、教师学习MATLAB的参考书。
MATLAB是目前国际上最流行、应用最广泛的科学与工程计算软件，具有简洁紧凑、使用方便、编程效率高、图形功能强等特点，为研究系统和分析实验数据提供了极大便利，深受广大科技工作者的喜爱。
近年来已成为理工科院校自动控制、通信技术、电子信息以及电气自动化等专业的必修课程。

第一图书网, tushu007.com

<<MATLAB基础及应用>>

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