<<MATLAB实用教程>>

图书基本信息

书名:<<MATLAB实用教程>>

13位ISBN编号: 9787505398986

10位ISBN编号:7505398989

出版时间:2004-6

出版时间:电子工业

作者:郑阿奇编

页数:417

字数:706000

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实用教程>>

内容概要

MATLAB 6.5版是MathWorks公司开发的最新程序计算语言,本书比较系统地介绍MATLAB 6.5环境、MATLAB数值计算、MATLAB符号计算、MATLAB计算可视化和GUI设计、MATLAB程序设计、线性控制系统分析与设计、Simulink仿真分析、MATLAB的的高级应用等。

本教程主要分实用教程、习题、上机操作指导等几个方面,先讲解后实例,先引导操作后思考练习, 并配备了Notebook课件,方便老师教和学生学。

各部分深入浅出,相互配合,层次清楚,在目前的MATLAB教材市场上具有明显特色。

本书可作为大学本科和专科有关课程的教材或教学参考书,也可提供MATLAB用户学习和参考。

<<MATLAB实用教程>>

书籍目录

第1部分 实用教程 第1章 MATLAB 6.5环境 1.1 MATLAB简介 1.2 MATLAB 6.5环境设置 1.3 MATLAB 6.5 帮助 1.4 MATLAB 6.5其他管理 1.5 一个实例 第2章 MATLAB数值计算 2.1 变量和数值 2.2 矩阵和数组 2.3 稀疏矩阵 2.4 多项式 2.5 元胞数组和结构数组 2.6 数据分析 第3章 MATLAB的符号计算 3.1 符号表达 式的建立 3.2 符号表达式的代数运算 3.3 符号表达式的操作和转换 3.4 符号极限、微积分和级数求和 3.5 符号积分变换 3.6 符号方程的求解 3.7 符号函数的可视化 3.8 Maple函数的使用 第4章 MATLAB计算 的可视化和GUI设计 4.1 二维曲线的绘制 4.2 MATLAB的三维图形绘制 4.3 MATLAB的特殊图形绘制 4.4 图形窗口的功能 4.5 对话框 4.6 句柄图形 4.7 图形用户界面设计 4.8 动画 第5章 MATLAB程序设计 5.1 脚本文件和函数文件 5.2 程序流程控制 5.3 函数调用和参数传递 5.4 M文件性能的优化和加速 5.5 内 联函数 5.6 利用函数句柄执行函数 5.7 利用泛函命令进行数值分析 第6章 线性控制系统分析与设计 6.1 线性系统的描述 6.2 线性系统模型之间的转换 6.3 结构框图的模型表示 6.4 线性系统的时域分析 6.5 线 性系统的频域分析 6.6 线性系统的根轨迹分析 6.7 线性系统的状态空间设计 第7章 Simulink仿真环境 7.1 演示一个Simulink的简单程序 7.2 Simulink文件操作和模型窗口 7.3 模型创建 7.4 Simulink基本模块 7.5 复杂系统仿真与分析 7.6 子系统与封装 7.7 用MATLAB命令创建和运行Simulink模型 7.8 以Simulink 为基础的模块工具箱简介 第8章 MATLAB的高级应用 8.1 MATLAB应用接口 8.2 低级文件的输入、输 出 8.3 图形文件转储 8.4 Notebook第2部分 习题第3部分 实验 实验1 MATLAB环境及命令窗口的使用 实 验2 MATLAB数值计算 实验3 MATLAB的符号计算 实验4 MATLAB计算的可视和GUI设计 实验5 MATLAB程序设计 实验6 线性控制系统分析与设计 实验7 Simulink仿真环境 附录A 模拟测试题 附录B 习题答案 附录C 模拟测试题答案 附录D MATLAB的安装 附录E 例题索引 附录F 程序的调试 附录G MATLAB主要函数命令分类

<<MATLAB实用教程>>

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