

图书基本信息

书名：<<MATLAB及在电子信息类课程中的应用>>

13位ISBN编号：9787121028229

10位ISBN编号：7121028220

出版时间：2006-8

出版时间：电子工业出版社

作者：唐向宏

页数：298

字数：492800

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语言具有使用方便、输入简捷及编程效率高等特点，在国内已广泛应用于教学与科研。本书结合电子信息类课程的教学特点，系统地介绍MATLAB语言在高等数学、信号与系统、数字信号处理、自动控制原理及数字通信等课程中的应用。

全书共分7章，第1至2章为基础部分，主要介绍MATLAB语言的工作环境、基本语法和基本计算功能及图形功能等内容；第3章着重介绍MATLAB在高等数学中的应用，主要涉及矩阵分析、函数分析、数值积分等内容；第4、5、6章详细讨论MATLAB在信号处理、自动控制及数字通信领域中的应用，第7章着重介绍Simulink的应用。

本书内容丰富，针对性强，仿真实例多，易于学习。可作席子国高等学校电子信息类课程的教材或教学参考用书，也可供电子信息领域的科技工作者或其他读者自学参考。

书籍目录

第1章 MATLAB语言概述 1.1 MATLAB语言及特点 1.2 MATLAB的工作环境 1.3 MATLAB的基本操作语法
第2章 MATLAB的基本语法 2.1 变量及其赋值 2.2 运算符与数学表达 2.3 控制流 2.4 数据的输入/输出及文件的读/写 2.5 基本数学函数 2.6 基本绘图方法 2.7 M文件及程序调试
第3章 MATLAB在高等数学中的应用 3.1 矩阵分析 3.2 多项式运算 3.3 数据分析与统计 3.4 函数分析与数值积分
第4章 MATLAB在信号处理中的应用 4.1 信号及其表示 4.2 信号的基本运算 4.3 信号的能量和功率 4.4 线性时不变系统 4.5 线性时不变系统的响应 4.6 线性时不变系统的频率响应 4.7 傅里叶变换 4.8 IIR数字滤波器的设计方法 4.9 FIR数字滤波器设计
第5章 MATLAB在自动控制原理中的应用 5.1 控制系统模型 5.2 控制系统的时域分析 5.3 控制系统的根轨迹 5.4 控制系统的频域分析 5.5 系统的状减空间分析函数 5.6 极点配置和观测器设置 5.7 最优控制系统设计
第6章 通信系统仿真 6.1 通信工具箱函数 6.2 信息的量度与编码.....
第7章 Simulink的应用参考文献

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>