

图书基本信息

书名：<<MATLAB语言及其在电子信息工程中的应用>>

13位ISBN编号：9787302103479

10位ISBN编号：730210347X

出版时间：2004-12

出版时间：清华大学出版社

作者：王洪元

页数：329

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

本书共8章，包括两部分内容。

第一部分为第1至第4章，是MATLAB基础部分，主要介绍MATLAB语言的工作环境、基本语法和计算机功能及图形功能、MATLAB的开发环境和工具、与其他语言接口、MATLAB的文件管理系统、M文件的编制与调试、数据分析函数库、矩阵的分解与变换函数、多项式函数库、函数功能和数值积分函数库、字符串函数库、图形界面函数库等。

第二部分第5至第8章，介绍MATLAB在电子信息工程中的应用，主要讨论MATLAB在“信号与系统”、“自动控制”、“数字图像处理”及“人工神经网络”方面的应用。

本书内容丰富且实用，可作为工科学生电子类课程教材，也可作为相关领域科研人员的参考书。

书籍目录

第1章 MATLAB语言概述 1.1 MATLAB语言的发展 1.2 MATLAB语言的特点 1.3 MATLAB的工作环境 1.4 演示程序第2章 基本语法 2.1 变量及其赋值 2.2 矩阵的初等运算 2.3 元素群运算 2.4 逻辑判断及流程控制 2.5 基本绘图方法 2.6 M文件及程序调试第3章 MATLAB的开发环境和工具 3.1 MATLAB与其他软件的接口 3.2 MATLAB的文件管理系统 3.3 MATLAB6.0的开发环境第4章 MATLAB的其他函数库 4.1 数据分析函数库 4.2 矩阵的分解与变换函数库 4.3 多项式函数库 4.4 函数功能和数值积分函数库 4.5 字符串函数库 4.6 稀疏矩阵函数库 4.7 图形界面函数库 4.8 数据类型函数库第5章 MATLAB在信号与系统中的应用 5.1 信号及其表示 5.2 工具箱中的信号产生函数 5.3 信号的基本运算 5.4 信号的能量和功率 5.5 线性时不变系统 5.6 系统的互连 5.7 线性时不变系统的时域响应 5.8 离散时间傅里叶变换 5.9 数字滤波器第6章 MATLAB在自动控制原理中的应用 6.1 控制系统模型 6.2 控制系统的时域分析 6.3 控制系统的根轨迹 6.4 控制系统的频域分析 6.5 系统点配置和观测器设置 6.6 极点配置和观测器设置 6.7 最优控制系统设计第7章 MATLAB在图像处理中的应用 7.1 概述 7.2 图形图像文件的读写和查询 7.3 图像的显示 7.4 图像的运算 7.5 图像的几何操作 7.6 图像的邻域和块运算 7.7 线性滤波与滤波器设计 7.8 图像的变换处理 7.9 图像分析和增强 7.10 基于区域的图像处理 7.11 小波分析在图像处理中的应用第8章 MATLAB在人工神经网络中的应用参考文献

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>