

## <<MATLAB程序设计与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<MATLAB程序设计与应用>>

13位ISBN编号：9787563226757

10位ISBN编号：7563226753

出版时间：2012-3

出版时间：李盛德 大连海事学院出版社 (2012-03出版)

作者：李盛德

页数：173

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程序设计与应用>>

### 内容概要

《MATLAB程序设计与应用》以大连海洋大学信息与计算科学、应用物理学专业的MATLAB课程以及相关的实验、实践课程的讲义为主要材料，由作者整理而成。

主要内容有：MAT-LAB简介；MATLAB编程以及应用（微积分应用、线性系统应用、随机系统应用），并对部分工具箱的使用作了介绍。

《MATLAB程序设计与应用》同时也可以作为工科学生数学实验以及海洋水产类研究生MATLAB课程与数学实验的教材或教学参考书。

## &lt;&lt;MATLAB程序设计与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 MATLAB简介 1.1 概述 1.2 MATLAB系统的窗口以及菜单简介 1.3 M文件的种类及格式 1.4 帮助系统第2章 MATLAB语言基础 2.1 数、变量、表达式、常用函数 2.2 矩阵及其运算 2.3 程序结构和流程控制 2.4 M文件编程第3章 图形用户界面 3.1 图形对象及其句柄 3.2 Gui设计模板及设计工具 3.3 视图工具 3.4 控件属性 3.5 菜单及其属性 3.6 图形用户界面开发大意 3.7 图形用户界面设计练习第4章 MATLAB常用工具箱使用简介 4.1 符号运算工具箱(Symbolic Math Toolbox) 4.2 优化计算工具箱(Optimization Toolbox) 4.3 神经网络工具箱(Neural Network Toolbox) 4.4 统计工具箱(statistics Toolbox) 4.5 图像处理与AVI相关函数的使用第5章 微积分应用(上) 5.1 2D绘图及函数图形的绘制 5.2 函数迭代 5.3 分形的计算机迭代生成 5.4 方程的数值解 5.5 数值微分与数值积分 5.6 三维坐标变换第6章 微积分应用(下) 6.1 等值线图、基本三维图形绘制、特殊曲面 6.2 插值 6.3 曲线拟合的最小二乘法 6.4 数值优化问题 6.5 场论问题 6.6 简单动力系统的模拟(连续动力系统)第7章 线性系统应用 7.1 矩阵分析 7.2 多维动力系统(离散线性形式) 7.3 多维动力系统(连续线性系统) 7.4 矩阵指数 $\exp(A)$ 简介第8章 随机系统模拟 8.1 Monte Carlo模拟 8.2 随机变量模拟及参数估计附篇 MATLAB课程实验 实验一 矩阵输入与一般运算 实验二 程序结构及函数文件 实验三 图形用户界面综合实验 实验四 符号运算 实验五 优化工具箱实验 实验六 神经网络分类综合实验 实验七 一元函数绘图实验 实验八 多元函数绘图实验 实验九 DNA序列分类参考文献

## <<MATLAB程序设计与应用>>

### 编辑推荐

Matlab是一个科学计算与信息处理的优秀软件，其强大的功能、易于使用的特点，使其广泛应用于各个领域，受到越来越多的人的喜爱。

李盛德编著的《MATLAB程序设计与应用》主要介绍Matlab基本知识、Matlab程序设计基础、图形用户界面、主要工具箱简介、微积分应用、线性系统应用、随机系统应用等，注重Matlab基本知识学习、基本编程能力的训练和几个重要的工具箱中主要函数的简介，在此基础上，训练学生基本数学知识应用意识。

使得编程实践与数学应用训练结合起来。

<<MATLAB程序设计与应用>>

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>