

MATLAB在化学中的应用



[MATLAB在化学中的应用_下载链接1](#)

著者:许萍萍

出版者:北京交通大学出版社

出版时间:2005-7-1

装帧:

isbn:9787756051951

MATLAB语言是一种简单、高效、功能极强的高级语言，在科学与工程计算领域中有着

其他语言无法比拟的优势。本书以MATLAB

5. X和6. X版本为对象，从实际应用的角度对MATLAB在化学研究中的应用作了浅显易懂的介绍。书中通过列举各种实际例子，既介绍了MATLAB的一般用法，包括常用命令、语法规则、矩阵运算、数学函数及二、三维图形的绘制，又介绍了比较复杂的数值计算、图形用户界面和工具箱函数回调的编写方法。

本书重点阐述了如何利用MATLAB解决化学研究中的实际问题，介绍了数值计算、绘图及优化、统计、神经网络和模糊逻辑等工具箱函数的应用；通过介绍实例和实际编写MATLAB程序，使读者能够熟练应用MATLAB语言实现并改进各种算法。

本书可作为高等学校化学、化工及环境保护各专业及材料、医药、卫生等一些相关专业师生的参考教材，对从事上述领域工作的广大科技工作者和开发应用人员也具有重要的参考价值。对于其他学科领域的读者，本书也不失为一本极好的参考书。

作者介绍:

目录: 第1章 MATLAB基础

1.1 MATLAB简介

1.2 MATLAB的主要功能

1.3 符号计算

1.4 MATLAB绘图

第2章 MATLAB程序设计

2.1 文本

2.2 M文件

2.3 数据结构

2.4 程序结构

2.5 程序流控制语句

第3章 图形用户界面的创建

3.1 句柄图形对象

3.2 句柄操作

3.3 图形窗口的设置

3.4 菜单的创建

3.5 控制框的创建

3.6 对话框的创建

第4章 MATLAB在化学计算中的应用

4.1 数值计算

4.2 绘图及数据图示

4.3 曲线拟合及插值

第5章 优化及统计工具箱在化学中的应用

5.1 优化工具箱

5.2 统计工具箱

第6章 神经网络和模糊系统工具箱在化学中的应用

6.1 神经网络工具箱

6.2 模糊系统工具箱

• • • • • ([收起](#))

[MATLAB在化学中的应用_下载链接1](#)

标签

评论

[MATLAB在化学中的应用_下载链接1](#)

书评

[MATLAB在化学中的应用_下载链接1](#)