

偏微分方程的MATLAB解法



[偏微分方程的MATLAB解法 下载链接1](#)

著者:陆君安

出版者:武汉大学出版社

出版时间:2001-01-01

装帧:简装本

isbn:9787307032569

MATLAB是国际公认的优秀科技应用软件之一，具有极高的编程效率和强大的作图功能。本书着重介绍了其偏微分方程工具箱的运用。本书共七章，介绍了MATLAB的基础知识和图形用户界面的功能。PDETOOLBOX函数命令的使用，以及讲解了典型方程的MATLAB求解、有限元法及五点格式差分法应用、常微分方程初值问题的MATLAB解法的实现等。

作者介绍:

目录: 前言
第一章 概述
1 偏微分方程工具箱的功能
2 PDE Toolbox求解的问题及其背景
3 如何使用PDE Toolbox
4 解偏微分方程的一个例子
第二章 PDE图形用户界面

- 1 PDE Toolbox菜单
- 2 PDE工具栏
- 第三章 典型方程及应用实例
 - 1 求解椭圆型方程的例子
 - 2 求解抛物型方程的例子
 - 3 求解双曲型方程的例子
 - 4 求解特征值问题的例子
 - 5
 - • • • • (收起)

[偏微分方程的MATLAB解法_下载链接1_](#)

标签

数学

偏微分方程5

教材

quant

program

评论

[偏微分方程的MATLAB解法_下载链接1_](#)

书评

很好很全的一本pdetool的书，虽说内容比较基础，但作为pdetool的入门书，或者作为

微分方程数值解的入门读物也是很好的。

MATLAB中的pdetool是利用FEM方法求解四类偏微分方程，当然有其局限性，比如问题本身的维数和问题类型等，但其代码的透明性对于MATLAB来说难能...

算是一本追求‘术’的书籍吧，花了8小时，把整本书，连看和实践搞完了。收获嘛，一般般，熟悉了pdetool，以后还可以拿出来看看。作为工具书。
可惜，没有代码，没有从基本上写作的代码。

[偏微分方程的MATLAB解法_下载链接1_](#)