

<<数学建模及典型案例分析>>

图书基本信息

书名：<<数学建模及典型案例分析>>

13位ISBN编号：9787502598488

10位ISBN编号：7502598480

出版时间：2007-4

出版时间：化学工业

作者：李志林

页数：197

字数：248000

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>

<<数学建模及典型案例分析>>

内容概要

本书是根据“数学建模”课程教学和数学建模竞赛培训活动的需要，在作者多年从事相关教学和研究工作以及指导数学建模竞赛的基础上写成的。

各章相关数学知识的介绍以适用为度，通过一些典型数学建模案例分析，达到快速掌握数学建模的一些常用的基本方法。

计算机完成的典型案例的主要求解过程与作图大多数提供了Matlab源程序，使学习软件的使用数学模型的求解紧密结合起来。

本书内容包括：数学建模导言、插值与拟合、微分方程建模方法、差分法建模、计算机模拟、层次分析方法、数据的统计描述与分析、回归分析方法、优化模型、确定型时间序列预测、随机型时间序列预测方法等。

书末附录A为数学建模训练题，附录B为Matlab使用简介。

本书可作为高等学校数学建模课程的教材，尤其适合于作为数学建模竞赛的培训教材。

<<数学建模及典型案例分析>>

书籍目录

1 数学建模引言 1.1 数学模型及其分类 1.2 一个数学建模例子 1.3 数学建模的基本方法和步骤 1.4 数学建模论文写作
2 插值与拟合 2.1 插值与拟合的基本概念 2.2 行驶汽车车距问题 2.3 国土面积的数值计算
3 微分方程建模方法 3.1 微分方程建模思想和方法 3.2 最优捕鱼策略问题 3.3 广告模型
4 差分法建模 4.1 线性差分方程 4.2 线性差分方程的平衡点及稳定性 4.3 金融问题的差分方程模型
4.4 养老保险模型 4.5 减肥计划
5 计算机模型 5.1 计算机模拟建模概述 5.2 蒙特卡罗方法 5.3 蒙特卡罗方法计算国土面积
5.4 三人追逐轨迹问题 5.5 猎狗攻击问题
6 层次分析法 6.1 层次分析法的基本原理 6.2 层次分析法的一般步骤 6.3 城市空气质量分析 6.4 层次分析法求解某些优化问题中的
7 数据的统计描述与分析 7.1 随机变量的概率分布及数字特征 7.2 报童的抉择 7.3 参数估计
7.4 假设检验 7.5 方差分析 7.6 聚类分析 7.7 气象观测站如何调整
8 回归分析方法 8.1 一元线性回归分析 8.2 多元线性回归分析 8.3 非线性回归分析
9 优化模型
10 确定型时间序列预测法
11 随机型时间序列预测方法
附录A 数学建模训练题
附录B Matlab使用简介
参考文献

<<数学建模及典型案例分析>>

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>