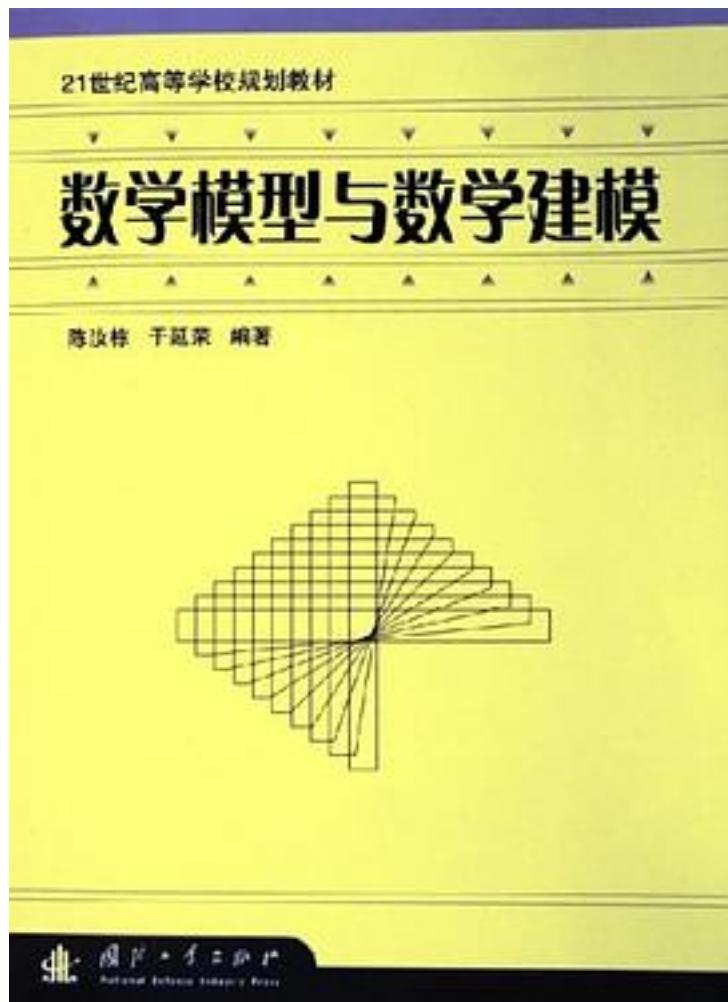


数学模型与数学建模



[数学模型与数学建模 下载链接1](#)

著者:刘来福

出版者:北京师大

出版时间:2009-2

装帧:

isbn:9787303043743

《数学模型与数学建模(第3版)》可作为大学数学系“数学模型”课的教材、非数学专业研究生和本科生选修课的教材，也可供高等院校师生以及各类科学技术工作者参考。

数学模型是架于数学理论和实际问题之间的桥梁，数学建模是应用数学解决实际问题的重要手段和途径。《数学模型与数学建模(第3版)》是作为数学理论教学的一个补充，通过数学模型和数学建模有关问题的论述和模型实例的介绍，使读者应用数学解决实际问题的能力有所提高。全书分三篇：第一篇阐述了数学模型和数学建模的有关问题和常用的数学模型及其组建的方法，第二篇给出了十六个模型的实例，以展示不同领域的实际问题中如何组建数学模型及其应用效果，第三篇介绍了数学模型在相关学科或领域的基础理论研究中的应用。

作者介绍：

目录: 第一篇 数学模型和数学建模

第1章 数学模型

1.1 引言

1.2 数学模型

1.3 问题举例

第2章 数学建模

2.1 数学建模

2.2 数学建模过程

2.3 数学建模举例

第3章 常见的模型及其组建

3.1 量纲分析与轮廓模型

3.2 数据资料与拟合模型

3.3 平衡原理和机理模型

3.4 优化问题与规划模型

3.5 系统动态的仿真模型

3.6 随机现象模拟与MonteCarlo模型

3.7 复杂决策系统与层次分析模型

第3章 习题

第二篇 数学模型实例

第4章 日常生活中的数学模型

4.1 日常生活中的概率模型

4.2 铅球投掷模型

4.3 屋檐水槽模型

4.4 拥挤水房模型

第4章 习题

第5章 自然界与环境资源的数学模型

5.1 放射性衰变与考古计年模型

5.2 湖水污染模型

5.3 森林管理模型

5.4 生物种群的动态

第5章 习题

第6章 医学与遗传的数学模型

6.1 糖尿病诊断模型

6.2 传染病模型

6.3 药物动力学房室模型

6.4 群体遗传模型

第6章 习题

第7章 与社会有关的数学模型

7.1 代表名额分配模型

7.2 密码和解密模型

7.3 作战模型

7.4 团体决策模型

第7章习题

第三篇 相关学科中数学模型的系统研究

第8章 经济学中的数学模型

8.1 需求理论模型

8.2 供给理论模型

8.3 市场均衡模型

8.4 投入产出模型

第8章习题

第9章 交通流的数学模型

9.1 建立模型

9.2 模型的分析I——密度波及其传播

9.3 模型的分析 II——非连续的交通流

9.4 交通灯或交通事故对交通流的影响

第9章习题

附录 全国大学生数学建模竞赛试题

2002年全国大学生数学建模竞赛试题

2003年全国大学生数学建模竞赛试题

2004年全国大学生数学建模竞赛试题

2005年全国大学生数学建模竞赛试题

2006年全国大学生数学建模竞赛试题

2007年全国大学生数学建模竞赛试题

2008年全国大学生数学建模竞赛试题

参考文献

· · · · · (收起)

[数学模型与数学建模 下载链接1](#)

标签

数学建模

数学

提升之路

科学

数学模型A

建模

工具书

评论

还可以吧，交通流的建模可以参考，不过错误不少

没有任何意义的书

[数学模型与数学建模 下载链接1](#)

书评

[数学模型与数学建模 下载链接1](#)