

<<数学模型讲义>>

图书基本信息

书名：<<数学模型讲义>>

13位ISBN编号：9787301040447

10位ISBN编号：730104044X

出版时间：1999-4

出版时间：北京大学出版社

作者：雷功炎

页数：304

字数：250000

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>

<<数学模型讲义>>

内容概要

本书系作者在近年来为北京大学本科生开设的"数学模型"课程所用讲义基础上,经补充、修改编写而成。全书共分十二章,分别介绍线性及整数规划、图论、计算机成像、密码学、统计分类、神经网络、排队论、化学反应速率与模拟退火、生物进化、混沌、格子等多种成功模型及应用数学方法,各章独立成篇。本书内容充实,结构合理,选材适当,其中包括了一些较新的材料。在叙述上,既注重建模方法,又注意理论与应用并重,强调对问题的理解,力求有尽可能广的适用范围。本书可作为综合大学及师范类院校理工各系科"数学模型"教科书,或者用作学生参加数学建模竞赛的辅导材料,也可供高等院校师生及各类工程科技人员工作时参考。

<<数学模型讲义>>

书籍目录

序前言第一章 线性规划模型与单纯形法 1 从一个林场经营的数学模型谈起 2 线性规划的一般理论 3 与线性规划模型有关的问题 参考文献第二章 整数规划与动态规划模型 1 整数线性规划模型 2 动态规划模型 参考文献第三章 与图论有关的几个模型 1 网络流模型 2 关键路径分析与计划评审技术 3 污水处理厂选址问题 参考文献第四章 计算机层析成像原理 1 层析成像的基本方法 2 基于拉东变换的成像理论 参考文献第五章 密码学初步 1 希尔密码系统 2 公开密钥体制 参考文献第六章 处理蠓虫分类问题的统计方法 1 利用距离的分类方法 2 解决蠓虫分类问题的两种概率统计途径 3 从几何考虑出发的分类方法 4 伪变量回归 5 关于预报因子 参考文献第七章 神经网络模型简介 1 神经组织的基本特征和人工神经元 2 蠓虫分类问题与多层前传网络 3 处理蠓虫分类的另一种网络方法 4 用神经网络方法解决图二分问题 参考文献第八章 排队论模型 1 电话总机设置问题 2 排队模型的计算机模拟 参考文献第九章 化学反应的扩散模型 1 克拉美的反应速率模型 2 关于模拟退火算法 参考文献第十章 进化模型与遗传算法 1 生物学背景知识 2 哈代-温伯格定律 3 选择的作用 4 遗传算法 参考文献第十一章 生态学中的微分与差分方程模型第十二章 有关流体力学的数学模型附录 1985~1998年美国大学生数建模竞赛 (MICM) 试题

<<数学模型讲义>>

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>