

<<数学建模实用教程>>

图书基本信息

书名：<<数学建模实用教程>>

13位ISBN编号：9787040345735

10位ISBN编号：7040345730

出版时间：2012-3

出版时间：高等教育出版社

作者：韩中庚 编

页数：389

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>

<<数学建模实用教程>>

内容概要

《数学建模实用教程》共有10章和3个附录，主要包括三部分内容：——是基本模型部分，包括数学建模入门、连续模型、离散模型、最优化模型和随机模型等；二是常用的数学建模方法，包括层次分析方法、数据建模方法、综合评价方法、数学建模的常用算法等；三是数学建模竞赛参考内容，包括综合应用案例分析、1999-2011年全国大学生数学建模竞赛专科组的竞赛题、MATLAB软件和Lingo软件的使用简介。

全书共收录了66个应用案例，其中包含12个全国竞赛题的案例，53个应用练习的实际问题。主要特点是结合高职高专数学课程的教学实际和参加全国大学生数学建模竞赛培训工作的需要，从内容的选择、组织编排、难易取舍都充分考虑到高职高专院校教师的使用和学生的学习实际，力求做到订用、适用、能用、够用和方便使用。

本书可以用作离职高专院校数学建模课程的教材，也可以用作参加数学建模竞赛的培训教材。根据实际教学需要，从20学时至60学时都可以选择相应的内容实施教学。本书也可以用作一般本科院校数学建模课程教学和竞赛培训的参考书。

<<数学建模实用教程>>

书籍目录

第一篇 基本模型第1章 数学建模入门1.1 数学建模的作用和地位1.2 数学建模与能力培养1.3 数学模型与数学建模1.4 数学建模方法和步骤1.5 数学模型无处不在1.6 应用案例练习第2章 连续模型2.1 微积分模型2.2 解析几何模型2.3 微分方程模型2.4 应用案例练习第3章 离散模型3.1 矩阵模型3.2 线性方程组模型3.3 差分方程模型3.4 应用案例练习第4章 最优化模型4.1 线性规划模型4.2 整数规划模型4.3 二次规划模型4.4 非线性规划模型4.5 应用案例：抢渡长江问题4.6 应用案例练习第5章 随机模型5.1 初等概率模型5.2 简单统计模型5.3 -元线性回归模型5.4 参数估计模型5.5 主成分分析模型5.6 应用案例练习第二篇 常用方法第6章 层次分析方法6.1 -般问题的提出6.2 层次分析的一般方法6.3 多层次分析的方法6.4 不完全层次分析方法6.5 层次分析的其他问题6.6 应用案例：学生宿舍设计方案的评价问题6.7 应用案例练习第7章 数据建模方法7.1 数据的描述性分析7.2 数据的插值方法7.3 数据的拟合方法7.4 应用案例：黄河小浪底调水调沙问题7.5 应用案例练习第8章 综合评价方法8.1 综合评价的基本概念8.2 评价指标体系的构建及其预处理方法8.3 评价指标权重系数的确定方法8.4 常用的综合评价数学模型8.5 模糊综合评价方法8.6 应用案例练习

<<数学建模实用教程>>

编辑推荐

《数学建模实用教程》特点：数学建模事业是高尚的事业--奉献精神，数学建模活动是校园的文化--敬业精神，数学建模工作是技术的创造--创新精神，数学建模竞赛是能力的展现--勤奋精神，弘扬数模文化，传承数模精神。

<<数学建模实用教程>>

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>