

<<数学实验与数学模型>>

图书基本信息

书名：<<数学实验与数学模型>>

13位ISBN编号：9787564305024

10位ISBN编号：7564305029

出版时间：2009-11

出版时间：西南交通大学出版社

作者：谭千蓉，林宗兵 著

页数：279

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>

<<数学实验与数学模型>>

内容概要

《数学实验与数学模型》包括上下两篇：上篇为数学实验，下篇为数学模型，上篇包括-MATLAB基础、高等数学实验、线性代数及概率论与数理统计实验；下篇包括数学模型基础及微分方程、拟合与插值、概率分布与数理统计、回归分析、线性规划、非线性规划、动态规划、图论等八种常见的数学建模方法，各种方法配有典型案例分析，《数学实验与数学模型》结构完整，除MATLAB基础外，各章节较为独立，可根据需要跳跃式选用，未在课堂上讲授的内容可作为课外阅读材料。

<<数学实验与数学模型>>

书籍目录

上篇 数学实验第一章 MATLAB基础1.1 MATLAB入门1.2 MATLAB绘图第二章 高等数学实验2.1 函数作图与极限2.2 一元函数微分2.3 一元函数积分2.4 多元函数微分2.5 多元函数积分2.6 无穷级数及函数逼近2.7 常微分方程第三章 线性代数及概率论与数理统计实验3.1 行列式与矩阵3.2 线性方程组3.3 特征值与特征向量3.4 概率论基础3.5 参数估计和假设检验3.6 方差分析与回归分析3.7 插值与拟合下篇 数学模型第四章 数学模型基础4.1 原型与模型4.2 数学模型4.3 数学建模的方法4.4 数学建模的步骤第五章 微分方程方法5.1 微分方程模型的一般形式5.2 微分方程解的概念5.3 SARS病毒传播的数学模型第六章 拟合与插值方法6.1 数据拟合和插值的概念6.2 最小二乘函数拟合6.3 多项式拟合6.4 插值6.5 血管切片的三维重建模型第七章 概率分布与数理统计方法7.1 排列与组合7.2 事件与概率7.3 概率与条件概率7.4 随机变量的数学期望与方差7.5 常用的概率分布及数字特征7.5 彩票问题第八章 回归分析方法8.1 一元线性回归分析方法8.2 多元线性回归分析8.3 投资额与生产总值和物价指数第九章 线性规划方法9.1 线性规划的数学模型9.2 线性规划的求解9.3 线性规划模型的求解9.4 整数规划的数学模型9.5 乘公车，看奥运第十章 非线性规划方法10.1 非线性规划模型的基本概念10.2 非线性规划模型的求解10.3 电力市场输电阻塞管理模型第十一章 动态规划方法11.1 问题引入11.2 动态规划的基本概念11.3 动态规划的基本理论11.4 生产与库存问题第十二章 图论方法12.1 问题引入12.2 图的基本概念12.3 最短路问题12.4 树与最小树参考文献

<<数学实验与数学模型>>

编辑推荐

《数学实验与数学模型》可作为普通高等院校本、专科学生“数学实验”、“数学模型”课程的教材，也可作为数学建模竞赛的培训教材，以及广大工程技术人员的参考用书。

<<数学实验与数学模型>>

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>