

<<数学模型与计算>>

图书基本信息

书名：<<数学模型与计算>>

13位ISBN编号：9787030184788

10位ISBN编号：7030184785

出版时间：2007-2

出版时间：科学

作者：赵东方

页数：338

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>

<<数学模型与计算>>

内容概要

本书针对数学建模的特点，结合实际问题进行叙述，既有建模的例子，又有计算的程序，力求做到通俗易懂，方便自学，主要内容包括：数学建模概论，Matlaematica软件包括介绍，Matlab基础知识介绍，优化问题与计算，数据拟合与计算，概率统计问题与计算，假设检验与计算，聚类分析与计算，判别分析与计算，线性规划问题与计算，下料问题与计算，Lingo软件包及其应用，矩阵博弈与计算，Markov链模型与计算，层次分析法与计算，建模实验例题演示。

本书可作为高等院校理、工、经、管等专业的数学模型及其相关课程教材，也可以作为科研工作者的参考书。

<<数学模型与计算>>

书籍目录

前言第0章 数学建模概论 § 0.1 大众语言与理论结果相互转化的能力 § 0.2 用各种可能的方法解决实际问题的能力 § 0.3 求解与计算的能力 § 0.4 对理论结果进行分析应用的能力第1章 Matlaematica软件包介绍 § 1.1 Mathematica软件包软件系统的综合功能 § 1.2 Graphics作图与自定义作图 § 1.3 数据作图与函数作图 § 1.4 数据拟合 § 1.5 动画功能 § 1.6 Mathematica 4.0软件包——初等数学部分 § 1.7 Mathematica软件包——高等数学部分第2章 Matlab基础知识介绍 § 2.1 简介 § 2.2 向量与矩阵 § 2.3 Matlab户的函数与图形 § 2.4 在Matlab中求解常微分方程第3章 优化问题与计算 § 3.1 Matlab内部优化命令 § 3.2 无约束条件的极小问题 § 3.3 非线性不等式约束的优化问题 § 3.4 变量有界的有约束优化问题 § 3.5 具有非线性等式约束的优化问题 § 3.6 二次规划问题的求解第4章 数据拟合与计算 § 4.1 多项式曲线拟合 § 4.2 样条拟合 § 4.3 拟合工具箱 § 4.4 随机模拟第5章 概率统计问题与计算 § 5.1 数据分组 § 5.2 概率密度与概率分布第6章 假设检验与计算 § 6.1 假设检验中的几个重要概念 § 6.2 假设检验 § 6.3 分布检验第7章 聚类分析与计算 § 7.1 聚类分析基本知识介绍 § 7.2 聚类分析示例第8章 判别分析与计算 § 8.1 判别分析基本知识介绍 § 8.2 判别分析示例第9章 线性规划问题与计算 § 9.1 Lindo与Mathematica求解线性规划问题介绍 § 9.2 线性规划问题示例第10章 下料问题与计算 § 10.1 一维下料问题 § 10.2 二维下料问题第11章 Lingo软件包及其应用 § 11.1 Lingo软件包的基础知识 § 11.2 利用Ling求解不等式组和方程组 § 11.3 应用Lingo软件包求解大型优化问题第12章 矩阵博弈与计算 § 12.1 2人零和矩阵博弈的求解 § 12.2 2阶双矩阵博弈Nash均衡解的求解 § 12.3 高阶双矩阵博弈Nash均衡解的求解第13章 Markov链模型与计算 § 13.1 正则Markov过程 § 13.2 有报酬的Markov过程第14章 层次分析法与计算第15章 建模实验例题演示

<<数学模型与计算>>

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>