

<<管理运筹学-II>>

图书基本信息

书名：<<管理运筹学-II>>

13位ISBN编号：9787811353990

10位ISBN编号：7811353997

出版时间：2010-1

出版时间：暨南大学出版社

作者：左小德，薛声家 主编

页数：189

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>

<<管理运筹学-II>>

内容概要

《管理运筹学》是在《管理运筹学》的基础上，面向企业管理和管理科学与工程的研究生、博士生开设的一门必修/选修课程的教材。

学生在学过确定性运筹学、线性规划和单一目标规划的基础上，进一步学习非线性规划、多目标规划、博弈论和马尔可夫过程。

同时，对于复杂的问题，学习仿真的基本原理和方法，掌握一定的仿真技术和工具。

书籍目录

总序前言1 非线性规划 1.1 基本概念与最优性条件 1.2 非线性规划求解方法概述 1.3 使用计算机软件求解非线性规划 1.4 应用举例2 多属性决策分析 2.1 多属性决策基本概念与数据整理技术 2.2 基数型多属性决策方法 2.3 序数型多属性决策方法3 多目标规划 3.1 多目标规划问题举例 3.2 多目标规划问题的解 3.3 多目标规划问题求解方法概述 3.4 评价函数法 3.5 处理多目标规划问题的其他方法 3.6 应用计算机软件求解多目标规划问题4 博弈论 4.1 概述 4.2 博弈论的基本概念 4.3 完全信息静态博弈 4.4 完全信息动态博弈5 仿真 5.1 蒙特卡洛数字仿真 5.2 典型的仿真应用6 马尔可夫过程 6.1 马尔可夫过程简介 6.2 市场份额分析 6.3 稳态概率 6.4 稳态概率在决策中的运用 6.5 软件求解稳态概率 6.6 吸收状态的特别参考答案参考文献

章节摘录

本章要求 掌握非线性规划的数学模型及建模步骤, 熟悉一些常用的模型 掌握一些有关解的概念和各种最优性条件 了解凸性与广义凸性及其在非线性规划中的应用 会使用专业软件求解非线性规划 了解非线性规划求解方法的概况 我们知道, 经济管理领域中有很多实际问题可以表示(或近似表示)为线性规划模型求解, 线性规划模型中的目标函数和约束条件都是决策变量的线性函数。

但在实际中也存在大量问题, 其优化模型的目标函数或(和)约束条件不能用线性函数来表达。目标函数或约束条件中包含有非线性函数的规划问题称为非线性规划问题。

一般来说, 求解非线性规划要比求解线性规划困难得多, 也不像线性规划那样有适用于一般情况的单纯形法或内点法。

非线性规划到目前为止还没有适用于各种问题的一般方法, 现有的各种方法都有自己特定的适用范围。

因此, 这是一个仍需要进一步深入研究的领域。

1.1 基本概念与最优性条件 1.1.1 非线性规划的数学模型 下面通过一些简单的例子来介绍非线性规划的数学模型。

非线性规划的建模思路与线性规划完全类似。

例1 构件表面积问题 要设计一个如图1—1所示的半球形和圆柱形相连接的构件, 要求在构件体积为定值 y 的条件下。

确定构件的尺寸, 使其表面积最小。

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>