第一图书网, tushu007.com

<<运筹学原理与实验教程>>

图书基本信息

书名：<<运筹学原理与实验教程>>

13位ISBN编号：9787562237976

10位ISBN编号：7562237972

出版时间：2008-12

出版时间：华中师范大学出版社

作者：贾贞　主编

页数：197

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

内容概要

本书系统地介绍了运筹学的一些主要分支的基本原理和基本方法，内容包括线性规划、对偶理论、运输问题、整数规划、动态规划、图与网络、存储论、排队论，并配有相应的实验方法。
内容上注重从实际问题出发，力求原理和方法的叙述简明易懂。
实验采用的是LINGO软件。
　本书可作为高等院校管理、工程类各专业和其他专业本科生的教材或参考书，也可作为工程技术人员和管理人员的自学教材。

<<运筹学原理与实验教程>>

书籍目录

绪论第Ⅰ部分 运筹学模型与方法 第1章 线性规划与单纯形法 §1.1 线性规划问题及数学模型 §1.2 线性规划问题的图解法 §1.3 线性规划问题解的基本理论 §1.4 单纯形法 §1.5 单纯形法的进一步讨论 本章小结 习题1 第2章 对偶理论与灵敏度分析 §2.1 对偶问题的提出 §2.2 原问题与对偶问题的关系 §2.3 对偶问题的基本性质 §2.4 对偶单纯形法 §2.5 对偶变量的经济意义 §2.6 灵敏度分析 本章小结 习题2 第3章 运输问题 §3.1 运输问题的数学模型 §3.2 平衡运输问题的表上作业法 §3.3 不平衡运输问题的解法 本章小结 习题3 第4章 整数规划 §4.1 整数规划问题 §4.2 分枝定界法 §4.3 0-1规划 §4.4 指派问题与匈牙利法 本章小结 习题4 第5章 动态规划 §5.1 动态规划的基本概念 §5.2 资源分配问题 §5.3 背包问题 §5.4 随机性动态规划问题 本章小结 习题5 第6章 图与网络分析 §6.1 图论基础 §6.2 树 §6.3 最短路问题 §6.4 网络最大流问题 §6.5 最小费用最大流问题 本章小结 习题6 第7章 存储模型 §7.1 经济采购批量模型 §7.2 价格有折扣的存储模型 §7.3 随机性存储模型 本章小结 习题7 第8章 排队论 §8.1 排队系统概述 §8.2 排队系统的数学模型 §8.3 排队模型的应用 §8.4 排队系统的最优化 本章小结 习题8第Ⅱ部分 运筹学实验 第9章 基于LINGO软件的运筹学实验方法 §9.1 LINGO快速入门 §9.2 求解规划问题 §9.3 灵敏度分析 §9.4 LINGO中集合的定义与操作 §9.5 求解运输问题 §9.6 求解网络问题 §9.7 LINGO中外部数据文件的调用习题参考答案参考文献

章节摘录

第Ⅰ部分 运筹学模型与方法　第1章 线性规划与单纯形法　线性规划（Linear programming）是运筹学的一个重要分支，自1947年美国数学家丹捷格（Dantzig）提出了一般线性规划问题求解的方法一一单纯形法之后，线性规划在理论上Et趋成熟，应用也越来越广泛。
它的应用已渗透到工农业生产、交通运输、商业、军事、经济管理等诸多领域。
在理论和算法上发展也较为完善。
§1.1 线性规划问题及数学模型　1.1.1 线性规划问题实例　在生产实践和各种经济活动中，人们常常遇到这样的问题：一是如何运用现有资源（如人力、物力、财力）安排生产，使产值或利润最大；二是对于给定的任务，如何统筹安排，使得完成任务所消耗的资源最少。
这些问题都可以用线性规划模型来描述。
例1.1.1（生产计划问题）某工厂在计划期内安排生产甲、乙两种产品，已知生产单位产品所需的设备台时与A，6两种原材料的消耗及现有资源量如表1.1.1所示。
设该厂每生产甲、乙产品各一件，分别可获利2元、3元。
问：应如何安排生产使该厂获得最大利润？
该问题的实质是安排生产甲、乙产品各多少件，使得生产利润取得最大值。
……

第一图书网, tushu007.com

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