

<<运筹学>>

图书基本信息

书名：<<运筹学>>

13位ISBN编号：9787565408441

10位ISBN编号：7565408441

出版时间：2012-8

出版时间：东北财经大学出版社有限责任公司

作者：岳宏志 等主编

页数：518

字数：780000

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>

<<运筹学>>

内容概要

《运筹学(21世纪高等院校公共课精品教材)》(作者岳宏志、蔺小林)

根据运筹学的学科特点,在借鉴国内外运筹学教材优点的基础上,对传统运筹学的内容和方法做了较大的改革。

全书分十三章,系统介绍了线性规划、运输问题、整数规划、目标规划、动态规划、图与网络分析、存储论、排队论、对策论以及决策论等运筹学的十大经典分支内容。

《运筹学(21世纪高等院校公共课精品教材)》从实用的角度出发,采用易教、易懂和易操作的方式,系统地介绍了运筹学的基本理论、基本思想及基本方法,并以经济、金融和管理等方面的大量实例为背景,详细讲解了运筹学模型的建立和应用。

全书内容力求通俗易懂,淡化理论推导而侧重于实际应用。

每章均配有习题,分为基础题与提高题两部分,便于不同水平的学生课后训练。

本书基本概念清晰,基本原理深入浅出,基本方法直观详尽,内容完备,实用性强,既可作为高等学校或高等职业学院管理类、经济类专业运筹学课程的教材或参考书,也可以作为计算机类、数学与应用数学、信息与计算科学、统计与运筹学专业的运筹学教材或参考书,或者作为数学建模课程或数学建模竞赛的参考书或辅导教材,还可以作为系统工程、工业工程等专业教师和学生的参考书。

<<运筹学>>

书籍目录

绪论

- 0.1 运筹学的发展简介
- 0.2 运筹学的性质与基本特征
- 0.3 运筹学的工作步骤
- 0.4 运筹学的模型
- 0.5 运筹学与管理科学

第1章 线性规划引论

- 1.1 线性规划问题及其数学模型
- 1.2 线性规划问题的图解法
- 1.3 图解法的灵敏度分析
- 1.4 线性规划解的基本性质与几何意义

习题

第2章 线性规划单纯形法

- 2.1 单纯形法的基本思想
- 2.2 单纯形法的基本原理
- 2.3 单纯形法的计算步骤
- 2.4 初始可行基的求法
- 2.5 单纯形法的进一步讨论

习题

第3章 线性规划应用举例

- 3.1 人力资源规划问题
- 3.2 投资计划问题
- 3.3 套裁下料问题
- 3.4 城市规划问题
- 3.5 配料问题
- 3.6 生产计划和库存问题
- 3.7 其他应用问题

习题

第4章 对偶理论与灵敏度分析

- 4.1 对偶问题的一般概念
- 4.2 对偶问题的基本性质
- 4.3 对偶问题的经济意义——影子价格
- 4.4 对偶单纯形法
- 4.5 单纯形法的灵敏度分析

习题

第5章 运输问题

- 5.1 运输问题的数学模型及其特征
- 5.2 表上作业法
- 5.3 运输问题的进一步讨论
- 5.4 运输问题应用举例

习题95

第6章 整数规划

- 6.1 整数规划概述
- 6.2 分支定界法
- 6.3 割平面法

<<运筹学>>

6.4 0-1型整数规划

6.5 求解0-1型整数规划的隐枚举法

6.6 指派问题

习题

第7章 目标规划

7.1 目标规划问题的数学模型

7.2 求解目标规划问题的常用方法

7.3 目标规划的灵敏度分析

7.4 目标规划应用举例

习题

第8章 动态规划

8.1 动态规划的研究对象及特点

8.2 动态规划问题的基本要素和基本原理

8.3 动态规划模型的标准框架

8.4 动态规划的求解

8.5 动态规划的应用举例

习题

第9章 图论与网络分析

9.1 图论与网络分析的基础知识

9.2 最小树问题

9.3 最短路径问题V342

9.4 最大流问题

9.5 最小费用最大流问题

习题

第10章 存储论

10.1 存储问题及其基本概念Y368

10.2 确定性存储模型

10.3 确定性存储模型的参数分析

10.4 随机性存储模型

10.5 其他类型的存储问题简介

习题

第11章 排队论

11.1 排队论的基本概念

11.2 M / M / 1排队模型

11.3 M / M / c排队模型

11.4 M / G / 1排队模型

11.5 排队论的经济分析

习题

第12章 对策论

12.1 对策论的基本概念

12.2 矩阵对策基本理论

12.3 矩阵对策的解法

12.4 其他类型对策模型简介

习题

第13章 决策论

13.1 决策论概述

13.2 不确定型决策分析

<<运筹学>>

- 13.3 风险型决策分析
- 13.4 效用函数在决策中的应用
- 13.5 序列决策
- 13.6 层次分析法
- 习题

章节摘录

版权页：插图：4.创造性为达到决策的目的，实现决策目标，决策者必须以创造精神寻求和优化达到目标的最佳途径，即创造性地选择和制订最优的决策方案。

5.可抉择性 决策的基本含义是抉择。

如果只有一种方案，无选择余地，也就无所谓决策。

没有比较就没有鉴别，更谈不到所谓“最佳”。

国外有一条管理人员熟悉的格言：“如果看来只有一种行事方法，那么这种方法很可能是错的。

”在制订可行方案时，应满足整体详尽性和相互排斥性要求。

所谓整体详尽性，是指将各种可能实现的方案尽可能都考虑到，以免漏掉那些可能是最好的方案。

所谓相互排斥性，是指方案之间不可雷同替代。

可抉择性就要求管理人员善于调查、集思广益以及利用科学的方法尽量产生尽可能多的方案，这样才可能找到“最佳”方案。

6.满意性 选择活动方案的原则是满意原则，而非最优原则。

最优原则往往只是理论上的幻想，因为它不仅要求决策者了解与组织活动有关的全部信息；要求决策者能正确地辨识全部信息的有用性，了解其价值，并能据此制订出没有疏漏的行动方案；还要求决策者能够准确地计算每个方案在未来的执行结果。

然而，在管理过程中，这些条件是难以具备的。

这是因为，首先，决策是面向未来的，而未来不可避免地包含着不确定性；其次，人们也很难识别出所有可能实现目标的备选方案；再次，由于信息、时间和确定性的局限也使管理者难以做到最佳。

“没有最好，只有更好”。

管理者通常采纳一个令人满意的，即在目前环境中是足够好的行动方案。

7.过程性 决策是一个过程，而非瞬间行动。

决策是为达到一定的目标，从两个或多个可行方案中选择一个合理方案的分析判断和抉择的过程。

一般认为，决策过程可以划分为找出制定决策的理由、找到可能的行动方案、对诸行动方案进行评价和抉择、对于付诸实施的抉择进行评价四个主要阶段。

因此，决策实际上是一个“决策—实施—再决策—再实施”的连续不断的循环过程。

8.普遍性 决策是组织日常活动的重要内容，即决策无处不在。

决策渗透在管理的计划、组织、领导和控制等职能中。

无论是各层级管理者，还是一般员工；无论是生产领域、市场领域，还是财务领域，都不可避免地面临着新问题或出现新机会，因而都必须就如何科学地解决问题或利用机会做出决策。

9.管理性 “管理就是决策”，决策是主要的管理职能，任何管理都必须以决策为前提和依据。

长期以来，决策主要依靠人的经验，称为经验决策。

对于反复出现的相同或相似的决策问题，经验决策的优点是：决策时间短、效率高。

但对于以前未遇到的决策问题，或者重要又很复杂的决策问题，经验决策就容易出现失误。

据美国近年统计，每百个新企业约有二分之一在两年内倒闭，五年后只有三分之一幸存，绝大多数的经营失败源于决策失误。

所以，西方管理界流行这样一种说法：“管理的中心在经营，经营的关键是决策。”

<<运筹学>>

编辑推荐

《21世纪高等院校公共课精品教材:运筹学》既可作为高等学校或高等职业学院管理类、经济类专业运筹学课程的教材或参考书,也可以作为数学与应用数学、信息与计算科学、统计与运筹学专业运筹学课程的教材或参考书,或者作为系统工程、工业工程等专业教师和学生的参考书。

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>