第一图书网, tushu007.com

<<运筹学>>

图书基本信息

书名：<<运筹学>>

13位ISBN编号：9787111278245

10位ISBN编号：7111278240

出版时间：2009-9

出版时间：机械工业出版社

作者：熊伟

页数：362

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

第一图书网, tushu007.com

前言

运筹学是一门以决策支持为目标的学科。
运筹学的英文名称是Operations Research（美）或Operational Research（英），缩写为OR，直译是作业研究、操作研究或运作研究。
运筹学是0R的意译，取自成语“运筹帷幄之中，决胜千里之外”，具有运用筹划、出谋献策、以策略取胜等内涵。
人们在生产实践中的这种运筹思想自古就有，但真正成为一门学科，将一个带有普遍特性的运筹问题抽象成数学模型，用数学理论求出决策方案的科学方法，是20世纪40年代才形成的。
运筹学研究的内容。
运筹学的研究内容丰富，应用范围广泛，从军事、政治到管理、经济及工程技术等许多领域都能应用到运筹学的思想和方法。
构成运筹学的理论大致分3个部分：　　（1）分析理论。
主要研究资源的最优利用、设备最佳运行等问题。
常用的数学分析方法有规划论（如线性规划、非线性规划、整数规划、动态规划、目标规划等）、网络模型、最优控制等。
随着一些新型学科的发展，还衍生了一些诸如灰规划、模糊规划、随机规划等专门的分析方法。
（2）决策理论。
主要研究方案或策略的最优选择问题。
常用的数学分析方法有博弈论、决策论、多目标决策、存储论。
（3）随机服务理论即排队论。
主要研究随机服务系统排队和拥挤现象问题，讨论随机服务系统的服务效率、绩效评价和服务设施的最佳设置等问题。

内容概要

本书介绍了线性规划、对偶理论、整数规划、目标规划、运输与指派问题、网络模型、网络计划、动态规划、排队论、存储论、决策论与博弈论等运筹学主要分支的基本理论、基本概念和计算方法。
用较多的例题介绍运筹学在管理、经济等领域中的应用。
每章都附有大量基本练习题，还详细介绍了WinQSB2．0软件的操作步骤及应用方法，解决了运筹学某些复杂的计算问题，使运筹学方法能在实际中更好地得以应用和推广。
附录中专门附有WinQSB2．0软件介绍、上机实验指导书、应用案例、判断题、选择题等学习辅助资料。
　本书既可作为高校管理和经济类本科生、工商管理硕士(MBA)、公共管理硕士(MPA)、工程硕士(MPM)等运筹学教材，也可作为管理人员和企业决策人员的学习参考书。

书籍目录

出版前言前 言教学建议第1章 线性规划 1.1 数学模型 1.1.1 应用模型举例 1.1.2 线性规划的一般模型 1.2 图解法 1.3 线性规划的标准型 1.4 线性规划的有关概念 1.5 单纯形法 1.5.1 普通单纯形法 1.5.2 大M和两阶段单纯形法 1.5.3 有关单纯形法计算公式 1.5.4 退化与循环 1.6 WinQSB软件应用 习题第2章 线性规划的对偶理论 2.1 对偶线性规划模型 2.1.1 引例 2.1.2 线性规划的规范形式 2.1.3 对偶模型 2.2 对偶问题的性质 2.2.1 对偶性质 2.2.2 影子价格 2.3 对偶单纯形法 2.4 灵敏度分析与参数分析 2.4.1 价值系数的灵敏度分析 2.4.2 资源限量的灵敏度分析 2.4.3 综合分析 2.4.4 参数分析 2.5 WinQSB软件应用 习题第3章 整数规划 3.1 整数规划的数学模型 3.2 纯整数规划的求解 3.2.1 求解纯整数规划的分支定界法 3.2.2 求解IP的割平面法 3.3 O-1规划的求解 3.3.1 隐枚举法求解BIP问题 3.3.2 分支-隐枚举法求解BIP问题 3.4 WinQSB软件应用 习题第4章 目标规划 4.1 目标规划的数学模型 4.1.1 引例 4.1.2 数学模型 4.2 目标规划的图解法 ……第5章 运输与指派问题第6章 网络模型第7章 网络计划第8章 动态规划第9章 排队论第10章 存储论第11章 决策论第12章 博弈论附录A WinQSB软件操作指南附录B 实验指导书附录C 案例与应用附录D 判断题附录E 选择题参考文献出版致谢

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