

<<应用运筹学>>

图书基本信息

书名：<<应用运筹学>>

13位ISBN编号：9787308064491

10位ISBN编号：7308064492

出版时间：2010-2

出版时间：浙江大学出版社

作者：杜红

页数：356

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>

<<应用运筹学>>

内容概要

本书重点介绍了管理运筹的思想与建模方法，具体包括了线性规划及扩展问题模型、图与网络分析模型、项目管理技术、决策分析技术、库存模型和排队模型等运筹学的重要分支。

书中用较多的实例介绍这些原理与方法在管理决策上的实际应用，充分体现为应用而学习的目的。

本书的主要特点是注重运筹学原理及方法在解决实际管理问题时应用，突出了管理问题的分析和运筹模型的构建过程，淡化了模型的理论推导和数学计算，借助于十分普及的Excel软件来求解模型，使得运筹学模型的应用更加简明直观，更容易理解，也能有效提升学习的兴趣和乐趣。

本书通俗易懂的语言、详尽的建模过程分析和细致的求解过程引导，更便于读者阅读。

本书可作为高等院校工商管理、经济类本科专业教材，也可用于研究生的教学。

对于希望了解和实际应用运筹学的各类人员都有一定的参考价值。

书籍目录

第1章 管理运筹分析引论 本章提要 学习目标 1.1 管理运筹分析的学科背景 1.1.1 狭义的管理科学—运筹学 1.1.2 广义的管理科学 1.2 管理运筹分析的方法论基础 1.2.1 管理问题的定性分析方法 1.2.2 管理问题的定量分析方法 1.2.3 管理决策的运筹模型 1.2.4 管理决策模型的一个例子——盈亏平衡分析 1.2.5 管理问题模型化过程 1.3 Excel电子表格建模 习题第2章 线性规划 本章提要 学习目标 2.1 线性规划模型 2.1.1 线性规划问题的提出 2.1.2 线性规划模型——一个引例 2.1.3 线性规划问题的一般数学模型与标准型 2.1.4 线性规划问题的典型特征与基本条件 2.2 两个决策变量的线性规划问题的图解方法 2.2.1 图解法过程介绍 2.2.2 线性规划问题的可行域及解的特性 2.2.3 图解法敏感性分析 2.3 线性规划问题的Excel求解 2.3.1 Excel中“规划求解”功能模块的加载 2.3.2 在Excel电子表格中建立线性规划模型 2.3.3 用Excel“规划求解”功能求解线性规划问题 2.4 线性规划的对偶问题 2.4.1 线性规划对偶问题的提出 2.4.2 对偶问题与影子价格 2.4.3 对偶问题的性质 2.4.4 对偶问题解(影子价格)的经济解释 2.4.5 影子价格应用 2.5 线性规划模型的应用 习题第3章 线性规划的扩展 本章提要 学习目标 3.1 整数线性规划 3.1.1 整数规划基本概念与模 3.1.2 整数规划问题的电子表格模型与求解 3.1.3 整数规划的应用 3.2 0-1整数规划模型 3.2.1 0-1整数规划的模型 3.2.2 0-1整数规划的求解 3.3 指派问题 3.3.1 指派问题的基本概念 3.3.2 指派问题的线性规划模型 3.3.3 指派问题标准型求解——匈牙利法 3.4 运输问题 3.4.1 运输问题的基本概念 3.4.2 运输问题的数学模型 3.4.3 运输问题的Excel求解 3.5 目标规划 3.5.1 目标规划的基本概念 3.5.2 目标规划的数学模型 3.5.3 目标规划问题的求解 3.6 动态规划 3.6.1 动态规划的基本概念 3.6.2 动态规划典型问题—最短路径 习题第4章 图与路径规划 本章提要 学习目标 4.1 图及相关的概念 4.2 最小费用流问题 4.3 网络最大流问题 4.3.1 网络最大流问题的数学模型 4.3.2 网络最大流问题的Excel电子表格模型及求解 4.3.3 最大流量问题的网络图标号法求解 4.3.4 最小费用最大流问题 4.4 最短路径问题 4.4.1 求解最短路径的图上标注法——迪克斯屈标号法 4.4.2 求解最短路径的线性规划方法 4.4.3 求任意两点间的最短路问题——弗洛伊德算法 4.4.4 最短路问题在管理中的应用 4.5 最小树问题 4.5.1 树与最小树的概念 4.5.2 最小树的获取——破圈法和避圈法 4.6 货郎担问题和中国邮路问题 4.6.1 货郎担问题 4.6.1 中国邮路问题 习题第5章 网络计划技术 本章提要 学习目标 5.1 项目网络计划概述 5.1.1 项目网络计划技术的发展 5.1.2 项目特征与项目管理过程 5.1.3 项目网络计划内容 5.2 网络图的绘制 5.2.1 网络图的构成 5.2.2 绘制网络图的准备工作 5.2.3 网络图绘制规则 5.3 网络图的时间参数计算 5.3.1 节点(事项)时间参数的计算 5.3.2 工序时间参数的计算 5.4 关键路线的确定 5.4.1 路线与关键路线 5.4.2 关键路线的确定 5.5 网络计划的优化 5.5.1 时间的调整与优化 5.5.2 时间-资源的优化 5.5.3 时间-费用的优化 习题第6章 决策分析技术 本章提要 学习目标 6.1 决策与决策分析框架 6.2 确定型决策 6.3 风险型决策 6.3.1 风险型决策的基本准则与方法 6.3.2 风险型决策的决策树方法 6.3.3 贝叶斯决策分析 6.3.4 风险决策的期望效用准则 6.4 不确定型决策 6.4.1 不确定型决策准则及方法 6.4.2 不确定型决策的完备信息价值 习题第7章 库存模型 本章提要 学习目标 7.1 库存控制背景 7.1.1 库存系统 7.1.2 库存问题的基本要素 7.2 确定型存储模型 7.2.1 模型一：不允许缺货、瞬时到货的库存问题EOQ模型 7.2.2 模型二：不允许缺货、逐渐补充的库存问题EoQ模型(生产批量模型) 7.2.3 模型三：有计划缺货、瞬时补充的库存问题EOQ模型 7.2.4 模型四：有计划缺货、逐渐补充的库存问题EOQ模型 7.2.5 四种库存策略的比较分析 7.2.6 模型五：价格有折扣的库存问题 7.3 随机性库存模型 7.3.1 需求为随机的单一周期库存模型 7.3.2 多时期(周期)库存模型 习题第8章 时序规划与排队模型 本章提要 学习目标 8.1 时序规划 8.1.1 时序规划背景 8.1.2 时序规划的规则与应用 8.2 排队模型 8.2.1 排队系统 8.2.2 排队模型的基本特征 8.2.3 单服务台泊松到达、负指数服务时间的排队模型([M/M/1] : [/ /FCFS]) 8.2.4 多服务台泊松到达、负指数服务时间的排队模型([M/M/C] : [/ /FCFS]) 8.2.5 排队系统的经济分析 8.2.6 其他一些重要的排队模型简介 8.2.7 串联排队系统 习题参考书目

<<应用运筹学>>

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>