

<<物流运筹学>>

图书基本信息

书名：<<物流运筹学>>

13位ISBN编号：9787301176740

10位ISBN编号：7301176740

出版时间：2010-8

出版时间：北京大学

作者：郝海//熊德国

页数：305

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>

## &lt;&lt;物流运筹学&gt;&gt;

## 前言

物流业是商品经济和社会生产力发展到较高水平的产物，它是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业，是国民经济的重要组成部分，涉及领域广，吸纳就业人数多，促进生产、拉动消费作用大，在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着非常重要的作用。

随着我国经济的高速发展，物流专业在我国的发展很快，社会对物流专业人才需求逐年递增，尤其是对有一定理论基础、实践能力强的物流技术及管理人才的需求更加迫切。

同时随着我国教学改革不断深入以及毕业生就业市场的不断变化，以就业市场为导向，培养具备职业化特征的创新型应用人才已成为大多数高等院校物流专业的教学目标，从而对物流专业的课程体系以及教材建设都提出了新的要求。

为适应我国当前物流专业教育教学改革和教材建设的迫切需要，北京大学出版社联合全国多所高校教师共同合作编写出版了本套《21世纪全国高等院校物流专业创新型应用人才培养规划教材》。

其宗旨是：立足现代物流业发展和相关从业人员的现实需要，强调理论与实践的有机结合，从“创新”和“应用”两个层面切入进行编写，力求涵盖现代物流专业研究和应用的主要领域，希望以此推进物流专业的理论发展和学科体系建设，并有助于提高我国物流业从业人员的专业素养和理论功底。

本系列教材按照物流专业规范、培养方案以及课程教学大纲的要求，合理定位，由长期在教学第一线从事教学工作的教师编写而成。

教材立足于物流学科发展的需要，深入分析了物流专业学生现状及存在的问题，尝试探索了物流专业学生综合素质培养的途径，着重体现了“新思维、新理念、新能力”三个方面的特色。

## <<物流运筹学>>

### 内容概要

本书系统介绍了运筹学中的经典内容，重点讲解了应用最为广泛的线性规划、图与网络、网络计划、决策论、动态规划、排队论、存储论等定量分析方法。

本书以问题为导向，帮助学生理清管理问题的结构，量化问题中的关系；注重理论和应用的平衡，既深入浅出地介绍运筹学的思想，又通过理论联系实际来阐述管理问题的数学建模方法，对于严格的数学推导过程则是点到即止。

同时，在应用中插入了大量物流活动的实例，使学生能够了解运筹技术实际的、确切的应用背景，并设计了应用软件解决管理问题的实际操作训练。

本书条理清晰、通俗易懂，适合作为物流工程、物流管理、管理工程、交通运输、信息管理等专业的本科或研究生教材，也可作为物流咨询公司、物流企业的物流从业者和其他企业物流部门管理人员的参考书。

## &lt;&lt;物流运筹学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 管理与科学 1.1.1 管理科学及其发展 1.1.2 管理科学的特点 1.1.3 管理科学的应用 1.2 物流管理与运筹学 1.2.1 物流与物流管理 1.2.2 物流管理的特点 1.2.3 物流管理与运筹学的联系 1.3 运筹学的主要内容和程序 1.3.1 运筹学的发展简史 1.3.2 运筹学的主要内容 1.3.3 运筹学的数学模型 1.3.4 运筹学的工作程序 1.4 本书的组织框架 本章小结 习题1第2章 线性规划 2.1 线性规划概述 2.1.1 线性规划问题的引入 2.1.2 线性规划模型 2.1.3 线性规划模型的标准型 2.1.4 线性规划的图解法 2.2 单纯形法 2.2.1 线性规划的有关概念 2.2.2 单纯形法的理论基础 2.2.3 单纯形法的计算步骤 2.2.4 单纯形法的进一步讨论 2.3 对偶问题和灵敏度分析 2.3.1 线性规划的对偶问题 2.3.2 对偶单纯形法 2.3.3 灵敏度分析 2.4 线性整数规划 2.4.1 线性整数规划简介 2.4.2 线性整数规划的应用 本章小结 习题2第3章 运输和指派问题 3.1 运输问题概述 3.1.1 运输问题的引入 3.1.2 运输问题的数学模型 3.1.3 运输问题的数学模型的特征 3.2 运输问题的表上作业法 3.2.1 初始基可行解的确定 3.2.2 检验数的计算 3.2.3 闭回路的调整 3.3 其他形式的运输问题 3.3.1 产销不平衡的运输问题 3.3.2 禁运与封锁的运输问题 3.3.3 运力限制的运输问题 3.3.4 转运运输问题 3.4 指派问题 3.4.1 指派问题的引入 3.4.2 标准指派问题的数学模型 3.4.3 指派问题的求解 3.4.4 非标准指派问题 本章小结 习题3第4章 图与网络 4.1 图与网络概述 4.1.1 图与网络问题的引入 4.1.2 图与网络的基本概念 4.1.3 图的矩阵表示 4.2 最小支撑树问题 4.2.1 最小树的算法——破圈法 4.2.2 最小树的算法——避圈法 4.3 最短路问题 4.3.1 最短路问题的Dijkstra算法 4.3.2 最短路问题的Floyd算法 4.4 网络最大流问题 4.4.1 基本概念和定理 4.4.2 网络最大流的标号法 4.4.3 多端网络最大流问题 4.4.4 最小费用最大流问题 4.5 中国邮递员问题和旅行商问题 4.5.1 中国邮递员问题 4.5.2 旅行商问题 本章小结 习题4第5章 网络计划 5.1 网络计划概述 5.1.1 网络计划问题的引入 5.1.2 网络计划技术的应用准备 5.1.3 网络计划的有关概念 5.2 网络计划图的绘制 5.2.1 网络计划图的绘制方法 5.2.2 网络计划图的绘制规则 5.3 网络时间参数的计算 5.3.1 工序完工时间的估计 5.3.2 网络时间参数的计算 5.4 网络计划的优化 5.4.1 工程工期的缩短 5.4.2 工程的时间—成本控制 5.4.3 资源的合理配置 5.4.4 工程完工期的概率分析 本章小结 习题5第6章 决策论 6.1 决策概述 6.1.1 决策问题的引入 6.1.2 决策问题的基本要素 6.1.3 决策问题的分类 6.2 风险型决策 6.2.1 最大可能准则 6.2.2 期望值准则 6.2.3 贝叶斯决策 6.2.4 决策树 6.2.5 风险型决策分析的条件 6.3 不确定型决策 6.3.1 悲观主义准则 6.3.2 乐观主义准则 6.3.3 乐观系数准则 6.3.4 机会均等准则 6.3.5 后悔值准则 6.4 马尔科夫决策 6.4.1 马尔科夫决策模型 6.4.2 马尔科夫决策模型的应用 本章小结 习题6第7章 动态规划 7.1 动态规划概述 7.1.1 动态规划问题的引入 7.1.2 动态规划问题的特点和分类 7.2 动态规划的基本概念和数学模型 7.2.1 动态规划的基本概念 7.2.2 动态规划的数学模型 7.3 动态规划的最优化原理和基本方程 7.3.1 Bellman最优化原理 7.3.2 动态规划的基本方程 7.4 动态规划的应用 7.4.1 生产库存问题 7.4.2 资源分配问题 7.4.3 系统可靠性问题 7.4.4 设备更新问题 7.4.5 背包问题 本章小结 习题7第8章 排队论 8.1 排队系统概述 8.1.1 排队问题的引入 8.1.2 排队系统的结构和要素 8.1.3 排队系统的分类 8.1.4 服务和到达的随机分布 8.1.5 排队系统的绩效指标 8.2 负指数分布排队系统模型 8.2.1 单服务台排队系统模型 8.2.2 多服务台排队系统模型 8.3 其他服务时间分布排队系统模型 8.3.1 一般分布模型M/G/1 8.3.2 定长分布模型 8.3.3 爱尔朗分布模型 8.4 排队系统的优化 8.4.1 排队系统经济分析 8.4.2 M/M/1系统最优服务率 8.4.3 M/M/C系统最优服务设施数 8.5 随机模拟技术 8.5.1 随机模拟技术的原理 8.5.2 随机模拟技术的应用——随机服务系统 本章小结 习题8第9章 存储论 9.1 存储系统概述 9.1.1 存储问题的引入 9.1.2 存储系统分析 9.1.3 存储系统的费用及变量 9.1.4 存储策略和存储模型分类 9.2 确定型存储模型 9.2.1 经典的订货批量模型 9.2.2 其他的订货批量模型 9.3 单时期随机型存储模型 9.3.1 需求为随机离散的存储模型 9.3.2 需求为随机连续的存储模型 9.4 多时期随机型存储模型 9.4.1 再订货点和安全库存 9.4.2 存储系统的存储策略 本章小结 习题9参考文献

## &lt;&lt;物流运筹学&gt;&gt;

## 章节摘录

在经济管理中,管理的自然属性表现为科学合理地组织生产力要素,处理和解决经济活动中物与物、人与物之间的技术联系,如生产中的配料问题、生产力布局、规划,以及机器设备的技术性能对操作者的技术水平和熟练程序的要求等,都体现自然规律和技术规律的要求,不受社会的经济基础和上层建筑的影响;而管理的社会属性则表现为调和与完善生产关系,合理地调整人与人之间的经济利益关系,如分配体制、管理体制等,都由社会、经济规律支配。

在现代经济的发展中,科学管理起着越来越重要的作用,科学管理带来了直接的经济效益,特别是在物质资源稀缺的情况下,管理的作用显得尤为重要。

管理科学具有以下特点。

(1) 现代管理理论以系统论、信息论、控制论为理论基础,以“系统理论”、“决策理论”、“管理科学”等学派为代表。

(2) 力求减少决策中的个人主观成分。

依靠建立一套决策程序和数学模型来增加决策的科学性。

他们将众多方案中的各种变数或因素加以数量化,利用数学工具建立数量模型,研究各变数和因素之间的相互关系,寻求一个用数量表示的最优解决方案。

(3) 各种可行的解决方案均是以经济效益作为评价的依据。

例如成本、总收入和投资利润率等。

(4) 广泛地使用电子计算机。

现代企业管理中影响某一事务的因素错综复杂,建立模型后,计算任务极为繁重,依靠传统的计算方法获得结果往往需要大量时间,致使计算结果无法用于企业管理。

电子计算机的出现大大提高了运算的速度,使数学模型应用于企业和组织成为可能。

管理科学的发展过程也反映了管理科学研究重心的转移,例如:古典管理阶段侧重于物、财及管理组织过程的管理,其研究方法是以工业工程方法及经济学方法为基础的;人际关系学说、行为科学则是建立在心理学、社会学和人类学等学科方法论基础之上的;现代管理阶段则更是吸取了数学、计算机科学技术及其他自然科学、统计学、系统论、文化学、法学等诸多学科的方法论。

.....

## <<物流运筹学>>

### 编辑推荐

新思维 编写体例新颖。

借鉴优秀教材特别是国外精品教材的写作思路、写作方法，图文并茂、清新活泼。

教学内容更新。

充分展示最新最近的知识以及教学改革成果，并且将未来的发展趋势和前沿资料以阅读材料的方式介绍给学生。

知识体系实用有效。

着眼于学生就业所需的专业知识和操作技能，着重讲解应用型人才培养所需的内容和关键点，与就业市场结合，与时俱进，让学生学而有用，学而能用。

新理念 以学生为本。

站在学生的角度思考问题，考虑学生学习的动力，强调锻炼学生的思维能力以及运用知识解决问题的能力。

注重拓展学生的知识面。

让学生能在学习到必要知识点的同时也对其他相关知识有所了解。

注重融入人文知识。

将人文知识融入理论讲解，提高学生的人文素养。

新能力 理论讲解简单实用。

理论讲解简单化，注重讲解理论的来源、出处以及用处，不做过多的推导与介绍。

案例式教学。

有机融入了最新的实例以及操作性较强的案例，并对实例进行有效的分析，着重培养学生的职业意识和职业能力。

重积实践环节。

强化实际操作训练，加深学生对理论知识的理解。

习题设计多样化，题型丰富，具备启发性，全方位考查学生对知识的掌握程度。

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>