

<<物流运筹学实用教程>>

图书基本信息

书名：<<物流运筹学实用教程>>

13位ISBN编号：9787301176108

10位ISBN编号：7301176104

出版时间：2010-8

出版时间：北京大学

作者：赵丽君//马建华

页数：269

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;物流运筹学实用教程&gt;&gt;

## 前言

随着经济全球化步伐的日益加快和信息技术的快速发展,传统原料供应和产品营销方式正发生着深刻的变化,物流在国内经济活动中的地位越来越受到企业的重视。

随着跨国企业对国内市场投资的扩大,逐步强化了对物流环节的控制以降低供应链的成本;国内生产、流通企业随着企业体制改革、业务流程重组、核心竞争力塑造等工作的开展,物流外包需求得以不断释放;传统仓储、运输企业面临现代物流企业的强势围堵,加快了企业转型、物流功能完善、物流网络布局的步伐。

我国物流业经过理念推广、概念炒作阶段以后,开始走上了务实的发展轨道并呈现出良好的发展势头。

随着物流业的快速发展,对物流人才的需求越来越大,尤其是来自外资企业、合资企业和国内500强企业的需求,有些地方已将物流人才列为紧缺人才。

根据专家分析,企业对物流从业人员的要求越来越高,除了需要具备扎实的国际贸易、仓储、运输、财务、信息管理、外语、法律等专业知识以外,更注重如何应用这些专业知识来解决工作中遇到的实际问题,达到最优化的目标。

这也说明了一个专业人才所必须具备的应用能力,通过对运筹学的学习和应用正是获取该种能力的有效方法。

本书共分8章,第1章主要介绍运筹学和物流的关系,以及运筹学在物流中的应用,旨在说明物流及相关专业学习运筹学的用处;第2章主要介绍线性规划问题的模型、求解方法、对偶问题和灵敏度分析,旨在介绍线性规划的系统知识,说明如何利用线性规划模型和方法来解决实际问题;第3章主要介绍运输问题的模型、特征和求解方法,并介绍了转运问题,旨在说明运输问题的基本原理,识别实际问题如何转化成运输问题并得到最优运输方案;第4章主要介绍整数规划、0-1规划和指派问题的模型、特点与求解方法,旨在说明具有整数要求的实际问题属于哪种类型并如何获得最优解;第5章主要介绍多目标规划、目标规划方法和层次分析方法的模型及求解方法,旨在说明有多个目标的问题如何求得有效解以及多准则选择问题的解决方法;第6章主要介绍多阶段决策问题、最优化理论及其应用,动态规划不同于一般的数学规划,旨在说明当无法用规划方法解决实际问题时,如何用动态规划求解的思路;第7章主要介绍图的一些基本概念和术语,着重讨论最短路、最大流和最小截集、最小费用最大流三类应用问题,旨在说明图与网络的特殊用途;第8章主要介绍排队系统的基础知识和几种常见的排队模型,旨在说明物流系统设计中服务台的个数与种类的选择方法。

本书的编写特色是:主要适用于本科生,既有运筹学重要分支的基础理论知识,同时又从物流业偏重实践的角度出发,具有较强的实践性和应用性,主要体现是书中的案例和实例,通过它们使学生掌握理论知识并提高解决实际问题的能力。

## <<物流运筹学实用教程>>

### 内容概要

运筹学是20世纪40年代发展起来的一门学科，是高等院校经济、管理类专业的一门重要的专业基础课，物流起源于20世纪40年代的第二次世界大战，两者互相渗透、交叉发展，从相关文献可以发现运筹学应用的典型案例大都是物流作业及其管理方面的内容，由此可见两者密不可分。

《物流运筹学实用教程》系统地介绍了运筹学的基本概念、基本理论和基本方法。

《物流运筹学实用教程》共分8章，包括运筹学绪论、线性规划、运输问题、整数规划、多目标规划、动态规划、图与网络分析、排队论。

《物流运筹学实用教程》提供了运筹学应用于物流的案例、习题、实际操作训练、案例分析等内容，以便于通过习题和训练使读者更好地理解 and 掌握相关知识，并能使读者初步掌握用理论知识来解决物流中存在的实际问题的思路和技巧。

《物流运筹学实用教程》可作为高等院校物流管理专业及经济、管理类专业的本科生教材，也可作为研究生、企事业单位管理人员和工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;物流运筹学实用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 运筹学绪论 1.1 运筹学与物流概述 1.1.1 运筹学 1.1.2 物流 1.1.3 运筹学与物流  
 1.2 运筹学在物流中的应用 本章小结 习题第2章 线性规划 2.1 线性规划问题及模型  
 2.1.1 线性规划问题的实例 2.1.2 线性规划问题的数学模型 2.2 线性规划问题的图解法 2.3  
 线性规划问题的标准型 2.4 线性规划问题解的基本概念 2.5 线性规划的基本定理 2.6 线性  
 规划的单纯形法 2.6.1 单纯形法的基本思想 2.6.2 一般线性规划问题的求解 2.6.3 单纯  
 形表 2.6.4 单纯形法的进一步讨论 2.6.5 线性规划各种解的情况介绍 2.7 线性规划问题的  
 对偶理论 2.7.1 对偶问题的提出 2.7.2 对偶问题的数学模型 2.7.3 对偶问题的基本性质  
 2.7.4.对偶单纯形法 2.8 影子价格和灵敏度分析 2.8.1 影子价格 2.8.2 灵敏度分析 2.9  
 Excel在线性规划中的应用 2.9.1 利用Excel求解线性规划问题 2.9.2 利用Excel进行灵敏度分  
 析 2.10 应用案例分析 本章小结 习题第3章 运输问题 3.1 运输问题的数学模型及特征  
 3.1.1 运输问题的数学模型 3.1.2 运输问题数学模型的特征 3.2 表上作业法 3.2.1 基本  
 概念及表上作业法求解思路 3.2.2 确定初始基可行解 3.2.3 最优方案的判别 3.2.4 解的  
 改进 3.3 产销不平衡问题及其解法 3.3.1 产大于销的运输问题 3.3.2 产小于销的运输问题  
 3.4 转运问题 3.4.1 运输表的构成 3.4.2 举例 3.5 Excel在运输问题中的应用 3.5.1  
 提出问题 3.5.2 设置工作表 3.5.3 规划求解 3.6 应用案例分析 3.6.1 带有约束的运输  
 问题及推广应用 3.6.2 生产与存储问题 本章小结 习题第4章 整数规划 4.1 整数规划问题  
 及模型 4.1.1 线性整数规划问题的实例 .....第5章 多目标规划第6章 动态规划第7章 图与  
 网络分析第8章 排队论参考文献

## 章节摘录

根据其研究问题的特点,可分为确定型模型(线性规划、非线性规划、整数规划、图与网络和动态规划等)与概率型模型(对策论、排队论、存储论和决策论等)。

1.1.2 物流 物流(Logistics)作为一门学科始于第二次世界大战期间,美国根据当时军事的需要,对军火的运输、补给和存储等过程进行全面的管埋,是为维持战争需要的一种后勤保障系统。第二次世界大战后,Logistics一词转用于物资的流通中,这时,物流不仅要考虑从生产者到消费者的货物配送问题,而且还要考虑从供应商到生产者以及生产者本身在产品制造过程中的运输和保管等各个方面因素,全面、综合性地提高经济效益和效率。

物流是以满足消费者的需求为目标,把制造、运输、销售等市场情况统一起来考虑的一种战略措施。

我国在2007年5月1日起执行的国家标准《物流术语》中对物流的概念做了如下表述:物流即物品从供应地向接收地的实体流动过程,根据实际需要,将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实施有机结合。

物流学所研究的对象是处于持续不断运动的物资以及影响物资流转的各有关因素。它涉及社会经济环境,物质资料空间位移过程中的各种技术问题和经济问题,以及与之相适应的物流技术和经济管理的理论和方法。

1.1.3 运筹学与物流 运筹学与物流具有紧密的联系,它们作为科学概念都是起源于20世纪40年代的第二次世界大战,从一开始,两者就是互相渗透、交叉发展的。查阅运筹学方面的著作可发现运筹学应用的典型案例大都是物流作业及其管理方面的内容,由此可见两者密不可分。

但是运筹学发展较快,已形成了比较完备的理论体系和多种专业学科,而物流学科发展比较迟缓,理论体系尚不完备,包含的专业学科也很少。

从功能来说,运筹学是用来解决最优资源配置,而物流系统的主要功能(目标)也正是追求一种快速、及时、节约、库存合理的物流服务。这一点正好不谋而合。

运筹学作为物流学科体系的理论基础之一,其作用是提供实现物流系统优化的技术与工具,是系统理论在物流中应用的具体方法。

第二次世界大战后,各国都转向快速恢复工业和发展经济,而运筹学此时正转向经济活动的研究,因此极大地引起了人们的注意,并由此进入了各行业和部门,获得了长足发展和广泛应用,形成了一套比较完整的理论。

而战后的物流学并没有像运筹学那样引起人们及时的关注,直到20世纪60年代,随着科学技术的发展、管理科学的进步、生产方式和组织方式等的改变,物流才为管理界和企业界所重视。

不过随着全球经济的不断发展,物流系统中运筹学的运用也不断扩大,运筹学的作用也不断凸显。

.....

## <<物流运筹学实用教程>>

### 编辑推荐

《物流运筹学实用教程》：新思维：编写体便新颖。

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。

重视实践环节。

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。

<<物流运筹学实用教程>>

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>