



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
中国物流学会物华图书奖 一等奖

黄中鼎 主 编

张书源 副主编



总顾问 朱道立
复旦卓越 · 21 世纪物流管理系列教材



现代物流管理

Xiandai Wuliu Guanli

(第二版)

 复旦大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
中国物流学会物华图书奖 一等奖

总顾问：国务院学位委员会学科评议组成员 中国物流学会副会长 朱道立

主 编：教育部高教司高职两年制物流专业教育指导方案研究项目负责人
教育部高职教育物流管理专业紧缺人才培养指导方案组组长 黄中鼎
教育部高等学校高职高专工商管理专业类教学指导委员会委员



复旦卓越 · 21 世纪物流管理系列教材

现代物流管理

Xiandai Wuliu Guanli

黄中鼎 主 编

(第二版)

张书源 副主编

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理/黄中鼎主编. —2版. —上海:复旦大学出版社, 2009. 9
(复旦卓越·21世纪物流管理系列教材)
ISBN 978-7-309-06690-6

I. 现… II. 黄… III. 物流-物资管理-高等学校-教材 IV. F252

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第094752号

现代物流管理(第二版)

黄中鼎 主编

出版发行 复旦大学出版社 上海市国权路579号 邮编 200433
86-21-65642857(门市零售)
86-21-65100562(团体订购) 86-21-65109143(外埠邮购)
fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

责任编辑 李 华

出品人 贺圣遂

印 刷 上海申松立信印刷有限责任公司
开 本 787×1092 1/16
印 张 20.25
字 数 480千
版 次 2009年9月第二版第一次印刷
印 数 1—8000

书 号 ISBN 978-7-309-06690-6/F·1497
定 价 33.00元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

内 容 简 介

本书第二版是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。本书涉及现代物流管理的基本理论及主要功能,具体内容包括:物流的基本概念、物流系统、物流类型、包装、装卸搬运、运输服务、仓储保管、流通加工、配送与配送中心、物流管理组织、物流成本管理、物流客户服务、物流信息管理和供应链管理等14个方面。

本教材紧密结合当前物流领域的实践,从强化培养操作技能角度出发,较好地体现了现代物流管理的最新实用知识与操作技术,在体例上也有新的突破。本书适合作为技术应用型高校物流及相关专业的教学用书,也适合于物流从业人员的培训和自学用书。

序 言

XU YAN

随着经济全球化和信息技术的迅速发展,企业生产、物资流通、商品交易、信息交换等的理念、方式和方法正在并将继续发生深刻的变革。与此相适应,作为企业降低生产成本、提高核心竞争能力、增加经济效益的“第三利润源”,被彼得·德鲁克描述为最后一块“经济的黑暗大陆”的现代物流业正在世界范围内广泛兴起,并将成为 21 世纪中国的黄金产业之一。

现代物流泛指原材料、产成品从起点至终点及相关信息有效流动的全过程。它将运输、仓储、装卸、加工、整理、配送、信息等方面有机结合,形成完整的供应链,为用户提供多功能、一体化的综合性服务。“物流”这一概念是在 20 世纪 50 年代开始形成、60 年代初才完善的。在此后的几十年间,随着世界经济贸易的高速发展,物流服务很快便从萌芽状态成长为国际生产、流通运输业中一种最为经济合理的综合服务模式。物流一词最早起源于美国,当初被称作“physical distribution”(PD),即“实物分配”或“货物配送”,后来物流通常被称为“logistics”。我国自 20 世纪 80 年代初系统引进现代物流理论以来,特别是近几年,随着社会主义市场经济体制的初步建立,科学技术的迅速发展以及加入世贸组织,我国的物流业得到了快速发展,政府和企业也都逐渐意识到发展物流在优化资源配置中的重大作用和意义。现代物流作为推动经济发展的新的利润源和竞争资源,其所蕴涵的巨大潜力正在得到政府、企业和学术研究领域越来越多的重视。近几年的资料表明,物流业已成为我国经济领域中发展最快、最活跃、最具热点的一个行业。物流管理也成为当前理论研究、企业实践的热点,各高校的热门专业。

高素质人才是现代物流发展的关键因素。但是物流作为一项新兴的产业和一门新兴的学科,一方面由于其所涉及的产业活动的多样性和复杂性;另一方面由于国内对物流人才的培养还不完善和成熟,因此,物流人才匮乏与物流业的蓬勃发展不相称。人才的短缺严重制约了我国物流产业整体水平的提高,尤其大量从业人员无论是在理念、思维方式方面,还是在知识结构、创新能力方面,都与国际先进水平有不小的差距,这些直接影响到我国物流业现代化的速度。

物流,作为一门实践性很强的产业,需要许多应用型技术专门人才,而高职高专及实践型本科教育的根本任务正是培养生产、建设、管理和服务第一线所需要的,德、智、体、美全面发展的高等技术应用型专门人才。高职高专及实践型本科教育的学生应在掌握必要的基础理论和专门知识的基础上,重点掌握从事本专业领域实际工作所必需的基本知识和职业技能,因而对应这种形式的高职高专及实践型本科教材也应有自己的体系和特色。



为了从根本上提高我国物流从业人员的整体业务能力与管理水平,满足国内市场对物流应用型技术专门人才的需求,培养适应我国物流业飞速发展需要的物流专业人才;为了适应我国高职高专及实践型本科教育在教学改革和教材建设上的需要,复旦大学出版社组织上海第二工业大学、上海对外贸易学院、苏州工业园区职业技术学院等在物流专业中办学特色鲜明、办学实力强的高校成立了“物流教学研究与教材出版编委会”,编撰了该套“物流管理系列教材”。该系列教材包括《现代物流管理》、《物流设施与设备》、《供应链管理》、《商品学》、《运输管理学》、《物料与库存管理》、《仓储与配送管理》、《物流管理信息系统》,该教材丛书的编者都是活跃在教学研究与实践工作第一线的优秀教师和专家。

本系列教材紧密结合当今物流领域的实践,从强化与培养操作技能角度出发,较好地体现了本职业当前最新的实用知识与操作技术,对提高从业人员基本素质和基本能力有直接的帮助和指导作用。本系列教材内容丰富,几乎涵盖了现代物流管理中方方面面的理论和实践问题,书中既有先进理念的阐述,又有生动案例的分析,理论与实践紧密结合,相得益彰。

本系列教材编写体例的设计比较合理,以引导案例、正文、练习、案例讨论等作为每一章的内容安排,给读者带来学习上的方便性与直观性。同时,本教材的案例,基本上取材于国内公司在物流管理各个领域的实践与成功案例,尽量使西方的物流管理理论与中国的实践相结合。

国务院学位委员会学科评议组成员

中国物流学会副会长

复旦大学管理科学系主任

复旦大学现代物流管理研究中心主任

朱道立

前言

QIAN YAN

“物流业是融合运输业、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重要作用。”当前,虽然有全球性金融危机的深刻影响,但国务院颁发的《物流业调整和振兴规划》却给我们物流行业带来振奋和欣喜:物流业——危机和机遇同在,危机中蕴涵着更多的发展机遇。

正是基于这样的经济背景,社会对物流人才的需求越来越迫切,物流专业已成为目前高校的热门专业。然而高等教育的物流专业,其培养目标又是分为不同层次的,它的知识结构、能力要求是不一样的。

本书面向高等职业技术教育的物流专业,这一层次的教育目标应当定位于物流现场管理,这一岗位的从业人员既要懂得物流的一般理论,更要能掌握物流的操作技能。因此,我们在编写教材时尽量将理论写得简明扼要,突出动手能力的掌握。在编写体例上附有大量的习题和案例分析,以满足高职教育的需要,对于实践型的本科,该书也较适用。

本书自2005年3月出版以来,由于其体系的新颖性和内容的实用性(包括提供课件光盘)受到广大高校师生的欢迎。这次修订主要对第三篇的章节做了一些调整,增加了一些新的内容。

本书由上海第二工业大学黄中鼎教授担任主编,负责对全书框架结构的设计及最后定稿。张书源担任副主编。

参加编写的人员有黄中鼎编写第1、2、3、4章;刘飞驰(湖南生物机电职业技术学院)编写第5章;运乃通(天津工程职业技术学院)编写第6、9章;祝云舫(上海卢湾业余大学)编写第7、8章;张书源(上海电视大学)编写第10章;汤向玲(上海邦德职业技术学院)编写第11章;马靖莲(上海邦德职业技术学院)编写第12章;师向丽(上海邦德职业技术学院)编写第13章;林慧丹(上海第二工业大学)编写第14章。

在编写过程中,我们参阅了大量同行专家的有关著作、教材及案例,在此表示感谢。现代物流管理的理论与方法,当前还在发展与不断探索中,虽然我们为编写《现代物流管理》一书付出了艰辛的努力,但由于水平有限,难免出现疏漏和差错,恳请读者批评指正。

编者

目 录

MU LU

第一篇 绪 论

第一章 物流的基本概念	3
第一节 物流的定义及作用	3
第二节 物流的职能	7
第三节 现代物流管理的形成和发展	9
第四节 物流合理化目标	14
小结和学习重点	16
案例分析	16
练习与思考	18
第二章 物流系统	19
第一节 系统的概念	19
第二节 物流系统的构成	22
第三节 物流系统评价	26
小结和学习重点	30
案例分析	31
练习与思考	31
第三章 物流类型	33
第一节 物流分类	33
第二节 第三方物流	36
第三节 国际物流	42
小结和学习重点	47
案例分析	48

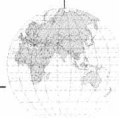




练习与思考	50
-------------	----

第二篇 物流职能

第四章 包装	55
第一节 包装的意义与分类	55
第二节 包装材料与包装机械装备	58
第三节 包装技术与包装合理化	64
小结和学习重点	72
案例分析	73
练习与思考	73
第五章 装卸搬运	76
第一节 装卸搬运的概念	76
第二节 装卸搬运的作用和特点	78
第三节 装卸搬运的分类和方法	81
第四节 装卸搬运的原则和合理化	86
第五节 装卸搬运机械及其选择	92
小结和学习重点	96
案例分析	97
练习与思考	97
第六章 运输	100
第一节 运输的概念、作用和分类	100
第二节 运输技术与管理	104
第三节 物流过程中的运输决策	124
小结和学习重点	127
案例分析	127
练习与思考	129
第七章 仓储保管	131
第一节 仓储保管的作用	131
第二节 仓库的种类和管理	134
第三节 货物的保管养护	140



第四节 库存管理	147
小结和学习重点	153
案例分析	154
练习与思考	155
第八章 流通加工	156
第一节 流通加工的概念	156
第二节 流通加工的地位和作用	158
第三节 流通加工的类型和方式	160
第四节 流通加工的合理化	162
第五节 流通加工的流程与管理	164
小结和学习重点	166
案例分析	166
练习与思考	167
第九章 配送与配送中心	169
第一节 配送	169
第二节 配送中心	178
小结和学习重点	185
案例分析	185
练习与思考	186

第三篇 物流管理

第十章 物流管理组织	191
第一节 物流管理组织概述	191
第二节 物流管理组织的结构类型	194
第三节 物流管理组织的国际比较	200
小结和学习重点	203
案例分析	203
练习与思考	204
第十一章 物流成本管理	206
第一节 概述	206



第二节 物流成本计算	217
第三节 物流成本分析、预测与决策	224
第四节 物流成本控制	230
小结和学习重点	233
案例分析	234
练习与思考	234
第十二章 物流客户服务	237
第一节 物流客户服务概述	237
第二节 物流客户服务关系管理与客户满意度	241
第三节 物流客户服务的质量与绩效管理	244
小结和学习重点	249
案例分析	249
练习与思考	252
第十三章 物流信息管理	254
第一节 物流信息综述	254
第二节 物流信息技术	259
第三节 物流电子商务系统	277
小结和学习重点	281
案例分析	282
练习与思考	284
第十四章 供应链管理	286
第一节 供应链概述	286
第二节 供应链管理概述	291
第三节 供应链管理与物流管理的关系	298
第四节 电子商务下的集成供应链管理	300
小结和学习重点	306
案例分析	306
练习与思考	308
参考文献	311

第一篇

现代物流管理

绪论



第一章

物流的基本概念

学习目标

学完本章,你应该能够:

- (1) 懂得物流的定义及其内涵;
- (2) 了解现代物流的形式及其发展;
- (3) 了解现代物流的职能;
- (4) 掌握现代物流合理化的目标。

基本概念

现代物流 物流的职能

虽然现代物流科学的出现仅有数十年的历史,但由于它的发展为国民经济与企业生产带来巨大的经济效益,因此受到人们的高度重视。国内外许多企业的生产实践表明:物流是“经济领域尚未开垦的黑大陆”,“物流是企业的第三利润源泉”,“物流领域是现代企业竞争最重要的领域之一”。在我国,物流科学远未普及,物流蕴藏的巨大效益还不为人们所认识,开展物流科学的研究,探索物流的规律,提高物流的科学化、合理化、现代化水平,已经作为经济发展中的重大理论和实践课题提到了议事日程。

本章介绍物流的基本概念、发展历史、职能及物流合理化的基本思路。

第一节 物流的定义及作用

一、物流的定义

自从人类进入文明社会,就产生了物流活动。传统的物流概念是指物质实体在空间和时间上的流动,我们长期以来称这种“流动”为“位移”。通俗地说,传统物流就是指商品在运输、装卸和储存等方面的活动过程。

现代物流是相对于传统物流而言的。它是在传统物流的基础上,引入高科技手段,通过计算机进行信息联网,并对物流信息进行科学管理,从而加快物流速度,提高准确



率,减少库存,降低成本,延伸并扩大了传统物流的职能。

关于物流的定义,目前国内有多种不同的表述。这里采用我国国家标准(GB/T18354—2001)中的物流定义:物流是指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有机结合,形成完整的供应链,为用户提供多功能、一体化的综合性服务。

尽管现在对物流的解释不一,但就现代物流的实质内涵而言,它应包括以下四个主要方面:

- (1) 实质流动(原材料、半成品及产成品的运输);
- (2) 实质储存(原材料、半成品及产成品的储存);
- (3) 信息流通(相关信息的联网);
- (4) 管理协调(对物流活动进行计划、实施和有效控制的过程)。

二、物流的价值

从整个物流的过程来说,物流是由“物”和“流”两个基本要素组成的。物流中“物”泛指一切物质,有物资、物体、物品的含义。而物流中的“流”泛指一切运动形态,有移动、运动、流动的含义,同时静止也是物质的一种特殊的运动形态。

物质在物流系统中流动的过程中“物”的性质、尺寸、形状都不应当发生改变。也就是说物流活动和加工活动不同,不创造“物”的形式价值,但是它克服了供给方和需求方在空间维和时间维方面的距离,创造了空间价值和时间价值,由此在社会经济活动中起着不可或缺的作用,这也就是物流活动的价值所在。因此,物流主要是通过创造时间价值和空间价值来体现其自身价值的。另外在特定情况下,它也可能创造一定的加工附加价值。

1. 时间价值

“物”从供给者到需求者之间有一段时间差,因改变这一段的时间差而创造的价值,称作时间价值。物流主要通过以下几种方式实现其时间价值:缩短时间创造价值;弥补时间差创造价值;延长时间差创造价值等。

例如大米的种植和收获是季节性的,多数地区每年收获一次。但是对消费者而言,作为食品,每天都会有消耗,必须进行保管以保证经常性的需要、供人们食用实现其使用价值。这种使用价值是通过保管、克服了季节性产出和经常性消耗的时间距离后才得以实现的,这就是物流的时间价值。

2. 空间价值

空间价值是指通过改变物质的空间距离而创造的价值。物流创造的空间价值是由现代社会产业结构、社会分工所决定的,主要原因是供给和需求之间的空间差,商品在不同地理位置有不同的价值,通过物流活动将商品由低价值区转移到高价值区,便可获得价值差,即空间价值。空间价值的实现主要有以下几种具体形式:从集中生产场所流入分散需求场所创造价值;从分散生产场所流入集中需求场所创造价值等。例如:山西的煤,埋藏在深山中 and 泥土、石块一样,没有任何价值,只有经过采掘、输送到别的地方用来作为发电、取暖的燃料的时候,才能实现其价值。它的使用价值是通过运输克服了空间距离才得以实现的,这就

是物流的空间价值。

3. 加工附加价值

有时,物流也可以创造加工附加价值。加工是生产领域常用的手段,并不是物流的本来职能。但是,现代物流的一个重要特点是根据自己的优势从事一定的补充性加工活动,这种加工活动不是创造商品的主要实体并形成商品,而是带有完善、补充、增加性质的加工活动。这种活动必然会形成劳动对象的附加价值。虽然在创造加工附加价值方面物流不是主要责任者,其创造的价值也不能与时间价值和空间价值相比拟,但这毕竟是现代物流有别于传统物流的重要方面。

三、物流的作用

尽管物流活动一般并不创造产品的价值,只创造附加价值,但物流在整个社会再生产过程中是一个不可省略或者说不可跨越的过程,而且随着经济和社会的发展,它在国民经济中的地位越来越重要。具体地说物流的作用主要表现在七个方面。

1. 保值

物流有保值作用。也就是说,任何产品从生产出来到最终消费,都必须经过一段时间、一段距离,在这段时间和距离过程中,都要经过运输、保管、包装、装卸、搬运等多环节、多次数的物流活动。在这个过程中,产品可能会淋雨受潮,遭受水浸、生锈、破损、丢失等。物流的使命就是防止上述现象的发生,保证产品从生产者到消费者移动过程中的质量和数量,起到产品的保值作用,即保护产品的存在价值,使该产品在到达消费者时使用价值不变。

2. 节约

搞好物流,能够节约自然资源、人力资源和能源,为企业节约生产费用。

比如,集装箱化运输,可以简化商品包装,节省大量包装用纸和木材;实现机械化装卸作业和仓库保管自动化,能节省大量作业人员,大幅度降低人员开支。重视物流可节约费用的事例比比皆是。被称为“中国物流管理觉醒第一人”的海尔企业集团,加强物流管理,建设起现代化的国际自动化物流中心,一年时间将库存占压资金和采购资金,从 15 亿元降低到 7 亿元,节省了 8 亿元开支。

3. 缩短距离

物流可以克服时间间隔、距离间隔和人的间隔,这也是物流的实质。现代化的物流在缩短距离方面的例证不胜枚举。在北京可以买到世界各国的新鲜水果;邮政部门改善了物流,使信件大大缩短了时间距离,全国快递 2 天内就到,而美国联邦快递,能做到隔天送达亚洲 15 个城市;日本的配送中心可以做到上午 10 点前订货、当天送到。这种物流速度,把人们之间的地理距离和时间距离一下子拉得很近。随着物流现代化的不断推进,国际运输能力大大加强,极大地促进了国际贸易,使人们逐渐感到地球变小了,各大洲的距离更近了。

4. 增强企业竞争力、提高服务水平

在新经济时代,企业之间的竞争越来越激烈。在同样的经济环境下,制造企业,尤其是





家电生产企业,相互之间的竞争主要表现在价格、质量、功能、款式、售后服务的竞争上,但是在工业科技如此进步的今天,质量、功能、款式及售后服务,目前同类各企业的水平已经没有什么太大的差别,唯一可比的地方往往是价格。近几年全国各大城市此起彼伏的家电价格大战足以说明这一点。那么支撑降价的因素是什么?如果说为了占领市场份额,一次、两次地亏本降价,待市场夺回来后再把这块亏损补回来也未尝不可。然而,如果降价后仍不奏效又会如何呢?不言而喻,企业可能就会一败涂地。在物资短缺年代,企业可以靠扩大产量、降低制造成本去攫取第一利润。在物资丰富的年代,企业又可以通过扩大销售攫取第二利润。可是在当今新经济社会,第一利润源和第二利润源已基本到了极限,目前剩下的一块“未开垦的处女地”就是物流。降价是近几年家电行业企业之间主要的竞争手段,降价竞争的后盾是企业总成本的降低,即功能、质量、款式和售后服务以外的成本降价,也就是我们所说的降低物流成本。

国外的制造企业很早就认识到物流是企业竞争力的法宝,搞好物流可以实现零库存、零距离和零流动资金占用,是提高为用户服务、构筑企业供应链、增加企业核心竞争力的重要途径。在经济全球化、信息全球化和资本全球化的 21 世纪,企业只有建立现代物流结构,才能在激烈的竞争中求得生存和发展。

5. 加快商品流通、促进经济发展

配送中心的设立为连锁商业提供了广阔的发展空间。利用计算机网络,将超市、配送中心和供货商、生产企业连接,能够以配送中心为枢纽形成一个商业、物流业和生产企业的有效组合。有了计算机迅速及时的信息传递和分析,通过配送中心的高效率作业、及时配送,并将信息反馈给供货商和生产企业,可以形成一个高效率、高能量的商品流通网络,为企业决策提供重要依据,同时,还能够大大地加快商品流通的速度,降低商品的零售价格,刺激消费者的购买欲望,从而促进国民经济的发展。

6. 保护环境

环境问题是当今时代的主题,保护环境、治理污染和其他公害是世界各国的共同目标。因为各种环境问题会严重影响人的身心健康。例如,你走在公路上,有时会心烦地看到路面上一层黄土,这是施工运土的卡车夜里从车上漏撒的,碰上拉水泥的卡车经过,你会更麻烦;公路上堵车厉害,你连骑自行车都通不过去,噪声和废气使你不敢张嘴呼吸;深夜的运货大卡车不断地轰鸣,疲劳的你翻来覆去睡不着……

所有这一切问题都与物流落后有关。卡车撒黄土是装卸不当,车厢有缝;卡车水泥灰飞扬是水泥包装盖问题;公路堵车属流通设施建设不足。这些如果从物流的角度去考虑,都可以找到解决的办法。

比如,我们在城市外围多设几个物流中心、流通中心,大型货车不管白天还是晚上就都不用进城了,只利用小吨位货车配送,夜晚的噪声就会减轻;政府重视物流,大力建设城市道路、车站、码头,城市的交通阻塞状况就会缓解,空气质量自然也会改善。

7. 创造社会效益和附加价值

实现装卸搬运作业机械化、自动化,不仅能提高劳动生产率,而且也能解放生产力。

比如,日本多年前开始的“宅急便”、“宅配便”,国内近年来开展的“宅急送”,都是为消费者服务的新行业,它们的出现使居民生活更舒适、更方便。当你去滑雪时,那些沉重的滑雪