

LOGISTICS MANAGEMENT

21 世纪物流管理系列规划教材



现代物流 管理导论

Introduction to Modern
Logistics Management

曹海鸥 主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

LOGISTICS MANAGEMENT

21 世纪物流管理系列规划教材

现代物流 管理导论

曹海鸥 主编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

现代物流管理导论 / 曹海鸥主编. —北京：电子工业出版社，2010.9

21 世纪物流管理系列规划教材

ISBN 978-7-121-11532-5

I. ①现… II. ①曹… III. ①物流—物资管理—高等学校—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 150905 号

责任编辑：杨洪军

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×980 1/16 印张：17.75 字数：377 千字

印 次：2010 年 9 月第 1 次印刷

定 价：32.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

21 世纪物流管理系列规划教材

编委会名单

顾问：张仁德 王德荣

编委会主任：刘秉镰

编委会副主任：王昭凤 王 玲

编委会委员：（以姓氏笔画为序）

王 玲	王国文	王述英	王昭凤
王德荣	任浩翔	刘秉镰	朱道立
邬 跃	严建援	张仁德	张文杰
李伊松	杨灿英	索沪生	崔 彤
崔忠付	储学俭	韩德昌	

再 版 总 序

在中国经济持续高速发展的推动下,近几年来,中国物流行业有了长足的发展。物流教育也由稚嫩逐步走向成熟,物流产业和物流教育相得益彰、互相促进、共同发展。这套21世纪物流管理系列规划教材自问世以来,受到了广大读者得青睐,越来越多的院校选择了这套丛书作为物流专业本科生的教材。为将新的学术成果及时纳入本科教学,并满足培养应用性物流管理人才的教学需要,我们决定对整套教材陆续进行修订。新修订的教材将保持原来教材的特点,听取各方建议,着力加强前瞻性、理论性和应用性相结合的特点。对新的研究成果有选择地编入丛书,同时按照内容难易程度进行标记,通过分级式的内容安排,满足不同层面的教学需求。教师可根据学生的具体情况,或者偏重理论,或者偏重实际应用,从而在进行有选择教学的同时也满足不同层面读者自学的方便,扩大了教材的适用范围。这套丛书继续坚持通俗性原则,在对概念的解释、原理的阐述和物流管理流程的描述等方面,力求深入浅出,用通俗的语言阐述深奥的道理。

全体编写人员本着“允公允能,日新月异”的南开校训,必将不负众望,以高质量的再版丛书答谢广大读者的厚爱。

刘秉镰

物流业作为国民经济发展的动脉和基础产业,具有十分重要的地位。国际上,物流业的发展水平已经成为衡量一个国家社会经济发展水平和综合国力的重要指标。随着我国市场经济的快速发展、科学技术的进步以及消费者需求的日益多元化和个性化,物流业作为“第三利润源泉”日益受到企业的关注。为进一步促进我国经济发展,近年来,政府大力推动,各地区兴建不同类型的物流中心,我国物流业作为一个独立的产业部门迅速崛起。但由于目前我国的物流业还处于初步发展阶段,企业物流和物流企业的发展仍具有一定的盲目性。受物流人才短缺的制约,物流运作中的技术运用和物流管理仍处于较低水平,物流规划、仓储管理、合理化运输以及物流信息系统等方面的发展与世界先进水平相比仍有较大的差距,无法完全适应不断发展的市场需求。因此,加强物流技术人员和物流管理人员的培养是我国物流业发展的关键。

为适应物流业发展的要求,自2000年以来,经教育部批准,各高等院校纷纷设立了与物流相关的专业。南开大学滨海学院的物流管理专业正是在这一背景下诞生的。滨海学院物流管理专业自诞生之日起,就明确地把专业目标确定为:面向社会培养应用型中高级物流管理人才。为了实现这一专业培养目标,南开大学滨海学院于2004年年底启动了21世纪物流管理系列规划教材的编写工作。

本套教材共9册,包括《物流管理概论》、《物流运输组织与管理》、《物流管理信息系统》、《物流系统规划与设计》、《供应链管理》、《物流财务管理》、《国际物流组织与管理》、《物流法理论与实务》和《仓储和配送管理》。本套教材的编写工作由南开大学滨海学院物流管理专业主任王昭凤具体负责策划和组织,以南开大学经济学院、经济与社会发展研究院相关专业以及滨海学院物流管理专业的师资为主要编写力量。参编人员结合本科生的特点和我国物流业发展的实际情况,在以往研究的基础上,参阅了国内外大量同类教材和相关的研究资料,经过一年多的努力,完成了本套教材的编写工作。

本套教材具有以下几个突出特点:

第一，系统性与完整性。从整套教材到每一分册，在内容设计上都坚持突出系统性与完整性的原则。本套教材在集体讨论的基础上形成各分册的内容，既囊括物流管理的全部内容，又保证每本教材在逻辑结构上的完整性，同时避免各单本教材之间的重复。

第二，理论性和应用性。中高级物流管理人才既要具备必要的理论基础，能够指导实践，又必须了解实际的物流运作。因此，本套教材一方面注重对物流理论的全面阐述，另一方面又注重实际应用，尽可能多地收集和分析国内外的成功案例，以加深学生对物流管理的感性认识。

第三，前瞻性。好的教材必须具有前瞻性，能够给学习者以启迪，引导其思考和创新。本套教材的编写目的在于总结现有的理论和实践，使学习者能够系统地掌握相关知识，同时，编写人员对物流研究的最新动态、物流产业的最新发展方向等给予高度关注，并体现在教材中，力求在前瞻性上有所贡献。

第四，通俗性。教材在语言上努力做到通俗易懂，在概念的解释、原理的阐述以及物流管理流程的描述等方面，深入浅出，力求用通俗的语言阐述深奥的理论。

本套教材主要作为高等院校物流管理专业本科生教材，也可以作为高等职业教育教材和中高级物流专业人才培养教材，亦可供物流业从业人员阅读。

全体参编人员对本套教材倾注了大量的心血，希望能够对中国物流管理研究、物流业的发展有所贡献。

刘秉镰

随着企业的管理重心转向对“第三方利润源”的寻找,物流管理已经成为企业改善管理、提升竞争力的有力手段,同时物流业也成为我国经济体系中的重要新兴力量。

在我国,现代物流的发展已经有近20年的历史。在这20年中,无论是企业的实践还是各高等院校的物流教育都发生了巨大的变化。但是,由于我国对物流管理的实践及教育起步较晚,因此无论在物流理念、手段、技术及人才的培养等方面都还与国外存在一定的差距。对于一名物流教育者而言,我感觉任重道远,这也正是本书的一个成因。

现代物流管理导论是物流管理专业的入门课程,也是其他相关专业的选修课程,力求将物流管理的实践与理论相结合,主要阐述了物流管理的基本理论、物流管理的基本功能及物流管理的基本方法。从传统、经典的理论到现代物流管理理论本书都有所涉及,从过去到现在,由浅到深、循序渐进地进行阐述,力求让读者通过本书能够了解物流管理的全貌。

本书共14章。第1、2章,主要介绍物流管理的入门知识,包括物流、物流管理、物流系统的基本概念等内容。第3~7章,主要是对运输、仓储、库存、配送、配送中心、包装技术、流通加工、装卸搬运等物流功能进行介绍。第8~14章,主要介绍了物流管理的基本理论、方法与技术,包括物流战略管理、第三方物流、企业物流管理、物流信息技术与电子商务、物流成本管理、国际物流及绿色物流等内容。在每一章的最后还有与本章内容相匹配的习题及案例,可供读者课外学习之用。

本书是物流管理及其他相关专业本科生的教材及参考书,也可供企事业单位的人员、研究人员参考使用。本书在编写过程中,参阅了大量文献,都在书后的参考文献中列出,在此向这些为中国物流教育做出贡献的专家、学者表示诚挚的谢意。同时,也感谢在本书写作过程中,关心、支持我的领导、专家及朋友们。

本书虽然酝酿已久,但由于成书仓促,加之编者水平有限,因此难免有错误及不妥之处,恳请各位专家和读者批评指正。

曹海鸥

第 1 章 现代物流概述	1
1.1 物流的相关概念	1
1.2 物流管理的概念、特征与作用	7
1.3 物流学的学科构成与研究对象	10
本章小结	13
复习思考题	14
第 2 章 系统与物流系统概述	16
2.1 系统与系统工程	16
2.2 物流系统的概念	18
2.3 物流系统的构成	24
2.4 物流系统标准化	29
本章小结	32
复习思考题	33
第 3 章 运输管理	36
3.1 运输管理概述	36
3.2 各种运输方式的比较	40
3.3 运输管理的方法	46
本章小结	55
复习思考题	55

第 4 章 仓储管理与库存管理	58
4.1 仓储管理概述	58
4.2 仓库的分类与仓储类型的选择	61
4.3 仓库规划布局	65
4.4 仓储业务的内容	72
4.5 库存管理概述	76
4.6 库存管理的主要方法	79
本章小结	84
复习思考题	84
第 5 章 配送与配送中心管理	87
5.1 配送概述	87
5.2 配送的流程	90
5.3 配送的组织形式	91
5.4 配送中心管理	94
5.5 物流系统中的其他物流据点	104
本章小结	106
复习思考题	106
第 6 章 现代包装与流通加工技术	110
6.1 包装概述	110
6.2 现代包装技术	112
6.3 集合化包装技术	117
6.4 流通加工技术	122
本章小结	123
复习思考题	124
第 7 章 装卸搬运技术	127
7.1 装卸搬运概述	127
7.2 装卸搬运的方法	131
本章小结	136
复习思考题	136

第 8 章 物流战略管理	140
8.1 物流战略概述	140
8.2 物流战略管理的内容	144
8.3 物流企业战略管理	152
本章小结	155
复习思考题	155
第 9 章 第三方物流	160
9.1 第三方物流概述	160
9.2 第三方物流的运作	164
9.3 企业使用第三方物流的方法	168
9.4 第三方物流的发展情况	172
9.5 从第三方物流到第四方物流	173
本章小结	176
复习思考题	176
第 10 章 企业物流管理	180
10.1 企业物流管理概述	180
10.2 企业物流管理的内容	182
10.3 企业物流管理的主要方法	189
10.4 物流管理与供应链管理	198
本章小结	201
复习思考题	201
第 11 章 物流信息技术与电子商务	205
11.1 物流信息技术概述	205
11.2 物流领域常用的信息技术	209
11.3 电子商务与物流管理	223
本章小结	229
复习思考题	230

第 12 章 物流成本管理	233
12.1 物流成本概述	233
12.2 物流成本的构成	235
12.3 物流成本控制	239
本章小结	242
复习思考题	242
第 13 章 国际物流	246
13.1 国际物流概述	246
13.2 国际物流系统	250
13.3 国际物流合理化	253
本章小结	254
复习思考题	254
第 14 章 绿色物流	256
14.1 绿色物流概述	256
14.2 绿色物流系统的构成与模式	260
本章小结	265
复习思考题	265
参考文献	268
后记	270

本章学习目标

1. 了解物流的起源；
2. 掌握物流与流通之间的关系；
3. 掌握商流与物流分离的模式；
4. 熟悉物流管理的概念及特征；
5. 了解物流管理发展的四个阶段；
6. 熟悉物流管理的学科构成及研究内容。

1.1 物流的相关概念

1.1.1 物流的起源

1. 物流活动无处不在

物流是伴随着人类文明的诞生而产生的。古代的“物流”，仅仅包含“物”和“流”两个简单的要素，而不包括服务、信息等现代要素，更没有将这些要素及与这些要素相关的活动系统化、一体化。

现在，物流已经渗透在我们生活的方方面面，从家中的家用电器到远洋货轮上的集装箱、从水果蔬菜到家庭用的柴米油盐都有物流的影子。

2. 经济动因说与军事动因说

从广义上讲，物流（Logistics）作为一种社会经济活动，早在“物流”这个名词出现

之前就已经存在了。可以说物流随人类社会产生而产生,随商品经济的发展而发展。而物流的概念直到 20 世纪 20 年代才真正出现,最初物流出现的原因可以归结为两点。

(1) 经济动因说。美国市场营销学家阿奇·萧 (Arch W. Shaw) 于 1915 年在他的一本名为《市场分销中的若干问题》(Some Problems in Market Distribution) 的书中指出,在市场分销过程中,存在两种活动:一种是创造需求活动;另一种是实物分销 (Physical Distribution) 活动,即怎样更经济、更及时地将客户订购的产品送到客户手中。实际上,第一种活动就是我们所说的商流活动,而第二种活动就指的是物流活动。两种活动虽然不同,但是在市场分销中相互平衡、互相依赖。

(2) 军事动因说。1905 年,美国少校琼西·贝克 (Chauncey B. Baker) 在他的《军队和军需品运输》书中指出:“那个与军备的移动与供应相关的战争艺术的分支就叫做物流。”战争开始前,军事后勤部门要为参战人员提供弹药及装备;战争开始后,军事物资和装备必须保持可以随时供应的状态,所以必须对军备物资的运输、储存与供应进行管理。到了第二次世界大战期间,美国和英国积累了大量军事后勤保障理论、经验,形成和丰富了运筹学 (Operation Research) 的理论与方法,战后广泛运用于民用领域,形成和发展成了现代物流学理论。

1.1.2 物流与流通的关系

1. 商品流通中的商流与物流

关于物流,首先从流通谈起,而流通又离不开经济活动。所谓经济活动,是一个生产和消费的总的体系,基本上由生产和消费两种功能构成。而在生产与消费之间,存在着三种间隔:社会间隔、空间间隔、时间间隔。

在原始社会,人们是自给自足的,每个人既是生产者也是消费者,所以不存在商品交换和流通。人类社会开始商品生产之后,生产和消费便逐渐分离,这就产生了联结生产和消费的中间环节——流通。随后,生产和消费规模越来越大,大生产方式、专业化分工使生产和消费分离的趋势不断扩大,流通对生产的反作用越来越突出。这时,流通的地位不断上升,在一定条件下对生产表现出决定作用。由于生产和消费分离的现象十分普遍,所以将两者以最有效的方式联结起来的难度也越来越大。正是流通将生产和消费之间的社会间隔、场所间隔和时间间隔联系起来,在现代社会中,企业把流通时间作为衡量流通水平的重要依据。

在流通过程中,沟通生产与消费之间社会间隔的是商业或贸易的流通,也称商流。它是指商品从生产者到消费者之间不断转卖的价值形态转化过程,即由若干次买卖所组成的序列,这是商品所有权在不同的所有者之间转移的过程。它在生产者和消费者之间为所有

权的转移架设桥梁,产生所有权的功效,如商品买卖活动。此外,联结空间间隔和时间间隔的则是物流活动,它是指由商流所带动的商品实体从生产者手中向消费者手中的转移过程,即流通领域的物质运动,可以创造空间价值和时间价值。

2. 商流与物流的分离

商流与物流是商品流通的两大组成部分,它们之间既相互联系,又具有各自的相对独立性和运行规律。商流与物流分离是指商流、物流在时间、空间、规模上的分离。在实务上,是指物流不再依附于商流的路径,而是以满足商流的需求为前提,按自己的运行规律实现直线化的物质运动。

以一个销售商为例,销售商的组织结构一般为:总公司—分公司—经销商的模式,其商流是总公司与经销商结算或者分公司与经销商结算后再与总公司结算,而随之发生的物流也是根据商流来运行的,货物先由总公司发到分公司,再由分公司发给经销商,如图 1-1 所示。

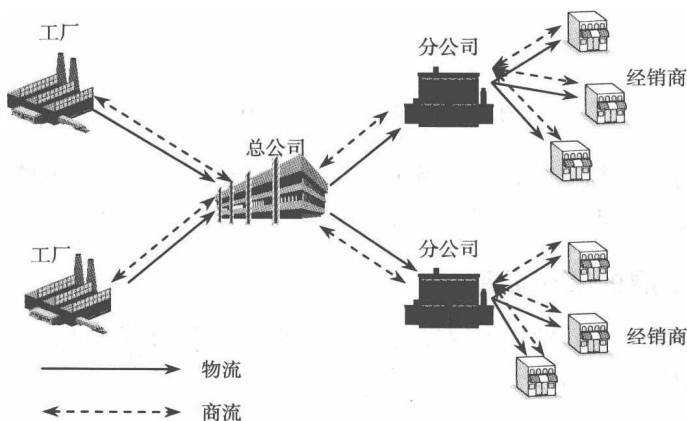


图 1-1 传统模式下的商流与物流

在商流与物流分离模式下,总公司拥有存货和物流费用的统一管理权,存货从分公司剥离,总公司和分公司之间不存在实物的转移,不管商流怎样运行,物流都是由总公司直接发给客户。这种情况下,分公司不存在物流过程,只有商流和资金流,如图 1-2 所示。

商流与物流分离可给销售商带来如下优势:

(1) 商流与物流分离后,取消了总公司仓库和营业仓库分散库存方式而代以配送中心集中库存,可以有效降低库存。

(2) 原先是工厂仓库到总公司仓库,再到分公司仓库,最后是经销商仓库,是三段运

输。现在是工厂到配送中心，配送中心到分公司，甚至直接到经销商，减少了配送的中间环节。

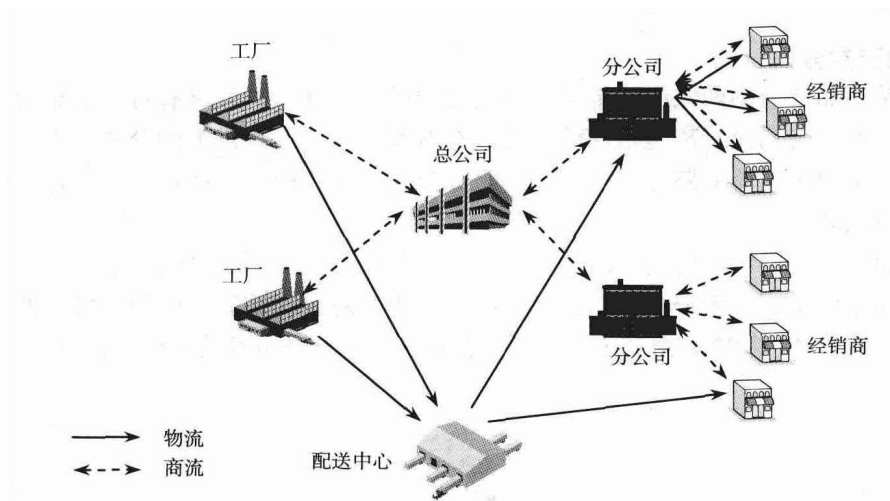


图 1-2 商流与物流分离模式

（3）订货工作与配送相分离，把自备卡车与委托运输或者共同运输联系在一起，降低运输费用，减少固定资产投资。

1.1.3 物流管理发展的四个阶段

从逻辑上看，物流管理的发展大致经历了四个阶段，即后勤管理阶段、物流管理阶段、现代物流阶段和供应链管理阶段。

1. 后勤管理阶段

后勤管理阶段是从第二次世界大战时期开始一直到 20 世纪 60 年代。在这个阶段，战后的一些技术几乎被广泛应用于商业领域，极大地提高了企业的运作效率。但是，由于生产社会化、专业化程度不高，在这个阶段，在企业中还没有一个独立的物流管理部门，只是把物流活动当做生产活动的一部分，更没有人把物流活动当做整体看待。生产与流通之间的联系较为简单，企业的精力主要集中在如何提高生产效率上，重生产轻流通是这一阶段的主要特征。

随着社会经济不断发展，生产和生活消费对物质产品需求数量不断增加，作为克服生产与消费之间间隔关系的物流，与生产的矛盾日益暴露出来，这直接影响着经济的发展，并迫使人们逐渐重视物流的研究和加强物流管理工作。

2. 物流管理阶段

从20世纪60年代到70年代,经济学界和实业界对物流的重要性有了较为深刻的认识,并推动了整个社会经济的物流开发。

随着生产社会化的迅速发展,单纯依靠技术革新、扩大生产规模提高生产率来获得利润的难度越来越大,这就促使人们开始寻求新的途径,如通过改进和加强流通管理、降低流通费用可以比较容易获得较高的利润。因此,改进流通、加强物流管理就成为现代企业获得利润的新的重要源泉之一。

在产业界,设立了物流部、物流管理部、物流对策室、流通服务部等机构。物流革命之所以如此急速发展,是因为人们认识到它是降低产品成本、提高经济效益的有力武器。这一时期改进物流的工作主要在各企业内部进行。尽管在包装、装卸、保管、运输、信息方面实现了局部的合理化,但由于缺乏从整体上研究和设计物流系统,各部门、行业、企业之间缺乏紧密配合,因此从整个社会来看,物流费用并没有明显地下降,总体上经济效益不高。

3. 现代物流阶段

20世纪70年代中后期到80年代末,人们发现利用跨职能的管理方式去分析解决经营中的问题似乎更加有效,通过分析物料从原产地运到工厂,经过生产线,变成成品再运到配送中心,最后交付给客户这样一个过程,企业可以消除很多看似高效率但实际上却降低了整体效率的环节,由此出现了集成物流(Integrated Logistics)的概念。

在这个阶段,物流管理的范围也扩展到运输以外的一些功能,如需求预测、采购、生产计划、客户管理等,其精髓就是从生产流程的角度来进行物流管理,也就在这时,Logistics代替了PD。

4. 供应链管理阶段

20世纪90年代至今,企业之间的分工越来越细,各大生产企业纷纷外包零部件生产,把低技术、劳动密集型的制造零部件工作转移到了那些劳动力成本低的国家。

这样一种生产模式也给企业提出了新课题,即如何在维持库存成本最低的情况下,又保证生产不中断,也就是保证所有零部件都能按时、按量、以最低的成本供应给装配厂。这已经超出一家企业的管理范围,它要求与各级供应商、分销商建立一种紧密的合作伙伴关系,信息共享、精确配合,才能保证整个流程的顺畅。由此诞生了供应链(Supply Chain)管理思想,企业也从重视内部经营转向重视外部合作,企业之间的竞争也转化为不同供应链之间的竞争。