

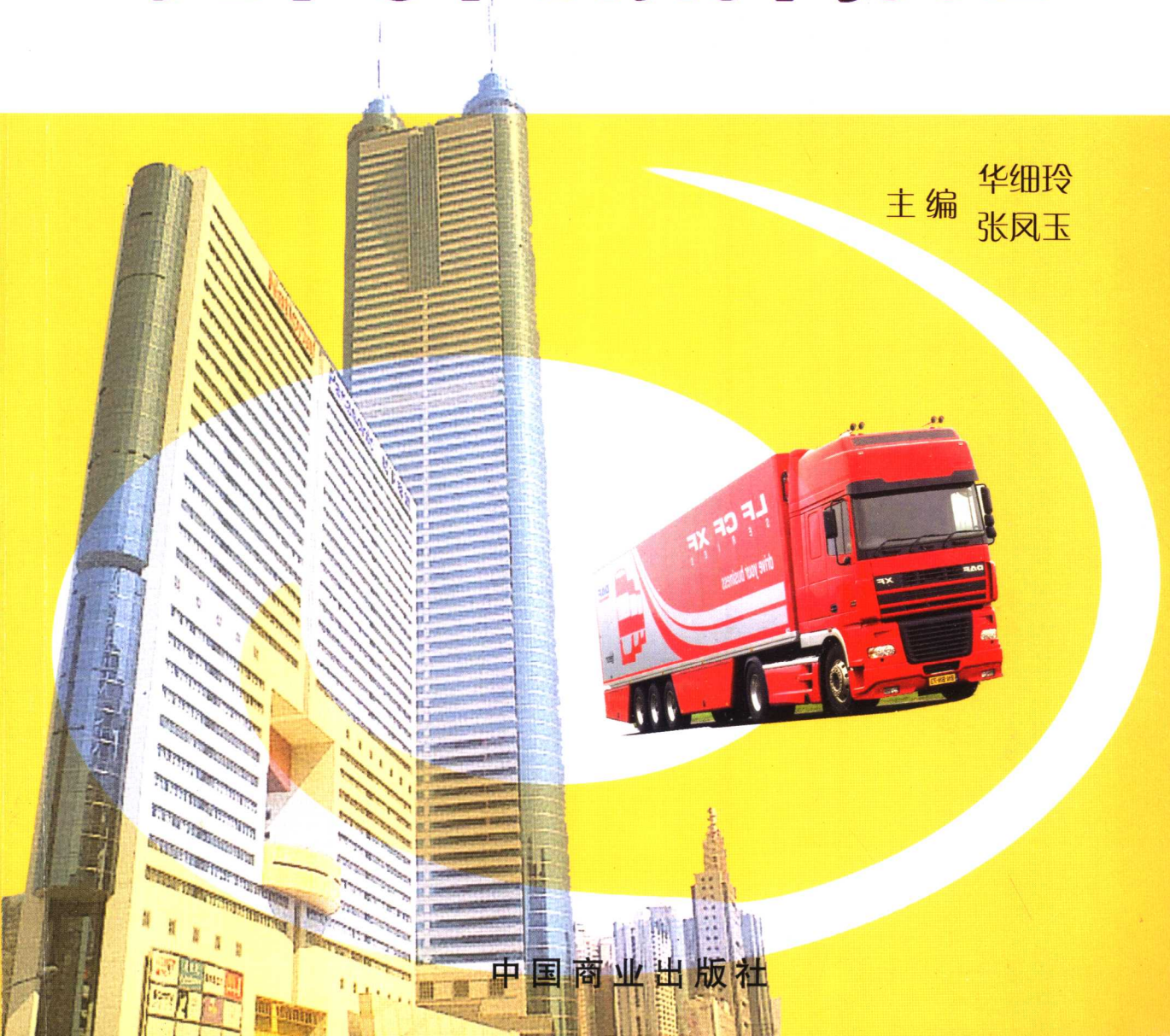


中国物流技术协会 推荐教材
全国职业培训教学工作指导委员会商贸专业委员会

现代物流管理专业规划系列教材

现代物流概论

主编 华细玲
张凤玉



中国商业出版社

中国物流学会 中国物流学会 中国物流学会
中国物流学会 中国物流学会 中国物流学会
中国物流学会 中国物流学会 中国物流学会

现代物流概论



中国物流技术协会 推荐教材
全国职业培训教学工作指导委员会商贸专业委员会

现代物流管理专业规划系列教材

现代物流概论

主 审	兰洪杰	文玉菊			
主 编	华细玲	张凤玉			
副主编	陶广华	苏巧娜	何红新	郑建英	
参 编	刘 军	周海龙	苏 璇	万为军	
	吴 倩	刘大俊	游 俊	杨国荣	刘建华

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代物流概论/华细玲,张凤玉主编. —北京:中国商业出版社, 2006. 8

ISBN 7 - 5044 - 5732 - 9

I. 现… II. ①华…②张… III. 物流 - 概论 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 101156 号

责任编辑:刘毕林

封面设计:于凤丽

中国商业出版社出版发行

(北京广安门内报国寺1号 邮编:100053)

新华书店总店北京发行所经销

中铁十八局一处涿州印刷厂印刷

787×980 毫米 开本:1/16 印张:19.75 字数:300 千字

2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

定价:29.80 元

* *

(如有印装质量问题可更换)

“现代物流管理系列教材”编审委员会

主任委员:

牟惟中:中国物流学会 副会长
中国物流技术协会 理事长

副主任委员:

吴 明:中国物流技术协会 副会长兼秘书长
康书民:教育部商业职业教学指导委员会 副主任
劳动和社会保障部全国职业培训教学工作指导委员会商贸专业委员会 主任

委员:(以姓氏笔画为序)

于 昊:吉林经贸学校 校长
王 勇:西安商贸旅游学院 院长
龙桂先:广西财经学院(副教授)
许 成:江苏徐州技师学院 商贸系主任
许晓东:江西应用技术职业学院 管理系主任
华细玲:江西商贸旅游学院商贸系 主任
刘 葆:安徽财贸职业技术学院 管理系主任(副教授)
刘宗盛:甘肃农业职业技术学院 管理系主任
张再谦:天津市第二商业学校 副校长
张智清:安徽工商职业技术学院 院办主任(副教授)
郑乃吉:福建经贸学校 校长
范生万:安徽工商职业技术学院 商贸系主任
周文胜:广西商业学校 教研室主任
莫柏预:广西财经学院(副教授)
曹仲平:海南省商业学校 校长
路建国:江苏徐州市劳动局教研室 主任

前 言

随着科学技术的迅猛发展和经济全球化趋势的增强,世界各国经济发展面临着前所未有的机遇与挑战。现代物流作为现代经济的重要组成部分,在国民经济和社会发展中发挥着重要作用。它将成为中国经济发展的重要产业和新的经济增长点。从中央到地方,都已将物流作为提高市场竞争能力、提高企业核心竞争力的重要手段。

目前,我国物流业发展迅速,但是物流管理人才的紧缺,已经成为制约我国物流业向更高层次发展的瓶颈。为了适应职业院校技术应用型物流管理人才培养的需要,我们编写这部《现代物流概论》教材。教材围绕着物流管理应知和应会的核心内容,理论与实际相结合,运用现代管理原理,从新的视角阐述了物流运作与管理的基本理论概念和基础知识,并通过对大量案例的分析力求扩展学生的思维空间和增强学生的自主学习能力;在编写方法上打破了传统教材过于注重“系统性”的倾向,精炼理论,突出实用技能,注重现实社会发展和就业需求,有针对性地培养学生的职业技能。该书的特点是引用案例较多,每章前有学习目标,每章后有复习思考题(名词解释、选择题、思考题、课堂讨论题与案例分析题),使得读者容易掌握重点,便于理解和复习。

本书共分十章,由华细玲(江西旅游商贸职业学院,副教授)设计全书框架,拟定编写大纲,并总纂定稿。本书由华细玲、张凤玉(江西应用技术职业学院)担任主编,陶广华(江西旅游商贸职业学院,副教授)、苏巧娜(天津市二商校,高讲)、何红新(福建工贸学校,讲师)、郑建英(福建经贸学校,讲师)担任副主编。华细玲编写第一章、第四章、第五章;张凤玉编写第二章;陶广华编写第七章第一、二节;青岛广播电视大学刘建华老师编写第七章第三、四节;苏巧娜编写第三章;何红新、刘军(江西社会科学院)编写第八章;郑建英、周海龙(江西旅游商贸职业学院)编写第十章;苏璇(福建经贸学校,讲师)编写第九章的第一节;万为军(江西旅游商贸职业学院)编写第九章的二、三节;吴倩(江西旅游商贸职业学院)编写第六章第一节;刘大俊(安徽财贸职业学院)编写第六章第二节;游俊(福建经贸学校,讲师)编写第六章的第三节;杨国荣(江西旅游商贸职业学院)编写第六章第四节。由华细玲、张凤玉收集并编写案例。最后由江西旅游商贸职业学院经济管理系主任文玉菊教授进行了初审,同时特邀当代物流学研究资深教授兰洪杰对该书进行了最终审定。

在本书的编写中,借鉴了国内外诸多专家学者的学术观点,参阅了许多报刊媒体和网站的报道资料,在此特别鸣谢。

由于时间仓促和水平所限,书中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

现代物流教材编委会

2006年6月

序

当前物流不仅在我国,就是在世界范围也已经成了经济活动的热点!因为随着市场国际化、采购全球化,生产布局也随市场采购一道全球化了,这就大大地加长了供应链。而电子信息网络技术的发展,已把供应链加长对商流、信息流和资金流造成的不利影响解决掉了,从而使物流的效率对整个生产与营销成本的影响突显出来,引起了大家的关注。中国已成为世界的加工厂,其物流需求极大,在国内物流企业快速发展的同时国外的物流企业也纷纷进入中国,物流市场竞争极为激烈,这就更加剧了我国物流人才短缺的状况。所以各院校纷纷设立物流专业,以满足市场对物流人才的迫切需求。在解决需求方面高端的如研究生,本科生等参与的单位很多,但在高职、中专方面关心的就少多了。这主要是由于人们对物流人才市场缺乏了解,加上我国的学生与家长们望子成龙的心太迫切,殊不知人才的需求也是综合的,尤如一架机器上的各个部件一样,是缺一不可的。为什么有些产品我们都喜欢原装的?这不是输入到中国的零部件有问题,主要是我们的操作人员在领会设计意图,理解操作规范和实际动手装配上,较之国外的企业有较大的差距。为此国家教育部特别强调在大、中专学生培养中一定要加强实操能力的培养与训练。在重视高层物流经营与管理人才培养的同时,也要特别关心物流职业技术教育,培养和造就一大批有一定的基础理论知识,又了解物流第一线生产实际状况,并具备岗位实操能力的物流人才。

为解决上述问题,中国物流技术协会与全国职业教育教学培训委员会商贸专业委员会合作进行了物流专业教师物流实践知识的培训,在海尔、昆船、红河、北京西南物流中心等国内著名企业里现场进行物流生产知识的讲授和参观、考察与研讨,丰富教师的物流生产实践知识;考察中教师们还对生产线进行了拍照和录像,带回学校作为课堂教学的素材,配合课堂讲解增强学生们对物流生产的感观认知度。在此基础上我们又做了大量的调研,分析了教学方面对教材的质量与专业性的要求,在兰州召开了"现代物流职业教育教材"编写研讨会,提出编写一套物流管理与实训相结合的系列教材。该系列教材共有14本,既系统地涵盖了目前物流专业教育的教学内容,又有针对性地培养学生的职业技能。

本系列教材在突出实用性技能的同时,也编进了一定量的物流领域新知识、新技术和新概念。除了可作学校教学使用外,也可作为企业人才培训和物流从业人员自我提高的辅导材料。

中国物流技术协会 牟惟仲

目 录

第一章 导 论	(1)
第一节 物流的概念及其发展	(2)
第二节 物流理论及物流观念	(5)
第三节 物流的基本构成要素	(7)
第四节 物流的发展趋势	(9)
第五节 供应链管理系统	(11)
第二章 物流系统	(18)
第一节 物流系统概述	(19)
第二节 物流系统的构成	(22)
第三节 物流系统分析	(25)
第四节 物流网络和物流结点	(27)
第三章 物流综合管理	(35)
第一节 物流管理概述	(37)
第二节 物流战略管理	(38)
第三节 物流成本管理	(41)
第四节 物流质量管理	(46)
第四章 物流活动构成	(54)
第一节 物流活动概述	(55)
第二节 运 输	(57)
第三节 保管	(63)
第四节 装卸搬运	(73)

第五节	包 装	(76)
第六节	流通加工	(81)
第七节	配送	(87)
第八节	物流信息处理	(99)
第五章	企业物流	(106)
第一节	企业物流概述	(107)
第二节	企业供应物流	(109)
第三节	企业生产物流	(122)
第四节	企业销售物流	(136)
第五节	企业回收物流与废弃物物流	(141)
第六章	国际物流	(147)
第一节	国际物流概述	(148)
第二节	国际物流管理	(152)
第三节	国际物流的运输方式	(161)
第四节	国际货代	(170)
第七章	多式联运与集装物流	(180)
第一节	多式联运	(181)
第二节	大陆桥运输	(189)
第三节	物流标准化	(191)
第四节	集装箱物流	(196)
第五节	托盘物流	(207)
第八章	物流企业客户管理与第三方物流	(219)
第一节	物流企业客户的开发	(220)
第二节	物流企业客户的服务	(227)
第三节	物流服务管理	(238)
第四节	第三方物流	(240)

第九章 电子商务与物流	(262)
第一节 电子商务与物流概述	(263)
第二节 电子商务下的物流作业流程	(271)
第三节 电子商务运行方式及物流支持	(274)
第十章 物流信息技术基础	(279)
第一节 现代信息技术概述	(281)
第二节 现代物流信息编码标识技术	(288)
第三节 现代物流信息交换技术	(295)
参考文献	(309)

第一章 导论

* 学习目标

通过本章的学习,熟练掌握物流与物流管理的基本概念,掌握物流管理的基本内容、物流的分类;了解物流业的发展、物流的基本要素,了解物流所涵盖的传统行业和它们之间有机联系以及物流作为第三利润源的新兴产业将对我国国民经济发展所带来的巨大影响。

* 主要内容

- 物流概念及其发展
- 物流理论及物流观念
- 物流的基本构成要素
- 现代物流业

* 引导案例

深圳市将物流业作为支柱产业

中国深圳市第三次党代表大会确定了三大支柱产业发展战略,明确将现代物流业、金融业、高科技产业三项产业确定为深圳市在未来经济发展中的三大支柱产业,并且通过了三大支柱产业发展战略。确立了深圳作为中国南部地区物流中心城市地位。

1. 制定深圳市“十五”规划及15年现代物流业发展规划。对现代物流业发展进行专门的规划,在国内尚无先例,在国外也只有日本等少数国家曾经做过类似的工作。

2. 大力度整合物流资源。深圳市采用与我国传统体制不同的新体制,将物流及相关经济领域进行整合,以求解决计划经济体制采用的产业分工。体制和机构形式所形成的“部门分割”的问题,从而为现代物流业的系统化发展奠定了一个良好的基础。

3. 大力推进物流及相关科学技术大发展,实行人才战略,用科技进步来推动现代物流业的发展。

4. 制定物流产业发展的产业政策,为物流产业的发展创造有利发展的宏观环境。

5. 构筑支持物流业发展信息平台 and 基础装备、设施平台,以使物流企业有一个顺畅运作的环境。

深圳平湖物流基地是作为支柱产业率先启动的一个大型物流地,它瞄准了海铁、海公巨大规模的联运市场,准备把大型商贸、物流及房地产开发集约于一体,形成一个新型的开发区域。

第一节 物流的概念及其发展

一、物流的概念及其发展

(一) 物流的概念

1. 早期物流概念

物流一词最早出现于美国,1915年阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》中指出,“物流是与创造需要不同的一个问题”,“物资经过时间或空间的转移,会产生附加价值”。在物流发展早期阶段,人们主要从有利于商品销售的目标出发,探讨怎样加强“物资分布过程”管理,有效地进行“物资配给”。

2. “后勤学”理论

二战期间,美国军队围绕战时物资供应问题,建立了“后勤学”理论。将战时物资的采购、生产、运输、分拨、配给等活动作为一个整体进行统一部署,以求战略物资补给的速度更快、质量更好、成本更低。“后勤学”逐渐成为单独学科,并演变为“后勤工程学”、“后勤管理学”等。

3. 商业后勤学

战后军事后勤学的理论方法被引入到商业领域,被称为“商业后勤学”,其含义为“包括原材料的流通、产品分配、运输、购买与库存控制、用户服务等业务活动”。这是一个范围更为广泛的物流概念,包括供应物流、生产物流和销售物流。

4. 物流学

在物流的发展过程中,许多机构及专家学者从不同角度以各自的理解与表述方法给出物流的定义。

1963年,世界上第一个物流专业组织——美国物资流通管理协会对物流管理下了定义(简称“63定义”):物流管理是为了计划、执行和控制原材料、在制品库存及制成品从起源地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动可能包括但不限于:顾客服务、需求预测、交通、库存控制、物料搬运、订货处理、零件及服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃处回收、运输、仓储管理。

从1963年到2003年,美国对物流的定义进行了五次更新(即63定义、86定义、98定义、02定义、03定义)。

2003年,美国物流管理协会(CLM)的定义为:物流是供应链管理的一部分,是对货物、服务及相关信息从起源地到消费地的有效率、有效益的正向和反向流动和储存进行的计划、执行和控制,以满足顾客要求。

从美国物流协会2003年对物流的重新定义,可以看出物流被包括在供应链管理范

围之内,是供应链管理的一部分。物流活动一般包括进向和去向的运输管理、车队管理、仓储、物料搬运、订单履行、物流网络设计、库存管理、供应、需求规划、第三方物流服务商管理。在不同程度上,物流活动也包括:采购、生产计划与排程、包装与装配、客户服务。

从2005年1月1日起,美国物流协会,已正式更名为美国供应链管理专业协会(CSCMP)。这意味着在美国,物流已全部融入了供应链管理。供应链管理在企业的地位日益崇高,供应链管理人士的活动范围日益广泛,对企业价值的贡献得到了公认。

日本日通综合研究所的定义为:物流是物质资料从供给者需要者的物理性移动,是创造时间性、场所性价值的经济活动。

中国关于物流术语的国家标准(GB/T18354-2001)定义为:物品从供应地向接收地的实物流动过程。根据需要,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。

对物流定义的表述方法虽然有所不同,但这些概念描述有如下共同要点。

(1)物流的研究对象是贯穿生产领域和流通领域的一切产品流及有关的信息流,研究的目的是对其进行科学的计划、管理与控制。

(2)物流的作用是将产品由供给主体向需求主体转移(包括物品的废弃与还原),在这一转移过程中创造空间价值和时间价值。

(3)物流活动包括运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、配送及信息服务等主要功能活动。

二、现代物流的发展过程

(一)物流活动的发展阶段

物流发展也反映经济社会的发展,也是人们在不同时期对物流认识程度的反映。物流的发展过程,大体上经历了三个不同的阶段,即分拨阶段、转型阶段和现代物流阶段。

1. 物流分拨阶段

物流分拨阶段是指20世纪50年代前后的一段时间。如日本在第二次世界大战后的国民经济恢复初期,物流尚未被人们认识,运输、储存、包装等物流环节在流通过程中基本上是分散管理,而生产过程中的物流活动,更未引起重视。为此,日本组织考察团去美国进行实地考察,引进物流管理技术,并将“物资分拨”起名为“物流”。

2. 物流开发阶段

物流开发阶段的标志是经济学界和实业界对物流的重要性有了较为深刻的认识,并推动整个经济社会的物流开发。这一阶段大体上在20世纪60年代至70年代。在20世纪70年代中期出现的经济衰退,迫使企业更加重视降低成本,以提高商品的竞争力,但其着眼点是从生产领域转向了流通领域,通过流通开发和改进对顾客的服务和降低运输费用、存储费用用来增加利润。

3. 物流现代化阶段

这一阶段,在物流研究和管理方面的特点是把物流各项职能作为一个系统进行研究,从整体上进行开发。在美国,加强物流系统的管理被视为美国“再工业化”的重要因素。日本设立了专门机构来统筹全国的物流活动,使物流系统化、综合化、协调化有了很大的发展,物流现代化水平明显提高。

(二)我国的物流的发展

我国物流的发展与我国的经济水平、经济结构、技术发展状况有关,并且与我国的经济体制变革有关,自新中国成立以来,我们的物流发展大体也可分为四个阶段。

第一阶段:初期发展阶段(1949年至1965年)

这一时期,新中国成立时间不长,国民经济尚处在恢复发展时期,工农业生产水平较低,经济基础较薄弱,并且出现了重生产、轻流通倾向。物流处于起步阶段,表现为:在生产和流通部门建立了为数不多的储运公司和功能单一的仓库;运输业处于恢复和初步发展时期;搬运和仓储环节比较落后。

第二阶段:停滞阶段(1966至1977年)

1966年开始的“文化大革命”,给国家经济、政治及其他方面造成了严重破坏。物流的发展也遇到了同样情况,物流理论的研究和物流实践基本处于停滞状态。

第三阶段:较快发展阶段(1978年至1990年)

中共十一届三中全会以来,随着改革开放步伐的加快,我国开始从计划经济向市场经济过渡,国民经济特别是物流业得到了较快发展,运输业、仓储业、包装业的发展较快,新建了大量的铁路、公路、港口、码头、仓库、机场等,尤其是有关物流学术团体在此期间都相继成立,积极有效地组织开展国内国际物流学术交流活动,了解和学习国外物流管理先进经验。中国物资流通学会于1989年5月在北京成功地承办了第八届国际物流会议,对我国的物流发展起了促进作用,一些物流学的专著和译著也出版发行,人们在观念上逐步改变了孤立地对待包装、装卸、运输、保管、信息情报等机能,开始以系统的观点对它们的作用进行研究。

第四阶段:高速发展阶段(1991年后)

1991年以后,我国国民经济进入高速发展时期,科学技术的迅速发展和信息技术的普及应用,消费需求个性化趋势的加强,竞争机制的建立,使得我国的工商企业,特别是中外合资企业,为了提高竞争力,不断提出了新的物流需求,我国经济界开始把发展物流业提到了重要议事日程。在此期间,我国加快了物流系统的建设,促使其向标准化、国际化方向发展。

第二节 物流理论及物流观念

一、物流的商物分离说

商品从生产领域到消费领域的转移过程称为商品流通。在这个过程中,有商流和物流两个方面活动。一是商品价值的转移,即商品所有权的转移;另一个是商品使用价值的转移,即商品实体转移。我们把前者称为商流,把后者称为物流。商流和物流的统一,构成了商品流通。

(一) 商流的概念

商流。对象物所有权转移活动称为商流。在商流中的物资也称为商品,商流活动一般称为贸易或交易。商品通过交易活动由供给方转让给需求方,这种转让是按价值规律进行的。商流的研究内容是商品交换的全过程,具体包括 市场需求预测、计划分配与供应,以及货源组织、订货、采购调拨、销售等。其中既包括贸易决策,也包括具体业务及财物的处理。

(二) 商流和物流的关系

商流和物流都是流通的组成部分,二者结合才能有效地实现商品由供方向需方的转移过程。一般在商流发生之后,即所有权的转移达到交易之后,货物必然要根据新货主的需要进行转移,这就导致相应的物流活动出现。物流是产生商流的物质基础,商流是物流的先导。两者相辅相成,密切配合,缺一不可。只有在流通的局部环节,在特殊情况下,商流和物流可能独立发生,一般而言,从全局来看商流和物流总是相伴发生的。

(三) 商物分离

尽管商流和物流的关系非常密切,但是他们各自具有不同的活动内容和规律。在现实经济生活中,进行商品交易活动的地点,往往不是商品实物流通的最佳路线的必经之处。如果商品的交易过程和实物的运动过程路线完全一致,往往会发生实物流路线的迂回、倒流、重复等不合理现象,造成资源和运力的浪费。商流一般要经过一定的经营环节来进行业务活动;而物流则不受经营环节的限制,它可以根据商品的种类、数量、交货要求、运输条件等,使商品尽可能由产地通过最少环节,以最短的物流路线,按时保质地送到用户手中,以达到降低物流费用、提高经济效益的目的。综上所述,在合理组织流通活动中,实行商物分离的原则是提高社会经济效益的客观需要,也是企业现代化发展的需要。

二、物流的“黑大陆”说

著名的管理学权威彼得·德鲁克曾经说过：“流通是经济领域里的黑暗大陆”。黑大陆的说法主要是尚未认识、尚未了解的意思。如果理论研究和实践探索照亮了这块黑大陆，那么摆在人们面前的可能是一片不毛之地，也可能是一片宝藏之地。黑大陆的说法也是对物流本身的正确评价：这个领域未知的东西还很多，理论和实践皆不成熟。

三、物流冰山

物流冰山是日本早稻田大学西泽修教授提出来的，他在专门研究物流成本时发现，现行的财务会计制度和会计核算方法都不可能掌握物流费用的实际情况，因而人们对物流费用的了解是一片空白，甚至有很大虚假性，他把这种情况比做物流冰山。冰山的特点是大部分沉在水面之下，而露出水面的仅是冰山一角。物流成本便是一座冰山，沉在水面以下的是我们看不到的黑色区域，而我们看到的不过是物流成本的一部分。

四、第三利润源

第三利润源的说法主要出自日本。

第三利润源是对物流潜力及效益的描述。经过半个世纪的探索，人们已肯定这“黑大陆”虽看不清，但绝不是不毛之地，而是一片富饶之源。尤其是经受了1973年石油危机的考验，物流已牢牢树立了自己的地位，今后的问题是进一步地开发。

从历史发展来看，人类历史上曾经有过两个大量提供利润的领域。第一个是资源领域，第二个是人力领域。

资源领域的利润起初是靠廉价原材料、燃料的掠夺或获得而产生。其后则依靠科技进步，节约消耗、节约代用、综合利用、回收利用、大量人工合成资源而获取高额利润。习惯称之为第一利润源。

人力资源最初是依靠廉价劳动，其后则有赖于科技进步提高劳动生产率、降低人力消耗或采用机械化、自动化来降低劳动耗用，从而降低成本，增加利润。这个领域习惯称做第二利润源。

在前两个利润源潜力越来越小，利润空间越来越有限的情况下，物流领域的创利潜力被人们所重视，按时间顺序称为第三利润源。

五、效益背反观念

物流领域中很普遍的现象，也是这一领域中内部矛盾的反映和表现。例如，包装问题，包装方面每少花一分钱，这一分钱就必然转到收益上来，包装越省，利润则越高。但是，一旦商品进入流通之后，如果简单的包装降低了产品的保护效果，造成了大量损

失,就会使存储、装卸、运输功能要素的工作劣化和效益大减。显然,包装活动的效益是以其它的损失为代价的。我国流通领域每年因包装不善出现的上百亿元的损失,就是这种效益背反的实证。

六、服务中心认识

这种认识代表了美国和欧洲等一些国家学者对物流的认识,他们认为,物流活动最大的作用,并不在于为企业节约了消耗,降低了成本或增加了利润,而是在于提高企业对客户的服务水平进而提高了企业的竞争能力。因此,他们在使用描述物流的词汇上选择了后勤一词,特别强调其服务保障的职能。通过物流的服务保障,企业以其整体能力来压缩成本和增加利润。

第三节 物流的基本构成要素

研究物流过程,可以抽象出流体、载体、流向、流量、流程、流速共6项最基本的构成要素。

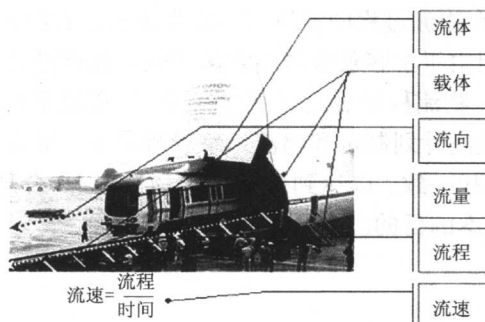


图 1-1 物流的基本构成要素

一、流体

流体是指物流中的物流实体。流体具有自然属性和社会属性两类不同的属性。自然属性是指流体的物理、化学、生物学属性,物流管理的任务之一和物流服务质量的重要体现就是流体的自然属性不受损坏,因此在物流过程中应根据流体的自然属性合理安排运输、仓储、装卸、配送等物流作业,组织进行流体的检验及养护。社会属性是指流体所具有的价值属性,以及产品的生产者、采购员、物流业者、销售者之间的各种关系。单位体积或质量流体的价值量越大,物流过程组织越要精心,越要追求提高物流效率。物流活动的目的是实现物流由供应者向需求者的流动,尽管在这一过程中,部分流体可能不止一次地处于仓储状态,从流动的意义上说,仓储过程是流速为零的一种流动形式,因此