



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定
全国职业教育规划教材·物流系列



物流管理基础



(第三版)

WULIU GUANLI JICHIU

刘秋平 刘敏 常杰 主编

LOGISTICS



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定
全国职业教育规划教材·物流系列

物流管理基础

(第三版)

主编 刘秋平 刘 敏 常 杰
副主编 刘 浩 付宏华 纪付荣
参 编 滕连爽 贾俊龙 田美丽
冯同海 李 娟 赵园园
肖长刚 王付来 丁爱美
何 伟



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书是物流管理专业的基础教材。作者秉承“宽口径、厚基础”的精神，从更高、更新的角度进行编写。全书内容丰富，涉及面广，实用性强，共分13章，包括物流管理概述、物流的基本职能与内容、物流技术装备与设施、物流基础设施、物流系统、企业物流、物流企业与第三方物流、绿色物流、国际物流管理、物流质量管理、物流标准化、物流服务管理、物联网与智能物流。

为了便于教学和读者使用，每章均有“本章小结”，附有案例赏析与复习思考题。本书可作为高等院校经济管理类专业教材，亦可供从事物流工作的营销人员和管理人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

物流管理基础/刘秋平,刘敏,常杰主编. —3 版. —北京: 北京大学出版社, 2016. 4

(全国职业教育规划教材·物流系列)

ISBN 978-7-301-26676-2

I . ①物… II . ①刘… ②刘… ③常… III . ①物流 – 物资管理 – 高等职业教育 – 教材
IV . ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 304840 号

书 名	物流管理基础(第三版)
著作责任者	刘秋平 刘 敏 常 杰 主编
策 划 编 辑	周 伟
责 任 编 辑	周 伟
标 准 书 号	ISBN 978-7-301-26676-2
出 版 发 行	北京大学出版社
地 址	北京市海淀区成府路 205 号 100871
网 址	http://www.pup.cn 新浪微博: @北京大学出版社
电 子 信 箱	zyjy@pup.cn
电 话	邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62754934
印 刷 者	三河市博文印刷有限公司
经 销 者	新华书店
	787 毫米×1092 毫米 16 开本 17.25 印张 398 千字
	2007 年 9 月第 1 版 2011 年 8 月第 2 版
	2016 年 4 月第 3 版 2016 年 4 月第 1 次印刷
定 价	34.00 元

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

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话: 010-62756370

第三版前言

本书旨在满足高等职业院校物流管理专业和相关专业开设物流管理课程的需要,在内容上既能满足高职教育理论上的“必需”“够用”,又重点突出“实际操作与技能”;既能使学生学得懂、用得上,又能为其今后的潜能发展提供支持。在体例设计上,本书每一章后均附有本章小结、复习思考题,便于学生复习;同时选用了物流管理案例,供师生课堂讨论分析或学生课外阅读。

本书由山东英才学院刘秋平教授、山东商业职业技术学院刘敏教授和山东英才学院常杰副教授主编,国防信息学院刘浩、山东英才学院付宏华、山东交通职业学院纪付荣任副主编。各章编写分工为:第一章由山东商业职业技术学院刘敏编写,第二章由青岛港湾职业学院滕连爽、国防信息学院刘浩编写,第三章由山东英才学院何伟、常杰编写,第四章由青岛远洋船员学院贾俊龙编写,第五章由青岛远洋船员学院贾俊龙、山东交通职业学院田美丽编写,第六章由山东交通职业学院纪付荣编写,第七章由山东职业学院冯同海编写,第八章由济南职业学院李娟编写,第九章由山东英才学院付宏华编写,第十章由山东英才学院赵园园、肖长刚编写,第十一章由山东交通职业学院王付来、国防信息学院刘浩编写,第十二章由山东科技职业学院丁爱美编写,第十三章由国防信息学院刘浩、山东英才学院常杰编写,教学课件由山东英才学院常杰制作,最后由刘秋平教授进行统稿与总纂。

本书自 2007 年出版以来,经过众多院校多年来的教学实践,此次再版时作了较大修改,使本书更能符合当前实际的需要;同时,为了便于教学,我们还制作了与本书配套的全套教学课件。本书在编写过程中参阅了同行专家、学者的著作、教材、案例,并通过互联网查阅了大量资料、图片,在此一并表示谢意。

由于作者水平有限和诸多客观原因,书中不妥及谬误之处,敬请读者不吝指正。

编 者

2016 年 1 月

目 录

第一章 物流管理概述	(1)
1.1 物流的概念、分类、特征以及行业组成	(1)
1.2 物流的要素、功能、效用与价值	(8)
1.3 物流管理的形成及其发展	(16)
1.4 物流管理组织	(22)
第二章 物流的基本职能与内容	(28)
2.1 物流过程与物流的基本职能	(28)
2.2 运输	(30)
2.3 储存	(36)
2.4 包装	(41)
2.5 装卸搬运	(44)
2.6 配送	(50)
2.7 流通加工	(57)
2.8 物流信息	(61)
第三章 物流技术装备与设施	(70)
3.1 集装箱	(70)
3.2 托盘	(74)
3.3 物流技术设备设施	(77)
第四章 物流基础设施	(92)
4.1 物流节点	(92)
4.2 配送中心	(95)
4.3 物流中心	(99)
4.4 物流园区	(102)
第五章 物流系统	(110)
5.1 系统与物流系统	(110)
5.2 企业物流系统的运行机制	(115)
5.3 推进物流系统化的方法	(117)



第六章 企业物流	(122)
6.1 企业采购物流	(122)
6.2 企业生产物流	(130)
6.3 企业销售物流	(135)
6.4 企业回收物流	(140)
6.5 企业物流的战略管理	(144)
第七章 物流企业与第三方物流	(155)
7.1 物流企业	(155)
7.2 第三方物流	(157)
7.3 第三方物流在物流一体化中的作用	(160)
7.4 第三方物流企业的分类及作用	(162)
7.5 第三方物流决策	(165)
7.6 我国第三方物流的发展对策	(167)
第八章 绿色物流	(172)
8.1 绿色物流的概念和内涵	(172)
8.2 绿色物流产生的背景	(173)
8.3 物流过程引发的环境问题与环境保护	(176)
第九章 国际物流管理	(182)
9.1 国际物流与国际贸易	(182)
9.2 国际物流的业务流程	(186)
9.3 保税仓库与保税区	(189)
9.4 国际物流运输的基本方式	(196)
第十章 物流质量管理	(205)
10.1 物流质量管理的基本概念及主要指标	(205)
10.2 物流质量管理工作	(211)
10.3 ISO9000 系列标准与物流质量管理	(215)
10.4 物流质量管理的统计方法	(220)
第十一章 物流标准化	(226)
11.1 物流标准化概述	(226)
11.2 物流标准化的内容	(228)
11.3 物流标准化的方法	(230)
11.4 我国物流标准化的发展现状及对策	(231)
第十二章 物流服务管理	(237)
12.1 物流服务概述	(237)
12.2 物流服务的内容	(239)

12.3 物流服务战略的制定	(242)
12.4 物流服务管理	(246)
第十三章 物联网与智能物流	(250)
13.1 物联网概述	(250)
13.2 智能物流概述	(251)
13.3 物流领域的物联网关键技术	(256)
13.4 智能物流建设存在的问题及解决措施	(260)
参考文献	(265)

第一章 物流管理概述



1.1 物流的概念、分类、特征以及行业组成

1.1.1 认识现代物流业

人类社会自开始生产与商品交换以来,就存在着与生产和流通相适应的物流活动。生产资料和生活资料的生产与耗用往往存在时间上和空间上的差异。在生产消费的同时,人们需要将物品运至特定地点存储起来以供再生产、交换和消费。原始物流由于生产力水平较低以及技术技能的局限性,导致物流活动处于分散无组织状态。在我国,虽然出现了像宏伟壮观的万里长城以及横跨欧亚大陆的丝绸之路,而且中华民族在创造人类文明的过程中也不断发展着物流活动,但是物流的概念仍然没有完全形成。

随着生产力水平的提高,工业文明的兴起,社会化生产的出现,以及生产与消费的分离趋势不断扩大,流通的地位初见端倪,物流活动的发展越来越壮大、活跃。轮船、火车、汽车、飞机等运输工具的产生,仓储库房的使用,基础设施的建设,使得物流活动的功能要素逐渐增多。由于政府与企业的重视,我国已形成大量条件良好的交通网络与交通枢纽,为物流业的发展提供了良好的物质基础。这些使人们逐渐认识到传统物流活动基本包括物品的运输、储存、搬运、分拣、包装、加工等过程。

现代物流作为一门新兴的综合性学科,源自于军事。第二次世界大战期间,美英等盟军为了保证作战的需要,围绕战争期间军需物资的供应建立了军事后勤部门,对军用物资的运输、补给、调配等进行全面管理,为战争的胜利提供了物资保障。第二次世界大战的胜利,不仅是盟军在军事上的胜利,也是其军用物流系统的巨大成功。

随着商品经济的快速发展,人们为了实现最大限度的经济利益,以及追求越来越高的生产效率,促进社会化生产精细分工以使专门化生产程度越来越高,军事管理中的“后勤管理”方法逐步被引入工业部门和商业部门,其范围涉及原材料的流通、分配、采购、运输、库存控制、储存、分销、顾客服务等方面。由于全球化竞争的加剧和信息技术的飞速发展,在西方掀起的放松管制和传统企业回归主业、集中力量于核心业务的呼声中,大量的专门从事第三方物流服务的企业产生并发展起来。20世纪90年代兴起的电子商务,更为现代物流提供了新的挑战和巨大的发展空间。

物流企业是独立于生产领域之外,专门从事与商品流通有关的各种经济活动的企业。在市场经济条件下,物流企业的基本职能和任务是根据市场的供给和需求,以服务生产为目



的,通过有计划的采购、销售、仓储、运输等经济活动,完成商品在生产单位之间以及生产单位与消费者之间的价值和使用价值的实现,保证社会生产和再生产正常进行。具体来讲,物流企业是以物资流为主体功能,同时必须伴随着商流、资金流和信息流,这包括仓储业、运输业、批发业、通信业、连锁商业和外贸等行业。

世界上一些发达国家(如美国、日本等),其生产资料市场经过发展,现已形成了适合其本国国情的现代化物流体系。它们认为,“物流”是“除生产、销售外获得利润的源泉”,是“降低成本的最后处女地”,更有人认为“物流”是继劳动和自然资源之后推动国民经济增长的不可忽视的“第三利润源泉”。由于现代物流产业本身蕴藏着极大的发展潜力,因而今后国际上最有竞争优势的企业一定是物流上具有优势的企业。一个在物流上具有优势的企业一定是具备竞争优势的企业。

1.1.2 物流的概念

物流(Logistics)的英语字面意义从属于军事范畴,即所谓的“后勤”。物流管理在第二次世界大战后应用于企业管理,其初期的研究和传播附属于市场营销名下。“Physical Distribution”一词于20世纪50年代中期从美国传入日本后,被直译成“物的流通”。1979年6月,我国物资工作者代表团赴日本参加第三届国际物流会议,在考察报告中首次正式引用“物流”这一术语。1989年4月在北京召开的第八届国际物流会议结束后,“物流”一词在我国才日益推广开来,而对物流管理的概念及理论的研究始终不够深入、系统。

我国在2001年将“物流”定义为:物流是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。

根据国家标准的物流定义,物流一方面具有自然属性,另一方面也具有社会属性。也就是说,物流具有价值和使用价值二重性。这里包括商流所有权转移和物流的实体转移。根据定义,物流是物品从供应地向接收地的实体流动,这表明物流是一种满足社会需求的活动,是一种经济活动。它同时也表明,不属于经济活动的物资实体流动,不属于物流范畴。物流包括空间、时间和形态性质三个方面的效用,而这些是通过物流的运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息处理等基本功能实现的。

1.1.3 物流的分类

1. 主要的物流分类方法

由于物流对象、物流目的、物流方向及物流范围的不同,人们可以从不同的角度、采用不同的标准对物流进行分类,目前有以下六种主要的物流分类方法。

(1) 宏观物流和微观物流。

宏观物流,是指从社会再生产总体角度认识和研究的物流活动。这种物流活动的参与



者是构成社会总体的大生产、大集团,宏观物流也就是研究社会再生产总体物流,研究产业或集团的物流活动行为,即从宏观的角度,以长远性和战略性为观点,全面系统地研究物流、管理物流。微观物流,是指消费者、生产者所从事的实际的、具体的物流活动。在整个物流活动中的一个局部、一个环节的具体的物流活动,在一个小地域空间发生的具体的物流活动,针对某一种具体产品所进行的物流活动都是属于微观物流。在物流活动中,企业物流、生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物流、生活物流等皆属于微观物流。微观物流研究的特点是具体性和局部性,微观物流的运行状况将直接影响企业的经济效益。

(2) 社会物流和企业物流。

社会物流,是指企业外部物流活动的总称,即国民经济部门与部门之间、地区与地区之间、企业与企业之间为了实现商品流动的各种经济活动,包括企业向社会的分销物流、购进物流、回收物流、废弃物流等。企业物流,是指企业内部各部门之间为了实现物质实体流动的各种活动,是以企业经营为核心的物流活动,是具体的、微观物流活动的典型领域。企业系统活动的基本结构是投入—转换—产出,对于生产类型的企业来讲,是原材料、燃料、人力、资本等的投入,经过制造或加工使之转换为产品或服务;对于服务型企业来讲,则是设备、人力、管理和运营,转换为对客户的服务。物流活动就是伴随着企业的投入—转换—产出而发生的,在企业经营活动中,物流是渗透到各项经营活动之中的活动。

(3) 国际物流和区域物流。

国际物流,是指不同的国家、不同地区之间的物流。它是国内物流的延伸和进一步发展,是跨国界的、流通范围扩大的物的流通。国际物流是伴随和支撑国际经济交往、贸易活动和其他国际交流所发生的物流活动。由于21世纪以来国际贸易的急剧扩大,国际分工日益深化以及区域一体化速度的加快,国际物流业已成为现代物流研究的热点问题。随着世界经济一体化的发展,“多国制造”的产品越来越多,在某些国家生产某些零部件、配件,再由另一些国家组装或装配整机,这种生产环节之间的衔接也需要依靠国际物流。区域物流,是指某一行政区域或经济区域的内部物流。由于区域物流都处于同一法律、规章和制度之下,都受相同文化及社会因素的影响,都处于基本相同的科技水平和装备水平之中,因而都有其独特的区域特点。研究区域物流应根据区域的特点,从本区域的利益出发组织好物流活动,既要考虑区域物流效率的提高,物流成本的降低,又要保障该区域的生产环境和生活环境,促进区域经济的发展。

(4) 一般物流和特殊物流。

一般物流,是指物流活动的共同点和一般性。物流活动的一个重要特点就是涉及全社会、各企业。因此,物流系统的建立,物流活动的开展必须具有普遍的适用性。一般物流研究的着眼点在于物流的一般规律,建立普遍适用的物流标准化系统,研究物流的共同功能要素,研究物流与其他系统的结合、衔接,研究物流信息系统及管理体制等。特殊物流,是指在专门范围、专门领域、特殊行业,在遵循一般物流规律的基础上,带有特殊制约因素、特殊应用领域、特殊管理方式、特殊劳动对象、特殊机械装备特点的物流。特殊物流活动的产生是

社会分工深化、物流活动合理化和精细化的产物，在保持通用的、一般物流活动的前提下，能够有特点并能形成规模，能产生规模经济效益的物流便会形成本身独特的物流活动和物流方式。特殊物流的研究对推动现代物流发展的作用是巨大的。特殊物流可以进一步细分如下：按劳动对象的特殊性，有水泥物流、石油及油品物流、煤炭物流、腐蚀化学物品物流、危险品物流；按数量及形体不同，有多品种、少批量、多批次产品物流，重大件物流等；按服务方式及服务水平不同，有“门到门”的一贯物流和配送等；按装备及技术不同，有集装箱物流、托盘物流等；对于特殊的领域，有军事物流、废弃物物流等；按组织方式，有加工物流、企业物流、专业物流等。

（5）第三方物流。

第三方物流(the Third Party Logistics, TPL)的定义为“物流渠道中的专业化物流中间人，以签订契约的方式，在一定时期内，为其他公司提供所有的或某些方面的物流业务服务。”物流经营方不参与商品的买卖，只是提供从生产到销售的整个流通过程中专门的物流服务，诸如商品运输、储存配送以及增值性物流服务。第三方物流服务分为三个层次：基本业务(运输、仓储、配送、装卸搬运)、附加业务(订单处理、货物验收、仓库再包装、仓库再加工、代理货物保险、送货代收款、货物回收与替代)和高级物流服务(库存分析报告、库存控制、建立分销中心、设计供应链)。

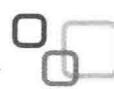
（6）第四方物流。

第四方物流是一个供应链集成商，它的调集和管理组织可以通过整个供应链的资源、能力和技术，以提供一个综合的供应链解决方案。第四方物流不仅控制和管理特定的物流服务，而且对整个物流过程提出策划方案，并通过电子商务将这个过程集成起来。因此，第四方物流成功的关键在于为顾客提供最佳的增值服务，即迅速、高效、低成本和人性化服务等。发展第四方物流需要平衡第三方物流的能力、技术以及贸易畅通，为客户提供功能性一体化服务并扩大营运自主性。第四方物流的特点之一就是提供了一个综合性供应链解决方法，集中所有的资源为客户完美地解决问题，如供应链再造、功能转化、业务流程再造等；特点之二就是通过整个供应链来获得价值，即利润增长、营运成本降低、工作成本降低和提高资产利用率等。

2. 企业的物流分类

（1）企业供应物流。

企业供应物流，是指为企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件或商品的过程，即商品生产者、持有者至使用者之间的物流。对于生产企业而言，供应物流需将原材料配送给工厂，其主要客户是工厂，其处理的对象主要是生产商品所需的原材料和零部件。由于原材料与零部件的数量之间有固定的比例关系，因此，供应物流的功能就是强调原材料的配套储存、分拣、及时配送、加工和预处理等。对于流通领域而言，供应物流是指为了商品配置而进行的交易活动中，从买方角度出发的交易行为中所发生的物流。由于供应物流占用大量



的企业流动资金,因此,对其严格管理使其合理化对于企业的成本至关重要。

供应物流不仅要保证供应的目标,而且还要以最低成本和最少消耗来组织供应物流活动,满足限定的条件,因此,难度很大。现代物流学是基于非短缺商品市场这样一个宏观环境来研究物流活动的,在这种市场环境下,供应数量的保证是容易做到的,而企业竞争的关键则在于如何降低这一物流过程的成本。为此,企业供应物流就必须解决有效的供应网络、供应方式和零库存等问题。

供应物流的重心是采购。企业生产或经营活动所需的货物都通过采购获得,它是企业物流管理的起点。有效的货物或服务的采购中,“按需采购”既是前提又是原则,即尽量做到以最小的费用、最低的价格购进企业所需的最合适的各类货物。采购工作是组织商品生产和流通的主要保证,能及时反馈市场信息,是企业经济效益的关键。建立现代企业采购物流管理系统应该遵循“强化管理,理顺职能;明确职责,规范业务;杜绝腐败,降低成本;高效运作,增加收益”的原则,特别是注意采购管理系统的采购与预算关系,供应商开发与管理,采购物流管理,采购绩效评估,采购信息,采购制度(采购工作标准、运作程序、作业流程)以及采购战略规划等。

(2) 企业生产物流。

企业生产物流,是指从工厂的原材料购进入库起,直到工厂产品库的产品发送为止的全过程。生产物流是制造产品的企业所特有的,它需要与生产流程同步。原材料以及半成品等按照工艺流程在各个加工点之间不停地移动、流转,形成了生产物流。因此,生产物流合理化对工厂的生产秩序和生产成本有很大的影响。目前,制造型企业的物流系统有两种:一种是为制造活动提供支持的物流,它的功能要求与供应物流相同;另一种则是为制造商的产品分销提供支持的物流。国内外的应用实例都表明,大制造商自己直接建立分销网络的情况越来越普遍,其市场覆盖面广、分销能力强,市场信息的收集与传递需要及时,因此,要求在区域市场上运输和配送商品的能力很强,需求预测及订单处理功能应完善。

过去人们注重的是生产加工过程,现在人们在研究生产加工过程的同时更加关注生产流程如何安排,从物流角度看如何做得更合理,生产活动环节如何有效衔接,如何缩短生产的物流时间,如何选配合适的机械装备等,特别是注意工厂布置、工艺流程、装卸搬运、生产物流的物流节点等。

(3) 企业销售物流。

企业销售物流,是指企业为了保证自身的经营利益,伴随销售活动将产品所有权转给用户的物流活动。在现代社会中,市场环境是一个买方市场,因此,销售物流活动便带有极强的服务性,以满足买方的要求,最终实现销售。在这种市场前提下,销售往往以送达用户并经过售后服务才算终止。因此,销售物流的空间范围很大。企业销售物流的特点就是通过包装、送货和配送等一系列物流实现销售,这就需要研究送货方式、包装水平以及运输路线,并采用各种诸如少批量、多批次、定时以及定量配送等特殊的物流方式达到目的,因而其研究领域是很宽的。



（4）企业分销物流。

专业批发业务的物流作业具有大进大出和快进快出的特点,它强调的是批量采购、大量储存以及大量运输的能力,大型分销商需要大型的仓储和运输设施。另外,分销商属于中间商,需要与上游和下游进行频繁的信息交换,需要具有良好的信息接口和高效的信息网络。

（5）企业回收物流。

企业在生产、供应以及销售活动中总会产生各种边角余料和废料,这些东西的回收是需要伴随物流活动的。在一个企业中,若回收物品处理不当,会影响整个生产环境,甚至影响产品质量,同时还会占有很大的空间,从而造成浪费。

要提高对废旧物资的认识,如废旧物资残存着物资的使用价值,有些物资在某一应用方面的价值丧失后,其另一方面的使用价值仍然尚存;有些废旧物资经简单加工后可以恢复其全部或部分使用价值;有些废旧物资经深加工有可能发挥其他更有作用的使用价值。

（6）企业废弃物物流。

企业废弃物物流,是指对企业排放的无用物进行运输、装卸和处理的物流活动。

1.1.4 现代物流的主要特征

现代物流主要有以下十一种特征。

1. 科学系统化

现代物流的发展经历了从物资调运到物流再到第三方物流和第四方物流的历程,物流已经成为一门学科。物流的科学化表现为拥有专门的物流科学机构和从事物流科学的专业人员,并已经建立了完整的、系统的、全面的物流科学研究、教育、培训体系。

在物流科学的发展过程中,物流作为一门年轻的学科不断地从其他学科中汲取营养,不断地采用和应用其他学科的成果(如分销管理、运输管理、物资管理和其他技术学科),从而形成了一个相对独立的学科。与此同时,物流又与其他学科(如市场营销、运作管理、供应链管理、电子商务等)融会贯通,促进了整个管理科学的发展。

物流系统化是系统科学在物流管理中应用的结果。系统科学在物流管理领域中得到了广泛的应用,人们利用系统科学的思想和方法建立物流系统,包括社会物流系统和企业物流系统。

2. 自动智能化

现代物流的自动智能化,是指物流作业过程的设备和设施自动化,包括运输、装卸、包装、分拣、识别等作业过程如自动识别系统、自动检测系统、自动分拣系统、自动存取系统、自动跟踪系统等。物流自动化可以方便物流信息的实时采集与跟踪,提高整个物流系统的管理水平和监控水平等。物流自动化的设施包括条码自动识别系统、自动导向车系统(Automated Guided Vehicle System, AGVS)、货物自动跟踪系统(如 GPS 和“北斗”导航)等。

伴随着科学技术的发展和应用,物流管理从人工化的手工业,到半自动化、自动化,直至



智能化,从某种意义上讲,智能化是自动化的继续和提升。智能化中包含更多的电子化成分,如集成电路、计算机硬件和软件等,智能化在更大范围内和更高层次上实现物流管理的自动化,如库存管理系统、成本核算系统等。

3. 标准化

在物流管理的发展过程中,从企业物流管理到社会物流管理都在不断地制定和采用新的标准。从物流的社会角度看,物流标准可以分为企业标准和社会标准;从物流的技术角度看,物流标准可以分为产品、技术和管理等标准。

4. 精益化

精益生产方式是由日本企业创立的生产方式,精益生产涉及准时化生产、全面质量管理、并行工程、团队作业等工作方式,其特点就是多品种、小批量、低消耗和高质量。

精益的核心思想是用尽可能少的生产要素创造尽可能多地满足客户需求的价值。精益思想在物流管理的运用主要体现在降低成本、提高价值。

5. 网络化

现代电子技术在物流管理中的广泛应用使得现代物流具有自动化、智能化、实时化和可视化的特点,现代电子技术使现代物流管理从计算机静态管理到点对点信息交换的动态管理,从而形成网络信息交换。在讨论物流网络时,“网络”有两种含义或理解:一是指物理网络或实体网络;二是指信息网络,即利用电子网络技术进行物流信息交换,根据物理网络的发展需要,企业应用网络技术建立起来的信息网络。

为什么会出现物流网络呢?其主要原因是由于社会交通运输网络的建立使工商企业的公司网络和业务网络的形成成为可能,企业规模的扩大、客户增加、市场扩大、空间的扩展和占有率的提高,形成了企业的业务网络和公司网络,使得物流需求不断增加。随着各种限制和贸易壁垒的取消和解除,形成统一的区域市场、国内市场以及全球市场,使得区域性的、全国性的乃至全球性的分销和物流配送网络逐步形成。

6. 个性化

物流个性化,是指现代物流企业可以根据客户需求提供个性化的物流服务,根据客户要求提供物流产品,从而使其具有更大的市场竞争力。

7. 专业化

社会分工导致了专业化,导致了物流专业的形成。物流专业化主要包括两个方面:一是在企业中,物流管理作为企业的一个专业部门独立存在并承担专门的职能;二是在社会经济领域中,出现了专业化的物流企业,物流企业提供各种不同的物流服务,并进一步演变成服务专业化的物流企业。

8. 协同化

在传统的供需关系中更多的是买卖关系,而在现代物流中,供需关系包括更多的协同因



素,甚至成为战略合作关系。现在的企业竞争实质是企业供应链之间的竞争,物流的协同化是指供应链中的各个企业以及企业内部围绕着核心企业的物流协调同步运作,传统的合作和协作是不同的,合作是横向的,协作是纵向的,协同是协作各方利益均沾的共同目标。

9. 规范法制化

物流规范化,是指在全社会范围内建立了各种物流规范,包括非物流企业内部的各种物流规范、物流企业内部的各种规范、物流行业的企业行为规范以及物流从业人员的行为规范。在法律体系中,建立针对物流企业和物流产业的各种法律法规,以及在相关的法律中对物流做出相应规定。

10. 社会化

社会化,是指社会中的任何组织机构对物流的需求不再单纯地由自己内部完成,而是由社会的其他专门的物流组织机构完成。物流从自给自足的生产方式转变为在一定社会分工条件下的专业化和社会化的生产方式。随着社会化的进一步发展和完善,不仅社会物流需求社会化,而且物流组织机构也需要实现现代化,从而实现真正广泛意义的物流社会化。

11. 国际全球化

自然资源的分布和国际分工导致了国际贸易、国际投资、国际经济技术合作,由此产生了货物和商品的转移,从而带动了国际运输和国际物流的产生和发展。物流的国际化一般表现在两个方面:一是其他领域的国际化产生了国际物流的需求,即国际化的物流;二是物流领域自身的国际化。

全球化是国际化的产物。全球化加快、加强了物流国际化,是国际化的更高层次。国际化主要是立足本国的国际物流,而全球化是跨国经营,包括与目的国企业的国际合作和国际投资,在目的国设立分支机构,开展物流业务。在国际化阶段,国际化物流业务是间接的或者说是通过与其他的企业合作完成的。由于物流跨国企业的出现,国际化物流业务是可以直接实现的,跨国物流企业可以利用企业的全球网络独立完成国内和国际物流业务,实现综合化物流业务。

1.2 物流的要素、功能、效用与价值

1.2.1 物流的要素

流体、载体、流向、流量、流程和流速等是构成物流的基本要素。

1. 流体

流通中的物质实体构成了物流的流体。流体具有自然属性和社会属性。自然性流体,是指其物理、化学、生物属性方面的运动,在物流过程中要根据物质实体的自然属性合理安排运输、保管、装卸等作业。社会性流体,是指流体所体现的价值属性,以及生产者、采购者、



销售者、客户之间的各种关系,有的流体还肩负着国家宏观调控的重要使命,表现出政策性。

2. 载体

物流中的载体,是指流体借以流动的设施和设备,分为两类:一是指基础设施,如公路、桥梁、水路、铁道、港口、机场、码头等;二是指载体设备,如车辆、船只、飞机、集装箱、托盘等。

3. 流向

流体从起点到终点的流动方向叫流向。一般来说,物流的流向有四种:一是自然流向,即根据产销关系所确定的商品的流向,也就是商品要从产地流向销地;二是计划流向,即根据流体经营者的商品经营计划而形成的流向,即商品从供应地流向需要地;三是市场流向,即根据市场供求规律由市场确定的流向;四是实际流向,即物流过程中实际发生的流向。

对于某些商品而言,可以同时存在以上四种流向。物流科学应通过流向研究,找出规律性,达到合理配置物流资源的目的。

4. 流量

通过载体的流体在一定流向上的数量表现称为流量。与流向对应,流量也分为自然流量、计划流量、市场流量和实际流量四种。从物流管理角度看,理想状况的物流应该是在所有流向上的流量都均匀分布,这样的物流效率最高,组织也最容易。

5. 流程

流程是通过载体的流体在一定流向上行驶路径的数量表现。理论流程往往是可行路径中的最短路径,路径越长,物流成本越高,故应设法缩短流程。实际流程可以按四种口径来统计,即按流体统计、载体统计、流向统计、发运人统计。

6. 流速

流速是通过载体的流体在一定流程上的速度表现,它是衡量物流效率和效益的重要指标。一般来说,流速越快、时间越短,成本就越低,物流创造的价值效用也就越大。

1.2.2 物流的功能

1. 物流的总体功能

物流的总体功能主要体现在以下两个方面。

(1) 组织“实物”进行物理性流动。

这个物理性流动的动力来自五个方面:① 生产活动和工作活动的要求;② 生活活动和消费活动的要求;③ 流通活动的要求;④ 军事活动的要求;⑤ 社会活动、公益活动的要求。

(2) 实现对用户的服务。

实现对用户的服务是物流的总体功能,某些物流领域可以有“利润中心”“成本中心”等作用,但是所有的物流活动无一例外地具有服务这个共同的功能特征。



2. 物流的具体功能

物流的具体功能主要有包装功能、搬运功能、装卸功能、运输功能、储存功能、保管功能、流通加工功能、配送功能、信息功能等。

在上述功能要素中,运输功能及保管功能分别解决了供给者及需求者之间场所和时间的分离,分别是物流创造“场所价值”及“时间价值”的主要功能要素,因而在物流系统中处于主要功能要素的地位。

信息功能支持物流运作,尤其支持大范围物流网络的运作,起到支撑平台的作用,是促进物流合理化和优化的功能要素。

在网络经济时代,特别看重配送功能,这是因为配送最体现物流系统的最终的总体服务功能,可以说是完善服务功能的要素。

流通加工功能是物流过程中形成物流增值效应的主要功能要素,包装、搬运、装卸、保管在物流过程中是增加成本的功能因素,这些功能的存在对于完善物流系统和完善物流活动是必不可少的,但是这些活动也必然会增加成本支出,是影响成本的功能要素。

1.2.3 物流的效用

物流过程中的物化劳动和活劳动投入增加了产品的效用,具体表现为增加了产品的空间效用、时间效用、品种效用、批量效用、信息效用和风险效用等六大效用。

1. 空间效用

空间效用表现在通过商品流通过程中的劳动克服商品生产和消费在地理空间上的分离。不同的地区具有不同的生产优势和生产结构,而产品的消费却可能遍布在另外的地区,甚至是全国、全世界。

2. 时间效用

时间效用表现为通过商品流通过程中的劳动克服了商品生产和消费时间上的不一致。这种不一致表现为多种情况,如农产品之类的商品只能间断性生产而不必连续消费;又如,一些时令性或集中性消费商品,其生产是长期连续的,更多的情况是虽然生产和消费都是连续的,但是商品从生产到消费有一定的时间差,这种时间差表现为商品生产与消费的时间矛盾。商品流通过程(如储存、保管等)投入的劳动恰好可以解决这种矛盾,表现为商品时间效用的增加。

3. 品种效用

品种效用表现为通过物流过程中的劳动克服商品生产和消费品种方面的不一致。因为无论是生产资料还是生活资料,消费者需要的是多种多样的商品,而专业化生产使某一生产厂家所提供的商品具有单一性,物流则可以集中多家生产商的产品提供给消费者,这方面的劳动投入表现为商品品种效用的增加。