



· 21世纪经管类应用型人才培养系列规划教材 ·

物流管理

主编○张霁明 康贤刚

Wuliu Guanli



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

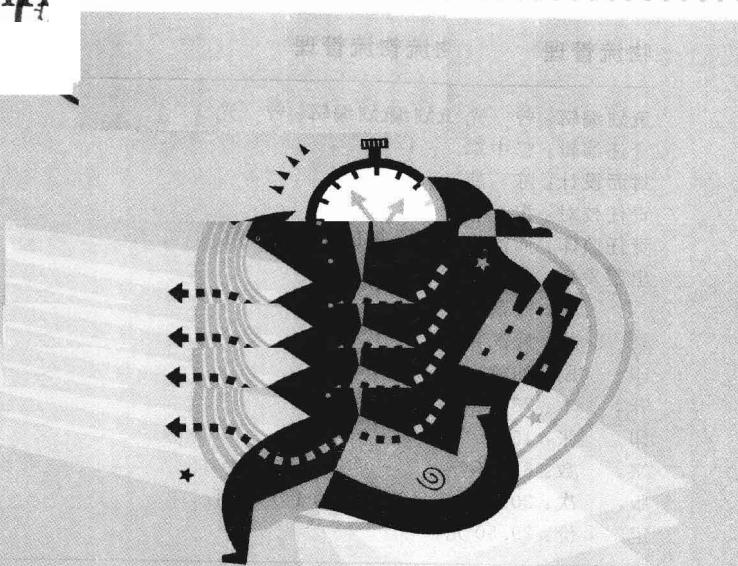


· 21世纪经管类应用型人才培养系列规划教材 ·

物流管理

主编○张霁明 康贤刚
副主编○胡春森 黄丹
周希林 明均仁

Wuliu Guanli



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国 · 武汉

内 容 提 要

大力发展物流已经成为我国经济建设的一项重要举措，有的地方更是把物流作为当地经济发展的支柱。因此，掌握物流理论和操作技能的物流人才将是物流企业未来的宝贵财富。

本书是多位教师多年宝贵教学经验的总结，博采同类优秀教材的优点，不仅注重基础理论，而且注重新技术的介绍及应用。

本书主要介绍了物流的产生、现状及发展趋势，重点介绍了物流管理基础知识，包括运输管理、装卸搬运、包装及流通加工、仓储及库存管理、物流信息管理、第三方物流及供应链管理等。

本书可作为高等教育物流管理、市场营销等专业的教材，也可作为物流管理人员、相关技术人员的重要参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

物流管理/张霁明 康贤刚 主编. —武汉：华中科技大学出版社，2011.1
ISBN 978-7-5609-6390-7

I. 物… II. ①张… ②康… 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 (2010) 第 127686 号

物流管理

张霁明 康贤刚 主编

策划编辑：曾光

责任编辑：彭中军

封面设计：陈静

责任校对：祝菲

责任监印：周治超

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027) 87557437

录排：武汉兴明图文信息有限公司

印 刷：仙桃市新华印务有限责任公司

开 本：787 mm×960 mm 1/16

印 张：15.75

字 数：325 千字

版 次：2011 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：29.50 元



本书若有印装质量问题，请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

前　　言

全球经济一体化，对物流提出了更高的要求。传统的物流已经不能适应当今社会经济发展的客观需要，随着社会的发展，现代物流应运而生。现代物流是一种新型的、集成管理的系统化物流，是根据客户的需求，以最经济的费用，将商品从供给地向需求地转移的过程。它的主要任务是尽可能地降低物流总成本，为客户提供最好的服务。

据悉，2008年我国社会物流总额88.82万亿元，同比增长18.1%；物流业增加值约1.94万亿，同比增长14.6%；社会物流总费用约5.21万亿，同比增长14.7%。如此高额的物流费用，要求有更科学、高效的物流服务。据统计，我国的物流成本已占到商品总成本的30%，而在发达国家，这个数据只有10%。

根据物流发展现状，现代物流主要呈现以下九大特征。

(1) 物流反应快速化。物流公司对上、下游的物流、配送需求的反应越来越快，前置时间越来越短。

(2) 物流功能集成化。现代物流着重于将物流与供应链的其他环节进行集成，包括物流渠道与商流渠道的集成、物流渠道内部环节的集成、物流环节与制造环节的集成，等等。

(3) 物流服务系统化。现代物流在外延上向上扩展到市场调查与预测、采购及订单处理，向下延伸到配送、物流咨询、方案的选择与规划、库存控制策略建议、教育培训等增值服务。

(4) 物流作业规范化。现代物流更强调易于操作和推广的作业程式。

(5) 物流目标最优化。现代物流从系统的角度规划整个物流活动，不求单个活动的最优化，但求整体的最优。

(6) 物流手段现代化。现代物流更强调先进技术的使用，计算机技术、通信技术、机电一体化技术、语音及条码识别技术等得到普遍应用。

(7) 物流组织的网络化。现代物流建设有完善、健全的物流网络体系，保证了整个物流活动的高效、有序。

(8) 物流经营的市场化。现代化物流必须是社会化、专业化的物流，那种“大而全”、“小而全”的方式都不能适应现代经济的发展。

(9) 物流信息电子化。由于计算机信息技术的应用，现代物流过程的预见性和可见性明显增加，物流公司控制风险的能力大大增强，同时加强了供应商、物流商、批发商、零售商在物流过程中的协调配合及对物流过程的控制。

本书主要介绍了物流的发生、发展，商品的包装、运输、装卸及仓储等环节

理论知识，并对物流环节作业方式及物流管理合理化进行了重点阐述，力求做到理论和实际相结合，有些章节附有案例，每章最后还附有练习题，供同学们思考。

本书由康贤刚（中南财经政法大学武汉学院）撰写大纲，张霁明（湖北生态工程职业技术学院）、康贤刚主编，胡春森（湖北工业大学商贸学院）、黄丹（湖北生态工程职业技术学院）、周希林（湖北工业大学商贸学院）、明均仁（湖北工业大学工程技术学院）副主编。全书由张霁明、康贤刚审读统稿，张霁明总撰定稿。

本书在编写过程中，参考了大量的文献资料，出版过程中得到了华中科技大学出版社，以及各参编院校领导、教师的帮助和支持，戈英同志在文字校对中做了大量认真细致的工作，在此一并感谢。

本书可作为高职高专院校和本科院校物流、市场营销等专业学生的教材，也可作为专业人员的自学用书及参考资料。

编者

2010年11月

目 录

第一章 物流管理学导论	(1)
第一节 物流的概念.....	(2)
第二节 物流学的概念和内容体系	(16)
第三节 我国现代物流发展的趋势	(19)
本章小结	(22)
练习题	(22)
第二章 物流系统	(23)
第一节 系统的概念及特征	(24)
第二节 物流系统	(26)
本章小结	(38)
练习题	(38)
第三章 仓储管理	(39)
第一节 储存与仓库	(40)
第二节 仓储规划与设计	(43)
第三节 仓储作业流程管理	(54)
第四节 仓库管理合理化	(55)
第五节 仓储工作经济技术指标	(61)
本章小结	(72)
练习题	(72)
第四章 库存管理	(73)
第一节 库存与库存管理概述	(74)
第二节 库存业务管理	(82)
第三节 库存成本管理	(87)
第四节 库存控制方法	(91)
本章小结	(99)
练习题	(99)
第五章 运输管理	(100)
第一节 运输的概述.....	(101)
第二节 货物运输方式的分类及其选择.....	(107)
第三节 运输管理.....	(116)
第四节 我国主要的运输线路.....	(120)

本章小结	(130)
练习题	(130)
第六章 物流配送管理	(131)
第一节 配送的功能及分类	(132)
第二节 配送业务管理	(138)
第三节 配送中心的管理	(146)
本章小结	(151)
练习题	(152)
第七章 包装、装卸搬运与流通加工作业的技术管理	(153)
第一节 现代包装技术与包装标准化管理	(154)
第二节 装卸搬运作业技术管理	(167)
第三节 流通加工作业技术管理	(172)
本章小结	(179)
练习题	(179)
第八章 企业生产及购销物流管理	(180)
第一节 MRP 的原理及在生产物流中的应用	(181)
第二节 JIT 的原理与应用	(185)
第三节 购销物流管理	(194)
本章小结	(203)
练习题	(203)
第九章 第三方物流	(204)
第一节 第三方物流概述	(205)
第二节 第三方物流的效益原理	(209)
本章小结	(215)
练习题	(215)
第十章 供应链管理	(216)
第一节 供应链管理的概述	(217)
第二节 供应链物流管理方法	(220)
第三节 供应链管理研究的进展	(237)
本章小结	(244)
练习题	(244)
参考文献	(245)

第一章

物流管理学导论

- 物流的概念
- 物流学的概念和内容体系
- 我国现代物流发展的趋势

【学习目的和要求】

通过本章的学习,学生可以了解物流的发展历史,从而对物流学有一个初步的感性认识,也可以了解物流管理学的内容体系及物流产业发展的趋势,还可以掌握物流、物流管理的基本知识和基本原理,并学会分析相关案例。

物流就其本质而言是一种客观存在的社会现象,物流活动具有悠久的历史。从人类社会开始有产品的交换行为时起就存在物流活动,而对物流做理论性研究的历史却很短。

物流学的产生是以解决社会经济活动中的矛盾——流通成本的上升而开始的。研究物流的目的是要有效地管理、控制物流的全过程,在保证服务质量的前提下,使其消耗的总费用达到最小,因此,经济指标是衡量物流系统的基本尺度。

物流管理学的强大生命力在于它的实践性。它的产生和发展与社会经济实际和生产实际密切相关,其研究的出发点和归宿都在于社会实践的需要。现代物流管理是指在社会再生产过程中,根据物质资料实体流动的规律,应用管理学的基本原理和科学方法,对物流活动进行计划、组织、指挥、协调、控制和监督,使各项物流活动实现最佳的协调与配合,以降低物流成本,提高物流效率和经济效益。现代物流管理是建立在系统论、信息论和控制论的基础上的。现代物流管理学正是以它实际应用所体现的巨大经济效益而受到人们的高度评价。

第一节 物流的概念

一、社会生活中的物流现象

在人类的发展历史上,许许多多事件都与物流有关。如中国人修建长城、故宫,开凿京杭大运河,埃及人修建金字塔等工程,都包含了许多物流管理与物流工程的思想;中国的丝绸之路、郑和下西洋、古代罗盘、驰道也蕴含了许多物流网络和物流系统的管理思想。

对物流概念有所了解的人都知道,物流涉及物资流动过程中的运输、储存保管、包装、装卸、流通中的加工、配送及相伴随的信息处理等。如果仅从对物流的一般理解的角度来看,这些物流活动在我们热衷于谈论什么叫物流之前都早已存在,它与人类的历史一样久远。其中,物资的装卸和运输出现得很早,但当人类生产有了富余的时候,也就产生了对剩余物资的保管(仓储)。虽然流通领域中的加工、配送和信息处理出现的相对较晚,但也远比我们现在谈论的物流要早得多。远的不说,就拿我国在计划经济时代曾经建立起来的商品多级供销系统而言,实际上已经是一种物资的配送系统,而且整个系统也已经较为完善。

特别是每年六月和七月的时候,在各个大学的毕业生宿舍楼前,人们会看到一

片繁忙景象：每一栋毕业生宿舍楼前都显得非常热闹，应届毕业生都在忙着搬运行李，各宿舍楼门口被行李塞得满满的。另外，各大物流公司的校园托运接货点工作人员也忙个不停，运输车辆进进出出，真是一片繁忙的景象。

很多人都有从淘宝网等网站上购买商品的经历，快递公司实施的“门到门的服务”——及时将商品送到我们的校园或家里，让我们感受到了现代物流给我们生活带来的便利和快捷。

在电影中我们经常会看到这样的一幕：电影中的男主人公对女主人公心生爱慕，非常渴望向对方表达爱慕之情，但男主人公内向、腼腆或摸不清女主人公的心思，害怕被拒绝而不敢贸然表白。于是在某个特殊的日子，如女主人公的生日或是情人节，女主人公会意外收到花店或快递公司送来的一大束红色玫瑰花。这其中，我们也能看到物流的存在。

现代社会中，物流就像电力、煤气和自来水一样，已经成为我们生活中不可缺少的一部分。

二、物流概念的产生与发展

物流的概念是随着交易对象和环境的变化而发展的，它的正式形成经历了漫长的道路。美国于 20 世纪初最先提出物流的概念，专家、学者对物流活动和物流管理的认识和研究经历了一个世纪并将延续下去。因此，我们须要从如下阶段来分析、考察物流及其相关理论。

（一）物流概念的产生阶段（20 世纪初至 20 世纪 50 年代）

这个阶段，对于美国来说是物流概念的产生和物流实践的初步发展阶段，对于日本来说是物流概念引进和初步应用阶段。

1901 年格鲁威尔（J. F. Growell）在美国政府报告“关于农产品的配送”中，第一次分析了影响农产品配送成本的系列因素，拉开了人们对物流理论研究的帷幕。1905 年，美军少校琼西·贝克曾在他的著作《军队和军需品运输》中指出：作战艺术的一个分支——关于军队调度和保障供给的工作已成为物流。1915 年阿奇·萧（Arch Shaw）在《市场流通中的若干问题》一书中提出了物流（physical distribution of goods）一词，认为“物流是与创造需求不同的一个问题”，并指出“物资经过时间或空间的转移会产生附加价值”，提出了对物流各项活动和企业其他活动进行管理的两个重要原则：平衡和互相依赖，即要根据整体的需要来对各项活动进行统筹管理。在 20 世纪初，西方一些国家出现了生产大量过剩，需求严重不足的经济危机。在此背景下，企业界提出了销售和物流问题，这时期的“物流”是指销售过程中的“物流运动”。1922 年，市场营销学家弗莱德·克拉克在《市场营销的原则》一书中将市场营销定义为：为了实现商品所有权转移而发生的包含物流在内的各项活动，从而物流正式成为企业经营研究的一个重要部分。其后，许多市场营销

销学者常常探讨“physical distribution”的内涵，物流日益引起人们的重视。1927年，R. Borsodi 在《流通时代》一文中首次使用“logistics”一词来表述物流，为后来物流概念的形成埋下了伏笔。1935年，美国市场营销协会(American Marketing Association)编写的《市场营销用语集》将物流定义为：物流是销售活动中所伴随的物质资料从产地到消费地的种种企业活动，包括服务过程。

第二次世界大战期间，美国根据军事需要，对军火和兵力的运输、补给、调配等进行全面管理，为取得战争的胜利提供了物质保障。第二次世界大战后，军事物流与经济领域的物流互相独立。人们此时所说的“物流”，是指 physical distribution 和 logistics。“physical distribution”直译为“实物分拨”，按照我国的习惯译为“分销物流”，它实际上就是把企业的产品怎样分送到客户手中的活动。1954年，在美国波士顿召开的第二十六次波士顿流通会议上，鲍尔·D. 康柏斯发表了题为“物流是营销的另一半”的演讲。他指出无论是学术界还是企业界都应该重视并研究市场营销中的物流管理，真正从战略的高度来管理和发展物流。而 logistics 是后勤的意思，主要是指物资的供应保障、运输储存等，其范围大于 physical distribution。这两种不同的概念，之所以都能存续下来，是因为它们都分别在各自的专业领域内得到了一定程度的应用和发展。因此，这个阶段可以说是物流概念的产生阶段，是市场营销学和军事后勤孕育了物流概念。

1956年日本向美国派出“物流技术专业考察团”，随后，物流概念引起了日本产业界的重视，日本人就将 physical distribution 译成日文“物的流”。它主要是指从产品出厂直达消费者的过程，其内涵小于 logistics。

(二) 传统物流管理理论的形成阶段(20世纪60至70年代)

在美国，伴随着现代营销观念的形成，物流在为顾客提供服务方面发挥了重要作用。1960年，美国的 Raytheon 公司建立最早的配送中心，结合航空运输系统为顾客提供服务。1961年爱德华·W. 斯马凯伊(Edward W. Smykay)、罗纳德·J. 鲍尔索克斯(Ronald J. Bowersox)和弗兰克·H. 莫斯曼(Frank H. Mossman)撰写了《物流管理》一书，这是世界上第一本介绍物流管理的教科书，在理论上为物流学科体系的形成奠定了基础。1963年美国成立了物流管理理事会(NCPDM-National Council of Physical Distribution Management)，该协会将各方面的物流专家集中起来，提供教育培训活动。同期，密歇根大学及俄亥俄州立大学分别在大学部和研究生院开设了物流课程。自此，physical distribution 概念从美国走向世界，并被世界公认。physical distribution 物流学主要把物流看成是运输、仓储、包装、装卸、加工(包括生产加工和流通加工)、物流信息等各种物流活动的总和，主要研究这些物流活动在分销领域的优化问题，并在各个物流专业理论和应用技术上取得了很大的发展，如系统理论、运输理论、配送理论、仓储理论、库存理论、包装理论、网点布局理论、信息化理论及它们的应用技术等。此时物流管理学科理论体

系已基本形成。

20世纪60至70年代,军事后勤管理的方法逐步被工业部门和商业部门借鉴,当时的人们称之为“工业后勤”和“商业后勤”。一系列的企业物流管理技术如MRP、JIT和看板技术被开发利用,极大丰富了物流理论的内涵,并突破了其外延。所以,1976年美国物流管理理事会重新修订了物流的定义,认为“物流是以对原材料、半成品及成品从产地到销地的有效移动进行计划、实施和统管为目的,将两种或两种以上活动的集成”。20世纪70年代,由于库存控制技术的应用,零售商的库存大幅度下降,半成品在零售业务和批发上与生产厂家之间分布比例发生变化,按照“以销定产”的市场营销观念,要求企业调整生产线,采取多品种小批量的方式组织生产,传统的物流观念也面临着空前的冲击,物流功能要素之间的效益背反问题也日益突出。因此产生了物流活动集成化、一体化,物流支持保障系统等一系列新的思想和观念。物流学科的发展迈向变革阶段。

(三) 现代物流管理理论的变革阶段(20世纪80至90年代中期)

自20世纪80年代以来,物流实践活动出现飞跃性的发展,物流实践发展的需求推动了物流理论的革命性变化。首先,1986年美国物流管理协会重新定义了物流的定义,用“Logistics”代替“physical distribution”,新的物流定义反映了企业物流活动中的集成化和一体化的时代特征。其次,提出了供应链管理概念,并开始了对供应链管理的理论研究,认为:供应链管理不仅仅是企业自身的业务,而且需要供应商、分销商、消费者及第三方物流共同合作才能完成,指出未来物流发展方向之一是协作化和专业化。从此,物流系统整合的理念取代了传统的分销分解思维方式。再次,随着企业物流业务的外包,产生了第三方物流的业态,推动了关于“第三方物流”理论的研究。20世纪80年代中期“第三方物流”的概念被提出来了。第四,物流活动的支撑技术发展迅速。为了满足物流活动集成化和一体化的发展要求,在20世纪70年代开发的MRP技术基础上,专家、学者又开创了DRP、LRP、ERP、POS和EDI等新技术,并使它们在物流活动中得以广泛应用。

(四) 物流管理理论的全面创新阶段(20世纪90年代中期至今)

20世纪90年代中期以来,随着电子技术、信息技术、网络技术等高新技术的发展及其在经济生活中的广泛应用,新经济应运而生。新经济不仅是网络经济、信息经济和虚拟经济,更是知识经济。

创新是新经济发展的内核和本质特征,现代物流是新经济发展的重要支撑力量。新经济的本质特征也给现代物流赋予新的含义,当今的物流界,不论是理论还是实践都充满了不断创新的活力。互联网这条信息高速公路使远程电子信息交换技术平民化,催生了电子商务业,也推动电子商务物流(E-commerce logistics)的产生和发展并带来了“鼠标加车轮”的流通革命,同时也使供应链管理不断出新。美

国学者约翰·盖特纳教授提出了“战略供应链联盟”理论,认为“企业在全球化竞争的趋势下,产业间传统的界限已经被打破。为了顺应这种变化,实现良好的绩效,企业的领导正在推行新的经营模式,促进公司能更好地将新的合作伙伴的关系连接得更加紧密,进而迅速地应对市场的变化”。供应链战略联盟模型强调“战略制定和实施之间的互动,制定有效战略要求,培育对市场的充分理解,顾客细分及各细分市场行为相一致的经营反应能力”。英国鲍勃·洛森(Bob Lowsun)、美国的罗塞尔·金(Russel King)和阿兰·亨特(Alan Hunter)提出了“供应链满足客户需求的快速反应理论”(quick response, efficient consumer response)。美国的大卫·泰勒(David Tailor)博士在《供应链致胜》一书中认为:“今天激烈的商业竞争发生在竞争者各自的供应链之间,胜利取决于找到一种比竞争对手更快更有效地交货给客户的方法。”

综观国外物流理论的演变过程,一方面反映出物流概念和理论的研究是一个螺旋式上升不断深入的过程;另一方面由于物流理论一开始就附属于市场营销学科,并随之一起传播发展,说明对物流理论的研究相对薄弱;同时,西方物流界着重研究企业的物流活动,实务性、操作性强,而对物流活动的经济本源性问题研究不足。

(五) 物流在我国的发展

在我国,物流的发展历程大致分为以下四个阶段。

1. 萌芽阶段(1977年以前)

新中国成立后到1977年。由于生产、流通和消费完全在计划经济体制下管理和运行,部门经济和条块分割造成的物流不合理现象普遍存在,但因生产是当时经济发展的主体,所以流通结构不合理和物流效率低下的矛盾并不十分突出。当时还没有现代物流的概念。

2. 学习和引进阶段(1978—1992年)

党的十一届三中全会以后,在改革开放方针政策的指引下,我国全面推进经济体制的改革,流通体制的改革随之不断地深化。这一阶段,物流概念开始被引入。

1979年5月,中国物资经济学会代表团赴日本专门考察物流,参加了国际物流会议,带回了物流概念。1984年8月,中国成立了中国物流研究会;1989年4月,中国物资经济学会在北京成功地承办了“第八届国际物流会议”;《物流手册》、《物流学及其应用》等首批物流专业书籍出版发行;物流培训班、录像和电视讲座等形式的物流启蒙、宣传和普及活动在全国展开,物流理念和物流在国民经济发展中的重要意义开始在全国传播。这一阶段,是中国物流引进、启蒙和宣传普及时期。

3. 现代物流起步阶段(1993—1998年)

1993年,党的十四届三中全会通过了《关于建立社会主义市场经济体制的若干问题的决议》,从此计划经济开始向市场经济转变,中国经济走向了一个崭新的

发展阶段。在这个阶段,我国的生产规模迅猛扩大,产量迅猛增加,导致生产与消费严重失衡,库存商品的积压创下了空前记录。流通问题,特别是物流发展滞后的矛盾再度暴露,经济的持续健康发展迫切期待物流水平的提高。在物流学术领域,1994年中国机械工程学会在上海召开《现代物流技术与装备国际学术会议》;1995年,中国物资流通协会成立并于1997年举办了《亚太国际物流会议》。这一阶段是我国市场经济条件下物流的发展、成长时期。

4. 现代物流快速发展阶段(1999年至今)

这一阶段是我国新经济发展形势下的物流时期。新经济的表现形式之一是网络经济的兴起。大起大落的电子商务浪潮让人们几乎在一夜之间转而聚焦到物流这个“瓶颈”,意识到物流才是问题的症结所在。新经济的表现形式之二是信息经济。互联网信息平台、EDI(电子数据交换)、GPS(全球卫星定位系统)、条形码和射频标志等现代信息手段在物流管理和物流技术中的广泛应用,使物流现代化达到了新的水平。新经济的表现形式之三是全球经济一体化。全球化生产、全球化流通、全球化消费格局的形成,促进了国际贸易和国际物流的发展。加入WTO以后,我国的经济活动迈向了国际化竞争的舞台,我国的企业面临前所未有的严峻考验,这就迫使它们不得不在接受挑战中寻出路,不得不重视物流这一“第三利润源泉”。

2001年,我国物流的发展受到了政府部门的重视。国家经济贸易委员会、铁道部、交通部、信息产业部、对外贸易经济合作部、国家民航总局联合印发了《关于加快我国现代物流发展的若干意见》;同年,我国物流领域第一个跨部门、跨行业、跨地区、跨所有制的行业组织——中国物流与采购联合会成立;《物流企业分类与评估指标》国家标准于2005年5月1日正式实施。这都对我国物流产业的健康发展产生了深远的影响。

三、国内外物流的定义

随着物流科学的迅速发展,世界许多国家的专业研究机构、管理机构及物流的研究专家对物流做出了各种定义。

德国物流协会认为物流是“有计划地将原材料、半成品和产成品由生产地送至消费地的所有流通活动,其内容包括为用户服务、需求预测、情报信息联系、物料搬运、订单处理、选址、采购、包装、运输、装卸、废料处理及仓库管理等”。

日本通产省运输综合研究所对物流的定义十分简单,他们认为物流是“商品从卖方到买方的全部转移过程”。

1999年,联合国物流委员会对物流作了新的界定,指出物流是为了满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品和相关信息有效流动和存储计划、实现和控制管理的过程。这个定义强调从起点到终点的过程,提

高了物流的标准和要求,确定了未来物流的发展方向,较传统的物流概念更为明确。

美国物流管理权威机构——美国物流管理协会 2001 年对物流(logistics)最新定义的原文如下:“Logistics is that part of the supply chain process that plans, implements, and controls the efficient, effective forward and reverse flow and storage of goods, services, and related information between the point of origin and the point of consumption in order to meet customers' requirements。”即“物流是供应链过程的一部分,它是对商品、服务及相关信息从起源地到消费地之间有效率和有效益的正向和反向移动与存储进行的计划、执行与控制,其目的是满足客户要求。”

在《中华人民共和国国家标准·物流术语》中,对物流的定义是“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实施有机结合”(见 2007 年 5 月新修订并施行的《物流术语国家标准 GB/T18354—2006 中的 2.2 条)。

目前,比较具有代表性的国内外专家和学者对物流的定义如下。

物资资料从供给者到需求者的物理运动,是创造时间价值、场所价值和一定的加工价值的活动。

物流是指物质实体从供应者向需求者的物理移动,它由一系列创造时间价值和空间价值的经济活动组成,包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及物流信息处理等多项基本活动,是这些活动的统一。

还有一些专家提出了物流的 7R 定义,认为物流就是“以恰当数量(right quantity)和恰当质量(right quality)的恰当产品(right product),在恰当的时间(right time)和恰当的地点(right place),以恰当的成本(right cost)提供给恰当的消费者(right customer)”的过程。在该定义中用了 7 个恰当(right),故称作 7R。该定义揭示了物流的本质,有助于我们对物流定义的理解。

不论对物流概念的具体理解有何差异,有一点是共同的,即物流不仅包括原材料、产成品等从生产者到消费者的实物流动过程,还包括伴随这一过程的信息流动。

四、现代物流活动的基本功能

现代物流作业是将用户所订货物送到用户手中,其主要作业环节与一般物流的作业环节一样,包括运输、储存、包装、装卸搬运、流通加工、配送及物流信息管理等。

现代物流系统的基本业务流程因企业性质不同而有所差异。如制造型企业运作系统,其主要业务过程可能起始于客户订单,中间环节可能包括与生产准备和生

产过程相关的物流环节,同时包括从产品入库直至产品送达客户的全部物流过程;而对销售型企业(如销售网站)而言,其物流过程就不包括生产过程物资的提供,但其商品组织与供应物流和销售物流的功能则极为完善;对于单纯的物流企业而言,由于它充当为供需双方企业(或系统)提供第三方物流服务的角色,因此,它的功能和业务过程更接近于传统意义上的物流或配送中心。

虽然不同类型的企业其物流组织、过程有所差异,但从现代物流的流程看,它们之间还是具有许多相似之处。具体地说,其基本业务流程一般都包括进货、进货检验、分拣、储存、拣选、包装、分类、组配、装车及送货等。

现代物流包含运输、储存、包装、装卸搬运、流通加工、配送及物流信息管理七个基本活动,其基本功能分别为以下几方面。

1. 运输的功能及其作用

运输功能是借助运输工具,通过一定的线路,实现货物的空间移动,克服生产和市场需求的空间分离,创造空间效用的活动。

运输是物流的两个基本功能之一。物流过程的其他活动,如包装、装卸搬运、物流信息情报都是围绕着运输和储存来进行的。在物流过程的各项活动中,运输是关键,起着举足轻重的作用,具体表现在以下几方面。

其一,运输是物流系统的动脉系统。其二,运输能创造物流的空间效用。其三,运输是降低物流费用,提高物流速度,发挥物流系统整体功能的中心环节。其四,运输是加快资金周转速度,降低资金占用时间,提高物流经济效益的重点所在。

在物流费用中,运输费用占的比重较大,是影响物流费用的一项主要因素。因此,开展合理运输对于提高物流经济效益和社会效益起着重要作用。

2. 储存功能

储存又称物品的储备,具有以备再用的性质,是指在社会再生产过程中,离开直接生产过程和消费过程而处于暂时停滞状态的那一部分物品。物品的储备是生产社会化、专业化水平不断提高的必然结果,是保证社会再生产连续不断进行的物质技术条件,它与社会再生产过程相适应,既存在于流通领域,又存在于生产领域和消费领域。

保管是储存的延续,是保护所储存物品的价值和使用价值不受损害的过程。其主要任务是防止外部环境对储存物品的侵害,保持物品性能完好无损。因此,物品的储存是保管的前提,只要有物品的储存,就要对物品进行保管。

在复杂的市场经济中,科学定量的储存是非常有必要的,其功能主要体现在以下几个方面。

- (1) 保证社会再生产不断进行的物质条件。
- (2) 调整、协调各部门、各地区的稳定持续发展的条件。
- (3) 解决物品时间背离、提高时间效用的物流的中心环节,帮助实现物流系统

的整体功能。这表现在两个方面:①防止发生供求失衡;②保证仓储功能的发挥。

当然,库存也存在负面作用,如占压商品资金,增加储存费用,增加利息支出,更严重的是超储会使企业无法周转,无法进行再生产。因此人们形容超储是企业的癌症。

3. 包装功能

包装是为了维持产品状态、方便储运、促进销售,采用适当的材料、容器等,使用一定的技术方法,对物品包封并予以适当的装潢的操作活动。包装有个装、内装和外装三种状态。个装是到达使用者手中的最小单位包装,是对产品的直接保护状态;内装是把一个或数个个装集中于一个中间容器的保护状态;外装是为了方便储运,采取必要的缓冲、固定、防潮、防水等措施,更好地保护产品。

包装在物流系统中具有十分重要的作用。包装是生产的终点,同时又是物流的起点,它在很大程度上制约着物流系统的运行状况。对产品按一定数量、形状、重量、尺寸大小配套进行包装,并按产品的性质采用适当的包装材料和容器,不仅关系着装卸搬运、堆码存放、计量清点的方便高效,而且关系着搬运工具和仓库的利用效率。具体来讲,包装具有以下功能。

(1) 保护功能。这是维持产品质量的功能,是包装的基本功能。在物流过程中各种自然因素(温度、湿度、日照、有害物质、生物等)对产品的质量产生的影响,会使产品损坏、变质。在装卸搬运、运输过程中,撞击、震动也会使产品受损。为了维持产品在物流过程中的完整性,必须对产品进行科学的包装,避免外界各种不良因素对产品的影响。

(2) 方便功能。经过包装的商品能为商品流转提供许多方便的条件。运输、装卸搬运通常是以包装的体积、重量为基本单位的,托盘、集装箱、货车等也是按一定的包装单位来装运的。合适的包装形状、尺寸、重量和材料,能够方便运输、装卸搬运、保管的操作,提高其他物流环节的效率,降低流通费用。

(3) 销售功能。包装是商品的组成部分,它是商品的形象。包装上的商标、图案、文字说明等,是商品的广告和“无声的推销员”,它是宣传、推销商品的媒体,诱导和激发着消费者的购买欲望。

4. 装卸搬运功能

装卸搬运是指在同一地域范围进行的、以改变物品的存放状态和空间位置为主要内容和目的的活动。装卸搬运是整个物流活动不可缺少的组成部分,它作为各个环节的结合部,是物流运行的纽带。装卸搬运的功能主要表现在以下几个方面。

(1) 装卸搬运是伴随生产过程和流通过程各个环节所发生的活动,又是衔接生产各阶段和流通各环节之间相互转换的桥梁。装卸搬运的合理化可以缩短生产周期,加快物流速度,降低物流费用。