

普通高等教育规划教材



现代物流管理

王彦庆 主 编
朱金玉 副主编
李 岩



人民交通出版社
China Communications Press

普通高等教育规划教材

Xiandai Wuliu Guanli
现代物流管理

主 编 王彦庆
副主编 朱金玉 李 岩

人民交通出版社

内 容 提 要

本书在编写上既借鉴了发达国家物流理论的精华,又结合了中国物流业发展的现实。教材编写本着理论与实践相结合,简洁实用的原则,力求内容充实、体系完整、案例丰富,充分体现了现代物流业发展的新趋势、新特点。

本书主要包括:概论、物流战略管理、物流市场管理、现代物流运营管理、现代物流资源整合与管理、物流节点规划与管理、物流技术管理与标准化、物流成本管理、物流质量管理和供应链管理。

本书可作为物流管理、物流工程及相关专业的高等院校教材,亦可作为物流从业人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理/王彦庆主编. —北京:人民交通出版社,
2009.9

ISBN 978-7-114-07548-3

I. 现... II. 王... III. 物流-物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 004657 号

书 名: 现代物流管理

著 作 者: 王彦庆

责任编辑: 袁 方

出版发行: 人民交通出版社

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街3号

网 址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010)59757969, 59757973, 85285656

总 经 销: 北京中交盛世书刊有限公司

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 15

字 数: 368 千

版 次: 2009 年 9 月 第 1 版

印 次: 2009 年 9 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-07548-3

印 数: 0001—3000 册

定 价: 27.00 元

(如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

序 言

随着经济全球化和知识经济时代的到来,现代物流的概念及其理论的发展,不仅对流通业产生了巨大影响,而且在制造业、运输业、批发零售业间发生了深刻的变革,出现了诸如第三方物流、第四方物流、供应链物流管理等物流新领域,使物流管理无论从空间,还是内容上都有了极大的丰富。物流同企业的其他流动过程(如资金流、信息流)的全面整合,为企业降低成本、提高经营活动效率、更好地满足顾客需求,提供了有效的手段。现代物流理论及实践的快速发展,把供应商、制造商、分销商、最终用户紧密结合在一起,充分地适应了生产复杂化的发展需要,从而加快了经济一体化的进程。

物流的概念从市场营销的实体分配概念和美国军事后勤学理念开始,发展至今已有近百年的历史,其内涵有了广泛的拓展。物流管理的理论和实践活动也出现了飞跃,并日趋成熟。

随着中国加入 WTO 和经济全球化脚步的加快,我国如何发展现代物流管理的理论和实践,是从物流理论研究和物流理论教学工作共同关心的问题。企业如何做好物流方面的工作;如何发挥自身优势;如何适应国民经济发展的需要;将是物流业重点解决的问题。

随着物流业加快了发展的步伐,一个重要的问题即物流专业人才的匮乏越发凸显。培养物流人才,是物流发展迫切需要解决的主要问题之一。为了促进我国物流业的全面发展,必须培养出大批量、多层次的物流人才,特别是能运用现代科学技术和理论进行综合研究、设计、技术开发和管理方面的专门人才,因此除了要加强物流学历教育外,还要重视物流继续教育,辅以物流职业教育,而这些都离不开物流方面优秀教材的推出。

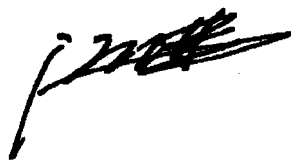
《现代物流管理》的编写,既借鉴了发达国家物流理论的精华,又结合了中国物流业发展的现实,无论从体系上还是从内容上,都有所创新,不失为一本不错的教材。

首先,这本书有较强的适用性。在章节设置及内容安排上,在适应经济全球化、信息化大趋势的同时,又能够较好地结合我国物流业的发展特点和主要动向。

其次,本书内容丰富,涵盖面广,除物流运营管理、成本管理、战略管理、物流规划、供应链管理外等,还增加了有关物流资源整合、物流一体化、物流质量管理及物流人才培养问题等中观管理的内容,使本书内容更加完整、体系更加完善,便于各层次物流专业人员、物流专业的学生及相关领域从业人员的使用。而且,在每一章都设计了学习的主要目的、主要内容及思考题,并在相关内容后安排了一些案例,便于读者思考问题,使理论和实践能很好地结合。

再次,本书在力求介绍物流管理一般理论的同时,吸收了本学科的前沿信息,进行了有关理论的探索研究,融入了一些新观点和新方法,使有关物流管理理论具有相对的先进性和前瞻性。

《现代物流管理》是在多位教师和物流管理专业人士共同努力下完成的一本教材,具有很强的针对性和应用性,内容完整、案例丰富、与实践结合较好,充分体现了当今现代物流业发展的新趋势、新特点,并力求集各家所长,大胆引进新观点和新思想,是可以推荐的一本好教材!



2009年3月

前 言

随着经济全球化和现代信息技术的飞跃发展,企业的经营活动早已不是局限在一城一地。频繁而活跃的经济活动使企业与企业之间、地域与地域之间的联系愈加紧密,时空也不断地缩小。现代物流活动在企业经营、区域经济,乃至国民经济中的地位与作用也愈加突出。特别是中国加入 WTO 后,中国企业面对的是国际与国内市场的机遇与挑战,市场竞争已经从单纯的企业之间的竞争升级为企业所依托的供应链体系之间的竞争,现代物流在企业经营中扮演着前所未有的重要角色。目前,物流活动已经成为企业的“第三利润源”,通过降低运输、仓储、配送等环节的物流成本,企业可直接或间接地获得可观的经济效益。同时,现代物流活动作为服务业中的新兴产业,还大大地推动了区域经济的全面发展,对整合社会资源、解决就业,提高人民生活水平都起到了非常积极的作用。

尽管如此,现代物流活动的内在规律及其对经济生活的多层次影响,仍存在众多尚需理论研讨与实践论证的问题。作为边缘学科的现代物流管理,还需进一步补充与完善,同时,针对广大物流管理者、本科生与研究生对现代物流这一新领域认知的需要,本书作者根据长期从事物流研究与实践工作积累的大量研究成果与经验,通过参阅大量的国内外有关著作,合力编写《现代物流管理》一书。

本书立足于中观与微观角度,针对目前对物流管理活动相对薄弱的行业管理及企业管理,系统全面地阐述了现代物流活动的基本理论与发展趋势。从物流战略、市场、运营、资源整合、物流据点规划、物流技术、物流成本管理、物流质量管理、供应链管理及物流人才培养等多个方面论述了现代物流管理。所有章节内容除力求理论严谨与准确外,均紧密联系实际,使读者能够全面客观地学习和掌握有关理论知识,避免由于所涉学科多、跨度大,而导致顾此失彼。

本书共分十章,其中哈尔滨龙运物流园区有限公司王彦庆编写了第五、十章;黑龙江公路局朱金玉编写了第四章;黑龙江工程学院李岩编写了第一、六章;辽宁师范大学张晶敏及王惠军编写了第二、三章;黑龙江工程学院郑爱丽编写了第七章;黑龙江工程学院杨冬梅编写了第八、九章。本书由朱金玉和李岩负责统稿。另外,特别感谢浙江物产集团江建能及其他专家在本书编写中给予的修订意见与建议。

尽管在编写过程中所有参与人员付出了许多努力和汗水,但错误和缺点在所难免,恳请广大读者予以批评指正。

编者

2009 年 3 月于哈尔滨

目 录

第一章 概论	1
第一节 现代物流与物流管理	1
第二节 物流系统	8
第二章 物流战略管理	23
第一节 战略概述	23
第二节 战略的分析	26
第三节 企业物流战略	39
第三章 物流市场管理	47
第一节 物流市场与市场调查分析	47
第二节 物流与市场营销	48
第三节 物流服务管理	51
第四章 现代物流运营管理	56
第一节 运输管理	56
第二节 仓储管理	65
第三节 装卸搬运管理	67
第四节 包装管理	71
第五节 流通加工管理	75
第六节 配送管理	78
第五章 现代物流资源整合与管理	86
第一节 运输资源的整合	86
第二节 仓储资源的整合	89
第三节 客户资源的整合	89
第四节 物流一体化管理	91
第六章 物流节点规划与管理	94
第一节 物流网络系统概述	94
第二节 物流园区规划与管理	96
第三节 物流配送中心规划管理	106
第七章 物流技术管理与标准化	122
第一节 现代物流技术	122
第二节 物流技术管理	126
第三节 物流标准化	128
第八章 物流成本管理	134
第一节 概述	134

第二节 物流成本分析与控制·····	139
第三节 物流成本的计算·····	144
第九章 物流质量管理·····	150
第一节 概述·····	150
第二节 物流过程质量管理·····	158
第三节 物流质量管理体系·····	166
第十章 供应链管理·····	172
第一节 供应链管理概述·····	172
第二节 供应链管理的内容·····	178
第三节 供应链管理的方法·····	212
参考文献·····	230

第一章 概 论

本章学习的主要目的:掌握现代物流与物流管理的主要概念,并对物流系统的构成及特性有全面的了解。

本章学习的主要内容:本章主要是对现代物流管理的概念、含义、分类、发展趋势和物流系统的构成进行系统的介绍和阐述,并明确物流管理活动基本的思路和方法。

物流是伴随人类活动而来的。在每月、每周、每小时中,在世界各地都会产生物流活动,从这个方面来讲,物流也是人类活动的基本特征之一,它客观地反映着社会文明及人们生活的变化。物流的涵义也因此而不断地变化,从飞机、轮船到一本书、一个汉堡包,从整个地球到一个街区,从国民经济到日常生活,从空间到时间,社会与企业的需求不断地扩充着物流的概念。物流系统已经成为社会大系统中的重要组成部分,对于我国这样的发展中国家,正确地认知物流理念对振兴国民经济和推动社会进步是至关重要的。

第一节 现代物流与物流管理

一、物流的发展

物流的发展过程不仅与人类社会生产和经济活动息息相关,还与科学技术发展水平有着密切的联系。这里我们按照物流发展的区域范畴分别从国外物流发展与国内物流发展来介绍物流的发展史。

(一) 国外物流发展史

国外物流按照时间排序大致可分为物流初级发展阶段、物流快速发展阶段、物流合理发展阶段和物流优化发展阶段四个阶段。

1. 物流初级发展阶段

20 世纪初,在经济和技术都比较发达的北美和欧洲的一些国家,由于工业化水平的提高和生产技术的进步使得当时生产企业的生产能力得到飞速的提升,企业已经能够大批量地生产产品,同时大量的商品涌入市场,也使企业认识到原材料采购与产品销售以及储运成本对于企业的重要性。另外,在这一时期单元化技术有了一定的发展,为大批量生产而服务的大批量配送提供了条件,使人们对物流活动有了一定的认识。

在随后的两次世界大战中,美国军事后勤活动的组织为人们对物流的认识提供了重要的实证依据和更为直观的感知,大大地推动了战后对物流活动的研究以及实业界对物流的重视。1946 年美国正式成立全美输送物流协会,这一时期可以说是美国物流的萌芽期。

日本和西欧的物流观念形成时间上比美国晚一些,但发展迅速。尤其是日本在 1956 年从

美国引入物流概念以来,在对国内物流进行调研的基础上,将物流称之为“物的流通”。至1965年,物流一词正式为社会各方面全面接受,它包含了运输、配送、装卸、仓储、包装、流通加工和信息传递等各种活动。

2. 物流快速发展阶段

到了20世纪60至70年代,世界经济尤其是西方发达国家经济迅猛地发展起来,科学技术也有了长足的进步,尤其是管理科学的进步、生产方式、组织规模化生产的改变,大大促进了物流的发展。物流逐渐为管理学界所重视,企业界也开始注意到物流在经济发展中的作用,将改进物流管理作为激发企业活力的重要手段。这一阶段是物流快速发展的重要时期。

在美国由于现代市场营销观念的形成,使企业意识到顾客满意是实现企业利润的唯一手段,顾客服务成为经营管理的核心要素,物流在为顾客提供服务上起到了重要的作用。物流业特别是配送得到了快速发展。

同一时期的日本经济也处于高速发展中,是一个商品大量生产和大量销售的年代。随着这一时期生产技术向机械化、自动化方向发展以及销售体制的不断改善,物流已成为企业发展的制约因素。于是,日本政府开始在全国范围内进行调整道路网、港口设施、流通聚集地等基础设施的建设。这一时期是日本物流建设的大发展时期,原因在于社会各方面对物流的落后和物流对经济发展的制约性都有了共同的认识。

3. 物流合理发展阶段

由于企业经营活动的延伸,物流活动从企业内部向企业外部发展,物流活动的重点已经逐渐转移到对物流活动的战略管理上。生产企业开始注重外部环境以及外部关系,企业与其供应商、经销商及顾客间发展了新型关系,更加注重供应链一体化。企业通过物流管理活动与供应链上的各方面形成长期性的、稳定的、良好的、互利的合作伙伴关系,能力互补以赢得市场竞争的优势。物流管理已经意味着企业应用先进的技术,站在更高的层次上管理这些关系。电子数据技术(EDI)、准时制生产(JIT)、ERP、MRPII以及其他物流技术的不断发展,大大地推动了物流管理技术与理论的发展与完善。在这一时期,欧洲第三方物流业已经开始兴起。而日本在这一阶段由于经济发展迅速,社会物流量大幅增加,但社会需求的增加并没有给企业带来所期望的利润,经营成本的提高使企业认识到降低物流成本在企业管理中的重要性,促使企业朝着物流合理化方向发展。

4. 物流优化发展阶段

信息化技术的跨越性进步,使物流管理技术进入20世纪90年代后,在原有基础上得到了飞速地发展,使人们更加认识到物流体系的重要性。同时,网络技术的发展也为物流发展提供了强有力的支持,使物流向信息化、网络化、智能化方向发展。

(二)我国物流发展情况

每个国家的物流发展都与其国民经济发展、技术水平、经济体制与结构密切联系,我国也不例外。按照我国经济发展历程,将我国物流发展大致可分为以下三个阶段。

1. 计划经济体制下的物流活动

从建国到20世纪70年代末,这一阶段是我国实行计划经济体制时期,国民经济完全处于计划控制与管理下。国家对商品的生产与流通实行指令性计划生产与流通,企业的任务主要是对计划的落实。

在这一阶段,资源分配和组织供应是按区域进行的,同时期物流活动的主要目标是保证国家计划的实现,物流活动本身比物流的经济效益更为重要。而且,物流活动集中于商品的运输

与存储。物流活动间的关系是分离的,缺乏联系的。这一时期的物流活动也被称为传统物流活动。

2. 计划经济指导的商品经济下的物流活动

20 世纪 70 年代末,随着我国改革开放和经济体制改革的不断深入,我国开始从计划经济向市场经济逐步过渡,即以计划经济为主向以市场经济为主的经济体制模式转变,市场在经济运行中的作用逐步被加强。

随着活动逐步向商品导向转变,物流活动已不仅局限于被动仓储和运输,而开始注重系统运作,按系统化思想提出自动化立体仓库、各种运输方式综合利用和联合运输等系统应用形式,用系统思想对物流全过程进行优化,使物流总费用最低,即考虑包括包装、装卸、流通加工、运输在内的物流系统整体效益。在这一时期,物流的经济效益有一定的提高。

3. 市场经济下的现代物流活动

从 20 世纪 90 年代初我国国民经济进入高速发展阶段,社会对物流的需求日益增长,经济的增长与物流滞后的矛盾成为制约国民经济持续性发展的主要因素。国家对交通运输、港站建设等投入巨资进行建设,为现代物流发展奠定基础。尤其是 20 世纪 90 年代末期,国内物流理论研究与实践活动进入到一个高潮期。这期间我国加快了物流基础体系和政策法规的建设,逐步向标准化和国际化方向发展。国内外各种物流理念、物流技术、物流机械得到了广泛地运用,在国内经济发达地区(如北京、上海、深圳等)将现代物流作为经济发展的主要支柱进行了系统地规划和建设,并获得了良好的经济效益和社会效益。同时,以第三方物流企业为代表的新型物流企业不断出现,大大地推动了现代物流业的发展,拉近了物流供给者与物流需求者之间的距离,并培育了新的物流市场。以上表明,我国物流业正在迅速地向现代物流业迈进。

二、现代物流的概念

(一) 物流的相关概念

在讨论有关物流的概念之前,先讨论一些必须掌握的相关概念,包括物流中所指的物、流动、物资、物料、货物、商品、流通、流程等。

(1) 物。物即包括一切物质,如物资、物品、商品、原材料、零部件、半成品等。物流中物的概念是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料。

(2) 流动。通常是指物质的一切运动形态,既包括空间上的位移,也包括时间的延续。一般地宏观流动,包括洲际、国际之间流动;而微观流动则常指在一个较小的地理环境中物的流动,如一个生产车间内部的物料流动等。

(3) 物资。物资在我国专指生产资料,有时也泛指全部物质资料,较多为第二产业生产资料。物资中包含相当一部分不能发生物理性位移的生产资料,例如建筑设施、土地等,这一部分不属于物流研究的范畴。另外,属于物流对象的各种生活资料,也不能包含在作为生产资料理解的物资概念之中。

(4) 物料。物料是我国生产领域中的一个专门概念。生产企业习惯将最终产品之外的、在生产加工领域流动的一切材料,如燃料、零部件、半成品、外协件以及生产过程中产生的边、角、余料、废料及各种废弃物统称为物料。

(5) 货物。货物是物流研究中一个重要的概念,货物在我国交通运输领域是一个专门概念。交通运输领域将其经营的对象分为两大类,其中一类是人,一类是物。因此,从宏观上讲,

除人之外所有的运输对象可统称为货物。

(6) 商品。商品是流通领域中的重要概念,从某种意义上讲,商品和现代物流学的“物”的概念是相容的。商品中的一切可发生物理位移的物质实体,也即商品中凡具有可运动要素及物质实体要素的均含于物流中。但在流通领域中,有一部分商品属于无形商品,如服务等则不属于此。物流的对象仅是指商品的实体部分。

(7) 流通。物流中的流常被认为是流通。而真正意义的流通与物流中流的概念是既有联系又有区别的。流通过程中,物的物理性位移常伴随交换而发生,这种物的物理性位移是最终实现流通不可缺少的物的转移过程。物流中流的一个重点领域是流通领域,有些人甚至只研究流通领域,把与流通活动相关的信息流等都不纳入到物理性运动之中。

(8) 流程。关于流程,在狭义物流中的流可以理解为生产的流程。生产领域中物料是按工艺流程要求进行运动的,这个流程水平高低、合理与否对生产的成本和效益以及生产规模影响颇大,因而生产领域流程的问题是非常重要的。

(二) 物流的分类

在国民经济和社会生活的各个领域物流活动几乎是无处不在的,在不同的社会经济领域其物流活动都有自己的特征。虽然物流基本要素都存在,而基本要素又是共同的,但是由于物流对象不同,物流目的不同,物流范围、范畴不同,就形成了不同类型的物流。目前在对物流的分类标准方面还没有统一的标准。综合已有的论述,许多学者采取了如下对应划分的方法:宏观物流和微观物流;社会物流和企业物流;国际物流和区域物流。

1. 宏观物流

宏观物流是指社会再生产总体的物流活动,即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主要产业和主要集团。宏观物流也就是研究社会再生产总体物流、产业或集团的物流活动和物流行为。

宏观物流还可以从空间范畴来理解,在很大空间范畴的物流活动,往往带有宏观性,在很小空间范畴的物流活动则往往带有微观性。宏观物流也指物流全体,从总体看物流,而不是从物流的某一个构成环节来看物流。因此,在我们常提出的物流活动中,社会物流、国民经济物流、国际物流应属于宏观物流。宏观物流研究的主要特点是综观性和全局性。宏观物流的主要研究内容是物流总体构成、物流与社会的关系、物流在社会中的地位、物流与经济发展的关系、社会物流系统和国际物流系统的建立和运作等。

2. 微观物流

消费者、生产企业所从事的实际和具体的物流活动属于微观物流。在整个物流活动中的一个局部、一个环节的具体物流活动也属于微观物流。在一个相对较小地域空间发生的具体的物流活动也属于微观物流活动。针对某一类具体产品所进行的物流活动也是微观物流活动。我们经常涉及的企业物流、生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物流、生活物流等活动皆属于微观物流。微观物流研究的特点是具体的和局部性的。由此可见,微观物流是更贴近具体企业的物流,其研究领域十分广阔。

3. 社会物流

社会物流是指以面向社会为主要目标的物流活动。这种社会性很强的物流往往是由专门的物流承担人承担的。社会物流的范围是社会经济的大领域。社会物流是研究再生产过程中随之发生的物流活动;研究国民经济中的物流活动;研究如何服务于社会面向社会又在社会环境中运行的物流;研究社会中的物流体系结构和运行,因此带有综观性和广泛性。

4. 企业物流

从企业角度研究与之有关的物流活动是具体和微观的物流活动的典型领域。企业物流又可以分为以下具体的物流活动。

(1) 企业生产物流

企业生产物流是指企业在生产工艺中的物流活动。这种物流活动是与整个生产工艺过程相伴的,实际上已构成了生产工艺过程的一部分。企业生产过程的物流大体为:原料、零部件、燃料等辅助材料从企业仓库或企业的门口开始,进行到生产线的开始端,再进一步随生产加工过程逐个环节地流动,在流动的过程中,原料等本身被加工,同时产生一些废料、余料,直到生产加工终结,再流动至生产成品仓库,便终结了企业生产物流过程。

(2) 企业供应物流

企业为保证本身生产的节奏,不断组织原材料、零部件、燃料、辅助材料供应的物流活动,这种物流活动对企业生产的正常、高效进行起着重大作用。企业供应物流不仅要保证供应的目标,而且要以适当成本并以适当消耗、充分保证来组织供应物流活动,因此,就带来很大的难度。企业竞争的关键在于实现供应目标的同时如何降低这一物流过程的成本,可以说这是企业物流的最大难点。为此,企业就必须解决有效的供应网络、供应方式、零库存等问题。

(3) 企业销售物流

企业销售物流是企业为保证本身的经营效益,不断伴随销售活动,将产品所有权转给用户的物流活动。在现代社会中,市场是一个完全的买方市场,因此,销售物流活动便带有极强的服务性,以满足买方的需求,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,这便是销售物流的难度所在。在这种前提下,企业销售物流的特点便是通过包装、送货、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、运输路线等,并采取各种诸如少批量、多批次、定时、定量等特殊的物流方式达到目的,因而,其研究领域是很宽的。

(4) 回收物流

在生产及流通活动中有一些材料如作为包装容器的纸箱、塑料框、酒瓶等;又如建筑行业的脚手架也属于这一类物资;还有可用杂物的回收分类和再加工,是要回收并再加以利用的。例如,旧报纸、书籍可以通过回收、分类再制成纸浆加以利用;特别是金属的废弃物,由于金属具有良好的再生性,可以回收重新熔炼成为有用的原材料。目前我国钢产量中有 30% 以上是由回收的废钢铁重熔冶炼而成的。回收物流品种繁多,流通渠道也不规则,且多有变化,因此管理和控制的难度大。

(5) 废弃物流

生产和流通系统中所产生的无用的废弃物,如开采矿山时产生的土石,炼钢生产中的残渣、工业废水以及其他一些无机物垃圾等,已没有再利用的价值。但如果不妥善处理,会造成环境污染,就地堆放会占用生产用地以至妨碍生产。对这类物资的处理过程产生了废弃物流。废弃物流没有经济效益,但是具有不可忽视的社会效益。为了减少资金消耗,提高效率,更好地保障生活和生产的正常秩序,对废弃物流合理化的研究也是必要的。

5. 国际物流

国际物流是不同国家之间的物流,这种物流是国际贸易的一个必然组成部分,各国之间的相互贸易最终通过国际物流来实现。国际物流是现代物流系统中重要的物流领域,也是一种

新的物流形态。

(1) 国际物流的发展

第二次世界大战以前,国际间已有了不少的经济交往,但是无论从数量还是从质量要求来讲,都没有将伴随国际交往的运输放在主要地位。第二次世界大战以后,国际间的经济交往才越来越广泛,越来越活跃。尤其在20世纪70年代的石油危机以后,国际贸易量非常大,交易水平和质量要求也越来越高。在这种新情况下,原为满足运送必要货物的运输观念已不能适应新的要求,系统物流就是在这个时期进入到了国际领域。

20世纪80年代前、中期国际物流的突出特点是在物流量基本不继续扩大的情况下出现了精细物流,使物流的机械化、自动化水平提高。同时,伴随新时代人们需求观念的变化,国际物流着力于解决小批量、高频度、多品种的物流,出现了不少新技术和新方法,这就使现代物流不仅覆盖了大量货物、集装杂货,而且也覆盖了多品种的货物,基本覆盖了所有物流对象,解决了所有物流对象的现代物流问题。

从企业角度看,近十几年跨国企业发展很快,不仅是已经国际化的跨国企业,即便是一般有实力的企业也在推行国际战略,企业在全世界寻找贸易机会,寻找最理想的市场,寻找最好的生产基地,这就将企业的经济活动领域必然由地区、由一个国家扩展到国际之间。企业的国际物流也提到议事日程上来,企业必须为支持这种国际贸易战略,更新自己的物流观念,扩展物流设施,按国际物流要求对原来的物流系统进行改造。

(2) 国际物流的特点

首先,物流环境存在差异性。国际物流的一个非常重要的特点是各国物流环境的差异,尤其是物流软环境的差异。不同国家的不同物流适用法律,使国际物流的复杂性远高于一国的国内物流,甚至会阻断国际物流;不同国家不同经济和科技发展水平会造成国际物流活动的不同科技条件的支撑,也造成了国际间接轨的困难,因而使国际物流系统难以建立;不同国家的风俗人文也使国际物流受到很大限制。

其次,物流系统范围广。物流本身的功能要素,系统与外界的沟通已是很复杂的,国际物流再在这复杂系统上增加不同国家的要素,地域的广阔范围带来的直接后果是难度和复杂性增加,风险增大。也正是因为如此,国际物流一旦深入现代化系统技术之后,其效果才比以前更显著。

再次,国际物流必须有国际化信息系统的支持。国际化信息系统是国际物流,尤其是国际联运非常重要的支持手段。国际信息系统建立的难度,一是管理困难;二是投资巨大。又由于世界上各地区物流信息水平参差不齐,使物流信息系统的建立更为困难。

最后,国际物流的标准化要求较高。要使国际间物流畅通,统一标准是非常重要的,没有统一的标准,国际物流水平不能提高。在美国和欧洲基本实现了物流工具和设施的统一标准,如托盘统一采用1000mm×1200mm,集装箱的几种统一规格及条码技术等,大大降低了物流费用,降低了转动的难度。而不采用这一标准的国家,在许多方面要多耗费时间和费用,从而降低其国际竞争能力。

(三) 现代物流的概念

现代物流被认为是降低物质消耗、提高营运生产率之后的“第三利润源”,现在已经成为全球经济发展中的一个热点和新的经济增长点。物流活动涉及若干领域经济活动,是一个系统的概念。随着社会的进步,物流的内涵也在不断地扩展,国内外物流专家对物流的定义也有不同的解释。在2001年世界银行(WB)在北京举行的“加入WTO对中国的影响”国际研讨会

上,澳大利亚物流学者 Christopher Findlay 教授在论文中归纳了物流概念的演变过程,见表 1-1。

物流概念的演变过程

表 1-1

时 间	物流的主要概念
1967 年	制造和商业专业术语,用来描述产品从生产线到消费地(有时包括原材料从供应原点到生产线的起点)有效移动所涉及的广阔范围的活动
1976 年	为将原材料、在制品、库存品和已完成物品从原始点到消费点有效流动的计,执行和控制而集成两个或更多的活动
1985 年	为满足客户的需要,将原材料、在制品、库存品、已完成物品和相关信息从原始点向消费点有成本效益地流动和储存的计、有效控制的过程
1992 年	为满足客户的需要,将物品、服务和相关信息从原始点向消费点有效益地流动和储存的计、有效控制的过程
1998 年	物流是供应链的一部分,是为了满足客户的需要,将物品、服务和相关信息从原始点向消费点有效益地流动和储存的计、有效控制的过程

关于现代物流的基本概念目前比较广泛使用的主要包括以下几个:

(1) 美国物流管理协会的定义。物流是对货物、服务及相关信息从起源地到消费地进行有效率、有效益的流通和储存,以满足顾客要求的过程并对这个过程进行计划、执行和控制。这个过程包括输入、输出、内部和外部的移动以及以环境保护为目的的物料回收。

(2) 欧洲物流协会的定义。物流是在一个系统内对人员和商品的运输、安排及与此相关的支持活动进行计划、执行和控制,以达到特定的目的。

(3) 日本工业标准(JIS)的定义。物流是将实物从供给者物理性地移动到用户这一过程的活动,一般包括输送、保管、装卸、包装以及与其有关的情报等各种活动。

(4) 我国国家标准的物流定义。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实施有机结合。这也是目前国内应用较多的一个物流定义。

由此可见,现代物流与传统物流是有相当的区别的。一般地,传统物流指的是物品的仓储和运输活动及其相关业务而形成的物流模式。现代物流则指利用综合运输体系和信息网络为基础,以标准化技术为依托,运用现代组织和管理方式,实现物品流通,并形成完整的供应链体系,为用户提供一体化服务。

目前所用的物流概念,主要强调物资有形或无形地从供应者向需求者进行的物资物质实体的流动过程。具体的物流活动包括包装、装卸、运输、储存、流通加工和信息等诸项活动。通过物流活动,可以创造物资的空间效用、时间效用,流通加工活动还可能创造物资新的价值。

从以上可知物流这个定义中,明显地包含了以下几个要点:

- (1) “有形”、“物资物质实体”,强调实体流动;
- (2) “从供应者向需求者”,强调是分销领域,也即流通领域;
- (3) “有形或无形”,有形指物质实体,无形指信息;
- (4) “流动”,而不是“流通”;
- (5) “具体的物流活动”包括包装、装卸、运输、储存、流通加工和信息等诸项活动;
- (6) 物流的功能包括“可以创造物资的空间效用、时间效用”,“形质效用”。

由这个定义可知,实际上物流应当具有一个非常普遍和广泛的含义。

(四)现代物流管理的含义

所谓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,应用管理理论和方法,对物流活动进行系统地管理与控制,使物流活动实现优化,从而达到降低物流成本,提高物流活动效率和社会经济效益的目的。

目前,现代物流管理的主要内容包括三个主要方面:一是对物流活动诸要素的管理,即运输、仓储、配送、包装、装卸、流通加工等环节的管理;二是对物流活动中具体职能的管理,即物流活动的规划和计划、技术实施、现场控制等的管理;三是对物流系统诸要素的管理,即对物流活动中的人、财、物、设备、技术、信息等要素的管理。

第二节 物流系统

现代物流是一个庞大的系统,涉及社会经济体系的方方面面,内容十分复杂。其中物资的生产和流通、物流、商流和信息流、物流系统和系统工程等一些基本概念、思路和方法构成了物流系统的重点内容,本节将重点进行阐述与分析。

一、物资的生产与流通

关于物流的概念这里先明确“物”的概念,在掌握“物”的含义前提下,才能有利于对物流概念的理解。

(一)物资的含义

所谓物资泛指能满足人们生产和生活需要的一切有形物质资料的总称。其含义可理解为:首先,物资是客观存在的有形实体物质资料;其次,物资能够满足人们的生产或生活的需要。满足生产需要的物质资料,称为生产资料;满足生活需要的物质资料,称为生活资料,即物资包括生产资料和生活资料两大类。从物资的概念我们可以看出,物资具有两个明显的特征:一是它的物质性,即它们都是客观存在的物质资料,有质量、有体积、有形状、有性质,有些是可以看得见、摸得着的,有些是能够感觉出来的。二是它的效用性,即它们都是对人们有某种有用性,或者对人们生产有用,能够满足人们生产的需要;或者对人们的生活有用,能够满足人民的生活需要。由此来看,如果把物资看成是一个实体的话,则这个物资实体本身应该包含两个部分,一部分是它的物质性实体,一部分是它的效用性实体。前者我们称之为物资的物质实体,后者我们称之为物资的社会实体。物资的物质实体是指物资的客观存在实体,它有形状、有性质、有质量、有体积、看得见、摸得着,能够被人们所感知。而物资的效用性主要体现为物资在社会中的价值,包括物资的使用价值,它反映物资的大小;也包括物资在社会中的地位、作用和稀缺程度,例如它的所有权性质、交换价值等,它反映物资的社会地位、经济价值和珍贵程度。

即使同样的物质实体也可以具有不同的社会实体。只有把物质实体和社会结合起来,才能够确切地说明这个物资实体。在物资实体的两个组成部分中,物质实体是社会实体的载体,社会实体是物质实体在一定社会中的效用的体现。

(二)物资的分类

物资按效用性分类,可以分成两大类:一类是生产资料,一类是生活资料。生产资料是指专为满足人们生产需要的物质资料。无论是在工业、农业,还是在交通运输业中,人们为了生产,都需要有原料、材料、设备、工具、在制品、半成品等,这些都是生产资料。生活资料是指专

为满足人们生活需要的物质资料。人们为了生活,需要衣食住行等生活用品,这些用品都是生活资料。

在物资中,生活资料和生产资料又可以按其性质和用途再分类,例如生产资料又可以分成金属、机电、建材、木材、化工材料、燃料、煤炭、石油、农机等共九大类,这也是我国计划经济时期按经营物资类别而划分的九大公司分别经营的九类生活资料品种。而生活资料又可以按性质用途分成饮料、食品、服装、百货、五金、家电等类别。

物资还可以根据其在生产过程中的地位和作用分成以下两大类:一类是作为劳动手段的物资,包括:生产工具、机械设备、运输工具等。其主要特点是:这类物资全部能够直接作为劳动工具用于生产加工、交通运输等劳动过程。另一类是作为劳动对象的物资,主要包括:

(1)自然物,如矿山、原始森林、农作物、水产资源等。

(2)原料,一般指采掘业和农业产品,如矿石、石油、原木、粮食等。

(3)材料,指经过加工了的原料和材料。根据其在产品加工过程中的地位和作用又分为主要材料(构成产品主体)和辅助材料(如劳动消耗品、照明、取暖、脚手架等劳动条件用品及染料、涂料等产品辅助实体)。

(4)在制品,正在加工或正处在加工地点等待加工的制品。

(5)半成品,完成了相对完整的加工工序的制品,如工件、部件等。

(6)成品,完成了全部加工过程的产品,如材料、工具、机电设备等。

另外,在我国计划经济时期,还长期流行着一种物资概念。这种物资概念是指生产资料,专门把生产资料叫做物资。这是因为我国计划经济时期曾经长期对生产资料实行计划分配,而生活资料实行市场自由流通,二者实行不同的流通方式。这样长期养成了习惯,就把生产资料叫做物资,而把生活资料叫做商品。为了照顾这种实际情况,我们把这种物资概念叫狭义的物资概念,而把上面所说的物资概念叫做广义的物资概念。这样,广义的物资概念既包括生产资料,也包括生活资料,而狭义的物资概念专指生产资料。

(三)物资的流通

物资产生社会价值的另外一个重要的领域就是流通领域。所谓流通就是将生产者手中的物资转移到消费者手中的过程。生产过程产生物资,但是这些物资必须转移到消费者手中,才能变成社会的财富。如果这些产品不能够转移出去,则不但不能变成社会的财富,而且会变成社会的负担。因为它不能够满足消费者的需要,反而占有了生产企业的资金,得不到利润。企业自身也不能够进行再生产。因此必须有一个过程将生产者手中的产品转移到消费者手中,这就是流通过程。具体的流通过程,包括批发、运输、存储、零售等多个环节,最后才能把生产者的产品转移到消费者手中。显然,这种转移,应该是平等合理的,应为各方所接受。那么要实现这种公平合理的转移,流通过程应该如何实现呢?

为实现物资从生产者手中转移到消费者手中的目的,必须具备以下功能:

(1)因为供需之间存在所有权的距离,产品的所有权在生产者而不在消费者,所以流通必须把产品的所有权由生产者手中转移到消费者手中,才能够实现商品的转移。而这必须通过买卖交易、等价交换的方式来实现。买卖交易、等价交换可以克服供需之间所有权的距离。

(2)因为供需之间存在空间距离,流通必须克服供需之间的空间距离,以运输的方式把商品由生产地运到消费地,才有可能把商品由生产者手中转移到消费者手中。

(3)前面两条还不够,因为生产者的生产和消费者的消费,可能在时间上不是同时或同步的,相互之间存在一个时间上的“距离”。生产者彼时生产的产品不一定能够供应到此时的消