

普通高等学校“十一五”省级规划教材

W ULIU GUANLI

物流管理 (第2版)

程世平 刘 葆 主编



河北工业大学出版社
HEBEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

普通高等学校“十一五”省级规划教材

物 流 管 理

(第 2 版)

主 编	程世平	刘 葆		
副主编	汪 欣	刘 放		
编 委	胡 勇	朱超才	朱 婧	
	吴琳娜	何章磊		

合肥工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

物流管理/程世平,刘葆主编.—2版.—合肥:合肥工业大学出版社,2015.1
ISBN 978-7-5650-2117-6

I. ①物… II. ①程…②刘… III. ①物流—物资管理 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 005909 号

物流管理(第2版)

主编 程世平 刘葆

责任编辑 陆向军

出版	合肥工业大学出版社	版次	2007年5月第1版
地址	合肥市屯溪路193号		2015年1月第2版
邮编	230009	印次	2015年1月第3次印刷
电话	综合编辑部:0551-62903028	开本	710mm×1000mm 1/16
	市场营销部:0551-62903198	印张	19.25
网址	www.hfutpress.com.cn	字数	377千字
E-mail	hfutpress@163.com	发行	全国新华书店
		印刷	合肥现代印务有限公司

ISBN 978-7-5650-2117-6

定价:36.00元

如果有影响阅读的印装质量问题,请与出版社市场营销部联系调换。

第 2 版说明

不断深化高职教育教学改革,加强课程建设,提高人才培养质量,是贯彻高职教育培养应用技能型人才原则的关键。为此,我们跟踪高职高专物流人才需求特点,结合近年来物流行业发展趋势以及自身教学体会,尝试编写与修订这本专业主干教材。

本书共分为 8 章,以物流构成要素为主线,从不同视角讲述当前物流领域特点,通过对现代物流理论基本理论的描述,系统地介绍了现代物流系统、内容、功能、特点和管理,介绍了企业物流、第三方物流、供应链管理、与物流相关的电子商务和国际物流。通过本书的学习,读者可以系统地获得物流管理的知识,较好地掌握物流管理的基本原理和方法,并能够实时把握物流领域发展现状,促进知识理解与实际运用的融合,使物流管理理论教学在市场经济发展中得以不断发展,形成实践到理论、理论再指导实践,活学活用的良性循环。

本书主要特点:一是内容体系的完整性、前瞻性及实时性,这有利于全面了解物流管理的知识和运用发展的观点看待现代物流管理;二是注重知识的基础性和实用性,分析问题从最基本的原理出发,浅显易懂;三是每章前有本章要点,章末有复习思考题,便于读者有重点地掌握所学理论知识与技能,培养学生的思维能力和动手能力。

本书可作为高职高专院校和成人专科院校经济管理专业教学用书,也可作为企事业单位相关专业培训教材和该学科爱好者的自学用书。

本书由程世平、刘葆主编,汪欣担任副主编,负责整体框架的设计、全书的总纂和定稿。参编人员及具体分工如下:胡勇编写了第 1 章、第 2 章;朱超才编写了第 3 章;朱婧编写了第 4 章;吴琳娜编写了第 5 章、第 7 章;汪欣编写了第 6 章;何章磊编写了第 8 章。

本书在编写过程中,参考了国内外相关研究专家的最新研究成果,得到了合肥工业大学出版社的大力支持与帮助,在此致以衷心的感谢!

由于我们水平有限,书中难免出现谬误和不妥之处,敬请广大同行专家和读者批评指正。

编 者

2015 年 1 月

目 录

第 1 章 现代物流概述

- 1.1 物流概述 /1
- 1.2 物流的分类 /10
- 1.3 现代物流业的行业组成 /13
- 1.4 现代物流系统 /14
- 复习思考题 /18

第 2 章 现代物流功能

- 2.1 运输 /19
- 2.2 储存 /27
- 2.3 装卸搬运 /32
- 2.4 包装 /40
- 2.5 配送 /49
- 2.6 流通加工 /59
- 2.7 物流信息 /64
- 复习思考题 /66

第 3 章 现代物流管理

- 3.1 物流管理概述 /67
- 3.2 物流成本管理 /71
- 3.3 物流库存管理 /79
- 3.4 物流质量管理 /96
- 3.5 物流标准化 /101
- 复习思考题 /106

第 4 章 企业物流

- 4.1 企业物流概述 /107
- 4.2 供应物流 /118
- 4.3 生产物流 /126
- 4.4 销售物流 /134
- 4.5 回收物流与废弃物物流 /140
- 4.6 销售物流服务的管理 /144

复习思考题 /153

第5章 物流企业与第三方物流

- 5.1 物流企业概述 /154
 - 5.2 第三方物流概述 /159
 - 5.3 第三方物流的业务价值 /168
 - 5.4 第三方物流产业运作模式 /171
 - 5.5 第三方物流供应商的选择 /178
 - 5.6 第三方物流合同管理及风险防范 /184
 - 5.7 其他物流形态 /190
- 复习思考题 /193

第6章 供应链管理

- 6.1 供应链管理概述 /194
 - 6.2 供应链管理策略 /205
 - 6.3 供应链战略合作伙伴关系 /219
 - 6.4 供应链管理环境下的物流管理 /229
- 复习思考题 /238

第7章 现代物流与电子商务

- 7.1 现代物流与电子商务概述 /239
 - 7.2 电子商务环境下的物流管理模式 /247
 - 7.3 电子商务下的物流信息技术 /254
 - 7.4 电子商务下的供应链管理 /275
 - 7.5 电子商务物流管理的发展趋势 /283
- 复习思考题 /285

第8章 国际物流

- 8.1 国际物流概述 /286
 - 8.2 国际物流业务与大陆桥运输 /288
 - 8.3 物流产业国际化 /295
- 复习思考题 /301

参考文献 /302

第1章 现代物流概述

[本章要点]

1. 物流的历史、含义、特点及作用；
2. 几种主要的物流学说；
3. 传统物流与现代物流的比较。

1.1 物流概述

1.1.1 物流的历史及物流业的组成

现代物流的概念起源于美国。1915年阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提到“物资经过时间和空间的转移,会产生附加价值”。这里物资的时间和空间的转移后来被称作实物流通,指商品销售过程中的物流。第二次世界大战期间,美国根据军事上的需要,对军火的运输、补给、存储等进行全面管理,并将运筹学用于军需管理,率先采用了“Logistics Management”一词。第二次世界大战以后,“后勤管理”的概念被引入到流通领域,并被赋予新的含义。在20世纪70年代以前,对物流的认识和研究主要是指与商品销售有关的物流。20世纪70年代之后,美国的经济学界和实业界认识到改进物流能够带来巨大的经济效益,物流的范围从流通过程扩大到从原材料购买开始一直到产品送达顾客手中的物品流动的全过程。20世纪60年代,日本从美国正式引进了“物流”这一概念,将其解释为“物的流通”。20世纪70年代中期,物流的概念从日本传入我国。

随着物流科学的形成,在各行各业和国民经济中普遍以新物流思想为依托,建立各种机构和组织的同时,物流作为一个业种也在国民经济中逐渐建立。

物流业的行业主要组成如下:

1. 交通运输业。交通运输业不但包括各种不同运输形式的小行业,比如铁道运输、公路运输、航空运输、河海运输等,而且还包含为主体交通运输起支撑、保证、衔接作用的许多行业。交通运输本身便是一种综合若干小行业的大行业。这是物流业的主体行业。

2. 储运业。以储存为主题并兼有多种职能,包含若干小行业也包括某些和储存联系密切的运输业,所以称作储运业。

从规模上来看,我国储运业远小于交通运输业。我国储运业有五大行业,即

军队储运业、物资储运业、粮食储运业、商业储运业及乡镇储运业。

3. 通运业。这是国外物流业中的主要行业之一。在我国,这一行业刚刚诞生,尚未具有一定规模。这是物流业中发展较快的一个行业,在国外已具有较大规模。

通运业是货主和运输业之外的第三者从事托运和货运委托人的行业。各种运输业除了直接办理承运手续以外,都由通运业从事委托、承办、代办等现实货主的运输要求。

4. 配送业。是以配送为主体的各类行业,这个行业要从事大量商流活动,是商流、物流一体化的行业。

1.1.2 物流的概念

由于物流科学的迅速发展,世界许多国家的专业机构、管理机构以及物流研究专家等,对物流概念作出了各种定义,如表 1-1 所示。编者认为,物流是为消除商品从生产者到消费者之间的场所间隔的物理性经济活动,具体地说,包括运输、保管、搬运、包装、流通加工、信息活动等。由此可知物流不只是物品的机械性流动,而是指经济活动中流通的物流性侧面。

表 1-1 物流的各种定义

人名	资料来源	内 容
林周二	现代“物”的流通	物流是指克服时间和空间间隔,联结供给主体和需求主体包括废弃和还原在内的一切资料的物理性移动的经济活动。具体地说有运输、保管、包装、搬运等物资流通活动及与之相关的信息活动
阿保荣司	新版物流基础	物流是指克服时间和空间,联结供给主体和需求主体,创造部分形质效用的包括废弃和还原在内的一切有形无形物资的物理性移动的经济活动。具体地说有运输、保管、包装、搬运、流通加工等物资流通活动及与之有关的信息活动
D. J. 爱罗特著 唐泽丰译	物流概论	物流是根据销售方针使生产据点或储存据点的生产资料或消费资料由接受订货而向顾客处移动的展开过程
日通综合研究所	物流手册	物流是将货物由供应者向需求者的物理性移动,是创造时间价值和场所价值的经济活动。包括包装、搬运、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等活动领域

在有关物流的定义方面,以下几点需要注意:

1. 物品不只是指生产的商品,还包括伴随着生产和销售出现的包装容器、包装材料等废弃物。
2. 消费者也不是一般意义上的消费者,他们包括制造业者、批发商、零售业

者等等需求者。

3. 流通加工,由于它可以产生物品的形质(形体和性质)功效,也可以把它归入生产领域。它既可归于生产又可归于物流,是介于两个活动领域之间的中间领域;尽管流通加工创造了一部分形质功效,但其目的是为了提_高物流系统的功效,因而应把流通加工看做是物流功能的扩大,把它归为物流是适宜的。

1.1.3 几种主要的物流学说

1. 黑大陆学说

著名的管理学权威 P. E. 德鲁克曾经讲过:“流通是经济领域里的黑大陆。”德鲁克泛指的是流通,但是,由于流通领域中物流活动的模糊性尤其突出,是流通领域中最具潜力的领域,所以,“黑大陆”的说法主要是针对物流而言。

2. 物流冰山说

物流冰山说是日本早稻田大学西泽修教授提出来的,他潜心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,甚至有很大的虚假性,他把这种情况比作“物流冰山”。冰山的特点是大部分沉在水面以下,是我们看不到的黑色区域,而我们看到的不过是它的一部分。

3. 利润中心说

利润中心说的含义是,物流可以为企业提供大量直接和间接的利润,是形成企业经营利润的主要活动。非但如此,对国民经济而言,物流也是国民经济中创利的主要活动。物流的这一作用,被表述为“第三利润源”。

“第三利润源”的说法主要出自日本。从经济发展历程来看,能够大量提供利润的领域主要有两个,第一个是资源领域,第二个是人力领域。在这两个利润源潜力越来越小、利润开拓越来越困难的情况下,物流领域的潜力被人们所重视,按时间序列排为“第三利润源”。

4. 成本中心说

成本中心说的含义是,物流在企业战略中,只对企业营销活动的成本产生影响,物流是企业成本的重要产生点,因而,解决物流的问题,并不是要搞合理化、现代化,并不在于支持保障其他活动,而主要是通过物流管理和物流的一系列活动降低成本。所以,成本中心既是指主要成本的产生点,又是指降低成本的关注点,物流是“降低成本的宝库”等说法正是这种认识的形象表述。

5. 服务中心说

服务中心说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,而是在于提高了企业对用户的服务水平,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。

6. 效益背反说

效益背反是物流领域中经常出现的普遍现象,是这一领域中内部矛盾的反映和表现。以包装问题为例,包装方面每少花一分钱,从表面上看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,如果简省的包装降低了产品的防护效果,造成了大量损失,就会造成储存、装卸、运输功能要素的工作劣化和效益大减。

7. 战略说

当前非常盛行的一种说法,实际上学术界和产业界越来越多的人已逐渐认识到,物流更具有战略性,是企业发展的战略而不是一项具体操作性任务。应该说这种看法把物流放在了很高的位置。企业战略是什么呢?是生存和发展。物流会影响企业总体的生存和发展,而不是在哪个环节搞得更合理一些,省更多的钱。

1.1.4 传统物流与现代物流

传统物流一般指产品出厂后的包装、运输、装卸、仓储,而现代物流提出了物流系统化或叫总体物流、综合物流管理的概念,并付诸实施。具体地说,就是使物流向两头延伸并加入新的内涵,使社会物流与企业物流有机结合在一起,从采购物流开始,经过生产物流,再进入销售物流,与此同时,要经过包装、运输、仓储、装卸、加工配送到达用户(消费者)手中,最后还有回收物流。可以这样讲,现代物流包含了产品从“生”到“死”的整个物理性的流通全过程。传统物流与现代物流的区别主要表现在以下几个方面:

1. 传统物流只提供简单的位移,现代物流则提供增值服务;
2. 传统物流是被动服务,现代物流是主动服务;
3. 传统物流实行人工控制,现代物流实施信息管理;
4. 传统物流无统一服务标准,现代物流实施标准化服务;
5. 传统物流侧重点到点或线到线服务,现代物流构建全球服务网络;
6. 传统物流是单一环节的管理,现代物流是整体系统优化。

1.1.5 物流的特点

现代物流的特征可以理解为物流的现代化特征。

随着现代物流的发展,现代物流表现出许多特征,而这些特征又具有不同属性,物流的现代化特征或者说现代物流的特征具有以下属性,即科学属性、技术属性、经济属性、管理属性和社会属性等。

必须说明的是,由于科学技术的发展出现了交叉学科和边缘学科,因此,在划分现代物流的特征属性过程中,人们往往是很难区别出现代物流其特征属性

的。比如,有时难以区别科学属性和技术属性,同样,有时难以区别经济属性和管理属性。

现代物流的各种属性相互影响、相互促进、相互交叉、相互包含,既有区别又有联系,形成了复杂多变的现代物流。

另外,如同人类社会的文明发展进程一样,现代物流的特征也是发展的、动态的、不断变化的。

为了比较准确地分析现代物流的特征,本书在现代物流的科学属性、技术属性、经济属性、管理属性、社会属性范围内分析现代物流的主要特征。

1. 科学化

现代物流的发展经历了从 Physical Distribution 到 Logistics 再到 3PL 和 4PL 的历程,物流已经成为一门科学。物流的科学化表现为在发达国家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从其他科学中汲取营养,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等),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。但是,由于种种原因,中国的物流发展尚未进入物流科学全面发展的时期。

2. 系统化

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。从系统科学的角度看,物流也是社会大系统的一部分。

3. 自动化

物流自动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,比如,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追踪,提高整个物流系统的管理和监控水平等。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(AGVS)、货物自动跟踪系统(如 GPS)等。

4. 智能化

伴随着科学技术的发展和应用,物流管理从人工化的手工作业,到半自动化、自动化,直至智能化,这是一个渐进的发展过程。从这个意义上讲,智能化是自动化的继续和提升。因此,可以这样理解:自动化过程中包含更多的机械化的成分;而智能化中则包含更多的电子化成分,包括集成电路、计算机硬件和计算



机软件等等。智能化在更大范围内和更高层次上实现了物流管理的自动化。智能化不仅可以用于作业,而且可以用于管理,比如,库存管理系统、成本核算系统等。智能化不仅可以代替人的体力而且可以运用或代替人的脑力,因此,和自动化相比,智能化更大程度地减少了人的脑力和体力劳动。

5. 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。

从物流的社会角度来看,物流标准可以分为企业标准和社会标准。从物流的技术角度来看,物流标准可以分为产品、技术和管理等标准。

6. 准时化

准时化也被称之为及时化(Just in Time),有人将其更加形象地译成“恰逢其时”。

准时化也是一种生产方式,通过准时供应减少生产环节以外的库存,从而降低生产成本。

所谓准时化是指上游产品在规定的时间内准确及时地满足下游产品生产的需求,除了数量和质量之外,强调的是时间,既不能超前/提前,也不能滞后/落后。无论是在上游生产之后还是在下游生产之前都不应有超出规定的或者不合理的库存。

准时化生产方式的基础是与之相适应的卓越的物流管理,物流是生产准时化能否实现的关键,满足准时化生产方式的或者与准时化生产同步的协同运作的物流就是准时化物流。

7. 柔性化

在工业化进程中,制造业实现了规模化和多样化。多样化乃至个性化的需求进一步加剧了市场竞争,为了降低生产成本,企业建立了柔性化生产线。在企业柔性化制造条件下,需要与之相适应的企业内部和外部柔性物流,包括企业内部和外部的物流的柔性化。柔性化制造要求包括整个供应链环节的物流管理的柔性化,包括仓储和运输等诸多环节,物流服务商必须适应用户的柔性化物流需求。

8. 敏捷化

1991年,里海大学的Iacocca研究所给美国国会的报告*21st Century Manufacturing Enterprise Strategy*(《21世纪制造企业战略》)中首次提出了“敏捷制造”概念,报告中提出了“动态联盟”或“虚拟企业”的敏捷制造模式。

敏捷制造旨在提高企业的快速应变能力和主动创新能力,强调企业的适应能力。敏捷制造是一种哲理或管理哲学,是企业管理的战略性变革。

敏捷制造系统必然要求一个与之相适应的敏捷物流系统。

可以这样比喻,柔性化是指制造过程和工艺的,敏捷化是指企业的柔性化。

准时化、柔性化、敏捷化都是制造模式。

9. 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。

精益的核心思想就是以尽可能少的生产要素(如人力、物力、财力、时间和空间等)创造出尽可能多的满足用户需要的价值。

精益思想在物流管理中的运用主要体现在降低成本、提高价值,这是物流的基本原则。

精益物流的内涵包括:降低成本、顾客至上或者以客户为中心(市场链)、创造价值(价值链)、作业过程无缝连接和供应链等。

10. 全球化

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,伴随着全球化与之相适应的就是本地化。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;而在全球化阶段,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公司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。同时,与物流国际化相比,物流全球化则在更大范围内开展国际物流业务。

以上介绍了现代物流的各种主要特征,除此之外,现代物流还有电子化、信息化、社会化、制度化、一体化、全程化和中心化等特征,这里就不一一介绍了。

1.1.6 物流的作用

物流是经济社会这个大系统中一个重要的子系统,它与经济社会发展的关系极为密切。物流成为一个独立的经济过程,是经济社会发展的必然结果;反过来物流自身的不断发展也取决于经济社会发展的程度。在社会主义市场经济条件下,经济社会发展离不开物流,市场经济越发达,物流的作用,无论从微观经济的运行上还是从宏观经济的运行上,都显得更为重要。

1. 物流在微观经济运行中的作用

企业是国民经济的细胞。在社会主义市场经济下,企业是市场的主体,企业生产须采取资金循环的形式,即由购买(供应)、生产和消费三个阶段构成。在这种经济运行中,物流的作用主要表现在以下几个方面:

(1)物流是企业生产连续进行的前提条件。现代化生产的重要特征之一是连续性。一个企业的生产要连续地、不间断地进行,一方面必须根据生产需要,按质、按量、按时,均衡不断地供给原材料、燃料和工具、设备等;另一方面,又必



须及时将产成品销售出去。同时,在生产过程中,各种物质资料也要在各个生产场所和工序之间互相传递,使它们经过一步步的连续加工,成为价值更高、使用价值更大的产品。在现代企业生产经营中,物流贯穿于从生产计划到把产成品送达顾客手中的整个循环过程之中,并紧紧围绕着物品使用价值的形态功能更替和价值的实现转移。企业生产经营的全部职能都要通过物流得以实现,企业生产经营管理活动无一不伴随着物流的开发与运行。不论是供应物流、生产物流还是销售物流,如果出现阻塞,企业整个生产经营系统的运行就必然要受到影响。因此,我们说,物流是企业生产连续进行的必要的前提条件。

(2)物流是保证商流顺畅进行,实现商品价值和使用价值的物质基础。在商品流通过程中,一方面要发生商品所有权的转移,即实现商品的价值,这个过程即是“商流”;另一方面,还要完成商品从生产地到消费地的空间转移,即发生商品的实体流动——“物流”,以便实现商品的使用价值。商流引起物流,物流为商流服务。没有物流过程,商流就不能最后完成,包含在商品中的价值和使用价值就不能真正实现。而且物流能力的大小,直接决定着整个流通的规模和速度。如果物流效能过小,整个市场流通就不会顺畅,就不能适应整个市场经济发展对物品快进快出、大进大出的客观要求。

(3)物流信息是企业经营决策的重要依据。生产力水平的迅速提高,生产规模的急剧扩大,商品需求量和供给量也越来越大,生产结构和消费结构越来越复杂,导致商品市场竞争异常激烈。在这种情况下,企业就要及时、准确、迅速地掌握市场信息和物流信息,从某种意义上讲,信息就是金钱。商品经济越发达,信息的作用就越大、越重要。近年来,物流信息在整个经济信息系统中占有越来越重要的地位。许多生产企业和流通企业都建立了设备先进的物流信息中心,以便及时掌握企业内部和外部的物流信息,作为企业生产经营决策的重要依据。

2. 物流在宏观经济运行中的作用

社会再生产是千千万万个企业再生产的总体运动过程。这个总体运动就是宏观经济的运行。如果把整个经济社会看做是一个大系统的话,那么物流仅是这个大系统中的一个子系统,这个系统对整个宏观经济的运行发挥着重要作用。

(1)物流是社会经济大系统的动脉系统,是联结社会生产各个部门成为一个有机整体的纽带。任何一个社会(或国家)的经济都是由众多的产业、部门、企业构成的,这些企业又分布在不同的地区、城市和乡村,它们之间互相供应产品,用于对方的生产性消费和个人生活消费,既相互依赖又相互竞争,形成了错综复杂的关系。物流就是维系这些关系的纽带,尤其是在现代科学技术的发展已经引起和正在引起经济结构、产业结构、消费结构的一系列变化的情况下,物流像链条一样把众多的不同类型的企业、复杂多变的产业部门,以及成千上万种产品联结起来,使它们成为一个有序运行的国民经济整体。

(2)物流的发展对商品生产的规模、产业结构的变化以及经济发展速度具有

制约作用。一方面,流通规模必须与生产发展的规模相适应,这是市场经济运行的客观要求。而流通规模的大小在很大程度上取决于物流效能的大小,包括运输、包装、装卸、储存等。例如,只有在铁路运输、水运和汽车运输有了一定发展的情况下,煤炭、水泥等量大、体重的产品才有可能成为大量生产、大量消费的产品,这些商品的生产规模才有可能扩大。另一方面,物流技术的发展,能够改变产品的生产和消费条件,从而为经济的发展创造了重要的前提。例如,肉、奶、蔬菜、水果等农产品,在没有储存、保管、运输、包装等物流技术作保证时,往往只能保存几天到十几天的时间,超过这个期限就会丧失价值和使用价值。但是,当运输技术有了充分发展时,这类商品就能在较短的时间内进入更为广阔的市场和消费领域。同时,储存技术的发展,也使得这些产品可以在较长时间内保存其使用价值,并能在较长时间里供人们消费。此外,随着物流技术的迅速发展,物资流转速度将会大大加快,从而能够加速经济的发展。

(3)物流的改进是提高经济效益的重要源泉。如前所述,物流组织的好坏,直接影响着生产过程能否顺利进行,决定着物品的价值和使用价值能否实现。而且物流成本已成为生产成本和流通成本的重要组成部分。据有关资料介绍,美国的生产成本占到工厂成本的10%左右,其他就是流通费用和物流成本;全部生产过程只有5%的时间用于制造加工,其余95%多为搬运、储存等物流时间。据估计,美国工业每年支出的流通费用超过4000亿美元。由于科技进步和生产管理水平的提高,通过降低物资消耗和提高劳动生产率来降低产品成本已经取得很大成效,在这方面的潜力已经越来越小;而物流领域却是一块“未被开垦的处女地”,在管理和技术上加以改进,将是“大幅度降低成本的宝库”,通过采取合理组织运输、减少装卸次数、提高装卸效率、改进商品包装和装卸工具来减少物品损耗等措施,降低物流费用,将成为企业“第三利润”的源泉。当代一些经济发达的国家已开始把重点放到“第三利润”的挖掘上,在节约物流费用上大做文章,并取得了较好的效果。在我国,节约物资消耗和提高劳动生产率的潜力固然很大,但节约流通费用的潜力更大。例如,在我国生产建设中,煤炭的物流费用占价格的50%左右,水泥占30%左右,钢材占10%~20%。据不完全统计,全国由于物流方面的原因造成的损失每年不下百亿元。水泥每年在物流过程中的破包率为15%~20%,损失水泥相当于年产量的5%,直接损失4.5亿元;玻璃的物流损失平均为20%,年损失4.5亿元;陶瓷破损率占产量的20%,达2亿多元;化肥破袋率占产量的80%,达4亿多元;粮食由于仓储条件差和保管不善,每年损失约300亿斤;鲜活商品因运输困难大量腐烂而造成的损失更是屡见不鲜。同时,重复运输、相向运输十分严重,既浪费人力又增加流通费用。这些都充分说明,在我国降低物流领域的费用的潜力是巨大的。开发物流、改进物流、提高物流管理水平无论对于企业经济效益还是社会宏观经济效益,都具有十分重要的作用。

1.2 物流的分类

现在,物流的理论在各个不同的社会经济领域中被广泛应用,虽然不同领域中的物流存在着相同的基本要素,然而由于在不同领域中物流的对象、目的、范围和范畴存在差异,因而形成了不同的物流类型。但目前还没有统一的对物流进行分类的方法和标准。物流的理论研究者将物流分为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等。归纳起来,比较规范和便于研究的分类方法是按照物流系统的作用、属性及作用的空间范围等不同角度对物流进行分类。

1.2.1 按照作用分类

按照物流所起的作用可以将物流分为供应物流、销售物流、生产物流、回收物流、废弃物流等不同的种类。

1. 供应物流

生产企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件或商品的物流过程称为供应物流,也就是物资生产者、持有者至使用者之间的物流。

工厂的供应物流是指生产活动所需要的原材料、备品备件等物资的采购、供应活动所产生的物流。

流通领域的供应物流是指交易活动中从买方角度出发在交易所发生的物流。对于一个企业而言,企业的流动资金十分重要,但大部分都被购入的物资和原材料及半成品等占用了,因此供应物流的合理化管理对于企业的成本有重要影响。

2. 销售物流

生产企业或流通企业售出产品或商品的物流过程称为销售物流,也是指物资的生产者或持有者与用户或消费者之间的物流。

工厂的销售物流是指售出产品,流通领域的销售物流是指在交易活动中从卖方角度出发的交易行为中的物流。

企业通过销售物流,可以进行资金的回收并组织再生产的活动。销售物流的效果关系到企业的存在价值是否被社会承认。销售物流的成本在产品及其商品的最终价格中占有一定的比例。因此,销售物流的合理化在市场经济中可以起到较大的增强企业竞争力的作用。

3. 生产物流

生产物流包括从工厂的原材料购进入库起,直到工厂成品库的成品发送出去为止的物流活动的全过程。生产物流和工厂企业的生产流程同步,企业在生产过程中,原材料、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,如果生产物流中断,生产过程也将随之停顿。

生产物流的重要性体现在如果生产物流均衡稳定,可以保证在制品的顺畅流转,缩短生产周期;如果生产物流的管理和控制合理,也可以使在制品的库存得到压缩,使设备负荷均衡化。因此,生产物流的合理化对工厂的生产秩序和生产成本有很大影响。

4. 回收物流

商品在生产及流通活动中有许多要回收并加以利用的物资,例如:作为包装容器的纸箱和塑料筐等;建筑行业的脚手架;对旧报纸和书籍进行回收、分类再制成生产的原材料纸浆;利用金属废弃物的再生性,在回收后重新熔炼成有用的原材料等等。上述对物资的回收和再加工过程形成了回收物流,但回收物资品种繁多,变化较大,且流通的渠道也不规则,因此,对回收物流的管理和控制的难度较大。

5. 废弃物流

商品的生产 and 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、炼钢生产中的钢渣、工业废水以及其他各种无机垃圾等。这些废弃物已没有再利用的价值,但如果不妥善加以处理、就地堆放就会妨碍生产甚至造成环境污染。对这类废弃物的处理过程产生了废弃物流。为了更好地保障生产和生活的正常秩序,对废弃物资的研究也显得十分重要。虽然废弃物流没有经济效益,但是具有不可忽视的社会效益。

1.2.2 按照物流活动的空间范围分类

按照物流活动涉及的空间和范围不同,可以将物流分为地区物流、国内物流和国际物流。

1. 地区物流

研究地区物流对于提高所在地区的物流企业活动的效率,以及保障当地居民的生活福利环境,具有不可缺少的作用。对地区物流的研究应根据所在地区的特点,从本地区的利益出发组织好相应的物流活动,充分考虑到利弊两方面的问题,要与地区和城市的建设规划相统一并妥善安排。

例如,某地区计划建设一个大型物流中心,这将提高当地的物流效率、降低物流成本;但也应考虑到这样做会引起供应点集中所带来的一系列交通问题。

研究地区物流时对地区的划分,可以按不同的目的进行:比如按涉及行政区域划分;按一定的经济圈划分,如苏(州)(无)锡常(州)经济区、黑龙江边境贸易区等;按地理位置划分,如珠江三角洲地区、西部地区等。

2. 国内物流

为国家的整体利益服务,在国家自己的领地范围内开展的物流活动称为国内物流。国内物流作为国民经济的一个重要方面,应该纳入国家总体规划之中。