

倪卫红 主编 邵建峰 樊树海 副主编

Logistics and Supply Chain Management

物流及供应链管理

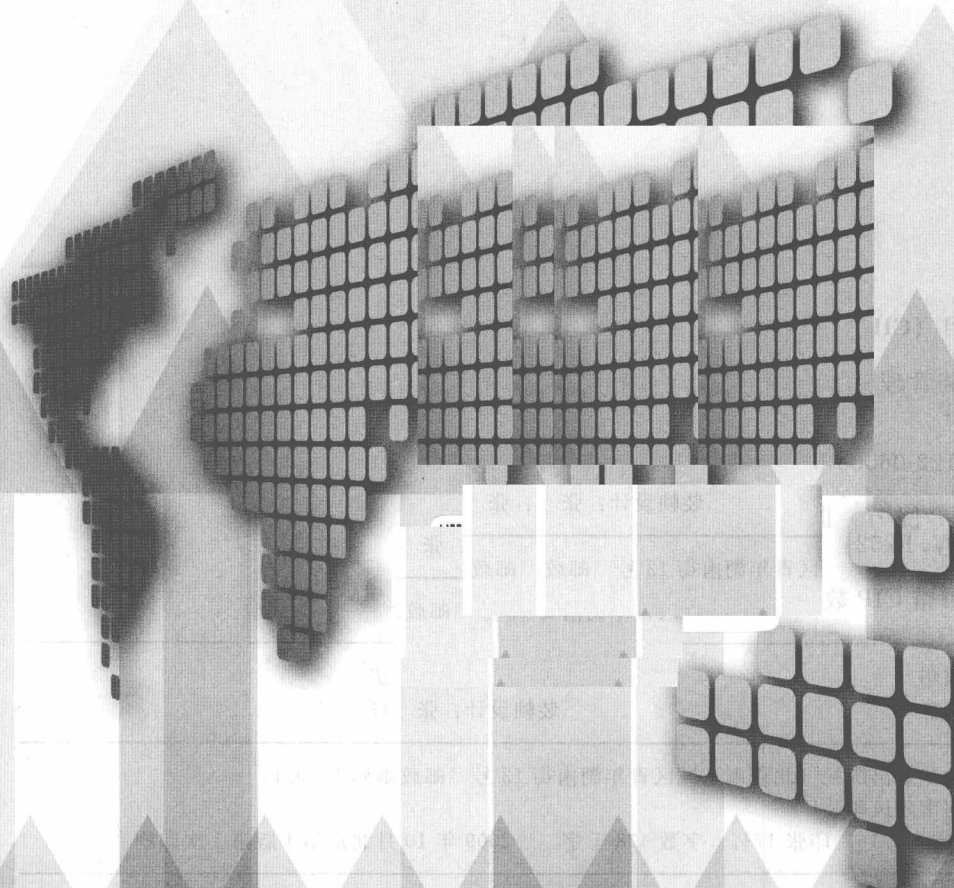


化学工业出版社

倪卫红 主编 邵建峰 樊树海 副主编

Logistics and Supply Chain Management

物流及供应链管理



化学工业出版社

· 北京 ·

本书全面介绍了目前物流及供应链管理领域里的最新知识成果,包括企业物流管理、第三方物流管理和供应链管理三方面的内容。其中,企业物流管理主要围绕企业内部的物流管理活动介绍了物流战略与规划、物流产品与服务、订单处理与物流信息系统、运输管理、库存管理、仓储与搬运管理等;第三方物流管理在全面介绍第三方物流知识的基础上重点介绍了第三方物流配送管理和第三方物流成本管理;供应链管理则主要介绍了供应链管理基础知识、供应链的组织与控制 and 供应链的管理方法。为了帮助使用者更好地掌握相关知识,本书提供了大量案例并进行讨论分析。

本书主要适用于从事物流及供应链管理实践的科研管理人员使用,相关专业大专院校师生亦可参考。

图书在版编目(CIP)数据

物流及供应链管理/倪卫红主编. —北京:化学工业出版社, 2009.9

ISBN 978-7-122-06556-8

I. 物… II. 倪… III. ①物流-物资管理②物资供应-物资管理 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 149803 号

责任编辑:曾照华
责任校对:吴静

文字编辑:冯国庆
装帧设计:张辉

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印装:三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张17¼ 字数478千字 2009年10月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 35.00 元

版权所有 违者必究

前言

自人类社会出现商品交换以来,物流活动就已经存在并在社会经济中发挥重要作用。从物流领域被彼德·德鲁克描述为经济的“黑暗大陆”开始,物流及供应链管理这个学科逐渐被人们认识并兴起已经有很多年。随着社会经济的发展,企业的生产方式、商品的流通、信息的交互手段都发生了深刻的变革。与此同时,物流及供应链管理作为企业降低生产成本、提高核心竞争力、增加经济效益的“第三利润源”吸引了各国政府、研究机构与企业的高度关注。同时,物流作为一个关键性的经营问题,向管理者提出了巨大的挑战。如今,面对多元化的需求,单个企业已经很难适应激烈的市场竞争,物流及其紧密相关的供应链管理已成为大多数企业首选的竞争战略。降低成本、提高企业的响应速度和客户服务水平与质量,都可以通过整合供应链加以解决。

目前,企业之间的竞争已经演变为供应链与供应链之间的竞争。自20世纪90年代以来,供应链与物流管理在我国得到了快速的发展。但总体来说,我国企业与世界领先企业的水平相比还有很大差距。很多企业并没有从供应链系统的角度来考虑经营问题,缺乏综合物流管理的能力。因此,学习和借鉴先进的物流与供应链管理知识及技术对我国企业自身竞争力和国家经济水平的提高都有重要意义。

本书不仅对物流及供应链管理的基本概念进行了阐述,还介绍了应用于物流与供应链管理的技术与方法,并通过大量的实际案例进行分析,使本书更加贴近读者。本书的适用面较广,可用作物流管理与供应链管理课程的本科生与研究生的教材或参考书,也可作为从事物流与供应链管理工作或其他各个层次管理人员学习与培训的参考用书。

全书共分为三篇,共十三章。第一篇第一~七章介绍物流的相关概念、起源与发展,并着重围绕企业物流管理中的物流战略、产品与客户服务、订单处理与信息系统、采购与供应、运输、库存、仓储搬运、设施选址进行介绍。第二篇第八~十章,主要阐述第三方物流管理,并对配送管理、主要的物流技术与装备、成本管理进行了介绍。第三篇第十一~十三章,主要介绍供应链的概念与管理内容,并对供应链的组织结构、供应链管理方法进行了介绍。

本书第一~四、六~八、十一、十二章由倪卫红编写,第五、十章由邵建峰编写,第十三章由樊树海编写,第九章由吴斌编写,全书由倪卫红统稿。此外甘骞、黄太兵、陈勇、冯林林、张磊、吴红姣、周红芳、曲润蕾、刘刚、王晗、王建鹏、邱海军、陈金龙、姜学勇等人,参加了部分章节的撰写工作,并为本教材提供了许多有价值的资料,在此一并致以衷心的感谢。

本书在编写过程中,参考了不少资料,作者已尽可能详细地在参考文献中列出,在此对这些专家学者们表示深深的谢意。

由于编者水平有限,加之时间仓促,书中难免存在不足之处,敬请广大读者批评指正。

编者

2009年7月

目 录

第一篇 企业物流管理

第一章 物流概论	1
第一节 物流的基本概念	1
第二节 物流管理及其基本理论	6
第三节 国内外物流管理的发展	9
第四节 现代物流的发展趋势	12
案例分析与讨论	14
习题	16
第二章 企业物流战略与规划	17
第一节 企业物流战略概述	17
第二节 企业物流战略规划的内容	21
第三节 企业物流战略规划的时机	23
第四节 企业物流战略规划的指导原则	24
案例分析与讨论	28
习题	30
第三章 物流产品与服务	31
第一节 物流产品概述	31
第二节 ABC 分类法	35
第三节 产品特征	37
第四节 产品包装	39
第五节 物流服务	40
习题	51
第四章 订单处理与物流信息系统	53
第一节 订单处理	53
第二节 物流信息	59
第三节 物流信息系统	63
案例分析与讨论	69
习题	70
第五章 运输管理	71
第一节 运输基础知识	71
第二节 运输决策	83
案例分析与讨论	101
习题	103
第六章 库存管理	105
第一节 库存的利与弊	105

第二节	库存及库存管理问题的种类	107
第三节	库存管理的目标	111
第四节	库存管理的方法	114
	习题	128
第七章	仓储与搬运管理	130
第一节	仓储系统概述	130
第二节	仓储方案的选择	135
第三节	物料搬运系统	139
第四节	仓储与搬运决策	143
	案例分析与讨论	160
	习题	162

第二篇 第三方物流管理

第八章	第三方物流概论	163
第一节	第三方物流概述	163
第二节	第三方物流的发展现状及趋势	167
第三节	第四方物流	175
	案例分析与讨论	177
	习题	179
第九章	第三方物流配送管理	180
第一节	配送概述	180
第二节	第三方物流配送的作业流程	186
第三节	第三方物流配送的合理化	188
第四节	配送中心	192
	案例分析与讨论	196
	习题	199
第十章	第三方物流成本管理	201
第一节	物流成本管理概述	201
第二节	物流成本管理与控制系统	202
第三节	物流成本的核算方法及应用	204
第四节	物流成本分析和控制	214
	案例分析与讨论	218
	习题	222

第三篇 供应链管理

第十一章	供应链及其管理概论	223
第一节	供应链的概念	223
第二节	供应链管理的概念	226
第三节	供应链管理的内容	231
	习题	243
第十二章	供应链的组织与控制	245
第一节	企业组织结构的发展	245

第二节	供应链的组织形式	250
第三节	跨组织的供应链管理	251
第四节	供应链运作参考模型	257
	案例分析与讨论	263
	习题	265
第十三章	供应链管理方法	266
	习题	277
参考文献		278

第一篇 企业物流管理

第一章 物流概论

第一节 物流的基本概念

一、概述

社会经济由生产、流通、分配和消费四部分组成，人们最早认识物流就是从流通领域开始的。社会分工使社会发展到生产与消费相分离的商品经济阶段，产生了连接生产与消费的流通功能。随着时代的发展，社会分工越来越细，生产和流通的规模越来越大，特别是随着市场细分和国际贸易的发展，产品的消费分布也越来越广，从而在生产和消费之间出现了日益扩大的三种间隔：生产和消费之间的所有权间隔（生产者和消费者主体不同）、场所间隔（生产地和消费地不同）、时间间隔（生产时间和消费时间不同），是流通将生产和消费之间的这些间隔联系起来。

流通是以货币为媒介的商品交换行为，它需要通过购销、实物流通活动、信息流通活动和资金流通活动来实现。消费者用与商品价值相等的货币取得商品的所有权，即购销过程，流通经济学称之为商流过程。在商品流通过程中，一般是在买卖成交以后，即商流完成后进行物流活动，把商品运送到消费者所在地，这个过程被称为物流。物流是从包装开始，把商品按运输、保管的要求包装好，通过装卸、运输、储存、保管等过程，将商品运到买者手中，这时流通活动才告结束。除商流和物流这两项具体的流通活动外，在流通过程中，还有相关的信息活动，包括商流信息和物流信息的生产、加工、传递、储存等；伴随流通过程的资金流是以信用证、汇票、现金等形式通过银行在各个交易方之间进行流动。商流、物流、信息流和资金流是商品流通的必要组成部分，具体如图 1-1 所示。

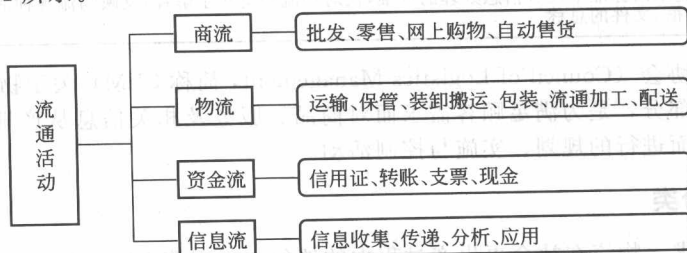


图 1-1 商品流通活动的组成

物流中的“物”是指一切可以进行物理性位置移动的物质资料，包括物资、物料、货物、商品、物品与废弃物等。物流中的“流”是指物理性位移和时间转换。在流通、生产、消费、军事等领域都有具体的意义。概括而言，“物流”是物质资料从供给者到需求者的物理性运动和时间

转换，主要是创造时间价值、场所价值或一定加工价值的经济活动，这是物流最简单、最直观也是最初步的定义。

二、现代物流的起源

物流一词最早形成于美国，1935年美国市场营销协会（American Marketing Association，简称 AMA）将物流称为实物分拨（Physical Distribution，简称 PD），将其看成是销售过程中的一个环节，强调与产品销售有关的输出物流。第二次世界大战期间，美军后勤部门建立了一套军事后勤系统，对军用物资的生产计划、库存、订货、配给、运输等进行科学管理，成功地将武器、弹药以及军队吃、住、行等所有必需物资按需求供给前线，为美军作战提供了有力的保障，这套方法在军事上被称为 Logistics（后勤工程）。第二次世界大战以后，这套后勤补给的方法经改进被运用于企业的采购、生产与销售业务中，取得了巨大的经济效益。

20 世纪 80 年代以后，Logistics 一词逐渐取代了 Physical Distribution，原因在于 PD 的领域较窄，Logistics 已经突破了商品流通的范围，它把物流活动扩大到生产领域。物流已不仅仅从产品出厂开始，而是包括从原材料采购、加工生产到产品销售、售后服务，直到废旧物品回收等整个流通过程。

三、物流的定义

在《中华人民共和国国家标准——物流术语》（GB/T 18354—2006）中，物流的定义是：物品从供应地到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。根据该定义，物流具有七大功能，即运输、储存、装卸搬运、包装、流通加工、配送和信息处理，这七种功能的具体定义见表 1-1。

表 1-1 物流的七大功能

物流功能	定 义
运输	用专业运输设备将物品从一个地点向另一地点运送，其中包括集货、分配、搬运、中转、装入、卸下、分散等一系列操作
装卸搬运	装卸：物品在指定地点以人力或机械装入运输设备或卸下。搬运：在同一场所内，对物品进行水平移动为主的物流作业
储存	保护、管理、储藏物品
包装	为在流通过程中保护产品、方便储运、促进销售，按一定技术方法而采用的容器、材料及辅助物等的总体名称。也指为了达到上述目的而采用容器、材料和辅助物的过程中施加一定技术方法等的操作活动
流通加工	根据顾客的需要，在流通过程中对产品实施简单加工作业活动（如包装、分割、计量、分拣、刷标志、拴标签、组装等）的总称
配送	在经济合理区域范围内，根据客户要求，对物品进行拣选、加工、包装、分割、组配等作业，并按时送达指定地点的物流活动
物流信息	在物流术语标准中没有信息处理的标准，仅对物流信息作了解释：反映物流各种活动内容的知识、资料、图像、数据、文件的总称

美国物流管理协会（Council of Logistics Management，简称 CLM）关于物流的定义是：物流是供应链流程的一部分，是为满足顾客需求而对商品、服务及相关信息从产地到消费地高效率、低成本流动和储存而进行的规划、实施与控制活动。

四、物流的分类

根据物流的需求、物流在社会再生产过程中的地位与作用等不同角度，可以将物流划分为不同类型。这里首先将物流分为宏观物流与微观物流，然后再进行更细致的分类。

宏观物流是指社会再生产总体的物流活动，其主要特点是宏观性和全局性。宏观物流的主要研究内容包括物流总体构成，物流与经济关系的相互关系等。微观物流是指消费者、生产者所从事的具体的物流活动，其主要特点是具体性和局部性。微观物流的研究内容贴近企业经营管理的

实际,包括生产物流、供应物流、销售物流、回收物流及废弃物物流等。一般情况下,在大空间范畴内发生的物流活动,往往带有宏观性,属于宏观物流;在小空间范畴发生的物流活动,往往带有微观性,属于微观物流。

1. 宏观物流的分类

对宏观物流可以从以下几个角度进行分类。

从物品的角度分,可以分为自然资源物流、能源物流、原料物流、材料物流、机电产品物流、日用工业品物流、日用农产品物流、医药产品物流、文化产品物流、废旧物品物流、垃圾物流和其他物流(包括特殊产品物流、军用物资物流)十二大类。每一大类还可再分为若干种类,最后细分到每一种具体物品物流。物品自身的特点决定了物流活动的特点,物流活动中采用的各种技术和管理手段要适合物品自身的特点。因此,研究物流活动要以物品和研究物品的性质为基础。

从物流活动所属产业的角度分,可以分为第一产业物流(农业物流)、第二产业物流(工业物流和建筑业物流)、第三产业物流(商业物流、服务业物流及军事物流等)等,也可以根据各产业中的具体业态对物流活动作进一步的划分。隶属于不同产业的物流活动,在流体、载体、流量、流向与流程上有各自的特点,相互之间差异很大,对物流服务的需求也各不相同。

从物流活动地域范围的角度分,可以分为国际物流(不同国家之间的物流)和国内物流,国内物流又可以分为区域物流和城乡物流,前者又可以细分为行政区域物流和经济区域物流,后者又可以细分为城镇物流和乡村物流。由于地域范围具有层次性,因此按照地域范围划分的物流活动也具有层次性,不同层次的物流活动也各自具有不同的特点。因此,研究不同层次的物流活动,应该有不同的研究重点。

2. 微观物流的分类

微观物流可以从以下几个角度进行划分。

从物流作业执行者的角度可以分为企业自营物流和第三方物流(也有人分为第一方物流、第二方物流和第三方物流)。第三方物流是指由供方和需方以外的物流企业提供物流服务的业务模式,随着社会经济的发展和社会分工的不断深化,第三方物流得到了迅速发展,日益成为一种重要的物流模式。

从物流活动发生主体的角度可以分为工业企业物流、商业企业物流(包括批发企业物流、零售企业物流等)、非盈利组织物流(包括医院、社会团体、学校、军事等单位物流)及废品回收企业物流等。

从物流活动在企业中的地位角度分,可以分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物物流。

① 供应物流是指为生产企业提供原材料、零部件或其他物品时,物品在提供者与需求者之间的实体流动。

② 生产物流是指生产过程中,原材料、在制品、半成品、产成品等在企业内部的实体流动。

③ 销售物流是指生产企业、流通企业出售商品时,物品在供方和需方之间的实体流动。

④ 回收物流是指不合格物品的返修、退货以及周转使用的包装容器从需方返回到供方所形成的物品实体流动。

⑤ 废弃物物流是指将经济活动中失去原有使用价值的物品,根据实际需要进行收集、分类、加工、包装、搬运、储存等,并分送到专门处理场所时所形成的物品实体流动。

五、企业物流活动的主要领域

构成企业物流管理活动的内容因企业而异,取决于企业的组织结构、管理层对物流范畴的不同理解以及单项活动对运作的不同作用等,参照美国物流管理协会(Council of Logistics Management, CLM)对物流的定义,企业的物流活动一般包括:客户服务(Customer Service)、需求预测(Demand Forecasting)、分拨系统管理(Distribution Communication)、库存控制(Inventory Control)、物料搬运(Material Handling)、订单处理(Order Processing)、零配件和服务支持

(Parts and Service Support)、工厂和仓库选址 (Plant and Warehouse Site Selection)、区位分析 (Location Analysis)、采购 (Purchasing)、包装 (Packaging)、退货管理 (Return Goods Handling)、废弃物处理 (Salvage and Scrap Disposal)、运输管理 (Traffic and Transportation)、仓储管理 (Warehousing and Storage) 等。

上述这些活动又可以归类为关键性物流活动和支持性物流活动两大类，表 1-2 和表 1-3 分别说明了这两大类活动的具体内容。

表 1-2 关键性物流活动

表 1-3 支持性物流活动

关键性物流活动	具体内容	支持性物流活动	具体内容
客户服务标准	确定客户对物流服务的需求	仓储	仓容决策、存货的摆放
	确定客户对物流服务的反应		仓库布局与站台设计、仓库的结构
	设定客户服务水平	物料搬运	设备选择、更新政策
运输	运输方式和运输服务的选择		订单-拣货步骤
	集运、运输线路、车辆调度		货物的存取
	设备选择、理赔程序、运价核定	采购	供应商选择
库存管理	原材料和产成品的存储政策		采购时间、数量
	短期销售预测、存储点的产品组合	保护性包装	搬运、仓储
	存储点的数量、规模和选址		防止灭失或损坏
	适时管理、拉动式管理或推动式库存管理战略	与生产/运作部门的合作	明确总量
信息流动和订单处理	销售订单-库存间的联系		确定生产的顺序与时间
	订单信息的传输方法、订购规则	信息维护	信息搜集、储存和处理
			数据分析
			控制过程

以上关键性物流活动是指在每个物流渠道都会发生，或者占总物流成本比例很大，或者是有效协调、完成物流工作的关键环节。譬如客户服务水平决定了产出的水平和物流系统反应的能力；运输和库存是成本消耗最大的物流活动，各占物流总成本的 1/3~2/3；订单处理占用成本虽然很少，但它是启动产品运输和服务的关键性活动。

支持性物流活动则是有助于实现物流目标的一些因素，某些情况下它们也和关键性因素一样重要，但这些活动并不一定在所有企业的物流活动中都出现。

?

思考与练习

物流活动中的库存管理和仓储是一回事吗，它们有什么区别？为什么把库存管理看成是关键性的物流活动而把仓储看成是支持性物流活动？

六、物流的重要性

1. 物流的效用

物流作为一种社会经济活动，对社会生产和消费活动的效用主要表现为创造时间效用和空间效用两个方面。

(1) 物流创造时间效用

时间价值是指“物品”从供给者到需求者之间本来就存在有一段时间差，由于改变这一时间差创造的价值，称作“时间价值”。通过物流获得的时间价值形式有以下几种。

① 缩短时间

缩短物流时间，可获得多方面的好处，如减少物流损失、降低物流消耗、加速物品的周转、

节约资金等。从全社会物流的总体来看,加快物流速度和缩短物流时间是物流必须遵循的一条基本经济规律。

② 弥补时间差

供给与需求之间存在时间差,这是一种普遍的客观存在,正是有了这个时间差,商品才能取得自身最高的价值,才能获得十分理想的效益。物流便是以科学、系统的方法弥补,有时是改变这种时间差,以实现其“时间价值”。

③ 延长时间差

在某些具体物流活动中存在人为地延长物流时间以创造价值的现象。例如,秋季集中产出的粮食、棉花等农作物,通过物流的储存、储备活动,有意识延长了物流的时间,以均衡人们的需求。

(2) 物流创造空间效用

物流创造空间效用(场所价值)是由现代社会产业结构、社会分工所决定的,主要原因是供给和需求之间的空间差。商品在不同地理位置有不同的价值,通过物流将商品由低价值区转到高价值区,便可获得价值差,即“空间价值”。

此外,现代化大生产通过集中、大规模的生产以提高生产效率,降低成本,在一个小范围集中生产的产品可以覆盖大面积的需求区域,有时甚至可覆盖一个国家乃至全球。通过物流将产品从集中生产的低价值区转移到分散于各地的高价值区有时可以获得很高的利益。

2. 物流对国民经济的作用

(1) 物流是国民经济的重要基础产业

物流是国民经济的基础产业之一,物流通过不断输送各种物质产品,使生产者不断获得原材料、燃料以保证生产过程的正常进行,又不断将产品运送给不同需要者,以使这些需要者的生产、生活得以正常进行,这些互相依存的活动是靠物流来维系的,国民经济因此才得以成为一个有内在联系的整体。

物流是国民经济的基础也反映在物流对经济的资源配置作用这一点上。经济体制的核心问题是资源配置,资源配置不仅要解决生产关系问题,而且必须解决资源的实际运送问题。有时候,并不是某种体制不成功,而是物流不能保证资源配置的最终实现,这在我国尤为突出。此外,物流还以其本身的宏观效益支持国民经济的运行,改善国民经济的运行方式和结构,促使其优化。

对于一些处于特定的地理位置或具有特定的产业结构的国家,物流可能是其国民经济的支柱产业。目前世界上这些国家已有一定数量,在这些国家,物流在国民经济和地区经济中能够发挥带动和支持整个国民经济的作用,成为国家或地区财政收入的主要来源,并创造主要的就业市场,成为这些国家科技进步的主要发源地和现代科技的主要应用领域。

(2) 物流现代化可以改善国家的经济运行状况并实现经济运行质量的提升

一个国家的经济运行质量不高多半是“粗放式”管理问题比较严重,尤其是作为支撑国民经济运行的“物流平台”问题更为突出。各种物流方式分立、物流基础设施不足、物流技术落后等问题如果能够得到全面、系统的改善,就可以使该国国民经济的运行水平得到一个很大的提高。

(3) 一个新的、有活力的物流产业可以有效改善国家的产业结构

由于我国国土面积大,经济发展和物流关系就显得更为密切。物流产业过去没有受到经济界应有的重视,发展迟缓,这个问题如果仍然得不到解决,对于我国未来的经济发展是极为不利的,落后的物流管理和运作水平会强烈制约我国产业结构的调整和升级。

改革开放以来,伴随着我国经济总量的不断增长,产业结构随着我国工业化进程呈现由低级到高级、由严重失衡到基本合理发展的变动轨迹。但我国当前产业结构中还存在突出的问题:第三次产业结构层次低,总体产业竞争力比较弱;产业创新能力弱,技术水平低,产业整体素质不高;产业结构趋同现象严重,地区经济结构不合理;产业组织结构不合理,市场集中程度低,规模经营水平差等。现代物流作为一种先进组织方式和管理技术,融合高新技术为一体,是连接生产和消费的有机体,将构成整个社会经济活动的前提和基础。

① 有利于形成合理的产业结构

在发达国家,第三产业在产业结构中占有很大比例,而我国产业结构中第三产业所占比例有限。现代物流产业以满足客户需求为目标,把生产的末端到零售商甚至消费者衔接成供应链,为各行各业提供物流服务,实质上属于第三产业范畴。因此,物流产业化经营必将大大提高第三产业在三次产业结构中的比例,有利于形成新的高一级产业形态,符合产业结构优化方向。

② 有利于降低成本、创造第三利润源

物流产业在西方发达国家被视为继制造业和商业之后的第三利润源,主要因为物流产业化对第一产业、第二产业成本结构的巨大改善。物流成本是构成第二产业成本的主要因素,目前我国工业生产企业中,直接生产成本一般占总成本的10%左右,而物流成本则超过35%。企业的直接成本占总成本的比例较小,也不容易降低其直接成本,而物流成本占总成本的比例较大,降低物流成本对企业总成本的降低贡献相对较大。实施物流产业化经营,运作现代物流管理,构建区域、跨区域和国际物流网络,势必会大大降低物流成本,从而降低企业和产业总成本,促使产业结构的稳定、高效和区域经济协调、均衡发展。

3. 物流对企业的作用

(1) 物流是企业生产的前提保证

从企业这一微观角度来看,物流对企业的作用如下。

① 物流为企业创造经营的外部环境。

② 物流是企业生产运行的重要保证。

③ 物流是企业发展的重要支撑力量。

(2) 物流对企业降低成本具有重要价值

物流合理化有大幅度降低企业经营成本的作用,对改善我国经济运行环境,降低和解决企业困难具有重要作用。发展物流产业,能够有效降低社会流通成本,从而降低企业供应及销售的成本,起到改善企业外部环境的作用。此外,企业生产过程中物流的合理化,又能够降低生产成本。

(3) 物流的利润价值

企业可以通过物流活动的合理化降低生产的经营成本以间接提高利润,这只是物流利润价值的一方面表现。对于专门从事物流经营活动的企业而言,通过有效的经营,可以为生产企业创造“第三利润源”,也就是说通过物流企业的有效服务,可以为生产企业创造利润。许多物流企业在为用户提供服务的同时,还可以起到自己的“利润中心”作用,成为企业和国民经济新的利润增长点。

(4) 物流的服务价值

物流可以为企业提供良好的服务,这种服务有利于企业参与市场竞争,树立良好的品牌形象。物流服务的提供者还可以和服务对象结成长期、稳定、战略合作伙伴,这对企业长远的、战略性的发展非常有利,物流的服务价值实际上就是促进企业战略发展的价值。

第二节 物流管理及其基本理论

一、物流管理的研究内容

1. 物流作为新兴学科要研究的一些基本问题

物流管理学科是新兴学科,需要研究的问题包括:该学科的研究对象、研究内容、学科性质、研究目的、研究方法、基本假设、基本概念、基本原理、理论体系、基本技术以及物流管理学科与其他相关学科的联系等。旨在提出建立物流管理学科体系这一建议,并就其中比较关键的问题发表看法,关于建立物流管理学科体系的其他问题还需要进行深入探讨。

2. 围绕对物流的认识而要研究的问题

在物流管理学科建设的初期,急需对下列问题进行研究:物流的概念,物流在国民经济中的

作用,物流的宏观管理,物流对生产、流通和消费的影响,物流的本质特征,物流与传统储运的区别,物流包括的行业,物流产业的发展前景,物流的结构与功能分析,物流中心或者配送中心的规划、设计与管理等。

3. 围绕物流要素而要研究的问题

从流体的角度来看,需要研究的问题有:不同商品的物流特性,不同商品的保管、养护技术与方法,商品的检验与鉴定技术,商品的识别技术,商品的物理、化学、生物特性对于运输、储存、装卸、包装、流通加工、物流信息处理的影响和要求,商品的品种结构与企业经营的关系等。

从载体的角度来看,需要研究的内容主要有:载体的数量与结构优化,载体的最优化配置,载体的网络布局与优化等。

从流向的角度来看,需要研究的内容主要有:物流流向的规律,物流流向的组织与优化,物流流向的控制技术等。

从流量的角度看,主要研究如何在物流过程中,以尽可能少的流量,尤其是尽可能少的中间库存(在库库存和在途库存),满足末端消费者的需求,因此要研究零库存技术、JIT技术以及其他与库存控制有关的技术。

在流程方面,要结合生产资源的配置、销售网络的布局来研究如何使物流流程最短,尤其是在给定物流网络的情况下,如何使物流路径最短。

从物流各要素的协调来看,主要研究内容包括:物流各要素的关系,物流要素的集成与协调技术等。

4. 围绕物流系统建立而要研究的问题

物流集成是现代物流与传统储运的本质区别,物流管理学科要研究物流系统界定的原则与标准,物流系统的功能、资源、组织、运作等集成规律。当物流系统能够很好地集成之后,还要对物流系统与商流系统、制造系统、客户服务系统等进行集成,越是能够在更大的范围内进行集成,意义就越大,这项研究对物流管理学科体系的建立具有战略意义。

二、物流管理学的主要观点

我国著名物流专家王之泰教授对物流管理学的主要理论观点进行了比较全面的阐述,本节在介绍物流管理学的主要观点时,参照了王之泰教授的学术观点。

1. 商物分离

商物分离是物流科学赖以存在的先决条件。所谓商物分离,是指商品流通过程中两个重要组成部分商业流通和实物流通各自按照自己的规律与渠道独立运动。

流通过程中“实物流动”和“所有权转让”两种不同活动出现了明显的分离,逐渐变成了两个有一定独立运动能力的不同运动过程,这就是所谓的“商物分离”。“商”指“商流”,即商业性交易,实际是商品价值运动,是商品所有权的转让,流动的是“商品所有权证书”,是通过货币实现的。“物”即“物流”,是商品实体的流通。

商流和物流有其不同的物质基础和不同的社会形态,商流明显偏重于经济关系、分配关系、权力关系,因而属于生产关系范畴。而物流明显偏重于工具、装备、设施及技术,因而属于生产力范畴。所以,商物分离实际是流通总体中的专业分工、职能分工,是通过这种分工实现大生产式的社会再生产的产物。这是物流科学中重要的观念,物流科学正是在商物分离基础上才得以对物流进行独立考察,进而形成一门独立的学科。

2. 黑暗大陆和物流冰山说

著名的管理学家彼得·德鲁克曾经讲过:“流通是经济领域里的黑暗大陆”。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,是流通领域中人们更认识不清的领域。所以,“黑暗大陆”说法现在主要针对物流而言。

“黑暗大陆”主要是指尚未认识、尚未了解,如果理论研究和实践探索照亮了这块黑暗大陆,

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。在某种意义上来看，“黑暗大陆”说是一种未来学的研究结论，是战略分析的结论，带有很强的哲学抽象性，这一学说对于研究这一领域起到了启迪和动员的作用。

物流冰山说是日本早稻田大学西泽修教授提出来的，他在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之下，而露出水面的仅是冰山的一角。物流便是一座“冰山”，其中沉在水面以下的是人们看不到的黑色区域，而看到的不过是庞大物流费用的一部分，如图 1-2 所示。

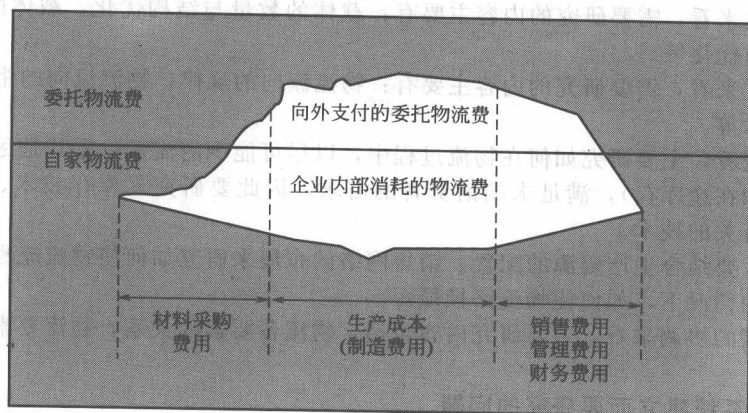


图 1-2 物流冰山学说示意图

西泽修用物流成本的具体分析论证了德鲁克的“黑暗大陆”说，事实证明，物流领域的方方面面面对人们而言还是不清楚的，在黑暗大陆中和冰山的水下部分正是物流尚待开发的领域，也正是物流的潜力所在。

3. 第三利润源说

“第三利润源”的说法主要出自日本，它是对物流潜力及效益的一种描述。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。资源领域起初是廉价原材料、燃料的获得，其后则是依靠科技进步、节约消耗、综合利用、回收利用乃至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”。人力领域最初是廉价劳动，其后则是依靠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，这个领域习惯称作“第二利润源”。

在前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，按时间顺序被排为“第三利润源”。第三利润源的理论最初是基于两个前提条件：第一，物流是可以完全从流通中分化出来，自成一个独立运行的，有自身目标和管理系统，因而能对其进行独立、总体判断的活动；第二，物流和其他独立经营的活动一样，它不是总体的成本构成因素，而是单独盈利因素，物流可以成为“利润中心”型的独立系统。

4. 效益背反说和物流整体观念

效益背反指的是物流的若干功能要素之间存在着损益的矛盾，也即某一个功能要素的优化和利益发生的同时，必然会存在另一个或另几个功能要素的利益损失，反之也如此。这是一种此消彼长，此盈彼亏的现象，虽然在许多领域中这种现象都是存在着的，但在物流领域中，这个问题显得尤其严重。

效益背反说有许多有力的实证予以支持。例如包装问题：假定其他成本因素也不变，包装越省，利润则越高。但是，一旦商品进入流通之后，如果节省的包装降低了产品的防护效果，就会造成储存、装卸、运输等工作劣化和效益减低，显然，包装活动的效益是以其他活动的损失为代价的，我国流通领域每年因包装不善出现的上百亿的商品损失，就是这种效益背反的实证。

在认识到效益背反的规律之后,物流科学迈出了认识物流功能要素的关键一步,从而开始积极寻求解决和克服各功能要素效益背反现象的方法。并进一步将包装、运输、保管等功能要素有机地联系起来,成为一个整体来认识物流,进而有效解决“效益背反”现象,追求总体的效果,这是物流科学的一大发展。



思考与练习

关于物流的学说还有成本中心说和利润中心说两种观点,这两种学说是怎样看待物流的?

第三节 国内外物流管理的发展

一、美国物流管理的发展

1. 物流概念的产生与物流观念的启蒙阶段(1901~1949年)

1901年约翰·F·格鲁威尔(John F. Crowell)提出了农产品的物流问题;1915年阿奇·萧(Arch Shaw)在《经营问题的对策》一书中论述了物流在经营战略中的作用;1929年美国著名营销专家克拉克(F. E. Clark)在《市场营销原理》一书中,将物流纳入到了市场营销的研究范畴之中。

1941~1945年第二次世界大战期间,美国军事后勤活动的开展为提高人们对综合物流的认识提供了重要的实证依据,推动了战后对物流的研究以及实业界对物流的重视。

2. 物流理论体系的形成与实践推广阶段(1950~1978年)

进入20世纪50年代以后,美国现代市场营销的观念逐步形成,顾客服务成为企业经营管理的核心内容,物流的顾客服务职能日益突出,从而促进了物流学科快速发展。20世纪60年代初期,美国密歇根州州立大学以及俄亥俄州州立大学分别在大学本科和研究生院开设了物流课程,成为世界上最早把物流管理教育纳入大学教育体系中的学校。1962年美国著名管理学家德鲁克在《财富》杂志上发表了题为“经济的黑暗大陆”一文,强调应当高度重视流通以及流通过程中的物流,从而对实业界和理论界又产生了一次重大推动作用。1963年成立了美国物流管理协会,该协会将各方面的物流专家集中起来,开展物流管理教育与培训活动。

3. 物流理论的成熟与物流管理现代化阶段(1978~1985年)

20世纪70年代末,美国的物流政策及物流规模与结构发生了很大变化。1977~1978年美国制定了《航空规制缓和法》,加速了航空产业的竞争,从而对货主和运输业产生了巨大影响。1980年通过了汽车运输法案与铁路运输法案,1984年通过了海运法案。这些法案进一步促进了运输市场的竞争,也扩大了物流服务供给者与需求者的选择空间,从而有利于全社会物流合理化的开展。

随着各种先进的物流管理方法的开发与应用,人们逐渐认识到需要从企业经营的全过程来把握物流管理,而计算机技术的发展与普及,为物流管理提供了物质基础和手段。

进入20世纪80年代,美国物流管理的内容已由企业内部延伸到企业外部,其重点已经转移到对物流的战略研究上,企业开始超越现有的组织结构界限而注重外部关系,将供应商、分销商以及用户等纳入管理的范围,利用物流管理建立和发展与供应商及用户稳定、良好、双赢、互助的合作伙伴关系,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。电子数据交换(EDI)、准时制生产(JIT)、需求配送计划以及其他物流技术的不断涌现和应用,为物流管理提供了强有力的技术支持。

4. 物流理论、实践的纵深化发展阶段(1985年以后)

20世纪80年代中期以后,物流理论和物流实践开始向纵深发展。在理论上,人们越来越清楚地认识到物流与营销、生产是支撑企业竞争力的三大支柱之一。

进入 20 世纪 90 年代以后,电子计算机技术和物流软件的发展日益加快,进一步推动了现代物流的发展,特别是电子数据交换系统和专家系统的应用,对推动现代物流的发展起到了重要作用,使美国的物流管理更加趋于智能化。此外,电子商务的发展,也促使现代物流上升到了前所未有的重要地位。

二、欧洲物流管理的发展

1. 传统物流阶段 (20 世纪 40~50 年代)

早在 20 世纪中期,欧洲各国为了降低产品成本,便开始重视企业范围内物流过程的信息传递,对传统的物料搬运进行变革,对企业内的物流进行必要的规划,以寻求物流合理化的途径。

2. 物流快速发展阶段 (20 世纪 60~70 年代)

随着商品生产和销售的进一步扩大,多家企业联合的企业集团和大公司出现,成组技术 (GT) 得到广泛采用,物流需求增多,客户期望实现当周供货或服务,工厂内部的物流已不能满足企业集团对物流的要求,因而形成了基于工厂集成的物流。

3. 综合物流时代 (20 世纪 80~90 年代)

20 世纪 80 年代欧洲开始探索一种新的联盟型或合作式的物流新体系,即综合物流管理。其目的是实现最终消费者和最初供应商之间的物流与信息流的整合,即在商品流通过程中加强企业间的合作,改变原先各企业分散的物流管理方式,通过合作形式来实现原来不可能达到的物流效率,创造的成果则由参与的企业共同分享。

进入 20 世纪 90 年代以来,欧洲一些跨国公司纷纷在国外,特别是在劳动力比较低廉的亚洲地区建立生产基地,故欧洲物流企业的需求信息直接从顾客消费地获取,采用在运输链上实现组装的方式,使库存量实现极小化。目前,基于互联网和电子商务的电子物流正在欧洲兴起,以满足客户越来越苛刻的物流需求。

三、日本物流管理的发展

1. 物流概念产生以前的时代 (20 世纪 50 年代)

在整个 20 世纪 50 年代,由于运输是制约日本企业经营与社会经济发展的重要“瓶颈”,因此,重视运输、发展运输,乃至认为“物流”就是运输,是这个时代的基本特征。

2. 物流系统化时代 (20 世纪 60 年代)

日本从美国引进物流概念以后,日本社会各界开始把物流作为一个系统来看待,也就是说,结束了物流即是运输与保管的时代。

这一时期,日本政府出台了一系列物流系统化政策以促进物流业的发展,企业也开始着手物流系统化工作。为了实现物流的系统化,开始整合物流机构,将与物流活动有关的各个部门进行合并,组建新的物流机构。同时,也开始引进、开发新的物流工具与设备,以提高物流效率。但是,这一时期日本的物流系统化还侧重于组织与硬件设施和设备的系统化。另外,这一时期还进一步增强了物流成本意识,认为降低物流成本可以直接为企业增加效益,很多企业开始探讨物流成本核算与物流成本管理方法。

3. 物流合理化时代 (20 世纪 70 年代)

1973 年第一次石油危机以后,日本经济进入低速增长期,企业生产规模的扩大受到了市场需求的限制,能源价格的上涨使企业生产成本的控制越来越困难。因此,为了降低经营成本,提高效益,企业对物流活动寄予了更大的希望,如何实现物流的合理化是这一时代的主题。为了实现物流合理化,对运输、储存、包装、装卸、流通加工等各物流要素进行了各种技术革新,如各种运输方式的组合、运输线路的合理规划、联合运输、共同运输,以及低温冷藏运输工具的开发、自动化仓库建设、新包装材料与包装方式的开发等物流技术的开发与应用在 20 世纪 70 年代十分旺盛。

为了推动全社会的物流合理化进程,日本政府积极制定并实施各种物流标准,完善物流基础设施,支持民间的各种物流合理化运动。这一时期日本的物流合理化是在硬件与软件两个层面展