

W U L I U X U E J I C H U L I L U N

桂寿平 编著



物流学基础理论

华南理工大学出版社

4.223亿吨公担。一般较大的物流公司都有自己的分公司或办事处，自成一体；而网络乃至国外的公司则不同，它们是一条贯穿，不是块块分割，如通运公司、西浓公司、大和运输等都是全兼容。在日本形成了一个多渠道、多层次、多种形式、工

物流学基础理论

桂寿平 编著

的物流讲座，为社会培养了大批物流人才。这些人都是物流企业的骨干力量，有的当上了物流部长。

第四，开展物流科学研讨。日本是较早的一个国家，他们不断加强科学研究有关。首先，他们重视这门科学，也重视对物流科学的研究，从而形成了一定的科学规模，进行研究，探索；其次，建立了专门的物流企业，通过与大学、科研机构等各方面的专家和实际工作者，对共同关心的物流问题进行探讨，定期组织学术研讨，定期举办全国性物流会议、地区物流会议、物流管理大会等，定期出版《物流》、《物流技术》等刊物，引起社会对这一工作的重视，提高物流工作的地位。

图10-1 物流学基础理论

(中重印) (2004.3.15) (2006.1.5) (中重印) (2006.1.5) (中重印) (2006.1.5)

第五，积极投资建设物流设施。物流设施的建设，必须“工欲善其事，必先利其器”。日本在物流设施建设方面是青出于蓝而胜于蓝。1958年交通运输投资占公共投资总额的19.2%，1960年占23.5%，1962年占29.5%，1964—1968年交通运输投资占公共投资总额的47%；从1958—1968年仓库建设投资比例增长27.8%。在仓库建设方面，投资也不少。企业在商业或流通企业在考虑生产和商流的同时，都注意仓库及其他物流附属设施的建设。这一点也应引起交通和流通部门的重视。

(中重印) (2004.3.15) (2006.1.5) (中重印) (2006.1.5) (中重印) (2006.1.5)

E-mail: scitech3@scitech.edu.cn

http://www.scitech3es.com.cn

半主编 窦振华 责任主编

责任编辑 吴晓明 审稿 吴晓明

尺寸：200mm×200mm 印张：1/16 字数：430千字

华南理工大学出版社

·广州·

开本：2001—2000 暂

印制：32.00 元

出版地：广州 地址：广州市天河区五山华南理工大学出版社

内 容 简 介

本书内容主要包括物流基本理论、物流系统知识、供应链、企业物流、物流企业、第三方物流、第四方物流、物流信息、物流组织与控制、物流效率工具等。介绍了系统动力学概念及利用系统动力学思想建立区域物流系统模型的方法，并简介国外物流研究现状。

本书适用于物流专业本科教学之用，本书第七章和第十二章（带*部分）是作者近几年指导研究生完成相关研究课题的成果，可供物流专业研究生教学之用。

图书在版编目（CIP）数据

物流学基础理论/桂寿平编著. —广州：华南理工大学出版社，2004.5（2006.12重印）
ISBN 7-5623-2035-7

I. 物… II. 桂… III. 物流-经济理论 IV. F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 021454 号

总发 行：华南理工大学出版社（广州五山华南理工大学 17 号楼，邮编 510640）

营销部电话：020-87113487 87110964 87111048（传真）

E-mail: scutcl3@scut.edu.cn <http://www.scutpress.com.cn>

责任编辑：王魁葵 赖淑华

印 刷 者：广东省阳江市教育印务公司

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：17.25 字数：430 千

版 次：2004 年 5 月第 1 版 2006 年 12 月第 3 次印刷

印 数：5001~7000 册

定 价：25.00 元

版权所有 盗版必究

前　　言

物流学是一门新兴的综合学科。由于它对国民经济的发展和企业综合实力的提高具有极为重要的意义,因而受到企业界和学术界的高度重视。经济全球化的加速,买方市场的形成,使市场竞争加剧,需要产生绩效物流,提高物流运作水平,体现社会效益与经济效益。

我国现已初步具备了发展现代物流的基本条件,各种物流要素如交通运输、仓储、装卸搬运、包装、加工、配送、信息处理等都有了长足的发展,物流业得到了各级政府和企业的高度重视,各地纷纷掀起发展现代物流业的高潮。但是,从总体上讲,我国物流业目前还处于传统物流向现代物流转化的阶段,对于一些基本问题的认识不够清晰,存在物流社会化程度较低,部分设施相对落后且利用率低,布局不尽合理,部分地区物流效益低下等状况。在新世纪,中国经济呈较高增速的形势下,物流服务模式亟待改进,物流观念急需更新,物流管理水平有待提高。在新一轮经济大潮中,有必要学习并深入研究物流的基础理论,促进我国物流业向现代物流发展,以提高我国在国际市场的竞争力,促进我国经济的蓬勃发展。

本书内容主要包括物流基本理论、物流系统知识、供应链、企业物流、物流企业、第三方物流、第四方物流、物流信息、物流组织与控制、物流效率工具等。介绍了系统动力学概念及利用系统动力学思想建立区域物流系统模型的方法,并简介国外物流研究现状。

本书适用于物流专业本科教学之用。本书第七章和第十二章是作者近几年指导研究生完成相关研究课题的成果,可供物流专业研究生教学之用。

本书编写过程中参考了有关学者的论著;研究生吕英俊、桂程飞、曹文琴、胥兵、刘刚桥等同学做了大量的资料收集与文稿整理工作。在此致以感谢。

由于作者水平有限,书中难免有不妥或错误之处,恳请读者批评、指正。

桂寿平

2004年春于华南理工大学

目 录

(001)	新经济与物流	第四章
(002)	多式联运与集装箱物流	第五章
(003)	托盘物流	第六章
第一章 新经济与物流		(1)
第一节 新经济		(1)
第二节 新经济与商品流通		(6)
第三节 基于新经济的商品流通与物流		(9)
第四节 案例		(12)
第二章 物流		(14)
第一节 物流概述		(14)
第二节 物流在国民经济中的地位与作用		(17)
第三节 物流科学与物流学性质		(19)
第四节 物流学的研究对象和任务		(23)
第五节 物流价值		(24)
第六节 物流标准化		(27)
第七节 物流经济管理		(33)
第八节 物流质量管理		(38)
第九节 物流技术经济		(51)
第十节 国际物流		(59)
第十一节 回收与废弃物物流		(67)
第三章 物流活动构成		(73)
第一节 包装		(73)
第二节 装卸搬运		(77)
第三节 运输		(82)
第四节 储存与库存控制		(89)
第五节 流通加工		(103)
第六节 配送		(112)
第四章 物流系统		(125)
第一节 物流系统概述		(125)
第二节 物流系统的功能		(128)
第三节 物流系统模式与合理化		(131)
第四节 若干新物流系统		(135)
第五节 物流网络和物流结点		(137)
第六节 物流业		(141)
第七节 案例		(142)
第五章 多式联运与集装箱物流系统		(144)
第一节 多式联运		(144)
第二节 集装箱物流		(147)
第三节 托盘物流		(154)

第四节 散装物流	(160)
第五节 其他集装方式	(163)
第六章 企业物流与企业的生产物流	(165)
第一节 企业物流	(165)
第二节 企业的生产物流	(169)
*第七章 供应链	(176)
第一节 供应链及其延伸	(176)
第二节 供应链管理与现代物流服务	(178)
第三节 基于电子商务的供应链管理	(180)
第四节 电子商务下供应链管理系统的体系结构	(181)
第五节 物流一体化	(182)
第六节 案例	(185)
第八章 物流企业和第三方、第四方物流	(188)
第一节 物流社会化	(188)
第二节 物流企业	(192)
第三节 第三方物流	(193)
第四节 第四方物流	(197)
第五节 案例	(199)
第九章 物流信息	(202)
第一节 商流、物流、资金流和信息流	(202)
第二节 信息基础平台	(205)
第三节 物流信息系统资源	(207)
第十章 物流组织与控制	(218)
第一节 物流组织	(218)
第二节 物流管理体制制度	(221)
第三节 对物流的管理	(225)
第四节 物流绩效评价	(227)
第五节 物流规划	(229)
第十一章 物流效率工具与物流软件	(232)
第一节 物流效率工具	(232)
第二节 物流软件	(234)
*第十二章 系统动力学与区域物流	(240)
第一节 系统动力学	(240)
第二节 区域物流	(244)
第三节 区域物流系统动力学模型的建立与仿真	(249)
第十三章 国外物流研究状况	(263)
第一节 美国、英国的物流管理	(263)
第二节 日本物流管理	(265)
参考文献	(270)

第一章 新经济与物流

第一节 新经济

相对于传统经济而言的新经济是一种新的经济形态。传统经济的着眼点是产品数量的增加、市场需求的满足、生产成本的节约。新经济追求的是质量和服务，如提高生活质量、环境质量、安全质量和强调服务水平等。新经济是人类知识和经验积累到一定程度后，人们的观念更新、视野拓宽、目标放远、要求升级的体现，亦是现代科学技术发展到一个新阶段后人类经济社会出现的新局面、新趋势。有人认为，新经济是“知识经济”、“信息经济”、“服务经济”和“经济全球化”，这在一定程度上体现了新经济的特点。

一、新经济的形成

1. 创新

新经济是不断创新的知识与对这些知识适时应用形成的经济形态。人类历史不断积累的知识和经验，在近几十年和产业进步、经济发展有效地结合，使经济的发展获得了新动力，出现了加速发展的势态。

普遍的创新成果，才能全方位地推动新经济的形成。最有意义的创新成果，当属仅十余年就发展成为连接全球的“信息高速公路”——互联网络，其作用推动了经济全球化的进程。在流通领域，以互联网为平台结合现代物流所形成的电子商务，使流通领域获得了创新发展的动力。在物流领域，互联网推动物流管理和经营的创新，使远程电子信息交换技术大众化、平民化，也使供应链的创新成为可能。

2. 革新

新经济的形成，在许多地区和领域是改革的结果。中国从计划经济向市场经济的转变，是新经济获得发展的根基，而改革是新经济的重要推动力。

新经济的到来，推动社会化的大生产向前迈进，出现了突破厂界、省界、国界的经济全球化。欧洲经济和政治的一体化使人们看到了未来世界经济繁荣的局面。

3. 更新

新经济虽然可以由一个或若干个“点”的革命性进展对经济总体起到推进和带动的作用，但是新经济的形成，从根本上讲还是总体推进的一个结果（是若干个“面”的推进，是一个立体的推进）。其中大量存在着由量变到质变的一个缓慢的、逐渐的更新、渐变过程。今后，我们应当重视这种一点一滴的积累，一项一项的更新。从生产型社会向服务型社会的逐步转变，就是建立在大量普遍更新的基础上。在流通领域，商业自动化的逐步提升，在物流领域，物流功能的逐步扩展便是这种更新的结果。

二、新经济的特点

1. 新的经济形态

以电子商务为代表的网络经济已经成为新经济有代表性的经济形态。新经济产生了以知识的生产、传播及应用为基础的知识经济,产生了信息产业、电子商务、现代物流业、生物工程等新的产业链系关系,使传统经济结构发生了很大改变。

新经济形态和传统经济形态的主要区别在于:大工业的初期,机械化时期注重对产品的数量、批量、经济规模和成本的追求;大工业后期,后工业社会初期的电子时代注重物质产品的质量、功能、价值;而新经济则追求服务。新经济中诞生的新经济形态,以服务为其主要价值。

2. 新的生产方式

有人认为,新经济产生新的社会关系和生产方式,将引起一场产业革命。这场产业革命的影响将远远大于机器生产为主体的第一次产业革命;新生产方式是以信息流为主要的增值手段。信息全方位地进入到各个经济领域之中,从而起到全面提升经济水平的作用,促使经济多元化。未来的产业发展不再依靠少数产业的带动作用,而是依靠多元经济的共同推动,使经济多元化的发展和进步成为可能。

依靠新经济提供的信息技术、网络技术和其他的科学技术及管理手段,出现了许多和大工业化浪潮时期不同的生产方式,例如多品种、多层次、少批量的精益生产方式,以及和物流领域密切相关的零库存生产方式等等,都是生产方式的全新变化。

值得注意的是,新经济不但以新的生产方式为主要内容之一,同时也将从根本上改变人类社会未来的生活方式和工作方式。人们可以利用新经济创造的服务性社会,大幅度地提高工作效率、工作质量和生活质量,使工作和生活不再成为负担而变成一种艺术、一种乐趣。

3. 新的经济理念

早在马克思时代就已提出了虚拟资本的经济学概念,但是虚拟经济活动所形成的虚拟经济理念,以及这一经济理念进一步扩展形成的大规模证券、期货、期权等虚拟资本的交易活动,借助于现代信息技术和网络技术,扩展形成了新的统一的涵盖一个国家甚至全球的金融市场。虚拟经济理念成了新经济的重要理论基础之一。

信息技术的应用进一步创造更为普遍和广泛的虚拟经济活动。例如,与流通及物流领域相关的虚拟市场、虚拟仓库、网上购销活动的虚拟交易等。

4. 新的经济环境

(1) 新经济的国际环境

新经济所依赖的国际环境,是在“和平与发展”总趋势下的国际分工和经济全球化。这种环境带来物流的远程化、国际化甚至全球化,使国际物流无论在总量上还是在水平上都形成了超越国内物流之势。这种国际环境不仅造成了国际物流数量的迅速增长,更重要的是带动了物流业的国际化、专业化、大型化。

(2) 新经济的市场环境

新经济依赖的市场环境是买方市场环境。

新经济不仅是生产力发展的结果,也是市场经济体制发展的一个结果,新经济的出现是和整个社会生产关系和生产力的变革联系在一起的。发展新经济必须要探讨新经济所依赖

的市场环境。

买方市场环境是我国经济体制改革所取得的一个辉煌成果。正是有了这个市场环境，生产者才会以巨大的主动性和创造能力，以巨大的投资来千方百计地满足买方的要求。这种市场环境对生产者积极性和聪明才智的调动，作用是空前的。正因为有这么巨大的动力，才造就了今天的“新经济”。

三、网络经济

网络经济是新经济的核心之一，反映了新经济领域中一种成熟的经济形态。网络经济是建立在计算机网络上的生产、分配、交换和消费的经济。它以信息为基础，以计算机网络为依托，以生产、分配、交换和分配的网络产业为主要内容，以高科技为支柱，以知识和技术创新为灵魂。

1. 网络经济概念

网络经济的概念有广义及狭义之分。

(1) 广义的理解

广义上，网络经济包含下述内容：

- ①以网络为经济结构的经济形态。现代商业中和现代服务业中很多业态都不采用岛状结构，而采用网络状结构。例如连锁商业企业、连锁服务企业、由网络构筑的运输业、金融业等等，这些经济领域都是由若干网点和网点之间的有机联系所形成的大覆盖面网状结构。
- ②计算机广域网、局域网的网络经济。这些网络运行、经营、成本核算，以及这些网络对于其他领域的经济支撑，也属于网络经济范畴。
- ③基于 Internet 的互联网经济。

(2) 狹义的理解

狭义上，网络经济就是指互联网经济。互联网经济是一种特定的信息网络经济。互联网经济和信息经济有十分密切的联系，互联网经济通过网络运行。经济的运行主要依靠网络信息和数据的传递，所以从某种意义上讲，互联网经济就是信息经济。

2. 网络经济的特点

- (1) 网络经济是创新的经济。网络经济源于高技术和互联网，但又超越高技术和互联网。创新是网络经济的原动力。它不仅包括技术创新，还包括制度创新、组织创新、管理创新以及观念创新。在网络经济时代，创新是其生命线。
- (2) 网络经济是高速扩张的经济。网络经济，尤其是狭义的网络经济即互联网经济，以很快的速度扩展，只要实现了网络的联结，就可以开始经济运行。它的发展与需要进行大规模基本建设和投资的实体经济相比具有不可比拟的高速度。
- (3) 网络经济是虚拟的经济。虽然马克思早就提出了虚拟经济的概念，但是，虚拟经济的大规模实现是依靠网络所构筑的虚拟空间进行的经济运作。
- (4) 网络经济是直通式的经济。现在的网络资源，可以给所有企业，不管是大型、中型还是小型企业都提供平等的机会，可以直接进行网络运行，因此就使经济组织结构趋向扁平化和简单化，不需要再经过复杂的渠道和层次，可以实现双方直接、快速的联结。
- (5) 网络经济是开放性的经济。网络经济运行依托信息共享，可以有效杜绝在公共资源占有上的不平等，可以有效地杜绝“暗箱操作”，创造一个公平、公正、公开的经济环境。

(6) 网络经济是全球性的经济。由于目前世界主要地区都有互联网,都被网络所覆盖,因此网络经济已经成为覆盖全球的一种经济形态,这种经济形态跨越了地理的界限,突破了空间的制约因素,可以在全球范围内寻找最优。

(7) 网络经济是低成本的经济。网络所提供的公众平台,网络联结的便捷和快速,使网络上的交易和其他经济运作可以低成本、高速度来实现,免去了出差、谈判、会议等方面的大量支出,有效降低了经济活动成本。

(8) 网络经济是知识型的经济。网络经济以知识为基础。知识是科学技术之源,科学技术是推动经济发展的重要原动力。因此,知识是决定经济发展的最重要甚至是决定性的因素。

3. 网络经济的两大组成部分

(1) 信息网络。包括信息平台网络、计算机局域网、计算机广域网、互联网等提供信息传递和虚拟经济运作的网络。

(2) 实物物流网络。包括由结点和线路所构筑的由站、港、场、线、库等设施形成的物流网络。

四、虚拟经济

1. 虚拟经济的形成

马克思早就提出了虚拟资本的概念,虚拟资本包括股票、债券、不动产抵押单证等。虽然这些凭证本身不具有价值,但是它却可以像实际资本一样进入资本的再循环,产生价值。实际上,货币也是虚拟贵金属(在金本位制的前提下)。虚拟性的经济活动在现代社会中已广泛应用。

现代虚拟的概念可以作如下理解:虚拟是相对于实体而言,虚拟是并不存在于实体的形态,而是以本质的形式存在。

虚拟经济是虚拟经济活动归结出来的一种经济理论和经济形态,是近几年形成的。

虚拟经济有三个范畴。第一个范畴是指股票、债券、期货、期权等虚拟资本的交易活动;第二个范畴是指以信息技术为工具,依托网络联结进行的经济活动;第三个范畴是利用计算机进行现实模拟的经济活动。这种实景的模拟是通过数字化的计算机技术实现的,可以说是“数字现实”。

2. 虚拟仓库和虚拟库存

(1) 虚拟仓库和虚拟库存的概念

虚拟库存是虚拟经济的一种形式。信息技术和网络技术提供的广泛信息,可以使我们了解在什么地方、什么领域、什么条件下储存的物资数量,人们可以把这些物资,通过某种方式组成人类所需要的资源,而在仓库中不一定直接保有。这种社会的资源就相当于一个庞大仓库的库存储备,由于它带有虚拟性,所以称做虚拟仓库和虚拟库存。

虚拟库存具有更广泛的选择余地。在一定的市场环境和经济环境下通过一定的组织形式形成的虚拟库存,和自己保有的库存一样,可以起到支持生产、支持销售的作用。

(2) 虚拟库存的前提条件

虚拟库存必须在一定前提条件下才能够变成一种有效的经济形态。

① 买方市场的环境条件。这种环境条件提供的是:资源相对过剩,资源在寻找市场;买方有主动权和选择权;卖方有很强的服务意识和服务能力。

② 信息技术的手段。依靠信息技术,可以对资源状况以及动态有全面、及时的了解和掌握。

③ 新的组织方法。有可以充分运用信息网络对社会资源进行配置的组织方法和组织手段。

(3) 虚拟库存的应用领域

虚拟库存的应用领域很多,大规模应用主要在以下三个领域:

① 生产领域。尤其在制造业,采用虚拟库存等方式实现标准零部件、标准件、工具等的零库存。

② 商业领域。对品牌效应不高的通用商品,以虚拟库存形式实现零库存。

③ 经营领域。利用信息优势,进行购销活动,在购销活动中不保有库存而是利用社会资源实现对用户的供货。

3. 虚拟物流企业

物流向国际化和远程化发展的结果,出现大物流系统,不可能由一个确定的企业去构建,实际上是以信息技术和网络技术为支撑的虚拟企业去运作。这种虚拟企业虽然不具备独立企业的名份,但是却可以像一个超大规模的独立企业一样,整个系统可以十分有效地运作。这种虚拟的物流企业 在物流领域不仅表现在供应链的构筑之上,而且也表现在主要依靠信息而没有形成第三方物流企业和虚拟仓库、网上的物流服务交易等方面。

4. 虚拟现实

(1) 虚拟现实的概念

虚拟现实是利用计算机技术,对现实的运动进行模拟和声像演示。在虚拟过程中,操纵者可身临其境地感觉到这个过程的运动情况,可对设备进行操纵,可查看生产过程、实验过程、施工过程、供应过程、物流过程等活动的各种技术参数的动态值,从而确认现实的系统是否有能力完成预定的任务和如何去完成,也可从中发现运动过程的缺陷和问题,予以改进。

随着物流的远程化和国际化,物流的流程跨越若干个国家、若干种运输工具,客户几乎不可能对这个系统进行实地考查,客户在进行业务外包时,又不能只听一些情况介绍或者录像演示的过程做出最后的判断,在这种情况下,可采用模拟现实的办法。客户可以直接进入计算机系统的虚拟世界,对关键环节操纵、演示,观察和分析有关过程的动态数据,以判定此项业务是否可以外包;另一方面,第三方物流公司,也需要借助于模拟现实系统,来分析物流时间、物流成本等,判断是否可以接受客户的要求。

(2) 虚拟现实系统结构

典型的虚拟现实系统由以下几部分组成:

① 效果发生器。效果发生器是完成人与虚拟环境交互的硬件接口装置,包括人们产生现实沉浸感受的各类输出装置,例如头盔显示器、立体声耳机;还包括能测定视线方向和手指动作的输入装置,例如头部方位探测器和数据手套等。

② 实景仿真器。实景仿真器是虚拟现实系统的核心部分,它实际上是由计算机软硬件系统组成,包括软件开发工具及配套硬件,其任务是接受和发送效果发生器产生或接收的信号。

③ 应用系统。应用系统是面向不同虚拟过程的软件部分,它描述虚拟的具体内容,包括仿真动态逻辑、结构,以及仿真对象之间和仿真对象与用户之间的交互关系。

④ 几何构造系统。它提供描述仿真对象物理属性,例如形状、外观、颜色、位置等信息,应用系统在生成虚拟世界时,需要这些信息支持。

第二节 新经济与商品流通

一、新经济对商品流通的影响

1. 资源配置的全球化

新经济对于资源配置的影响空前深刻。利用现代信息技术、网络技术和现代物流,再加上经济全球化的重大变革,资源配置已经从一个工厂、一个地区、一个国家扩展到全球。

在新经济的前提下,国际分工追求资源配置的优化越来越深入,与之相应而生的国际间的经济协作也越来越深入,资源配置的全球化日益缩小地区之间、国家之间的经济差别,从而有益于“和平和发展”这个主流在世界范围内长期实现。对于我国而言,资源配置的全球化大大扩展了我国的对外贸易和国际间的交往,促进了国际的商务合作;也有利于保护我国的稀缺资源,实现可持续发展战略。

2. 商品流通的网络化、智能化

新经济造就一个全新的商品流通形式,商品流通在时间和空间方面的迅速扩展,已经无法用传统的手段应对。商品流通的网络化和智能化依托信息技术,便得以快速的发展。商品流通网络化是应对商品流通时间、空间迅速扩大,商品流通的服务要求越来越高而产生的新的方式;商品流通的智能化则是应对日益复杂的商品流通局面而产生的。它的影响,前者在于总量,后者在于水平。

3. 商品流通的虚拟化

虚拟化的网上交易、网上结算是新经济在商品流通领域的一大进展,这一进展使商品流通发生了革命性的巨大变化。就商品交易而言,利用网络技术,达到了空前的速度和极低的成本,这是人们过去梦寐以求的境界。商品流通的虚拟化,使国民经济的总成本得以大幅度地降低,对优化和改善国民经济的运行质量有重大作用,因此,对国民经济的影响是深远的。

4. 发达商品流通的现实化

发达的商品流通,可以用公式“ $G-W-W-G$ ”表示。发达的商品流通过程实际上体现了资本循环的完整过程。马克思指出,“资本循环过程经历三个阶段”。“第一阶段:货币转化为商品,或者说,完成 $G-W$ 这个流通常行。第二阶段:资本完成生产过程,结果产生了商品,这种商品的价值大于它的生产要素的价值。第三阶段:商品转化为货币,或者说 $W-G$ 这个流通常行。”

发达商品流通的重要特点是流通常程与生产过程结合在一起,即在一般流通常程中融合着生产过程,从而流通既成为产业资本生产的前提,又成为产业资本实现资本增值的条件。在这里,流通利润已从贱买贵卖的流通性剥削升华成为产业资本的利润合理分配和让渡的形式。

马克思所讲的发达商品流通在新经济时期得以真正的实现,其主要原因是现代信息技术和网络手段可以优化资本循环的过程,可以在世界范围内组成供应链从而使资本得到最大的增值。

二、电子商务

电子商务是以互联网为主体运行的商务活动,电子商务是网络经济的一个重要内容。

1. 网上交易使“商流”有了革命性的进展

随着以互联网为平台的网上交易的发展,商品的交易时间已经可以达到马克思所言的“等于零或者趋近于零”的境界,网上交易使商品交易发生了巨大的革命,不仅时间缩短,交易速度加快,而且可以大大降低商业交易成本,尤其对于个性化不强的商品,对于现代经济中大量按标准生产的,有严格品种、规格、质量标准约定的产品,可以在网上实现全部商业交易活动,就此而言,以互联网为平台的网上交易具有非常大的优势。需要指出的是,个性化商品大多为生活资料;而标准化、大批量生产的商品,大多为生产资料。也就是说,以互联网为平台的网上交易更适合于生产资料。就电子商务的类型而言,属B to B型。

网上交易更适合于B to B型,这并不等于说B to C的网上交易就没有前景。事实上,就基本消费者而言,个性化的需求只是其需求的一部分,而这一部分也可以从网络中获取信息、进行比较、完成一定程度的交易谈判,也能够有效优化和支持个性化商品的交易活动。何况,在新的世纪,基本消费者的消费习惯也会发生很大变化,商品的标准化与个性化也会有效地融合,人们可能用更多的时间追求服务,而力求节约商品的购买时间,通过享受服务而不是通过亲自购买获得满足,在这种情况下B to C形式的电子商务前景也是非常广阔的。所以以互联网为平台的网上交易,对于商业交易活动来讲,是一次革命性的进展。

2. 鼠标加车轮——一场影响深远的流通革命

完整的商务活动,必须通过信息流、商流、货币流、物流等4个流动过程有机地构成,电子商务的特殊性就在于,信息流、商流、货币流可以在互联网上实现,这就是人们概括的“鼠标”;电子商务的另一部分是不可能在网上实现(最多可以用网络来优化),就是人们概括的“车轮”,即配送。配送是现代物流的主体活动之一,所以,电子商务是网络经济和现代物流一体化的产物。电子商务等于鼠标加车轮,这是网络经济和现代物流结合的一个通俗的解释。以互联网为平台的网络经济,是“新经济”的核心,网上的信息传递和信息经营,网上的交易,网上的结算等等都是依托互联网的新经济运作方式,也是网络经济的重要内容。

配送方式是现代物流的一个核心内容,可以说是现代市场经济体制、现代科学技术和系统物流思想的综合产物,与人们所熟悉的“送货”有本质上的区别。从新经济的角度来看,被认为是新生产方式的“零库存生产方式”和典型的新经济形态如电子商务等的重要组成部分,因此配送也应当纳入到新经济的体系之中。当然,配送对于经济发展的意义,不仅局限于电子商务的一个重要组成部分,更重要在于它是企业发展的一个战略手段。

由此可见,电子商务这种新经济形态,是由网络经济和现代物流共同创造出来的,是两者一体化的产物。如果表述电子商务的内涵,可以提出以下公式:

$$\text{电子商务} = \text{网上信息传递} + \text{网上交易} + \text{网上结算} + \text{配送}$$

当然,与网上交易相配合的实物运动,也不排除在一定时期还可以采取取货和传统送货的手段,尤其是新经济运行的启动期和初期,采取各种适用的经济手段和管理方式是必然的过程。这不仅是对实物运动而言,也包括补充的或者占主导地位的网外信息传递、网外结算等等。上述公式应该理解成理想的或者理论的电子商务公式。

三、新经济市场环境对商品流通的影响

1. 买方市场环境使购销关系发生了根本变化

发展新经济就必须要适应买方市场环境。不同的市场环境对经济发展的支持和制约是不同的,我国长期处于计划经济体制下的卖方市场环境,这个市场环境往往对于买方有非常强的制约作用,而总是向卖方提供有利的条件。虽然我国经济体制改革已经进行了相当长的时间,但是卖方市场的思维以及在这种思维下出现的一系列发展模式和手段仍然在起作用,人们如果不能够重视从卖方市场的发展模式转变为买方市场环境下的发展模式,当然就会受到市场环境的制约。

那么,如何认识买方市场的市场环境呢?一般认为有以下几个方面:

- ① 买方(用户)有主动性和主导权;
- ② 市场以买方(用户)为核心,以卖方满足买方的要求为前提条件,这是构筑供应链的基础所在;
- ③ 经营体制的构筑,要从买方开始,自下而上地构筑,而不能沿用计划经济“自上而下”构筑这种体制的方法,正因为如此,买方可以广泛实现零库存;
- ④ 围绕着买方(用户)开展经营活动,经营管理重心必须下移;
- ⑤ 采用“货到付款”的结算体制,甚至货到之后延迟付款的结算方式;
- ⑥ 采用“送货”的交货体制,为使交货服务能够得到用户更大的满意,必须广泛地采用配送方式。

2. 买方市场影响着电子商务的发展

作为新经济的一个重要领域,电子商务也不能脱离市场环境。买方市场这种市场环境给电子商务带来了什么呢?起码有以下几点:

- ① 电子商务需求来源于用户,来源于市场而不是来源于卖方商业目的和上级的意志;
- ② 电子商务的构筑,应当围绕买方(用户)来进行,而不能以卖方的利益为出发点,强迫买方去接受;
- ③ 和电子商务相配套,必须有能够充分满足买方要求的实物“配送”服务;
- ④ 有生命力的电子商务模式,必然是在买方市场条件下有主导权的买方所需要的模式;
- ⑤ 在买方市场条件下,电子商务应当是卖方为买方提供有效服务的一个重要手段,而不能成为卖方的“利润中心”。

四、流通领域为新经济提供了广阔的发展空间

世界的工业化进程中,工业生产制造领域曾经是新知识、新科学技术、新管理思想活跃的主要阵地。一个工业化社会处处体现大工业的主导地位。进入后工业化社会之后,所有新的变化,包括新的知识、新的科学技术、新的管理思想、新的信息技术都瞄准比制造业更广阔的舞台,这就是流通领域。

流通领域对新经济的吸纳和融合,基于两个原因:一个原因是流通领域的发展。在工业化时期流通本来就很滞后于生产领域的发展,因此,这个领域吸纳新经济的潜力是非常大的,依靠新经济实现跨越式发展以致生产领域取得平衡的需求是旺盛的。另一方面,这个领域

由于经济全球化的进程,提供了能够容纳新经济运作的非常广阔的空间。许多新的科学技术在流通领域获得广泛应用的程度,是其他领域不可比拟的。例如,信息技术中最基础的条形码技术和 POS 信息采集系统、管理信息系统(MIS)、集成系统(CIMS)、企业资源计划(MRP、DRP)、电子订货系统(EOS)、远程数据交换系统(EDI)、全球卫星定位跟踪系统(GPS)、信息高速公路、基于 Internet 信息网络技术等等在流通领域的广泛应用以及对流通的提升作用都能够充分说明这个问题。

第三节 基于新经济的商品流通与物流

一、新经济对物流的影响

1. 新经济使传统物流上升为现代物流

物流作为传统产业有非常久远的历史,但是物流的现代化步伐始终滞后于产业现代化的步伐。尤其在我国,物流长期是国民经济中的一个落后领域。近十几年,新经济赋予物流领域的新知识、新技术、新的管理思想和管理方法,使传统的、落后于现代产业的物流迅速上升为现代物流。

现代物流的主体内容,都是新经济促成的产物。例如,现代物流中广泛采用的自动化技术、智能技术,都是知识经济在这些领域的创新发展;现代物流广泛应用的大系统管理手段和管理方式,基础是信息化技术,信息化对于物流的作用远胜于对于一个工业企业的作用;全球化、全国化物流系统的建立,得益于现代化信息平台和装备平台的支持;网络使物流范围迅速扩展;第三方物流等新的物流企业形态有效运作是建立在服务社会基础之上的。

2. 新经济带来了物流的远程化和大规模化

工业化时期,大生产逐渐形成而相应的流通却滞后于大生产的发展,难以建立起和大生产相适应的大流通。流通长期局限于区域内、一个国家内,国内区域性的流通规模远大于国际之间的流通规模。流通难以远程化和大规模化的一个重要原因,是因为信息传递的制约。信息传递的速度慢、信息传递准确性差,这在一个区域的范围内不会造成太大影响,而在国际之间则会引发一系列的问题。

信息技术和网络技术的发展,尤其是基于 Internet 的互联网技术的发展,实现了信息远程、快速、便捷、低成本的传递和交换,这就给物流的远程化和规模化提供了有力的保障。实际上物流的远程化和规模化,是随着新经济的发展而形成的。现在,已经可以借助于互联网技术和现代物流技术构筑全球的供应链。

3. 新经济促进物流合理化和精益化

新经济的出现使物流合理化、精益化的步伐大大加快。在物流领域,借助于准确的信息传递,可以将传统的、粗放式的物流送货形式,上升为“门到门”的物流方式,科技进步提供的网络技术和现代物流装备技术,又进一步把“门到门”的物流方式上升成“库到库”甚至“线到线”的精益物流方式。

新经济使物流网络化,使长期点对点的线上物流方式得到很大的提升。点到点的物流方式,在“点”的数量有限,点与点之间的线路通畅的情况下,是十分有效的。但是,一旦出现复杂情况,物流的“点”过多、过杂,点与点之间又不可能直接连接的情况下,就会出现物流的

混乱和效率的急剧降低、成本的大幅度上升。这种情况和信息领域互联网出现之前的情况是很相似的。而通过物流网络化就可以使复杂的物流系统实现物流的合理化和精益化,这些都是依托新经济所提供的技术和管理手段实现的。

4. 新经济促成了物流的产业化

若干领域的相关活动,可以用“物流”统一起来,形成一种新的系统,这是第二次世界大战之后,经济界和理论界认识到的问题。但是,很长时期,这种观念并没有能够转变为现实,虽然这种系统的思想对于物流的运作和改善起到了很大的作用,但是仍然未能将这些领域实现“一体化”,组合成一个新型的产业形态。这些本来不是处于同一体系的各种物流相关活动,借助于新经济提供的信息和网络技术,实现了比较紧密的构筑。使其可以同处于一个产业范畴之内,实现了物流的产业化。

二、物流领域的“新经济”

新经济在物流领域有广泛的、全面的体现,归纳一些突出的应用领域很有必要。

1. 供应链和供应链管理

主要依靠信息传递和信息共享,依靠核心竞争能力的选择和组合,依靠网络技术的有效管理所创造的新经济形态。

2. 零库存方式

主要依靠准确、及时的信息传递,依靠现代物流有效的配送方式,依靠第三方物流有效组织社会的流通,依靠虚拟经济实现的新经济形态。

3. 以互联网为平台的信息传递和数据交换

信息技术依托互联网获得了增值的发展,是新经济的主要核心内容。物流领域广泛应用互联网进行信息传递和数据交换,使新经济在物流领域有充分体现。

4. 基于 Internet/Intranet 的物流管理系统

将物流企业内部网、局域的物流网和互联网统一起来,使之不但具有互联网的强大功能,而且又能够实现企业内部和局域的管理,为企业提供总体的解决方案。这是信息技术在物流领域的深入运用。

5. 基于 Internet 的电子远程数据交换

电子远程数据交换是国际物流必不可少的信息交换技术,新经济发展的初期,这种技术依托专用线来实现和运作,成本高、封闭性强。互联网为远程数据交换提供了大规模的、低成本的、大覆盖面的解决方案,使这一项功能迅速扩展到其他物流领域,实现通用化和广泛化,这是新经济在物流领域的重要体现。

6. 利用全球卫星定位系统的物流管理

全球卫星定位系统,为物流提供了车辆管理、船舶管理、安全管理等最有效控制方法,显示了这种方式在物流领域的深入应用。

7. 国际分工条件下的国际物流

国际物流是实现经济全球化的重要手段,是新经济的一个重要内容。

8. 第三方物流

第三方物流是新经济造就的服务社会的企业形态,运用信息技术、网络技术的手段,第三方物流可以使物流资源得到最有效的利用,可以使用户得到最大的满足。

9. 实物物流网

利用信息技术、网络技术和现代物流技术,依靠信息平台和物流基础设施平台所构筑的实物物流网,是新经济在物流领域的一个集中体现。

三、电子商务的“物流瓶颈”

1. 对物流瓶颈的认识

电子商务的网络安全问题、网上结算问题虽然很多人称之为“瓶颈”,但是实际上,现在的科学技术、管理和实践都已经证实这些问题都构不成瓶颈。中国一千多家上市公司,每天几百亿人民币的网上交易和结算,已经成功运作多年,就充分说明了这些问题都不是所谓的瓶颈。应该说,惟一无法回避的是物流瓶颈。电子商务的物流瓶颈在我国的主要表现是,在网上实现商流活动之后,没有一个有效的社会物流配送系统能够提供低成本、适时、适量的实物的转移服务。配送的成本过高、速度过慢是偶尔涉足电子商务的买方最为不满的问题。

物流瓶颈问题可以从互联网无法解决的问题和物流本身发展滞后两方面去认识。

(1) 互联网无法解决物流问题

依靠互联网可以解决商流及其相关问题,但是却无法解决物流的主要问题。在这种情况下,未来的流通时间和流通成本,绝大部分被物流所占据,因此物流对未来的经济发展会起到非常大的决定和制约作用。可以说,现代经济的水平,在很大程度上取决于物流的水平。网络经济可以改造和优化物流,但是不可能根本解决物流问题,物流问题的解决,尤其是物流平台的构筑,需要进行大规模的基本建设。

(2) 物流本身发展滞后

相比电子商务的发展,即便是发达国家的物流,其发展速度也难以和电子商务的发展速度并驾齐驱。在我国,物流更是处于经济领域的落后部分,一个先进的电子商务和一个落后的物流,形成非常鲜明的对比。网络经济、电子商务的迅猛发展势头,会突显物流瓶颈的制约作用。

一个国家物流和环境的改善以及物流系统建设,虽然可以“跨越式发展”,但它毕竟是基础性的东西,需要一点一滴地建设和积累,所以,物流的瓶颈作用不是短时期或者轻而易举可以解决的。

2. 物流瓶颈具体表现

(1) 现代化的物流配送

配送发育不足是电子商务的一个非常重要的制约因素,在电子商务推行的过程中,配送成本过高、配送速度过慢使电子商务不能获得预期的效果。特别是我国的物流配送体系原来就落后于发达国家。而电子商务的发展对物流配送提出了更高的要求,一是要进一步降低物流成本,二是要大大加快物流配送的速度,以跟上电子商务时代的节奏。

电子商务环境下的物流配送,就是企业采用现代化的技术、设备、软件系统及先进的管理手段,针对社会需求和用户的订货要求,定时、定点、定量地满足其对商品的需求。新型物流配送能使商品流通较传统的物流配送方式更容易实现信息化、现代化、社会化,使货畅其流,物尽其用,既减少生产企业库存,加速资金周转,提高物流效率,降低物流成本,又刺激了社会需求,有利于整个社会的宏观调控,也提高了整个社会的经济效益,促进市场经济的健康发展。