

新世纪高等教育系列教材

基础物流学

主 编 张瑞夫

副主编 潘祥武 张胜英



中国物资出版社

前 摇 言

现代物流业是供应链管理的基础,它把生产、流通、消费有机地连接起来,加速社会再生产过程,而且以最快速度、最佳时间、最优组合完成商品从生产领域向消费领域的转移过程,最大限度地节省流通费用。中国现代物流业正在起步,而且方兴未艾,很多省市,如上海、深圳、天津等,已经将物流业列为国民经济的支柱产业。然而,人才问题已成为制约我国物流业发展的瓶颈,尤其是缺乏既具有理论基础又具有实践经验的中高级物流人才。有鉴于此,我校率先在山东省开设了物流管理专业,为地方经济培养急需的物流高级技术人才。然而在教学过程中,老师们却苦于找不到适合的物流专业教材,于是几位志同道合的老师们走到了一起,共同努力,编写一套以高等职业技术学院人才培养方针为指导的教科书。

国内以往的教科书要么理论性较强,实践性不够,高职学生读起来十分费劲,而且操作性不强;要么是以以五花八门的考证为目的,知识体系较不统一,令学生无所适从。本书的特点可概括为:

内容涉及面广。本书以企业物流为重点,既叙述了物流系统的各功能要素,也叙述了企业物流流程。另外,本书还讲述了物流理论与实务的新进展,如国际物流、绿色物流、供应链管理与物流、电子商务与物流等。

系统性强。首先对物流作了一般性介绍;其次讲述了物流系统,并展开了物流系统的主要功能要素;接着讲述了企业物流流程——采购物流、生产物流与销售物流;然后,我们的视线转向可持续发展——绿色物流,转向国外——国际物流;最后,我们把物流放到一个更大的系统——供应链中考虑,并且将现代信息技术的应用与物流结合起来研究电子商务与物流。

可读性强。作为一本教科书,理论性并不是它惟一的目的,与此同时,刻板也不是必须的。在这方面,本书作了一个有益的尝试,向国外的教科书学习了它们的趣味性、可读性,体现在书中的是大量的鲜活案例、小常识、知识拓展等。

本书的构架和编撰大纲由张瑞夫老师确定,内容共分十一章。大致分工如下:第一、六、七、十一章由张瑞夫老师编写,第二、八、九章由张胜英老师编写,第三、四、五章由潘祥武老师编写,第十章由张瑞夫、张胜英和潘祥武共同

编写。本书初稿由德铁婴、王永春进行了审阅。

本书在编写过程中参考了国内外大量相关书籍、杂志等文献资料,还有来自互联网的大量信息,主要参考资料目录已列在书后,如有遗漏,敬请原谅。在此,谨向本书引用、参考过的所有文献的作者致以衷心的感谢,还有为传播知识而不辞辛苦的工作人员和爱好者。非常感谢本书编者的家属们,为了支持编者在教书之余能有时间写点东西,他们付出了大量辛劳,无怨无悔。

由于时间十分仓促,以及编者才疏学浅,书中难免有不当或错误之外,恳请各位专家学者和同仁批评指正。

摇编摇者摇

圆园年 猿月于青岛

目 录

第一章 物流是什么	(1)
第一节 物流概念的产生及发展过程	(1)
第二节 企业物流管理概述	(2)
第三节 我国物流的发展	(3)
第二章 物流系统概述	(4)
第一节 物流系统的内涵	(4)
第二节 物流系统的组成及物流的系统化	(5)
第三节 物流系统分析	(6)
第三章 仓储管理	(7)
第一节 仓储管理	(7)
第二节 仓库作业	(8)
第三节 装卸与搬运	(9)
第四节 包装	(10)
第五节 流通加工	(11)
第四章 运输管理	(12)
第一节 现代运输与物流	(12)
第二节 海洋运输实务	(13)
第三节 铁路运输实务	(14)
第四节 航空运输实务	(15)
第五章 库存管理	(16)
第一节 库存概述	(16)
第二节 库存管理	(17)
第三节 库存控制方法	(18)
第六章 采购供应物流与销售物流	(19)
第一节 采购流程与采购策略	(19)
第二节 采购的质量管理与控制	(20)
第三节 销售物流管理和销售渠道建设	(21)

第七章 生产物流概述	圆苑
第一节 企业生产物流管理的常识	圆園
第二节 生产物流管理概述	圆園
第三节 生产物流的计划与控制方法——允戴	圆猿
第四节 现代生产物流技术	圆愿
第八章 绿色物流	猿园
第一节 绿色物流概述	猿猿
第二节 绿色物流的管理与实施	猿源
第三节 回收物流与废弃物流	猿缘
第九章 国际物流	猿缘
第一节 国际物流概述	猿園
第二节 国际物流的报关过程	猿猿
第三节 国际货物的运输	猿缘
第四节 国际货物运输保险	猿愿
第十章 供应链管理与第三方物流	源缘
第一节 供应链与供应链管理	源园
第二节 供应链管理的策略	源猿
第三节 供应链物流管理	源苑
第四节 第三方物流	源愿
第十一章 电子商务与物流	源园
第一节 电子商务与物流的关系	源源
第二节 电子商务下的物流作业流程	源愿
第三节 电子商务下的物流模式	源猿
第四节 企业物流管理的电子商务实现	源愿
附录 中华人民共和国国家标准物流术语	源源
主要参考文献	缘猿

【开篇案例】

美国物流管理协会驻中国首席代表王国文的演讲

我演讲的题目是时代变革与物流的使命。主要是讲三个方面的问题,第一是 21 世纪新经济对物流的挑战,第二个问题是 21 世纪物流变革的主题,第三个方面我们讲物流进入供应链管理时代,实际上是讲一个物流在 21 世纪最近几年来所发生的一个质的改变。

从物流的产生过程我想只讲一句话,首先第一个问题是物流的发展和产生的过程是一个分布的结果。第二个问题是物流发展发达的水平是与经济的发展水平密切相关。所以,我们说美国的物流产业为什么到现在能够在世界上处于领先的水平,是与美国的人均 GDP 占全世界的领先地位分不开。我们看到,美国物流管理协会在今年 7 月 1 号所公布的最新的美国物流数字,我们发现,它的物流的指数的曲线是呈连续下降的趋势的。这个,美国物流协会称之为物流指数,物流指数下降趋势的背后是美国较高的人均发展水平。

从物流整个产业上来说,是因为在有足够的经济的总量和能力的时候,才能够带来这种产业的发展。那么,我们从这个图表上来看,美国第三方物流的产业的发展速度从 1999 年以后,几乎是每年以 20% 的速度在递增,到 2003 年的时候,从这个表上我们可以发现已经有 279 亿美元的市场,这个我们讲是纯粹的第三方的市场,是纯粹外包出来的市场。

第三方物流是在物流渠道中由中间商提供的服务,中间商以合同的形式在一定期限内,提供企业所需的全部或部分物流服务,第三方物流提供者是个外部客户管理,控制和提供物流服务作业的公司,一般来讲,他们并不在供应链中占有一席之地,仅是第三方。

为什么我们现在讲这个主题,21 世纪物流所遇到的变革和挑战,实际上这和我们经济本身进入一个新的发展阶段是分不开的。从宏观经济的角度上来说,新经济对原有的旧经济所带来的这种变化和挑战,使得我们能够理解为什么物流在 21 世纪能够起这么大的作用。那么我们也能够理解在进入新世纪之后,物流这个产业、这个事业所带来的新的一些变化和挑战。那么我想从宏观经济本质的变化出发,从微观机制的变化出发,我们来理解看一看最近至 2000 年以后,物流究竟有哪些新的东西,我希望这个演讲能够给大家一些启发。

新经济的特征,我记得 1999 年在深圳开过一个全球大国论坛,那么当时的主题是新经济在亚洲。从生产的本质上来说,强调的是一种大规模的生产,强调的是综合型的大企业,在新经济时代所强调的是柔性生产,所强调的是分工建立战略联盟,强调外包,不是以

团队的大规模的推出式的生产方式,所以生产的本质发生了变化。另外,主要的要求,是从原来的注重于数量,注重于降低成本,注重于稳定和控制,成批量的把产品推向市场的方式,转化成为注重什么呢?注重质量、注重速度、注重灵活性和创新,注重网络、注重服务和注重个性化。这样的话,生产的对数量的要求变成对质量的要求,对低成本的要求变成了对速度和灵活性的要求。

我们再看看在整个经济的要素投入这方面,传统的旧经济讲的是在资本的投入、社会的投入、劳动力的投入和自然资源要素方面的投入。在新经济时代讲究的是技术的投入、信息技术和技术工人所发挥的作用的这种价值。应该说新经济对要素的投入方面的认识已经从传统的经济学的观点向一种新的要素方面转化。

从地域范围来说,传统的经济是在一个地域范围之内进行生产的行为,而现在新经济时代是在全球的地域范围之内进行的生产。

我们再来看看企业的变化,我想举个例子,从原来采购的角度,到外包战略的过程,那么说外包,我们知道叫 Outsourcing, Outsourcing 这个概念实际上是寻找外部资源,在中文里面现在通俗的用法是用外包两个字,我们看到从跨国公司内部,从企业原来单纯的采购行为变成资源战略的转化过程,我们从微观的角度,再来看一下。

外包 (Outsourcing), 是指企业整合利用其外部最优秀专业化资源, 从而达到降低成本、提高效率、充分发挥自身核心竞争力和增强企业对环境的应变能力的一种管理模式。最为流行的外包服务形式主要包括: IT 资源外包服务、客户服务中心外包、营销外包、人力资源管理外包、应收账款外包等。外包是一个集合概念名词, 它实际上包括许多不同的内容和途径。例如, 它涉及从外部采购用来执行组织内部活动的服务, 在这种情况下, 组织就与服务提供商建立了一种合同关系, 从而减少和清除了原公司对相应活动的直接管理和控制。

从组织地位来讲,原来的采购就是有后勤支持,我把东西买来就可以。现在这种外包战略、资源战略变成一种战略管理,从范围上传统采购是很小的,很窄的,现在这种外包的资源是比较宽的。原来在管理层上,采购的关注是非常低的,从员工层次上来讲,原来是普通的职员所完成的采购行为,采购员,现在变成专业人员,甚至是专家,来完成战略外包的问题;从文化层面上来说,从事后反映到事前反映;从购买程序上来说,原来是烦琐的程序现在是简单的程序。还有一种与供应商的关系发生了变化,原来与供应商的关系是没有弹性的敌对的关系,现在变成合作的有弹性的关系。从计量标准来讲,原来的采购是以价格为标准,你买的东西越便宜越好,很简单。现在这种战略资源或外包的战略要求的是总成本的降低和总的质量的提高,所以我们从成本的概念转化为价值的概念。

那么新经济对于物流带来的挑战在 21 世纪之后主要表现在哪些方面呢?我们最先发现进入 21 世纪的时候,互联网爆炸式的发展是大的背景。另外一个方面对于未来的预测和分析变得越来越困难,变化的速度远远超过我们学习的速度,这个世界是成本加速发

展的世界,从全球范围来说,对物流人才的这种可变性的挑战,不仅中国需要物流人才,整个世界范围之内物流人才都是一种短缺和供给的不足。另外一个方面是全球化的挑战,因为生产和供应是全球范围,整个供应链是全球范围的,这里面就涉及更多更复杂的问题,再一个方面对于物流企业发展战略来讲,传统物流企业的定位和思维,现在在新经济时代必须要重新进行考虑。

所以 21 世纪对物流人才来说,若要变成一种复合型的专才,要在信息和绩效之间寻求一种平衡。从 2000 年以来物流发展的主题上来说,我们可以看到,在物流这个领域里,是如何奠定新经济发展的一个过程,我们说在 2000 年的时候,美国物流管理协会提出了年会的主题,就叫做重新定义物流, com。实际上,2000 年的主题直接就研究了物流业如何在 21 世纪互联网爆炸式发展及竞争非常激烈的新经济环境下,发展的速度完美和客户满意的新概念。所以,.com 这个革命是正在全球范围之内定义电子商务的方式,就是说电子商务和科技发展,另外一个特点就是管理的发展给物流带来的变革。

我们说从物流的角度来说,学术上我们讲有两个维度,一个是指管理方面的维度,一个是功能方面的维度。管理方面物流要求你管理的能力、管理的水平越来越高,你要有技术、执行、控制的这种能力,从操作上,需要你对操作环节整合,你不仅仅要具备一个单一的操作功能,还要具备集成的纠错功能和综合的操作功能,这个方面,电子信息方面、互联网技术的发展,实际上给物流的产业本身带来了一种质的变化,使它从传统的运输和仓储变成了全新的物流产业。

2001 年全球物流探讨的问题就是在经济变革中奠定的物流问题,我们知道最有能力的企业或者是组织也好,都不可能在全球地理范围之内任何环节都由他来完成供应链,所以 2001 年强调的是供应商和物流企业间,强调的是物流企业和物流企业之间这种建立战略伙伴关系的重要性,形成了一种稳定的伙伴关系,使资源能够得到供给。

2002 年,美国物流协会对整个变化的主题进行了深入的探讨,人们会发现这种变化的速度,远远超过了我们可以学习的速度,我记得史迪夫说,我们要想赶上出版速度,我们要把车子开到 90 英里那么快才能赶上出书的速度。所以说如何在变化的环境里,物流应该怎么做才对呢?最近几年出现的一些新的趋势,我觉得就是在新经济条件之下,在变化速度的条件之下,物流所能做的一些事情。

首先对第三方物流来说,我们知道第三方物流并不仅仅是讲是供应商和购买者之间的这种第三方所完成的投入,它是一种集约的、集成的、有独特概念的产业。对第三方物流来说运输能力变得有限,另一方面产业的利润接近它的底线,这个利润变得越来越有限。我相信这种对于第三方物流的挑战,无论是在美国还是中国,这种情况一样。

针对这种情况第三方物流要做哪些改变和变革呢?首先我们看到,第三方物流产业在发展,我刚才讲了,美国 2004 年公布的最新的统计,第三方物流产业的发展速度每年差不多以超过 20% 的速度在增长。另外一方面是第三方物流的服务变得越来越多元化,就是说你不能只做一件事情,再有一种是传统的角色和核心的竞争力发生了变化,传统的角色对于第三方物流来说还是提供角色的合作,或者是说它的竞争力是来自于低价格、低成本的优势,现在所强调的是一种管理者的角色和价值增值,它的核心竞争力并不仅仅是价

格的竞争,是它的全方位管理能力的提升和它与供应商建立合作伙伴关系,还有一个地域的范围扩大了,第三方物流发展由区域性转向全国性,由全国性转向全球性。

从这一点上,从我和美国物流协会探讨过程当中,美国 and 英国是一种忽略的状态,很多跨国的企业讲第三方物流企业还没有重视中国市场,我们作为中国这一方也一直在忽略全球第三方物流产业没有重视中国的市场。那么最近几年,美国物流协会从对于全球物流产业的重视,开始发觉到亚洲和中国区域性的产业的市场的潜力和对于整个产业的地位和作用的问题。

我们知道,国际供应链、国际物流的起源是在中国,是在东方,是在亚洲,对于供应链管理规则的改变,实际上是有很多的趋势,由于时间的关系,我可能不能每一个单独去讲,但是其中有几个重要的趋势。

第一个供应链管理技术,现在的发展趋势是与供应链的绩效挂钩,就是你生产企业的财务指标,你的利润率,你的收益率,你的资本利润率是和供应链的每个操作环节进行一对一的挂钩进行分析的,这是国外企业在供应链管理这方面的具体运用,原来是指供应链的重组和再造的问题,现在要把每一个操作环节和企业财务的指标进行挂钩,对应起来进行考虑。

另外一方面出现了精细供应链的概念,精细供应链的概念是精细生产和精细制造这个概念所发展来的,精细的概念就是为了减少浪费、降低成本、缩短消费周期、提供强化的客户价值,从而增强企业的竞争优势。所有的企业界和物流界认为精细供应链的发展是在企业内部效率提升方面,提供了一个伟大的方案,精细供应链它所做的就是要在企业内部提供一个绩效和目标,说我要通过精细供应链的实施达到一个什么财务指标的表现,从设定目标之后会设定一系列操作的过程和步骤,然后设定检查绩效的方法和这个目标值,然后实现这个目标,达到与其目标的时间框架,以及我什么时候能够达到。

精细供应链建立的方法有五个步骤,一是我要用什么样的工具,二是要采用什么样的原则,三是我要用什么样的战略,四是我要采用什么样的价值,五是用哪些方法可以用于我实现这一切。精细物流所强调的是产出文化。

另一个供应链的发展就是6西格玛,他的目标是在满足客户主要的质量要求方面达到近乎完美的境地,使用6西格玛创造供应链过程的价值,定义绩效基准点和最佳服务规范,使用指标驱动外包伙伴的绩效提升,评估仓储和运输,即你必须有管理的能力、咨询的能力才能成为这个企业的战略伙伴,往来说,第三方物流或者是物流咨询企业对管理技术的研发是处于领先水平。

另外一个新的概念,闭环供应链和逆向物流的问题。说闭环供应链是指企业的一个供应链周期形成的循环,它所强调的是完整的供应链服务的概念和速度的概念,闭环物流概念实际上是惠普在它的零部件领域里采用的最新的闭环物流的概念,我们发现这里面有两个环,右边的是正常的客户服务周期,左边是指维修部件的闭环的供应链,它的核心是如何在客户要求的第一时间之内作出反应,然后在最短的时间之内实现供应链的各个环节的运作。这个核心强调的是一种速度和效率的概念。



小常识

6 Sigma（6 西格玛）是一种商业流程，企业通过设计、监视其每日商业活动而显著提高其底线收益，将资源的浪费降至最少，同时提高顾客满意度。**6 Sigma** 指导企业做任何事时都能更少地犯错，从填写采购单到制造产品，在最早可能发生时避免质量错误。**6 Sigma** 提供有效的方法改造企业流程，从而控制错误和废品的增加。

供应链是指生产及流通过程中，涉及将产品或服务提供给最终用户活动的上游与下游企业形成的网链结构。

21 世纪以来，我觉得从趋势上来说，最大的变化是从物流到供应链的转变。为什么这么说？美国物流管理协会曾经在 1983 年做过一个证明，原来叫实体配送协会，80 年代是因为物流的产业和本质发生了变化，改成了物流管理协会。在这里我可以向大家公布一下美国的物流管理协会在 2005 年的 1 月 1 号又要改名字了，他要改成供应链专业管理协会，美国物流管理协会在每 20 年里做一个名称的改变，实际上标志着这个产业从量变到质变的过程。我们现在说供应链并不是一个新的概念，但是从供应链这个概念到目前发展阶段的时候，美国物流协会认为它应该是可以代表主流的趋势了，所以他把自己的名称改变成供应链管理专业协会，这就说明物流管理向供应链管理的转化。

我们知道美国物流管理协会提出的物流的概念，曾经被学术界和企业界广泛采纳和认可，为了时代的准备，美国物流管理协会提出了界定物流的定义之后，又提出了供应链管理的定义，他特别定义了供应链管理的概念和边界的一种关系。今天，我本来也想讲一下我的幻灯片都是英文的，但是因为今天的听众大部分都是适合中文的，所以我的演讲整个变成了翻译中文的概念，原来这个幻灯是完全英文的。

在 2004 年美国物流管理协会所研究的主题有三个方面，三个 V，远见、速度和价值。什么样的远见呢？远见代表了当今的三个主题，远见就是说你要在现在为企业的未来建立一个明天成功的保证，速度强调了效率的概念，使生产能够产生效率，用最少的投入产生最大的价值。另外是物流服务怎么样能够转化成企业内部一个利润源泉的问题。

演讲于 2004 年 9 月 22~9 月 24 日
第五届中国国际物流高峰会（节选）
地点：北京

第一章 物流是什么

初学物流的朋友一直有一个这样的疑问：物流到底是什么？是运输？是空车配货？是码头、车站？还是……？确切的答案相信谁也难以回答，还是看看如下的问题和内容吧！相信你们每一个人的答案都会有所不同，让我们开始学习吧！



【本章提出的主要问题】

1. 物流的含义中物、流分别是什么意思？
2. 物流管理的主要流程是什么？
3. 物流和物流管理有区别吗？区别是什么呢？
4. 我国物流业发展的情况如何？
5. 结合具体实际情况分析：你眼中的物流是什么？



第一节 物流概念的产生 及发展过程

物流是一个十分现代化的概念，由于它对商务活动的影响日益明显而越来越引起人们的注意。“物流”(Physical Distribution)一词源于国外，最早出现于美国，1915年阿奇·萧(Arch W. Shaw)在《市场流通中的若干问题》一书中就提到“物流”一词，并指出“物流是与创造需求不同的一个问题”。因为在20世纪初，西方一些国家已出现生产大量过剩、需求严重不足的经济危机，企业因此提出了销售和物流的问题，此时的物流指的是销售过程中的物流。

二次世界大战中，围绕战争供应，美国军队建立了“后勤”(Logistics)理论，并将其用于战争活动中。其中所提出的“后勤”是指将战时物资生产、采购、运输、配给等活动作为一个整体进行统一布置，以求战略物资补给的费用更低、速度更快、服务更好。后来“后勤”一词在企业中广泛应用，又有商业后勤、流通过后勤的提法，这时的后勤包含了生产过程和流通过程的物流，因而是一个包含范围更广泛的物流概念。

因此,物流概念从 1915 年提出起(Physical Distribution),经过 70 多年的时间才有定论(Logistics),现在欧美国家把物流称做 Logistics 的多于称做 Physical Distribution 的。Logistics 包含生产领域的原材料采购、生产过程中的物料搬运与厂内物流和流通过程中的物流或销售物流即 Physical Distribution,可见其外延更为广泛。

日本的物流概念是 1956 年直接从英文的 Physical Distribution 翻译过来的,1956 年日本派团考察美国的流通技术,引进了物流的概念。到了 70 年代,日本已成为世界上物流最发达的国家之一。

目前国内外物流的概念很多,有如下几个:“物流是一个控制原材料、制成品、产成品和信息的系统。”“从供应开始经各种中间环节的转让及拥有而达到最终消费者手中的实物运动,以此实现组织的明确目标。”“物质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。”等等。但国内最权威的是:



《中华人民共和国国家物流术语》GB/183542001

物流的定义为:物品从供应地向接受地的实体流动过程。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。



小常识

物流概念主要通过两条途径从国外传入我国:一条是在 80 年代初随“市场营销”理论的引入而从欧美传入,因为在欧美的所有市场营销教科书中,都毫无例外地要介绍“Physical Distribution”,这两个单词直译为中文即为“实体分配”或“实物流通”,我们普遍接受“实体分配”的译法。所谓“实体分配”指的就是商品实体从供给者向需求者进行的物理性移动。

另一条途径是“Physical Distribution”从欧美传入日本,日本人将其译为日文“物流”,80 年代初,我国从日本直接引入“物流”这一概念至今。

一、什么是物,什么是流

(一)物的概念

物: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。物流中所指“物”的一个重要特点,是其必须可以发生物理性位移,而这一位移的参照系是地球。因此,固定了的设施等不是物流要研究的对象。



物资、物料、货物和物品之间的区别

物资:在我国专指生产资料,有时也泛指全部物质资料,较多是指工业品生产资料。其与物流中“物”区别在于:“物资”中包含了相当一部分不能发生物理性位移的生产资料,这一部分不属于物流学研究的范畴,例如建筑设施、土地等。另外,属于物流对象的各种生活资料,又不能包含在作为生产资料理解的“物资”概念之中。

物料:是我国生产领域中的一个专门概念。生产企业习惯将除最终产品之外,在生产领域流转的一切材料(不论其来自生产资料还是生活资料)、燃料、零部件、半成品、外协件以及生产过程中必然产生的边、角、余料、废料及各种废物统称为“物料”。

货物:是我国交通运输领域中的一个专门概念。交通运输领域将其经营的对象分为两大类:一类是人;另一类是物。除人之外,“物”的这一类统称为货物。

商品:商品和物流学的“物”的概念是互相包含的。

物品:是生产、办公、生活领域常用的一个概念。在生产领域中,一般指不参加生产过程,不进入产品实体,而仅在管理、行政、后勤、教育等领域使用的与生产相关的或有时完全无关的物质实体;在办公生产领域则泛指与办公、生活消费有关的所有物件。在这些领域中,物流学中所谓的“物”,就是通常所称之的物品。

商品中的一切可发生物理性位移的物质实体,也即商品中凡具有可运动要素及物质实体要素的都是物流研究的“物”,有一部分商品则不属于此。因此物流学的“物”有可能是商品,也有可能是非商品。商品实体仅是物流中“物”的一部分。

(二)流的概念

流:物流学中的“流”,指的是物理性运动。

流通:物流的“流”,经常被人误解为“流通”。“流”的要领和流通概念是既有联系又有区别的。其联系在于流通过程中,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,不少人甚至只研究流通领域,因而干脆将“流”与“流通”混淆起来。其实这是不对的。



“流”和“流通”的区别:

主要有两点:一是涵盖的领域不同,“流”不但涵盖流通领域,而且涵盖生产、生活等领域,凡是有物发生物理的领域,都是“流”的领域。流通中的“流”从范畴来看只是全部“流”的一个局部。二是“流通”并不以其整体作为“流”的一部分,而是以其实物物理性运动的局部构成“流”的一部分。流通领域中商业活动中的交易、谈判、契约、分配、结算等所谓“商流”活动和贯穿于之间的信息流等都不能纳入到物理性运动之中。

流程:物流中的“流”可以理解为生产的“流程”。生产领域中的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”的问题是非常重要的。

二、物流概念的发展

人们虽然长期对物流现象习以为常,但是一直到 20 世纪初以前,还没有“物流”这个概念。物流的概念最早起源于 20 世纪初的美国。从 20 世纪初到现在近一个世纪的时间内,物流的概念的产生和发展经历了以下三个阶段:

(一)物流概念的孕育阶段

从 20 世纪初到 20 世纪 50 年代,这一个阶段是物流概念的孕育和提出阶段。这一阶段的特点,一个是局部范围,主要是在美国;第二个是少数人,是几个人提出来的;第三个是意见不统一。主要有两种意见、两个提法:一是美国市场营销学者阿奇·萧于 1915 年提出的叫做 Physical Distribution 的物流概念。他是从市场分销的角度提出的。二是美国少校琼西·贝克(Chauncey B. Baker)于 1905 年提出的叫做 Logistics 的物流概念。他是从军事后勤的角度提出的。应该说,这两个概念的实质内容是不一样的。阿奇·萧是从市场营销的角度来定义物流,Physical Distribution 直译应该是“实体分配”,按中国人的语言习惯应该译成“分销物流”。它实际上就是指把企业的产品怎样分送到客户手中的活动。而 Logistics 是后勤的意思,主要是指物资的供应保障、运输 H 等。

这两种不同的概念之所以能够分别存续下来,是因为它们都分别在各自专业领域中得到了一定程度的响应、应用和发展,还因为这两个概念各自都在各自专业领域中独立运用,二者之间没有发生冲突,也没有一个统一的物流学派来进行统一规范,也不需要得到社会广泛一致的公认。因此,这个阶段可以说是物流概念的孕育阶段,是市场营销学和军事后勤学孕育了物流学。

(二)分销物流学阶段

第二个阶段从20世纪50年代中期开始到80年代中期,可以叫做分销物流学(Physical Distribution)阶段。这一个阶段的基本特征是:Physical Distribution的概念发展而占据了统治地位,并且从美国走向了全世界,成为世界各国一致公认,形成了一个比较统一的物流概念,并形成和发展了物流管理学,因而也形成了物流学派、物流产业和物流领域。

(1)Physical Distribution概念继续在美国得到发展和完善,基本上形成了比较完整的物流管理学。

1961年斯马凯伊(Edward W. Smykay)、鲍尔素克斯(Donald J. Bowersox)和莫斯曼(Frank H. Mossman)撰写了《物流管理》,这是世界上第一部物流管理教科书,建立起了比较完整的物流管理学科。60年代初期,密西根州立大学以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。

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,提供教育、培训活动,这一组织成为世界上第一个物流专业人员组织。

(2)Physical Distribution概念从美国走向世界,成为世界公认的物流概念,在世界范围内形成了物流管理学的理论体系。

50年代中期,美国的Physical Distribution概念传到了日本,在日本得到承认、发扬和光大,以后又逐渐传到欧洲、北美,70年代末也传到了中国。这样,基本上全世界各个国家都接受了这样的物流概念和物流管理学。

分销物流学,主要把物流看成是运输、H、包装、装卸、加工(包括生产加工和流通加工)、物流信息等各环节的总和。在分销物流学中,主要研究这些物流活动在分销领域的优化问题。在各个物流专业理论和应用发展上取得了很大的进展,例如系统理论、运输理论、配送H、仓储H、库存H、包装理论、网点布局H、信息化理论以及它们的应用技术等。

(3)在分销领域各专业物流理论竞相发展的同时,企业内部物流理论异军突起。

1965年美国J·A·奥列基博士(Dr. Joseph A. Orlicky)提出独立需求和相关需求的概念,并指出订货点法的物资资源配置技术只适用于独立需求物资。而企业内部的生产过程相互之间的需求则是一种相关需求,应当用

MRP 技术。在 MRP 发展的基础上,受 MRP 思想原理的启发,80 年代又产生了应用于分销领域的 DRP(Distribution Requirement Planning)技术,在 MRP 和 DRP 发展的基础上,为了把二者结合起来运用,90 年代又出现了 LRP(Logistics Resources Planning)技术和 ERP(Enterprise Resources Planning)。这一时期五六十年代日本丰田公司创造的准时化生产技术(Just In Time, JIT)以及相应的看板技术是生产领域物流技术的另外一朵奇葩。它不光在生产领域创造了一种革命性的哲学和技术,而且为整个物流管理学提供了一种理想的物流思想理论和技术,现在已经应用到物流的各个领域。

企业内部另一重要物流领域是设施规划与工厂设计,包括工厂选址、厂区布局、生产线布置、物流搬运系统设计等等,也都成为物流学强劲应用和发展的领域,形成了物流管理学一个非常重要的分支学科。

所有这些企业内部物流理论和技术的强劲发展,逐渐引起了人们的关注。分销物流的概念显然不能包含它们,使原来只关注分销物流的人们自然想到,光使用分销物流(Physical Distribution)的概念已经不太合适了,特别是到了 80 年代中期,随着物流活动进一步集成化、一体化、信息化的发展,改换物流概念的想法就更加强烈了,于是就进入了物流概念发展的第三个阶段。

(三)现代物流学阶段

第三个阶段从 80 年代中期开始一直到现在,叫做现代物流学(Logistics)阶段。第二阶段物流业的发展,使全世界都自然意识到,物流已经不仅仅局限于分销领域,而是已经涉及到包括企业物资供应、企业生产、企业分销以及企业废弃物再生等全范围和全领域。原来的 Physical Distribution 概念,已经不适应这种形势,应该扩大概念的内涵,因此决定放弃使用 Physical Distribution,而采用 Logistics 作为物流的概念。值得指出的是,这个时候的物流概念 Logistics 虽然和第一阶段的军事后勤学上的物流概念 Logistics 字面相同,但是意义已经不完全相同了:第一个阶段军事后勤学上的 Logistics 概念主要是指军队物资供应调度上的物流问题,而新时期的 Logistics 概念则是在各个专业物流全面高度发展的基础上基于企业供、产、销等全范围、全方位物流问题,无论是广度、深度以及涵盖的领域、档次都有不可比拟的差别,因此这个阶段的 Logistics 不要译为后勤学,更不要译为军事后勤学,而应当译为现代物流学。它是一种适应新时期所有企业(包括军队、学校、事业单位)的集成化、信息化、一体化的物流学概念。



【案例】 海尔为什么要搞物流

海尔集团首席执行官张瑞敏日前在一次研讨会上谈起海尔为什么要搞物流时说,物流对海尔的发展非常重要,为此我们大约用了两年半的时间进行物流的整合和改造。到目前为止,我们认为对企业的发展起到了巨大的作用。

张瑞敏说:“我认为,在网络经济时代,一个现代企业,如果没有现代物流,就意味着没有物可流。这是被现代企业运作的驱动力所决定的。现代企业运作的驱动力就是两个字:订单。如果没有订单,现代企业就不可能运作。也就是说,它不可能有物可流。要实现这个订单,就意味着靠订单去采购,为订单去制造,为订单去销售。如果要实现完全以订单去销售采购制造,那么支持它的最重要的一个流程就是物流。如果没有物流,就不可能有订单的采购;如果没有订单的采购,那就意味着采购回来的就是库存,因为采购回来的这些物料到底给谁不知道;如果没有订单的制造,就等于天天虽然非常忙,但是在制造库存,干出来的产品就等于天天增加库存。最后,没有订单的销售,说到家,就是处理库存,因为你不知道卖给谁,惟一的出路就是降价、削价处理。”

张瑞敏说:“这就是我们现在在中国市场看到的那种无序竞争、大家都在打价格战的本质,因为它没有别的出路,没有物流。价格战打到最后是什么呢?亏损,再进一步是停产。这就是我所说的,无物可流。”

张瑞敏最后说:“从企业外部来看,你没有现代物流,那么你就不可能和 Internet 相连接。如果不上网,就意味着只有死亡,也是无物可流。还有,整个世界上的企业,都在搞现代物流,你如果不搞,就没法同国际化的大企业对话,最后也只有停顿下来,也只有死亡。所以,我认为一个现代企业,在网络经济时代,必须要搞现代化物流。如果不搞现代物流,你就没有出路。”



上述案例说明对于现代企业来讲要充分认识“物”与“流”的关系。物与流的互动说明了现代企业发展的重要前提是订单,订单是驱动力。但订单的完成需要物流的推动,而互联网技术的发展与成熟,为现代物流的长足前行插上了翅膀。

三、物流的实质及其作用

物流是物质资料,包括原材料的物理性移动,是从供应者到使用者的运输、包装、保管、装卸搬运、流通加工、配送以及信息传递的过程,这就是说物流活动本身一般并不创造产品价值,只创造附加价值。这样一说,物流是不是多