

Logistics

新坐标管理系列精品教材

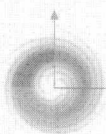
物流学

主 编 周利国

副主编 耿 勇 高咏玲

晏妮娜 陈金亮

清华大学出版社



新坐标管理系列精品教材

Logistics

物流学

主 编 周利国

副主编 耿 勇 高咏玲

晏妮娜 陈金亮

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书的是一部基于案例引导的物流学教科书,使学生能在生动的实践案例分析的基础上,学习和讨论有关物流问题,理论联系实际,具有较强的实践性和可读性。本教材的特点是基于启发式教学和双向交互式教学方法的应用,加强案例引导,行文简洁并关注行业的发展前沿。

本书适合高等院校工商管理、物流学等专业学生作为教材选用,也可供对物流学感兴趣的读者参阅。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

物流学 / 周利国主编. --北京:清华大学出版社, 2011.7

(新坐标管理系列精品教材)

ISBN 978-7-302-25846-9

I. ①物… II. ①周… III. ①物流—教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 113518 号

责任编辑:刘志彬

责任校对:宋玉莲

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18.75 插 页:1 字 数:444 千字

版 次:2011 年 7 月第 1 版

印 次:2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:35.00 元

产品编号:041931-01

前 言

目前,有关物流学和物流管理的教材很多,各有特点。但要编写一部基于案例引导的、简洁且易于学习和把握的适用于本科学生学习的教材却是不容易的。教材的编写极易偏向大段的理论论述,理论性很强,但枯燥无味;缺乏实践案例,学生理解起来有很大难度。我们考虑编写一部基于案例引导的物流学教材,使学生能在生动的实践案例分析的基础上,学习和讨论有关物流问题,理论联系实际,尽可能地加强本教材的实践性和可读性。

本教材有以下几个特点:

1. 基于启发式教学和双向交互式教学方法的应用。基于问题引导方式进行理论问题的学习,能更好地启发学生思考和学习。本教材贯穿这一思想,力求通过案例的引导,提出问题,双向交流,达到启发式教学的目的。

2. 基于案例引导。物流问题具有很强的实践性,案例教学是物流学科学习的一种好方法。本教材每章都有相关的物流案例作为教学引导案例,以引起学生的兴趣,并了解实践中的物流问题,提高学生学习的积极性和目的性。

3. 简洁。本教材不侧重于大篇幅的理论讨论,而是注重对一般概念和基础理论知识的介绍,使学生能够很快抓住学习的重点和难点,系统地理解物流学问题。因此,本教材篇幅简洁,突出物流学基础理论、基本概念的阐述。

4. 关注物流实践与理论发展前沿。编写者敏感地意识到物流实践已大大地走在了理论研究的前面,如物流金融理论与实践。本教材将物流实践中的物流金融问题作为一章专门进行介绍,以把握物流金融实践与理论的发展。

本教材由周利国教授带领的团队编写完成。周利国教授任主编,提出编写大纲、编写计划以及编写要求,负责全书的统稿和修改。耿勇博士、高咏玲博士、晏妮娜博士、陈金亮博士任副主编,负责各章的编写工作。具体编写分工如下:周利国、郑晓辉编写第一章;耿勇编写第三章、第五章、第六章和第七章;高咏玲编写第二章、第四章和第八章;晏妮娜编写第九章、第十章、第十三章和第十六章;陈金亮编写第十二章、第十四章;第十一章和第十五章由高咏玲和赵国英共同完成。

本教材的编写参考了许多专家学者的研究成果,有的注明了出处,有的仅在参考文献中标明,如有遗漏,请多加谅解。在此一并致谢。

由于编者水平有限,书中如有错讹之处,请同行专家学者们指出,我们将不胜感激。

编 者

2011年3月16日

目 录

第一篇 物流概述

第一章 物流与物流学概述	3
第一节 物流的概念	6
第二节 物流与流通、商流、资金流、信息流	13
第三节 物流的基本职能	16
第四节 物流的分类	20
第五节 物流学及其基本理论	24
本章小结	27
复习与思考	28
参考文献	28

第二章 物流系统分析	29
第一节 系统概述	30
第二节 物流系统概述	33
第三节 物流系统分析	40
本章小结	42
复习与思考	42
参考文献	43

第二篇 物流职能要素

第三章 包装	47
第一节 包装概述	48
第二节 包装材料的性质与应用	51
第三节 物流包装技术	54
第四节 绿色包装	58
本章小结	61
复习与思考	62
参考文献	62

第四章 运输	64
第一节 运输方式概述	65

第二节 集装箱运输与国际多式联运	76
第三节 运输价格与合同	80
第四节 运输保险	83
本章小结	87
复习与思考	88
参考文献	88
第五章 仓储	89
第一节 仓储概述	90
第二节 仓储管理	93
第三节 库存管理	97
本章小结	105
复习与思考	105
参考文献	106
第六章 装卸搬运	107
第一节 装卸搬运概述	108
第二节 装卸搬运机械与设备	112
第三节 装卸搬运管理	116
本章小结	123
复习与思考	124
参考文献	124
第七章 流通加工	125
第一节 流通加工概述	126
第二节 流通加工的重要性	130
第三节 流通加工技术	132
第四节 流通加工的流程与管理	135
本章小结	139
复习与思考	140
参考文献	140
第八章 配送	141
第一节 配送概述	142
第二节 配送的策略与合理化	146
第三节 配送中心	152
本章小结	158
复习与思考	158

参考文献	159
第九章 物流信息与物流自动化	160
第一节 物流信息	161
第二节 物流信息系统	163
第三节 物流信息技术	165
第四节 物流自动化技术	174
本章小结	177
复习与思考	177
参考文献	178
 第三篇 物流与供应链管理	
第十章 采购与供应管理	181
第一节 采购管理概述	182
第二节 供应商管理	184
第三节 采购策略	187
第四节 采购模式	189
本章小结	193
复习与思考	193
参考文献	193
第十一章 企业物流管理	194
第一节 企业物流概述	196
第二节 生产物流	197
第三节 供应物流与销售物流	202
第四节 回收物流和废弃物物流	205
本章小结	207
复习与思考	208
参考文献	208
第十二章 物流成本管理	209
第一节 物流成本概述	210
第二节 物流成本的计算方法	213
第三节 物流成本管理	217
第四节 物流成本控制	221
本章小结	226
复习与思考	227

参考文献	227
第十三章 供应链管理	228
第一节 供应链及供应链管理概述	229
第二节 供应链管理的内容	230
第三节 供应链设计	234
第四节 供应链的集成管理	237
本章小结	242
复习与思考	243
参考文献	243
第十四章 第三方物流	244
第一节 第三方物流的兴起及概念	245
第二节 第三方物流的价值和效益源泉	250
第三节 第三方物流的发展模式及选择	254
第四节 第三方物流的发展现状及趋势	258
本章小结	262
复习与思考	263
参考文献	263
第十五章 国际物流	264
第一节 国际物流概述	265
第二节 国际物流系统及其运行模式	268
第三节 保税制度与保税物流	271
第四节 国际物流的发展	276
本章小结	278
复习与思考	279
参考文献	279
第十六章 物流金融	280
第一节 物流金融概述	281
第二节 物流金融的基本业务模式	285
第三节 物流金融风险及其防范	289
第四节 物流金融发展趋势	291
本章小结	292
复习与思考	293
参考文献	293



第一篇

物流概述

第一章 物流与物流学概述

引导案例

物流巨人之路——记联邦快递的发展

FedEx 的诞生

20 世纪 70 年代的两次石油危机对美国经济产生了深刻的影响。能源价格和物价上涨给美国企业的经营带来了很多困难,如何合理利用物流,成为当时很多物流业人士思考的问题,社会急需一种全新的物流服务方式。

1971 年,出身于美国海军陆战队的弗雷德·史密斯(Fred Smith)退役后开始了他的事业。史密斯在大学的毕业论文中就开始论述如何有效地利用基地的问题。大学毕业后,他进一步检验其理论的正确性,于 1973 年正式开始组建联邦快递公司(Federal Express, FedEx),使用 8 架小型飞机开始提供航空快递服务。联邦快递公司推出全美国翌日到达的门到门航空快递服务,并以及时性、准确性和可信赖性为原则。

由于联邦快递的出现,企业的经营者开始意识到传统的物流政策限制了自由竞争,不利于经济的发展。以 1978 年航空货物运输政策改善为契机,20 世纪 80 年代美国政府出台了鼓励自由竞争的政策,促进了“现代物流”(logistics)的诞生。

进入 20 世纪 80 年代以后,航空快递运输大量出现。由于企业大量采用 JIT 的生产方式,翌日送达的要求逐渐增多,给航空快件运输的发展带来了巨大的推动作用。在 Fedex 公司之后,涌现了诸如 UPS、DHL 等众多的航空快递企业。从 80 年代中期开始,一般货物的快递运输得到了迅速发展,与此同时,卡车运输业者也积极加入航空快递业的竞争行列。

1989 年,联邦快递为了扩大势力收购了飞虎航空(Flying Tiger)公司,一跃成为美国航空货运业界的最大企业,并且开了物流企业收购之先河。

FedEx 在亚洲的发展

20 世纪 80 年代末,制造业的基地从发达国家逐渐转移到了发展中国家,而联邦快递作为最早认识到这一趋势的公司,开始着手进行大规模的全球扩张,以应对日益激烈的国际竞争及挑战,联邦快递亚太区分公司也应运而生。

1989 年联邦快递收购了飞虎航空公司,获得了飞虎航空在亚洲 21 个国家及地区的航线权,从而在全球经济增长最迅速的区域站稳了脚跟。这对联邦快递实现其目标具有深远意义。

1992 年,公司的区域性总部从檀香山迁至香港,将公司的营运中心迁移至经济活动的中心地区,更显示了公司对该地区的高度重视。

联邦快递对其在亚太地区的业务拓展和战略发展始终保持高度的重视。1995年,联邦快递公司购买了中国和美国之间的航线权,开始由联邦快递飞行员驾驶的专用货机来负责中美间的快递运输服务。1996年3月,联邦快递成为唯一享有直航中国权利的美国快递运输公司。目前联邦快递每周有11个航班往返于中美之间。

1995年9月,联邦快递在菲律宾苏比克湾建立了其第一家亚太运转中心,并通过其亚洲一日达网络提供全方位的亚洲隔日递送服务。根据公司在美国成功运作的“中心辐射”创新运转理念,亚太运转中心现已联结了亚洲地区18个主要经济与金融中心。

联邦快递目前在亚太地区超过30个国家和地区雇佣7300名员工,公司的亚太区总部设在香港,同时在香港、东京、新加坡均设有区域性总部。

90年代的巨人之战

进入20世纪90年代后,并购与上市等多种资本方式对物流业产生了很多影响,也诞生了十大物流集团。在快递业,出现四大巨人垄断的局面,即棕色巨人联合包裹(UPS)、联邦快递(FedEx)、德国邮政世界网(DPWN,DHL的母公司)、天地邮政集团(TNT Post Group)。这四家快递企业年收入加起来超过1000亿美元,雇佣员工130万人,占据全球快递市场72%的份额。

由于DHL和TPG的主战场在欧洲,UPS和FedEx之间的大战是名副其实的巨人争霸战。UPS主宰了普通包裹的配送市场,其中企业到企业的包裹业务占绝大多数,而且主要是地面运输。FedEx是文件速递和包裹速递的市场主帅,主要经营文件和包裹的航空次日递业务。

面对竞争,联邦快递一方面不断并购,扩大自己的实力和规模;另一方面为互联网时代重塑自我。

1998年以后,全球物流市场进入大规模并购时期,很多老的物流公司在并购中消失,而一些新兴的物流公司在并购中成为新的物流巨人。在按照并购金额排位的十大物流并购案中,联邦快递(FedEx)占据了第三席。

FedEx 重塑自我

随着互联网时代的到来,FedEx主营的文件速递市场在互联网时代面临着极大的威胁。速递文件的电子化转移速度比美国邮政一类邮件的电子化转移速度要快得多。而且,由于新的更复杂的软件使得企业能够更好地管理库存,这降低了对于昂贵物品速递的需求。同时,美国邮政的优先邮件越来越被市场看好,因为优先邮件的性价比优于次日递业务。另外,UPS与惠普公司合资建立的文件交换服务公司,分流了一定的航空速递业务量。FedEx同样面临着极大的挑战,因此FedEx制定如下战略:

• 扩展市场范围

正如UPS侵入FedEx的文件速递领地一样,FedEx通过各种方式抢夺了一部分普通包裹市场。1998年,FedEx通过收购Roadway包裹公司(RPS)进入普通包裹运递市场,在包裹市场的占有率达到11%。在过去的4年中,FedEx投资了5亿美元,使得RPS的处理能力翻了一番。另外,FedEx在信息技术领域也投入了巨额资金。FedEx对其无线网络进行了更新,使之能够与UPS匹敌,此外还为大小企业提供互联网商务软件。

FedEx的网址就像一个交易市场,设有许多与其他公司的链接按钮,有趣的是它还设

有与惠普公司的链接(因为惠普公司与 UPS 公司合资建立了文件交换公司对 FedEx 的文件速递业务构成竞争)。而且, FedEx 已经向国际市场进军, 尤其是计算机硬件和微型芯片的物流配送。像 UPS 一样, FedEx 已经开始作为第三方物流服务供应商向外展开营销。世界著名的思科公司宣布让 FedEx 管理其整个物流网络, 其目的是完全取消思科在亚洲的仓库, 代之以这两家公司共同创立的“飞行仓库”, 最终, 由 FedEx 直接投递零部件给用户作最终的组装。

• 住户市场策略

FedEx 的住户投递市场直接与美国邮政展开竞争, 但 FedEx 采取的战略与 UPS 有很大的不同。UPS 是将企业到企业与企业到家庭的业务集成一体, 而 FedEx 则准备组建专门的住宅投递服务公司, 并聘用低成本的非工会劳动力。FedEx 的住宅市场发展战略是在 2000 年 3 月份宣布的。FedEx 总公司下设多个业务部门, 主要从事次日递航空速递核心业务的联邦快递和企业到企业的普通包裹业务的联邦快递地面服务, 地面服务下设快递家庭投递服务部门。这三个业务部门共享公司的技术和某些行政管理职能, 例如营销和收付款职能, 但是各自具有独立的设施、车辆和经营活动。家庭投递部门雇佣的工人被称为“业主经营者”, 自备箱式货车, 公司根据这些工人的投递量给予报酬, 可以将投递成本保持在较低的水平, 这不仅比 UPS 的成本低, 甚至可能比美国邮政的成本还低, 联邦快递的家庭投递服务在全国 40 个大城市设立了 67 个家庭投递站, 号称覆盖了全美 50% 的家庭, 联邦快递计划还要建立另外 240 个投递站, 争取在 3 年的时间内覆盖全美 98% 的人口。联邦快递的发展处处体现出其创新意识的意识, 比如说, 联邦快递准备星期二到星期六投递, 而且是选择收件人最有可能在家的傍晚时间投递, 同时还提供指定日期投递, 但收取额外费用, 另外, 包裹揽收时间推迟到了晚上 9 点, 更加新奇的是, 联邦快递家庭服务的正式标志是一只可爱的小狗。

定位与战略

放眼世界的每一个知名的航空货运公司都提出了自己恰当的定位, 确定自己在空运物流价值链中的位置。UPS 的定位是“我们能够在任何地方、任何模式处理任何货物”; DHL 的目标是希望能够成为世界范围邮件通信、包裹快递、物流及财政服务领域中的领头羊; ST Cargo 的定位是创立世界上最大的商业航空货运联盟并提供复杂而又统一的商品线。FedEx 也有自己的定位。“无所不包, 全面发展”正是联邦快递的定位。

FedEx 的现状

尽管这一事业起初并不被人们看好, 但如今, 联邦快递已经建立了全球的快速交付网络, 业务遍及全球 214 个国家, 在全球聘用超过 21.5 万名员工和独立承包商, 平均每天处理 500 万件货件。2002 年, 联邦快递公司年营业额为 196 亿美元, 在全球 500 强中排名第 246 位。

从地区来看, 业务的地区性集中化程度高(即本土化程度高)。美国业务占总收入的 76%, 国际业务占 24%。从运输方式来看, 空运业务占总收入的 83%, 公路占 11%, 其他占 6%。

弗雷德·史密斯创造性的举动开创了隔夜交货的速递方式, 被誉为是“创造了一个新行业的人”。

公司在经营管理上已实现了:

- 客户可通过网络直接进行邮寄手续的办理,快递公司的员工在最短的时间内上门取货,让客户足不出户也能寄送包裹;
- 货物准确送达到客户手中的时间精确至分钟;
- 从北京办理货物运送手续起至送达到美国客户手中,时间仅为两天;
- 实现信息共享,为合作伙伴提供的系统环境和服务器,可让每一个合作伙伴享受到随时跟踪货物运行状态、地点等情况,实现异地数据采集、经营报表的打印;
- 完成了由单纯的快件运输公司向提供物流策略/系统开发、电子数据交换及解决方案的跨地区跨行业的大型集团企业的转型。

(资料来源:百度文库 <http://wenku.baidu.com/view/33a4270590c69ec3d5bb751f.html>)

第一节 物流的概念

物流业是融合运输业、仓储业、货代业和信息业等的复合型服务产业,是国民经济的重要组成部分,涉及领域广,吸纳就业人数多,促进生产、拉动消费作用大,在促进产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面发挥着重要的作用。2009年,物流业被纳入“中国十大产业调整和振兴规划”之列。

一、物流概念的产生

物流的概念是随着交易对象和环境变化而发展的,从美国于20世纪初提出物流的概念至今,对物流活动和物流管理的认识经历了以下几个阶段。

1. 第一阶段:物流概念的孕育

从20世纪初到50年代,物流概念处于孕育与产生阶段。对物流理论的认识最初产生于1901年,John F. Crowell在美国政府报告《农产品流通产业委员会报告》中第一次论述了对农产品流通产生影响的各种因素和费用,揭开了人们对物流活动认识的序幕。此后,1905年美国陆军少校琼西·贝克(Chauncey B. Baker)在其所著的《军队和军输品运输》一书中提出物流(logistics)的概念。他从军事后勤的角度称 logistics 是“与军备的移动与供应有关的战争科学之一”。1915年,美国市场学者阿奇肖(Arch W. Shaw)在《市场流通中的若干问题》(Some Problem in Marketing Distribution)一书中提出物流(physical distribution)的概念。他指出,在市场分销中,存在两类活动:一类叫做创造需求,也就是通过广告、促销、市场分析、销售网络等手段,让更多的人来购买企业的产品;一类叫做物资实体分配(physical distribution of goods),也就是怎样更省钱、更及时地将客户订购的产品送到客户手中。他认为这两类活动是不同的,但是在市场分销中是相互平衡、相互依赖的。并提到“物资经过时间或空间的转移,会产生附加价值”。在军事后勤领域,第二次世界大战期间,美国军事兵站后勤活动的开展,以及英国在战争中对军需物资调运的实践都大大充实和发展了军事后勤学的理论、方法和技术,因此支持了 Logistics 的发展。美国在战时采用的后

勤管理(logistics management)一词后被引入到商业部门,被人称之为商业后勤(business logistics),定义为“包括原材料的流通、产品分配、运输、购买与库存控制、储存、用户服务等业务活动”,其领域统括原材料物流、生产物流和销售物流。1927年,Ralph Borsodi在《流通时代》一书中,用logistics来界定物流,为物流的概念化奠定了基础。在市场营销领域,在阿奇肖之后,相继得到其他一些营销专家的响应和发展。1915年,威尔德(Weld)指出市场营销产生三种效用,即所有权效用、空间效用和时间效用,同时还提出了流通渠道的概念,这在物流学理论上又进了一步。1929年,著名营销专家弗莱德·克拉克(Fred E. Clark)在他所著的《市场营销的原则》一书中,将市场营销定义为商品所有权转移所发生的各种活动以及包含物流在内的各种活动,从而将物流进一步纳入市场营销的研究范围之中,将流通机能划分为“交换机能”、“物流机能”和“辅助机能”三部分,将物流活动上升到理论高度加以研究和分析。1933年,行业团体美国市场营销协会(AMA)最早给物流(physical distribution,PD)下的定义是,“物流是销售活动中所伴随的物质资料从产地到消费地的种种企业活动,包括服务过程”。

上述两个不同意义的概念之所以都存续下来,因为它们在各自的专业领域中独立运用,互不冲突,没有一个统一的物流学派来进行统一规范,也不需要得到社会公众的广泛认可,社会上绝大多数人基本上还没有物流和物流业的概念。

2. 第二阶段:物流概念的进一步发展

从20世纪50年代中期开始到80年代中期,Physical distribution概念继续在美国得到发展和完善,并从美国走向世界,形成了比较统一的物流概念,也成为世界公认的物流概念。1956年,Howard T. Lewis、James W. Culliton和Jack D. Steele三人撰写了《物流中航空货运的作用》一书,第一次在物流管理中导入整体成本的分析概念,深化了物流活动分析的内容。1961年,Edward W. Smykay、Donald J. Bowersox和Frank H. Mossman撰写了《物流管理》,这是世界上第一本介绍物流管理的教科书。1963年成立的美国物流管理协会(National Council of Physical Distribution Management, NCPDM),将各方面的物流专家集中起来,提供教育、培训活动,这一组织成为世界第一个物流专业人员组织。该协会此时对物流管理(physical distribution management)的定义是:物流管理是为了计划、执行和控制原材料、在制品库存及制成品从起源地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。

1964年,日本也开始使用物流这一概念。在使用物流这个术语以前,日本把与商品实体有关的各项业务统称为“流通技术”。1956年10月下旬到11月末,日本生产性本部派出“流通技术专门考察团”,由早稻田大学教授宇野正雄等一行12人去美国各地进行了考察,首次接触了物流这个新事物,弄清楚了日本以往叫做“流通技术”的内容。1965年,日本在政府文件中正式采用“物的流通”这个术语,简称为“物流”。到了20世纪70年代,日本已经成为世界上物流最发达的国家之一。1981年,日本综合研究所编著的《物流手册》,对“物流”的表述是:“物质资料从供给者向需要者的物理性移动,是创造时间性、场所性价值的经济活动。从物流的范畴来看,包括包装、装卸、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等诸种活动。”同样,这样的物流概念也逐步流行到了西欧、北美和其他许多国家。20世纪80年代初,随着“市场营销理论”从欧美的引入,我国逐渐接受了“分销物流”的概念,同时,

我国从日本直接引入“物流”这一概念。后来,基本上全世界各个国家都接受了“physical distribution”这样的物流概念。

当人们正在专注地研究分销领域中的物流问题、发展各种专业理论和技术的时候,企业内部物流理论也悄悄地发展起来。1965年美国 Dr. Joseph A. Orlicky 提出独立需求物资和相关需求的概念,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,而企业内部物流的生产过程相互之间的需求则是一种相关需求。随着 MRP(material requirement planning)、MRPⅡ、MRPⅢ、DRP(distribution resources planning)、DRPⅡ、DRPⅢ、看板制以及 JIT 等先进管理方法的开发和在物流管理中的运用,使人们逐步认识到,仅仅使用分销物流(physical distribution)的概念不太合适了,需要从流通生产的全过程来把握物流管理,物流也被提高到一个战略的高度,得到企业高层管理人员的充分重视。特别是到 80 年代中期,随着物流活动进一步集成化、一体化、信息化、网络化的发展,人们改换物流概念的想法就更加强烈了。物流概念的发展进入了现代物流阶段。

3. 第三阶段:现代物流学的形成

20 世纪 80 年代中期以来,世界各国的物流概念都相应作了改变,放弃使用 physical distribution,转而使用 logistics。但是这个 logistics 不同于军事后勤学上的 logistics,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、全方位的物流问题。因此这个阶段的 logistics,不能译为后勤学,更不能译为军事后勤学,而应译为现代物流学。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。

Logistics 与 physical distribution 的不同在于 logistics 已突破了商品流通的范围,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物理性的流通过程。1985 年,美国物流管理协会(National Council of Physical Distribution Management, NCPDM)改名为 CLM,即 The Council of Logistics Management。将 physical distribution 改为 Logistics,其理由是就是因为 physical distribution 的领域较狭窄,Logistics 的概念则较为宽广、连贯、整体。1992 年,CLM 将物流定义为:物流是对产品、服务以及相关信息从供应地到消费地的有效率、有效益的流动和储存而进行的计划、实施和控制,以满足客户需求为目的过程。这实际上在保留生产物流概念的同时,又加入了服务物流,拓展了物流的内涵。1998 年,CLM 又重新修订了物流的概念:物流是供应链流程的一部分,是为了满足客户需求而对商品、服务及相关信息从原产地到消费地的有效率、有效益的正向和反向流动及储存进行的计划、实施与控制过程。该定义反映了随着供应链管理思想的出现,美国物流界对物流的认识更加深入,强调“物流是供应链的一部分”;并从“反向物流”角度进一步拓展了物流的内涵与外延。2000 年,CLM 为了响应信息技术,特别是互联网技术发展对企业物流管理的影响,就把 2000 年年会的主题定位为“Redefining logistics.com”,即“电子商务条件下的物流”。CLM 把 2001 年年会的主题确定为“在多变经济环境中的协作关系”。因为协作物流,包括同业竞争对手之间的物流协作已经在实践中出现。

面对物流的发展,为了提高物流效率,日本、加拿大、欧盟国家也纷纷采用新的物流概念。日本物流系统协会(Japan Institute of Logistics Systems, JILS)专务理事稻束原树

1997年在《这就是“Logistics”》一文中对“Logistics”下的定义是:“‘Logistics’是对于原材料、半成品和成品的有效率的流动进行规划、实施和管理的思路,它同时协调供应、生产和销售各个部门的个别利益,最终达到满足顾客的要求。”1967年成立的加拿大物流管理协会(The Canadian Association of Physical Distribution Management, CADM)于1992年更名为(The Canadian Association of Logistics Management, CALM),2000年5月进一步更名加拿大供应链与物流管理协会(The Canadian Association of Supply Chain & Logistics Management, SCL)。加拿大基本采用了美国物流管理协会的定义,现在的定义只是把美国物流管理协会前后两次的定义进行了综合。

二、物流概念的辨析

物流是由“物”和“流”两个基本要素组成,但物流并不是物和流的简单组合,而是一种建立在自然运动基础上的,高级的运动形式。概括地说,“物”是指一切可以进行物理位置移动的物质资料。“流”是指物理性运动,有“移动、运动、流动”的含义。

物流中的“物”通常与以下几个概念相关:①物资。泛指物质资料,较多指工业品生产资料。物资是“物流”中物的组成部分。②物料。是生产领域中的一个专门概念。生产企业中除最终产品之外,在生产领域流转的一切材料(不论是生产资料还是生活资料),如燃料、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、废料及各种废物等统称为“物料”,它是物流中“物”的一部分。③货物。是交通运输领域中的一个专门概念。交通运输领域经营的对象分为“物”和“人”两大类,除“人”之外,“物”统称为货物。它也是物流中“物”的一部分。④商品。商品和物流的“物”是互相包含的。商品中的一切可发生物理性位移的物质实体都是物流研究的“物”(即不包括无形商品和“不动品”)。物流的“物”有可能是商品,也有可能是非商品。⑤物品。有形物的通称。总之,物流中所称的“物”,是物质资料世界中同时具备物质实体特点和可以进行物理性位移的那一部分物质资料,无论其处在哪个领域、哪个环节。

物流中的“流”,指的是物理性运动。这种运动也称之为“位移”,而诸如建筑物、未砍伐的森林、矿体等因不发生物理性运动(尽管其所有权会发生转移),就不在物流的研究范畴之中。但建造建筑物的材料、一经砍伐的树木、一经开采出来的矿物就成为物流的对象。

迄今为止,基于物流概念的产生和在各国的发展,国内外对物流概念的描述各不相同。概括地说,物流有狭义和广义两种。狭义的物流,仅指作为商品的物质资料的空间运动过程,属于流通领域的范畴。广义的物流,则还包括物质资料在生产过程中的运动过程。即物流既发生在流通领域,又包含在生产领域之内。一般我们研究的都是广义的物流。

1. 美国对物流的定义

1963年(美国)全国物流管理协会(National Council of Physical Distribution Management, NCPDM)对物流的定义是:“物流是为了计划、执行和控制原材料、在制品及制成品从供应地到消费地的有效率的流动而进行的两种或多种活动的集成。这些活动可能包括:客户服务、需求预测、库存控制、物料搬运、订货处理、服务支持、工厂及仓库选址、采购、包装、退货处理、废弃物回收、运输、仓储管理。”