

21世纪
高等学校

物流管理
与物流工程
规划教材

物流电子商务

WULIU DIANZI
SHANGWU



◎主 编 周 慧 罗小琼
◎副主编 尹小勇 洪家祥 杜 艳

Logistics



清华大学出版社
<http://www.tup.com.cn>



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>



21 世纪高等学校物流管理与物流工程规划教材

物流电子商务

主 编 周 慧 罗小琼

副主编 尹小勇 洪家祥 杜 艳

清华大学出版社
北京交通大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书是一部比较全面介绍物流与电子商务关系的教科书。本书共分为 11 章,第 1 章介绍物流与电子商务的关系,第 2 章介绍支持电子商务发展的物流模块的运行模式;第 3 章到第 8 章重点介绍了在电子商务中物流各个环节功能的运作管理,包括采购、运输、仓储、包装等;第 9 章是介绍电子商务条件下的供应链管理;第 10 章是介绍电子商务与物流的管理信息系统;第 11 章介绍物流与电子商务的相关法律法规。

本书可以作为物流管理、电子商务、国际贸易、工商管理等专业的大学生及专科生,也可以作为物流、电子商务及相关领域的研究者、教师、物流管理人员、电子商务从业者的参考资料。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

物流电子商务/周慧,罗小琼主编. —北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社,2011.1
(21 世纪高等学校物流管理与物流工程规划教材)

ISBN 978-7-5121-0491-4

I. ① 物… II. ① 周… ② 罗… III. ① 电子商务-物流-高等学校-教材 IV. ① F713.36
② F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 015618 号

责任编辑:郭东青

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969

北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414

印刷者:北京瑞达方舟印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印张:22.75 字数:568 千字

版 次:2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-0491-4/F·794

印 数:1~4 000 册 定价:35.00 元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前 言

近年来，随着电子商务的发展，物流逐渐被大家所熟知。为了更好地顺应和促进电子商务的发展，使传统物流向现代物流转变，必须利用现代信息技术。同时，随着现代信息技术的不断应用，物流电子商务的概念也随之出现，其方法及手段也在不断发展。如何建立物流电子商务体系使其适应社会的需要，已成为当前物流电子商务研究的一个重要课题。

本书主要从现代物流与电子商务的关系入手，结合现代物流的几大关键要素对物流电子商务进行具体介绍。全书共分为11章，前5章由周慧编写，第6、7、8章由罗小琼编写，第9章由洪家祥编写，第10、11章由尹小勇编写。本书在编写过程中，得到了高阔、周业付、吴登丰等的大力帮助，在此，作者要向他们表示衷心的感谢！

本书在编写过程中，参考并引用了许多学者的研究资料，作者尽可能在参考文献中列出，谨在此向他们一并表示衷心的感谢。由于时间仓促和水平有限，书中难免有不妥之处，欢迎读者批评指正。

编 者

2011年1月

目 录

第1章 物流电子商务概论	1	1.6.3 欧洲现代物流管理	
开篇案例	1	发展概况	24
1.1 物流概述	2	1.6.4 我国现代物流管理	
1.1.1 物流的概念	2	发展概况	24
1.1.2 物流创造的价值	4	本章小结	25
1.1.3 物流的分类	5	案例分析	26
1.1.4 物流的相关理论	7	第2章 物流电子商务的运行模式	30
1.1.5 现代物流与传统		开篇案例	30
物流的区别	10	2.1 自营物流	32
1.2 物流与电子商务关系	11	2.1.1 自营物流含义	32
1.2.1 物流是电子商务的保障	11	2.1.2 自营物流的优势和劣势	32
1.2.2 电子商务促进物流的发展	12	2.1.3 我国企业自营物流的	
1.3 物流电子商务功能	14	现实意义	33
1.3.1 主要功能要素	14	2.1.4 我国企业自营物流的	
1.3.2 辅助功能要素	15	未来发展趋势	35
1.4 物流电子商务特征及发展趋势	16	2.2 第三方物流	35
1.4.1 物流电子商务特征	16	2.2.1 第三方物流概念	35
1.4.2 我国发展物流电子		2.2.2 第三方物流分类	36
商务必要性	17	2.2.3 第三方物流优势分析	37
1.4.3 物流电子商务发展趋势	18	2.2.4 第三方物流劣势分析	38
1.5 物流电子商务作用	19	2.2.5 第三方物流在我国的	
1.6 代表性国家现代物流管理		行业现状	39
发展概况	21	2.2.6 我国第三方物流企业存在的	
1.6.1 美国现代物流管理		主要问题	40
发展概况	21	2.2.7 我国第三方物流发展对策	41
1.6.2 日本现代物流管理		2.2.8 电子商务企业物流	
发展概况	22	模式选择	43

2.3 国际物流	44	3.4.4 电子商务采购的实施	84
2.3.1 国际物流概念	44	3.4.5 电子商务采购的 招标与评标	87
2.3.2 国际物流特点	44	3.5 供应商管理	90
2.3.3 国际物流分类	45	3.5.1 供应商及供应商 管理的概念	90
2.3.4 国际物流系统构成	46	3.5.2 供应商管理的几个 基本环节	91
2.3.5 电子商务下国际 物流的内容	46	本章小结	95
2.3.6 中国的国际物流电子商务 发展现状	47	案例分析	96
2.3.7 我国应对国际物流的 发展对策	48	第4章 电子商务环境下的仓储管理	99
2.4 新型物流	49	开篇案例	99
2.4.1 第四方物流	49	4.1 仓储及仓储管理概述	100
2.4.2 绿色物流	51	4.1.1 仓储活动的产生	100
2.4.3 电子物流	54	4.1.2 仓储在物流系统中的 作用	103
本章小结	59	4.1.3 仓储管理	105
案例分析	60	4.2 网络仓库及仓储装备	108
第3章 电子商务采购与供应商管理	63	4.2.1 网络仓库概念及 仓库类型	108
开篇案例	63	4.2.2 仓库的功能	110
3.1 采购概述	64	4.2.3 仓库装备	111
3.1.1 采购和采购管理的概念	64	4.3 电子商务环境下仓储 业务作业过程	118
3.1.2 采购管理的重要性	65	4.3.1 入库业务流程	118
3.1.3 采购管理的目标	66	4.3.2 商品储存保管	121
3.1.4 采购的模式	66	4.3.3 商品出库业务	123
3.1.5 采购的流程	67	4.3.4 商品盘点业务	124
3.2 采购分类	68	4.3.5 仓储业务管理的 一般要求	125
3.3 科学采购方法简介	70	4.4 自动化立体仓库	126
3.3.1 MRP 采购	70	4.4.1 自动化立体仓库概述	126
3.3.2 订货点采购	74	4.4.2 自动化立体仓库的组成	129
3.3.3 定期采购	76	4.4.3 自动化立体仓库 系统构成	129
3.3.4 JIT 采购	77	4.4.4 现代仓储的一般业务和功能 (计算机辅助管理)	130
3.3.5 供应链采购	81		
3.3.6 电子商务采购	82		
3.4 电子商务采购	83		
3.4.1 电子商务采购含义	83		
3.4.2 电子商务采购的优越性	83		
3.4.3 电子商务采购注意事项	84		

本章小结	131	6.2.2 电子商务物流 配送的优势	164
案例分析	131	6.2.3 我国电子商务物流 配送的发展	165
第5章 电子商务环境下的库存管理 ...	135	6.3 配送中心	167
开篇案例	135	6.3.1 配送中心的类别	167
5.1 现代库存管理概述	136	6.3.2 配送中心的作用	170
5.1.1 库存的概念及其与 仓储区别	136	6.3.3 配送中心的流程	172
5.1.2 库存的分类	137	6.3.4 配送中心合理化	173
5.1.3 库存的作用	139	6.4 配送中心的选择与布局	177
5.1.4 库存的意义	140	6.4.1 配送中心选址概述	177
5.1.5 库存管理的含义及作用	140	6.4.2 配送中心选址的 方法和步骤	179
5.2 电子商务环境下的库存管理	141	6.4.3 配送中心布局	183
5.2.1 企业库存量过高 原因分析	141	6.4.4 配送中心设备的配置	184
5.2.2 电子商务对库存 管理的影响	142	6.5 物流配送与零库存	185
5.2.3 电子商务环境下库存 管理新特点	144	本章小结	186
5.2.4 电子商务环境下的 库存——零库存	144	案例分析	186
5.3 库存控制方法	146	第7章 电子商务环境下的运输管理 ...	191
5.3.1 库存的分类管理——ABC 重点管理法	146	开篇案例	191
5.3.2 订货数量的确定——经济 订货批量	149	7.1 运输管理概述	194
本章小结	153	7.1.1 运输的概念及其地位	194
案例分析	153	7.1.2 运输的功能与作用	195
第6章 电子商务环境下的配送管理 ...	156	7.2 运输方式	196
开篇案例	156	7.2.1 现代运输方式的分类	196
6.1 物流电子商务配送概述	157	7.2.2 现代运输方式的选择	201
6.1.1 配送的概念	157	7.3 运输合理化	205
6.1.2 配送的分类	159	7.3.1 运输作业的关键因素	205
6.1.3 配送的作用	162	7.3.2 不合理的运输现象	205
6.1.4 配送的基本环节	162	7.3.3 运输合理化	206
6.2 电子商务环境下的物流配送	163	本章小结	208
6.2.1 电子商务物流配送特征	163	案例分析	208
		第8章 电子商务环境下的物流包装 ...	210
		开篇案例	210
		8.1 物流包装概述	212
		8.1.1 包装的定义	213
		8.1.2 包装的分类	213

8.1.3 包装的作用及 具体功能	214	9.3.3 CM 方法	248
8.1.4 包装材料	215	9.3.4 ERP	250
8.1.5 包装技术	217	9.4 电子商务供应链环境下的企业 物流管理	253
8.2 运输包装	220	9.4.1 物流管理与供应链管理	253
8.2.1 运输包装的形式	220	9.4.2 电子商务供应链管理环境下 物流管理的特点	254
8.2.2 运输包装的标准	222	9.4.3 电子商务供应链管理环境下 物流管理的原则和措施	256
8.2.3 运输包装的标志	222	本章小结	257
8.3 电子商务环境下物流包装的特征 及发展趋势	223	案例分析	257
8.3.1 物流包装全局化	223	第10章 物流电子商务信息系统	260
8.3.2 物流包装第三方化	223	开篇案例	260
8.3.3 物流包装的技术化、大型化、 机械化和绿色化	225	10.1 物流信息系统的内容与作用	262
8.3.4 物流包装消费者体验化	227	10.1.1 物流管理信息 系统的内容	262
8.4 包装作业原则和方针	227	10.1.2 物流信息系统的构成	263
8.4.1 包装原则	228	10.1.3 物流信息系统的作用	264
8.4.2 包装方针	228	10.1.4 物流信息系统的开发	265
本章小结	230	10.2 自动识别系统及其应用	269
案例分析	230	10.2.1 自动识别系统的 种类与作用	269
第9章 电子商务环境下的 供应链管理	232	10.2.2 条形码技术	271
开篇案例	232	10.3 电子数据交换系统(EDI)	272
9.1 供应链概述	233	10.3.1 EDI 的内容与标准	272
9.1.1 供应链的产生及内涵	233	10.3.2 EDI 技术实施过程	273
9.1.2 供应链的结构模型及 特征	234	10.3.3 EDI 技术供应链管理 过程中的应用	273
9.1.3 供应链的类型	236	10.4 电子自动订货系统(EOS)	274
9.2 供应链管理的概念及内容	238	10.4.1 EOS 系统的作用	274
9.2.1 供应链管理的含义	238	10.4.2 EOS 系统的结构与流程	275
9.2.2 供应链管理研究的主要 内容	239	10.5 物流运输信息管理	276
9.2.3 我国实现供应链管理面临的 问题和对策	240	10.5.1 企业运输信息系统管理	276
9.3 电子商务供应链管理方法	243	10.5.2 社会运输信息 系统的管理	278
9.3.1 QR	243	10.5.3 GPS 与 GIS	279
9.3.2 ECR	245	10.6 销售时点信息系统	284

10.7 电子商务与物流信息系统	287	11.2.3 关于解决我国物流法规缺位 问题的建议	301
10.7.1 电子商务的定义	287	11.3 仓储法律法规	302
10.7.2 电子商务的基础	287	11.3.1 仓储合同的法律特征	302
10.7.3 电子商务的应用范围	288	11.3.2 仓储合同的主要条款	303
10.7.4 电子商务对物流信息 系统的影响	290	11.3.3 仓单的概念和性质	304
10.7.5 基于电子商务物流信息 系统的组成	291	11.4 运输法律法规	305
本章小结	292	11.4.1 货物运输合同	305
案例分析	292	11.4.2 海上货物运输合同	306
第11章 电子商务与物流法律法规	294	11.4.3 铁路货物运输法律规定	310
开篇案例	294	11.4.4 公路货物运输法律规定	315
11.1 物流法规的概念、 范围和特点	295	11.4.5 水路货物运输法律规定	316
11.1.1 物流法规的概念 及其范围	295	11.4.6 航空货物运输	318
11.1.2 物流法规的特点	295	11.4.7 多式联运货物运输	319
11.1.3 物流法规和其他 法律的关系	297	11.5 加工、配送法律法规	321
11.1.4 物流法规的作用	298	11.5.1 加工承揽合同	321
11.2 我国物流法律法规现状 及其分析	298	11.5.2 物流配送法律制度	322
11.2.1 我国物流法律制度 现状与问题	298	11.6 电子商务法概念、性质	326
11.2.2 美、日物流法律 制度建设	300	11.7 国内外电子商务立法现状	326
		11.8 电子商务法律法规的建设	328
		本章小结	330
		案例分析	331
		附录 A 运输包装标准目录	333
		附录 B 警告性标志	337
		附录 C 物流术语中英文对照	342
		参考文献	351

物流电子商务概论

知识要点

- 了解物流概念的产生过程；
- 理解物流定义及物流电子商务的特征；
- 理解并掌握物流电子商务的分类、功能要素；
- 了解物流电子商务发展趋势。



开篇案例

林华的物流尴尬

北京逐渐春意盎然的天气让林华觉得心情舒畅，因为气温的回升意味着上街购物的人会增多，林华对自己一手创办起来的“依狼”成衣品牌一直很有信心。

但刚走进办公室，一个加盟商的电话却迅速让林华的眉头打了个结。

“林总，你们到底这回请的是哪家物流公司呀。没有送到专卖店就算了，我们自己到托运站取。接到货一看，吓了一跳，外面包裹的箱子都破了，里面的编织袋有的也磨破了。好几件衣服都没法看，脏兮兮的全是褶，叫我们怎么卖呀？我们可是交了钱的，一套好几千呢！”

林华伸手揉了揉眉心，定了定神，用尽可能平和的语调回复：“您放心，我们会对每一位加盟商负责的。那些破损包装的衣服，如果您愿意收，我们会给您补偿干洗熨烫费用的。”

挂断电话，林华的怒火终于爆发了。已经记不清是这家物流公司第几次迟到了，态度恶劣不说，取货送货迟，还缺损严重。刚过的“情人节”，和所有的商家一样，依狼公司也搞了一系列的促销活动。但二月十三日促销活动开始，翘首盼望的情侣到二月十五日也没看到促销服装的影子，总经理办公室的电话都快被打爆了。后来林华才知道，这家物流公司的线路出了问题，那批促销的服装二月十六日才勉强送到。一向态度温和的林华和那家物流公司的老总大吵一架，还差点打起官司。

日趋激烈的市场竞争,加之消费的多元化和个性化,都对企业现有的生产经营及管理形成了新的考验,要想扩大利润空间,难度越来越高。提高要货满意率,减少库存量,让产品飞快地转起来,这都是公司亟待解决的物流问题。林华每次参加国内服装生产商聚会,物流总是不变的话题,几乎每个人都为此头痛不已。物流与销售连为一体,很多过桥过路费,仓库租金,工人工资等都算在销售费用中,加上物流运作不当而支付的赔偿费,销售费用已经可以用“不计其数”来形容了。此外,销售体系延伸后,库房也向下延伸。物流人员素质与仓储管理水平都不高,货物丢失严重,库存信息与货物型号对不上号,财务更是难以对账。如果物流管理无法规范,企业每年三分之一,甚至是二分之一的利润都可能被侵蚀掉。

林华也曾想过把成衣物流外包出去,但是遍寻市场都找不到一家合适的第三方物流企业。物流公司虽多,但是针对服装这种多批次、小批量、价值高的专业物流公司却没有。

更让人头痛的是,成衣单品价值很高,把物流完全分包出去,对于林华手下这样年产量数百万件的企业来说,相当于把数十亿元资金放在别人手中,风险太大。

于是,自建物流公司的想法便顺理成章地跳入林华脑中。

“无论如何,明天得作出最终决定,要不要建立一个独立的物流公司。”林华低头沉思。

思考题:林华的公司经营中遇到了什么问题?

自物流概念诞生以来,物流产业逐步形成并不断地完善和发展,现在已经被认为是国民经济发展的基础产业之一,其发展水平在一定程度上代表着一国现代化程度和综合国力。现代物流是一系列繁杂而精密的活动,要计划、组织、控制和协调这一活动,离不开信息技术的支持,信息技术对现代物流业的发展有着巨大的推动作用。相对于发达国家的物流产业而言,我国的物流产业尚处于起步阶段。物流产业从本质上来讲是一个技术密集型产业,它不仅吸纳和使用着许多代表当今科技发展水平的现代化技术,其自身也在不断创新和开发许多独特的物流技术。新的发展形势要求我们不但要重视应用性物流技术的开发和应用,还要结合我国实际情况下决心加大推进信息技术在物流领域的应用,充分利用信息的后发优势及借鉴发达国家的经验教训,从整体上提高中国物流产业的技术水平和教育水平。

1.1 物流概述

1.1.1 物流的概念

1. 物流概念的产生

“物流”一词最早出现在美国,当时被称为 Physical Distribution (PD),汉语的意思是“实物分配”“货物流通”。1921年阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中提出“物流是与创造需要不同的一个问题”,并提到“物资经过时间或空间的转移,会产生附加价值”。1935年,美国销售协会阐述了“实物分配”的概念,即实物分配是与销售有关的物质资料和服务从生产场所到消费场所的流动过程。此时的物流指的是销售过程中的物流。

第二次世界大战末期,由于前方军事战线变化很快,为了合理解决军需品的供给、各供应基地的合理配置、确定最佳的运输路线及最大限度地减少浪费、降低军费开支等问题,美国军事部门运用运筹学和计算机技术进行了科学研究,建立了“后勤”(Logistics)理论,

即将战时物资生产、采购、运输、配给等活动作为一个整体进行统一布置。后来“后勤”在企业中广泛采用。此时的后勤包含了生产过程和流通过程的物流，是一个范围更广泛的概念。

相对于 Physical Distribution, Logistics 外延更为广泛，因此现在欧美国家更多地把物流称为 Logistics 而不是 Physical Distribution，物流目前比较流行的翻译方法为 Logistics。

物流的概念又是如何进入我国的呢？日本在 20 世纪 50 年代以后，经济已基本恢复到第二次世界大战前的水平。企业进行大规模设备投资和更新改造，技术水平不断提高，生产力大幅度上升。1955 年成立了生产性本部，该团体为了改进流通领域的生产效率，确保经济的顺畅运行和发展，组织了一个由伊泽道雄为团长的大型考察团，于 1956 年秋季考察了美国的物流。日本考察团回国后便向政府提出了重视物流的建议，并在产业界掀起了 PD 启蒙运动。在日本能率协会内设立了 PD 研究会，邀请平原直先生（历任装卸研究所所长、日本装卸协会会长，被誉为日本“物流之父”）担任会长，每个月举办 PD 研讨会；在流通经济研究所，日本权威物流学者林周二教授等也组织起 PD 研究会，积极开展各种形式的启蒙教育活动。经过 8 年的努力，1964 年日本政府终于开始对 PD 引起了关注。通产省几次邀请平原直先生去政府机关说明 PD 的重要性，为政府官员们讲课。同年 7 月，通产省决定讨论物流预算案时，担心新闻媒体在报道中讲 PD 日本人听不懂，于是邀请平原直先生同内山九万先生（日本通运株式会社专务董事）商议。内山专务认为 PD 中的“P”，即 Physical 在这里并不是“物质”的意思，而是“物理”的意思，Distribution 是“流通”的意思，所以应把 PD 译为“物理性流通”，但又觉得作为一个名词，“物理性流通”字数过多、过长，只好缩为“物的流通”。于是“物的流通”这一新词在全日本媒体上发表了。此后，“物的流通”在日本逐渐家喻户晓，人人皆知。产业构造委员会内设立了“物的流通分会”；1970 年成立的日本最大的物流团体之一就叫“日本物的流通协会”。同年成立的另一个日本类似的物流团体，日本物流管理协议会每年举行的物流会议也都叫“全国物的流通会议”。1970 年以后很多人又觉得“物的流通”也有点长，于是就干脆简称为“物流”了。“物流”这个词在日本至今仍在使用。20 世纪 80 年代初，我国直接从日本引入“物流”这一概念至今。

2. 物流概念

在不同的国家、地区，从不同的角度对物流有不同的定义，常见的有关物流的概念有以下几种。

1) 美国物流管理协会对物流的定义

物流是对货物、服务及相关信息从供应地到消费地的有效率的、有效益的流动和储存进行计划、执行与控制，以满足客户需求的过程。

2) 日本对物流的定义

物流是物质资料从供给者向需要者的物理性移动，是创造时间价值、场所价值的经济活动。包括包装、装卸、保管、库存管理、运输、配送等诸多活动。

3) 2007 年中华人民共和国国家标准《物流术语》中对物流的定义

物流 (Logistics) 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。”

4) 联合国物流委员会对物流所作的新的界定

物流是为了满足消费者需要而进行的从起点到终点的原材料、中间过程库存、最终产品

及相关信息有效流动和储存计划、实现和控制管理的过程。

由以上定义可知,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。物流过程一方面包含了运输、存货、仓储、包装、物料搬运、管理及其他相关活动,另一方面包含了效率与效益,其最终目的是满足客户的需要和企业盈利目标。本书以国家标准物流术语的定义为准。

为了准确地理解物流的定义,应把握以下几点。

(1) 物流是一个系统,是各种物流要素的集成。运输、装卸、储存、包装、流通加工、物流信息等是物流的基本构成要素,而不是完整的物流。

(2) 定义中的“物品”不只是指最终产品,还包括生产所用原材料、零部件、半成品和伴随商品销售的包装容器、包装材料,以及生产和消费过程所产生的废弃物。

(3) 这里所说的“接收地”,除一般意义上的消费者外,还包括制造商、供应商、批发商、零售商等“中间需求者”。

(4) 物流不是传统的“物资流通”的简称。在我国,长期存在“物资流通”这一术语,不过,这一用语是指传统的生产资料流通,主要指生产资料从生产领域到消费领域的转移过程,虽然也包括物流活动,但更强调生产资料所有权转移,即物资(生产资料的约定俗称用语)的“商流”。

与物流紧密相连的还有物流管理的概念,据中华人民共和国国家标准《物流术语》,物流管理(Logistics Management)是指为了以最低的物流成本达到用户最满意的服务水平,对物流活动进行的计划、组织、协调与控制。

1.1.2 物流创造的价值

由于商品生产和商品消费之间存在着矛盾。这些是由于商品生产和商品消费在时间上、空间上及品种和数量等方面的不同步所引起的,也正是在这些不同步中,物流活动发挥了重要的作用。

1. 时间价值

物从供应者到需求者之间有一段时间差,改变这一时间差创造的价值是时间价值。通过物流活动获得的时间价值有以下几种。

1) 缩短时间创造价值

物流周期的结束是资本周转的前提条件,这个时间越短,资金周转的速度就越快。缩短物流时间可以减少损失,降低消耗,节约营销费用,加快物流速度,从而取得较高的时间价值。对于大多数的商品尤其是一些对时间性要求非常高的时令性商品,如时装、瓜果蔬菜等,通过缩短物流时间可以大大提高其价值。从物流的总体来看,加快物流速度,缩短物流时间,也是物流必须遵循的一条经济规律。

2) 弥补时间差创造价值

经济社会中,需求和供应普遍地存在着时间差。如人们对粮食的消费是一年365天中天天有需求,但由于季节所决定,粮食是集中产出的,因而供给和需求之间出现了时间差。但粮食本身是不会自动弥补这个时间差的,借助物流科学的、系统的方法可以弥补或改变这种时间差,以实现其“时间价值”,从而取得商品自身的最高价值。

3) 延长时差创造价值

物流总体上遵循“加快物流速度, 缩短物流时间”这一经济规律。但在某些具体物流活动中, 存在人为延长物流时间来创造价值的现象, 如秋季集中生产出来的粮食、棉花等农作物, 通过物流活动, 有意识地延长物流时间, 以均衡人们的需求; 陈年老酒也是通过延长时差创造时间价值从而提高其价值的。不过, 这不是普遍规律现象, 只是一种特例。

2. 空间价值

物从供应者到需求者之间有一段空间差异, 改变这一场所的差别创造的价值叫做“空间价值”。物流创造空间价值是由现代社会产业结构、社会分工所决定的, 主要原因是供应和需求之间存在着空间差。商品在不同地理位置有不同价值, 通过物流将商品从低价值区转到高价值区, 便可获得价值差, 即空间价值。空间价值有以下三种形式。

1) 从集中生产场所流入分散需求场所创造价值

现代化大生产的特点之一就是集中大规模生产提高效率, 降低成本。在一个小范围集中生产的产品可以覆盖大面积需求地区。通过物流将产品从集中生产的低价值区转移到分散于各处的高价值区, 从而获得高额的利润。如我国在现代化生产中的煤炭生产基地、钢铁生产基地等往往以几百万甚至几千万吨的大量生产规模聚集在一个地区, 这些原材料都需要通过物流流入分散需求地区, 物流创造的“空间价值”由此产生。

2) 从分散生产场所流入集中需求场所创造价值

与上一种情况相反, 这种形式在现代社会中也很常见。如粮食是在一块一块的土地上分散生产出来的, 而一个大城市的需求却相对集中; 一个大汽车厂的零配件生产也分布得非常广, 但却集中在一个大型装配厂中装配, 由此形成了分散生产和集中需求, 物流便以此取得了场所价值。

3) 从甲地生产流入乙地需求创造空间价值

现代社会中供应与需求存在空间差的情况是十分普遍的, 除了大规模生产所决定的之外, 很多是自然地理和社会发展因素决定的。如农村生产的粮食却在城市销售, 南方生产的水果却在北方销售, 北方生产的高粱却在南方销售等。这么复杂交错的供应与需求的空间差都是靠物流来弥补的, 当然物流也从中取得了利益。

3. 流通加工附加价值

加工是生产领域常用的手段, 并不是物流本来的职能。但现代物流的一个重要特点就是根据自己的优势从事一定的补充加工活动, 也称之为流通加工活动。这种活动是带有完善、补充的加工活动, 不创造商品主要功能和使用价值, 但会形成劳动对象的附加价值。虽然它创造的价值不能与时间价值和空间价值相比, 但这是现代物流有别于传统物流的重要方面。

1.1.3 物流的分类

由于物流对象不同, 目的、范围、范畴不同, 形成了不同类型的物流。为了便于学习, 可以从以下几个方面对物流进行分类。

1. 按照物流活动作用分类

1) 生产物流

生产物流是指在生产过程中, 原材料、在制品、半成品、产成品等在企业内部的实体流动, 是制造企业所特有的, 和生产流程同步, 如果生产物流中断, 生产过程也将随之停顿。

企业内部的生产物流系统连接着企业外部的供应物流系统和销售物流系统,可以保障生产过程的连续运行;降低生产制造成本,在制造企业的物流过程中,生产物流是核心环节。

2) 供应物流

供应物流也称之为采购物流。是指为生产企业提供原材料、零部件或其他物品时,物品在提供者和需求者之间的实体流动,也就是物资生产者、持有者至使用者之间的物流。

在现代 OEM 状态下的制造业,供应物流成本对制造业的经济核算是首要的,通过供应物流可以节省成本,保障供给。

3) 销售物流

销售物流是指生产企业、流通企业出售商品时,物品在供应方和需求方之间的实体流动,也就是物资在生产者或持有者到用户或消费者之间的物流。

影响销售物流供方和需方成本的四大要素是时间、可靠性、沟通和便利性。

① 时间。订货周期,即客户从确定物品到物品送达之间的时间间隔。包括订单处理、订单准备和货物发送,通过对这些活动的有效管理,可以保证适当的订单周期。

② 可靠性。根据客户订单的要求,按照预定的时间,安全地将订货送达客户指定地点。通过备货时间的可靠性、安全交货可靠性及正确供货的可靠性来保证。

③ 沟通。存在于整个销售物流过程中供方和需方的商务交流。包括电话、常规通信、电子邮件和 EDI,以及必要的面对面沟通等多种方式。

④ 便利性。服务必须灵活,对不同客户的不同需要,应通过不同的物流服务方式实现客户的最高满意度。便利性建立在成本基础上,对目标客户应提供最大的经营与便利。

4) 回收物流

回收物流是指不合格物品的返修、退货及伴随货物运输或搬运中的包装容量、装卸工具以及其他可再用的旧杂物等,从需方返回到供方所形成的物品实体流动过程。如旧报纸、书籍通过回收、分类可以再制成纸浆加以利用;金属废弃物可以回收并重新熔炼成有用的原材料等,因为金属具有良好的再生性,目前我国钢产量中有 30% 以上是由回收的废钢铁重熔冶炼而成的。

5) 废弃物物流

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形成的物品实体流动。

废弃物处理的方式主要有以下三种。

① 废弃物掩埋。废弃物集中到政府规划的区域进行分类、消毒后再掩埋。经长期监测完全无害后,可以改建为工业区域或其他公共设施。

② 焚烧。对有机物含量高、容易污染环境的废弃物集中起来焚烧。在目前的技术条件下,垃圾发电比较经济。在确定垃圾发电成本与一般商业发电成本的差额后,由政府垃圾发电厂商进行补贴,这样可以鼓励垃圾处理行业的发展。

③ 净化处理加工。对废水、废物进行净化处理,可减少对环境的污染,尤其是对废水的净化处理,已经成为废弃物物流中的流通加工产业。废弃物物流的合理化必须从能源、资源和生态环境保护三个战略高度综合筹划,形成一个将废弃物的所有发生源包括在内的广泛物流系统。

回收物流和废弃物物流统称为逆向物流。逆向物流的流向与常规物流相反,它包括已经销

售物品的退货,已经使用物品有用部分的回收,以及对废弃物的处理。通过逆向物流可以提高顾客价值,增加竞争优势、节省资源成本、保护环境。

2. 按照物流活动空间范围分类

1) 国际物流 (International Logistics)

不同国家之间的物流。当前国家与国家间的经济交流越来越频繁,国际物流的研究已经成为物流研究的重点分支。

2) 区域物流 (Regional Logistics)

相对于国际物流而言,是指一个国家范围内的,一个城市间的物流,一个经济区域内的物流。区域物流研究的重点是城市物流。

随着国际贸易的发展,物流国际化趋势越来越突出,“物流无国界”已经被人们所公认,国际物流将不断得到发展,这就要求有相应的国际物流设施和管理经验。国际物流比国内物流更为复杂,需要国际间的良好协作,同时也需要国内各方面的重视和参与。

3. 按照物流系统性质分类

1) 企业物流 (Enterprise Logistics)

指发生在本企业内部物品实体流动。

2) 社会物流 (Social Logistics)

指超越企业物流,在全社会范围内,企业外部及企业相互之间错综复杂的物流活动的总称。

3) 行业物流

在一个行业内部发生的物流统称为行业物流。同一行业的企业在市场上是竞争对手,但在物流领域中常常互相协作,共同促进行业物流系统的合理化。

4. 按照物流在社会再生产中的作用分类

1) 宏观物流

指社会再生产总体的物流活动。是从总体来看物流而不是从物流的某一个构成环节来看。这种物流活动的参与者是构成社会总体的大产业、大集团,如社会物流、国民经济物流、国际物流等都属于宏观物流。

2) 微观物流

指在一个小的地域空间范围内发生的具体物流活动。它是整个物流活动中一个局部、一个环节的具体物流活动,如生产物流、供应物流、销售物流、回收物流、废弃物流等。

1.1.4 物流的相关理论

国外物流理论研究起始于20世纪30年代,当时研究的内容主要是物流概念,还没有深入地涉及其他的理论问题。到了20世纪50年代,世界经济开始复苏,商品流通规模不断扩大,物流的影响和作用日趋明显,其在经济发展中的地位不断提高,人们对物流的认识和关切程度也逐渐深化,有关物流理论研究逐渐深入,研究的范围不断扩大,从而物流理论研究逐步形成了独立运动,并产生了许多新的理论和新学说。

20世纪80年代初期,国内学术界开始从不同角度研究和探讨物流问题,引进和介绍国外物流概念和物流理论研究的动态,并曾一度形成了物流理论研究热潮。到80年代后期和90年代初期,国内从物流概念的界定和物流基本知识的介绍转为开展专题性研究,如物流

行业发展问题和配送问题, 物流模式、物流规划和物流运营等问题。

近几十年来, 国内外学术界对物流理论与实践的分析和研究虽然较广, 但总的来说, 形成了一定的共识, 并可以归纳为以下几大理论和学说。

1. 物流成本中心学说

物流成本中心学说强调解决物流问题, 重点并不在于物流的合理化和现代化, 而在于如何通过物流管理的方式来控制和降低成本。所以, 成本中心说意味着物流既是主要的成本产生点, 又是降低成本的关注点, “物流是降低成本的宝库”等说法正是这种认识的形象表达。

1962年4月, 美国管理学家彼得·德鲁克首次明确提出物流领域的潜力, 具有划时代的意义, 从此标志着企业物流管理领域的正式启动。日本西泽修教授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能掌握物流费用的实际情况, 导致对物流费用的了解只是冰山一角, 提出“物流冰山”学说。他用物流成本具体分析了彼得·德鲁克的“黑大陆”学说。事实证明, 物流领域的方方面面对于我们而言还不是很清楚的, 在“黑大陆”中和“冰山”的水下部分正是物流尚待开发的领域, 也是物流的潜力所在。这无疑激起了人们对物流成本的关注, 推动了企业物流的发展。但是, 成本中心学说过分地强调了物流的成本机能, 认为改进物流的目标是降低成本, 致使物流在企业发展战略中的主体地位没法得到认可, 从而限制了物流本身的进一步发展。

2. 利润中心学说

第三个利润源的说法也是日本权威学者西泽修先生在1970年提出的。“第三个利润源”, 是对物流潜力及效益的描述。第三个利润源的理论最初认识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, 有本身目标, 本身的管理, 因而能对其进行独立的总体的判断; 第二物流和其他独立的经营活动一样, 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。

人类最初是靠对廉价原材料、燃料的掠夺性开采和利用来获得利润的, 其后是依靠科技进步, 减少物质资源消耗、综合利用乃至大量人工合成资源来获得高额利润, 因此人们把物质资源的节约称为“第一个利润源泉”; 人力领域的利润最初是靠廉价劳动力, 其后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、自动化来降低劳动消耗, 从而降低成本, 增加利润, 这就是“第二个利润源泉”。由于受到科技和管理水平的限制, 第一、二利润源泉已近枯竭, 有待于科技的重大突破。“第三利润源泉”理论认为物流作为“经济领域的黑暗大陆”, 虽然没有被完全照亮, 但经过几十年的实践探索, 物流领域绝不会是一个不毛之地, 肯定是一片富饶之源。在经历了1973年的石油危机之后, 物流“第三利润源”的作用已经得到证实, 物流在企业管理中的地位得到巩固, 有关统计表明, 在美国, 产品的制造成本已不是总成本的10%, 产品的加工时间只占总时间的5%, 而储存、搬运、运输、销售、包装等物流环节已经占据制造成本和作业时间的绝大部分, 通过物流的合理化降低物流成本, 已经成为企业提高竞争力的重要手段。

3. 服务中心学说

服务中心学说代表了美国和欧洲一些学者(如鲍尔索克斯)对物流的认识, 他们认为, 物流活动的最大作用并不在于为企业节约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力。服务中心学说特别强调了物流的服务保障功能, 借