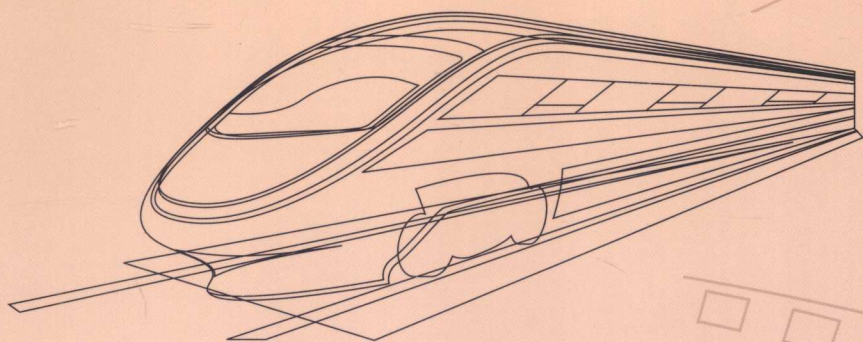




普通高等教育“十一五”规划教材
高等院校物流类教材系列

刘胜春 李严锋 主编

电子商务物流管理



科学出版社

www.sciencepress.com

普通高等教育“十一五”规划教材

高等院校物流类教材系列

电子商务物流管理

刘胜春 李严锋 主 编

宋庆波 秦峰华 副主编

张丽娟 郭晓燕

科学出版社

北 京

内 容 简 介

电子商务与物流是当今商务和企业管理发展中的两个热点,本书结合近年来电子商务与物流领域的理论和应用成果,从供应链管理的角度系统论述了两者的关系和相互影响。全书共十章,主要包括电子商务物流概述、电子商务物流系统、物流信息技术、电子商务模式、电子商务下的物流模式、供应链管理策略与企业资源管理、电子采购与与订货系统、电子商务与生产物流系统、网络营销物流配送、公共物流电子商务平台。每一章均配有案例分析和思考与练习。

本书可作为本科、高职院校物流管理、电子商务及相关专业的教材,也可以作为相关从业人员的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理/刘胜春,李严锋主编. —北京:科学出版社,2009
(普通高等教育“十一五”规划教材·高等院校物流类教材系列)
ISBN 978-7-03-024738-4

I. 电… II. ①刘… ②李… III. 电子商务-物流-物资管理-高等学校: 技术学校-教材 IV. F713.36 F252

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第094442号

责任编辑:任锋娟 / 责任校对:赵燕
责任印制:吕春珉 / 封面设计:东华人华平面设计部

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

铭浩彩色印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009年9月第一版 开本:787×1092 1/16
2009年9月第一次印刷 印张:21 3/4
印数:1—3 000 字数:519 000

定价:32.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62135763-8767 (HF02)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

高等院校物流类教材系列

编 委 会

主 任

李严锋（教育部高等学校物流类专业教学指导委员会委员，云南财经大学商学院院长、教授）

副主任（按照姓氏笔画排序）

白世贞（哈尔滨商业大学物流学院院长、教授）

汪洪章（复旦大学外国文学研究所副所长、教授）

肖生苓（东北林业大学工程技术学院副院长、教授）

秦成德（中国法学会信息法学研究会理事，西安邮电学院教授）

梁 军（宁波工程学院经济与管理学院副院长、教授）

委 员（按照姓氏笔画排序）

王 刚 王晓博 冉文学 乔志强 任淑霞

刘 莉 刘泽海 刘胜春 刘常宝 吕西萍

孙 军 许恒勤 宋志兰 张 敏 张玉斌

张晓云 李 岩 李相林 杨中昭 杨浩雄

沈 欣 陈金山 郑志成 姜方桃 赵泉午

赵益平 徐鸿竹 秦峰华 彭东华 谢红燕

鲍爱武 廖素娟 潘尤兴 薛景梅 霍 红

前 言

21 世纪初期,在经历了网络泡沫的破灭之后,无论是国内还是国外,电子商务乃至网络经济都有了实质性的发展。在国内,从外来的易趣到本土的淘宝,把 C2C 模式演绎得如火如荼;阿里巴巴、慧聪、中国制造等 B2B 专业网站也做得有声有色,伴随着中国外贸额的飞跃式发展迅速地成长、壮大, B2C 模式发展得很快,除了风头正劲的阿里商城、京东商城等专业平台之外,一些制造企业也纷纷在自己的网站上增加了商务功能,以图实现直营电子商务模式。这些是电子商务令人可喜的发展。但是,从以上发展的实践来看,我们不难发现,三种模式中发展稍显不足的是 B2C,这种模式最早出现,现在已显滞后,这其中一个最主要的原因在于 B2C 模式对物流的依赖远大于其他模式。

在以现代微电子技术和网络通信技术为基础构建的电子商务体系的商流、物流、信息流和资金流四个“流”中,除了物流活动外,其余的都能被电子化且大多已被电子化了,物流实际上已经成为阻碍电子商务发展的最大瓶颈。物流的电子化以及对电子物流的流程、模式等的研究和应用,势必将成为未来电子商务发展的重点。从技术上看,现有的网络及信息技术已经完全能够支持物流与其他几个“流”的联动,但由于物流所涉及的空间、时间和参与者的广泛性,使这种联动的效果大打折扣。要实现物流对电子商务的有力支持,关键是实现物流全程的电子化,并在电子商务中实现实时联动。实现这一目的的核心其实是如何建立相应商务模式的问题,这就必须涉及价值联盟的概念,只有在价值链的基础上运用供应链管理的思想才能使电子商务环境下的物流管理真正达到电子商务的要求。

电子商务与物流在国内大多数高校中都属于新设专业,对于究竟应该让学生学习什么样的知识技能,掌握怎么样的知识体系,目前有不同的认识。但是,对于电子商务中的物流瓶颈问题以及物流管理中如何应用电子商务技术的问题,已经成为电子商务与物流管理发展的重要课题,是大家达成共识的。

本书内容的重点为将物流技术与电子商务平台进行集成,以及供应链管理思想与电子商务模式的结合,尽可能全面地介绍现代物流管理和电子商务发展的最新理论和实践成果,通过在全面、系统地分析研究电子商务与物流之间的联系和影响的基础上,全面阐述电子商务条件下物流管理的特点和要点,及时追踪国内外电子商务物流的发展动向,揭示电子商务物流的发展趋势和规律。本书以供应链管理思想作为贯穿全书的主线,在介绍了相应电子商务和物流管理的基本概念和模式后,按照供应链的不同位置,各以一章的篇幅专门对不同性质的电子商务物流管理和应用进行较为详细的分析和介绍。与同类书籍相比较,本书的编写将更注重实用性,运用案例作为联系各章节理论和知识的纽带,每一章均有导入案例并提出有关本章知识的问题,也以案例分析结尾并配有可以引发读者对本章所学知识思考的分析讨论,还设置了丰富的思考与练习可以帮助读者加深对新知识的理解及巩固记忆。

本书共分为十章,具体的编写分工如下:李严锋负责全书统稿、总纂;第一章由宋



庆波副教授（河南工业大学）、张丽娟副教授（云南财经大学）编写，第二章由张丽娟编写，第三章由李春彦老师（沈阳大学）编写，第四章由秦峰华老师（山东建筑大学）、冯立业老师（山东建筑大学）编写，第五章由张启徽老师（山东交通学院）编写，第六章由郭晓燕老师（内蒙古农业大学）、牛玉君老师（重庆科技学院）编写，第七章由宋庆波、牛玉君编写，第八、十章由刘胜春副教授（云南财经大学）编写，第九章由郭晓燕编写；云南财经大学的研究生陈为林也参与了本书第二章的编写。

本书在编写时参考了很多国内外的文献，在此谨对相关作者表示衷心的感谢！

本书在编写时力求做到精益求精，但由于现代物流和电子商务的理论与实践都处于突飞猛进的发展阶段，各种新的见解、应用和理论层出不穷，加之编者水平有限、编写时间仓促，书中难免有不足和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

李严锋

2009年7月

目 录

第一章 电子商务物流概述	1
第一节 物流概述	2
一、物流的概念	2
二、物流概念的内涵	6
三、物流的构成要素	6
四、物流的分类	8
五、现代物流的特征	11
六、现代物流的作用	12
第二节 物流与电子商务的关系	14
一、电子商务的基本概念	14
二、电子商务物流的内涵	15
三、物流在电子商务中的地位和作用	16
四、电子商务对物流产生的影响	18
第三节 电子商务物流的特点	21
第四节 我国的电子商务物流体系	23
一、我国电子商务物流的发展现状	23
二、我国电子商务物流发展的瓶颈分析	25
三、推动我国电子商务物流体系建设的对策与措施	27
小结	29
案例分析	30
思考与练习	34
第二章 电子商务物流系统	35
第一节 物流管理概述	36
一、物流管理的定义	36
二、物流管理的内容	37
三、物流管理的特点	37
四、物流管理的价值	38
五、现代物流管理的理念	40
六、现代物流管理的发展趋势	42
第二节 物流系统概述	43
一、物流系统的概念	43
二、物流系统的模式	44
三、物流系统的目的	44



四、物流系统的特点	45
五、物流系统的分类	46
第三节 电子商务物流系统概述	47
一、电子商务物流系统的概念	47
二、电子商务物流系统的构成	47
三、电子商务物流系统的特点	49
第四节 电子商务物流系统的合理化	51
一、电子商务物流系统合理化的作用	51
二、电子商务物流系统合理化的途径	52
第五节 电子商务物流系统的分析与设计	55
一、电子商务物流系统的分析	55
二、电子商务物流系统的设计	60
小结	63
案例分析	64
思考与练习	67
第三章 物流信息技术	68
第一节 EDI 概述	69
一、EDI 的产生和发展	69
二、EDI 的含义和作用	70
三、EDI 的运作模式	72
四、EDI 标准	72
五、EDI 与 Internet	74
第二节 条形码技术	75
一、条形码的发展历史	75
二、条形码的基本概念	77
三、条形码的分类	78
四、商品条形码的应用	80
五、物流条形码的应用	81
第三节 RFID 概述	83
一、RFID 的发展历程	83
二、RFID 的工作原理	84
三、RFID 的相关术语	85
四、RFID 的分类	86
五、RFID 与物流	87
第四节 GIS 概述	90
一、GIS 的起源和发展	91



二、GIS 的相关概念	92
三、GIS 与相关学科的关系	92
四、GIS 与物流	93
第五节 GPS 概述	94
一、定位导航技术的发展历史	94
二、GPS 的特点	95
三、GPS 的构成	96
四、GPS 的相关概念	96
五、GPS 的定位原理	98
六、GPS 与物流	98
小结	100
案例分析	101
思考与练习	102
第四章 电子商务模式	103
第一节 电子商务模式概述	105
一、电子商务模式的定义	105
二、电子商务模式的争论	106
第二节 电子商务模式分析	108
一、电子商务模式的构成	108
二、电子商务模式的分类	111
第三节 按参与主体划分的电子商务模式	114
一、B2C 模式的电子商务	114
二、B2B 模式的电子商务	118
三、C2C 模式的电子商务	120
第四节 按价值链理论划分的电子商务模式	124
一、价值链、虚拟价值链概述	124
二、基于价值链的电子商务模式	126
三、基于价值链的电子商务模式分析	131
小结	135
案例分析	136
思考与练习	139
第五章 电子商务下的物流模式	140
第一节 第三方物流与物流一体化	142
一、企业自营物流模式	142
二、第三方物流模式	143



三、物流联盟模式	145
四、物流一体化模式	146
五、我国电子商务环境下选择物流模式的原则	148
第二节 供应商管理库存	149
一、传统的库存管理	149
二、供应商管理库存的概述	150
三、供应商管理库存产生的原因	151
四、实施供应商管理库存的优势	152
五、供应商管理库存的支撑体系	153
六、供应商管理库存的实施	154
第三节 电子配送	157
一、电子配送的内涵与外延	157
二、电子配送的特征	158
三、配送中心的功能	160
四、电子配送的流程	162
第四节 准时配送	165
一、准时制概述	165
二、传统物料配送与准时配送的比较	166
三、准时物流的管理形式	166
四、如何应用准时技术	167
小结	169
案例分析	170
思考与练习	171
第六章 供应链管理策略与企业资源管理	173
第一节 QR	175
一、QR 产生的背景	175
二、QR 的定义	176
三、QR 的优点	176
四、QR 成功的条件	177
第二节 ECR	178
一、ECR 产生的背景	178
二、ECR 的定义	179
三、ECR 的应用范围	180
四、ECR 的构成要素	180
五、实施 ECR 的办法	181
六、实施 ECR 的好处	182



七、QR 与 ECR 的区别	182
第三节 MRP	183
一、MRP 产生的背景	183
二、MRP 的概念	185
三、MRP 的作用	186
四、MRP 系统的工作原理	187
五、闭环 MRP 系统的工作原理	190
第四节 MRP II	193
一、MRP II 的概念	193
二、MRP II 的基本结构	193
三、MRP II 管理思想的特征	194
四、MRP II 对企业各管理部门的支持作用	195
第五节 ERP	196
一、企业资源管理概述	196
二、ERP 产生的背景	199
三、ERP 的概念	200
四、ERP 的管理思想	200
五、ERP 与 MRP 的主要区别	202
六、ERP 系统的主要功能模块和流程图	204
七、ERP 的管理效益	204
小结	207
案例分析	208
思考与练习	209
第七章 电子采购与订货系统	210
第一节 电子采购系统概述	212
一、电子采购的含义	212
二、电子采购的发展	212
三、电子采购的优势	213
四、电子采购的平台	214
五、电子采购的步骤	215
第二节 企业间电子采购的流程与模式	215
一、企业间电子采购的主要方式	215
二、企业间电子采购的流程	216
三、企业间电子采购的模式	218
第三节 基于 eCI@ss 的电子采购产品与服务分类体系	220
一、电子采购对产品与服务的分类要求	220



二、基于 eCl@ss 的分类体系	221
三、eCl@ss 分类体系的特点	221
四、eCl@ss 分类系统的应用案例	222
第四节 电子采购方案的实现	223
一、电子采购的实现环节与设计	223
二、实施电子采购的技术支持	224
第五节 EOS	227
一、EOS 的作用与应用	227
二、EOS 的结构与流程	229
三、EOS 的实施要点	231
小结	233
案例分析	233
思考与练习	237
第八章 电子商务与生产物流系统	238
第一节 生产过程中的物流活动	239
一、生产系统的概念	240
二、生产中的物流活动	241
三、生产物流的特点	242
四、生产物流研究的发展	243
第二节 生产物流系统的信息化	244
一、生产物流系统的构成	244
二、信息化及信息系统	247
三、生产物流信息化的实现	249
第三节 生产物流信息系统	253
一、基于现场总线技术的生产物流信息系统	254
二、制造企业电子商务平台	259
第四节 大规模定制	264
一、大规模定制的基本理念	264
二、大规模定制的优势	266
三、大规模定制的实现	267
小结	269
案例分析	270
思考与练习	271



第九章 网络营销物流配送	272
第一节 网络营销物流配送的特点	274
一、网络营销	274
二、网络营销对物流配送的影响	276
三、网络营销物流配送的特征	279
四、网络营销物流配送的一般业务流程	281
五、网络环境下物流配送的发展变化	283
六、降低配送成本的途径	284
第二节 共同配送	286
一、共同配送的概念	286
二、共同配送的优势	287
三、共同配送的组织形式	288
四、共同配送的原则	289
五、共同配送体系的架构步骤	289
第三节 DRP	290
一、DRP 概述	290
二、DRP 的原理	291
三、物流中心的 DRP 运作过程	293
四、DRP 的优点与局限性	293
五、DRP 应用举例	294
小结	297
案例分析	297
思考与练习	300
第十章 公共物流电子商务平台	301
第一节 物流信息平台	304
一、物流信息平台的概念	304
二、物流信息平台的结构	305
三、物流信息平台的设计原则	310
四、物流信息平台的开发实施步骤	311
第二节 物流园区信息平台	314
一、物流园区概述	314
二、物流园区信息平台的概念	316
三、物流园区信息平台的应用系统	319
四、物流园区信息平台的建设	321



第三节 区域物流信息平台	322
一、区域物流和区域物流系统	322
二、区域物流信息平台	324
三、公共物流信息平台的建设及运营	329
小结	330
案例分析	330
思考与练习	332
参考文献	333

第一章

电子商务物流概述

学习目标

随着国际化竞争的日益深入,人们逐渐认识到传统的管理模式和内容已经不能满足企业所处环境变化的要求,商务过程电子化和物流管理系统化逐渐成为现代企业经营管理的方向。一体化的物流管理思想从第二次世界大战时期的美军后勤供应到战后的逐渐民用化和普及,一直成为管理学界研究的重点之一;而电子商务的发展则使企业和客户对物流活动的要求越发苛刻,因此电子商务物流及其管理也就成为了一个新的研究领域。作为本书的开篇,本章主要介绍电子商务和物流的基本概念,并在对电子商务物流的内涵进行分析的基础上总结电子商务物流的基本特点。

学习任务

通过本章内容的学习,要达到以下几个目的:

- 了解物流的基本概念及其发展过程;
- 了解电子商务的基本概念,掌握电子商务物流的内涵;
- 了解物流在电子商务中的地位与作用;
- 了解电子商务对物流产生的影响;
- 掌握电子商务物流的特点;
- 了解我国电子商务物流的发展状况。

导入案例

7-11公司在200多个国家开设有17 000多个分店,是世界上最大的便利连锁店之一。它在日本有7 000多家分店,在美国有近5 000多家分店。7-11公司是东京仓储购物中心列出的最盈利的公司之一。7-11公司在日本的成功,主要归功于其供应链的设计与管理,它努力寻求竞争战略与供应链区位、运输、库存和信息战略之间的契合。



7-11 的经营目的是,在顾客需要的时候向他们提供所需要的产品。从战略的角度看,公司的主要目标之一是通过区位、季节和每天的时间安排,寻求供给与需求之间的微观平衡。7-11 公司利用区位、运输、库存和信息的设计与管理来支持这一目标。

7-11 公司遵循的一项主要区位战略是,在目标区域开设新的分店,以便形成或提高其分布密度。例如在日本,1 个郡就有 2 家以上 7-11 连锁店。7-11 连锁店在美国的分布,1994 年以前并不集中,1994~1997 年,公司关闭了几家分布相对孤立的分店。现在,公司主要在连锁店已经拥有较高分布密度的地区建立新店。这一战略与其在日本国内的区位战略一脉相承。这一重要区位战略使公司在仓储和运输的整合中受益匪浅。

在日本,新鲜食品在 7-11 公司的销售额中占很大比例。绝大多数新鲜食品是在其他地点加工后再运到商店的。所有分店都通过电子信息与总店、配送中心和供应商保持联系。所有分店的订单都传给供应商,由他们包装印有储存条件说明的批量产品并送到配送中心。在配送中心,将所有来自不同供应商的产品(按保存温度进行分类)进行重组并运到各连锁店。每一辆送货卡车都为一家以上的分店送货,并尽可能在非高峰时间抵达商店。日本的 7-11 公司努力避免由卖方直接供货给商店,相反,所有进货都通过 7-11 的配送中心并在此集中,然后再运到商店。需要指出的是,布局战略有助于推进这种供应战略。

7-11 公司对零售信息系统投入了大量的资金和人力,收集、分析和扫描数据,得出分析结果,作为商店订货、分类和销售的依据。7-11 公司采用该信息系统找出周转慢的商品,分析新产品的业绩。信息系统在 7-11 公司实现微观供需平衡中发挥了重要作用。

(资料来源: <http://col.njtu.edu.cn/Jingpinke/05jpsb/Jgxy/gulgl/studysite/practice/practice case L L-hem>)

思考:

- (1) 与传统零售模式相比,便利店模式有什么不同?
- (2) 7-11 便利店的营销战略和运营战略分别是什么?
- (3) 便利店模式运营的核心是什么?

第一节 物流概述

一、物流的概念

(一) 物流概念的来源和发展

物流(physical distribution)一词最早出现于美国,1915 年阿奇·萧在《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。

第二次世界大战中,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、流通过程的提法,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(physical distribution)的概念从 1915 年提出,经过 70 多年的时间才有定论,现在欧美国家把物流称为 logistics 的多于称为 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(physical distribution),可见其外延更为广泛。

物流概念主要通过两条途径从国外传入我国,一条是在 20 世纪 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”,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”,20 世纪 80 年代初,我国从日本直接引入“物流”这一概念至今。

在物流概念传入我国之前,我国实际上一一直存在着物流活动,即运输、保管、包装、装卸、流通加工等物流活动,其中主要是存储运输即储运活动。我国的物流业基本上就是国外的储运业,但两者并不完全相同,主要差别在于:①物流比储运所包含的内容更广泛,一般认为物流包括运输、保管、配送、包装、装卸、流通加工及相关信息活动,而储运仅指储存和运输两个环节,虽然其中也涉及包装、装卸、流通加工及信息活动,但这些活动并不包含在储运概念之中;②物流强调诸活动的系统化,从而达到整个物流活动的整体最优化,储运概念则不涉及存储与运输及其他活动整体的系统化和最优化问题;③物流是一个现代的概念,在第二次世界大战后才在各国兴起,而在我国储运是一个十分古老、传统的概念。

(二) 物流的基本概念

物流的定义出处很多,比较有影响的有以下几种:

1) 现代物流作为一种先进的组织方式和管理技术,被广泛认为是企业在降低物资消耗、提高劳动生产率以外重要的第三利润源泉。

2) 物流是为满足消费者需求而进行的对原材料、中间库存、最终产品及相关信息从起始点到消费地的有效流动以及为实现这一流动而进行的计划、管理和控制过程(美国物流管理协会的定义)。

3) 物流作为客户生产过程中供应环节的一部分,它的实施及控制提供了有效的、经济的货物流动及存储服务,提供从货物原始地到消费的相关信息,以期满足客户的需求(美国物流管理委员会的定义)。