

中国信息经济学会电子商务专业委员会
全国高校电子商务专业建设协作组 推荐用书

@

高等院校
电子商务本科系列教材

电子商务物流管理

■总主编 李琪

■主编 魏修建

Business
Commerce



重庆大学出版社

中国信息经济学会电子商务专业委员会
全国高校电子商务专业建设协作组 推荐用书



高等院校
电子商务本科系列教材

电子商务物流管理

主 编 魏修建

副主编 吴 建 王 慧

重庆大学出版社

内 容 提 要

全书共分 13 章。主要阐述了电子商务物流市场、电子商务物流技术与设备管理、运输管理、采购与储存管理、包装与装卸搬运管理、电子商务物流配送管理、物流信息管理、电子商务与国际物流、电子商务物流客户关系管理、物流成本管理、供应链管理、物流管理方法等。

本书可作为高等院校相关专业的教学用书，也可作为电子商务与物流理论研究者和实际工作者的阅读参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理/魏修建主编 一重庆:重庆大学出版社,2004.8

(电子商务本科系列教材)

ISBN 7-5624-3206-6

I . 电 II 魏. III 电子商务—物流—物资管理—高等学校—教材

IV ①F713.36②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 072909 号

电子商务物流管理

主 编 魏修建

副主编 吴 健 王 慧

责任编辑 梁 涛 陈红兵 版式设计 梁 寿

责任校对 任卓惠 责任印制 秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人 张鸽盛

社址 重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编 400030

电话 (023) 65102378 65105781

传真 (023) 65103686 65105565

网址 <http://www.cqup.com.cn>

邮箱 fzk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本 787×960 1/16 印张 22 字数 395 千

2004 年 8 月第 1 版 2004 年 8 月第 1 次印刷

印数 1—5 000

ISBN 7-5624-3206-6/F 357 定价 26.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题，本社负责调换

版权所有 翻印必究

高等院校电子商务本科系列教材编委会

顾 问

乌家培 国家信息中心专家委员会名誉主任，中国数量经济学会名誉理事长，中国信息经济学会名誉理事长，博士生导师。

祝家麟 中国计算数学学会常务理事，国家级有突出贡献的中青年专家，重庆市工业与应用数学协会会长，重庆大学党委书记，教授。

李 琪 全国高校电子商务专业建设协作组组长，中国信息经济学会电子商务专业委员会主任，西安交通大学教授，博士生导师。

常务编委 (按姓氏笔画为序)

王学东 李 琪 杨坚争 陈德人 谢 康 谢晋洋

编 委 (按姓氏笔画为序)

孔伟成 王学东 王喜成 司林胜 李陶深 李 琪 杨坚争
张志敏 张宽海 杨路明 陈德人 张小蒂 张耀辉 钟 诚
施敏华 党庆忠 秦成德 谢 康 廖成林 廖咸真 魏修建

总序

从教育部 2000 年首次批准电子商务本科专业开始,到 2003 年底为止,已有近 200 所高校获得开办电子商务本科专业的资格,该专业全国在校学生也已达几万人。但纵观电子商务本科专业的教材建设,尚有不尽如人意之处。虽然自 2000 年以来,国内不少出版社已出版了单本的或系列的电子商务本科教材,但由于教学大纲不统一,编者视角各异,许多高校在电子商务教材的选用中颇感困惑,教学效果不甚令人满意。

教育部从 2001 年以来,先后在南京审计学院、西安交通大学、华中师范大学和浙江大学等地,召开过全国高校电子商务专业建设工作会议和联席会议,并于第一次全国高校电子商务专业建设工作会议和联席会议上,成立了全国高校电子商务专业建设协作组,旨在通过协作组实现教育部与全国高校中开办电子商务本科专业的单位的紧密联系,在专业建设、教材建设、师资培训、学生学习和实习等多方面起到组织、引导和互助的作用。教育部高教司对电子商务本科专业的师资培训、教材建设等问题给予了极大的关注和指导。2003 年 3 月底,全国高校电子商务专业建设协作组在福建泉州的华侨大学召开了电子商务专业本科教学大纲研讨会,集思广益,基本形成了电子商务本科教学大纲。

重庆大学出版社在 2002 年的首届电子商务联席会议上,就与



协作组常务理事会联系,提出要组织力量编写一套电子商务本科专业的教材。到2003年3月,经协商决定:由全国高校电子商务专业建设协作组、中国信息经济学会电子商务专业委员会和重庆大学出版社,联合组织编写以讨论后的本科电子商务教学大纲为基础的电子商务本科专业系列教材。

从2003年3月到2004年4月,在重庆大学出版社、全国高校电子商务专业建设协作组和中国信息经济学会电子商务专业委员会的共同努力下,成立了电子商务本科系列教材编写委员会,继而从众多自愿报名和编委会推荐的学校和教师中,选出主编,采取主编负责制,召开写作大纲研讨会,反复征求各方面意见,群策群力,逐步编写出本套电子商务专业系列教材。

该系列教材有如下几点特色:

1. 在专家、学者对教学大纲进行研讨的基础上,吸收了众多学者和学校的意见,使系列教材具有较强的普遍适用性。
2. 集中了协作组和专业委员会内外在电子商务专业教学方面有丰富经验的许多教师、研究人员的宝贵意见,使系列教材有较好的系统性、科学性和实用性。
3. 从教学大纲研讨到编写大纲的讨论,再到按主编负责制进行的编写、审核等,经过一系列较为严格的过程约束,使整套教材趋向严谨和规范。
4. 注重电子商务的理论与实践相结合,教学与科研相结合,课堂教学与实验、实习相结合,把最新的科研成果、实务发展同教学内容有机地结合起来,以促进教学水平的提高。
5. 较全面地包含了我国电子商务教学中的各种课程。不仅把电子商务教学大纲中的各门必修专业课纳入了编写计划,而且还把一些选修课程也纳入了编写计划,从而使开设电子商务本科专业的学校具有更多的选择余地。

应当承认,在全国范围组织编写电子商务新学科的系列教材,碰到的各种困难确实不少。在各方的共同努力下,有些主要困难已被克服,本套系列教材即将面世,但仍有待于逐步完善。我们相信



各教学单位和教师们，在具体授课过程中是会根据教学大纲更好地把握教学内容的。当然，希望本套系列教材的出版能给开办电子商务本科专业的学校提供尽可能好的教学用书，但这有个过程，还需得到用书单位的宝贵意见，使编者们与时俱进，不断修改和完善这套系列教材。

乌家培

2004年3月5日于北京

前 言

“物流”(logistics)是在第二次世界大战期间,美国军队内部使用的一个词语,战后被产业界广泛应用于企业的经营活动之中并逐步形成一门独立的学科。

“物流”是指物质资料的运动及其相关运动的总称,它存在于社会经济的各个方面和环节。在社会经济生活中,物流不仅能够创造时间和空间价值,而且也能够创造场所价值,使社会的价值增值。

最早的物流学是专门研究物质资料流动一门学科。随着物流学科的发展与应用,物流学研究的范围和内容也在不断地丰富,特别是电子商务技术的发展与应用,给物流学增添了新的内容,与之相伴而生的电子商务物流也正在成为新的迫切的社会需求。

电子商务物流集物流理论、电子商务理论和现代管理方法为一体,与传统的物流相比,它具有信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化、个性化和互动化等特点。这些特点决定了电子商务物流具有高效化、准时化及低成本等优势,促使着物流向社会化、系统化和专业化的方向发展。

对于企业来说,如何在网络时代创立自己的物流模式和管理方式,有效地开展经营活动,寻找新的商机,跟上时代的发展潮流,已成为一个现实而又迫切需要解决的问题。对于政府来说,如何在网络时代制定出科学合理的物流政策,促进电子商务物流的发展,将对整个国民经济的发展有着重要的作用。

在这一时代背景下,我们编写了《电子商务物流管理》一书。



本书是由中国信息经济学会电子商务专业委员会,重庆大学出版社共同组织编写的电子商务系列教材之一。参加编写的单位和个人有西安交通大学的魏修建和王艳玮、成都理工大学的吴健、李映兰和余蓉、西安邮电学院的王慧、西安科技大学的张小红和陕西师范大学的李华敏等。其中,第1,2章由魏修建负责编写;第3章由余蓉负责编写;第4章由王艳玮负责编写;第5,8章由张小红负责编写;第6,11章由李映兰负责编写;第7,10章由王慧负责编写;第9,12章由吴健负责编写;第13章由李华敏和朱丹负责编写。本书由魏修建任主编,并负责全书的总纂;吴健、王慧任副主编。为增加本书的理论性、实用性和可操作性,便于读者在实际中的应用,我们从物流的基本理论和基本原理出发,结合电子商务的基本特征,对电子商务物流进行了较为详细地阐述,并在有关章节配备了一些相应的案例。

在本书出版之际,首先要感谢中国信息经济学会电子商务专业委员会及主任李琪教授,感谢国内外的同行们,因为在本书的编写过程中,参考了同行们大量的著作和文章,吸收了他们的研究成果。

电子商务物流管理作为一个新生事物,在我国的研究和实践才刚刚起步,加之我们的水平和时间有限,书中不足之处,恳请读者和同仁批评指正。

编者
2004年5月22日

目 录

第1章 电子商务物流管理导论	1
1.1 物流概论	1
1.2 电子商务物流的研究对象与特点	16
1.3 电子商务物流管理的职能、原则与特点	24
本章小结	27
复习与练习	28
思考题	28
第2章 电子商务物流市场	29
2.1 电子商务物流市场概述	29
2.2 电子商务物流市场的运行	33
2.3 物流渠道	43
本章小结	49
复习与练习	50
思考题	51
案例	51
第3章 电子商务物流技术与设备管理	54
3.1 电子商务物流技术概述	54
3.2 电子商务技术及其在物流中的应用	59
3.3 物流设施与设备管理	65



本章小结	69
复习与练习	70
案例	71
第4章 运输管理	74
4.1 运输概述	74
4.2 运输管理	82
4.3 基于互联网的运输管理	96
本章小结	98
复习与练习	98
第5章 采购与储存管理	99
5.1 采购管理	99
5.2 储存管理	104
5.3 存货管理	107
5.4 物流中心	110
本章小结	127
复习与练习	127
案例	128
第6章 包装与装卸搬运管理	132
6.1 包装管理	132
6.2 装卸搬运管理	139
6.3 流通加工	146
本章小结	150
复习与练习	151
案例	151
第7章 电子商务物流配送管理	154
7.1 电子商务物流配送管理概述	154





7.2 电子商务物流配送的过程管理.....	163
7.3 电子商务物流配送模式管理.....	169
本章小结	175
复习与练习	176
案例	176
第8章 物流信息管理	179
8.1 物流信息管理概述.....	179
8.2 电子商务物流信息管理系统.....	182
本章小结	196
复习与练习	196
案例	196
第9章 电子商务与国际物流	200
9.1 国际物流概述.....	201
9.2 国际物流系统与国际物流网络系统.....	207
9.3 国际物流标准.....	215
9.4 基于互联网的国际物流.....	220
本章小结	226
复习与练习	227
案例	228
第10章 电子商务物流客户关系管理	231
10.1 电子商务物流客户关系管理概述	231
10.2 ECR——有效客户反应	235
10.3 电子商务物流客户关系管理系统	240
本章小结	250
复习与练习	251
案例	251



第 11 章 物流成本管理	255
11.1 物流成本	255
11.2 物流成本管理	260
本章小结	265
复习与练习	265
案例	266
第 12 章 供应链管理	270
12.1 供应链管理概述	271
12.2 供应链管理模式与优化	283
12.3 基于互联网的供应链管理	291
本章小结	299
复习与练习	300
案例	300
第 13 章 物流管理方法简介	303
13.1 JIT——准时制	303
13.2 QR——快速反应	308
13.3 MRP——物料需求计划	314
13.4 DRP——分销需求计划	322
13.5 LRP——物流资源计划	329
本章小结	333
复习与练习	333
参考文献	334

第 1 章

电子商务物流管理导论

本章摘要

本章介绍了物流的产生与发展,阐述了物流的不同发展阶段与特点;概述了物流的种类,分析了物流在国民经济和企业发展中的作用,并介绍了有关物流理论;阐述了电子商务物流产生与发展的原因,分析了电子商务与物流的关系;概述了电子商务物流的特点并介绍了电子商务物流管理的特点、职能、原则与内容。

1.1 物流概论

1.1.1 物流的产生与发展

实际上,物流一直伴随着人类社会活动,它不仅存在于人类社会的生产、交易(流通)活动之中,也存在于人类社会的生活(消费)活动之中。在人类社会的发展过程中,人们一直努力寻求着物流效率的提高和物流费用的降低。从某种程度上说,等价物的出现、货币的产生就是人们为降低物流费用、提高物流效率的一种结果。

(1) 产生(近代)

近代关于物流的认识,来自于生产过程的组织实践和产品销售的实际需要。1905年,昌西·B·贝克写道:“与战术部门相关的军备流通和供应称之为物流”。可见物流一词最初是与军事有关的。1918年,英国犹尼利弗的哈姆勋爵成立了



“即时送货股份有限公司”，其目标是在全国范围内把商品及时送达至批发商、零售商和用户手中。1921年，阿奇·萧在《市场流通中的若干问题》一书中指出了“物流是与创造需求不同的一个问题，物质经过时间和空间的转移，会产生附加价值”。1935年，美国销售协会认为：“物流是包含于销售之中的物质资料和服务，以及从生产地到消费地点流动过程中伴随的种种活动。”

(2) 发展(近代)

1) 军事应用。二战期间，美国从军事需要出发，在对军火进行战时供应中首先采用了“物流管理”(logistics management)这一名词，并对军火的运输、补给、屯驻等进行全面管理。

2) 企业应用。二战后，“物流”一词被美国人借用到企业管理中，被称为“企业物流”(business logistics)。企业物流是指对企业的供销、运输、存储等活动所进行的综合管理。日本于20世纪五六十年代正式引进了该概念，并将其译为“物的流通”、“实物流动”；其后，日本物流之父——著名学者平原直采用了“物流”这一概念。从此以后，物流概念在全世界范围得到了广泛应用。作为物流在企业中的应用，其大体可以划分为以下两个阶段：

第一阶段，分散管理阶段。这一阶段大概是在20世纪50年代左右，随着物流概念的提出以及逐步认识到其对生产经营的重要性，物流理论得到了重大的发展，理论界开始了对物流的研究，产业界也开始对物流的应用。但物流在组织管理方式上仍从属于其他管理部门，以分散管理的形式而存在，物流经营的重点是以生产为中心来进行。

第二阶段，集中管理阶段。进入20世纪60年代以后，生产社会化的迅速发展，使单纯依靠以技术革新、扩大生产规模来提高生产效率、获取利润的难度加大，产业界逐渐将获取利润、降低费用的重点放在了流通领域。美国慧纳埃公司提出的一份关于物流效益的研究报告认为，节约流通费用对美国来说，等于有一座价值400亿美元的金矿尚待开发。人们形容物流是“一块未开垦的处女地”，并把它作为“第三利润的源泉”。到20世纪70年代初期，由于竞争的加剧，物流界掀起了革命性的变革风暴。在产业界，企业很快设立了物流部、物流管理部、物流对策室等物流机构，构造企业内部物流，以降低企业物流成本、提高企业物流效益。在这个时期，物流的变革主要是在企业内部进行的，包括在包装、装卸、保管、运输、信息等方面实现了局部的合理化，但由于缺乏系统开发，各行业企业之间缺乏密切配合，因此，从整个社会来说，物流的总体费用并没有明显下降，变革的结果形成了以降



低成本为中心的企业内部物流体系。在组织管理方式上,物流仍从属于其他部门,但实现了由分散管理向集中管理的转变。

3)社会发展。随着社会经济环境的不断变化、物流的不断发展以及人们对物流重要性认识程度的提高,人们发现,要有效地发挥物流在社会经济发展中的作用,应该从全社会的角度来解决物流问题。从社会角度来看,物流的发展可以划分为以下两个阶段:

第一阶段,从分散走向整体阶段。1973年中东战争引起的石油危机,造成了世界范围内原材料和燃油价格的大幅上涨以及人力费用支出不断增加,使一直依靠廉价原材料和劳动力来获取利润的局面不复存在。在这种严峻的形势下,迫使企业在物流方面采取强有力的对策和措施,以大幅度地降低物流费用,弥补原材料、燃料和人力费用上涨造成的利润损失,也使政府、理论界和产业界认识到了仅仅依靠企业内部物流系统的建设是难以有效地降低物流费用、提高物流效益的,应在全社会范围内把物流的所有功能作为一个大系统,从整体上进行物流的开发,以更有效地实现物流的合理化和系统化。在这个阶段,从总体上来说,物流变革的方面是以提高利润为中心来进行的;在组织管理方式上,物流逐渐向独立化的方向发展,一大批的物流中心相继出现,实现了物流的综合管理。

第二阶段,产业化阶段。人们认为,物流是国民经济活动的一个重要组成部分,是国民经济的一个重要产业部门,世界上许多国家和政府都把物流作为一个产业来对待和发展。比如:在美国,把加强物流系统管理视为美国“再工业化”的重要因素;在日本,政府也设立了专门的机构来统筹全国的物流活动。这种结果使物流的基础设施建设得到了发展和改善,物流技术也得到了推广和应用,计算机管理及企业物流信息化建设等在企业也开始了应用。

1.1.2 物流的内涵

由于物流实践的不断发展,物流的概念与内涵也在不断变化,世界许多国家的研究机构、管理机构以及物流研究专家对物流概念做出了各种定义。但是至今为止,人们对物流的理解仍然存在着差异,没有形成一个统一的认识。

(1) 美国

美国物流管理权威机构物流管理委员会认为“物流作为客户生产过程中供应环节的一部分,它的实施与控制提供了有效的、经济的货物流动和存储服务,提供了从存货原始地到消费地的相关信息,以期满足客户的需求”。



美国物流协会认为物流是“有计划地将原材料、半成品和产成品由生产地送达至消费地的所有流通活动,其内容包括为用户服务、需求预测、情报信息联系、物料搬运、订单处理、选址、采购、包装、运输、装卸、废料处理及仓库管理等”。

(2) 日本

日本通商产业省运输综合研究所认为,物流是“商品从卖方到买方的全部转移过程。”

(3) 联合国物流委员会

联合国物流委员会(1999年)认为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、最终产品和相关信息有效流动和存储计划、实现和控制管理的过程。现代物流是指“物”在一定的时间内的空间移动以及在物的移动过程中动态及静态的管理。

(4) 中国

中国国家技术监督局1997年出版的《物流术语国家标准》认为物流是“以最小的总费用,按用户需求,将物质资料(包括原材料、半成品、产成品、商品等)以供给地向需要地转移的过程。主要包括:运输、储存、包装、装卸、配送、流通加工、信息处理等活动”。1997年出版的《物流学概论》认为物流是“物质资料从供应者到需求者的物理性(实物性)流动,是创造时间和空间价值的经济活动”。“物流是指物质实体物理运动过程及有关活动的总称。”1998年出版的《中国现代物流研究》认为,“物流的‘物’指一切可以进行物理性位置移动的物质资料,物流中的‘物’指的是物理运动”。

不论上述各种观点对物流概念的具体理解有何差异,但是有一点认识是共同的,即物流不仅包括原材料、产成品等从生产者到消费者的实物流动过程,还包括伴随这一过程的其他经济活动。

因此,我们认为,物流是指物质资料的物理性(实体性)运动及其相关活动的总称,运输和储存构成了物流的两大支柱(见表1.1和表1.2)。首先,这里的物质资料不仅包括人类的物质产品,而且也包括自然界的物质资料;其次,这里的运动是人类社会劳动所形成的运动,不包括自然界的物质运动;再次,这里的运动主要是指物质资料的物理性运动,即物质资料的实体运动或物质资料的空间运动;最后,物流还包括与物质资料的运动相关的其他运动,比如,物流信息的运动、物流的预测与规划等等。