

21

面向 21 世纪全国高职高专电子商务类规划教材

电子商务物流

DIANZI SHANGWU WULIU

周长青 主 编
刘金玲 副主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

面向 21 世纪全国高职高专电子商务类规划教材

电子商务物流

周长青 主 编
刘金玲 副主编



内 容 提 要

全书共分 12 章。主要阐述了电子商务物流的概念、特点和内容，电子商务物流系统，电子商务物流管理、电子商务物流技术，电子商务物流配送及配送中心，供应链管理及供应链管理方法，电子商务物流服务与成本管理，城市物流，国际物流，以及电子商务物流信息管理等，并探讨了中国电子商务物流的发展历程、特点、发展对策和趋势。每章最后均附有知识要点总结、思考题和案例。

本书可作为高职高专院校电子商务、物流、经济类、管理类等相关专业课程的教材，以及各类企业及电子商务岗位人员自学参考用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务物流/周长青主编. —北京：北京大学出版社，2006.1

(面向 21 世纪全国高职高专电子商务类规划教材)

ISBN 7-301-09947-9

I. 电… II. 周… III. 电子商务—物流—高等学校：技术学校—教材 IV. ①F713.36
②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 132708 号

书 名：电子商务物流

著作责任者：周长青 主编

责任编辑：王登峰

标准书号：ISBN 7-301-09947-9/TP · 0834

出版者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765126

网 址：<http://cbs.pku.edu.cn>

电子信箱：xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者：河北深县金华书刊印刷厂

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787 毫米×980 毫米 16 开本 20.75 印张 446 千字

2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

定 价：31.00 元

面向 21 世纪全国高职高专电子商务类规划教材

编 委 会

主任：章建新

副主任：黄庆生

总策划：钟 强

策划编辑：王登峰

编委会成员：（按姓氏笔画为序）

丁建石 王宝和 王晓东 王晓丹 王 艳 支芬和
付 蕾 马 君 田建敏 白利军 白晨星 冯 勇
孙永道 李金林 李 艇 朱 萍 宋兰芬 母 霖
刘金章 刘金玲 刘荣娟 刘 卉 刘 蓓 吕 洋
陈 静 邵兵家 苏 梅 吴 强 张桂芝 武晓琦
郑国旺 应晓跃 杨国良 杨继承 张 矢 张 璇
张玉双 张俊玲 苑静中 胡琳祝 周长青 赵乃真
赵学丽 耿锦卉 徐倩漪 徐 澄 敖静海 袁建新
韩晓虎 韩景丰 韩 雪 蔡 杰 廖 娅 魏文忠

丛书总序

以互联网为媒体的电子商务活动，具有与传统商务完全不同的时空特性。电子商务突破了时间限制和空间阻隔，使上网企业能在任何时候同全世界任何一个地方的网上顾客进行交流和交易。从长远来看，电子商务蕴涵着无限的营销机会，所有面向 21 世纪的企业，不可对互联网和网络营销视而不见，充耳不闻。数字化、网络化和市场一体化是未来网络经济发展的必然潮流，电子商务将我们都卷入了这个虚拟的网络市场。发展电子商务关键在于人才，电子商务需要各种各样的人才，我国人才的结构性矛盾较为突出，表现在缺少善于从事技术推广的职业性人才。这次由天津职业大学和北京大学出版社牵头组织，全国 20 多所高职高专院校积极参与，经过一年多的努力，这套颇具特色的全国高职高专电子商务专业系列教材终于和读者见面了。

当我们开始设计这套电子商务教材时，我们发现编写这样一套教材是相当困难的，可参考的书籍和资料比较少。我们一度感到十分棘手，都准备放弃了。在天津职业大学经济与管理学院院长章建新博士、北京大学出版社黄庆生主任和王登峰编辑的支持及鼓励下，天津职业大学钟强副教授进行了周密的准备，终于促成了这套适合高职高专电子商务专业的精品教材。这套书其实也是一种尝试，它的编写是一件十分艰巨的工作。因为电子商务的发展实在是太迅速了，从这个名词概念的提出，到部分高职高专学校试办电子商务专业，仅仅才几年时间，全国 700 多所高职高专院校都已开设了电子商务专业。可以说，电子商务专业的兴办，我们高职高专院校是走在前面的。从实践来看，各学校在开办该专业的探索过程中，对电子商务专业知识构成和课程结构都有自己的见解和经验积累，并结合各自学校的特点和特长来创办电子商务专业和进行电子商务专业建设，不少学校在这方面已经取得了可喜的成果。现在正到了进行总结和提高的时候了，本套教材的出版正是适应了这个要求，服务于高等职业教育，旨在为培养从事电子商务等方面工作的高技术应用性人才做出自己的贡献。

本套教材共 14 册，它们是：

1. 电子商务概论
2. 网络营销
3. 网站建设与维护
4. 数据库应用
5. 网络安全基础教程
6. 网络技术应用
7. 电子商务物流
8. 网页设计与制作
9. 电子商务英语

10. 客户关系管理
11. 商务基础
12. 电子商务贸易文书
13. 网上交易与结算
14. 国际贸易实务

本套教材力求突出高等职业教育的特色，反映国内外在电子商务应用领域的最新研究成果，引入国外职业教育教学和教材编写的先进思想，在理论上力求有一定的深度，更注重实际应用能力的培养；在内容组织上突出从问题出发，引出概念，增强针对性；在写作上突出案例教学；在内容安排上每本教材都附有大量的上机实训和习题，以增强应用能力的培养。学生通过实训和实践教学来巩固他们的理论学习效果和增强他们的操作技能。由于高等职业教育学习时间较本科学生要少，如何使他们在较短的时间里既学到一定的理论知识，又能掌握实用的操作技能和技术，这是摆在我们这些从事高等职业教育教师面前十分重要的任务。天津职业大学经济与管理学院在全国第一批设立高职电子商务专业，该专业是天津市高职教改试点专业，迄今已经有毕业生四届，毕业生受到用人单位的好评。我们一直就有机会将我们这六年来的经验、体会和教训通过适当的途径和方式告诉大家，和大家共享我们的成果。很高兴北京大学出版社给了这么好的机会，非常感谢北京大学出版社。

高职高专电子商务专业的知识结构和课程设置是一种打破学科系统性，强调知识综合性、实用性，建立以能力为基础的模式。这种新型的教学模式直接指导着高职高专的教材建设工作，也是我们本次编写全国高职高专电子商务专业系列教材的宗旨。在这一前提下，本系列教材编委会在经过多次全面深入的讨论甚至是激烈的争论后，推出了一套适合高职高专电子商务专业的系列教材，力图搭建一个具有高职高专特色的电子商务专业知识结构和课程框架，供高职高专院校的电子商务专业使用。

本系列教材汇集了全国 20 多所高职高专院校一线的教师和专家在电子商务专业的教学经验和成功的探索。在编写过程中，编者们始终把握高职高专教材要体现以应用为目的，基础理论以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为重点，突出内容的选取与实际需求相结合的原则，并充分吸取了近年来一些高职高专院校在探索培养电子商务专业高等技术应用人才和教材建设方面所取得的成功经验，使本系列教材具有明显的高职高专教育特色，不仅适合各高职高专院校从中选用教材，而且对高职高专电子商务专业制定教学计划有一定的指导作用；同时也适合系列地进行电子商务专业自修和培训。

由于我们的水平有限，加之时间仓促，在全国高职高专电子商务专业系列教材编写的实施过程中难免出现疏漏，敬请各院校及广大读者提出宝贵意见。我们将在此基础上尽快作出进一步修改，并争取尽快将此系列教材编完出齐。让我们携手为高职高专电子商务专业的建设而努力，共同迎接电子商务时代的挑战。

编委会

2005 年 9 月 16 日

前　　言

经济的发展和科技的进步为电子商务开辟了非常广阔前景，电子商务已成为 21 世纪先进生产力的标志之一。我国的电子商务在经历强调网络技术、网站内容、注意力、点击率之后，物流的重要性被参与电子商务的各方面普遍重视，关于物流的讨论、研究、投入也随之加大。

电子商务作为数字化生存方式，代表未来的贸易方式、消费方式和服务方式。因此要求整体生态环境要完善，要求打破原有物流行业的传统格局，建设和发展以商品代理和配送为主要特征，物流、商流、信息流有机结合的社会化物流配送中心，建立电子商务物流体系，使各种“流”畅通无阻，这样才是最佳的电子商务境界。

就在电子商务不断为现代商家们洗脑的同时，人们已经意识到物流对电子商务意味着什么，电子商务物流的概念也开始受人重视了。什么是电子商务物流？电子商务物流有什么特征？因为没有现成的模式和经验可循，所以大家都是在“摸着石头过河”。但有一点不必怀疑：即电子商务物流还要从传统物流做起。目前国内的各种物流配送虽然大都跨越了简单送货上门的阶段，但在层次上仍是传统意义上的物流配送，因此在经营中存在着传统物流配送无法克服的种种弊端和问题，尚不具备或基本不具备信息化、现代化、社会化的新型物流配送的特征。

电子商务物流是伴随电子商务技术和社会需求的发展而出现的，它是辅之于电子商务真正的价值实现不可缺的重要组成部分，由于电子商务所独具的电子化、信息化、自动化等特点，以及高速、廉价、灵活等诸多好处，使得电子商务物流在其运作特点和需求方面也有别于一般物流。

随着网络技术、信息技术的不断发展，电子商务物流的观念、方法及手段也在不断地发展，电子商务物流融物流理论、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。物流管理方面的特点表现在：成本节约、价值的实现、电子商务核心有时的体现。这一切是通过物流供应链的建立与管理实现的。

电子商务存在许多瓶颈，其中物流瓶颈是一个重要的制约因素，没有现代物流就不会有电子商务；反过来，现代物流也需要通过电子商务来改变传统的物流方式。电子商务与现代物流的融合符合时代发展的规律。

在这一背景下，我们编写了《电子商务物流》一书。本书突出了电子商务和物流的结合，探索挖掘第三方利润源泉的种种措施。本书的系统论作为贯穿全书的思想方法，以供

应链为线索，论述电子商务物流功能要素为重点，力图反映物流发展最前沿的理论。全书分 12 章对电子商务物流进行了较为详细的阐述，并在每章后配有案例分析内容，尽量做到理论与实践相结合。在本书的编写中，参考了大量目前较权威的著作、文章和网络上最新的资料，在此，向各位论著的作者和相关媒体致以衷心的感谢。

这是一本内容较丰富，取材得当，比较全面地介绍电子商务与物流的教材，可作为高职高专电子商务专业及其他相关专业的教材，也可作为各类电子商务与物流知识的培训教材，或供广大电子商务工作者及爱好者参考使用。

本书由周长青负责全书的统稿。其中第 1、2 章由周长青编写；第 3、9 章由付蕾编写；第 4 章由杨继承编写；第 5 章由刘卉编写；第 6、7 章由刘蓓编写；第 8 章由魏文忠、王晓丹编写；第 10 章由刘金玲编写；第 11 章由周长青、魏文忠编写；第 12 章由刘卉、周长青编写。全书由钟强副教授审定。

电子商务物流作为新生事物，在我国的研究时间不长，加上时间仓促，因此书中难免存在一些不妥之处，望广大读者和同仁提出宝贵意见，以便我们不断修正使其臻于完善。

编 者
2005 年 10 月

目 录

第1章 电子商务物流概论	1
1.1 电子商务概述	1
1.1.1 电子商务的基本概念	1
1.1.2 电子商务模式和应用范围	1
1.1.3 电子商务作用和特性	3
1.1.4 电子商务的功能	4
1.2 电子商务物流的产生与发展	5
1.2.1 电子商务物流的含义	6
1.2.2 电子商务物流的研究对象	6
1.2.3 电子商务物流的功能	6
1.2.4 电子商务物流的分类	8
1.2.5 电子商务物流的特点	12
1.3 电子商务与物流的关系	15
1.3.1 现代物流对电子商务的影响	15
1.3.2 电子商务对物流的影响	19
1.4 电子商务物流的内容	20
1.4.1 电子商务物流系统	20
1.4.2 电子商务物流过程	20
1.4.3 电子商务物流技术	21
1.4.4 电子商务物流费用	22
1.4.5 电子商务物流管理	23
1.5 案例	24
1.6 小结	27
1.7 思考题	27
第2章 电子商务物流系统	28
2.1 电子商务物流系统的概念及特点	28
2.1.1 电子商务物流系统的概念	28
2.1.2 电子商务物流系统的物质基础	28
2.1.3 电子商务物流系统化的主要内容	29

2.1.4 电子商务物流系统的构成.....	30
2.1.5 电子商务物流系统的特点.....	31
2.2 电子商务物流系统模式	33
2.2.1 企业自营物流模式.....	33
2.2.2 物流联盟模式.....	34
2.2.3 第三方物流模式.....	35
2.2.4 第四方物流介绍.....	39
2.3 电子商务物流系统的合理化	41
2.3.1 电子商务物流系统合理化的作用.....	41
2.3.2 电子商务物流系统合理化的途径.....	42
2.4 电子商务物流系统分析与设计	42
2.4.1 电子商务物流系统分析.....	42
2.4.2 电子商务物流系统设计	47
2.4.3 电子商务物流系统的评价.....	49
2.5 案例	51
2.6 小结	52
2.7 思考题	53
第3章 电子商务物流管理.....	54
3.1 电子商务物流管理概述	54
3.1.1 电子商务物流管理含义、作用及特点	54
3.1.2 电子商务物流管理的职能.....	56
3.1.3 电子商务时代物流管理的趋势	56
3.1.4 我国电子商务物流管理发展的对策	57
3.2 企业物流	58
3.2.1 企业物流的概念	58
3.2.2 企业物流是物流业发展的关键	58
3.2.3 企业物流的特点	59
3.2.4 企业物流的内容	60
3.2.5 企业物流管理的原则	66
3.3 物流管理的核心内容	67
3.3.1 供应链管理	67
3.3.2 物流成本管理	68
3.3.3 物流信息管理	70
3.3.4 物流作业过程管理	71
3.3.5 物流技术与设备管理	72

3.3.6 客户关系管理（CRM）	72
3.4 案例	77
3.5 小结	78
3.6 思考题	78
第4章 电子商务物流技术	80
4.1 电子商务物流技术概述	80
4.1.1 电子商务物流技术的概念	80
4.1.2 电子商务物流技术的作用	81
4.1.3 电子商务物流技术的评价标准	81
4.2 电子商务物流条码技术及应用	82
4.2.1 条形码概念	82
4.2.2 应用条形码的优越性	82
4.2.3 条形码的发展及结构	83
4.2.4 条形码的结构介绍	87
4.2.5 物流条形码的应用	87
4.3 电子数据交换技术及应用	88
4.3.1 EDI 概念	88
4.3.2 EDI 的特点	88
4.3.3 EDI 的构成	89
4.3.4 EDI 的优势	89
4.3.5 EDI 在物流中的应用	90
4.3.6 EDI 与电子邮件的区别	91
4.4 自动跟踪技术及应用	91
4.4.1 GIS 技术及应用	91
4.4.2 GPS 技术及其应用	94
4.5 射频技术及应用	96
4.5.1 射频识别技术概念	96
4.5.2 射频识别技术发展历史	98
4.5.3 射频识别技术应用	98
4.6 EOS、POS 技术和应用	101
4.6.1 电子订货系统（EOS）技术和应用	101
4.6.2 销售时点信息系统（POS）	103
4.7 案例	104
4.8 小结	106
4.9 思考题	107

第 5 章 电子商务物流配送及配送中心	108
5.1 电子商务物流配送	108
5.1.1 配送的概念	108
5.1.2 配送的分类	109
5.1.3 物流配送模式	112
5.1.4 电子商务物流配送	113
5.2 电子商务物流配送流程	115
5.2.1 一般配送流程	115
5.2.2 特殊配送流程	118
5.3 电子商务物流配送中心	119
5.3.1 配送中心的定义	119
5.3.2 配送中心的类型	119
5.3.3 电子商务条件下配送中心的具体功能	121
5.3.4 建立电子商务配送中心的要求	123
5.3.5 电子商务物流配送中心的特点	124
5.3.6 配送中心的选址	125
5.3.7 构建电子商务下的物流配送中心系统	128
5.3.8 物流配送技术	129
5.4 案例	132
5.5 小结	133
5.6 思考题	133
第 6 章 供应链管理	134
6.1 供应链概述	134
6.1.1 供应链的概念	134
6.1.2 供应链的特征	136
6.1.3 供应链的基本思想	138
6.1.4 供应链与物流系统的关系	138
6.1.5 供应链的分类	139
6.2 供应链内容	141
6.2.1 供应链的物理组成	141
6.2.2 供应链的逻辑“流”组成	141
6.3 供应链管理中的物流运作技术	142
6.3.1 供应链管理的概念	142
6.3.2 供应链管理的特点	143
6.3.3 供应链管理的原则与目标	143

6.3.4 供应链管理中的物流运作技术	144
6.3.5 电子商务供应链管理的发展趋势	150
6.4 供应链管理现状与问题	152
6.4.1 我国供应链的现状	152
6.4.2 我国在电子商务环境下供应链管理面临的主要问题	153
6.5 案例	154
6.6 小结	156
6.7 思考题	157
第7章 供应链管理战略.....	158
7.1 供应链管理战略	158
7.1.1 供应链管理战略的含义	158
7.1.2 供应链管理战略目标及实施	158
7.2 快速反应 (QR)	166
7.2.1 快速反应的含义及背景	166
7.2.2 快速反应的实施条件和应用效果	167
7.2.3 快速反应的实施阶段	169
7.3 有效客户反应 (ECR)	169
7.3.1 有效客户反应出现的背景	169
7.3.2 有效客户反应的定义和特征	170
7.3.3 实施有效客户反应给企业带来的效益	171
7.3.4 实施有效客户反应应遵循的原则及步骤	172
7.3.5 ECR 系统的构筑	172
7.4 企业资源计划 (ERP)	175
7.4.1 ERP 的产生	175
7.4.2 ERP 的发展	176
7.4.3 ERP 的核心管理思想	177
7.4.4 ERP 系统在企业管理创新中的作用	178
7.4.5 ERP 的应用现状	180
7.4.6 我国实施 ERP 的难点及对策	181
7.5 案例	184
7.6 小结	187
7.7 思考题	187
第8章 电子商务物流服务与成本管理.....	189
8.1 物流服务	189
8.1.1 物流服务的定义和特性	189

8.1.2 物流服务的内容.....	191
8.1.3 物流服务的重要性.....	192
8.1.4 物流服务的意义.....	192
8.1.5 物流服务复杂程度层.....	193
8.1.6 物流服务的多变性.....	194
8.2 物流成本	194
8.2.1 物流成本的含义.....	194
8.2.2 物流成本冰山理论.....	194
8.2.3 物流成本的分类.....	195
8.2.4 物流成本与物流规模的关系.....	196
8.2.5 物流成本费用分解.....	197
8.3 物流服务与成本管理关系	197
8.3.1 物流成本管理的内涵.....	197
8.3.2 物流成本管理的目的和特点.....	198
8.3.3 物流成本管理存在的问题.....	199
8.3.4 降低物流成本的策略.....	200
8.3.5 物流服务与成本管理的效益背反关系	204
8.3.6 在物流服务和成本管理上今后应当注意解决的一些问题.....	205
8.4 客户服务	206
8.4.1 客户服务的含义.....	206
8.4.2 客户服务的阶段.....	207
8.4.3 “7R”客户服务标准.....	207
8.4.4 基本客户服务能力	207
8.4.5 客户服务的层次.....	209
8.5 案例	210
8.6 小结	211
8.7 思考题.....	212
第9章 城市物流	213
9.1 城市物流概述	213
9.1.1 城市物流含义	213
9.1.2 城市化与城市物流	213
9.1.3 城市物流的特点	214
9.1.4 发展城市物流的意义	217
9.1.5 城市物流管理	218
9.2 城市物流运输	220

9.2.1 运输的主要功能.....	220
9.2.2 城市物流的运输方式.....	221
9.2.3 城市物流运输方式的选择.....	223
9.3 城市物流中心	224
9.3.1 中心城市是现代物流业的重要依托.....	224
9.3.2 城市物流中心的含义.....	225
9.3.3 城市物流中心的作用	227
9.3.4 城市物流中心的建设与规划.....	228
9.4 案例	230
9.5 小结	235
9.6 思考题	235
第 10 章 国际物流.....	236
10.1 电子商务时代国际物流的意义和特点	236
10.1.1 国际物流的概念及发展历程.....	236
10.1.2 国际物流的特点.....	238
10.1.3 国际物流的意义.....	240
10.1.4 国际贸易与国际物流.....	241
10.1.5 国际物流发展趋势	242
10.2 国际物流系统与国际物流网络系统	244
10.2.1 国际物流系统的组成	244
10.2.2 国际物流的基本流程与业务	248
10.2.3 国际物流系统网络	249
10.2.4 建立和完善国际物流系统网络应注意的问题	250
10.2.5 国际物流业的发展趋势和特点	251
10.2.6 电子商务下的我国国际物流	251
10.3 国际物流组织和管理	255
10.3.1 国际物流组织	255
10.3.2 国际物流组织形式	255
10.3.3 国际物流管理的内容	256
10.3.4 国际物流管理的步骤	257
10.3.5 信息技术在国际物流管理中的应用	257
10.4 案例	257
10.5 小结	258
10.6 思考题	258
第 11 章 电子商务物流信息管理.....	260

11.1 信息	260
11.1.1 信息概念	260
11.1.2 信息的分类	261
11.1.3 信息的基本特性	261
11.2 物流信息	262
11.2.1 物流信息概念	262
11.2.2 电子商务物流信息的分类	262
11.2.3 电子商务物流信息特点	263
11.2.4 电子商务物流信息的作用	264
11.2.5 电子商务物流信息的性质	265
11.2.6 电子商务物流信息的组成	266
11.2.7 电子商务物流信息化的内容	266
11.3 电子商务物流信息管理	266
11.3.1 物流信息管理含义	266
11.3.2 物流信息管理的原则	267
11.4 电子商务物流信息管理系统	268
11.4.1 电子商务物流信息管理系统	268
11.4.2 电子商务物流信息管理系统的功能	269
11.4.3 电子商务物流信息管理系统的控制	270
11.4.4 电子商务物流信息管理系统的层次结构	270
11.4.5 电子商务物流信息管理系统的类型	270
11.4.6 物流信息管理系统的构成	271
11.5 电子商务物流信息管理系统的运行	272
11.5.1 电子商务物流信息管理系统的功能设计	272
11.5.2 物流企业的信息化与电子商务化	273
11.5.3 基于互联网的物流信息与商务平台的建立及使用	274
11.5.4 电子商务物流信息管理系统的评价	275
11.6 案例	277
11.7 小结	282
11.8 思考题	283
第 12 章 电子商务物流的发展	284
12.1 我国电子商务物流的发展历程	284
12.1.1 我国电子商务物流的发展背景	284
12.1.2 我国电子商务物流的发展环境	284
12.1.3 我国电子商务物流的发展过程	287

12.1.4 我国电子商务物流发展的障碍	287
12.1.5 我国电子商务物流的发展现状	289
12.1.6 我国电子商务物流的发展前景	290
12.2 我国电子商务物流的发展的特点	290
12.2.1 我国电子商务物流发展的特点	290
12.2.2 加快我国电子商务物流产业的发展	291
12.3 我国电子商务物流存在的问题、措施和对策	296
12.3.1 我国电子商务物流存在的问题	296
12.3.2 改进电子商务物流的有效措施	298
12.3.3 发展电子商务物流应采取的对策	299
12.4 我国电子商务物流发展的趋势	303
12.4.1 多功能化——是现代物流业的发展方向	303
12.4.2 一流的服务——优质服务是现代物流业追求的目标	303
12.4.3 信息化——现代物流业的发展之路	303
12.4.4 全球化——现代物流企业竞争的趋势	304
12.4.5 标准化——现代物流合理化的基础	304
12.5 案例	304
12.6 小结	307
12.7 思考题	307
附录	309
参考文献	310