



云南省普通高等学校“十二五”规划教材
高等院校物流管理与工程类精品教材系列

电子商务物流管理

(第二版)

刘胜春 李严锋 主编



 科学出版社

云南省普通高等学校“十二五”规划教材

高等院校物流管理与工程类精品教材系列

电子商务物流管理

(第二版)

刘胜春 李严锋 主 编

张丽娟 宋庆波 何江南 副主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

中国电子商务实践与应用的飞速发展,为各行各业在“新常态”下的转型升级带来了巨大的机遇与挑战。本书结合近年电子商务与物流领域的理论和应用实践的最新成果,从电子商务的应用入手,系统地介绍了电子商务物流基础理论和实践应用,尤其侧重电子商务与物流管理的相互关系和影响。

全书共分为十章,即电子商务物流概述、电子商务模式、电子商务物流系统、电子化供应链物流策略、电子采购与供应物流、制造企业电子化物流策略、电子商务环境下的大规模定制、第三方电子商务物流系统、物流电子商务平台、物联网技术。每一章均设置了导入案例、本章小结、自测题及案例分析等栏目。

本书可作为高等院校物流管理、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. —2版. —北京:科学出版社,2016
(云南省普通高等学校“十二五”规划教材·高等院校物流管理与工程类精品教材系列)

ISBN 978-7-03-049461-0

I. ①电… II. ①刘… ②李… III. ①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 2016)第179913号

责任编辑:任锋娟 都 岚 / 责任校对:刘玉靖
责任印制:吕春珉 / 封面设计:东方人华平面设计部

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>

百善印刷厂印刷

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
2016年8月第二版 印张:20
2016年8月第三次印刷 字数:468 000

定价:39.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈百善〉)
销售部电话010-62136230 编辑部电话010-62135741 (HF02)

版权所有,侵权必究

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

高等院校物流管理与工程类精品教材系列

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（按照姓氏笔画为序）

白世贞（哈尔滨商业大学物流学院院长、教授）

冉文学（云南财经大学商学院副院长、教授）

肖生苓（东北林业大学工程技术学院副院长、教授）

委 员（按照姓氏笔画为序）

丁 波 王 刚 王晓博 包红霞 吕西萍

乔志强 任淑霞 刘 莉 刘泽海 刘胜春

刘常宝 许恒勤 孙 军 杨中昭 杨浩雄

李 岩 李相林 汪洪章 沈 欣 张 敏

张玉斌 张晓云 陈金山 郑志成 赵泉午

赵益平 姜方桃 秦成德 秦峰华 徐鸿竹

梁 军 彭东华 谢红燕 鲍爱武 廖素娟

潘尤兴 薛景梅 霍 红

出版说明

物流产业是物流资源产业化而形成的一种复合型或聚合型产业。物流资源包括运输、仓储、装卸、搬运、包装、流通加工、配送、信息平台等八大类业务资源，每一种业务资源又可细分为多种资源，如运输又包括铁路、公路、水运、航空、管道五种运输资源。八大类业务资源产业化就形成了运输业、仓储业、装卸业、包装业、物流加工业、配送业、物流信息服务业等，分散在多种领域，包括制造业、农业、流通业等，把产业化的物流资源加以整合，就形成了专门从事物流服务的、规模庞大的国民经济支柱产业——物流产业。






物流产业在国民经济中涉及的领域非常宽广，链接各个经济主体，并使之成为一个有机的系统，其发展程度是衡量一个国家现代化程度和综合国力的重要标志之一。物流产业在国民经济中起到促进生产和拉动消费的重要作用，随着我国经济的高速发展，现代物流产业在促进我国产业结构调整、转变经济发展方式和增强国民经济竞争力等方面，都发挥着重要作用。而在国际上，物流产业一直被认为是国民经济发展的动脉和基础产业，被喻为促进经济发展的“加速器”。

随着科技的发展和社会的进步，特别是在信息技术、互联网技术、自动化技术等多种高新技术武装的现代物流产业，产生了新的行业变革，降低了物流成本，提高了服务水平和企业经济效益，对于优化社会生产力布局和资源配置，改善投资环境、促进全球经济一体化的发展，发挥了无可替代的作用。目前，中国经济在全球经济发展中的地位越来越重要，中国正在快速融入全球的供应链体系中，中国物流行业需要更多具备国际化视野、能够参与全球供应链整合的高端人才。

为了满足社会发展对物流人才的需求，根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，结合教育部最新的《物流管理与工程类专业教学质量国家标准》，科学出版社组织全国高校一线任课教师召开了教材建设研讨会、立体资源建设研讨会，在北京市科技计划专项课题“面向移动学习的交互式知识服务系统研发”研究基础上对原有物流管理与工程类教材系列进行了重新规划、修订，最终形成了一套创新教材，即“高等院校物流管理与工程类精品教材系列”。本系列教材突出了优质、立体教学资源的配套建设特点，可为广大院校在“十三五”期间的教学改革提供有力的支撑。

本系列教材主要包括《现代物流管理》《物流英语》《现代仓储管理》《采购管理实务》《供应链管理》《运输与配送管理》《物流管理信息系统》《电子商务物流管理》《企业物流管理》《第三方物流》《国际物流学》《物流工程》《物流运筹学》《现代物流设施与设备》《物流工程系统规划与设计》《物流成本分析与控制》等，主要体现了以下特点：



1. 根据教育部最新版《物流管理与工程类专业教学质量国家标准》编写。
2. 激发学生学习主动性，包含多种拓展学习资料。
3. 数据、案例与时俱进，选用最近几年有影响的案例。
4. 配套资源立体化，读者可通过扫描书中二维码免费获取多种类型的学习资源，主要包括：数据、案例答案（同步最新数据、精彩案例）；直观呈现业务流程、操作步骤的视频资料；三维立体工艺过程仿真视频；课程讲解、扩展资源的音频资料；知识点讲解的微课、课程录像等教学配套资源。

以上资料会不断进行补充、完善和更新，望读者多提宝贵意见，帮助我们不断提高，希望所做的这些工作能为物流管理与工程类专业建设，以及物流产业的发展产生应有的价值。

高等院校物流管理与工程类精品教材系列编委会

2016年3月

第二版前言

2014年9月19日,阿里巴巴集团在美国纽约证券交易所(以下简称纽交所)上市,确定每股发行价为68美元,上市融资金额超过251亿美元,成为美国乃至世界有史以来最大规模的IPO。在阿里巴巴登陆纽交所的背后,是近年来中国电子商务市场,特别是B2C市场的持续超常规增长。与我国经济改革遭遇深水区、产能严重过剩、出口增速放缓的经济发展态势相反,中国电子商务市场在过去的几年里得到了飞速的发展,来自艾瑞咨询的数据显示,2015年中国电子商务市场的交易规模高达16.2万亿元人民币,GDP占比已达23.9%。作为中国电子商务的典型代表,阿里巴巴集团(含淘宝与天猫)2015年的交易金额突破3万亿元人民币(约合4615亿美元),这一数据已经超过全球除阿里巴巴以外四大电子商务平台的交易金额之和。电子商务的飞速发展,除了壮大了天猫、京东这样的传统电子商务巨头之外,还催生出凡客诚品、小米等纵向电子商务品牌,也带动了苏宁、国美这样传统流通零售企业纷纷推出自己的电子商务战略,从而引发我国产业形态的不断演化。同时,电子商务的迅猛发展态势也为物流业的发展变化打下了丰富而坚实的基础。

从当下中国经济的发展特征来看,GDP增速从2012年起开始回落,将告别过去30多年10%左右的高速增长态势,增长方式也将从过去重视GDP“量”的增长转变为满足人民日益增长的文化物质需求的“质”的飞跃。在这一“新常态”下,产业结构进一步调整,使经济发展前景更加稳定,经济增长方式的转变将使增长动力更加多元,改革的继续深化也势必进一步释放市场活力。作为新常态下的经济增长点,“工业2.0”“互联网+”以及“一带一路”无不与物流发展息息相关,物流业的发展也同样面临变革的机遇与挑战。在变革的大趋势下,伴随着竞争的激化和产业的融合,以及“大众创业、万众创新”氛围的形成,一大批提供新型服务的物流企业在这一时代的大潮中不断涌现,如由电子商务企业、物流企业和金融企业联合成立的“中国智能物流骨干网”(CSN)项目正式启动;与电子商务紧密联动的大型“网仓”如雨后春笋般大量出现;几年前还停留在理论层面的第四方物流服务也逐渐为人们所接受,从而涌现出一批具有典型特征的第四方物流企业……

作为物流管理的理论研究者,我们深刻地感到在中国改革这样一个伟大的时代,面对层出不穷、日新月异的实践创新,理论研究,特别是具有中国特色的管理理论研究已被实践发展甩到了身后。现在,距本书第一版的出版已过去6年了,对于这样一本以专门介绍最新电子商务与物流理论及管理应用为宗旨的教材,我们已迫切地感到了重新修订和编写的必要性。

在这一版中,我们坚持了第一版全面、系统地介绍电子商务与物流管理的思想、理



论、方法和技术，以现象深入本质、理论结合实践为编写思想，以达到学以致用为目的。为了更好地引导读者去主动发现问题，激发学习兴趣，我们在这一版中重新编写了每一章开头的导入案例和末尾的案例，力求做到以最新、最真实的案例来诠释书中的基本理论。同时，我们仍然坚持电子商务是物流发展的一项重要驱动力的观点，根据近年来实践的发展对上一版的结构进行了完善和调整，使之更符合实践认知，也更具理论系统性，并尽可能将一些新的应用实践进行整理、提炼，吸收并补充到书中来。与上一版相比，本次修订的内容主要如下。

1. 对原书中 90% 的案例进行了更新、重排，重点引入了近年来管理实践中的热点和焦点，特别是引进了近年来与电子商务发展趋势相关的案例。
2. 对原书结构进行了全面调整，全书总体结构及各章节构成基本上按照理论、应用领域、使用技术的顺序进行编排。
3. 删除了原第三章“物流信息技术”，代之以第十章“物联网技术”；新增“电子商务环境下的大规模定制”和“第三方电子商务物流系统”（即七、八两章）。其他章节也进行了结构优化与重排，并补充了大量新内容与新案例。
4. 对原书各章节中较为陈旧的内容进行了删改。
5. 为了帮助读者更加直观、便捷地学习相关内容，丰富本课程内容，本书在第三、四、六、七、八、十章增加了视频资源，读者可扫描二维码进行学习。

总之，在第二版修订中，我们始终围绕着两个主题：一是我国经济发展态势下着重对“质”的提升；二是电子商务与“互联网+”这一深刻影响我国物流业变迁的重要驱动因素。坚持以提升企业、产业、地区、国家的竞争力为学习和实践电子商务与物流管理的终极目标组织编写。

本书由云南财经大学刘胜春副教授、商学院院长李严锋教授任主编。张丽娟、宋庆波、何江南任副主编各章节的编写分工如下：刘胜春负责第一章、第六章、第八章、第十章，云南财经大学张丽娟负责第三章、第四章，河南工业大学宋庆波负责第五章、第七章、第九章，云南财经大学何江南负责第二章。

由于编者水平有限，加之编写时间仓促，书中难免有不足和疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2016年3月

第一版前言

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

第二版前言	
第一版前言	
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	5
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
一、信息化	21
二、自动化	22
三、网络化	22
四、智能化	22
五、柔性化	22
第四节 我国的电子商务物流体系	23
一、我国电子商务发展现状	23
二、我国电子商务物流发展的瓶颈	25
三、推动我国电子商务物流体系建设的措施	26
本章小结	29
自测题	29
案例分析	30
第二章 电子商务模式	32
第一节 电子商务模式概述	33
一、商务模式的定义	33
二、电子商务模式	37



第二节 电子商务模式的分类	40
一、传统的分类方法	40
二、电子商务模式分类讨论	41
第三节 按市场交易主体划分的电子商务模式	42
一、企业消费者间电子商务	42
二、企业间电子商务	46
三、消费者间电子商务模式	49
第四节 按价值链划分的电子商务模式	51
一、价值链、虚拟价值链概述	51
二、基于价值链的电子商务模式	54
三、不同电子商务模式的价值分析	57
本章小结	62
自测题	63
案例分析	63
第三章 电子商务物流系统	65
第一节 物流系统	66
一、物流系统概述	66
二、物流系统的组成	69
第二节 电子商务物流系统的构成及特点	74
一、电子商务物流系统的概念	74
二、电子商务物流系统的构成	75
三、电子商务物流系统的特点	76
第三节 电子商务物流系统的设计与优化	78
一、电子商务物流系统分析	78
二、电子商务物流系统设计	82
三、电子商务物流系统评价	84
四、电子商务物流系统优化	86
第四节 电子商务物流运作模式	89
一、电子商务物流的运作模式	89
二、电子商务物流模式的选择因素	95
本章小结	97
自测题	98
案例分析	98
第四章 电子化供应链物流策略	100
第一节 供应商管理库存	101
一、VMI 的基本思想及原则	101
二、VMI 的实施	102



三、VMI 的支撑体系	103
四、VMI 的优势	104
五、VMI 的局限性	105
第二节 有效客户反应	105
一、有效客户反应产生的背景	105
二、ECR 的定义	106
三、ECR 的构成要素	106
四、ECR 的应用原则	107
五、ECR 的应用范围	108
六、实施 ECR 的方法	108
七、实施 ECR 的效果	109
八、ECR 的实施步骤	109
第三节 快速反应	110
一、快速反应产生的背景	110
二、QR 的定义	111
三、实施 QR 的优势	112
四、QR 成功的条件	113
五、QR 的实施步骤	114
六、QR 与 ECR 的比较	114
第四节 协同规划、预测和连续补货	115
一、协同规划、预测和连续补货产生的背景	115
二、CPRF 的定义与特点	116
三、CPFR 的实施	118
四、CPFR 的实施效果	119
本章小结	119
自测题	120
案例分析	120
第五章 电子采购与供应物流	125
第一节 电子采购系统概述	126
一、电子采购的含义	127
二、电子采购的发展	127
三、电子采购的优势	128
四、电子采购平台	129
五、电子采购的步骤	130
第二节 电子采购的流程与模式	131
一、电子采购的主要方式	131
二、电子采购的流程	132



三、企业电子采购模式	133
第三节 基于 eCl@ss 的电子采购分类体系	136
一、电子采购对产品与服务的分类要求	136
二、基于 eCl@ss 的分类体系	137
三、eCl@ss 分类体系的特点	137
四、eCl@ss 分类体系的应用案例	137
第四节 电子采购方案实施	138
一、方案实施环境分析	139
二、电子采购实施策略	139
三、实施电子采购的技术支持	140
本章小结	143
自测题	143
案例分析	144
第六章 制造企业电子化物流策略	147
第一节 制造企业物流系统	148
一、生产及生产物流	149
二、生产物流系统的构成	151
三、生产物流的特点	154
四、生产物流研究的发展	155
第二节 生产物流信息化	155
一、生产物流信息需求特征	156
二、生产物流信息化	156
第三节 现代生产技术物流解决方案	160
一、基于 ERP/MES 系统的物流管理	161
二、基于精益生产系统的物流管理	163
三、现场总线技术	167
第四节 制造企业电子商务平台	171
一、制造企业的电子商务	171
二、制造企业电子商务系统的构成	171
本章小结	174
自测题	175
案例分析	175
第七章 电子商务环境下的大规模定制	180
第一节 大规模定制概述	181
一、大规模定制的概念	181
二、大规模定制的优势与障碍	183
三、大规模定制的外延	186



四、大规模定制的基本步骤	187
第二节 大规模定制的实现	189
一、实现大规模定制的必要能力	189
二、生产运作组织	191
三、大规模定制的竞争优势	194
第三节 基于电子商务的大规模定制	194
一、大规模定制与电子商务	194
二、大规模定制的电子商务模式	195
三、大规模定制电子商务的特点	196
四、大规模定制电子商务的优势	197
五、基于电子商务大规模定制的支撑技术	198
第四节 大规模定制电子商务物流体系	199
一、大规模定制物流体系	199
二、大规模定制物流的发展	200
三、大规模定制物流的特征	200
四、大规模定制物流方案	202
五、大规模定制物流的设计与实现流程	202
本章小结	204
自测题	205
案例分析	205
第八章 第三方电子商务物流系统	208
第一节 第三方电子商务及其物流概述	210
一、第三方电子商务的分类	210
二、第三方电子商务平台的功能和特点	211
三、第三方电子商务平台的价值和优势	212
四、第三方电子商务平台的运作服务系统	212
第二节 共同集配送	215
一、共同集配送的概念	215
二、共同集配送的优势	215
三、共同集配送的组织原则及组织形式	217
四、共同集配送体系的架构	218
第三节 配送资源计划	219
一、配送资源计划概述	219
二、DRP 的原理	220
三、物流中心 DRP 的运作过程	221
四、DRP 的特点	222
五、应用举例	223



第四节 O2O 模式物流体系	225
一、O2O 模式及其特点	225
二、O2O 模式下的物流系统	227
三、O2O 电子商务参与各方的物流需求	229
四、传统业态企业与电子商务平台物流信息整合方案	231
本章小结	233
自测题	233
案例分析	234
第九章 物流电子商务平台	235
第一节 物流信息平台	236
一、物流信息的概念	236
二、物流信息的结构	237
三、物流信息的设计原则	240
四、物流信息的开发实施步骤	241
第二节 物流金融平台	244
一、物流金融概述	244
二、物流金融的信息流程	245
三、物流金融平台需求分析	248
四、物流金融平台构架	250
第三节 物流园区信息平台	252
一、物流园区概述	252
二、物流园区信息的概念	254
三、物流园区信息的应用系统	257
第四节 区域物流信息平台	259
一、区域物流和区域物流系统	259
二、区域物流信息平台	261
三、公共物流信息平台的建设及运营	265
本章小结	266
自测题	267
案例分析	268
第十章 物联网技术	270
第一节 物联网概述	271
一、物联网的概念	271
二、物联网的特征	271
三、物联网与现代物流的关系	272
四、物联网技术在现代物流中的应用	274
第二节 物联网技术架构	275



一、物联网的系统架构	275
二、物联网关键技术	276
三、物联网系统的构成	279
第三节 物联网感知技术	281
一、射频识别技术	281
二、传感技术	286
第四节 无线传感网与中间件技术	288
一、无线传感网	289
二、物联网中间件	292
本章小结	295
自测题	296
案例分析	296
参考文献	299