

高等院校电子商务专业系列教材



电子商务物流管理

E-business Logistics Management

吴军 胡桃 杨天剑 编著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

高等院校电子商务专业系列教材

电子商务物流管理

E-business Logistics Management

吴 军 胡 桃 杨天剑 编著



F713.36

320-2

53

广西民族大学图书馆



200943783

z
zw



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

本书从电子商务与现代物流的关系入手,系统地介绍在电子商务环境下如何开展物流管理;通过探讨电子商务与物流关系引出对物流管理、企业物流管理、电子商务下的物流营销策略的论述;在强调物流信息技术和物流信息管理的重要性的背景下,结合电子商务物流的特点引出电子商务供应链管理,并介绍几种主要的电子商务供应链管理的方法。

本书可作为电子商务专业学生的课程教材,也可作为经济管理类其他专业的选修教材,亦可供从事电子商务或物流管理的有关人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务物流管理/吴军,胡桃,杨天剑编著. —杭州:
浙江大学出版社, 2009.3

(高等院校电子商务专业系列教材)

ISBN 978-7-308-06569-6

I. 电… II. ①吴…②胡…③杨… III. 电子商务—物
流—物资管理—高等学校—教材 IV. F713.36 F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 017992 号

电子商务物流管理

吴 军 胡 桃 杨天剑 编著

丛书策划 许佳颖 希 言

责任编辑 许佳颖

文字编辑 王元新

出版发行 浙江大学出版社

(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)

(E-mail: zupress@mail.hz.zj.cn)

(网址: <http://www.zjupress.com>

<http://www.press.zju.edu.cn>)

电话: 0571-88925592, 88273066(传真)

排 版 杭州大漠照排印刷有限公司

印 刷 富阳市育才印刷有限公司

开 本 787×1092mm 1/16

印 张 22.75

字 数 470 千

版 次 2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

印 数 0001—3000

书 号 ISBN 978-7-308-06569-6

定 价 35.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话(0571)88925591

高等院校电子商务专业系列教材
编 委 会

主 任 潘云鹤

副主任 李 琪 陈德人 吕廷杰 陈 进

委 员 (以姓氏笔画为序)

王学东 邓顺国 兰宜生 孙宝文

刘 军 李洪心 汤兵勇 孟卫东

张 宁 张李义 张宽海 覃 征

序

电子商务的发展虽然只有短短十余年的时间,但却经历了两次大的浪潮。大部分学者和专家也由此将电子商务的发展划分为两个阶段。第一阶段是电子商务从默默无闻到快速知名的爆炸性成长时期,从1995年首次广泛使用Web来宣传产品,至2000年Dot.com公司进入低迷期为止。其后的两三年是电子商务的围坑期,随着悲观的气氛笼罩硅谷,媒体天天在宣告电子商务的死亡。但很快,电子商务的销售额又开始增长,有很多电子商务公司获得投资,新的互联网公司纷纷诞生,进而开始了第二次浪潮。这第二次浪潮显然比第一次更加理性、更加成熟。联合国贸易和发展会议(UNCTAD)在日内瓦发表的题为《2004年电子商务及其发展状况》报告所列的很多数据表明,电子商务已经进入了一个新的发展阶段,特别是中国的电子商务应用。2005年初,国务院办公厅专门发布关于加快电子商务发展的若干意见(国办发〔2005〕2号),表明了中国政府对电子商务发展前景的信心和决心。

浙江大学出版社2001年在国内较早地推出了“电子商务系列教材”,并受到了国内高校和读者的欢迎和关注。由于浙江大学是我国学科最为齐全的重点大学,具有国内一流的计算机科学、经济学、管理学等学科的教学与科研师资队伍,适应于转向,因此,浙江大学成为国内最早开展电子商务学科建设的高校之一,并且取得了许多成绩。浙江大学2002年就有了电子商务第二专业二学位的毕业生;2005年产生了教育部批准开设电子商务本科专业以来的第一批毕业生;期间还先后培养了20多名电子商务学科方向的博士。

信息技术的发展日新月异,网络经济的理论和管理方法与时俱进,电子商务创新模式不断涌现,所有这一切都需要我们进行新的研究和总结,并且将这些新的研究成果反映到大学的教学。这次浙江大学出版社邀请专家、教授,特别是教育部电子商务专业教学指导委

员会的主要成员组成编委会,在原来“电子商务系列教材”的基础上,重新组织、开发了一套“高等院校电子商务专业系列教材”,除了对原先广受国内高校和读者的欢迎并被评为国家级“十一五”规划教材的《电子商务概论》、《客户关系管理》、《供应链与物流管理》等一批优秀教材组织修订外,还增加了《电子商务及其在电信行业中的应用》、《电子商务英语》等许多新书,从而使得这套教材,更适应当前电子商务专业教学发展的需要。相信新开发的这套教材对于推动我国电子商务教学水平的提高、促进电子商务人才的培养能够发挥更加积极的作用。

潘雷

2008年8月

前 言

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。电子商务时代的来临,给全球物流业带来了新的发展。信息化、自动化、网络化、智能化、柔性化已经成为现代电子商务物流发展的新趋势。现代电子商务物流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,是真正实现“物畅其流”和“第三利润源泉”竞争的利器。

本书从电子商务与现代物流的关系入手,系统介绍电子商务环境下如何开展物流管理;通过探讨电子商务与物流关系引出对物流管理、企业物流管理、电子商务下的物流营销策略的详尽论述;在强调物流信息技术和物流信息管理的重要性的背景下,结合电子商务物流的特点,引出电子商务供应链管理,并介绍几种主要的电子商务供应链管理的方法。

本书内容前沿、丰富,理论与实践相结合,应用性强,对电子商务物流的概念、应用及管理分析深入,既可以作为全面了解电子商务物流理论与应用的读物,又能帮助读者较全面的了解和熟悉电子商务物流发展现状及应用,对电子商务物流的应用与发展有较好的参考价值。

作者通过几年的教学实践与摸索,开始萌发编写电子商务物流管理教材的想法,希望它既可作为电子商务专业学生的课程教材,也可作为经济管理类其他专业的选修教材,亦可供从事电子商务或物流管理有关人员使用。

本书的第1、2、3、7、8章由吴军负责编写,第4、6章由胡桃负责编写,第5章由杨天剑负责编写。北京邮电大学经管学院院长、电子商务专家吕廷杰教授对本书的编写自始至终给予关怀、支持和指导,在此对吕廷杰教授表示衷心感谢!

北京邮电大学经管学院研究生华颖、张彦琪、宁博为本书提供了很多素材,参与了编写工作,在此特别感谢他们为本书出版作出的贡献。

本书在编写过程中,查阅了大量资料,了解到许多很有价值的研究成果和很有见地的观点,并引用和借鉴了这些研究成果和观点,在此向各位学者表示由衷的敬意和感谢!

电子商务物流发展日新月异,新技术、新方法的应用层出不穷,由于时间仓促、水平有限,书中错误、缺点在所难免,恳请读者批评指正。

作 者

2008年8月

目 录

第 1 章 电子商务与物流	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 电子商务概念模型	3
1.1.3 电子商务的基本框架结构	3
1.1.4 电子商务的运行特征	4
1.1.5 电子商务的条件	5
1.2 电子商务与物流的关系	6
1.2.1 电子商务对物流的影响	6
1.2.2 物流对电子商务的影响	9
1.2.3 电子商务物流	10
1.3 电子商务系统与物流系统	14
1.3.1 电子商务系统	14
1.3.2 物流系统	16
1.4 电子商务环境下物流过程的再造与重组	18
1.4.1 物流过程的再造与重组的含义	18
1.4.2 电子商务环境下物流过程的再造与重组的实施	19
1.5 电子商务中物流服务内容设计	20
1.5.1 传统物流服务	21
1.5.2 增值性物流服务	22
1.6 电子商务形势下物流的发展趋势与策略	24
1.6.1 电子商务形式下物流的发展趋势	24
1.6.2 电子商务环境下物流的发展策略	25
课后习题	26





第2章 现代物流理论与基本功能	30
2.1 现代物流理论体系	30
2.1.1 现代物流的发展历程与基本内涵	30
2.1.2 现代物流的分类	31
2.1.3 现代物流的作用	34
2.1.4 现代物流的功能	35
2.1.5 现代物流的运作机理	37
2.2 物流中心	38
2.2.1 物流中心的种类	38
2.2.2 物流中心的功能	39
2.3 运输管理	41
2.3.1 运输基础知识	41
2.3.2 运输的合理化	44
2.4 库存管理	47
2.4.1 库存的概念	47
2.4.2 库存的类型	48
2.4.3 库存的类型	49
2.4.4 库存控制方式	50
2.5 配送管理	57
2.5.1 配送的概念	57
2.5.2 配送的类别	57
2.5.3 配送的作用	60
2.6 装卸搬运、包装与流通加工	60
2.6.1 装卸搬运	60
2.6.2 流通加工	65
2.6.3 包装	70
2.7 绿色物流	77
2.7.1 绿色物流的定义	77
2.7.2 绿色物流的内容	79
2.7.3 绿色物流的理论基础	80
案例1 沃尔玛中国物流配送的难点	81
课后习题	83
第3章 电子商务下的物流模式	87
3.1 电子商务环境下的物流一体化	87

3.1.1	物流一体化的含义	87
3.1.2	物流一体化管理的原理	88
3.1.3	物流一体化管理的实施基础	88
3.2	电子商务下的物流配送	90
3.2.1	电子商务下的物流配送	90
3.2.2	电子商务下的物流配送合理化	91
3.3	第三方物流	95
3.3.1	第三方物流概述	95
3.3.2	电子商务与第三方物流的关系	98
3.3.3	中国第三方物流的发展现状	102
3.3.4	第三方物流发展趋势	103
3.4	第四方物流	104
3.4.1	第四方物流的概念	104
3.4.2	第四方物流的特点	105
3.4.3	第四方物流的基本特征	105
3.4.4	第四方物流公司的三种运作方式	106
3.5	电子商务虚拟物流	106
3.5.1	电子商务虚拟物流	106
3.5.2	电子商务虚拟物流配送的运作	109
3.6	国际 IT 物流	110
3.6.1	株式会社日本电信电话(NTT)物流子公司案例	110
3.6.2	戴尔的电子商务	113
案例 1	海尔的物流运作	117
课后习题		124
第 4 章	IT 物流技术与应用	128
4.1	自动识别与数据采集技术	128
4.1.1	条形码技术及其应用	128
4.1.2	RFID 技术及其应用	134
4.2	自动化仓库技术	136
4.2.1	自动化仓库系统概述	136
4.2.2	自动化仓库系统的特点	137
4.2.3	自动化仓库系统的发展	138
4.2.4	自动化仓库的关键技术	139
4.3	自动跟踪技术和应用	141



4.3.1 全球定位系统技术(GPS)	142
4.3.2 地理信息系统技术(GIS)	144
4.4 其他技术	145
4.4.1 电子数据交换(EDI)	145
4.4.2 电子自动订货系统(EOS)	148
4.4.3 配送需求计划(DRP)	149
4.4.4 销售点(POS)信息系统	151
案例1 移动二维码及应用领域	153
案例2 联邦快递将IT“投”得更准	156
案例3 松下两年物流整合,管理劣势变优势	159
课后习题	161
第5章 电子商务物流信息管理	165
5.1 电子商务物流流程	165
5.1.1 物流信息系统的物理结构	165
5.1.2 物流信息系统的流程	166
5.2 物流管理信息系统的层次和功能结构	168
5.2.1 物流管理信息系统的层次	168
5.2.2 物流业务管理系统的作用	169
5.2.3 订单管理信息系统	169
5.2.4 库存管理信息系统	172
5.2.5 运输管理信息系统	174
5.2.6 配货管理信息系统	175
5.3 物流管理信息系统的分析与设计	177
5.3.1 系统分析的基本任务	177
5.3.2 系统分析主要内容	177
5.3.3 系统设计主要内容	182
5.4 电子商务物流管理的集成方案	184
5.4.1 电子商务物流管理集成因素	184
5.4.2 电子商务物流管理集成策略	188
5.4.3 电子商务物流管理集成模式	192
案例1 宝供物流信息管理系统	197
课后习题	208
第6章 现代物流企业管理	212
6.1 电子商务对物流企业的要求及存在的问题	212

6.1.1	电子商务对物流企业的要求	212
6.1.2	我国物流企业发展存在的现实问题	213
6.1.3	现代物流企业的发展策略	214
6.2	现代物流管理理论体系	215
6.2.1	现代物流管理理论概述	215
6.2.2	现代物流管理的八大核心思想	216
6.2.3	国际物流管理理论的发展	218
6.3	现代物流企业的组织构架及职责	220
6.3.1	现代物流企业的组织构架	220
6.3.2	企业部门机构职责	221
6.3.3	物流企业组织构架的创新趋势	224
6.3.4	加强我国物流企业组织的创新	225
6.4	现代物流企业的业务流程	226
6.4.1	物流企业基本运作流程	226
6.4.2	物流企业基本作业流程	229
6.4.3	物流企业具体作业模块分析	229
6.5	现代物流企业的经营运作模式	231
6.5.1	经营模式是物流企业成功的关键	231
6.5.2	现代物流企业的经营模式	232
6.6	物流方案的编制	234
6.6.1	客户物流方案的编制	235
6.6.2	运作指南的编制	237
6.6.3	计费指南的编制	239
6.6.4	客户系统需求报告编制	241
6.6.5	供应商采购和评估办法的编制	242
6.6.6	操作手册的编制	244
6.6.7	客户档案的编制及建立	246
6.7	运作成本和服务水平的控制	248
6.7.1	评价物流质量的主要指标	248
6.7.2	物流企业运作成本的控制	251
6.7.3	物流企业服务水平的控制	255
6.8	电子商务物流的过程管理	259
6.8.1	我国电子商务物流过程存在的主要问题	259
6.8.2	电子商务物流过程管理的重点	261
案例 1	中外运为摩托罗拉提供的物流服务	262





案例 2 米其林物流项目招投标	264
案例 3 “宅急送”总裁经营管理心得	267
课后习题	270
第 7 章 电子商务下的物流营销策略	273
7.1 物流企业战略规划与营销管理过程	273
7.1.1 物流企业战略规划的概念、特点、内容和意义	273
7.1.2 物流企业的营销管理过程	276
7.2 物流市场营销分析与营销组合策略	277
7.2.1 物流市场营销的环境分析和客户分析	277
7.2.2 物流市场营销组合策略	280
7.3 物流企业市场营销计划、组织与控制	282
7.3.1 物流企业市场营销计划	282
7.3.2 物流企业市场营销组织	283
7.3.3 物流企业市场营销控制	285
案例 1 燕京啤酒,以物流支持全国营销战略	288
案例 2 宝洁公司和沃尔玛的产销联盟	293
课后习题	295
第 8 章 电子商务供应链管理	299
8.1 供应链的概念、结构模型及其特征	299
8.1.1 供应链的概念	299
8.1.2 供应链的结构模型	300
8.1.3 供应链的特征	300
8.1.4 供应链的类型	301
8.2 电子商务与供应链管理	302
8.2.1 电子商务的本质	302
8.2.2 电子商务对供应链管理的影响	303
8.2.3 电子商务在供应链管理中的应用	304
8.2.4 电子商务供应链管理的基本概念	305
8.2.5 电子商务供应链的提出和发展	307
8.2.6 电子商务供应链管理的概念	307
8.2.7 电子商务供应链管理的特点和主要内容	309
8.3 供应链管理方法	309
8.3.1 供应链管理的概念	309

8.3.2 供应商管理方法	310
8.4 集成化的电子商务供应链管理	312
8.4.1 集成化供应链管理的概念	312
8.4.2 集成化供应链管理的目标和内容	313
8.4.3 集成化供应链管理的实现过程	313
8.5 绩效评价与合作机制	315
8.5.1 供应链绩效评估概述	315
8.5.2 供应链绩效评价的含义	316
8.5.3 供应链绩效的影响因素	317
8.5.4 供应链绩效评价体系的基本要素研究	320
8.5.5 供应链绩效评价的原则和内容	321
8.5.6 供应链绩效评价的方法	324
8.6 我国企业实施电子商务供应链管理的分析	330
8.6.1 实施供应链管理对增强我国企业竞争力的重要作用	330
8.6.2 我国企业实施供应链管理的现有条件和问题	332
8.6.3 实施供应链管理增强我国企业竞争力的途径	333
8.6.4 我国企业实施供应链管理的实例分析	335
案例1 上海贝尔电子商务供应链管理	339
课后习题	343



第 1 章

电子商务与物流

近年来,随着电子商务环境的改善以及其具备的巨大优势,电子商务受到了各国政府部门、企业的高度重视,它们纷纷以不同的形式介入电子商务活动中,使电子商务在短短几年中以惊人的速度发展。在这一发展过程中,人们发现作为支持有形商品网上商务活动的物流,已经成为有形商品网上商务活动能否顺利进行的一个关键因素。因为没有有一个有效的、合理的、畅通的物流系统,电子商务所具有的优势就难以发挥;没有一个与电子商务相适应的物流体系,电子商务也难以得到有效的发展。本章着重介绍电子商务与物流的关系以及电子商务环境下物流的一些知识。

1.1 电子商务概述

1.1.1 电子商务的基本概念

电子商务(Electronic Commerce, EC)是经济 and 信息技术发展并相互作用的必然产物。目前,电子商务的基本概念有两层含义,即狭义的电子商务和广义的电子商务。

1. 狭义的电子商务

狭义的电子商务一般是指基于数据(可以是文本、声音、图像)的处理和传输,通过开放的网络(主要是 Internet)进行的商业交易,它包括企业与企业、企业与消费者、企业与政府等之间的交易活动。

2. 广义的电子商务

广义的电子商务是指一种全新的商务模式,利用前所未有的网络方式,涉及内部网(Intranet 和 Internet)等领域,将顾客、销售商、供应商和企业员工联系在一起,将有价值的信息传递给需要的人。

电子商务涵盖的业务包括:信息交换、售前售后服务(如提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、回答顾客意见)、销售、电子支付(如使用电子资金转账、信用卡、电子支票、电子现金)、运输(包括商品的发送管理和运输跟踪以及可以电子化传送的产品的实际发送)、组建虚拟企业(组建一个物理上不存在的企业,集中一批对立中小公司的权限,提供比任何单独公司多得多的产品和服务)、

公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。

由于电子商务涉及的领域很广,各国政府、学者、企业界人士都根据自己所处的地位和对电子商务的参与程度,给出了不尽相同的定义。以下是几个对电子商务的概念较有代表性和权威性的定义:

OECD认为,电子商务是利用电子化手段从事的商业活动,它基于电子处理和信息技术,如文本、声音和图像等数据传输。它主要遵循 TCP/IP 协议、通信传输标准和 Web 信息交换标准,提供安全保密技术。

IBM 公司认为,电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务的活动。它是在 Internet 的广阔联系和传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动。这种活动在 Internet 上展开。网络计算机是电子商务的基础。Internet、Intranet 和 Extranet 是电子商务的三种基本模式。

联合国下属的国际贸易程序简化工作组(UN/ECE/WP.4)认为,电子商务是指采用电子形式开展商务活动。它包括在供应商、客户、政府及其参与方之间通过任何电子工具,如电子数据交换(EDI)、Web 技术、电子邮件(E-mail)、智能卡等,共享非结构化或结构化商务信息,并管理和完成在商务活动、管理活动和消费者活动中的各种交易。

美国政府在“全球电子商务纲要”中定义,电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等,全球电子商务将涉及世界各国。

加拿大电子商务协会认为,电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转移,它还包括公司间和公司内部利用电子邮件、电子数据进行交换、文件转移、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能(如市场营销、金融结算、销售及商务谈判)。

1997 年 11 月 6 日至 7 日在法国首都巴黎,国际商会举行了世界电子商务会议。全世界商业、信息技术、法律等领域的专家和政府部门的代表,共同探讨了电子商务的概念,这是迄今为止电子商务最有权权威的概念:电子商务,是指对整个贸易活动实现电子化。从涵盖范围方面可以定义为:交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接谈方式进行的任何形式的商业交易;从技术方面可以定义为:电子商务是一种多技术的集合体,包括交换数据(如电子数据交换、电子邮件)、获得数据(共享数据库、电子公告牌)以及自动获得数据(如条形码)等。

尽管人们从不同角度对电子商务提出了不同的定义,阐述的也不尽相同,但归纳起来,对于电子商务概念的科学理解应主要包括以下几个基本方面:

- (1) 电子商务是指整个贸易活动的自动化和电子化。
- (2) 电子商务是利用各种电子工具和电子技术从事各种商务活动的过程。其中电子工具是指计算机硬件和网络基础设施(包括 Internet、Intranet、各种局域网等);电子技术是指处理、传递、交换和获得数据的多技术集合。
- (3) 电子商务渗透到贸易活动的各个阶段,因而内容广泛,包括信息交换、