

总主编
◎
杨坚争

高职高专电子商务应用技术实训教材

电子商务物流技术

主编 ◎ 徐沫扬

 中国人民大学出版社

总主编
◎ 杨坚争

NETWORK

课程 (115) 目标能力结构

电子商务 (本科) 电子商务 (专科)
2002 年 12 月 1 日 中国大学网
电子商务 (本科) 电子商务 (专科)
2002 年 12 月 1 日 中国大学网

ISBN 7-300-07199-8

封面-设计

000 101 00 010101 10101

高职高专电子商务应用技术实训教材

电子商务物流技术

著者: 徐沫扬 陆雁萍

中国大学网 (www.cnki.net)

040001 电子商务

12 商务大学网 (www.cnki.net)

(赠书) 0201130 电子商务

(赠书) 12 商务大学网 (www.cnki.net)

(赠书) 0201118 电子商务

(赠书) 12 商务大学网 (www.cnki.net)

010-02010312 电子商务

010-02010312 电子商务

(中国大学网) (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

商务大学网 (www.cnki.net)

中国人民大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务物流技术/徐沫扬主编
北京:中国人民大学出版社,2006
高职高专电子商务应用技术实训教材
ISBN 7-300-07199-6

I. 电…

II. 徐…

III. 电子商务-物流-高等学校:技术学校-教材

IV. ①F713.36②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 025062 号

高职高专电子商务应用技术实训教材

总主编 杨坚争

电子商务物流技术

主 编 徐沫扬

副主编 雷 玲 陆雁萍

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511239 (出版部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 720×965 毫米 1/16

版 次 2006 年 5 月第 1 版

印 张 16

印 次 2006 年 5 月第 1 次印刷

字 数 250 000

定 价 18.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

总序

电子商务,作为一种新兴的交易方式,受到社会各行各业的高度重视,在国民经济的发展中发挥着越来越重要的作用。为适应电子商务的快速发展,全国约有500余所高职高专院校设置了电子商务专业。

高职高专教育承担着为社会主义经济建设培养实用性人才的艰巨任务。如何将电子商务专业的学生培养成为适应信息时代要求的实用性技术人才,高职高专院校都在进行探索。教材建设是这种探索中的一个重要环节。

从目前情况看,国内已经出版了多套高职高专电子商务系列教材,这些教材对于普及电子商务知识,推动电子商务教学改革起到了很好的促进作用。本套系列教材在借鉴这些教材编写经验的基础上,力图以新的思路探索高职高专电子商务系列教材的编写方法,以改变忽视高职高专电子商务专业学生实用性、操作性能力的培养,而将高职高专教材撰写成本科教材的缩减本的现象。

本套教材的特色主要表现在以下四个方面:

1. 本系列教材的编写采取本科教师和高职高专教师相结合的方法,以高职高专教师为主,从电子商务人才培养的实际出发,通过综合性案例、理论阐述、操作训练三个基本环节,使学生能够了解电子商务的最新发展,理解电子商务的基本理论,并具有电子商务应用的实际操作技能。
2. 本系列教材认真分析了社会对高职高专电子商务学生的基本要求和人才培养的实用性,构造与之对应的系列课程教材,参见表0—1。

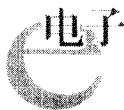


表 0—1 社会需求与本系列教材的对应

社会对高职高专电子商务学生的基本要求	对应的系列课程教材
1. 理解电子商务	1. 电子商务概论
	2. 电子商务技术基础
2. 营销调研	3. 网络营销调研技术
3. 电子商务项目规划与管理	4. 电子商务项目管理
4. 电子商务网站设计与建设	5. 电子商务系统分析与建设
5. 网络营销策划与实施	6. 网络营销技术
6. 物流配送服务	7. 电子商务物流技术
7. 电子支付与安全	8. 电子商务安全与支付
8. 经济法与电子商务法	9. 经济法与电子商务法简明教程

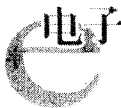
3. 以实用技术为重点,突出教材的应用性。整套教材的编写紧紧围绕高职高专实用型人才培养的目标,突出实用技术的教学,力求使学生学以致用。除《电子商务概论》外,其他9本教材均与相关技术有关。在编写中,全套教材强调教材的技术性和先进性,注重形象思维和引导性操作,使学生能够在全面了解电子商务的最新发展、理解电子商务的基本理论的基础上,具有电子商务应用的实际操作技能。

4. 教材的知识点与劳动和社会保障部《电子商务师标准》挂钩,兼顾与相关电子商务职业标准的联系。通过综合性案例、理论阐述、操作训练三个基本环节,使学生能够了解电子商务的最新发展,理解电子商务的基本理论,并具有电子商务应用的实际操作技能。

本系列教材在强调教材的先进性,以及注重形象思维和引导性操作的同时,兼顾与相关电子商务职业标准的联系。本系列教材的总主编是国家劳动和社会保障部的《电子商务师标准》的起草者,对《电子商务师标准》有深刻的理解。在本系列教材的编写中,编写者将课程开设与《电子商务师标准》的有关内容进行了相关性分析,进而规划出本系列教材的相关内容,参见表0—2。

表 0—2 《电子商务师标准》与本系列教材的对应

本系列教材 设计	《电子商务 师标准》	职业功能 (一级)	职业功能 (二级)	职业功能 (三级)	职业功能 (四级)
电子商务概 论	2.2.2 电 子 商务基础知 识				
电子商务实 验教程	2.2.3 网 络 营销基础知 识				
电子商务技 术基础	2.2.4 物 流 基础知识	一、网页制 作	一、网页制 作		
网络营销调 研技术		二、网络商 务信息收集 与交换	二、网络商 务信息收集 与交换		
电子商务系 统分析与建 设				一、电子商 务系统规划 与建设	一、电子商务 系统规划与建 设
电子商务项 目管理				二、电子商 务系统管理 四、商务网 站评估	二、电子商务 系统管理 四、电子商务 评估
网络营销技 术		三、网络营 销 四、电子交 易	三、网络营 销 四、电子交 易	三、电子商 务系统运营	三、电子商务 系统运营
电子商务物 流技术			五、物流信 息管理 六、网络采 购		
电子商务安 全与支付	2.2.5 电子商 务安全基础 知识	五、电子商 务安全管理	七、电子商 务安全管理		
经济法与电 子商务法简 明教程	2.2.6 电子商 务法律法规 基础知识				



5. 考虑到电子商务教学的特殊要求, 本系列教材专门建立了教学资源库, 内容包括:

(1) 多媒体资料: 利用多媒体形式, 开展网上教学, 演示电子商务实际操作程序, 使学生可以在任何地方、任何时间接受本教材的教学内容。

(2) 电子教案: 利用幻灯片形式, 将每本书各章内容进行提炼, 以减轻教师繁重的备课任务, 也便于学生掌握全书基本要点。

(3) 辅导材料与综合练习: 辅导材料介绍了每一章的主要内容与重点, 综合练习则根据各章主要内容与重点总结出各类练习题。读者可以通过辅导材料和综合练习, 进一步加深对本书内容的理解。对于教师, 还提供了配套的教学试卷。

(4) 教学案例: 根据全书结构和各章的内容, 筛选了部分相关案例。通过对案例的跟踪、介绍与分析, 使读者能够更深入地理解电子商务的内涵和运作方式。

(5) 实验教学: 建立了网上电子商务实验平台, 提供与教学内容密切联系的教学实验, 引导学生直接进入因特网, 开展各类网上实验, 体验电子商务的实际感觉。

该教学资源库由人大教研服务网技术支持, 请登录 <http://www.ttrnet.com>, 即可享受上述内容所带来的教学与学习便利。

对于电子商务这样一个新兴行业以及电子商务专业这样一个新兴专业, 可以说, 本系列教材的编写方式是一种全新的尝试。教材能否适应社会对高职高专电子商务专业学生的要求, 还需要经过实践的检验。笔者恳请有关教师、专家和读者对本书的体例和内容提出宝贵意见, 以便在再版时修改和调整, 更好地适应高职高专电子商务专业教学要求。

该系列教材在组织编写过程中, 参考了国内外大量电子商务图书和专业文献, 并得到中国人民大学出版社的大力支持和帮助, 在此表示衷心的感谢。

杨坚争

2006年2月5日于上海

前言

随着知识经济的发展和信息高速公路的建设，电子商务活动已经形成了一股浪潮，正在迅速渗透到每一个行业和领域中，网络将政府、企业和个人连成一体。与此同时，以网络通信为基础的电子商务物流越来越受到各方面的关注。物流和电子商务有着紧密的联系，二者相互影响，物流业是电子商务的支点之一，它必须采取新的发展策略才能适应电子商务的发展。在我国，物流业起步晚、水平低，在发展电子商务物流时，一味花大力气、投入巨额资金进行物流硬件建设，并不能够迅速收到很好的效果，而从管理的角度挖掘潜力，实现电子商务下物流的合理化对目前来说似乎更为重要。与此同时，我们还需要尽可能多地培养物流人才以满足社会经济发展的需要。

相对来说，电子商务下的物流，有着不同于一般物流的特殊性。比如，电子商务下的物流的各种职能是通过虚拟化的方式表现出来的，电子商务的快捷性使得它对物流的时效性和物流运作的管理方式都提出了更高的要求。另外，电子商务下物流运作的空间范围更为广阔，对社会化物流系统的需求和依赖性也更加明显。由于这些特点，电子商务下的物流管理的难度也比传统物流更大。

目前最为抢手的物流人才是能够掌握现代经济贸易、运输与物流理论和技能，懂得国际贸易运输和物流管理经营的专业人员。在具备相关理论知识的同时，广大物流企业还非常重视物流人员的实际操作能力。正是从这些需求出发，本书特别针对物流实际操作制定了相关的训练，旨在培养、提高读者的实际操作和应用能力。



为了适应现代企业的要求和现代高等职业教育的特点,本书在编写时对理论问题进行了简明扼要的阐述,针对电子商务下的物流管理问题,结合电子商务与物流的关系,分析和介绍了现代物流管理理论、物流流程、物流技术、物流系统、第三方物流、国际物流和供应链管理的有关知识。通过对电子商务物流相关问题的学习,主要实现以下目标:从总体上把握物流的形成和发展以及电子商务物流的概念;掌握物流管理的内容、原则和目标;了解各种物流形式和组织方法。本书编写时还将关注重点放在操作和实训上,每章都以案例导入,并在理论重点部分插入实用案例,通过对电子商务物流运作中的典型案例的介绍与分析,让读者更深入地理解电子商务物流的内涵和运作方式;同时,每章还配备了相关实训,供读者对本章的理论重点进行强化训练。本书是一本广大电子商务物流从业人员的参考书,也可作为大专院校物流专业、电子商务专业和商业管理专业的教材。

全书共分七章,其中第1、2、3章由徐沫扬编写,第4、5章由雷玲编写,第6、7章由陆雁萍编写。全书由徐沫扬统稿,杨坚争主审。

在我国,电子商务下的物流管理还是一个新的研究课题,在理论探索和实际操作方面都还有很大的空间可以挖掘,比如管理模式、管理体制、管理方法等,这些都需要我们不断地去探索。由于编者水平有限,本书必存在不少不足之处,恳请专家和读者指正。

编者

2006年2月

目录

第1章 电子商务物流概述	1
1.1 物流概述	4
1.2 电子商务物流	10
1.3 电子商务物流模式	13
1.4 国际物流	19
1.5 电子商务物流实务：电子商务物流系统设计	24
第2章 电子商务物流流程	29
2.1 物流流程	32
2.2 采购和包装	33
2.3 运输	48
2.4 仓储	61
2.5 装卸和搬运	67
2.6 配送	73
2.7 电子商务物流实务：电子商务物流中的无纸通关	84
第3章 物流基本技术	89
3.1 条码技术	91
3.2 EDI 技术	104



3.3	RFID 技术	112
3.4	GIS 技术	118
3.5	GPS 技术	119
3.6	电子商务物流实务：利用电子传输整合的销售时点信息系统	123
第 4 章	物流系统工程	127
4.1	物流系统工程概述	130
4.2	物流信息	134
4.3	物流信息系统	140
4.4	物流决策支持系统	146
4.5	物流系统中的先进科技手段	151
4.6	电子商务物流实务：企业电子商务物流集成管理系统	158
第 5 章	第三方物流	161
5.1	第三方物流的概念、特点和优势	163
5.2	第三方物流的评价与选择	165
5.3	物流中心	168
5.4	我国的第三方物流	173
5.5	电子商务物流实务：第三方物流企业的电子商务解决方案	181
第 6 章	供应链管理	184
6.1	供应链的概念	187
6.2	供应链设计	189
6.3	供应链管理的方法	194
6.4	供应链下的库存管理	200
6.5	全球化供应链管理	204
6.6	供应商关系管理	210
6.7	电子商务物流实务：电子商务企业寻找物流供应商	213

第 7 章 国际物流	217
7.1 国际物流概述	219
7.2 国际物流系统	221
7.3 国际运输代理人	224
7.4 电子商务物流实务：电子商务物流中运输、报关和 装船业务的办理	236
参考文献	244

第1章

CHAPTER

电子商务物流概述

学习目标

1. 了解电子商务和物流的关系、国外物流概念的形成和发展以及现代物流理念；
2. 了解物流管理的内容、原则和目标；
3. 了解各种物流形式和组织方法。

与传统商务一样，电子商务中的任何一笔交易都包含信息流、商流、资金流和物流。电子商务交易过程的实现，始终需要“四流”的协调配合。随着电子商务的进一步推广与应用，物流对电子商务活动的影响日益明显。建立一个高效率、低成本的配送体系，既是网络经济电子商务发展的迫切需要，又是各个企业面临的现实问题。

导入案例

章 策

深圳邮政的物流业务

传统意义上的邮政业务以信件的传递为主，是人们信息交流的主要手段。随着通讯方式不断发展，在电子商务物流进一步发展的带动和影响下，很多地方的邮政业务都已经不再满足于原有的业务范畴，开始拓宽自己的业务领域。深圳邮政开展的邮政物流服务就是其中的典型代表。图 1—1 是深圳邮政的因特网主页。



图 1—1 深圳邮政的因特网主页

深圳邮政提供的主要邮政物流业务包括：

- (1) 汽运货代。通过汽车运输提供全国范围的零担货物的运输配送服务。
- (2) 航空货代。即提供全国各地的“门到门”和“自提”服务的航空运输业务。
- (3) YCC（广东邮政物流服务有限公司）快货。这是有时间要求的、货物附加值较高的快递业务。其特点是传递速度快，可以实现网上实时跟踪，安全性高。

(4) 深港快件。指深圳到香港的快递业务,是包括仓储、运输、报关、报检、到港派投等在内的全方位的进出口物流服务。其中,深圳海关邮政快件监管中心是深圳市邮政速递有限公司经营进出境快件业务的物流平台,拥有目前国内最先进的快件自动化处理系统,这些软硬件设备实现了 EMS 邮件和进出口快件的实时报关、自动监管和检验,设计检测速度为每小时3 000件,整车的货物处理最快只需要20分钟就可以完成。

(5) 代收货款。指为各类邮购公司、电子商务公司、商贸企业、金融机构等单位提供的快速传递实物、代收货款或其他款项、代为统一结算的服务,是一种特殊业务。在电子商务发展尤其是网上交易中,商品的传递和货款的收取是制约电子商务发展的瓶颈之一,因此,代收货款业务有助于将消费者和销售企业的购销风险降到最低点,让消费者足不出户就能放心地订购到本地、异地、国内、国际的商品,并促进电子商务的发展。

(6) 国际特快专递(EMS)。这是许多国家邮政都开办的一项特殊邮政业务。该业务在各国邮政、海关、航空等部门均享有优先处理权,能够高速度、高质量地为用户传递国际紧急信函、文件资料、金融票据、商品货样等各类文件资料和物品。此外,EMS还提供代客包装、代客报关、代上保险等一系列综合延伸服务。目前,我国国际特快专递机构已与世界上200多个国家和地区建立了业务关系。

(7) EMS重货。主要指以“门到门”方式处理单票重量在20公斤以上的物品。

(8) 同城速递。这是由邮政部门提供的安全、快捷的特快专递服务,在受理和投递时分别按规定的资费标准向寄件人(委托人)或收件人收取费用。

(9) 邮政礼仪业务。邮政礼仪业务是邮政部门为满足社会各界礼仪交往需要而开办的一项较新的服务项目,根据客户需要,可以以专人、专车的方式提供鲜花、礼品等礼仪专递服务以及为会议、庆典、婚庆、生日等提供策划、创意等系列礼仪服务业务。主要业务有礼仪信函、礼仪电报、鲜花礼仪电报、礼仪专递等。邮政礼仪业务分为同城邮政礼仪服务和异地邮政礼仪业务。目前,全国已有1 100多个市、县开办了异地邮政礼仪业务。

深圳邮政提供的上述业务可谓是一体化物流,即为客户提供一站式、全程化的物流服务,包括订单管理、库存管理、仓储、分拣、包装加工、分销、运输、配送、资金结算等整套物流服务。



1.1 物流概述

1.1.1 物流的起源与发展

1.1.1.1 物流的概念和起源

物流活动由来已久,自从有了商品交换就有了物流。和传统的商品交易一样,电子商务下的商品交易也离不开物流。不过,将物流作为企业经营的基本职能之一,并且对物流活动实施系统化的科学管理,则是 20 世纪 50 年代以后的事情了。

我国使用的“物流”一词,是日语“物的流通”的简称,英文为 Physical Distribution。20 世纪 80 年代初,我国从日本引进了“物流”的概念,由于日本也使用汉字,“物流”一词也就被直接引用过来。

一般来说,物流的基本功能包括运输、存储、包装、装卸、流通加工、运输配送以及信息处理等活动。但是,物流并不是以上这些活动的简单叠加,而是对上述这些活动的调整和整合,更具体地说,物流是以信息为中介构成的有机整体,是一个系统。

至今,物流的概念在不断更新,适用范围也在不断扩大。最初的物流系统化是以大企业为中心开展的。随着信息技术的进步和物流意识的增强,越来越多的中小企业也开始追求物流活动的效率化。随着物流的发展,国民经济宏观领域也开始引入了物流概念,出现了很多新的物流理念,如物流规划、物流基础设施建设、物流政策、物流行政、物流法规等。现在,物流整合的范围由原来的销售领域扩展到企业生产经营的各个方面,进而扩展到供应链上的所有企业。进入 21 世纪后,随着信息技术的进步,物流管理正在逐步向信息化的方向发展。

1.1.1.2 物流的发展

从企业生产的角度来看,物流部门的基本业务是对生产出来的产品进行保管,并按照销售部门的指示向顾客运送产品。企业生产什么、什么时候生产、生产多少、销售多少都是由生产和销售部门决定的,因此,生产和销售部门对物流的影响极大。对物流进行有效、合理的管理,离不开各个部门的统筹安排和整合。从发达国家企业物流管理发展的历史来看,物流管理的发展是一个概

念演进的过程,也是一个涉及领域和服务领域不断扩大的过程。一般认为,物流管理的发展可以划分为以下五个阶段。

1.1.1.2.1 隐含管理阶段

在这一阶段,物流管理隐含在企业管理中,企业对于物流的意识程度还很低,真正意义上的物流管理还没有出现。此阶段物流管理的目标主要是通过降低运输费用来节约成本。

1.1.1.2.2 独立管理阶段

在这一阶段,物流概念初步形成,企业内开始设置物流管理部门。但这时的物流管理部门一般设置在企业本部,对物流的管理仅仅局限于物流部门内部,并不涉及生产和销售部门。管理的方法主要是从整体的角度出发,通过采用机械化作业、新型包装材料、新的运输方式等手段对整个企业的物流进行整合,以达到提高整体效率的目的。

1.1.1.2.3 扩大管理阶段

随着物流的发展,物流的合理化已经得到生产和销售部门的重视,物流管理已不仅仅局限在物流业务部门内部。企业通过加强物流部门和生产部门的联系,实现物流整体效率的提高;通过加强物流部门和销售部门的联系,实现物流合理化。

1.1.1.2.4 一体化管理阶段

传统商业模式下的企业是根据市场预测来进行生产和采购的。但是,单个厂商对市场行情的把握往往是粗线条的,不可能准确预测本企业的销售数量。因此,缺货和库存积压是不可避免的。为了解决这个问题,现代企业开始采取订单式生产管理,在企业内部将物流管理与生产管理和销售管理整合为一个整体,尽可能根据销售来安排生产和采购,以实现企业整体利益的最大化。

1.1.1.2.5 供应链管理阶段

在一体化管理阶段,企业实现了根据销售进行生产。但是,企业作为一个独立的生产者还无法做到完全了解零售商和消费者的准确需求,其物流环节上仍然存在积压和浪费时间的现象。而这一问题的解决,有待于整个供应链上的所有企业的共同协调与合作。供应链物流管理是将商务过程中所有的关联企业都整合起来,形成包括从原料提供商、产品制造商到成品销售商的完整的协同系统,使产品在整个设计、生产和销售过程中实现成本最小化。一般认为,物