

高职财经类系列教材



新编电子商务教程

XINBIAN DIANZI SHANGWU JIAOCHENG

本书可作为高职院校电子商务专业、信息管理专业、工商管理 and 营销类专业学生的教材，也可以作为国家电子商务师（助理电子商务师级）职业资格鉴定培训与考试培训教材，对企、事业单位从事电子商务应用的管理人员、技术人员同样具有参考价值。

主编◎朱孝立 罗荷香



中国科学技术大学出版社

高职财经类系列教材

新编电子商务教程

XINBIAN DIANZI SHANGWU JIAOCHENG

主 编 朱孝立 安徽财贸职业学院
罗荷香 铜陵职业技术学院
副主编 张善智 安徽工业经济职业技术学院
参加编写 (以姓氏笔画为序)
王海龙 安徽财贸职业学院
纪良艳 铜陵职业技术学院
宋仁彪 安徽工业经济职业技术学院
张 威 安徽工业经济职业技术学院
倪莉莉 铜陵职业技术学院
章炳林 巢湖职业技术学院

中国科学技术大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编电子商务教程 / 朱孝立等主编. —合肥: 中国科学技术大学出版社, 2006.8

ISBN 7-312-01943-9

I. 新… II. 朱… III. 电子商务 - 高等学校: 技术学校 - 教材
IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 087510 号

策划编辑: 韩颂华 责任编辑: 李玉红

出版	中国科学技术大学出版社	开本	700mm × 1000mm 1/16
地址	安徽省合肥市金寨路 96 号, 230026	印张	24.25
网址	http://press.ustc.edu.cn	字数	400 千
印刷	安徽省新华印刷股份有限公司	版次	2006 年 8 月第 1 版
经销	全国新华书店	印次	2006 年 8 月第 1 次印刷
纸张	山东博汇纸业股份有限公司	定价	28.00 元

ISBN 7-312-01943-9/F · 122

凡购买中国科大版图书, 如有印装质量问题, 请与本社发行部门调换。

财经类专业教材编写委员会

顾 问 金 辉

主 任 方光罗

副主任 程 思 耿金岭 王雪峰

委 员 (以姓氏笔画为序)

王学平 田启昌 史 峰 刘 力

刘竞杰 刘 葆 严成根 杨克玉

李祖武 苏传芳 宋风长 汪永太

张金寿 张智清 庞开山 赵晓东

施民宪 高克智 徐普平 翁嘉晨

崔景茂 康振群 彭 云 程世平

前 言

从商业自动化的发展角度看,电子商务并不是一个崭新的事物,但近年来随着互联网的普及电子商务得到异常迅猛的发展,成为全球新的经济增长点。各国政府都在积极采取措施引导培育电子商务的开展,企业、商家和消费者也都不约而同地加入到电子商务的热潮中。在“电子商务热”的背后,是日趋成熟的技术平台、相继完善的标准法规和逐渐为消费者接受的消费观念和购物方式。电子商务在经历了世纪之交的网络泡沫洗礼后,变得更加成熟,一个以企业为主导、商业银行为桥梁以及消费者广泛参与的由市场支配和利润驱动的新型商业形态已经形成,可以肯定,21世纪将是电子商务大行其道的时代,电子商务必将成为现代商业的主流形态。

电子商务专业具有技术更新快、学科交叉明显和专业实践性强的特点,或许这正反映了网络经济时代对技能型人才的要求,即具备有较强的学习能力、较全面的综合素质和熟练掌握的操作技能。本书编辑过程中,在吸收众多电子商务教材长处的同时,围绕高等职业院校电子商务专业教学大纲和教学目标的要求,结合教学实践,着力体现教材特色,希望在下面几点上有一定的创新和突破:

强调实践环节,力求把专业教学目标与国家职业技能培训要求相结合。将精心安排的近30个实验独立成篇,引导学生实际操作并撰写实验报告,通过系统训练使他们熟练掌握电子商务操作的要领。每个实验在前面一篇都有对应的理论部分做铺垫,做到前后呼应,理论与实践相结合,便于教师组织教学和实训。在实验的安排上注意与国家职业资格助理电子商务师技能培训大纲的内容相一致,使学生或其它学员学完本书后,能够参加国家组织的相关职业技能考试。为此,书末还专门收集了全国电子商务师技能考试培训大纲和相关的附录,为高职院校实施“双证书”(毕业证、职业资格证)教学改革提供便利。

强调电子商务知识的系统性,培养学生对电子商务全面认识。在成书过程中,始终注意给学生提供清晰的基本概念,要求学生熟悉电子商务的要素和基本内容框架,强调职业技能考试中可能被忽视的知识体系的完整性,不把电子商务与传统商务人为的分割或做过多的对比,不在技术型电子商务和管理型电子商务中做过多的摇摆取舍,帮助学生从更宽的层面,从企业信息化的角度,从

现代商业电子化、信息化的角度理解电子商务的要求和发展趋势,培养学生具有“无处不在的电子商务”认识,这对学生将来的就业取向和岗位认同意义重大。

拓展学生的知识面,采用模块化结构,便于教师的教学和学生对学习效果的评估。本教程对与电子商务密切相关的 RFID 技术、移动电子商务、GPS 技术、数据挖掘技术等新技术做了较为详细的介绍,目的是引导学生关注最新的科技发展,拓展知识面和视野。每章内容分解为学习目标、关键概念、案例分析、基本训练等模块便于学生自学和对学习效果的检查。全书制作了配套电子教案(PPT 格式),可向教师免费提供以方便教学。配套电子教案可由中国科学技术大学出版社网站(<http://press.ustc.edu.cn>)中免费下载,解压后使用。

本书第一章由朱孝立编写;第二章、第八章由张善智编写;第三章由王海龙编写;第四章一、三、四、五、六节由罗荷香编写;第四章的第二节由纪良艳编写;第五章、第七章由倪莉莉编写;第六章由张炳林编写;实验部分由宋仁彪和张威共同编写,本书电子教案由张凤、尹寿芳设计制作。

在本书编写和出版过程中,中国科技大学出版社的领导和编辑给予了大力的支持和帮助,在此深表感谢。书中引述摘录了很多同行著作和下载参考了部分网站资料,有些已在“参考文献”中说明,但难以尽收,请有关作者包涵和谅解。

编者努力想把本书尽可能编写成一部老师认可、学生喜欢的优秀教材,但是,由于水平限制,加上时间较紧,呈现在读者面前的这本书定有错误疏漏,请老师、同学不吝指正,以便再版时做完善修改。

编 者

目 录

前 言	(I)
第一章 电子商务基础知识	(1)
第一节 电子商务的基本概念	(1)
一、电子商务的概念	(1)
二、电子商务的功能	(2)
三、电子商务的内容	(2)
四、电子商务的特点	(3)
五、电子商务的发展阶段	(4)
第二节 电子商务的运行模式	(6)
一、电子商务的环境与基本框架	(6)
二、电子商务的运行模式	(8)
第三节 电子商务的标准概述	(9)
一、电子商务标准和法规	(9)
二、电子数据交换	(10)
第四节 企业信息化内容与实践	(14)
一、企业信息化的主要内容	(14)
二、企业信息化与电子商务的关系	(15)
三、企业信息化建设的原则和策略	(16)
第五节 电子商务新技术	(19)
一、移动电子商务技术	(19)
二、商品标识与物流管理新技术	(23)
三、数据挖掘技术	(27)
本章小结	(29)
关键概念	(29)
基本练习	(29)
操作练习	(30)
案例分析	(30)
第二章 电子商务技术基础	(33)
第一节 网络与通信技术基础	(33)

一、网络技术基础	(33)
二、数据通信技术基础	(42)
第二节 Internet 基础	(47)
一、Internet 产生与发展	(48)
二、Internet 的特点	(50)
三、Internet 的标准和协议	(51)
四、Internet 的地址和域名	(55)
第三节 Internet 主要服务功能	(58)
一、信息浏览(WWW)	(58)
二、电子邮件(E-mail)	(59)
三、文件传输(FTP)	(59)
四、搜索服务	(60)
五、其他功能介绍	(60)
第四节 网络规划和接入技术	(61)
一、网络规划的主要内容	(61)
二、网络接入技术和选型	(62)
三、网络接入步骤	(65)
本章小结	(67)
关键概念	(67)
基本练习	(67)
操作练习	(68)
案例分析	(68)
第三章 电子商务网站的开发与管理	(69)
第一节 网站开发的主要内容和流程	(69)
一、电子商务网站的特点和要求	(69)
二、网站开发的主要内容	(70)
三、商务网站开发流程	(76)
第二节 服务器的安装和配置	(79)
一、服务器的硬件和软件选型	(79)
二、Web 的安装和配置	(83)
三、网络管理技术和工具	(87)
第三节 数据库技术基础	(90)
一、数据管理基础	(90)
二、Web 数据库环境与设计	(91)
三、数据库的访问技术	(92)

第四节 网页制作	(95)
一、网页设计概述	(95)
二、静态网页技术	(98)
三、动态网页技术	(101)
第五节 网站的测试与维护	(105)
一、网站的测试	(105)
二、网站的维护	(109)
本章小结	(114)
关键概念	(114)
基本练习	(114)
操作练习	(115)
案例分析	(115)
第四章 网络营销	(116)
第一节 网络营销概述	(117)
一、网络营销概念、内容和特点	(117)
二、网络营销与传统营销	(118)
三、网络营销对传统营销的冲击	(120)
第二节 网络商务信息的收集和处理	(121)
一、网络商务信息的概念及其特点	(121)
二、网络信息采集	(122)
三、网络信息的整理	(126)
四、撰写网络市场调研报告	(127)
第三节 网络销售行为分析	(128)
一、网络消费者类型和特点	(128)
二、网络消费行为分析	(129)
第四节 网络营销策略	(132)
一、网络营销产品策略	(132)
二、网络产品定价策略	(135)
三、网络分销策略	(137)
第五节 网络广告和促销技巧	(140)
一、网络广告概述	(140)
二、网络广告定位策略	(142)
三、网络广告效果评估和收费方式	(143)
第六节 电子商务客户关系管理	(145)
一、客户关系管理理念	(145)

二、客户关系管理的内容	(148)
三、在线客服服务台和支持	(150)
本章小结	(153)
关键概念	(154)
基本练习	(154)
操作练习	(154)
案例分析	(154)
第五章 电子交易	(161)
第一节 电子交易过程	(161)
一、电子交易过程	(161)
二、网上单证的设计	(162)
三、网上单证的处理	(164)
四、网上单证处理流程的完善	(166)
五、网上单证分析	(168)
第二节 电子合同签订	(170)
一、电子合同概述	(170)
二、电子合同的签订	(170)
第三节 电子支付	(172)
一、电子支付概述	(172)
二、电子支付标准协议	(173)
三、电子支付工具	(176)
第四节 网上银行	(182)
一、网上银行的概念	(183)
二、网上银行的优势	(184)
三、网上银行系统的特点	(185)
四、网上银行业务模块	(185)
五、网上银行的功能	(186)
六、支付网关	(187)
本章小结	(188)
基本练习	(188)
操作练习	(189)
案例分析	(189)
第六章 电子商务与物流管理	(193)
第一节 物流基本知识	(193)
一、现代物流及其发展	(193)

二、现代物流的分类及其特征	(196)
三、第三方物流	(199)
第二节 电子商务与物流配送	(205)
一、电子商务物流的特点	(205)
二、电子商务物流方式的选择	(206)
三、配送与配送中心	(207)
四、新型物流配送中心的条件	(210)
第三节 电子商务与供应链管理	(213)
一、供应链与供应链管理	(213)
二、电子商务的供应链管理	(214)
三、集成供应链管理	(217)
本章小结	(222)
关键概念	(222)
基本练习	(222)
案例分析	(223)
第七章 电子商务安全	(227)
第一节 电子商务安全概述	(228)
一、电子商务安全的重要性	(228)
二、电子商务安全的内容	(230)
第二节 电子商务安全和认证技术	(231)
一、防火墙技术	(231)
二、加密技术	(235)
三、数字签名	(237)
四、认证技术	(238)
第三节 电子商务交易安全管理	(244)
一、网络交易安全管理制度	(244)
二、计算机系统的安全设置	(247)
第四节 安全工具的应用	(251)
一、防病毒软件的安装与更新	(251)
二、防火墙的更新和设置	(254)
三、电子商务环境中文件和电子邮件的安全加密	(256)
本章小结	(262)
关键概念	(262)
基本练习	(262)
案例分析	(262)

第八章 电子商务法律法规	(266)
第一节 电子商务法概述	(266)
一、电子商务法概述	(266)
二、电子商务的立法概况	(273)
第二节 电子商务基本法律制度	(276)
一、电子合同法律制度	(276)
二、电子签名法律制度	(279)
三、电子商务认证法律制度	(281)
四、电子支付法律制度	(284)
第三节 电子商务的相关法律法规	(286)
一、网络知识产权法律法规	(286)
二、电子商务消费者权益保护的法律法规	(287)
三、电子商务税收法律法规	(288)
四、其他特殊的电子商务法律	(289)
第四节 电子商务中的法律责任及管辖权	(289)
一、电子商务中的法律责任	(289)
二、电子商务中的管辖权	(291)
本章小结	(293)
关键概念	(294)
基本练习	(294)
操作练习	(294)
案例分析	(294)

附 录

附录一 电子商务实验	(295)
实验 1 使用 HTML 语言进行页面布局	(295)
实验 2 使用 HTML 语言进行文字设置	(300)
实验 3 使用 HTML 语言进行表格设置	(301)
实验 4 制作动态网页	(302)
实验 5 网页中插入视频和音频	(308)
实验 6 使用下载工具下载文件	(309)
实验 7 使用 FTP 收发文件	(312)
实验 8 使用点对点软件进行通信	(314)
实验 9 使用 BBS、邮件列表收集商务信息	(315)

实验 10	SQL Server2000 数据库处理	(318)
实验 11	利用网络新闻组在其他网站上发布商务信息	(322)
实验 12	设计网上市场调研问卷	(326)
实验 13	使用网上商店生成系统建立网络商店	(328)
实验 14	设计网络广告	(330)
实验 15	网站推广	(332)
实验 16	设计网上单证	(334)
实验 17	网上订单合并	(337)
实验 18	网上订单分析	(338)
实验 19	签订电子合同	(338)
实验 20	使用标准协议(银行卡)进行网上支付	(342)
实验 21	使用电子钱包进行网上支付	(343)
实验 22	常用的物流软件的使用	(344)
实验 23	利用 WWW、电子邮件等网络工具进行采购信息的收集	(347)
实验 24	拟订采购合同的主要条款	(350)
实验 25	根据网络工具选择供应商	(351)
实验 26	对邮件进行加密和解密	(355)
实验 27	对交易者身份进行确认	(357)
实验 28	更新 Windows 操作系统	(360)
附录二	助理电子商务师考试培训大纲	(362)
附录三	电子商务英语基本词汇	(369)
附录四	《电子商务》实验报告	(373)
参考文献		(374)

第一章 电子商务基础知识

学习目标

1. 通过本章的学习,学生应对电子商务的概念有较为准确和全面的把握。
2. 熟悉电子商务的目标、种类、特点和框架,了解国内外电子商务的发展现状和趋势。
3. 了解 EDI 贸易的过程及其对现代电子商务的影响。
4. 熟悉企业信息化的意义以及实施原则和策略。



第一节 电子商务的基本概念

一、电子商务的概念

电子商务,顾名思义是指利用电子技术进行的商业活动,在今天,电子商务更多的指通过互联网开展贸易活动的过程。

由于人们对“电子”和“商务”的涵义和电子商务的地位有不同的理解,因此电子商务的定义有“狭义”和“广义”之分。狭义电子商务是指互联网上的经营活动;广义电子商务是指由电子信息技术支持的所有商业活动,这些活动不仅包括了买和卖,还有设计、制造和管理等。

应该看到,尽管“电子商务”(E-business 或 E-commerce)一词诞生的时间并不长,但是,商业领域一直是电子技术应用最为活跃的领域,商务需求同时也是促进电子科技发展的重要驱动力。从电话机、传真机在商务活动中的应用到商品条码扫描识别和随处可见的超市 POS 系统,从信用卡的推广普及到电子数据交换(EDI)的广泛应用,我们不难发现,商品生产、流通和服务的各个环节无不伴随“电子”的身影……。然而,在互联网迅速普及的今天,这些都变得不再耀眼。互联网对于商业的意义在于它提供了一种新型的跨时空平台,让参与商业活动的各方以及商业活动的各种要素能够充分地交流和展示,因此,互联网

给传统的商业形态带来了巨大的冲击,从大型跨国集团到无数中小企业甚至个人,从航空公司、商业银行到各类超市和快餐连锁店,每时每刻,他们都在以不同的方式通过身边的计算机在互联网上获取想要的信息,完成彼此的交易。

随着计算机的进一步普及和网络环境的进一步完善,生产领域、流通领域和服务领域将会越来越多地采用甚至依赖电子技术和互联网环境,电子商务正成为商业常态,它不再是一种特定的经济方式,而是与传统商务相结合并将长期存在。

二、电子商务的功能

企业性质不同,实施电子商务的方式、重点和步骤可能不同,但是它们的总体目标是相同的,即通过电子商务寻求业务增长,获取更多利润。具体的目标有以下方面:

(1)扩大产品或服务的覆盖面和影响力。互联网提供的服务让企业可以及时地将自己的产品和服务上传到网络上,让人们更容易发现其企业和产品。互联网的网站是企业在网络上的“家”,强大的搜索引擎为更加方便地获取企业信息提供了技术手段。

(2)提供更加便捷和灵活的交易方式。电子商务提供的网上交易可以使交易过程更加迅速,交易不再受时间、环境的限制,你可以全天二十四小时接收订单,无论昼夜晴雨,对方无论在办公室还是在家中都可以洽谈买卖。电子支付同样保证及时、准确,从而克服了现金交易带来的麻烦。

(3)获取更广泛的产品、服务和客户信息。无论是通过企业网站、电子邮件、BBS论坛或借助即时通讯工具,企业都能够与网上用户及时交流沟通,开展网上调查并在第一时间获得消费者对企业产品和服务的意见和建议,搜集对企业发展和产品改进的重要信息,收集当前用户和潜在顾客的信息。

(4)降低销售成本。通过网络,企业可以提供更多的个性化服务,减少人员现场服务,同时在采购、运输、销售、服务各个环节提高效率、节约成本。由于计划的周期更加科学,因此提高了资金的周转率,降低了库存。

三、电子商务的内容

电子商务是一门新型学科,它包括计算机网络基础、数据库知识、网站开发与管理、网络支付、网络安全、网络营销理论和策略、供应链管理、物流管理、客户关系管理以及电子商务标准和法律法规等诸多方面。

电子商务的过程是信息的匹配以及资金和商品的转移过程,通常将电子商务的内容概括为三个方面,即“信息流、资金流和物流”。

“信息流”是电子商务最基本和最活跃的部分,在内容上包括通用信息和与

商品和服务有关的商业信息,即供应商,商品和服务的种类、价格等。在形式上,信息传播手段除了被誉为“第四媒体”的互联网提供的各种信息服务外,电话、电视等传统媒体仍然是重要的途径。

“资金流”是指电子商务交易中资金的转移过程。电子商务的安全很大程度上表现在资金支付的安全性上,在资金支付环节,交易双方和包括银行在内的三方或多方共同参与实现资金的快速、安全支付。资金流涉及支付方式和安全管理,也涉及网络安全技术。今天,网络安全支付技术已经能够保证常规状态下电子商务的顺利开展。

“物流”是电子商务的最终表现形式,“物”不仅表现为商品的实体,而且包括可以在网络上直接传递的数据格式“文件”以及商业服务。电子商务物流更强调时效性、准确性和过程的可追踪性。

四、电子商务的特点

电子商务为现代商业活动带来巨大的活力,使商业贸易更加高效、商业秩序更加规范、商业活动更加透明、手段更加丰富。电子商务的基本特点是:

(1)技术性:电子商务本身就是利用各种电子工具和电子技术从事商务活动的过程。电子工具是指计算机硬件和网络基础设施(包括 Internet、Intranet 及各种局域网等);电子技术是指处理、传递、交换和获得数据的多技术集合。因此,电子商务在基础构建和应用环节上具有极强的技术性。

(2)便捷性:电子商务突破贸易伙伴间的地域和时间限制,无论你的客户是在同一个城市还是远在国外,无论是白天还是深夜,无论是天晴还是雨雪,你们都可以在各自的网络终端上进行交流沟通,从而大大拓展了商业活动的空间和时间,增加了商业机会。

(3)整合性:电子商务使商务活动的各个功能和环节更加关联和整合,数据的依存度和利用率更高。从产品信息、市场调研、分析、订货、生产组织、财务核算、货物的交递、付款到售后服务更加科学高效,与相关的部门如物流、港口、银行、税务、工商、海关等构建统一的信息业务处理平台,可实现管理精细化。同时,由于交易数据遵循统一的标准和格式,许多操作是由计算机自动完成,可以明显提高企业效益、降低贸易成本。对于具有一定规模和专业性企业,整合性所带来的好处更加明显。

(4)透明性:电子商务在本质上是商业要素的数字化过程,即对商业信息的输入、加工、存储、转移过程,这些对文本和数据库的操作往往留存在相关的多个计算机终端或服务器上,一定程度上保证了商业活动的透明性、可核查性和可预测性。

尽管电子商务具有上述特点,但电子商务并不是脱离传统商业规律的特殊

贸易活动,它并不排斥人性化的交流,同样需要遵守商业道德和信誉,它对商业策略和技巧的运用,对个性化和创新性要求更高,对电子商务从业人员的素质要求更全面。

五、电子商务的发展阶段

随着人们认识水平的提高,特别是电子技术的不断进步,电子商务的发展也经历了一个从简单到复杂,从探索到成熟的发展过程。从早期的点对点交易到会员之间的专网内交易再到今天利用互联网实现多方参与的交易,从简单“网站+电子函件”的业务方式发展到具备实时互动交流的、带有认证和安全在线支付的电子商务方式,无不体现电子商务的不断进步。现在,电子商务将核心业务流程、客户关系管理等延伸到 Internet,做到 Web 前端与企业后端系统的集成,从静态到动态,从被动到主动,正成为电子商务发展的新趋势。

企业由于规模不同、业务性质和经营方式各异,其电子商务发展差别较大。从企业商务活动信息化的角度来看,可以将电子商务划分成为四个主要阶段:

第一阶段:信息发布阶段

这一阶段的主要有两部分内容,一方面企业在内部全面利用现代信息技术,建立企业内部的生产及管理系统。人们对商务系统的认识主要集中在如何采集、处理和加工企业内部商务过程中的数据,信息技术手段一般被认为是辅助生产和管理的,它本身并不能直接地产生效益。另一方面企业建立自己的网站,将企业的相关信息利用 WWW 服务器进行发布。企业在部分管理部门采用基于 B/S 结构(浏览器/服务器)或 C/S 结构(客户机/服务器)的信息管理系统。

该阶段的主要特点是企业将网站作为企业形象宣传和信息发布的工具,网站所发布的信息是“静态”信息,与企业内部信息系统没有直接联系。通常这些网站被认为是电子商务系统的“雏形”。

第二阶段:事务处理阶段

企业将 Internet 和 Web 定位于一个新的商务活动空间,着重于 B to C (business to customer)的应用。这一阶段企业为了降低成本和提高效益,允许客户通过 Internet 直接访问电子商务应用系统完成相应的服务,如查询客户与该企业的银行往来账目,或在网上完成一次交易。由于该阶段涉及大量敏感的用户信息,如银行帐号和信用卡号,电子商务系统必须提供一个安全的环境来保障电子商务应用的正常进行。

该阶段的电子商务系统利用 Web 技术还可以为用户提供“动态”服务。为此,系统通常采用表达层/应用(逻辑)处理层/数据层这种三层逻辑结构来接受客户端的请求并处理,并将结果返回给客户。其中,表达层(presentation layer)