

教育部推荐教材 ● 21世纪高职高专系列规划教材



电子商务基础与应用

主编 夏丽萍

副主编 葛宝利

JIAOYUBU TUIJIAN JIAOCAI

DIANZI SHANGWU JICHU
YU YINGYONG



北京师范大学出版社
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PRESS

教育部推荐教材

21世纪高职高专系列规划教材

电子商务基础与应用

主编 夏丽萍

副主编 葛宝利

参编(排名不分先后)

陈洁田君童锡骏

卢金海王汉章阎寒

图书在版编目(CIP) 数据

电子商务基础与应用 / 夏丽萍等编. —北京: 北京师范大学出版社, 2007. 7
(21世纪高职高专系列规划教材)
ISBN 978-7-303-08694-8

I . 电… II . 夏… 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(2007)第 101391 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印 刷: 北京京师印务有限公司

装 订: 三河万利装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 170mm × 230mm

印 张: 18.5

字 数: 410 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版

印 次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 27.00 元

责任编辑: 周光明 装帧设计: 李葆芬

责任校对: 李 茵 责任印制: 董本刚

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

本书如有印装质量问题, 请与出版部联系调换。

出版部电话: 010-58800825

出版说明

随着我国经济建设的发展，社会对技术型应用人才的需求日趋紧迫，这也促进了我国职业教育的迅猛发展，我国职业教育已经进入了平稳、持续、有序的发展阶段。为了适应社会对技术型应用人才的需求和职业教育的发展，教育部对职业教育进行了卓有成效的改革，职业教育与成人教育司、高等教育司分别颁布了调整后的中等职业教育、高等职业教育专业设置目录，为职业院校专业设置提供了依据。教育部连同其他五部委共同确定数控技术应用、计算机应用与软件技术、汽车运用与维修、护理为紧缺人才培养专业，选择了上千家高职、中职学校和企业作为示范培养单位，拨出专款进行扶持，力争培养一批具有较高实践能力的紧缺人才。

职业教育的快速发展，也为职业教材的出版发行迎来了新的春天和新的挑战。教材出版发行为职业教育的发展服务，必须体现新的理念、新的要求，进行必要的改革。为此，在教育部高等教育司、职业教育与成人教育司、北京师范大学等的大力支持下，北京师范大学出版社在全国范围内筹建了“全国职业教育教材改革与出版领导小组”，集全国各地上百位专家、教授于一体，对中等高等职业院校的文化基础课、专业基础课、专业课教材的改革与出版工作进行深入的研究与指导。2004年8月，“全国职业教育教材改革与出版领导小组”召开了“全国有特色高职教材改革研讨会”，来自全国20多个省、市、区的近百位高职院校的院长、系主任、教研室主任和一线骨干教师参加了此次会议。围绕如何编写出版好适应新形势发展的高等职业教育教材，与会代表进行了热烈的研讨，为新一轮教材的出版献计献策。这次会议共组织高职教材50余种，包括文化基础课、电工电子、数控、计算机教材。2005年～2006年期间，“全国职业教育教材改革与出版领导小组”先后在昆明、

哈尔滨、天津召开高职高专教材研讨会，对当前高职高专教材的改革与发展、高职院校教学、师资培养等进行了深入的探讨，同时推出了一批公共素质教育、商贸、财会、旅游类高职教材。这些教材的特点如下。

1. 紧紧围绕教育改革，适应新的教学要求。过渡时期具有新的教学要求，这批教材是在教育部的指导下，针对过渡时期教学的特点，以3年制为基础，兼顾2年制，以“实用、够用”为度，淡化理论，注重实践，消减过时、用不上的知识，内容体系更趋合理。
2. 教材配套齐全。将逐步完善各类专业课、专业基础课、文化基础课教材，所出版的教材都配有电子教案，部分教材配有电子课件和实验、习题指导。
3. 教材编写力求语言通俗简练，讲解深入浅出，使学生在理解的基础上学习，不囫囵吞枣，死记硬背。
4. 教材配有大量的例题、习题、实训，通过例题讲解、习题练习、实验实训，加强学生对理论的理解以及动手能力的培养。
5. 反映行业新的发展，教材编写注重吸收新知识、新技术、新工艺。

北京师范大学出版社是教育部职业教育教材出版基地之一，有着近20年的职业教材出版历史，具有丰富的编辑出版经验。这批高职教材的编写得到了教育部相关部门的大力支持，部分教材通过教育部审核，被列入职业教育与成人教育司高职推荐教材，并有25种教材列为“十一五”国家级规划教材。我们还将开发电子信息类的通信、机电、电气、计算机、工商管理等专业教材，希望广大师生积极选用。

教材建设是一项任重道远的工作，需要教师、专家、学校、出版社、教育行政部门的共同努力才能逐步获得发展。我们衷心希望更多的学校、更多的专家加入到我们的教材改革出版工作中来，北京师范大学出版社职业教育与教师教育分社全体人员也将备加努力，为职业教育的改革与发展服务。

全国职业教育教材改革与出版领导小组
北京师范大学出版社

参加教材编写的单位名单

(排名不分先后)

- 沈阳工程学院
山东劳动职业技术学院
济宁职业技术学院
辽宁省交通高等专科学校
浙江机电职业技术学院
杭州职业技术学院
西安科技大学电子信息学院
西安科技大学通信学院
西安科技大学机械学院
天津渤海职业技术学院
天津渤海集团公司教育中心
连云港职业技术学院
景德镇高等专科学校
徐州工业职业技术学院
广州大学科技贸易技术学院
江西信息应用职业技术学院
浙江商业职业技术学院
内蒙古电子信息职业技术学院
济源职业技术学院
河南科技学院
苏州经贸职业技术学院
浙江工商职业技术学院
温州大学
四川工商职业技术学院
常州轻工职业技术学院
河北工业职业技术学院
太原理工大学轻纺学院
浙江交通职业技术学院
保定职业技术学院
绵阳职业技术学院
北岳职业技术学院
天津职业大学
石家庄信息工程职业学院
襄樊职业技术学院
九江职业技术学院
青岛远洋船员学院
无锡科技职业学院
广东白云职业技术学院
三峡大学职业技术学院
西安欧亚学院实验中心
天津机电职业技术学院
漯河职业技术学院
济南市高级技工学校
沈阳职业技术学院
江西新余高等专科学校
赣南师范学院
江西交通职业技术学院
河北农业大学城建学院
华北电力大学
北京工业职业技术学院
湖北职业技术学院
河北化工医药职业技术学院

天津电子信息职业技术学院	湖北财经高等专科学院
广东松山职业技术学院	华东师范大学职成教所
常州轻工职业技术学院	淮南职业技术学院
北京师范大学	淮阴工学院
山西大学工程学院	黄河水利职业技术学院
平顶山工学院	南京工业职业技术学院
黄石理工学院	南京铁道职业技术学院
广东岭南职业技术学院	黔南民族职业技术学院
青岛港湾职业技术学院	青岛职业技术学院
郑州铁路职业技术学院	陕西财经职业技术学院
北京电子科技职业学院	陕西职业技术学院
北京农业职业技术学院	深圳信息职业技术学院
宁波职业技术学院	深圳职业技术学院
宁波工程学院	石家庄职业技术学院
北京化工大学成教学院	四川建筑职业技术学院
天津交通职业技术学院	四川职业技术学院
济南电子机械工程学院	太原旅游职业技术学院
山东职业技术学院	泰山职业技术学院
天津中德职业技术学院	温州职业技术学院
天津现代职业技术学院	无锡商业职业技术学院
天津青年职业技术学院	武汉商业服务学院
无锡南洋学院	杨凌职业技术学院
北京城市学院	浙江工贸职业技术学院
北京经济技术职业学院	郑州旅游职业技术学院
北京联合大学	淄博职业技术学院
大红鹰职业技术学院	云南机电职业技术学院
广东华立学院	云南林业职业技术学院
广西工贸职业技术学院	云南国防工业职业技术学院
贵州商业高等专科学院	云南文化艺术职业学院
桂林旅游职业技术学院	云南农业职业技术学院
河北司法警官职业学院	云南能源职业技术学院
黑龙江省教科院	云南省交通职业技术学院

云南司法警官职业学院
云南热带作物职业技术学院
西双版纳职业技术学院
玉溪农业职业技术学院
云南科技信息职业学院
昆明艺术职业学院
云南经济管理职业学院
云南农业大学
云南师范大学
昆明大学
陕西安康师范学院
云南水利水电学校
昆明工业职业技术学院
云南财税学院
云南大学高职学院
山西综合职业技术学院
温州科技职业技术学院
昆明广播电视台大学
天津中德职业技术学院
天津职教中心
天津现代职业技术学院
天津师范大学
武警昆明指挥学院
天津工业大学
天津开发区职业技术学院
黑龙江大兴安岭职业学院
黑龙江农业经济职业技术学院
黑龙江农业工程职业技术学院
黑龙江农业职业技术学院
黑龙江生物科技职业技术学院
黑龙江旅游职业技术学院
中国民航飞行学院
四川信息职业技术学院
四川航天职业技术学院
四川成都纺织高等专科学校
四川科技职业学院
四川乐山职业技术学院
四川泸州职业技术学院
四川成都农业科技职业技术学院
四川宜宾职业技术学院
江西省委党校

前言

电子商务是信息技术与商务活动相结合的产物，尤其是 Internet 技术的商业化应用，更使电子商务得以迅速发展。具有强大生命力的现代电子交易手段彻底地改变了全球商业的经营和管理模式，改变着企业的传统运作流程。电子商务代表着未来贸易的发展方向，其应用和推广将给社会和经济带来极大的效益，电子商务将成为全球经济的最大增长点之一。毫无疑问，21世纪将是电子商务的时代，一个网上交易、网上生活的数字化时代已经来临。如何适应数字化生存并积极参与电子商务时代的国际竞争，是与国家、企业和个人发展密切相关的大问题。每个传统企业都将面临着业务流程重组以适应电子商务的要求。同时，电子商务的发展也要求从事商务活动的人员掌握电子商务基本理论和技术方法，这已成为社会经济发展的迫切要求。为了培养更多的实用型人才，推动我国电子商务的发展，我们编写了这本教材。

电子商务的开展过程结合了商务管理、商务活动、商务理论与计算机信息技术等方面的内容，对人才素质的要求较高，企业需要的电子商务人才是“先擅商务，后长电子”的复合型人才。而在我国，电子商务又是新兴事物，专业人才的严重匮乏已成为制约我国电子商务发展的主要瓶颈。因此，对电子商务专业人才的培养迫在眉捷。教育部于 2000 年首次在西安交通大学、浙江大学等 8 所高校开办了电子商务本科专业，到目前为止，全国已有 200 多所高校开办了电子商务本科专业，与此同时，大量高职高专院校及中专也相继开办了该专业。

本书是根据电子商务的发展和高职高专及中职相关专业学生学习电子商务知识的需求，参考国家电子商务师考核要求而编写的基础入门教材。在编写过程中，本书始终贯彻“商务为本”的主导思想，将电子与商务有机地融合在一起，体现了科学性、系统性，突出了实用性、针对性、现实性和可操作性。本书力求反映高职高专课程和教学内容体系的改革方向；反映当前教学新内容，突出基础理论的应用和实践技能的培养；适应实践的要求和岗位的需要。本书中的基础理论以应用为目的，以必要、够用为度；尽量体现新知识、新技术、新方法，注重培养学生综合素质的形成和科学思维方式与创新能力。在形式、案例、语言等方面，本书力求简单、精练实用、通俗易懂，

结合学生学习的特点，深入浅出、循序渐进，便于学生理解和消化，强化学生的实际应用能力。为此，本书还配有案例，多数章节配有实践操作题，还专门写了一章电子商务实验。建议实训课时至少达到1/3以上，以提高学生的学习兴趣和效果。

本书由夏丽萍任主编、葛宝利任副主编。全书共9章，其中第2章、第5章由夏丽萍编写，第1章由陈洁编写，第3章由田君编写，第4章由葛宝利编写，第6章由童锡骏编写，第7章由卢金海编写，第8章由王汉章编写，第9章由阎寒编写。

全书内容理论跨度较大，不仅涉及计算机技术、网络通信技术和信息安全技术等知识，还涉及经济学、管理学、市场营销学以及法律等领域的知识。它是一门学科综合、文理渗透、理论与实践应用相结合的教材，其可作为文科、经济管理、理工科等专业学生了解电子商务知识的入门教程，也可作为社会各界人士学习电子商务知识的培训教材或自学参考材料。

本书在撰写过程中，借鉴了许多国内外出版的图书、杂志和网站资料，但由于编写的限制，没有在文中逐一注明，仅在参考文献中列出。在此，谨向各位学者、作者表示由衷的感谢和敬意！随着电子商务的迅猛发展，大量新技术、新应用不断产生，一些数据难以精确统计，客观上给编写带来了一定的困难。

由于编者水平及资料的限制，本书中难免有许多不足之处，恳请广大读者批评指正。

作者

2007年6月

目 录

Contents

第1章 电子商务概述	(1)
1.1 电子商务的基本概念	(1)
1.1.1 日常生活中的电子商务	(1)
1.1.2 电子商务的定义	(3)
1.1.3 电子商务的应用领域	(4)
1.2 电子商务的特点、功能和优势	(10)
1.2.1 电子商务的特点	(10)
1.2.2 电子商务的功能	(11)
1.2.3 电子商务的优势	(13)
1.3 电子商务的产生与发展现状	(14)
1.3.1 电子商务的产生	(14)
1.3.2 电子商务的发展历程	(14)
1.3.3 国外电子商务发展现状	(15)
1.3.4 我国电子商务发展现状及所面临的问题	(16)

1.4 EDI技术	(17)
1.4.1 EDI定义	(17)
1.4.2 EDI的组成	(18)
1.4.3 EDI的实现过程	(19)
1.5 电子商务案例	(20)
实训	(22)
习题	(26)
第2章 电子商务模式	(27)
2.1 电子商务的基本组成	(27)
2.1.1 电子商务概念模型	(27)
2.1.2 电子商务的组成	(28)
2.2 电子商务系统的分类	(29)
2.2.1 按照电子商务交易对象分类	(29)
2.2.2 按照电子商务活动范围分类	(31)
2.2.3 按照电子商务运作方式分类	(31)
2.2.4 按照电子商务使用网络类型分类	(32)
2.3 电子商务的一般框架	(33)

2.4 B2B 电子商务模式	.....	(35)
2.4.1 B2B 电子商务概述	.....	(35)
2.4.2 企业开展电子商务的层次	.....	(37)
2.4.3 B2B 电子交易的一般过程	.....	(38)
2.4.4 B2B 电子交易业务流程	.....	(39)
2.5 B2C 电子商务模式	…	(42)
2.5.1 B2C 电子交易流程	.....	(42)
2.5.2 适合在线销售的商品	.....	(44)
2.6 电子政务	.....	(45)
2.6.1 电子政务概述	…	(45)
2.6.2 我国电子政务建设的基本框架	.....	(47)
2.7 电子商务案例 海尔集团	.....	(49)
习题	.....	(51)
第3章 电子商务信息技术	.....	(52)
3.1 计算机网络基础	…	(52)
3.1.1 计算机网络的概念和功能	.....	(52)
3.1.2 计算机网络系统的组成	.....	(55)
3.1.3 网络拓扑结构	…	(58)
3.2 网络协议	.....	(60)
3.2.1 OSI 参考模型	…	(60)
3.2.2 TCP/IP 协议	.....	(63)
3.3 Internet 基础知识	…	(68)
3.3.1 IP 地址	.....	(68)
3.3.2 DNS 域名系统	…	(69)
3.3.3 Internet 的服务功能	.....	(70)
3.4 接入 Internet	…	(74)
3.4.1 拨号接入	.....	(74)
3.4.2 ISDN	.....	(75)
3.4.3 DDN	.....	(75)
3.4.4 ADSL	.....	(75)
3.4.5 无线接入和光缆接入	.....	(76)
习题	.....	(77)
第4章 电子商务信息安全	.....	(80)
4.1 电子商务信息安全的概念	.....	(80)
4.1.1 电子商务面临的主要安全威胁	…	(80)
4.1.2 电子商务的安全性要求	.....	(80)
4.1.3 电子商务服务器的安全性	.....	(81)
4.1.4 电子商务的安全保障体系	.....	(82)
4.2 数据加密技术	…	(83)
4.2.1 密码学的基本概念	.....	(83)
4.2.2 加密方法	…	(85)
4.2.3 加密技术	…	(87)
4.3 认证技术	…	(90)
4.3.1 身份认证	…	(90)
4.3.2 数字摘要	…	(91)
4.3.3 数字签名	…	(92)
4.3.4 数字时间戳	…	(93)

4.3.5 认证中心	(94)	6.1.1 网络营销的形成与 发展	(135)
4.3.6 数字证书	(97)	6.1.2 网络营销内涵	(136)
4.4 电子商务安全交易标准	(100)	6.1.3 网络营销与传统 营销	(139)
4.4.1 安全套接层协议	(100)	6.2 网络营销基础	(140)
4.4.2 安全电子交易协议	(103)	6.2.1 网络营销观念与 营销理论	(140)
习题	(106)	6.2.2 网络营销的发展 基础	(143)
第5章 网上支付	(107)	6.3 网络营销系统	(145)
5.1 网上支付	(107)	6.3.1 网络营销系统概述	(145)
5.1.1 网上支付概述	(107)	6.3.2 网络营销站点的 建设	(146)
5.1.2 网上支付系统的 基本组成	(109)	6.4 网络市场	(150)
5.2 网上支付系统	(111)	6.4.1 网络市场与网络消费 方式的特征	(150)
5.2.1 银行卡支付系统	(111)	6.4.2 影响消费者购买 行为的因素	(151)
5.2.2 电子现金支付系统	(118)	6.4.3 网络消费者购买 决策过程	(152)
5.2.3 电子支票支付系统	(123)	6.4.4 网络组织市场及其 购买行为	(154)
5.2.4 第三方支付平台	(125)	6.4.5 网络市场调研	(156)
5.3 网上银行	(128)	6.4.6 网络市场调研的步骤	(156)
5.3.1 网上银行概述	(128)	6.4.7 网络直接市场调研	(157)
5.3.2 网上银行的功能	(130)	6.4.8 网络间接市场调研	(159)
5.3.3 网络银行案例	(131)	6.5 网络营销策略	(160)
习题	(134)		
第6章 网络营销	(135)		
6.1 网络营销概述	(135)		

6.5.1 网络营销产品策略	(160)	7.1.4 物流企业建立电子商务的必要性	(212)
6.5.2 网络营销价格策略	(172)	7.2 电子商务下的物流信息	
6.5.3 网络营销渠道策略	(175)	7.2.1 条形码系统	(213)
6.5.4 网络市场促销策略	(179)	7.2.2 地理信息系统 GIS (Geographic Information System)	(215)
6.6 网络广告	(185)	7.2.3 全球卫星定位系统 GPS (Global Positioning System)	(216)
6.6.1 网络营销广告概述	(185)	7.3 供应链管理基础	(218)
6.6.2 网络广告运作过程	(187)	7.3.1 供应链的概念	(218)
6.6.3 网络广告沟通	(189)	7.3.2 供应链管理的特点	(219)
6.6.4 网络营销广告的中介选择	(190)	7.3.3 供应链管理的主要领域和内容	(220)
6.6.5 网络广告的价格	(192)	7.3.4 供应链物流管理的方法	(221)
6.7 网络客户服务	(193)	习题	(225)
6.7.1 网络客户服务概述	(193)	第8章 电子商务法律与税收	(226)
6.7.2 网上服务工具(FAQ)的设计与使用	(194)	8.1 电子商务中的法律问题	(226)
6.7.3 电子邮件(E-mail)的作用与管理	(194)	8.1.1 电子商务法律概述	(226)
习题	(196)	8.1.2 电子商务交易的法律问题	(230)
第7章 电子商务物流与供应链管理	(201)	8.1.3 电子商务知识产权问题	(232)
7.1 物流概述	(201)	8.1.4 电子商务的安全问题	(236)
7.1.1 物流的基本概念	(201)	8.1.5 在线消费者权益保护	(238)
7.1.2 第三方物流	(203)		
7.1.3 现代物流与电子商务	(204)		

8.2 电子商务税收	(240)	习题	(251)
8.2.1 电子商务带来的税 收相关问题	(240)	第9章 电子商务实验	(252)
8.2.2 我国税收电子征税 的实践	(242)	实验一 B2C	(252)
8.2.3 电子商务税收信息 化的整合	(245)	实验二 C2C	(256)
8.3 电子商务法律案例分析	(247)	实验三 B2B	(260)
		实验四 网上银行	(267)
		实验五 CA 认证	(270)
		实验六 网站建设	(271)
		参考文献	(279)

第1章 电子商务概述

随着电子技术和 Internet 的发展，信息技术作为工具被引入到了商贸活动中，由此产生了电子商务。通俗地说，电子商务就是在计算机网络（主要指 Internet）的平台上，按照一定的标准开展的商务活动。当企业将它的主要业务通过内联网、外联网以及 Internet 与企业的职员、客户、供销商以及合作伙伴直接相连时，其中发生的各种活动就是电子商务。本章将对电子商务的基本概念、发展过程及它对当今社会的影响等问题进行介绍。

1.1 电子商务的基本概念

1.1.1 日常生活中的电子商务

我们先看几个实例，体会一下日常生活中的电子商务。

1. 网上购物

戴尔计算机公司通过网络销售产品，让用户根据自己的喜好，选择不同的配置和送货方式。由于戴尔公司有了这样一个网上直销的模式，所以其可以随时根据最新的技术变动，按照订单制造出最新的产品，实现零库存的大规模定制生产，降低生产成本，如图 1-1 所示。



图 1-1 戴尔计算机公司主页 (www.dell.com)

2. 网上炒股

网上炒股及其相关业务主要包括：查询上市公司历史资料及券商分析资料、查询交易所公告、进行资金划转、网上实时委托下单等。对投资者而言，不仅能在网上买卖股票，同时也能享受功能强大的信息咨询服务，查阅丰富的金融信息，掌握全面的背景资料，这些优势都是其他系统无法比拟的，如图 1-2 所示。

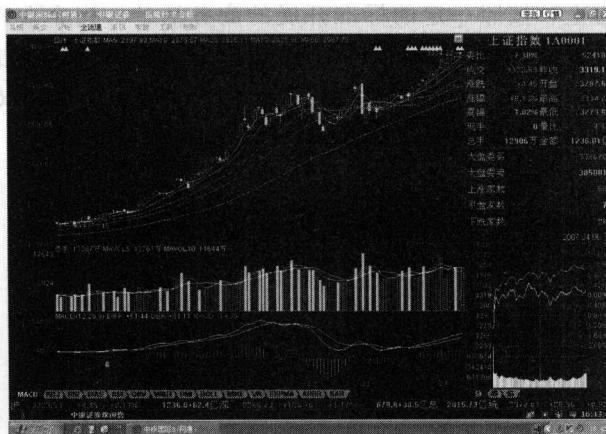


图 1-2 中银证券交易系统

3. 网上交易

在阿里巴巴商务网站(如图 1-3 所示)，用户可以发布供货信息，也可以查询供货信息。



图 1-3 阿里巴巴商务网站主页 (www.alibaba.com)