

国家自然科学基金项目

(第三版)

电子商务

基础与应用

杨坚争 杨晨光 著

E-commerce

西安电子科技大学出版社

<http://www.xduph.com>



● 国家自然科学基金项目

电子商务基础与应用

(第三版)

杨坚争 杨晨光 著

西安电子科技大学出版社

2001

内 容 简 介

本书第三版是国家自然科学基金项目 79770084 号的最终成果,是一本全面论述电子商务的专著。作者针对当前蓬勃发展的电子商务浪潮,从计算机和商业管理两个角度,对电子商务的理论问题和实践问题进行了深入的探讨。主要内容包括电子商务的发展趋势,电子商务的基本原理,电子商务的操作技术,网络商务信息的收集与整理,网络营销的环境、策略和促销方法,电子付款方法,网络交易安全管理,以及电子商务物流等。本书观点新颖,材料翔实,理论与实际相结合,力求在阐述电子商务理论体系的同时,在实际应用和操作技巧上给读者以具体的指导。本书对政府、贸易、商业、信息、公安部门有重要参考价值,是广大企业营销人员、公司经理以及消费者从事电子商务活动的重要工具书和参考书,亦可作为大中专院校计算机专业和商业管理专业的教材。

本书附光盘一张,通过七个电子商务典型案例的演示,读者可以直接体验电子商务的实际感受。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础与应用/杨坚争等著. —3版. —西安:西安电子科技大学出版社,2001.2
ISBN 7-5606-0998-8

I. 电… II. 杨… III. 电子商务 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 3387 号

责任编辑 杨兵 云立实

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)8227828

邮 编 710071

http://www.xduph.com

E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 陕西画报社印刷厂

版 次 1998年12月第1版 2000年4月第2版

2001年2月第3版 2001年9月第7次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印张 23

字 数 532千字

印 数 28 001~34 000册

定 价 35.00元(含光盘)

ISBN 7-5606-0998-8/F·0032

*** 如有印装问题可调换 ***

本书封面贴有西安电子科技大学出版社的激光防伪标志,无标志者不得销售。

第三版序

《电子商务基础与应用》第二版出版不久，互联网经济遭到第一次沉重的打击。美国纳斯达克指数暴跌，网络股的表现使得投资人忧心重重，一时间众多的注意力集中在互联网经济的泡沫上。尤其是作为电子商务典范的美国亚马逊公司经营情况的恶化，网络公司的大量倒闭，更加重了人们对互联网经济的恐惧心理，似乎互联网经济已经走到崩溃的边缘，甚至有人惊呼，网络公司已经分享完“最后的晚餐”。

互联网经济能否继续发展，电子商务还有没有前途？身居急剧变化的世界经济新环境，我们怎样认识并正确地回答这些问题？在认真思考上述问题时，笔者不禁回忆起1996年亲身经历的一件与电子商务没有必然联系但却具有同样性质的往事。

中国的股市，经过十多年的波澜起伏，1996年开始进入一个新的发展时期。深圳股指屡创历史新高，上海股指也已冲破千点大关。连续数月的牛市，兴奋了千万股民，也引来了某些非议。1996年11月7日国内某著名经济报纸第二版上发表的“当年‘股王’今何在”一文，便是这种非议的典型代表。股市过分火热，提醒股民倍加小心，强化风险意识，本无可指责，但该文由此导出“中国股市不过是一种畸形股市”；股票投资无非是“让一些有点钱也有点闲的人到交易所去干他们想干的事”，以免他们“拿着这金钱和精力去胡乱打发时间”等错误结论，则使人感到需要商榷。为此，笔者撰写了“也谈中国股市与股票投资——与×××先生商榷”一文，提出了自己的观点：

“股票价格指数的上升与下降实质上是一种辩证的否定。每一次股票价格指数的下降，都是股市为自身发展而进行的自我否定，因而仿佛回到了出发点（肯定）。而每一次股票价格指数的重新上升，乃是对这一否定的再度否定，它为股市的进一步发展和完善创造了条件。这种否定之否定的过程的每一次都不是前次的简单重复，而是在‘更高阶段上’，‘重新达到原来的出发点’的否定。^①上海股市正是在这个自我发展，即否定之否定的过程中，股票价格指数从1500点下降到333点，而后又远离333低点超升到1047高点。其上市的股票价格总市值则从1992年6月的187.6亿元猛增到1996年的6000多亿元，增幅达30多倍。可以大胆地预测，在不久的将来，也许可能就在未来的两年或更短的时间内，上海股指必将突破1500点的历史高位，从而为上海股市的运行开辟一个更为广阔的新天地。……这就是股市发展的主流趋势，这就是股市自我发展的辩证性质。这种趋势、这种性质，是每一个参与股市的人都必须深刻理解和认识的。”

“‘研究问题，忌带主观性、片面性和表面性’。^②客观地对我国股票市场进行科学分析，任何一个不带偏见的人都不会得出‘中国股市是一个畸形股市’的结论。经济的发展，改革的深入，要求每一个人，特别是理论工作者不断学习新知识，研究新问题，以一种赶上时

① 马克思，恩格斯。马克思恩格斯全集 第20卷。北京：人民出版社，1982年版，第673页

② 毛泽东。毛泽东选集 第1卷：矛盾论。北京：人民出版社，1966年版，第287页

代前进步伐的思维方式客观地、辩证地认识、评论改革开放后涌现出来的新事物。否则，仍以10年前的陈旧眼光看待今日健康发展的中国股市，必然会导致对中国股市的错误判断，自觉或不自觉地成为中国股市发展的绊脚石。”

可惜的是，这篇运用辩证唯物主义分析问题的商榷文章当时没有被编辑部采用。1999年6月17日，当上海股市重登1500点时，笔者再次将这篇文章投到这一著名的经济报纸，在前言中，笔者又一次明确指出：“中国股市的发展决不可能违背事物发展的基本规律。尽管发展的道路曲折而艰难，但股市整体向上的历史趋势是任何人也阻挡不了的。虽然，相对于其它国家的股市，这一过程的时间可能会长一些。”

2000年7月19日，对中国股民来说，应当是一个值得纪念的日子。上海股市终于不屈不挠地冲上2000点，这一时刻的到来，使全国上下极为振奋。笔者也同样按捺不住兴奋的心情，第三次将没有刊登希望的“也谈中国股市与股票投资”一文投出，并且冠以：“用辩证唯物主义的思想方法分析认识中国经济问题——写在上海股市突破2000点之际”的标题。笔者这样做并不是想表现自己对中国股市的发展趋势有先见之明，而是希望通过对中国股市发展历程的跟踪和研究，探索用辩证唯物主义的思想方法指导我国经济发展的途径。在发展具有中国特色的社会主义经济的过程中，必须解决思想方法上的问题，摒弃陈旧的、违背辩证唯物主义的思想方法，否则，我们将难以适应世界经济迅速发展的新形势。

综观近来的报纸杂志，“互联网经济泡沫破灭”、“网站不景气”之类的消息仍不绝于耳。然而，经过几个月的整合、重组和战略调整，2000年春季受到重创的网络公司又开始了新一轮发展探索：利用新的投资改善经营并扩大销路；通过挖潜扩展业务和增加收入；通过压缩开支、减少广告费用、大量裁员以求收支平衡。调整的效果是明显的。美国最大的网络公司“美国在线”，2000年第二季度的销售额从一年前的13.8亿美元增加到19.3亿美元，其网络用户也从一年前的1800万增加到第二季度的2300万。^①国内网络站点也仿佛恢复了元气，三家规模最大的门户网站同时推出各自的“大手笔”：由网易网制作的“网聚人的力量”公益广告在北京、上海和广州三地同时开播；新浪网斥资800万元赞助我国奥运代表团；搜狐网在全国12个城市开通了地方频道，强占更多的市场份额。^②这一切都说明，新兴的网络经济在经过市场经济大浪的冲击之后，正在寻找适合自己生存的新形式。

如果我们站得更高一点，完全可以大胆地说，网络经济对整个世界经济的影响仅仅是开始，它将带动整个经济和传统产业的变革，从而促进整个社会的高速发展。网络经济的发展史和发展基础都支持这一预测。1997年10月31日，我国上网用户人数还只有62万，而到了2000年12月31日这一数字竟达到2250万^③，世界上网用户人数更是突破3亿。如此庞大的网民人数，造就了网络经济的雄厚基础。所以，仅仅看到纳斯达克指数暴跌就预测网络经济开始走下坡路还为时过早。新生事物的成长总要有有一个曲折的过程，网络经济同样不能例外。

从世界范围看，各国并没有放松推动网络经济发展的工作。最新调查表明，2000年美

① 唐永兴：美国网络业马不停蹄向前奔。北京：国际经贸消息，2000-7-27(1)

② 钱江晚报报道：网站又开始烧钱了。杭州：钱江晚报，2000-8-21(21)

③ 中国互联网络信息中心：中国互联网络发展状况统计报告(2001年1月)。互联网：<http://www.cnnic.net.cn/delvelst/cnnic200101.shtml>

国网络经济营业收入总值达 8300 亿美元,比 1999 年增长 58%,比 1998 年的 3230 亿美元增长 158%。在 2000 年上半年,网络经济共提供 61.2 万个新职位,目前该行业拥有 300 万员工^①。据预测,到 2002 年,美国的网络经济可达到 12 400 亿美元。从 1991 年 3 月以来,美国经济维持着高增长、高就业、低通胀的局面,网络经济对美国经济的增长功不可没。网络经济不仅使美国经济保持了世界经济排头兵的地位,也为美国政府带来了财政的盈余,同时还提供了大量的工作岗位。在美国网络经济飞速发展的浪潮推动下,欧盟也明显地加快了发展网络经济的步伐。据欧盟有关机构统计,2000 年网络经济所创造的硬件和软件收入总额已经达 2100 亿欧元,而相关产业的产值更将超过 3700 亿欧元,分别比前年增长 32%和 44%。在其他国家,如新加坡、日本、韩国也加快了网络经济发展的步伐。网络经济已经成为 21 世纪经济发展中最有活力的部分,谁控制了网络和网上商务资源,谁就掌握了发展的主动权。

作为网络经济的核心,电子商务的目标是通过计算机网络的方式进行商务活动,所以,它要服务于商务,满足商务活动的要求,商务将会是电子商务的永恒主题。这一点,决定了电子商务的生命力,因为自从人类进入奴隶社会以后,就从来没有停止过商品的交易。电子商务大幅度降低商品交易成本,使它保持了强大的竞争力,从而获得了巨大的发展动力。从另一个方面来讲,商务又是在不断发展的,而电子商务的应用将会对商务本身的发展带来巨大的影响。也可以说,电子商务是通过改变人类的商务方式,增加人类商务活动的合理性,来推动商务本身的发展的。从实践过程来讲,电子商务已经以惊人的速度被应用到了人类社会活动的各个领域、各个部门,并且这个速度还在不断加快:从个人到团体、从单个企业到整个国家乃至全世界,从金融、商业、房地产到生产、制造、运输各个产业,电子商务的普及速度锐不可挡。电子商务对世界经济的发展和竞争格局所产生的巨大影响,我们已经可以明显地感受到。美国政府把这种影响与 200 年前的工业革命的影响相提并论,世界各国也都纷纷发展电子商务,把它作为迎接经济全球化的重要手段。由此可见,发展电子商务已不再是一个单纯的技术问题,而是关系到国家经济生存发展的又一次严峻的挑战。我们必须对此有深刻的战略认识。

本书第三版跟踪电子商务的最新发展,在以下几个方面进行了较大的修订:

(1) 对原有的电子商务的概念和内涵再次进行了修改和补充,将电子商务的概念表述为:电子商务系指交易当事人或参与人利用计算机技术和网络技术(主要是因特网)等现代信息技术所进行的各类商务活动,包括货物贸易、服务贸易和知识产权贸易。同时对电子商务的分类进行了新的调整。

(2) 在第二章中,根据网络营销的发展,重新撰写了有关常用因特网服务。在第三章中,增加了域名应用策略、网站建设等内容。在第四章中,较多地补充了常用检索工具,特别是中文检索软件。在第五章中,依据最新资料重新撰写了网络营销的分析。在第八章中,增加了 SET 协议的最新扩展,在第六章至第九章中,对原有的案例进行了修改和替换。

(3) 电子商务离不开物流的配合,针对电子商务物流的迅速发展,增加了第十章“电子商务物流”。

(4) 为了使读者能够更直接地接触电子商务,本书第三版配套了一张光盘。光盘收集

① 参见人民日报华南新闻,2001-01-17

了上海宇光科技发展有限公司 B2C 软件销售平台、上海中昊化工网上交易中心 B2B 交易平台、上海市电子商务安全证书管理中心有限公司的认证系统。利用这张光盘，读者可以直接进入网上交易和网上认证，体验电子商务的实际感受。

电子商务代表着未来经济发展的方向，我们对此充满信心，这是本书第三版的主要指导思想。一个新生事物的成长，太需要各方面的支持了。在本书印数达到 28 000 册时，应当向鼎力支持电子商务发展的各界人士，向热情支持本书发行的广大读者表示最崇高的敬意。

杨坚争承担了第三版序言、第一章、第五~九章的修改和第十章的撰写任务，杨晨光承担了第二~四章的修改任务。西安电子科技大学出版社杨兵老师、云立实老师在本次再修订中给予了多次指导和帮助。

由于电子商务的发展迅速，本书虽经几番修改，仍感到许多地方还需斟酌。错误和不当之处，切望专家和读者批评指正。

主编 杨坚争

2001 年 1 月 10 日

E-mail: yangjz@citiz. net

第二版序

《电子商务基础与应用》一书的出版,已有一年多。承蒙读者厚爱,虽两次印刷,仍已告罄。现出版社决定修订再版,以适应今天电子商务飞速发展的需要,实属必要。

两年前,当本书开始撰写的时候,我国参与电子商务的人还比较少。这一点,从本书第一章中可以看得很清楚:实质性的电子商务交易几乎还是空白,对电子商务这一新事物的了解和认识还非常浅薄,对电子商务交易额的估计也显得十分保守,其中也包括笔者在内。两年后的今天,情况就完全不同了。由于因特网的大规模普及和各国政府的强力推动,电子商务以人们难以想象的速度迅速拓展,成为世界经济一个新的领域、一个新的经济增长点。电子商务超越时空,既无国界之分,也无昼夜之别。任何企业和个人,只要上网,面对的就是全球化的、永无落日的大市场。供应商、制造商、零售商和消费者都可以通过网上电子商务交易系统进行实时互动式信息沟通,商家可以及时掌握市场动态,而消费者则能够以第一时间获取产品与服务信息。笔者一直都在密切关注世界和中国电子商务的不断发展,并希望把这方面的每一点进步都尽快反映在我们的研究成果中,及时介绍给我国的广大读者,这也是本书再版的出发点。

电子商务是一个发展潜力巨大的市场,具有诱人的发展前景。1999年世界因特网用户已经超过1.5亿,我国因特网用户也已超过890万,通过因特网实现的商业销售额正在以成十倍的速度迅猛增长。电子商务已成为世纪之交国家经济的新的增长点。它的启动,首先将大大促进供求双方的经济活动,极大地减少交易费用和交通运输的负担,提高企业的整体经济效益和参与世界市场的竞争能力。同时,也将有力地带动一批信息产业和信息服务业的发展,促进经济结构的调整。这是一场商业领域的根本性革命,它对于人类生产方式、工作方式和生活方式的影响正在逐步地显露出来。

人类社会的发展曾经历过由农业经济向工业经济的转变,现在正在经历由工业经济向信息经济的转变。农业经济向工业经济的转变属于同一形式下不同模式的经济转变,而工业经济向信息经济的转变却是由实体经济形式向虚拟经济形式的转变。后者对经济发展的影响要比前者深远得多、广泛得多。在这样一种转变过程中,电子商务是一种非常重要的、关键性的措施和手段,因为它是将信息技术与传统经济连接起来的最有效的桥梁。所以,发展电子商务已不再是一个单纯的技术问题,而是关系到国家经济转变的又一次严峻的挑战。我们必须对此有深刻的认识。

电子商务的实施是一次世界性的创新活动。创新是一个民族进步的灵魂,是国家兴旺发达的不竭动力。电子商务本身是前所未有的开创性事业,需要开放的、动态的创造性思维。因特网给予人们一个极大的想象空间和创造空间,也给了人们一个相当复杂的操作环境。没有创新的思想 and 意识,很难跟上发展迅猛的计算机网络技术,也很难在电子商务这样一个新兴的商业领域中生存下来。

经过长达13年的谈判,中美之间终于就中国加入世界贸易组织(WTO)达成了历史性

协议。加入世界贸易组织一方面意味着我国国内市场已经纳入了世界大市场,另一方面也意味着我们的生产要面向世界,纳入国际分工,我国经济将逐步进入世界经济的大循环中。WTO 将对未来中国社会、经济、文化、科技发生结构性冲击和整体性挑战,中国的电子商务也将因此而面临严峻的挑战。

WTO 将电信和 IT 行业的开放作为最优先考虑的行业,中国电信行业 49%~50% 的股权与运营将对外开放,全球的电信公司和信息服务商将与中国的电信企业和信息企业展开一场实力的较量,彼此也将在中国市场上展开激烈竞争。全球各类网上书店、网上 CD、网上礼品店等形式的电子商务将涌入中国,同时长期困扰中国电子商务发展的网上支付、网下运输、网中平台、网络成本将迅速融入世界的标准化。由于 WTO 允许外国银行开展本币业务,也允许中国百姓用人民币兑换美元,加之一大批持巨额资金、先进技术、全球用户的网络公司的低成本促销,网上购物在中国将掀起热潮。大批具有全球性战略眼光的中国企业也将利用网上商店进行推销,中国服装、纺织、机电等商品将借助最新网络技术迅速介入全球传统买家与网络买家的网上出口,届时出口额将会有相当一部分转到网上来。中国必须从体制上、资源上、资金上、管理上和人才培养上迅速进行调整,以适应未来的 WTO 贸易环境和未来的网络经济环境。

《电子商务基础与应用》第二版全面介绍了电子商务的基本原理和操作方法,目的是使读者尽快掌握电子商务的有关知识和技能,迅速适应未来的新环境;同时,也为大中专学生提供一本电子商务的基础教材。本次再版,在以下几个方面进行了较大的修订:

(1) 对原有的电子商务的概念和内涵进行了修改和补充。原版第一章中的电子商务的概念基本正确,但对其内涵阐述不明确。本次修订,结合联合国国际贸易法委员会颁布的《电子商业示范法》中的有关论述,将电子商务的概念表述为:电子商务是指交易各方之间(包括企业与企业之间、企业与消费者之间)利用现代信息技术和计算机网络,按照一定的标准所进行的各类商贸活动。其内涵包含三方面的内容:首先,电子商务是一种采用最先进的信息技术的买卖方式;其次,电子商务实质上形成了一个虚拟的市场交换场所;第三,对电子商务的理解,应从“现代信息技术”和“商务”两个方面考虑。如果将“现代信息技术”看作一个子集,“商务”看作另一个子集,电子商务所覆盖的范围应当是这两个子集所形成的交集,即“电子商务”标题之下可能广泛涉及因特网、局域网和电子数据交换在贸易方面的各种用途。

(2) 在第二章中,对因特网提供的服务进行了重新分类,使之更科学、更便于初学者学习和应用。

(3) 在第三、四、五章中,对原有的案例进行了修改、补充和替换。

(4) 在第七章中,对旗帜广告的价格、使用方法和应当注意的事项进行了较多的补充。

(5) 在第九章中,增加了数字证书、PKI/CA 认证体系和我国电子商务认证体系建设的内容;增加了电子商务立法若干基本问题的阐述。这些内容都是笔者在过去一年中的最新研究成果。

(6) 根据电子商务的最新发展,调整了部分案例,并在附录中全文收录了联合国贸易法委员会《电子商业示范法》,为读者提供一个电子商务运作基本法律规范的参考框架。

本次修订,杨坚争承担了第二版序和第一章、第五~九章的修改任务,杨晨光承担了第二~四章的修改任务。西安电子科技大学出版社杨兵老师给予了多次指导和帮助。

由于电子商务的发展迅速，本书虽经几番修改，仍感到许多地方还需斟酌。错误和不当之处，切望专家和读者批评指正。

主编 杨坚争

2000年1月10日

E-mail: yangiz@citiz.net

第一版序

生存是驱动企业发展的主要动力。随着改革开放的逐步深入,中国的企业已经被推向市场竞争的主战场;而关税壁垒的逐渐瓦解,又迫使企业面对整个世界贸易的挑战。因此,面向 21 世纪的企业必须拥有它们的全球竞争对手所掌握的先进技术,电子商务就是这样的一种先进技术和营销方法。

然而,大部分人,包括企业的厂长和公司的经理,对电子商务还没有一个透彻的理解,也不清楚如何利用计算机网络与通信技术改进自己的商业活动。1998 年,电子商务已被许多报刊杂志称为厂商“挥师”的利器,被鼓噪得漫天飞舞。但实际的推广过程并不像想象的那么容易,直到 1998 年 3 月 6 日,中国才完成了第一次真正意义上的电子商务。问题出在哪里呢?是单纯的技术问题吗?回答是否定的。技术上的难点,如信息的传递、电子支付、网络安全等,都有了较好的解决方案。显然,目前实现电子商务大规模推广的关键因素并不在于技术,而在于观念,在于应用推广,在于网络交易经验的积累,在于政府的大力支持和网络法律法规环境的稳定。

一个企业要有活力,必须具有高度的创新精神。这种创新精神,不仅是指企业能够研制出新产品或提供新的服务,更重要的是指企业对于迅猛变化的环境能够灵活敏捷地作出有效反应。这是企业在当今竞争激烈的市场中得以生存和发展的首要条件。

在 20 世纪 80 年代的世界竞争中,美国企业始终处于被动的地位。日本企业的生机和活力,迫使美国企业不得不低下头向日本企业学习。然而,由于美日文化的差异,20 世纪 80 年代美国公司以日本公司为样板的改革,总的看来并不成功。虽然出现了一些高效率的公司,但整体生产率却提高不多。可是,变革的思想和变革的探索却使得美国公司始终处于一种向上的准备过程。正像等候火车的旅客一样,当列车到达时,毫无准备的旅客可能失去搭乘的机会,而有所准备的旅客则可以一步跨上飞速到来的列车,正可谓“捷足先登”。

这个机会终于来到了。20 世纪 90 年代开始的市场全球化和信息化过程,从根本上改变了企业的内外关系,要求企业迅速地调整自己的结构和程序,适应外界环境的变化。美国企业立即展开了大规模的企业重组和信息化改造工作:美国计算机产业在国内积极组建更具垄断实力的大型企业集团,目标是在计算机行业中对付日本和西欧的挑战;美国政府接连出台了一系列推动信息高速公路和电子商务发展的文件,将企业推向信息时代的最前沿;为了提高企业的竞争能力,美国花费了 1 万亿美元对企业和政府机构进行信息化装备。美国政府也承受着每年上千亿美元的贸易逆差,坚持引导美国公司向信息化方向发展,从而在新的一轮竞争中,将日本远远甩在后边。

任何落后的国家都有机遇迎头赶上,问题是需要吸收世界上最先进的思想和技术,结合自己的实际情况,在市场上打败竞争对手。20 世纪 60~70 年代,日本人是这样做的,他们胜利了;90 年代,美国人又这样做了,他们也打了一个翻身仗。今天,在走向 21 世纪的

征途中,中国的企业也面临着一次难得的历史机遇。在信息化的过程中,由于技术的超速发展,中国的企业不必在遗留系统上进行大量投资,而可以一步跨入最先进的技术行列,这是中国企业得天独厚的优势。美国和西欧的许多公司在技术应用方面只能采取渐进的方法,而中国的企业则可以放开手脚大踏步地前进,因为它们无须负担近20多年来设备投资的沉重包袱。

在未来的几年中,电子商务将以其市场规模大,信息传递快,商品品种多,可靠性强,流通环节少,交易成本低而风靡全球。迅速认识电子商务,掌握网络营销技巧,已成为每一位经理和每一位营销人员不可回避的问题。笔者正是从这一角度出发,遵循创新、实用、简化、易学的原则,完成了本书的撰写工作。

笔者是从1995年开始接触到电子商务的。当时,笔者正在英国留学,一个偶然的机会,笔者涉及到EDI贸易中的法律问题。这类问题原本不是笔者的研究方向,然而,职业的敏感使笔者对这一问题产生了极大的兴趣。从EDI到Internet,当时西方国家的电子商务发展势头迅猛,网络交易安全问题已提到政府的议事日程上。笔者开始感到这一问题的重要性,在反复阅读了大量资料后写信给中国EDI协会,建议合作研究。但该会当时只有团体会员,还无个人会员。1996年10月笔者回国后,又给某部产业发展司写信建议开展这方面的研究,也未得到回音。考虑其中的原因,可能有二:一是电子商务在我国刚刚起步,1996年12月18日联合国贸易网络中国发展中心(CNTPDC)在北京成立,同年12月24日北京海关与中国银行北京分行在全国首次开通EDI通关电子划款业务,人们对这一新事物普遍缺乏了解,或仅仅注意其技术方面的问题;二是电子商务交易安全的研究涉及计算机网络、商业、经济、法律等多门学科,文理交叉,涉及面广,研究难度大。然而,这一领域研究的滞后,已给我国经济带来许多想象不到的巨大损失,1996年底我国400多个知名企业商标被抢注因特网域名的事件就是典型的一例。严峻的事实更增加了笔者的紧迫感,1997年,笔者连续四次申报国家和省部委有关电子商务和计算机网络安全方面的课题,并在完成原有研究任务之后,将全部精力转移到这一方向上。值得庆幸的是,笔者申请的国家自然科学基金项目“电子商务交易安全综合保障体系研究”和河南省教委高校人文社会科学研究项目“电子信息网络安全运行的法律保障”在1997年均获批准;河南省哲学、社会科学研究项目“河南省网络信息污染的法律对象研究”也在1998年获得批准。这无疑是对笔者研究的最大支持,从而大大加快了研究的进度。本书就是这方面研究的一项中期成果。

《电子商务基础与应用》一书包括九章内容。首先,在第一章中,我们对电子商务的内涵与分类、电子商务交易的基本流转程式进行了详细的讨论,深入分析了电子商务产生和发展的社会基础和技术基础,展示了电子商务蓬勃发展的前景,并就如何迎接电子商务时代的新挑战提出了战略性的建议。在第二章中,我们详细介绍了电子商务的运作环境,内容涉及因特网基础知识和基本服务、营销平台、投资概算等。第三章我们介绍了域名申请和主页制作的基本知识和操作。第四章、第五章、第六章和第七章,我们对整个网络交易过程进行了全方位的讨论,专门研究了网络商务信息的收集与整理,着重讨论了网络营销的对象、网络营销的目标市场定位、网络营销渠道的选择,分析了网络消费者的购买行为,探讨了企业网络促销的理念和方法。第八章的重点是非常复杂的电子支付问题,从电子支付的概念、方式、安全协议到具体操作。第九章论述了网络交易安全管理的重要性,提出了保证网络交易安全的具体措施。为了使读者能够灵活地运用有关理论,在大部分章节的

后边，我们都列举了相关的案例。

笔者原来从事化学研究，后改学经济管理，现在法学领域从事计算机法的研究。虽然涉猎面较广，但研究的深度有限，本书的完成完全是借助于集体的力量。杨晨光一直从事于校园网的网络建设与研究工作，具有较高的理论水平和丰富的实践经验；罗来兴主要研究商业自动化，对网络交易安全管理有独到见解；马迁是英语专业的硕士研究生，一直在跟踪国外电子商务的发展。寻找新的研究方向，捕捉最佳切入点，是我们共同的想法。创新的思想和意识使我们走到一起，共同从事本书的撰写工作。由于时间紧迫，不免会出现这样那样的问题，恳请各方人士提出宝贵意见。

本书撰写过程中，参考了国内外大量书刊和资料，笔者在每章的末尾均以参考文献的形式将它们列出。在这里，对这些书刊和资料的作者表示最诚挚的谢意。

笔者愿意与我国计算机界、企业界、法律界的同仁一起，为发展我国的电子商务事业作出自己的贡献。

主编 杨坚争

1998年8月30日

E-mail: yangjz@citiz. net

目 录

第一章 认识电子商务	1
1.1 电子商务向我们走来	1
1.2 电子商务的内涵与分类	4
1.2.1 什么是电子商务	4
1.2.2 电子商务的分类及其服务内容	7
1.3 电子商务的社会基础与技术基础	9
1.3.1 电子商务的社会基础	9
1.3.2 电子商务的技术基础	13
1.3.3 电子商务交易的基本流转程式	16
1.4 电子商务的发展前景	21
1.5 迎接电子商务时代的新挑战	24
1.5.1 提高全民族对电子商务的认识	24
1.5.2 政府应当有计划地推广电子商务	26
1.5.3 政策选择	28
1.5.4 制定电子商务交易标准	29
1.5.5 构造电子商务交易安全的综合保障体系	30
1.5.6 法制环境	30
案例1 发展迅速的8848—珠穆朗玛网上超市	32
参考文献	36
第二章 网络营销环境	37
2.1 因特网基础知识	37
2.1.1 因特网的起源与发展	37
2.1.2 因特网的特点	39
2.1.3 因特网的基本工作原理	40
2.2 网络营销常用因特网服务	42
2.2.1 网络服务概述	42
2.2.2 电子邮件(E-mail)	43
2.2.3 万维网(WWW)	49
2.2.4 文件传输(FTP)	51
2.2.5 网络新闻组(Usenet)	54
2.2.6 布告栏系统(BBS)	57
2.3 营销平台	57
2.3.1 选择合适的接入方式	58
2.3.2 Web服务器的选择	62
2.3.3 站点的准备工作	64
2.3.4 总体设计	69
2.3.5 站点维护	72

2.4 投资概算	73
2.4.1 接入因特网的费用	73
2.4.2 网络站点建设费用	75
参考文献	78
第三章 域名申请与网站设计	79
3.1 域名申请	79
3.1.1 TCP/IP 协议	79
3.1.2 域名的商业价值	84
3.1.3 域名应用策略	85
3.1.4 域名的申请	88
3.2 网站设计	93
3.2.1 网站的总体设计	93
3.2.2 网站资源管理	95
3.2.3 网站数据库	96
3.2.4 网站测评	98
3.2.5 网站的安全性	99
3.2.6 网站维护	100
3.2.7 网站推广	100
3.2.8 网站设计基础语言	101
3.2.9 网页制作常用工具	103
3.3 FrontPage 98 简介	104
参考文献	110
第四章 网络商务信息的收集与整理	111
4.1 网络商务信息基础	111
4.1.1 网络商务信息的概念和特点	111
4.1.2 网络商务信息也是一种商品	112
4.1.3 网络商务信息的分级	112
4.1.4 网络商务信息带来的新变化	113
4.2 网络商务信息的收集	114
4.2.1 网络商务信息收集的基本要求	114
4.2.2 网络商务信息收集的困难	115
4.2.3 网络商务信息收集困难的解决办法	116
4.3 常用检索工具	117
4.3.1 检索工具的分类	117
4.3.2 全文数据库的检索软件	118
4.3.3 非全文数据库的检索软件	121
4.3.4 主题指南类检索软件	121
4.3.5 中文检索类软件	124
4.4 网络商务信息的整理	131
4.4.1 网络商务信息的储存	131
4.4.2 网络商务信息的整理	132
4.4.3 网络商务信息的加工处理	133
4.4.4 书签(Bookmark)的整理	134

4.5 建立自己的检索系统	134
4.5.1 检索软件的组成	134
4.5.2 信息检索系统建立的原则	136
4.5.3 检索系统的标准	136
4.5.4 检索系统流程图	136
案例Ⅱ 网络指南针检索实例	137
参考文献	139
第五章 网络营销策略	140
5.1 网络营销的对象分析	140
5.1.1 上网用户个人情况分析	140
5.1.2 上网用户使用习惯分析	144
5.1.3 企业电子商务现状分析	146
5.2 网络营销的目标市场定位	148
5.2.1 网络营销的对象定位	149
5.2.2 网络营销的商品定位	151
5.3 网络营销的分销渠道选择	157
5.3.1 传统营销渠道与网络营销渠道的区别	157
5.3.2 网络直销	160
5.3.3 网络间接销售	161
5.3.4 双道法——企业网络营销的最佳选择	163
5.4 企业网络营销策略	164
5.4.1 企业网络营销的三种策略	164
5.4.2 企业网络营销策略选择中应注意的问题	165
案例Ⅲ 中国商品交易中心及其运作方法	167
参考文献	174
第六章 网络消费者的购买行为	175
6.1 网络消费者的购买动机	175
6.1.1 网络消费者购买动机的概念	175
6.1.2 网络消费者的需求动机	176
6.1.3 网络消费者的心理动机	180
6.1.4 网络消费需求的特点	180
6.2 影响消费者网上购物的外在因素	181
6.2.1 商品价格	181
6.2.2 购物时间	182
6.2.3 商品挑选范围	182
6.2.4 商品的新颖性	182
6.3 网络消费者的购买过程	183
6.3.1 网络消费者购买过程的模式	183
6.3.2 诱发需求	183
6.3.3 收集信息	184
6.3.4 比较选择	184
6.3.5 购买决策	185
6.3.6 购后评价	186

6.4 网络消费者的购买操作——三个网上购买的实例	187
6.4.1 中国内地第一笔因特网上的电子交易	187
6.4.2 上海书城购书方法	190
6.4.3 在网络上购买光盘	192
参考文献	197
第七章 网络促销	198
7.1 网络促销的概念、分类与作用	198
7.1.1 网络促销的概念与特点	198
7.1.2 网络促销的分类	198
7.1.3 网络促销与传统促销的区别	199
7.1.4 网络促销的作用	200
7.2 网络促销的实施程序	200
7.2.1 确定网络促销对象	200
7.2.2 设计网络促销内容	201
7.2.3 决定网络促销组合方式	201
7.2.4 制定网络促销预算方案	202
7.2.5 衡量网络促销效果	202
7.2.6 加强网络促销过程的综合管理	203
7.3 旗帜广告促销	203
7.3.1 什么是旗帜广告	203
7.3.2 旗帜广告特点	206
7.3.3 旗帜广告创意	207
7.3.4 旗帜广告的价格水平	209
7.3.5 旗帜广告服务提供商的选择	214
7.3.6 应用旗帜广告需要注意的几个问题	216
7.4 网络站点促销	217
7.4.1 网络站点促销的基本理念	217
7.4.2 出色网络站点建设的要求	218
7.4.3 网站竞争对手分析	221
7.4.4 实现网络站点较高的访问率	222
7.4.5 网站推广工具——AddWeb	227
案例Ⅳ 青岛海尔集团的网络站点促销	231
案例Ⅴ 免费加入旗帜广告交换服务网络网盟的方法	236
参考文献	240
第八章 电子支付	242
8.1 传统的支付方式	242
8.1.1 现金	242
8.1.2 票据	243
8.1.3 信用卡	244
8.2 电子支付	245
8.2.1 电子支付的概念及特征	245
8.2.2 电子支付的方式	246
8.3 国际上通行的两种电子支付安全协议	254