

国家自然科学基金项目

电子商务基础与应用

••• 第九版 •••

杨坚争 杨立钒 著



西安电子科技大学出版社
<http://www.xdph.com>

- 国家自然科学基金项目

电子商务基础与应用

(第九版)

杨坚争 杨立钒 著

西安电子科技大学出版社

内 容 简 介

本书是一本全面论述电子商务的专著，是国家自然科学基金项目 79770084 号和 70973079 号的研究成果。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。

本书包括三部分内容。第一部分，电子商务基础，主要涉及电子商务的发展现状、基本模式、发展战略、网络技术、网站建设、网络商务信息的收集与整理；第二部分，电子商务交易，主要涉及网络交易行为、网络营销策略、网络促销、电子支付、电子商务物流和网络交易安全管理；第三部分，电子商务新领域，主要涉及跨境电子商务、移动电子商务和社区电子商务。

本书有配套的授课视频、电子教案、辅导材料和综合练习，读者可以从西安电子科技大学出版社网站(<http://www.xduph.com>)本书的详细页面及上海理工大学课程网站中下载。

本书资料新颖，观点鲜明，理论与实际相结合，力求在阐述电子商务最新发展和电子商务理论体系的同时，在实际应用和操作技巧方面给予读者具体的指导。

本书对政府、贸易、商业、信息部门有重要参考价值，是广大企业营销人员、公司管理人员和消费者从事电子商务活动的重要工具书和参考书。本书亦可作为大专院校电子商务专业、商业管理专业和计算机专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础与应用/杨坚争著. —9 版. —西安：西安电子科技大学出版社，2015.2

ISBN 978-7-5606-3628-3

I. ① 电… II. ① 杨… ② 杨… III. ① 电子商务 IV. ① F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 075104 号

策 划 戚文艳

责任编辑 戚文艳

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)88242885 88201467 邮 编 710071

网 址 www.xduph.com 电子邮箱 xdupfb001@163.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西天意印务有限责任公司

版 次 2015 年 2 月第 9 版 2015 年 2 月第 30 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印 张 25.5

字 数 589 千字

印 数 165 001~168 000 册

定 价 45.00 元

ISBN 978 - 7 - 5606 - 3628 - 3 / F

XDUP 392009-30

*** 如有印装问题可调换 ***

第九版序

电子商务已经成为中国少数几个能够在世界上产生重大影响的产业。2014年，这一判断进一步得到验证。2014年9月20日，随着阿里巴巴在纽约证券交易所挂牌上市的钟声敲响，阿里巴巴的股价由发行价68美元一路上涨至收盘的93.89美元，以此计算，阿里巴巴市值为2314.4亿美元，超过Facebook、IBM、甲骨文、亚马逊等美国公司，仅次于苹果、谷歌和微软，成为全球第四大高科技公司和全球第二大互联网公司。阿里巴巴的成功，再次证明了中国的电子商务已经走到了世界的前列。

电子商务带给我们的，绝不仅仅是社会的财富；更重要的是带给我们一种新的思维方式，一种中国产业后来居上的新思路，这就是“互联网思维”。互联网思维是在互联网技术不断发展和互联网应用广泛普及的大背景下，对社会、经济、企业和个人发展方向重新定位和发展模式重新整合的一种思想方法。这种思想方法已经引起中央领导的高度重视。2014年8月18日在中央全面深化改革领导小组第四次会议上，习近平同志在讲话中针对传统媒体和新兴媒体融合发展问题时强调，要遵循新闻传播规律和新兴媒体发展规律，强化互联网思维^①。

十四年前，在本书第三版的前言中，笔者强调：“在发展具有中国特色的社会主义经济的过程中，解决思想方法上的问题，摈弃陈旧的、违背辩证唯物主义的思想方法是极为重要的，否则，我们将难以适应世界经济迅速发展的新形势。”互联网思维与辩证唯物主义的思维方法一脉相承，但这种思维突出表现出自己鲜明的特点：

(1) 创新性思维。创新是互联网最突出的特质。每时每刻，互联网都在创新，包括技术创新、盈利模式创新和发展理念创新。

(2) 全时空思维。在互联网市场竞争的环境中，空间没有遗漏，时间没有间隔，行业没有限制，跨界思维成为常态。国家的发展、企业的发展、个人的发展，都需要从这样一个新的无边界限制的竞争环境中加以思考。

(3) 开放性思维。互联网之所以成为世界上最好、最有效率的信息汇聚和分享的平台，是因为互联网的开放性。这种开放性，突出表现在“免费(free)”上。由于“免费”，使得各种不同信息得以在互联网上汇聚，也使得各种新的创意和想法得以分享。

(4) 互动性思维。互动，带来了双向或多向的交流，思想的碰撞产生了创新的火花，从而使决策更加民主和科学；互动，消除了领导者和被领导者、销售者和购买者、传播者和接受者等之间的鸿沟，在坦诚沟通中凝聚了共识。特别是移动互联网背景下的互动，网络世界与现实社会无缝“链接”，网上网下即时同步，为互动创造了更方便的条件。

在互联网思维的影响下，2013年，中国电子商务取得了令世界瞩目的进展：

(1) 中国电子商务交易总额突破10万亿元，达到10.28万亿元，相比2012年的8.1万亿元(修正值)增长26.8%。

(2) 网络零售延续了爆发式增长态势，全年网络零售交易额达到1.84万亿元，成为世

① 新华社. 习近平主持召开中央全面深化改革领导小组第四次会议 [EB/OL](2014-08-18)[2014-10-20]. http://www.gov.cn/xinwen/2014-08/18/content_2736451.htm.

界最大的网络零售市场；淘宝天猫“双11”一天销售额为350亿元，已相当于全国日均社会消费品零售额的一半。

(3) 全国网店创业和就业总人数达到962.47万人；全年91.9亿件的快递业务中，约70%业务量来自于网络购物。

(4) 互联网金融倒逼传统金融业创新发展，余额宝、P2P网贷、比特币成为社会高度关注的热点。

(5) 跨境电子商务试点在十余个城市展开，围绕跨境电子商务的平台企业超过5千家，带动相关的企业群体已经达到20万家。

借助于互联网思维，重新审查《电子商务基础与应用(第八版)》，我们发现，已有的某些章节已经落伍，而一些新的领域尚没有涵盖，需要进行较大的结构调整。

本次再版，首先删除了原有的第九章，将其中仍在应用的EDI标准并入“跨境电子商务”，删除了目前仍然没有应用的ebXML标准和RosettaNet标准。同时，增加了“跨境电子商务”、“移动电子商务”和“社区电子商务”三章。在整个结构上，形成三个部分：

第一部分，电子商务基础，包括五章的内容：认识电子商务、电子商务发展战略、网络技术基础、电子商务网站建设、网络商务信息的收集与整理；

第二部分，电子商务交易，包括六章的内容：网络交易行为、网络营销策略、网络促销、电子支付、电子商务物流、网络交易安全管理；

第三部分，电子商务新领域，包括三章的内容：跨境电子商务、移动电子商务、社区电子商务。

在第一章中，更新了国内外电子商务的发展状况；第二章增加了“互联网思维”一节；第三章补充了因特网技术的最新发展；第六章更新了网民的消费行为；第八章中增加了O2O广告的计价方式；原第九章删除；第九章(原第十章)增加了P2P网贷的内容；第十一章(原第十二章)精简了“电子商务交易安全的法律保障”一节；第十二章，专门论述了跨境电子商务，吸收了原第二章和原第九章的部分内容；第十三章专门论述了移动电子商务，吸收了原第二章的部分内容；第十四章社区电子商务是全新的内容。

本次再版，杨坚争承担了第一章到第五章、第十章和第十一章的修改工作；杨立钒修改了第六章、第七章和第八章，撰写了第十二章、第十三章和第十四章。在改版过程中，郭杰、王林、尹诗、艾维娜等老师和同学参加了校对和配套教学光盘的制作工作；西安电子科技大学出版社戚文艳编辑提供了多方面的指导和帮助；国家自然科学基金项目(70973079)、上海市教育委员会重点学科建设项目(S30504)、上海市第三期教育高地(电子商务)、沪江基金研究基地专项“电子商务智库”(D14008)、上海理工大学研究生实践基地项目、香港杏范教育基金会给予了资助。在此，谨向资料的提供者、本书的合作者和资助者表示真诚的感谢，并希望广大读者对本次再版提出宝贵意见。

上海理工大学电子商务发展研究院

杨坚争

2014年10月5日

E-mail: cnyangjz@163.com

第八版序(摘录)

2011年,中国各级政府高度重视电子商务的发展,电子商务进入到规模化快速发展的新阶段,电子商务交易额突破5万亿元,达到5.88万亿元。B2C、C2C电子商务网站交易规模成倍增长;中小企业电子商务应用规模迅速扩大;电子商务服务业呈现出多元化快速发展态势;电子商务已经广泛渗透到国民经济的各个领域,成为促进GDP增长的新动力。

亲身经历电子商务发展浪潮的冲击,笔者越来越深刻地认识到电子商务作为战略性新兴产业的特质。

(1) 电子商务是以重大技术突破和重大发展需求为基础的新兴行业。互联网技术的开发是20世纪影响力最大的技术突破。但在其开发的前30年,一直被禁锢在军事和研究领域,没有在社会上得到很好的推广。20世纪90年代,商业机构跻身于互联网世界,立即发现它的巨大潜力,并在短短的20年间形成了巨大的社会需求。电子商务正是以现代网络信息技术为基础发展起来的一个新兴行业。

(2) 电子商务对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用。实体市场与虚拟市场两者并行的局面造就了21世纪世界市场的新格局。电子商务是以具体电子化商务形式为代表,包括即时通讯、搜索引擎、网络游戏、网络广告、信息安全等多种形式的互联网经济模式。电子商务正在对经济社会的全局和长远发展产生着巨大的引领作用。

(3) 电子商务是知识技术密集、物质资源消耗少的产业。商业活动最显著的特点就是追求高效率和低成本。20年的实践证明,最先进的信息网络技术都是首先在电子商务领域找到了最好的用武之地,电子商务已经成为先进技术的聚集地和协同枢纽。

(4) 电子商务是成长潜力大、综合效益好的产业。相对于其他产业,电子商务的发展速度令人吃惊,成长潜力非常巨大。淘宝网、京东商城、1号店、快钱等电子商务网站的成长历程清楚地说明了这一点。电子商务的发展同时带来了良好的社会效益。

当我们做出了上述分析之后,完全有理由将电子商务列为战略性新兴产业并按照战略性新兴产业的思路发展电子商务。电子商务能否成为下一轮中国经济新的增长点,能否在转变经济发展方式的改革中扮演中流砥柱的角色,已经成为一个历史性的挑战。

通过几次参加联合国有关电子商务的立法会议,笔者对我国电子商务的发展状况有了一个基本的判断:我国电子商务发展处于世界第一阵列。我国电子商务发展应用的技术、普及度、交易额等方面均处于世界前列。2011年底,中国实现网络零售总额7825.6亿元,同比增长53.7%,网络零售总额占社会消费品零售总额比重达到4.32%^①。2011年美国网络零售额达到1615亿美元,约合人民币10222亿元。2012年,中国的网络零售额只要增长31%就能够与美国持平。所以,可以预计,2013年中国有望成为全球第一大网络零售市场。

杨坚争

2012年8月20日

E-mail: cnyangjz@163.com

① 数据来源:国家统计局。

第七版序(摘录)

纵观两年来电子商务的发展，我们可以发现电子商务领域的几个重大变化：

(1) 由于电子商务的广泛普及，传统的世界市场已经分化为实体市场和虚拟市场，世界市场面临着新的洗牌。落实科学发展观，必须对这一新的市场发展趋势有清醒的认识。二百年前，由于生产力发展的约束和清政府的腐败，中国失去了参与世界实体市场竞争的机会；二百年后，在新的虚拟市场的竞争中，正在崛起的中国有了重新参与世界虚拟市场洗牌的机会。这是一次百年不遇的珍贵机会，中国不能再次失去这一发展自己的大好时机。

(2) 世界电子商务已经到了大规模发展和运营的时期。2009年，世界网站已经达到2.34亿个。2009年，美国电子商务零售额达到1349亿美元，已经占到美国社会零售额的3.7%。中国电子商务交易额达到38251亿元人民币，同比增长21.7%。在世界经济处于严重的金融危机期间，电子商务市场却一路逆市飘红，成为整个经济中闪亮的一点。

(3) 电子商务已经在企业生产经营的多个环节中得到广泛应用，正在与企业内部价值链深度整合。大中型工业企业电子商务交易额达14451亿元，中小企业电子商务交易额达到19900亿元，网络购物交易额达到2586亿元。电子商务正在改变企业的经营管理模式和生产组织形态，提升传统产业的资源配置效率、运营管理能力和整体创新能力。

(4) 电子商务服务业已经成为一种新的行业。2009年中国电子商务网站总数达到1.56万家，同比增长了32.34%。^①电子商务服务业的快速发展，带动了相关行业的发展。最典型的是中国的快递服务，其1/3的业务量是由电子商务牵动完成的。^②研究这一新型的服务业态，对于提高交易效率，降低交易成本，拓展社会就业都具有非常重要的作用。

(5) “网商”已经成为电子商务服务业中最有活力的新阶层。截至2009年6月底，中国网商规模达到6300万人。网商、网货、网规共同构成了一个生机勃勃的商业新世界。

(6) 计算机网络新技术促使电子商务进入一个新的发展阶段。随着3G网络的推广，为移动电子商务创造了极好的发展条件；“智慧地球”和“物联网”概念的提出，使电子商务与物流的结合更加紧密，应用领域更加广泛。

2009年3月5日，在第十一届全国人民代表大会第三次会议上，国务院总理温家宝第一次在《政府工作报告》中明确提出，“积极发展电子商务”^③。在加快经济发展方式转变的关键时刻，我国政府已经充分认识到发展电子商务的战略意义。我们必须抓住这个宝贵机遇，大胆探索，勇于创新，在后金融危机的国际竞争中抢占制高点，争取新优势。

杨坚争

2010年6月30日

E-mail: cnyangjz@163.com

^① CNZZ公司. 2009年电子商务年终盘点[EB/OL] (2010-01-11)[2010-01-20]. CNZZ网站: http://data.cnzz.com/cms_data/a/xingyefenxi/dianzishangwu/2010/0115/520.html.

^② 张意轩. 全国快递1/3业务量由电子商务牵动完成[EB/OL] (2009-09-12)[2009-12-30]. 人民网: <http://it.people.com.cn/GB/10042558.html>.

^③ 新华社. 温家宝在十一届人大三次会议上所作政府工作报告 [R/OL] (2010-03-15)[2010-03-20]. 中央政府门户网站: http://www.gov.cn/2010lh/content_1555767.htm.

第六版序(摘录)

2007年10月召开的中国共产党第十七次代表大会明确提出了“工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化”的战略目标^①，大力推进信息化与工业化的融合成为我国科学发展的重大举措。电子商务作为信息化的重要组成部分又迎来了新的发展机遇期。

从党的十五大提出“大力推进国民经济和社会信息化”的发展要求，到十六大明确“以信息化带动工业化，以工业化促进信息化”的发展思路，再到十七大提出“工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化”的战略目标和“大力推进信息化和工业化融合”的战略措施，可以看出，我们国家对信息化在国民经济和社会发展中地位和作用的认识随着经济的发展一步步在深化。作为一个工业化任务尚未完成，又面临着实现信息化艰巨任务的发展中国家，走信息化与工业化融合发展的新型道路是实现现代化的必然选择。

信息化与工业化融合，其内涵是信息技术在工业经济各个领域广泛应用，在供、产、销等多个环节与工业技术的融合。这是对传统工业的经营理念和运作方式的一次深刻变革，这种变革又将成为推动整个经济结构调整和促进经济发展方式转变的重要动力。

进一步的问题是，在这样一次重大的变革过程中，电子商务处于什么样的地位，起着什么样的作用呢？

在信息化与工业化融合的过程中，电子商务是一个不可或缺的通道或桥梁。由于有了电子商务，信息技术才在工业品市场上找到了用武之地；也正是有了电子商务，供应和销售，工业活动三个主要环节中的两个环节，才有了进入虚拟市场、全面实现信息化的可能。以前，我们常常把信息化当作电子产品的生产，把信息技术发展与应用推广割裂开来，从而导致信息化与工业化“两张皮”的现象。现在，我们需要从生产方式转变的高度认识信息化与工业化融合的意义，要从资源配置方式转变的角度认识发展电子商务的重要性。

很明显，电子商务是信息化与工业化融合的最佳切入点。紧紧抓住这个切入点，大力发展战略性新兴产业，我们才有可能改变目前仅仅重视信息技术产品的生产而忽略信息技术应用的状况，才有可能在较短时间内使信息技术渗透到工业生产、供应和销售环节中，进而实现信息化与工业化真正融合。

2007年，中国有了第一组全国性的电子商务统计数据。这是国家统计局、商务部经过几年的理论研究和多次统计试点后提出的。根据国家统计局2007年对中国19267个大中型企业进行了跟踪调查。这些企业2006年全年电子商务交易额达到6569.55亿元，其中电子商务采购额达到5928.6亿元；电子商务销售额达到7210.5亿元^②。按2005年大中型工业企业电子商务交易额占全国电子商务交易额的42.4%测算，2006年中国电子商务交易额为15494.22亿，比2005年增长19.9%。

杨坚争

2008年7月30日

E-mail: cnyangjz@163.com

① 胡锦涛. 高举中国特色社会主义伟大旗帜，为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗. 新华网: http://news.xinhuanet.com/newscenter/2007-10/24/content_6938568.htm.

② 商务部. 中国电子商务报告: 2006—2007[M]. 清华大学出版社, 2008.

第五版序(摘录)

2004 年到 2006 年,对于中国电子商务来说,应当是值得大书特书的两年。在这两年中,中国电子商务的发展产生了质的变化。这些变化突出表现在四个方面。

首先,中国电子商务发展的政策环境得到根本性的改善,其主要标志是国家、中央各部委和行业管理部门相关政策法律的不断出台。2004 年 8 月 28 日第十届全国人大常委会第十一次会议通过了《中华人民共和国电子签名法》(以下简称《电子签名法》),并于 2005 年 4 月 1 日开始实施。2005 年 1 月 8 日,国务院发布了《国务院办公厅关于加快电子商务发展的若干意见》。2006 年 5 月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《2006—2020 年国家信息化发展战略》。该战略明确提出了我国未来的“电子商务行动计划”。中央各部委、行业协会和各省市也先后出台了多部促进电子商务发展的政策和措施。

其次,中国电子商务交易额迅速增长。从统计情况看,2005 年,我国电子商务市场规模达到 6800 亿元人民币,同比 2004 年增长了 41.7%。2004 年到 2005 年,我国主要城市的电子商务交易额有了较大增长:上海市 2005 年实现电子商务交易额 1327.09 亿元人民币;北京市 2004 年实现电子商务交易额 666 亿元人民币;广州市 2004 年实现电子商务交易额 450 亿元人民币;深圳市 2004 年实现电子商务交易额 330 亿元人民币。

再次,中国电子商务发展的基础条件发生了极大变化。2005 年,中国互联网使用人数首次突破 1 亿人,是 1997 年 10 月第一次调查结果 62 万上网用户人数的 179 倍;上网计算机总数达到 4950 万台;网络国际出口带宽总量达到 136 106 MB;网站总数(包括.CN、.COM、.NET、.ORG 下的网站)达到 694 200 个;域名总数为 2 592 410 个,其中 CN 下注册的域名首次突破百万大关,达到 1 096 924 个,成为国内用户注册域名的首选。我国大陆的 IPv4 地址数达到了 74 391 296 个,位居世界第三。网上商务信息资源的不断丰富,大大促进了我国电子商务的发展。

最后,从业内情况看,经历了网络公司概念炒作和网络泡沫的鼓吹与破灭,2004 年以来的中国电子商务进入了百花齐放、多元发展的阶段。从百度网站的海外上市到阿里巴巴与雅虎的合作,从当当、腾讯杀入 C2C 领域到第三方支付行业的沸沸扬扬,从竞价排名、即时谈判、博客等营销技术的推广应用到全数字电子商务概念、人脉模式的运作,各种电子商务的业务模式与盈利模式不断创新,构成了一幅电子商务发展的多彩画卷。

2005 年,我国电子商务迎来了自身发展的又一个春天。2006 年,伴随着我国第十一个五年规划的实施,中国电子商务进入了一个新的重要的战略发展机遇期。抓住机遇,应对挑战,必须在电子商务领域大力提高原始创新能力、集成创新能力和引进消化吸收再创新能力,不断探索,不断总结,摸索出适合我国市场情况的电子商务运作模式,找到电子商务盈利的切入点和突破口,这是摆在我们面前的一项极为重要的任务,我们应当为此不懈努力。

杨坚争

2006 年 6 月 20 日

E-mail: cnyangjz@163.com

第四版序(摘录)

第四版与第三版相隔近三年时间。这三年，无论对于 IT(Information Technology)行业，还是对于电子商务来说，都是经历严峻考验的三年。美国纳斯达克指数的大幅度下跌，数量众多的电子商务网站的倒闭，世界经济的衰退，都给 IT 行业和电子商务的发展造成了极大的困难。

然而，这一切都未能阻止代表世界新技术发展方向的因特网的发展。2002 年世界因特网用户达到 6.55 亿户。而截至 2003 年 6 月底，中国上网用户人数达到了创记录的 6800 万人。这些数字反映出因特网顽强的生命力，也孕育着电子商务巨大的市场潜力。

从世界整体情况看，电子商务并没有停止其发展的脚步。

2001 年 5 月的调查显示，虽然网络经济受到重大冲击，在线购物和网络银行仍然是欧洲主要的网络活动。超过半数(54%)的欧洲互联网用户已经有过网络购买行为；超过 2/3(68%)的用户通过互联网获得商品信息。

2001 年美国“911”恐怖袭击事件发生后，恐怖袭击和炭疽病毒的传播使整个社会普遍缺乏安全感，人们这时发现，通过网络进行商业活动具有特殊的安全性和快捷性。2003 年春季在我国流行非典型性肺炎期间，电子商务更是凸显其独有的优势。

面对 IT 行业的严峻形势，电子商务网站正在通过各种努力不断探索自身发展的新途径。著名的搜狐网站在深刻分析中国因特网发展实际情况的基础上，结合自身优势，逐步建立以网络广告为核心的同心多元化的盈利模式。2003 年“非典”爆发期间，阿里巴巴成为全球企业首选的商务交易平台。2003 年 7 月 11 日，纳斯达克股市上，新浪股票收盘于 27.77 美元，股价大幅上涨，成为纳斯达克的新亮点；携程旅行网连续 30 个月实现了盈利，2002 年全年的交易额超过 10 亿人民币，拥有注册会员超过 500 万人；移动电子商务在过去的两年中逐渐形成市场，成长为电子商务的一个新的分支。不同类型电子商务网站的盈利探索，终于使我们看到了新经济的曙光。

在过去的三年里，联合国公布了两个重要的电子商务文件。一个是 2002 年 1 月 24 日联合国第 56 届会议通过的《联合国国际贸易法委员会电子签字示范法》，这是联合国国际贸易法委员会继《电子商务示范法》之后，又一部专门针对电子商务的示范法。另一个是联合国贸易和发展会议 2001 年 11 月公布的、由联合国秘书长安南亲自作序的《2001 年电子商务和发展报告》^①。这一长达 40 万字的报告，在充分考察电子商务发展过程的基础上，深入分析了电子商务对发展中国家的影响，构造了电子商务发展模式和实践方法，并对电子商务在发展中国家的应用进行了经验总结。应当说，在电子商务发展的关键时刻，这一报告对于我们坚持电子商务的发展方向起到了极为重要的作用。

杨坚争

2003 年 7 月 20 日

E-mail: cnyangjz@163.com

^① United Nations Conference on Trade and Development, E-commerce and Development Report 2001, UNCTAD Website: <http://www.unctad.org/e-commerce/>.

第三版序(摘录)

《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忡忡。一时间，众多的注意力集中在互联网经济的泡沫上，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。为此，笔者撰写了《也谈中国股市与股票投资——与XXX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，其股票价格指数从1500点下降到333点，而后又远离333低点趋升到1047高点。其上市的股票价格总值则从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，也许可能在未来的两年或更短的时间内，上海股指必定突破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，仍以十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。”

2000年7月19日，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，并且冠以题目：“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”。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

① 参见《马克思恩格斯全集》第20卷 p673.

② 毛泽东. 矛盾论. 《毛泽东选集》第一卷 p287. 人民出版社(北京)1966年4月第一版.

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，解决思想方法上的问题，摈弃陈旧的、违背辩证唯物主义的思想方法是极为重要的，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。

如果我们站的更高一点，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62万人，而到了2000年12月31日这一数字竟达到2250万人。世界上网用户人数更是突破3亿人。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年美国网络经济营业收入总值达8300亿美元，比1999年增长58%，2000年上半年，网络经济共提供61.2万个新职位。欧盟也明显地加快了发展网络经济的步伐，2000年网络经济所创造的硬件和软件收入总额已经达到2100亿欧元，比前年增长32%。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。网络经济已经成为未来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。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产生的巨大影响，我们已经可以清楚地看到。美国政府把这种影响与二百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。

杨坚争
2001年1月10日
E-mail: cnyangjz@163.com

第二版序(摘录)

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1.5亿户，我国因特网用户也达到890万户，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。而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。没有创新的思想和意识，很难跟上迅猛发展的计算机网络技术，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。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。

杨坚争
2000年1月10日
E-mail: cnyangjz@163.com

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他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，电子商务已被许多杂志、报刊称为厂商“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做出有效反应。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，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，赶上时代前进的步伐。

这个机会终于到来了。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。美国政府接连出台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，从而在新一轮竞争中，将日本远远甩在了后边。

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，因为他们无须负担近 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，可靠性能强，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，职业的敏感性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。但该协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，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 多个驰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、河南省哲学社会科学研究项目和河南省教委高校人文社会科学研究项目先后获得批准。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。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，包括电子支付的概念、方式、安全协议及具体操作。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。

本书撰写过程中，参考了国内外大量书籍和资料，笔者在每章的末尾均以参考文献的形式列出。在这里，对书籍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做出自己的贡献。

杨坚争
1998 年 8 月 30 日
E-mail: cnyangjz@163.com

目 录

第一部分 电子商务基础

第一章 认识电子商务	2
1.1 电子商务的发展：历史、现状与前景	2
1.1.1 电子商务发展的历史轨迹	2
1.1.2 世界电子商务的发展现状	4
1.1.3 我国电子商务的发展	11
1.2 电子商务的概念与分类	15
1.2.1 电子商务的概念	15
1.2.2 电子商务的市场范围	19
1.2.3 电子商务的分类	22
1.3 电子商务交易的基本流转程式	28
1.3.1 电子商务的交易过程	28
1.3.2 网络商品直销的流转程式	29
1.3.3 企业间网络交易的流转程式	30
1.3.4 网络商品中介交易的流转程式	30
1.4 电子商务参与各方的法律关系	32
1.4.1 网络交易中买卖双方当事人的 权利和义务	33
1.4.2 网络交易中心的法律地位	34
1.4.3 网络交易客户与虚拟银行间的 法律关系	34
1.4.4 认证机构在电子商务中的法律 地位	35
1.5 电子商务在现代经济中的地位与作用	35
1.5.1 电子商务的价值创造	35
1.5.2 电子商务对社会生产力的推动作用	36
1.5.3 电子商务是实现经济发展方式 转变的重要措施和手段	37
1.5.4 电子商务发展是促进市场资源 有效配置的必备手段	38
1.5.5 电子商务促进中国产品和企业 走向世界	38
参考文献	39
第二章 电子商务发展战略	40
2.1 电子商务发展战略与互联网思维	40
2.1.1 为什么要研究电子商务发展战略	40
2.1.2 互联网思维	41
2.2 电子商务发展环境	43
2.2.1 社会政治环境：电子商务受到各 政府的高度重视	43
2.2.2 资源环境：经济发展促进信息基础 设施建设信息技术应用	45
2.2.3 市场环境：电子商务的社会需求 不断增长	46
2.2.4 安全环境：安全条件有了较大改善	47
2.2.5 我国电子商务发展中需要解决的 新问题	50
2.3 政府电子商务发展战略	51
2.3.1 国际组织和各国政府电子商务 发展战略	51
2.3.2 我国电子商务的发展战略	53
2.4 企业电子商务战略	56
2.4.1 影响企业电子商务战略的主要 内部因素	56
2.4.2 企业电子商务的战略目标与战略 框架	58
2.4.3 企业电子商务战略实施	59
参考文献	64

第三章 网络技术基础	65	
3.1 因特网的概念与构成	65	
3.1.1 因特网的起源与发展	65	
3.1.2 因特网的概念与特点	67	
3.1.3 因特网的构成	68	
3.1.4 因特网的接入方式	74	
3.1.5 因特网技术的最新发展	77	
3.2 常用的因特网服务	79	
3.2.1 电子邮件(E-mail)	79	
3.2.2 即时通信、博客与微博、微信与飞信	81	
3.2.3 搜索引擎	83	
3.2.4 万维网(WWW)	83	
3.3 TCP/IP	85	
3.3.1 TCP/IP 的概念	85	
3.3.2 TCP/IP 的分层结构	85	
3.3.3 网络的互联	86	
3.3.4 因特网的地址结构	87	
3.4 域名申请与管理	92	
3.4.1 域名的商业价值	92	
3.4.2 域名申请策略	93	
3.4.3 域名申请	94	
3.4.4 申请域名的注意事项	95	
3.4.5 域名的转让与注销	96	
3.4.6 域名管理	96	
参考文献	96	
第四章 电子商务网站建设	98	
4.1 电子商务网站的总体设计	98	
4.2 网站软硬件环境建设	101	
4.2.1 因特网服务提供商	101	
4.2.2 网络服务方式的选择	104	
4.2.3 网络数据库的选择	107	
4.2.4 软件系统的选择	108	
4.2.5 网站安全建设	108	
4.3 网站内容建设	110	
4.3.1 域名申请	110	
4.3.2 相关资料的收集	110	
4.3.3 网站主页和页面的特色设计	111	
4.3.4 网站资源管理	113	
4.3.5 网站设计基础语言	114	
4.3.6 网页制作常用工具	116	
4.4 投资概算	117	
4.4.1 因特网接入费用	117	
4.4.2 网络站点建设费用	118	
参考文献	120	
第五章 网络商务信息的收集与整理	121	
5.1 网络商务信息基础	121	
5.1.1 网络商务信息的概念和特点	121	
5.1.2 网络商务信息的分级	122	
5.2 网络商务信息的检索	122	
5.2.1 网络商务信息检索的基本要求	122	
5.2.2 网络商务信息检索的困难	123	
5.2.3 网络信息检索困难的解决办法	124	
5.3 利用网络收集市场信息	125	
5.3.1 利用网络收集价格信息	125	
5.3.2 利用网络收集关税及相关政策信息	129	
5.3.3 利用网络收集市场交易对象信息	133	
5.3.4 统计信息的收集	136	
5.4 利用网络开展问卷调查	138	
5.4.1 网上调查问卷的形式	138	
5.4.2 问卷调查的方法	138	
5.5 利用网络收集新产品开发信息	140	
5.6 网络商务信息的整理	142	
5.6.1 网络信息的整理	142	
5.6.2 网络信息的加工处理	143	
5.6.3 网络信息处理的类型	143	
参考文献	144	

第二部分 电子商务交易

第六章 网络交易行为	146	
6.1 网络交易行为概述	146	