

国家自然科学基金项目

E-commerce

电子商务

基础与应用

杨坚争 杨晨光 罗来兴 马 迁 著



西安电子科技大学出版社

● 国家自然科学基金项目

电子商务基础与应用

杨坚争 杨晨光 著
罗来兴 马 迁

西安电子科技大学出版社

1998

内 容 简 介

本书是国家自然科学基金项目 79770084 号的一项中期成果,是一本全面论述电子商务的专业书籍。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,电子商务信息的收集、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。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务基础与应用/杨坚争等著. —西安:西安电子科技大学出版社,1998.12
ISBN 7-5606-0716-0

I. 电… II. 杨… III. 计算机应用—商务 IV. F716

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 05773 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)

邮 编 710071

电 话 (029)8227828

经 销 新华书店

印 刷 西安辞源印刷厂

版 次 1998 年 12 月第 1 版
1998 年 12 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 18.5

字 数 432 千字

印 数 1~4 000 册

定 价 24.00 元

ISBN 7-5606-0716-0/F·0030

* * * 如有印制问题可调换 * * *

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作出有效反应。这是企业在当今竞争剧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,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,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。但该会当时只有团体会员,尚无个人会员。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策研究”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作出自己的贡献。

主编 杨坚争

1998年8月30日

于郑州大学计算机法研究所

目 录

序

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	3
1.2.1 什么是电子商务	3
1.2.2 电子商务的分类	5
1.3 电子商务的社会基础与技术基础	7
1.3.1 电子商务的社会基础	7
1.3.2 电子商务的技术基础	10
1.3.3 电子商务交易的基本流转程式	13
1.4 电子商务的发展前景	17
1.5 迎接电子商务时代的新挑战	20
1.5.1 提高全民族对电子商务的认识	21
1.5.2 政府应当有计划地推广电子商务	22
1.5.3 政策选择	23
1.5.4 制定电子商务交易标准	25
1.5.5 构造电子商务交易安全的综合保障体系	25
1.5.6 法制环境	26
案例 I 活跃在因特网上的中国大企业和小企业	27
案例 II 因特网上的中国农民	28
参考文献	30
第二章 网络营销环境	31
2.1 Internet 基础知识	31
2.1.1 Internet 的起源与发展	31
2.1.2 Internet 的特点	33
2.1.3 Internet 的基本工作原理	34
2.2 Internet 的基本服务	36
2.2.1 远程登录服务(Telnet)	36
2.2.2 文件传输服务(FTP)	37
2.2.3 电子邮件服务(E-mail)	39
2.2.4 新闻讨论组服务(Usenet)	40
2.2.5 名址服务(Finger、Whois、X. 500、Netfind)	40
2.2.6 文档查询索引服务(Archie、Wais)	43
2.2.7 信息浏览服务(Gopher、WWW)	44

2.2.8 其他信息服务(Talk、IRC、MUD)	47
2.3 电子邮件(E-mail)	49
2.3.1 电子邮件地址的格式	49
2.3.2 电子邮件的格式	50
2.3.3 邮件服务器	50
2.3.4 电子邮件系统的特点	51
2.3.5 电子邮件的用途	51
2.4 营销平台	55
2.4.1 选择合适的 ISP 及接入方式	55
2.4.2 站点的准备工作	57
2.4.3 总体设计	62
2.4.4 站点维护	63
2.4.5 Web 设计中使用的语言	64
2.4.6 Web 的安全性	65
2.5 投资概算	66
2.5.1 接入 Internet 的费用	66
2.5.2 网络站点投资选择	69
参考文献	71
第三章 域名申请与主页制作	72
3.1 域名申请	72
3.1.1 TCP/IP 协议	72
3.1.2 域名的商业价值	77
3.1.3 域名的申请	78
3.2 主页制作	82
3.2.1 HTML 语言	82
3.2.2 CGI(通用网关接口)	87
3.2.3 网页编辑工具	88
案例Ⅲ 河南嵩峰企业集团有限公司的域名申请	90
案例Ⅳ 河南嵩峰企业集团有限公司的 Web 站点制作	97
参考文献	100
第四章 网络商务信息的收集与整理	102
4.1 网络商务信息基础	102
4.1.1 网络商务信息的概念和特点	102
4.1.2 网络商务信息也是一种商品	103
4.1.3 网络商务信息的分级	103
4.1.4 网络商务信息带来的新变化	104
4.2 网络商务信息的收集	105
4.2.1 网络商务信息收集的基本要求	105
4.2.2 网络商务信息收集的困难	106

4.2.3 网络商务信息收集困难的解决办法	107
4.3 常用检索工具	108
4.3.1 全文数据库的检索软件	108
4.3.2 非全文数据库的检索软件	110
4.3.3 主题指南类检索软件	111
4.3.4 中文检索类软件	114
4.4 网络商务信息的整理	118
4.4.1 信息的储存	118
4.4.2 信息的整理	119
4.4.3 信息的加工处理	119
4.4.4 书签(bookmark)的整理	120
4.5 建立自己的检索系统	121
4.5.1 检索软件的组成	121
4.5.2 信息检索系统的建立和管理原则	122
4.5.3 检索系统的标准	123
4.5.4 检索系统流程图	123
案例 V Yeah 搜索引擎检索实例	124
参考文献	130
第五章 网络营销策略	131
5.1 网络营销的对象分析	131
5.1.1 上网用户个人情况分析	131
5.1.2 上网用户使用习惯分析	133
5.1.3 上网企业使用目的分析	135
5.2 网络营销的目标市场定位	135
5.2.1 网络营销的对象定位	135
5.2.2 网络营销的商品定位	138
5.3 网络营销的分销渠道选择	143
5.3.1 传统营销渠道与网络营销渠道的区别	144
5.3.2 网络直销	146
5.3.3 网络间接销售	147
5.3.4 双道法——企业网络营销的最佳选择	149
案例 VI 免费加入外贸部政府站点 MOFTEC 的方法	151
案例 VII 中国商品交易中心及其运作方法	154
参考文献	161
第六章 网络消费者的购买行为	162
6.1 网络消费者的购买动机	162
6.1.1 网络消费者购买动机的概念	162
6.1.2 网络消费者的需求动机	163
6.1.3 网络消费者的心理动机	167

6.1.4 网络消费需求的特点	168
6.2 影响消费者网上购物的外在因素	169
6.2.1 商品价格	169
6.2.2 购物时间	169
6.2.3 商品挑选范围	170
6.2.4 商品的新颖性	170
6.3 网络消费者的购买过程	170
6.3.1 网络消费者购买过程的模式	170
6.3.2 诱发需求	170
6.3.3 收集信息	171
6.3.4 比较选择	172
6.3.5 购买决策	173
6.3.6 购后评价	173
6.4 网络消费者的购买操作——三个网上购买的实例	174
6.4.1 中国内地第一笔因特网上的电子交易	174
6.4.2 上海南京东路网上书店购书方法	178
6.4.3 在网络上购买光盘	180
参考文献	182
第七章 网络促销	183
7.1 网络促销的概念、分类与作用	183
7.1.1 网络促销的概念与特点	183
7.1.2 网络促销的分类	183
7.1.3 网络促销与传统促销的区别	184
7.1.4 网络促销的作用	185
7.2 网络促销的实施程序	185
7.2.1 确定网络促销对象	186
7.2.2 设计网络促销内容	186
7.2.3 决定网络促销组合方式	186
7.2.4 制定网络促销预算方案	187
7.2.5 衡量网络促销效果	188
7.2.6 加强网络促销过程的综合管理	188
7.3 旗帜广告促销	188
7.3.1 什么是旗帜广告	188
7.3.2 旗帜广告特点	191
7.3.3 旗帜广告创意	192
7.3.4 旗帜广告的价格水平	195
7.3.5 旗帜广告服务提供商的选择	199
7.3.6 两类适合设置旗帜广告的站点	200
7.4 网络站点促销	201

7.4.1	网络站点促销的基本理念	201
7.4.2	出色网络站点建设的要求	202
7.4.3	网站竞争对手分析	204
7.4.4	实现较高的网络站点访问率	205
案例Ⅷ	青岛海尔集团的网络站点促销	211
案例Ⅸ	免费加入旗帜广告交换服务网络“网盟”的方法	214
参考文献		218
第八章	电子支付	219
8.1	传统的支付方式	219
8.1.1	现金	219
8.1.2	票据	220
8.1.3	信用卡	221
8.2	电子支付	222
8.2.1	电子支付的概念及特征	222
8.2.2	电子支付的方式	223
8.3	国际上通行的两种电子支付安全协议	230
8.3.1	SSL 安全协议	230
8.3.2	SET 安全协议	232
8.4	网上银行(Internet Banking)	234
8.4.1	网上银行产生的原因	235
8.4.2	网上银行的业务与特色	236
8.4.3	支付网关	238
8.4.4	网上银行的安全措施	239
8.4.5	我国网上银行建设的现状	240
8.5	电子支付中存在的问题	242
8.5.1	安全问题	242
8.5.2	支付方式的统一问题	243
8.5.3	跨国交易中的货币兑换问题	244
8.5.4	法律问题	245
案例 X	深圳招商银行的网上支付	246
案例 XI	上海长途电信局设计的网上支付系统	248
参考文献		250
第九章	网络交易的安全管理	251
9.1	网络交易风险和安全管理的 basic 思路	251
9.1.1	网络交易的风险源分析	251
9.1.2	网络交易安全管理的基本思路	255
9.2	客户认证	255
9.2.1	身份认证	256
9.2.2	信息认证	258

9.2.3 通过认证机构认证	261
9.3 防止“黑客”入侵	262
9.3.1 “黑客”的基本概念	262
9.3.2 网络“黑客”常用的攻击手段	263
9.3.3 防范“黑客”的技术措施	264
9.4 网络交易系统的安管理制度	268
9.4.1 网络交易系统安管理制度的涵义	268
9.4.2 人员管理制度	268
9.4.3 保密制度	268
9.4.4 跟踪、审计、稽核制度	269
9.4.5 网络系统的日常维护制度	269
9.4.6 用户管理	271
9.4.7 病毒防范制度	271
9.4.8 应急措施	272
9.5 电子商务交易安全的法律保障	273
9.5.1 美国电子商务的法律调整	274
9.5.2 新加坡的《全面电子商务法》	276
9.5.3 EDI 贸易中的若干法律规定	276
9.5.4 电子商务交易安全的法律保护	279
参考文献	283

后记

第一章 认识电子商务

当代社会,人们已深深领略到信息革命第二次浪潮的冲击。现代信息技术突破了单位性和地域性的局限,实现了网络化和全球化,以因特网为代表的现代信息网络正在以每个月 15% 的速度急剧增长,其应用范围也开始从单纯的通讯、教育和信息查询向更具效益的商业领域扩张。据统计,1997 年因特网用户已超过 8000 万户,通过因特网实现的商业销售额达到 26 亿美元。这一趋势告诉人们,电子商务在信息技术的强有力推动下,已经叩响了人类的大门。计算机的全球联网,形成了与地域、空间无关的世界一体化市场,一种全新的、基于计算机网络的新型商业机制正在逐步形成,是处于激烈竞争环境中的各国政府、制造商、销售商及有关研究部门所不能回避的现实。在人类即将迈入 21 世纪的今天,认识电子商务,了解电子商务,进而参与电子商务,是每一位政府官员、每一位企业家和每一位消费者都必须认真对待的一项新任务。

1.1 电子商务向我们走来

在 20 世纪的最后 20 年,我们到达了一个决定性的历史关头。我们正在脱离建立于第一次工业革命之初、以国家为基础的工业社会,走向新的技术、相互联系并以信息为基础的全球社会。现代信息技术正在以坚定沉稳的步伐渗透到我们生活中的每一个领域——我们的家庭、我们的公司、我们的银行、我们的学校以及我们的医院,迅速改变着人们的生活方式和工作模式。

20 世纪 90 年代以来,计算机网络技术得到了飞速发展,网络化和全球化成为不可抗拒的世界潮流。与传统的计算机技术不同,计算机网络技术一直在寻求除文字处理和信息传递领域外的更大、更直接的利润空间,商业领域自然成为其首选的对象,而迅速膨胀的网络用户也使得具有远见的厂家和商家颇感兴趣。从单纯的网上发布信息、传递信息到在网上建立商务信息中心,从借助于传统贸易手段的不成熟的电子商务交易到能够在网上完成供、产、销全部业务流程的电子商务虚拟市场,从封闭的银行电子金融系统到开放式的网络电子银行,电子商务如火如荼。

简单地讲,电子商务是指利用计算机网络进行的商务活动。这是一个发展潜力巨大的市场,具有诱人的发展前景。据估计,到 2000 年,全球电子商务的交易量将达到 156 亿美元,到 2005 年,这一数字将猛增到 1000 亿美元以上。电子商务完备的双向信息沟通、灵活的交易手段和快速的交货方式将给我们带来巨大的经济效益,促进社会生产力的大幅度提高。电子商务的广泛推行,大大加速了整个社会的商品流通,有助于降低企业的成本,提高企业的竞争能力,尤其是能使中小企业以更低的成本进入国际市场参与竞争。电子商务

也为消费者提供了更多的消费选择,使消费者得到更多的实惠。这是一场商业领域的根本性革命,它打破了时空的局限,改变了贸易形态,在许多方面表现出与传统的贸易框架格格不入。在这种情况下,众多企业原有的获取信息的能力和市场竞争的反应能力都不能适应电子商务的要求,消费者传统的消费观念也亟待改变。这就要求各国政府之间、政府与企业之间、企业与企业之间以及企业与顾客之间加强协商和合作,共同构筑一个适应电子商务发展的新框架、新秩序。

近年来,世界各国政府与国际组织相继提出了一系列促进电子商务发展的文件。联合国国际贸易法委员会于1996年6月提出了电子商务示范蓝本,为各国电子商务立法提供了一个范本。1997年4月15日,欧盟提出了“欧盟电子商务行动方案”,对信息基础设施、管理框架和商务环境等方面的行动原则进行了规定,以促进发展欧洲的电子商务,提高欧盟的全球竞争力。为此,欧盟在网络开放、平等接入、知识产权保护、安全认证等方面制定了一系列法规性文件和指令。1997年7月1日,美国政府发表了“全球电子商务框架”文件,提出了开展电子商务的基本原则、方法和措施,克林顿政府还将因特网的影响与200年前的工业革命相提并论。1997年2月5日,美国与欧盟共同发表了有关电子商务的联合宣言,就电子商务的有关原则达成了一致意见。美国还与日本就电子商务问题正在进行谈判。所有这些都说明,为创造一个适应因特网这一国际性媒体的电子商务框架,各国政府和国际组织正在进行积极的磋商和开拓性的工作。

我国政府和部分企业同样敏锐地意识到信息化及电子商务对经济增长和企业竞争力的巨大影响。中国政府从20世纪90年代初开始,相继实施了“金桥”、“金卡”、“金关”、“金税”、“金宏”、“金卫”、“金智”、“金企”等一系列“金字工程”。从1994年起,我国部分企业就开始涉足电子商务,并取得了喜人的成绩。今天,我国的电子证券交易覆盖全国,连接了全国300多家证券公司的近2600个营业部,开户投资者超过4000万户,最高日成交量达到300多亿元人民币,有力地保证了我国证券市场的发展。我国的电子金融结算系统连接着600多个地面卫星小站和1000多个收发站,覆盖了全国所有地级以上城市和700多个县,平均每天往来业务5万~6万笔,大大提高了转汇效率,缩短了资金在途时间。中国民航电子定票系统已经投入运行12年,1997年通过该系统预定的机票达5560多万张,金额近200亿元人民币。截止1997年6月,我国共发行各种信用卡5056万张和各种非银行IC储值卡6000万张。此外,中国远洋运输集装箱信息系统、中国商品交易网、中国商品订货系统、中国旅游电子商务系统等也相继建立,这些成绩都是在极其困难的情况下取得的,虽然是刚刚起步,但它却显示了中国人民在开拓电子商务市场过程中的勇气和智慧。

对于中国的经济和企业来讲,电子商务的大规模普及既是一次前所未有的挑战,也是一次严峻的考验。我国的经济体制改革正步入攻坚阶段,传统的计划手段正在消隐,市场机制尚未健全,企业在进入市场的同时,也必须进入电子商务市场;电子商务所需的网络设施、安全保障手段比起其他国家还具有相当大的差距;电子商务涉及到计算机信息管理系统、金融结算、有关法律法规的制定等,是一项复杂的系统工程,需要跨部门、跨地区的强有力的机构进行组织和协调。所有这些,都使我们在发展电子商务的过程中深深感到困难重重。

然而,生活在当今急剧变化的世界中的人们本身就处于一种不寻常的冒险之中。与过去时代节奏变化较慢大不相同,人们亲眼目睹了通讯和信息时代的到来。这是一个以经济

为主导,以日益激烈地争夺信息、技术和市场为标志的多极世界,人们不得不感叹周围的世界太新了,新名词迭迭爆出,甚至连计算机专业的技术人员也无暇充分认识它们。学习,学习,再学习。我们一点儿也不敢怠慢,必须振奋精神,鼓起勇气去面对、去迎接这种挑战。我们已经错过了文艺复兴,我们也没有赶上工业革命,现在,我们再也不能和信息革命的大潮失之交臂了。

电子商务已经向我们走来。抓住机遇,中国的综合国力将在未来 21 世纪挺进于世界的最前列!

1.2 电子商务的内涵与分类

1.2.1 什么是电子商务

电子商务引起人们的普遍关注,细说起来也不过是最近两年的时间。人们对电子商务还没有一个统一规范的认识。众多的计算机制造商(电子商务的主要推动者)出于各自的商业目的,各执一词,使得本已对电子商务知之甚少的人们在概念上更加模糊不清。于是,人们按照各自的理解为电子商务加上了定义。

在我们准备撰写本章之前,曾经做过一个小范围的调研工作。我们询问身边的人,问他们是否知道电子商务,什么是电子商务,以及电子商务能够为我们带来些什么。当然,大多数人根本不知道电子商务为何物,即使那些知道电子商务的人也并不十分理解它的真正内涵,他们常常把电子商务与传统商务的区别作为电子商务的定义。例如,一些人认为,电子商务是从售前服务到售后服务的各个环节全部实现电子化和自动化;也有人认为,电子商务是一种在商业运作过程中实现无纸化、直接化的操作;更多的人认为,电子商务就是利用电子手段的购物活动,或者说是利用计算机网络进行的购物活动。

对于电子商务的定义,上述内容各异的说法时常会令希望了解这一新生事物的人们无所适从。实际上,电子商务并不神秘。它在全球各地,包括中国在内,已经有着许多成功的实践,人们可以通过这些成功的实践来了解它和熟悉它。虽然社会上的人们对电子商务的概念有不同的认识,但从计算机与商业结合的角度,我们还是可以对电子商务给出一个较为科学的定义的。

1. 世界电子商务会议关于电子商务的概念

1997 年 11 月 6 日~7 日,国际商会在法国首都巴黎举行了世界电子商务会议(The World Business Agenda for Electronic Commerce)。全世界商业、信息技术、法律等领域的专家和政府部门的代表,共同探讨了电子商务的概念问题。这是迄今为止电子商务最有权威的概念阐述^①:

电子商务(Electronic Commerce),是指实现整个贸易活动的电子化。从涵盖范围方面可以定义为:交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形

^① 参见因特网, <http://www.cgos.com:8888/book/103.htm>

式的商业交易；从技术方面可以定义为：电子商务是一种多技术的集合体，包括交换数据（如电子数据交换、电子邮件）、获得数据（如共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（如条形码）等。

电子商务涵盖的业务包括：信息交换、售前售后服务（如提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、回答顾客意见）、销售、电子支付（如使用电子资金转帐、信用卡、电子支票、电子现金）、运输（包括商品的发送管理和运输跟踪，以及可以电子化传送的产品的实际发送）、组建虚拟企业（组建一个物理上不存在的企业，集中一批独立中小公司的权限，提供比任何单独公司多得多的产品和服务）、公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。

2. 美国 IBM 公司给出的电子商务的概念

IBM 公司认为，电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务活动。它是在因特网的广阔联系与传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动，在因特网上展开^①。

电子商务系统是指商务活动的各方，包括商店、消费者、银行或金融机构、信息公司或证券公司和政府等，利用计算机网络技术全面实现在线交易电子化的过程。电子商务系统的关键在于完全实现在线支付功能，所以，为了顺利完成整个交易过程，需要建立电子商务服务系统、通用的电子交易支付方法和机制，还要确实保证参加交易各方和所有合作伙伴都能够安全可靠地进行全部商业活动。

电子商务范围广阔，涉及 LAN、Intranet 和 Internet 等领域。它利用一种前所未有的网络方式将顾客、销售商、供货商和雇员联系在一起，将有价值的信息迅速传递给需要的人们。

由于电子商务是在因特网等网络上进行的，因此网络是电子商务最基本的构架。电子商务还强调要使系统的软件和硬件、参加交易的买方和卖方、银行或金融机构、厂商、企业和所有合作伙伴，都要在 Intranet、Extranet、Internet 中密切结合起来，共同从事在网络计算机环境下的商业电子化应用。Intranet 是整个交易的基础，通过 Intranet 的建立和完善，解决好内容管理(Content Management)和协同及信息(Collaboration and Messaging)问题。在此基础上才能顺利扩展到 Extranet，最后扩展到 Internet，完成真正意义上的电子商务。

3. 笔者的看法

笔者认为，电子商务又叫网络商务(Net Commerce)，它是指企业与企业之间、企业与消费者之间利用现代信息化网络，按照一定的标准所进行的各类商贸活动。这里的“利用信息化网络”和“进行商贸活动”都具有丰富的含义。

首先，电子商务是一种最先进的买卖方式，入网用户将自己的各类供求意愿按照一定的格式输入电子商务网络，网络便会根据用户的要求，寻找相关信息并提供给用户多种买卖选择。一旦用户确认，电子商务就会协助完成合同的签定、分类、传递和款项收付等全

^① 参见因特网，<http://www.ibm.com>

套业务。这就为卖方以较高的价格卖出产品,买方以较低的价格购入商品和原材料提供了一条非常好的途径。

其次,电子商务是一个资源丰富的信息库,它能够实时地为用户提供各类商品的供应量、需求量、发展状况及买卖双方的详细情况,从而使厂商能够更方便地研究市场,更准确地了解市场和把握市场。

第三,电子商务还是厂商进行广告宣传的好渠道,全球性的因特网络使电子商务网络上的广告传播最广、费用最低。

狭义的电子商务仅仅将 Internet 网络进行的商业活动归属于电子商务,而广义的电子商务则将利用包括 Internet、Intranet、LAN 等各种不同形式网络在内的一切计算机网络进行的所有商贸活动都归属于电子商务。从发展的观点看,在考虑电子商务的概念时,仅仅局限于利用 Internet 网络进行商业贸易是不够的,将利用各类电子信息网络进行的广告、设计、开发、推销、采购、结算等全部贸易活动都纳入电子商务的范畴则较为妥当。所以,美国学者瑞维·卡拉可塔和安德鲁·B·惠斯顿提出^①:电子商务是一种现代商业方法,这种方法以满足企业、商人和顾客的需要为目的,通过增加服务传递速度,改善服务质量,降低交易费用。今天的电子商务通过少数计算机网络进行信息、产品和服务的买卖,未来的电子商务则可以通过构成信息高速公路(I-Way)的无数网络中的任一网络进行买卖。

归纳起来,迄今为止,人们所谈及的电子商务,是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,通过信息化网络所进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。这种电子商务活动从其产生之时起到现在的不长时间内,正在显著地改变着人们长期以来习以为常的各种传统贸易活动的内容和形式。

1.2.2 电子商务的分类

1. 按照交易对象分类

按照交易对象分类,电子商务可以分为三种类型:

第一种类型是企业与消费者之间的电子商务。它类似于联机服务中进行的商品买卖,是利用计算机网络使消费者直接参与经济活动的高级形式。这种形式基本等同于电子化的零售,它随着万维网(WWW)的出现迅速地发展起来。目前,在因特网上遍布各种类型的商业中心,提供从鲜花、书籍到计算机、汽车等各种消费商品和服务。

第二种类型是非特定企业间的电子商务。它是在开放的网络中对每笔交易寻找最佳伙伴,并与伙伴进行从定购到结算的全部交易行为。这里,虽说是非特定多数,但由于加入该网络的只限于需要这些商品的企业,可以设想是限于某一行业的企业。不过,它不以持续交易为前提,不同于下述第三类的电子商务。

第三种类型是特定企业间的电子商务。它是在过去一直有交易关系或者今后一定要继续进行交易的企业间,为了相同的经济利益,共同进行的设计、开发或全面进行市场及库存管理而利用的信息网络。企业可以使用网络向供应商订货、接收发票和付款。电子商务

^① Ravi Kalakota, Andrew B. Whinston. Frontiers of Electronic Commerce. New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1996, 1