

电子商务教程

傅铅生 编著



电子商务教程

傅铅生 编著

国防工业出版社

·北京·

内 容 简 介

全书共 10 章。包括电子商务基本概念、网络与电子商务、移动电子商务、网上支付系统、电子商务网络营销、电子商务物流与配送系统、电子商务安全体系、电子商务法律法规、电子商务与企业信息化、电子商务系统开发等内容。书后附有上机实验的操作指导,以使理论教学与实践操作密切结合。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务教程/傅铅生编著. —北京:国防工业出版社, 2006.8

ISBN 7-118-04701-5

I. 电... II. 傅... III. 电子商务—教材
IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 089626 号

※

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100044)

涿中印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 25 字数 578 千字

2006 年 8 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 36.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店: (010)68428422

发行邮购: (010)68414474

发行传真: (010)68411535

发行业务: (010)68472764

前 言

电子商务(Electronic Commerce)在1994年开始于北美,经过仅仅十多年时间的发展,目前已成为世界上最具影响的社会经济活动。它的出现,除了商业自身的发展需求外,主要是由计算机网络技术、通信等信息技术推动的。电子商务实际上是随现代信息技术的发展而兴起的;反过来,电子商务也极大地促进了信息技术的发展。电子商务对国际市场的重新划分具有重大的影响,也为企业开辟了新的生存途径,发展电子商务既是挑战又是机遇。迅猛发展的电子商务正在和将要深刻改变我们的日常生活和工作模式。

由于我国电子商务基础教育还处于方兴未艾的发展初期,国家对高等教育电子商务概论课程还没有颁布统一的教学大纲,对电子商务概论这门基础课程需要讲授的内容国内教育界还是见仁见智,于是各种版本的电子商务概论书籍如雨后春笋般涌现。本书是编者在讲授《电子商务概论》、《电子商务原理与技术》课程讲义的基础上,参照和引用其它著述并经修订编写而成的。在编写过程中,参考了全国高校电子商务专业建设协作组推荐的电子商务概论课程教学大纲,吸取了兄弟院校众多教材的精华论述,参照了国家职业资格培训教程中关于综合考试内容的要求,从教材的系统性、科学性和先进性等诸方面加以考虑。编者在本书安排了电子商务基本概念、网络与电子商务、移动电子商务、网上支付系统、电子商务网络营销、电子商务物流与配送系统、电子商务安全体系、电子商务法律法规、电子商务与企业信息化、电子商务系统开发等几大方面的内容。希望通过本书的介绍,使读者既系统掌握电子商务基础知识,了解最新的电子商务理论与技术的发展,还能够适应全国统一的电子商务职业技能考试理论知识部分的要求。本书最后还提供了上机实验的操作指导,把理论教学与实践操作密切结合,以达到电子商务素质教育的目的。

全书计划用于40课时~50课时的课堂讲授,理论课与上机实验操作比例为3:1。每章内容尽可能独成体系,读者可根据实际的需要,改变章节的顺序或选取其中部分章节的内容进行学习。

本书是作为高等院校教科书编写的,但同时也适合对电子商务原理与技术感兴趣的读者自学参考之用。

本书的编写得到了南京航空航天大学多位资深教授的指导和帮助,多位研究生也参与了本书的编写与资料收集工作,在此对他们的辛勤劳动表示衷心的感谢!

由于编写时间仓促和笔者水平有限,书中错漏、不当之处难免存在,敬请诸位专家、读者批评指正。

编者

目 录

第1章 电子商务的基本概念	1
1.1 什么是电子商务	2
1.1.1 电子商务的定义	2
1.1.2 电子商务的特点	3
1.1.3 电子商务分类	4
1.2 电子商务的产生与发展	5
1.2.1 电子商务的起源	5
1.2.2 Internet 的发展为电子商务奠定了基础	6
1.2.3 电子商务对传统商务活动的影响	7
1.2.4 电子商务典型案例	8
1.2.5 电子政务的概念.....	12
1.3 电子商务的基本业务流程.....	13
1.3.1 网络商品直销的流程.....	13
1.3.2 企业间网络交易的流程.....	14
1.3.3 网络商品中介交易的流程.....	15
1.4 电子商务应用形式.....	16
1.4.1 EDI 业务.....	16
1.4.2 网络银行.....	17
1.4.3 网上商店.....	18
1.4.4 网络广告.....	18
1.5 电子商务的支持环境.....	18
1.5.1 技术平台.....	18
1.5.2 支付系统.....	19
1.5.3 安全认证系统.....	19
1.5.4 物流管理和配送系统.....	19
1.5.5 企业内部信息化.....	20
1.6 电子商务的效益分析.....	20
1.6.1 电子商务给企业带来经济效益.....	21
1.6.2 电子商务的社会效益.....	26
1.6.3 影响我国电子商务发展的因素.....	26
作业思考题	28
第2章 网络与电子商务	32

2.1 网络经济学与电子商务	32
2.1.1 摩尔定律(Moore's Law)	32
2.1.2 吉尔德定律(Gilder's Law)	33
2.1.3 麦特卡尔夫定律(Metcalfe's Law)	34
2.1.4 网络经济中的电子商务	34
2.2 因特网概述	35
2.2.1 Internet 的基本工作原理	35
2.2.2 计算机网络技术的发展	36
2.2.3 因特网的诞生与发展	36
2.2.4 我国因特网的发展历程	37
2.2.5 中国因特网信息中心	42
2.3 因特网相关技术知识	43
2.3.1 因特网的接入技术	43
2.3.2 TCP/IP 协议	51
2.3.3 因特网的服务	59
2.3.4 Web 的基本知识	62
2.3.5 Intranet 与 Extranet	66
2.3.6 Web 与电子商务	67
作业思考题	70
第3章 移动电子商务	73
3.1 移动通信概述	73
3.1.1 移动通信技术的发展	74
3.1.2 蜂窝移动通信技术的发展演进	76
3.1.3 我国移动通信服务业的现状与发展	83
3.2 WAP 与电子商务	84
3.2.1 无线应用协议 WAP	84
3.2.2 WAP 的技术结构	84
3.2.3 WAP 的功能	85
3.2.4 WAP 手机	85
3.2.5 WAP 作为电子商务平台	86
3.3 移动电子商务的服务	87
3.3.1 移动电子商务的概念	87
3.3.2 移动电子商务的服务项目	88
3.4 移动电子商务的发展	93
作业思考题	97
第4章 网上支付系统	100
4.1 传统的支付方式	100
4.1.1 现金	100
4.1.2 票据	101

4.1.3 银行卡	103
4.2 网上支付技术	106
4.2.1 网上支付的特点及存在问题	106
4.2.2 网上支付的流程	107
4.2.3 银行卡技术	109
4.2.4 银行卡的应用与发展	117
4.2.5 电子现金	120
4.2.6 电子钱包	121
4.2.7 电子支票	123
4.3 网上支付的安全协议	124
4.3.1 SSL 安全协议	124
4.3.2 SET 安全协议	125
4.4 网络银行	127
4.4.1 网络银行的产生	128
4.4.2 网络银行的业务与特色	130
4.4.3 网络银行的安全措施	132
4.4.4 支付网关	133
4.4.5 网络银行的网上服务	134
4.4.6 我国网上支付市场的发展	135
4.5 网上支付中存在的问题	138
4.5.1 安全问题	138
4.5.2 支付的标准统一问题	139
4.5.3 跨国交易中的货币兑换问题	140
4.5.4 网上支付中的法律问题	141
作业思考题	143
第5章 网络营销	148
5.1 市场营销的基本概念	148
5.1.1 什么是市场营销	148
5.1.2 市场营销模式	149
5.2 网络营销基础	153
5.2.1 什么是网络营销	153
5.2.2 网络营销的主要方式	155
5.2.3 网络营销与传统营销的关系	157
5.3 网络营销技术	160
5.3.1 网上市场调查	160
5.3.2 网络销售促进方法	163
5.3.3 网络广告	166
5.3.4 E-Mail 营销	168
5.3.5 搜索引擎营销	170

5.3.6 博客营销	173
5.3.7 企业如何开展网络营销	176
作业思考题	176
第6章 电子商务物流与配送系统	182
6.1 物流的基础知识	182
6.1.1 物流的基本概念	182
6.1.2 物流的分类	187
6.1.3 电子商务与物流配送	191
6.1.4 电子商务物流的特点	194
6.1.5 电子商务物流的发展趋势	195
6.2 企业物流系统化及其建设	196
6.2.1 企业物流系统化	196
6.2.2 企业物流配送系统的建设	197
6.2.3 第三方物流企业案例——南京王家湾物流中心	198
6.3 企业物流活动	203
6.3.1 生产企业物流	203
6.3.2 服务企业物流	205
6.3.3 供应链管理	206
6.4 我国电子商务物流的发展分析	208
6.4.1 我国物流业现状	208
6.4.2 我国物流业的发展	209
作业思考题	211
第7章 电子商务安全体系	214
7.1 信息安全	214
7.1.1 信息安全面临的严峻形势	214
7.1.2 信息系统安全防护	216
7.1.3 信息安全管理	219
7.1.4 网络安全问题	222
7.2 电子商务安全技术	225
7.2.1 身份认证	225
7.2.2 信息认证	231
7.2.3 认证机构	239
7.2.4 数字证书的申请	242
7.2.5 数字证书的导入与导出	243
7.3 “黑客”的危害及防范	246
7.3.1 “黑客”的基本概念	247
7.3.2 网络“黑客”常用的攻击手段	247
7.3.3 防范“黑客”的技术措施	249
7.4 电子商务安全管理制度	251

7.4.1	电子商务系统安全管理制度的涵义	251
7.4.2	人员管理	251
7.4.3	贯彻电子商务安全运作的基本原则	251
7.4.4	网络系统的日常维护	252
7.4.5	用户管理	253
7.4.6	病毒防范制度	253
7.4.7	应急措施	254
作业思考题.....		255
第8章	电子商务的法律法规	259
8.1	电子商务法律的新特征	259
8.1.1	电子商务带来的法律新问题	259
8.1.2	电子商务司法实践中的新问题	261
8.1.3	电子商务涉法案例分析	261
8.2	电子商务涉及的法律问题	266
8.2.1	电子商务交易中买卖双方当事人的权利和义务	266
8.2.2	网络交易中心的法律地位	267
8.2.3	网络交易客户与虚拟银行间的法律关系	268
8.2.4	认证机构在电子商务中的法律地位	269
8.3	电子商务立法范围	270
8.4	电子商务的法律建设	271
8.4.1	联合国《电子商务示范法》	272
8.4.2	联合国《电子签字示范法》	274
8.5	反垃圾邮件的立法问题	277
8.5.1	垃圾邮件的危害	277
8.5.2	反垃圾邮件的立法	279
8.6	我国的电子商务立法简介	280
8.6.1	我国涉及交易安全的法律法规	280
8.6.2	我国涉及计算机安全的法律法规	281
8.6.3	我国涉及网络安全的法律法规	282
8.6.4	我国的电子签名法	283
作业思考题.....		284
第9章	电子商务与企业信息化	287
9.1	企业信息化是电子商务基础	287
9.1.1	什么是企业信息化	287
9.1.2	企业信息化的内涵	288
9.2	信息技术对企业组织结构的影响	289
9.2.1	企业内部结构转变的社会背景	289
9.2.2	信息化对企业组织结构的影响	290
9.2.3	企业经营管理战略的调整	291

9.2.4 现代生产管理理论和管理软件	292
9.2.5 我国企业信息化状况分析	295
9.3 客户关系管理	296
9.3.1 客户关系管理的理论	296
9.3.2 CRM 解决方案	298
作业思考题	299
第 10 章 电子商务系统开发	301
10.1 电子商务系统开发概述	301
10.1.1 可行性分析	301
10.1.2 规划应用系统	302
10.1.3 电子商务应用系统的设计	303
10.2 电子商务网站建设	305
10.2.1 网站的基础知识	305
10.2.2 商务网站建设	307
10.2.3 商务网站的发展步骤	309
10.2.4 注册网站域名	311
10.2.5 网站设立方式	313
10.2.6 网页制作	314
10.3 电子商务解决方案	325
10.3.1 电子商务解决方案概述	325
10.3.2 电子商务解决方案特点	326
10.3.3 国外电子商务解决方案案例	326
10.3.4 国内电子商务解决方案案例	336
作业思考题	337
附录 1 国务院办公厅关于加快电子商务发展的若干意见	340
附录 2 中华人民共和国电子签名法	344
附录 3 联合国国际贸易法委员会《电子商务示范法》	349
附录 4 贸易法委员会电子签字示范法	355
附录 5 电子商务实验指导	359
参考文献	389

第 1 章 电子商务的基本概念

1964 年加拿大传媒学家马歇尔·麦克卢汉(Marshall McLuhan) (1911—1980) 出版了一本著作:《理解媒介:论人的延伸》(Understanding Media: The Extension of Man) (图 1.1)。在这本“奇书”中,麦克卢汉首次从媒介演化的角度解读人类历史,提出了“媒介是人的延伸”的论点,并首创了“地球村”、“信息时代”等当时令人匪夷所思、但现在已成为公众意识形态的概念和术语。30 年之后,Internet(中文翻译为因特网、互联网等)诞生,麦克卢汉以先哲般的思想所预见的更符合人性的电脑文化传播新时代,果真得以在我们这个星球实现了。信息高速公路的崛起,知识经济的到来,因特网的出现,才使人们恍然大悟:原来麦克卢汉早在 20 世纪 60 年代就预言过这一切,他所谓的信息时代已然到来!他的确是“电子时代的代言人,革命思想的先知”。

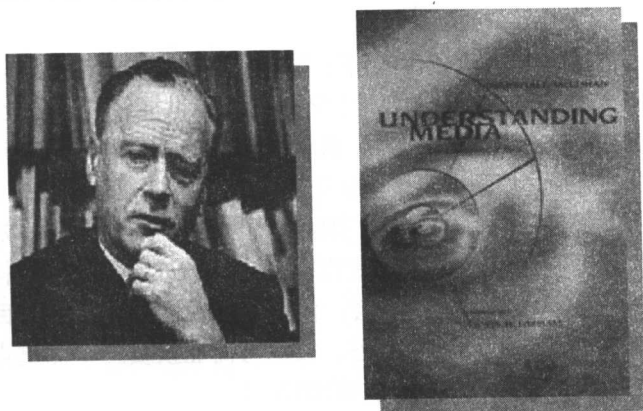


图 1.1 马歇尔·麦克卢汉和他的《理解媒介:论人的延伸》

伴随着人类跨入 21 世纪,世界范围内一场经济领域的重大变革正随着因特网的普及而蓬勃兴起。麦克卢汉预言的信息时代,正以排山倒海之势,扑面而来。因特网以巨大的威力和难以想象的速度,推动着人类经济和信息时代的发展,而信息时代的主要特征之一就是电子商务广泛普及。

因特网不仅改变了人们的工作、学习和生活方式,也改变了人们的商务模式。不论我们是否意识到,社会已经进入因特网和电子商务时代。信息技术的迅猛发展创造了一个无疆界的数字世界,以电子商务为主要特征的新经济以不可争辩的事实席卷了全球每一个行业,并重组着全球财富。电子商务已经成为国际上各个国家制定经济政策的主要依据之一,世界范围内的政府部门、公众服务机构、电信企业、银行等金融服务机构以及各类型企业和数以亿计的个人用户,都纷纷投入并参与到电子商务活动中。

作为一种新的商务模式,电子商务是以电子为手段,以商务为主体,将原来的传统

销售、购物渠道移到因特网上来,打破国家、地区有形、无形的壁垒,使生产企业达到全球化、网络化、无形化、个性化。电子商务受到各国政府的高度重视和商家的青睐,在全球呈蓬勃发展之势。世界范围的电子商务就如一场竞争激烈的竞技比赛,激战正酣,而对于角逐这场比赛的企业来说,无论多么令人振奋的数字预测都是次要的,重要的是如何在这块巨大的蛋糕中分得一块。美国国际电脑联合公司(简称国联)在 2001 年 7 月 8 日召开的“国联世界”年会上发表了名为《驾驭电子商务的软件》的白皮书,该书指出:最初的电子商务和网站为众多企业提供了新的、令人振奋的商机,但这仅仅是一场规模更大的电子商务革命的开始。一度仅有网络公司涉足的电子商务,现在已经成为主流产业,并且深深地根植于规模更大、经营更稳定、网络与传统业务兼收并蓄的诸多企业中。该白皮书认为,相对于第一代电子商务注重浏览与速度而言,新一代电子商务更注重安全性、可靠性、实用性,以满足客户、供应商与合作伙伴业务互动的诸多要求。电子商务已经成为一个依托信息技术、以服务为主的行业。

为了加速电子商务在我国的普及应用,与国际惯例接轨,达到与国外同步发展的水平,我国许多企业已引进或开发了电子商务技术。企业对企业、企业对个人的商务活动借助网络信息技术开拓出新的经营领域,获得了明显的成果。China.com 刚运营了一年多,其市值就超过了经营了几十年的首钢。我国电子商务正以超常的速度发展,并且开始融入我们的生活。

发展国际电子商务,是当前我国经济工作的重点之一。最近几年,绝大多数产品从卖方市场发展为买方市场,流通的重要地位不断上升,世界经济一体化的速度不断加快。客观形势给经贸工作带来了压力和动力、机遇和挑战、条件和可能,迫使我们大力发展国际电子商务,促进流通,加强贸易,以保证国民经济不断发展。改革开放,加入 WTO,我国正在加快融入世界经济体系的步伐,国际电子商务的前景十分广阔。

很明显,最大限度利用信息技术改造传统企业,推进国家经济结构调整和产业优化升级,加快企业商务流程和增大贸易机会,便是我们发展电子商务的目标。

一般来讲,研究电子商务可以从商务、技术与商业投资三个侧重点展开;但全面了解电子商务的基础概念却是一个不可或缺的切入点。

1.1 什么是电子商务

1.1.1 电子商务的定义

按照通常的概念,电子商务是指通过计算机网络进行的商务活动。这些商务活动,不但包括与商品交易直接有关的网络广告、网上洽谈、网上订货、网上收/付款、客户服务、货物配送等活动,还包括网上市场调查、财务核算、生产安排等利用计算机网络开发的商业活动。

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),在这次大会上给出了关于电子商务最权威的概念阐述:电子商务(Electronic Commerce),是指对整个贸易活动实现电子化。

电子商务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（共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（条形码）等。

美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B·惠斯顿在他们的专著《电子商务的前沿》中提出：“广义地讲，电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量，提高服务传递速度，满足政府组织、厂商和消费者的较低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地讲，今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务联系起来，而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一条将买方和卖方联系起来。”

IBM 公司提出了一个电子商务的定义公式，即

电子商务=Web+IT

IBM 公司所强调的是在计算网络环境下的商业化应用，是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网（Internet）、企业内部网（Intranet）和企业外部网（Extranet）结合过来的应用。

实际上电子商务这一概念自产生起，就没有一个统一的定义。不同研究者、不同组织从各自的角度提出了自己对电子商务的认识，所以我们可以看到关于电子商务定义的各种阐述。但是关于电子商务最本质的定义还是有其共同的内涵，那就是：网络信息技术在现代商务活动中的应用。没有以因特网为主的信息技术的应用，就不存在电子商务。

一般来说，电子商务有狭义和广义之分。狭义的电子商务也叫做电子交易（E-commerce），主要包括利用网络进行的商务交易活动；而广义的电子商务，则是包括电子交易在内的、利用网络进行的全部商业活动，因此，它包括面向企业外部的商务活动，如网络营销、电子支付、物流配送等，还包括了企业内部的业务活动，如企业资源计划、客户联系管理、供应链管理、人力资源管理、网上调研、财务管理等，亦称为电子商业（E-business）。电子商务包括两方面，一方面是商务活动，另一方面是技术平台。商务活动是核心，技术平台是电子化的手段和工具。从这个角度上看，我们研究电子商务可以有两大侧重领域，两者有很大的差异，但两者又相辅相成。

1.1.2 电子商务的特点

电子商务与传统商务相比，除了具有一般商务的基本特性之外，还有以下突出的特点。

1. 对网络的依赖性

电子商务是随计算机网络的发展而发展起来的，反过来，电子商务也大大地促进了计算机网络的发展。比如，银行通存通兑的需求，对银行计算机网络的发展就起过关键性的促进作用。今天的电子商务，是建立在全球范围的 Internet 基础上的电子商务，离开 Internet，就谈不上电子商务。

2. 全球性

它在地域上有高度的广泛性。由于电子商务是基于 Internet 的，而 Internet 是一个全球连接的极为庞大的因特网，所以，电子商务轻易地跨越了地域的限制，成为全球性的

商务活动。而传统商务多以区域性为主, 仅一些跨国大公司有全球性业务。使用基于 Internet 的电子商务, 中、小型公司只要上网就能经营全球性的业务。要解决的问题仅仅是语言问题, 以及采用统一的国际标准的问题。

3. 快捷性

商务通信是开展商务活动的重要条件。传统的商务通信是通过邮件、报纸等印刷物或通过电台、电视台等广播方式来传递信息的, 这些方式的缺点是传递缓慢, 或只能单向传递, 效率较低。电子商务由于采用了计算机网络, Internet 的交互性使单向的通信变成了双向的通信, 因此, 商务通信的速度大大加快, 使人们几乎可以用“思维的速度”来进行商务活动。依托因特网这一信息传输媒介, 电子商务信息在因特网上传递, 网络信息更新及时、传递速度快, 只要信息收集者及时发现信息, 就可以保证信息的实效性。

4. 集成性

电子商务以计算机网络为主线, 对商务活动的各种功能和各商务主体进行了高度的集成, 它集成了网上广告、网上市场调查与分析、订货、生产安排、货物递交、付款、财务核计、客户服务等各种商务活动功能, 还将客户、企业、分销商、银行、海关、税务部门等作为商务主体的各方, 紧密地集成在一起。高度的集成性使电子商务进一步提高了效率。

5. 注重安全性

电子商务的安全性问题, 也是一个完全不同于传统商务的特殊问题。没有安全, 就没有电子商务。电子线路的可窃听性、电子信息的可复制性, 以及因特网的软、硬件目前仍存在的一些缺陷, 使人们对电子商务的安全性大为担心。但是, 魔高一尺, 道高一丈, 目前已经研究成功并在不断发展的安全电子商务, 能够很好地解决这一问题。黑客攻击、病毒侵害、网上欺骗、网上盗窃, 都是可以防范和拦截的。安全性是电子商务高速发展的重要保证。

1.1.3 电子商务分类

电子商务可以按不同的方法进行分类, 以下列举常用的三种分类方法, 以加深对电子商务内涵的理解。

1. 按电子商务的交易对象分类

(1) 企业与用户之间(Business to Customer, B to C, 或 B2C)的电子商务。如商品流通业与零售业实现于网上的电子商店、网上购物等。

(2) 企业与企业之间(Business to Business, B to B, 或 B2B)的电子商务。它涉及到企业之间密切的合作, 例如原材料供应、产品市场拓展、委托加工、划款支付等一系列企业之间的经济活动。它应该是电子商务的主要服务内容, 追求的是信息流、物流、资金流完美的一致性。

(3) 用户与用户之间(Customer to Customer, C to C, 或 C2C)的电子商务。C2C 商务平台就是通过为买卖双方提供一个在线交易平台, 使个人客户可以提供商品上网拍卖, 而买方可以自行选择商品进行竞价。

此外, 还有政府与企业之间(Government to Business, G to B, 或 G2B)、政府与个人之间(Government to Customer, G to C, 或 G2C)的电子商务。这类商务活动包括了企业、

个人与政府部门间的各项商业事务。例如海关业务、商品检验业务、征缴税、政府网上采购、招竞标等，都是企业与政府的有关部门的联系，现在通常都归为电子政务模式。

2. 按商务活动内容分类

(1) 间接电子商务，即有形货物的商务活动，它仍需要利用传统渠道如邮政业快递车等，完成货物的配送与交互。

(2) 直接电子商务，即无形货物和服务的商务活动，如计算机软件、娱乐内容的联机订购、付款和交付，或是全球规模的信息服务。

直接和间接电子商务均提供特有的机会，同一公司往往二者兼营。间接电子商务要依靠一些外部要素，如运输系统的效率等。直接电子商务能使双方越过地理界线直接进行交易，充分挖掘市场潜力。

3. 按使用网络的类型分类

(1) EDI 商务。电子数据交换(Electronic Data Interchange, EDI)，是一种利用专用网络或增值网络(Value-added Net, VAN)开展的商务活动，20 世纪 70 年代就在国际贸易中流行起来了，由于安全、稳定、可靠，至今仍在使用。

(2) Internet (因特网) 商务。由于因特网连接面很广，是最有希望大规模应用于电子商务的网络，但其前提是应该解决网上的商务安全问题。

(3) Intranet (企业内部网) 商务，它主要应用于企业内部的各种业务通信和事务管理，按广义电子商务的定义，这些事务也属于电子商务范畴。

1.2 电子商务的产生与发展

1.2.1 电子商务的起源

从 Internet 的应用角度看，电子商务的发展可分为三个阶段。

(1) 电子邮件阶段。这个阶段可以从 20 世纪 70 年代算起，平均的通信量以每年几倍的速度增长。

(2) 信息发布阶段。从 1995 年起，以 Web 技术为代表的信息发布系统，爆炸式地成长起来，成为目前 Internet 的主要应用。

(3) 电子商务阶段。之所以把电子商务列为一个划时代的产物，是因为 Internet 最终的主要商业用途，就是电子商务。同时反过来也可以很肯定地说，若干年后的商业信息，主要就是通过 Internet 传递的。Internet 即将成为商业信息社会的神经系统。

三个阶段开始的三个应用都在以惊人的速度高速扩张着。电子邮件已经在很大程度上取代着目前的信件，在一定程度上取代着目前的电话和传真；信息发布功能已经取代了一部分报纸、电台、电视台的新闻发布功能，几乎所有的大报都有了免费的电子版本供读者查阅。许多日常工作，尤其是信息的搜集，点击鼠标短时间内就可以完成，免去了出差、长途电话、传真、邮寄等过去是必须办的事。这些已经产生了不可估量的经济效益和社会效益。

事实上，电子商务并非是一种刚诞生的事物。在 20 世纪 70 年代，EFT(Electronic Fund Transfer)和 EDI 作为企业间电子商务应用的系统雏形已经出现。有关 EDI 最初的想法来

自美国运输业,原因是运输业流通量大,货物和单证的交接次数多,可是单证的交接速度常常赶不上货物的运输速度。这就促成了 1975 年第一个 EDI 标准的发表。

EDI 一般译为“电子数据交换”,有时也称为“无纸贸易”。国际标准化组织将 EDI 定义为一种电子传输方法,使用这种方法,首先将商业或行政事务处理中的报文数据按照一个公认的标准,形成结构化的事务处理的报文数据格式,进而将这些结构化的报文数据经由网络,从计算机传输到计算机。

除了直译的这个定义外,我们还应该正确理解 EDI 的含义。从译名可以看出有许多不同的理解,例如,不少文献将它译为“无纸贸易”。在贸易领域,这一名称很形象地说明了它的状况和效果。然而,从基本意义上说,电子数据交换的意思并不限于贸易活动,例如,医院中的信息交流,现在也已经采用 EDI 的思想和方法,并已在外国一些地方实际使用。因此,严格地讲,无纸贸易是 EDI 在贸易领域中的实际应用,EDI 的概念应当更广泛一些。当然,在现实的应用中,贸易领域的应用是发展最快、应用最多的方面,目前,在这一方面的成果、标准、软件也是最多的。有的专家指出:EDI 的实质在于“数据不落地”,用技术语言来说,那就是信息存储及传递的介质从纸张转为电磁设备,允许信息在计算机之间直接交换,并且进行相应的自动处理,这个过程无需人为的干涉。

所谓 EFT“电子资金转账”,是指以计算机、数据库、网络通信、电子自动化金融机构和商业机构联网组成的电子信息转账系统。具体而言,可以分为电子货币和电子转账系统两部分。电子货币是以电子数据的形式取代传统的现金,以信用卡为媒介,通过金融机构的网点终端,组成电子货币流通系统。EFT 最早在美国加利福尼亚的银行出现,1970 年美国银行家协会就制定了无纸金融信息传递的全国结算系统,并提出了 EFT 行业标准。多年来,世界上大批银行、航空公司、连锁店及制造业都建立了这种供方与客户间的电子通信和电子金融业务处理的关系。在我国,改革开放后银行业首先引进 EFT,而 EDI 则在 20 世纪 90 年代以后才开始引进、应用。这一阶段,可以认为是电子商务发展的萌芽阶段。

1.2.2 Internet 的发展为电子商务奠定了基础

EDI 和 EFT 所使用的网络多为专用网络或增值网络(在公共网络上实现附加的专用功能),建网难度高,使用价格昂贵,一般的中小型企业无法问津。自从 1994 年 Internet 从科研学术应用扩大到实际商业应用以来,情况发生了很大的变化。利用 Internet 来进行电子商务活动,是电子商务发展的主要趋势,同时也将成为 Internet 的主要用途之一。

根据 iResearch Inc.公司 2005 年初发布的《2004 年中国 B2B 电子商务研究报告》数据显示,到 2004 年底全球电子商务交易总额已经达到了 2.7 万亿美元。而由于亚太地区的经济高速增长,以及政府对电子商务市场的重视,全球经济环境的好转,未来几年全球电子商务市场将迎来高速发展的局面,iResearch Inc.预计到 2007 年全球电子商务市场将会达到 8.8 万亿美元。

中国的电子商务市场也有长足的发展。截止 2004 年底,中国电子商务市场实现了 73.7% 的高速增长,电子商务市场规模已经达到了 3239 亿元人民币。2004 年 B2B 电子商务市场占中国整个电子商务市场的 98% 左右,交易额达到了 3160 亿元,较 2003 年增长了 128.2%。2005 年中国电子商务逐步进入稳定增长期,市场规模达 6800 亿元人民币,

同比增长 41.7%。

iResearch Inc. 预计, 到 2007 年, 中国电子商务市场总体规模将会达到 17373 亿元, 而 B2B 电子商务市场规模将会达到 16900 亿元人民币¹。其发展趋势参见图 1.2。

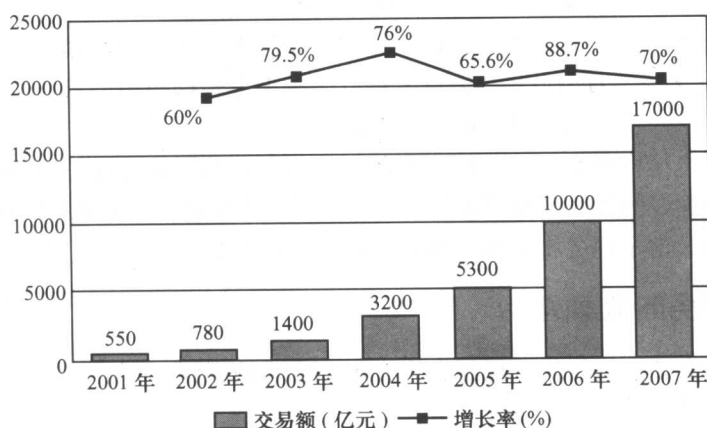


图 1.2 中国电子商务市场总体规模发展及预测

Internet 发展速度极快, 连接范围极广, 遍及全世界, 截止到 2005 年 11 月 27 日, 全世界 Internet 用户统计人数已达 9.73 亿, 网民平均普及率为 15.2%², 而中国的网上用户已超过了 1 亿。其发展之迅速, 是任何人都始料未及的。这表明了人类对于相互之间方便地进行通信的强烈愿望, 以及利用网络共享信息资源的渴求。

电子商务所需的全球范围方便而快速的商务通信和网上资源利用, 正是 Internet 的长处, 因此可以说, Internet 的发展为电子商务的大发展奠定了坚实的基础。而且, 由于 Internet 费用极低, 所以, 基于 Internet 的电子商务, 不仅被大企业接受, 同时也十分适合中小企业开拓市场发展业务的需要, 因此, 很快将会在各种规模的企业, 包括中小企业中推广。

英特尔公司董事长葛鲁夫说, 以后将不再有 Internet 公司, 因为所有的企业都将是 Internet 公司。所有的电子商务网站, 都是某个行业或企业在 Internet 上的市场营销体系, 所有的商务环境都将进入计算机网络, 电子商务就像今天的商务活动一样平常, “电子”一词已经不必突出。

1.2.3 电子商务对传统商务活动的影响

电子商务将改变商务活动的方式。人们购买商品时不再需要到商场中精疲力尽地进行搜寻, 而是通过网络就可以浏览各类产品, 轻松地选购。公司之间订立合同, 不再需要面对面讨价还价地进行谈判, 而是通过网络心平气和地进行。财务人员也不再需要一遍又一遍地跑银行、办单证, 而是利用网络方便准确地进行资金划拨、税款缴付等一系列原先相当复杂的操作。

1 资料来源: iResearch Inc. (上海艾瑞市场咨询公司) 2005.1

2 资料来源: 互联网世界统计网 <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>