

● 鲁世平 编著

# 电子商务法总论

DIANZISHANGWUFA  
ZONGLUN

陕西科学技术出版社

# 电子商务法总论

鲁世平 编著

江苏工业学院图书馆  
藏书章

陕西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

电子商务法总论/鲁世平编著. —西安:陕西科学技术出版社,2008.8

ISBN 978 - 7 - 5369 - 4536 - 4

I. 解… II. 鲁… III. 电子商务—法规—基本知识—中国 IV. D922.294

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 126337 号

---

**出版者** 陕西科学技术出版社  
西安北大街 131 号 邮编 710003  
电话(029)87211894 传真(029)87218236  
<http://www.snsstp.com>

**发行者** 陕西科学技术出版社  
电话(029)87212206 87260001

**印 刷** 西安永惠彩色印刷有限公司

**规 格** 787mm×1092mm 32 开本

**印 张** 10.75

**字 数** 280 千字

**版 次** 2008 年 10 月第 1 版  
2008 年 10 月第 1 次印刷

**定 价** 30.00 元

---

## 前一言

疑惑足以败事，人往往因为遇事畏缩而丧失成功的机会。

——莎士比亚：《一报还一报》第一幕第四场

自 1946 年第一台 ENIAC 电子数字计算机 (electronic computer) 问世以来，现代信息技术发展之快，令人叹为观止。20 世纪 90 年代中期，计算机和通信网络技术相结合，创造了一个崭新的网络世界。可以说，网络把人们紧紧地联系在“地球村”里，一个新的社会形态——“网络社会”正在浮现，我们已经步入了网络社会。

互联网是计算机网络的最高级形态，这是计算机科学技术应用和发展的结果。任何一场科学技术的革命，都将导致经济和法律的变革。现代信息技术的产生和发展也不例外。计算机和互联网的普及与推广为经济的进一步发展铺垫了物质基础，其最直接的结果便是电子商务活动的产生。作为信息时代一种重要经贸方式的重大变革，电子商务已经成为各国提高经济竞争力的战略发展要点。正如国务院总理温家宝 2004 年 6 月 30 日会见美国微软公司董事长比尔·盖茨时说，我国已经确立了以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，走新型工业化道路的战略。但是电子商务与信息网络技术一样，其发展速度极快，绝大多数国家对其认识却相对落后。然而，任何一种民事活动都需要一定的规则，否则就会出现无序的状态，电子商务活动也不例外。这样，电子商务法便应运而生。

我国虽然在网络、信息和电子商务方面制订了几个相关的条

例,但总体上电子商务立法在我国还处于拓荒期。因此,在2000年3月九届全国人大三次会议上,300多名代表不约而同地提出了著名的“新世纪一号提案”——尽快制订我国《电子商务法》。2004年8月28日通过、2005年4月1日起实施的《中华人民共和国电子签名法》,标志着我国首部“真正意义上的信息化法律”正式诞生。因此,认真学习、深入研究电子商务方面的法律就显得尤为重要。

本书是对电子商务法的基础理论、基本制度以及电子合同法部分进行的认真而艰苦的探索,可供在校学生和实务界人士学习电子商务法之用。

00 量折 05 .山歌大坝人令,坝本姓息翁分庭,来也世问(19  
国的深海个一丁数折,合革昧木姓革圆首脑叫时真书,限中分平  
一,里“科系服”并系革服蒙蒙印人姓革网,质革衣灯印。界也深  
春圆丁人姓革口印宾,质革齐五“会革革网”——态班会,并留深个  
会并

迎木姓革见真书墨灰,态纸烟高量怕革网时真书墨网革豆  
去味招革烟早淋暗;命革怕朱文革字拆见一叶升。果革怕式味用  
豆味用革豆。快树不出罪或味虫汽苗木姓息翁分腹。革变革增  
宣量其,临革鬼脚了壁脚脚式进一革怕招坐式丁(革已更普怕网革  
登要重种一升抽息翁式种)。生汽怕招渐表商千由量更果革怕进  
始革代革流沿革高脚国答代鬼转口答抽干争,革变大重抽发衣贸  
园美且会日 05 良 0 年 2005 在家隔壁搬回国吸王。点莫颈袋都  
吓带出息翁烟丁立前发口目进,哀仲关盖一木出才事差后公尊端  
墨耳。革贴阳革直出业工迎源生,出息翁要出业工风,出业工  
寒国漫寒大坐,对革直蒸氮笑其,革一木进革脚息翁革卷商干事  
财拍宝一要需革革都哭哭一叶升,面擦一召擦惊串吸其快  
声,并弦。快脚不出快脚卷源干争,态革怕干天脚出金僚烟香,限

生而领泡到革长商干  
革的关排个几丁百脚面衣卷商干事吓烟前,泰脚泰然是国典

## 目 录

<b>第一章 电子商务法概述</b>	1
第一节 电子商务概述	3
一、网络概述	5
二、电子商务的概念	10
三、电子商务的特点	18
四、电子商务的分类	19
五、电子商务——现代商业发展趋势	22
第二节 电子商务法概述	25
一、电子商务法的概念	27
二、电子商务法的特征	28
三、电子商务法的性质	30
四、电子商务法的基本原则	32
五、电子商务法的作用	37
第三节 联合国电子商务立法概述	38
一、1996 年《联合国电子商务示范法》	38
二、2001 年《联合国电子签字示范法》	43
第四节 我国电子商务立法概况	44
一、我国《电子签名法》	45
二、我国的《电子商务示范法》	51
<b>第二章 电子商务法的基本制度</b>	52
第一节 数据电文法律制度	52
一、数据电文的产生	52
二、数据电文的概念	61
三、数据电文功能等价的标准	63

四、数据电文的法律效力 .....	68
五、数据电文的发送与接收 .....	70
第二节 电子签字法律制度 .....	76
一、传统签字概论 .....	77
二、电子签字的产生 .....	79
三、电子签字的概念 .....	80
四、电子签字的法律效力 .....	82
五、电子签字人的义务及其责任 .....	84
第三节 电子认证法律制度 .....	85
一、电子认证概述 .....	86
二、电子认证机构 .....	94
三、电子签字认证证书 .....	102
四、电子认证法律关系 .....	112
<b>第三章 电子合同法 .....</b>	<b>120</b>
第一节 电子合同法概述 .....	120
一、电子合同概述 .....	120
二、电子合同法的概念与特征 .....	130
第二节 电子合同的成立与效力 .....	131
一、电子合同的订立 .....	131
二、电子合同的成立与生效 .....	139
第三节 电子合同的履行 .....	144
一、实物合同的履行 .....	144
二、电子信息合同的履行 .....	160
第四节 电子合同的违约责任与争议解决 .....	165
一、违约责任 .....	165
二、合同争议的解决 .....	173
<b>附录一 1996 年《联合国(国际贸易法委员会)电子商务示范法》</b> ( <b>中英文</b> ) .....	<b>184</b>
<b>附录二 联合国国际贸易法委员会电子商务示范法(1996 年)</b>	

颁布指南	205
<b>附录三 2001 年《联合国(国际贸易法委员会)电子签字示范法》 (中英文)</b>	251
<b>附录四 2004 年《中华人民共和国电子签名法》</b>	264
<b>附录五 世界电子商务立法概略</b>	271
<b>参考文献</b>	330
<b>后记</b>	333

# 第一章 电子商务法概述

人类每一次重大的科学技术进步都会给人类社会及其经济生活带来巨大的变革,从农业社会对基本生活物质的追求,到工业社会以能源为基础的社会化大生产,再到今天的信息技术革命,使物质、能源和信息组成了人类社会赖以存在和发展的三大基本要素。在进入 21 世纪的今天,信息则逐步替代物质和能源而成为当今社会的第一大资源。同时,信息技术的应用节省了大量的物质和能源,解放了人类的思维和生产力。正如 20 年前阿尔温·托夫勒所预言的“第三次浪潮”一样,我们已进入了一种乌托邦文明——信息社会。<sup>①</sup>

① 信息:a. 音信;消息;b. 信息论指通过指令、数据、符号等发出的对接受者来说在此之前没有获知的消息,如信息处理、网络信息。李行健主编:《现代汉语规范词典》,外语教学与研究出版社、语文出版社 2004 年版,第 1453 页。依文义而言,应该说我们一直处于信息社会。但是,要准确地理解一个词汇,研究其产生的历史环境是非常重要的。因为一个词汇的广泛应用是特定历史条件需要的结果。由于我们是在信息化的范畴内提及“信息社会”的,所以,我们的研究离不开信息技术发展的历史。信息论是 20 世纪 30、40 年代由美籍现代通讯理论——信息论的创始人、影响人类社会进程的科学家申农(C. E. Shannon)和美籍数学家、控制论的创始人维纳(Norbert Wiener)提出的,长期以来与计算机应用并无太多的联系,直至 20 世纪 70 年代数据库的发明与广泛的应用。当时,人们发现,计算机存储的很多“资料”(或者叫“数据”)是可以被反复使用的,不但今天或者以后可以用,而且一个人或者更多人可以用。人们在研究如何更好地开发这些“资料”的价值时,便引入了“信息”的概念。在信息论创始人那里,“信息”被定义为消除不确定性的东西,在数据库应用带动的新一轮研究中,“信息”被视为对用户的认知有提高的东西。“信息社会”是社会学家对当前“信息化”现象所带来的变化从社会学的角度得出的结论。其代表人物贝尔认为,当前所发生的变化是全社会的、多维度的变化,而不只是经济维度的变化,称当今社会已经进入了“信

作为信息时代的主要经济方式,建立在信息技术基础上的电子商务从它诞生伊始,就显示出与农业社会和工业社会中相对简单的生产、分配、交换和消费方式的巨大差异及其对技术进步的依赖性。因此,随着20世纪90年代中期信息技术应用的迅猛发展而呈现出强大的生命力,在短短的5年时间里迅速风靡全球,并成为全球商务活动中增长最快的交易方式。

然而,2000年4月,代表全球电子商务和信息技术等高科技产业的纳斯达克股票指数开始跌报频传,几天时间便下跌了20%,2万亿美元瞬间化为乌有。几天后虽然纳指尽复失地,但对过于狂热的网络经济而言,这却是一个明显的信号,尤其对于刚刚进入热身状态的中国网络界来说,这个信号极为强烈——新经济赖以生存的资本市场,已经开始重新洗牌,市场经济不允许泡沫的成分过大,电子商务开始从风险资本的过度追求下从“务虚”走向“务实”,这也正是市场经济的基本规律。因为电子商务同所有传统的贸易方式一样,应该以实实在在的商品与服务参与市场竞争,并获取相应利润。事实上,电子商务的成功需要三个因素:商业运作的管理、先进技术的支持和法律规范的保障。人们梦中憧憬电子商务所能带来的光辉前景在现实的泥潭中却往往寸步

(接上页脚注)息社会”。贝尔在阐述信息社会的特征时,从生产方式和社会的根本趋向(他称根本趋向为“轴心原理”)两方面着手。他认为,信息社会的主要生产方式是信息的生产;信息社会中信息的获取和使用将成为社会的根本趋向。按照贝尔的观点,信息社会的到来有两个因素:其一是信息技术的创新与发展;其二是知识的迅速扩展。在这两个因素导致社会发展到信息社会的过程中,其他社会变革因素起到了重要的“导入”作用。当然,对于当前“信息化”带来的变化,有各种不同的看法,如还有“信息经济”、“后福特主义”和“工业革命”等等,实际上是从不同的视角观察而已。参见宋振晖、邓超:《信息化的四大视角》,载《电子商务》2004年第8期,第90~92页。所以,我们之所以特别指出当前进入了“信息社会”,是指与以前相比,这时信息技术高度发达并得到普遍应用,因此当前才进入了真正的信息社会。[英]理查德·巴尔卢克:《数字共产主义在网络中取代资本主义》,载《中国信息界》2004年总第25期,第7页。

难行。如果换个角度来看待这个问题,就会发现,造成这种理论与现实出现如此巨大差距的原因就在于:雄才大略的企业家们将其才智都倾注在企业的营销策略及其采用的技术之上,却忽略了一个相当重要的情况,即保障企业组织和运营的法律环境问题。随着网上商业活动的迅速发展,电子商务所包含的,决不仅仅只是数字作品的生产和交换,而更多的是涉及整个市场的活动,其中也包括传统货物与服务的生产与交换活动。因此,不可避免地,其所涉法律问题从知识产权法与电子通讯法上的法律问题扩展到传统的民商法问题。所以,我们不得不重新审视传统民商法,研究有关电子商务的“游戏规则”,探索其基本运动规律,从而掌握其具体操作模式和有关市场规则,以便于在市场竞争的潮流中,趋利避害,随潮涨落,立于不败之地。简单地说,调整有关电子商务活动的“游戏规则”就是电子商务法。

## 第一节 电子商务概述

中文的“电子商务”来源于英文 E – Commerce 和 E – Business。在英文中,这两个词是有区别的,前者强调的只是利用电子媒介从事的单纯的商事活动,后者则更强调在互联网时代下的新商业模式。因此,依文义而言,E – Commerce 的标准定义是通过任何电子媒介从事的商业买卖活动。从这个意义上讲,通过电话、传真、电子数据交换(EDI——Electronic Data Interchange)和互联网等技术进行的交易都可以称之为 E – Commerce。按这种解释,国内外有很多个人和企业都已经在从事 E – Commerce 了。不过,E – Commerce 的发展很不顺利,只有少数企业成功地实现了互联网实践案例,而由于它并没有给企业带来实质性的利润收入,大部分都在 IT 泡沫经济下倒闭了。失败的原因是多方面的,但企业界人士都有一个共识:只在网上建立一个商店是不够的,互联网时代必须有一个相应的商业模式才能适应新的发展形势。

这就引出了互联网时代 E - Business 的概念。E - Business 在概念上包括 E - Commerce、E - Marketing、E - Service 等所有其他网上业务,而且,还包括那些虽未“e”化、但同前端 Web 应用密切相关的企业内部或外部商业活动。由于目前还没有找出不同的中文名词来恰当地描述英文 E - Commerce 和 E - Business 的概念,因此,从理论上讲,我们所理解的“电子商务”实际上应当是 E - Business 的概念。因此,电子商务指的是在互联网时代,企业为了适应竞争形势所应有的一种商业模式。<sup>①</sup>同时,电子商务一词是在 20 世纪 90 年代中期才出现并盛行的,如果从其产生的时代背景和技术特征来讲,其时代背景是全球经济一体化格局的形成,其技术特征是互联网技术的普遍应用。<sup>②</sup>由此可见,电子商务一词是一个特定语境下的词语,而并非一个字面意义下的词语。因此,其内在含义应当是:电子商务本质上是国际性的、是开放型网络化的。另外,马克思辩证唯物主义认为,世界在本质上是物质的,物质是运动的载体,而运动是物质的根本属性,空间和时间则是运动着的物质的存在形式。空间和时间作为运动着的物质的存在形式,它们同物质运动是不可分离的。现代科学证明,绝对空虚的空间是不存在的。物理学上所说的真空,并不是真正的空虚无物,而是以各种物(引力场、电磁场等)的形式存在的特殊的物质形态。<sup>③</sup>因此,任何物质都是在一定的时空下存在的,任何物质的运动也都是在一定的时空下进行的。电子商务活动也不例外,它是在网络环境下进行的,所以,欲理解电子商务,必须从网络谈起。

---

<sup>①</sup> [澳]何荣勤(Ron Ho):《CRM 与电子商务》,载《电子商务》2004 年第 1 期,第 105 页。

<sup>②</sup> 张楚著:《电子商务法初论》,中国政法大学出版社 2000 年版,第 13 页。

<sup>③</sup> 李秀林等主编:《辩证唯物主义和历史唯物主义原理》,中国人民大学出版社 1995 年版,第 42~44 页。

## 一、网络概述

### 1. 网络简介

在本领域,网络特指计算机网络。<sup>①</sup>因此,在本领域,计算机网络就简称为网络。“将相关信息设备经由一定方式的软硬件连接,达到信息分享、资源共享的目的称为网络。”<sup>②</sup>

依照涵盖范围的大小,通常将网络分为三种:局域网(LAN, Local Area Network)、城域网(MAN, Metropolitan Area Network)和广域网(WAN, Wide Area Network)。

网络的形式大致讲有三种:互联网、内部网和外部网。互联网(Internet)就是试图将全球的计算机连接在一起的网络,以方便在世界各地以无国界的生活形式,达到信息的畅通和即时沟通。内部网(Intranet)是指一个相对独立的社会组织内部的信息网络,其目的是达到组织体内部的信息共享。外部网(Extranet)是指一个组织体通过数据专线的方式与处于其外部的分支机构之间组成的网络。

最初的计算机网络只是为了共享一台较大型计算机的资源和实现小范围的信息传输而设计的,所以属于局域网的范畴。

1969年,美国国防部开始组织建设阿帕网(ARPAnet,尖端研究规划署),该工程把国防部科研机关、从事战略研究的公司、防御承包商和从事相关研究的公司的局域网连接成一个广域网,形成由分散的指挥点组成的统一军事指挥系统。这个阿帕网就成为以后的互联网的雏形。

1981年,美国国家科学基金会(National Science Foundation,

<sup>①</sup> 李行健主编:《现代汉语规范词典》,外语教学与研究出版社、语文出版社2004年版,第1347页。

<sup>②</sup> 袁文宗著:《电子商务导论——网络基础篇》,中国青年出版社2000年版,第7页。

NSF)建立了有五个超级计算机组成的网络,一些大学和学术机构就将自己的局域网与之相连,形成了又一个广域网——国家科学基金网(NSFnet, The National Science Foundation Network)。它和由阿帕网分离出来的军事通讯网成为日后互联网的重要组成部分。

1982年,为了摆脱网络建设的无序状态,美国尖端研究计划署资助加州大学伯克利分校将TCP/IP协议嵌入UNIXBSD4.1版。1983年,TCP/IP协议在阿帕网上被称为标准的通讯协议,TCP/IP协议与阿帕网的结合标志着互联网在技术上的实现。<sup>①</sup>

传统上,人们一般将人类赖以生存的、以地理疆界为划分标准的生存空间称为物理空间(physical world),与此相对应,将法律作用于物理空间而形成的理念空间称为法律空间(law space)。随着网络技术的逐步稳定化和网络在全球范围内的逐步扩展,形成了一个全新的空间——网络空间(Cyberspace)。网络是一个技术概念,网络侧重的是网络技术。“所谓计算机网络,是指将地理位置不同,具有独立功能的多个计算机系统通过通信设备和线路连接起来,以功能完善的软件(即网络通信协议、信息交换方式及网络操作系统等)实现网络中资源共享的系统”。<sup>②</sup> 网络空间是一个社会概念,侧重的是网络中的各种事物之间的关系。网络空间就是用比特——0-1数字方式去代码(表达和构成)事物以及事物之间的关系,从而形成的一个独立于现实世界且又具有实在性的、数字化的社会空间。有学者认为,“网络空间是一个没有物理空间的领域,我们进入网际网路,其实就是透过一个介面,进入一个拥有自己向度和规则的相对独立的世界”。<sup>③</sup> 物理空间是一

---

① 杨心宇主编:《网络法学》,东方出版中心2002年版,第7页。

② 齐爱民,徐亮著:《电子商务法原理与实务》,武汉大学出版社2001年版,第1页。

③ 李英明著:《网络社会学》,扬智文化事业股份有限公司2000年版,第69页。

个由地理疆界划分的物理空间,最重要的疆界是国界,网络空间打破了物理空间中的国界,是一个由电脑屏幕和密码划分的虚拟空间,是一种真实的客观存在。

网络空间是一个新空间,是一个由网址和密码组成的虚拟但却是客观存在的世界。网络空间从基础上讲是技术的,但从根本上讲是社会性的,是人类的另一个社会,是一个摆脱了物理性存在的人类社会。物理空间是人生活的世界,网络空间是一个超物理世界的另一个人类生活的世界。实际上可以说,网络空间是现实物理空间的延续,两者存在明显的共生关系,但网络空间又是一个具有自己特征的独立空间。所以,网络不仅仅是一个传输媒介,而且更为重要的是其构成了一个新的空间,称之为“空间说”。从社会学的基本原理来看,物理空间构成了人类社会,而社会是由社区组成的。网络空间同样符合这个原理,网络空间整体上构成的是一个虚拟社会。在虚拟社会中,电脑屏幕和密码(password)取代了物理空间中的疆界。在这个虚拟社会中,虚拟社区是依靠网址划分的。BabyCenter.com 就是这样一个社区(在网络空间称其为站点)。

网络从其形成之日起开始在社会中的地位越来越重要,它已经成为现代文明不可缺少的一部分。它不仅改变着我们的生产方式和生活方式,而且还改变着我们的思维。事实上,它“不再只和计算机有关,它决定我们的生存”。<sup>①</sup> 事实上,网络的存在与发展和人类社会息息相关,同时对社会经济、政治、道德和文化等方面产生极大影响。

## 2. 互联网的诞生

1990 年,美国科学基金网和军事通讯网正式相互链接,从此开始使用“互联网”这个名称,这标志着互联网的最终实现。更主

<sup>①</sup> [美]尼葛洛庞帝著:《数字化生存》,胡冰,范海燕译,海南出版社 1997 年版,第 15 页。

要的是，从90年代初开始，互联网就不再由政府主导，大量的私人资本涌人到互联网的建设和发展中去，并且成为控制互联网的主力军。

至此，互联网已经成为覆盖全球的虚拟世界。

所谓互联网，又称“国际互联网”，中文译名为“因特网”，它是指“一套标准、规范和系统，可以使全世界范围内的计算机互相影响、共享软件和数据”。<sup>①</sup> 互联网是计算机网络的最高级形态，它拥有一般网络的所有特征（全球性、综合性、标准性和无差别性），并且把这些特征发挥到极致。

在我国，网络起步较晚。1986年，北京市计算机应用研究所与原联邦德国卡尔斯鲁厄（KARLSRUHE）大学合作开展中国学术网（CANET，Chinese Academic Network）的建设工作。1987年9月20日，中国学术网成功地通过设在北京的意大利公用分组网服务器，经由意大利和德国的分组网，实现了和德国卡尔斯鲁厄大学网络的链接。负责该项目的钱天白教授通过这个链接发出我国第一封电子邮件“越过长城，通向世界”，从而揭开了中国人使用互联网的序幕。

1994年4月，中国突破美国政府以“互联网上有重要资源，不允许社会主义国家进入”为由对中国网络直接接入互联网的阻挠，开通并测试了NCFC主干网接入互联网的64Kbps专线，实现了与互联网的全功能链接，这就标志着中国互联网的初步建立。

在此后不到两年的时间里，中国相继组成了中国公用计算机互联网（CHINANET）、中国教育和科研计算机网（CERNET）、中国科技网（CSTNet）、中国金桥信息网（CHINAGBN）等广域网，并且将这些网络接入互联网。1997年，中国公用计算机互联网实现了与中国其他三个互联网络即中国教育和科研计算机网、中国科技

<sup>①</sup> [英]巴雷特著：《赛伯族状态——因特网的文化、政治和经济》，李新玲译，河北大学出版社1998年版，第1页。

网和中国金桥信息网的互相联接,中国以上述三大网络为基础,以 NCFC 主干网为中心的互联网正式形成了。

中国互联网络信息中心(CNNIC)2004 年 1 月 15 日发布的第十三次《中国互联网发展状况统计报告》显示,我国 WWW<sup>①</sup> 站点数为 595550 个,半年内增加了 121650 个,增长率为 25.7%,与 2003 年同期相比增长 60.3% ,在 WWW 网站数的地域分布上,华北、华东、华南占了 85% 的比例,东北、西南、西北有所增加,我国互联网地区发展的差距还明显的存在。在互联网服务业务方面,网络教育、网上银行、在线交易、网络广告、网络新闻、网上视频服务、收费邮件服务、IP 电话、短信服务、网上人才服务、网络资讯服务、网络游戏等服务业务快速发展。同时,我国宽带互联网用户数量也在半年内迅速增长了 760 万。这些利好消息都充分显示出我国互联网市场的巨大潜力。<sup>②</sup>

总之,自 1946 年第一台 ENIAC 电子数字计算机(electronic computer)问世以来,现代信息技术发展之快,令人叹为观止。纵观计算机从诞生到今天的发展历程,其使用大致可归纳为三个阶段:20 世纪 60 年代到 70 年代为中心计算机方式,一台计算机,众人分时使用;80 年代到 90 年代初为个人计算机方式,PC 机进入办公室和家庭,得到广泛的使用;90 年代中期为后网络计算机方式,计算机和通信网络技术相结合,创造了一个崭新的网络世界。现在,互联网已把成千上万的计算机和千千万万的网民联系在一起,已从开始的通信[E-mail(即电子邮件,英文为 Electronic Mail)、BBS(即电子公告牌,英文为 Electronic Bulletin Board System)],迅速发展到网上人类信息资源共享(WWW、FTP、Telnet),进而发展到网上商务、网上办公、网上新闻、网上教育、网上医疗、

① WWW,全名为 World Wide Web,又称“万维网”或“环球广域网”,是互联网上最具商业价值的一种功能,由无数的网址(Web Site)连接而成。

② 《电子商务》2004 年第 3 期,第 69 页。