

# 第一章 走进电子商务时代

## 1.1 电子商务概述

人类社会经济的发展，归根到底是由生产力的发展推动的，而在影响生产力进步的诸多因素中，科学技术是最具有影响力的决定性力量。迄今为止，人类社会经历了农业革命、工业革命和信息革命 3 次重大的科技革命，同时促使社会经济形态实现了由渔猎社会过渡到农业社会，再到工业社会、信息社会的跨越。20 世纪 40 年代以来，现代信息技术以微电子技术为基础，以计算机为核心，以光纤和卫星通信为先导，形成了一个集多方面现代技术为一体的庞大的高新技术群，并带动了以信息产业为龙头的一大批高新技术产业群。特别是到 90 年代，随着国际互连网络 (Internet) 的商务性应用和急剧扩张，各国对构建“信息高速公路”(国家信息基础结构，NII) 的激烈竞争，全球信息化的发展，信息网络在企业、政府、消费者中得到普及应用，突显出了信息网络的重大经济功效，对社会经济形态的变革产生了重大的影响。一种以 Internet 为主要基础的、崭新的商务运作方式——电子商务 (Electronic Commerce or Electronic Business)，迅速席卷全球并以惊人的速度发展变化，冲击和影响着人们的生产、交换、消费、分配乃至思维方式和生活方式。1998 年，在美国商务部公布的《浮现中的数字经济》的研究报告中，以信息产业界和公司的实例，初步地描述了互联网和电子商务对经济的重大影响：

- 1996 年全世界联入互联网的人少于 4 000 万。到 1997 年年底，使用互联网的人超过了 1 亿。

- 1996 年 12 月，大约有 62.7 万个互联网域名被登记注册。到 1997 年年底，域名数量翻了一番，达到 150 万。

- 互联网上的交易量每 100 天翻一番。

- 思科 (Cisco) 系统公司 1996 年在互联网上的销售额仅有 1 000 多万美元。而到 1997 年年底，它的互联网销售额已达到 320 亿美元。

- 1996 年，第一家互联网书店亚马逊 (Amazon.com) 的销售额不到 1 600 万美元。到 1997 年，它卖出了价值 1.48 亿美元的图书给互联网顾客。美国最大的图书零售商之一巴诺 (Barnes & Noble)，1997 年办起自己的在线书店与亚马逊书店争夺迅速增长的在线市场。

- 1997 年 1 月，戴尔 (Dell) 计算机公司在互联网上卖出不到 100 万美元的电脑。到了 1997 年 12 月节日期间，公司报告每天卖出 600 万美元，增加了 7 倍。

- 电话购车 (Auto-by-Tel) 是一家基于网络的汽车市场，1996 年通过它的网站处理了

345 000 件购买请求 销售了 18 亿美元的汽车。到了 1997 年 11 月底, 这个网站汽车销售额一个月就达到 5 亿美元(年度为 60 亿美元)每个月处理超过 10 万件的购买请求。

电子商务作为用先进的信息技术改造传统商业模式的一次革命, 作为一种崭新的进行商业交易的途径, 作为未来推动经济增长的关键动力之一, 引起了世界各国政府、企业和社会公众的普遍重视。走进电子商务时代, 掌握电子商务的基础知识和驾驭电子商务的基本技能, 对于积极应对互联网带来的无限商机和各种挑战, 无疑是必要的和重要的。

### 1.1.1 电子商务的概念及外延

#### 1) 人们对电子商务的认识

正如互联网是新事物一样, 目前, 对于电子商务这一新的商务模式的准确的、全面的定义还在探索之中。国内外各个有影响的国际组织、公司基于不同的立场和理解, 对电子商务给出了各自的定义。这些定义从不同的角度揭示了电子商务的内涵和外延, 对于我们理解和认识电子商务, 具有多方面的参考价值。

#### · 各种国际组织对电子商务的定义

联合国经济合作和发展组织(OECD)对电子商务(EC)的定义 电子商务是发生在开放网络上的包含企业之间(business to business)、企业和消费者之间(business to consumer)的商业交易。

世界贸易组织(WTO)对电子商务的定义: 电子商务是指以电子方式进行的商品和服务的生产、分配、市场营销、销售或交付。

全球信息基础设施委员会(GIIC)电子商务工作委员会报告草案中对电子商务的定义是: 电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动, 通过这种方式人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响 公有、私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动 其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府的服务业。电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

国际标准化组织(ISO/IEC)关于EB谅解备忘录对EB的定义是 电子商务(EB)是企业之间、企业与消费者之间信息内容与需求交换的一种通用术语。

世界电子商务会议关于电子商务的概念: 1997年11月6日~7日在法国首都巴黎国际商会举行了“世界电子商务会议”。会议指出 电子商务是对整个贸易活动实现电子化。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。电子商务主要涉及3方面的内容 信息、电子资料交换和电子资金转帐。

#### · 各大公司对电子商务的定义

IBM公司的电子商务(EB, E-business)概念 在网络计算机环境下的商业化应用 不仅仅是硬件和软件的结合, 也不仅仅是我们通常意义下强调交易的狭义的电子商务, 而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在互联网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)结合起来的应用。它同时强调这3部分是有层次的: 只有先建立良好的 Intranet 建立好比较完善的标准和各种信息基础设施, 才能顺利扩展到 Extranet 最后扩展到 E-commerce。

惠普(HP)公司提出电子商务(E-commerce)、电子业务(E-business)、电子消费 E-con-

sume) 和电子化世界的概念。它对电子商务 EC 的定义是通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式。电子商务使我们能够以电子交易为手段完成物品和服务等的交换,是商家和客户之间的联系纽带。它包括两种基本形式:商家之间的电子商务及商家与最终消费者之间的电子商务。对电子业务 EB 的定义是一种新型的业务开展手段,通过基于 Internet 的信息结构,使公司、供应商、合作伙伴和客户之间利用电子业务共享信息,E-Business 不仅能够有效地增强现有业务进程的实施,而且能够对市场等动态因素做出快速响应并及时调整当前业务进程。更重要的是,E-Business 本身也为企业创造出了更多、更新的业务动作模式。对电子消费( EC )的定义是人们使用信息技术进行娱乐、学习、工作、购物等一系列活动,使家庭的娱乐方式越来越多的从传统电视向 Internet 转变。

通用电气公司( GE )对电子商务的定义是:电子商务是通过电子方式进行商业交易,分为企业与企业间的电子商务和企业与消费者之间的电子商务。企业与企业间的电子商务:以 EDI 为核心技术,以增值网( VAN )和互联网( Internet )为主要手段,实现企业间业务流程的电子化,配合企业内部的电子化生产管理系统,提高企业从生产、库存到流通,包括物资和资金各个环节的效率。企业与消费者之间的电子商务:以 Internet 为主要服务提供手段,实现公众消费和服务提供方式以及相关的付款方式的电子化。

Intel 公司对电子商务的定义:电子商务 = 电子市场 + 电子交易 + 电子服务。

## 2 电子商务的内涵

借鉴上述各国际组织、各大公司对电子商务的定义,我们可以初步地把电子商务简略概括为:电子商务是以现代电子信息技术特别是计算机通信网络为载体,以信息资源为核心,各种市场主体(个人、厂商、政府、其他社会、经济组织和机构)之间以电子方式进行的以及相关关联的各种商务活动的总称。

基于目前人们对电子商务认识水平,我们只能从一般的原则上指出电子商务在内涵上至少应当包含的两层最基本的涵义:

· 现代电子信息技术特别是计算机通信网络是电子商务产生、存在和发展的基础。现代电子信息技术、通信技术的发展,不仅提供了诸如电话、电报、电视、传真、电子邮件、智能卡、电子货币、电子数据交换、电子计算机和通信网络等实现电子商务的电子技术手段,而且更重要的是,现代信息技术的发展出现的网络化、数字化革命,造成了数字化的“赛博空间”(Cyberspace)和人们“网络化生存”、“数字化生存”的虚拟生存方式。电子商务正是由现代计算机通信网络引发的一场人们经济生活存在方式的革命;电子商务的兴起,不仅正在和必将改变人们经济贸易活动的各个领域和方面,使商务模式和经济秩序发生根本性的变革,而且将广泛地影响到诸如产业结构调整、体制改革、政府职能、法律制度、教育文化乃至人们的生活习惯、社会心理等社会生活的其他层面。从这个意义上可以说,不能充分认识以现代电子信息技术为主要代表的新技术革命对社会生活的重大影响,就不可能正确地理解什么是电子商务,也就不可能全面地估价电子商务产生和发展的重要意义。

· 通过信息的生产(生成、储存)传递和使用(交互、共享)以信息流的快速流动,推动商流、资金流和物流有效运转,实现商贸过程的电子化,促进社会资源的合理配置并创造新价值,提高社会经济活动的效率,增强企业赢利能力,改善人们的生活质量,是电子商务的“商务本质”。从这个意义上看,一方面加强计算机和通信基础设施建设,促进信息技术的广泛应用,构建一定的电子商务的技术解决方案,是实现电子商务的必要基础和前提,它们制约着电子商务的实现和实现具体的模式,但是,绝不能把电子商务简单地归结于某些电子信息技术的集成本

身,因为电子商务从根本上看是一种新的商贸活动方式,一种新型的电子化交易的市场,商业交易活动或市场活动仍然是电子商务的实质。因此,电子商务的实现必须满足一定的商贸活动的目的,与特定的商贸活动相适应,遵循经济活动的基本规律和本身新生的经济活动的规律,并依赖于整个社会、经济环境。另一方面 电子商务作为人们经济生活存在方式的一场革命 又与传统的商务模式具有质的区别。它通过电子方式,运用网络和先进的数字化传媒技术,跨越时、空的限制 实现信息资源的快速传递和共享,有利于加速商务处理过程 减少流通环节 降低交易成本 提高经济效率,有效地集成和管理物质资料、资金、人力资源、知识资源等生产要素 改变企业的经营战略和经营方式 提升企业的竞争力 创造新的商业机会 进一步促进电子信息产业的发展 提供新的经济增长点 改造传统产业 提升产业结构 可以为更好地实现政府的宏观经济调控职能提供决策依据,并改变政府调控宏观经济的行为方式。由于电子商务以全球经济一体化和全球信息网络一体化为背景 所以 从世界的范围看 电子商务的崛起 不仅是商务模式的一次新的革命,也是重新分配全球战略性资源又一次重大的转机。

### 3) 电子商务的外延

目前 人们一般是从狭义 微观 和广义 宏观 两种意义上来定义属于电子商务的对象范围。

· 从狭义上讲 电子商务是指各种市场主体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人等)利用计算机通信网络主要是通过 Internet 进行的商业交易活动。包括网上信息交换,各种商品、服务和生产要素的交易 电子支付和转帐 商品的发送管理、运输跟踪和数字化产品的实际发送 提供在线售前售后服务等 也包括公司内部雇员、顾客、供货商以及股东之间的信息共享和协作、组建虚拟企业、经营运作、商业信息管理等商贸活动。

· 从广义上讲,电子商务是泛指应用一切电子信息技术从事的各种商务活动。这里的电子信息技术包括从初级的电报、电话、传真到 EDI、NII、GII 和 Internet 等现代系统;而这里的商务,按照联合国国际贸易法委员会 UNITRAL 在《联合国电子商务示范法》中的界定 它涵盖商业性质关系中所发生的一切事务,无论其是否具有合同形式。诸如:任何提供或交换商品或服务贸易往来 分配协议 商务代表或代理 贸易承购 租赁 推定交货 咨询 工程 授权 投资,融资 银行业 保险 开发协议或特许权 合资企业或其它形式的产业或商业合作 航空、航海、铁路或公路的货运或客运等等。而从人们目前对电子商务的讨论来看,电子商务所指称的对象范围 还广泛地包括了电子金融、电子保险、电子税收、网络教育、在线医疗保健、在线就业、家庭办公、电子娱乐、在线社区、政府上网、电子商务法律等等 可见 广义的电子商务是指整个经济活动的电子化过程 各行各业(包括政府机构、企、事业单位、其他社会组织和机构)经济乃至社会生活各个领域中的一切运用电子工具进行的具有商业性质关系所引起的种种业务转型,都应当纳入广义的电子商务的范畴。它在实质上是建立一种全社会的电子化、网络化的经济运行方式和新的经济秩序,以实现信息资源在国民经济和大众生活中全方位的有效应用。

我们认为,从外延上对电子商务的狭义的和广义的上述两种定义,各有其优越性。狭义的电子商务的定义,揭示了现代计算机通信网络特别是 Internet 是电子商务的主要载体。事实上,正是由于计算机通信网络特别是 Internet 普及 才使电子商务得到了广泛的应用 引起商业模式根本性的转变。同时,它从微观的层次上揭示出典型的电子商务运行的具体机理和流程,使人们对电子商务不至于停留在一般的原则性的认识上,而是积极地探索电子商务的具体实现方案,以实际地开发和运用现代信息网络技术,推动电子商务的发展。广义的电子商务的定义,既包含了狭义的电子商务所界定的对象,又从宏观上揭示出电子商务作为人类社会经济

生活的一次新的革命，不仅改变了商业交易活动本身，而且冲击到诸多的社会生活层面；不仅直接改变了商务活动的方式，而且包含了各行各业业务的转型，影响到整个社会的经济运行与结构。因此，一方面电子商务的应用具有的广阔前景和多方面的意义，另一方面电子商务又具有多样化的实现形式，其实现和发展更具有科技、经济、法律、社会生活多方面互动、变革的系统性。

### 1.1.2 电子商务的产生和形成

在广义上从 19 世纪电报、电话发明以后，人们就已经开始运用电子手段进行商务活动了。但现代意义上的电子商务之所以能够得到迅速发展，其主要方面原因在于全球经济一体化发展的需要 在于商业自动化、企业信息管理系统、航空公司的机票预订系统、金融行业的自动服务系统等的完善和发展所提供的基础，而促使电子商务产生和快速发展的最主要因素是在于信息技术和通信技术的发展，特别是 EDI 和 Internet 技术为电子商务的发展提供了有力的支持。

迄今为止 电子商务的产生和发展 大体经历了以 EDI 为主要基础的电子商务和以 Internet 为主要基础的电子商务两个发展阶段。

#### 1) 以 EDI 为主要基础的电子商务

早期的计算机主要用于科学和军事目的，而非商业目的。20 世纪 60 年代人们开始尝试将计算机应用于商业用途，这项工作始于电子记录机财务系统 (ERMA)。当时由于大量的支票需要处理，银行深陷其中。据首家使用计算机的美洲银行报告说，通过 ERMA 系统实现了该项工作的自动化，9 个工作人员能够承担过去 50 个人的工作量。随后，各类公司纷纷使用计算机处理账目、管理工资支付、制作管理报告、制定生产计划，计算机的商业应用迅速普及。

到 60 年代末，当时世界经济发展迅速，出现了两个特点：一是世界贸易增长率明显高于世界经济的增长率，二是通信技术和运输业的发展缩短了各国之间的距离，国际贸易空前活跃，市场竞争愈演愈烈。在这种情况下，原有的贸易方式显得十分落后，纸面贸易方式不但浪费大量纸张，而且费时费力，人工干预容易出差错，成为阻碍贸易发展的突出因素。

在上述背景下，60 年代末，美、欧首先提出了 EDI (Electronic Data Interchange) 即电子数据交换，又称作“无纸贸易”。EDI 用户将日常交往的经济文件，如订单、发票、报关单等，按照大家公认的标准格式和语法规则编制电文，借助数据通信网络传送，在商业贸易伙伴的计算机之间进行交换和处理。早期的 EDI 只在两个商业伙伴之间实现，主要依靠双方的协定来约束交换的文件的数据内容和格式，并通过计算机点到点的通信来完成。随后在一些行业发展起来，最早出现的是银行业的“电子资金汇兑系统”。70 年代多种行业也使用了 EDI，但主要还是集中在银行、运输业和零售业。80 年代陆续出现了一些跨行业的 EDI 系统，同时还出现了计算机辅助设计 (CAD)、计算机辅助工程 (CAE)、计算机辅助制造 (CAM) 系统，这些系统使工程师、设计人员和技术人员通过公司内部通信网制定和获取设计规范的工程图纸和技术文件。到 90 年代 EDI 步入了成熟期。EDI 的运用，使得单证和文件处理的劳动强度、出错率和费用都大为降低，效率大为提高，极大地推动了国际贸易的发展，显示出巨大的优势和强大的生命力，国际上掀起 EDI 浪潮，EDI 甚至已成为国际贸易的关键因素之一。

#### 2) 以 Internet 为主要基础的电子商务

但由于 EDI 通信系统的建立需要较大的投资，其传输要通过称作增值网 (VAN, Value-Added Network) 的专用通讯网进行，建设和维护增值网的成本很高，仅大型企业才会使用，且

EDI 对于信息共享的考虑也较少,比较适合具有大量的单证和文件传输的大型跨国公司;即使是使用了 EDI 的大公司,也会因为其商务伙伴没有使用同样的手段而使得网络的潜力没有得到发挥。因此限制了基于 EDI 的电子商务应用范围的扩大,使许多中小型公司不能有效地利用电子通信。大多数情况下,电话和传真仍然是这些公司进行商务通信的主要手段。随着大型跨国公司对信息共享需求的增加和中小公司对 EDI 的渴望,迫切需要建立一种新的成本低廉、能够实现信息共享的电子信息交换系统。

20 世纪 90 年代中期以后,由美国国防部高级研究规划署的 ARPAnet 发展和演化而来的 Internet 迅速普及,逐步地从军事机构、大学、科研机构走向企业和家庭,其功能也已从信息共享演变为一种大众化的信息传播工具。1991 年美国宣布 Internet 向社会公众开放,允许在网上开发商业应用系统,使电子商务成为 Internet 应用的最大热点。1993 年万维网(WWW, World Wide Web) 在 Internet 上出现,这是一种具有处理数据、图文、声像超文本对象能力的网络技术,使 Internet 具备了支持多媒体应用的功能。1995 年 Internet 上的商业业务信息量首次超过了科教业务信息量,这是电子商务大规模起步发展的标志。1997 年 1 月,美国克林顿政府要求联邦政府自 1997 年 1 月起,各部门采购全面采用电子商务方式,标志着电子商务在美国的全面启动。1997 年 7 月美国政府正式发布《全球电子商务政策框架》,在全球范围内掀起了一股电子商务的热潮,计算机厂商纷纷推出电子商务解决方案,各国政府也积极地推动电子商务的实现。1998 年 10 月,世界经合组织(OECD) 在加拿大的渥太华召开电子商务的专题讨论会,共同商讨促进全球电子商务的策略。会议推出了《全球电子商务行动计划》,在实现全球电子商务的共同行动方面迈出了重要的一步。

Internet 使个体户之类的小公司业主也能负担得起电子商务的费用。通过公共的互联网,企业的内联网(Intranet) 或企业与商业伙伴的外联网(Extranet) 以及专用增值网络,任何规模的公司都可以进行电子通信。Internet 的商业应用促进了 Internet 的爆炸性增长,发展之快,令人膛目:1996 年全世界联入互联网的人少于 4 000 万,到 1997 年底,使用互联网的人超过了 1 亿;1999 年 3 月到 2000 年 3 月,全球互联网的用户数由 1.71 亿增长到 3.04 亿,增长了 78%。人们通过访问互联网可获得的可用信息量也在迅速增长,1997 年 10 月互联网上包含的不同的 WWW 主页只有 1 亿幅,到 2000 年 1 月已超过了 10 亿幅。1998 年通过 Internet 实现的销售额达到 400 多亿美元,到 1999 年,销售额猛增到 1 800 亿美元;人们预计 2002 年有望突破 4 000 亿美元大关。这些,又进一步显示出电子商务增长的巨大潜力。

### 1.1.3 电子商务的特征与优越性

#### 1) 电子商务的特征

电子商务是电子信息技术和互联网飞速发展的直接产物,电子商务的特点是基于电子信息技术和互联网的特性而产生的。以 Internet 为主要基础的电子商务与传统商务体系相比有其自身的特点,包括:

(1) 虚拟实在性 在互联网世界中,信息和知识是它的基本内容,它们是通过数字化流动的“0”和“1”组合而成,具有虚拟性,同时,信息、知识又是来源于现实社会,是对现实社会的反映,并且作用于现实社会的各个领域,它们又具有现实性。因此,电子商务是对现实商贸活动的一种映射,但它并不是虚无缥缈的镜像,它必将通过获取信息的人对现实的商贸活动起作用,它是虚拟实在的。虚拟实在性构成了电子商务最基本的一个特征。例如,人们可以通过 Internet 查看世界各地各个厂商的产品,并用电子货币购买自己青睐的物品,最终获得实体的产品。这

其实也就是电子商务虚拟实在性的基本反映。它使得传统意义上的市场转变为一个缈无边界而又实实在在的大市场,同时又产生了许多同传统商务模式完全不同的、高效率的生产经营和流通方式,像虚拟商场、虚拟企业、虚拟生产、电子货币等等。

(2) 全球性和全时性 随着 Internet 连通世界各国,促成了经济要素的无国界流动通道的形成,这最终将进一步促进全球经济向一体化方向发展。任何人只要通过一台与互联网连接的计算机就可以跨地域、跨时间、跨国界地与任何本地、本国或外国的厂商做生意。地域、时间阻隔被消除,商贸活动在网络上达到了全球一体化。这在传统经济中是不可能的。走进了网络就拿到了进入这个起伏跌宕的全球市场的门票,因此,Internet 上的销售相对于传统销售模式具有全新的时空优势,这种优势可在更大程度上更大范围内满足网上用户的消费需求,Internet 上的购物已没有了国界之分,也没有了昼夜之别。

(3) 开放性和互动性 互联网本身具有开放性、互动性的特征。任何计算机只要采用 TCP/IP 协议与 Internet 中的任何一台主机通信都可以成为 Internet 的一部分。在互联网开放的、实时互动沟通的信息环境中,当顾客需求、信息、知识、技术成为商贸活动的核心资源,电子商务就呈现出一种直接经济的模式。它推倒了横亘在商家、顾客、协作企业集团和竞争者之间信息不确定性的高墙,体现生产过程和商业过程的公开性和直接性。中间环节和过程的减少,各种繁杂的手续消失,数不尽的厂商被互联网直接推到了顾客的面前,全方位的产品及服务功能的展示,高度透明的网上定价,使宣传、服务、质量和信誉将成为厂商成功的要素。

(4) 快速的进化: 互联网通过全球高速通信设施,使人们能够利用和光一样便捷的通信广泛地获取、交流信息,不仅带来了高效率的商贸交易,而且它的高速增长造成了经济的快速进化。在网络社会里,激烈的竞争和莫测的变化孕育出的是高利润和高风险,这将使未来的经营活动更加困难,过去那种缓慢变化的稳定性将被快速的社会和企业的进化所代替。在传统经济模式里,虽然也存在激烈的竞争,但一个大型的企业一旦树立起自己的品牌和形象,在一段时间内就不会被市场忽略,可口可乐公司的总裁曾自信地说,即使公司一夜之间烧为灰烬,他也可以凭着可口可乐的信誉到任何一家银行贷款从而东山再起。但在电子商务这一高速发展的经济领域里,高速发展的结果是很高的更新淘汰率,如果企业不能及时跟上网络社会的变化,不能有效地创新,它将被更高效率的企业所替代。比尔·盖茨总是对下属说:“我们离破产永远只有 18 个月!”这并非盖茨先生过于自谦,也不是杞人忧天,而是对网络社会形态下经济进化快速性清醒认识的结果。

## 2) 电子商务的优越性

电子商务快速增长的动力在于它具有降低采购、销售和营销成本、减少库存、缩短周期、为客户提供更有效的服务、增加新的商业机会等传统商务不可比拟的优越性。

(1) 减少流通环节,降低交易费用: 与传统的销售相比,Internet 上商业交易的直接性可以避开传统销售渠道中许多中间环节,降低采购、销售和营销成本,并加快了信息流动的速度,缩短商业交易时间。例如,美国通用电器公司照明部把采购从手工系统转向用互联网协议建立的电子系统后,在客户意见反馈、服务质量提高、减少劳动和材料成本方面取得了显著的收益。据通用电器公司的报告,其部门采购的劳动成本下降了 30%,60% 的采购人员的工作都做了相应的调整。资料部门至少每月可以增加 8 天的时间用于战略问题而不是复印、装信封之类的工作。因为能够通过网络接触到更多的供货商,加剧了竞争,使供货价格更低了,为此材料费下降了 20%。再如波音公司零部件分部于 1996 年 11 月开设了零部件网页,分布世界各地的航空公司可以通过该网页查寻哪些零部件立即可得,价格是多少,订购零部件以及定货后的跟

踪。不到 1 年 约 50% 的客户通过互联网订购的量占到全部订购量的 9% 同时还提出了很多新的服务要求。波音公司零部件分部 1997 年每月的装船量比 1996 年增加了 20%。由于客户对网上服务比较满意, 客户服务代表处每天减少电话 600 个之多。

(2) 减少库存: 一个企业安排供货的时间越长, 它需要的库存就越多, 另一方面, 对客户需 求变化的反应就越慢, 经营费用就越高, 利润也就越低。同时, 大量库存并不一定能达到使客户 满意的目的。对库存进行有效管理不仅能提高客户的满意度, 而且能降低经营成本。使用电子 商务以后, 由于大大增强了企业与用户、企业内部各部门之间、企业与合作伙伴之间的信息沟 通, 就能够降低安全库存水平, 增加存货的周转率, 从而减少与库存相关的利息、管理与仓储 费, 使现有的生产能力能得到更加有效的利用, 可以减少甚至取消因需要扩大生产能力而对厂 房和设备的投资。例如, 国际商用机器公司 (IBM) 公司个人系统部自 1996 年起就开始建立一 套高级计划系统 (APS), 并且取得了良好的效果。高级计划系统实施的第一年, 存货周转增加 了 40%, 销售增加了 30%。该部门预测, 1997 年存货的周转将增加 50%, 销售将增加 20%。

(3) 缩短产品周期: 通过有效的信息交换、共享和虚拟制造, 电子商务可以使产品开发、生 产的周期减少, 用同样多的时间或费用生产更多的产品, 从而使企业在市场上居于有利的竞争 地位。互联网还可通过扩大企业内部的联系、促进不同工作团组和不同地区分部之间的协作, 缩短产品周期。比如, 通过使用互联网, 美国的工程师可以把工作布置给在印度的同一工作团 组的工程师。由于大家工作在不同的时区, 在全球工作的一个工作团组就可以实现 24h 不间断 工作。

(4) 密切用户关系, 提高服务质量: 企业可以利用网上多媒体的性能, 将产品介绍、技术支 持和定货情况等信息全都放在网上, 帮助用户全面深入地了解商品或服务; 通过 Internet 的实 时互动地沟通, 可以使厂商更深入地了解用户的内在需求, 甚至实现针对用户需求的个性定制生 产; 通过把定货跟踪、软件下载和技术支持信息放在网上, 不仅可以使公司客户部的员工有更 多的时间处理复杂问题和管理客户关系, 大量节省了客户服务的费用, 还可使客户更加满意。 例如, 思科 (Cisco) 公司报告说, 通过互联网, 它的客户服务成本降低了 1.25 亿美元。戴尔 (Dell) 公司也认为, 由于将基本的客户服务和技术支持放在网上进行, 每年节省的费用有几百 万美元。

(5) 增加新的商业机会: 互联网没有时间和空间的限制。它每天运行 24 小时, 触角伸向世 界每一个角落。因此, 利用互联网做生意可以远及过去靠人进行销售或依靠广告销售所不能有效 到达的市场, 虚拟商场的全天候开放 (每周 7 天, 24 小时 / 天) 同样可以提供新的商机。互联网 的应用, 实现了信息的共享, 给中、小企业带来了与大企业均等的机会。比如, 一个在大制造 厂工作的专家可以只需简单地敲击键盘就可以浏览和寻找在线的供货商, 而一个只有少许销 售队伍的小供货商也可以找到这样一个大买主, 它所需要做的是把公司的业务介绍放在网上。 同样, 一个小商贩不可能接触到遍布全国的家庭公司和小公司, 但通过在网上设立站点, 营造 一个为小公司服务的规范环境, 它就能在全国甚至全世界范围内找到有钱可赚的新市场。戴 尔公司是一个很好的实例, 从戴尔公司站点上购买计算机 80% 的消费者和一半以上的小公司以 前从来没购买过戴尔的产品。其中 1/4 的人认为, 如果没有互联网站点, 他们就不会有这样的 消费行为。并且, 这些在网上购物的消费者的平均消费价值量要高于一般戴尔客户的消费量。

可见, 电子商务具有良好的发展前景, 并且这些优势会随着利用互联网从事商务活动的企 业的增多更加显现出来。同时, 全球电子商务的推广也存在着一些共同的障碍, 主要是:

(1) 缺乏必要的法律环境;

- (2) 担心政府会对此课以重税；
- (3) 互联网还存在着可靠性与安全等方面的不确定性。等等。

美国在电子商务方面居于世界的前列。1997年，美国政府在《全球电子商务政策框架》中，提出了为促进美国 and 全球电子商务开展的5个一般性原则：(1) 私营企业应起主导作用；(2) 政府应当避免对电子商务作不恰当的限制；(3) 政府需要参与时，其目的也应当是支持和加强一个可以预测的、最简单的和前后一致的商业法制环境；(4) 政府应当认识 Internet 的独特之处；(5) 应当在国际范围内促进 Internet 网上的电子商务。并在关税与税收、电子支付制度、电子商务规约、知识产权的保护、保证隐私权、安全性、电信基础建设与信息技术、信息内容、技术标准等方面，提出了一系列促进全球电子商务发展和普及的政策性建议。1998年，世界经合组织(OECD)在握太华会议推出的《全球电子商务行动计划》中与会代表确认全球电子商务的迅速发展与普及将要求各国政府、私营部门和国际组织采取广泛协作的方式以确保一个稳定而可预测的环境；这个环境将促进全球电子商务的成长，并为所有的经济体和社会带来最大限度的社会和经济利益。会议还就探讨和解决建立用户和消费者的信任、建立数字化市场的基本规则、加强电子商务的信息基础结构、充分受益等方面的问题及其重要意义达成了共识。可以预见随着电信基础设施建设、信息技术的不断完善和发展，互联网性能和安全性不断提高，电子商务法律体系的建立，通过各个国家、各级政府、企业和个人的共同努力，电子商务的发展必将呈加速态势。

#### 1.1.4 电子商务的模式分类与走向

根据电子商务目前发展的情况，我们可以主要从参与电子商务的特定主体和电子商务交易的方式两种角度来划分电子商务经营的基本模式。

##### 1) 依据参与商务活动的主体而区分的电子商务的基本模式

现代电子商务主要以 Internet/Intranet/Extranet 和其它增值网络为基础，是一个由电子化的商业交易活动构成的市场，其主要的参与者包括企业、政府、个人和其它中介机构。企业既包括从事物质产品生产的网络应用企业，也包括信息设备制造、网络营运、信息生产和传递等企业。企业是推动电子商务发展的主导力量。政府在电子商务的发展中仍然扮演着一个重要的角色，在开展电子商务的过程中，不仅政府宏观调控经济的职能也存在着相应的业务转型，而且国家通过制定相关的法律法规、国民经济发展战略规划和进行正确的政策导向，从而为电子商务的发展提供开放且规范的市场环境。同时为了解决电子商务中安全和信任这一核心问题，也应当由政府出面组织或指定一定的权威机构负责各交易方的仲裁和信誉保证问题，即所谓 CA(Certification Authority) 认证机构，使之具有一定的法律效力。个人是电子商务中的最终消费者，同时也会成为信息的提供者。一些关于电子商务的早期的理论认为电子商务和互联网将通过消除中介而创造效率，制造商和服务提供商将会直接与消费者实现交易，中间商将会消失。事实上，电子商务的确使像批发商、旅行代理商等传统的中介机构发生了业务转型。但传统的中介不仅没有消失，而是适应环境，开发它们作为信息服务(如 ISP、ICP 等)、金融服务和信用服务(如支付服务、认证服务)和后勤服务(如物流配送和电子跟踪服务)提供商的能力。电子商务的组成部分如图 1-1 所示。

依据参与网上交易的特定主体来划分，可以把电子商务区分为企业与企业之间的电子商务、企业与消费者之间的电子商务、企业与政府之间的电子商务、消费者与政府之间的电子商务等几类基本的电子商务模式。

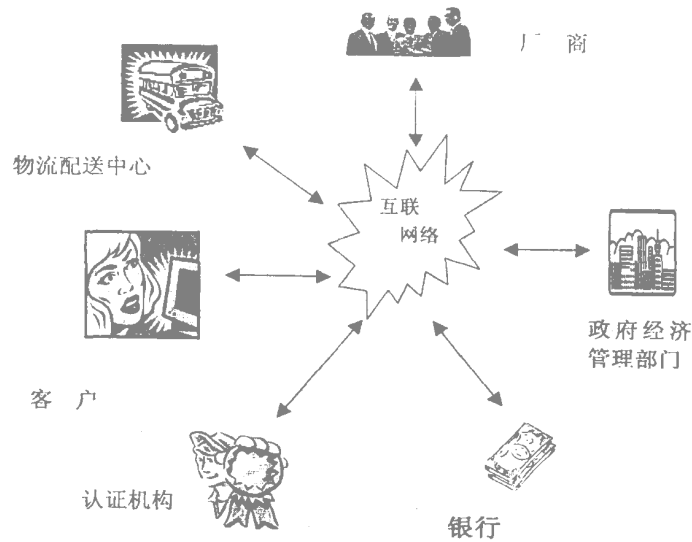


图 1-1 电子商务的组成部分

#### (1) 企业与企业之间的电子商务 (business to business)

企业与企业之间的电子商务 (简称 B to B)，是指企业与企业之间通过专用网络或 Internet 进行数据信息的交换、传递、开展贸易活动的商业模式。这一类电子商务已有多年的历史，特别是通过增值网 (VAN) 上运行的 EDI 方式所进行的商务活动，使企业之间的电子商务得到了推广和应用。采用 B to B 的企业主要使用 VAN 和 Internet 等网络，与供应商、销售商等上下游企业、合作伙伴、大宗客户之间进行供应商管理、库存管理、改进和整合产品设计等生产过程、网上订货、信息传递和共享、交易文档管理、网上电子货币支付、提供用户服务和迅速解答问题等等。企业运用 B to B 的商务模式有利于降低信息成本以促进各种费用下降，整合企业的供应链和整个价值链，从而能迅速地带来利润、提高企业的竞争优势。它不仅适用于大企业之间，像产业链条长、业务伙伴多或自身专业性较强的跨国公司 (如飞机、汽车、计算机、办公用品等行业的制造商、大型批发商、零售商等) 也适用中小企业。中小企业也可以通过中介机构建立的平台，使用关于产品采购、销售、寻找贸易伙伴等服务。

B to B 将是电子商务发展的趋势，因为企业与企业之间交易占了商务活动的最大份额，而电子商务技术有巨大的潜力使这些交易更加有效。尽管企业与消费者之间的电子商务是电子商务中最常见的一部分，但是随着市场和机遇的迅速变化，B to B 正日益成为电子商务的一个重要和关键的领域。目前，许多企业正处在它们的商务流程中采用电子商务技术的初始阶段。依据美国制造商协会最近的一项调查发现，68% 的制造商仍没有使用电子商务来处理它们的商务交易。尽管 80% 的被调查公司都声称有一个网站，但是很少有公司使用互联网进行诸如请求提议、购买此类商务交易。但随着 Internet 的发展，越来越多的企业已经和准备使用 Intranet/Extranet 来进行商贸活动。美国《购物杂志》最近一项调查显示，38% 的买主近来至少在它们企业的商务交易中使用了互联网。这项调查还发现，即便在那些近来没有使用互联网交易的买主中，35% 表示他们一年内将开始使用电子交易，54% 表示将在 3 年内开始使用电子交易。据国际数据公司 IDC 的预测，2001 年 Internet 上进行的电子商务金额将超过 2 200 亿美元，其中企业间的商务活动将占 79%。

## (2) 企业与消费者之间的电子商务 (business to consumer)

企业与消费者之间的电子商务 (简称 B to C) 是指网上零售商业 典型应用是网上购物。国外比较有名的亚马逊书店和戴尔计算机公司是这个方面的突出例子。 B to C 的利润来源于公司所提供的业务, 或者来源于广告商。公司可以通过提供购物、咨询、拍卖等服务收取手续费、会员费等等, 也可以因为浏览量或点击量大, 从而吸引广告商。 B to C 能迅速吸引公众和媒体的注意力 是最富于创造力的领域之一 也是竞争最为激烈的领域之一。采用 B to C 模式经营的网上商店主要从事售前售后服务 购物、网上支付等方面的服务。目前 网上商店提供的商品主要有鲜花、书籍、计算机、汽车和各种消费品。

从技术的角度看, 在线零售和支付不需要买卖双方使用统一的标准单据传输, 通常只涉及到信用卡、电子货币或电子钱包 因此 开展 B to C 阻力最小 潜力最大。就目前的发展看, B to C 有推动其他类型的电子商务活动发展的趋势。据美国人口普查局在 2000 年 3 月首次发布的对电子零售的官方调查表明, 在 1999 年的第四季度零售机构的网上销售额达到 53 亿美元 占所有零售额的 0.64%。

## (3) 企业与政府之间的电子商务 (business to government)

企业与对政府之间的电子商务可以覆盖企业、公司与政府机构间的种种事务。如在美国, 政府采购清单可以通过 Internet 发布, 公司同样可以用电子化方式回答。在公司税收上, 政府也可以通过电子交换方式来征收。虽然目前在这方面的应用还比较少, 但随着政府利用自身的行为去促进电子商务的发展, 这类电子商务的业务会迅速发展起来。

## (4) 消费者与政府之间的电子商务 (consumer to government)

消费者对政府机构的电子商务是指政府对个人的商务活动。虽然这类电子商务活动目前尚未真正形成。然而, 在个别发达国家已开始应用。如在美国, 专利商标局的 X-档案系统 (www.uspto.gov) 允许任何人通过互联网浏览器搜索和检索未决的、已注册的、废弃的、取消的或过期的商标记录。这个数据库和检索系统也被专利商标局的审查律师所使用。在 Internal Revenue Service 站点 (www.irs.gov), 纳税人能够下载他们需要的任何税务表单以及指导。很多州级和地方政府也把他们的服务搬上了网络。有兴趣的企业和个人可以找到诸如注册 (投票 交易 所有权 宠物) 停车场和垃圾运送等各类主题的信息。此外 人们可以在一些诸如 www.govworks.com 或者 www.ezgov.com 的商业网站交纳他们的本地财产税和停车费。

当前, 电子商务发展尚属初期阶段, 它的应用主要以企业对企业之间和企业对消费者之间的活动为主。但随着电子商务的不断发展, 企业对政府, 消费者对政府之间的电子商务活动也会迅速地发展起来。应当看到, 这些电子商务的基本模式不是孤立的, 它们通过互联网相互连接, 共同通过虚拟社会扩大了市场。如图 1-2 所示。

## 2) 依据电子商务活动的运作方式而区分的电子商务的模式

电子商务涉及的商品有两种: 一种是在网上以电子形式传送的无形商品和服务, 一种是有形商品。由此影响到电子商务活动的两种不同的运作方式: 一种是可以电子方式来完成整个交易行为和过程的完全的电子商务, 另一种是除电子方式以外, 还必须依赖传统的邮政服务或商业送货服务系统加以配套才能完成整个交易过程的不完全的电子商务。

### (1) 完全的电子商务

一些无形商品和服务如计算机软件、娱乐产品 (如 CD、游戏、电影) 的联机购物、订票、付款、信息服务 (如网上信息检索服务、新闻广播、电子图书、报刊文章、金融、保险、旅游、贺卡) 等, 供需双方可以在网上直接完成整个交易过程。完全的电子商务的优点是可以即时在网上实

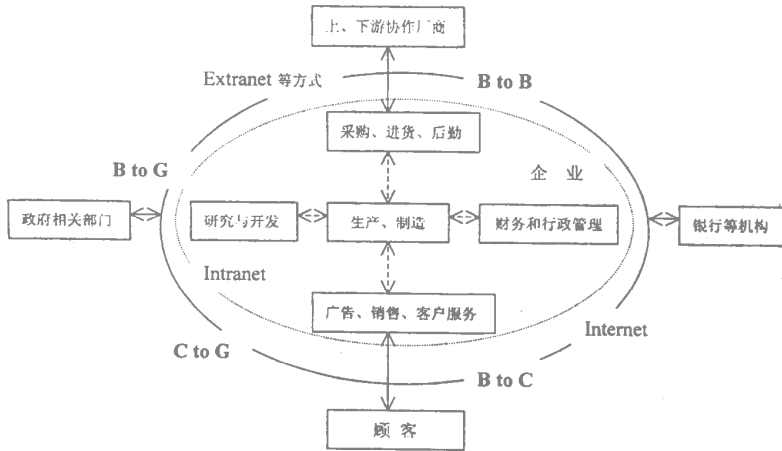


图 1-2 基于 Internet/Intranet/Extranet 的电子商务市场

现在线购买与支付，是交易双方跨越时空的限制进行电子交易，突出体现了网上销售的优势，可以充分挖掘全球电子商务的潜力。但另一方面也涉及安全、个人隐私以及网络的可靠性等问题。

从目前看 互联网为产品和服务的交付提供了直接完成的途径。音乐、法律建议、软件、歌剧入场券、新闻报道、图书、照片、电影和产品设计都可以直接下载到计算机中。根据 Forrester 的研究 虽然目前“数字下载”产品只占在线企业与消费者之间电子商务销售总额的 3% 但是到 2004 年这个比例将达到 22%。在直接完成的“数字下载”销售中增长最快的将是音乐 它在在线销售中所占的比例将会从 1999 年的 0.1% 增长到 2004 年 25% 其次是软件 将会从 1999 年的 7% 增长到 2004 年的 40% 和图书 将会从 1999 年 1% 增长到 2004 年的 13%)。

同时 我们还应当注意到 数字化正在改变产品的设计以使产品能够网络化。例如 美国家用电器生产商联合推出了 Home Audio Video Interoperability(HAVI)—— 一个开放的消费者电器行业标准，这个标准使得消费者在家中连接网络时不同厂商生产的视听设备能够协同工作。在其他的领域中能够上网的设备也在不断出现。新的家用电子设备不仅可以上网，许多还将是“网络设备”，即可以访问互联网的设备。很久以来电视被视为访问互联网的一个潜在入口。最近 简单、低成本的专门用于访问互联网的设备问世了。此外，可连接性日益被视为向现有产品中增加的一个重要特性。例如，美国最近的商务交易表明，家用电器厂商推出了可上网的电冰箱和烤箱原型，具有可以提供诸如电子邮件、日历管理、自动食品订购和跟踪电器服务要求这样的特色。可见，随着信息网络技术的不断扩展，完全的电子商务将进一步拓宽其应用的领域。

## (2) 不完全的电子商务

除了可以用完全的电子方式提供无形商品和服务外，互联网还能够用于实物的销售。有形商品的销售无法以电子方式直接完成供货，仍然需要依赖邮政服务和商业快递服务的发展来推动网上购物的开展。网上有形商品的销售可以利用虚拟商店使厂家不受场地大小和地理位置限制 提供全天 24 小时的交易时机，降低运行成本，用多媒体全方位地展示商品，获得全新的销售机遇，甚至可能利用互联网的交互性实现对用户的个性定制销售；可以使顾客访问全球的众多商店，提供更多的选择机会，全面了解价格信息，使定价更公平合理，并节省购物时间，

使购物变得更为便捷。但这种经营模式需要物流配送的效率和准确性、网上购物的安全性和可靠性等方面的保障，同时还要受到消费者传统的生活方式、购物习惯转变过程的影响。

应当强调的是这里所谓的‘完全’和‘不完全’仅仅是就电子商务的运作方式而言的，而不是区别两者在电子商务活动中的重要性。不完全的电子商务把数字经济与实体经济在商贸活动中融合起来，集信息流、商流、资金流、物流等基本要素为一体，能够适用于更广泛的商品交易领域。据美国商务部 1998 年的报告，一两年前，大多数人还只是上网购买电脑软硬件或图书类产品，如今已扩展到各类商品。服装、药品及食品、玩具、饮料、鞋类、家具、家电、礼品、照相器材等标准化的品牌产品的网上销售已为消费者普遍接受，网上汽车销售增长也很快。从电子商务发展和国民经济信息化的要求看，不完全的电子商务不仅具有广阔的发展前景和重要的经济意义，而且已经呈现出快速发展的态势。

### 1.1.5 电子商务在中国的现状

电子商务在我国起步较晚，但发展迅速。自 20 世纪 80 年代以来，我们党和国家领导人敏锐地意识到发展和加快我国社会经济信息化对经济增长和商业贸易的巨大影响。指出，“振兴我国经济，电子信息技术是一种有效的倍增器，是能够发挥最大作用、渗透性最强的新技术。要进一步把大力推广应用电子信息技术提到战略高度，充分发挥电子信息技术对经济的倍增作用。”电子商务代表着未来贸易方式的发展方向，其应用推广将会带来更多的贸易机会”。并指出，在发展电子商务方面，不仅要重视私营、工商部门的推动作用，同时也应加强政府部门对发展电子商务的宏观规划和指导，并为电子商务的发展提供良好的法律法规环境。我国从 1994 年起正式加入 Internet。主要通过中国科技网 (CSTNET)、中国教育科研网 (CERNET)、中国互联网 (CHINANET) 和由原电子工业部管理的金桥网 (GBNET)<sup>4</sup> 大骨干网实现同 Internet 的连接。中国政府从 90 年代初开始，克服我国信息基础薄弱的环节，相继在国民经济的重要部门和信息基础较发达的行业实施了“金桥”、“金卡”、“金关”等一系列“金”字工程。中国远洋运输集装箱信息系统、中国商品交易网、中国商品订货系统等电子网络相应建立。一批重点的电子商务平台如首都电子商务工程、上海电子商务工程、天津电子商务工程等也陆续开始建设。此外，一大批国内知名的民间电子商务网站急剧涌现。1998 年我国对外经济贸易合作部宣布：我国今后的对外贸易将全面推行电子商务手段，包括配额的招投标、进出口许可证的发放、投资洽谈等均采用在线方式进行，2000 年 1 月 1 日起不上网的企业不能进行配额的投标，这对我国的进出口企业全面推行电子商务是一个极大的促进。1998 年中国电信推出了“政府上网工程”的倡议，陆续得到国家经贸委等 40 多家部、委、办、局信息主管部门的响应。1999 年 1 月，“政府上网工程”开始全面实施。政府上网工程是沟通政府和社会的桥梁，它将使我国政府部门职能和管理手段全面实现信息化，为进行电子商务奠定先行的基础。继 1999 年实施政府上网工程后，我国又推出了企业上网工程，鼓励企业通过互联网络开展电子商务活动。2000 年 6 月，信息产业部和国家经贸委联合宣布在全国范围内正式启动“中国企业上网工程”计划，在一年内实现 100 万家小型企业、1 万家中型企业和 100 家大型企业上网的目标，以提高中国企业的国际竞争力。据中国互联网络信息中心 (CNNIC) 2001 年 7 月发布的中国 Internet 发展状况统计报告显示：截止到 2001 年 6 月 30 日，我国上网计算机数约 1 002 万台，其中专线上网计算机数为 163 万台，拨号上网计算机数为 839 万台。上网用户人数共约 2 650 万人，其中专线上网的用户人数为 454 万，拨号上网的用户人数为 1 793 万，同时使用专线与拨号的用户人数为 403 万。除计算机外，同时使用其它设备（移动终端、信息家电）上网的用户人数为 107 万。

我国 CN 下注册的域名数共 128 362 个, WWW 站点数包括 .CN、.COM、.NET、.ORG 下的网站约 242 739 个。我国国际线路的总容量为: 3 257M。连接的国家有美国、加拿大、澳大利亚、英国、德国、法国、日本、韩国等。这些说明信息网络在我国发展迅猛,已经开始影响到我们的生活,凸现了电子商务在我国的巨大发展潜力。

另一方面,我们也必须看到,现阶段由于我国工业化进程和经济转型尚未完全完成,信息化发展水平还处在较低水平等原因,电子商务的发展在给我国经济带来了许多机遇的同时,也带来了诸多的挑战。

(1) 电子商务得以发展的基础尚未完全形成。一是公用通信资源不足。近年来,我国电信业发展迅速,建立了纵横交错的光纤传输网络,但目前公用数据通信网的覆盖范围和可用的资源尚不能满足计算机网络发展的需要。传输网质量得不到保障。上网的用户普遍反映速度太慢,资费太贵。二是网上有用资源偏少。现在国内从事信息服务业的厂商大部分对本土信息资源的整理和开发重视不够,使得中文信息不够丰富、内容杂乱,网上信息资源十分贫乏,而各厂商之间的各自为政、分散经营,又使得各厂商之间本来少得可怜的信息又无法互联互通、实现共享,这种有用信息量少、小规模分散经营造成的费用高、质量差的状况,既降低了用户上网的兴趣,又使得经营厂商效率低下。三是国内普及应用互联网的条件尚未形成。由于我国经济尚处于发展的初级阶段,国民英语水平和计算机操作能力普遍不高,导致了现在国内计算机得不到普及,国民经济信息化程度较低。在这种情况下,要人们置日常生活不顾,拿出近万元先配备奔腾电脑、再买调制解调器和配置电话,然后还要看着时间、计算着费用去浏览大量的英文信息和国内实用价值有限的信息,无疑是困难的。这就不自觉地阻碍国内 Internet 和电子商务的发展。

(2) 我国与电子商务相关的法律法规很不健全,计算机网络的可靠性、安全性问题,厂商市场行为不规范以及物流配送网络不健全等方面存在的诸多问题,降低了用户对电子商务的安全感和信任感。据中国互联网络信息中心(CNNIC)上述调查统计显示,用户认为目前网上购物存在的最大的问题,有 33% 的人对产品质量、售后服务及厂商信用不放心,33.4% 的人认为安全性无保障,11.5% 的人感到没有方便的安全的付款方式,有 8.7% 的人认为送货耗时、渠道不畅。

(3) 社会公众传统的生活方式和购物习惯有待于逐渐转变。从目前用户对网上购物的看法来看,还是比较乐观。60.5% 的人看好网上购物事业的发展,73.9% 的网民经常浏览或有时浏览电子商务网站,更多的网民开始接触电子商务。但从用户在网上实际获得的最主要信息类别上看,获各类时事新闻占 63.5%,获计算机软硬件信息占 44.2%,获电子书籍占 32.8%,获休闲娱乐信息占 44.1%。用户最常使用的网络服务为电子邮箱占 74.9%,搜索引擎占 51.3%,软件上传或下载服务占 43.9%,而进行网上购物或商务活动仅占 8%。这也说明,目前我国大多数互联网用户的主要用途仍在于搜索新闻信息、收发邮件和下载软件等基本的网络应用,缺乏较高的商业价值;电子商务在我国的发展仍然处于起步的阶段,并将呈现出长期的曲折发展的趋势。

## 1.2 电子商务的交易过程

### 1.2.1 电子商务交易的流程和服务

国际商会 (ICC) 侧重于 B to B 的模式, 把电子商务的交易过程分为 3 个阶段: 交易前、交易中和交易后。

(1) 交易前, 主要指交易各方在交易合同签订前的活动, 包括在各种商务网络和 Internet 上发布和寻找交易机会, 通过交换信息来比较价格和条件、了解对方国家的贸易政策、选择交易对象。

(2) 交易中, 主要指合同签订后的贸易交易过程, 涉及银行、运输、税务、海关等方面的电子单证交换, 即 EDI。

(3) 交易后, 在交易双方办完各种手续后, 商品交付运输公司起运, 可以通过电子商务跟踪货物, 银行按照合同, 依据提供的单位支付资金, 出具相应的银行单证, 实现整个交易过程。

Sun 公司着重从 B to C 模式的角度, 把电子商务的基本过程划分为以下步骤:

(1) 消费者在 Internet 上查询自己想购买的东西;

(2) 消费者输入定单, 其中包括从各个商店购买的商品名称、数量、送货方式、时间、地点、收货人等信息;

(3) 商家给予信息反馈, 如向消费者提供所购货物的单价、应付款额、应付税款、运费、交付方式等;

(4) 消费者确认商家反馈后, 用电子钱包付款, 即将电子钱包装入系统, 输入口令, 确认后从中选出要使用的电子信用卡;

(5) 信用卡号码经加密后发送到相应银行, 同时商家也收到经过加密的购货账单;

(6) 如果经银行证明客户信用卡有效并授权后, 商家就准备付货。同时, 商家留下整个交易过程的财务收据, 并出示一份电子收据给消费者;

(7) 上述交易完成后, 销售商就按定单通过邮局或配送中心送货。

根据这些描述, 我们可以把电子商务的交易过程和基本流程简要地示意为图 1-3:

### 1.2.2 企业之间的电子商务交易的流程

在 B to B 的模式下, 电子商务交易的流程主要可以分为以下 4 个阶段:

(1) 交易前的准备工作

这一阶段主要指买卖双方和参加交易各方在签约前的准备工作。

买方根据要购买的商品, 准备好购货款, 然后制定购货计划, 进行市场调查和分析, 并反复进行市场查询, 了解各个卖方国家的贸易政策, 反复修改购货和进货计划, 确定和审批购货计划, 再按计划确定要购买商品的种类、数量、规格、价格、购货地点和交易方式等, 特别是要利用因特网和各种电子商务网络寻找自己满意的商品和商家。

卖方根据自己要销售的商品, 召开新闻发布会, 制作广告并进行宣传, 全面对市场进行调查和分析, 制定各种销售策略和销售方式, 了解各个买方国家的贸易政策, 利用因特网和各种

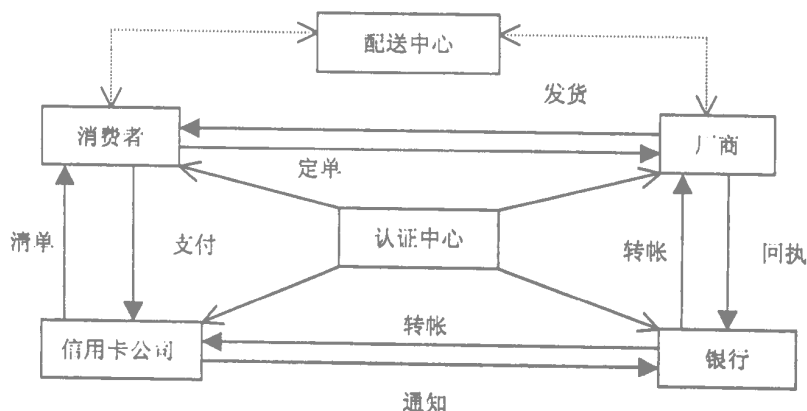


图 1-3 电子商务交易的基本流程

电子商务网络发布商品广告，寻找贸易伙伴和交易机会，扩大贸易范围和商品所占市场份额。其他参加交易各方的有中介方、银行、金融机构、信用卡公司、海关、商检、保险公司、税务系统、运输公司也为进行电子商务作好准备。

### (2) 交易谈判和签定合同

这一阶段主要内容是买卖双方就交易细节进行谈判，将双方协商的结果以文件形式确定下来，即以书面文件形式和电子文件形式签定贸易合同。

交易双方可以利用现代电子通信设备和网络技术，经过双方认真地谈判和磋商，将双方在交易中的权利、承担的义务对所购买的商品的品种、数量、价格、交货地点、交货期、交易方式及运输方式、违约和索赔等合同条款，全部以电子交易合同作出全面详细的规定，合同双方可以 EDI 形式进行签约，可以通过数字签名等方式签名。

### (3) 办理交易前的手续

这一阶段主要是买卖双方签定合同后到合同开始履行前办理各种手续的过程，即双方贸易前的交易准备过程。交易中要涉及到中介方、银行、金融机构、信用卡公司、海关、商检、税务、保险公司、运输公司等部门，买卖双方要利用 EDI 与有关各方进行各种电子票据和电子单证进行交换，直到办理完可以将所购商品从卖方按合同规定开始向买方发货的所有手续为止。

### (4) 交易合同的履行和索赔

这一阶段是从买卖双方办完所有各种手续之后开始，卖方要备货、组货，同时要要进行报关、保险、商检、取证、信用等，并将买方所购商品交付给运输公司包装、起运、发货，买卖双方可通过电子商务服务器跟踪发出的货物，银行和金融机构按照合同，处理双方收付款，进行结算后出具有相应的银行单据，直到买方收到自己所订购商品，整个交易过程完成。如果买卖双方中的一方在交易过程中出现了违约现象，受损方就要按合同规定向违约方索赔。

## 1.2.3 企业与消费者之间的电子商务交易的流程

在 B to C 的模式下，电子商务的交易流程主要可以分为 6 个步骤：

(1) 消费者进入 Internet 查看在线商店或企业的主页，寻找自己感兴趣的商品，获取并比较商品的信息。

(2) 消费者通过购物对话框填写姓名、地址等个人信息，以及自己想要购买的商品品种、规

格、数量、价格等 在线商店或企业予以信息反馈。

(3) 消费者选择支付方式支付货款 如电子现金、电子钱包、智能卡、信用卡或借记卡等。

(4) 通过 Internet 技术, 在线商店或企业确认支付货款是否得到认可。

(5) 通过 Internet 技术, 在线商店或企业的客户确认消费者付款后, 通知销售部门或配送中心送货上门。

(6) 消费者的开户银行将支付款项传递到消费者的信用卡发放公司, 信用卡公司负责发给消费者收费清单。

由于网上交易不是买卖双方面对面的交易, 双方均无法确认对方的真实身份。因此, 电子商务中最核心的问题之一就是安全和信任问题。解决这一问题, 不仅需要通过技术手段来保障 而且也需要有一个权威的认证机构负责对在 Internet 上交易的买卖双方进行认证, 以确认他们的真实身份。

从企业之间和企业与消费者之间的电子商务交易的基本流程可见, 两者都实现了商品的网上直接交易过程。即需求方和供应方或者消费者和生产者, 直接利用网络形式所开展的买卖活动。这种买卖交易的最大特点是供需直接联系 环节少 速度快 费用低。但是商品的网络直销不足之处主要表现在两个方面:

(1) 购买者只能从网络广告上判断商品的型号、性能、样式和质量, 对实物没有直接的感知, 在很多情况下可能产生错误的判断, 而某些生产者也可能利用网络广告对自己的产品进行不实的宣传, 甚至可能用虚假广告欺骗顾客。

(2) 购买者利用信用卡等进行网络交易, 不可避免地要将自己的密码等输入计算机, 由于新技术的不断涌现, 犯罪分子可能利用各种高新科技的作案手段窃取密码, 进而盗窃用户的钱款。这种情况在国内外均有发生。

#### 2.4 通过网络商品中介交易的电子商务流程

通过网络商品中介交易的电子商务, 是指通过网络商品交易中心等进行的商品交易。在这种交易过程中, 网络商品交易中心以 Internet 为基础, 利用先进的通信技术和计算机软件技术 将商品供应商、采购商和银行紧密地联系起来 为客户提供市场信息、商品交易、仓储配送、货款结算等全方位的服务。

网络商品中介交易的流程可分为以下几个步骤:

(1) 买卖双方将各自的供应和需求信息通过网络提供给网络商品交易中心, 网络商品交易中心通过信息发布服务向参与者提供大量、详细准确的交易数据和市场信息。

(2) 买卖双方根据网络商品交易中心提供的信息 选择自己的贸易伙伴。网络商品交易中心从中撮合, 促使买卖双方签订合同。

(3) 买方在网络商品交易中心指定的银行办理转账付款手续。

(4) 网络商品交易中心通知卖方将货物送到设在各地的配送部门。

(5) 买方验证货物后提货。

(6) 网络商品交易中心将买方货款转交卖方。

通过网络商品中介进行的交易具有不同于商品网络直销的优点:

(1) 网络商品中介为买卖双方展现了一个巨大的世界市场。如中国商品交易中心就控制着从中心到各省分中心、各市交易分部及各县交易所的所有计算机系统, 构成了覆盖全国范围的无形市场。这个计算机网络能够储存中国乃至全世界的几千万个品种的商品信息资料, 可联系