

第 1 章 电子商务概述

本章从电子商务的简单概念入手，分别介绍电子商务的特征、影响，早期的电子商务、当代电子商务和电子商务的发展展望。通过本章的学习，读者可以对电子商务有一个基本的了解，为进一步学习电子商务的基本理论奠定基础。

1.1 电子商务概要

本节我们从电子商务的简单概念入手，介绍电子商务的特性和电子商务对社会和经济的影响。

电子商务的简单概念

电子商务(Electronic Commerce/Electronic Business 简称为 E-Commerce/E-Business)的概念有广义和狭义之分。狭义的电子商务主要是指利用因特网(Internet)进行的商务活动。而广义的电子商务指所有利用电子工具从事的商务活动，如市场分析、客户联系、物资调配等。这些商务活动可以发生于公司内部、公司之间及公司与客户之间。在不少研讨中，电子商务仅指因特网及其他的以网络为基础的商务活动。然而，像电话、电传和电视这样的工具早已应用，最早追溯到通信工具商业化的时候开始，事实上就是从电报的商业化应用开始，广义的电子商务就产生了。电话、传真和广播电视的出现进一步推动了广义上的电子商业贸易，尤其在发达国家，这些工具更是广泛用于商务活动。

1946 年，人类发明了计算机，20 世纪 60~70 年代，在美国出现了 ARPANET 网络，形成了 Internet 的雏形，20 世纪 90 年代 Internet 又迅速实现了商业化应用。计算机、计算机网络和 Internet 的出现及商业化是电子商务发展历史上的又一个里程碑，这也是狭义电子商务的产生阶段。狭义电子商务的最早形式应当是 EDI(Electronic Data Interchange)。EDI 即电子数据交换，指在计算机间以一套统一的标准格式传输数据，开展多种商务活动(主要应用于国际贸易领域)，它是一种标准化的商贸电子数据交换。Internet 的飞速发展，使 Internet 正在成为电子商务的第一媒体，并逐渐地融合、取代其他的网络形式。

2 电子商务的特性

电子商务作为一种新的商务形式具有一些明显的特征，总结起来有以下几点：商务性、

低成本、电子化、服务性、集成性、可扩展性、安全性。

商务性

电子商务最基本的特性为商务性，即提供买、卖交易的服务、手段和机会。网上购物提供一种客户所需要的方便途径。因而，电子商务对任何有规模的企业而言，都是一种机遇。就商务性而言，电子商务可以扩展市场，增加客户数量；通过将万维网信息连至数据库，企业能记录下每次访问、销售、购买形式、购货动态以及客户对产品的偏爱等信息，这样企业就可以通过统计这些数据来获知客户最想购买的产品是什么。电子商务作为一种新型交易方式在许多地方取得了成功。例如，美国一家服务公司 (Speed Serve, Inc.) 创建了一整套电子商务方案，建立了一家网上商店，由于节省了租用店面、雇用商场售货员等开支，使其能以低廉的价格出售数以百万计的书本、游戏和光盘，因此这家公司获得了巨大的成功。

2. 低成本

电子商务具有显见的低成本性。具体来说，电子商务的低成本性主要表现在：

没有店面租金成本。传统的店面相当昂贵，特别是黄金地段，可以说是寸土寸金，如果要自己盖大楼，少则几千万多则几个亿的投资是必不可少的。而电子商务则只需一台连在网络上的网络服务器或租用部分网络服务器的空间即可，在电子技术、电子工具高度发达的今天，购置一套网络服务器设备的费用与实际租用一个商业大厦的费用相比甚至可以忽略不计。

没有专门的销售人员。电子商务借助于电子手段实现信息传递和沟通，在交易的整个过程中不需要传统的销售人员介入，节省了大量的销售人员薪金和培训等费用。

没有商品库存压力。传统的经营者，为了压低进货成本，只好大量进货，这不仅会带来相当大的资金压力和经营风险，而且商品的库存盘点、存放也需要很大的人力和财力，而一个经营良好的电子商场，甚至可以做到“零库存”，不需承担任何库存压力，实现信息时代商业流通的 *Just in Time*，即什么时候要卖出货什么时候才进货。

很低的行销成本。电子商务具有极好的促销能力，其“货架”上的商品同时又是广告宣传的样品，经营者不需要再负担促销广告费用，而且可以利用服务器将多媒体化的商品信息动态存储起来，既可以主动散发，又可以随时接受需求者的查询。

3. 电子化

电子商务的电子化特性主要来自以下几个方面。首先，书写电子化、传递数据化。尽可能地使用电子单据（无纸贸易）、电子传递，使用户无论身处何处均可与在世界各地的商品生产、销售、消费者进行交流、订货、交易，实现快速准确、双向式数据、信息交流。其次，支付手段高度电子化。为了适应电子商务的发展，各银行金融机构、信用卡发放者、软件厂商等纷纷提出了在网上购物后的货款支付办法，现已使用的形式主要有：信用卡，根据 *Surrey-Net* 的调查结果，目前，在网上购物的客户，大部分仍采用信用卡来付账；电子现金 (*Electronic Cash*)，电子现金作为一种新型的货币，目前已被越来越多的网上购物者认可。它就像是客户放在 *Internet* 上的一个电子钱包，客户可以用它来购买网上的任何商品，钱会马上通过网络支付给卖方。对于那些不想马上支付的款项，可以签发网络电子支票 (*Cyber*

Notes)，尚未用完的电子现金余额可以通过承办的银行发行机构换回一般的现金；③智能卡（Smart Card）欧洲人对 IC 卡应用和研究开发已有多年的历史，其技术处在世界领先地位，被称为 Smart Card 的 IC 卡上面附有一个如指甲盖大小的微处理器，它可记录数兆字节的数据信息，持卡人可以用它更方便地购物和从事其他交易活动。再次，便于收集客户信息。服务器在收到客户订单后，可以自动将客户信息汇集到客户信息数据库中，以便将来用于产品行销。进一步可将收集到的意见进行分析，寻找突破点，引导新商品生产、销售和消费。最后，特别适用于电子信息产品的销售。对于计算机软件、电子数据资料、电子图书等电子信息商品经营者来说，电子商务是最佳的选择，用户既可以通过网络付款，也可以通过网络来下载所购物品。

4. 服务性

在电子商务环境中，客户不再受地域的限制，像以往那样，忠实地只做某家邻近商店的老主顾，他们也不再仅仅将目光集中在最低价格上。因而，服务质量在某种意义上成为商务活动的关键。技术创新带来新的结果，万维网应用使得企业能自动处理商务过程，并不再像以往那样强调公司内部的分工。现在，在 Internet 上许多企业都能为客户提供完整服务，而万维网在这种服务的提高中充当了催化剂的角色。企业通过将客户服务过程移至万维网，使客户能以一种比过去简捷的方式完成过去他们较为费事才能获得的服务。如将资金从一个存款户头移至一个支票户头、查看一张信用卡的收支、记录发货请示乃至搜寻并购买稀有产品，这些都可以足不出户而实时完成。显而易见，电子商务提供的客户服务具有一个明显的特性——方便。这不仅对客户来说如此，对于企业而言，同样也能受益。我们不妨来看这样一个例子。比利时的塞拉银行通过电子商务，使得客户能全天候地存取资金账户，快速地浏览诸如押金利率、贷款过程等信息，这使得服务质量大为提高。

5. 集成性

电子商务是一种新兴产物，其中用到了大量新技术，但并不是说新技术的出现就必须导致原有技术、设备的死亡。万维网的真实商业价值在于协调新老技术，使用户能更加行之有效地利用他们已有的资源和技术，更加有效地完成他们的任务。电子商务的集成性，还在于事务处理的整体性和统一性，它能规范事务处理的工作流程，将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体。这样不仅能提高人力和物力的利用率，也提高了系统运行的严密性。为了帮助企业分析、规划其电子商务发展战略，更好地集成新旧资源，充分地利用已有资源，IBM 公司建立了一种可伸缩型的网络计算模型（NCF）这种模型是开放的，并且是在现实产品和丰富的开发经验的基础上提出的。对 NCF 的概念、原理有兴趣者可查阅有关资料。

6. 可扩展性

要使电子商务正常运行，必须确保其具有可扩展性。万维网上有数以百万计的用户，而传输过程中，会经常出现高峰状况。倘若一家企业原来设计每天可受理 40 万人次访问，而事实上却有 80 万人次来访，就必须尽快配另一台扩展的服务器，否则客户访问速度将急剧下降，甚至还会拒绝数次可能带来丰厚利润的客户的来访。对于电子商务来说，可扩展的系统才是

稳定的系统。如果在出现高峰状况时能及时扩展，就可使得系统阻塞的可能性大为下降。在电子商务中，耗时仅 2 分钟的系统重新启动也可能导致大量客户流失，因而可扩展性极其重要。1998 年日本长野冬奥会的官方万维网结点的使用率是有史以来基于 Internet 应用中最高的，在短短的 16 天中，该结点就接受了将近 6.5 亿次访问。全球体育迷将数以百万计的信息直接通过体育迷电子邮件结点发给运动员，而与此同时，还成交了 600 多万笔交易。这些惊人的数字说明，随着技术的日新月异，电子商务的可扩展性将不会成为瓶颈所在。

7. 安全性

对于客户而言，无论网上的物品如何具有吸引力，如果他们对交易安全性缺乏把握，他们根本就不敢在网上进行买卖，企业和企业间的交易更是如此。在电子商务中，安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务，因此要求网络能提供一种端到端的安全解决方案，包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全万维网服务器、防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案，国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和方案研究，并发表了 SET（安全电子交易）和 SSL（安全套接层）等协议标准，使企业能建立一种安全的电子商务环境。

1.1.3 电子商务的影响

电子商务的发展带来了商务活动的巨大变革，它对整个人类社会、经济等产生了深远的影响。

1. 电子商务对社会生产和商贸产生巨大影响

低成本扩张。其本质含义是指电子商务由于利用了电子手段在虚拟空间上运营，所以有可能跳过资本积累的漫长过程，而迅速进入繁荣阶段。与传统商务相比，电子商务有可能以更快的速度完成资本增值和规模扩张。这个观点清晰地揭示了电子商务的本质特征。

批量生产时代的终结。电子商务将全面改变经营商的模式。由于因特网的出现，商户已不能只顾及产品周期（Product Life Cycle），更需管理客户周期（Customer Life Cycle），即客户对商户品牌的忠诚度；商户会比以往更注重客户的价值观；品牌管理将融入顾客管理。因特网将令商业更蓬勃，商户只有尽快适应，否则会难逃被淘汰的厄运。回顾历史，我们可以更加深刻地理解电子商务的意义：从前以流水作业或批量生产式为主的时代，终被以客户订制产品的时代所取代。不谋而合的是，现在的工业经济也同时被信息及服务经济所改造，更重要的是批量市场也转变为新兴的客户推动市场，令个人需要成为关键。

建立顾客忠诚度。电子商务中企业需改变经营模式，为消费者提供具有增值效益的购物体验。通过研究、搜寻不同客户之间的区别，企业可运用这些信息推出别树一帜的产品，从而与客户建立及维持忠诚的关系。而事实上，企业也别无他选，因为大众市场正面临一个无情的事实：客户的视线已由品牌转移至产品，若产品价格与价值没有差异时，客户便会随意的选择产品及服务。建立顾客忠诚度、阻止顾客流失的最佳方法是因特网。根据研究结果显示，高级管理人员中有 75% 认为，电子商务的最大优点在于能协助建立客户的忠诚度。时至今日，信息成为推动建立客户忠诚度的主要元素。信息既是人们购物的一部分，更成为价

格以外，可影响消费者购物决定的关键。通过提供实际及度身定制的产品信息，因特网可为企业发挥无可比拟的作用。此外，因特网具有互动及双向功能，让商户根据客户的喜好、满意度及欲望，为客户提供所需的信息。

2. 电子商务对消费产生巨大影响

电子商务的出现，对消费观念、消费方式和消费者的地位产生巨大影响，甚至可以说是一场革命。这主要体现在下述几个方面。

消费者主权时代：电子商务使商品（生产者、供给者）与消费者的距离消失了，不同商店等距离，加之消费的信息极为丰富和极易传播，这些都促进了消费者主权地位的提高。

基于信息的消费：在因特网上，消费者极易掌握丰富的信息，并且快速、低成本，类比和旁比极为方便，这使得消费行为有充分的信息依据，消费质量大大提高。

资源节俭型消费：工业化时期物质产品极大丰富或物欲横流的消费特征，必将过渡到后工业文明时期的按需供给——资源节俭型消费或叫合理消费。在工业化社会，物质极度丰富的另一面是极易出现生产过剩和消费不足，而合理消费是符合可持续发展要求的。造成这个转变的主要原因之一是电子商务，因为在电子商务环境下，企业对市场和消费者的反应极为快速，并由于虚拟商店的无库存或低库存经营可以将商品的价格降低，通过减少商品的流通环节，消费者与生产者可以进行直接的交流与互动。

个性化消费：需要者与供给者（生产者）直接交互，个性化的需求能得到最大程度的满足。消费者定价有巨大的潜力，由于没有了时空的限制，利用电子商务积沙成塔的作用，商品的价格（价值）将得到最真实的体现。可以预见，消费者出价这一表现个性化消费和消费者主权地位的古老的定价机制，在因特网上有巨大的发挥空间。

实际消费的成本大大降低，非物质消费的比例将提高，这是人类生活质量提高的重要标志。

3. 电子商务对经济政策的影响

电子商务对国家经济政策也产生了巨大影响，主要体现在以下几个方面。

对税收政策影响巨大。根据纳税人和负税人是否一致，可以将税分为直接税和间接税，如增值税、营业税和关税等属于间接税，而所得税属于直接税。在国内征税采取的是来源地征税，即只在生产地征收。在国际贸易中，税款征收是运用目的国原则，即对出口免征增值税，对进口则征收增值税。在进行电子贸易时，如果不能确认物资或服务的来源国和目的国，就无法运用目的国原则。供应者既然不知道客户的所在地，也就不知道自己的物资或服务是否输出国外，因而就不能申请免税；同样，国家税务机关也无法区分出口和对国内市场的供应，因而也难以决定是免税还是征税。反过来说，如果客户不知道所收到的供货是来自国外还是国内，也无法确定自己是否应该补纳本国的增值税。

在直接征税方面也有类似的问题。由于在某国提供服务的那个公司或厂家很少在该国实际出现，所以该国不能再用本国关于对要素收益进行征税（所得税）的规定来处理这类公司或厂家征税的事宜。本国对外国人征税的困难之处在于必须找到相关的外国人在本国获得收益的恰当证据。如果找不到这样的证据，那就没有理由对外国人在本国通过因特网提供的服务直接征税。由于这类服务是通过因特网进行的，所以提供服务的场所和产生服务的场所是

难以确认的。这表明了这种征税行为的难度。

因此，因特网的出现对税收政策的影响是深远的。它涉及到不同国家之间利益的调整问题，同时涉及到如何在全球化竞争中保持地区竞争吸引力的问题。

对货币政策影响。在经济生活中日益普遍使用因特网的另一个结果是产生电子货币。因特网上进行的电子商务必须有相应的电子支付手段，它才能充分发挥自己的优越性。所以，不断增长的电子商务将有利于形成电子货币 (Cyber Money) 促进电子支付卡系统的迅速推广。可是这会给国家的货币政策带来许多问题。

使用电子货币，原则上可以改善和加速对流动资金的支配，减少中途对流动资金的占用时间，使得近似于流动资金的投资形式易于转变成财产投资形式，可以减少对现金的需求。现金需求减少，将使非银行机构的交易库存现金和备用库存现金减少。库存现金的减少，从而导致商业银行创造信贷或货币的能力提高。至于银行将在多大程度上利用增加了的信贷能力，则是一个未解决的问题。这就要求国家在制定货币政策时必须考虑到这种扩大信贷的可能性。另外，电子货币作为新的支付手段可以提高货币流通速度，从而严重影响控制货币量的运作形式。

对劳动力政策影响。由于交易费用的降低，许多生产和管理过程不必再在生产现场完成，从而出现生产分散化趋势。随着因特网的广泛使用，生产过程和管理过程将发生空间上的分离，这是因特网对劳动组织的首要影响。如果这种分散化仅限于空间方面，那么只要不超出国界，它就不会造成什么重大问题。但它一旦超越国界，就会有许多工作岗位被转移到国外，于是本国关于处理劳资合同和劳动条件等事宜的法规就成了一纸空文。例如生产厂家可以在国外获得劳务，但所雇人员却不在该厂家的所在地出现，因而国家也无法证实这种雇用关系。这种情况发生在国外进口服务时雇主可轻易逃避本国的劳资合同法以及本国关于雇用外国劳工的条件规定。总地来说，因特网能造成“虚拟”（即非实在）的劳务流动。外国的廉价劳务尤其能够促使国内厂商通过因特网将国内的工作岗位转往国外。由此产生的企业空间位置的竞争，将使本国的经济政策面临许多新的挑战。

1.2 早期电子商务

我们把从电报的商务应用开始到计算机网络的出现称为早期电子商务。

2.1 早期电子商务工具

从电子商务的发展历史看，早期的电子商务有 7 个主要的工具：电报、电话、传真、电视、电子支付和资金转移汇兑系统等。在此，我们对这几种电子商务工具做一个历史的回顾。

(1) 电报

早期的电报只能传递音讯信号，现代的电报还可以传递文字、照片、图表等。随着社会的进步发展，传统的用户电报在速率和效率上不能满足日益增长的文件往来的需要，特别是办公室自动化的发展，因此产生了智能用户电报 (Teletex)。智能用户电报是在具有某些智能处理功能的用户终端之间，经公用电信网以标准化速率自动传送和交换文本的一种电信业务。

从本质上说,智能用户电报是将基于计算机的文本编辑、字处理技术与通信相结合的产物。

显然智能用户电报在性能上明显优于一般用户电报,通过使用网络和终端设备提供的附加功能,还可以实现缩位拨号、多址呼叫、延迟传送等业务功能。经转换设备可以与其他用户电报互通,在全世界范围建立文本通信。但由于智能用户电报终端设备复杂,成本较高,致使智能用户电报业务的进展比预期的要慢得多。

(2)电话

电话因其采用语音通信,实现了即时双向交流,因而从它诞生以来就迅速发展成为一种广泛使用的电子商务工具,甚至到今天仍是最重要的电子商务工具之一。在发达国家中,每两个人就有一部电话,在许多发展中国家中,每十个居民有一部电话。电话是一种多功能工具,通过电话可以为商品和服务做广告,可以在购买商品和服务时进行支付(与信用卡一起使用)经过选择的服务甚至可以通过电话进行销售,然后通过电话支付(与信用卡一起使用)如电话银行,电话查寻服务,叫孩子起床的订时呼叫服务和其他的为成年人娱乐的服务。在非标准的交易活动中,用电话要比通过信函更容易进行沟通谈判。电话设备比较便宜而且操作简单。

然而,在许多情况下,电话仅是为书面的交易合同或者为产品实际送交做准备。早期的电话通信一直局限于两人之间的声音交流,但现在用可视电话进行可视商务对话已经成为现实。而高质量的可视电话需要大量的投资以购买设备。由于技术和经济的原因,以及在一定程度上处于对个人或家庭隐私权的考虑等因素,可视电话业务的发展相对迟缓,因此可视电话和可视会议仍有很大的局限性。在许多国家,用电话相对较便宜,有的地方本地通话甚至已包括在基本的联接费用中。然而,长途话费和国际话费普遍较高,因此限制了长途电话的使用,尤其在贫穷国家中。但是,不断降低的成本和电话服务商之间的竞争使许多国家的电话费大为降低。可以预计在不远的将来,电话费会进一步大幅度地下降。

(3)传真

传真提供了一种将图、文和表等原样、快速地进行传输的方式。自1843年贝恩发明传真以来,传真技术曾有过几次大的飞跃。传真在新闻、气象、公安、商贸、办公室自动化等领域的应用日益广泛,并已开始进入家庭。尽管可通过传真来做广告、购物或进行支付,但传真缺乏传送声音和复杂图形的能力(例如,传真一幅图片的质量非常低),也不能实现相互通信,传送时还需要另一个传真机或电话。尽管传真机较贵,但传真的连接、网络进入、需求带宽以及用户界面的友好方式与电话相同。这些特点使传真在通信和商务活动中显得非常重要,在经济合作组织(OECD)国家中每十条电话线就有一条传真线。

(4)电视

电视是一种能利用电磁信号将视频信号和声音信号同步传递和接收的系统,利用电视接收机人们可以获取大量的多媒体信息。据统计,当今全球共有10亿多台电视,在发达国家中每两人就拥有一台电视机,在发展中国家,则每七人就拥有一台电视机。而且随着越来越多的家庭拥有电视机,使得电视广告和电视直销在商务活动中越来越重要。然而,由于电视是一种“单通道”的通信方式,消费者不能在电视上主动寻求出售的货物或者与卖家谈判交易条件,因此消费者还必须通过电话等方式进行认购。除此之外,在电视节目中插播广告的成本相当高。

5)智能卡

智能卡电子支付系统的使用推动了电子商务的发展，像自动柜员机（ATM）、信用卡、信贷卡或智能卡这样的电子支付和资金转移系统，构成了电子商务的重要工具。这些工具并不是仅用做支付或接受支付，它们对其他的电子商务工具来说已经成为重要的补充。在发达国家中，ATM 机器现在已成为查询、结账和取现的一种标准方式，每天有数百万的信用卡和信贷卡在进行支付。以微处理器为基础的卡具有存储更多信息的潜力，包括所谓的具有信用、借贷和现金存储能力的“智能卡”并在欧洲得到广泛使用。在美国，较早、较简单的条卡仍用得相当多。现在功能更强的智能卡已经出现，把卡的数码、卡的限制和到期日编成密码，可以用来证明在电子交易中买者的身份，从而为电子商务提供最大的安全性。相对来说，所有的以磁条为基础的卡或智能卡的信息都需要通过电话或与商店收银处相连的机器来确认。因而，在不远的将来，以微处理器为基础的卡和智能卡会很快得到普及。

由电报、电话、传真、ATM、信用卡和电视带来的商业交易在过去的几十年间日益受到重视，同时这些媒介在经济方面的重要性日益增长。由于不同的电子商务工具都有其优缺点，因此目前人们互为补充地使用着电话、电报、传真等工具进行贸易活动。这些通信工具对电子商务的发展产生了巨大的影响和推动。

1.2.2 基于 EDI 的国际贸易

1946 年计算机的诞生导致了一场旷日持久的信息技术革命，从而引发了电子商务的新一轮革命，并在 20 世纪 70 年代末 80 年代初产生了基于电子数据交换（EDI）的国际贸易，也被许多人称为无纸贸易的开始。

1. 国际贸易对 EDI 的需求

国际贸易业务较之普通的商贸业务其最大的不同就是，它涉及到众多的单位和相关业务，涉及到多个国家的语言和不同的商贸规定及运作方法，由此造成货币单证、票据、文件繁多，处理过程较为繁杂。这就构成了国际商贸处理实务上的特殊性。

这里先简略地给出一个国际贸易操作的实务过程。所谓国际贸易操作实务过程主要是指商贸业务单证的交换过程。买方在基本决定要购买的意向之后，才开始同卖方操作具体的进出口贸易事宜并与承运商洽谈有关的运输要求和到岸联运等。一旦谈妥后，由各方汇同金融单位（一般是银行或专业的担保公司）开具信用或担保证明，同订单等一道正式发往卖方国家。卖方收到订单，并确定所有手续齐备后，通知买方接收订单和发货细则，通知生产商组织生产或直接供货，联系承运商准备运输货物。同时买卖双方还要与各自国家的海关、商检、税务、口岸以及进出口管理等部门联系并办理各种手续，如报关单、许可证、关税单证以及各类银行单证等。在此过程中涉及到的单位除买卖双方以外，还有双方的进出口代理商、双方国家的海关、商检、金融机构、保险公司、承运商、物流公司等众多单位。

由此可见，单证票据和文件繁多、涉及到的单位广泛是国际贸易实务操作过程的主要特点。在传统手工填报、直接去报送办理或通过邮局寄送办理的情况下，没有两三个月的时间是很难完成一个商贸过程的。这还不包括各个环节途中的“卡壳”和拖延。如果发生拖延情况，则后续一系列的时程安排将会打乱，又要再重新联系并商定后续事宜，这样一来时间将会拖得更长。

由于国际贸易涉及到不同的国家，因此各国的语言、商贸规定、进出口管理程序、关税制度和法律规定等方面的差别又形成了国际贸易业务过程的另一大特点（也是难点）。对于一个国际贸易的实务操作过程来说，这些特点均会体现在其贸易过程的各种单证上（包括单证、票据、文件等）。因此，各国的商业机构、金融机构、管理机构和经贸双方都要认同贸易过程中的各种单证。所以，在开发电子商贸的同时还必须统一商贸规则和规范单证，并通过规范单证来统一和规范双边的贸易实务操作程序。这中间包括：使用标准的语言、一致认定的商贸术语、统一的单证文本以及文本数据交换格式等。总之，单证规范化的目的是，既要使得商贸业务能够顺利的开展，又要使得各方在理解和执行单证所明确的内容方面获得一致。很显然，简化贸易程序和规范单证对于各国的外经贸发展都是十分重要的。同时，由于这部分工作涉及到各国各方的利益，任何一个国家都不可能单独进行，相应的工作必须由更高一级的国际组织来开发。于是，联合国于 1960 年成立了简化贸易单证和单证标准化的 ECE（Economic Commission For Europe）工作组，1972 年正式更名为国际贸易程序简化工作组，专门负责这方面的工作。随后，一些专业性的国际组织也在这方面做了大量的工作。例如海关合作理事会（Customs Cooperation Council）于 1973 年制定的关于简化和协调各国海关业务制度的京都公约（Kyoto Convention），就对协调和规定各国海关之间的业务起到了很大的作用。

2. EDI 的工作方式

EDI 的工作方式如图 1-1 所示。用户在现有的计算机应用系统上进行信息的编辑处理，然后通过 EDI 转换软件将原始单据格式转换为中间文件，再通过翻译软件变成 EDI 标准格式文件。最后，在文件外层加上通信交换信封，通过通信软件发送到增值服务网络或直接传给对方用户，对方用户则进行相反的处理过程，最后成为用户应用系统能够接受的文件格式进行收阅处理。

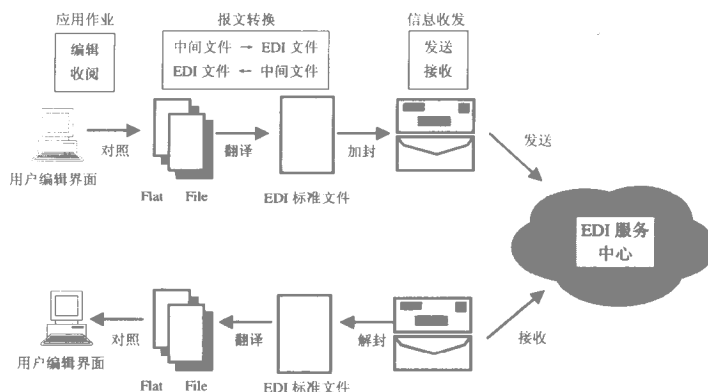


图 1-1 传统 EDI 工作原理

3. EDI 系统的组成

EDI 软件、EDI 硬件系统和 EDI 通信网络是构成 EDI 系统的三要素。

(1) EDI 软件

EDI 软件能将用户数据库系统的信息翻译成 EDI 的标准格式, 以供传输交换。由于 EDI 标准具有较强的灵活性, 因此可以适应不同行业的众多需求。然而, 每个公司有其自己规定的信息格式, 因此当需要发送 EDI 报文时, 必须用某些方法从公司的专用数据库中提取信息, 并把它翻译成 EDI 标准格式再进行传输, 这就需要 EDI 相关软件的帮助。

转换软件。转换软件可以帮助用户将原有计算机系统中的文件转换成翻译软件能够理解的中间文件, 或是将从翻译软件接收来的中间文件转换成原计算机系统文件。信息一般不采用报文(如单证等)的方式进行存储, 报文仅仅用于企业贸易单证之间交换。通常企业内部的信息存储在关系数据库中, 为了生成标准的报文, 企业必须把它们从内部表示方式转换成标准报文, 而内部信息的表示可能完全不同于标准报文结构。例如, 一个企业内部的数据库使用五位代码来表示一个数据项, 而标准报文规定只能用三位代码来表示。

中间文件。尽管有了 EDI 标准, 不同的企业往往还要根据他们自己的需要对标准进行一定的选择, 去掉一些它们根本不使用的部分。中间文件是指那些被裁剪了的标准报文版本, 它符合翻译软件的输入格式。

翻译软件。将中间文件翻译成 EDI 标准格式文件, 或将接收到的 EDI 标准格式文件翻译成中间文件。

通信软件。将 EDI 标准格式的文件外层加上通信信封, 再送到系统交换中心的邮箱, 或从 EDI 系统交换中心内将接收到的文件取回。

(2) EDI 硬件系统

EDI 所需的硬件设备大致有计算机、调制解调器 (Modem) 及通信线路。

计算机。企业现有的 PC 机、工作站、小型机、主机等均可被应用到系统, 不必特地为应用 EDI 而购买新的设备。

调制解调器。由于使用 EDI 进行电子数据交换, 需要通过通信网络, 而采用电话网络进行通信是很普遍的方法, 因此调制解调器是必备的硬件设备。调制解调器的功能与传输速度, 应根据实际需求来决定。

通信线路。一般最常用的是电话线路。如果对传输的时效及资料传输量有较高要求, 可采用 X.25 分组交换网或考虑租用专线 (Leased Line)。

(3) EDI 通信网络

EDI 通信网络有两种形式: 直接连接和增值网络, 如图 1-2 所示。从图中不难看出, 前一种方式只有在贸易伙伴数量较少的情况下使用。随着贸易伙伴数目的增多, 当多家企业直接用电脑通信时, 会出现由于计算机不同、通信协议相异以及工作时间不易配合等问题。为了克服这些问题, 许多应用 EDI 的公司逐渐采用第三方网络公司进行通信, 即增值网络方式。它类似于邮局, 为发送者与接收者维护邮箱, 并提供存储转送、记忆保管、通信协议转换、格式转换和安全管理等功能。

4. EDI 的特点、使用范围和优势

(1) EDI 的特点

- ① EDI 的使用对象是不同的组织之间。
- ② EDI 所传送的资料是一般业务资料, 如发票、订单等, 而不是指一般性的通知。

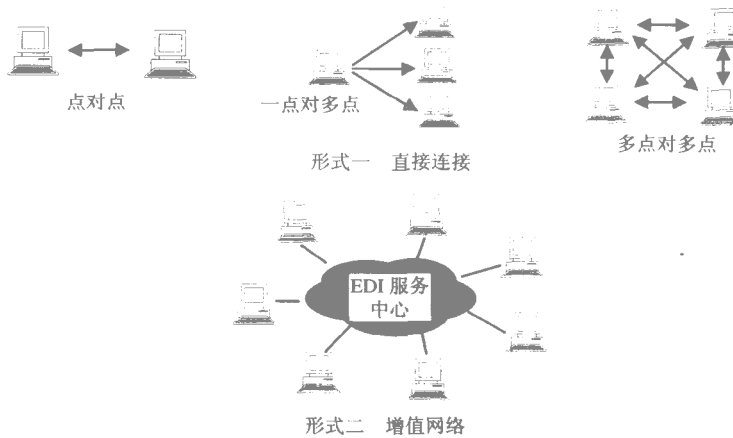


图 1-2 传统 EDI 通信网络形式

采用共同标准化的格式，这也是与一般 E-mail 的区别，如联合国 EDIFACT 标准。尽量避免人工的介入操作，由收送双方的计算机系统直接传送、交换资料。

与传真或电子邮件的区别是：传真与电子邮件需要人工的阅读判断处理才能进入计算机系统。人工将资料重复输入计算机系统中，既浪费人力资源，也容易发生错误，而 EDI 不需要再将有关资料人工重复输入系统。

（2）EDI 的使用范围

EDI 系统可以在世界范围内交付和使用。那么 EDI 的应用涉及到哪些部门呢？从 EDI 应用的地区范围看：在一个国家内，要涉及买卖双方、银行、运输业；跨国的 EDI 要涉及订货、发货、运输、报关、商检、银行结算和保险等活动，因此要涉及到进出口商、运输公司、保险公司、海关、商检、银行等部门，图 1-3 所示为国际贸易中 EDI 系统的结构。我国正在开发的金关工程就是国际贸易 EDI 的应用实例。

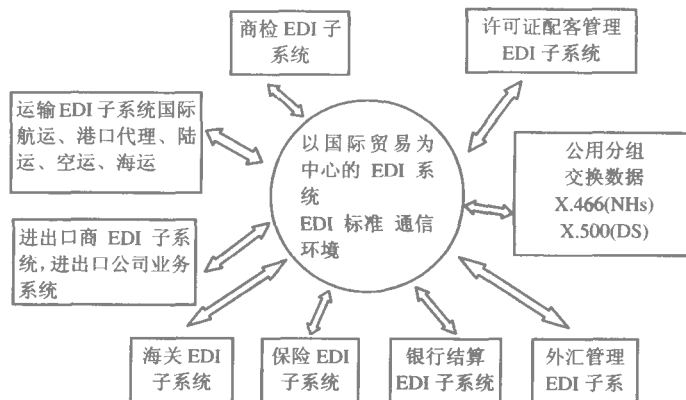


图 1-3 国际贸易 EDI 结构

(3) 使用 EDI 的好处

降低纸张使用成本。使用 EDI 后, 直接由计算机与计算机来传送资料, 可以大幅度节省文件的纸张、印刷复印、存储及邮寄等费用。据估算, 纸张成本可以节省 25%。

提高工作效率。由于使用 EDI 后, 资料传输及处理时间均能大幅度减少, 各项工作能获得更多的时间来妥善安排。例如, 订单提前确认, 生产计划更易安排, 采购及库存成本均可因 EDI 的时效性而获得效益。

节省库存费用。由于缩短了订货时间, 可以提早确定订货量, 产品的库存量可以大大降低。根据统计, 使用 EDI 后, 库存可以降低 23%。

减少错误数据处理。未使用 EDI 之前, 相同的文件在买卖双方及各部门间经常有重复输入处理工作, 易发生人为输入错误, 为寻找和修改这些错误, 需耗费相当多的人力和时间。据统计, 使用 EDI 后, 资料错误处理成本可以减少 30%。

节省人员费用。使用 EDI 后, 重复输入文件、装订、邮寄单据、填写单据内容及文件检查等人力及人事费用可以减少。另外, 应用 EDI 后, 公司内部的相关工作流程也可以重建, 借此可以进行业务流程合理化、标准化和规范化等工作。一般来讲, 应用 EDI 的最大效益需要进行企业流程重建之后才可以取得, 因此需要部门或公司的领导以高瞻远瞩的眼光来大力支持和推动。以美国汽车业为例, 福特汽车应用 EDI 简化对账付款流程后, 相应工作人员由 500 人降为 150 人, 成果相当惊人。

⑥ 其他效益。使用 EDI 后, 可改善与客户之间的关系 (即买卖双方关系), 提高企业竞争力, 迅速获得正确资料等。据统计, 在应用 EDI 的前三年, 由于系统初期投资, 未达到使用经济规模, 成本会高于效益, 但这种差距会逐年减少, 大约三年后, 成本逐渐减少, 而效益会逐渐增长, 两者差距也会按照理想的情况逐年增大。

1.3 现代电子商务

我们把主要基于因特网的商务活动称为现代电子商务。

3.1 因特网电子商务

20 世纪 70 年代的电子数据交换 (EDI) 和电子资金传送 (EFT) 作为企业间电子商务应用的系统出现以来, 大量的银行、航空公司、连锁店及制造业单位已开始建立了供方和客户间的电子通信和处理关系。这种方式加快了供方处理速度, 有助于实现最优化管理, 使得操作更有效率, 并提高了对客户服务质量。但早期的解决方式都是建立在大量功能单一的专用软、硬件设施的基础上, 因此使用价格极为昂贵, 仅大型企业才会利用。此外, 早期网络技术的局限性也限制了应用范围的扩大和水平的提高。

随着 Internet 的高速发展, 电子商务的旺盛生命力日益显露, 到 2000 年底, 全球 Internet 已有两亿多个用户, 并以每季度 8% 的速度递增, 约有 500 万台主机连在 Internet 上。Internet 的强劲发展和网络应用在全球范围内的普及, 为电子商务的发展奠定了良好的基础。根据统计, 在网上银行做一次资金交割, 其成本只有柜台交割的 13%。Internet 的发展在环境、技术

和经济上都为电子商务创造了更有利的条件，电子商务作为 Internet 的最为重要的应用系统之一已呈现在我们眼前。

因特网功能

因特网具有多种功能，其基本功能是双向或多向数据全球交流。有些产品，其产品的所有要素和分销都可以在网上跨国界进行。例如，读了网上的广告之后，在瑞士的客户可以向在加拿大的数据银行送一个数据要求给美国的卖家。美国公司的计算机向数据银行提出自行收集查寻的要求。收集的数据将从加拿大数据银行送回到美国公司。美国公司的计算机发出请求，及时接收和确认信用卡支付或从瑞士客户的电子资金转账，同时给瑞士客户发出请求数据。换句话说，广告、产品、购买，支持和服务的送交以及电子支付都可以通过因特网来实现。当然，客户也可在网上定货后通过电话和信用卡支付。

因特网的另一个优势是它的多媒体应用环境，即声音、图像和文字等多种数据的处理、传输与使用。下载文件、网上通话、网上游戏和图像在因特网上都可以得到。例如，网上可视会议多媒体服务。因特网扩展了可进行贸易的范围。过去，许多服务被认为是不能交易的，但是通过因特网许多医药、法律、建筑、旅游、会计、教育等服务都可在一个国家内或跨国界进行交流和交易。例如，一个车祸受害者过去只能组织当地医生会诊，若当地没有水平很高的医生，就有可能被误诊或错误的处置。而现在则可以立即把病人的 X 光片通过网络传递给多个专家，这些专家可以在不同的地区或国家，他们再将诊断结果和治疗意见用电子邮件传送回来。再例如从数据银行取数据，从网上文化站听音乐、看电影，通过网络买卖债券和股票等，显而易见，有了因特网可交易的范围就大大扩展了。

总之，因特网可用于交换和交易的多种用途，包括电子邮件，休闲阅读，查寻信息，做个人或企业的广告和营销，进行私人联系和学术上的联系，出版，销售，购买或提供服务。当问及企业为什么上网时，他们回答说自己的网站是用来做广告、通信、公共关系、客户信息、线上销售和客户支持的。在这种多功能的因特网为基础的电子商务中，允许客户通过公司的站点来购买商品，而无需实际的商店。因特网上还可以实现网上办公，即人们通过在家中的计算机终端就可以在因特网上进行全部或部分的工作。一些公司已经成功地实验过用这样的方式工作，这可以大大地节省办公室的空间。在这些公司里的办公室就主要成为一个开会和交流的场所。这样还可以缓解城市的交通拥挤，同时也可降低工资成本。一般来说，以因特网为基础的商务活动的成本仅是使用其他商务工具进行商务活动的一小部分。

2. 电子商务对零售业的冲击

电子商务将改变厂商之间贸易和零售业的方式。商业部门中电子商务的快速增长不仅反映在因特网的设备与连接的费用上，更反映在商业交易量的增长中，网上购物的便利性越来越被人们认同。电子商务对零售业也有巨大的影响。网上的鲜花、书籍、汽车、音乐、计算机硬软件，甚至食品杂货的销售越来越多，对传统的零售业形成了一定的冲击。例如，通过提供以书为主的服务，包括书评和讨论，网上书店抢去了很多传统书店的生意。在因特网上销售商还可以根据消费者的偏爱给消费者提供广告和信息。普通的零售商只能卖标准的产品，而消费者可以通过因特网与生产厂商直接联系并按自己的要求定制产品，如衣服、汽车、家具等。在普通商店，带有人们特殊兴趣爱好的产品一般买不到，而因特网可能通过这种特殊

的产品来满足销售商和买主。因此，专业的以因特网为基础的零售商有望获得成功。

新的获得更多零售市场份额的方法是通过电子商店进行销售，其可以提供多达一百万种的商品。据一项调查表明，在一个网站中提供的全部商品就可以覆盖人们零售所需商品的 95%。现在，搜索最廉价的汽车、飞机票等诸如此类的专业网站已经出现了。这些网站的运行不需要任何技术，仅需要把卖主的最低价顺序提供给买主就可以了。无论是小而专或大规模的网络商店都将有望成为价值更低，周转更快，货物更便宜，市场信息更出色的商店，并且一些网上零售商还提供如递送到户等额外服务。

因特网对购物目录式营销正产生积极的影响。购物目录式营销是通过向消费者发送一个商品目录来提供关于存货商品的摘要性信息。目录公司通过建立网站方便地向消费者传送商品目录，并为订购目录上的商品提供便利。而且，商品目录网站也是理想的广告媒体，在这些网站上刊登了商品目录上商品的广告信息，供消费者查询。

某些商品目录上的商品是电子化的，比如电子书籍、影音制品等，这些商品是可以通过因特网而直接传送的。可以预见，以电子化手段销售商品的网上贸易在将来一定能得到大量的发展，并将有一个光明的未来。电子贸易可以节省相当可观的费用，竞争可能迫使卖主把这些省下的钱返还给消费者，消费者不仅可从中获利，还可从更快的递送速度上获得收益。

3. 网上的金融服务和电信服务将扩大

电子商务不仅给零售业带来了改变，同时也改变了大量的社会其他部门，其中最为突出的是金融和电信部门。现在很多银行已经开始进行电子交易而无需顾客和雇员直接接触。电子股票和贸易及电子付款的方式也被很好地建立起来了。可以预见，将来网上银行和保险业将会快速发展，并会产生一些如网上股票经纪人、债券经纪人和各种保险人的新兴职业。

根据美国 1998 年的统计，金融机构节省费用的潜力是巨大的，因为网上银行清理一张支票的手续费用仅为 1.2 美元，对一个借款或信用卡付款的费用是 0.4~0.6 美元，一次网上交易的费用为 0.13 美元，仅是计算机化银行的一半费用或一次银行结算的 1/8。由于网上银行可以节省大量的费用，这样银行间的竞争很可能给消费者带来益处，因为很多服务如查账或贷款等都是对价格很敏感的。在经济业以因特网为基础的电子商务可能导致整个市场结构的变化，几乎所有的金融机构都有一个站点以提供基本的服务。到 2000 年，42% 的银行计划提供先进的因特网服务如网上付款和平衡预算等，网上银行的服务需求也会快速增长。据统计，1997 年仅有 1% 的美国家庭使用网上银行，而到 2000 年这一比例将增长到 16%。

电子商务正在迅速地改变着电信行业，越来越多的人开始使用网络进行通信。当费用更低时，网上电话的服务将比手机服务的质量更好。有报道说 1997 年多达 20% 的美国公司的网上堵塞可由声音信号来解释。到 2001 年，2 亿美元即美国长途话费的 4% 将是网络电话费。后者的费用可降至某些国内电话每分钟 1 美分，国际长途每分钟 10 美分。网络传真的费用可能也只是一般传真的一小部分。

网上娱乐服务的费用也引起了极大的关注，博彩和音乐都起着十分突出的作用。“虚拟”娱乐场引起了“真实”娱乐场的管理者和参与者的注意。然而，迄今为止网上娱乐业只占网络用户年花费的 7%，与家庭影碟、书籍、电视的费用相比就相形见绌了。另一个迄今为止几乎没有受到重视的部门是递送部门。如果消费者和快速增加的电子化商业订单中的货物仍需人力递送的话，这对递送服务可能是一次发展的机会。这次发展可能会超过因电子递送某

些货物而带来的利润的潜在下降。高效而低廉的递送服务是电子商务在这方面全面发展的极其重要的一点。

最后，政府作为管理和提供服务提供者的角色也将发生改变。政府通过电子招标、公共采购、网上服务、电子征税和关税结算可以节省相当可观的费用。这笔节省下来的费用可以通过降低税收和费用来返还给消费者和纳税人。此外也可以通过更好的公开和接触政府数据的机会来提高政府的透明度和责任心，政府的职能、办公和服务正通过因特网的手段来得到提高。

4. 网络的增长点

因特网的迅速发展是不以人们的意志为转移的，尽管目前国内通过因特网赢利的企业还不太多，但许多人还是前赴后继地投入进来，把希望放在未来。那么，网络的增长点在哪里呢？网络的普及肯定是一个非常重要的因素，以日本为例，到 1998 年 9 月底，日本全国的 WWW 用户已达 720 万人，占 16 岁以上国民人数的 6.8%，比 1998 年前 3 月所做调查的结果增长了 14%。日本的 Internet 用户数量，包括使用 Web 或电子邮件服务的用户已达 1150 万，占日本人口的 11%。使用在线服务的人数（包括但不限于使用 Internet 服务的人数）达 1400 万，占人口总数的 13.4%。从用户的年龄来看，男性用户中 30 岁至 39 岁年龄段的用户占绝大多数，并且大多数女性用户是在上班时造访因特网。中国上网用户 1993 年只有 2000 个，1997 年达到 117.5 万，2001 年 6 月达到 2650 万户，但与发达国家相比，上网绝对人数还是有很大的差距。

上网者多为个人用户，他们上网的目的主要是浏览和获取消遣性信息，而参与网上经济生活还不甚踊跃。其主要原因在于中国的经济、技术、管理环境不足和人才缺乏，使电子银行、网上购物、网上医疗、证券交易等电子商务应用处于初级阶段。目前，中国已进入买方市场，企业发布信息、推销商品比单纯获取信息更重要。而目前在因特网上发布信息费用高昂，所以绝大多数用户只能作为网上信息接收者，而不能成为网上信息发布者。据统计，中国加入因特网的大多数用户中自己能发布信息的还不到 5%，上网企业 95% 以上只是被动的信息接收者。因此，许多企业认为，因特网能直接为其带来经济效益的信息太少，一般性的信息太多，再加上查找信息比较困难，费用较高，这在很大程度上影响了企业上网的积极性。

网络的普及不是某个公司或个人所能解决的，这需要一个长久的规划。从国外成功的网络服务商的经验来看，只要找到一个具体的出发点，走专业化道路，让信息源成为真正专业的数据库，使人们能够找到增值的钥匙，那么服务商的增长点也就会悄然诞生。博、大、泛的网站在目前的网络系统中肯定不是绝大多数 ISP（Internet 服务提供商）的健康成长之路。

1.3.2 世贸组织电子商务

以因特网为基础的电子商务和很多产品的电子化投递将有利于国际贸易的迅速发展。大量事实说明，电子商务通过因特网比使用电话和传真进行贸易交流更快、更便宜、更方便。大量的数字化产品可以通过电子化的方法来递送，节省了大量的时间和运费，因此通过电子化转换后的货物和服务方面的国际贸易将有希望得到大力发展。与计算机有关的商品（如软件）或对消费者提供的服务，都可以通过网络提供给用户，不论是国内还是国外一样便捷。娱乐业的国际贸易如比赛、影碟和音乐等也有很大的发展潜力。金融机构还可以通过因特网

提供国际金融服务。

相当多的证据说明，电子商务特别是以因特网为基础的电子商务，在不久的将来将有巨大的发展。然而，因特网作为国内和国际贸易的媒介，要取得大的成功还需要解决大量经济、技术、法律法规方面的问题。

1. 电子商务在国际贸易中的应用——电子商贸

电子商贸是促进贸易的一种方法。最近几年，人们对利用电子商贸促进国际贸易发展的兴趣日益浓厚。

30 多年来，大量的政府和非政府组织（如国际商会组织）一直在向着使国际贸易程序简单和谐调的方向而努力。贸易便利化的第一步在很多年前就已提出。在西方七国集团峰会和亚洲及太平洋经济年会上，曾探讨并确定了以电子化方式传递文件，这些文件由数字单位组成，其基础是 UN/EDIFACT（联合国国际贸易法委员会确定的 EDI（Electronic Data Interchange，电子数据交换）标准体系，UN 是联合国的简写）。这些做法是为了减少纸介质的贸易文件的数量，以提高效率和节省成本。这将被所有成员国的海关和其他政府机构接受。进而，Kyoto 会议建议简化和协调海关手序，它有望提出有约束力的法规来规范国际现代化海关操作，使新的国家法律允许贸易者认可海关的电子形式的文件具有约束力。

在过去的十年间，在企业、海关和其他政府机构之间的使用 EDI 系统，使数据可以不经再次登记和人工抄录而转换，从而节省了时间且减少了可能产生的错误更节省了大量的费用。但是 EDI 在企业和政府机关间使用的潜力还没有完全挖掘出来。通过 EDI 所有的政府机构都可提前得到出境通行证的所有必需数据，这将加速通过边境的货物的清理工作，为贸易方建立追踪记录，每个单独贸易的控制可由抽样检查和定期查账来代替。这个程序使政府机构能够处理不断增加的贸易量而不必放慢或减少控制。

2. 市场准入问题

开放国际市场对于从电子商务中获利极为必要，政府需要面对这一问题。WTO（世界贸易组织）已在有关货物贸易的 GATT（商品贸易关税总协定）和有关服务贸易的 GATS（服务贸易关税总协定）中制定了市场准入制度。对于市场准入和电子商务来说，这些制度框架是否足够呢？近来美国提出了一项有关电子商务应被重视的议案，该议案于 1998 年 2 月 19 日提交 WTO 大会，号召 WTO 成员国达成协议来保证不向电子传送施加任何税。这项美国议案着眼于观察到美国不会将电子传送作为其关税目标，并希望达成免关税地位。由于该议案只涉及数字化信息的电子传送（不包括通过因特网购买而通过市场运货的方式进行的贸易），且只涉及关税待遇（不包括其他税种），因此这项议案有可能成为独立于其他政策体制的关于因特网上电子商务的法规。

另一项近年达成的相似协定是欧盟和美国于 1997 年 12 月 5 日达成的，双方接受“尽快达到世界统一：当货物通过电子订货、实物传递时，不应对电子方式征收额外的进口关税；与电子商务有关的事务应保留其进口关税缺省权”，将电子商务看作一种媒体的观点，认为电子商务并不直接识别传输的内容，因为各国政府的行为都有其财政、保护等政策动机。该协定也包含了通过国际合作来开发相关的技术解决方案。同时也提出如何采用最佳方法的问题。例如就市场准入而言，发现本国供应商优于外国供应商的边际竞争优势，竞争比保护更为有

利。

3. WTO 对电子商务的理解将影响其政策体系

电子商务可被理解为货物贸易、服务贸易或不同于这两种的贸易。此处讨论主要针对不同管辖区的电子商务，也就是跨国的电子商务。电子商务与其包含内容必须进一步区分。例如，上面提及的美国议案针对的是电子化传送的关税待遇，而不关心电子传送包含内容的区分。在分析电子商务理解的不同方式前，需要找出 GATT 和 GATS 的关键区别。与 GATS 相比，GATT 体制至少包含四项不同：第一，GATT 以国民待遇为总则，而 GATS 要依赖于部门的特别条约；第二，GATT 包括广义地禁止数量限制（特别声明除外），而 GATS 允许政府在某些市场准入方面允许数量限制；第三，GATT 强调进口关税，而 GATS 除了要求税收体制必须与成员国国民待遇一致外，没有说明关税收税目；第四，GATT 强调货物的跨国贸易，而 GATS 也包括跨国贸易，但额外加入在外国管辖区商业拓展，以及作为服务的一部分自然人转移。

因特网上货物贸易。如果将电子商务视作货物，则应用 GATT。当一些产品可通过因特网作为数字信息流进行传递时，它们仍习惯被视为货物。最明显的例子是书，它可以在海关货物分类中明显地看到，书的内容可通过电子传送方式从一地到达另一地，再变成实物意义上的书本，争论认为，既然书是货物，那么书的内容的电子传送也是货物贸易。该争论似乎有道理，但很多数字信息流并不能转化为标准的实物产品。事实上，国际收支平衡表的统计项目就区分为标准和非标准产品。例如，一本书或消费的软件已视为货物的标准化产品，但 CD 光盘中的数据或软件应视为非标准产品——服务。

因特网上服务贸易。因特网提供的服务包含在 GATS 中，因此服从于 GATS 中的协议法规。而且，许多可作为数字信息流在不同管辖区传递的产品被视为服务，许多重要的服务已通过电子化贸易。在一些方面，成员国已在 GATS 做出承诺。但是，服务分类和命名因素却相对复杂。对于 GATS 中服务的分类体系，并未达成一致意见。在一些内容上，成员国采用 GATS(GNS/W 120) 的命名，一些部门中以联合国的核心产品分类(CPC)为根据。但 CPC 命名并不是一些部门的分类基础，其中包括金融服务、电信、航运和军事运输。但是在 GATS 的 CPC 中可明确产品描述，以及条约精确的适宜范围。CPC 包含五条水平的命名和对每个标题的定义描述。CPC 的目的是提供全面的分类体系。

因特网上非商品和服务贸易。当通过因特网的交易不被看作商品贸易或服务贸易时，则需要新的法规或对现存的法规进行修改。一种观点认为通过因特网的数字信息流不能被看作商品或劳务贸易，这样就需要为这种交易建立新的应用制度。如果现存 WTO 规则不够，则要求制定新的法规，或对现存法规进行改革，扩展其解释，以求满足因特网或类似媒体中商业活动的需要。

4. 电子商务产生的贸易便利能提高市场准入机会

利用电子商务来方便贸易和管理已在前面提到。这种方便性可大大降低成本，并可让中小企业进行国际交易。近年来，许多国家希望以基于 EDI 的电子贸易和海关管理系统来促进贸易。然而，应注意到 EDI 系统使用的前提是在一个闭合的环境，只适合于已决定的政府机构和部门。这也就是为什么各方希望普遍开展因特网系统使得从制造商到政府机构都能通过