

绪 论

近年来,随着全球大众公共网即因特网(Internet)的迅速发展和广泛应用,全世界正在进入一个崭新的网络计算机时代和互联网络时代。当前,从全世界看来,很明显地有两个重要的发展趋势,为人们提供了重要的前所未有的机会。第一个趋势是全球经济正在发生重大变化,随着经济全球化的飞速发展,当今全世界许多国家都在积极努力地向市场经济转变,即全球经济正在市场化,自有人类历史以来这还是第一次;第二个趋势是世界上许多先进的高新技术越来越得到普遍的推广和应用,这主要是信息技术的高速发展与进步的结果,信息技术无时不有、无处不在,越来越普遍得到利用。这两大趋势是相互独立的,但却又是同时发生的,正在为全世界各国提供人类历史上前所未有的发展与进步的机会。还应强调指出 当今的信息技术本身也还在不断进步 各种高新技术产品越来越多、功能越来越强、质量越来越高,而其价格却不断地迅速下降,这也为一些发展中国家提供了实现飞跃的机会。尤其是全世界的信息产业正在以惊人的速度改变着人类的生活方式,正在创建各种新型的网络结构,信息产业已经成为世界上最为重要的行业。计算机网络革命不仅仅是一般的科技革命和工业革命,而是一场改变人类本身的知识革命。无穷无尽的人类知识可以通过各种最新的科技手段,以空前未有的深度、广度和速度,迅速改变着全球的工业结构、农业结构、经济结构和社会结构。随着因特网(Internet)的迅速发展 电子商务正在向人们走来 电子商务在因特网(Internet)上的普遍应用,也促进了因特网(Internet)本身的重大发展 电子商务无限广阔的前景引起全世界各国的广泛注意和重视,人们正在利用因特网(Internet)进行各种各样的电子商务活动,迅速广泛深入发展的电子商务正在动摇和丰富着人们千百年来形成的传统商品交易方式,深刻彻底地改变着人们的生活习惯和思想观念。利用因特网(Internet)进行网上交易、电子交易已经成为许多商家和企业创收的主要动力,商家和企业的收入也需要通过开展电子商务活动来创造。人们普遍认识到,电子商务的发展是新世纪巨大的推动力量。

在利用因特网(Internet)人数最多的美国 从 1997 年到 2000 年,上网人数将从 2900 万人上升到近一亿人(当前上网人数已经有 4700~5100 万人),因特网(Internet)的业务将增加 3 倍。早在 1996 年 6 月,联合国国际贸易法委员会就提出了电子商务示范法的蓝本,为各国电子商务的立法提供了一个范本 根据 IDG 公布的调查报告西欧的电子商务市场现在的交易额已经达到 10 亿美元 到 2001 年将激增到 300 亿美元。根据 zona 调查公司报告,今后五年因特网(Internet)将由简单的交易工具继续转变为完善的销售媒介。1997 年世界电子商务市场交易额在 20 亿美元左右 据估计 到 2000 年,全世界的电子商务交易额将超过 660 亿美元 到 2010 年 将猛增到 4500~6000 亿美元。据推算 至 2000 年全世界将有 2 亿人加入因特网(Internet),至 2005 年全世界将有 10 亿多人使用因特网(Internet)。目前,全球已有 14% 的商家和企业(公司)利用因特网(Internet)与顾客进行电子商务和电子贸易活动 已经有 44% 的商家和企业(公司)利用因特网(Internet)推销自己的商品和产品; 1997

年全世界电子商务的总贸易额约为 75 亿美元, 预计 1998 年将达到 200 亿美元, 其发展速度是惊人的。由此看出, 利用因特网 (Internet) 进行电子商务的潜力是无可限量的。

1993 年 9 月 美国克林顿总统提出了建设“国家信息基础设施计划”即“信息高速公路”计划, 这项计划立即在全球范围引起极其强烈的反响。1997 年 7 月 1 日美国克林顿总统提出了《全球电子商务发展纲要 (A Framework for Global Electronic Commerce)》, 也称为“全球电子商务框架”文件)使商家和企业向全球化发展, 并且在制定竞争和发展战略时对加入电子商务的重要性有了进一步的认识, 旨在促进网上电子商务的发展, 克林顿认为, 因特网 (Internet) 是未来经济的重要特征, 电子商务和网上交易能够带动需求猛增, 并且由此将会产生许多高工资和高技术岗位, 不仅能够刺激经济繁荣, 还能够创造出更多的就业机会。克林顿还宣布了美国政府针对因特网 (Internet) 的新政策, 即在未来的六年内对网上交易的货物和服务暂缓增收额外的赋税, 并且明确提出, 促使电子商务向着正确的方向发展是他在第二任期的主要任务。美国的《全球电子商务发展纲要》将全世界电子商务的发展推向新的高潮。1997 年 4 月, 欧盟发布了欧洲电子商务协议, 1997 年 12 月 欧盟与美国发表了有关电子商务的联合宣言, 就跨国电子商务的有关原则达成了一致意见。

在我国 早在 1990 年 7 月 28 日, 国家技术监督局在北京召开了有国家计委、中国人民银行、外经贸部、海关总署、交通部、铁道部和邮电部等国家部委参加的我国 EDI 工作座谈会, 促进了我国 EDI 工作的深入开展和发展, 这是我国 EDI 电子商务的开端; 1991 年 8 月 23 日国务院电子信息系统推广应用办公室主持召开了“加速推进我国 EDI 应用工作座谈会”成立了“中国促进 EDI 应用协调工作小组”从此, 在我国广泛开展 EDI 应用工程开发实验, 这标志着我国的 EDI 电子商务已经开始走向统筹协调发展的道路。从 1993 年开始, 我国政府相继实施了“金桥”、“金卡”、“金关”、“金税”、“金卫”等一系列金字工程, 有力地促进了国民经济信息化建设, 推动了我国金融电子化和商业电子化的高速发展, 这标志着我国广大银行金融机构开始实施电子商务工程。从 1994 年起, 中国的证券交易网覆盖全国, 联接了 300 多家证券公司的近 2600 个营业部, 开发投资者有 3980 多万户, 最高日成交量达到 300 多亿元人民币, 有效地保证了中国证券市场的发展。中国的金融结算系统联结着 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的城市 and 700 多个县, 平均每天往来业务 5~6 万笔, 大大提高了转汇效率, 缩短了资金在途时间。中国的民航订票系统已投入运行 12 年, 1997 年通过该系统预订的机票达 5560 多万张, 金额近 200 亿人民币。截止 1997 年底, 中国发行了各种信用卡 5500 多万张, 各种非银行卡和 IC 储值卡等 9000 多万张。1997 年 12 月中国人民银行公布了《中国金融 IC 卡卡片规范》和《中国金融 IC 卡应用规范》。1998 年中国人民银行又公布了与金融 IC 卡规范相配合的 POS 设备的规范。这三个标准的公布为智能卡 (IC 卡) 在我国银行金融业的大规模使用提供了安全性和兼容性的保障, 有力地推动了我国网络银行和电子商务的发展。

商家和企业的决策者最关心的问题是自己的生存、发展与强盛, 具体说来, 商家和企业的决策者最关心的是增加效益、增强竞争力、大幅度提高商家和企业的生产力, 增加股东的收益、吸引更多的顾客、保留现有的所有用户和客户, 缩短商品与产品开发、研制和生产的周期, 增强产品供应链的管理、实现知识共享、将商品和产品打入国际化市场、开展全球化贸易, 同时还要能够对各种突发事件具有迅速的反应能力、及时的处理能力和极强的适应能

力。因此,对于商家和企业来说,顺应当今时代发展的要求,应用因特网(Internet)和环球网(环球网 WWW)也称为 Web 网、万维网)构建企业内部网络(Intranet 也称为内特网、内联网)和企业外部网络(Extranet 也称为外特网、外联网)将给商家和企业带来极大的效益。

实现电子商务需要许多现代高新技术,主要有计算机网络技术(包括 Internet、环球网(WWW)、Intranet、Extranet 等网络技术)、数据通信技术、计算机应用技术、电子支付技术、电子支付工具技术、电子资金转帐技术、电子货币技术、安全保密技术、信息加密技术、信息认证技术、防火墙技术、防病毒技术、防黑客技术、在线交易技术、在线分析技术、数据仓库技术、数据挖掘技术、业务流程重组技术(BIR 技术)、人工智能技术、管理信息系统技术、决策支持系统技术、虚拟现实技术、虚拟现实应用技术、系统集成技术、集群技术、电子商务创建、开发技术、电子商务工具研制与应用等技术。创建电子商务系统需要解决的问题也很多,目前,创建电子商务系统的核心问题主要有电子商务系统安装的费用问题,如何与现有的系统兼容和集成问题,如何结合商家和企业具体情况在因特网(Internet)上进行电子数据交换(EDI)问题,如何采取可以接受的电子支付方法和在线结算手段问题,如何大量吸引顾客问题,如何能够充分保证安全、可靠、保密和保险问题以及适应发展的需要具有扩展性等问题。创建电子商务系统,开展电子商务活动还面临社会问题、法律问题、人们的传统观念和生活习惯等问题。然而,开展电子商务活动中最迫切的是人才和知识问题。当前我国的电子商务人才奇缺,电子商务知识还未普及。为此,积极培养电子商务人才,系统学习电子商务科学技术知识已经是当务之急,对于推广电子商务活动、创建电子商务系统都具有重大的现实意义。

第一章 电子商务的基本概念

1.1 电子商务的基本概念

电子商务 (Electronic Commerce) 是采用数字化电子方式进行商务数据交换和开发商务业务活动;也叫作电子贸易或商务电子化,指整个贸易活动或商品交易活动全面实现电子化。

电子商务系统将参加商务活动的各方(包括商家、企业、顾客(消费者)、银行或金融机构、信息卡公司或证券公司和政府等)利用计算机网络处在电子商务统一体中,全面实现在线交易和交易过程电子化,电子商务系统的关键在于完全实现在线支付功能,为了能够顺利完成整个交易过程,需要建立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。

1. 各种购物方式

商务活动是人类社会的基本活动之一,是全世界每个国家、每一个家庭、每一个人都要参加的活动,千百年来,人们创造了各种各样的购销活动、交易活动和商务活动。传统的商务活动主要有以物换物、面对面交易、送货上门、各种直销、通过邮局邮购等。自从有了电子技术以来,人们利用各种电子技术开展各种各样的商务活动,主要有电话购物、电传购物、电报购物、电视购物、有线广播购物、广播广告与推销、电视广告、电视导购与电视推销、多媒体广告、多媒体导购与多媒体推销和电子邮件购物等。随着电子技术、计算机技术、计算机网络与通信技术的飞速发展,各种各样的电子交易活动、电子购销活动不断进步,尤其在近几年来,随着因特网(Internet)的飞速发展,广泛应用因特网(Internet)的电子商务已经成为全世界的热点,电子商务是指利用国际互联网(因特网 Internet)、企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)实现商业交易从售前服务到售后服务的各个环节电子化、自动化的商业贸易活动,开拓新的商业贸易市场,创造新的商业机会,增加商家和企业经济效益,因此受到世界各国的格外重视。人们正在利用因特网(Internet)进行各种各样的商务活动,迅速广泛深入发展的电子商务正在动摇和丰富着人们千百年来形成的传统商品交易方式,深刻地改变着人们的生活方式和思想观念。

2. 电子商务活动过程

为了具体说明商家、企业、顾客(消费者)、银行和金融机构如何开展电子商务活动,这里对电子商务市场活动进行简单的总体描述。在电子商务市场里,有各种各样的电子商务顾客(消费者)、商家企业、银行、金融机构或其他用户,利用各种各样开展电子商务活动的通信装置,通过网络连成一个统一的电子商务整体。这是一个网络总体,总体的中心是网络,所有参加电子商务活动的顾客(消费者)或用户都要通过各种各样的通信装置与网络中心联系。这些通信装置主要有电视装置、可视电话装置、个人数字助理(PDA)装置、电话装置、计

算机电视(PCTV)、电视计算机(TVPC)和个人计算机会话装置等。参加电子商务活动的顾客(消费者)或用户利用这些通信装置就可以通过网络访问商家、企业、银行和金融机构。例如,顾客(消费者)或用户可以利用电话装置或个人数字助理(PDA)装置访问有关银行。个人数字助理(PDA)是仅仅有手掌大小的一个小装置,利用个人数字助理(PDA)装置就可以与网络连接,直接可以访问有关银行和金融机构。有一些公司已经推出用电视机对网络进行访问的新装置,能够清晰有效地开展电子商务的业务活动,例如 ORACAL 公司、Apple 公司和索尼公司等都采用这种新型的电视装置。利用这些比较便宜的装置作为显示器,可以显示出所访问银行和金融机构的相关数据和信息,开展电子商务的收付业务、支付电子商务交易中的帐款、购买所需的商品,并且商家或企业可以直接让顾客(消费者)存款的银行还清钱款,对于软件或在线商品和产品,商家或企业可以直接在线送货。由于各种微机(PC 机)普及极广,当然也可以用这种 PC 机访问网络。从电子商务的活动过程可以看出,电子商务活动的核心是利用计算机和网络等电子技术正确进行信息和数据交换的活动,也就是说,电子商务活动就是在正确的时间、正确的地点与正确的人进行正确的信息和数据的交换。

3. 电子商务与计算机网络

电子商致(Electronic Commerce)首先强调的是利用计算机通信技术在因特网(Internet)等网络上进行的商务活动,包括网上销售、网上购物等电子交易活动,包括利用因特网(Internet)、环球网(WWW)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)开展的所有商务活动。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、卖方、银行或金融机构、厂商、商家和企业以及所有合作伙伴,都要在因特网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)中密切结合起来,共同从事在网络计算环境下的商业电子化应用。IBM 提出:“如果把我们的业务变成电子文件,放到内部网或者国际互联网上去做,那就是电子商务”。贸易全球化需要电子商务,电子商务必将促进贸易全球化的飞速发展。随着因特网(Internet)的迅速发展,电子商务正在向人们走来,电子商务既是因特网(Internet)面向全世界的重大实际应用,也是因特网(Internet)本身的重大发展,电子商务的无限前景引起世界各国的广泛注意和重视。

1.2 电子商务的定义

电子商务是多种技术的集合体,它广泛利用当代计算机技术、网络通信技术、多媒体技术、信息高速公路、因特网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)等高新技术实现商务活动电子化、信息化、数字化、无纸化和国际化。随着电子商务的迅速发展,人们对电子商务的说法也有很多种,例如有电子商务(E - COMMERCE)、电子化世界(E - WORLD)、电子商业(E - BUSINESS)、电子消费(E - CONSUMER)、电子沟通(E - communication)、电子调研(E - research)、电子促销(电子交易市场 E - marketing)、电子贸易(E - trade)、因特网电子商务(Internet E - Commerce)和电子数据交换(EDI Electronic

Data Interchange 筹。

1. 电子商贸 (E-COMMERCE) 的定义

电子商务的定义也有很多种, 简单地说, 电子商务 (E-COMMERCE) 就是通过信息时代的各种高新技术手段即计算机网络、信息高速公路和因特网 (Internet) 筹来实现人类最为传统的和广泛的社会活动—商务活动。

电子商贸 (E-COMMERCE) 是一种新型的商业贸易业务的开展形式, 通过一种新型的基于因特网 (Internet) 的信息基础结构, 在商家和企业 (公司、供货商等) 交易合作伙伴和顾客 (消费者) 之间, 使用电子技术共享商务活动信息。电子商务不仅能够有效地增强现有业务进程的实施, 而且也将增强电子化世界创造出来的各种新型业务的进程。

创建电子商务, 首先, 商家和企业要进入因特网 (Internet) 和环球网 (Web); 其次, 为了能够在利用因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 具有较强的竞争能力, 商家和企业还要利用因特网 (Internet) 的技术、标准和协议, 建立主要用于商家和企业内部进行通信和管理的企业内部网络 (Intranet 内联网); 第三, 为了大幅度提高社会协同生产的能力和共同开展社会商务活动的水平, 需要各个商家和企业也要利用同样的因特网 (Internet) 技术、标准和协议, 建立密切的联系, 经常进行信息和数据的交换, 这就要建立企业外部网络 (Extranet 外联网); 第四, 最近人们正在进行“三网合一”的开发和研制活动, 即将电话网、电视网和各种各样的计算机网络这三种网络连接起来, 为创建电子商务和广泛开展网上电子商务活动奠定了网络基础。

电子商务的技术特点是利用因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 筹网络技术来传送所有商务活动信息, 也就是说, 从技术方面来看, 电子商务是基于因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 的分布式计算平台, 通过因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 平台, 商家和企业、顾客和消费者、银行和金融机构等交易伙伴可以在线全面地进行商务活动。

电子商务具有突出的网络特点。从强调在网络上进行商务活动来说, 电子商务是在因特网 (Internet)、环球网 (Web)、企业内部网络 (Intranet) 和企业外部网络 (Extranet) 上开展网上广告、网上销售、网上订货、网上购物、网上支付、网上服务和网上送货等网上商务活动。对于商家和企业来说, 能够在因特网 (Internet)、环球网 (Web)、企业内部网络 (Intranet) 和企业外部网络 (Extranet) 上进行市场调查分析、投资预算、产品生产安排, 完成商品销售的全过程和销售前后的服务、财务核算、统计分析等商务活动。对于顾客和消费者来说, 可以在因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 上游逛所有网上各个商店, 寻找商品和进行商品选择, 完成网上在线购买商品的全过程。因此, 所谓电子商务是利用因特网 (Internet)、企业内部网络 (Intranet)、企业外部网 (Extranet) 实现商业交易从售前服务到售后服务的各个环节电子化、自动化的商业活动, 利用各种计算机网络开拓新的市场, 创造新的商机, 增加商家和企业经济效益。各种计算机网络本身就是全球化的, 因特网 (Internet) 和环球网 (Web) 筹网络使全世界变成了地球村, 因此, 网上电子商务已经成为全球经济贸易发展的趋势。

从强调在网络上进行商务活动要进行电子数据交换来说, 电子商务可定义为因特网 (Internet) 电子商务活动就是在因特网 (Internet) 上的任意两个实体之间进行电子数据交换 (EDI) 的商务活动。

从强调在进行商务活动中所参加的交易各方来说,电子商务是在企业与商家内部、企业与企业之间、商家与商家之间,或在商家、企业与顾客(消费者)之间以及在所有参加交易的各方之间,通过因特网(Internet)、利用计算机和电子科学技术进行网上电子交易活动、商品交易活动和商业服务活动,这是一种电子化的商务模式和全新的网络化商务模式,通常俗称网上购物、网络经商和网上电子商业服务。

2. IBM 的电子商业(E-BUSINESS)

美国 IBM 公司提出了电子商业(E-BUSINESS)的概念。电子商业(E-BUSINESS)是利用因特网(Internet)和环球网(环球网 WWW 或 Web 技术进行的全部商业活动。这些商业活动可以在企业内部、企业之间或企业与顾客(消费者)之间进行,也可以在全世界各国企业之间或企业与消费者之间开展。IBM 公司提出了“IBM 全球电子商务”的构想,为面向全世界的用户提供了全面的电子商务解决方案和一系列的电子商务应用开发工具。IBM 的电子商务应用开发工具主要有:电子商城创建软件(IBM Net. Commerce)、电子收款机(Commerce POINT eTill)、电子钱包(Commerce POINT Wallet)、电子付款网关(Commerce POINT GateWay)和提供凭证认证管理的基本环境 IBM Registry for SET 认证中心等。

3. HP 的电子化世界(E-WORLD)

美国 HP 公司提出了电子化世界(E-WORLD)的概念。电子化世界(E-WORLD)是以现代扩展型企业为信息技术基础结构的,其内容涵盖了电子商务(E-COMMERCE)、电子商业(E-BUSINESS)、电子消费(E-CONSUMER)和电子数据交换(EDI Electronic Data Interchange)等,它将电子商务(E-COMMERCE)、电子商业(E-BUSINESS)和电子消费(E-CONSUMER)等三方面内容通过扩展型的企业框架构成电子化世界(E-WORLD)的核心,这是对全世界商业电子化活动的高度概括,也是对当前这场以电子商务为代表的信息产业革命给人类社会带来的机遇和挑战的充分概括。实现电子化世界(E-WORLD)首先要实现全世界一体化的信息基础结构,尽快建立全世界统一的电子商务标准。HP 的电子化世界(E-WORLD)在信息传输、数据交换和电子支付的安全性和可靠性方面、在创建电子商店和电子交易柜台的解决方案等方面,将商家和企业与其顾客(消费者)群体和所有交易伙伴密切地联系在一起,为全世界的广大用户提供安全可靠、性能良好的各种商用终端设备、电子商务设备、集成化的电子支付系统和 Open View 企业内部网管解决方案等。电子商务的安全问题是永久性课题,HP 的特点是推出了实用可靠的虚拟保险箱(Virtual Vault)、加密和加密管理技术(VerSecure),提出了国际密码学框架(ICF International Cryptography Framework),可以为计算机系统和用户网络提供 128 位加密和三重 DES 加密,能够确保信息通信和数据交换的安全。

随着因特网(Internet)的迅速发展,数字化通信成本大幅度降低,各种安全保密协议日趋成熟和完善,各种在线交易技术日趋安全、准确可靠,电子商务时代已经来临。利用因特网(Internet)进行网上交易、电子交易已经成为许多商家和企业创收的主要动力。在全世界范围内,一场利用因特网(Internet)做生意,全面深入发展电子商务的大潮已蓬勃兴起。电子商务迅速发展的事实已经清楚说明,哪一家商家和企业能够在电子商务上先行一步,就能

够在激烈的竞争中掌握主动权，电子商务已经成为商家和企业维持生存和发展的关键。

1.3 电子商务服务器与因特网

因特网 (Internet) 是全球化的公用大众网，也称为国际互联网络或全球互联网，它是一种以 TCP/IP 网络协议连接全世界各个国家、各个地区、各个部门、各个行业和各个机构的计算机网络与计算机的数据通信网。因特网 (Internet) 的出现和迅速发展使人类社会从工业化社会走向信息化社会、数字化社会、电子化社会和虚拟化社会。因特网 (Internet) 技术和应用的爆炸性发展，正在推动着电子商务高的速度发展和广泛普及。

1. 因特网的主要特点

因特网 (Internet) 的主要特点如下：

- (1) 因特网 (Internet) 是把全世界数万个计算机网络连接起来的网络；
- (2) 因特网 (Internet) 是把全世界千万台计算机连接起来的网络；
- (3) 因特网 (Internet) 是一个集全世界计算机网络和计算机的各种信息资源为一体的交互计算机网络，是可以实现全世界网上用户信息共享和资源共享的信息资源网，可以在全世界的各个计算机网络和计算机之间交流各种信息和资源，可以向全世界提供信息服务；
- (4) 因特网 (Internet) 是一个基于 TCP/IP 网络协议的国际互联网；
- (5) 因特网 (Internet) 把全世界计算机网络用户和计算机用户密切联系起来，所有用户共享和利用网上资源，同时也为因特网 (Internet) 提供和扩大信息资源。
- (6) 在因特网 (Internet) 上没有地理差别，也没有时间限制。超越时空是因特网 (Internet) 的突出特点，也就是说 无论在世界上的任何地方、在一天 24 小时内的任何时候，均可以使用因特网 (Internet) 进行数据交换和信息交流。因特网 (Internet) 的超越时空性将全世界和全人类紧密地联系在一起，使整个地球变成了“地球村”。
- (7) 因特网 (Internet) 是全世界计算机网络和计算机、全世界计算机网络用户和计算机用户以及全部网上信息资源的集合。
- (8) 因特网 (Internet) 具有信息量最大、资源最丰富、成本最低和最容易使用等特点。

2. 因特网电子商务活动

电子商务的核心设备是与因特网 (Internet) 密切相连的电子商务服务器，因此，任何人利用电子商务服务器的服务功能，无论在什么时候，也无无论在什么地方都可以通过因特网 (Internet) 开展网上广告、网上销售、网上订货、网上购物、网上支付、网上服务、网上结帐和网上送货等网上电子商务活动。各行政机关、商家和企业事业单位，例如政府各部门、医院、公司、学校、商店、金融机构、银行、家庭等也都可以利用电子商务服务器的服务功能在因特网 (Internet) 上开展电子商务活动。利用因特网 (Internet) 开展电子商务也称为因特网 (Internet) 电子商务。

3. 因特网电子商务活动的三个阶段

在因特网 (Internet) 上开展电子商务活动, 大体可以分为以下三个阶段:

第一阶段大约是从 1985 年开始的, 主要是一些研究所和大学利用因特网 (Internet)。主要应用业务是这些大学和研究所的实际业务, 收发电子邮件和用作科学技术界电子公告牌等方面的应用。那时在因特网 (Internet) 上几乎没有商业和金融业务方面的应用, 因此几乎也没有什么安全保密问题。

第二阶段大约是从 1990 年开始, 这时已经引入了具有图形界面的浏览器, 例如已经有广泛使用的 NetScape 浏览器和早期比较有名的浏览器 Mosaic。这些浏览器都在因特网 (Internet) 上得到了广泛使用, 同时也促进了因特网 (Internet) 的飞速发展。这时对于安全保密的要求逐渐有所增加, 但还不算太多, 在这个阶段连接到因特网 (Internet) 上的用户迅速增加 特别是 PC 机的大量出现, 并且有大批的 PC 机已经连接到因特网 (Internet) 上使用, 这是当时在全世界发生的非常重要的事件。

第三阶段大约是从 1995 年开始, 这时出现了广泛的交互式公布信息技术的活动, 出现了 Java 语言, 这种交互式公布信息技术活动很热门, 提高了在网络上对技术安全保密的强烈要求。这时已经出现了几十种信息安全保密产品。随着网络开展电子帐单、电子票据和电子支付业务等活动的出现, 电子商务活动也开始出现, 相应地也提出了有关确认人的身份等安全技术要求。人们开始重视建立信息基础设施和基础结构, 以便在因特网 (Internet) 上更加广泛地开展电子商务活动。

4. 因特网通信服务功能与网络漫游

在因特网 (Internet) 上开展大量商务活动中, 最大的一项应用就是在商业伙伴之间进行相互通信, 在商家和企业之间、在一个公司和他的供货商之间、在两个公司之间广泛地进行信息交流和数据交换。人们广泛利用因特网 (Internet) 寻找工作, 利用网络开展技术研究工作, 收集、查询技术研究信息等, 而其他事务性业务、金融业务和商务往来业务所占的比例很小。主要原因是目前顾客 (消费者) 对因特网 (Internet) 的可靠性、安全保密性和可信性在心里没有底, 甚至人们还很怀疑。

人们平时所说的因特网 (Internet), 其实主要是指因特网 (Internet) 的硬件平台本身和因特网 (Internet) 所提供的基本通信服务功能。环球网 (WWW) 是基于因特网 (Internet) 的应用, 主要由一些应用软件以及一系列协议和规范组成, 以超文本和多媒体为手段, 便于人们在因特网 (Internet) 上漫游, 进行信息浏览和信息共享。这里提到的网络漫游, 就是指用户可以通过浏览器 (Browser) 软件对因特网 (Internet) 上的不同环球网 (WWW) 服务器进行访问, 当今这些服务器是分布在世界各地的。

1.4 电子商务与环球网

环球网 (环球网 WWW) World Wide Web 也称为 WEB 网) 是建立在因特网 (Internet 国际互联网) 上的全球性的、分布式、交互式的、动态多平台的图形网络信息服务系统, 具

有因特网 (Internet) 的特性。环球网 (WWW) 也称为万维网, 是全世界的人们相互进行交流的抽象空间, 是一种基于超文本 (Hypertext) 方式的信息检索工具, 可以存取互连的文本、页面、图形、图像、音像、动画、卡通和三维世界等各种信息, 是实现计算机系统互连、网上信息共享的全球性网络服务系统。网络服务系统主要有 TELNET(远程登录服务器)、FTP(文件传输服务工具, 主要有 CuteFTP、WS-FTP 等(文件传输软件)、WAIS(广域信息服务器)、GOPHER(信息查询检索工具)、Archie(文档服务器)、BBS(电子公告牌)、ICR(交互性通信工具)、USEnet(用户网服务器) 和 URL(通用资源定位服务器) 等, 这些网络服务系统和环球网 (WWW) 都是建立在因特网 (Internet) 上的网络服务系统。环球网 (WWW) 于 1990 年由瑞士日内瓦的欧洲核子物理研究中心 (CERN Center European de Recherches Nucleaires, The Europe Laboratory For Particle Physics) 开发研制的, 最初开发环球网 (WWW) 的目的仅仅是为了实时方便地与分散在世界各地的科学研究小组交换信息和共享科研成果, 研究人员可以将科研成果以图文形式放在网上进行交流和共享, 利用环球网 (WWW) 最基本的目的就是浏览超文本文档 (Hypertext)。1990 年 11 月 CERN 开发了环球网 WWW 初始模型, 1991 年 CERN 向全世界公布了环球网 (WWW)。现在, 随着电子通信技术和计算机网络技术的飞速发展, 随着环球网 (WWW) 的广泛应用和发展, 环球网 (WWW) 已经远远超出了对它原来的设想, 迅速成为访问和利用因特网 (Internet) 资源的最优秀、最流行的服务系统, 成为在因特网 (Internet) 上最受欢迎的应用信息系统和网络服务系统之一。反过来, 环球网 (WWW) 也有力地促进和推动了因特网 (Internet) 的迅速、广泛的应用和发展。

1. 全世界计算机联合起来

在当今全世界信息领域, 有一个响亮的口号: “全世界计算机联合起来!”。环球网 (WWW) 或 WEB 网) 实际上是一种分布式的多媒体超文本系统, 它可以将全世界连接在因特网 (Internet) 上的任何地方的计算机有机地联合起来, 分布在世界各地的计算机又都可以通过建立自己的环球网 (WWW) 服务器, 向所有的因特网 (Internet) 上的用户提供第一代信息、第二代信息和第三代信息, 即可以提供数字、各种文字、各种字符、声音、图形、图像、动画、卡通、音频 (音响)、视频 (视像)、影视、三维空间、多维环境和虚拟现实信息。对于广大用户来说, 信息系统界面友好、操作简单、易学易用是对因特网 (Internet) 及其网络服务系统最重要的要求。环球网 (WWW) 技术具有开放性、可集成性、可重组性、操作简单性等特点, 是目前计算机网络技术发展的必然趋势, 它为人们提供一个最简单、最直接的漫游计算机网络的方式和技术, 人们可以利用环球网 (WWW) 获得所需要的信息, 办理各种事务, 开展电子商务, 创建网络银行和实现网上电子支付等。利用环球网 (WWW) 开展电子商务也称为 Web 电子商务。

2. 环球网 (WWW) 的工作方式

环球网 (WWW) 是以客户机 / 服务器 (client/server) 的方式进行工作的, 其软件主要是由服务器端软件和客户端软件这两部分组成的。服务器端软件包括服务器软件、服务器的扩展应用软件、服务端入口软件 (Gateway) 等, 客户端包括浏览器软件、用户主页制作工具软

件、客户端入口软件 (Proxy 等)。

以环球网 (WWW) 浏览器和服务器作为基本运行环境, 将信息管理软件、组件管理软件、中间组件、通信工具、应用软件等软件和各种有关组件集成可以构成各种事业综合信息系统的基本系统 即构造一个内容丰富的、功能齐全的、无处不在的商家和企业环境 这种集成环境基于开放的网络技术和开放的网络应用平台, 实现商家和企业内部方便和灵活的信息共享和信息交换, 增强商家和企业办公自动化 (OA) 的程度, 提高各部门间协同工作的效率; 为商家和企业的经营、管理和决策等应用提供良好的环境, 建立商家和企业从内部就可以访问外部信息的通道, 保证商家和企业内部重要信息的安全保险可靠。这种集成环境应该能够满足以下列要求 信息共享、信息管理、信息导航、信息通信和协同工作、应用系统的无缝接入、目录服务、信息复制、安全保密、可靠保险、便于进行管理和决策等。商家和企业完全可以通过这个环境来建立企业内部网 (Intranet), 进而利用环球网 WWW 实现电子商务 (Electronic Commerce)。

环球网 (WWW) 的基本协议是超文本文件传输协议 HTTP (Hypertext Transfer Protocol) 环球网 (WWW) 的服务器和客户端都是通过超文本文件传输协议 (HTTP 协议) 实现通信的。除了 HTTP 外 环球网 WWW 还涉及其他一些协议 如 FTP、SMTP、Gopher 等 但是 超文本文件传输协议 HTTP 是环球网 WWW 的核心。

在环球网 (WWW) 中管理和传输的信息通常是超文本文件。超文本文件由一种叫做超文本置标语言 HTML Hypertext Markup Language 编写的。在一个超文本文件中 可能包含许多网络链接, 这些链接分别指向不同的文件, 并且这些文件可能存放在不同的机器的不同路径下 网络上的文件由 URL (统一资源定位符) 来唯一标识其所在位置。

在环球网 WWW 技术中 环球网 WWW 服务器通常是在因特网 Internet) 上存储、管理和运行环球网 (WWW) 信息的各种较大型的计算机, 环球网 WWW 服务器一端存有大量的原始资料和超本文档, 还有相关的软件负责处理客户端的请求并返回相应结果; 客户端软件可以初始化用户的请求, 并转发给环球网 WWW 服务器 环球网 WWW 服务器接收到客户端的用户的请求后, 查询其数据库, 并对检索返回的超文本文件的进行解释和执行。整个工作过程都是由服务器端软件和客户端软件自动完成的, 因此, 用户只在屏幕上用鼠标进行单击操作, 就可以找到所需的信息, 而不必了解该信息存储在任何地方。

3. 环球网 WWW 的实际使用过程

环球网 (WWW) 的实际使用过程如下:

- (1) 用户首先连接因特网 (Internet), 然后, 启动一个环球网 WWW 的浏览器 (也称为 Web 浏览器、客户机程序);
- (2) 利用浏览器先访问预先设定的环球网 (WWW) 服务器, 该服务器将一个环球网 (WWW) 主页 (Home page) 的初始文件传给环球网 WWW 的浏览器 (客户机程序);
- (3) 环球网 (WWW) 的浏览器 (客户机程序) 再将此文件以超文本的方式显示给用户;
- (4) 用户通过环球网 (WWW) 主页 (Home page) 和浏览器 (客户机程序) 在环球网 (WWW) 上漫游 浏览器 (客户机程序) 浏览的超文本中可以有各种各样的数字、文字、图形、图像、声音、动画、影视等多媒体信息和虚拟现实信息 也还有许多环球网 (WWW) 链接 通

过这些链接，用户可以访问到环球网（WWW）上的各种信息资源，在需要时也可以上载和下载各种信息。

4. 环球网 WWW 的技术基础

超文本文件传输协议 HTTP、超文本置标语言（HTML）、环球网 WWW 浏览器 Web 浏览器）和超文本链接是环球网（WWW）的四大技术基础。环球网（WWW）的基础协议即超文本文件传输协议（HTTP Hypertext Transfer Protocol）是环球网（WWW）的核心。编写环球网（WWW）的超本文档的语言是超文本置标语言（HTML Hypertext Markup Language）。利用环球网（WWW）浏览器（Web 浏览器）可以按需浏览和漫游环球网（WWW），可以访问和共享环球网（WWW）上的各种信息资源。环球网 WWW 是一种超文本信息系统，它的一个主要的概念就是超文本链接，超文本链接使得文本不再像一本书一样是固定的、有顺序的，而是可以按需从一个文件跳到另外一个文件，也可以转到各个文件的不同主题上，这样就可以很方便快捷地从环球网（WWW）上获取更多、更有用的信息，正是由于具有这种方便灵活的多链接性，人们才把环球网（WWW）称为环球网（环球网（WWW）World Wide Web，也称为环球信息网、万维网），环球网 WWW 的突出特点在于其文档的超文本化和文档之间链接的透明化。超本文档存放在环球网（WWW）服务器端，以备用户客户端上的浏览器软件通过超文本文件传输协议（HTTP）协议进行访问。

5. 环球网 WWW 的公用网关接口 (CGI)

环球网（WWW）的公用网关接口（CGI Common Gateway Interface）是一组用来编写可以远程启动的应用程序的标准接口，这些应用程序可以由远程用户通过填写一张 HTML 表或者激活在它的 Web 服务器上的 HTML 页里的一个连接而启动。然后，远程应用程序根据用户提供的信息提交给 Web 服务器，Web 服务器通过判断，将这个请求送给数据库服务器，执行查询工作，并将程序执行结果放在一个 HTML 页里返回给客户端（Browser）。也就是说，通过公用网关接口（CGI）可以把 Web 服务器和后台的进程（通常称为 CGI 进程）链接在一起，由后台的进程（CGI 进程）完成各种逻辑操作，并且将操作结果再通过 Web 服务器返回给用户。

6. 环球网 WWW 的特点

环球网（WWW）是因特网（Internet）的网络服务系统，具有因特网（Internet）的全部特性，其主要特点如下：

- (1) 环球网 WWW 都是一天 24 小时全天候开放的。
- (2) 在环球网（WWW）上开展的电子商务活动是全球性的，在全世界的任何地方、任何时候都能与环球网（WWW）相连。
- (3) 利用环球网（WWW）的价格是很便宜的，可以在环球网（WWW）上作广告、进行打印等，在环球网（WWW）上开展的一切业务活动都很便宜。
- (4) 可以在环球网（WWW）上开展很多商务活动，可以直接传送各种各样的数字化产品，例如从环球网（WWW）上获得股票报价、计算机软件和电子产品等。

(5) 无论任何人一旦上环球网 (WWW), 就可以通过环球网 (WWW) 获得全世界任何地方的最新信息, 利用这种方法获取自己所需的信息, 比其他任何手段或途径都快得多, 也都有效得多。

(6) 环球网 (WWW) 是图形化的和易于导航的 (Navigate)。环球网 (WWW) 技术非常流行的一个很重要的原因, 就在于它具有可以在一页上同时显示色彩丰富的图形与文本的性能。在环球网 (环球网 (WWW) Web) 出现之前, 因特网 (Internet) 上的信息只有文本形式, 只有在环球网 (WWW) 出现以后, 才使得图形、音频、视频等信息能集成于一体。并且 环球网 (WWW) 是非常易于导航的, 用户只需要从一个超链接跳到另一个超链接, 就可以在因特网 (Internet) 上的各个站点之间进行方便灵活的浏览。

(7) 环球网 (WWW) 技术是与平台无关的。无论用户的系统平台是什么样的平台, 都可因特网 (Internet) 访问环球网 (WWW) 无论是从 Windows、UNIX、Macintosh 操作系统平台还是其它平台都可以访问环球网 (WWW)。对环球网 (WWW) 的访问通常都是通过一种安装在客户机上叫做浏览器 (browser) 的软件实现的。主要的浏览器有 Netscape 的 Navigator、NCSA 的 Mosaic、Microsoft 的 Explorer、Microsoft 的 IE4.0 等。

(8) 环球网 (WWW) 是分布式的。大量的图形、音频和视频信息会占用相当大的磁盘空间, 人们甚至无法预知信息量有多少。对于环球网 (WWW) 没有必要把所有信息都放在一起, 信息可以放在不同的站点上, 只需要在浏览器中指明这个站点, 就可以很轻松地使在物理上不一定在一个站点上的信息在逻辑上却是一体化的。

(9) 环球网 (WWW) 是动态的。由于各个环球网 (WWW) 站点上的信息是保存在信息提供者的系统之内的, 信息提供者可以经常对自己站点的信息进行更新, 发布商家和企业自己内部的近期新闻和公司的广告等。通常各个信息站点都能够保证信息的实时性, 所以环球网 (WWW) 站点上的信息是动态的、经常更新的, 这一点通常是由信息的提供者来保证的。

(10) 环球网 (WWW) 是交互的。环球网 (WWW) 的交互性首先表现的它的超连接上, 用户在环球网 (WWW) 上的浏览顺序和所到站点完全由用户自己决定。另外用户还可以通过填写 FORM 向服务器提交请求, 网络服务器可以根据用户的请求返回相应信息, 这样用户就可以从网络服务器上获得动态的信息。

7. 环球网 (WWW) 的应用优点

环球网 (WWW) 是基于因特网 (Internet) 技术上的应用, 是因特网 (Internet) 的网络服务系统, 采用客户机 / 服务器的模式。它可以给应用开发者和管理者带来的主要好处如下:

(1) 环球网 (WWW) 界面很好, 用户只需在一种界面上就可以访问所有各种类型的信息, 而不用操作多种多样的、经常不相容的传统应用软件界面和数据库界面;

(2) 适应快速变化的信息, 借助于消息传递技术, 通过连接可以传送活动数据和动态信息;

(3) 商家和企业可以对用户界面和描述规则进行控制, 缩短了客户机 / 服务器系统的开发或配置时间;

(4) 通过对用户访问权的限制和集中管理, 可以使基于因特网 (Internet) 的客户机 / 服务

器系统的应用，更容易扩展和更容易进行管理。环球网（WWW）技术以良好的界面可以让所有人都能够很方便地使用因特网（Internet）和计算机网络，可以把环球网（WWW）技术、智能卡技术和各种电子货币技术结合起来；能够创建出方便安全的电子购物环境，可以让顾客（消费者）利用环球网（WWW）浏览器浏览电子商店的货物，再利用电子钱包和各种电子货币直接进行网上支付和在线购物。

1.5 电子商务与企业内部信息网

1. 电子商务与企业

随着信息技术的不断进步和市场发展的进一步需求，电子商务（Electronic Commerce）已日益成为国内外企事业单位和商家关注的热点。对于商家和企业来说，所谓电子商务，是指把企业最关键的商务系统通过网络与本单位职工、顾客、供应商及销售商直接相连，将传统的商务活动通过计算机网络加以实现。实现办公自动化（OA）、创建商家和企业内部信息网（Intranet）、实现电子商务（Electronic Commerce）已成为许多的商家和企事业单位的迫切追求。面向电子商务设计信息系统方案、添置硬件设备、建设网络平台、选择应用软件也成为商家和企事业单位的领导和信息主管部门日常工作中的重要组成部分。建设一个信息系统，除了必须认真选择硬件设备、网络设备和操作系统等以外，还要选择合适的数据库系统来存储和管理信息，更要慎重选择各种符合自身需要和技术发展趋势的应用系统。

2. 对企业内部信息网（Intranet）的需求

国内商家和企事业单位对企业内部信息网（Intranet）的需求基本可以分为以下三类：

(1) 信息共享 包括进行信息浏览、信息拷贝、数据分析、信息查询等；

(2) 协同工作 包括进行在线交谈、语音会议、电视会议、电子邮件、信息交流、工作流程（Workflow）控制等功能；

(3) 应用系统的接入，是指无缝地接入数据库和其它应用系统。

目前，许多商家和企业都采用信息技术以便使其业务进程得到更顺畅平衡地进行。企业内部网以无纸化的电子方式传送商家和企业（公司）内部的所有类型的报表，与传统手工纸张化的操作相比节省了大量的时间，大幅度降低成本。现在，许多商家和企业都已经建立起全公司范围的企业内部网（Intranet），向其所有员工（包括在家工作和在旅途中的员工）提供对公司内部信息的安全访问方式。

3. 我国信息系统建设的几种情况

综合起来说，我国在信息系统建设方面有以下几种情况：

(1) 我国对计算机等硬件投资较多，通常是硬件平台比较完善，软件应用相对比较落后，很多商家和企事业单位只限于单机应用或简单的计算机网络应用，大多数软件也仅适用单机系统或者简单的网络系统。

(2) 硬件系统起点比较高,但是,由于期望值高,软件应用过于庞大,有很多急于上马或者盲目上马的管理信息系统(MIS)比较落后或者运行不太理想;有一些管理信息系统与当代的要求和发展已经不相适应,甚至必须淘汰。

(3)不仅硬件系统比较完善,业务或者营业类的应用软件也比较完善,而办公系统软件比较薄弱,急需开发研制能够与原有系统密切结合的办公软件。

(4)计算机基础比较薄弱,与社会信息系统的高速发展和上级的要求相差比较大,急需通过投资小、见效快的产品启动计算机应用和信息管理工作。

实际上,由于我国国内信息工作的起步比较晚,在充分考虑技术本身的问题的同时,还要考虑到物质基础、资金、人员素质和传统观念等问题,特别要考虑人的传统观念和习惯中的一些问题。在具体操作时需要充分了解商家和企事业单位自己的现状和需求,从实用角度出发,实行以点带面、分步实施的策略,注意采取逐步建设和使用相结合的方式是比较合适的。

4.企业外部网 Extranet)

当前各个领域的商家和企业(公司)都在重新考虑并重组公司的内部机构以最快的速度适应新型数字化经济时代对他们的冲击和带来的机遇,并在已经具备企业内部网(Intranet)的基础上继续保持公司的竞争活力。许多反应较快的商家和企业(公司)对自己的IT基础结构进行重组和扩建,早已突破了传统的企业边界,覆盖到了公司所有业务合作伙伴和顾客(消费者)在因特网(Internet)上建立了企业外部网(Extranet)在各个商家和企业(公司)之间更加便于合作并建立了良好的伙伴关系,互利互惠。这些新变化在以前是无法办到的。新的“创造价值”的概念摆脱了传统公司结构的束缚,将电子商务活动置于共同协作系统和集群系统等更为广阔的开放环境之中。使用电子商务的商家和企业(公司)能够获得范围极广的货物来源,更有效地管理它的广阔的供货渠道。因为这种开放环境允许其供货商、零售商与其它业务合作伙伴通过直接访问商家和企业(公司)的内部数据库和系统的方式直接跟踪其订单、销售、发运、库存等商务环节。对制造厂商来说还可以将其工程开发人员与外部合作伙伴结合起来,创建虚拟的研究开发组织和集体。商家和企业(公司)还可以通过因特网(Internet)和企业内部网(Intranet)内特网因特网建立与顾客(消费者)更高效、更直接的联系除针对每个独立的顾客(消费者)提供特殊订货服务并获取相关市场信息之外,可以向顾客(消费者)提供了一种访问个人信息(如过去某一段时间内的订货信息等)的安全渠道。

5. 电子商务与常用网络

如前所述,电子商务和常用网络具有密切关系,电子商务是在因特网(Internet)(Internet 互联网)环球网(Web 万维网)、企业内部网络(Intranet 内特网)和企业外部网络(Extranet 外特网)上开展网上广告、网上销售、网上订货、网上购物、网上支付、网上服务和网上送货等网上商务活动。电子商务具有突出的网络特点,从强调在网络上进行商务活动来说,电子商务活动的发展可以分为三个阶段:

第一阶段:各个商家和企业(公司)内部联网,即建立企业内部信息网(Intranet 内特

网)。一个公司需要在自己内部联网，主要是为了对本公司远程的部门相互及时地进行访问。对于一个跨国公司来说，在公司内部各个部门之间，经常会发生需要立即进行远程联系的情况，以便将所获得的最新的信息传送给公司的各个部门。为了解决这类问题，许多公司以前都是租用专线，利用专线连成公司内部专用网络，用来公布和发表公司内部的各种信息，即用来公布公司内部人力资源政策、福利政策、各种内部津贴、工资标准，利用内部专网在全公司各分支机构的雇员之间公布和通知内部有关的保密信息等。现在有很多公司则利用因特网 (Internet)，在自己的内部专用网上复制因特网 (Internet) 的各种应用格式 用来公布他们自己所需的信息。

第二阶段：各个商家和企业（公司）之间联网，即建立企业外部网（Extranet 外特网）。根据各个商家和企业（公司）业务和商务活动需要，在各个公司之间、公司与其他合作伙伴之间也迫切需要联网。以前通常都建成专用网，利用 EDI 数据交换技术，在各个公司之间根据需要进行各种数据交换和信息交流。随着因特网（Internet）的飞速发展与应用 联网的这些公司都希望能够利用因特网（Internet）这种公用网，以便取代通过租用专线连成的专用网，其主要原因是利用租用专线连成的网络实在太昂贵。据调查，某一公司仅在使用因特网（Internet）的第一年，其网络费用就减少一半。因特网（Internet）是当今世界上公认的成本最低、最有效的公用网络。各公司在联网时，都是充分利用因特网（Internet）成本最低的突出优点，以便更好地向客户提供网络服务。

第三阶段 各个商家和企业（公司）利用因特网（Internet）和环球网（Web）全面开展电子商务活动。电子商务的技术特点是利用因特网（Internet）和环球网（Web）等网络技术来传递所有商务活动信息，也就是说，从技术方面来看，电子商务是基于因特网（Internet）和环球网（Web）的分布式计算平台的，通过因特网（Internet）和环球网（Web）平台 商家和企业、顾客和消费者、银行和金融机构等交易伙伴可以在线全面进行商务活动。

6. 常用网络上的电子商务活动

对于商家和企业来说，能够在因特网（Internet）、环球网（Web）、企业内部网络（Intranet）和企业外部网络（Extranet）上进行市场调查分析、投资预算、产品生产安排，完成商品销售的全部过程和销售前后的服务、财务核算、统计分析等商务活动。对于顾客和消费者来说，可以在因特网（Internet）和环球网（Web）上游逛所有网上各个商店，寻找商品和进行商品选择，完成网上在线购买商品的全过程。因此，所谓因特网电子商务是利用因特网（Internet）、环球网（Web）、企业内部网（Intranet）、企业外部网（Extranet）实现商业交易从售前服务到售后服务的各个环节电子化、数字化、自动化的商业活动，利用各种计算机网络开拓新的市场，创造新的商机，增加商家和企业经济效益。只要连上因特网（Internet）则各种计算机网络本身就是全球化的，因特网（Internet）、环球网（Web）使全世界变成了地球村 因此 网上电子商务已经成为全球经济贸易发展的趋势。

1.6 电子商务是新的经济增长点

商务活动是人类社会的重要活动之一，关系到全世界各个国家、关系到千家万户，关系到每个人的切身利益，电子商务的来临与发展震撼了全世界，彻底打破了人类商务活动的传统观念，正在为全人类创造巨大的经济效益和社会效益，广泛、大幅度地提高了人类的生活质量，普遍、深入、彻底、迅速地改变人类的生活方式、生产方式、生存方式、活动方式、学习方式、娱乐方式和思维方式。电子商务是新的经济增长点：

- (1) 电子商务面向大量交易处理业务，可以创造丰富的、多种形式的附加收入。
- (2) 电子商务能够使商家和企业通过网上销售“卖”向全世界，能够使顾客和消费者足不出户“买”遍全世界。
- (3) 电子商务能够使商家和企业既有效又经济地进入面向全世界的新市场。
- (4) 电子商务能够使商家和企业为不同的顾客群提供多层的目录搜索能力。
- (5) 利用电子商务可以建立一个可以按需扩展的动态网站。
- (6) 利用电子商务可以创建营运相关的应用模式，创建新型的购销关系。
- (7) 电子商务可以提供在线客户服务，实现在线销售、在线购物和在线支付，使商家和企业可以及时跟踪顾客的购买趋势。
- (8) 利用电子商务服务器可以针对特定的顾客群体和购买群体建立目录。
- (9) 通过电子商务可以提供多家相关产品与服务的商店。
- (10) 电子商务可以提供丰富的产品特性说明与描述。
- (11) 商家和企业可以通过电子商务在网络上广泛传播自己公司的独特形像。
- (12) 电子商务向顾客提供优质的电子商业服务，保证商家和企业、银行和顾客在初期就有较低的收入，同时又能够随着顾客基本收入的增长而升级。
- (13) 在电子商务活动中，采用功能强大、管理方便容易的电子商务技术，可以创建多种形式的虚拟超市、虚拟商店、虚拟交易柜台和虚拟商品货架。
- (14) 通过电子商务，可以在因特网（Internet）上展示自己商家和企业的形像，宣传和销售自己的产品，能够与业务伙伴保持密切联系。通过改善合作关系，提高商务效率，企业竞争力自然得到提高。
- (15) 通过电子商务，可以在因特网（Internet）上重新部署业务和开展服务，从而能够更好地向顾客提供及时的技术支持和技术服务。顾客可以随时得到他们所需要的信息，而商家和企业可以节省大量应答的服务费用，大幅度降低服务成本。
- (16) 通过电子商务，可以促进商家和企业内部之间的信息交流、内部与外部的信息交流、促进商家和企业内部和内部与外部的协同工作等，及时得到各种信息，保证商家和企业决策的科学性和及时性。
- (17) 通过电子商务，可以实现网上购物，实施电子定货、电子采购、电子货币支付和网上支付等。
- (18) 通过电子商务，可以实现网上贸易和网上销售，对有关各种电子产品、软件商品，可以实现网上交货等。