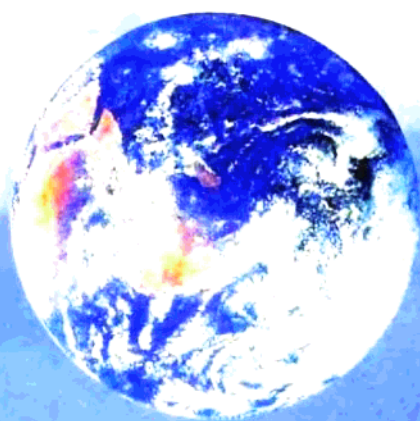


中国电子商务技术

ZHONGGUO DIANZI SHANGWU JISHU

张福德 著



蓝天出版社

99
F716
59
2

XAD 15/5

中国电子商务技术

ZHONGGUO DIANZI SHANGWU JISHU

张福德 著



蓝天出版社



3 0041 0824 1

图书在版编目(CIP)数据

中国电子商务技术/张福德著. - 北京:蓝天出版社,1999.1

ISBN 7-80081-870-5

I. 中… II. 张… III. 计算机应用-商务 IV. F716

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 00286 号

中国电子商务技术

张福德 著

责任编辑:言志 钟实

蓝天出版社出版发行

(北京复兴路 14 号)

(邮政编码:100843)

电话:66984244

新华书店经销

北京市太北印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 13.875 印张 345 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

印数:1-5000

定价:89.80 元

江泽民主席谈电子商务

据新华社消息 国家主席江泽民于 1998 年 11 月 18 日在亚太经合组织第六次领导人非正式会议上就电子商务问题发言时说,电子商务代表着未来贸易方式的发展方向,其应用推广将给各成员带来更多的贸易机会。

江泽民说,目前,电子商务尚处在起步阶段,发达成员和发展中成员之间存在较大差距。发达成员应为发展中成员普及电子商务提供必要的技术援助。“工欲善其事,必先利其器”。只有通过广泛、深入的技术交流与合作,才能使电子商务在亚太经合组织成员内得到协调发展。

江泽民说:在发展电子商务方面,我们不仅要重视私营、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。

前言

当今时代为信息时代,当今社会为信息社会。全世界正在进行信息技术革命,也称为数字化革命。这场革命正在迅速地改变人类的生活方式、生产方式、生存方式、活动方式和思维方式。以数字化革命为特点的现代高新技术成果,大量涌向社会,使国家与国家,地区与地区,人与人之间的关系发生了重大变化,改变了人们的精神面貌,创建新的人类社会精神文明和文化物质生活,使全人类进入一个新世界。开辟了人类社会的新纪元。当今社会系统流行、信息流行,近来可以说是网络大流行和虚拟大流行的社会。

随着因特网(Internet)的迅速发展,电子商务正在向人们走来,电子商务的无限前景引起全世界的广泛注意和重视,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。创建电子商务系统、开展电子商务活动有各种现代高新技术问题、社会经济问题、金融财政问题、法律安全问题,还有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迫不及待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现实意义。

本书是面向我国广泛深入开展的电子商务活动的急需编写的。本书各章的主要内容如下:绪论;第一章 电子商务的基本概念;第二章 电子商务的分类与创建;第三章 电子商务服务器和电子商务购物过程;第四章 电子商务工具箱;第五章 因特网电子商务系统;第六章 电子商务的电子支付系统;第七章 虚拟现实技术与电子商务;第八章 网络银行与虚拟银行;第九章 电子商务中的银行金融服务;第十章 电子商务中的安全保密技术;第十一章 安全电子交易协议(SET);第十二章 虚拟保险箱及其应用;第十三章 电子商务在线交易系统;第十四章 电子商务在线分析系统;第十五章 电子商务在线决策支持系统;第十六章 集群系统与电子邮件;第十七章 网上电子商务创建软件;第十八章 电子商务是一个新世界;电子商务词汇表。

全书重点讨论了电子商务的基本知识,其特点在于电子商务知识的系统性强,实用性较好,内容较丰富,知识面较广,可供广大需要了解电子商务基本知识和从事电子商务实际工作的读者参考,也可以用作电子商务的教材、培训教材或参考教材。

著者从1994年开始潜心学习研究电子商务技术、虚拟现实技术、网络银行和虚拟银行等技术,专心写《中国电子商务技术》一书。因著者水平有限,加上时间仓促,书中难免挂一漏万,请广大读者批评指正。本书在编写和出版的过程中,得到HP公司、IBM公司、北京市太北印刷厂和蓝天出版社大力支持与帮助,特在此表示衷心的感谢。如果本书能够对电子商务的伟大事业有所贡献,能够对广大读者有所裨益,著者将感到无限欣慰。

张福德

1999年1月1日·北京

目 录

前 言

绪 论	(1)
-----	-----

第一章 电子商务的基本概念	(4)
---------------	-----

1.1 电子商务的基本概念	(4)
1.2 电子商务的定义	(5)
1.3 电子商务服务器与因特网	(8)
1.4 电子商务与环球网	(9)
1.5 电子商务与企业内部信息网	(14)
1.6 电子商务是新的经济增长点	(16)
1.7 我国开创电子商务的良好条件	(18)

第二章 电子商务的分类与创建	(21)
----------------	------

2.1 电子商务的分类	(21)
2.2 电子商务的服务对象、内容与创建	(22)
2.3 电子商务的交易地区、范围与创建	(23)
2.4 电子商务活动的复杂性与创建	(25)
2.5 电子商务的系统功能与创建	(26)
2.6 电子商务的发展阶段与创建	(27)
2.7 电子商务活动的主要服务项目	(28)
2.8 电子商务标准	(28)

第三章 电子商务服务器和电子商务购物过程	(32)
----------------------	------

3.1 电子商务服务的实质内容	(32)
3.2 电子钱包	(33)
3.3 电子商务服务器	(35)
3.4 电子商务通用交易过程	(36)
3.5 电子商务交易的基本程序	(37)
3.6 电子钱包购物过程	(38)
3.7 利用电子商务服务器给交易各方带来的利益	(40)
3.8 电子商务中的主要费用	(41)

第四章 电子商务工具箱	(42)
4.1 电子商务工具箱的基本概念	(42)
4.2 高性能电子商务服务器	(43)
4.3 电子商务中的交易柜台	(43)
4.4 电子商务中的虚拟购货车	(44)
4.5 电子商务的数据挖掘系统和可视化工具	(44)
第五章 因特网电子商务系统	(46)
5.1 因特网是全球化的大众公用网	(46)
5.2 因特网电子商务的定义	(46)
5.3 因特网电子商务的软件	(47)
5.4 因特网电子商务的优点	(48)
5.5 环球网电子商务的交易过程	(52)
5.6 因特网电子商务的在线订购业务和售后服务	(53)
5.7 因特网电子商务与传统商务系统的兼容	(53)
第六章 电子商务的电子支付系统	(55)
6.1 网络银行与电子支付系统	(55)
6.2 电子资金转帐(EFT)系统	(55)
6.3 电子数据交换(EDI)系统	(56)
6.4 电子货币——信用卡	(56)
6.5 信用卡网上购物过程	(58)
6.6 智能卡(IC卡)	(61)
6.7 各种电子支付工具	(63)
6.8 电子支付设备	(65)
6.9 实用电子支付系统	(66)
6.10 美国国家电子支付与清算网络系统	(69)
第七章 虚拟现实技术与电子商务	(74)
7.1 虚拟现实技术	(74)
7.2 信息传送与虚拟现实	(75)
7.3 数字信息与字符信息传送	(75)
7.4 多媒体信息传送	(76)

7.5 虚拟现实信息传送	(77)
7.6 虚拟现实造型语言	(78)
第八章 网络银行与虚拟银行	(81)
8.1 因特网与网络银行	(81)
8.2 虚拟银行的概念	(83)
8.3 虚拟银行是未来银行的归宿	(84)
8.4 虚拟银行的特点	(84)
8.5 创建虚拟银行的环境和条件	(86)
8.6 虚拟银行与因特网	(87)
8.7 我国建立虚拟银行的有利条件	(89)
8.8 虚拟银行与虚拟商店	(90)
第九章 电子商务中的银行金融服务	(94)
9.1 适应新的生活模式和竞争环境	(94)
9.2 银行金融机构的安全服务	(95)
9.3 VIRTUALVAULT 的特性	(96)
9.4 加快电子商务的发展	(97)
9.5 支付网关	(98)
9.6 网上电子支付应用软件	(99)
9.7 电子商务金融服务方案	(100)
第十章 电子商务中的安全保密技术	(102)
10.1 电子商务中的安全保密问题	(102)
10.2 安全保密术语与基本概念	(102)
10.3 安全交易协议与安全保密技术	(104)
10.4 电子商务系统的安全交易标准	(105)
10.5 数字凭证与数字化签名	(106)
10.6 密码保密技术	(108)
10.7 授权服务器	(109)
10.8 防火墙	(113)
第十一章 安全电子交易协议(SET)	(115)
11.1 安全电子交易协议(SET)的基本知识	(115)

11.2 有关 SET 的安全电子交易问题	(116)
11.3 SET 协议的基本原则	(116)
11.4 SET 协议的核心技术	(117)
11.5 SET 协议数据加密过程	(118)
11.6 电子证书(Certificate)	(118)
11.7 实用的安全解决方案	(119)
11.8 黑客与信息大侠	(121)
第十二章 虚拟保险箱及其应用	(124)
12.1 虚拟保险箱的基本概念	(124)
12.2 虚拟保险箱解决方案	(124)
12.3 虚拟保险箱的工作过程	(125)
12.4 网上业务的安全港	(126)
12.5 最少特权	(126)
12.6 数据分区机制	(127)
12.7 严格的命令授权	(127)
12.8 友好的界面	(128)
12.9 安全访问数据	(128)
12.10 保护敏感信息和重要系统	(129)
12.11 企业应用系统分析	(130)
第十三章 电子商务在线交易系统	(132)
13.1 OLTPS 的定义	(132)
13.2 OLTPS 的功能与目标	(134)
13.3 OLTPS 的组成	(135)
13.4 OLTPS 的运行环境	(136)
13.5 OLTPS 的特点	(136)
13.6 OLTPS 的分类与应用	(138)
第十四章 电子商务在线分析系统	(141)
14.1 OLAPS 的概述	(141)
14.2 OLAPS 的重要性	(141)
14.3 OLAPS 的基本概念	(142)
14.4 OLAPS 的发展过程	(143)
14.5 面向大众的决策支持系统	(146)

14.6 第三代 OLAPS	(147)
14.7 动态微立方体	(148)
14.8 全集成的多维分析	(149)
14.9 企业范围的开发	(150)
14.10 第三代 OLAPS 的显著特点	(151)
第十五章 电子商务在线决策支持系统	(152)
15.1 决策支持系统(DSS)的定义	(152)
15.2 决策者最关心的问题	(152)
15.3 在线决策支持系统的发展过程	(153)
15.4 决策过程的三个阶段	(155)
15.5 智能信息系统	(156)
15.6 第五代决策支持系统	(157)
15.7 智能化决策支持系统	(157)
15.8 智能化决策支持系统的应用	(158)
第十六章 集群系统与电子邮件	(160)
16.1 集群系统的定义	(160)
16.2 集群系统的可用性等级	(160)
16.3 集群的优点	(161)
16.4 集群系统应用方案	(163)
16.5 电子邮件系统的建立	(165)
16.6 电子邮件系统的设计与服务	(166)
第十七章 网上电子商务创建软件	(169)
17.1 商业的生存与发展取决于顾客	(169)
17.2 建立超级大商店	(169)
17.3 建立电子交易柜台	(170)
17.4 网上电子商务创建软件	(170)
17.5 网上电子商务创建软件的特性	(171)
17.6 网上电子商务创建软件的规格与资料	(171)
17.7 电子商务安全创建软件	(172)

第十八章 电子商务是一个新世界	(174)
18.1 电子商务充满新的机会和挑战	(174)
18.2 建立新型密切的购销关系	(175)
18.3 高质量 Web 服务器	(176)
18.4 提高服务水平	(178)
18.5 服务器过载保护系统	(178)
18.6 从电子商店到全球电子商务系统	(181)
18.7 实用电子商务平台	(182)
电子商务词汇表.....	(184)
参考文献.....	(209)
作者简介	(封二)

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),使商家和向企业向全球化发展,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 年营业部,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,增加股民的收益、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方式等问题。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

2

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

电子商务(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)等。

1. 电子商务(E-COMMERCE)的定义

电子商务的定义也有很多种,简单地讲,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)等来实现人类最为传统的和广泛的社会活动—商务活动。

电子商务(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工,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)等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(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)等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。