

57°

商务网站建设与管理

主 编 赵 耀
叶强生

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

商务网站建设与管理/赵耀、叶强生主编. —北京: 中国商业出版社, 2001. 7

ISBN 7-5044-4235-6

I. 商… II. ①赵… ②叶… III. 电子商务—网站—基本知识 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 029625 号

责任编辑:赵 钢

中国商业出版社出版发行

(100053 北京广安门内报国寺1号)

新华书店总店北京发行所经销

中国石油报社印刷厂印刷

*

787×1092毫米 16开 18.25印张 439千字

2001年6月第1版 2001年8月北京第1次印刷

定价:26.00元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

前 言

20 世纪 90 年代以来,计算机网络技术得到了飞速发展,信息的处理和传送突破了时间性和地域性的局限,计算机网络化和经济全球化成为不可抗拒的世界潮流。与传统的计算机技术不同,计算机网络技术一直在寻求除文字处理和信息传递领域外的更大、更直接的利润空间,商业领域自然成为其首选的对象,而迅速增长的网络用户也使得具有远见的商家颇感兴趣。

1998 年 11 月 18 日,国家主席江泽民在吉隆坡举行的亚太经合组织领导人非正式会议上指出,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。电子商务是网络经济时代兴起的一种新的商务活动形式,它采用现代信息技术手段,以通信网络和计算机替代传统交易过程中纸介质信息载体的存储、传递、统计、发布等环节,从而实现商品和服务交易以及交易管理等活动全过程的电子化和在线交易。其最大特点是实现了信息流、物流和资金流的高度统一。它的应用对于扩大贸易机会、提高贸易效率、降低贸易成本、增强企业竞争力,起着不可估量的作用。

商务网站建设是现代企业的必由之路,任何企业都必须适应这种发展趋势。本书从这种需要出发,从企业网站管理者的角度出发,介绍企业完整网站的建设步骤,以及微软在 21 世纪开发的 Internet 最新技术 .NET。

全书的内容分为 8 章,第 1 章简单地介绍 Internet 和电子商务基础知识;第 2 章介绍建立电子商务网站的前期规划以及微软提供的电子商务解决方案;第 3 章介绍在 Windows NT 操作系统下,利用 IIS、SQL Server 和 Site Server 建立网站;第 4 章介绍在 Linux 操作系统下,利用 Apache、PHP 等建立网站;第 5 章介绍微软最新技术 .NET 框架;第 6 章介绍微软最新开发工具 Visual Studio .NET(包括最新的 C#、ADO+ 等技术);第 7 章介绍商务网站的设计;第 8 章介绍商务网站的推广和管理。

本书结构合理,内容也较全面、独特,是为高等院校和职业技术学院计算机应用专业或电子商务专业编写的专业教材,也可作为企业管理人员、网站设计人员

和网站管理人员的参考书,是一本电子商务网站建设与管理的重要指导书籍。

本书由袁茹(第1章)、黄咏梅(第2章)、赵耀、叶强生(第3、4章)、白海石、魏运兰、潘孝义(第5、6、7章)、孟雪梅(第8章)编写。全书由赵耀、叶强生任主编,并由赵耀、黄咏梅统稿。由于时间仓促,加之作者水平有限,书中难免有不当之处,敬请广大读者批评指正。

作 者

2001年6月

第1章

电子商务 与商务网站

§ 1.1 电子商务

电子商务最早于1994年10月出现在美国,1995年上半年,欧洲、日本也开始实施了电子商务计划。电子商务不但具有巨大发展潜力的市场,而且具有诱人的发展前景,它使企业拥有一个商机无限的网络发展空间,有助于提高企业的竞争力,并能为广大消费者提供更多的消费选择,使消费者得到更多的利益。

在网络越来越发达的今天,我们的生活跟随这个时代的网络脉搏作着巨大的改变。历史的经验告诉我们,每一次的技术冲击,必将伴随着商业的利润增长而使技术更趋于完善。不管是在哪里,任何的新科技、新思想在发展的过程中,都伴随那些商业运作家的灵敏的嗅觉,探索出金钱的气味。每一次的赚钱机会,他们都不想错过。自然,他们也不愿错过将改变商业历史的新科技——电子商务。

1.1.1 什么是电子商务

简单地讲,电子商务是指利用电子网络进行的商务活动。

电子商务实现了交易的无纸化、效率化、自动化,表现了网络最具魅力的地方。快速的交换信息,地理界限的模糊,这所有的一切也必将推动传统商业行为在网络时代的变革。早在网络盛行的时代,通过网络的电子邮件、视频交换、文件交换以及目前还很热门的 EDI(Electronic Data Interchange),即电子数据交换,所进行的商业行为,都可以说是现在电子商务的某种形式的表现。

电子商务通常缩写为 EC(Electronic - Commerce),有人也称为电子贸易或 e - business。从更广泛的意义上讲,电子商务的存在已经有很多年了。近几十年来,银行业一直在使用电子资金转账(EFT),它是指通过企业间的通讯网络进行的账户交易信息的电子传输。其他企业使用 EDI 也有很多年了,EDI 是在 20 世纪 80 年代发展起来的一种在各公司之间依据标准格式传输交易定单、发票等商业文件的电子手段。它是计算机网络及企业管理技术相结合的产物,通用电气公司(GE)和沃尔玛(Wal - Mart)最早采用 EDI 来完善订货业务,改善与供应商的关系。就像任何事情一样,如果它的标准过于复杂,技术含量过高,脱离了易用性,那么对于企业来说,不能说不是一种负担,而 EDI 的标准要遵循一定的处理步骤,转换及一系列的高含

量的技术手段,对于普通人来说,是不易掌握及应用的。不过,EDI 在企业商业交易中,它具有高速、准确、远程等特点,因而在以商业为龙头的西方国家中广为利用,可以说,它是电子商务出现的一个重要原因。

在 EDI 发展利用过程中,越来越多的企业感觉到 EDI 在某些方面存在不少缺点,其中重要的是 EDI 技术及费用要求过高,不是每个企业都可承受的:企业首先得购买昂贵的计算机硬件和软件,然后再租用电话线同所有的贸易伙伴建立直接的网络连接,或者是租用增值网而成为增值网的一个用户(增值网 VAN 是一种独立的企业,它可以为利用 EDI 进行交易的买主和卖主提供连接服务,帮助他们传递交易信息)。VAN 在进行 EDI 的贸易伙伴间建立连接,并保证交易数据传递的安全性。VAN 通常收取一笔固定的月租费,另外每笔交易还要收取一定的费用。这样,实施 EDI 的费用实在是太高了。许多无力进行 EDI 的小企业就失去了一些重要的客户,这些客户会到别处去采购。也就在同时,Internet 上网人数越来越多,再加上网上多媒体与通信技术越来越成熟,并且网络覆盖的国家超过 186 个,而个人电脑的功能越来越强大。在这种情况下,20 世纪 90 年代联合国提出了电子商务的概念,也就是 EDI + Internet,它利用了 EDI 的快速、可靠的技术性能,再加上 Internet 的易用性、广域性、互通性,它们的结合使电子商务更趋于完善。电子商务所包含的内容非常多,不仅包括商业交易,还包括政府职能部门提供电子化服务、电子银行(图 1.1)、跨企业共同协作、网络购物等等。它将顾客、销售商、供货商和雇员联系在一起,对于我们的生活将有重大意义。

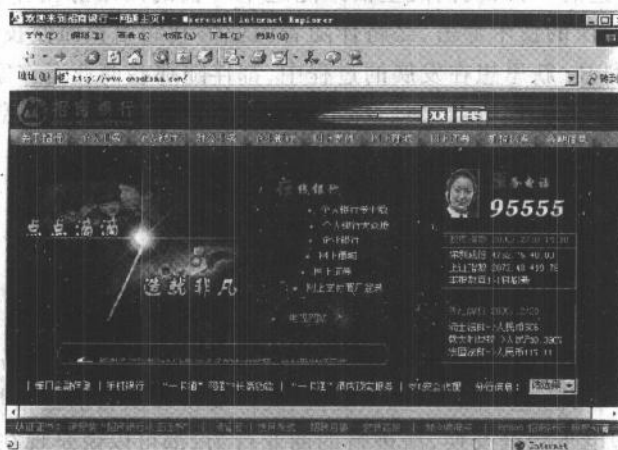


图 1.1 电子银行

1.1.2 电子商务的发展及特点

1.1.2.1 电子商务的发展

每一次的商业浪潮中,都不能不提到美国,谈到电子商务的发展,更要从美国说起。美国是 Internet 的发源地,也是网络基础设施最好的国家,还是全球在线人数最多的国家。美国人善于抓住任何商业机会,这次,他们也没有错过电子商务带来的商业利益的机会。据美国 ActivMedia 调查显示,到 2002 年,美国的 Internet 商业购买力将超过 3 000 亿美元。电子商务在美国能够这样风风火火,是和政府大力宣传及注重网络的基础设施建设分不开的。美国参

议院 1991 年 9 月 11 日通过了《高性能计算法案》,第一次提出了“信息高速公路”这个词,也就是 NII,不久“信息高速公路”就传遍了全世界,各国都开展了本国的 NII 建设。1997 年美国提出了建设 INTERNET2 的计划,此项计划已在美国如火如荼地展开着。1997 年 7 月 1 日,美国政府发布了《全球电子商务白皮书》,这份经历半年的研讨,长达 30 页的政策宣言对于全球电子商务的发展具有深远影响。1997 年 2 月克林顿提出“确保教育优先,让我们共同努力实现以下目标:八岁以上儿童必能读会写,而 12 岁以上青年儿童必须会上 Internet……”。

在 1997 年 11 月的世界电子商务会议上,美国总统特别顾问 IraMagaziner 在大会上发言,详细介绍了美国对于电子商务的重视及采取的各项完善措施。克林顿已经清楚知道电子商务的重要性,并把促进电子商务的发展及完善作为他在任时的主要任务。而他又谈到,Internet 是个全球性的事务,需要世界各国的参与,从而为未来的全球电子商务发展找到共同的平衡点,使得 Internet 的贸易得以顺利进行。

1987 年 9 月 20 日,中国发出了第一封电子邮件,到 1990 年中国拥有了国家域名 CN,一直到中国四大互联骨干网的开通,从而标志着中国互联网事业达到了全盛时期。CNNIC 最近的《中国 Internet 网络发展状况统计报告》显示:目前,我国上网计算机数量为 892 万台,其中专线上网计算机 141 万台,拨号上网计算机 751 万台,上网用户人数约 2 250 万人,其中专线上网的用户人数约为 364 万,拨号上网的用户人数约为 1 543 万,同时使用专线与拨号的用户人数为 343 万,除计算机同时使用其他设备(移动终端、信息家电等)上网的用户人数为 92 万,CN 下注册的域名总数为 122 099 个,WWW 站点数(包括 .CN、.COM、.NET、.ORG 下的网站)约 265 405 个,我国国际线路的总容量为 2 799M。

每一次的信息浪潮都不会遗忘中国这片广阔的市场,但是长久以来中国人看热闹的习惯并未改变。多数人及企业对于一个不熟知的商业环境,都不敢涉足一试,而等到别人有了效益,再一拥而上,此时无序混乱的发展必将冲垮刚刚建立起来的良性运作。在今天,网络给了中国一个和世界平衡发展的机会,而企业也开始了解它所面对的未来,都在努力寻找属于自己的网络交汇点。最近海尔集团召开的全国 BtoB 商务合作交易会上的消息称 2001 年新的制冷年度,商家和消费者对海尔的新产品新技术产生了极大的渴求,总签约达 157 亿元,比 2000 年制冷年度增长 45%,新产品占到该公司总签约量的 98%。

我们在大力宣传 EC 的同时,还要清醒认识到中国 EC 网络基础设施还比较薄弱,跟发达国家相比,还有很大距离。对于中小企业来说,要完成整体的网上交易系统,并非易事,过高的通信费用,还不完善的网络环境,缺少这方面的人才等等常常困扰着他们。更重要的是每个企业都要经受住市场经济的考验而且又得努力地抓住这次机会,不能不说是一种压力,这些都是发展我国电子商务的阻力,而解决这些问题将是一件长期的工作。

政府职能部门在发展电子商务方面做了大量工作,大力宣传,推广电子商务,循序渐进地引导中小企业认识网络时代的商业交易以及它将带给世界经济的伟大变革。一些网络提供商搭起网络平台,让各企业能够轻松上网,从而搭乘这趟改变商业历史的快车。1991 年,国务院电子信息系统推广办公室联合八个部委建立了全国的 EDI 技术委员会,通过协调各部门的有关工作,为了电子商务的发展作好准备。1994 年,电子部提出“金卡”工程,为实现中国的电子货币作好准备。1997 年 8 月,在中国举行了“1997 中国电子商务应用与市场研讨会”,与会代

表为中国的电子商务出谋划策,也提出了目前中国要开展电子商务所面对的问题。1997年10月,“中国商品交易网”开通,标志着中国电子商务全面展开,它将实现全国337个地市企业上网,从而联接到Internet,形成一个全球的商品交易网。

1997年我国决定把邮电部和广电部合并为信息产业部,重点是要加强国家的电子化信息进程,从而提高国家的整体实力,对于中国电子商务的未来,将会起到良好的促进作用。

在网络立法进程中,1997年12月30日,颁布实施《计算机信息网络国际联网安全管理办法》,虽然它不是针对电子商务的立法,但它的实施将对未来电子商务的立法起到积极的作用。

1.1.2.2 电子商务的特点

企业不但可以通过网络直接接触成千上万的新用户和他们进行商品交易,从根本上精简商业环节,降低运营成本,提高运营效率,增长企业利润,同时,还能随时与遍及各地的贸易伙伴进行交流与合作,增强企业间的联合,提高产品竞争力。

电子商务与传统商业方式在营销环节上相比,具有如下特点:

1. 精简流通环节。电子商务不需要批发商、专卖店和商场,客户通过网络直接从厂家定购产品。

2. 节省购物时间,增加客户选择余地。电子商务通过网络为各种消费需求提供广泛的选择余地,可以使客户足不出户便能购买到满意的商品。

3. 加速资金流通。电子商务中的资金周转无须在银行以外的客户、批发商、商场等之间进行,而直接通过网络在银行内部账户上进行,大大加快了资金周转速度,同时减少了纠纷。

4. 增强客户和厂商的交流。客户可以通过网络说明自己的需求,订购自己喜欢的产品。厂商则可以很快地了解用户需求,避免生产上的浪费。



图 1.2 一个典型的电子商务网站

(1) 电子商务的优势。企业对电子商务感兴趣的理由非常简单,电子商务可以为企业带来利润。对企业来说,电子商务的优势可以归纳为一句话:电子商务可以增加销售额并降低成本。一家小企业在网上做的广告可以把企业的促销信息传递到世界各地的潜在顾客手中,也可以通过电子商务送达在地理上极为分散的一个狭小的目标市场。Internet 和 WWW 在创造虚拟社区方面特别有效,这些虚拟社区可以成为企业理想的目标市场。虚拟社区是具有共同兴趣的人的集合,但这种集合不是发生在现实世界,而是出现在 Internet 上。

企业在销售商品和处理订单时,用电子商务可以降低销售询价、提供报价和确定存货等活动的处理成本。1998年,思科(Cisco)公司计算机设备总销售额的72%是通过WWW完成的。因为通过网上销售不需要客户服务代表,公司每月可以少处理50万个电话,这样每年就可节约5亿美元。

正如电子商务可以增加卖主的销售机会,它也增加了买主的购买机会。企业在采购时利用电子商务可以找到新的供应商和贸易伙伴。在电子商务中,讨价还价和交易条款的传递都十分便捷,因为WWW可以高效地传递报价。电子商务提高了企业间信息交换的速度和准确性,降低了交易双方的成本。

与传统商务相比,电子商务给买主提供了更多的选择,因为买主可以考虑更多卖主的产品和服务。买主每天24小时都可以与卖主接触,有些买主在决定购买时喜欢得到大量的信息,有些买主则只需要较少的信息。电子商务可以使顾客根据自己的需要决定获得信息的多少。在电子商务的情况下,买主不必等上好几天才能收到寄来的产品目录,甚至不用等几分钟的传真,他们可以通过WWW立即得到所需的信息,有些产品(如软件、声音和图像等)甚至可以直接通过Internet传递,这样就减少了买主的等待时间。

电子商务的好处可以惠及整个社会。Internet可以安全、迅速、低成本地实现税收、退休金和社会福利金的电子支付。另外,比起支票支付,电子支付更容易审计和监督,这可以有效地防止欺诈和盗窃;由于电子商务可让人们在家工作,交通拥挤和环境污染也可以得到缓解;电子商务还可以使产品或服务到达边远地区。

(2)电子商务的缺点。有些业务流程也许永远也不能使用电子商务。例如,不管将来技术如何进步,易腐食品和珠宝古董等贵重商品也不可能远距离进行充分的检验,然而,今天电子商务的大部分缺点是由于关键技术的不成熟造成的。随着电子商务的成熟和普及,这些缺点将会消失。对于很多商品和服务来说,实现电子商务的前提是大量的潜在顾客有Internet设备并愿意通过Internet购物。例如,目前许多网上商店的送货服务只包括一些大城市,随着越来越多的潜在顾客接触到Internet并享受到网上购物的乐趣,他们将把业务扩展到更多的城市。

企业在采用任何新技术之前都要计算投资的收益情况。对电子商务进行投资时,其收益是很难计算的,这是因为实施电子商务的成本和收益很难定量计算,以技术为自变量的成本变化幅度很大,即使是短期的电子商务实施项目也会出现这种情况。这是因为电子商务的关键技术发展太快了。对于那些准备实施电子商务的企业来说,招募和留住那些精通技术和设计、熟悉业务流程的雇员也是件难事。对于那些想在Internet上开展业务的企业来说,另一个困难是,现有的用来完成传统业务的数据库和交易处理软件很难与支持电子商务的软件有效地兼容。除了上述的技术和软件方面的问题,很多企业在实施电子商务时还会遇到文化和法律上的障碍。一些消费者不愿在Internet上发送信用卡号;还有些消费者不愿改变购物习惯,他们不习惯在计算机屏幕上选购商品,而愿意到商场亲自购物。电子商务所面临的法律环境也充满了模糊甚至互相冲突的法规。在很多情况下,立法者跟不上技术的发展,规范传统商务活动的法规已经很完善了。随着越来越多的企业和个人认识到电子商务所能带来的好处,电子商务的这些与技术和文化有关的缺点将会逐渐消失。

1.1.3 电子商务的商业模式

电子商务的商业模式可以从消费者和销售商两个方面考虑:从消费者来看,贸易活动指出了一个采购者在购买一个产品或服务时所发生的一系列活动;从销售商来说,贸易模式定义了订货管理的循环,指出了系统内为了完成消费者的订单所采取的一切措施。

目前,流行的电子商务的商业模式主要有以下四种:

1. BtoB(商家对商家 BtoB):主要是指企业与企业之间进行的电子商务活动,也称为批发电子商务。电子商务其实远不仅是指网络零售业,更核心的是市场潜力比零售业大一个数量级的企业级电子商务。BtoB 电子商务模式是一个将买方、卖方以及服务于他们的中间商(如金融机构)之间的信息交换和交易行为集成到一起的电子运作方式,而这种技术的使用会从根本上改变企业的计划、生产、销售和运行模式,甚至改变整个产业社会的基本生产方式。因此,这种企业之间的电子商务经营模式越来越受到重视,被许多业内人士认为是电子商务未来发展的一个重要方向。

2. BtoC(商家对个人消费者):指的是企业与消费者之间进行的电子商务活动,这类电子商务主要是借助于国际互联网所开展的在线式销售活动。例如,在 Internet 上目前已出现许多大型超级市场,其所出售的产品一应俱全,从食品、饮料到电脑、汽车等,几乎包括了所有的消费品。BtoC 电子商务是近年来各类电子商务中发展较快的,其主要原因是国际互联网的发展为企业和消费者之间开辟了新的交易平台,随着全球上网人数的不断增多,Internet 的使用者已经成为企业进行电子商务的主要对象。从技术角度看,企业上网面对广大的消费者,并不要求双方使用统一标准的单据传输,在线零售和支付行为通常只涉及到信用卡、电子货币或电子钱包。另外,Internet 所提供的搜索浏览功能和多媒体界面,使消费者更容易查找适合自己需要的产品,并能够对产品有更深入的了解,因此,开展 BtoC 的电子商务,障碍最少,应用潜力巨大。就目前发展看,这类电子商务仍将持续发展,是推动其他类型电子商务活动的主要动力之一。My 8848 就是采用这种商业模式的一个网站,它充分地利用了连邦软件公司在原有的物流上的优势、全国统一的销售连锁店和长期以来形成的品牌优势,在 Internet 上把零售做得很好。

3. CtoC(个人消费者对个人消费者):指的是消费者与消费者之间进行的电子商务活动,是美国 eBay 所采用的商业模式。国内目前有几家声势浩大的网站如易趣、雅宝等也属于这一模式。结合国内电子商务尚未解决支付与货运的现状,采用这种方式,可以让用户自己解决付费、运输和验货等问题。

4. CtoB(个人消费者对商家):这是目前在专业经营电子商务网站中较新的一种概念,也就是所谓的“倒转式的拍卖”,由去年 12 月份刚刚发布的“酷!必得!”网站提出。资讯人公司以这种全新的概念吸引了不少目光。

另外还有消费者对行政机构的电子商务、商业机构对行政机构的电子商务等。

商业模式关系到网络商家们的经营模式,同时,对网站本身而言,更是引发消费者光临的一个主导因素。因为它会直接影响到网站所定位的消费族群,而无论是哪一种模式,对于目标客户来说,最令人关心的实际上是网站所从事的商业活动是否能够真正地满足客户的需要。

比如网络购物、价格如何、商品的质量是否有品质保证、怎样取到货物、是否有支付货款上的麻烦?其中,可能价格的因素要起到最直接的影响消费行为的作用。

1.1.4 电子商务的安全

Internet正在把世界各地的人连在一起,它在很多方面缩短了人与人之间的距离。虽然其他语言网站和多语网站越来越多,WWW上的主导语言仍然是英语。一旦克服了语言障碍,任何企业都可以和全球其他地方的企业或消费者进行电子商务了。

遗憾的是,世界各国的政治结构还不能跟上Internet技术的发展,所以国际化的电子商务还面临着很多挑战。很多因素都可能增加国际电子商务的难度,这些因素包括不同货币的兑换、关税、进出口限制、各国的商务习惯和贸易伙伴所在国的法律差异等。

跨国商务经常涉及到法律、税收和隐私权,每个国家都有权对发生在自己国家的商务活动制订相关的法律并征收一定的税收。例如,欧洲国家有严格的法律限制企业在进行商务活动时对消费者个人信息的收集和使用,即使在美国国内,各个州县也有权对商品和服务征收销售和使用税。在其他国家,全国性的销售税和增值税的征收范围包括更多的商务活动。

法律是规范某种活动的约束,在网络这个空间里,立法更是保障顺利开展电子商务活动的重要依据。但因为网络的全球性,对于本国的电子交易好立法,但对于全球电子交易,这也是目前各国遇到的最大问题。

我们所面临的问题,有的可以在本国解决,但大多数需要各国的共同协作、共同探讨、共同制定,而世界各国也在为解决这些问题做着积极的工作。

1.1.5 电子商务的展望与未来

任何新事物都代表着一种趋势,那些符合人类进步的趋势必然会得到大家的认同。电子商务就是这样一种事物,它对人类社会进行着全方位的改造,在企业竞争、政府部门、公共研究机构、教育以及娱乐等方面改变着人类相互交往的方式,为人们展示了一个全新、璀璨的世界。

开展电子商务是一种国际大趋势。在未来全球竞争面前,一个企业如果跟不上,就无法生存下去。Internet在地球上已经形成了一个新的大陆,即“第七个洲”——虚拟洲,任何企业都在这个洲上。企业要发展,必须应用新的手段去竞争。

由于电子商务的出现,传统的经营模式和经营理念将发生巨大的变化。电子商务将会创造巨大的效益和机会,会将市场的空间形态、时间形态和虚拟形态结合起来,将物流、现金流、信息流汇集成开放的、良性循环的环路,使经营者以市场为纽带,在市场上发挥最佳的作用,得到最大的效益。可以肯定,电子商务的发展会带给我们一个经济更加繁荣的时代。电子商务的发展,不仅将有力地推动Internet的发展,对社会的进步和经济的变革产生深远影响,更重要的,它本身的发展和成熟为我们提供了许许多多的机会。对于传统商业来说,确实面临一场新的革命。原有的商业格局有可能重组,商业企业和商业流通将出现变革,在变革过程中,有可能打破原有的差距,使大家站在同一起跑线上。尤其是对于发展中的我国商业来说,通过电子商务实现飞跃正是难得的机遇,如果抓住了机会就有可能较快地缩短我们与发达国家之间的差距。

电子商务给中国企业提供了千载难逢的“历史机遇”。我国的 Internet 建设比国外只晚了 2~3 年,无论美国还是中国,在新的信息产业革命中都面临着同样的挑战,机会是相对平等的。而我国的经济改革实际上面临着双重挑战:第一,我国还不具备工业文明所要求的一些特征,如规模、质量与资本的积累。第二,信息经济又不以人的意志为转移。美国是一步步从工业经济走向信息经济的,而我国的改革,一方面,要完成工业经济的建设,建成世界上最有规模、最有质量、最有资本竞争力的现代工业体系;另一方面,我国的企业为了成为真正有国际竞争力的企业,必须要面对追求效率、标准与智慧的信息经济的挑战。

电子商务经过十几年的发展,在世界上经济发达的国家里已经生根、发芽,并开始结出丰硕的果实。精明的企业家们不断利用先进文明带来的科学技术,为人们营造着越来越广阔的“电子空间”,在人们感受到由此带来的种种便捷和愉快的同时,也勾画出企业新时代的发展蓝图,酝酿着信息时代的经济腾飞。在我国,虽说已经取得了众多突破性的成果,但还只是处在一个“一小部分人关心、大部分人观望”的局面,而这中间最令人担心的还是我国的企业,因为他们在这场“革命”面前显得有些无动于衷。中国古代人最信奉的是“中庸”之道,深谙此道的人从不愿意轻易去干任何被他们认为是冒险的事,但是,电子商务的确是一场革命,是一场可以扭转乾坤的革命。

客观地讲,信息技术对于世界各国的企业来说都是一种发展机遇、一种完全平等的机遇,但对于我国的企业来说,这个机遇就更加珍贵、更加重要了。古代的中国人凭借自己的勤劳双手创造出了灿烂辉煌的农业文明,近代的中国人却由于“闭关锁国”丢掉了再次领先的机遇。我国新一代领导人的“改革开放”政策解除了中国经济发展的锁链,重新把我国企业推向世界经济舞台的前沿。我国经济在近几年中的进步是有目共睹的,外国人也正是看到了我国的发展才认为世界的经济中心会转移到亚洲,但我国企业近几年的发展并没有从根本上改变世界经济的格局,我国还不具备工业文明所要求的一些特征。我国的企业还缺乏竞争力,还缺乏雄厚的资本、广阔的市场。正是因为这些原因,我们面前的这次机遇才算得上是真正的千载难逢,因为它带来了新的企业运营方式,这些方式使我们的企业不必具备工业文明的特征也能达到同样水平的竞争力。

在我国,目前大约 1.5 万家国有大中型企业中的 50% 左右使用了 Internet,其中一些企业拥有了自己的网站和 WWW 服务器,有进出口权的企业有一部分能够熟练进行国际电子商务。同时,随着这几年我国计算机网络技术的蓬勃发展,一大批高科技信息管理人才得到培养和锻炼,还有中国政府和有关主管部门的积极态度,这一切都是中国推动电子商务的有利条件和保证。

发展国际电子商务,是当前我国商贸工作的重点之一。最近几年,绝大多数产品从卖方市场发展为买方市场,流通的重要地位不断上升,世界经济一体化的速度不断加快。客观形势给经贸工作带来了压力和动力、机遇和挑战、条件和可能,迫使我们大力发展国际电子商务,促进流通,加强贸易,以保证国民经济不断发展。国际电子商务的前景十分广阔,作用越来越大。

从诸多层次来看,电子商务为我们创造了崭新的市场机会。在机会面前,谁把握得及时,谁就能成功。可以预见,在未来的几年中,基于电子商务的产品和技术一定会非常明显地占据市场。相应地,及时调整方向、基于电子商务而进行投资,进行产品技术开发的企业也许可能

走出市场困惑,找到新的生存基点。电子商务是我们这一代人献给新世纪的一份厚礼。考虑到我国美好的经济前景、巨大的贸易额以及辽阔的疆域,电子商务在我国前程无限,它必将在我国发展壮大并有力地推动中国经济的迅猛发展,这是一个不可逆转的大趋势。

在未来电子商务活动中将呈现如下的发展趋势:

1. 全球性的电子商务蓬勃发展,随着 Internet 越来越被各国企业所接受,各国政府对于电子商务又加以积极引导,制定宽松的法律环境并大力兴建发达的网络基础设施;

2. 企业的规模越来越小,以后只有一台电脑、一个人的公司将多起来,因为这些人可以通过中介的性质,来创造财富;

3. Intranet、Extranet 将在许多大中型企业广为建立;

4. 企业产品更新越来越快,因为消费者和生产企业可以面对面快速交换信息,而企业就可以迅速更新产品以适应消费者的需求;

5. 企业与企业之间的竞争更加激烈,如果企业都来到了网上,那对于消费者来说,地理距离已经消失,消费者可以从容地货比三家,这时,企业间将上演一场残酷的竞争战;

6. 作为企业与消费者直接联系的桥梁——百货商店将慢慢减少。

虽然电子商务呈现出如此巨大的发展,但还要解决三大问题:第一是有关电子商务的法律;第二是安全;第三是交易方式。中国由于电子商务发展较晚,因此还要解决更多的问题,如网络带宽、物流配送等。

电子商务可以说是自工业革命以来,又一次重大的商业革命,它的出现必将带动世界各国及全球的整体经济实力,更增强国与国之间的竞争力。对于广大的上网用户来说,电子商务将改变我们消费方式并带给我们更多的创业机会。当未来的某一天,我们回顾今天时,发现商业的历史是我们改变的……

§ 1.2 商务网站基础

1.2.1 Internet 简介

Internet(国际互联网或因特网)是全球最大的计算机网络,Internet 是当今计算机网络发展的必然。迄今 Internet 已把世界上众多个国家和地区联系在一起,用户数达千万个以上。电子商务起始于银行业的电子资金转账和企业间的电子数据交换,但它能发展到今天的阶段还是取决于 Internet 和 WWW 的出现和发展。Internet 源自美国,中国于 1994 年 4 月正式加入。Internet 正以迅猛的速度在我国发展,并将从各个方面影响我们的生活。

1.2.1.1 Internet 形成与发展

20 世纪 60 年代初期,美国国防部开始担心核攻击对其计算机设施带来的严重后果。国防部知道将来的武器需要功能强大的计算机进行协调和控制,但当时功能强大的计算机都是大型机,所以国防部开始想办法把这些计算机互相连接并把它和遍布全球的武器装置连到一起。国防部里接受此项任务的机构雇用了很多顶尖的通信技术专家,花了多年的时间委托一些著名的大学和研究所进行研究,目的是创造出一种全球性的网络,即使这种网络的一部分

被敌人的军事行动或破坏活动所摧毁,整个网络还可以正常运行。这些专家的大量心血没有白费,他们发明了多种方法来建立可以独立运行的网络,独立运行的含义就是网络不需要一个中央计算机来控制网络的运行。

电话公司是较早采用联网计算机系统的机构,这些网络的连接方式是电话专线。当时电话公司在每个电话的呼出者和受话者之间都建立一条单独的连接。国防部的专家开发出了多种方法来发送信息,他们把文件和信息分解打包,每个信息包都打上电子代码以标明它们的来源和目的地。这些信息包沿着网络从一台计算机传输到另一台计算机,直到最终到达目的地为止。目的地计算机收到信息包后,从每个信息包中拿出信息包并把它们重新整合成原始数据。信息包在网络传输中,由它所遇到的每台计算机决定了信息包向其目的地传输的最佳途径。1969年,这些专家把四台分别位于加州大学洛杉矶分校、SRI International、加州大学圣巴巴拉分校和犹他大学的计算机连到了一起,在接下来的几年里,更多的专家加入了这个网络,他们为网络的建设出谋划策,提高了网络运行的速度和效率。与此同时,其他大学的研究者也在利用同样的技术创建他们自己的网络。

到20世纪70年代初期,尽管国防部的这个网络的主要目的还是控制武器系统和传输研究文件,人们开始为这个网络找到了一些新的用途。1972年,一个研究者写出了一段可以通过网络发送和接收信件的程序,电子邮件就这样诞生了,并迅速得到广泛的使用。军事、教育和科研领域的网络用户在不断地增加,很多新的用户用这项网络技术传输文件和远程登录其他计算机。完成这些任务的网络软件包括两种工具:文件传输协议(FTP),可以使用户在不同的计算机之间传输文件;Telnet,可以使用户在自己的计算机上远程登录其他计算机。FTP和Telnet这两项传输文件和远程登录的Internet技术现在仍然被广泛地使用着,尽管更先进的多媒体传输技术已经出现(如实时语音和视频传送技术)。

第一个电子邮件的邮件列表也出现在这些网络上。邮件列表是一个电子邮件地址,它可以接收所收到的任何邮件,并把这个邮件寄给任何一个加入邮件列表的用户。1979年,杜克大学和北卡罗来纳大学的一群学生和程序员创建了新闻组(Usenet),它可使网络的任何用户阅读和张贴各种话题的文章。Usenet发展至今已有一千多个专题区域,每个专题区域都称为一个新闻组。

虽然当时人们已经为网络的使用开发出了很多创造性的用途,但网络的使用者仍局限在能够接触到网络的学术和研究领域。从1979到1989年,网络的这些新的用途不断地得到改进,用户规模也在不断壮大。随着研究和学术机构对网络所带来的利益的认识不断加深,国防部的网络软件得到了更广泛的应用。这段时间个人电脑的飞速发展也使更多人喜欢上了计算机,到20世纪80年代末,这些独立的学术和研究网络合并成了我们现在所熟知的Internet。

Internet采用TCP/IP协议作为共同的通信协议。由于Internet取得的成功,一些原来不采用TCP/IP协议的网路,也试图转向为客户提供Internet的服务。方法是开发异型网络的连接技术,把诸如Bitnet,Usenet,Decnet这样一些不执行TCP/IP协议的网路也同Internet连接起来。起初,将这些连接设施称为“网关”(gateway),只用于在两个网路之间转换与传输电子邮件。后来,有的网关不断扩充功能,直到成为在两个网路之间的完全服务转换器。

中国科学院高能物理所从1987年起,即通过国际联网线路进入Internet使用电子邮件。

1991年以专线方式实现同Internet的连接,并开始为全国科学技术与教育界的专家提供服务。自1994年以来,高能物理网IHEPnet、中科院教育与科研示范网中国科研网(CASNet)、国家教委科研教育网(CERNet)、由电子部电力部铁道部支持吉通公司负责运作的金桥网(GBNet)以及由邮电部组建的中国网(ChinaNet)以及其他一些计算机网如中国科技信息网(CSTINet)、中国经济信息网(CEINet)、中国科学技术网(CSTNet)和中国工程技术网(CETIN)等等,先后完成了同Internet的连接。

ChinaNet是Internet的中国骨干网,是中国能够进行商业活动的互联网。ChinaNet由邮电部门分布在全国各地的互联网服务提供商(ISP)负责用户的Internet接入连通,用户可以通过这些分布在全国各地的ISP以灵活多样的方式连通Internet。

1.2.1.2 Internet提供的服务

1. WWW服务。WWW(World Wide Web)可以意译为“环球网”,或音译为“万维网”。WWW成为Internet上任何人都能使用的信息交流网络,用户通过它以同样一种方式查询信息,也可用同样一种方式提供信息。

利用WWW系统查询信息是一件饶有兴味的工作。用户面对的是一个读取信息的名为“浏览器”(Browser)的软件,查询信息采用一种“一点即得”的方式。如果用户计算机正在运行一个窗口系统(如MS Window, X Window),那么在浏览器提供给用户的一幅屏幕中,有许多被打上高亮度标记的主题词组。用户如果对某个主题词组所关联的信息怀有兴趣,只需将鼠标移动到这个词组之上“点”一下,就可以得到WWW系统从Internet上新取来的更为详细的信息。如果说Internet是一个信息的海洋,那么WWW系统的浏览器就是一条航船,它载着用户巡航于各种信息港口之间,去获取所需的信息。

当用上述方式查询信息时,在浏览器读出的文件中不仅包含用户直接看到的信息,而且还可能包含与特定信息条目内容相关的若干信息子条目,它们是说明这些内容的更为具体的信息资源的“地址”。也就是说,在这种文件中不仅包含信息内容本身,而且包含指向进一步说明信息的“指针”,这种形态的文件就是超文本(Hypertext)结构文件。超文本结构通过指针联结方式,可以使任何地方之间的信息产生联系,这种联系可以是直接的或间接的,也可以是单向的或双向的,所以,检索数据时非常灵活,通过指针从一处信息资源迅即跳到本地或异地的另一信息资源。不仅如此,信息的重新组织也非常方便,包括随意增加数据或删除和归并已有数据,“Web”一词形象地表达了WWW系统这种蛛网式的组织方式。

WWW是电子商务最前沿最直接的应用手段。早在WWW刚走出象牙塔尖被开始应用于各个领域和电子商务这个概念出现以前,各领域里的专家和有识之士就开始以各种方式利用WWW宣传自己、服务公众或直接进行特定的交易活动等。

WWW系统的优越性自然也倍受企业界和公司的青睐,在世界范围内有数以十万计的各国公司纷纷开辟了自己的WWW主页,介绍公司发展的最新动态,提供产品信息,甚至为用户免费联机试用机器和软件提供服务。此外,一些涉足WWW服务信息产业的企业等应运而生:有的向用户提供企业名录的电子版,在这种WWW的主页上,可以按行业或按名称查到某个企业,然后进入该企业的主页;另一些信息企业和机构则提供广泛的经济信息,一些公司已通过WWW系统开辟了电子商场。WWW系统在商业营销和商业交易方面的应用前景是非

常远大的。可以说,没有 WWW 系统,就没有电子商务。

2. Email 服务。电子邮件 (Electronic Mail) 就是利用计算机网络交换的电子媒体信件。它是随计算机网络而出现的,依靠网络的通信手段实现普通邮件信息的传输,计算机网络通过电子邮件系统来传送与管理电子邮件。每一种网络,包括局域网和广域网在内,通常都有自己的电子邮件系统。Internet 作为全球范围内各种网络的联网,在其上能够使用许多网络系统的电子邮件系统。由于电子邮件通信成为计算机网络通信的一部分,与一般邮件相比,它具有许多独具的优点:可以用先进的计算机工具书写、编辑或处理电子邮件;它提供一种简易、快速的方法,使每个人能通过伸向世界各地的 Internet 同任何其他人或小组通信;邮件传递不仅准确快捷,而且不受时间和用户计算机状态的限制;电子邮件除能代替一般邮件功能外,还可广泛用于各种信息交流和消息传播的领域;电子邮件的收发与管理可以利用非常简便和有效的工具等,所以,电子邮件服务通常是计算机网络中应用最广泛和使用最频繁的一项服务。由于它的使用,加速了世界范围内的数据交换和信息传播,平常称电子邮件为 Email。

Email 的工作过程遵循客户/服务器 (Client/Server) 模式。人们常用的电子邮件客户机程序有 Outlook Express、Eudora、Netscape Mail 和国产精品 FoxMail。Outlook Express 特别流行是因为它同 Internet Explorer 浏览器捆绑销售,并且微软产品一向以简单易用而著称,但它的安全性不敢恭维,大名鼎鼎的 Happy 99、Love 病毒,均是据它所编,但也确实看出微软在它的易用性、可编程方面所下的功夫。FoxMail 由张小龙先生开发,它不仅同 Outlook Express、Netscape Mail 等邮件管理程序以及各类邮件服务器兼容,同时符合中国人自己的实际需要,不仅在国内获得成功,并且其在国外赢得如国外软件在中国所取得的同样的辉煌。

电子邮件具有如下特点:

(1) 应用范围广泛。Email 的应用非常广泛,除了作为信件交换工具以外,还可用于传递文件、图形、图象和语音等信息;也被用来进行商业活动,如产品推销,电子购物,图书杂志订阅。另外,在 Internet 上还有很多基于电子邮件的其他应用,例如五花八门的专题讨论,电子论坛,以及各种信息资源的查询。

(2) 通信性能优越。Email 是一种高效率的通信工具,发送 Email,无需像投递普通信件那样经历如此多的环节和耗费那么长的时间,通过 Internet 网以及与之相连的其他计算机网络,无论信件内容的长短和形式的异同,无论发往哪一个地区,须臾之间就可传到收信者的手中。Email 使相互远隔的人们,能够以其需要为转移,或者作为实时通信的工具,或者作为异步交换信息的工具。Email 一次可以发给一个人,也能发给许多人,同时实现一对一和一对多的通信。

(3) 通信手段简便。电子邮件系统为收发 Email 提供了许多非常简易而有效的手段,使任何非专业计算机用户都能应用自如。对于同 Email 有关的各种操作,如阅读邮件、发送邮件、转发邮件、拷贝邮件、答复邮件以及邮件的保管与清理等,需用的都是一些简短的命令;在用菜单驱动的系统或带窗口界面的系统,甚至只需移动终端屏幕上的光标或按动鼠标按键的操作即可。

3. FTP 服务。FTP 服务远在 WWW 出现以前就存在了,是 Internet 上较老的服务项目之一。FTP 是文件传输协议的英文 File Transfer Protocol 的缩写,和 WWW、Email 一样也是目

前 Internet 上普遍应用的重要的服务工具,为人们从 Internet 上获取远地主机的文件信息提供服务。

FTP 的最初设计是从一般网络文件的传输角度出发的,然而至今它已用于 Internet 网络上获取远程主机的各类文件信息,包括公用程序、源程序代码、可执行程序代码、程序说明文件、研究报告、技术情报、科技论文、数据和图表等。

从根本上说,FTP 的功能是在 Internet 上各种不同类型的计算机系统之间按 TCP/IP 协议传输各类文件。FTP 同 Internet 的大多数应用软件一样采用客户/服务器模式,包含支持 FTP 服务的服务器软件和作为用户接口的 FTP 客户机软件。

使用 FTP 的用户能使本地计算机与远程计算机(一般是 FTP 的一个服务器)建立连接,通过合法的登录手续进入该远程计算机系统。这样,用户便可使用 FTP 提供的应用界面,以不同方式从远程计算机系统获取所需文件,或者从本地计算机对目标计算机发送文件。分布在 Internet 上的 FTP 文件服务器简称为 FTP 服务器(FTP Server),内容极其广泛,涉及现代人类文明的各种领域。这些服务器能为用户查寻文件和传送文件服务。对于在各种不同领域工作的人来说,FTP 是一个开放的非常有用的信息服务工具,可用来在全世界范围内进行信息交流。

4. Telnet 服务。Telnet 叫作远程登录,它是指一个本地用户在远地主机有一个账号(或是没有账号,进入 Internet 计算机提供的一些公共类型服务,如 BBS),并通过 TCP/IP 进入该远地账号,以访问远地服务器系统资源。

远程登录的目的在于访问远地系统资源,就象远地服务器的当地用户一样访问远地的系统资源。远程登录服务本身对用户是透明的,本地用户好像直接连入远地系统,它提供给用户与本地登录几乎完全相同的界面,使用方便。当然它也受限制,即当 Internet 的网络通信量大时,来自远地主机的响应会减慢。

一个本地用户通过远程登录进入远地系统后,远地系统内核并不将他与本地用户登录相区别,也就是说,远程登录和远地系统的本地登录一样可以访问权限允许的远地系统资源。Telnet 是 TCP/IP 协议族中的远程登录协议(应用层协议)之一,本身也是一个应用程序,通过运行它,本地用户可实现访问远地资源的愿望。

1.2.2 Internet 通信协议

1.2.2.1 TCP/IP 协议

Internet 的基本协议是传输控制协议(TCP)和 Internet 协议(IP),它们建立了一些基本规则来确定数据的网络传输方式,它们是由文森特·瑟夫(Vincent Cerf)和罗伯特·卡恩(Robert Kahn)开发的,通常用缩写字母 TCP/IP 来表示这种协议。

TCP/IP 提供了一开放的环境,它能够把各种计算机平台,包括大型机、小型机、工作站和 PC 很好地连接在一起,从而达到不同网络系统互联的目的。它能够在 Microsoft 网络、IBM SNA Network、UNIX、TCP/IP Host、Netware 之间建立连接。

TCP/IP 包括网络上的计算机用来建立和断开连接的规则。TCP 控制信息在 Internet 传输前的打包和到达目的地后的重组,IP 控制信息包从源到目的地的传输路径,处理每个信息