

企业电子 商务基础

丁明一 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

企业电子商务基础

丁明一 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书对互联网发展历程和电子商务技术进行了简要的论述,对电子商务的基础——互联网的起源、发展直至现状,尤其对国内的发展、现状,作了简单明了的介绍;对电子商务本身,从技术特点到解决方案,从经营电子商务到电子商务最大的问题——网络安全和法律法规,也作了较系统的论述。

本书论述思路清晰,逻辑严谨,对于有互联网和电子商务知识的人士能够起到理清思路、明晰概念的作用;更适合企业管理者作为普及互联网和电子商务知识的首选图书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

企业电子商务基础/丁明一等编著. —北京:电子工业出版社,2002.2
ISBN 7-5053-7463-X

I. 企… II. 丁… III. 企业管理—电子商务 IV. F274.39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 000316 号

责任编辑:王 斌

印 刷:北京天宇星印刷厂

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:850×1168 1/32 印张:6.125 字数:136 千字

版 次:2002 年 2 月第 1 版 2002 年 2 月第 1 次印刷

印 数:4 000 册 定价:10.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。
若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077

序 言

人类发展和社会进步的主要动因，是生产力的不断发展。以计算机通信和软件为核心的信息技术革命，促进了世界经济结构的调整和重组，迅速改变着传统产业和全球经济的运作模式和面貌。信息产业已成为当今世界经济增长的主要动力之一。而电子商务正是这一发展中最引人注目的成果。

电子商务是运用现代计算机通信技术尤其是网络技术进行的一种社会生产经营形式，其目的是通过提高企业生产效率，减少中间环节，降低经营成本，优化资源配置以及实现社会财富增值的最大化。从这个意义上讲，电子商务通过对整个生产经营方式价值链的改造，在实现商业模式的创新与变革中，显著提高了社会生产力水平。正因如此，在风起云涌的信息技术革命中，各国竞相发展电子商务，使其得以在全球范围内迅速成长起来。

随着 WTO 的加入，我国与世界经济一体化的步伐也进一步加快。这为我国电子商务在更广泛领域和更高层次的发展提供了可能，同时也带来了巨大的挑战。如何与不断变革和创新的现代经济模式对接，求得企业的生存和发展，如何在全球性的一体化市场中提高竞争力，如何使我国社会经济在以信息技术为代表的知识经济时代赶超发达国家，是我们共同面临的严峻问题。

正是基于这一认识，本书的编者倾其心力，编写了这本小册子。它对电子商务的基本概念、经营模式、运营环境及发展前景进行了深入浅出、简明准确的阐述。尤其是通过严谨而通俗的语言，论述了企业决策人最关心的电子商务安全和电子商务法律法规问题。本书并没有深究技术，因为，作为一个企

业管理者，对于电子商务的认识本就不该仅局限于技术层面上。

随着网络经济的蓬勃发展，电子商务作为因特网经济的重要组成部分，在新经济平台上扮演着越来越重要的角色。在社会经济实践中，电子商务还在不断发展和完善，我们对它的研究和认识，也在不断地深化、提高。毋庸置疑，一旦人们更多地认识和接受了电子商务，真正把这种新思维、新模式运用到社会经济活动中，人类将进入翘首以待的信息社会！

深圳市信息化建设委员会办公室副主任

深圳市信息局总工程师



前 言

因特网和电子商务在世界范围内的发展已不再仅仅是一个话题，它已经逐渐成为我们每个人都应该通晓的基本常识，并且开始与我们的工作和生活发生千丝万缕的联系。不论在哪个行业工作或是否从事电子商务活动，我们都要知道什么是互联网络，什么是电子商务和因特网经济。这本小册子的目的就是为读者了解互联网络、电子商务和因特网经济的来龙去脉和发展前景提供一份简单明了而又内容翔实材料。本书主要面向企、事业单位的管理者及对因特网有一定认识的读者。

本书共分为 8 章，重点介绍了因特网及其发展，电子商务解决方案及实施，如何保证电子商务的安全性及电子商务的法律和法规问题等内容。

本书各章著者名单如下：

第 1 章	导论	丁明一
第 2 章	Internet 及其发展	刘伟良
第 3 章	新世纪的电子商务系统	刘保中
第 4 章	电子商务解决方案及实施	江 普
第 5 章	如何保证电子商务的安全性	杨 波
第 6 章	商务网站的建设	朱晓文
第 7 章	电子商务的法律和法规问题	刘瑛瑛
第 8 章	电子商务和新经济	丁明一

本书是永泰集团电子商务研究中心策划和组织撰写的第 3 本书。前两本书分别是《电子商务技术与应用》（1999 年 4 月）和《电子商务技术实务》（2001 年 3 月），均由电子工业出版社出版发行。

编辑委员会热忱欢迎广大读者批评指正。

E-mail: myding@sz.iaspec.com

作 者

目 录

第 1 章 导论	(1)
1.1 什么是电子商务	(2)
1.2 从电子数据交换到电子商务的发展过程	(5)
1.3 电子商务在我国的发展状况和趋势	(10)
1.4 电子商务的影响和意义	(16)
第 2 章 Internet 及其发展	(18)
2.1 什么是 Internet	(18)
2.2 Internet 的起源	(19)
2.3 Internet 的构成	(21)
2.3.1 计算机网络	(21)
2.3.2 Internet 的构成	(21)
2.3.3 Internet 的网络管理	(22)
2.4 Internet 的主要技术特点	(23)
2.5 Internet 服务类型	(24)
2.5.1 搜索引擎 —— 网络导航助手	(24)
2.5.2 电子邮件	(25)
2.5.3 网络新闻	(27)
2.5.4 文件传输协议 (FTP)	(27)
2.6 WWW (万维网)	(29)
2.7 ISP、ICP 和 ASP	(32)
2.8 Internet 的发展	(34)
2.8.1 Internet 产业	(34)
2.8.2 Internet 面临的挑战及发展趋势	(34)
2.8.3 我国 Internet 的应用和发展	(35)

第3章 新世纪的电子商务系统	(37)
3.1 电子商务系统的分类	(37)
3.2 电子商务的特点	(38)
3.3 企业建立自己的电子商务系统的一般过程	(39)
3.3.1 企业开展电子商务的3个阶段	(39)
3.3.2 电子商务实现步骤	(39)
3.3.3 企业必须考虑的实际问题	(42)
第4章 电子商务解决方案及实施	(43)
4.1 什么是电子商务解决方案	(43)
4.1.1 电子商务解决方案概念的产生	(43)
4.1.2 电子商务解决方案的发展阶段	(45)
4.1.3 电子商务解决方案 —— ASP	(45)
4.1.4 电子商务解决方案的未来趋势 —— BSP	(48)
4.2 电子商务解决方案的分类	(49)
4.2.1 按业务实施的复杂性分类	(50)
4.2.2 按系统功能分类	(51)
4.3 电子商务解决方案的要素	(53)
4.3.1 电子商务解决方案供应商的业务能力	(53)
4.3.2 电子商务解决方案制定人员的主要工作	(53)
4.3.3 电子商务应用系统分析	(54)
4.3.4 电子商务应用系统的安全措施	(55)
4.4 电子商务解决方案在企业的实施	(55)
4.4.1 开展电子商务之前企业管理者应注意的几点	(55)
4.4.2 选择合适的电子商务解决方案供应商	(56)
4.4.3 电子商务项目的实施成败的因素	(58)
4.4.4 电子商务实施的风险	(60)
4.5 全面认识电子商务解决方案	(61)
4.6 电子商务解决方案实施示例	(63)
4.6.1 项目背景	(63)

4.6.2	自然美电子商务解决方案的规划	(63)
4.6.3	自然美电子商务解决方案的特点	(63)
4.6.4	解决方案和服务内容	(64)
4.6.5	自然美电子商务解决方案体系结构	(65)
4.6.6	自然美电子商务解决方案的网络结构	(66)
4.6.7	自然美电子商务解决方案的系统选型与配置	(67)
4.6.8	自然美参与项目的设计工作七	(68)
4.6.9	由业务经理控制电子商务系统	(68)
4.6.10	廉价的前期投入成本	(68)
第 5 章	如何保证电子商务的安全性	(69)
5.1	网络的安全威胁和安全业务	(69)
5.1.1	安全威胁	(69)
5.1.2	安全业务	(72)
5.2	网络安全的模型	(73)
5.3	安全核心技术	(75)
5.3.1	加密	(76)
5.3.2	电子数据签名	(78)
5.3.3	公钥证书	(79)
5.3.4	防火墙技术	(82)
5.3.5	IP 的安全性	(83)
5.3.5	Web 的安全	(85)
5.4	电子商务的安全性	(86)
5.4.1	电子商务与传统商务的比较	(86)
5.4.2	电子商务面临的威胁和安全要求	(88)
5.4.3	电子商务系统所需的安全服务	(91)
5.4.4	电子商务的安全体系结构	(92)
5.5	电子支付系统的安全性	(92)
5.6	电子交换的安全性	(98)
5.6.1	电子交换的形式	(98)

5.6.2	一个例子	(98)
5.6.3	电子交换的安全要求	(100)
第 6 章	商务网站的建设	(101)
6.1	网页制作相关技术与软件	(102)
6.1.1	网页制作有关技术术语	(102)
6.1.2	网站与网页	(107)
6.1.3	常用网页制作工具	(107)
6.2	商务网站建设的几个原则	(113)
6.2.1	合理的人员搭配	(113)
6.2.2	几个必不可少的栏目	(113)
6.2.3	网站内容要经常更新	(113)
6.2.4	推广你的网站	(114)
6.3	网页制作中应避免的失误	(114)
6.4	域名的学问	(115)
第 7 章	电子商务的法律和法规问题	(121)
7.1	国际电子商务立法的情况	(121)
7.2	我国电子商务的立法状况	(123)
7.3	我国电子商务所面临的法律问题及其对策	(123)
7.3.1	电子合同	(123)
7.3.2	网络税收问题	(129)
7.3.3	知识产权保护	(136)
7.3.4	个人隐私	(139)
7.3.5	电子商务所面临的诉讼法问题	(140)
7.3.6	网络中心的责任问题	(144)
7.3.7	计算机犯罪问题	(147)
第 8 章	电子商务和新经济	(153)
8.1	新经济概念的由来和发展	(153)
8.2	新经济是否是泡沫经济	(160)
8.3	国际经济活动中的电子商务	(163)

8.4	互联网公司的前景和问题	(165)
8.5	电子商务经营秘诀	(168)
8.6	软件是互联网发展的基石	(172)
8.7	通过数据看互联网	(176)
8.7.1	世界范围数据统计	(176)
8.7.2	我国互联网络发展状况	(180)
8.8	中国电子商务总体现状和未来	(182)

第1章 导 论

在今天的科技时代，信息技术的运用已成为时代的基本特征。电子商务的兴起已经从根本上改变了经济结构。电子商务将使得商务所获得的信息比过去更准确、更及时，企业再也不需要像以往那样拥有庞大的库存，工人劳动过剩的现象也不复存在。这种发展现象体现出信息时代的基本特征，即知识扩张和不确定因素的减少。

有人说，互联网是“自工业革命以来最具革命性的产物”，因为它不仅改变了人类通信的传统方式，更重要的是，基于互联网技术的电子商务彻底改变了买卖的基本模式，以至于能够取代现存市场及商务人员。

在互联网经济时代，消费者比以往具有更大的权力和更多的选择。竞争迫使企业转向以顾客为中心的新的思维方式。企业必须随时听取顾客意见，向顾客提供个人化产品和个人化销售。商务活动能否成功的关键，在于能否及时而又迅速地响应市场条件和需求的变化，缩短活动周期，同时又能以尽可能低的价格提供高质量的产品和服务。现在，商务活动通过因特网，已能超越时空限制。商务伙伴之间能有效地整合起来，构成一个虚拟的大的商务实体。我们所说的商务实体，可以跨越地域范围，使不同的机构和个人，都能通过因特网而整合成为一体。

时代在前进，尽管信息技术的发生和发展历程源远流长，但它的目的只有一个，就是满足人类自诞生以来

对信息的需求。

下面我们就切入正题：什么是电子商务？

1.1 什么是电子商务

什么是“商务 (Commerce)”？简单说来，就是“从事商品交换及分配的经济活动”。自社会生产力发展到有了剩余产品，就有了商务。所以，商务是经济领域特别是市场经济环境下的一种社会活动，涉及货品、服务、金融、知识和信息等的交易。与此有关的公司、厂商、机构、单位、部门（即所谓 B —— Business）和消费者（即所谓 C —— Customer）在商务活动中都是以一定的契约及规定的过程相互联系在一起。从古至今，随着生产力的发展，社会形态的发展，商务的形式及具体内容也在不断变化。道理很简单，技术进步了，交流工具、信息传输手段和运输方式等必然产生变化，货物及服务的流通分配渠道，各部门和单位间相互的契约关系等也在变化。货币从牲畜、布帛、贵金属、纸币到电子货币，从古代钱庄、现代银行到开始出现的电子银行、网上银行，从易物方式的原始商品交换、简单商品交换到发达商品交换，从不固定集市、固定市场、商店、超市、交易所、期货市场和商业街到中心商务区 (CBD)，从商店购物、邮购、电话购物、电视购物到网上购物等都在不断的变化着。

每次变化，都给聪明的商家和生产厂家带来巨大的机会。今天，人类即将进入 21 世纪，进入信息化社会，

进入数字化和网络化时代，正在向知识经济发展。在这个时候，各位有远见的企业家难道不应该更敏锐地意识到历史的潮流所向，更认真地考虑电子商务可能带来的机会吗？

电子商务 (Electronic Commerce)，顾名思义，就是建立在电子技术基础上的商业运作，是利用电子技术加强、加快、扩展、增强、改变其有关过程的商务。电子商务作为一种全新的商务运作模式，出现时间还不长，而且其内容也在不断改变和充实，故至今尚无完全统一的定义。学者、商家从不同角度出發，有不同的界定；从不同业务的侧重面以及不同商标、不同包装的需要出發，就有不同的说法。例如英语有：**Electronic Commerce (E-Commerce)**、**E-Business**、**I-Commerce (Internet Commerce)**、**Digital Commerce**、**E-Trade**、**Internet Trade**、**EDI**、**ECS** 等不同的叫法。我们大可不必去追究其严格定义。下面我们只引用美国官方对电子商务所下的定义，从中可以窥见一斑：

电子商务是跨越众多行业，按照参与各方事先同意的方**法**、**商务程序标准和约定**，利用计算机系统和数据通信网络来迅速而准确地处理各种商务活动。这项技术的发展方向是：**力求通过流水线和集成化的商务活动处理手段**，使各方能够共同参与活动。与此同时，大力减少商务活动中不必要的非增值层面、运作费用以及时间。

EDP (电子数据处理)、MIS (管理信息系统) 等传统的信息技术的应用，着重解决的是优化企业内部过程及提高内部效率。但电子商务则不然。电子商务是外向

的，它着重处理客户、伙伴以及外部有关方面相互间的协调关系，以缩短供应链，消除那些不能增值的层次。

事实上，以前也有这种需求，但由于使用专用网络，成本太高而难以实现。现在有了互联网，同时互联网技术又有了巨大发展，成本障碍也就不再存在了。

通常说的数字经济，指的就是这种虚拟的领域，其中既可以进行实际的商务运作，创造价值交换，也可以进行交易并具有成熟的一对一的关系。这个过程可能和常规的市场有些相关，但它终归独立于常规市场，虽然其中的运行活动和常规市场类似。有时我们也称其为数字化经济或计算机经济。

至于电子贸易，指的是电子商务的一种具体形式，它是注重于使用互联网络作为交换媒体的单个商业交易，包括商家之间以及商家和客户之间的交易。

任何电子贸易，都要进行商业关系的转换，包括商家和顾客间的关系，商家和商家间的关系，商家自身的内部关系，以及客户和客户间的关系。如果认为电子商务仅仅是在互联网上卖东西，那么就太小看它的作用了。电子商务其实是一个企业内部提高效率、速度以及改革并创造新价值的新方法和最好的驱动途径。

明晰诸如电子商务这类术语并不是目的，对我们来说重要的是要理解当今世界的沟通和交往正对着一个完全不同的过程，去适应这些过程对我们的经济所产生的影响，而不是纸上谈兵，就事论事。

1.2 从电子数据交换到电子商务的发展过程

电子商务可以分为以建立在专用网基础上的电子数据交换(EDI)为代表的传统电子商务和以互联网为基础的现代电子商务。电子数据交换时代,电子商务系统的建设多半是由大型企业或政府主导的;而现代电子商务则为大、中、小企业,尤其为中、小企业创造了几乎相同的、平等的机会。

30年前,“美国银行家协会”提出无纸金融信息传递的全美结算系统标准;1975年“美国运输数据协调委员会”发表了第一个电子数据交换标准;1981年“美国X12委员会”(全国性EDI委员会)出版了第一部全国性EDI标准。之后,联合国于1987年公布了EDI操作标准——UN/EDIFACT,并于1990年正式推出实行。直到几年以前,EDI还是电子商务的主要技术,但仅限于企业之间,即B to B模式。电子数据交换采用的是“存储-转发”信息传输方式,类似于电子函件,再加上结构化的信息内容和功能,以保证被传送信息的可审计性和准确送达目的地。电子数据交换的规范和标准十分详尽、全面,几乎涵盖了商业往来所需资料数据的方方面面,因此也就很复杂、烦琐。全面实现电子数据交换代价太大,对多数中、小企业是个沉重负担,不易推广。即使大中型企业,在企业内部通常也只能实现电子数据交换规范的部分子集,只在进行国际贸易时,才将数据转换成标准的电子数据交换格式。多年来主要在海关、运输

等系统推行，普及率并不高。同时，由于电子数据交换（EDI）多半建立在专用网络上，因而利用率较低，网络费用昂贵，也限制了它的广泛应用。正因为如此，传统的电子商务——电子数据交换并未有过惊人的快速增长。

现代电子商务只是近几年才发展起来的。如前所述，互联网的发展带动了现代电子商务。或者说，它们是互相推动的，现代电子商务也是互联网快速发展的主要驱动力。因特网（Internet）的较简化的技术标准（相对于传统电信网开放系统互连的七层协议）、广阔的覆盖面、较低的网络费用、琳琅满目可供选择的 TCP/IP 及 Web 等软硬件产品，使众多的企业和消费者都有可能在其上进行商务活动。例如，因特网与电子数据交换相结合，使费用降低，使众多的中小企业能利用电子数据交换这一有力的电子商务平台，提高其在市场中，尤其是国际市场中的竞争力。有报告说，网上交易的费用仅是传统商业方式的几分之一。另一方面，市场经济的利益驱动机制，使思想敏锐的美国等发达国家的企业积极将商务活动推到网上，寻找新的商机，使因特网迅速发展，电子商务也因此成了因特网的主要业务。

可以把现代电子商务的发展按年份分成如下几个阶段，从中也可看出电子商务发展的轨迹。

- 1995 年：网络基础设施大量兴建。
- 1996 年：应用软件及服务成为热点。
- 1997 年：网址及内容管理的建设获得发展。有关企业及其业务进入调整、重组及融合。所谓“入口门户”（Portal）公司开始出现，比如国内著名