



蒋国庆 焦芳 / 主编



成长中的电子商务 及其应用



中国经济出版社



成长中的电子商务及其应用

蒋 国 庆 焦 芹 主 编

中国经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

成长中的电子商务及其应用/蒋国庆, 焦 芳主编. 北京: 中国经济出版社, 2001. 1

ISBN 7-5017-5145-5

I. 成... II. ①蒋... ②焦... III. 电子商务—基本知识
IV. F713. 36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 83226 号

责任编辑: 杨 岗 (010-68308159)

封面设计: 白长江

成长中的电子商务及其应用

蒋国庆 焦 芳 主编

*

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街 3 号)

邮编: 100037

各地新华书店经销

北京长凌营印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 毫米 1/32 12 625 印张 300 千字

2001 年 2 月第 1 版 2001 年 2 月第 1 次印刷

印数: 01-6000

ISBN 7-5017-5145-5/F·4077

定价: 24.00 元

成长中的电子商务及其应用

四川大学国际商务与投资研究中心

主编 蒋国庆 焦 芳

编写组成员 蒋国庆 焦 芳

杨 柳 唐国强

张 力 彭 芳

目 录

第 1 章 走进电子商务	(1)
1. 1 揭开电子商务的面纱	(1)
概念	(1)
发展阶段	(12)
交易内容	(15)
1. 2 电子商务时代新特征	(16)
无可比拟的运作优势	(16)
新特征	(17)
1. 3 电子商务发展动态	(22)
各国发展动态	(22)
国际组织推动行动	(30)
战略意图	(31)
1. 4 首都电子商城	(33)
第 2 章 电子商务与国际贸易创新	(37)
2. 1 电子商务与传统国际贸易差异	(37)
概述	(37)
发展空间	(40)
2. 2 贸易方式创新——无纸化	(43)
2. 3 贸易营销创新——电子营销	(46)
2. 4 贸易管理创新——管理电子化	(48)
2. 5 贸易政策创新——WTO 免税方案	(51)
第 3 章 电子商务下的金融业	(55)
3. 1 异军突起的网络金融服务	(55)

3. 2	网络银行	(57)
	<u>银行业务流程改造</u>	(57)
	<u>网络银行基础知识</u>	(58)
	<u>功能</u>	(59)
	<u>竞争优势</u>	(60)
	<u>银行呼叫中心</u>	(64)
	<u>中国网络银行现状及探索</u>	(69)
	<u>招商银行国际结算系统</u>	(74)
3. 3	方兴未艾的网上证券交易	(77)
	<u>证券电子商务及其发展</u>	(77)
	<u>证券经济业务电子化应用方案</u>	(85)
3. 4	电子商务与保险业	(95)
	<u>E-Insurance 基础知识</u>	(96)
	<u>网络保险市场</u>	(98)
	<u>中国网络保险现状与展望</u>	(100)
	<u>信息安全保险</u>	(103)
第 4 章	企业电子商务运营	(107)
4. 1	“E”文化下的企业	(107)
4. 2	定位网络产品	(113)
	<u>实体商品</u>	(113)
	<u>软件商品</u>	(115)
	<u>在线服务</u>	(116)
4. 3	设立企业内部网	(117)
	<u>战略计划</u>	(117)
	<u>实现技术</u>	(123)
	<u>战术策略</u>	(129)
4. 4	企业网络营销	(132)
	<u>市场调查</u>	(132)

<u>广告攻略</u>	(133)
<u>定价策略</u>	(135)
<u>客户关系管理</u>	(139)
<u>物流模式</u>	(144)
4. 5 <u>AMAZON 的成功之道</u>	(147)
第 5 章 <u>电子商务技术支持</u>	(153)
5. 1 <u>电子商务应用系统的构成</u>	(153)
5. 2 <u>EDI 技术</u>	(155)
<u>EDI 概念</u>	(155)
<u>相关标准</u>	(156)
<u>系统配置</u>	(158)
<u>软硬件构成</u>	(161)
<u>实现过程</u>	(162)
<u>应用流程</u>	(163)
5. 3 <u>INTERNET 技术</u>	(164)
<u>Internet 发展史</u>	(164)
<u>构成和工作原理</u>	(166)
<u>主要功能和特点</u>	(168)
<u>网络互联设备</u>	(173)
<u>TCP/IP 协议</u>	(174)
<u>接入 Internet</u>	(177)
5. 4 <u>WEB 技术</u>	(192)
<u>Web 特点</u>	(194)
<u>网页建立</u>	(196)
5. 5 <u>数据库应用技术</u>	(204)
<u>数据库概念</u>	(204)
<u>数据库类型</u>	(205)
<u>数据仓库、联机分析处理与数据挖掘</u>	(208)

<u>支持电子商务</u>	(210)
第 6 章 如何确保网络安全	(213)
6.1 <u>网络安全备忘</u>	(213)
6.2 <u>安全标准</u>	(216)
6.3 <u>安全要素体系</u>	(220)
6.4 <u>安全技术支持</u>	(223)
<u>身份认证与数字认证</u>	(223)
<u>防火墙</u>	(226)
<u>加密技术</u>	(234)
<u>数字签名技术</u>	(239)
<u>入侵侦测和漏洞检测系统</u>	(242)
6.5 <u>安全认证体系</u>	(246)
<u>电子商务认证授权机构</u>	(246)
<u>认证授权机构功能</u>	(248)
第 7 章 网上支付体系	(253)
7.1 <u>传统支付手段</u>	(253)
7.2 <u>网上支付系统</u>	(254)
<u>功能及特点</u>	(254)
<u>ikp 协议</u>	(255)
<u>InstaBuy</u>	(256)
<u>代收代付系统的设计与实现</u>	(257)
7.3 <u>电子结算工具</u>	(263)
<u>电子现金</u>	(263)
<u>电子支票</u>	(267)
<u>智能卡</u>	(271)
<u>电子转账系统</u>	(274)
第 8 章 电子商务法律框架系统	(279)
8.1 <u>立法基本原则</u>	(279)

8. 2	立法现状	(280)
	<u>国际组织立法</u>	(281)
	<u>美国立法</u>	(282)
	<u>欧洲各国立法</u>	(283)
	<u>亚太地区立法</u>	(284)
8. 3	《电子商务示范法》	(286)
8. 4	有关电子商务合同订立的法律	(289)
	<u>合同是否当事人的意思表示</u>	(289)
	<u>关于要约能否撤销</u>	(290)
	<u>承诺生效时间和地点</u>	(292)
8. 5	知识产权法律保护	(294)
	<u>域名抢注与保护</u>	(294)
	<u>版权保护</u>	(296)
	<u>商标保护</u>	(297)
第 9 章	税收政策	(301)
9. 1	税收遭遇新挑战	(301)
9. 2	电子商务税收管辖权模式架构	(304)
	<u>管辖权模式构架</u>	(304)
	<u>基于消费者税收管辖权模式的实现</u>	(305)
	<u>征税方法</u>	(306)
	<u>缴税时间</u>	(307)
	<u>税收缴纳</u>	(307)
	<u>防止逃税</u>	(307)
9. 3	电子商务税收种类	(308)
9. 4	各国电子商务税收政策掠影	(310)
	<u>美国税收政策</u>	(310)
	<u>欧盟税收政策</u>	(314)
	<u>ECTSG 税收政策建议</u>	(315)

<u>发展中国家立场</u>	(316)
<u>我国税务系统探索</u>	(317)
第 10 章 电子商务通向何方	(321)
10. 1 <u>成长中的危机</u>	(321)
10. 2 <u>发展思路探索</u>	(323)
<u>与传统商业相结合</u>	(323)
<u>无线电子商务</u>	(326)
<u>多种信息终端</u>	(330)
10. 3 <u>电子商务在中国</u>	(333)
<u>总体框架</u>	(333)
<u>我国发展现状</u>	(339)
<u>机遇</u>	(345)
<u>阻碍扫描</u>	(352)
<u>对策浅析</u>	(356)
<u>珠穆朗玛——8848. net</u>	(360)
附录 1: 美国“全球电子商务框架”	(367)
附录 2: 电子商务欧洲动议 (1997)	(389)
附录 3: 新加坡电子交易法案摘要	(391)
参考文献	(393)

第1章 走进电子商务

随着信息技术的广泛应用,利用计算机技术、网络通信技术和 Internet/Intranet 实现商务活动的国际化、信息化和无纸化,已经成为各国商务发展的一大趋势。EDI 技术的成熟,促使了信息技术更加广泛的应用,使得现代商业具有不断增长的供货能力、不断增长的客户需求和不断增长的竞争,也使任何一个商业组织都必须改变自己的组织结构和运行方式来适应这种发展和变化,这样他们才能够在适者生存、不适者淘汰的市场竞争中争得一席之地。电子商务作为企业在商场上不断取得发展的重要技术,会赢得越来越多的客户,开辟出商务新时代。电子商务技术可以利用覆盖全球的 Internet 和电话网连接无数企业的内部网络,其触角可以伸展到客户的家中,在买方、卖方和供应商之间架起一座桥梁,以先进的技术渗透于定货、生产、交货、支付、甚至售后服务等整个商务过程。1998 年世界 Internet 用户已经超过了 1 亿户,通过它实现的商业销售额达到了 430 亿美元,比 1997 年的 26 亿美元增长了 16 倍。据预测,到 2000 年全球电子商务的交易量将达到 1200 亿美元,到 2005 年这一数字将增到 8000 亿美元。

1.1 揭开电子商务的面纱

·概念

什么是电子商务 (Electronic Commerce)? 到今天为止,人们对它依然没有一个清晰的界定。电子商务作为一个完整的概念始于九十年代初。各国政府、学者、企业界人士根据自己所处的

地位和对电子商务的参与程度，给出了许多表达方式不同的定义。为有助于读者更全面地了解电子商务的定义，我们将其中某些表述列举出来。

一、世界电子商务会议关于电子商务的概念

1997年11月6日至7日在法国首都巴黎，国际商会举行了世界电子商务会议（The World Business Agenda for Electronic Commerce）。全世界商业、信息技术、法律等领域的专家和政府部门的代表，共同探讨了电子商务的概念问题。这是迄今为止对电子商务最有权威的概念阐述。

电子商务（Electronic Commerce），是指对整个贸易活动实现电子化。

从涵盖范围方面可以定义为：电子商务是交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易；

从技术方面可以定义为：电子商务是一种多技术的集合体，包括交换数据（如电子数据交换、电子邮件）、获得数据（共享数据库、电子公告牌）以及自动捕获数据（条形码）等。

电子商务涵盖的业务具体有信息交换、售前售后服务（提供产品和服务的细节、产品使用技术指南、回答顾客意见）、销售、电子支付（使用电子资金转账、信用卡、电子支票、电子现金）、运输（包括商品的发送管理和运输跟踪，以及可以电子化传送的产品的实际发送）、组建虚拟企业（组建一个物理上不存在的企业，集中一批独立的中小公司的权限，提供比任何单独公司多得多的产品和服务）、公司和贸易伙伴可以共同拥有和运营共享的商业方法等。

二、部分学者的观点

美国学者瑞维·卡特拉塔和安德鲁·B·惠斯顿在其专著《电子商务的前沿》中提出：“广义地讲，电子商务是一种现代商业

方法。这种方法通过改善产品和服务质量,提高服务传递速度,满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地说,今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务联系起来,而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一条将买方和卖方联系起来。”

欧洲议会关于“电子商务欧洲动议”给出的定义是:“电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据,包括文本、声音和图像。它涉及许多方面的活动,包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得。它还涵盖了产品(如消费品、专用设备)和服务(如信息服务、金融和法律服务)、传统活动(如健身、教育)和新型活动(如虚拟购物、虚拟训练)。”

1998年9月中旬,美国国家科学基金会在美国德克萨斯大学电子商务研究中心召开了电子商务研讨会,讨论涉及电子商务的理论和实践问题。与会代表包括来自美国、亚洲、欧洲的计算机专家、历史学家、政府官员、产业研究人员等。在此次会议上,专家们对电子商务的定义阐述了各自的看法。密西根大学教授 Paul Resnick 认为,电子商务应该仅限于电脑和网络的交易;来自南美教会大学专门研究电子商务法律的 Jane Winn 认为,电子商务有两个要素:一是利用信息科技,二要用来赚钱;纽约联邦储备银行的研究员 James McAndrews 则认为,应将电子交易(以电子方式取得并处理全部信息)和网上交易划清界限。他指出,就概念类比而言,电子商务要广于网上商务。即使是杂货店里的信用卡付费服务也属于电子商务,因为这样的交易也是以电子方式进行的;Paxsys 系统开发公司总裁 Kevin Koym 认为,电子商务不仅与互联网络有关,它还应包括从了解在线产品、电子

交易到在线客户服务与支持等许多内容。

陕西财经学院电子商务研究所教授李琪认为,从广义上讲电子商务可定义为电子工具在商务活动中的应用。电子工具包括从初级的电报、电话到 NII、GII 和 Internet 等现代系统,商务活动是从商品(实物与非实物,商品与非商品的生产要素等等)的需求活动到商品的合理、合法的消费除去典型的生产过程后的所有活动。从狭义上讲,电子商务可定义为在技术、经济高度发达的现代社会里,掌握信息技术和商务规则的人系统化运用电子工具,高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的总称。

还有一些人从企业的角度来解释电子商务的概念。他们认为,企业是电子商务的主角,这些企业有事务性企业(事务所等)和各种企业非事务性工作、服务供应商、制造型企业、金融业、行政部门或者企业行政系统、零售业等。从参与电子商务活动的企业角度,电子商务包括三个必要的要素:企业计算机化,即企业自身管理和操作的电子化;网络基础设施,即商务活动对等实体交互所依赖的连接网络;应用基础设施,即针对不同类型商务活动所采用的互操作技术或者应用系统。这三个要素是企业电子商务活动的基本要素,缺一不可。

三、IT(信息技术)行业对电子商务的定义

信息技术行业是电子商务的直接设计者和设备的直接制造者。许多公司都根据自己的技术特点给出了电子商务的定义。虽然这些定义差别很大,但总的来说,不管是国际商会的观点,还是 HP 公司的 E—World、IBM 公司的 E—Business,都认为电子商务是利用现有的计算机硬件设备、软件设备和网络基础设施,通过一定的协议连接起来的电子网络环境进行各种各样商务活动的方式。

HP 公司认为:电子商务,简单地说,就是指从售前服务到

售后支持的各个环节实现电子化、自动化。电子商务是电子化世界的重要组成部分，它能够使我们以电子交易手段完成物品和服务等价值交换。HP 的电子商务方案包括所有的贸易伙伴、用户、商品和服务的供应商、承运商、银行、保险公司以及所有其它外部信息源的收益人。电子商务通过商家及其合作伙伴和用户建立不同的系统和数据库，使用客户授权和信息流授权方式，应用电子交易支付手段和机制，保证整个电子商务交易过程的安全性。

IBM 公司认为，电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务的活动。它是在 Internet 的广阔联系与传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动，这种活动在 Internet 上展开。网络计算是电子商务的基础，Internet、Intranet 和 Extranet 是电子商务的三种基本模式。

电子商务系统是涉及商务活动的参与各方，包括商店、消费者、银行及其它金融机构、信息公司和政府等，利用计算机网络技术全面实现在线交易电子化的过程。电子商务系统的难点在于实现安全的在线支付功能。所以，为了顺利完成整个交易过程，需要建立电子商务服务系统、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。

实现电子商务的关键是解决 3C 问题：Content (信息管理)，即如何在网络计算领域更好地利用现有信息；Collaboration (合作)，即如何使人们更加便捷、有效地在一起共事和合作；Commerce (商务交易)，即如何获取利润，在网络计算领域求得生存。

电子商务的核心在于应用。因为客户并不关心技术，他们关心的是能否解决他们的业务问题。这就是所谓的“电子应用方

案”或“e—apps”，它们都是基于应用的集成。

由于电子商务是在 Internet 等网络上进行的，因此网络是电子商务最基本的架构。

电子商务强调要使系统的软件和硬件、参加交易的买方和卖方、银行及其它金融机构、厂商、企业和所有合作伙伴，都要在 Internet、Intranet、Extranet 中密切结合起来，共同从事在网络计算机环境下的商业电子应用。Intranet 是整个交易的基础，通过 Intranet 的建立和完善，解决好内容管理及信息问题，在此基础上才能顺利扩展到 Extranet，最后扩展到 Internet，完成真正意义上的电子商务。

分类与层次

先进的数字技术与数字时代的企业和消费者是推动电子商务的动力。与数字技术一样，电子商务的实现不可能一步到位，它将会有一个逐渐成熟的过程。对企业和消费者而言，不同种类、不同层次的电子商务过程，蕴含着不同的发展机遇。下面我们将为大家介绍电子商务的分类和电子商务的层次。

一、电子商务的分类

按照不同的标准，电子商务可划分为不同的类型。

(1)按照交易对象分类

按照交易对象分类，电子商务可以分为四类：商业机构对商业机构的电子商务；商业机构对消费者的电子商务；商业机构对政府的电子商务；消费者对政府的电子商务。

商业机构间的电子商务是在企业和企业之间进行的。比如，某家商店利用计算机网络向某家用电器工厂订购电风扇，并通过网络付款。这种电子商务已经存在很多年，其中以企业通过专用网或增值网（VAN）采用 EDI 方式进行的商务活动尤为典型。这是电子商务的主流，也是企业在激烈的市场竞争面前改善自我竞争条件的主要方法

商业机构对消费者间的电子商务是在企业与消费者之间进行的。这一类的电子商务主要是借助于 Internet 开展的在线销售活动,例如 Amazon 的在线销售书店。近年来,随着 Internet 为企业和消费者开辟了新的交易平台,并且全球网民的增多,使得这类电子商务得到了较快的发展。特别是企业的网页对于广大消费者,并不需要统一标准的单据传输,而且在线销售和支付行为通常只涉及到信用卡、电子货币或电子钱包。此外,Internet 商提供的搜索浏览功能和多媒体界面,也使得消费者更容易寻找和深入了解所需的产品。因此,开展此类电子商务拥有巨大的潜能,是今后发展的主要动力。

商业机构对政府的电子商务是在企业与政府之间进行的。例如在美国,政府采购清单可以通过 Internet 发布,公司可以以电子化方式回应,政府还可以通过电子交换的方式向企业征税等。目前这种方式仍处于初期的试验阶段,但随着时间的推移将会很快发展起来。主要是因为它能把政府的形象树立得更好,还能实施对企业的行政事务管理,便于推行各种经济政策等等。

消费者对政府间的电子商务是政府对个人的。例如,社会福利基金的发放以及个人报税等。这类电子商务活动目前还没有真正形成。但随着其他电子商务的发展,各国政府将会对个人实施更为完善的电子方式服务。

(2)按照商业活动的运作方式分类

按这种方式,电子商务可分为完全电子商务和非完全电子商务。

完全电子商务是指完全可以通过电子商务方式实现和完成完整交易的交易行为和过程。也就是说,它是指商品或者服务的完整过程都是在信息网络上实现的。它是双方超越地理空间的障碍来做电子交易,可以充分挖掘全球市场的潜力。如计算机软件、娱乐内容(电影、音乐、游戏)的国际联机定购、付款和交付,