

电子商务与经济变革



电子商务丛书

汕头大学出版社
兰宜生 著

电子商务与经济变革

兰宜生 著

汕头大学出版社

粤新登字 15 号

图书在版编目(CIP)数据

电子商务与经济变革 / 兰宜生 著

一汕头:汕头大学出版社, 1998.6

ISBN7-81036-272-0/T·11

I . 电…

II . 兰…

III . 电子—商务—电信技术

IV . TN

汕头大学出版社出版发行

(广东省汕头市汕头大学内)

潮阳市新华印刷厂印制 新华书店经销

1998年6月第1版 1998年6月第1次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 7.75

字数: 194 千字 印数: 1~5000 册

定价: 12.00 元

如发现印、装质量问题, 请与本厂联系调换。

目 录

导 言	(1)
一、从“三教九流”说起	(2)
二、信息社会离我们还有多远?	(4)
(一) 信息产业有多宽?	(5)
(二) 国民经济信息化	(6)
三、电子商务对中国经济的挑战	(8)
第一章 电子商务的诞生	(10)
一、什么是电子商务?	(10)
二、电子商务的特点	(12)
(一) 电子商务的应用层次	(12)
(二) 电子商务的特点	(13)
(三) 电子商务环境	(14)
(四) 电子商务的交易过程	(14)
三、电子商务的产生	(15)
四、电子商务的作用	(16)
(一) 电子商务的服务范围	(16)
(二) 电子商务的作用	(17)
(三) 电子商务对企业的吸引力	(19)
五、电子商务目前的局限性	(20)
六、电子商务对国民经济意味着什么?	(20)
第二章 电子商务的发展环境	(23)
一、电子商务与信息高速公路	(23)
(一) Internet 的意义	(23)

(二) Internet 的迅速发展	(24)
(三) 万维网(WWW)	(26)
(四) Internet 网址	(27)
(五) Internet 的管理	(28)
(六) 企业内联网 Intranet	(29)
(七) 各国政府对 Internet 的重视和支持	(32)
(八) Internet II	(34)
二、法律保障与宽容	(36)
三、网络安全保障	(37)
(一) 网络安全问题	(39)
(二) 网络安全标准	(40)
(三) 保护知识产权和隐私权	(43)
(四) “防火墙”技术	(44)
(五) 密码技术	(46)
四、网上“黄毒”与“扫黄”斗争	(47)
(一) Internet 拒绝立法?	(47)
(二) 技术可否担负起扫黄重任?	(48)
第三章 电子商务与政府作用	(50)
一、基础设施建设	(50)
二、政府与企业的角色	(51)
三、税收政策	(52)
四、技术条件和标准	(53)
(一) 电子商务的技术条件	(53)
(二) 电子商务的技术标准	(56)
五、国际协调与合作	(59)
(一) 国际协调的重要性	(59)
(二) 巴黎电子商务会议	(60)
六、美国政府的“纲要”	(62)

(一) 千呼万唤始出来	(62)
(二) 五项原则	(62)
(三) 九点建议	(63)
(四) “纲要”的背景	(66)
第四章 EDI 与电子商务	(68)
一、EDI 的含义及其特点	(68)
(一) EDI 的含义	(68)
(二) EDI 的特点	(69)
(三) EDI 的类型与工作过程	(71)
二、EDI 在商贸领域中的作用	(71)
(一) 大幅度降低了交易成本	(71)
(二) 大大提高了工作效率	(73)
(三) 扩大客户关系, 巩固竞争地位	(73)
三、EDI 的国际标准	(74)
(一) EDIFACT	(74)
(二) ANSI X.12	(75)
(三) X.400	(75)
四、采用 EDI 方式的基础条件	(76)
(一) 采用 EDI 方式的技术条件	(76)
(二) 采用 EDI 方式的社会条件	(77)
(三) EDI 的服务方式	(79)
五、EDI 在贸易中的应用	(79)
(一) EDI 开通协议	(80)
(二) EDI 在国内商业中的应用	(80)
(三) EDI 在国际贸易中的应用	(81)
(四) EDI 在中国的发展前景及应注意的问题	(81)
六、EDI 的未来发展趋势	(83)
(一) 目前 EDI 技术的局限性	(83)

(二) EDI 与 Internet 的融合	(84)
第五章 电子商务与制造业	(86)
一、电子商务给制造商带来的便利	(86)
(一) 成本降低	(86)
(二) 信息处理和决策过程加快	(88)
(三) 盲目投资减少,资金回收加快	(90)
(四) 设计网络化	(90)
二、电子订单与用户网	(92)
三、信息就是利润	(93)
四、电子商务的开拓者	(94)
(一) 美国通用电器公司	(94)
(二) 微软公司	(94)
(三) 英特尔公司	(95)
(四) 国际商业机器公司	(97)
(五) 惠普公司	(98)
(六) 康柏公司	(99)
第六章 电子商务与服务产业	(101)
一、批发零售商业的革命	(101)
(一) 批发商	(102)
(二) 零售商	(102)
(三) 电子贸易	(104)
(四) 网上“跳蚤市场”	(107)
二、国际贸易电子化	(109)
(一) 海关管理电子化	(109)
(二) 促进贸易扩大	(110)
三、网上证券交易	(111)
四、运输业	(112)
(一) 车用电脑	(112)

(二) 美国联邦快递	(113)
五、旅游娱乐业	(114)
(一) 中国旅游网	(114)
(二) 网上洗像	(117)
(三) 旅馆的新设施	(117)
六、电子政府	(118)
第七章 电子商务与信息产业	(120)
一、信息产业面临的机遇	(120)
二、广告业的喜与忧	(121)
(一) 网络广告的优越性	(121)
(二) 广告效果	(122)
(三) 商家踊跃	(123)
(四) 广告手法	(124)
(五) 网民个人隐私权	(126)
三、一日千里的通讯业	(126)
四、日益流行的电子刊物	(127)
(一) 电子刊物大行其道	(127)
(二) 传统报刊面临的挑战	(128)
五、三大社会公共系统	(130)
第八章 电子商务与消费者行为	(131)
一、网上购物	(131)
二、家庭办公	(132)
三、电脑迷和网友	(132)
(一) 网上棋迷	(133)
(二) 网上球迷和歌迷	(134)
(三) 网迷的生活	(134)
四、网上教育	(136)
(一) 虚拟学校	(136)

(二) 网上百科全书	.....	(139)
五、电子邮件的魅力	.....	(140)
(一) 电子信箱业务的特点	.....	(141)
(二) 电子信箱业务服务及其适用范围	.....	(142)
(三) 国内外电子信箱业务现状	.....	(143)
(四) 利用电子邮件访问万维网(WWW)	.....	(144)
(五) 订阅邮件列表和电子杂志	.....	(145)
六、网络书店	.....	(146)
七、电子圣诞节	.....	(146)
八、电脑网络带来的生活内容	.....	(149)
(一) 网上托儿所	.....	(149)
(二) “电脑化电视”?	.....	(150)
(三) 电脑音乐和网上音乐厅	.....	(152)
(四) 网上谋职	.....	(153)
(五) 网上太空旅行	.....	(154)
(六) 退休生活不会寂寞	.....	(154)
(七) 动物保护组织的现代化工具	.....	(155)
(八) 网上舞厅	.....	(156)
(九) 网络诊疗	.....	(156)
第九章 电子银行与电子货币	.....	(158)
一、没有营业厅的网络银行	.....	(159)
(一) SFNB	.....	(159)
(二) 网络银行的优势	.....	(160)
(三) 网络银行的安全	.....	(161)
二、智能卡与数字现金	.....	(162)
(一) 智能卡	.....	(162)
(二) 电子钞票	.....	(164)
三、我国金融电子化的现状	.....	(169)

(一) 中国国家金融数据网的建设	(169)
(二) 中国国家金融数据网的服务对象	(170)
(三) “绿卡工程”	(171)
第十章 电子商务在国外	(172)
一、电子商务在美国	(172)
(一) 网上信息服务内容丰富多样	(174)
(二) Internet 服务成为信息产业的新增长点	(174)
(三) 信息服务公司兴盛	(175)
(四) 网络化加快社会经济发展	(178)
二、电子商务在欧洲	(179)
(一) 信息基础设施建设	(179)
(二) 电子商务应用	(180)
(三) 欧洲的网络银行服务	(181)
三、电子商务在澳洲	(182)
(一) 电子贸易	(182)
(二) 电子金融	(184)
四、电子商务在亚洲	(184)
(一) Internet 的发展	(184)
(二) 电子商务应用	(186)
第十一章 电子商务在中国	(189)
一、信息产业在中国	(189)
(一) 信息产业的发展阶段	(191)
(二) 信息产业特征	(191)
(三) 信息产业政策	(193)
(四) 信息产业作为新的经济增长点	(195)
二、因特网在中国	(197)
(一) CHINANET	(198)
(二) 国内其他服务网	(200)

三、缩小差距的途径	(202)
(一) 要不要引入竞争机制?	(202)
(二) 网络服务市场竞争	(203)
(三) ISP 的责任与困难	(205)
(四) 降低上网费用	(208)
四、“三金”工程	(209)
(一) “金桥”工程	(209)
(二) “金关”工程	(211)
(三) “金卡”工程	(212)
五、电子商务对中国企业的挑战	(214)
(一) 电子商务的影响	(214)
(二) 电子商务起步	(215)
(三) “大终端”与企业决策	(216)
第十二章 电子商务与经济变革	(218)
一、从 EC 到 EB	(218)
二、第四次科技产业革命	(219)
三、网络的重要性	(221)
(一) 新时代的基础和标志	(222)
(二) 资本形态的变化	(223)
(三) 竞争形式的变化	(224)
(四) 决策方式的变化	(224)
四、经济增长方式转变	(225)
(一) “两个转变”与经济信息化	(225)
(二) 以人为本	(228)
(三) “软着陆”后的增长	(229)
(四) 新兴产业与人才需求	(231)
五、迎接电子商务的新时代	(232)

导 言

人类将要跨入 21 世纪,世界正在发生令人瞩目的变革。科学技术进步使人们的社会、经济、文化生活不断出现新的事物和变化,电子商务的出现就是最新进展之一。其产生和发展无疑会对人类社会发生重大影响,并将成为未来信息社会商务活动的主要形式。

电子商务是一种崭新的企业经营和业务运作方式,它是指利用电脑网络(Internet/Intranet/Extranet)技术,通过网络合作伙伴进行经济信息或业务信息的交换和处理,从而快速有效处理日常商务和业务活动的一种新方法、新手段、新技术。因为电子商务可以提高工作效率,降低营业费用,为企业和用户带来巨大的利益和价值,因而有着广阔的发展前景。

电子商务可以提高企业形象,为企业提供最新的商品信息,使贸易双方的交流更为便捷,大大降低双方的通信费用;简化作业流程,提高劳动效率,从而降低经营成本,提高企业的竞争力。在商业交易中,电子商务可以让企业在合作伙伴、产品及产地、价格等方面作出最佳选择,从而为贸易的成功建立良好的基础。电子商务的构架还大大地加强了企业内部的协作,提高企业的内部协调能力和市场应变能力。

随着 Internet/Intranet 技术的飞速发展,电子商务的规模迅速膨胀。目前,电子商务在全球的网络用户已达上千万。到 1997 年底,全球 500 家最大企业(“Fortune 500”)中有 85% 已建立网络交易系统。电子商务以其高效率、低成本、全球性的特点,对众多商家具有不可抵挡的诱惑力。

Internet 网络技术把世界范围的亿万消费者连接在一起,形成了一个全球性的商品及服务的巨大市场。1994 年开始兴起的万维网(WWW)仅经过三年多时间,其网上用户数量增加了上百倍。大多数网上服务项目呈现高速增长的势头。预计到本世纪末,网上产品及服务的成交额将达上千亿美元。这是一个令人振奋的全新市场,并且,这个市场无论在规模上还是应用范围上,都在以核裂变一般的速度扩张着,这给广大消费者提供了前所未有的选择机会和生活便利,同时也为企业发展提供了良好时机,创造出完全新型的客户关系。

一、从“三教九流”说起

在中国封建社会,人们用“三教九流”泛指社会各行各业,“三教”自然是指佛教、儒教、道教三家,“九流”又分为上九流、中九流、下九流三层,共 27 个行当,其中有些是实的,有些是虚的:

“上九流”是“一流佛祖二流仙,三流皇帝四流官,五流员外六流客,七烧八当九庄田”;“中九流”是“一流举子二流医,三流风鉴四流批,五流丹青六流工,七僧八道九琴棋”;“下九流”是“一修脚,二剃头,三从四班五抹油,六把七娼八戏九吹手”。

这样一种职业层次划分反映了封建社会对社会分工的认识,既有重官轻民的“官本位”思想,也是重农轻工、重农轻商、重本抑末的自然经济思想的体现,还有轻视体力劳动和服务行业的观点。这种划分与封建社会的生产力发展水平较低也有密切关系,农业作为当时社会经济的基础和最大产业部门受到重视,“以农为本”是占主导地位的经济思想,因此务农被归入“上九流”,而工匠勉强列入“中九流”,商人则根本无一席之地。到了资本主义社会,随着大机器工业建立使社会生产力水平有了空前提高,工业和商业的地位才迅速上升并超过农业。

现代社会把经济部门按其产生顺序和生产力水平高低分为三次产业或四次产业。第一产业是农业，第二产业是工业，第三产业是服务产业，现在又从服务产业中划分出第四产业——信息产业。从各次产业所反映的生产力发展水平和要求的劳动复杂程度来看，很显然，工业要高于农业，相对而言是高级产业；服务产业因包罗万象，情况复杂，则不能一概而论。服务产业是非物质资料生产部门，不生产物质产品，它创造的价值是以文字资料、音像制品和各种服务形式出现的，其中如金融保险、学校教育等，自然属于复杂劳动，有高级产业的特征，而像普通饮食业、农贸市场等，则只是对农产品进行简单加工或运销，很难把它算作复杂劳动或比工业更高级的产业，充其量只能算作一次半产业。正是因为服务产业内容庞杂，高低不齐，很难笼统地判断它为高级产业或低级产业。

近些年，服务产业在各国经济中所占比重随经济发展水平提高而明显上升，1997年，我国上海第三产业（含信息产业）产值占到其国内生产总值的45%，在广州更达到48%，而在欧美发达国家已超过70%。但在第三产业内部发展并不平衡，有些行业发展很快，有些行业不但没有发展，反而没落了，如一些传统的修理行业。因此笼统地讲发展第三产业是没有实际意义的，必须重点发展那些科技含量高、以复杂劳动为基础的现代化服务部门，才能适应社会生产力进一步发展的要求，适应社会进步的需要。现在把信息产业从第三产业中划分出来，可以使人们对产业发展目标有更清醒的认识。信息产业作为新的高科技产业，是以复杂劳动为基础的高级产业，是目前国民经济中最为活跃、增长最快、最有发展潜力的部分。

现代社会第三产业和第四产业的迅速发展，一方面，是社会生产力发展的结果，大量劳动力从工农业生产部门中解放出来，可以转入非物质资料生产部门。物质产品生产能力的提高和供应的丰富，为第三产业的发展提供了资金和劳动力，是第三产业发展的

基础。另一方面，第三产业和第四产业的发展也是社会进步的需要，非如此不能满足人们日益增长的多方面的文化精神生活需要，不能增加人们的闲暇娱乐时间，不能提高社会经济活动的效率，不能实现充分就业和提高大众生活质量。

现在西方发达国家已进入后工业化发展时期，衡量一个国家经济发展水平的主要标志不是其工业化程度和物质生产能力，而要看其服务产业的比重和国民经济信息化程度，看信息产业的产值。像美国这样的发达国家，信息产业的产值已占到国民生产总值的 30%，对经济增长的贡献更在 40% 以上，这一比重还在迅速上升，可以说已进入了信息社会。1997 年，微软、英特尔（Intel）、IBM、Compaq、Dell、HP、Oracle、SUN 等美国信息产业的几大金刚的股票价格平均上涨 90%，远远高于股市平均涨幅，显示出信息产业的良好发展前景，微软和英特尔更是首次进入美国《商业周刊》评选 1000 家最大企业的前 10 名。我国目前仍属于低收入发展中国家，经济相对落后的主要表现是信息产业发展滞后，占国民经济的比重太小。虽然目前我国还没有信息产业的单独统计，但估计其产值不会超过国内生产总值的 10%，也缺少实力雄厚、国内外知名的大型企业，与发达国家有巨大差距。

二、信息社会离我们还有多远？

产品经济与商品经济或市场经济的根本区别在于，前者更重视生产领域，是生产导向，以产定销；后者更重视流通领域，是市场导向，以销定产。流通环节在市场经济社会发挥着特殊重要作用，各种生产要素和商品的流动对市场经济的运作是必不可少的，即物流、人流、资金流、信息流。物流是重要的，舍此不能实现商品的价值和使用价值，前几年有“十亿人民九亿倒，还有一亿正在找”的说法，反映当时全民经商的热潮；80 年代以来出现的以广东为主

要目标的民工潮，人数达上千万，大大超过英国工业革命时期大半个世纪中所发生的劳动力流动总量，还有内地知识分子的“孔雀东南飞”，正是这种劳动力大流动有力地支持了东南沿海地区经济的高速增长；资金流动更是建立市场经济机制所必需的，数千亿美元的外资流入对 80 年代以来我国经济的高速增长发挥了重要作用；但所有的物流、人流、资金流都要以信息流为基础，这是市场上的成功者和失败者都认识到的事实，也是各行各业越来越重视信息、信息服务企业雨后春笋般涌现、越来越多的人端起信息业饭碗的原因。

（一）信息产业有多宽？

要发展信息产业，首先要了解信息产业的内部划分，才能确定优先发展的领域。西方国家把信息产业划分为 13 个行业：

- (1)电话、电报、卫星通迅、其他无线电通信行业；
- (2)纸张、纸浆、纸板和照像器材行业；
- (3)邮电服务行业；
- (4)广播电视行业；
- (5)计算机及其网络、软件服务行业；
- (6)电子元器件行业；
- (7)电影、体育及影剧院、场馆系统；
- (8)报纸、杂志、图书和出版行业；
- (9)广告行业；
- (10)商业行业；
- (11)经纪人、银行、保险和财政部门；
- (12)政府机构的情报、治安和顾问部门；
- (13)法律服务行业。

这其中，除了第 2 类、第 6 类、第 10 类可能有些疑问外，应当说与我们理解的信息产业概念大致相符。其中既包括提供信息基

基础设施的部门(如电话、电报、卫星通讯),也包括提供信息内容服务的部门(如广播、电视、报刊、出版、广告行业)。重点发展哪些部门则要看国家的具体需要和经济发展阶段,对发展中国家而言,因信息产业处于起步阶段,基础设施往往是发展的瓶颈。

当今世界,信息产业在社会经济生活中的地位迅速上升,报纸、广播、电视、通讯、广告、咨询等信息制作、加工、传输部门在国民经济中的比重提高。信息产业没有物质产品,只生产数字、文字、图像、声音资料,却创造出千万亿的产值,成为许多国家的支柱产业。应当说,电脑的发明大大加快了信息产业的发展,使各种文字、数字、音像信息的制作加工大为简化,成本显著降低;而目前电脑互联网络的出现又使信息传输的成本大幅度降低,为信息产业发展插上了翅膀,将进一步加快国民经济信息化。这种发展进程带有某种必然性,如同有车就要修路,路通刺激多买车,车多要建高速公路,车快提高运输效率一样。

信息产业的发展使就业结构和社会人才需求状况发生了重大变化。当前欧美发达国家失业率居高不下,但与信息产业有关的工程技术人员却远远供不应求。据美国信息技术协会(ITAA)1998年初公布的一项调查,美国的程序编制员、系统分析员、计算机工程师和技术员的数量短缺346000人,缺额占同类人员总数的10%,且这一缺口还有继续扩大的趋势,已成为制约美国经济发展的严重问题。

(二) 国民经济信息化

所谓国民经济信息化,就是要在国民经济与社会各个领域广泛而普遍地采用现代信息技术,从而大大提高社会劳动生产率,推动社会物质文明和精神文明不断发展。信息化将根本改变人们的生产劳动方式,发展生产将不再是主要依靠体力劳动,而是靠知识,或者说是靠信息,人类的知识将变成生产力。当信息产业得到