



普通高等院校
计算机优质平台课系列教材

电子商务 概论

DIANZI SHANGWU
GAILUN

主 编 谢芳 胡泉
副主编 闫朝晖 谢家荣



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



普通高等院校
计算机优质平台课系列教材

电子商务 概论

DIANZI SHANGWU
GAILUN

主 编 谢芳 胡泉
副主编 闫朝晖 谢家荣

华中科技大学出版社
中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/谢芳 胡泉 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2010 年 1 月
ISBN 978-7-5609-5869-9

I. 电… II. ①谢… ②胡… III. 电子商务-高等学校-教材 IV. F731.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 219066 号

电子商务概论

谢 芳 胡 泉 主编

策划编辑:徐晓琦

封面设计:刘 卉

责任编辑:余 涛

责任监印:周治超

责任校对:汪世红

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录 排:武汉众心图文激光照排中心

印 刷:华中科技大学印刷厂

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:13.75

字数:320 000

版次:2010 年 1 月第 1 版

印次:2010 年 1 月第 1 次印刷

定价:24.80 元

ISBN 978-7-5609-5869-9/F·532

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

内 容 简 介

本书共九章,第1章电子商务概论,介绍了电子商务的概念、电子商务的产生和发展,以及电子商务的分类等;第2章电子商务的基本模式,介绍了电子商务的模型、理论分析、流程、B2B、B2C,以及电子商务服务商等;第3章电子商务技术基础,介绍了电子商务中涉及的相关技术;第4章电子商务网络营销,介绍了网络营销的定义、手段、系统结构及规范;第5章网络银行,介绍了电子支付的种类和网络银行的内容;第6章电子商务物流与供应链管理,介绍了物流的含义、分类、技术及供应链管理的策略等;第7章电子商务法律制度,介绍了电子商务对现代法律的挑战,以及电子商务税收问题;第8章电子政府与电子政务,介绍了电子政府和电子政务的概念与应用;第9章电子商务系统规划与设计,介绍了电子商务系统的整体构成及实施过程。

前言

美国管理学权威彼得·德鲁克(Peter F. Drucker)认为:“在现代经济中,知识正成为真正的资本与首要的财富。”知识经济在现实经济活动中主要表现为两种趋势:一是信息化;二是全球化。而电子商务作为信息化与全球化的热点,正演变成为一股巨大的经济力量。1993年以来,国际互联网由军事领域向商务领域的扩张性应用导致了一种全新经济形态——网络经济的产生,它标志着人类社会在20世纪末开始由后工业社会向信息社会迈进。

电子商务的发展使得社会对电子商务专业人才的需求日益凸现。近几年,各高校和职业技术学院针对这种社会需求纷纷开设了相应的专业课程,本书围绕着“电子商务课程建设和立体化教材建设”中提出的教学目标和知识点,以财经类专业学生为主要教学对象而编写。

本书共九章,第1章电子商务概论,介绍了电子商务的概念、电子商务的产生和发展,以及电子商务的分类等;第2章电子商务的基本模式,介绍了电子商务的模型、理论分析、流程、B2B、B2C,以及电子商务服务商等;第3章电子商务技术基础,介绍了电子商务中涉及的相关技术;第4章电子商务网络营销,介绍了网络营销的定义、手段、系统结构及规范;第5章网络银行,介绍了电子支付的种类和网络银行的内容;第6章电子商务物流与供应链管理,介绍了物流的含义、分类、技术及供应链管理的策略等;第7章电子商务法律制度,介绍了电子商务对现代法律的挑战,以及电子商务税收问题;第8章电子政府与电子政务,介绍了电子政府和电子政务的概念与应用;第9章电子商务系统规划与设计,介绍了电子商务系统的整体构成及实施过程。

从本书的内容构成可以看出,电子商务是一门综合性很强的学科,涉及的知识面很广,既涉及技术,又涉及商务,还有安全和法律等方面的知识。因此,本书内容采取模块化编排方式,各个模块突出电子商务各个部门的重点问题与内容;而且每章都安排有案例讨论题,这些案例都选自实际的企业案例,具有很强的代表性,可作为课堂讨论的素材。

本书适用于高等学校财经类专业计算机后续课《电子商务》的教学,对正在从事财务、经营、管理和决策工作的人员了解电子商务、实施电子商务也有一定的参考价值。

电子商务是近年来新兴的学科,在本书的编写过程中,作者也借鉴了一些国内外的出版物和网上资料,由于编写体例的限制,没有在文中一一注明,只在最后的参考文献中列出。在此谨向各位专家表示由衷的感谢。由于电子商务的不断发展和作者的水平有限,书中难免有不当或错误之处,欢迎读者批评指正。

编者

2009年2月

目 录

第 1 章 电子商务概述	(1)
1.1 电子商务的产生与发展	(1)
1.2 电子商务的概念和应用层次	(3)
1.3 电子商务的分类	(6)
1.4 电子商务下的社会经济形态	(7)
1.5 电子商务在中国的发展	(10)
1.6 电子商务应用的研究热点	(12)
本章习题	(16)
第 2 章 电子商务的基本模式	(17)
2.1 电子商务的概念模型	(17)
2.2 电子商务的流程	(18)
2.3 电子商务的体系结构	(21)
2.4 B2C 电子商务的商业模式	(22)
2.5 B2B 电子商务的商业模式	(24)
2.6 电子商务服务商	(26)
本章习题	(41)
第 3 章 电子商务技术基础	(42)
3.1 计算机网络	(42)
3.2 Internet 技术	(52)
3.3 Web 技术	(57)
3.4 数据库处理技术	(65)
本章习题	(74)
第 4 章 电子商务网络营销	(75)
4.1 网络营销概论	(75)
4.2 网络营销手段	(78)
4.3 网络营销系统	(85)
本章习题	(95)
第 5 章 电子商务支付系统	(96)
5.1 电子支付概述	(96)
5.2 网络银行	(99)
5.3 电子现金支付	(101)
5.4 信用卡支付	(105)
5.5 电子支票支付	(107)

5.6 移动支付与微支付	(109)
本章习题	(116)
第6章 电子商务物流与供应链管理	(117)
6.1 电子商务物流管理	(117)
6.2 电子商务物流系统	(123)
6.3 电子商务物流技术	(128)
6.4 电子商务供应链管理	(133)
6.5 供应链管理的策略	(138)
本章习题	(149)
第7章 电子商务法律制度	(150)
7.1 电子商务对现代法律的挑战	(150)
7.2 电子商务交易各方的法律关系	(152)
7.3 电子商务税收制度	(156)
本章习题	(166)
第8章 电子政府与电子政务	(167)
8.1 电子政府的作用	(167)
8.2 电子政务的应用领域	(171)
8.3 电子商务管理的国际协调与合作	(175)
本章习题	(186)
第9章 电子商务系统规划与设计	(187)
9.1 电子商务系统概论	(187)
9.2 电子商务系统的系统规划	(192)
9.3 电子商务系统可行性分析	(196)
9.4 电子商务系统实施	(199)
本章习题	(210)
参考文献	(211)

第 1 章

电子商务概述

当今世界信息技术发展迅猛,信息技术在贸易和商业领域得到日益广泛的应用,利用计算机技术、通信技术和互联网技术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趋势。电子商务正是为了适应这种全球性经济的变化而出现和发展起来的。

电子商务的产生有着深刻的技术背景和商业原因,它的发展经历了基于传统 EDI 的电子商务和 Internet 上的电子商务等几个阶段。电子商务在世界各国得到了迅速的应用和发展,除了对商业本身产生巨大影响以外,它对社会的生产和管理、人们的生活和就业、政府职能及教育文化等各方面都带来了深远的影响。

本章提要

- 电子商务的产生与发展
- 电子商务的概念与应用层次
- 电子商务的分类
- 电子商务下的社会经济形态
- 电子商务在中国的发展
- 电子商务应用的研究热点问题

1.1 电子商务的产生与发展

从技术的角度看,人们利用电子通信的方式进行贸易活动已有几十年的历史了。早在 20 世纪 70 年代末就出现了作为企业间电子商务的应用系统雏形,即电子数据交换(EDI)和电子资金传送(EFT)。到了 90 年代初期,计算机网络技术得到了突破性的发展,网络化和全球化成为不可抗拒的世界潮流,价格低廉并且联通全世界的电子信息通道逐步形成,而信息技术在此时也得到了全面发展,网络安全和管理技术上的问题得到了全面的解决,系统软件和应用软件技术趋于完善,这一切为 Internet 电子商务的发展和应用奠定了基础。

1.1.1 Internet 的产生与应用

谈及电子商务的产生与发展就不能不说因特网(Internet)。Internet 是位于世界各地并且彼此相互连通的一个大型计算机网络,它将各种各样的网络连在一起构成一个统一的整体,而不论其网络规模、主机数量和地理位置的异同。所以,Internet 又称为网络的网络。

Internet 的前身是 1969 年美国国防部高级研究所计划局(ARPA)作为军用实验网络而

建立的计算机实验网络 ARPAnet。开始时它的规模并不大,仅连接四台主机,其设计目标是当网络中的一部分因战争原因遭到破坏时,其余部分仍能正常运行。20 世纪 80 年代初期,ARPA 和美国国防部通信局成功研制出用于异构网络的 TCP/IP 协议,并将其投入使用。1986 年,在美国国家科学基金会(National Science Foundation)的支持下,NFSnet 用高速通信线路把分布在各地的一些超级计算机连接起来,从而接替 ARPAnet。这是 Internet 的第一次快速发展,其应用范围也由最早的军事、国防,扩展到美国国内的学术机构,进而迅速覆盖了全球的各个领域,运营性质也由科研、教育为主逐渐转向商业化。

Internet 历史上的第二次飞速发展归功于 Internet 的商业化。1991 年,美国政府将 NSFnet 更名为 Internet,允许私人企业投资 Internet,并成立了“商用 Internet 协会”,宣布用户可以把他们的 Internet 子网用于任何商业用途。1993 年,美国政府发布了“美国国家信息基础建设行动计划书”,极大地促进了美国及全世界各国的网络基础设施建设,在此之后,世界各地无数的企业及个人纷纷涌入 Internet,这将 Internet 的发展推上了新的高潮。

Internet 的第三次发展动力来自于 1994 年出现的网络浏览技术——WWW 技术,它使得普通网络用户在自己的电脑上通过单击鼠标就可以访问网上资源(其中也包括各企业、商家发布到网上的商品信息),并实现网上购物。Internet 在这一阶段开始拥有巨大的用户群资源,也为在网上开展电子商务奠定了客户基础。

Internet 的发展为电子商务提供了一个巨大的前所未有的新市场,电子商务的发展给 Internet 注入了巨大的资金和无限的活力。“电子商务”“网络经济形式”等一系列新概念由此衍生。

1.1.2 电子数据交换(EDI)

EDI 是 Electronic Data Interchange 的缩写,即“电子数据交换”,有时也称为“无纸贸易”。国际标准化组织将 EDI 定义为一种电子传输方法,使用这种方法,商业或行政事务处理中的报文数据将首先按照一个公认的标准形成结构化的报文数据格式,然后这些结构化的报文数据再经由网络从一个计算机传输到另一个计算机。EDI 被认为是电子商务的早期形式,称为 EDI 电子商务。

对于大型企业来讲,EDI 这种从企业应用系统到企业应用系统、没有人为干预、采用标准化格式交易的方式,对企业降低库存、减少错误、实现高效管理是十分有效的。传统的基于专用增值网络 VAN(Value Added Network)的 EDI 技术使大型企业的业务发展取得了很大的成功,但中小企业使用该技术有一定的难度,因为这类用户需要一个价格较低、易操作、易接入的 EDI 平台,而这些是传统的基于 VAN 的 EDI 系统所无法实现的。为了让更多的中小型企业也能利用 EDI,有关研究人员正在从以下两个方面进行努力。

1. 基于 Internet 的 EDI

Internet 的发展对 EDI 产生了巨大的影响。相对于私有网络或者传统的增值网来说,Internet 可以实现世界范围的连接,而且花费不高,从而大大扩展了交易的范围;Internet 为数据的交换提供了许多简单而且易于实现的方法,使得用户可以通过 Web 完成交易;Internet 服务供应商 ISP(Internet Service Provider)也为 EDI 提供了多种服务方式,而这些服务方式过去都必须从传统的 VAN 那里购买,费用很大。

Internet 为 EDI 的发展带了机遇,基于 Internet 的 EDI 已成为新一代 EDI,前景可观。据某研究公司调查显示,近半数的企业在 20 世纪末之前已使用了基于 Internet 的 EDI。越来越多的用 VAN 进行网络传输、交易和将 EDI 信息输入传统处理系统的 EDI 用户,正在转向使用基于 Internet 的 EDI 系统。

2. Web-EDI

E-mail 最早把 EDI 带入 Internet,用 ISP 替代了传统 EDI 依赖的 VAN,解决了原来通信信道价格昂贵的问题。但是,最初的简单邮件协议(STMP)在安全方面存在以下几个方面的问题:第一是保密性问题,E-mail 在 Internet 上传送明文,保密性较差;第二是不可抵赖问题,E-mail 很容易伪造,并且发送者可能否认自己是 E-mail 的作者;第三是确认支付问题,SMTP 不能保证买卖双方正确交付了 E-mail,所以无法知道是否丢失。

Internet EDIINT 工作小组为了解决上述问题,发布了在 Internet 上进行安全 EDI 的标准,Web-EDI 方式随后就被公认为是目前 Internet-EDI 中最好的方式。Web-EDI 的目标是允许中小企业只需要通过标准化的浏览器软件和广泛应用的 Internet 去执行 EDI,所以这种方式只需对现有企业应用做很少的改动,就可以方便、快速地扩展成为 EDI 系统应用。这种解决方案对中小企业来说是负担得起的。

1.2 电子商务的概念和应用层次

1.2.1 电子商务的概念

电子商务至今没有统一的定义,国内外不同的书籍、机构对电子商务的定义都有差异,电子商务的研究者们从不同角度给出了众多的电子商务定义。

1. 政府组织对电子商务的定义

加拿大电子商务协会给出了电子商务的较为严格的定义,即电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖及资金的转账,它还包括公司间和公司内利用电子邮件、电子数据交换、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能(如市场营销、金融结算、销售及商务谈判)。

联合国经济合作和发展组织(OECD)在有关电子商务的报告中则将电子商务定义为:发生在开放网络上的包含企业之间(business to business)、企业和消费者之间(business to consumer)的商业交易。

美国政府在其“全球电子商务纲要”中,比较笼统地指出:电子商务是通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等,全球电子商务将涉及世界各国。

全球信息基础设施委员会(GHC)电子商务工作委员会报告草案中对电子商务的定义为:电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动,通过这种方式人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道的所有权影响,公有企业、私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动,其中包括农业、林业、渔业、工业、私营和政府的服务业,电子商务能使产品在世界范围内交易,并向消费者提供多种多样的选择。

由上述定义可以看出,政府组织对于电子商务的定义侧重于其宏观方面的行业含义,以

及它对于经济社会的宏观影响。

2. 企业对电子商务的定义

IBM 公司的电子业务(E-business, EB)概念包括三个部分:企业内部网、企业外部网、电子商务,它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用。这种应用不仅仅是硬件和软件的结合,或通常意义上的强调交易的狭义的电子商务,而是将买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网、企业内部网和企业外部网结合起来的广义的应用。

HP 公司较早提出了电子商务(E-commerce)、电子业务(E-business)、电子消费(E-consumer)和电子化世界的概念,它对电子商务的定义是:通过电子化手段来完成商业贸易活动的一种方式,使人们能够以电子交易为手段完成物品和服务等的交换,它包括商家之间的电子商务及商家与最终消费者之间的电子商务两种基本形式。HP 公司对电子业务的定义为:通过基于 Internet 的信息结构,使公司、供应商、合作伙伴和客户之间共享信息的新型业务开展手段,它不仅能够有效地增强现有业务进程的实施,而且能够对市场等动态因素做出快速响应并及时调整当前业务进程。而电子消费则被定义为:使用信息技术进行娱乐、学习、工作、购物等一系列活动,使家庭的娱乐方式越来越多地从传统电视向 Internet 转变。

由上述定义可以看出,企业侧重于从企业经营管理的微观方面界定电子商务。

3. 学者对电子商务的定义

美国学者 Ravi Kalakota 和 Andrew B. Whinston 在他们的著作“Frontiers of Electronic Commerce”中指出:“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、厂商和消费者的降低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地讲,今天的电子商务是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的,而未来的电子商务则是通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一个网络将买方和卖方联系起来的通路。”

电子商务研究专家李琪教授在其著作《中国电子商务》中指出:“客观上存在着两类或三类依据内在要素不同而对电子商务的定义。第一,广义的电子商务定义,是指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(National Information Infrastructure)、GII(Global Information Infrastructure)和 Internet 等工具。现代商务活动是从商品(包括实物与非实物、商品与商品化的生产要素等)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。第二,狭义的电子商务定义,是指在技术、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全过程。”

由上述定义可以看出,学者们侧重于从电子商务运用的技术,以及对于政府、企业和消费者的影响等方面来界定电子商务。

总之,从宏观上讲,电子商务是计算机网络的又一次革命,旨在通过电子手段建立一种新的经济秩序,它不仅涉及电子技术和商业交易本身,而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面;从微观角度说,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者等)利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动,这里要强调两点:一是活动要有商业背景,二是网络化和数字化。

1.2.2 对于 E-commerce 和 E-business 的认识差异

电子商务在英文中有时写成 Electronic Commerce (E-commerce), 也有时写成 Electronic Business (E-business)。大部分专家认为, Commerce 一词一般是指商业伙伴间的交易, 在电子商务刚刚出现的时候, E-commerce 确实主要代表了网上的电子化交易, 但随着电子商务应用的发展从交易扩展到服务和协作, 再用 E-commerce 这个词就显得比较狭义, 所以建议使用 E-business 一词来代表电子商务。即使有些学者出于习惯等原因仍旧沿用 E-commerce 来表述电子商务, 但一般代表的是电子商务的广义含义, 或将其作为 E-business 的同义词使用。

E-commerce 到 E-business 的演变从电子商务领域几本经典著作的名字中也可以看到其变化的脉络。1996 年, 美国佐治亚大学的 Ravi Kalakota 教授和美国得克萨斯大学奥斯汀分校的 Andrew B. Whinston 教授率先推出了电子商务的先驱著作“Frontiers of Electronic Commerce”。1997 年, 两位又合作了第二本著作“Electronic Commerce: A Manager's Guide”。1999 年, 当 Kalakota 教授再次推出其电子商务的新作时, 其书名已经成为“E-business: Roadmap for Success”。在这本书中, Kalakota 教授对电子商务的表述从 E-commerce 扩展为 E-business 作出明确的阐述。他认为它们之间的区别在于: E-commerce 一般仅指在数字媒体上进行买卖交易, 而 E-business 除了包含 E-commerce 的内容之外, 还包括了形成现代企业引擎的前后端应用; E-business 不仅要开展网上交易, 还要在信息技术的辅助下重新定义原有的商业模式, 以求达到客户价值的最大化。所以, E-business 是企业的整体战略, 而 E-commerce 则是 E-business 中一个非常重要的组成部分。

1.2.3 电子商务的应用层次

电子商务从企业全局角度出发, 根据市场需求来对企业业务进行系统规范的重新设计和构造, 以适应网络知识经济时代的数字化管理和数字化经营需要。国际数据公司 IDC 的系统研究分析指出, 电子商务的应用可以分为如图 1-1 所示的几个层次和类型。

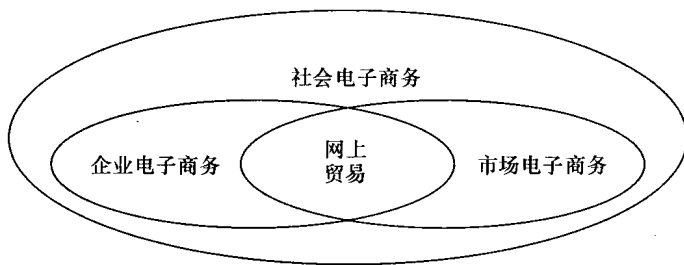


图 1-1 电子商务的应用层次

第一个应用层次是面向市场的以市场交易为中心的活动, 它包括促成交易实现的各种商务活动, 如网上展示、网上公关、网上洽谈等活动, 其中网络营销是最重要的网上商务活动; 实现交易的电子贸易活动, 它主要是利用 EDI、Internet 实现交易前的信息沟通、交易中的网上支付和交易后的售后服务等。有时将网上商务活动和电子贸易活动统称为电子商贸活动。

第二个应用层次是利用 Internet 来重组企业内部经营管理活动, 使其与企业开展的电

子商贸活动保持协调一致。最典型的是供应链管理,它从市场需求出发利用网络将企业的销、产、供、研等活动串在一起,实现企业网络化、数字化管理,以最大限度地适应网络时代市场需求的变化,也就是企业内部的电子商务实现。

第三个应用层次是指以 Internet 为基础的社会经济活动,如电子政务是指政府活动的电子化,它包括政府通过 Internet 处理政府事务,利用 Internet 进行招投标、实现政府采购、收缴税费等。

第三个应用层次中的电子商务是第一个层次和第二个层次电子商务的支撑环境。只有三个层次电子商务共同协调发展,才可能推动电子商务朝着良性循环方向发展。

1.3 电子商务的分类

1.3.1 按商业活动的运作方式分类

按商业活动的运作方式,电子商务可分成完全电子商务和不完全电子商务两类。

(1) 完全电子商务:即可以完全通过电子商务方式实现和完成整个交易过程的交易。

(2) 不完全电子商务:即指无法完全依靠电子商务方式实现和完成完整交易过程的交易,它需要依靠一些外部要素(如运输系统)来完成交易。

1.3.2 按应用服务的领域范围分类

按电子商务应用服务的领域范围,电子商务可分为五类,即企业对消费者的电子商务、企业对企业的电子商务、企业对政府机构的电子商务、消费者对政府机构的电子商务及消费者对消费者的电子商务。

(1) 企业对消费者的电子商务(B2C)。

也称为商家对个人客户或商业机构对消费者的电子商务,它基本等同于电子零售商业。例如,目前 Internet 上已遍布提供各种商品和服务的商业中心,为消费者提供鲜花、书籍、计算机、汽车等商品和服务。

(2) 企业对企业的电子商务(B2B)。

也称为商家对商家或商业机构对商业机构的电子商务,它是指商业机构(或企业、公司)使用 Internet 或各种商务网络向供应商(企业或公司)订货和付款。企业对企业的电子商务已经有多年的历史,增值网络上运行的 EDI 使其得到了迅速扩大和推广。

(3) 企业对政府机构的电子商务。

企业对政府机构的电子商务可以覆盖公司与政府组织间的许多事务。例如,目前我国有些地方已经推行的网上采购就属于此类电子商务。

(4) 消费者对政府机构的电子商务。

消费者对政府机构的电子商务目前可以扩展到福利费发放、自我估税及个人税收的征收方面。

(5) 消费者对消费者的电子商务。

消费者之间也可以通过 Internet 进行交易,常见的淘宝网网上的交易形式就属于消费者对消费者的电子商务。

1.3.3 按电子交易的信息网络范围分类

按开展电子交易的信息网络范围,可将电子商务分为本地电子商务、远程国内电子商务和全球电子商务三类。

(1) 本地电子商务。

本地电子商务通常是指利用本城市内或本地区内的信息网络实现的电子商务活动,电子交易的地域范围较小。本地电子商务系统是利用 Internet、Intranet 或专用网将下列系统联结在一起的网络系统:①参加交易各方的电子商务信息系统,包括买方、卖方及其他各方的电子商务信息系统;②银行金融机构电子信息系统;③保险公司信息系统;④商品检验信息系统;⑤税务管理信息系统;⑥货物运输信息系统;⑦本地区 EDI 中心系统(实际上,本地区 EDI 中心系统是联结各个信息系统的中心)。本地电子商务系统是开展远程国内电子商务和全球电子商务的基础系统。

(2) 远程国内电子商务。

远程国内电子商务是指在本国范围内进行的网上电子交易活动,其交易的地域范围较大,对软、硬件和技术要求较高,要求在全国范围内实现商业电子化、自动化,实现金融电子化,交易各方具备一定的电子商务知识、经济能力和技术能力,并具有一定的管理水平和能力等。

(3) 全球电子商务。

全球电子商务是指在全世界范围内进行的电子交易活动,参加电子交易各方通过网络进行贸易,它涉及有关交易各方的相关系统,如买方国家进出口公司系统、海关系统、银行金融系统、税务系统、运输系统、保险系统等。全球电子商务业务内容繁杂,数据来往频繁,要求电子商务系统严格、准确、安全、可靠,这就必须制订出世界统一的电子商务标准和电子商务(贸易)协议。

1.4 电子商务下的社会经济形态

1.4.1 电子商务时代的全球化经济

电子商务全球化是势不可挡的趋势,它有以下十大显著特征。

(1) 重改全球贸易供求链结构。

全球贸易供求链正从地缘时代“区域性划割”的分工式结构朝着网络时代“全球化枢纽”的互动式结构演化。传统地缘时代的产、供、销、服务分离,价值链严重破坏,上万亿美元市场将分离出来。无论是中国的制造厂商,还是美国的零售巨子,无论是香港的支持服务商,还是欧洲的渠道销售商,都将在统一的枢纽互动下进行跨地缘的商务。

(2) 重建全球交流标准化平台。

全球交流平台的标准化正在发生第三代的演化,即以二十年前以 PC 为主体、以美国公司为主角的第一代操作系统的全球标准化,到十年前以企业为主体、以美欧公司为主角的第二代操作系统的全球标准化,再到今天以行业为主体,以亚、美、欧为联合主角的第三代操作系统的全球标准化。供应商、服务商、购买商,甚至竞争对手,都将为了共同的经济利益、战

略意义被迫而又主动地走到一个共同的全球化互动商务体系中。

(3) 重回全球商务价值化服务。

全球电子商务在很短的时间内,迅速完成了虚拟的 B2B(business to business)到重回现实的 B2B(back to basics)。这中间经历了三代 B2B 的演化,即第一代以交易前的信息服务为主要特征的门户、网店模型,到第二代以增加交易中的讨价还价为主要特征的交易场模型,再到第三代以增加交易后的售后一条龙服务为主要特征的枢纽模型。

(4) 重组全球资源矩阵化瓜分。

全球资源正经历一场新的“圈地运动”,以行业巨头联手所组成的采购方超国界联盟体所形成的本行业纵向交易市场和以区域性服务商整合而形成的一条龙超行业服务“枢纽”所构成的矩阵式格局正在重新瓜分世界。区域性的一条龙服务“枢纽”与最终制造业将形成全球化无缝隙对接。

(5) 重构全球产业共享式发展。

全球行业性发展正出现一场巨大的变迁,即由传统的以国家为基准的产供销体系向以行业全球采购巨头们所形成的纵向买方市场和以跨行业区域服务与制造商所形成的横向卖方市场所组成的类似于风车结构的东西方共享式发展。

(6) 重造全球服务“超地缘”组合。

区域性一条龙服务枢纽的本地特殊性(如地方的法规、语言、人才、文化、环境等)和服务枢纽的全球共同性(如提供海关、质检、配送、保险、银行等),使类似于全球航线/飞机场模式所演化的既紧密联盟又彼此竞争的新的区域性枢纽全球化对接呼之欲出。全球正在崛起的区域性枢纽公司有可能形成相互合作组成全球最大的一条龙服务枢纽网,既对本地区枢纽提供更多业务,又可垄断刚形成但发展巨大的全球市场。

(7) 重叠全球流通“全息式”互动。

全球流通领域正发生一场将货物流、信息流、资金流、服务流等复合在一起,并在国际、省份间、城市间叠加互动的全息结构。从全球角度看,中国是全球最大垂直交易市场的水平区域性枢纽;从全国角度看,中国枢纽中又包括一批国家级垂直行业交易场;从全省角度看,每一个国家级垂直交易场在各省又有区域性水平服务枢纽支持。

(8) 重认全球老牌“旧经济”实力。

全球 IT/电子商务的主要驱动者在经历了股市“火”如骄阳,“冰”如三九之后,正从昔日的以“.com”为主角的纯“电子商务”网络公司转变为以“水泥”为主角的“商务电子化”的大牌传统企业。

(9) 重开全球买卖中间商“黑箱”。

全球买卖的方式正从封闭的、间接的、区域性的串关结构转化为开放的、直接的、全球化的互动结构。有竞争力的制造业终于熬到了可以与最终购买者直接洽谈的机会,这时才发现最终购买者付出太多,制作者的利润太低,中间商在黑箱中盘剥太多。对于长期被中间商层层盘剥的中国制造业,一旦利用了电子商务,就有可能自身获得长足发展。如果中国大批出口企业形成规模化进入电子商务时代的全球市场,那么中国就有可能真正成为世界制造业的“中心国”。

(10) 重换全球东西方主角。

全球化互联网的网民、技术原创力、市场和资金,正从以美、欧为主的西方市场转向以

中、日、印为主的东方市场。美国以技术上的先行者身份会巩固其全球标准化的优势,但是不久的将来,市场将对标准进行重新认证。在未来,第一网络大国可能是中国,第一大网络语言可能是中文,日本的资金+技术、中国的市场+人才、印度的人才、香港的资金、新加坡的贸易等,都有可能使决定未来网络关键技术、关键产品、关键枢纽的中心从今日的西方转向东方。

1.4.2 电子商务下的企业效益

企业作为为社会提供产品和服务的组织形式,是生产、建设和商品流通的直接承担者。因而,对电子商务的效益分析也应从企业开始。

(1) 降低采购价格。

对于企业而言,物资或劳务的采购是一个复杂的多阶段过程。首先,购买者要寻找相应的产品供应商,调查他们的产品在数量、质量、价格方面是否满足要求。在选定了一个供应商后,企业需要把详细计划和需求信息传送给供应商,以便供应商能够准确地按照客户要求要求进行生产。如果产品样品被认可,而且供应商有能力立即生产,购买者就会发出一份标有具体产品数量的采购订单。然后,买方会接到供应商的通知,告诉他采购订单已经收到并确认该订单可以满足。当产品由供应商发出时,购买者会再次接到通知,同时还会接到产品的发货单。买方的会计部门核对发货单和采购订单后付款。当原有订单变动时,购买过程将更加复杂一些。而使用 Internet 后,订购过程可以通过网络进行沟通,缩短了订购时间,订单的变更也更加便捷。这些方面都将降低采购成本。

(2) 减少库存和产品的积压。

生产计划送至制造商所需的时间越长,公司的库存就越大,并会带来延迟和错误,使供应商对市场的需求变化来不及作出快速反应。公司的库存越多,其运转费用就越高,效益就越低;而且有较多的库存产品也未必能保证良好的向客户服务。

对于公司来说,适当的库存能更好地向客户服务和降低运转费用。增加库存周转频率,将降低与库存有关的利息、搬运和存储费用;减少库存量也意味着现有的制造能力能更有效地利用。

(3) 缩短生产周期。

生产周期是制造产品所需的总时间。制造任何一种产品都与某些固定的开销相联系,这些固定开销不随产量的变化而变化,但与时间有关。固定开销包括设备折旧费、大部分公用设施和建筑物费用及大部分管理和监督费用。如果制造产品的时间可以从 10 天缩短到 7 天,那么每个产品的固定开销就可降低。电子商务活动可以使生产周期缩短,可以以同等的或较低的费用生产更多的产品。

(4) 更有效的客户服务。

许多公司正在开始使用 Internet 进行客户服务。在网上介绍产品、提供技术支持、查询订单处理信息,这些不仅可以让公司自己的客户服务人员处理更多复杂的问题,调整与客户的关系,而且也会使客户更满意。

(5) 降低价格。

传统上,一个销售人员只要肯实际接触客户或用电话与他们联系,就可以支持许多客户。不过随着订购量的增加,公司需要增加销售人员;相反,Internet Web 站点上的业务可

以在很少或根本没有附加费的情况下增加新的客户,这是因为其销售功能寓于计算机服务器中,而不是具体的仓储地点或销售人员,它对查询和订货的响应仅仅受到服务器容量的限制。

Internet 可以使传统的销售组织形式,如分级批发渠道、分类销售和广告宣传等更为有效。由于它具有自动订购功能,销售代理人不用再预备耗时费力的人工订单了。他们可以把时间花在建立和保持客户关系上。电子分类目录可给出比纸分类目录更多的信息和选择查询方法。直接面向市场的联机服务,可缩短再采购周期,并增加销售附带产品的能力。

(6) 新的销售机会。

随着 Internet 在全世界的运行,在 Web 站点上的企业可以进入一个新的市场,这个市场是他们通过人员促销和广告宣传所无法有效进入的。利用 Internet 销售产品的公司可以吸引更多新的客户。

1.4.3 电子商务下的社会效益

(1) 全社会的增值。

电子商务带来的最直接的好处就是由于贸易范围的空前扩大而产生的全球贸易活动的大幅度增加,由于提高了贸易环节中大多数角色的交易量,因此全球范围的经济形势将向一个良好的增长趋势发展。

(2) 促进知识经济的发展。

信息产业是知识经济的核心和主要推动力,而电子商务则是目前信息产业中最具前途的,所以电子商务的发展必将直接或间接地推动知识经济的浪潮。

(3) 新行业的出现。

在电子商务条件下,原来的业务模式发生了变化,许多类型的业务过程由原来的集中管理变为分散管理,社会分工逐步变细,因而产生了大量新兴行业,以配合电子商务的顺利运转。例如,由于商业企业的销售方式和最终消费者的购买方式的转变,打破了原来的“一手交钱,一手交货”的模式,使得送货上门等业务成为一项极为重要的服务业务,也就是物流公司的出现。所以,市场的存在必然导致新行业的出现,如配送中心这一类专门从事送货业务的行业等,从而也创造了更多的就业机会和社会财富。

1.5 电子商务在中国的发展

1.5.1 我国电子商务的发展历程

计算机在我国的应用已有四十多年历史,但电子商务在我国的发展仅有十多年。国内第一笔网上电子商务交易是 1998 年 3 月 6 日由世纪互联通讯技术有限公司和中国银行共同携手完成的。在这次交易中,中央电视台的王轲平购买了 100 元上网机时,这标志着我国的电子商务走向了实际应用阶段。电子商务在我国的发展可以归纳为以下三个阶段。

(1) 认识电子商务阶段(1990—1997 年)。

20 世纪 90 年代初,我国政府、商贸企业及金融界逐步认识到电子商务可以使商务交易过程更加快捷、高效、低成本,开始肯定电子商务这种全新的商务模式。