



信息时代·普通高等教育系列教材

电子商务

概论

李跃贞 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

信息时代·普通高等教育系列教材

电 子 商 务 概 论

主 编	李跃贞	
副主编	秦 震	彭东华
参 编	李文武	冷永杰
	苏丽琴	黄建莲



机 械 工 业 出 版 社

本书系统介绍了电子商务的基本概念、电子商务的机理与模式、电子商务的网络技术基础、电子商务信息安全技术、电子商务中物流与供应链管理、网络营销及电子商务法律方面的知识,勾画出了电子商务专业理论知识的基本框架和轮廓。

本书内容简单实用,适用于电子商务、经济管理以及计算机应用等专业的教学和培训,对从事电子商务实际工作和研究的人员也有较高的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/李跃贞主编. —北京:机械工业出版社, 2005.9

(信息时代·普通高等教育系列教材)

ISBN 7-111-17362-7

I. 电... II. 李... III. 电子商务—高等学校—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 103307 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 易 敏 版式设计: 霍永明 责任校对: 李秋荣

封面设计: 陈 沛 责任印制: 杨 曦

北京机工印刷厂印刷

2005 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

1000mm × 1400mm B5 · 9.375 印张 · 363 千字

定价: 24.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68326294

封面无防伪标均为盗版

前 言

互联网技术的飞速发展和全面普及以及商业发展的自身需要,导致了一种全新的商务活动模式——电子商务的产生。2003年的SARS加快了我国电子商务发展的进程,2005年1月8日国务院办公厅《关于加快电子商务发展的若干意见》(国办发[2005]2号)为电子商务在中国的发展指明了方向。电子商务作为一种新的商务运作模式正影响着各行各业,从政府到企业,从企业到消费者,都被卷入到电子商务的浪潮中。如何面对电子商务方式,积极参与电子商务时代的国际竞争,是涉及每个人、每个企业和部门,乃至国家生存与发展的重大问题。所以,我们必须充分了解有关电子商务的新观念、新理论和新方法,有效利用电子商务技术,认真总结电子商务实践中的经验和教训,以推动我国电子商务事业持续、健康地发展。

电子商务概论作为电子商务专业的第一门专业核心课程,一直受到开设电子商务专业或方向的高等院校的高度重视。自1998年以来,以《电子商务概论》、《电子商务技术基础》、《电子商务》等命名的教材、书籍等已有几十乃至上百种。综观这些教材的形式和内容,可谓是百花齐放、百家争鸣。但由于电子商务本身的理论与实践都处在发展时期,许多新理论、新实践和新教训需要及时地反映到教材中,只有这样才能适应电子商务教学和人才培养的需要。本书编写组在多年教学实践经验的基础上,参考了大量目前国内外学者的研究成果,历时近一年的时间才编写完成此书。

本书的特色在于:

1. 内容丰富,知识面广,涉及计算机软硬件技术、网络通信技术、信息安全技术、电子商务物流、网络营销及电子商务法律方面的知识,是一本充分体现学科结合、文理渗透的书。

2. 充分吸收了到现阶段为止众多学者和学校的意见,具有较强的适应性。

3. 本书在编写过程中注重科学性、先进性,力求体现实用性、针



对性和现实性，着眼于应用能力的培养。书中每章都设有多种题型的练习题，以便于学生上课课下的思考与练习。

4. 为了配合教师的教学和学生自学的需要，教材编写组制作了每章的电子课件，需要者可发邮件至：lyz_2001@sohu.com 索取。

5. 为了适应网络教育的需要，教材编写组正以此教材为蓝本开发制作电子商务网络课程，计划于 2005 年 12 月完成，具体情况可访问 <http://www.neist.edu.cn>。

本书主编为李跃贞，负责编写全书的大纲、审稿、总撰并定稿，副主编为秦震、彭东华。本书编写分工如下：第一章、第三章由李跃贞编写；第二章由秦震编写；第四章由李文武编写；第五章由冷永杰编写；第六章由苏丽琴编写；第七章由李跃贞、黄建莲编写；第八章由黄建莲编写；第九章、第十章由彭东华编写。

在本书的编写过程中，作者借鉴了国内外大量的出版物和相关网站资料，由于编写体例的限制没有在文中一一注明，只在最后以参考文献形式列出。在此向相关作者表示衷心的感谢。由于电子商务的不断发展和编写者水平所限，书中不妥之处在所难免，敬请读者不吝赐教。

编者



目 录

前言	1
第一章 电子商务概述	1
第一节 商务与商务活动	1
第二节 电子商务的产生和发展	7
第三节 我国电子商务的发展	19
第四节 EDI 及其应用	21
思考与实验题	29
第二章 电子商务机理与模式	31
第一节 电子商务模型	31
第二节 电子商务的一般框架	34
第三节 电子商务的分类	38
第四节 电子商务的商业模式	43
思考与实验题	47
第三章 电子商务网络技术基础	49
第一节 通信技术	49
第二节 计算机网络技术	52
第三节 网络互连技术	64
第四节 WWW 技术及应用	72
第五节 Web 语言	79
思考与实验题	87
第四章 电子商务安全技术	91
第一节 电子商务安全概述	91
第二节 防火墙技术	98
第三节 数据加密与数字签名	102
第四节 用户识别和安全认证	108



第五节 安全交易协议	113
第六节 网络病毒的防治	118
思考与实验题	124
第五章 网络银行与支付	127
第一节 网络银行的产生与发展	127
第二节 网络银行的业务内容与竞争优势	130
第三节 支付与支付系统	132
第四节 可实现网上支付的电子支付系统介绍	139
思考与实验题	144
第六章 物流与供应链管理	146
第一节 物流的产生与分类	146
第二节 电子商务中物流的作用与特点	152
第三节 物流模式	155
第四节 物流管理	170
第五节 供应链管理	175
思考与实验题	180
第七章 网络营销与管理	183
第一节 网络营销的概念和理论基础	183
第二节 网上市场调查	190
第三节 无网站的网络营销	195
第四节 基于网站的网络营销	199
第五节 网络广告	208
第六节 网络营销的管理	215
思考与实验题	218
第八章 电子政务	221
第一节 电子政务的基本含义	221
第二节 电子政务的内容	223
第三节 电子政务系统基本构架	231
第四节 国内外电子政务的发展	237
思考与实验题	245



第九章 电子商务发展中的法律法规	248
第一节 电子商务法的产生背景	248
第二节 电子商务法律的任务和特征	249
第三节 电子商务的法律问题和相关法律制度	252
第四节 国内外电子商务立法现状	258
思考与实验题	266
第十章 电子商务应用案例	268
第一节 电子商务的应用领域分类	268
第二节 制造业电子商务应用案例	271
第三节 流通业电子商务应用案例	278
第四节 金融业电子商务应用案例	283
第五节 电子政务的应用	286
参考文献	291

第一章 电子商务概述

第一节 商务与商务活动

一、商务的含义

随着我国市场经济的不断完善,企业直接面对市场谋求更大的生存和发展空间,政府采购采用市场化运作方式,个人消费日趋多样化,市场运作日益法制化、规范化,企业、政府、个人与市场联系越加紧密,商务活动已渗透到社会经济生活的各个领域。对商务的解释,大致可归纳如下:

(1) 商务是涉及买卖商品的事务。一切买卖商品和为买卖商品服务的相关活动都是商务活动;一切旨在达成商品交易的相关行为都是商务行为。

(2) 商务是涉及各种经济资源,包括物质产品、劳务、土地、资本、信息等有偿转让的相关活动,这种资源通过交换方式实现所有权的转移过程就是商务活动过程。

(3) 商务泛指营利性的活动。人们从事经济活动以盈利为目的的,这种活动就是商务活动,它包括了商品生产与买卖活动、其他营利性服务活动等。

(4) 商务是涉及企业、政府部门(包括事业单位)、家庭和个人的市场交换活动。这些商务主体在市场中的所有往来活动以及进行的各种交换活动,有信息的,如贸易信函、合同文书等;有物质的,如商品、资金、房地产等;有服务的,如法律、生活服务、运输、金融与保险等。

现代商务概念的表述应明确现代商务主体的多元性,即包括一切以盈利为目的的市场经济主体;明确现代商务的实质是商品交换,即通过买卖方式实现商品所有权转移的交易行为;明确现代商务的对象或客体是所有经济资源,包括各种有形和无形的商品和资源。由此,可将商务的一般概念描述为:商务是指以盈利为目的的市场经济主体,通过商品交换获取经济资源的各种经济行为的总称。

二、与商务相关的几个概念

在使用“商务”这一术语时,常会与其他相关经济概念混淆,理顺商务与这些概念的联系和区别,有利于在以后章节中对商务进行深入讨论。



（一）商业

商业作为一个专门从事商品流通的行业，其基本概念主要是：

（1）商业是进行商品交换的经济组织的总称，其职能是专门在商品生产者与消费者或使用者之间起交换的中介作用，是以向生产性企业和消费者提供商品为主要服务内容的行业。

（2）商业是社会生活中一个相对独立的经济门类，它是从各种生产门类（工业、农业、矿产业等）中分离出来专门从事商品交换活动的经济组织。

可见，商业是一个特定的概念范畴，它不是指一切商品交换行为和活动，而是特指专门从事商品交换活动的组织或个人行为。如果从上述意义理解商业，商务概念中无论是行为主体还是行为对象的外延都要比商业宽得多。商业的市场活动仅仅是商务活动的一个方面，有其自己的活动规律。

（二）贸易

贸易通常是指企业间的商品买卖，有时是指各种商品买卖行为。贸易分有形商品贸易和无形商品贸易、国内贸易和国际贸易、商业企业的贸易和生产企业的贸易等。因此，贸易通常是指各种买卖行为过程，而商务不仅包括商品买卖活动的直接事务，还包括与贸易相关的各种服务活动，如市场调研、商业机会选择、交易磋商、合同签订与履行、开拓市场、制定和实施竞争战略、防范经营风险等相关活动。

（三）市场营销

市场营销是指商品的供给主体实现市场销售的各种活动，包括需求市场分析，以销售为目的的产品、价格、分销渠道策略与促销手段的选择，售后服务评价等。营销与商务有许多共同点，如二者都是面向市场的活动、都要从企业整体出发思考问题、都面临市场风险、都要重视消费需要的满足等。二者主要区别在于市场营销表现为商品卖方单方面的经营策略，而商务活动体现为商务主体在市场中的买卖两种角色，决策时既要考虑货源市场环境，还要研究销售市场环境。商务是比营销更能综合反映企业经营特征的概念。

（四）经营

经营的本意是筹划和组织某项事务，如经营农业、经营商业、经营银行、经营慈善事业等，而且经营多指企业行为。企业的经营活动包括以下几种含义：

（1）经营就是企业以盈利为目的，自主地利用所拥有的各种资源组织商品的生产和供给，即经营活动是营利性经济组织的基本特征。



(2) 经营是从企业的整体利益出发统筹计划和安排企业活动,以便能为市场提供高品质的产品和服务。

(3) 经营是企业内部生产活动与外部关系协调的各种活动的统称。

总之,经营包含了商务,商务活动是企业经营活动的重要组成部分,商务是经营的核心内容。

三、商务活动

商务活动是商品从生产领域向消费领域运动过程中经济活动的总和。商业企业在订货、销售和储存等经营活动中与生产厂商、消费者发生的贸易、交易与服务行为以及其间的信息传递过程均属商务活动的范畴。

商务活动的主体是以独立形态参与商务活动过程的经济实体或个人,包括专门从事交易活动的商业企业,以及处于生产和消费领域两端的生厂商和消费者。在特定情况下,政府也可以以生产者或消费者的身份出现。

商务活动的内容非常丰富,其范围包括了营利性组织和个人除生产活动外的全部对外经济活动,具体包括以下几个方面:

(1) 商情调研与市场机会分析。商情调研与市场机会分析是现代商务活动的起点。一个营利性组织要实现其目标,首先必须对其目标市场、服务对象和经营环境有一个全面的了解。为此,必须做好调研工作,通过商情调查、分析和预测去发现可能的商业机会,为企业商务决策作好充分的准备。

(2) 供给分析与企业机会分析。一个营利性组织要使市场机会转化为盈利机会,不仅要从中找到满足消费需要的商业机会点,而且要认真分析供给状况和自身条件,把商业机会点与供给及自身条件有机结合起来。供给状况包括:生产资料的供给状况,即是否具有生产某种产品或服务的经济资源,获得这些资源需要花费多大的代价;产品或服务的供给状况,即社会现在的产品或服务的供给能力及供给竞争的强度。自身条件包括生产能力、技术能力、开发和经营能力,也可以说就是企业自身的供给能力。如果商业机会与企业的自身条件和供给状况相适应,就能够迅速将商业机会转化为盈利机会。

(3) 商务磋商与签订商务合同。现代商务活动是有组织的活动,除了直接面对最终消费者的零售活动,大多数商务活动都是以合同为纽带的。要保证交易的顺利进行和合同的有效履行,商务主体之间首先要进行交易磋商,就交易的标的、价格、品质、数量等交易条件进行谈判,达成双方一致的、进行交易的意思表示,并通过契约的形式固定下来,使之成为约束双方交易行为的依据。

(4) 商品购销与履行商务合同。现代商务活动是围绕着市场进行的,生产和商务活动要以市场为中心。因此,现代商务活动以发现商业机会为起点,购销运存活动的过程则直接,体现为履行商务合同的过程。当商务合同签订以后,



商务活动的中心任务就是按合同要求组织好购销运存活动,保证合同的有效履行。

(5) 对外关系与塑造企业形象。商务活动是面对市场、面向外部的活动,企业与外部的各种经济联系,主要是通过商务活动实现的。由于商务活动面临的外部环境总是不断变化,因此商务活动必须经常保持与外部环境的适应性,理顺企业与外部的关系,包括与供应商、经销商、顾客、股东、竞争者、银行及其他金融机构、传播媒体、政府部门、社区及社会团体等的关系。其职能是:妥善处理商务冲突、讲求诚信交易、扩大对外宣传、塑造良好形象等。

(6) 制定实施竞争战略。企业的长期发展要求企业从整体利益出发,从战略高度规划商务活动。为此,现代商务活动要把制定和实施竞争战略作为重点,从企业的长期发展来确定商务竞争的目标、手段和方式,并始终围绕着企业的发展目标来展开商务活动,把长远利益与眼前利益有机统一起来。

(7) 稳定市场份额与开拓新市场领域。企业要实现一定的盈利目标,必须保持与自身生产技术和经营能力相适应的市场份额,即企业产品或服务价值能够有效转移至消费者和用户。产品或服务能否最终出售是实现企业利润的关键,只有稳定的市场份额,才能有稳定的利润来源。同时,还必须不断开拓新的市场领域,包括扩大原有产品或服务的市场范围,提高市场占有率;开发相关或连带产品和服务的市场领域;开发新产品、拓展新的产品和服务市场领域等。这是企业拓宽利润来源,保持旺盛生命力的重要商务活动。

(8) 资本营运与商务风险控制。商务活动归根结底是产权交易活动,商务的实质在于实现商品(包括各种经济资源)所有权的有偿转让。因此,企业商务活动的集中体现就是通过科学地营运资本达成有效的产权交易。有效营运资本是企业商务活动的最高形式。无论是资本营运还是商品交易都面临着一定的风险,由交易产生的风险就是商务风险,如何有效控制商务风险是企业商务活动的重要内容。

(9) 商务人员的管理。商务人员管理涉及商务人员的选择、培训和考核等内容。在知识经济形势下,企业的竞争核心就是人才的竞争,因此,如何提高商务人员的管理水平及商务从业人员素质是商务活动的重要内容之一。

四、现代商务的发展趋势

随着技术的更新和市场竞争的加剧,商务活动的重要性日益明显,商务的组织形式和活动方式发生了革命性的变化。现代商务的发展趋势大致可概括为以下几个方面:



（一）商业形式多样化

商业形式多样化是指企业适应市场快速多变的要求，有针对性地采用多种多样的商业经营方式。商业形式多样化体现为：

1. 商业大型化

商业大型化是根据经济高度发展和大规模消费而实施的对策。经济高度发展出现了大量消费，原来分散的中、小商业企业不能满足大量消费的需要，这在客观上要求出现大批量销售的商业组织。另外，为了在激烈的商业竞争中取得优势，必须千方百计节省各种费用，降低销售成本、吸引顾客、扩大销售，而商业的大型化可以达到这一目的。大型批发公司、百货商店、超级市场及连锁商店在市场上起着至关重要的作用。

2. 批发多元化

批发多元化是依据商品流通渠道各个环节变化特点所实施的对策。以美国为例，其批发商业主要有四种形式：一是专职批发商，包括完全职能批发商和有限职能批发商；二是代理商和经纪人；三是生产厂家销售分支机构和办事处；四是其他批发商业组织，包括农产品收购批发商和拍卖行等。不同的批发形式均在市场竞争中发挥优势，拓展自己的生存空间。

3. 零售多样化

零售多样化是针对商品品种繁杂、消费者需求差异性等诸多因素实施的对策。零售商业形式多种多样，从经营商品来看，有专业商店、百货公司、超级市场、方便商店、综合商店、超级商店、杂货商店等；从价值特点来看，有廉价商店（折扣商店）、仓库商店等；从有无店铺来看，有店铺零售商和无店铺零售商；从管理形式来看，有独立零售商、连锁商店、消费合作社和商业集团等。

（二）企业联合

企业联合是企业适应流通领域竞争和垄断加剧的新趋势，旨在增强综合竞争能力及提高规模效益所实施的对策。联合可以最大限度地进行资源优化配置，使资金、设备、信息等经营要素发挥更大的优势。联合形式主要有：

（1）工商一体化。工商一体化是企业兼顾生产、销售双重功能，实行市场调查、产品设计、生产制造、市场销售、售后服务一条龙经营。

（2）跨国一体化。跨国一体化是企业根据国际市场的需要和自身能力，把相关行业有机结合起来形成经济实体，进行生产、销售、服务的国际化经营。



(3) 综合商社。综合商社是以贸易为主体,集贸易、金融信息、综合化服务功能为一体的跨国集团。

(三) 销售方式多样化

销售方式多样化是企业依据目标市场、目标顾客的消费要求,细分或改变传统销售模式所实施的对策。在日益激烈的商业竞争中,销售方式越来越繁多,其主要类型有:

(1) 更新改造型。即在巩固原有店铺销售的基础上,进行某些经营方针、经营环境的改良,使之适应新的市场竞争。

(2) 填补补缺型。即在充分掌握市场信息的基础上,寻找市场空挡,以灵活的销售方式来吸引顾客。

(3) 推陈出新型。即摒弃传统销售模式,以一种崭新的经营环境和观念吸引顾客。

(4) 领导潮流型。即依据商业自动化、信息化发展特点,开辟符合未来商业主流方向的销售方式。

(四) 经营战略多角化

经营战略多角化是企业从区位结构、行业结构、商品结构等环节进行全方位开发,以实现利润最大化目标。一些大企业为适应风险管理的要求,已不再经营单一行业、单一品种,而是进行多领域、多行业、多品种的多角战略经营。

(五) 经营手段现代化

经营手段现代化是将现代科技成果应用于资金流、物流、信息流的管理,使其快速、高效、协调运转,以实现企业经营目标。第二次世界大战后,随着科学技术的发展和信息革命的进行,商业的现代化程度空前提高,经营手段和方式发生了深刻的变化。

(六) 对商务从业人员提出更高的要求

瞬息万变的市场环境以及现代科技对商务活动的影响,对商务从业人员和商务从业人员管理提出了更高的要求。今后的商务从业人员必是那些具有现代商务理念,掌握现代商务知识和熟练驾驭现代科技手段,并具备良好市场适应性的高级复合型人才。



第二节 电子商务的产生和发展

一、传统商务的局限性

在传统模式下,商务活动往往采取面对面直接交易或纸面交易的方式进行。传统的商务运作方式,无论是柜台售货、开架自选,还是订货会、洽谈会等,以及在保险、金融、海关、财政和税收等服务业、行政管理中,都是以直接或间接的物理交换或物理接触来完成业务交易。人们在商场看、触一件商品决定是否购买,试穿一件衣服,试坐一把按摩椅,付现金购买;按照样品订购货物,签订合同,按合同规定交货、付款结算;填写一张保险单,购买国库券,上报财务报表等等。无论是面对面直接交易,还是通过信函、传真等纸面方式交易,都是一种物理方式,这是传统商务的运作特点。

由于传统商务活动大部分依靠面对面及书面文档传递为主,使传统商务具有信息不完善、耗费时间长、花费高、库存和产品的积压、生产周期长、客户服务有限等局限性。

二、电子商务的产生和发展历程

电子商务(E-Commerce)是指在网络环境下特别是 Internet 环境下所进行的商务活动。从这个角度看,电子商务并非新兴之物,早在 1938 年,当电报刚开始出现的时候,人们就开始了对电子手段商务的讨论。

从技术上看,以电话、传真等电子通信方式进行商务活动都可以认为是电子商务。从这个角度来讲,人类以电子通信的方式进行商贸活动已有几十年的历史了。现今的电子商务就是在此基础上产生和发展起来的。传统上,可以把电子商务产生和发展分为两个阶段,即基于电子数据交换 EDI (Electronic DataInterchange) 的电子商务阶段和基于 Internet 的电子商务阶段,一些学者在这两个阶段的基础上增加了一个新近发展的阶段即 E-概念电子商务阶段,从而形成了如图 1-1 所示的电子商务产生和发展阶段。



图 1-1 电子商务产生与发展阶段

(一) 基于 EDI 的电子商务阶段

早在 20 世纪 60 年代,人们就开始用电报方式发送商务文件,传递商务活动



信息,后来又采用更方便、更快捷的传真机来代替电报。但传真文件是通过纸面打印来传递信息的,不能将信息直接转换为其他形式进行处理,在信息的处理上不灵活。后来,有人发现在用计算机处理各种商务文件时,由人工输入到一台计算机中的数据 70% 是来源于另一台计算机输出的文件。由于过多的人为因素的干扰,影响了数据的准确性和工作效率的提高。为解决这个问题,人们开始探索新的途径。20 世纪 70 年代末,EDI 应运而生,并在 20 世纪 80 年代得到了较大的发展。EDI 电子商务主要是通过增值网络 VAN (Value-Added Networks) 实现的。通过此网络,交易双方可以将交易过程中产生的询价单、报价单、订购单、收货通知单、货物托运单、保险单和转账发票等报文数据以规定的标准格式在双方的计算机系统上进行端对端的数据传送。到了 20 世纪 90 年代初,EDI 电子商务技术已经十分成熟。它是企事业单位的 EDI 技术与银行间的电子资金转账 (EFT) 技术相结合的产物。EDI 电子商务使企业实现了“无纸贸易”,大大提高了工作的效率,降低了交易的成本,减少了由于失误带来的损失,加强了贸易伙伴之间的合作关系,因此在国际贸易、海关业务和金融领域得到了大量的应用。众多的银行、航空公司、大型企业等均纷纷建立了自己的 EDI 系统,在贸易界甚至提出了“没有 EDI 就没有定单”、“EDI 引发了贸易领域的革命”等口号。但是 EDI 电子商务的解决方式都是建立在大量功能单一的专用软硬件设施的基础上,限制了 EDI 应用范围的扩大;同时,EDI 对技术、设备、人员有较高的要求,使用价格极为昂贵,并且对信息共享考虑得也较少。因此,EDI 电子商务仅局限在先进国家和地区以及大型的企业间应用,得不到广泛的普及和发展,大多数的中小企业难以应用 EDI 开展电子商务活动。为此,迫切需要建立一种新的成本低廉、能够实现信息共享的电子商务系统。

(二) 基于 Internet 的电子商务阶段

随着 Internet 和计算机网络技术的蓬勃发展,网络化和全球化已成为不可抗拒的世界潮流;价格低廉并且连通全世界的电子信息通道已经形成,应用 Internet 开展电子商务业务也开始具备实用的条件,电子商务获得长足发展的时机已经成熟。

1991 年 2 月,美国政府宣布 Internet 向社会公众开放,允许其在网上开发商业应用系统。从此开始,一直排除在 Internet 之外的商业贸易活动正式进入这个全球最大的网络王国。1993 年,万维网 (World Wide Web, WWW) 在 Internet 上出现,使得 Internet 具备了支持多媒体的功能,从而扩大了 Internet 的应用范围,为各种网站尤其是商务网站的建立和运营提供信息和网络环境的支持。1995 年,Internet 上的商业业务信息首次超过了科教业务信息量,这是电子商务从此大规模起步发展的标志。



在 Internet 上进行商务活动,涉及到客户、商家、银行等的安全交易问题,如何解决这—问题是关系到电子商务发展的关键。1996 年 2 月,VISA 与 MasterCard 两大信用卡国际组织等联合制定 SET (Secure Electronic Transfer Protocol) 即安全电子交易协议,为开发基于 Internet 的电子商务提供了比较可靠的安全环境。该协议得到了 IBM, Microsoft, Netscape, GET, VeriSign 等一批技术领先的跨国公司的认可和支持。1994 年成立的美国网景公司 (Netscape) 推出了 SSL (Security Socket Layer) 即安全套层协议,用以弥补 Internet 上的主要协议 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) 在安全性能上的缺陷(如难以确定用户身份等),支持企业与企业之间的电子商务。SSL 的缺陷是没有数字签名功能,没有授权和存取控制,不能抗抵赖,用户身份可能被冒充等。加拿大北方电讯公司 (Nortel) 所属的 Entrust 公司开发了 PKI (Public Key Infrastructure) 技术,可支持 SET, SSL, IPsec 及电子证书和数字签名,弥补了 SSL 协议的缺陷。IBM, Sun Microsystems 等公司均采用 PKI 技术,以支持企业与企业间电子商务的安全结算。

随着 Internet 的普及和成熟、安全电子交易技术的建立和发展、管理技术和相关法律法规的发展和建立,基于 Internet 的电子商务得到了飞速发展,涌现出了像亚马逊 (www.amazon.com.) 网上书店、个人对个人拍卖网站 e-BAY 公司、采用网络直销模式的美国戴尔 (Dell) 公司等著名的基于 Internet 的电子商务企业。电子商务已逐渐成为全球经济的新的增长点和 Internet 应用的最大热点。电子商务作为一种崭新的商务交易活动方式,将成为推动未来经济增长的最关键动力。

(三) E 概念电子商务阶段

从 2000 年初开始,人们对电子商务的认识逐渐由电子商务提高到 E 概念的高度。人们认识到电子商务实际上就是电子信息技术同商务应用的结合。而电子信息技术不但可以和商务活动结合,还可以和医疗、教育、金融、军事、政府等有关的应用领域结合,从而形成有关领域的 E 概念。例如,电子信息技术与医疗结合产生出电子医务——远程医疗,与教育结合孵化出了电子教务——远程教育或网上大学,与金融结合产生出电子金融业务——在线银行和网上证券交易,与军事结合产生出电子军务——远程指挥,与政务结合产生出电子政务,同企业组织形式结合形成虚拟企业。相信随着电子信息技术的发展和社会需求的不断提出,人们会不断地为电子信息技术找到新的应用,必将产生出越来越多的 E 概念,E 时代必将来临。

三、电子商务的概念

电子商务这一概念自产生起,就没有一个统一的定义,不同研究者、不同