

CSCL

21世纪工商管理课程
系列教材

电子商务

王虎 李赤林 / 主编

武汉理工大学出版社

21 世纪工商管理课程系列教材

电 子 商 务

王 虎 李赤林 主编

武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务/王 虎,李赤林主编.一武汉:武汉理工大学出版社,
2003.9

21世纪工商管理课程系列教材

ISBN 7-5629-2000-1

I . 电 … II . ①王… ②李… III . 电子商务 IV . F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 035065 号

出版发行:武汉理工大学出版社

地 址:武汉市武昌珞狮路 122 号 邮编:430070

电 话:发行部 027 - 87394412 87397097(兼传真)

编辑部 027 - 87395053

印 刷 厂:湖北省京山县印刷厂

开 本:880 × 1230

印 张:12.75

字 数:379 千

版 次:2003 年 9 月第 1 版

印 次:2003 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1—3500 册

定 价:23.00 元

凡购书,如有缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请向出版社发行部调换。

21世纪工商管理课程系列教材

编 审 委 员 会

顾 问 邓明然 谢科范 雷绍锋

主 任 程国平 刁兆峰

副 主 任 洪元义 白 玉 胡继灵 王 虎

委 员 (以姓氏笔画为序)

刁兆峰 王 虎 王基建 白 玉

孙泽厚 李赤林 吴亚非 罗 帆

林根祥 洪元义 胡继灵 秦远建

聂规划 崔庆喜 程国平 熊昌顺

总责任编辑 崔庆喜

出版说明

管理学是一门实践性很强且在不断发展和完善中的科学。当今世界，各种新技术和新产品层出不穷，各种经济和管理的新思想、新方法和新学派风起云涌，市场竞争瞬息万变，组织环境日新月异。面对这个不断变化的世界，管理者必须能以变应变，为此要不断学习，既掌握基本的管理科学理论和方法，又熟悉最新的管理前沿知识，不断更新自己的观念，勇于进行组织变革和管理创新。为了适应这种要求，作为管理教育中心任务的管理学科教材建设也必须顺应时代潮流，及时进行教材内容的更新。

管理不仅是一门科学，更是一门艺术。仅有管理学的知识是远不够的，管理者还必须具有优秀的逻辑思维能力、分析能力、判断能力、预测和决策能力、组织能力、指挥能力、处理人际关系的能力、表达能力等。而传统的管理教育一直存在重理论轻实务、重科学知识传授轻能力培养的不足，管理教育界人士经常呼吁进行教学方法的改革。美国在管理者能力培养方面的成功经验是应用案例教学法。教学用的案例试图模拟一种实际的管理情景，让学生担任各种不同的具体角色，身临其境地进行分析与决策，通过案例分析报告的撰写和案例讨论，提高学生分析和解决问题的能力以及表达能力、组织能力和沟通技巧。案例教学对教师也是一次挑战，教师不仅仅要“传道授业”，还要像导演一样执导整个案例的教学过程，并与学生一起互动互学互相提高能力。要使用案例教学方法，管理教材也必须进行相应变化和创新。

正是基于上述管理知识更新和管理能力培养的要求，我们组织编写了这套工商管理系列教材。

本套教材有下列特点：

第一，全面系统地分析和阐述了管理原理及生产运作管理、企业战

略管理、人力资源管理、管理信息系统、质量管理、组织行为、管理沟通、形象策划、技术经济、管理经济等课程的理论、方法和发展趋势，既有基本原理和基本知识，也有许多探索性、创新性的观点和方法。

第二，本套教材从框架设计到内容分析，既吸收了国内外的研究成果，又立足于创新。每章均配有小结和讨论思考题，一方面供教师组织教学讨论用，另一方面便于学生复习和巩固所学知识。

第三，各章均配有相应的中英文对照关键词。学生在学完各课程后，能掌握至少一百个本课程的专业外语词汇，以适应我国加入 WTO 后对管理人才外语知识的要求。

第四，各教材在每章或每篇后均配有教学案例，供教师组织案例教学使用。

本套教材主要适用于工商管理类各专业本科生和 MBA 学生，也可供企事业单位对管理人员进行培训用。希望大家对这套教材多提宝贵意见，以利我们不断改进和完善。

本套教材的出版也得益于武汉理工大学管理学院的大力支持，谨致感谢！

武汉理工大学出版社

21 世纪工商管理课程系列教材编审委员会

2002 年 7 月

前　　言

20世纪末兴起的电子商务对全球经济一体化起到了推波助澜的作用。当人们在惊叹 AMAZON、Dell、eBay 所创造的商业奇迹时，电子商务在中国也如火如荼地展开，越来越多的政府部门、商业机构以及消费者加入到电子商务的建设与应用领域。全国电子商务交易额每年成倍增长，特别是在中国加入 WTO 后，电子商务作为加快中国融入世界经济步伐的有力工具，其应用前景越来越广阔。

电子商务技术是一门集计算机技术、网络技术和管理科学为一体的交叉性应用学科，经过近十年的发展，电子商务对社会财富的积累与管理效益的提高做出了巨大的贡献。它不仅改变了商品社会的交易方式，同时也引发了管理的深层次变革，更重要的是它改变人们的生活方式和思维方式，甚至对社会的文化和道德观念也产生了很大的冲击。随着电子商务系统在社会各个行业的广泛应用，许多传统行业也纷纷利用电子商务技术拓展业务，再造业务流程，使传统行业焕发出勃勃生机。电子商务系统的成功应用为使用者提供了一个前所未有的市场空间，为决策者及时、准确、有效地了解市场，合理配置资源提供了一个强有力利器。电子商务模式正逐渐从一种辅助商务管理手段变成企业的战略资源。

为了使信息时代的管理者充分了解和掌握电子商务的原理与技术，为国家建设培养越来越多的电子商务系统的规划者、组织者和实践者，我们组织了武汉理工大学管理学院信息管理与信息系统系中富有丰富电子商务教学经验和系统建设经验的教师编写此书，他们综合总结了国内外与电子商务相关的教材、论文和著作，并在本书的撰写过程中融入了自己宝贵的经验，寄希望通过本书的出版为推进我国电子商务的发展做出贡献。

本书的编写大纲由王虎、李赤林提出，编撰人员为王虎（第一章），

江长斌(第二章),张浩(第三章),何苇杭(第四章),骆有隆(第五章),张骏(第六章),李赤林(第七章),李柯(第八章)。由王虎、李赤林负责最终统稿,研究生罗建新同学参与了本书的文字校对工作。

由于电子商务是一个正在发展的学科,新的理论和技术不断地出现,故此,在本书中难免存在一些有争议的观点和有待商榷之处,请读者不吝赐教。

编 者
2003年7月



目 录

21世纪工商管理课程
系列教材

第一章 电子商务的起源与发展	(1)
第一节 电子商务的概念.....	(1)
一、电子商务的定义	(1)
二、电子商务的发展现状与趋势	(7)
第二节 电子商务的基本框架和运行模式	(20)
一、电子商务的基本框架	(20)
二、电子商务的运行模式	(22)
第三节 电子商务的技术支持	(28)
一、Internet 网络技术	(28)
二、Web 浏览技术	(35)
三、EDI 技术	(37)
四、电子支付技术	(38)
五、数据库技术	(39)
六、安全技术	(39)
第四节 我国发展电子商务存在的问题与对策	(50)
一、目前我国开展电子商务存在的问题	(50)
二、我国电子商务的发展策略	(54)
 第二章 电子商务网络基础架构	(60)
第一节 计算机网络的基本概念	(60)
一、计算机网络的产生与发展	(60)

二、计算机网络的基本结构	(63)
三、计算机网络的分类	(64)
第二节 网络体系结构与网络协议	(68)
一、网络协议	(68)
二、OSI 参考模型	(69)
三、TCP/IP 参考模型	(72)
四、网络的拓扑结构	(74)
第三节 网络互联与管理技术	(78)
一、网络互联的概念	(78)
二、网络互联设备的工作原理	(79)
三、网络管理的概念	(82)
第四节 Internet 应用技术	(84)
一、Internet 的结构	(84)
二、Internet 的组成部分	(85)
三、Internet 的基本原理	(86)
四、Internet 的基本服务功能	(91)
五、Internet 的主要接入方式	(91)
六、企业内部网技术	(98)
第五节 网络操作系统与电子商务服务器	(100)
一、主要的网络操作系统	(100)
二、电子商务服务器	(103)
第六节 未来网络的发展趋势	(105)
 第三章 商务网站的应用需求分析	(108)
第一节 常用的需求分析工具	(108)
一、UML 概述	(108)
二、UML 的静态建模	(111)
三、UML 的动态建模	(114)
四、UML 的建模过程	(118)
五、UML 的应用领域	(120)

第二节 一般商务网站的应用需求分析	.....	(121)
一、电子商务的概念模型及交易过程	.....	(121)
二、几种典型电子商务模式的应用需求分析	.....	(127)
三、企业电子商务营销需求分析	.....	(144)
四、电子商务支持服务需求分析	.....	(146)
五、电子商务人力资源需求分析	.....	(147)
第四章 商务网站建立的流程	.....	(150)
第一节 一般网站开发流程	.....	(150)
一、网站规划	.....	(150)
二、网站开发	.....	(166)
三、网站发布	.....	(168)
第二节 电子商务网站的特点	.....	(169)
第三节 电子商务网站的开发流程	.....	(174)
一、网站规划	.....	(174)
二、网站开发	.....	(181)
三、网站发布	.....	(182)
第五章 电子商务网站的开发与管理技术	.....	(185)
第一节 Web 服务器的安装与设置方法	.....	(185)
一、Linux 环境下 Apache Web 服务器的安装与配置	.....	(186)
二、Windows 2000 环境下的 IIS 安装与配置	.....	(192)
第二节 静态网页技术	.....	(200)
一、静态网页技术	.....	(200)
二、HTML 简介	.....	(201)
三、XML 简介	.....	(211)
四、网页设计工具	.....	(216)
第三节 动态网页技术	.....	(217)
一、动态网页技术概述	.....	(217)
二、动态页面与静态页面对比	.....	(218)

三、不同动态网页技术的比较	(219)
第四节 网站发布	(223)
第五节 电子商务网站维护管理技术	(224)
一、Web 服务器的安全管理	(225)
二、Web 服务器的性能测试	(230)
第六章 数据库管理技术	
第一节 Web 数据库简介	(239)
一、Web 数据库	(239)
二、应用模式分析与 Web 数据库模式	(241)
第二节 Web 数据库访问技术	(246)
一、电子商务中的 Web 技术简介	(246)
二、Web 技术的发展	(248)
三、Web 数据库访问技术	(251)
第三节 Web 数据库的访问方法	(255)
一、通过 ODBC 实现数据库访问	(255)
二、用 ASP 实现数据库访问	(257)
第四节 Web 数据库的选择	(268)
一、SQL Server	(268)
二、Oracle	(269)
三、Infomix	(270)
四、Sybase	(272)
五、DB2	(272)
六、My SQL	(273)
七、Access	(273)
第五节 浏览器上显示 Web 服务器网页的实例	(274)
第六节 Web 数据库的管理与维护	(279)
一、数据库管理与维护的基本内容	(279)
二、数据库系统管理与维护的方法	(280)
三、Web 数据库的管理与维护	(281)

第七章 电子商务安全	.....	(285)
第一节 电子商务安全的概念	.....	(285)
一、电子商务安全威胁	.....	(285)
二、电子商务安全需求	.....	(287)
第二节 电子商务安全技术	.....	(289)
一、网络安全技术	.....	(289)
二、防火墙技术	.....	(295)
三、虚拟专用网 VPN 技术	.....	(299)
四、加密技术	.....	(303)
第三节 安全认证系统	.....	(313)
一、Kerberos 认证系统	.....	(315)
二、证书和证书机构	.....	(317)
第四节 电子商务安全的解决方案	.....	(323)
一、SET 协议	.....	(324)
二、SSL 协议	.....	(327)
三、其他解决方案	.....	(331)
第五节 电子商务安全的法律规范	.....	(332)
一、我国涉及交易安全的若干法律、法规	.....	(333)
二、我国涉及网络安全的行政法规	.....	(333)
三、电子商务法律体系的建设	.....	(335)
第八章 电子商务与网络营销	.....	(338)
第一节 网络营销的概念与特征	.....	(338)
一、网络营销的概念	.....	(338)
二、网络营销的特点	.....	(341)
三、网络营销与传统营销	.....	(343)
第二节 网络营销策略	.....	(347)
一、网络营销产品策略	.....	(347)
二、网络营销定价策略	.....	(349)
三、网络营销渠道策略	.....	(353)

第三节 网络营销的手段及其方式	(360)
一、网络营销的市场调查	(360)
二、网站推广的基本方法	(367)
三、网络广告	(369)
四、网络公共关系	(377)
第四节 网络营销的其他技术支持	(379)
一、常用检索工具	(379)
二、电子邮件	(383)
三、网络新闻组	(388)
四、公告栏	(391)
参考文献	(393)



第一章

21世纪工商管理课程
系列教材

电子商务的起源与发展

第一节 电子商务的概念

一、电子商务的定义

随着社会的进步和信息技术的飞速发展，电子商务正在悄悄地进入社会经济生活的各个方面。随着上网人数量呈几何级数的迅猛增长，电子商务已经成为国民经济新的经济增长点。尤其是我国已加入WTO，建设新一代电子商务系统更是提高我国企业竞争力和改善企业形象不可或缺的手段。然而，相对于当今网络通信技术和计算机技术突飞猛进的发展，我国电子商务的发展却相对滞后，无论是其开展的深度和广度，还是从内容到形式都不能满足国民经济信息化发展的需要，其巨大潜力还远未充分挖掘。因此，加快新一代电子商务系统的建设引起了各界广泛的关注。

电子商务是世纪之交信息产业新的增长点，以电子商务为代表的网络经济是知识经济或数字经济的重要方面。电子商务的兴起标志着在流通领域内掀起的一场革命的开始，电子商务的发展将形成新的交换体制，产生新的市场规则，将冲破时间与空间的限制，加快全球市场一体化的进程。

一般说来，电子商务的开展依赖于两个基本要素：

(1) 推动电子商务发展的内在需求，如企业拓展业务、吸引客户、增

强竞争力。

(2)支持电子商务发展的外在支撑环境,如健全的法律、法规、制度(数字签名的合法性、电子凭证的有效性、对电子商务的适当税收或优惠政策等)、健全的规范和标准(安全支付的规范等)、安全可靠的认证体系、强大的网络环境(包括公用网和专用网)以及高效安全的支付系统等。

因此,对于电子商务,我们也应该从支撑环境这个宏观角度和企业内部业务需求这个微观角度分别进行分析。

此外,人们观念的转变速度也会影响电子商务的开展。如年轻人大多敢于尝试网上订票等,而老年人有的会对此将信将疑。

电子商务涉及商户、持卡人、企业、银行、认证中心各方面关系。银行间由金融专用网连接,电子商务在因特网(Internet/ISP/IP-VPN)上工作,金融专用网与因特网通过收单行的支付网关连接,支付网关在这里起安全保障作用,图 1-1 为电子商务网络示意图。

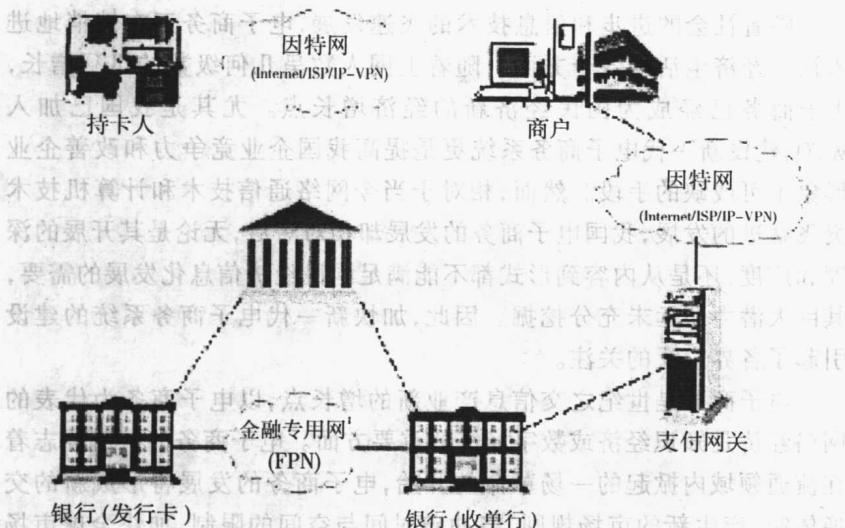


图 1-1 电子商务网络示意图

Internet 为人类社会创造了一个全新的信息空间。在这一空间里,

人们用数字信号在网上交换邮件、讨论问题、阅读、写作、甚至游戏。商业活动,作为人类最基本,最广泛的联系方式,自然会渗透到这个空间中,于是人们想到了用数字信号在网上开展商务活动。当今,网络、通信和信息技术快速发展,Internet 在全球迅速普及,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全球竞争三大特征,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全球性的发展和变化。随着信息技术在国际贸易和商业领域的广泛应用,利用计算机技术、网络通信技术和 Internet 实现商务活动的国际化、信息化和无纸化,已成为各国商务发展的一大趋势。电子商务正是为了适应这种以全球为市场的变化而出现和发展起来的。

作为近年来社会关注的焦点,电子商务从广义上讲,是指人们通过计算机网络进行的各种商务活动。它可以使企业与供应商更紧密地联系,更快地满足客户的需求,也可以让企业在全球范围内选择最佳供应商,在全球市场上销售产品。通俗地说,电子商务(Electronic Commerce 简写 EC)就是在计算机网络(主要指 Internet 网络)的平台上,按照一定的标准开展的商务活动。当企业将它的主要业务通过内联网(Intranet)、外联网(Extranet)以及 Internet 与企业的职员、客户、供销商以及合作伙伴直接相连时,其中发生的各种活动就是电子商务。

事实上,电子商务的定义有多种说法,直到今天还没有一个较为全面、具有权威性的、能够为大多数人接受的定义。下面是一些组织、政府、公司、学术团体等总结的较为全面的定义,在此介绍给大家以供参考:

1. 国际会议与国际组织的定义

(1)世界电子商务会议的定义: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)对电子商务给出了最权威的概念阐述: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: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)、