

21 世纪管理系列教材



电子商务

王瑞金 主编

山东人民出版社

21 世纪管理系



.....

电 子 商 务

王瑞金 主 编
姚云鸿 副主编

山东人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务/王瑞金主编. — 济南: 山东人民出版社,
2003.2

(21 世纪管理系列教材)

ISBN 7-209-03168-5

I. 电... II. 王... 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(2003)第 005300 号

山东人民出版社出版发行

(社址: 济南经九路胜利大街 39 号 邮政编码: 250001)

[http: //www.sd-book.com.cn](http://www.sd-book.com.cn)

新华书店经销 济南申汇印务有限责任公司印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 14.875 印张 2 插页 340 千字

2003 年 2 月第 1 版 2003 年 2 月第 1 次印刷

印数 1—5000 定价: 23.00 元

总 序

我们已迈入了激动人心的 21 世纪。刚刚过去的 20 世纪，是管理理论和管理实践飞速发展的 100 年。而 21 世纪所面对的，则是经济信息化、全球化以及国际竞争空前激烈的大趋势。在 21 世纪，全世界的管理者，包括中国在内，都将面临更大的管理创新和变革。

回顾 20 世纪管理学的发展，从经验管理到科学管理，从强调理性到强调文化，从工业化时代的大规模管理到基于信息技术的企业再造，从注重等级和控制的“金字塔式”的组织到基于网络和知识的学习型组织，无论是管理的思想和理念，还是管理的实践，都发生了巨大的飞跃。在 21 世纪里，以信息网络为核心的高新技术，正在带动信息技术产业以及生物工程、新型材料等产业的惊人发展，使得人类的知识范围、生活方式和整个地球的面貌都发生了难以估量的变化，我们正在进入一个“组织、管理和战略变革的新纪元”。对于 21 世纪的中国来说，市场经济的不断发展，对管理者提出了更高更新的要求。要参与国际竞争，实现国际化经营，国内企业界必须彻底转变计划经济体制下所形成的简单粗放的管理模式，通过

管理创新,真正实现企业管理的规范化和国际化。更为重要的是,管理素质的提高,不仅仅涉及到企业界,同时也应包括政府、事业团体等在内的社会各界。从这个意义上说,在21世纪里,管理将继续作为一门“显学”,在更广阔的领域里发挥更大的作用。认清管理发展的趋势,驾驭新世纪管理风云,将是每一个管理者面临的共同挑战。

作为管理教育工作者,在21世纪的挑战面前,应理所当然地走在前列。与环境剧变和管理创新相适应,国际管理教育也不断涌现出新的潮流。当国内借鉴西方经验积极探索工商管理案例教学方法的时候,欧美发达国家的管理学界却在对传统的案例教学方法进行反思,其课程体系正在朝着注重知识整合,注重全景式、全球化管理和注重创新能力与领导能力培养等全新的方向转变。正如著名管理学家亨利·明茨伯格(Henry Mintzberg)所说:“彻底重塑传统管理教育的时代已经来临。”在管理教育迅猛发展的大背景下,中国的管理教育工作者面临的任务相当艰巨。一方面要紧跟国际潮流,逐渐实现管理教育的规范化、国际化;另一方面则必须面对改革开放的丰富管理实践,进行管理教育创新,加快管理教育的本土化进程。可见,把握国际管理教育发展的新趋势,更好地为管理实践服务,就成为我们迎接管理教育新世纪的神圣使命。

山东大学管理学院是在大规模学科调整的基础上诞生的。现在的管理学院包括信息管理与信息系统、管理科学、工商管理、人力资源管理、市场营销、会计学、旅游管理、管理工程、工程管理和图书馆学等十个本科专业,涵盖管理科学与工程、工商管理和图书馆情报档案学等学科领域,成为目前山东省内规模最大、学科最全的管理学院。从建院之初,我们就确立了以学科建设和科研为中心的根本方针,《21世纪管理系列教材》的推出,既是体现这一方针和学院长远发展目标的重大

举措，同时也是我们探索管理教育规范化与本土化相结合的有益尝试。

本系列教材的对象主要是管理各专业的本科生，它是在山东大学各管理学科多年教学实践的基础上形成的。在教材编写的过程中，我们始终坚持三个“面向”：即面向 21 世纪，面向管理教育新潮流，面向管理实践。在选材上本着宁缺毋滥的原则，力求使每一本教材都体现出管理学院的教学特色。为了使这套教材真正成为管理学院的标志性工程，我们从编写人员组织、资格审定、内容审核等方面做了大量的准备工作，在内容编排上紧紧把握国际管理教育潮流，体现出管理理论的最新发展；在体例设计上也力图有所创新和突破，增加与管理实践相结合的教学内容，插入现实性强、本土化的辅助材料，使其不仅对目前的本科教学更具针对性，同时也更符合 21 世纪管理教育发展的要求。

为了保证本系列教材的质量与水平，我们成立了专门的教材编写委员会，并聘请了一批国内外知名的管理学者担任教材的编写顾问。对于他们的大力协助和精心指导，我们在此深表谢意。同时，管理学是一个迅速发展的学科，由于我们水平所限，这套教材中难免有疏漏和不足之处，希望读者提出宝贵的意见和建议，使这套教材能日臻完善，真正成为山东大学管理学院 21 世纪的“精品工程”。

山东大学管理学院院长、教授

赵景华

前 言

20 世纪 90 年代以来，以互联网（Internet）为代表的网络技术取得飞速发展，为人类社会创造了一个全新的信息空间，对人类经济、社会、科技、文化、生活各个领域都产生了革命性的影响。电子商务作为一种新型的商务运作模式也应运而生。

电子商务使得企业商务活动延伸到虚拟空间，实现了信息流、商流、资金流和物流的高度统一，不仅可以大幅度降低交易成本，增加贸易机会，简化贸易流程，还会进一步使企业的运作模式、组织结构等发生深刻的变革。美国政府把这种影响与 200 年前的工业革命的影响相提并论，世界各国也都纷纷发展电子商务，把它作为迎接经济全球化的重要手段。人们普遍认为，电子商务是 21 世纪经济发展的核心，它所带来的机遇与挑战，正受到世界各国政府和企业界的重视和积极的投入。

虽然电子商务经历了以美国纳斯达克指数暴跌为标志的挫折，对电子商务的质疑之声也一度泛起，一时间众多的注意力集中在互联网经济的泡沫上。但我们应该透过现象看本质，纳斯达克指数暴跌只是特定经济现象的一种体现，绝不是电子商

务的晴雨表。实际上,所有运用电子商务模式成功的企业一直在加大对电子商务的投入,运用互联网应对激烈的市场竞争,为自己创造更大的价值。另一方面,作为新生事物的电子商务的成长,有一个曲折的过程是很正常的。世界范围内高速增长的互联网用户人数为电子商务发展奠定了一个坚实的基础。

电子商务是一个跨学科的全新领域,需要综合性人才。因为脱离网络的商务和脱离商务的网络都是没有生命力的。我们国家适时地在全国若干所高校批准开设了电子商务专业,培养电子商务人才。本书就是在这种背景下酝酿完成的,以期对刚刚起步的电子商务教育尽微薄之力。

电子商务是一个崭新的领域,从概念、体系到应用的各个方面都处于开拓和创新之中,本书力图反映电子商务的最新发展,力求对电子商务知识体系作一个较为完整的介绍,体现电子商务综合学科的特色。本书主要内容沿以下脉络展开:

一是概念篇,由第1章组成。着重介绍电子商务的基本概念,包括电子商务的发展历史和特点、电子商务的优越性及其给社会和经济诸领域带来的巨大影响,尤其是对企业运营所引起的冲击。指出电子商务的支撑体系及开展电子商务须解决的问题和具备的条件。通过本章的学习,为后续章节的学习打下基础。

二是支撑体系篇,由第2章、第3章、第4章组成。分别介绍了网络技术、电子商务安全与支付以及物流方面的知识。它们构成了电子商务中信息流、商流、资金流和物流的解决平台。

三是应用篇,由第5章至第10章组成。介绍了电子商务在各个领域中的实际应用。电子商务的应用领域非常广泛,我们选择了目前开展的相对充分且具广阔发展前景的几个领域作了重点介绍,包括网络零售、网络采购、网络营销、网络广告

和网络银行。最后一章介绍了如何构建电子商务系统。

全书由王瑞金拟定大纲,王瑞金、姚云鸿统稿定稿。各章具体分工如下:第1章、第6章(王瑞金,山东大学管理学院);第2章、第10章(姚云鸿,山东大学管理学院);第3章(郭砚常,山东大学管理学院);第4章(卢国志,山东科技大学经济管理学院);第5章(赵莉、于承新,山东建筑工程学院计算机系电子商务教研室);第7章(张泉馨、王凯平,山东大学管理学院);第8章(王凯平);第9章(张辉,山东大学管理学院)。

本书可作为电子商务或相关专业的教材或教学参考书。

在写作过程中,我们参考和引用了大量专家和学者的资料,在此向他们致以诚挚的谢意。如果有所疏漏,敬请作者谅解。

电子商务发展迅速,鉴于作者水平有限,错误或不当之处在所难免,望专家和读者批评指正。

编 者

2003年1月

目 录

第 1 章 电子商务引论	(1)
1.1 引言：感觉电子商务	(2)
1.2 电子商务的产生与发展	(4)
1.3 电子商务的概念与特征	(12)
1.4 电子商务的功能	(19)
1.5 电子商务的效益与影响	(29)
1.6 电子商务的分类	(41)
1.7 电子商务支持体系	(45)
第 2 章 电子商务网络技术基础	(58)
2.1 网络基础技术	(59)
2.2 网络互联技术	(93)
2.3 Web 技术及应用	(102)
2.4 数据仓库与数据挖掘技术	(128)
第 3 章 电子商务系统安全与支付	(140)
3.1 电子商务系统安全的概念	(141)
3.2 电子商务的安全需求	(142)
3.3 电子商务系统安全常用的方法	(143)
3.4 PKI 技术	(152)

3.5	电子商务安全协议	(156)
3.6	申请数字证书——中国金融认证中心 (CFCA)	(162)
3.7	电子商务支付	(166)
第 4 章	电子商务与物流	(178)
4.1	物流的基本功能	(179)
4.2	电子商务物流的特点	(187)
4.3	电子商务物流研究的主要内容	(190)
4.4	电子商务物流模式	(198)
4.5	中国电子商务物流的发展	(210)
4.6	案例	(219)
第 5 章	网络零售	(227)
5.1	网络零售概述	(228)
5.2	网络零售的业务流程	(238)
5.3	网络零售的竞争机制	(244)
5.4	案例——网络零售业的巨头亚马逊 (Amazon.com)	(253)
第 6 章	网络采购	(259)
6.1	B2B 电子商务的概念与特征	(260)
6.2	B2B 电子商务模式	(263)
6.3	网络采购的概念与优势	(274)
6.4	网络采购管理	(279)
6.5	案例——诹瞰采购网	(284)
第 7 章	网络营销	(287)
7.1	网络营销概述	(288)
7.2	网上市场调查	(296)
7.3	网络营销策略	(304)

7.4 案例	(327)
第 8 章 网络广告	(335)
8.1 网络广告的定义和形式	(336)
8.2 网络广告的作用和优缺点	(338)
8.3 广告主策划网络广告的模式	(342)
8.4 网络广告提供商的广告管理	(352)
8.5 网络广告案例	(358)
第 9 章 网络银行	(365)
9.1 网络银行概述	(366)
9.2 网络银行的构成	(374)
9.3 国外网络银行的应用现状及发展模式	(380)
9.4 中国网络银行的应用现状与发展策略	(389)
第 10 章 电子商务解决方案	(398)
10.1 电子商务应用系统开发概论	(399)
10.2 构建电子商务系统的计划	(408)
10.3 电子商务系统的设计与实现	(414)
10.4 电子商务系统的解决方案	(424)
10.5 Microsoft 电子商务解决方案	(429)
10.6 IBM WebSphere——集成化的电子商务平台	(435)
附：名词解释	(448)
参考文献	(457)

第 1 章 电子商务引论

本章主要目的

学完本章后，你应当能够：

1. 了解电子商务的发展历史、现状与趋势。
2. 掌握电子商务的特点与功能。
3. 认识电子商务对经济和社会的影响。
4. 明确电子商务的分类。
5. 理解电子商务的应用框架与支撑环境。

20 世纪 90 年代以来,以互联网(Internet)为代表的网络技术取得飞速发展,以此为契机,现代信息技术突破了功能和地域的局限,为人类社会创造了一个全新的信息空间,对人类经济、社会、科技、文化、生活各个领域都产生了革命性的影响,迅速改变了人们的生活和工作方式。电子商务作为一种新型的商务运作模式也应运而生。商务活动作为人类最基本、最广泛的联系方式,决定了电子商务成为互联网最广阔和最具活力的应用领域。人们普遍认为,电子商务是 21 世纪经济发展的核心,它所带来的机遇与挑战,正受到世界各国政府和企业界的重视和积极的投入。它在诞生的几年里所经历的跌宕起伏,更引起了业内人士对电子商务的关注。本章将首先回顾电子商务的发展历史,然后阐述电子商务的概念、特征及对经济发展所带来的影响,最后探讨一下电子商务的支撑体系和发展现状。

1.1 引言: 感觉电子商务

可以说,没有任何一种经济模式像电子商务这样,在短短的几年里经历了如此戏剧性的发展,同时,又被社会各阶层的人士接受并予以关注。电子商务进入人们的视野是以诸如 Yahoo、Amazon 等网络公司的财富神话被媒体大肆渲染和股市追捧为标志的,尽管在此之前电子商务模式已在 IBM、Cisco、Dell、GE 等大量公司得到充分利用并得到有益的回报。

1999 年底至 2000 年初,“电子商务”在各种媒体上“狂轰乱炸”。一个个财富神话诞生了,有人认为:一夜暴富的“造梦时代”开始了!风险投资纷纷进军电子商务。美国 NASDAQ 股市指数翻番,国内触网企业股价飚升……,电子商务

成了新经济的代表，成了网络经济的代言人。

然而，从2000年3月7日NASDAQ综合指数突破5000点，到三天后达到创记录的5132点，再到4月14日狂跌25%，直到11月30日跌至自1987年10月以来的最低点2598点。其结果是引发了年末网站公司的大裁员，高达3万人被迫离开这些.Com公司；投资近1亿美元的BOO.COM破产了；投资近4000万美元的TOYSMART.COM破产了；电子商务的代表Amazon持续高额亏损；……。

大量财富在瞬间被创造又瞬间消失，“电子商务只是一堆泡沫而已，它让所有的人大跌眼镜。也许很多人不愿意看到这种结果，但这却又是我们不得不承认的事实。”国内一位IT评论家在2000年终的时候这样写道。由于这种“泡沫破灭”现象的发生而对电子商务的前景产生怀疑的人不在少数。

其实，在电子商务潮起潮落的喧嚣中，电子商务本身并没有因为股票市场的指数下跌而停止发展的脚步。作为电子商务主体的企业间电子商务始终在稳定的成长着，各国政府仍在不遗余力地支持和推动电子商务的发展。从2002年起，电子商务在各个领域都出现健康快速的生长。从2002年上半年在中国召开的第六届国际电子商务大会上也预示着这样的信息，越来越多的传统企业开始关注并实施电子商务。

纵观短短几年电子商务的风云变化，我们会得到这样的启示：像很多新生事物一样，电子商务发展初期出现这种现象是很正常的，这种现象让电子商务领域的学者、媒体、企业家们会更冷静地看待电子商务。电子商务在初期的发展中走过了一些弯路，但我们很快就发现了其中的误区。

有一点人们已经达成共识，电子商务绝不是仅仅通过网络发布消息或进行在线购物，而实际上这只是整个电子商务中的一小部分——或者更准确地说，建立网站、进行在线交易，在电

子商务的整个发展过程中只是处于比较初级的阶段。

正如任何事物一样，电子商务发展也具有固有的渐进性。这一方面缘于人们对电子商务以及自身需求的认识是一个由浅入深、由表及里的渐进过程，另一方面也因为电子商务在概念和技术可能性上的不断突破。这两方面的结合，使得电子商务在其成长发展过程中呈现出不同的模式特色。

现在，电子商务正在进入一个务实的阶段。实施电子商务的企业，目的是要改变原来的核心业务流程，改变原来关心客户和交易的方式，最终实现低成本、高效益。

从本章及后续章节的论述中，我们力图使读者明晰电子商务的发展演进过程：从 20 世纪 90 年代中期的起步、到随后的迅猛发展、直至将要到来的质的飞跃。

1.2 电子商务的产生与发展

虽然电子商务的概念诞生于 20 世纪 90 年代，但从根本上讲，它仍然起源于信息技术在企业运营中的应用。它经历了由局部的、在专用网上的电子商务，到开放的、基于 Internet 的电子商务的发展过程。这两种形式的电子商务还是有着重要的区别的。正如我们把幼年的青蛙称为蝌蚪，而不能称为青蛙一样，我们把在 Internet 之前的借助于信息技术完成商务活动的形式称为“准电子商务”，而把基于 Internet 的商务活动称为“电子商务”。

1.2.1 准电子商务时期

准电子商务时期可以追溯到 20 世纪 70 年代，当时电子交易就以不同的形式存在了，比如美国航空公司（AA）机票预

订系统 (SABRE)、电子资金交换 (EFT, Electronic Fund Transfer) 系统及 80 年代的家庭银行系统、电子数据交换系统 (EDI, Electronic Data Interchange) 等, 其中, 电子数据交换 (EDI) 堪称这个时期的代表。

1. 电子资金交换和家庭银行。早在 20 世纪 70 年代, 美国银行家协会 (American Bankers Association) 提出无纸化金融信息传递的行业标准。银行间采用安全的专用网络进行电子资金交换 (EFT), 改变了金融业的业务流程。各银行间利用电子化的汇款信息进行电子支付, 极大地提高了资金交换的效率。至今已有许多 EFT 的变种产品在广泛使用, 如借记卡 (Debit Card), 它不仅可以给雇员发放工资, 也可以在自动柜员机 (ATM)、商店的收款机 (POS) 上使用。每天通过连接银行、自动清算所和企业的计算机网络发生的 EFT 金额有数万亿美元。

也是在同一时期, 家庭银行的概念诞生了。美国许多银行投入巨资研究和开发家庭银行。70 年代, 家庭银行的经营模式是, 客户通过电话可以查询账户余额、划账、付账, 这种系统的缺点是缺乏视觉性。80 年代至 90 年代, 由于 PC 机的普及, 家庭银行开始采用 PC 机和调制解调器连接银行服务器, 运行银行专用软件, 完成查看账户余额、划账、付账等业务。

2. 电子数据交换。在 70 年代, 企业间的电子贸易是通过电子数据交换 (EDI) 来实现的。美国运输数据协调委员会 (Transportation Data Coordinating Committee, TDCC) 发表的第一个 EDI 标准, 开始了美国商务信息的电子交换, 并在 80 年代得到了较大发展。

EDI 电子商务主要是通过增值网络 VAN (Value - Added Networks) 实现的。应用 EDI 使企业实现了“无纸贸易”, 大大提高了工作效率, 降低了交易成本, 减少了由于失误带来的