

电子商务的 机遇与挑战

**E-Commerce:
Opportunity
and Challenges**

<http://www.campus.com>

<http://www.cam>

[美] 希德·拉曼 / 马赫胥·莱辛哈尼 编
周伟民 吕长春 李凌 译

华夏出版社

电子商务的 机遇与挑战

[美] 希德·拉曼 / 马赫胥·莱辛哈尼 编
周伟民 吕长春 李凌 译

**E-Commerce:
Opportunity
and Challenges**

华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务的机遇与挑战/(美)拉曼(Rahman, S.)等编;周伟民等译.
-北京:华夏出版社,2001.1

(中欧-华夏电子商务译丛)

ISBN 7-5080-2318-8

I. 电… II. ①拉… ②周… III. 电子商务-研究 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 83993 号

Syed Mahbubur Rahman and Mahesh S. Raisinghani:

Electronic Commerce: Opportunity and Challenges

Copyright © 2000 by Idea Group Publishing

All Rights Reserved

Chinese Language edition published by Huaxia Publishing House

本书英文版于 2000 年出版,版权为 Idea Group Publishing 所有。

本书中文版专有出版权由 Idea Group Publishing 授予华夏出版社,版权为华夏出版社所有。未经出版者书面允许,不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有,翻印必究。

北京市版权局著作权合同登记号:图字 01-2000-3011

电子商务的机遇与挑战

[美] 希德·拉曼 马赫胥·莱辛哈尼 编

周伟民 吕长春 李 凌 译

责任编辑:李治堂 孙柏林 陆 瑜

出版者:华夏出版社

(北京市东直门外香河园北里 4 号 邮编:100028 电话:64663331 转)

印刷者:北京房山先锋印刷厂

经销者:新华书店

开 本:16 开

印 张:26

版 次:2001 年 1 月第 1 版

印 次:2001 年 1 月第 1 次印刷

定 价:39.00 元

序

爱书的朋友,当你打开这本书,请看一下这篇短序。

什么是电子商务?人们往往望文生义地联想到“网上购物”,进而就把它当作“网上购物”,这是一大误解。任何商务活动总是包括物流、货币流和信息流三个部分。电子商务的本质是商务信息流的电子化、网络化。它可以缩短交易时间、降低运营费用,从而突出地降低交易成本;它可以实现零交期、零库存,保证实时(在线)生产,从而也显著地降低了生产成本;它还可以便利售前与售后服务,方便顾客参与产品开发,从而使商品更符合人性与个性的要求。一句话,它具有无可争辩的优越性和先进性。电子商务的崛起是经济流通领域的一场革命,是不可阻挡、不可逆转的历史潮流。

如果把电子货币及其流通包括在广义电子商务之中,电子商务的意义就更无法估量了。它不仅将在极大程度上决定着21世纪企业成败存亡,而且也深刻地改变着人类生活方式和思维方式。因此,电子商务不仅是21世纪企业管理人员的必修课,也可以说是21世纪人才必须掌握的生存知识。

中欧国际工商学院是根据中国政府与欧盟签署的合作协议、由上海市政府与欧盟政府共同出资创办的工商学院,它的任务就是培养21世纪经济全球化的形势下具有国际竞争力的企业家和高级管理人才。因此,它的一个重要的管理目标就是实行“当代化”,即她的硬件和软件包括教学课程和内容,也包括讲授这些课程和内容的教授等等,都要永远站在当代发展的前列。电子商务无疑成为中欧国际工商学院的重头课程。为此,中欧国际工商管理学院的和华夏出版社联合推出了这套《中欧—华夏电子商务译丛》,它们都是当代电子商务最前沿的内容,作者都是这个领域中的著名学者。勿庸赘言,这套丛书具有相当高的学术水平和实用性,相信定能给读者们巨大帮助。

电子商务正在实践中快速前进,电子商务的专著也在日新月异地更新。中欧国际工商学院将继续努力,以期为中国电子商务的发展作出一份微薄的贡献。

爱书的朋友,现在,当你准备去付钱购买这本书的时候,定有一种满足感:值得!

刘吉

2000年10月28日

和平里五乐斋

院长寄语

中欧国际工商学院是中国目前规模最大、层次最高的教育国际合作项目。五年多来,在上海市人民政府和欧洲联盟的大力支持下,在企业界、学术界和新闻界的共同关心下,在全体师生员工和校友的共同努力下,学院已经跻身于亚洲一流商学院的行列。在由企业界和学术界参与的《亚洲公司》和《亚洲周刊》的两次评比中,在最佳前 50 名学院中分别排在第 17 和第 13 位。这是中国大陆地区惟一一所入选的工商学院。

然而,学院决不能满足于已经取得的成绩。在未来的五年中,学院将进一步提高办学的质量,致力于“当代化、国际化、市场化和特色化”的建设,从而真正成为培养新一代中国企业家和高级管理人才的基地,成为中国经营环境与国际经营惯例之间的知识桥梁。

学院的校训是“认真、创新、追求卓越。我们有理由相信,经过锲而不舍的努力,学院最终一定会发展成为世界最富盛名的工商学院之一。我们的明天会更美好!

刘吉教授	艾伯特·贝内特博士
执行院长	院长

前 言

“我们正面临一场深刻的变革，它将如工业革命一样对经济变革产生深远的影响。不久电子网络将使人们跨越时间和空间的障碍，开发全球市场，把握人们今天所不能想像的商机，开辟一个为经济提供更多可能性和更大进步的新世界。”

——副总统 阿尔伯特·戈尔

商务是指买卖双方在交易过程中买卖货物、服务或货币交换。从广义来说，电子商务(e-commerce)可以看作任何运用电子通讯技术来达到组织目标的商务交易过程。从这个意义上来说，电子商务并不是刚刚出现的新兴事物，它可以追溯到买卖双方开始用电话和电传相互联系的商务阶段。今天电子商务包括电子数据交换(EDI)、销售点电子现金出纳机(EFTPOS)、电子银行、数字现金交易和其他通过封闭式网络或国际互联网的电子支付形式。

国际互联网起初仅用于军事和学术研究网络，近年来发展成为公共网络基础设施。随着国际互联网作为公众网络的出现，对电子商务技术的研究和开发日益蓬勃发展。万维网(World Wide Web)为贸易开发了无限的商机，电子商务普及率越来越高。据美国在线和 Roper Starch Worldwide —— 美国最大的市场营销研究和咨询公司之一在 1999 年 11 月 11 日公布的一项研究结果表明当电子商务成为国际互联网用户的主要在线活动内容时“网上购物”发展最快。德克萨斯大学电子商务研究中心 1999 年的研究结果表明美国国际互联网经济在 1998 年创造了 3,014 亿美元的价值。国际数据公司(International Data Corporation)估计国际互联网的商业市场营销营业额在 2002 年将超过 4,250 亿美元，其中公司与公司之间(B-B)的销售超过 75%。据福瑞斯特研究公司(Forrester Research Inc)的预测，到 2003 年客户销售额将超过 1,080 亿美元。普华永道(Pricewaterhouse Coopers)公司最近对全球 1000 家公司所作的调查结果表明 85% 的公司认为电子商务会在未来三年中成为优先投资对象。电子商务作为催化剂促使一些实业公司(brick-and-mortar)进行了在线业务的改革，从而建立起更为合适的战略和结构，这些业务包括买断(如 Homebid.com)、一体化如加利福尼亚房地产咨询公司(Prudential California realty)、合伙(如 PetSmart)或子

公司(如 MagazineOutlet.com)。如今,电子商务正在代替传统的中介职能,促使新的产品和服务的产生,使得市场在世界范围内得到发展,并在商家和顾客之间建立新型联系。在这样的背景下,我们有必要深入理解电子商务所带来的机遇和挑战。

虽然互联网提高了商家成功的关键驱动因素,即信息合作、反应灵敏度和速度,为公司带来了许多机会,但它同时也带来了巨大的挑战,如缺乏完整的电子商务战略,传统的商务模式不可能快速而直接地改变,学习曲线问题,信息的私密性和安全性等等。鉴于电子商务对新千年的商务理论和实践将产生巨大影响,本书着重于帮助读者更好地把握电子商务带来的机遇和挑战。

电子商务带来的机遇和其引发的问题涉及面十分广泛,本书的阐述不可能面面俱到。电子商务的相关问题包括电信基础设施和信息技术,商业信息的内容,技术标准,电子商务的“统一商务编码”、知识产权的保护、私密性、信息安全、电子支付、客户信任、自动安全交易及其他许多问题。本书分为 24 章,分别对这些问题作了介绍并讨论了如何使用现有的方法和技术。24 章可以分成以下相互关联的几部分:

- 电子商务的机遇、政策和案例研究
- EDI 的应用
- 基于互联网的电子商务和支付体系
- 自动交易的代理应用
- 电子商务的安全性和法律问题

这本书适用于政策制定者、商界人士、学术人员和学生。我们希望通过案例研究阐述的诱人机遇和书中描述的技术解决方案,能扩大电子商务的认知范围并把相关知识传递给商家和技术人员。

这本书的完成和出版得到许多人的帮助,我们谨在此向其中一些人表示感谢。首先要感谢我们的父母,他们无私的爱一直引导着我们行进到今天的航程,还有我们的妻子、儿女,感谢他们在此书的完成过程中一直给予的坚定支持。我们还要借此机会向每一章的作者表示真诚的谢意,他们贡献了宝贵的思想和专业知识,同时还要感谢我们的高级编辑迈荷笛·考斯柔帕博士、执行编辑简·特莱弗女士和阿曼达·斯妥弗女士,他们为本书的出版付出了艰苦的劳动。同时感谢我们的同事们,他们在完成及审阅这些章节的过程中提供了十分有价值的思想。

内容简介

电子商务带来的机遇和其引发的问题涉及面十分广泛,本书阐述了电信基础设施和信息技术,商业信息的内容,技术标准,电子商务的“统一商务编码”、知识产权的保护、私密性、信息安全、电子支付、客户信任、自动安全交易及其他许多电子商务问题。全书分为24章,分别对这些问题作了介绍并讨论了如何使用现有的方法和技术。这24章可分成以下相互关联的几部分:

- * 电子商务的机遇、政策和案例研究
- * EDI的应用
- * 基于互联网的电子商务和支付系统
- * 自动交易的代理应用
- * 电子商务的安全性和法律问题

本书适用于政策制定者、商界人士、学术界人士和学生。通过案例研究阐述的诱人机遇和书中描述的技术解决方案,本书能扩大电子商务的认知范围并把相关知识传递给商家和技术人员。

责任编辑 / 孙柏林 李治堂 陆 瑜
封面设计 / 赵 凌

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2000-3011

中欧 - 华夏电子商务译丛

- | | | |
|--------------|-----------------------|---|
| 网络困境与商务新规则 | [美] 劳利·温厄姆 / 乔·萨姆塞 | 著 |
| 电子商务的机遇与挑战 | [美] 希德·拉曼 / 马赫胥·莱辛哈尼 | 编 |
| 网络时代的顾客关系管理 | [美] 弗雷德里克·纽厄尔 | 著 |
| 网络营销原理 | [美] 沃德·汉森 | 著 |
| 电子商务的安全与风险管理 | [美] 玛丽莲·格林斯坦 / 托德·法因曼 | 著 |

丛书编委会名单:

总顾问: 刘 吉

主 编: 张国华 周雪林 刘 力

编 委 (按拼音顺序)

杜 谦 刘 力 陆 瑜

王建钊 张国华 张维炯

周雪林 Willem Burgers

目 录

第一部分: 电子商务的机遇、政策和案例研究

第 1 章	第三个千禧年曙光中的电子商务	3
	Mahesh Raisinghani 美国达拉斯大学	
第 2 章	电子商务从基础开始:零售行业的一项研究	24
	James E. Skibo 和 David Gordon 美国达拉斯大学	
第 3 章	数字化调控货物补充的原则:电子商务和供应链改革	45
	Robert B. Johnston 澳大利亚 Monash 大学	
第 4 章	全球供应链的电子贸易方案	66
	Ronald M. Lee 荷兰 Erasmus 大学	
第 5 章	提高国防产业的电子商务	85
	Charles V. Trappey 台湾国立交通大学	
	Amy Trappey 台湾国立清华大学	
	Thomas Gullledge 美国 George Mason 大学	
	Rainer Sommer 美国 George Mason 大学	
第 6 章	电子商务在澳大利亚的普及:一项初期调查	101
	Mohammed A. Quaddus 澳大利亚 Curtin 技术大学	
第 7 章	为新西兰公司规划电子战略	113
	Liaquat Hossain 新西兰 Massey 大学	

第二部分:EDI 的应用

第 8 章	使用开放式 EDI 的电子商务订约	125
	Andreas Mitrakas 比利时 GlobalSign NV	

第 9 章	EDI 和中小型企业	140
	Rob MacGregor 澳大利亚伍伦贡大学	
	Deborah Bunker 澳大利亚新南威尔士大学	
第 10 章	电子数据交换投资经济学	149
	Ruhul A. Sarker 澳大利亚新南威尔士大学	
	Syed Mahbubur Rahman 美国北达科他州立大学	

第三部分:基于互联网的电子商务和支付系统

第 11 章	政府机构的互联网商务框架	171
	Mariam Fergusson 澳大利亚新南威尔士大学	
第 12 章	互联网商务采用的模型 (MICA)	187
	Joan Cooper 澳大利亚伍伦贡大学	
	Loise Burgess 澳大利亚伍伦贡大学	
第 13 章	电子零售业: 互联网商务的新机遇	199
	L F Sugianto 和 S Sendjaya 澳大利亚 Monash 大学	
第 14 章	使用商业网站的消费者动机: 电子商务的前提	214
	Thomas F. Stafford 美国得克萨斯州女子大学	
	Marla Royne Stafford 美国北得克萨斯州大学	
第 15 章	零售支付系统及互联网商务	227
	Boon - Chye Lee 澳大利亚伍伦贡 D 大学	

第四部分: 自动化交易的代理应用

第 16 章	通过互联网实现的智能卡代理环境及应用	241
	Teoh Kok Poh 和 Sheng - Uei Guan 新加坡国立大学	
第 17 章	通过代理技术和电子商务技术的结合支持大规模 客户化竞争新战略	257
	Klaus Turowski 德国 Otto - von - Guericke 大学	
第 18 章	基于软件代理的电子商务	274
	X. Yi , C. K. Siew 新加坡南洋理工大学	
	Syed M. Rahman 美国北达科他州立大学	
	Robert Bignall 澳大利亚 Monash 大学	
第 19 章	用于最佳购物搜索的移动代理计算模型	299
	Timothy K. Shih 台湾 Tamkang 大学	
第 20 章	用于电子商务的智能移动代理: 安全性问题和代理传输	317
	Yang Yang 新加坡国立大学	

	Sheng – Uei Guan	新加坡国立大学	
第 21 章	基于代理的电子商务发展前景		333
	T. Deshani Rodrigo	澳大利亚 Monash 大学	
	Peter A. Stanski	澳大利亚 Monash 大学	

第五部分:电子商务立法

第 22 章	网络恐怖主义及其对电子商务的影响		349
	Matthew Warren	澳大利亚 Deakin 大学	
	William Hutchinson	澳大利亚 Edith Cowan 大学	
第 23 章	有关电子商务的法律问题		359
	Assafa Endeshaw	新加坡南洋理工大学	
第 24 章	电子商务立法面临的挑战:欧盟		379
	S��verine Dusollier & Laetitia Rolin Jacquemyns	比利时 Namur 大学	

第一部分
电子商务的机遇、政策和案例研究

- 第 1 章 第三个千禧年曙光中的电子商务
- 第 2 章 电子商务从基础开始:零售行业的一项研究
- 第 3 章 数字化调控货物补充的原则:电子商务和供应链改革
- 第 4 章 全球供应链的电子贸易方案
- 第 5 章 提高国防产业的电子商务
- 第 6 章 电子商务在澳大利亚的普及:一项初期调查
- 第 7 章 为新西兰公司规划电子战略

第 1 章

第三个千禧年曙光中的电子商务

Mahesh S. Raisinghani

美国达拉斯大学

“未来将不会像我们现在的样子。”——Yogi Berra

摘 要

当新千年来临的时候,信息技术在全球经济和商务中的地位越来越重要,它在传统市场和新兴市场,尤其是电子市场上得到了巨大的发展。近年来,国际互联网成倍增长,明显在改变着全球市场。这一章分析了电子商务的基本问题,并讨论了电子商务给跨国企业带来的机遇和挑战,并在必要处加入了相关例证。电子商务带来的机遇包括市场营销的改进,如一对一的市场营销方式和通讯方式;更好的产品/服务支持和产品链、价值链管理,以及各种电子支付方式节省的成本开支等等。另一方面,跨国企业也面临着电子商务带来的挑战,如适应电子化市场的竞争,重新构建电子化的销售渠道,安全性和个人隐私问题,把战略管理应用于公司体系等等。最后本章讨论了电子商务的未来。

引 言

在新千年来临之际出现了许多共同趋势,它们预示着全球经济正在超越信息时代的初级阶段,虽然电子商务相对来说还处于婴儿期,但近年来国际互联网的高速发展很明显地在改变着全球市场。最重要的变化趋势是

商业的数字化。它是由供需双方共同驱动的,一方面消费者通过互联网购买货物,另一方面供应商及市场营销方也把电子商务看作关键任务来实施。

据预测,在 21 世纪,无论是商家对商家的电子商务还是商家对消费者的电子商务,都会出现销售的巨额增长。德克萨斯大学电子商务研究中心的研究结果显示,美国的电子商务产业位居世界第 18 位,排在瑞士之后,阿根廷之前。这项研究还发现美国互联网经济的四大部分——基础设施、应用/网络开发、媒介(包括门户网站、在线媒体、旅游代理人 and 广告)和商务——在 1998 年估计创造了 3,014 亿美元的国民收入。美国统计局(U. S. Census Bureau)、美国经济分析局(U. S. Bureau of Economic Analysis)及一些信息技术研究机构如 Gartner 集团和 Forester 研究组织预测,用于电子商务预测和信息技术(IT)评估的定性定量分析方法在未来四五年中将更丰富、更精确、更实用。外在因素对电子商务的影响,如使用卫星通讯的无绳移动全球电子商务,可代替 Web 站点的互动电视及网上交易税收问题都需仔细考虑。另外,还需找出测量、计算电子商务总量,以及测量电子商务的显性成本、隐性成本、显性利益、隐性利益的新方法。本章还列举了一些从个人渠道得来的估计数字,用以说明电子商务的发展趋势。许多研究者对电子商务 2002 年的收入作了预测,预测结果最少为 8 亿,最多到 1 万亿美元,产生如此巨大的差异是由于抽样误差及没有标准的研究方法。另外,个人估算结果的差异还来自于定义、方法、数据、模型、抽样误差及产品范围的不同。电子商务研究结果的多样性同时从另一侧面反映出顾客对此项研究的需求。虽然用于估算和预测的数据来自于市场调查和访谈的综合结果,但调查的问题和回答都是不公开的,各个调查的样本大小有很大差异,并且极少提供被调查人员的信息。

虽然被测量的因素(如:消费者网上交易量、商家对商家的交易、公司按在线目录采购和虚拟供应链上电子数据交换等以及通过其他销售渠道进行的网上交易)和测量这些因素的方法各有不同,但其结果毫无疑问地向我们显示出电子商务经济迅猛的发展势头。研究者们还对电子商务市场作了大致的保守估计。如福瑞斯特研究机构在 1995 年预测,到 1998 年全世界使用互联网的用户将达到 3,490 万,结果实际数字比估计数字超出了 1 亿。1995 年,Jupiter 通讯研究机构预测,到 1998 年,电子商务商家对消费者的年收入为 31 亿美元,福瑞斯特的预测为 23 亿美元,但实际数字是 130 多亿美元。

美国商务部预测,商家对商家的电子商务交易量将从 1997 年的 80 亿美元增长到 2000 年的 3,000 亿美元,Jupiter 通讯研究机构预测有关消费