

电子商务译丛

互联网上的 银行与金融

Banking and Finance
on the Internet

[美] 玛丽·J·克罗宁 / 编著

齐丕华 王俊 / 译



经济科学出版社
Economic Science Press

互联网上的 银行与金融

[美] 玛丽·J·克罗宁 / 编著

元丕华 王俊 / 译

电子商务译丛



图书在版编目(CIP)数据

互联网上的银行与金融 / (美)克罗宁(Editor, M. J.)
编著; 亓丕华, 王俊译 .—北京: 经济科学出版社,
2002

书名原文: Banking and Finance on the Internet
ISBN 7-5058-2835-5

I . 互… II . ①克… ②亓… ③王… III . 因特网
- 银行业务 IV . F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 000567 号

Copyright ©1998 by John Wiley & Sons

All Rights Reserved

Authorized Translation from the English Language Edition

Published by John Wiley & Sons, Inc.

©2002 中文简体字版专有出版权属经济科学出版社

版权所有 翻版必究

图字:01-2000-4007

责任编辑:王东岗

责任校对:杨晓莹

版式设计:周国强

技术编辑:舒天安

互联网上的银行与金融

[美]玛丽·J·克罗宁 编著

齐丕华 王俊 译

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址:北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编:100036

总编室电话:88191217 发行部电话:88191540

网址: www.esp.com.cn

电子邮件: esp@esp.com.cn

北京天宇星印刷厂印刷

永明装订厂装订

690×990 16 开 18.75 印张 300000 字

2002 年 1 月第一版 2002 年 1 月第一次印刷

印数: 0001—3000 册

ISBN 7-5058-2835-5 / F·2209 定价 32.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

序 言

关于将安全的投资与银行交易转移到网上的讨论已经告一段落了——互联网已经成了未来金融服务的一个主要的竞争舞台。现在，由对收益、市场份额及网络优势的追求而展开的竞争已正式拉开了帷幕。而从赢利或亏损，以及企业未来增长与发展的机会的角度来看，这种竞争的风险很高。1997年开始启动的电子商务战略的实施结果，将决定着那些多种多样的机构诸如跨国投资公司、庞大的数据处理集团公司、共同基金巨人，以及地方性社区银行的命运。在今后的几年中，消费者将会得到投资、金融管理、网上购物，以及可供选择的银行业务等服务，而这些服务就是由今天的金融服务联盟与网络化的解决方法所发展而成的。

这样，银行与经纪人都对网络趋之若鹜也就不足为奇了。根据一份Datapro的研究报告，在1995年，美国银行中只有7%能够在互联网上提供各种形式的电子商务服务，而到了1997年末，32%强的银行都已经制定了支持网上交易的计划。即使是在其历史上对新技术的接受从不走在前面的社区银行，也加入了向电脑化进军的蜂拥队伍中。到1997年末，大约有50%的计划是建立一个网址，而在这其中，有27%将会提供安全的网上银行交易。一份美国银行家协会的研究报告估计，从1995年到1998年，家庭银行将增长600%。塔尔团体预测说，到2000年，美国银行将会为其网上业务的存在而花费不止700万美元。网上投资机会、经纪服务以及网上的安全交易的确发展得越来越快。Forrester的研究报告指出，在1996年，投资者的网上交易增长了100%，同时它们预计，到2000年，每年网上交易的金额将不止1000万美元。

尽管这些有关增长的统计数字很是鼓舞人心，但其实它们只是揭示了网上电子商务最终将会对美国及全世界的金融服务所造成的冲击力的一部分。很多关于现存的商业模式以及电子商务与传统工业渠道之间关系的问题，仍有待回答。从表面上看，工业中所有的角逐者都在朝着一

个方向努力——在世界范围的网络中建立一个主页，并实施一系列可预测的电子商务计划。根据机构的规模与核心业务的不同，对互联网带给人们的机遇与挑战的理解也不尽一致。

事实上，将金融服务转移到互联网上进行，创造了一个全新的竞争景象。那些根基良好的金融组织突然间发现，它们是在为了顾客的忠诚与流动性而竞争，而不是在限定明确的界限内来进行业务运行。更重要的是，这种竞争也许是来自一个技术供应商，一个很小的刚开始创业的企业，或者是一个通讯业的巨人，和在工业内竞争一样简单。电子商务的到来，给商业银行和零售银行业，共同基金和经纪人，后端信息处理者与前端的金融软件供应商，都增加了新的复杂性和不确定性。

当风险是真实存在的，并且结果的不确定性仍然很高时，一个简单的成功公式或是一个放之四海而皆准的解决方法都是毫无价值的。在更多有意义的数据没有得到之前，预测哪些公司会在金融服务中成为赢家，或者总结网络从总体上对于工业的影响，都是不成熟的。而本书从各种各样的金融服务机构的角度，提供了最新的技术进展及电子商务战略方面的情况。这些金融机构范围很广，从大公司到财团和标准制定者，甚至到那些主要在网上开展业务的小公司。在这个过程中，它考察了金融服务与电子商务问题，因为它们影响了一些主要的参与者，包括：

- ▷ 银行
- ▷ 经纪人和共同基金
- ▷ 软件和技术解决方案供应商
- ▷ 财团/银团
- ▷ 智能卡发行者以及数字化信任的赞助人
- ▷ 交易和金融处理服务

上述类别中的每一个都已制定和开发出一系列的战略和产品，将互联网和网络融入到未来的经济发展中去。即使他们设计出的服务是建立在对电子商务的共同标准的基础上，由于现在的竞争地位以及在对主要进程进行调节时的灵活性，使得他们在观点和实际做法上仍有相当大的差异。通常，他们的公告表明他们在日常业务和基本特征上有部分相同之处。但是，机构利益使得他们之间实际上是互相竞争的。通过搜集具有不同的机构背景和金融服务经验的作者的投稿，这本书提供了对比性的描述。即当今的金融服务专家和实践者在哪些方面的意见是一致的，

他们的战略方向在哪些方面是相互竞争或冲突的。

新成员的加盟以及新的电子商务产品的公告，已经成为金融服务行业中十分平常的事。很明显，推动电子商务模式的力量正在增强，而服务供应商之间的传统差别正在逐渐变得模糊。但是，从整体上说，什么是这个行业关键性的转折点呢？由于行业中的工作种类的如此快速的变化，要想找出其中的重大发展和长期趋势，的确是一个挑战。在第1章“定义网络冲击力：银行与金融在网上的重新结盟”中，作者讨论了安全的电子商务是怎样推动金融服务的变化的，并分析了互联网成为信任协议与交换价值之间的通用渠道的潜力。当网络开始复制核心银行的各种职能时，很多非银行机构正准备进入交易结算领域，承担起网上信任经纪人的角色。在管理网络安全和数字化信任方面的技术上的进步，贯穿于消费者在网上的活动及对网上服务的期望不断增加的过程中。要想将相当比例的消费者吸引到电子商务中来，就必须保证为其提供更加方便的服务；具有更高价值的综合性信息；以及简单的，易于使用的界面。除了安全方面的考虑，以及关于怎样选择合适的服务方面的不确定性外，家庭互联网用户还受到了拨号上网速度，以及多媒体信息和服务的传送对硬件的要求的困扰。最后，第一章讨论了数字化信任和在将电子商务扩展到整个金融服务领域过程中的身份验证问题，并分析了对于那些承担了数字化信任经纪人角色的非银行机构来说意味着什么。

第二章“网上金融服务的新领域”，是由罗彻斯特大学的Ravi Kalakota和弗朗西丝·弗雷（Frances Frei）共同完成的。这一章将重点放在战略、技术以及商业问题，正是这些问题促使银行去重新考虑它们传递服务的方法。通过对银行运行与基础结构的广泛研究，作者分析了非银行竞争者是怎样进入银行的传统业务领域的，他们还讨论了银行经理们是如何应对这种挑战的。他们指出，银行战略制定者必须要清楚的知道，在网上传送对客户的服务与早前对家庭银行系统的大规模不成功的投资是截然不同的。

Kalakota和弗雷总结说，在这个网上竞争的新领域中，很多银行都处于极为不利的地位，因为：（1）它们仍旧依赖于僵化而不灵活的后端运行系统，而这限制了向客户提供及时的一体化金融信息的能力；（2）它们还没有制定一个战略计划，来使交易能够充分利用网上金融服务。本章的结尾提出了银行经理们必须重视的几个核心问题，以使他们的机构能够成功地进入未来的电子商务领域，这些问题包括管理金融供

给链，发展创新性的网上产品，对服务进行竞争性的定价，以及吸引更多的顾客在网上进行商业交易等。

一家不得不解决这些问题的银行将在第三章“网上银行：安全第一网络银行和实体金融机构的发展”中予以介绍，这一章是由金·汉弗莱斯(Kim Humphreys)所写的。作为第一家直接在网上进行各种交易的银行，安全第一网络银行(SFNB)的目标是通过互联网来证明网上银行的可行性。在开业后的第一年里，由于其在提供先进的安全与服务选择方面的成功，使这家银行吸引很多需要精密技术支持的顾客。但是，随着国内的大银行也开始在网上施展拳脚时，对SFNB来说，未来真正的挑战是增长及多样化的问题。SFNB公布了其在过去一年里的急剧亏损，而现在的这种顾客与账户的稳定缓慢增长的趋势估计不会再出现了。经理们正把目光投向诸如安全第一银行业务软件，以及安全可靠的基准体系方案这些具有更高利润的市场上，并已制定了在1997年要将SI系统卖给至少55家银行的目标。但是，由于在第一季度便亏损了1.08亿美元，且只有24家银行与之签订了合同，因此，这个目标能否实现还是个未知数。

安全第一网络银行的案例说明了在这一充斥着巨额资金及日益激烈的竞争的行业中，虚拟商业模式对更小的金融机构而言是具有潜在的利益和危险。网上金融产品与服务，必须得到战略联盟和后端增长战略的支持，以保证任何新的冒险行为的长期可行性。

由伊恩·杰恩(Iang Jeon)和威廉·赖斯(William Rice)写的“人，从网络战略制定到实施”。网络的执行者们利用新创的WebSwer退休保险产品，试验了一种新型的虚拟销售和虚拟分销的模型，之后，他们又着手建立网络商务的领导地位。其中一个核心部分是一种灵活性强的模式化的信息技术基础结构，它已就位了，并形成了安全的个性化的在线服务和在线产品的基础。

通过诸如斯坦·金(Stein Roe)公共基金和Keyport保险公司之类的各种各样的分公司，网络试图将创新的客户化服务带给仅与互联网相连的客户。尽管网络的初始化产品已在网.上出现，但网络的谋略专家仍强调长期领导地位和成长机会，而不是短期机会和利润。从他们的优势点出发，将技术做一下调整，来支持用户化和一体化金融信息，同时为用户提供诸如数字化证书之类的先进安全服务，这将成为所有金融服务组织的具有竞争性的需求。通过网络传递渠道，建立更强的客户关系和更多的增值服务，将带来无穷无尽的利益。一些公司正在学着怎样达到效

率最大化。当网络成为金融服务和金融交易的基本渠道时，他们将赢得新老客户的依赖。

有10亿美金做赌注，确信世界最小、最轻便的计算机平台——智能卡里的芯片——将成为众多的商业和客户交易转向互联网的发动机。最近一则数据调查报告表明，智能卡市场会从1995年的54 400万张，迅速发展到2001年的34亿张。Killen和Associates预言，到2001年，智能卡电子交易的年交易额将超过100亿元，并预言，技术提供商，不是银行，将成为最可能的收益者。但是，银行的反应是，这种增长水平无疑会刺激客户信赖与数字化现金的竞争，这一刺激作用是通过把更多的现款引到电子商务应用过程中实现的，而不是受缚于传统的银行和金融服务系统中。

在第五章“网络电子商务中，智能卡的应用”，斯科特·B·格思里(Scott B.Guthery)描述了智能卡由原始借贷交易计算器，如何转变成最热门的在线金融交易技术和最热门的在线安全技术的。用Java语言编辑智能卡内的应用程序是技术上的重大突破，这一突破使得一张卡可以用于不同类型交易中的不同商家，然而这只不过是个开端。Java卡的新一代产品将包含内在安全系统和数字化身份，以保护客户，并使交易与其他网络入口点区分开来使之用户化。在这一过程中，新产品将成为银行、客户信用卡交易、网络商务和电子现金之间的重要连接。国际Visa是世界最大的客户支付系统，有56 100万个持卡人和20 700多个金融机构，它已宣布了将Java卡多元应用程序的全球智能卡支付业务规范化的计划。

制定标准和由谁来制定标准，是发展电子银行和金融服务电子化的关键性问题，并且对标准的接受程度取决于先进的技术而不是竞争的优势。在第六章里，[丹·舒策(Dan Schutzer)花旗集团的副总裁和金融服务技术协会(FSTC)的主席]介绍了互联网如何将标准制定过程转变为开放性的平台，并且概述了由FSTC主持的项目。这个项目就是要使银行的服务能够满足未来消费者对综合、便捷和容易获得的金融产品和交易的需求。

他指出尽管对电子商务和智能卡存在争议，但是今天银行在市场渗透上仍然有绝对的优势。几乎每个美国家庭都与银行有联系。支票是仅次于现金的第二位受人欢迎的支付方式。为了在这些优势上实现资本化，银行应该发展成本更低和更灵活的网上服务。舒策详细讲述了制定电子支票和互联网支付系统的标准，将如何有助于保持银行在未来金融

交换领域中保持它们的中心地位。

电子商务标准的解决方式的出现，为以追求效率和数据终端处理过程、金融交易的低成本为战略核心的公司提出了战略性的挑战和机遇。正如查克·怀特（Chuck White）——第一数据公司电子商务服务部门主管，在第7章指出的处理服务公司在他们把银行、投资服务和客户前台的接触向互联网转移时，已经不得不重新考虑他们的利润来源渠道、组织结构和消费者/竞争者关系。

第一数据公司的23家子公司已经成功地渗透到各个相互分离的市场中。这些市场中的业务包括综合性的信用卡和借记卡服务，商品特许权交易，银行的业务处理和清算，支票承兑和风险管理，共同基金交易代理服务，客户资金划转、支票清算业务等。如果使这些业务能够综合化，它的价值将会增加。由于缺乏像Intuit和微软这样能够提供姓名认证技术软件的提供商，以及缺乏像Visa、美国快运这样综合性的全球支付系统处理者，第一数据公司正在建立基于联盟、革新和综合性的服务的战略。这个战略在发展网上商务时将增加现有消费者基础的价值。

正如玛丽·J·克罗宁及其合作者——查尔斯·施瓦布公司交互式产品开发部副总裁朱莉·克维尔（Julie Kever）——在第八章中所说，将共同基金信息和交易服务移到网上，已经成为施瓦布公司为减少费用和维持自己在创新服务领域的声望，而进行的大胆的技术创新的一个天然分支。共同基金网站的开发，需要公司内部各个部门的通力合作，同时也需要在客户群中进行广泛适用性的检验。虽然获得广大用户的认可是网站的一个重要目标，但并不是衡量该网战站略性影响的主要指标。施瓦布公司计划在未来拓展它的产品和服务时，将金融决策、养老基金管理、保险等业务部都囊括进来。在这个过程中，网站的作用也是很关键的。在降低客户支持和交易费用，同时向更多的美国人提供综合的有附加值的金融服务方面，网络具有巨大的潜力。这也就使网络成为施瓦布公司，以及其他成熟的投资公司开展网络商务的，极具竞争力的必需品。随着互联网在全球的持续快速的普及发展，网络为施瓦布公司通向国际投资团体提供了一个新渠道。

如果已经建立的国际金融机构向互联网转移的速度不够快，它们就会发现那些虚拟的竞争者已经抢占了极大的市场份额，正如第9章“开辟新的领域：电子华尔街”所说，网上投资服务和电子经纪业务的增长，给那些小型的、灵活的技术复杂的公司带来了前所未有的机遇。奥

塔尔瓦罗 (Galvato) 家族的三个重要人物：卡洛斯 (Carlos)、诺厄 (Noah)、弗朗西斯科 (Francisco)，设计了一个案例：独立的，联网投资者将对个性化、智能化的新型在线服务器所提供的服务产生极大需求。

美国以外的银行对互联网安全商务的可行性的接受，似乎更为缓慢；它们通常不愿意对网络财务信息传递和交易支持的法律系统进行重建。然而，安德列亚斯·克里德 (Andreas Crede) 在第10章“国际银行业与互联网”中指出，改革的步伐正在加快。在所有的障碍中，克里德着重指出了以下几点：在很多国家，对银行和客户来说，通过互联网进行联系的费用是很高的；在建立昂贵的专用网络和软件开发中，需要进行持续性投资；对网络的保密性、安全性，大部分人仍持有保留态度。随着大多数世界领先银行对其电子商务战略的重新评价，美国金融机构敢作敢为的态度，以及多国战略伙伴关系的建立，正在削弱这种障碍。

在这些章节中提出的问题和见解因其自身的正确性值得我们注意。这些问题和见解在一个关键的时刻，因为作为和金融服务和电子商务相啮合的文献而具有正确性。把这些综合在一起，它们就提供了种种可能的前景。这些前景在一个行业的转变过程中能够很好地适合发展的复杂性甚至是矛盾性。无论专家们是如何的理智，或者是如何的质疑那些先行的战略者们，任何一种观点都不可能完全抓住今天发生在银行和金融领域内变化的重要性。甚至可以说，对于那些不可避免地带来令人难以忍受的冲击的进步，任何一种观点都不可能自始至终地加以确定。关于将投资和银行业务安全地转移到因特网上的争论确实是结束了，但是关于这一变革的范围和方向的分析还远远没有结束。

那种理想的分析会将实践者们的经验和第一流公司的指导，同在关键技术领域内的深度探索和专家的意见结合到一起。这样一种框架将有助于解释一种特定的模式，这种模式预示了一种重要的向新商务形式和竞争形式进军的行业性转变和发展。这本书带来了许多专家的意见还有一些与之不同的观点，从而为我们提供了关于因特网的变化及其对金融服务多方面挑战的许多看法。就如电子商务这个行业一样，这本书提供了许多具有分歧的观点和商务模式，同时它也在一些核心问题上达成了颇具意义的一致，就如网络一样，这本书描述了一个不断进步中的行业。

玛丽·J·克罗宁
波士顿大学

作者简介

安德列亚斯·克里德 (Andreas Crede) 目前是英格兰Sussex大学科学政策研究机构的访问研究员。他的研究重点是商业银行部门的技术变革和革新。他有17年多的金融部门咨询顾问经验。他毕业于约翰·霍普金斯大学高级国际研究院，并获硕士学位。

玛丽·J·克罗宁 (Mary J.Cronin) 是波士顿大学的管理学教授，研究的重点是电子商务和互联网商务战略。她的著作有：《互联网上的商务经营：电子高速路是如何改变美国公司的》〔范诺斯特兰·莱因戈尔德 (Van Nostrand Reinhold), 1994〕；《互联网的全球优势》(范诺斯特兰·莱因戈尔德, 1996)；《互联网战略指南》；《新商务前沿的教训》(哈佛商学院出版, 1996)。克罗宁博士还是财富杂志一个互联网商务栏目的经常撰稿人，并且发表了大量的关于电子商务的文章。她获得了布朗大学的博士学位。

弗朗西丝·X·弗雷 (Frances X.Frei) 是罗切斯特大学管理学副教授。他目前主要研究金融服务行业。他特别感兴趣的领域包括考察偏好的驱动因素，效率、过程分析、电子支付系统、网上金融服务和连锁供应商管理。在任教于罗切斯特大学之前，他还执教于宾夕法尼亚大学，同时还获得了管理学博士学位。

斯科特·B·格思里 (Scott B.Guthery) 是 Schlumberger's 高级技术协会的技术顾问，目前主要研究 Schlumberger 电子交易系统中高级智能卡的发展，研究是在得克萨斯的奥斯汀进行的。在 Schlumberger 的 16 年里，他担任过不同的职务。目前他在贝尔实验室工作。他是密歇根大学的概率统计博士。他发表了大量的关于互联网的处理过程和应用系统的文章。他同时也是 The Smart Card Developer's Kit (Macmillan, 1997)

·互联网上的银行与金融·

的合作者。

金·汉弗莱斯 (Kim Humphreys) 是安全第一网络银行和安全第一技术公司的公共关系主管。目前她还是一家杂志的编辑。同时她还是一家专为高尔夫球场或旅游胜地供应物品的小公司的执行主管。她在阿拉巴马大学获信息学理学学士学位。她还是乔治亚杂志联合会的董事和newsletter联合会的编辑。

伊恩·杰恩 (Iang Jeon) 是自由金融 (Liberty Financial) 电子商务部门的副主席。他领导自由 (Liberty) 公司发展扩展商务的战略。他原就职于福斯特 (Forrester) 研究所货币和战略协会，担任高级分析员。在此之前是Fidelity投资公司电子销售部主管。他在销售方面的背景，还包括在Hewlett-Packard, Apollo计算机公司和在挪威奥斯陆的诺斯克 (Norsk) 数据公司担任高级职务。他在金融服务和计算机行业有14年的从业经验。

Ravi Kalakota 是罗切斯特大学信息系统副教授。他是《电子商务前沿》 (Addison-Wesley, 1996) 和《电子商务：管理者指南》 (Addison-Wesley, 1996) 的主要作者。从1993~1996年他任教于在奥斯汀的得克萨斯大学，在那里他获得了信息系统博士学位。他目前主要研究电子商务，着重研究战略和新的商业模式，发展网上零售银行的新产品，网上市场和电子经纪业务。

卡洛斯·奥塔尔瓦罗·科罗纳多 (Carlos Otaalvaro Coronado) 建立了华尔街电子公司。在此之前他在投资服务行业获得了事业上的成功。他曾任拉美投资公司两项主要经纪业务的主管。他毕业于哥伦比亚商学院。

费朗西斯科·奥塔尔瓦罗 (Francisco Otaalvaro) 毕业于Villanova，并使用华尔街电子系统向财务分析家提供支持。

诺厄·奥塔尔瓦罗 (Noah Otaalvaro) 毕业于波斯顿大学，现担任华尔街电子系统的信息主管。他有15年从事计算机程序设计的经验，并设

计了大量的软硬件项目。这些项目从法律框架到UNIX系统到客户服务器和网站。

威廉·赖斯 (William Rice) 是自由金融 (Liberty Financial) 公司销售部主管。在1992年他加入自由金融 (Liberty Financial) 公司之前，他在Colonial共同基金和The Boston Five Bancorp管理媒体和投资关系。他是从Fidelity投资公司开始他的职业生涯的。他毕业于东北大学，获商业信息学位。他还有哈佛大学的商业管理学位，并有注册投资顾问的角色。

丹尼尔·舒策 (Daniel Schutzer) 是花旗集团的高级技术主管和副总裁，同时也是金融服务技术学会的主席。他在Iona大学和华盛顿佐治亚大学兼职任教。他在65多本杂志发表过文章和出版过6本书。他获得了哲学博士学位和Syracuse大学的MSEE.

查克·怀特 (Chuck White) 是第一数据公司电子支付服务系统的主管。他的职责包括发展电子商务。目前他是VISA国际公司的副总裁，他负责发展战略和VISA公司的全球网络系统的工程。他获得了在伯克利的加利福尼亚大学的MBA学位和佛罗里达大学的计算机理学学士学位。

JINQUAN SERIES



经济科学出版社
Economic Science Press

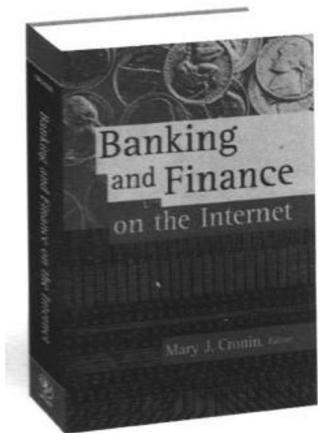


Banking and Finance

on the Internet

Mary J. Cronin, *Editor*





电子商务译丛

Selected Works of
E-Commerce

策划者：王书燕

