

高等院校电子商务系列教材

陆 川 © 总主编

WANGLUO JINRONGXUE



网络金融学

胡玫艳 © 主编



对外经济贸易大学出版社

University of International Business and Economics Press

高等院校电子商务系列教材

总主编 陆川

网络金融学

主 编 胡玫艳

副主编 孙建红 易法敏 赵海军

对外经济贸易大学出版社

内 容 提 要

本书是“面向 21 世纪高等院校电子商务专业核心课程系列教材”之一,本书分为基础篇、应用篇和管理篇三大部分。首先介绍网络金融的基础知识和实务(第 1~3 章),然后再讨论网络金融在行业中的应用(第 4~7 章);最后介绍网络金融在风险控制和管理方面的知识(第 8~10 章)。

图书在版编目(CIP)数据

网络金融学/胡玫艳主编. —北京:对外经济贸易大学出版社, 2008
(高等院校电子商务系列教材)
ISBN 978-7-81134-122-5

I. 网… II. 胡… III. 计算机网络-应用-金融-高等学校-教材 IV. F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 080116 号

© 2008 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

网络金融学

胡玫艳 主编
责任编辑:张志群

对外经济贸易大学出版社
北京市朝阳区惠新东街 10 号 邮政编码:100029
邮购电话:010-64492338 发行部电话:010-64492342
网址: <http://www.uibep.com> E-mail: uibep@126.com

唐山市润丰印务有限公司印装 新华书店北京发行所发行
开本尺寸: 787×960 1/16 19.75 印张 396 千字
2008 年 4 月北京第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81134-122-5

印数: 0 001-5 000 册 定价: 29.00 元

出版说明

经济全球化的纵深发展以及信息技术的日新月异,引发了商务方式的变革。在我国,电子商务正以前所未有的力量冲击着人们千百年来形成的商务观念与模式,并引发了社会环境的深刻变革,而这种变革已经反映在社会的各个领域和层面。

在此背景下,我国的企业正在积极开展形式多样的电子商务活动。电子商务的迅速发展,使得社会对电子商务专业人才的需求日益迫切,尤其需要掌握电子商务技术和商务管理的复合型人才。为了顺应电子商务应用的发展和人才的需求,高校的电子商务教学也要适应社会之需求,推陈出新。

由于高校开设电子商务专业的背景不同,所编教材内容在侧重点的安排上存在较大差异,且与当地企业的电子商务发展相差很大。从全国电子商务专业建设会议上获悉,电子商务专业的学生就业率低,很大一部分原因是我们的教材与社会电子商务发展相脱节,而不是社会上不需要电子商务人才。

为了顺应社会需求,我社坚持参加每届全国电子商务专业建设会议,与全国各大高校的电子商务专业一线教师一起探讨电子商务教材建设,在经过广泛的调查和收集意见后,组织了全国20多所院校的一线教师,共同编写了本套“高等院校电子商务系列教材”。

本套教材的特色是:

第一,尽量为教学提供整体解决方案,为了提高学习兴趣和便于理解电子商务的基本概念和内容,全套教材中每章的开头都有一个引导案例,引入该章的话题。每章之后都附有本章小结、思考题。

第二,教材在内容上能及时反映电子商务的发展状况,一方面强调理论基础,另一方面贴近我国电子商务前沿,并着重培养学生的创新思维。

第三,编者具有丰富的教学经验和实践经验,以保证教材质量。

对外经济贸易大学出版社

2007年8月27日

Preface 前言

网络金融学是专门研究计算机和网络技术在金融领域应用的一门学科。随着现代信息技术的不断发展,计算机和网络技术在金融企业经营管理活动中的地位必将得到进一步的提高。同时,基于因特网平台的网络金融亦将成为金融业发展的一大主要趋势。结合我国的实际情况,在理论上不断探索和丰富网络金融学的内容,必将对进一步强化我国金融企业的经营管理以及推动我国金融的创新和发展发挥重要的作用。

《网络金融学》对电子商务专业和金融专业的学生来说,是一门非常重要的课程,对经济管理类其他专业的学生来说,了解该课程的内容同样具有重要意义。

本书全面系统地介绍了网络金融的基本概念、基本实务、基本理论和监管问题。全书共10章,内容涵盖网络金融理论、电子货币、电子支付与金融工程、网络银行、网络证券、网络保险、网络期货、网络金融呼叫中心、网络金融安全管理和网络金融风险与监管等方面,是高校学生全面深入了解网络时代金融运作新环境、新技术和新方式的重要途径,也是金融领域及其他相关行业的从业人员拓展视野,了解电子商务与网络金融知识并用以指导工作的参考书。

本书既可作为高等院校相关专业本科生和研究生的教材,也可以作为从事网络金融、金融信息化研究的理论工作者和实际工作者的参考用书。

本书由广东商学院、广东药学院、华南农业大学、广东省电子商务市场应用技术重点实验室四个单位的教师共同编写。

具体分工如下:第1章、第2章、第7章、第9章,广东商学院胡玫艳;第3章、第8章,广东药学院孙建红、廖君衡;第4章、第6章,华南农业大学易法敏;第5章,广东省电子商务市场应用技术重点实验室赵海军;第10章,广东商学院沈培。

网络金融作为信息网络技术与现代金融相结合的产物,在现实经济社会中还是一件新生事物,而作为反映和研究这一新生事物的网络金融学更是一门有待建设的新兴学科。我们在编写过程中,吸收了经济金融理论与实务界的大量有关成果,在书后以参考文献形式列出,以示感谢。由于我们水平有限,书中一定会有不少纰漏之处,恳请读者不吝指教。



第1章 概述	(1)
本章重点	(1)
【引例】国际清算系统 SWIFT	(1)
1.1 电子商务与网络经济	(2)
1.2 网络金融发展沿革及趋势	(9)
1.3 网络金融的概念、内容与特征	(26)
1.4 网络金融的作用和影响	(30)
关键词	(37)
本章小结	(37)
思考题	(37)
第2章 电子货币	(38)
本章重点	(38)
【引例】eCash	(38)
2.1 电子货币的产生与发展	(39)
2.2 电子货币的类型	(47)
2.3 电子货币的特征与职能	(55)
关键词	(61)
本章小结	(62)
思考题	(62)
第3章 电子支付与金融工程	(63)
本章重点	(63)
【引例】中国国家金融网	(63)



3.1 电子支付系统概述	(64)
3.2 网上支付模式	(70)
3.3 金融结算系统	(83)
3.4 我国金融系统工程	(88)
关键词	(91)
本章小结	(91)
思考题	(91)
第4章 网络银行	(93)
本章重点	(93)
【引例】“安全第一”网络银行	(93)
4.1 网络银行概述	(94)
4.2 网络银行的业务与开发	(106)
4.3 网络银行的管理	(116)
关键词	(123)
本章小结	(123)
思考题	(123)
第5章 网络证券	(124)
本章重点	(124)
【引例】广发证券的网上交易	(124)
5.1 网络证券概述	(125)
5.2 网络证券的基本业务	(130)
5.3 网络证券交易的技术系统	(145)
关键词	(153)
本章小结	(153)
思考题	(154)
第6章 网络保险	(155)
本章重点	(155)
【引例】InsWeb	(155)



6.1 网络保险概述	(156)
6.2 网络保险的业务与管理	(165)
6.3 网络保险运作模式	(177)
关键词	(179)
本章小结	(179)
思考题	(179)
第7章 网络期货	(180)
本章重点	(180)
【引例】中国金融期货交易所 (http://www.cffex.com.cn)	(180)
7.1 期货交易的基本概念	(181)
7.2 期货交易的程序及方法	(193)
7.3 金融期货及金融期权	(205)
7.4 网上期货	(212)
关键词	(214)
本章小结	(214)
思考题	(214)
第8章 网络金融 Call Center	(215)
本章重点	(215)
【引例】博达通信金融行业 VoIP 解决方案	(215)
8.1 Call Center 概述	(216)
8.2 银行 Call Center	(229)
8.3 网上金融 Call Center	(243)
关键词	(249)
本章小结	(249)
思考题	(250)
第9章 网络金融安全管理	(251)
本章重点	(251)
【引例】中国金融认证中心	(251)



9.1 网络金融涉及的安全问题	(252)
9.2 网络金融涉及的安全技术	(256)
9.3 网络金融涉及的安全协议	(268)
9.4 中国金融认证中心	(276)
关键词	(282)
本章小结	(282)
思考题	(282)
第10章 网络金融风险与监管	(283)
本章重点	(283)
【引例】国际黑客组织	(283)
10.1 网络金融风险	(284)
10.2 网络金融风险控制	(288)
10.3 网络金融监管	(295)
关键词	(302)
本章小结	(302)
思考题	(302)
参考文献	(303)
参考网站	(304)

第1章

概 述



本章重点

- 掌握网络金融的产生与发展、网络金融的基本概念；
- 熟悉网络金融的特征及职能；
- 了解网络金融的发展现状与趋势；
- 了解网络金融对中央银行产生的影响。



引例

网络金融的兴起

国际清算系统 SWIFT

20 世纪 60 年代初，银行间的国际交易迅速猛增，使得以往传统的手工处理能力无法适应业务增长的需要，处理费用也随之大大增加。为此，各国银行界人士普遍认为迫切需要建立一个能实现国际间交易的自动化传输和处理的全球金融网络系统，于是，1973 年 5 月，由 15 个国家的 239 家银行共同组织的 SWIFT 便诞生了。

SWIFT (Society for Worldwide Inter-bank Financial Telecommunications，环球银行金融电信协会) 是一个非营利性国际组织，它为全球银行提供金融数据处理及通讯网络服务，研究世界银行间标准化处理外汇业务，是世界性的银行组织。总部设在比利时首都布鲁塞尔。1977 年 5 月 9 日正式开通了全球的 SWIFT 业务。到 20 世纪 90 年代，SWIFT 会员银行遍及 100 个国家和地区，会员行超过 4 000 家，最繁忙时每日传输业务电文 200 万份。

SWIFT 的世界网络是世界上大多数银行进行电子支付和开展外汇业务必不可少的



网络, 由于 SWIFT 业务范围逐步扩大, 其作用超出了电子联网的范围, 世界各银行把 SWIFT 制定的外汇业务格式作为往来清算的标准, 特别是 SWIFT 网与美元、日元、欧元等清算体系合为一体, 它的作用越来越重要。各国银行把 SWIFT 协会指定的银行标识码作为唯一共识的银行往来清算账号, 它的多种业务格式的应用和范围扩大, 使得 SWIFT 成为一种世界银行间外汇业务新的环球清算体系, 一家进行国际业务的银行建立 SWIFT 清算系统的完善程度和系统级别已成为衡量这家银行电子化自动清算水平的标准。

21 世纪, 金融正逐渐成为现代经济运行的轴心。世界范围内的金融以其巨大的张力, 成为经济运行的润滑剂和动力, 构成当代全球经济发展的重要特征。网络信息技术的引入赋予金融全新的时代特征。

1.1 电子商务与网络经济

20 世纪 90 年代以来, 计算机与互联网的飞速发展引发了一场全球性的商务革命, 进而推动全球经济、金融朝着一体化方向发展。网络金融作为网络信息技术与现代金融相结合的产物, 正是顺应网络时代电子商务发展的一个重要方向。

1.1.1 电子商务与网络金融

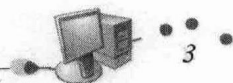
电子商务的发展改变了传统金融业赖以生存的经营环境, 将给网络金融业的发展带来巨大的机遇, 金融业将是网络经济的最大受益者, 金融业也将是网络经济最持久和强大的推动力。

1.1.1.1 电子商务与网络金融的关系

1. 电子商务的迅猛发展所产生的支付结算需求将给金融业带来无限商机

无论是对于传统的交易, 还是新兴的电子商务, 资金的支付都是完成交易的必要环节, 所不同的是, 电子商务强调支付过程和支付手段的电子化。金融业作为电子化支付和结算的最终执行者, 起着联结买卖双方的纽带作用, 网上银行所提供的电子支付服务是电子商务信息沟通、资金支付和商品配送三大环节中的关键要素。随着电子商务的快速发展, 金融机构在网上支付、在线投资等业务将大有可为。同时, 随着金融电子化、网络化的快速推进, 金融服务正向着任何时间、任何地点、任何方式 (Anywhere, Anytime, Anyhow) 的 3A 目标发展, 未来的金融业完全有能力抓住电子商务带来的巨大商机。

2. 作为网络经济最活跃的参与者、最大的受益者, 金融业必将成为电子商务乃至



新经济持久而强大的推动力量

(1) 网络金融本身就是信息经济的重要组成部分,离开了包括金融业在内的具体产业的增长,新经济的发展将是空洞的。经济决定金融,金融反过来推动经济增长,这一货币金融学的古老原则对新经济仍然发挥作用。

(2) 网络金融,特别是银行网上支付是电子商务实现的必要条件,高效、便捷、安全的网上金融服务是新经济车轮快速前进的润滑剂。

(3) 网络金融的发展对信息业不断提出更高、更多的需求,从而进一步推动信息业和整个新经济的前进步伐,信息技术的发展令金融业焕发出新的生命力,而随着金融业变革和发展的深入,对信息科技又产生了崭新的需求,为其打开了更深远的发展空间。

1.1.1.2 电子商务对网络金融产生的影响

1. 电子商务的应用将使金融业降低成本,增加收益,增强竞争力

据美国艾伦米尔顿国际管理顾问公司(Booz-Allen & Hamilton)进行的调查,网络银行的每笔交易成本平均为13美分或更低,使用银行本身软件的个人电脑银行处理一笔交易的成本则为26美分,电话银行服务的每笔成本为54美分,银行分支机构服务的每笔成本为108美分。这表明,银行每处理一笔交易的费用,虚拟形态的网络银行的成本比物理形态的分行的成本低100多倍。在美国网络银行的开办费只有传统银行的1/20,网络银行的业务成本只有传统银行的1/10。传统银行的成本占收入的比例一般为60%,而网络银行的这一比例仅为15~20%。难怪Citigroup, Chase Manhattan, Wells Fargo, Royal Bank Of Canada, Bank Of America等一批老牌传统商业银行纷纷调整营业布局,加快开展网络金融业务。

同样的情形也发生在证券业。传统的证券营业部一次性投资至少在500万左右,一些豪华的甚至高达数千万,月均营业费用也在几十万元以上。证券公司开展网上交易,不必多开营业部,只要利用其网站,整个证券公司的交易成本就可以大幅度降低,而客户人数和交易量则大幅提高。嘉信理财的成功就是一个例子。

总之,电子商务的应用使金融机构大大降低经营成本,这是网络金融得以出现并迅速发展的最主要原因。

2. 电子商务的应用将使金融业摆脱时空限制

传统上的金融业务采取的是“柜员—客户”接触在固定营业网点、固定的营业时间内办理业务的方式,这种模式使离固定网点较远的客户感到享受银行的服务费时费力,极为不便,也使那些在营业时间外需要享受银行服务的客户得不到满足。电子商务的广泛应用改变了以往单一的有形金融市场办理业务方式,促进了无形市场的形成和发展,使客户坐在家中、办公室或远在异地他乡就可以享受金融业的在线服务。同时,客



户可以享受每周 7 天, 每天 24 小时的不间断服务, 而不必顾虑银行何时下班。电子商务把终端与服务器处理集成化了, 不仅能同时办理交易, 信贷, 投资, 保险, 理财等多种传统金融业务, 而且还能不断地增加新的金融服务或其他信息服务。在全球化的背景下, 网络可以十分容易地进行不同语言之间的转换, 这为金融业拓展跨国业务又提供了条件, 今后坐在家中就可以随时去世界任何一家金融机构办理证券投资, 期货交易, 购买保险, 存取款等网络金融业务。

3. 电子商务的应用使金融业拥有一个广阔的国际市场

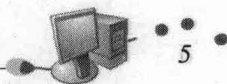
电子商务的全球化特征加速了全球经济一体化的进程, 可以轻而易举地实现全球金融的一体化。同时, Internet 上的信息具有高度公开性、共享性、及时性, 各种相同或相似的金融产品价格趋同, 市场规律将充分起作用, 市场价格将充分反映市场供需状况。任何金融机构都有机会在 Internet 上扩大市场占有率。金融业发展靠的不再是网点、资金, 而是先进科技所增加的竞争力。

4. 电子商务的应用将使金融业的支付结算地位进一步巩固

虽然金融业的支付体系在社会支付体系中的地位受到非金融机构的强有力的挑战, 但是只要金融机构及时抓住机遇, 积极改善目前其支付体系的现状, 那么金融机构的支付体系将仍能保有自己的优势, 依然会同以往一样倍受社会和公众的偏爱和推崇。在电子商务发展中, 它必将发挥不可替代的作用, 主要原因在于: 第一, 在国民经济体系中, 金融机构尤其是商业银行一直并将继续担当金融中枢的角色, 全社会的每一个经济单元——政府机关、公共机构、工商企业、家庭和个人都是通过商业银行建立资金往来关系的, 如果没有商业银行的参与和推动, 电子商务无异于空中楼阁; 第二, 伴随着电子化、网络化的潮流, 银行业已经在支付手段、电子化和金融服务网络化方面奠定了一定的基础, 取得了较强的人才、资金、技术和信息优势, 不仅最有可能率先实现网络化经营, 成为电子商务最积极的参与者, 而且最有能力影响其他行业应用电子商务的进程和水平, 从而成为电子商务发展的最有力的推动者; 第三, 数百年的发展使银行业树立了稳健、诚信的良好社会形象, 构造了安全、快捷、发达的支付网络, 这些客观存在的优势决定了银行支付体系仍将是网络经济交易方式的首选; 第四, 交易者的信用状况及其维护是电子商务发展的关键前提之一, 而银行恰恰是社会信用的经营者, 在维护社会信用秩序方面比较具有优势。从这个角度讲, 银行在电子商务体系结构中仍将担当网络支付结算服务的主要角色。

5. 电子商务的应用将使金融机构向全能金融服务机构发展

电子商务的特征使其能够融合银行、证券、保险等行业经营的金融市场, 减少各类金融企业对同样客户的重复劳动, 拓宽银行等金融机构进行金融产品功能的解捆和综合的创新空间, 向客户提供更多的“量体裁衣”式的金融服务。因此, 金融机构将从事



全能金融业务, 诸如网上个人理财, 网上投资, 网上股票买卖; 网上贸易融资, 网上按揭, 网上保险, 网上存贷款, 国际结算, 证券经纪等服务。

6. 电子商务的应用将使金融业改变传统管理模式

传统金融机构的管理模式一般采用直线型的逐级下辖一定范围的模式, 这种模式效率低, 对金融市场的反应滞后。金融机构应用电子商务将使金融业的管理模式发生根本性的改变, 使管理手段得到前所未有的规范。金融业要应用电子商务手段重新设计业务流程, 强化风险控制和风险保障, 减少管理环节, 节省管理成本, 以此提高管理水平, 从而实现管理机制的高效运转, 有助于完成“银行再造”。

1.1.2 网络经济与网络金融

在20世纪90年代以前, 由于没有网络技术的支撑, 金融服务业中消费者的消费方式是烦琐的, 金融企业的经营方式和管理模式是低效率的, 买卖双方的交易成本也是高昂的。随着信息通信技术的广泛应用和经济全球化的迅速发展, 以信息产业和新兴服务业为主导的网络经济的兴起, 互联网以前所未有的速度渗透到各个角落, 冲击着传统的生产、分配、交换及消费方式, 影响着微观经济主体的思维理念、行为模式、行为准则和相互联系方式。作为现代经济核心的金融业和社会资金运转中枢的银行业与其他行业有所不同, 它是资本密集型服务性行业, 所开展的业务一般只涉及资金和信息的流动, 而几乎不牵扯到所谓物资流动的瓶颈问题。因此, 金融服务业开展网上运作或实现网络金融具有其他行业所不具备的先天优势。一方面, 由于网络是信息快速而广泛传播的工具, 作为金融全球化运作的技术平台, 其与金融的美妙结合, 能产生全新的网络金融服务; 另一方面, 金融业为迎合网络经济的要求, 也不断拓展出新的金融天地, 激发金融变革, 形成新的金融产业组织形式, 引领全球经济发展的新境界。也正因为这样, 金融业在网络经济发展中所受到的冲击和影响是至为显著和程度最深的。

1.1.2.1 网络经济的含义

目前全球都在谈论“网络经济”, 但是, 正如全球的经济学家对经济学的定义一直争论不休一样, 网络经济这个词汇也还没有一个公认的概念, 而且网络经济正在形成和发展过程中, 是一个动态的概念, 它的许多特性还没有得到充分的体现, 它的实质还没有被充分认识, 因此, 要全面把握它的真实内涵非常困难。

网络经济作为一种新的经济形态, 不仅仅指以计算机网络为核心的一种新的行业经济, 或由此新行业而派生的一些相关行业。网络经济是指以经济全球化为背景, 以现代电子信息技术为基础, 以国际互联网为载体, 以电子商务为主导, 以中介服务为保障, 以人力资源为核心, 以不断创新为特点, 实现信息、资金和物资的流动, 促进整个经济持续增长的全新的经济活动和社会经济发展形态。



简单说,所谓网络经济,就是利用互联网和互联网技术在网上传进行各种经济活动以及其他相关经济形态活动的总称。从组成上看,网络经济可分为网络基础设施、网络应用基础设施、网络中介公司和电子商务公司 4 个部分。从业务内容上看,网络经济可分为财务服务类、服务或软件类、人口站点及网络安全类、广告或信息提供类、网络零售业以及网络服务提供商等。

网络经济的核心资源是信息,而网络正是使信息成为核心经济资源的基础设施。计算机网络在时间上和空间上的无限性和自由性为信息的获取、加工和传递提供了最大的便利,从这一角度来看,网络经济是信息经济。而网络经济的关键运作是服务,包括金融业。而随着网络的发展,它将渗透到各个行业,最终或许找不到一个与网络没有关系的行业。因此,网络经济是信息经济和服务经济两者的合一。

美国是网络经济的发源地和领头羊,它引领着世界网络经济的发展潮流。经济学家们认为,美国之所以能够在 20 世纪 90 年代经济快速增长的情况下保持低通胀、低失业率(一高两低),首要因素是信息业的快速增长和在网络技术基础上电子商务的发展。

1.1.2.2 网络经济的特征

网络经济作为一种全新的经济形态,表现出显著的特征:

1. 快捷性

由于互联,使经济活动产生了快速运行的特征。见表 1.1 所示。

表 1.1 与技术相关联的时代及其长度

时代	延续时间(年)	交互速度(英里/小时)	环球所需时间
农业	3 000 ~ 5 000 (时代)	3 ~ 5 (人力)	3 ~ 5 (年)
工业	300 ~ 500 (革命)	30 ~ 50 (马车、汽车)	0.3 ~ 0.5 (月)
后工业	30 ~ 50 (趋势)	300 ~ 500 (飞机)	0.03 ~ 0.05 (天)
网络	3 ~ 5 (时尚)	3 000 ~ 5 000 (网络)	0.003 ~ 0.005 (小时)

一个时代的长短取决于那个时代的通讯或交通运行速度的快慢,因为这决定了人们相互交往和技术传播的快慢。农业时代延续了 3 000 ~ 5 000 年,工业革命延续了 300 ~ 500 年,后工业时代即二战以后,其基本发展趋势维持了 30 ~ 50 年。而在网络经济时代,一种时尚或一种产品的流行,只能维持 3 ~ 5 年。简而言之,每一个时代的延续时间都是前一个时代的 1/10。与之相对应,每一个时代的交互速度都是前一个时代的 10 倍。

经济的快速运行,使产品生命周期迅速缩短。企业要不断创新、不断推出新产品,并不断主动淘汰自己的产品。



2. 全球性

互联,尤其是建立在互联网基础上的互联,超越了国界和地区的限制,使得整个世界的经济活动都紧紧联系在一起。信息、货币、商品和服务的快速流动,大大促进了世界经济一体化的进程。

3. 虚拟性

互联使得传统的空间概念发生变化,出现了不同于实际地理空间的虚拟空间或虚拟社会。处于世界任何角落的个人、公司或机构,可以通过互联网紧密地联系在一起,建立虚拟社区、虚拟公司、虚拟政府、虚拟商场、虚拟大学或虚拟研究所等,以达到信息共享、资源共享和智力共享。

4. 对称性

在传统经济中,存在着严重的信息不对称现象。与消费者相比较,厂商拥有更多的信息。正是凭借这种信息优势,厂商可以获得超出平均水平以上的利润。利润的刺激会使某些厂商销售劣质产品,不履行对消费者的服务承诺,不合理地提高产品和服务的价格,给消费者带来极大的损失。因为缺少信息,消费者对此类事情缺少发言权,只能被动地接受。

在网络经济中,互联性使信息的非对称性大大减少。消费者可以从网上搜索自己想要的任何信息,并能得到有关专家的适时指导。此外,消费者还可以在虚拟社会中与其他人进行反复讨论,使自己的决策趋于理性化。在经过充分的比较、思考和选择后,消费者能以较低的价格购买到令自己满意的产品和服务。再加上虚拟社会的存在,志趣相同的消费者有可能联合成强大的团体,拥有不可忽视的讨价还价的能力。

在网络经济中,不仅厂商和消费者占有信息的数量呈现出对称性趋势,而且信息流动方向也出现了对称性。过去,信息是单向流动,即从厂商流向消费者。厂商通过广告、用户手册等方式向消费者传递自己产品或服务的有关信息,其中的若干部分可能是虚假信息。在网络经济中,信息双向流动,即从厂商流向消费者,也从消费者流向厂商。很多公司注意到,他们从消费者那里得到的信息的价值越来越重要,他们甚至愿意付费购买这些信息。

信息的对称性大大改善了厂商与消费者之间的关系,形成一种双赢格局。

5. 模糊性

互联使许多人们习以为常的边界变得模糊。例如:

(1) 产品和服务的模糊:互联意味着顾客与厂商紧密联系在一起,产品只是一个待发生的服务,服务则是实际上的产品。

(2) 生产者和消费者的模糊:传统经济学假定,生产者和消费者是相分离的。过去,这种区分是非常容易的。第一,由空间和时间划分。在工厂或办公室里,你是生产



者。在家里，你是消费者；在上班时间内，你是生产者。在8小时外，你是消费者。第二，由收入和支出划分。当你的活动可以赚取收入时，你是生产者。当你的活动只是挥霍金钱时，你是消费者。第三，由人们与产品（服务）的关系来划分。如果你参与了这种产品（服务）的生产过程，你是它的生产者。如果你是这种产品（服务）的使用者和享受者，你就是它的消费者。

但是，在网络经济中，这种假定已缺少事实的支撑。首先，由于家庭办公非常普遍，工作和消费的界限已相当模糊。其次，从网络经济的对称性特点可知，你完全可以通过提供信息或自己的创意，从厂商那儿获取可观的收入。收支标准已不足以区别生产者和消费者。还有，购买产品（服务）的个人，常常参与了产品（服务）的实际生产过程，即由消费者提出具体要求和具体设计，厂商再据此进行生产。这种产品实际上是由厂商与个人共同完成的。

（3）企业边界的模糊：互联和经济的快速运行，使企业没有时间也没有必要独立发展自己的能力。发展企业之间的关系，或者说建立一个经济网——在一个刚刚出现的商业机遇的周围迅速形成一个群体，并在使命完成后迅速解散，已经成为企业必须面对的重大选择。在网络经济中，经济网已突破了地域的限制，可以把分散在世界每个角落的公司紧紧联系在一起。

6. 知识性

由于互联性，越来越多的产品具有软件特征，物质要素的地位已大大下降，知识的重要性日渐显著。一小片中央处理器（CPU）晶片比一块黄金还贵，一份软件中的知识价值是原材料价值的几百倍。物质要素在生产过程中逐渐消耗，知识却在传播和交流中不断增值。

知识性特征不仅反映在产品的价值构成上，也反映在企业的资产结构上——无形资产价值的重要性与日俱增。从某种意义上说，无形资产甚至比有形资产更重要；由快捷性带来的产品生命周期的缩短，使得有形资产迅速贬值，甚至会变得毫无用处。相反，无形资产在越来越多的商务中成为主体，它由品牌、良好的客户关系、雇员的才能、业务流程与系统的内在经验等组成，对企业附加价值的生产起着举足轻重的作用。

7. 复杂性

与传统经济相比较，网络经济的复杂性是显而易见的：

（1）由于网络经济的模糊性，使经济活动变得扑朔迷离，难以分辨。

（2）由于交易活动的多重关系，一项交易往往涉及到多重买卖关系，涉及到若干个买者和卖者。

（3）在传统经济中，负反馈起着决定性作用。在网络经济中，正反馈起着重要作用。由于互联性、由于信息传递的快捷性，人们之间产生了频繁、迅速、剧烈的交互作