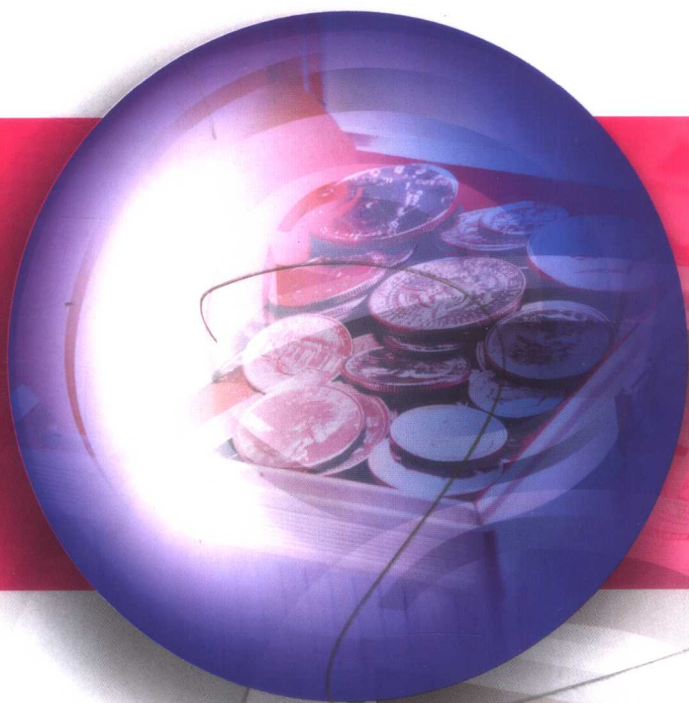


21世纪**电子商务**专业核心课程系列教材
全国高等院校电子商务联编教材



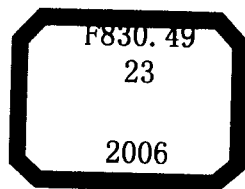
叶蔚 袁清文 主编
沈传河 主父海英 副主编

网络金融概论

Introductory Network Finance



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS



21 世纪电子商务专业核心课程系列教材

全国高等院校电子商务联编教材

网络金融概论

叶 蔚 袁清文 主编

沈传河 主父海英 副主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

本书是《21 世纪电子商务专业核心课程系列教材》之一, 本书先介绍了网络经济下的网络金融基本概念和基本职能, 然后分别从网络银行、网络保险、网络证券的各项业务内容、网络金融安全、网络金融对央行的影响、网络金融风险与监管以及网络金融创新等方面做了深入细致的讲解。编写中着重突出对具体业务的讲解, 并力图在理论上有所提高。书中提出了网络金融面临的诸多问题及采取的相关措施, 这无论对高校学生的学习, 还是相关领域同行的实务探讨, 都有可供借鉴的地方。

本书适合高等院校电子商务及金融本专科专业学生、经济管理类专业硕士生及本科高年级学生的教材; 也适合金融从业人员使用; 还可作为电子商务类、金融类培训的辅助教材。

图书在版编目(CIP)数据

网络金融概论/叶蔚, 袁清文主编. —北京: 北京大学出版社, 2006.8

(21 世纪电子商务专业核心课程系列教材)

ISBN 7-301-10970-9

I. 网… II. ①叶…②袁… 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 (2006) 第 092632 号

书 名: 网络金融概论

著作责任者: 叶 蔚 袁清文 主编

责任编辑: 桂 春

标准书号: ISBN 7-301-10970-9/F · 1444

出 版 者: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765013 出版部 62754962

网 址: <http://www.pup.cn>

电子信箱: xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者: 北京宏伟双华印刷有限公司

发 行 者: 北京大学出版社

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13 印张 310 千字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 24.00 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010—62752024; 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

前 言

自从在商品交换中产生了货币,人类社会的经济生活就发生了巨大的变化。货币的诞生,不仅使人类的商品交换频率大大提高,同时也使人类的经济活动增加了许多新的内容,而电子货币的产生对传统货币的支付、偿还、流通等又提出了新的挑战。

随着网络经济时代的到来,大量资金、人才和其他各种要素资源纷纷向网络概念聚集,互联网的应用已经从 IT 行业逐渐渗透到传统行业。作为网络经济核心内容之一的电子商务的发展,意味着相关企业必须在战略思想、管理理念、运行方式、组织结构等各个方面进行革命性变革。商业银行能够在网上提供电子支付服务是电子商务中最关键要素和最高层次,在买卖双方中起着纽带的作用。可见,金融业必须随着电子商务的发展而进行一系列的变革,网络金融将是未来金融业的主要运行模式。这种转变是必然的,因为电子商务开创了一个新的经济环境,这种新的环境需要金融业的积极参与才能更好地发展,正是从这个意义上,我们说网络经济对现代金融业的生存与发展,既是一种机遇,也是一种挑战。

网络经济是信息、知识大流通与共享的文明发展时期,是一种全新的虚拟与现实共享的发展空间,是信息时代的新经济形式,在网络经济下对金融业加以调整,无论是它的创始、运作与发展,均完全不同于传统模式。网络金融的问世不仅仅为现有的金融机构提供了一条新的产品与服务的销售渠道,而且,更为重要的是,它提出了如何在一个不同于物理环境的虚拟环境中,创造金融产品,开展金融服务,建立金融企业的问题。因此,开展对网络金融的研究迫在眉睫。

中国的网络银行规模正在迅速扩大,目前中国已有 20 多家银行的 200 多个机构拥有网址和主页,其中开展实质性网络银行业务的分支机构已达 50 余家,客户数超过 40 万户。中国已加入 WTO 多年,网络银行业务的竞争已成为中国银行业面临的最大挑战之一。加快网络金融业的发展,提高金融业的整体竞争力势在必行。

由于金融活动的变化是巨大的、迅速的,我们在本书中尽量介绍最前沿的各种理论和业务知识,着重突出对具体业务的讲解,并力图在理论上有所提高。书中提出了网络金融面临的诸多问题及采取的相关措施,这无论对高校学生的课程学习,还是相关领域同行的实务探讨,都有可供借鉴的地方。但由于时间很紧,能力有限,书中仍有可能存在许多不足之处。

本书第 1 章主要讲述的是在网络经济下的金融业发展现状;第 2 章介绍了货币发展的新概念——电子货币;前两章由叶蔚老师编写;第 3~5 章由主父海英老师编写,分别详细讲解了网络金融的三个主要内容——网络银行、网络证券、网络保险;第 6 章由袁清文老师编写,是从信息技术角度分析网络金融的安全性;第 7~9 章由沈传河老师编写,第 7 章是从理论上分析在网络金融环境下的新产品、新服务、新的支付方法以及中央银行的货币政策应作何调整;第 8 章主要是加强金融领域的风险防范和监管;第 9 章是对

新形势的分析展望及各种金融创新的介绍。

本书是由山东科技大学叶蔚、袁清文、主父海英、沈传河、胡晓红编写。由叶蔚负责整体策划、统稿、定稿，袁清文负责总体编排。

本书在编写过程中，参考并引用了许多专家学者的资料，作者也尽可能地在参考文献中列出，谨再次对他们表示衷心的感谢。但是仍可能有遗漏之处，若有此类情况发生，谨对作者表示万分歉意。同时感谢胡晓红、兰柏超为本书资料的收集、文稿的审阅和编排等工作所作的贡献。

由于时间仓促和编者水平有限，本书难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

作 者

2006年6月

目 录

第1章 网络金融.....	1
1.1 网络经济.....	1
1.1.1 网络经济的概念.....	1
1.1.2 网络经济的典型表现.....	2
1.1.3 网络经济的发展趋势.....	3
1.1.4 我国网络经济的发展思考.....	3
1.2 网络金融概述.....	4
1.2.1 网络金融的产生与发展.....	4
1.2.2 网络金融发展的必然性.....	5
1.2.3 网络金融的含义.....	6
1.2.4 网络金融的内容.....	6
1.3 网络金融的特征和职能.....	7
1.3.1 网络金融的特征.....	7
1.3.2 网络金融的职能.....	9
1.3.3 制约网络金融发展的因素.....	10
1.4 我国网络金融发展的现状和趋势.....	11
1.4.1 我国网络金融发展现状.....	11
1.4.2 我国网络金融发展面临的主要问题.....	12
第2章 电子货币.....	18
2.1 电子货币概述.....	18
2.1.1 货币形态的演进与发展.....	18
2.1.2 电子货币的概念.....	20
2.1.3 电子货币的产生和发展.....	21
2.1.4 电子货币的特征.....	22
2.1.5 电子货币的作用.....	22
2.1.6 电子货币与传统货币的主要差别.....	24
2.1.7 电子货币在电子商务中的应用.....	25
2.2 电子货币的类型.....	26
2.2.1 信用卡系统.....	26
2.2.2 电子支票系统 (E-Check 或 E-Cheque)	29
2.2.3 电子现金系统.....	30
2.2.4 其他电子货币.....	32
2.3 电子货币的发展趋势.....	34
2.3.1 发展电子货币面临的挑战.....	34

2.3.2	电子货币发展趋势.....	36
2.3.3	我国电子货币的发展情况.....	37
第3章	网络银行.....	41
3.1	网络银行概述.....	41
3.1.1	网络银行产生的原因.....	41
3.1.2	网络银行的发展.....	42
3.1.3	网络银行的概念.....	46
3.1.4	网络银行的特点.....	46
3.1.5	网络银行的优势.....	48
3.1.6	网络银行对传统商业银行的影响.....	49
3.2	网络银行的主要业务.....	51
3.2.1	网络银行的服务功能.....	51
3.2.2	网络银行为客户提供的服务品种.....	55
3.3	网络银行建设.....	57
3.3.1	网络银行的网络系统概况.....	57
3.3.2	网络银行的网络管理系统.....	59
3.3.3	网络银行业务处理系统.....	61
3.3.4	网络银行自助处理系统.....	63
3.4	网络银行的风险及防范.....	65
3.4.1	网络银行风险.....	65
3.4.2	网络银行的安全防范.....	68
3.5	我国网络银行的发展趋势.....	73
3.5.1	我国网络银行发展中的主要问题.....	73
3.5.2	网络银行发展对我国现行监管制度的挑战.....	75
3.5.3	发展我国网络银行的策略.....	76
第4章	网络证券.....	78
4.1	网络证券概述.....	78
4.1.1	网络证券的概念与特点.....	78
4.1.2	网上证券服务业务与传统证券业务的比较.....	79
4.1.3	网络技术对证券市场的积极作用.....	80
4.1.4	网络化对证券市场的挑战.....	83
4.2	网上证券业务.....	86
4.2.1	网上证券发行.....	86
4.2.2	网上证券交易业务.....	89
4.2.3	网上证券结算业务.....	93
4.2.4	网上证券信息服务.....	95
4.3	国内外网络证券的发展概况.....	96
4.3.1	美国网络证券发展概况.....	96
4.3.2	亚太地区网络证券业的发展.....	97

4.3.3 中国网络证券的发展概况.....	98
第5章 网络保险.....	101
5.1 网络保险概述.....	101
5.1.1 网络保险的内涵.....	101
5.1.2 网络保险的特性.....	101
5.1.3 网络保险的优势.....	102
5.1.4 网络保险的发展.....	104
5.2 网络保险的业务与管理.....	106
5.2.1 网络保险的功能.....	106
5.2.2 网络保险的基本业务.....	107
5.2.3 网络保险的业务流程.....	107
5.2.4 网络保险的管理.....	110
5.3 我国网络保险业务的发展趋势.....	115
5.3.1 影响我国网络保险业发展的主要因素.....	116
5.3.2 发展我国网络保险业务的策略.....	117
第6章 网络金融安全.....	122
6.1 网络金融的安全问题.....	122
6.1.1 网络金融安全问题的提出.....	122
6.1.2 网络金融安全交易体系.....	123
6.1.3 网络金融安全技术应用.....	124
6.2 网络信息安全技术.....	125
6.2.1 加密技术.....	125
6.2.2 数字认证技术.....	127
6.3 网络与应用系统安全技术.....	130
6.3.1 防火墙技术.....	130
6.3.2 入侵监测系统 (IDS)	133
6.4 网络安全协议.....	135
6.4.1 安全套接层协议 SSL.....	135
6.4.2 安全电子交易协议 SET.....	139
6.4.3 SET 协议与 SSL 协议的比较.....	148
6.5 我国金融 CA 建设和体系结构.....	153
6.5.1 中国金融认证中心 (CFCA) 简介	153
6.5.2 中国金融认证中心体系结构.....	153
6.5.3 CFCA 证书的类型	155
第7章 网络金融对中央银行的影响.....	156
7.1 网络金融对中央银行的影响.....	156
7.1.1 电子货币对中央银行货币发行垄断权的影响.....	156
7.1.2 电子货币对中央银行资产负债规模的影响.....	157
7.1.3 电子货币对中央银行货币政策的影响.....	158

7.2	中央银行的货币政策调整.....	164
7.2.1	电子货币条件下中央银行的货币政策定位.....	164
7.2.2	中央银行的货币政策调整措施.....	165
第8章	网络金融风险与监管.....	168
8.1	网络金融风险及管理.....	168
8.1.1	网络金融风险的概念、种类及特点.....	168
8.1.2	网络金融风险的内容.....	169
8.1.3	网络金融风险的管理.....	172
8.2	网络金融监管的概念和特点.....	175
8.2.1	网络金融监管的概念及依据.....	175
8.2.2	网络金融监管的主要特点.....	176
8.3	我国网络金融监管的完善与发展.....	179
8.3.1	我国网络金融监管存在的主要问题.....	179
8.3.2	我国网络金融监管的主要措施.....	180
第9章	网络金融创新.....	185
9.1	网络金融创新的必然性和客观性.....	185
9.1.1	网络金融创新的必然性.....	185
9.1.2	网络金融创新的客观性.....	186
9.2	网络金融创新的主要内容.....	187
9.2.1	网络金融体制创新.....	188
9.2.2	网络金融业务创新.....	188
9.2.3	网络金融市场创新.....	189
9.2.4	网络金融管理创新.....	189
9.2.5	网络金融监管创新.....	189
9.3	国内外网络金融创新的发展.....	190
9.3.1	国外网络金融创新特点.....	190
9.3.2	目前我国网络金融存在的问题及创新方向.....	191
参考文献		198

第1章 网络金融

1.1 网络经济

进入 20 世纪 90 年代以来,随着因特网技术的应用日益广泛地扩散到社会经济诸领域之中,网络开始超越一种单纯的信息技术成果的形式,成为国家基础设施的重要组成部分,成为推动国家经济发展、区域经济增长和企业发展的重要动力。

1.1.1 网络经济的概念

20 世纪末美国经济出现了二次大战后罕见的持续性的高速度增长,自 1991 年 4 月份以来,在信息技术部门的带领下,经济增长幅度达到了 4%,而失业率却从 6%降到了 4%,通胀率也在不断下降。这使传统上描述失业与通胀反向相关关系的所谓“菲利普斯曲线”不再适用,而表现出这样一种状态:在科技进步和全球化的基础上长期高增长、低通胀、低失业率。于是人们纷纷从不同角度对这种新的经济现象做出自己的理解和定义,从而产生出了诸多与网络经济活动相关的新概念,如数字经济、光速经济、分子经济、全球经济、新经济等。

总的来看,目前人们对网络经济的理解和解释,大致可以归结为狭义和广义两个层次。

在狭义的层次上,网络经济是指与网络尤其是 Internet 有关的经济活动和领域,它基于数字化和信息与通信网络方面的技术基础设施,依赖数字化的网络技术来开发、生产和提供服务,其主导产业包括网络信息技术产业和网络信息服务产业。在广义的层次上,网络经济是指由计算机技术、网络技术和通信技术的发展与融合所驱动,由网络化企业、电子商务、网络银行和电子货币的广泛出现为基础,以竞争策略、业务处理形式、组织结构乃至经济结构等方面的变化所响应而形成的网络化经济活动与领域。它既不是单纯的信息经济,也不是单纯的服务经济,而是这二者的有机结合;它不仅仅是网络产业经济,也不仅仅是网络技术在各个经济领域中的应用,而是一种全新的生产方式和经济运行方式,将对以工业经济为主的国民经济全局带来根本性的改变;它不仅包括网络技术的产业化,也包括整个社会经济活动的网络化,是网络产业化和经济网络化的总和,是从经济角度对未来社会经济创新与发展状况的一种整体性描述。

上述狭义和广义两个层次,实际上也代表了网络经济发展的两个阶段。狭义的网络经济表征的是目前以及今后几年时间内,以网络企业、电子商务、网络银行、电子货币等为主要表现形式的网络经济发展的状况,显示了以计算机、因特网和通信技术的发展与融合而形成的新的产业革命的开端;广义的网络经济则表征了未来全球经济结构乃至社会结构在信息高速公路的基础上完成技术、制度与运行机制等方面整体性转型的状况,显示了一个可以与农业社会和工业社会相并列的信息社会的到来。

1.1.2 网络经济的典型表现

从目前的发展情况来看, 网络经济最主要、最典型的表现有以下几个方面。

1. 网络企业

网络经济的突起不仅打破了原有的经济格局, 也催生了一批新兴的网络企业, 如雅虎、网景、美国在线以及中国的新浪、搜狐、网易等。这些新兴的网络企业虽不具备悠久的历史, 但却以自身超前的科技资本、创新意识、市场理念和运作方式, 及时地把握住了由网络开辟出来的无限商机, 引导和支撑了网络经济的崛起。除了专门的网络企业以外, 全球众多的企业、电脑厂商、娱乐公司和新闻机构等也借助于网络技术纷纷上网, 以求在互联网上赢得新的市场和利润, 企业网络化的浪潮正方兴未艾。

2. 电子商务

网络经济发展的最为直观的形式是电子商务的出现和迅猛发展。现在已有越来越多的公司开始运用 Internet 来进行采购和销售。这不仅意味着商业机会的大量增加, 而且意味着一个真正的全球性“新兴市场”的诞生。任何公司要想不断扩大其市场影响, 增加其市场份额, 保持其竞争优势地位, 就必须加入 Internet。电子商务作为企业间或企业与个人之间进行商业交易的一种新型电子商贸手段, 是网络经济的又一种主要表现形式。电子商务的出现, 极大地改变了现行商业系统的运作规则和组织结构。在运作方式上, 电子商务使得交易双方可以不经任何中间环节而直接在网上完成交易和买卖; 在企业组织规模和结构上, 电子商务既可以使大公司变小、小公司变大, 也可以让全球公司变成本土公司、本土公司变成全球公司, 从而极大地增强了企业应对信息流通快速而变动经营环境的弹性。

3. 网络银行

网络的出现和发展极大地改变了金融信息传递的方式和广度, 导致银行再也无法依靠单纯的存贷款业务来维持生存, 而是必须向客户提供以网络为基础的特殊的高附加值投资理财服务。以目前在投资中为人们熟悉的投资组合保险避险方式为例, 尽管各种买卖选择权和投资组合保险的方式异常复杂, 但是电脑网络却能够以精确的数学语言来描述和传送各种金融产品(包括股票、货币、债券和期货等)方面的信息及其变动。因此, 在这种复杂的投资组合中, 银行如果能够利用电脑网络来跟踪整个金融市场的变动以及特定投资人投资组合的股票变动, 无疑将会为人们的投资理财活动提供低风险、快速化和精确化的高附加值服务, 从而极大地延伸银行的业务范围。

4. 电子货币

随着网络银行的不断涌现和金融系统的网络化, 作为人类社会经济生活中最重要的交换媒介或交换符号的货币也开始改变自己的形态, 逐渐从一种没有内在价值的有形实体向一种没有内在价值的无形实体即电子货币转化。电子货币的诞生不仅可以让人们免除找零钱的麻烦, 而且可以极大地缩短交易耗费的时间而增进效率, 并大大降低了印制纸币的成本, 减少了对原材料的需求。

1.1.3 网络经济的发展趋势

网络经济的兴起,使得网络技术和相关网络产业成为推动当代世界经济快速发展的强有力的发动机,并广泛覆盖了当代社会中学习、工作和生活的各个方面。网络经济这样一种迅猛发展的态势和日益深化的社会经济影响,已经引起了世界各国的高度重视。准确地把握和适应网络经济的发展趋势和前景,成为了世界各国面临的一个重要主题。未来网络经济的发展将呈现以下几个主要方向。

第一,网络技术的应用将更为普及。作为网络经济发展的基础和前提,网络技术的应用将广泛扩展到包括工业、农业、商贸、新闻、出版、教育、医疗、金融、政治以及文化生活的各个领域之中,整个世界将在网络的连接下成为一个无边界的网络化生活空间。

第二,电子商务成为网络经济发展的主要方向。电子商务作为一种以因特网和各种专用网为基础平台的新商务模式的发展,将引发流通和商业运行模式的深刻转变,成为沟通企业与企业、企业与消费者乃至消费者与消费者之间商贸关系的重要通道和界面。网络时代电子商务的应运而生及其快速增长,必然使其影响逐步渗透到社会经济的各个环节,并对传统的企业生产方式、组织形式、管理模式、经营策略、贸易渠道和营销观念等多方面提出了有力的挑战。

1.1.4 我国网络经济的发展思考

在全球网络革命如火如荼、飞速发展的时代潮流面前,中国的网络业也不甘居人之后。我国政府从20世纪90年代初开始,便相继实施了“金桥”、“金卡”等一系列金字工程。在发达国家建设“信息高速公路”的世界背景下,我国的一批信息技术专家根据中国国情,提出了我们自己的“高速信息网计划”,1993年10月15日,当时世界上最长的通信光缆,纵贯中国南北的京汉广通信“大动脉”全线开通,拉开了我国网络基础设施建设的序幕。我国企业从1994年开始涉足电子商务,并取得了喜人的成绩。1998年是世界电子商务年,中国也掀起了一股电子商务热,我国的“中国商品市场”从当年7月1日起,正式进入Internet。由此不难推断,中国经济也必将融入全球网络经济的大潮之中。

我们应未雨绸缪,及早对即将来临的网络经济进行科学的理论探讨和分析,认真研究和总结全球范围内网络经济发展的经验和教训,正确制定和实施符合我国国情的网络经济发展战略。加快我国网络经济发展的步伐,对加快我国社会主义现代化建设的步伐,增强我国广大企业在全球经济中的竞争能力,具有非常重要的现实意义和历史意义。在全球网络经济刚刚兴起的时代背景下,要紧紧抓住这个难得的历史机遇,大力加强网络经济基础设施和网络人才队伍建设,推动以现代计算机技术为核心的信息技术产业发展。

加入了世界贸易组织之后,我国广大企业已在全球市场上与国外企业展开激烈的国际竞争。如果我们不能用现代信息技术把民族企业武装起来,不能用现代信息技术对我国的传统产业进行彻底的改造,它们是难以同国外的竞争对手相抗衡的。为此,也需要我们进一步深化对网络经济的研究和认识,特别是加强对网络经济发展的应用研究,将网络经济发展趋势同我国经济的现实运行紧密结合起来,探讨我国现实经济与网络经济发展的对接问题。

我们学习《网络金融》这门课程,就是将网络经济与金融领域对接。金融研究始终面

临的问题就是金融和经济的关系问题,其中包括两个方面的内容,其一为经济对于金融的引导、制约和决定作用以及经济对金融的需求;其二为金融对经济的促进或能动作用,体现为金融对经济的供给。

1.2 网络金融概述

随着墨西哥、东南亚金融危机的爆发,人们发现在经济日益全球化的趋势下,一国金融市场的繁荣与稳定,对这个国家和全世界的经济都会产生重大的影响。产生这种现象的根本原因在于信息网络技术的飞速发展,及其与全球金融的高度紧密结合。这种结合也使金融业的发展进入了一个新的时期——网络金融时代。

20 世纪末,随着计算机和网络通信技术的迅猛发展,网络金融这一崭新的概念应运而生,它强调以互联网信息技术为支撑,更加强调整个金融服务业务基于互联网技术的重组和创新,为客户提供高质量、低成本的 3A(Anytime、Anywhere、Anyhow)服务。21 世纪,金融已经逐渐成为现代经济运行的轴心,而网络金融恰是现代金融在可预见的将来呈现的一种新面貌,是未来金融业发展的重要方向之一。

1.2.1 网络金融的产生与发展

在大部分市场经济国家,金融服务业向来是一个充满竞争的行业。采用最先进的技术手段以扩大销售收入和降低经营成本,一直是金融企业谋求提升市场竞争力的一个重要手段。因此,金融业的变革与发展总是紧密地与信息技术的变革联系在一起的。一方面,灵活、高效及具有一定规模的现代金融市场促使高科技产业的形成和迅速崛起;另一方面,现代金融的高效与灵活需要高科技来支撑,而且也需要网络信息技术控制日益增加的金融风险。

20 世纪八九十年代出现的计算机金融(也称金融电子化)就是金融业采用先进的计算机技术发展起来的。所谓计算机金融,是指金融企业采用除互联网技术之外的现代通信、计算机和局域网络等信息技术手段,提高传统金融服务业的工作效率、降低经营成本,实现金融业务处理自动化、金融企业管理信息化和决策科学化,为客户提供更快捷、更方便的服务,进而提升金融企业市场竞争优势的行为。例如,各种电子数据处理系统、金融信息管理系统和决策支持系统等都属于计算机金融的范畴。

20 世纪末,随着计算机和网络通信技术的迅猛发展,网络金融这一崭新的概念应运而生,它强调以互联网信息技术为支撑。因此,计算机金融是其产生的前提,网络金融是计算机金融在网络时代发展的必然结果,是对计算机金融的一个超越。两者的根本区别在于,网络金融运行的主要技术基础是日益完善的互联网技术,更加强调整个金融服务业务基于互联网技术的重组和创新,为客户提供高质量、低成本的 3A 服务,即在任何时候(Anytime)、任何地方(Anywhere)、以任何方式(Anyhow)提供综合的、个性化的服务。因此,网络金融的兴起,离不开信息技术的发展。它是网络技术革命推动下所发生的最重要的经济变革之一。

1995年10月,全球第一家网络银行“安全第一网络银行”(Security First Network Bank)在美国诞生。这家没有建筑物、没有地址的银行,其首页画面就是营业厅,员工只有十几个人,与总资产超过2 000亿美元的美国花旗银行相比,它简直是微不足道,但它的诞生以及随后许多传统大银行的争先效仿,足以说明随着计算机的网络通讯技术,特别是互联网技术的迅猛发展,网络金融具有强大的生命力。

网络金融的产生是有其客观基础的。首先,网络信息技术是网络金融的技术基础,它推动着金融业务处理的自动化、无人化、虚拟化,促使传统的金融网点逐步被无人化的电子机器群,甚至单机构成的网点所代替。同时,信息技术也推动着金融的全球化 and 金融监管的国际化;第二,金融资本的集中为网络金融的发展提供了资本基础。金融资本的集中是指金融业资本(包括商业银行、投资银行、证券投资基金、保险业等)通过资本市场的资本运营形成大资本集团或联盟,其实质是在全球范围内寻求资本的最优配置以及超常规扩张。这些规模巨大、以混业经营、跨国经营为特征的资本集团或联盟,必须以网络金融作为业务支撑,其雄厚的资金实力又推动了网络金融的成长和壮大;第三,国际金融法规和国际金融组织的建立和完善是网络金融的制度基础。

1.2.2 网络金融发展的必然性

网络金融的发展有其必然性,即网络金融的发展是网络经济和电子商务发展的内在规律所决定的,可以从以下三方面加以分析。

1. 电子商务体系中网络金融是必不可少的一环

目前电子商务正在蓬勃发展,这不仅意味着商业机会的大量增加,而且还意味着全球网络经济时代的来临。完整的电子商务活动一般包括商务信息、资金支付和商品配送三个阶段,表现为信息流、物流和资金流三个方面。银行能够在网上提供电子支付服务是电子商务中最关键要素和最高层次,在买卖双方中起着纽带的作用。可见,网络金融将是未来金融业的主要运行模式。这种转变是必然的,因为电子商务开创了一个新的经济环境,这种新的环境需要金融业的积极参与才能很好地发展,另一方面,与其他经济部门的活动相比,金融活动更容易信息化,更适合借助于计算机网络进行,而且也更有经济实力跟上信息网络技术设施对资金的要求。所以,信息网络技术便在金融业的各个方面,如银行、证券、保险、投资咨询等方面有了集中而快速的应用,从而就促成了金融业成为受信息网络技术影响最深、与之结合最为紧密的经济部门之一,同时金融业也只有适应这一环境的变化才能获得在未来电子化社会中生存和发展的机会。

2. 电子商务的发展改变了金融市场的竞争格局,从而促使金融业走向网络化

电子商务使网上交易摆脱了时间和空间的限制,信息获得的成本比传统商务运行方式大大降低,表现在金融市场上就是直接融资的活动比以前大大增加,金融的资金中介作用被削弱,出现了“脱媒”现象。电子商务的出现动摇了传统金融行为在价值链中的地位,使传统金融机构失去了在市场竞争中所具有的信息优势,从而改变了金融市场的竞争格局,促使金融业走向网络化。

3. 网络金融的巨大吸引力是降低成本

传统银行可以为多少客户提供服务取决于它有多少柜台人员和多长的营业时间，而网络金融业务则不同，只要网络开通而且能够满足需要，它就可以做到每天 24 小时为数以万计的客户所有的服务而不降低服务质量，同时使交易成本大大降低。据统计，银行处理同一笔交易的费用，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。电子商务的发展使金融机构大大降低了经营成本，提高了经营效率，这是网络金融得以出现并迅速发展的最主要原因。

1.2.3 网络金融的含义

网络金融，又称电子金融（E-Finance）就是计算机网络技术与金融的相互结合。从狭义上理解，网络金融是指以金融服务提供者的主机为基础，以因特网或者通信网络为媒介，通过内嵌金融数据和业务流程的软件平台，以用户终端为操作界面的新型金融运作模式。包括了网络银行、网络证券、网络保险、网络理财、网上支付、网上结算等相关金融业内容；从广义上理解，网络金融是以计算机网络为支撑的全球范围的各种金融活动和相关文题的总称，即在任何时间、任何地点、以任何方式提供综合的、多元化的金融服务。包括与其运作模式相配套的网络金融机构、网络金融交易、网络金融市场以及相关的金融法律、金融监管等。

网络金融是网络信息技术与现代金融有机紧密结合后的产物，是整个金融行业基于互联网、计算机和现代通讯技术的重组和创新。网络金融是网络技术与金融相结合的产物，但它又不是两者的简单相加。它不同于传统的以物理形态存在的金融活动，而是存在于电子空间中的金融活动，其存在形态是虚拟化的、运行方式是网络化的。它是信息技术特别是互联网技术飞速发展的产物，是适应电子商务（E-Commerce）发展需要而产生的网络时代的金融运行模式。

可见，网络金融是现代金融在可预见的将来呈现的一种新面貌，是未来金融业发展的重要方向。

1.2.4 网络金融的内容

目前网络金融服务的主要内容包括以下几个方面。

1. 网络银行

网络银行就是利用计算机和互联网技术，为客户提供综合、适时的全方位银行服务，相对于传统银行而言，它是一种全新的银行服务手段或全新的企业组织形式。

其特征主要有以下几个：第一，依托互联网技术是网络银行与传统银行的根本区别所在。传统意义上的银行虽然也利用计算机和网络技术，但一般都是封闭的、旨在改进银行内部业务管理的单机系统、局域网系统，以及专用的广域网系统；第二，因为利用互联网技术，网络银行为客户提供的服务可以超越时间与空间的限制；第三，网络银行不需要在各地设立庞大的物理分支机构来维持或扩展业务，这使网络银行的分销渠道、企业组织

结构和人力资源构成等都与传统银行不同。

2. 网络保险

与网络银行相类似,网络保险是指保险公司以互联网和电子商务技术为工具来支持保险经营活动的经济行为。

与传统保险业相比,具有以下几个特性:第一,虚拟性,开展网络保险不需要具体的建筑物和地址,只需要申请一个网址,建立一个服务器,一切金融往来都是以数字在网络上得以进行。第二,直接性,客户可以主动选择和实现自己的投保意愿,并可以在多家保险公司及多种产品中实现多样化的比较和选择。第三,时效性,网络使得保险公司随时可以准确、迅速地为客户提供所需的资料,客户也可以方便、快捷地访问保险公司的客户服务系统,实现实时互动。

3. 网络证券交易

网络证券交易通常是指券商或证券公司利用互联网等网络信息技术,为投资者提供证券交易所的时报价、查找各类与投资者相关的金融信息、分析市场行情等服务,并通过互联网帮助投资者进行网上的开户、委托、支付、交割和清算等证券交易的全过程。它使实时证券交易活动得以实现。如表 1-1 所示为 2004 年各发达国家网络银行、证券交易额占年度总交易额的比例。

表1-1 2004年各发达国家网络银行、证券交易额占年度总交易额的比例(单位:%)

国家名称	比 率	国家名称	比 率
美 国	57.6	德 国	26.8
日 本	29.58	韩 国	50.24
法 国	25.3	英 国	25.75

资料来源:中国金融年鉴(历年)

1.3 网络金融的特征和职能

1.3.1 网络金融的特征

与传统的金融业相比较,网络金融有其自身的特征。

1. 高效性与经济性

高效性是指与传统金融相比,网络技术的应用使得金融信息和业务处理的方式更加先进,系统化和自动化程度大大提高,不受时间和空间的限制,可提供全天候、全方位的时时服务,而且能为客户提供更丰富多样、自主灵活、方便快捷的金融服务,具有很高的效率。

经济性是指与传统金融相比,投入少而产出多。网络技术应用于金融企业后,采用了开放技术而共享软件,极大的降低了金融产品的开发费用和金融系统的维护费用,虚拟化的网络金融在为客户提供更高效的服务的同时,也降低了金融市场的运行成本。同时,由

于无需承担经营场所、员工等费用开支，因而具有显著的经济性。

2. 科技性与共享性

网络金融的科技性是指现代信息技术已经快速广泛地运用于金融业中。首先，信息技术的广泛运用有利于金融业实现市场网络建设的低成本扩张，并使信息传递和资源共享突破了原有的时间概念和空间界限，将原来的二维市场变为没有地理约束和空间限制的三维市场。其次，现代信息技术的运用为金融新产品的开发与设计注入了活力，金融产品是金融市场营销的核心，不断地向市场推出反映金融创新、金融改革的金融新品种是市场营销取胜的关键。最后，信息技术的广泛运用有效提高了金融业务的信息处理速度，进而增强了企业的决策能力。

共享性是指资源可以共享。在人类科学进步中，再没有一种发明能够将资源共享发挥得如此淋漓尽致。一个数据库可以同时为众多终端所调用，网络上任何资源都可以实现共享。资源稀缺在这里被淡化，这为人类的节约经济创造出了一种新的机制。

3. 信息化与虚拟化

网络金融的信息化是指网络金融是金融信息收集、整理、加工、反馈的载体，同时也是金融信息化的产物。从本质上说，金融市场是一个信息市场，也是一个虚拟的市场。在这个市场中，生产和流通的都是信息：货币是财富的信息；资产的价格是资产价值的信息；金融机构所提供的中介服务、金融咨询顾问服务等也是信息。

网络技术的引进不但强化了金融业的信息特性，而且虚拟化了的金融的实务运作。例如，经营地点虚拟化——金融机构只有虚拟化的地址即网址及其所代表的虚拟化空间；经营业务虚拟化——金融产品和金融业务，大多是电子货币、数字货币和网络服务，这些全部是理念中的产品和服务；经营过程虚拟化——网络金融业务的全过程全部采用电子数据化的运作方式，由银行账户管理系统、电子货币、信用卡系统和网上服务系统等组成的数字网络处理所有的业务。

4. 非中介化和一体化

随着信息的收集、加工和传播日益迅速，金融市场的信息披露趋于充分和透明，金融市场供求方之间的联系趋于紧密，可以绕过中介机构来直接进行交易的趋势明显。同时，由于全球共用一个网，这将人们向往的“地球村”概念在几年的时间内改写为“地球家”概念，全球经济一体化的目标即将实现。同时，网络金融的出现极大地推动了金融混业经营，加速金融一体化的发展。主要原因在于：首先，在金融网络化的过程当中，客观上存在着系统管理客户所有财务金融信息的需求，即客户的银行账户、证券账户、资金资产管理和保险管理等有融合统一管理的趋势；其次，网络技术的发展使得金融机构能够快速有效地处理和传递大规模信息，从而使得金融企业产品创新能力大大加强，能够向客户提供更多量体裁衣的金融服务，并且金融机构服务同质化现象日益明显；第三，金融市场透明度和非中介化程度的提高，使得金融业竞争日趋激烈，百货公司式的全能银行、多元化的金融服务成为大势所趋。