

# 网络金融

王维安 张建国 马 敏 主编



高等教育出版社

高等学校电子商务系列教材

# 网 络 金 融

王维安 张建国 马敏 主编



A0965243

高等  
教  
育  
出  
版  
社

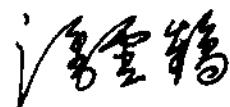
# 序

科学技术是推动经济和社会发展的第一生产力。以计算机和网络为核心的信息技术的迅猛发展、不仅已经形成了一个融合度最高、潜力最大、增长最快的信息产业,而且成为推动全球经济快速增长和全面变革的关键因素。电子商务是通过新技术引发新经济的一座成功桥梁。它正在不断改变传统的市场运行规则、经济增长方式、也改变人们的生活方式,并形成以知识经济为龙头的全球化经济发展新模式。

电子商务作为信息学、经济学、管理学、法学等多学科相融的新兴的交叉学科,在新世纪信息化社会的国民经济建设、金融与商业流通、生产与服务、乃至各类社会活动都有着广泛的应用和迫切的人才需求。为促进高等学校多学科交叉综合型人才的培育、加速电子商务人才培养,浙江大学、复旦大学、中国人民大学、西安交通大学、对外经济贸易大学等多所综合类、理工类或财经类大学近年来先后在其本科生中开设了电子商务辅修专业或选修课程,学生选课异常踊跃。从2001年开始,教育部批准在13所高等院校中设立电子商务专业进行试点。一些高校的远程教育学院也已经开始招收电子商务专业学生。成人教育和自考类的电子商务本专科普及型人才培养更是如雨后春笋。所有这些显示出该类人才强烈的社会需求。

针对我国目前缺乏电子商务专业系列教材的现状,高等教育出版社于2000年12月在杭州浙江大学组织召开了由20多所正在开展电子商务科研、学科建设和教学的高校参加的“高等学校电子商务类专业课程设置与教材建设研讨会”。会议对电子商务类专业的人才培养、教学计划、教学内容和课程设置等问题进行了广泛交流和热烈讨论。会议的成果不仅提供了一份为教育主管部门和有关院校参考的电子商务专业课程体系方案,同时成立了由16所高校的电子商务相关学科专家、教授参加的电子商务专业系列教材编审委员会。目前这套近20本的系列教材正在顺利编写过程中。它们的出版可望有力推动我国电子商务专业的教学开展并促进电子商务学科建设,为加快我国电子商务专业人才的培养做出积极的贡献。

浙江大学校长 中国工程院院士



2001.6.20

# 电子商务专业系列教材编审委员会

主任 潘云鹤

成员 (按姓氏笔画为序)

王光明 方美琪 兰宜生 汤兵勇

祁 明 朱道立 张小蒂 吴晓波

李 琪 陈德人 孟祥旭 屈婉玲

黄丽华 覃 征 魏明海 瞿裕忠

# 前　　言

网络金融是在互联网(Internet)上实现的金融活动,包括网上银行、网上证券、网上保险、网上支付与结算等。随着互联网商业性应用的发展,网络金融作为一种重要的电子商务活动,近五六年来正在全球日渐展开,并呈方兴未艾之势。可以预见,网络金融是未来金融业发展的一个重要方向。目前,不少高等院校已开设包括“网络金融”在内的电子商务系列课程,为配合课程教学和学生学习需要,我们特编写此书。

本书由浙江大学王维安教授拟定编写大纲,浙江大学王维安、张建国和汕头大学马敏三位同志共同担任主编,最后由王维安总纂定稿。各章编写者为:俞洁芳(第一、三章);严谷军(第二、七章);唐吉平(第四章);马敏(第五、八章);徐嘉(第六章);张建国(附录)。

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个新生事物,而作为反映和研究这一新生事物的网络金融更是一门有待建设的新兴学科。本书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。西南财经大学张宽海教授对本书编写提出了许多有益的意见,在此表示衷心的感谢。由于作者水平有限,书中一定会有不少纰漏之处,恳请读者不吝指教。

编　者  
2001年11月

# 目 录

<b>第一章 网络金融概述</b>	1
1.1 网络经济与网络金融	1
1.2 网络金融的发展过程	3
1.3 网络金融的内容、特点和作用	4
1.4 网络金融的国内外发展现状	7
习题	13
<b>第二章 电子货币</b>	14
2.1 电子货币概述	14
2.2 电子货币的分类	16
2.3 电子货币的性质与职能	27
2.4 电子货币的作用与影响	30
习题	35
<b>第三章 网络银行</b>	36
3.1 网络银行概述	36
3.2 网络银行的构成	41
3.3 网络银行的功能与特点	43
3.4 网络银行的主要业务	47
3.5 国外网络银行的发展与现状	52
3.6 我国网络银行的现状与发展	58
习题	65
<b>第四章 网络证券</b>	66
4.1 网络证券市场概述	66
4.2 网络证券市场的运作	77
4.3 网络证券市场的投资	85
习题	91
<b>第五章 网上保险</b>	92
5.1 网上保险的内涵	92
5.2 网上保险的发展现状和基本的经营模式	95
5.3 传统保险公司实现网上保险经营管理模式的策略	97
5.4 保险公司的网络营销管理	101
5.5 我国网上保险发展中存在的问题	106
5.6 网上保险的风险管理	107
5.7 网上保险案例	111
习题	115
<b>第六章 网络金融服务营销</b>	116

---

6.1 网络金融服务营销的模式 .....	116
6.2 网络金融服务营销战略 .....	123
6.3 网络金融服务营销策略 .....	131
习题 .....	138
<b>第七章 网络金融的风险与监管 .....</b>	<b>139</b>
7.1 网络金融的风险 .....	139
7.2 网络金融监管内容 .....	143
7.3 网络金融监管措施 .....	150
习题 .....	155
<b>第八章 网络金融创新 .....</b>	<b>156</b>
8.1 网络金融创新的涵义和发展动因 .....	156
8.2 网络金融创新的效应 .....	159
8.3 网络金融创新案例 .....	165
习题 .....	170
<b>附录 .....</b>	<b>171</b>
附录一 国外金融和投资类的主要站点 .....	171
附录二 国内金融和投资类主要站点 .....	180
附录三 股票和期货交易所的主要站点 .....	183
<b>参考文献 .....</b>	<b>186</b>

# 第一章 网络金融概述

网络金融是指在互联网(Internet,又称因特网)上实现的金融活动,包括网上银行、网上证券、网上保险、网上支付与结算等。它不同于传统的以物理形态存在的金融活动,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。它是网络信息技术与现代金融相结合的产物,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。网络金融是未来金融业发展的一个重要方向。

## 1.1 网络经济与网络金融

### 一、网络经济及其特征

所谓网络经济,就是利用互联网和互联网技术在网上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、入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。

从世界范围来看,美国是网络经济的发源地和领头羊,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,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。从1999年的数据来看,美国汽车等“旧经济产品”的消费平均增长10%左右,而计算机、电话、娱乐、金融服务等“新经济产品”的消费平均增长25.5%。另据美国得克萨斯大学电子商务研究中心和思科系统公司2000年6月联合发表的一份研究报告显示,1999年美国网络经济的产值达到5239亿美元,比1998年增长了62%;就业人员达到247.6万人,比1998年增长36%,超过了保险、通信和公用事业等产业的就业人数。网络经济极大地提高了劳动生产率,1999年网络经济中每位员工的产值达21.1万美元,比1998年增加了19%。

创新和降低成本是市场经济的内在规律,网络经济的出现和蓬勃发展充分体现了这一市场规律。网络经济具有以下几个特征:

(1) 成本优势。网络经济能极大地降低交易费用,降低经济运行成本,包括获取信息、签订合约、仓储等成本。

(2) 规模经济。当某一网站的客户数量在超过盈亏均衡点以后,每增加一个客户,其边际成本几近为零,但会带来收益,所以其边际收益递增。在企业的运行中,具体表现在网络经济上,就是资金、客户都向“第一”靠拢。有资料表明,Yahoo和AOL(美国在线)的年广告收入占美国网

站广告收入总额的 45%，而其他的门户网站只占很少的一部分。

(3) 充分竞争。由于在网络上搜寻成本低、范围广，因而客户的信息是充分的。用户可以在全球范围内众多不同来源之间作出比较，使经济逼近经济学中的完全竞争状态。

(4) 知识经济。网络是以信息、知识构成的体系，资本在其发展中的重要性趋于降低，逐渐成为知识的一种功能，知识将支配资本。网络经济的主要职能是“知识和信息的生产与分配，而不再是物质的生产与分配”。据统计，美国每年用于知识的生产及其传播的开支已占其国内生产总值(GDP)的 25% 以上，其中，教育占 10%，培训和在职教育占 10%，研究和开发占 5% 以上。越来越多的经济附加值是由智力而非体力创造出来的，80% 的新职业是由知识密集型部门创造的。

(5) 虚拟的数字化经济。网络经济是无形的数字化经济，其传播都是通过电缆或光纤，以数字形式进行的。当然，这里的“虚拟”概念与资本市场上的“虚拟”资本是不同的。

(6) 风险经济。由于网络经济是最新、最先进的信息技术以及软件的应用，具有很大的不确定性以及充分竞争导致网络企业的生存周期短、淘汰率高，因而，网络经济是高风险经济。

(7) 全球化。由于在网络经济中信息的搜寻、传递是低成本的，因而将大大降低不同经济主体之间的信息不对称程度，网络经济能做到全球性的资源优化配置、资产优化重组，并将竞争扩展到全球范围。

## 二、网络经济与网络金融

网络经济的发展为金融业提供了新的服务领域和服务方式，由于(1) 金融交易实际就是无形的信息流的交流，不涉及到有形的、高成本的物流配送系统；(2) 金融交易有很强的时效性；(3) 金融交易的网络化将为网络经济提供便捷的支付方式，促使网络经济的发展，因而电子商务在金融领域是最有用武之地的。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，有其必然性，表现在以下 3 个方面。

### 1. 在电子商务体系中，网络金融是必不可少的一环

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 3 个阶段，表现为信息流、物流和资金流 3 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，起着联结买卖双方的纽带作用。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，同时金融业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。

### 3. 降低成本——网络金融的巨大吸引力

一个金融网站应该做到，每天应对数以万计的用户查询和交易业务而不降低服务质量，同时

使交易成本大大降低。Booz Allen & Hamilton 估计银行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银行的成本低 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。

### 三、网络时代金融活动的基本特征

#### 1. 虚拟性

网络时代的金融机构通常表现为没有建筑物,没有地址而只有网址,营业厅就是首页画面,没有现实的纸币乃至金属货币,一切金融往来交易都是以数字化在网络上进行,这能在很大程度上降低金融机构的运作成本,同时也使地理位置的重要性降低,提高金融服务的速度与质量。

#### 2. 直接性

网络使得客户与金融机构的相互作用更为直接,它解除了传统条件下双方活动的时间、空间制约。

#### 3. 电子化

国际金融体系由全球各地的计算机组成,它是一个国际电子市场。电子货币是建立在计算机空间而不是地理空间上的全球性经济的一种表现形态,由此造成控制货币供应量这个概念失去了地理边界。

#### 4. 风险性

网络化的金融体系使得金融风险陡然增大。在网络金融活动中,舞弊和犯罪活动将变得更加隐蔽。比如,非法入侵金融机构的网络系统,攻击金融组织的数据库,通过网络改动数据盗取他人钱财的行为将使金融系统面临巨大的潜在风险。

## 1.2 网络金融的发展过程

20 世纪,信息技术应用于金融业大体经历了 3 个发展阶段:辅助金融机构业务和管理阶段、金融机构电子化阶段和网络金融最初发展阶段。

### 一、辅助金融机构业务和管理阶段

信息技术在金融业的推广是从计算机的单机应用开始的。传统的金融业是采用手工操作,20 世纪 50 年代计算机开始应用于金融业务的处理和管理。金融机构业务中的记账、结算等环节,使用计算机作为辅助手段,可以提高速度、减轻人力负担、少出差错、改进工作效率。到了 60 年代,计算机应用又从单机处理发展到联机系统,该系统向纵横延伸,金融机构内部在总部与分支机构、营业站点之间发展了存、贷、汇等联机业务,金融机构外部在不同金融机构之间实行了通存通贷等联行业务。特别是进入 80 年代后,出现了水平式金融信息传输网络,电子资金转账(EFT)系统也逐步发展起来,票据处理速度、支付效率和资金管理水平大大提高,节省了开支、减少了意外损失。

## 二、金融机构电子化阶段

在 20 世纪 80 年代后期到 90 年代中后期,金融业的主体——银行逐渐实现了电子化。这个阶段的发展与个人计算机、信用卡、电子货币等新型信息化手段的普及有关。银行陆续推出了以自助方式为主的 PC 银行(即在线银行服务)、自动柜员机(ATM)、销售终端系统(POS)、企业银行(FB)、家庭银行(HB)等电子网络金融服务的多种方式。这些服务方式的功能越来越多样化。例如,ATM 技术最初只有存取现金、查询储蓄余额等少数几种功能,后来发展到处理股票交易、共同基金投资、代办保险业务等多种功能。在银行电子化过程中还出现了高技术智能金融卡,如能提供“一卡通”金融业务的维萨(VISA)综合卡,以及用电子信息形式进行现金支付和票据转账的电子货币结算系统。

## 三、网络金融的最初发展阶段

由于互联网商业性应用的发展,诞生了网络金融。从 20 世纪 90 年代中期开始,传统式金融开始向网络金融转变。以银行为例,世界上第一家网络银行——美国安全第一网络银行(Security First Network Bank)于 1995 年 10 月 18 日在美国亚特兰大开业,当时它的存款金额达 1 400 万美元,遍布全美的客户达 4 000 多家。到 1999 年末,国外已有 100 多家新创办的具有网络性质的银行。到 2000 年底,美国最大的 50 家银行中有 90% 以上提供网上金融服务。继美国之后,欧洲、日本以及亚洲的新加坡、香港、台湾等地也兴起了网络金融。

网络金融尚处于初级发展阶段,单纯由传统的金融机构或高新技术公司开展网络金融业务需要一定的过程,甚至存在一定的行业进入壁垒。所以,网络金融界出现了传统的金融机构和高新技术公司创办的纯虚拟金融机构合作开展网络金融服务。例如,前面提到过的世界上第一家网络银行——美国安全第一网络银行在 1998 年 10 月成为了加拿大皇家银行财务集团(Royal Bank Financial Group)的一员,安全第一网络银行从此开始与传统银行共同发展网络金融。这种优势互补、合作发展的趋势促进了网络金融的发展。随着网络金融服务商在技术和金融领域的日益成熟、强大和信息网络技术的普及推广,传统金融必然日益走向虚拟的网络金融,网络金融必然会成为金融发展的主要趋势。

### 1.3 网络金融的内容、特点和作用

#### 一、网络金融的内容

网络金融的内容是网络金融活动所涉及的业务和涵盖的领域。网络金融是网络与金融相结合的产物,但它不是两者的简单相加。从狭义上来说,网络金融是金融与网络技术全面发展的产物,包括网上银行、网上证券、网上保险、网上支付、网上结算等相关的金融业务内容。从广义上

说,网络金融包括网络金融活动涉及的所有业务和领域。

网络经济时代对金融服务的要求可以简单概括为:在任何时间、任何地点、以任何方式提供全方位的金融服务。显然,这种要求只能在网络上实现,而且这种服务需求也迫使传统金融业的大规模调整,主要表现在更大范围内、更高程度上运用和依托网络拓展金融业务,而且这种金融业务必须是全方位的,覆盖银行、证券、保险、理财等各个领域的“大金融”服务。具体来看,网络金融活动有:

- (1) 金融服务:网上银行服务、网上支付、个人财务管理、会计财务管理。
- (2) 保险业:保险代理服务、网上报价、理财管理。
- (3) 投资理财业:网上证券交易、委托投资、网上投资、财产管理。
- (4) 金融信息服务业:发布与统计信息,咨询、评估与论证管理。

## 二、网络金融的特点

网络金融是 20 世纪最后 5 年才开始出现和发展的新事物,人们对它的认识还处于初级阶段,只有市场发展推动下的商业实践和探索。但从其飞速发展的五六年的过程来看,基本可以得出网络金融的一些主要特点。

### 1. 业务创新

网络金融以客户为中心的性质决定了它的创新性特点。为了满足客户的需求、扩大市场份额和增强竞争实力,网络金融必须进行业务创新。这种创新在金融的各个领域都在发生,比如在信贷业务领域,银行利用互联网上搜索引擎(Search Engine)软件,为客户提供适合其个人需要的消费信贷、房屋抵押信贷、信用卡信贷、汽车消费信贷等服务;在支付业务领域,新出现的电子账单呈递支付业务(EBPP, Electronic Bill Presentment & Payment)通过整合信息系统来管理各式账单(如保险单据、账单、抵押单据、信用卡单据等)。在资本市场上,电子通信网络(ECNs, Electronic Communication Networks)为市场参与提供了一个可通过计算机网络直接交换信息和进行金融交易的平台,有了 ECNs,买方和卖方可以通过计算机相互通信来寻找交易的对象,从而有效地消除了经纪人和交易商等传统的金融中介,大大降低了交易费用。

### 2. 管理创新

管理创新包括两个方面:一方面,金融机构放弃过去那种以单个机构的实力去拓展业务的战略管理思想,充分重视与其他金融机构、信息技术服务商、资讯服务提供商、电子商务网站等的业务合作,达到在市场竞争中实现双赢的局面。另一方面,网络金融机构的内部管理也趋于网络化,传统商业模式下的垂直官僚式管理模式将被一种网络化的扁平的组织结构所取代。

### 3. 市场创新

由于网络技术的迅猛发展,金融市场本身也开始出现创新。一方面,为了满足客户全球交易的需求和网络世界的竞争新格局,金融市场开始走向国际联合,如 2000 年 4 月英国伦敦证券交易所和德国法兰克福证券交易所宣布合并。另一方面,迫于竞争压力,一些证券交易所都在制定向上市公司转变的战略,因为作为公开上市的公司,交易所将可以利用股票资金以更富有创意的方式与其他的交易所、发行体、投资者及市场参与者建立战略合伙关系和联盟。

### 4. 监管创新

由于信息技术的发展,网络金融监管呈现自由化和国际合作两方面的特点。一方面,过去分业经营和防止垄断传统金融监管政策被市场开放、业务融合和机构集团化的新模式所取代。另一方面,随着在网络上进行的跨国界金融交易量愈发巨大,一国的金融监管部门已经不能完全控制本国的金融市场活动。因此,国际间的金融监管合作就成了网络金融时代监管的新特征。

### 三、网络金融的作用

#### 1. 网络金融业务提供了更为直接、更为广泛的服务,大大提高了金融服务的效率

随着 Internet 的迅速发展,网上购物变得越来越普及。顾客通过 Internet 浏览商家在网上展示的各种商品,据此选购自己喜爱的商品,选定后顾客所需做的只是输入自己的信用卡号码和密码即可,这便是电子商务给金融业带来的机遇实例之一。有了网上银行,人们就可以直接进行支付、转账等银行服务。因此,网上银行能够提供比电话银行、ATM 和早期的企业终端服务更生动、灵活、多种多样的服务。与营业点相比、网上银行提供的服务更加标准化和规范化,避免了由于个人情绪及业务水平不同而带来的服务质量的差别,可以更好地提高银行的服务质量。客户只要接入 Internet,便可使用银行服务,真正实现了跨越地理和时间限制的客户服务。异地的客户还可以节省过去方法中的国际、国内长途费用。客户使用公共浏览器就可以享受到图文并茂的客户服务。另外,网上银行可以实现银行的广告、宣传材料及公共信息的发布。例如,银行的业务种类、处理流程、最新通知和年报等信息都可以在网上进行发布,这是网上银行最基本、最简单的功能。网上银行还可以实现客户在银行各类账户信息的查询,及时反映客户的财务状况,实现客户安全交易,包括转账、信贷、股票买卖等。

再如,信用卡业务是一项与计算机及网络系统紧密相连的银行业务。对于信用卡申办人,若其已经上网,则可通过网络提出申办意向,这样可大大方便客户,缩短从申办到领卡的时间。持卡人也可以通过网络查询自己的账户余额和用卡明细,这一功能可替换当前的电话银行系统,并且比电话银行系统更加直观和快捷。对于那些有 E-mail 地址的客户,银行每月可向他们提供对账单,可为银行提高工作效率、节约纸张;另一方面,客户也可更快地收到信息。同时,银行在网上还可以对特约商户进行信用卡业务授权、清算、传送黑名单及紧急止付名单等。

#### 2. 网络金融业务极大地降低了交易成本

网络金融机构不同于传统金融机构,不需要构建庞大的办公场所,雇用众多的营业员工,开设星罗棋布的分支机构,大大降低了投资成本、营业费用和管理费用。据了解,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。另据国外统计资料显示,银行通过各种服务手段完成每笔交易所花费的费用分别为:营业点为 1.07 美元,电话银行为 0.54 美元,ATM 为 0.27 美元,PC 为 0.015 美元,Internet 为 0.01 美元。这主要是由于 Internet 采用了开放技术和软件,客户使用的是公共网络资源,银行避免了建立专用客户网络所带来的成本及维护费用,因面极大地降低了银行软、硬件开发和维护费用。

#### 3. 网络金融服务打破了传统金融业的地域限制,能够在全球范围内提供金融服务

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,这就为网上银行拓展跨国业务提供了条件,使得网络金融服务能够接触的客户群更大,打破了传统金融业的分支机构的地域限制,能够在更大范围内实现规模经济。一旦一家网络银行顺利完成了规模庞大的信息技

术投资,就能够以相当低的成本、大批量地迅速处理大量的金融服务,从而迅速降低运营的成本,实现更大范围的规模收益。

4. 网络金融将使不同金融机构之间、金融机构和非金融机构之间的界限趋于模糊,金融非中介化加剧

网络经济的发展使得金融机构能够快速地处理和传递大规模的信息,原来体制下严格的专业分工将经受强烈的冲击,各种金融机构提供的服务日趋类似,同时,非金融机构同样也有实力提供高效便捷的金融服务。据报道,日本索尼公司在2001年设立针对一般个人的网络专业银行,资本额为200亿日元,索尼网络银行设定的目标是5年内存款达到1兆日元。刺网·伊藤洋货堂正在筹组网络清算银行,而富士通、日本寿险、东京电力等公司也正在组建网络银行。大的网络公司如Yahoo、AOL以及微软等,也纷纷借助已有的网络优势,进入到金融领域中来,蚕食传统的金融业务并挖掘新的金融业务。传统金融企业的竞争对手今非昔比,金融与非金融业的差别日益模糊。

## 1.4 网络金融的国内外发展现状

### 一、国外网络金融发展现状

#### 1. 网上银行发展现状

自首家纯网上银行——美国安全第一网络银行开业以来,尽管至今只有短短6年多时间,但网上银行在数目、资产和客户规模方面都取得了爆炸性增长。根据Online Banking Report的资料,到1999年12月5日,美国共有512家提供在线交易服务的网上银行,而1997年5月27日这个数字仅为26家。截至1998年末,有700万左右的家庭是通过家用计算机获得银行金融服务,约占美国家庭总数的7%;在2001年底,约1830万家庭这样做了,而且几乎全是通过互联网实现的,这意味着每年的增长将达到41%。另据美国联邦存款保险公司统计,1993年~1999年间,美国传统银行的资产年增长率为8%,而同期美国网上银行的资产年递增率达53%。美国资产最大的网上银行TeleBank的资产总值由1993年的2.2亿美元发展到1999年的32亿美元,存款增长了14倍。富国银行、NationsBank、花旗银行的网上客户已名列全美前三名。据有关资料介绍,美国在未来三四年内的所有银行都要上网,其网上业务将增长42%。

在国外其他发达国家中,网上银行的发展也相当迅猛。欧洲一直排斥互联网,但近年欧盟会议提出了“E-Europe”的概念,各国制定了明确的网络化进程。目前在欧洲,包括德意志银行、巴克莱银行、国民威斯敏斯特银行等巨头在内的各知名银行纷纷推出网上银行服务。据不完全统计,到1999年底,全欧洲已有超过2000家金融机构开办了网上银行业务,数量比6个月前翻了一番还多。此外,在美国及欧洲,还有一些不具有任何传统商业银行背景的小型公司,也在Internet上推出了没有银行传统营业柜台的所谓虚拟银行,如CompuBank、SFNB、TeleBank等,争夺未来的网络金融市场。网上银行作为银行未来的发展方向已经得到几乎所有商业银行的认同,甚至一些非金融企业公司,如微软、索尼、新力等也计划开设网上银行或以别的形式介入网上银

行领域,分享利润。

随着日本金融业的对外开放,日本各银行之间的竞争日益加剧。各银行纷纷把完善和充实自己的服务作为取得和保持市场优势的武器。而原本不曾从事过银行业经营的企业和商社等也乘着金融自由化东风,跃跃欲试,计划涉足银行业,无疑进一步加剧了本已十分激烈的银行间的竞争。在这种潮流中,各机构纷纷把“网上银行”定位为自己经营战略的重要组成部分。一股围绕“网上银行”的热潮正在悄然兴起。这当中,以樱花银行与 24 小时连锁方便店 am-pm 联合率先推出的“方便店银行”和索尼公司等计划中的“网络银行”颇具代表性,也成为人们关注的焦点。而与此同时,日本兴业银行、富士银行和第一劝业银行联合组建的“瑞穗金融集团”也公开宣布,将联合电通公司(日本最大的广告公司)等 61 家企业,共同构筑一种名为“Em-Town”的联合网上商店,向顾客提供存款和购物贷款结算等银行业务。日本各大银行集团正在积极酝酿,发誓要凭借日本信息技术的优势,在网络银行方面赶上美国。

目前,网上银行大致有 3 种形式。其一,没有传统的营业网点,直接建立在 Internet 上的网络银行,这是一种虚拟银行的形式;其二,传统银行以其现有银行专用网络系统与 Internet 联网,提供互联网服务,为客户提供账户查询、资金转账等金融服务;其三,传统银行在 Internet 上设立网站,介绍银行自身情况,发布有关金融信息,但在网上没有开设银行业务,这不是真正意义上的网络银行。全球在 Internet 上设立的网络银行已达 180 多家,美国占 133 家,其中 24 家进入美国 100 家资产最大的银行之列。这说明网络银行不是大银行的专利,Internet 为所有银行提供了平等的经营契机和发展机遇。

## 2. 网上证券

网上证券交易经纪是互联网在证券交易的诸多应用中发展最早、运用最广泛的业务。网上证券交易的发展也是近年来全球证券经纪业务发展的一大趋势。据美国国际证券业信息中心调查,工业化国家至少有 500 家证券机构推出网络经纪服务,入网投资者达 2 000 万户,账面资金达 5 000 亿美元。1999 年,亚太地区的网上证券交易不到交易总量的 10%。预测到 2004 年这一比例将增加到 40%。与此同时,这一地区上网交易的投资者也将从 277 万增加到 2 000 万。2000 年全世界实行互联网经纪的机构高达 3 000 家,拥有 8 000 万户投资者,互联网账户资金高达 2 万亿美元。

从全球来看,网上证券交易最发达的国家首推美国。美国的网上证券交易始于 20 世纪 90 年代初,经过短短几年发展目前已基本普及,其中大约有 30%~50% 的有价证券是直接或间接通过互联网进行的。网上交易的笔数占总交易的笔数比例 1996 年为 8%,1997 年为 17%,1998 年为 30%,1999 年达到 48%。到 1999 年底,美国网上交易的账户总数已超过 1 200 万,预计到 2002 年底将增加到 1 400 万,网上账户资产将达到 5 000 亿美元。从券商来看,网上交易最成功的首推嘉信证券(Charles Schwab)。嘉信公司 1995 年开始推出网上交易,在推出不到一年的时间里,在嘉信进行网上交易的客户就已达 100 万户,2000 年客户量已高达 430 万,客户总资产达 3 469 亿美元。面对网上券商的竞争压力,传统券商也纷纷开始介入网上交易服务。1999 年 6 月美林证券宣布从年底开始为顾客推出“无限利益”的网上交易服务。摩根也宣布从 1999 年 10 月 21 日起为其 400 个客户提供名为“ichoice”的互联网经纪服务。截止到 2000 年第二季度,美国网上交易市场份额最大的 4 家公司为 Schwab、E-trade、Waterhouse 和 Ameritrade,其市场份额分别占 22%、15.8%、15.5% 和 12.5%。

互联网经纪在英国、德国、法国等国也方兴未艾，亚洲的日本、韩国等国家和台湾、香港等地区近年来的网上交易发展也十分迅猛。欧洲在线交易业务的开展虽不如在美国那样普及，但是，摩根公司预测，在未来的几年里，将会有较大幅度的增长，并会缩小与美国的差距。预计2002年底，欧洲在线交易账户将会达到830万个。网上交易在日本证券市场总交易量中所占的比例很低，1999年8月底，日本共有大约14万个网上交易账户。日本提供网上交易券商的业务模式与美国相仿，有纯粹的网上经纪商，有由传统经纪商设立的网上经纪商，有由折扣经纪商转成的网上经纪商，以及由传统经纪商提供网上交易服务。2000年，韩国的网上交易额占本国股票交易总额的比率是世界最高的。1998年，韩国的网上交易只占交易总量的3.7%；仅1999年1年，网上交易的比率就飙升到了35%；2000年3月底，这个数字又进一步刷新为51%。与美国网上经纪市场从小到大逐渐发展的情况不同，韩国所有的主要证券公司从一开始就共同领导了该行业的发展。韩国共有20多家网上经纪商，但其中5家最大的经纪商控制了95%以上的市场份额。新加坡的网上交易仍处于初期阶段，1999年网上交易额占股市交易总额的10%左右。2000年已有6家经纪商提供网上交易经纪服务，其中，Phillip是市场的领导者。由于新加坡采用固定的佣金费率，使得网上经纪商无法将网上交易带来的价值转移给客户，因而限制了网上交易业务的增长。新加坡政府已计划在2003年之前放开佣金费率，但许多人认为时间还应该提前。台湾地区共有201家券商，其中已有42家提供网上交易经纪业务，网上交易的账户数为13万个，占台湾证券交易账户总数的4%。台湾的网上交易经纪业务始于1997年底，起步较晚但发展很快，网上交易总额从1998年1月的11亿新台币猛增到1999年7月的1060亿新台币。尽管如此，网上交易额也只占台湾股票交易市场的1.5%左右。香港的网上交易仍处于发展的早期阶段。据香港联交所统计，香港市场有8家经纪商提供网上交易服务，大多数是在1998年底或1999年初才开始经办此项业务的，网上交易额占股市交易总额的比例仍很小。香港最大的几家经纪商尚未开设网上交易，但怡富证券已宣布要组建合资公司，提供网上经纪服务。香港特区政府已表示要认真考虑放开佣金费率的问题。

国外网上证券交易主要有以下几种模式：

(1) E-Trade模式。此种模式完全以Web方式向投资者提供纯虚拟的服务。其特点是以尽可能低的折扣吸引对价格在意而对服务要求不高的自助投资者。E-Trade一开始就定位于世界范围内网上证券经纪和金融服务门户。数据表明，E-Trade的分支机构遍及韩国、日本、英国、瑞典、法国、澳大利亚、新西兰以及加拿大等国家和地区，是世界上访问量最大的投资类站点。E-Trade海外市场拥有的24家国际分公司，3~5年内的国际市场营业额可望增长30%。2000年，E-Trade就筹建第一家全世界在线交易系统的公司。

(2) Schwab模式。此种模式同时以店面、电话、Web向投资者提供服务，客户可自己选择需要的服务模式。它通过技术手段创新，有效降低成本，进而降低服务价格，但一般不会以降低服务质量为代价。大多数成功的证券经纪商均采取了此种经营模式。嘉信证券就属于这一模式。在其网站上，投资者不仅可以对证券投资账户进行智能化管理，还能根据自己的资产状况和资金需求状况完成投资和负债两方面的管理。

(3) Merrill Lynch模式。美林证券代表了一种传统券商的经营模式。这些老牌的券商在竞争的压力下被迫加入网上证券交易的阵营。他们有自身的竞争优势——多年积累下来的专业化经纪队伍、庞大的研究力量、从事多种业务经营等。这些证券公司最迫切的任务是利用信息技术

再造原有业务,以适应客户的新需求。

## 二、国内网络金融发展现状

在最近的二三十年,我国的金融电子化建设经历了重要的、具有历史意义的4个发展阶段:第一阶段,大约从20世纪70年代末到80年代,银行的储蓄、对公等业务以计算机处理代替手工操作;第二阶段,大约从80年代到90年代中,逐步完成银行业务的联网处理;第三阶段,大约从90年代初到90年代末,实现全国范围的银行计算机处理联网,互联互通,支付清算和业务管理,办公逐步实现计算机处理;第四阶段,从现在开始,完成业务的集中处理,利用互联网技术与环境,加快金融创新,逐步开拓网上金融服务,包括网上银行、网上支付等。经过金融系统广大业务及科技人员的艰苦努力,初步搭起了中国金融电子化、信息化的基础框架,逐步形成了安全、高效、规范的金融电子化服务体系,基本实现了业务操作计算机化、支付结算电子化、信息处理网络化和管理及办公自动化,产生了显著的社会和经济效益,为在21世纪全面实现金融信息化和推动我国国民经济信息化奠定了坚实的基础。

### 1. 网上银行

我国自1997年以来,招商银行、中国银行、建设银行、工商银行陆续推出网上银行,开通了网上支付、网上自助转账和网上缴费等业务,初步实现了真正的在线金融服务。如招商银行的网上银行于1999年底正式运行,其功能主要包括个人银行系统、网上支付系统、网上证券系统、外汇买卖系统、网上商城系统等。到2001年6月,“网上企业银行”签约户已突破1万户,网上交易额达1700亿元人民币;建设银行开发了日处理业务130万笔、允许5万个客户同时访问和交易的网上银行;中国银行的网上银行与其100万张“长城卡”相结合,推出了以“支付网上行”为主题的系列网上银行服务;工商银行在北京、天津、上海、广州等城市开通了网上银行,提供24小时不间断服务。

网络银行的发展降低了银行经营成本。我国利用网上转账的成本只是电话银行的1/4,是网点柜台服务的1/10,网络银行的总经营成本只占经营收入的15%,大约为传统银行的1/4。

目前,我国现行的银行立法框架仍主要基于传统业务,对网络银行和网上交易缺乏相应的法规。中国人民银行正在研究网络银行及网上交易的特性,将对现行的法律框架进行调整,制定相应的监管措施,加强对网上银行的监管,防范金融风险,积极、稳妥地促进网上银行的发展。2001年初,中国人民银行会同工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、招商银行等共同成立了“网上银行研究小组”,对网上银行发展、网上银行的安全体系、网上银行风险与防范、网上银行的监管等进行系统性的研究,并对我国网上银行的建设和发展提出建设性的建议。网上银行将以其拥有的广泛信息资源、独特的运作方式,为金融业带来革命性变革。网上购物、网上交易、网上支付、网上消费、网上理财、网上储蓄、网上信贷、网上结算、网上证券、网上保险等将成为未来银行市场竞争的热点。网上银行将迫使银行业经营理念、经营方式、经营战略、经营手段发生巨大变革。

### 2. 网上证券交易

我国的网上交易经纪业务起步于1997年。最早开展网上交易的券商是中国华融信托投资公司湛江营业部,该营业部于1997年1月推出视聆通多媒体公众信息网,现已发展了500多个