



创优

· 电子商务系列



网络金融

NETWORK FINANCE

秦成德 麻元元 赵 青 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



创优 · 电子商务系列

网络金融

NETWORK FINANCE

秦成德 麻元元 赵 青 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

互联网的迅速发展和电子商务的产生,为网络金融的发展打下了坚实的基础。从金融的电子化到网络金融的产生再到今日的电子金融,我们已经看到电子金融的巨大优势。本书以最新的视角,全面系统地介绍了网络金融方面的知识体系,特别是以电子金融的框架体系,阐明了网络金融的地位与作用。内容涉及网上银行、电子货币、网络银行、移动银行、信用卡业务等;证券、期货公司的网上交易、电话委托等;保险公司的网上投保、电话投保等;还有网络信贷、网络外汇、网络基金、网络期货、网上理财等新内容。本书提供电子课件等教学资源,读者可登录华信教育资源网免费注册下载。

本书吸收了教育部高等学校电子商务专业教学指导委员会关于《高等学校本科电子商务专业知识体系框架》的思路,进行了教材内容的编排和整合,使教材更加突出知识性、应用性、实用性和创新性等特点。

本书无论对在校学生还是在职人员都有益处,是学习网络金融的基础书籍。

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

图书在版编目(CIP)数据

网络金融/秦成德等编著. —北京:电子工业出版社, 2012. 12

(华信经管创优·电子商务系列)

ISBN 978-7-121-18990-6

I. ①网… II. ①秦… III. ①金融网络-高等学校-教材 IV. ①F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 278267 号

策划编辑:王志宇

责任编辑:王志宇

印 刷:三河市鑫金马印装有限公司

装 订:三河市鑫金马印装有限公司

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本:787×1092 1/16 印张:21.5 字数:557 千字 插页:1

印 次:2012 年 12 月第 1 次印刷

印 数:3000 册 定价:39.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlls@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

■ 前 言

网络金融的形成与发展,深刻地改变了人们原有的一些经济活动方式,为社会创造了投资与资产经营的新天地。无论是对微观经济的运作,还是对宏观经济的调节,它都具有重大的影响。在经济资源的配置与调整上,在社会的收入分配及其再分配上,它都扮演着较传统远为积极与重要的角色。当代金融市场的迅速扩张,不仅深刻影响着一国经济的运行脉搏,而且对国际经济的发展也产生着重要作用。电子金融的大发展,为经济的国际化提供了巨大的推动作用,使国际化水平的经济活动得以便利地开展与高效运行,并进一步促进其国际化程度与水平的提高;同时,电子金融本身也越来越构成了全球经济的重要组成部分。

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。中国作为经济发展速度最快的国家,要达到金融业持续、稳健运行和国民经济健康发展的目的,就必须采取有效提高电子化的服务质量、协调发展统一的网络金融服务体系、加大网络金融服务人才的培训力度等一系列的措施。

20世纪80年代以来,我国网络金融建设取得了巨大的成就。在这个阶段中,较为突出的成就是:我国建成了金融卫星通信网络和中国国家金融数据通信网等金融骨干网络;基于这些主干网,中国人民银行及各大商业银行先后建立起中国国家现代化支付系统和网络联行系统;国内大部分城市中,本地清算系统、储蓄通存通兑系统、对公业务处理系统、银行卡自动处理系统等应用系统也先后投入运行。在这一阶段,一个集国家宏观金融管理和监控、金融机构内部经营管理和对外提供金融服务等功能于一体的网络金融体系已经初步形成。金融行业中的所有电子化业务完成了一次全面的推介,涉及内容包括:银行机构的24小时自助服务、网上银行、电话银行、手机银行、居家银行、电子转账汇款、信用卡业务等;保险公司的网上投保、电话投保等;以及证券、期货公司的网上交易、电话委托,等等。

随着移动通信技术、无线互联网技术的不断发展和手机用户数量的快速增长,移动电子商务应运而生。移动电子商务的发展将大大促进传统电子商务的发展,但它绝不仅仅是传统电子商务的延伸。金融行业经过多年的信息化建设,当前整个行业的电子化工作已经初步完成。未来,金融行业将走向移动化,真正实现“任何人、任何地点、任何时间、任何设备、任何服务”的梦想。移动商务服务在全球迅速兴起,许多国家都开始推出移动金融业务、移动购物、移动拍卖、移动广告、移动娱乐、移动远程信息处理和移动安全服务等业务。移动金融业务为移动运营商提供了巨大的业务拓展潜力,提供移动金融服务对移动运营商最大限度地利用现有基础设施和打开其他潜在收入流而言是个不可多得的机遇。移动支付对于用户而言具有

便捷、快速的特点,伴随移动终端普及率的不断提升,移动支付有着广泛的用户基础。伴随移动金融业务的蓬勃发展,网络金融正向移动金融不断演进。

目前,网络金融是电子商务、金融、经济学等专业都要开设的专业基础课,受到广泛的关注,而网络金融课程的教材内容更新太慢,严重落后于我国金融电子化的发展,教师和学生深感不便,因此需要新的《网络金融》教材。我们在多年教学基础上,形成了自己的教材内容体系,以适合教学需要。随着电子金融产业的发展,该课程不仅为在校学生所急需,同时也受到金融从业人士的重视,纷纷要求培训。我们与中国电子金融产业联盟合作,有许多实践经验,这些知识对学生与在职人员都是需要的。

本书的特点是:紧跟网络金融发展的主流,全书贯穿网络金融服务全球化发展的新理念;在章节内容中适当融入了网络金融发展的新精神;“案例教学法”运用于全书,每一章的“案例导入”和“本章案例”与该章内容相关,可以使学生结合自己所掌握的知识,对案例中提出的问题进行深入的分析和研讨,以提高学生分析问题和解决问题的能力以及创造性思维能力。

本书分为十五章,各章内容分别是网络金融概述,网络银行,网络支付工具,电子支付体系,网络支付,移动支付,第三方支付,网络信贷,网络外汇,网络证券,网络基金,网络期货,网络保险,网络金融风险与安全管理,网络金融立法与监管。上述内容足以涵盖网络金融的各个方面,形成了完整的体系。

本书的撰写工作由西安邮电大学秦成德、麻元元、赵青等教师完成。本书写作的分工是:第一、四、五、六、七、十一、十五章由秦成德编写;第二、三、八、九、十章由麻元元编写;第十二、十三、十四章由赵青编写;秦立崑、张德君、刘廷民、李薇薇等也参加了有关章节的编写和校对工作;全书由秦成德统稿。本书提供电子课件等教学资源,读者可登录华信教育资源网(<http://www.hxedu.com.cn>)免费注册下载。

在本书的撰写过程中,得到了原国家信息办公室专家咨询委员会专家的指导、教育部电子商务专业教学指导委员会的支持和指导;也得到了中国电子商务协会领导、中国信息经济学会领导的热情关怀。电子工业出版社编辑王志宇给予了大力支持。在本书的写作过程中,不但依靠了全体撰稿人的共同努力,同时也参考了许多中外有关研究者的文献和著作,在此一并致谢。

网络金融是一个日新月异的领域,许多问题尚在发展和探讨之中,观点的不同,体系的差异,在所难免。本书不当之处,恳请专家及读者批评指正。

秦成德

■ 目 录

第一章 网络金融概述.....	1	导入案例.....	29
本章提要	1	第一节 网络银行的产生与发展.....	29
导入案例	1	一、网络银行的产生	29
第一节 网络金融的概念与内涵	2	二、西方网络银行发展的几个阶段.....	31
一、电子金融与网络金融	2	三、西方发达国家网络银行发展过程中的 主要战略	32
二、网络经济与网络金融	4	第二节 网络银行的定义及其 特征.....	33
三、信息技术与网络金融	5	一、网络银行的概念	33
四、电子商务与网络金融	7	二、网络银行的特征	34
第二节 网络金融的特点与作用	8	第三节 网络银行对传统银行的 影响.....	36
一、网络金融的特点	8	一、网络银行对传统银行的冲击	36
二、网络金融的优势	10	二、传统银行仍具有的优势	38
三、网络金融的作用	11	第四节 网络银行的风险.....	39
四、网络金融的监管	13	一、战略风险	39
第三节 网络金融的产生与现状.....	15	二、操作风险	40
一、网络金融产生的技术基础	15	三、信誉风险	41
二、网络金融产生的行业基础	16	四、法律风险	42
三、国外网络金融的发展现状	17	第五节 我国网络银行的 产生与发展.....	44
四、我国网络金融的发展现状	18	一、我国网络银行的产生历程及其 拉动因素	44
第四节 网络金融的发展与未来.....	20	二、我国网络银行的特点	45
一、网络金融的技术进步	20	三、我国网络银行发展过程中存在的 问题	46
二、网络金融的产品创新	21	四、我国网络银行的发展趋势	47
三、网络金融的安全风险	23	本章案例.....	47
四、网络金融的发展前景	25		
本章案例.....	26		
本章小结.....	28		
复习题.....	28		
第二章 网络银行	29		
本章提要.....	29		

本章小结	50	三、商业银行	75
复习题	50	四、第三方支付服务组织	77
第三章 网络支付工具	51	第三节 电子支付结算	78
本章提要	51	一、电子支付结算概述	78
导入案例	51	二、电子支付结算过程	79
第一节 电子支付工具的产生与 发展	51	三、电子支付结算系统	80
一、支付工具的演变过程	51	四、电子支付结算规范	84
二、电子货币的起源与演化	52	第四节 中央银行对电子支付的 管理	86
第二节 电子货币	54	一、中央银行与电子支付业务	86
一、电子货币的定义与分类	54	二、中央银行与电子支付运营	86
二、电子货币的作用	55	三、中央银行对电子支付体系的 发展	87
三、电子货币的职能	57	四、中央银行对电子支付的监管	88
第三节 电子支付工具简介	58	本章案例	89
一、银行卡	58	本章小结	90
二、智能卡	60	复习题	91
三、电子支票	61	第五章 网络支付	92
四、电子现金	62	本章提要	92
五、电子钱包	63	导入案例	92
第四节 网络支付工具在我国的 应用	64	第一节 网络支付概述	93
一、我国网络支付工具的应用情况	64	一、网络支付的含义及特征	93
二、我国网上支付存在的问题	65	二、网络支付的作用	93
三、我国网上支付工具的发展方向	66	三、网络支付技术	94
本章案例	67	四、网络支付流程	97
本章小结	71	第二节 网络支付系统	101
复习题	71	一、网上支付系统的结构	101
第四章 电子支付体系	72	二、网络支付系统的种类	103
本章提要	72	三、网上支付系统的功能	103
导入案例	72	第三节 网络支付的方式	104
第一节 电子支付体系的内涵	72	一、电子现金支付系统	104
一、支付体系的概念	72	二、银行卡支付系统	107
二、电子支付体系的构成	73	三、数字转账支付系统	112
三、电子支付体系的地位	73	第四节 网络支付运营模式	117
四、电子支付体系的作用	73	一、基于银行网关的支付模式	117
第二节 电子支付服务组织	74	二、基于卖方支付平台的模式	117
一、电子支付服务组织概述	74	三、基于第三方支付平台的模式	118
二、中央银行	74	本章案例	119
		本章小结	120



复习题	121	三、第三方支付面临的困难和 存在的问题	153
第六章 移动支付	122	第二节 第三方支付价值链分析	154
本章提要	122	一、价值链理论	154
导入案例	122	二、第三方支付服务的发展历程	156
第一节 移动支付的内涵	122	三、第三方支付产业价值链现状	157
一、移动支付的概念	123	四、第三方支付企业的价值活动	157
二、移动支付的特点	124	第三节 第三方支付的运营模式	158
第二节 移动支付的方式	126	一、独立的第三方支付模式	158
一、移动支付分类概述	126	二、非独立的第三方支付模式	159
二、移动支付分类标准	127	三、国外第三方支付公司的 经营模式	160
三、移动支付的类型	128	第四节 第三方支付公司的国际 监管模式	161
第三节 移动支付运营模式	131	一、美国模式	161
一、移动运营商模式	131	二、欧盟模式	162
二、银行模式	132	三、亚洲模式	162
三、第三方运营模式	133	第五节 第三方支付发展的路径	162
四、银行与运营商合作运营模式	134	一、深化行业细分	163
第四节 移动支付的实现与流程	135	二、提供增值服务	163
一、移动支付的实现技术	135	三、加强与银行的合作	164
二、移动支付交易	137	四、提高网上支付的安全性	164
三、移动支付流程	138	五、提供多元化的支付方式	165
第五节 国外移动支付的现状	139	本章案例	166
一、移动支付在日本的发展	139	本章小结	168
二、移动支付在韩国的发展	140	复习题	168
三、移动支付在欧洲的发展	141	第八章 网络信贷	169
四、移动支付在美国的发展	142	本章提要	169
五、移动支付在非洲的发展	142	导入案例	169
第六节 移动支付的发展前景	143	第一节 网络信贷概述	169
一、移动支付在中国的发展	143	一、网络信贷的发展	170
二、移动支付的发展趋势	145	二、银行信贷信息化的现实需要	171
本章案例	146	三、信息化以银行风险管理为中心	172
本章小结	147	第二节 网络信贷的优势与风险	172
复习题	147	一、网络信贷的优势	173
第七章 第三方支付	148	二、网络信贷的风险	174
本章提要	148	第三节 网络信贷流程	176
导入案例	148	一、P2P 贷款流程	176
第一节 第三方支付的概念	149	二、银行网络信贷流程	177
一、第三方支付的特点	151		
二、第三方支付的优势	152		

第四节 国际银行业先进信贷业务

流程 177

一、新信贷流程项目的主要特点 178

二、新信贷流程项目的推广对于

中国银行业的意义和作用 178

三、推广新信贷流程项目的建议 179

第五节 我国网络信贷的发展及其

运营模式分析 181

一、银行信贷管理信息化的

现实选择 181

二、银行网络信贷 183

三、互联网公司开展的网络信贷 184

四、我国网络信贷的发展急需

政策引导与支持 186

本章案例 187

本章小结 189

复习题 189

第九章 网络外汇 190

本章提要 190

导入案例 190

第一节 网络外汇的产生与发展 191

一、外汇交易市场发展历程简介 191

二、网络外汇产生与发展的原因 192

三、外汇市场的结构与作用 193

四、外汇交易的电子化历程 194

第二节 网络外汇的分类 195

第三节 网络外汇的优势与风险 196

一、网络外汇的优势 197

二、网络外汇的风险 198

第四节 网络外汇交易流程 199

第五节 我国网络外汇的发展 201

一、中国外汇交易市场电子

交易平台的建立 201

二、中国外汇交易市场电子

交易平台的效用 201

三、我国外汇交易种类的发展 202

本章案例 203

本章小结 206

复习题 206

第十章 网络证券 207

本章提要 207

导入案例 207

第一节 网络证券交易的形成与

发展 207

一、技术进步促进证券业不断发展 207

二、证券交易系统电子化历程概述 208

第二节 网络证券的定义 209

一、网络证券概念的不同观点 209

二、网上证券交易与证券电子商务 211

第三节 网络证券的优势与风险 212

一、网络证券与传统证券交易业务

形式的比较 212

二、网络证券的优势 212

三、网络证券的风险 214

第四节 网络证券服务概述 215

一、网上证券发行 215

二、网上证券交易 217

三、网上路演系统 218

四、网上证券信息服务 220

第五节 我国网络证券简介 221

一、我国证券市场发展概况 221

二、我国网络证券发展历程 221

三、我国网络证券发展中呈现的

主要问题 222

本章案例 224

本章小结 226

复习题 226

第十一章 网络基金 227

本章提要 227

导入案例 227

第一节 网络基金概述 228

一、网络基金的概念 228

二、网络基金的产生和发展 228

第二节 网络基金的业务与管理 230

一、网络基金交易系统 230

二、基金网上交易系统分析 231

三、ChinaPay 网上交易业务分析 233

四、网络基金的交易类型 238



第三节 网络基金的方案	238	一、网络保险业务流程	274
一、网络基金的客户服务系统		二、网络保险的商务模式	277
解决方案	238	三、网络保险的交易系统	280
二、移动基金整体解决方案	239	四、网络保险的交易平台	282
第四节 网络基金的国内外比较	241	第三节 网络保险的案例分析	283
一、国内网络基金的现状	241	一、美国第三方网络保险的发展现状	
二、国外网络基金的现状	244	及其启示	283
三、启示与对策	247	二、中国平安保险公司的网络保险发展	
本章案例	247	及其启示	285
本章小结	248	本章案例	287
复习题	248	本章小结	288
第十二章 网络期货	249	复习题	288
本章提要	249	第十四章 网络金融风险与	
导入案例	249	安全管理	289
第一节 网络期货交易概述	249	本章提要	289
一、网络期货交易的概念	249	导入案例	289
二、网络期货的产生和发展	252	第一节 网络金融风险概述	290
三、网络期货的产品与服务	255	一、网络金融风险的概念	290
第二节 网络期货的业务与管理	258	二、网络金融风险的类型	290
一、网络期货交易系统	258	第二节 网络金融风险产生的	
二、网络期货交易运作平台	261	原因及特征	295
三、网络期货的交易类型	262	一、网络金融风险产生的原因	295
第三节 网络期货的案例分析	262	二、网络金融风险的特征	296
一、国外网络期货的案例	262	第三节 网络金融风险管理	298
二、我国网络期货的案例	263	一、网络金融风险管理流程	298
三、网络期货的发展前景	264	二、网络金融技术风险管理	299
本章案例	266	三、网络金融业务风险管理	302
本章小结	267	第四节 网络金融风险评估	303
复习题	267	一、网络金融风险评估的准备	303
第十三章 网络保险	268	二、网络金融风险的识别和量化	303
本章提要	268	三、网络金融风险管理方案的设计	304
导入案例	268	四、网络金融风险防范措施的	
第一节 网络保险概述	269	实施与监控	305
一、网络保险的概念和特征	269	本章案例	305
二、网络保险的产生和发展	270	本章小结	306
三、网络保险的产品和服务	271	复习题	306
第二节 网络保险的业务流程与		第十五章 网络金融立法与监管	307
交易	274	本章提要	307
		导入案例	307

第一节 网络金融立法与监管

概述	308
一、网络金融法的概念与调整对象	308
二、网络金融法的特征	308
三、网络金融法的基本原则	309
四、网络金融法的体系	310
五、网络金融监管	311
第二节 电子货币的立法与监管	312
一、电子货币的法律地位	312
二、电子货币对中央银行的影响	313
三、电子货币的风险与监管	314
第三节 网络银行的立法与监管	316
一、网络银行的市场准入制度	316
二、网上贷款法律问题	317
三、网络银行的监管	318
第四节 电子支付的立法与监管	319
一、电子支付的立法	319
二、电子支付安全的监管	321
三、非金融机构支付服务的监管	322

四、我国电子支付监管的任务	323
---------------------	-----

第五节 网络证券的立法与监管

一、网络证券的概念与含义	324
二、网络证券的法律特征	324
三、网上证券经营机构的法律问题	324
四、网上招股说明书的法律责任	325
五、网上证券交易法律程序	325
六、网上证券委托法律规范	326
七、网上证券交易的监管	327

第六节 网络保险的立法与监管

一、网络保险概念	328
二、网上保险业务	329
三、网络保险合同	330
四、网络保险监管	330

本章案例

本章小结

复习题

参考文献

网络金融概述

本章提要

本章首先介绍网络金融的概念与内涵：包括电子金融、网络金融的区别，网络经济、信息技术、电子商务与网络金融的关系；然后阐述网络金融的特点与作用，网络金融的产生与现状；最后讨论网络金融的发展与未来。

导人案例

私设盗码器案

朱毅是一家快递公司的老板，2003年5月的一天，他像往常一样，到银行把当天收的快递费存起来。然而当他存好钱核对存款余额时，却发现卡里的钱都不见了。朱毅妻子到银行查询了账户支取记录，银行还告诉她，这笔钱是在刚刚过去的星期天被取走的，而这段时间自己和丈夫都没有离开上海。朱毅夫妇随即向上海市徐汇区公安分局报了案。

在公安局朱毅了解到，遇到这种事的竟然不止他们一家，公安局已经接到了多起这样的报案。跟朱毅一样，陆慧也遇到了同样的情况。几乎所有报案者的钱都是在湖南境内被取走的，而且钱被取走的时间也都是在2003年5月的下旬。就在上海警方一筹莫展的时候，从浙江杭州传来一个资料：在一家自助银行的门口发现了这样的异常装置，这个装置将原有的进门刷卡设备完全覆盖，并用胶带固定。杭州警方经过检测，初步断定这个装置是专门用来盗取持卡人的账户信息和密码的，警方称之为盗码器，是犯罪分子作案之后留下的。这就给案件的破获留下了突破口，因为银行的刷卡设备只有特定的厂家生产销售，并且有严格的购买登记手续。对这些登记排查后，两名湖南籍男子进入了警方视线，并很快被抓获归案。

2004年1月，上海市徐汇区人民法院对这起利用盗码器犯罪的案件进行了审理。

两名犯罪分子中有一人叫罗淦，在计算机方面有专长，是整个案件的策划者。另一名罪犯叫陈秋哲，是案件的实施者，由其将盗码器装在门禁上，要取钱的人就在上面刷。盗码器上端的槽就是用来刷卡的，在槽的下方还有一行字：刷卡后请按密码确认。通常自助银行门禁系统的刷卡装置只需刷卡无须输密码，而朱毅和陆慧后来回忆，当天确实有个奇怪的情况，刷了卡门没有开，还按提示输入了密码。

犯罪分子交代，他们作案的地点都是选择繁华路段的自助银行作案，并且作案的时间都是在夜幕降临的时候，这时候，银行的工作人员已经下班，夜色也可以为他们提供掩护，这时候对进门装置的异常也不易看清。朱毅、陆慧等持卡人在夜晚取钱都是有急用，对输入密码的异常要求也不会过多警觉，这就使犯罪分子有了可乘之机。法院判决：罗淦、陈秋哲构成金融诈骗罪分别判处有期徒刑15年、有期徒刑4年。

另外,本案中两名犯罪分子已经把赃款挥霍一空,持卡人认为自己所遭受的损失应该由银行承担,而银行则认为不该赔,据记者了解,用户已经将银行作为被告起诉到法院,本节目将继续关注。

(资料来源:中央电视台-经济与法节目,2005-03-23)

讨论

1. 此案警示持卡人自己应如何预防密码被盗?
2. 银行应如何加强安全管理,防御银行卡犯罪?
3. 刑法应如何加大对信用卡犯罪的惩治力度?



第一节 网络金融的概念与内涵

1993年以来,互联网由军事领域向商务领域的扩张性应用导致了一种全新经济形态——网络经济的产生,它标志着人类社会的20世纪末期开始由后工业社会向信息社会迈进。网络经济在现实经济活动中主要表现为两种发展趋势:一是信息化,二是全球化。而电子商务作为信息化与全球化的热点,正在演变成一股巨大的经济力量滚滚而来。以现代信息技术和互联网为基础发展起来的网络经济,不仅改变着宏观经济运行模式、规则 and 传统经济理论,而且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。以互联网技术为核心的电子商务的迅速发展,是推动人类社会从工业经济时代进入网络经济时代的主力军,而网络经济是产生网络金融的基础。

一、电子金融与网络金融

(一) 电子金融的概念

电子金融是指基于一切电子信息网络手段进行的金融活动,依赖的网络可以包括互联网、移动通信网、物联网或数字电视网,或者其中两个或三个网络;其业务模式包括网络金融、移动金融、物联网金融、数字电视金融等。可见网络金融是属于电子金融范畴内的概念,而网络金融是电子金融业务模式之一。当然有时也可将网络金融统称为电子金融。

网络金融是指在互联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。

(二) 网络金融

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。

1. 网络支付

网络金融中的电子货币、网络支付技术对银行业乃至整个社会经济的影响越来越大。电子货币通常是以计算机网络为基础,以商用电子化机具和各类交易卡为媒介,以网络技术和



通信技术为手段,以数字(二进制数据)形式存储在银行或客户的计算机系统中,并通过计算机网络系统以电子信息传递形式实现流通和支付功能的货币,也是以法定货币单位反映商品价值的信用货币。

2. 网络银行

网络银行,又称网上银行或电子银行,它利用计算机和互联网技术,为客户提供综合、实时的全方位银行服务,相对于传统银行,网络银行是一种全新的银行服务手段或全新的企业组织形式。对于传统银行而言,它有开放性、以客户为中心、采用多种服务方式和服务渠道以及集成性的特点。根据著名网络银行评价网站的定义,在线银行至少提供以下五种业务中的一种才可以称为网络银行:网上支票账户、网上支票异地结算、网上货币数据传输、网上互动服务和网上个人信贷。网络银行的出现给传统银行业带来了生机,给普通消费者带来了方便。

3. 网络证券

网络证券,主要指现代信息技术在资本市场尤其是在证券市场的广泛应用,涉及内容包括各种证券电子交易系统、网上经纪业务、电子通信网络以及网上公开发行和相关的综合信息服务等内容。网上证券交易是建立在计算机和网络技术基础上的交易手段的创新。它既可以说是证券市场传统交易方式的一种延伸,也可以说是一种对传统交易方式的变革。它顺应了网络经济的发展趋势,具有传统方式所不可比拟的优越性,代表了证券业未来的发展方向。

4. 网络保险

网络保险,是指保险公司或新型的网上保险中介机构以互联网和电子商务技术为工具来支持保险经营管理活动的经济行为。通过广泛的网上保险信息共享系统,保险公司可以扩大与客户群的接触面,直接提供和出售保险产品,从而缩短了销售环节,节约了佣金,降低了人力成本,提高了公司的竞争力,同时扩大了市场份额。网络保险业务的发展是随着电子商务的发展而兴盛起来的。国内外许多知名保险公司开始在保险业务特别是寿险营销中引进电子商务。通过网络媒体,传统的保险销售手段发生变革,保险公司不仅拓展了业务,更完善了服务体系。

5. 网上理财

网上理财是指运用互联网技术,为客户提供理财信息查询和理财分析工具,甚至帮助理财者制订个性化的理财计划,以及提供理财投资工具的交易服务等一系列个人理财服务的活动。

(三) 网络经济

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进行大规模调整,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) 网上银行服务、个人财务管理、会计财务管理;
- (2) 网上支付;

- (3) 网上信贷;
- (4) 网上外汇;
- (5) 网上证券;
- (6) 保险业: 保险代理服务、网上报价、理财管理;
- (7) 网上基金;
- (8) 网上期货;
- (9) 投资理财业: 托投资、网上投资、财产管理;
- (10) 金融信息服务业: 发布与统计信息, 咨询、评估与论证管理。

提供上述服务的主体有: 网上银行、网上保险及中介、网上券商以及专门的个人理财信息增值服务的网络服务公司等。

二、网络经济与网络金融

21 世纪, 人类进入了知识经济和网络经济的新时代, 网络金融也随之进入快速发展的新时代。

(一) 网络经济的特点

网络经济, 是一种建立在计算机网络基础之上, 以现代信息技术为核心的新的经济形态。它不仅是指以计算机为核心的信息技术产业的兴起和快速增长, 也包括以现代计算机技术为基础的整个高新技术产业的崛起和迅猛发展, 更包括由于高新技术的推广和运用所引起的传统产业、传统经济部门的深刻的革命性变化和飞跃性发展。

网络经济是知识经济的一种具体形态, 这种新的经济形态正以极快的速度影响着社会经济与人们的生活。与传统经济相比, 网络经济具有以下显著的特征: 快捷性, 高渗透性, 自我膨胀性, 边际效益递增性, 外部经济性, 可持续性和直接性。

1. 快捷性

消除时空差距是互联网使世界发生的根本性变化之一。首先, 互联网突破了传统的国家、地区界限, 被网络连为一体, 使整个世界紧密联系起来, 使整个经济的全球化进程大大加快, 世界各国的相互依存性空前加强。

2. 高渗透性

迅速发展的信息技术、网络技术, 具有极高的渗透性功能, 使得信息服务业迅速地向第一、第二产业扩张, 使三大产业之间的界限模糊, 出现了第一、第二和第三产业相互融合的趋势。

3. 自我膨胀性

网络经济的自我膨胀性突出表现在四大定律上: 一是摩尔定律, 摩尔预测到单片硅芯片的运算处理能力, 每 18 个月就会翻一番, 而与此同时, 价格则减半; 二是梅特卡夫法则, 按照此法则, 网络经济的价值等于网络节点数的平方, 这说明网络产生和带来的效益将随着网络用户的增加而呈指数形式增长; 三是马太效应, 在网络经济中, 由于人们的心理反应和行为惯性, 在一定条件下, 优势或劣势一旦出现并达到一定程度, 就会导致不断加剧而自行强化, 出现“强者更强, 弱者更弱”的垄断局面; 四是吉尔德定律, 在可预见的未来(未来 10 年), 通信系统的总带宽将以每年 3 倍的速度增长。网络经济的四大定律不仅展示了网络经济自我膨胀的规模与速度, 而且提示了其内在的规律。



4. 边际效益递增性

边际效益随着生产规模的扩大会显现出不同的增减趋势。在工业社会物质产品生产过程中, 边际效益递减是普遍规律, 与此相反, 网络经济却显现出明显的边际效益递增性。

5. 外部经济性

一般的市场交易是买卖双方根据各自独立的决策缔结的一种契约, 与契约无关的却又受到影响的经济主体, 可统称为外部, 它们所受到的影响就被称为外部效应。网络成为“特别有效的外部价值资源”。

6. 可持续性

网络经济是知识经济的一种具体形态, 知识、信息同样是支撑网络经济的主要资源。正是知识与信息的特性使网络经济具有了可持续性。信息与知识具有可分享性。网络经济实现了社会经济的可持续发展。

7. 直接性

由于网络的发展, 经济组织结构趋向扁平化, 处于网络端点的生产者与消费者可直接联系, 而降低了传统的中间商层次存在的必要性, 从而显著降低了交易成本, 提高了经济效益。

(二) 网络金融的发展

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, 美国最大的 50 家银行中都已提供网上金融服务。继美国之后, 欧洲、日本以及亚洲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。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。

网络金融现在已发展成包括银行、证券、保险、基金、期货、电子支付、技术解决方案提供商等电子金融及相关行业。新出现的网络金融超市是金融服务创新的一种表现形式, 金融服务包含两个层面: 金融服务内容与金融服务模式, 金融服务创新也包含了这两个层面的创新。金融服务内容创新主要包含新型金融工具的研发与创新。金融工具, 即在金融市场中可交易的金融资产, 常见的金融工具有股票、债券、支票、汇票、银行卡、保单、期货, 等等。不同的金融工具在偿还期、流动性、安全性以及收益率等方面各不相同, 可以满足市场参与者不同的金融需求。顾名思义, 网络金融超市体现了在业务上的全能化, 将银行、保险与证券等各类金融业务融为一体。

三、信息技术与网络金融

(一) 网络金融依托信息技术

网络金融的发展是二十年来信息网络技术的结果发展, 和网络经济、电子商务一样, 网络金融依托的技术有: 通信技术基础、移动接入网技术、电子商务平台和产品、电子商务终

端技术、电子支付技术、电子商务物流技术、电子商务安全技术,还有移动定位技术、即时通信技术、多媒体技术、搜索技术、视频技术、识别技术,以及云计算技术等。而且随着信息网络技术的发展还会产生新的金融业务。

在网络系统建设过程中,建设面向数据、语音、视频等多应用的综合性、智能化的互联互通的网络是主要任务。同时,应进一步加强通过互联网提供金融服务,提高网间互联风险防范和控制能力,特别是在推进跨行业、跨部门的网间互联及推广网上银行、电子商务、移动银行等网络金融服务方面,要加强网络系统安全管理,建立可控的安全防范机制,防范和打击网络金融犯罪行为,保障信息高速公路的安全畅通。

(二) 金融信息化的原则

1. 金融信息化的内涵

信息化是指培养、发展以计算机为主的智能化工具为代表的新生产力。信息化建设是一个循序渐进的过程,需要有计划、分阶段、分步骤地进行,从微小的业务系统优化、办公自动化到管理系统配套建设、业务流程再造,从传统走向现代、从落后走向先进、从本土走向国际的持续创新、持续发展的过程。金融的信息化建设是指商业银行利用计算机、网络和信息实现信息的采集、加工和管理的系统化、网络化、集成化、信息流通的高效化和实时化。信息化建设需要紧紧围绕商业银行长远发展目标,根据商业银行发展的长远规划,确定切实可行的实施步骤。信息化建设要求商业银行根据现有的资源状况规划好各阶段的前后实施顺序,从而实现资源的最优配置以满足商业银行创新需要。

2. 金融信息化建设的原则

信息化建设是一项技术要求较高的系统工程,要立足金融业实际,高起点建设,高水平设计,高技术配置。具体来说,应遵循以下原则。

(1) 标准化建设原则,金融业在信息化建设过程中要树立全行一盘棋思想,在网络建设、软件开发应用及人员培训上,统一规划、统一技术标准、统一规范、统一管理,做好协调、配合工作,力求建设规范有序。

(2) 与业务发展相结合原则,信息化建设不是孤立的项目,而是与其他各项业务相结合的系统工程,只有抓好结合,才能促进业务快速发展。要通过信息化建设,提高工作效率;要与队伍建设相结合,提高广大员工的科技知识与技能,引导员工日常学习和终身学习,为业务的长远发展夯实基础。

(3) 确保安全保密原则,信息技术的快速发展,给人们带来了前所未有的便利,但同时也为安全保密工作带来了极大的挑战。因此,金融业在信息化建设过程中,一定要严格执行保密制度,解决好信息化建设中的安全保密技术防范和管理问题,确保信息系统的安全。

(三) 信息化造就网络金融

到20世纪末为止,我国的金融信息化已初步建成了日趋成熟完整的金融信息体系。在这段发展时期,金融信息化工作形成了以金融企业和行业监管部门为核心的发展模式,即在中国人民银行、中国证监会、中国保监会等行业监管机构的领导下,各个金融企业根据自己的实际情况,确定了金融信息化的发展战略和实施原则。

我国金融行业信息系统的建立相对于发达国家来讲起步较晚,从20世纪70年代开始至今,尽管只有30多年的短短历程,但发展速度较快。从70年代中国银行引进了第一套理光-