

第1章

互联网金融概述



“如果银行不改变，我们就改变银行。”马云的话曾经让整个传统银行界为之震动，他推出的余额宝也带来了一场连接互联网与金融的跨界营销革命。

2013年6月5日，支付宝联合天弘基金宣布了推出名为“余额宝”的余额增值服务，6月13日上线。截至2015年年底余额宝的累计用户规模达2.6亿，余额宝存量资金规模增至6 207亿元，成为目前中国用户数量最多、规模最大的公募基金。同时，天弘基金也继续领跑基金年收利润榜。

天弘基金迅速地从默默无闻的小基金成长为国内规模最大的公募基金，这让金融业看到了互联网和金融融合爆发的巨大能量。余额宝对金融业的刺激从基金业开始，更多的基金从业者纷纷主动去拥抱互联网金融。

与此同时，互联网与金融不断地相互融合、金融借机借道互联网之态势不可当，一股金融创新热浪汹涌袭来，轰动事件层出不穷：融360完成由红杉资本领投的B轮3 000万美元融资；董文标、刘永好、郭文昌、史玉柱等七位大佬联合成立“民生电商”；动画电影《大鱼海棠》在一个半月内通过众筹融资达158万元；华夏基金携手腾讯，4亿微信用户迎来微理财，推动理财服务从传统渠道向移动互联网转移；理财APP“挖财”拓展基金买卖业务，并获得了IDG资本1 000万美元的风险投资。

随着互联网与金融快速融合的野蛮增长、硝烟四起的发展态势，互联网金融概念随之而出，成为媒体报道不可或缺的热门话题。

罗明雄，唐颖，刘勇.互联网金融[M].北京：中国财政经济出版社，2013

本章学习目标

1. 掌握互联网金融的概念和五大模式；
2. 理解互联网金融的特点；
3. 了解国内以及国外互联网金融的发展状况。



1.1 什么是互联网金融

目前，对于互联网金融，尚无一个严格准确的定义。谢平（2012）提出互联网金融的定义为：“在这种金融模式下，支付便捷，市场信息不对称程度非常低；资金供需双方直接交易，银行、券商和交易所等金融中介都不起作用；可以达到与现在直接和间接融资一样的资源配置效率，并在促进经济增长的同时，大幅减少交易成本。”

除此之外，银行从业者对互联网金融下的定义为，银行等金融机构利用信息技术为客户服务的一种新的经验模式。但是，也有人将银行体系之外的使用信息技术配置金融资源



的活动称为互联网金融，将银行使用信息技术服务客户的活动称为金融互联网。

通过综合多方面的观点，本书定义的互联网金融是利用互联网技术和移动通信技术等一系列现代信息科学技术实现资金融通的一种新兴金融服务模式。互联网开放、平等、协作、分享的精神渗透到传统金融业，对原有的金融模式产生根本影响及衍生出来的创新金融服务方式，具备互联网理念和精神的金融业态及金融服务模式。它依托于移动支付，云计算，社交网络和搜索引擎等高速发展的信息技术及高度普及的互联网进行的金融活动，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，形态虚拟化，运行方式网络化。

从狭义的金融角度来看，互联网金融就是在与货币的信用化流通相关的层面，也就是资金融通依托互联网来实现的业务模式。

从广义上来说，理论上任何涉及广义金融的互联网应用，都应该是互联网金融，包括但不限于第三方支付、P2P 网贷、众筹、在线金融产品、在线金融中介等，如图 1-1 所示。

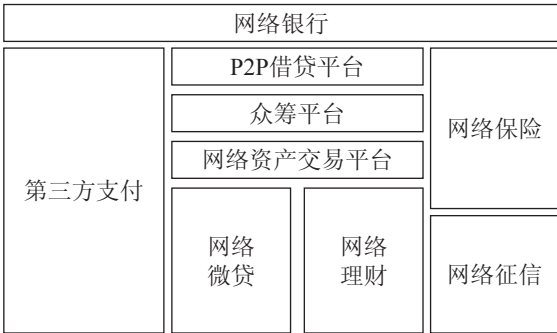


图 1-1 互联网金融模式



1.2 互联网金融的特点

互联网金融是互联网技术和金融相结合的产物，主要具有以下几个方面的基本特征。

第一，互联网企业和金融机构的相互融合。

互联网金融是由不同的要素主体组成的，包括银行、保险公司、证券公司等金融机构，也包括第三方支付平台、电子商务企业、搜索引擎企业等互联网企业。互联网企业和金融机构的各要素主体之间呈现出竞争且互补、彼此融合、共同发展的趋势。

互联网金融企业与传统金融机构之间存在竞争与互补的关系。竞争关系主要体现为：一方面，互联网企业通过对非结构化信息的挖掘和处理，降低信息不对称程度和交易成本，逐步蚕食了传统金融机构核心业务领域。例如，利用支付宝上购物结算、淘宝网上购买基金、人人贷上进行贷款、“好险啊”网上购买保险、通过众筹融资模式募集投资项目资金

等,互联网金融的兴起为客户提供新的选择,对银行业、证券业等传统金融机构造成了很大的竞争压力。另一方面,传统金融机构也纷纷完善各自的电子银行和电商平台等互联网金融业态,将线上交易和线下金融对接融合,对互联网企业形成了竞争的态势。至于互补关系,以支付宝为例,一方面导致银行活期存款流失;另一方面也减轻了银行小额支付清算的压力。网络交易使永不落幕的金融市场成为现实。

金融机构和互联网企业相互融合、共同发展。一方面,在现行的体制下,所有机构的资金划拨和结算核算最终都是需要借助银行平台来完成的。如果互联网公司要从事金融业务,仍需要传统金融机构的配合。另一方面,金融机构和互联网企业各具优势,二者可以通过共同设立子公司等形式,共享牌照、研究、平台、技术、数据积累方面的优势。比如2013年2月,阿里巴巴、中国平安、腾讯等9家公司合作创建了众安在线,开展专业的网络财险公司,为金融机构和互联网公司的合作提供了范例。同年9月,民生银行和阿里巴巴签署了战略合作协议,民生银行在淘宝网开立了直销银行业务。

第二,互联网金融的模式多样化。

从各个组成要素分析,互联网金融系统既包括金融机构互联网化,也包括互联网企业涉足的金融领域,可以分别将他们称为金融互联网子系统和互联网企业金融子系统。而根据不同的结构和功能,互联网金融形成了各具特色的业务模式。

金融互联网子系统是互联网金融的基础子系统,具有实力雄厚、基础设施完善、风险控制机制健全等优势,业务模式包括以下三个方面:一是金融机构应用互联网技术,将传统金融产品放到网上进行销售,比如电子银行、电子保险、电子证券等;二是电商模式,银行、券商等金融机构直接自己搭建电子商务平台,进入电商领域,比如建设银行“善融商务”交通银行“交博汇”、招商银行“非常e购”等;三是和网络公司合作,在对方的平台上销售产品,例如方正证券在天猫商城开设旗舰店。

互联网企业金融子系统,是互联网金融系统中最活跃的子系统,具有支付便捷、资金配置效率高、交易成本低等优势,已经形成了多个业务模式。一是第三方互联网支付企业,包括支付宝、财付通、银联在线、快钱、汇付天下、易宝支付、环迅支付等,2013年上半年我国第三方支付交易规模达到6.91万亿元,其中互联网支付达2.27万亿元,截至2015年第三季度第三方支付交易规模已达9万亿元,增长幅度相当惊人。二是小额贷款模式,包括以阿里巴巴、苏宁为代表的独立放贷模式以及京东商城、敦煌网等在内的银行合作模式,这类模式的特点是拥有成熟的电商平台和庞大的客户基础。三是第三方信息平台,包括宜信为代表的P2P网贷、众筹模式、融360等,纯粹作为合作平台提供服务,除了必要的手续费用外,不接触任何交易双方的资金。四是其他模式,包括信用支付业务、融资性担保业务、互联网保险业务、证券投资基金销售业务、成立网络银行等。互联网企业大多为民营企业,机制灵活、创新能力强,未来还将不断涌现出新的业务模式。

从更高的系统层次分析,互联网金融系统是金融系统的子系统。党的十八大提出,我国将进一步深化金融体制改革,健全支持实体经济发展的现代金融体系,稳步推进利率和汇率市场化改革,加快发展民营金融机构。国务院办公厅2013年第67号文明确要求,要更好发挥金融对经济结构调整和转型升级的支持作用,更好地发挥市场配置资源的基础性



作用。随着利率市场化的推进,互联网金融能够客观地反映市场供求双方的价格偏好,有利于寻找市场均衡利率。此外,互联网企业为资金供求双方提供金融搜索平台,充当资金信息中介的角色,通过降低交易成本和信息不对称,降低了金融中介门槛,进而加剧金融脱媒。从这个意义上分析,互联网金融的发展有利于促进金融体制改革,更好地服务实体经济。

第三,互联网金融是金融创新性活动。

互联网金融是在大数据、云计算、搜索引擎等技术进步的背景下金融体系的不断创新、不断突破的过程,是金融创新性活动。

从支付清算功能来看,互联网金融的创新至少体现在两个方面:一是随着互联网技术的普及,支付终端从最初的银行柜台分散到每个网络用户的电脑和手机上,这一创新降低了支付成本,刺激了实体经济交易的增加;二是推动了身份认证的数字化进程。互联网技术使企业和消费者的行为状态通过电脑或者手机被记录和储存在云端,并通过对行为的分析实现网络身份识别。

从资源配置角度来看,互联网金融具有强大的信息处理能力,可以降低融资成本,提高资源配置效率。一是社交网络能够生成和传播信息;二是搜索引擎能够对信息排序、检索和管理,提高信息搜集效率;三是大数据、云计算等技术具备高速处理海量信息的能力。在这三个优势下,互联网金融能够快速获取供求双方的信息,降低交易成本,提高资源配置效率。

从风险管理的角度来看,互联网时代的大数据积累和数据挖掘工具,可以通过互联网平台交易体系获取交易双方的信息,将交易主体的资金流动置于有效的监控下,降低信息处理和加工成本,提高资产定价的对称性、风险及信用违约管理的可靠性。

从征信角度来看,大数据技术使对个体在网络上的微观行为进行整合分析成为可能,创新了征信方法。网络上存在大量与个人身份密切相关的行为信息,通过大数据技术,可以从互联网的虚拟世界中还原出一个人的身份特征,并对其进行信用评价。互联网金融的发展,使征信除了从财务状况、信用记录的角度之外,还能从身份特征、行为偏好、人际网络等维度分析信用状况,为征信业带来了广阔的发展空间。

第四,互联网金融是普惠金融。

互联网金融通过互联网、移动互联网、大数据等技术,降低了交易成本和信息不对称程度,让那些无法享受传统金融体系服务的人群获取金融服务,从而提高了金融的普惠程度。

普惠金融是指能有效、全方位地为社会所有阶层和群体提供服务的金融体系。由于小微企业、部分个人客户等大众客户群体信用记录很少,缺乏有效的抵押品,加上交易金额小,难以实现规模经济,运营成本较高,传统金融机构无法有效满足这部分客户的金融需求,从而导致金融排斥。在互联网金融下,交易双方通过互联网搜集信息,降低了信息不对称和交易成本,拓展了金融服务边界。2013年6月13日,支付宝和天弘基金联合推出余额宝,仅仅17天吸引用户251.56万,累计存量转入资金规模达57亿元,人均投资额仅1 912.67元,远远低于传统基金户均7万~8万元。2015年余额宝规模突破7 000亿元,中报显示,

截至6月底,用户数增加到了2.26亿人,人均投资3 097元。满足了最普通老百姓碎片化的理财需求,市场参与者更为大众,收益也更加普惠于普通老百姓。尤其是对于农村居民而言,由于居住地金融机构网点稀少,因此较少得到金融服务。而以手机终端为主要模式的互联网金融完全能够以普惠金融形式服务广大农民。现如今,农村居民也可以利用消费信贷实现提前消费,经济权利得到伸张。此外,还可以通过网络进行诊病或者在线学习等,充分享受教育和医疗的发展成果。

第五,互联网金融是新的金融模式。

互联网金融下借助技术手段,市场信息不对称程度非常低,资金供需双方直接交易,市场充分有效接近一般均衡定理描述的无金融中介状态,成为不同于间接融资和直接融资的第三种金融模式,即“互联网金融模式”。

从发展历程来看,信息技术进步促使互联网金融兴起,成为一种新的金融模式,最初是为了满足电子商务平台的支付需求,互联网企业提供了与各家银行支付结算系统接口,起到信用担保和技术保障作用。随着电子商务在中国的蓬勃发展,尤其海量用户数据的积累,加上云计算和搜索引擎的突破与应用,充满创新精神的互联网企业已经不满足只做第三方网络支付平台,而是凭借数据信息积累和挖掘的优势,直接向转账汇款、小额信贷、现金管理、资产管理、供应链金融、基金和保险代销等传统金融领域渗透和扩张。互联网企业依靠信息挖掘,特别是大数据对于非结构化信息的处理,识别用户的行为和潜在需求,逐步转为“金融服务提供者”,从而驱动产生新的金融模式。



1.3 互联网金融原理

1.3.1 基本框架

金融服务实体经济的最基本功能是融通资金,也就是将资金从储蓄者手中转移到融资者手中。但在瓦尔拉斯一般均衡定理的经典表述中,金融中介和市场都不存在。美国经济学家 Frederic Mishki (1995) 指出,金融中介和市场之所以存在,主要有两个原因:第一,它们有规模经济和专门技术,能降低资金融通的交易成本;第二,它们有专业的信息处理能力,能缓解储蓄者和融资者之间的信息不对称以及由此引发的逆向选择和道德风险问题。

目前,有两类金融中介和市场在资金供需双方之间进行融资金额、期限和风险收益的匹配:一类是商业银行,对应间接的融资模式;另一类是证券公司和交易所,对应直接融资模式。这两类融资模式对资源配置和经济增长有重要的作用,但也需要巨大的交易成本,主要包括金融机构的利润、税收和员工薪酬。

以互联网为代表的现代信息科技,特别是移动支付与第三方支付、大数据、社交网络、



搜索引擎和云计算等,将对人类金融模式产生颠覆性的影响,会带来比传统金融中介和市场更先进的互联网金融。在互联网金融环境下,支付便捷,超级集中支付系统和个体移动支付统一;信息处理和风险评估以大数据分析和高速算法为基础,并通过网络化方式进行,信息不对称程度非常低,资金供需双方在资金期限匹配、风险分担等方面的成本非常低,可以不通过银行、证券公司和交易所等传统金融中介和市场,直接在网上完成股票、债券的发行和交易,或进行资金融通等。市场充分有效,接近瓦尔拉斯一般均衡对应的无金融中介或市场情形,可以超越传统金融中介和市场的资源配置效率,在促进经济增长的同时,还能大幅度降低交易成本。

更为重要的是,在互联网金融的环境下,金融业的分工和专业化被大大地淡化,被互联网及相关软件技术所替代;企业、普通老百姓都可以通过互联网进行各种金融交易,风险定价、期限匹配等复杂交易都会大大简化、易于操作;市场参与者更为大众化,互联网金融交易所引发的巨大效益更加惠及普通百姓。互联网金融突破了由中介机械地提供服务而用户被动接受的模式。互联网金融的交易双方沟通是双向互动的。很多服务是通过需求才发动,由供给方设计改进后再推进给需求方。这无疑增加了金融消费者的权利或者福利,体现出互联网时代消费者权利全面扩张以及消费者剩余全面扩大的特性。

互联网金融意味着巨大的机遇和挑战。对政府而言,互联网金融可被用来解决中小企业融资问题和促进民间金融的阳光化、规范化,更可被用来提高金融的普惠性,促进经济发展,但同时也给监管带来了一系列挑战。在互联网金融金融环境下,针对现有的金融机构(例如银行、证券公司和保险公司)的审慎监管可能被淡化,金融消费者保护的重要性将更为突出。对业界而言,互联网金融会产生巨大的商业机会,但也促成竞争格局的大变化。对学术界而言,支付革命会对现有的货币理论形成冲击。

1.3.2 支付

互联网金融的支付以移动支付为基础。移动支付是通过通信设备、利用无线通信技术来转移货币价值以清偿债权债务关系。移动支付的发展,体现了支付的三大发展趋势:第一,终端离散化,从银行柜台到ATM机和POS机,再到无处不在的互联网和移动通信设备;第二,身份数字化;第三,服务通用化。移动支付的核心是,不是每个人都有银行卡,手机里有一个第三方支付账号就可以。因此,人类基本的交易方式发生了改变。

移动互联网和多网融合将会进一步促进移动支付的发展。随着无线、4G等技术的发展,互联网和移动通信网络的融合趋势已经非常明显,有线电话网络和广播电视网络也将会融合进来。在此基础上,移动支付和银行卡、网络银行等电子支付方式进一步整合。未来的移动支付将更加便捷,更加的人性化,真正地做到随时随地以任何方式进行支付。随着身份认证技术和数字签名技术等安全防范措施的发展,移动支付不仅能完成日常生活中的小额支付,也能完成企业之间的大额支付,完全替代现在的现金、支票、信用卡等银行结算支付手段。

云计算保障了移动支付所需要的存储和计算能力,尽管移动通信设备的智能化程度有

所提高,但受限于便携性和体积的要求,存储能力和计算速度在短时间内无法与个人电脑(PC)相比。而云计算正好能弥补移动通信设备这一短板,可以将存储和计算从移动通信终端转移到云计算的服务器,减轻移动通信设备的信息处理负担。这样,移动通信终端将融合手机和传统PC的功能,保证移动支付的效率。网络带宽与无线网络通信速度仍有很大的改进空间。基础设施的改进将推进金融支付结算效率持续提升。

在互联网金融环境下,支付系统具有以下的特点:第一,所有人和机构(法律主体)都是在中央银行的支付中心下开立账户;第二,证券、现金等金融资产的支付和转移通过移动互联网进行;第三,支付清算完全电子化,社会基本不再需要现钞流通,就算有极个别的小额现金支付,也不影响系统的运转;第四,二级商业银行账户体系将不再存在。互联网是平的,一些中心节点将消失。此即所谓的金融脱媒。

如果个人和企业的存款账户都在中央银行,将对货币供给定义和货币政策产生重大的影响,同时也会促使货币政策理论和操作发生重大的变化。比如,全社会用作备付金的活期存款将会减少。当然,这种支付系统不会垫付目前由中央银行统一发行的信用货币制度,货币与商品价格的关系也不会发生根本转变。但是,目前有的社交网络已经在内部自行发行货币,用于完成网民之间的数据商品买卖,甚至实物商品买卖,并建立了内部支付系统。也就是说,互联网货币已经产生。2015年,从“比特币”的迅猛发展中,人们开始注意到了数字资产的巨大潜力。2016年新春伊始,国际市场上兴起一个叫“消费币”的数字资产深受投资者追捧。消费币的核心理念是“用价值连接世界”,致力于成为全球企业与消费资本市场之间最方便快捷的价值流通网络,创新数字金融体系。我国央行也召开了数字货币研讨会,深入讨论数字货币的发展潜力及数字货币所拥有的重大意义。会议还指出,在信息科技的不断发展之下,数字货币给现行货币政策带来了新的机遇和挑战。数字货币将带来一系列的正面作用,帮助解决目前货币政策中现有问题。可以预见在未来的十年内,会有更多有实力的企业参与到数字资产发行与交易活动中来,优质企业以法币为结算基础发行的积分资产将以类货币形式广泛流通,成为法币支付结算的有效补充部分。

1.3.3 信息处理

在金融信息中,最核心的是资金供需双方的信息,特别是资金需求方的信息(如借款者、发债企业、股票发行企业的财务信息等)。美国经济学家 Frederic Mishkin (1995)指出,在直接和间接融资模式下,主要有两类信息处理方式。第一类是信息的私人生产和出售,即设立专门机构负责搜集和生产区分资金需求者信用资质的信息,然后卖给资金供给者。典型的比如证券公司和信用评级机构。商业银行同时是信息生产者和资金供给者,也属于这类方式。第二类是政府管制,即政府要求或鼓励资金需求方披露真实信息。比如政府对会计准则、审计和信息披露的监管,特别针对上市公司。

互联网金融的信息处理,是它与传统金融中介和市场的最大区别,核心是大数据替代传统的风险管理和风险定价,有三个组成部分:

第一,社交网络生成和传播信息,特别是对个人和机构没有义务披露的信息;



第二，搜索引擎对信息的组织、排序和检索，能缓解信息超载问题，有针对性地满足信息需求；

第三，云计算保障海量信息高速处理能力。总的效果是，在云计算的保障下，资金供需双方信息通过社交网络得以揭示和传播，经搜索引擎组织和标准化，最终形成时间连续、动态变化的信息序列。

由此可以给出任何资金需求者的风险定价或动态违约概率，而且成本极低。这样，金融交易的信息基础（充分条件）就满足了。

接下来本书将分别讨论社交网络、搜索引擎和云计算在互联网金融下的信息处理作用。

第一，社交网络及其作用。社交网络是以人际关系为核心的，它是将现实中真实的社会关系数字化到网上并加以拓展，是个人发布、传递和共享信息的平台，建立了自愿分享和共享机制。社交网络主要有两个基础：其一是人类作为社会动物固有的网络行为，主要有交换性、一致性、传染性、传递性四个特点；其二是互联网和通信手段的发展，降低了个人发布信息和与日常生活之外的联系的成本，产生了一些新的分工协作模式。诸如，“人肉搜索”、百度百科的编撰等。在信息内涵上，社交网络蕴含了非常丰富的关系数据，也就是个体之间的接触、联络、关联、群体依附和聚会等方面的信息。

社交网络的优点是使人与人（机构）之间的“社会资本”可以较快积累，成为新型的“财富”，而人们的“诚信”程度提高，大大降低了金融交易的成本，这对金融交易有基础的作用。此外，社交网络也更为严格地约束了人们可能的“违约”动机和道德风险。

社交网络的信息揭示作用表现为个人和机构在社会中有大量的利益相关者。这些利益相关者都掌握了该人或机构的部分信息，例如财产状况、经营情况、消费习惯和信誉行为等。单个利益相关者所掌握的信息可能有限，但如果这些利益相关者都在社交网络上发布各自掌握的信息，汇在一起就能得到该人或机构信用资质或盈利前景方面的完整信息。例如，淘宝网和天猫商城中商户之间的交易所形成的海量信息，特别是货物和资金交换的信息，显示了商户的信用资质，阿里小贷则利用这些信息向一些商户发放小额贷款。

第二，搜索引擎及其作用。搜索引擎的作用是从海量信息中迅速找到最能匹配用户需求的内容。搜索引擎与社交网络的融合是一个趋势，体现为社会化搜索。从技术上来说，对关系数据的处理一直是搜索引擎的重要组成部分。例如，抓取网页的“爬虫”算法和网页排序的链接分析方法（以 Google 的 PageRank 算法为代表）都利用了网页之间的链接关系，属于关系数据。社会化搜索对用户的疑问，不仅能寻找到现有的答案，还会推荐合适的人来回答，或者通过社交关系过滤掉不可信赖的内容。社会化搜索的本质是利用社交网络蕴含的关系数据进行信息筛选，进一步提高“诚信”程度。

第三，云计算及其作用。在集成电路的性能逐步逼近物理极限的情况下，云计算使用大量廉价的个人电脑分担计算任务，易扩展，能容错，并保障多备份数据的一致性，使用户按需获取计算能力、存储空间和信息服务。云计算保障了处理海量信息的能力，而且计算能力容易标准化，可以像商品一样交易和流通。

随着计算能力供给和需求的增加，2011年2月出现了针对计算能力的现货交易市场，预计期货市场也将出现。云计算对搜索引擎的发展有重要的促进作用，例如实时搜索时的

计算量很大，Google 是发展云计算的先驱。金融业是计算能力的使用大户，云计算会对金融业产生重大影响。例如云计算可以随时提供任何软件和数据，处理任何与金融交易有关的信息问题，苹果商店与手机的关系已经与此类似。在互联网金融模式下进行信息处理，比如，由于信息科技足够发达，自然人出生后的关键信息和行为信息都被记录下来，可以查询，不准确的信息通过社交网络和搜索引擎进行核实或过滤，从而形成“大数据基础”。在这种情况下，对个人信用状况的信息处理将自动依据算法产生，非常有效率。再如，人们在日常生活中发现某银行服务效率低下，就可以把相关信息发到社交网络上，这些信息汇总后有助于评估该银行的盈利和信用前景。目前在全球很受欢迎的 tripadvisor 网站又是一例，网友对去过的任何旅游点、饭店、宾馆等，都可以留下自己的评级和评论，为后来的搜寻者节省了很大的时间成本。

综上所述，互联网金融模式下的信用处理有五个特点：一是地方信息和私人信息公开化；二是将软信息转化为硬信息，或者说只可意会的信息显性化；三是分散信息集中化；四是基于信息检索和排序产生了类似“充分统计量”的指标和指数，能凝练、有效地反映汇聚起来的信息；五是信息通过社交网络的自愿分享和共享机制进行传播。最终实现信息在人与人之间的“均等化”。这与目前信用违约掉期（credit default swap, CDS）市场机制类似。谢平和邹传伟（2011）的研究表明，CDS 市场就是用与社交网络和搜索引擎相类似的机制，通过市场交易（价格）来产生时间连续、动态变化的违约概率序列，在违约信息揭示上比信用评级机构更有效。将来从理论上讲，任何金融交易产品实际上都隐含着一种 CDS，在任何时点上都可以知道它的违约概率，在这种情况下所有金融产品的风险定价就会非常直观和简易。但同时也必须清醒地认识到，高效的信息处理另一方面也可能加剧金融市场的波动。

1.3.4 资源配置

互联网金融中资源配置的特点是资金供需信息直接在网上发布并匹配，供需双方直接联系和交易，不需要经过银行、证券公司和交易所等金融中介和市场。未来可能的情景是股票、债券等的交易以及资金的融通在社交网络上进行，也就是去中介化、去中心化、“脱媒”。而互联网金融良性发展的核心在于建设，具有公共产品性质的共享型的社会征信系统。因此，互联网金融的基础设施建设就显得非常有必要了。

比如 2007 年成立的 Lending Club 公司。截至 2014 年 6 月 30 日，Lending Club 累计贷款金额超过 50 亿美元，支付给投资者的利息超过 4.9 亿美元。美国的前财长拉里·萨默斯和摩根士丹利前董事长约翰·麦克均为该公司的董事会成员。Lending Club 公司对符合要求的贷款申请，根据借款者的 FICO 信用评级、贷款金额、过去六个月借款次数、信用记录长度、账户数量、循环信用额度使用率和贷款期限等进行内部信用评级，分成 A 到 G 共七个等级，每个等级又细分成 5 个档次。个信用评级对应着不同的贷款利率，从 6% 到 25% 不等，而且信用评级月底，贷款利率越高。Lending Club 公司把每份贷款“镜像”为一个票据，提供贷款金额、待认购金额、期限、评级、利率、用途以及借款者就业、收



入、信用历史等信息，公示于网上供投资者选择。对单个票据，投资者的最小认购金额是25美元，这样2万美元最多可投资800个票据，能实现风险的充分分散。Lending Club公司为投资者提供了构建票据组合的工具。例如，投资者只要说明自己的收益目标、投资金额和拟认购票据数目，Lending Club公司就会推荐一个票据组合，Lending Club公司还提供了投资者之间交易票据的平台。在贷款存续过程中，Lending Club公司负责从借款者处收取贷款本息，转交给投资者，并处理可能的延付或违约情况。

另一个例子是众筹融资（crowd funding，通过互联网为投资项目募集资金）替代传统证券业务，代表是2009年4月成立的美国Kickstarter公司。Kickstarter公司通过网上平台为创意项目融资，到2015年年底已为9.6万个项目筹资20亿美元。投资回报以项目产品为主，比如音乐CD、电影海报等。对于每个项目，第一批投资者多为项目负责人的朋友、粉丝和熟人，投资者可以通过Facebook推荐自己认为不错的项目。2012年4月，美国通过JOBS法案（Jumpstart Our Business Startups Act），允许小企业通过众筹方式获得股权融资，但同时也对融资额和融资人数作了相应的限制以防范风险。

Facebook平台有9亿网民，已经发行自己的货币，网民之间的数据、商品、股票、贷款、债券的发行和交易均可以通过网络处理，同时保留完整的信用违约记录（淘宝网、腾讯已经有类似做法），形成最优价格。Facebook上市估值达960亿美元，正是由于大家看中了其中隐含的巨大价值。为更好地说明互联网金融下的资源配置，接下来以轮转储蓄与信贷协会（Rotating Savings and Credit Association, ROSCA）为参照，对以Lending Club公司为代表的P2P网络贷款进行分析。ROSCA是一种在世界范围内广泛存在的民间金融组织。一般由发起人邀请若干亲友参加（在中国东南沿海，参与者总数多在30人左右），约定每月或每季举会一次。每次各参与者缴纳一定数量的会款，轮流交一人使用，借以互助。按收款次序的决定方法，分成轮会、标会等类型。ROSCA可视为先收款的参与者与后收款的参与者两两之间借贷关系的集合。尽管有大量文献表明ROSCA在促进信贷可获得性和推动经济发展上有重要作用，但ROSCA崩盘现象时有发生。ROSCA主要依靠熟人间的信用网络（特别是发起人的信用担保），存在安全边界，一旦ROSCA拓展到相互熟悉的亲友之外，就很难控制参与者的道德风险（主要是在不同ROSCA之间进行套利）；ROSCA有多轮、分期的契约形式，参与者的份额很难转让，退出成本（实际是交易成本的一部分）很高，在ROSCA出现问题时，参与者的“挤兑”等自利行为容易在集体层面形成囚徒困境，放大风险。

因此通过上述例子，可以得出两个结论：

第一，P2P网络贷款和ROSCA本质上都是个人之间的借贷。实际上，根据SmartMoney25杂志报道，最早开展P2P网络贷款的美国Prosper公司的商业模式就深受ROSCA启发。因此，可以将P2P网络贷款视为现代信息技术与民间金融组织形式结合的产物。

第二，在P2P网络贷款中，一个投资者可以向成百个借款者发放金额小到几十美元的贷款，这对包括ROSCA在内的民间借贷而言是无法想象的。而保障P2P网络贷款做到这一点的主要有两个因素：首先，对借款者的信用评估采取了标准、高效和由独立的第三方

负责的方式，大大降低了借款者和投资者之间的信息不对称的情形，从而拓展了交易边界，使现实生活中毫无交集的两个人之间能发生借贷；其次，贷款的认购、交易和本息清收充分利用了现代信息科技，并借鉴了证券市场的一些做法，大大降低了交易成本，便利了资金供需的匹配，还能获得风险分散的好处。

将上述结论进行推广，在移动支付和第三方支付、大数据、社交网络、搜索引擎和云计算等现代信息科技的推动下，个体之间直接金融交易这一人类最早的金额模式会突破传统的安全边界和商业可行边界，焕发出新的活力。在供需信息几乎完全对称、交易成本极低的条件下，互联网金融形成了“充分交易可能性集合”，双方或多方交易可以同时进行，信息充分名，定价完全竞争（比如拍卖式）。各种金融产品均可如此交易。这种资源配置方式最有效率，社会福利最大，也最公平，供需方均有透明、公平的机会，诸如中小企业融资、民间借贷、个人投资渠道等问题就容易得到解决。不认识的人（企业）可以通过“借贷”而形成社交网络关系，成为“熟人”，进而拓展了其他合作的可能性，如投资入股、买卖产品等。



1.4 互联网金融五大模式概述

1.4.1 众筹

众筹，是指项目发起人通过利用互联网和 SNS 传播的特性，发动公众的力量，集中公众的资金、能力和渠道，为小企业、艺术家或个人进行某项活动或某个项目或创办企业提供必要的资金援助的一种融资方式。众筹类似陌生人之间基于共同价值取向的互联网合作。互联网为这些互不相识却又有着共同理念的人群提供了合作的无限可能性。全球众筹活动的一个重要转折特征为参与人数众多，增长速度迅速，但总体融资规模受限。

相比于传统的融资方式，众筹的精髓就在于小额和大量。融资门槛低且不再以是否拥有商业价值作为唯一的评判标准，为新型创业公司的融资开辟了一条新的路径。从此，其融资渠道不再局限于银行、PE 和 VC。

众筹项目种类繁多，不单单包括新产品的研发、新公司成立等商业项目，还包括科学研究项目，民生工程项目，赈灾项目，艺术设计，政治运动等。经过几年的迅速发展，众筹已经逐步形成奖励制众筹、股份制众筹、募捐制众筹和借贷制众筹等多种运营模式。截至 2015 年 12 月 31 日，全国共有正常运营众筹平台 283 家（不含测试上线平台），同比 2014 年全国正常运营众筹平台数量增长 99.30%，是 2013 年正常运营平台数量的近 10 倍。如图 1-2 所示。

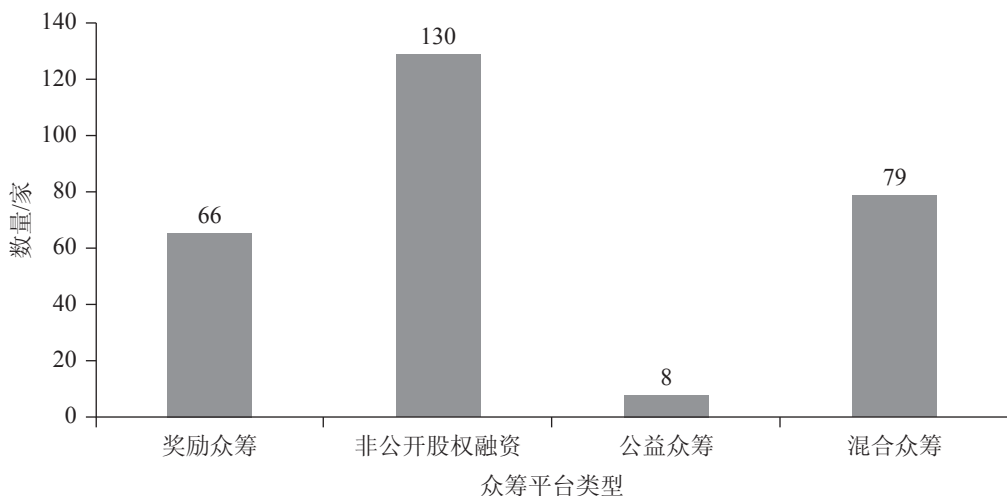


图 1-2 2015 年全国众筹平台类型分布

数据来源：盈灿咨询《2015年全国众筹行业年报》

1.4.2 P2P网贷

P2P 网贷，即英文 Peer to Peer Lending，意即点对点信贷，国内又称网络信贷或“人人贷”。网络信贷起源于英国，随后发展到美国、德国和其他国家，其典型的模式为：网络信贷公司提供平台，由借贷双方自由竞价，撮合成交。资金借出人获取利息收益，并承担风险；资金借入人到期偿还本金，网络信贷公司收取中介服务费。P2P 模式强调人与人之间的对等关系。

P2P 网贷最大的优越性，是使传统银行难以覆盖的借款人在虚拟世界里能充分享受贷款的高效与便捷。2007 年开始，P2P 网贷进入中国，一直不为大众所知，2013 年，互联网金融概念爆发，P2P 网贷开始全面进入大众视野。2013 年以前，P2P 网贷平台数量不足 200 家，成交总额约 200 亿元，网贷投资人规模约 5 万人。无论从投资规模或参与人数来看都是小圈子游戏。2013 年以后，以平均每天成立一家平台的速度增长，投资人数量经过 CCTV 等权威媒体播报后爆炸式增长。截至 2015 年 12 月 31 日，零壹研究院数据中心监测到的 P2P 借贷平台共 3 657 家，其中正常运营的有 1 924 家，较去年年底增长 74.1%；2015 年度，我国 P2P 借贷行业累计交易规模约为 9 750 亿元，是 2014 年的 3 倍有余。2015 年参与人数首次突破千万，如图 1-3 所示。

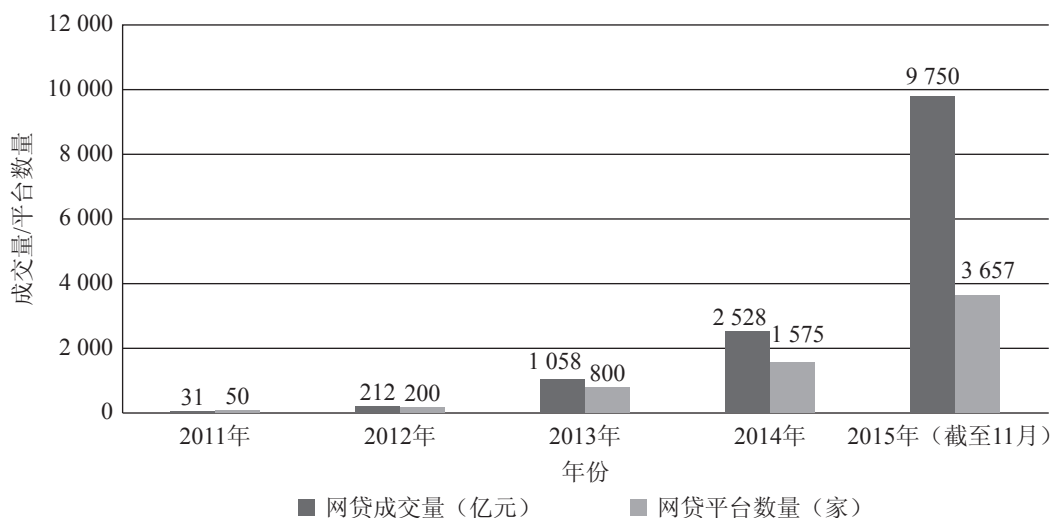


图 1-3 2011—2015 中国网贷平台数量及成交量

数据来源：网贷之家

1.4.3 第三方支付

第三方支付狭义上是指具备一定实力和信誉保障的非银行机构，借助通信、计算机和信息安全技术，采用和各大银行签约的方式，在用户和银行支付结算系统间建立连接的电子支付方式。支付结算是银行系统的底层业务，即俗称的“苦活”“累活”。因此，从某种意义上讲，第三方支付减轻了大型银行支付结算的社会责任。在支付方面，第三方支付与银行之间存在合作与共赢的现实基础。此外，支付结算技术的变革，对人民币国际化具有特殊的意义。

第三方支付具有的显著特点如下：

第一，第三方支付平台提供一系列的应用接口程序，将多种银行卡支付方式整合到一个界面上，负责交易结算中与银行的对接，使网上购物更加快捷、便利。

第二，较之 SSL、SET 等支付协议，利用第三方支付平台进行支付操作更加简单而易于接受。SSL 是应用比较广泛的安全协议，在 SSL 中只需要验证商家的身份。SET 协议是发展的基于信用卡支付系统的比较成熟的技术。但在 SET 中，各方的身份都需要通过 CA 进行认证，程序复杂，手续繁多，速度慢且实现成本高。有了第三方支付平台，商家和客户之间的交涉由第三方来完成，使网上交易变得更加简单。

第三，第三方支付平台本身依附于大型的门户网站，且以与其合作的银行的信用作为信用依托，因此第三方支付平台能够较好地突破网上交易中的信用问题，有利于推动电子商务的快速发展。



1.4.4 大数据金融

大数据金融是指依托于海量、非结构化的数据,通过互联网、云计算等信息方式对其数据进行专业化的挖掘和分析,并与传统金融服务相结合,创新性开展相关资金融通工作的统称。

大数据金融扩充了金融业的企业种类,并创新了金融产品和服务,扩大了客户范围,促进金融营销,降低了企业成本。在某些细分领域,大数据金融甚至颠覆了传统金融。比如阿里巴巴控制的天弘基金,上线不到一年,规模达到了行业第一名。大数据金融按照平台运营模式,可分为平台金融和供应链金融两大模式。两大模式的代表企业分别为阿里金融和京东金融。

1.4.5 信息化金融机构

信息化金融机构,是指通过广泛运用以互联网为代表的信息技术,在互联网金融时代,对传统运营流程、服务产品进行改造或重构,实现经营、管理全面信息化的银行、证券和保险等金融机构。信息化金融机构只是传统金融机构触网,其业务模式没有发生本质上的变化。

互联网金融时代,信息化金融机构的运营模式相对于传统金融机构运营模式发生了很大的变化,目前信息化金融机构主要运营模式可分为以下三类:传统金融业务电子化模式,基于互联网的创新金融服务模式,金融电商模式。

传统金融业务电子化模式主要包括网上银行、手机银行、移动支付和网络证券等形式;基于互联网的创新金融服务模式包括直销银行、智能银行等形式以及银行、券商、保险等创新型服务产品;金融电商模式就是以建设银行“善融商务”电子商务金融服务平台、泰康人寿保险电商平台为代表的各类传统金融机构的电商平台。



1.5 互联网金融发展状况

1.5.1 国外发展状况

互联网金融产生于全球性金融的创新。随着互联网技术的出现和蓬勃的发展,国外互联网金融应运而生,逐渐被引入中国。20世纪90年代开始,发达国家和地区的网络金融发展非常地迅速,出现了从网络银行到网络保险,从网络个人理财到网络企业理财,从网

络证券交易到网络金融信息服务的全方位、多元化的互联网金融服务。网络银行走向成熟,网络证券和网络保险获得了长足的发展,电子货币和网络支付开始受到青睐。随着互联网的深入发展,互联网金融模式不断创新,在线贷款和众筹融资平台兴起。

第一,网上银行业务逐渐走向成熟。

由于网上银行成本低,服务快捷。发达国家几乎 85% 的银行已开始了网络金融服务的业务,花旗、汇丰、樱花等全球大型银行集团都有自己的网络金融部门。2000 年 7 月 3 日,西班牙 Uno-E 公司同爱尔兰互联网银行第一集团正式签约,组建了业务范围覆盖全球的第一家互联网金融服务企业 Uno First Group。艾瑞咨询根据 Novantas 发布的 2010 年美国网上银行交易情况的调查发现,大量美国用户在处理银行日常交易时选择网上银行渠道,而不再选择柜台交易。

第二,网上证券业务长足发展。

美林证券成立了网上投资银行,以大大低于传统经纪公司的价格推出网上股票交易服务。美国网上证券投资市场居全球领先地位,1993 年起全美就有 330 万个网上金融交易账户,并在后来的年份里以每年近 60% 的速度增长。

第三,网上保险业务稳步前进。

最先出现网络保险的是美国,其次是英国。美国国民第一证券银行首创通过互联网销售保险单。现美国已有 50% 的网络用户,通过互联网查询机动车辆保险费率,有 30% 的用户倾向于网上投诉。英国作为世界上公认的网络保险最为发达的国家之一,英国网络保险公司的保险产品不仅仅局限于汽车保险,而且包括借助互联网以及电话实施营销的意外伤害、健康、家庭财产等一系列个人保险产品。

第四,网上支付业务受到青睐。

网上支付变得十分活跃,电子货币、信用卡等电子支付产品得到广泛应用,越来越受到青睐。英国西斯敏银行开发了以智能卡为基础的“MODEEX 电子货币系统”。以 PayPal、WorldPay、Amazon、PayDirect 等公司为代表;第三方支付平台结算支付模式以其安全、快捷等优势逐渐发展成目前电子商务中广为采用的一种支付模式。

第五,P2P 网贷、众筹平台兴起。

体现尤努斯“普惠金融”理念的 P2P 网络贷款平台最先出现于欧美市场,第一家 P2P 网络贷款平台是于 2005 年在英国成立的 ZOPA,截至 2015 年年初,ZOPA 累计撮合成交超过 7.5 亿英镑。据 2014 年 2 月的数据显示,借款者的借款利率为 4.5% 到 15.5% 不等,高信用借款者平均借款利率为 5.6%;贷款者获得的平均年利率收益为 3.9%、4.9%。ZOPA 公司还宣称,在过去十年内,它的业务可以提供 5.6% 的平均年化收益率——这还是剔除坏账损失和费用后的收益表现。如果你在 ZOPA 创立那天投入 10 000 英镑;那么时至今日,它连本带利就会变成 17 000 英镑。较低的借款利率,较高的收益率使 ZOPA 深受客户的追捧。随后因其便捷的操作模式,合理的费率、差异化的利率、广大的客户群等优势,P2P 网络信贷模式迅速传播于其他发展中国家。众筹平台,这个 10 年前初现雏形的网络融资模式最近在全球范围内迎来了黄金上升期,《2014 中国互联网金融报告》显示,2014 年全球众筹交易规模预计达到 614.5 亿元,到 2016 年,全球众筹融资规模将近 2 000



亿元，众筹融资平台将达到1 800家。

1.5.2 国内发展状况

国内互联网金融的发展主要分为以下三个阶段。

第一个阶段是在2005年以前，互联网与金融的结合主要体现为互联网为金融机构提供技术支持，帮助金融机构“把业务搬到网上”，此时还未出现真正意义的互联网金融形态。而互联网的出现初期就对传统金融机构造成了冲击，传统金融机构纷纷成立电商部门，建设电商网站来销售金融产品和提供金融服务。1997年，招商银行率先推出了中国第一家网上银行，通过互联网开展品牌宣传、产品推广、客户服务等。1998年，国内网上证券交易起步，2000年，证监会颁布《网上证券委托暂行管理办法》，投资者使用证券公司提供的交易软件，通过互联网就可以非常方便快捷安全地进行证券交易。2002年，中国人保电子商务平台（e-PICC）正式上线，用户不仅可以通过e-PICC投保中国人保的车险、家财险、货运险等保险产品，还可以享受保单验真、保费试算、理赔状态查询、咨询投诉报案、风险评估、保单批改和保险箱等一系列实时服务。

第二个阶段是在2005—2012年，网络借贷开始在我国萌芽，第三方支付机构逐渐成长起来，互联网与金融的结合开始从技术领域深入金融业务领域。我国最早的P2P借贷平台成立于2007年，在其后的几年间，发展仍较为迟缓。直到2010年，网贷平台才被许多创业人士看中，开始陆续出现了一些试水者。2011年，网贷平台进入快速发展期，一批网贷平台踊跃上线。2012年我国网贷平台进入了爆发期，网贷平台如雨后春笋成立，比较活跃的有400家左右。2007年6月，阿里巴巴集团依托阿里巴巴电子商务平台，将网商的网络交易数据及信用评价作为信用依据，以信用信息提供者的身份与中国建设银行、中国工商银行签约，开始联保贷款模式的尝试，为中小企业提供无抵押、低门槛、快速便捷的融资服务。2010年6月，阿里巴巴小额贷款公司成立，这标志着我国小额贷款模式的创新与突破。2011年，人民银行开始发放第三方支付牌照，第三方支付机构进入了规范发展的轨道。

第三个阶段从2013年开始，2013年被称为“互联网金融元年”，是互联网金融得到迅猛发展的一年。自此，P2P网络借贷平台快速发展，众筹融资平台开始起步，第一家专业网络保险公司获批，一些银行、券商也以互联网为依托，对业务模式进行重组改造，加速建设线上创新型平台，互联网金融的发展进入了新的阶段。截至2014年7月底，中国人民银行对269家第三方支付企业颁发了支付业务许可证。《中国支付清算行业运行报告（2015）》显示，支付机构共处理互联网支付业务215.30亿笔，业务金额17.05万亿元，分别比上年增长43.52%和90.29%，共处理移动支付业务153.31亿笔，8.24万亿元，同比分别增长305.9%和592.44%。截至2015年年底，我国P2P借贷行业成交量已接近万亿元，行业参与人数首次突破千万，活跃借款人和投资人分别在280万元和720万元左右，分别为去年的3.5倍和3.1倍。

总结

本章首先介绍了互联网金融的概念，其次说明了互联网金融的特点。随后，从四个方面说明了互联网金融的原理。对于互联网金融的五大模式，本章进行了简要的介绍。最后，本章介绍了国内和国外互联网金融的发展状况。

关键概念

互联网金融 互联网金融的特点 互联网金融的原理 互联网金融的五大模式
众筹 P2P 网贷 第三方支付 大数据 金融信息化 金融机构

习题

1. 互联网金融的概念是什么？
2. 互联网金融的特点是什么？
3. 互联网金融的五大基本模式是什么？
4. 简要说明互联网金融的原理。

第2章

互联网金融与传统金融



面对风生水起的互联网金融，小公司要做新秩序的搅局者，大公司要面对门口的“野蛮人”，光有皮不够，还需要互联网的骨和大数据的魂。

无论是豪气干云的“如果银行不改变，我们改变银行”，还是谦虚顺和的“银行没办好的事，我们替银行办好”，在银行眼里，马云和阿里都是不折不扣的“野蛮人”。第三方支付刚开始时，阿里恭顺听从，为的是与银行合作，结果是年年“双十一”（11月11日光棍节）网购疯长，令银行叹为观止；小微贷款起来时，阿里说我们只管千万小微企业，与银行的“高富帅”客户不冲突；到现在，阿里金融信用支付（网络虚拟信用卡）和网络银行虽然犹抱琵琶半遮面，但银行蓦然发现，自家的存贷汇三大业务门口，“野蛮人”已经大兵压境。

基金证券业最近也不安静。余额宝横空出世，把一个籍籍无名的天弘基金硬是从“行业倒数”变成了“行业翘楚”，对接余额宝的该基金或已成为规模最大的公募基金。基金公司愤愤不平地说要找“敌人的敌人”财付通，有人立马呛声：人家T+0赎回（钱实时到账）、7天24小时交易，你行吗？大数据“唯快不破”、意随念动的洞察力，你追得上吗？靠IT出头的基金搅浑了一池春水，旧秩序被搅局者搅得七零八落。

目前无论是大公司还是小公司、无论嘴上还是心里，基本上都认可互联网金融这条道了。互联网的工具性，让金融业的大小公司们以为抓起这个工具就行了。银行开了“微信银行”、又做起电商，基金开了淘宝旗舰店，证券都有了手机应用，人保还跟手游公司搞“玩不了我敢赔”。殊不知，这些只是互联网的皮。小公司要做新秩序的搅局者，大公司要面对门口的“野蛮人”，光有皮不够，还需要互联网的骨和大数据的魂。

互联网的骨是其功能强大的IT基础设施。金融业在技术上的保守是出了名的。例如，某银行刚刚把最后一台IMS数据库（IBM50年前的产品）换成新的大型关系型数据库平台，某银行因为DB2的升级导致业务响应缓慢。在基础设施国产化的大背景下，如何升级IT的服务能力？云计算大行其道，如何平衡弹性需求和数据安全？这些都是应认真考虑的问题。

大数据的魂更为重要。面对互联网和大数据企业截留数据的现状，金融业亟须建立数据资产、“提纯”手段、提高以客户为中心的服务能力。数据可以通过自觉、全面、客观地收集运营数据和网站或手机应用的客户行为数据而获得；也可以通过网络“爬虫”去收集，尤其是社交媒体数据；还可以通过同业结盟、跨业交换（包括与“野蛮人”）和从第三方数据提供商购买。“提纯”手段要两手抓，一手抓自身的数据分析能力，一手与专业的数据分析服务公司建立战略合作。关键是提升以客户为中心的服务能力，形成每一个消费者的精确刻画，并将其融入产品设计、差异化渠道、个性化服务到风险防控的每一个环节。

继续做领导者还是追随者、搅局者，是可以主动做的选择。但难以回避的是，“野蛮人”已刀光如雪、呼啸而来，金融秩序似将重新书写。

资料来源：吴甘沙. 当传统金融遇上互联网[N]. 人民日报，2013-09-23



本章学习目标

1. 了解传统金融的变革和发展;
2. 理解互联网金融对传统金融的影响;
3. 掌握互联网金融与传统金融模式的不同。



2.1 传统金融业的发展与变革

金融业经过长时间的历史演变,从古代社会比较单一的形式,逐步发展为多种门类的金融机构体系。商业银行的发展史就是传统金融业的演变史,一般而言,其他金融机构都是在商业银行平台基础上发展起来的,其业务范围涵盖了经济领域的大部分范围,是一个国家金融体系的基础。因此,商业银行的重要性是其他金融机构所不能企及的,银行业是传统金融业的代表,同时,银行业也一路跟随信息技术发展而改变。

传统的金融机构的模式是基于工业化生产模式而存在的。工业化生产模式的典型特征是生产者垄断和消费者分散。在互联网时代,消费者不再是分散的,他们通过各式各样的平台相互交流信息,消费者开始抱团取暖,联合起来争取权益。互联网时代是消费者主权全面集中的时代。

传统银行业务较为单一,现代银行业的业务开始由存贷、支付等基本业务拓展至理财,同时金融监管的放松与变革以及迫于行业生存压力,使银行开始走向全能。全能银行是商业银行寻求变革的产物。全能银行源于德国,本是德国银行业的分类概念,但在现代金融里其含义已经超出了统计概念的范畴。全能银行是一种银行的类型,它不仅经营银行业务,而且还经营证券、保险、金融衍生业务以及其他新兴金融业务,有的还能持有非金融企业的股权。

全能银行几乎可以提供所有银行和金融机构的服务,如贷款、存款、证券、支付清算、外汇、代理保险、租赁与咨询等业务。激烈的市场竞争中各金融机构努力拓宽自己的服务领域和提供便捷的服务手段,各金融机构有实现相互融合的强烈动机,现代通信和计算机技术的高速发展为这一融合以及通过融合降低成本提供了技术保障;资本市场快速发展和市场的“脱媒”现象,使商业银行的传统业务已无法适应金融市场发展的新需求;同时,金融创新的发展为突破传统商业银行业务和证券业务提供了可能。商业银行在负债结构和资产配置等方面越来越多地依靠资本市场工具,而投资银行业日益向商业银行业务渗透,金融创新使两者的业务界限逐渐消失。

互联网于1969年始于美国,爆发于20世纪90年代。随着科技的发展,互联网发展迅速,互联网在改变着我们的生活的同时,也改变着金融业的发展。金融业一直以来都是高度信息化的行业,广泛应用着互联网技术,随着互联网技术的进一步发展,金融行业在互联网技术的浪潮冲击下也将不可避免地发生变革。目前,金融互联网化的业务变革还未结束,

而新兴的互联网金融方兴未艾，对互联网金融业态产生了深远影响。

第一是互联网的移动化。根据 CNNIC 的统计，截至 2015 年 6 月，中国网民规模达 6.68 亿，互联网普及率为 48.8%；手机网民规模达 5.94 亿，占比提升至 88.9%。客户接触向移动端迁移已成为渠道发展趋势，能否把握这一趋势将成为金融企业保持未来客户竞争优势的关键。

第二是后台大数据处理技术与云计算普及应用，使云端和应用呈现出高度智能化的特点，“端管云”必将成为金融企业未来管理客户和金融交易系统的标准配置。在目前云端初步智能化的基础上，云端的精准化和透明化已成为未来发展趋势，一方面提高了金融企业风险控制管理水平，降低了交易成本。但在另一方面，也带来了信息安全的风险和逆向选择机制，为金融监管带来新的挑战和问题，能否在未来善用金融数据，将成为金融企业保持管理竞争优势的关键。

第三是基于人工智能的人机交互技术、3D 打印技术等新兴技术的普及应用，使虚拟现实技术更加完善。上述技术趋势使金融服务的模式发生了变革，客户鉴权、人机交互、信用评级、风险控制、产品设计等模式根据客户体验和人民智能交互变得更加智能精准，其成本低廉，运营高效。对金融企业而言，能否在未来顺应客户端体验方式的变化并设计出与之适配的新服务，将成为金融业保持服务竞争优势的关键。在我国目前金融系统还是分业经营、分业监管的情况下，金融企业有必要顺应未来互联网发展趋势，塑造自身独特优势，把握未来发展趋势，在互联网化的竞争中占得先机。

第四是使提供金融服务的机构分野为两大阵营。新兴互联网金融企业在 2013 年全面崛起，它们开辟了新的金融阵营，其服务以第三方支付、大数据金融、P2P 网贷等为主，基于大数据、云计算、移动互联网社交网络等技术创新平台。老牌的传统银行、券商、保险等金融机构也不甘示弱，他们也借鉴和整合了新的信息技术和技术平台，成为信息化金融机构。

第五是拓展了金融服务边界。从中国互联网金融的现状看，无论余额宝还是各类正在蓄势待发的互联网金融创新产品，都还不足以对中国的传统金融造成毁灭性的颠覆，但其真正拓展了金融服务的边界，并重新定义了互联网时代的金融。这无疑具有革命性的意义。在接下来的章节中，将详细介绍互联网金融对传统金融造成的冲击。



2.2 互联网金融对传统金融的影响

2.2.1 对商业银行的影响

互联网金融的发展会导致结算脱媒、资产脱媒以及负债脱媒，极大地冲击了传统商业银行的业务，但同时也激发了商业银行加快经营模式转变的激情和动力。银行等传统金融



机构的力量很强大，完全能够应对此次变革，“银行会像恐龙一样倒下”的预言未必可能实现。根据业界情况，互联网金融时代商业银行的战略转型要充分考虑以下几个方面。

第一，商业银行固守经营模式，互联网化仍显不足。

首先，商业银行的业务模式仍然缺乏充分的互联网经济元素。商业银行仍然依赖于网点开展业务，以磁存储为介质的银行卡仍然是服务和商业银行产品的承载体系，中小企业客户的维护交由客户经理自然放养，业务经理拓展客户也是依靠跑腿和电话，这种传统的业务模式和经营管理已经跟不上互联网时代的生活节奏与技术发展要求。面对客户综合化的需求，商业银行显得有些力不从心了，或者说是有心无力。

其次，商业银行的互联网渠道不仅未能充分体现互联网商业模式的精神，而且对互联网渠道的商业价值亦未能充分利用和挖掘。虽然网上银行已经成为商业银行在互联网领域发展最为成功的业务平台，但和成熟的互联网商业模式相比，它在业务模式中仍然缺乏互联网商业思维的基本元素。因此，商业银行不仅要充分认识到互联网几何级的用户增长速度在产品营销和客户拓展领域的巨大潜力，而且要以信息科技为基础重整营销渠道体系，加快经营模式的变革。

第二，开放的互联网挑战封闭的商业银行安全架构和经营模式。

传统商业银行安全框架和封闭的运营模式在开放互联网的进攻下面临艰难抉择。通过在线客户和互联网拓展客户等基本业务已经在部分银行小试牛刀，未来必将在整个银行业大行其道。在线开户实名制等问题，第三方支付等支付创新平台已经在技术上有了多种解决方案，如信用卡预授权扣款验证身份、公安系统在线身份证验证和向客户他行账户随机存款等。虽然这涉及银行的安全架构设计以及监管政策的突破等问题，但是商业银行以开放思维拥抱开放互联网是历史的趋势。

第三，个性化需求与客户选择挑战商业银行服务品质。

信息技术不仅直接以技术本身兑现商业价值，跨越资本积累，快速创造财富，而且使物质财富在年龄、社会阶层和地域之间的分布相对更加均衡和广泛，商业银行客户基础结构发生了质变，新生代年轻客户对商业银行的重要性不断得到提升。由于互联网商业模式的开放性，虽然网络平台用户都以几何级增长速度扩张，但这些都使单个用户对互联网商业平台的贡献度变低，因此对客户行为和交易数据的研究变得越来越重要，互联网也因此放弃了向每个用户兜售同质化产品的做法。信息产品为客户预留了越来越多的自定义空间，让客户根据使用的环境和自身的需要对产品参数进行组合。在银行业，虽然某些银行开始尝试在信用卡等个别产品上留给客户自定义某些参数的做法，但这更多的是体现了商业银行在风险控制方面的考虑，主要不是从尊重客户选择和满足个性化需求出发设计产品，也不是在产品体系上体现客户自定义的服务能力。

第四，商业银行的竞争对手及模式都在改变。

传统商业银行的竞争主要是行业内相互之间，竞争的模式不外乎是价格、服务、技术和规模。虽然在互联网时代这种情况正在发生改变，但在新的竞争对手中，不仅有商业银行较为熟悉的电信运营商和第三方支付，而且还有像 Square 这样灵活的收单工具创新平台。此外，由于云计算的出现，越来越多的中小银行开始放弃自建成本昂贵的 IT 系统，

转而投向按需付费的云计算 IT 平台。当使用同一云计算平台的中小银行达到一定规模的时候,隐形的合纵连横效果将逐渐显现,并将在一定程度上颠覆现有的商业银行竞争格局,银行之间的竞争最后可能成为联盟或集团之间的竞争,并且可能是 IT 方案之间的竞争。

第五,商业生态体系建设关乎银行核心竞争力培养。

通过互联网聚合的巨大商圈可能产生的团体式金融服务需要演变成为一种商业生态体系。因为支付宝是为淘宝网量身定制的结算工具,两者的结合诞生了一个相对独立的商业帝国。随着支付宝的壮大,这个帝国正逐渐演变成一个相对独立的商业生态体系,而且不作为的商业银行将逐渐游离于这个生态体系之外成为旁观者和局外人。POS 机、银行卡和大小商户所构成的是商业银行传统的商业生态体系,但信息技术的发展为各种新商业生态体系的诞生提供了技术基础,商业银行的保守不仅导致其坐失良机,也导致了各种创新型支付结算公司的出现,因此商业银行必须从中认识到商业生态体系的建设关乎商业银行的核心竞争力培养。

商业银行为适应市场环境和实现发展战略,按照最有利于价值创造的原则对流程进行再思考和再设计,基于流程对组织架构、信息系统、人力资源及文化理念等进行系统变革,在质量、效率、成本、风险和公司价值等方面获得根本性提高,形成以流程为核心的全新银行模式,即流程银行。

2.2.2 对证券市场的影响

互联网金融是大势所趋。但是,目前很多金融机构把互联网金融做成“金融+互联网”模式很不可取,因为针对不同客户,互联网金融的价值也不同。互联网立足于海量客户,而对企业客户和机构投资者而言,互联网金融的服务力度还不够,这类客户的需求并不仅限于客户体验,而是需要一份经过深思熟虑的商业规划。

艾瑞咨询数据显示,截至 2014 年 8 月,一年期以内的新股民有 48.7% 的用户选择网上开户方式,开户时间两年期以上的股民,网上开户的比例仅为 1.7%。

根据券商反馈,2014 年 10 月开始的开户大潮中,接近 50% 以上的人群为“80 后”“90 后”,他们大多选择的是网上开户。2014 年以来,通过手机客户端交易的投资者比例为 25% 左右,这群人大多数也为“80 后”“90 后”。未来这种趋势更加明显。

艾瑞咨询调查表明,未来希望通过网络渠道获取服务的投资者比例高达 74.7%,期待试用互联网交互性服务用户比例达 55.7%。

互联网金融可以达到与现在直接和间接融资一样的资源配置效率,并在促进经济增长的同时,使交易成本大幅减少。总的来说,互联网金融对证券市场的影响主要有以下几点。

第一,改变了证券行业价值实现方式。

互联网金融的虚拟性为证券行业带来了前所未有的价值创造速度,必然导致价值的扩张;同时,互联网金融也引发交易结构、交易主体上的变化和潜在的金融民主化,而且引发券商传统的价值创造和价值实现方式的根本性转变。一方面,互联网技术不仅能最大限度减小信息不对称和中间成本,把所有的信息由原先不对称、金字塔型转化为信息的扁平



化,最终个体可在信息相对对称中平等自由地获取金融服务,而且能逐步接近金融上的充分有效性,从而证券行业的服务边界得以扩大。近期券商积极布局的搭建网上平台、非现场开户以及移动终端产品等正是券商在互联网时代下的有益尝试,这为公司带来了新的增长点。原来券商开设一个证券营业部需要投入IT设备上千万元,现在券商开设一个网点仅需几十万元。互联网技术极大地降低了券商的运营成本。另一方面,电子商务、第三方支付、社交网络、搜索引擎等互联网技术形成的大量数据产生价值,云计算、神经网络、行为分析理论、遗传算法等更使数据挖掘和分析成为可能,数据将会是金融的重要战略资产。未来券商的价值将更多通过充分挖掘互联网客户数据资源,并开发、设计满足客户个性化需求的证券产品或服务来实现和创造价值。

第二,引发证券经纪和财富管理“渠道革命”。

互联网与证券的加速融合,不仅有助于券商拓宽营销渠道,优化现有经纪业务和财富管理业务传统的运营管理模式,而且能进一步扩大服务边界。与此同时,网上证券和网上开户产品销售将使得券商的物理网点和地域优势不再明显,佣金率进一步下降,资管业务和新产品经济的地位逐步提升,这将迫使券商经纪业务由传统通道向信用中介和理财业务终端转型。在不久的将来,网络将成为券商发展财富管理业务、经济业务的主要平台。随之而来的,将是目标客户类型的改变,市场参与者将更为普及化和大众化,追求多样化、差异化和个性化服务是客户的基本诉求。客户的消费模式和习惯的改变,这要求券商经纪和财富管理业务为适应互联网金融趋势,从过去通道中介定位向客户需求定位转型。以客户需求为中心的转型,本质上要求证券公司能够根据不同的客户类型,通过一个对外服务窗口,为客户提供包括投资、融资、理财咨询等一揽子的服务。这意味着证券公司不仅需要对原有的组织模式进行重构,而且还要加强各条业务线的协作,提升现有业务的附加价值,从而实现客户与证券公司共同成长。经纪业务一般是券商收入的主要来源,而在互联网券商与“一人多户”等政策的冲击下,券商经纪业务竞争正在加速,佣金率均出现大幅下滑。

第三,弱化证券行业金融中介功能。

关于金融机构存在的原因,主要有两个:其一,金融中介有规模经济和专门技术,能降低资金融通的交易成本;其二,金融中介有专门的信息处理能力,能够缓解投资者和融资者之间的信息不对称以及由此引发的逆向选择和道德风险问题。媒介资本、媒介信息正是证券行业作为金融中介最为基础的两个功能。媒介资本、媒介信息、挖掘信息等功能的发挥,在根本上都依赖于各类信息的搜集和处理能力,而这正是互联网金融的强项。互联网金融与证券行业的结合,会使得交易双方的信息不对称程度降低、在金额和期限错配以及风险上分担的成本非常低,证券机构发挥的资本中介作用也日益弱化。未来股票、债券等的发行、交易和全款支付以及投资理财等都可直接在网上进行。例如,Google上市时就没有通过投资银行进行相关上市服务,而是应用了互联网金融,其股票发行采用荷兰式拍卖的模式在自身平台上发行。在国外,基于社交网络构建的选股平台,投资收益经常跑赢大盘,这也一定程度上取代了券商投资理财的业务。在互联网金融模式下,资金供需双方直接交易,可以达到与直接融资和间接融资一样的资源配置效率,市场有效性大大提高,接近一般均衡定理描述的无金融中介状态,这将极大地影响证券金融中介功能的发挥。而

众筹对于证券中介的冲击也较大。

第四，重构资本市场投融资格局。

互联网金融平台为资金供需双方提供了一个机会发现的市场，同时现代信息技术大大降低了信息不对称性和交易成本，双方对对方信息基本实现完全了解，证券行业投融资格局中，资金中介将不再需要，取而代之的可能将是一个既不同于商业银行间接融资，也不同于资本市场直接融资的第三种金融运行机制，可称为“互联网直接融资市场”或“互联网金融模式”，P2P、众筹正是这种互联网金融新模式的代表。不同于传统借贷模式，在P2P、众筹的借贷环节中，由网络平台充当中介的角色。借贷双方在网络平台上自主发布信息，自主选择项目，基本不需要借贷双方线下见面，也无须抵押担保。平台公司则为借贷两方提供咨询、评估、协议管理、回款管理等服务，并相应收取服务费。网络信贷的兴起，打破了传统的融资模式，在解决中小企业融资难题的同时，引领着资本市场投融资领域的革命性创新，这代表着未来趋势的投融资创新实现了社交网站和种子基金、股权投资的融合，是投融资业务脱媒的开端。

第五，加剧行业竞争。

互联网金融以其先天的渠道和成本优势迅速改变资本市场的竞争格局，随着监管的放松，这种竞争还将进一步加剧：其一，互联网技术会降低券商业务成本，加剧同业竞争，如各大券商积极布局的证券电子商务，这只是网络经纪业务的第一步，非现场开户全面放行后，证券业能以更低成本展业，这不可避免引发新一轮的佣金价格战，通道型经纪收入将更加难以为继；其二，互联网金融会改变券商业务模式，催生网络经纪等新业态，这将带来新的竞争机会，使未来竞争更加复杂化；其三，以阿里巴巴为代表的互联网公司携带客户资源、数据信息积累与挖掘优势向证券行业渗透，加剧行业竞争。近年来高速发展的互联网平台为互联网金融奠定了比传统证券行业更广泛的客户资源基础。互联网公司在运作模式上也更强调互联网技术与证券核心业务的深度整合，凸显其强大的数据信息积累与挖掘优势。比如，以阿里小贷为代表的网络贷款正在冲击证券行业资本中介业务模式。以人人贷为代表的P2P模式则正在绕开券商实现投融资直接匹配，以余额宝为代表的互联网理财产品更是直接冲击券商理财产品市场。

第六，HOMS 模式场外配资将加剧市场波动。

HOMS 是一款以投资交易为核心并兼具资产管理、风险控制等相关功能的投资管理平台，是针对私募等中小型机构定制的轻量级资产管理实现方案。恒生电子对 HOMS 系统的最早开发始于 2012 年。恒生电子针对公募基金有一款 O32 的系统，在 O32 的基础之上，经过一定的改造，开发出这一款方便小贷公司、配资公司、私募基金等管理资产的系统，取名 HOMS。

2014 年，股票行情火爆，银行信贷政策有了调整，比起实业信贷，股票配资的风险较小，资金完全可控。于是，银行业对配资业务大开绿灯。信托公司利用伞形信托将银行的资金批发出来，拆分成最少一百万元的规模，零售给融资人。凭借低利息、规范的操作，瞬间引爆了市场。而信托公司做这件事的账户工具，就是 HOMS 系统。HOMS 的子账户管理系统，能够把信托账户，拆分成多个独立的账户单元，可以独立地从事证券交易。于是，



2014年也是信托最为火爆的一年，更疯狂的创新也出现了。

在信托公司批发零售的基础上，还可以再往下拆分。相当于信托是一级批发商，配资公司成为二级批发商，再往下再给三级或者直接给投资者。对于民间配资业务而言，这是第一次没有资金和账户的限制，在强大的需求面前，市场疯了。银行借钱给信托公司，一年收取6%的利息，信托公司按照7%~9%的利息批发出来，配资公司向客户至少收取24%的年利息。而这仅仅是一小部分的收益来源，这种模式存在更大的利润空间。例如，配资公司给信托公司打1 000万元保证金，然后从客户手里收1 200万—1 800万元。这样，1 000万元本金很快就可以回笼，然后再向信托公司批发一轮资金，一年可以周转十几次，保守也有6—8次。于是，在留足了足够备付金的情况下，年初投入的1 000万元本钱，到年底可以保证6—8倍的利润。市场彻底陷入一片狂热中。

但是，不能回避的是本次股灾。恒生HOMS管理的资金不过5 000亿元而已。之所以造成严重的后果，原因之一就在于：本轮牛市是在没有实际资金支撑的情况下，靠配资盘（恒生HOMS这一部分）以及融资盘（融资融券业务）推动的，本身基础不踏实。

股灾最直接的导火索是2015年6月证监会对场外配资进行清查。表面上万无一失、类似套利的配资业务，在有股指期货这种对冲工具存在的前提下，绝大部分人都忽略了流动性的风险。然而，做配资业务的公司基本上不会采用股指期货对冲，流动性风险事实上是存在的。实际中，客户出2万元保证金，配资方出8万元，客户亏损到了1万元，配资方通知客户追加保证金。客户没有追加，若股价继续下跌，损失扩大到1.5万元，则直接强制平仓。这样，8万元的本金不会有损失，损失是客户的2万元保证金。但是，中国是一个典型的散户市场，居然会出现股票卖不出去的情况。在客户亏损到1.5万元，准备平仓的时候，股票跌停了。这样，强制平仓也失去作用。第二天开盘，继续跌停，依旧无法平仓。这样，配资的本金就出现了亏损。关键问题还在于，本金还是通过信托公司募来的。悲剧就此产生。为了避免不断跌停，上来就挂跌停单出货，形成所谓多杀多，很多配资公司爆仓的原因即在此。最终，股灾的发生不可避免。同年9月2日，证监会发布对恒生电子的最终核查结果。恒生公司因非法经营证券业务的行为，被没收违法所得1.328亿元，并处以3.98亿元罚款。恒生电子实际控制人为马云，而证金和汇金的持股比例也达到7.4%。按此比例，证金公司和中央汇金合计已经成为恒生电子的第二大股东。对于超5亿元的处罚，股民也将其戏说为“证监会痛下杀手，恒生一夜回到解放前，马云哭晕在厕所”。



2.3 互联网金融模式与传统金融模式的对比

本节将从互联网金融模式的优势和劣势两方面来比较互联网金融模式与传统金融模式的不同。

2.3.1 互联网金融模式优势分析

第一，在信息传导方面。

互联网金融模式在信息传导方面无疑占有较为明显的优势。这种优势主要体现在互联网金融模式有效降低了信息不对称。这就意味着，互联网金融机构在对客户进行实时监督、减少坏账生产上比起传统金融机构更具有效率。这也是互联网金融占据了中小企业的绝大部分融资份额的原因。此外，在过去，企业需要通过与 IT 公司、银行、物流公司三方合作来整理信息流、现金流与物流“三流”，而如今互联网金融企业自身跨界于 IT 和银行两界，显然比银行等传统金融机构更具有数据挖掘方面的优势。同时，互联网金融企业拥有搜索引擎、大数据、社交网络和云计算等多种技术，使大量的信息得以共享，海量信息的高速处理能力也得以保障，更可为精准营销和定制服务提供数据支撑，也从而能够吸引更多的客户。

第二，在交易成本方面。

互联网金融模式在交易成本方面与传统金融模式相比拥有显著的优势，具体表现在以下几个方面。

其一，低市场交易成本。传统金融机构在进行信贷风险管理时常依靠抵押品，同时线下收集客户信息来判断其还款能力与意愿和跟踪借款人的贷后财务信息，此工作需要投入大量的人力、物力，成本巨大。但在互联网金融模式下，资金供求双方可完全依赖于互联网和移动通信网络进行联系和沟通，并实现多方对多方同时交易，客户信用等级的评价以及风险管理也主要通过数据分析来完成，节省了市场交易成本。

其二，低中介成本。在互联网金融模式下，资金供需信息直接在网上发布与匹配，搜索引擎对信息的高效组织、排序和检索，能使超量信息得到妥善处理，有针对性地满足各方信息需求。这个过程不需经过银行、券商或交易所等中介，能够节省信息处理成本。

其三，低时间成本。节约时间成本这点主要体现在对信息的获取上。互联网金融模式为客户节省了前往金融机构的路途成本，信息的搜寻成本与业务处理的等待成本，在更短的时间内实现了与在资本市场直接融资和银行间接融资一样的资源配置效率。

第三，在业务对象方面。

传统金融机构运作的很大一个特点是专业化，通过专业化地进行信息生成与处理工作分散个体的信贷与期间风险，传统金融机构向投资者提供金融服务并获取收益。而在互联网金融模式下，互联网及其相关软件的技术的不断开发与使用使得金融业的分工与专业化都被大大淡化。市场参与者的限制被放宽，诸如风险定价、期限匹配等的复杂交易过程也被简化，变得易于操作。互联网金融模式下，投资方向、投资决策不再仅由少数专业精英控制，而是趋向于一种更为民主、自主的方式。

此外，考虑到交易成本的差别，互联网金融模式下业务对象主要集中在零售业，也即个人和小微企业，单笔交易金额相对较小而群体较大。而传统金融模式下业务对象主要为规模较大的企业，单笔交易金额较大，但群体较小。

第四，效益方面。

过去人们只能关注重要的人或重要的事，如果用正态分布曲线来描绘这些人或事，人



们只能关注曲线的头部，而将处于曲线尾部、需要更多的精力和成本才能关注到的大多数人或事忽略。在互联网时代，由于关注的成本大大降低，人们有可能以很低的成本关注正态分布曲线的“尾部”，关注“尾部”产生的总体效益甚至会超过“头部”。

从现实来看，原来基金销售被传统银行渠道垄断，一些规模较小的基金公司所占市场份额小，收益少。而在互联网模式下，基金公司与互联网公司联手推出线上产品改变了这一局面。以阿里巴巴与天弘基金联合推出的产品余额宝为例，2015年6月底，余额宝用户数增加到了2.26亿人，数据显示，余额宝账户人均投资额只有3 097元，远不及传统基金理财的平均7万—8万元，但是从众多分散的投资者处集结起来的总投资额却不容小觑。再如，互联网金融可以发放更小额的贷款，如单笔5 000元、1万元，甚至小额的消费信贷。但是，银行则无法发放小额贷款，因为存在规模不经济。

目前，互联网金融发展迅速，各种金融产品如雨后春笋般出现并迅速占领市场，在长尾理论的基础上，相信互联网金融的发展前景是不可限量的。

2.3.2 互联网金融模式劣势分析

互联网金融具有高技术性、无纸化和瞬时性等特点，决定了其须承担较大的经营风险。此外，由于国内目前技术措施和立法保障等方面不尽完善，互联网金融模式存在的问题也日益显现，首当其冲的就是安全风险问题。主要的安全风险形式可以表现为以下几种。

第一，技术风险。

这类风险主要有各类黑客的侵犯和破坏以及技术选择风险。前者主要表现为不法黑客通过窃取机构信息，从事经济方面的违法活动或者通过恶意对计算机系统的功能进行修改破坏金融体系的秩序。后者主要表现为选择了无法与客户端终端软件兼容的技术支持导致信息传输中断或速度降低，或者是选择了被淘汰的技术方案，造成技术相对落后无法满足大众需求，从而蒙受巨大损失。

第二，经营业务风险。

这类风险主要包括信用风险与支付与结算风险。由于互联网金融模式具有经营地点、经营业务、经营过程的虚拟化的特征，交易双方在不见面的情况下即可完成交易，然而这给对交易双方身份的真实性验证增加了难度，交易的可靠性下降，信用风险与结算风险增大。

第三，监管风险。

这类风险可以分为内部监管风险与外部监管风险两种。前者主要表现为操作风险，即机构内部人员可能越权非法获取利益，给行业带来巨大损失。后者主要体现在机构法律定位不明，相关法律法规缺失，监管难以全面覆盖。现有法律规则还没有对互联网金融机构的属性作出明确定位，对于互联网企业尤其P2P网络借贷平台的业务活动，还没有专门的法律或规章对业务进行有效的规范，行业准入规则也不明确。对高速发展与创新的互联网金融业进行有效管理与约束的相关法律亟待完善。

第四，制度风险。

这类风险主要针对企业内部而言，要求企业建立健全的内控制度。实践中，不乏互联

网金融企业为片面追求业务拓展和盈利能力，采用不当交易模式，最终为不法分子利用，名利双失的案例。还有一些互联网企业不注重内部管理、信息安全保护水平低下，存在个人隐私泄露风险。这都是内控制度不健全的表现，亦是许多隐藏风险的导火索。内控制度就相当于互联网企业的“防火墙”，若忽略内控制度风险，很有可能“引火烧身”，出现经营风险。

第五，法律风险。

这类风险主要是在互联网金融中，对盗取数据可能带来的损失以及赔付的界定在技术上存在一定困难，进而也会给司法判决带来一定困难，同样，在经济学和会计学定义上对数字资产的估值客观上也会存在一定的困难。

总结

本章首先介绍了传统金融业的发展，指出了随着互联网的发展，互联网对金融业的冲击。随后介绍了互联网金融对传统银行业和证券市场的影响。最后从互联网金融的优势和劣势两个方面比较了互联网金融和传统金融的区别。

关键概念

互联网金融优势 互联网金融劣势 传统金融

习题

1. 互联网金融模式和传统金融模式有什么不同呢？
2. 互联网金融对传统金融的影响有哪些？

第3章

互联网金融的经济学分析



20 世纪 20 年代,列宁所领导的“十月革命”刚刚成功,第一个社会主义国家就此诞生。当时有很多西方的思想家相信社会主义或中央计划经济必然会取代市场经济,计划经济也随之成为了一种美好的憧憬,包含着许多思想家的渴望。这些思想家中不乏罗素、维特根斯坦这样的大哲学家和爱因斯坦这样的物理学巨擘。各国的经济学界,在 20 世纪初,赞美计划经济的声音不绝于耳,包括意大利经济学家帕累托以及美国经济学家奥地利裔熊彼特。

仅仅在苏联的十月革命之后的第三年,一篇题为《社会主义国家的经济计算》的短文发表,作者就是米塞斯。这篇论文从根本上怀疑乃至彻底否定在中央计划中实行经济计算合理配置资源的可能性。该文没有很长的篇幅,但是却直指计划经济的核心问题,从而引发 20 世纪 30 年代在世界范围的有关社会主义经济可行性的讨论。

金融是资本的跨时间与空间的配置,近年来互联网金融的兴起大大提高了配置的效率。以互联网为代表的现代信息科技的发展,催生出许多新的模式,搜索引擎、第三方支付、大数据等,对金融模式产生着巨大的影响。互联网金融相比于传统金融是一种全新的模式具有很多独特的优势。互联网是一个大市场,资金供给和需求在互联网上体现的淋漓尽致,互联网上的应用软件可以实现资金的期限匹配以及风险定价,这比传统金融的效率有了极大的提高。

在我国社会主义市场经济的大背景下,互联网已经深刻改变了许多行业,P2P、众筹的出现以及各种互联网金融的创新产品让不少人相信互联网将给金融行业带来革命。互联网使参与者之间互相透明,交易成本降低。“互联网金融”是一种全新的金融形态,在社会主义市场经济的背景下将会何去何从,目前仍是众说纷纭,莫衷一是。

本章从经济学的基本逻辑出发,从兰格-米塞斯争论这一社会主义市场经济的理论渊源为基点,对互联网金融进行经济学分析。

资料来源:根据网易财经资料,作者整理而成

本章学习目标

1. 掌握兰格以及米塞斯的核心观点;
2. 理解兰格-米塞斯争论与互联网金融的关系;
3. 了解互联网金融的经济学原理。



3.1 兰格 - 米塞斯争论

社会主义经济,或计划经济体制,是一种经济体制,而这种体系下,国家在生产、资源分配以及产品消费各方面,都是由政府或财团事先进行计划。



19世纪40年代,马克思和恩格斯研究了资本主义的生产方式,在18世纪三大空想社会主义者的思想成果上,创立了科学社会主义学说。科学社会主义的诞生以1848年《共产党宣言》的发表为标志。马克思所阐述的社会主义经济制度具有以下特征:在经济结构方面实行纯粹单一的全社会所有制(即100%公有制);商品经济将消亡,一切劳动产品将成为社会统一分配的对象;经济运行形式方面由一个社会中心用统一的国民经济计划来配置社会资源,组织整个社会的生产、分配和消费(即100%计划经济)。

“计划经济”体制这个概念出自弗拉基米尔·伊里奇·列宁,他在《土地问题和争取自由的斗争》(1906)中阐述:“只要存在着市场经济,只要还保持着货币权力和资本力量,世界上任何法律也无力消灭不平等和剥削。只有实行巨大的社会化的计划经济制度,同时把所有的土地、工厂、工具的所有权转交给工人阶级,才能消灭一切剥削。”

科学社会主义首先在俄罗斯得到了运用。列宁领导十月革命取得胜利,接着建立了第一个社会主义政权苏联。苏联经济体制采用了高度的全民所有制和高度集中的计划经济,长期优先发展重工业特别是国防工业,依靠高能耗、高原材料消耗、高人力投入、粗放型发展,在苏联建国初期取得了一定的成效,并在“二战”中依靠军事工业取得了胜利。从此,马列主义被奉为社会主义阵营的宝典。

在20世纪二三十年代,西方经济学不同学派的经济学家在“社会主义经济可行性大争论”问题上存在很深的分歧。奥地利学派的经济学家们倾向于否认社会主义经济制度的可行性,他们的代表人物是维塞尔、米塞斯和哈耶克等人;而经济学家瓦尔拉斯、帕累托和巴罗尼则倾向于承认社会主义经济制度的可行性,他们也是洛桑学派的代表人物。

3.1.1 兰格模式与社会主义市场经济

奥斯卡·兰格(1904—1965),波兰著名经济学家。他的履历很丰富,曾经先后担任过中央委员、国务委员会副主席等重要职务,而且也曾波兰和美国的大学里讲授经济学。

1936年,兰格在《经济研究评论》中先后发表了两篇论文,后被修订为《社会主义经济理论》一文。《社会主义经济理论》这篇文章反映了兰格对待社会主义经济能否解决资源合理分配的问题的观点。兰格的观点是解决经济计算和资源的合理分配需要有三种资料:第一种是指导选择行动的一个优先顺序;第二种是关于“其他选择的条件”的知识;第三种是现有的资源数量。兰格认为第一种、第三种资料在社会主义经济和资本主义经济之中都是已知的,认为他们是相同的变量。而于“其他选择的条件”的定义实际上指的就是广义价格,而广义价格的确定取决于生产函数。由于社会主义经济体制与资本主义的经济体制的不同,社会主义的经济活动是由特定的管理人员所决定,而资本主义经济体制的生产资料大部分掌握在企业家手中。“提供其他选择条件”这种选择是靠市场上的试验错误法决定的。试验错误法最早出现在《社会主义国家中生产的指导》这篇文章之中。兰格更加深层次的阐明了在自由竞争市场上是如何依靠错误试验法来分配资源的,并且兰格探讨了这种方法是否可以在社会主义经济体系中达到资源的合理、最优分配。经过这种资源分配,一个均衡的价格就会形成,这时生产资源无论是被用到任何一种用途上,其所达到

的效用是完全相等的。

我们所指的兰格模式一般为分权的经济模式，而兰格提出了另外两种模式分别为集权的经济模式以及介于分权和集权之间的模式。社会主义社会同样可以通过试验错误法来达到经济均衡，这是兰格的核心观点。因此，他把分析社会主义均衡的达到条件放在了重点。兰格认为的社会主义经济的条件，是消费者、劳动者、生产经理以及劳动以外的最终资源的经理们根据已知的价格并且按照一些特定的原则进行决策，而主观的均衡条件就是由这些决策条件决定的。

而社会主义经济中同样存在客观的均衡条件，客观的均衡条件即为价格是由商品的供给和需求决定的，这也就是价格决策的客观均衡条件。价格定下来了，主观均衡条件才能实现，否则主观均衡条件无法实现。而实现均衡的关键因素就是价格的确定，因为社会主义的本质决定了其没有生产资料市场，由中央计划局确定的价格是否具有客观性，如价格带有任意性，将会失去提供进行其他选择的条件指数的任何经济意义。兰格认为、中央计划局先确定一个价格，然后不断修正，这不仅可能，在实际中也是可行的，而且中央计划局对于正在发生的事情，比任何企业家了解得都要多，因而比竞争市场上运用试验错误方法的次数要少得多。

由于生产资源在社会主义经济制度之中是公共财产，消费者收入与资源的所有权是相互分离的。这时消费者的收入可以看作由两部分构成的，劳动服务的收入和社会分红。在社会分红之中，在有选择职业自由条件下，社会分红的分配将会影响到向不同产业提供劳动服务的数量。而兰格认为，社会分红的分配不应应对劳动服务在不同产业和职业之间的最优分配进行干扰。社会分红不应应对职业选择有任何影响。

兰格解决了社会主义经济中调节机制的最关键问题，即计划调节与市场调节的协调关系。应用试验错误法从理论上解决了在计划经济条件下，资源配置如何达到最优。

下面是兰格模式的主要特点：一是除了农业、小型工业保持私有之外的其他生产资料公有；二是利的分配由中央计划委员会决策负责，各生产部门管理机构，负责确定工业部门间的发展，企业和家庭为基础决策层负责生产产品、选择工作、支配收入等职责和权利；三是双重价格，消费品和劳动力价格通过市场来定价，生产资料价格由中央计划机关根据一种特殊的“模拟”市场竞争决定。

3.1.2 米塞斯与奥地利学派经济学

米塞斯于1920年发表了《社会主义国家的经济计算》一文，这篇文章论证了社会主义经济的不合理性。在这篇文章中米塞斯认为，如果一个经济体想要合理的运行，那么成本核算是必不可少的，反映成本要素价格的要素市场是不可或缺的。但在社会主义经济折中生产资料公有制体系之中，不存在生产资料的要素市场，因此不可能解决资源的合理配置问题。因此米塞斯得出结论，离开了生产资料私有制和竞争的市场体系，就不能有效配置资源，从而社会主义经济是不可行不合理的。

米塞斯的经济学观点可以从方法论、货币理论、商业周期理论、经济计算问题，以及



企业家精神与市场过程五个方面去概述。

第一，个人主观主义的行为方法论。米塞斯认为，人类的选择是基于主观价值评价的，而且这种选择基于理性的。经济学作为行为学的一个分支，遵循的原则是任何价值评价都是中立的，不存在任何觉得对的价值标准来宣称行为是非理性的。因此，米塞斯抨击了通货膨胀政策、集权社会主义、法西斯主义、干涉主义、公平主义等政策，抨击它们是一种仅仅依据个人理性的主观选择行为，仅仅是因为政策主张者所支持的手段是否能达到他们所宣称的那些目的。米塞斯也同样认为他们所宣称的美好目标无法通过他们自己主张的手段来实现，他们的初衷是错误的所以他们注定是要失败的，甚至还会加重人类社会的灾难。

第二，货币价值的边际效用解释。米塞斯提出了货币购买力的“递归定理”，这一观点是基于个人主观行为的。基于消费者主观边际效用的分析方法，很容易理解所有消费品或者生产品的价值决定问题，因为消费者需要消费品（效用），或者是生产品为消费品的生产贡献了边际生产力，这些最终都可以归因于最终的边际效用。对于货币来说，我们持有它的目的是购买消费品，而非消费货币，因此货币的价值是不得而知的。因此米塞斯采用递归逆推的方法，解释货币的购买力。他认为我们今天需要货币，是因为它昨天的购买力，昨天的购买力又来自前天，因此一直可以倒推到古代某个时刻，在这个时刻充当交换媒介的实物还不是货币，而仅仅是具有某种用途的交换物品。也就是说，当时，人们需要充当货币的商品如黄金或白银，是因为它本身就具有边际效用。

第三，商业周期理论。米塞斯把个人的主观行为方法论同样贯穿到他的商业周期理论中，他一致认为信贷的扩张不会立马导致总体物价水平的普遍提高，也不能使利率一直能降低来刺激投资。因为信贷的扩张所导致的货币量的增加是不可能马上平均分配到每个人的手中的，新增的货币势必先流到经济系统的信贷领域，之后通过信贷的途径进入投资然后再进入消费领域，因此，在货币供应增加的初期企业家会受到降低信贷扩大投资的好处从而增加他们的投资，尤其是诸如机器设备、工程项目、原材料等的投资，这些投资形式会吸纳更多的工人和其他可替代的资源，而最终的结果就是工资和消费品价格的普遍上涨。企业家投资决心的不断扩大，需要更多的信贷投资来满足市场的繁荣膨胀而进一步的繁荣必须依赖不断的信用扩张，这种无休止的信用扩张的结局就是“疯狂的繁荣”。

第四，社会主义国家的经济计算问题。著名的“社会主义国家的经济计算”问题是指：在取消了市场价格机制之后的社会主义体制中，没有了货币这种工具，就很难计算成本与收益，因此无法判断一项稀缺资源是配置到哪个地方更有利。米塞斯认为，在离开了市场价格体系的计划经济中，理性地计算成本或配置生产要素是几乎不可能的。这个观点直接引发了20世纪二三十年代著名的社会主义经济计算的大讨论。这个问题显然被社会主义国家所重视，各种各样的补救措施和应对方案被提出。米塞斯在《人的行为》中详细逐一驳斥了所有这些调整建议的可行性。

第五，企业家精神与市场过程。米塞斯在阐述市场时照例一贯坚持他的个人主观行为方法论，他认为，每个人的市场行为都是本人理性地主观评价后所做出的选择行动，如果这一行动没有使他比不行动的状况要更好的话，他一定不会有行动。因此，市场中的买卖行为根本就不存在古典经济学家所宣称的“等价交换”，与此正好相反的是，针对个人交

换只有满足主观上的不等价才会成交。无论是对于生产者还是消费者，购买总是在他的主观评价大于价格支付时的买方行为，而出售也一定是其出售所得大于其主观评价的卖方行为，这也就是我们常说的“生产者剩余”和“消费者剩余”。

3.1.3 兰格-米塞斯经济大论战

计划经济的核心是数学理性主义，否定了数学在经济中的作用，就从理论上否定了计划经济的可行性，即否定了“社会主义价格计算”的可能性。米塞斯否定数学在经济学中的意义，否定了社会主义制度需求确定和成本控制的可能性。

兰格代表了芝加哥学派对社会主义的支持，充分体现了“专业利益集团自利性”的特点。兰格认为一些专业性技术人员，不是实事求是从国民利益出发，而是从强调自己专业部门的利益最大化出发，而对某些社会命题做出理性主义的主张。而米塞斯则指出“个体判断是经济学的终极标准”，具有判断结果的不确定性和个体意义。米塞斯从根本上怀疑乃至彻底否定了中央经济中实行经济计算和合理配置资源的可能性，直指社会主义计划经济中的核心问题。

米塞斯指出，在私有制的经济体制中，合理经济计算之所以成为可能，是因为用货币计量单位所表现的价格构成了这种计算的必要条件。由于在当时所设想的社会主义计划经济中不存在这种以货币表现的价格机制，因此无法确定某一种产品是否需要，因而也不能确定生产它的过程中劳动和原材料是否有浪费。他认为尽管在当时理想的社会主义联合共同体中可以设想利用货币手段来进行消费品的交换，但由于各种生产要素的价格不能用货币来计量，因此在经济计算中货币就实际起不了什么作用。米塞斯还指出，在一个静态的社会中可以放弃经济计算，而静态的经济体系却是从来没有的；在一个动态经济中，由于中央计划者没有市场经济调整的价格信号，也就没有所能据此做计划的经济计算手段，因而只能采取一种在“黑暗中摸索的”试错办法。由此他断言，社会主义就意味着对经济合理性计算的抛弃。

正是为回应米塞斯对社会主义经济计算可行性的质疑，兰格撰写了《社会主义经济理论》的长文，提出了竞争社会主义的解决方案，即“兰格模式”。兰格认为，在生产资料公有制的社会主义经济中，由于中央计划局所拥有的有关经济体系的知识比任何私人企业家更多，因而中央计划局可采用试错法来模拟市场机制，决定生产资料的价格，使供求得到平衡，来实现资源的合理配置。兰格认为，社会主义的实际危险是经济生活的官僚化，而不是不能应付和不能解决合理经济计算所导致的资源配置难题。

针对兰格提出的“兰格模式”。米塞斯的学生哈耶克在 20 世纪三四十年代进一步提出了三点意见，与兰格等人商榷：第一，中央计划经济有信息收集和处理的困难。哈耶克认为，中央计划者的指导要替代工业企业管理者个人的主动决策和作用，只有将经济体系的一切知识都应用于中央计划者的计算之中才可以作出恰当的决策，但这一数据信息收集的任务就已超越了人类的能力。即使搜集到了数据，还需作出具体的决策。每一个决策都要根据若干差不多的联立微分方程的解作出，这个任务从已知的手段看是中央计划者终身



都完成不了的；第二，中央计划经济存在激励方面的问题。问题并不在于中央权威能否合理地决定生产和分配，而在于那些既非财产主人又对自己管辖的生产资料无直接兴趣的个人能否成功地担当其责并作出合理的决策；第三，兰格等人的方案对于静态均衡理论过于迷恋，根本不理解千变万化的价格机制的真正作用。

罗默把上述的争论归纳为市场社会主义思想史的前三个阶段，并把之后的发展归纳到第四、第五阶段。罗默认为第四阶段与“共产主义国家的市场改革时期相联系，包括1950年以后的南斯拉夫；1968年引进‘新经济机制’后的匈牙利；开始于1978年的农业非集体化以及随后一系列改革的中国”，此阶段布鲁斯、奥塔·锡克、科尔奈和诺伍作出了重大的贡献。

布鲁斯的思想核心是分权的“含有受控制市场机制的计划经济”，该模式的主要特征有：经济决策多层次化、废除强制性的指令计划、以买卖双方自由合同关系来分配资源、货币在国营经济中也起积极作用、国内价格和国际价格建立联系，强调了分权、企业、货币和真实市场的作用（Brus, 1963）。奥塔·锡克则分别在《第三条道路》《民主的社会主义》《社会主义的计划与市场》等著作中阐述了“以市场机制为基础的分配计划”模式，即国民发展目标的过程民主化、以市场为基础实行国民经济的分配计划，调控分配比例；企业经营民主化，直接面向市场（Ota Sik, 1976）。科尔奈（Janos Kornai, 1992）则从微观经济学的角度，运用非瓦尔拉斯均衡方法分析社会主义普遍且长期存在的经济短缺的原因，在研究企业行为的基础上揭示了产生短缺的原因不在于政策失误，而在于使企业预算软约束的社会经济关系和经济制度。诺伍（Ales Nove）在著作《可行的社会主义经济学》中基于苏联经验、匈牙利、南斯拉夫、波兰和中国的改革等的社会主义实践的案例分析，提出一种“可行的社会主义”模式，该模式保持了生产资料的公有制，但允许民营经济的存在，同时强调在社会和政治上的民主。

第五个阶段为西欧社会主义时代结束之后的当代市场社会主义模式。到20世纪80年代，对于“社会主义计算”争辩的分析，出现了一个不同于经典版本的改进版，改进版认为争论的两方其实回答了不同的问题，兰格的反击是基于建立静态的瓦尔拉斯均衡，而奥地利学派则认为计划经济体系下不可能实现动态的均衡，虽然静态均衡实现是可能的，但是和现实情况相去甚远。在西欧社会主义时代结束和对“兰格模式”的反思的双重刺激下，当代“市场社会主义”的争辩被点燃，这场当代的新发起的大辩论刺激了很多学者参与其中，研究计划制度的实现方式和竞争市场的替代机制，于是一系列新的市场社会主义模型在辩论中诞生。

米塞斯的思想已载入了历史，但却并没变成为有关历史的思想。在2008—2009年的世界经济衰退后的当今世界，米塞斯在《自由与繁荣的国度》中的一段话，今天仍值得我们深思：“要么停止干预市场的自由运作，要么把物质资料以及财富的生产和分配的全部管理权交给政府——除此之外我们根本别无选择”。如果米塞斯的这一论辩逻辑成立，那么，在我们面前，立即就会出现两个大问号：有没有第三条道路？中国模式是否是解决问题的办法？这一切还有待于历史的检验。

3.1.4 兰格-米塞斯争论与现代信息技术革命

兰格、米塞斯最大的争论在于，米塞斯和其学生哈耶克认为，如果按照计划经济走下去，那是没有意义的，是“通往奴役之路”。但是兰格反驳，如果计算机能力足够强大，一切供给和需求都被精确地计算，那么有计划的生产是可以实现的。这点在互联网金融上面是可以体现出来的，虽然兰格-米塞斯争论已经不复存在，但是延续兰格和米塞斯的论点，仍对互联网金融尤其独特的意义所在。

在我们当今社会，我们看到很多计算机公司，甚至包括丰田汽车、戴尔电脑等公司，都进行了有计划的生产，精准根据订单生产，零库存。既然他们已经实现了这些，那么如果计算机发展到可以处理更加庞大的计算量的时候，是否可以在更大的范围内实现呢？

技术进步是可以改变生活的，过去的 20 年我们已经深刻体会到了这一点。生活方面的影响我们都切身体会，本书暂且不说，单就在经济研究领域我们展开讨论。针对同样一家公司，不同的人去做回归分析，结果可能完全不一样，有很大的主观性。我们仅仅做了几次线性回归，有人可以做几百次线性回归，如果计算机的技术达到一定的程度，我们可以做千万次线性回归，那么结论可能发生颠覆性变化。现阶段的精巧的理论模型的推导，在大数据面前是苍白的。

在小数据时代，我们研究个体事物规律更多是通过总体特征抽象而得出的，进一步通过总体的抽样统计，进而得到某些个体的基本判断。例如，一个保险订单是通过对人本身的发生危险的特征如年龄、车型、行驶里程等的分析，对近似人的行为进行总体抽样找出总体的近似分布从而推断出个体的分布。而在大数据时代，对事物规律的认识，已经从个体发展到从自身到自身。这是一个重大的认识上的突破。同样在大数据时代，个体保单价格的定制不仅会以以往的研究为寄存处，还会更多地从具体的某个人的行为出发，为其建立完整的个人行为数据库，这些数据可能包括家庭状况、生活、消费、购物、交友、工作、旅游情况、爱好兴趣等数据，然后进行全面的分析，寻找其个人的出险可能以及损失程度，从而确定保单价格并提供相应的一整套服务方案。

大数据使个体的行为预测变得可能，进而如果计算机能力足够强大，一切供给和需求都被精确地计算，那么有计划的生产是可以实现的。而在计算力还没有达到那个状态的今天，我们仅谈论大数据对个体行为的预测。在小数据时代，个体行为看似随机，毫无规律，难以预测。然而在大数据时代，93% 的人类行为是可以预测的。与自然科学不同，我们过去对人类的行为规律一直感到困惑，那是因为“过去我们没有相关数据，也没有一定方法来探究人类行为”。事实上，手机运营商掌握着个人的实时通信和位置的信息；银行掌握着用户的花销和旅行习惯信息；社交网络拥有个人的社会关系和个人爱好等信息；无处不在的监视器经常记录下我们身边每个人的一举一动。刨除信息的隐私性，透过这些背后的大数据分析，个人行为很容易被预测。因此我们可以得出结论大数据的确可以降低我们的行为的不确定性。

有别于传统的二八定律，长尾市场长期以来面临问题是，想要服务于尾部的群众，但是收益却无法覆盖成本。如银行对小额信贷进行逐一审批的成本与大额贷款相差无几，而



收益悬殊,导致不得不放弃这部分业务;而大数据带来的突破使客户分类和批量化处理变得成为可能,从而产生规模效应,降低了单个客户的平均成本,使大规模的小额收益能够覆盖成本,从而产生巨大的商业价值。

如今互联网、大数据、云计算、互联网金融使重构“兰格模式”变为了可能。回顾“社会主义计算”争论,米塞斯和哈耶克的观点集中在:第一,计划进行与调节控制所需要的信息量太大,难以收集、处理并实现真正的最优计划;第二,调节信息的滞后性。由于采集信息和数据的周期太长,以至于不能准确地反映实际情况,从而不能有效地对实际经济状况进行调控;第三,在实际的经济活动中,不仅是动态的,还存在许多偶然性的因素,而计划难以形成对偶性然因素的考量;以至于最终无法在计划经济通过理性的社会计算实现供需均衡。但如果存在一个有效的信息传导机制,对瞬息万变的需求信息捕捉和面向相关产生者的传达,这样就消除了信息不对称,保证了供需的一致性。由此可以看出,信息技术是克服计划经济存在的不足、克服市场信息滞后带来的供需不平衡的一个关键点,信息技术的发展使得实现供需均衡是有可能的。信息技术在实现供需均衡上可以起到如下的作用。

第一,微观经济节点信息的获得。经济体系的微观节点是由人和物组成的,我们现阶段处于“互联网”向“物联网”的过渡,万物互联正在开启。物联网的发展把物质世界的信息实现了识别和共享每个人都会通过不同的形式传递着行为和需求信息,从而使任何时间、任何地点的任何人和任何物体都互相连接。万物互联使微观经济节点信息的获得变为了可能。

第二,信息的传输和共享。互联网的快速发展和普及,建立了在全球范围内信息与数据的通信、传输和共享的平台,使得大量、快速地收集、传输和共享数据成为可能。

第三,数据的处理和计算。云计算的发展使得在动态的、多机构的虚拟组织中协调资源共享和协同解决问题成为可能。纳米计算机一级神经网络可以比奔腾处理器快1 000 亿倍的计算,这意味着可以探求更多的决策选择方案,与此同时,计算机技术和经济理论模型的结合使得构建出合理的经济决策方案成为可能。

总之,通过信息技术的作用,实现如同哈耶克所说的“以一种简短的信息形式及时的传递相关个体的信息传导机制”变为了可能。现在的经济学家也正在努力通过信息技术构建出一套有效的信息传递机制,实现供需均衡,稳定经济发展,熨平经济周期波动。虽然现在在宏观上实现资源的合理配置仍然是一个难题,但是在微观生产组织也就是针对企业,可以实现生产面向需求,从而达到真正的供需均衡。通过使用计算机技术对数据的处理,亚马逊从全球第一家网络书店一跃成为在线零售巨头。亚马逊是充分使用信息及信息的传导实现均衡的典型案列。

1995年曾是华尔街一家基金公司副总裁的杰夫·贝佐斯毅然辞去工作前往西雅图,在自家的车库里成立了亚马逊网络书店,时至今日亚马逊已经成了在线零售的商业帝国。亚马逊借助计算机和互联网的巨大力量,取消了店面租赁和数量众多的摆设,使得中间商的抽头消失,把烦琐的进出货和盘点工作全部交给计算机来处理,达到企业的内部有效传导,最终实现了均衡。首先,亚马逊收集了顾客的购物相关的信息,所有顾客的浏览内容

和购买习惯都被记录了下来,通过数据的挖掘和处理,亚马逊了解了顾客并且尽可能满足顾客的需求。其次,亚马逊利用计算机技术,根据需求的预测来安排采购和生产。通过预测消费者的需求打造了良性供应链管理,系统根据数据的挖掘信息预测某地每天能有多少订单,以保证每个库房有足够库存。最后,互联网技术帮助亚马逊降低仓储成本、优化物流安排。电子商务企业用虚拟的网络店面代替了实体店面,虽然节约了店面租金,却增加了物流成本。这一项成本是电子商务的最大支出,但是亚马逊通过互联网技术整合了物流体系,用物流中心聚合订单需求,降低了物流成本。

现如今,伴随着大数据技术,企业甚至部门、行业的完整信息很容易被掌握,而伴随着计算机性能的飞速提高,进行大量的计算从而使政府的宏观资源配置变得不无可能。互联网经济使得有计划的生产,在企业体系中可以有计划地局部实现。这赋予了兰格与米塞斯争论新的含义。信息技术革命作为通用性技术改变了宏观经济的运行、调控方式和微观企业运营方式,在这种背景下,本节讨论了重构“兰格模式”的可能性。本书认为:市场主要起到有效的信息传递的作用,提高生产效率,而计划的作用在于实现社会分配的公平性。重构“兰格模式”是有可能的,通过运用日益发展的计算机在对微观经济主体节点的信息获得、实时的传输信息、对海量数据进行并行处理的能力,建立起对需求和生产信息及时有效的传导机制,可帮助生产部门根据需求进行生产,实现供需均衡。在保持私有制和市场机制的条件下,首先实现微观企业的供需均衡,然后在计算机对产业边界的软化作用下,逐渐实现从局部到一般的均衡。中国特色社会主义道路是否会随着大数据、互联网金融的发展走入新的篇章,让我们拭目以待。



3.2 互联网金融的经济学解读

3.2.1 互联网金融的信息处理原理

互联网金融扎根于理性思维而不是乌托邦式的空想。互联网金融的研究基准是瓦尔拉斯一般均衡对应的无金融中介或市场情形,这也是互联网金融的理想情形。瓦尔拉斯一般均衡是经济学的理论基石之一,说明在一系列理想化的假设下,完全竞争市场会达到均衡状态,此时所有商品的供给和需求正好相等,资源配置达到帕累托最优。在瓦尔拉斯一般均衡中,金融中介和市场都不存在,货币也可有可无。而现实中之所以存在金融中介和市场,主要是由于信息不对称和交易成本等摩擦造成的。但随着互联网的发展,信息不对称问题将大幅减少,交易成本将显著降低,互联网金融将逐渐逼近与瓦尔拉斯一般均衡相对应的无金融中介或市场情形,这是金融演变的内在逻辑。

在金融之中最核心的是资金供需双方的信息,在直接和间接融资模式下,主要由两类



信息处理方式：第一类是信息的私人生产和出售，有专门的机构生产和区分信息，然后卖给资金供给者，证券公司和信用评级机构采用的就是这种方式。商业银行同时是信息生产者和资金提供者；第二类是政府管制，即政府要求、鼓励资金需求方披露真实信息，例如会计准则、注重审计，上市公司的信息披露等。互联网金融的信息处理是其与传统金融的最大区别，核心是大数据替代了传统的风险管理和风险定价。

为了更好地说明互联网金融的信息处理，我们将会构建一个理论模型研究市场参与者掌握的信息如何融汇到市场信号中，以及信息在社会网络之中的传播过程。

假设市场有 n 个参与者，他们通过交易一种与 CDS 类似的金融产品来表达对某一个人或机构违约概率的看法。该金融产品本质上是一个两期的金融合约，有卖方和买方两类参与者。在以单位金融产品中，第一期，买方像卖方支付一定对价，记为 s ；第二期，如果标的实体发生违约，卖方向买方赔付 l ，如果没有发生违约，卖方不进行赔付。假定 l 事先确定，而 s 根据市场均衡决定， s 的信息内涵是研究重点。

假设所有参与者在第一期均有一定的初始财富禀赋，以无风险债券的形式存在，并且无风险利率等于 0。第一期，参与者根据自己掌握的信息、财富和风险偏好决定买卖金融产品的方向和数量。第二期，如果标的实体发生违约，在金融产品的买方和卖方之间就需要进行清偿和赔付。假设所有参与者的效用均是第二期财富的函数，具有 CARA 的形式，并且绝对风险厌恶系数均为 α ，即效用函数为

$$u(\omega) = -\alpha \exp(-\alpha \cdot \omega) \quad (3-1)$$

用 Y 来集中表示标的实体的基本面信息，比如信用记录、财产、收入和负债的情况。假设标的实体违约服从 Logistic 模型：如果 $Y+e>0$ ，发生违约；如果 $Y+e \leq 0$ ，不发生违约。

其中 e 为随机扰动项，服从 Logit 分布。累计概率分布函数为 $F(e) = \frac{\exp(e)}{1+\exp(e)}$ 。因此标的实体的违约概率为

$$P = \Pr(Y+e>0) = 1 - \Pr(e \leq -Y) = \frac{\exp(Y)}{1+\exp(Y)} \quad (3-2)$$

假设 Y 中信息分成两类：第一类是所有参与者都掌握的公共信息，用 X 表示；第二类是参与者掌握的私人信息，其中第 i 个参与者的私人信息用 Z_i 表示。引入下面五个关于信息结构的假设：

- 第一， $Y = X + \sum_{i=1}^n Z_i$ ，即公共信息与私人信息之间采取简单的线性加和方式；
- 第二，对任意 i ， $E(Z_i) = 0$ ；
- 第三，对任意 $i \neq j$ ， $E(Z_i Z_j) = 0$ ，即不同参与者的私人信息不相关；
- 第四，对任意 i ， $E(Z_i X) = 0$ ，即公共信息与私人信息不相关；
- 第五，假设一至四队所有参与者都是公共知识。

模型求解分三步进行：第一步，考虑一个代表性参与者，通过求解效用最大化问题，确定他买卖金融产品的方向和数量；第二步，根据市场均衡条件，求解金融产品的均衡价格；第三步，分析均衡价格的信息内涵。

第一步，代表性参与者的效用最大化问题。以第 i 个参与者为例分析。他根据自己违

约概率的估计, 决定在第一期购买或出售金融产品的数量, 以最大化期望效用。

首先, 第 I 个参与者掌握公共信息 X 和私人信息 Z_i , 对标的实体的基本面信息的估计是 $(Y_i) = X + Z_i$ 。由此, 他对标的实体的违约概率估计是

$$P_i = \Pr(Y + e > 0) = \frac{\exp(X + Z_i)}{1 + \exp(X + Z_i)} \quad (3-3)$$

其次, 用 w_{i1} 表示第 i 个参考者的初始财富, 用 θ_i 表示他第一期购买金融产品的数量, θ_i 大于 0 表示买, θ_i 小于 0 表示卖。因此, 第二期财富为 $\omega_{i2} = \omega_{i1} - \theta_i \cdot s + \theta_i \cdot s \cdot l \cdot 1_{\{\text{default}\}}$, 其中 $1_{\{\text{default}\}}$ 为标的实体是否违约的示性函数, $l \cdot 1_{\{\text{default}\}}$ 表示违约发生时得到赔付 1。

所以, 第 i 个参与者的效用最大化问题为

$$\begin{aligned} & \frac{\max}{\theta_i} E_i[U(\omega_{i2})] \\ & \text{s.t. } \omega_{i2} = \omega_{i1} - \theta_i \cdot s + \theta_i \cdot s \cdot l \cdot 1_{\{\text{default}\}} \end{aligned} \quad (3-4)$$

式中, E_i 表示基于第 i 个参与者掌握的信息求期望。一阶条件是

$$E_i \cdot \exp[-\alpha(\omega_{i1} - \theta_i \cdot s + \theta_i \cdot l)] \cdot (l - s) - (1 - P_i) \cdot \exp[-\alpha(\omega_{i1} - \theta_i \cdot s + \theta_i \cdot l)] \cdot s = 0$$

由此解出

$$\theta_i = \frac{1}{al} \ln \left[\frac{P_i}{1 - P_i} \left(\frac{l}{s} - 1 \right) \right] \quad (3-5)$$

引入单调递增变换 $S = -\ln \left(\frac{1}{s} - 1 \right)$, 并根据式 (3-3), θ_i 可以等价地表述为

$$\theta_i = \frac{X + Z_i - s}{al} \quad (3-6)$$

第二步, 模型均衡。均衡条件是市场出清, 即金融产品的买卖金额正好相抵,

$$\sum_{i=1}^n \theta_i = 0 \quad (3-7)$$

根据式 (3-6) 和式 (3-7) 解出金融产品的均衡价格是

$$S = X + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Z_i \quad (3-8)$$

第三步, 均衡价格的信息内涵。均衡价格体现了互联网金融中信用处理的几个主要特点:

第一, 各参与者的私人信息是通过 $Z_i \rightarrow P_i \rightarrow \theta_i \rightarrow S$ 的渠道, 反映在均衡价格中, 从而实现了公开化和集中化。

第二, 现实中很多私人信息属于软信息的范畴, 很难不失真地传递给其他人。但当参与者将私人信息转化为对金融产品的数量为 θ_i 的买卖后, 就能揭示出私人信息是正面的还是负面的, 从而将软信息“硬化”成其他参与者能理解的信息。这两点主要反映了社交网络的信息处理作用。

第三, 均衡价格 S 与标的实体基本面信息 Y 之间存在关系: $Y = X + n(S - X)$ 。显然,

$$E[Y|S, X] = Y \quad (3-9)$$

所以, 根据公开信息 X 和均衡价格 S , 能完全推断出基本面信息 Y , 进而根据式 (3-2)



准确估计标的实体准确估计标的实体的违约概率 P 。因此,均衡价格 S 能完全反映市场参与者掌握的信息。这一点主要是反映了搜索引擎的信息处理功能,它基于信息检索和排序产生了类似于“充分统计量”的指标和指数,能凝练、有效地反映汇聚来的信息。

第四步,信息的网络传播。假设在一个时间段内,各参与者的风险延误系数、私人信息以及公共信息都不变。假设某一参与者将私人信息通过社交网络传播,不妨将他设为第 i 个参与者,传播的私人信息为 Z_i 。

我们借鉴传染病模型来刻画信息的网络传播。假设在某一时刻 t ,参与者中有 V_t 部分知道 Z_i ,另外 $(1-V_t)$ 部分不知道 Z_i 。假设在接下来的一个长为 dt 的瞬间,新增知情比例为

$$dV_t = \lambda V_t (1 - V_t) dt \quad (3-10)$$

即单位时间内新增知情者比例等于知情者比例、不知情者比例与反映社交网络联系紧密程度的参数 λ 的乘积。给定其他条件,社交网络联系越紧密,信息传播速率越高。由式(3-10)可以解出

$$V_t = \frac{v_0 \exp(\lambda t)}{1 - v_0 + v_0 \exp(\lambda t)} \quad (3-11)$$

其中 v_0 为初始时刻的知情者比例。在 $t \rightarrow \infty$ 时, $v_t \rightarrow 1$,即足够长时间后,几乎所有人都会变成知情者。

根据式(3-8)和式(3-11),均衡价格随时间变化的规律是

$$S_t = X + Z_i \cdot v_t + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Z_i \quad (3-12)$$

显然, $t \rightarrow \infty$ 时, $S_t \rightarrow X + Z_i \cdot \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Z_i$ 。即信息在网络中的传播本质上是私人信息变为公共信息的过程。这刻画了信息通过社交网络的资源分享和共享机制传播。

3.2.2 互联网思维的微观经济学分析

随着互联网的发展,其渗透范围已经深入各个行业,互联网技术应用到实际的商业活动之中后,对传统的销售、融资模式的理念是一种完全的颠覆。“互联网思维”这个全新的概念浮出水面。互联网思维是一种降低了生产成本,从而使得让客户群体极大扩张,一种基于庞大基数客户的商业模式。其核心内涵是平民体验以及规模。本节借助微观经济学的供需分析工具来加以阐释。

我们同样可以认为服务意识也是一种抽象的商品,针对不同的客户评价有可能不同。主观上需求程度高的客户愿意为产品支付高价格,需求度低的客户就只愿支付较低价格。随着产品价格的上升消费者的数量也就会下降,在二维坐标系之中就是人们所熟知的需求曲线。同时商品往往面临着边际成本上升的局面,产量越大相应的高售价才能弥补其成本。如图3-1所示。

在传统生产技术之下,生产的边际成本会快速上升。这是因为厂商的产能有限,产量接近产能极限时机器的磨损,以及工人工资等成本会急剧上升。这还可能是因为厂商营销能力受限,要将产品信息推广给更多人需要付出更高成本。总之,厂商能服务的客户群体

是受限的，反映在二维曲线上就对应着一条较为陡峭的供给曲线，它与需求曲线的交点不会离原点太远。

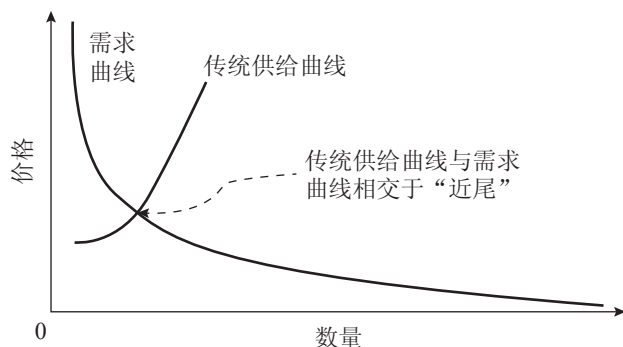


图 3-1 边际成本的较快上升让传统供给曲线与需求曲线交于“近尾”处

互联网的出现使曲线发生了改变，互联网通过降低信息的传递成本从而降低了厂商的边际成本，甚至对于某些服务产业来说互联网甚至可以把边际成本压低到零。成本的降低意味着厂商能够服务的客户数量大幅增加。在供需图上，表现为供给曲线的大幅下移。这样一来，供给曲线与需求曲线的交点就大幅外推。如图 3-2 所示。

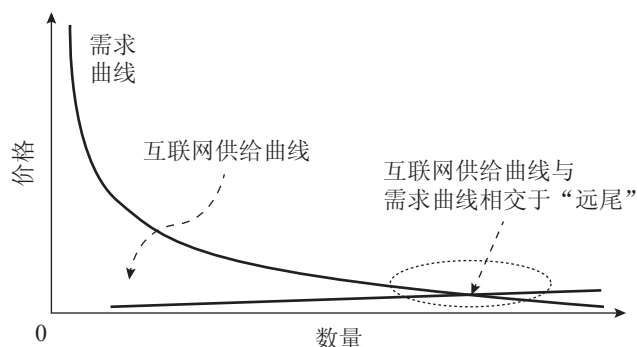


图 3-2 互联网技术大幅降低了边际成本，形成的互联网供给曲线与需求曲线交于“远尾”处

客户特性在“近尾”到“远尾”有显著差异，商业模式也存在较大差别。传统思维和互联网思维差异也体现在这些方面。

第一，远尾处平民为王。在近尾处，客户对产品的需求很高，因此可以付出较高的价格。所以近尾处识别需求最强的客户是营销成功的关键。在远尾处，客户只愿出很低的价格，但客户群体异常庞大，如果能满足其需求，那么将获得丰厚利润。

第二，远尾处用户体验至上。在近尾处，客户对产品需求很高，小的瑕疵可以被容忍。在远尾处，由于需求度不高，小的瑕疵会使用户放弃该产品。由于远尾处价格低，厂商价格竞争的空间很小。这时提升用户体验成了竞争制胜的一个关键。

第三，远尾处规模制胜。在远尾处由于价格低，只有积累起来很大规模的客户才能够盈利，用户规模是厂商存亡的关键。另外，由于单个厂商所能服务的客户数量相当巨大，



所以远尾处的产品和服务提供有了自然垄断的色彩即客户数量越大的厂商, 相对其他厂商的竞争优势越明显。

以上三点就是传统思维和互联网思维的本质性的区别, 远尾处厂商需要服务好最具代表性的平民, 而不是迎合重要客户差异性的需求。所以远尾处的成功之道在于专注于做好一个产品来赢得客户, 而不是像在近尾处那样同时推出多款产品来迎合不同的需求。这就是为什么互联网思维会强调“专注”, 强调“少即是多”。

3.2.3 互联网金融与“去中介化”

目前, 一个相当流行的谬误便是所谓的“互联网金融会去中介化”的说法。持这种观点的人认为, 金融市场的格局会因为互联网的引入而发生根本性的变化。他们认为, 随着信息不对称因互联网技术的应用而削减, 资金供需双方会更多地直接交易, 从而让银行、保险等金融中介不再有生存空间, 让金融市场变成一张去中心化的“扁平”网络。虽然从互联网的角度来看, 这种去中介的想法似乎很自然, 但如果理解了金融运行的规律, 就能知道这一观点并不成立。互联网金融不会革掉金融中介的命。

事实上, 就算互联网技术真的可以完全克服信息传递的各种摩擦, 并打破法律对隐私的保护, 让所有信息都变成可为他人无成本获取的公开信息, 也不会让金融中介消亡。这是因为削减信息不对称甚至连金融中介的主要功能都算不上。金融中介的真正核心功能在于“汇聚”(pooling)。这是金融机构克服资金供给和需求双方不匹配的主要方式。

金融的核心是联结资金的供需双方。这中间的障碍除了信息不对称之外, 还有双方在规模、风险和期限上的不匹配。以企业向居民募集资金来进行投资项目为例。第一, 单个投资项目所需的资金量会远远大于单个居民所能提供的资金量, 此为规模上的不匹配; 第二, 投资项目难免会有失败的风险, 但居民却更愿意获得稳定的回报, 此为风险上的不匹配; 第三, 投资项目需要长期稳定的资金来源, 而居民则更愿意借出短期资金, 以便给自己留出足够灵活性来应付可能的支出需求, 此为期限不匹配。因为这些不匹配的存在, 就算企业和居民之间相互知根知底, 也很难直接完成融资行为。

这时, 就需要金融中介的参与。金融中介可以从大量居民那里吸收资金, 把小额资金汇聚成大额资金。金融中介还可以同时投资多个项目, 通过汇聚投资项目来分散风险, 从而给居民提供更加稳定的回报。最后, 由于所有居民不会同时用钱, 所以金融中介汇聚了大量居民的短期资金后, 可以形成规模稳定的资金池。这个资金池可以成为投资项目长期稳定的资金来源。这样一来, 金融中介就通过汇聚的方式, 实现了资金在规模、风险和期限上的转换, 克服了资金供需双方的不匹配, 让融资变成可能。这是金融中介最核心的功能。显然, 这一功能并不会因为互联网技术的引入而被削弱。

因此, 可以说金融很大程度上就是“汇聚”。金融的这一本质并不会因为互联网的应用而改变。因此, 承担金融汇聚功能的金融中介并不会在互联网金融时代中消失。

3.2.4 互联网金融与计划经济

马克思说过,旧的经济体制在其容纳的全部生产力释放之前是不会灭亡的,而新的经济体制客观条件成熟以前是不会诞生的。在马克思去世后 100 多年里,资本主义的生产力又有了巨大的发展,而苏联坚持了 70 多年的计划经济也毁于一旦,我国计划经济同样没有取得成功,证明了马克思上述预言的正确性。苏联经过 70 年的实践失败了,并不是因为计划经济理论是错的,而是因为这个技术水平无法满足,其中一个主要原因是中央政府没有足够的精力去做这件事情,有计划的生产在私有制的企业内部是局部被实现的。计划经济最被人诟病的是信息收集成本巨大,决策无法及时作出,计划没有变化快,等到计划作出后,市场情况又变化了。但是随着互联网技术的发展,计划经济这块短板反而可以借助互联网信息技术获得优势,显示出比市场经济更为强大的经济发展潜力。

互联网技术可以对计划经济进行优化和重构,过去的计划经济中很多浪费可以避免、很多流程的效率可以提高,不断推进社会向前发展。这样的变化,不仅是商业层面、经济形态的变化,更是社会形态的变化,是数字社会的发育。互联网技术解决的就是计划经济中信息精准匹配的问题,市场供给和需求的匹配。互联网技术正使得市场经济越来越可计划,可计划就意味着减少资源的浪费、能源的消耗和对环境的破坏等,互联网技术的发展可以使我们进入“可计划的市场经济”时代。随着互联网技术的发展,信息传导机制的改变,我们可能进入物质产品的生产和消费在宏观经济层面成为高度可计划的时代,实现真正的供需平衡,从而进入“数字计划经济时代”。

案例导入



全球领先的 IT 产品及服务提供商戴尔公司,总部设在得克萨斯州奥斯汀,于 1984 年由迈克尔·戴尔创立。戴尔公司是全球 IT 界发展最快的公司之一,每年的采购金额已经高达 200 多亿美元,假如出现库存金额过量 10%,就会出现 20 亿美元的过量库存,一则会占用大量的资金;二则库存若跌价 10%,就会造成 2 亿美元的损失。在采购、生产、物流、销售等环节,戴尔保持低库存或者零库存的努力在继续,避免带来资金周转缓慢、产品积压及存货跌价方面的风险。

戴尔遇到巨大的库存风险之后,通过媒体向投资者公开披露风险信息,造成股价暴跌。巨大的库存风险促使戴尔公司积极深刻地反省自己,同时也促使戴尔公司管理层深思存货管理的价值。在经历风险之后,戴尔才深刻认识到库存周转的价值。在互联网技术出现之后,戴尔公司又进一步完善了库存管理模式,并丰富了“信息代替存货”的价值内涵。

戴尔供应链高度集成,上游或下游联系紧密,成为捆绑的联合体。不同于 IBM 注意力横跨整个设计、制造、分销和市场的全过程,戴尔在装配和市场上下足了功夫。IT 行业有它的特殊性,“电脑配件放在仓库里一个月,价格就要下降 1—2 个百分点”。如果没有一个很好的供应链管理和生产控制,电脑的利润只会更低。戴尔的营运方式是



直销，在业界号称“零库存高周转”。在直销模式下，公司接到订货单后，将电脑部件组装成整机，而不是像很多企业那样，根据对市场预测制订生产计划，批量制成成品。真正按顾客需求定制生产，这需要在极短的时间内完成，速度和精度是考验戴尔的两大难题。

戴尔的做法是，利用信息技术全面管理生产过程。通过互联网，戴尔公司及其上游配件制造商能迅速对客户定单做出反应：当定单传至戴尔的控制中心，控制中心把定单分解为子任务，并通过网络分派给各独立配件制造商进行排产。各制造商按戴尔的电子定单进行生产组装，并按戴尔控制中心的时间表来供货。戴尔所需要做的只是在成品车间完成组装和系统测试，剩下的就是客户服务中心的事情了。经过优化后，戴尔供应链每 20 秒钟汇集一次定单。

通过各种途径获得的定单被汇总后，供应链系统软件会自动地分析出所需原材料，同时比较公司现有库存和供应商库存，创建一个供应商材料清单。而戴尔的供应商仅需要 90 分钟的时间用来准备所需要的原材料并将其运送到戴尔的工厂，戴尔再花 30 分钟时间卸载货物，并严格按照制造订单的要求将原材料放到组装线上。由于戴尔仅需要准备手头订单所需要的原材料，因此工厂的库存时间仅有 7 个小时。这一切取决于戴尔的雄厚技术基础——装配线由计算机控制，条形码使工厂可以跟踪每一个部件和产品。在戴尔内部，信息流通过自己开发的信息系统，和企业的运营过程及资金流同步，信息极为通畅。



3.3 从互联网思维到互联网金融

互联网金融发展的主要方向在于互联网思维向金融的渗透，以及随之而来的金融服务理念和模式的巨变。如前所述，互联网思维可被总结为：当互联网技术将客户对象推至需求曲线的“远尾”后，针对远尾客户特性而出现的商业模式。其核心内涵是平民为王、用户体验至上、规模制胜。而在金融所服务的居民和企业中，存在数量庞大的远尾客户尚待开发。另外，由于金融服务具有虚拟性，因此可以利用互联网技术大幅降低服务成本。这两点决定了，互联网思维在金融行业中有广泛应用空间，并会带来深远影响。

由三大定律决定了网络经济的边际收益率递增。第一条定律为梅特卡夫法则，该法则认为网络具有极强的“外部性”和“正反馈性”。联网的用户越多，网络的价值越大，联网的需求也就越大，从总体上看，消费方面存在效用递增，即原来的需求创造了新的需求。第二条定律为摩尔定律，摩尔定律显示了一条下降的边际成本曲线，它的背后实际上是学习曲线。学习曲线说明了随着产出的增加，厂商不断改进它的生产，结果单一产品的生产

成本不断下降。第三条定律为达维多定律，它说明了网络经济中的主流化现象。由于协同价值和锁入效应的影响，消费者对于一些网络产品的使用产生习惯，他们的消费行为产生了巨大的黏性。这些消费者很难再转而使用其他相似的同类产品，从而使厂商拥有不断增加的消费者数量。

这方面，“余额宝”这个出现不久的金融产品淋漓尽致地体现了上述三点互联网思维内涵，一定程度上体现了互联网金融的发展方向。

其实，网上卖基金早已有之。但在过去，基金一直被看作为有钱人服务的“奢侈品”。毕竟，会到银行或券商柜台来购买基金的人都不会差钱。自然，在网上卖基金时，基金也会把这类人群作为主要销售对象。但事实上，互联网通过降低基金销售成本，已经让基金的潜在客户群体大为扩张。那些资金量很小的人，可能不会为了赚取区区几块钱的收益而专门到柜台去排队，但在网上动动手指则没什么困难。所以，那些之前被基金销售所忽略的平民，现在都变成了等待基金公司去开发的富矿。

应该说，余额宝是第一款意识到了远尾客户价值的基金产品。而为了吸引这些平民客户，它也成了第一款遵循“客户体验至上”理念设计的基金产品。一元起存，随时存取，随时查询这些便捷之处降低了余额宝的门槛，让大量的远尾客户第一次买了基金。这些客户单个的购买量可能很小，但其庞大基数成就了余额宝的奇迹，让发行余额宝的天弘基金在不到一年的时间里，就从一个名不见经传的小公司，一跃成了中国最大的基金公司。

余额宝的成功是互联网金融发展的一个缩影。显然，买基金绝对不是远尾客户唯一未被满足的金融服务需求。在融资、理财、支付等多个方面，都还有开发的空间。而除了在储户端，企业端也有向远尾客户拓展的空间。目前的金融系统对小微企业的服务还存在不少欠缺。这些小微企业规模较小，经营持续性和稳定性低于大中型企业。它们中的相当部分甚至缺乏完整账目。这给金融机构搜集企业信息、评估风险出了难题。因而让这些企业很难享受到正规金融服务。随着互联网技术的引入，金融机构可以通过大数据等手段更清楚地掌握这些企业的经营状况，对其做出更准确的评价，从而让这些企业放贷成为可能。这样一来，这些之前被排除在金融服务之外的企业，也变成了金融机构收入新的增长点。

总结

本章首先介绍了兰格以及米塞斯各自的观点，其次说明了互联网金融与兰格 - 米塞斯争论之间的关系。随后，对互联网金融进行经济解读，并且对互联网金融的信息处理原理，通过模型进行了详细的解释。最后，本章介绍了互联网思维与互联网金融。

关键概念

兰格模式 社会主义市场经济 自由竞争市场 奥地利经济学派 商业周期理论
中央经济的经济计算问题 企业家精神 互联网思维去中介化



习题

1. 兰格 - 米塞斯争论是在什么样的背景下产生的?
2. 兰格模式的主要思想是什么?
3. 兰格认为的社会主义经济客观均衡的条件是什么?
4. 米塞斯的经济学观点都有什么?
5. 现代信息技术革命会对社会主义计划经济造成什么影响?
6. 互联网的出现对供给和需求曲线分别有什么影响?
7. 互联网金融的“去中介化”的内涵是什么?

第4章

普惠金融及民主金融



2015年4月29日,2015全球移动互联网大会分论坛——全球移动金融峰会在北京国家会议中心举行,大会主题聚焦“繁荣与理性”,分别从支付、市场、视界、移动与金融新融合四个方面探讨移动互联网金融的发展。本届峰会吸引腾讯、京东、百度、支付宝等科技巨头参会,碰撞出激烈的思想火花。

会上的专家认为,移动互联网,包括智能终端的兴起,对于传统行业是一个颠覆性的重构,传统行业的从业者和高管拿年薪,到了互联网金融创业公司要拿期权,移动互联网让我们的生活工作化了,工作生活化了,为大家带来了无限的创业机会。普惠金融的意义在于:突破垄断,资源最大化;小额本身的普惠性,互联网覆盖面广阔;金融民主化,科学的信用和道德评级。至于风控,法律方面,农户个人没有破产法;利率方面,农民对利率的敏感度不高。

资料来源:中国电子银行网讯.2015全球移动互联网大会聚焦移动金融跨界融[EB/OL]. <http://bank.hexun.com/2015-04-30/175440716.html>.2015-04-30

本章学习目标

1. 掌握金融排斥与金融歧视的内涵;
2. 理解互联网金融是实现普惠金融的重要途径;
3. 了解互联网金融是金融民主化的起点。



4.1 普惠金融

4.1.1 金融排斥与金融歧视

金融排斥(financial exclusion),是西方金融地理学家向社会文化转向的产物。金融排斥的现象是在美国被观察到的,其被高度重视是在英国。20世纪90年代经过萧条和金融危机的银行业开始注重“价值最大化”目标,积极开展竞争。金融的监管越来越放松而且金融自由化推进发展应用以及信息的技术,从一些偏远、贫穷的地方把金融机构撤离掉,然后集中金融资源在比较富裕的一些地区。这就使得低收入的区域还有弱势的群体出现了所谓的地理可及性障碍,成为被排斥在主流金融服务之外的区域和人群。

这种所谓的金融排斥因此解释为金融体系中的一些群体频发共享金融服务的状态。这些弱势群体很难能够接触到那些金融机构,更是没有能力通过一些合理的方法获得所需的金融服务。之后,金融排斥这个概念由地理方面发展到广义的金融歧视,从地理因素、社会经济因素和金融服务市场等诸多因素的层面上考察金融排斥。



金融排斥不是一个单维度的概念，其主要由以下几个方面构成：①地理排斥，意义为所被排斥的人因为没有办法近距离获得金融服务，因此只能依靠公共交通系统使得相距较远的金融中介通融；②评估排斥，意义为主流金融机构通过评估风险的办法来对经济主体加以入门的限制；③条件排斥，指对经济主体得到金融产品的途径添加了很多不合理、不合适的因素条件；④价格排斥，指过高的金融产品高于了主体的购买偿还能力，把这些经济主体排斥在外面；⑤营销排斥，意为主流金融机构目标营销策略，常常使得人们将其排除；⑥自我排斥，和被排斥的主体自己的内外因素有关，意思是主体认为很难获批金融产品，基本上会被拒绝，自发地把自己排除在能够得到金融服务的资格之外。

金融排斥和金融歧视不是一个新现象，只不过在最近才被主流研究界所重视。能否获得核心金融产品（如银行账户、信用贷款、保险）是影响社会公平和谐的重要因素，金融排斥现象的存在导致如下严重的经济与社会问题。

第一，加剧贫富分化。金融排斥具有财富的负杠杆效应，是贫穷的放大器，导致“富人更富、穷人更穷”，这是金融排斥的最主要的效用。

第二，导致区域金融荒漠化。对于边远、贫穷、落后地区，金融排斥意味着金融机构和金融服务的匮乏，削弱了该地区的投资能力，影响各种资产市场，引发正向反馈，导致排斥效应放大，最终形成区域性金融荒漠，制约经济的发展。

第三，加剧社会不安定因素。贫富分化加剧弱势群体的被排斥心理，容易导致愤怒、嫉妒等偏激情绪，引起群体对立甚至暴力冲突，不利于社会安定。

金融排斥的本质在于金融资源分配的不公平和不均衡，它是一种市场失灵现象，需要从理念、政策、监管、组织和技术等多个方面予以修正，普惠金融就是人们提出的一种化解金融排斥、消除金融歧视的理念和方案。

4.1.2 普惠金融的概念

普惠金融（inclusive financial system）指的是已经通过金融体系并且还能持续地为此国的弱势人群、弱势产业和弱势地区给予价格合理、方便快捷基础的一些金融服务。普惠金融是现在世界上一个共同认可的金融体系。

在2006年的联合国峰会上，提出了号召各国要审慎监管存款人的资金和维持金融体系，更重要的是，提出了一个重要发展目标：普惠金融。在G20的2009年峰会上，在匹兹堡，各国的领导人严肃承诺“促进穷人享有金融服务”，而且允诺开始进行建立“普惠金融专家工作组”。G20国家领导人在2010年6月的多伦多峰会上，一致同意“创新性普惠金融九条原则”。

普惠金融的理念在于金融服务具有公共产品的属性，而享有金融服务是人民的一项基本权利。为此联合国为普惠金融制定了下述目标：所有企业还有家庭，都能够以适当的价格来得到诸多项的金融服务，比如储蓄或存款、支付、转账和保险；拥有健全的机构、完善行业标准和明确的监管政策，建立具有持续盈利能力和风险控制的微型金融组织；拥有着可持续发展的财务、机构能力，这是机构能够长期提供金融服务的手段；拥有变通式的

金融服务的提供者，在任何可行条件中，为客户提供有着广泛效益并多样化的金融服务。

在联合国的推动下，世界各国尤其是发展中国家（如印度、秘鲁、墨西哥、南非等国家）积极开展普惠金融实践，使得普惠金融的理念迅速普及。在世界银行的2013年春季会议上，普惠经济联盟的执行主管 Alfred Hannig 说：“普惠金融不再是一个边缘话题，它现在被认为是经济发展主流思想的一个重要组成部分。”

普惠金融的意义在于使穷人变富，普惠金融是使一国经济变强大的重要过程。普惠金融可以达到一个稳定的社会预期：就是劳动可以致富。互联网金融肩负着中国经济脱贫致富的使命，而互联网金融的普惠性正是实现这种功能的途径。

普惠金融最成功的案例是诺贝尔和平奖获得者尤努斯创办的孟加拉乡村银行。该银行主要面向农村贫困人口，尤其是贫困女性，财务无担保、无抵押的贷款制度。乡村银行将借款人分成小组，几个小组构成一个乡村中心，以借款小组和乡村中心为单位进行运作。借款人可采取分期不等额的还款之都，借款利率大大高于高利贷，但略高于传统银行，以防止赋予者套贷。

孟加拉乡村银行的累积还款率在 98% 以上，帮助了 58% 的借款人脱离了贫困线。尤为难得的是孟加拉乡村银行还鼓励贷款者成为持股者，他们可以购买银行的股份。作为股东，他们可以投票选董事会，也有资格成为董事会成员，这使贷款者认为银行是属于自己的。在 2006 年左右，该银行的贷款者拥有银行的 94% 的股权，另外 6% 归政府所有，是真正意义上的“穷人银行”。

自 1995 年开始，孟加拉乡村银行开始实现财务上的可持续发展，它决定不再接受任何捐款资金。孟加拉乡村银行的成功引起了其他国家的效仿，已有数十个国家（甚至包括美国、荷兰等发达国家）开设了类似的银行。

此外，印度尼西亚人民银行创立了乡村信贷模式，通过设立独立的小额信贷部门来对乡村银行业务进行管理和权利的下放，根据客户需求量设计符合其需求的储蓄产品和贷款产品，实现了正规商业银行的乡村信贷可持续发展。玻利维亚阳光银行通过实行联保贷款机制、递进贷款机制和定期还款制度等机制，推出了满足不同客户需求的多样化金融产品，服务于小微企业，同样实现其在普惠金融领域的可持续发展。美国则成立了社区银行来最大限度地满足中小客户和居民的金融需求。

2013 年 7 月，世界银行集团的国际金融公司（IFC）与国际扶贫咨询协商组织（CGAP）共同发布《2012 年普惠金融：加深全面了解》报告，对全球普惠金融的状况作出评估。报告对普惠金融的发展和全球金融复苏报以乐观预期，同时也指出：全世界 75% 的贫困人口仍无法获得正规的金融服务。

在 2013 年的中共十八届三中全会上，党中央提出了“发展普惠金融。鼓励金融创新，丰富金融市场层次和产品”。第一次把金融改革的重要方向调整为“普惠金融”。但是在 2014 年的政府工作报告中，由中央政府提出了“促进互联网金融健康发展，完善金融监管协调机制，密切监测跨境资本流动，守住不发生系统性和区域性的金融风险底线”。首次互联网金融被中央政府所认可，显现出它在普惠金融中的重要作用。2014 年，由中国人民银行《中国金融稳定报告》再次指出，互联网金融发展能够很好地发展普惠金融，从



而弥补传统金融服务的很多缺陷。

2015年《政府工作报告》提出,要大力发展普惠金融,让所有市场主体都能分享金融服务的雨露甘霖。为推进普惠金融发展,提高金融服务的覆盖率、可得性和满意度,增强所有市场主体和广大人民群众对金融服务的获得感,特制定本规划。并在2016年年初国务院印发推进普惠金融发展规划(2016—2020年),进一步推动各地普惠金融发展,让排除在金融体系之外的低收入人们享受到合理的金融服务从而改善他们的生活是普惠金融的宗旨。而小额信贷、投资渠道、理财产品等几个方面是互联网金融的主要手段。其提供了新渠道,互联网金融模式可被用来解决中小型企业融资问题和促进民间金融的阳光化、规范化,用来提高金融普惠性使得普惠金融的实现。更加丰富的理财产品,互联网金融的发展也由普惠金融来提供,大大降低了理财产品门槛,这样就能让低收入阶层容易参与投资,增多了各种投资渠道,对中低收入者的财富收入有着重要的意义。

4.1.3 互联网金融是普惠金融实现的重要途径

普通民众无法顺利进入社会金融服务体系的最本质的问题在于交易成本高昂,排斥现象由此而生,这不符合普惠金融全社会享有金融服务的目标,因此对于这个问题的解决,也就是所谓的交易成本高,发展互联网金融可以起到关键作用。

互联网金融是普惠性的,符合社会主义的利他思想。比如现在农民只要有一部手机就可以享受金融服务,通过互联网可以减少供需不同的浪费,可以减少避免周期性的金融危机。互联网金融为利己和利他带来了交互,这个背景是实现普惠金融的有效渠道。

互联网金融提高支付效率。来检测检验金融基础设施发达与否的一个重要标准,是高效率的支付系统,且高效率的支付系统能够大幅度地降低支付的成本。其支付方式以移动支付为基础方案,是通过移动通信设备和利用无线通信的技术、云计算等其他手段来转移货币价值,由此清偿债权债务关系。在互联网金融模式下,支付系统的具体表现是:①所有个人和机构都在中央银行的支付中心开账户(如存款和证券登记);②证券、现金等金融资产的支付和转移通过移动互联网络进行(支付工具可以是手机、掌上电脑等);③支付清算完全电子化,社会基本不再需要现钞流通,即使有小额现钞流动,也不影响互联网支付系统运转。这些特征都将大大提高社会支付效率,从而降低支付成本。

互联网金融提高信息使用效率。信息是金融的核心,构成金融资源配置的基础金融信息中,尤其重要的是资金供需双方的信息在互联网金融模式下,其信息使用与银行间接融资。证券市场直接融资的信息使用区别之处在于,互联网金融信息有几大特征:一是社交网络生成和传播的信息,尤其是一些没有公开披露义务的信息;二是搜索引擎可以对信息进行有效组织,从而有针对性地满足信息需求;三是互联网的云计算保障海量信息能够高效处理。以上信息处理特征保证信息使用高效率,降低信息使用成本。

互联网金融能够使得资源配置效率得以提高。在互联网金融模式下,资源配置使资金供需双方能够直接在互联网上刊登、匹配来直接联系和进行交易,无须通过银行等中介。在移动支付、搜索引擎、社交网络以及云计算等现代信息科技支持中,每个个体之间使直

接金融交易这一人类最早金融模式能够打破以往的安全边界和商业可行边界，表现出新的积极性。在互联网金融模式下，资金供需双方信息比较完善，因此容易形成“充分交易可能性集合”。多方交易或者双方能够同时操作，各方信息大幅度透明，定价完全公平、充分竞争。在互联网金融模式下，各种金融产品能够这般交易往来，使得资源配置效率达到新高度，交易的成本也因此大幅度下降。

在我国，互联网金融实现普惠金融的实现路径如下。

首先，互联网金融支持普惠金融发展的探索。互联网金融为推动普惠金融发展及鼓励金融创新提供了最佳的路径选择，在信贷（P2P 网贷）、支付结算（第三方支付、移动支付）、投融资（互联网基金、互联网证券、互联网保险等）、征信体系建设（大数据金融）、风险管理与防范（大数据、云计算应用）等多个领域推动普惠金融的实现。在我国，没申请过贷款的人占了 59% 而申请过贷款的人只占 41%，而有了 P2P 网贷之后，贷款业务在我国的覆盖范围将会更广，资源得到更加有效合理的配置。如图 4-1 所示。

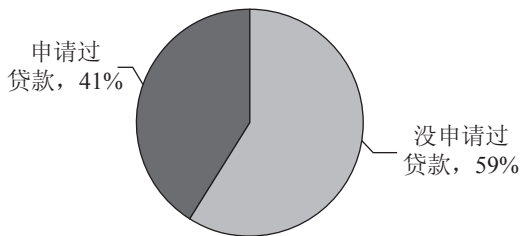


图 4-1 2014 年中国网民申请贷款情况

资料来源：2015 年中国网络信贷用户调研报告，艾瑞咨询

其次，互联网金融是发展普惠金融、弥补传统金融服务不足的重要路径选择。互联网金融的市场定位主要是在小微层面，本身就具备处理“海量交易笔数，小微单笔金额”的技术优势和金融优势，而这种小额、快捷、便利的特征，正是普惠金融的要求和特点，也正符合金融促进包容性增长的主要功能。

再次，互联网金融可激励民间力量，引导民间金融阳光化和规范化，实现普惠金融。我国民间借贷资本数额庞大，长期缺乏高效合理的投资渠道，游离于正规金融监管体系之外。通过规范发展包括 P2P 网贷、众筹融资等在内的互联网金融，可以有效引导民间资本投资于国家鼓励的领域，甚至是普惠金融项目，遏制高利贷，盘活民间资金存量，使民间资本更好地服务实体经济。

最后，互联网金融可以有效满足消费需求，扩大内需促进普惠金融发展。2013 年国务院发布《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》，提出到 2015 年电商超 18 万亿元，网络零售破 3 万亿元。包括第三方支付、移动支付在内的互联网金融，可以满足电子商务对支付方便、快捷、安全性的要求；反过来，电商所需的创业融资、周转融资需求和消费融资需求，也促进了网络小贷、众筹融资、P2P 网贷等互联网金融业态的发展。



4.1.4 通过互联网发展普惠金融的优势

中国七亿农民很少受到金融服务,这里存在金融服务歧视与不平等,互联网金融可以解决这个难题。在传统的金融服务里面,银行网点是非常重要的,而城镇的银行网点分布密集程度要远远高于农村。

互联网金融拥有着广泛的用户群体。根据国际上网络金融发展的历史,网络金融能够操作的群体主要如下:①银行账户金钱较少,常常被银行选择忽视服务的中小储户,那些微小储户更为如此;②城市白领阶层和年轻潮人,他们常常被传统银行“二八定律”所忽略,数量可观,能够达到80%。他们可构成互联网金融广大的客户基础。

普惠金融指的是促进金融资源的均匀分布,扩大金融服务受众,提升消费者的参与深度和效用价值。它与互联网金融的普惠精神相契合,亦可受益于互联网的分享、协作、平等的精神。互联网金融在交易技术和交易两个层面均可深化普惠金融。

互联网金融服务拥有门槛低的特点,因此使金融服务的可得性大幅度提高。银行忽视人群,亦即普惠金融的服务对象,由于基础数量庞大,金融需要便捷效益因此也很大。时至今日,全世界仍然约有25亿的人们每天甚至不足两美元生活费,他们甚至没有保险、银行账户、信用记录和转账。金融服务和金融工具的缺失,是很多想翻身但是又不能翻身的贫苦人群困于贫苦的一个至关重要的因素。根据上面的分析,这些人被银行忽视,其原因是交易成本过高,银行对这些人群服务所得的利润太少,难以弥补服务成本。根据相关调查,2012年、2013年,银行高管和私人银行客户,能很轻松拿到回报率为8%或10%以上没有风险的理财产品,而与此同时,一般的储户却仅仅为自己抢到柜台上4.5%回报而欢呼雀跃。但是网络和移动通信支付凭借其低廉的成本可以为中下层人群提供同等金融服务。门槛的低廉使得金融服务门槛也大大降低,使得该群体享有金融服务成为可能。

2014年中国网民申请贷款情况分布中,有41.0%的网民表示申请过贷款。其中,通过线上渠道申请贷款占比30.3%,线下渠道申请贷款占比10.6%。而线上申请贷款渠道中,银行网络渠道占比最大,达到13.2%;其次是电商平台,占比达8.2%;P2P小额信贷占比3.1%;通过金融搜索平台占比达3.0%;其他金融机构线上渠道占比2.9%,如图4-2所示。

2014年中国网民最常使用贷款渠道的最主要用途分布中,最常使用银行网络渠道申请贷款的用户,其最主要用途是个人房贷,占比达到28.4%;最常使用P2P小额信贷的用户,其最主要用途是创业需求,占比达到18.5%;最常使用电商平台贷款的用户,其最主要用途是个人消费贷,占比达到37.6%;最常使用金融搜索平台贷款的用户,其最主要用途是创业需求,占比达到17.1%;最常使用其他金融机构线上渠道贷款的用户,其最主要用途是个人房贷,占比达到20.8%;最常使用线下渠道贷款的用户,其最主要用途是个人房贷,占比达到34.9%,如图4-3所示。

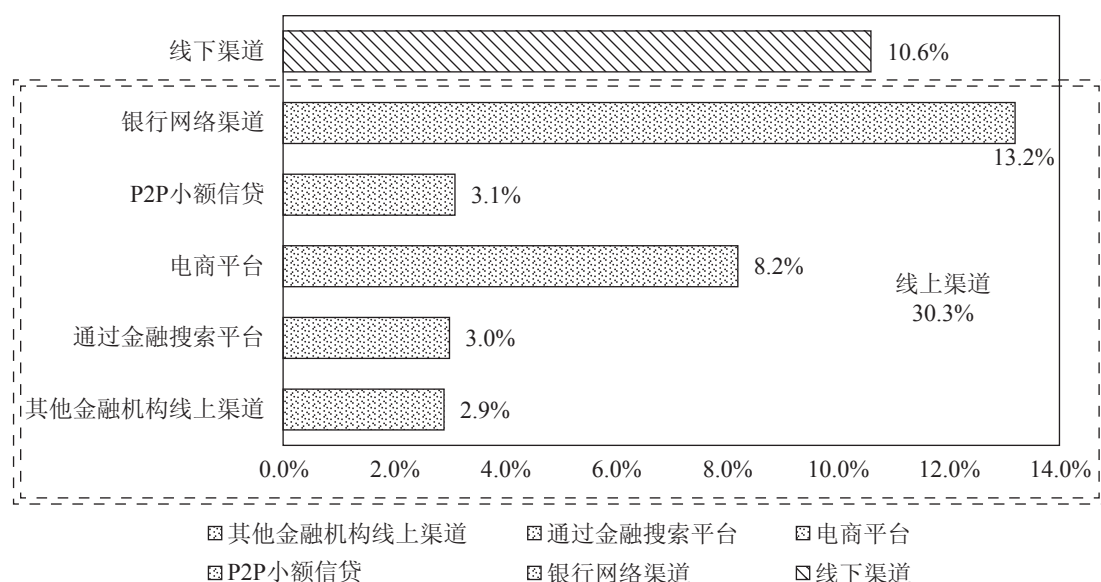


图 4-2 2014 年中国网民申请贷款渠道分布

资料来源：2015年中国网络信贷用户调研报告，艾瑞咨询

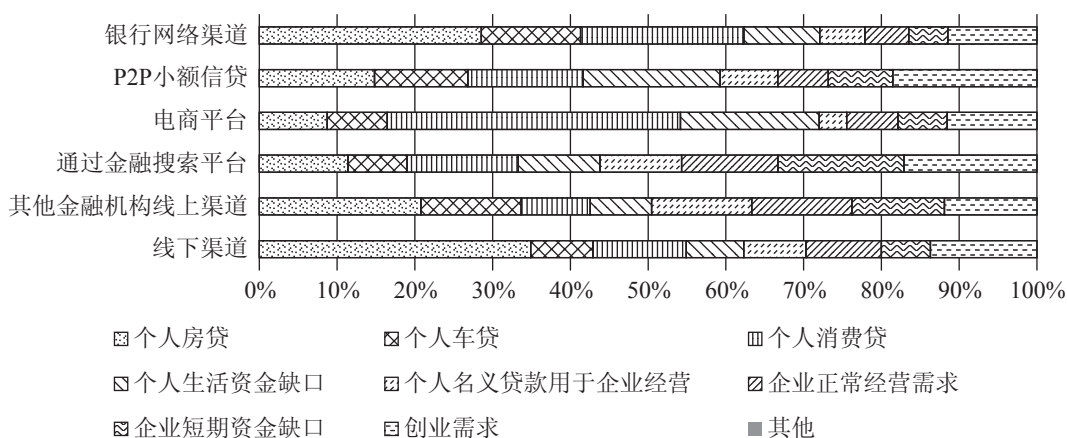


图 4-3 2014 年中国网民最常使用贷款渠道申请贷款主要用途分布

资料来源：2015年中国网络信贷用户调研报告，艾瑞咨询

考察普惠金融的对立面——金融排斥的各个维度，以地理排斥为例，产生这一现象的原因在于偏僻地区或低收入者社区的金融总需求量和交易额低，在此地区开设网点和提供服务的相对成本急剧提高，不属于金融机构“价值最大化”和“为质量而战”的区域，因而被排斥与金融服务之外。但事实上，结合网上银行和移动支付，金融机构不需要建立物理网即可开展服务，相关成本大大降低。

发展中国家发展互联网金融更有后劲。互联网金融虽然刚开始只是在美国兴起，但互



联网金融在美国并没有得到飞速增长，却在发展中国家由于后劲强力，变向输出少，所以发展迅猛，比如在中国，以余额宝为例，2013年年底规模达1 800亿，进入2014年规模加速扩大，到2014年2月底规模已经达到了5 000亿，仅仅几个月时间就使天弘基金增利宝成了国内最大的货币基金。

在世界金融公司（IFC）2011年发布的一篇报告中，总结了拓展金融获取边界的全球趋势，包括增强技术的作用、增加产品的多样性。其中，“增强技术的作用”有三种典型途径：移动银行、无分支银行和使用非金融零售网点。这三种典型途径已经提供了一种基于移动互联网的网点解决方案。

设想在偏僻农村的一家小店，它是村民们主要的经济活动场所。银行为这家小店配备了一部可上网的手机，并雇佣店主作为其代理人。通过这部手机，村子里的所有家庭都可以享受到银行的开户服务，店主为其拍照、上传身份资料即可。若有疑问，银行可通过远程视频与申请者直接对话。用户需要存款时首先通过手机记账，然后通过店主代收或者代付，银行定期与店主结算即可。

未来若电子货币流行，用户存款和取款甚至不用经过店主，直接通过手机就可以完成。而随着智能手机在偏远地区的流行（这在许多国家乃至发展中国家的贫困地区已经成为趋势），用户拥有自己的手机，不用再专门去商店，就随时随地可以享受开户、存款、取款、转账、汇款等基本金融服务。

一旦用户拥有银行账号，其经济活动开始逐步数字化，借助智能手机，他们又可以方便地与金融机构沟通，相应的信用和保险服务就会更容易提供给用户，在联合国的普惠金融文献中，网络连接，农村电脑站、电子收款机、电子提款机和移动电话就是农村金融服务技术图的重要元素，现在这些元素可全部被移动互联网和智能手机取代，成本将更加节约。

以上仅是互联网金融借助特定的交易技术对地理排斥问题提出的一个解决方案，结合云计算、大数据、P2P网络技术，在完整的交易技术层面，互联网金融可对普惠金融产生如下推动。

通过网上自助服务和远程审核减少物理网点、降低人工成本，提高服务的覆盖人数；增强信息交流，提高信息透明度，降低信用审核和风险控制成本；通过数据建模和自动化操作降低大量的业务操作成本；通过数据分析挖掘用户需求，提供多样化、个性化、更具成本效益的金融服务；通过信息推送并辅以配套的金融服务帮助用户更好的经营或规避风险，走向脱贫的道路；通过优化用户体验为用户创造接触更多金融服务机会；利用大数据技术，提高监管机构的监管能力、降低监管成本；借助开源技术和业务众包进一步降低金融机构的运营成本，帮助金融机构实现财务的可持续发展。

而在交易结构层面，互联网金融课借助P2P技术，Web2.0技术为用户搭建各种点对点借贷、投资交易平台，如P2P贷款平台（在偏远地区可与线下方式结合）、众筹融资平台、电子商务平台，使得用户拥有多元化的金融服务渠道。这种多元化渠道的意义不仅在于满足多样化的金融需求，更在于解决了弱势群体对单个金融机构的依赖，促进各个渠道的充分竞争，从而确保用户始终享有普惠金融的权利。这同样是联合国目标中“拥有多样化的金融服务提供者”的真正含义。

4.1.5 互联网金融促进中小微企业发展

中小微企业在国民经济中起着越来越重要作用。根据统计调查,截至2013年年底,我国工商登记的中小法人企业超过1 200万家,占法人企业总数的99.8%,个体工商户4 480.18万户,提供了80%以上的城镇就业岗位,催生了约65%的发明专利,80%以上的新产品。中小微企业在繁荣城乡经济、增加财政收入、扩大人员就业、促进科技创新、优化经济结构等方面发挥着极其重要的作用。

然而“中小微”企业贷款难问题一直都是一个世界性的问题。2014年中国“两会”提案的调查表明,90%的民营企业在发展中最大的制约因素是资金紧张,最大的难点在于少钱,尤其是占比99%的中小微企业融资更加艰难,他们面临着资金使用成本昂贵、资金链断裂风险增大等诸多资金难处。但是银行,作为企业融资的最主要的方式,若想满足中小企业的贷款要求仍然需要解决很多问题。中小微企业被长期排斥于金融服务体系之外。

互联网金融的出现为解决“中小微”企业融资难难题提供了很大帮助。从互联网金融基本模式方面来看,互联网金融解决中小微企业融资难问题的主要有以下方法:一是鉴于互联网金融的技术和网络优势,很大程度降低成本,使融资成本降低;二是通过互联网金融平台,融资方贷款规模、期限、利率结构可以直接与投资者的风险偏好与预期收益实现动态匹配;三是可以通过企业信用、担保公司担保或者其他非抵(质)方式实现融资,降低了进入条件;四是互联网金融的现代信息技术和平台可以使更多的金钱流入,增高资金提供能力。而且通过互联网金融模式,能够使市场定价在中小微企业融资中发挥很大潜力,实现中小微企业的优胜劣汰,健康发展民间的金融市场。

互联网金融的出现对传统金融中介理论提出的新挑战,是对微金融理论的完善,也是当前普惠金融政策的最有效的道路。互联网金融能否推翻传统金融的市场垄断地位不得而知,但可以肯定的是,互联网金融模式不受经济社会资源限制,使得资源配置的优化整合与扁平布局,拓宽了金融服务的广度与深度,降低了成本,放大了社会财富增长的乘数效应。互联网金融对于传统金融行业的改变一定程度上也将对能源、电力、交通等其他实业垄断领域的改革产生“鲶鱼效应”,因此对中国的发展拥有着强大的推进力量。



4.2 民主金融

4.2.1 民主金融的内涵

民主金融(financial democracy)曾有多种含义,例如人们把20世纪30年代股东投票决定企业经营方向的行为视为民主金融,也有人把尽量多的消费者购买金融产品称为民主



金融或金融民主。但近年来比较引人关注的民主金融概念来自罗伯特·希勒。

根据希勒的著作和讲座,我们归纳希勒所谓民主金融的内涵在于:①金融要为每个人而不是部分人服务,人人都能从金融活动中平等获益;②金融体系的目的是管理风险、降低不公平,提高所有人的福利;③应鼓励人们从事金融业,或参与金融创新为社会谋福利;④法律监管应加深人们对金融运作知识的了解,为公众提供更为可靠的信息;⑤达成上述目标的途径在于金融创新。

近十年来,中国传统金融行业实现了持续快速稳定的发展。但到目前为止,仍然摆脱不了外延粗放式的经营发展模式,盈利结构单一,创新能力不足。金融机构的产品结构主要是为了满足大企业及高净值客户群财富积累与资产管理的需求。这样的发展模式也造成了金融资源的高度集中,金融成为高净值人员财富积累的主要工具。金融服务业越来越脱离实体经济的发展,民营经济、中小微企业及广大平民阶层被长期排斥于金融服务之外。然而,自2013年以来,随着国家新一轮全面深化经济体制改革的启动,尤其是普惠金融政策的提出,使得互联网金融成为践行普惠金融进而实现金融民主化的最佳途径。

在民主金融的内涵下,金融机构不能仰仗其规模优势而歧视客户,无论大小客户都应该被平等对待。这也是民主金融的思想与特点。民主金融的另一个特点就是客户可以提出自己的服务需求,可以将自己的问题反馈给金融机构,而且还能得到金融机构的积极回应。

互联网金融让草根拥有平等参与金融的权力。2014年3月10日,余额宝发布。基于互联网的普惠金融实践《社会价值报告》称,自2013年6月13日正式上线以来,余额宝已经为超过8100万草根用户带来了参与理财的机会。截至2014年1月末,共为用户获取29.6亿元收益,这其中“用户投入余额宝的资金以及由此增加的收益,相当大一部分又流向消费市场”。统计显示,半年多来余额宝用户在淘宝消费总金额超过3400亿元,余额宝将互联网人人平等的理念引入金融行业,让草根人群有了平等参与金融体系的权利,并为他们带去了财富增值的“享受”。

而伴随互联网金融的发展也反映了“自下而上”的中国民间金融内生力量的崛起,在过去近30年的金融体制改革过程中,我国金融业形成了中央金融高度垄断、地方正规金融高度压抑、民间金融高度脆弱的发展格局。而地方金融改革始终遵循了外生供给型的发展路径。这种外生供给型金融制度安排必然导致基层金融机构在机构设置、人员配备和监管能力等方面存在严重不足,造成内生需求型民间金融高度压抑,难以满足县域经济多样化的金融服务需求。而互联网金融则代表了民间金融供给与需求的内生力量,是民间金融在多年压抑之后的必然爆发。

4.2.2 互联网金融是民主金融的起点

民主金融的本质在于破除行政力量和少数大型金融机构对于金融权力的垄断,促进市场竞争,提升消费者的金融权力,使得金融如同其他经济服务一样,回归其本质:促进价值交换、优化资本配置、托管社会财富。

这一回归道路可通过四个层面实现:理念革新、充分竞争、自由选择、消费者参与。

第一，“金融服务是人民的一项基本权利”的理念和“金融体制促进社会福祉、保障人民共同承担风险和共同享受经济发展成果”的理念是一项重要的理念革新。它包含普惠金融——任何真实金融需求的人都能以合理的价格，方便和有尊严的获取全面、高质量的金融服务的理念，又把这一理念予以扩展，由人人可获得金融服务上升到人人可参与金融服务和人人可分享金融权力。这一扩展是普惠金融的根本保障，它包含了分享、协作、民主、普惠、自由、平等等全面的互联网精神。接受这一理念，意味着金融民主化的开始。

第二，充分竞争是实现民主金融的前提条件。垄断金融权力形成的原因在于市场竞争的不自由、不充分，市场外力量或历史上的市场制度缺陷导致金融权力过度集中，这种集中会反过来制约市场竞争，导致在世界范围内金融行业都以垄断的特色著称。只有通过充分的市场竞争，金融企业才能降低成本、提高效率，为民众提供更加多样化、个性化、节省、优质的服务。为达成充分竞争，需要相应的监管环境、市场环境、竞争分配为和产业政策。互联网技术可提高信息交流的效率、增加信息透明度、降低交易成本，直接促进市场竞争和金融创新。对于市场失灵之处，互联网精神以及互联网逻辑会在一定程度上予以修正。当然，与此同时，政策引导和适度市场外力量也必不可少，但其行为应构筑于新理念之上，以防止出现新的垄断。

第三，自由选择是市场充分竞争的一个必然结果，大量市场主体的参与和竞争会为用户带来充分的候选者，用户只以自己的经济目标、风险偏好和经济能力作为选择条件，在不同机构的产品中进行自由的选择。但是多样化的产品与多样化的渠道会带来两个方面的问题：其一是产品展示及到达成本；其二是产品选择成本。为此，需要建立相应的基础设施来保障产品的可到达性并降低选择障碍。在这类基础设施的建设方面，互联网技术可全面发挥作用，采用类似电子商务的技术发布、展示金融产品，成本极低；利用搜索技术，允许用户在巨大的产品范围中随意筛选自己所需要的产品，可极大节省用户的时间、减低产品的到达成本；利用互动评价、社区推荐等技术可显著降低用户的选择负担。可以说，互联网化的交易技术和交易结构是用户真正享有民主金融的成果的渠道保障。

第四，消费者参与是金融民主的核心，金融权力由少数大型机构或市场外力量逐步分散至大量金融机构，是金融民主化的第一步，它是市场竞争的结果，造就了民众的充分选择权。但此时的民众仍处于弱势地位，其合理的个性化需求不可能得到完全满足。金融民主化的第二步是民众参与金融产品的设计乃至金融机构的管理，人人分享金融权力。为此，需要相应的商业模式、基础设施和监管渠道。民众对于一般产品设计的参与，已经可以通过 C2B 模式实现。在这一模式中多个用户可提交他们共同的商品定制需求，制造商在接受、认可该定制需求后会向定制者收取一定的费用作为押金或预购费，待生产完成、用户认可之后进行商品的交付和销售。这一模式事实上体现了用户对设计权利的分享以及厂家对该权利的让渡，可引入金融领域。投资者通过介入金融产品的设计，不但可以满足自身个性化需求，而且还可以了解金融产品的风险及风控过程，完成投资者的自我教育：金融机构则更易深入了解用户需求，也因押金和预购费降低资金流动风险。互联网技术和模式在此



基础设施和监督渠道中的应用与前面几项类似。

民主金融的终极意义在于公平、资源、民主的金融权力契约，它是去中心化、公平竞争、信息充分、用户参与、自由选择、民主投票等诸多民主要义在金融领域的投射。发展道路漫长曲折、秉承互联网精神的互联网金融，很有可能是民主金融的新起点。

4.2.3 互联网金融：让理财更“民主”

虽然中国经济并未在这轮全球金融危机中受到太大冲击，但增长模式的转变与社会转型期的矛盾，已经深刻影响着中国的经济活力与可持续性。各种“新”与“旧”的挑战纠缠在一起，互联网金融与财富管理正是其中的缩影。

一方面，中国经济金融体系仍然存在很多“拔苗助长”后的“短板”，如现代化财富管理体系的缺失；另一方面，却同时充满了令人眼花缭乱的“后现代”要素，如与国外几乎同步出现的、互联网技术对于金融体系的冲击。

互联网金融的技术和理念，突如其来的震撼着传统的财富管理模式，并带来巨大发展机遇。现代金融体系的基本功能，包括资金的时空配置、风险管理、支付清算、信息发掘等。由此，“互联网金融”其实是一个动态过程，亦即现代互联网的技术和理念，从根本上改变了这些基本功能的落实。有鉴于此，互联网金融给财富管理带来的机遇，主要体现在以下五个方面。

第一，激发了主动财富管理模式的创新，使得大众化财富管理需求得到更大满足。一方面，互联网金融具有“去中心化”“民主和分散化”等特点，新的信息与金融技术，不仅使得资金供给者（财富管理需求者）与财富管理媒介更容易对接和配置，而且使原先只能被动接受金融机构财富管理服务的公众，以及难以投资门槛较高的财富管理产品的普通人，都能够更加主动地进行财富管理活动。例如，在近期货币市场基金的网络化销售逐渐流行之际，越来越多的普通人可以把零散的资金投入其中。其中，支付宝公司推出的“余额宝”，就满足了许多网络购物者在资金待用闲暇之时，运用主动财富管理获得额外投资回报的需求。对传统金融机构而言，通过互联网化、电子化、虚拟化的发展，不仅能创新财富管理产品与服务，更容易通过互联网进行销售，而且可以开发和培育更多适应“E时代”的客户，在传统薄弱环节以低成本开发潜在客户（不用设立分支机构和配置营销人员），如满足广大的农村领域财富管理需求。例如，在近期货币市场基金的网络化销售逐渐流行之际，越来越多的普通人可以把零散的资金投入其中。其中，支付宝公司推出的“余额宝”，就满足了许多网络购物者在资金待用闲暇之时，运用主动财富管理获得额外投资回报的需求。对传统金融机构而言，通过互联网化、电子化、虚拟化的发展，不仅能创新财富管理产品与服务，更容易通过互联网进行销售，而且可以开发和培育更多适应“E时代”的客户，在传统薄弱环节以低成本开发潜在客户（不用设立分支机构和配置营销人员），如满足广大的农村地区财富管理需求。

第二，通过技术与财富管理的有效结合，赋予了财富管理工具全新的吸引力。例如，在美国等发达国家，投资者可以刷货币基金卡进行消费支付，刷卡后货币基金的赎回资金

自动被划拨到消费商户的账户中，这样大大增加了货币基金的功能，促使大批投资者将零散资金投资到货币基金上。

2012年年底以来，中国一些证券公司、基金公司也推出了基于证券资金账户、货币基金的消费支付服务，让投资消费两不误。可以预见，这一基于支付领域的工具创新，将会对证券和基金业产生深远影响，并深刻改革居民的投资与财富管理需求结构。

再如，互联网的出现使得居民财富管理活动不需要投入太多的时间成本，智能手机的兴起让理财者能实时通过APP应用、移动互联网办理业务，社交媒体的出现让理财者能够实时与财富管理机构互动。同时，互联网最吸引投资者的另一个优势，是把财富管理服务的流程完整展现出来，服务更加透明化、标准化。

第三，促使财富管理工具的平台化融合成为可能。互联网加速了混业经营时代的降临。随着中国金融业综合经营程度不断提高，有的机构会越来越专业化，有的可能会转向金融控股或银行控股集团。互联网信息和金融技术飞速发展，一是促进了以支付清算为代表的金融基础设施的一体化融合；二是使得网络金融活动同时深刻影响银行业、证券业、保险业等传统业态，并且给其带来类似的风险和挑战，由此，使得涵盖不同金融业态的大财富管理平台在制度和技术上逐渐显现。

另外，除了第三方财富机构，互联网时代还促使新型企业也逐渐加入财富管理的产业链中。例如，通常认为互联网公司拥有较大的黏性用户和流量，一旦互联网公司获得资产管理牌照，可能颠覆传统的行业格局。实际上，在互联网技术的推动下，财富管理平台将逐渐跳出传统模式，如投行、信托、资产管理平台，或多层次资金池平台，而成为面向机构、企业、个人等不同客户，提供融资、资本运作与资产管理、增值服务、消费与支付等在内的“金融与消费服务超市型”综合平台。

第四，降低了特定融资风险，并使新型的融资与财富管理模式不断出现。近年来，欧美发达经济体的P2P网络借贷平台，对于许多拥有闲置资金的人提供了一种新型财富管理新模式，在这类金融服务网站上可以实现用户之间的资金借入或借出，整个过程无须银行的介入。其便捷自助的操作模式、低廉的费率、透明的信息和差异化的定价机制已经对传统商业银行造成了强烈冲击。美国的Prosper和英国的Zopa是其中的两个成功例子。

另外，基于互联网的众筹融资，使得创业者有可能摆脱传统金融机构（如银行、风险投资等）的局限，从认可其创业计划的大众手中直接筹集资金，也使得消费者能够在主动参与到产品设计及生产过程的同时，实现新型的财富管理和投资。

第五，通过大数据时代的信息发掘与整合，形成更准确的客户定位。互联网最重要的功能之一就是提供信息支撑，而信息又是信用形成和金融交易的基础。例如，对于小企业来说，由于缺乏信用评估和抵押物，往往难以从传统金融机构获得融资支持，但在电子商务环境下，通过互联网的数据发掘，可以充分展现小企业的“虚拟”行为轨迹，从中找出评估其信用的基础数据及模式，为小微企业信用融资创造条件。诸如此类的创新，能够为财富管理机构的资金运用开拓空间，形成新的良性投资回报与循环。



总结

本章首先介绍了金融排斥与金融歧视，随后介绍了普惠金融的概念以及互联网金融是实现普惠金融的重要途径，然后通过举例说明通过互联网金融发展普惠金融的优势，最后解释了为什么互联网金融是金融民主化的起点。

关键概念

金融歧视 金融排斥 普惠金融 民主金融 地理排斥 评估排斥 条件排斥
价格排斥 营销排斥 自我排斥 金融创新 金融民主化

习题

1. 金融歧视和金融排斥的内涵是什么？
2. 金融排斥包括几个方面？
3. 金融排斥的负面影响都有哪些？
4. 普惠金融的内涵是什么？
5. 简述金融创新对发展普惠金融的作用。
6. 为什么说互联网金融是实现普惠金融的重要途径？
7. 简述互联网金融与民主金融的关系。

第5章

互联网金融基础设施



从事互联网金融实践,面临的首要挑战是互联网金融的基础设施建设。基础设施怎么建、由谁来建?比如,在线身份识别是互联网金融最重要的基础设施。那么,应如何识别客户身份?如果各金融机构不能识别,是否应该有第三方,或者公安部门开放电子身份证?或者某家银行识别之后再对社会开放,变成一项公共的基础设施?此外,征信、增信、资产证券化、流动性保证等基础设施的建设也很重要。

基于互联网金融的海量生态圈,单纯依靠某个机构或者政府部门建设这些基础设施将会是一个漫长的过程。现实的选择可能是发挥各市场主体的创造性和积极性,为各主体呈现一个长期发展的愿景。基础设施建设需要前期的大量投入,且回收期较长。这显然也是一个新命题、新挑战。

在某种程度上,如果我们不能成功跨越互联网金融的基础设施建设这道栏,那么互联网金融将很难成为承载重大社会意义的全新金融模式。从这个意义上说,互联网金融监管既是对互联网金融从业者的监督,也是对互联网金融生态建设的推动。

本章学习目标

1. 掌握互联网金融的基础设施概念;
2. 理解互联网金融不同基础设施特点及作用;
3. 了解国内以及国外互联网金融基础设施的发展状况。



5.1 互联网金融时代金融市场需要怎样的基础设施

5.1.1 传统金融市场的基础设施

纵观金融危机史,尽管危机爆发的原因各异,但金融基础设施建设的滞后性始终是共同点之一。1997年和2008年两次大范围金融危机都印证了金融基础设施存在滞后性的国家更容易受到金融冲击。尤其在2008年全球金融危机后,国际社会对构建高效、透明、规范、完整的金融市场基础设施十分重视并且达成了广泛共识。金融稳定理事会(FSB)强烈呼吁加强核心金融市场基础设施的管理。2010年2月,结合金融危机的教训和现有的国际经验和标准,国际支付结算体系委员会(CPSS)和国际证监会组织(IOSCO)全面启动对《重要支付系统核心原则》《对证券结算系统建议》和《关于中央交易对手方的建议》等已有标准的评审工作,通过识别和消除国际标准之间的差异,提高最低要求,提供更详尽的指导,扩展标准范围涵盖新的风险监管领域和新类型的金融市场基础设施等措施,支



持FSB完善核心金融市场基础设施的工作。2012年4月,CPSS和IOSCO正式发表了《金融市场基础设施原则》(PFMI)。

根据PFMI的定义,金融市场基础设施指参与机构(包括系统运行机构)之间,用于清算、结算或者记录支付、证券、衍生品或其他金融交易的多边系统,包括支付系统(PS)、中央证券存管系统(CSD)、证券结算系统(SSS)、中央对手方(CCP)和交易数据库(TR)。

这些设施有助于支付、证券、衍生品合约等货币和其他金融交易的交易、结算和记录,是经济金融运行的基础。安全、高效的金融市场基础设施对于畅通货币政策传导机制、加速社会资金周转、优化社会资源分配、维护金融稳定并促进经济增长具有重要意义。而制定PFMI的主要公共政策目标就是限制系统性风险、增加市场透明度并且促进金融稳定。与此同时,金融市场基础设施也集中了风险,如果对此缺乏适当管理,它们就会成为流动性错配和信用风险等金融冲击的源头,也会成为传播风险的主要渠道。

5.1.2 金融市场基础设施基本原则

由于金融市场基础设施通常是复杂的多边机构,涉及各种金融交易的最底层的制度和结构,而且金融市场基础设施的集中化活动也会使风险集中,并在金融市场基础设施和参与的机构之间建立相互依存的关系,因此金融市场基础设施面临着较大的系统性风险、法律风险、信用风险、流动性风险、一般业务风险、托管风险、投资风险以及运行风险。

法律风险是指法律适用超出预期或者法律的不确定性所带来的风险;信用风险是指金融市场基础设施及其参与者作为对手在到期日及其之后无法履行金融义务的风险;流动性风险是指一个交易对手没有充足的资金按照预期清偿债务的风险;一般业务风险是指金融市场基础设施作为市场主体的商业运营风险;托管于投资风险是指托管人未履行托管义务导致托管资产损失和金融市场基础设施在将自身资源和参与者资源投资过程中发生损失的风险;运行风险是指由于信息系统或者内部处理中的缺陷、人为错误、管理不善或者外部事件干扰造成的风险。

PFMI根据不同的风险源,制定了不同的原则来控制这些风险的发生:(1)法律基础;(2)治理;(3)全面风险管理框架;(4)信用风险;(5)抵押品;(6)保证金;(7)流动性风险;(8)结算最终性;(9)货币结算;(10)实物交割;(11)中央证券结算;(12)价值交换结算系统;(13)参与者违约规则与程序;(14)分离与转移;(15)一般业务风险;(16)托管风险与投资风险;(17)运行风险;(18)准入与参与要求;(19)分级参与安排;(20)金融市场基础设施的连接;(21)效率与效力;(22)通信程序与标准;(23)规则、关键程序和市场数据的披露;(24)交易数据库市场数据的披露。

目前,我国已承诺在管辖范围内最大限度采用PFMI。世界银行、国际货币基金组织和金融稳定理事会也会在接下来的金融部门评估规划(FSAP)和同行评估项目中逐步采取该标准。

5.1.3 互联网金融时代下金融市场基础设施

互联网金融飞速发展，在促进大众创业、万众创新尤其是金融创新方面发挥了重要作用；而另一方面，由于互联网金融刚刚起步，行业尚不成熟也不规范，众多子行业的基础设施滞后明显，导致投资者权益不能得到切实有效的保护。因此，互联网金融基础设施不能仅局限于托管、交易登记、清算等传统设施，还应从以下几个技术方面继续加快建设。

（1）电子支付，尤其移动支付是最重要也是最基础的部分，只有移动支付成为可能并且推广与普及开来，才能为互联网金融新业态的发展奠定根基。

（2）大数据：利用互联网大数据的功能，对相关交易方往来的交易行为、交易数据进行分析，最大限度地了解对方的信用等级、投资偏好等相关信息，可以大大降低交易的成本，解决了传统上信息不对称的问题，而这也需要统一的、可推广的征信系统。

（3）交易凭证电子化：互联网金融时代交易凭证往往是无纸质媒介，而各有规则的运作模式也产生了不少的弊病，不够透明与安全是最大的弱点，在推进交易凭证电子化的同时需要统一的中央登记中心进行备案，以最大限度规范参与者行为，保障行业秩序与投资者权益。



5.2 互联网金融时代电子支付

电子支付起源于网上购物，对于在网上开店且规模较小的商家而言，如果自己承担连接商业银行以达到网上收款和结算的目的，其维护的代价和交易费用是巨大的，另外，由于购物者与商家之间的信息不对称，不能充分掌握对方的信用情况，就会出现消费者担心先付款电商不发货或者实发商品与网上描述不符的情况，而电商也会担心先发货后购物者不付款。面对以上问题，以第三方支付为代表的的电子支付技术异军突起，占据了电子商务的半壁江山。同时电子支付在资金转移方以无与伦比的高效性与便利性得到了迅速普及。

5.2.1 电子支付不同模式

中国人民银行于2005年10月26日颁布实施《电子支付指引（第一号）》，并将电子支付定义为：“单位、个人（以下简称客户）直接或授权他人通过电子终端发出支付指令，实现货币支付与资金转移的行为。”电子支付外延广泛，种类繁多，以下按照不同的角度对其进行分类。