

数字普惠金融发展 白皮书(2019年)



中国信息通信研究院
云计算与大数据研究所
2019年10月

版权声明

本白皮书版权属于中国信息通信研究院云计算与大数据研究所，并受法律保护。转载、摘编或利用其它方式使用本白皮书文字或者观点的，应注明“来源：中国信息通信研究院云计算与大数据研究所”。违反上述声明者，本院将追究其相关法律责任。

前 言

中国人民银行和中国银保监会发布的《2019 年中国普惠金融发展报告》指出，发展普惠金融，既是服务实体经济、服务人民生活的基础点，也是金融供给侧结构性改革的重要任务。近年来，随着大数据、云计算、人工智能、区块链等信息技术的快速发展，数字化技术与普惠金融的融合不断加深，进一步提高了普惠金融服务的便捷性与可得性，扩大了金融服务覆盖范围。数字普惠金融越来越成为推动政策落地、实现普惠金融可持续发展的重要方向。

本白皮书聚焦于数字普惠金融发展情况及典型发展模式，从理论研究出发，结合对多家金融机构及科技企业的广泛调研，深度分析数字普惠金融发展现状及面临的挑战。首先，白皮书系统总结了数字普惠金融的基本概念及发展意义，提出了数字普惠金融的发展体系，并从政策支持条件、数字化基础条件和社会经济条件等多个角度介绍了数字普惠金融发展的基础条件。其次，深入分析了数字普惠金融发展模式，并总结了各个模式的主要特点与业务情况。接着，结合理论与调研内容，分析了数字普惠金融目前面临的风险与挑战，并最终提出数字普惠金融发展策略与建议。

本白皮书的撰写工作得到了中国移动、京东数科、字节跳动、华炫鼎盛、佰才邦、因果树等企业的大力支持与帮助，在此我们表示衷心的感谢！

目 录

一、数字普惠金融概述	1
(一) 数字普惠金融概念界定	1
(二) 数字普惠金融的意义	4
(三) 数字普惠金融发展体系	5
二、数字普惠金融基础条件	7
(一) 政策支持条件	7
(二) 数字化基础条件	10
(三) 社会经济基础条件	15
三、数字普惠金融发展模式	17
(一) 网络支付提高重点人群基础金融账户覆盖率	17
(二) 网络借贷助力小微企业融资，扶持实体经济发展	19
(三) 综合性农村数字普惠金融助推三农发展	21
(四) 数字化理财促进大众理财意识觉醒，服务长尾客户	23
(五) 互联网保险提升保险可得性与普惠性	25
四、数字普惠金融风险与挑战	27
(一) 数字普惠金融监管面临新挑战	27
(二) 组织体系与服务能力有待提高	28
(三) 目标用户基础素养和教育薄弱	28
(四) 数字金融欺诈带来金融排斥	29
(五) 数字技术的应用带来安全风险	30
五、数字普惠金融发展建议	31
(一) 完善政策，优化环境	31
(二) 强化基础，教育用户	32
(三) 生态构建，提升能力	33
(四) 安全防护，加强风控	33

一、数字普惠金融概述

（一）数字普惠金融概念界定

普惠金融（Financial Inclusion）又称为包容性金融，最早由联合国在 2005 年“国际小额信贷年”的宣传中提出来的，其含义是“能有效、全方位、方便地为社会所有阶层和群体提供服务的金融体系。”同年，普惠金融的概念进入中国，并得到推广。2013 年，党的十八届三中全会在《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中提出要通过发展包括普惠金融在内的 11 个战略部署进行金融领域的改革。2015 年年底，国务院出台《推进普惠金融发展规划（2016-2020 年）》（以下简称《规划》），正式明确了我国普惠金融的官方定义：“普惠金融是指立足机会平等要求和商业可持续原则，以可负担的成本为金融服务需求的社会各阶层和群体提供适当、有效的金融服务。”《规划》提出，小微企业、农民、城镇低收入人群、贫困人群和残疾人、老年人等特殊群体是当前我国普惠金融的重点服务对象。相比传统金融服务体系而言，普惠金融更加强调服务对象的包容性、服务方式的便捷性、服务内容的全面性与无差异性以及商业模式的可持续性。

随着互联网、移动通信等数字技术与金融业的不断融合，金融交易方式与服务模式也在不断演进，数字化、移动化与智能化的普惠金融成为大趋势。数字普惠金融（Digital Financial Inclusion, DFI）概念是 2016 年杭州 G20 峰会上首次被提出的。根据 G20 普惠金融全球合作伙伴（GPFII）的定义，数字普惠金融泛指一切通过数字金融服务促进普惠金融的行动。它包括运用数字技术为无法获得金融服务或

缺乏金融服务的群体提供一系列正规金融服务，其所提供的金融服务能够满足他们的需求，并且是以负责任的、成本可负担的方式提供，同时对服务提供商而言是可持续的。杭州 G20 峰会发布的《G20 数字普惠金融高级原则》提出，数字普惠金融的具体内容包括各类金融产品和服务（如支付、转账、储蓄、信贷、保险、证券、理财、银行对账单服务等），通过数字化或电子化技术进行交易，如电子货币、支付卡或常规银行账户。

综合上述观点，本白皮书认为，数字普惠金融是在成本可控、模式可持续的前提下，以各类数字化技术为实现条件，为社会各阶层尤其是现有金融体系覆盖不足的城镇低收入人群、农村人口、偏远地区人口等特殊群体以及小微企业提供平等、有效、全面、方便的金融产品和服务。

相比于传统的普惠金融，数字普惠金融呈现出如下几大特征及优势：

一是覆盖区域更广泛。一般的金融服务要想向基层进行延伸，往往需要依靠物理营业性网点和分支机构的铺设来实现。出于成本与收益的考虑，金融机构一般会选择将资源投放于人口密度大、经济较为活跃的地区，而对于位置偏远、人口较少或贫困落后地区的覆盖则会相对稀少或缺。相比而言，数字普惠金融依托于互联网、移动通信等数字化技术，在基础通信设施广泛覆盖的前提下，能够极大突破金融机构布局的地域限制，从而更大程度上为用户提供跨空间、无差别的金融产品与服务，实现数字普惠金融向县域、乡村、社区的深入推进。

二是服务成本更低廉。数字普惠金融相比传统普惠金融服务而言

成本更低，这主要得益于两方面的原因：

一方面，金融机构不管是铺设营业网点还是增加分支机构，都会带来一系列包括人力、物力、场地在内的固定成本的增加，尤其是对偏远地区或人口稀少的地区来说，当新增网点带来的长期收益不足以弥补成本时，将会抑制一部分普惠金融服务的供给。但数字普惠金融通过数字化技术可以取代相当比例的网点与人工投入，同时使服务新增客户的边际成本大大降低，从而在整体上为金融机构节省开支。

另一方面，由于市场信息不对称、金融行业风控要求高等原因，传统金融产品与服务往往存在着宣传推广效率较低、交易流程复杂繁琐等问题，在很大程度上增加了金融业务的成本。而通过领先科技的创新应用则可深度解决这些行业痛点问题。例如，以大数据技术作为支撑，通过多维度分析用户信息与数据，识别用户需求，进行精准营销，从而减少金融服务供需双方的搜寻与匹配的时间，降低金融机构获客成本，从而提升金融服务效率、降低成本，实现数字普惠金融的商业可持续性。

三是服务对象更普遍。世界银行 2017 年开展的全球普惠金融调查显示，目前全球仍有 17 亿成年人没有金融账户，这些人的主要特征包括：几乎全部来自收入较低的发展中国家，接近三分之二受教育程度在小学及以下，接近二分之一是失业人口。报告同时指出，收入过低没有开账户的必要、金融服务成本较高以及金融服务距离较远是这些人没有金融账户的主要原因。¹可以看到，虽然各国积极开展普惠金融的发展，但部分困难及特殊群体获得金融服务的障碍仍然客观

¹ 世界银行，《2017 年全球普惠金融指数数据库：度量普惠金融和金融科技革命》（*The Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*）

存在，金融机构仅仅依靠传统服务方式或运营模式很难改变现状，也很难将这些潜在用户纳入其中。

数字普惠金融不仅有普惠金融在服务对象大众化上的目标，也有相应的落实技术作为支撑和保障。例如，大数据技术能够使以往很难达到传统金融机构信用评估门槛的小微企业、低收入群体也满足要求，帮助其获得信贷、投融资等金融服务。另外，新技术所催生出的全新业务形态，例如网络贷款平台、众筹平台等也增加了金融资本与普通用户参与金融活动的途径和机会。

（二）数字普惠金融的意义

数字普惠金融在促进经济发展、缩小城乡差距、减少贫困、解决小微企业融资难问题、解决普惠金融“最后一公里”与商业可持续问题等多个方面上都有重要意义。

美国咨询公司麦肯锡在 2016 年发布的报告《面向所有人的数字金融：推动新型经济体包容性增长》（*Digital Finance for All: Powering Inclusive Growth in Emerging Economies*）中计算推测，到 2025 年，数字普惠金融的广泛使用能够使新型经济体的年国内生产总值增加 3.7 万亿美元，该数值比正常情况高出 6 个百分点，同时创造出 9500 万个新的就业机会。Tavneet Suri（2016）在研究肯尼亚的数字普惠金融后估计，移动货币的使用提高了消费分配的效率，提高了肯尼亚人均消费水平，使 2% 的家庭摆脱了贫困。Oliver Wyman（2017）研究发现，数字金融解决方案对于缩小普惠金融差距有巨大作用，它可以满足社会底层人群和小微企业大约 40% 的支付需求及 20% 的信贷需求。同时 Oliver 也测算出，数字普惠金融的累积效应能够

推动印度尼西亚和菲律宾的 GDP 增长 2%-3%，低收入人群（每天收入低于 2 美元）收入增加 10%。

我国学者黄益平等（2018）研究认为，我国的普惠金融发展缺乏商业可持续性，而数字技术却为克服普惠金融的天然困难提供了一种可能的解决方案，因此，他认为到目前为止数字金融所展示的最大优势是支持普惠金融的发展。宋晓玲（2017）、张子豪等（2018）、张贺等（2018）在分析我国省区市的空间面板数据后都发现，数字普惠金融的发展对中国城乡收入差距的缩小有显著的促进作用。龚沁宜等（2018）通过我国西部地区 12 个省市 2011-2015 年的面板数据研究不同经济发展水平下，数字普惠金融的减贫效应，发现数字普惠金融对于农村地区的贫困情况有十分明显的减缓作用。任碧云等（2019）基于对京津冀 2114 位农民调查数据的研究，指出数字普惠金融中的数字支付服务、数字借贷服务以及数字金融服务的可得性对农村包容性增长有显著的直接促进作用。王馨（2015）认为互联网金融弥补了适量的供给缺口，减轻了信贷配给程度，促进了金融资源的合理配置，为解决小微企业融资困境提供了帮助。

（三）数字普惠金融发展体系

数字普惠金融的发展体系主要由上层的政策支持、底层的基础条件以及中层的运行机制三部分构成。

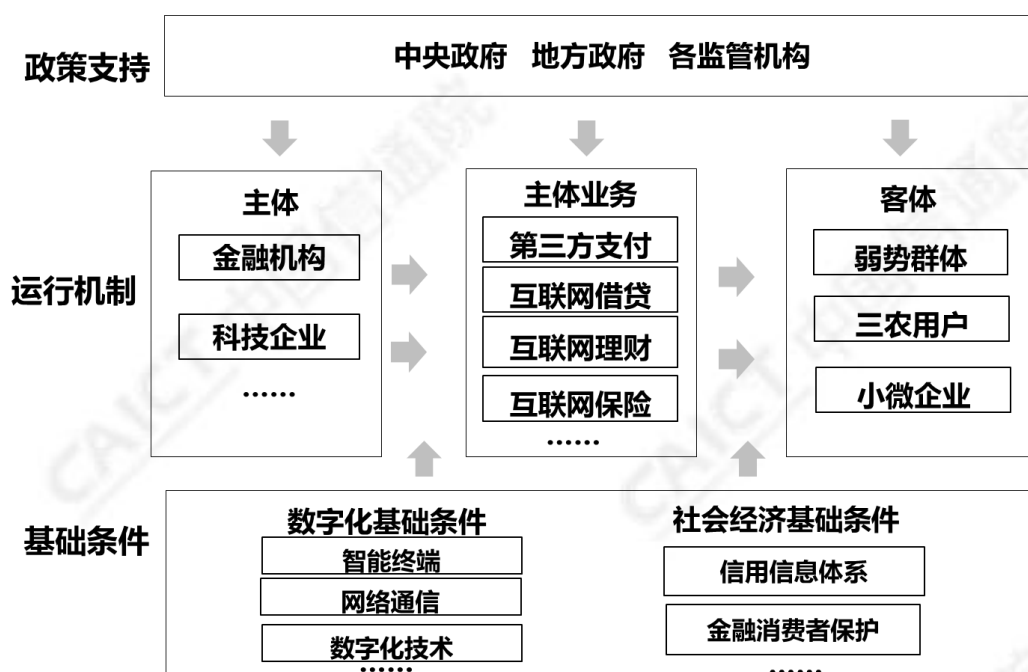


图 1 数字普惠金融发展体系

其中，政策支持主要包括中央政府一级的法律法规、国家战略和统一规划、地方政府一级的发展政策以及各监管机构所制定的领域政策。数字普惠金融作为数字化技术与普惠金融的产物，尤其需要各部门跨领域的合作与协同监管。

基础条件主要指的是数字化基础条件与社会经济基础条件。其中，数字化基础条件主要包括以智能手机为代表的智能终端、以移动通信和网络基础设施为代表的网络通信和以大数据、云计算、人工智能、区块链等为代表的新一代数字化技术。社会经济基础条件主要包括社会信用信息体系、金融消费者保护及教育体系。

运行机制主要指的是数字普惠金融体系中的主体通过一系产品与业务作用于客体的过程。与传统普惠金融体系中只有金融机构与用户两方关系不同的是，数字普惠金融的主体增加了科技企业。不论是拿到金融牌照直接为用户提供金融服务，还是为金融机构提供数字化

技术支持从而间接服务金融用户，科技企业在数字普惠金融体系中都扮演着不可或缺的角色。通过几年发展，数字普惠金融形成了以网络支付、网络借贷、互联网理财、互联网保险为代表的业务形态。金融机构与科技企业则以数字化技术为手段，以典型业务为依托，为弱势群体、三农用户、小微企业等数字普惠金融重点服务对象提供普遍金融服务。

二、数字普惠金融基础条件

数字普惠金融可持续发展离不开一系列基础条件，既包括国家大力支持、完善的数字化软硬件设施，也包括良好的社会经济基础。

（一）政策支持条件

一是货币政策方面，中国人民银行通过差别存款准备金率、再贷款、再贴现等政策支持普惠金融。2017 年 9 月 30 日，中国人民银行发布《中国人民银行关于对普惠金融实施定向降准的通知》，对普惠金融实施定向降准，鼓励金融机构加大对“三农”和小微企业支持力度。2018 年 6 月 25 日，央行等五部门联合印发《关于进一步深化小微企业金融服务的意见》，增加支小支农再贷款和再贴现额度共 1500 亿元，下调支小再贷款利率 0.5 个百分点。2019 年 1 月 2 日，央行公告称，自 2019 年起，将普惠金融定向降准中小型和微型企业贷款考核标准由“单户授信小于 500 万元”调整为“单户授信小于 1000 万元”，以扩大政策覆盖面，更好地满足小微企业的贷款需求。加强支农、支小再贷款、再贴现管理，将支小再贷款政策适用范围扩大到符合条件的中小银行。

二是财税政策方面，国家专项资金与税收政策鼓励普惠金融发展。

2016 年，财政部印发《普惠金融发展专项资金管理办法》，明确普惠金融发展专项资金（以下简称专项资金）包括县域金融机构涉农贷款增量奖励、农村金融机构定向费用补贴、创业担保贷款贴息及奖励、政府和社会资本合作项目以奖代补等 4 个方向。专项资金综合运用业务奖励、费用补贴、贷款贴息、以奖代补等方式，引导地方各级人民政府、金融机构以及社会资金支持普惠金融发展，弥补市场失灵，保障农民、小微企业、城镇低收入人群、贫困人群和残疾人、老年人等我国普惠金融重点服务的基础金融服务可得性和适用性。在税收方面，国家也出台了一系列优惠政策，包括对金融机构和小额贷款公司农户小额贷款的利息收入，免收增值税。对金融机构与小微企业签订的贷款合同免征印花税等，鼓励金融机构提高对农业和小微企业的贷款投放。

三是产业政策方面，对信息技术发展的重视为数字普惠金融提供坚强后盾。近年来，国家高度重视云计算、大数据、人工智能、区块链等新技术的发展及在金融领域的应用。工业和信息化部先后印发《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020 年）》、《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》、《云计算发展三年行动计划（2017-2019 年）》等重要规划与政策，大力推动了技术与实体经济的深度融合。2017 年 6 月，中国人民银行发布《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》，提出“十三五”期间金融信息技术工作的发展目标包括金融信息基础设施达到国际领先水平、信息技术持续驱动金融创新等，为数字普惠金融发展奠定了一个良好的产业技术环境。

四是跨领域监管政策方面，多部门协同推动数字普惠金融健康发展。首先在顶层设计上，各部门分工明确，避免了交叉监管和空白监

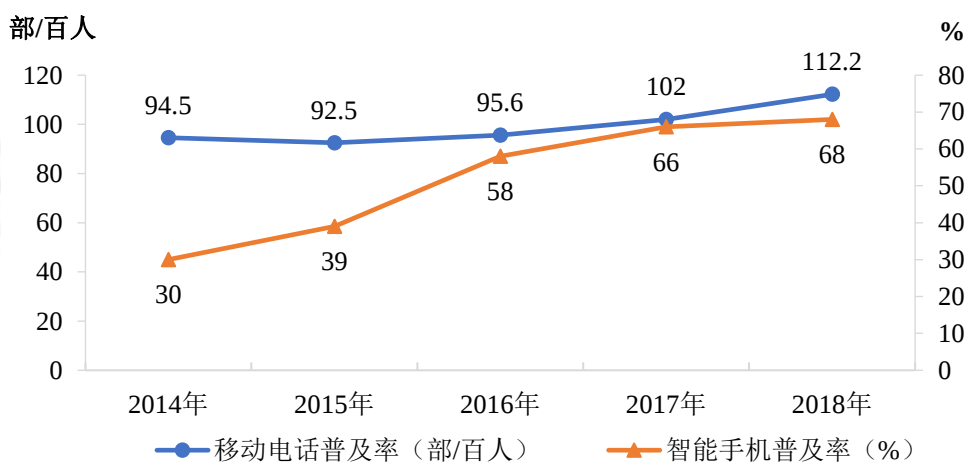
管等问题。例如，2015 年 7 月，中国人民银行等十部委联合发布互联网金融监管领域的第一个纲领性文件《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》，确立了互联网金融领域的监管职责分工。其中，工业和信息化部负责对互联网金融业务涉及的电信业务进行监管，国家互联网信息办公室负责对金融信息服务、互联网信息内容等业务进行监管，人民银行负责监管互联网支付，银监会负责监管网络借贷、互联网信托以及互联网消费金融业务，证监会负责监管股权众筹和互联网基金销售业务，保监会负责监管互联网保险业务，各部门各司其职，协同监管。

其次是在具体实践中，各部门相互协作，推动金融侧与产业侧良性互动，扩大数字普惠金融覆盖范围。例如，2015 年国家税务总局和中国银监会出台《关于开展“银税互动”助力小微企业发展活动的通知》。针对数字普惠金融重点领域信用信息不足等问题，银监部门、税务部门与商业银行三方合作开展“银税互动”，搭建银行与税收信息共享平台，支持小微企业“以税促信、以信申贷”。根据国务院政策例行吹风会公布数据，截止 2019 年 6 月，银行通过“银税互动”方式为中小企业发放贷款累计达到 178.5 万笔，贷款金额 2.7 万亿元。其中，小微企业贷款 143.6 万笔，贷款金额 1.4 万亿元。又如，工业和信息化部与证监会等部门近年来就产融结合进行积极探索，为金融机构和行业企业互动协同搭建平台、建立机制，完善改革相关政策规定和体制机制，推动“银企对接”等多形式互动，打通产业发展、科技创新、金融服务生态链，形成产融结合、良性互动的发展格局，推动数字普惠金融的发展。

（二）数字化基础条件

自网络强国战略提出以来，中国的通信行业稳步发展，通信网络和各项业务加快迭代更新，互联网向纵深发展，互联网普及率持续上升，移动用户和网络宽带接入用户规模不断扩大，新一代数字化技术加速发展。这些数字化基础条件有利支撑了中国数字普惠金融的发展。

一是移动电话、智能手机普及率持续上升。根据工信部数据，截止 2018 年末，全国移动电话总数为 15.7 亿部，比上年增长 8.5%。移动电话普及率达到 112.2 部/百人，超过全球 104 部/百人。全国已有 24 个省市的移动电话普及率超过 100 部/百人，位居前三的北京、上海和广东普及率均超过了 150%。²美国独立民调机构皮尤研究中心（Pew Research Center）2018 年调查显示，中国智能手机普及率为 68%，超过发展中国家平均水平（45%），处于全球中等偏上位置。³



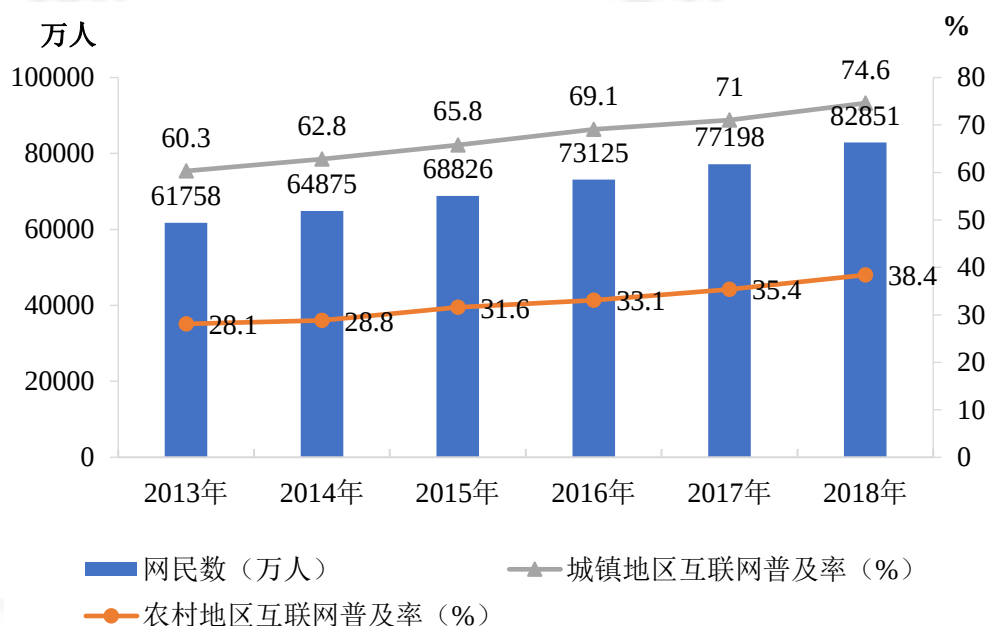
数据来源：工信部、皮尤研究中心

图 2 2014 年-2018 年中国移动电话和智能手机普及率

² 工信部，<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1653018/c6619634/content.html>

³ 皮尤研究中心，
<https://www.pewglobal.org/2018/06/19/2-smartphone-ownership-on-the-rise-in-emerging-economies/>

二是互联网覆盖范围扩大，网络提速加快。根据中国互联网络信息中心发布的《第 43 次中国互联网络发展状况统计报告》统计数据显示，截止 2018 年末，中国网民规模达到 8.29 亿，相比 2013 年大幅提升 34.2%。平均互联网普及率达到 59.6%，其中城镇互联网普及率 74.6%，农村互联网普及率 38.4%，相比 2013 年分别增长 14.3 个百分点和 10.3 个百分点。



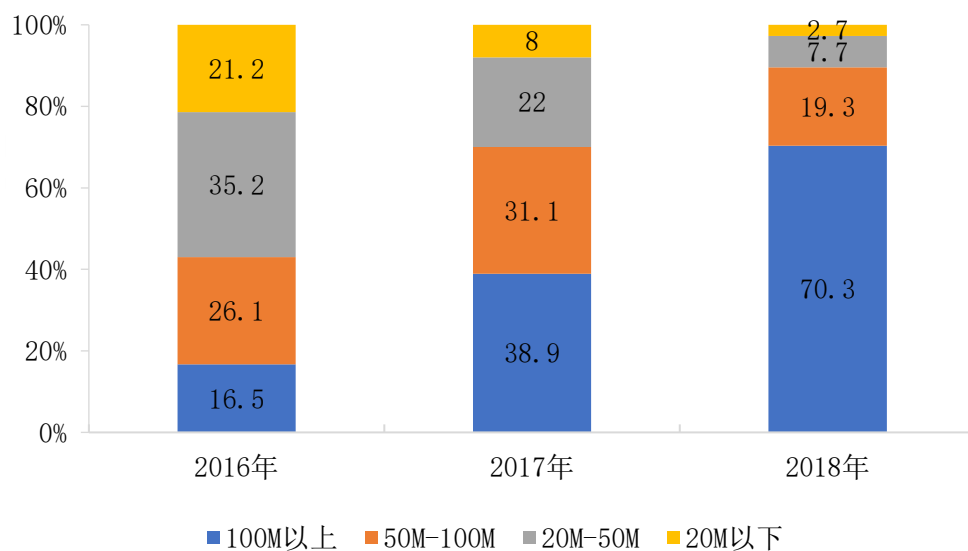
数据来源：中国互联网络信息中心

图 3 2013 年-2018 年中国网民数量及不同地区互联网普及率

从工信部的产业侧统计口径数据来看，截止 2018 年末，三家基础电信企业的移动宽带用户（即 3G 和 4G 用户）总数达到 13.1 亿户，占移动电话用户的 83.4%，其中 4G 用户总数达到 11.7 亿户。固定互联网宽带接入用户总数达到 4.07 亿户。

据统计，截止 2018 年末，我国光纤接入用户达到 3.68 亿户，占固定互联网宽带接入用户总数的 90.4%，远超韩国（76.8%）、日本（76.7%）、美国（72.6%）等国家。其中，100Mbps 及以上接入速率

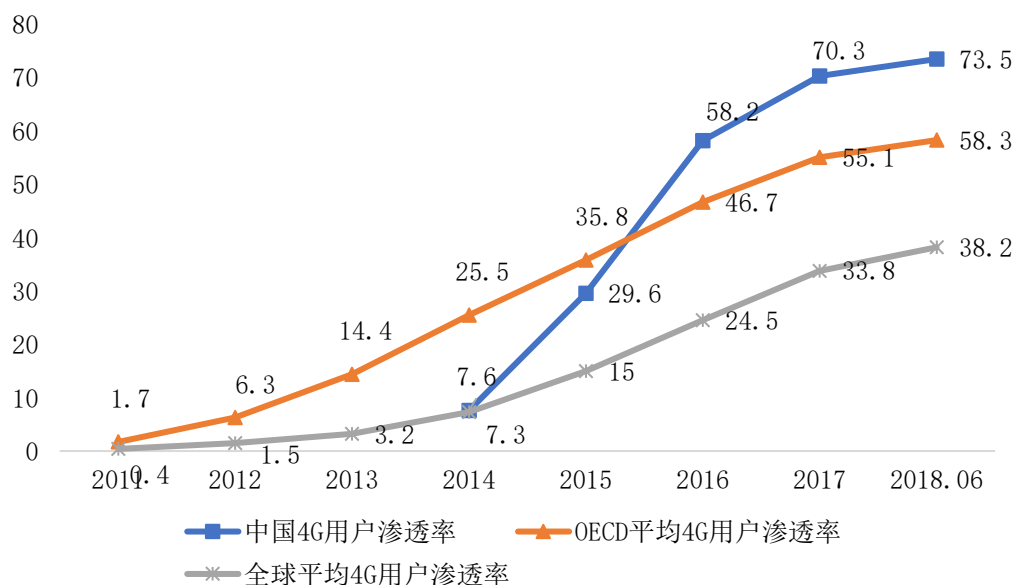
的固定宽带用户总数达到 2.86 亿户，占固定互联网宽带总数的 70.3%，比 2016 年迅猛增长 53.8 个百分点。中国的光纤宽带发展进入全球领先行列。



数据来源：工信部

图 4 2016 年-2018 年中国固定互联网宽带各接入速率用户占比情况

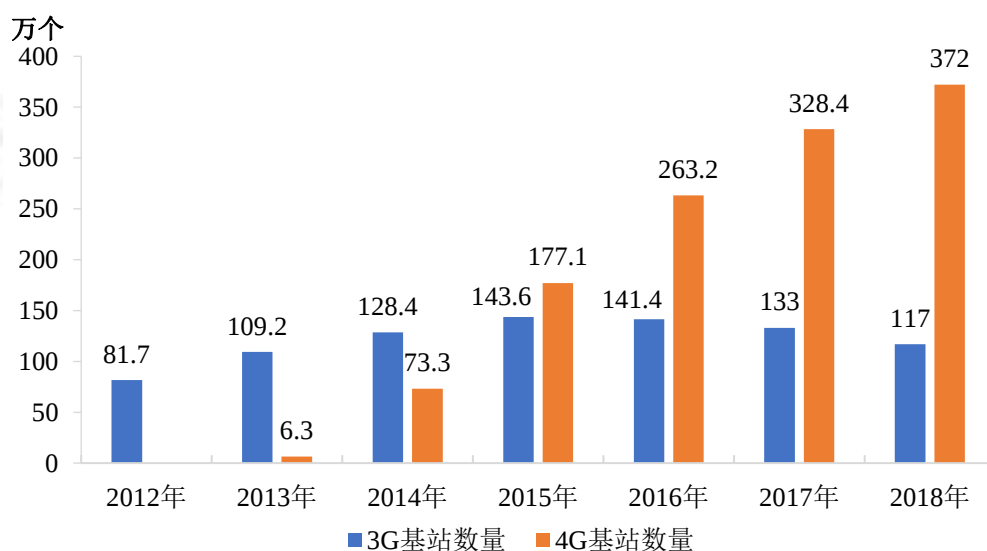
三是网络基础设施能力不断提升。随着 4G 网络的深度覆盖城乡，盲点地区不断消除，移动网络服务能力和质量持续提升。目前，我国 4G 用户的渗透率已经超过 OECD 国家平均水平和全球平均水平。



数据来源：工信部

图 5 2011 年-2018 年上半年中国 4G 用户渗透率

截止 2018 年末，中国 3G/4G 基站总数量达到 489 万个，其中 4G 基站数量 372 万个，已经建成全球规模最大的 4G 网络。



数据来源：工信部

图 6 2012 年-2018 年中国移动基站发展情况

这些信息网络基础设施的建设与发展为我国数字普惠金融向偏远、农村地区渗透，向不同人群下沉铺就了坚实的数字化基础。

四是新一代信息技术蓬勃发展，推动金融行业数字化转型。以大数据、云计算、人工智能、区块链为代表的新一代信息技术发展迅速，推动金融行业提升效率、降低成本、不断创新。

表 1 中国各技术领域产业规模

技术领域	产业规模	数据来源
大数据	2017 年 4700 亿元，预计 2018 年-2020 年增速将保持在 30%以上	中国信息通信研究院《中国大数据发展调查报告（2018）》
人工智能	2018 年与人工智能相关的产业规模或已超过 5000 亿元	2019 中国国际智能产业博览会
云计算	2018 年达到 962.8 亿元，预计 2023 年，该数字将超过 3000 亿元	国务院发展研究中心国际技术经济研究所发布《中国云计算产业发展白皮书》
区块链	2018 年约 10 亿元	工信部信软司

数据来源：根据公开数据自行整理

具体来说，云计算技术在金融领域的应用将有效降低金融机构 IT 成本，提高金融服务稳定性与可靠性，提升金融机构对 IT 设备的精益管理，并通过统一平台消除信息孤岛。金融大数据的发展能够帮助金融机构提升决策效率、强化数据资产管理能力促进产品创新和服务升级、增强风控能力。人工智能技术的发展帮助进一步提升行业数据处理能力与效率，推动金融服务模式趋向主动化、个性化、智能化，提升金融风控效能。而金融区块链则能帮助金融行业重构创新创造机制，降本增效、促进个人隐私保护以及行业信息共享，促进金融中介

和金融工具的创新发展。⁴

（三）社会经济基础条件

一是形成了多层次、较完善的信用信息服务体系。社会信用信息体系以建立和完善信用信息共享机制为核心，旨在记录社会主体信用状况，揭示信用优劣，警示信用风险，褒扬诚信、惩戒失信，是净化市场环境、缓解融资困难、深入推进数字普惠金融发展建设的重要基础条件。我国信用信息体系建设从 20 世纪 90 年代起步，随着互联网、大数据等信息技术的推进也在不断变革。

根据《中国社会信用体系发展报告 2017》，我国征信行业目前主要有三大领域：第一大领域是金融征信，以人民银行征信中心为主导，其建设的全国企业和个人征信系统是重要的金融基础设施；第二大领域为各类政务征信，如工商、税务、海关等部门；第三大领域为商业征信，主要开展信用等级、信用调查、信用评级业务，包括 100 多家社会征信机构和 80 多家信用评级机构（如大公国际、中诚信等）⁵。根据央行数据，截止 2019 年 6 月末，全国累计为 261 万户中小微企业和 1.87 亿农户建立信用档案。全国征信系统共收录自然人 9.99 亿，企业和其他组织 2757.5 万亿，个人和企业数据库分别接入机构 3642 家和 3524 家。

随着大数据技术的发展，大数据征信越来越成为信用信息的重要来源。基于海量数据，大数据机构可以利用人工智能、云计算等新技术，更便捷全面地获取信息主体的信息，使原本难以获取的商业信用

⁴ 中国信息通信研究院，《中国金融科技生态白皮书（2019）》

⁵ 新华社瞭望智库、前海征信，《中国社会信用体系发展报告 2017》

数据、证券保险数据、消费交易数据、公共事业缴费数据等信息变得更加容易获取，这些结构化、半结构化的数据通过模型分析，共同还原信息主体的性格特点和行为习惯、社会关系和消费偏好，拓展信用评价的广度和深度。目前，大数据征信发展迅速，已经形成了一定的规模，包括电子商务公司、金融机构和电信公司已经使用大数据技术对客户数据进行建模分析，甚至为社会提供信用信息服务。例如信用体系最为健全的美国，传统征信机构 Experian（益博睿）公司关注社交网络数据对信用评分的影响。⁶中国人民银行 2015 年授予芝麻信用等 8 家互联网机构征信资格，而它们也都强调了大数据的关键作用。

二是消费者保护与教育体系不断完善。金融消费者是金融市场的重要参与者，也是金融业持续健康发展的推动者。金融消费者权益保护与教育既是防范和化解金融风险的重要内容，也是提高三农用户、贫困人口、小微企业等数字普惠金融重点服务对象群体信心，推动数字普惠金融深入发展的重要手段。

在法律法规方面，我国对金融消费者的保护除了《消费者权益保护法》《广告法》等第一层次的基本法律外，还有国务院、央行、银保监会等金融监管机构制发的行政法规和规范文件。2015 年，国务院办公厅印发的《关于加强金融消费者权益保护工作的指导意见》，从规范金融机构行为、完善监管机制、建立健全保障机制等几大方面比较系统地对我国金融消费者权益保护问题进行了全面规范。《商业银行法》《银行业监督管理法》《证券法》《保险法》等法律法规也都在各自领域起到了教育金融消费者、强化市场监管的作用。

在监管机构方面，除了工商管理部门、质量监督部门、消费者协

⁶ 罗建雄, 封玉莲. 大数据时代我国征信业发展及安全思考[J]. 征信, 2019, 37(06): 27-33.

会承担监管产品质量、保护消费者合法权益外，金融领域的监管部门也有进行金融消费者保护与教育的职责。从 2011 年开始，中国人民银行、中国银保监会、中国证监会就分别成立了金融消费权益保护局、消费者权益保护局和投资者保护局，分别从防范和化解行业风险、促进行业健康发展的角度出发，对各自监管行业的具体金融消费者投诉问题进行处理。

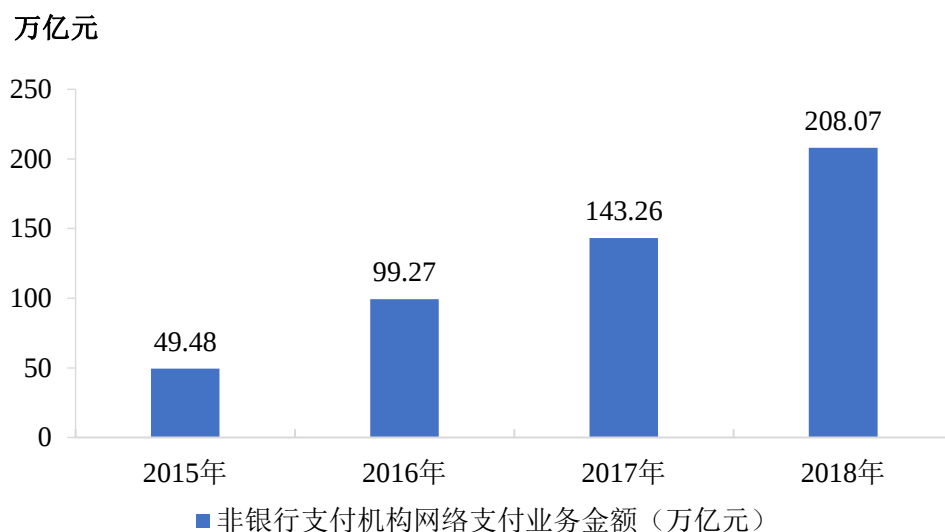
同时，各机构分别开展系列集中性金融知识普及活动，积极推进金融知识纳入国民教育体系，面向学生金融知识普及活动。其中，工信部多年来在全国范围内持续动员开展小微企业金融知识普及教育活动，作为改善小微企业融资环境的一项基础性工作，帮助小微企业掌握符合其需求的金融知识，强化融资技能，规范企业管理，培育信用意识，提高融资能力，从而进一步缓解融资难融资贵问题。

三、数字普惠金融发展模式

在数字化技术的推动下，数字普惠金融逐渐探索出针对不同目标用户、不同应用场景的具体实践与发展路径，形成了各有特色的发展模式。

（一）网络支付提高重点人群基础金融账户覆盖率

近年来，我国网络支付交易规模显著增长。根据央行数据，2015 年网络支付市场规模仅为 49.48 万亿元，而 2018 年的规模则突破 200 万亿元大关，年均复合增长率高达 153%。



数据来源：中国人民银行

图 7 2015-2018 年中国非银行支付机构网络支付规模⁷

网络支付的蓬勃发展不仅普及了无现金支付，更让广大长尾用户享受到基础金融服务，提升了数字普惠金融可得性。

一是网络支付扩大了金融服务的覆盖面，弥补了部分传统金融服务的空白。与传统金融机构相比，网络支付方便、快捷、不以银行账号为前提、没有特殊硬件要求，克服了地域限制与城乡二元分割，为金融服务覆盖不足人群获取正规金融服务提供了有效捷径，使得偏远地区人口及农民能够足不出户就享受到转账、汇款、代理缴费等常规金融服务，解决了普惠金融“最后一公里”问题。根据人民银行和银保监会发布的《2019 年中国普惠金融报告》，2019 年上半年，我国农村地区发生网银支付业务 63.54 亿笔，金融达 74.27 万亿元，农村地区电子支付进一步推广。

⁷ “非银行支付机构网络支付业务”的统计口径包括互联网支付、移动电话支付、固定电话支付、数字电视支付等网络支付业务。

二是网络支付促进数字普惠金融多样化发展。随着网络支付尤其是 C 端用户市场的日渐饱和，网络支付机构的竞争已经从单纯的市场规模征战转变为商业模式、服务模式的竞争。一是网络支付机构不断拓展支付业务的应用场景，以应用带“普惠”。积极拓展与消费者日常生活息息相关的应用场景，如水电缴费、交通出行、医疗结算、教育培训、养老保障等领域，做到支付和生活场景的无缝对接，在满足金融多样化、个性化的需求方面重点发力。二是依托支付服务提高数据获取和数据变现的能力，以支付为切入点，获取客户的消费习惯、偏好、频率等相关数据，并将这类数据进行结构化处理，进而依托这类数据为客户进行精准的风险画像，为客户提供个性化的金融产品，在提升数字普惠金融服务广度的同时也提升了服务的精度与服务质量。

（二）网络借贷助力小微企业融资，扶持实体经济发展

根据 2016 年 8 月由银监会、工信部、公安部和网信办四部门联合制定的《网络借贷信息中介机构业务活动管理暂行办法》的定义，网络借贷是指个体和个体之间通过互联网平台实现的直接贷款，个体包括自然人、法人及其他组织。通过互联网平台，有理财需求的投资者和有资金需求的借贷者可以实现信息匹配，从而完成用户之间资金的借入和借出。从广义上看，网络借贷包括个人网络借贷、电商贷款和网上银行贷款等多种形式。其中电商贷款指的是网络贷款平台通过数据分析和信用评估为电商小微企业提供线上信用贷款。网上银行贷款包含传统银行的线上贷款业务以及以微众银行为代表的互联网银行所提供的贷款服务。

作为信息中介，网络借贷通过为小中企业群体提供金融借贷服务，有效补充了传统融资模式的空白，对数字普惠金融的推进与发展发挥了积极作用。

一是拓展小微企业融资渠道。通过数字化技术构建多机构间数据连接，对多样化的、实时的、有价值的数据进行采集、整理、分析和挖掘，在短时间内完成对小微企业及企业主个人信用的评估，有效解决小微企业信用信息不健全，信贷风险高的问题，帮助其获得融资支持。同时，多层次、多形态的互联网融资模式与融资平台极大丰富了小微企业的融资选择、提升了融资可得性。

二是提升小微企业融资效率和服务质量。数字化技术有效加快了信息交互式流动，突破了时间、地域的限制，简化了融资流程，缩短了融资时间，有效解决小微企业“量小”与“频急”的资金需求。同时，数字化技术为精准化、个性化和多样化的小微企业融资服务提供了技术支持，通过构建客户行为评估模型，运用大数据实现对客户的精准画像和分层，从而推出针对不同目标客群的产品。浙江网商银行独创了“310”贷款模式，即“3 分钟在线申请、1 秒钟审核放款、0 人工干预”已经复制到 50 家金融机构。截止 2018 年，网商银行已经联合 400 多家金融机构为超过 1700 万小微经营者提供了 3 万亿元贷款。

三是降低小微企业融资成本。一方面互联网借贷平台井喷式的增长，促进了信贷服务定价逐渐趋向透明、合理。截止 2018 年底，我国有 1609 家正常运营的网贷平台。根据银保监会公布的数据，2019 年前 5 个月新发放普惠型小微企业贷款平均利率 6.89%，较 2018 年一季度平均水平下降 0.92 个百分点。微众银行的微粒贷，其上线后

平均利率一直呈现下降趋势，且于今年 7 月下调贷款年化利率 2 到 3 个百分点。另一方面，数字化技术的应用简化了传统的金融机构业务流程，以往需要牵涉几个部门协同监督和运作的业务可以被标准化和优化为一站式、全方位的贷款流程，从而解决了业务流程繁琐、处理成本高的问题。

（三）综合性农村数字普惠金融助推三农发展

广大农村地区是中国中低收入人口和贫困人口的集中地，农村地区数字金融的发展程度对中国数字普惠金融的推进有决定性影响。从农村金融的发展困境来看，金融供给、需求结构不平衡是制约农村金融“普惠化”的最大障碍。农村地区产业化程度低、资本收益率低、风险高，传统农村金融又存在信任机制严重缺失的问题，资本出于风险规避与逐利特性很难自愿流入农村地区。由于马太效应，农村金融资源匮乏问题愈发严重，与城市形成较大落差。

数字普惠金融借助数字化技术扩大基础金融服务覆盖面，提高农村地区重点服务人群金融服务可得性，有效解决农村普惠金融“最后一公里”的问题。具体来说，农村地区数字普惠金融的发展模式主要有以下几种：

一是多层次、多形态涉农网络贷款。根据网贷之家统计数据，截至 2018 年底，我国网贷行业三农业务累计成交量高达 1380.25 亿元，且一直保持高速增长，其中 2018 年涉及三农业务的正常运营平台有 107 家，三农业务成交量为 276.15 亿元。我国涉农网贷为满足农村群体的不同需求而发展和衍生出多层次、多形态的网络借贷产品，精准满足了农业生产经营需求，扶持了三农群体。具体来说，针对农村

底层弱势群体，农业银行、邮储银行等传统涉农金融机构与互联网金融企业为其提供方便、快捷、额度较小的信用贷款。针对农村中小微企业的金融需求，传统金融机构一般提供农村小微企业专属网络信贷产品，互联网金融机构则在小额贷款基础上利用数字技术的优势，为小企业提供供应链金融等新型产品与服务模式。以京东的数字农贷为例，其以农业生产过程的数据化模型和农民的历史生产数据为基础，对未来生产结果做出预测，再以预测的统计学结果产生信用，进而对生产过程进行全程、高频、多方位的监管，以资金管理和风险管理辅助农业生产管理。数字农贷项目上线 2 年后，就在山东、河北、河南等地与 100 多家合作社合作，累计放款约 10 亿元，逾期率和坏账率均为 0。

针对涉农大中型企业，一般由传统金融机构与专门的政策性银行提供较大金额的资金支持。

表 2 部分提供涉农网络贷款的银行业金融机构

类型	银行-平台、模式、产品
国有大型银行	农业银行-惠农 e 通 建设银行-裕农通
邮储银行	邮储银行-E 捷贷
股份制商业银行	兴业银行-银银平台
城市商业银行	吉林银行-众筹贷； 郑州银行-农家乐； 兰州银行-农村产权信息化综合服务平台； 宁夏银行-如意金扶贷； 桂林银行-桂农贷； 江苏长江银行-旺农贷
农村商业银行	广州农村商业银行-村民 e 贷

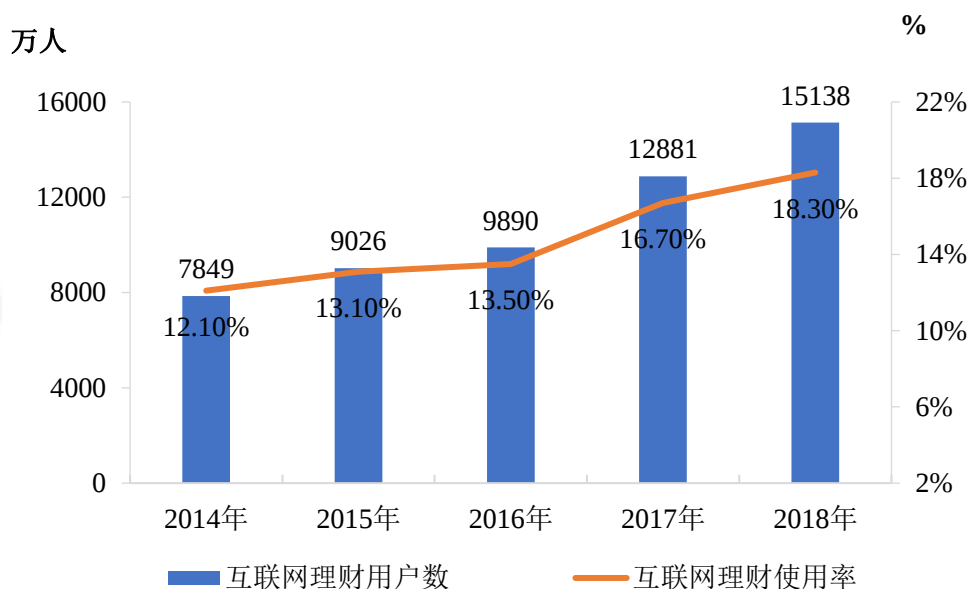
资料来源：根据公开材料整理

二是面向“三农”的综合性数字普惠金融平台。银行业金融机构借助电子机具等终端、移动互联网技术以及便民服务点等模式积极搭建面向“三农”的数字普惠金融综合平台，延伸服务半径、拓宽服务渠道，提升农村地区数字普惠金融的可得性。例如，建设银行以新一代“裕农通”平台为依托，结合裕农通 APP、智能 POS、“建行裕农通”微信公众号，构建数字普惠金融服务体系。“裕农通”在不具备传统物理网点建设条件的乡镇、农村等地，以与第三方（供销社、卫生所、超市小卖部等）合作为主要形式，利用当地自有渠道，为周边农村客户提供包括助农取款、现金汇款、代理缴费、理财、保险等多样性、综合性普惠服务。而对于第三方合作商户，只需要一部手机或一台电脑下载“裕农通 APP”即可直接操作。截止 2018 年 6 月末，建行累计拓展“裕农通”服务点 22.4 万个。兰州银行为规范农村产权、抵押、流传等交易行为，解决农民以及专业合作社等小微企业贷款中存在的突出问题，建设了“互联网+”农村产权信息化综合服务平台——农村三权流转平台。该平台有效规范农村产权交易过程，降低了农村产权抵押风险，盘活了农村存量资金，破解了“三农”贷款难、贷款贵问题。

（四）数字化理财促进大众理财意识觉醒，服务长尾客户

根据中国互联网络信息中心的统计数据，截止 2018 年 12 月，我国购买互联网理财产品的网民规模达到 1.51 亿，同比增长 18.3%。腾讯金融科技联合国家金融与发展实验室发布的《互联网理财报告》显示，互联网理财指数由 2013 年的 100 点增长到 2017 年的 695 点，四年时间内增长了近 6 倍，互联网理财规模也由 2013 年的 0.22 万亿

元增长到 3.15 万亿元，预计到 2020 年中国互联网理财规模将达到 15.5 万亿元。



数据来源：中国互联网络信息中心

图 8 2014 年-2018 年中国互联网理财用户数及使用率

按照理财产品发售过程中所发挥的功能分类，现有网络理财平台可分为三大类：一是金融信息服务类理财平台，仅介绍各类金融产品并分析、比较、推荐，不介入交易；二是销售金融机构产品类平台，该类平台需要拥有所销售金融理财产品的销售许可；三是资产管理类平台，通过发行集合投资计划，集合客户资金助其理财。⁸虽然相比传统金融理财产品，互联网理财平台“创新产品”的金融本质并没有发生实质性的改变，但是网络平台技术的介入使得金融理财产品颠覆了原有的销售渠道与方式，提高了获客效率，降低了服务成本与理财门槛，让更多长尾用户享受到金融理财服务。

一是超低理财门槛，服务更多长尾用户。很多互联网理财产品的

⁸ 汪沂. 互联网金融理财产品的本质、边界与监管[J]. 理论月刊, 2017(09):164-171+183.

单笔购买金额不超百元，提升了用户的理财意愿，扩大了理财金融服务的覆盖人群。同时相比传统基金购买渠道少、手续繁琐等特点，互联网理财注册和购买流程简单，互联网理财界面简洁、操作方便，提高了专业理财产品的易用性，增强了大众尝试与使用的意愿。二是通过降低了金融服务提供成本，提升了商业可持续性。互联网理财利用大数据和云计算等前沿技术，对海量信息进行处理，有效控制预测误差，保障了系统高稳定、高安全，在规模效应下降低运营成本。

（五）互联网保险提升保险可得性与普惠性

根据银保监会的数据显示，2011 年至 2016 年短短六年时间内，我国互联网保险行业总规模从 32 亿元急速增长到 2299 亿元，复合增长率高达 135%。虽然近两年来由于商车费改与监管趋严等原因导致互联网保费收入增速放缓，但从长远看，这种体制机制的完善与市场出清有利于互联网保险行业的健康持续发展。

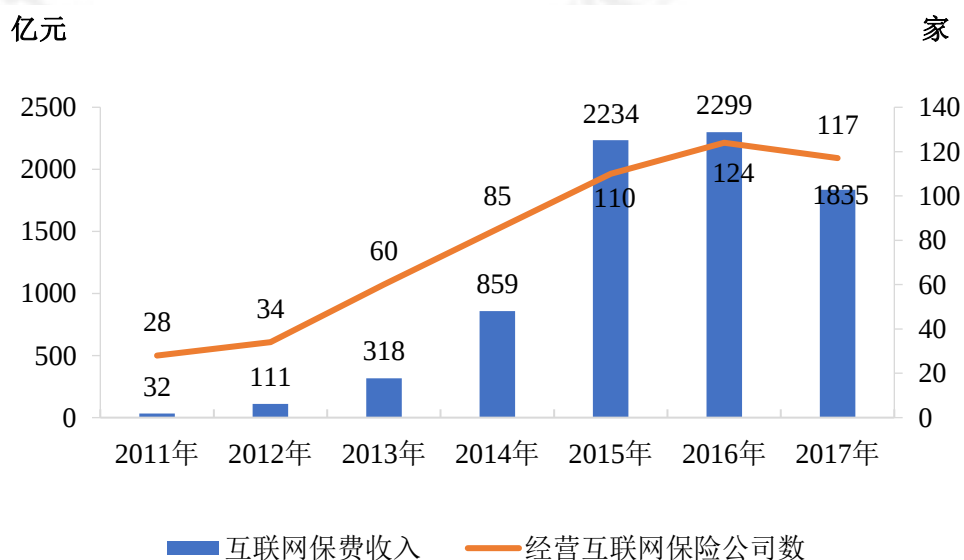


图 9 2011-2017 年中国互联网保险发展规模

数据来源：银保监会，华泰证券

从总体上看，互联网保险对于提高经营效率、促进保险市场多元化发展、促进保险行业改革创新，实现可持续发展具有重要意义。

一是降低保险经营机构的成本、提高经营效率。互联网保险利用大数据等数字科技，简化投保、理赔等业务流程，降低保险公司的人力和物力成本，而成本的降低不仅能够增加互联网保险经营主体的利润，同时还促进了各保险产品保险费率的降低，进而让消费者受益，从而实现了保险产品能够普惠消费者的目标。与此同时，互联网保险依托新型的数字科技，能够极大提升运营效率。比如 VR 技术的引进和应用，甚至有可能将交易谈判环节转移到线上，通过在线客服的全天候服务，能够随时保持同客户的沟通，相比传统的线下沟通，更高效、更有针对性。

二是丰富保险经营机构的获客渠道。互联网保险将传统保险的销售业务从线下转移到线上，使客户能够直接通过电脑和移动终端设备购买保险产品、获得保险服务，也使保险行业的信息不对称问题得到缓解。通过大数据技术，互联网平台能够及时了解客户的潜在需求，进而进行精准营销和差异化定价，从而改变了保险业务需要进行大量线下递推工作的传统，且有效客户转化率低的局面。

三是推动保险产品结构的优化升级。互联网保险的出现使保险产品的多样性和产品设计的合理性大大提高。一方面，参与互联网保险产品设计的企业不再仅仅局限于传统意义上的保险公司，而是延伸拓展至新型的互联网保险经营机构，经营主体的增加也同时丰富了互联网保险的种类。互联网保险公司会根据不同的应用场景，设计多样独特险种，这些嵌入场景中的互联网保险产品普遍具有简单、价格低廉、个性化强、投保方便、理赔快捷等特点，利用抓取场景的优势将保险

服务深入到日常生活的各个方面，越来越成为保险经营机构切入长尾市场的重要抓手和突破口。例如，众安保险与阿里巴巴合作在淘宝和天猫平台上推出的“退货运费险”，保障了客户有关退货的风险，从而鼓励了客户消费。根据当前消费动态与趋势，推出手机碎屏险、宠物伤害险、无人机第三者责任险、骑行共享单车意外险等等。这些遍布小额、海量、高频和碎片化的小微险种产品，不仅极大降低了保险门槛，也在很大程度上补充了传统保险行业在细分领域的空白，满足了大众多样化、个性化的数字保险需求。

四、数字普惠金融风险与挑战

（一）数字普惠金融监管面临新挑战

一是在以金融机构尤其是银行业金融机构为主体的普惠金融领域，金融监管机构往往能够提出明确的监管目标与要求，但是对于数字普惠金融，并没有可借鉴的监管先例与经验，各项市场准入和监管制度、新技术应用标准、行业自律规则都还不够完善，从而给行业监管带来挑战。

二是数字普惠金融的混业经营创新趋势增强，模糊了监管的边界。在数字技术的加持下，数字普惠金融提供商往往可以集网贷、投资、保险等多种业务于同一平台，为分业监管带来了挑战。例如很多跨领域经营的互联网企业，往往持有网络支付、保险、基金销售等多种重要金融领域牌照，其监管也涉及到央行、银保监会、证监会等多个金融监管机构。单个监管单位往往很难准确掌握全部金融活动，从而导致了监管成本高、不够直接有效等问题。

三是不断加强的机构金融产品间耦合使得单个机构自身的经营

风险同时也会威胁到其他机构的经营与客户资金安全，大大提高了监管的成本。

（二）组织体系与服务能力有待提高

我国目前的金融组织体系在深度和广度上仍显不足，数字普惠金融的服务能力、服务水平以及相关体制机制的完善度、灵活性、协同性、创新性上仍有改进的空间，与国家现有发展目标及广大小微企业、农村人口、低收入人口等特殊群体对金融服务的期待还有一定差距。

以中小企业信贷服务为例。解决中小企业融资难、融资贵问题一直是发展普惠金融、扶持实体经济发展的重难点，但一方面，我国现有金融组织体系以大中型银行机构为主，中小金融机构在业务规模、覆盖面和市场份额上都相对较低，对于大量中小微企业“短、小、频、急”的信贷需求供给不足。另一方面，大中型商业银行虽然普遍成立了普惠金融事业部和小微企业专营机构，同时也在依靠数字化转型拓展业务、进行金融创新，但出于审慎合规经营的传统和要求，再加上相关授信审批权限、尽责免职、激励考核等制度安排并未全面落实到位，导致基层信贷员对于小微企业仍然存在“不愿贷、不能贷、不会贷”的问题。

（三）目标用户基础素养和教育薄弱

数字普惠金融的发展在为用户带来金融服务和便捷的生活体验外，也同时对消费者的数字知识素养以及数字金融素养提出了更高的要求。普惠金融的重点目标用户主要为农民、残疾人、老年人、低收入人群等特殊群体，一般来说，他们的教育水平相对落后，数字金融知识较为缺乏，社会和经济地位也更低。因此，这些群体对新兴的数

字金融产品和服务的接受能力较低，没有时间、能力和精力去学习使用相关技术产品，这就容易造成他们与其他群体的信息落差与两极分化，因此往往处于数字鸿沟不幸的一边。而数字鸿沟的存在不仅严重限制了目标用户对数字金融产品与服务的利用，也同样不利于数字普惠金融业务的发展与推进。

根据中国人民银行发布的消费者金融素养调查分析报告（2019），我国消费者整体金融素养相较 2017 年稍有上升，平均分提高了 1.06，但不同群体金融素养呈现不同变化趋势，其中，低学历群体（初中、小学及以下）、低收入群体（2000 元以下）、失业群体以及 60 岁以上老年群体的金融素养得分都有不同程度下降。同时报告指出，拥有良好数字素养的消费者具备较高的金融素养水平。由此可见，数字普惠金融重点服务对象数字技能掌握不足，会在一定程度上影响他们充分享受普惠金融发展带来的益处。

金融监管部门自 2012 年起就相继发布了《银行业消费者权益保护工作指引》《金融消费者权益保护实施办法》等文件，对适用对象提出了金融消费者教育工作的相关要求。但数字普惠金融领域目标用户的素养教育尚处在起步阶段，相关部门还未建立起相应的教育制度架构，数字金融消费者教育缺乏具体规划与落地行动。

（四）数字金融欺诈带来金融排斥

数字庞氏骗局是一种最典型的依靠数字手段进行的金融欺诈，它通过互联网等数字化手段，吸引投资者，用新投资人的钱来向老投资者支付利息和短期回报，以制造赚钱的假象进而骗取更多的投资。在数字技术的“加持”下，这种数字庞氏骗局更加隐蔽、更加高效，在

新技术的掩盖下，消费者很难通过表象了解其中潜在的诈骗性质，使得欺诈波及的范围和造成的影响更大。

国际电信联盟（ITU）在 2018 年发布的《无牌照数字投资计划（又称为数字庞氏骗局）》（*Unlicensed Digital Investment Schemes*）报告中指出，以数字庞氏骗局为形式的互联网欺诈目前达到了历史最高峰。而数字庞氏骗局主要带来危害主要有三个方面：首先，可能造成系统性的金融风险，甚至破坏一个国家的政治稳定。其次，给单个家庭带来的伤害和打击往往是无法弥补的，他们从这种损失中恢复过来可能需要很多年，甚至会影响到几代人的生活。最后，数字庞氏骗局还容易造成信任危机，使受害者不再相信金融部门与监管机构，这种不信任又会传递到他们的孩子和家庭。

数字金融欺诈所带来一系列影响容易造成数字普惠金融目标用户的金融排斥，阻碍数字普惠金融深入发展。

（五）数字技术的应用带来安全风险

数字普惠金融对网络和信息依赖性强，信息数据的真实性、可靠性，信息数据获取和处理的效率和质量以及信息数据的加密与储存都是数字普惠金融发展关键。数字技术与普惠金融服务的融合在进一步提升效率、降低成本的同时，也给普惠金融带来了信息安全风险。

一方面，层出不穷的金融科技企业信息安全管理能力参差不齐，部分机构信息安全保护意识薄弱，信息安全保护机制不健全，安全措施不到位所造成的用户信息数据泄露、篡改、丢失，数据产权纠纷等事件时有发生。

另一方面，为了提高数字普惠金融的运营效率，企业与机构往往

会大量使用新兴技术搭建数字应用平台。这些新兴技术在为金融交易提供便利性的同时，使其容易成为黑客们的首要攻击目标，造成数据丢失。同时，如果相关系统遭受攻击发生故障，如何保证用户数据的快速恢复也成为一个重要问题。

五、数字普惠金融发展建议

（一）完善政策，优化环境

贯穿于政府部门和私人部门的政策指引与合作是发展数字普惠金融的关键因素。随着数字化技术对普惠金融推动作用的日益明显，制定完善数字金融方面相关法律法规和体制机制，确保数字普惠金融创新发展纳入法治化的轨道越来越成为题中之意。

一是要在创新和风险两方面寻求平衡。数字普惠金融监管部门在坚守金融行业准入门槛和金融业务规范要求的前提下，以金融服务实体经济为出发点，以市场化配置金融资源为主线，推动互联网金融创新发展、集聚发展、规范发展，允许市场主体充分发挥主观能动性，合理利用新技术、新手段来提高金融效率、降低业务成本，切实推动行业发展。在加大政策支持、营造良好支撑体系的同时也应建立互联网金融风险防控体系，加大对数字普惠金融的监督管理、风险监测及处置力度，严守不发生区域性、系统性金融风险的底线。

二是完善合作监管机制，统筹推进数字普惠金融的发展。相关政策法规应明确各部门在数字金融服务总体的法律和监管框架中的角色定位与监管职责。通过各有侧重、相互协调、有机衔接的合作机制与配套政策，为数字普惠金融发展创造良好的政策支持环境，对于市场主体开展的数字普惠金融相关业务活动、电信业务、互联网服务、

金融服务以及互联网信息内容等各方面进行协同全面的监管。

三是创新监管理念，充分使用技术手段。借鉴国外监管沙箱、监管科技等新理念新手段，利用数字化手段对数字普惠金融的监管进行流程优化、能力提升，探索数字普惠金融的区域、领域试点，产品创新等，提高监管效率和能力。

（二）强化基础，教育用户

针对我国消费者数字金融知识整体水平有待提高，城乡和区域间的不平衡特征较为明显等问题，应该提升用户教育与消费者保护，加强数字普惠金融基础设施建设。

一是重视消费者教育。将普及金融知识、提升数字技能、增强数字金融消费者的风险意识结合起来；重视数字普惠金融目标人群的金融知识普及工作；推进数字金融知识纳入教育体系，实现金融知识普及抓早抓小，多举措加强消费者教育。

二是要加强金融消费者权益保护。各金融机构应自觉履行消费者保护义务，审慎经营，采取严格的风控措施，保护消费者资金安全。建立完善的内部投诉处理机制，提升处理效率和质量。

三是因地制宜发展基础设施建设。在发展数字普惠金融的基础设施时要确定不同的发展重点，补齐短板。在中西部地区、边远地区，基础设施的加强应主要体现在金融服务网点、终端和网络设施等硬件上，加快组织实施电信普遍服务，大力实施提速降费专项行动，优化网络质量，由政府出资或以较低的贷款利率支持在贫困边远地区建造移动网络基础设施，向这些地区捐赠电脑等硬件设施，或对这些地区的移动基础设施建设进行政策、利率等方面的倾斜，依靠市场手段提

高数字普惠金融基础设施覆盖率。而在中东部地区及经济较为发达的地区，则应该将重点放在提升社会信用覆盖面、提升消费者保护等软件措施上，这样才能真正做到抓主要矛盾，解决重难点问题。

（三）生态构建，提升能力

针对数字普惠金融与用户需求尚有一定差距的问题，应注重市场参与方多元化发展，加强产业合作，构建生态体系，促进数字普惠金融服务能力提升。

数字技术与金融服务的深度融合使数字普惠金融的生态不再只是金融机构与金融消费者的双边关系，而是一个有更多第三方服务机构融入形成的服务生态，服务提供商、政府监管部门、科技企业都成为该生态体系中的重要环节。不同于一家机构在某个线条上开展全流程服务，数字普惠金融可采用产业集群模式，搭建数字普惠金融生态体系，广泛联合不同领域优势企业，协同完成全流程服务。例如在批量获客、精准画像、风险评估等流程中，发挥科技企业优势特长，依托各自垂直化的业务场景，进行差异化竞争与合作。

（四）安全防护，加强风控

一是要完善数据共享协同机制。对于用户信用体系的搭建，应协同各部门制定部门、地方政府和金融机构的数据共享标准规范，一方面明确可以共享的数据范围，使得具体的业务操作中有政可依，另一方面推动信用信息系统、金融信息数据库和资本市场诚信数据库的融合共享，以及信用数据和风险评估系统的共联。同时，建议规定不能公开涉及企业和法人隐私的数据，如身份证号、面部轮廓信息等。

二是要建立数字普惠金融风险预警机制。牵头金融风险监测预警

服务商与金融监管部门、金融机构的合作，推动金融风险预警平台的建设和升级，强化对异常资金流向的识别能力，提高对数字普惠金融机构进行企业信息跟踪、风险捕捉和预警的能力。

三是要加强对 ICT 技术相结合的金融风险对策研究。加强数字技术应用背景下新问题的研究与解决，制定针对金融行业的 ICT 犯罪行为如沙箱逃避、无文件攻击等攻击方式的防范、监管和应对措施

中国信息通信研究院

地址：北京市海淀区花园北路52号

邮政编码：100191

联系电话：010-68094602

传真：010-62304980

网址：www.caict.ac.cn



欢迎关注：

中国信息通信研究院

金融科技研究中心

官方公众号