

金融业数字化转型：江苏案例

张忠宇

(中国人民银行南京分行,江苏 210002)

内容提要:在深入实施数字中国战略的背景下,金融业应以新发展理念为指引,紧扣服务实体经济的初心使命,顺应各行业领域加速数字化发展的新趋势,强化科技赋能、创新服务模式、构筑系统生态,围绕创新链打造产业链、畅通资金链,努力构筑金融、科技和产业的良性循环。本文结合江苏金融产业发展实际,从强化基础设施建设、推动重点技术突破、实现数据要素整合、构建良好产业生态、突出重点领域示范、优化制度环境等方面对金融业数字化转型提出了针对性建议。

关键词:数字中国 金融科技 转型升级 产业生态

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2022)05-0095-08

一、引言

近年来,5G、人工智能(AI)、区块链(Blockchain)、云计算(Cloud Computing)、大数据(Big Data)、物联网(IoT)(5G+ABCDI)等技术已全面渗透至金融领域。在相关技术推动下,金融业的产品体系、服务流程、行业标准等不断更新迭代,金融的资金融通、价值发现、风险管理等基本功能被进一步激发,传统金融无法覆盖的诸多领域被不断拓展,潜在金融需求得到不断释放,金融供给模式与市场竞争格局也在加速重构。在构建新发展格局、深入实施数字中国战略的背景下,作为数据要素的重要提供者与需求方,金融业更应充分发挥其传导宏观政策的渠道功能、优化资源配置的平台功能、推进产业整合的枢纽功能,主动迎接并拥抱数字

时代,以金融力量激发各类要素潜能,在提升潜在经济产出,实现高质量、可持续发展方面发挥更大作用。

当前,在国家层面,金融业数字化转型的战略方向已经明确,相关法制基础、技术支撑、制度配套、市场环境等正在加快构建并不断完善。《“十四五”数字经济发展规划》提出以数据为关键要素,以数字技术与实体经济深度融合为主线,加强数字基础设施建设,完善数字经济治理体系,协同推进数字产业化和产业数字化,赋能传统产业转型升级,培育新产业新业态新模式为金融业数字化转型指明了战略方向。《中华人民共和国数据安全法》的施行,对金融机构依法合规使用数据要素提供了法制保障^[1]。人民银行印发的《金融科技发展规划(2022年-2025年)》从总体思路、发展目标、

[收稿日期]2021-11-15

[作者简介]张忠宇,营业管理部高级经济师,经济学博士,研究方向为社会主义市场经济理论。

[基金项目]本课题为江苏省第五期“333工程”科研资助计划支持项目,项目编号: BRA2019331。

重点任务和实施保障等方面为金融数字化转型提供了制度支撑。银保监会发布的《银行业保险业数字化转型指导意见》为银行业的数字化转型提供了方向指引。人民银行等4部委印发的《金融标准化“十四五”发展规划》等文件为金融业数字化提供了技术遵循。鉴于我国经济发展的区域差异性和不平衡性,如何主动对接国家战略,在统一标准和制度框架下,探索符合区域金融发展实际、契合产业生态特点的金融数字化转型路径具有现实意义。

二、理论探索与实践回顾

金融业自产生以来便处于转型发展进程中,通过充分发挥其对要素资源的价值挖掘、系统整合作用,全方位推动着社会生产力的进步和生产者关系的再组织。进入数字经济时代,金融业更是在技术、组织、制度、流程等方面进行全方位配套转型,以不断适应经济社会发展需求。

(一)金融业数字化转型经历了四个阶段

金融本质上就是数据处理行业,早在明朝,我国山西票号便通过收集分析数据以预测市场动向、确定资金计划^[2]。现代金融科技的发展可以追溯至19世纪末,1838年电报的使用和1866年第一条海底跨洋电缆的成功铺设,为19世纪晚期的金融全球化奠定了基础。20世纪初自动取款机(ATM)的出现使人们不再被柜台束缚。进入21世纪,金融业完成了数字化革命,信息通讯以及计算技术在金融业得到广泛应用。总体来看,金融行业经历了从模拟技术的1.0时代,到传统金融引领数字技术创新的2.0时代,再到新兴科技企业提供金融服务的3.0时代,直至提供金融服务的科技公司和传统金融机构融合的4.0时代^[3]。当前,相关技术正从云计算到金融科技四要素

ABCD(即AI人工智能、Block-Chain区块链、Cloud Computing云计算、Big-Data大数据),向物联网、移动互联网、边缘计算、隐私计算、量子计算等方向进化^[4]。

(二)当前金融业数字化转型呈加快趋势

2022年3月,中关村互联网金融研究院发布的《中国金融科技与数字普惠金融发展报告(2022)》显示,2020年中国银行业IT解决方案市场的整体规模达到384.6亿元,同比增长25.2%,预计到2025年,将达1181.2亿元,年均复合增长率为25.1%;共有134家保险公司开展互联网财产保险业务,约占保险公司总数的57%。据Statista估算,我国智能投顾管理的资产总额在2022年可达6650亿美元,用户数量超过1亿。与此同时,金融数字化相关底层技术市场的规模也在持续加快增长,预计至2025年我国人工智能产业规模将超过4500亿元,核心产品复合增长率24%;区块链以及相关衍生产业的市场规模到2024年有望突破25亿美元,年均复合增长率将达54.6%;至2021年末,大数据产业规模达7512亿元,同比增长17.6%;物联网产业规模已突破1.85万亿元,在“十三五”期间保持了20%的年均增速^[5]。李东荣(2021)指出,当今世界正迎来一场更大范围、更深层次的科技革命和产业变革,科技创新代际周期大幅缩短,经济社会数字化发展进入快车道。在此时代背景下,推进数字化转型已成为我国金融业一道绕不开的必答题^[6]。

(三)理论界对金融业数字化转型开展了积极探索

从产业发展规律看,范一飞(2020)指出要尊重金融科技发展客观规律,加快推进金融数字化转型^[7]。李东荣(2021)认为金融业数字化转型应贯彻创新发展理念,完善金融与科技互动融合

机制、构建健康平衡的数字金融生态、推动绿色金融科技深度应用、促进数字化时代金融双向开放、数字普惠金融体系建设^[8]。马梅若(2022)指出,数字化浪潮下智能技术应用带来的数字鸿沟问题日益凸显,大型金融机构要积极构建开放生态,寻找“第二增长曲线”,中小银行转型切忌跟风,要以点带面探索破局之道^[9]。从转型发展思路看,黄润中(2020)指出要从政、企两端以及数据质量优化、服务移动化、连接网络化、营销风控智能化、合作平台化、系统云化等六维度推动金融行业数字化转型^[4]。胡晓峰(2021)从基础设施、政策支持、保障制度、农村市场四方面对农业供应链金融数字化转型提出建议。崔晓露(2018)从新金融的视角探究数字经济时代金融业的长尾效应,为我国金融业的可持续发展提供了创新思路^[10]。宋晓晨、张明裕(2021)从银行视角出发,将金融科技与供应链金融业务相融合,提出可供进一步深度探讨和实践的数字化转型方案。胡雪冰、田清明(2021)探讨了区域性银行的供应链金融数字化转型路径。

(四)各地围绕金融业数字化转型有着丰富的实践

2018年以来,北京、上海、深圳、广州、重庆、成都、武汉等全国主要一、二线城市都相继出台了金融科技相关的产业扶持政策,通过各项优惠政策促进、鼓励、扶持金融科技发展。从产业规划看,多个省市在“十四五”规划中明确重点发展金融科技产业,上海提出建设具有全球竞争力的金融科技中心,浙江提出打造全国一流新兴金融中心,北京提出了多个金融科技的发展标杆,重庆提出建好国家金融科技认证中心,深化金融标准创新建设试点,

山东提出建设国家金融业密码应用研究中心,海南提出推动法定数字货币应用试点^[11]。从具体实践看,我国金融产业生态蓬勃发展,投融资活跃度多年来位居全球前列,金融新兴业态不断涌现,商业模式持续创新,组织生态圈不断完善,产业园区、孵化器、特色小镇、众创空间等金融载体蓬勃发展,产学研协同的金融科技人才培养体系正加快建设。^①

总体来看,当前关于金融业数字化转型的研究呈现两大脉络:一条脉络主要从技术的视角为金融业提供解决方案,主要研究和介绍如何将人工智能、区块链、云计算、大数据等技术应用至金融管理和经营领域,从流程、技术、安全、人员、企业文化等视角,在微观主体层面研究金融业的发展和演化规律^[12]。另一条脉络则是从更广义维度出发,基于数字经济发展的时代背景,研究金融业数字化转型的规律,从科技创新能力、资本运作方式以及政策支持体系等视角研究金融业转型过程的金融产业生态构建。随着数字中国战略深入实施,金融数字化转型明确被纳入高质量发展的核心议题,研究如何从整体上推进区域金融产业转型和协调发展便具有了重要的理论和现实意义。本文主要沿着第二条脉络,以较为发达的江苏金融业为主要研究对象,从产业演进趋势、政策体系设计以及各相关业态相互作用等角度,系统分析总结江苏金融数字化转型的趋势及特点,探讨江苏金融业如何牢牢把握金融服务实体经济高质量发展的根本任务,以构建区域金融数字化发展生态为核心目标,围绕创新链打造产业链、畅通资金链,为全国金融业数字化转型探索可复制、可推广的路径和模式。

三、江苏金融业数字化转型的现状与挑战

江苏是经济大省,也是金融强省,金融总量持续

^①李东荣:金融科技发展,守正创新方能行稳致远,“2020中国-阿联酋创新投资大会”<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1685020525232473675&wfr=spider&for=pc>。

位于全国前列。长期以来,江苏金融业以服务高质量发展为目标,合力构建金融基础信息系统、搭建特色金融服务平台、不断夯实社会信用体系、广泛创新金融科技产品,为数字化转型奠定了良好基础。总体来看,江苏金融业转型已取得长足进步,积累了雄厚的技术和资源优势,正处于新一轮加速发展的前夜。

(一)江苏金融业数字化转型的现状

1.金融集聚效应和示范引领作用显现。“十三五”时期,江苏省金融业增加值年均增长 9.11%,2020 年金融业增加值占第三产业增加值和地区生产总值比重分别达到 15.58%和 8.18%。经过持续发展,江苏地方金融组织体系日益健全、完善,地方法人银行、保险、证券、期货企业数量及规模都位居全国前列,形成了以江苏银行、南京银行、华泰证券等一大批综合竞争力强、全国知名度高的地方法人金融机构。2020 年末,全省共有法人银行 143 家、法人非银行金融机构 25 家、法人证券公司 6 家、法人期货公司 9 家、法人保险公司 5 家,各类地方金融组织超过 1600 家,全省地方法人金融资产总量达 8.5 万亿元。金融支撑能力明显提升,2020 年末,全省银行业金融机构本外币存款余额和贷款余额分别为 17.8 万亿元和 15.66 万亿元,分别位居全国第三、第二。^①围绕上海国际金融中心建设,南京、苏州等地有序承接、错位发展,不断强化金融资源积聚和产融结合,面向国际、辐射广泛的现代化金融服务体系日益健全。在改革创新方面,2016 年经国务院同意,人民银行总行等 14 个部委联合发文,泰州成为全国首个非金融企业发行债券规模剔除央企后连续九年位居全国第一、江苏唯一一个支持产业转型升级的

国家级金融改革试验区,经过持续探索金改“泰州模式”支持产业转型升级成效初现。近年来,苏州市开展央行数字人民币试点和金融科技创新监管试点,获批建设全国首个小微企业数字征信实验区。昆山市金融支持深化两岸产业合作改革创新试验区获批落地。

2.金融数字产业体系建设初具规模。江苏信息科技产业发达,为金融业数字化转型提供了产业技术环境。南京的软件产业位居全国前列,无锡在物联网领域深耕多年,苏州在数字征信领域取得长足进展。截至 2020 年 12 月末,江苏省纳入工信部运行局统计的软件企业数量达 6225 家,软件产业收入由 2015 年的 7062 亿元增至 2020 年的 1.08 万亿元^[13],初步形成了以南京、无锡、苏州为中心的软件产业集聚带,打造一些基础性试验平台和示范基地。比如,南京江北新区先行先试创新探索打造数字金融千亿级产业集群,南京数字金融产业研究院在供应链数字金融、数字政务和监管、数字技术和基础设施、大数据一智能数字化等领域起到较强的示范引领作用。苏州着力支持相城区建设国家级数字金融产业集聚区,成立长三角金融科技融合创新中心和长三角国家金融科技实验室,围绕“5G+金融”在产业前瞻探索、潜在应用场景发掘、试点示范项目打造、行业标准制定等四大主要方向持续开展研究。无锡数字经济核心产业规模已突破 6000 亿元,其中物联网、集成电路、软件产业年均增幅超 20%,江苏无锡大数据资产交易中心已正式揭牌。

3.金融基础服务平台建设成果显著。在全省层面相关部门通力合作下,2018 年 5 月,江苏省综合金融服务平台正式上线成立,平台依托现代互联网技术研发建设,有效整合政府扶持政策、涉企信用信息、综合征信服务、企业融资需求、金融

^①引自《江苏省“十四五”金融发展规划》(苏政办发〔2021〕60号),
http://www.jiangsu.gov.cn/art/2021/9/14/art_46144_10013156.html,2021-08-31。

机构融资产品等资源,面向全省中小微企业提供“一站式”综合金融服务,努力打造金融“网购”市场,成为省内金融机构发布产品和服务,企业网上融资的重要平台。至2022年2月,平台累计注册企业94.6万户,发布各类金融产品2700余个,累计发布融资需求2.29万亿元,解决各类融资2.02万亿元。^①在各地层面,南京依托“南京金服”平台,构建了“平台+银行+创投+各类服务机构”的一站式服务体系联盟。苏州依托综合金融服务平台,形成了“3个平台+1个中心+多项政策支持”的金融生态体系。南通海安打造区域性供应链金融服务平台,有效助力中小微企业降本增效。其他地市也积极借助各类金融服务平台,在畅通信息传导渠道、推进金融业态整合方面进行了积极探索。

4. 社会信用体系和金融增信平台建设稳步发展。江苏省公共信用数据库和网络信息平台建设走在全国前列,截至2020年底,省公共信用信息系统归集了1160万市场主体、6357万自然人的信用信息69亿条,信息归集量比“十二五”末增长24.8倍,为各地各部门提供23.01万家企业信用审查。398家信用服务机构自主在江苏省信用服务机构管理系统申报信息,6家企业征信机构取得中国人民银行备案。^②此外,为增进区域信用信息共享,江苏落实国家“长三角一体化”战略部署,搭建了“长三角征信链”应用平台,该平台依托区块链、大数据技术实现长三角区域内征信机构的数据共享互通。目前,平台已联通上海、南京、杭州、合肥、苏州、常州、宿迁、台州等8个地区,共有11个节点上链共享企业征信数据。

^①笔者根据网站数据整理。详见:<https://www.jssjrfw.com/#/home>。

^②引自《江苏省“十四五”社会信用体系建设规划》(苏政办发〔2021〕42号),http://fzggw.jiangsu.gov.cn/art/2021/8/19/art_314_10219495.html, 2021-08-19。

5. 金融科技领域特色发展优势明显。在大数据风控领域,全省已汇集300余家大数据公司,江苏银行等已形成成熟的数据风控模型。在区块链技术领域,已成功建设具有自主知识产权的区块链BaaS技术平台,在资产证券化、国内信用证传输、福费廷交易、风向联防联控等方面均建立了区块链平台。在人工智能领域,科沃斯、思必驰、迪普思等企业已推出商用机器人、智能服务、数字员工等成熟产品,并在各金融机构广为应用。在物联网金融领域,已具有较为完整的核心技术产业链布局,多家金融企业已将物联网技术与金融技术进行融合。在RPA领域,南京银行等已具备RPA机器人的开发、部署、调度、监控、管理等能力,并广泛将其引入前、中、后台^[4]。

(二) 江苏金融业数字化转型存在的问题与挑战

1. 尚缺少系统性、全面的产业发展规划。江苏“十四五”金融发展规划虽然明确提出要发展数字金融,也对重点领域和区域提出了先行先试要求,但在金融基础设施互联互通、行业标准体系建设等方面尚未形成系统性发展规划,相关政策支撑体系仍需完善。

2. 金融数字化转型过程中不均衡性值得关注。从各类型机构对比看,全国性金融机构在江苏省的分支机构以及省内大型法人金融机构的数字化转型较快。地方性小型金融机构因经营规模、资源能力的限制,尚在探索符合自身发展特点的转型模式,部分机构存在转型目标模糊、规划不足、盲目跟风等倾向。在完整、准确、全面贯彻新发展理念的过程中,针对城乡差异、人口老龄化、收入差距等较为复杂的经济和社会问题,金融业还需在履行社会责任与加快自身转型发展之间进行经济与社会效益的有效平衡。

3. 金融数据要素流转体系的建设仍滞后于发

展需要。从金融体系内部看,虽然各类传统金融机构已积累了海量的客户数据和交易数据,但个人信息保护、数据使用标准的差异等导致相关数据要素潜力尚未充分激发。在跨行业领域的数据和信息共享过程中,仍存在信息孤岛或数据烟囱,标准化、开放型的数据共享机制仍有待完善,在关键核心技术、场景应用标准等方面,还需提升自主创新能力,知识产权保护环境还需优化。

4.金融、科技、产业的良性循环仍需进一步贯通。当前,围绕金融数字化转型,尚未形成明显的金融数字产业集群,头部企业数量和发展质量明显落后于国内外先进地区。金融与工业、农业尤其是科创产业等的数字化耦合程度还有提升空间,尚未形成明晰的产业生态链条。

5.金融数字化转型的支持和保障体系仍需提升。金融数字化人才队伍建设以及吸纳、整合人才的政策机制建设仍需完善。传统分业监管、事后监管模式和技术标准,尚不能适应金融业加速数字化转型的节奏。相关监管和支持政策的适应性、包容性、前瞻性仍有完善空间。

四、江苏金融业数字化转型的相关建议

在产业数字化与金融信息化加速发展的背景下,金融业转型要紧盯未来发展趋势和产业前沿领域,强化科技赋能、创新服务模式,紧扣服务实体经济初心使命,围绕创新链打造产业链、畅通资金链,努力构筑金融、科技和产业的良性循环。

(一)以重要金融基础设施为载体,为金融业数字化转型提供根本支撑

着眼“一带一路”、长江经济带、长三角一体化等国家战略,推进金融基础设施在国内国际的互联互通,主动服务数字中国战略,以金融基础服务的

数字化加速推进各行业的数字化进程。加快建设移动互联基础设施,支持和推动以第五代移动通信(5G)、物联网和工业互联网等为代表的“万物互联”基础设施建设,鼓励传统金融机构利用万物互联的基础,开展运营模式创新,培育新兴服务业务。积极发挥“政府+市场”双轮驱动的优势,激发各类市场主体活力,协同各方共同推进基础设施建设。努力构建金融云服务平台,推动“下一代互联网+云计算平台”智慧云基础设施建设,为金融科技业务和金融监管提供数据存储、弹性计算、业务应用等高效便捷的基础设施服务。按照全国统一部署,加速推动金融数字标准化进程,积极申请金融标准创新建设试点,以标准支撑金融创新、引领金融数字化转型。

(二)以重点技术领域为突破,持续推进数字金融赋能增效

在大数据技术应用方面,探索建立多样化的数据驱动计算模型、各种大数据场景的算法与模型、大数据与人工智能结合的算法与模型;提升从数据到知识再到决策的实时处理与分析能力,鼓励在征信、风控、反欺诈、精准营销等各金融业务领域不断拓展大数据应用场景。在云计算方面,重点发展云计算共性技术,建设具有自主知识产权的云平台,加快云计算技术在金融服务、电子政务、企业服务、市民生活中的创新应用。在区块链技术方面,鼓励在供应链金融、贸易金融、征信、交易清算、风控、保险、证券等金融场景开展技术应用。借助“区块链+大数据”技术,为中小微企业精准画像,缓解贷前信息不对称;借助“区块链+供应链金融”为相关主体增信,提升融资可得性;借助“区块链+物联网”实现对抵质押物实时监测,降低贷后管理风险。在人工智能方面,推进基础理论和关键技术的研发及应用,运用智能

手段优化业务流程、提升风控能力,推广智慧银行、智能信贷、智能投顾、智能风控、智慧保险。在物联网方面。要充分挖掘企业经营活动的“三流”以及伴生的声、光、电、碳排放等数据信息,通过物联网与供应链金融等模式的有效结合,为全产业链金融服务提供技术支撑。围绕智能家居、医疗健康、农业环境、工业应用、智慧城市、智能安防、共享经济、车载运输等领域的物联网加速布局金融场景,建立“物联网+供应链金融+产业生态”的发展模式,通过商业模式平台化、金融供给个性化、服务对象精准化、服务场景智能化等推进产融深度融合。

(三)以数据要素治理为突破口,不断提升数字金融生产力

一是强化金融数据治理。加快完善数据治理机制,推广数据管理行业标准,为金融数据商业化应用提供政策环境。突破部门障碍、加快数据共享步伐,利用区块链防篡改、可追溯的特点,实现征信、税务、工商、司法、环保、水、电、社保、不动产等政务信息的分布式共享,实现“数据多跑路,群众少跑路”。二是积极探索增信和正向激励机制,提升主动维护自身信用的意识,促进软信息向硬信息转化,努力构建各类主体珍视自身信用,不想、不敢、不能失信的良好自我监督机制。健全完善以信用管理为核心的行业监督管理机制,不断优化区域信用生态。三是统筹区域金融监管基础设施。通过“区块链+大数据”有效融合,探索穿透式监管方式,通过强化资金流、数据流监控,引导资金进入实体经济,防止空转套利,提升政策传导效能。充分发挥金融监管协同作用,借助金融科技手段提高金融风险防范和化解能力,推进监管模式由事件驱动向科技、数据驱动转变,强化风险联防联控、优化区域金融生态。

(四)以金融产业关联性为纽带,促进“金融、科技、产业”良性循环

一是构建金融数字化发展生态。围绕核心技术、基础设施、重点产业等三个方面,构建金融数字化发展生态圈层,推进产学研深度融合,拓展丰富金融应用场景。以产业为核心、企业为载体,围绕新技术、新业态、新模式构建协同创新生态。二是重塑各类金融业态。打通产业链、畅通资金链,形成服务于各成长阶段创新创业企业的金融服务生态,系统整合天使、创投、基金、银行、担保、保险等各类金融资源,发挥各类孵化器、加速器、创业园等载体和平台的作用,按照“产业+服务+技术+资金+场景”模式,努力构建层次丰富、协同互助、创新活跃的数字金融生态体系。三是构建良性发展格局。要充分发挥大型金融机构的示范引领作用,发挥中小金融机构“地缘、亲缘、人缘”的固有优势,努力构建差异、有序、和谐的金融发展新格局。充分发挥其他公共金融服务平台的规模经济和数据渠道优势,搭建统一的信息平台,建立统一的数据仓库,在小型金融机构数字化转型中发挥引领和支持作用,助推地方性金融机构数字化转型。

(五)以新发展理念为引领,实现重点领域示范带动作用

一是服务一体化发展,助力区域资源整合。构建共享基础设施,建立优质企业名录库,搭建数据应用平台,在综合服务、征信促融、推介路演等领域发挥金融数字化平台优势,推进金融服务的智能化、移动化、普惠化^[15]。特别是在落实“一带一路”、长三角一体化、长江经济带、G60 科创走廊等国家战略中,更应广泛发挥数字金融信息共享、联合增信、互联互通的作用。二是服务绿色发展,助力绿色信息披露。围绕绿色经济活动需求和绿色金融业务痛点,以 ESG 分析、绿色评级、环境风险管理等场景为

重点,推动各项数字技术的深度应用,通过改进绿色金融业务监管流程,提升审慎管理和经营能力,有效防范绿色信贷和绿色债券的违约风险。三是服务民生改善,拓展金融场景应用。要打破金融机构物理边界,从“规模化、标准化,以产品为中心”的经营模式向“个性化、服务化,以客户为中心”的模式转型^①。引导金融机构顺应场景泛化的发展趋势,从5G智能网点等场景逐步拓展,提供无界泛在、智慧互联的金融服务,不断满足人民对美好生活的向往。四是弥合数字化鸿沟,助力共同富裕。^①强化城乡一体化金融服务,打造普惠金融数字化示范工程,推广“一点多能、一网多用”的惠农金融综合服务平台。聚焦弱势群体高频金融场景,推广适老化、关怀式移动金融产品,运用智能移动设备延伸金融服务触角,让更多金融创新成果惠及百业民生。

(六)以良好制度环境为保障,努力构建良性金融发展生态

一是加强系统规划和部门协同。做好金融业转型发展的顶层设计,在国家统一框架下,出台金融数字化转型发展的规划和指标体系,形成省、市、县(区)三级协调机制。加大部门协同和政策配套,形成系统化的产业引导和激励机制,围绕优势领域加大支持力度。发挥产业基金引导作用,强化园区孵化功能,不断优化金融营商环境。二是强化金融业数字化转型的智力保障。有效发挥江苏科技人才丰富、软件通讯产业发达的固有优势,强化校企联动,提升产学研深度合作。推进数字金融领域知识产权保护,积极吸收借鉴国内外最先进的理念和技术,重视数字化人才培养,培育交叉学科、优化课程体系,培养国际化、复合型、创新型人才。三是注重金

融业数字化转型中的金融消费权益保护,推动金融企业加大信息披露、履行社会责任,不断加强金融消费者教育,完善消费纠纷多元化解机制。四是构建包容审慎“监管沙盒”。引导持牌金融机构在依法合规、稳妥审慎的前提下开展守正创新,探索开展金融数字化转型发展绩效评估,努力构建协调、包容、可持续的金融数字化发展新生态。

参考文献:

- [1] 张漫游.《数据安全法》落地:护航金融数字化转型[N].中国经营报,2021-09-27.
- [2] 杨农.构建金融业数据融合应用新格局[J].中国金融,2021(7):46-47.
- [3] [意]伯纳多·尼克莱蒂(著),程华(译).金融科技的未来:金融服务于技术的融合[M].人民邮电出版社,2018.
- [4] 黄润中.“乌卡时代”金融业如何在数字化转型中寻找确定路径? [J].中国银行业,2020(11):26-28.
- [5] 中关村互联网金融研究院.中国金融科技与数字普惠金融发展报告(2022)[R].2022.03.24.
- [6] 李东荣.做好中国金融数字化转型必答题[J].中国金融,2021(Z1):65-67.
- [7] 范一飞.尊重金融科技发展客观规律 加快推进金融数字化转型[J].中国金融家,2020(10):21-24.
- [8] 李东荣.全面贯彻新发展理念 加快金融业数字化转型[J].中国金融家,2021(Z1):49-52.
- [9] 马梅若.银行业如何持续推进数字化转型[N].金融时报,2022-01-24.
- [10] 崔晓露.新金融视角下的数字经济时代长尾效应研究[J].经济论坛,2018(04):60-63.
- [11] 中国银行研究院.从各省市“十四五”规划看我国区域金融的发展[J].宏观观察,2021(3).
- [12] [美]约翰·贝斯特,王勇、黄红华(译).数字化金融[M].北京:人民邮电出版社,2018.
- [13] 曹卫新.“软实力”成为经济发展硬支撑 江苏省软件产业规模稳居全国前三收入突破万亿元[N].证券日报网,2021-02-06.
- [14] 黄金老.金融科技:江苏的创新与实践[M].东北财经大学出版社,2020.10.
- [15] 余继超.区域协同插上科技金融“翅膀”,长三角一体化再迈步[N].长三角日报,2020-11-20.
- [16] 郑杨.场景金融 银行业高质量发展新形态[N].经济观察报,2020-12-03.

【责任编辑 成丹】

^①范一飞:金融发展新路径 构建共同富裕格局,2021 中国(北京)数字金融论坛,2021-9-10, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1710496278400608827&wfr=spider&for=pc>.