

创新驱动背景下数字普惠金融对区域创新活力的影响研究

卞雨婷

南京审计大学, 江苏 南京 210000

DOI:10.61369/SE.2025100012

摘 要 : 在创新成为高质量发展的核心驱动力的大背景下, 数字普惠金融凭借其低成本、广泛覆盖和高效率的特点, 逐步崭露头角, 成为推动区域创新的关键动力。从整体和分维度两个角度考察数字普惠金融在区域创新活力提升中的作用。研究表明: 数字普惠金融显著增强了区域创新能力, 数字化程度边际驱动创新效果最好, 覆盖广度和使用深度也有明显促进效应。知识产权保护, 开放水平以及其他制度和市场因素构成了创新的支持, 政府的过多介入则抑制了创新效率的提高。进一步提出数字普惠金融的基础设施, 区域发展水平和政策执行明显不平衡, 弱化了对创新的带动效力。研究结论表明: 优化数字金融供给结构, 加强制度协同和保障创新要素流动是金融支持创新的重点途径。

关 键 词 : 数字普惠金融; 区域创新; 创新驱动; 异质性分析

Research on The Impact of Digital Inclusive Finance on Regional Innovation Vitality under The Background of Innovation-driven Development

Bian Yuting

Nanjing Audit University, Nanjing, Jiangsu 210000

Abstract : Against the backdrop of innovation becoming the core driving force for high-quality development, digital inclusive finance, with its characteristics of low cost, wide coverage and high efficiency, has gradually emerged as a key driving force for regional innovation. Examine the role of digital inclusive finance in enhancing regional innovation vitality from both an overall and multi-dimensional perspective. The research results show that digital inclusive finance has significantly enhanced regional innovation capabilities. The degree of digitalization has the best marginal driving effect on innovation, and there are also obvious promoting effects on coverage breadth and usage depth. Intellectual property protection, the level of openness, and other institutional and market factors constitute the support for innovation, while excessive government intervention restrains the improvement of innovation efficiency. It is further proposed that the infrastructure of digital inclusive finance, the regional development level and policy implementation are significantly unbalanced, which weakens the driving effect on innovation. The research conclusion indicates that optimizing the supply structure of digital finance, strengthening institutional coordination and ensuring the flow of innovative elements are the key approaches for financial support of innovation.

Keywords : digital inclusive finance; regional innovation; innovation-driven; heterogeneity analysis

一、数字普惠金融的特点与创新驱动作用

(一) 数字普惠金融的低成本高效率

数字普惠金融以互联网、大数据、人工智能等创新技术手段明显降低金融服务成本和门槛, 促进区域创新活力。数字普惠金融相对于传统金融模式而言, 不需要设置巨大的物理网点并能够提供更方便和更低成本的金融服务而不需要办理复杂的程序 (Zhang et al., 2020)。这一低成本特性使资金流动效率更高, 特别适用于中小微企业、创新型企业的资金筹集, 大大降低了资金筹集门槛。大数据、人工智能等技术的运用进一步提升贷款审批

效率, 使资金迅速流向创新主体、促进技术研发、市场扩展等 (Li et al., 2020)。数字普惠金融扩展性强, 可快速推广至不同区域, 尤其涵盖传统金融服务较难接触的偏远地区, 这些地区创新活动得到更广泛的资助与服务保障。

(二) 区域创新发展的多样性与差异性

区域创新发展存在明显多样性与差异性, 表现为各区域经济基础, 产业结构与创新能力存在显著差异。在中国, 东部地区由于经济发展较早, 科技创新和产业结构优化已经取得一定成效, 创新能力相对较强, 而中西部地区的创新发展则面临更多挑战, 如资金短缺、科技基础薄弱等问题 (Xu et al., 2020)。这一区域差

异使各地区创新驱动发展进程面临着不一样的机遇和挑战,数字普惠金融实施成效表现出了显著异质性。东部地区金融基础设施较为完备,数字普惠金融边际效应或呈饱和状态,创新活力增强更加依赖科技与人才密集投资。而中西部地区数字普惠金融则能有效缓解融资约束、提供更普惠资金支持、显著促进当地经济创新发展^[1]。数字普惠金融以其低成本和便捷金融服务促进创新资源在区域间流动,并逐渐缩小各区域间创新差距,进而带动区域间更平衡创新发展。

（三）数字普惠金融与创新活力的深度融合

数字普惠金融深度融入创新活力,既体现为资金直接扶持,也体现为技术,市场和人才资源多维度交互。通过提供精准的融资服务,数字普惠金融能够有效解决中小企业、创业公司和创新主体在资金上的瓶颈问题,激发其创新潜力(Gao&Li,2021)。在大数据和人工智能的推动下,数字金融平台可以对创新需求进行实时分析、对金融资源和创新项目进行准确匹配、对资源配置效率进行提升(Chen et al.,2020)。数字普惠金融可以通过促进创新要素聚集来带动科技创新成果转化。在此过程中金融服务既提供资金支持又通过优化资金流动,提高市场效率与降低风险等方式推动区域创新生态系统良性发展。数字普惠金融深度融合促进区域创新活力释放、企业竞争力增强、技术进步和产业升级等,继而有力支撑地方经济高质量发展。

二、数字普惠金融促进区域创新的现实状况

（一）数字普惠金融基础设施建设的区域差异

我国数字普惠金融基础设施建设表现出明显的地区差异,该差异深刻地影响着创新要素流动效率和创新活力释放。东部地区以其雄厚的经济基础,完善的网络设施和技术水平,已经形成较为成熟的数字金融服务体系和创新主体可以获取便捷有效的融资渠道。中西部地区由于网络覆盖不完善,金融科技水平受限以及人才匮乏等原因,数字金融渗透率不高,创新资源的配置效率存在显著缺陷。基础设施不均衡使创新资金与信息空间分布呈现“东强西弱”,限制区域创新能力均衡提高。研究显示数字金融基础设施完善度与区域创新产出之间存在显著正相关关系。

（二）数字普惠金融服务创新与产业融合水平

数字普惠金融从服务创新,产业融合等维度,已经成为区域经济和技术进步的主要动力。金融科技的运用使得金融服务由传统模式演变为数字化和智能化,增强融资匹配精准度和时效性。数字金融平台借助大数据,人工智能以及区块链等技术手段,可以为中小企业提供定制化的融资方案和风险评估机制以缓解中小企业资金匮乏的困境。数字普惠金融和产业体系深度融合,推动科技成果资本化和产业链革新发展。比如东部地区的供应链金融平台帮助制造业技术升级;中西部地区农村数字金融对农业创新项目的扶持引领了当地产业现代化的发展。学者认为,这种“金融—行业—技术”协同机制有效促进了创新要素在区域间流动(Chen et al.,2020)。但当前各地数字金融服务的创新水平存在显著差异,东部地区具有领先优势,中西部尚处在基础拓展阶段。^[7]

（三）区域创新活力的表现及金融支持效应

区域创新活力提升离不开有效的金融支持,而数字普惠金融起着至关重要的作用。它以低成本和高效率的特点突破了传统金融服务的门槛,使得创新型企业特别是中小微企业得到了更为广阔的融资空间。东部地区以成熟数字金融生态为支撑,技术创新和资本市场有效衔接;而中西部地区则以数字普惠金融为驱动,融资约束逐渐得到缓解,区域创新潜能得到激发。^[8]数字金融以优化资源配置、强化风险管控等方式推动科技成果转化和产业升级,进而增强区域经济活力。研究表明,数字普惠金融的发展显著提升了企业研发投入与创新产出水平(Gao&Li,2021)。数字经济背景下金融和创新之间耦合效应日益强化,并形成资金流,技术流和信息流动态循环机制。未来随着监管体系、数据安全机制等不断完善,数字普惠金融对区域创新的支持动力会更持久。^[9]

三、数字普惠金融发展中的主要问题

（一）数字普惠金融覆盖范围的局限性

尽管数字普惠金融在推动区域创新方面展现出巨大潜力,但其覆盖范围的局限性依然是其发展过程中面临的一大挑战。^[10]一是虽然部分经济发达地区数字金融服务取得了明显进步,但是在偏远地区及农村地区推广还很有限。基础设施薄弱,网络覆盖不完善,数字技能缺乏等问题使部分人群尤其是农村居民和小微企业难以获得数字普惠金融所提供的便捷(Zhang et al.,2020)^[2]。数字普惠金融服务的可获得性与金融教育水平、社会信任等因素密切相关,这使得其在不同区域的影响效果存在显著差异(Liu&Li,2021)。尽管在技术较为先进的城市区域,仍有一部分老年人和低收入人群由于对新技术的不熟悉或对数字平台的不信任,未能充分利用数字金融服务。这一问题的存在制约着数字普惠金融对于区域创新特别是创新资源较为缺乏的中西部地区的整体促进作用。

（二）创新驱动政策的执行效果不均衡

尽管我国已经制定了创新驱动发展的战略,然而政策的执行效果在不同地区之间存在较大的不均衡。东部地区以其雄厚的经济基础和比较高的创新能力已经能够很好地贯彻国家创新政策并取得了一些创新成果。但在中西部地区由于经济发展滞后,创新资源匮乏和政策执行不力,创新驱动政策执行成效比较有限(Li et al.,2020)。尽管数字普惠金融已经引起了政策层面的关注,但是部分地方政府政策支持体系不得力,使得创新项目落地执行受阻。各区域在政策实施过程中还存在着资源配置不均衡,政府干预不到位,地方政府执行力不强等等问题,使得创新政策并没有使当地的创新企业特别是中小微企业得到真正的受益^[3]。要实现区域创新均衡发展就必须加大中西部地区政策扶持力度,尤其要通过增强政策实施精准性与有效性来推动地方创新能力。

（三）数字普惠金融发展面临的技术与监管瓶颈

尽管数字普惠金融有促进创新、促进区域经济发展的潜能,但是它的发展依然面临着技术和监管瓶颈。一是技术发展不均衡限制数字普惠金融推广与深化。尽管大城市及某些发达地区金融

服务技术水平很高，但是在某些经济欠发达地区由于网络基础设施不完善、技术人才缺乏等原因使得数字金融服务成效大大降低。技术风险、数据安全等问题也成为数字普惠金融的主要制约因素。二是现有监管框架还未充分满足数字普惠金融高速发展的需要，造成了监管滞后、金融风险累积等问题。金融监管体系不能及时顺应技术变化，对创新金融产品与服务缺乏综合监控，致使一些金融产品存在较大风险，并有可能诱发系统性金融危机。

四、推动区域创新的优化对策

（一）扩大数字普惠金融覆盖促进区域平衡发展

为切实促进区域创新活力提升，拓展数字普惠金融覆盖范围十分关键。要加强网络基础设施建设尤其是中西部和偏远地区互联网接入率、数字技术普及率等，保证金融服务覆盖更加广泛（Chen et al.,2021）。政府还应该出台优惠政策鼓励金融科技企业与传统金融机构开展合作，为低收入群体，小微企业以及农村地区优化金融产品与服务。这些政策措施要注重降低金融服务成本和门槛、提高贫困地区金融接入能力及服务质量（Wang et al.,2020）。通过上述举措，既可资助区域创新，又可刺激市场潜在需求，促进技术创新与产业升级^[4]。特别是数字普惠金融服务体系健全，能够实现区域间创新资源高效流动，进而缩小区域间创新差异，推动区域经济均衡发展。

（二）完善创新驱动政策促进科技成果转化与应用

在创新驱动发展的时代背景下，健全创新驱动政策对促进科技成果转化与应用至关重要。一是政府要加大政策引导力度，采取税收优惠和资金补贴的方式激励企业增加研发投入，促进科技成果和市场需求有效衔接（Li et al.,2021）。当前，中国科研机构与高等院校虽然在科技创新上有所建树，但是在成果转化上还存在着“脱节”问题。为此，政策应鼓励科技企业和学术机构加强合作，推动技术孵化器和创新平台的建设，缩短技术从实验室到市场的转化周期（Zhou&Wang,2020）。政府还应健全知识产权保护体系并对科技创新给予法律保障以保证创新主体知识产权能得到全面保护，进而激励更大创新^[5]。

（三）强化技术创新与金融监管协作降低潜在风险

在数字普惠金融迅猛发展的今天，加强技术创新和金融监管协作、保障金融服务安全可持续已经成为当前迫切需要解决的一个重要问题。随着金融科技的不断进步，传统金融监管体制面临新的挑战，数字支付和网络借贷等金融服务形式的迅猛发展，给金融市场带来了更多的不确定性和风险（Zhang&Li,2020）^[6]。为此我国政府及监管机构要强化金融科技行业监管力度，并适时更新完善现行法律法规，要从数据隐私保护和金融风险控制两方面保障数字金融服务合规安全。金融科技企业与监管机构应当紧密合作，以共享数据和强化风险预警机制的方式共同营造一个稳健金融环境（Huang et al.,2021）。通过构建完整的技术创新和金融监管协作体系既可以有效地防范金融风险，又可以推动数字普惠金融的良性发展，从而为地区创新提供更坚实的金融保障。

五、实证分析与结果讨论

（一）模型设定与变量说明

本文对数字普惠金融和区域创新在理论机制，现实表现和现存问题三个层面进行分析，提出优化对策，以期对验证理论推导和政策建议有效性有所裨益，引入省际面板数据，构造固定效应模型进行量化分析。模型将区域创新水平作为解释变量，数字普惠金融指数及覆盖广度，使用深度与数字化程度作为核心解释变量，同时对知识产权保护，对外开放水平的变量进行调控，避免遗漏变量的偏误，剔除区域内不可观测特征和时间扰动的影响。创新活力的度量方法是对授权发明专利的数量进行对数度量，数字普惠金融指标来源于权威数据库，所有变量均经过规范处理，确保了结果的稳健性和系数的可比性。对模型设定和变量构造进行了解释，展示了基准回归的结果，展开了机制解释和对比分析以检验研究假设和理论判断。见下表1

表1 数字普惠金融对区域创新活力的基准回归结果				
变量	(1) 总指数 LnInn	(2) 覆盖广度 Lninn	(3) 使用深度 Lninn	(4) 数字化程度 Lninn
LnIF	1.399*** -0.148	—	—	—
Lncoverage	—	1.084*** -0.136	—	—
Lnusage	—	—	1.196*** -0.11	—
Lndigit	—	—	—	1.512*** -0.23
知识产权保护	10.723*** -1.51	10.440*** -1.559	11.319*** -1.459	9.721*** -1.601
对外开放水平	4.398*** -0.257	4.299*** -0.266	4.294*** -0.241	4.146*** -0.273
政府干预	-4.256*** -0.25	-4.335*** -0.258	-4.218*** -0.241	-4.373*** -0.266
产业结构	-0.074*** -0.008	-0.070*** -0.008	-0.077*** -0.008	-0.062*** -0.008
城镇化率	-3.820*** -0.583	-3.671*** -0.606	-3.788*** -0.555	-2.911*** -0.602
居民消费水平	3.768*** -0.505	3.866*** -0.526	3.311*** -0.482	3.521*** -0.537
常数项	-2.814*** -0.8	-1.28 -0.749	-1.271* -0.617	-4.806*** -1.329
样本量 (N)	310	310	310	310
R²	0.85	0.84	0.86	0.83

（二）基准回归结果分析

由表1可知，数字普惠金融的总指数回归系数达到了1.399,并在1%的显著性水平上表现出显著性，这意味着每增加一个单位，该区域的创新活力平均会增加1.399个单位，不仅对假设1进行了检验，而且反映了数字金融体系能够通过降低融资门槛，缓解信息不对称和提升资金配置效率等方式有效刺激创新要素流动和技术研发投入。列（2）—列（4）显示，其覆盖广度、使用深度与数字化程度三项子维度均对创新活力产生显著正向影响，系数分

别为1.084、1.196和1.512，其中数字化程度作用最大，说明从“可获得”“可使用”到“高技术化”共同构成创新驱动路径，金融科技嵌入金融体系形成的效率溢出效应是关键。另外，知识产权保护，对外开放水平和居民消费水平显著正向，而政府干预则呈现负向影响，总体结果符合理论判断，证实了数字普惠金融已经成为区域创新活力提升的主要动力。

六、结论

本研究在创新驱动的背景下，数字普惠金融已经成为推动区域创新的主要变量，功能表现为降低创新融资门槛，缩短资金流

通链条和提升资源配置效率等，同时借助数字技术的嵌入对传统金融服务模式进行了重塑。实证结果表明：数字普惠金融在总体指数和覆盖广度，使用深度和数字化程度分维度上都能够显著提升区域创新能力，其中，数字化程度所产生的技术溢出效应是最明显。知识产权保护与对外开放水平创造了有利的制度与市场环境进行创新，政府过度干预和产业结构失衡则压抑了创新活力。同时，地区间数字金融基础设施建设不平衡，创新资源聚集差异显著，限制着数字普惠金融创新效应充分发挥。结论强调要促进数字金融体系和创新链条的深度耦合和资源的跨区域优化配置以及区域协同创新能力和整体创新效率的提高。

参考文献

- [1] 邓宗兵，肖沁霖，王炬，等. 中国数字经济与绿色发展耦合协调的时空特征及驱动机制 [J]. 地理学报，2024, 79(4): 971-990.
- [2] 张会强. 数字普惠金融对新质生产力的影响及作用机制研究 [J]. 商展经济，2024, (22): 120-123.
- [3] 刘志婷. 业财融合下的保险公司预算管理研究 [J]. 大众文摘，2024(19): 0039-0041.
- [4] 黄海燕. 数字普惠金融对产业结构优化升级的影响研究——基于医药企业视角的分析 [J]. 科技经济市场，2024, (11): 13-15.
- [5] 钟鸣，肖峻，王君. 低碳经济转型对居民消费升级的影响——来自低碳城市试点政策的证据 [J]. 商业经济研究，2024(4): 62-66.
- [6] 贝多广，胡煦. 提升中小企业可持续金融服务获得感 [J]. 中国金融，2024(20): 50-52.
- [7] 红花. 数字普惠金融对信息技术行业中小企业创新驱动的影响 [J]. 中国流通经济，2023, 37(12): 68-78.
- [8] 熊磊，石恒贵，文泽宙. 数字技术驱动下普惠金融的减贫效果评价及其创新发展 [J]. 科技管理研究，2023, 43(12): 68-76.
- [9] 李星蓝. 数字普惠金融与经济高质量发展——基于双创视角的实证研究 [J]. 现代商业，2023, (07): 168-176.
- [10] 周林洁，韩淋，修晶. 数字普惠金融如何助力乡村振兴：基于产业发展的视角 [J]. 南方金融，2022, (04): 70-78.