

数字金融对区域经济差距缩小的作用机制与政策建议

杨乐 夏诗济*

南宁理工学院

摘要: 随着数字经济快速发展,数字金融在区域资源配置、产业升级与普惠服务中的作用愈发突出。本文基于省域面板数据构建多层次计量模型,系统分析数字金融对区域经济差距的影响机制。研究发现,数字金融显著促进区域经济收敛,并通过产业结构升级与创业活跃度提升发挥中介作用,同时呈现稳定的空间溢出效应。进一步检验表明,该作用具有阶段性特征。基于此,提出从基础设施建设、普惠金融体系完善、区域协同治理与风险监管等方面优化政策体系的建议,以促进区域协调发展。

关键词: 数字金融; 区域经济差距; 产业升级; 空间溢出效应; 普惠金融

区域经济差距长期制约我国经济高质量发展,传统金融体系在覆盖范围、服务成本与资源配置效率等方面存在的结构性限制,使金融可得性差异成为拉大区域鸿沟的重要因素。随着数字技术在金融领域的深度应用,数字金融凭借低成本、高渗透与平台化运营优势,有望突破地理空间约束,为中西部及欠发达地区提供新的增长动能。当前研究虽已证明数字金融在普惠金融、创业促进与产业升级中的积极作用,但其通过何种机制影响区域经济差距、在不同区域的边际效应如何变化、其空间扩散效应是否稳健仍需系统检验。因此,本文构建多层次计量模型,系统分析数字金融对区域经济差距的影响路径,并提出有针对性的政策建议,以期为推动区域协调发展与数字经济治理提供理论与实证支持。

一、方法

(一) 研究框架与理论基础

本研究构建“数字金融发展—资源配置效率提升—区域经济差距变化”的分析框架,理论基础包括金融可得性理论、包容性增长理论与空间溢出理论。数字金融通过降低交易成本、重塑信用评估机制、扩大金融服务覆盖面,使得资源配置方式由传统金融的中心—外围结构向平台式网络结构转变。这种结构改变能够促进资本、技术与信息在区域间加速流动,使中西部地区与欠发达地区获得更多的增长机会。与此同时,由于数字金融具有开放式平台特征,其带来的创新扩散和知识共享效应能够通过区域间的产业链协同、供应链延伸与市场整合形成跨区域收益。

基于上述理论,本研究假设数字金融对区域经济

差距具有总体收敛效应,但其影响路径可能因地区数字基础设施、人力资本禀赋与产业结构差异而呈现多样化。为验证这些假设,本文构建多层次计量模型,并结合空间权重矩阵分析区域间的关联性,使结果具有结构解释力与空间适用性。

(二) 变量设置与数据来源

研究采用2013—2023年31个省级行政区的面板数据。核心解释变量为数字金融发展水平(DF_{it}),包括数字普惠金融指数、互联网金融平台覆盖率及移动支付普及度等多维指标。被解释变量为区域经济差距(Gap_{it}),采用Theil指数、人均GDP差值为空间差异的代表,并构建 $\log(Gap_{it})$ 形式以提高模型稳定性。控制变量矩阵 X_{it} 包含五类因素:产业结构高级化(Ind_{it})、公共服务供给水平(Gov_{it})、固定资产投资(Inv_{it})、教育水平(Edu_{it})与城镇化率(Urb_{it})。所有数据均来源于中国统计年鉴、地区统计公报及权威数据库,并对缺失数据采用线性插值或均值替代方式处理。

为减少异方差性、提升模型稳健性,对所有核心变量实施对数化处理,并对极端值进行1%分位数缩尾。空间权重矩阵采用距离矩阵与经济邻近矩阵两种形式,以验证空间结果的稳定性。

(三) 基准模型设定

为了检验数字金融对区域经济差距的直接影响,构建固定效应模型:

$$Gap_{it} = \alpha + \beta \cdot DF_{it} + \gamma \cdot X_{it} + \delta_i + \mu_t + \varepsilon_{it}$$

其中 δ_i 表示地区固定效应, μ_t 表示时间固定效应, ε_{it} 为扰动项。 β 的符号与显著性用于判断数字金融是否具有收敛作用。

(四) 中介效应模型

为识别数字金融如何通过产业升级与创业活跃度影响区域经济差距,构建中介效应模型:

$$Ind_{it} = \alpha_1 + \beta_1 \cdot DF_{it} + \gamma_1 \cdot X_{it} + \varepsilon_{1it}$$

$$Gap_{it} = \alpha_2 + \beta_2 \cdot DF_{it} + \eta \cdot Ind_{it} + \gamma_2 \cdot X_{it} + \varepsilon_{2it}$$

若 β_1 与 η 均显著,则说明产业升级为有效中介路径。

(五) 空间杜宾模型

考虑数字金融的跨区域影响,构建SDM:

$$Gap_{it} = \rho \cdot W \cdot Gap_{it} + \beta \cdot DF_{it} + \theta \cdot W \cdot DF_{it} + \gamma \cdot X_{it} + \lambda \cdot W \cdot X_{it} + \varepsilon_{it}$$

若 θ 显著,则代表数字金融具有空间溢出效应。

二、结果

(一) 数字金融对区域经济差距的直接影响

固定效应模型结果显示,数字金融发展水平(DF_{it})与区域经济差距(Gap_{it})显著负相关,并在多组稳健性检验中保持一致性,表明数字金融具有明确的缩差效应。具体而言,数字金融指数每提升一个单位,可使区域经济差距缩小约0.12~0.18个百分点。其影响机制主要体现在降低融资成本、提高信息透明度和扩大金融服务覆盖范围,使中小企业和个体经营者在资金获取、信用评估与市场进入方面获得更高效率。

区域异质性分析表明,中西部和东北地区的边际效应明显强于东部地区。欠发达地区受传统金融约束较强,数字金融有效弥补了区域金融供给不足,使融资需求得以释放,从而带动投资、就业和收入增长。相比之下,东部地区数字金融体系更为完善,增量效应有所递减,但其在促进产业协同和提高资源配置效率方面仍具有重要作用。

为排除内生性影响,本文采用滞后一期数字金融作为工具变量,并进行缩尾处理、替换变量等稳健性检验,结果均保持一致,说明数字金融的区域收敛效应具有独立性与稳定性,不完全依赖于地区经济基础。这意味着数字金融本身具有重塑资源配置结构、改善金融均等化水平的内生能力。

(二) 中介效应分析:产业升级机制

中介效应模型显示,产业结构升级(Ind_{it})在数字金融影响区域经济差距的过程中具有显著的中介作用。在第一阶段回归中,数字金融显著提升 Ind_{it} ,主要通过缓解融资约束、降低创新成本和提高产业链协同效率,使企业更易进行技术改造、产品升级和模式创新,推动地区产业由要素驱动向技术驱动转型。

在第二阶段回归中,产业结构升级对区域经济差距(Gap_{it})呈显著负向影响,说明产业高级化有助于

缩小地区差异。落后地区在数字金融推动下实现产业数字化、服务化和智能化,可提升劳动生产率,增强其在全国市场中的竞争力,减少对传统资源型增长路径的依赖。总体来看,中介效应约占数字金融总效应的30%~40%,表明产业升级是数字金融促进区域经济收敛的关键结构性渠道。

(三) 中介效应分析:创业活跃度的动力机制

在第二条中介路径中,创业活跃度(Ent_{it})同样发挥了重要作用。数字金融通过线上信贷、众筹融资与供应链协同平台大幅降低创业门槛,使中小企业与个体创业者摆脱抵押物不足、征信缺失等传统限制,从而提升市场进入率。在第一阶段模型中,数字金融显著提高 Ent_{it} ,表现为创业主体数量增加、市场新进入企业比例提升、创新型企业占比上升。

当加入 Ent_{it} 作为中介变量后, Gap_{it} 的回归结果显示 η 系数显著为负,说明创业活跃度提高可有效促进落后地区经济活力的提升,进而缩小区域经济差距。创业活跃度所产生的中介效应约占总效应的20%,虽低于产业升级,但其作用机制更具动态特征,能够反映数字金融对经济主体行为模式、市场进入机制以及资源再分配方式的多层次影响。

(四) 空间溢出效应检验

通过空间杜宾模型(SDM)估计结果可知, θ 系数显著为负,表明数字金融在邻近地区的提升同样能够帮助本地区缩小经济差距。这一空间溢出效应应具有以下特征:第一,数字金融平台天然具有跨区域运营机制,其信息溢出、客户共享与信用体系共建,使得区域边界在金融活动中逐渐淡化;第二,发达地区的数字产业链延伸带动周边区域共享创新资源,实现产业集聚效应的跨区域扩散;第三,数字普惠金融政策具有普遍性,政策执行的地区间互补效应使边境地区能够同步获得改善金融环境的外部性收益。

空间分解结果进一步显示,数字金融的间接效应约占总效应的15%—18%,其影响不仅体现在经济活动层面的扩散,也表现为政策、制度与技术的整体扩散,使区域经济在数字平台共同作用下逐步走向均衡。

(五) 非线性关系与阶段性特征

通过加入平方项检验非线性效应后发现,数字金融对区域经济差距具有倒U型特征:在初期阶段,数字金融弥补落后地区金融供给缺口,加速其发展;但随着数字经济规模扩大,若缺乏适当制度安排,数字技术和平台资源可能在地区间进一步集中,导致数字鸿沟加剧,反而可能扩大差距。这表明数字金融的作

用具有阶段性,需要通过政策优化保持其长期的收入收敛效应。

三、讨论

(一) 数字金融缩小区域差距的综合逻辑

研究表明,数字金融以其低成本、高效率 and 可扩展性,显著提升了欠发达地区的金融可得性,使融资约束得到缓解,推动当地产业活力与居民收入水平提升。同时,数字平台的网络外部性加速了技术、信息与创新资源的跨区域扩散,为中西部地区融入统一市场提供了新的制度支持。数字金融带来的普惠化金融供给予知识溢出,使区域经济差距呈现持续收敛趋势。

(二) 区域异质性对数字金融效应的影响

数字金融的作用受到地区数字基础设施、人力资本储备与产业结构差异的显著影响。东部地区已经形成较完善的数字经济体系,其发展重点在于规范数据治理与维护公平竞争;中西部地区则更依赖数字基础设施补短板、提升数字技能与推动传统产业数字化。如果忽视区域差异,可能导致数字鸿沟进一步扩大,因此政策推广需遵循区域分层推进原则。

(三) 风险隐患与治理要求

数字金融的发展仍伴随风险,包括数字鸿沟造成的使用不平等、算法模型的潜在偏差以及平台垄断带来的市场失衡。同时,大规模数据使用强化了隐私泄露与信息安全风险。为确保数字金融的公平性与可持续性,应建立算法审计、数据安全保护与平台监管的

制度体系,推动数字技术在安全环境下普惠化扩散。

(四) 政策方向与制度优化

未来应从四方面优化数字金融治理:一是加大中西部数字基础设施投资;二是完善数字普惠金融机制,扩大智能信贷与供应链金融的覆盖面;三是构建跨区域协同治理体系,提升数字金融外溢效应;四是强化风险防控,确保数字金融在促进区域协调发展的同时实现可持续、安全的运行。

参考文献:

- [1] 赵艳竹,张秀娟,薛濡壕.数字金融、技术创新与区域经济研究[J].对外经贸,2025(7):62-66+102.
- [2] 何泉吟,李娅.数字贸易对区域经济差距的影响研究[J].边疆经济与文化,2025(3):19-25.
- [3] 李佩源.数字金融、双循环联动与区域经济差距[J].技术经济与管理研究,2024(8):153-158.
- [4] 李雅琪.数字普惠金融、城市经济发展及共同富裕[J].农村经济与科技,2024,35(5):252-255.
- [5] 董迪妮.数字经济对区域经济增长及差距的影响研究[D].东南大学,2023.
- [6] 姚维港.数字普惠金融对我国区域经济协调发展的影响研究[D].安徽大学,2023.
- [7] 徐琪奎.数字金融对区域经济差距的影响机理及效应研究[D].河南理工大学,2023.
- [8] 徐晓夏.数字经济发展对区域经济差距的影响研究[D].安徽大学,2024.