数字普惠金融对县域城乡融合发展的影响研究*

王佳楣[1,2]，洪　宇[3]

（1. 重庆交通大学经济与管理学院，重庆　400074；2. 重庆市人文社科重点研究基地西部交通与经济社会发展研究中心，重庆　400074；3. 中国农业科学院农业经济与发展研究所，北京　100081）

摘　要：数字普惠金融是实现城乡融合发展的新动力和重要途径，文章基于2014—2022年县域面板数据，实证研究了数字普惠金融对县域城乡融合发展的影响。研究发现，数字普惠金融对县域城乡融合发展具有显著促进作用。从功能看，数字信贷的推动作用最大，互联网投资理财次之，便捷支付影响最小；从区域看，陕北与关中地区数字普惠金融水平与县域城乡融合水平呈正相关，而陕南地区影响不显著甚至略有抑制。机制分析表明，创新能力在其中起到部分中介作用。建议通过加强区域金融生态建设、实施差异化金融服务策略及提升区域创新能力，进一步激发数字普惠金融对县域城乡融合的促进作用。

关键词：数字普惠金融；城乡融合；创新能力；县域发展

中图分类号：F49；F832　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1674-9189(2025)04-0121-10

一、引　言

在推进社会主义现代化国家建设及实现中华民族伟大复兴过程中，必须直面城乡二元结构所带来的问题，走城乡融合发展之路。《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》指出，城乡融合发展是中国式现代化的必然要求。党的十八大以来，我国在城乡发展与城乡关系方面取得了一定成效，城乡居民收入差距逐年缩小，但依然存在诸如农村生产要素难以获得市场化收益、农村产业弱小单一难以形成支撑、农村居民养老服务滞后于城镇等城乡融合发展问题（高帆和张天帷，2025），对标达成“完善城乡融合发展体制机制，促进城乡共同繁荣”的目标仍有一段距离。因此，需要创新思维和方法，探寻城乡融合发展新动力和新路径。而数字普惠金融作为一种新模式，通过将数据、科技和金融要素组合，突破地域限制和准入门槛，提供便捷、高效、平等的金融服务，既为城乡经济融合提供内生动能，也为城乡社会融合提供基础保障，天然促进了城乡融合发展，其在缩小城乡收入差异、缓解城乡收入不平等方面的效应已被广泛认同（田红宇和王晶，2024）。那么，数字普惠金融会对城乡融合发展产生何种影响？数字普惠金融的高质量发展是否与城乡统一大市场的构建存在协同作用？其背后的机制是什么？厘清这些问题，不仅能为城乡融合发展中数字普惠金融所发挥的作用提供现实依据，也能为现有普惠金融体系的健全和完善提供经验参考。故此，本文将重点关注城乡融合的基础单元——县域，借助实证分析探讨数字普惠金融对县域城乡融合发展的影响。

*项目来源：重庆市社会科学规划青年项目（2021NDQN36）；重庆市教育委员会人文社会科学重点研究基地项目（21SKJD070）；陕西省2022年创新能力支撑计划软科学项目（2022KRM051）；中国农业科学院科技创新工程（10-IAED-04-2025）。

作者简介：王佳楣，女，博士，副教授，研究方向：数字经济、区域经济、农村经济。

通信作者：洪宇，男，博士，助理研究员，研究方向：粮食安全、农业技术推广与服务、国际农业发展。

二、文献综述

城乡融合的研究起源于对城乡关系的探讨，主要形成了三种理论流派：以Lewis、Perroux和Hirschman为代表的城市优先论，认为应先形成城市增长极化效应，再利用涓滴效应带动农村发展；以Schultz和Jorgenson为代表的乡村优先论，认为应以农村作为中心优先发展；以McGee和岸根卓郎为代表的城乡融合发展论，则从国土规划视角设计了城乡融合系统。中国城乡关系发展历程大致可划分为自然发展、城乡分离、城乡一体化以及城乡融合四个阶段(邢祖礼等，2019)。城乡融合是经济、社会、环境的全面融合，而县域是城乡融合的重要载体与基本空间单元(罗必良和耿鹏鹏，2023)。一些学者认为阻碍城乡融合的根本问题在于长期的资源配置不均衡(丁焕峰等，2021)，这种资源配置的失衡影响了城乡协调发展的实现(刘明辉和卢飞，2019)，导致城乡居民心理和行为等方面存在显著差异(Hardy et al., 2024)。另一部分学者则分析了影响城乡融合进程的关键因素，诸如经济周期(Salvati, 2019)、金融发展(孙群力和周镖，2021)等，并探讨了实现城乡融合的路径(Chen et al., 2023)。而数字普惠金融是金融发展的最新阶段(焦瑾璞等，2015)，其内涵可追溯到联合国2005年提出的“普惠金融”概念。通过这一“新金融”，更多家庭能够参与金融市场(Ye et al., 2022)，优化收入分配效率，缩小收入差距(Zhao et al., 2022)。然而，关于数字普惠金融对城乡融合发展的具体影响，目前学术界尚未形成统一结论。一方面，数字普惠金融为工业与农业、城市与乡村之间的资源均衡配置提供有利契机，兼顾效率与公平(温涛和陈一明，2020)，为城乡融合注入新的活力(李红锦和张丁山，2022)，有力推动了城乡融合发展进程(刘维奇等，2024)；另一方面，尽管在理论层面，数字普惠金融被认为具备促进城乡融合发展的潜力，但当前我国城乡融合水平整体偏低，与普惠金融快速发展的数字化、智能化趋势不匹配，“数字鸿沟”也制约了其实际效果(李牧辰和封思贤，2023)。

学界关于数字普惠金融与城乡融合关系的理论与实证研究为本文奠定了坚实基础，然而城乡关系的关键交汇点在于县域层面。目前的实证研究大多集中在省级或市级层面，难以直接为县域城乡关系的发展提供有效参考。此外，现有探讨数字普惠金融对县域影响的研究，多聚焦于其对城乡居民收入和消费等经济问题的影响，而从多元化视角综合考察其对城乡发展影响的研究尚待补充。因此，本文以县域数据为基础，实证分析数字普惠金融对城乡融合发展的影响。与现有研究相比，本文的边际贡献主要体现在以下三方面：首先，从城乡融合的内在本质入手，构建多维评价体系以量化城乡融合发展水平，并对数字普惠金融在县域层面推动城乡融合发展的实际效果进行实证检验，进一步拓展了数字普惠金融与城乡融合发展因果关系的理论研究。其次，从关键生产要素动态变化的视角出发，深入分析创新能力在数字普惠金融影响县域城乡融合进程中所扮演的中介角色，为揭示数字普惠金融作用于城乡融合发展的渠道提供了新的视角，也为城乡融合发展路径研究提供了有益补充。最后，下沉到县域单元研究数字普惠金融对城乡融合发展的影响作用，提供更贴近微观层面特征的实证证据，为我国农村金融市场改革提供参考。

三、理论分析与研究假说

（一）数字普惠金融对城乡融合发展的直接效应

首先，数字普惠金融在全面收集、精准识别城乡要素特征的基础上提供金融服务，并利用数字技术为城乡要素互动共享提供平台，有效提升农村要素信息的透明度和可信度，提升城乡要素融合效率和效果。其次，数字普惠金融通过数据采集、测算、评估、精确匹配等方式，以充足的资金支持和高效的全流程服务整合产业链多个环节(杜金岷等，2020)，促进城市优势产业与农村特色产业协同发展。再次，数字普惠金融借助互联网与数字技术搭建平台，其便捷的支付结算和信息供给功能，能够

为农村居民提供与城市居民相似的教育、医疗、养老等基本公共服务，从而显著提高农村公共服务的供给效率与质量(张婉嫕，2024)，进而推动更广泛的普惠共享。最后，数字普惠金融以其便捷性和包容性使农村居民能够无差别享受金融服务，延伸了传统金融服务难以触及的“长尾”市场，有效弥补传统金融约束论中的市场失灵，缓解城乡居民的预算约束，提高支付效率与消费效用(王智新和王辰筱，2024)。基于此，提出以下研究假说：

H1：数字普惠金融能够显著促进县域城乡融合发展水平的提升。

(二)数字普惠金融对城乡融合发展的间接效应

首先，数字普惠金融模式的发展与创新能力紧密相连，是金融领域技术创新的产物。技术创新理论认为通过新技术的研发和应用，能够创造出为持续发展提供新动能的新产品、新服务。一个地区的科技创新活动和创新主体越活跃，越可能吸引更多金融投资以支持这些创新活动持续和创新主体发展，同时创新能力的提升又反过来倒逼数字技术与普惠金融服务的融合，促使其服务水平提升(杨立生和龚家，2022)。其次，区域创新能力的提升也是推动城乡融合发展的关键，一方面，产业数智化升级以及生产与管理技术的创新，有力促进城乡产业深度融合，为城乡资源与要素统一大市场的形成奠定基础；另一方面，大数据算法的创新及其广泛应用，推动基础服务的数据追踪和可视化交互功能的实现，进而促进城乡居民在教育资源共享、医疗资源同步等公共服务领域加速融合。基于此，提出以下研究假说：

H2：数字普惠金融能够通过提升创新能力对县域城乡融合发展产生间接效应。

四、研究设计

(一)研究对象与数据来源

本文选取陕西的县级市、市辖区和县作为研究对象。一方面，陕西是2019年公布的11个国家城乡融合发展试验区的入选省份之一，也是中央财政支持的普惠金融发展示范区①，承担了试点引路并为全国提供可复制、可推广经验的重大任务，符合样本典型性特征。另一方面，陕西整体城乡融合水平在关中平原城市群和西安都市圈的带动下，呈现加速提升态势，然而自北向南的乡村发展基础存在较大差异，这种差异使得城乡融合进程在各区域表现出不同特点，符合样本内部差异性特征。此外，陕西县域数据统计指标口径稳定、时间连续，能够保证研究所需。其中，区域经济数据来源于2015—2023年陕西各地级市的统计年鉴以及县级行政区划单位人民政府网站的国民经济统计公报；数字普惠金融数据来源于北京大学数字金融研究中心。对于存在少量缺失值的变量，采用线性插值方法进行填补。最终构建了涵盖2014—2022年共91个样本县域的平衡面板数据。

(二)变量选取

1.被解释变量

本文选取城乡融合发展指数，作为衡量县域城乡融合发展水平的代理变量。目前，关于城乡融合发展水平测度的研究，多从人口、空间、社会、生态、治理、生活等多个维度构建相应的指标体系，并在此基础上采用层次分析法、熵值法等进行量化(周佳宁等，2020；廖中举和张志英，2020)。本文参考构建城乡融合发展指标体系，该体系涵盖要素、产业、公共服务、居民生活4个二级指标以及10个三级指标，具体见表1。在各层指标计算基础上，采用变异系数法和Cov-AHP法相结合的方法对指标赋权，并对指数进行标准化处理。

① 资料来源：《关于公布2022年中央财政支持普惠金融发展示范区名单并下达奖补资金预算的通知》，参见http://jrs.mof.gov.cn/gongzuotongzhi/202206/t20220602_3815578.htm。

表1　城乡融合发展指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标类型	指标计算
城乡融合发展	要素融合	农业现代化水平	发展型	县域农业机械总动力(万千瓦特)
		地区投资水平	差距型	县域固定资产投资/所属地级市固定资产投资
	产业融合	农业发展水平	发展型	县域农林牧渔总产值/县域农村人口(元/人)
		非农产业发展水平	发展型	县域二三产业增加值/县域一二三产业增加值
	公共服务融合	医疗保障	差距型	县域医疗机构床位数/所属地级市医疗机构床位数
		基础教育	差距型	县域普通中小学校数/所属地级市普通中小学校数
		文化设施	差距型	县域公共图书馆藏量/所属地级市公共图书馆藏量
	居民生活融合	收入水平	差距型	县域城镇居民人均可支配收入/县域农村居民人均可支配收入
		消费水平	差距型	县域社会消费品零售总额/所属地级市社会消费品零售总额
		储蓄水平	发展型	县域居民储蓄存款余额(万元)

2.解释变量

本文使用经过标准化处理的北京大学数字普惠金融指数，作为衡量县域数字普惠金融水平的代理变量。该指数通过3个二级指标和11个三级指标对数字普惠金融发展状况进行全面评估，省级指数自2011年起发布，县级指数自2014年起发布(郭峰等，2020)。此外，为检验估计结果的可靠性，使用中国数字乡村指数中的数字金融基础设施指数作为核心自变量的替代变量进行稳健性检验。在回归分析中，所有指数均滞后一期。

3.中介变量

创新能力是数字普惠金融发展的核心驱动力，其通过技术创新降低了交易成本，使农村居民和涉农产业享受更高效、更优质的金融服务，这种“新金融”不仅为农村地区的经济发展提供有力的资金支持，还进一步推动县域内城乡融合发展进程。为探究其影响机制，借鉴李红锦和张丁山(2022)、王志锋和吕京根(2023)的研究，将创新能力作为中介变量。

4.控制变量

为避免遗漏变量对研究结果的潜在影响，借鉴李红锦和张丁山(2022)、王志锋和吕京根(2023)的研究，引入可能对被解释变量产生影响的其他控制变量，包括县域的城镇化水平、财政支出水平、经济发展水平，以及控制各县域固定效应的虚拟变量。

各变量定义和描述性统计情况见表2。

表2　变量定义与描述性统计

变量类型	变量名称	变量定义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	城乡融合发展指数	由表1指标体系计算所得 (极值标准化取值0~1之间)	819	0.097	0.062	0	1.000
解释变量	数字普惠金融指数	滞后一期北大数字普惠金融县域指数 (极值标准化取值0~1之间)	728	0.638	0.194	0	1.000
	数字金融基础设施指数	数字金融基础设施指数 (县域指数除以100)	166	1.030	0.181	0	1.000
中介变量	创新能力	发明/外观设计/新型实用三类专利授权总数(件/县)	819	71.618	113.941	0	932.000
控制变量	城镇化水平	县域城镇化率(%)	819	46.403	9.772	24.650	75.590
	财政支出水平	县域政府一般公共预算支出(万元，取对数)	819	12.388	0.517	9.387	14.610
	经济发展水平	县域GDP(万元,取对数)	819	13.914	0.874	11.105	16.921

（三）模型设定

1.基准回归模型设定

基于2014—2022年90个县域的平衡面板数据，Hausman检验P值为0，显著拒绝原假设，故采用固定效应模型，构建公式如下：

$$Integration_{i,t}=\beta_0+\beta_1 Dif_{i,t-1}+\beta_2 CV_{i,t}+\theta_i+\varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

式(1)中，i代表县域，t代表年份，$Integration_{i,t}$为县域i在t年的城乡融合发展指数；$Dif_{i,t-1}$为县域i在t-1年的数字普惠金融指数；系数β_1衡量数字普惠金融对城乡融合发展的边际效应；$CV_{i,t}$为控制变量，包括县域的城镇化率、一般公共预算支出、区域经济水平等宏观经济变量；θ_i为个体固定效应；$\varepsilon_{i,t}$为随机扰动项。

2.中介效应模型设定

设定以下三个递归模型用以检验中介作用：

$$Integration_{i,t}=\beta_0+\beta_1 Dif_{i,t-1}+\beta_2 CV_{i,t}+\theta_i+\varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$Mediating\,var_{i,t}=\alpha_0+\alpha_1 Dif_{i,t-1}+\alpha_2 CV_{i,t}+\theta_i+\varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$Integration_{i,t}=\lambda_0+\lambda_1 Dif_{i,t-1}+\lambda_2 Mediating\,var_{i,t}+\lambda_3 CV_{i,t}+\theta_i+\varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

式(2)~(4)中，$Mediating\,var_{i,t}$为中介变量，系数β_1衡量数字普惠金融对城乡融合发展水平的影响；系数α_1衡量数字普惠金融对中介变量$Mediating\,var_{i,t}$的影响；系数λ_1衡量加入中介变量$Mediating\,var_{i,t}$之后数字普惠金融对城乡融合发展水平的影响；系数λ_2用以衡量在控制数字普惠金融变量之后中介变量$Mediating\,var_{i,t}$对城乡融合发展水平的影响，其余变量与式(1)相同。

五、实证分析

（一）县域城乡融合发展水平和数字普惠金融水平测度

2014—2022年陕西县域城乡融合发展水平呈现稳步上升的时序演化特征，但整体发展水平较低；数字普惠金融水平呈现稳步上升的时序演化特征，并最终达到较高发展水平(见图1)。

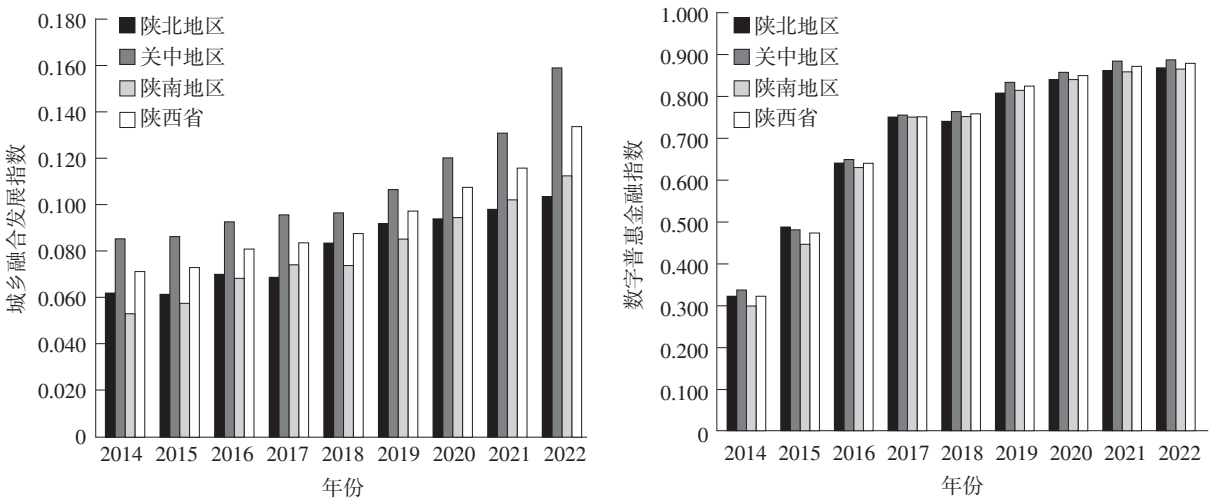

图1 陕西及其三大地区城乡融合发展指数县域均值和数字普惠金融指数县域均值

具体而言，县域城乡融合发展指数总体呈现波动性低位增长的特征，对比陕北、关中、陕南地区的指数均值，关中、陕南地区呈现持续增长态势，陕北地区则呈现波动性增长态势；关中地区的县域城乡融合发展水平较高，均值始终处于三大地区之首，虽然前期增长较慢，但自2019年突破0.100后

增长迅速，陕北和陕南的县域城乡融合程度相对较低且差异不显著。与此同时，县域数字普惠金融指数总体呈现出增长速度逐渐放缓的态势，关中、陕南地区的指数均值呈现出持续增长的态势，陕北地区则呈现出波动性增长的特点；关中地区除个别年份外，数字普惠金融指数均值始终位居三大地区之首；陕北地区和陕南地区指数均值虽相对较低，但两者的年度差异并不明显；陕南地区的指数均值虽初始水平较低(0.299)，但增长速度较快，2022年的指数均值已是2014年的两倍。

（二）回归结果分析

方差膨胀因子(VIF)检验结果表明，平均VIF值为1.90，最大VIF值为2.46，显著低于临界值(10)。表3给出了基准回归结果。对比列(1)与列(2)分步回归分析数据，在控制其他相关因素基础上，数字普惠金融指数的估计系数在1%水平上呈显著正相关。这说明数字普惠金融对县域城乡融合水平的提升具有显著的促进作用，假说H1得证。进一步的定量分析显示，数字普惠金融指数每增长1%，县域城乡融合发展的水平将相应提高0.031%。

表3　基准回归

变量名称	城乡融合发展指数			
	(1)单变量回归	(2)多变量回归	(3)替换变量	(4)GMM估计
数字普惠金融指数	0.088***	0.031***		0.056***
	(0.007)	(0.012)		(0.017)
数字金融基础设施指数			0.025*	
			(0.013)	
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	0.040***	−0.203*	−0.761***	−0.163*
	(0.005)	(0.113)	(0.271)	(0.093)
R^2	0.199	0.250	0.463	–
地区固定	控制	控制	控制	未控制
观测值	728	728	166	546
AR(1)				0
AR(2)				0.114
P值				0.267

注：***、** 、* 分别表示在1%、5%、10%水平上显著，括号内是稳健标准误。下同。

（三）稳健性检验[②]

1.替换变量

为检验基准回归结果的稳健性，替换北大数字普惠金融指数为中国数字乡村指数中的数字金融基础设施指数，使用2019、2021年两期数据重新估计。表3列(3)回归结果显示，数字金融基础设施指数对城乡融合发展指数具有显著的正向影响，再次证实数字普惠金融显著推动了县域城乡融合发展水平的提升。

2.内生性检验

虽然基准估计使用了滞后一期的数字普惠金融指数，也对地区其他变量进行了控制，但依然可能存在一些不可控因素导致内生性问题，故使用系统GMM估计对基准估计进行检验。表3列(4)结果显示，AR(1)的P值为0，而AR(2)的P值为0.114。这表明误差项的一阶差分存在自相关性，而二阶差分不存在自相关性，符合相关假设。此外，Hansen检验的P值高于0.1，说明工具变量不存在过度识别问题。即在考虑内生性因素后，结果依然稳健。

② 囿于篇幅，稳健性检验结果未在正文全部列出，留存备索。

（四）异质性分析

从数字普惠金融缓解县域金融排斥的功能视角看，数字普惠金融在支付、信贷和投资三个功能维度可能对县域城乡融合发展产生差异化影响。进一步地，陕北高原、关中平原和陕南山区在地形地貌和经济发展水平上存在显著差异，数字普惠金融在不同区位特征下也可能对县域城乡融合发展产生差异化作用。

由表4列(1)~(3)回归结果看出，便捷支付方式、数字信贷服务和互联网投资理财工具均对县域城乡融合发展产生显著的正向效应。对比回归系数可以看出，信贷指数的边际效应最大(系数为0.051)，投资指数的边际效应次之(系数为0.046)，支付指数的边际效应最小(系数为0.033)。可能的原因是，在数字普惠金融的业务体系中，数字信贷占据关键的核心位置，其借助大数据、云计算等科技手段，有效缓解了信息不对称问题，并且大幅提升了资金与项目之间的匹配效率。这增强了县域内小微经营者与更广泛市场的互动，增强了其在产业链中的活跃度，进而促进城乡融合发展。而互联网投资理财虽然为城乡居民提供了多样化的金融产品，并通过财富效应、资产效应促进居民消费和消费升级，推动城乡消费市场的融合，但县域城乡居民的金融素养还有待提高，故互联网投资理财工具对城乡融合的促进作用小于数字信贷带来的促进作用。数字支付在城乡居民消费领域发展较早，普及度较高且城乡应用差异很小，因此在县域城乡融合发展中的边际效应相对较小。

由表4列(4)~(6)回归结果看出，在陕北和关中地区，数字普惠金融指数与城乡融合发展指数呈现显著正相关，且在5%的显著性水平上成立。然而，在陕南地区，数字普惠金融对城乡融合发展的影响并不显著，甚至可能对其产生一些抑制效应。究其原因，关中地区科技、教育、军工等领域发展位居前列，数字基础设施较为完备；陕北地区能源禀赋优越，资源型产业体系基础较好，产业升级与转型为数字技术的应用提供了场景。相比之下，陕南地区主要依赖农业经济，产业体系相对脆弱，传统农村金融服务的覆盖范围和渗透程度均显不足，数字普惠金融的包容性对县域金融排斥的缓解十分有限，出于安全性和低成本的要求，甚至效仿传统金融服务对客户群体“掐尖”，反而加剧了城乡分化。

表4 金融功能异质性

变量名称	城乡融合发展指数					
	(1)支付功能	(2)信贷功能	(3)投资功能	(4)陕北地区	(5)关中地区	(6)陕南地区
支付指数	0.033***					
	(0.011)					
信贷指数		0.051***				
		(0.009)				
投资指数			0.046***			
			(0.011)			
数字普惠金融指数				0.033**	0.043**	−0.009
				(0.013)	(0.021)	(0.011)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	−0.243**	0.050	−0.113	−0.295***	−0.261	−0.420***
	(0.104)	(0.119)	(0.113)	(0.096)	(0.236)	(0.152)
R^2	0.252	0.278	0.262	0.514	0.190	0.706
地区固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	728	728	728	192	320	216

（五）中介效应分析

本文引入授权专利数量作为衡量区域创新能力的代理变量，以考察其潜在的中介效应。一方面，专利数量的增加意味着该地区科技创新的活跃度较高，这可能吸引更多的金融资源投入，以支持相关

创新活动；而这些创新活动又会反作用于数字技术与普惠金融服务的深度融合，从而提升数字普惠金融的整体水平。另一方面，发明专利通过技术革新，可以促进产业链升级、融合，激发农村内生增长动力，促进城乡要素市场统一，实现基础设施以及教育、医疗服务的智能化与一体化，从而提升县域城乡融合水平。表5报告了回归分析的结果。对比回归系数可以看出，在初步检验中，列(1)的统计结果显示，数字普惠金融对提升县域城乡融合发展水平存在显著的积极影响。列(2)的进一步检验表明，数字普惠金融指数对授权专利数量的增加具有显著的促进作用。列(3)展示了最终检验的结果，揭示了授权专利数量对县域城乡融合发展水平具有显著的正向影响。通过对比列(3)与列(1)的回归系数，可以发现数字普惠金融指数的回归系数出现下降趋势。这一变化表明，在数字普惠金融促进县域城乡融合发展水平提升的过程中，授权专利数量发挥了部分中介效应，从而验证了假说H2。此外，Sobel中介效应检验的结果揭示出，授权专利的中介效应达到了11.6%，并且在10%水平上具有统计显著性。这表明，在数字普惠金融对县域城乡融合发展水平的正向效应中，有11.6%归因于授权专利数量的增加。

表5　中介效应

变量名称	(1)城乡融合发展指数	(2)创新能力	(3)城乡融合发展指数
数字普惠金融指数	0.031***	49.596**	0.029**
	(0.012)	(21.843)	(0.012)
创新能力			0.000*
			(0.000)
控制变量	控制	控制	控制
常数项	−0.203*	−962.735***	−0.168
	(0.113)	(211.008)	(0.115)
R^2	0.250	0.084	0.253
地区固定	控制	控制	控制
观测值	728	728	728
Sobel test		1.667*/11.6%	

六、结论与政策建议

（一）结论

本文利用2014—2022年陕西91个县域面板数据，实证研究了数字普惠金融对县域城乡融合发展的影响。结论如下：首先，数字普惠金融显著促进了县域城乡融合发展，数字普惠金融水平每提升1%，县域城乡融合水平相应提高0.031%。其次，从金融功能的角度看，各类数字普惠金融业务功能均显著促进县域城乡融合发展，但回归系数显示存在异质性，其中数字信贷的边际效应最大，互联网投资理财次之，便捷支付最小。第三，从区位特征分析，陕北和关中地区的数字普惠金融指数与城乡融合发展指数在5%的显著性水平上呈正相关，而在陕南地区，数字普惠金融对城乡融合发展的影响不显著，甚至可能有抑制效应。第四，区域的创新能力在数字普惠金融促进县域城乡融合过程中起到部分中介作用，Sobel检验结果显示，创新能力的贡献度约为11.6%。

（二）政策建议

第一，持续推进区域金融生态建设。营造良好的金融生态、打破城乡要素流动障碍，能为城乡经济融合提供金融支持和保障。金融监管部门应根据区域金融市场的具体需求和特点，区分金融创新活跃区与非活跃区，设计差异化监管策略，避免传统监管模式对金融创新灵活性的抑制，促进金融机构健康有序发展。同时，金融机构应通过线上和线下渠道及时更新城乡居民对数字金融产品和服务的认

知，完善投诉处理和纠纷解决机制，保护数字金融消费者的合法权益；与当地公安机关合作，通过发布平台短视频、推送官方公众号文章等，提高居民的金融决策能力和防范金融诈骗能力。

第二，因地制宜实施金融服务差异化战略。对于数字普惠金融与城乡融合发展持续呈正相关的县域，需要结合不同金融服务的差异性，探索适合本地特色的普惠金融发展模式，可通过“数字金融+文旅”“数字金融+农业”“数字金融+生态”等方式打造新业态，促进金融要素与生产、分配、流通等环节的深度融合。在数字普惠金融对城乡融合发展的促进作用尚未凸显的县域，则应继续扩大数字普惠金融服务的覆盖面，如依托“数字中国”战略加大对农村地区的金融基础设施投入，营造数字化生活氛围，推动消费金融与城乡居民数字生活场景的广泛融合。

第三，持续提升创新能力以升级金融服务能力。各区县通过建设跨区域和跨部门协作、跨行业合作的协同创新机制，如本地金融机构可借助金融资源分配引导相邻区县要素交换，打破行政区划界限，形成资本要素的统一市场。通过资本要素的自由流动，联动省内高校和科研院所、小微科技型企业与区县政府合作，以实现不同区域创新体系之间的相互支撑、资源共享。通过创新能力的提升，优化数字普惠金融的便捷支付、数字信贷和互联网投资理财功能，服务城乡企业与居民，推动城乡深度融合。

参考文献

[1] 高帆, 张天帷. “三农”问题转换下城乡融合发展的实施逻辑[J]. 天津社会科学, 2025(2): 105-115+175-176.

[2] 田红宇, 王晶. 数字普惠金融对农村内部收入差距的影响研究——基于生计资源多元化视角的经验分析[J]. 中国农业资源与区划, 2024, 45(2): 201-213.

[3] 邢祖礼, 陈杨林, 邓朝春. 新中国70年城乡关系演变及其启示[J]. 改革, 2019(6): 20-31.

[4] 罗必良, 耿鹏鹏. 理解县域内的城乡融合发展[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2023, 23(1): 16-28.

[5] 丁焕峰, 张蕊, 周锐波. 城市更新是否有利于城乡融合发展?——基于资源配置的视角[J]. 中国土地科学, 2021, 35(9): 84-93.

[6] 刘明辉, 卢飞. 城乡要素错配与城乡融合发展——基于中国省级面板数据的实证研究[J]. 农业技术经济, 2019(2): 33-46.

[7] 孙群力, 周镖. 财政分权、农村金融服务与城乡融合水平——基于城镇化与乡村振兴视角[J]. 农村经济, 2021(3): 93-100.

[8] 焦瑾璞, 孙天琦, 黄亭亭, 等. 数字货币与普惠金融发展——理论框架、国际实践与监管体系[J]. 金融监管研究, 2015(7): 19-35.

[9] 温涛, 陈一明. 社会金融化能够促进城乡融合发展吗?——来自中国31个省(直辖市、自治区)的实证研究[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2020, 46(2): 46-58+191.

[10] 李红锦, 张丁山. 数字普惠金融对城乡融合的影响研究[J]. 金融经济学研究, 2022, 37(3): 146-160.

[11] 刘维奇, 吴明月, 张金龙. 数字普惠金融赋能城乡融合——基于产业和城乡协同发展视角[J]. 世界农业, 2024(5): 28-42.

[12] 李牧辰, 封思贤. 数字普惠金融、数字门槛与城乡收入差距[J]. 管理评论, 2023, 35(6): 57-71.

[13] 杜金岷, 韦施威, 吴文洋. 数字普惠金融促进了产业结构优化吗?[J]. 经济社会体制比较, 2020(6): 38-49.

[14] 张婉嫕. 数字普惠金融、公共服务供给与城乡协调发展[J]. 华东经济管理, 2024, 38(8): 106-117.

[15] 王智新, 王辰筱. 数字金融发展对居民消费升级影响的统计检验[J]. 统计与决策, 2024, 40(2): 150-154.

[16] 杨立生, 龚家. 创新创业、数字普惠金融与经济增长——基于国家双创示范基地设立的准自然实验[J]. 华东经济管理, 2022, 36(8): 51-62.

[17] 周佳宁, 邹伟, 秦富仓. 等值化理念下中国城乡融合多维审视及影响因素[J]. 地理研究, 2020, 39(8): 1836-1851.

[18] 廖中举, 张志英. 省际新型城镇化发展水平测度与比较[J]. 统计与决策, 2020, 36(20): 168-171.

[19] 郭峰, 王靖一, 王芳, 等. 测度中国数字普惠金融发展: 指数编制与空间特征[J]. 经济学(季刊), 2020, 19(4): 1401-1418.

[20] 王志锋, 吕京根. 共同富裕特征视域下数字普惠金融对城乡融合发展的影响及门槛效应[J]. 经济问题探索, 2023(11): 142-158.

[21] Chen R, Chen Y, Lyulyov O, et al. Interplay of urbanization and ecological environment: Coordinated development and drivers[J]. Land, 2023, 12(7): 1459.

[22] Hardy R Y, Boch S J, Davenport M A, et al. Rural-urban differences in social and emotional protective factors and their association with child health and flourishing[J]. The Journal of Rural Health, 2024, 40(2): 314-325.

[23] Salvati L. Bridging the divide: Demographic dynamics and urban-rural polarities during economic expansion and recession in Greece[J]. Population, Space and Place, 2019, 25(8): e2267.

[24] Ye Y, Pu Y, Xiong A. The impact of digital finance on household participation in risky financial markets: Evidence-based study from China[J]. PLoS ONE, 2022, 17(4): e0265606.

[25] Zhao H, Zheng X, Yang L. Does digital inclusive finance narrow the urban-rural income gap through primary distribution and redistribution?[J]. Sustainability, 2022, 14(4): 2120.

（责任编辑：胡英彬）

Research on the Impact of Digital Inclusive Finance on the County Level Integration of Urban and Rural Areas

WANG Jiamei[1,2], HONG Yu[3]

(1. School of Economics and Management, Chongqing Jiaotong University, Chongqing 400074, China;
2. Western China Transportation-Economy-Society Development Study Center, Chongqing 400074, China;
3. Institute of Agricultural Economics and Development, Chinese Academy of Agricultural Sciences, Beijing 100081, China)

Abstract: Digital inclusive finance has emerged as a key driver of urban-rural integration in China. Using county-level panel data from 2014-2022, this study examines its impact on county level integration. Results show that digital inclusive finance significantly advances urban-rural integration, though its effects vary across financial functions: digital credit has the largest effect, followed by on-line investment services, while digital payments has the least impact. Regional heterogeneity is evident, with strong positive effects in northern and central Shaanxi, but weak or even inhibitory effects in the south. Mechanism analysis further reveals that innovation capacity partially mediates this relationship. These findings suggest that strengthening regional financial ecosystems, tailoring financial services to local conditions, and enhancing innovation capabilities are crucial in leveraging digital inclusive finance as an endogenous force for urban-rural integration.

Key words: digital inclusive finance; urban-rural integration; innovative capability; county development