

## 【金融纵横】

# 新发展格局下数字普惠金融助力我国边疆乡村振兴研究

李光辉, 汪兴宇, 苏 杭  
(广西大学 经济学院, 广西 南宁 530004)

**摘 要:**基于2012—2020年边疆省份面板数据,构建门槛效应模型,从中等职业教育水平和数字创新程度的视角进行分析。结果表明:数字普惠金融对边疆省份乡村振兴具有促进作用,且当中等职业教育水平低于门槛值、数字创新程度高于门槛值时影响作用更明显。进一步分析,数字普惠金融在东北边疆地区助推乡村振兴作用更强,西北边疆地区次之。其主要作用机制是数字普惠金融降低农村居民医疗保健支出,减少“因病致困”人口占比,带动乡村振兴;数字普惠金融有利于完善农村数字基础设施,推动乡村振兴发展。政府应推动边疆乡村地区职业教育发展、促进数字创新成果转化和加强数字基础设施建设,使数字普惠金融更好地助力我国边疆乡村振兴。

**关键词:**边疆省份;数字普惠金融;乡村振兴;门槛效应

**中图分类号:**F832

**文献标识码:**A

**文章编号:**1674-747X(2023)08-0079-07

## 引言

2020年,中国已成功取得脱贫攻坚战的全面胜利,“三农”问题成为乡村振兴的关注焦点。然而,边疆省份的乡村经济仍然相对落后,基础建设和公共服务设施存在不足,传统金融模式存在资源配置失衡和信贷歧视等问题,难以满足金融弱势群体的需求。在新发展格局下,数字技术得到成熟发展,国家开始推广数字普惠金融。尤其在边疆省份,各地政府和银行机构,着力推进数字普惠金融为乡镇企业提供便利融资从而解决乡镇企业融资难问题。数字普惠金融利用现代技术,使乡村各主体能够方便高效地申贷和还贷,促进城乡要素的平衡配置,并为乡村各主体提供信贷资本。通过数字普惠金融,农村人口能够发掘创业机会,增加个人收入,减少城乡收入差距<sup>[1]</sup>。同时,数字普惠金融能够打破传统金融

壁垒,帮助中小企业融资,缓解机构与用户之间存在的信息不对称程度<sup>[2]</sup>,能够以较低的成本促使城市中的资源要素流向农村,推动农村经济发展。

现有文献聚焦于数字普惠金融对乡村振兴研究,但数字普惠金融对促进边疆省份乡村振兴的作用鲜有研究。基于此,本文的贡献在于:(1)从数字普惠金融角度探讨其对边疆省份乡村振兴的促进作用,从而丰富了边疆省份乡村振兴的文献体系。(2)从中等职业教育水平和数字创新角度切入,研究发现中等职业教育水平在合理区间、数字创新水平达到一定高度时,数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的促进效果比较明显。这为国家培养欠发达地区乡村技能型人才、推动数字创新成果转化、实现乡村数字化建设提供理论依据。(3)扩展了数字普惠金融对边疆省份乡村振兴影响机制的研究范式。本文研究发现数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的驱动作

**收稿日期:**2023-04-07

**基金项目:**广西哲学社会科学规划研究课题(20BJY003);广西高校人文社会科学重点研究基地“广西发展战略研究院”课题(2023GDSIQM02)

**作者简介:**李光辉(1965—),男,吉林农安人,教授,博士,主要研究方向为边疆经济学;汪兴宇(2000—),女,安徽六安人,在读硕士,主要研究方向为边疆经济学;苏杭(1997—),女,河南安阳人,在读硕士,主要研究方向为公司金融。

用受到当地农村居民医疗保健费用支出和农村数字基础设施的影响,为国家在经济不发达地区推广城乡居民大病医疗保险、实施宽带下乡和普及5G网络提供决策参考。

### 一、理论分析与研究假设

随着数字经济的发展,数字技术与普惠金融的融合形成数字普惠金融。数字普惠金融打破了传统市场的“二八定律”,这扩展了金融产品和服务覆盖范围,精准定位农业生产和农产品销售的金融产品需求,激发农村创业活力,有效地减少城乡收入差距<sup>[3]</sup>。数字普惠金融的发展会推动农村经济增长,农村经济发展会扩大金融需求,带动农村地区金融市场的发展,数字普惠金融对乡村振兴呈现正反馈机制。基于此,本文提出假设H1。

H1:数字普惠金融将促进边疆省份乡村振兴。

已有学者提出数字普惠金融对乡村振兴的激励作用存在门槛效应。数字经济的网络价值通常呈现爆发式增长,具有网络溢出效应,而依托于数字技术的数字普惠金融对乡村振兴的影响可能也呈现非线性关系<sup>[4]</sup>。因此,田霖等研究发现数字普惠金融对乡村振兴水平的促进作用存在双门槛效应,当数字普惠金融水平超过第二个门槛值时,数字普惠金融对乡村振兴促进作用更强<sup>[5]</sup>。但鲜有学者深入分析数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的门槛效应。基于此,本文将进一步研究影响数字普惠金融对边疆省份乡村振兴发展可能存在的门槛效应。

国内外研究发现,与其他学历相比,职业教育存在增收效应优势现象。我国中等职业教育的培养不仅促使个人获得工作技能,还改变农村劳动力的求职途径和方向,显著提高农户收入。拥有一定技能的农民可以充分利用数字普惠金融提供的信息进行贷款和投资,改善自身面临的融资难等困境,进而助力乡镇企业和农业现代化发展。然而,中等职业教育虽然在一定程度上促进乡村振兴,但职业教育对城乡的适用度不同,且乡村职业教育实际发展中存在的“马太效应”危机会造成乡村难以发挥职业教育的优势,加之乡村职业教育学校出现“斥农”倾向,难以有效地为乡村振兴提供涉农人才,乡村振兴发展动力不足<sup>[6]</sup>。基于此,本文提出假设H2。

H2:中等职业教育水平跨过门槛值后,数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的促进作用会减弱。

学者们普遍认为数字普惠金融可以通过大数据分析有效降低信息不对称程度,降低企业融资成本。当数字创新程度较低时,农村地区数字普惠金融发展面临交易成本高的问题,对乡村振兴的促进效果减弱。梁榜和张建华研究发现数字普惠金融可以为小微企业提供资金,降低融资门槛,促进企业技术创新。而数字普惠金融可以跨地区服务,有效配置区域要素资源,促进地区发展<sup>[7]</sup>。乡村持续发展的动力是创新,数字普惠金融发展提升区域创新,带动乡村产业发展,助推乡村振兴。基于此,本文提出假设H3。

H3:数字创新水平跨过门槛值时,数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的促进作用会增大。

在机制分析中,首先关注的是农村居民医疗保健费用支出。农村居民医疗保健支出过多,可能因病无法获得劳动收入,用于食品消费和文教娱乐支出缩减从而进一步加剧病情,导致恶性循环。农村居民抗风险能力相对较弱,遭遇健康冲击时,通常使用非金融途径如熟人借贷、变卖房产等,这会挤压家庭未来可支配收入。数字平台帮助农村居民在线筹款,如水滴筹、轻松筹等,缓解农村家庭大病承担的重负,降低农村居民因病致贫的风险,确保农村家庭有稳定的经济生活,助推乡村发展。基于以上分析,本文将进一步研究数字普惠金融是否减少农村居民医疗保险费用支出以及促进边疆省份乡村振兴。

其次关注的是数字基础设施。众所周知,数字普惠金融的发展离不开数字基础设施建设。边疆省份农村地区数字基础设施建设滞后性严重,2012年,边疆八省农村宽带接入用户数仅占全国宽带接入用户数的2.9%,而后随着国家大力推广数字普惠金融,完善数字基础设施,截至2020年年底,边疆八省农村宽带接入用户数较2012年提高了51.04%。数字普惠金融的发展在对农村地区数字基础设施提出新要求的同时,农民依托信息化设施降低贷款成本、交易成本和提高区域生产力。数字基础设施建设不仅促进农村地区产业升级,使农户从事个体经营的概率增加,带来农民收入提高<sup>[8]</sup>,还吸引资本投资,改善经济活动环境,从而促进农民分工分业和增加农

村人力资本积累,助力乡村振兴。由此,本文将进一步研究数字普惠金融的发展是否会完善农村基础设施建设以及推动边疆省份乡村振兴。

## 二、研究设计

### (一)数据来源

因西藏自治区数据缺失,其他边疆省份2012年以后的数据较为完整,因此构建除西藏自治区之外2012—2020年边疆省份的面板数据。数字普惠金融数据来源于北京大学数字普惠金融研究中心,乡村振兴发展水平和其他变量主要来源于《中国统计年鉴》《中国城乡建设统计年鉴》和《中国农村统计年鉴》。

### (二)主要变量说明

(1)被解释变量:乡村振兴( $X_{czz}$ ),借鉴刘亚男和王青<sup>[9]</sup>关于乡村振兴指标的构建,用熵值法对指标内容进行合成。

(2)解释变量:数字普惠金融( $Dif$ ),其指标由覆盖广度、使用深度和数字化程度三个维度构成,用北京大学数字普惠金融指数对数衡量。

(3)门槛变量:中等职业教育水平( $Sve$ ),参考王伟<sup>[10]</sup>用中等职业教育毕业生人数中获得职业资格证书证书人数占比表示;数字创新( $Inn$ ),参考卞元超等<sup>[11]</sup>用数字经济相关的实用性新型专利对数表示。

(4)控制变量:选取以下控制变量,即互联网接入端口数( $Icp$ );电子商务采购额( $Cpa$ );人均地区生产总值( $Ggdp$ ),用地区生产总值/总人口衡量;农林水利支出占比( $Sfw$ ),用政府一般预算支出中农林水利支出额/政府一般预算支出衡量。

### (三)模型设定

#### 1.基准回归模型

为了验证数字普惠金融是否可以促进边疆省份乡村振兴发展,本文构建模型(1):

$$X_{czz_{it}} = a_0 + a_1 Dif_{it} + \lambda_1 control_{it} + \mu_i + \sigma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

#### 2.门槛效应模型

将中等职业教育水平和数字创新作为门槛变量,参考Hansen<sup>[12]</sup>的做法,设定门槛模型(2)和(3):

$$X_{czz_{it}} = \theta_0 + \theta_1 Dif_{it} \times I(Sve_{it} \leq \gamma) + \theta_2 Dif_{it} \times I(Sve_{it} > \gamma) + \lambda_1 control_{it} + \mu_i + \sigma_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$X_{czz_{it}} = \theta_0 + \theta_1 Dif_{it} \times I(Inn_{it} \leq \omega) + \theta_2 Dif_{it} \times I(Inn_{it} > \omega) + \lambda_1 control_{it} + \mu_i + \sigma_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

模型(1)、(2)和(3)中: $i$ 、 $t$ 分别表示省份和年

份; $\mu_i$ 和 $\sigma_t$ 分别代表个体固定效应和时间固定效应; $control_{it}$ 表示控制变量; $\theta_1$ 、 $\theta_2$ 和 $\lambda_1$ 是估计值参数; $\gamma$ 和 $\omega$ 是门槛值; $I(\cdot)$ 为指示函数,若取1表示括号内门槛变量满足条件,若取0表示括号内门槛变量不满足条件。

## 三、实证结果

### (一)描述性统计分析

表1为变量描述性统计结果。乡村振兴发展指数的平均值是0.4384,波动幅度是0.0780;数字普惠金融指数的平均值是5.3227,标准差是0.3949。互联网接入端口数和电子商务采购额幅度较大,有较大的差异性。

表1 描述性统计

Variable	Obs	Mean	Std.Dev	Min	Max
Xczz	72	0.4384	0.0780	0.2677	0.6613
Dif	72	5.3227	0.3949	4.3345	5.7879
Icp	72	15.1678	7.878	4.3080	33.5620
Cpa	72	6.6260	5.5662	0.7231	26.4691
Ggdp	72	4.6103	1.4237	2.2158	7.4418
Sfw	72	0.1414	0.0285	0.0839	0.2038
Sve	72	0.6418	0.1310	0.2967	0.8970
Inn	72	7.0929	0.8040	5.0039	8.8841

### (二)基准回归

表2列(1)表示在不加任何控制变量时,数字普惠金融系数数值是0.2539,且在5%的显著水平上显著。列(2)表示加入控制变量后,数字普惠金融每提高1单位,边疆省份乡村振兴发展水平在1%显著水平上显著提高0.2976。由此,假设H1得到证实。

### (三)面板门槛模型回归

#### 1.门槛效应检验

为了检验在不同中等职业教育和数字创新水平下,数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的助推效果是否存在差异,本文采用300次Bootstrap抽样方法,并分析门槛结果。如表3所示,中等职业教育水平和数字创新分别在5%和1%的显著水平上通过单重门槛检验,说明用中等职业教育水平和数字创新作门槛变量时,数字普惠金融对边疆省份乡村振兴发展水平的影响存在单重门槛效应,门槛估计值在表3中所示分别为0.4084和7.7021。

表2 回归结果

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
Dif	0.2539** (2.5568)	0.2976*** (2.7166)		
Icp		-0.0044*** (-4.4320)	-0.0041*** (-3.8236)	-0.0063*** (-5.7728)
Cpa		0.0018** (2.0688)	0.0061*** (4.6628)	0.0053*** (6.9589)
Ggdp		-0.0033 (-0.3751)	0.0261** (2.4415)	0.0036 (0.2390)
Sfw		0.4897** (2.5834)	0.6847* (2.3620)	0.9586*** (4.0982)
Constant	-0.9131* (0.5286)	-1.1447** (-2.0202)	-0.0730 (-0.7186)	-0.1130 (-1.8285)
省份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
Dif I( $Sve_{it} \leq \gamma$ )			0.0743** (2.7413)	
Dif I( $Sve_{it} > \gamma$ )			0.0586* (2.1297)	
Dif I( $Inn_{it} \leq \omega$ )				0.0833*** (5.6593)
Dif I( $Inn_{it} > \omega$ )				0.0947*** (5.3907)
Observations	72	72	72	72
R-squared	0.939	0.960	0.743	0.738

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%显著水平上显著,括号里为t值。

2. 门槛模型估计结果分析

门槛模型估计结果在表2中的列(3)和列(4)所示。列(3)表示当中等职业教育水平低于0.4084时,数字普惠金融可以在5%显著水平上显著促进边疆

省份乡村振兴发展;但当中等职业教育水平高于0.4084时,数字普惠金融的回归系数下降21%为0.0586,且显著性程度在跨过门槛值时减弱,假设H2得到验证。究其缘由,当中等职业教育水平较低时,数字普惠金融可为中等职业毕业生回乡创办企业提供数字化程序贷款,为企业注入新动力,提高农村创新活力,带动边疆省份乡村振兴;但当中等职业教育水平较高时,过多的职业教育毕业生与农村产业发展人才需求呈现结构化过剩,且农村产业人员难以精准定位区域特色产业,造成数字普惠金融产品与农村产业发展需求不匹配,致使数字普惠金融对边疆乡村振兴的促进效果减弱。

表2中列(4)表示当数字创新低于7.7021时,数字普惠金融在1%的显著水平上显著提高边疆省份乡村振兴发展;当数字创新积累高于7.7021时,数字普惠金融的回归系数增加至0.0947,促进效果增强。由此,假设H3得到验证。究其原因,在数字创新程度较低时,数字普惠金融难以依托数字技术根据农户的收入和需求情况准确计算出农户合理的贷款金额,致使数字普惠金融在边疆省份农村的“长尾市场”发展受阻;当数字创新程度较高时,数字普惠金融依托数据工具精准定位农村居民金融需求,为农村居民提供匹配的保险产品,在保障农村居民消费的同时也可以科学化引导农村居民投资获得额外收入,缩小城乡差距,推动边疆省份乡村振兴。

表3 门槛效应

门槛变量	门槛数	统计量		临界值			门槛估计值	95%置信区间
		F	P	10%	5%	1%		
中等职业教育水平	单重门槛检验	31.2800**	0.0200	20.6084	26.5802	34.8849	0.4084	[0.3845, 0.4484]
	双重门槛检验	5.9300	0.4267	13.3336	31.1030	39.7879		
	三重门槛检验	5.8400	0.7067	21.1069	26.2519	39.7897		
数字创新	单重门槛检验	32.8700***	0.0033	19.2972	21.8307	26.0116	7.7021	[7.6621, 7.7398]
	双重门槛检验	10.5700	0.2400	14.9216	17.7474	31.0031		
	三重门槛检验	11.4200	0.6867	26.3989	29.4116	38.2290		

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%显著水平上显著。

四、稳健性检验

(一) 内生性检验

1. 工具变量法

为了解决内生性问题,本文参考张岳和周应恒<sup>[13]</sup>选取互联网普及率与每百人拥有的移动电话

数作为工具变量,互联网普及率(Inp)用互联网用户数/地区总人口衡量;每百人拥有的移动电话数(Nmp)用移动电话用户数/地区总人口衡量。表4列(1)和列(2)是以互联网普及率作为工具变量的回归结果,列(2)所示,数字普惠金融的系数估计值为0.4098,且在1%显著水平上显著,实证结果与基准

回归结果一致。列(3)和列(4)是以每百人移动电话用户数作为工具变量的回归结果,列(4)所示,数字普惠金融的系数估计值为0.2405,且在1%显著水平上显著,实证结果与基准回归结果一致。

## 2. 滞后一期

表4列(5)所示,解释变量滞后一期后,数字普惠金融仍然在1%的显著水平上显著促进边疆省份乡村振兴发展,表明基准回归通过内生性检验。

表4 稳健性检验-基准回归

Variables	(1) 1SLS Dif	(2) 2SLS Xczx	(3) 1SLS Dif	(4) 2SLS Xczx	(5) 滞后一期 Xczx	(6) 替换解释变量	(7) 增加控制变量
IV	0.0194*** (3.3594)		1.0459*** (3.8172)				
Dif		0.4098*** (2.9341)		0.2405*** (2.6588)	0.3150*** (2.7004)		0.2792*** (2.7573)
Ude						0.1895*** (4.1873)	
控制变量	Yes						
省份固定效应	Yes						
年份固定效应	Yes						
Observations	72	72	72	72	64	72	72
R-squared	0.763	0.267	0.772	0.278	0.962	0.964	0.965
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	10.5140		13.0210				
Cragg-Donald Wald F 统计量	11.2853		14.5711				

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%显著水平上显著,括号里为t值。

### (二) 替换解释变量

本文用数字经济使用深度(Ude)来替代数字普惠金融进行稳健性检验。表4列(6)所示,数字经济使用深度的估计系数是0.1895,且在1%的显著水平上显著,与基准回归保持一致。表5列(1)和列(2)所示,中等职业教育水平和数字创新的回归结果与上述门槛回归结果基本保持一致。

表5 稳健性检验-门槛效应

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)
Dif $I(Sve_u \leq \gamma)$	0.0924*** (4.2402)		0.0749** (3.0463)	
Dif $I(Sve_u > \gamma)$	0.0770** (3.4679)		0.0593* (2.3629)	
Dif $I(Inn_u \leq \omega)$		0.0973*** (6.0319)		0.0834*** (5.8008)
Dif $I(Inn_u > \omega)$		0.1084*** (5.8879)		0.0945*** (5.3848)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
省份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	72	72	72	72
R-squared	0.766	0.760	0.753	0.742

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%显著水平上显著,括号里为t值。

### (三) 增加控制变量

本文增加软件业务收入作为控制变量进行稳健性检验。表4列(7)所示,数字普惠金融的估计系数是0.2792,且在1%的显著水平上显著,与基准回归保持一致。表5列(3)和列(4)所示,中等职业教育水平和数字创新作门槛变量的回归结果与表2列(3)和列(4)结果基本保持一致。

## 五、进一步分析

### (一) 异质性检验

为验证数字普惠金融对边疆省份乡村振兴的影响在不同边疆地区是否存在差异。本文参考孙久文等<sup>[14]</sup>将我国陆地边疆分为东北边疆、西北边疆与西南边疆进行分析。表6列(1)、列(2)和列(3)显示,东北边疆和西北边疆的估计系数分别是0.8793和0.3227,超过全样本回归的系数值,且在5%显著水平上显著;西南边疆的作用效果不佳,为0.0036,且不显著。主要原因可能是东北地区作为我国粮食主要产区,耕地面积广阔,数字普惠金融深入农村地区时基础设施建设完善,促进乡村振兴的效果更佳。

表6 异质性分析与机制检验

Variables	(1) 东北	(2) 西北	(3) 西南	(4) Xczx	(5) Xczx
Dif	0.8793** (2.5646)	0.3227** (3.0253)	0.0036 (0.0275)	0.3343*** (3.4185)	0.0548 (0.4965)
Mdc				6.2689*** (5.5730)	
Dif×Mdc				-1.1701*** (-5.6247)	
Rbu					-1.2120* (-1.9071)
Dif×Rbu					0.2513** (2.1775)
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
省份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	27	27	18	72	72
R-squared	0.986	0.985	0.998	0.970	0.969

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%显著水平上显著,括号里为t值。

## (二)机制分析

本文将进一步验证数字普惠金融如何推动边疆省份乡村振兴发展。

### 1.医疗费用支出的机制作用

模型(1)中加入农村居民人均消费中医疗保健支出占比(Mdc)和交乘项Dif×Mdc,构建模型(4)如下:

$$Xczx_{it} = \beta_0 + \beta_1 Dif_{it} + \beta_2 Dif_{it} \times Mdc_{it} + \beta_3 Mdc_{it} + \lambda_2 control_{it} + \mu_i + \sigma_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

表6列(4)展示了在双重固定效应下,交乘项(Dif×Mdc)系数为-1.1701且在1%显著水平上显著,表明数字普惠金融可通过降低医疗保健费用支出推动乡村振兴。数字普惠金融为乡村居民提供更多样的医疗保险,可以降低乡村居民实际就医时医疗保健费用支出,提高居民用于教育娱乐费用支出,从而推动乡村振兴。

### 2.农村数字基础设施的机制作用

模型(1)中加入农村数字基础设施(Rbu)和交乘项Dif×Rbu,构建模型(5)如下:

$$Xczx_{it} = \beta_0 + \beta_1 Dif_{it} + \beta_2 Dif_{it} \times Rbu_{it} + \beta_3 Rbu_{it} + \lambda_2 control_{it} + \mu_i + \sigma_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

表6列(5)展示了在双重固定效应下,交乘项(Dif×Rbu)在5%显著水平上促进乡村振兴发展,表明数字普惠金融可通过完善农村数字基础设施推动乡村振兴。原因可能是农村地区数字基础设施会影响农村居民获得数字技术服务的便利程度。当数字

普惠金融在深入农村偏远地区为农户提供金融服务时,可以及时满足农户的金融需求,助推产业兴旺,实现边疆省份乡村振兴。

## 六、结论与政策建议

本文利用2012—2020年边疆地区省级面板数据研究数字普惠金融对乡村振兴的影响,并从中等职业教育水平和数字创新角度进行门槛效应检验,得到如下结论:(1)数字普惠金融显著促进边疆省份乡村振兴发展,且通过了内生性和稳健性检验。(2)当中等职业教育水平在合理区间范围时,数字普惠金融对乡村振兴的促进效果较强;而数字创新水平高于门槛值时,数字普惠金融带动边疆省份乡村振兴的效果相比数字创新低于门槛值时更强。(3)东北边疆地区数字普惠金融促进乡村振兴的效果最有效,西北边疆地区次之,西南边疆地区的推动作用不佳。(4)数字普惠金融可以通过降低农村居民医疗保健费用支出和提高农村数字基础设施完善程度,进而促进乡村振兴发展。由此,本文提出三点政策建议:

一是政府应适当培养中等教育职业人才,加强中等职业教育学校的师资投入和宣传力度,鼓励中等职业教育毕业生回乡发展,落实回乡创业补贴和优惠贷款政策;设立数字经济和数字产业相关专业,推动当地高校与龙头企业合作带动数字创新水平上升,加快数字创新成果应用深入乡村偏远地区,让乡

村共享数字创新红利。

二是政府应继续加大数字普惠金融相关数字基础设施建设的投入,定期维护乡村信息建设,增加乡村地区居民金融可得性。在农村地区普及城乡大病医疗保险,降低边疆省份贫困居民“因病返贫”风险,鼓励保险公司下乡宣传商业医疗保险,降低农村居民治病成本,缩小城乡消费差距。

三是数字普惠金融在乡村发展需兼顾不同地区实际情况。东北边疆地区应提高金融服务乡村质量,可以实施“一站化”农业贷款,激发农村创业活力,利用金融引导农业绿色发展,发掘乡村发展内生动力;西北边疆地区如甘肃可以利用自身的技术资源禀赋,提高贷款的可得性,推动农村产业发展;西南边疆地区可结合当地民俗文化发展特色乡村产业,利用互联网媒体宣传,吸引当地年轻人回乡创业,做强本土产业,创新数字普惠金融服务方式,建立乡村产业发展基金,助力乡村振兴。

#### 参考文献:

- [1]李麦收,李凯旋.数字普惠金融、小微企业创业与城乡收入差距:党的二十大共同富裕目标任务路径探索[J].征信,2023(1):12-20.
- [2]何文彬,王珂凡.数字普惠金融对我国共同富裕的影响研究[J].征信,2023(2):74-80.
- [3]熊德平,黄倩.数字普惠金融、农户创业与多维相对贫困[J].东岳论丛,2022(9):38-48.
- [4]覃朝晖,潘昱辰.数字普惠金融促进乡村产业高质量发展的

效应分析[J].华南农业大学学报(社会科学版),2022(5):23-33.

- [5]田霖,张园园,张仕杰.数字普惠金融对乡村振兴的动态影响研究:基于系统GMM及门槛效应的检验[J].重庆大学学报(社会科学版),2022(3):25-38.
- [6]祁占勇,何佑石.我国中等职业教育城乡个体回报率变动研究:基于2008—2017年CGSS的实证分析[J].西南大学学报(社会科学版),2022(2):120-132.
- [7]梁榜,张建华.数字普惠金融发展能激励创新吗?——来自中国城市和中小企业的证据[J].当代经济科学,2019(5):74-86.
- [8]王剑程,李丁,马双.宽带建设对农户创业的影响研究:基于“宽带乡村”建设的准自然实验[J].经济学(季刊),2020(1):209-232.
- [9]刘亚男,王青.中国乡村振兴的时空格局及其影响因素[J].经济问题探索,2022(9):12-25.
- [10]王伟.职业教育质量对经济增长影响的实证分析:基于动态面板GMM模型[J].教育学术月刊,2017(8):58-63.
- [11]卞元起,吴利华,白俊红.高铁开通是否促进了区域创新?[J].金融研究,2019(6):132-149.
- [12]Hansen B. E. *Threshold Effects in Non-dynamic Panels: Estimation, Testing, and Inference* [J]. *Journal of Econometrics*, 1999, 93(2): 345-368.
- [13]张岳,周应恒.数字普惠金融、传统金融竞争与农村产业融合[J].农业技术经济,2021(9):68-82.
- [14]孙久文,周玉龙,和瑞芳.中国的沿边经济发展:现状、问题和对策[J].经济社会体制比较,2017(2):28-38.

(责任编辑:王银枝 郑天恩)

## Research on Digital Inclusive Finance Helping the Rural Revitalization of Frontier Region in China under the New Development Pattern

Li Guanghui, Wang Xingyu, Su Hang

(School of Economics, Guangxi University, Nanning 530004, Guangxi, China)

**Abstract:** Based on the panel data of frontier provinces from 2012 to 2020, a threshold effect model is constructed and analyzed from the perspective of secondary vocational education level and digital innovation degree. The results show that digital inclusive finance has a catalytic effect on rural revitalization in frontier provinces, and the impact is more pronounced when the level of secondary vocational education is below the threshold and the degree of digital innovation is above the threshold. Further analysis shows that digital inclusive finance plays a stronger role in promoting rural revitalization in the northeast frontier region, followed by the northwest frontier region. The main mechanism is that digital inclusive finance can reduce the medical and health care expenditure of rural residents, reduce the proportion of people in poverty due to illness, and promote rural revitalization; digital inclusive finance can help improve rural digital infrastructure and promote rural revitalization and development. The government should promote the development of vocational education in frontier rural areas, promote the transformation of digital innovation achievements and strengthen the construction of digital infrastructure, so that digital inclusive finance can better contribute to the revitalization of China's frontier rural areas.

**Key words:** frontier province; digital inclusive finance; rural revitalization; threshold effect