

数字普惠金融对农村居民消费的影响研究

赵亚州

河南工业大学经济贸易学院 河南郑州 450001

摘要：数字普惠金融是提高我国农村居民消费的重要推动力。本文基于 2011–2022 年 31 个省份的面板数据，采用固定效应模型研究数字普惠金融对农村居民消费的影响。研究发现，数字普惠金融对农村消费具有显著影响。其中，数字普惠金融通过提高居民收入、促进乡村振兴以及提升农村劳动者素养等机制间接促进农村居民消费；进一步研究发现，数字普惠金融对农村居民消费的影响具有地区异质性，且这一影响在东部地区更为明显；基于此，本文提出提高农村居民的数字素养、金融素养和促进中部崛起等政策建议，进而提高农村居民消费水平。

关键词：数字普惠金融；农村居民消费；中介效应；异质性

作者简介：赵亚州（1998–），男，汉族，河南省扶沟县，在读研究生。研究方向：数字普惠金融。

引言

在全球经济的大潮中，国际竞争愈发激烈，各国经济政策出现显著分歧，保护主义抬头，加之国际局部冲突频发，国际贸易遭受严重阻碍。在国内，老龄化问题日益凸显，人口红利逐渐减退，产业转型升级正处于关键阶段。2023 年 1 月 30 日，国务院发布《扩大内需战略规划纲要》，旨在构建完整的内需体系，推动国内大循环和国际双循环，保障国家长期稳定繁荣。消费内需是战略核心，对“双循环”战略至关重要。然而，现实情况显示，我国城乡居民消费仍存在“二元性”问题，据 2023 年国家统计局年鉴数据显示，城乡居民消费支出存在明显差异，农村居民的消费水平远低于城镇居民。因此，探讨如何有效提升农村居民消费水平，进一步缩小城乡消费差距，不仅具有深远的现实意义，也是推动国内经济均衡发展和实现“双循环”战略的关键所在。

数字普惠金融在我国已经有了多年的发展历程，其在推动国民经济的发展，持续缩小居民的收入差距发挥了无与伦比的重要性，是中央政府以及地方政府维护效率与公平的重要法宝。数字普惠金融通过运用数字化技术，使金融服务逐渐深入到经济欠发达、消费水平低的乡村地区。越来越多的学者开始通过数字普惠金融将目光转向经济相对落后的乡村地区。本文通过研究数字普惠金融影响农村居民消费的实现路径，并提出政策建议，以期实现农村消费崛起的目标。

文献综述

自党的十八大以来，随着我国科技创新的不断进

步和经济的飞速发展，普惠金融的概念已经从最初的简单服务扩展到了更为广泛和深入的领域。数字化技术的运用，不仅为普惠金融插上了腾飞的翅膀，也为广大民众带来了前所未有的便捷和机遇。因此，国内学者从不同角度、不同层面对居民消费展开研究。一方面，国内学者对数字普惠金融与农村居民消费之间的作用机制表现出广泛关注。范方志和彭田田（2023）通过研究发现，数字普惠金融通过农村居民收入、产业结构高级化、农村创业能力、金融可得性等机制间接促进农村消费而且具有门槛效应^[1]。杜家庭等（2022）的研究思想别出心裁，从更为微观的角度，即意愿和能力两端考察数字普惠金融对农村居民消费结构升级的影响^[2]。罗荷花等（2022）从数字化层面进行研究发现，数字支付可降低居民现金交易性需求，减少现金携带与管理的麻烦，提升交易便捷性与安全性，降低家庭财富损失风险，促进家庭消费^[3]。另一方面，也有少数学者通过研究发现数字普惠金融对农村居民消费的促进作用有限，其中具有代表性的文献是谭思进和陶士贵（2024）的研究，数字普惠金融促进居民消费存在严重的城乡异质性，在存在抚养压力的情况下，数字普惠金融对于农村家庭消费结构的优化作用有限，甚至无法实现消费升级^[4]。颜建军和冯君怡（2021）研究发现数字普惠金融通过促进第三产业的发展，进而促进农村居民的生存型消费和发展型消费^[5]。蔡桂云等（2022）研究发现数字普惠金融对发展和享受型消费支出的正向影响远大于其对生存型消费支出的正向影响^[6]。

纵观现有文献有关数字普惠金融对农村居民消费的研究,已有文献较少对农村消费进行分类,分别检验数字普惠金融对其影响。但鲜有学者考虑到农村劳动者的自身条件的提升对消费的刺激作用。本文基于现有文献研究的基础上,弥补现有研究的空白。本文基于2011年至2022年中国31个省(市、自治区,不包括港澳台)的面板数据,研究数字普惠金融对农村居民消费的影响及作用机制并将农村劳动者的自身条件这一创新点纳入研究框架。最后根据研究结果提供建议来推动国内经济均衡发展和实现“双循环”战略。

理论假设

一 数字普惠金融对农村居民消费具有直接影响

数字普惠金融依托数字技术,实现金融服务的“普惠”。与传统普惠金融相比,其最大区别在于打破时空限制,借助移动通信、互联网等数字工具,将金融服务延伸至偏远、欠发达乡村,服务更多群体。一方面,它创新了支付方式,数字化支付避免了现金不足导致的短期消费不足,增加了居民随机消费的可能性,且具有高效、便捷、交易成本低等特点,有助于促进消费。另一方面,它拓宽了农村居民获取消费信贷的渠道,使信贷模式更透明、安全、便捷,突破了资金供需方的信息不对称,提升了农村居民获取金融服务的便利性,缓解了“信贷约束”,解决了因流动性不足抑制消费的问题,扩大了消费预算,进而促进消费。综上,本文提出以下假设:

H1: 数字普惠金融对农村消费具有促进作用。

二 数字普惠金融对农村居民消费具有间接影响

数字普惠金融不仅能够直接促进农村消费,而且能通过传导机制间接促进农村消费。数字普惠金融的目标之一在于服务经济发展水平低的地区以及弱势群体,而这类群体往往由于收入低而导致消费能力不足。数字普惠金融借助数字化与信息化技术,可显著简化金融服务申请流程,缩短金融服务办理时间,提高金融服务效率,从而让农户能够快速且便捷地获得所需资金(戴浩和魏君英,2023)^[7],提高资金流转效率,增加居民收入。从现实来看,弱势群体大都以收入的高低来作为消费的衡量标准,农村居民作为低等收入群体,收入的增加将有利于促进消费水平的提升。

乡村振兴战略是党的十九大提出的重大部署,是新时代“三农”工作的核心策略。数字普惠金融在此

战略中作用关键,它依托数字技术,高效集聚和配置资金,为乡村产业拓宽融资渠道,提高融资效率、降低成本,推动乡村经济繁荣。同时,它加强农村基建,助力电商、直播带货融入乡村,通过数字平台直观展现农产品,拉近消费者与农产品距离,促进产业发展。新结构经济学强调金融与产业结构适配,数字普惠金融推动乡村产业发展,符合该理论要求。农民最先受益,既提高农村公共服务水平,又激发生产潜力、增强消费意愿。

提高农村劳动者素养可显著促进农村居民消费,助其全面发展,提升消费质量与收入能力。消费信贷理论指出,信贷支持能增加购买力、促进消费与经济增长。数字普惠金融以优惠政策和数字工具(如移动支付)拉近金融服务与农民距离,提升其融资力与金融素养,增强消费信心,契合该理论。同时,提升农村居民数字素养,可促农户融入数字经济,提升生活与经济机会,还能增强农户创新能力,推动农业现代化,进而增加农村消费实力。综上,本文提出以下假设:

H2: 数字普惠金融通过提高农村收入水平、推动乡村振兴和提高农村劳动者素养等渠道间接促进农村居民消费。

模型相关设定

一 模型基本设定

本文选取了31个省(市、自治区,不包括港澳台地区)2011-2022年的面板数据,共计372个样本,主要考察数字普惠金融对农村居民消费的影响,基准模型设定如下:

$$\ln rcl_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Dif_{it} + \theta X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad \text{模型(1)}$$

其中, i 代表不同的省份或地区, t 代表不同的年份,模型中被解释变量是,指的是省份 i 在 t 年农村消费水平,代表核心解释变量,表示数字普惠金融表, X 代表一系列控制变量。和分别代表省份和年份的固定效应,代随机扰动项。

二 变量选取与构造

本文选取农村消费水平($\ln rcl$)作为被解释变量,通过对农村居民人均消费支出取对数来构造;在核心解释变量的选择上,本文参考现有研究(曾燕等,2024、谭莹等,2024)[8][9]做法,选取北京大学数字普惠金融研究中心编制的数字普惠金融指数(郭峰等,2020)^[10]代表各省的数字普惠金融发展水平(Dif)

作为本文的核心解释变量，该指数依托蚂蚁金服在全国范围内的海量交易数据编制而成，具备较高的代表性和可靠性。目前，该指数已被广泛应用于分析中国数字金融的发展趋势及其对经济的推动效应。本文以数字普惠金融指数除以 100 来量化表示（焦青霞等，2022）^[11]。为了更全面地分析这一问题，本文还引入了一系列控制变量：经济发展水平（Lnpgdp）作为重要的经济背景因素，本文通过对人均 GDP 取对数来构

造该变量；城乡消费差距（Urcg），本文使用城镇居民人均消费支出与农村居民人均消费支出的比值来衡量；第一产业发展水平（Pi），通过第一产业增加值与 GDP 的比值来计算这一变量；社会保障水平（Ssl），通过社会保障支出与财政总支出的比值来衡量；教育投入水平（Eil），通过教育支出与财政总支出的比值来计算。本文在表 1 中提供了详细的描述性统计结果。

表 1 描述性统计

变量	变量含义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
Lnrc1	农村消费水平	372	9.237	0.406	8.054	10.221
Dif	数字普惠金融	372	2.429	1.076	0.162	4.607
Lnrl1	农村收入水平	372	9.443	0.429	8.361	10.59
Agric	农业劳动生产率	372	2.767	1.197	0.728	6.804
Lnpgdp	经济发展水平	372	10.396	0.475	9.202	11.683
Urcg	城乡消费差距	372	2.133	0.36	1.492	3.696
Pi	第一产业发展水平	372	0.096	0.051	0.002	0.261
Ssl	社会保障水平	372	0.135	0.037	0.055	0.29
Eil	教育投入水平	372	0.162	0.027	0.099	0.222

实证分析

一 基准检验

本文使用固定效应模型，表 2 是模型（1）的基准回归结果，在加入控制变量前后回归结果均显著，为此，假设 1 得到了验证。

表 2 基准回归结果

变量名	(1)	(2)
	Lnrc1	Lnrc1
Dif	0.300*** (91.200)	0.074*** (6.888)
Lnpgdp		0.715*** (14.358)
Urcg		-0.340*** (-19.509)
Pi		-1.030*** (-5.549)
Ssl		0.164 (1.157)
Eil		0.052 (0.285)
截距项	8.509*** (978.979)	2.423*** (4.802)
观测值	372	372
R2	0.961	0.988
F	8317.386	4571.959

二 中介效应检验

为了更深入地解析数字普惠金融对农村居民消费的影响机制，确保研究的全面性和准确性，本文在模型（1）的基础上进一步构建了模型（2）和模型（3）。在这两个新增模型中，本文引入了中介变量，以期通过它们来捕捉和揭示数字普惠金融影响农村居民消费的具体传导路径和机制，其中代表中介变量。

$$Lnrc1_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Dif_{it} + \theta X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it}$$
模型（1）

$$MED_{it} = \alpha_{10} + \alpha_{11} Dif_{it} + \alpha_{12} X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it}$$
模型（2）

$$Lnrc1_{it} = \alpha_{20} + \alpha_{21} Dif_{it} + \alpha_{22} MED_{it} + \alpha_{23} X + \gamma_i + \eta_t + \varepsilon_{it}$$
模型（3）

本文选取农村收入水平（Lnrl1）、乡村产业振兴指数（Rri）和农村劳动者素养（Rwl）作为中介变量，其中以农村居民可支配收入取对数表示农村收入水平，乡村振兴指数则借鉴朱纪广（2022）^[12]等人的方法。本文的创新点在于构建农村劳动者素养水平的指标体系（详见表 3）作为中介变量，基于劳动者素养的内涵与特征，从经营素养、金融素养、数字素养与创新素养四个维度着手，并利用熵值法计算获得劳动者素养综合指数。

表 3 劳动者素养评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	单位	指标类型
------	------	------	----	------

农村劳动者素养	经营素养	农业劳动生产率	元 / 人	+
		人均农业机械总动力	千瓦	+
	金融素养	农户贷款	亿元	+
	数字素养	开通互联网宽带业务行政村比例	百分比	+
		有线电视覆盖率	百分比	+
	创新素养	农业科技专利数量	个	+
		农村平均受教育年限	年	+

表 4 展示了以农村收入水平、乡村振兴指数和农村劳动者素质作为中介变量的中介效应检验结果。第（1）、（2）列表示，当农村收入水平为中介变量时，数字普惠金融和农村收入水平对农村消费水平的回归结果均显著为正，表明农村收入水平具有不完全中介效应。第（3）、（4）列显示，以乡村振兴指数为中介变量时，数字普惠金融和乡村振兴指数对农村消费

水平的回归结果均显著为正，说明乡村振兴指数具有不完全中介效应。第（5）、（6）列显示，以农村劳动者素质为中介变量时，数字普惠金融和农村劳动者素质对农村消费水平的回归结果均显著为正，表明农村劳动者素质具有不完全中介效应。因此，假设 2 得到验证。

表 4 中介效应检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Lnrl	Lnrc1	Rri	Lnrc1	Rwl	Lnrc1
Dif	0.125*** (0.010)	0.039*** (0.013)	0.353*** (0.051)	0.067*** (0.011)	0.011** (0.005)	0.072*** (0.011)
Lnrl		0.286*** (0.058)				
Rri				0.021* (0.012)		
Rwl						0.252** (0.116)
Lnpgdp	0.696*** (0.045)	0.516*** (0.063)	-0.706*** (0.235)	0.729*** (0.050)	-0.032 (0.023)	0.723*** (0.050)
Urcg	-0.132*** (0.016)	-0.302*** (0.019)	-0.207** (0.082)	-0.336*** (0.018)	0.019** (0.008)	-0.345*** (0.017)
Pi	0.216 (0.169)	-1.092*** (0.180)	1.145 (0.877)	-1.054*** (0.186)	-0.150* (0.087)	-0.992*** (0.185)
Ssl	0.094 (0.128)	0.137 (0.137)	2.183*** (0.667)	0.118 (0.143)	-0.143** (0.066)	0.200 (0.142)
Eil	0.390** (0.165)	-0.060 (0.177)	-0.464 (0.858)	0.062 (0.181)	-0.122 (0.085)	0.083 (0.181)
截距项	2.086*** (0.458)	1.827*** (0.503)	9.532*** (2.382)	2.225*** (0.515)	0.845*** (0.236)	2.210*** (0.511)
观测值	372	372	372	372	372	372
R ²	0.989	0.988	0.727	0.987	0.079	0.987

三 稳健性检验

（一）替换核心解释变量法

为验证结果的稳固性，本文采用核心解释变量替换策略。参考北京大学数字金融研究中心的划分方法，数字普惠金融指数主要从覆盖广度、使用深度和数字化程度这三个维度进行构建，分别用这三个维度替代原指数逐一检验，以考察结果的稳健性。

（二）引入数字普惠金融滞后项

考虑到农村消费水平的变化滞后于数字普惠金融，

因此将滞后一期的数字普惠金融（L.dif）作为滞后解释变量纳入计量模型。

（三）缩短时间样本窗口

本文选取 2014 年后样本数据进行稳健性检验。2014 年国务院提出大力发展农村普惠金融，推动农村金融改革与创新，对农村金融市场影响深远。本文研究对象与该政策相关，故用 2014 年后数据重新回归分析，以契合政策背景。

表 5 的第（1）-（3）列展示了以数字普惠金融的

三个维度作为核心解释变量的回归结果均显著，与基准回归结果基本一致，稳健性检验通过。第（4）列引入数字普惠金融滞后项结果满足显著性水平，稳健性检验通过。第（5）列使用 2014 年之后样本数据重新回归，结果与时间样本窗口变更前基本一致，稳健性检验通过

表 5 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Lnrcl</i>	<i>Lnrcl</i>	<i>Lnrcl</i>	<i>Lnrcl</i>	<i>Lnrcl</i>
<i>Breadth</i>	0.066**				
	(2.287)				
<i>Depth</i>		0.021***			
		(2.783)			
<i>Digitization</i>			0.010*		
			(1.929)		
<i>L.dif</i>				0.050***	
				(4.260)	
<i>Dif</i>					0.050***
					(2.789)
<i>Lnpgdp</i>	0.977***	0.959***	0.997***	0.818***	0.911***
	(32.043)	(29.478)	(37.448)	(14.267)	(11.357)
<i>Urcg</i>	-0.359***	-0.360***	-0.356***	-0.328***	-0.289***
	(-19.577)	(-19.673)	(-19.401)	(-16.966)	(-12.270)
<i>Pi</i>	-1.280***	-1.274***	-1.205***	-1.085***	-0.879***
	(-6.443)	(-6.483)	(-6.156)	(-5.133)	(-3.377)
<i>Ssl</i>	0.410***	0.406***	0.357**	0.145	-0.135
	(2.665)	(2.689)	(2.378)	(0.916)	(-0.688)
<i>Eil</i>	-0.135	-0.141	-0.105	0.251	0.080
	(-0.708)	(-0.742)	(-0.548)	(1.226)	(0.299)
截距项	-0.175	0.015	-0.341	1.371**	0.349
	(-0.543)	(0.044)	(-1.144)	(2.358)	(0.428)
观测值	372	372	372	341	279
R ²	0.986	0.987	0.986	0.985	0.977
F	4061.192	4091.617	4042.893	3247.204	1692.726

四 异质性检验

以上各种检验均表示从全国宏观角度来看，但由于我国地域广大，人口众多，各地区的经济发展状况、数字普惠金融的推进程度以及居民消费规模均呈现出明显的不同，因此，本文为了追求研究的科学性和严谨性，根据国家统计局对我国 31 个省（市、自治区，不包括港澳台地区）的区域划分（东、中、西部）进行异质性检验，回归结果如表 6。

回归结果显示，东部和西部地区满足显著性水平。

由于东部地区金融服务平台完善，普惠金融与科技融合良好，推动经济快速发展，进而增收和刺激消费效果明显。相反的，中部地区估计系数不显著，原因可能包括：一是样本容量不足；二是金融设施和经济发

展不如东部；三是与西部相比，缺乏政策优势和潜力，研发投入、资源利用效率及创新能力存在差距，仍受“中部塌陷”困扰（张云辉和李少芳，2022）[13]。因此，中部地区利用数字普惠金融刺激农村消费的能力需进一步提升。

表 6 地区异质性检验的回归结果

变量名	<i>Lnrl</i>		
	(1) 东部地区	(2) 中部地区	(3) 西部地区
<i>Dif</i>	0.077*** (3.41)	0.036 (1.54)	0.061** (2.63)

截距项	3.836*** (2.90)	0.391 (0.36)	1.336 (1.32)
控制变量	是	是	是
观察值	132	96	144
R^2	0.985	0.992	0.990

政策建议

本文根据实证分析结果提出以下政策建议：

一是推进乡村地区数字基础设施建设，提高农村居民的数字素养。一方面，应加强对农村居民的数字化教育，让农村居民认识到大数据、云计算等高端数字技术对生活便利性的优点；另一方面持续加强农村地区信息基础设施、数字基础设施的建设，创造农村居民接触数字技术的途径，进而增加农村居民使用数字技术的机会，达到提高居民数字素养的效果。

二是加快促进金融服务下沉（郭华等，2020）[14]，提升农村金融素养。一方面，为提升农民对数字金融的理解，应整合信息并以易懂方式展示，通过政府和银行等渠道发布使用指南，消除疑虑；另一方面，政府需投资农村数字基建，补贴数字设备购买，设计易用金融产品，并提供有趣易懂的客户服务，组织培训提升农民的数字金融技能。

三是解决“中部塌陷”问题，加快促进中部崛起。中部地区需建立先进制造业支撑的现代产业体系，推动产业智能化、绿色化转型，深化市场化改革，优化投资环境，利用“一带一路”拓展投资渠道，促进小微企业发展（李建军，2020）[15]。同时，提升乡村教育质量，转变消费观念，倡导新型消费方式。政策上，需加大对中部地区的支持。

参考文献：

[1] 范方志，彭田田．数字普惠金融对中国农村居民消费的影响研究[J]．社会科学战线，2023，(01)：82-91.

[2] 杜家廷，何勇，顾谦农．数字普惠金融对农村居民消费结构升级的非线性影响[J]．统计与信息论坛，2022，37（09）：63-74.

[3] 罗荷花，叶谊锋．数字普惠金融对居民家庭财富的影响研究[J]．浙江金融，2022，(12)：32-42.

[4] 谭思进，陶士贵．数字普惠金融对城乡居民消费升级影响效应研究[J]．统计与决策，2024，40（04）：152-156.

[5] 颜建军，冯君怡．数字普惠金融对居民消费升级的影响研究[J]．消费经济，2021，37（02）：79-88.

[6] 蔡桂云，聂祎卉，隋鹏昌．数字普惠金融对农村居民消费的影响——基于江西省的实证分析[J]．农林经济管理学报，2022，21（05）：547-554.

[7] 戴浩，魏君英．数字普惠金融与农民增收——基于农户创业中介效应的再考察[J]．浙江金融，2023，(03)：30-42.

[8] 曾燕，查佳婧，杨海生，杨存奕．中国数字普惠金融的发展模式探究：经济与民生的视角[J]．经济研究，2024，59(08)：39-56.

[9] 谭莹，王盼，张勋．数字金融发展的劳动力迁移效应——来自中国家庭追踪调查的微观证据[J]．金融研究，2024，(10)：39-57.

[10] 郭峰．数字普惠金融的发展格局与经济影响[N]．中华工商时报，2020-04-23（003）

[11] 焦青霞，刘岳泽．数字普惠金融、农业科技创新与农村产业融合发展[J]．统计与决策，2022，38（18）：77-81.

[12] 朱纪广，侯智星，李小建，等．中国城镇化对乡村振兴的影响效应[J]．经济地理，2022，42（03）：200-209.

[13] 张云辉，李少芳．数字金融发展能提升能源效率吗[J]．财经论丛，2022，(03)：47-55.

[14] 郭华，张洋，彭艳玲，等．数字金融发展影响农村居民消费的地区差异研究[J]．农业技术经济，2020，(12)：66-80.

[15] 李建军，彭俞超，马思超．普惠金融与中国经济发展：多维度内涵与实证分析[J]．经济研究，2020，55（04）：37-52.