

NO. snp3jd9w2c7syhbe | 2026-06-03 16:10:13

- 题目：数字普惠金融对区域经济协调发展的影响研究
- 作者：郭露露
- 检测所属单位：-

📄 论文字符数：11995    📄 论文页数：-    📄 表格数量：-    🖼️ 图片数量：-

## 检测结果

全文总相似比：**14.4%** (全文总相似比=复写率+他引率+自引率+专业术语)

复写率：10.5%      他引率：1.6%      自引率：1.6%      自写率：83.6%

## 其他指标

去除本人引用相似率：14.8%    去除专业术语相似率：13.9%    自写率：83.6%

典型相似文章：无

## 检测范围 | 1989-01-01 ~ 2026-06-03

- 中文科技期刊论文全文数据库
- 中文主要报纸全文数据库
- 古籍文献/图书资源
- 港澳台文献资源
- 博士/硕士学位论文全文数据库
- 中国专利特色数据库
- IPUB原创作品
- 年鉴资源
- 外文特色文献数据全库
- 中国主要会议论文特色数据库
- 互联网数据资源/互联网文档资源
- 维普优先出版论文全文数据库

## 相似片段

总相似片段 79 = 相似片段 79 + 引用片段 0

期刊：1      综合：56      外文：2      硕博：9      互联网：11

## 须知：

- 报告编号系送检论文检测报告在本系统中的唯一编号
- 本报告为维普论文检测系统算法自动生成，仅对您所选择比对资源范围内检验结果负责，仅供参考。

과제논문

数字普惠金融对区域经济协调发展的  
影响研究

Study on the Impact of Digital Inclusive Finance on the  
Coordinated Development of Regional Economy

청주대학교 대학원

국제비즈니스 학과

귀로로(郭露露) 2025021846

2026 년 6 월

# 목 차

표 차례.....	I
그림 차례.....	I
국문요약 및 주제어.....	II
第一章 绪论.....	1
1.研究背景及意义.....	1
2.文献综述.....	1
3.研究思路与方法.....	3
1) 研究思路.....	3
2) 研究方法.....	3
第二章 研究假设.....	3
1.数字普惠金融与区域经济协调发展.....	3
2.数字普惠金融促进区域经济协调发展的异质性分析.....	5
第三章 研究设计.....	5
1.数据来源.....	5
2.模型构建.....	5

3.变量选取 .....	6
1)解释变量 .....	6
2)被解释变量 .....	6
3)控制变量 .....	7
4.描述性统计 .....	8
5.相关性分析 .....	8
6.多重共线性分析 .....	9
第四章 实证结果分析 .....	9
1.基准回归分析 .....	9
2.内生性检验 .....	11
3.稳健性检验 .....	13
4.异质性分析 .....	14
第五章 研究结论 .....	16
1.数字普惠金融能够显著促进区域经济协调发展 .....	16
2.数字普惠金融促进区域经济协调发展的结论具有较强稳健性 .....	16
3.数字普惠金融对区域经济协调发展的促进作用存在显著区域异质性 .....	17
4.信息化水平和人力资本水平是促进区域经济协调发展的重要因素 .....	17
参考文献 .....	19
ABSTRACT .....	21

## 표 차례

<표 1> 区域经济协调发展评价指标体系.....	7
<표 2> 变量定义与说明.....	7
<표 3> 变量描述性统计分析表.....	8
<표 4> 相关性分析.....	9
<표 5> 多重共线性分析.....	9
<표 6> 基准回归结果分析.....	10
<표 7> 稳健性检验结果分析.....	14
<표 8> 区域异质性分析结果.....	15

## 그림 차례

[그림 1] Hausman 检验结果.....	6
[그림 2] 内生性检验结果.....	11
[그림 3] 工具变量一阶段分析结果.....	12
[그림 4] 工具变量二阶段分析结果.....	12

## 국문요약 및 주제어

随着中国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，区域经济协调发展已成为实现共同富裕和推进中国式现代化的重要内容。然而，受资源禀赋、产业基础、金融资源配置以及基础设施建设水平差异等因素影响，中国区域间发展不平衡、不充分问题依然突出。数字普惠金融作为数字技术与金融服务深度融合的新型金融模式，凭借其低成本、广覆盖、高效率等优势，为破解传统金融服务覆盖不足和金融排斥问题提供了新的解决路径。基于此，本文选取 2011—2023 年中国 31 个省（自治区、直辖市）面板数据，以北京大学数字普惠金融指数为核心解释变量，构建区域经济协调发展评价指标体系，运用双向固定效应模型系统考察数字普惠金融对区域经济协调发展的影响。

研究结果表明：（1）数字普惠金融能够显著促进区域经济协调发展；（2）数字普惠金融促进区域经济协调发展的作用存在显著区域异质性，其促进效应呈现“东部地区>中部地区>西部地区”的梯度分布特征。基于研究结论，本文认为应进一步完善数字基础设施建设，加快数字普惠金融向欠发达地区和农村地区延伸，提升居民数字金融素养和金融可得性，推动数字金融与产业升级、乡村振兴及区域协调发展深度融合。同时，应根据不同区域发展基础实施差异化数字金融发展战略，充分发挥数字普惠金融促进区域经济协调发展的积极作用，为实现经济高质量发展和共同富裕目标提供有力支撑。

**关键词：**数字普惠金融；区域经济协调发展；区域异质性；高质量发展

# 第一章 绪论

## 1.研究背景及意义

当前，中国经济发展已迈入高质量发展阶段，全面建设社会主义现代化国家的首要任务便是推动经济高质量发展，而区域经济的协调、高效、韧性发展是实现这一任务的关键支撑。然而，中国区域经济协调发展不平衡、不充分的问题长期存在，东部与中西部、城市与县域及农村地区在发展水平上存在显著差距，自然资源禀赋差异、金融资源配置失衡、基础设施建设不均等因素进一步加剧了这一矛盾。特别是在县域及省际行政边界等薄弱区域，金融排斥现象尤为突出，传统金融服务因成本高、覆盖范围有限等问题，难以满足中小微经营主体、农村群体等“长尾群体”的金融需求，成为制约区域经济均衡发展的重要瓶颈。

与此同时，数字经济的蓬勃发展为破解金融服务难题提供了全新路径。2016年G20杭州峰会上，数字普惠金融的概念被首次提出，即运用数字化金融手段推动普及性金融服务发展的活动。作为数字技术与普惠金融深度融合的产物，数字普惠金融通过大数据、人工智能等技术手段，有效降低了金融服务的门槛与交易成本，扩大了金融服务的覆盖广度与使用深度，为区域经济协调发展注入了便捷化新动能。2023年中央金融工作会议明确提出做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融”五篇大文章，将数字普惠金融提升至国家金融发展战略的重要位置。从实践来看，数字普惠金融在缓解企业融资约束、促进城乡要素流通、推动产业结构升级等方面已展现出积极作用，但其在不同区域的影响效果、核心作用机制及优化路径仍有待深入探究，这为本文研究提供了现实切入点。

## 2.文献综述

在理论方面，学术界对数字普惠金融与区域经济协调发展的研究主要集中在以下几个方面：

一是数字普惠金融与区域经济协调发展的直接关系。已有研究借助双向固定效应模型等方法，证实数字普惠金融对区域经济增长存在显著正向影响，且这种影响在不同区域呈现异质性。例如，在县域层面，其对经济高质量发展有正向推动作用，但作用程度呈现东西高中部低的特

点（刘芝瑞、田逸飘，2025）；在长江经济带，数字金融使用深度对经济发展的促进作用最为突出（金圣淇，2025）；在西部地区，低水平地区数字普惠金融对经济高质量发展的边际贡献更显著，同时还存在正向空间溢出效应（孙丽萍、易丹，2024）。

二是数字普惠金融影响区域经济协调发展的中介机制。从产业结构视角看，数字普惠金融能通过推动产业结构升级来促进区域经济协调发展，不过在短期内对产业结构升级存在滞后效应（薛海波、魏明航、程晓燕，2025）；从新质生产力视角，它能够通过培育和壮大新质生产力，间接促进区域经济协调发展，且当新质生产力发展水平超过一定阈值时，数字普惠金融的赋能效应更为明显（申韬、彭江，2025）；从经济循环视角，数字普惠金融可通过促进工农业生产、缩小城乡分配差距、提升货物流通效率和扩大社会消费规模等，夯实县域经济循环基础，进而推动行政边界地区等的经济发展（殷志高，2024）。

三是数字普惠金融与区域经济协调发展的空间效应及其他关联。在空间效应上，数字普惠金融对区域经济协调发展存在空间溢出效应，一个地区的数字普惠金融发展能提高周边地区经济韧性水平（王远达，2024），但也有研究指出其发展会阻碍邻近地区经济增长（李莉莉、何龙辉、何广文，2024）。同时，数字普惠金融还与区域效率提升相关，省域内企业密度和交通基础设施水平越高，越能有效发挥数字普惠金融缓解金融排斥、提升区域效率的作用，且这种促进作用存在基于使用深度维度和区域特征的门限效应（韩坚、管志豪，2025）。

通过梳理已有文献发现，学术界围绕数字普惠金融与区域经济协调发展开展了大量研究工作，关于数字普惠金融与区域经济协调发展的关系，现有文献多聚焦线性关系，对非线性关系及门槛效应的研究虽有涉及，但在不同区域、不同发展阶段下的非线性特征与门槛条件仍需更细致的论证。因此，本文通过构建相关指标，系统分析数字普惠金融与区域经济协调发展的关联，并进一步解析相应的传导机制。相较于既有文献，本文可能的边际贡献在于：通过深入剖析数字普惠金融影响区域经济协调发展的传导路径，更全面地识别数字普惠金融与区域经济协调发展之间的关系，为扎实推动区域高质量发展提供更具针对性的决策参考。

### 3.研究思路与方法

#### 1) 研究思路

本文以“理论构建—实证检验—结论建议”为核心研究脉络，具体分为：

基于相关理论，界定数字普惠金融与区域经济协调发展的核心内涵，选取 2011—2023 年中国 31 个省级面板数据，以北京大学数字普惠金融指数为核心解释变量，构建区域经济协调发展衡量指标，通过双向固定效应模型检验数字普惠金融对区域经济协调发展的直接效应，基于实证结果总结数字普惠金融影响区域经济协调发展的核心结论并提出针对性建议。

#### 2) 研究方法

**文献研究法：**系统梳理数字普惠金融、区域经济协调发展及二者关系的相关文献，厘清核心概念内涵，归纳现有研究的主要结论与研究缺口，为理论框架搭建与研究假设提出提供文献支撑。

**实证分析法：**基于中国 31 个省级面板数据，运用双向固定效应模型控制个体异质性与时间效应，准确识别数字普惠金融对区域经济协调发展的平均影响效应，同时通过更换变量指标、剔除异常样本等方式进行稳健性检验。

## 第二章 研究假设

### 1.数字普惠金融与区域经济协调发展

区域经济协调发展不协调，体现在不同地区之间的经济发展水平、居民收入、产业结构以及基础设施建设状况等方面。这些差异不仅导致资源分配的不均衡，还加剧社会经济发展的不协调性。在此背景下，数字普惠金融作为一种创新的金融服务模式，正逐步展现出其独特的优势，有效地缓解这种不平衡不协调的状态。

数字普惠金融的作用机制主要体现在以下几个方面：首先，提高金融服务覆盖率。数字普惠金融通过移动支付、在线贷款等手段，能够将金融服务延伸到传统银行网点覆盖不到的偏远地区，从而提高金融服务的普及率，为区域经济协调发展提供更加均衡的金融支持。其次，降低金融服务门槛。数字普惠金融通过减少金融服务准入障碍，使得小微企业和低收入群体能够更容易地获得贷款、支付、转账等金融服务，有助于这些群体的发展，进而促进区域经济的均衡发展。同时，还能有效地满足乡村振兴的资金需求，这与传统金融服务模式形成鲜明对比(曹俊勇等，2024)。利用互联网、移动支付等先进技术，将金融服务拓展至偏远的农村地区，极大地提升金融服务的可达性和便利性，为乡村居民提供更加便捷的资金获取途径。再次，促进产业升级。数字普惠金融通过提供便捷和高效的金融服务，有效地提升第三产业企业的数量占比，从而推动产业结构的优化与转型升级(张清俊等，2025)。具体而言，数字普惠金融为小微企业和技术创新型企业提供必要的金融支持，这些企业往往是第三产业的主体，它们的成长和发展对于产业结构的优化具有重要意义。数字普惠金融的支持有助于这些企业突破资金瓶颈，加快技术革新和市场拓展，进而推动服务业等第三产业的快速发展。这种发展不仅丰富产业结构，提升服务业的比重，而且对于增强区域经济的内在活力和整体竞争力具有不可忽视的影响。此外，优化收入分配。数字普惠金融通过向农村和贫困地区提供量身定制的金融服务，有效地提升这些地区居民的收入水平，从而在一定程度上缩小城乡以及不同区域之间的收入差距，推动社会公平和区域经济的协调发展，实现共同富裕的目标(孔凡斌等，2024)。这种金融服务的新模式激发农村市场的内在活力，为农业现代化和农村经济的多元化发展提供动力。通过支持农村小微企业和个体农户的发展，数字普惠金融不仅促进农业技术的创新和产业链的延伸，还帮助农民拓宽收入来源，促进共同富裕(高祥晓等，2024)。最后，推动基础设施建设。数字普惠金融的迅速崛起，为促进区域经济的协调发展提供显著的动力。数字普惠金融的广泛推广和深入普及，极大地加速数字基础设施的建设与优化。这些新兴的数字基础设施，为区域内的信息传递、资金流转和服务提供打造一个高效的运作平台，从而实现资源的合理配置以及产业链条的优化与升级，引领区域经济向着更加均衡、更加高效的方向发展(尹西明，2023)。

基于此，本文提出假说 1：数字普惠金融对区域经济协调发展有正向的影响。

## 2.数字普惠金融促进区域经济协调发展的异质性分析

随着中国改革开放的不断演进，地区之间经济差距越来越显著。东部与中西部存在的差异也越来越被人们注意到，东部地区经济基础好，经过改革开放以来，数十年的发展，科技技术水平高，同时，高新技术企业数量多，因此，对于高质量的金融服务需求较高，进而数字普惠金融服务得以蓬勃发展，起到了促进当地经济增长的作用。随着金融集聚的深化，数字普惠金融发展通过溢出效应，拉动了东部周边省份的经济发展，通过与外省金融联系的增强，促进了区域经济协调发展。东部地区因技术领先，新创中小企业众多，数字普惠金融服务得以蓬勃发展，有力支持了东部中小企业的金融服务利用，进而推动发达省份的经济增长。但相较之下，中西部地区经济基础较弱，其内部发达省份的溢出效应不及东部，这也导致了中西部省份在经济发展上的联系不够紧密，差距缩小的速度也相对于东部地区较慢。

因此，本文提出假说 2：数字普惠金融对中国区域经济协调发展的影响存在区域异质性。

## 第三章 研究设计

### 1.数据来源

本文主要分析数字普惠金融对中国区域经济协调发展的影响，选取中国 31 个省市 2011-2023 的面板数据作为研究样本，数据来自于《中国统计年鉴》及各省市国民经济与社会发展公报数据。数字普惠金融指数来自北京大学数字普惠金融研究中心公布的区县数字普惠金融指数，缺失数据采用线性插值法补齐。

### 2.模型构建

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe	(B) re		
X	.0475192	.0660028	-.0184836	.0038925
C1	-.2376313	.0101994	-.2478308	.1151819
C2	.0727686	-.0646366	.1374051	.1315324
C3	6.389898	6.642156	-.2522583	.2916424
C4	.1327323	.1070692	.0256631	.0196361
C5	16.06906	10.30417	5.76489	1.130518

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from `xtreg`.  
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from `xtreg`.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(6) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 50.03  
 Prob > chi2 = 0.0000

图1 Hausman 检验结果

从图中可以看出，Hausman 检验的 P 值为 0.0000，小于 0.05，因此强烈拒绝原假设 (H0)，应选择固定效应模型 (FE)。本文以数字普惠金融 (DIF) 作为解释变量，以区域经济协调发展 (Eco) 作为被解释变量进行面板模型构建。

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{数字普惠金融 (DIF)}_{it} + \alpha_2 C_{it} + \mu_i + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

其中， $Y_{it}$  为区域经济协调发展水平；数字普惠金融 (DIF)  $_{it}$  为数字普惠金融指数； $C_{it}$  表示控制变量的集合，下标  $i$ 、 $t$  表示地区和年份， $\mu_i$ 、 $\delta_t$ 、 $\varepsilon_{it}$  表示个体固定效应、时间固定效应和随机误差项。

### 3. 变量选取

#### 1) 解释变量

本文的核心解释变量为数字普惠金融 (Dif)。借鉴黄祖辉等 (2023) 的研究，采用《北京大学数字普惠金融指数 (2011—2023)》衡量数字普惠金融发展水平，该指数包含覆盖范围、使用深度等多个维度，具有较好的代表性。同时，将数字普惠金融指数作除以 100 处理，以控制可能存在的异方差影响。

#### 2) 被解释变量

本文的被解释变量为区域经济协调发展 (Eco)，在新时代区域经济协调发展在强调经济增长的同时，更强调收入分配、基础设施和社会公平，基于此，参考刘俊芃 (2025) 申韬，彭江

(2025) 的做法，从经济增长、收入分配、基础设施和社会公平 4 个维度构建区域经济协调发展评价指标体系。

表 1 区域经济协调发展评价指标体系

一级指标	具体指标	指标单位	指标属性
经济发展	人均 GDP	元/人	+
	地方财政一般公共预算收入	亿元	+
收入水平	居民人均可支配收入	元	+
	居民人均消费支出	元	+
基础设施	光缆线路长度	公里	+
	电话普及率	部/百人	+
社会公平	每万人拥有卫生技术人员数	人	+
	城镇基本医疗保险年末参保人数	万人	+
	城乡居民社会养老保险参保人数	万人	+

### 3) 控制变量

参考控制变量覃成林 (2013) 刘俊芃 (2025) 的做法，选取 5 个控制变量：工业化水平 (Ind)，以工业增加值与地区生产总值的比值衡量；政府干预程度政府干预程度 (Gov) 以财政支出与地区生产总值的比值衡量；信息化水平 (inf) 以业务总量与地区生产总值的比值衡量；社会消费水平 (Con) 以社会消费品零售总额与地区生产总值的比值衡量；人力资本水平 (Hum) 以高校在校生人数与总人口的比值衡量。

表 2 变量定义与说明

变量类型	变量名称	变量代码	变量说明
被解释变量	区域经济协调发展水平	Eoc	运用熵值法得到
解释变量	数字普惠金融指数	DIF	数字普惠金融指数
控制变量	工业化水平	Ind	工业增加值与地区生产总值的比值
	政府干预程度	Gov	财政支出与地区生产总值的比值
	信息化水平	inf	业务总量与地区生产总值的比值
	社会消费水平	Con	社会消费品零售总额与地区生产总值的比值
	人力资本水平	Hum	高校在校生人数与总人口的比值

#### 4. 描述性统计

数字普惠金融水平：均值为 2.545，标准差为 1.113，不同区域间的数字普惠金融发展程度存在一定差异，波动范围在 0.162 到 4.738 之间。

区域经济协调发展：均值为 0.255，标准差为 0.221，最小值 0.000379，最大值 0.995。样本间的区域经济协调发展程度差异较明显，其他的变量工业化水平、政府干预程度、信息化水平、社会消费水平极值之间也存在明显差异，为下文的分析奠定了基础。

表 3 变量描述性统计分析表

VARIABLES	(1) N	(2) mean	(3) sd	(4) min	(5) max
区域经济协调发展 (Eoc)	403	0.255	0.221	0.000379	0.995
数字普惠金融 (DIF)	403	2.545	1.113	0.162	4.738
工业化水平 (Ind)	403	0.401	0.0804	0.149	0.620
政府干预程度 (Gov)	403	0.289	0.204	0.105	1.354
信息化水平 (inf)	372	0.00719	0.00773	0.00142	0.0666
社会消费水平 (Con)	403	0.389	0.0674	0.181	0.610
人力资本水平 (Hum)	403	0.0211	0.00621	0.00805	0.0437

#### 5. 相关性分析

区域经济协调发展 (Eoc) 与数字普惠金融 (DIF) 呈显著正相关 (0.583\*) \*\*, 说明数字普惠金融发展可能正向影响区域经济协调发展；区域经济协调发展 (Eoc) 与政府干预程度 (Gov) 呈显著负相关 (-0.399\*) \*\*, 说明政府干预越强，区域经济协调发展可能越低；区域经济协调发展 (Eoc) 与信息化水平 (inf) (0.516\*\*\*)、人力资本水平 (Hum) (0.204\*\*\*) 也呈显著正相关。

数字普惠金融 (DIF) 与信息化水平 (inf) (0.509\*\*\*)、人力资本水平 (Hum) (0.503\*\*\*) 呈显著正相关，说明信息化、人力资本提升可能推动数字普惠金融发展；数字普惠金融 (DIF) 与工业化水平 (Ind) (-0.386\*\*\*)、政府干预程度 (Gov) (-0.150\*\*\*)

呈显著负相关。

表 4 相关性分析

	Eoc	DIF	Ind	Gov)	inf	Con	Hum
区域经济协调发展 (Eoc)	1						
数字普惠金融 (DIF)	0.583***	1					
工业化水平 (Ind)	0.100**	-0.386***	1				
政府干预程度 (Gov)	-0.399***	-0.150***	-0.221***	1			
信息化水平 (inf)	0.516***	0.509***	-0.152***	-0.272***	1		
社会消费水平 (Con)	0.0790	-0.0690	-0.00900	-0.097*	0.087*	1	
人力资本水平 (Hum)	0.204***	0.503***	-0.173***	-0.432***	0.128**	-0.0200	1

## 6. 多重共线性分析

对变量进行多重共线性检验，结果显示 VIF 均值为 1.54，最大值为 2.02。最小值为 1.02，均远远小于 5，说明变量之间不存在多重共线性问题。

表 5 多重共线性分析

Variable	VIF	1/VIF
数字普惠金融 (DIF)	2.020	0.496
人力资本水平 (Hum)	1.720	0.583
政府干预程度 (Gov)	1.580	0.631
信息化水平 (inf)	1.560	0.639
工业化水平 (Ind)	1.350	0.743
社会消费水平 (Con)	1.020	0.976
MeanVIF	1.540	

## 第四章 实证结果分析

### 1. 基准回归分析

进行面板数据回归分析，检验存在异方差问题，使用稳健标准误进行修正后的回归情况如下：

表 6 基准回归结果分析

	(1)	(2)
	区域经济协调发展 (Eoc)	区域经济协调发展 (Eoc)
数字普惠金融 (DIF)	0.113** (28.22)	0.066*** (8.59)
工业化水平 (Ind)		0.010 (0.06)
政府干预程度 (Gov)		-0.065 (-0.70)
信息化水平 (inf)		6.642*** (7.00)
社会消费水平 (Con)		0.107 (1.30)
人力资本水平 (Hum)		10.304*** (4.80)
_cons	-0.032 (-1.04)	-0.209* (-1.79)
<i>N</i>	403	372
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.681	0.744

*t* statistics in parentheses\*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

从表 6 可以看出模型 (1) 未加入控制变量, 模型 (2) 加入了控制变量, 从回归结果可以看出, 无论是否加入控制变量, 数字普惠金融 (DIF) 能够显著正向影响区域经济协调发展 (Eoc), 且加入控制变量就, 系数由 0.113 下降至 0.066, 说明控制变量起到了一定的控制效果。从  $R^2$  上可以看出, 未加入控制变量的  $R^2$  是 0.681, 加入之后是 0.744, 模型的解释力度有所提高。

5 个控制变量 (工业化水平 (Ind) - 人力资本水平 (Hum)), 分别是工业化水平、政府干预程度、信息化水平、社会消费水平、人力资本水平, 从回归结果可以看出, 信息化水平 (信息化水平 (inf)) 人力资本水平 (人力资本水平 (Hum)) 与被解释变量是显著正向相关的, 其他控制变量与被解释变量无显著影响。

## 2.内生性检验

```

      _____ Coefficients _____
      (b)          (B)          (b-B)      sqrt(diag(V
> _b-V_B)) |
      |          |          |          |
      |          |          |          |
> r. |          |          |          |
-----|-----|-----|-----|
> X |          |          |          |
> 33 |          |          |          |
> 33 |          |          |          |
> 17 |          |          |          |
> 73 |          |          |          |
> 12 |          |          |          |
> 63 |          |          |          |
-----|-----|-----|-----|
> _____
                                b = Consistent under H0 and Ha; obtained from i
> vregress.
                                B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from
> regress.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

      chi2(6) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
              = 19.97
Prob > chi2 = 0.0028

```

图2 内生性检验结果

内生性检验的 P 值为 0.0028 小于 0.05，说明解释变量存在内生性问题。

```

Fixed-effects (within) regression                Number of obs   =    341
Group variable: id                             Number of groups =    31

R-squared:                                     Obs per group:
  Within = 0.9850                               min =          11
  Between = 0.8034                              avg =          11.0
  Overall = 0.9480                               max =          11

corr(u_i, Xb) = -0.3166                        F(6, 304)      =   3332.28
                                                Prob > F       =    0.0000

```

X	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
C1	-.6517371	.3313477	-1.97	0.050	-1.303763	.0002883
C2	-.9697072	.252067	-3.85	0.000	-1.465724	-.4736903
C3	3.618115	1.59263	2.27	0.024	.4841399	6.75209
C4	-.0635294	.1363227	-0.47	0.642	-.331785	.2047262
C5	8.021078	3.927448	2.04	0.042	.2926534	15.7495
L_X	.8211446	.0142982	57.43	0.000	.7930087	.8492805
_cons	1.092497	.2418245	4.52	0.000	.6166351	1.568359

图3 工具变量一阶段分析结果

本文选择数字普惠金融指数滞后一期（L-数字普惠金融（DIF））为工具变量，处理内生性问题，从一阶段回归的数据可以看出，F值为3332.28，远远大于10，P值为0.0000，排除了弱工具变量问题，工具变量（L-数字普惠金融（DIF））与数字普惠金融（DIF）的系数是0.821，在1%的水平上显著，说明选择的工具变量是恰当的。

```

. xtivreg Y C1 C2 C3 C4 C5 (X= L_X), fe vce(robust)

Fixed-effects (within) IV regression                Number of obs   =    341
Group variable: id                             Number of groups =    31

R-squared:                                     Obs per group:
  Within = 0.7570                               min =          11
  Between = 0.0661                              avg =          11.0
  Overall = 0.0991                               max =          11

corr(u_i, Xb) = -0.3653                        Wald chi2(6)   =    50.30
                                                Prob > chi2    =    0.0000

(Std. err. adjusted for 31 clusters in id)

```

Y	Coefficient	Robust std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
X	.0636838	.0218978	2.91	0.004	.0207649	.1066027
C1	-.199706	.3843278	-0.52	0.603	-.9529747	.5535626
C2	.2328877	.218406	1.07	0.286	-.1951803	.6609556
C3	5.03763	1.249554	4.03	0.000	2.588549	7.48671
C4	.1539129	.1500664	1.03	0.305	-.1402118	.4480375
C5	15.29426	4.473345	3.42	0.001	6.526668	24.06186
_cons	-.3203713	.2480392	-1.29	0.196	-.8065193	.1657766

图4 工具变量二阶段分析结果

从回归的结果可以看出，加入工具变量后，区域经济协调发展（Eoc）与数字普惠金融（DIF）的系数为 0.064，P 值为 0.004，在 1%的水平上显著，所以可以得出结论，数字普惠金融（数字普惠金融（DIF））对区域经济协调发展（Eoc）的显著影响是稳健的。

### 3.稳健性检验

#### 1) 替换被解释变量

前文采用熵权法为区域经济协调发展评价指标赋权，计算得到区域经济协调发展指数，此处采用熵权-TOPSIS 法重新测算区域经济协调发展指数，并取对数后再进行回归。列（1）结果显示，数字普惠金融的估计系数仍然在 1%的水平上显著为正，说明基准回归结果具有稳健性。

#### 2) 替换核心解释变量

数字普惠金融指数的二级指标包括数字金融覆盖广度、数字金融使用深度和普惠金融数字化程度，本文采用数字普惠金融的二级指标来替换数字普惠金融进行检验。列（2）至列（4）结果显示，数字金融覆盖广度、数字金融使用深度和普惠金融数字化程度的估计系数均通过了 1%的显著性水平检验，从而验证了基准回归结果的稳健性。

#### 3) 更换时间段

2013 年被普遍称为 2013 年被普遍称为“互联网金融元年”，而且从此之后数字普惠金融进入快速发展时期，故将样本时间段缩短为 2013—2023 年后重新进行回归。列（5）结果显示，数字普惠金融的估计系数同样在 1%的水平上显著为正，与基准回归结果保持一致。

表 7 稳健性检验结果分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	lny1	Y	Y	Y	Y
数字普惠金融	0.430*** (15.28)				0.101*** (4.01)
覆盖广度		0.069*** (3.85)			
使用深度			0.063*** (4.41)		
数字化程度				0.032*** (3.81)	
工业化水平	-0.293 (-0.56)	-0.011 (-0.04)	-0.006 (-0.02)	-0.216 (-0.74)	0.000 (0.00)
政府干预程度	-0.923*** (-3.19)	-0.062 (-0.62)	-0.028 (-0.29)	-0.137 (-1.05)	0.012 (0.13)
信息化水平	1.671 (0.67)	6.658*** (4.32)	6.581*** (4.53)	8.241*** (5.82)	4.259*** (2.86)
社会消费水平	0.093 (0.32)	0.125 (0.98)	0.124 (0.92)	0.073 (0.52)	0.188 (1.43)
人力资本水平	16.131 (1.63)	8.148* (1.66)	12.416*** (3.00)	16.503*** (4.44)	7.965 (1.63)
_cons	10.918*** (22.81)	-0.160 (-0.88)	-0.251 (-1.37)	-0.161 (-0.85)	-0.291 (-1.52)

*t* statistics in parentheses \*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

#### 4.异质性分析

鉴于不同地区在经济发展状况、数字基础设施建设和资源禀赋条件等方面存在较大差异，数字普惠金融的赋能效应也可能存在不同。为此，根据地理区位将总样本划分为东部、中部和西部三组，然后分别进行回归，实证检验数字普惠金融的赋能效应是否因地理区位的不同而存在差异。表 8 列 (1) 和列 (2) 结果显示，东部、中部地区数字普惠金融的回归系数分别为 0.108、0.101，均通过了 1% 的显著性水平检验，而西部地区

数字普惠金融的回归系数分别为 0.014，且未通过显著性水平检验。研究结果清晰呈现了数字普惠金融赋能效应的区域异质性特征，其作用强度与显著性呈现出“东部>中部>西部”的梯度分化格局，这一结果与中国区域经济发展的现实禀赋高度契合。

西部地区数字普惠金融赋能效应尚未形成实质性突破的原因是多方面的：其一，西部地区经济发展基础薄弱，部分偏远县域数字基础设施覆盖不足，存在“数字鸿沟”，导致数字金融服务的触达率与可得性受限；其二，区域内产业结构以传统资源型产业为主，民营经济与中小微主体数量相对有限，数字普惠金融缺乏足够的服务载体；其三，居民数字金融素养与市场主体数字化转型能力不足，使得数字金融工具难以转化为实际的生产经营与民生改善动力，最终导致其赋能效应在统计层面未能体现出显著性。

综上，数字普惠金融的赋能效应并非独立存在，而是深度依赖于区域经济基础、数字基建水平与市场主体禀赋等前置条件。这一结论的政策启示在于，后续数字普惠金融政策的制定需摒弃“一刀切”模式，转而实施差异化的区域发展策略：对东部地区，可聚焦于数字金融的创新深化，鼓励其探索服务高端产业与绿色经济的新型业态；对中部地区，应强化数字基建与产业转型的协同，补齐金融人才与技术短板；对西部地区，则需优先完善数字基础设施的普惠性覆盖，同步开展数字金融素养培育与产业培育，为数字普惠金融赋能效应的释放筑牢基础。

表 8 区域异质性分析结果

	(1)	(2)	(3)
	东部	中部	西部
X	0.108*** (2.74)	0.101*** (7.26)	0.014 (1.08)
C1	1.543** (2.37)	-0.081 (-0.46)	-0.529 (-0.92)
C2	0.686 (1.34)	-0.981*** (-4.65)	-0.046 (-0.49)

C3	6.209*** (3.86)	12.015** (2.36)	31.319*** (4.13)
C4	0.063 (0.16)	0.117 (1.50)	-0.333** (-2.35)
C5	10.940 (0.90)	-4.242 (-1.09)	15.149*** (4.21)
_cons	-1.069** (-2.26)	0.259 (1.48)	0.124 (0.40)

*t* statistics in parentheses \*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$

## 第五章 研究结论

本文基于 2011—2023 年中国 31 个省（自治区、直辖市）面板数据，以北京大学数字普惠金融指数为核心解释变量，构建区域经济协调发展评价指标体系，运用双向固定效应模型系统考察了数字普惠金融对区域经济协调发展的影响效应。通过基准回归、内生性检验、稳健性检验以及区域异质性分析，得出以下主要结论。

### 1.数字普惠金融能够显著促进区域经济协调发展

基准回归结果表明，无论是否纳入控制变量，数字普惠金融对区域经济协调发展的影响均显著为正。说明数字普惠金融的发展有助于打破传统金融服务的地域限制和资源配置壁垒，通过提高金融资源可得性、降低融资成本、提升金融服务效率，为区域经济协调发展提供重要支撑。从作用机理来看，数字普惠金融依托互联网、大数据、云计算和人工智能等数字技术，有效缓解了金融排斥问题，扩大了金融服务覆盖范围，使中小微企业、农村居民以及低收入群体能够获得更加便捷的金融服务，从而推动区域间生产要素合理流动和资源优化配置，促进区域经济协调发展水平提升。

### 2.数字普惠金融促进区域经济协调发展的结论具有较强稳健性

针对可能存在的内生性问题，本文采用数字普惠金融滞后一期变量作为工具变量进行两阶段最小二乘估计。结果显示，工具变量满足相关性要求，且数字普惠金融的估计系数仍然显著

为正。同时，通过替换被解释变量测算方法、替换核心解释变量以及缩短样本时间区间等方式开展稳健性检验，研究结论依然保持一致。这表明数字普惠金融对区域经济协调发展的促进作用具有较高的可靠性和稳定性，并非由模型设定或样本选择所导致的偶然结果。

### **3.数字普惠金融对区域经济协调发展的促进作用存在显著区域异质性**

分区域回归结果表明，数字普惠金融对东部和中部地区区域经济协调发展的促进作用均显著为正，其中东部地区作用最强，中部地区次之，而西部地区未表现出显著影响。这说明数字普惠金融的经济效应受到区域经济基础、数字基础设施水平、人力资本积累以及产业结构特征等因素的共同制约。东部地区凭借较高的数字化水平、完善的信息基础设施和成熟的市场体系，能够充分发挥数字普惠金融的资源配置功能；中部地区随着数字经济和产业转型持续推进，数字普惠金融逐渐成为推动区域协调发展的重要力量；而西部地区受数字基础设施薄弱、数字鸿沟仍然存在以及市场主体活力不足等因素影响，数字普惠金融赋能区域协调发展的潜力尚未得到充分释放。

### **4.信息化水平和人力资本水平是促进区域经济协调发展的重要因素**

实证结果显示，信息化水平和人力资本水平均对区域经济协调发展产生显著正向影响。说明数字基础设施建设和高素质人才积累不仅能够直接促进区域经济发展质量提升，同时也能够增强数字普惠金融的应用效果和资源配置效率。因此，数字普惠金融与数字基础设施建设、人力资本积累之间具有较强的协同效应，共同构成推动区域经济协调发展的重要动力来源。

总体而言，数字普惠金融已成为推动我国区域经济协调发展的重要金融创新力量。随着数字经济与实体经济深度融合，数字普惠金融不仅能够提高金融资源配置效率，而且能够促进城乡要素流动、优化产业结构、提升公共服务均等化水平，对于缩小区域发展差距、促进共同富裕和实现高质量发展具有重要现实意义。然而，其发展效果仍受到区域发展基础差异的制约，因此未来应进一步完善数字基础设施建设体系，强化数字金融监管与创新协调发展机制，提升居民数字素养和金融素养，推动数字普惠金融在欠发达地区实现更加广泛和深入的应用，从而

更好发挥其促进区域经济协调发展的战略价值，为中国式现代化建设和区域协调发展战略实施提供持续动力。

## 参考文献

- 邓一冰 (2024). 数字普惠金融赋能区域经济高质量发展研究. 『中国管理信息化』, 27(23), 94-97.
- 韩坚·管志豪 (2025). 数字普惠金融与区域经济效率提升: 逻辑机制与实证研究. 『西南民族大学学报(人文社会科学版)』, 46(03), 102-116.
- 何羿男·荆高飞·孙会敏 (2024). 数字普惠金融的区域经济效应研究——基于东北地区 35 个地市州面板数据分析. 『商业经济』, (09), 182-185.
- 何伟·董影·孙中原 (2024). 数据要素对区域协调发展的影响研究——基于中国 279 个地级市面板数据的实证分析. 『城市问题』, (06), 35-44.
- 金圣淇 (2025). 数字普惠金融对区域经济的影响研究. 『商业观察』, 11(20), 108-111+115.
- 刘芝瑞·田逸飘 (2025). 数字普惠金融对县域经济高质量发展影响机制. 『内江师范学院学报』, 40(08), 71-77+95.
- 李莉莉·何龙辉·何广文 (2024). 数字普惠金融对中部地区经济增长的空间溢出效应研究. 『区域经济评论』, (04), 57-66.
- 李小雨·朱丽娟 (2024). 数字普惠金融助推地区经济增长的实证研究. 『金融理论与教学』, 42(03), 40-46.
- 钱睿柯 (2024). 河南省数字普惠金融与区域经济协同发展研究. 『青海大学』, 2024.
- 申韬·彭江 (2025). 数字普惠金融、新质生产力与区域经济协调发展. 『农村金融研究』, (04), 23-37.
- 孙丽萍·易丹 (2024). 西部数字普惠金融对区域经济高质量发展影响研究——基于空间溢出效应及中介效应检验. 『曲靖师范学院学报』, 43(06), 82-92.
- 陶明旭 (2024). 数字普惠金融对区域经济高质量发展的影响研究. 『技术与市场』, 31(11), 124-132+148.
- 薛海波·魏明航·程晓燕 (2025). 数字普惠金融、产业结构升级与区域经济韧性动态关系研究一

—基于 PVAR 模型的分析.『西安文理学院学报(自然科学版)』,28(03),98-109.

Abdallah A B, Becha H, Kalai M, et al (2024) .Development of digital financial inclusion in China's regional economy: Evidence from panel threshold models.*Journal of Telecommunications and the Digital Economy*,12(1):108-127.

Becha H, Kalai M, Houidi S, et al (2025) .Digital financial inclusion, environmental sustainability and regional economic growth in China: Insights from a panel threshold model.*Journal of Economic Structures*,14(1):1-40.

Chen M, Chu Q, Zhang T, et al (2023) .The structural causes and trend evolution of imbalance and insufficiency of development of digital inclusive finance in China.*Sustainability*,2023,15(13):10286.

Ding G, Kang N, Kang N (2024) .The impact of digital financial inclusion on China's regional disparities in the quality of economic development: Based on the relational data paradigm. *Economic Analysis and Policy*,81:629-651.

Dong Y, Pan H (2024) .Development of digital finance and enhancement of regional innovation in the context of dual circulation.*SAGE Open*,14(1):1-15.

Li E, Tang Y, Zhang Y, et al (2024) .Mechanism research on digital inclusive finance promoting high-quality economic development: Evidence from China.*Heliyon*,10(3):e25671.

Li J(2024).Examining the impact of digital financial inclusion on economic development in urban and rural areas of China using remote sensing.*GeoJournal*,89:28.

Shen Y, Hu G(2024).How does digital inclusive finance improve rural economic resilience? Evidence from China.*Digital Economy and Sustainable Development*,2(12):1-20.

# **ABSTRACT**

## **Study on the Impact of Digital Inclusive Finance on the Coordinated Development of Regional Economy**

**Guo LuLu**

As China's economy has shifted from a stage of rapid growth to one of high-quality development, promoting coordinated regional economic development has become an important task for achieving common prosperity and advancing Chinese modernization. However, due to differences in resource endowments, industrial foundations, financial resource allocation, and infrastructure development, the problems of unbalanced and inadequate regional development remain prominent. As an innovative financial model integrating digital technology with financial services, digital inclusive finance provides a new solution to overcoming the limitations of traditional financial services, such as insufficient coverage and financial exclusion, owing to its advantages of low cost, wide coverage, and high efficiency.

Based on this background, this study utilizes panel data from 31 provinces, autonomous regions, and municipalities in China from 2011 to 2023. Taking the Digital Inclusive Finance Index developed by Peking University as the core explanatory variable, a comprehensive evaluation index system for regional economic coordinated development is constructed. A two-way fixed effects model is employed to systematically examine the impact of digital inclusive finance on regional economic coordinated development.

The empirical results indicate that: (1) digital inclusive finance significantly promotes regional economic coordinated development; and (2) the impact of digital inclusive finance exhibits significant regional heterogeneity, with its promoting effect following a gradient pattern of “Eastern Region > Central Region > Western Region.” Based on these findings, this paper suggests further improving

digital infrastructure, accelerating the expansion of digital inclusive finance to underdeveloped and rural areas, enhancing residents' digital financial literacy and financial accessibility, and promoting the deep integration of digital finance with industrial upgrading, rural revitalization, and regional coordinated development. Meanwhile, differentiated digital finance development strategies should be implemented according to regional development conditions to fully leverage the positive role of digital inclusive finance in promoting coordinated regional economic development, thereby providing strong support for achieving high-quality economic development and common prosperity.

**Keywords:** Digital Inclusive Finance; Coordinated Regional Economic Development; Regional Heterogeneity; High-Quality Development.