

分类号 F83/576

U D C

密级

编号 10741

兰州财经大学

LANZHOU UNIVERSITY OF FINANCE AND ECONOMICS

硕士学位论文

(专业学位)

论文题目 乡村振兴背景下数字普惠金融对农村电商
发展水平的影响研究

研究生姓名: 陈亚南

指导教师姓名、职称: 黄萍、教授

学科、专业名称: 应用经济学、金融硕士

研究方向: 金融理论与政策

提交日期: 2024年6月3日

独创性声明

本人声明所呈交的论文是我个人在导师指导下进行的研究工作及取得的科研成果。尽我所知，除了文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。与我一同工作的同志对本研究所做的任何贡献均已在论文中作了明确的说明并表示了谢意。

学位论文作者签名： 陈亚南 签字日期： 2024.6.3.

导师签名： 黄萍 签字日期： 2024.6.3.

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

关于论文使用授权的说明

本人完全了解学校关于保留、使用学位论文的各项规定， 同意 (选择“同意” / “不同意”) 以下事项：

1. 学校有权保留本论文的复印件和磁盘，允许论文被查阅和借阅，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存、汇编学位论文；

2. 学校有权将本人的学位论文提交至清华大学“中国学术期刊(光盘版)电子杂志社”用于出版和编入CNKI《中国知识资源总库》或其他同类数据库，传播本学位论文的全部或部分內容。

学位论文作者签名： 陈亚南 签字日期： 2024.6.3.

导师签名： 黄萍 签字日期： 2024.6.3.

导师(校外)签名： _____ 签字日期： _____

**Digital Financial Inclusion in the
Context of Rural Revitalization
Research on the Influence of the
Development Level of Rural
E-commerce**

Candidate :Chen Yanan

Supervisor:Huang Ping

摘要

农业农村的全面发展是实施乡村振兴战略的必要条件之一，这也是党的十九大和二十大报告中所强调的重要内容，而在我国农村地区，电子商务这一新业态的兴起和发展为探索农村发展、农业转型、全面推进乡村振兴注入一股新能量。自2005年中央一号文件首次提出“电子商务”概念之后，中央政府对支持农村电商这一新兴业态的发展都是年年有规划的，2024年中央一号文件又首次提出要实施农村电商高质量发展工程，实现数字经济与农村产业的深度融合，为乡村振兴战略全局添薪助力。中国作为农业大国，农村电商要想实现高质高效发展，就需要金融力量的参与。现代信息化、智能化等技术的不断发展，使数字技术逐渐与普惠金融结合，催生了数字普惠金融的服务模式，该模式有效地解决了我国农村边远地区金融服务缺乏的问题，为扩大农村地区金融的辐射面积、推动乡村振兴提供了重要支撑。如若农村电商与数字普惠金融有机结合，则能有效解决农村电商发展过程中的诸多难题，带动农村电商发展迈向更高质量发展的轨道。

本文立足于以上背景，经过全面归纳梳理前人在相关方面的研究理论，深入探究了数字普惠金融与农村电商发展水平之间的影响。首先，以乡村振兴为背景分别分析了数字普惠金融、农村电商的发展现状及二者之间的影响机理；其次，选取2011年—2020年28个省的相关数据，利用熵值法测算出各省的农村电商发展水平，采用北京大学测度的数字普惠金融指数分析二者之间的影响关系。结果表明：一、数字普惠金融能够显著促进农村电商发展，该结论在数字普惠金融及其三个子指标的角度上检验之后均成立；二、数字普惠金融对农村电商发展的正向促进作用存在明显的区域异质性；三、农村人力资本水平对数字普惠金融促进农村电商发展具有正向调节效应。在文章最后，依托于实证研究所得的结论并结合乡村振兴背景给出针对性的对策：一是要强化我国农村的数字普惠金融硬件设施；二是要加强数字普惠金融知识普及，提升农民金融素养；三是促进数字普惠金融在不同区域的均衡协调发展；四是完善农村信用体系建设，净化农村电商生态；五是要加大对数字普惠金融产品服务的创新，确保农村电商的金融服务到位。

关键词：乡村振兴 数字普惠金融 农村电商

Abstract

The comprehensive development of agriculture and rural areas is one of the necessary conditions for the implementation of the strategy of rural revitalisation, which is also an important content emphasised in the reports of the 19th and 20th CPC National Congresses, and in China's rural areas, the rise and development of e-commerce, a new industry, has injected a new energy into the exploration of rural development, the transformation of agriculture, and the promotion of rural revitalisation in a comprehensive manner. Since 2005, the central government first put forward the concept of 'e-commerce', the central government to support the development of rural e-commerce as a new industry are planned every year, 2024 the central government put forward for the first time in the first document to the implementation of rural e-commerce high-quality development projects, to achieve the deep integration of the digital economy and the rural industry, to add fuel to the overall situation of rural revitalisation strategy. Rural revitalisation strategy across the board to add fuel. China as a large agricultural country, rural e-commerce to achieve high quality and efficient development, we need the participation of financial power. The continuous development of modern information technology, intelligence and other technologies has gradually combined digital technology with financial inclusion, giving rise to the service model of digital financial inclusion. This model effectively solves the

problem of lack of financial services in remote rural areas of China, and provides important support for expanding the radiation area of finance in rural areas and promoting rural revitalisation. If rural e-commerce and digital inclusive finance are organically combined, it can effectively solve many problems in the development of rural e-commerce and drive the development of rural e-commerce towards a higher quality development track.

Based on the above background, this paper comprehensively summarises the previous research theories in the relevant aspects, and in-depth investigation of the impact between digital inclusive finance and the level of rural e-commerce development. Firstly, the development status of digital inclusive finance and rural e-commerce and the role of the mechanism between the two are analysed from a macro perspective; secondly, the relevant data of 28 provinces from 2011 to 2020 are selected, and the rural e-commerce development level of each province is measured using entropy method, and the digital inclusive finance index measured by Peking University is used to analyse the impact relationship between the two. The influence relationship between the two. The results show that: i. digital financial inclusion can significantly promote rural e-commerce development, and this conclusion holds after testing on the perspective of digital financial inclusion and its three sub-indicators; ii. there is obvious regional heterogeneity in the positive promotion of rural

e-commerce development by digital financial inclusion; and iii. the level of rural human capital has a positive moderating effect on the promotion of rural e-commerce development by digital financial inclusion. At the end of the article, based on the conclusions of the empirical study and in the context of rural revitalisation, targeted countermeasures are given: firstly, the digital inclusive financial hardware facilities in rural areas of China should be strengthened; secondly, the popularisation of digital inclusive financial knowledge should be strengthened to enhance the financial literacy of farmers; thirdly, the balanced and coordinated development of digital inclusive finance in different regions should be promoted; fourthly, the construction of the rural credit system should be improved to purify the rural e-commerce ecosystem; fifthly, the innovation of digital inclusive financial product and service innovation to ensure that financial services for rural e-commerce are in place.

Key words:Rural revitalization; Digital inclusive finance; Rural e-commerce

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景与研究意义.....	1
1.1.1 研究背景.....	1
1.1.2 研究意义.....	2
1.2 文献综述.....	3
1.2.1 数字普惠金融相关研究.....	3
1.2.2 农村电商相关研究.....	5
1.2.3 数字普惠金融与农村电商之间的影响关系研究.....	6
1.2.4 文献述评.....	7
1.3 研究内容和方法.....	8
1.3.1 研究内容.....	8
1.3.2 研究方法.....	11
1.4 研究的创新点与不足之处.....	11
1.4.1 研究的创新点.....	11
1.4.2 不足之处.....	12
2 相关概念界定及理论基础	13
2.1 相关概念.....	13
2.1.1 乡村振兴战略.....	13
2.1.2 数字普惠金融.....	13
2.1.3 农村电子商务.....	14
2.2 理论基础.....	14
2.2.1 包容性增长理论.....	14
2.2.2 农村金融市场论.....	15
2.2.3 要素禀赋理论.....	16
3 乡村振兴背景下数字普惠金融与农村电商发展现状	17
3.1 农村地区数字普惠金融发展现状.....	17
3.1.1 数字普惠金融地区发展水平差距缩小.....	17

3.1.2 数字普惠金融基础设施不断完善	18
3.1.3 数字普惠金融机构深度下沉	18
3.2 农村地区电子商务发展现状	19
3.2.1 农村电商政策环境持续优化	19
3.2.2 农村互联网基础设施加速完善	20
3.2.3 农村电商人才培育不断落实	21
3.3 数字普惠金融影响农村电商的现状分析	22
3.3.1 数字普惠金融对农村电商的信贷支持方面	22
3.3.2 数字普惠金融产品对农村电商的支持方面	22
4 数字普惠金融与农村电商发展之间的作用机制	24
4.1 数字普惠金融与农村电商发展之间的直接作用机制	24
4.1.1 数字普惠金融覆盖广度提高农村电商的金融可获得性	24
4.1.2 数字普惠金融使用深度拓宽农村电商获得金融支持的渠道	24
4.1.3 数字普惠金融数字化程度降低农村电商搜寻成本	25
4.2 数字普惠金融与农村电商发展之间的调节作用机制	26
5 数字普惠金融影响农村电商发展水平的实证研究	28
5.1 指标选取与变量说明	28
5.1.1 指标选取原则	28
5.1.2 变量说明	28
5.2 模型选择	32
5.2.1 基准回归模型	32
5.2.2 调节效应模型	32
5.3 实证分析	33
5.3.1 描述性统计与相关性分析	33
5.3.2 基准回归分析	35
5.3.3 内生性处理	37
5.3.4 稳健性检验	38
5.3.5 异质性特征分析	39
5.3.6 调节效应分析	41

6 结论与建议	43
6.1 研究结论	43
6.2 对策建议	44
6.2.1 强化构建农村地区数字普惠金融硬件设施	44
6.2.2 加强数字普惠金融知识普及，提升农民金融素养	44
6.2.3 促进数字普惠金融在不同区域的均衡协调发展	45
6.2.4 完善农村信用体系建设，净化农村电商生态	46
6.2.5 创新数字普惠金融产品与服务，保障农村电商金融服务	46
参考文献	48
致谢	54

1 绪 论

1.1 研究背景与研究意义

1.1.1 研究背景

随着 2020 年底脱贫攻坚战的全面胜利，我国农村的绝对贫困现象已然消除，但在现阶段中依然存在相对贫困问题没有得到解决，由于资本具有天然的逐利性，在这样的时代背景下，经济社会发展的基本生产要素依然会从相对贫困的农村地区向经济发展水平高的城市区域倾斜，加剧了城乡发展的差距。此外，农村地区在抵御风险方面相较于城市地带较为落后，在脱贫攻坚任务结束之后，农村地区依然存在返贫的风险。因此，推进脱贫攻坚与乡村振兴进行有效衔接是当今亟待解决的问题。在党的二十大报告中，习总书记强调要全面推进乡村振兴，在原来脱贫攻坚的基础上给予 5 年的过渡期来巩固脱贫攻坚的成果，让农业农村迈向富裕的步子走的更稳。然而，要想让农业农村优先发展，金融力量的支持是必不可少的。但是，仅靠政策扶持的资金支持来推进乡村振兴无疑是杯水车薪。在此背景下，以数字技术为核心的数字普惠金融应运而生，它能够冲破传统金融产品和服务方面的束缚，对提高金融机构服务乡村振兴的能力和水平，满足乡村振兴多元化的金融需求具有重要意义。

农村电商是发展乡村振兴的重要组成部分，近几年在相关政策的推动下，农村电商也逐渐在我国农村地区展现出十足的发展动力。商务部大数据显示，截止 2023 年底，全国农村宽带用户数量达 1.92 亿户，全年净增 1557 万户，比上年增长 8.8%。2023 年全国农村网络零售额 2.49 万亿元，同比增长 12.9%^①，农村电商正在我国广袤的农村土地上展现出欣欣向荣的发展态势。2024 年中央一号连续第四年再次强调要发展农村数字普惠金融，推进农村数字化建设，并且强调要支持农村电商高质量发展工程，支持乡村土特产网络销售，从搭建电商平台、物流体系建设、培育电商主体以及积极构建农业合作与沟通的电商平台等方面做出了系统的部署。本次中央一号文件对农村电子商务的发展提出了

^① 数据来源：第 52 次《中国互联网络发展状况统计报告》

更加符合时代发展的要求，并相应地对数字普惠金融在支持电商发展方面也做出了全面的部署。数字普惠金融是当今社会数字建设的必然结果。借助数字化手段，这种金融模式能够打破传统金融在服务乡村振兴过程中的种种壁垒，助力金融产品和服务在农村地区真正走深走实，因而是深入推进农村电商发展建设的有效手段。由于农村电商经营规模较小，并且具有一定的分散性，导致金融机构在评估其风险状况以及履约能力时存在难以全面覆盖或者精准把握的情况，这让农村电商经营主体难以享受到便捷化的金融服务，此时就需要利用数字普惠金融这一符合现代数字社会发展的金融服务模式来支持其发展。利用这种新的金融模式，能够打破以往电商在金融服务中出现的种种问题，让农村电商获得更加良性长久的发展。

基于以上背景，本文选择了我国的 28 个省份的面板数据作为研究样本（不包括西藏、宁夏和内蒙古），并结合北京大学发布的省市级数字普惠金融指数，系统梳理了数字普惠金融在影响农村电商发展的内在要素和作用逻辑，并以此为假设，从多方面探讨了数字普惠金融如何推动农村电商的发展逻辑，采用计量模型验证了二者在发展方面的正面影响，研判二者之间的调节因素，最后结合我国乡村振兴大背景提出符合现实的改进意见，助推二者之间形成更好的促进效应。

1.1.2 研究意义

（1）理论意义。农村电商是数字金融逐渐在农村发展壮大的必然结果。在现阶段，以乡村振兴为背景研究数字普惠金融影响农村电商发展问题，可以丰富农业产业化、产业融合的相关理论研究，有利于对乡村内生增长理论进一步拓展。传统意义上的乡村振兴主要是发展农业，本文结合乡村振兴背景，结合最新政策挖掘到“数商兴农”工程下的农村电商为农村产业发展注入了新的发展动力。此外，本文对相关的文献学习研究后，发现学者们之前对于农村电商的分析视角大多都围绕传统金融、普惠金融进行研究，鲜有学者对数字普惠金融影响农村电商发展这一角度分进行研究。在现如今的数字时代，数字普惠金融这一新的影响路径赋能农村电商发展，能够用更普惠、更可持续、更低成本的方式来避免在农村地区存在的金融排斥现象。本文在总结归纳了以往专家学者在此这方面的研究之后，利用实证方法系统地研究数字普惠金融与农村电商之间的关系，在一定程度

上对拓展数字普惠金融的应用面，深化农村电商发展的研究具有理论意义。

(2) 现实意义。在当今数字社会发展的大背景下，数字普惠金融能够借助数字化、科技化手段来解决传统金融难以解决的融资难、融资贵的问题。对于我国刚刚摘去贫困帽子的农村地区来说，促进数字普惠金融发展一方面可以促进农村产业结构的转型升级，实现产业振兴，另一方面对于农村电商这一新兴业态的发展来说也是一次良好的契机。从宏观角度来看，研究数字普惠金融对农村电商发展水平的影响，进而提出针对性的对策建议，能够对发展农村电商这种正在兴起和壮大的产业提供发展思路，并且农村地区的产业可以依托于电商平台提升其市场接受度和认可度，带动相关产业发展。从微观意义上来数字普惠金融凭借其低成本的运营方式以及高效率的作用机制，能够带动农民参与金融活动的积极性，甚至能够带来新的就业岗位，带动农民增收，一定程度上对提升农民的幸福感和获得感具有现实意义。

1.2 文献综述

1.2.1 数字普惠金融相关研究

(1) 数字普惠金融的理论内涵研究

数字普惠金融首次被提出是在 2016 年，这种金融模式是以普惠为底色，运用数字化手段实现更合规、更可持续的金融模式。Gomber (2017) 指出，数字普惠金融不同于互联网金融和金融科技，认为数字普惠金融是二者的高级化，其包含了金融领域的所有数字产品和服务，是整个金融体系的数字化转型。

Ambarkhane et al. (2016) 在认为数字普惠金融在传统金融的基础上加入了数字化的手段，故在原本普惠金融的底层概念上，两位学者通过理论分析创新性地加入了一系列数字化的指标，让普惠金融的指标体系重体现出数字化的特征；

Michael (2020) 从广义层面上分析，认为数字普惠金融是在普惠金融功能的基础上拓展的，在此过程中会带来数字金融的广泛应用以及信息科技的诸多创新。

宋晓玲 (2017) 指出数字普惠金融是在原来普惠金融的底层概念上，通过运用数字科技的手段进行发展的服务模式，并且电商以及快捷化支付的迅速发展普及，能够引领数字普惠金融迈向更高速的发展轨道。黄益平与黄卓 (2018) 认为数字

普惠金融在普惠的基础上平衡了互联网金融与金融科技两种金融模式的重心点，数字普惠金融概念的覆盖范围相较于互联网金融和金融科技也更广泛。董玉峰和赵晓明（2018）认为数字普惠金融相较于传统金融来说更加具有普惠性，所以在责任分担方面，应当是社会各界共同进行承担，有助于进一步释放数字普惠金融的普惠性。李明贤、何友（2019）指出信息技术、金融科技以及普惠金融环环相扣，相互促进，三者的共同发展促进了数字普惠金融的不断深化完善。孙芳城、伍桂林、蒋水全（2023）指出数字普惠金融是在普惠金融的基础上拓展而来的，数字普惠金融借助了现代科技方式实现了普惠性和盈利性的双重目标。

（2）数字普惠金融的影响效应研究

数字普惠金融不仅能够推动传统金融更具普惠性，并且诸多学者通过理论和实证研究发现，数字普惠金融在缩小城乡差距，刺激消费水平以及乡村振兴方面也有着明显的影响效应。国外学者 Li（2022）通过空间杜宾模型研究发现，数字普惠金融在促进农民收入增长方面也显现出显著的正向效应。Peter et al.

（2018）通过研究发现对于农村这样存在天然质弱性的地区，数字普惠金融可以有效地拓宽农村地区农民收入渠道，带动农户收入增长，缩小城乡收入差距；Jennifer et al.（2020）在运用理论和实践结合分析数字普惠金融之后发现，对于居民暂时性的收入冲击，这种金融模式并不能缓解，相反，数字普惠金融降低了居民对于抵御这种收入冲击的能力。郑展鹏等（2023）通过运用省际面板门槛模型发现，数字普惠金融在城乡收入差距上具先扩大后缩小的特征。易行健、周利（2018）指出数字普惠金融在对消费水平的影响在我国中西部地区较为明显，此外，二位学者强调了数字普惠金融在债务水平逐渐增高的家庭中，对消费水平的正向促进作用逐渐降低。栗俊铭等（2024）数字普惠金融及其三个子指标与农村消费支出正相关，并且能够显著优化消费结构。曾之明等（2018）发现，在数字普惠金融的助力下，消费金融能够进一步拉动消费，在一定程度上改进农村消费金融服务模式，拓展消费场景。Ahmad（2021）指出数字普惠金融可以带来经济的高速增长，并且经济发展处于在发展瓶颈时，数字普惠金融凭借低成本的运作能够在一定程度上缓解这种困难。钱鹏岁和孙姝（2019）利用空间杜宾模型分析指出指出数字普惠金融的发展对于减贫具有空间溢出效应，并且能够对关联地区产生直接正向影响。徐伟祁等（2023）利用我国 31 个省级面板数据的分析发

现,数字普惠金融能够显著促进乡村振兴,并且在高技术水平和低城镇化率的地区中,这种促进效应尤为明显。李红锦,张丁山(2022)通过实证研究发现,在乡村振兴背景下,数字普惠金融为城乡融合发展提供了动力,能够显著改善城乡融合发展水平。

1.2.2 农村电商相关研究

(1) 农村电商发展评价指标研究

由于各国国情不一,国内外文献关于电子商务发展研究测度的方法视角也各不相同。国际经济合作与发展组织(OECD)从网络就绪度、电子商务应用程度及其影响程度来度量电商发展水平,该组织也是最早研究电商影响因素的群体。至此之后,众多学者沿用上述思想进行对电商发展水平影响因素的研究:英国国家统计局以市场、企业以及个人三个维度为基准,构建了80个测评电商发展的指标体系。国内学者汤英汉(2015)采用因子分析法对电商发展主体进行测度,利用测度的指标体系,从宏观、微观以及企业三个层面反映了建立了12个二级指标反映电商发展水平。然而,晏文静(2016)则从电商准备度、使用强度以及影响度三个层面为二级指标,以资源投入、用户准备、用户使用、交易规模和对经济的影响为三级指标构建出衡量农村电子商务测的指标体系。CII中国电子商务发展指数精确到省域数据,用9个一级指标和32个二级指标构建指标体系,分析了从2016到2020年中国电商发展的现状。付媛等(2022)从规模水平、经济地位、发展支撑、竞争能力、协同发展和共享发展六个维度构建农村电子商务高质量发展评价指标体系,并以此分析了从2015年到2020年我国省域电子商务高质量发展的水平。

(2) 农村电商发展影响因素研究

促进农村电商发展的研究一直是学术界研究的热点话题,国内外学界通过研究发现影响农村电商发展的因素也各有不同:Jalali et al. (2011)对农村电子商务发展的脉络和逻辑进行深入分析发现,电商平台和电商技术在电子商务发展中起着重要作用,并且电商平台的作用大于电商技术。Moga L M. (2012)通过文献研究指出,生产因素、资源禀赋、互联网普及率等对农村电子商务的发展水平有显著影响。Zapata et al. (2013)发现农民的支付意愿和支付行为影响着

农村电商平台零售额。李艳菊（2015）以传统农业的农产品生产特点为切入口，论证了我国发展农村电子商务的必要性和紧迫性，分析了在发展农村电商过程中，经济、政策、市场、技术这4个因素起着主要作用。张勤（2015）则认为电子商务的发展会间接受到农民受教育程度高低的影响，并且二者之间呈现正相关关系。穆燕鸿（2016）等人通过实地调研以及文献梳理，以黑龙江省15个电商示范县为研究对象，通过建立结构方程模型发现了农村电商外部环境因素对电子商务平台因素、供需交易因素以及基础设施因素皆有显著影响。崔丽丽等（2014）以丽水市为研究样本，以淘宝村数量为衡量农村电商发展水平的度量指标，通过调研方式，发现政府政策等对电商发展水平发展有支撑作用。彭小珈（2020）运用实证研究得出结论：农村网民规模、农民受教育程度以及农村信息技术服务收入是影响农村电商总体发展效率的关键因素。冯梅（2023）以乡村振兴为研究背景，发现农村电商的发展会受到电商经营主体职业教育发展的影响，因此要加强农民职业教育的相关培训，从而提高农村电商发展的整体水平。

1.2.3 数字普惠金融与农村电商之间的影响关系研究

（1）数字普惠金融与农村电商相互促进的关系研究。

国外关于数字普惠金融和农村电商相互促进的研究文献较少：Rajan et al.（1998）通过梳理普惠金融与农村电商的关系发现，普惠金融看似与农村电商不相关，实际上普惠金融在提升社会经济发展的同时，也会对农村电商发展的各个环节产生一定的促进作用，所以要找到二者之间相互促进的路径，拓宽并优化二者的发展渠道。国内也有学者研究了关于数字普惠金融与农村电商之间的相互促进的关系：李蔚田，杨雪等（2010）通过分析以数字普惠金融为基础的电子支付发现，发现网络金融在电商发展体系中具有重要地位，此外，二位学者分析到电商发展与数字金融是相互促进的关系。傅赞（2011）通过理论与实证研究发现，电商的发展能够给数字普惠金融主体带来新的利润增长点，而数字普惠金融也能够给电商发展提供融资支持，二者之间相互促进。陈进德（2012）认为电商的兴起与发展是金融行业与互联网行业相互融合的必然结果，金融资金在不断的流向农村地区的过程中，会与农村电商产生融合碰撞，电商发展可以吸引更多的数字金融资本，而金融资本的不断涌入也会带动农村电商的发展，二者在相互融合的

过程中相互促进。秦成德等（2012）在研究中也得出结论，以数字普惠金融为依托的网络金融与农村电商之间是共生的关系，网络金融的快速发展催生并壮大了电子商务，而电商的繁荣反过来也推动网络金融产品和服务的不断完善优化，两者之间共生共荣，互促提高。张晓薇等（2023）运用实证研究我国于 31 个省份面板数据发现，数字普惠金融与农村电商的发展之间存在耦合关系，并且各省之间的耦合程度不一，部分省的耦合效应尚未完全释放，存在一定的区域异质性。

（2）数字普惠金融促进农村电商的相关研究

数字普惠金融内容促进农村电商的研究在国内相关文献中居多：陈进（2012）强调资金的不断融通才能够促进电商的发展，并且商业银行、大型投资银行、社会资本、以及社会资本能够为电商发展提供充足完备的资金。王红柳（2016）通过实证模型分析金融对农村电子商务生态系统影响的研究时发现，金融支持是影响农村电商发展必不可少的一环，相较于金融效率，金融规模在促进农村电商发展过程中更具优势，且金融规模是金融效率助推电商发展的一个门槛；骆婉琦（2019）从互联网吸引获客来源、大数据加强全流程风险控制以及产品服务创新等角度，分析到数字普惠金融在农村电商发展中的推动作用。邓硕成、刘涛（2020）以贵州省为例，得到数字普惠金融通过促进信息共享、降低信贷门槛、提升服务水平和信用资质水平来促进农村电商的发展；陈惠（2022）指出，数字普惠金融从拓展金融覆盖面、降低金融服务成本、加强金融产品创新和风险控制等方面助推农村电商朝着更高质量的方向发展；高丽（2023）立足于共同富裕的视角，通过实证研究指出数字普惠金融可以对农村电商产生直接效应的同时，也会通过新型城镇化对其产生正向的间接效应。

1.2.4 文献述评

综合以上，到目前为止国内外对于数字普惠金融和农村电商的研究成果颇丰。在数字普惠金融方面，国内外对数字普惠金融的研究文献较多，内容层次也较为丰富，多围绕其理论内涵、效应以及问题等方面进行研究，例如，研究其在缩小城乡收入差距、促进经济增长、拓展消费场景以及促进乡村振兴等方面的推动作用，并且可以通过发展产业体系、完善乡村公共服务体系以及加强顶层设计方面优化乡村振兴发展的路径；在农村电子商务发展的方面，我国学者相较于国外学

者研究较多，且大多围绕其测度指标以及影响因素展开分析，且农村电商的影响因素主要是政府政策推动、农民受教育程度、城镇化率、互联网普及率等。

在农村电子商务与数字普惠金融的研究方面，现已发表的专著文章主要集中于探讨传统意义上的金融模式对于促进农村电商方面的重要意义，也有学者探讨了数字普惠金融影响农村电商发展水平的条件和路径，例如金融规模达标、利用大数据进行风险控制、降低信贷门槛以及利用数字普惠金融产品创新赋能农村电商发展。此外，很多研究关注具体问题，都是针对某地或者若干省份，以案例的形式展开对农村电商和数字普惠金融之间关系进行分析，且在已有的文献中，对二者的关系研究多集中为理论分析，运用实证模型分析的较少。但随着数字经济的快速发展，尤其是在现阶段我国特有的乡村振兴这一大背景下，数字普惠金融较传统金融对农村电商的作用效果有何不同，数字普惠金融对农村电商的发展水平的影响是否有新的路径，是否能够促进其发展，是否有一些间接调节效应，这正是本文所要重点论证的。

1.3 研究内容和方法

1.3.1 研究内容

本文通过六部分旨在分析在乡村振兴背景下数字普惠金融对农村电商发展水平的影响，首先论证在乡村振兴背景下数字普惠金融与农村电商的现状及理论机制，接着选择了中国的 28 个省级面板数据，并结合了省级数字普惠金融指标，利用基准回归分析和调节效应模型进行了实证研究，以验证数字普惠金融与农村电子商务发展之间的驱动关系，最后根据实证研究得出的结论，结合我国现阶段乡村振兴目标战略，提出相应的建议和举措。本文的论述主要分为六个章节：

第一章是绪论。详细介绍了本文的研究背景、意义、国内外的研究文献及其述评、主要研究方法与创新与不足点。

第二章是相关概念界定与理论基础。第一，对乡村振兴、数字普惠金融和农村电商进行概念界定；第二，寻找支持数字普惠金融与农村电商发展之间的理论支撑，主要有：包容性增长理论、农村金融市场理论以及资源禀赋理论。对相关概念与理论基础进行整理说明可以为后面的实证研究准备理论指引。

第三章是乡村振兴背景下数字普惠金融与农村电商发展的现状。依次介绍了在我国乡村振兴这一特有的时代背景下，农村地区数字普惠金融、农村电商及二者之间影响关系的现状，为后文的实证检验做出理论和现实意义的铺垫。

第四章是数字普惠金融影响农村电商的理论机制。首先，通过查找相关文献发现，数字普惠金融主要通过通过扩大覆盖面、拓宽获得进入支持的渠道以及降低搜寻成本来直接影响农村电商的发展；其次，基于理论分析找出数字普惠金融与农村电商发展过程中的调节机制并据此构造出具有调节效应的变量。基于以上，分别提出本文所要论证的假设关系。

第五章为数字普惠金融与农村电商发展的实证研究。主要分为三部分：第一部分是指标构建原则与变量说明，分别阐述了各类变量的选取的原则以及构成的具体指标说明；第二部分是模型选择。在模型的选择上，主要采用基准回归模型和调节效应模型；第三部分是实证分析，利用双向固定效应模型和调节效应模型，对本文两个变量之间的回归分析，接着处理了模型的内生性问题，对实证结果的稳健性做了检验，又将我国按地理区位视角划分为东、中、西三个区位进行异质性特征分析。最后验证了农村人力资本水平在二者影响关系之间的调节效应。

第六章为结论与建议。系统总结上一章的计量结果，根据实证结果并结合现有的乡村振兴背景提出对策建议，在一定意义上为促进我国农村电商实现高质量发展提出一定的思路。

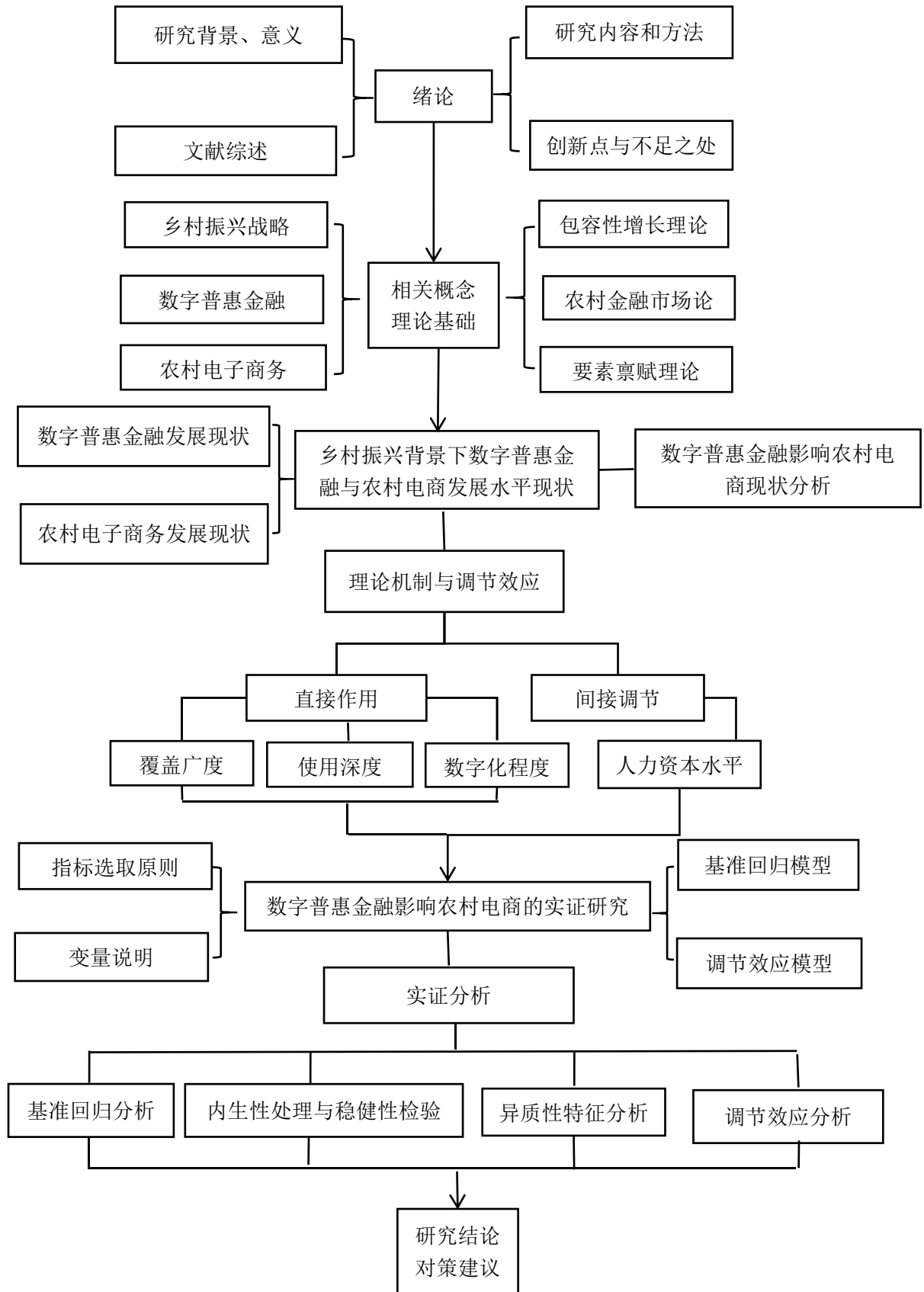


图 1.1 研究技术路线图

1.3.2 研究方法

(1) 文献研究法。本文主要通过收集、梳理、整合并查阅大量国内外相关期刊、著作、文献、论文、出台的政策以及农业农村部发布的数据报告等文献数据资料，从而了解和掌握所研究问题的概念、目前的研究现状和研究模型，为本文接下来的理论分析以及实证操作好基础工作。

(2) 理论分析法。为探讨在乡村振兴背景下数字普惠金融与农村电商之间的影响关系，本文通过查阅梳理相关理论著作和文章，二者概念进行界定分析，阐明具体的作用机制，在此基础上提出合理假设。

(3) 实证分析法。本文以 2011—2020 年全国 28 个省市自治区（本文利用熵值法构建衡量农村电商发展水平，选取了淘宝村数量这一指标参与其中，由于西藏、宁夏、内蒙古三个地区截止 2020 年底还未出现淘宝村，故本文选取已建立淘宝村的 28 个省份）为对象进行实证研究。采用数字普惠金融与农村电商的一系列数据为支撑，利用实证模型研究二者之间的作用关系，具体采用双向固定效应模型验证二者之间的影响关系，采用调节效应模型分析农村人力资本水平在二者相互促进过程中的调节机制。

1.4 研究的创新点与不足之处

1.4.1 研究的创新点

(1) 研究视角创新

无论是数字普惠金融、乡村振兴还是农村电商，都是学术界研究的热点，已有文献主要集中于对数字普惠金融的影响范围进行分析研判，包括城乡收入差距、农村经济发展、农村脱贫减贫等问题，对于农村电商发展的影响研究较少。而在研究农村电商方面，现有文献多是围绕具体的案例来分析具体区域农村电子商务发展存在的问题，并提出解决的对策。鉴于此，本文采用全国省级面板数据为支撑来研究二者之间的影响关系，依托于计量结果，结合乡村振兴这一我国特有的时代背景为视角来提出对策建议，在研究视角上具有一定的创新性。

（2）研究方法创新

大多数文献都是用理论分析，在理论层面或者以具体的案例来分析数字普惠金融在影响农村电商发展方面存在的问题并在此基础上提出对策建议，而利用计量模型对二者之间的关系进行研究的学术文献较少。本文采用双向固定效应模型和调节效应模型研究数字普惠金融与农村电子商务发展之间的关系。因此，利用实证分析的方法研究二者之间的影响关系，在研究方法具有一定程度的新意。

1.4.2 不足之处

在构建衡量农村电商的测评体系层面，截止目前，相关研究的专家学者在构建思路和做法方面都各有特色，立足乡村振兴这一背景来构建测评体系也相对较少且尚未形成统一。本文在总结梳理了以往学者的方法后，综合考量各省衡量农村电商发展水平的评价指标体系，利用熵值法从发展规模、基础设施以及影响程度三个方面构建农村电商发展水平的评价指标，但在具体的相关指标选取上因数据缺失以及出于现实性的考虑，可能存在无法全面系统地覆盖到乡村振兴背景下度量农村电商发展水平所有层面的情况，因此在选取和构建上还有待丰富和完善。

2 相关概念界定及理论基础

2.1 相关概念

2.1.1 乡村振兴战略

乡村振兴战略在我国立足于共同富裕目标提出的重大战略部署，它不仅是现阶段农村发展的核心战略，也是实现国家全面现代化的关键步骤。在 2017 年党的第十九次全国代表大会上，习近平总书记首次提出了“乡村振兴”战略，这标志着我国农村发展进入了一个新的阶段。该战略强调三农的全面进步与协调发展，体现了我国对三农工作的深度关切和高度重视。在同年，中央农村工作会议为乡村振兴战略的发展描绘了发展蓝图，并设定了阶段性的发展目标：即到 2020 年，该战略将会取得显著的进展；预计到 2035 年，农业和农村的现代化进程将基本完成；到了本世纪的中期，乡村会实现全面振兴，三农工作的目标都会得到实现。这些目标设定不仅具有明确的时间节点，而且涵盖了经济、社会、文化、生态等多个方面，为乡村振兴提供了全面的指导。在中央农村工作会议中，总书记强调了“五个振兴”的重要性，即文化振兴、人才振兴、生态振兴、产业振兴以及组织振兴，这五个方面相互关联、相互促进，是乡村振兴的核心内容。并且，产业振兴是五个振兴中的基础，要想乡村振兴战略得到扎实有效的推进，就必须牢牢把握住产业振兴这一要领，全面提高农村产业兴旺，打造一二三产业融合发展的农业兴旺新画卷。

2.1.2 数字普惠金融

数字普惠金融不仅仅是对传统普惠金融功能的简单拓展，更是对金融与科技深度融合的一种全新诠释。数字普惠金融的核心在于以大数据为代表的数字技术在金融服务领域的广泛应用，通过这些技术的融合，金融服务得以更深入地渗透到社会的方方面面，使得更多人能够享受到金融带来的便利。数字普惠金融的发展主要依托于建立完善的大数据风控体系、并依靠高质高效的金融科技布局两个方面。通过大数据和金融科技技术，有助于将金融服务普及到难以获得金融服务

的特殊群体以及企业当中，同时通过数字普惠金融活动的推广，使得每个公民都能够通过精准有效的金融服务改变自身融资困难的窘境，享受到数字时代所带来的金融红利。在当前数字技术与实体经济深度融合的背景下，数字普惠金融的重要性愈发凸显。加快发展与数字经济相适应的数字金融，成为推动经济社会高质量发展的必然要求，也是未来大国竞争、抢占战略主动权的重要举措。因此，数字普惠金融的发展不仅有助于进一步囊括难以享受到金融服务的人群，也有助于打通金融助力农村发展中的种种痛点与难点，促进经济社会的可持续发展。

2.1.3 农村电子商务

农村电子商务顾名思义是“农村+电子商务”的合称，是在农村地区依托于信息技术来应用商务活动的总称。关于农村电商的概念，有学者认为它是利用现代互联网信息技术来搭建售卖平台以此来拓宽农副产品或者农资产品销路的过程，通过电子商务平台购买农业发展所需的劳动资料和相关服务、依托销售农产品，而且以此为依托来进行了农村地区的其他经济活动。比如，农村的旅游服务、手工艺品的销售、农村文化的推广等，都可以纳入农村电子商务的范畴。而本文认为，农村电子商务是以农村地区为基础，以农业性质的交易为背景，充分发挥电子商务信息技术的优势，在线上平台发布农产品信息，实现了农产品的线上销售。该种经济活动不仅大大提高了销售效率，使农业生产更加精准、高效，极大地拓宽了农产品的销售渠道，更重要的是，通过互联网媒介获取市场信息，农村电子商务帮助农民更好地了解市场需求，调整生产策略，从而生产出更符合消费者需求的产品。此外，依托于数字技术可以打造更为全面高效的农村物流配送体系，实现了农产品的快速流通，进一步提升了农产品的市场竞争力。总的来说，农村电子商务是一个充满活力与发展潜力的领域，它在推动农村经济发展、提升农民收入、优化农业生产结构等方面都具有重要意义，随着信息技术的不断进步和电子商务的深入发展，农村电子商务定将迎来一片更加广阔的蓝海。

2.2 理论基础

2.2.1 包容性增长理论

包容性增长理论秉持包容性、普惠性和可持续性的特点，旨在解决发展中国家在经济发展过程中所面临的一系列社会问题。包容性增长理论有别于其他增长理论的特点是摒弃了经济高速增长至上的发展观，主张将社会所有微观主体够考虑在内，强调了对社会弱势群体以及贫困问题的重点关注，进一步降低贫困发生率，促进社会的可持续均衡发展。包容性增长理论与中国的高质量发展、共同富裕等发展观念不谋而合，最终的目的都是实现经济增长与完善优化经济结构之间的平衡。随着数字技术在经济社会领域的不断渗透，数字普惠金融能够提供更加普惠的金融产品和服务，在此基础上能进一步促进包容性经济增长，体现经济社会发展中的包容性和普惠性。在如今乡村振兴战略背景下，秉持包容性增长理论不仅能够促进农民就业创业，也可以进一步缩小城乡之间的收入差距。在当下发展农村电商过程中，包容性增长理论也能起到指导作用，帮助农民在搭建农村电商网商平台过程中获得更加便利、更加低成本的贷款，同时，也能够帮助电商企业获得金融机构的融资支持，拓宽资金渠道，获得更多的发展资金。

2.2.2 农村金融市场论

农村金融市场理论是以一般均衡理论基础上的农村金融理论为起点开始发展的。20世纪80年代，新古典经济学派的金融深化理论逐渐盛行，农村金融市场论也由此发展开来，关于农村金融市场论的研究方法也逐渐从理论性判断转向案例研究。农村金融理论更强调市场调控的作用，这对于当时存在的农村金融理论是一次突破。农村金融市场理论认为市场这只看不见的手在调节农村经济发展中起着重要作用。此外，该理论认为在以市场调节为主导的条件下，农民的储蓄能力会随着利率的下降而提升，由此可以解决农业发展过程中内生动力不足的问题，畅通农村经济发展的资金流动问题。农村金融市场论同时也承认了非正规金融机构在农村金融市场中的合理性，在一定程度上，非正规金融机构的存在对于农村金融市场的长远发展进程是有利的。该理论主张要将正规金融机构与非正规金融机构结合起来，统筹考虑，充分发挥二者的优势，形成优势互补，共同在农村经济的发展过程中发挥作用。农村金融市场论认为金融市场应被视为一个独立的、自我平衡的市场体，在一定意义上能够在发展农村金融方面提供一个全新的发展视角。

2.2.3 要素禀赋理论

要素禀赋理论深刻揭示了区域经济发展的内在逻辑，不同地区由于资源禀赋不一致会影响地区经济发展的特点和优势。中国幅员辽阔、并且在东中西部各地的资源禀赋也各有差异，在此种区域特点下，数字普惠金融对于农村电子商务的渗透度以及发展速度无疑受到各地区交通物流、通信设施和互联网覆盖率的影响。东部地区凭借优越的地理位置和发达的基础设施，数字普惠金融和电商发展迅猛，成为引领全国经济发展的重要引擎。相比之下，中西部地区在基础设施方面存在明显短板，制约了数字普惠金融和电商的发展。针对这些差异，政府需要采取一系列措施来弥补要素禀赋方面的短板，促进各地区均衡发展。首先要加大基础设施建设的投入力度，特别是在中西部农村地区，应更换升级数字普惠金融与农村电商的软硬件设施，提升交通网络的连通性和通信设施的覆盖率。其次，政府和社会各界需要共同努力来缩小区位条件的区域差异，通过政策引导和市场机制，推动资源要素在区域内充分流动和高效配置，实现各地区经济的协调发展。最后，要充分发挥数字普惠金融与农村电商之间的深度融合。数字普惠金融可以为农村电商提供资金支持、风险保障等服务，降低电商创业门槛和风险。因此，政府应积极推动两者之间的深度融合，形成良性互动的发展格局。

3 乡村振兴背景下数字普惠金融与农村电商发展现状

3.1 农村地区数字普惠金融发展现状

3.1.1 数字普惠金融地区发展水平差距缩小

乡村振兴战略的实施目的之一就是进一步缩小我国地区发展之间的差异,在该战略实施之前,我国经济发展水平在一定程度上存在东西部发展不平衡的现象:东部地区凭借良好的区位条件以及丰富的发展资源,其金融水平要明显高于中西部,尤其是在金融产品的创新程度以及金融基础设施的完善程度方面,东部地区都是遥遥领先,数字普惠金融作为依托互联网技术革新传统金融服务的新模式,其发展水平与速度不可避免地受到地区差异的影响,从而在各地区展现出显著的不同。然而,随着乡村振兴战略逐渐走深走实,中央政府在政策层面给予了中西部地区,特别是农村地区更多的支持和引导,使得数字金融资源能够向农村地区倾斜,让原本的中西部地区数字普惠金融发展水平相对低的状况得以改善,这极大地改善了原本中西部地区数字普惠金融发展水平相对落后的状况。如今,我国各区位的金融发展水平差距正在逐渐减小。

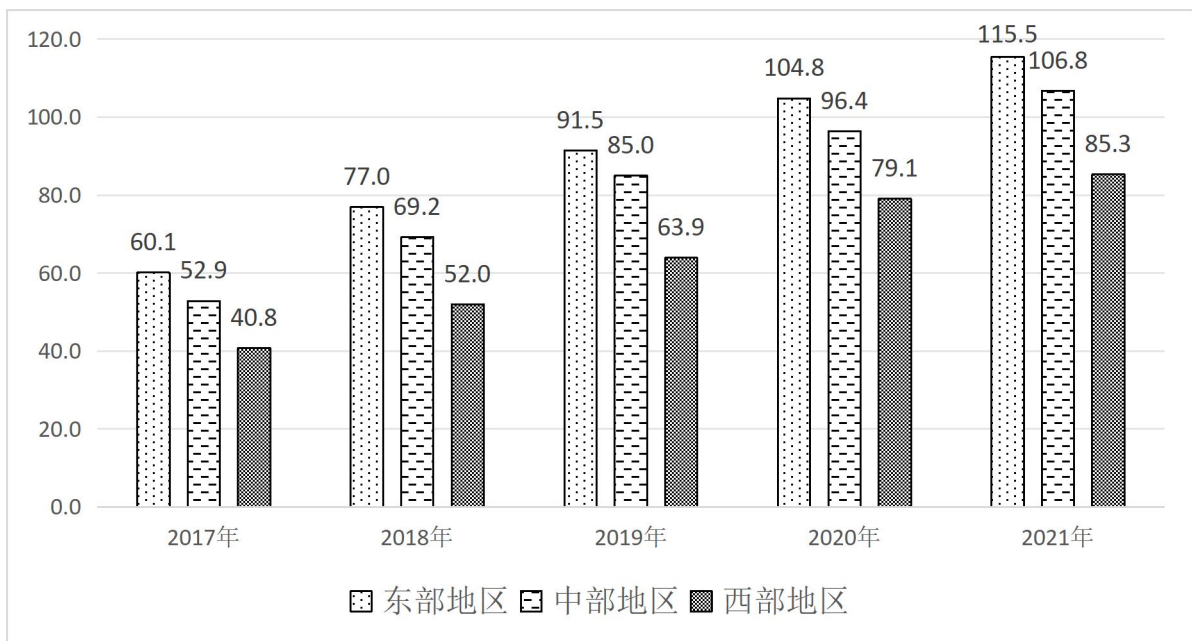


图 3.1 2017—2021 三大区域数字普惠金融总指数比较

数据来源:《中国县域数字普惠金融指数报告 2022》

图 3.1 数据可以直观反映出,从 2017 年到 2021 年,随着时间的推移,四大区域县域数字普惠金融都在逐年增加,但是中西部地区与东部地区的差距也是在逐年缩小:从 2017 年东部地区比中部地区和西部地区高 13.75%和 47.58%,到乡村振兴战略实施的 2021 年,东部地区比中部地区和西部地区高了 8.14%和 35.33%。

3.1.2 数字普惠金融基础设施不断完善

乡村振兴战略的实施对数字乡村的建设产生了深远的影响,乡村振兴战略强调了数字乡村的建设,在该政策的推动下,各地区积极探索适合本地区的数字乡村建设模式,有效促进了城乡要素的自由流动和优化配置,激发了农村基层的创新活力,数字技术为传统金融机构服务“三农”工作增添了一臂之力,让传统金融机构意识到信用在如今经济生活中的重要性,并且数字技术为传统金融机构搭建信用信息平台提供了技术支持,进一步优化完善信用信息平台的稳健性,让金融机构能够凭借信用信息平台进行资金借贷,授受双方也能够在数字技术的加持下,利用信用信息更高效率地进行资金交易。2022 年,中国人民银行发布的全国金融信用信息数据库显示,截止 12 月,数据库共收录个人信用信息 11.9 亿,个体工商户共 1500 万户,其中,小微个体工商户占比远远超过一半。在乡村振兴战略提出之后,中国人民银行发布了农村信用体系建设助理乡村振兴建设的指导意见,要求对农户信用信息系统进行升级,要依托于“PC 端+手机 app”的农户信用信息系统,有效助推乡村振兴战略的实施,以广西那坡县为例,该县瞄准数字金融基础设施建设的短板,运用“互联网+”思维,通过手机 app,将征信系统开放端口拓展至农户,建立信息主体自主发起信息更新的机制,实现农户信用信息采集的分散化和交叉审核,截止 2023 年,那坡县农户信用信息系统已经采集了 421267 户,覆盖面达到 96.5%^①。

3.1.3 数字普惠金融机构深度下沉

加大数字普惠金融机构在农村的深度下沉是推动数字技术在农村普及和应用的關鍵,在乡村振兴战略的驱动下,相关制度建设给予了顶层设计方面的大力支持,降低了数字普惠金融机构下沉农村的成本,在农村地区依托于数字普惠金

^① 来源: 中国人民银行官网

融的支持，大力发展的具有乡土特色的产业，能够进一步拓宽农民增收致富的渠道，从而为金融机构的长远发展奠定基础。随着数字技术的发展，金融机构的服务范围、对象以及内容都向着农村地区进行延伸，同时，数字化的金融管理监督平台为在乡村地区下沉金融服务提供了有力支持。通过这些平台，金融产品与服务能够更便捷、高效地覆盖到乡村地区，为广大农村居民提供更加优质、全面的金融服务。这不仅有助于提升乡村地区的金融普及率和覆盖面，更能促进乡村经济的发展和社会的进步。因此，数字技术的加持对于推动金融服务向乡村地区下沉具有重要意义。数据显示，2022年7月，我国中小银行总资产96万亿元，占银行业总资产29%。而中小银行的贷款中，涉及“三农”领域和小微企业贷款分别占到了银行业的39%和46%^①。金融机构依托于数字技术的发展，能够使得投向“三农”的贷款和金融产品不断服务不断扩大，金融机构的服务触角向着广袤的农村进一步延伸，让资金直接流向田间地头，全方位地助力农村地区的经济发展。

3.2 农村地区电子商务发展现状

3.2.1 农村电商政策环境持续优化

乡村振兴的一大重要支柱是乡村产业振兴，乡村产业的发展和壮大在一定程度上离不开农村电商平台的助力。随着乡村振兴战略的逐渐走深走实，党中央和国务院对乡村的建设和发展给予了高度的关注，并不断推出有利于农村电商发展的相关政策，且政策的力度也在不断加强，每年在国家层面上对我国农村电商发展也是有着细致的部署，为我国农村电子商务进一步发展指明了方向。2023年的中央一号文件明确指出，要推进“数商兴农”的项目，加强农业信息服务系统建设，以促进电子商务在农村的普及，提高农民信息化水平，推动农业副产品的直播和带货业务朝着规范和健康的方向发展。这些政策举措为我国加快发展农业现代化提供了强有力支撑，也为实现农民增收奠定基础。2024年中央一号文件指出，要深入推进县域电商直播基地建设，改善农村物流基地集约化水平，鼓励生活服务类企业在售卖相关农产品以及提供服务方面展开连锁经营，并且鼓励农村电商要充分挖掘体现当地的优秀传统文化、乡情民俗等乡土特色，营造良好的

^① 来源：中国银保监会

具有乡土风情的农村电商发展氛围。这将成为推动传统产业升级和乡村振兴的关键动力。同时，国家发改委等部委出台了一系列政策扶持电子商务进村工作，并制定出相关指导意见及实施细则。根据乡村振兴局数据显示，截止 2023 年，我国已建设 2600 多个县级电商公共服务中心，且农村电商快递服务站点已超过 15 万个。以我国黑龙江省虎林市为例，截止 2023 年，该市拥有县级物流中心 1 座，村级寄递物流综合服务站覆盖率达到 100%，形成了覆盖城乡、发展有序、通达便捷的物流服务体系^①。

3.2.2 农村互联网基础设施加速完善

乡村振兴战略实施以来，国家对农村信息化建设的重视和投入也在相应地增加，农村地区的互联网普及率正在逐步提升，农村地区信息化进程也在逐渐加快。越来越多农村地区实现了网络的覆盖，让农民们可以享受到互联网普及带来的红利。同时，农村电商、在线教育、远程医疗等一系列有互联网运行带来的产物也在不断发展，为农民们的生活带来了诸多便利性，进一步弥合了城乡之间的数字鸿沟。数据显示，截止 2022 年底，我国农村宽带用户总数达到 1.76 亿，仅在 2022 一年之内，净增 1862 万户，与城市宽带用户数相比高了 2.5 个百分点^②。

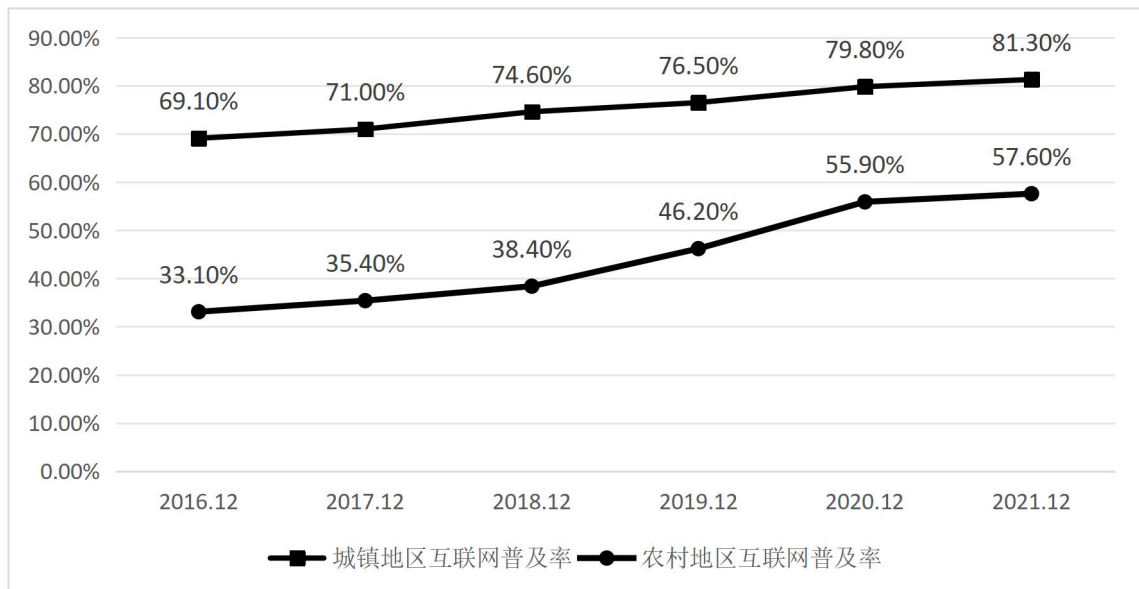


图 3.2 城乡互联网普及率

数据来源：中国互联网络信息中心（CNNIC）

^① 来源：国家乡村振兴局

^② 2022 年通信业统计公报

如图 3.2, 农村互联网普及率逐年上升, 从 2016 年开始, 农村地区互联网普及率逐年上升, 且在 2020 年末已覆盖一半以上。2021 年全国数字乡村发展水平达到 39.1%, 从各省实际情况来看, 全国有 12 个省份的数字乡村发展水平超过全国平均水平, 其中江苏与浙江在建立健全农业农村信息示范基地方面遥遥领先, 江苏累计建成农业农村信息化示范基地 12 家、数字农业新技术应用类省级数字农业农村基地 158 个; 浙江累计开展 2 批共 163 个数字农业工厂试点创建, 示范带动 1184 个种养基地完成数字化改造^①。此外, 在我国农村地区, 如公路、物流体系和网络基站等基础建设已经相当完善。到 2021 年底为止, 已经成功建立了超过 3 万个农村电商综合服务站点, 快递的接收站已经遍布全国的每一个县以及绝大多数的农村地带, 基础设施的逐渐完善优化, 对于农村电商的进一步发展壮大提供了基础支撑。

3.2.3 农村电商人才培养不断落实

人才振兴是乡村振兴过程中的重要一环, 为了提升我国农村电子商务的运营能力, 各级政府加快培养农村电商的专业人才, 通过为农民、合作社和政府相关人员等提供技能培训, 呼吁和鼓励具有电商相关实操经验的从业者回乡发展电商产业。同时, 电子商务平台也采取了贷款补贴、场地支持以及专项补助等方式, 支持新农人和中小商家在农村经营。数据显示, 从 2021 年 9 月至 2022 年 9 月仅一年时间, 三农电商专业达人仅在抖音平台上就同比增长了 252%, 售卖农副产品商家数量同比增长了 152%。有研究显示, 2022 年抖音电商平台帮助超过 10 万名创作者实现了农资转化, 在该平台三农带货达人中, “90 后” 已经成为主力军, 占比达 45%, 而“80 后”、“70 后” 的电子商务“新农人” 占比分别达到 32% 和 10%^②。为构建地方电子商务人才支撑体系, 国家专业技术人员继续教育培训基地——商务部中国国际电子商务中心依托“亿木课堂”平台, 开发建设了“数商兴农”电子商务云课平台, 研发“数商兴农”课程体系, 提供农村电商线上公益课, 已为 21 个省级商务主管部门开通服务。

^① 来源:《中国数字乡村发展报告(2022)》

^② 数据来源: 抖音电商联合相关机构发布的《2022 电商助农发展报告》

3.3 数字普惠金融影响农村电商的现状分析

3.3.1 数字普惠金融对农村电商的信贷支持方面

数字普惠金融的发展能够为农村电商发展壮大提供必要的资金支持。随着乡村振兴战略的逐渐深入实施，国家对“互联网+”行动计划的日益重视，建设数字乡村逐渐提上日程，数字农业逐渐成为未来农业产业结构调整 and 升级的重要方向之一。数字普惠金融所提供的信贷援助对于优化农村电子商务的发展环境和增强电子商务对“三农”工作的支持是至关重要的。从目前情况看，我国部分地区已经开始尝试将数字金融与农村电商融合起来。例如，四川省的10个农村电商示范县中的数字普惠金融机构均为其所在县域的电子商务提供了信贷解决方案，从而降低了电商公司的融资难度，且通过对比分析发现，不同地区、不同类型的银行和电商企业对贷款需求存在较大差异。同样以我国四川省为例，四川省蒲江县推出了专门为小额贷款电商企业设计的信贷产品，而简阳市则通过“数保贷”策略来降低此类电商企业的融资难度。此外，还有地区通过创新信贷模式促进农村电商产业发展，例如广东省在数字普惠金融方面实施了线上贷款流程管理来发展农村电商。同时，用户可以借助云计算和区块链技术构建新型金融服务模式，推动农村电子商务与传统农业融合发展，确保在既定的风险承受范围内达到“无纸化、标准化、规模化、智能化”的标准。

3.3.2 数字普惠金融产品对农村电商的支持方面

在乡村振兴的大背景下，农村电商发展的流程以及经营的特殊性都需要多元化的资金支持。首先，农村电商平台的搭建，以及其业务的交易流程、物流配送以及供应链等多个环节的特殊性，都体现出对金融服务的高度依赖和个性化需求。此外，由于农村电商的经营者多为个体或小微企业，其资金需求规模较小、周期短、频率高，需要更具有针对性、更具灵活性的金融产品来满足具体需要。而数字普惠金融产品能够有效打破空间限制，根据农村电商的实际需求，推出了多种创新型的金融产品，完善农村电商生态圈，通过与其他金融机构、电商平台、物流公司等合作，数字普惠金融产品可以为农村电商提供更加全面、一站式的服务，

迎合了农村电商发展过程中对于资金需求“短频快”的特征，推动农村电商产业的健康发展。例如，山东农商行为了满足电商经营者的贷款需求，创新推出“电商贷”，该产品可采用信用、保证、抵质押等多种方式进行多贷款方授信，审批门槛低，放款速度快，且在授信期内随用随贷，还款方式可按照受信方的经营状况及其经营周期进行灵活调整。再如，在助推广西桂林农村电商的发展过程中，桂林银行在确保风险可控的前提下，考虑到农村电商初期的金融需求，通过开展线上和线下相结合的方式为农村电商提供资金融通服务，推出了如“电商贷”这样的信用产品。该种信用产品可以根据客户在天猫商城的经营和评级状况，确定其进行授信额度，从而解决了客户在融资时缺乏担保物的问题。此外，桂林银行还推出了如“农贷通”、“农联贷”和“致富贷”等与农业相关的信贷产品，促进了农业发展的同时，也为农村电商发展提供了更广泛的融资途径。除此之外，桂林银行积极推进与金融机构之间的合作，利用互联网技术和大数据优势开展金融服务创新，进一步简化了电商经营主体的放款流程，有效地解决了客户在贷款支用过程中遇到的繁琐手续问题。在贷款流程以及贷款发放速度方面，桂林村镇银行充分利用其独特的机制和灵活性，对审批流程进行了优化，确保农户个体经营者的小额信贷在 2~3 个工作日内发放，大额信贷则在 7~10 个工作日内即可完成发放。

4 数字普惠金融与农村电商发展之间的作用机制

4.1 数字普惠金融与农村电商发展之间的直接作用机制

4.1.1 数字普惠金融覆盖广度提高农村电商的金融可获得性

凭借先进的网络技术的数字普惠金融能够在传统金融的基础上,不断拓宽其服务领域,使得金融服务能够触达更广泛的人群和地域。具体来说,数字普惠金融通过利用以大数据为代表的先进技术,打破传统金融服务的时空限制,使得金融服务能够延伸到偏远地区和弱势群体。同时,对于农村电商发展来说,数字普惠金融还针对农村电商发展的特殊需求,提供了个性化的金融产品和服务,进一步提升了金融服务在电商方面的普及程度。在地域覆盖方面,数字普惠金融不仅覆盖了城市地区,还逐渐深入到农村地区和欠发达地区,通过建设和完善农村金融服务基础设施,推广移动支付、网上银行等数字化服务方式,数字普惠金融为农村电商经营主体提供了更加便捷、高效的金融服务。近年来,在乡村振兴战略的深入实施下,4G、5G和宽带网络等基础网络信号在农村基本达到全覆盖,提升农村家庭互联网普及率,这将为农村电商提供更加稳定、高效的网络环境,从而推动数字普惠金融服务的普及。此外,数字普惠金融拓宽了民间信贷交易范围,在信息共享平台上,资金供求双方打破了地域的限制,使供求双方的匹配效率大大提升,让位于偏远地区的电商经营者也能够在线上申请贷款,降低了融资成本,提高资金的可获得性。除此之外,传统普惠金融主要通过增加物理网点的方式对农村电商网点进行资金支持,但物理网点的开设涉及到多方面的成本,特别是在广大农村地区,增加物理网点让银行机构在布放机具设施时面临高成本、低收益的问题,并且农村地区基础服务的相对缺失也制约了银行卡等工具转账结算功能的发挥,挫伤了电商主体发展的积极性。然而,普惠金融借助数字技术,使得电商主体有效地降低了融资门槛,让电商经营主体在缺乏物理网点等硬件条件的农村地区,仍然能够通过电脑、手机客户端等数字电子设备获得针对性的金融服务,在一定程度上打破地域的壁垒,也扩大了金融支持农村电商的覆盖面。

4.1.2 数字普惠金融使用深度拓宽农村电商获得金融支持的渠道

数字技术对传统金融领域的影响深远,它不仅在提供产品服务方面发挥了作用,而且通过数字化手段进一步拓展了服务对象所需的个性化金融产品,推动了金融服务的创新发展。这种影响在电子商务行业表现得较为明显,使得电商发展所需的金融产品数量不断增加,类型不断丰富,满足了更多样化的需求。在电子商务行业,数字技术也推动了金融产品的创新和发展。例如,针对电商平台的特殊需求,金融机构推出了供应链金融、跨境电商融资等创新产品,为电商平台和商家提供了更加全面的金融支持。这些产品不仅解决了电商平台和商家在运营过程中的资金问题,也促进了电子商务行业的健康发展。数字普惠金融相较于传统金融,在融资渠道上还增加了非传统形式的新兴金融机构,这类金融机构在业务模式以及机构运营方面更加灵活创新,能够更具针对性地对农村电子商务行业提供可供选择的金融支持方式。例如,像数字征信金融机构会通过农村电商企业在线上的交易行为留下的足迹对交易主体进行系统地分析,能够为交易主体进行信用画像,从而提供针对性的新产品设计和融资服务,激发农户投入创业的积极性,推动农村电商实现稳定长远的发展。再如,数字普惠金融的大力发展也带动了微信、支付宝等第三方支付平台的规范运营,这些第三方支付平台不但包括了传统的支付转账功能,还推出了各类理财产品,让农村电商经营主体可以将自己的闲置资金进行投放,拓宽了资金的运用渠道,获得更加便捷的理财、融资等金融服务,以此为基础将更多的资金投放在发展电商方面。

4.1.3 数字普惠金融数字化程度降低农村电商搜寻成本

数字普惠金融服务的提供者在互联网的发展背景下,运用先进的数字技术,致力于推进普惠金融服务的移动化和便捷性。数字金融供给侧改革主要是通过优化数字应用平台建设来实现。首先,传统的信贷审批流程繁琐,电商经营主体需要花费大量时间和成本来准备和提交申请材料。而数字普惠金融通过大数据分析和风控模型,能够更快速、准确地评估电商主体的信用状况,且电商主体能够凭借数字技术带来的便利性与低成本的优势更便捷地获取所需的金融支持,简化在获取贷款方面的操作流程,提升用户体验的便捷性和友好性,减少了他们为寻找金融服务而耗费的时间和精力。此外,数字应用平台有助于加速数字普惠金融服务的信息交流和传播,这不仅可以帮助金融机构更快、更准确地获取农村电商的

经营主体信息，还可以促使农村电商更加理性地选择和采纳数字普惠金融服务。在此背景下，我国农村电商也紧跟数字化发展的步伐，开展了大量基于“云”计算模式的电子商务活动，有效提升了农村金融效率。此外，数字化技术的应用可以满足农村电子商务对个性化普惠金融服务的需求。通过数字化平台，农民可以更加便捷地获得更丰富多样的金融服务信息，从而实现个性化信贷融资服务需求。农村的电子商务平台通过数字技术对各种普惠金融产品进行了迅速且高效的对比，从而获取了更丰富的普惠金融服务资讯，增强了人们的认知，并激发了他们的个性化需求。除此之外，数字化应用有助于推动农村电商发展模式创新，通过数字化的普惠金融服务推广和销售策略，可以更好地捕捉到农村电商个性、多元、灵活的服务需求，从而推动农村电商的创新优化，甚至可能改变其传统的经营哲学，从而提高其业务水平。

综合考虑上述因素，本文提出如下研究假设：

H1：数字普惠金融及其三个子指标（覆盖广度、使用深度以及数字化程度）对农村电商发展水平有推动作用。

4.2 数字普惠金融与农村电商发展之间的调节作用机制

拥有较高的农村人力资本水平的农民往往具有较高的知识素养，对于促进农村劳动力就业、提高农民生活质量、推动农村产业发展以及实现新农村建设目标等方面都具有重要意义。在农村数字普惠金融发展过程中，人力资本水平（Hr）起到了以下的调节作用：

一是较高的人力资本水平确实往往意味着农民具备更高的文化素养，通常拥有更广泛的知识面和更开阔的视野，这使得他们在消费观念上相对更加前卫和开放，更容易接受新事物，同时，较高人力资本水平的农民可能会购买更先进的智能手机、平板电脑等设备，为他们更好地融入现代社会提供了有力支持，为农民在发展电商方面带来更多便利和福祉。

二是具有较高的人力资本水平的农民群体，通常在理解和使用金融产品服务方面具有天然的优势，在信贷方面，他们可以凭借自己良好的金融素养以及信用记录而获得更加优惠的贷款条件。此外，较高人力资本水平的农民群体在按时足额偿还贷款、关注并修复自身不良信用记录的意愿和能力也相对更强，信用作为

现代社会的经济身份证，其重要性不言而喻，拥有较高人力资本水平的农民凭借良好的信用资质，能够获得更低息的贷款，降低经营电商过程中的资金需求成本。

三是具有较高文化素养的农民，通常具有较高的文化素养和学习能力，在学习和运用数字金融知识方面有更强的主动性，能够运用“理论知识”代替“主观经验”，并且能够认真阅读电子金融合同、及时跟进学习电子金融知识，在一定程度上避免了由于缺乏相应的金融知识带来的融资决策失误和创业决策失误。该类群体在掌握数字普惠金融信息、了解电商发展政策脉络和理论机制方面更具有前瞻性和灵活性，可以为发展农村电商提供理性决策。

综合以上，数字普惠金融对农村电商的促进效应能够随着人力资本水平的变化而变化，当人力资本水平较高时，二者之间的促进效应更强，当人力资本水平较低时，相对应的基于以上分析，本文提出第二个研究假设：

H2: 农村人力资本水平在数字普惠金融对农村电商的推动作用中起着正向调节作用。

5 数字普惠金融影响农村电商发展水平的实证研究

5.1 指标选取与变量说明

5.1.1 指标选取原则

根据前文的理论铺垫，在构建农村电商发展水平的指标体系上，为了能够更符合规范地构造出符合实际意义的电商发展指标体系，本文秉持以下原则：

(1) 合理性原则。根据农村电子商务在发展过程中的一系列硬件条件以及可能出现的体制机制障碍，从发展规模、基础设施以及影响程度三方面为切入口，同时结合其在发展过程中的特点和相关理论机制进行分析，进而选取相应指标组成农村电商指标体系。

(2) 真实性原则。真实性原则是选取任何指标变量所必须考虑到的。若违反了这一原则，在接下来的实证操作中，无法真正反映数字普惠金融与农村电商的实际水平，最终结果将会是无源之水、无本之木。因此，在选取测度农村电商发展水平的指标时，要牢牢秉持这一原则，通过科学的方法来对所选指标赋予权重，确保结果真实性。

(3) 可比性原则。本文在构建衡量农村电商发展水平指标时，纳入了各省市的淘宝村数量，由于西藏、宁夏以及内蒙古这三个地区尚未出现淘宝村数量，所以为避免口径不一而出现难以比对的现象即将此三个地区进行剔除，把全国剩余 28 个省市自治区的农村电商发展的相关指标进行测评，保证在实证过程的实操性和实证结果的可比性。

5.1.2 变量说明

基于以上指标构建原则，本文借鉴《中国统计年鉴》《中国农村统计年鉴》阿里研究院报告中反映农村电子商务发展水平的衡量指标，在考虑科学性与可得性的基础上，构建了农村电子商务发展水平评价指标体系。

(1) 被解释变量：我国对于农村电子商务发展水平目前尚没有统一的评价指标体系，且“乡村振兴”战略提出以来，国内学者对于乡村振兴方面的实证分

析也较多,但是从农村电子商务这一方向分析研判的学术报告相对较少。本文通过深入分析研读农村电子商务的相关文件以及数据的可得性,以全国 28 个省份(内蒙古、西藏、宁夏除外)为研究对象,利用熵值法对所选取的指标进行权重的测算。其中,在构建农村电商发展水平方面,本文采用付媛(2022)、李楚瑛(2019)构建电子商务指标,以农村电子商务发展规模、基础设施发展水平、以及影响程度作为系统层,选用农村商务销售额、农村电商采购额和农村电商基地数量作为电子商务发展规模的指标层,用来衡量农村电商在发展过程中的发展规模情况,选用邮政通信服务水平、互联网普及率以及农村宽带接入数作为指标层,用来反映农村电商发展过程中的基础设施建设情况,选用企业参加电子商务的活跃度、农村地区企业网站数以及农村消费品零售水平作为指标层,用来反映农村电商发展在农村的影响程度。

表 5.1 农村电商水平各变量具体含义

目标层	系统层	指标层	计算公式	单位	指标属性
农村 电商 发展 水平	发展规模	农村商务销售额	基于网络订单而销售的商品和服务总额	亿元	+
		农村电商采购额	基于网络订单而采购的商品和服务总额	亿元	+
		农村数字化基地	各省市淘宝村数量	个	+
	基础设施	农村邮政通信服务水平	农村平均每一邮政营业网点服务人口	个/人	+
		互联网普及率	农村地区网民数量/地区人口	%	+
		农村宽带接入户	农村地区每年接入宽带的户数	万户	+
	影响程度	企业参加电子商务的活跃度	参加电子商务交易活动的企业比重	%	+
		企业网站数	每百家企业拥有网站数	个	+
		农村消费品零售水平	农村消费品零售额/全社会消费品零售额	%	+

(2) 核心解释变量: 数字普惠金融的度量值选取郭峰等人(2020)编制的各省市数字普惠金融总指数以及它的三个子指标,分别是数字普惠金融的覆盖范围、使用深度和数字化程度。该指标合集是由北京大学与其他专业机构合作梳理汇总而成,被认为是最有说服力和使用最广泛的衡量数字普惠金融进展的指标,能够全面系统地评估各个省份的数字普惠金融发展水平。由于这三项数值相

对其他指标较大，故对三类指标进行压缩百倍处理。

1) 数字普惠金融指数 (Dif)。选取上述数据库中的数字普惠金融总指数。

2) 覆盖广度指数 (Cover)。主要体现在手机客户端用户、移动银行用户和支付宝用户数量等方面。

3) 使用深度指数 (Usage)。主要揭示了用户在线的资金交易状况，主要通过数字支付、数字信贷和数字保险交易这三个领域。

4) 数字化程度指数 (Dig)。主要指随着移动网络以及智能终端的普及应用，金融服务不再局限于物理网点，更加体现了移动化、便捷化、数字化以及信任度。该指数主要包括移动网络支付、聚合码支付以及小额贷款利率等多个指标。

(3) 控制变量：在探讨数字普惠金融对农村电商发展的影响时，不可避免地需要考虑到诸多复杂的外部因素，这些因素共同作用于二者的影响过程。在梳理了农村电商发展的诸多文献之后，本文整理了影响农村电子商务发展的各种因素以此来提高研究的准确性。由于微观层面的影响因素复杂且数据存在缺失，为了使模型构建的更加符合实际，本文主要从宏观角度 6 个指标作为控制变量来体现外部因素对农村电商的影响，包括产业结构、城镇化水平、对外开放程度、经济发展水平、政府干预程度以及税收水平。

1) 产业结构 (Is)。采用地区第三产业的生产总值与地区生产总值的比率衡量。电商产业是科技创新与产业融合发展的结果，也是现存的二三产业的升级，科技创新的便捷化以及专业化会吸引生产资料促进农村电商的发展。因此，本文选择第三产业占 GDP 的比重在一定意义上是合理的。

2) 城镇化水平 (Urb)。本文采用城镇化率来衡量；城镇化水平的提高有利于农村交通物流、农村网点、基础设施网络体系以及市场开放度的改善，也能让电商产品朝着更加合规、更加标准的方向改进，进而促进农村电商的发展。

3) 对外的开放程度 (Open)。该指标衡量一个国家或区域内经济开放度，对外开放的程度在某种程度上会对进出口贸易产生影响。本文采取进出口总额与地区生产总值比值来确定，进出口总额的增加意味着该地区的产品相对于外国地区的产品需求具有更大的吸引力，同样也会影响农产品的国际贸易。

4) 经济发展水平 (Lngdp)。由于各省市 GDP 数值相对较大，故采用人均 GDP 并分别取对数来进行测算；农村经济发展水平的提升拉动了农民收入的增长和农

业的发展，也带动了新型农村电商的发展，农民通过线上进行对农产品的销售，拓宽农民增收致富的渠道。

5) 政府干预程度 (Gov)。采取一般公共服务支出占 GDP 的比重来衡量；政府在一般公共服务中的资金服务的扶持和投入，会降低农民在电商等领域的参与门槛，提高农民创业的积极性；此外，政府的干预优化了电商发展的环境，如互联网、移动通信、宽带接入量等基础设施为消费者和商家都提供了便利，有利于农村电商的长足发展。

6) 税收水平 (Tax)。本研究以税收收入与当地 GDP 的比率来确定税收水平。当地的税负加大会在一定程度上挫伤农村发展电子商务的积极性，降低农户从电商发展红利中的收入比重，长远来看会制约农村电商的发展。

(4) 调节变量。人力资本水平 (Hr)。结合数据的可得性，本文所用的人力资本水平指标采用农村人口高等学校在校人数与地区总人数的比值来确定，记作 Hr。

表 5.2 变量说明

变量类型	变量名	变量符号	衡量指标
被解释变量	农村电子商务发展水平	Ec	熵值法计算得出
解释变量	数字普惠金融	Dif	数字普惠金融总指数/100
	覆盖广度	Cover	覆盖广度指数/100
	使用深度	Usage	使用深度指数/100
	数字化程度	Dig	数字化程度指数/100
控制变量	产业结构	Is	第三产业产值/地区生产总值
	城镇化水平	Urb	地区城镇人口数/地区总人口
	对外开放程度	Open	进出口总额
	经济发展水平	Lngdp	人均 GDP 取对数
	政府干预程度	Gov	一般公共服务支出地区生产总值
	税收水平	Tax	税收收入/地区生产总值
调节变量	人力资本水平	Hr	农村高等学校在校人数/总人数

本文选用从 2011 年—2020 年为期 10 年的 28 个省份相关变量的年度数据，各个数据变量主要来自国家统计局的《中国统计年鉴》、阿里研究院报告以及《中国农村统计年鉴》《北京大学数字普惠金融数据库》和各省市的统计年鉴。同时，部分数据存在缺失的情况，为了使得计量结果更加显著，本文利用插值法对相关的缺失数据进行了补齐。

5.2 模型选择

5.2.1 基准回归模型

本文为了让最终的结果更具说服力，在正式实证研究开展之前，采用了随机效应和固定效应模型来对本文的被解释变量和解释变量的关系进行回归分析。通过使用 Hausman 检验，结果发现检验的 P 值为 0.0003，这一结果表明选择随机效应的原假设是不合理的，在此结果上，本文选择了双重固定效应模型：

$$Ecommerce_{it} = a_0 + a_1 Dif_{it} + a_2 Is_{it} + a_3 Urb_{it} + a_4 Open_{it} + a_5 Lngdp_{it} + a_6 Gov_{it} + a_7 Tax_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Ecommerce_{it} = \beta_0 + \beta_1 Cover_{it} + \beta_2 Is_{it} + \beta_3 Urb_{it} + \beta_4 Open_{it} + \beta_5 Lngdp_{it} + \beta_6 Gov_{it} + \beta_7 Tax_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$Ecommerce_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 Usage_{it} + \gamma_2 Is_{it} + \gamma_3 Urb_{it} + \gamma_4 Open_{it} + \gamma_5 Lngdp_{it} + \gamma_6 Gov_{it} + \gamma_7 Tax_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$Ecommerce_{it} = \Phi_0 + \Phi_1 Dig_{it} + \Phi_2 Is_{it} + \Phi_3 Urb_{it} + \Phi_4 Open_{it} + \Phi_5 Lngdp_{it} + \Phi_6 Gov_{it} + \Phi_7 Tax_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$Ecommerce_{it}$ 为 i 省份 t 年农村电商发展水平； Dif_{it} 、 $Cover_{it}$ 、 $Usage_{it}$ 分别表示 i 省份 t 年数字普惠金融发展总指数、覆盖广度指数和使用深度指数； a_1 为数字普惠金融对农村电商的拟合系数， a_2 、 a_3 、……、 a_7 分别代表产业结构、城镇化水平、对外开放程度、……、税收水平等控制变量， λ_i 为个体固定效应， η_t 为时间固定效应， ε_{it} 为随机扰动项。

5.2.2 调节效应模型

根据前文的理论分析,人力资本水平有助于数字普惠金融在农村地区的应用普及,并且,伴随着人力资本水平的增长,农户会更敏锐地发现在发展农村电商过程中为其带来的红利和机遇。因此,接下来采用调节效应模型,将本文所研究的本文的解释变量与调节变量的交互项引入模型(1)中,探究农村人力资本水平是否在数字普惠金融对农村电商影响作用中起到一定的调节作用,以此构建出了调节效应模型:

$$Ecommerce_{it} = \theta_0 + \theta_1 Dif_{it} + \theta_2 Hr_{it} + \theta_3 Dif_{it} * Hr_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中,式(5)中 Hr_{it} 为人力资本水平, $Dif_{it} * Hr_{it}$ 为数字普惠金融与人力资本水平的交互项;在实证开展之前,为了避免出现因为交互项而出现的多重共线性问题,对公式中的电商发展水平、数字普惠金融以及交互变量进行了去中心化处理。

5.3 实证分析

5.3.1 描述性统计与相关性分析

(1) 描述性统计

首先,在进行实证之前,先利用 stata16.0 分析软件对样本数据进行检验,结果显示本文所选数据为强平衡面板数据,并且经过 LLC 检验的结果显示 P 值为 0.0001,通过了平稳性检验,因此可进行下一步研究。接着,本文对所选取数据进行了描述性统计分析,如下表 5.3 所示:

表 5.3 变量描述性统计表

变量属性	变量名称	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	Ec	280	0.652	0.175	0.0934	0.982
解释变量	Dif	280	2.185	9.753	1.833	43.19
	cover	280	1.986	9.673	1.960	39.7
	Usage	280	2.151	9.873	6.760	48.87
	Dig	280	2.904	11.76	7.580	46.22
控制变量	Is	280	0.475	0.0986	0.297	0.839
	Urb	280	0.591	0.125	0.350	0.896
	Open	280	0.283	0.300	0.0270	1.548
	Lngdp	280	10.838	0.4452	9.7058	12.013
	Gov	280	0.238	0.0829	0.110	0.462

续表 5.3 变量描述性统计表

变量属性	变量名称	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
控制变量	Tax	280	0.0833	0.0306	0.0443	0.200
调节变量	Hr	280	0.0204	0.00518	0.00992	0.0413

从表 5.3 中可以直观的看出,被解释变量农村电子商务发展水平的两个最值分别是 0.0934 和 0.982,差距较大,平均值为 0.652,可初步认为各地区之间农村电商发展不平衡,个别地区农村电商的发展比较滞后;将解释变量数字普惠金融总指数缩小百倍之后,两个极值之间的差距相差将近 20 倍,上述数据均表明我国 28 个省份的数字普惠金融和农村电商发展水平有发展不均衡的情况存在;并且,对外开放程度、税收水平的两个极值之间相差都较大,亦说明其存在区域发展不均衡的情况,其对农村电商发展水平的影响也会不同。

(2) 相关性分析

表 5.4 相关性分析

变量名	(Ec)	(Dif)	(Is)	(Urb)	(Open)	(Lngdp)	(Gov)	(Tax)
Ec	1.000							
Dif	0.396***	1.000						
Is	0.74	0.540***	1.000					
Urb	0.265***	0.435***	0.610***	1.000				
Open	0.207***	0.89	0.473***	0.773***	1.000			
Lngdp	0.489***	0.562***	0.481**	0.510***	0.535***	1.000		
Gov	0.519***	-0.013	0.394**	0.594***	-0.38**	-0.510*	1.000	
Tax	-0.51	0.900*	-0.49***	-0.797***	0.241**	-0.424***	0.67*	1.000

注:*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

对各变量之间的相关性做初步分析,如表 5.4 结果所示:数字普惠金融系数与农村电商相关系数为 0.396,且通过了在 1%显著水平下的检验,本文研究假设 H1 得到了初步的验证,但要想进一步说明本文解释变量与被解释变量之间的促进关系,还需在接下来的实证中进一步验证。其次,各控制变量与农村电商发展水平之间也呈现显著的相关性,其中,税收水平与农村电商发展呈现负相关关系,

其他控制变量均为正相关关系，在一定程度上表示控制变量选取是有效的。以上分析结果也进一步验证了数字普惠金融对农村电商的促进效应，但仍然需要进一步分析以证明变量之间的稳定关系。

5.3.2 基准回归分析

基于 stata16 软件环境，得到数字普惠金融总指数与其三个子指标对我国农村电商发展的影响作用，基准回归结果如下表 5.5。

表 5.5 基准回归结果

	Ec	Ec	Ec	Ec
Dif	0.0679*** (0.004)			
Cover		0.041*** (0.0078)		
Usage			0.048*** (0.008)	
Dig				0.053*** (0.0097)
Is	0.027** (0.018)	0.0151* (0.008)	0.0288** (0.015)	0.0271* (0.015)
Urb	0.013 (0.435)	0.004 (0.263)	0.003 (0.271)	0.004 (0.461)
Open	0.014 (1.323)	0.016 (1.051)	0.012 (0.985)	-0.003 (0.967)
Lngdp	0.0913*** (0.003)	0.0815*** (0.007)	0.0825*** (0.013)	0.04796*** (0.003)
Gov	0.0328** (0.0143)	0.0327** (0.0164)	0.0355* (0.0187)	0.018 (0.012)
Tax	-0.054*** (0.002)	-0.0542*** (0.002)	-0.0536*** (0.005)	-0.0213** (0.009)
_Cons	1.7373*** (0.0882)	1.5394*** (0.0827)	2.5377*** (0.0076)	4.5171*** (0.001)
个体效应	是	是	是	是
时间效应	是	是	是	是
R ²	0.723	0.712	0.657	0.731

注：***、**、和*表示分别通过了 1%、5%和 10%水平的统计检验

首先,对假设 1 进行验证,重点探讨了数字普惠金融是如何直接作用农村电商发展的。如表 5.5 第一列所示,每当数字普惠金融增加 1%,农村电子商务的发展将增加 0.0679%。通过大数据分析、云计算等技术手段,能够更精准地评估农户的信用状况和还款能力,从而为其提供更合适的贷款产品和利率。这不仅降低了农户的融资成本,还提高了融资效率,使得更多的农户能够参与到电商经营中来。除此之外,这种新兴的金融模式还为农村电商提供了丰富的信息资源,帮助农村电商更好地了解市场需求、竞争态势以及消费者行为等信息,从而制定更为精准的市场策略和产品方案,推动电商实现规模化、品牌化发展。

表 5.5 第 2 列到第 4 列探讨了本文解释变量的三个子指标作用于农村电商的结果,回归分析结果显示这三个解释变量均对农村电子商务的发展起到了推动作用,其中数字普惠金融的数字化程度在推动农村电商发展方面具有更为显著的影响。数字化程度提高了金融服务的可触达性。通过利用先进的互联网信息技术,数字普惠金融打破了地域限制降低了金融服务的成本和门槛。通过大数据、云计算等技术手段,数字普惠金融能够更精准地评估电商从业者的信用状况和风险水平,从而为其提供更合适的贷款产品和利率。此外,数字化程度还提供了丰富的信息资源,可以为农村电商提供了市场需求、竞争态势、消费者行为等多方面的信息支持,并据此制定更为精准的市场策略和产品方案,提升金融服务的创新性和个性化以上结果表明本文假设 1 得到了证实,这意味着不仅数字普惠金融总指数可以促进电商发展,且其子指标也能有明显的促进效应。

在控制变量中,产业结构(Is)的系数呈现正向显著,这表明加强产业的转型升级,提高第三产业的占比,有利于推动农村电子商务的发展。当前整个经济体系中第三产业所占比例都较高,这有助于构建大规模的电子商务园区,从而带来正面的经济效应。城镇化水平(Urb)在回归结果中显示为不显著,主要原因可能是在城乡二元结构的背景下,尤其是在农村地区,尽管城镇化水平有所提高,但农村地区的整体发展水平、基础设施建设、网络质量以及网络安全等方面的问题也可能影响农村电商的正常运营和发展。对外开放水平(Open)在回归分析中呈现正值但并不显著。这一现象可能由于政策执行力度、地区差异以及资本利用效率等因素的影响,使得商业资本对电商发展的推动作用并不显著,且在实际操作中,可能由于合作机制不完善、利益分配不均等问题,导致合作效果并不显著。

据此,应该在以后促进农村电商发展的轨道上,进一步完善相关政策措施,优化合作机制,提升资本利用效率。经济发展水平(Lngdp)的实证结果表现为显著的正向影响,这一结果表明经济发展水平较高有助于电商的发展。具体而言,经济发展水平高的地区在交通网络、通信基础设施、物流体系以及教育和市场环境等软硬件设施条件上都更具优势,有助于提升消费者对农村电商的信任度和满意度,进一步促进农村电商的发展。政府干预(Gov)对农村电子商务的增长起到了显著的正向推动作用。政府部门的积极介入,不仅体现在资金支持和人才输送上,更在于为农村电商发展提供了良好的政策环境和指导方向。税负水平(Tax)对农村电子商务发展的系数显著为负,分析缘由可能是由于过高的税负会增加电商企业的运营成本以及抑制其经营活力。尤其在起步阶段的农村电商往往面临着资金、技术、人才等多方面的挑战,税负过重无疑会加重其经济负担,影响其正常运营和扩张。

5.3.3 内生性处理

在上部分分析中,实证所选取的控制变量尽可能考虑到了数字普惠金融在影响农村电商方面的因素。但是考虑到现实状况以及二者之间的影响逻辑,这两个变量会存在内生性的可能:即解释变量与被解释变量之间存在双向因果关系,为规避这种问题存在的可能性,本文将进行最小二乘估计法,将解释变量滞后一阶作为工具变量进行实证检验。如表 5.6 结果显示:进行最小二乘估计之后,数字普惠金融指数系数为 0.198,通过 1%的显著性水平检验,说明二者之间不存在内生性问题。此外,本文在进行最小二乘估计之前,还进行了 Wald 检验,检验结果为 107.26,大于显著性水平为 10%的对应值 17.29,拒绝了弱工具变量的原假设。因此,选取滞后一阶的数字普惠金融总指数作为工具变量的做法是合理的。

表 5.6 内生性检验结果

变量	2SLS
Dif	0.198*** (0.0524)
L. Dif	0.731*** (0.072)

续表 5.6 内生性检验结果

变量	2SLS
Urb	0.03** (0.013)
Lngdp	0.0753*** (0.0246)
Open	0.017 (0.0876)
Gov	0.378*** (0.0297)
Tax	-0.362*** (0.113)
Is	0.507* (0.283)
_Cons	4.8973*** (0.382)
过度识别检验	恰好识别
弱工具变量检验	327.26
变量	2SLS
省份效应	是
N	280
R ²	0.691

注：***、**、和*表示分别通过了1%、5%和10%水平的统计检验

5.3.4 稳健性检验

上述研究中，利用数据检验了数字普惠金融对农村电商的具体影响。为了确保研究结论的可靠性，还需要进一步进行稳健性检验。如下表 5.7 所示，在不同分位数点上，本文的解释变量均展现出对农村电商发展体现出显著的正向影响。特别是在 0.25 分位数点，其回归系数为 0.028，显示出较为明显的促进作用。而在 0.5 分位数点，系数略降至 0.015，进一步在 0.75 分位数点，系数继续下降为 0.012。这一变化趋势表明，随着农村电子商务发展程度的提升，数字普惠金融的影响会逐渐减弱。这意味着在农村电子商务发展的初级阶段，数字普惠金融能够发挥更为显著的促进作用。

综上所述，通过稳健性检验，得到的结论与前文分析相一致，进一步验证了

实证结果的稳健性和有效性。

表 5.7 分位数在 0.25、0.50、0.75 的模型估计结果

变量符号	Q25	Q50	Q75
	Ec	Ec	Ec
Dif	0.028*** (0.004)	0.015*** (0.003)	0.012*** (0.0031)
Is	0.035* (0.019)	0.0274 (0.022)	0.015 (0.021)
Urb	0.04 (0.466)	0.03 (0.464)	0.01 (0.449)
Open	0.066 (0.281)	0.025 (0.241)	0.072 (0.297)
Lngdp	0.625** (0.218)	0.513** (0.255)	0.692*** (0.256)
Gov	0.262** (0.114)	0.208* (0.109)	0.288** (0.121)
Tax	-0.169* (0.093)	-0.172** (0.0745)	-0.157** (0.0781)
_Cons	3.592*** (0.152)	2.796*** (0.203)	3.467*** (0.213)
个体效应	是	是	是
时间效应	是	是	是
R ²	0.553	0.4341	0.4807

注：***、**、和*表示分别通过了 1%、5%和 10%水平的统计检验

5.3.5 异质性特征分析

考虑到数字普惠金融在推动农村电商发展过程中可能因地域差异而呈现出不同的影响效果，故本文根据地理区位的不同，将所研究的 28 个省份地理范围细分为东部、中部和西部^①三个区域。这些区域在数字普惠金融的发展水平上存在差异，因此它们对农村电子商务的推动作用也可能有所不同。为了深入探究这种区域异质性影响效应，本文进行了详细的分析，并将结果汇总于表 5.8。

^①东部：北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南；
中部：山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南；
西部：广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏、新疆。

表 5.8 数字普惠金融影响农村电商发展水平的区域异质性研究

	东部地区 Ec	中部地区 Ec	西部地区 Ec
Dif	0.0426*** (0.004)	0.0539*** (0.003)	0.0359** (0.003)
Is	0.035* (0.019)	0.0274 (0.017)	0.015 (0.009)
Urb	0.0421 (0.308)	0.0387 (0.464)	0.0181 (0.849)
Open	0.0366 (0.281)	0.0325 (0.741)	0.0672 (0.297)
Lngdp	0.0625*** (0.021)	0.0513** (0.022)	0.0692*** (0.001)
Gov	0.0662** (0.029)	0.0623* (0.027)	0.0588** (0.294)
Tax	-0.0202* (0.013)	-0.072** (0.036)	-0.0502** (0.024)
_Cons	3.957*** (0.397)	2.961*** (0.178)	2.674*** (0.193)
R ²	0.4399	0.4775	0.4588

注：***、**、和*表示分别通过了 1%、5%和 10%水平的统计检验

表 5.8 中的第一列至第三列详细展现了我国东中西部三个地区数字普惠金融发展对农村电商的不同作用效果。从数据中可以看出，这种作用效果在中部地区最为显著，东部地区次之，西部地区则相对最弱。这种区域差异的产生有如下几点原因：首先，作为我国经济发展水平最高的区域，东部地区的金融基础设施及服务程度已经相对成熟。由边际报酬递减规律可知，当某一地区的经济和金融发展达到较高水平时，新增的数字普惠金融资源所带来的边际效益会逐渐减少。因此，在东部地区，二者之间的影响程度相较于其他地区来说影响较小，由此其相关系数也较小。相比之下，中部地区正处于经济崛起的关键时期，数字普惠金融的发展能够为其农村电商的发展壮大提供强有力的支持。因此，中部地区的农村电商市场潜力巨大，数字普惠金融的普及和深化能够有效地解决其在发展过程中所需要的一系列资金问题，从而推动农村电商的快速发展。至于西部地区，由于地域辽阔、经济社会发展水平相对滞后，同时，西部地区的资源禀赋以及农民的思想意识等因素也会导致该地区相对缺乏有效的金融支持和服务，难以充分释放数字普惠金融的潜力，带来西部地区的农村电商发展的相对滞后。

结合以上，数字普惠金融对农村电商的促进作用存在明显的区域异质性。所以在制定相关扶持政策时，应充分考虑各地区的实际情况和发展需求，因地制宜地推动数字普惠金融的发展，以促进农村电商的均衡可持续发展。

5.3.6 调节效应分析

为了更深入地探讨数字普惠金融如何推动农村电商的发展，本文借助调节效应模型进行分析探讨。选取农村人力资本水平（Hr）作为调节变量，以探究其在整个过程中的影响作用，回归数据见下表 5.9。

表 5.9 农村人力资本水平的调节效应检验

	Ec	Ec	Ec	Ec
Dif	0.0487*** (0.0039)			
Cover		0.0332*** (0.0032)		
Usage			0.0361*** (0.0047)	
Dig				0.0258*** (0.0068)
Hr	0.0265** (0.0117)	0.0308** (0.0155)	0.0261** (0.0123)	0.0248** (0.0107)
交互项	0.036*** (0.0032)	0.029*** (0.0028)	0.0327*** (0.0037)	0.0425*** (0.0029)
_Cons	-4.091*** (-0.687)	-3.349*** (-0.655)	-3.341*** (-0.810)	-3.108*** (-0.725)
R ²	0.479	0.522	0.774	0.688

注：***、**、和*表示分别通过了 1%、5%和 10%水平的统计检验

表 5.9 揭示了农村人力资本水平在调节农村电商发展水平方面的结果。第二列至第四列详细展示了解释变量及其三个子指标在农村人力资本参与下对农村电商发展的影响。实证数据清晰地表明，数字普惠金融与农村人力资本水平的交互项系数为 0.036，这一正数值通过了 1%的显著性水平，证明了两者的正向关联。此外，进一步分析发现，本文解释变量的三个子指标与农村人力资本水平的交互项系数同样均显著为正，意味着农村人力资本水平在数字普惠金融推动农

村电商发展的过程中起到了重要的调节作用。换言之，随着农村人力资本水平的提升，数字普惠金融对农村电商的正面影响作用也相应增强。由此验证了假说 2 的合理性，即农村人力资本水平在数字普惠金融对农村电商的推动作用中起着正向调节效应。

6 结论与建议

6.1 研究结论

本文立足于现阶段乡村振兴大背景,采用理论与实证相结合的方法,探讨数字普惠金融对农村电商的影响作用,并得出数字普惠金融显著促进了农村电商发展水平的结论。在理论分析方面,通过系统的梳理归纳国内外相关文献专著,总结了在乡村振兴背景下,数字普惠金融与农村电商的相关研究情况,并以此为基础,阐释了数字普惠金融与农村电商的概念界定和相关理论,在直接影响层面将数字普惠金融分为三个层面,深入探讨了其对农村电商发展的影响机制,并分析了农村人力资本水平在二者之间存在的调节机制,据此提出本文的研究假设,上述分析为本文的实证研究提供了明确的理论指引。在实证分析研究中,基于上述理论研究的成果,本文以 2011 年至 2020 年我国 28 个省级面板数据为依据,综合分析总结各学者专家对农村电商发展水平的测度方法,接着利用熵值法构建农村电商发展水平的指标体系,利用双重固定效应模型与调节效应模型,科学地评估了数字普惠金融对农村电商发展的影响,并在此基础上进行区域异质性分析。经过上述分析,本文得出的主要结论如下:

第一、数字普惠金融在促进我国农村电商发展方面发挥着显著作用,这一结论在数字普惠金融的覆盖广度、使用深度以及数字化程度三个层面均得到了验证,并且稳健性检验结果也都表明数字普惠金融确实对农村电商发展具有积极的推动作用。因此,进一步扩大金融覆盖面、强化农村地区信用体系建设,让农户享受到更多的数字普惠金融带来的红利对于农村电商的发展来说是必不可少的。

第二、人才振兴是乡村振兴的基础。而农村人口的金融素养对于提高农村人力资本水平来说至关重要。本文在实证模型中加入农村人力资本水平这一调节变量,得出农村人力资本水平在数字普惠金融促进农村电商发展的过程中发挥着正向的调节效应的结论,即农村人力资本水平的提升能够进一步增强数字普惠金融对农村电商发展的正向影响作用。因此,在推动农村电商发展的过程中,应注重提升农村人力资本水平,提高农民金融素养,以充分发挥数字普惠金融的潜力。

第三、考虑到各地数字普惠金融发展水平不一,本文将全国 28 个省份分为东中西部三个地区,分别对数字普惠金融对农村电商发展的促进效应进行对比分

析,结果二者的影响效果在三个地区呈现出明显的区域异质性。具体来说,中部地区农村电商从数字普惠金融发展中获得的促进作用最为显著,东部地区和西部地区则相对较弱。因此,要利用好现阶段乡村振兴政策,加大不同地区的金融基础设施建设力度,不断创新出符合当地发展特色的金融产品,助力农村电商实现更全面的发展。

6.2 对策建议

6.2.1 强化构建农村地区数字普惠金融硬件设施

金融是现代经济的核心,也是服务乡村振兴、全面振兴农村经济必不可少的条件。作为现代金融与数字技术相互结合的必然产物,数字普惠金融在推动农村地区经济发展具有重要意义。然而,鉴于我国农村地域辽阔且分布较为分散,加强数字普惠金融相关的基础设施建设显得尤为重要。政府及相关部门应抓住国家“新基建”的发展机遇,依托于如今乡村振兴的战略实施,积极投入资源,进一步扩大农村地区扩大移动网络和通信设备等信息化技术的覆盖范围。对于积极安装无线网络的农户,政府应提供必要的财政补贴,以鼓励其参与数字化进程。同时,在推动新型城镇化和农业现代化的过程中,应注重提高互联网在农村的普及率,加快互联网通信、金额服务平台、信息安全基础设施等的建设步伐,并不断完善农村物流基础设施等硬件基础,以此提升农村地区的信息化水平,弥合城乡之间的数字鸿沟,为数字普惠金融的发展提供有力支撑。此外,数字化金融平台的建设也是不可或缺的一环。作为向农民宣传金融知识、方便电商经营者线上筹融资的关键平台,数字化平台在推动农村数字普惠金融发展中发挥着关键作用。通过完善数字化金融平台,可以激发农村电商创业主体的积极性,帮助农民实现农村土特产的网络销售和推广,有助于加快农村经济发展步伐,推动乡村振兴战略的深入实施。

6.2.2 加强数字普惠金融知识普及,提升农民金融素养

乡村振兴中强调了人才培养的重要意义,通过推出针对村党组织书记和新型农业经营主体带头人等本土人才的培训计划、项目、行动等组织计划,为乡村人

人才培养提供了思路引导。在现如今大力实施数字乡村建设过程中，农民是主要的生力军。作为农村电子商务发展的核心力量，具有完备的金融素养的农民对于推动农村电商高质量发展也是至关重要的。农户有良好的数字普惠金融知识素养对于可以有效地促进农村电商的高质量发展。在提升农民金融素养的方式方法上，应采取更加高效、便捷的方式普及数字普惠金融知识。金融机构可以利用网络平台，如网络直播、微信公众号等，定期发布关于数字普惠金融服务的信息，包括服务内容、申请流程等知识，让农民能够轻松获取相关知识。同时，乡镇基层政府部门和基层人员也应积极配合，通过印制宣传手册、举办培训班等方式，将数字普惠金融知识送到农民手中，农村居委会以及村干部还可以利用农村集市、庙会等人员聚集的场合，开展金融知识宣传活动，吸引更多农民参与。在普及数字普惠金融知识的过程中，还应注重培养一批具备专业素养的数字普惠金融人才。除此之外，可以从农户中选拔一部分有一定金融基础知识的人员进行专业培训，使他们成为数字普惠金融的推广者和示范者，并通过制定优惠政策，吸引更多具有专业金融素养的人才返乡创业，为农村电商和数字普惠金融的发展提供坚实的农村金融人才储备。

6.2.3 促进数字普惠金融在不同区域的均衡协调发展

乡村振兴战略的实施正是由于我国依然存在不同区域之间的发展不协调不平衡的现象，数字乡村的建设也响应了解决地区发展不均衡的理念。相应的，在推动数字普惠金融发展的进程中，也需要充分认识到不同区域间存在的差异，深入剖析阻碍农村电商发展的各种因素，并因地制宜地制定电商助农政策。对于农村电商发展相对滞后的地区，首先，政府应加大在资金方面加大支持力度，确保这些地区能够享受到数字普惠金融的发展红利。在区域协调发展方面，东部和中部地区应发挥其先行标杆作用，积极带动周边地区数字普惠金融的发展和应用，为整个区域的经济注入新动力。西部地区应积极响应乡村振兴的战略部署，着力推动数字乡村的蓬勃发展，并不断扩大数字金融服务的辐射面积。首先要深入各地调研，探究电子商务发展滞后的具体原因，针对性地制定政策，切实解决电商发展的瓶颈问题。其次，政府应发挥自身主体作用，向电商发展滞后地区提供政策资金扶持，打造电商发展先行地，引导具有乡土特色的优质农户来入驻，

吸引更多农户参与电子商务发展的浪潮。最后，政府可以设立专项基金，加大补贴力度，帮助电商经营的农户解决资金问题，降低创业风险，为电子商务的稳健发展保驾护航。电子商务在农村发展，其根本目的在于利用电子商务在农村地区创造经济效益，缩小各地区之间的贫富差距，进而为乡村振兴战略的实施提供有力支持。因此，促进数字普惠金融在不同区域的均衡与协调发展，是实现这一目标的关键所在。

6.2.4 完善农村信用体系建设，净化农村电商生态

信用是金融服务经济发展的基础，而在新阶段金融服务乡村振兴的过程中，农村信用体系建设为金融支持提供了强有力的支撑。农村电商平台的建设和信用体系的完善，有利于推动农村电商发展、优化农村融资环境，为农村电商的健康发展提供有力保障。一方面，农村电商平台的构建需要政府以及各级各类银行的共同努力。政府应加大对农村征信体系建设的支持力度，提供政策扶持和资金补助，建立健全农村征信体系。银行也要发挥自己的社会责任，在农村地区开展建立信用数据库以及相关的管理办法，优化完善农村信用信息共享平台，打破农村信息孤岛，让数据信息进行全流通，为农村电商的发展提供良好的金融生态环境。另一方面，应鼓励金融机构之间的合作与交流，充分利用大数据、云计算等现代信息技术手段，对农村电商企业的运营信息进行深入挖掘和分析。通过加强信用信息的搜集、存储和计算，为金融机构提供全面、准确的信用评估依据，降低信贷风险，提高金融服务质量。再一方面，加强信用宣传教育也是完善社会化信用体系的重要一环。要通过多种渠道和方式，向农民普及征信知识，提高他们的信用意识和重视程度。同时，加强对失信行为的惩戒力度，建立数字普惠金融失信“黑名单”制度，形成有效的信用约束机制，打造健康、高效的农村电商生态系统，为乡村振兴和农村经济发展注入新的动力。

6.2.5 创新数字普惠金融产品与服务，保障农村电商金融服务

随着数字普惠金融产品和服务的多元化发展，其对农村电商的支持力度正逐步增强。然而，当前的产品支持主要聚焦于信贷领域，尚需进一步丰富和创新。为此，结合农村电商的独特需求，需要体现更为精准、高效的产品和服务来全面

打通农村电商的资金链条。第一，应注重产品的简便性。针对农村电商资金需求的“短、频、快”特点，在贷款流程和审批速度方面应该进一步简化，降低续贷成本并将授信年限进行延长，以减轻电商经营者的资金压力。第二，要确保产品的广覆盖性。通过结合信用示范村建设、走访入户、以往还贷数据以及产品市场供需情况，实时优化贷款模型，并合理放宽对抵质押无的要求，从而确保更多农村电商能够享受到金融服务。第三，降低成本也是关键一环。在充分考虑信用风险以及资金价格的基础上，应努力降低贷款成本，提升金融服务的性价比。对运营成熟的电商专属产品应进行整体评估，实行财政贴息和风险补偿政策，进一步降低资金成本。第四，产品的可持续性也不容忽视。电商专属产品的设计应坚持商业可持续原则，确保银行盈利与成本之间的平衡，针对中小企业的融资需求，设计新型金融服务产品；在涉农保险、担保机制方面进行改革创新，以拓展对农村电子商务的金融服务供应。

参考文献

- [1] Gomber P, Koch J A, Siering, M. Digital Finance and Fin Tech: current research and future research directions[J]. Journal of Business Economics, 2017, 87(05): 537-580.
- [2] Jalali A, Okhowat MR, Okhowat M. A new applicable model of Iran rural e-commerce development [J]. Procedia Computer Science, 2011, 3: 1157-1163.
- [3] Levine, R. Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda [N]. IMF working paper, 1996, 342.
- [4] Marco Iansiti, Roy Levien. Strategy as Ecology [J]. Harvard Business Review, 2004 . Vol. 82. Issue. 3: 68-78.
- [5] Maurer N. Effects of cashless economy policy on financial inclusion in Nigeria: An exploratory study [J]. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2015, 172: 49-56.
- [6] Michael B, Imerman, Frank J, Fabozzi. Cashing in on innovation: a taxonomy of Fin Tech [J]. Journal of Asset Management, 2020(08): 167-177.
- [7] OECD. The economic and social impact of electronic commerce: preliminary findings and research agenda [R]. OECD working party for the information economy (WPIE), Paris, 1999.
- [8] Panda S. Farmer education and household agricultural income in rural India [J]. International Journal of Social Economics, 2015, 42(6): 514-529.
- [9] Rajan, Raghu ram G and Luigr Zhagales. "Financial Dependence and Growth" [J]. American
- [10] Ruizgarcia L, Steinberger G, Rothmund M. A model and prototype implementation for tracking and tracing agricultural batch products along the food chain. [J]. Food Control, 2010, 21(2): 112-121.
- [11] Ruiz-Garciaa, G. Steinbergerb A model and prototype implementation for tracking and tracing agricultural [J]. Food Control, 21(2010) 112-121.
- [12] Zapata, SD Carpio, CE Isengildina-Massa, OLamiee, RD. The Economic Intake of Services Provided by an Electronic Tradurnal of Agricultural and Resource Economics 2013 Vol. 38(3), pp. 359-378.
- [13] 曾之明, 汪晨菊, 余长龙. 普惠背景下农村消费金融服务创新探究 [J]. 消费经济, 2018, 34 (02): 52-56.

- [14] 陈进,尚阳,陈树军等. 电子银行? 还是电子商务? [J]. 金融电子化, 2012, (07): 35-38+6.
- [15] 陈静,秦成德. 电子商务环境下新农村社区服务模式创新 [J]. 江苏农业科学, 2012, 40 (06): 421-422.
- [16] 陈锡文. 实施乡村振兴,走出一条中国特色的农业现代化道路 [J]. 中国人大, 2018, (16): 21-22.
- [17] 程云洁,段鑫. 数字普惠金融对城市经济高质量发展的影响及其传导机制研究——来自中部地区79个地级市的经验数据 [J]. 调研世界, 2022, (06): 23-37.
- [18] 崔丽丽. 农村电子商务:趋势、机遇与路径 [J]. 上海信息化, 2015, (07): 24-26.
- [19] 邓硕成,刘涛. 扶贫视角下数字普惠金融支持电商进农村初探——基于贵州省的思考 [J]. 电子商务, 2020, (08): 55-56.
- [20] 董玉峰,赵晓明. 负责任的数字普惠金融:缘起、内涵与构建 [J]. 南方金融, 2018, (01): 50-56.
- [21] 冯梅,童光展. 乡村振兴背景下职业教育和农村电商产业集群联动发展的策略分析 [J]. 物流科技, 2023, 46 (05): 42-45.
- [22] 付媛,郭晨,任保平. 省域电子商务高质量发展的测度与动态演进分析 [J]. 区域经济评论, 2022, (02): 43-50.
- [23] 傅赞. 服务实体市场的第三方支付平台建设研究——以义乌为例 [J]. 浙江金融, 2012, (11): 28-30.
- [24] 高丽. 数字普惠金融与新型城镇化对农村电商发展的影响 [J]. 商业经济研究, 2023, (10): 116-119.
- [25] 高彦彦,荣宇鹏,纪帅. 农村电商的农民增收效应估计——来自浙江省淘宝村镇的证据 [J]. 现代管理科学, 2021, (02): 112-120.
- [26] 耿玉淦,李霞,耿媛等. 数字普惠金融助力农村电商扶贫的研究 [J]. 今日财富(中国知识产权), 2021, (05): 78-80.
- [27] 何铁林. 普惠金融赋能农村电商产业升级机制与空间溢出效应 [J]. 商业经济研究, 2021, (11): 169-172.

- [28] 胡居东. 乡村振兴背景下农村电子商务发展的制约因素及对策研究 [J]. 现代经济信息, 2019, (22): 301+303.
- [29] 胡鑫. 乡村振兴视角下农村电子商务发展的金融支持策略研究 [J]. 商场现代化, 2024, (01): 45-47.
- [30] 黄益平,黄卓. 中国的数字金融发展:现在与未来 [J]. 经济学(季刊), 2018, 17 (04): 1489-1502.
- [31] 黄祖辉. 科学把握乡村振兴战略的内在逻辑与建设目标 [J]. 中国农民合作社, 2018, (03): 32-33.
- [32] 姬向利. 数字普惠金融对农村电商发展的影响——基于中国省级面板数据 [J]. 现代营销(下旬刊), 2022, (05): 110-113.
- [33] 蒋长流,江成涛. 数字普惠金融能否促进地区经济高质量发展?——基于258个城市的经验证据 [J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2020, 23 (03): 75-84.
- [34] 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, (07): 19-35.
- [35] 李楚瑛. 内蒙古农村电子商务发展水平测度及关键制约因素分析[D]. 内蒙古农业大学, 2019.
- [36] 李红锦,张丁山. 数字普惠金融对城乡融合的影响研究 [J]. 金融经济研究, 2022, 37 (03): 146-160.
- [37] 李丽丽. 共同富裕下普惠金融、农村电商与乡村振兴:作用机理与实证检验 [J]. 商业经济研究, 2022, (08): 178-181.
- [38] 李明贤,何友. 农村普惠金融目标下金融科技的工具价值及实现困境 [J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2019, (01): 59-65+190.
- [39] 李蔚田,杨丽娜. 信息不对称下的网络银行滞后原因分析 [J]. 金融理论与实践, 2006, (08): 40-41.
- [40] 刘锴. 数字普惠金融的县域测度——基于数字支付的视角 [J]. 西部金融, 2017, (08): 7-12.
- [41] 刘俊杰,李超伟,韩思敏等. 农村电商发展与农户数字信贷行为——来自江苏“淘宝村”的微观证据 [J]. 中国农村经济, 2020, (11): 97-112.

- [42] 刘亚东,杨雪雁. 农村互联网金融与农村电商融合模式研究 [J]. 当代农村财经, 2021, (07): 57-59.
- [43] 芦彩梅,王海艳. 数字金融、收入差距与居民消费——基于中国280个地级市的实证研究 [J]. 金融与经济, 2021, (07): 22-30.
- [44] 罗必良. 明确发展思路,实施乡村振兴战略 [J]. 南方经济, 2017, (10): 8-11.
- [45] 罗光强,王焕. 数字普惠金融对中国粮食主产区农业高质量发展的影响 [J]. 经济纵横, 2022, (07): 107-117.
- [46] 罗慧媛. 金融支持农村电子商务与互联网整合发展研究——以欠发达地区榆林为例 [J]. 北方经贸, 2019, (10): 96-98.
- [47] 骆婉琦. 数字普惠金融助力农村电商发展研究 [J]. 电子商务, 2019, (12): 43-44.
- [48] 吕雁琴,赵斌. 数字普惠金融与城乡居民消费差距 [J]. 金融与经济, 2019, (12): 76-81.
- [49] 马芬芬,付泽宇,王满仓. 数字金融、融资约束与企业全要素生产率——理论模型与工业企业经验证据 [J]. 人文杂志, 2021, (07): 69-79.
- [50] 穆燕鸿. 农村电子商务发展水平测度及影响因素研究[D]. 东北农业大学, 2017.
- [51] 彭锦,李彦龙. 数字普惠金融与教育机会均等化 [J]. 统计与决策, 2022, 38 (13): 142-146.
- [52] 彭娟娟. 共同富裕背景下普惠金融与农村电商的融合发展研究 [J]. 老字号品牌营销, 2023, (19): 37-39.
- [53] 钱鹏岁,孙姝. 数字普惠金融发展与贫困减缓——基于空间杜宾模型的实证研究 [J]. 武汉金融, 2019, (06): 39-46.
- [54] 任蓉,翟宛东,李轩. 数字普惠金融对居民消费的异质性影响研究 [J]. 价格理论与实践, 2022, (02): 152-155.
- [55] 石洪斌. 谁来振兴乡村?——乡村振兴人力资源支撑体系的构建 [J]. 治理研究, 2019, 35 (06): 115-121.
- [56] 宋晓玲. 数字普惠金融缩小城乡收入差距的实证检验 [J]. 财经科学, 2017, (06): 14-25.

- [57] 栗俊铭,刘瀚文,姜一鸣,等. 数字普惠金融对河南省农村居民消费的影响研究 [J]. 中国商论, 2024, (06): 109-114.
- [58] 孙芳城,伍桂林,蒋水全. 数字普惠金融对企业投资效率的影响研究 [J]. 华东经济管理, 2023, 37 (01): 95-107.
- [59] 汤英汉. 中国电子商务发展水平及空间分异 [J]. 经济地理, 2015, 35 (05): 9-14.
- [60] 王红柳. 金融支持农村电子商务生态系统发展研究[D]. 安徽财经大学, 2016.
- [61] 王彦杰,杨瑞,高启杰. 金融发展、信息基础设施与农村电商——基于中介效应模型的实证研究 [J]. 技术经济与管理研究, 2022, (04): 73-79.
- [62] 王悦,金鑫,谈娟. 我国农村电子商务发展过程中的金融支持效应研究 [J]. 西部经济理论论坛, 2021, 32 (03): 1-10.
- [63] 徐伟祁,李大胜,魏滨辉. 数字普惠金融对乡村产业振兴的影响效应与机制检验 [J]. 统计与决策, 2023, 39 (16): 126-131.
- [64] 徐旭初. 数字乡村建设发展:现状、模式与对策 [J]. 新疆农垦经济, 2024, (02): 1-7.
- [65] 薛秋童,封思贤. 数字普惠金融、居民消费与经济高质量发展 [J]. 现代经济探讨, 2022, (07): 26-40.
- [66] 晏文静. 电子商务的发展对我国经济增长的影响研究[D]. 湖南大学, 2016.
- [67] 杨德勇,代海川,黄帆帆. 数字普惠金融对城乡居民收入差距的门限效应研究——基于不同发展维度的实证分析 [J]. 经济与管理评论, 2022, 38 (03): 89-101.
- [68] 杨林,张思琦. 数字普惠金融支持农村电商发展的实践与思考 [J]. 经济师, 2022, (06): 157-158.
- [69] 姚利好,易法敏,孙煜程. 农村电商、数字普惠金融协同促进县域经济增长 [J]. 财经问题研究, 2022, (11): 67-76.
- [70] 易行健,周利. 数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据 [J]. 金融研究, 2018, (11): 47-67.
- [71] 张海鹏,郜亮亮,闫坤. 乡村振兴战略思想的理论渊源、主要创新和实现路径

- [J]. 中国农村经济, 2018, (11): 2-16.
- [72] 张凯文,黄铭暄. 数字普惠金融、农村电商与城乡收入差距 [J]. 中国商论, 2023, (18): 26-31.
- [73] 张晓薇,刘心怡,武玉环. 数字普惠金融与电子商务综合发展的耦合协调关系研究——基于省级面板数据的实证分析 [J]. 中国商论, 2023, (15): 42-46.
- [74] 张昭昭. 数字普惠金融助力我国居民消费扩容提质的影响机制 [J]. 商业经济研究, 2020, (19): 163-166.
- [75] 张子豪,谭燕芝. 数字普惠金融与中国城乡收入差距——基于空间计量模型的实证分析 [J]. 金融理论与实践, 2018, (06): 1-7.

致谢

光阴荏苒，日月如梭，当敲下“致谢”二字时，意味着我的三年研究生生涯即将落下帷幕。回首三年前，我带着对研究生生涯无限的憧憬踏入兰州财经大学的校门，自此开始了我的三年研硕生涯。这三年时间，经历过学术上的迷茫、生活上的困难、疫情上的阻碍，我得到了许多人的支持，有感动、有迷茫、有收获、有困顿，但更多的是感恩。

首先，我要衷心感谢我的导师黄萍老师，您不仅在本科期间帮助过我，用您的经验和关照让我从一名青涩的刚刚踏进大学校园的同学不断地成长。研究生期间，我们再续师生缘，在此期间，您给我的信任以及从中不断的磨砺，让我从中深深感受到了您严谨的治学态度以及对弟子的生活上关怀备至，让远在求学的我感受到了家人的温暖。感谢黄老师的谆谆教导，我将永远铭记于心。

其次，我要感谢我的家人们，三年研究生求学生活，其中有困顿，也有迷茫，您们不论在任何时候都是无条件支持我，尽您们所能给我最好的生活条件。每次在就业以及论文写作中碰壁，在电话那头，您们总是给我无限的鼓励与包容，给予我心理安慰，让我在此过程中越挫越勇，不断朝着自己的目标前进。

最后，我要感谢我的师门同学，每次在学术上遇到困难或者生活上遇到迷茫时，我们都能够聚在一起畅聊，去黄河边兜风，去茶摊子聊天，去一次心血来潮的美食探店……很庆幸在研究生生涯中能够遇到你们每一个人，我们相互鼓励、相互成长，给彼此留下最温暖的回忆。

在论文完成之际，我还想感谢参与论文开题、答辩以及盲审的各位专家老师们。正是有您们的宝贵意见和建议，才让我的论文更加完善，我会虚心接受您们的批评和指导，不断地提升自己的学术水平。

2024年的夏天，我的学生时代结束了，但学习永远不会停止，我将用研究生期间锻炼的心智和意志，不断地接受未来道路上的种种不确定。前途似海，我们来日方长！