

分类号 _____
U D C _____

密级 _____
编号 _____



硕士学位论文

论文题目 电商集群对农村经济高质量发展影响研究
——基于空间滞后模型的实证分析

研究生姓名: 李子怡

指导教师姓名、职称: 王嘉瑞 教授

学科、专业名称: 应用经济学 产业经济学

研究方向: 企业理论与战略管理

提交日期: 2023年5月31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研究成果。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： 李子怡 签字日期： 2023年5月31日

导师签名：  签字日期： 2023.5.31

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内容。

学位论文作者签名： 李子怡 签字日期： 2023年5月31日

导师签名：  签字日期： 2023.5.31

**Research on the Impact of E-commerce
Clusters on the High-quality Development
of Rural Economy-- Empirical Analysis
Based on Spatial Lag Model**

Candidate : Li Ziyi

Supervisor: Wang Jiarui

摘要

随着经济和信息技术不断发展，我国越来越重视全面协调发展，城镇地区经济高质量发展正稳步实现，但农村地区经济高质量发展速度较缓慢，为提升农村经济高质量发展水平进而缩小城乡差距，提倡在农村地区开展电子商务活动。2023年中央一号文件提出持续重点推进乡村产业高质量发展、拓宽农民增收致富渠道。实现路径主要是发展现代乡村服务业和培育乡村新产业新业态。农村电商正成为中国农村经济实现高质量发展的新方向，其集群式发展能够驱动农村产业与互联网融合，为实现乡村振兴、农业农村现代化和农业强国提供可行性支撑。

基于农村电商集群在我国农村经济发展中的突出表现，本文探究农村电商集群对农村经济高质量发展的影响。首先，对本文研究中涉及的关键概念和理论进行阐述，分析农村电商集群对农村经济高质量发展的作用机制；其次，分析农村电商集群和农村地区经济发展现状，结合二者的发展现状以及查阅相关文献总结出农村电商集群和农村经济高质量发展的测算方法，农村电商集群是从产业角度进行测度，农村经济高质量发展则是围绕以下五个方面，一是经济发展、二是现代化发展、三是协调发展、四是绿色生态、五是共享发展，测度我国30个省份二者发展水平；最后，对二者进行空间自相关分析和实证检验，结果表明：（1）通过空间相关性检验知晓农村电商集群和农村经济高质量发展均存在“高高集聚”和“低低集聚”的现象；（2）农村电商集群发展能够促进农村地区经济高质量发展，通过加快地区间要素流动，提高生产效率，加快农村地区服务业发展，但农村电商集群对邻近地区的空间溢出效应不明显，即农村电商集群对本地区经济发展有促进作用，但对相邻地区作用效果不明显；（3）农村电商集群对我国不同农村地区经济高质量发展水平的影响存在差异性，整体上来看，东部地区农村电商集群对农村经济高质量发展的作用更显著，中西部地区较不显著。最后，结合实证研究得出的结论以及我国农村电商集群和农村经济发展现状提出合理的对策建议。

关键词：农村电商集群 农村经济高质量发展 空间滞后模型

Abstract

With the continuous development of economy and information technology, China has paid more and more attention to comprehensive and coordinated development. The high-quality economic development in urban areas is steadily being achieved, but the high-quality economic development in rural areas is relatively slow. In order to improve the high-quality development level of rural economy and reduce the gap between urban and rural areas, e-commerce activities are advocated in rural areas. In 2023, the No. 1 central document of the Central Government proposed that we should continue to focus on promoting high-quality development of rural industries and broadening the channels for farmers to increase income and become rich. The realization path is mainly to develop modern rural service industry and cultivate new rural industries and new formats. Rural e-commerce is becoming a new direction for China's rural economy to achieve high-quality development. Its cluster development can drive the integration of rural industries and the Internet, and provide feasible support for rural revitalization, agricultural and rural modernization and agricultural power.

Based on the outstanding performance of rural e-commerce clusters in China's rural economic development, this paper explores the impact of rural e-commerce clusters on the high-quality development of rural economy. First of all, the key concepts and theories involved in this study

are described, and the mechanism of rural e-commerce clusters' role in the high-quality development of rural economy is analyzed; Secondly, it analyzes the current situation of rural e-commerce clusters and rural economic development, and summarizes the measurement methods of rural e-commerce clusters and high-quality development of rural economy based on their development status and relevant literature. Rural e-commerce clusters are measured from the perspective of industry, and high-quality development of rural economy is based on the following five aspects: first, economic development, second, modern development, third, coordinated development, and fourth, green ecology Fifth, sharing development, measuring the development level of 30 provinces in China; Finally, the spatial autocorrelation analysis and empirical test are carried out on the two, and the results show that: (1) through the spatial correlation test, it is known that both rural e-commerce clusters and high-quality development of rural economy have the phenomenon of "high concentration" and "low concentration"; (2) The development of rural e-commerce clusters can promote high-quality economic development in rural areas, improve production efficiency and speed up the development of service industry in rural areas by accelerating the flow of factors between regions, but the spatial spillover effect of rural e-commerce clusters on neighboring areas is not obvious, that is, rural e-commerce clusters can promote the economic development of the

region, but the effect on neighboring areas is not obvious; (3) There are differences in the impact of rural e-commerce clusters on the high-quality development of rural economy in different rural areas of China. On the whole, rural e-commerce clusters in the eastern region play a more significant role in the high-quality development of rural economy, while those in the central and western regions are less significant. Finally, based on the conclusions of empirical research and the current situation of rural e-commerce clusters and rural economic development in China, we put forward reasonable countermeasures and suggestions.

Keywords: Rural e-commerce cluster; High-quality development of rural economy; Spatial lag model

目 录

1 绪 论	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 研究意义.....	2
1.2.1 理论意义.....	2
1.2.2 现实意义.....	3
1.3 文献综述.....	3
1.3.1 农村电商集群发展综述.....	3
1.3.2 高质量发展综述.....	6
1.3.3 农村电商集群与经济高质量发展综述.....	8
1.3.4 相关研究评述.....	8
1.4 研究内容与研究方法.....	9
1.4.1 研究内容.....	9
1.4.2 研究方法.....	10
1.5 创新与不足.....	11
1.5.1 可能的创新之处.....	11
1.5.2 不足之处.....	11
2 相关概念界定、理论基础及影响机制	12
2.1 相关概念界定.....	12
2.1.1 农村电商.....	12
2.1.2 农村电商集群.....	12
2.1.3 农村经济高质量发展.....	12
2.2 相关理论基础.....	13
2.2.1 产业集群理论.....	13
2.2.2 新制度经济学理论.....	13
2.2.3 转型经济学理论.....	14
2.2.4 城乡二元经济结构理论.....	14
2.3 影响机制分析.....	14

2.3.1 农村电商集群影响经济层面发展	14
2.3.2 农村电商集群影响现代化层面发展	15
2.3.3 农村电商集群影响协调层面发展	15
2.3.4 农村电商集群影响绿色生态层面发展	16
2.3.5 农村电商集群影响共享层面发展	16
3 我国农村电商集群与经济高质量发展的现状	18
3.1 农村电商集群发展现状	18
3.2 我国农村经济高质量发展现状	23
3.2.1 我国农村产业发展现状	23
3.2.2 我国生态建设和文化建设发展现状	25
3.2.3 我国农村居民生活富裕现状	27
4 农村经济高质量发展水平测度与分析	29
4.1 农村经济高质量发展指标体系构建	29
4.2 测度方法	31
4.3 测度结果分析	32
5 实证分析	34
5.1 变量选取与数据说明	34
5.1.1 变量选取	34
5.1.2 数据说明	35
5.2 空间自相关检验	36
5.2.1 空间自相关检验方法	36
5.2.2 全局相关性	36
5.2.3 局部相关性	37
5.3 计量模型设定	39
5.4 计量模型检验	40
5.5 基准回归结果分析	40
5.5.1 全国层面回归结果分析	40
5.5.2 空间滞后模型效应分解	42

5.6 异质性分析	42
5.7 稳健性检验	44
6 结论与政策建议	45
6.1 结论	45
6.2 政策建议	45
参考文献	47
后 记	54

1 绪 论

1.1 研究背景

“十四五”时期是我国全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，表明我国已经处于新发展阶段，从发展阶段来看，我国已经进入高质量发展的关键时期。而高质量发展是高质量供给与高质量需求相结合的发展，是投入产出效益最大化的发展，也是经济建设中实现稳增长的发展。同时党的十九届五中全会上还提出新时代新阶段的发展必须全面准确贯彻新发展理念，必须以推进经济高质量发展为核心。

而随着工业 4.0 和城镇化进程的不断推进导致城乡差距进一步拉大，振兴乡村已经成为全面实现经济高质量发展的重要任务。在农村地区落实乡村振兴战略时期，电子商务快速发展促使淘宝村的产生，淘宝村由 2013 年的 211 个增长到 2021 年的 7023 个，说明农村地区淘宝村数量多，同时 2021 年淘宝村数量较 2020 年增长 1500 个左右，已经连续四年增长超过 1000 个，且截止 2021 年淘宝村数量占全国行政村数量超过 1%，说明电子商务在农村地区逐渐普及开来。2021 年淘宝村的交易额达 2.05 万亿元，比上年增加了百分之十，表明农村电子商务已成为推动农村地区经济发展的新动力和吸纳农村劳动力、青年人回乡创业的主渠道。是中国现代经济的重要基础，同时全面促进乡村振兴亦离不开农村电商资源充分应用这种极关键、极重要的经济支撑因素。

改革开放以来，“三农”问题一直严峻，党的十八届五中全会提出“三农”问题是全党工作重中之重，十四五规划亦提出优先发展农业农村。农村地区不仅仅缺乏人才驱动，也缺乏产业转型驱动。因此，2018 年中央发布的《乡村振兴战略规划（2018-2022 年）》中明确提出关于实现乡村振兴的具体规划目标。乡村振兴战略是加快我国农村地区实现农业强国的重要支撑，更是加快经济实现高质量发展的根本保证。由此可见，全面落实乡村振兴战略规划，协同推进乡村振兴“五位一体”，必然需要推进农村产业振兴。

目前，城市经济发展已经逐渐完善，但城乡差距依旧存在，因此，解决农业农村发展问题尤为重要。农业农村的发展以产业振兴为基础，农村的产业振兴依托于农村特色农产品、优势农产品的生产布局以及乡村经济业态的革新，只有实现农村的产业振兴才能带动农村经济的高质量发展。

随着电商发展不断成熟，农村电商的发展已经进入新的业态——新电商。《2021 农村

电商发展趋势报告》中指出农村电商的兴起不仅是一场对农村地区生产要素重组的革命，也是乡村振兴背景下实现国家现代化的一个重要历史机遇。近十年，我国不断出台相关政策支持农村电商发展，促使各电商平台持续深耕农村市场，加快各地区利用源优势形成具有地方特色的产业带，同时推进农村地区实现产业链增值收益机制分享会，打造有竞争力的电商产业集群，推动农村产业振兴进而带动农村经济高质量发展。

经济高质量发展主要涵盖两部分，一部分是城市地区的经济高质量发展；另一部分是农村地区的经济高质量发展。目前，城市地区的经济高质量发展趋势良好，高质量发展的难点、重点在农村，实现农村地区经济高质量发展迫在眉睫。农村经济高质量发展实现的前提是实现农村地区产业振兴，产业振兴的动力之一是农村电商的集群发展。农村电商在部分区域呈现出产业规模化、空间集聚化特征，农村电商集群能够加快城乡产业分工和乡村产业业态转型。农村电商集群发展是乡村振兴的推动力，它是推动社会发展和经济增长的重要力量。因此，构建农村电商集群发展水平与农村经济高质量发展指标体系以及对二者之间的具体关系进行分析能够明确知晓农村电商集群发展产生的效益及其对农村经济高质量发展产生的影响。因此，本文使用 2013-2020 年 30 个省数据衡量农村电商集群发展水平，再从经济发展、现代化发展、协调发展、绿色生态和共享发展五个层面对农村经济高质量发展水平进行测度，同时还研究了农村电商集群对农村经济高质量发展的影响以及不同区域之间的差异。

1.2 研究意义

1.2.1 理论意义

第一，本文研究农村电商集群效应为乡村振兴提供新的思路。目前，城乡发展差距较大依然均在，为缩小城乡差距十九大报告中提到要振兴乡村、优化农村产业布局。本文探究农村电商集群对农村经济高质量发展的影响，农村电商发展属于一种新业态，新业态的兴起能够带动农村地区产业发展进而促进地方经济发展，为中国农村经济持续健康发展提供新的发展模式。第二，本文借助产业集群理论、新制度经济学理论、转型经济学理论和城乡二元经济结构理论中的核心观点说明农村电商集群发展是产业振兴的可行途径，能够促进农村经济实现高质量发展。第三，研究二者之间的关系有助于完善农村产业布局、有助于各区域特色产业进行产业带或产业区建设。

1.2.2 现实意义

研究农村电商集群发展水平是对农村产业发展的一种量化，建设农村经济高质量发展指标能够对经济高质量发展水平进行衡量，在此基础上分析农村电商集群对农村经济高质量发展的影响能够清晰知晓新业态的带动作用——农村电商集群带动农村产业振兴进而推动农村经济高质量发展。在农村地区开展电商业务一方面能够解决农民失业问题，提升农村居民可支配收入；另一方面能够调整农村产业结构，在一定程度上能够形成激励机制，带动相关基础设施建设。完善农村产业布局能够加快农业循环发展，农村经济的可持续发展有助于缩小城乡差距，有助于实现人民共同富裕。

1.3 文献综述

1.3.1 农村电商集群发展综述

1. 农村电商集群发展的分类和模式

Ali Akbar Jalali (2011) 的研究是以伊朗农村电子商务开展情况及发展模式为核心进行论述。Marlen Martínez-Domínguez 和 Jorge Mora-Rivera (2020) 研究的是墨西哥电商的应用情况，同时李昭 (2020) 梳理农村电商发展特征并依据差异化标准对其进行分类，意在提高农村电商竞争力，独特之处在于应用共生理念进行分析。郭承龙 (2015) 的研究基于共生理念，指出农村电商存在共生结构，并将农村电商划分成五种模式，其一是寄生模式、其二是非对称模式、其三是偏利模式、其四是对称模式、最后是一体化模式。同时对于农村电商发展提出包括大众创业、多平台运营等路径。除了从全国范围研究农村电商，还有针对特定区域进行研究。王震 (2017) 对辽宁省东港农村示范县进行实地调研，对于农村电商发展提出三种新模式，第一种模式是农村电商产业集群、第二种模式是 F2C2B 结构、第三种是由政府主导建立的自下而上体系。而傅哲宁 (2019) 从两个视角对全国范围内的“淘宝村”进行分类，依据空间区位分成三大类，依据产业经济视角也分成三大类，最终形成的七种复合模式。

许敏 (2021) 通过调查得到的信息采用 SEM 算法加以分析，认为行业集聚的社会网络对农村电子商务创新发展中的作用是正向的，也为农村电商长足发展提供新思路。Thummalala. Sudheer 和 Bodduluri. Sudhir (2018) 的研究认为将电子商务推动到偏远农村更有利于经济增长。Akash Vinamrata 和 Mishra K. (2016) 分析电商对印度农村

的影响,目的是确定电子商务对农村创业的作用,认为电商对全球贸易影响巨大。F Islam (2016)以孟加拉国为例论证农村地区开展电子商务能够有效促进农村地区经济可持续发展。陈爱民(2019)重点分析农村电商的集群效益,主要体现在两个方面,一方面能够增加农民收入;另一方面能够调整农业结构,有助于农业生态的循环发展。HAJI Karine (2021)应用电商公共和私营的案例论证了巴西、俄罗斯、印度、中国和南非(金砖国家)等多国将电子商务视为促进经济快速、包容性和可持续增长、提高生活水平和缓解贫困的手段,但电子商务在各区域缺乏合作。农村电商集群发展也离不开物流支持。李慧(2017)指出农村物流发挥着“双向”运输的作用,但目前农村地区物流发展缓慢,一方面是由于基础设施不便利、网路覆盖不全面;另一方面是由于其服务对象分散、缺乏相关人才。这些问题的解决均需要资金进行支持,因此,金融体系对于农村电商集群发展具有举足轻重的作用。

2. 农村电商集群发展的影响因素

史修松等(2017)认为农村电商的集群式发展具有农村创业致富效应、区域资源优势效应、地方政府引导效应。魏晓蓓和王淼(2018)的研究说明农村电商聚集化发展对农村地区经济发展有正向促进作用,农村电商聚集化发展达到“2+”水平。梅燕和蒋雨清(2020)依据6个案例分析不同阶段农村电商产业集聚与区域经济之间的协同关系。曹荣庆等(2018)运用钻石模型分析得出电子商务协会能够弥补政府失灵,甚至是政府失灵。罗正业(2021)指出宽带下乡在一定程度上能够带动电商创业,形成集聚效应,有助于缩小城乡差距。同时也发现有一定的滞后性,因此,需要加深覆盖的程度,以带动城乡电商创业实现可持续发展。邓文婷等(2017)得出农村电商集群发展有助于国民经济体系的完善,同时其也具有空间波及效应。宋常迎和郑少锋(2021)的研究意在通过农村电商产业的发展提升农民的经济效益。

除了分析农村电商集群引致出来的效应,还分析了影响因素。Igor Aleksandrov 和 Marina Fedorova (2020)以一个喀里尔典型村为例进行研究,提出限制电商发展的因素是道路不好和网络设施不完善。Dr. Vijayant Kumar (2019)研究的是印度农村电商市场的发展潜力,影响因素包括互联网普及率、家庭收入和政府支持程度。Huaraca Aparco Rosa (2022)的研究通过对农村牛奶、安第斯谷物、豚鼠养殖和有机蔬菜生产进行分析得出电子商务的应用有助于提高组成农村农业企业协会效率。Eduard Cristobal-Fransi (2020)使用主成分分析法论证良好的网络环境有利于电商发展。

曹玲玲等(2017)的研究使用解释结构模型这一方法分析了淘宝村集群效应影响因

素，再进行赋权，得出的结果是表层影响因素是 10 个，其一是产品市场竞争力、其二是财政扶持、其三是金融机构授信意愿、其四是项目引致资金获批便利程度、其五是电商的数量、其六是经济发展水平、其七是全社会的人才储备量、八是人才饱满度、九是商业生态圈的完善程度、最后一个是资金供应渠道；中层原因也是 10 个；而深层原因只有五种，第一个是带头人综合素质、第二个是科研院所合作力度、第三个是偶然事件的影响力、第四个是创新能力、最后一个是市场准入机制。陈苏（2020）的研究创新在以嘉兴“淘宝村”为例，运用层次分析法得出影响“淘宝村”模式的关键因素包括五方面，其一是配套物流，其二是分流计划，其三是专业知识，其四是运营人才，最后一个是免费培训。

王志辉等（2021）研究的重点是农村电商产业集群的发展质量，提出四条可行路径，其一是创新驱动、其二是协同合作、其三是开放共享、第四条是商业生态的完善。刘维（2020）分析的是河南省光山县，得出其电商集群机制包括五大方面，其一是地理位置和农产品资源、其二是农民的凝聚力、其三是龙头企业实力、其四是关联产业之间的协同力、最后一个是政府引导力。郑新煌和孙久文（2016）以广东揭阳市为例，运用 GEM 模型和层次分析法，得出电商集群发展忽视了三个主要因素，第一个是企业运营、第二个被忽视的是市场体系、最后一个是人才创新，长期的忽视会影响电商企业的发展进程。Feng Gang 等人（2022）以贵州 10 个乡村振兴示范县为研究对象，采用熵权 TOPSIS 法对农村电子商务与乡村振兴水平进行测度，并运用耦合协调度模型进行分析，得出贵州 10 个乡村振兴示范县乡村电子商务与乡村振兴耦合协调度不高。史修松等（2018）从形成因素和发展过程、以及农村电商的分布特征进行分析最后得出影响农村电商集群发展的因素包括三个，其一是地理区位、其二是资源禀赋、最后一个是基础设施。王冬屏（2020）通过层次结构分析法分析影响农村电商集群发展的因素主要有四个，其中网络市场需求度是最核心的。

虞华等（2019）运用 SWTO 分析从“产业兴旺”的视角分析农村电子商务的发展对于经济发展具有积极作用。提出农村电商集群发展应从新业态进行着手，推进农产品品牌和示范区的建设。徐天睿（2019）通过对安徽省的三个县进行实地调研，发现农村电商服务站发挥着桥梁的作用，分别从外环境和内环境两个维度进行分析，外环境涉及的是政策方面、品牌等；内环境涉及的是经济、客户、人员等方面。同时对于农村电商服务站存在的问题提出了四条建议。第一，开展新兴模式；第二，广泛宣传，紧跟政策机遇；第三，加大管理力度，整合资源；第四，发展特色产业。而杜理明（2018）的研究

以陇南市为例进行分析,提出在建设电商产业园的基础上进一步加快农产品产业链完善、加快农业品牌化的形成、注重人才培养等及建议,助力农村电商集群可持续发展。

王宇飞(2019)认为农村电商发展能够推动城乡融合高质量发展,但目前还存在诸多问题,第一个问题是配套服务、设施不完善,第二个问题是农产品滞销严重,第三个问题是金融支持不充分,正是由于存在这些问题限制了电商发展。李鲁和李剑芳(2019)指出农村电商的发展能够助力乡村发展的同时还存在四方面问题,其一是基础设施方面、其二是对于农村电商监督方面、其三是发展缺乏专业人才、最后一个是分布存在差异,发展不平衡。方松(2021)从乡村振兴总体要求出发阐述贵州农村电商振兴路径,包括:促进消费、拓展产业、设施建设、改善环境、人才振兴、文化振兴和组织振兴。顾明义等(2018)以江苏省常州市为例分析苏南农村电子商务发展的可行性和必要性,同样指出农村电子商务在发展中存在的问题,并提出相关对策建议。顾静(2017)提出六大政策建议,第一是加大扶持力度、第二是提升品牌形象、第三是改善农村网络建设、第四是完善物流体系的建设、第五是加强培训、第六是人才培养。叶佳丽(2019)通过案例分析提出四条对策建议,其一是加强扶持政策的建设、其二是夯实基础、其三是加快标准化进程的推进、其四是加快集群化发展的步伐。

1.3.2 高质量发展综述

1. 高质量发展内涵研究

自从党的十九大正式提出经济高质量发展后,理论界掀起了研究热潮,研究内容主要集中在经济高质量发展的内涵、特征以及实现路径等几个方面。任保平、李禹墨(2018)的研究指出高质量发展的内涵表现为经济发展、改革开放、城乡建设、生态环境和人民生活高质量。秦放鸣和唐娟(2020)将高质量发展定义为特定时期内,为满足我国国情需要提出来的新发展理念,通过高效供给,满足人民高质需求,强调通过五大理念促使经济可持续发展。郭斌和杜曙光(2021)认为数字经济能够推动经济高质量发展,主要通过新基建来促进数字化转型。田秋生(2018)将高质量发展定义成低成本、高效率、高水平的经济可持续发展。夏锦文等(2018)以江苏为例进行实证研究得到江苏跨越拐点需要进行改革和创新促使区域生产力水平提高。田鑫(2020)通过经济活力、创新、绿色发展和民生发展四个一级指标对长三角城市经济高质量发展进行测度,得出经济实力强的城市倾向于后两个维度,经济实力弱的城市倾向于前两个维度。

赵剑波等(2019)以系统平衡观、经济发展观、民生指向观三个视角分析高质量发

展的内涵，认为高质量发展表现为宏观经济、产业和企业三个方面，受经济、文化和法律发展水平的制约，目的是满足人们对美好生活的需要。王永昌和尹江燕（2019）从可持续发展角度出发指出高质量发展表现为生产要素投入少、资源配置效率高、资源环境成本低、经济社会效益好。在进行质量、效率和动力变革的基础上提出推进实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展。袁晓玲等（2019）的研究认为经济高质量发展是数量与质量发展的统一体，并从经济发展方式、经济结构、资源效率、创新、生态环境、城市化与人力资本六个方面论证经济高质量发展的机理。

国家发改委（2019）指出供给体系的质量、效率和稳定性的提高是经济实现高质量发展的核心内容，而质量、效率和动力的变革是根本途径。刘伟和陈彦斌（2021）指出改革开放以来中国面临四大挑战，包括：经济增长动力减缓、增长在速度和质量之间存在矛盾、中等收入群体收入下降、外部环境日益复杂，因此，结合新发展理念解决现存问题是必经之路。盛朝迅（2020）指出“十四五”时期是我国新旧动能进行转换的关键时期，新旧动能转换是经济高质量发展实现的重要途径。

2. 经济高质量发展评价指标体系研究

随着经济高质量发展相关文件及意见的出台，政府工作人员及学者掀起了如何测评国家及地区经济高质量发展的热潮。王一鸣（2020）指出我国已经进入到高质量发展的阶段，依据新的格局和理念实现“循环”发展，完善产业链的高极化以促进国内需求进一步扩大。任保平、文丰安（2018）认为从“科技、产业、制度和战略创新四个方面能够实现新时代高质量发展。金碚（2018）的研究指出新阶段我国高质量发展的动力机制涉及两方面，一方面是供给侧的创新引领，另一方面是需求侧的人民向往，从这两方面出发能够提升发展质量。也有部分学者选择特定区域分析产业集聚对高质量发展的影响。黄庆华（2020）通过分析长江经济带产业集聚与高质量发展之间的关系得出产业集聚能够促进技术进步和技术效率提升。师博和任保平（2018）的研究从经济增长基本面和社会成果两个维度论证了省际之间的经济增长质量水平。

马茹（2019）构建中国区域经济高质量发展评价指标体系主要将“高质量供给、高质量需求、发展效率、经济运行和对外开放”作为一级指标，并得出中国经济发展呈现非均衡布局。辛岭和安晓宁（2019）构建的农业高质量指标以“绿色发展引领、供给提质增效、规模化生产、产业多元融合”四大特征为一级指标分析我国各省份经济发展水平，提出从绿色发展的视角提高西部地区农业发展形成特色农产品示范园区。魏敏和李书昊（2018）的研究从十个方面构建一级指标，其一是经济结构优化、其二是创新驱动

发展、其三是资源配置高效、其四是市场机制完善、其五是经济增长稳定、其六是区域协调共享、其七是产品服务优质、其八是基础设施完善、其九是生态文明建设、最后是经济成果惠民，通过这些指标分析各省份发展规律及布局。李金昌等（2019）依据社会主要矛盾构建以“经济活力、创新效率、绿色发展、人民生活、社会和谐”五大类为一级指标，指标构建严格区分过程指标与结果指标，具有借鉴意义。

1.3.3 农村电商集群与经济高质量发展综述

张鸿和王浩然（2021）在乡村振兴背景下选用 2015 年至 2019 年 31 个省份数据从数字农业的六个方面（分别是发展环境、知识基础、人才储备、技术革新、绿色发展与效益增长）运用 AHP—熵权法构建综合评价模型进行论证，得出 31 省份间数字农业发展是存在较大差异的，呈现的普遍规律是东部地区优于中部地区，中部地区优于西部地区。刘乃全（2021）在新时代背景下通过准自然实验论证电商示范城市能够加快绿色高质量发展的步伐，进一步研究发现，促进作用的实现主要是依靠产业结构升级和产业集聚效应来实现。

张艳（2021）从激活国内外市场巨大的潜能、改善能源要素结构、倒逼传统产业转型升级以及拓展全球协作和互动四大层面，对新发展格局下跨境电商推动企业高效成长的驱动机理做出了分析，并基于双循环下跨境电商发展提出对策，依次为政府扶持、服务提升、产业竞争力以及人才保障。覃爱华等（2021）通过研究农村电商得出其高质量发展对农村地区经济发展有显著促进作用，主要表现为改变农产品竞争力。武航等（2022）的研究以河北省为例说明电商发展存在几方面问题，分别是发展不均、物流体系发展不充分、综合性人才不足和平台可信度不足。针对以上几方面问题，提出强化市场中电商平台发展综合实力，同时培养专业人才，增加对全国跨境电商平台的信任度，以及健全国家对跨境电商领域企业的政策扶持制度等举措，从而确保企业在全国跨境电商领域能够高质量稳步发展。

1.3.4 相关研究评述

目前，对于农村电商集群分析大多数是从内涵、影响机制和发展模式进行分析，缺少系统性、准确性的数据进行论证；而针对高质量发展的研究已经达到几百篇文献，从其内涵、评价的指标体系和影响机制进行论证，体系逐渐完善，但是研究农村地区经济

高质量发展的评价体系还需进一步深入研究。其次，国内外学者关于电商的研究大多数是案例研究或者以某个具有代表性区域进行分析，较少从全国层面对农村电商发展进行深入研究，一方面是由于农村地区数据较难搜集；另一方面是由于农村地区振兴在一定程度上缺乏动力机制。最后，国内外学者较多进行的是描述性统计分析和定性分析，只有部分学者对农村电商集群效应进行定量的实证分析，采用泰尔指数测度农村电商集群发展程度。正是由于以上原因，探究农村电商集群对农村经济高质量发展的影响促使乡村全面振兴具有重要意义。

1.4 研究内容与研究方法

1.4.1 研究内容

(1) 研究思路

第一部分，绪论。这部分内容主要包括研究背景、意义、研究方法和技术路线图。不论是十九大报告还是十四五规划中都提到振兴乡村，注重“三农”发展，而农村经济高质量发展在一定程度上取决于农村电商集群发展，基于此梳理出本文的技术路线图。

第二部分，文献综述。首先，对农村电商的分类、农村电商集群发展的影响因素进行梳理；其次，对经济高质量发展的内涵、指标体系构建的文献进行梳理；最后，对二者之间的关系进行界定，并进行总结说明本文可能存在的创新点及不足之处。

第三部分，相关概念及理论。本文主要涉及的概念包括：农村电商、农村电商集群和农村经济高质量发展；文本主要涉及的理论包括：产业集群理论、新制度经济学理论、转型经济学理论和城乡二元经济结构理论。本文是以这四个理论为依据进行实证研究。

第四部分，农村电商集群发展与经济高质量发展水平分析。通过泰尔指数对农村电商集群发展水平进行衡量，运用熵值法测度农村经济高质量发展程度，分析出农村电商集群发展现状以及其发展对于农村经济高质量发展的影响机制。

第五部分，实证分析。先对获得的2013-2020年各数据进行预处理，处理后应用面板模型和空间滞后模型对农村电商集群与农村经济高质量发展之间的关系进行实证验证，得出二者之间的关系，再进行稳健性检验以保证实证结果的可靠性。

第六部分，结论及政策建议。对实证结果进行总结得出结论，最后依据结论提出具有建设性、可实践性的对策建议。

(2) 技术路线图

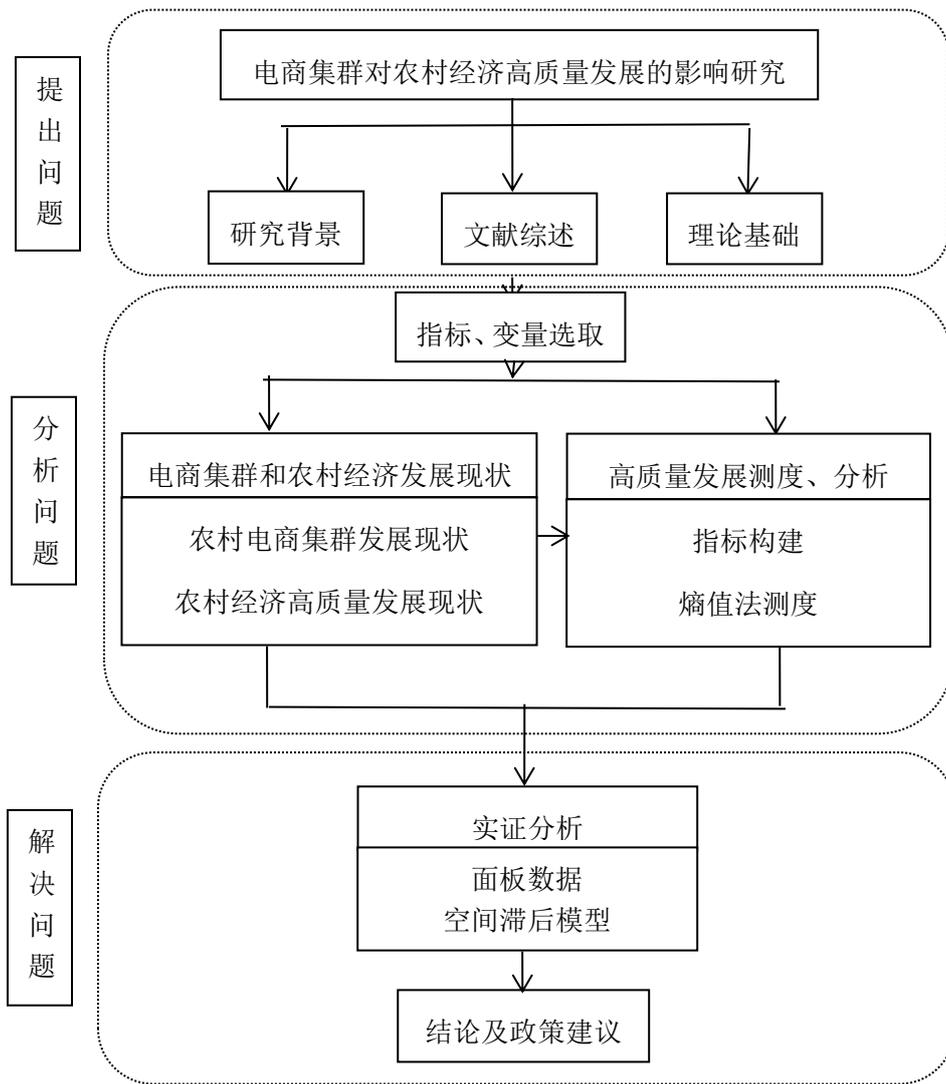


图 1.1 技术路线图

1.4.2 研究方法

1. 文献分析法

采用文献分析方法，通过网络数据，以及查阅经典著作和相关文献，是研究和学习必不可少的一个步骤，也为研究提供前提。阅读相关文献知晓，农村电商 2014 年被正式写入中央一号文件中，成为助力乡村振兴的一大推手。农村电商淘宝村的数量从 2014 年的 212 个增长到 2021 年的 7023 个，仅八年的时间淘宝村数量增长 32 倍之多；2014 年我国农村整体的电商零售额仅为 1800 亿元，而 2021 年已增长至 2.05 万亿元，是 2014

年的 11.38 倍，说明农村电商发展能够助力农村经济发展。本文通过阅读大量文献先对农村电商集群、经济高质量发展、相关理论的内涵进行阐述，再结合已有数据进行实证分析，最后，针对实证结果提出对策建议。

2. 定性与定量结合分析法

该方法被诸多学者和专家所认可，不论是关于自然科学方面的课题还是关于社会科学方面的课题，研究人员都会采用的研究方法。本文运用此方法对我国农村电商的发展现状进行研究，分析不同的经济发展水平下的农村电商发展存在的差异；同时利用泰尔指数和熵值法对我国 30 个省 2013-2020 年的农村电商集群发展水平以及农村经济高质量发展水平进行计算，再运用面板模型和空间滞后模型对二者之间的关系进行检验得出相应的结论。

1.5 创新与不足

1.5.1 可能的创新之处

由于已有文献对于农村电商集群的研究大多是定性研究，本文对其进行定量研究，分析农村电商集群的发展水平及其对农村经济高质量发展产生的影响；其次，研究农村电商集群对农村经济高质量发展的影响大部分是案例研究或是以单一区域进行论证，本文从全国层面来分析二者之间的具体关系，对比分析电商集群发展对于不同区域高质量发展是否存在显著差异。

1.5.2 不足之处

第一，农村地区经济高质量发展的评价体系还未完善，还需要专家和学者们的共同推进。高质量发展于 2017 年首次提出，是一个新名词、新概念，也是一个长期动态发展的过程。但本人仅从现有视角下构建经济高质量发展综合评价指数不一定能够经得起时间的推敲，因而在评析与指导省域经济高质量发展时可能会存在偏颇。后期本人需要继续向老师们请教并完善经济高质量发展指数评价指标体系。

由于农村电商发展时间较短，从 2013 年至今不足十年，因此数据获取上不够客观、全面。同时本文研究数据是从 2013-2020 年，可能得出的结论不完全具有普适性。

2 相关概念界定、理论基础及影响机制

2.1 相关概念界定

2.1.1 农村电商

农村电商以互联网、大数据等数字化信息技术为基础，搭建网络交易平台，消费者和生产者通过网络平台将各类资源进行交易，双方通过电子商务平台获得所需的服务或商品以满足需求。农村电商平台以数字化和信息化方式实现产品和服务跨区域和跨行业流动，系统化、市场化发展模式不仅能够降低成本，还能扩展农村商业领域，加快农民增收的步伐。这种新的电商运营模式能够推动农村经济逐步实现高质量发展。

2.1.2 农村电商集群

农村电商集群是诸多产业集群中的一种，即某个特定区域中集聚了产品相似或者有关联关系的企业，通过这种地理位置上的集中，能够降低集群内企业的成本，促使各类优势资源集聚能够加快要素区域间的流动效率，同时产业集群能够形成一定的规模效应，有效提高各企业的竞争力，促使企业不断实现技术。农村电商集群发展是农村实现产业振兴的关键，产业振兴能够提高农村居民可支配收入，带动村民实现共同富裕。因此，农村电商集群发展对于提升农村经济高质量发展水平是一条科学有效的实践路径。

2.1.3 农村经济高质量发展

农村经济高质量发展对于农业强国、农业农村现代化、乡村振兴和数字经济的实现具有重要意义。农村地区在发展过程中依旧存在着规模、效益和协调等方面难题，应重点关注农村产业转型以及优势产业发展，其能够促进农民在物质和精神上的双重提高，因此，农村经济高质量发展是适应人们对美好生活需求的发展方式。农村经济高质量发展不仅仅与第一产业发展息息相关，更与生态、康养、人文与社会四大方面紧密相连，只有兼顾质量和效益并重才能促进农村经济实现高质量发展。

2.2 相关理论基础

2.2.1 产业集群理论

最早对产业集群进行广泛性研究的是新古典经济学的代表人物马歇尔(Marshall),其依据“产业区”这一特定的产业集群提出产业在空间上的集聚有利于生产要素集聚,生产要素集聚能够推动外部经济的产生。其将这种外部经济概括为三个方面:一是企业集聚能够产生知识溢出和创新环境;二是企业集聚有利于非贸易投入品和服务行业发展,在大型机械设备使用中集聚形成一种集约;三是企业集聚促使劳动力要素集中形成市场,节省了搜集劳动力的成本。同时,韦伯将产业集群分为两个阶段:一是企业简单地进行规模扩张阶段;二是大企业吸引其他企业进行集群的阶段。马歇尔和韦伯之后,迈克·波特在其著作——《国家竞争优势》研究了产业集聚,从竞争战略视角出发指出产业集群在工业化进程中普遍存在。作为一种新的组织形式,产业集群有利于降低企业成本,提高企业规模经济和范围经济效益,产业集群在空间上的集中有利于形成企业的核心竞争力。

2.2.2 新制度经济学理论

“新制度经济学”一词最早由威廉姆森提出,核心代表人物包括科斯和诺斯等,核心理论包括交易费用理论和产权理论,这些理论对于当前的经济发展具有重要作用。交易费用理论认为企业的产生是对企业配置资源的一种替代,由于市场交易存在不确定性、机会主义等行为,促使市场中交易费用大幅度上升,因此需要企业通过内部控制减少交易费用的产生;但是随着企业规模的不断扩大,企业内部各组织之间进行协调费用快速提升,当通过企业内部的交易费用等于通过市场进行配置的费用时形成企业边界。最初农村电商发展就是通过市场进行交易,但由于交易费用过高,演变成通过电商内部控制减少交易成本促使农村电商发展规模不断扩大。

产权理论的奠基人是科斯,产权理论主要研究经济运行背后的制度,其产生是由于资源稀缺使得行业或者企业间产生竞争,而产权明晰对于农村电商集群发挥积极作用。新制度经济学认为产业集群是一种中间性经济组织,在内部进行产权界定能够有效降低企业交易费用,促使企业运行平稳有序。企业的平稳运行在一定程度上节约成本,二者相互促进有利于形成良好循环,提升整体产业竞争力。因此,产权理论对于农村电商集群发展具有重要意义,也有利于经济高质量发展。

2.2.3 转型经济学理论

“转型经济”这一词最先在陈世清先生的著作——《经济领域的哥白尼革命》与《对称经济学丛书》里被论述。转型经济学是伴随着经济改革而产生的，由计划经济向市场经济转型，由数量发展向质量发展转型。转型经济学的核心是罗兰体系，即政治—市场—企业。其中政治主要涉及的是改革策略层面，市场涉及的主要是资源配置层面，企业涉及的内容是所有权结构和激励层面。农村电商的规模不断扩大促使市场中的资源能够自由流动，而政府的激励机制对于农村电商发展具有重大意义。农村电商集群作为一种新业态能够带动乡村振兴，同时城乡经济全面发展能有效加快经济逐步实现高质量发展步伐。

2.2.4 城乡二元经济结构理论

“二元经济模型”最早是由刘易斯于 1954 年提出，模型中存在两种经济部门，第一个是农业部门，第二个是工业部门，核心内容是将农业部门的剩余劳动力转移到工业部门，提高劳动边际生产率来促使经济发展。正是由于农村剩余劳动力不断向城市转移使得城乡差距进一步拉大，为缩小城乡差距，我国 2002 年党的十六大提出“统筹城乡经济社会发展”、2003 年更是将“统筹城乡发展”纳入“科学发展观”、2007 年党的十七大提出要“形成城乡一体化新格局”、党的十八大将“城乡一体化”作为解决“三农”问题的根本途径以及党的十九大、二十大都提出“全面推进乡村振兴，促进城乡融合发展”，这就说明城乡全面协调发展是新的战略方向。在农村地区开展电商活动能够提高农村居民可支配收入，缩小城乡差距，进而实现农村经济高质量发展。

2.3 影响机制分析

2.3.1 农村电商集群影响经济层面发展

农村电商集群发展对国民经济具有重要作用。农村电商集群能够增加农户收入，带动农村地区实现产业升级和规模化发展，进而缩小城乡差距，加快实现共同富裕这一长远目标。农村电商在全国范围内以集群的方式发展，吸引青年返乡创业，采取开办网店和直播卖货途径增收。2021 年农村电商集群从业人员高达 360 万人，交易额破万亿，人均年收入已经超过 36 万，这对于农村地区经济发展带来巨大潜力。我国东部地区、中

部地区、西部地区和东北地区四大地区经济发展存在着不均衡问题，农村电商集群能够将区域内的上中下游企业联合起来，优化资源配置，形成区域间资源优势互补、节约运营成本，提高企业效率，解决不同区域间发展不均衡问题。王坤（2021）认为农村电商集群不仅解决了农村劳动力的就业问题，还加快农业发展方式转变的步伐。农村电商集群不再依赖传统的农业发展模式，农户通过电商平台了解消费者需求，优化农业产业养殖种植结构，以解决农产品生产者与消费者之间信息不对称问题。此外，农村电商集群不仅能够提高农业现代化水平，还能加快农村地区一二三产业融合。

2.3.2 农村电商集群影响现代化层面发展

随着经济不断发展，政府对农村地区置办耕种机械等进行补贴，减少农民投入成本，促使农村地区加大农业机械的应用，提高农村地区现代化水平，让传统农业发展成为具有技术创新的现代农业。农村电商集群改变农村生产方式，进一步推进基础设施建设，提升农民生活条件，为缩小城乡差距打下坚实基础。农村电商集群充分利用区域资源优势，一方面是自然资源禀赋，另一方面是后天学习积累的优势，两方面优势能够更好的带动农村电商不断提升自身的创新能力。张烨（2020）认为农村电商发展促使乡村产业技术的转型升级，同时加快了技术创新。农村电商集群发展促使平台和生产者增加创新资源投入，鼓励电商集群进行业务扩展、增加市场份额，优化电商平台，提升产品竞争力。

2.3.3 农村电商集群影响协调层面发展

“十四五”规划明确提出“推进共同富裕”，但城乡差距大和收入分配不均依然限制我国实现共同富裕的步伐。因此，应充分利用电商集群对乡村产业的促进作用。农村电子商务活动不断推进能够改善城乡发展格局，打破要素单一方向流动且流通成本较高的局面，还能够改变城乡二元结构，在新发展格局下必须促使要素在区域间均衡流动，以加速实现城乡全面协调发展。城乡全面协调发展已经成为不可逆的发展趋势，2021年城乡收入比是2.5，较2012年下降了0.38；同时，城乡消费比较十年前也有所下降，说明电商集群发展能够缩小城乡差距，进而实现共同富裕。

2.3.4 农村电商集群影响绿色生态层面发展

随着农村电商从探索阶段到规模化专业化阶段，再到“数商兴农”高质量发展阶段，“绿色电商”已经成为电商发展的战略方向之一。在高速发展的同时，电商行业带来的碳排问题也受到广泛关注。根据国内碳排放管理平台的报告知晓，中国电商企业 2019 年的碳排放总量为 5326 万吨，是当年第三产业总排放的 2.5%。且电商的碳排放总量还在持续上升。《“十四五”电子商务发展规划》指出，电子商务企业要主动适应绿色低碳发展要求，积极履行生态环境保护社会责任，提升绿色创新水平。

农村电商集群发展能够进一步加快一二三产业融合。由产业集群给企业节约生产成本，增加企业利润，促使企业更有能力实现农村电商绿色低碳要求。通过推进包装流程绿色化，减少白色污染；通过提升企业节能增效意识，优化企业生产流程，减少资源浪费，也降低了企业的碳排放量。

2.3.5 农村电商集群影响共享层面发展

随着我国经济发展水平不断提高，人们越来越关注民生福祉。习近平总书记指出：“保障和改善民生没有终点，只有连续不断的新起点。”民生是幸福之基，民生稳，人心稳，社会就稳，民生涉及医疗、养老和教育等领域，只有解决好人们的民生问题，才能增强人们的获得感和幸福感。农村电商集群带动经济实现高质量发展主要表现在增加人均可支配收入、增加人均教育支出、减少农民失业问题和增加医疗和养老领域的建设投资。

农村电商集群发展拓宽了农产品的销售渠道，电商提供可观流量和广阔平台，增加农民收入。电商将线上与线下融合，有效解决了农产品供需矛盾问题，为交易双方带来便利。农村电商集群发展促使信息建设更完善，加快农业的转型升级。电商的网络化和数字化改变了人们的消费方式，也改变了农业和农民的生产生活方式，将资金更多的投入到子女的教育和医疗等领域，不仅提高了人均教育水平，同时也加快教育和医疗等方面的基础设施和技术的优化升级。

共享不仅体现在民生福祉，还体现在文化方面。互联网经济对我国的影响在逐渐加深，促使人们更加注重对生活品质以及效率的追求，提高了自身对于精神文化的需求。各地区在关注经济发展的同时，更应关注经济发展对于人们精神文化的影响，多层次多维度的满足人们对于精神文化的需求。只有人们的精神文化和自身素养得以提高，才能

促使经济实现高质量发展。

农村电商集群发展能够有效推动文化层面发展。农村电商集群发展离不开政府政策的支撑。政府在产业平台搭建上科学规划，引领农村电商集群的发展规模和发展方向，加快区域间的人才和资金流通，加快人才对企业间技术和文化的学习，提升企业整体文化意识。同时政府也要发挥好社会服务意识，互联网平台的健康发展需要政府和产业主体之间加强沟通，建立安全、高效合作共赢的文化氛围。

3 我国农村电商集群与经济高质量发展的现状

在充分探究农村电商集群与农村经济高质量发展的相关理论和影响机制后，本文接下来将对二者的发展现状进行系统性描述，以此为后面的实证研究打下基础。

3.1 农村电商集群发展现状

“三农”问题在“十四五”时期依旧是全党工作的重中之重，不可放松。电子商务以产业集群的方式在农村地区聚集产生了集群优势，能够加速农村经济高质量发展的步伐。由图 3.1 可知，2013-2020 年农村网民规模整体呈现的是逐渐递增的趋势，2013 年农村网民规模已经达到 1.77 亿人，占总体的 28.6%，比上年增长 2100 万人，增长率是 13.46%；到 2020 年农村网民规模达到 3.09 亿人，占总体的 31.1%，较 2019 年增长 8400 万人，增长率高达 37.33%，说明农村网民的规模在不断扩大。



图 3.1 2013-2020 年农村网民规模及增速

数据来源：中国互联网信息中心

随着电子商务在农村普遍开展并形成规模，促使农村网络环境和基础设施建设不断完善，互联网普及率逐年上升。由图 3.2 可清楚知晓，城乡互联网普及率所呈现趋势相似，分别来看，农村互联网普及率由 2013 年的 28.1% 增长到 2020 年的 55.9%，城镇互联网普及率由 2013 年的 60.3% 增长到 2020 年的 79.8%，由于 2020 年农村互联网普及率

增长较大，缩小了城镇与农村之间的互联网普及率，说明农村电商集群发展趋势向好，但农村地区的互联网普及率未达农村人口的 60%，说明农村地区的网络环境和设施均有改善空间。

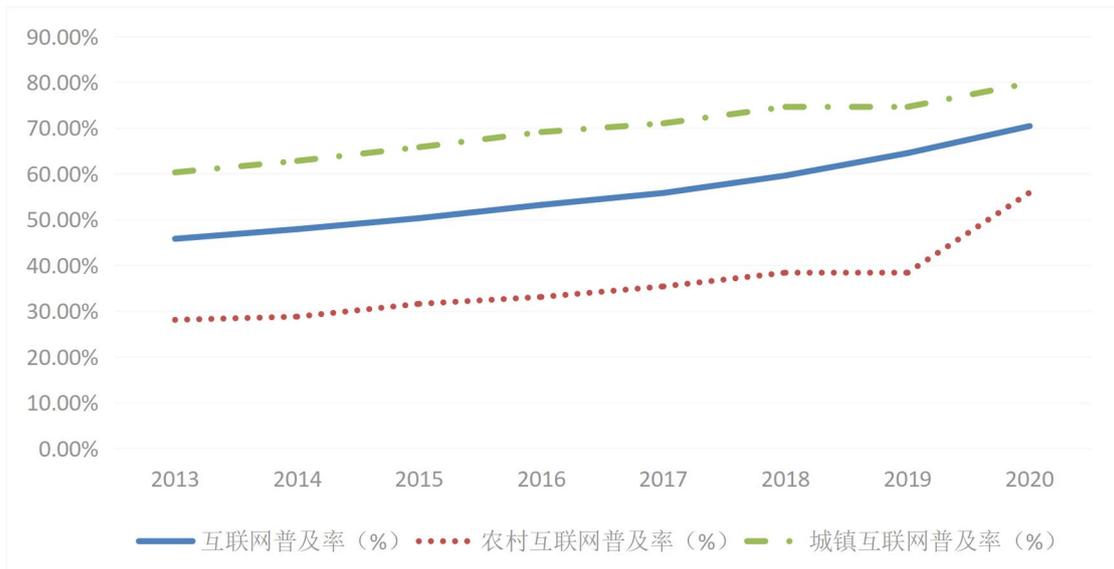


图 3.2 2013-2020 年互联网普及率

数据来源：国家统计局和中国互联网信息中心

在此基础上要想发挥农村电商集群带来的优势，就必须发展好相关配套设施建设，一旦配套设施建设与电商集群发展所需不匹配，就会制约农村经济实现高质量发展。因此，我国也从各角度为农村电商集群发展提供政策支持。首先，政府政策支持。近几年，国家陆续出台相关政策，鼓励电商行业进行发展和创新，不断营造良好营商环境，为吸引各类企业实现集约化以及规模化发展。2005 年中央一号文件首次提及“电子商务”，此后的十年，我国分别从流通方式、交易方式和网络平台搭建三个层面做出战略部署，为农村电商大力发展提供方向。2015 年《电子商务“十三五”发展规划》提出，积极发展农村电子商务，促进电子商务精准扶贫。2016 年，农村电商成为乡村振兴和数字乡村建设的重要抓手，致力于农业数字化转型升级和农民就业创业，增加农村人均可支配收入。《“十四五”电子商务发展规划》突出电子商务与一二三产业的融合，大力实施“数商兴农”战略行动，以促进健全的电子商务环境发展。2022 年，中央一号文件指出将进一步明确开展“数商兴农”工作，以助力中国农村电商的蓬勃发展。

从图 3.3 可以验证政府政策支持对于电商发展的带动作用。近十年，全国电子商务

销售额逐年递增，在 2013 年时，电商销售额约 5.7 万亿元，到 2020 年达到约 18.9 万亿元，是 2013 年的 3.32 倍。同时，农村电子商务销售额也呈现递增趋势，2014 年农村电子商务销售额是 0.18 万亿元，2016 年增长到 1.24 万亿元，2020 年达到 1.79 万亿元。2017 年增长明显，2017 年农村电子商务销售额占总电商销售额 9.5%；2019 年农村电子商务销售额占总电商销售额 10.1%，2020 年农村电子商务销售额占总电商销售额 9.5%，表明 2019-2020 年农村电子商务销售额由于疫情原因增速较缓慢。正是由于政府对电子商务在农村地区发展的重视，在物流和基础设施等方面的倾斜，加快农村电子商务在农村地区的引进，促使电子商务在农村地区扶贫和乡村振兴中发挥积极作用。



图 3.3 2013-2020 年电子商务发展情况

数据来源：国家统计局

其次，互联网建设所需基础设施日益完善。从图 3.4 可知，农村宽带接入用户 2013 年 4737 万户，到 2020 年增加到 14189 万户，约是 2013 年的 3 倍。域名数 2013 年是 1843 万个，2020 年达到 4197 万个。通邮行政村比重 2013 年是 99.2%，到 2017 年达到全部覆盖。最后，再从图 3.5 可知，移动电话得到快速普及，为农村电商集群发展打下坚实基础。农村居民平均每百户年末移动电话拥有量逐年上升，从 2013 年的 200 部增加到 2020 年的 260 部，八年间增长率达到 30%。同时农村居民人均交通通信支出从 2013 年的 875 元增加到 2020 年的 1841 元，说明农村居民逐渐认识到互联网的实用性和便捷性。而有电子商务交易活动的企业数由 2013 年的 4.4 万个增加到 2020 年的 12.5 万个，整

体来看呈现的是递增趋势，但是在 2016 年有所下降，2017 年再次恢复到正常水平，为农村电商集群稳定发展提供前提。

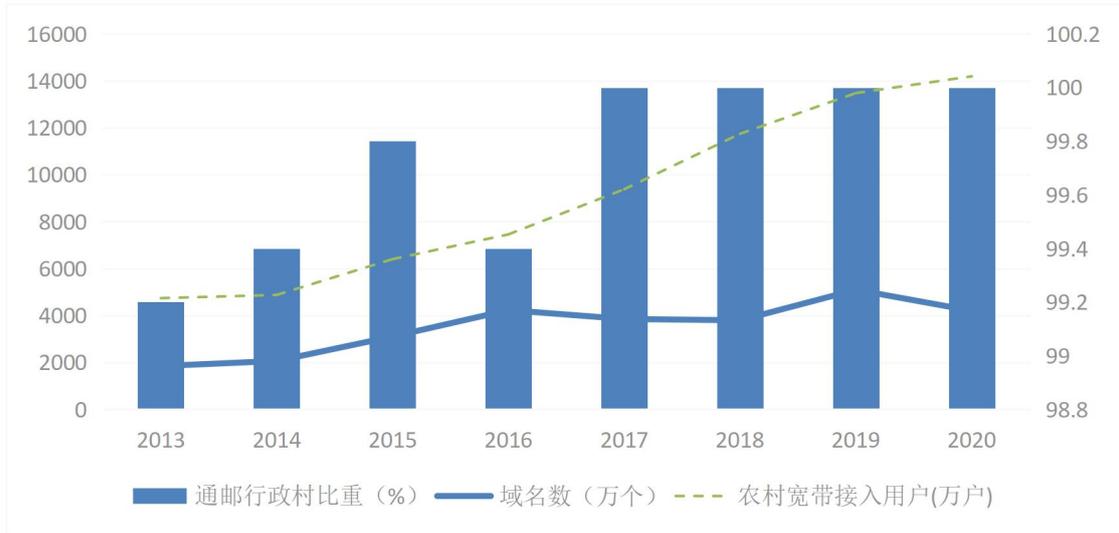


图 3.4 2013-2020 年农村电商发展情况（一）

数据来源：国家统计局

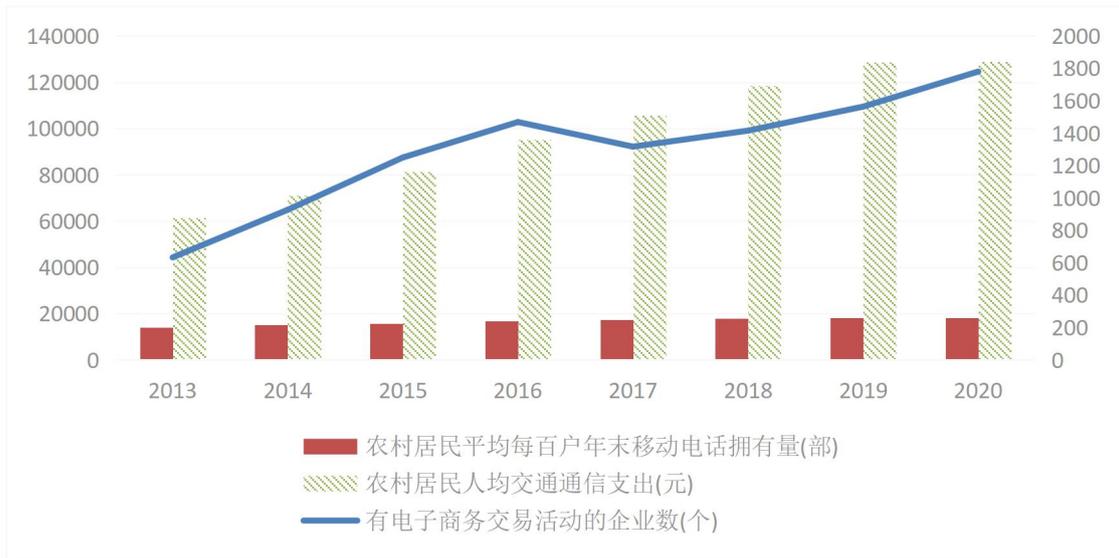


图 3.5 2013-2020 年农村电商发展情况（二）

数据来源：国家统计局

最后，从省级层面分析各省农村电商集群发展情况。由于农村网民规模、互联网普及率以及相关基础设施的持续增加加快农村地区电商集群发展步伐。如表 3.1 中，2013-2014 年农村电商集群主要分布在沿海地区，中部地区仅有河南和湖北存在淘宝村；

2015-2020 年间淘宝村在浙江、广东和江苏等东部地区扩散明显，在中部地区扩散较小，而在西部地区近几年淘宝村存在小幅度增加，但依旧较东部地区相差较大；截至 2020 年全国共有 28 个省份存在淘宝村，其中排在前六位的均位于我国东部，数量超过 400，浙江淘宝村数量高达 1757 个，广东省达到 1025 个，均超过 1000 个，而我国中部地区数量在 2-135 之间，西部地区在 0-20 之间，说明农村电商集群呈现的是东部明显高于中西部地区的局面。东部地区农村电商集群水平发展较快受地理位置以及经济发展水平等因素影响。

表 3.1 2013-2020 年各省农村电商集群数量

省份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
浙江	6	62	280	506	779	1172	1573	1757
广东	2	54	157	262	411	614	798	1025
江苏	3	25	126	201	262	452	615	664
山东	4	13	63	108	243	367	450	598
河北	2	25	59	91	146	229	359	500
福建	2	28	71	107	187	233	318	441
河南	0	1	4	13	34	50	75	135
湖北	0	1	1	1	4	10	22	40
天津	0	1	3	5	9	11	14	39
北京	0	0	1	1	3	11	11	38
江西	0	0	3	4	8	12	19	34
安徽	0	0	0	1	6	8	13	27
上海	0	0	0	0	0	0	0	21
四川	0	2	2	3	4	5	6	21
陕西	0	0	0	0	1	1	2	16
湖南	0	0	3	1	3	4	6	12
广西	0	0	0	0	1	1	3	10
辽宁	0	0	1	4	7	9	11	9
重庆	0	0	0	0	1	3	3	9
山西	0	0	1	1	2	2	2	7

续表 3.1 2013-2020 年各省农村电商集群数量

省份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
云南	0	0	2	1	1	1	1	6
吉林	0	0	1	1	3	4	4	4
贵州	0	0	0	0	1	1	2	4
新疆	0	0	0	0	1	1	1	3
黑龙江	0	0	0	0	0	0	1	2
海南	0	0	0	0	0	0	0	1
甘肃	0	0	0	0	0	0	0	1
宁夏	0	0	1	1	1	1	1	1

3.2 我国农村经济高质量发展现状

3.2.1 我国农村产业发展现状

党的十九大报告提出：“加快推进农业农村现代化”。而实现农业农村现代化发展是实现社会主义现代化的重大任务，农业农村经济发展涉及产业结构、绿色生态、文化娱乐和生活富裕等方面，只有这些层面均平衡发展，才能加快实现农业农村现代化。农业农村经济发展主要体现在产业结构方面，如图 3.6 反映了 2013-2020 年我国产业结构的发展情况，从图 3.6 可以看出第一产业增加值从 2013 年的 53028.1 亿元增长到 2020 年的 78030.9 亿元，但观察图 3.6 里的折线图可以发现，第一产业占比从 2013 年的 8.9% 下降到 2020 年的 7.2%，第一产业占比从 2013 年开始下降一直到 2018 年，2018 年后逐渐上升，但是第一产业占比情况整体上保持在 7% 以上，说明我国农村产业结构优化的速度始终保持在较高水平。第二产业和第三产业的增加值与第一产业增加值的趋势相同，其中第二产业增加值从 2013 年的 261951.6 亿元增长到 2020 年的 383562.4 亿元，第三产业增加值从 2013 年的 277983.5 亿元增长到 2020 年的 551973.7 亿元，通过对比第二三产业的增长幅度可以发现，第三产业增幅高于第二产业增幅，由于目前我国处于经济由高速增长向高质量发展进行转变的阶段，这一现状符合我国基本国情。也很好的体现我国产业结构更加多样化及合理化。

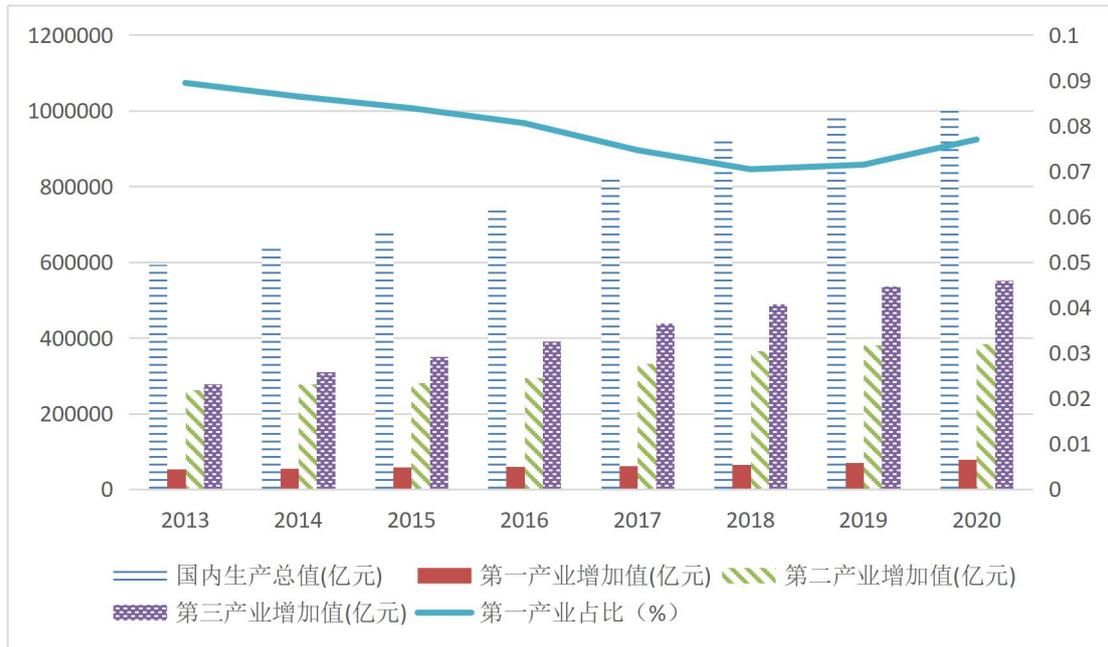


图 3.6 2013-2020 年产业结构发展现状 (一)

数据来源：国家统计局

同时，观察图 3.7，有效灌溉面积能够有效反映我国农作物生长的环境，更优的灌溉方式能够促进农作物生产，增加农作物产量，进而增加农民收入。我国有效灌溉面积从 2013 年的 63473.3 千公顷增加到 2020 年的 69160.52 千公顷，说明近些年有效灌溉面积不断增加，有利于增加农民可支配收入。但是对于实现农业农村现代化进程来说，仍存在很多困境，产业结构优化具有周期性，那么在产业进行转型时期可能会给农民带来一些负面影响，要尽量减少负面影响。虽然我国整体上经济发展趋势良好，但依然存在区域间发展不平衡的问题，促使农村地区经济发展也存在差距。东部地区由于经济体量和技术创新等因素影响，东部地区经济发展水平普遍高于西部地区经济发展水平，东部地区发展主要以发展二、三产业为主，高水平的经济发展能够辐射周边地区，也就带动东部农村地区的经济发展，但是西部地区经济发展水平在一定程度上也限制周边农村地区的产业结构调整。但是近几年提出加快中西部地区创新高地建设，加快中西部地区经济实现高质量发展。



图 3.7 2013-2020 年产业结构发展现状（二）

数据来源：国家统计局

3.2.2 我国生态建设和文化建设发展现状

农村经济高质量发展不仅仅体现在产业结构优化方面，还体现在生态建设和文化建设方面，生态和文化对人类发展具有重要意义，良好的生态环境是农村居民获得幸福感及满足感的重要途径。对于农村生态环境的衡量可以采用农药使用量和卫生员数量等指标进行反映。通过图 3.8 可以看出，2013-2019 年农药使用量逐年下降，从 2013 年的 180.77 万吨下降到 2019 年的 139.17 万吨，说明农村地区越来越重视生态环境建设，努力实现宜居宜业美丽乡村。同时，农村地区卫生人员数量从 2013 年的 980 万人增长到 2020 年的 1348 万人，增长了 1.4 倍，说明政府和农村居民正逐步意识到健康是一切生命活动的前提和保障。卫生人员数量的增多使得居民能够及时就医，就近就医，同时政府关注医疗能够带动与农村医疗相关的基础设施建设。共同关注健康也能从侧面反映农村经济高质量发展水平。



图 3.8 2013-2020 年农村生态发展现状

数据来源：国家统计局

良好的生态环境建设可以通过文明建设来实现。提高农民素养和科学文化水平不仅是农村居民自身需要，也是我国农村地区经济实现高质量发展的基本条件。随着人们生活水平的不断提高，人们的需求层次也在不断提高，人们更加关注精神文明的建设。因此，在实现农村经济高质量发展的同时必须将文化建设落到实处，促使农村居民生活更加多元化、信息化。图 3.9 反映的是我国农村艺术表演团体数和人均教育文化娱乐支出情况，可以看出艺术表演团体数量逐年增多，由 2013 年的 8180 个增加到 2019 年的 17795 个，增加约两倍，但是艺术表演团体数 2020 年较 2019 年有所下降，可能由于电商平台日渐成熟，文化艺术表演方式在转变。总体上依旧能够反映人们对于文化娱乐需求的增加。再从教育文化娱乐支出可以看出是逐年增长的，与艺术表演团体数一样 2020 年较 2019 年有所下降，但整体上，呈现缓慢上升的趋势。结合以上分析能够推出 2020 年这两个指标的下降可能是由于我国信息技术广泛应用到农村地区，而且互联网的普及也促使教育文化娱乐方式变得多样化，不仅仅依赖于线下的娱乐形式。这种文化传播形式的转变能够促进农村地区实现经济实现高质量发展。



图 3.9 2013-2020 年文化层面现状

数据来源：国家统计局

3.2.3 我国农村居民生活富裕现状

我国农村居民生活富裕水平能够测度农村经济高质量发展程度，也决定着共同富裕这一根本目标的实现。农村居民收入和支出充分反映了农村居民生活富裕的现状。提高农民可支配收入不能仅依赖第一产业的优化升级，应扩宽农村居民增收的路径，积极响应党和国家的号召，采取多种方式增收以缩小城乡差距，改善农村居民的生活方式、生存环境和生产方式，加快实现共同富裕。农村居民可支配收入反映的是人们生活水平，而农村居民人均消费支出反映的是该地区经济发展情况。因此，农村居民生活富裕情况可以通过收入和消费水平直接反映出来。

从图 3.10 可以看出农村居民人均可支配收入整体呈上升趋势，2013 年是 9430 元，还未超过万元，而 2020 年增长到了 17131 元，是 2013 年的 1.8 倍，说明农村居民的生活水平在不断提高，在教育文化娱乐方面能很好适应发展模式的转变。从农村居民人均可支配收入比上年增长指标可以发现，农村居民人均可支配收入增速放缓，说明农村经济发展依旧是我们关注的重点，不可忽视。而观察图 3.11 可以知晓，人均消费水平同样也呈上升的趋势，八年增长了 1.83 倍，与农村居民人均可支配收入增长幅度趋同，同时从农村居民人均消费支出比上年增长也与收入趋同，说明农村居民依据收入进行消费，因此，增加农民可支配收入对于促进消费具有显著效果。

实现乡村振兴、农业农村现代化、共同富裕和数字化转型都需要解决“三农”问题，

那么缩小城乡差距成为必不可少的议题。城乡收入比能准确反映城乡差距，从图 3.10 中实线描绘的折线图可以看出城乡收入比呈缓慢下降的趋势，说明农村地区收入水平上升，且与城市地区差距缩小。因此，不断提升农村经济发展水平，缩小城乡差距能推动我国整体综合实力。

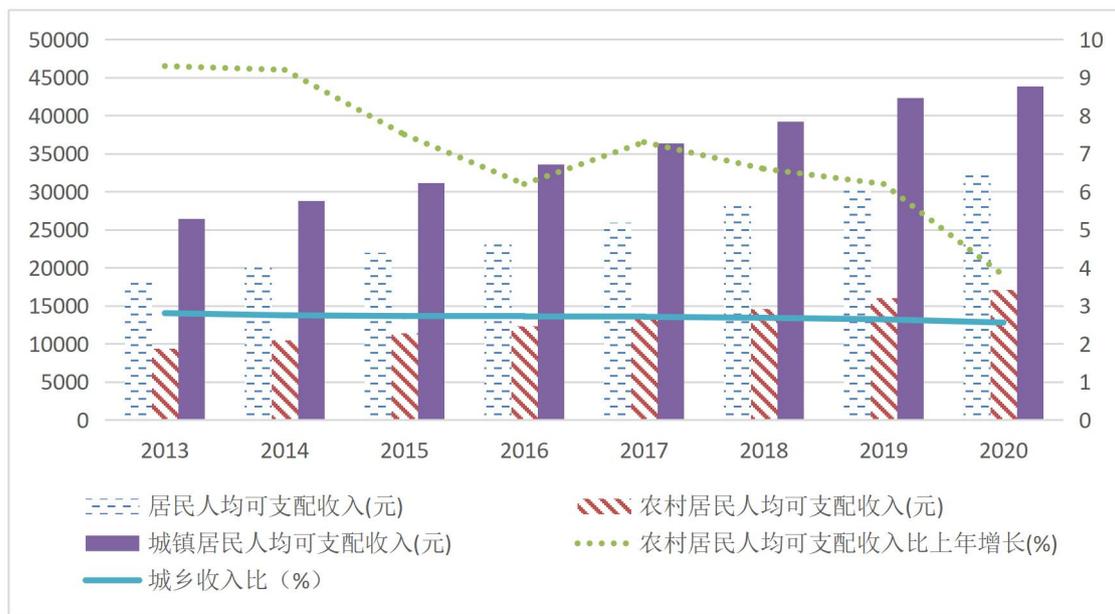


图 3.10 2013-2020 年城乡居民收入情况

数据来源：国家统计局



图 3.11 2013-2020 年城乡居民消费情况

数据来源：国家统计局

4 农村经济高质量发展水平测度与分析

4.1 农村经济高质量发展指标体系构建

农村经济高质量发展评价指标具有多维性，依据指标的多维性进行指标体系构建。已有研究分别从数字经济与农村经济高质量发展、城乡融合发展、农村生态环境和乡村振兴背景下农村经济现代化发展（齐文浩等，2021；高子耿，2020；王莹，2022）等角度对农村经济高质量发展进行研究。本文参考朱艳（2022）等人进行指标构建，根据数据的可得性分别从经济发展层面、现代化发展层面、协调发展层面、绿色生态和共享发展层面进行农村经济高质量发展的指标体系构建，见表 4.1；并采用熵值法对其进行测度，最后获得的农村经济高质量发展水平记为 HQDRE。

表 4.1 农村经济高质量发展指标体系

一级指标	二级指标	指标说明	指标属性
经济发展 层面	第一产业贡献率	%	+
	服务及附加活动 产值占比	农林牧渔服务业产值/农林牧渔产值 (%)	+
	财政用于农林水 各项支出占比	农林水各项支出/财政支出	+
现代化发 展层面	农业机械总动力 增长率	(本期农业机械总动力-上期农业机械总动 力)/上期农业机械总动力 (%)	+
	农业机械化强度	农业机械总动力/农作物播种面积 (kW/hm ²)	+
协调发展 层面	城镇化率	%	+
	城乡收入比	城镇居民人均可支配收入/农村居民人均可 支配收入 (%)	-
绿色生态 层面	城乡消费比	城镇居民人均消费支出/农村居民人均消费 支出 (%)	-
	单位第一产业生 产总值能耗	农村用电量/第一产业生产总值 (亿 kW·h/亿元)	-

续表 4.1 农村经济高质量发展指标体系

一级指标	二级指标	指标说明	指标属性
	化肥使用强度	农用化肥施用量/农作物总播种面积 (t/hm ²)	-
	森林覆盖率	%	+
	有效灌溉面积	千公顷	+
	人均教育支出	教育支出/常住人口数 (元/人)	+
	农村居民人均可 支配收入增长率	%	+
共享发展 层面	每万人拥有卫生 技术人员数	人/万人	+
	农村电视节目	个	+
	艺术表演团体数	个	+

(1) 经济发展层面

经济发展是综合实力的体现，而产业发展更能代表各个地区的综合实力。本文研究的是农村经济高质量发展，因此，选取第一产业贡献率、服务及附加活动产值占比和财政用于农林水各项支出占比三个指标来衡量经济发展水平。第一产业贡献率用于说明农、林、牧、渔业的发展情况，服务及附加活动产值占比表示的是第一产业中的服务业的占比，而财政用于农林水各项支出反映的是政府对于农村经济发展提供的政策支持。

(2) 现代化发展层面

农业农村现代化的提出已有 20 年的历史，但农业的发展相对于工业和服务业而言是缓慢的，但对于农村地区经济发展的影响不容忽视，从而选取农业机械总动力增长率和农业机械化强度作为现代化发展的衡量指标。农业机械总动力增长率反映的是农业技术创新应用程度，农业机械化强度反映的是生产效率和生产成本，较高的机械化强度解放了人力，同时也提高了设备的利用率。

(3) 协调发展层面

城乡收入差距大是一直困扰我国经济在总体上实现高质量发展的难题，因此，提高农村地区经济发展水平，缩小城乡差距刻不容缓。本文采用城镇化率、城乡收入比和城乡消费比衡量农村协调发展的程度。城镇化率下降反映的是劳动力回流，为农村地区发

带来技术和资金；城乡收入比和城乡消费比反映的是农村居民收入水平以及消费占收入的比重，映射出农村居民的获得感和幸福感。城乡协调发展能够解决就业、住房等问题。

（4）绿色生态层面

随着政府政策向农村地区倾斜，农村经济发展水平不断上升，但也可能会带来对环境的污染，因此，本文选用单位第一产业生产总值能耗、化肥使用强度、森林覆盖率和有效灌溉面积四个指标来测度农村绿色生态发展情况。绿色生态是经济可持续健康发展的前提，故要兼顾好生态环境和经济发展。

（5）共享发展层面

共享发展是以人民群众的利益为准绳，是我们发展经济的根本目标。随着互联网和大数据的不断普及和应用，人们将以新的方式满足自身多层次的需求。共享衡量的是教育、卫生和娱乐等方面的多样化程度，因此，本文选用人均教育支出、农村居民人均可支配收入增长率、每百人拥有卫生技术人员数、农村电视节目和艺术表演团体数来衡量农村地区共享经济发展的程度。

4.2 测度方法

基于上述对于农村经济高质量发展指标体系的构建本文选用熵值法。熵值法是客观赋值法的一种，其是对数据包含信息量的一种衡量，信息熵越小，表示该指标离散程度大，能被赋予的权重越大，说明数据所承载的信息越多；反之，则说明数据承载的信息少。熵值法较层次分析法和专家打分法的优势在于避免了主观赋权法带来的偏误，同时也可以避免主成分分析法造成的数据信息缺失，因此，熵值法在综合评价中应用较广。本文之所以在探究我国 30 个省份农村电商集群发展水平时采取该方法，是由于选取的指标间可能在一定程度上存在关联性，而熵值法利用权重调整能够消除部分相关性。因此，本文采用熵值法进行研究是具有科学性。

（1）初始数据整理，设有 m 个指标（本文中 $m=30$ ）， n 个评价指标（本文 $n=17$ ），形成初始矩阵，如 4.1 所示：

$$X = \begin{Bmatrix} X_{11} & X_{12} & \cdots & X_{1m} \\ X_{21} & X_{22} & \cdots & X_{2m} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ X_{n1} & X_{n2} & \cdots & X_{nm} \end{Bmatrix} X = \{X_{ij}\}_{mn} \quad (4.1)$$

其中： X_{ij} 表示的是第 i 个省份在第 j 个被评价的对象中的数值；其中， X_j 为指标体系中第 j 列的指标值。

(2) 数据标准化，对数据量纲进行统一，使数据具有可比性，公式如下：

$$\text{正向指标: } X'_{ij} = \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} + 0.0001 \quad (4.2)$$

$$\text{负向指标: } X'_{ij} = \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} + 0.0001 \quad (4.3)$$

(3) 计算 Y_{ij} ，即第 j 个指标的第 i 个省份占该指标比重 Y_{ij} ，计算公式如 4.4 所示：

$$Y_{ij} = \frac{x'_{ij}}{\sum_{i=1}^m x'_{ij}} \quad (4.4)$$

(4) 计算各指标熵值 e_j ，如公式 4.5：

$$e_j = -K \sum_{i=1}^m Y_{ij} \ln Y_{ij} \quad (4.5)$$

其中， K 为常数， $K = \frac{1}{\ln m}$ ，且 $0 \leq e_j \leq 1$ ；并规定 $Y_{ij} = 0$ ，则 $Y_{ij} \ln Y_{ij} = 0$ 。

(5) 计算信息效用值 d_j ：

$$d_j = 1 - e_j \quad (4.6)$$

(6) 计算各指标的权重，公式如下所示：

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{y=1}^q 1 - e_j} \quad (4.7)$$

(7) 计算各地区的综合得分：

$$D_i = \sum_{j=1}^m w_j \times Y_{ij} \quad (4.8)$$

4.3 测度结果分析

应用上述熵值法对我国 30 个省份农村地区经济高质量发展水平进行测度，得到表 4.1，表中列出的是 30 个省份农村经济高质量发展水平的平均得分，由表可知，安徽平

均得分最高，安徽省农村电商最开始是 0，但到 2019 年，几乎占农村人口的 50%，带动物流、设计等相关行业的发展，增加农村居民就业途径、农村居民可支配收入，同样也增强了人们的幸福感和满足感。在我国 30 个省农村经济高质量发展水平平均得分中排名第二的是浙江省，将村庄由“空壳村”变成“亿元淘宝村”，淘宝村的数量也从 2013 年的 6 个到 2020 年的 1757 个，8 年间淘宝村数量增加约 293 倍，充分说明电商在农村地区集群式的发展能够有效促进农村经济高质量发展。与此同时，30 个省份中平均得分变化范围是从 0.301 到 0.531，相差较小，说明 30 个省份农村地区经济高质量发展水平较平稳，农村地区经济实现高质量发展是亟待解决之题。因此，本文研究提高农村地区经济高质量发展水平的可行路径。同时也可以发现，排在前 11 位大部分位于我国的东部，而排在 12-30 位的大部分位于我国的中西部，反映农村地区经济高质量发展水平会受到空间地理位置的影响，因此，本文选择空间计量模型进行实证研究。

表 4.1 2013-2020 年我国 30 个省农村经济高质量发展水平的平均得分

省份	平均得分	排名	省份	平均得分	排名
安徽	0.531	1	四川	0.373	16
浙江	0.507	2	新疆	0.366	17
山东	0.490	3	广东	0.365	18
河北	0.480	4	重庆	0.362	19
北京	0.465	5	山西	0.355	20
江苏	0.460	6	广西	0.351	21
河南	0.456	7	内蒙古	0.348	22
福建	0.433	8	辽宁	0.346	23
黑龙江	0.433	9	上海	0.340	24
湖南	0.421	10	宁夏	0.334	25
天津	0.398	11	青海	0.326	26
海南	0.396	12	贵州	0.323	27
湖北	0.387	13	吉林	0.323	28
陕西	0.383	14	甘肃	0.304	29
江西	0.382	15	云南	0.301	30

5 实证分析

5.1 变量选取与数据说明

5.1.1 变量选取

本文实证分析的思路是先对本文所涉及的变量和数据进行说明，接着进行描述性统计说明数据的基础特征，其次，对变量进行空间自相关分析，确定农村电商集群和农村经济高质量发展之间的相关性，再通过构建计量模型验证农村电商集群对农村经济高质量发展的影响，最后分区域进行异质性分析及稳健性检验。

被解释变量：农村经济高质量发展水平（HQDRE），采用本文第四章中使用熵值法计算出的 2013-2020 年的 30 个省份农村经济高质量发展水平。

解释变量：泰尔指数（RECCL），通过梳理相关研究选择从电商产业角度来衡量农村电商集群水平，电商产业集群包含电商物流和电商配套两个子产业，借鉴陶梅（2020）和雷宁（2021）的研究中的泰尔指数进行计算，公式如下：

$$RECCL = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{Y} \right) \ln \left(\frac{\frac{Y_i}{L_i}}{\frac{Y}{L}} \right) \quad (5.1)$$

公式（5.1）中，*RECCL* 是衡量农村电商集群的泰尔指数，*Y* 是电商产业产值，*L* 为电商各产业就业人数，*i* 为地区，*n* 是电商集群子产业数量。*RECCL* 越接近于 0 说明电商集群结构越合理；而越接近于 1 说明电商无法发挥集群优势。

控制变量：通过相关文献梳理，借鉴卢玟文等（2022）的研究，本文选取对农村经济增长趋势有比较重大影响的变量作为控制变量，基于此，将市场自由度、一般公共预算教育经费和城镇化水平作为控制变量。市场自由度（MF）：用 GDP 与预算内财政支出差值占 GDP 比重来表示。一般公共预算教育经费（EDU）：通过 30 个省教育经费情况能够确定政府对于教育的重视程度。城镇化水平（UL）：城镇化标志着农村人口向城镇转移，促使劳动力转移到第二、三产业，农村劳动人口数量急剧下降倒逼农村地区开展电商活动，留住人才。一般计算公式为各省城镇人口占总人口比重。

表 5.1 变量简要说明

变量	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	农村经济高质量发展	HQDRE	由熵值法计算获得
解释变量	泰尔指数	RECCL	由公式计算获得
	市场自由度	MF	GDP 与预算内财政支出差值占 GDP 比重
控制变量	一般公共预算教育经费	EDU	政府投入教育经费
	城镇化水平	UL	(城镇人口/总人口)*100%

5.1.2 数据说明

本文实证部分的研究区间是 2013-2020 年，研究样本来自我国 30 个省份（由于数据的可获得性，本文不选用西藏和港澳台的数据）的面板数据。本文所使用的数据主要是通过整理国家统计局、《中国农村统计年鉴》和 EPS 数据库获得，对于部分数据数值缺失，运用插值法进行数据补充。表 5.2 展示的是各变量的描述性统计结果，从变量的描述性统计结果可以发现，被解释变量农村经济高质量发展水平的最大值是 0.564128，最小值是 0.2716786，表明不同省份间农村经济高质量发展水平存在差异，同样核心解释变量最大值与最小值也存在差异，说明不同省份农村电商集群水平不均。

表 5.2 变量的描述性统计

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
HQDRE	240	0.391	0.066	0.272	0.564
RECCL	240	0.189	0.192	0.024	0.933
MF	240	0.733	0.113	0.247	0.880
EDU	240	1246.680	805.108	156.941	5386.956
UL	240	0.603	0.116	0.379	0.896

5.2 空间自相关检验

5.2.1 空间自相关检验方法

Molan' s I 主要作用是判定变量之间在空间上是否存在相关关系, 因此, 本文选用莫兰指数对农村电商集群和农村经济高质量发展进行测度, 用通过计算得到的数据分别进行全局莫兰指数的检验以及局部莫兰指数散点图的检验来论证空间上的相关性及相关程度。计算公式分别如 5.2 和 5.3 所示:

$$\text{全局 Molan' s I} \quad I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{S^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}} \quad (5.2)$$

$$\text{局部 Molan' s I} \quad I_i = \frac{(x_i - \bar{x})}{S^2} \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_j - \bar{x}) \quad (5.3)$$

式中, S^2 是样本方差, n 为所研究区域的数量 ($n=30$), w_{ij} 是空间权重值, I_i 表示的是 i 地区的局部莫兰指数。同时, 全局莫兰指数的取值范围是从-1 到 1, 若 Molan' s I 大于 0, 说明数据呈现的是空间正相关; 若 Molan' s I 小于 0, 说明数据呈现的是空间负相关, 数值绝对值的大小表示的是相关程度的大小; 若 Molan' s I 等于 0, 则表示不存在空间正负相关, 呈现的是随机性分布特征。通过局部 Molan' s I 获得的散点图能够描绘出 30 个省份空间分布上的变化情况, 散点图被划分为四个区域, 第一个区域(第一象限)是 HH 区, HH 区代表的是所观测的高值区域被同样是高值的区域包围, 呈现的是正相关性, 区域间空间差异较小; 第二个区域(第二象限)为 HL 区, HL 区表示的是被观测的较低数值区域被高值区域所覆盖, 表现的是负相关, 区域间空间差距很大; 第三个区域(第三象限)为 LL 区, LL 区表示的是被观测的较低数值区域被同样的低数值区域所覆盖, 具有正相关性, 区域间的差别相对较小; 第四个区域(第四象限)是 HL 区, HL 区代表的是所观测的高值区域被低值区域包围, 呈现的是负相关性, 区域间差距较大。

5.2.2 全局相关性

空间相关性检验需要建立空间权重矩阵, 进而反映变量间的依赖强度。本文选取的是空间邻接矩阵, 表达式如 5.4 所示:

$$w_{ij} = \begin{cases} 0, & \text{当区域 } i \text{ 与区域 } j \text{ 不相邻或 } i=j \\ 1, & \text{当区域 } i \text{ 与区域 } j \text{ 相邻} \end{cases} \quad (5.4)$$

通过使用 stata15 能够得到 30 个省 2013-2020 年农村电商集群与经济高质量发展的全局 Molan' s I 和 P 值。从表 5.3 可以看出, 2013-2020 年我国农村电商集群 Molan' s I 均为正, 说明存在空间正相关, 2013 年农村电商集群的 Molan' s I 通过了 10% 的显著性检验, 其余年份均通过 5% 的显著性检验。农村经济高质量发展的 Molan' s I 也均为正, 说明变量间存在空间正相关性, 再结合 Z 值和 P 值发现农村经济高质量发展均通过了 5% 的显著性检验。

5.3 全局莫兰指数

年份	农村电商集群			农村经济高质量发展		
	Molan' s I	Z 值	P 值	Molan' s I	Z 值	P 值
2013	0.136	1.629	0.052	0.409	3.964	0.000
2014	0.175	1.997	0.023	0.379	3.705	0.000
2015	0.209	2.307	0.011	0.471	4.523	0.000
2016	0.222	2.417	0.008	0.485	4.674	0.000
2017	0.249	2.650	0.004	0.423	4.093	0.000
2018	0.242	2.596	0.005	0.381	3.776	0.000
2019	0.227	2.486	0.006	0.380	3.726	0.000
2020	0.213	2.345	0.010	0.393	3.836	0.000

5.2.3 局部相关性

相较于全局自相关而言, 局部自相关反映的是区域内个体与邻近个体之间的空间相关程度, 能够更精确地分析出局部区域个体分布情况。因此, 对我国 30 个省农村电商集群和农村经济高质量发展进行局部自相关分析, 采用 Molan 散点图来刻画变量间依赖程度的大小。图 5.1 和图 5.2 分别为 2020 年我国农村电商集群和农村经济高质量发展的 Molan 散点图。

从图 5.1 可以看出, 2020 年农村电商集群局部莫兰指数值为 0.186, 表明农村电商集群在省域间存在显著正相关性。大部分省位于第一象限和第三象限, 位于一三象限占比 70%, 说明高高、低低进行聚集现象明显。其中, 莫兰散点图的第一象限以上海、江苏、浙江、安徽等位于东部地区的省份为主, 呈现的是高高集聚特征, 说明本身农村电

商集群水平较高，同时又被邻近的较高农村电商水平省份包围；广西和四川等省份位于散点图的第二象限，呈现的是低高集聚特征；陕西、甘肃、青海等省份位于莫兰散点图的第三象限，呈现的是低低集聚特征，说明本身农村电商发展水平较低，同时又被邻近较低水平的农村电商集群包围；河北、福建、海南等省份分布于散点图的第四象限，呈现的是高低集聚特征。既而从图 5.2 可以看出，我国 2020 年农村经济高质量发展的局部莫兰指数值为 0.323，同样，也表明我国农村经济高质量发展在省域间存在空间正相关，其中位于第一象限和第三象限占比 66.75%，位于第一象限的主要是北京、上海、江苏等省份；位于第二象限的是海南和陕西等省份；位于第三象限的是云南和甘肃等地区；位于第四象限的主要是江西和上海等地区。综合以上分析，能够发现农村电商集群和农村经济高质量发展存在着空间相关性。

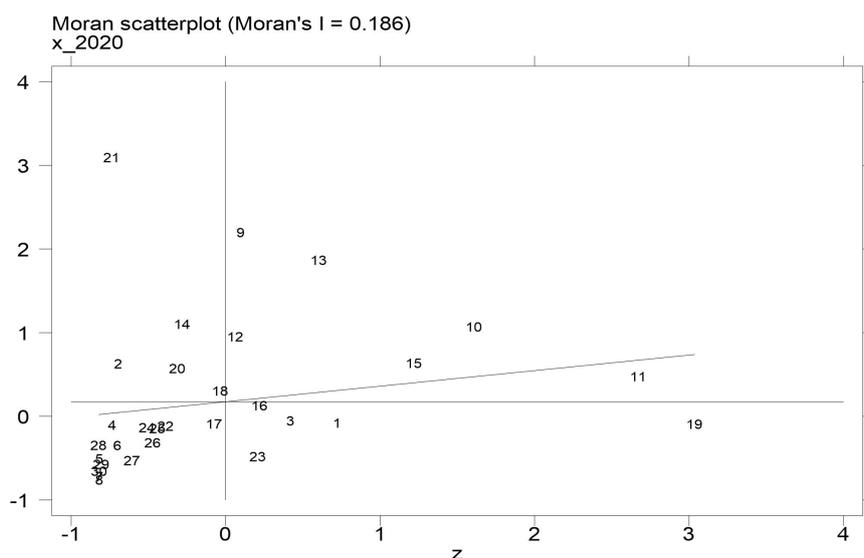


图 5.1 2020 年农村电商集群 Moran 散点图

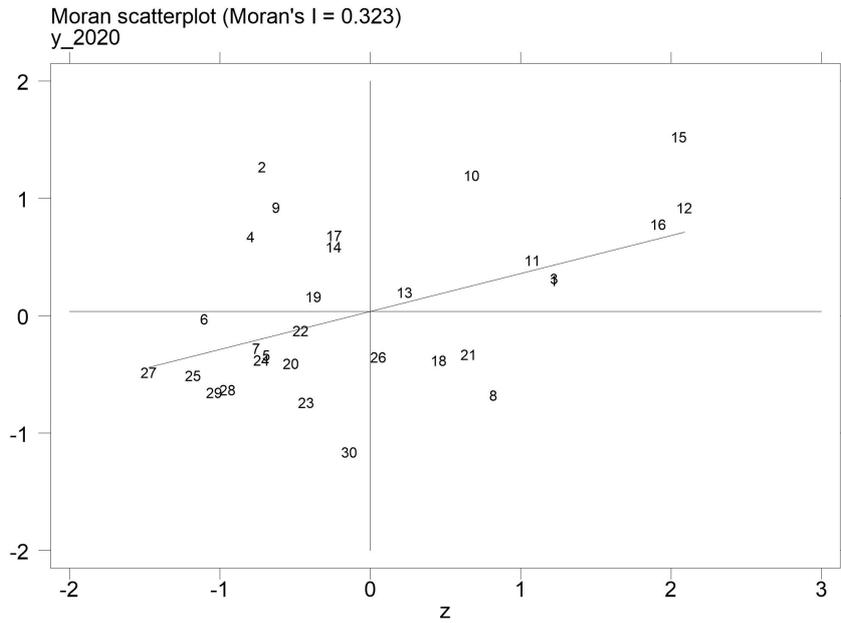


图 5.2 2020 年农村经济高质量发展 Moran 散点图

5.3 计量模型设定

本文选用的是 2013-2020 年 30 个省份的面板数据进行实证研究，由于前面已经分析出农村电商集群存在空间相关性，需要选用带空间相关性的模型进行回归，因此，考虑构建空间滞后模型（SLM）以及空间误差模型（SEM）来进行论证二者之间的关系。

空间滞后模型（SLM）主要测度的是变量的空间溢出效应，本文设定模型如下：

$$HQDRE_{it} = \beta_0 + \rho \sum_{j=1}^n W_{ij} HQDRE_{it} + \beta_1 RECCL_{it} + \beta_2 MF_{it} + \beta_3 EDU_{it} + \beta_4 UL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5.4)$$

其中， β_0 表示的是截距； i 和 t 表示地区和年份； ρ 表示空间回归系数，用来衡量样本观测值的空间依赖性； ε_{it} 代表随机误差项； W_{ij} 代表已设定的空间权重矩阵。

空间误差模型（SEM）是将空间误差项加入到模型设定中，其空间依赖性通过误差项体现。模型设定如下：

$$HQDRE_{it} = \beta_0 + \rho \sum_{j=1}^n W_{ij} HQDRE_{it} + \beta_1 RECCL_{it} + \beta_2 MF_{it} + \beta_3 EDU_{it} + \beta_4 UL_{it} + \Phi_{it}$$

(5.5)

$$\Phi_{it} = \rho \sum_{j=1}^n W_{ij} \bullet \Phi_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5.6)$$

其中， Φ 代表随机误差向量； ρ 代表空间误差系数； $W \bullet \Phi$ 代表随机误差项空间上的滞后项； ε_{it} 表示的是正态分布的随机误差项。

5.4 计量模型检验

实证分析涉及到空间计量模型的选择，空间计量模型的确定主要有两步，第一步是确定用空间滞后模型（SLM）还是空间误差模型（SEM），确定方法主要是进行对两个模型进行 LM 检验，根据检验结果的显著性判定模型的运用；第二步是判断模型是选择随机效应模型还是固定效应模型，判断的方法是 Hausman 检验，同样依据结果的显著性来判断是否拒绝原假设，若检验结果 P 值小于 0.01，则拒绝原假设，采用固定效应模型，若检验结果 P 值大于 0.01，则接受原假设，转而采取随机效应模型。

下表 5.4 是 LM 检验的结果。从表中能够看出 LM-Lag 检验和 Robust LM-Lag 检验均通过了显著性检验；LM-Error 检验也在 1% 水平下显著，但 Robust LM-Error 检验结果不显著，故依据模型选择准则，本文应选择空间滞后模型进行基准回归。同时应用 stata15 对变量进行 Hausman 检验，得出统计量值为 12.92，且 P 值为 0.0048，小于 0.01，故拒绝原假设，从而选择固定效应模型。

表 5.4 LM 检验结果

检测值	统计量	P 值
LM-Error	14.480	0.000
Robust LM-Error	0.608	0.435
LM-Lag	26.158	0.000
Robust LM-Lag	12.286	0.000

5.5 基准回归结果分析

5.5.1 全国层面回归结果分析

根据前几章节的检验结果，本文采用 SLM 模型进行基准回归分析，回归结果如表 5.5

中所示，其中包含对时间固定、个体固定和双固定模型的检验。由表 5.5 中数值可以知晓，时间固定效应模型的 R^2 为 0.3428，且变量均在 5% 显著性水平下显著，而个体固定模型和双固定模型结果不显著，因此，本文选择的是时间固定的空间滞后模型。

从表 5.5 可以看出，时间固定的空间滞后模型回归系数为 0.164，在 1% 水平下显著为正，农村电商集群每增加 1%，农村经济高质量发展将增加 0.164，说明农村电商集群能够促进农村经济高质量发展；在控制变量的检验中，市场自由度的系数显著为正，说明信息对称以及资金流动越充分，越能提高农村经济高质量发展水平。随着国家扶贫、乡村振兴和数字化产业的兴起，政府越来越重视农村电商的发展，同时也在不断加大对于基础设施建设的财政支出，便于促进地方经济发展，加快产业转型升级；而一般公共预算教育经费和城镇化水平对农村经济发展的影响显著为负，可能是由于政府将资金更多的投入到教育中，那么用于电商企业的相关资金将减少，不利于电商集群发展，同样城镇化水平越高，劳动力和技术型人才向城市流动，在一定程度上提高了农村地区电商发展的壁垒和成本，即抑制农村经济实现高质量发展；时间固定效应下的空间滞后模型的空间溢出效应为 0.315，正值说明农村经济高质量发展具有显著空间溢出效应。

表 5.5 SLM 模型回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	时间固定模型	个体固定模型	双固定模型	稳健性检验
RECCL	0.164*** (4.76)	0.0266 (0.64)	-0.0361 (-0.79)	0.175*** (4.33)
MF	0.227*** (5.53)	-0.0134 (-0.18)	0.00763 (0.10)	0.227*** (4.79)
EDU	-0.0000264** (-3.03)	-0.00000508 (-0.73)	0.000000787 (0.11)	-0.0000307** (-2.95)
UL	-0.133*** (-3.52)	-0.153* (-2.25)	0.222 (1.69)	-0.128** (-2.93)
rho	0.315*** (4.33)	0.140 (1.61)	-0.0365 (-0.37)	0.313*** (3.72)
sigma2_e	0.00246*** (10.86)	0.000470*** (10.93)	0.000438*** (10.95)	0.00239*** (9.41)

续表 5.5 SLM 模型回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	时间固定模型	个体固定模型	双固定模型	稳健性检验
R-sq	0.8428	0.6226	0.6013	0.8515
N	240	240	240	180

注：***、**、*分别代表在 1%、5%、10%的水平下通过显著性检验。

5.5.2 空间滞后模型效应分解

基于上面面板数据回归结果，进一步将空间效应进行分解，分解结果如表 5.6 所示，其中，直接效应代表农村电商集群对本区域农村经济高质量发展的直接影响，间接效应反映的是农村电商集群对相邻地区农村经济高质量发展的影响，总效应即为二者之和。依据表 5.6 中数据进行简单计算发现：农村电商集群对农村经济高质量发展的影响直接效应占总效应的比重为 69.38%，则间接效应所占比重为 30.62%，表明尽管农村电商集群具有空间溢出效应，但其影响主要作用于本地区的农村经济高质量发展。

表 5.6 空间效应分解

变量	直接效应	间接效应	总效应
RECCL	0.170*** (4.63)	0.0743* (2.49)	0.245*** (4.04)
MF	0.231*** (5.77)	0.0990** (3.08)	0.330*** (5.47)
EDU	-0.0000268** (-2.97)	-0.0000117* (-2.02)	-0.0000385** (-2.75)
UL	-0.137*** (-3.44)	-0.0616* (-2.02)	-0.199** (-2.96)

注：***、**、*分别代表在 1%、5%、10%的水平下通过显著性检验。

5.6 异质性分析

通过以上的实证检验发现农村电商集群和农村经济高质量发展等各个变量在区域

上有差异，因此，对变量进行异质性分析，探究不同区域农村电商集群对农村经济高质量发展的影响程度。本文依据我国 30 个省份所处地理位置将其划分为东部、中部和西部三个区域，区域划分结果如表 5.7 所示：

表 5.7 我国 30 个省区域划分情况

所属区域	包含省份	分组数量/个
东部地区	北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、 浙江、福建、山东、广东和海南	11
中部地区	山西、吉林、安徽、黑龙江、江西、河南、 广西、湖北和湖南	9
西部地区	内蒙古、重庆、四川、贵州、云南、西藏、 陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆	10

对这三个区域进行分组回归分析，结果如表 5.8 所示：

对东部地区而言，分组后的回归结果农村电商集群对农村经济高质量发展的回归系数在 5%水平下显著且为正，表明二者之间的关系是前者推动后者发展，但市场自由度水平在东部地区并不显著，说明互联网等基础设施的建设以及信息对称对东部农村地区经济高质量发展影响尚未体现，而一般公共预算教育经费和城镇化水平是显著的，但回归系数为负，说明二者对农村地区经济高质量发展的作用是抑制的。整体而言，东部地区除了市场自由度水平之外均与未分区域回归结果趋近。

对中部地区而言，农村电商集群同样能够促进农村经济高质量发展且促进效果更明显，但是从回归结果也能看出控制变量的回归系数均是不显著的，说明对农村经济高质量发展影响尚未显现，表明中部地区可以从市场自由度水平、一般公共预算教育经费和城镇化水平上进行改善，加快发挥农村电商集群对农村经济高质量发展促进作用。对西部地区而言，农村电商集群和市场自由度水平的回归系数均不显著，表明可能由于西部地区地理位置等原因造成农村电商集群发展较缓慢，而其他一般公共预算教育经费和城镇化水平是显著的，一般公共预算教育经费的回归系数显著说明当地政府重视教育资本的投入，为当地经济发展提供人才支撑；而西部地区城镇化水平显著，说明西部地区城乡联合紧密，城市在一定程度上能够带动农村地区经济发展。

表 5.8 区域异质性分析回归结果

变量	东部地区	中部地区	西部地区
RECCL	0.145** (2.69)	1.063** (2.77)	-0.143 (-1.11)
MF	0.236 (1.67)	-0.490 (-1.94)	-0.000564 (-0.01)
EDU	-0.0000302** (-2.67)	0.0000250 (0.62)	0.0000463** (2.67)
UL	-0.208*** (-4.01)	0.325 (1.53)	0.311*** (5.10)
_cons	0.381*** (3.43)	0.435* (2.12)	0.145*** (5.05)
N	88	72	80

注：***、**、*分别代表在 1%、5%、10%的水平下通过显著性检验。

5.7 稳健性检验

通过实证分析后确定使用空间滞后模型，因此，在进行稳健性检验时，本文采用的方法是缩短样本年限。具体操作是将回归分析的年限从 2013-2020 年缩短为 2014-2018 年，对时间固定效应下的空间滞后模型进行再次回归，得出的结果如表 5.5 中（4）所示，将（1）和（4）进行对比发现，各个变量变化幅度很小，而且各变量对被解释变量的作用在增强，表明缩短样本年限的回归结果依旧显著且各变量正负号未发生改变，可以表明农村电商集群对农村经济高质量发展的作用是稳健的。

6 结论与政策建议

6.1 结论

本文选取的是 2013-2020 年我国 30 个省份的数据，研究和总结诸多学者的相关文献，梳理出农村电商集群对农村经济高质量发展的影响机制，同时文章中也分析了我国 30 个省 2013-2020 年农村电商集群和农村经济高质量发展的现状进行论述，其次，使用熵值法从经济发展、现代化发展、协调发展、绿色生态和共享发展五个层面对农村经济高质量发展水平进行测度；同时使用全局莫兰指数和莫兰散点图检验农村电商集群和农村经济高质量发展的空间相关性；最后，使用面板数据对变量进行空间计量模型的检验和空间效应分解；也探讨了所选的空间滞后模型是否具有稳健性。综上所述，能够得出以下三点结论：

第一，从农村电商集群发展水平来看，大部分省份农村电商集群发展水平呈上升趋势，农村电商集群分布符合“俱乐部现象”，东部地区农村电商集群发展水平相较于经济欠发达地区具有明显的经济驱动优势。再从测算的农村经济高质量发展水平能够发现，从 2013-2019 年呈上升趋势，说明农村经济发展存在质的提升，但由于新冠疫情的影响，2020 年的数据有所下降，但通过比较可以知晓，东部地区农村经济高质量发展水平高于中西部地区，说明存在空间差异性。

第二，从空间相关性的检验结果能够得出：我国农村电商集群和农村经济高质量发展在空间上均具有正相关性，二者的分布不是随机的，受周围地区的辐射，在空间上进行集群发展。再从莫兰散点图能够得出：我国农村电商集群和农村经济高质量发展均呈现“高高集聚”和“低低集聚”的特征，农村电商集群和农村经济高质量发展的高值和高值集聚发生于东部的省份，低值和低值集聚发生于中西部省份。

第三，结合本文实证部分的分析能够得出：农村电商集群能够促进农村经济高质量发展，同时异质性分析也论证了农村电商集群对农村经济高质量发展的促进作用存在差异性，东部地区普遍优于中西部地区。

6.2 政策建议

依据上面的实证分析得出农村电商集群显著促进农村经济高质量发展，因此，从农村电商集群入手提出合理对策如下：

第一，提升单个电商企业发展质量。首先，农村电商以集群形式不断发展，由多个企业组成，因此，需先提升个体质量，再提升整体质量。农村电商集群交易商品主要是农产品，要充分提升本土产业优势，同时加强企业文化建设，树立良好品牌形象；其次，将农村电商与大数据结合，依据大数据平台分析消费者偏好和需求，协助企业进行市场细分及精准定位，增加企业市场份额和销售额，进而带动农村经济高质量发展；最后，引进专业人才，企业内既需要理念创新和产品创新，也需要技术创新，因此，可以通过培训机构进行培训、与高校合作交流，或者可以借助政府力量对员工进行培训，提高技术水平。

第二，采取东部地区带动中西部地区策略，加快农村地区产业实现数字化转型。农村地区产业发展是以农、林、牧、渔业为主，导致农村居民可支配收入与城镇居民可支配收入存在较大差距，城乡收入不均，难以实现共同富裕，因此，要加快农村地区产业转型的步伐，以电商产业带动农村地区服务业的发展，开展创新创业活动，形成具有农村特色的数字化和服务化产业链，同时农村电商集群需与物联网、大数据和区块链等新技术紧密结合，在国内统一大市场以及国内国际双循环的新发展格局下抓住发展机遇，助力实现农村电商高质量稳步发展；其次，农村电商集群在空间上的溢出效应说明应加大农村地区及周边地区数字化、智能化等基础设施建设，如互联网建设，为农村地区开展电商活动提供重要支撑，同时不断深化农村地区快递网点普及和信息化建设，有助于建立全国互联互通的安全体系；最后，农村地区产业数字化转型离不开技术现代化，技术创新是农村电商能够长远发展的前提，只有政府与企业联合，在产业技术方面形成业务和技能的联动，同时政府向企业和商户提供更有保障更便捷的融资渠道，提升农村地区互联网与服务业创新效率。

第三，发挥政府融资和监管作用。由于不同地区农村电商集群对农村经济发展水平影响存在差异，说明开展电商活动的企业规模不同，因此，对于中小企业知名度低、利润率低等情况，需要政府为中小企业提供资金和服务等多方面支持，促进中小企业实现经济高质量发展和转型升级；其次，在政府监管下可以在农村电商集群内建立融资平台，促使资源合理和高效地流动；最后，农村电商集群发展中存在诸多问题，如：假冒伪劣产品，因此，应履行好政府监管职责，明确监管目的、监管任务，努力营造良好的营商环境，对不符合开展电商活动的主体进行整改，发挥政府纠正帮助改善的作用，建立健全数字化电商产业数据库，便于线上和线下监管。

参考文献

- [1] Akash Vinamrata , Mishra K.. E-commerce: an analytical study of online business transactions and its role in promotion of rural entrepreneurship in India[J]. International Journal of Research in Social Sciences, 2016, 5(2).
- [2] Alamuri Megha Gupta , Satish Rupraoji Billewar. Rural Consumers of E-Retailing in India[J]. Paridnya - The MIBM Research, 2015, 3(1).
- [3] Aleksey Parshukov, Igor Aleksandrov, Marina Fedorova. Developing the sector of remote services in rural areas to raise the employment and care of the environment[J]. E3S Web of Conferences, 2020, 217.
- [4] Ali Akbar Jalali , Mohammad Reza Okhovvat , Morteza Okhovvat. A new applicable model of Iran rural e-commerce development[J]. Procedia Computer Science, 2011, 3(C).
- [5] Beschorner Natasha, Minges Michael, Kimura Kaoru, Davies Robert, Zhang Guanqing. Information and Communications in the Chinese Countryside:A Study of Three Provinces[M].:2014-04-22.
- [6] Dr. Vijayant Kumar. Revolution of E Commerce in Rural Market[J]. Journal of Trend in Scientific Research and Development, 2019, 3(5).
- [7] Eduard Cristobal-Fransi, Yolanda Montegut-Salla, Berta Ferrer-Rosell, Natalia Daries. Rural cooperatives in the digital age: An analysis of the Internet presence and degree of maturity of agri-food cooperatives' e-commerce[J]. Journal
- [8] F Islam, MMH Kazal, MH Rahman. Potentiality on e-commerce in the rural community of Bangladesh[J]. Progressive Agriculture, 2016, 27(2).
- [9] HAJI Karine. E-commerce development in rural and remote areas of BRICS countries[J]. Journal of Integrative Agriculture, 2021, 20(4).
- [10] Huaraca Aparco Rosa, Del Carmen Delgado Lime María, Tapia Tadeo Fidelia, Taipe Pardo Fredy, Palomino Rincón Henry, Mescoco Cáceres Edwin, Valverde Mamani Grecia, Sánchez VíctorChacón, Guzmán Nery porcel. Sustainability of rural agribus
- [11] Igor Aleksandrov, Marina Fedorova, Alexey Parshukov. E-commerce in Russian rural areas as a tool for regional development[J]. E3S Web of Conferences, 2020, 175.
- [12] Igor Aleksandrov , Marina Fedorova. Development of e-commerce , transport and

- logistics in rural Russia: attitudes and obstacles[J]. E3S Web of Conferences, 2020, 164.
- [13] K.S. Anusha. Digital payments for rural India-Challenges and opportunities[J]. International Journal of Social and Economic Research, 2019, 9(3).
- [14] Lawrence Mpele Lekhanya. E-Commerce as an instrument of governing SMEs ' marketing strategy in an emerging economy[J]. Risk Governance and Control: Financial Markets & Institutions, 2016, 6(4 (Continued-2)).
- [15] Li Anthony H. F.. E-commerce and Taobao Villages:A Promise for China ' s Rural Development?[J]. China Perspectives, 2017, 2017(3).
- [16] Marlen Martínez-Domínguez, Jorge Mora-Rivera. Internet adoption and usage patterns in rural Mexico[J]. Technology in Society, 2020, 60(C).
- [17] Mohsin Numan, Prakash Satya, Sahu Neeraj. Internet Usage in Urban - Rural area with e-Commerce and e-Banking[J]. International Journal of Computer Applications, 2016, 144(2).
- [18] NhoQuyet Tran, NhoCuong Tran. Developing E-Commerce for Vietnamese Rural Based on “Foundation for Rural Experience” and “Electric Trade Model 020” —Research Design Model “Studying Rural Experience” [P]. International Conference
- [19] R Siddharth Meyyappan, T N Gokul Nivash, J Ariharan. Rural E-Commerce and Last Mile Delivery: Challenges and Solutions in the Indian Context.[J]. International Journal of Management, IT and Engineering, 2019, 9(9).
- [20] Shanmuga Vivekananda Nadarajan , Roslan Ismail , Lor Lytour. E-Commerce Application Model for the Development of Rural Agriculture Sector and Empowerment of Farmers in Cambodia[J]. Business & Entrepreneurship Journal, 2013, 2(1).
- [21] Thummala. Sudheer , Bodduluri. Sudhir. Consumer Attitude towards E-tailing: An emperical study on Rural and Urban Areas.[J]. Asian Journal of Management, 2018, 9(1).
- [22] Vinamrata Akash , K. Mishra. E-commerce: an analytical study of online business transactions and its role in promotion of rural entrepreneurship in India[J]. International Journal of Research in Social Sciences, 2015, 5(2).
- [23] Yusoff Mohd Nor Hakim Bin, Zainol Fakhrol Anwar, Hafifi Ridzuan Razman, Ismail Mohammad, Afthanorhan Asyraf. Psychological Traits and Intention to Use E-Commerce among Rural Micro-Entrepreneurs in Malaysia[J]. Journal of Theoretical
- [24] 曹玲玲, 秦小丽, 吴宪霞. 提升“淘宝村”集群效应的影响因素分析[J]. 江苏农业

- 科学, 2017, 45(12):311-315.
- [25] 曹荣庆, 沈俊杰, 张静. 电商协会提升农村电商产业集群竞争力的作用[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2018, 18(01):75-82.
- [26] 陈爱民. 乡村振兴视域下农村电商产业集群发展策略研究[J]. 吉林农业, 2019, (19):52.
- [27] 邓文婷, 付秀婷, 张晓兰. 互联网+背景下农村电商产业集群空间波及效应研究[J]. 经贸实践, 2017, (19):150.
- [28] 杜理明. 电商产业集群视角下陇南农村电商发展策略研究[J]. 农业网络信息, 2018, (01):6-9.
- [29] 傅哲宁. “淘宝村”分类与发展模式研究[D]. 南京大学, 2019.
- [30] 高耿子. 从二元分割到城乡融合发展新思路——中国农村经济高质量发展研究[J]. 现代经济探讨, 2020, (01):108-116.
- [31] 顾静. 县域经济驱动下农村电子商务创业的特点、问题与举措——以江苏省为例[J]. 经营与管理, 2017, (11):99-101.
- [32] 顾明义, 田真平, 仲蓉蓉. 苏南农村电子商务发展现状与对策研究——以江苏省常州市为例[J]. 现代商贸工业, 2018, 39(06):80-83.
- [33] 顾诗灵, 乔观民, 成远, 周艺. 地方政府竞争、制造业集聚与高质量发展[J]. 中国发展, 2021, 21(04):19-27.
- [34] 郭斌, 杜曙光. 新基建助力数字经济高质量发展: 核心机理与政策创新[J]. 经济体制改革, 2021, (03):115-121.
- [35] 郭承龙. 农村电子商务模式探析——基于淘宝村的调研[J]. 经济体制改革, 2015, (05):110-115.
- [36] 国家发展改革委经济研究所课题组. 推动经济高质量发展研究[J]. 宏观经济研究, 2019, (02):5-17+91.
- [37] 黄庆华, 时培豪, 胡江峰. 产业集聚与经济高质量发展: 长江经济带 107 个地级市例证[J]. 改革, 2020, (01):87-99.
- [38] 姜辉. 县域特色产业 clusters 高质量发展研究——基于 B 市 G 县生物基产业集群的考察[J]. 延安党校学报, 2022, 38(02):65-69.
- [39] 金碚. 关于“高质量发展”的经济学研究[J]. 中国工业经济, 2018, (04):5-18.
- [40] 雷宁. 制度支持、资源基础和电商集群的实践采纳机理分析[J]. 商业经济研

- 究, 2021, (23):86-90.
- [41]黎新伍, 徐书彬. 基于新发展理念的农业高质量发展水平测度及其空间分布特征研究[J]. 江西财经大学学报, 2020, (06):78-94.
- [42]李慧. 我国金融支撑体制促进农村物流产业集群发展的策略研究[J]. 农业经济, 2017, (07):126-128.
- [43]李金昌, 史龙梅, 徐蔼婷. 高质量发展评价指标体系探讨[J]. 统计研究, 2019, 36(01):4-14.
- [44]李鲁, 李剑芳. 乡村振兴战略背景下农村电商高效化发展的路径探索[J]. 价值工程, 2019, 38(06):62-64.
- [45]梁会君. 数字贸易、产业集群与经济高质量发展——基于有调节的中介效应检验[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2022, 43(05):109-121.
- [46]刘华. 乡村振兴中农村电商的作用分析——评《农村电商产业集群驱动区域经济发展: 协同效应及机制》[J]. 中国农业资源与区划, 2021, 42(08):12+20.
- [47]刘乃全, 邓敏, 曹希广. 城市的电商化转型推动了绿色高质量发展吗? ——基于国家电子商务示范城市建设的准自然实验[J]. 财经研究, 2021, 47(04):49-63.
- [48]刘维. 河南省农村电商产业集群的形成机制研究——以光山县为例[J]. 农村经济与科技, 2020, 31(01):188-191.
- [49]刘伟, 陈彦斌. “两个一百年”奋斗目标之间的经济发展:任务、挑战与应对方略[J]. 中国社会科学, 2021, (03):86-102+206.
- [50]罗正业. 城乡协同发展视域下宽带下乡对农村电商创业活动影响实证研究[J]. 商业经济研究, 2021, (01):143-146.
- [51]马茹, 罗晖, 王宏伟, 王铁成. 中国区域经济高质量发展评价指标体系及测度研究[J]. 中国软科学, 2019, (07):60-67.
- [52]梅燕, 蒋雨清. 乡村振兴背景下农村电商产业集聚与区域经济协同发展机制——基于产业集群生命周期理论的多案例研究[J]. 中国农村经济, 2020, (06):56-74.
- [53]齐文浩, 张越杰. 以数字经济助推农村经济高质量发展[J]. 理论探索, 2021, (03):93-99.
- [54]秦放鸣, 唐娟. 经济高质量发展:理论阐释及实现路径[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2020, 50(03):138-143.
- [55]任保平, 李禹墨. 新时代我国高质量发展评判体系的构建及其转型路径[J]. 陕西师

- 范大学学报(哲学社会科学版), 2018, 47(03):105-113.
- [56]任保平, 文丰安. 新时代中国高质量发展的判断标准、决定因素与实现途径[J]. 改革, 2018, (04):5-16.
- [57]盛朝迅. “十四五”时期推进新旧动能转换的思路与策略[J]. 改革, 2020, (02):5-19.
- [58]师博, 任保平. 中国省际经济高质量发展的测度与分析[J]. 经济问题, 2018, (04):1-6.
- [59]史修松, 魏拓, 刘琼. 农村电商产业集群发展模式与空间涉及差异研究——江苏淘宝村的调查[J]. 现代经济探讨, 2017, (11):118-125.
- [60]史修松, 张洋, 张效祯. 农村电商产业集群发展区域差异研究——来自淘宝村的证据[J]. 淮阴工学院学报, 2018, 27(06):64-70.
- [61]宋常迎, 郑少锋. 农村电商产业集群对区域经济发展的协同效应及机制研究[J]. 农业经济问题, 2021, (05):2.
- [62]覃爱华, 赵艺, 黄龙, 王顺, 覃卫全. 农村电商高质量发展困境及对策[J]. 合作经济与科技, 2021, (24):92-93.
- [63]陶梅, 张爽. 电子商务产业集群健康评价与发展路径[J]. 商业经济研究, 2020, (07):101-103.
- [64]陶艺敏. 供应链重构背景下跨境电商高质量发展研究[D]. 北京邮电大学, 2021.
- [65]田秋生. 高质量发展的理论内涵和实践要求[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2018, (06):1-8.
- [66]田鑫. 长三角城市经济高质量发展程度的评估——基于因子 k 均值方法的实证分析[J]. 宏观经济研究, 2020, (03):92-100+119.
- [67]王冬屏. 农村电子商务产业集群影响因素的层次分析[J]. 商业经济研究, 2020, (17):128-131.
- [68]王坤. “互联网+”时代我国农村电商产业集群发展问题研究[J]. 农业经济, 2021, (08):125-127.
- [69]王小华, 杨玉琪, 程露. 新发展阶段农村金融服务乡村振兴战略: 问题与解决方案[J]. 西南大学学报(社会科学版), 2021, 47(06):41-50+257-258.
- [70]王一鸣. 百年大变局、高质量发展与构建新发展格局[J]. 管理世界, 2020, 36(12):1-13.
- [71]王莹. 生态文明视角下河南省农村经济高质量发展研究[J]. 山西农

- 经, 2022, (14):59-62.
- [72]王永昌, 尹江燕. 论经济高质量发展的基本内涵及趋向[J]. 浙江学刊, 2019, (01):91-95.
- [73]王钰鑫, 王耀鸿. 新发展阶段、新发展理念、新发展格局的科学内涵和内在逻辑[J]. 广西社会科学, 2021, (01):47-53.
- [74]王震. 辽宁省“电子商务进农村示范县”农村电商发展创新模式的研究[J]. 电子商务, 2017, (06):34-35.
- [75]王志辉, 祝宏辉, 雷兵. 农村电商产业集群高质量发展:内涵、困境与关键路径[J]. 农村经济, 2021, (03):110-118.
- [76]魏敏, 李书昊. 新时代中国经济高质量发展水平的测度研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2018, 35(11):3-20.
- [77]魏晓蓓, 王淼. 乡村振兴战略中农村电商聚集化“2+”模式研究[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2018, (06):130-137.
- [78]武航, 刘璞, 王东平, 王印华. 河北省跨境电商产业高质量发展及对策——以河北省白沟跨境电商产业为例[J]. 河北农业大学学报(社会科学版), 2022, 24(01):48-54.
- [79]夏锦文, 吴先满, 吕永刚, 李慧. 江苏经济高质量发展“拐点”:内涵、态势及对策[J]. 现代经济探讨, 2018, (05):1-5.
- [80]辛岭, 安晓宁. 我国农业高质量发展评价体系构建与测度分析[J]. 经济纵横, 2019, (05):109-118.
- [81]徐天睿. 乡村振兴战略背景下农村电商服务站发展现状的田野调查[D]. 浙江工业大学, 2019.
- [82]许敏. 产业集聚、社会关系网络与农村电商创业绩效[J]. 农业经济与管理, 2021, (02):51-62.
- [83]叶佳丽. 中国农村电商产业集群现状、问题及对策分析[J]. 农村实用技术, 2019, (04):76-77.
- [84]虞华, 陈法金, 刘秉洁, 葛亚军. 农村电商发展问题研究——基于盐城市第三次农业普查资料[J]. 北京财贸职业学院学报, 2019, 35(02):31-36.
- [85]袁晓玲, 李彩娟, 李朝鹏. 中国经济高质量发展研究现状、困惑与展望[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2019, 39(06):30-38.

- [86]张鸿,王浩然,李哲.乡村振兴背景下中国数字农业高质量发展水平测度——基于2015—2019年全国31个省市数据的分析[J].陕西师范大学学报(哲学社会科学版),2021,50(03):141-154.
- [87]张艳.新发展格局下跨境电商驱动经济高质量发展的动力机制与路径优化[J].商业经济研究,2021,(22):84-88.
- [88]张焯.我国农村电商集群可持续发展能力研究[D].长安大学,2020.
- [89]张焯,李晓明,孙茂棚,徐和平.农村电商集群的空间分布特征及影响因素[J].贵州农业科学,2019,47(12):142-146+2.
- [90]赵剑波,史丹,邓洲.高质量发展的内涵研究[J].经济与管理研究,2019,40(11):15-31.
- [91]郑新煌,孙久文.农村电子商务发展中的集聚效应研究[J].学习与实践,2016,(06):28-37.
- [92]朱艳.农村经济高质量发展水平测度及实现路径研究——基于江苏盐城地区的实证分析[J].山西农经,2022,(12):17-20.

后 记

行文至此，代表着三年研究生生活即将结束，回想起几年来的点点滴滴，印象深刻的是导师对我们学习、生活和为人处事的指导。在疫情期间，老师不仅仅关注我们的身体健康，还关注我们的心理健康，经常和我们沟通，陪伴我们成长。感谢老师细心的帮助，提升了我的科研能力和组织能力。感恩在生活中，老师的无微不至的关怀，我将始终感恩在心。

其次，感谢那些给我们讲授课程的所有老师，是老师们认真的教学态度、务实的工作作风，提高了我独立思考和解决问题的能力。在此，感谢求学路上遇到的所有可敬可爱的老师，祝愿各位老师工作顺利，身体健康，万事胜意。

同时也感谢我的家人，是他们的信任和鼓舞，使我能够专心学习，他们是我开心快乐的源泉，陪伴着我一路成长。希望我的家人一直开开心心，健健康康。三年研究生生活相处最久的是室友，日常相处让我感到很温暖，我也从她们每一个人身上学到了难能可贵的品质，很幸运能在研究生期间成为室友，也希望我的室友们前程似锦，一切顺意。

最后，感谢所有给予我关心和支持的老师同学们，家人们，因为有你们才让我走的更远、更稳。研究生生活的结束不是终点而是我们即将踏上新征程的起点，希望我们能带着自己的信念继续前进，不断努力实现自己的目标。