

浙江省农村电商发展对农民增收效应研究

洪 羽

南京林业大学人文社会科学院，江苏 南京

收稿日期：2025年12月29日；录用日期：2026年1月8日；发布日期：2026年1月30日

摘要

本文在乡村振兴与数字中国建设的战略背景下，聚焦浙江省农村电商发展对农民收入的促进作用。通过构建“渠道拓宽 – 信息透明 – 产业融合”的理论分析框架，并基于浙江省10个地级市2013~2021年的面板数据，以淘宝村数量为核心解释变量，运用双向固定效应模型进行实证检验。研究发现：农村电商发展水平对农村居民可支配收入具有显著且稳健的正向影响；这一效应主要通过拓展农产品销售渠道、缓解信息不对称、促进土地流转与三产融合等路径实现。同时，地区经济发展水平、教育投入与政府支持等因素也发挥重要协同作用。基于此，本文提出应进一步强化农村电商基础设施与差异化政策供给、系统培育本土化电商人才、深化“电商+”产业融合与区域品牌建设等对策建议，以持续释放农村电商的增收潜能，为乡村振兴与共同富裕提供实证依据与政策参考。

关键词

农村电商，农民收入，浙江省，乡村振兴，产业融合

Research on the Effect of Rural E-Commerce Development on Farmers' Income Increase in Zhejiang Province

Yu Hong

Faculty of Humanities and Social Sciences, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: December 29, 2025; accepted: January 8, 2026; published: January 30, 2026

Abstract

This article focuses on the promotion effect of rural e-commerce development on farmers' income in Zhejiang Province, under the strategic background of rural revitalization and digital China construction. By constructing a theoretical analysis framework of "channel expansion, information trans-

parency, industry integration" and based on panel data from 10 prefecture level cities in Zhejiang Province from 2013 to 2021, with the number of Taobao villages as the core explanatory variable, a two-way fixed effects model is used for empirical testing. Research has found that the development level of rural e-commerce has a significant and stable positive impact on the disposable income of rural residents; this effect is mainly achieved through expanding the sales channels of agricultural products, alleviating information asymmetry, and promoting land circulation and integration of the tertiary industry. At the same time, factors such as regional economic development level, education investment, and government support also play an important synergistic role. Based on this, this article proposes countermeasures and suggestions to further strengthen the infrastructure and differentiated policy supply of rural e-commerce, systematically cultivate localized e-commerce talents, deepen the integration of the "e-commerce+" industry and regional brand construction, etc., in order to continuously unleash the potential for income growth in rural e-commerce and provide empirical basis and policy reference for rural revitalization and common prosperity.

Keywords

Rural E-Commerce, Farmers' Income, Zhejiang Province, Rural Revitalization, Industrial Convergence

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

乡村振兴是实现共同富裕的必由之路，党的十九大将乡村振兴提升至国家战略层面，强调“三农”问题是关系国计民生的根本，必须在巩固脱贫攻坚成果的基础上，推动其与乡村振兴有效衔接。这要求采取更为系统的举措，动员多元社会力量，加快推进农业农村现代化，最终迈向共同富裕。进入新世纪以来，互联网产业日益成为我国经济增长的关键动力，也为农村电商的兴起提供了坚实基础。在新发展阶段，农村电商不仅是提升乡村居民收入的重要途径，更是推动乡村振兴的关键支撑。浙江省作为农村电商发展的先行区，近年来在促进就业、增加农民收入、带动相关产业等方面成效显著。2020年，浙江省农产品网络零售额达1109亿元，较上年增长约266亿元，占全省网络零售额的9.4% [1]。伴随淘宝、京东等主要电商平台持续加大投入，农村生产要素得以优化重组，进一步激发了农村电商的内生动力。

在此背景下，如何有效依托农村电商促进农民收入持续增长，使广大农民共享数字化发展红利，已成为当前各级政府亟待深入破解的核心议题。

2. 文献综述

在既有研究中，农村电子商务的发展被广泛认为受多重因素影响。政策扶持、物流基础设施建设等条件均对其具有显著推动作用，其中政策因素尤为关键[2]。电子商务的参与也有助于降低农产品销售过程中的信息搜寻与交易成本，促进线上线下融合，从而拓展农业的市场空间[2]。类似地，农业营销与信息化的结合，能够有效提升营销效率并减少贸易成本[3]。从更宏观的视角看，电子商务已成为现代市场经济体系的重要组成部分，并对经济结构产生深远影响[4]。

在我国的具体实践中，农村电商对农民增收及区域发展的作用得到了较多关注。例如，对湖南省的研究表明，发展农业电子商务能有效引导农民参与、拓宽收入渠道，并通过数据共享缓解城乡基础设施与服务差距，同时标准化建设为优质农产品开拓更广市场创造了条件[5]。类似地，标准化体系的建立被

视为保障农产品电商配套、助力优质商品进入更大市场的重要基础[6]。对青岛市的调查进一步揭示，电商发展与农户增收之间存在显著关联，但其成效受农户水平、城镇化程度及基础设施等因素制约；由于各地模式差异较大，有必要加强规范机制建设[7]。从政策支持角度，应借助电商平台促进信息对接与要素流动，并通过建设专项平台、建立标准化体系、推广特色农产品等措施，全面带动农村经济[8]。

3. 浙江省农村电子商务发展现状

3.1. 零售规模

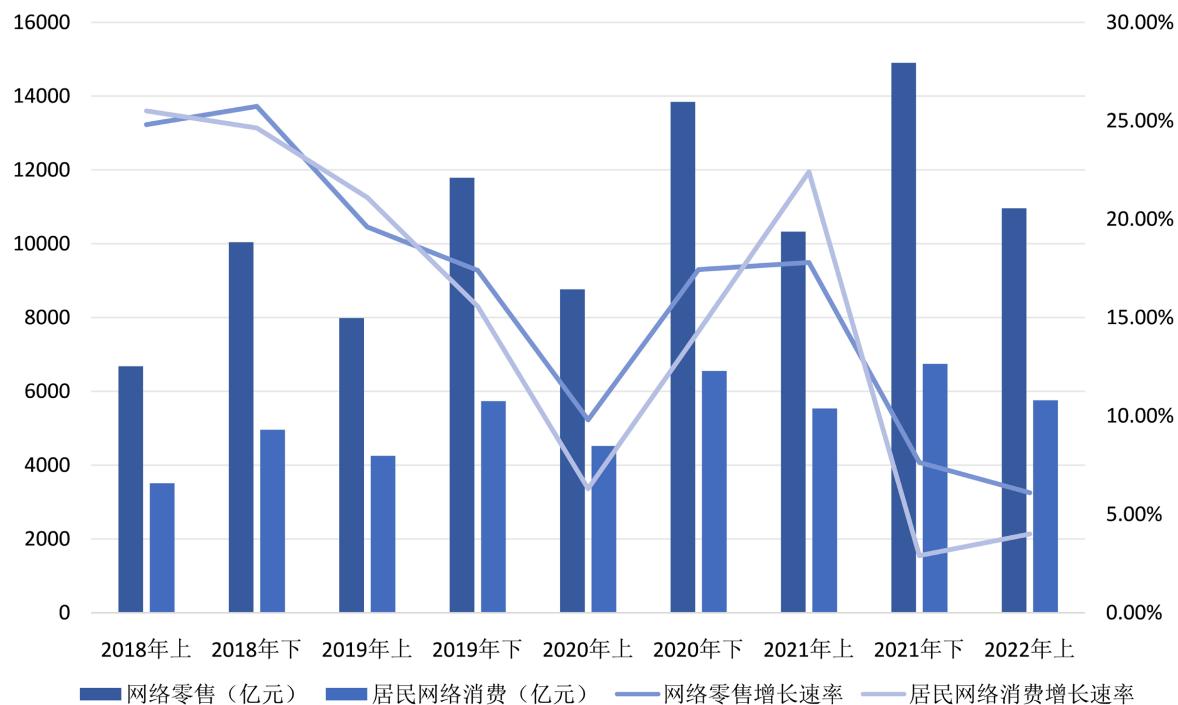


Figure 1. The scale of e-commerce online retail in Zhejiang Province

图 1. 浙江省电商网络零售规模

随着浙江省电子商务的持续深化发展，其网络零售与居民网络消费规模呈现稳步增长态势，具体数据如图 1 所示¹。观察显示，浙江省年度网络零售额与居民网络消费额普遍呈现下半年高于上半年的季节性特征，这与“618”“双十一”等大型线上促销活动的集中开展密切相关。从上半年数据来看，浙江省网络零售额从 2018 年上半年的 6678.4 亿元逐年上升至 2022 年上半年的 10959.7 亿元，累计增长 4281.3 亿元。同期，居民网络消费额也呈一致上升趋势，从 2018 年上半年的 3509.9 亿元增至 2022 年上半年的 5755.4 亿元。在下半年阶段，网络零售额由 2018 年下半年的 10040.4 亿元增长至 2021 年下半年的 14902.3 亿元，增幅达 4861.0 亿元。整体上，浙江省网络零售与居民网络消费额自 2018 年至 2022 年上半年始终保持着增长态势，其中 2021 年下半年与 2022 年上半年分别创下该时间区间的历史新高。从增长动态来看，网络零售额与居民网络消费额的增长率变化趋势基本同步。2018 年上半年至 2020 年上半年增速有所放缓，2020 年上半年至 2021 年下半年则出现回升。值得注意的是，2021 年下半年增速回落较为显著，这可能与同期浙江省局部地区公共卫生事件影响有关。这一发展态势与浙江省持续推进“数字浙江”建设、实施《浙江省数字经济发展“十四五”规划》及一系列促进电商创新发展的政策环境密不可分，政策合

¹ 数据来源：浙江省商务厅。<https://zcom.zj.gov.cn>

力为电商消费市场的韧性与增长提供了制度支撑。

综上所述,2018年至2022年上半年间,浙江省网络零售与居民网络消费规模实现持续扩大,季节性波动与外部环境变化虽对短期增速产生影响,但长期增长趋势依然稳固,反映出浙江电商生态系统的活力和政策支持体系的有效性。

3.2. 基础设施建设

网络基础设施的完善是农村电商发展的基础,近年来浙江省对网络基础设施的投资加大,网络基础设施不断完善,这为农村电商的发展提供了坚实的基础。截至2022年上半年,浙江省电信业务收入比去年同期增长了11.4%,相对于浙江省的GDP增速高6.6个百分点。浙江省的互联网宽带接入端口的数量达到了6371.7万个,全省的光缆线路总长度达到了381.62万公里,相对于2021年末增加了10.1万公里。三家基础电信企业5G投资达到了55.92亿元,完成互联网及数据通信的投资达到了13.96亿元,浙江省超过了2900万户的家庭覆盖了千兆光网,建设开通了14.03万个5G基站,率先实现了“村村通5G、村村通宽带”,不断扩大内需释放潜力。农村网络基础设施将不断完善,2022年1~6月,仅6个月电信固定资产投资(含铁塔)就超过了百亿,达到了104.67亿元,全国排名第三,同比增长率为48.8%。

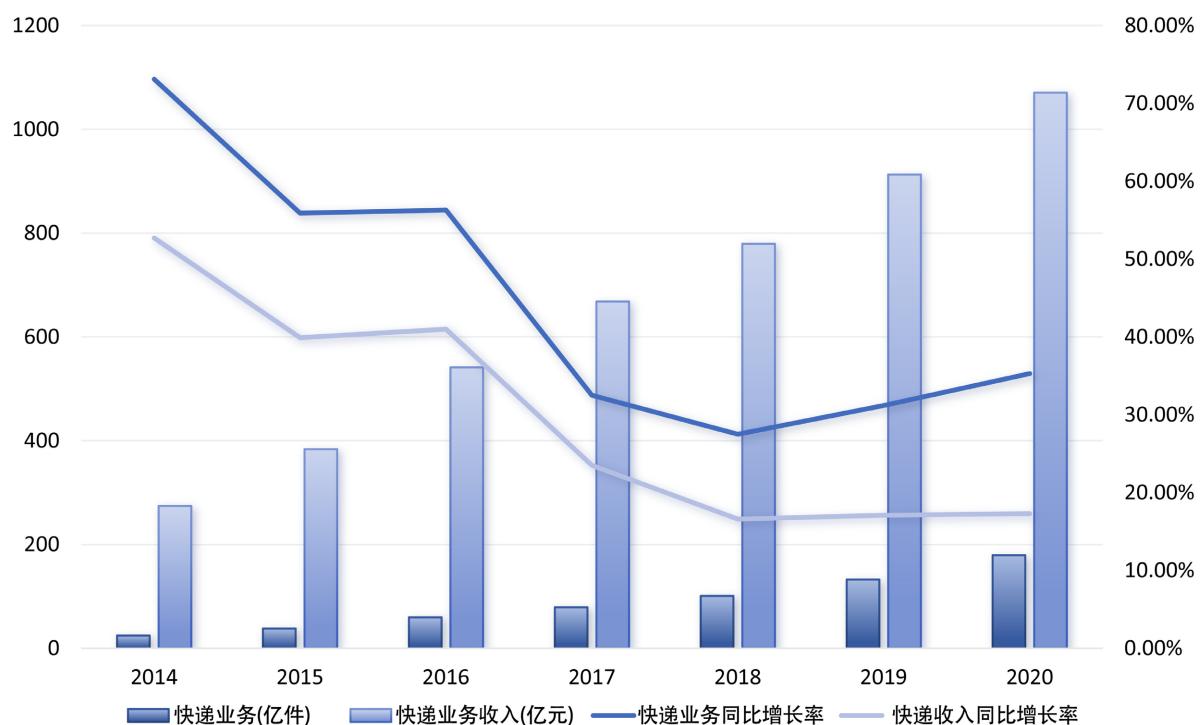


Figure 2. E-commerce infrastructure in Zhejiang Province

图2. 浙江省电商基础设施

由图2可知,浙江省的互联网普及率从2014年的62.9%上涨到了2021年的84.2%,上涨了21.3%。浙江省的网民不断增加,2014年浙江省的网民规模仅有3458万人,到了2021年,浙江省的网民规模达到了5506.7万人,增长了2048.7万人,增速为59.25%。浙江省网民增长率变化比较复杂,2018年网民增长率最高为14.9%,2016年的增长率最低,仅有1%。但总体来说,2015~2021年虽然每年的增长速度不一样,但是网民规模一直在增加。无论是网络零售还是农村电商的发展都离不开网民规模的扩大和互联网的普及,2021年浙江省的互联网普及率达到了84.2%,比全国互联网普及率更是高出11.2个百分点,

浙江省的网站接入排名全国第一²。

截至 2021 年底浙江省的网民达到了 5506.7 万人，移动互联网接入流量比去年同比增长了 34.6%，达到了 136.0932 亿 G，全国排名第四。近年来浙江省 5G 基站的数量也在不断增加，浙江省 2018 年仅有 0.05 万个 5G 基站，2020 年建造了 6.26 万个 5G 基站，到了 2021 年更是翻了一番达到了 11.36 万个，乡镇的覆盖率 100%。5G 的应用覆盖于多个行业，并且 15 个重点行业中 5G 应用的项目已经超过了 800 个，275 项“5G + 工业互联网”项目，76 项 5G 示范标杆。互联网的普及、网民规模的不断增加及 5G 基站的建立等为浙江省农村电商的发展提供了强有力的支撑。

3.3. 政策支持

浙江省农村电子商务的蓬勃发展，与其持续完善的政策支持体系密切相关。早在 2011 年，浙江省便前瞻性地出台了《浙江省商贸流通业“十二五”发展规划》与《浙江省电子商务产业“十二五”发展规划》，明确提出建设“浙江农村电子商务网”，以加快构建农村现代流通体系。此后政策供给不断深化，2014 年至 2020 年间，省及各地市陆续颁布了多项专门促进农村电商发展的政策措施(部分关键政策梳理见表 1)，显示出政策框架在实践中日趋系统与完善。

Table 1. Zhejiang province rural e-commerce policy

表 1. 浙江省农村电商政策

年份	政策	主要内容
2014	《浙江省人民政府办公厅关于深入推进“电商换市”加快建设国际电子商务中心的实施意见》	该文件系统阐述了发展农村电子商务的总体思路与目标，强调加快构建农产品网络销售体系，提升农村电商管理及服务水平，并加大对相关政策的扶持力度。
2015	《浙江省人力资源和社会保障厅关于促进农村电子商务创业就业的通知》	该文件旨在推动农村电商创业与就业，具体措施包括加强农村电商创业孵化园建设、推进村级电商服务站覆盖，以及加快电商专业人才培养。
2016	《浙江省人才发展“十三五”规划》	明确将农村电商人才队伍建设纳入重点，鼓励和支持大学生等知识群体返乡从事电商创业。
2018	《关于高水平建设“四好农村路”的实施意见》	提出通过三年行动，打造具有浙江特色的“四好农村路”，为农村电子商务的物流配送与市场拓展提供基础设施保障。
2020	《关于开展 2020 年全省农村电商示范培育工作的通知》	旨在激励农村电商从业者开展模式与技术创新，配套相应政策支持，以促进农村电商持续健康发展。
2020	《浙江省商务厅关于开展 2020 年全省农村电商示范培育工作的通知》	组织实施全省农村电商示范培育工作，遴选并推广一批农村电商示范村与示范服务站点，发挥其引领带动作用。

除顶层设计外，浙江省还高度重视农村电商人才的培养与实践赋能，各地市县开展了形式多样、层次丰富的培训活动。例如，2020 年 5 月，浙江省政协等单位联合举办农村电子商务专题培训班，组织缙云、龙泉、嘉善等县的电商骨干参与，内容涵盖政策解读、技术实操与发展经验分享。同期，德清县新市镇成人文化技术学校创新采用线上线下融合模式，组织开展农村电商技能培训，有效应对了公共卫生事件带来的挑战。进入 2022 年，此类培训更趋专业化与精准化，如金华市婺城区农业农村局联合职业培训学校在安地镇开设新媒体直播专项培训班，德清县则聚焦运营能力提升开展专题培训。此外，平湖、安吉、松阳、长兴等县市及部分乡镇在同年也相继组织了各类电商培训活动，形成了覆盖广泛、重点突出、模式灵活的人才培育网络。

²数据来源：浙江省通信管理局。<https://zjca.miit.gov.cn>

综上所述,浙江省通过持续的政策创新与配套的人才培训体系,不仅为农村电商提供了制度保障,也切实提升了基层主体参与电商发展的能力,二者共同构成了支撑农村电商可持续发展的重要基础。

4. 理论与研究假设

4.1. 理论框架

随着信息技术的快速发展,互联网、物联网和大数据等数字基础设施不断完善,一二线城市电子商务市场逐渐趋于饱和。在此背景下,越来越多的市场主体开始将目光转向农村地区,使农村电商成为促进农民增收的重要新途径[9] [10]。作为推动农村经济发展、助力精准脱贫与乡村振兴的关键抓手,农村电商也面临起步较晚、基础设施滞后及人才短缺等多重制约,其健康发展离不开政府的积极引导与扶持。学界普遍认为,由于农村电商产业基础相对薄弱,政府应在政策引导、资源倾斜与规范管理等方面发挥关键作用。针对电商发展水平中等的县域,政府需制定差异化的电商融合与集聚发展规划,以突破转型升级的瓶颈[11]。此外,多项基于不同区域的实证研究也一致表明,政府在农村电商发展过程中扮演着不可或缺的角色[12]-[15]。由此可见,农村电商的持续发展既需要政府提供相应的公共产品与制度通道,也依赖于其营造的良好政策环境,否则发展容易陷入停滞。

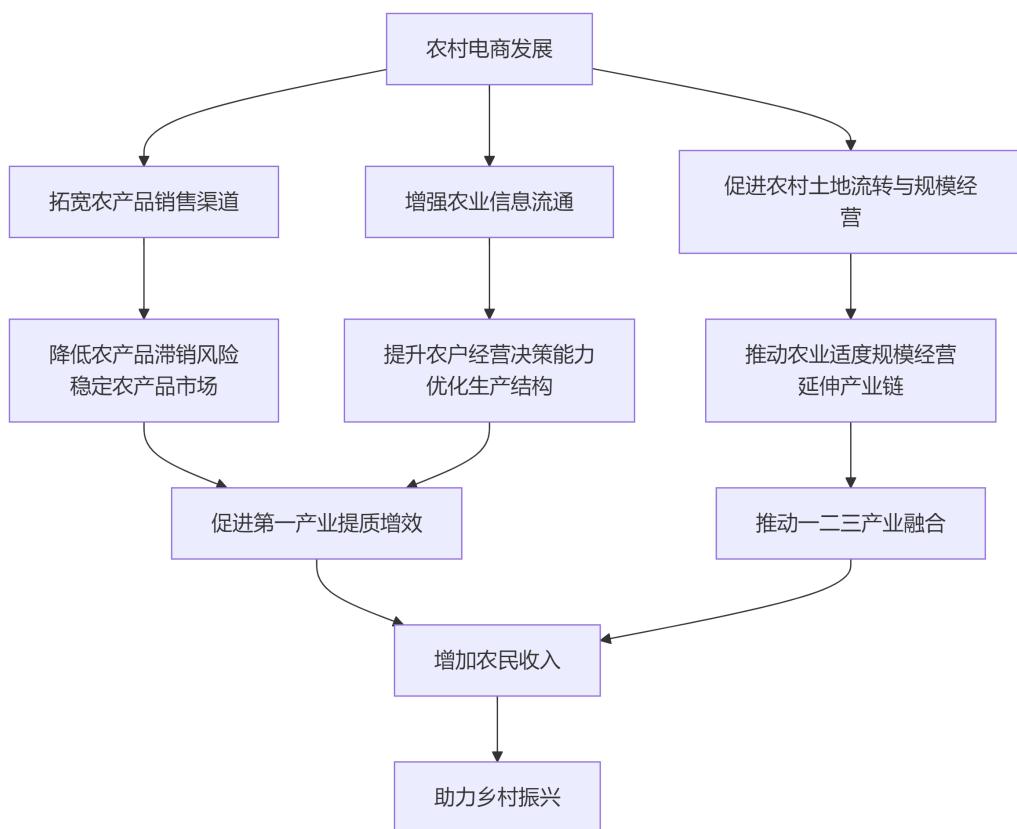


Figure 3. Mechanism diagram

图 3. 影响机理图

农村电商可以有以下三个方面的作用(图 3),第一,拓宽销售渠道,缓解农产品滞销。尤其在 2020 年公共卫生事件冲击下,传统流通渠道受阻,农村电商为农产品提供了稳定的线上出口,有效降低滞销风险,对稳定农业生产与农民收入起到积极作用。第二,促进信息流通,优化农业决策。电商平台增强了

市场信息的透明度与传播效率，帮助农户更及时地获取供需、技术与价格信息，从而提升生产经营的科学性与适应性，推动乡村经济结构重塑。第三，助推土地流转，支撑规模经营。电子商务发展为农村带来新的交易机会与收入来源，在一定程度上降低了农户对土地的生存依赖，为土地流转和集中经营创造条件，进而推动农业产业链延伸与三产融合，为农业现代化提供更多可能。

4.2. 研究假设

农村电商的深入发展，有效拓展了农产品流通的地理范围与市场空间，使农民能够更深度地参与到现代商品流通体系之中。在这一过程中，农产品不再仅限于传统线下渠道，而是通过电商平台实现价值提升与品牌化经营，从而显著提高了其附加收益，为农民收入增长提供了新的来源。相较于以往局限于第一产业、品牌效应弱、附加值低的传统经营模式，农村电商借助互联网技术，打破了第一、第二与第三产业之间的边界，推动了产业链的延伸与融合，进而构建起多元化的农户收入链。

同时，农村电商通过优化交易流程、缩短流通环节，显著降低了农户在销售过程中的时间成本与交易费用，提升了整体流通效率。更重要的是，电商平台增强了市场信息的透明度，有效缓解了长期存在于农产品交易中的信息不对称问题，使农户在定价和销售中更具主动权，进而提升了其利润空间。

基于上述机制，本文提出以下研究假设：农村电商的发展对农民收入具有显著的正向推动作用。

5. 结果分析

5.1. 变量说明

本文将农村电商发展水平设定为核心解释变量，以考察其对浙江省农民收入的影响效应。鉴于“农村电商发展水平”这一概念相对宏观，参考既有研究，其测度通常可依托以下三类指标：一是各地淘宝村数量。该数据由阿里研究院自2013年起连续发布，已积累涵盖全国乡村电商状况的八年面板数据，具备较好的时序连续性与可比性。此外，农业农村部信息中心的相关报告显示，在乡村电商平台中，阿里巴巴旗下淘宝与天猫的占比约为70%，表明其在农村电商场域中具有显著代表性。因此，选取浙江省11个地级市的淘宝村数量作为衡量该省农村电商发展水平的指标，具有较高的说服力。二是国家发改委发布的“中国电商发展指数”。该指数虽从省级层面评估电商发展概况，但其数据年份有限，且未进一步细化至县乡层级，故不适用于本文对农村电商的微观测度。三是物流业发展水平。尽管物流是农村电商的重要基础，常以人均快递业务量等指标表征，但该指标相对单一，且乡镇层面的统计数据较为缺乏，据此亦不予以采纳。综上，本研究最终以浙江省11个地级市的淘宝村数量(记为tbc)作为核心解释变量，用以分析农村电商对农民收入的作用。

为提升实证分析的准确性，并为相关政策建议提供更可靠的依据，本文在控制变量选择上参照了前人研究中常用的农民收入影响因素，最终纳入以下控制变量：地区生产总值、政府财政支出水平、教育发展水平以及第一产业发展水平。

5.2. 数据来源

本研究在变量选取上遵循客观性、有效性与可比性原则，确保数据来源可靠且口径统一。核心解释变量“浙江省淘宝村数量”依据阿里研究院每年发布的《淘宝村名单》整理获得。其余变量，包括农村居民人均可支配收入、城镇居民可支配收入、经济发展水平、政府财政支持水平、地区教育发展水平及第一产业发展水平，均来源于浙江省11个地级市相应年份的统计年鉴。由于舟山市在截至2021年的数据中淘宝村数量为零，为保证面板数据平衡与实证结果的有效性，在分析中予以剔除。最终，本研究以浙江省其余10个地级市为样本。

5.3. 结果分析

采用双向固定效应模型,首先剔除控制变量,分析农村电商发展水平对农村居民收入是否有显著性,后又加入控制变量,分析其他变量是否对农村居民收入有影响作用,同时为了减少测算误差,对收入进行缩尾处理,结果如表2所示。

Table 2. Bidirectional fixed effects regression analysis
表2. 双向固定效应回归分析

变量	模型 1		模型 2
	农村居民可支配收入	农村居民可支配收入	
农村电商发展水平	0.108*** (0.005)	0.098** (0.051)	
教育发展水平		0.188** (0.101)	
经济发展水平		0.132* (0.087)	
政府支出水平		0.011** (0.006)	
第一产业发展水平		0.149** (0.064)	
地区	控制	控制	
年份	控制	控制	
R ²	0.655	0.712	

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

从核心变量来看,农村电商发展水平在两个模型中均对农村居民可支配收入表现出显著正向影响。在模型1中,其系数为0.108,在1%水平上显著;在模型2中,系数为0.098,在5%水平上显著。这说明,在控制了地区与年份效应后,农村电商的发展对农民增收具有稳健的促进作用,验证了本文的研究假设。该结果与既有理论预期一致,即农村电商通过拓宽销售渠道、提升信息透明度、促进产业融合等机制,有效提高了农业附加值与农民收入。从控制变量看,模型2中教育发展水平、经济发展水平、政府支出水平与第一产业发展水平均对农村居民收入有显著正向影响,尤其是教育与发展水平系数较高,说明人力资本和地区经济环境对农民收入具有重要推动作用。

6. 结论与对策建议

本研究通过理论分析与实证检验证实,农村电商发展对浙江省农民收入具有显著且稳健的正向促进作用。这一积极效应主要通过拓宽农产品销售渠道、增强市场信息透明度及促进农村土地流转与三产融合等路径实现。实证结果表明,在控制地区与时间效应后,以淘宝村数量衡量的农村电商发展水平提升,能够有效带动农村居民可支配收入的增长。同时,地区经济发展水平、教育投入、财政支持及第一产业发展等控制变量也对农民增收具有重要影响。鉴于此,为进一步释放农村电商的增收潜能,助推乡村振兴与共同富裕,建议:第一,持续强化政策精准供给与基础设施投入。在现有政策体系基础上,重点强

化对物流“最后一公里”、冷链仓储、乡村数字网络等薄弱环节的专项支持，并推动电商服务站点功能整合与升级。第二，构建系统化、本土化的人才培育与赋能体系。鼓励“政校企”合作，针对直播电商、品牌运营、供应链管理等短板开展阶梯式培训，并完善吸引与留住电商人才的县域配套政策。第三，深化产业融合与区域特色品牌建设。引导电商与当地特色农业、乡村旅游、手工业等深度融合，推动标准化生产与质量认证，依托电商平台打造具有辨识度的地域公共品牌，从而全面提升农产品附加值与产业竞争力。

参考文献

- [1] 浙江省商务厅,浙江省电子商务促进中心. 2020 年浙江省电子商务发展报告[R]. 杭州: 浙江省商务厅, 2021.
- [2] Lee, K.B., Yu, S. and Kim, S.J. (2006) Analysis of Pricing Strategies for E-Business Companies Providing Information Goods and Services. *Computers & Industrial Engineering*, **51**, 72-78. <https://doi.org/10.1016/j.cie.2006.06.014>
- [3] Shafer, S.M., Smith, H.J. and Linder, J.C. (2005) The Power of Business Models. *Business Horizons*, **48**, 199-207. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2004.10.014>
- [4] Morris, M., Schindehutte, M. and Allen, J. (2005) The Entrepreneur's Business Model: Toward a Unified Perspective. *Journal of Business Research*, **58**, 726-735. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2003.11.001>
- [5] 陈超. 论电子商务在新农村建设中的作用[J]. 电子商务, 2011(8): 21, 39.
- [6] 于志芳. 农村电子商务存在的问题与模式创新[J]. 现代营销(经营版), 2021(31): 161-163.
- [7] 沈严航, 安然, 王亚楠. 不同情景下农村物流与电子商务融合发展模式研究[J]. 交通运输研究, 2022, 8(1): 51-58.
- [8] 曹友斌, 郭峰, 熊云军, 等. 农村电子商务赋能乡村振兴-兼论农村内部的数字鸿沟[J]. 经济科学, 2025(5): 185-205.
- [9] Cui, M., Pan, S.L. and Cui, L. (2019) Developing Community Capability for E-Commerce Development in Rural China: A Resource Orchestration Perspective. *Information Systems Journal*, **29**, 953-988. <https://doi.org/10.1111/isj.12241>
- [10] Zeng, Y., Guo, H., Yao, Y. and Huang, L. (2019) The Formation of Agricultural E-Commerce Clusters: A Case from China. *Growth and Change*, **50**, 1356-1374. <https://doi.org/10.1111/grow.12327>
- [11] 易法敏, 孙煜程, 蔡轶. 政府促进农村电商发展的政策效应评估——来自“电子商务进农村综合示范”的经验研究[J]. 南开经济研究, 2021(3): 177-192.
- [12] 王雪. 浅谈地方政府在农村电商发展中的角色定位——以山东省大集镇为例[J]. 福建质量管理, 2016(3): 106.
- [13] 梁强, 邹立凯, 杨学儒, 孔博. 政府支持对包容性创业的影响机制研究——基于揭阳军埔农村电商创业集群的案例分析[J]. 南方经济, 2016(1): 42-56.
- [14] 杨颖. 政府扶持农村电商发展的有效性研究[J]. 社会科学家, 2021(1): 79-89.
- [15] 陶涛, 樊凯欣, 朱子阳. 数字乡村建设与县域产业结构升级——基于电子商务进农村综合示范政策的准自然实验[J]. 中国流通经济, 2022, 36(5): 3-13.