电商政策对农村居民收入的影响研究

——基于国家电商示范县的实证

徐海芳

贵州大学经济学院,贵州 贵阳

收稿日期: 2025年9月13日; 录用日期: 2025年9月26日; 发布日期: 2025年10月28日

摘要

文章以国家电子商务进农村综合示范县政策为一项准自然实验,基于2011~2022年全国721个区县的面板数据,采用多期双重差分法(DID)实证检验了农村电商发展对农村居民收入的影响及其内在机制。基准回归结果表明,示范县政策实施显著促进了农村居民收入增长,平均提升幅度约为3.7%。平行趋势检验、安慰剂检验以及PSM-DID (倾向得分匹配)估计,均证实了这一结论的可靠性。机制分析发现,政策通过激励农户扩大农作物总播种面积这一生产规模效应,形成了"政策冲击-扩大生产-增加产出-提高收入"的部分中介路径。进一步的拓展性分析表明,公共卫生事件(新冠疫情)对政策效果具有显著的正向调节作用;同时,政策效应存在异质性,在数字基础设施与经济发展水平较高的地区更为突出。基于此,文章提出了几条对策建议: (1) 强化农村电商与农业现代化深度融合,提升产业附加值; (2) 实施差异化区域推进策略,弥补中西部发展短板; (3) 加强数字技能与电商人才培育,增强内生动力。

关键词

农村电商发展,农村居民收入,电子商务进农村综合示范县

Study on the Impact of E-Commerce Policies on Rural Residents' Income

—An Empirical Study Based on National E-Commerce Demonstration Counties

Haifang Xu

School of Economics, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: September 13, 2025; accepted: September 26, 2025; published: October 28, 2025

文章引用: 徐海芳. 电商政策对农村居民收入的影响研究[J]. 电子商务评论, 2025, 14(10): 2107-2117. DOI: 10.12677/ecl.2025.14103372

Abstract

This article takes the national policy of comprehensive demonstration counties for e-commerce in rural areas as a quasi-natural experiment. Based on the panel data of 721 counties and districts across the country from 2011 to 2022, it empirically examines the impact of rural e-commerce development on rural residents' income and its underlying mechanism using the multi-period differencein-differences (DID) method. The benchmark regression results show that the implementation of the demonstration county policy significantly promotes the growth of rural residents' income, with an average increase of approximately 3.7%. The parallel trend test, placebo test, and PSM-DID (propensity score matching) estimation all confirm the reliability of this conclusion. The mechanism analysis reveals that the policy forms a partial mediating path of "policy shock—expanded production increased output—higher income" by stimulating farmers to expand the total sown area of crops through the production scale effect. Further exploratory analysis indicates that public health events (the COVID-19 pandemic) have a significant positive moderating effect on the policy effect; meanwhile, the policy effect shows heterogeneity and is more prominent in regions with higher levels of digital infrastructure and economic development. Based on this, the article puts forward several policy suggestions: (1) Strengthen the deep integration of rural e-commerce and agricultural modernization to enhance industrial added value; (2) Implement differentiated regional promotion strategies to make up for the development shortfalls in the central and western regions; (3) Enhance the cultivation of digital skills and e-commerce talents to boost endogenous impetus.

Keywords

Rural E-Commerce Development, Rural Residents' Income, Comprehensive Demonstration Counties for E-Commerce in Rural Areas

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

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





Open Access

1. 引言与文献综述

随着数字技术和乡村物流的快速发展,直播带货成为新型的农产品销售方式,极大程度缓解了农产品滞销问题。同时,在全面推进乡村振兴与数字中国建设的战略背景下,农村电子商务作为连接小农户与大市场的重要桥梁,正日益成为推动农业农村现代化、促进农民增收的关键力量。

我国从 2014 年开始实施电子商务进农村综合示范县政策,旨在倡导发展电商经济,帮助农户解决农产品滞销问题,从而带动农业向现代化发展,帮助农民实现增收。该政策自实施以来,已经覆盖了大量的县域城市,但其促进农村居民增收的机制和效果仍需要进行系统的验证。

现有研究成果颇丰,涵盖农村电商与城乡收入差距、城乡消费差距,创业与就业,农户增收及农业全要素生产率的影响研究等。王雅丽等(2024)对农村电商与农村和城市的消费结构影响进行了研究,发现农村电商发展对城乡消费差距呈现显著的"U型"影响关系,但当前农村电商总体发展水平仍远低于拐点临界值,因此在现阶段仍表现出显著缩小城乡消费差距的积极作用[1]。王奇(2025)研究发现农村电子商务创业通过打造和发展乡村特色产业显著提高了本地就业水平,并且发现农村电子商务创业减少了劳动力外流,工资性收入的增长是其收入增长的主要来源[2]。郑旭刚等(2025)经研究还发现农村电商发展更倾向减少高平均年龄、家庭劳动力数量少以及低教育水平农户的外出就业,农村电商发展不

仅留住了劳动力在乡就业,还能够吸引在外就业人员返乡就业。这不仅缓解了乡村空心化的问题,还极大催生了乡村产业的出现和发展[3]。王萍萍等(2025)发现,农村电商发展还能够显著提升农业全要素生产率,主要通过"收入增长-剩余劳动力转移""产业集聚"及"高标准生产"三条路径提升农业全要素生产率,且在西部地区更加的明显[4]。农村电商产业的适度聚集确实对农户增收有显著的影响,但高度的产业聚集也会带来不好的作用,代梦婷等(2025)研究发现,农村电商产业过度集聚则会引发"拥挤效应",不利于农民增收。主要表现在土地和劳动力资源的稀缺性,当产业扩大到一定程度会放大土地和劳动力资源稀缺性的影响,进而推高成本。其次,当电商产品市场发展到一定规模后趋于饱和,市场将会选择降低价格以达到销售目的,这将降低利润。从成本端和利润端都会影响电商产业,进而影响农户的收入[5]。

既有研究普遍认可农村电商在打破信息壁垒、拓展销售渠道和提升农产品附加值方面的积极作用,部分案例表明电商示范县政策可能带动就业创业、优化产业结构并增加农民收入。然而,现有文献多局限于理论分析或局部调查,缺乏基于宏观数据的实证检验,尤其未能充分识别政策的净效应及其异质性。政策效果可能受区域资源禀赋、基础设施水平及政策执行差异等因素影响,需通过严谨的因果推断方法进行量化评估。基于此,本研究以国家级农村电商示范县政策为准自然实验,利用全国 2011~2022 年县域面板数据,采用多期双重差分模型(DID)实证检验该政策对农村居民收入的影响。研究将进一步探讨其作用机制,并分析不同区域条件下政策的差异化效果,旨在为政策优化提供经验依据,助力农村电商可持续发展与共同富裕目标的实现。

2. 理论分析与研究假设

2.1. 农村电商发展对农村居民收入的直接影响

农村电商的快速发展为农村经济注入了新的活力,对农村居民收入产生了多方面的积极影响。首先,从市场扩展的角度来看,电商平台打破了传统农产品销售的地域限制,显著拓宽了农产品的市场覆盖范围。通过线上渠道,农产品可以直接对接更广泛的消费群体,不仅提升了销售额,也提高了农产品的溢价能力,从而直接增加了农村居民的经营性收入。其次,农村电商的发展促进了农村数字基础设施的完善,包括物流配送、网络通信和电子支付等配套服务的提升,为农村居民参与电商创造了良好条件,降低了创业和就业门槛。此外,农村电商还带动了乡村旅游、手工艺等特色资源的开发,进一步丰富了农村经济业态,为收入增长提供了多元路径。基于上述分析,本文提出以下假设:

H1: 农村电商的发展显著提高了农村居民的收入。

2.2. 农村电商发展对农村居民收入的作用机制

农村电商发展对农村居民收入的影响,其中一条关键路径在于通过扩大农作物总播种面积这一中介机制来实现。该机制的核心逻辑在于,电子商务作为一种降低交易成本、打通市场壁垒的强大工具,通过"需求引致"与"价格激励"双重效应,直接激发了农户的生产扩张意愿,从而为收入增长奠定了坚实的产出基础。具体而言,首先,电商平台打破了传统农业销售的地理局限,将区域性农产品接入全国性大市场,这不仅使农户能够敏锐地捕捉到更广阔的消费需求和潜在的规模化订单,更极大地增强了其生产预期稳定性。面对线上市场所展现出的巨大吸纳能力,为了满足持续且可能不断增长的销售需求,农户必然有强烈动机扩大生产规模,其最直接、可量化的表现便是增加土地投入,即扩大农作物,特别是高价值特色经济作物的总播种面积。其次,电商渠道通过减少中间环节,使农产品销售价格得以提升,这直接改善了务农的比较收益,进一步强化了农户将更多生产要素(如劳动力、资本,并通过土地流转整合耕地资源)配置于农业生产的激励。因此,在需求拉动和价格提升的共同作用下,农业生产活动的规模

得以扩张。根据经典的生产理论,在技术条件短期内相对稳定时,播种面积是决定农业总产出的关键变量。最终,农作物总播种面积的扩大直接带来了农业总产量的增加,而这些增量产出又在高效的电商渠道保障下顺利实现价值转化,从而直接推动以家庭经营收入为核心的农村居民收入水平整体上升。据此提出文章假设:

H2: 农村电商发展通过扩大农作物总播种面积,进而促进农村居民收入增长。

3. 模型设计与数据说明

3.1. 模型设计

电子商务进农村综合示范县自 2014 年首批公布后,后续几年都相继有新的名单增加,基于此,文章构建多期 DID 模型实证检验农村电商发展对县域消费的影响。

将样本期间获得电子商务进农村综合示范县的设置为实验组,在样本期间没有获得的设置为对照组,模型如下:

In income_{it} =
$$\alpha_0 + \alpha_1 DID_{it} + \alpha_2 control_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$
 (1)

其中,i 表示研究个体县域,t 表示年份。 ln_i income 表示农村居民人均可支配收入的对数。DID 为核心解释变量,control 是一系列控制变量, μ 表示个体固定效应, λ 表示时间固定效应, ϵ 表示随机误差项。 α 表示各变量的待估计系数。

为了进一步研究农村电商对农村居民收入的影响机制,文章基于(1)式,再构建如下中介效应模型:

$$M_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{DID}_{it} + \beta_2 \text{control}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$
 (2)

ln income_{it} =
$$\delta_0 + \delta_1 DID_{it} + \delta_2 M_{it} + \delta_3 control_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$
 (3)

其中 M 表示农作物总播种面积, 其余符号意义同上。

3.2. 变量设定

- (1) 被解释变量:农村居民人均可支配收入(ln_income)。借鉴伍骏骞[6] (2023)的做法,利用农村居民人均可支配收入来衡量农村居民的收入水平。文章中对该变量进行取对数处理。
- (2) 核心解释变量: 国家电商示范县政策冲击(DID)。参考陈颖[7] (2025)的做法,该变量为示范县政策变量 Treat 和政策实施时间变量 Post 的交乘项,若该县在样本期间被设为过电商示范县,则 Treat 取值为 1,否则为 0;政策实施当年及之后年份 Post 取值为 1,其余年份取值为 0。
- (3) 中介变量:农作物总播种面积(M)。选取该变量旨在检验电商示范县政策是否通过激励农业生产、扩大种植规模进而影响收入的中介机制。该变量直接反映了农业生产的土地要素投入规模。
- (4) 控制变量:为了控制可能影响农村居民收入的因素,文章选取如下控制变量。移动电话用户数的对数(ln_digit)、全社会固定资产投资的对数(ln_invest)、地方财政一般预算支出的对数(ln_FiscalExp)、年末金融机构各项贷款余额的对数(ln_Loan)、普通中学在校生人数的对数(ln_students)、医院卫生院床位数的对数(ln beds)。

3.3. 数据来源与说明

根据数据的可获得性,文章选取了2011~2022年我国721个区县作为研究样本,共计8640个数据。 其中农村电商示范县以商务部网站公布的《国家级电子商务进农村示范县》名单为准,各指标数据来源于《中国县域统计年鉴》《中国农村统计年鉴》以及各省份统计公报。

4. 实证结果

4.1. 基准回归分析

基准回归的结果(表 1 所示),第(1)列表示未加入任何控制变量和时间个体固定效应的结果。解释变量的估计系数为 0.167, 在 1%的显著性水平下显著;第(2)列是加入控制变量后的结果,解释变量仍在 1%的显著性水平下显著;第(3)列和第(4)是依次加入时间个体固定效应和控制变量后的回归结果,在同时加入控制变量并且时间个体效应均固定之后,解释变量的系数为 0.037 且在 1%的显著性水平下显著。结果表明,电子商务进农村综合示范县政策的实施对农村居民的收入具有显著的提高作用,相对于控制组,处理组在政策实施后比政策实施前,农村居民收入平均高出 3.7%。假说 H1 得到验证。

Table 1. Benchmark regression results 表 1. 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Ln_income	Ln_income	Ln_income	Ln_income
did	0.167***	0.039***	0.050***	0.037***
	(0.012)	(0.008)	(0.007)	(0.007)
ln_digit		0.072***		0.005
		(0.006)		(0.009)
ln_fiscalexp		0.144***		0.031*
		(0.011)		(0.017)
ln_loan		0.252***		0.088***
		(0.006)		(0.014)
ln_students		-0.308***		0.034***
		(0.008)		(0.013)
ln_beds		0.032***		0.033**
		(0.010)		(0.013)
ln_invest		0.109***		0.077***
		(0.007)		(0.020)
_cons	9.354***	4.455***	9.388***	6.096***
	(0.007)	(0.091)	(0.002)	(0.360)
个体固定	NO	NO	YES	YES
时间固定	NO	NO	YES	YES
N	8477	7800	8477	7800
adj. R ²	0.021	0.607	0.964	0.970

注: *p < 0.10, **p < 0.05, ***p < 0.01。

4.2. 平行趋势检验

文章采取双重差分法(DID)分析国家电商示范县的政策效应,需要满足的一个重要前提条件是在未遭

遇政策冲击以前,处理组与对照组之间被解释变量具有一致的变化趋势,即"平行趋势"。文章运用事件研究法对政策的动态经济效应进行分解和分析,先对政策时间进行中心化处理,即各期时间减去各自政策实施时间进行平行趋势检验,对基于基期的前后四期以外的期间做归并处理,结果如图 1。从图 1 中可知,在政策实施之前处理组和对照组并不存在显著的差异,但当受到政策冲击之后的第三年开始出现显著的差异性,即通过了平行趋势检验。

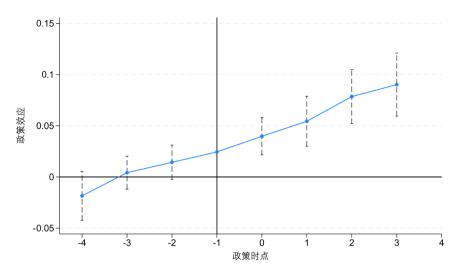


Figure 1. Parallel trends test graph 图 1. 平行趋势检验图

4.3. 稳健性检验

4.3.1. 安慰剂检验

参考陈强[8] (2025)的做法,文章采用标准 DID 混合安慰剂检验,在随机抽取"伪处理组"后,针对每个安慰剂样本,再随机抽取统一的"伪处理时间",进行 DID 估计,并重复 500 次,得到安慰剂效应的分布图如图 2 所示。由图 2,处理效应估计值(0.037)(图中垂直实线)位于安慰剂效应分布的右侧尾部,故拒绝"处理效应为 0"的原假设,文章的估计结果稳健。

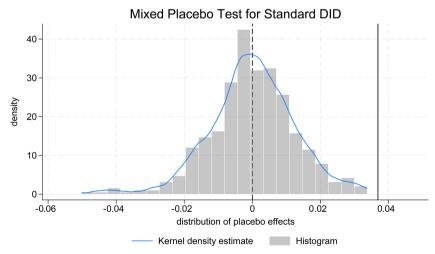


Figure 2. Distribution chart of the standard DID mixed placebo effect 图 2. 标准 DID 混合安慰剂效应的分布图

4.3.2. PSM-DID (倾向得分匹配 - 双重差分)

为缓解政策实施可能存在的选择性偏差与内生性问题,本文进一步采用倾向得分匹配与双重差分相结合的方法(PSM-DID)进行估计。由于农村电商示范县政策并非完全随机分配,其选择可能受到县域经济发展水平、基础设施条件、人口特征等因素的影响,直接使用双重差分估计可能导致估计结果有偏。PSM-DID 方法通过为每个处理组样本匹配特征相似的控制组样本,构建"反事实"框架,从而更准确地识别政策净效应。

结果如表 2 所示,利用倾向得分匹配与双重差分相结合进行回归后,电商政策的系数依然为正向显著,表明在控制相关内生性问题后结论依然稳健。

Table 2. Regression results of PSM-DID 表 2. PSM-DID 回归结果

	(1)	(2)
VARIABLES	基础回归	PSM-DID
did	0.0369***	0.0333***
	(5.6506)	(3.7926)
ln_fiscalexp	0.0315*	0.0223
	(1.8673)	(1.0483)
ln_loan	0.0880***	0.0929***
	(6.4521)	(4.5044)
ln_students	0.0343***	0.0563***
	(2.6137)	(3.3214)
ln_beds	0.0332**	0.0323
	(2.4702)	(1.5140)
ln_invest	0.0773***	0.0963***
	(3.8286)	(2.9810)
ln_digit	0.0051	0.0012
	(0.5426)	(0.0753)
Constant	5.6749***	5.3724***
	(16.5040)	(10.4451)
Observations	7800	3608
R-squared	0.921	0.917

注: *p < 0.10, **p < 0.05, ***p < 0.01。

5. 进一步分析

5.1. 作用机制检验

作用机制结果见表 3: 列(2)的结果表明,政策冲击(did)对中介变量农作物总播种面积(M)的系数为 2.026,且在 1%水平上高度显著,这证实了电商示范县政策确实有效激励了农户扩大生产规模,中介机制

的前半路径成立。列(3)在控制中介变量(M)后,政策变量(did)的系数(0.0354)依然显著,但相较于列(1)中的系数(0.0371)有所减小,同时中介变量(M)自身的系数在1%水平上显著为正。

上述结果共同表明,农作物总播种面积在电商示范县政策影响农村居民收入的过程中发挥了部分中介作用。这意味着政策一方面通过直接效应(如创造非农就业、提升资源配置效率等)促进收入增长;另一方面,正如理论机制所预期,政策通过打通线上市场、创造需求,显著激励了农户扩大农作物种植面积,从而通过增加农业产出来间接提升家庭经营收入,形成了"政策冲击-扩大生产规模-提高农业产出-增加居民收入"的传导路径。假设 H2 得以验证,这一发现为理解农村电商发展的增收机制提供了重要的微观证据。

Table 3. Mechanism test 表 3. 机制检验

	(1)	(2)	(3)
VARIABLES	ln_income	M	ln_income
did	0.0371***	2.026***	0.0354***
	(0.00654)	(0.664)	(0.00646)
M			0.000791***
			(0.000207)
ln_digit	0.00488	-2.849***	0.00694
	(0.00940)	(1.055)	(0.00942)
ln_beds	0.0332**	-1.996**	0.0345***
	(0.0134)	(1.008)	(0.0133)
ln_fiscalexp	0.0317^*	-5.626***	0.0362**
	(0.0169)	(1.264)	(0.0168)
ln_invest	0.0773***	1.229	0.0763***
	(0.0202)	(0.986)	(0.0199)
ln_loan	0.0880^{***}	0.896	0.0874***
	(0.0136)	(1.154)	(0.0136)
ln_students	0.0344***	-0.311	0.0347***
	(0.0131)	(1.114)	(0.0131)
Constant	6.095***	183.0***	5.952***
	(0.360)	(25.09)	(0.362)
Observations	7787	7872	7787
R-squared	0.973	0.988	0.973

注: ${}^*p < 0.10$, ${}^{**}p < 0.05$, ${}^{***}p < 0.01$.

5.2. 调节效应

基于现实观察,公共卫生事件可能改变农村居民的经济行为模式,进而影响电商政策实施效果。为

此,本研究基于 2020 年的新冠疫情构建虚拟变量(pandemic),2020 年及以后年份取值为 1,否则取值为 0,构建调节效应模型,检验特殊时期冲击对政策增收效应的强化或削弱作用。

结果表明(如表 4),公共卫生事件冲击对农村电商政策的增收效应产生了显著的正向调节作用。基准 回归显示电商政策可使农村居民收入平均提高 3.7%,而引入调节效应后,政策变量系数虽降至 0.026 但 仍保持高度显著,更重要的是交互项系数达到 0.025 且在 1%水平上显著,这意味着在公共卫生事件期间, 电商政策的增收效应几乎翻倍,从 2.6%大幅提升至 5.1%。这一强化作用可能源于特殊时期线下经济活动 的受限促使农村居民更加依赖电商渠道,从而放大了政策效果,凸显出农村电商在应急状态下保障居民 收入的重要功能。与此同时,数字化基础设施本身对收入的影响并不显著,说明调节作用主要来自外部 环境变化带来的行为模式转变而非技术条件差异。

 Table 4. Regression results of regulatory effects

 表 4. 调节效应回归结果

	(2)	(3)
	(基准模型)	(调节效应模型)
did	0.037***	0.026***
	(0.007)	(0.005)
did_pandemic		0.025***
		(0.008)
Ln_digit	0.005	0.005
	(0.009)	(0.009)
ln_invest	0.077***	0.077***
	(0.020)	(0.020)
ln_FiscalExp	0.032*	0.032*
	(0.017)	(0.017)
ln_Loan	0.088***	0.089***
	(0.014)	(0.014)
ln_students	0.034***	0.034***
	(0.013)	(0.013)
ln_beds	0.033*	0.033*
	(0.013)	(0.013)
Constant	6.095***	6.080***
	(0.360)	(0.359)
Observations	7787	7787
R-squared	0.970	0.970

5.3. 异质性检验

为考察农村电商示范县政策效果的异质性,本文依据数字基础设施水平和经济发展程度进行分组回

归。结果表明(见表 5),政策效应在不同类型县域间存在显著差异:在数字基础设施较好、经济水平较高的地区,政策对农村居民收入的提升作用更为明显,其效应系数达到 0.021 且在 1%水平上显著;而在基础条件相对薄弱的县域,政策效应虽依然显著但幅度有所减弱。此外,财政支出和信贷支持在发达地区的作用更为突出,反映出电商政策的增收效果依赖于县域原有的发展基础和配套资源。这一发现提示政策实施需注重区域差异化设计,加强对基础薄弱地区的配套支持,以更好实现普惠性发展目标。

Table 5. Results of heterogeneity test 表 5. 异质性检验结果

	(1)	(2)	(3)
	(东部)	(中部)	(西部)
Variables	ln_income	ln_income	ln_income
did	0.055***	0.017***	0.021***
	(0.012)	(0.006)	(0.006)
Ln_digit	0.033*	-0.008	0.013
	(0.018)	(0.009)	(0.012)
ln_invest	0.093***	0.037	0.005
	(0.026)	(0.032)	(0.020)
ln_FiscalExp	0.070***	0.026	0.061***
	(0.027)	(0.016)	(0.016)
ln_Loan	0.111***	0.023	0.036***
	(0.025)	(0.019)	(0.010)
ln_students	0.096***	0.017	0.013
	(0.022)	(0.019)	(0.016)
ln_beds	0.033	-0.005	0.012
	(0.025)	(0.010)	(0.011)
Constant	4.148***	8.265***	7.600***
	(0.532)	(0.500)	(0.366)
Observations	3668	1606	2146
R-squared	0.963	0.990	0.987

注: ${}^*p < 0.10$, ${}^{**}p < 0.05$, ${}^{***}p < 0.01$.

6. 对策建议

基于文章的研究内容和研究结论,提出以下对策建议:

(1) 强化农村电商与农业现代化深度融合,提升产业附加值

推动电商平台与农产品产地深度融合,支持发展"电商 + 农产品精加工""电商 + 品牌农业"模式,延伸农业产业链,显著提升第一产业附加值;鼓励利用电商大数据反哺生产环节,引导农户以需定产,发展高附加值、商品化率高的特色农产品,将线上流量转化为实实在在的农业产值和农民收入。

(2) 实施差异化区域推进策略, 弥补中西部发展短板

在东部地区,重点支持技术密集型、品牌化和跨境电商模式,进一步发展智慧农业和数字农商,打造农村电商升级版。在中西部地区,着力加强基础设施建设和电商公共服务覆盖,降低物流成本,提高网络渗透率,培育本土电商主体和创业人才,缩小与东部的发展差距。

(3) 加强数字技能与电商人才培育,增强内生动力

开展面向农民、合作社和农业企业的电商技能培训,提高其运营网店、直播带货、品牌营销等实操能力;鼓励东部电商企业、人才平台与中西部地区结对帮扶,通过技术输出和人才交流,提升落后地区电商发展的"造血能力"。

参考文献

- [1] 王雅丽, 杨雪云. 农村电商发展对城乡消费差距的影响[J]. 科学决策, 2024(11): 63-79.
- [2] 王奇, 晋晓姝, 胡雯. 农村电商创业与家庭消费[J]. 农业经济与管理, 2025, 1-12.
- [3] 郑旭刚,周闯,张抗私.农村电商发展如何影响农民外出就业——来自中国乡村振兴调查数据的证据[J]. 山西 财经大学学报,2025,47(2):15-28.
- [4] 王萍萍,曹芷畅,黄卓,刘章磊.农村电商对农业全要素生产率的影响研究——基于电子商务进农村综合示范政策考察[J]. 财经理论与实践,2025,46(3): 125-132.
- [5] 代梦婷, 夏春萍, 冯茂岚. 农村电商产业集聚对农民收入的"双刃剑"影响——基于正式制度与非正式制度的比较分析[J]. 广西民族大学学报(哲学社会科学版), 2025, 47(3): 131-146.
- [6] 伍骏骞, 张星民. 粮食生产激励能促进农民增收和县域经济发展吗?——基于产粮大县奖励政策的准自然实验[J]. 财经研究, 2023, 49(1): 124-138.
- [7] 陈颖, 张丕强. 农村电商发展对县域消费的影响效应研究——基于电子商务进农村综合示范县设立的准自然实验[J]. 商业经济研究, 2025(9): 112-115.
- [8] 陈强, 齐霁, 颜冠鹏. 双重差分法的安慰剂检验: 一个实践的指南[J]. 管理世界, 2025, 41(2): 181-220.