

# 特色农业发展与农村包容性绿色增长

## ——基于中国特色农产品优势区认定政策的评估

仲嘉维 郑军 张明月

**摘要:**如何依托中国丰富的“土特产”资源,在拉动农村经济增长的同时守牢生态红线、兼顾发展公平,是建设特色农业强国的现实支点。本文基于2014—2023年中国县域数据,采用时变熵权-评价指标间相关性重要性(CRITIC)法测度农村包容性绿色增长水平,并运用多期双重差分模型评估特色农产品优势区认定政策(简称特优区政策)对农村包容性绿色增长水平的影响效应及内在机制。研究发现,特优区政策的实施对农村包容性绿色增长具有正向影响作用;特优区政策的实施能够通过促进信息公平、推动产业结构高级化及激发农业新业态创业来影响农村包容性绿色增长水平;特优区政策在不同地理区位和农村发展特征下具有明显差异,在人口空心化程度高及基层组织能力强的地区,特优区政策对农村包容性绿色增长水平的拉动作用更为明显。本文的研究结论为充分发挥中国特色资源优势,因地制宜地优化特优区政策,推动农村实现更绿色、更包容的增长提供了启示。

**关键词:**特色农产品优势区 农村包容性绿色增长 特色农业 产业结构 农业新业态创业 人口空心化 基层组织能力

中图分类号:F323.1;F323.22

文献标识码:A

文章编号:1000-7636(2026)06-0112-15

### 一、问题提出

随着脱贫攻坚和全面建成小康社会两大目标的完成,中国农村绝对贫困问题得到根本性解决,农民生活水平显著提高。在此背景下,农村发展的重心已经从解决“有没有”的生存问题,转向追求“好不好”的质量提升。如何在巩固拓展脱贫攻坚成果的基础上,进一步缩小收入差距、提高农村居民的生活幸福感、推动绿色可持续发展,成为乡村振兴战略中的关键课题。一方面,中国仍面临发展不平衡不充分、城乡区域发展和收入分配差距较大等现实矛盾<sup>[1]</sup>,国家统计局数据显示,2024年全国城乡居民人均可支配收入比为2.34:1,农民在

收稿日期:2026-02-08;修回日期:2026-05-22

基金项目:国家社会科学基金青年项目“重点帮扶县乡村‘土特产’联农带农的机制与路径研究”(25CGL103);山东省社会科学规划研究重点项目“社会化服务赋能粮农适度规模经营的机理与路径研究”(24BGLJ07);山东省社会科学规划研究一般项目“山东革命老区乡村‘土特产’提质增效研究”(25CGLJ25)

作者简介:仲嘉维 山东农业大学经济管理学院博士研究生,泰安,271018;

郑军 山东农业大学经济管理学院教授、博士生导师,通信作者;

张明月 山东农业大学经济管理学院副教授。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

经济增长中获得的收益份额有待提高;另一方面,随着“双碳”目标的推进和环境治理的持续加力,部分高污染、高排放的养殖业和作坊式加工的传统农业产业逐步退出历史舞台<sup>[2]</sup>,绿色转型压力使部分农民生计受挫。这种传统增长方式的“包容性”不强和“绿色”缺失,成为农村地区解不开的“鱼与熊掌”不可兼得困境。摆脱上述困境,亟须构建一种能够兼顾经济增长、生态保护与社会公平的发展范式。具体而言,农村发展不仅应通过绿色生产方式降低环境成本、提升资源利用效率,更要确保发展成果能够惠及小农户和弱势群体,使其在产业链升级中获得参与机会和合理收益,从而实现农村包容性绿色增长。

依托地方资源禀赋发展的特色农业,以当地独特的自然资源和传统技艺为根基,使农户能够凭借熟悉的要素参与生产经营,有望成为探索农村包容性绿色增长的重要路径。特色资源不仅承载着当地的自然禀赋和传统文化,也为农业差异化、可持续发展提供了坚实基础<sup>[3]</sup>。在这一背景下,党中央日益重视乡村特色资源在拓宽农民增收渠道、推动绿色发展中的重要作用,强调“要鼓励和扶持农民群众立足本地资源发展特色农业、乡村旅游、庭院经济”,并相继推出绿色循环、优质高效的特色农业促进项目等政策举措。政策引导与资源优势的结合,使特色农业正逐步成为推动农村包容性绿色增长的重要动力。

从具体实施路径看,特色农业发展的政策体系,逐步经历了从区域探索、标准建设到优势区创建和高质量发展的演进过程(见表1)。具体地,第一阶段主要围绕发挥区域比较优势展开,针对传统农业高投入、高消耗、低效益等问题,中央提出因地制宜发展特色优势产业,推动农业结构调整与农民增收。相关政策重点在于探索具有区域特色和市场潜力的农产品,建设示范基地和初步标准化生产体系,特色农业政策由理念倡导逐步转向实践探索。第二阶段,特色农业发展重点推动标准化、绿色化和品牌化建设。相关政策更加关注农产品质量安全、地理标志保护及市场竞争力提升,推动特色农业向规模化、产业化方向发展。第三阶段,在农业供给侧结构性改革背景下,特色农业发展进一步制度化,逐步建立起特色农产品优势区的政策框架。2017年,原农业部联合八部委发布《关于开展特色农产品优势区创建工作的通知》,并出台《特色农产品优势区建设规划纲要》,随后于2017—2020年分四批认定310个中国特色农产品优势区,标志着特优区政策体系基本形成。第四阶段,随着农业高质量发展持续推进,特色农业政策更加注重绿色发展、科技赋能与产业融合,强调以科技创新提升特色农业质量效益与可持续发展能力,推动特色农业在乡村振兴与农业农村现代化中发挥更大作用。

表1 特优区政策梳理

阶段	政策文件	发布日期	阶段特征
第一阶段	《中共中央 国务院关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力的若干政策的意见》	2004年12月31日	因地制宜规划特色农产品区域,建设示范基地和初步标准化生产体系,特色农业从理念走向实践
	《特色农产品区域布局规划(2006—2015年)》	2007年7月	
第二阶段	《农业部关于创建国家现代农业示范区的意见》	2009年11月6日	在初步布局的基础上,推动标准化、绿色化生产,完善地理标志保护和质量追溯体系,提升特色农业市场竞争力
第三阶段	《农业部关于印发〈特色农产品区域布局规划(2013—2020年)〉的通知》	2014年1月28日	围绕供给侧结构性改革,建立特色农产品优势区的制度框架,并将特色农产品区域布局从省域尺度细化到县域
	《农业部 中央农村工作领导小组办公室 国家发展和改革委员会 财政部 国家林业局 科技部 国土资源部 环境保护部 水利部关于开展特色农产品优势区创建工作的通知》	2017年4月14日	
	《特色农产品优势区建设规划纲要》	2017年10月	

表1(续)

阶段	政策文件	发布日期	阶段特征
第三阶段	《农业部 中央农村工作领导小组办公室 国家发展改革委 财政部 国家林业局 科技部 国土资源部 环境保护部 水利部关于认定中国特色农产品优势区名单(第一批)的通知》	2017年12月25日	以绿色发展、科技赋能、产业融合为导向,提升特色农业整体效益和可持续性
	《关于认定中国特色农产品优势区(第二批)的通知》	2019年1月17日	
	《农业农村部 中央农村工作领导小组办公室 国家林业和草原局 国家发展改革委 财政部 科技部 自然资源部 生态环境部 水利部关于组织开展第三批“中国特色农产品优势区”申报认定工作的通知》	2019年5月14日	
	《农业农村部 国家林业和草原局 国家发展改革委 财政部 科技部 自然资源部 水利部关于组织开展第四批“中国特色农产品优势区”申报认定工作的通知》	2020年5月18日	
第四阶段	《农业农村部办公厅关于开展全国农业全产业链重点链和典型县建设工作的通知》	2021年7月28日	
	《农业农村部关于印发<“十四五”全国农业农村科技发展规划>的通知》	2021年12月24日	

## 二、文献综述

梳理相关文献,根据研究视角的差异,既有研究主要聚焦于两个方面。

第一,检验特色农业发展的经济与社会效应。既有研究普遍认为,依托地方自然禀赋和文化传统发展的特色农业,是推动农村经济增长、提升农民收入和促进共同富裕的有效路径。主流观点从资源利用效率、产业差异化发展、电商赋能等角度,论证了特色农业对区域经济发展的积极作用<sup>[4-6]</sup>。部分研究进一步指出,特色农业通过延长产业链、提升农产品附加值、发展农产品加工与休闲农业等融合业态,在吸纳农村剩余劳动力、改善收入分配格局方面表现出独特优势<sup>[7-8]</sup>,为农民创造了多元化的增收渠道。此外,有学者发现,特色农业对劳动技能的要求相对灵活,能够提高留守老人、妇女等弱势群体的参与度,增强他们从产业发展中获益的能力,从而在一定程度上促进了农村内部的分配公平<sup>[8-9]</sup>。近年来,随着特色农产品优势区政策的全面实施,学界开始采用双重差分法等政策评估方法,对这一政策的具体效应进行更为严谨的因果推断。陈博文和杨福霞<sup>[6]</sup>、高强等<sup>[10]</sup>基于县级面板数据,考察了特优区政策对农民收入的影响,发现该政策通过促进农业产业集聚、强化区域品牌建设等机制,发挥了增收作用。此外,部分研究还关注到特优区政策对农业新业态创业<sup>[11]</sup>、共同富裕<sup>[12]</sup>以及城乡融合<sup>[13-14]</sup>的促进作用。然而,上述研究多聚焦于经济增长或收入提升的单维效果,在两个方面存在拓展空间:一是未能系统地考察特优区政策在兼顾环境可持续性方面的综合效应;二是尚未将“绿色增长”与“包容性发展”纳入统一的政策评估框架,难以全面衡量特优区政策在推动农村经济转型过程中对生态保护和分配公平的双重影响。

第二,探究农村包容性绿色增长的内涵与路径。农村发展不仅应关注经济增长与绿色转型本身,更应关注二者的协同推进及其成果能否惠及更广泛群体<sup>[15-17]</sup>。在此背景下,包容性绿色增长作为兼顾生态可持续与分配公平的发展范式,逐渐受到关注。与农业绿色发展侧重生产端环境友好转型、强调减量增效与资源利用效率不同,包容性绿色增长更强调经济增长、生态保护与社会公平的协同统一,关注发展成果的普惠共享<sup>[15]</sup>,即前者

聚焦于生产方式的绿色化改造,后者还涵盖发展成果的公平分配。基于这一区分,现有研究主要从两个方向展开。一类研究侧重于绿色增长的内涵与实践路径,本质上属于农业绿色发展范畴,探讨通过节能减排、循环农业、生态修复等手段实现农业增产与环境成本降低的双赢<sup>[18]</sup>。另一类研究则更关注包容性的实现机制,指出政策设计应重视农村弱势群体的参与机会、收入分配改善及公共服务均等化,确保绿色增长成果惠及更广泛的人群<sup>[17]</sup>。近年来,一些学者开始探索二者的有机结合,考察数字乡村建设<sup>[15]</sup>、工业智能<sup>[18]</sup>、数字普惠金融<sup>[19]</sup>对包容性绿色增长的促进作用。可见,现有研究多聚焦于信息技术、数字金融等外部政策冲击,较少系统地考察以地方资源禀赋为基础的特色农业发展政策对农村包容性绿色增长的影响。

有鉴于此,本文以中国区县为研究单元,将特优区政策视为一项准自然实验,实证检验特色农业发展对农村包容性绿色增长的影响效应及传导机制。本文的创新点体现在三个方面。第一,构建了农村包容性绿色增长的三维综合测度指标体系。从农村经济增长、农村福利普惠及农村生态可持续发展三个维度出发,将“增长”“包容”与“绿色”三重目标纳入统一框架,以更全面地反映农村包容性绿色增长水平的综合绩效。第二,采用了更具因果识别力的政策评估策略。利用多时点双重差分模型具体考察特优区政策对农村包容性绿色增长的影响,并通过内生性分析和一系列稳健性检验提高结论的可信度。第三,厘清了特色农业发展影响农村包容性绿色增长的内在机制。结合信息公平、产业调整及创业活动三方面,在统一的框架下分析特色农业发展促进农村包容性绿色增长的潜在路径。

### 三、理论分析与研究假设

#### (一) 特优区政策实施对农村包容性绿色增长直接影响

实现农村包容性绿色增长,核心在于协调增长、共享与可持续三重目标。为此,越来越多的发展中国家通过专门性的政策干预,推动具有比较优势的特色农业发展<sup>[20]</sup>,既提升资源配置效率、促进收入增长,也兼顾公平性和环境保护。从经济学角度来看,政府通过制度安排和政策工具能够弥补市场失灵、引导资源优化配置,是推动公平与效率兼顾的重要手段<sup>[21]</sup>。中国实施的特色农产品优势区政策,正是在这一背景下提出的制度创新,旨在依托地方自然禀赋和传统文化,科学开发特色农产品资源、优化生产结构,通过差异化、集约化发展路径,实现在保障经济增长的同时,增强发展的公平性和生态环境的友好性。具体而言,该政策主要体现在两个方面。一是制度方面,特优区政策通过精准识别并利用各地特色农业资源禀赋,将生产要素配置至最具比较优势的区域<sup>[11]</sup>,有效避免无序开发与重复建设对生态的破坏。同时,特优区政策强调发挥本地自然资源和传统技艺优势,降低农民及低技能劳动力等弱势群体参与门槛,扩大其在产业发展中的参与度,使更多农村居民共享产业发展红利,优化收入分配格局。二是技术方面,特优区政策建立示范基地、农技培训体系,加快绿色生产技术在区域内的传播与应用。特优区支持的标准化种植模式、环保种养技术示范,有效地缩短了农户的学习时间,减少了技术采纳的不确定性和初始成本;同时,依托合作社和龙头企业的技术服务网络<sup>[22]</sup>,小农户得以更快地掌握水肥一体化、秸秆还田等绿色技术,提升了生产效率和环境绩效,既增强了农业可持续增长动能,又为农民创造了更多的增收机会。

基于上述分析,本文提出假设1:特色农业发展促进农村包容性绿色增长。

#### (二) 特优区政策实施对农村包容性绿色增长的间接影响

##### 1. 特优区政策实施、信息公平与农村包容性绿色增长

长期以来,受交通不便、市场联系不足以及组织化程度较低等因素的影响,农村居民在获取市场、技术与政策信息时面临成本高、信息不对称的问题较为突出<sup>[23]</sup>,难以及时根据市场变化调整生产决策。针对这

一现实约束,《特色农产品优势区建设规划纲要》(以下简称《纲要》)明确提出,“建立健全特优区和特色农产品市场信息平台”“开展‘农批对接’、‘农超对接’等各种形式的产销对接”“每年开展各种类型的品牌宣传推介活动”。在政策推动下,特优区通过信息服务平台建设与新型经营主体培育,逐步改善农村信息传递环境。第一,市场信息平台和产销对接机制的完善,使农户能够更便捷地获取产品价格、市场需求及绿色生产标准等关键信息,增强其基于市场信号进行生产决策的能力;第二,龙头企业和农民合作社在组织生产与品牌建设过程中,将相关技术规范与市场信息向农户传导,弥补了小农户信息获取能力的不足。一方面,绿色生产标准、有机认证等信息的有效触达引导农户在生产决策中采纳环境友好型技术,推动农业生产方式向绿色化转型;另一方面,信息获取门槛的降低使小农户能够平等参与特色农产品价值链分配,在减少信息不对称的同时拓展了其增收空间,实现发展成果的普惠共享。

基于上述分析,本文提出假设 2:特色农业发展通过促进信息公平来促进农村包容性绿色增长。

### 2. 特优区政策实施、动能转换与农村包容性绿色增长

农村地区拥有丰富的特色农业资源,但受制于产业链条短、加工能力不足及品牌建设滞后等因素,资源优势难以有效地转化为经济优势,产业内生动能不足的问题较为突出。这不仅制约了农村经济的持续增长,也阻碍了小农户进入高附加值环节,收入来源单一且抗风险能力较弱。对此,政府的引导性政策在破解上述约束中具有重要作用<sup>[24]</sup>。《纲要》“推进特色农产品生产‘接二连三’,延长产业链”“特色农产品精深加工”“因地制宜发展休闲农业、观光农业”。在政策推动下,特优区通过规划引导和项目扶持,促进特色农业由初级生产向加工、流通及服务等环节拓展,推动县域产业结构由低附加值向高附加值转型。与侧重提升既有产业效率的产业结构合理化不同,产业结构高级化更强调产业形态和价值链层级的跃升<sup>[25]</sup>。在此过程中,精深加工、仓储物流等高附加值环节逐步发展,带动特色农业产业链向“生产—加工—服务”一体化延伸。与此同时,农户可以通过合作社、订单农业等方式嵌入产业链分工,参与更多增值环节,进而拓展收入来源并提升收入稳定性。进一步来看,特色农业与文化、生态和休闲等要素的融合,将推动农村产业由单一生产模式向多元化发展转型。由于优质特色农产品和区域品牌建设通常以绿色标准为基础,产业升级过程也在一定程度上引导资源向绿色环节集聚。具体而言,加工环节更倾向于采用清洁生产技术,乡村旅游更加注重生态环境保护。因此,农户根据市场需求调整生产方式,逐步采纳环境友好型技术。

基于上述分析,本文提出假设 3:特色农业发展通过实现动能转换来促进农村包容性绿色增长。

### 3. 特优区政策实施、创业活力与农村包容性绿色增长

创业活动的发生需要市场机会、资金支持、技术保障、人才支撑等要素协同作用,而农村地区恰恰面临特色资源丰富但缺乏市场通道与资金支持的困境,普通农户即使有创业意愿也往往望而却步。经济个体的创业活动嵌于制度环境之中,其创业意愿及行动受到制度安排的深刻影响<sup>[26]</sup>。《纲要》明确提出“培育新型经营主体”“加大对特优区建设的投入”“建立创业就业服务平台”,特优区政策通过制度创新、创业平台建设、品牌培育、技术培训等具体举措,弥补了农村创业要素的缺失,激发了潜在的创业活力。政策鼓励农民依托特色农业资源发展农产品电商、休闲农业、农事体验、特色餐饮等新业态,其对资本和技能的要求相对灵活,能够充分利用农家院、果园、田地等现有资源,开展休闲采摘、农事体验等低门槛、灵活性强的经营活动,使更多普通农户乃至资源条件较弱的群体能够参与其中,分享特色产业增值收益,从而拓宽增收渠道、增强发展能力。与此同时,当前消费者对绿色、安全农产品和服务的需求日益增长,这种消费偏好的变化促使创业主体主动采用节能减排、资源循环利用、生态修复等绿色技术和理念,以维护产品信誉和品牌形象。由市场需求驱动的绿色转型,使创业活动在实现经济效益的同时兼顾生态效益。

基于上述分析,本文提出假设 4:特色农业发展通过激发创业活力来促进农村包容性绿色增长。

## 四、实证设计

### (一) 样本选取与数据来源

本文使用2014—2023年中国县域面板数据探究特优区政策对农村包容性绿色增长的影响。为保证结果的可靠性与可比性,本文对数据进行了如下处理:(1)剔除农村福利普惠、可持续等重要变量有缺失值的观测值;(2)为保证行政区划的一致性,仅将县、县级市及地级市的市辖区纳入研究样本。经过上述处理,最终获得县域有效样本1403个,覆盖东、中、西部及主要农业主产区,能够较好地反映全国县域农村包容性绿色增长的整体状况。

数据主要来源于以下几个方面:特优区政策的实施时间、地区等相关信息来源于中国政府网;人均国内生产总值、行政区划面积、财政支出等县域经济社会指标采自《中国县域统计年鉴》及各地市、区县统计年鉴和年度统计公报;农业新业态创业相关数据来源于爱企查网站。

### (二) 模型设定

#### 1. 多期双重差分模型

本文将特优区政策的实施看作一项准自然实验,利用多期双重差分模型评估特优区政策的实施对农村包容性绿色增长的影响,基准模型设定如下:

$$igg_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DID_{it} + X'_{it}\beta + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中,被解释变量 $igg_{it}$ 为第 $t$ 年第 $i$ 个县的农村包容性绿色增长水平。核心解释变量 $DID_{it}$ 为特优区政策实施虚拟变量,某一县域入选特优区试点地区的当年及后续年份取值为1,否则为0。 $X'_{it}$ 为控制变量向量。 $\mu_i$ 表示区县固定效应。 $\gamma_t$ 表示时间固定效应。 $\varepsilon_{it}$ 表示随机误差项。本文重点关注 $\alpha_1$ ,即特优区政策对农村包容性绿色增长影响的回归系数。

#### 2. 机制检验模型

本文借鉴江艇<sup>[27]</sup>的方法进行机制检验,模型设定如下:

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DID_{it} + X'_{it}\beta + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

式(2)中, $MV_{it}$ 为待检验的机制变量,分别为信息公平、动能转换及创业驱动,其他指标含义与基准回归相同。

### (三) 变量说明

#### 1. 被解释变量

为了全面衡量农村包容性绿色增长水平( $igg$ ),本文从农村经济发展水平、农村福利普惠水平和农村生态可持续水平三个维度出发,强调发展质量的提升不仅应体现在经济规模的扩张,还应兼顾农户生计保障、公共服务均衡以及资源环境的可持续性。为此,本文构建了农村包容性绿色增长水平综合评价体系(见表2)。具体地,经济发展水平是农村包容性绿色增长的基础和前提。经济增长为改善民生、推动绿色转型提供了必要的物质保障,主要体现在经济发展规模、质量、收入分配、就业机会<sup>[28]</sup>等方面。农村福利普惠水平反映了发展成果的共享程度,农村居民能够公平、广泛地享有公共服务资源,是衡量发展包容性的核心内容。基于此,本文从基础医疗、教育、交通、收入保障等方面对农村福利普惠水平进行测度<sup>[29]</sup>。农村生态可持续水平体现了绿色发展的要求。农村经济的发展必须建立在资源环境可承载的基础之上,避免对生态环境造成不可逆的破坏。为此,本文从绿色生产方式、资源利用效率与生态环境质量三个方面构建指标体系<sup>[30]</sup>。在指标赋权方面,本文采用时变熵权-评价指标间相关性重要性(CRITIC)法进行综合赋权,以同时反映指标的信息离散性与冲突性。此外,考虑到综合指数数值相对较小,为便于后续回归结果的经济意义解释,本文参考刘伟江和刘冰琪<sup>[31]</sup>的研究,

对农村包容性绿色增长指数进行了等比例放大处理(乘以 100),但不影响其相对大小的变化规律及实证结论。

表 2 农村包容性绿色增长指标体系

目标层	一级指标	二级指标	变量定义	属性	权重 1	权重 2	综合权重
农村经济发展水平	经济发展规模	经济发展水平	夜间灯光强度/ $nW \cdot cm^{-2} \cdot sr^{-1}$	+	0.064 7	0.052 1	0.058 4
		农业机械投入水平	农业机械总动力与播种面积之比	+	0.056 6	0.067 9	0.062 2
	农业机械投入水平	农业经营规模	机收面积与常用耕地面积之比	+	0.049 8	0.056 6	0.053 2
		经济发展质量	政府财政自给率	地方一般公共预算收入与地方一般公共预算支出	+	0.053 6	0.065 7
	收入分配	农村居民收入水平	农村居民人均可支配收入/元	+	0.078 5	0.053 6	0.066 1
		城乡收入比	城镇居民人均可支配收入与农村居民人均可支配收入之比	-	0.063 0	0.089 6	0.076 3
就业机会	乡村就业率	乡村就业人数与年末总人口之比	+	0.031 3	0.074 3	0.052 8	
农村福利普惠水平	基础医疗服务	医院床位数	拥有医院、卫生院床位数/张	+	0.070 1	0.094 5	0.082 3
	基础教育发展	万人拥有学校数量	普通中学学校数与小学学校数之和/个	+	0.081 8	0.076 6	0.079 2
		基础交通通达	道路密度	道路总长度与行政区划面积之比	+	0.062 9	0.089 8
	基础养老保障	农村最低生活保障人数	农村居民最低生活保障人数/千人	-	0.025 5	0.023 8	0.024 7
农村养老服务机构数		农村养老服务机构数量/个	+	0.070 8	0.055 3	0.063 0	
农村生态可持续水平	绿色生产方式	化肥施用量	化肥使用量与播种面积之比	-	0.103 1	0.066 3	0.084 7
	资源利用效率	农村用电量	农村用电量与播种面积之比	+	0.097 6	0.044 5	0.071 0
	生态环境质量	植被覆盖水平	植被覆盖指数	+	0.090 7	0.089 4	0.090 0

注:权重 1 为熵权法权重,权重 2 为 CRITIC 权重,综合权重为两者等权平均。

### 2. 解释变量

本文的核心解释变量为“某地是否进入了国家特优区名单”,故将其定义为  $DID_{it} = Treat_{it} \times Post_{it}$ 。其中,  $Treat_{it}$  为处理组虚拟变量,若某地区在样本期内被认定为国家特优区,取值为 1,否则为 0。  $Post_{it}$  为时间虚拟变量,表示政策实施后的时期。考虑到国家特优区政策于 2017—2020 年分批次推进,且存在一定的实施时滞,本文根据各地区被认定的具体年份,参考陈博文和杨福霞<sup>[6]</sup>的研究,对政策生效时间进行如下处理:将上半年认定为特优区的县域视为当年实施政策,将下半年认定的县域顺延至下一年实施,据此确定各地区对应的政策生效时间。当样本年份不早于该地区政策生效年份时,  $Post_{it}$  取值为 1,否则为 0。本文样本共包含 202 个入选特优区的县域和 1 201 个未入选特优区的县域。

### 3. 控制变量

为准确识别特优区政策实施对农村包容性绿色增长水平的净效应,控制其他可能影响被解释变量的县域特征,本文在模型中引入行政区划面积 ( $area$ )、地区人口密度 ( $pop$ )、地区创新水平 ( $inn$ )、财政支持力度 ( $fis$ )、资本积累水平 ( $cap$ )、经济发展水平 ( $eco$ ) 以及金融发展水平 ( $fin$ ) 等一系列控制变量。

### (四) 变量描述性统计

表 3 报告了主要变量的描述性统计结果。由表 3 可知,被解释变量农村包容性绿色增长水平的均值为 41.310 7,标准差为 4.688 4,最小值和最大值分别为 23.961 0 和 59.105 5,表明不同县域农村包容性绿色增长水平存在一定差异,但总体波动幅度相对有限。核心解释变量特优区政策的均值为 0.062 7,说明经过处理之后的处理组样本量占总样本量的 6.27%。这与特优区分批次遴选、逐步推进的政策实施事实特征相符。从控制变量来看,各变量存在不同程度的区域差异,表明样本县域在资源禀赋、人口集聚和经济发展水

平等方面具有一定的异质性特征。鉴于部分变量取值跨度较大,为使数据分布更加平稳,后续实证分析中对部分变量进行了对数化处理。

表 3 主要变量描述性统计结果

变量类型	变量	变量定义	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	<i>igg</i>	根据指标体系,利用时变熵权-CRITIC 法测算	14 030	41.310 7	4.688 4	23.961 0	59.105 5
解释变量	<i>DID<sub>it</sub></i>	若县域在当年及以后年份被划定为特优区试点地区,赋值为 1,否则为 0	14 030	0.062 7	0.242 4	0	1
控制变量	<i>area</i>	县域行政区域面积/平方千米	14 030	3 819.945 1	4 210.376 0	14	28 674
	<i>pop</i>	县域人口总数量与行政区域面积之比	14 030	360.446 4	900.058 9	0.099 4	5 236
	<i>inn</i>	县域发明专利申请量/项	14 030	363.596 8	1 064.900 0	0	5 874
	<i>fis</i>	财政一般预算支出与地区生产总值之比	14 030	0.280 4	0.246 5	0.013 9	1.284 0
	<i>cap</i>	固定资产投资额与年末总人口数之比	14 030	50.919 6	165.213 1	0.000 1	526
	<i>eco</i>	人均地区生产总值	14 030	79 593.938 6	50 234.400 5	10 2	386 745
	<i>fin</i>	农村金融机构数量/个	14 030	73.923 0	60.526 2	2	318

## 五、实证结果与分析

### (一) 基准回归

本文采用多时点双重差分模型评估特优区政策对农村包容性绿色增长的影响。回归结果如表 4 所示,在纳入控制变量但未控制固定效应的情形下,特优区政策对农村包容性绿色增长表现出正向影响;纳入控制变量并同时引入区县与时间固定效应后,该影响依然在统计上显著,说明政策在排除其他干扰因素后仍具有较强的促进效应。从经济学意义上看,在控制其他因素不变的情况下,特优区的设立使得农村包容性绿色增长水平平均每年要比未设立特优区的县域高出约 0.207 9 个百分点。综上,特优区政策推动了农村包容性绿色增长,初步验证了假设 1。

### (二) 平行趋势假设评估

为验证基准回归中所依赖的平行趋势假设是否成立,本文进一步引入事件研究法进行动态效应检验。具体做法如下:在双重差分模型中引入政策实施前后多个时期的虚拟变量,分别表示政策前 4 年至政策后 4 年的相对时间节点,并以政策实施前一年作为基准期。在此基础上估计各时间点的处理效应,以刻画政策影响的动态路径。为避免极端年份扰动估计结果,本文对事件时间变量进行了对

表 4 基准回归结果

变量	(1)	(2)
<i>DID</i>	0.513 9*** (0.078 9)	0.207 9*** (0.078 0)
<i>lnarea</i>	0.090 1 (0.184 4)	0.007 0 (0.151 3)
<i>pop</i>	0.211 4 (0.158 9)	0.222 2 (0.158 6)
<i>lninn</i>	0.000 9*** (0.000 1)	0.000 3*** (0.000 1)
<i>fis</i>	0.170 5*** (0.015 4)	0.109 7*** (0.012 3)
<i>cap</i>	0.000 4*** (0.000 1)	-0.000 1 (0.000 1)
<i>lneco</i>	0.117 8 (0.082 4)	0.122 5 (0.080 3)
<i>fin</i>	0.013 8*** (0.001 4)	0.022 2*** (0.005 0)
常数项	41.062 1*** (0.144 4)	41.902 1*** (0.195 5)
区县固定效应	未控制	控制
时间固定效应	未控制	控制
$\bar{R}^2$	0.450 8	0.682 9
观测值	14 030	14 030

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5%和 10%水平下显著;小括号内为稳健标准误。后表同。

称性截断处理,保证样本密度和结果稳健性。图1表明,在政策实施前,估计系数均不显著,且置信区间包含零,说明处理组与对照组在政策实施前的增长趋势无显著差异,平行趋势假设基本成立。在政策实施后,政策实施当期尚未表现出明显影响,而自政策实施后,估计系数逐步明显上升,显示出政策影响具有一定的滞后性。

### (三) 内生性分析

尽管基准回归结果表明特优区政策促进了农村包容性绿色增长,但二者之间可能存在内生性问题,主要表现为双向因果关系。为此,本文引入工具变量,并采用两阶段最小二乘法进行估计,以缓解内生性偏误,提升因果识别的可靠性。

气温是决定农作物光合作用、生长速度与物候期的核心气候因子。对于多数特色农产品而言,其种植决策、生产规模与最终产出高度依赖于热量条件,因此年平均气温满足工具

变量的相关性条件。同时,气温由大气环流、太阳辐射等自然过程主导,短期波动主要由自然气候变率决定,避免了反向因果问题。需要说明的是,特色农产品的市场价值高度依赖自然条件形成的差异化优势,气温差异决定了不同地区适合发展的特色农业类型,不仅影响作物是否适宜种植,更通过影响糖度、色泽、有效成分含量等品质指标,直接决定产品的市场溢价空间。因此,年平均气温对农村包容性绿色增长的影响主要通过特色农业这一产业渠道实现,满足工具变量的排他性假设。表5报告了以区县年平均气温作为工具变量的两阶段最小二乘法回归结果。在第一阶段回归中,工具变量的回归系数显著为正,同时 Kleibergen-Paap rk LM 检验结果拒绝了模型不可识别的原假设;Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量远高于 Stock-Yogo 弱识别检验 10%临界值,充分说明所选工具变量具有较强的解释力和有效性。在第二阶段回归中,经过工具变量处理后的回归系数仍显著为正,表明在克服内生性问题后,特色农业发展对农村包容性绿色增长具有正向推动作用。

### (四) 稳健性检验

#### 1. 古德曼-培根(Goodman-Bacon)检验

双向固定效应在处理时点存在差异情形下可能引致估计偏误。即使平行趋势假设成立,不同实施时点地区之间的相互比较仍可能形成“坏控制组”,从而影响结果的有效性。为检验上述问题在本文研究中的重要性,本文对基准回归结果进行 Bacon“2×2”分解。表6结果表明,基准估计的权重主要来自未实施特优区

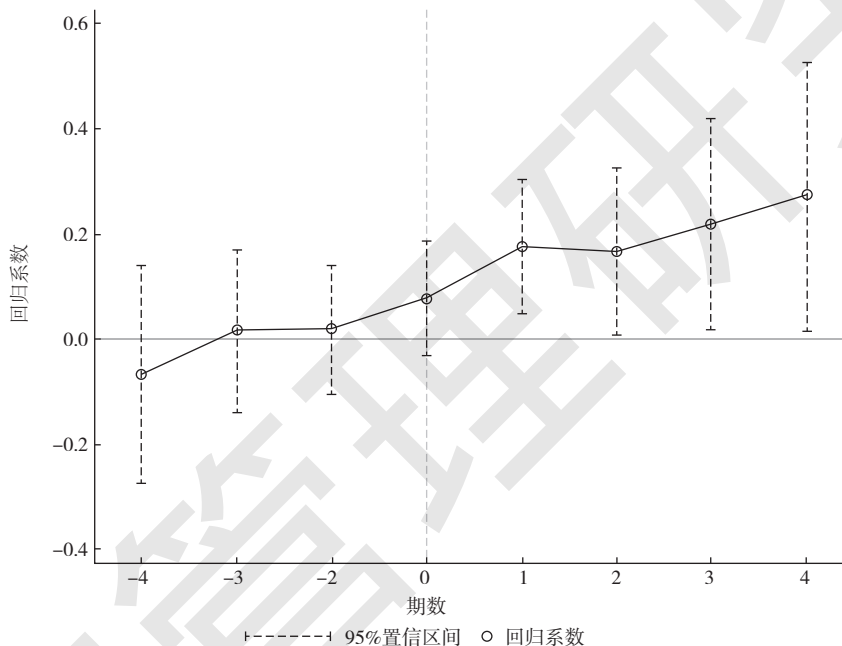


图1 平行趋势假设评估结果

政策的地区与实施地区之间的2×2DID比较,其权重占比为96.36%,属于“好对照组”;而不同实施时点处理组之间的比较权重仅为3.28%,对总体估计结果的影响相对有限。

表5 内生性分析回归结果

变量	第一阶段	第二阶段
<i>IV</i>	0.027 0*** (0.007 2)	
<i>DID</i>		0.210 6** (0.100 7)
常数项	0.248 4*** (0.032 5)	
控制变量	控制	控制
区县固定效应	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
观测值	14 030	14 030
Kleibergen-Paap rk LM	146.543 3 [0.000 0]	
Kleibergen-Paap rk Wald F	153.030 3	

注:中括号内为P值。

表6 古德曼-培根分解结果

比较类型	估计系数	权重/%
政策实施不同时间点地区间比较	-0.004 4	3.276 0
实施地区与未实施地区比较	0.205 3	96.360 6
控制变量带来的组间效应	2.821 7	0.363 4
总体 DID 估计	0.207 9	100

采纳效率,增强了绿色生产能力,也有助于边缘群体更公平地获取生产性资源,构建更具包容性的农业发展环境。为此,参考韩先锋和李佳佳<sup>[30]</sup>的研究,用区位熵计算区县层面的信息基础设施集聚水平,并将其作为信息公平的代理变量。表7结果显示,特优区政策对信息基础设施集聚水平影响的回归系数显著为正,说明特优区政策实施推动了农村地区的信息公平。假设2得到验证。

① 因篇幅所限,此处未报告稳健性检验结果,留存备案。

## 2. 其他稳健性检验

本文通过一系列稳健性检验进一步夯实研究结论,具体包括控制事前区县特征变量、倾向得分匹配-双重差分(PSM-DID)、更换被解释变量(将被解释变量的赋权结构替换为熵权法25%+时变CRITIC75%、熵权法75%+时变CRITIC25%)、更换解释变量(设施农业占地面积占耕地面积的比例),以上回归结果与前文一致,说明基准结论具有稳健性<sup>①</sup>。

## (五) 机制检验

前文基准回归及一系列稳健性检验已经证实了特优区政策实施对农村绿色包容性增长的促进作用,这一促进效应可能源于政策实施后农村地区在信息公平、动能转换及创业驱动等方面的改善。基于此,本文从以上三个维度展开机制检验。

### 1. 信息公平

特优区政策的实施强化了农村地区信息基础设施建设,为不同群体提供了更加均等的信息获取机会,缓解了农村地区在发展中的信息不对称问题,提升了农村弱势群体获取要素、参与市场的能力,在客观上增强了发展过程的可及性与起点公平。具体地,信息基础设施的改善不仅提升了农业生产中的技术

## 2. 动能转换

特优区政策通过引导资源要素向优势特色农产品和重点产业精准集聚,推动各地因地制宜发展“接二连三”产业链条,特优区政策鼓励各地深度挖掘特色农产品的价值潜力,在提升资源利用效率与生态环境友好度的同时,延伸农业产业链条、提升产品附加值。具体地,本文采用第三产业增加值占第二产业增加值比重来衡量产业结构高级化水平。结果如表7所示,特优区政策促进了产业结构高级化。假设3得到验证。为进一步验证作用路径的稳健性,本文利用泰尔指数测算产业结构合理化水平,作为对比机制变量,表7结果显示,其回归系数为负且不显著。这一结果说明,特优区政策在实践中更强调主导产业的做优做强,突出区域特色优势,这种“强主链”的导向有助于推动农村地区产业结构向高附加值方向演进,但在短期内对产业结构协调性改善的带动作用相对有限。

表7 机制检验回归结果:信息公平、动能转换

变量	信息基础设施集聚水平	产业结构高级化	产业结构合理化
<i>DiD</i>	0.697 9*	0.362 9***	-0.071 6
	(0.377 8)	(0.053 2)	(0.051 2)
常数项	0.770 3*	0.807 7***	-0.341 2*
	(0.398 1)	(0.075 5)	(0.195 6)
控制变量	控制	控制	控制
区县固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
观测值	14 030	14 030	14 030
$\overline{R^2}$	0.230 0	0.228 4	0.007 1

## 3. 创业驱动

机会的识别与把握是推动创业的核心驱动力。具有地理标志性与文化价值的特色资源为创业者提供了具有区域辨识度的创业机会,提升了创业的差异化竞争力,也激发了更多市场化、绿色化的创业活动。本文利用每年新增企业数量来表征创业水平。表8结果表明,特优区政策的实施提升了整体创业水平。这一提升究竟来源于传统农业创业,还是更多体现为农业新业态创业?为区分特色农业政策对不同创业路径的影响,本文构建了传统农业创业和农业新业态创业两个机制变量。传统农业创业主要指农户在种养、流通等传统农业领域依托合作社等组织形式开展的创业活动,强调组织化、规模化和生产环节的提升。农业新业态创业侧重于创新驱动和产业链延伸,涵盖智慧农业、植保无人机、农业大数据、生态农业、循环农业、农产品电商、休闲农业等高附加值、绿色的农业新业态。尽管部分农业新业态创业主体采取合作社注册形式,但其业务内容、经营模式和价值创造路径有别于传统农业创业。为此,为进一步区分创业类型,本文采用县域农民专业合作社数量表征传统农业创业;以“智慧农业、植保无人机、农业大数据、生

态农业、循环农业、农产品电商、休闲农业”七个关键词为检索条件,在爱企查平台获取年度新设企业信息,用以刻画农业新业态创业水平。表8结果显示,特优区政策实施对农业新业态创业具有正向影响,但对传统农业创业的影响不明显。这说明特优区政策所提升的创业活力,主要来源于农业新业态创业的增长。假设4得到验证。

表8 机制检验回归结果:创业驱动

变量	创业水平	传统农业创业水平	农业新业态创业水平
<i>DiD</i>	469.982 4*** (96.351 3)	2.554 0 (5.997 1)	6.263 5*** (1.894 2)
常数项	1 393.583 1*** (134.144 8)	133.616 3*** (15.358 1)	-1.247 5 (4.628 1)
控制变量	控制	控制	控制
区县固定效应	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制
观测值	14 030	14 030	14 030
$\overline{R^2}$	0.574 4	0.168 3	0.106 7

## (六) 异质性分析

考虑到不同农村资源禀赋、发展基础上的差异较大,特优区政策在不同区域可能呈现出不同的作用方向与传导强度。因此,有必要进一步从地区基层组织能力、人口空心化程度等农村发展特征的角度探讨政策效应在不同类型区域中的差别表现。

### 1. 基层组织能力

农村基层组织能力在政策动员与资源协调中起到关键作用,组织能力的强弱可能直接影响政策落地效果。本文参考赵路犇和林海<sup>[26]</sup>的方法,以区县内村委会和街道办事处数量之和占行政区划面积的比重表示基层组织能力,并根据中位数将样本划分为高低两类,高于或等于中位数赋值为1,反之为0,随后将该变量与特优区政策构建交互项,纳入三重差分模型进行估计。结果如表9列(1)所示,在基层组织能力强的区县,特优区政策更能拉动农村包容性绿色增长水平。

### 2. 人口空心化程度

人口空心化问题在部分农村地区日益凸显,常伴随劳动力流失与土地撂荒。为检验特优区政策的农村包容性绿色增长效应是否受到人口空心化程度的影响,本文参考吴顺利等<sup>[32]</sup>的研究,采用县域年末常住人口数与行政区划总面积之比来衡量人口空心化程度,并以其样本中位数为界,高于或等于中位数赋值为1,反之为0。随后引入该虚拟变量与特优区政策的交互项进行三重差分回归。结果如表9列(2)所示,交互项回归系数显著为正,表明在人口空心化程度较高的地区,特优区政策对农村包容性绿色增长的促进效应更加明显,说明该政策更有助于推动人口空心化地区的农村包容性绿色增长。

表9 异质性分析回归结果

变量	(1)	(2)
<i>DDD</i>	0.2917 (0.2573)	0.3198** (0.1495)
特优区政策实施×基层组织能力	0.9885*** (0.2905)	
特优区政策实施×人口空心化程度		2.3849*** (0.2620)
常数项	41.0436*** (0.0754)	41.0363*** (0.0752)
控制变量	控制	控制
区县固定效应	控制	控制
时间固定效应	控制	控制
观测值	14030	14030
$\overline{R^2}$	0.6463	0.6542

## 六、结论与建议

本文基于中国县级面板数据以及特优区政策实施的时间差异,采用多期双重差分模型探究了特优区政策对农村包容性绿色增长的影响效应与内在机制。主要结论如下:特优区政策对农村包容性绿色增长具有正向影响;机制分析结果表明,特优区政策通过提升信息公平水平、推动产业结构高级化以及激发农业新业态创业活动,有效地促进了农村包容性绿色增长;异质性分析结果显示,特优区政策对农村包容性绿色增长水平的影响存在异质性,在人口空心化程度较高及基层组织能力较强的地区,特优区政策对农村包容性绿色增长的作用更为明显。

基于以上结论,本文提出以下政策建议:

第一,拓展特优区试点覆盖范围,强化农村包容性绿色增长动能。针对特优区政策促进农村包容性绿色增长的结论,应在有序拓展试点范围的同时,提升政策布局的层级性与带动能力。具体地,地方政府可在县域尺度上统筹推进特优区扩展,构建“核心区-辐射区”分层发展的特色农业空间格局。在核心区,应重点强化产业集聚能力,通过建设特色产业协作园区、完善农民利益联结机制及加强劳动力技能培训,提升产业带动效应;在辐射区,应着力提升要素承接能力,通过完善交通与数字基础设施,布局特色农产品加工、品牌推广及市场销售平台,推动政策效应向周边区域扩散。

第二,强化信息基础设施建设,提升信息公平水平。应充分发挥特优区在信息传递与知识共享中的作用,针对偏远农村地区,加大数字基础设施投入,建设农业大数据平台、农产品电商服务中心和数字乡村示范点。同时,应配套开展分级分类的农民数字技能培训,确保信息红利能够有效转化为生产力,从而为农村包容性绿色增长提供公平的起点和可持续的发展动力。

第三,推动产业结构高级化,构建绿色产业体系。应依托特色农产品优势区建设,引导资源和要素向绿色、高效、集约型产业集聚。一方面,大力推动传统农业向现代农业转型,支持农产品精深加工、冷链物流和品牌营销等二三产业发展,延长优势特色农产品产业链,实现产业结构从低附加值向高附加值的跃升;另一方面,严格特色农业产业准入标准,将绿色生态理念贯穿特色农业产业规划、建设与运营全过程,鼓励发展生态旅游等新业态,推动产业生态化与生态产业化深度融合,实现经济增长与环境保护的双赢。

第四,激发农业新业态创业活力,拓宽农民增收渠道。应充分利用特优区政策带来的集聚效应和品牌效应,营造良好的创新创业生态。通过设立特色农产品相关创业扶持基金、提供税收优惠、简化行政审批等方式,鼓励大学生、返乡农民工等群体发展创意农业、定制农业、认养农业及“农业+互联网”“农业+文创”等新模式,创造更多元、更高质量的就业岗位,拓宽农民的收入来源,实现发展成果的普惠共享。

## 参考文献:

- [1] 李少星,沈中健. 地方政府的收入分配调节路径与推进重点[J]. 理论学刊,2024(5):142-150.
- [2] 洪亚雄. 我国土壤污染源头防控的现状、问题及建议[J]. 环境保护,2023,51(20):12-16.
- [3] 陈祁琪,方文楚,袁雨寒,等. 县域特色农业发展的影响因素及差异化路径研究——基于31个县域案例的模糊集定性比较分析[J]. 自然资源学报,2025,40(9):2398-2416.
- [4] 郭红东,易钟婷,陈光宇. 中国特色农业发展的水平测度、时空演进及障碍因子分析[J]. 农业经济问题,2025(3):79-95.
- [5] 朱海波. “数商兴农”:地方政府如何发挥关键作用[J]. 首都经济贸易大学学报,2024,26(6):35-47.
- [6] 陈博文,杨福霞. 特色农业发展政策实施的县域经济增长效应——基于中国特色农产品优势区的评估[J]. 中国农村经济,2024(10):132-152.
- [7] 成燕,赵云. 乡村振兴战略下民族地区产业扶贫路径研究——以甘孜道孚为例[J]. 民族学刊,2022,13(2):50-59.
- [8] 陈航英. 现代农业产业发展的用工困境及其人力基础[J]. 中国农业大学学报(社会科学版),2024,41(1):33-47.
- [9] 陈卫平,朱佳,于滨铜. 网红经济赋能乡村振兴研究:基于社会文化货币与地方产业创办视角[J]. 中国软科学,2025(5):55-66.
- [10] 高强,崔文超,韩国莹. 农业产业高质量发展下乡村特色产业的增收与追赶效应——来自中国特色农产品优势区的证据[J]. 宏观质量研究,2024,12(6):76-89.
- [11] 仲嘉维,郑军,张明月. 特色农业发展政策能否激发农业新业态创业活力——基于中国特色农产品优势区的评估[J]. 中南财经政法大学学报,2025(5):123-134.
- [12] 杨学儒,王少妆. 特色农业发展的县域共同富裕效应[J]. 中国农村经济,2025(3):81-100.
- [13] 高鹏,万俊毅. 特色农业产业集群建设与县域经济发展差距——基于优势特色产业集群创建政策的准自然实验[J]. 经济与管理研究,2026,47(5):115-130.
- [14] 谢家炜,田云刚,宋美慧. 特色农业发展、农村创业活跃度与县域城乡收入差距[J]. 统计与决策,2025,41(21):48-53.
- [15] 谢帮生,陈彦鹏,周子涓. 数字乡村建设能助力乡村包容性绿色增长吗?——基于双重机器学习的因果推断[J]. 中国人口·资源与环境,2024,34(12):167-179.
- [16] 刘向东,何明钦. 数字零售能否改善城乡消费不平等——基于典型平台数据的实证分析[J]. 中国农村经济,2025(5):60-80.
- [17] 潘嗣同,盖庆恩,史清华. 电商进村政策对农业增长的影响[J]. 经济与管理研究,2025,46(12):74-91.
- [18] 韩先锋,李佳佳,朱承亮. 中国人工智能发展的包容性绿色增长效应[J]. 资源科学,2025,47(6):1278-1294.
- [19] 江唐洋,李晓龙. 数字普惠金融能否缩小地区包容性绿色增长差距[J]. 商业研究,2024(5):29-37.
- [20] HUANG Z Y, TAN M H. Spatial differences of specialty agriculture development in the mountainous areas of China—‘One Village, One Product’ as an example[J]. Heliyon, 2023, 9(8): e18391.
- [21] 张军涛,吴雨阳,朱悦. 中国制造业与生产性服务业协同集聚的空间关联网络与驱动机制[J]. 地理学报,2025,80(2):396-414.
- [22] 李大奎,陆迁,高建中. 区域品牌生态系统对特色农业绿色发展的影响研究[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2023,23(1):127-137.
- [23] 冯伯豪,王晓红. 数字农业助推乡村振兴的影响机制及政策建议[J]. 西安财经大学学报,2024,37(1):119-129.
- [24] 韩永辉,韦东明,张帆,等. 产业结构距离何以推动中国“走出去”——基于新结构经济学的理论机制与实证检验[J]. 统计研究,2024,41(11):20-35.
- [25] 李俊铭,夏友富. 新型城镇化、市场化改革与数字经济发展[J]. 统计与信息论坛,2024,39(6):32-44.
- [26] 赵路森,林海. 数字乡村发展政策实施能否推动革命老区农业新业态创业活动[J]. 中国农村经济,2024(7):141-160.
- [27] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济,2022(5):100-120.
- [28] 秦文晋,李海蓉,刘秉镰. 中国城市包容性绿色增长水平测度、时空格局及动态演进[J]. 中国软科学,2025(4):125-137.
- [29] 周小亮,吴武林. 中国包容性绿色增长的测度及分析[J]. 数量经济技术经济研究,2018,35(8):3-20.
- [30] 韩先锋,李佳佳. 数智化赋能城市包容性绿色增长:来自双重机器学习的因果推断[J]. 中国人口·资源与环境,2025,35(6):177-189.
- [31] 刘伟江,刘冰琪. 农村数字基础设施建设赋能乡村振兴的路径——基于数字化与现代农业产业融合的视角[J]. 山西财经大学学报,2024,46(10):72-88.
- [32] 吴顺利,徐卓君,梁威. 数据要素开放共享的创业驱动效应——基于公共数据平台开通的经验证据[J]. 经济问题探索,2025(2):22-40.

## Specialized Agriculture Development and Rural Inclusive Green Growth —Evidence from the National Specialty Agricultural Product Advantageous Zone Identification Policy in China

ZHONG Jiawei, ZHENG Jun, ZHANG Mingyue  
(Shandong Agricultural University, Taian 271018)

**Abstract:** Rural development in China is undergoing profound transformation pressures. On the one hand, environmental governance has been continuously strengthened, leading to the shutdown of a large number of substandard livestock farms and small workshop-style processing enterprises. Traditional high-pollution production modes are gradually being phased out, making the transformation of rural economic growth drivers increasingly urgent. On the other hand, income disparities within rural areas remain prominent, while problems such as limited channels for farmers' income growth and insufficient livelihood stability have yet to be fundamentally resolved. Against this backdrop, how to rely on China's abundant local specialty agricultural resources to stimulate rural economic growth while defending ecological conservation red lines and ensuring development equity has become a practical foundation for building a strong agricultural country characterized by specialized agriculture development.

Based on county-level panel data in China from 2014 to 2023, this paper measures the level of rural inclusive green growth from three dimensions: rural economic development, rural welfare inclusiveness, and rural ecological sustainability. Specifically, the time-varying entropy weight-CRITIC method is employed to construct the rural inclusive green growth index. Taking the National Specialty Agricultural Product Advantageous Zone Identification (NSAPAZI) policy as a quasi-natural experiment, this paper further applies a multi-period difference-in-differences (DID) model to evaluate the impact of the NSAPAZI policy and its underlying mechanisms. The findings indicate that the implementation of the NSAPAZI policy promotes rural inclusive green growth, and this conclusion holds after a series of robustness tests. The key transmission mechanism include improving information equity, advancing industrial structure upgrading, and stimulating entrepreneurial activities related to new agricultural business forms. Heterogeneity analysis reveals that the positive effect is more pronounced in regions with higher levels of rural hollowing-out and stronger primary-level organizational capacity.

These findings provide valuable insights for fully leveraging China's specialty resource advantages and promoting greener and more inclusive rural growth. Specifically, it is necessary to further strengthen the targeted orientation of the NSAPAZI policy and increase support for vulnerable regions, particularly areas experiencing severe rural hollowing-out. Meanwhile, efforts should continue to be made to improve information infrastructure, guide industrial structure upgrading, and stimulate entrepreneurship in new agricultural business forms, so that the development of local specialty agricultural resources can truly become a new driver for rural revitalization that balances growth, ecological sustainability, and equity.

**Keywords:** specialty agricultural product advantageous zone; rural inclusive green growth; specialized agriculture; industrial structure; entrepreneurship in new agricultural business form; rural hollowing-out; grassroots organizational capacity

编校:宛恬伊