新型农村集体经济与粮食全要素生产率增长

金华丽[a,b],杨 骞[a,b]

(山东财经大学 a.经济学院;b.高质量发展研究中心,山东 济南 250014)

摘 要: 基于2014—2022年中国2136个县域面板数据,采用双向固定效应模型,从赋能视角考察新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响及其作用机制。结果表明:新型农村集体经济显著促进粮食全要素生产率增长,这一结论在控制内生性和进行稳健性检验后依然成立;机制分析表明,新型农村集体经济发挥了管理赋能、技术赋能、产权赋能和劳动赋能功能,从而促进粮食全要素生产率增长;异质性分析表明,新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的赋能效应在粮食主产区、经济欠发达以及地形起伏度较低的县域表现更为显著。政府应全面深化农村集体产权制度改革,完善产权保障体系与利益分配机制,强化管理赋能、加大技术推广与人才培养投入,培育和壮大新型农村集体经济,充分发挥其在促进农业高质量发展与保障粮食安全中的关键作用。

关键词: 新型农村集体经济;粮食全要素生产率;农业现代化;粮食安全

中图分类号: F321.32;F326.11 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-0202(2025)04-0023-15

一、引言

粮食安全作为“国之大者”,是构筑农业强国的基石和保障国家长治久安的战略支撑。党的二十大报告明确提出,要“全方位夯实粮食安全根基”。2025年中央一号文件进一步强调,须“持续增强粮食等重要农产品供给保障能力”。已有研究表明,保障国家粮食安全必须充分依靠全要素生产率增长[1-2],而发展新型农村集体经济在这一过程中的作用不容忽视[3]。据农业农村部统计,截至2023年12月底,全国有176.5万个种粮家庭农场和54.2万家种粮合作社,种粮家庭农场平均种粮面积达148.8亩,农民合作社平均拥有土地经营权作价出资面积高达460.1亩①。从组织形式看,新型农村集体经济在实践中呈现多元化发展模式,可归纳为党建引领、服务支撑、资产租赁、实体经营及联合协作等5种典型模式[4],在全国范围内呈现“多点开花”的良好态势。面向2035年基本实现农业农村现代化的远景目标,探究新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响及作用机制,不仅有助于推进新型农村集体经济“提质增效”,而且对于保障国家粮食安全、推动农业农村现代化建设具有重要意义。

随着新型农村集体经济的蓬勃发展,学界对其与农业(粮食)生产关系的研究日益深入[5-6]。与本文相关的文献主要集中在规模化发展、技术化提升和现代化转型3个方面。第一,阐释新型农村集体经济与农业规模经营的内在联系。栾江[7]基于粮食安全视角,论证了新型农村集体经济对推进规

收稿日期: 2025-02-28 **DOI:** 10.7671/j.issn.1672-0202.2025.04.003

基金项目: 国家社会科学基金重点项目(22AJY008)

作者简介: 金华丽(1995—),女,河南信阳人,山东财经大学经济学院博士研究生,主要研究方向为粮食安全。E-mail:15188279905@163.com

①资料来源:《新型农业经营主体保持良好发展势头》,中国政府网,2023年12月19日,https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202312/content_6921803.htm。

模化种植的积极影响;黄祖辉等[8]基于降本增效视角,阐释了新型农村集体经济组织如何实现规模经济效应。第二,探究新型农村集体经济对农业技术进步的推动效应。周振[9]从制度层面剖析了新型农村集体经济如何突破农户分散经营对农业技术推广的制约;马良灿等[10]通过典型案例研究,进一步揭示了新型农村集体经济在农业技术水平提升过程中的催化作用。第三,探索新型农村集体经济推动农业产业升级的实现路径。郑家喜等[11]、朱婷等[12]基于要素整合视角,揭示了新型农村集体经济通过优化配置土地、资金、技术等资源,实现农业产业链延伸和产业结构优化的内在机理;赵黎[13]以山东省典型案例为研究对象,从可持续发展视角出发,深化了对新型农村集体经济促进农业现代化转型的理论认知。上述研究表明,新型农村集体经济可能通过规模效应、技术进步和资源整合等助力农业生产效率提升,为探究新型农村集体经济与粮食全要素生产率关系提供了启示。

梳理文献可知,新型农村集体经济的发展效应已经得到广泛关注,特别是在社会治理和收入分配领域取得了丰富的研究成果,但已有研究大多为理论推演或案例分析,缺乏基于大规模县域样本的实证研究,且鲜有文献涉及新型农村集体经济与粮食全要素生产率增长的关系。考虑到农村集体产权制度改革是以县域为基本实施单元,深入分析新型农村集体经济对县域粮食全要素生产率增长的影响,对于深化农村改革和保障国家粮食安全具有重要现实意义。基于上述研究背景,本文聚焦两个核心任务:其一,借鉴农业经济领域前沿文献的研究方法,构建中国新型农村集体经济发展水平的度量指标,为后续实证分析提供数据;其二,基于新型农村集体经济的实践特征和理论内涵,厘清新型农村集体经济在规模经营、技术进步、资源配置和人力资本方面所发挥的管理赋能、技术赋能、产权赋能和劳动赋能功能,从而剖析新型农村集体经济影响粮食全要素生产率增长的作用机理。

二、理论分析与研究假说

(一)新型农村集体经济的内涵

新型农村集体经济是我国农村经济体制改革的重要成果,其理论内涵和实践特征已获得学界广泛共识。从本质定义看,新型农村集体经济是在坚持集体所有制基础上,以农村集体经济组织为主体,将集体经营性资产量化到集体成员的现代化经济形态[14]。典型特征为产权关系明晰、内部治理完善、经营方式多元和利益分配科学[4]。这种经济形态不仅促进了农村生产要素的高效配置和利用,还优化了农村产业结构,推动农业与二三产业的深度融合[15],为激发农村内生发展动力和提升农村经济活力提供了有效途径。

新型农村集体经济是对传统农村集体经济的现代化重构,两种模式在制度设计和运行机制上形成鲜明对比(表1)。传统农村集体经济在实践中暴露出诸多问题,制约着农村经济的发展,也对粮食生产效率产生负面影响。“集体所有、统一经营”的模式导致三重效率损失:其一,产权虚置效应。集体资产所有权与使用权界限模糊,产权主体责任不清,直接弱化产权约束功能,抑制农民生产积极性。这种产权虚置不仅影响资源配置效率,更降低生产要素的边际产出。其二,激励弱化效应。个人贡献与经济收益之间的对应关系不明确,削弱了农民提升生产效率的内生动力。这种激励机制的缺失导致农业生产中出现“搭便车”问题,影响要素投入的最优配置。其三,创新阻滞效应。模糊的产权结构阻碍技术创新收益的有效分配,降低农业经营主体创新意愿,制约农业技术进步和效率提升。

针对传统模式的局限性,新型农村集体经济的典型特征主要体现在以下几个方面:一是产权制度重构。通过推行股份合作制变革,实现集体资产精准量化到农户,构建了一套以产权明晰化为核心的现代化制度框架,有效激活产权的激励功能。二是治理机制革新。建立现代企业法人治

理结构,实行民主决策与规范管理,明晰治理主体权责边界,提升组织运行效率。三是经营模式创新。发展联营型、服务型等多元化经营模式,增强组织市场适应能力和发展韧性,提升资源配置效率。四是市场机制优化。构建市场化运营机制,提高资源配置效率和经营管理水平,增强市场竞争力,实现效率与效益的统一。五是要素市场完善。健全土地、劳动力、资本等农村要素市场,促进生产要素优化配置和高效流动。六是技术创新驱动。建立产学研协同创新机制,推动农业科技成果转化,提升农业现代化水平。综合上述可知,这一新模式突破了传统模式的固有局限,通过建立清晰的产权制度、完善的治理结构和市场化的运营机制,为粮食全要素生产率增长创造了有利的制度环境和组织保障。

表 1　传统农村集体经济与新型农村集体经济的比较

比较维度	传统农村集体经济	新型农村集体经济
产权制度	产权虚置,集体资产所有权和使用权界限模糊,产权主体责任不清	建立具备产权主体清晰、责权界限明确、法律保障严密、市场流动畅通特征的现代农村资产权益体系,实现可经营性集体资源精准量化分配至农户家庭
组织形式	以“集体所有、统一经营”为主要形式,组织结构僵化	以股份经济合作社为主导,实现所有权与经营权分离,组织形式更加灵活
经营方式	单一的统一经营模式,缺乏市场竞争力	拓展多渠道业务模式,通过物业资产租赁、资源权益发包、中介代理及股权投资参与等方式完成经营布局
利益分配	个人贡献与收益脱节,以平均主义为主,分配机制不合理	建立以按劳分配为主、多种分配方式并存的机制,实现收益分配合理化
治理结构	管理混乱,缺乏现代企业治理机制	建立现代企业法人治理结构,实行民主决策、规范管理,明晰治理主体的权责边界
发展目标	主要关注经济效益,忽视社会效益	经济效益与社会效益并重,注重在公益性基础设施建设和公共服务上的投入,促进农民共同富裕
市场定位	市场意识淡薄,与市场需求脱节	强化市场导向,建立市场化运营机制,提高资源配置效率和经营管理水平
政策支持	政策支持力度有限,缺乏系统性支持体系	享有全方位政策支持,政府引导、资金扶持;减免相关行政事业性收费;提供优惠信贷,设立专项资金

(二)新型农村集体经济影响粮食全要素生产率增长的作用机理

农业发展模式正在从依赖要素投入扩张的“外延式”增长,转向以质量和效率提升为核心的“内涵式”发展。这一转变要求重构农业生产组织形式,优化资源配置效率,突破传统农业发展的增长瓶颈。新型农村集体经济作为制度创新的重要成果,通过构建现代化的组织治理体系,为粮食全要素生产率增长提供了系统性解决方案。基于粮食生产面临的种粮收益受限、种粮队伍不稳、耕地红线侵蚀、社会化服务不完善等挑战,本研究认为,新型农村集体经济通过管理赋能、技术赋能、产权赋能和劳动赋能,实现农业生产规模化,促进农业技术进步,提升资源配置效率,改善劳动力资源结构,从而有效推动了粮食全要素生产率增长(见图 1)。

第一,从管理赋能视角看,新型农村集体经济通过推动农业规模化经营,促进粮食全要素生产率增长。现有文献认为,农业规模化经营是提升农业生产效率的关键途径[16]。王亚辉等[17]通过实证研究发现,耕地细碎化制约规模经济的形成,导致单位产量下降。在现代化管理模式赋能下,新型农村集体经济通过推动农业经营主体主动协作,实现了零散耕地集中连片经营,进而促进农业生产要素优化配置。统一经济实体的专业化管理充分发挥了规模经济效应,有效克服传统小农经济分散性局限,实现了农业生产要素优化配置和高效利用。规模化经营的效率提升效应主要体

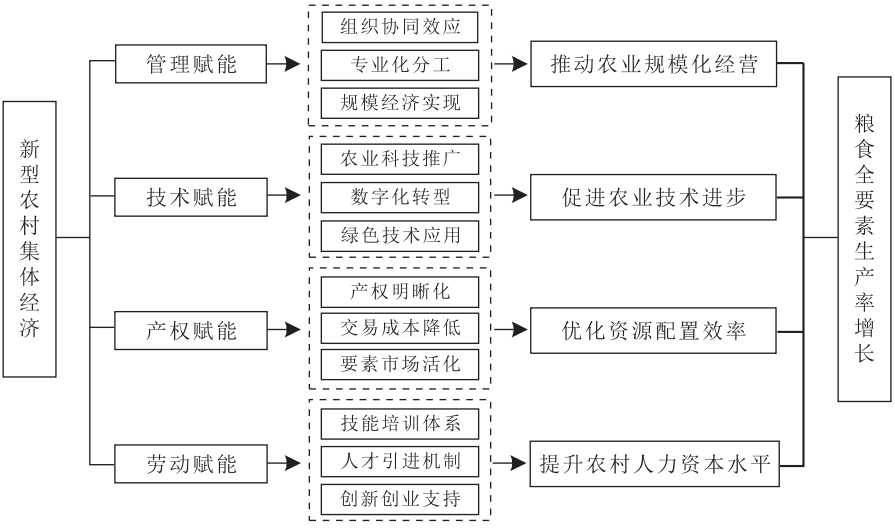


图1 新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长影响的机理解析

现在3个层面:一是管理效率提升。通过统一管理、统一作业,显著降低了管理成本,提高了生产效率[18],为全要素生产率增长奠定了坚实基础。二是标准化水平提升。规模化经营推动了农业生产的规范化发展[9],提高了生产作业的标准化程度。三是经济效益提升。规模经营带来显著成本优势,包括采购、销售等环节的议价能力提升,以及固定成本的分摊效应,进一步提高了经营效益。已有研究表明,农业规模化经营是影响全要素生产率的机制之一[19]。因此,本文认为,新型农村集体经济通过管理赋能推动农业规模化经营,进而促进粮食全要素生产率增长。

第二,从技术赋能视角看,新型农村集体经济有助于促进农业技术进步,进而促进粮食全要素生产率增长。盖庆恩等[20]的研究表明,技术进步是推动农业全要素生产率增长的重要途径。高鸣和魏佳朔[1]进一步指出,在实现新一轮千亿斤粮食产能提升行动中,全要素生产率对粮食产出增长的贡献率超过50%,凸显了技术创新在农业发展中的重要地位。新型农村集体经济在促进农业技术进步方面具有独特优势:一是要素整合推动创新效率提升。新型农村集体经济组织实现了以土地为核心的农业要素重组,能够有效整合土地、资金、人才等创新要素[21]。这种整合不仅降低了单位创新成本,还提高了创新效率。二是风险分担机制增强创新动力。农业生产面临自然和市场双重风险,单个农户难以承担创新失败的后果。新型农村集体经济组织建立的风险分散机制,有效降低了个体农户的创新风险,从而增强其创新动力[5]。三是社会网络促进创新扩散。新型农村集体经济组织依托其广泛的社会网络和信任基础,能够迅速传播和推广新技术、新品种和新模式[22],加速创新成果在农村地区扩散应用。实践表明,新型农村集体经济通过上述技术创新支持体系,显著提升农业科技创新水平,优化资源利用效率,形成了技术进步推动全要素生产率提升的长效机制。因此,本文进一步推测,新型农村集体经济通过提高农业技术进步水平,进而推动粮食全要素生产率提升。

第三,从产权赋能视角看,新型农村集体经济通过产权制度创新优化资源配置效率,进而促进粮食全要素生产率增长。新型农村集体经济组织通过明晰产权关系,构建了高效的要素配置机制,推动土地、资本和劳动力等生产要素在市场中实现优化配置与流动重组,从而提升资源利用效率。产权的核心内涵可界定为社会层面对经济资源使用权的制度化保障与执行[23]。理论上,若假定交易成本为零,则资源权利初始分配与经济效率并无必然联系,然而实际经济运行中各类交易

环节的成本因素始终客观存在。当资源权属关系得到清晰界定后,具备经营属性的生产要素将依循市场配置原理自发流向最具生产效率的使用主体,推动资源配置格局向帕累托效率最优状态演进。新型农村集体经济明确集体资产所有权、承包权、经营权等权能,优化产权结构,提高了资源配置效率[24-25]。此外,新型农村集体经济组织能够统筹管理和控制土地用途,确保耕地红线与质量不受侵蚀,有效遏制了耕地非农化、非粮化趋势[26],确保了农业发展的可持续性。实践上,新型农村集体经济组织通过整合和优化各类生产要素,实现资源的最优配置,提高了土地产出率和资源利用效率。因此,本文认为,新型农村集体经济通过产权制度创新优化资源配置,提高资源利用效率,进而推动粮食全要素生产率增长。

第四,从劳动赋能视角看,新型农村集体经济将提升农村人力资本水平,进而促进粮食全要素生产率增长。新型农村集体经济显著提升了农民的技能水平,重塑了农村人力资本的结构和质量。一方面,在新型农村集体经济的运营过程中,农民通过参与集体经济活动获得实践经验,学习现代农业生产方法和管理技能,这种“干中学”方式有效提升了农民实际操作能力和管理水平[25]。新型农村集体经济创新性地构建多层次、多维度人力资本集聚机制,如“人才计划”资金池、“乡村人才孵化器”、探索“城乡人才共享”模式等。这种多层次人才集聚机制提升了农村人力资本水平,促进人才、技术和设备的有机融合,有效提高农业生产综合效率[27]。通过人才集聚效应,不仅为农村发展注入了新活力,还形成了可持续的人才供给机制。另一方面,在数字乡村建设进程中,新型农村集体经济积极推动数字化技术与传统农业深度融合,通过建立农业物联网和大数据平台,农民被要求掌握数据分析和智能决策技能,这一过程不仅倒逼农民提升技能,更重塑了农业生产的知识结构和技能体系,推动农村人力资本向数字化、智能化方向升级[12]。因此,本文预期新型农村集体经济通过提升农村人力资本水平,进而促进粮食全要素生产率增长。

基于以上分析,本文提出核心研究假设:新型农村集体经济通过管理赋能、技术赋能、产权赋能与劳动赋能的机制,促进粮食全要素生产率增长。

三、研究设计

(一)变量说明

1. 核心解释变量

核心解释变量为新型农村集体经济发展水平。本文选择“农村社区股份合作社”“农村集体股份合作社”“农民专业合作社”等 3 类组织形式的分布密度作为新型农村集体经济发展水平的测度指标。这一指标的选择依据如下:

从组织功能看,作为新型农村集体经济的主要实现形式,“农村社区股份合作社”“农村集体股份合作社”“农民专业合作社”这 3 类组织构建了层次分明、功能互补的组织体系。农村社区股份合作社作为基层治理单元,承担着集体资产管理和保值增值的基础性功能;农村集体股份合作社通过股份制改革创新实现集体资产的市场化经营;农民专业合作社则聚焦农业生产服务,为农业现代化发展提供专业化支持。这种多层次、多功能的组织体系设计,有效保障了新型农村集体经济发展指标的完整性。目前,新型集体经济组织主要以股份制经济合作社或各类合作社形式呈现[28]。从改革实践看,这 3 类组织是农村集体产权制度改革的重要成果,高度契合中央提出的“产权清晰化、组织治理科学化、经营路径稳健化、利润分配合理化”等核心改革理念。通过股份量化明确产权主体,建立现代企业制度,完善民主管理机制,有效落实农民土地承包权、集体收益分配权等基本权益,为推动农村集体经济高质量发展提供了组织保障。综上所述,本文选择“农村社区股份合作社”“农村集体股份合作社”“农民专业合作社”等 3 类组织的分布密度作为新型农村集体经济发展水平的测度指标,数值越大代表新型农村集体经济发展水平越高。

2. 被解释变量

被解释变量为粮食全要素生产率增长。本文借鉴高鸣和魏佳朔[1]的研究,建立了包含时变技术无效率指数的随机前沿模型(SFA),并使用该模型对粮食全要素生产率进行测度。相比于数据包络分析模型(DEA),SFA 特别适用于受自然条件影响显著的农业部门。具体形式如下:

$$Y_{i,t}=f(X_{i,t};\beta)\times\exp(v_{i,t}-u_{i,t}) \tag{1}$$

其中,$Y_{i,t}$表示 i 县域在 t 年的粮食总产值,$X_{i,t}$表示 i 县域在 t 年的粮食生产要素投入,β 是待估参数;$v_{i,t}$是随机误差项,$v_{i,t}\sim N(0,\sigma_v^2)$,$u_{i,t}$是非负的技术非效率项,$u_{i,t}\sim N^{+}(u,\sigma_u^2)$,采用时变模型测算 $u_{i,t}$。基于式(1),构建超越对数生产函数,具体形式如下:

$$\begin{aligned}\ln Y_{i,t} = {} & \alpha_0+\alpha_L\ln L_{i,t}+\alpha_A\ln A_{i,t}+\alpha_E\ln E_{i,t}+\alpha_F\ln F_{i,t}+\alpha_{LA}\ln L_{i,t}\times\ln A_{i,t}+\\ & \alpha_{LE}\ln L_{i,t}\times\ln E_{i,t}+\alpha_{LF}\ln L_{i,t}\times\ln F_{i,t}+\alpha_{AE}\ln A_{i,t}\times\ln E_{i,t}+\\ & \alpha_{AF}\ln A_{i,t}\times\ln F_{i,t}+\alpha_{EF}\ln E_{i,t}\times\ln F_{i,t}+\alpha_{L2}\ln^2 L_{i,t}+\alpha_{A2}\ln^2 A_{i,t}+\\ & \alpha_{E2}\ln^2 E_{i,t}+\alpha_{F2}\ln^2 F_{i,t}+\alpha_{Lt}\ln L_{i,t}\times t+\alpha_{At}\ln A_{i,t}\times t+\\ & \alpha_{Et}\ln E_{i,t}\times t+\alpha_{Ft}\ln F_{i,t}\times t+\alpha_t t+\alpha_{t2}t^2+v_{i,t}-u_{i,t}\end{aligned} \tag{2}$$

其中,$Y_{i,t}$代表县域 i 在 t 年的粮食总产值,参考郭进等[27]的研究,$L_{i,t}$、$A_{i,t}$、$E_{i,t}$、$F_{i,t}$分别代表劳动(第一产业从业人员)、土地(耕地面积)、机械(农用机械总动力)与化肥(农用化肥施用量)4 个粮食生产要素投入。

3. 控制变量

参考农业领域已有研究做法,本文从各县域的经济特征和农业发展环境两个维度选取控制变量。经济特征方面,引入县域实际地区生产总值与行政区域土地面积的比值、县域一二产业实际增加值与实际地区生产总值的比值、县域“农产品电商”企业数、县域“数字农业”企业数、夜间灯光数据来分别控制经济密度、产业结构升级、地区创业度、地区创新水平、经济发展水平等对粮食全要素生产率增长的影响;在农业发展环境方面,引入县域行政区域土地面积、PM2.5 平均浓度、地方财政一般预算支出与地区生产总值的比值、农村居民人均可支配收入、当年公益性基础设施建设投入来分别控制地域面积、空气质量、政府财政干预水平、农民收入水平以及基本公共服务水平对粮食全要素生产率增长的影响。本文还在模型中控制了县域固定效应和时间固定效应。

(二)模型设定

本研究构建了如下计量模型以评估新型农村集体经济对粮食 TFP 增长的影响:

$$TFPC_{i,t}=\alpha+\beta NRCE_{i,t-1}+\gamma X_{i,t-1}+\delta_t+\varphi_i+\varepsilon_{i,t} \tag{3}$$

其中,$TFPC_{i,t}$是县域 i 在 t 年的粮食 TFP 增长,采用基于超越对数模型的随机前沿分析方法测算;$NRCE_{i,t-1}$表示县域 i 在第 $t-1$ 年的新型农村集体经济发展水平,以该县域“农村社区股份合作社”“农村集体股份合作社”“农民专业合作社”3 类组织形式的分布密度量化;$X_{i,t-1}$代表一系列控制变量;φ_i 和 δ_t 分别捕捉个体和时间固定效应。核心解释变量 $NRCE_{i,t-1}$的系数是本文关注的重点,若 β 显著且为正,则证实新型农村集体经济促进了粮食 TFP 增长,从而验证本文的主要假设。

(三)数据来源及描述性统计

本文研究数据为 2014—2022 年我国 2136 个县域的面板数据。粮食生产基本特征、投入产出数据来源于《中国县域统计年鉴(县市卷)》、各县域统计年鉴以及国家统计局官网,少量缺失数据采用线性插值法填补。所有价值变量均为以 2014 年为基期的实际值。县域层面“农村社区股份合作社”“农村集体股份合作社”“农民专业合作社”的数量来自“天眼查”网站。各变量具体定义及描述性统计结果如表 2 所示。

表 2　变量定义及描述性统计

变量类型	名称	定义	平均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	粮食 TFP 增长	测算方法详见上文	1.06	0.13	0.26	3.12
解释变量	新型农村集体经济	测算方法详见上文	0.11	0.24	0.00	3.34
控制变量	经济密度	实际地区生产总值/行政区域土地面积(万元/平方千米)	9608.71	5521.99	195.00	19005.00
	产业结构升级	一二产业实际增加值/实际地区生产总值	0.57	0.19	0.05	4.92
	地区创业度	“农产品电商”企业数(个)	1.48	7.18	0.00	200.00
	地区创新水平	“数字农业”企业数(个)	0.57	1.27	0.00	28.00
	经济发展水平	夜间灯光数据(纳瓦特每平方厘米每球面度)	9.67	13.35	0.00	63.00
	地域面积	行政区域土地面积(平方公里)	1298.73	801.48	26.00	2705.00
	空气质量	PM2.5 平均浓度(微克/立方米)	35.09	15.89	1.01	139.26
	政府财政干预水平	地方财政一般预算支出/地区生产总值	0.05	0.02	0.00	0.85
	农民收入水平	农村居民人均可支配收入(万元)	1.43	0.55	0.27	4.36
	基本公共服务水平	公益性基础设施建设投入(亿元)	0.32	0.55	0.00	13.12

四、实证结果与分析

(一)基准回归结果

表 3 报告了新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长影响的基准回归结果。列(1)是未纳入控制变量及固定效应的估计结果,列(2)引入了个体和年份固定效应,以控制不随时间变化的县域特征和影响所有县域的时间趋势,列(3)在不考虑固定效应的情况下,加入了一系列控制变量,以排除其他可能影响粮食全要素生产率增长的因素,列(4)同时纳入了所有控制变量、个体固定效应和年份固定效应。结果表明,无论在何种情形下,新型农村集体经济的回归系数均显著为正,表明新型农村集体经济显著促进了粮食全要素生产率增长。该结果与前文的理论分析相符。

表 3　基准回归结果

变量	粮食 TFP 增长			
	(1)	(2)	(3)	(4)
新型农村集体经济	0.025***(8.559)	0.065***(7.518)	0.017***(6.034)	0.043***(5.425)
经济密度			0.001**(2.034)	0.001(0.854)
产业结构升级			-0.004***(-8.080)	0.001(0.970)
地区创业度			0.012***(17.559)	0.007***(5.954)
地区创新水平			0.004***(3.962)	0.003**(2.398)
经济发展水平			0.000(0.320)	0.014***(6.634)
地域面积			-0.000(-0.442)	-0.002(-0.864)
空气质量			-0.014***(-14.246)	-0.055***(-10.511)
政府财政干预水平			0.147***(6.160)	0.321***(3.397)
农民收入水平			0.073***(25.086)	-0.014(-0.979)
基本公共服务水平			-0.047***(-24.598)	-0.054***(-12.748)
常数项	0.721***(1383.143)	0.666***(1007.250)	0.726***(96.946)	0.858***(30.476)
控制变量	否	否	是	是
县域固定效应	否	是	否	是
年份固定效应	否	是	否	是
样本数	17088	17088	17088	17088
调整的 R^2	0.004	0.531	0.120	0.547

注:***、**、*分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平;括号内为 t 值。下同。

(二)稳健性检验

1. 替换 TFP 增长指标

为验证研究结论的可靠性,本文采用 DEA-Malmquist 指数法和索洛余值法重新测算粮食全要素生产率增长。实证结果如表 4 列(1)和列(2)所示,采用 DEA-Malmquist 指数法和索洛余值法计算的粮食全要素生产率增长指数与新型农村集体经济发展水平保持显著正向关系,回归系数分别为 0.075 和 0.030,均在 1% 水平上显著,表明本文核心发现具有较强稳健性。

2. 替换新型农村集体经济指标

为进一步验证研究结论的可靠性,本文从制度改革、经济效益和资本实力 3 个方面更换新型农村集体经济指标,对基准回归结果进行稳健性检验。

第一,基于制度改革视角构建替代指标。农村集体产权制度改革通过明晰产权关系、完善治理机制和创新经营模式等,有效破除了传统集体经济发展的体制机制障碍。考虑到农村集体产权制度改革试点县在改革实践中积累了丰富经验,建立了系统的改革成效监测体系,具有显著示范性和典型代表性。基于此,本研究选用虚拟变量,即当年是否为农村集体产权制度改革县(是 =1;否 =0),衡量新型农村集体经济发展水平。实证结果如表 4 列(3)所示,更换测度指标后,本文结论仍然稳健。

第二,基于经济效益视角构建替代指标。收入水平不仅直接反映了要素投入的产出效果,更体现了资源配置效率和经营管理水平。从静态角度看,收入水平反映了组织经营能力和市场竞争优势,能够有效衡量新型农村集体经济的发展质量;从动态角度看,收入增长折射出组织的创新活力和发展潜力,刻画了新型农村集体经济的发展趋势。本文采用村集体经济组织总收入衡量新型农村集体经济发展水平。实证结果如表 4 列(4)所示,新型农村集体经济的回归系数显著为正。

第三,基于资本实力视角构建替代指标。高注册资本的合作组织往往具有显著的资源整合优势[29]。这些优势主要体现在:(1)规模效应带来的单位成本下降;(2)议价能力提升带来的市场竞争优势;(3)资金实力增强带来的抗风险能力提高。产业组织理论强调,资本实力雄厚的合作组织能够发挥示范引领作用,通过产业链整合和业务协同,带动小规模组织共同发展,从而形成良性的发展生态。据此,本研究将高于平均注册资本(292 万元)的"农村社区股份合作社""农村集体股份合作社"和"农民专业合作社"的分布密度,作为新型农村集体经济的发展水平的衡量指标。实证结果如表 4 列(5)所示,新型农村集体经济的回归系数在 1% 水平上显著为正。

表 4 稳健性检验结果

变量	粮食 TFP 增长				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
新型农村集体经济	0.075***(6.742)	0.030***(5.477)	0.006***(3.475)	0.094***(4.663)	0.003***(3.340)
常数项	0.027(0.701)	1.208***(63.581)	0.873***(31.217)	0.861***(30.591)	0.867***(31.030)
控制变量	是	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
样本数	17088	17088	17088	17088	17088
调整的 R^2	0.392	0.547	0.546	0.547	0.546

(三)内生性检验

借鉴宋敏等[30]的思想,本文选取同一市域内 GDP 最相近的 3 个其他县域的新型农村集体经济发展水平均值作为工具变量。这一选择主要基于以下考虑:(1)相关性。从制度环境看,同一市域内的县区共享统一的政策框架,面临相似的制度约束和政策导向,这种制度环境的一致性为新

型农村集体经济发展模式的趋同奠定了基础。(2)外生性。从空间关系看,作为工具变量的其他县域的新型农村集体经济发展水平主要取决于其自身社会经济条件,与目标县域的粮食全要素生产率增长之间不存在直接或反向的因果关系。具体而言,一个县域的粮食全要素生产率增长难以对其他县域的新型农村集体经济发展产生实质性影响,这种因果链条的缺失保证了工具变量外生性假定的成立。

为验证模型估计的可靠性,本文采用 Durbin-Wu-Hausman 检验考察新型农村集体经济变量的内生性。检验结果表明,以粮食全要素生产率增长作为被解释变量时,DWH 统计量为 4.600,*P* 值为 0.032,在 5% 的显著性水平上拒绝了变量外生性的原假设,表明本文模型中的新型农村集体经济指标存在内生性问题。表 5 工具变量回归结果显示,所选工具变量在 1% 临界水平下呈显著正相关,在控制潜在内生性问题后,新型农村集体经济变量在 1% 水平上依然保持显著正向影响,进一步确认了本文核心发现的稳健性。Kleibergen-Paap F 统计值高达 326.492,远超 Stock-Yogo 测试 10% 显著性水平下 16.380 的临界参考值,排除了弱工具变量问题的存在。

表 5　内生性检验结果

变量	新型农村集体经济	粮食 TFP 增长
新型农村集体经济		0.058***(7.152)
工具变量	0.546***(18.069)	
常数项	0.021***(9.181)	0.666***(1001.054)
控制变量	是	是
县域固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
样本数	17088	17088
调整的 R^2	0.918	0.918

(四)机制分析

1. 管理赋能机制

新型农村集体经济通过整合零散土地资源,有效克服了农业生产“碎片化”困境。研究表明,农业规模化经营是提升农业生产效率的关键途径。规模化经营能够增强农业生产的风险管理能力,在面对自然灾害、市场波动等不确定性因素时,规模化经营主体往往具有更强的抗风险能力和资源调配能力。本文以农业生产规模和农业经营效益衡量农业规模化经营,其中,农业生产规模以耕地面积衡量,农业经营效益以粮食总产值衡量。表 6 列(1)和列(2)报告了新型农村集体经济对农业生产规模和农业经营效益的回归结果。结果显示,新型农村集体经济对农业生产规模的回归系数显著为正,表明新型农村集体经济有效突破了传统小农经营的规模约束。

2. 技术赋能机制

农业技术进步的关键在于突破传统小农经营对技术应用的制约,促进先进科技成果在生产实践中的有效转化与扩散。农业科研成果应用的复杂性以及现代农机设备的不可分割特征,导致科技装备资源投入强度与农业生产效益之间呈现明显的正向关联。新型农村集体经济通过统筹配置农业生产要素,有效降低技术应用门槛,提高科技装备投入的经济可行性,从而打通从科技研发到田间应用的“最后一公里”。本文以农业技术投入水平和农业技术应用水平度量农业技术进步水平,选取农业研发经费投入强度和农业机械化水平两项指标作为技术投入和技术应用水平的衡量指标,农业研发经费投入强度以 R&D 经费内部支出 ×(农林牧渔业总产值/地区生产总值)衡量,农业机械化水平以农业机械总动力衡量。表 6 列(3)和列(4)报告了新型农村集体经济对农业技术投入水平和农业技术应用水平的回归结果。结果显示,新型农村集体经济对农业技术投入水平和应用水平的回归系数均显著为正,验证了其在促进农业技术进步方面的积极作用。

表6 作用机制检验:管理赋能与技术赋能

变量	农业生产规模 (1)	农业经营效益 (2)	农业技术投入水平 (3)	农业技术应用水平 (4)
新型农村集体经济	0.086***(3.504)	0.350***(7.258)	0.043**(2.040)	0.116***(2.955)
常数项	7.594***(129.806)	6.981***(66.635)	1.340***(29.811)	8.006***(103.923)
控制变量	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
样本数	17088	17088	17088	17088
调整的 R^2	0.249	0.569	0.567	0.246

3. 产权赋能机制

新型农村集体经济通过缓解农业资源错配,进而促进粮食全要素生产率增长。在农村集体产权制度改革背景下,新型农村集体经济通过明晰产权关系、完善治理机制,为优化农业资源配置提供了重要基础。新型农村集体经济明确集体土地产权归属,建立规范的土地流转机制,促进土地向种植效率高的经营主体集中,缓解土地细碎化导致的资源错配。新型农村集体经济依托规范的组织形式,更容易获得金融支持和政策扶持,促进资本要素向高效率的农业生产环节流动。新型农村集体经济通过建立统一的技术服务平台,为农户提供专业化的技术指导和服务支持,提升劳动力的技术水平和生产效率。本文将资源要素错配分为土地错配、资本错配和劳动错配,利用柯布-道格拉斯生产函数,分别计算这3类资源错配指数,选取各地区粮食播种面积衡量土地投入,以粮食生产机械投入衡量资本投入,以粮食生产从业人员数衡量劳动投入。表7列(1)~列(3)报告了新型农村集体经济对农业资源错配的回归结果。结果显示,新型农村集体经济对资源错配的回归系数均显著为负,表明这一经济形态的培育与壮大有助于缓解农业生产过程中要素资源的扭曲配置现象。

4. 劳动赋能机制

新型农村集体经济凭借规范的组织形式,更容易获得政策支持和社会资源,可以与农业院校、科研机构、农技推广部门等建立稳定的合作关系,为农民提供教育培训机会。这种制度优势提升了农民接受高等教育和职业培训的可能性,加速了农村人力资本积累。新型农村集体经济通过设置内部就业优先股等方式,建立了"技能提升—收益增长—持续学习"的良性循环机制。本文以农业劳动力数量和农业劳动力质量刻画农业劳动力资源结构。其中农业劳动力数量以第一产业从业人员衡量,农业劳动力质量以农村劳动力平均受教育年限衡量。表7列(4)和列(5)报告了新型农村集体经济对农业劳动力资源结构的回归结果。结果显示,新型农村集体经济对农业劳动力数量和农业劳动力质量的回归系数均显著为正,说明新型农村集体经济显著促进了农业劳动力资源结构优化。

表7 作用机制检验:产权赋能与劳动赋能

变量	土地错配 (1)	资本错配 (2)	劳动错配 (3)	农业劳动力数量 (4)	农业劳动力质量 (5)
新型农村集体经济	-0.114**(-2.166)	-0.096**(-2.022)	-0.263***(-6.450)	0.157**(2.455)	0.014**(2.330)
常数项	0.230(1.587)	0.120(0.622)	0.274(0.641)	10.877***(80.053)	2.046***(154.347)
控制变量	是	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
样本数	17069	17088	17088	17088	17088
调整的 R^2	0.008	0.009	0.139	0.184	0.565

（五）异质性分析

1. 基于粮食产销区的异质性分析

粮食主产区凭借优越的自然条件、深厚的种植传统和规模化生产优势，具备良好的农业生产基础，但其市场化水平和要素配置效率相对滞后。非主产区虽在资源禀赋方面处于劣势，但其较高的市场化程度和完善的市场机制有助于优化要素配置，促进技术扩散和创新应用。为此，本文依据国家发布的粮食主产区、主销区和产销平衡区划分标准，将样本县域划分为主产区和非主产区两组进行分样本回归。根据表 8 列（1）和列（2）实证结果显示，在粮食主产区，新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的回归系数为 0.050，在 10% 水平上显著，在非主产区，影响系数为 0.028，在 1% 水平上显著，表明在资源禀赋优越的主产区，新型农村集体经济能更有效发挥规模经济效应和组织协同优势，从而实现更大幅度的粮食全要素生产率增长。

2. 基于县域经济发展水平的异质性分析

新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响效果在不同经济发展水平的县域呈现显著差异。本文以县域经济密度的 90% 分位点作为分组标准，将样本划分为经济强县和经济欠发达县进行分组回归。根据表 8 列（3）和列（4）实证结果显示，新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的促进效应主要存在于经济欠发达县，而在经济强县未呈现显著影响。对于经济强县效应不显著的现象，可能存在以下几方面原因：一是要素配置已趋优化。经济强县通常具备较为完善的市场体系和要素配置机制，农业生产要素的配置效率已经相对较高，新型农村集体经济的边际改善作用有限。二是发展重心偏移。经济强县以二、三产业为主导，农业在县域经济中的比重相对较低，地方政府和市场主体对农业现代化的关注度和投入力度可能不及经济欠发达县。三是替代机制存在。经济强县拥有更多元化的资本来源和更活跃的民营经济，农业现代化所需资金、技术、人才等要素更多依赖市场化配置，而非集体经济组织统筹安排。

3. 基于地形起伏度的异质性分析

地形条件作为重要的自然禀赋因素，可能显著影响新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响效应。本文以地形起伏度的中位数为临界值，将研究样本划分为地形起伏度较高和较低两组分别进行回归。根据表 8 列（5）和列（6）实证结果显示，新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响效应仅在地形起伏度较低的县域表现显著，而在地形起伏度较高的县域则未呈现显著影响。可能的原因是，地形起伏度高的地区普遍面临交通基础设施不完善、区域联系不畅等问题，严重制约生产要素的空间流动和优化配置。而新型农村集体经济提升粮食全要素生产率的重要机制之一就在于其能够促进要素有序流动。因此，不利的地形条件在一定程度上削弱了新型农村集体经济发挥效能的空间。

表 8　异质性影响分析

变量	粮食 TFP 增长					
	主产区	非主产区	经济强县	经济欠发达县	地形起伏度较低	地形起伏度较高
	（1）	（2）	（3）	（4）	（5）	（6）
新型农村集体经济	0.050*（1.921）	0.028***（4.172）	0.021（0.372）	0.050***（5.293）	0.069***（6.211）	0.017（1.360）
常数项	0.890***（14.437）	0.846***（25.972）	0.163（0.119）	0.862***（27.066）	0.908***（24.873）	0.811***（19.683）
控制变量	是	是	是	是	是	是
县域固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
样本数	5872	11216	1709	15379	8544	8544
调整的 R^2	0.392	0.672	0.541	0.538	0.523	0.588

五、进一步分析

(一)考虑基层组织网络密度的影响

基层治理是连接宏观政策与微观实践的制度纽带,其组织网络的覆盖程度直接关系到新型农村集体经济实施效果。村级组织是农村基层治理的基本单元,承担着组织建设、经济发展、社会治理等多重职能。因此,本文采用村委会和居委会个数来衡量基层组织网络密度,探讨组织覆盖程度对新型农村集体经济实施效果的调节作用。较高的组织密度意味着更完善的动员网络和更便捷的信息传递渠道,有助于提升新型农村集体经济的组织实施效率。表9列(1)的实证结果显示,新型农村集体经济与基层组织网络密度的交互项系数为0.006,且在1%的水平上显著,这意味着基层组织网络密度每提高一个单位,新型农村集体经济对粮食全要素生产率的促进作用将增加0.6个百分点。可能的原因是,更密集的基层组织网络能够发挥组织协调和信息传递功能。一方面,较高的组织网络密度有助于加强农户间的沟通协调,降低集体行动组织成本,提升新型农村集体经济项目参与度和执行效率;另一方面,密集的组织网络能够更好地整合分散的农户资源,促进技术推广、市场信息共享和生产要素优化配置,从而增强新型农村集体经济对粮食全要素生产率的促进作用。

(二)考虑教育发展程度的影响

中学教育是农村人力资本积累的关键阶段,对农业从业人员的技术接受能力和创新意识培养具有重要作用。因此,本文将教育发展水平作为关键调节变量,采用中学在校生人数与年底总人口的比值作为教育发展程度的衡量指标,考察其对新型农村集体经济与粮食全要素生产率增长关系的调节作用。表9列(2)实证结果显示,新型农村集体经济与教育发展程度的交互项系数为-0.140,在1%的显著性水平下呈现显著的负向调节作用。可能的原因是,受教育程度较高的劳动力往往具有更强的职业流动性,更倾向于选择非农产业中收入更高、发展空间更大的就业机会。这种人才外流现象可能削弱了新型农村集体经济在农业生产中的组织协调能力和技术创新潜力。

表9 调节效应检验结果

变量	粮食TFP增长		
	(1)	(2)	(3)
新型农村集体经济	0.026***(3.422)	0.081***(6.696)	0.039***(4.796)
新型农村集体经济×基层组织网络密度	0.006***(5.106)		
新型农村集体经济×教育发展程度		-0.140***(-4.092)	
新型农村集体经济×公共服务水平			0.268**(2.220)
基层组织网络密度	-0.005***(-4.148)		
教育发展程度		-0.001(-0.420)	
公共服务水平			-0.009***(-5.220)
常数项	0.870***(30.808)	0.860***(30.343)	0.805***(25.988)
控制变量	是	是	是
县域固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
样本数	17088	17088	17088
调整的 R^2	0.547	0.548	0.549

(三)考虑公共服务水平的影响

新型农村集体经济组织由于其特殊的组织形式和运行机制,不可避免地面临着较高的交易费用。这些费用主要来自生产要素市场的信息不对称导致的搜寻成本,技术创新与推广过程中的学

习成本，以及组织协调过程中的管理成本。本文选取当年村组织支付的公共服务费用作为公共服务水平的衡量指标。该指标涵盖村组织在公共卫生、教育、计划生育、优抚、“五保户”供养、消防、治安、公益设施维护、应对突发公共事件等方面的支出费用，能够较好地反映村级公共服务的供给水平和保障能力。表 9 列(3)的实证结果显示，新型农村集体经济与公共服务水平的交互项系数为 0.268，在 5% 的显著性水平下呈现显著的正向调节作用，表明较高的公共服务水平能够显著增强新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响效应。可能的原因是，完善的公共服务体系为新型农村集体经济发展提供了重要的制度保障和环境支撑。一方面，健全的公共卫生、教育等基础服务提升了农村人力资本质量，为集体经济组织提供了更高素质的参与主体；另一方面，完备的治安、消防、公益设施维护等服务降低了集体经济组织的运营风险和外部成本，同时通过发展农机合作社等社会化服务组织，为个体种粮户提供农机、科技等服务，从而夯实了粮食生产的组织基础。

六、结论与政策启示

本文以 2014—2022 年中国 2136 个县域为研究样本，运用 Python 网络爬虫技术识别县域新型农村集体经济组织分布密度以刻画新型农村集体经济发展水平，探究新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的影响。研究结果表明：第一，新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长具有显著的促进作用。在作用机制上，新型农村集体经济通过推动农业生产规模化经营，促进农业技术进步与提升资源配置效率，以及改善劳动力资源结构，进而推动粮食全要素生产率增长。这一发现揭示了新型农村集体经济在粮食生产中所发挥的管理赋能、技术赋能、产权赋能与劳动赋能的功能。第二，在粮食主产区、经济欠发达以及地形起伏度较低的县域，新型农村集体经济对粮食全要素生产率增长的提升效应更为显著。第三，基层组织网络密度和公共服务水平对新型农村集体经济促进粮食全要素生产率增长具有显著正向调节作用，而教育发展水平则呈现显著负向调节效应。本研究基于县域新型农村集体经济组织分布密度构建新型农村集体经济发展水平的度量指标，为探究新型农村集体经济的赋能效应提供了丰富的经验证据，证实新型农村集体经济已成为推动我国粮食全要素生产率增长的驱动因素。本文的研究结论具有以下政策启示：

第一，加大对新型农村集体经济的支持力度，构筑中国粮食安全新优势。政府部门应当优化税收政策体系，在现有免征产权变更登记相关税费基础上，进一步完善增值税、企业所得税优惠政策，对直接服务于粮食生产的集体经济组织给予更大力度的税收优惠，切实降低其运营成本。引导新型农村集体经济组织开展多样化经营，支持其为各类农业经营主体提供产前产中产后全程服务，积极发展休闲农业和乡村旅游，通过入股、参股等方式与农业产业化龙头企业开展合作，不断提升集体经济的经营效益和带动能力，为粮食全要素生产率的持续提升奠定坚实基础。

第二，着眼于新型农村集体经济的应用场景与内部条件，推动新型农村集体经济和粮食生产深度融合。在管理赋能方面，重点支持新型农村集体经济组织推进土地规模化经营，完善土地经营权流转机制，建立现代企业管理制度和风险防控体系。在技术赋能方面，重点推进智慧农业技术推广，建设农业科技示范基地，打造农业科技服务体系。在产权赋能方面，引导集体经济组织优化要素资源配置，发展农业产业化联合体。在劳动赋能方面，通过实施订单式培养、开展职业技能认证和推广农业科技特派员等方式，培育具有现代农业生产经营能力的农民队伍。

第三，加快营造新型农村集体经济发展所需的“软环境”与“硬环境”，提升其在促进粮食全要素生产率增长中的效能。一是优化基层治理机制，强化组织保障。在县域层面搭建统一的村级治理数字化平台，实现村集体经济组织决策、执行、监督全流程线上化管理。二是创新人才培养模式，破解教育发展困境。县级农业农村部门牵头，与职业院校建立战略合作关系，开展定向培养计划。三是完善公共服务体系，夯实发展基础。整合县域内农技推广、农机作业、农产品营销等服务

资源,组建县域农业社会化服务联盟。通过统一服务标准、共享服务资源、联动服务供给等措施,为新型农村集体经济组织提供全程化、专业化的技术和市场服务,增强其可持续发展能力。

参考文献:

[1]高鸣, 魏佳朔. 新一轮千亿斤粮食产能提升的源泉:全要素生产率的增长与贡献[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2024(1):15-27.

[2]龚斌磊. 中国农业技术扩散与生产率区域差距[J]. 经济研究, 2022(11):102-120.

[3]彭凌志, 赵敏娟. 农村集体产权制度改革对县域经济发展的影响——来自中国1873个县域的证据[J]. 中国农村经济, 2024(2):112-130.

[4]高鸣, 江帆. 新型农村集体经济促进农民共同富裕:理论机理、实践成效与政策构想[J]. 改革, 2024(3):142-155.

[5]王志章, 杨平. 共同富裕视阈下小村庄做出发展集体经济的大文章——基于山西古村土地托管的案例分析[J]. 贵州财经大学学报, 2024(4):71-78.

[6]常璇, 王国敏. 构建"三有"经济体制与推动农业高质量发展[J]. 理论探索, 2021(3):75-83.

[7]栾江. 新型农村集体经济助力中国特色农业强国建设:作用机理与路径选择[J]. 天津社会科学, 2024(3):57-67.

[8]黄祖辉, 李懿芸, 马彦丽. 论市场在乡村振兴中的地位与作用[J]. 农业经济问题, 2021(10):4-10.

[9]周振. 农村集体经济混合经营实现形式:作用机理、主要障碍与政策体系[J]. 宏观经济研究, 2023(8):92-104.

[10]马良灿, 李政, 哈洪颖. 从利益联结到社区再造:新型农村集体经济助推村落重建的实践探索[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2024(5):25-33.

[11]郑家喜, 卫增, 尤庆南, 等. 发展特色农业产业壮大新型农村集体经济的理论逻辑、实践样态以及优化路径:以新疆为例[J]. 华中农业大学学报, 2023(5):269-281.

[12]朱婷, 夏英, 孙东升. 新型农村集体经济组织实施乡村产业振兴的主要模式及路径[J]. 农业经济, 2023(5):31-33.

[13]赵黎. 发展新型农村集体经济何以促进共同富裕——可持续发展视角下的双案例分析[J]. 中国农村经济, 2023(8):60-83.

[14]阮若卉, 罗明忠. 基于价值共创意识的新型农村集体经济发展影响机制[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2025(1):16-29.

[15]张浩, 冯淑怡, 郑淋议, 等. 农村集体资源性与经营性资产改革富民机制与效应——基于"单维"与"联动"双视角[J]. 中国人口·资源与环境, 2025(3):196-208.

[16]曾福生, 李飞. 农业基础设施对粮食生产的成本节约效应估算——基于似无相关回归方法[J]. 中国农村经济, 2015(6):4-12.

[17]王亚辉, 李秀彬, 辛良杰. 耕地地块细碎程度及其对山区农业生产成本的影响[J]. 自然资源学报, 2019(12):2658-2672.

[18]魏广成, 孔祥智, 李欣, 等. 农村集体经济组织成员身份认定的"困境"与"突围"——基于公共价值管理范式的研究[J]. 管理评论, 2024(1):276-288.

[19]朱晶, 晋乐. 农业基础设施、粮食生产成本与国际竞争力——基于全要素生产率的实证检验[J]. 农业技术经济, 2017(10):14-24.

[20]盖庆恩, 李承政, 张无坷, 等. 从小农户经营到规模经营:土地流转与农业生产效率[J]. 经济研究, 2023(5):135-152.

[21]刘守英. 农村土地制度改革:从家庭联产承包责任制到三权分置[J]. 经济研究, 2022(2):18-26.

[22]张晓山. 完善农村基本经营制度夯实乡村治理基础[J]. 中国农村经济, 2020(6):2-5.

[23]ALCHIAN A A, DEMSETZ H. The property right paradigm[J]. The journal of economic history, 1973(1):16-27.

[24]曾恒源, 高强. 新型农村集体经济的三重困境与破解路径:理论逻辑和案例证据[J]. 经济学家, 2023(7):118-128.

[25]庄子悦. 新型农村集体经济有效运行的内在逻辑与未来方向[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2025

(1):3 – 15.
[26]张晴羽, 周密. 农村集体经营性资产入市发展的机理与困境——基于欠发达地区 D 县的案例调查[J]. 农业经济问题, 2024(11):20 – 32.
[27]郭进, 杨琦, 吴海明. 科技金融赋能农业生产效率提升——来自科技金融试点政策的经验证据[J]. 中国农村经济, 2024(5):81 – 105.
[28]张新文, 杜永康. 共同富裕目标下新型农村集体经济发展:现状、困境及进路[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2023(2):23 – 33.
[29]BONTIS N, CIAMBOTTI M, PALAZZI F, et al. Intellectual capital and financial performance in social cooperative enterprises[J]. Journal of intellectual capital, 2018(4):712 – 731.
[30]宋敏, 周鹏, 司海涛. 金融科技与企业全要素生产率——"赋能"和信贷配给的视角[J]. 中国工业经济, 2021(4):138 – 155.

New-Type Rural Collective Economy and Grain Total Factor Productivity Growth

JIN Hua-li[a, b], YANG Qian[a, b]
(*a. Department of Economics; b. Center for High Quality Development, Shandong University of Finance and Economics, Jinan* 250014, *China*)

Abstract: Based on panel data from 2,136 counties in China from 2014 to 2022, this study uses a two-way fixed effects model to examine the impact of the new-type rural collective economy on the growth of total factor productivity in grain production from the perspective of empowerment, as well as its underlying mechanisms. The results show that the new-type rural collective economy significantly promotes the growth of total factor productivity in grain production, and this conclusion remains valid after controlling for endogeneity and conducting robustness tests. Mechanism analysis indicates that the new-type rural collective economy has exerted management empowerment, technology empowerment, property rights empowerment, and labor empowerment, thereby promoting the growth of total factor productivity in grain production. Heterogeneity analysis demonstrates that the empowering effect of the new-type rural collective economy on grain TFP growth is more pronounced in major grain-producing areas, economically underdeveloped counties, and counties with relatively low terrain ruggedness. The government should comprehensively deepen the reform of the rural collective property rights system, improve the property rights protection system and the benefit distribution mechanism, strengthen management empowerment, increase investment in technology promotion and talent development, cultivate and expand the new-type rural collective economy, and fully leverage its key role in promoting high-quality agricultural development and ensuring food security.

Key Words: new-type rural collective economy; grain total factor productivity; agricultural modernization; food security

【责任编辑:毛殷】