

Pathways, Models, and Policy Support Systems for the Organic Integration of Smallholder Farmers into Modern Agricultural Development

Binwen Wang

Qilian Town People's Government, Tianshu County, Wuwei, Gansu, 733200, China

Abstract

Against the backdrop of agricultural modernization in the new era, smallholder farmers remain a crucial force in China's agricultural production. However, they face significant shortcomings in resource endowments, technical capabilities, operational scale, and market competitiveness, which hinder their integration into the modern agricultural system. Promoting the organic integration of smallholder farmers into modern agriculture is key to safeguarding food security, advancing rural revitalization, and improving agricultural efficiency. Starting from the practical predicaments of smallholder farmers, this study analyzes their gaps in large-scale operations, technology application, and industrial chain collaboration, and proposes major integration pathways such as organized leadership, digital empowerment, standardized production, and industrial chain embedding. The study argues that a connection mechanism should be established, with new types of business entities as the link, the agricultural socialized service system as the support, and digital technology and green production as the direction. Additionally, policy incentives, financial support, and institutional guarantees should be used to increase smallholder farmers' income and enhance agricultural efficiency, providing important practical references for rural revitalization.

Keywords

Smallholder Farmers; Modern Agriculture; Agricultural Operation System; Agricultural Socialized Services; Rural Revitalization; Agricultural Policies

小农户与现代农业发展有机衔接的路径模式与政策支持体系

王斌文

天祝县祁连镇人民政府，中国·甘肃 武威 733200

摘要

新时代农业现代化背景下，小农户仍是我国农业生产的重要力量，但在资源禀赋、技术能力、经营规模和市场竞争力方面存在明显不足，影响其融入现代农业体系。推动小农户与现代农业有机衔接，是保障粮食安全、促进乡村振兴与提升农业效益的关键。本研究从小农户现实困境出发，分析其在规模经营、技术应用、产业链协同等方面的缺口，提出组织化引领、数字化赋能、标准化生产与产业链嵌入等主要衔接路径。研究认为，应构建以新型经营主体为纽带、农业社会化服务体系为支撑、数字技术与绿色生产为方向的衔接机制，并通过政策激励、金融支持和制度保障促进小农户增收与农业效率提升，为乡村振兴提供重要实践参考。

关键词

小农户；现代农业；农业经营体系；农业社会化服务；乡村振兴；农业政策

1 引言

我国农业以小规模经营为结构特征，小农户在农业生产中的基础地位短期内难以改变。随着现代农业体系不断发展，农业生产逐步呈现专业化、规模化、设施化和数字化特征，小农户与现代农业之间的差距逐渐扩大，表现为生产方式落后、抗风险能力弱、技术应用不足、市场议价能力有限

等。在乡村振兴战略、粮食安全战略和农业农村现代化目标的推动下，实现小农户与现代农业的有效衔接，既是农业全面升级的重要基础，也是推进共同富裕的重要途径。学界围绕衔接模式进行了诸多探讨，涵盖组织融合、产业嵌入、技术赋能、服务体系优化等方面，但系统性的综合研究仍相对不足。本研究在梳理前人研究基础上，结合现实需求，从衔接机制、典型模式与政策体系三个维度进行系统阐述，以期为政策制定和实践创新提供理论支持。

【作者简介】王斌文（1978-），男，中国甘肃天祝人，本科，副高级经济师，从事农业经济研究。

2 小农户与现代农业发展的现实矛盾及衔接需求

2.1 小农户资源禀赋有限与现代农业高要求之间的矛盾

小农户普遍面临土地细碎化、劳动力老龄化、资金有限、生产技术薄弱等问题，难以满足现代农业对规模经营、技术应用和标准化生产的要求。在现代农业体系中，生产环节对科技、资本、设施和管理水平的依赖度显著提高，小农户在生产效率和产品竞争力方面难以占据优势。这种资源禀赋与要求之间的矛盾，使小农户在农业现代化转型中处于被动地位，迫切需要通过制度创新和外部支持来改善生产条件。

2.2 小农户经营模式分散与农业产业链集约化之间的矛盾

现代农业的发展呈现产业链条长、组织化程度高、供应链协同化明显的特点，要求生产主体具备稳定的产量、可控的质量和标准化的供应能力。然而，小农户经营分散、地块多且条件不均，导致其生产过程难以形成一致的质量标准。生产节奏受劳动力、天气和经验影响较大，使其产品无法满足现代加工企业和大型流通渠道的稳定供给要求。此外，小农户与市场之间的连接薄弱，交易以个体化、小规模为主，缺乏议价能力，导致其难以获得产业链增值收益，也无法参与品牌建设和供应链管理。产业链的集约化趋势与小农户分散经营之间的矛盾，使其处于产业链外缘，迫切需要通过合作组织、订单农业和供应链平台实现有效嵌入。

2.3 小农户传统经验农业与现代科技农业之间的差距

现代农业正向精准化、智慧化方向快速发展，遥感监测、智能灌溉、物联网设备、数字管理平台等技术逐步应用于生产管理全过程。然而，小农户对科技农业的认知和应用能力普遍不足，受教育水平、信息渠道和经验依赖等因素影响，对新科技抱有不确定性，缺乏实际操作能力。数字设备和信息系统的使用对小农户而言存在一定门槛，加之数字基础设施在部分地区建设不足，形成明显的“数字鸿沟”，进一步限制其融入农业科技应用体系。科技采用差距不仅影响产量和质量，也加剧小农户与现代农业主体之间的“能力断层”。因此，为缩小技术差距，需在数字农业普及、农技推广、示范引领和科技服务体系方面强化针对性支持，确保小农户能够在智慧农业时代保持竞争力并实现可持续发展。

3 小农户与现代农业发展有机衔接的典型路径模式

3.1 组织化模式：以新型经营主体为纽带的融合机制

组织化是小农户融入现代农业最具基础性和稳定性的路径。通过合作社、家庭农场、农业龙头企业等新型经营主体的带动，小农户可在组织化框架内获得规模经营优势、资源共享渠道与专业化服务支持。合作社能够统一供种、集中采购、质量监管与品牌建设，为小农户提供组织化的生产与

流通平台；家庭农场可承担技术示范与经验推广功能，使先进农艺、良种良法逐步在小农户中扩散；龙头企业通过订单农业、保底收购及全程托管，将小农户嵌入产业链的各环节，明确“产、供、销”衔接机制。组织化机制不仅提升小农户的市场议价能力，也加强其风险抵御能力，使其能够在现代农业体系中获得稳固的市场地位，实现资源效益最大化。

3.2 社会化服务模式：以农业服务体系为支撑的衔接机制

社会化服务体系是缓解小农户资源不足、能力不足困境的重要抓手。随着农业专业化分工的深化，农业社会化服务逐渐形成涵盖耕、种、防、收、储、销的全过程服务体系。植保飞防、农机共享、土地托管、专业化育苗与技术培训等服务，使小农户在无需大量投入固定资产的情况下获得高效率、高质量的农事服务。社会化服务不仅有效降低生产成本，减少技术落差带来的风险，还推动小农户向绿色生产、标准化生产转型。同时，服务组织可通过生产托管和统一管理提高农产品一致性，使小农户更容易进入现代化供应链。社会化服务体系的完善，使“专业人员做专业事”成为可能，从根本上改善小农户的小规模经营劣势。

3.3 数字化赋能模式：以智慧农业平台为载体的融通机制

数字化赋能为小农户融入现代农业提供了突破传统限制的新路径。依托智慧农业平台，小农户能够获取实时天气、市场行情、病虫害预警、农技知识等数字化信息，实现生产决策的科学化。遥感监测、物联网感知系统与智能灌溉技术等可通过外包服务方式降低技术门槛，使小农户也具备精准农业生产能力。数字种养系统帮助农户进行生产管理、投入品记录和质量控制，提升产品可追溯性。电商平台的普及则让小农户能够直接对接消费者，拓宽销售渠道，减少中间环节，提高收益水平。数字化不仅优化生产模式，也重塑供应链结构，使小农户从“信息弱势群体”转变为数字农业的参与者与受益者，从而在现代农业体系中获得更高的主动权和发展空间。

4 小农户融入现代农业的制度化与标准化路径

4.1 建立生产标准体系，提高小农户生产规范化程度

面向小农户构建适用性强的农业生产标准体系，是推动其融入现代农业供应链的关键环节。由于小农户经营规模小、生产条件差异大，标准体系建设需坚持“简明、易行、低成本”原则，重点围绕绿色生产、农药肥料合理使用、田间管理规范、农产品安全指标等方面制定可操作的标准规则。政府部门可通过政策引导、示范片区建设、技术培训等方式强化标准推广力度，使小农户在实际操作中逐步形成规范化生产习惯。同时，合作社和龙头企业可作为标准执行的中介力量，为小农户提供统一物资供应、过程监控与技术支持，提高其标准执行能力。通过标准体系推动小农户生产行

为统一化，有助于降低农产品质量波动，提升整体市场竞争力，并强化其与现代农业体系的有效衔接。

4.2 构建农产品质量追溯体系，提高小农户市场竞争力

农产品质量追溯体系是现代农业供应链管理的重要基础，对提升产品安全性和市场信任度具有显著作用。小农户在参与农产品质量管理方面常面临技术门槛高、信息记录难、成本负担重等问题，因此需依托数字化工具构建简化的追溯体系。通过二维码标识、手机应用端录入、区块链存证等低成本技术，小农户可实现生产过程记录、农资使用监控与产品质量证明等功能，使其产品具备透明的质量信息。在流通环节中，追溯体系能够帮助农产品进入电商平台、社区团购、超市供应链等高标准市场，提升附加值。追溯体系建设的推进还需结合合作社或企业平台统一管理，减少小农户单独操作成本。通过追溯体系的覆盖，小农户产品质量的可信度显著增强，市场竞争力得到有效提高。

4.3 推动绿色农业模式，实现生态友好型衔接

绿色农业的发展方向与国家农业现代化和乡村振兴战略高度契合，也是小农户参与现代农业的重要切入点。小农户在地块管理精细、劳动力投入灵活等方面具有优势，适合推广绿色种植、生态养殖、生物防治等低投入、可持续的农业方式。推动绿色农业需从两方面着手：一是政策驱动，包括绿色认证、生态农业补贴、绿色生产奖励机制等，引导小农户转变传统生产方式；二是技术支持，通过农技推广、绿色生产技术培训、示范基地建设等方式提高小农户绿色生产能力。绿色农业模式不仅提升农产品安全性和生态附加值，还能减少化肥农药使用，改善农村生态环境，实现农业可持续发展。通过推动小农户融入绿色农业体系，可实现生态效益与经济效益的协同提升，为小农户融入现代农业提供更加稳固的发展基础。

5 小农户与现代农业衔接的政策支持体系构建

5.1 政策引导机制：健全支持小农户发展的制度框架

健全的小农户支持政策体系是促进其融入现代农业体系的核心前提。政策设计应明确小农户在农业现代化中的主体地位，通过财政补贴、生产保险、税收优惠和信贷扶持等方式增强其抗风险能力与投入能力。制度层面应统筹小农户与家庭农场、合作社、农业企业等新型农业经营主体之间的关系，构建“多主体协同发展”的政策格局。例如，通过制定差异化补贴政策推动小农户参与绿色生产、标准化生产，

以及允许其以土地经营权、农业设施等作为抵押扩大融资渠道。此外，政策体系需建立动态评估机制，针对不同区域小农户的资源禀赋与产业需求进行精准支持，使政策更具适应性与有效性，真正实现制度供给与小农户生产需求的匹配。

5.2 要素保障与金融支持机制：降低小农户参与现代农业成本

在土地、资金、技术和设备要素方面提供可及、低成本的保障，是小农户顺利融入现代农业的必要条件。金融支持方面，应构建小农户适用的金融产品体系，包括小额信用贷款、农业保险、订单融资、供应链金融等，缓解其生产投入资金不足的问题。土地要素支持则需依托土地流转、土地托管与土地入股等方式提升土地资源利用效率，使小农户能够在不失去土地权益的前提下参与规模化生产。农机具补贴政策应进一步向小农户倾斜，通过农机共享、作业托管和社会化农机服务降低小农户使用现代农业装备的门槛。通过完善要素供给体系，可有效降低小农户生产成本，提高其参与现代农业的可持续性，使其在市场竞争中的地位得到稳步提升。

6 结语

小农户是我国农业的重要基础，其与现代农业的有效衔接是推进农业农村现代化的必然要求。从组织化、数字化、标准化到政策化的路径实践表明，小农户与现代农业的融合需依托于制度创新、服务体系完善与技术赋能。未来，应继续完善小农户支持政策，加强农业社会化服务体系建设，提升小农户技术应用能力，实现农业生产效率与农民收入的整体提升。通过构建涵盖组织联动、技术协同、市场融通与政策保障的综合体系，可形成小农户与现代农业发展的良性互动格局，为乡村振兴战略实施与农业现代化进程提供坚实支撑。

参考文献

- [1] 刘正桃,温涛.小农户衔接现代农业的共同富裕效应[J].农业技术经济,2025,(10):4-25.
- [2] 王亭.数字经济背景下小农户与现代农业发展有机衔接的问题及对策研究[J].山西农经,2025,(19):166-169.
- [3] 陈健,陈彧嘉.小农户参与产业融合：逻辑机制、实践形态与推进路径[J].新疆农垦经济,2025,(10):73-81.
- [4] 温铁军,车海生,邱建生.推进农业农村现代化与发展小农生态经济[J].当代农村财经,2025,(10):8-11.
- [5] 张琦,鲁煜晨,万君.农业新质生产力促进小农户与现代农业有机衔接研究[J].学习与探索,2025,(08):114-126.