

# 乡村振兴背景下小农户与现代农业发展有机衔接机制研究——以韶关市农业生产“托管”模式为例

黄宏涛 曾子溪\* 陈云 万嘉欣 曾淑娴  
东莞城市学院, 中国·广东 东莞 523419

**摘要:** 在乡村振兴战略与“大国小农”基本国情双重语境下, 小农户与现代农业的有机衔接是中国农业现代化转型的核心命题。本研究以粤北韶关市农业生产托管模式为研究对象, 通过 1828 份农户有效问卷、32 份深度访谈资料及实地调研数据, 从马克思主义政治经济学视角解构托管模式的运行逻辑, 运用二元 Logistic 模型识别农户托管参与意愿的核心影响因素。研究发现: 韶关市形成的“全程托管+环节托管+订单托管”梯度服务体系, 可实现土地生产率提升 23%、交易成本降低 37.2%, 构建了“非土地集中式”的农业现代化新路径; 户主特征、土地禀赋、政策支持、数字化赋能四类变量对农户持续参与意愿具有显著正向影响。当前托管模式仍面临经营体制创新不足、社会化服务体系缺位、利益联结松散、农户内生动力不足、数字化水平偏低五大困局, 本研究从党建引领、政策完善、利益联结、动能激发、数字融合五个维度提出优化路径, 为丘陵山区农业社会化服务体系建设提供可复制的实践样本。  
**关键词:** 乡村振兴; 农业生产托管; 小农户; 农业社会化服务

## Research on the Organic Connection Mechanism Between Small Farmers and Modern Agricultural Development Under the Background of Rural Revitalization—A Case Study of the Agricultural Production "Trusteeship" Model in Shaoguan City

Huang Hongtao, Zeng Zixi\*, Chen Yun, Wan Jiaxin, Zeng Shuxian

City University of Dongguan, China Guangdong Dongguan 523419

**Abstract:** Under the dual context of the rural revitalization strategy and the basic national condition of "a large country with small farmers", the organic connection between small farmers and modern agriculture is the core proposition of China's agricultural modernization transformation. This study takes the agricultural production trusteeship model in Shaoguan City, northern Guangdong Province, as the research object. Based on 1828 valid questionnaires from farmers, 32 in-depth interview materials and field survey data, this study deconstructs the operation logic of the trusteeship model from the perspective of Marxist political economy, and uses the binary Logistic model to identify the core influencing factors of farmers' willingness to participate in trusteeship. The study finds that the gradient service system of "full-process trusteeship + link trusteeship + order trusteeship" formed in Shaoguan City can increase land productivity by 23% and reduce transaction costs by 37.2%, constructing a new path of agricultural modernization of "non-land centralized type". Four types of variables, namely householder characteristics, land endowment, policy support and digital empowerment, have significant positive impacts on farmers' willingness to continue participating. At present, the trusteeship model still faces five major dilemmas: insufficient innovation of the management system, absence of the socialized service system, loose interest connection, insufficient endogenous motivation of farmers, and low digital level. This study proposes optimization paths from five dimensions: Party building leadership, policy improvement, interest connection, kinetic energy stimulation, and digital integration, so as to provide replicable practical samples for the construction of agricultural socialized service systems in hilly and mountainous areas.

**Keywords:** Rural revitalization; Agricultural production trusteeship; Small farmers; Agricultural socialized services

## 0 引言

“实现小农户与现代农业发展有机衔接”是中国立足基本农情提出的核心战略方向, 也是破解农业规模化需求

与土地细碎化现实矛盾的关键抓手。第七次全国人口普查数据显示, 中国当前仍有 5.09 亿农村常住人口, 小农户占农业经营主体的 98%, 其经营耕地面积占总耕地面积的

70%，“大国小农”的基本国情决定了农业现代化不能走单一的土地集中规模化路径<sup>[1]</sup>。农业生产托管作为在不改变土地承包权前提下的新型农业社会化服务形态，通过服务规模化替代土地规模化，为小农户融入现代农业体系提供了新的可能性。

现有研究多聚焦平原地区托管模式的效果验证，对丘陵山区的适配性研究相对不足。韶关市地处粤北生态发展区，户均耕地仅 4.6 亩，农业从业者平均年龄 53.6 岁，地块分散度达 2.8 块 / 户，是典型的南方丘陵山区农业格局。2018 年以来韶关市试点推广农业生产托管模式，截至 2023 年 6 月已培育托管服务组织 217 家，覆盖 78% 的行政村，累计服务面积突破 150 万亩次，形成了可借鉴的山区托管实践样本。本研究通过实证分析韶关托管模式的运行机制、影响因素与现实困局，探索小农户与现代农业有机衔接的通用路径，为同类地区农业社会化服务体系建设提供决策参考。

## 1 核心概念与理论基础

### 1.1 核心概念界定

(1) 小农户：本研究结合南方稻作区实际，将其界定为耕地经营面积 30 亩及以下、以家庭劳动力为核心生产要素的农业经营主体，具有生产决策自主性、资源禀赋有限性、市场参与脆弱性三重特征。

(2) 农业生产托管：指在不改变土地承包权、经营权收益归属的前提下，农户将部分或全部农业生产环节委托给专业服务组织的契约化服务形态，核心是通过服务规模化降低小农户的生产交易成本。

(3) 有机衔接：指小农户通过社会化服务接入现代农业的生产要素体系、产业链条与市场网络，实现生产效率提升、收益增长与抗风险能力增强的过程，兼顾效率与公平双重目标。

### 1.2 理论基础

(1) 农业社会化服务理论：农业社会化服务体系是连接小农户与大市场的核心纽带，通过市场化、专业化的服务供给，弥补小农户在资本、技术、劳动力等方面的禀赋不足，实现生产环节的规模经济。中国农业社会化服务体系经历了内涵重构期（1978—1989）、制度化建设期（1990—2007）、模式创新期（2007 年至今）三个阶段，农业生产托管是当前阶段的核心创新形态，2022 年全国服务覆盖面积已达 18.7 亿亩次<sup>[2]</sup>。

(2) 制度变迁理论：农业生产托管属于诱致性制度创新，在保留家庭承包经营制度基础上，通过生产环节的契约化重组，降低小农户与现代农业对接的制度成本。现有

研究表明，托管服务可降低 32%—45% 的交易成本，实现每亩 23.7% 的效益提升，县域财政投入每增加 1 单位，服务覆盖率可提升 0.68 个标准差。

(3) 农户行为理论：农户的托管决策是生存理性与经济理性的动态均衡，年龄、教育程度、家庭劳动力禀赋、风险感知等因素共同影响其参与意愿。当家庭老龄指数 > 0.6 时，农户托管选择倾向提高 4.32 倍；合约风险每提升 1 级，农户退出率上升 37.4%。

## 2 韶关市农业生产托管模式的实证分析

### 2.1 韶关市托管模式的发展现状与运行特征

韶关市作为广东省农业大市，2022 年耕地保有量 312 万亩，主导产业为水稻、蔬菜、柑橘。针对劳动力外流、土地细碎化的突出问题，2018 年起市政府联合供销社、龙头企业推出农业生产托管试点，目前已形成“县有中心、镇有站点、村有专员”的三级服务体系，主要模式分为三类：

(1) 全程托管（占比 35%）：服务组织承担“耕、种、防、收、销”全链条服务，农户按每季每亩支付 600—800 元服务费，典型案例如始兴县丝苗米产业联合体通过“保底收益 + 二次分红”模式，带动农户亩均增收 320 元。

(2) 环节托管（占比 52%）：聚焦育秧、飞防等机械作业率低的薄弱环节，采用“菜单式”定价，乳源县水稻病虫害统防统治覆盖率从 2019 年的 41% 提升至 2023 年的 79%。

(3) 订单托管（占比 13%）：龙头企业与农户签订定向采购协议，提供“技术标准 + 农资供应 + 保价收购”组合服务，仁化县丹霞贡柑通过该模式实现优质果率提升 18 个百分点。

托管模式的运行机制呈现三个特征：一是三补联动的政策引导，整合农机购置补贴（30%）、托管服务补贴（50 元 / 亩）、信贷贴息（3%）形成政策合力；二是市场化定价机制，建立“成本核算 + 区域协商 + 动态调整”定价模型，服务价格波动幅度控制在 ±15% 以内；三是数字化监管闭环，依托“粤农服”平台实现作业轨迹追踪、服务质量评分与补贴资金穿透式监管。

### 2.2 调研数据与描述性统计

本研究采用多阶段抽样方法，覆盖韶关市 10 个县级行政区、57 个乡镇、161 个行政村，共发放农户问卷 1875 份，经清洗后得到有效问卷 1828 份，有效率 97.5%。样本基本特征如下：

(1) 农户特征：40—50 岁农户占比 40.9%，50 岁以上

占比 31.1%，农业劳动力老龄化特征明显；初中及以下学历占比 93%，农户总体文化程度偏低。

(2) 托管参与情况：50% 的农户选择多环节托管，26% 选择全程托管，24% 选择单环节托管；74% 的农户认为托管后经济效益有所提升，79.1% 认为生产效率得到提高，总体满意度达 90%。

(3) 农户诉求：59.9% 的农户提出需完善服务标准，54.2% 要求提高服务质量，51.4% 希望优化价格机制，三类诉求占比最高，反映当前托管服务的规范化水平仍有提升空间。

交叉分析显示：教育程度与托管模式选择显著相关 ( $P < 0.001$ )，受教育程度越高的农户越倾向于选择多环节托管；年龄与托管满意度显著相关 ( $P < 0.001$ )，年轻农户的满意度普遍高于年长农户。

### 2.3 农户托管参与意愿的影响因素分析

本研究构建二元 Logistic 回归模型，以农户是否愿意继续参与托管为被解释变量，从农户特征、土地禀赋、政策支持、服务供给、数字化水平五个维度选取 30 个解释变量，模型卡方检验  $P$  值为 0.0000，方差膨胀因子最大值为 3.97，不存在多重共线性问题，核心回归结果如下：

(1) 农户特征维度：户主性别（女性户主参与意愿更高）、年龄、受教育程度对持续参与意愿具有显著正向影响；家庭劳动力数量与参与意愿呈显著负相关，劳动力越充裕的农户托管需求越低。

(2) 土地禀赋维度：地块数量、自有土地占比对参与意愿呈负向影响，地块越零散、自有土地占比越高的农户托管意愿越低；最大地块面积占比、地块与居住地距离呈正向影响，连片作业条件越好、耕作距离越远的农户越倾向于选择托管。

(3) 政策支持维度：党员参与托管、村党组织实地考察、政府规范服务组织政策、金融保险支持、财政补贴均对参与意愿具有显著正向影响，其中保险支持的影响系数最高 (3.878,  $P < 0.001$ )，反映风险保障是农户决策的核心考量因素。

(4) 服务与数字化维度：网络服务平台、农技在线咨询、生产数字化监测、多元化服务供给均对参与意愿具有显著正向影响；农技培训次数、家庭自有农机数量呈负向影响，农户技术能力与装备水平提升会降低其对托管服务的依赖。

## 3 韶关市托管模式的现实困局与成因

尽管韶关市农业生产托管模式取得了显著成效，但在

实践中仍面临五大结构性困局：

### 3.1 经营体制机制创新不足

一是新型经营主体培育滞后，217 家托管服务组织中仅 18% 配备专业农技推广员，53% 的服务人员未接受系统化培训，市场竞争力与辐射带动能力不足；二是政策支持体系碎片化，2023 年市级托管专项补贴仅占农业总投入的 12%，且分散于多个部门，缺乏针对丘陵山区的高成本补偿机制，政策周期与农业生产周期错配，难以激励服务组织进行跨年度基础设施投资；三是农村金融保险支撑不足，调研显示 47% 的种粮大户、59% 的合作社存在融资困难，农业保险的保障水平与覆盖范围仍无法满足实际需求<sup>[9]</sup>。

### 3.2 农业社会化服务体系缺位

一是多元主体职责边界不清，政府部门对经营性服务干预过多，挤出市场化服务主体，同时公益性服务供给不足，产后烘干、储存、初加工等小农户急需的服务供给滞后；二是服务供需错配，当前服务仍集中于生产环节，与农户对金融、信息、品牌营销等综合服务的需求存在较大差距；三是服务半径受限，丘陵山区服务组织平均覆盖半径达 15 公里，远超平原地区的 8 公里，单位面积服务成本比平原地区高 40%，制约了服务覆盖范围的扩大<sup>[4]</sup>。

### 3.3 多元利益联结机制松散

一是交易联结不稳定，仅 23% 的托管合同包含销售条款，农户对市场价格的知情率不足 40%，优质农产品收购价被中间商压低 15%–20%，农户无法分享产业链增值收益；二是要素联结缺失，农业企业与农户的股权联结比例偏低，“保底分红 + 股份合作”的利益分配机制尚未普及；三是信任机制缺失，46% 的托管纠纷源于服务标准认知差异，农户与服务组织之间缺乏统一的信用评价与纠纷调解机制。

### 3.4 小农户内生动力与能力不足

一是农村空心化与劳动力结构失衡，韶关市农业从业者中 60 岁及以上群体占比达 21.3%，远超 15% 的国际老龄化警戒线，青壮年劳动力外流导致农业从业群体呈现“高龄化 – 女性化 – 低技能化”特征，劳动生产率损失使农业全要素生产率增速降低 1.2 个百分点；二是传统生产惯性制约，45 岁以上农户中 62% 认为“自耕自种更可控”，对托管服务的风险规避倾向显著，接受新型生产方式的意愿偏低。

### 3.5 智慧农业发展水平滞后

一是智能硬件覆盖率不足，2023 年韶关市农业物联网设备安装率仅为 18.7%，远低于珠三角地区 65% 的平均水



平, 丘陵山区传感器布设成本高达平原地区的 2.3 倍, 硬件缺失导致病虫害预警延迟 3-5 天, 2022 年早稻因此减产约 12%; 二是技术应用场景单一, 83% 的数字化投入集中于产中环节, 产前市场预测、产后冷链数字化管理覆盖率不足 25%, 系统兼容性差导致数据协同成本高, 2023 年因农机调度与气象数据不同步导致的农机闲置损失达 380 万元; 三是数据孤岛问题突出, 农业数据共享率不足 25%, 涉农数据分散在政府、企业、农户等多主体之间, 尚未建立标准化的共享对接机制。

#### 4 优化农业生产托管模式的对策建议

针对上述困局, 本研究从五个维度提出韶关市托管模式的优化路径, 为同类地区提供参考:

##### 4.1 以组织引领为核心, 创新托管经营体制机制

一是强化党建引领, 将党组织嵌入托管服务全链条, 发挥村集体的协调监督作用, 提取托管收益的 5%-10% 作为集体经济发展基金, 完善“保底收益 + 二次分红”的利益分配机制, 确保农户公平分享产业链增值收益<sup>[5]</sup>; 二是完善政策支持体系, 整合分散的财政补贴资金, 设立丘陵山区托管服务成本补偿专项, 将补贴周期从单季调整为 3-5 年, 引导服务组织进行长期基础设施投资; 三是创新土地适度规模经营路径, 在不改变土地承包权的前提下, 通过村集体统筹实现土地连片整理, 为托管服务创造连片作业条件, 降低服务成本。

##### 4.2 以政策驱动为导向, 完善农业社会化服务体系

一是明确政府与市场的边界, 政府重点负责公益性服务供给、服务标准制定、质量监管与市场秩序维护, 经营性服务交由市场化主体承担, 形成公益服务与市场服务互补的格局; 二是培育多元化服务主体, 依托基层供销社、龙头企业、农民合作社构建三级服务网络, 针对丘陵山区特点推广“小型机械 + 适宜技术”的适配性服务模式<sup>[6]</sup>; 三是完善金融保险支撑, 设立托管服务专项信贷产品与风险担保基金, 开发适配托管模式的农业保险产品, 降低服务组织与农户的经营风险。

##### 4.3 以能力提升为重点, 构建紧密的多元利益联结机制

一是完善订单农业履约机制, 推广“龙头企业 + 合作社 + 农户”的组织模式, 将销售条款纳入托管合同, 建立透明的价格形成机制, 确保农户分享产后增值收益; 二是构建股权联结机制, 鼓励农户以土地经营权、劳动力等要素入股服务组织, 实现“利益共享、风险共担”的紧密联结; 三是建立信用评价与纠纷调解机制, 由农业农村部门

牵头制定统一的服务标准与信用评价体系, 设立托管纠纷调解专门通道, 降低交易成本<sup>[7]</sup>。

##### 4.4 以利益联结为根本, 激发小农户内生动力

一是加强农户技能培训, 针对不同年龄、文化程度的农户开展分层分类的农技培训与经营意识培训, 提升小农户对现代农业技术与经营模式的认知水平; 二是完善人才引进机制, 出台优惠政策吸引大学生、返乡创业人员参与托管服务, 培育本土农业社会化服务人才队伍; 三是强化示范引领, 遴选托管服务示范村、示范户, 通过实际收益案例提升农户对托管模式的接受度, 逐步转变传统生产观念。

##### 4.5 以融合发展为关键, 推动智慧农业技术应用

一是加大智能基础设施投入, 采用“政府补贴 50%+ 服务组织分期支付”的模式, 提升丘陵山区物联网设备、5G 基站的覆盖率, 重点突破智能灌溉、虫情测报等关键节点的硬件覆盖; 二是构建全链条数字化服务体系, 打通生产、加工、流通各环节的数据接口, 建立市级农业大数据中心, 实现病虫害预警、产量预测、农机调度等功能的智能化; 三是降低数字使用门槛, 开发操作简便的移动端应用, 针对老年农户开展数字化技能培训, 缩小数字鸿沟, 提升数字化服务的覆盖率与使用率<sup>[8]</sup>。

#### 5 结语

农业生产托管模式是“大国小农”国情下探索出的农业现代化新路径, 通过服务规模化替代土地规模化, 在不改变土地承包权的前提下实现了小农户与现代农业的有机衔接。韶关市的实践表明, 托管模式可有效提升丘陵山区的农业生产效率与农户收益, 具有广泛的推广价值。本研究通过实证分析识别了农户托管参与意愿的核心影响因素, 揭示了当前模式面临的结构性困局并提出优化路径, 丰富了农业社会化服务的理论框架与实践案例。

未来研究可进一步探索不同区域、不同产业的托管模式适配性, 完善托管服务的效果评价体系, 为全国农业生产托管模式的推广提供更系统的理论支撑与实践指导。

#### 参考文献:

- [1] 胡凌啸, 王亚华. 小农户和现代农业发展有机衔接: 全球视野与中国方案[J]. 改革, 2022(12): 89-101.
- [2] 孙新华. 小农户和现代农业发展有机衔接的集体统筹机制[J]. 湖湘论坛, 2024, 37(01): 51-63.
- [3] 武舜臣, 胡凌啸, 赵策. 分化小农和现代农业发展有机衔接的路径选择[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2023, 23(01): 101-109.

[4] 王乐君,寇广增,王斯烈. 构建新型农业经营主体与小农户利益联结机制[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2019, 36(02): 89-97.

[5] 江宇. 党组织领办合作社是发展新型农村集体经济的有效路径——“烟台实践”的启示[J]. 马克思主义与现实, 2022(01): 126-132.

[6] 张华, 张忠明. 标准化推动小农户与现代农业发展有机衔接: 可行性与对策[J]. 农业经济, 2023(01): 20-2.

[7] 刘兵. 在乡村振兴中促进小农户和现代农业发展有机衔接[J]. 农业经济, 2022(10): 74-75.

[8] 靳雯, 吴春梅. 小农户与现代农业有机衔接背景下

的农民经济互助研究[J]. 农村经济, 2022(07): 1-9.

基金项目: 东莞城市学院 2025 年大学生创新创业训练计划项目, 乡村振兴背景下小农户与现代农业发展有机衔接机制研究——以广东韶关农业生产“托管”模式为例(项目编号: X202513844034)。

作者简介: 黄宏涛(2001.01-), 男, 汉族, 广东韶关, 东莞城市学院, 研究方向: 政府治理与行政改革, 公共政策分析。

\* 通讯作者: 曾子溪(2005.08-), 女, 汉族, 广东河源, 东莞城市学院本科生, 研究方向: 行政法与行政诉讼法。