 DOI: https://doi.org/10.12349/rwae.v7i2.10840

Strategy Analysis of Agricultural Technology Extension System Construction under New Rural Construction

Jun He

Xinning County Huilongsi Town Agricultural Comprehensive Service Center, Shaoyang, Hunan, 420000, China

Abstract

Against the backdrop of new rural development initiatives, agricultural technology extension systems play a pivotal role in enhancing agricultural quality and efficiency, ensuring stable income growth for farmers, and revitalizing rural industries. However, current practices reveal persistent challenges including inaccurate demand identification, inefficient technology transfer, inadequate grassroots service extension, and weakened comprehensive service capabilities, all of which undermine implementation effectiveness. This study analyzes the practical rationale behind restructuring agricultural technology extension systems through new rural development frameworks. It proposes systematic improvements focusing on precision supply alignment, capacity matching, grassroots-level implementation, and integrated empowerment strategies, aiming to transform agricultural technology extension from isolated technical dissemination into comprehensive, end-to-end service ecosystems.

Keywords

new rural construction; agricultural technology; extension system

新农村建设下农业技术推广体系建设策略分析

何军

新宁县回龙寺镇农业综合服务中心，中国 · 湖南 邵阳 420000

摘　要

新农村建设背景之下，农业技术推广体系对于推动农业提质增效、农民稳定增收以及乡村产业振兴都有着十分重要的作用。但是现实情况表明，还存在着需求识别不准确、技术转化效率不高、基层服务延伸不到位、综合服务功能弱化等各方面问题，从而影响到推广效果。因此，文章将简要分析新农村建设重塑农业技术推广体系的现实逻辑。并提出从精准供给、能力适配、末端下沉、综合赋能等各方面来完善农业技术推广体系建设，旨在促进农业技术推广由单一的技术传播变为全流程、全方位的服务。

关键词

新农村建设；农业技术；推广体系

1 引言

新农村建设不仅要求改善农村生产生活条件，也要求加快农业发展方式转变，提升农业现代化水平。农业技术推广体系作为连接科技成果与农业生产实践的重要纽带，直接关系到先进技术能否转化为现实生产力。当前，随着农业经营主体多元化和农户需求差异化加深，传统推广方式已难以完全适应发展要求。因此，有必要立足现实问题，系统研究农业技术推广体系的优化路径，为乡村振兴提供支撑。

【作者简介】何军（1976–），中国湖南新宁人，博士，高级农艺师，从事超级稻、农作物无土栽培和适应性栽培研究。

2 新农村建设重塑农业技术推广体系的现实逻辑

2.1 农业发展目标升级推动推广体系由单项供给走向综合服务

在传统农业发展阶段，农业技术推广主要围绕粮食增产、良种普及和病虫害防治等单项任务展开，其基本逻辑是通过技术输入带动产量提升。进入新农村建设阶段后，农业发展的价值取向已由单纯增产转向提质增效、降本增收、生态保护与产业增值并重。在这一背景下，农业技术推广体系必须突破单一技术服务框架，逐步向集技术指导、产业咨询、市场信息、法律服务和组织带动于一体的综合服务模式转变。随着农村产业结构持续调整，农户关注点也在发生变化，其需求已不再局限于“能否种出来”，而是进一步延伸到“种什么更适应市场”“如何降低生产成本”“怎样实现稳定销售”“如何防范经营风险”等更深层次问题 [1]。这表明，农

业技术推广只有嵌入产业链、供应链和价值链运行过程，才能真正发挥促进农业增效和农民增收的作用。

2.2 农业现代化基础提升为推广体系重构提供现实支撑

近年来，中国农业装备水平和科技应用能力持续提升，农业生产方式正加快由经验依赖型向装备支撑型、数字驱动型转变。2025 年，全国农作物耕种收综合机械化率达到 76.7%，农用无人机保有量超过 30 万架，年作业面积突破 4.6 亿亩。这表明，农业技术推广已具备由传统人工宣讲、集中培训向数字平台、远程服务、智能装备和社会化组织协同推进升级的现实基础。不过，装备水平提升并不必然带来推广效能同步提高。只有把现代装备条件、基层组织体系、推广人员能力与农户实际需求有效衔接起来，才能将“技术优势”真正转化为“应用成效”。因此，新农村建设背景下农业技术推广体系重构的重点，不是简单增加技术供给，而是着力提升技术扩散效率、服务适配水平和成果转化质量。

3 当前农业技术推广体系存在的主要短板

3.1 需求识别不够精准，推广供给与农户实际脱节

当前农业技术推广体系中的一个突出短板，在于需求摸排不深、对象区分不细，导致推广供给与农户实际生产经营需求之间存在明显错位。一些地区仍沿用统一部署、统一培训、统一内容的推进方式，侧重共性技术普及，缺乏对不同区域资源条件、产业结构、经营规模及农户能力差异的细致研判。对普通小农户而言，其更关注低成本、易操作、见效快的实用技术；而对家庭农场、合作社等主体，则更需要标准化生产、机械配套和市场经营指导。若推广内容缺乏分层分类设计，就容易出现“讲的多、用的少”，削弱技术落地成效。

3.2 农户文化基础相对薄弱，技术采纳存在明显迟滞

农业技术推广能否见效，不仅取决于技术本身的先进性，更受农户认知水平、学习能力和风险判断影响。当前不少农村地区农业生产主体仍以中老年劳动力为主，部分农户文化基础较弱，对新品种、新装备、新模式的理解和操作能力有限，容易对技术应用产生畏难情绪。再加上长期依赖经验种养，不少农户更倾向于沿用熟悉做法，对前期投入增加、收益不确定的新技术保持观望。这样一来，技术推广往往停留在“知道了”层面，难以顺利转化为“愿意用、持续用”，进而影响先进适用技术的扩散效率。

3.3 基层推广网络延伸不足，末端服务穿透力偏弱

农业技术推广的关键在基层，难点也在基层。尽管国家层面对基层农技推广体系建设持续推进，但在一些地方，仍不同程度存在县级统筹较强、乡村落地较弱的问题。部分基层农技人员兼顾行政事务较多，下田服务时间不足；村级技术明白人、示范户、乡土专家等末端力量发育不充分，导致技术推广链条在进入农户生产现场时出现断层。

3.4 技术服务边界偏窄，市场、法治与组织支持嵌入不足

现代农业不是单纯的生产活动，而是集生产、流通、经营和治理于一体的系统活动。农户即使掌握了种植养殖技术，也可能因为市场信息不畅、销售渠道不稳、合同意识薄弱、组织化程度低而面临收益不高、风险偏大的问题。现实中，一些地方农业技术推广仍主要聚焦于品种、栽培、植保等生产环节，对农业项目咨询、市场供需分析、订单履约、权益维护、合作组织培育、成本核算等方面关注不够，从而使技术服务与经营服务相互割裂，削弱了推广体系的综合效能。

4 新农村建设下农业技术推广体系建设的重点路径

4.1 以农业生产结构调查为起点，建立分层分类推广机制

新农村建设背景下，农业技术推广体系要真正发挥支撑产业兴旺、农民增收和乡村治理优化的作用，首要前提是把握农业生产结构的真实面貌，在“摸清底数”基础上重塑推广逻辑。

首先，农业生产结构调查应形成兼具产业性、经营性和服务性的综合识别框架。一方面，要围绕区域主导产业和特色产业展开调查，摸清粮食作物、经济作物、设施农业、畜禽养殖、林果业及农产品初加工等不同板块的比重关系，识别当地农业发展的主体方向，避免推广内容游离于产业布局之外。另一方面，要同步掌握经营主体结构，包括普通小农户、种养大户、家庭农场、农民合作社、农业企业等不同主体的数量分布、经营规模、组织化程度和技术接受能力。通过调查把这些差异呈现出来，让推广机制实现因类施策。其次，还要建立分层分类推广机制，把调查结果转化为推广对象分类、推广内容分类和推广方式分类三者之间的有机对应。对推广对象要依据产业类别、经营主体、发展阶段来分层识别。例如，对以粮食种植为主、兼业化特征明显的农户，可以重点推广稳产增效型技术，良种选择、水肥一体化、病虫害绿色防控和基础农机的应用；设施蔬菜、特色果业等高附加值产业主体需要加强品种更新、质量控制、设施管理、冷链衔接等方面的复合型技术服务；合作社、家庭农场等新型经营主体也要把品牌经营、标准认证、数字管理等内容纳入推广体系中来，从而使技术服务由原来的单一生产指导转变为全链条能力培养。

4.2 以能力适配和接受门槛降低为抓手，构建渐进式技术转化机制

这一机制的落脚点，第一就是把技术表达从专家逻辑转为生产逻辑。在推广过程中，不能把完整的、复杂的体系直接推向农户，应当要从生产中最为关键、最容易见效、最容易掌握的环节入手，将技术拆解、转译、重组，把抽象原

理变成具体的操作，把系统方案变成逐步改进的道路。以粮食种植为例，在推广水肥管理、病虫绿色防控等技术的时候，可以从播种密度的优化、肥料的配比、重要病虫害的识别等入手，使农户在有限的变动中产生可感知的收益判断，从而逐步接受更高级别的技术整合。第二是重新设计推广场景和推广方式。农业技术具有很强的现场性、实践性，单纯的集中培训、课堂讲授很难实现真正的能力转化。

因而，应将推广重心前移至田间地头，通过示范田、样板户、现场观摩和操作指导等方式，构建可观察、可模仿、可验证的技术应用情境。与抽象说服相比，基于同类地块、相近条件和现实收益形成的示范，更能增强农户对技术可行性的判断[2]。

渐进式技术转化还必须兼顾风险控制与收益显化。农户对新技术的采纳，实质上是对成本、风险与收益的综合判断。因此，推广机制应避免一次性、大幅度改变农户既有生产方式，而应通过小范围试用、关键环节替换、短周期评估等方式，降低技术应用初期的不确定性。例如，在推广机械化植保、测土配方施肥等技术时，可先依托合作社或社会化服务组织提供代作业、代服务支持，让农户在较低投入条件下直观比较效率、成本与产出变化。只有当技术优势能够通过产量、品质、投入和用工等指标得到清晰呈现，农户的技术采纳才会由被动接受转向主动延续。

4.3 以末端力量培育和服务下沉为导向，打通农业技术推广“最后一公里”

新农村建设下农业技术推广体系的完善，关键不只是把技术内容设计得更丰富，更在于把推广力量真正压到村、落到户、沉到田，使服务能够围绕农户生产全过程持续展开。

首先，应当推动农技推广由“乡镇集中培训”向“田间跟踪服务”转变，县乡两级推广机构要围绕耕、种、管、防、收等关键节点建立常态化下沉机制，把更多服务力量配置到春播指导、病虫害防控、田间水肥管理、防灾减灾和采后处理等具体环节中。当农户在生产现场遇到问题时有人能及时看、及时判、及时教，帮助其把技术要求转化为可操作的生产行为。其次，要把村级末端力量建设作为基层推广网络延伸的核心支点。注重从本地种养大户、高素质农民、示范户、乡土专家以及返乡创业人员中遴选“技术明白人”，通过分层培训、定期轮训和现场带教，使其成为连接推广部门与普通农户之间的中介节点。例如，在蔬菜主产区推广绿色防控技术时，农户可能只停留在“听过了”的层面，因此可以依托村里种植能手创建示范棚，让周边农户现场比较生物防治和传统用药的成本、效果和收益的变化，从而显著加快技术的扩散速度并提高说服力。另外依靠合作社、家庭农场、农业社会化服务组织等平台载体来创建农技人员、经营主体、普通农户这三者互动的服务机制。以水稻种植区为例，可以创建一个包含育秧、机插、植保、水肥调控等环节的综合示范点，农户通过参与一个完整生产周期的现场观摩，比单纯听老师讲道理更易产生稳定的采纳技术的行为。通过让技术服务真正嵌入村庄生产生活场景之中，形成“县级统筹、乡镇支撑、村级落点、农户参与”的纵向贯通格局，助力打通农业技术推广的“最后一公里”[3]。

4.4 以服务链条延伸和综合赋能为导向，构建产销治一体化推广体系

新农村建设背景下，农业技术推广体系不能再局限于田间生产技术传授，而应顺着农业价值实现链条向市场对接、组织培育和法治保障同步延伸，推动技术服务由“教会生产”转向“促进增收”。

一方面，应将品种选择、栽培管理、病虫防控等技术指导与市场需求研判结合起来，围绕本地特色产业、订单农业和区域品牌建设，提前介入品类布局、上市节奏和质量标准，引导农户按需生产、以销定产，减少技术应用与市场脱节。另一方面，要把成本核算、合同规范、质量追溯、风险防控等内容纳入推广服务范畴，使农户在掌握生产技术的同时形成基本经营意识与规则意识，提升其应对市场波动和交易风险的能力。与此同时，还应依托合作社、家庭农场、农业社会化服务组织等载体，推动推广资源由面对分散农户的单点供给，转向依托组织平台开展集成服务，通过“技术员 + 合作组织 + 农户”的方式，提高服务覆盖面、稳定性和持续性。对具备条件的地区，还可同步嵌入项目咨询、金融对接、电商营销和权益维护等支持内容，形成技术、经营、组织、法治相互衔接的服务闭环，真正把农业技术推广体系建成服务乡村产业振兴和农民持续增收的综合支撑体系。

5 结语

总体来看，新农村建设对农业技术推广体系提出了更高要求，其功能应由单一生产指导向技术、经营和服务协同拓展。只有坚持需求导向与问题导向相结合，不断提升推广供给精准性、技术转化有效性、基层服务穿透力和资源协同能力，才能真正增强体系效能。未来，应继续完善县乡村联动机制和基层服务网络，推动农业技术推广体系向更加高效、持续和现代化方向发展。

参考文献

[1] 徐建锋.基层农业技术推广制度对农技员技术推广行为的影响探究[J].河北农机, 2025(10).

[2] 石常磊.农业技术推广体系协同创新机制与效能提升路径[J].农业技术与装备, 2025(6):66-68.

[3] 彭勇辉.农业技术推广中地方政府与社会力量合作研究[D].湖南农业大学,2023.