

农业技术推广入户难点及破解方法探究

董正华

淮安市淮安区钦工镇人民政府农村工作办公室, 江苏省淮安市, 223231;

摘要:农业技术推广是驱动农业生产效率跃升、激活农村经济发展动能的核心引擎。但在推广实践中,农户对新技术接纳程度低、技术适配性不足、推广人员专业能力参差不齐等问题,成为阻碍技术落地的“拦路虎”。本文以淮安市淮安区为研究对象,深入剖析农业技术推广入户困境:农户因文化水平与信息获取局限,对新技术存在认知偏差与应用疑虑;实验室表现优异的技术因地域环境差异难以发挥效能;传统推广体系依赖单一渠道,专业人员短缺且培训不足。针对上述痛点,提出构建分层培训体系、强化技术适应性研发、创新多元推广模式等解决方案,并结合实地调研与典型案例,验证策略可行性,旨在为农业技术推广提供兼具理论深度与实践价值的行动指南,加速农业现代化进程。

关键词:农业技术推广;农户认知;技术适应性;推广体系

DOI: 10.69979/3041-0673.26.01.078

农业技术推广是实现农业现代化的关键桥梁,承载着将前沿科技转化为现实生产力的重要使命。通过推广先进的种植、养殖技术,不仅能显著提升农业生产效率,拓宽农民增收渠道,更能为乡村振兴战略注入强劲动力。然而,当前农业技术推广入户进程中,多重挑战交织:农户受传统生产观念束缚,对新技术潜在风险与收益认知模糊;技术研发与实际应用场景脱节,导致“水土不服”;推广体系存在资源分散、手段滞后等弊端,难以满足农户多样化需求。淮安市淮安区作为江苏省农业主产区,其在技术推广中遭遇的困境与探索的经验极具典型性。本文通过解构其推广难点并提出破解路径,以期为全国农业技术推广工作提供可复制、可推广的经验范式。

1 农业技术推广入户的难点

1.1 农户认知不足

农户对农业新技术的认知局限是技术推广入户的首要瓶颈。受文化水平和信息渠道制约,部分农户难以理解智能农机、精准施肥等新技术的原理与操作。面对复杂的技术流程,他们存在认知偏差,无法认识到新技术的优势,从而降低了对新技术的接受意愿,直接影响推广效果。

同时,农户普遍存在风险规避心理。由于缺乏对新技术收益与风险的科学评估,加上多年形成的传统生产习惯根深蒂固,面对新技术时,他们往往持观望态度。以淮安区为例,当地农户对节水灌溉技术存在误解,因前期认知不足,导致技术推广难以取得理想成效。

1.2 技术适应性差

技术与实际应用场景脱节严重制约推广成效。许多农业技术在实验室或示范田表现优异,却因未充分考虑地域环境差异,在实际推广中出现“水土不服”。不同地区的土壤、气候、灌溉条件各不相同,若技术缺乏针对性调整,极易导致应用效果大打折扣^[1]。

以淮安区为例,当地引入的高产水稻品种在示范田实现增产,可推广到普通农户田地后,因土壤肥力和灌溉条件差异,产量远低于预期。这种落差使农户对新技术信任度骤降,即便后续有更适配的技术,也会因前期失败产生抵触,形成“推广难—效果差—更难推广”的恶性循环。

1.3 推广体系不完善

当前农业技术推广体系的缺陷加剧了技术入户难度。淮安区以政府农业部门为主导的推广模式,暴露出人员数量短缺、专业素养不均的弊端。部分推广人员未接受系统培训,难以将复杂技术原理转化为通俗易懂的语言,导致农户在理解新技术时存在障碍,影响推广效果。

同时,推广手段过于传统单一。过度依赖会议宣讲、传单发放等方式,缺乏短视频、直播等新兴传播渠道,不仅难以吸引年轻农户关注,也无法覆盖偏远地区。这种被动式推广无法匹配农户多样化需求,更难在技术应用中提供及时支持,极大削弱了农业技术推广的整体效能。

2 破解农业技术推广入户难点的方法

2.1 加强农户培训

提升农户对农业新技术的认知水平,是突破技术推广困境的核心路径。政府需发挥主导作用,构建多元化培训体系。通过举办线下培训班、田间现场示范、专业技术讲座等多样化形式,以通俗易懂的语言和直观演示,向农户普及新技术的原理、操作流程及实际应用效果。针对智能农机、精准施肥等复杂技术,采用分步讲解、实操演练的方式,逐步消除农户对新技术的陌生感与抵触心理,为技术推广筑牢认知基础。

在培训实施过程中,应注重精准化与针对性。以淮安区为例,可依据农户种植养殖类型、文化水平等差异,制定个性化培训方案。组织农业专家深入农村一线,针对水稻种植户、水产养殖户等不同群体的需求开展分类指导。通过分析新技术在不同场景下的优势与潜在风险,结合本地实际案例进行讲解,帮助农户深入理解技术要点,增强其对新技术的理性认知与实践信心,提升培训的实际成效^[2]。

此外,还需建立长效培训机制,持续巩固培训成果。通过定期回访、跟踪指导,及时收集农户在技术应用中遇到的问题,组织专家团队进行针对性解答与技术帮扶。同时,根据反馈优化培训内容与方式,形成“培训—实践—反馈—再培训”的良性循环。通过长期、持续的技术支持,切实提升农户对新技术的接受度与应用能力,为农业技术推广入户奠定坚实基础。

2.2 优化技术方案

破解技术适应性难题,关键在于强化前期调研工作。推广部门在引入新技术前,需组建由农业专家、技术人员构成的专业团队,深入乡村开展实地勘察。不仅要系统采集土壤酸碱度、肥力指标、年均降水量、光照时长等自然环境数据,还要详细调研农户种植规模、设备操作熟练度、成本承受能力等实际需求^[3]。通过建立多维数据库,综合评估技术适配性,避免因盲目引进导致技术与地域条件脱节,从源头上保障新技术能够“扎根生长”,为后续推广筑牢数据根基。

技术落地需产学研多方协同。以淮安区为例,当地推广部门可与农业高校、科研院所建立长期合作机制,围绕水稻种植、果蔬栽培等特色产业,选取不同土壤类型、灌溉条件的地块开展对比试验。在试验过程中,运用科学的监测手段,详细记录新品种的生长周期、抗病虫害能力,以及新技术的节水节肥效果等数据。通过横向对比分析,精准筛选出最适配本地环境的农业技术,并形成标准化的操作指南,确保技术在推广过程中既能发挥效能,又具备可复制性。

持续优化是保障技术实效的核心。推广部门需搭建

线上线下结合的反馈平台,鼓励农户及时上报技术应用中出现的问题,如设备故障、参数偏差、操作不便等。同时,联合科研团队定期回访,实地勘察技术应用效果,对收集的问题进行分类整理。针对普遍性问题,通过优化技术参数、改良设备设计、简化操作流程等方式进行迭代升级;对于个性化需求,则提供定制化解决方案。通过持续动态调整,让技术方案更贴合生产实际,逐步提升农户对新技术的信任度与使用率。

2.3 完善推广机制

强化资金与人力投入是完善推广机制的基础。政府需将农业技术推广纳入财政重点支持领域,设立专项经费用于队伍扩充与能力建设。一方面,通过公开招聘、人才引进等方式充实推广队伍,解决人员短缺问题;另一方面,制定系统的培训计划,定期组织推广人员参与专业技能培训,邀请高校学者、行业专家开展技术前沿讲座与实践指导,帮助其掌握最新农业技术动态,提升技术讲解与实操指导能力^[4]。通过系统性培养,打造一支既精通农业技术原理,又善于与农户沟通的专业化推广队伍,为技术推广工作筑牢人才根基。

构建激励机制能有效激发推广活力。在淮安区,可建立多层次激励体系,设立农业技术推广专项奖励基金,对长期坚守基层、成功推广新技术、显著提升农户收益的推广人员给予物质奖励与荣誉表彰;将推广服务时长、技术指导次数、农户问题解决率、满意度测评等指标纳入绩效考核体系,与职称评定、薪资晋升挂钩。通过正向激励与考核约束相结合,推动推广人员主动深入农村一线,与农户建立长期稳定的联系,提供从技术引进、培训指导到应用反馈的全程化服务,增强技术推广的持续性与有效性^[5]。

创新推广手段是提升覆盖效能的关键。推广部门需积极拥抱数字化浪潮,构建“线上+线下”深度融合的多元推广网络。线下依托乡镇农技站、合作社等场所,开展技术讲座、田间课堂等传统推广活动;线上则充分利用短视频平台、微信公众号、直播平台等新媒体渠道,制作通俗易懂的技术科普短视频,推送图文并茂的实用技术文章,定期开展线上直播答疑与远程技术指导。通过打破时间与空间限制,将农业技术精准推送至不同区域、不同年龄层次的农户群体,特别是偏远地区和年轻农户,全面提升技术推广的传播效率与覆盖范围。

3 案例分析

3.1 淮安区节水灌溉技术推广

淮安区在推进节水灌溉技术推广时,以科学调研为

先导,精准锚定技术适配方向。当地政府组织专业团队对区域水资源分布、土壤特性及农户种植结构展开全面摸排,综合考量后,筛选出滴灌、喷灌等适配本地条件的节水灌溉设备^[6]。同时,针对农户对新技术成本高、操作难的顾虑,政府邀请农业专家组组建讲师团,深入乡镇开展“理论授课+田间实操”的双线培训,通过现场演示设备安装、讲解节水原理与经济效益,帮助农户消除认知壁垒,掌握技术要点,为技术落地筑牢认知基础。

在技术推广过程中,淮安区构建长效服务机制保障应用效果。推广人员与农户建立“一对一”帮扶关系,定期回访跟踪设备使用情况,及时解决设备故障、参数调试等实际问题;通过组织节水示范户经验分享会,以直观的节水数据和增收案例增强农户信心。这种“调研-培训-服务”的全链条推广模式,显著提升了农户的节水意识与技术应用水平,实现了水资源高效利用与农业生产效益的双提升,为同类地区技术推广提供了可借鉴的实践样本。

3.2 淮安区新型水稻品种推广

淮安区在新型水稻品种推广中,以科学试验为基础,筑牢品种适配根基。当地政府联动农业科研机构,选取区域内不同类型土壤、气候条件的地块,开展为期两年的品种适应性对比试验。通过系统监测各品种的生长周期、抗病性、产量等指标,结合本地种植习惯与市场需求,精准筛选出高产、抗逆性强且适宜本地环境的水稻品种^[7]。这一严谨的筛选过程,从源头上规避了品种“水土不服”的风险,为后续推广奠定了坚实的科学依据。

在推广实施阶段,淮安区采用“科普+实践”双轮驱动模式。推广部门通过举办专题技术讲座,邀请专家详细讲解新品种的优势、种植要点与经济效益;组织农户前往示范田开展现场观摩,直观感受新品种的生长表现与增产潜力。同时,建立动态反馈机制,推广人员定期深入田间走访,收集品种在实际种植中的生长数据与农户反馈,针对出现的问题及时优化栽培方案、调整推广策略。通过这种全程化、精细化的推广方式,淮安区新型水稻品种实现了大面积种植,农户种植收益显著提升,有效推动了当地水稻产业升级。

4 结论与展望

4.1 结论

农业技术推广入户是推动农业现代化转型的关键抓手,但农户认知局限、技术适配不足、推广体系滞后

等问题,严重制约其落地成效。本文以淮安区为研究对象,深入剖析技术推广难点,提出构建精准化培训体系、强化技术适应性研发、创新多元推广机制等解决方案。实践表明,通过科学调研筛选适配技术、开展针对性培训提升农户认知、建立长效服务机制优化推广效能,可有效突破技术推广瓶颈。这些基于实践总结的方法兼具理论深度与实操性,能为全国农业技术推广工作提供可复制、可借鉴的经验范式。

4.2 展望

未来,随着农业科技加速迭代与推广体系持续革新,农业技术推广入户将迈向更高水平。一方面,5G、人工智能等新兴技术与农业深度融合,有望催生智慧化推广模式,通过大数据精准匹配技术需求、利用虚拟现实开展沉浸式培训,提升推广效率;另一方面,推广主体将向多元化发展,企业、合作社、科研院校等社会力量深度参与,形成多方协同的推广生态。同时,需进一步完善政策支持体系,加大资金与人才投入,推动技术推广从“量的覆盖”向“质的提升”转变,为农业现代化建设和乡村振兴战略实施注入持久动力。

参考文献

- [1] 杨文波.浅谈新形势下农业技术推广存在问题及对策[J].农家参谋,2017,(17):22.
- [2] 罗江慧.基层农业技术推广存在的问题及解决对策[J].农业工程技术,2017,37(20):6-7.
- [3] 魏云妹.基层农业技术推广存在的问题及措施[J].江西农业,2019,(22):142-143.
- [4] 肖刚纯.湖南省基层农业技术推广问题研究[D].湖南农业大学,2017.
- [5] 魏云妹.基层农业技术推广存在的问题及措施[J].江西农业,2019,(22):142-143.
- [6] 汤培升.创新农技推广模式构建科技入户长效机制——张掖市甘州区基层农业技术体系改革与建设补助项目实施情况综述[J].农业科技与信息,2017,(22):8-9.
- [7] 李文佳.徐州市农业技术推广现状与问题研究[D].广西大学,2016.

作者简介:董正华(1973.12—),性别:男,民族:汉,籍贯:江苏省淮安市,学历:大学专科,职称:农艺师,研究方向:农业技术推广。