

新型农机技术推广难点与突破

苑爱国

曹县朱洪庙镇人民政府 山东 菏泽 274408

摘要：新型农机技术是现代农业发展的重要支撑，但在推广过程中面临诸多难点，如农民认知度低、技术与农业生产实际脱节、维护服务不完善、资金投入不足以及政策与法律支持不完善等。针对这些难点，本文提出了一系列突破策略，包括加强农民教育与技术培训、提供量身定制的技术解决方案、完善技术维护与售后服务体系、加大资金投入与政策扶持以及完善政策与法律支持体系，以期推动新型农机技术的广泛应用。

关键词：新型农机技术；推广难点；突破

引言：随着农业现代化进程的加速，新型农机技术的推广成为提升农业生产效率、促进农业可持续发展的关键。然而，新型农机技术在推广过程中遭遇了农民接受度低、技术与实际需求不匹配、服务保障不足等多重难题。本文旨在深入探讨这些难点，并提出有效的突破策略，为新型农机技术的广泛普及和应用提供理论支持和实践指导，推动我国农业向更高效、更智能的方向发展。

1 新型农机技术概述

1.1 新型农机技术的定义与特点

(1) 高科技含量。新型农机技术是现代农业发展的重要支撑，其核心特征在于高科技含量。这些技术融合了信息技术、物联网技术、人工智能技术等多种现代科技手段，使得农机设备在性能、效率、精准度等方面得到了显著提升。高科技含量不仅提升了农机的作业水平，还为农业生产带来了前所未有的智能化和自动化体验。(2) 智能化、自动化趋势。随着科技的不断发展，新型农机技术正逐步向智能化、自动化方向迈进。智能化农机装备能够根据农业生产环境、作物生长状况等因素进行自适应调整，实现精准作业。同时，自动化技术使得农机设备能够在无人干预的情况下自主完成耕作、播种、收割等农业生产任务，大大提高了生产效率和作业质量。

1.2 新型农机技术在农业生产中的应用

(1) 精准农业。精准农业是新型农机技术的重要应用领域。通过运用GPS导航、遥感监测等技术，新型农机能够实现对农田环境的实时监测和精准管理。这有助于农民更加科学地施肥、灌溉和种植，从而提高农作物的产量和品质。(2) 智能农机装备。新型农机装备是新型农机技术的另一大亮点。这些装备不仅具备传统的机械作业功能，还能够根据农田环境和作物生长情况进行智能调整。例如，智能播种机能够根据土壤湿度和作物种

类自动调整播种密度和深度，从而提高种子的发芽率和成活率。(3) 农机信息化管理。新型农机技术还推动了农机信息化管理的发展。通过建立农机信息化平台，农民可以实时了解农机的作业状态、位置和维修需求等信息。这有助于农民更加高效地管理农机资源，降低运营成本^[1]。

1.3 新型农机技术推广的必要性

(1) 提升农业生产效率。新型农机技术的推广能够显著提升农业生产的效率和精度，降低农民的劳动强度，提高农业生产的经济效益和社会效益。(2) 响应国家政策导向。随着国家对农业现代化的高度重视，新型农机技术的推广也是响应国家政策导向的重要举措。通过政策引导和支持，推动新型农机技术的广泛应用，有助于加快农业现代化的进程。(3) 满足现代农业发展需求。随着农业生产的转型升级，现代农业对农机的需求也在不断变化。新型农机技术的推广能够更好地满足现代农业对智能化、自动化、精准化作业的需求，推动农业生产的可持续发展。

2 新型农机技术推广难点分析

2.1 农民认知与技术接受度低

(1) 信息不对称。在新型农机技术的推广中，信息不对称是一个显著的问题。农民往往由于信息获取渠道有限，难以及时了解最新的技术动态和产品信息。政府、企业和科研机构在推广新技术时，可能未能充分考虑到农民的信息需求，导致信息传递不畅。此外，农民对于新技术的了解程度不高，也可能导致他们对新技术的优势和效果持怀疑态度。(2) 对新技术的担忧与不信任。农民在面对新型农机技术时，往往存在一定的担忧和不信任。他们可能担心新技术的适用性、稳定性和维护成本等问题。由于缺乏对新技术的深入了解和实践经验，农民可能更倾向于依赖传统的耕作方式和农机设

备。这种担忧和不信任感限制了新型农机技术的推广和应用。

2.2 技术与农业生产实际脱节

(1) 地区差异与作物多样性。我国地域辽阔,不同地区的气候条件、土壤类型、作物种类等存在显著差异。然而,新型农机技术的研发往往基于特定的环境和作物条件,难以全面适应各地的实际需求。这种地区差异导致部分新型农机技术在某些地区难以发挥应有的效果,甚至可能因不适应环境而造成损失。(2) 技术需求不匹配。不同规模的农户和不同阶段的农业生产对技术的需求各不相同。然而,当前的新型农机技术往往缺乏针对性和灵活性,难以满足多样化的技术需求。例如,小型农户可能更需要操作简单、成本较低的技术设备,而大型农场则可能更注重高效、智能化的技术解决方案。这种技术需求的不匹配也制约了新型农机技术的推广^[2]。

2.3 维护服务与售后服务不完善

(1) 服务网络覆盖范围有限。新型农机技术的推广需要完善的维护服务和售后服务体系作为支撑。然而,由于服务网络覆盖范围有限,部分地区的农民在使用新技术时难以获得及时、有效的技术支持。这不仅影响了技术的正常使用,也降低了农民对新技术的信任度和满意度。(2) 技术维护成本高。新型农机技术的维护成本往往较高,这增加了农民的使用负担。一方面,新技术的设备成本较高,需要专业的维护人员和技术支持;另一方面,由于技术更新换代快,旧设备的淘汰和更新也带来了一定的经济压力。这种高昂的维护成本可能导致农民在使用新技术时产生顾虑,甚至放弃使用。

2.4 资金投入不足

(1) 农民生产投入有限。农业生产投入是农民根据自身经济状况和经营策略做出的决策。然而,由于农业生产效益相对较低、农民收入水平有限等因素,农民往往难以承担新型农机技术的高昂投入。这限制了新型农机技术的推广和应用范围。(2) 政府补贴力度不够。尽管政府为鼓励新型农机技术的推广提供了一定的补贴政策,但补贴力度往往难以满足实际需求。特别是在一些经济欠发达地区,政府的补贴力度更是有限。这种资金投入的不足制约了新型农机技术的普及和应用。

2.5 政策与法律支持不完善

(1) 政策滞后于技术发展。随着新型农机技术的快速发展,相关政策往往滞后于技术进步的步伐。这导致政策在制定和执行过程中难以充分考虑新技术的特点和需求,从而影响了技术推广的效果。此外,部分政策还存在执行不到位、监管不力等问题,进一步制约了新型

农机技术的推广。(2) 法律环境对新技术推广的制约。当前的法律环境也可能对新型农机技术的推广产生制约。例如,知识产权保护制度的不完善可能打击技术创新的积极性;部分法律条款可能限制了新技术的研发和应用范围;此外,缺乏针对新型农机技术的专门法律法规也可能导致技术推广过程中的法律风险和不确定性增加。

3 新型农机技术推广难点突破策略

3.1 加强农民教育与技术培训

(1) 提升农民对新型农机技术的认知。农民作为新型农机技术的直接使用者,其认知程度直接关系到技术的推广效果。因此,提升农民对新型农机技术的认知是首要任务。政府、企业和科研机构应共同发力,通过多种渠道和方式向农民普及新型农机技术的相关知识。例如,可以组织专家讲座、技术研讨会、现场示范等活动,让农民直观了解新技术的优势和应用效果。同时,利用互联网、手机APP等新媒体平台,推送新型农机技术的最新资讯和操作指南,拓宽农民的信息来源渠道。

(2) 开展技术培训与实践指导。除了提升农民的认知水平,还需要通过技术培训和实践指导,提高他们的实际操作能力。政府可以与企业、科研机构合作,建立新型农机技术培训基地,为农民提供系统化的培训课程。培训内容应涵盖新型农机技术的基本原理、操作方法、维护保养等方面,确保农民能够熟练掌握新技术。同时,组织专家团队深入田间地头,进行一对一的实践指导,帮助农民解决实际应用中遇到的问题。

3.2 提供量身定制的技术解决方案

(1) 根据地区、作物与规模开发新技术产品。针对地区差异、作物多样性和农户规模不同的问题,新型农机技术的研发和推广应更加注重个性化和定制化。企业应深入了解不同地区、不同作物和不同规模农户的实际需求,结合当地的气候条件、土壤类型、作物生长周期等因素,开发出适应性更强、针对性更强的新技术产品。这样不仅可以提高技术的适用性,还能增强农民对新技术的信心和接受度^[3]。(2) 建立技术需求反馈机制。为了及时捕捉农民的技术需求变化,应建立健全的技术需求反馈机制。政府可以设立专门的技术咨询服务热线或在线平台,鼓励农民提出自己的技术需求和意见。同时,定期组织技术需求调研活动,深入田间地头与农民面对面交流,了解他们的真实想法和诉求。通过这些渠道收集到的信息,可以为新型农机技术的研发和推广提供宝贵的参考依据。

3.3 完善技术维护与售后服务体系

(1) 扩大服务网络覆盖范围。为了保障新型农机技

术的顺利推广和农民的正常使用,必须建立完善的维护服务与售后服务体系。企业应加大投入力度,扩大服务网络的覆盖范围,确保农民在使用新技术时能够获得及时、有效的技术支持。可以通过设立区域服务中心、建立流动服务车队等方式,将服务延伸到偏远地区和基层一线。(2)降低技术维护成本。高昂的技术维护成本是制约农民使用新型农机技术的一个重要因素。为了降低维护成本,企业可以采取多种措施。例如,通过优化产品设计、提高制造精度等方式,减少设备的故障率和维修频率;建立零部件库存管理系统,实现快速响应和及时配送;开展预防性维护工作,定期对设备进行检查和保养,延长使用寿命。同时,政府可以通过补贴政策等方式,为农民提供一定的维护费用支持。

3.4 加大资金投入与政策扶持

(1)提高政府补贴力度。政府补贴是激励农民采用新型农机技术的重要手段。政府应继续加大对新型农机技术的补贴力度,提高补贴标准和补贴范围,确保更多农民能够享受到政策红利。同时,优化补贴方式,采用直接补贴、以奖代补、贷款贴息等多种形式,提高补贴的针对性和有效性。(2)吸引社会资本参与。除了政府补贴外,还应积极吸引社会资本参与新型农机技术的推广与应用。政府可以设立专项投资基金或风险投资基金,引导社会资本投向农机技术研发、生产、销售和服务等环节。同时,通过税收优惠、土地供应等政策措施,鼓励社会资本参与农机合作社或农机服务中心的建设和运营。(3)鼓励金融创新支持新型农机技术。金融创新可以为新型农机技术的推广提供强有力的资金支持。政府应鼓励金融机构创新信贷产品和服务方式,如推出农机购置贷款、农机融资租赁等金融产品,降低农民购置和使用新型农机技术的资金门槛。同时,建立农机信贷风险补偿机制,降低金融机构的信贷风险,提高

其支持新型农机技术的积极性^[4]。

3.5 完善政策与法律支持体系

(1)出台与新型农机技术相匹配的政策。为了推动新型农机技术的推广与应用,政府应出台一系列与之相匹配的政策措施。这些政策应包括农机购置补贴、农机报废更新补贴、农机作业补贴、农机合作社发展扶持等,以形成完整的政策体系,为新型农机技术的推广提供有力的政策保障。(2)优化法律环境,降低推广障碍。法律环境对新型农机技术的推广具有重要影响。为了降低推广障碍,政府应优化相关法律条款,明确新型农机技术的法律地位和保护范围;加强知识产权保护力度,打击侵权行为;完善农机产品标准体系和质量监管机制,提高农机产品的安全性和可靠性。同时,加强法律宣传和培训力度,提高农民的法律意识和维权能力。

结束语

综上所述,新型农机技术的推广虽面临诸多挑战,但通过加强农民教育、提供定制化技术解决方案、完善服务网络、加大资金投入与政策扶持,并不断优化政策与法律环境,我们可以有效克服这些难点。未来,随着技术的不断进步和政策环境的日益完善,新型农机技术必将在农业生产中发挥更大作用,为农业现代化注入强劲动力,助力我国农业实现高质量发展。

参考文献

- [1]苏春水.农机管理与农机新技术推广应用分析[J].农机使用与维修,2021,(05):61-62.
- [2]邵长山.新型农机在提升农业现代化水平中的应用探索[J].农机使用与维修,2021,(03):29-30.
- [3]安慧艳.农业机械技术推广中存在的问题及应对策略[J].农家参谋,2021,(08):75-76.
- [4]蔡述辉.新型农业机械推广对农业发展所产生的影响探讨[J].农家参谋,2021,(10):106-107.