

# 农机管理与农机新技术推广应用

李树民

同心县农业农村局 宁夏 吴忠 751300

**摘要:** 随着农业现代化步伐加快,创新引领成关键本文聚焦农机管理与农机新技术推广应用。先阐述其重要性,包括提升农业生产效率、促进农业产业升级、改善农民生产生活条件。接着分析面临的挑战,如技术接受度低、信息化程度弱、资金短缺、人才匮乏等。最后提出针对性策略,涵盖提升宣传教育力度、强化信息化平台建设、拓宽资金筹集渠道、加强人才培养与引进、建立示范基地及完善售后服务体系,旨在为推动农机管理与新技术推广应用提供理论支持与实践参考。

**关键词:** 农机管理; 农机新技术; 推广应用; 挑战与策略

引言: 在农业现代化进程不断加快的当下,农机管理与农机新技术推广应用成为推动农业发展的关键力量。农机作为农业生产的重要工具,其科学管理与新技术的有效推广,直接关系到农业生产的质量与效益。然而,当前在农机管理与新技术推广应用过程中,面临着诸多挑战与问题,这些问题制约了农业机械化的进一步发展。深入探讨农机管理与农机新技术推广应用的重要性、面临的挑战以及相应的解决策略,对于促进农业可持续发展、实现乡村振兴具有重要的现实意义。

## 1 农机管理与农机新技术推广应用的重要性

### 1.1 提升农业生产效率

农机管理与新技术推广对提升农业生产效率作用显著。科学管理农机,能合理调配资源,使农机在合适的时间、地点发挥最大效能,减少闲置与浪费。新技术的引入,如精准农业技术,借助卫星定位、传感器等设备,可精准控制播种、施肥、灌溉等环节,避免资源过度投入。智能化的农机还能实现自动化作业,大幅缩短作业时间,提高单位面积的产量。通过高效管理与先进技术结合,打破传统农业生产的时间与空间限制,让农业生产从低效走向高效,为保障粮食安全奠定坚实基础。

### 1.2 促进农业产业升级

农机管理与新技术推广是农业产业升级的重要驱动力。先进的管理模式能整合农业产业链各环节,实现生产、加工、销售的一体化运作,提升产业附加值。新技术的运用,如农业机器人、无人机等,推动农业生产向智能化、自动化迈进,催生新的农业业态。同时,新技术促进农业与二、三产业深度融合,发展观光农业、农产品电商等。这不仅优化了农业产业结构,还提高了农业的整体竞争力,使农业从传统产业向现代产业转型,在市场经济中占据更有利的位置。

### 1.3 改善农民生产生活条件

农机管理与新技术推广对改善农民生产生活条件意义重大。在生产方面,先进农机减轻了农民的劳动强度,让农民从繁重的体力劳动中解放出来。新技术提供的精准农业服务,帮助农民科学决策,降低生产风险,增加收入。在生活上,农业机械化发展带动农村相关产业发展,创造更多就业机会,吸引年轻人回乡发展,缓解农村人口流失问题。此外,农业现代化带来的经济提升,促使农村基础设施不断完善,如交通、通信等,让农民享受到更便捷的生活服务,提升生活幸福感<sup>[1]</sup>。

## 2 农机管理与农机新技术推广应用面临的挑战

### 2.1 技术接受度低

部分农民受传统农业生产观念束缚,习惯于依靠经验和人力进行耕种,对新农机的操作方式和新技术的运用原理存在疑虑,担心操作复杂导致失误,影响农作物产量,从而不愿轻易尝试。而且,一些新技术和农机的初期投入成本相对较高,农民担心投资回报周期长、风险大,害怕投入后无法获得预期收益,甚至可能血本无归。此外,缺乏成功案例的直观展示和引导,农民难以看到新技术和农机实际应用后的显著效果,导致他们在面对新技术和农机时持观望态度,接受新事物的积极性不高,严重阻碍了农机管理与新技术推广应用的进程。

### 2.2 信息化程度弱

在农机管理与新技术推广应用中,信息化基础设施建设相对滞后。许多农村地区网络覆盖不足,信号不稳定,导致农机设备的远程监控、数据传输等功能无法正常使用,影响对农机运行状态的实时掌握和精准管理。同时,缺乏统一的信息化管理平台,农机资源的调配、作业信息的共享等难以高效实现,各部门、各主体之间信息沟通不畅,容易出现重复作业或资源闲置的情况。而且,

农民获取信息化知识和技能的渠道有限,对信息化工具的使用不熟练,难以充分利用信息化手段来了解新技术、操作新农机,制约了农机管理与新技术推广的信息化发展。

### 2.3 资金短缺

农机购置成本较高,尤其是大型、先进的农机设备,对于普通农户来说是一笔不小的开支。许多农民因资金有限,无法承担购买新农机的费用,只能继续使用老旧、效率低下的农机,影响农业生产效率的提升。在新技术研发和推广方面,也需要大量资金投入,用于技术攻关、试验示范、人员培训等环节。但由于资金短缺,新技术的研究开发进度缓慢,推广范围受限,难以快速普及应用到农业生产中。

### 2.4 人才匮乏

农机管理与新技术推广应用需要既懂农业技术又懂机械操作和管理的复合型人才。然而,目前农村地区这类人才严重短缺。一方面,农村教育水平相对较低,本地培养出的专业人才数量有限,且很多人才毕业后选择到城市发展,不愿意回到农村从事相关工作。另一方面,外部引进人才也面临诸多困难,农村的生活条件、工作环境和薪资待遇等与城市相比存在较大差距,难以吸引和留住优秀人才。人才匮乏导致农机管理不规范,新技术推广不顺畅,农民在遇到技术问题时无法及时得到专业指导,影响了农机管理与新技术推广应用的效果和质量<sup>[2]</sup>。

## 3 农机管理与农机新技术推广应用的策略

### 3.1 提升宣传教育力度,增强技术接受度

(1)开展多样化的线下宣传活动。组织专业团队深入农村,在集市、田间地头等人员密集场所举办现场演示会,直观展示新农机的操作过程和显著效果,让农民亲眼看到新技术带来的便利与高效。同时,举办农业技术讲座,邀请农业专家和经验丰富的农机手,用通俗易懂的语言讲解农机管理和新技术应用的知识,解答农民的疑问,消除他们的顾虑。(2)充分利用线上宣传渠道。借助社交媒体平台、农业相关的手机应用等,发布新农机和新技术的信息,包括操作视频、使用案例、效益分析等内容,方便农民随时随地获取信息。还可以建立线上交流群,让农民在群内分享使用心得和遇到的问题,促进相互学习和交流。(3)发挥示范户的引领作用。在每个村庄挑选一些接受新技术快、应用效果好的农户作为示范户,给予一定的奖励和支持。让示范户分享自己的成功经验,带动周围的其他农户积极尝试新农机和新技术,形成以点带面的宣传效果,逐步提高农民对新技术的接受度和应用意愿。

### 3.2 强化信息化平台建设,提升信息化水平

(1)搭建综合性农机管理信息化平台。整合农机资源信息,将农机的型号、数量、分布、使用状态等数据统一录入平台,实现农机的动态管理和精准调配。通过平台,农民可以方便地查询周边可用的农机设备,提高农机使用效率,避免资源闲置浪费。同时,平台还能为农机手提供作业订单信息,促进农机的有序流动和高效作业。(2)完善数据采集与分析系统。在农机上安装传感器等数据采集设备,实时收集农机的运行参数、作业进度、故障信息等数据,并传输到信息化平台。利用大数据分析技术,对这些数据进行深入挖掘和分析,为农机管理和新技术推广提供决策依据。例如,根据数据分析结果优化农机的作业路线和作业时间,提高作业效率;预测农机可能出现的故障,提前进行维护保养,降低维修成本。(3)加强信息化平台与农民的互动功能。开发手机客户端或微信公众号,让农民能够随时随地通过移动设备访问信息化平台,获取所需信息。同时,设置在线咨询、反馈等功能模块,方便农民及时反馈在使用农机和新技术过程中遇到的问题,促进信息的双向流通,不断提升信息化平台的服务质量和实用性。

### 3.3 拓宽资金筹集渠道,解决资金难题

(1)鼓励农机企业与金融机构加强合作。农机企业可凭借自身良好的信誉和稳定的业务,与银行等金融机构协商推出针对农民购买农机和新技术的专项贷款产品。降低贷款门槛,简化贷款手续,根据农民的实际还款能力制定灵活的还款期限和方式,让更多农民能够获得资金支持。同时,金融机构可以为农机企业提供流动资金贷款,助力企业进行新技术的研发和农机的生产,保障市场供应。(2)设立农机发展互助基金。由农机生产企业、经销商、农机合作社以及有意愿的农民共同出资成立。基金主要用于资助有潜力但资金短缺的农民购买新农机、应用新技术,以及支持农机的维修保养和更新换代。通过成员之间的资金互助,实现资源的共享和风险的共担,缓解个体农民的资金压力。(3)引入社会资本参与。吸引农业相关的企业、投资机构等社会资本投入到农机管理与新技术推广领域。可以通过股权合作、项目投资等方式,为社会资本提供参与机会。社会资本的注入不仅能带来资金,还可能带来先进的管理经验和市场资源,促进农机产业的升级和发展,解决资金难题的同时推动行业进步。

### 3.4 加强人才培养与引进,充实专业队伍

(1)强化本地人才培养体系。农机企业可与当地职业院校、农业技术学校建立深度合作,依据市场需求和行业发展趋势,共同制定人才培养方案。开设农机管理、

维修、新技术应用等针对性课程，邀请企业内的技术骨干和经验丰富的农机手担任兼职教师，传授实际操作技能和行业最新动态。学校则为学生提供系统的理论知识教学，通过理论与实践相结合，培养出既懂技术又懂管理的复合型人才。(2)积极引进外部优秀人才。通过行业论坛、招聘网站等渠道，广泛发布招聘信息，吸引具有丰富经验和先进技术的农机专业人才加入。对于引进的人才，提供具有竞争力的薪资待遇和良好的职业发展空间，解决他们在生活和工作上的后顾之忧，让他们能够安心为企业和行业发展贡献力量。(3)建立人才激励机制。设立专项奖励基金，对在农机管理和新技术推广应用方面表现突出、取得显著成果的人才给予物质奖励和精神表彰。通过激励机制，激发人才的积极性和创造力，营造良好的人才发展环境，吸引和留住更多优秀人才。

### 3.5 建立示范基地，发挥引领带动作用

(1)精心规划与选址示范基地。综合考虑地理环境、土壤条件、气候特点等因素，挑选具有代表性和典型性的区域建立示范基地。确保基地能够涵盖不同类型的农作物种植和农业生产场景，以便全面展示新农机和新技术在不同条件下的应用效果。同时，合理规划基地内的功能分区，设置农机作业演示区、新技术试验区、成果展示区等，使各个区域功能明确、布局合理，方便农民直观地了解和体验。(2)丰富示范内容与形式。在示范基地内，不仅要展示先进的农机设备和新技术应用，还要安排专业的技术人员进行现场讲解和操作演示。详细介绍农机的性能特点、操作方法、维护保养要点，以及新技术的原理、优势和实施步骤。通过实际操作，让农民亲眼看到新农机和新技术的实际应用效果，增强他们的感性认识和信任度。此外，还可以组织农民参与实践活动，让他们亲身体验操作过程，提高他们的实际操作能力。(3)加强示范基地的宣传与推广。利用多种渠道，如举办观摩会、发放宣传资料、开展线上直播等，广泛宣传示范基地的建设情况和示范效果。吸引周边地区的农民前来参观学习，扩大示范基地的影响力和辐射范围，充分发挥其引领带动作用，推动新农机和新技术的广泛应用。

### 3.6 完善售后服务体系，保障农机正常使用

(1)构建全面的售后服务网络。农机企业应在销售重点区域合理布局售后服务中心，确保服务半径覆盖周边广大农村地区。同时，与当地信誉良好、技术过硬的维修门店建立合作关系，将其纳入售后服务网络，形成多层次、广覆盖的服务格局。这样，无论农民身处何地，都能在较短时间内获得专业的售后服务支持，减少因农机故障导致的停工时间。(2)提升售后服务人员素质。定期组织售后服务人员参加专业培训，内容涵盖新农机的技术原理、故障诊断、维修技能等方面，使其能够熟练掌握各类农机的维修方法。建立考核机制，对售后服务人员的技术水平和服务质量进行定期评估，激励他们不断提升自身能力。此外，鼓励售后服务人员深入田间地头，积累实际操作经验，更好地为农民解决实际问题。(3)优化售后服务流程。建立快速响应机制，当农民反馈农机故障时，售后服务中心应在第一时间安排人员与农民沟通，了解故障情况，并尽快派遣维修人员上门服务。同时，完善配件供应体系，确保常用配件库存充足，减少因等待配件而导致的维修延误，保障农机能够及时恢复正常使用，提高农业生产效率<sup>[3]</sup>。

### 结束语

农机管理与农机新技术推广应用是推动现代农业发展的关键力量。通过提升宣传教育力度、强化信息化平台建设、拓宽资金筹集渠道、加强人才培养与引进、建立示范基地以及完善售后服务体系等一系列举措，我们能够有效应对面临的挑战，充分发挥农机与新技术的优势。这不仅有助于提升农业生产效率、促进产业升级、改善农民生产生活条件，更能让农业在现代化浪潮中稳健前行。

### 参考文献

- [1]刘中花.浅析农机新技术推广应用工作的对策[J].农家参谋,2022(18):171-172
- [2]王光俊.农机管理与农机新技术推广应用思考[J].河北农机,2021(08):198-199
- [3]吴荣侨.农机管理与农机新技术推广应用[J].南方农机,2022,48(04):131+157.