

乡镇农业机械化推广及管理分析

丰呈龙

山东省泰安市东平县银山镇人民政府, 山东 泰安 271500

摘 要： 乡镇农业经济发展中, 机械设备的普及应用做出了重大的贡献, 如何更进一步展现农业机械设备优势作用, 加强农业机械化推广和管理工作很有必要。目前乡镇地区农业生产中机械设备逐渐得到了广泛应用, 在实际应用中能够极大地提升农业生产效率和效益, 减少人工劳动强度, 保障人员生命安全, 对于推动乡镇农业经济高质量增长具有重要意义。本文主要就乡镇农业机械化推广相关内容进行分析, 并尝试着提出合理有效的推广和管理措施, 期待为实际工作开展带来参考和借鉴。

关 键 词： 农业机械化; 推广; 管理; 农业经济; 机械设备

Analysis of the Promotion and Management of Agricultural Mechanization in Township Areas

Feng Chenglong

Yinshan Town People's Government, Dongping, Tai'an, Shandong 271500

Abstract: The popularization and application of mechanical equipment have made significant contributions to the development of rural agricultural economy. It is necessary to further demonstrate the advantages of agricultural mechanical equipment and strengthen the promotion and management of agricultural mechanization. At present, mechanical equipment has gradually been widely used in agricultural production in rural areas. In practical applications, it can greatly improve agricultural production efficiency and benefits, reduce labor intensity, ensure personnel safety, and is of great significance for promoting high-quality growth of rural agricultural economy. This article mainly analyzes the relevant content of promoting agricultural mechanization in rural areas, and attempts to propose reasonable and effective promotion and management measures, hoping to provide reference and inspiration for practical work.

Keywords: agricultural mechanization; extension; administration; agricultural economy; mechanical equipment

农业机械设备是农业生产活动中不可或缺的组成部分, 机械化水平高低, 很大程度上决定了生产水平。目前我国农机设备研发力度不断增强, 涌现出很多性能优异、安全可靠的农机设备, 在实际应用中可以有效提升农业生产效率、效益, 但部分乡镇地区由于经济水平不高, 在农业机械化推广及管理工作中还存在很多问题, 导致很多农户对农机设备认知和了解不到位, 阻碍着农业机械化生产与管理。因此, 新时期应充分考虑乡镇农业经济发展现状和要求, 进一步强化农业机械化推广及管理工作, 致力于提升农机设备的普及率, 为农业现代化转型发展做出更大的贡献。

一、乡镇农业机械化推广的重要作用

乡镇农业经济持续发展背景下, 大力推动农业机械化推广, 对于推动现代农业转型发展具有重要作用。首先, 农业机械化推广, 广泛应用农业机械设备进行农业生产, 可以显著提高农业生产效率, 降低农民劳动强度。传统农业生产中, 尽管有所应用农机设备, 但设备性能不高, 作业效率偏低。而推广应用农业机械设备, 可以实现农业耕、种、收各环节自动化、半自动化, 切实提升农业生产效率^[1]。其次, 优化农业生产结构。加强农业机械化推广, 有助于优化农业生产结构, 实现农业生产活动合理、科学。机械化生产方式可以实现农作物种植、管理、收割全过程精

准控制, 提升农产品品质、产量, 更好地满足市场发展需求。再次, 增加农民收入。农业机械化可以降低生产强度和成本, 提高农户收入水平, 创造更大的农业效益。机械化生产方式相较于传统生产方式, 可以减少对劳动力依赖, 实现农药、化肥等资源精准配置利用, 在满足农作物生长需要同时, 有效减少无谓的资源损耗, 降低生产成本, 转化成农民受益, 提高农民生活水平。最后, 推动农业现代化^[2]。推广农业机械设备, 有助于加快农业生产方式转型升级, 提高农产品科技含量和竞争优势, 更进一步提高农产品的国际竞争优势。同时, 农业机械化推广还可以带动农机服务、农机制造和维修等产业发展, 形成完整的产业链, 推动农村经济高质量发展, 全面落实乡村振兴战略。

二、乡镇农业机械化推广现存问题分析

乡镇农业机械化推广，在乡镇农业经济增长，提高农业生产效率等方面取得了较为斐然的成果。目前我国农业正处于传统农业朝着现代农业转型发展阶段，国家对此颁布了一系列优惠政策。在此背景下，惠农政策的全面落实，促使农机推广工作稳步推进展开，农机设备购置数量大幅度增加，使得农业生产效率得到了显著提升。结合相关数据了解到，2020年全国农作物耕种收综合机械化率达到了71.25%，相较于2019年增长1.23%。而且大力宣传推广农机技术优势和效益，使得农机设备普及范围逐步延伸拓展，农机设备操作安全性大大提升。但同时，乡镇农业机械化推广工作中还存在很多不足，主要表现在以下几点。

（一）推广人员队伍结构不合理，专业素养偏低

农业作为乡镇地区经济发展的支柱型产业，农业机械化推广工作成效高低，很大程度上影响到农机设备在农业生产中的应用效果。目前乡镇农业机械化推广工作中，推广人员队伍结构不合理，整体队伍的专业素养偏低。现有推广人员队伍中，很多人员是其他岗位转岗而来，或是非专业渠道聘用，以至于真正了解农业机械化和技术的专业人才较为匮乏，加之推广队伍结构老龄化，缺少诱惑力、年轻的新鲜血液支持。有些推广人员对于农业机械化认知局限于表面缺少深层次的专业知识和实践经验储备，在具体农业机械化推广中难以为农民答疑解惑和技术指导，大大增加了推广难度。受限于资金和资源限制，有些推广人员未能定期参加专业培训，专业知识和技能未能及时更新，自然也无法顺应现代农业发展趋势^[3]。

（二）推广形式单一，信息传播不畅通

乡镇农业机械化推广过程中，由于形式较为单一，知识信息传输不畅通，不同程度上影响到乡镇农业机械化推广及应用效果。当前国内有些乡镇地区在乡镇农业机械化推广时，习惯性采用传统的举办讲座、发放传单等形式，即便可以取得一定效果，但在信息时代背景下，此种宣传方式已经无法满足当代农民信息需求，制约着农业机械化知识传播和普及。推广过程中，部分乡镇推广部门和农民之间的信息传输和共享机制不完善，导致很多农民无法获取前沿的农业机械化信息^[4]。加之部门之间存在信息壁垒，不可避免阻碍着信息的传播和共享。另外，农民的信息接收能力有限，受限于信息获取能力和受教育水平等因素限制，有些农民对于新信息和新技术接收能力有所不足，导致农民无法深入理解和应用这些信息。

（三）农机设备购置补贴不足，覆盖范围狭窄

对于广大农民而言，农机设备购置需要消耗大量资金，国家所实施的农机设备购置补贴政策是否可以落到实处，直接影响到乡镇农业机械化推广效果。实际上，乡镇农业机械化推广本质目标是鼓励广大农民引入先进农机设备，辅助农业高效率生产，但由于补贴金额有限，农民在购买农机设备时承担的经济压力较大，对于一些经济条件较差的农民而言，由于资金问题望而却步。部分地区农机设备购置补贴局限于大型农机设备，对于一些中小型或是丘陵山区，农机设备购置的补贴力度较小，这部分地

区农民难以享受到优惠的补贴政策，制约乡镇农业机械化全方位推广^[5]。同时，即便部分地区的补贴力度较大，补贴政策在具体执行时却也存在诸多问题。如，补贴申请流程繁琐，通过审批的时间较长，无形中挫伤了农民的补贴申请积极性。有些地区的补贴资金发放不及时，或是被挪用，不同程度上影响到农民对政策的信任度。

（四）机械化产品类型单一，阻碍智慧农业发展

目前乡镇农业机械化推广中，机械化产品类型单一，不仅影响到农业生产效率，还会在不同程度上阻碍智慧农业发展。目前市场上大力推广的农机设备集中于大型设备方面，小型以及多功能的高新科技设备推广力度不足，导致农民在种植不同类型农作物时，难以寻找到最为适宜的机械化方法，影响到农业生产效率和效益^[6]。实际上，智慧农业是现代农业发展的主要趋势，强调在农业生产中引入众多智能农机设备，实现农业精准管理。但现有农业机械化产品类型单一，农机产品的智能化水平不足，影响到智慧农业推广和应用。

三、乡镇农业机械化推广及管理策略

（一）加强优秀人才引进，组织专业培训活动

推广人才作为乡镇农业机械化推广及管理工作的核心所在，为了提升工作有效性，应大力引进优秀人才，并定期组织人员参加专业培训活动，以此来提升推广队伍整体专业化水平^[7]。乡镇地区的推广与管理部门应明确职能所在，积极寻求科研机构、高等院校合作，吸收更多具有农业机械化专业知识的人才，或是通过内部推荐和公开招聘等方式，从社会各界吸收更多有志于农业机械化事业的人才，为农业机械化推广队伍带来新鲜血液，优化队伍结构。对于机构现有工作人员，则要注重定期组织系统化专业培训活动，学习农业机械化原理、农机设备使用方法和维护保养技巧等，也可以邀请行业专家学者进行授课，大范围传播和共享行业先进经验，拓宽人员视野、增长见闻，为农业机械化推广及管理工作高质量开展提供坚实保障。除此之外，在农业机械化推广机构主导下，利用中国农技推广APP和农业科技网络书屋等信息化平台，满足基层农业机械化推广人员自主学习需要，理论联系实践下强化推广人员专业能力和素养，为广大农民提供更加优质的农机服务^[8]。

（二）优化推广形式，提升工作信息化水平

信息时代背景下，农业机械化推广工作应与时俱进，进一步创新推广形式，以此来提升推广信息化水平，助力农业现代化转型发展。从实际情况来看，传统的推广方式以现场演示、宣教册等手段为主，覆盖面有限，成本高。对此，在保留线下推广方式基础上，联合线上推广方式，依托互联网平台扩大推广范围。如，开通微信公众号、抖音账号或是官方网站，定期发布农业机械化信息，如，农机设备功能介绍、使用技巧以及农机设备购置补贴政策等内容，扩大推广宣传范围，使得更多农民认识和了解农业机械化，并主动投身于其中，购置农机设备。同时，推广机构可以建立农业机械化信息管理系统，具有农机设备等级、查询

以及统计等功能，并运用云计算、大数据等技术手段，实时监测和分析农机设备适用情况，为管理和决策提供可靠信息依据。需要注意的是，由于农机设备不断更新和完善，为了帮助农民掌握农机设备具体使用方法，可以远程教育和培训，基于直播讲座、在线视频教程等形式，促使广大农民可以便捷的学习农业机械化知识，提升自身的农机设备操作和维修技能水平^[9]。

（三）加强投资管理，全面落实补贴政策

农业机械化离不开充足资金支持，乡镇政府及相关部门应根据农业机械化推广要求，适当的增加资金投入力度，尤其是要加强农机设备研发、生产制作以及示范推广等环节上。地方财政应适当增加拨款额，采用引导社会资本投入等方式，为农业机械化提供稳定资金支持，用于购置农机设备，组织农机技术培训以及建立农机示范基地等，加快乡镇地区农业机械化进程。

增加投资力度同时，也要严格、全面落实补贴政策。对此，结合农业机械化发展需要，了解农户实际需求和购置能力，制定合理的农机设备购置补贴政策，根据农机设备类型、价格、性能和数量等差异化设置补贴标准，充分满足农民的购机需求^[10]。为了便于农民申请农机补贴，可以建立线上申请平台，农户不需要前往目的机构即可线上申请，便捷的获取农机设备购置补贴资金。同时，建立完善的补贴资金监管机制，加强资金使用监管和审计，保证补贴资金真正运用到农机设备购置方面，避免资金挪用或浪费。除此之外，在获得地方政府和相关部门支持下，也可以同农机生产企业、金融机构等建立合作关系，共同推广和应用先进的农机设备和技术。引导更多社会资本投入到农业机械化领域，有助于获得更加充足的资金支持，提升农业机械化水平。

（四）加大引用先进技术，推进农业转型发展

科技持续发展，不断涌现出新型农业技术，为农业生产变革

做出了重大贡献。所以，乡镇地区农业机械化推广及管理要注重先进技术引入应用，优化生产流程，提升生产效率和效益，加快农业转型发展，提升农业现代化水平。

（1）引入智能化农业机械。智能化作为农机设备转型发展的主要趋势，为了顺应时代发展趋势，应大力引进智能化农业机械设备，如，智能喷灌系统、无人驾驶拖拉机等设备，精准播种、施肥和灌溉，提高农业资源利用率，更进一步提升农业生产效率。而且智能化机械设备还可以减少人力成本，显著降低人工劳动强度，创造更大的经济效益^[11]。

（2）应用物联网技术。物联网技术是一项前沿技术，借助摄像头、传感器等设备，实时监控农业生产环境的温度、湿度和光照等因素，为农业生产提供有效的数据依据。运用物联网技术，还可以实现农产品追溯，有效保障食品安全。

（3）推广应用生态农业技术。随着现代社会进步和发展，人们的环保意识不断增强，生态农业作为农业现代化发展的主要方向，强调推广和引进生态农业技术，如，有机肥料利用以及生物防治等技术，减少农药、化肥用量，最大程度上提高农产品品质和产量。

结论

综上所述，农业机械化是农业现代化转型发展的一项重要内容，为了充分展现农机设备优势作用，乡镇地区应进一步加强农业机械化推广及管理，制定优惠的补贴政策，调动农户购置农机设备积极性，以此来提升农业机械化推广效果。通过有效的农业机械化推广，有助于提升农业生产效率，提高农户收入水平，创造更大的经济效益和社会效益。

参考文献：

[1] 汪祥磊. 山区乡镇农业机械化发展存在的问题与对策 [J]. 农机使用与维修, 2022, (08): 108-110.
[2] 孟庆祝, 王贵军. 加强乡镇农业机械化推广工作的方法与路径探索 [J]. 当代农机, 2022, (02): 44+56.
[3] 尤泽泉. 乡镇农业机械化推广工作的方法与精准服务路径探索 [J]. 农业开发与装备, 2021, (11): 30-31.
[4] 何丽军. 加强乡镇农机推广工作 促进农业机械化发展 [J]. 农家参谋, 2020, (04): 95.
[5] 代泽颢. 乡镇农业机械化推广工作的方法与路径探索 [J]. 农机使用与维修, 2021, (06): 49-50.
[6] 孙永权. 农业机械化技术在乡镇应用中存在的问题与推广措施 [J]. 乡村科技, 2021, 12 (11): 123-124.
[7] 依烈斯·阿汗. 关于乡镇农业机械化技术的推广与应用分析 [J]. 新农业, 2021, (05): 70.
[8] 班理海. 农业机械化技术在乡镇农业生产中的推广及应用 [J]. 南方农业, 2021, 15 (03): 194-196.
[9] 贺楠, 周星, 苗杰. 农业机械化技术在乡镇应用中存在的问题与推广措施 [J]. 农业工程技术, 2020, 40 (29): 58.
[10] 夏扎地古丽·艾希丁. 农业机械化技术在乡镇农业生产中的推广及应用 [J]. 农家参谋, 2020, (12): 103.
[11] 陈飞鹏. 新时期乡镇农业机械化推广工作的方法与路径分析 [J]. 广西农业机械化, 2020, (02): 5-6.