

# 农业机械化程度对农村经济发展的影响探析

马欧文 吴 茜

平罗县农业机械化综合服务中心 宁夏 石嘴山 753400

**摘要：**农业机械化，作为现代农业发展的重要支撑，正深刻影响着农村经济的格局。科技的日新月异使得机械化成为提升农业生产效率和推动经济结构优化的关键力量。机械化不仅大幅提高了农业生产率，降低了农民的体力劳动，还在改善农村生产环境中扮演了举足轻重的角色。然而，存在的问题与挑战也不容忽视，需我们深入探讨并提出有效的应对策略，以确保农业机械化持续助力农村经济的蓬勃发展。

**关键词：**农业机械化；农村经济发展；生产效率；农业现代化

## 引言

引领农业现代化的新篇章，农业机械化无疑是关键一环。科技的日新月异，推动了农业机械化的快速发展，为农村经济注入了新的活力。机械化的广泛应用，不仅显著提升了农业生产效率，更在农村经济转型中扮演着举足轻重的角色。然而，在机械化进程中仍存在诸多问题和挑战。本文旨在深入剖析农业机械化与农村经济发展之间的紧密联系，探寻问题根源，并提出切实可行的解决方案。

### 1 农业机械化的基本概念及意义

农业机械化，顾名思义，是指在农业生产过程中广泛应用各种农业机械来代替传统的人力或畜力进行作业，从而改善农业生产条件和提高生产效率；这一过程涵盖了从农作物的种植、田间管理到收获和后续加工的多个环节，体现了现代农业技术与传统农业生产的深度融合。第一，农业机械化不仅是技术进步的表现，更是农业现代化不可或缺的一部分。它意味着用更加高效、精确的方式来进行农业生产，减少了对人力的依赖，提高了单位时间和单位面积的产出；例如，在播种和收割季节，高效的农业机械能够在短时间内完成大面积的作业，从而确保了农作物的及时种植和收获，大大提高了农业生产效率。第二，农业机械化对农民而言意味着劳动强度的显著降低。传统农业生产往往需要农民长时间在田间辛勤劳作，而现代化的农业机械则能够代替人力完成繁重的体力劳动，使农民能够有更多的时间和精力去关注农业生产的其他方面，如市场信息的获取、农产品的品质提升等。第三，农业机械化还有助于改善农业生产环境。通过科学合理地使用农业机械，可以减少对土壤、水源等自然资源的破坏，实现农业的可持续发展；例如，精准播种和施肥机械能够减少化肥和农药的过量使用，从而保护生态环境<sup>[1]</sup>。

## 2 农业机械化程度与农村经济发展的关系

### 2.1 农业机械化对农业生产效率的显著提升

(1) 随着科技的进步，现代化的农业机械被广泛应用于农田耕作、播种、施肥、灌溉、除草和收割等各个环节。这些高效、精准的机械设备替代了传统的人力或畜力，使得农业生产过程更加高效、规范；例如，大型联合收割机可以在短时间内完成大片农田的收割工作，大大提高了农作物的收获速度。这不仅减少了农作物因天气等因素造成的损失，还保证了农产品的及时上市，从而增加了农产品的市场竞争力。(2) 农业机械化还通过精准农业技术的应用，如GPS导航、遥感监测等，实现了对农田的精细化管理。农民可以根据农作物的生长情况，精确施肥、灌溉，有效提高了农产品的产量和质量；这种精准管理不仅节约了资源，还减少了环境污染，实现了农业生产的可持续发展。(3) 农业生产效率的提升直接带来了农产品产量的增加，进而为农民创造了更多的经济价值。农民可以获得更高的收益，这为他们提供了更多的资金去改善生活条件，也为他们提供了更多的投资能力去扩大农业生产规模，形成了良性循环。

### 2.2 农业机械化对农民劳动强度的减轻与收入来源的拓宽

(1) 在传统的农业生产模式下，农民需要长时间进行繁重的体力劳动。而农业机械化的广泛应用，极大地改变了这一现状；现代化的农业机械可以代替人力完成翻地、播种、施肥、除草和收割等繁重的工作，从而大幅降低了农民的劳动强度。(2) 劳动强度的减轻意味着农民可以有更多的时间和精力去从事其他经济活动。许多农民利用这些闲暇时间发展副业，如养殖业、手工业、乡村旅游业等，从而拓宽了收入来源；这种多元化的收入模式不仅提高了农民的生活水平，还增强了农村经济的抗风险能力。

### 2.3 农业机械化对农村产业结构优化和多元化发展的推动

(1) 农业机械化的推广和应用, 不仅提高了农业生产效率, 还带动了相关产业的发展。例如, 农业机械制造业、维修服务业、农业科技服务业等逐渐兴起, 为农村经济注入了新的活力; 这些新兴产业的发展, 不仅为农民提供了更多的就业机会, 还促进了农村产业结构的优化和升级。(2) 农业机械化也推动了农村经济的多元化发展。在传统的农业生产模式下, 农民的收入主要来源于农产品的销售; 而随着农业机械化的应用, 农民可以更加高效地管理农田, 从而有更多的资源和精力去发展其他产业; 这种多元化的经济发展模式, 不仅提高了农民的收入水平, 还有助于降低农业生产的风险, 增强农村经济的稳定性<sup>[2]</sup>。

### 3 提高农业机械化程度的有效途径

#### 3.1 加强宣传教育, 提高农民对农业机械化的认识

要提高农业机械化程度, 需先从思想认识上着手; 农民是农业生产的主体, 他们对农业机械化的认识和接受程度将直接影响机械化推广的效果。(1) 宣传教育的方式可以多样化, 以适应不同农民群体的需求。可以通过举办培训班、讲座、现场演示等活动, 向农民普及农业机械化的相关知识; 这些活动可以邀请农业专家、农机厂商或经验丰富的农机手进行讲解和示范, 让农民直观了解农业机械化的优势和操作技巧。(2) 可以利用现代传媒手段, 如广播、电视、网络等, 广泛传播农业机械化的信息和成功案例。通过制作和播放相关节目、发布科普文章和视频, 让农民能够随时随地获取有关农业机械化的知识, 从而增强他们对机械化的认识和信心。(3) 还可以发挥示范引领作用。建立农业机械化示范区, 展示先进的农业机械和技术, 让农民亲眼看到机械化的实际效果; 这种直观的展示方式往往比单纯的口头宣传更有说服力, 能够激发农民尝试和接受农业机械化的积极性。(4) 在宣传教育的过程中, 需要注重与农民的互动和交流。鼓励农民提出疑问和建议, 及时解答他们的困惑, 并根据他们的反馈调整宣传策略和内容; 通过这种双向沟通的方式, 不仅能够提高宣传效果, 还能够建立起农民对农业机械化的信任和支持。

#### 3.2 加大资金投入, 支持农业机械化发展

资金投入是推动农业机械化发展的关键, 为了实现农业机械化的广泛推广和应用, 必须提供足够的资金支持; 这种投入不仅涵盖了机械设备的购置, 还包括了技术研发、人才培养、基础设施建设以及后续服务等多个方面。(1) 资金的支持对于购置先进的农业机械至关重要。

现代化的农机设备往往价格不菲, 尤其是对于小规模农户而言, 一次性投入购买农机可能是一项沉重的经济负担; 于是, 提供资金支持, 如购机补贴、优惠贷款等, 能够有效减轻农户的经济压力, 促使他们更积极地采纳机械化生产方式。(2) 农业机械化的发展离不开科技创新。投入资金用于农业机械相关技术的研发, 可以推动农机设备的升级换代, 提高其性能与效率, 从而更好地满足农业生产的需求; 随着智能化技术的发展, 将智能化元素融入农业机械中, 也是未来发展的重要方向, 而这同样需要资金的支持。(3) 人才培养也是农业机械化发展中不可忽视的一环。通过投入资金开展农机操作、维护和管理的培训, 可以提升农民的技能水平, 使他们能够更好地运用农业机械进行生产; 并且, 这也有助于培养一支懂技术、会管理的新型职业农民队伍, 为农业机械化的长远发展提供人才保障。(4) 农业机械化还需要完善的基础设施支持, 如农机停放场、维修点等。这些基础设施的建设同样需要资金的投入, 一个完善的农机服务体系, 能够为农民提供更加便捷的服务, 进一步提高农业机械化的普及率和应用效果。

#### 3.3 推广先进的农业机械装备和技术

推广先进的农业机械装备和技术, 是提高农业机械化程度的重要途径; 随着科技的不断发展, 农业机械装备和技术也在不断进步, 为农业生产带来了更高的效率和更好的质量。所以, 积极推广先进的农业机械装备和技术, 对于提升农业机械化水平、改善农业生产效率具有重要意义。(1) 要密切关注农业机械装备和技术的最新发展动态。农业机械行业日新月异, 新型的农机装备和技术层出不穷; 还需要时刻关注市场动态, 了解最新的农业机械装备和技术, 以便及时将其引入到农业生产中。(2) 要加强与农业机械生产商和研发机构的合作。通过与他们建立紧密的合作关系, 可以获得最先进的农业机械装备和技术, 并得到专业的技术支持和培训; 这将有助于我们更好地理解和应用这些先进的装备和技术, 从而提高农业生产效率。(3) 还需要通过示范和推广活动, 让农民直观地感受到先进农业机械装备和技术的优势。可以组织农民参观先进的农业机械示范田, 让他们亲眼看到机械化作业的高效和便捷; 还可以开展技术培训活动, 教会农民如何操作和维护这些先进的农业机械装备, 提高他们的技能水平。(4) 要注重农业机械装备和技术的适应性研究。不同的地区、不同的农作物对农业机械装备和技术的需求是不同的, 于是需要根据实际情况, 选择适合的农业机械装备和技术进行推广, 以确保其能够在当地得到广泛的应用和认可<sup>[3]</sup>。

### 3.4 建立完善的农业机械服务体系

建立一个完善的农业机械服务体系不仅涵盖了农机的销售、维修、保养,还包括了农机技术的推广、培训和咨询等多个方面。(1)一个完善的农业机械服务体系应当为农民提供全方位的农机销售服务。这意味着农民能够在一个平台上了解到各种类型、各种规格的农机设备,并且能够根据自身的需求进行选择;销售服务不仅包括农机的售前咨询,还应当包括售后服务,确保农民在购买农机后能够得到及时的技术支持和维护。(2)农业机械在使用过程中难免会出现故障或需要保养。一个完善的服务体系应当提供快速、专业的农机维修和保养服务,这不仅可以延长农机的使用寿命,还能确保农机在关键时刻能够正常工作,不耽误农业生产。(3)技术推广和培训也是服务体系中的重要一环。随着农业机械技术的不断更新换代,农民需要不断学习新的技术和操作方法;通过组织定期的技术培训,可以帮助农民更好地掌握农机操作技术,提高农业生产效率;且技术推广还能够让农民了解到更多的先进农机和技术,激发他们的购买欲望,进一步推动农业机械化的进程。(4)咨询服务也是不可或缺的。农民在使用农机过程中可能会遇到各种各样的问题,一个完善的农业机械服务体系应当提供即时的咨询服务,解答农民的疑问,帮助他们更好地使用农机。

### 3.5 加强产学研合作,推动农业机械化创新发展

在推动农业机械化进程中,加强产学研合作是推动农业机械化创新发展的关键途径;产学研合作,即将产业界、学术界和研究机构紧密结合,形成资源共享、优势互补的创新体系。(1)产学研合作有助于加快农业机械化的技术创新。学术界和研究机构拥有强大的科研能力和技术储备,能够不断探索新的农机技术、材料和工

艺。通过与产业界的紧密合作,这些创新成果可以更快地转化为实际产品,服务于农业生产;这种合作模式不仅缩短了技术从实验室到农田的应用周期,还提高了农业机械化的技术水平。(2)产学研合作还能够促进农业机械化的产品升级和多样化。随着农业生产需求的不断变化,农民对农机的需求也日益多样化;通过产学研合作,可以开发出更加符合实际生产需求、性能更优越的农机产品;这种定制化的产品开发模式,不仅能够满足农民的多样化需求,还能够提升农机的市场竞争力。

(3)产学研合作还有助于培养农业机械化领域的人才。学术界和研究机构拥有丰富的教育资源和研究经验,可以为产业界培养专业人才;通过合作项目、实习实训等方式,可以让学生和研究人员深入了解农业机械化的实际需求和技術挑战,从而为他们未来在农业机械化领域的发展打下坚实的基础。

### 结束语

农业机械化,无疑是推动农村繁荣的强劲引擎。通过一系列切实有效的措施,如加强农民对机械化重要性的认知,投入更多资源以支持机械化的推进,广泛采用尖端农机装备和技术,构建全方位的服务网络,以及深化产学研之间的协同创新,我们能够不断提升农业机械化的水平,从而为农村经济的持续增长和繁荣注入源源不断的动力。

### 参考文献

- [1]刘永和,李希文,张旭东,等.如何运用农业机械化发展现代农业实现乡村振兴分析[J].商业故事,2020(29):43-44.
- [2]林立,作建涛,陶琏.关于农业机械化助力乡村振兴战略实施的思考[J].中国农机化学报,2020,40(2):228-231.
- [3]马建新.农业机械化在实施乡村振兴战略中的作用和意义[J].农业开发与装备,2020(5):50,52.