

农业机械化对农村经济发展的影响研究

肖明华

东平县梯门镇农业生产综合服务队 山东 东平 271504

摘要：社会的前进，科学技术的发达，加快国民经济各领域的建设步伐，提高国家民生的需要，使中国提前步入现代化建设阶段，中国属于农产品国家，在农产品种类方面非常丰富，其农民耕作历史悠久。不过，由于区域广大，易遭受土地、气象、环境等各因素的干扰。中国的农业机械化开发程度同发达国家相比有着一定的差异，不管是农业机器生产方面，还是农业机器经营方面，均面临不少困难。

关键词：农业机械化；农村经济；发展

引言：所谓农业机械化，是指利用先进适用的农业生产机械设备，有效地改善了农业生产经营条件，从而全面地提升了农业的生产技术水平，体现了农业产业效益与环境生态效益的作业模式。农业机械化是中国现代农业建设的基本保障手段，也是现代农业建设总体目标达成的重要手段。在现代农业经济社会的可持续发展工作中，必须要提高我们对农业机械化运用模式的理解，明确农村实际工作中面临的主要困难，并优化其运用方式，以实现把农业机械化的运用优越性发挥出来，为农村经济社会建设提供坚实基础。

1 农业机械化发展现状

就目前中国的农村机械化建设情况而言，整体机械化程度大大提高，农村产品达到了高产、高效，农村技术革新与进步不断，物质技术装备更加齐全，农村产业结构已经初步建立起来，整体劳动生产率提高，农村得到一定增长，农户增加收入。综合分析，在中国的农村机械化建设中，农业机械化设备保有量持续上升。据统计局资料表明，2017年，农业机械化总动力为9.88亿千瓦，较2011年增长1.07%。其次，当前农村机械化的规模还将继续增加。以安徽为例，在农村结构调整优化的背景下，经济作物生产的规模化程度逐年提高，农用设施与机具产量持续增长，整体农业机械化效益也大大提高。目前中国国内的玉米种植业已初步完成了全部机械化生产，而且农业机械化作业技术正在向水稻、玉米等主要作物栽培领域加速普及和覆盖。总体来说，农业机械化产业的发展水平进步显著，农业技术推广量不断增加，覆盖面也越来越大。而且，中国目前的国内农产品生产机械化发展已经更加偏向于市场化、社会化的生产方式，农民的生产专业化程度正在提高中，且农机化生产立体系统还在不断完善中。以上均是农村机械化建设取得的重要成果，且未来农村机械化仍将继续深化，总

体发展水平还将进一步提升^[1]。

2 农业机械化在农村经济发展中的作用

2.1 农业机械化是土地集约经营的前提和基础

农村发展社会稳定的需要。在中共第十九次党代会上明确提出了：优先发展农业村庄，全面推进乡村振兴，这也是中共中央关于农村经济内部循环发展的一项重要总体规划。经济发展是家庭全面发展的前提。如果你想实现乡村振兴，首先要实现中国农村经济的内部循环，刺激内需，提高自己，发展自己，振兴农村经济。接下来，你要实现农村农业复兴，最终建立一个全方位、多方位的农村复兴。振兴农村经济具有普遍意义，包括振兴集体经济组织、私营企业和合作经济等几个经济要素。要不断提高农业劳动效率、资本利用率和资源利用效率，提高粮食作物综合生产能力，完成农业机械化全过程，促进农村经济发展。农业机械化的实施所带来的收入份额在社会经济和社会发展中，特别是在乡镇集体经济中，处于中心位置。随着新兴经营主体的裂变、逐步成长和快速扩展，对农田土地进行逐步集约管理，完成了一年两熟或一年三熟的模式。推进农业机械化发展，有利于整合和重组土地资源，实现土地集中后的集约经营，促进智能农业的发展，降低农产品成本。经营者土地收入由旧模式向工业化、规模经济效益模式的转变，促进了农村集体经济的身体健康发展。

2.2 农业机械化是解放农村劳动力的有效途径

世界经济格局发生了变化。工业生产在40年代迅速发展。大数据技术、人工智能技术、云计算技术、5G通信技术和纳米芯片的兴起和应用为农业机械装备了“人脑”。通过人工智能程序的操作，主要用于农业机械的智能化设计与智能化控制系统。加工后芯片人的机械头部取代了大脑，机器手臂则取代了每个人的生活必需品，促进了农业生产和制造全过程的机械化，可以充分

提高效率,最大限度地减少工人因工作而引发的安全事故,解放被限制在土地上的农村人口从事其他工作。同时,土地资源管理体制基本巩固稳定,目前的土地资源政策30年内不会改变,从而给农村人口“打一枪”,鼓励农村人口“摆脱”土壤,融入城市,为推进城市规划注入新鲜血液,建设和服务业,逐步形成有序流动,推动了城市化进程,促进了农村集体经济的发展,促进了乡村经济的振兴^[2]。

2.3 提高农业生产的规范性

农业机械化主要指利用更加现代化的农用机械设备代替过去的农耕用具和劳动力。机械化设备有着非常高的工作效率,通过使用相关的先进技术,增加农作物的产量。另外,通过有效维护农业相关的机械设备,还可以在很大程度上延长农业机械的使用寿命,把传统农业机械化技术和现代农业的先进科技融合到了一起,与现代农村市场经济的发展相结合,从而彻底改变了农户以往的家庭生产的生活方式,使农户过去的思想观念得到改变,从而实现了的农业生产机械化,在农业机械化的推动下,完善的农业生产设施极大地提高了农户的劳动质量,提高了农民的经济收入,也节约了农民工作的时间费用,从而增加了农户的经济收入。

2.4 农业机械化可以促进农村产业结构的优化升级

农用机械化产品能够有效解决小规模农用产品和农村用户巨大规模间的冲突,在农村产品领域逐步提升农村产品的核心竞争力。与此同时,农户们还可以利用农业机械化设备,在保证农产品生产数量的基础上,利用那些被闲置的农业用地来发展其他经济作物,从而逐步构成了多元化的农业种植生产格局,并进一步促进了农业经济的发展^[3]。

3 农业机械化在农村经济发展中存在的问题

3.1 农业机械化水平较低,科研创新工作急需加强

要想有效推动中国农业发展并实现现代化,农业机械化将是必经阶段,但相比于西方国家来说,中国的农业机械技术尚有巨大缺口并亟待完善。就中国当前农业机械器的产品技术及工业制造技术而言,还是无法适应当前种植业结构调整的需要,在中低端顺德区技工学校领域内,供过于求的问题依然存在,但中高端农机的实际产量,却又远无法达到“三农”的需求。另外,这些农机制造公司数量少且相对散乱,技术能力严重不足,再加上行业中恶性竞争造成的不良影响,严重限制着农村机械化的开发进程。

3.2 农业机械产品研发投入不足

农业机械设计要贴近于农村作业现场,在实际中部

分农机产品的设计不当,或者出现技术与产品问题,并不能适应农村工作的具体需要,也不利于广大农户应用。农业机械设计困难及成本高昂,机械适应性不佳,部分大中型机械生产成本居高不下,机械动力控制系统、运行操作系统等程序繁琐,运行精度也不高,生产机械任务繁重,没有现代化设施,机具使用率低下,普通农民更无法负担得起农机购置的经费负担^[4]。

3.3 农机购置补贴制度仍有待完善

农机收购补助机制已经推行多年,但尚有不少需要改进的问题。因此,农机购置补贴产品不够多元化,补助范围忽大忽小,补助机械监督力度需要加大,各种欺诈、套取补助资金的情况尽管呈现下降态势,但仍然无法彻底遏制,做到令行禁止。

4 基于农业机械化背景下促进农村经济发展的重要途径

4.1 加大农业机械设备的投资力度

近年来,随着我国经济社会的发展以及农村科学发展的提高,农业机械已在农村经济发展过程中占有越来越关键的地位。所以,地方政府部门若想真正利用农村机械化推动地区农业经济的增长,就必须搞好对农村机械化的推广普工作,使更多的地方农业部门关注农业机械化并积极开展技术服务。与此同时,政府相关部门也必须对农村机械化的发展增加一定经费支持力量,对购置农村机械的农民进行必要的财政性补助。最后,有关农村领导机关也必须提倡和吸引先进的农业人员到农村基层,对广大农民进行专业的技术性培训。

4.2 加大农业机械产品研发力度

首先,农业机械应根据特定地理位置的自然环境进行设计和开发;应根据种植和养殖所需产品开发专用农业机械。例如,云南应加强设计和开发整合到丘陵和山区的中小型农业机械,以及整合到山区、小块土地和各种土壤性质的中小型农机。二是借助新型农业经营主体,紧紧围绕“绿色农业”开展环保节能、环保智能化系统,打造“公司农业合作产业基地”农机商品的“产品研发、生产、制造、营销、推广”模式。在云南,应重视农业机械和武器产品的研发,如农产品清洁、分级筛选、干燥和包装^[5]。

4.3 多种方式配置农业机械

在农村机械化发展中,人民政府应当掌握好发展机遇,发挥企业的经营优势,配置农业机械,同时允许个人购机,并给与一定的补偿,又或者政府采取独立经营的形式,对农民进行经营补贴。跨区利用农业机械,减少投入时间,真正提高农业机械的效益,为中国农村机

械化建设开拓崭新的目标与道路。与此同时,在世界农业经济高速增长背景下,中国的农业机械化程度明显提升,农民收入也得到了同步增长,使得我国农村机械化生产也越来越受到了广大农户的欢迎和青睐,“农户+农机化作业服务公司”的生产经营模式也已开始广泛应用,也成为了未来中国农业机械化建设的主要目标。

4.4 完善农机购置补贴制度

健全了农机购置补助机制和有关办法,进一步加强了对农机购置补助工作的支持力度,引导农机社会化服务机构更加高效的为农业经济建设服务。加强了对农机购置补助项目的管理监督,切实严厉打击了投机取巧利用农机购置补助优惠政策骗取农民补偿资金,从而“坑农”“害农”的犯罪行为。

4.5 加强农业机械管理

定期举办全国农机安全培训的学习与考核,以加强对农机管理人和农机司机的安全培训教育与技术培训。保证了农机管理人员的持证上岗,农机司机持证上车、下田,加强了使用农机设备的技术培训工作,并引导农机质量检测人员、农机操作者进行标准化作业,以确保农机人员进行操作的安全性。

4.6 需要加大对农机合作社的扶持和建设农机

租赁金融服务、农机保障信贷等为农村机械化建设进行的金融服务与支持。农机合作社对农户进行社会化服务,在规范化的同时,也要发挥约束引导功能,应在政府开展对农机合作社政策扶持工作的同时,做好对技术培训的引导。

4.7 强化农机人才培养,为机械化发展提供动力支持

为提高在国内农机研发人员中的整体农业科技业务素质,为深入提升我国的农业观念更新,为主动拓展农业全球视野,着力推动全体农户对我国农业机械化事业开展国际技术合作,根据当前我国的农业机械化工作要及时举办并开展了全国农民农业机械化专题培训会,从当前中国农业发展现状与未来趋势、中国农产品国际贸易、当前农业与农村经济运行形势、全国农业农机化发展态势、十四五农机化发展规划等八个方面,进行了详细的讲解。要把农机培训视为农村机械化推进的关键举措,加强资源整合,切实提高农机专项技术培训会的举

办效率和质量,要根据十四五年代农机的经验发展与思考,根据地方优势,大力发展设施农业机械化与牲畜饲养机械化,使全国各地的农村机械化发展程度再上一个新台阶^[6]。

4.8 加强对农村劳动力就业管理与转移工作的组织化程度,有计划、有针对性地引导农村富余劳动力向异地转移就业。目前中国农业劳动力流转的盲目化和无序度很大,增加了农业劳动力流转的成本和困难。河北省为缓解农村剩余劳动力无序流转的局面,除应建立专门负责管理农村剩余劳动力转移及就业事务的人民政府专门机构之外,要大力发展并严格管理劳动力中介组织,逐步完善政府部门、社区和民营企业的社会功能,包括劳动力信息管理、职业技能培训、法律咨询服务、市场跟踪监测等领域,进一步构建起合理的农业劳务转移就业制度,以提升农业劳务输出的组织化和信息化程度,以实现农业劳动者向异地转移劳动力的计划性和有序化。

结语

农村机械化工作是农村发展的必然趋势,农业机械器的使用作为提高农村生产率的重要途径,使用率和现代化水平直接关系着农村产品的最终价值,关系到整个农村发展水平。所以,在当前良好的农村机械化工作形势下,对农村机械化布局加以调整,提升整体水平、提高农村机械化能力,促进农村经济的平稳高速发展。

参考文献

- [1]赵辉.提高农业机械化水平推动农村经济发展[J].新农村(黑龙江),2022(1).
- [2]罗昕,胡斌.论农业机械化在发展现代农业中的地位及作用[J].安徽农学通报,2017(10):125—126.
- [3]石倩.浅谈我国农业机械化发展历程[J].新农业,2019(8):37.
- [4]黄云.农业机械化对乡村振兴的影响及发展路径探析[J].2021.
- [5]常健.农业机械自动化发展中存在的问题及对策[J].农民致富之友,2021(13):1.
- [6]马士杰,邢纪春,陈玉凤.农业机械化新技术的推广及应用路径[J].乡村科技,2021,12(20):3.