

# 推进农机农艺融合促进现代农业发展的对策

董洪涛  
菏泽市东新农场

**[摘要]**随着我国现代化农业发展步伐的加快,在农作物种植过程中运用到的农机设备越来越多,为减少农户经济压力,政府部门在此方面出台各项政策,加大农机设备购置补贴力度,促进现代化农业生产向机械化方向发展。同时,也会提升农业机械化水平,能够满足各项工作开展要求,提高农作物产量与质量。再加上农机农艺的充分融合,在生产方式上不断协调,追求现代化农业建设的本质需求,注重战略转型与创新,全面提升我国农业综合实力。

**[关键词]**农机农艺; 现代农业; 融合发展

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2231

## 引言

现代农业基础与标志是农业机械化,对“三农问题”解决与长期发展带来巨大影响,也是现代化农业建设任务的核心要点之一,提升农业化发展内在质量,明确现代农业生产发展方向,在农机农艺充分结合条件下制定可行性的实施策略与措施,重点解决农艺与农机不协调问题,对现代化农业创新发展带来巨大影响。

## 一、农机农艺融合的内涵

农机农艺融合使两者之间相互适应、相互影响、融为一体,在实践过程中有效应用,促进现代化农业生产及创新发展,实现预期发展目标。经过两者之间密切配合,以追求成本效益最大化为核心,在两者之间相互融合与配合的过程中加大机械化生产力度,注重各项技术体系内容的建设完善,符合农机农艺融合要求,推动农业机械化发展。再加上政府部门所出台的各项机制与政策,强调农业经营方式与农机农艺协调发展根本,以促进经济融合为目标,在技术水平上得到有效提升,建立农机农业科研单位协作机制,遵循科学化、合理化的管控原则,加大农业种植与生产模式的推广力度,通过统筹分析与规划,注重各项力量整合,以农作物种植与农机设备研发为标准要求,对农机与水、肥、药等因素协调机理深度研究,确保各项工作开展目标明确,具备良好的基础条件,在播种、施肥、种植行距控制等多方面解决农机农艺融合问题,各项工作开展有具体标准与要求,提升农业装备技术水平,为现代化农业生产提供良好条件。同时,农机农艺的充分融合关系到农业发展质量与粮食安全,重点解决各地区现代化农业机械化发展问题。

## 二、农机农艺融合的意义

现代化农业建设步伐逐渐加快,为新农村建设工作开展带来巨大影响,还在劳动资源方面、结构方面得到有效改变,优化农业生产观念,推动农业向机械化生产方向发展,并在各农村地区大力普及,保证农业机械在农业生产过程中发挥重要作用<sup>[1]</sup>。同时,还会结合农业生产实际情况与农户种植习惯,强调农机与农业融合的科学性与合理性,提高农业生产效率,保证各类资源最大化利用。此外,以提高农作

物产出率为基础要求,强调现代化农业高效、高产、安全等成效,在创新发展中对基础体系健全与落实,解决农业生产问题,确保农作物产量与质量,为国家粮食生产提供安全保障。

## 三、农机农艺融合的机遇与挑战

为推进农机农艺融合,强调内部驱动力的提升,保证各项条件充足,在实践阶段把握机遇、迎接挑战。首先,是对农业生产方式的全面改革,使我国各地区农作物综合机械化水平显著提升,强调农艺与农机充分融合能改变传统化的栽培制度与种植习惯,经营方式的改革工作大力开展,强力打造农村合作社,扩大种粮大户数量与规模,成为农业生产的主力军,推动农业生产规模化发展;其次,农业科研人员思想观念的转变,顺应时代及行业发展需求,从农机农艺融合方面深度研究,加大病虫害防治力度,促进工业化、城镇化快速发展,重点解决“三农问题”,使农业劳动力结构得到有效改善,也突出农业机械化发展的必要性;最后,国土整治解决水土流失问题,要促进农业生产向规模化、集约化、产业化方向发展,为农机农艺一体化、机械化作业模式实施提供有利条件。此外,各项政策有效实施,国务院、农业部均提出了不同的工作意见与工作部署,主要目的是促进农机农艺协调发展,能够在宏观方面强调各项政策实施有效性。

在农机农艺融合阶段也会遇到矛盾问题,整体挑战较严峻,主要表现在农机作用、工作制度、农机与作物栽培技术等多个方面,各项问题越来越突出,还需深层次的探究与处理。第一,农业发展目标不明确,影响农产品质量与品质的提升,关于农机机械化作业无法保证良好质量,部分人员忽视机械设备应用要求,会在应用过程中缺乏基础保障;第二,传统化农业栽培技术的设计缺乏完善的计划方案、规范的作业方式等,创新种植模式与农业技术的配套要求不符<sup>[2]</sup>;第三,没有考虑农作物生长要求及各类资源的有效应用,使农机具开发难度与使用成本有所增加;第四,科研人员对不同地区及品种特征因素探究力度不足,采用“一刀切”的方式进行“闭门造车”,导致部分设计人员对栽培方式不熟悉;第五,农机科技成效不理想,整体转换率及使用

率明显降低,影响农业创新发展成效,技术水平无法显著提升。甚至还有小部分区域的特色农作物种植技术还处于“空白”局面;第六,农机产学研推结合不紧密,各部门配合工作不到位,技术创新力度较低,甚至面临着资金缺失的情况,对实践工作开展造成阻碍。

#### 四、推进农机农艺融合,促进现代农业发展

##### (一) 树立农机农艺协调发展的观念

为促进农机农艺充分融合,并对现代化农业发展带来巨大影响,还需在农业发展过程中加大农业技术普及力度,强调基础设施完善,各部门发挥职责作用,在农业生产规模方面有效扩大,注重农业条件的完善、合理,树立较强的协调发展观念,赢创“双赢局面”,为我国农机农业生产水平提升带来巨大影响。

##### (二) 加大农机农艺推广力度与范围

现代化农业创新发展对经济水平提升有巨大影响,还需注重农机形式推广多样化特点,积极开展农机示范基地,有助于在实践阶段吸引更多农户关注,有目的地开展机械化生产活动,由专业化技术人员进行规范操作,强调农机新技术应用的必要性。并与农艺充分结合,以农业合作社进行推广,明确生产标准,推动农业生产活动持续开展,整体作业流程与目标均得受到积极影响(如图1所示)。同时,农机农艺充分融合还能突出培训工作的重要性,保证人员掌握农业技术与农机使用方法,为农户进行专业化的指导,在农户自主参与的过程中起到“言传身教”的作用,对农机农艺充分融合带来巨大影响。



图1 农机农艺融合作业模式

##### (三) 政府加大农机农艺资金扶持力度

农机农艺融合能够提高我国农业生产水平,在实践阶段也需政府部门大力支持。在融合过程中政府部门发挥引导与组织作用,特别重视农业生产工作的有序开展,要依据各地区农业发展实况,制定相关管理政策与机制,随着各项工作开展贯彻落实。同时,农业部门向政府部门获取资金扶持,在农机农艺专项研究中加大项目推广力度,保证人力、物力、财力充足<sup>[3]</sup>。政府部门还会还出台各项奖励制度、监管机制,目的是吸引更多个体或合作社积极参与到农机农艺融

合工作中,形成良好的创新氛围,确保农户在农业生产过程中学习更多专业知识与技术手段(如图2所示)。



图2 农机设备作业

##### (四) 落实工作责任,加强领域间的合作

农机农艺融合需建立完善的组织机构,依据实际情况制定工作方案,合理分配各项工作与职责,积极开展实践工作,在农机农艺充分融合的同时还会制定完善的发展规划,把责任落实到个人,建立长效工作机制,加强各领域间的配合力度,在人才配置阶段也能带来显著影响,实践过程中提升生产效益。再加上各部门的相互交流与协作,能在技术、人才等多个方面均有良好的基础保障,随着实践工作开展及时调整与完善,利于农机农艺融合发展。同时,各部门及社会多方面的资源建立与常态化发展,构建社会化的合作平台,引进新型农业机械设备,符合农业技术规范要求,在新技术方面大力推广,也能在实践阶段取得良好成效。

#### 结语

结合上述内容分析,能够了解农机农艺融合发展对我国现代化农业产业发展有巨大影响,还需各部门能够对此引起重视,地方政府部门加大投资与管控力度,出台各项机制与政策,随着各项工作开展贯彻落实,突出农机农艺融合的重要意义。同时,树立农机农艺协调发展观念,扩大农机设备应用与影响范畴,并依据各项政策与创新发展要求,落实各项工作内容与职责,强调各领域间的相互协作与配合,增强我国农业综合实力。

#### 参考文献

- [1] 郁建中. 农机农艺融合推广措施与建议[J]. 南方农机, 2020, 51(21): 67-68.
- [2] 杨浓浓. 浅谈农机农艺融合在农业生产中的重要性[J]. 农家参谋, 2019, 32(10): 39+75.
- [3] 王向东. 加强农机农艺融合 加速农机化发展[J]. 农民致富之友, 2018, 68(10): 189-189.

#### 作者简介:

董洪涛(1981.2-),男,汉族,山东东明,大学专科,助理农艺师,研究方向:农业技术与发展。