

新质生产力驱动下新农科建设与辽宁农业农村高质量发展

——教育视角下创新路径

杨帅 王玲 陈昊 沈阳职业技术学院 辽宁省沈阳市 110045

摘 要:本文聚焦教育视域,探讨如何借助新质生产力推动新农科建设,进而为辽宁农业农村高质量发展提供强大动力。通过剖析辽宁农业农村发展现状及新农科建设面临的挑战,阐述新质生产力在新农科建设中的关键作用与内涵。从人才培养、科技创新、产业融合等方面提出实施路径,旨在为辽宁农业农村实现高质量发展提供理论支持与实践指导,促进农业现代化进程。

关键词:教育视域;新质生产力;新农科建设;辽宁农业农村;高质量发展

引言

在全面推进乡村振兴和农业现代化的时代背景下,辽 宁作为农业大省,农业农村高质量发展至关重要。新农科建 设作为农业教育领域的重要变革,旨在培养适应新时代需求 的创新型农业人才,推动农业科技创新与产业升级。而新质 生产力,作为一种基于科技创新、人才驱动和产业融合的新 型生产力形态,为新农科建设注入了新的活力和机遇。

1. 辽宁农业农村发展现状与新农科建设面临的挑战

1.1 辽宁农业农村发展现状剖析

辽宁的农业产业结构呈现多元化特点,在粮食生产方面,玉米、水稻等主要作物产量稳定,是保障国家粮食安全的重要力量。近年来,经济作物如蔬菜、水果的种植规模也在逐步扩大,特色农产品如鞍山南果梨、东港草莓等在市场上具有较高的知名度。然而,农业产业结构仍存在优化空间,部分农产品的附加值较低,缺乏深加工产业链。在农村基础设施建设上,交通道路不断完善,农村公路覆盖率逐年提高,为农产品的运输和销售提供了便利。水利设施方面,虽然对农田灌溉起到了一定的保障作用,但部分老旧设施需要更新改造,以适应现代农业高效用水的需求。在公共服务方面,农村教育资源相对薄弱,师资力量不足,教学设施落后,影响了农村人才的培养。医疗资源同样存在分布不均的问题,农村地区的医疗设施和专业医护人员短缺,难以满足农民日益增长的健康需求。在农业科技创新与应用方面,辽宁在农业新品种培育、农业机械化等方面取得了一定成果,但整体

科技创新投入相对不足,与先进省份相比,农业科技成果转 化效率较低,导致一些先进的农业技术和成果未能在农业生 产中得到广泛应用。

1.2 新农科建设在辽宁面临的挑战

在人才培养方面, 高校农业专业的课程设置与农业实 际需求存在较大差距。传统的农业教育侧重于理论知识的传 授, 缺乏对农业新技术、新产业的关注, 导致学生实践能 力不足,难以满足农业现代化对复合型人才的需求。例如, 在智慧农业快速发展的背景下,学生对农业大数据、人工智 能在农业领域的应用了解甚少,毕业后无法迅速适应相关工 作岗位。农业科技创新能力不足是新农科建设面临的又一难 题。科研经费投入有限,限制了农业科研项目的开展和科研 成果的产出。高端科研人才匮乏,难以吸引和留住优秀的农 业科研人才,导致农业关键技术研发滞后,如在农业生物技 术、农业智能装备等领域,与发达地区存在较大差距。农业 产业与教育科研之间存在协同困境。高校、科研机构与农业 企业之间缺乏有效的沟通合作机制,信息不对称,导致科研 成果难以转化为实际生产力。农业企业在技术创新和人才培 养方面缺乏高校和科研机构的有力支持, 难以提升自身的竞 争力。

2. 新质生产力的内涵及其对新农科建设的推动作用

2.1 新质生产力的内涵与特征

新质生产力以科技创新为核心驱动要素,涵盖了生物 技术、信息技术、人工智能等前沿科技在农业领域的应用。



生物技术在农业中的应用,如基因编辑技术,可以精准地改良农作物品种,提高作物的抗病虫害能力和产量品质。信息技术的融入,实现了农业生产的智能化管理,通过农业物联网技术,能够实时监测土壤湿度、温度、养分等环境参数,根据数据精准调控农业生产,实现节水、节肥、节能。人工智能技术则可以用于农业病虫害的智能识别和预警,提高病虫害防治的效率和准确性。人才资源是新质生产力的关键支撑,既需要具备扎实农业专业知识,又掌握现代科技的复合型人才,能够将先进技术应用于农业生产实践。也需要具备创新精神和创业能力的人才,推动农业产业的创新发展。产业融合发展是新质生产力的重要形态,农业与工业、服务业的深度融合,形成了新的产业模式。农产品加工业延伸了农业产业链,提高了农产品的附加值;农村电商、乡村旅游等新业态的出现,拓展了农业的发展空间,促进了农村一二三产业的融合发展。

2.2 新质生产力对新农科建设的重要作用

新质生产力促进了农业教育创新。在新质生产力的推 动下, 高校农业专业不断更新教学内容, 引入前沿科技知识, 如农业大数据分析、农业机器人应用等课程, 使学生能够接 触到最新的农业科技成果。教学方法也不断创新,采用实践 教学、项目教学等方式,培养学生的实践能力和创新思维, 从而培养出适应新时代需求的高素质农业人才。在农业科技 创新与成果转化方面,新质生产力提供了强大的技术支撑和 创新动力。科技创新成果在农业领域的应用,加速了农业科 研成果从实验室走向田间地头的进程。例如,农业无人机的 广泛应用,提高了农业植保、施肥的效率和精准度。产学研 用协同创新机制的建立,促进了高校、科研机构和企业之间 的合作,加速了科技成果的转化和应用,提高了农业生产的 效率和质量。在农业产业升级与融合发展方面,新质生产力 推动农业产业向高端化、智能化、绿色化方向发展。农业与 二三产业的深度融合,催生了新的产业增长点,如农产品深 加工、农村电商、乡村旅游等产业的发展,提升了农业产业 的综合竞争力,促进了农业增效、农民增收。

3. 以新质生产力推动新农科建设的实施路径

3.1 基于新质生产力的新农科人才培养体系构建

构建基于新质生产力的新农科人才培养体系,首先要 优化专业设置。根据农业新需求,增设智慧农业、农业大数 据、农业人工智能等新兴专业,满足农业现代化对复合型人 才的需求。调整传统农业专业的课程结构,融入现代科技元素,如在农学专业中增加农业信息技术、农业生物技术等课程,使学生具备多学科交叉的知识体系。创新人才培养模式,加强校企合作,建立实践教学基地,让学生在实践中学习和成长。开展产学研合作项目,鼓励学生参与农业科技创新实践,培养学生的创新能力和解决实际问题的能力。加强师资队伍建设,提升教师的新质生产力素养。鼓励教师参加学术交流和企业实践,了解行业最新动态和技术发展趋势,将实践经验融入教学中。引进具有跨学科背景和实践经验的高端人才,充实师资队伍,提高教学质量。

3.2 依托新质生产力促进农业科技创新

依托新质生产力促进农业科技创新,要加大农业科技研发投入。政府应设立专项科研基金,鼓励高校、科研机构和企业开展农业科技创新研究,聚焦农业生物技术、智能农业装备、农业绿色发展等关键技术领域,集中力量突破技术难题。建立产学研用协同创新机制,加强高校、科研机构与农业企业之间的合作。通过建立联合实验室、产业技术创新联盟等形式,实现资源共享、优势互补,加速科技成果转化。利用现代信息技术,搭建农业科技创新平台,实现科研资源共享,提高科研效率。例如,建立农业科技大数据平台,整合农业科研数据、技术成果等信息,为科研人员提供便捷的信息服务。

3.3 借助新质生产力推动农业产业融合发展

借助新质生产力推动农业产业融合发展,要促进农业与二三产业深度融合。在农产品加工环节,引入先进的技术和设备,提高农产品的附加值。发展农产品精深加工,开发特色农产品,打造知名品牌,提升农产品的市场竞争力。拓展农业产业链,发展农村电商、乡村旅游等新业态。通过农村电商平台,拓宽农产品销售渠道,促进农产品的流通。发展乡村旅游,利用农村的自然风光、民俗文化等资源,开发乡村旅游产品,促进农村一二三产业的融合发展。培育新型农业经营主体,加大对家庭农场、农民合作社、农业企业等的扶持力度。引导新型农业经营主体采用新技术、新模式,推动农业产业化发展。鼓励新型农业经营主体开展适度规模经营,提高农业生产效率和经济效益。积极发展农村新产业新业态,如农业科技服务业、农村康养产业等。农业科技服务业可以为农业生产提供技术咨询、技术培训等服务,促进农业科技的推广应用。农村康养产业则可以利用农村的生态



环境优势,发展康养旅游、养老服务等产业,激发农村经济 活力,为辽宁农业农村高质量发展注入新动力。

结束语

教育视域下以新质生产力推动新农科建设,是辽宁农业农村实现高质量发展的必由之路。通过构建基于新质生产力的人才培养体系、促进农业科技创新以及推动农业产业融合发展等举措,能够有效解决当前辽宁农业农村发展面临的问题,提升农业综合竞争力,为乡村振兴提供坚实保障。未来,应持续深化对新质生产力的认识与应用,加强教育、科技与农业产业的协同合作,不断探索创新新农科建设的模式与路径,为辽宁农业农村高质量发展注入源源不断的动力,推动辽宁农业农村迈向现代化发展的新征程。

参考文献:

[1] 易鹏, 吴能表, 王进军. 新农科课程思政建设: 价值、

遵循及路径 [J]. 西南大学学报 (社会科学版),2022

[2] 吴雨诺."全方位育人"视域下的大学生职业生涯规划教育策略研究 [J]. 公关世界, 2024

[3] 谷宝柱,王国龄."三全育人"视域下高校职业生涯规划教育实施路径探析[J]. 领导科学论坛,2023

作者简介:

杨帅(1982.03-),男,汉,黑龙江牡丹江人,博士, 沈阳职业技术学院副教授,主要研究方向为乡村振兴人才培 养模式研究。

基金项目:

本文系辽宁省社会科学规划基金项目"新质生产力引领下新农科建设赋能辽宁农业农村高质量发展路径与对策研究"(编号: L24AED010)