

新质生产力赋能乡村全面振兴的要素机制与实践路径

陈 健,张 颖,王 丹

(东华大学马克思主义学院,上海 201620)

(同济大学马克思主义学院,上海 200092)

摘要:新质生产力为乡村全面振兴提供新型劳动者、新型劳动资料、新型劳动对象及其优化组合,为乡村全面振兴提供重要保障。在新质生产力赋能下,农村发展呈现生产过程机械化、生产技术科学化、增长方式集约化、经营循环市场化、生产组织社会化、生产绩效高优化及劳动者智能化等特征,实现农村传统生产方式、交易流通方式和融资方式的革新,促进传统农村经济从低技术、高投入的传统发展方式向高质量、低消耗、高效益的绿色发展方式转变。当前,以新质生产力赋能乡村全面振兴还存在传统农业全要素生产率较低、乡村产业体系发展滞后、缺乏有效保障机制等障碍性因素。应以新质生产力引领农业生产三要素跃迁升级,全面提升农业全要素生产率;以新质生产力推动农村产业深度转型升级,加快乡村产业振兴步伐;以新质生产力加快形成新型生产关系,构建与新质生产力相适应的体制机制。

关键词:新质生产力;乡村全面振兴;生产力三要素;新型生产关系

中图分类号:F323

文献标识码:A

文章编号:1007-7685(2024)04-0029-10

DOI:10.16528/j.cnki.22-1054/f.202404029

2023年9月,习近平总书记在黑龙江考察期间首次提出“新质生产力”,强调要“整合科技创新资源,引领发展战略性新兴产业和未来产业,加快形成新质生产力”^[1]。2024年1月中共中央政治局第十一次集体学习时,习近平总书记指出:“概括地说,新质生产力是创新起主导作用,摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径,具有高科技、高效能、高质量特征,符合新发展理念的先进生产力质态。它由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生,以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵,以全要素生产率大幅提升为核心标志,特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力”,“发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点,必须继续做好创新这篇大文章,推动新质生产力加快发展”。^[2]可见,新质生产力是科技创新引领下生产力水平的跃升,是以高科技、高效能和高质量为主要特征的先进生产力质态,通过科学技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业体系深度转型升级实现全要素生产率大幅提升。因此,新时代新征程贯彻落实好高质量发展这一

作者简介:陈健,东华大学马克思主义学院副教授;张颖,东华大学马克思主义理论与当代实践研究基地研究助理;王丹,同济大学马克思主义学院博士研究生。

注:本文是上海市教育科学基金项目“上海高校哲学社会科学研究专项”“习近平新时代中国特色社会主义思想的原创性学理化阐释融入高校思政课程体系研究”(编号:2023ZSS026)、中央高校基本科研业务费专项资金资助和东华大学“励志计划”资助项目“习近平总书记关于‘一带一路’的重要论述研究”(编号:LZB2022003)的成果。

首要任务和新时代的硬道理,必须加快发展新质生产力。当前,高质量发展的最大短板主要在农村,而乡村全面振兴和建设农业强国不仅是实现农业高质量发展、促进农民农村共同富裕的重要路径,也是“三农”工作的总抓手和实现农业农村现代化的重要动力源泉。习近平总书记^[3]指出:“加快建设农业强国,扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。”因此,应在推动乡村全面振兴中加快发展新质生产力,着力破解“三农”发展难题,激发乡村振兴内生动力,以新质生产力赋能乡村全面振兴、促进农业农村现代化。

一、新质生产力赋能乡村全面振兴的要素机制

新质生产力代表生产力的跃迁,强调科技创新与传统产业相融合,通过颠覆性技术创新实现生产要素的重新整合,推动劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的质变,进而提升农业全要素生产率、赋能乡村全面振兴。

(一)新质生产力为乡村全面振兴提供新型劳动者

高素质的劳动者是新质生产力的第一要素。马克思^[4]认为,“生产力,即生产能力及其要素的发展。”生产力是由劳动者、劳动对象和劳动资料三个基本要素构成的人类改造和利用自然的物质力量。劳动者作为生产力系统中的主体性要素,具备一定的生产经验和劳动技能,是生产力中最活跃、最积极的因素。新质生产力发展的关键在于培育与现代科技和社会生产力发展相适应的新质人才。新质人才作为新质生产力中起主导作用的力量,对于优化生产力内在结构具有决定性作用,因而也是推动乡村全面振兴的主体力量,尤其劳动者的素质和技能水平直接决定了农业生产力的发展水平。美国经济学家舒尔茨将人力资本作为农业经济增长的主要源泉,认为经济增长的关键在于使农民获得并有效地使用某些现代生产要素,所以应当鼓励资本向农民投资,重点培养其使用有关土壤、植物、动物和机械的科学知识的能力。第七次人口普查统计数据显示,我国 25 岁及以上人口总数约为 10.1 亿人,平均受教育年限为 9.46 年,而乡村地区 25 岁及以上人口受教育年限为 7.78 年,低于平均受教育年限 1.68 年。^[5]可见,农村地区的人力资本水平亟待提高。而通过新质生产力赋能乡村全面振兴,首先要培育适应农村新质生产力的新型劳动者。一方面,新质生产力对新型劳动者培养提出了新的更高标准,要求进一步推动乡村人才结构优化,提升劳动者的数智技能水平,促使从事农业生产的劳动者转变为掌握现代农业科技、先进耕作技术、现代农业设备操作技术的新型职业农民,以及善于经营管理和掌握先进科学文化知识的复合型人才。另一方面,新质生产力能创造大量高技术含量、高人力资源附加值的工作岗位需求,从而吸引更多的城市优质人才返乡回乡创业就业,实现劳动力资源在更大范围内的优化配置,促进农村劳动力就业增收,实现乡村高质量充分就业,有效破解乡村全面振兴中的人才不足问题,强化乡村全面振兴的人才支撑和智力支持,充分激发乡村全面振兴主体的创新活力。通过新质生产力赋能,可有效培育农村新型劳动者的创新意识和主体意识,通过技术技能教育推动乡村全面振兴的劳动主体从体力劳动者转变为知识创造者,使劳动者具备多维度知识结构,熟练掌握先进生产技术,提升其创新要素组合能力、认知能力、创新力和“数智素养”,使之成为能够运用 AI、大数据等数字技术的现代人才,甚至能够主动创造新质生产力的科研人才。

(二)新质生产力为乡村全面振兴提供新型劳动资料

新型劳动资料是新质生产力的动力源泉和重要载体。“劳动资料不仅是人类劳动力发展的测量器,而且是劳动借以进行的社会关系的指示器。”^[6]新型劳动资料是大数据、人工智能、自动化制造设备等被广泛应用于生产领域所形成的新的生产工具。通过新质生产力推动劳动资料改良升级,使劳动资料具备更高的科技含量,从而引发人类利用和改造自然能力的根本革命。相比之下,传统生产力主要是依靠自然资源、土地、资本等驱动的生产力,以技能型劳动者为劳动主体,以农业机械和自动化技术为主要劳动工具,而新质生产力以智能劳动或智能型劳动者为劳动主体,以人工智能、数据等作为新的劳动

工具,实现了农业由机械化、自动化向智能化、数字化的转变。新质生产力促使传统工具向高端化、智能化、数字化方向转变,使其由传统机械转变为以物联网为基础的智能机械,进一步优化劳动资料结构,促进生产效率和产品质量的极大提升。新质生产力能够推动传统能量转换工具的智能化发展,通过赋予其信息采集、传输、处理和执行能力,实现劳动主体体力和脑力的延伸。新质生产力拓展了劳动资料的内涵,使其扩展至人工智能、虚拟现实、物联网等智能设备领域,以数字技术赋予劳动资料数字化属性。同时,新质生产力可有力推动乡村的现代化转型,通过虚拟现实、区块链、大数据技术、人机交互等前沿技术应用,进一步强化农村发展现代产业的科技支撑,提高生产生活的智能化水平,打造虚实结合的沉浸式空间,为发展以现代设备设施和技术手段为依托的智慧农场、现代设施农业、现代旅游业、现代加工业等提供强大动力,有效提高土地产出率和综合生产能力,促进农村经济精准化、智能化、高效化发展,形成推动乡村产业振兴的“新引擎”。

(三)新质生产力为乡村全面振兴提供新型劳动对象

新质生产力能够推动以数据等为代表的新型劳动对象释放巨大生产效能。劳动对象是劳动者把自己的劳动加在其上的一切物质资料,是衡量社会生产力发展水平的重要标志,也是进行现实物质生产的首要前提。新质生产力在推动土地、劳动力和资本等关键生产要素优化升级的同时,也促使数据等新型劳动对象在农村生产领域中的广泛渗透,实现对传统劳动对象的延伸与拓展,使其呈现虚实融合、数智协同的特质。新质生产力能够将新型生产要素融入农业产业链全流程,使农业从低技术、高投入的传统发展方式向高质量、低消耗、高效益的发展方式转变。这在拓展劳动对象范围和领域的同时,也在一定程度上推动农业劳动对象的高科技化。同时,农业经营主体可以利用数据要素建立农业数据共享平台,用以监测土壤质量、水资源利用等环境指标,推动农业生产、流通数据的有效收集、整理、分析、挖掘和处理,提升生产决策的信息化水平和科学性,为有效提高传统生产要素的资源配置效率提供助益,实现农作物的最高效产出和农业的可持续发展。同时,通过互联涉农数字平台,建立线上要素融资服务和流转交易平台,推动数据汇聚共享,可有效盘活农村生产要素,畅通城乡要素双向流动,进一步打造全国统一农业市场。因此,新质生产力推动劳动对象成为注入更多技术要素的“原材料”,促进农村的数字产业化和产业数字化发展,为农村传统产业的转型升级和战略性新兴产业、未来产业的发展布局创造了有利条件。

(四)新质生产力推动乡村全面振兴中三要素优化组合的质变

新质生产力为乡村全面振兴提供新型劳动者、新型劳动资料和新型劳动对象,并非三者的简单叠加,而是要进一步实现各要素的高效协同和系统化整合,从而实现三要素组合的优化升级。新质生产力作为经济发展的“新引擎”,能够推动工业的现代化发展,进而为农业提供新的生产工具,推进农业现代化与新型工业化协同发展;促进生产要素组合方式由低级到高级的突破性变化,形成经济增长新动能;以新技术引发新产业、新业态和新模式的兴起,有效培育农村新经济,延长农村产业链条,提升农村产业发展附加值,推动绿色生态农业高质量发展,促进乡村资源要素合理配置。可以说,新质生产力赋能乡村全面振兴是紧紧围绕产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求,推动包括产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴在内的全面振兴,充分激发乡村发展的“内生动力”。

其一,新质生产力赋能乡村产业振兴。乡村产业振兴是乡村全面振兴的基础和关键。乡村产业振兴的目标在于盘活乡村产业,促进乡村三产融合发展,拓展农村产业链条,推动乡村产业智能化、数字化转型升级,形成以现代农业产业园、科技产业园、乡村现代化服务业集群等为载体的现代化乡村产业发展格局。新质生产力赋能乡村全面振兴三要素的优化组合,将有力促进乡村产业振兴目标的实现。如,从新型劳动者角度看,新质生产力能够强化农业科技人才赋能乡村产业振兴,形成“以才兴产”的新局面,为乡村产业振兴提供懂市场、懂技术、懂管理的乡村经营型人才;从新型劳动工具角度看,通过发

展乡村新质生产力,推进传统农业生产方式的数字化智能化转型,使乡村特色旅游、文化创意产业等乡村服务业成为新的经济增长点,促进农业产业链、农产品加工链和乡村服务链有机衔接,促进农副产品加工、乡村特色旅游等乡村产业的现代化发展,有效破除乡村一二三产业之间的壁垒,为乡村产业高质量发展融合发展注入新动能,加速乡村产业转型升级;从新型劳动对象角度看,通过建设乡村产业大数据中心,形成涵盖数据采集、存储、加工、分析、应用等的乡村产业数据治理体系,同时将大数据应用在产品溯源、质量认证、精准营销等方面,有效助推乡村产业高质量发展。

其二,新质生产力赋能乡村人才振兴。乡村人才振兴作为乡村全面振兴的重要方面,是推动乡村全面振兴的突破口。新质生产力赋能乡村全面振兴,一方面,能推动乡村基础设施全面升级,为乡村人才提供适宜的居住环境;通过进一步缩小城乡差距,重构乡村社会关系,为乡村振兴打造一批新质人才;全面推动乡村人才队伍升级,使其成为乡村全面振兴的生力军;提高人才结构与乡村社会发展需要的匹配度,发挥人才聚集效应,以高素质的乡村科技型人才引领乡村各项事业更好发展,激发乡村全面振兴的人才创新活力与发展潜能。另一方面,通过借助互联网、云平台等数字技术,以及知识、信息等新型劳动对象,收集海量数据,在线整合各类技能培训资源,打造乡村网络学习平台,推动培训资源向乡村下沉,同时发挥乡村线上直播引才、“云”带岗等辐射作用,吸引人才资源向乡村聚集,开拓乡村人才资源配置新空间。

其三,新质生产力赋能乡村文化振兴。乡村文化发挥着解放思想、价值引领和构筑精神家园的重要作用,是推进乡村全面振兴的关键一环,对于破除城乡界线、推动城乡文化融合、不断满足农民生活的精神文化需求、实现农民精神生活共同富裕具有重要作用。在新质生产力赋能下,一是能有效挖掘基层文化人才,助力培养一批思想理论坚定、文化和审美素养较高的乡村文化人才,推动构建城乡文化人才双向流动体系。二是利用前沿科技手段,不断拓展乡村文化内涵,打造更丰富的消费场景。以大数据、人工智能等现代信息技术创新文化记录、储存、处理和传播手段,推动文化数据要素化,通过搭建富有海量文化资源的数据平台,发挥文化数据开放共享效应,形成数字文化新业态,助力乡村传统文化的传承与创新。三是有效促进乡土特色文化资源的保护和宣传开发,实现特色文化产业与特色旅游业的深度融合;借助虚拟现实技术,将乡村的传统文化和历史文化遗产以全新的方式进行呈现,实现对传统农耕文化、乡村民俗等乡村文化的沉浸式体验,为探索乡村文化振兴发展提供新路径。

其四,新质生产力赋能乡村生态振兴。乡村生态振兴是推动乡村全面振兴的应有之义,也是社会主义生态文明建设的重要内容。新质生产力本身就是绿色生产力。通过将富有绿色内涵的新质生产力运用到“美丽乡村”建设,使得具有生态文明意识、绿色低碳生活理念的新型职业农民成为生产主体,推动乡村发展的全面绿色转型,促进乡村资源高效利用。如,在农业领域,通过智能水肥系统提高节水节肥效率,利用新一代物联网设备提高农作物病虫害防治能力、降低化肥使用量,进而减少农村环境污染、提高农产品的生态价值;在乡村工业和商业领域,以新质生产力的应用降低环境污染、提高乡村产业发展的绿色化水平;在乡村生态资源利用和开发领域,利用数字化平台提升决策的精准性,并以绿色技术为驱动,以数据等可再生资源为劳动对象,促进乡村生态资源的有效利用和合理开发,减少资源浪费和环境污染等,实现经济社会效益与生态效益相统一。

其五,新质生产力赋能乡村组织振兴。乡村组织振兴能有效提升乡村社会的凝聚力和活力。以科技创新为核心动力的新质生产力能有效支撑乡村社会治理现代化,通过大数据、机器学习和智能算法等人工智能技术搭建乡村治理数字化平台,突破时间和空间界限,形成多元主体协同共治的乡村治理新格局,实现乡村治理工作数字化、乡村治理场景智能化、乡村党员教育精准化及乡村群众工作高效化。同时,具有较高数字素养和政治素养的新型职业农民能充分发挥村民在乡村治理中的主体作用,有效解决乡村治理主体流失和精英缺位的人才支撑困境,进一步提升乡村治理效能。

总体而言,新质生产力赋能下农村发展呈现的特征主要表现为生产过程机械化、生产技术科学化、增长方式集约化、经营循环市场化、生产组织社会化、生产绩效高优化及劳动者智能化。一方面,在乡村全面振兴过程中,掌握新知识、新技术的新型劳动者能够利用物联网、人工智能等新型劳动工具,对数据、信息等新型劳动对象进行改造,从而激发新型生产要素的乘数效应,发挥新型生产要素对传统要素的整合开发作用,同时通过新型生产要素与传统生产要素的融合,提升要素组合效率,优化要素投入结构,推动资源整合和要素重组,充分激发农村生产力潜能,实现资源配置效率和全要素生产率的大幅提升;另一方面,在一系列原创性、颠覆性技术的引领下,新质生产力能够破除生产要素在城乡之间的流动限制,推动劳动力、资本、土地、知识、技术等要素的高效流动和创新性配置,进而提升农村吸引优质生产要素集聚的能力,通过新生产要素的注入和原有生产要素的创新性配置,推动乡村传统产业转型升级。在新质生产力赋能下,依托人工智能、物联网等先进信息技术和数字化系统,农村经济发展由主要依靠劳动力和资源转向依靠技术和资本,实现农村传统生产方式、交易流通方式和融资方式的革新,促进传统农村经济从低技术、高投入的传统发展方式向高质量、低消耗、高效益的绿色发展方式转变,推动农村经济向集约化、精准化、智能化和数据化方向发展,为乡村全面振兴提供有力支撑。

二、新质生产力赋能乡村全面振兴的主要制约因素

新质生产力赋能乡村全面振兴不仅要把握机遇,更要精准了解现实困境,以便高效发挥新质生产力的赋能作用。

(一)农业全要素生产率较低,导致乡村全面振兴内生动力不足

激发乡村振兴的内生动力是有效推动乡村全面振兴的关键。目前,我国农村普遍缺乏人才、资金、技术等重要资源支撑,农业全要素生产率较低,加之我国传统城乡二元结构的影响,导致农村长期发展不充分,主要表现为农业综合生产能力较弱、农产品竞争力不强、农村数字化基础设施薄弱及农民增收渠道较窄等方面。从农业生产者角度看,农村要发展,从根本上要靠农民的发展,充分发挥农民的主体作用和首创精神。近年来,随着工业化、城镇化进程加快,我国农村空心化和农村劳动力结构性短缺问题逐渐凸显。第七次全国人口普查结果显示,相比2010年的第六次全国人口普查,我国城镇人口增加了2.36亿人,乡村人口减少了1.64亿人,^[5]人力资源不足成为乡村振兴发展面临的关键问题。相关数据显示,2022年,我国城镇居民人均可支配收入为49 282.9元,农村居民人均可支配收入为20 132.8元,^[7]城镇居民与农村居民的收入仍有较大差距。同时,农村基础设施和基本公共服务也存在短板,对人才缺乏吸引力,尤其是对科技人才和创新管理人员的吸引力严重不足。从一定程度上看,推动乡村全面振兴离不开高素质的农民,但农村地区的教育与城市相比仍有较大差距,很难依靠自身力量培养懂技术、有技能、有专长的职业农民队伍。从农业生产资料角度看,一方面,我国人多地少的矛盾仍然突出,这就要求必须首先保障粮食等重要农产品的有效供给,提高农业劳动生产率,加快推进种业振兴,在生物育种技术等方面取得重大突破。提高生物育种能力不仅能提高作物产量,还能增强作物的抗病抗虫性,降低农业生产风险,是实现我国乡村全面振兴、保障国家粮食安全的关键所在。目前,我国生物育种重大原创性基础研究不足,生物育种的关键核心技术能力同国际种业跨国企业相比存在较大差距。加大种源关键核心技术攻关力度、推动生物育种产业化扩面提速,既是发展新质生产力的重要内容,也是应对全球农业竞争的关键议题。另一方面,科技是现代农业的重要支撑。随着信息技术的发展,我国城乡数字鸿沟逐渐拉大,乡村基础设施建设相对滞后,基于智能遥感、大数据、云平台等的数字农业技术创新与应用相对滞后,科技创新在赋能农业产业保值增值方面还存在不足^[8],同时缺乏相应的统筹机制和资金支持,导致农业科技创新研发成果转化能力较弱。在全球科技竞争日益激烈的背景下,实现高水平科技自立自强成为迫切需要。尽管我国农业科技研发水平与发达国家的差距逐步缩小,但在大型智能装备、高端传感器等关键核心装备技术方面仍存在短板,部分前沿和交叉领域的基础

研究和原始创新能力不足,重要种源、农机装备、智慧农业、绿色投入品等关键领域核心技术和产品自主可控能力不强,已有科技成果转移转化效率也亟待提升。从劳动对象看,长期以来,我国农业生产主要是进行农作物种植或是为工业发展提供原材料,农业结构和目标较为单一。同时,随着数字技术的不断发展,如何利用好数据这个关键生产要素,不断拓展劳动对象的范围,也成为推动乡村振兴提质增效需要解决的重要问题。

(二)乡村产业体系发展滞后,成为影响乡村全面振兴的关键议题

乡村产业振兴是乡村振兴的物质基础,对于激发乡村活力具有重要作用。“新型生产力系统的结构,体现在产业层面,表现为新型要素优化组合形成的现代化产业体系。”^[9]利用新质生产力培育发展农村新产业新业态,是进一步发展农村经济、促进农民增收致富的重要抓手,更是乡村全面振兴的重要助力。目前,我国乡村振兴中产业发展面临的问题主要表现在:一是农村产业结构单一。推动农村产业结构升级是乡村全面振兴的题中应有之义。长期以来,我国农村经济以附加值较低的传统农业为主体,且相应的配套设施与政策支持不足。改革开放后,我国对农业产业结构进行过多次调整,通过发展商品经济推动农业产业化发展和适度规模经营,加速传统农业向现代农业转型。但农村经营方式仍以传统的家庭承包为主,生产经营主体较为分散,缺乏必要的发展规划和长效机制,导致农村产业发展规模化、集约化程度不高,制约了农业的转型升级。二是乡村产业发展面临生产要素活力不足、产业链条较短、农产品加工转化率不高、三产融合程度低、大量土地被闲置等难题,且资金投入机制尚不健全,造成乡村产业发展资金短缺、发展质量和效益不高。农村地区的新型生产要素供给不足,导致其独特的生态资源、文化资源和农产品资源未能得到充分开发,抑制乡村资源要素发展活力。城乡二元结构体制阻碍城乡要素平等交换、自由流动,尤其是户籍、土地、资本、公共服务等体制机制弊端未能完全破除,导致城乡收入差距依然明显。三是缺乏特色产业,农产品同质化程度高。部分发展较慢的农村地区由于缺乏相应的生产机制、核心竞争力和地域文化特色,加之生产主体缺乏经营和创新意识,导致盲目跟风生产现象,造成农产品供过于求、附加值低,产品和产业的可替代性较强。部分农村地区存在盲目下任务、定指标来推动某一产业快速发展的问題,导致农产品产销同市场对接不足,优势特色主导产业占比低,且受传统小农经济模式中土地流转和经营模式的制约,小农户生产难以对接大市场,农业企业又难以在市场中形成品牌优势。因此,乡村新质生产力发展也要因地制宜,如何促进农产品由“多乱杂”向“多专优”转变成为乡村产业振兴急需解决的问题。

(三)乡村全面振兴保障机制建设滞后,成为制约新质生产力发展的堵点

发展新质生产力,必须进一步全面深化改革,形成与之相适应的新型生产关系。需要以深化农村经营体制改革为抓手构建新型生产关系,依靠新质生产力和改革双轮驱动,为乡村全面振兴注入新动能。目前,在以家庭联产承包经营为基础、统分结合的双层经营体制下,农村集体经济发展效益偏低,“分”得充分、“统”得不够现象突出。部分村集体经济组织在管理方面存在不规范、不透明等问题,集体“三资”底数不清、产权不明、监管不到位,且资金使用不合理、利益分配机制不明晰。小农经济的分散经营状态也不利于发展规模种植,而新型农村集体经济组织形式在农村地区还不普及,尚未形成其对促进新质生产力发展和乡村全面振兴的体制机制保障效应。同时,城乡二元体制、乡村治理低效等制度性困境也制约着新质生产力对乡村全面振兴赋能作用的发挥。一方面,过去长期实施的以户籍制度为核心的城乡二元制度形成了城市和农村两种不同的产权结构和资源配置方式,造成城乡公共资源配置不合理、发展不均衡,要素资源交换失衡,成为阻碍农村发展的主要制度性和结构性障碍。如,土地产权“三权分置”改革落实不到位,导致农村土地资源与城市资本无法有效对接,以及土地流转不规范、权属不清晰和管理结构混乱等问题。另一方面,我国乡村治理体制的责权配置还有待优化,基层组织的自主发展能力较弱,多元化投融资机制尚不完善,过度依赖政府的财政专项资金。这就要求必须通

过切实举措提升农村基层治理的有效性,推动生产关系调整,形成有助于创新应用现代农业生产要素的体制机制,构建有利于乡村新质生产力发展的乡村治理体系。此外,新质生产力的“高效能”主要体现在生产要素配置效率高、科技成果转化效率高和生产效率高,其中生产要素创新性配置是重要保障。当前,我国农业科技研发主要依靠政府政策推动,且农民应用新技术的积极性不高,不利于科技成果推广效率和转化率提升。而推动生产要素创新性配置,需要通过切实举措,凝聚政府、市场和社会的力量,充分发挥新型举国体制优势,构建与新质生产力相适应的科技体制机制。但由于社会各界对农业农村发展的关注度仍然不足,更多资源仍向城市集中集聚,导致乡村的要素资源配置能力较低。

三、新质生产力赋能乡村全面振兴的实践路径

在全面建成社会主义现代化国家过程中,最艰巨最繁重的任务依然在农村。因此,以新质生产力赋能乡村全面振兴任务艰巨、意义重大,必须在实践中精准破解主要难题,助力乡村振兴取得新成效。

(一)以新质生产力引领农业生产三要素跃迁升级,全面提升农业全要素生产率

一是加大新型劳动者的培养力度。劳动者是新质生产力的第一要素。2024 年中央一号文件第 28 条“壮大乡村人才队伍”指出,全面提高农民综合素质,强化农业科技人才和农村高技能人才培养使用。现阶段,我国农村集体经济人才队伍的整体文化素质水平较低,尤其缺乏现代经营管理人才和科技人才。必须根据新质生产力发展要求,优化人才培养模式和农业从业者结构,健全乡村人才培育体系,为乡村全面振兴提供智力支持。一方面,进一步加强农业科技人才的培养和合理配置,实施新型职业农民培育工程。对新型农业经营主体人员进行农业专业技能培训和经济管理培训,着力提高农业经营主体的科学农业生产及经营能力。特别是要加强对专业大户、家庭农场、农民合作社、农业龙头企业等新型农业经营主体的科技素养培训,根据人才需求和不同地区发展状况有针对性地展开指导,使人才资源得以合理配置。同时,通过互联网在线教育平台,以讲座和课程视频等形式为新型农业经营主体提供专业培训,促进“农科教”结合,不断丰富和完善劳动者获取新知识和新信息的渠道,有效支撑劳动者的知识储备、劳动技能改造升级,提升劳动者的创新能力和科学思维,培养既懂人工智能又精通农业知识的复合型人才。另一方面,制定实施针对性强、激励性强、保障性强的人才引进政策,有针对性地引入高端农业科技人才、物联网专业人才和智慧农业的信息技术人才,有序引导大学生、农民工和企业家回乡创业,并建立相应的激励机制。通过城市和乡村联合开展科技攻关项目,创新人才合作模式,实现人才资源的共享和优化配置。

二是加快形成更高科技含量的农业劳动资料。通过运用人工智能、大数据、物联网等信息技术,推动农业生产过程数据化、智能化、高效化、精准化,促进农业生产方式和管理模式的全面升级与转型,全面提升农业全要素生产率。其一,利用数字技术、工业互联网技术提升农业物质装备水平。如,可通过将传感器、控制器、无人机等设备连接到互联网,构建智慧农业物联网平台,实现农田、农机、农产品等的互联互通,实时监测和控制农业生产过程,采集土壤、气候、农作物生长等实时数据。同时,加快推广无人机、智能化机械等设备,普及农机的智能化操作和管理,利用无人机进行农田巡查和喷洒农药并监控农作物生长状况,借助机器人进行种植、收割和包装,推动农业生产过程的自动化。其二,建立元宇宙农业体验空间。利用虚拟现实技术,使消费者体验农业生产环节。通过 AR、VR 等交互技术搭建虚拟农场,用户可以在虚拟空间开启农作物认养模式,体验农作物种植。同时,可将乡村体验与旅游相结合,利用线上平台和虚拟设备开展农业参观活动,体验虚拟文化场景。通过数字化技术搭建线上数字乡村文化展览互动平台,借助线上虚拟展厅等方式扩大乡村宣传,建设服务于乡村振兴的农业旅游示范基地。将虚拟现实技术运用于农产品追溯,使消费者全流程了解田间管理和农产品加工、存储、物流等环节信息,提高农产品的安全性和可信度。其三,发展基于现代信息技术和智能装备的现代化农业生产方式。通过应用遥感、卫星导航等技术,利用纳米技术、微电子系统、传感器等建立农产品检验检

测系统和智慧农业系统,对农田进行精准测绘和监测,对农作物进行实时识别和监测,及时诊断农作物病虫害,实现农业生产的精细化管理和精准施肥、灌溉等。

三是通过拓展新型劳动对象释放农业生产力效能。新质生产力是以数字技术为代表的新一轮技术革命引致的生产力跃迁。在数智时代,新质生产力推动了数据这一新型劳动对象的出现,并实现其与再生产各环节的深度融合。一方面,要加快数据同农村劳动者、劳动资料、劳动对象的优化组合,使其转化为现实的生产力。如,可通过建立农业生产的网络化平台,利用云计算技术,将农业生产中的各种数据存储在云端,农民可以通过云平台获取农业生产相关信息,并与其他农民建立联系,通过互联网平台进行信息交流、资源共享和合作,实现农业生产各环节的协同共享,提高农业生产的整体效益。利用云计算、人工智能等现代技术,对农业生产中产生的大量数据进行分析 and 挖掘,为科学决策和精准管理提供支持。通过收集、分析和利用农业相关大数据,例如气象、土壤、作物生长等数据,预测病虫害的发生和作物产量,从而帮助农民及时应对或调整生产决策,保障农业和农民的生产效益。另一方面,针对数据这一新型生产要素的应用问题,健全数据要素由市场评价贡献、按贡献决定报酬的机制,坚持按劳分配和按数据要素分配相结合,加强政府对数据资源交易的规范和管控,保障农民的合法权益和农业生产的数据安全。

(二)以新质生产力推动农村形成乡村现代化产业体系,实现乡村产业振兴

“产业创新是乡村振兴的重要途径。”^[10]要以新质生产力推动农村产业深度转型升级,实现乡村产业振兴,打造乡村振兴“新引擎”。一是积极培育农村新产业新业态新模式。习近平总书记^[11]指出:“要抓农村新产业新业态,推动农产品加工业优化升级,把现代信息技术引入农业产销各个环节。”要大力发展乡村休闲旅游、文化体验、养生养老、农村电商等乡村新产业新业态,通过塑造乡村消费新模式,进一步促进农村经济发展提质增效,优化农村产业结构。充分挖掘乡村的生态田园、乡土文化等特色资源,发展乡村旅游、休闲农业、观光农业、农村电商等新业态。通过建设“数字乡村”线上课堂,培养熟练操作数字化终端设备的电商人才队伍,有效推动农村电商新业态的发展。出台相关优惠引导政策,加强公共基础设施建设,鼓励在乡村兴办环境友好型企业,促进文旅产业融合发展。利用大数据、物联网、虚拟现实等数字技术打造“云农场”,开启创意农业、认养农业等新模式。二是因地制宜培育和发展农村新质生产力,形成以新质生产力为引领的现代化产业体系。其一,以新质生产力助力形成高附加值的农业产业链。以产业发展和规模经营需要为导向,推动各类农村经济主体立足特色产业、紧扣市场需求,因地制宜培育和发展新质生产力。针对农业产业链不完整、农业产业结构不合理等突出问题,把农业产业布局优化作为建设现代农业产业体系的重要支撑。实施农业产业化经营战略,利用资源禀赋优势推动农业产业向规模化、区域化方向发展。以科技创新为引擎,探索农业规模化、机械化、标准化、品牌化的现代化发展振兴新路,以数智化催生乡村未来农业新产业。其二,利用大数据的信息流优势,改善市场信息不对称,拓宽全新的销售渠道,推动农业生产向集约化、精准化、智能化和数据化方向发展,重塑农业产业链全流程,以新一轮科技革命加速产业改造和智能化智慧化建设。^[12]其三,以新质生产力推动农村三产融合发展,从根本上解决农业生产效率低、农产品产出低和农民收入低问题。以日本农业现代化中小型精耕细作式的生产方式为例,其通过实施“农业工业化”发展战略,在农业机械化程度高达90%的基础上融入智能化技术,同时建立标准的生产流程和系统化的农业科技创新体系,促使日本农业发展为“第六产业”的先行者。借鉴日本经验,应以新质生产力中的颠覆性科技创新推动产业深度转型升级,构建更加完整的农业产业体系,实现传统产业与新兴产业的融合发展,以及农业全链条、全产业、全过程智能化。其四,发展以科技创新为导向的新产业,丰富新质生产力培育和发展载体。现代化产业体系以现代化技术和现代化生产要素为依托,以新一轮科技革命和产业变革衍生出的新产业新业态新模式为载体,以产业深度融合为特征。应通过大数据、云计算等新一代信息技术推动

农村产业转型升级,依托生物育种技术发展现代农业产业,通过新质生产力的现代化要素支撑加速智慧农业、生物育种、元宇宙农场等新产业布局,实现科研、生产、加工、消费各环节的产业一体化,促进形成包含农产品加工、农业环保、乡村观光、康养休闲等在内的农村现代化产业体系,不断提高农村经济的产业化水平。

(三)加快形成新型生产关系,构建与新质生产力相适应的体制机制

加快形成农业新质生产力,必然深化经济体制、科技体制等改革,着力打通束缚新质生产力发展的堵点卡点。一是构建创新链产业链深度融合新机制。推动农业创新链与产业链深度融合,实现由创新链创新成果到产业链应用的有效贯通。目前,创新链与产业链脱节是阻碍农业新质生产力形成的“卡点”。应构建农业科研成果从论文、实验室到生产线和市场的全流程转化机制,发挥好农业科技企业的创新主体作用,以市场为导向引导研发环节,建立多元化的农业科技推广体系。通过制度创新、校企合作、强化激励等方式推动创新链与产业链对接,破除阻碍农村产业融合的体制机制障碍,打通农业科技成果落地“最后一公里”。此外,要进一步拓展劳动对象,加快推进种业振兴和生物育种产业化步伐,聚焦种源关键核心技术攻关,破解种业“卡脖子”难题。二是处理好“小农户”与“大产业”、政府与市场的关系。一方面,基于我国“大国小农”的基本国情,探索在以小农户为主的分散经营基础上发展现代农业的新模式,有序引导小农户融入大产业。培育农民合作组织、家庭农场和农户全面跟进、风险共担、利益共享的农业产业化联合体,引导经营主体根据自身能力和产业特点自主选择经营规模,以实现最佳经营效益,在以农业新质生产力提升生产效率的同时兼顾农民利益和需求。另一方面,推动政府作用与市场作用的协调联动,健全新型举国体制。通过政府力量和市场力量协同发力,形成凝聚国家战略科技力量和社会资源共同攻克重大科技难题的组织模式和运行机制。既要发挥政府服务市场、补充市场、监督市场的作用,加强其在农村土地制度、集体产权制度改革领域的基础性制度建设作用,又要健全农村市场体系,加强农村产品和要素市场建设,完善农村要素流转交易市场。三是深化股份合作制和集体产权制度改革,构建系统化、常态化的政策支持体系。通过创新经营方式、组织形式和体制机制,以产业发展和规模经营需要为导向,将数字化管理模式运用到农村集体资产管理,推动集体资产清晰化、成员确认规范化、社员资产股权化、内部治理制度化和多元经营共赢化。实行各尽所能、按劳取酬、合理差别、共同富裕的分配制度,不断完善新型农村集体经济的收益分配和利益共享机制,兼顾集体成员利益。通过深化产权制度改革,进一步理顺农村集体企业投资关系,提升企业管理水平。推动农村集体经济组织为产业发展提供有偿的经营性服务。可将集体所有的资源资产使用权入股外部经营主体,与社会资本合作开发,发展混合经营。着力推动农村集体产权制度改革,激活闲置集体资产,推动内外联动,打破区域界限,拓展集体经济发展空间,形成村级集体经济“抱团发展”新模式。四是推进乡村治理现代化,为农村新质生产力发展提供治理保障。治理有效是乡村全面振兴的重要保障。可运用移动互联网、物联网、云计算、大数据等现代科技成果和手段,提高社会治理的智能化、专业化、科技化水平。建立和完善农业稳定风险评估机制,提高社会风险预测预警预防能力。建立完善网络化、广覆盖的公共服务平台,激发村民参与村庄治理的主动性和积极性,为乡村治理注入持久动力。同时,要善于运用互联网技术和信息化手段开展工作,充分利用互联网平台提高党建工作的信息化水平,对村级党组织实施网格化管理,提升基层党组织建设效能。

参考文献:

- [1]习近平在黑龙江考察时强调 牢牢把握在国家发展大局中的战略定位 奋力开创黑龙江高质量发展新局面[N].人民日报,2023-09-09.
- [2]习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调 加快发展新质生产力 扎实推进高质量发展[N].人民日报,2024-02-02.

- [3]习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N].人民日报,2022-10-26.
- [4]马克思恩格斯文集:第7卷[M].北京:人民出版社,2009:1000.
- [5]第七次全国人口普查公报(第六号)[EB/OL].[2021-05-11].国家统计局网站, https://www.stats.gov.cn/sj/tjgb/rkpcgb/qgrkpcgb/202302/t20230206_1902006.html.
- [6]马克思恩格斯文集:第5卷[M].北京:人民出版社,2009:210.
- [7]国家统计局.中国统计年鉴 2023[EB/OL].[2021-05-11].国家统计局网站, <https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2023/indexch.htm>.
- [8]陈健.中国式现代化视域下乡村振兴促进共同富裕研究[J].经济体制改革,2023(1):34-41.
- [9]黄群慧,盛方富.新质生产力系统:要素特质、结构承载与功能取向[J].改革,2024(2):15-24.
- [10]青平,王敬斌,蔡炜炜.对农业强国建设中乡村产业振兴的几点思考[J].经济纵横,2023(9):21-28.
- [11]习近平.论坚持全面深化改革[M].北京:中央文献出版社,2018:403.
- [12]陈健.新发展格局下城乡经济循环畅通的难点及其化解[J].农村经济,2022(10):18-26.

(责任编辑:杜磊)

Mechanism and Practice Path of New Qualitative Productive Forces Empowering Comprehensive Rural Revitalization

CHEN Jian, ZHANG Ying, WANG Dan

(School of Marxism, Donghua University, Shanghai 201620)

(School of Marxism, Tongji University, Shanghai 200092)

Abstract: New quality productive forces provide new laborers, new means of labor, new objects of labor and their optimized combinations for comprehensive rural revitalization. New quality productive forces endow rural development with characteristics such as mechanized production process, scientific production technology, intensive growth pattern, market-oriented business cycle, socialized production organization, optimized production performance, and intelligent laborers. The development of new quality productive forces enables the reform and innovation of conventional modes of production, transaction and circulation, and financing in rural areas, promoting the rural development transition from the conventional pattern with low technology and high investment to the green development pattern with high quality, low consumption, and high efficiency. At present, new quality productive forces empowering comprehensive rural revitalization still face obstacles such as low total factor productivity of conventional agriculture, lagging development of rural industrial system, and lack of effective safeguard mechanisms. We should lead the transformation and upgrading of the three major elements of agricultural productive forces with new quality productive forces to comprehensively improve the total factor productivity of agriculture. New quality productive forces should be taken as the driver to promote the deep transformation and upgrading of rural industries and accelerate rural industrial revitalization. Furthermore, new quality productive forces should be employed to accelerate the formation of new relations of production and build systems and mechanisms compatible with new quality productive forces.

Keywords: New Quality Productive Forces; Comprehensive Rural Revitalization; Three Elements of Productive Forces; New Relations of Production