

新质生产力赋能乡村振兴的作用机制、现实困境和实践路径

钟小清, 赵 魔

(华南师范大学 马克思主义学院, 广东 广州 510631)

摘要:新质生产力是以科技创新为核心的先进生产力,代表生产力演化中的一种能级跃升,释放出驱动乡村振兴的强大动能。新质生产力以科技创新为核心要素,通过产业革新、要素升级、数据赋能、创新驱动解锁乡村振兴“新”力量。目前,乡村振兴面临着基础设施匮乏、人才资源不足、农业科技力量薄弱和政策、体制不完善的现实困境,以新质生产力赋能乡村振兴,需要着力统筹基础设施建设,打造乡村振兴的内在支撑;加快培养科技人才,构筑乡村振兴的主体基石;促进农业科技创新发展,塑造乡村振兴的全新动能;推进政策协同与制度创新,提供乡村振兴的体制保障。

关键词:新质生产力;乡村振兴;作用机制;实践路径

中图分类号:F49;F091.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1008-7192(2024)05-0068-10

一、引言

在新一轮科技革命和产业变革驱动下,最新的生产力跃迁形成了新质生产力。在2024年1月召开的二十届中共中央政治局第十一次集体学习时,习近平总书记首次科学界定了新质生产力的理论内涵:“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。”^[1]新质生产力是以科技创新为内核,以生产要素组合优化为基础,以数字技术为支撑,以战略性新兴产业和未来产业为依托,以促进高质量发展为旨归的新型生产力,代表了生产力从旧质、低质向新质、高质的更新转型和迭代升级。

实现经济高质量发展、全面建设社会主义现代化

化国家,最艰巨最繁重的任务仍然在农村。继党的十九大首次提出乡村振兴战略后,以习近平同志为核心的党中央持续围绕全面推进乡村振兴、坚持农业农村优先发展、加快实现农业农村现代化等主题做出战略部署;2018年,中共中央、国务院颁布的《关于实施乡村振兴战略的意见》明确提出要加快推动科技创新与农业现代化的战略要求;2021年颁布的《中华人民共和国乡村振兴促进法》再次提出要加强农业科技创新,从而加快农业农村现代化发展;2022年中央“一号文件”提出要推进智慧农业发展,促进信息技术与农机农艺融合应用、拓展农业农村大数据应用场景;2023年中央“一号文件”明确提出要强化农业科技和装备支撑,指出要完善农业科技领域基础研究稳定支持机制;2024年中央“一号文件”强调要在农业领域强化科技和改革双轮驱动,切实把现代农业发展的动力转换到科技创新上来。可见,科技创新是实现乡村振兴的关键一招,补齐农业农村发展上的短板,需要新科技、新技术、新业态等“新”力量共同推进,助力乡村发展进入新赛道。当前,新质生产力正以递增性、颠覆性技术

收稿日期:2024-04-23

基金项目:2020年度国家社科基金青年项目“马克思时代观及其形成史研究”(20CKS007)

作者简介:钟小清(2000-),女,华南师范大学马克思主义学院硕士研究生,研究方向为比较思想政治教育;赵魔(1981-),女,华南师范大学马克思主义学院副教授,硕士生导师,研究方向为思想政治教育。E-mail:2698908190@qq.com

加速向农业领域深度渗透、跨界融合,推动形成农业新质生产力,打造“农业强、农村美、农民富”的新局面,为乡村产业、生态、组织、人才、文化振兴蓄势赋能。目前,学术界对新质生产力的研究尚处于起步阶段,但已呈现新论迭见之势,专家学者对新质生产力的研究涵盖了其科学内涵^①、核心要义^②、本质特征^③、形成机制^④、培养路径^⑤、战略价值^⑥等多个方面。现今,关于新质生产力在乡村振兴中理论逻辑、作用机制、实践路径等方面的研究主要有:宋孜涵、贾曼莉从实证角度检验新质生产力与乡村振兴之间的影响机制^⑦;曾志诚探讨作为新质生产力重要表征的数字生产力赋能乡村振兴的优势、挑战及进路^⑧;侯冠宇、张楚分析了乡村地区在技术、融资、人才等方面的现实挑战,并相应提出了新质生产力赋能乡村振兴的五大实践路径^⑨;陈健、张颖等提出新质生产力为乡村振兴提供了新型生产力三要素,全面提升农业全要素生产率、实现产业振兴和形成新型生产关系等^⑩。可见,关于新质生产力赋能乡村振兴的相关理论研究和实践探索仍有很大的发展空间。本文从理论层面深入分析推动乡村振兴中面临的现实困境,探究新质生产力赋能乡村振兴的作用机制并提出有针对性的实现路径及政策建议,以期为乡村振兴提供理论参考和实践指导。

二、新质生产力赋能乡村振兴的作用机制

1. 产业革新:驱动乡村产业现代化升级

“乡村振兴的根本在于乡村产业的兴旺”^[2],乡村产业的现代转型升级需要以科技创新为核心动能。与传统生产力相比,新质生产力把数据要素作为智能时代的优质、新型生产要素,突破了传统生产要素的质态。数据要素能够推动产业实现深度转型升级,结合运用大量的互联网、人工智能、云计算等数字技术,促进数据、高素质劳动者等要素紧密结合,实现主导产业和支柱产业的持续迭代升级,催生新产业、新技术、新产品和新业态。

一是新质生产力能够通过深化数据、数字技术等和传统农业生产方式的融合发展现代农业、智慧农

业。习近平总书记强调:“要用物联网、大数据等现代信息技术发展智慧农业”^{[3]9},新质生产力将多种现代信息技术应用于农业生产全过程,利用数据驱动农业管理决策,通过大数据、人工智能技术收集、分析气象、土壤墒情、空气温湿度、光照强度等农业数据信息,对农业生产进行及时评判和预测,实现农业生产过程的数字化感知、智能化决策、智慧化管理,从而优化生产计划,提高农业生产效益。新质生产力能够推动种业发展,健全种业自主创新体系。以干细胞育种技术、全基因组选择育种、转基因技术、基因编辑技术等农业科技为核心,抢占生物育种制高点,防范种子“卡脖子”风险,把种子这一农业“芯片”攥紧在自己手中增强了国家粮食的自给能力。

二是新质生产力能够将高技术生产要素融入乡村产业体系,协同区块链、互联网、物联网等技术产生“外溢效应”,将拓展“农”的边界由第一产业向第二、第三产业延伸,构建和布局乡村产业新业态新模式,不断壮大涉农战略性新兴产业、未来产业。一方面,5G、互联网、大数据等数字技术下沉至农村产业领域,通过数据要素与乡村资源有效融合,在既有乡村产业链基础上做“加法”,衍生出“电子商务”“直播带货”“互联网+”农产品等乡村产业发展新模式,从而打破了乡村经济活动组织、交易的时空制约。根据党中央发布的《中国数字乡村发展报告(2023年)》显示,2023年全国农村网络零售额达2.49万亿元^[4]。可见,数字技术催生出的乡村产业发展新模式有效拓展了乡村产业的市场边界和需求空间。此外,互联网技术和数字化传播手段助力乡村服务业的创新发展,推动信息技术与现代金融、文化旅游等生产性服务相融合,特色产业、休闲农业、民宿经济快速发展,大量农村新业态蓬勃发展,一二三产业融合发展速度加快,乡村产业结构不断优化。另一方面,新质生产力的出现,增强了乡村产业价值链的技术知识附着性,促使产业链的要素由传统的劳动力驱动向智能化和数字化转变,提升了产业链各环节的价值创造能力和市场竞争力。例如,通过建立大农业数据公共服务平台,提供农产品生产、流通、消费等环节信息,实现来源可查、去向可追、责任可纠,完善了农产品流通全链条,既改造提升了乡村传统生产经营模式,又进一

步提升农产品市场价值。

2. 要素升级:助力美丽生态乡村建设

生态本身就是经济,保护生态就是发展生产力^{[5]68}。习近平总书记指出:“绿色发展是高质量发展的底色,新质生产力本身就是绿色生产力。”^[6]这一论断深刻阐明了新质生产力所蕴含的独特生态理念。新质生产力基于理念创新和科技创新,能够将生态资源禀赋和生态资源优势转化为经济发展胜势,是生态生产力的生动体现^[7]。在乡村生态建设领域引入新质生产力,通过对农业生产力三要素的生态化重塑,推动农业发展向绿色化、智能化转型;通过挖掘数据要素的价值潜力,并将其运用于乡村生态环境治理体系中,从而进一步提升乡村生态环境保护 and 治理能力,进而超越传统“先污染、后治理”的发展模式,走人与自然和谐共生的发展道路。

一是新质生产力将绿色、智能的技术革命性突破成果应用于农业生产全过程,引发农业生产力要素的迭代升级和催化融合,继而推动农业生产方式的绿色转型。从劳动者来看,绿色生产力中的劳动者相较于传统生产力的劳动者而言,更加强调生态文明意识的培养和生态文明素养的提高,把生态思维贯穿于生产生活全过程,形成绿色生产方式、绿色生活方式;从劳动资料来看,新型劳动者所需要的劳动资料朝着更清洁绿色和更可持续的方向改进。绿色生产力以高精农业智能技术设备替代传统农业机械装备,改变了由机械生产的盲目性和滞后性而带来的资源耗费,使得农业资源投入与效能产出成合理正比,改变传统农业的粗放式生产模式,降低污染排放。同时通过智能能源管理系统,加强对能源使用和污染物排放的智能监测与管理;从劳动对象来看,绿色生产力的劳动对象面向非物质性的信息资源、数字资源等可持续资源,这些可无限循环利用的新劳动对象减少了对传统能源的过度依赖和对自然资源的过度开发,加快形成绿色低碳的现代化产业集群,形成绿色发展良性循环。生物技术、新能源技术、新材料技术的创新变革开发出新材料、新能源等新型资源,丰富了劳动对象的种类,为新质生产力发展注入“新原料”^[7]。生产力三要素的全新变革培育出更为绿色、高效、低碳的新型生产力,打造出生态主导型多元发展格局,实现“绿水

青山”与“金山银山”的双向生成路径。二是新质生产力充分挖掘数据要素价值潜力,推进乡村生态环境治理体系和治理能力现代化。数据作为一种重要的生产要素纳入生产函数中,它具有低自然资源消耗、低污染排放的环境友好特性,成为新质生产力培育 and 高质量发展的新型生产要素。新质生产力将数据要素嵌入绿色发展和生态文明建设之中,为构建智慧精准的生态环境管理信息和生态环境修复技术系统提供强有力的技术支撑和硬件支持,提升乡村生态治理发展的“含绿量”和“低碳性”,实现降碳、减污、扩绿协同推进,产生“1+1>2”的效能。例如,运用现代感知技术与大数据技术对乡村的土地、森林、河湖、草地等进行监测,构建生态环境数据“一张网”,实现乡村生产污染源全覆盖,以便及时准确发现污染;运用数字技术畅通跨地域、跨层级、跨部门的互动渠道,实现生态环境数据和监控数据的交换共享。这些先进生态技术的使用有助于降碳、减污、扩绿、生产的整体性、协同性、创新型推进,厚植农业农村高质量发展的绿色底色,促进生态效益、经济效益、社会效益的统一。

3. 数据赋能:优化现代乡村治理体系

组织兴,则乡村兴;组织强,则乡村强。新质生产力的蓬勃发展释放出大量技术红利,为我国乡村治理提供了新的发展契机。以数字技术、信息技术等作为赋能乡村组织振兴的工具,驱动信息流动和资源共享,构建全方位全覆盖的现代化乡村治理体系,实现乡村治理结构立体化、主体多元化,推动乡村治理领域信息化,提升乡村治理效率,筑牢乡村组织基石。

一是新质生产将数据要素嵌入乡村社会治理体系,推动了乡村治理结构立体化。借助数据资源开放共享的优势突破不同部门间的纵、横行政壁垒,整合海量的社会治理数据和政府治理数据,打造数据信息“整合舱”,可以降低信息交互偏差和要素交易成本,走出乡村治理的“数据孤岛”、弥合城乡间的信息鸿沟。治理信息共享一方面推动了不同层级政府和部门之间的信息流动,加快实现市、县、乡三级政府的治理联动,另一方面也将企业、村民等治理主体纳入治理体系中,破除以往传统乡村治理由政府一元主导的体制机制,形成

党、政、经、社等各类基层组织治理合力,由一元主导转向多元垂直治理,以现代立体化乡村治理结构替代传统单一平面化乡村治理结构,真正实现多元主体协同共治的乡村治理格局。二是新质生产力依托信息流通和数字技术,实现乡村治理领域信息化。算力和算法作为数据的延伸要素渗透进乡村治理领域,乡村政府服务空间从线下延伸至线上,积极创新“互联网+政务”“互联网+村务”“互联网+居民自治”等乡村治理模式,并且推动数字化服务平台辐射至整个乡村,让政府服务精准下沉,提供“一门式、一站式”便民服务。政务服务方式由以往“办事进政府、申请面对面”“线下跑、分头办”转变为“网上办、协同办”,村务也“搬”进微信群,服务群众“零距离”,真正实现“数据多跑路、群众少跑腿”,村务信息的公开也使得乡村公共决策过程更加透明,推动建立政府与村民之间的互动沟通机制。同时,借助线上服务平台,乡村政府能够及时获取村民的政务反馈评价,深入了解民意,回应群众的诉求,打破封闭决策状态,不断推动政府决策科学化与民主化、乡村治理精准化、公共服务高效化。

4. 创新驱动:激活乡村文化新生命力

乡村文化的繁荣是乡村振兴的内在要求^[8]。今蓬勃发展的云计算、区块链、AR、VR 等技术,是新质生产力开辟乡村文化新赛道的重要推动力,能够有效整合乡村文化资源、传承与保护乡村文化,并不断拓展乡村文化供给空间,用“科技+文化”双轮驱动,为实现乡村振兴凝聚磅礴的内生力量。

一是新质生产力通过科技创新赋能能够整合乡村文化资源,为乡村文化的传承与弘扬注入了新的活力。以信息技术、数字技术为支撑的新质生产力渗透至乡村文化领域,通过数字化采集、处理、存储、转化各村镇单位的乡村文化资源,包括乡村历史、传统文化、民俗风情、乡土建筑等内容,整合碎片化的文化资源,从而统筹建立乡村文化资源数据库,让乡村文化资源具有“虚拟性”“数字化”的特征,打破了乡村文化资源的局限性,使得各乡镇间甚至城乡之间的文化资源能够互联互通,加速“跨域”文化资源要素的流动,让乡村文化“留下来”“活起来”“传开来”,创新了乡村文化的传承与保护手

段。二是新质生产力推动数字技术与传统文化产业链条的深度渗透、扩散和衍生,推动了产业新业态和文化消费新场景的不断涌现。充分依托云计算、区块链、互联网、虚拟现实、裸眼 3D、全息成像等先进技术和新媒体平台这一载体,文化科技与现代消费深度融合,乡村文化消费场景从物理空间延展至虚拟空间。数字技术作为文化消费的新引擎,被应用于文化产业中,赋予文化消费新场景样态拟态化特征、经济形态数字化特征和社会运转的弹性化特征^[9],创造出具有沉浸式体验的乡村文化消费场景,如虚拟乡村游、数字化传统手工艺体验等,文化消费的虚实边界逐渐模糊,消费者可以实现远程的乡村文化虚拟体验,以具象且直观的方式接触、认知与传播着乡村文化。乡村文化的形象也深刻植入数字文化产业链中,村民们能利用电子商务、直播带货的形式推动文化产品走出乡村,让乡村文化消费走上“云端”,向智能化和数字化提档升级,打造多层次、多维度、个性化的乡村文化消费新图景,满足消费者线上购物、线下体验的需求,延伸了文化消费产业链。2023 年虚拟现实产业的总体规模预计超过 500 亿元人民币,反映了在技术驱动下文化生产力的增长潜力^[10]。

三、新质生产力赋能乡村振兴的现实困境

1. 乡村基础设施建设滞后,发展新质生产力的服务体系相对薄弱

农村基础设施不仅是实施乡村建设行动、推进乡村振兴的前提和基础,更是衡量农村经济社会发展水平的必要条件^[11]。近年来随着国家支农惠农政策的实施和乡村战略的稳步推进,乡村基础设施建设在数量和质量上都有显著提升,基础设施建设过程中“重城市、轻农村”的局面有所扭转。但是,与城镇相比,乡村的资金储备明显较少,加上部分地区在乡村基础设施建设和服务体系发展方面缺乏科学规划和有效管理,导致资源分配不均、项目推进缓慢以及服务质量不高,这些因素都在一定程度上限制了乡村基础设施建设对新产业、新业态、新模式的支撑能力。

一是乡村生活基础设施建设不完善,主要包括交通、能源、电力和供水等基础设施。路网通达深度不足、“四好农村路”发展长效机制有待完善、“断头路”“卡脖子”等问题亟待解决;一些农村地区电力设备陈旧落后导致供电容量低、电力安全管理也存在一定盲区;农村供水安全保障体系仍未实现全省覆盖等。这些基础设施的匮乏会阻碍乡村传统产业转型升级。二是乡村信息通信基础设施建设水平较低。乡村地区光纤宽带网络、4G、5G 网络覆盖广度和深度有限,根据《第 52 次中国互联网络发展状况统计报告》的数据显示,截至 2023 年 12 月,我国农村互联网普及率达 66.5%^[12],与实现网络全民覆盖的目标有一定差距,另外,乡村缺乏智能化终端、信息系统控制平台等处理设备,乡村无法与数字技术深度嵌入与融合,部分村民仍未能真正享受到信息化时代带来的“数字红利”。三是基础设施建设区域分布不均衡。不同地区甚至是同一地区但是不同乡镇的经济发展水平不同、财政状况不一,会导致对基础设施的投资能力存在差异。例如,一般情况下,东部地区乡村基础设施建设数量和质量远高于中部、西部地区。

2. 人才资源缺失,发展新质生产力的人才支撑力量不足

乡村振兴,人才先行。2024 年中央“一号文件”明确提出“壮大乡村人才队伍”,进一步强调人才培养对乡村振兴的重要意义。新技术的不断突破离不开能够创造新质生产力的战略人才和能够熟练掌握新质生产资料的应用型人才^[13],新质生产力的高技术性特征要求劳动者要向“知识技能型”转变,然而,由于乡村地区存在经济发展滞后、公共服务和社会环境不佳、职业发展机会有限、政策支持和激励机制不完善等问题,所以当前乡村振兴面临着人才缺乏的发展困境,主要表现在以下几个方面。

一是乡村人才结构失衡问题。从年龄结构上看,据《中国乡村振兴综合调查研究报告 2021》的相关数据,农村地区全体人口中 60 岁以上人口比重高达 20.04%^[14],乡村人口呈现出“老龄化”趋势;从产业领域分布人才来看,乡村劳动力主要从事以农业为主的第一产业,加之乡村第二、三产业发展缓

慢以及对劳动力素质要求较高,所以一定程度上制约了乡村新兴产业的发展创新,不利于新质生产力的培育与发展。二是乡村面临内生人才动力不足、外部人才引留困难的问题,人才供给总量无法满足乡村振兴需求量。一方面,随着工业化、城镇化水平的提高,大量农村人力资源涌入城市,城市的“吸虹效应”不断增强,这种人才的单向流动导致乡村人口出现“空心化”现象,乡村人口的“存量”和“质量”都严重下滑;另一方面,人才往往多聚集于城市,乡村地区“引不进”也“留不住”外来人才,数字人才“头雁”尤为缺失。三是乡村教育体系和人才培养机制不健全的问题。受乡村经济发展速度滞后的影响,乡村的教育设备和师资力量相对不足,缺乏优质教育资源,学生难以获得高质量的教育服务,因此,乡村本土人才整体受教育水平和质量也较低,加上乡村的教育模式单一,在人才培养体系上只注重基础知识的传授,忽略学生综合素养、创新能力和实践操作能力的培养,导致学生对新技术的学习应用能力较弱,无法满足新质生产力对创新型、多元化人才的需求。

3. 农业科技力量薄弱,发展新质生产力的内驱动力不足

科技创新有利于提升生产力实体性要素、拓展其边界,实现农业现代化,关键在于把农业科技创新摆在重要位置,以农业科技创新引领农业高质量发展。当前,我国农业领域还面临许多“卡脖子”技术难题,乡村地区体制和机制问题、地域分散和规模小、科研能力不足、资金投入不足、基础研究薄弱、产学研转化效率不高以及市场交易不活跃等多个问题相互交织,共同影响了农业科技的进步和发展,农业科技创新体系效能仍有待提升。

一是农业领域科研投入不足。农业科技创新需要大量的研发资金作为支撑,但是社会资金多数涌入回报周期较短、收益高的二、三产业,被视作传统行业的农业缺乏吸引投资的前景。据统计,农业科技投入在科技总投入中的占比由 2001 年的 6.83% 下降到 2018 年的 4.5%,农业科技在国家整体科技中呈现不断“边缘化”的趋势^[15]。农业科技研发投入不足一定程度上导致了农业领域前沿技术发展滞后,难以实现重大技术突破和产业变

革,进而难以带动并催生出新质生产力发展所需的颠覆性技术。二是农业自主创新能力不足。由于我国的农业科技基础研究和技術积累薄弱,加上农业生产过程中长期依赖传统技术,因此我国农业发展缺乏自主创新意识,技术更新速度缓慢,农业物联网、大数据等技术还处于起步阶段,一些高端智能化设备主要依赖进口,在新一代生物技术、绿色环保、信息工程等领域的原始创新能力不足以完全发挥科技创新作为新增长引擎对新质生产力的激发引领作用。三是科技推广体系不健全。我国农业技术推广体系中长期以政府主导型的农业技术推广模式为主,技术推广的主体和推广渠道较为单一,信息传递不畅,使得部分农业科技成果未能及时转化和推广运用到农业生产中,农业技术创新与农业需求脱节。

4. 相关政策和制度不完善,发展新质生产力的制度保障不健全

历史上,每一次科技革命和产业变革都伴随着“技术—经济—治理”范式的深刻转变,新质生产力作为生产力发展质的跃迁,不仅向现有的生产关系提出了新的变革要求,更呼唤构建一种超前于当前生产力发展阶段的新型生产关系,以引领新质生产力的未来发展。但是,部分乡村地区现有的制度环境未能跟上科技创新的步伐,对科技创新的支持和促进作用不够充分,发展新质生产力仍面临一系列的体制机制障碍,需要全面深化改革进行制度创新,调整生产关系和上层建筑使其适应新质生产力的发展要求,为新质生产力的发展提供良好的环境保障。

一是乡村土地政策不完善。乡村土地政策在规划土地利用时,通常将土地用途划分为农业、林业、畜牧业等,对非农业用地的审批和管理较为严格。而且我国国土规划种类繁多、内容重叠、标准不清,导致规划实施和土地利用执行过程困难重重^[16],乡村新兴产业如数字经济等在乡村地区也难以获得足够的用地空间,制约了新产业的发展。二是乡村知识产权制度不完善。知识产权的技术属性和资源属性决定了它是新质生产力的要素之一,影响着生产力要素中的劳动对象的新颖性和广泛性,以及劳动工具的有效性和先进性。以知识产权为核心配置创新资源符合先进生产力的发展方向^[17]。但是目前乡村知识产权制度还有待完善。一方面,我国农业知识产权相关立法还存在空白区,现有的法律法规与实际的农业生产方面的衔接并不完善^[18],可能会影响企业和个人创新科技发展的积极性;另一方面,部分农业工作者对知识产权的重视程度不够,知识产权维权意识比较薄弱。三是金融政策不健全。发展新质生产力必须处理好生产、金融两类不同性质资本的关系,统筹做好科技金融、绿金金融和数字金融的大文章,发展支持新质生产力的金融产品、服务和模式,引导更多金融资源有序流向科技创新、绿色转型、数智转型^[19]。当前,乡村金融服务的覆盖面比较狭窄,很多乡村地区缺乏足够的金融机构,如银行、信用合作社和保险公司等,不利于创新创业人士在乡村发展产业。而且,由于乡村产业相对于城镇产业来说规模较小、信用度较低,金融机构在乡村产业提供融资支持时存在较高风险偏好,导致乡村产业融资难度较大。

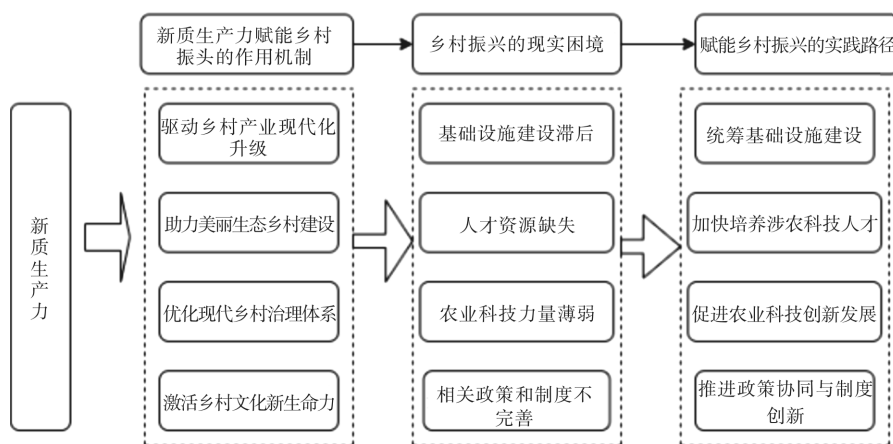


图1 新质生产力赋能乡村振兴理论基础框架

四、新质生产力赋能乡村振兴的实践路径

1. 统筹基础设施建设,打造乡村振兴的内在支撑

基础设施建设作为劳动资料的重要组成部分对新质生产力的培育和形成提供坚实平台支撑^[20]。完善通达的乡村基础设施,也是新时代实现乡村振兴的重要条件,《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》明确提出:“加强乡村公共基础设施。继续把公共基础设施的重点放在农村,着力推进往村覆盖、往户延伸。”^[21]针对乡村基础建设的薄弱之处,应从优化升级乡村传统基础设施、加强新型基础设施建设和推动乡村基础设施均等化三个方面着手,增强基础设施对新质生产力培育和乡村振兴的支撑作用,进一步放大基础设施的“乘数效应”和“聚集效应”。

一是推动乡村传统基础设施数字化转型升级。深度应用物联网、人工智能、大数据等信息技术,通过优化社会资源流动速度和配置模式提升全要素生产率,加快形成乡村智慧公路设施、智慧仓储物流设施、智慧水利设施、智慧电网设施、智慧冷链生鲜设施等融合基础设施,发挥乡村基础设施的协同作用以提高传统基建的边际报酬或降低其边际报酬递减的速度。二是重点发展乡村新型基础设施建设,将乡村作为新型基础设施建设的重要战场。实施乡村振兴战略要紧紧抓住新一代信息技术革命的机遇,与数字化、智能化同频共振,积极推动“新基建”在乡村建设中的渗透和扩散。大力建设新一代乡村通信网络、整合新旧网络基础设施,深化信息技术与乡村产业的结合,打造一批落地使用的农业农村信息应用终端体系,推动农村基础设施普遍提档升级,不断催生适应新质生产力要求的新模式、新业态、新动能。三是推动全国各地乡村基础设施均等化。综合考虑不同地区的自然条件和经济基础,统筹布局、因地制宜补齐各地区乡村基础设施建设的“短板”,尤其是要加大对中西部地区的乡村基建投资力度,发挥财政资金的撬动和牵引作用,也要鼓励社会资本和民间投资参与进来,

拓宽建设资金来源,尽量缩小东部和中西部之间的基建差距,在各地均衡发展基础上形成“全国一盘棋”的发展新格局。

2. 加快培养涉农科技人才,构筑乡村振兴的主体基石

实现农业农村现代化的关键在科技、在人才。习近平总书记强调:“全部科技史都证明,谁拥有了一流创新人才、拥有了一流科学家,谁就能在科技创新中占据优势。”^[22]^[25]科技创新与人才培养紧密相连、息息相关。当前,随着乡村振兴战略的深入推进,乡村领域新质生产力的发展对乡村科技人才的素质、能力和技能等方面提出了更高要求,需要打造与新质生产力相匹配的新型劳动者队伍,让更高素质的劳动者队伍成为推动农业农村现代化的智慧引擎。

一是加强农民数字素养培育,打造乡村“新农人”。在互联网迅速发展的背景下,诞生了具备互联网思维、服务于“三农”领域的新群体——“新农人”。相较于普通农民,“新农人”的数字素养更高,主动性和创新能力更强^[23]。培养一批符合数字技术创新需求的创新型人才是形成新质生产力的重要因素。^[24]政府应组织开展针对农民的数字技术培训课程,包括计算机操作、电商物流、直播带货等方面的培训,教授农民使用农业物联网、无人机、智能传感器等技术,帮助农民掌握数字化工具的基本使用方法,使得他们能够更好适应农业数字化、智能化的发展需求,为乡村产业的数字化发展持续供给“新农人”,加快把人才第一资源转化为创新第一动力,推动第一产业高质量发展。二是完善人才培养、引进、使用、合理流动的工作机制,促进人才结构合理调整和优化布局,解决乡村外生人才不足和内生人才外溢的难题。例如,政府要进一步加大人才引进力度,建立和完善人才激励机制,为投身于乡村振兴伟大实践的社会各界优秀人才提供良好的薪酬待遇和更多的社会福利,例如制定税收优惠政策、创新创业支持政策、人才扶持政策等;推动公共资源向乡村倾斜,优化乡村人才发展环境,为乡村人才提供良好的工作、生活环境;建立健全乡村本土人才回流机制,支持高校毕业生返乡工作,制定好乡村本土人

才回流创业扶持计划。三是优化教育服务体系。习近平总书记强调“要按照发展新质生产力要求,畅通教育、科技、人才的良性循环”^[1],发展新质生产力就要注重发挥教育对拔尖创新人才、应用型、技能型人才的培育作用,着力建立涉农战略性人才、领军人才培养机制。在教育投入上,政府要加大乡村教育资金投入,推动教育资源配置进一步向乡村学校倾斜,并且要鼓励社会企业、基金会兴办教育,打造乡村教师队伍建,着力夯实九年义务教育基础,普及高中阶段教育,拓宽教育通道。在教育模式上,学校要加强技术知识的普及和教育培训,开设与乡村发展相关的职业培训课程,整合优质的教育资源,打造理论、实践、创新相结合的教育模式,强化学生的创新思维与实践能,整体提升乡村教育水平。同时,畅通城乡人才双向流动通道,优化人才资源配置,全面盘活城乡两端人才资源,推进城乡人才交流互动。

3. 促进农业科技创新发展,塑造乡村振兴的全新动能

农业生产力的每一次历史性飞跃都取决于科技创新的重大突破。科学技术每一次在理论与应用上的创新发展都会催生生产力的变革,加速旧质生产力的瓦解、推动新质生产力跃升,这符合“技术—经济”范式变革的一般规律,新质生产力正是数字时代科学技术的根本性质变、颠覆性创新和革命性进步的结果^[7]。因此,要进一步推动农业生产“质”的飞跃、形成农业新质生产力、引领农业高质量发展,就必须推进农业科技创新发展,加快形成自立自强的农业科技自主创新能力和创新实力。

一是加大农业科研资金投入力度。政府要进一步加强税收优惠政策扶持和资金投入力度,优化、调整资金投入结构,打出一系列“组合拳”。同时,要积极引导非政府机构资本的参与,撬动社会资本,建立以政府投入为引导、企业投入为主体、其他社会资本为补充的多元化农业科技创新投入机制^[25],为农业科技发展提供有力保障。二是完善农业科技创新机制体制。构建梯次合理的农业科技人才队伍,为农业科技创新提供智慧引擎;鼓励企业、科研机构 and 高校等方面的合作交流,推进

产学研深度融合,强化农业自主创新能力;加大种源关键核心技术攻关,重点突破农业领域细胞农业、食品生物制造、合成生物学等前沿技术,推动农业科技实现更多“从0到1”的突破。此外,政府要加大对农村地区科技创新环境的改善和支持力度,提高农民、农业企业和科研机构参与科技创新的积极性和主动性,营造积极健康的创新氛围。三是构建多元互补、高效协同的农业科技推广体系。加快完善以政府公益性推广机构为主导,非政府机构为补充的多元化推广体系,创新科技人才、科研示范基地、农技推广人员、科技示范户、规模化经营主体、普通农户的农业科技推广机制,突出农业科技成果进村进户、入社入企,加快农业新技术、新装备的示范、推广及应用^[26],让农业科技成果从“书架”走上“货架”,从“实验室”用于“生产线”,突破农业科技成果转化梗阻,打通农技推广“最后一公里”。

4. 推进政策协同与制度创新,提供乡村振兴的体制保障

新质生产力是面向未来产业的先进生产力,需要构建与之相配套、相适应的新型生产关系,这种新型生产关系就是能够促进颠覆性技术和前沿技术的不断突破以及促进颠覆性技术和前沿技术转化为直接的、现实的生产力的一系列机制体制^[27]。打通束缚新质生产力在乡村发展的堵点卡点,就要抓好乡村土地政策、知识产权保护制度和金融体系的改革,促进各类生产要素的顺畅流动。

一是优化乡村土地政策,合理调整土地用途规划。根据乡村发展的实际需求和土地资源的特点,合理布局农田、生态用地、产业园等,不断优化土地资源配置,提高土地利用效率。此外,在用地审批流程上,简化新兴产业如科技园区、创业孵化基地等在乡村用地的审批流程,提高审批效率,尽量降低龙头企业用地成本和运营成本,并且进一步完善土地流转制度,促进土地集约化利用,支持新兴产业在乡村的规模化发展。二是完善知识产权保护制度,加强对新质生产力知识产权的保护。知识产权制度要顺应新质生产力的发展,在权利主体、客体、内容等方面加强立法,填补知识产权在法律法规上的空白,并且要健全相关知识产权

转移转化机制,引领关键核心技术攻关,为我国创新驱动提供坚实的法律保障,激发农业科技人员的研发动力,助推创新成果向现实生产力的转化,实现科研成果的经济效益和社会效益相统一。此外,进一步加强知识产权保护在乡村的普法宣传力度,在乡村地区开展知识产权法律知识的普及教育活动,让农民了解他们的知识产权和保护方法。三是围绕产业链、创新链部署资金链,完善科技金融服务体系。继续扩大金融服务在乡村的覆盖面,设立更多金融机构进驻乡村开展业务,包括信用合作社、银行、小额贷款公司等,为农民提供更加灵活、便捷的金融服务。同时,优化金融支持科技创新的配套政策,提供包括风险投资、信贷支持、创业担保等多样化金融服务,畅通融资渠道,打造“科技—产业—金融”的良性循环,推动创新链产业链资金链深度融合。

参 考 文 献

- [1] 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 扎实推进高质量发展[N]. 人民日报,2024-02-02(01).
- [2] 雷若欣. 乡村振兴战略的“五大要求”与实施路径[J]. 人民论坛. 学术前沿,2018(5):67-71.
- [3] 习近平. 论“三农”工作[M]. 北京:中央文献出版社,2022.
- [4] 中共中央国务院关于做好二〇二三年全面推进乡村振兴重点工作的意见[N]. 人民日报,2023-02-14(01).
- [5] 习近平. 论“三农”工作[M]. 北京:中央文献出版社,2022.
- [6] 刘文祥,赵庆寺. 习近平关于新质生产力重要论述的深刻内涵、重大意义与实践要求[J]. 江西财经大学学报,2024(4):13-23.
- [7] 蒋永穆,薛蔚然. 新质生产力理论推动高质量发展的体系框架与路径设计[J]. 商业经济与管理,2024(5):81-92.
- [8] 徐玉. 繁荣乡村文化,赋能乡村振兴[EB/OL]. (2023-12-05)[2024-04-20]. https://culture.gmw.cn/2023-12/05/content_37008068.htm.
- [9] 齐骥,陈思. 数字化文化消费新场景的背景、特征、功能与发展方向[J]. 福建论坛(人文社会科学版),2022(12):35-43.
- [10] 张姣玉,徐政. 中国式现代化视域下新质生产力的理论审视、逻辑透析与实践路径[J]. 新疆社会科学,2024(1):34-45.
- [11] 黄禹,霍建军,刘杨,等. 实施乡村振兴战略强化农村基础设施建设的现实意义和实现路径[J]. 农业经济,2023(4):30-32.
- [12] 中国互联网信息中心. 第53次中国互联网发展状况统计报告[EB/OL]. (2024-03-09). <https://www.cnnic.net.cn/n4/2024/0321/c208-10962.html>.
- [13] 黄瑾,唐柳. 推动新质生产力加快发展[N]. 光明日报,2024-02-20(11).
- [14] 魏后凯. 中国乡村振兴综合调查研究报告 2021[M]. 北京:中国社会科学出版社,2022.
- [15] 毛世平. 农业科技创新如何补短板强弱项[J]. 开放导报,2021(4):92-99.
- [16] 连宏萍,魏文佳. 农村土地制度改革驱动乡村振兴的理论逻辑与动力系统[J]. 重庆社会科学,2023(7):51-66.
- [17] 程德理,张潇研. 以知识产权引导创新资源的有效配置[N]. 光明日报,2024-04-23(11).
- [18] 徐涛. 知识产权视阈下的乡村产业振兴路径[J]. 农村实用技术,2022(6):57-58,61.
- [19] 中央纪委国家监委网站. 新质生产力赋能高质量发展[EB/OL]. (2024-02-08)[2024-04-23]. https://www.ccdi.gov.cn/yaowenn/202402/t20240208_327902.html.
- [20] 钞小静,王清. 新质生产力驱动高质量发展的逻辑与路径[J]. 西安财经大学学报,2024(1):12-20.
- [21] 中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见[N]. 人民日报,2021-02-22(01).
- [22] 习近平谈治国理政:第3卷[M]. 北京:外文出版社,2020.
- [23] 刘楠. “新农人”媒介实践的功用[N]. 中国社会科学报,2022-03-10(03).
- [24] 戚聿东,徐凯歌. 加强数字技术创新与应用 加快发展新质生产力徐凯歌[N]. 光明日报,2023-10-03(07).
- [25] 赵淑芳. 我国农业科技投入研究[J]. 科学管理研究,2019(3):123-127.
- [26] 徐孝海,朱念均. 创新农业科技推广工作模式[J]. 江苏农村经济,2019(8):58-59.
- [27] 陈光俊. 谨防发展新质生产力中的几个误区[N]. 学习时报,2024-04-17(02).

The Action Mechanism, Realistic Dilemma and Practical Path of the Empowerment of New Quality Productive Forces to Rural Revitalization

ZHONG Xiao-qing, ZHAO Ni

(School of Marxism, North China Normal University, Guangzhou 510631, China)

Abstract: New quality productive forces, advanced with scientific and technological innovation at the core, represent an energy-level jump in productivity evolution, unleashing powerful kinetic energy to drive rural revitalization. New quality productive forces arouse “new” forces for rural revitalization through industrial innovation, factor upgrading, data empowerment and innovation drive. At present, rural revitalization faces a realistic dilemma of lack of infrastructure, insufficient human resources, weak agricultural science and technology, and inadequate policies and institutions. To empower rural revitalization with new quality productive forces, efforts are needed to coordinate infrastructure construction and form an internal support for rural revitalization. The training of scientific and technological talent should be accelerated to build the main cornerstone of rural revitalization. The innovation and development of agricultural science and technology should be promoted to grow a new kinetic energy for rural revitalization. The policy coordination and institutional innovation should be forged to provide guarantees for rural revitalization.

Key words: new quality productive forces; rural revitalization; action mechanism; practice approach

【编辑 王思齐】

注释:

- ①王勇. 深刻把握新质生产力的内涵、特征及理论意蕴[J]. 人民论坛, 2024(6): 8-10.
- ②陈建国. 新质生产力的核心要义、理论赓续和实践路径[J]. 江西师范大学学报(哲学社会科学版), 2024, 57(3): 25-32.
- ③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.
- ④祝红梅, 王勇. 发展新质生产力的三个着力点和四个协同路径[J]. 河北学刊, 2024, 44(4): 23-29.
- ⑤朱前星, 饶诗雨. 新质生产力的演进逻辑、实践路径及价值意蕴[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2024, 45(5): 194-201.
- ⑥张林, 蒲清平. 新质生产力的内涵特征、理论创新与价值意蕴[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2023, 29(6): 137-148.
- ⑦宋孜涵, 贾曼莉. 新质生产力助力乡村振兴: 理论机制与实证检验[J]. 云南农业大学学报(社会科学), 2024, 18(4): 10-17.
- ⑧曾志诚. 数字生产力赋能乡村振兴的优势、挑战及进路[J]. 江汉大学学报(社会科学版), 2024, 41(3): 5-14.
- ⑨侯冠宇, 张楚. 新质生产力赋能乡村振兴[J]. 技术经济与管理研究, 2024(6): 9-14.
- ⑩陈健, 张颖, 王丹. 新质生产力赋能乡村振兴的要素机制与实践路径[J]. 经济纵横, 2024(4): 29-38.