

文章编号:2095-0365(2024)01-0043-09

数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑与创新路径

毛春合, 刘树

(青海民族大学 政治与公共管理学院, 青海 西宁 810007)

摘要:推动乡村特色产业高质量发展是实现乡村振兴的必由之路,数字技术赋能助推乡村产业振兴,已经成为新时代的重要命题与必然趋势。基于数字赋能分析视域,研究解决乡村产业振兴的创新路径问题。研究发现,数字赋能乡村产业振兴得益于基层政府顶层设计,构建风险托底机制,推动数字基础设施建设、大数据运营能力的提高,但依然存在数字建设进程较为缓慢、数字化专业人才缺乏、数字信息共享机制不够健全、“数字化”产业治理能力有限等问题。据此提出创新路径:持续提高数字基础设施内涵建设,不断增强数字化人才队伍建设能力,合理优化产业发展信息共享机制,创新驱动“数字化”治理能力的四维向度,合力推进乡村产业振兴的高质量发展。

关键词:数字赋能;乡村产业振兴;共享机制;基层政府;数字化治理

中图分类号:F49;F323 **文献标识码:**A **DOI:**10.13319/j.cnki.sjztdxbskb.2024.01.06

一、问题的提出

随着信息技术的更新迭代,数字技术成为产业转型升级的推动力。数字技术与传统产业结合已经成为我国经济发展方式转变的基本方向^[1]。在信息化、智能化、现代化背景下,习近平总书记指出“乡村振兴,关键是产业要振兴,产业振兴是乡村振兴的重中之重,要坚持精准发力,立足特色资源,关注市场需求,发展优势产业”^[2]。为实现这一目标,必须借用数字技术这一推动力赋能乡村产业发展,助力乡村产业振兴。

中央五部联合印发《2023年数字乡村发展工作要点》,提出要以数字化赋能乡村产业发展促进农村农民共同富裕^[3]。数字赋能视域下对乡村产业振兴的探索逐渐深入、丰富,学者通过对数字技术赋能乡村产业振兴的定量分析和实证检验,验证出数字技术融入乡村产业转型存

在合理性并且具有一定的积极作用,在此基础上,更多的学者针对作用效应层面进行更深入的探索,提出数字技术助力乡村产业振兴必须进行电商平台的构建,丰富供销渠道。除此之外,也有学者从问题视角出发探究数字赋能乡村产业振兴具体实践中所存在的“数字形式主义”和赋能结合不足等问题。对于数字赋能乡村产业的具体做法和实现路径层面仅仅也是提出借鉴他国先进经验,并没有创新性地探索具体的实施路径^[4]。基于此,在厘清数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑关系基础上,运用定性实证分析方法,结合实地调研获取的数据资料,以S省X县作为案例分析,归纳总结了该地区数字赋能乡村产业振兴的基层实践经验,探究了数字赋能视域下乡村产业振兴面临的困境,并立足现实制约提出相应的创新路径,为乡村产业振兴赋能。

收稿日期:2023-06-11

基金项目:2022年青海省哲学社会科学项目“青海省县域城镇化与城乡基层治理现代化关系及耦合机制研究”(22ZCY046);2022年青海民族大学研究阐释中国共产党第二十次全国代表大会精神专项课题“共同富裕视域下青海城乡区域协调发展的对策研究”(ESDYJ09)

作者简介:毛春合(1979-),男,副教授,研究方向:基层治理研究、比较政治制度。

本文信息:毛春合,刘树.数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑与创新路径[J].石家庄铁道大学学报(社会科学版),2024,18(1):43-51.

二、数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑

实现乡村产业振兴必须厘清数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑关系(图 1)。数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑,即政府加强数字赋能乡村产业振兴的顶层设计,利用数字技术将数字价值化、产业化、信息化和技术化,高位推动数字

赋能乡村产业振兴,构建以风险防范和应对机制为主的风险托底机制,明确数字赋能乡村产业振兴的实践向度,增强数字基础设施建设、数字化人才队伍建设、产业数字融合等力度和效率,全面激发乡村内生动力,创新驱动治理效能提升,稳步推进农民增收增收与发展成果共享,实现数字赋能乡村产业振兴的时代价值,推动乡村产业数字化转型与发展。

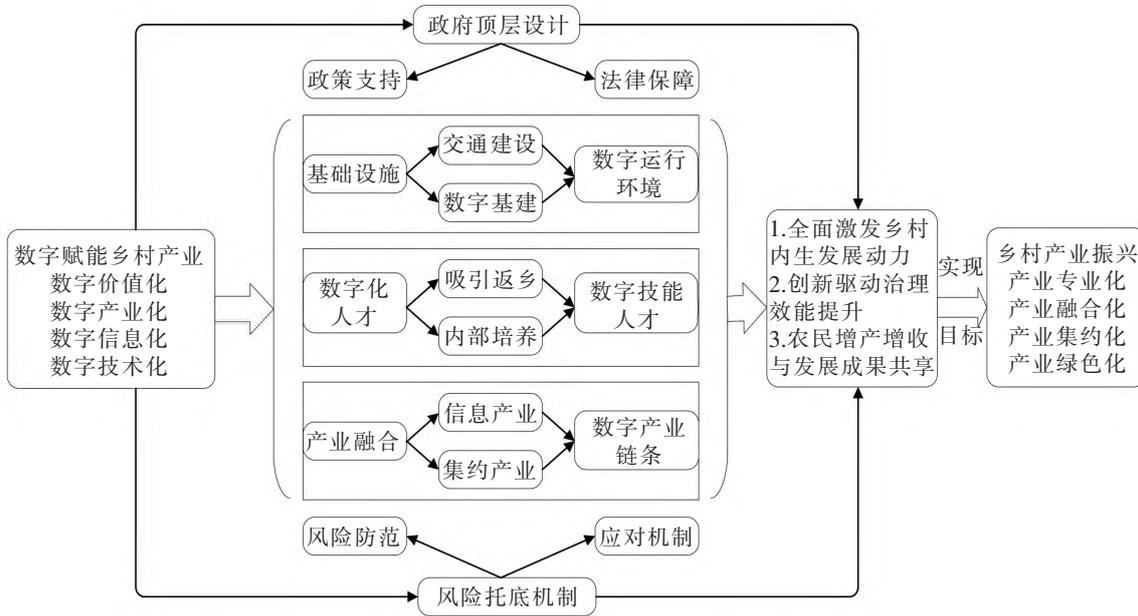


图 1 数字赋能乡村产业振兴内在逻辑图

(一)厘清数字赋能乡村产业振兴的内在关系

实现数字技术和乡村产业的融合发展,必须理顺数字技术赋能乡村产业的内在关系,发挥数字技术的赋能功能,使得乡村产业发展享受到数字技术带来的福利,实现乡村产业现代化的目标。数字赋能乡村产业是运用新型数字技术达到产业数字价值化、数字产业化、数字信息化、数字技术化的目标进而实现乡村产业数字化转型^[5]。乡村产业振兴是在数字技术赋能的助力下实现产业的专业化、融合化、集约化和绿色化目标。数字技术与乡村产业的融合并不是两者的简单相加,而是乡村产业发展依托于数字技术,重构乡村产业发展的过程、手段及方式。数字技术赋能乡村产业振兴发展是一个长期的动态化创新过程,涉及到乡村产业发展的生产、销售和管理各个领域。在这个过程中数字技术进行数字价值化、产业化、信息化、技术化的转变,促进乡村产业的提质增效和

转型升级。而乡村产业振兴则是数字技术赋能的参与动力和发展目标。在这一过程中数字技术和乡村产业实现融合发展,达到一种高效的内融状态。数字技术与乡村产业融合发展是一种创新的实践,这就迫切需要厘清二者赋能发展的关系。

(二)加强政府数字赋能产业振兴的顶层设计

数字赋能乡村产业发端于新公共管理的衰微与数字时代的兴起,是信息技术时代新兴的产业发展发展模式。一方面提升新型数字技术对于其他产业发展建设的助力效能,另一方面也在赋能乡村产业的过程中不断地加强改进数字技术的发展水平,达到数字技术的智能化、赋能化和专业化^[6]。数字化转型是乡村产业发展的必由之路,政府部门在数字赋能视域下推动乡村产业振兴,应该铸牢和践行数字赋能理念和加强政府顶层规划设计,通过政策支持和法律保障两大抓手践行数字赋能理念,为数字技术赋能乡村产业振兴保

驾护航。政府部门颁布一系列政策文件来为数字赋能乡村产业发展谋篇布局,出台相关法律法规规范数字赋能乡村产业发展道路,使得政府顶层设计下的政策和法规助推数字技术赋能乡村产业振兴更加完善清晰。为适应数字时代的变革、回应乡村振兴的现实需求,各级党委政府以数字赋能乡村产业为抓手,加强顶层赋能设计,为乡村产业振兴指明数字化转型的方向,划好乡村产业数字化的发展底线,聚齐乡村产业数字化发展的力量,指导实现乡村产业振兴。

(三)构建数字赋能乡村产业振兴的风险托底机制

乡村产业的建设发展是一项长期而又艰难的工程。由于地理位置的影响,乡村地区信息闭塞和交流不畅,乡村产业一直是处于市场末端的弱势产业,再加之产业市场化加速的影响,在市场不确定因素的干扰下,大大增加了乡村产业生产和经营的风险,也增加了倒闭的可能性。除此之外,由于乡村产业大多以种植业和畜牧业为主,产业基础设施薄弱,致灾因子不断扩大,容易受到各种天灾风险的迫害。因此,在数字赋能视域下,乡村产业的振兴必须通过数字技术赋能乡村产业进行风险托底机制构建,健全乡村产业发展风险城乡协同防范机制,保障乡村产业的安全平稳发展。综合运用新型数字信息技术,将其科学应用到乡村产业的发展过程中,将新型数字技术与传统乡村产业相结合,从风险防范和应对机制两个维度进行风险托底机制的构建,在乡村产业风险未发生之前,数字技术协助传统乡村产业更新升级,提高乡村产业发展风险预警能力,完善乡村产业风险预警体系,加强风险防范能力建设,减少风险带来的损失。在产业风险发生之后,数字技术助力建设产业风险应对机制,开展乡村产业发展风险管控决策、协调和处置等工作,完善风险应对能力。

(四)明确数字赋能乡村产业振兴的实践向度

在数字赋能视域下,从数字技术赋能到乡村产业振兴这个跨越的过程中如何实现高效融合,确保赋能实效是极为重要的问题。数字技术赋能乡村产业现代化发展需要明确数字赋能

的基础设施、人才培养和产业融合这三个核心要素,通过三个核心要素的建设发力确保数字赋能时效^[7]。数字基础设施是乡村产业数字化发展的基础,通过交通建设和数字基建两个方向发力,完善乡村交通体系建设,加强乡村产业与外界的沟通活力,加强数字基建,新型数字技术和高速网络的搭建,提升乡村产业数字化的建设水平。数字技术人才是数字技术赋能乡村产业发展的根基,数字技术人才的培养需要内外结合,从外部吸引本地数字技术人才返乡发展,努力解决农村人口“空心化”引起的离农倾向,助力乡村产业数字化转型。从内部进行本土数字人才的培养,鼓励村民自学相关数字技术,政府开展数字技能培训,充实乡村本土数字技术人才队伍。数字技术与乡村产业融合是乡村产业振兴的目标,在数字赋能的加持之下实现乡村产业的数字化转型,发展新模式,培育新业态,实现集约产业发展。基础设施优化运行环境,人才培养强化人才支撑,产业融合实现产业振兴,确保数字赋能实效,明确数字赋能的实践向度。

(五)实现数字赋能乡村产业振兴的时代价值

数字赋能乡村产业实现数字化转型升级能够引领实现生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的乡村振兴宏观大政^[8]。在产业层面,数字技术提升乡村产业的发展水平,加强产业生产流程化能力,延长产业经营产业链,助推产业实现规模化发展。在生态层面,数字技术赋能乡村产业实现绿色发展,整合各方面资源助力乡村生态保护建设,为生态建设做出了巨大贡献。在人才层面,数字技术与乡村产业的融合发展,吸引了更多的技术人才投身建设乡村产业,扩充乡村数字技术人才队伍^[9]。在文化层面,数字技术的运用使得数字文化得到了长足的发展,非遗文化的保护和文旅融合的发展使得乡村文化焕发出巨大的生命力。在组织层面,更新了组织的领导观念,改变了组织的领导方式,加强了组织之间的交流协作。总而言之,数字技术赋能全面激发乡村内生发展动力,助力农村治理方法的革新,改善治理方式,提升治理水平,创新驱动治理效能提升,使得农民增产增收与发展成果共享,最终助力实现乡村产业振兴,达到产业专业化、产业融合化、产业集约化、产业绿色化。

三、数字赋能视域下乡村产业振兴的基层实践经验

X 县是著名的小杂粮王国。位于 S 省的西北部,属大陆性季风气候,地势西高东低,土壤以灰褐土为主,农业用地 409.06 万亩,共有耕地 118 万亩,主要以种植谷子、玉米、大豆等杂粮为主。

该县的小米产业在政府的主导下紧紧地抓住数字技术发展的快车,利用数字赋能助推小米产业发展,以数据化的智慧方式推动农业产业更新换代,形成“公司投资、集体参股、村企共建、数字赋能、合作开发”模式,助力乡村产业振兴(图 2)。据调研,该县数字技术赋能乡村小米产业振兴取得了较为显著的成效。

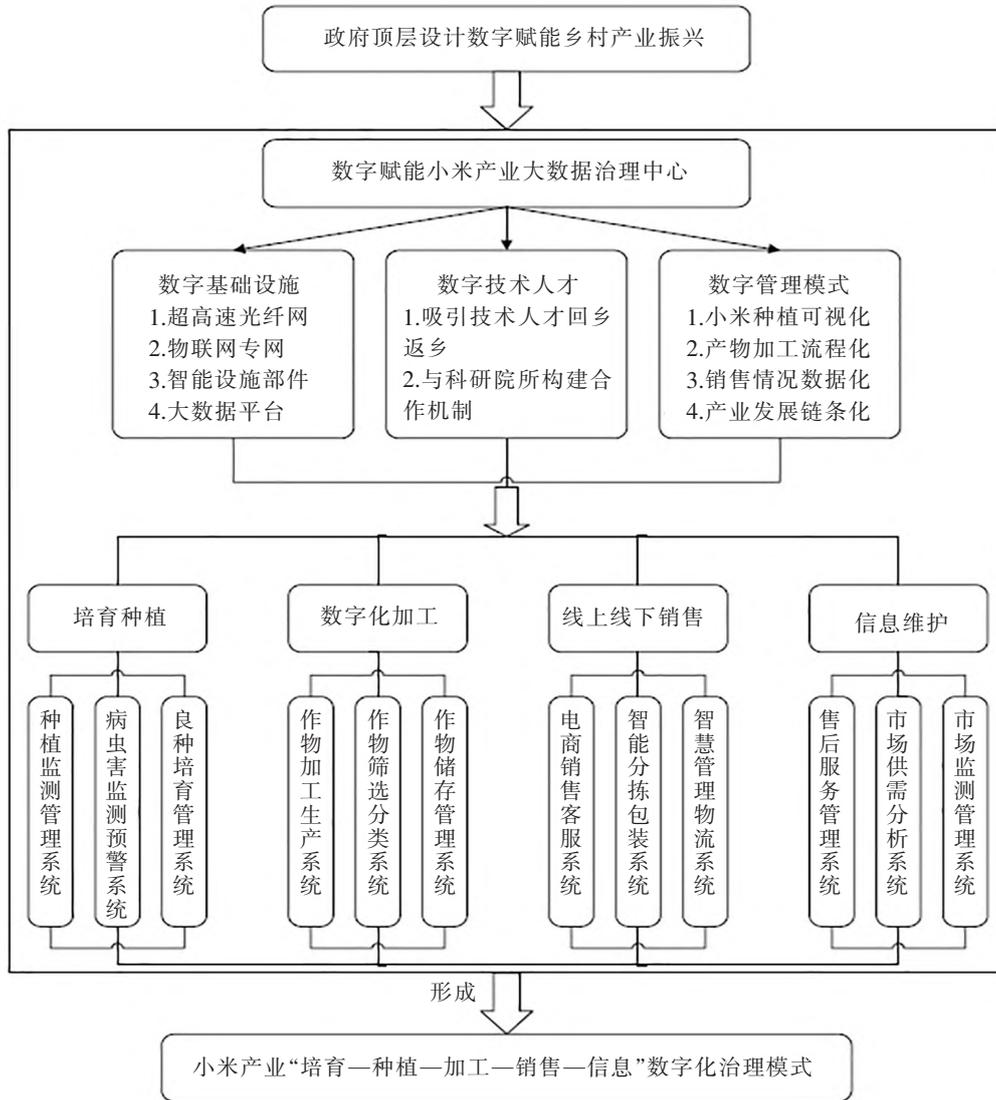


图 2 X 县小米产业数字化治理体系图

(一) 基层政府打造数字化乡村特色产业

数字技术与乡村产业的融合发展离不开政府的政策规划的顶层设计。X 县深入贯彻我国出台的数字产业建设的相关政策文件,严格落实国家数字战略的建设要求,根据当地乡村产业实际发展情况,制定小米产业数字化建设的相关政策方案,健全小米产业数字化发展的法律制度与政策

方针,为数字赋能小米产业的发展指明方向,确保该县小米产业的数字化转型顺利实现和安全发展。首先,进行乡村小米产业数字化建设的法律法规制定,确保产业发展数据安全,明确各类主体的权利、义务和职责,为小米产业数字化发展制定规则。其次,出台相关的政策,完善产业信息化服务职能。政策要求认真探究小米产业大数据应用场景,深入调研小米产业数字化发展的实践需求,为其提供智能服务产品和数字化专项资金,并且

在基础设施建设、人才引进培养等方面加强支持,提高对小米产业数字化发展的支持力度。最后,加强对小米产业数字化建设的监督管理,成立管理监督部门,健全产业数字化的管理环境。X 县通过制度和政策方面的支持强力促进小米产业的数字化转型,利用数字技术赋能打造数字化乡村特色小米产业。

(二)健全乡村特色产业发展的的大数据基础设施

数字基础设施是乡村产业数字化转型的必要条件,数字技术作用于乡村特色产业的转型发展离不开完善的数字基础设施。乡村产业转型的数字基础设施包括高速网络搭建、交通道路建设和乡村冷链物流等其他配套性基础设施^[10]。X 县在推动数字技术赋能小米产业的过程中,深刻地考虑了当地的区域特点,因地制宜地采取相关措施健全乡村小米产业发展的大数据基础设施。首先,X 县县政府主导深入贯彻“宽带中国,普遍服务”的要求,设立专项网络铺设资金,积极推动超高速光纤网的铺设,为产业用房搭建 5G 网络,同时引进云计算、大数据等信息技术改造升级小米产业原有产业设备,为数字技术与乡村小米产业融合发展奠定坚实的基础^[11]。其次,政府为小米产业和物流公司搭桥牵线,推动与“菜鸟公司”展开深度合作,成立了智慧物流体系,建立电子商务三级物流运营中心,实现小米产品和种植原料的智能化管理和双向物流提速。除此之外,还新建运输公路,完善交通、冷链、物流体系,突破产业基地位于山区的不利区位因素。网络的铺设、交通的建设、物流的完善改善了小米产业数字化转型的基础条件。

(三)培育乡村特色产业发展的数字化技能人才

数字赋能视域下,数字技术人才是乡村产业数字化发展的重要因素,数字化人才的缺失会导致乡村产业数字化转型的失败^[12]。X 县在推进数字赋能小米产业数字化转型的过程中,积极拓宽人才回流的渠道,通过政策号召、感情联系、待遇吸引的方式,引进优秀的数字技术人才,为小米产业的数字技术设备补充信息设备维护人才和信息设备管理人才^[13]。但是由于乡村小米产业自身的特殊性,小米产业数字化发展真正需要的是

既懂技术又懂农业的复合型数字技术人才,为了加深数字技术与乡村小米产业的融合程度,该县积极推进小米产业与中国农科院、首农集团等科研单位、高等院校的深度合作,对产业数字技术人员进行农业知识培训,提升数字技术人员的种植技术^[14]。

除此之外,本地农民数字技能的提升对于小米产业数字化的发展也有着不可忽视的重要作用,政府与山西大学合作建立智库,成立农民数字技能培训学校,目前已经培训农民 1 500 多人,农民的数字技能有了显著的提升,更好地服务小米产业的发展。外部数字技术的引进、内部农民技能的培训、复合型人才的培养增强了该县小米产业数字化发展的后备力量。

(四)创新乡村特色产业发展的的大数据运营模式

数字赋能视域下乡村产业振兴是利用区块链、物联网、云计算、大数据等智能技术,对乡村产业的各个环节进行数字管理进而增强乡村产业数字化转型的能力。X 县政府因地制宜,结合当地小米产业数字化发展的实际需求,引进专业化的数字技术公司,利用数字赋能助推小米产业发展,运行“公司投资、集体参股、村企共建、数字赋能、合作开发”的产业模式,采取“公司+合作社+村党支部+农户”管理方式,统筹规划小米产业的数字化建设内容,运用大数据、云计算、物联网、区块链等新一代信息技术与小米产业深度结合,围绕数字基础设施建设、数字技术人才和数字管理模式,建立小米产业大数据治理中心,助力小米的培育种植、数字化加工、线上线下销售、信息维护四个层面,在小米种植环节运用数字技术系统实时监控小米的生长情况以及病虫害伤害风险等,实现小米生长的监测治理。

数字技术的加持培育小米良种达到了营养价值提高和产量升级的目的,产品加工实现高效、干净卫生,线上线下销售开拓新渠道和提高销量,科学的信息维护掌握供需情况,创新开发当地小米产业的大数据运营模式。

四、数字赋能视域下乡村产业振兴面临的困境

虽然 S 省 X 县的小米产业数字化转型已经

取得较大进展,但数字赋能乡村产业振兴存在数字基础设施建设进程较为缓慢,产业发展的数字化专业人才较为缺乏,产业发展的数字信息共享机制不够健全,产业振兴的“数字化”治理能力较为有限的问题。

(一)数字基础设施建设进程较为缓慢

数字赋能乡村产业振兴必须要依赖强有力的基础设施实现各环节和主体的信息共享与交换^[15]。《全国县域农业农村信息化发展水平评价报告》指出,我国乡村信息基础设施建设明显滞后的问题相当突出,目前5G基站建设仅延伸到大城市郊区、县城和人口比较集中的乡镇,农村严重滞后于城市。面向农业生产的5G网络、遥感卫星、北斗导航、物联网、农机智能装备、大数据中心、重要信息系统等信息基础设施在研发、制造、推广应用等方面都远远落后于乡村产业现代化发展的需求^[16]。X县数字赋能小米产业振兴的基础设施建设进程较为缓慢,主要存在交通建设和数字基建两个方面的问题:交通建设方面,原有交通道路建设较为落后,三级公路没有建设完善,乡村路域环境糟糕,县、乡、村三级农村物流节点体系建设不完善,不能满足小米数字化产业销售运输发展需求;数字基建方面,该县互联网普及率较低,与城镇地区互联网普及率差距较大,不能满足小米产业数字化转型建设的发展需求。总体而言,该县乡村数字基础设施建设进程较为缓慢,不能满足小米产业数字化转型的建设需求,使得小米产业数字化水平较低,制约了数字赋能小米产业振兴。

(二)数字化专业技术人才较为缺乏

人才是发展的第一资源,在数字赋能视域下,必须认识到数字技术应用人才对于乡村产业振兴的关键作用和重要性。产业数字化逐渐成为我国极为重视的新型发展模式,进而相关的数字技术应用人才也不断增加,但是由于城乡的发展差异,乡村地区的数字技术人才还处于匮乏的状态。我国乡村地区数字技术赋能乡村产业振兴的人才资源缺口较大,特别在偏远农村地区,数字技术应用人才的缺乏成为制约乡村产业振兴和乡村产业数字化的首要因素^[17]。据调研分析,X县的小米产业在数字化转型的过程中数字化专业技术人才也较为缺乏,究其原因主要为两点:第一,我国目前

数字技术应用人才相对短缺。数字技术在全球范围都是一个新的探索点,高校的数字技术人才培养体系仍处于探索的过程中,导致数字理论应用人才和数字技术应用人才的供给不足,整体人才储备的缺乏限制乡村产业数字化的发展。第二,数字技术应用人才不愿返乡就业。该县农村地区的生活环境、工作机会、薪资待遇等方面与城市相比存在较大差距,并且该县农村地区由于客观环境和主观意识的原因导致数字技术发展处于萌芽期,尚未形成技术氛围,难以吸引优秀数字技术人才。

(三)数字信息共享机制不够健全

数字赋能视域下完善的数据共享机制对于数字技术在乡村产业振兴中的动力作用尤为重要。但是X县的小米产业在数字技术赋能过程中数字信息共享机制存在不完善的方面,主要表现为:共享机制信息流动存在壁垒、数据合作模式较为单一、数据共享规则不够明晰。据调研分析,该县小米产业种植基地地形复杂,制约了网络延伸和数据的传递,使得社会各方主体和各方力量较为分散,小米种植生产销售数据的采集大多是局部范围的,出现“数据烟囱”问题,加之该县位于山区,与城市分隔较远,交通不便,生产销售数据要素难以实现自由流动。小米产业数据的共享并不是通过该县一个主体就可以实现,必须是多方主体通力合作的结果。该县本地高校、科研院所、科研企业极度缺乏,导致多元力量分割运转,与山西大学和中国农科院存在的合作也仅仅是流于技术帮扶表面,并没有深入进行一体化的小米产业数据共享研究和服务,导致小米产业数据难以高效共享,出现“信息孤岛”困境。数据信息共享机制必须要在一定的规则下进行运转,然而该县小米产业数据信息共享几乎处于一个混乱的状态,没有科学规则的约束,缺乏共享标准的管理,导致流动要素的无序和信息沟通的不畅。

(四)“数字化”治理能力较为有限

数字赋能视域下,要实现乡村振兴战略,必须在乡村产业振兴方面发力,利用新型数字技术发展乡村特色优势产业。而在我国数字技术赋能乡村产业振兴的过程中,存在“数字化”治理能力较为有限的问题,使得“数字化”产业发展能力较弱,阻碍着乡村产业振兴的实现。X县小米产业在数

数字化转型的过程中也存在着这一问题。究其原因:一是该县传统小农经济模式阻碍“数字化”小米产业的推广,该县农民从古至今主要种植各类小杂粮,受传统小农经济的影响较大,对于数字化、智能化的机械设备排斥使用,阻碍了小米数字技术的投入和产业规模的扩大,阻碍了小米产业的数字化转型。二是数字技术在小米产业数字化建设中的利用率较低,主要是由于数字技术对小米产业的针对性不足、研发滞后和应用不全面所造成的^[18]。数字技术结合小米产业实际研究较少,导致与小米产业转型发展需求脱节。数字技术应用的研发滞后性导致小米产业数字化建设存在技术缺口,尚未达到小米产业数字化发展的现实性需求,不利于小米产业新业态、新模式的发展。该县小农经济思想的阻碍和数字技术的利用不足,降低了小米产业数字化的发展能力。

五、数字赋能视域下乡村产业振兴的创新路径

数字赋能视域下乡村产业数字化转型的建设进程中仍存在着一些问题。因此,要实现乡村产业的数字化转型,急需在持续推进产业振兴的数字基础设施,不断加强产业发展的数字化专业人才培养,全面优化产业发展的信息共享机制,创新驱动产业振兴的“数字化”治理能力等方面深入推进,确保乡村产业的顺利振兴。

(一)持续提高产业振兴的数字基础设施内涵建设

数字赋能视域下,数字技术推动乡村产业振兴的前提是建设完善的数字基础设施,包括对传统的交通物流建设和新型的高速网络与数据平台搭建^[19]。持续推进数字基础设施建设需要升级传统的基础设施建设,避免“去除基础,重新建设”的问题。首先,积极推动乡村原有基础设施优化升级。在交通设施方面,补修扩建原有路段、老旧公路改造和窄路基路面加宽改造,优化省道和公路的数据支撑系统,补齐交通基础设施的短板;在数字基建方面,推动原有设施的智能化改造升级,实施电网工程的提质升级,稳步推动乡村数字化、智能化转型发展。其次,利用新基建补齐乡村网络基础设施短板。在交通建设方面,修建与外界沟通的新路线,努力推动铁路、航空交通方式的落

地,丰富交通运输网;在数字基建方面,提升乡村偏远地区的通信基础设施供应力,推进5G网络和千兆网络的覆盖面并加强网络安全的监督检查。最后,加强产业数字基础设施的建设与优化,根据乡村产业发展需要,加快新一代信息技术与产业产品的产、购、储、加、销深度融合,建立产业全覆盖、全链条、全过程的产业管理系统。通过升级、新建和融合三步建设,推进数字基础设施建设,为乡村产业的振兴打好基础。

(二)不断加强产业发展的数字化专业人才培养

数字赋能视域下,数字技术人才是充分发挥产业数据价值和保障数字产业发展的必要因素,对于乡村产业数字化转型升级有着至关重要的作用,在乡村产业振兴的过程中有着重要地位。乡村产业数字化转型的关键是强化数字技术人才能力培养和加强数字技术人才队伍建设。解决我国乡村地区产业建设数字技术人才缺乏、技术能力不足等问题,必须在增加数量和培育能力两个方面积极发力。首先,重视本土人才培养。弥补目前数字技术人才培养体系的不足,根据市场需求完善数字技术人才培养,理论和人才齐头并进,数字技术人才的数量和质量两手抓。同时乡村也加强对村民数字技术技能的培训,提高村民数字技术的认知和应用水平,利用专家线下培训讲座和线上技能教育课程加强应用实践型人才的培育,培养造就一批懂技术、善经营的农业农村数字人才。其次,健全鼓励人才返乡政策。政府部门应提高数字技术人才回乡发展的激励程度,加强农村基础生活设施建设,保障技术人员的生活环境,缩小城乡就业之间的客观差距。本土人才和返乡人才共同参与到乡村产业的建设中,助力数字技术赋能乡村产业振兴。

(三)全面优化产业发展的信息共享机制

数字赋能视域下数据互联互通和开放共享是影响数字技术在乡村产业中作用发挥的重要因素。为解决目前数字技术赋能乡村产业振兴所存在的“数据孤岛”问题,必须建立健全信息共享机制。政府构建乡村产业大数据服务平台,该平台包括数据共享机制、数据合作模式、数据市场

规则。吸引社会多方主体参与,凝聚各方面的力量,建立统一的数字共享机制,将政府、高校、企业、农户、社会组织等组织在一起,形成可跨越层级、部门、地域、行业的共享数据库,打通沟通的壁垒,实现城乡的资本、技术等要素的双向自由流动,达到城乡数字技术共享的目标。完善体制机制,推动学界、政府部门及乡村产业间的数据流通和共享,探索多元化数据合作模式,引导和鼓励高校、科研院所和企业围绕乡村产业振兴需要提高数字技术供给能力,建立数字技术成果入乡转化机制,构建产学研用一体化的数字技术创新和服务模式,以乡村产业发展为主线,促进城乡技术共享产业共建和发展共荣。要健全乡村数据要素市场规则,构建数据产权、交易流通和安全保护等规范,优化数据与乡村产业其他投入要素的整合方式,促进乡村产业数据要素有序流动和科学分享^[20]。

(四)创新驱动产业振兴的“数字化”治理能力

乡村产业的数字化发展是国家乡村振兴战略的使然,也是必然。要强化乡村产业领域的数字化转型,促进新型信息技术在乡村产业生产中的应用^[21]。一是“农牧业+数字技术”将数字技术赋能在农牧业生产运营的各个方面:产前优化农牧业生产要素供给,国家专项资金、产业基础设施、金融企业融资等为产业数字化提供强有力的生产要素支持;产中促进生产高质高效完成,数字技术改变传统生产经营模式,提供自动化,智能化的生产机械,解放生产劳动力;产后为销售提供全面的服务,利用电子商务的主流网购平台,推动商

业化进程。通过“农牧业+数字技术”使得乡村产业振兴得到质的提升。二是“数字技术+农牧业”将数字技术应用于乡村各项产业,既可以延长产业链,形成不同产业间的“横向”融合发展,也可以“纵向”催生新产业、新业态、新模式的发展。将数字技术应用于产业链的上、中、下游推动生产、加工、销售、升值各环节的智能化,进而推动整个产业链的延伸,在此基础上,引导农牧业与生态、旅游、教育等其他产业的联动发展。除此之外,利用物联网、人工智能等数字技术延伸智慧农业、生态农业等新模式和直播带货等新业态,通过“数字技术+农牧业”进而更快实现乡村产业的转型。

六、结论与展望

数字赋能乡村产业振兴是实施乡村振兴战略的必然要求,对拓宽农民增收渠道,推进乡村产业转型,促进城乡融合高质量发展意义和影响深远。实现乡村产业振兴必须厘清数字赋能视域下乡村产业振兴的内在逻辑。基于X县数字赋能乡村产业振兴的基本经验,研究认为,基于历史新的起点,在数字赋能视域下,运用数字技术解决乡村特色产业的重点与难点问题,重在持续推进产业振兴的数字基础设施,不断加强产业发展的数字化专业人才培养建设,全面优化产业发展的信息共享机制,创新驱动产业振兴的“数字化”治理能力。乡村产业振兴成为乡村振兴的重要支撑和策略,而数字如何赋能乡村产业振兴已成为未来产业振兴的重要问题,构建和完善乡村产业振兴的数字化信息平台,探究乡村产业振兴的大数据治理技术与大数据分析技术,创新乡村产业振兴的数字化治理路径是后期研究的焦点问题。

参考文献:

- [1]吴晓曦.数字经济与乡村产业融合发展研究[J].西南金融,2021(10):78-88.
- [2]朱隽,贺林平,常钦,等.推进中国式现代化,必须全面推进乡村振兴[N].人民日报,2023-04-16(01).
- [3]中央网信办、农业农村部等五部门印发《2023年数字乡村发展工作要点》[J].农业工程技术,2022,42(12):6.
- [4]张柳青,张梦茹.互联网条件下的农产业振兴——基于乡村振兴战略背景[J].中国商论,2018(23):156-159.
- [5]郑永兰,周其鑫.乡村数字治理的三重面向:理论之维、现实之困与未来之路[J].农林经济管理学报,2022,21(6):635-643.
- [6]方亚丽.进入区块链时代——访中国大数据发展新型高端智库大数据战略重点实验室主任连玉明[J].当代贵州,2020(34):26-27.
- [7]完世伟,汤凯.数字经济促进乡村产业振兴的机制与路径研究[J].中州学刊,2022(3):29-36.
- [8]刘奇.九园之乡:中国乡村的未来[J].中国发展观察,2021(1):57-60.
- [9]谭玉甜,刘淑兰,谭文华.构建经济发展与生态保护相协调的新时代乡村——基于浙江省宁波市滕头村的

- 启示[J]. 石家庄铁道大学学报(社会科学版), 2019, 13(2): 64-68.
- [10]周新德, 周杨. 数字经济赋能乡村产业振兴的机理、障碍与路径研究[J]. 粮食科技与经济, 2021, 46(5): 21-26.
- [11]何宏庆. 数字金融助推乡村产业融合发展: 优势、困境与进路[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2020, 20(3): 118-125.
- [12]陈龙涛, 高振, 张帅, 等. 乡村振兴战略背景下返乡青壮年农民工创业引导策略探究[J]. 石家庄铁道大学学报(社会科学版), 2020, 14(2): 75-80.
- [13]杨江华, 刘亚辉. 数字乡村建设激活乡村产业振兴的路径机制研究[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2022(2): 190-200.
- [14]迟璐, 马伟. 高校助力乡村振兴战略的现状分析与路径探析[J]. 石家庄铁道大学学报(社会科学版), 2022, 16(3): 79-84.
- [15]郭朝先, 苗雨菲. 数字经济促进乡村产业振兴的机理与路径[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2023, 23(1): 98-108.
- [16]易君, 杨值珍. 我国城乡数字鸿沟治理的现实进展与优化路径[J]. 江汉论坛, 2022(8): 65-70.
- [17]郭廓. 强化数字赋能推动乡村振兴建设问题研究[J]. 当代农村财经, 2022(2): 14-18.
- [18]杨志萍. 数字赋能乡村产业振兴的内在逻辑与现实选择[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2022, 19(3): 32-36.
- [19]潘宗英. 数字普惠金融赋能乡村产业振兴的困境与应对[J]. 农业经济, 2023(5): 100-102.
- [20]时孜腾. 数字经济驱动乡村产业振兴的内在机理——评《数字乡村: 数字经济时代的农业农村发展新范式》[J]. 国际贸易, 2022(11): 98.
- [21]田野, 叶依婷, 黄进, 等. 数字经济驱动乡村产业振兴的内在机理及实证检验——基于城乡融合发展的中介效应[J]. 农业经济问题, 2022(10): 84-96.

The Inner Logic and Innovative Path of Rural Industrial Revitalization from the Perspective of Digital Empowerment

MAO Chunhe, LIU Shu

(School of Politics and Public Management, Qinghai Minzu University, Xining 810007, China)

Abstract: Promoting the high-quality development of rural characteristic industries is the only way to achieve rural revitalization. Empowering and promoting rural industrial revitalization with digital technology has become an important proposition and inevitable trend in the new era. Based on the perspective of digital empowerment analysis, the innovation path problem of rural industrial revitalization has been researched and solved. The study found that the revitalization of digital enabled rural industry benefited from the top-level design of the grass-roots government, the establishment of a risk supporting mechanism, and the promotion of digital infrastructure construction and the improvement of big data operation capability. There are still problems such as the slow process of digital construction, the lack of digital professionals, the inadequate digital information sharing mechanism, and the limited capacity of “digital” industry governance. Based on this, innovative paths are proposed: continuously improving the connotation of digital infrastructure construction, continuously enhancing the ability to build a digital talent team, reasonably optimizing the information sharing mechanism for industrial development, and promoting high-quality development of rural industrial revitalization through innovation driven “digital” governance capabilities in four dimensions.

Key words: digital empowerment; revitalization of rural industries; sharing mechanism; grassroots government; digital governance