

基于农村信息化基础设施建设 促进农业农村数字经济发展

闫贵壮

(辽东学院, 辽宁 丹东 118000)

摘要:“互联网+”背景下,农业经济数字化发展水平不断提升,并成为推动农村信息化基础设施建设的主要成就之一,提升了农村信息化基础设施建设力度的有效性。基于信息化基础设施建设的农业数字经济发展,不仅可以促进农业高质量发展,又能推动乡村产业的发展,最大化提升农业现代化速度。鉴于此,从数字乡村的概述角度出发,分析信息化基础设施建设现状、数字经济发展意义、问题,提出落实顶层设计与战略规划工作、构建协同高效信息分享体系等策略,以此实现数字经济的全方位发展。

关键词:农村信息化基础设施建设;农业农村数字经济;发展

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2023.04.007

新时期发展过程中,农业农村数字经济发展不仅可以降低城市和农村的信息不对称程度,又能拓展农业发展中的生产规模,对要素流通渠道进行完善,增强资源运用效率,减少交易成本。目前农村信息化基础设施建设存在许多不足,数字经济发展面临着不少挑战。为提高数字经济发展效果,农村地区需要实现资源优化配置,加强农村信息化基础设施建设,促进各项工作合理实施。

1 数字乡村的概述

数字乡村作为一个信息网络平台,主要是一种三农信息资源库,在农村信息服务平台上进行活动,有效整合农村基础设施、特色产业等方面的数据信息资源,构建覆盖全省、连接全市县乡村的数字乡村信息网络平台。在网络化、数字化发展背景下,数字乡村主要伴随网络化、数字化发展优势,在农村农业经济社会发展中发挥重要价值,促进农民提升信息技能,推动农村地区的转型发展。乡村振兴战略开展中,数字乡村是主要的方向,又是推动数字中国建设的重要内容。数字乡村战略目标分为两部分。一方面是到2020年我国已经初步建设成数字乡村,提升4G网络覆盖率,推动农村互联网普及率的提高。同时,农村数字经济需要取得显著发展成效,打造完善的数字资源库,通过“互联网+”政务服务的工作模式,推动乡村地区发展。除此之外,需要提升网络扶贫行动开展力度,充分将信息化对于乡村建设的作用体现出来。另一方面是到2025年,实现数字乡村建设获得重大成效。乡村地区不断普及4G、5G的应用,减少城市和乡村之间的距离,提升数字乡村发展水平。乡村地区需要构建成一批兼具技术创新、技能培训于一体的创新创业中心,为农民的创新创业提供技术支持,还要促进乡村智慧物流配送体系的更加健全,提高农业农村数字经济发展水平。

2 农村信息化基础设施建设现状

互联网、大数据等高速发展,实现了数字经济发展,我国农业农村地区在数字经济发展中主要包括数字基础设施建设等内容,同时,农村数字经济发展中,进行基础设施建设是关键。目前,大部分农村在发展中开始运用信息技术,促使农业农村系统工程的建设,其目的是促进农业农村信息化发展。并且在吸收和运用新技术的过程中,我国农业农村信息化发展主要分为两种:一种是加快农业信息化发展速度,主要是指优化农村通信设施、相应的设施装备等,也包含相应的技术自动化发展、管理信息化发展等内容,农村地区要实现电子商务化的农产品交易,这还是相关技术和农业融合的重要体现形式。另一种是发挥农业信息化作用,带领农村信息化的进步。在农业信息化发展中,农村地区需要对基础设施设备和相关技术进行改造。从而奠定信息化发展基础,这也是让农村地区相关设施建设全面发展的必然方式。农村地区要将信息进入农户的相关工作落实,不断在农村地区发展中融入城市信息化发展的各种要素、资源,增强农民对相关技术的使用能力。当前我国不断提升了农村地区的基础设施建设水平,基础设施建设主要包括硬件、软件、应用系统,框架方面的基础设施包括机房、网络、服务器,软件方面的基础设施主要包含数据库系统软件、服务器操作系统软件。在标准的管理中,需要实施与机房管理有关的标准规范,从而促进信息化发展,为信息化发展奠定基础。农村信息化基础建设在良好观念、财力的引导下取得较大发展成效,而且在以后发展中也有较大潜能。在提升农村信息化基础设施建设水平中,推动农业农村数字经济发展,而且在比较偏远的地区也实现网络的覆盖。农业农村数字经济发展中我国不断开启公共数据通信网工程,开启以后意味着政府将进一步增

基金项目:辽宁省社会科学规划基金项目:数字经济背景下辽宁省健全农村低收入人口帮扶长效机制研究(L21AJY007)。

强农产品、生产资料方面的监管力度,以及政府在市场信息服务等方面的效果。另外,为了更好发展农业农村数字经济,许多新技术、新设备被广泛地应用在农业生产领域,大宗农作物、农业资源等领域开始不断运用遥感器检测技术,进而实现为农业发展提供信息化服务的目的,让农业更好战胜疫病灾害,改进自己获得的自主发展技术,提高发展效率。

3 基于农村信息化基础设施建设促进农业农村数字经济发展的意义

3.1 促进农业高质量发展

新时期背景下,加强农村地区数字经济和农业数字经济的发展,可以促进农业提升高质量发展水平。当前许多农村地区提升了基础设施建设水平,通过这方面的建设为数字经济的发展打下基础保障。农业高质量发展要求农村坚持可持续发展原则,提升农产品的高标准和高品质。为了实现农业高质量发展目的,需要全方位发展农业农村数字经济,通过这种方式满足农产品这一要求。基于“互联网+”数字技术的运用,能够对农产品生产、运输等相关环节工作展开监督,从而对食品安全进行有效的控制,为食品安全提供保障。在对农产品生产进行追溯的过程中,大数据在追溯系统中发挥关键作用,通过大数据可以在相关系统中进行生产监管,从而及时了解农产品生产方面的问题。从现有的农业发展状况来说,生产方面的形态发生较大的创新和改变,比如,新的订单农业,进而给高品质、有机农业的发展带来许多的数据生产力,增加高质量发展效果,让消费升级需要得到有效满足。

3.2 推动乡村产业的发展

目前,农村信息化基础设施建设可以推动乡村产业的发展,乡村产业发展的新期望在党的十九大报告中提出,为乡村产业的发展脉络和途径指明方向。乡村产业发展需要发挥农村地区的优势作用,还需要将农民创业创新的优势作用体现出来,加强农业农村资源的运用,进而形成具有地域特色鲜明特色的产业种类。从乡村产业内涵和特征的角度来看,农村是产业发展的重要主体,而且农村地区的一些手工艺产品也是。在经济发展过程中,农业农村需要加强互联网平台的运用,为农村老手艺人提供新的发展空间,引导老手艺人进行创业,又通过虚拟空间打造良好的众创空间,推动老手工艺和新时代新创意有机融合。并在这样的发展之上推动乡村产业发展,让更多人记住乡愁、留住乡味,实现乡村产业快速走出农村向城市、全球乃至未来的方向发展。

3.3 提升农业现代化速度

在建设信息化基础设施的过程中,可以推动相关数字经济的发展,并且提升农业现代化速度。在基础设施建设以后,农业农村需要将发展基础放在城乡融合发展方面,发挥信息化发展优势和作用,提升农业农村数字经济效果。同时,加强城乡融合的发展,也有利于让农村地区对

城市现有的信息等资源进行运用,为农村的数字经济和信息化发展提供有效保障。农村地区在城市的带动下,可以加快农业农村数字化发展速度,具体而言,智慧农业的发展也是农村信息化、数字经济发展的主要向度。为了促使数字经济发展实现全面化目标,必须对农业发展方式进行创新,提升土地资源利用率。并通过对城乡经济发展进行统筹的方式,提高农业现代化发展水平和效率。在数字经济发展中可以实现品质生活,品质生活包括的品种多样,需要高标准和高质量的农产品为市场提供供应,还要对信息化技术进行利用,促使相关产量的提高。目前农村信息化基础设施建设以后,农业数字经济的发展有利于引进更多新型的信息技术、资源,农业结合新型信息技术、资源开展工作可以突破传统工作限制。而且在数字经济背景下,农民能够对电商平台进行使用,然后销售农产品,通过智慧物流体系的顺畅运行,提高销售质量和效果。

4 基于农村信息化基础设施建设促进农业农村数字经济发展的的问题

4.1 尚未实现数字基础设施建设全覆盖

农业农村在对数字经济展开创新和提高发展效果中,需要拥有数据获取、流通、利用作为保障,这些内容的运用取决于农村信息化基础设施的建设。作为一个系统性工程,数字经济在发展过程中需要有足够的基础设施,为其提供相应的支持和保障。虽然很多农村地区实现信息化基础设施建设,增加互联网站农业信息化发展中的渗透率,但是部分地区农村在信息化基础设施建设中依然存在数字基础设施建设未能全覆盖的问题。从农业的调查数据中发现,大部分农村地区的电子商务配送站点不足,虽然有一些淘宝等企业在各个乡镇中不断增加,为农民提供快递和物流服务,但是部分农村在基础的信息化建设方面还是相对薄弱,这对于数字经济的发展带来很大阻碍。另外,尽管农村相应的基础设施建设持续更新,但是农村地区依然存在监管体系建设滞后的问题,很多数据无法高效地传输运作。同时,一些农村地区的设施设备维护制度不够健全,最终影响数字经济发展进程和进度。

4.2 缺乏协同高效的数据信息分享体系

为了提升传统农业的发展和转型水平,农村地区需要对新的资源要素进行引入,对大数据环境下一切能够运用的资源进行运用,比如相应的数据和信息,能够为农村地区发展带来无限价值,实现数字化转型升级传统产业。然而,当前部分农村的数字经济发展依然存在缺乏数据信息分享体系的问题,各地政府未能在发展过程中构建一致性的数据采集系统,一些信息数据不能进行有效的交换,影响数据信息整合效果。并且农村地区碎片化金融需求问题依然存在,在收集数据过程中的工作难度比较大,数据协同整理体系不足,特别是线上线下数据整合工作仍然有待加强。

4.3 农村数字经济发展缺少高素质人才

数字经济的发展中,经济发展的核心竞争力是高素质人才,这也是发展的基础。目前从地区现实发展的角度而言,农村信息化发展和数字经济的发展依然缺乏具有素质素养的人才,而且缺乏完善的人才培养机制,尤其是产学研等跨界合作的。虽然信息化发展背景下农村地区建立了关于农村优秀人才培养的基地,但是缺乏关于人才培养的力度,未能及时向农村地区人才传递信息化管理、数字经济发展方式。甚至一些干部的数字素质不足,回到农村进行创新创业的大学生也很少,尤其是一些拥有农业专业知识的大学生,城市是拥有相关专业人才的主要集中地,从而导致农村数字经济缺乏从业人员,部分从业人员业务技能存在不足,在这方面还有待提升,而且相应的综合素质也需要不断地提高和进步,进而才能更好地胜任相关工作。

5 基于农村信息化基础设施建设促进农业农村数字经济发展的策略

5.1 落实顶层设计与战略规划工作

首先,在顶层设计中,除了加强基础设施建设力度以外,还要采集编制数据,明确基础设施建设的方向以及制定相应的标准规划,从而在提高信息化建设水平的基础上,增强信息透明度。其次,在信息化的数据共享方面,相关政府需要加强激励保障方法的出台,引导相关地区进行资源和信息的共享,运用合作的方式将地区核心发展优势体现出来,落实数字经济发展。最后,农村地区应该促进数字经济发展和地方特色产业的结合,运用政策性扶持手段推动农村实体经济和数字经济的融合,并以信息化基础设施平台、技术为依据,形成一体化的发展体系。除此之外,农村地区应该健全农村治理体系,其原因是各地方地理情况、农民自身能力存在差异性,只有结合当地实际情况,开展数字经济发展和服务工作,才能更好地吸引农民创新创业。与此同时,数字经济发展需要对农民的首创精神进行鼓励和尊重,树立因地制宜发展观念,提高发展效果。

5.2 构建协同高效的信息分享体系

完善与优化信息化基础设施是推动数字经济发展的先决条件,因此,农村地区应该提升信息化建设效果,构建协同高效的信息分享体系,达到地区信息数据共享的目的,促使数字经济生态环境的建设。一方面,国家和地区政府应该继续增强农村地区的技术覆盖度,让更多信息分享服务工作深入农村基层,运用网络体系和移动手机终端为农民破除地理障碍,掌握更多数字经济发展的方法,增加农户网络使用能力。另一方面,在信息分享中,农村地区应该加强互联网的运用,按照农村地区金融技术障碍实际情况,促进信息的有效共享。对参与数字经济发展的互联网企业进行鼓励,为农民和农业发展提供数字普惠金融保障,形成多方合作机制。另外,为提升数字经济服务效果,除了构建高效的信息分享体系以外,农村地区应该完善相应的支付体系、网络监管体系。最重要的是创建信用风险

数据库,让相关数据信息和内容更加完善。在数字经济发展中,需要做好信息网络的维护和安全工作,为准确收集金融信息保驾护航。

5.3 全方位优化数字人才机制建设

数字经济发展中,需要有效培养相关技术的人才,还要全方位优化素质人才机制建设。地方政府可以增加教育普及农村金融知识的力度,对国家重视和要求职业教育的相关观点,促进农业职业教育全面发展。地区可以加强职业农民专项培训活动的开展,积极培养懂得互联网知识、金融知识的农业生产者,提高人才培养效果。农村地区发展需要提升数字人才培养时效性,让素质人才提高专业技能,还要在信息化的发展中运用信息技术专业技能开展相关工作以及依靠大数据、云计算等促进农业创新发展。在人才培养中可以制定培养考核机制,运用分析评价的方式了解数字人才学习和发展情况。农村地区可以组织懂“三农”的基层工作队伍,运用相应的激励政策,引导高水平人才下乡驻村,进而更好推动数字经济发展。因为农村地区熟人关系网络社会具有显著的特征,所以人才培养应该与地区农村时期发展情况相结合,运用宣传报道的方式,让人才发挥示范带动作用,激励更多农村劳动力回农村就业创业与发展。

6 结束语

在农业农村发展过程中,各地区需要结合国家的顶层设计和战略规划,将相关设计和规划要求落实,积极对基础设施建设的价值展开传播,构建因地制宜的综合试验点,运用以点带面的形式实现农业农村数字经济发展。

参考文献

- [1]殷浩栋,霍鹏,汪三贵.农业农村数字化转型:现实表征、影响机理与推进策略[J].改革,2020(12):48-56.
- [2]孙九林,李灯华,许世卫,等.农业大数据与信息化基础设施发展战略研究[J].中国工程科学,2021,23(4):10-18.
- [3]冯朝睿,徐宏宇.当前数字乡村建设的实践困境与突破路径[J].云南师范大学学报(哲学社会科学版),2021,53(5):93-102.
- [4]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.
- [5]温涛,陈一明.数字经济与农业农村经济融合发展:实践模式、现实障碍与突破路径[J].农业经济问题,2020(7):118-129.
- [6]马晓河,胡拥军.“互联网+”推动农村经济高质量发展的总体框架与政策设计[J].宏观经济研究,2020(7):5-16.
- [7]王耀宗,牛明雷.以“数字乡村”战略统筹推进新时代农业农村信息化的思考与建议[J].农业部管理干部学院学报,2018(3):1-8.

作者简介:闫贵壮(1976-),男,汉族,辽宁锦州人,副教授,主要研究方向为金融市场理论与实务。