

乡村振兴战略下聊城数字乡村发展研究

章培培

(聊城大学 东昌学院, 山东 聊城 252000)

摘要:2020年底,我国脱贫攻坚战取得了全面胜利,小康社会已全面建成。2021年2月,中央一号文件提出“全面推进乡村振兴加快农业农村现代化”。在乡村振兴战略下,分析聊城数字乡村发展的现状,在理论和实际调研的基础上对聊城市数字乡村发展中面临的困境进行研究,对影响和约束聊城市数字乡村发展的因素进行分析,从而找到助力聊城数字乡村发展的着力点。提出聊城数字乡村发展建设对策,服务聊城数字乡村建设,助力打造乡村振兴“齐鲁样板”。

关键词:数字乡村;农业;乡村振兴;聊城市

0 引言

加快数字乡村建设,是我国实施乡村振兴战略的新路径和新任务。聊城作为山东省西部的农业大市,发展数字乡村建设,为农业生产装上科技的引擎,给农村发展插上数字的翅膀。应用数字科技打造农业产业新高地,发展特色农村经济,形成完整的农业全产业链条;采用可视化数字乡村治理平台建设环境优美、农民生活和谐富裕的新农村,助力乡村振兴。

1 聊城市数字乡村建设政策指引及发展现状

1.1 山东省数字乡村建设政策是聊城市数字乡村发展的指引

2022年4月,山东省委网信委印发《山东省数字乡村发展行动计划(2022-2025年)》(简称《行动计划》)。《行动计划》提出,力争到2025年,全省所有行政村(社区)建成“百兆乡村”,所有行政村基本实现5G全覆盖。涉农主导产业大数据信息资源体系全面建成,新一代信息技术有力支撑智慧农业,建设智慧农业典型应用场景500处。

1.2 聊城市数字乡村发展现状

1.2.1 数字乡村试点落地 山东省数字乡村建设相关政策出台,省数字乡村试点建设也相继落地。2021年山东省公布数字乡村建设试点名单,聊城市东昌府区、莘县、阳谷县石佛镇入选。为了进一步加强聊城市数字乡村建设,2022年4月聊城市公示了东昌府区——道口铺街道、郑家镇、堂邑镇;茌平区——菜屯镇、肖家庄镇等14个乡镇(街道)作为数字乡村特色乡镇(街道)。

1.2.2 数字乡村建设发展成果 2021年,东阿县姜楼镇上榜山东省新型智慧城市“优政”领域优秀案例名单,成果的取得有赖于该镇大力发展数字乡村建设。临清市刘垓子镇——省级信息化扶贫示范镇的格润莱福农场,凭借云计算、物联网、“3S”技术等新一代信息技术,利用“智慧农业APP”收集了大棚温湿度、土壤水分、二氧化碳浓度等数据,根据数据对农作物进行精准灌溉、施肥管理,不仅提高了智慧农业的服务质量和效率,而且提升了农作物的产量,农民收益明显增加。2021年8月,京东云与聊城江北水城旅游度假区合作,将实施数字农业“112”工程,即建设“京东云(聊城)智能农业总部”,打造“中国聊城蔬菜大数据平台”,搭建“京东云(聊城)农业科技创新中心”“聊胜一筹区域品牌服务中心”。

2 聊城市数字乡村发展建设中制约因素分析

2.1 乡村数字化基础设施与数字平台建设需进一步完善

数字乡村要建设发展离不开完善的信息网络基础设施及数字平台建设。2021年聊城市新建开通

收稿日期:2024-03-19

基金项目:2022年聊城市哲学社会科学规划课题“新时代兴聊十大工程研究”年度课题(NDYB2022086);2025年聊城市社会科学规划课题“改革创新促高质量发展研究”年度课题“新质生产力助力聊城文旅融合高质量发展研究”

作者简介:章培培(1982-),女,河北邯郸人,硕士,讲师,研究方向为应用经济学、互联网金融。

5G基站2528处,累计开通5G基站4217处,在主城区、县(市、区)城区、主要工业园区实现了5G网络深覆盖。信息网络基础设施建设已取得显著的成绩,但是一些乡镇及行政村的网络基础设施建设还相对欠缺,5G网络及千兆光纤网络还没有覆盖所有的行政村,获取信息资源的网络信号不稳定,降低了信息传递速度。完善的数字平台可以实现信息资源在不同需求者之间共享。当前聊城市已经建立了多个数字平台,但是平台之间信息资源共享程度相对较低,信息资源只能提供给某一个或几个区域或部门,不能服务于所有区域和部门。其他想获得该信息资源的区域或部门并不知道可以从其他平台直接获得,只能再次建立相关数据库,从而造成在信息资源获得时,增加了时间成本和经济成本。

2.2 乡村居民的数字化认知及基础较为薄弱

城市的经济、文化和公共基础设施等方面比乡村发展迅速,同时教育资源也相对丰富,就业机会多、待遇也比乡村高,农村青年在城市工作和生活的人越来越多。从而导致在乡村生活的人多数都是年纪较大的老人和留守儿童。留村老人多进行传统农业耕种模式,以自己的个人种植经验为主;有的老人虽然接受了新的耕种模式——智慧大棚,但由于缺乏相关的数字化知识及基础,遇到问题无法解决,可以解答疑问的技术人员又较少,导致数字化工作进展存在一定的困难。

2.3 高素质数字人才数量难以满足现有需求

数字乡村发展建设离不开高素质的数字人才,尤其是数字农业发展。数字农业涉及的面广,整体链条较长,涉及的知识也较多。如生产环节的智慧化、销售环节的物联网、农产品追溯环节的数字平台等,这些方面的发展都需要数字专业知识全面并且数字专业技术强的人才。但是这样的高学历、高技术、知识全面的数字人才大多数会选择发展机会多、晋升空间大以及待遇较好的大城市,选择在农村地区发展的高素质数字人才数量较少。

3 聊城市数字乡村发展建设对策

3.1 加强数字基础设施建设并建立共享型大数据平台

数字乡村建设应加强数字基础设施建设。首先,增加乡村数字基础设施的资金投入,为数字基建提供有力保障。其次,5G网络基站及千兆光纤网络实现市-区-县-乡-镇-村层层覆盖,同时加强信号保障。高效的信息网络不仅能够在规定时间内收集大规模信息,还能够为用户快速精准地提供信息。

数字基础设施的不断完善为建立共享型大数据平台提供了坚实的基础。共享型大数据平台需要把不同的数据分类(如政务信息、农业生产数据、农产品销售渠道数据等)建立对应的大数据库,创建满足不同数据需求者的同一搜索框。这样就不需要在不同的数据平台转换,在同一个大数据平台就能够实现各种信息资源及时在各级政府和信息需求者之间共享,提升政府快速响应制定相关政策的工作效率,缩短信息需求者的信息收集时间并及时做出决策。

3.2 提升乡村居民的数字化认知及基础

乡村居民不仅是数字乡村发展的受益者,更是践行者。因此,乡村居民的数字化认知及基础亟待提高。首先,开展数字化知识大讲堂。让乡村居民知道数字化是什么,可以应用在生产生活的哪些方面,可以给生产生活带来哪些好处。其次,进行数字化相关知识和技能的培训。数字化是比较新的知识,虽然可以给生活带来便捷,但也存在一些风险。知识传授的过程中,也要进行安全意识的培养,传授网络安全知识,警惕网络诈骗及个人信息泄露。最后,加强数字化在生产生活中的应用。把学到的数字化知识和技能运用在生产生活中,如运用网络销售农产品、应用数字化技术管理农田,让数字化知识转化为生产力,同时提高乡村居民的收入。

3.3 引进并培养高素质数字人才

面对高素质数字人才在乡村地区流失相对严重的情况,可以采用引进和培养同步进行的策略。首先,各级政府制定相应的人才引进计划,对愿意服务于乡村地区的高素质数字人才给予一定的生活和住房补贴,并搭建良好的职业发展空间,让高素质数字人才不仅愿意来更愿意留下来。其次,对现有的人才进行培养,利

用网络教育平台学习或者去相关的院校进修,使现有人才提升数字知识和技能。对通过学习或进修获得相关学习认证的人员,可以在待遇方面提高或给予更好的发展平台。

4 聊城数字乡村建设发展路径

4.1 搭建农业数据平台,促进农业增产农民增收

聊城地理位置优越,是山东省典型的农业大市,生产条件优良,生产链条完整,农业品种丰富。聊城市近几年的农业生产中已经逐步使用智慧应用场景、产品追溯、网上商城等,但是这些数字平台之间的数据没有实现共享。

近年来消费者对食品安全越来越重视,如果消费者在购买商品时可以看到商品的生产过程,那么消费者就能买得放心,买得省心。通过搭建农业数据平台,把农产品的种植、养殖情况,产品溯源与网上销售有机的结合起来。消费者通过网上销售平台购买产品,获得产品的二维码,通过扫描产品的二维码就可以看到产品的整个生产流程以及到达消费者手中的过程。这就需要与智慧农场场景相结合,实时监控农产品的生产过程,并有强大的数据库支撑,这样就可以随时溯源产品。农业数据平台不仅给消费者带来安心,也给种植户提供相应的生产数据支持。通过大数据分析,了解消费者对农产品需求的种类和要求。种植户可以按照市场需求来进行生产,不断满足消费者新的需求,站稳市场,增产增收。

4.2 打造“文化旅游云”平台,带动乡村文旅发展

聊城有丰富的自然旅游资源,不少景区都是国家4A级。建于北宋的阳谷狮子楼,闻名遐迩的武松打虎处——景阳冈,东阿的中国阿胶博物馆和阿胶城,这些景区不仅有赏心悦目的自然风景,还孕育着深厚的历史文化。聊城还有很多非物质文化遗产,如国家级非物质文化遗产——东昌府木板年画、东昌葫芦雕刻;传统杂技和省级非物质文化遗产——茌平花鼓戏、东昌府区流星锤、临清龙灯等。通过打造“文化旅游云”平台,用3D全景影像让更多的人足不出户就可以身临其境自然风景,感受历史文化底蕴,观看非物质文化遗产的制作,也可以通过平台购买开发的文旅和文创产品。这样不仅增强了聊城的知名度,也给乡村文旅发展开拓了新的途径。

4.3 创建乡村治理平台,打造宜居宜业的乡村环境

乡村要振兴,离不开乡村环境的改善。但是乡村发展离不开当地村民的参与,因此创建乡村治理平台,连接政府、村干部和村民,创建新型村民与村两委共同治理村庄的协作关系。村事务的各项数据如农耕情况、农技讲座、医疗进村、环境卫生等各项数据通过数据平台及时上传,并在村共享数字大屏幕上显示,让村民全面及时了解村务工作,并可以利用意见反馈系统,把自己对村事务处理问题的意见进行反馈;同时也可以通过系统把自己遇到的问题如农险报销、补助申请等问题上传,得到及时地解决。在数字平台构建全村3D全景模型,通过接入监控及数字传感器等,实现村务可视化治理。利用数字技术采集全村村民的基本数据,并对留守儿童、留守老人及家庭困难户的生产生活情况动态关注,及时为他们排忧解难。

今后数字乡村发展要围绕党的十九大报告对乡村振兴战略提出的“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求,设计与建设数字乡村平台,为聊城市的乡村建设插上数字化翅膀,助力乡村振兴,为打造乡村振兴“齐鲁样板”贡献新动力。

5 参考文献

- [1] 吕洪楼. 数字乡村建设背景下农民数字素养提升的实践路径[J]. 乡村科技, 2022(3):10-13.
- [2] 王利敏. 河北省数字乡村建设面临的困境和对策[J]. 智慧农业导刊, 2022(1):110-112.
- [3] 王平, 吴坤. 徐州市数字乡村建设发展现状与对策研究[J]. 农村经济与科技, 2021, 32(23):272-274.
- [4] 黄明明, 吴正官. “数字乡村”发展的实践路径分析——以山东省为例[J]. 农业展望, 2021, 17(12):10-15.

(023)