

乡村振兴背景下农村数字化建设与公共空间重构

——以广东连樟村为例

杨洋¹, 黄凯洁^{1,2}

(1. 广东财经大学文化旅游学院, 广州 510320; 2. 广东财经大学广东酒店战略研究中心, 广州 510320)

摘要: 数字化建设推动数字技术向农村地域延伸与渗透,深刻影响乡村政治、经济、文化和组织方式,推动乡村空间结构的转型与重构。以广东典型的脱贫村连樟村为研究对象,深度剖析数字化与其公共空间转型的作用机制。研究表明:数字化建设借助数字经济、数字技术、数字基建等数字力量能够有效地推进乡村空间变迁的数字化转型,即通过经济空间、文化空间和社会空间的数字化运作逻辑;乡村公共空间的重构路径主要是通过挖掘空间的生产能力、提升空间的文化力量和发展空间的治理能力,推动乡村经济产业的数字化转型,赋予乡村文化更深层次的精神意义和村民生活的便捷性和开放性,共同推进乡村空间结构转型。

关键词: 乡村振兴; 数字化建设; 公共空间重构

中图分类号: F323 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)15-0227-07

近年来,数字技术不断融入乡村各类场景,逐渐成为乡村产业模式、物质空间、社会结构、资源整合和治理方式重塑的重要力量。从早年的淘宝村、微商村,到如今的电商下乡、直播带货等,重塑了乡村社会固有的结构和形态。乡村成为数字技术与社会群体乃至空间组织激烈碰撞并实现转型的重要地域^[1],公共空间成为乡村数字化建设的重要载体。数字技术向公共空间的持续渗透与覆盖,使得乡村的公共空间发生转变,逐步融入数字化发展的特征与形态^[2]。然而,乡村数字化建设介入公共空间的过程中所产生的影响往往具有双面性。一方面,数字技术所形成的信息全覆盖能够更好地解决由于村落布局的分散性而引发的一系列乡村治理问题^[3];另一方面,数字技术由于群体及信息基础设施建设的差异性不可避免地导致了“数字负能”“数字鸿沟”“数字形式主义”等问题。乡村数字建设是一个动态、复杂的过程,其作用之下的乡村空间重构同样是多要素交织的过程性结果,二者的协同耦合关系是理解现代化农村发展和结构重塑的关键。鉴于此,本文以广东连樟村为调查对象,采用个案研究法,探讨数字化建设所带来的农村公共空间的转型与重构,重点分析乡村数字建设对乡村公共空

间的影响与变革。

1 文献综述

1.1 乡村振兴与数字化建设

数字技术正在改变人们的生活、工作和社交的方式和地点^[4],这些变化对经济、社会、和环境的影响引起众多学者的积极讨论,尤其是农村地区^[5]。目前,对于乡村振兴与数字化建设的研究主要聚焦于数字基建、电子商务、数字治理3个方面。

(1)关于数字基建,即利用互联网、人工智能等信息技术对乡村的基础设施进行数字化改造,实现农村交通、水利工程等基础设施的转型升级,使数字化成果在乡村各领域实现有效的发挥^[6]。在乡村地区,数字基建的落地并没有因地制宜与乡村的本土文化和整体空间框架进行全方位的规划布局,更多是以分散化或部分补充布局的形式来进行^[7]。同时,由于大量青年人的外流,而留守在村的老人与小孩缺乏数字设备的使用经验,使数字基建面临着缺乏整体性规划与“数字人才”的匮乏的难题^[8]。

(2)电子商务与乡村振兴。农村电子商务最早起步于2006年在江浙沪一带由农民所经营的农村电商,由政府和企业所推动^[9]。农村电子商务类型众多,其中政商农协同参与型是研究关注较多

收稿日期: 2025-02-21

基金项目: 国家自然科学基金青年科学基金(42001141);广东省哲学社会科学规划青年项目(GD22YSH07)

作者简介: 杨洋(1999—),女,河南信阳人,硕士研究生,研究方向为旅游目的地管理;黄凯洁(1991—),女,广东汕头人,博士,讲师,硕士研究生导师,研究方向为旅游发展与乡村振兴。

的类型,即政府出台促进农村电子商务发展的具体政策,企业和金融机构向农村电商从业人员提供资金和技术支持^[10]。譬如,广东清远连樟村在当地政府的政策支持下,碧桂园企业入驻连樟村成立连樟振兴学院,对当地村民进行技术培训并组建电商团队,实现多户村民增收和创造了新的就业方式。

(3)数字治理与乡村振兴,强调基于互联网、云计算、大数据等所搭建的数字平台为基石^[11],对乡村的道路交通状况、河道水位、电网、通信状况、信息通知等进行管控与治理^[12]。数字乡村治理是一项复杂的动态过程,牵涉政府机构、村级组织、居民、数字技术供应商等多元主体^[13]。然而,就目前数字乡村治理的现状来看,多元主体的参与度和彼此间的协同能力仍然处于较低水平。对于村民来说,社会习惯和数字素养^[14]成了一项重大挑战。然而,在中国的大部分地区,数字乡村治理仍然较为传统,缺乏创新性。必须鼓励地方政府和社区组织在数字治理方面采用新方法和新工具,以更好地满足居民的需求,并促进数字乡村治理的可持续发展^[11]。

1.2 农村数字化建设与公共空间

农村地区是独特的空间和地点,数字技术、基础设施和实践对农村社会和经济生活的影响以一种复杂、多样和多向化的方式被概念化^[15],其中最为典型的便是乡村公共空间的改变。乡村公共空间强调以村民为主体,结合信息传达、情感沟通、资源流通等特点的、具有公共服务性质的农村场所^[16]。公共空间作为乡村数字化建设的载体对于乡村的发展与整合具有不可忽视的作用。一是针对乡村生态空间,即利用大数据采集、软件分析等手段对农业生产和农民生活进行规划与资源调控和通过网络平台和通信设施构建便捷化的社会联系体系,提升乡村地域熟人社会的亲密性和互助效率^[17],助力乡村自然生态环境和人文生态环境优化。二是生产空间,主要是借助数字技术功能通过各种规划策略和手段对乡村生产空间进行优化调整,对农业生产、经营管理等全过程进行赋能^[18],助力乡村产业升级转型、生产组织方式转变和重塑市场运作模式。三是社会空间,数字技术改变了乡村治理方式和治理过程,使乡村社会关系网络重塑^[19]。在互联网、信息技术集中构建的互联互通系统下,乡村政务信息实现了跨越时间和地域限制的数字化传输,电子政务促使了传统政府组织管理结构的重组和创新^[20]。信息化网络平台为村民、村委会、乡镇政府和企业等多元主体搭建起一个互动交

流平台,有助于激发多元主体的主观能动性,使其共同参与到乡村重大事项的商议与决策中^[17]。

此外,由于乡村地区的数字技术发展起步晚、阻力大、速度慢,呈现出城乡二元化数字鸿沟差距较大的局面^[21]。且已有研究表明,许多农村地区数字资源供给始终处于不平衡状态,互联网普及率依然存在滞后性,智能交互、5G网络技术 etc 互动技术几乎没有出现^[22]。数字关系是由地理背景组成的复杂关系的固有组成部分,农村地区也不例外^[23]。农村问题在理解数字技术的作用方面至关重要,同样也是一个容易受环境变化影响的领域。目前,国内学者的研究更多的是关注数字赋能农业创新等方面的考虑,对如何运用数字化手段助力推动乡村公共空间重构,以及研究对带有数字技术特征的治理实践及其所蕴含的技术理性缺乏应有的关注。为此,本文在乡村振兴背景下,以连樟村为例,探究农村数字化建设与公共空间的相互关系及融合发展路径,以期为该领域的研究提供理论补充和实践指导。

2 研究设计

2.1 案例地情况

广东省英德市连樟村地处英德市连江口镇东南部,省道 S382 线公路贯穿全境,属高丘陵地区,截至 2023 年连樟村总人口 2 417 人,其中妇女 832 人,儿童 597 人,男子 988 人。主要以种植水稻、花生、玉米、蔬菜等为主,盛产用材林、经济林、麻笋竹、蒿水竹。案例选取原因如下:其一,连樟村借“数字”之力助力脱贫,是“数智”化乡村振兴模范生,具有代表性。连樟村位于广东省英德市连江口镇,总面积 31.83 km²,山多地少,交通不便,村民收入低,2016 年被列入省定贫困村。数字乡村建设是连樟村乡村振兴的战略方向,采用数字化手段赋能乡村建设,以农业科技示范园、乡村振兴综合示范区为主要平台,构建农村一二三产业融合发展体系,让连樟村产业实现新的跨越式发展。使村集体收入 3 年增加了 80 倍,54 户贫困户全部实现脱贫。其二,连樟村基于“云上连樟”平台,打造乡村数字化门户,信息真实公开,研究有据可查。通过“云上连樟”小程序,将信息技术与乡村振兴深度融合,重点打造村务管理、乡村旅游整村运营管理、农产品线上展销、村民互联、游客互动等功能板块,让整村管理向集中化、流程化、线上化方向发展,同时人们可以在小程序上认识连樟、了解连樟、智联连樟,成为连樟“百事通”。其三,连樟村联合华为搭建 7 大数字乡村功能模块,重构乡村公共空间,发展并不

成熟,存在诸多典型的治理问题,是研究乡村数字化建设推动公共空间重构的良好场域。

2.2 数据来源与分析方法

综合运用田野调查、深度访谈及参与式观察等方法获取数据资料,分别于2024年3月1—5日前往连樟村进行实地调研,数据资料的获取主要通过以下3种途径。

(1)深度访谈,对连樟村村委会工作人员、连樟村村民、数字化设备建设和管理人员、游客共计18人展开深度访问,访谈时间20~70 min,访谈对象信息见表1。

(2)实地走访获取二手数据资料。走访连樟村乡村振兴学院、连樟直播间、扶贫车间、党群活动中心、客家文化广场、研学基地等公共空间开展了参与式观察,以便更真实地了解连樟村在数字化建设过程中乡村公共空间的发展与重构过程。以局内人的视角深入日常生产生活场景,获取连樟村数字化建设、数字技术利用、数字治理及数字生产等信息。在主题饱和度上,围绕连樟村数字化建设过程、数字技术使用对村民生产与生活的影响等方面议题,在访谈过程中兼顾不同主体,采用滚雪球方式寻找新的受访对象,直到数据资料达到饱和为止。

(3)网络文本分析。为了所获取资料的全面性,在微信公众号平台、百度网站、小红书、抖音、微博等网络平台收集关于连樟村数字化建设相关文章共计56篇,作为研究的补充材料。此外,通过三角互证法确保调研资料的可信度与真实性,通过对比分析访谈

法(18位不同群体深度访谈)、参与式观察法(6类公共空间72 h行为记录)与网络文本分析(56篇多平台资料),三者形成交叉验证。例如,村民访谈中高频提及的“客家广场迁移”现象,与实地记录的场地使用时长变化及村民与游客的访谈文本形成多维互证。也通过跨学科协作对资料矛盾点进行多轮研讨,最终结论经3位专家及5位受访村民反馈确认,从而保证了文本资料与内容的真实性。

3 数字化建设与连樟村公共空间重构的实践

3.1 经济空间重构

(1)数字技术驱动产业升级。乡村产业的升级和数字化转型以及新业态的形成与发展,是数字经济重塑乡村经济空间的首要体现^[24],这一过程依赖于数字技术的应用以实现生产效率和生产效益的提升。连樟村的产业升级集中体现在传统农业的数字化转型,从靠天吃饭的单一农作物种植到无土栽培的多样化经济作物生产。在农业生产领域,连樟村通过应用骑士智能环境控制系统、气候调节幕布、驱动系统、HortOS数据平台等数字技术实现农业生产和经营的精准化调配,依据土壤、地形、气象和水热等基础性要素调配,实现农业生产的水肥一体化、农作物生长信息的数据化和监测管理的平台化。早期的连樟村只是一个以种植单一作物沙糖橘为生的贫困村,受天气、土壤、虫类等因素的影响,整体收益低。且距客源市场距离较远。这种产业模式使得连樟村既要面临靠天吃饭的难题,还要应

表1 访谈对象与核心内容

编号	性别	身份信息	主要访谈内容
A01	男	村主任	1. 连樟村的脱贫历程
A02	男	村委会人员	2. 连樟村的数字化建设概况
A03	女	振兴学院服务人员	3. 数字化建设给连樟村的产业、文化以及生活空间带来的改变
B01	男	民宿老板	1. 客房的预定方式和途径
B02	男	民宿老板	2. 数字技术的应用包括哪些方面 3. 数字平台对民宿和自身的技能带来的改变
B03	女	农家乐老板	1. 产品的销售与付款方式
B04	女	快餐店老板	2. 通过哪些渠道进行产品的售卖
B05	女	土特产老板	3. 数字平台给自身带来的改变,包括收入、技能、生活等方面
B06	男	碧桂园园区工人	1. 园区的智能设备都有哪些 2. 对数字化智能设备的使用程度 3. 数字化技术的运用对种植方式、技能以及工作量等所带来的改变
C01	男	农户	1. 连樟村的发展历程
C02	男	农户	2. 日常生活中经常使用的数字设备
C03	女	农户	3. 数字化建设对自己的就业、收入和日常生活所带来的改变
D01	男	游客	1. 参观游览连樟村的原因 2. 通过何种方式了解连樟村 3. 连樟村的数字智能设备的运用的了解

对沙糖橘滞销而大量损坏的局面。而在数字化技术的支撑下,连樟村突破“沙糖橘时代”的产业桎梏,与碧桂园企业合作采用无土栽培技术,通过引入美月西瓜、樱桃番茄、白雪公主草莓等高收益作物,构建起“市场需求-优质高品”双重导向的生产策略,实现了产业转型升级。此外,连樟村借助数字技术赋能产业链纵向延伸,与第二、第三产业深度融合,调整旧有的生产和发展模式,应用数字设备提高经济效益,实现脱贫致富。

(2)电子商务助推产品销售。在数字化建设背景下,乡村的各类农产品朝着线上销售、对接消费市场方向发展,电子商务依托互联网的全球性和无边界特性,将乡村的农产品销售从传统的地理限制中解放出来,已经成为中国乡村产业发展的重要模式,形成以网络平台和物流体系为支撑的电商产业^[25]。连樟村农产品的传统销售方式受制于时间和地点的限制,远离客源市场、缺乏保鲜技术而时常面临滞销难题。为避免农产品的耗损而选择降价处理,导致农户入不敷出。连樟村成立自身电子商务平台——云上连樟和物流体系,将护肝茶、孢子粉灵芝等农产品在该平台销售,超越了“集市→批发市场→商场/超市→消费者”的传统销售模式,将产品从生产到消费的流通环节逐渐简化,直接实现生产端和消费端的连接。消费者可即时浏览了解产品的生产地、生产过程、质量检测等信息,选择和购买,并可在商品的评论区进行留言,平台便会自动将留言转达至农户,对消费者的问题进行解答。数字技术的引入使得连樟村的传统农业向智能化、精准化转型,农产品生产与销售过程逐步网络化与平台化,村民不再局限于传统的农贸市场,开始与更广阔的消费市场对接,成为其线上与线下门店产品的货源地,逐步打造自身的品牌。

(3)数字媒介促进小微企业发展。连樟村小微企业的发展呈现出典型的媒介化治理特征,其核心逻辑在于通过数字技术将在地资源与市场需求进行耦合,重构乡村经济空间的组织形态。管理者通过符号化叙事策略,将自身的脱贫经历编码为可传播的数字内容,在抖音、小红书、快手、微信等数字媒介平台营销宣传,扩大了连樟村作为旅游目的地的影响力,并依靠数字技术实现自身旅游路线的智能化推荐和视线延伸,吸引了专家、学者、游客的参观游览与打卡学习。多数村民嗅到商机,纷纷创立民宿、书屋、农家乐、农特产商铺等小微企业,并上架美团、去哪儿、携程等预定平台。数字技术消解

了传统产业对地理集聚的依赖,推动乡村经济主体向“原子化-网络化”转型。连樟村的小微企业多是以家庭作坊式为主,不同于传统乡镇产业园和一般性手工业在空间布局上对地理位置集中的产业要求,其经济活动主体较为个体化和分散化。数字设施和网络宽带的覆盖使连樟村家庭式生产纳入经济发展的模式中,改变了以往生产性空间集聚的组织布局,村民通过微信社群实时共享订单信息,形成数字弹性生产网络,乡村空间组织呈现更多的随机性以及产业联系的广泛性。

3.2 文化空间重构

(1)场景叙事引发情感共鸣。在数字化时代,短视频作为新兴传播载体参与到乡村的数字化建设中,将自然风光景观、农事生产活动等乡村地区特有的原生风光,通过创作者的数字编码和受众解码的双向互动^[26],产生乡土情感共鸣。得益于国家电网的落户,连樟村摆脱了长期存在的“信号断点”问题,村民从被动的信息接收者转变为能动的内容生产者。依托5G网络与智能终端,村民运用镜头切换和场景拼接技术将高山流水、田园景色、农忙丰收、文化活动等真挚多元的乡村图景上传至各媒介平台,在大众面前讲述连樟村的独特乡土故事,勾起观众的“乡愁记忆”。在乡土情感的驱动下,用户与村民的互动交流和参观访问,又进一步地激发了村民的视频创作分享的动力。在以短视频为媒介的记录方式下,连樟村丰富多样的乡土文化被广泛传播,具有“乡愁记忆”象征性的非语言符号从乡土文化中被提取,营造起特有的精神空间,农人和非农人在观看短视频过程中都被其强大的情感号召力所影响,勾起对于乡土文化记忆和田园生活的美好向往。短视频不仅是乡村景观的传播载体,更是通过激活集体记忆和建构文化认同,实现乡村价值的符合资本化,为连樟村的数字化建设提供动力。

(2)文化祛魅促进审美进阶。在城乡二元对立的背景下,乡村地区一直处于落后地位,城市文明受到大众追捧,而乡村文明大多被贴上“落后”“土味”的标签。在国家的乡村振兴战略推动下,乡村地区在社会、文化和基础设施方面已取得长足进步,但依旧被“标签化”。数字技术的发展则为乡村提供了一个打破公众固有认知、证明与展现自我的平台。不同于陷入追求娱乐消费的审美桎梏,连樟村放眼于能够使人们获得精神文化愉悦的事物。紧跟实事,将自身的脱贫历史、优秀农人故事打造成独特的文化名片的同时,放眼于可触可感的田园

乡村风光,形成自然纯朴的文化魅力。数字媒介使异地用户在观之、听之和感之的过程中,打破自身的固化认知,正视乡村美学。村民也在乡村文化美学的空间中,对于美的认识不仅仅停留在高雅的艺术中,而是逐步转向日常生活的审美化^[27],实现审美进阶。

(3)数字档案强化身份认同。在数字化转型进程中,数字档案正成为重构乡村记忆的重要技术载体。连樟村依托数字技术对乡村历史、土地和人口等信息进行数字化建档,通过对历史与文化资源的数字编码与可视化呈现,构建起具有地方特色的数字文化档案体系,有效缓解了连樟村客家文化广场等物质载体功能衰减问题,使濒临模糊的村落历史记忆获得数字时代的新生。同时,连樟村设有乡村振兴学院,工作人员将各时期的重大事件串联成一部独特的乡村历史纪录片,在一楼的数字大屏上循环播放。二楼则被设计成数字展厅,用于具体展示连樟村的特色产品、农人精神、企业项目和发展计划。具象化的数字叙事再现乡村发展的集体记忆图谱,乡村振兴学院凭借其数字档案的直观性、生动性、具体性成为众多前来学习与调研的研究人员必然参观的场所。此外,数字档案也并非简单的工具替代,而是与地方性知识深度融合,有效地激活了乡村“沉睡”的历史文化资本,培育出村民的乡土文化自信。

3.3 生活空间重构

(1)环境的监控与管理。由于环境变化而引发的突发灾害中损失最多的往往是乡村地区,原因是乡村地区缺乏对环境进行动态监控的手段或工具。连樟村也时常因河道水位突变导致河水漫灌出现农作物损毁的问题。连樟村依托数字软硬件设施对传统农业进行数字化升级,凭借监测设备、软件平台和数据分析等对农业水资源状况实时监测和精准化管控。一旦河水高于或低于固定水位或者有儿童在河堤戏水,数字检测仪器便会自动报警,提醒工作人员与村民及时采取相关措施,将农作物的损失或人员伤亡降低到最小化。同时,连樟村作为旅游景区由于外来人员较多,特别是节假日,村民时常出现电瓶车丢失事件。为此,村委会在村中各个路口安装实时监控设备对进出人员进行高清动态记录。监控的安装直接解决了电瓶车丢失问题,提高了村民的安全感。此外,由于其往来车辆数量众多,对于空气质量与噪声污染防控也是十分重要的问题。连樟村在村中心设立数字检测仪,实

时检测空气质量与声音分贝。根据仪器分数的高低,动态调整客流量,促进环境的可持续发展。

(2)乡村治理的民主化。数字信息技术是乡村治理过程发生转型,包括乡村日常事务处理、各类信息传递、组织活动发布以及社会管理的实施过程,治理逐渐从线下协调、广播传递和纸质公告张贴等方式转向依托网络主页和社交软件等平台处理乡村日常事务^[28]。连樟村各类村务的处理过程与结果,政府公告通过微信平台、小程序公布,村民可随时获取相关信息并参与乡村公共事务的处理过程中,形成村民的“共同在场”。连樟村的治理逐渐由传统的乡贤“权威主导”向基层组织、村民等多方面的“互动博弈”,打破了连樟村传统的以“精英”和“宗族长老”为主导的单一权力关系,逐渐向“开放的多中心型”关系网络发展。同时,线上平台也将连樟村外出务工人员、老弱妇幼等群体逐渐纳入乡村治理的话语体系中,利用移动通信网络等讨论村内公共事务和组织社区活动。这不仅提高了村内治理的民主化,也加强了村民参与社区治理的积极性以及村民之间的联系。

(3)社区互动的灵活性。乡村居民对社交软件、通信设备和实时网络的依赖程度逐渐加深,日常交流和信息交互的场所从线下实体空间延伸至线上虚拟空间,交流的频率趋于随机化和碎片化^[3]。线上空间使得日常交流摆脱场所、天气和距离等限制,呈现出日常交互的时空灵活性以及主体的高度能动性。连樟村村民将微信群、朋友圈或者抖音视作日常交流和分享的重要场域,通过朋辈亲友的信息询问、点赞、评论与转发达到日常交流的目的。而以往用于村民日常交流的客家文化广场在各类社交平台的发展中逐渐退化,村民不再像往常在茶余饭后前往客家文化广场进行聊天、散步与健身。目前,客家文化广场更多的是作为村民晾晒衣服、农产品的场所而存在。数字技术的引入也转变了乡村主体获取与宣传信息的方式,从口述、文字书写等方式转向文字、图片、语音和视频等相结合的模式,通过自媒体对外传播,表达信息的时空间维度得到拓展和延伸。

4 结论与讨论

4.1 研究结论

(1)乡村的数字化建设促使乡村产业转型升级,赋予乡村地区承接城市产业转移的能力。乡村农产品的销售突破了地理区域的限制,由传统的线下售卖方式更多地转变成以“线上网店为主,线下

门店为辅”的销售方式。乡村的各类小微企业也在数字媒介的加持下,将线上的流量转变成线下的客流量,实现蓬勃发展。

(2)乡村的数字化建设推动文化空间重构的作用机理主要体现在3个方面:①基于“乡愁记忆”的场景叙事,在乡村创作者的数字编码和异地用户的受众解码的双向互动过程中,营造共同的精神空间,产生情感共鸣;②数字平台使乡村美学得到正视,促使乡村居民和大众对于美的理解不再局限于高端消费需求的审美桎梏,追求日常生活的审美化,打造乡村文化美学空间,实现文化祛魅;③数字档案的产生使乡村文化得到良好保存的同时,使其成为直观、生动且可被用于研究的精神与物质资料,高校学者、专家的研究使乡村文化被赋予更深层次的意义。

(3)乡村的数字化建设与乡村的生活空间产生着密切的联系,数字设备的应用对乡村的环境进行实时监控与管理的同时,保障着村民的生活安全感。借助数字政府平台,村民参与到各类村务处理解决的过程中,“共同在场”推进乡村治理的民主化。同时,各类社交软件的使用使得村民的日常交流逐渐摆脱场所、天气和距离等限制,呈现出日常交互的时空灵活性以及主体的高度能动性。

4.2 建议

(1)合理统筹规划,完善数字设施布局。在乡村地区,数字化发展的起步期都是比较晚的。同时,在乡村物质、经济和社会文化等空间得到充分的发展后,数字力量开始加入乡村的发展中。大部分的数字基础设施的建设活动都是在乡村已有的空间布局上进行,但是在实际的落地过程中,乡村的独特性和其背景空间并未得到充分的考虑,造成数字基础设施布局在缺少美观的同时,并未给村民的生产生活带来便利性。因此,数字设施的布局尽可能依据乡村人口、经济活动强度、产业类型以及功能区地划分等因素合理配置数字基础设施,以适应乡村数字社会和数字经济的发展需求。

(2)加强基础技能培训,提高村民的数字素养。在乡村数字化建设的过程中,虽然村民的主体能动性得到了很大的提升,但是由于部分村民文化素养较低、数字技术接受能力较差等因素,村民之间的数字素养参差不齐。具体而言,部分村民尤其是老年群体在使用数字设备时,需要经历一个信息的接受与理解、程序的操作、身份的实名认证等过程。对于使用过程中出现的问题与障碍,他们无法进行

解读和处理,而被迫中断对数字设备的使用,因而造成他们被隔离在数字空间外。因此,对于村民的技能培训至关重要,引导村民学会最基本的数字操作技能,包括社交软件、娱乐媒介的使用、新闻信息的获取、生活服务小程序的使用等,提高数字素养,享受数字发展所带来的趣味性和便利性。

(3)重视监控管理,调节“数字负能”效应。数字化建设对于乡村而言是一把双刃剑,赋能乡村地区的经济、文化与社会发展的同时,也会产生一系列的负面影响。目前,信息过载、数字设备运用的“形式化”是乡村地区所面临的主要问题。各类村务或生活事务转变成线上办理后,无论是在微信群、钉钉群还是各类政务软件、信息通知栏,村民都会接收到各类信息。由于村民忙于生计,有时会忽略对信息的处理,而造成信息的不断堆积,给村民带来负担。同时,许多乡村数字设备的运用与村民生产生活的实际需要相结合,只是机械化地上传和存储数据、盲目追求线下业务、活动线上化,实用性不足。需要管理或技术人员对其进行适度的监控与管理,防止其负面效应给乡村地区造成巨大的损失。

参考文献

- [1] PHILIP L J, TOWNSEND L, ROBERTS E, et al. The rural digital economy[J]. *Scottish Geographical Journal*, 2015, 131(4): 143-147.
- [2] ROBERTS E, ANDERSON B A, SKERRATT S, et al. A review of the rural-digital policy agenda from a community resilience perspective[J]. *Journal of Rural Studies*, 2017, 54: 372-385.
- [3] 杨忍, 林元城. 论乡村数字化与乡村空间转型[J]. *地理学报*, 2023, 78(2): 456-473.
- [4] COWIE P, TOWNSEND L, SALEMINK K. Smart rural futures: will rural areas be left behind in the 4th industrial revolution? [J]. *Journal of Rural Studies*, 2020, 79: 169-176.
- [5] SOMMER C, CHILLA T, BIRNBAUM L, et al. Digital social innovations in rural areas process tracing and mapping critical junctures [J]. *Journal of Rural Studies*, 2025, 114: 1-12.
- [6] 刘虹利, 潘慧悦, 闫晶, 等. 乡村数字化基础设施建设面临的主要问题及对策分析[J]. *安徽建筑*, 2023, 30(4): 7-8, 116.
- [7] 王金阳, 陈琳, 蹇梦婷. 乡村振兴背景下农村基础设施建设存在的问题及对策探析[J]. *现代农村科技*, 2024(2): 152-154.
- [8] 白晓玉. 数字经济时代数字乡村人才发展研究[J]. *对外经贸*, 2023(10): 31-33.
- [9] 肖国安, 陈谦, 王文涛. 乡村振兴战略背景下我国农村电

- 商发展路径研究[J]. 贵州社会科学, 2022(10): 161-168.
- [10] 胡浩然, 宋颜群. 跨境电商试验区设立与企业风险承担[J]. 中南财经政法大学学报, 2022(4): 16-29.
- [11] 张博. 数字技术赋能乡村治理的四个维度[J]. 农村·农业·农民(A版), 2022(9): 27-31.
- [12] FREEMAN J, HANCOCK L. Energy and communication infrastructure for disaster resilience in rural and regional Australia[J]. *Regional Studies*, 2017, 51(6): 933-944.
- [13] 丁波, 方叶林. 数字赋能乡村空间变迁的数字化治理转型[J]. 经济地理, 2024, 44(6): 175-182.
- [14] 武小龙, 王涵. 农民数字素养: 框架体系、驱动效应及培育路径: 一个胜任素质理论的分析视角[J]. 电子政务, 2023(8): 105-119.
- [15] LEVIÄKANGAS P, SÖNVISEN S, CASADO-MANSILLA D, et al. Towards smart, digitalised rural regions and communities-policies, best practices and case studies[J]. *Technology in Society*, 2025, 81: 102824.
- [16] 汪慧琳, 温杰, 陈明君. 数字乡村建设背景下乡村公共空间的传承与重构[J]. 山西农经, 2022(2): 20-22.
- [17] 王廷勇, 杨丽, 郭江云. 数字乡村建设的相关问题及对策建议[J]. 西南金融, 2021(12): 43-55.
- [18] 陈桂生, 吴合庆. 数字赋能乡村空间治理: 基于空间生产理论的解释[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2023, 40(5): 140-149.
- [19] 关雅婷, 丁国胜. 数字赋能驱动乡村空间重构: 内涵价值、内在逻辑与路径探讨[J]. 小城镇建设, 2024, 42(3): 5-11.
- [20] 陈晓华, 章莉莉. 欠发达地区乡村空间重构及规划策略: 以安徽省池州市为例[J]. 池州学院学报, 2009, 23(6): 42-46, 51.
- [21] 陈晓华. 我国城乡二元经济结构转换中的数字鸿沟效应与对策[J]. 农业现代化研究, 2014, 35(1): 38-42.
- [22] 周欢. 新时代数字乡村建设的前提、困境及路径探究[J]. 新经济, 2022(4): 46-51.
- [23] WANG W, XU H, LIU Y. Platform ruralism: digital platforms and the techno-spatial fix[J]. *Geoforum*, 2022(5): 1-8.
- [24] REYNOLDS L, HENDERSON D, XU C, et al. Digitalisation and the foundational economy: a digital opportunity or a digital divide for less-developed regions? [J]. *Local Economy*, 2021, 36(6): 451-467.
- [25] TANG W, ZHU J. Informality and rural industry: rethinking the impacts of E-commerce on rural development in China[J]. *Journal of Rural Studies*, 2020, 75: 20-29.
- [26] 张爱红, 吴元浩. 数字化时代乡村短视频的内容生产与文化空间建构[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2024, 45(1): 151-159.
- [27] 韩德信, 王晓华. “日常生活审美化”问题再思考[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2020, 44(4): 162-166.
- [28] HIGGINS V, BRYANT M. Framing agri-digital governance: industry stakeholders, technological frames and smart farming implementation[J]. *Sociologia Ruralis*, 2020, 60(2): 438-457.

Rural Digital Construction and Public Space Reconstruction under the Background of Rural Revitalization: Taking Lianzhang Village in Guangdong Province as an Example

YANG Yang¹, HUANG Kaijie^{1,2}

(1. School of Culture and Tourism, Guangdong University of Finance, Guangzhou 510320, China;

2. Guangdong Hotel Strategy Research Center, Guangdong University of Finance, Guangzhou 510320, China)

Abstract: In the realm of digital development, the proliferation and permeation of digital technologies into rural regions have exerted a profound influence on the political, economic, cultural, and organizational frameworks of these areas, which has catalyzed a transformative reconstruction of the rural spatial configuration in turn. Taking Lianzhang Village, a quintessential poverty alleviation site in Guangdong Province as an example, the underlying mechanisms of digitalization and its impact on the reshaping of public spaces was meticulously dissected. Findings indicate that the digital edifice can significantly facilitate the metamorphosis of rural spatial structures through the agency of digital forces, including the digital economy, digital technology, and digital infrastructure. This is realized through the application of digital operational paradigms within the realms of economic, cultural, and social spaces. The trajectory of reconstructing rural public spaces primarily involves leveraging the productive potential of these spaces to drive the digital transformation of the rural economic sector. This is achieved by enhancing the cultural gravitas and governance efficacy of these spaces, endowing rural culture with enhanced spiritual resonance and improving the convenience and openness of the inhabitants' daily lives, thereby synergistically advancing the transformation of the rural spatial structure.

Keywords: rural revitalization; digital construction; public space reconstruction