

# 技术赋能乡村数字治理的实践逻辑与运行机制

## ——基于关中H村数字乡村建设的实证考察

胡卫卫, 申文静

(西北农林科技大学 人文社会发展学院, 陕西 杨凌 712100)

**摘要:** 乡村数字治理是技术赋能下乡村数字化转型的产物, 不仅解构了传统乡村治理结构的单向性, 还消解了乡村社会信息传播的局限性, 有利于推动城乡融合发展。基于关中H村数字乡村建设的实证考察认为: 技术增信的价值共识、技术赋权的主体共建、技术赋能的行动共治和技术互惠的成果共享形塑乡村数字治理的实践逻辑; 应以“治理效能”提升为导向, 从主体共建、动力激活、资源整合、共生平衡和规则约束等方面探究乡村数字治理的运行机制, 以期推进乡村振兴战略落地见效。

**关键词:** 技术赋能; 数字乡村建设; 实践逻辑; 运行机制

中图分类号: C912.82

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2022)05-0061-07

### Practical logic and operation mechanism of technology-empowered rural digital governance: An empirical study of digital village construction in H village in the central Shanxi Plain

HU Weiwei, SHEN Wenjing

(College of Humanities and Social Development, Northwest A & F University, Yangling 712100, China)

**Abstract:** Rural digital governance is the product of rural digital transformation under technology empowerment. It not only deconstructs the unidirectivity of the traditional rural governance structure, but also eliminates the limitations of rural social information dissemination, which is conducive to promoting the integration of urban and rural development. Based on the empirical investigation of the digital village construction in H village of the Guanzhong Plain, it is believed that the practical logic of rural digital governance is shaped by the value consensus of technology credit enhancement, the subject co-construction of technology empowerment, action co-governance of technology empowerment and the achievement sharing of technology reciprocity. Guided by the improvement of “governance efficiency”, the operational mechanism of rural digital governance should be explored from the aspects of subject co-construction, power activation, resource integration, symbiotic balance and rule constraints so as to promote the implementation of rural revitalization strategy.

**Keywords:** technology empowerment; digital village construction; practical logic; operation mechanism

#### 一、问题的提出

近年来, 大数据、物联网和区块链等现代数字技术取得迅猛发展。国务院印发的《“十四五”数

字经济发展规划》显示, 预计到2025年我国软件和信息技术服务业规模将达到14万亿元, 在线政务服务实名用户规模将达到8亿人, 数字技术正逐步成为推动社会主义现代化转型与发展的重要驱动<sup>[1]</sup>。乡村振兴战略背景下, 数字化技术的嵌入在弥合城乡数字鸿沟、改变农村生产与生活方式、提升社会治理效能和助力农业农村现代化等方面发挥着重要作用<sup>[2]</sup>。党和国家高度重视乡村数字化建设工作。“十四五”时期, 国家相继出台《数字乡村发展战

收稿日期: 2022-09-20

基金项目: 教育部人文社科青年基金项目(21YJC840004); 陕西省社会科学基金年度项目(2022F003); 陕西省哲学社会科学重大理论与现实问题研究项目(2022ND0339)

作者简介: 胡卫卫(1990—), 男, 河南济源人, 管理学博士, 副教授, 主要研究方向为乡村治理。

略纲要》和《数字乡村发展行动计划(2022—2025年)》等政策文件,为乡村数字化转型提供政策支持。因此,数字乡村建设是新时期国家应用现代信息技术提高农业农村现代化治理水平的有效举措,也是提升数字中国战略绩效的重要内容<sup>[3]</sup>。深入阐释乡村数字治理中的实践逻辑并提出其运行机制有利于推进乡村全面振兴和现代化发展,也是学界关注的热点话题。

当前,对乡村数字治理理论与实践的探索主要集中在以下方面。在理论层面,学界认为:一方面,数字乡村治理有助于重塑村民与村干部、村集体组织的关系,促进村庄党务、村务、财务、土地等相关信息的公开化、透明化,增强村民在村集体事务管理中的话语权,推动村民自治,创新乡村治理载体,突破治理主体与客体互动的时空区隔,降低治理成本,提升治理效能<sup>[4-6]</sup>;另一方面,数字治理所代表的技术治理和治理硬度,易导致治理主体过分依赖数字技术手段,并在治理过程中注重量化考核和专项治理,陷入“表面数字化”的陷阱<sup>[7]</sup>,进而导致基层治理的悬浮化,面临意识形态混乱无序的政治风险、数字鸿沟持续扩大的分化风险、网络舆论的差序信任的信任风险、监管控制陷入两难境地的发展风险<sup>[8,9]</sup>。实践层面,将数字信息技术主要应用于乡村治理的以下领域。首先,应用最为广泛的是乡村公共服务、村务治理领域。上海市宝山区依托“社区通”服务平台,为民众提供包括“社区公告、议事厅、公共法律服务、家庭医生”等在内的功能服务<sup>[10]</sup>;“TWC平台”通过信息互通,搭建起党务、村务、商务、事务、服务“五务合一”的在线党群服务中心,为村“两委”提供实用的线上工作平台,为基层群众提供多元的服务和社交平台<sup>[7]</sup>。其次,部分地区借助数字技术为乡村治理决策领域提供数据支持,从而推动决策的精准化、科学化。浙江省D县依托地理信息系统、大数据技术、数字孪生技术等打造多场景、多业务协同、动态交互的数字乡村全景图,用于实时动态呈现和分析乡村规划、经营、环境、服务、治理的运行状况,成为乡村治理的展示分析单元和辅助决策工具<sup>[11]</sup>;龙游县张王村创立“村情通”APP,通过对数字平台内高频板块、热点词汇等进行大数据分析,为精准研判民情民意,制定科学化的治理策略提供重要参考<sup>[12]</sup>。

最后,数字信息技术也被应用于乡村治理中的村务公开与监督领域。江西省赣州市C县建立“村务公开微信群”和“村务监督微信群”并制定《“双群”管理办法》,借助微信群实现村务公开,收集村民意见诉求并予以解决<sup>[13]</sup>。

文献梳理表明,数字技术赋能乡村治理作为一个全新的学术命题,仍有诸多可优化空间:一是对乡村数字治理实践逻辑的研究有待进一步深化,亟需跳脱出数字技术对乡村治理的功能性探讨,深入分析乡村数字治理的内在逻辑;二是在理论建构的基础上注重实践探索经验,思考在乡村数字化转型中如何将制度优势转化为治理效能,亟待从运行机制层面探讨如何推进乡村数字治理的有效落地。因此,笔者拟结合关中H村的数字乡村建设,深入剖析乡村数字治理的实践逻辑和运行机制,以期推进乡村治理现代化。

## 二、乡村数字治理及其价值意蕴

### (一) 乡村数字治理: 一个概念性框架及解释

新一轮信息技术革命催生“技术赋能”概念的产生,即借助信息技术手段,赋予行动主体以行动资格和行动能力,最大限度挖掘行动主体的行动潜力,激发和强化行动主体的自身效能和自主意识,最终更为有效地实现某一既定目标<sup>[14]</sup>。乡村治理顺应了数字化转型趋势,通过结构重组、体系优化和模式创新促进城乡之间资源和要素的流动,在弥合城乡数字鸿沟的同时打破原有封闭断裂的治理格局,推动多元开放的新型治理体系的建设<sup>[15]</sup>。本研究认为乡村数字治理是指依托大数据、互联网、人工智能等现代化数字信息技术,充分发挥信息技术高效、精细、智能的优势,赋予治理主体以治理能力,为强化和落实治理主体的治理责任与治理行动提供可能,最终形成智能、开放、多元、高效的乡村数字治理格局。具体来说:第一,乡村治理多元主体充分利用大数据、云计算、人工智能等数字化工具,不断提高乡村公共事务的智能化水平,可以充分激发其治理潜能和主动意识,提高治理效率,最终形成多元开放的数字乡村治理格局<sup>[16]</sup>。第二,乡村数字治理不是技术与治理的简单结合,而是以更开阔的视角来审视社会、村组织、村民在不断变化的技术环境中的相互作用关系。第三,乡村数字

治理的目标不仅包括提升村组织的行政效率和村庄公共服务,还着眼于如何通过信息技术优化治理结构,扩大公众参与,重塑村民和村组织、社会及企业之间的关系<sup>[17]</sup>。

## (二) 乡村数字治理的价值意蕴

工业化和城市化的发展导致农村地区出现“人地分离”现象,自上而下的政策落实和自下而上的民情上传两条线路在乡村治理结构的尾端断裂,在形态上损坏了乡村传统治理结构,进而导致乡村治理面临行政体制条块分割,治理主体缺位、分散等困境<sup>[18]</sup>。乡村数字治理的价值意蕴在于:第一,解构传统的单向式治理结构。乡村数字治理所倡导的多元协同参与能够在治理主体层面,消解原有行政逻辑的刚性管理方式以及自上而下的单轨式管理制度,将权力不断下放给村民和社会,有助于实现乡村内生式发展。同时,在治理效能层面,乡村数字治理强调治理主体平等协商、共同参与,有助于在兼顾各方利益诉求的基础上实现效益的最大化,在保障决策科学、民主、合理的基础上实现决策内容的有效执行。第二,消解信息传播的局限性。现代化数字技术的应用为多元主体协商共治提供平台和渠道,公开并及时更新村务、商务、政务信息,有助于消解信息资源垄断问题,增强和落实村民、社会、企业等治理主体在村庄治理中的话语权与行动权,进而激发治理主体的自身效能和自主意识,重塑治理主体之间的关系,在“缺场”的条件下实现村庄自治<sup>[19]</sup>。同时,信息技术的应用能够为乡村治理提供大量数据支撑,并因其智能高效的优势,有助于增强治理过程的精细化与智能化程度,提高治理决策的科学性与合理性,实现乡村治理“节本增效”。第三,推动城乡融合发展。乡村数字治理有助于弥合城乡数字鸿沟,进一步优化资源配置,推动城乡一体化进程,实现农业农村现代化和国家治理体系和治理能力现代化。同时,由于现代信息技术具有较强的扩散效应、溢出效应与普惠效应,将其嵌入乡村治理之中,能够引发社会治理结构优化以及社会各领域深层次变革,从而惠及更多的农民,最终促进社会良性运行。

## 三、案例嵌入:乡村数字治理的“四共”逻辑

H村是西安市高陵区下辖通远街道的一个行政

村,东西长 2.6 公里,南北宽 1.3 公里,辖域面积 2.475 平方公里,耕地面积 2850 亩,其中大棚蔬菜种植面积达 93%。2017 年 4 月,在特色小镇的建设热潮下,浙江海龟科技有限公司与通远街道合作,通过农业科技研发、孵化并培育新型农业企业、采取电商销售模式等策略推进 H 村的数字化转型。2021 年 6 月,高陵区首个数字乡村管理平台在 H 村建成,通过数字经济与乡村振兴深度融合推进乡村治理数字化转型。总体而言,H 村数字治理实践可分为初步探索、逐步深入和全面融合三个阶段。

首先,在初步探索阶段,H 村以拓展大棚蔬菜的销路为主要目的,将互联网技术与村产业融合,由村两委成员牵头,党员、电商人才等多方力量共同参与,同时与抖音、快手、淘宝等互联网电商直播销售平台合作,探索出“互联网+农业销售”的数字经济模式。其次,在逐步深入阶段,H 村开始探索数字技术与乡村治理各领域的融合。2017 年,H 村将物联网和互联网的融合技术应用于农村环境治理实践中,在“互联网+垃圾分类”新理念的启发下引入智慧垃圾分类系统。建成并运营农村智慧垃圾分类处理试点,将智能垃圾袋发放机、智能垃圾分类箱、智能垃圾分类可回收箱等三大硬件设备和云服务平台、微信平台有机融合,科学有效地实现了垃圾分类投放、回收的信息化监管。此外,H 村还与废旧物资回收公司合作,及时公布回收价目表并制定垃圾分类与回收制度,在村党委领导班子的带领下成立 24 人社区服务队,让村民参与监督管理工作,有效保障了智慧垃圾分类系统的常态化运行,使得村居生态环境长期向好发展。近年来,H 村依托“智慧眼”公共安全云视频监控平台和全市社会治理全科网格信息系统,紧扣精准治理、智慧治理、多元治理的要求,全力打造基层技防体系信息化、全科化的“样板间”。完善网格化治理机制,规范巡查上报、分拨流转、接收处置、核查反馈、归档建账的工作流程,确定 106 项日常服务管理事项清单,建立由村党支部书记为网格长、驻村干部为网格指导员、民警或党员群众代表为兼职网格员的网格服务管理队伍,积极探索出“智慧眼+网格化”的治理模式,有力提升了基层社会治理水平。最后,在全面融合阶段,H 村正式建成并启用数字乡村管理平台,该平台涵盖“村概况”“村党

建”“村服务”和“村产业”四个版块,融合了党务、村务、财务等村庄治理各事务,涉及村民生产生活、公共服务、文化教育等各方面,为村民、村组织及其他社会力量搭建沟通与交流平台,公开透明党务、村务、财务信息,有效拉近干群关系。此外,村党支部还探索推进基层党组织领导下的乡村治理机制创新,运用数字乡村建设中涉及H村人口、户籍、重点人群、宅基地等的村务治理大数据平台,实现村务的数据化管理、精准数据查询、信息推送等,构建村务数据一张表、一张图的数据管理模式,有效提升村庄治理效能,真正实现了村庄治理的智能化、现代化转型。从H村的实践来看,其数字乡村治理的实践逻辑主要体现在以下四个方面。

#### (一) 信息共享: 技术增信的价值“共识”逻辑

价值共识,即在价值认知上达成共同认识,在乡村数字治理场域是指多元主体通过信息交换以及协商沟通,获得对行动、目标以及价值的共同认知<sup>[20]</sup>。多元主体在治理过程中具有不同的资源储备、利益诉求和行动目标,难免会产生由于利益不协调或沟通不畅而带来的合作中断问题,数字技术的应用可以有效提高信息资源的公开透明程度,打破信息壁垒和因信息不对称而产生的各方主体话语地位不平等现象,同时为治理主体交流沟通提供平台和空间,丰富治理主体的表达与行动空间,最大限度地协调各主体利益,回应需求,从而达成共识,建立价值认同,增强信任度,进而有助于乡村治理行动的持续推进。另外,数字技术有助于提升治理主体集体共识达成的效率。数字技术的“缺场”特性使得信息资源的交流省去了流通过程中的空间运输成本,大大节约了时间等待成本,使得信息与资源能够迅速在治理主体之间传递,并获得及时反馈。

H村“数字乡村管理平台”的实践探索,依托数字管理平台,为广大村民提供了解政策的信息渠道。在“村服务”板块公开党务、村务和财务信息,确保乡村治理工作的透明度,有助于村民了解村庄事务并理解相关政策制定的出发点与合理性。设立“我向书记说句话”栏目,畅通干部与群众之间的沟通渠道,有助于改善干群关系,增进干群信任度。借助“村党建”板块提供政策宣传、党建公开、党

务管理、党建教育等信息,提高党务工作透明度,强化党组织的凝聚力和号召力。在“村产业”信息板块及时公开当日各种蔬菜价格、发布供需信息、公布经纪人联系方式,打造蔬菜市场信息库,有效改善村民信息劣势地位,促进交易双方达成共识。此外,H村将数字信息技术嵌入网格化治理之中,借助技术优势,消解信息传递与反馈的时空限制,实现问题事件终端采集、智能分析、协调联动处置精准高效。H村的实践表明:数字技术赋能乡村治理有助于信息公开透明机制的建立,增强村民对农村基层自治组织的信任,最终推进村庄公共决策共识的达成,确保治理效能的发挥。

#### (二) 一核多元: 技术赋权的主体“共建”逻辑

在传统的乡村治理模式中,偏向于对村庄公共事务的管理,过分强调党和政府在治理过程中的角色和责任,垂直化的治理结构形塑自上而下单向度的治理逻辑。“政府做、村民看”是当前乡村治理中的普遍现象,乡村治理主体的单一性弱化社会组织、企业和村民等多元主体的话语权和行动权。将数字技术嵌入乡村治理,一方面,可以为治理主体之间对话、协商提供平台和渠道,打破政府“一言堂”式的行政主导方式,一定程度上赋予治理主体话语权、行动权<sup>[21]</sup>。另一方面,数字技术推动信息资源在各主体间的流动,打破强势主体的信息垄断优势,使得治理主体更为平等地参与协商,重塑乡村治理主体间关系。党建引领为技术赋能提供良好土壤,形成“一核多元”的乡村治理格局,有效激活乡村发展的内生动力。

H村充分发挥农村基层党组织的价值引领功能,强调在治理过程中社会力量的融入,在减轻基层政府行政负担的同时积极推进政府职能的转变<sup>[22]</sup>。H村始终重视党建工作的重要性,积极发挥村级党组织的引领作用,使其成为乡村治理活动的发起者、引领者和指挥者。发展“互联网+党建”模式,建立线上学习平台,通过政策宣传、党建教育带动村民“心往一处想,劲往一处使”。为改善村居环境,由H村党支部牵头,融合物联网、互联网技术在村内建设并运营智慧垃圾分类系统。在运作过程中,积极引导村民参与村庄公共事务管理,成立社区服务队以落实村民的监督权;引进废旧物资回收公司,实现分类回收一体化、智能化,形成村级党组

织-村民-企业共建的常态化运行。此外，H 村党组织紧扣精准治理、智慧治理、多元治理的要求，依托公共安全云视频监控平台和全市社会治理全科网格信息系统，建立村网格服务管理队伍，由村党支部书记担任网格长，驻村干部担任网格指导员，民警或党员群众代表担任兼职网格员，以村民的需求为导向实现各方通力合作。H 村的实践表明：将数字技术嵌入以党政为核心，以社会组织、企业、村民为多元主体的“一核多元”的治理格局，既体现了农村基层党组织在乡村数字治理中的领导核心地位，同时也确保了其他治理主体的参与权。

### （三）村民自觉：技术赋能的行动“共治”逻辑

行动共治，即多元主体要践行共同治理的行动准则，要以实现共同治理为出发点和着眼点，采取协同协商、资源共享、制度保障等措施发挥共治优势。行动共治提高了公共政策、公共服务和信息资源下沉的效率，也打通了村民自下而上的诉求反馈线路，有利于提高数字治理决策中村民参与的精准度。同时，“共治”也改变原有直线式乡村治理机制，村民内生性社会力量的嵌入打破原有单轨式行政管理方式并使之朝着扁平化方向发展，增强乡村数字治理活力和效率。在乡村数字治理实践中，现代化信息技术能够赋能多元主体以科技的力量保障行动共治目标的达成<sup>[23]</sup>，打破了传统乡村的地理区隔，打通老人多元主体之间的联结，为以公众为中心的行动共治提供可能。特别是，现代化信息技术能够提供平台和渠道，在治理过程中将多元主体各项权利的行使落到实处，赋予行动主体以行动资格和行动能力。同时，技术降低多元主体参与治理的成本，最大限度挖掘行动主体的行动潜力，激发数字治理中行动主体的自身效能和自主意识，促进共治的良性运行。

H 村依托数字乡村管理平台设立“我向书记说句话”“随手拍”等栏目，村民可以通过该栏目平台，向村组织提出诉求、对村庄治理发表意见建议、询问各类信息等。栏目的设立在村干部和村民之间建立起有效的沟通协作机制，在拉近干群距离的同时激发村民参与村庄治理的主体意识。此外，H 村发展出“互联网+网格化管理”的治理模式，利用网络技术汇集专业人才，安排专职人员通过线上实时管理村务，定期对网格事件数据分析研判，及时

采取有效措施处理突出问题，精准定位问题并及时回应民众诉求。据统计，仅 2022 年上半年，H 村网格上报问题事件达到 600 余件，并及时通过指挥平台协调各方力量进行有效处置，办结率达到 100%。尤其在疫情防控期间，线上网格治理有效消解了空间交流受阻带来的困难，在党员领导班子带领、村民积极响应的情况下，实现了疫情防控期间村庄治理的常态化运行。

### （四）合作共赢：技术互惠的成果“共享”逻辑

乡村数字治理是多元主体共同参与的结果，其治理成果也理应由参与者共同分享。在收益分配的过程中应避免强势治理主体居于垄断地位，肯定村民等弱势主体的治理贡献，增强多元主体的获得感。数字技术的嵌入能够有效保证多元主体间充分进行沟通交流，形成公平有序的数字治理秩序，形成明晰的权责关系，且能够长久留存行动痕迹，凸显多元主体的治理贡献，使得成果分配真正惠及多元主体。因此在分配中能够依据可视化、可量化的数据，使得分配结果更为科学、更易获得共识。此外，由于现代化数字信息技术具有较强的扩散效应、溢出效应与普惠效应，将其嵌入乡村治理之中，可以优化社会治理结构，促进社会各领域深层次变革，从而惠及更多的人群，使人民享受发展成果，使社会良性运行和协调发展。

H 村是有名的“大棚村”，村民以种植大棚蔬菜为生。过去由于单个村民力量薄弱、消息闭塞，导致蔬菜销路单一、经济效益较低。对此，H 村积极建设“村产业”线上平台，建立蔬菜市场信息库，及时公开当日各种蔬菜价格、供需信息、经纪人联系方式，推动农业销售智能化、经营网络化。搭乘数字经济快车，建立蔬菜销售直播间，充分利用网络营销的优势，由“两委”班子成员和电商人才以短平快的直播方式，帮助村民在网上推销农产品。直播间建立以来，H 村直播账号已发布短视频 173 条，累计浏览量 180 万人次，销售各类果蔬 235000 余吨，有效拓宽了产品销路。为进一步促进村民增产增收，H 村还为全村种植户提供产前培训、技术支持、产后销售等全方位服务。据统计，2021 年 H 村人均可支配收入 25 325 元，高出全区农村居民人均可支配收入 5 877 元。此外，H 村积极探索“互联网+垃圾分类”的生态治理模式并与大棚蔬菜产

业结合,将可回收垃圾变现处理,可腐烂垃圾就地转化为有机肥,真正实现了农村生活垃圾分类处理的“闭环运行”,使大棚产业经济效益与生态效益兼具,实现了村庄科技兴农、产业振兴与生态振兴。

#### 四、“效能提升”导向:乡村数字治理的运行机制

数字社会背景下,技术的嵌入使乡村治理中原本被割裂的地方社会关系通过打破时空的壁垒实现与主体的再联结,乡村治理秩序由“行政权威主导”向“数字多元共治”转型。下文将进一步结合H村的实践经验探究乡村数字治理的运行机制,以期让数字技术成为乡村振兴的“助推器”。

##### (一) 主体共建:以党建引领深化治理共同体参与

在全面推进乡村数字治理的实践探索中,需要形塑“人人参与,人人尽力,人人享有”的社会治理新格局。在现有的制度架构和现实情形中,多元协同治理的建构需要充分发挥农村基层党组织的模范引领作用<sup>[24]</sup>。党的领导是我国国家治理的特色和优势所在,在乡村数字治理中实行一核多元的协同机制与我国治国理政的逻辑相耦合。第一,统一数字治理标准体系,强化党委主体责任。针对地区间治理差距问题,通过广泛调查收集各地区治理实际成效信息,聚集基层干部代表加强对各地区数字化治理所达到的标准体系规划建设,在整体目标带动下对不同区域制定治理发展的目标以强化作为党委领导主体的参与责任。第二,优化数字治理策略宣传方法,凝聚治理参与主体共识。农村基层党组织在宣传过程中通过开展大范围的讲座、派遣专员入户走访以及开设教育实践课堂等形式,创新数字治理的宣传方法,以凝聚治理各主体的参与共识。第三,充分发挥社会组织、群众的作用,扩大治理主体范围。高度重视社会组织动员群众的力量,一方面通过宣传引导鼓励社会组织参与数字乡村治理,为其设置特定的负责岗位强化治理参与;另一方面通过加强基层党组织与社会组织的互动,鼓励社会组织依法依规自由发展,利用群众-社会组织-政府的关系网络,在充分了解民意基础上实现主体共建。

##### (二) 动力激活:以创新激励机制培育内生性活力

在主体共建的乡村数字治理格局中,利益相关者参与治理的程度和质量直接关乎乡村数字治理的效果。在乡村数字治理实践中,基层政府要转变传统自上而下行政管控式的乡村治理观念,最大程度地避免“行政吸纳自治”现象的发生<sup>[25]</sup>。针对当前乡村数字治理中“政府做、村民看”的现象,亟需从乡村内生性动力着手改变传统观念,即改变村民长期在农村中形成的传统思维方式和生活习惯,克服某些传统的偏离现代规范角色的行为阻碍,以实现个体对现代社会角色位置的认同。激活数字乡村治理动力主要有如下方式:第一,针对村民群体,可以不断深化“治理积分”的激励措施,对村民在数字平台上的建言献策及时进行治疗,并根据统计结果进行量化积分,对于每年度表现突出的村民进行奖励以充分带动村民参与共商共治的热情。第二,针对基层干部,可以通过建立公共学习平台,以网课学习成绩和治理过程中群众的实际打分相结合作为绩效考核内容,对于在数字化治理模式创新过程中群众满意度较高的干部授予荣誉称号并进行事迹宣传。第三,针对社会、企业等组织,可以设立“帮扶榜单”,定期公布参与程度以及帮扶实效的组织排名,对排在前列的组织进行物质奖励,从而凝聚乡村内外部力量,形成治理合力。

##### (三) 资源整合:以全域统筹分工完善数字化手段

乡村数字治理的有序推进需要一定的治理资源作为支撑,借助现代化技术手段在一定程度上有助于打破资源壁垒,弥合城乡资源分配不平等现象,在一定区域内形成开放、共享的资源信息网络。而实现资源整合与共享又将进一步推动乡村数字治理的有效落地。第一,要详细梳理数据共享清单,加快推动数据信息共享制度化建设,通过一体化智能化公共数据平台将条块分割的数据集聚融合,使数据能高效快捷地在治理主体之间交互、转换、共享与整合。第二,要加强乡村治理中的数据开放共享,打破强势治理主体对数据资源的垄断地位,消解信息资源的孤岛现象,畅通信息资源的流动。对于在推进数字乡村治理过程中下设各部门应承担的职责与所涉及的工作进行明确划分。第三,优化

乡村治理结构,打破原有治理结构封闭、治理主体分散的现象,建立信息资源的交流和共享平台,形成资源整合与信息共享双方的双向互动。同时,通过对各地进行摸排,重新整合地区人力物力资源,定期考核服务及目标完成度以强化专职人员工作责任。第四,可以依托现代化数字信息技术,建立数据智库。乡村治理主体在治理过程中可以及时上传各类相关数据、资料、信息等,并依靠大数据的算法模型和分类系统,对数据进行系统化和精细化处理,最终实现资源整合与共享。

#### (四) 共生平衡:以协调多方利益维系秩序稳定性

在数字治理过程中不同主体具有不同的资源储备、利益诉求和行动目标,如果不能有效协调多元主体之间的利益关系,将严重掣肘乡村数字治理效能的发挥。因此,在乡村数字治理实践中,不仅要加强主要共生主体的参与,还应根据不同共生主体的责任和权利来进行利益划分,最终为达成的共同发展目标提供多方位的保障<sup>[26]</sup>。第一,多元主体应当理解各方追求各自利益的合理性,尊重各方发表诉求的话语权并进行平等交流。同时,应当树立集体意识,在确保实现集体目标和集体利益最大化的前提下,追求自己的合理诉求。第二,可以借助现代化数字信息技术为多元主体表达诉求、调节矛盾分歧、协调利益提供平台和渠道。比如,借助微信、钉钉、电子邮件等信息交流平台,通过创建多元主体共同的微信群、钉钉群,或以发送电子邮件的方式,将多元主体联结起来,便捷多元主体之间的交流沟通。第三,借助数据分析技术,通过对满足各方利益的集体收益和成本进行量化分析,以期寻找到各方利益的“最大公约数”。第四,面对利益协调的僵局,可以引入利益无关的第三方协助调节,最终达成共识。借助现代化数字信息技术,以民主协商的方式,协调利益关联主体的利益冲突,使得不同的治理主体在共同利益和互惠原则之下开展治理活动,以期实现共生共赢。

#### (五) 规则约束:以常态化机制有效巩固治理成果

乡村治理的数字化转型是内生秩序和外部力量共同作用的结果。乡村治理现代化过程亦是乡村社会规范制度化和程序化的过程,乡村数字治理在

遵循“村规民约”传统规则时,也要遵守法律规则,这是建构乡村治理现代化的基本方向<sup>[27]</sup>。第一,要发挥村规民约在创新数字乡村治理机制中的独特作用。村规民约作为村民共同认可的“公约”,在实施村民自治、推进依法治理的过程中发挥着重要作用。通过更新村规民约的内容,加入对于数字建设下个人信息的保护以及公共服务平台的使用等内容,加强村民内部的自我约束和监督。第二,要依法健全数字乡村治理中的监督与惩处机制。在省级层面制定关于数字乡村治理边界和权力的法律规定,加强常态化治理机制的保障,杜绝“形式主义”。同时,对于避责违法行为的惩戒举措应根据不同主体进行细致划分,对于基层政权组织的违规行为要坚决予以修正。第三,健全群众个人信息隐私保护机制,强化资源安全保障。针对群众担心的个人隐私泄露、部门消息泄露的风险,在进行数字化乡村治理过程中应设置独立信息安全保障部门,通过建立安全监督机制,增强村民对数字化治理的接受与信任程度。

#### 参考文献

- [1] 邱泽奇,李由君,徐婉婷.数字化与乡村治理结构变迁[J].西安交通大学学报(社会科学版),1-16.
- [2] 周云冉,王广义.中国共产党百年乡村治理模式的发展历程及构建经验[J].学术探索,2021(12):51-58.
- [3] 苏岚岚,彭艳玲.农民数字素养、乡村精英身份与乡村数字治理参与[J].农业技术经济,2022(1):34-50.
- [4] 郑磊.数字治理的效度、温度和尺度[J].治理研究,2021(2):5-16.
- [5] 丁波.数字治理:数字乡村下村庄治理新模式[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2022(2):9-15.
- [6] 赵晓峰,刘海颖.数字乡村治理:理论溯源、发展机遇及其意外后果[J].学术界,2022(7):125-133.
- [7] 刘曦绯,高笑歌.乡村数字治理如何跨越“表面数字化”陷阱——基于“公民即用户”视角的分析[J].领导科学,2021(4):28-30.
- [8] 赵成伟,许竹青.高质量发展视阈下数字乡村建设的机理、问题与策略[J].求是学刊,2021(5):44-52.
- [9] 刘天元,田北海.治理现代化视角下数字乡村建设的现实困境及优化路径[J].江汉论坛,2022(3):116-123.
- [10] 李全利,朱仁森.打造乡村数字治理接点平台:逻辑框架、案例审视与联动策略[J].学习与实践,2022(3):82-92.
- [11] 韩瑞波.敏捷治理驱动的乡村数字治理[J].华南农业大学学报(社会科学版),2021,20(4):132-140.