

乡村数字化驱动人居环境治理进入新时代

作者简介

刘坤

中国农业科学院
农业环境与可持续发展研究所
副研究员

核心提示

数字乡村是传统乡村演化的更高版本，以数字化技术为导向、信息化平台为承载合力推进乡村建设是加快推进农村人居环境治理提升的强大助力，也是实施乡村全面振兴的重要任务，更是实现农村现代化的必然要求。

为加强农村人居环境治理提供数字化解决方案

农村人居环境整治三年行动方案实施以来，农村脏乱差局面彻底得到扭转，截至2020年底，全国农村卫生厕所普及率超过68%、生活污水治理率达到25.5%、生活垃圾进行收运处理行政村比例超过90%，农村面貌焕然一新。但监测体系不健全、高效社会监督监管手段缺乏、农民群众参与积极性不强等问题，影响着农村人居环境治理成效，与实现农村现代化、乡村全面振兴要求还有一定差距，亟需补齐短板弱项。“十四五”时期，以数字化赋能农村人居环境治理，找准方向精准发力、重点突破提质增效，进一步增强广大

农民群众获得感幸福感，顺应乡村全面振兴形势需要，具有重要创新性和支撑作用。

一是促进农村人居环境监测系统化，有助于提升治理效率。农村人居环境问题点多面广，面上形势整体清晰但点上情况把握还不够精准，特别是动态监测机制与信息化手段缺乏、长期定位观测数据积累不足，难以提早预判、提前排除隐患，导致一些农村人居环境问题发现和解决不及时。适应信息化时代的需要，加强农村人居环境监测数字化建设，发挥信息化平台覆盖全面、监控实时、智慧预测等优势，有助于全

面创新农村人居环境治理思路和机制，是“十四五”时期抓好农村人居环境治理、提升整体效能的重要发力点。

二是促进农村人居环境服务智能化，有助于化解治理难题。农村人居环境治理是重大民心工程，事关广大农民群众福祉，深刻体现了党和国家为民办实事的坚定决心，但在具体工作推进实施中，各地推动政策落地落实还存在标准执行不一、管理程序不清、服务水平不齐等情况，导致一些地方政策红利没能真正惠及群众，影响着农民生活品质实质性改善。顺应广大农民群众切身利

益需要，加强农村人居环境服务数字化建设，推进在线受理、实时督办与效果点评，有助于精准化解决治理服务不到位问题、提高乡村公共服务时效性，同时舒缓舆情压力，提早将问题化解在基层、解决在萌芽。

三是促进农民互动参与路径多元化，有助于共建治理格局。农民是保护农村人居环境的主体，农村人居环境承载农民美好生活希冀，无论是生于斯长于斯的村民，还是拼搏在外的游子，乡愁乡情都是埋藏心底难以磨灭的深厚情怀，让家乡变得更美好是共同期盼。但现实中，农民参与农村

人居环境治理知情权、参与权、申诉权、监督权往往得不到有效保障，群众感受容易被忽略、参与积极性不高、主体作用发挥不充分影响了农村人居环境治理效果。创新开通农民参与农村人居环境建设数字化路径，引导农民通过移动终端APP、小程序等应用了解国家大政方针、参与村庄大事小情决策、合理合法反映自身诉求，有助于农民增强自信、充分激发参与农村人居环境治理和生态环境保护的内生动力、破除一些地方“政府干、群众看”的僵局，开启农村人居环境治理提升共建、共管、共享新格局。

结合数字化应用构建农村人居环境治理体系

农村人居环境治理的受益主体是广大农民，以人为本推进美丽宜居乡村数字化治理进程是关键，应特别注重发挥“互联网+”大数据分析技术手段的系统化、精准化、个性化应用优势，坚持高效、公正、科学、实时、便捷数字化应用导向，以构建农业农村生产、生活、生态一体的数字化管控体系为目标，推进农村人居环境治理提档升级。

一是加快推进数字化治理平台建设，赋能农村人居环境全面提升。推动建立信息化管理平台，以县域为单元对涉及农村公厕、生活污水处理设施、生活垃圾收转运处置设施、黑臭水体、规模种养殖场等相关点位数量、技术模式、运行使用情况、治理进展、权益主体等基础信息进行数字化管理。推进农村人居环境、生态环境保护监测体系全覆盖与大数据联网，突破远程式、动态化、智慧型技术瓶颈，加快数据监测、分析、评估等相关标准规范制修订。完善数字化监测体系布局，结合源头预防、过程控制、末端治理策略，重点做好流域小微水体入口、农村生活污水设施出水口、规模畜禽养殖废水与工厂化水产养殖尾水排污口等长期定位在线监测布局，为污染溯源、风险预警、方案制

定、惩治违法等行动提供数据支撑。通过互联网、移动终端APP、二维码等信息化手段，加强用户端和管理端信息互联互通，改善管护服务质量，提高农村厕所维修、粪污清掏时效性与粪污资源化利用配置精准性。

二是建立完善数字化治理保障体系，赋能长效管护机制持久生效。以数字化技术应用为抓手，以农村人居环境治理提升长效管护机制为靶标，注重线上线下协调并重，充分发挥数字化技术在长效管护机制运行中的保障作用。以县域为单元制定农村人居环境数字化治理规程，明确监管与服务内容边界，压实监测评估、运营管理、投诉受理、监管监督等重点任务的实施主体责任。健全信息化管理平台运营机制，拓宽多元化社会资本投入渠道；探索通过政府购买服务或合作经营等方式，引入实力雄厚的互联网企业提供技术支撑服务与保障，实行市场化运作，构建政府引导、企业运营、农户参与的农村人居环境数字化治理体系。鼓励支持当地农民或市场主体建设信息化服务平台，培育实用型信息技术人员队伍，提供农村人居环境管护便捷利民服务。开通农村人居环境治理“互联网+监督

申诉”端口，畅通随手拍、移动终端APP、小程序等问题线索反映渠道，建立问题即时受理与限期反馈在线机制，提高问题解决时效性。逐步将数字化监管与服务实施效果纳入农村人居环境治理考核指标体系，督促地方强化数字化手段运用能力，提升农村人居环境治理水平。

三是灵活运用数字化宣教引导方式，赋能农民群众发挥主体作用。注重运用互联网、移动终端APP等信息化手段，运用交互式理念打造线上交流

界面，加大农村厕所革命、生活污水垃圾治理、村容村貌改善、生态环境保护、卫生健康知识等宣传力度，促进信息公开透明，将好政策好举措传递到千家万户。针对农村人居环境治理持续开展互联网、手机移动终端等应用技能培训，提升农村居民、基层干部信息化操作素养和参与人居环境治理提升的实践能力。利用数字化技术充分激发农民参与农村人居环境共治的内生动力，定期举办农村人居环境治理数字化评选活动推举先进人物、宣传

先进事迹、推广典型做法；探索推进乡村治理数字化积分制量化考核村庄环境卫生、社会风气、家庭美德等综合表现；畅通互联网、手机移动终端等线上受理渠道、保障知情权、参与权、申诉权、监督权，帮助广大农民群众树立责任意识，提高村庄环境保护意识与参与积极性，自觉履行当家作主的权利义务。（摘编自《中国网》）

三农专家观点

延伸

以数字化提高乡村善治水平

去年印发的《数字乡村发展行动计划（2022—2025年）》，部署了“智慧绿色乡村打造行动”，明确提出以数字化应用为抓手提升农村人居环境治理水平，为“十四五”时期做好农村人居环境数字化治理工作指明了方向、提供了遵循。

数字化、网络化、智能化技术在乡村的广泛运用，不仅深刻影响着农民群众的生产生活方式，也为乡村治理现代化提供了新的路径。进一步发掘信

息化在乡村振兴中的巨大潜力，建立灵敏高效的现代乡村社会治理体系，对于提高乡村善治水平具有重要意义。

数字乡村是乡村振兴的战略方向，也是建设数字中国的重要内容。党的十八大以来，我国农村信息化建设取得长足进展，农村信息基础设施加快建设，线上线下融合的现代农业加快推进，农村信息服务体系加快完善。立足新时代国情农情，应着力发挥信息化在推

进乡村治理体系和治理能力现代化中的基础支撑作用，繁荣发展乡村网络文化，构建乡村数字治理新体系。

乡村治，百姓安，国家稳。数字化为城乡发展和治理模式创新带来了更大空间和广阔前景。坚持以人民为中心，建立与乡村人口知识结构相匹配的数字乡村发展模式，着力解决农民最关心、最直接、最现实的利益问题，定能不断提升广大农民群众的获得感、幸福感、安全感。