



农业资源与环境学报

CSCD 核心期刊
中文核心期刊
中国科技核心期刊

JOURNAL OF AGRICULTURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT

欢迎投稿 <http://www.aed.org.cn>

乡村振兴战略下乡村人居环境整治的路径分析

师荣光, 徐季诺, 马建军

引用本文:

师荣光, 徐季诺, 马建军. 乡村振兴战略下乡村人居环境整治的路径分析[J]. 农业资源与环境学报, 2023, 40(5): 1104–1110.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.13254/j.jare.2023.0256>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

我国农村厕所改造的区域特征及路径探析

王永生, 刘彦随, 龙花楼

农业资源与环境学报. 2019, 36(5): 553–560 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2019.0245>

关于“十四五”农村生活污水治理的思考

贾小梅, 于奇, 王文懿, 赵芳, 董旭辉

农业资源与环境学报. 2020, 37(5): 623–626 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0133>

杭州市农村生活垃圾治理实践及问题对策研究

屠翰, 华永新, 徐钢, 虞益江, 陈艳

农业资源与环境学报. 2018, 35(3): 251–256 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2018.0024>

县域乡村“三生”系统发展时空分异与优化决策

李进涛, 刘琳, 王乙杰, 冷安丽

农业资源与环境学报. 2021, 38(3): 523–536 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2020.0222>

平原农区空心村整治潜力测算模型构建及应用——以山东省禹城市为例

张英男, 屠爽爽, 龙花楼, 戈大专, 李裕瑞

农业资源与环境学报. 2017, 34(4): 335–342 <https://doi.org/10.13254/j.jare.2017.0067>



关注微信公众号, 获得更多资讯信息

师荣光, 徐季诺, 马建军. 乡村振兴战略下乡村人居环境整治的路径分析[J]. 农业资源与环境学报, 2023, 40(5): 1104–1110.

SHI R G, XU J N, MA J J. Analysis of the goal and path of rural living environment upgrade under the strategy of rural revitalization[J]. *Journal of Agricultural Resources and Environment*, 2023, 40(5): 1104–1110.

乡村振兴战略下乡村人居环境整治的路径分析

师荣光¹, 徐季诺², 马建军³

(1. 农业农村部环境保护科研监测所, 天津 300191; 2. 天津理工大学管理学院, 天津 300384; 3. 宁夏回族自治区农业环境保护监测站, 银川 750002)

摘要:在国家乡村振兴战略下,乡村人居环境整治逐渐引起社会的高度关注。尽管近年来我国乡村人居环境取得较大改善,但仍存在整治不均衡、不充分的情况,部分地区脏乱差现象较为普遍。本文基于乡村人居环境内涵及其现有研究与工作实践,深入剖析乡村人居环境整治在系统规划设计、技术政策、系统协调性、管理机制体制等方面的突出问题,并结合乡村人居环境整治的实际需求,提出乡村人居环境整治的实现路径,旨在拓宽乡村人居环境整治思路,助力乡村振兴。

关键词:乡村振兴;乡村人居环境;路径

中图分类号:X321

文献标志码:A

文章编号:2095-6819(2023)05-1104-07

doi: 10.13254/j.jare.2023.0256

Analysis of the goal and path of rural living environment upgrade under the strategy of rural revitalization

SHI Rongguang¹, XU Jinuo², MA Jianjun³

(1. Agro-Environmental Protection Institute, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Tianjin 300191, China; 2. School of Management, Tianjin University of Technology, Tianjin 300384, China; 3. Ningxia Agricultural Environmental Protection and Monitoring Station, Yinchuan 750002, China)

Abstract: Under the national rural revitalization strategy, the rural living environment has gradually attracted great attention from society. Although China's rural human settlement environment has been greatly improved in recent years, there are still uneven and inadequate remediations, and the phenomenon of being dirty and messy in some areas is still relatively common. Based on the connotation of rural human settlement environment and its existing research and work practice, this paper deeply analyzes the outstanding problems of rural human settlement environment management in system planning and design, technical policy, system coordination, management mechanisms, and systems. It puts forward the target design ideas and realization paths of rural human settlement environment management in combination with the actual needs of rural human settlement environment renovation, aiming at broadening the ideas of rural human settlement environment renovation and helping rural revitalization.

Keywords: rural revitalization; rural human settlements; path

农业、农村、农民问题是关系国计民生的根本性问题,全面现代化离不开农业和农村的现代化,全面建设生态文明,也离不开农村生态文明和乡村人居环境的建设。习近平总书记在党的十九大报告中首次提出乡村振兴战略,并就解决农村发展和乡村人居环

境问题提出了一系列重要论述。改善乡村人居环境,建设美丽宜居乡村,已成为实施乡村振兴战略的一项重要任务。然而,长期以来我国乡村面临着凋敝和衰落的客观事实,脏乱差现象普遍,环境破坏与污染加剧,已成为推动乡村振兴战略实施的重要制约因素。

收稿日期:2023-04-22 录用日期:2023-08-06

作者简介:师荣光(1980—),男,河北临城人,博士,研究员,主要从事乡村环境规划、农业环境监测评价等方面的研究。E-mail:winsomesky@163.com

基金项目:中国农业科学院科技创新工程(2023-CAAS-CXGC-SRG)

Project supported: Funds for Science and Technology Innovation Project of the Chinese Academy of Agricultural Sciences(2023-CAAS-CXGC-SRG)

乡村人居环境问题涉及乡村环境规划、乡村生态景观、乡村环境监测评价、生活污水处理、生活垃圾处置以及农村改厕等诸多方面。实施乡村振兴战略,推动乡村人居环境整治,必须要在准确把握乡村人居环境整治存在的问题和目标的基础上,明确乡村人居环境整治的实现路径。

1 乡村人居环境的概念和问题的提出

学术界一直未有统一的“乡村人居环境”的概念,普遍是结合乡村人居环境的特点以及自身理解进行解释。人居环境学科起源于希腊,是以人类聚居(包括乡村、集镇、城市等)为研究对象,探讨人与环境之间相互关系的科学^[1]。胡伟等^[2]阐述的乡村人居环境的内涵为:人类在乡村系统背景下,在利用自然、改造自然过程中所创造出的环境,包括人类的居住、耕作、交通、文化、教育、卫生、娱乐等活动。李伯华等^[3]将乡村人居环境定义为农村人文环境、地理空间环境和自然生态环境间的逻辑关联。吴良镛^[4]认为人居环境是人类聚居生活的地方,是与人类生存活动密切相关的地表空间,是人类在大自然中赖以生存的基地,是人类利用自然、改造自然的主要场所。此外,也有专家学者分别从建筑规划学、生态环境学、风水伦理学以及形态学角度等对乡村人居环境进行了定义。从乡村人居环境的概念中可以看出,乡村人居环境是人居环境在农村区域的延伸,其应该是社会、地理、生态的综合体现^[5],三者之间遵循一定的逻辑关系,共同构成乡村人居环境的内容(图1),而特殊的地理空间、人文环境、自然生态和区位特征又决定了乡村人

居环境涉及面广、影响因素多、脆弱性强等特点。

在乡村人居环境整治运行模式方面,欧洲国家更强调社区居民的参与,乡村绿色开放空间的营造以及乡村生态环境和特色风貌的兼顾^[5-6],日本农村人居环境整治强调中心村及其附属设施建设,主要从生态保护、组织机构、文化建设、产业政策等方面开展^[7]。近年来,在我国乡村振兴战略背景下,乡村人居环境整治已引起了学术界的高度关注和重视^[8],其主要集中在以下几方面:乡村人居环境理论体系^[2,9-10],乡村可持续发展、乡村聚落^[11-12],乡村人居环境整治规划与人居生态环境景观规划^[13],人居环境质量评价方法、效应及影响因素^[14-18],乡村人居环境的社会学意义,乡村人居环境整治政策、措施及路径^[19-22]。而社会各界对乡村人居环境的真正重视是在党的十九大之后。2017年,党的十九大报告提出开展农村人居环境整治行动;2018年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《农村人居环境整治三年行动方案》则进一步对乡村人居环境整治提出了要求,并提出了推动农村生活垃圾治理、开展厕所粪污治理、梯次推进农村生活污水处理、提升村容村貌等6项重点任务。其中的“梯次推进,不搞一刀切”,将乡村人居环境作为一个系统工程,以建设美丽宜居村庄为导向,统筹农村垃圾、污水治理和村容村貌等内容都具有很强的实践意义和开创性,受到了社会各界对乡村人居环境整治的广泛关注,相关政策和研究也不断增多。

2 乡村振兴战略下乡村人居环境整治面临的挑战

从站在实现乡村振兴战略、化解新时代社会主要矛盾的高度,满足人民日益增长的美好生活需要的角度来看,我国乡村人居环境面临的整体形势依然严峻,据《2014中国环境状况公报》测算结果显示,全国每年产生的农村生活垃圾约2.8亿t,生活污水90多亿t,乡村居民粪尿产生量2.6亿t。此外,全国还有近1/4的农村生活垃圾没有得到收集和处理,80%的村庄生活污水没有得到处理,约1/3的行政村村内道路没有实现硬化,行路难、如厕难、环境脏、村容村貌差、基本公共服务落后等问题还比较突出。乡村人居环境整治的重点任务中涉及村容村貌提升、农村生活垃圾整治、农村生活污水治理、农村厕所革命、农村废弃物资源化利用、村庄规划以及建设和管护等7个方面的重要内容,如图2所示。在乡村振兴战略下,要真正破解乡村人居环境整治的难题,就必须准确把握

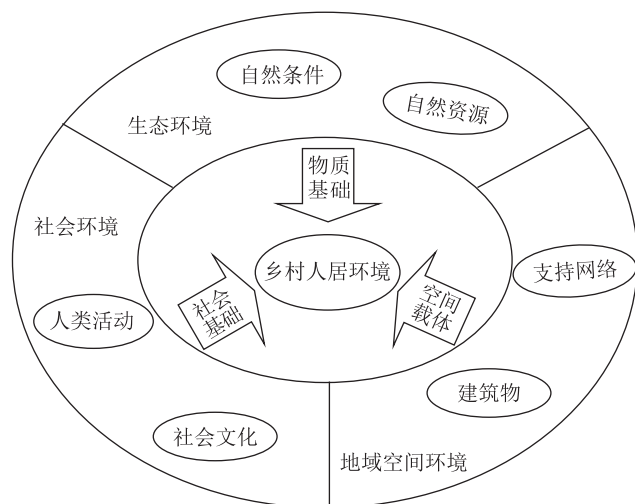


图1 乡村人居环境构成要素

Figure 1 Elements of rural human settlement environment

我国乡村人居环境整治的现状和面临的问题。

2.1 缺乏有效的乡村人居环境系统设计和规划

乡村振兴,规划先行,乡村人居环境规划对于乡村振兴和乡村人居环境管理具有非常重要的作用。近年来,为了改善乡村人居环境,提高村民的生活质量水平,我国各地进行了大量的新农村规划、镇区规划、美丽乡村建设规划、村庄建设规划等一些专业性规划,为推动乡村振兴和乡村人居环境整治起到了重要作用。然而总体来看,对比城市环境规划,我国绝大多数乡村人居环境缺乏系统设计和总体规划:一方面,我国现行的乡村规划或乡村人居环境规划基本上是按照城市或城镇规划进行设计和要求的,乡村环境规划缺乏相关的技术导则和技术标准,导致在编制乡村人居环境规划时直接套用城市环境规划的相关方法与标准。部分村庄人居环境规划只是对村庄人居环境、村民住宅进行表面设计和整治,缺乏对乡村生产、生活、生态一体化的设计和考虑;另一方面,各地在进行村庄人居环境规划时,为追求成效,盲目拔高规划目标,提出不适合乡村人居实际情况的设计要求,甚至搞“形象工程”建设,造成资源的大量浪费。此外,还存在着乡村人居环境发展规划制定中村民参与意愿不足、村民意志与规划目标冲突^[23]的问题,甚至很多地方在乡村环境规划时批量编制,规划设计师只是在文稿编制上下功夫,没有针对乡村人居环境整治的要求进行实地调研和深入研究,导致乡村人居环境规划千篇一律,难以体现乡村人居的特色。

2.2 乡村人居环境整治的技术政策不完善

乡村人居环境整治技术政策包括乡村人居环境综合整治技术政策、技术评价政策、技术支持政策以及相应的资金投入、基础建设等扶持政策等,其作用主要是为乡村人居环境整治和人居环境整治提出技术路径,指导乡村人居环境治理各项技术的选择,最

大程度地发挥环境投资效益,规范环保技术市场^[24]。与城市和工业企业环境技术管理政策相比,乡村人居环境整治技术政策涉及面仍然偏小且不成体系。我国乡村人居环境整治技术政策存在的具体问题包括:未充分考虑不同区域农村人居环境状况、环境污染程度以及环境保护能力建设等方面的差异,导致技术政策制定的针对性不足;缺乏严格的技术评价和审查制度导致农村人居环境技术政策中相关技术的应用示范及推广过程存在较大的盲目性;未考虑农村经济发展水平及人民生活水平提高对乡村人居环境需求的不断改善,制定的乡村人居环境技术政策缺乏前瞻性;乡村人居环境整治技术政策与乡村生态系统的协调性不足;技术服务市场不健全、示范推广体系不完善等。这些问题使得乡村人居环境整治缺乏技术依据,降低了乡村人居环境整治制度实施的有效性。

2.3 乡村人居环境整治的系统协调性不足

乡村人居环境整治是一项涉及面广、社会性强的复杂系统工程,不仅要考虑与农村相关的自然生态系统、城乡生态系统之间的联系,还要考虑乡村独特的自然背景条件,不同区域农村资源禀赋、环境承载能力、生活水平、生活习惯等的差异以及乡村生产生活生态协调的实际需求。但是,我国现有乡村人居环境整治的系统协调性不足,没有将乡村人居环境作为一个系统整体考虑,缺乏顶层设计和统筹考虑,割裂了农村生产、生活、生态的内部关联,例如:从城市环境管理的角度出发,偏重于对单项技术、单个工程的运行管理,农村很多环境工程设施缺乏建、管、运、维的全链条设计,导致很多农村环保工程竣工之日就是废弃之时;套用城市工业点源污染治理的思路进行乡村畜禽粪污治理和农村生活污水处置,没有将畜禽粪污、农村生活污水作为资源进行无害化处置后就地在农田进行消纳和利用。

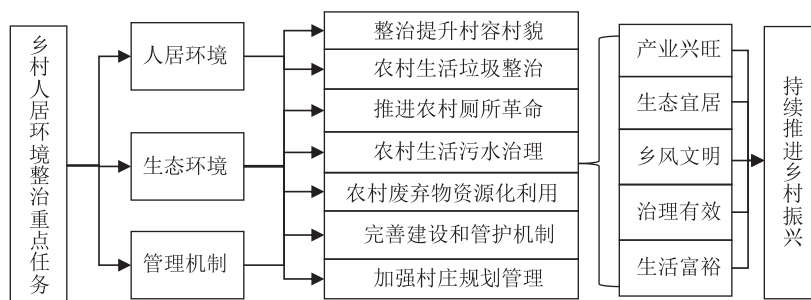


图2 乡村人居环境整治的重点任务

Figure 2 Key tasks for the improvement of rural living environments

2.4 乡村人居环境整治体制机制不健全

乡村人居环境整治涉及环保、农业农村、乡村振兴、住建、林业、国土资源等多个部门,虽然这些部门对乡村人居环境整治的职权范围一般都是全县行政区域,但实际工作中却很少能真正落到村落,导致乡村人居环境整治存在机构设置薄弱、管理能力不强、职能交叉、职责不明、调控机制不顺畅、执行力弱等问题,严重制约了对乡村人居环境的有效监管。如目前我国大部分的环境管理机构或涉及乡村人居环境管理的相关机构最低设置在县一级,乡镇一级管理机构缺失,村落一级更是没有相应的机构,由于经济条件限制,大部分地区尤其经济欠发达地区的县级环境管理机构建设较为薄弱,人员素质不高、管理能力不强,更无法全面有效管理乡村人居环境。此外,由于乡村人居环境整治涉及乡村环境规划、生活污水处理、垃圾处置、村容村貌、文化传承等各个方面的内容,乡村人居环境整治的主体部分和分管部门没有明确的法律法规条文和界限规定,也缺乏相应的统筹协调机制,从而导致在乡村人居环境整治中,出现多部门职能重叠、利益关系错综复杂、执行机制不力的现象,导致出现“只有美好政策,无法贯彻落实”的窘况,不能满足乡村人居环境整治的需要。

3 乡村人居环境整治的实现路径分析

乡村人居环境整治必须尊重乡村社会发展的客观规律,必须要结合各地乡村的现实情况。党的十九大明确要求开展农村人居环境整治行动。2018年《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》中提出了乡村振兴战略的时间表和路线图,并明确提出2020、2035年和2050年乡村人居环境要达到的目标,如图3所示。围绕乡村振兴战略,《农村人居环境整治三年行动方案》及《农村人居环境整治提升五年行

动方案(2021—2025年)》中对乡村人居环境整治的总体要求、基本原则、重点任务、近期目标、中期目标和远期目标等都提出了明确要求,陆续颁布的乡村人居环境的相关政策文件也对乡村人居环境整治进行了顶层设计,基本确定了乡村人居环境整治的目标和路径两方面的内容,从而为实现乡村全面振兴和农业强、农村美、农民富奠定了坚实的基础。

基于我国当前乡村振兴背景下乡村人居环境整治的实际需求,立足乡村生产、生活、生态一体化系统设计,应重点从以下几个方面把握乡村人居环境整治的实现路径。

3.1 系统梳理乡村人居环境问题,研判乡村人居环境整治实施的路径

乡村振兴背景下乡村人居环境整治必须尊重乡村社会发展的客观实际,必须要结合各地乡村的现实情况。切实梳理当前各地存在的乡村人居环境的实际问题。例如:生搬硬套照搬城市或者其他地区农村环境管理的经验和模式,不考虑当地农村问题的前提条件和实际问题;管理体制僵化,长期依靠政府,村民自主管理和参与乡村环境管理的意识和意愿不强;过度强调重视基础建设和面子工程,后期运行、管护机制不健全、不完善等。因此,乡村人居环境管理要根据各地的实际情况,结合国家乡村振兴的目标和相关政策,进行顶层设计,确定乡村振兴实现的目标和路径,制定适合我国乡村人居环境整治实际的技术政策。

3.2 做好乡村人居环境规划,筑牢乡村振兴的基础

乡村人居环境规划是乡村人居环境整治的基础。推动乡村振兴战略实施,应按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求,加快推进农业农村现代化,走中国特色社会主义乡村振兴道路,让农业成为有奔头的产业,让农民成为有吸引力的职

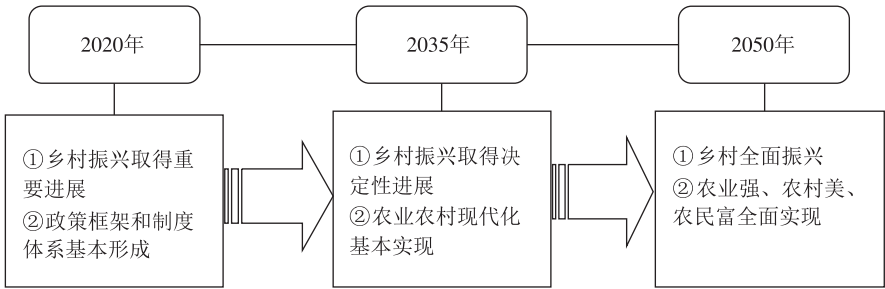


图3 乡村振兴战略时间表及目标

Figure 3 Time table and goals of the rural revitalization strategy

业,让农村成为安居乐业的美丽家园,因而须依据乡村的主体功能定位,统筹城乡国土空间开发格局,优化乡村生产、生活、生态空间,对乡村国土空间的开发、保护和整治进行全面安排和总体布局,推进“多规合一”。同时聚焦乡村人居环境及其规划技术方法、环境保障、产业发展等方面,找准乡村人居环境建设的重点,突出村民对乡村人居环境整治中最关心、最直接、最亟需解决的热点和难点,创新乡村人居环境规划的研究手段,优化乡村环境建设发展布局,把乡村打造成集约高效生产空间,营造宜居适度生活空间,保护山清水秀生态空间,延续人与自然有机融合的乡村空间关系,推动乡村人居环境规划更好地支撑乡村建设和农业农村经济社会持续发展。

3.3 强化乡村人居环境整治的技术政策支持,推动乡村人居环境技术创新与集成应用

人居环境治理需要多部门的统筹和多领域技术集成配套,打捆应用于乡村居民生产生活中,从源头预防到末端治理全面推进。针对当前乡村人居环境整治技术政策不完善、相关技术政策缺位等问题,综合考虑我国不同地域乡村发展水平的实际情况,农办、农业农村、乡村振兴、生态环境、自然资源、住房和城乡建设等相关管理部门应统筹相关的政策支持,完善人居环境整治的各级政府投入体系,加大金融支持力度,调动社会各方力量积极参与乡村人居环境整治工作。此外,基于我国不同地区的乡村生活习惯、资源环境禀赋、经济条件、产业消纳能力,组织高等院校、科研单位、企业等开展乡村人居环境整治关键技术、工艺和装备研发,优先支持乡村人居环境保护技术创新,开展全局性、战略性、基础性问题研究,加强农村人居环境规划与生产生活一体化景观建造关键技术模式、农村垃圾与有机废弃物处理关键技术与模式、农村黑臭水体成套治理技术装备、农村厕所粪污资源化利用关键技术与装备等关键实用性技术模式的研发,建立人居环境系统提升的技术体系,为从根本上解决乡村人居环境问题提供技术政策支撑。

3.4 从农业农村一体化发展出发,系统设计和整体统筹农村人居环境整治工作的推进

乡村振兴战略和乡村人居环境建设的全面实施,需要破解乡村发展面临的瓶颈制约,需要在广阔的乡村找到乡村发展的新支点、新平台和新引擎。乡村振兴战略实施的基础是农业,没有农业的大力发展和农业产业的兴旺,无法调动广大农民从事农业生产的积极性和创造性,难以形成现代化的农业产业体系,乡

村人居环境整治就是无源之水,乡村振兴也就无从谈起。因此,乡村振兴必须要统筹农业农村的一体化协调发展:一方面,乡村人居环境整治的基础是农业,要从强化农业基础的角度出发,不断提高农业发展质量效益和竞争力,走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的农业现代化道路,推动乡村农业绿色发展和生态农业建设;另一方面,乡村振兴战略实施的地点主要在乡村,宜居的乡村人居环境是推动乡村振兴战略实施的关键环节。此外,乡村人居环境整治工作中也必须不断加强农村资源环境保护和乡村环境建设,统筹山水林田湖草保护建设,保护好绿水青山和清新纯净的田园风光,解决生态破坏严重、生态灾害频繁、生态压力巨大等问题。因此,要将农业发展和农村人居环境整治作为一个整体进行系统考虑,要从农业农村一体化发展的角度出发,在强化农业发展的基础上,遵循农村发展规律和市场经济规律,围绕农业增效、农民增收、农村增绿,支持有条件的乡村加强基础设施、产业支撑、公共服务、环境风貌建设,打造集循环农业、创意农业、农事体验于一体,以空间创新带动产业优化、链条延伸的“田园综合体”,实现乡村一二三产业“三产”融合和乡村生产生活生态“三生”一体化推进的格局,达到统筹发展,实现乡村生产、生活、生态一体化推进的目标。

3.5 创新乡村人居环境整治的体制机制,推动乡村人居环境整治提质升级

乡村人居环境整治往往是在各级政府的主导下开展的,乡村人居环境整治不仅涉及到地方政府、归口管理部门及多个协作部门,还需要有较强的经费支持、组织能力、监管能力,也要充分吸纳村民的相关诉求^[25-27]。围绕乡村人居环境整治管理制度执行缺位或不到位、职责不清、职能交叉、调控机制不顺畅、执行力弱等突出问题,要强化乡村人居环境整治的体制机制创新。首先要完善体制,健全县乡机构,基层农村人居环境整治的管理机构是推动农村人居环境整治提质的主导力量,应按照统筹管理,填平补齐的原则,强化乡镇农村人居环境整治管理机构的建设;其次要优化机制,强化监督协调,现阶段农业农村和乡村振兴部门是乡村人居环境工作的主要牵头部门,在具体推进中应进一步统筹职能,优化乡村人居环境整治的决策、协调、执行与监督机制,确保乡村人居环境整治的决策科学、协调统一、执行顺畅、监督有力,切实提高行政效率和行政效果。此外,要突出整体系统控制,乡村人居环境整治涉及农村改厕、农村生活污

水、农村垃圾等诸多任务和环节,要突出整体系统优化,强化全过程监管,标本兼治,全面提升农村人居环境整治的效果。

4 结论

(1)当前我国乡村人居环境整治的整体形势依然严峻,绝大多数乡村缺乏系统设计和总体规划,整治技术政策不完善,整治的系统协调性不足,且存在乡村人居环境管理机构设置薄弱、调控机制不顺畅等问题,阻碍乡村人居环境整治目标的落实。

(2)实现乡村人居环境整治的总体目标,应在梳理各地乡村人居环境整治现实问题的基础上,充分发挥农民在乡村人居环境整治中的主体作用,做好乡村人居环境规划,厘清乡村人居环境整治的核心内容和主次顺序,构建乡村人居环境整治的适宜技术体系,同时强化农业基础、加大乡村环境保护,实现乡村生产、生活、生态一体化推进。

参考文献:

- [1] DOXIADIS C A. Action for human settlements[M]. Athens: Athens Publishing Center, 1975.
- [2] 胡伟,冯长春,陈春.农村人居环境优化系统研究[J].城市发展研究,2006,13(6):11-17. HU W, FENG C C, CHEN C. The study on system optimization of rural human settlements[J]. *Urban Development Studies*, 2006, 13(6):11-17.
- [3] 李伯华,曾菊新,胡娟.乡村人居环境研究进展与展望[J].地理与地理信息科学,2008,24(5):70-74. LI B H, ZENG J X, HU J. Progress and prospects on the search of rural human settlement environment [J]. *Geography and Geo-Information Science*, 2008, 24(5):70-74.
- [4] 吴良镛.人居环境科学导论[M].北京:中国建筑工业出版社,2001. WU L Y. Introduction to sciences of human settlements[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2001.
- [5] OSBORNE S P, WILLIAMSON A P, BEATTIE R S. Community involvement in rural regeneration partnerships: exploring the rural dimension[J]. *Local Government Studies*, 2004, 30(2):156-181.
- [6] GKARTZIOS M, NORRIS M. 'If you build it, they will come': governing property-led rural regeneration in Ireland[J]. *Land use Policy*, 2011, 28(3):486-494.
- [7] 周隆斌,巩前文,穆向丽.日本农村生活污水治理经验及其对中国的启示[J].农村工作通讯,2019(9):61-63. ZHOU L B, GONG Q W, MU X L. Japan's experience in rural domestic sewage treatment and its enlightenment to China[J]. *Rural Work Communication*, 2019 (9):61-63.
- [8] EGIDI G, HALBAC-COTOARA-ZAMFIR R, CIVIDINO S, et al. Rural in town: traditional agriculture, population trends, and long-term urban expansion in metropolitan Rome[J]. *Land*, 2020, 9(2):53.
- [9] 李伯华,刘沛林.乡村人居环境:人居环境科学研究的新领域[J].资源开发与市场,2010,26(6):524-527. LI B H, LIU P L. Rural human settlement environment: a new field of human settlement environment research[J]. *Resource Development & Market*, 2010, 26(6):524-527.
- [10] 李伯华,刘沛林,窦银娣.乡村人居环境系统的自组织演化机理研究[J].经济地理,2014,34(9):130-136. LI B H, LIU P L, DOU Y D. Analysis of self-organizing evolution mechanism of rural human settlement system[J]. *Economic Geography*, 2014, 34(9):130-136.
- [11] CIOLAC R, ADAMOV T, LANCU T, et al. Agritourism: a sustainable development factor for improving the 'health' of rural settlements. Case study Apuseni Mountains area[J]. *Sustainability*, 2019, 11(5):1467.
- [12] LICHTER D T, JOHNSON K M. Emerging rural settlement patterns and the geographic redistribution of America's new immigrants[J]. *Rural Sociology*, 2006, 71(1):109-131.
- [13] 黄春华,王玮.新农村背景下乡村景观规划的生态设计[J].南华大学学报(自然科学版),2009,23(3):93-98. HUANG C H, WANG W. Eco-design for rural landscape planning in the context of the new rural development[J]. *Journal of University of South China (Science and Technology)*, 2009, 23(3):93-98.
- [14] 杜岩,李世泰,秦伟山,等.基于乡村振兴战略的乡村人居环境质量评价与优化研究[J].中国农业资源与区划,2021,42(1):248-255. DU Y, LI S T, QIN W S, et al. Study on evaluation and optimization of rural human settlement environment quality based on rural revitalization strategy[J]. *Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning*, 2021, 42(1):248-255.
- [15] 唐宁,王成,杜相佐.重庆市乡村人居环境质量评价及其差异化优化调控[J].经济地理,2018,38(1):160-165. TANG N, WANG C, DU X Z. Evaluation of rural human settlements quality and its differentiated optimization in Chongqing Municipality[J]. *Economic Geography*, 2018, 38(1):160-165.
- [16] 杨兴柱,王群.皖南旅游区乡村人居环境质量评价及影响分析[J].地理学报,2013,68(6):851-867. YANG X Z, WANG Q. Evaluation of rural human settlement quality difference and its driving factors in tourism area of southern Anhui Province[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2013, 68(6):851-867.
- [17] 李裕瑞,张轩畅,陈秧分,等.人居环境质量对乡村发展的影响:基于江苏省村庄抽样调查截面数据的分析[J].中国人口·资源与环境,2020,30(8):158-167. LI Y R, ZHANG X C, CHEN Y F, et al. The impact of human settlement quality on rural development[J]. *China Population, Resources and Environment*, 2020, 30(8):158-167.
- [18] 朱媛媛,周笑琦,罗静,等.长江中游城市群乡村人居环境质量评价及其时空分异[J].经济地理,2021(4):127-136. ZHU Y Y, ZHOU X Q, LUO J, et al. Spatio-temporal evaluation of rural human settlements quality and its differentiations in urban agglomeration in the middle reaches of the Yangtze River[J]. *Economic Geography*, 2021(4):127-136.
- [19] 于法稳,侯效敏,郝信波.新时代农村人居环境整治的现状与对策[J].郑州大学学报(哲学社会科学版),2018,51(3):64-68. YU F W, HOU X M, HAO X B. The current situation and counter measures of rural residential environment in the new era[J]. *Journal of Zhengzhou University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2018, 51

- (3):64-68.
- [20] 于法稳, 胡梅梅, 王广梁. 面向2035年远景目标的农村人居环境整治提升路径及对策研究[J]. 中国软科学, 2002(7):17-27. YU F W, HU M M, WANG G L. Paths and countermeasures of rural living environment improvement for the long-range objectives through the year 2035[J]. *China Soft Science*, 2002(7):17-27.
- [21] 胡洋. 农村人居环境合作治理的制度优势与实现路径[J]. 云南社会科学, 2021(2):84-91. HU Y. Institutional strengths and realization path of cooperative government rural human settlement environment[J]. *Social Sciences in Yunnan*, 2021(2):84-91.
- [22] 文剑钢, 高朦, 赵剑锋. 苏州乡村人居环境演变与改善策略研究[J]. 生态经济, 2013(5):175-179. WEN J G, GAO M, ZHAO J F. Research on evolution and improvement strategy of rural human settlement in Suzhou[J]. *Ecological Economy*, 2013(5):175-179.
- [23] 李阳, 张晓彤, 宇林军, 等. 交互式方法在乡村人居环境规划中的实证研究[J]. 农业资源与环境学报, 2022, 39(2):376-384. LI Y, ZHANG X T, YU L J, et al. Empirical study on rural human settlement planning by communicative approach[J]. *Journal of Agricultural Resources and Environment*, 2022, 39(2):376-384.
- [24] 朱琳, 孙勤芳, 鞠昌华, 等. 农村人居环境综合整治技术管理政策不足及对策[J]. 生态与农村环境学报, 2014, 30(6):811-815. ZHU L, SUN Q F, JU C H, et al. Problems in technological policy of rural human settlement environment and the countermeasures[J]. *Journal of Ecology and Rural Environment*, 2014, 30(6):811-815.
- [25] 王晓毅. 农村人居环境整治提升路径论析[J]. 国家治理, 2019(3):49-53. WANG X Y. Analysis on the improvement path of rural residential environment[J]. *National Governance*, 2019(3):49-53.
- [26] OSBORNE S P, WILLIAMSON A P, BEATTIE R S. Community involvement in rural regeneration partnerships in the UK:evidence from England, Northern Ireland and Scotland[M]. Abingdon: Policy Press, 2002.
- [27] ADAMSON D, BROMILEY R. Community empowerment: learning from practice in community regeneration[J]. *International Journal of Public Sector Management*, 2013, 26(3):190-202.