

农村人居环境治理研究热点与趋势

——基于CiteSpace知识图谱分析

张 耀

西南大学, 重庆

收稿日期: 2022年5月11日; 录用日期: 2022年8月2日; 发布日期: 2022年8月10日

摘 要

以中国知网为数据源, 基于2012~2022年间国内关于农村人居环境治理的348篇研究文献, 运用CiteSpace软件, 从发文量、作者、关键词等角度为着力点, 通过关键词共现、聚类、突现功能绘制知识图谱。研究表明: 农村人居环境治理研究经过了探索和爆发两个阶段, 学界已初步形成稳定的作者合作群, 但群之间合作不够, 且权威作者仍然较少; 研究热点主要围绕乡村振兴、农村、生活垃圾、环境治理等方面; 乡村振兴、生活垃圾、美丽乡村、乡村环境是农村人居环境治理研究的前沿动态与发展趋势。最后, 就继续做好农村人居环境治理现状研究、突出农民有效参与、提升农村人居环境治理有效性和探索“双碳”背景下的农村人居环境治理进行了展望, 以期为推进农村人居环境治理深入研究和科学决策提供参考依据。

关键词

农村人居环境, 人居环境治理, 研究热点, CiteSpace, 知识图谱

Research Hotspots and Trends of Rural Human Settlements Governance

—Based on CiteSpace Knowledge Map Analysis

Yao Zhang

Southwest University, Chongqing

Received: May 11th, 2022; accepted: Aug. 2nd, 2022; published: Aug. 10th, 2022

Abstract

Taking CNKI as the data source, based on 348 domestic research literatures on rural living envi-

ronment governance from 2012 to 2022, using CiteSpace software, from the perspectives of publication volume, high-yield authors, keywords, etc. The knowledge graph is drawn by the functions of existing, keyword clustering and keyword emergence. The research results show that the research on rural human settlements environment governance has gone through two stages of exploration and explosion, and a stable author cooperation group has initially formed in the academic circle, but the cooperation between groups is not enough, and there are still few authoritative authors; research hotspots mainly focus on rural revitalization, Rural areas, domestic waste, environmental governance, etc.; rural revitalization, domestic waste, beautiful countryside, and rural environment are the frontier trends and development trends of rural living environment governance research. Finally, it looks forward to continuing to do a good job in the research on the current situation of rural living environment governance, highlighting the effective participation of farmers, improving the effectiveness of rural living environment governance, and exploring the rural living environment governance under the background of “double carbon”, in order to promote rural people’s living environment governance. Provide a reference for in-depth research on residential environmental governance and scientific decision-making.

Keywords

Rural Living Environment, Living Environment Governance, Research Hotspots, CiteSpace, Knowledge Map

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中国特色社会主义进入新时代以来，党和政府高度重视改善农村人居环境。2014 年，《关于改善农村人居环境的指导意见》提出规划先行，分类指导农村人居环境治理；突出重点，循序渐进改善农村人居环境[1]。2017 年，党的十九大报告提出实施乡村振兴战略，指出“要坚持农业农村优先发展，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，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化”[2]。同时，报告进一步明确要开展农村人居环境整治行动，着力解决突出环境问题。2018 年，《乡村振兴战略规划(2018~2022 年)》[3]，明确了农村人居环境治理各阶段目标。2019 年，出台《关于推进农村生活污水治理的指导意见》《关于推进农村黑臭水体治理工作的指导意见》等文件，对农村人居环境专项治理提出了更具体的要求和举措[4] [5]。2022 年，中央一号文件再次强调要接续实施农村人居环境整治提升五年行动[6]。可见，研究农村人居环境治理具有重要意义。

2. 文献回顾

目前，国内学界就农村人居环境治理问题作了不同视角的研究，比较典型的就是从政策发展、治理路径、治理评价角度三方面进行分析。

从政策发展视角看，大多学者基于政策文本梳理了农村人居环境治理基本历程。张会吉和薛桂霞基于公共政策变迁理论，将农村人居环境治理政策分为政策空白、政策初创、政策提升和政策深化四个阶段[7]。而杜焱强基于国家及部委等政策文本，回顾了 70 年以来农村环境问题特征及其治理政策设计，将农村环境治理演变历程分为政策空白、制度初创、领域开拓等五个阶段[8]。金书秦和韩冬梅分析了 1973~2013 年间的农村环境保护政策发展及农村环境管理机构的变迁[9]。陈秋红和黄鑫梳理了 1972~2016

年间农村环境管理政策的演进历程，并探讨了政府在农村环境管理中的角色定位[10]。

从治理路径视角看，有效引导社会资本参与乡村环境治理[11][12]，从结构转型、制度建设、流程优化、内部资源开发、环境营造等方面推进乡村环境协商治理[13]，也有学者“以案释法”，运用行动者网络模型提出全过程、多层次的农村人居环境综合整治方案[14]。另外，悉数学者也对我国农村人居环境治理的村民参与、法治保障、垃圾分类行为等问题进行了研究[15][16][17]。

从治理评价视角看，主要集中于评价农村人居环境的治理效果、效率和村民满意度三方面。李冬青等通过全国7省农户数据进行实证研究，评估总结农村人居环境整治三年行动的效果[18]，黄振华基于全国24个省211个村庄的调查数据，对新时代农村人居环境治理状况进行了系统调查与分析[19]，孙钰等采用DEA方法中的BCC模型，构建乡村生态环境治理投入-产出指标体系，对31个省乡村生态环境治理效率进行评价分析[20]。桂国华等采用主成分分析法构建了农村人居环境整治满意度评价体系[21]，通过村民满意度来评估治理现状。

应用CiteSpace开展农村人居环境治理研究的成果较少。加之，已有研究大多集中于以农村环境政策文本为数据源，总结梳理“发展历程-未来走向”，但随着环境深刻变化，公众环保和生态意识的普遍觉醒，已有研究的“未来走向”值得商榷。因此，有必要利用CiteSpace对党的十八大以来农村人居环境治理研究文献做一个系统分析，梳理出基于此，本文运用CiteSpace软件，对农村人居环境治理的相关文献进行定量与定性分析，梳理出党的十八大以来我国农村人居环境治理的研究现状、研究热点、研究重点，并展望未来的研究趋势，以期为后续农村人居环境治理研究和实践探索提供有益参考。

3. 数据来源与方法

3.1. 数据来源

本文选用数据来源于中国知网(CNKI)数据库，以“农村人居环境治理”“农村人居环境整治”“乡村环境治理”“农村生活垃圾”“农村污水治理”等为主题词进行检索，搜索时间限定为2012~2022年，文献来源为SCI、EI、北大核心、CSSCI、CSCD期刊，共检索到506篇文献，经人工清洗数据，剔除征文类、感谢类、评论类、报导类等文献，最终得到348篇有效文献，并将其以“Refworks”格式导出，以备下一步分析。文献检索时间为2022年4月19日。

3.2. 研究方法 with 工具

CiteSpace软件是一款在科学计量学、数据可视化背景下逐渐发展起来的引文可视化分析软件，可以通过可视化的手段来呈现科学知识的结构、规律和分布情况[22]。本文利用CiteSpace5.8.R3软件对2012~2022年10年间发表的348篇文献进行分析，主要围绕发文量时序分析、高产作者分析、关键词共现、聚类分析、突现刺探等功能，形成可视化图谱，梳理展示农村人居环境治理的研究现状、热点和趋势。

4. 结果与讨论

4.1. 农村人居环境治理研究现状

1) 总体发文量趋势

目前国内学界关于农村人居环境治理的研究现状可以从某个时间区间内的发文量变化趋势直观测得。通过对2012~2022年4月19日农村人居环境治理相关研究年度发文量及变化情况进行整理，绘制发文量趋势变化图(图1)。因2022年所统计文献有限，以下分析主要围绕2012~2021年间文献，以保证研

究的科学性与准确性。从图1发文量涨趋势线性图可以看出,过去10年间,农村人居环境治理研究发文量总体呈增长趋势。自2012年起,我国每年的农村人居环境治理研究文献均在10篇以上,且在2021年达到峰值,为76篇。依据发文变化幅度和结合国家政策背景,将农村人居环境治理研究分为探索和爆发两个阶段:在探索阶段(2012~2017年),农村人居环境治理研究的热度逐渐显现,发文量整体呈波动上升趋势。尤其是2014年国务院办公厅《关于改善农村人居环境的指导意见》的印发,使得农村人居环境治理目标更为明确、思路更为清晰,为农村人居环境治理相关理论研究提供了方向和动力,发文量迎来增长趋势。相较探索阶段而言,爆发阶段(2018~2021年),发文量呈高速增长趋势,年均增长14.25篇,变化幅度更为明显。

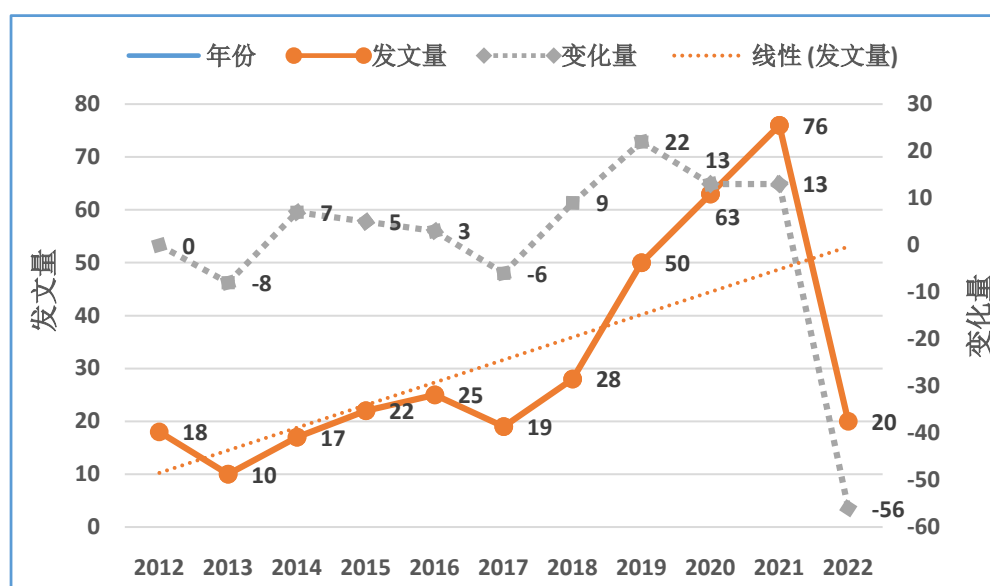


Figure 1. The number of published documents and changes in rural living environment governance (2012~2022.4)

图1. 农村人居环境治理发文量及变化量(2012~2022.4)

2) 高产作者分析

普赖斯定律指出,如果某位作者的发文量超过某一数量之后,该作者可以被称为高产作者[23]。根据普赖斯定律,由计算公式 $N_{\min} = 0.749\sqrt{N_{\max}}$ 可知,在本研究领域发文等于大于两篇则为高产作者。通过对348篇文献作者进行统计分析得到72位高产作者,共发文173篇,平均发文2.4篇,占总发文量的49.7%,表明农村人居环境治理领域内发文度比较集中。其中,于法稳、贾亚娟和赵敏娟分别发文7篇,是农村人居环境治理领域发文最多的作者。贾亚娟和赵敏娟有明显合作关系,二位作者几乎共现在相同文献中,她们主要关注农村生活垃圾分类研究,对分类意愿、分类行为、污染认知、影响因素等进行实证分析。于法稳则主要结合乡村振兴战略背景,研究农村人居环境治理现状、问题、对策、模式等。

进一步对文献作者进行共现分析,将阈值设置为2,得到作者合作图谱(图2)。图中有298个节点,242条连线,网络密度为0.0055,表明作者间存在一定的合作共现。如图中有11个比较明显的网络合作结构,贾亚娟、赵敏娟、姚柳杨、夏显立为一个合作群,范彬、朱仕坤、张玉等为一个合作群,还有刘丹、施国中等。总体来看,国内已形成几个特定的农村人居环境治理研究合作群,但群与群之间缺少合作,且农村人居环境治理研究的权威作者仍然较少,未来可以进行更多交叉合作研究,开辟更多研究空间。

Figure 2. The map of cooperation between authors of rural living environment governance
图 2. 农村人居环境治理作者合作图谱

4.2. 农村人居环境治理研究热点

文献中的关键词可以简单直接地反映出该篇文献的核心内容, 关键词共现图谱可以直观地反映出某一领域中的研究热点及其知识结构[24]。本文将时间阈值设置为 1 年、节点阈值为“Top 30% per slice”(选择前 30%个, 但少于 100 个高被引或高频出现的节点数据), 采用寻径网络算法进行关系修剪, 再经过阈值、字体、节点等参数调节, 得到图 3 所示结果。字号越大表示出现的频次越高, 彼此相连的关键词意味着它们在同一篇文章出现过。由图可得, 关键词共现图共有 550 个节点、1171 条边, 结构密度为 0.0078。这表明, 2012 年以来国内农村人居环境治理相关的 348 篇文献共有 550 个关键词, 且关键词之间联系较为紧密, 有 1171 条共现关系。

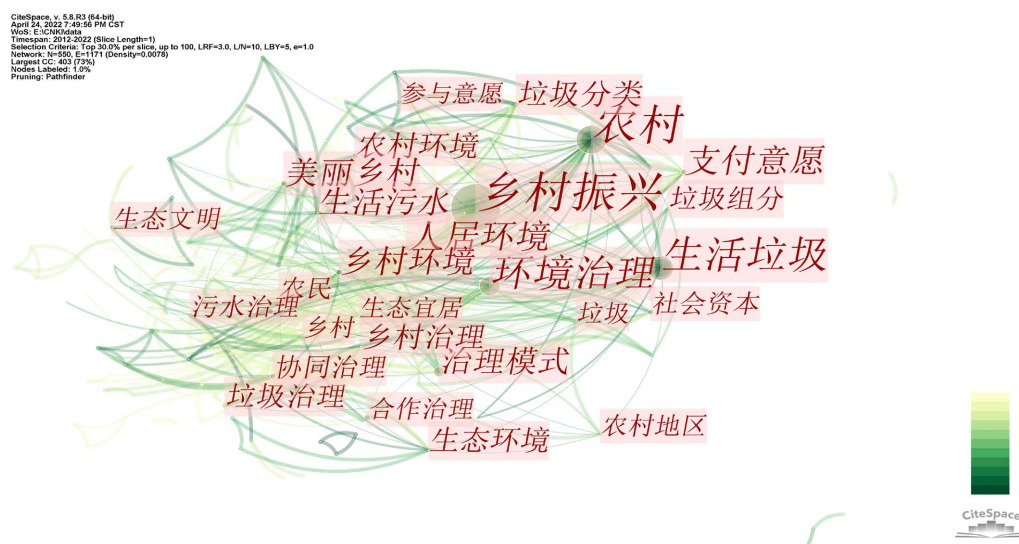


Figure 3. Co-word map of rural living environment governance
图 3. 农村人居环境治理共词图谱

依据软件分析结果，将主要关键词整理成表 1，以分析词频和中心性。由表可知，“乡村振兴”“农村”“生活垃圾”“环境治理”“人居环境”的频次和中心性均较高，表明农村人居环境治理与这些词有极大的关系。其中，“乡村振兴”频次最高，共有 61 次，占总发文量的 17.5%，说明当前研究的热点聚焦在乡村振兴背景下的农村人居环境治理研究。而“支付意愿”应格外关注，尽管它出现频率较少，但中心性 centrality 为 0.11 (大于 0.1)，属于高强度关系，这表明目前在农村人居环境治理领域关注“支付意愿”的相关文献较少，今后学界可以多关注环境付费、消费意愿等这方面的研究。与此相同的还有“治理模式”这个关键词，其出现频次低，但中心性接近 0.1，说明农村人居环境治理模式可以作为今后一个重要切入点，尤其是结合新技术、新理念、新形态的治理模式。

Table 1. Statistics of high-frequency keywords in the literature on rural living environment governance

表 1. 农村人居环境治理文献高频关键词统计

关键词	频次	中心性	关键词	频次	中心性	关键词	频次	中心性
乡村振兴	61	0.36	美丽乡村	11	0.05	现状	7	0.03
农村	38	0.37	农村环境	11	0.02	社会资本	7	0.01
生活垃圾	26	0.16	治理模式	9	0.08	生态环境	7	0.04
环境治理	24	0.2	对策	8	0.06	协同治理	6	0.03
治理	12	0.03	生活污水	8	0.05	合作治理	6	0.03
乡村环境	12	0.06	乡村治理	7	0.03	垃圾治理	6	0.05
支付意愿	12	0.11	处理模式	7	0.02	参与意愿	5	0.03
人居环境	12	0.05	垃圾分类	7	0.06	生态文明	5	0.03

4.3. 农村人居环境治理研究重点

关键词聚类视图可以围绕特定主题展示不同角度的研究领域，发现目前农村人居环境治理的研究重点。关键词聚类图谱(图 4)结果显示，550 个关键词共分为 81 个聚类，通过聚类节点半径大小和过滤功能，采用 LLR 算法最终提取了 10 个聚类。聚类 Q(模块值)为 0.7065，S (平均轮廓值)为 0.8906。一般而言，Q 值一般在[0,1]区间内，Q > 0.3 就意味着划分出来的社团结构是显著的，当 S 值在 0.7 时，聚类是高效率令人信服的，若在 0.5 以上，聚类一般认为是合理的[25]。综上，表明本研究聚类结果是显著且令人信服的。

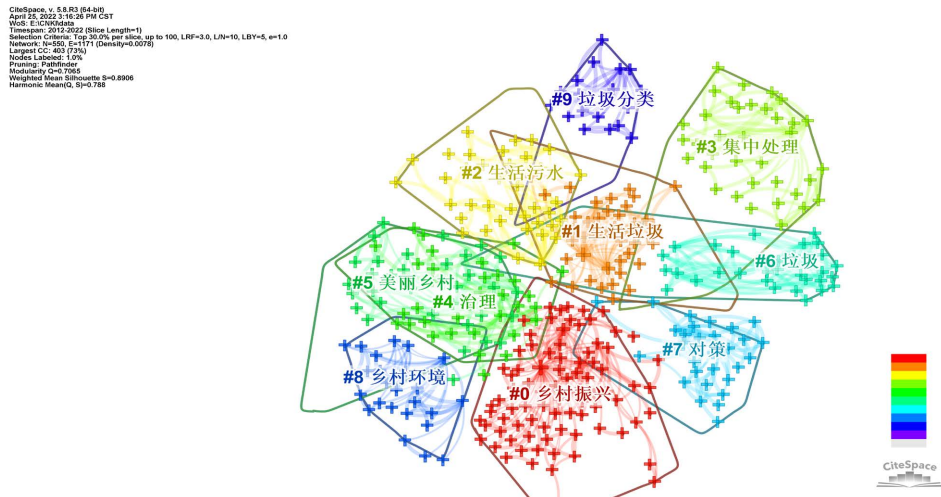


Figure 4. Clustering map of rural living environment governance keywords
图 4. 农村人居环境治理关键词聚类图谱

10 个聚类进一步分析归纳，整合为农村人居环境治理背景(乡村振兴)、治理目标(美丽乡村)、治理对象(生活垃圾、生活污水、垃圾、乡村环境)和治理路径(集中处理、垃圾分类、对策)四个方面。

4.4. 农村人居环境治理研究趋势

在 CiteSpace 中，某个聚类所包含的突发节点越多，那么该领域就越活跃或是研究的新兴趋势[26]。关键词突现是指某一关键词在某个时期内研究热度突然提升，可以较好地反映、识别研究的新趋势和“冷话题”。运用 Burstness 功能，将突现时间的最小单位设置为 2， γ 值设为 0，得到图 5。图 5 表明，从 2012 年至当前检索时间，围绕农村人居环境治理的文献共有 23 组突现词。

随着经济社会的发展，农民的生活方式与消费模式逐渐发生变化，农村的生活垃圾产生量越来越多，其排放失控的问题日益严峻[27]，生活垃圾污染已成为困扰农村生态环境治理的一大难题[28]。于是，生活垃圾(4.89)、农村(2.13)、对策(1.56)、处理模式(1.99)、支付意愿(1.2)和分散处理(1.11)等关键词相继爆发。其中，“生活垃圾”的突现强度和持续时间最长，分别为 4.89 和 3 年，表明在该段时间内生活垃圾处理是农村人居环境治理的重点任务；“处理模式”突现持续时间为 3 年，说明学界在 2015~2017 年间重点关注了农村垃圾的处置方法。此类研究影响着后续的美丽乡村(2.86)、垃圾分类(0.97)、人居环境(0.42)等关键词的爆发。

2018 年 9 月，中共中央国务院印发《乡村振兴战略规划(2018~2022 年)》[3]，明确了农村人居环境治理各阶段目标。在实施乡村振兴战略背景下，如何有效地推进农村人居环境整治，也自然成为学术界关注的一个重点[29]。2018 年开始，乡村振兴(6.45)、环境治理(1.79)开始突现，其中“乡村振兴”突现强度最高，一年内共出现了 12 次。另外，随着《农村人居环境整治三年行动方案》《农村人居环境整治提升五年行动方案(2021~2025 年)》等一系列行动实施，农村人居环境治理效果显著，但也存在一些问题。如，当前农村人居环境整治面临系统碎片化[30]、治理主体参与度低[31]、治理失效[32]、规制路径建构困难[33]等问题。这些问题与环境治理(1.79)、多元共治(0.92)、农户参与(1.19)、农村生态(0.79)、乡村治理(0.68)等关键词突现有一定联系。另外值得注意的是，在 23 个突现词中，与农村生活垃圾直接相关的突现词占比较大，接近 50%，表明近十年间研究者对农村人居环境治理的研究侧重于农村生活垃圾治理。

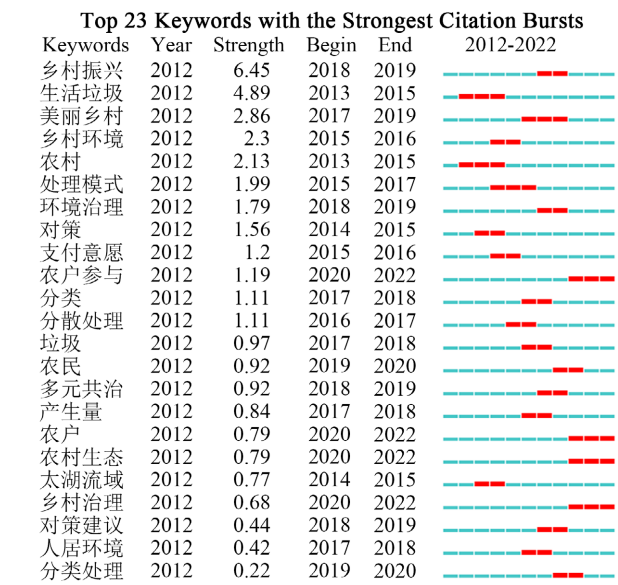


Figure 5. Emerging keywords of rural living environment governance
图 5. 农村人居环境治理突现关键词

5. 研究结论与展望

5.1. 研究结论

从研究现状看,农村人居环境治理研究文献数总体呈上升趋势,且2021年文献数达到峰值,2018年是农村人居环境治理研究的拐点。依据年度发文量与变化量,结合国家政策背景,将农村人居环境治理研究历程分为探索(2012~2017)与爆发(2018~2021)两个阶段。在探索阶段,研究主要围绕农村生活垃圾处理、垃圾付费、垃圾治理等展开,研究视角较单一。之后,随着社会主要矛盾的变化和乡村振兴战略的提出,研究者关注点转向了农村污水、乡村旅游、厕所革命、农村生态、宜居乡村、农民参与等主题,研究领域进一步扩大。

从作者角度看,本研究领域共有72位高产作者,发文量占总发文量的49.7%,发文度比较集中。作者间合作比较紧密,共有11个较为明显的作者合作网络结构。但,农村人居环境治理研究领域权威作者较少,作者群之间合作较少,下一步可以多关注研究领域带头人和核心研究团队的培养。

从研究热点看,“乡村振兴”“农村”“生活垃圾”“环境治理”“人居环境”“乡村环境”“支付意愿”等关键词和农村人居环境治理有极强的联系,是学界持续关注的热点。“乡村振兴”出现的次数最多,为61次,说明2018年以来,农村人居环境治理研究在“乡村振兴战略”的背景下迎来“活跃期”。“支付意愿”和“治理模式”两词与农村人居环境治理相关性较高,可以作为今后研究的一个切入点。

从研究重点看,一方面,#0乡村振兴、#1生活垃圾和#2生活污水三个聚类所含关键词数量最多,是农村人居环境治理研究的重点。而随着各地一系列整治行动的开展,农村生活垃圾处理和生活污水治理进一步改善,今后的研究重点可以转向农民主观感受、治理经验的总结与治理成效的巩固等方面。另一方面,从聚类结果分析来看,可以将农村人居环境治理的研究热点领域归为治理背景、治理目标、治理对象和治理路径四方面。

从研究趋势看,“乡村振兴”“生活垃圾”“美丽乡村”“乡村环境”是农村人居环境治理研究的前沿动态与发展趋势。此外,“农户参与”“农村生态”“乡村治理”都是突现时间较近的词,且持续时间均较长。说明在未来一段时间内,一方面可从农民群众的参与视角入手,如参与行为、参与意愿、参与效果等展开讨论。另一方面,可将农村人居环境治理放在农村生态和生态振兴两个维度中去分析。同时,也可以结合推进乡村治理能力和治理体系现代化的战略背景,找到推进农村人居环境治理能力和治理体系现代化的梗阻、原因与路径。

5.2. 研究展望

基于以上分析,未来应立足于已有研究成果,结合国家政策背景和现阶段及未来经济社会发展需求,继续完善农村人居环境治理研究,可以尝试从以下四个方面继续推进和寻求突破。

1) 农村人居环境治理现状研究

做好农村人居环境治理现状研究是“把脉问诊”的前提条件,随着内外环境的变化,存在的问题也会发生变化。例如,此次突发疫情让人们越来越关注公共卫生环境,对农村人居环境整治行动产生了正向影响,可以抓住突发事件契机,搜寻农村人居环境治理研究新的突破口。加之,现有研究多集中于某一地域或某一问题,但农村地区的经济发展水平、资源禀赋、文化习俗、基础设施建设存在区域差异,农村人居环境治理研究应坚持因地制宜,深入实地调查研究,选取合适的方法与指标。

2) 农民有效参与农村人居环境治理研究

梳理已有文献发现,诸多文献清楚地表明:治理主体参与度低、参与效果不显著、参与意愿不高,

并提出了许多举措建议誓要突出农民主体性、发挥主体作用。但为何“政府在干农民在看”的乡村建设怪圈一直存在?今后,如何促进农民有效参与农村人居环境治理还需继续完善。

3) 农村人居环境治理有效性研究

现有研究主要集中于农村人居环境治理的困境、原因、路径以及影响因素、绩效评价等方面。同时,乡村振兴战略提出了“治理有效”的要求,而已有研究鲜有涉及。今后,还需要加强农村人居环境治理有效性方面的研究,拓宽研究主题。

4) “双碳”背景下的农村人居环境治理研究

现有研究更多的是结合了乡村振兴战略的国家政策背景,研究内容集中于农村生活垃圾处理、农村生活污水治理和村容村貌提升等方面。未来,应积极探索“双碳”背景下的农村人居环境治理研究,将绿色技术、绿色的生产生活方式、绿色理念、碳币碳汇等融入其中作为研究的重点,以期达到“双碳”目标贡献一份农村力量。

参考文献

- [1] 国务院办公厅.《关于改善农村人居环境的指导意见》(国办发〔2014〕25号)[Z]. 2014-05-16.
- [2] 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利[N]. 人民日报, 2017-10-28(001).
- [3] 中共中央国务院. 乡村振兴战略规划(2018-2022年)[R]. 2018-09-26.
- [4] 中央农办, 农业农村部, 生态环境部, 等.《关于推进农村生活污水治理的指导意见》(中农发〔2019〕14号)[Z]. 2019-07-03.
- [5] 生态环境部, 农业农村部, 水利部.《关于推进农村黑臭水体治理工作的指导意见》(环办土壤〔2019〕48号)[Z]. 2019-07-08.
- [6] 中共中央, 国务院. 中共中央、国务院关于做好2022年全面推进乡村振兴重点工作的意见[R]. 2022-01-04.
- [7] 张会吉, 薛桂霞. 我国农村人居环境治理的政策变迁: 演变阶段与特征分析——基于政策文本视角[J]. 干旱区资源与环境, 2022, 36(1): 8-15. <https://doi.org/10.13448/j.cnki.jalre.2022.002>
- [8] 杜焱强. 农村环境治理70年: 历史演变、转换逻辑与未来走向[J]. 中国农业大学学报(社会科学版), 2019, 36(5): 82-89. <https://doi.org/10.13240/j.cnki.caujsse.2019.05.021>
- [9] 金书秦, 韩冬梅. 我国农村环境保护四十年: 问题演进、政策应对及机构变迁[J]. 南京工业大学学报(社会科学版), 2015, 14(2): 71-78.
- [10] 陈秋红, 黄鑫. 农村环境管理中的政府角色——基于政策文本的分析[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2018, 20(1): 54-61+91.
- [11] 姚志友, 张诚. 培植社会资本: 乡村环境治理的一个理论视角[J]. 学海, 2016(6): 48-53. <https://doi.org/10.16091/j.cnki.cn32-1308/c.2016.06.010>
- [12] 胡志平, 庄海伟. 社会资本参与乡村环境治理: 逻辑、困境及路径[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2019, 21(3): 76-82+107-108.
- [13] 陈洪连. 乡村环境协商治理的困境与出路[J]. 齐鲁学刊, 2019(3): 100-108.
- [14] 谭少华, 高银宝, 杨林川, 谭大江, 陈杰. 基于行动者网络的农村人居环境综合整治研究——以重庆市垫江县毕桥片区为例[J]. 规划师, 2019, 35(19): 54-61.
- [15] 黄云凌. 农村人居环境整治中的村民参与度研究——基于社区能力视角[J]. 农村经济, 2020(9): 123-129.
- [16] 刘鹏, 崔彩贤. 新时代农村人居环境治理法治保障研究[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2020, 20(5): 102-109. <https://doi.org/10.13968/j.cnki.1009-9107.2020.05.12>
- [17] 唐洪松. 农村人居环境整治中居民垃圾分类行为研究——基于四川省的调查数据[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2020, 42(11): 1-8. <https://doi.org/10.13718/j.cnki.xdzk.2020.11.001>
- [18] 李冬青, 侯玲玲, 闵师, 黄季焜. 农村人居环境整治效果评估——基于全国7省农户面板数据的实证研究[J]. 管理世界, 2021, 37(10): 182-195+249-251. <https://doi.org/10.19744/j.cnki.11-1235/f.2021.0163>
- [19] 黄振华. 新时代农村人居环境治理: 执行进展与绩效评价——基于24个省211个村庄的调查分析[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2020, 47(3): 54-62. <https://doi.org/10.16366/j.cnki.1000-2359.2020.03.009>

-
- [20] 孙钰, 赵玉萍, 崔寅. 我国乡村生态环境治理: 效率评价及提升策略[J]. 青海社会科学, 2019(3): 53-59. <https://doi.org/10.14154/j.cnki.qss.2019.03.009>
- [21] 桂国华, 杨磊, 桂国敏, 李东徽. 农村人居环境整治提升满意度影响因素模型构建及分析[J]. 江苏农业科学, 2021, 49(7): 1-8. <https://doi.org/10.15889/j.issn.1002-1302.2021.07.001>
- [22] 石磊, 李慧敏. 国外媒介融合研究知识图谱——基于文献计量学方法的分析[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2019, 40(11): 163-173.
- [23] 姜尚荣, 乔晗, 张思, 刘颖, 胡毅, 徐艳梅. 价值共创研究前沿: 生态系统和商业模式创新[J]. 管理评论, 2020, 32(2): 3-17. <https://doi.org/10.14120/j.cnki.cn11-5057/f.2020.02.001>
- [24] 戴建兵, 高焰. 我国农村互助养老的研究进展和趋势——基于 Citespace 的可视化计量分析[J]. 社会保障研究, 2021(6): 92-101.
- [25] 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 胡志刚, 王贤文. CiteSpace 知识图谱的方法论功能[J]. 科学学研究, 2015, 33(2): 242-253. <https://doi.org/10.16192/j.cnki.1003-2053.2015.02.009>
- [26] 李杰, 陈超美. CiteSpace: 科技文本挖掘及可视化[M]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2017.
- [27] 杨金龙. 农村生活垃圾治理的影响因素分析——基于全国 90 村的调查数据[J]. 江西社会科学, 2013, 33(6): 67-71.
- [28] 郑凤娇. 农村生活垃圾分类处理模式研究[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2013, 34(3): 52-56.
- [29] 于法稳. 乡村振兴战略下农村人居环境整治[J]. 中国特色社会主义研究, 2019(2): 80-85.
- [30] 张诚, 刘旭. 农村人居环境整治的碎片化困境与整体性治理[J]. 农村经济, 2022(2): 72-80.
- [31] 刘晓茹. 关于农村人居环境治理路径思考[J]. 农业经济, 2022(3): 48-50.
- [32] 韩玉祥. 乡村振兴战略下农村基层治理新困境及其突围——以农村人居环境整治为例[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2021, 38(2): 48-56. <https://doi.org/10.13727/j.cnki.53-1191/c.2021.02.006>
- [33] 皮俊锋, 陈德敏. 农村人居环境整治的实践经验、问题检视与制度建构——以重庆市地方实践为切入视角[J]. 中国行政管理, 2020(10): 153-155.