

和美乡村建设背景下农村适老化环境改造问题与对策研究

陈泽惠, 毕昌萍*

浙江理工大学马克思主义学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2026年4月5日; 录用日期: 2026年6月10日; 发布日期: 2026年6月17日

摘要

在推进和美乡村建设的背景下, 推动农村人居环境整治与适老化改造协同落地是破解乡村人口老龄化困境、提升农村老年群体生活质量的重要路径。和美乡村建设所锚定的生态宜居、乡风文明、治理有效核心目标, 不仅为农村适老化人居环境改造明确了发展方向, 也提供了坚实的政策支撑与广阔的落地空间。但值得注意的是, 当前我国农村适老化改造的落地实践中, 仍面临诸多现实瓶颈: 基础设施建设滞后、统一化技术规范缺位、资金保障体系不完善、供需适配性不足、村民主动参与意愿偏低、长效管护机制缺失等。本文立足于和美乡村建设的核心内涵与发展要求, 系统梳理农村适老化人居环境改造的内在价值与发展现状, 深入剖析改造推进过程中存在的深层矛盾与堵点问题, 从政策协同联动、资金多元筹措、规范标准构建等多个维度, 提出针对性的优化完善路径, 以期推动两项工作的深度融合发展, 构建宜居宜养的乡村养老服务空间, 为乡村振兴战略的全面落地提供实践参考与理论支撑。

关键词

和美乡村, 适老化改造, 农村养老, 人居环境, 乡村振兴

Research on the Problems and Countermeasures of Rural Elderly-Friendly Environment Renovation under the Background of Harmonious and Beautiful Village Construction

Zehui Chen, Changping Bi*

School of Marxism, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

*通讯作者。

文章引用: 陈泽惠, 毕昌萍. 和美乡村建设背景下农村适老化环境改造问题与对策研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(6): 165-172. DOI: 10.12677/ar.2026.136339

Abstract

Under the background of promoting the construction of harmonious and beautiful villages, promoting the coordinated implementation of rural living environment improvement and elderly-friendly renovations is an important way to solve the predicament of rural population aging and improve the quality of life of the elderly in rural areas. The core goals of ecological livability, civilized rural customs and effective governance set by the construction of harmonious and beautiful villages not only clarify the development direction for the transformation of rural elderly-friendly living environments, but also provide solid policy support and broad implementation space. However, it is worth noting that in the current implementation of rural elderly-friendly renovations in China, there are still many practical bottlenecks: lagging infrastructure construction, the absence of unified technical standards, an incomplete financial guarantee system, insufficient matching of supply and demand, low willingness of villagers to actively participate, and the lack of a long-term management and maintenance mechanism, etc. Based on the core connotation and development requirements of the construction of harmonious and beautiful villages, this article systematically sorts out the intrinsic value and current development status of the rural elderly-friendly living environment renovation, deeply analyzes the deep-seated contradictions and bottlenecks existing in the process of renovation promotion, and proposes targeted optimization and improvement paths from multiple dimensions such as policy coordination and linkage, diversified fund raising, and the construction of norms and standards, with the aim of promoting the in-depth integration and development of the two tasks, building a livable and care-friendly rural elderly care service space, and providing practical references and theoretical support for the full implementation of the rural revitalization strategy.

Keywords

Beautiful and Harmonious Countryside, Elderly-Oriented Reform, Rural Elderly Care, Human Settlement Environment, Rural Revitalization

Copyright © 2026 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

当前,我国正处于全面推进乡村振兴、因地制宜建设宜居宜业和美乡村的关键阶段,农村适老化环境改造作为补齐农村养老短板、提升乡村人居环境品质的重要抓手,已成为国家民生保障与乡村建设的重点部署。2024年5月《关于加快发展农村养老服务的指导意见》明确结合村容村貌提升推进农村无障碍环境建设,实施特殊困难老年人家庭适老化改造,构建政府扶持引导、村集体组织建设、社会广泛支持、村民广泛参与的推进模式¹,为农村适老化改造提供了系统性政策指引。2025年政府工作报告提出要积极应对人口老龄化,完善养老事业与产业政策机制,推进社区支持的居家养老,强化失能老年人照护²,推动农村养老服务提质扩容。2026年我国聚焦宜居宜业和美乡村建设提质增效,强调统筹提升农村基础设施完备度、公共服务便利度与人居环境舒适度,健全农村老年人探访关爱机制,为农村适老化环境改造与和美乡村建设深度融合、协同落地提供了坚实政策支持。

¹https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202406/content_6957138.htm

²https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202503/content_7013163.htm

与此同时,我国农村人口老龄化呈现出“速度快、程度深、空巢化显著”的特征,农村老龄化率持续高于城市,大量农村青壮年劳动力向城镇迁移,导致农村留守老人、空巢老人规模不断扩大,农村养老压力日益加剧。农村老年人多居住在缺乏适老化设计的老旧自建房中,村庄公共空间存在道路崎岖、无障碍设施缺失、照明不足等问题,居家生活与户外出行的安全隐患突出,传统农村人居环境与老年人的养老需求之间的矛盾日益凸显。适老化环境改造作为改善农村老年人生活条件、提升农村养老服务水平的直接举措,既是和美乡村建设中“生态宜居”的核心内容,也是应对农村人口老龄化、实现农村“老有所养、老有所安”的现实需要。在此背景下,深入研究和美乡村建设背景下农村适老化环境改造的现实问题与优化路径,对于落实国家乡村振兴与养老保障政策、推动农村养老事业与和美乡村建设协同发展、提升农村老年人的幸福感与获得感具有重要的现实意义。

2. 和美乡村与农村适老化环境改造的内涵概述

打造宜居宜业的和美乡村,是全面推进乡村振兴战略的重要方向。这一建设目标的核心内涵,与农村养老服务升级、人居环境改善工作存在高度的内在契合性。推进农村适老化改造,既是补齐乡村民生短板、应对人口老龄化挑战的必然举措,也与和美乡村建设在目标导向与实践路径上深度契合。立足乡村发展实际与老年群体核心需求,厘清二者互促共进、协同推进的内在逻辑,能够为分析改造现状、查摆突出问题、提出优化路径提供清晰的理论遵循与实践依据。

2.1. 和美乡村建设的内涵要求

“建设宜居宜业和美乡村”重大战略部署,立足乡村全面振兴与中国式农业农村现代化大局,标志着新时代乡村建设正从注重外在形态的“塑形”向聚焦内在品质的“铸魂”实现整体跃升。和美乡村建设是乡村振兴战略的重要实践载体,其以“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”为总要求[1],建设内容覆盖农村生产、生活、生态各领域,聚焦农村基础设施完善、人居环境改善、公共服务提质、乡村治理体系和治理能力现代化,致力于打造城乡互补、协调发展、物质文明与精神文明协同提升的乡村发展新格局。其中,“生态宜居”是和美乡村建设的基础与核心,要求完善农村道路、供水、供电、养老、医疗等基础设施,优化农村居住环境与公共空间,提升农村居民的生活便利性与舒适度。而这一要求的核心是“以人为本”,需充分考虑农村不同群体的生活需求,尤其是老年群体的特殊养老需求,实现乡村环境的“宜居”与“宜养”有机统一。

2.2. 农村适老化环境改造的内涵意蕴

农村适老化人居环境改造,主要聚焦老年群体身体机能衰退、行动能力受限、认知水平弱化带来的现实困境,同时兼顾农村居住布局分散、基础设施薄弱、养老服务供给缺口突出的客观发展现状。这一改造围绕老年群体日常起居、户外出行、公共服务三大核心生活场景,对农户住宅内部、村庄公共空间、基础配套与养老服务设施开展全维度的适老化适配升级,构建安全、便捷、普惠、可及的乡村适老化养老支持体系。推进此项改造工作,可有效降低老年群体居家及户外场景的意外发生风险,切实提升其生活质量与主观幸福感,推动乡村养老服务实现从“老有所养”到“老有优养”的高质量升级。同时,通过居家与社区相衔接的改造模式,还可减轻家庭照护负担,并在一定程度上节约社会财政支出,缓解农村养老压力[2]。此外,面向特困、高龄及失能等弱势群体实施有针对性的帮扶,能够有效缩小城乡之间的养老差距,从而促进共同富裕与社会和谐发展。

2.3. 和美乡村建设与农村适老化环境改造的内在关联

和美乡村建设与农村适老化环境改造高度契合、双向赋能,共同构成乡村民生提质的重要内容。其

一,和美乡村建设为适老化改造筑牢政策框架与实施保障。国家已将适老化改造纳入乡村建设整体布局,通过资金统筹、资源整合与治理机制优化,为改造工作提供制度支撑、资金渠道与实施载体,保障各项工作规范有序推进。其二,农村适老化改造是和美乡村“生态宜居”目标的具象化表达。改造聚焦农村老年群体居住安全、出行便利与服务可及性,补齐养老设施建设短板、优化生活场景,可切实提升乡村宜居水平,让和美乡村建设更贴合老年群体的实际需求。二者核心目标高度统一,均以提升乡村发展质量、增进居民福祉为根本出发点,通过环境优化与养老服务升级的协同效应,实现乡村建设与民生保障的良性循环,为乡村全面振兴筑牢民生根基。

3. 和美乡村建设背景下农村适老化环境改造的发展现状

在国家政策持续发力与和美乡村建设全面推进的背景下,农村适老化环境改造取得了一定进展。依托农村人居环境整治、基础设施升级及公共服务提升的整体部署,部分地区启动了试点探索,政策落实、主体参与、内容供给等方面呈现出积极迹象。但从整体看,改造工作仍处于起步阶段,与农村老年人的实际需求之间还存在明显差距。

3.1. 改造工作逐步推进,政策落地初显成效

随着和美乡村建设稳步推进与养老保障政策持续落地,农村适老化环境改造在部分区域逐步推进,一些经济发达地区及试点县市针对低保户、特困人员及失能老年人等群体,实施免费或补贴式居家适老化改造。同时,部分地区同步推进村庄公共空间与村级服务设施适老化升级,完善无障碍通道、老年活动场所、村级养老服务站点等配套建设。试点实践在一定程度上改善了部分老年人的居家安全与日常出行条件,形成了一些可供借鉴的经验做法[3],为后续扩大覆盖面奠定了基础。

3.2. 多元参与格局初步探索,资源整合有所推进

借助和美乡村建设的资源整合平台,部分地区开始形成“政府主导、村委落实、社会助力”的协作模式。政府负责政策制定、资金统筹及监管指导,将改造经费纳入年度财政预算;村委会承担需求摸底、组织协调与施工监督职责。在资金筹措方面,一些地方开始探索政府、家庭、社会力量共同参与的资金分担方式,在小范围内缓解了财政压力[2]。但总体来看,社会力量参与的广度和深度仍然有限,多元共治格局尚未真正成型。

3.3. 改造内容不断丰富,贴合需求程度逐步提升

随着改造工作的推进,部分试点村在基础安全改造之外,开始尝试拓展紧急呼叫装置、智能监护设备等数字化设施的安装,以及公共空间无障碍建设和养老服务设施配套。一些地方通过入户走访、问卷调查等方式收集老年人需求,探索制定“一户一策”方案,改造内容与老年人需求的贴合程度有所提升。同时,数字适老化成为新的探索方向,智能健康监测、远程问诊等数字化设备的引入,为改造注入了技术动力,推动适老化改造从物理空间向数字空间延伸[4]。不过,这些做法目前仍集中在少数试点区域,整体仍处于零星探索阶段,尚未形成规模化、常态化供给。

4. 和美乡村建设背景下农村适老化环境改造存在的突出问题

以和美乡村在生态宜居、治理有效、民生普惠等维度设定的高标准加以衡量,当前农村适老化环境改造仍处于初步探索阶段,在实践推进中暴露出诸多现实问题与深层次矛盾。从基础设施、标准规范,到资金保障、供需匹配,再到村民参与与长效管护等,各环节均存在较为突出的短板,制约着改造工作的规模化推进与深度落地。

4.1. 农村基础设施薄弱, 改造硬件条件不足

我国农村地区尤其是中西部偏远农村、脱贫巩固地区, 长期存在基础设施建设滞后、公共服务供给不足等问题, 这是制约适老化改造的基础性障碍。从公共空间来看, 村庄道路狭窄崎岖、缺少无障碍坡道、夜间照明设施覆盖率低, 同时公共厕所、休闲广场、养老服务站点等设施简陋老化, 无法满足老年人安全出行、就近活动的基本需求。从居住空间来看, 农村住宅多为村民自建老旧房屋, 普遍存在室内布局不合理、地面湿滑、扶手缺失、卫生间设施简陋等问题, 居家养老安全隐患突出[5]。基础设施薄弱, 使得农村适老化改造面临难度大、成本高、系统性差等难题。大多数村庄受基础条件限制, 仅能开展零散、简易的硬件修补, 难以开展系统化、标准化的适老化升级。

4.2. 改造标准体系缺失, 规范化建设与质量管控缺位

截至目前, 国家尚未出台专门针对农村适老化环境改造的统一标准与行业规范, 各地在政策指引与技术依据上缺乏统一遵循, 使得改造内容、施工工艺及验收要求存在较大差异。部分地区改造工作流于形式, 仅简单增设扶手或铺设防滑地面, 未能结合农村老年人身体状况、居住习惯与实际养老需求开展系统化、科学化设计; 部分施工队伍缺乏相应专业资质, 施工工艺较为粗糙、建材质量难以保障, 容易产生跌倒、磕碰等安全隐患。此外, 多数改造项目尚未建立完善的验收评估、质量监管与效果跟踪机制, “重建设、轻质量”“重前期、轻后期”问题较为突出, 造成整体改造质量参差不齐, 难以形成统一、规范、可复制推广的改造模式。

4.3. 资金投入不足, 资金来源渠道单一

资金不足是制约农村适老化改造实现规模化、全覆盖推进的主要瓶颈。目前, 改造资金高度依赖政府财政专项补贴, 规模有限, 难以满足广大农村的实际需求[6]; 村级集体经济普遍薄弱, 缺少配套能力; 农村老人收入偏低, 特别是困难家庭, 无力承担自付部分。与此同时, 社会资本参与动力不足、参与渠道不畅, 企业、社会组织等社会资金投入整体偏低, 资金来源单一且总量不足, 导致多数村庄只能进行小范围、低标准的基础改造, 难以实现系统、全面的适老化升级。

4.4. 供需匹配失衡, 改造脱离老年人实际需求

在农村适老化环境改造实践中, 存在“重政策执行、轻需求调查”与“重硬件更新、轻软件配套”两种突出倾向, 直接引发供需错位问题。基层组织在推进改造工作时, 多以统一政策标准为导向, 缺乏对农村老年人健康状况、居住条件、生活习惯及核心养老需求的深度调研与精准研判, 失能、半失能、空巢、独居等不同老年群体的个性化需求往往被忽视, 导致改造内容呈现同质化特征, 难以实现改造供给与老年群体需求的精准对接。与此同时, 改造工作的重心过度集中于住宅设施、乡村道路等硬件层面的更新完善, 而老年活动空间打造、精神文化设施建设、紧急呼叫装置布设、养老服务站点配套等软性服务供给则相对滞后, 这与农村老年人在健康养护、精神慰藉、社会参与等方面的实际诉求存在显著落差, 进而难以构建起“硬件安全适配、服务便捷可及、数字普惠可用”的系统化适老化服务链条。

4.5. 村民参与度偏低, 长效管护机制缺失

一些地区将和美乡村建设与农村适老化改造分离开来, 未将其纳入整体规划, 缺乏系统长远的改造方案, 工作缺少通盘布局。政策执行中仍存在“重城市、轻乡村”“重试点、轻普及”的倾向, 对农村适老化改造关注不足、支持力度有限; 住建、农业、财政等部门职责交叉、协调不畅, 缺少有效联动, 导致政策落地效率不高、资源整合不够, 改造推进乏力[7]。此外, 村民参与程度较低, 基层群众对适老化

改造了解不多、参与意愿不强,项目实施缺少村民议事、民主协商与群众监督环节;改造完成后,后期维护机制缺失,设施老化损坏后维修不及时,“重建设、轻维护”问题普遍存在[8],难以保障适老化设施的长期运行与持续利用。

5. 和美乡村建设背景下优化农村适老化环境改造的对策建议

要破解农村适老化环境改造面临的实际难题,必须紧扣和美乡村建设的总体部署,坚持问题导向与需求导向并重,推动政策、资源与力量的系统整合与协同发力。立足农村地域特征、老年群体差异以及乡村治理实际,从政策统筹、资金保障、标准规范、精准供给、人才支撑、宣传引导、长效管护等方面综合施策,才能有效补齐短板、提升改造质量,推动适老化改造从局部试点走向全面落地,切实改善农村老年人生活品质。

5.1. 强化政策统筹衔接,完善标准体系与协同机制

推动农村适老化改造规范落地,首先要强化顶层政策统筹,将适老化改造全面纳入和美乡村建设总体方案及乡村振兴年度重点任务,制定专项实施方案,明确目标、任务、步骤与责任分工,推动适老化改造与人居环境整治、基础设施建设同步规划、同步建设、同步验收。其次要健全标准规范体系。尽快出台全国统一的技术标准、施工规程与验收规范,结合农村地域特点、居住形态及老年群体身心特征细化改造内容,实现标准化推进。最后要构建部门协同机制。建立住建、农业、财政等多部门联动机制,厘清职责边界,加强政策衔接与资源整合,打破部门壁垒,切实提升政策执行与项目推进效率。

5.2. 拓宽多元资金渠道,健全可持续资金保障机制

要解决资金短缺问题,必须建立多元化的投入机制,为适老化改造提供可持续的资金保障。第一,强化政府财政的主导责任,增加专项投入,适当提升农村适老化改造的补贴水平,并重点倾斜到中西部偏远地区、脱贫乡村以及困难老年家庭,守住兜底底线。第二,激活村级配套能力,发展壮大集体经济,依靠特色产业增加村集体收入,为改造工作提供稳定的配套资金。第三,完善村民自筹方式,推行差别化补贴和费用减免政策,降低低收入老年家庭的经济压力,同时鼓励有条件农户自行投入个性化改造。第四,吸引社会力量参与,通过税收优惠、项目扶持、荣誉激励等手段,引导企业、社会组织、慈善机构捐赠资金物资或直接参与建设,不断拓宽社会资本的投入渠道。

5.3. 坚持需求导向原则,提升改造精准化与个性化水平

推进农村适老化改造,必须立足农村老人实际需求,分步骤有序推进。首先,建立常态化需求摸排机制,通过入户走访、问卷、座谈等形式,摸清不同年龄、健康状况及居住条件老人的个性化诉求,为不同家庭制定针对性改造方案[9]。其次,分类施策,优先推进居家安全、道路无障碍、公共照明等基础项目,兼顾特殊照护需求与普通老人的基本生活需要。再次,推动软硬件协同,融入数字适老化理念,硬件改造住宅和公共空间的同时,配套建设老年活动中心等软性设施;推广智能呼叫、健康监测等数字适老设备,用数字化手段补齐农村养老服务短板。此外,支持村民全程参与改造决策、设计及监督,倾听老人意见,确保改造贴合实际需求。

5.4. 培育专业队伍,提升改造实施质量与能力

提升适老化改造专业化水平,需从人才培养、技术指导、质量监管三个维度协同发力。其一,强化专业队伍队伍建设,加强与高校、职业院校合作,开设乡村规划、适老化设计等相关课程,定向培养适

配农村需求的专业人员。其二, 加大基层技术支持, 组建省、市两级专家团队, 深入乡村开展现场教学、方案审核与施工指导, 普及数字适老化设备相关知识, 提升基层施工队伍业务能力。其三, 严格把控改造质量, 建立施工资质与材料准入制度, 规范操作流程; 引入第三方机构参与验收评估, 对未达标项目限期整改, 将数字设备运行效果纳入评估, 全流程保障改造质量与使用效果。

5.5. 加强宣传引导, 激发村民共建共治的内生动力

要凝聚村民参与改造的合力, 首要任务是做实政策宣传工作, 应借助村广播、宣传栏、村级微信公众号、上门宣讲等多元渠道, 把适老化改造的政策细则、实际利好及申请流程讲解透彻, 切实打消老年人的思想顾虑。其次, 注重发挥示范引领作用, 选取一批农村适老化改造的成功实例进行展示, 重点凸显智能设备带来的便捷性, 让村民直观领略改造成效, 进而激发其参与主动性。同时, 充分发挥村干部及乡贤的先锋带头作用, 引导其率先参与改造, 营造示范引领的良好氛围[10]。最后, 健全共建共治共享机制, 支持村民深度参与改造规划研讨、施工监督及后期运维工作, 着力营造“人人关心、人人参与、人人共享”的乡村治理良好氛围。

5.6. 健全长效管护机制, 巩固改造建设成果

保障改造效果长期可持续, 首先要明确管护主体责任, 建立农村适老化设施长效管护机制, 明确村委会为管护主体, 组建专兼职管护队伍, 落实管护人员与经费, 确保设施有人管、有人修。其次要完善管护运行制度, 定期对公共适老化设施、数字智能设备进行检修维护, 及时修复损坏设施与设备; 加强村民宣传教育, 引导村民自觉爱护设施, 树立“共建共享共护”意识。最后要强化考核监督约束, 将适老化设施管护、数字设备运维纳入乡村治理考核与村干部绩效考核, 建立监督问责机制, 对管护不力的单位和个人严肃问责, 真正实现“建得成、管得好、长效运行、长期惠民”。

6. 结语

农村适老化环境改造是和美乡村建设的重要民生实践, 是积极应对农村人口老龄化、健全农村养老服务体系、提升农村老年群体生活品质的关键举措, 更是夯实乡村全面振兴民生根基的重要内容。近年来, 相关政策在不断推进, 各地也在陆续开展实践探索, 农村适老化环境改造已经取得了一定的成效, 但是对照和美乡村建设的总体要求, 再结合农村老年人的实际需求来看, 整体上仍然存在着较为明显的差距。今后在推进工作的过程中, 需要从政策统筹、资金保障、标准规范、精准供给、人才支撑、长效管护等多个方面协同发力, 让适老化改造真正融入和美乡村建设的整体进程, 逐步把农村环境改造得更加安全便利、更符合老年人的养老生活需要。此外, 数字技术在乡村治理与养老服务中的应用越来越普遍, 数字适老化建设也应当同步推进, 帮助农村老年人跨越数字鸿沟, 从传统的物理适老逐步转向数字惠老, 让老年人也能够切实享受到数字时代带来的生活便利。农村适老化环境改造是一项长期工程, 需要立足各地的现实条件, 坚持因地制宜、循序渐进, 在实践中不断优化思路与实施方式, 推动农村养老事业与和美乡村建设协同发展。唯有如此, 农村老年群体才能真正实现“老有所养、老有所安、老有所乐”, 为乡村全面振兴注入坚实的民生温度与持久的发展动力。

基金项目

浙江理工大学校级教学改革项目(jgybddzx202502)。

参考文献

- [1] 李莹. 在城乡融合发展中全面推进乡村振兴: 核心任务、突出问题与关键举措[J]. 河南社会科学, 2024, 32(6): 85-92.
- [2] 龚双林. “千万工程”背景下农村适老化改造策略研究[J]. 农村经济与科技, 2025, 36(18): 165-167.

- [3] 包静, 冯婉琳. 宜居宜业和美乡村背景下平武县虎丰村公共空间活化策略研究[J]. 国际公关, 2025(22): 117-119.
- [4] 陈德权, 杜天翔. 数字适老化的实践逻辑、概念阐释与实现路径[J]. 电子政务, 2022(12): 101-110.
- [5] 国娟娟. 乡村振兴背景下农村适老化空间环境改造研究[J]. 居舍, 2025(18): 157-160.
- [6] 董巍, 肖静. “一户一审一改”居家适老化改造创新模式研究[J]. 集美大学学报(哲学社会科学版), 2023, 26(5): 50-56.
- [7] 李小云, 郑添禄. 关于和美乡村建设的若干实践问题[J]. 贵州社会科学, 2024(1): 146-153.
- [8] 张边秀, 陈明华, 李倩, 等. 和美乡村视域下的农业农村现代化: 特征、成就与难点突破[J]. 华东经济管理, 2024, 38(9): 73-84.
- [9] 陈梅. 乡村振兴背景下农村少数民族老人养老现状, 问题与对策分析——以贵州省龙里县 G 村为例[J]. 老龄化研究, 2025, 12(6): 595-605.
- [10] 王难俊, 胡楠, 王珏. 聚焦人居环境提升推动和美乡村建设[J]. 江苏农村经济, 2023(8): 19-20.