农村人居环境整治的多元主体投入机制研究*

——以河南省为例

崔红志　张鸣鸣

[摘要] 农村人居环境总体质量水平不高已经成为全面建成小康社会的短板之一，推行农村人居环境整治的过程中经常会出现缺乏资金投入、缺乏后续保障、政府以外其他主体参与不足的情况。本文以河南省为例，探讨了河南省加强财政投资的主要做法，分析了利用财政资金引导和激励多元主体参与人居环境整治的实践和成效，剖析构建多元主体投入格局的过程中面临的主要困难，进而提出相关对策建议，以期为破解农村人居环境整治的投资困境、实现可持续的农村人居环境治理提供科学依据和参考方案。

[关键词] 农村人居环境整治　财政资金　多元主体　投资机制　农民付费制

[中图分类号] F323.22　[文献标识码] A　[文章编号] 1003—7470（2022）—03—0001（11）

[作者] 崔红志　研究员　博士生导师　中国社会科学院农村发展研究所　北京市　100732

张鸣鸣　研究员　博士生导师　农业农村部沼气科学研究所　四川成都　610041

一、引言

农村改革开放40多年来，我国农村经济社会快速发展，农民生活水平和生活条件持续改善。但农村人居环境并没有得到相应的重视，当前较差的状况与农村的经济发展水平不相适应，成为全面建成小康社会的短板。[1]从2005年开始，我国全面推进“社会主义新农村建设”，推动了村容村貌的有效改善。2018年，中共中央办公厅、国务院办公厅联合发布了《农村人居环境整治三年行动方案》，制定了包括农村生活垃圾处理、农村厕所无害化改造、农村生活污水治理等重要领域到2020年需要实现的目标。为了实现这一目标，河南省试图探索建立包括财政、社会资本、金融资本、村集体和农民等多元化主体共同分担农村人居环境整治成本的投入机制。

这种探索是合理的，其原因是，农村人居环境整治包含生活污水治理、生活垃圾治理、农村户厕改造等诸多领域，每一个领域又包含很多环节。[2]尽

*本文系贵州省“研究阐释习近平总书记视察贵州重要讲话精神”重大专项课题“乡村振兴背景下贵州农村生态文明建设的多元协同治理机制研究”（编号：21GZZB16）、河南省财政厅2019年度委托项目“农村垃圾处理和卫生管理多元化投资机制研究”及中国农业科学院基本科研业务费院级统筹任务“四川省现代农业‘10+3’产业体系与科技创新政策研究”（编号：Y2020YJ06）的阶段性研究成果。张鸣鸣系本文通讯作者。

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

管整体上看，农村人居环境整治是公共产品和服务，但每个领域和每个环节的公共品属性有一定的差异，有的是户外村内的准公共品，有的是超越行政村范围的准公共品，有的属于农民的私人产品。从文献梳理和前期实地调研的情况看，河南省建立农村人居环境整治的实践探索取得了相应的成效，但从总体情况看，农村人居环境整治长效机制还没有形成，财政资金未能充分发挥引领和撬动的杠杆作用，社会资本、金融资本、村集体和农民等其他主体的参与程度和投入力度都还需要提高。基于这一情况，本研究所关注的关键问题是，如何发挥财政资金在农村人居环境整治中的引领和撬动作用，建立有利于社会资本、金融资本、村集体和农民等主体进入农村人居环境整治领域的政策体系和制度安排，形成可持续性长效投入保障。

围绕项目的研究目标和关注的问题，我们搜集和阅读了国家及河南省颁发的相关政策文件。之后，在河南省的18个地级市中选取了7个地级市，共10个县（市、区），开展了实地调研，这10个县（市、区）分别是：郑州市新密市、许昌市禹州市和长葛市、周口市扶沟县、开封市兰考县、安阳市滑县和林州市、驻马店市泌阳县和确山县、南阳市淅川县。调研的形式，一是召开座谈会，在地市、县（市、区）、乡（镇）、行政村，分别召开相关部门负责同志参加的座谈会。重点了解不同层级政府在农村生活污水处理、生活垃圾处理和厕所革命中的现状、面临的困难和问题，了解政府在资金补贴、引导社会资本投资方面的主要做法和发展思路。二是进入有代表性的农村社区，了解农村污水处理和卫生管理的进展、成效、以及财政资金在引领其他投资的做法、经验与问题等。三是深度访谈，就某类特别需要关注的问题，与地市、县（市、区）、乡（镇）、行政村等层级中的深度参与者，进行深度访谈。重点了解不同主体在农村生活污水处理、生活垃圾处理、厕所革命中承担的职责和作用，以及各主体在不同环节共同承担成本的可能性和条件。

二、河南省加强财政投资的主要做法和成效

提供公共物品和服务是政府的主要职能。农村污水处理和卫生管理是具有较强公益性和正外部性的准公共产品，其供给成本应主要由政府财政支付。同时，也只有在政府财政投入较为充分的情况下，才能够有效地引领、撬动其他投资主体的参与。[3]河南省在强化政府财政资金用于农村人居环境整治中的财政投入保障机制和激励机制、以及提高财政资金利用效率等方面，开展了行之有效的探索，取得了比较明显的成效。

1. 建立农村人居环境整治的财政投入保障机制

资金从哪里来，是改善农村人居环境的关键问题。为解决这一问题，我国政府明确提出了建立以政府财政为主的多元结构。中央财政和各级财政均加大了农村人居环境整治投入力度。其中，中央财政设置专项资金，支持各地开展农村人居环境整治工作。近年来，河南省得到了比较多的中央财政奖补资金。例如，2019～2020年河南省得到农村厕所革命整村推进中央财政奖补资金共18.12亿元，支持和引导河南省各地以行政村为单元，整体规划设计，整体组织发动，同步实施户厕改造、公共设施配套建设，并建立健全后期管护机制。中央财政奖补资金对地方配套有相应的要求。前述的18.2亿元中央财政奖补资金，河南省级配套资金8.01亿元，为中央财政奖补资金的44.22%；地市级配套资金10.93亿元，为中央财政奖补资金的60.3%；县级配套资金35.43亿元，为中央财政奖补资金的1.96倍。

根据中国目前的财权与事权划分办法，农村人居环境整治属于县级政府的事权，相应地县级政府就需要承担主要的筹资责任。但是，目前县级基层政府的财权与事权不匹配，财政能力弱、承担的事情多。基于这种状况，河南省探索建立与农村人居环境整治任务相匹配的财政保障机制。其一，河南省将农村人居环境整治经费纳入各级政府的财政预算，确保稳定的、持续的财力保障。其二，河南省

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

级财政将改善农村人居环境支出纳入县级基本财力保障范围。从2018年开始，河南省财政提高保障改善农村人居环境支出的标准，把之前按照农村人口人均10元的标准，提高到人均20元。其三，河南省支持和鼓励县（市、区）申请中央财政专项资金，鼓励县（市、区）整合各种项目资金，把农村人居环境整治、畜禽粪污资源化利用、秸秆综合利用、农村一事一议等工作结合起来，化“零钱”为“整钱”，将其投入于农村人居环境整治领域，实现综合效益最大化。

2. 建立和完善基层政府增加财政在农村人居环境整治投入的激励机制

政府在不同领域的资金安排存在着优先序问题。一些地方在进行优先序选择时，从显现政绩等因素的考虑，决策者往往选择把有限的财政资金更多地或优先用于城市、用于能够产生财政收入的生产性领域，而不是投资大、见效慢的农村人居环境整治领域。为了降低这一现象出现的概率，河南省探索了多种多样的办法。

第一，河南省政府及主管部门根据中央的要求和河南省的实际情况，设置了农村生活垃圾治理、生活污水处理、改厕等重点领域的治理目标以及相应的指标，要求各地级市及县（市、区）在一定期限内实现。这就倒逼后者提供相应的财力保障。

第二，把竞争机制引入农村人居环境整治领域，促进各级政府重视，进而提供比较充足的财力保障。近年来，河南省加强对各地农村人居环境整治的检查、督查与名次排位，例如，对各地农村人居环境整治的推进情况进行检查和督查、对成效进行排位次、由政府主管部门或聘请第三方对各地农村人居环境整治情况进行评估、召开观摩会等。成效突出、位次靠前的地区，可以得到政治荣誉，也能得到一定的奖励，这就激励各地争相提高排位。为了提高排位，就需要把工作做好。要把工作做好，则需要投入保障，各级政府也就有了在农村人居环境整治领域投入更多资金的内在动力。

3. 提高财政资金在农村人居环境整治领域的使用效率

河南省各级政府将在较长时期内处于财政能力紧张的状况。县级党委和政府在农村人居环境治理中承担主体责任，而县级财政能力尤其弱。基于这种情况，河南省各地积极探索，着力提高财政资金在人居环境整治领域的使用效率。

第一，选择适宜的技术模式。在财政能力紧张的局面在短时期内难以改变的情况下，河南省各地积极探索更低成本的人居环境整治技术。例如，河南省制定了生活垃圾焚烧发电的中长期规划，指导各市县按照区域统筹、城乡一体收运处理的原则，确定生活垃圾焚烧设施建设规模和工艺。一些县（市、区）综合考虑成本等因素，采取多样化的垃圾处置方式。以禹州市为例，该市全市22个乡镇的垃圾处理划分成2个片区，西部片区9个乡镇采取水泥窑协同焚烧处置方式，其余13个乡镇采取垃圾焚烧发电的方式进行处置，有效节约了垃圾处理成本，提高了垃圾处理效率。

第二，确定财政资金投入区域的优先序。河南省地域广阔，不同地域之间的农村自然生态条件、地理地貌、社会经济条件等具有极大的差异性，农民对人居环境整治的需求类型和需求程度也有很大差异。如果在农民需求低的地区建立污水垃圾设施设备，就会导致建而不用，从而形成投入浪费。河南省探索以科学规划为引导，确定实施农村人居环境整治的优先区域，并把财政资金优先投向这些区域。

第三，瞄准重点环节。农村人居环境整治包含生活垃圾治理、生活污水治理、改厕等诸多领域，每一个领域又包含很多环节。调查发现，政府财政资金主要投向了公共产品属性强、投资大、对社会资本和农民群众等其他主体有较大带动作用的领域。例如，在农村生活垃圾治理领域，政府财政资金的主要方向是垃圾运输体系的建设和运行、垃圾处理等。又如，在厕所革命领域，政府财政资金的主要方向是粪污处理设施及管网建设。这种把有限资金

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

投向重点环节的做法，有助于提高财政投入的使用效率。一些地方统筹考虑农村生活污水治理和厕所革命之间的有机衔接。

第四，采用多种财政支持方式。在农村人居环境整治领域，政府应承担筹资责任，但这并不意味着必须由政府直接负责项目的实施和运行。通过向企业、村集体等购买服务，由其承担农村人居环境整治设施的建设和运行，政府根据其提供服务的数量和质量，支付相应的服务费，可以提高财政资金的使用效率。调查发现，这种向第三方采购服务的方式在农村生活垃圾治理领域非常普遍，其具体做法是，县级政府把农村生活垃圾的收集、分类和转运等工作委托给企业承担，政府根据企业的工作数量和质量，给予企业相应的资金。

三、河南省以财政资金引导多元投资的实践探索

总体来说，农村人居环境整治是具有强公益性和正外部性的准公共产品和服务，政府应承担主要的筹资责任。但是，农村人居环境整治包含多种治理项目，每一个项目又有多个环节。这些不同类型的治理项目及不同环节的公共产品属性具有很大的差异。基于这种特点，农村人居环境整治的供给成本就应有多种投资主体共同分担。与此相适应，近年来，河南省农村人居环境整治的政策导向是，以财政资金为引导，形成由财政资金、社会资本、村集体和农户等多元化主体共同分担供给成本。从文献梳理、与河南省相关部门的座谈、以及实地调研的情况看，河南省利用财政资金引导农村污水处理和卫生管理中进行了诸多行之有效的探索。

在财政资金引领下，河南省初步形成农村污水治理和卫生管理的多元化投资结构。2018～2020年全省各级财政用于农村人居环境整治的资金达351亿元；利用乡村振兴专项贷款、PPP模式、发行地方债券等多种方式融资1400亿元；采取以奖代补等方式发动群众筹资筹劳达260亿元。与投资相适应，河南省农村人居环境状况明显改善。全省85%的县建立了城乡一体化保洁机制，95%的行政村生活垃圾得到有效治理。全省农村生活污水治理率由2018年底的17.9%提高到2020年的30%左右，与全国基本持平。全省累计改造和新建农村户厕650万户。

1. 利用财政资金撬动社会资本进入

(1) 采用PPP模式。河南省充分利用财政投入的引领作用，通过采用政府和社会资本合作（PPP）模式。例如，长垣市采取BOT等模式，吸引能投光大环保能源有限公司投资5亿多元建成生活垃圾发电厂。兰考县采用BOO模式引入光大环保(兰考)有限公司，一期项目总投资3.1亿元人民币，光大环保项目日处理不可回收生活垃圾400余吨用于发电。滑县采用PPP模式，建立了农村生活垃圾清运与静脉产业园垃圾焚烧发电一体化项目，该项目的总投资4.3亿元，收入来源为PPP合同项下付费资金，主要为垃圾焚烧发电上网收入以及垃圾处理服务费收入。

农村人居环境整治中引入PPP投资模式，减轻了政府的财政投入压力，也有利于利用社会资本的先进技术和管理。但是，政府与社会资本合作的这些项目，属于有一定收益的公益性项目，往往投资大、见效慢、收益率低于社会平均水平甚至不能涵盖成本。[4]基于这一特点，河南省各地探索以财政资金为引领，通过可行性缺口补助、政府付费等多种方式，使得社会资本获取相应的投资回报。例如，光大环保与兰考县政府签订的协议中规定，在2017～2021年的5年中，兰考县政府财政按照55元/吨的标准，向光大环保公司支付垃圾处理服务费。

到2020年底，河南省发改委PPP项目库内农村人居环境整治相关的农村生态环境综合整治、农村生活垃圾、污水处理等领域项目65个，总投资48亿元。为了解社会和资本通过PPP项目这一形式进入农村人居环境整治领域的总体情况，我们查询了中国政府采购网及河南省政府采购网、以及财政部PPP项目库，对项目库中已经执行的项目进行了统计，结果显示，2017年至今，河南省有罗山县、正

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

阳县、卧龙区、鹤壁市、信阳市浉河区、新密市、商城县、濮阳县、新县及舞钢市等地发布农村污水收集处理系统工程PPP项目招标公告，涉及预算资金总额约为89.66亿元（部分含城市污水处理设施、其他乡村振兴项目），新密市、罗山县等项目已进入执行阶段。

（2）以财政投入引导社会资本直接投入。从总体情况看，社会资本除了通过与政府合作的PPP项目进入农村污水处理和卫生管理领域，还直接参与农村人居环境整治项目的建设和运营。

第一，建立和完善财政引导政策。因为农村人居环境整治项目具有公益性，治理成本高、投资回报率低，为了鼓励社会资本投入农村人居环境整治，有的地方采取财政奖励的办法，给予那些投资于农村人居环境整治领域的企业一定数额的财政补助资金。有的地方采取“以奖代补”的方式，在社会企业完成项目建设后，给予其一定数额的财政资金奖励。

第二，把项目建设与后期管护结合起来，引导参与项目建设的企业同时承担项目建设之后的管护投入。目前，在农村污水处理领域，财政资金一般投向污水处理终端设施及管网建设，对于设施的管护和运行中的成本，则探索由社会资本承担。有的地方探索把管网建设项目与后期的管护结合起来，打包进行招投标，即如果某一企业想承担建设项目，就必须同时承担后期的管护。这种做法不仅解决了后期管护的成本分担问题，也促使企业在项目建设阶段更加注重建设质量。

第三，把污水和粪水处理与农业发展结合起来，引导农业生产经营者投入资金。经过无害化处理的污水和粪水，可以作为农业生产的水肥。但是，实现污水和粪水在农业生产中的资源循环利用，需要投入相应的成本。农业生产经营者从成本与收益相匹配的角度考虑，往往不愿意采用这种方式。一些地方探索通过财政激励措施，提高农业生产经营者的投入意愿。以滑县为例，该县的做法是，政府财政出资购买抽污车，免费给农业生者使用；农业生产者用抽污车把大三格化粪池中经无害化处理的污水抽出还田，实现了农村废水粪水的循环利用，减轻了财政压力。目前，河南省农村有多种多样的产业类型和产业形态，不同产业类型和产业形态对使用废水粪水的需求不同。由此，政府财政支持在农业特色产业基地、花卉基地、苗圃基地周边修建大三格化粪池（例如，兰考县财政对修建大三格化粪池建设主体，给予900元的财政支持），这些基地的经营者通过水肥一体化项目等措施，实现了农村废水粪水的资源化再利用。

2. 利用财政资金引导金融资本投入

目前，金融资本已经广泛进入了农村人居环境整治领域，这与财政投入的引领作用有着直接的关联。2019年河南省财政整合相关资金，吸引社会资本参与，与市县共同设立规模160亿元的河南省绿色发展基金。该基金的目标是，通过基金化运作，力争带动银行等金融机构信贷资金不低于640亿元，从而形成不低于800亿元投资规模的绿色发展基金，重点投向土壤修复与治理、清洁能源、生态环境保护和恢复治理、垃圾污水处理等领域，首期35亿元已经设立并开始运作。在该基金的支持下，一些农村环境治理项目得到了较多的银行资金支持。例如，济源市向国开行贷款8亿元用于农村生活污水治理。邓州市获批亚洲开发银行2亿美元贷款，开展包括湍北污水处理及配套工程在内的水环境综合治理工程。一些县（市、区）以财政资金引领，促进金融资本进入人居环境治理领域。以汤阴县为例，该县整合使用财政资金，作为资金注入汤阴县城乡发展投资集团有限公司，由该公司作为融资平台向国开行申请项目贷款，并通过财政系统申请农村厕所革命专项债券，统筹用于农村生活污水治理和改厕，发挥最大效益。

3. 利用财政资金激励村集体投入

农村人居环境整治的很多事项属于户外村内的准公共产品，有的属于农民的私人产品，相应地，村

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

集体和农民有筹资筹劳的责任。在农村改革发展的过程中，村集体、农民收入不断提高，也为村集体的投入提供了可能性。但是，农村和农民的异质性越来越强，并由此导致其在农村人居环境整治中投入意愿的较大差异。同时，有的农村社区具有改善农村生活环境的意愿，也有相应的支付能力，但自主性不足，期望由政府承担农村人居环境整治成本。基于这种情况，河南省着力探索财政投入引领和撬动村集体投入的体制机制。

从实地调研的情况看，财政手段激励村集体投入的主要手段是财政奖补政策。其主要类型，一是由村集体主导实施农村人居环境整治项目，在事前给予一定数额的财政资金奖励。二是对已经完成的由村集体投资的农村人居环境整治项目，事后给予一定数额的财政补助，即“先建后补”。前一种方式的好处是，村集体在开展项目建设之前，已经得到了相应的财政资金支持，有助于项目的顺利实施。但存在着村集体可能把财政奖励资金挪作他用、不重视项目建设质量等问题。由此，河南省目前主要采取“先建后补”这种财政激励手段。典型调查发现，河南省农村污水和垃圾处理项目中，财政奖补占项目总投资的比例大体为30%左右。

调查同样发现，一些农村社区在没有得到财政奖补资金的情况下，通过自筹资金、农民投工投劳、利用社会捐赠等手段，开展了农村人居环境整治项目。例如，林州市柳林村利用村集体征地租地收入300万元，铺设2000米污水管网连接到户。从表面上看，该项目的建设资金完全来自村集体收入。实际上，由于村集体建设的污水管网只是农村污水处理系统中的一个环节，政府尽管在这一环节没有直接投入资金，但在其他环节则投入了较大的资金。从某种程度上说，正是由于依靠财政投入而完成了其他主要环节的建设，才促使了村集体在污水管网建设方面的投入，财政资金同样也发挥了引导和撬动作用。在调研中发现，很多村的污水处理设施管护、公共厕所维护、垃圾分类与搜集，均由村集体承担。与上述案例相似，村集体的投入依托于由财政投入所建成的其他项目，财政资金发挥了引领和带动、撬动作用。

4. 以财政投入激励农民投资投劳

农民是农村生活环境治理的直接受益者。在激励农民投资投劳方面，河南省各地开展了诸多行之有效的探索。

第一，农民承担特定环节的投入。农村人居环境整治包含多种环节，一般情况下，财政资金承担特定环节的投入，社会资本、村集体或农民承担私人属性强环节的投入。在垃圾处理领域，村内垃圾的收集、分类主要由农民以投资投劳的形式来完成。在污水处理领域，建设和运维投入不足的部分，通常由农户负担，例如长葛市农村改厕地下部分每户农户负担约为500元。厕所粪水的抽取，也主要由农户承担，各地农民需要承担的抽污费有一定的差异，例如，扶沟县为每次约为15元到20元（每车5立方米）。在农村改厕领域，农户通常需要负担厕所房屋建设、每户地下管网建设、购买坐便器等方面的费用，其具体数额各地差异性很大，多的6000多元，少的500多元。

第二，通过奖励等手段，促进农民投入。例如，林州市柳林村的村两委制定了激励农民行为的管理办法，保持门前卫生清洁，不乱焚烧垃圾的，每月计2分，被评为“文明户、好婆婆、好媳妇、致富能手、美丽庭院”，计50分。农民可以凭借积分在村里的爱心超市兑换生活用品，通过爱心超市，激励群众养成清洁好习惯。这种做法不是个案。调查发现，兰考县的多数村庄都采取了爱心公益超市兑换奖品等激励措施，依托爱心超市这个载体，以发放积分券兑换物品的形式，全面提升村民保持庭院整洁、按要求堆放生活垃圾的主动性。

第三，一些地方探索常态化、制度化的农民付费制。开封、商丘等地建立“五分钱”工程，即按照每天收取5分钱、每年18元的标准，向农村居民收入卫生费，用于农村卫生运行中的保洁员工资等

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

方面。这种做法减轻了政府的财政压力，以兰考县为例，该县共有65万农村人口，通过实施“5分钱筹资工程”，每年可以筹集1200万元，用于基础设施维修和公共服务开支，从而初步形成了公共财政投入与村民适当缴费相结合的市场化保洁经费保障制度。这种做法减轻了财政压力，也符合准公共物品受益者付费的原则。从与实行农民付费地区农民的访谈中发现，多数农民认可这种制度。

5. 探索利用社会捐赠的有效形式

多数地方探索建立正式或非正式的捐款制度，鼓励群众、乡贤和在外创业成功人士为农改善农村生活环境而捐资、捐物、捐力。以兰考县付楼村为例，该村在文化长廊设立乡贤榜，宣传在村孝老敬老、精神文明、捐款捐物等方面表现突出的“乡贤”事迹。“乡贤”不以贡献大小区别对待，只要是做了对村里有贡献的事情，都能被授予“乡贤”称号，进行表彰。同时借助节日聚人心，充分调动村在外工作人员为农村生活垃圾治理等公共事务建言献策，比如，邀请乡贤参加“桐花节”开幕式，增强他们的村庄荣誉感。付楼村的这种做法，调动了村乡贤、能人参与村生活垃圾治理等公共事务，减轻了财政和村集体的经济压力。据统计，2020年，兰考县有225个村相继开展了“三捐”活动，累计捐款约2217万元。这种方式的成功运行，有赖于良好的乡村治理结构。同时，也有赖于财政投入的引导。这是因为，依靠财政资金和社会资本等其他投入，投资量较大的农村生活环境设施建设已经建成，只需要少量的社会捐赠投入，就可以显著改善农村的生活环境。与财政资金带动社会资本、村集体和农民投入的带动方式相似，财政资金在促进社会捐助方面，具有隐形的引导和助推作用。

四、河南省建立多元投入机制面临的障碍和困难

在推动农村人居环境整治过程中，河南省通过整合多方财政资金，积极探索撬动各类社会资本投入，取得了明显的治理效果。但是，以财政资金为主的投入方式，与农村快速增长的、多样化的、专业化的环境改善需求不匹配，供需之间存在的巨大资金缺口导致设施和服务供给不足，与此同时，设施利用效率偏低甚至闲置浪费、服务专业度和系统化不足等矛盾普遍存在。以企业为主的社会资本以及村集体和农户在供给农村人居环境治理的产品和服务上，具有较明显的专业化和本土化优势，但在进入过程中还存在诸多亟待破解的障碍和困难。

1. 社会资本投入的障碍与困难

城镇化过程中，通过市场提供环境卫生解决方案是抹平城乡公共服务供给鸿沟、提供较高水平专业化服务的重要选择。调研发现，由于存在三个层面的障碍和困难，导致企业等社会资本投入整体较少、覆盖不高。

（1）企业层面缺乏适用性技术和管理手段导致建设运行成本增加。与城市不同，农村具有垃圾污水等污染物产生量小且成分较为单一、居民居住较为分散等特点，采取城乡同一标准治理农村垃圾污水，必然会因成本提高而导致盈利预期下降。例如，垃圾处理领域，根据相关规定，各地主要采取政府购买第三方服务的方式，建立保洁队伍和收运处理体系，其标准一般与城市持平或略低，但农村地域面积广，第三方服务企业需配置更多的车辆设备，其运行成本也较高。与此同时，农村垃圾收集过程中往往生活垃圾和生产垃圾混放，致使垃圾焚烧时热值偏低，为达到处理标准，垃圾焚烧企业需添加助燃煤油，由此提高了企业运营成本。污水处理领域这一矛盾更加突出，由于农村居民居住分散，需铺设更长的污水管网导致建设成本高，而更长的管网更易出现污水挥发、渗漏以及管网损坏等现象，污水收集量不足，需额外添加更多药剂以使设备正常运行，同时，管网和设施维修和管护成本随之增加。

（2）政策层面缺乏稳定的支持保障环境导致盈利预期不确定。农村人居环境整治项目存在投资规模大、回报周期长的特点，长期稳定的盈利预期是社会资本投入的决定性因素。但调研发现，相关支

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

持保障政策不足以支撑可持续的盈利预期，主要表现在以下三个方面：一是缺乏农村垃圾污水治理的相关标准以及支持建设运营的法律法规，导致企业存在投资失败的风险。例如，一些垃圾和污水处理项目因缺乏建设用地指标而无法落地，或因用地审批流程复杂而延期实施；又如，农村厕所粪污处理设施技术标准的制定滞后于实践，目前仅有集中下水道、三格式户厕化粪池等少数几个技术标准，而生态旱厕、沼改厕等模式则无相关标准，有生产卫生旱厕设施设备的企业表示，“不清楚标准什么时候出台，万一企业的产品不符合标准就会产生巨大损失”。二是补贴支持政策存在发生较大变化的可能性，会直接影响企业盈利预期。例如，根据现有相关政策，垃圾焚烧发电上网每度电能获得0.25元的补贴，在这种情况下，一个投资4亿元左右的垃圾焚烧处理项目约需18年才能开始盈利，但有迹象显示这一补贴水平将会有较大降幅，导致企业盈利周期显著拉长。三是缺乏合理的、长效保障的用户付费机制，导致市场化运营的投资回报存在较大不确定性。目前农村垃圾污水处理主要支付主体是地方财政而非使用者，企业能否按期、足额收到处理费不仅受其所提供的服务数量和质量的影响，同时会受地方财力、债务水平甚至领导意愿等非市场因素的影响，调研发现，拖欠企业保洁费、垃圾清运费和处理费、污水处理设施管理费等现象，不仅在财政收入水平较低的地方普遍存在，在一些经济较为发达的地方也不鲜见。

（3）非经济和制度因素影响社会资本的进入意愿。一是快速城镇化背景下，各地政府在供给基础设施和公共服务时，除必要的、急需的投入外，往往重点投向城镇，与此同时，作为新兴发展领域，农村垃圾污水治理缺乏成熟理论和模式，进一步降低了地方政府投入意愿，导致一些地方相关工作停留在试点示范阶段，已建成项目难以达到市场化运营所需的规模。在农村生活污水处理领域这一矛盾尤其尖锐，大多数污水处理项目建成后即移交乡镇甚至行政村运营管理，项目分散、单个项目投资较小等问题导致难以开展规模化运营，很难吸引企业等社会资本关注。二是有的地方对农村垃圾污水改厕的重要性认识不够，其工作定位是“完成上级下达的指标”，对社会资本投入持“可有可无”态度，很难为其提供便利的营商条件。

2. 金融资本投入的障碍与困难

利用信贷、债券、资产证券化等金融手段推进农村基础设施建设，能够有效缓解财政资金投入压力，解决基础建设资金瓶颈问题的重要手段。但由于两个方面的制约，目前金融资本投入河南省农村人居环境整治项目总量较少、支持不够。

（1）适用于农村人居环境整治的金融产品较少。当前银行业金融机构正在建立完善绿色信贷体系，但与清洁能源、节水及安全饮水、绿色农业、生态建设等项目相比，除大型垃圾污水处理项目外，大多数农村人居环境整治项目由于直接经济效益偏低、技术和设备存在短板等问题而难以获得相应的金融产品和服务。

（2）农村污水处理和卫生管理项目的融资主体受限。一是基于地方政府信用的金融活动空间不大。调研发现，各地均有大量的通过各类金融工具实现基础建设的项目，不少地方政府负债水平较高，举债实施相关项目空间较小。二是村集体融资面临农业农村抵质押物范围较窄、还款能力不足的困境。

3. 村集体投入的障碍与困难

我国农村村民实行自治，农村人居环境整治属于公共事务和公益事业，应由行政村的群众性自治组织村民委员会办理。与此同时，农村人居环境整治项目中有市场化运营需求，基于其在地性和社区性，村集体经济组织具有组织管理优势，但其投入仍面临诸多障碍和困难。

（1）村集体缺乏投资能力。2020年河南省基本完成农村集体产权制度改革任务，成立集体经济组织28432个，其中有集体经营收益的村（社区）比例为47.3%，又根据统计数据，截止2018年底，全省

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

村集体收入为134.3亿元，其中经营性收入为51.2亿元。粗略估算，河南省有14984个行政村无集体收入，这部分村完全没有投入能力；有集体收入的行政村年均收入约为100万元，其中经营性收入为38万元，其收入水平与开展农村人居环境整治项目所需的设施及管网等资金投入还存在较大差距。

(2)村集体投入的引导支持不足。调研发现，除少数村集体经济组织将农村生活污水处理设施和管网作为民生项目直接投入外，未见通过参股、合作等市场化运行手段的集体经济组织投入到农村垃圾污水处理及改厕项目中，也未见通过政府购买服务等方式的村集体经济组织投入。其原因一方面是村集体产权制度改革刚完成，相关制度建设和运行模式仍在探索过程中；另一方面，农村人居环境整治项目一般被归属于民生项目或公益项目，而且对技术和工程施工有一定要求，村集体经济组织进行投资需加强认识和政策引导、工程技术支持以及相应的监督管理。

4. 实行农民付费制度的障碍与困难

农民是农村污水垃圾的生产者，也是实施农村人居环境整治项目的直接受益者，但由于项目实施结果具有显著的环境正外部性，对农民而言，收益不直接、建设运维成本高以及可能面临的设施损坏等风险，农民缺乏投入的内生动力，支付水平较低、支付意愿不足以及不接受处理技术等问题普遍存在，尽管已有“五分钱”“1元钱”等有益探索，也有实施粪污抽取有偿服务的实践，但前者按户籍向全部居民而非污染物生产者收费，后者因改厕实施时间较短而缺乏成熟模式，距离建立完善的农民付费制度还存在较大差距。其障碍和困难主要为如下四个方面：

(1)农户付费缺乏法律制度支撑。相关法规未对农村污水垃圾的排污权进行界定，根据《河南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理暂行办法》，生活污水、垃圾等暂不实行排污权有偿使用和交易，目前由农户付费开展农村环境治理无法可依。

(2)农村污水垃圾处理缺乏收费标准和依据。根据国家发改委相关规定，[①]污水处理费(按经营服务性收费管理的)和生活垃圾处理费(按经营服务性收费管理的)属于公用事业服务收费，政府定价经营服务性收费标准采用准许成本加合理收益的方法制定，对政府投资或参与投资建设的项目，应以扣除政府投入后的成本为依据制定收费标准，充分体现公益性。但对于农村污水垃圾是否实施经营服务性收费管理尚无明确界定，而且由于缺乏成熟的、普适的技术模式和建设规范，使成本界定缺乏科学依据。

(3)农户收缴费面临组织困难。根据《村民一事一议筹资筹劳管理办法》(国办发[2007]4号)，农村人居环境整治属于其他公益事业项目，在经过法定程序后，可向农民筹资筹劳，但在实践中，由于大多数农村人居环境整治项目来自于“上级下达”而非“村民认为需要兴办”，使得组织筹资筹劳的法定程序面临困难。与此同时，农村污水处理收费方面，由于农村供水一般按区域划片于不同水务公司，自来水费的定价机制不同，难以通过代收方式收取污水处理费。

(4)农民投入存在行为心理约束。农户做出投入行为决策主要是基于收益、成本和风险三者的综合考虑，除前述收益不明显、成本较高等因素外，农民投入行为还受到一定的心理因素影响，主要是敏感性递减和损失厌恶两种心理。在农村人居环境整治项目中，大多数农民并未参与污水垃圾处理建设和管理过程，对其总的投入成本缺乏客观认知而难以将个人支付的费用进行比较，因此即便费用仅占其收入的极低比例也不愿意支付，这符合敏感性递减原理。与此同时，因为未参与污水垃圾设施建设过程，对技术及设施设备质量及运行方式不了解，会因放大其损毁风险而拒绝为相关技术工程投资，这

①国家发改委 财政部 住房城乡建设部《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》发改价格[2015]119号，2015年1月发布。

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

一点在户用厕所粪污处理设施的应用上表现得十分明显。

五、构建农村人居环境整治多元投入机制的对策建议

1. 完善财政投入保障机制

一是进一步优化财政投入结构。加大政府对农村人居环境整治项目中用于教育培训、贷款贴息、保险补贴、农村适用技术研发推广等引导性内容，以及重点区域和关键环节的投入，加强对经济薄弱地区和困难群体的财政资助力度，完善地方债务风险控制机制。二是建立农村人居环境整治管护经费保障机制。采取以奖代补、先支后补等方式，对农村人居环境项目的管护经费给予一定比例的奖励或补贴，填补管护过程中财政拨款的空白。三是设立村级农村人居环境治理专项资金。综合考虑人口规模、地形地貌等条件，为行政村提供每年1万元～5万元不等的农村人居环境治理专项资金，用于村内清洁卫生、生活污水和垃圾处理、绿化美化等日常开支。村级农村人居环境治理专项资金由村集体自行决定采取何种方式开展村庄清洁、生活污水和垃圾处理方式，结余部分可用于下年使用。村级农村人居环境治理专项资金由省、市、县各级财政，根据财力进行合理分摊，同时整合公益性岗位、美丽乡村等资金而设立。四是加大金融支持力度。鼓励金融机构特别是国开行等政策性金融机构加快开发适用于农村人居环境整治的绿色金融产品和服务。在风险可控的情况下，鼓励地方政府发行一般债券、专项债券，简化审批流程、缩短审批时长。探索村集体信用贷款用于农村人居环境整治的可行路径。积极利用国际金融组织和外国政府贷款建设农村污水垃圾处理设施。

2. 建立并完善政策性农村人居环境整治基金

一是省级层面，设立农村人居环境整治基金。可将其作为省级绿色发展基金下设的专项基金（SPV基金），用于支持农村人居环境整治的重点领域和前沿项目，如垃圾回收和就地处理系统、移动处理设备等。二是地市级层面，设立农村人居环境治理周转基金。由省级政府和各地方政府按一定比例投入，在各地市设立农村人居环境治理周转基金并按市场化模式运作，目标是缓解农村人居环境整治基础设施资金瓶颈问题。服务对象为有意愿、有能力但缺乏资金来源的社会主体，如村集体、小微企业、新型农业经营主体、农户等。根据项目内容为其提供较长时期的无息或低息专项信贷，用于农村人居环境整治项目的设施建设、管网铺设、转运车辆等相关设备购置。通过地方财政补贴、经营者收益以及农户缴费等方式逐年还清贷款，偿还的贷款本金以及利息再次滚入基金用于新项目建设。

3. 制定有利于财政资金发挥引导作用的支持政策

一是建立完善村集体、农民等社会主体投入的引导激励机制。对由村集体、农业生产经营大户、农户、返乡大学生、农民工、退役军人等投入建设或运营的农村人居环境整治项目及相关服务，由财政给予购买社保补贴、技术培训和资格认证补贴、贷款担保及贴息、设施设备奖补、税费补贴等引导激励措施。[5]鼓励有条件的村集体经济组织以现金、土地、基础设施等入股、参股方式投入农村人居环境整治项目。鼓励行政村将农村人居环境整治项目建设和运营投入问题列入“一事一议”进行自治管理，按照相关规定由财政给予奖补。二是构建有利于财政发挥引导作用的营商环境。针对社会资本进入农村人居环境整治项目中面临的土地、技术等方面的障碍以及补贴政策等发生变化而导致的困难，加快推进城乡建设用地同地同权改革，鼓励相关绿色技术交易，稳定并扩大补贴范围及力度，加快推进社会资本进入农村人居环境整治项目。

4. 探索建立农村人居环境整治的农民付费制度

一是明确农民付费制度的目标定位。基于农村人居环境整治项目结果的正外部性和后续管护的可经营性，探索建立政府补贴与农民付费相结合的付

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

费制度。统筹考虑农民收入水平、可接受和可承受水平以及农村人居环境整治的成本及其产生的效益水平，坚持有利于农村生态环境改善与有利于农民福祉的增进相结合，充分发挥村民自治作用，循序渐进、梯次推进农民付费制度。二是开展农民付费制度试点。选择有基础、有条件的地区，以县市为单位，开展付费制度试点。对收费服务类别、收费标准、收费主体、收费方式、费用使用、监督监管等内容开展试点。试点区域内，由县市政府制定农村垃圾污水农民付费标准等方面的指导意见，村两委及第三方服务企业等根据指导意见，制定收费标准和收费的具体办法。在试点运行一段时间后，及时总结试点经验和问题，进而制定省级政策。三是分类确定试点的服务价格和收费标准。界定农村垃圾处理和污水处理的服务性质，对属于经营性服务的，如通过第三方公司提供的保洁和垃圾清运服务、户用厕所粪污抽取转运服务、采取一体化设施提供的污水处理服务等，依据相关规定确定其服务价格和收费标准。四是建立受益对象付费机制。按照“谁排污、谁受益、谁付费”的原则向农村人居环境整治项目的受益对象收费。受益对象应包括但不限于农村居民、企业、生产经营大户等。根据受益对象的垃圾污水排放量及内容分类分档确定付费标准。根据相关规定由财政全额或部分补贴困难群体。五是根据服务供给主体确定收费运行模式。按照“谁服务、谁收费、谁支配”的原则确定农村人居环境整治的收费模式。采取农户自我治理模式的，由农户自行开展村庄清洁、就地进行污水处理等，可按户籍人口进行基础档次的收费，采取村集体代收方式的，按一定比例上缴财政，用于弥补垃圾处理、环境治理等财政投入，其余部分用于村内垃圾污水处理费用；采取协议维护模式或特许经营模式的，依据收费标准由村集体代收或服务供给方直接收取，用于服务供给方支付垃圾污水处理等成本开支。政府应加强监督投诉管理。

5. 建立并完善财政资金引导作用绩效评价制度

一是将财政资金发挥引导作用列入各级政府农村人居环境工作成效考核。明确财政资金在农村人居环境整治中的引导地位，突出强调财政资金在构建多元投资机制中的成效，将财政资金发挥引导的有效性和可持续性的评价结果，作为农村人居环境整治财政资金分配的因素之一。二是科学开展财政资金引导作用绩效评价。坚持目标导向和问题导向相结合，构建财政资金引导作用绩效评价指标体系。对财政资金投入总量及结构、资金投入时效、撬动社会投入、资金使用成效等内容进行分级分类评价。根据绩效评价结果，及时总结提炼经验，提高财政资金使用效率。

参考文献：

〔1〕沈费伟，刘祖云. 农村环境善治的逻辑重塑——基于利益相关者理论的分析[J]. 中国人口·资源与环境，2016，(05).

〔2〕于法稳，郝信波. 农村人居环境整治的研究现状及展望 [J]. 生态经济，2019，(10).

〔3〕保海旭，李航宇，蒋永鹏等. 我国政府农村人居环境治理政策价值结构研究[J]. 兰州大学学报（社会科学版），2019，(04).

〔4〕杜焱强，刘平养，吴娜伟. 政府和社会资本合作会成为中国农村环境治理的新模式吗？——基于全国若干案例的现实检验 [J]. 中国农村经济，2018，(12).

〔5〕何得桂，公晓昱. 农业价值链视角下小农户融入社会化服务体系的有效实现路径[J]. 农村经济，2021，(11).

责任编辑：付 娆
校 对：

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net