

农村人居环境治理的制度逻辑与实现路径*

——以农村生活垃圾分类试点为例

苏毅清 莫斯婷

摘要：本文以广西壮族自治区贺州市八步区四个村庄为案例，通过多案例比较研究，采用嵌套制度分析框架，分析农村生活垃圾分类试点工作实施成效及其差异，探讨实现农村人居环境治理集体行动的制度逻辑。研究发现：制度体系是不同层级规则的构型，其中，制度体系互动性与完整性的差异决定制度体系的运行成效，而制度体系高完整性和高互动性是制度体系稳定运行、实现农村人居环境治理集体行动的关键条件。本文进而提出三条实现农村人居环境治理集体行动的制度路径：一是以改善制度体系互动性来提升制度体系完整性的“纵向飞跃式”路径；二是以提高制度体系完整性来推动制度体系互动性的“横向推进式”路径；三是制度体系完整性和互动性相互促进、共同提升的“纵横交错式”路径。本文研究能为中国农村人居环境治理提供具有一般性的理论支撑。

关键词：嵌套制度分析框架 制度体系 集体行动 农村人居环境治理 生活垃圾分类

中图分类号：F323.22 **文献标识码：**A

一、引言

2023年中央农村工作会议和2024年中央“一号文件”均强调“千村示范、万村整治”工程的价值和引领作用。推进农村人居环境整治提升行动是尽快建成宜居宜业和美乡村、如期实现乡村全面振兴的重要抓手。农村人居环境整治提升行动造福于民，农民理论上应该有参与的积极性。但是，农村人居环境整治提升行动中“政府拼命干、农民冷漠看”的现象屡见不鲜，生活垃圾和粪污处理依赖政府、垃圾分类难以为继、村规民约和环保制度缺失等问题凸显（黄振华，2020）。受新冠疫情冲击和逆全球化影响，政府财政收支矛盾凸显，政府“输血式”投入难以持续，农民治理惰性不减反增，市场主体动力式微，社会组织能力不足（闫春华，2023）。此外，农村人居环境整治提升行动还面临“城

*本文是国家社会科学基金一般项目“乡村振兴背景下农村人居环境治理模式创新研究”（编号：22BGL225）的阶段性研究成果。感谢贺州市人民政府发展研究中心对本研究所提供的大力支持，感谢外审专家的宝贵意见，文责自负。本文通讯作者：莫斯婷。

乡有别、地区有别”的挑战（李冬青等，2021）。东部沿海地区的发达村庄在农村人居环境整治提升行动中已开始考虑如何实现“三产”融合、“三生”融合和城乡融合等问题，而中西部地区绝大多数村庄还面临着治理行动难以持续、治理资金匮乏和治理主体碎片化等困境（闵师等，2019）。总之，中国农村人居环境整治提升行动面临的形势较为复杂。

以互惠和合作为核心的集体行动可以实现农村人居环境的良好治理（苏毅清等，2022）。那么，如何实现此类利益增进型的集体行动？因地制宜、动态演进的制度设计被认为是最有效、最可行的实现路径（奥斯特罗姆，2011）。当前，中国已在顶层设计上保证了农村人居环境整治提升行动的合法性和权威性，但是，不同地方的农村人居环境整治提升行动的效果大不相同。有的村庄的农村人居环境整治提升行动持续开展并取得较好成效，有的村庄的农村人居环境整治提升行动进展一般且成效一般，而有的村庄的农村人居环境整治提升行动陷入瘫痪且成效不佳。面对迥异的治理效果，如何推进低成本、高效率的农村人居环境整治提升行动成为本文关注的主要问题。

改革开放以来，中国农村经济持续发展，农村居民收入逐步提高，但是，政府和社会对农村人居环境的关注不足，导致出现农村经济持续发展与农村人居环境“脏乱差”的悖论（舒全峰等，2023）。农村人居环境治理是一项系统性、复杂性工程。理论上，中国农村人居环境治理体现“从政府治理到社会共治、农村自治”的行动逻辑（冷波，2021）。在地方实践中，农村人居环境整治提升行动形成政府主导模式、多元协同模式和基层自治模式等多种治理模式（徐瑾和王睿，2017；张志胜，2020；沈费伟和陈晓玲，2021）。这些治理模式各有优势，显著改善了农村人居环境。但是，农村人居环境治理仍面临高成本、低效率和行动难以持续的困境（于法稳，2021）。

农村人居环境治理的复杂性决定了包括政府在内的主体都不可能单独解决所有问题。多元主体协同的集体行动更有可能实现低成本、高效率、可持续的农村人居环境治理（朱云，2023）。国内外学术界对地下水、渔业资源、森林、土地和灌溉设施等农村公共池塘资源治理成效的影响因素进行了广泛研究。在自然地理特征方面，地形地势（骆峰，2001）、物理距离（Konduru et al., 2002）、资源稀缺性（Araral, 2009）和土地细碎程度（卢华和胡浩，2015）等因素显著影响治理行动的成效。在经济社会属性方面，人口特征（李超海，2009）、群体规模（奥尔森，2017）、劳动力迁徙情况（Wang et al., 2016）、经济收入（彭长生和孟令杰，2007）、领导力（舒全峰等，2018）和社会资本（Anderson et al., 2004）等因素对治理行动的成效产生影响。在制度方面，正式制度与非正式制度（Cao et al., 2020；邓大才和王墨竹，2023）、治理机制与结构（Ribot et al., 2006）等因素显著影响治理行动的成效。这些研究为实现农村公共事物治理集体行动提供了理论支撑。自然地理特征、经济社会属性和通用制度规则成为人们探讨通过因地制宜的制度设计来促进农村公共事物治理集体行动的三大经典视角（王亚华，2017）。然而，在实践中，中国农村人居环境治理的制度设计尚未完善，不同规则之间、规则与行动者之间难以实现良好的协同交互，甚至出现规则缺失和行动者缺位的问题。这不仅导致治理无序和资源浪费，还可能引发“治理隔离与间隙”的潜在风险，导致农村人居环境整治提升行动进展缓慢（吴柳芬，2022）。

现有研究有以下三个方面的不足：一是现有研究未从制度设计的视角对各地的农村人居环境整治提升行动成效的差异作出解释，导致地方缺乏可行的制度设计框架来指导农村人居环境治理实践；二是现有研究尚未在统一的理论框架下提炼与讨论农村人居环境治理模式的共性和特殊性，难以实现不同治理模式的优劣互补、相互融合；三是现有研究大多提纲挈领地探讨农村人居环境治理困境的解决思路或基于数据分析特定地区农村人居环境治理的突出问题，鲜有研究剖析不同村庄农村人居环境治理制度体系运行状态，因而难以呈现农村人居环境治理的复杂性和互动性，导致研究的实践指导性弱。农村生活垃圾治理是农村人居环境整治提升行动的重要内容，农村生活垃圾分类减量和资源化利用是实现农村生活垃圾有效治理的必要手段。本文运用嵌套制度分析框架，分析不同村庄农村生活垃圾分类治理制度体系的运行状态，呈现制度设计对农民合作行为、农村人居环境治理成效的影响，提出一般性、动态演进的农村人居环境治理集体行动的实现路径。本文可能存在的边际贡献包括：一是在农村生活垃圾治理领域，实现嵌套制度分析框架的拓展性应用，为分析农村人居环境治理乃至农村公共事务治理提供更具参考性的原则框架和制度逻辑；二是提出实现不同类型村庄农村人居环境长效治理的一般性提升路径，促进不同治理模式的融合。

二、理论分析

（一）制度体系：农村人居环境治理集体行动形成的基本逻辑

农村人居环境系统是一个复杂的社会生态系统，其中存在诸多需要解决的复杂问题。通过有效的制度设计来正确处理复杂系统和复杂问题的关系，才能确保农村人居环境系统的整体性和功能性，构建人与环境和谐共处的共同体。中国农村人居环境整治提升行动本质上是复杂系统的治理问题，需要通过制度设计将不同的规则组织起来。

基于对复杂现实的探索和治理实践的总结，布卢明顿学派的代表性学者 Anderies et al. (2016) 提出“制度构型” (institutional configuration) 的思想，认为制度安排存在于复杂的耦合体系中，会受到自然环境、目标冲突和技术水平等一系列因素的影响，特定的环境会影响甚至塑造不同的制度安排或制度设计原则。为此，研究者需要更深入地从规则互动的角度来理解各个行动者的关系，分析如何在不确定、多目标冲突和社会选择困境的背景下，设计人类社会与环境互动的治理制度（王树生和李松花，2021；王亚华等，2022b）。制度构型的思想可以通过嵌套制度分析框架 (nested institutional framework) 来表达。Ostrom (2005) 在提出嵌套制度分析框架时指出，不同情境或层级的规则能够通过互动实现组合或嵌套，由此形成制度体系。

本文认为，制度体系是多层级的规则以嵌套方式衔接而形成的，具有包含顶层设计规则、集体选择规则和操作规则的三元结构特征（见表1）。其中，顶层设计规则最高，规则变化最慢，规则数量最少；集体选择规则处于中间，规则变化速度适中，规则数量适中；操作规则处于底层，最贴近个体行动者，规则与行动者的互动频繁，因此操作规则层级的规则变化最快、数量最多。具体而言，首先，顶层设计规则由国家制定并推行，体现顶层架构、共同目标和基本原则，保证自上而下治理行动的权威性、合法性，并指导其他层级规则的制定。在中国，习近平生态文明思想、“美丽中国”理念、《生

活垃圾分类制度实施方案》和《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025年）》等都属于顶层设计规则，提供了农村人居环境治理的政策框架和总体方向。其次，集体选择规则受制于顶层设计规则，又高于操作规则，是制度体系中承上启下的枢纽。集体选择规则层级的相关行动者通过集体协商和共同决策决定大多数的集体选择规则。集体选择规则在顶层设计规则指导下，决定操作规则层级的行动者是否有特定决策权。各地区探索提出很多农村生活垃圾分类治理方案、政策和管理制度等，如生活垃圾分类及资源化利用实施方案、“两筹两补”财政奖补政策^①、“三自一补”政策^②和农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统等，都属于集体选择规则。最后，操作规则是高层级规则的具象化延伸，融合农村居民生产生活的特点，通过激励机制设计改变个体行动者的成本与收益曲线，最终影响农村居民的决策和行动结果。在本文案例中，地方探索提出的农村生活垃圾分类“二次四分法”^③、“三员”管理机制^④、“小手拉大手”活动^⑤、积分兑换活动和开设道德讲堂等措施，皆属于操作规则。

表1 制度体系的三元结构特征及其现实表现

制度体系层级	层级位置	规则变化速度	规则数量	规则作用	现实表现
顶层设计规则	高	慢	少	提供政策框架与总体方向	习近平生态文明思想 “美丽中国”理念 《生活垃圾分类制度实施方案》《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025年）》等
集体选择规则	中	适中	中	将概念或政策框架转化为行动方案	生活垃圾分类及资源化利用实施方案 “两筹两补”财政奖补政策 “三自一补”政策、农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统等
操作规则	低	快	多	负责具体执行	农村生活垃圾分类“二次四分法”、“三员”管理机制、“小手拉大手”活动、积分兑换活动和开设道德讲堂等

嵌套制度分析框架能够用于识别在特定情境中，构建怎样的制度更有利于促进集体行动（王亚华，2022），因此，嵌套制度分析框架能为理解和处理复杂的农村人居环境治理问题提供良好的逻辑基础。具体而言，首先，农村人居环境治理在横向上包含农村生活污水治理、生活垃圾治理、村容村貌整治、

^① “两筹两补”财政奖补政策指村庄自筹保洁经费和乡村建设公益项目经费，地方政府对自筹的保洁经费和乡村建设公益项目经费按1:1的比例给予财政补贴。

^② “三自一补”政策中的“三自”指群众自筹资金、自主建设、自我管理，“一补”指财政奖补。

^③ 农村生活垃圾分类“二次四分法”：农户以能否腐烂为标准对垃圾进行一次分类，分成“可腐烂的”和“不可腐烂的”两类；村保洁员在分类收集各农户垃圾的基础上，将不可腐烂的垃圾再分为“可卖的”和“不可卖的”两类；可腐烂的垃圾投入阳光堆肥房堆肥，可卖的垃圾回收利用，不可卖的垃圾进入垃圾填埋场、焚烧厂处理，有毒有害垃圾进行特殊处理。

^④ “三员”指分拣员、督查员和超市管理员。

^⑤ “小手拉大手”活动指村庄幼儿园、小学和中学动员学生做生活垃圾分类的宣传者、行动者，努力形成“教育一个学生，带动一个家庭，影响一个村庄”的全民参与生活垃圾分类的良好氛围，提高农民的环保意识，共建美丽家园。

卫生厕所和公共基础设施建设等内容，在纵向上涉及中央政府、省（区、市）、地级市、县（市、区）、乡镇和村庄等多层级。农村人居环境治理需要形成制度体系。首先，需要顶层设计规则的引领和规制。规则就是秩序，好的秩序能够实现治理系统横向、纵向多要素的协同。其次，农村人居环境治理离不开集体选择规则的支持和保障。农村人居环境可以被视为一种公共池塘资源，属于准公共物品，具有较强的竞用性和较弱的排他性，使用这类资源容易陷入合作困境。农村人居环境治理需要代表公共利益的地方政府介入，通过集体选择确定农村人居环境这类准公共物品的需求、生产、供给、分配和消费。最后，农村人居环境治理需要因地制宜的操作规则，规避“搭便车”行为，以引导、促进农村人居环境治理集体行动的实现。综上所述，农村人居环境治理需要的不是单一的制度工具，而是多层次、动态调适的制度体系。

（二）影响制度体系运行成效的关键条件：制度体系完整性和制度体系互动性

制度体系能够将零散的规则和众多行动者组织起来，并形成稳定的运行秩序。制度体系的运行成效取决于两个关键条件：一是制度体系完整性，二是制度体系互动性。制度体系完整性是指制度体系中不同层级的规则既“一同在位、相互嵌套和内在统一”，又“各司其职、各尽其责”。不同层级的规则分别影响不同的行动者，并以嵌套的方式保持内在统一，实现不同层级规则的相互补充和协同配合。若顶层设计规则、集体选择规则和操作规则三个层级的规则同时存在，则制度体系是完整的，制度体系完整性较高；若任意层级的规则缺失，则制度体系是不完整的，制度体系完整性较低。三个层级的规则数量越多，则制度体系完整性越高。制度体系完整性提高，可以增强农村人居环境治理的韧性，促进多元主体的协调与合作，解决农村居民的行动困境问题（陈霄和李胜会，2023）。

制度体系互动性是指制度体系内不同层级的规则、同一层级的不同规则和规则与行动者的交互调适。从纵向看，不同层级的规则存在互动，这种互动可以是自上而下的，也可以是自下而上的。自上而下的互动主要体现为上一层级规则对下一层级规则的引导和约束，自下而上的互动体现为底层行动者对规则实施的反馈和下层规则创新对上层规则的影响。从横向看，同一层级不同规则、规则与行动者存在互动，具体表现为某一层级行动者制定的规则对该层级行动者和其他层级行动者行为的影响。若特定层级的行动者积极回应规则，并推动规则创新，则制度体系互动性较高；若不同层级规则或同一层级不同规则较为割裂，规则与行动者缺乏良好互动，则制度体系互动性较低。提高制度体系互动性可以提升制度体系的灵活性、协调性，有利于回应复杂治理情境中不同行动者的个性化需求，增加行动者互惠合作的可能性（何可，2015）。

（三）制度体系完整性与制度体系互动性共同作用下的制度体系运行成效

制度体系完整性和制度体系互动性影响制度体系的运行成效，进而影响农村人居环境治理集体行动的结果。制度体系完整性和互动性的高低，直接影响行动者的决策与行为，进而产生差异化的制度体系运行成效。以农村人居环境治理为例，为了识别制度体系完整性和互动性对制度体系运行成效和农村人居环境治理集体行动的影响，本文绘制了一个二维象限图，具体如图1所示。制度体系完整性和互动性的不同组合带来四种典型的制度体系运行状态，并呈现三种治理成效。图1中：A区的制度体系完整性和制度体系互动性较高，带来较好的治理成效。在这一区域内，各个层级的规则均在其位且数量多，各

个层级的行动者与规则形成充分互动，农民实现信任互惠，多元行动者实现集体行动，农村人居环境治理的成效显著。在 A 区，最好的结果是无限趋向右上顶点的“高互动性×高完整性”，本文将之命名为“理想状态”。B 区的制度体系互动性较高，但制度体系完整性较低，治理成效一般。部分层级的规则尚不充分或存在缺失，行动者只能与仅有的规则或零星的行动者进行互动，无法实现不同层级规则的互动，因而，B 区的农村人居环境治理集体行动较为混乱，各层级行动者可协调和利用的资源有限，规则对农村居民的激励与监督不足，村庄的集体行动能力较弱。在 B 区，极端情况会无限趋向右下顶点的“高互动性×低完整性”，本文将之命名为“混乱状态”。C 区制度体系完整性较高，但制度体系互动性较低，同样也会造成治理成效一般。整个制度体系虽然完备，但各层级行动者与规则的互动和不同层级规则的互动不充分，导致完整的制度体系在现实情境中缺乏适配性与灵活性。因此，制度效能难以被激发，制度体系完备但难以作用于农民的行为和决策，个体化的农民难以被组织起来形成统一的集体行动。在 C 区，极端情况会无限趋向于左上顶点的“高完整性×低互动性”，本文将之命名为“僵硬状态”。D 区制度体系完整性和互动性均较低，由此带来较差的治理成效。规则缺失导致行动者缺乏必要的激励约束机制，原子化的个体行动者没有互动的基础。作为理性人的农民不愿意参与农村人居环境治理集体行动，农村人居环境治理面临合作困境，从而导致治理进程缓慢甚至停滞。在 D 区，最差的结果是无限趋向于左下顶点的“低互动性×低完整性”，本文将之命名为“初探状态”。

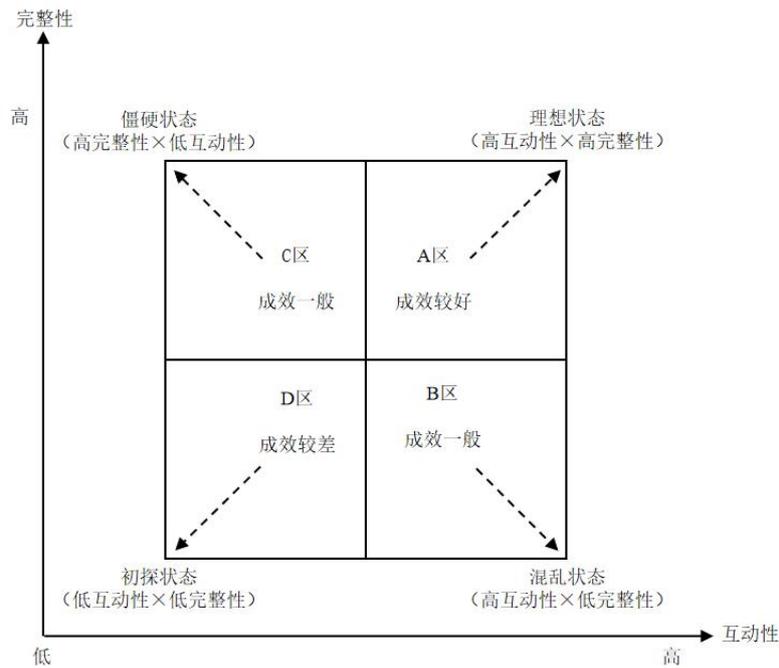


图1 制度体系完整性和互动性共同作用下的制度体系运行成效

三、研究设计

(一) 研究方法 with 案例选取缘由

多案例比较研究能够对比分析“是什么”“怎么样”的问题，提升研究的外部效度，在更大程度

上支持研究结论的一般性（许睿谦等，2023）。本文旨在研究制度体系如何影响农村人居环境治理集体行动及其结果，其本质是分析特定现象的形成与发展，探究其背后的规律。本文拟通过分析广西壮族自治区贺州市八步区四个农村生活垃圾分类试点村庄的案例，剖析农村生活垃圾分类治理实践及其结果的差异，为农村人居环境治理提供借鉴。这属于已有文献尚未充分探讨的内容，需要在嵌套制度理论的基础上进行逻辑构建，因此，本文采用探索性多案例比较研究方法。

作者所在研究团队围绕研究问题，选取广西壮族自治区贺州市八步区四个农村生活垃圾分类试点村庄作为典型案例。本文选择贺州市八步区作为研究地点的具体原因如下：其一，贺州市重视生态环境保护，农村生活垃圾分类试点工作走在全国前列。八步区作为贺州市的市辖区，其农村生活垃圾分类试点工作在广西壮族自治区全区表现突出，具有一定的代表性和典型性。贺州市八步区农村生活垃圾分类“二次四分法”被列入广西壮族自治区2021年第二批改革创新典型经验，并在全区推广。其二，八步区自2018年开始进行农村生活垃圾分类试点工作，是贺州市最早开展试点的地区，能够提供丰富、全面的信息，有助于深入理解农村人居环境治理的复杂性。其三，作者所在单位与贺州市人民政府发展研究中心存在长期战略合作，为研究团队调研和收集数据资料提供了条件。

（二）案例村庄的基本情况

赖村是贺州市首批农村生活垃圾分类试点村庄，西安村、三岐村和炭冲村是第二批农村生活垃圾分类试点村庄。四个案例村庄的农村生活垃圾分类试点工作都呈现从“他治”向“自治”转变的过程，其治理模式具有一定的借鉴意义。从自然地理特征和社会经济属性看，赖村地处平原，面积30.07平方千米，距市区52千米，在国道沿线，2022年人口为4596人，2022年人均可支配收入为17508元，村庄主要产业为种植业。西安村是传统特色村，地处山区，面积8.77平方千米，距市区86千米，2022年人口为2668人，2022年人均可支配收入为15220元，村庄主要产业为劳务经济、林业和种植业。三岐村是易地搬迁脱贫的瑶族村，地处山区，面积27.39平方千米，距市区37千米，2022年人口为1533人，2022年人均可支配收入为17153元，村庄主要产业为林业和种植业。炭冲村是国道文旅结合的乡村风貌示范村，地处丘陵，面积17.26平方千米，距市区17千米，2022年人口为4950人，2022年人均可支配收入为17800元，村庄主要产业为种植业和养殖业。案例村庄在地形、辖区面积、人口、交通情况、支柱产业和收入等方面有各自特点。因此，这些村庄农村生活垃圾分类试点工作的复杂性不同，在制度体系影响下的农村生活垃圾分类治理集体行动及其结果也存在差异。

（三）资料来源与分析过程

本文主要通过实地访谈、结构化问卷调查和查阅相关档案台账获得数据资料。作者通过非正式沟通方式，如微信交流、餐会聊天和电话随访等，进一步获取相关数据资料。此外，作者还利用政府公开信息、相关新闻报道和政府各部门微信公众号推送内容等进行三角验证。在贺州市人民政府发展研究中心的协调下，研究团队分别于2019年12月、2021年10月、2023年7月和2023年10月到贺州市八步区调研，开展半结构化和结构化访谈。首先，对负责农村生活垃圾分类试点工作的贺州市八步区深入开展“美丽八步”乡村建设重大活动领导小组办公室（以下简称“美丽办”）的领导干部进行半结构化座谈。座谈内容包括：区级农村生活垃圾分类试点工作的部署；农村生活垃圾分类试点工作

取得的成效及经验；农村生活垃圾分类试点工作存在的困境。其次，与八步区美丽办主要工作人员进行“一对一”访谈，并通过查阅相关档案台账掌握全部试点村庄农村生活垃圾分类试点工作的实施情况。再次，根据理论抽样方法，考虑农村生活垃圾分类试点工作成效、村庄发展禀赋等因素，选择大宁镇赖村三门寨、开山镇西安村高田寨、黄洞瑶族乡三岐村三岐口和莲塘镇炭冲村黄屋排4个自然村作为调研对象。最后，采用定额抽样和滚雪球抽样相结合的方法，对4个自然村所在行政村的村“两委”成员（每个村庄至少2人）、村民专项理事会代表（每个村庄至少2人）、乡贤代表（每个村庄至少2人）、村民代表（每个村庄10人）、“三员”代表（每个村庄3人）、环卫工代表（每个村庄至少1人）和环卫企业人员代表（每个村庄至少1人）等进行半结构化访谈和结构化问卷调查。作者根据案例研究的规范流程，将近32小时的访谈录音、30余万字的文字资料和141份问卷录入电脑并进行分类编码，进行关键词提炼和归纳分析。

四、农村生活垃圾分类试点村庄案例的对比分析

（一）赖村三门寨：制度体系高完整性、高互动性与农村生活垃圾分类治理集体行动的达成

大宁镇赖村人口众多，村集体经济发达，于2019年成为贺州市首批农村生活垃圾分类试点村。作为试点村，赖村选择群众基础较好的三门寨（自然村）率先开展农村生活垃圾分类试点工作。赖村三门寨农村生活垃圾分类试点工作经历了三个阶段：一是2013年之前，农村生活垃圾由农户自行处理，大部分垃圾在村内被焚烧，无法焚烧的垃圾则被填埋在村庄附近沟渠中。二是在2013—2018年的“美丽乡村”建设时期，政府出资建设乡镇垃圾处理中心和集中焚烧炉。三是2019年及以后，在政府支持和引导下，赖村三门寨开始探索建立农村生活垃圾分类治理制度体系。农户缴纳保洁费，按照“二次四分法”进行生活垃圾分类减量和资源化利用：可腐烂的垃圾就地堆肥，政府通过政府购买服务将不可腐烂垃圾交由环卫企业处置。赖村三门寨农村生活垃圾分类试点工作的成效较好，其生活垃圾分类治理制度体系运行顺畅，各层级的规则完整且丰富，各层级的行动者与规则、不同层级规则和同一层级不同规则的互动水平高。

1. 赖村三门寨的制度体系互动性：从低互动性走向高互动性。首先，在顶层设计规则层级，国家出台了《生活垃圾分类制度实施方案》《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021—2025年）》等文件，提出在有条件的农村地区探索农村生活垃圾分类和资源化利用模式。其次，在集体选择规则层级，贺州市政府选择八步区赖村作为首批农村生活垃圾分类试点村庄，试行生活垃圾“二次四分法”。最后，在操作规则层级，乡镇政府与村民自治组织、社会组织共同动员和组织农村居民开展农村生活垃圾分类试点工作。赖村三门寨生活垃圾分类治理制度体系的运行情境由此展开。

在试点初期，赖村三门寨的生活垃圾分类治理制度体系极其简单。一是赖村村委会将集体选择规则层级的《贺州市八步区大宁镇赖村村庄规划（2013—2022年）》转化为三门寨村民规约中的环保条款，同时召开村民代表大会，宣传农村生活垃圾分类的必要性，组织农户学习农村生活垃圾分类知识。二是在政府协助下，赖村村委会组织、引导农户组建负责农村生活垃圾分类试点工作的组织——三门寨村民专项理事会（以下简称“村民理事会”）。三是驻村工作队、赖村村干部、三门寨村民理事会

等核心行动者以入户发放生活垃圾分类物资、社交媒体传播等方式普及农村生活垃圾分类“二次四分法”。可见，在试点初期，行动者较少，行动者之间、行动者与规则的互动不多，制度体系互动性较低。因此，试点初期三门寨生活垃圾分类治理的成效并不理想：极少数人努力分类，多数人不愿分类，老年人不会分类。

面对农村生活垃圾分类治理困境和政府农村人居环境整治提升工作的压力，赖村村委会、三门寨村民理事会和驻村工作队等行动者通过增进制度体系互动性，来改善生活垃圾分类治理制度体系的运行状态。具体而言，一是赖村村委会向上反馈，争取八步区和大宁镇两级政府的支持，推动“两筹两补”财政奖补政策出台；二是驻村工作队向上反馈，争取后援单位的物质支持和资金援助；三是三门寨村民理事会依托村庄社会网络，广泛征集农户的意见和建议，制定村庄保洁费征收标准和农村生活垃圾分类的村规民约，明确农村生活垃圾分类知识的学习和宣传方式、农村生活垃圾分类的指导和监督办法、农户完成生活垃圾分类的激励政策与不当行为的惩罚措施等；四是在赖村村委会、三门寨村民理事会组织下，三门寨村庄老党员、宗祠族老、热心人士和妇女代表发挥先锋模范作用，做村庄生活垃圾分类的先行者、监督者和宣传者，以点带面，实现地方治理力量的聚合，带动农户参与。因此，村庄行动者之间、行动者和规则的互动增多，三门寨生活垃圾分类治理制度体系从低互动性走向高互动性。

2. 赖村三门寨的制度体系完整性：从低完整性走向高完整性。试点初期，在集体选择规则层级，贺州市八步区政府仅仅提出农村生活垃圾分类试点工作方案，无其他支持性政策或实施机制。在操作规则层级，三门寨被动接受、学习农村生活垃圾分类“二次四分法”，以开会、广播和小组长通知等传统方式动员农户参与农村生活垃圾分类试点工作。各个层级规则的要求不具体，规则数量也不多。农户仅通过村庄宣传知晓农村生活垃圾分类试点工作，推动农户参与的激励约束机制缺乏。

为解决上述问题，赖村村委会、三门寨村民理事会、驻村工作队和农户等众多行动者加强与不同层级规则的互动，提升制度体系完整性。具体而言，在集体选择规则层级，贺州市八步区政府出台“两筹两补”财政奖补政策，对村庄自筹的保洁经费和乡村建设公益项目经费按1:1比例给予财政补贴，为村庄开展农村生活垃圾分类试点工作提供配套资金支持；八步区美丽办开发建立农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统，实时监督村庄农村生活垃圾分类试点工作开展情况；政府还设立农村生活垃圾分类公益性岗位——农村生活垃圾分类管理“三员”，实施“三员”管理机制。在操作规则层级，三门寨探索形成一系列操作规则细则，进一步引导农户参与生活垃圾分类试点工作。第一，按照“谁受益谁付费”的原则，农户需要按家庭人口向三门寨村民理事会缴纳固定数额的保洁费，以支持政府向环卫企业购买生活垃圾处置服务。第二，“奖优罚劣”，建立激励约束机制。一方面，在“两筹两补”财政奖补政策资金的支持下，三门寨开设爱心积分超市。农户做好生活垃圾分类工作，并维护好房前屋后卫生，即可获得爱心积分，可以在爱心积分超市用爱心积分免费兑换生活用品。同时，赖村村委会邀请德高望重的乡贤在村里开设“道德讲堂”，从思想上引导农户参与农村生活垃圾分类试点工作。另一方面，对于不进行生活垃圾分类的农户，赖村村委会、三门寨村民理事会和驻村工作队入户宣教，并发动邻里亲友对其施加舆论压力，提高农户进行生活垃圾分类的积极性。同时，三门寨村民理事会通过罚款或惩罚性劳动来纠正农户的乱扔垃圾行为，改变农户对农村人居环境的态度。第三，赖村村

委会增设公益性岗位，以竞聘方式招募有能力、负责任的农村生活垃圾分类管理“三员”，“三员”负责监督、指导农户的农村生活垃圾分类行为。第四，在村庄教育、文娱活动中融入生活垃圾分类知识的宣传。村属小学开展“小手拉大手”环保公益活动，教导幼童学会生活垃圾分类，并通过幼童的言行感染、带动家中成年人参与农村生活垃圾分类；赖村村委会和三门寨村民理事会联合举办村庄晚会，并在集会中设立生活垃圾分类“有奖竞答”环节，在娱乐中宣传生活垃圾分类知识；三门寨农户还自创生活垃圾分类民谣、顺口溜，传播环保理念。第五，赖村村委会和三门寨村民理事会在农户家墙体外立面改造、村道改造、公共活动中心改造中融入农村生活垃圾分类元素，营造舒适的绿色空间以提升农户的幸福感、归属感，潜移默化地塑造农户参与生活垃圾分类的意识。

3. 赖村三门寨生活垃圾分类治理集体行动的达成。综上所述，在赖村三门寨生活垃圾分类治理制度体系中，顶层规则始终高位引领，集体选择规则和操作规则逐步完善。制度体系由低完整性走向高完整性，由低互动性走向高互动性。这是各个层级行动者的互动、行动者与规则的互动、行动者与外部环境的互动等共同塑造的结果，最终推动农户积极参与农村生活垃圾分类治理集体行动和主动维护好村庄人居环境。

（二）西安村高田寨：制度体系高互动性、低完整性与农村生活垃圾分类治理集体行动的勉强达成

开山镇西安村地处广东省、湖南省和广西壮族自治区三省份交界处，劳动力多外出到广东省和湖南省务工，在村人口较少，村庄空心化、人口老龄化严重。在推行农村生活垃圾分类试点工作之前，西安村主要通过政府购买服务的方式委托环卫企业清运并处置农村生活垃圾。由于西安村位置偏远，环卫车到西安村清运生活垃圾的成本极高，给八步区政府和西安村带来极大的经济压力。因此，西安村被列入贺州市第二批农村生活垃圾分类试点村庄名单。西安村选择高田寨（自然村）率先开展农村生活垃圾分类试点工作。西安村高田寨生活垃圾分类治理制度体系呈现制度体系高互动性和低完整性的特征。行动者与规则、不同层级规则和同一层级不同规则存在较多互动，但是，西安村特殊村情使其难以有效应对村庄空心化、经济发展压力和地理区位限制等挑战。

1. 西安村高田寨制度体系高互动性的形成。借鉴赖村三门寨等的试点经验，西安村高田寨结合本村实际调整和创新了操作规则。一是不同层级行动者的互动。高田寨吸纳更多行动者，组建“政府包村工作组—西安村村委会—高田寨村民理事会—各小组组长—农户”的网格化管理体系，明确各主体分工。在这个网格中，政府包村工作组负责解释政策要求，引导村庄农村生活垃圾分类试点工作开展；西安村村委会以及高田寨村民理事会负责监督、指导和协调村庄农村生活垃圾分类试点工作；小组长负责沟通、联系农户；农户进行农村生活垃圾分类，并缴纳定额的保洁费。二是同一层级行动者的互动。西安村村委会联合高田寨村民理事会，借助村庄传统社交网络和微信、抖音等新型社交平台为农村生活垃圾分类试点工作宣传造势，并鼓励农户相互监督，减少“搭便车”现象。三是不同层级规则的互动。西安村村委会统筹运用“两筹两补”财政奖补政策资金，创新性地建立“公益性岗位待遇从优”的激励机制，在保证岗位基本工资的基础上，根据“三员”在农村生活垃圾分类试点工作中的表现发放绩效奖金。这有利于提高农户主动学习农村生活垃圾分类知识的积极性，促使部分农户积极参

与“三员”岗位的竞聘。同时，西安村村委会创新性地采用“招投标”^①的方式进行“三员”竞聘，以确保管理人员认真负责和尽可能降低人员聘用成本。四是规则与行动者的互动。八步区政府联合西安村村委会利用农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统，公布高田寨所有农户在农村生活垃圾分类试点工作中的积分和排名，张贴红黑榜，并“奖优罚劣”。排名靠前的农户除享有用爱心积分免费兑换物品的权益外，还能额外得到奖金。排名落后的农户则会面临村内“闲言碎语”和“丢脸”的压力，这在一定程度上能促使农户参与农村生活垃圾分类治理集体行动。

2.西安村高田寨制度体系低完整性的体现。尽管西安村高田寨的农村生活垃圾分类治理制度体系的互动水平较高，但现有制度体系并不能很好地满足西安村高田寨治理和发展的需求。这具体表现在：一方面，集体选择规则难以支持农村生活垃圾分类试点工作的开展。高田寨劳动力大量外流，村庄空心化严重，多数农户常年不在家。这使村庄自筹保洁经费过少，进而影响地方财政支持力度，导致高田寨农村生活垃圾分类试点工作面临资金缺口；另一方面，村庄农村生活垃圾分类试点工作中农户的有效参与仍不足。高田寨地理位置偏远，村集体经济发展较为薄弱，留守农户的收入不高，他们更关注自身收入提高，参与农村生活垃圾分类试点工作的积极性不高。

3.西安村高田寨农村生活垃圾分类治理集体行动的勉强达成。总体而言，西安村高田寨农村生活垃圾分类治理制度体系的运行成效不及三门寨，农户虽然能按照“二次四分法”对生活垃圾进行分类，但参与的主动性、积极性和持续性还有待提升。高田寨留守农户受村庄远离中心城区、经济发展缓慢和劳动力外流等因素的影响而缺乏参与积极性。西安村高田寨农村生活垃圾分类治理集体行动只能勉强达成。

（三）三岐村三岐口：制度体系高完整性、低互动性与农村生活垃圾分类治理集体行动难以协调

黄洞瑶族乡三岐村人口少，村民原是在大山里以户为单位独居的瑶族居民，在家庭经济、生产生活方式方面存在较大异质性。三岐村作为易地扶贫搬迁村而被列为贺州市农村生活垃圾分类试点村庄。三岐村选择了三岐口（自然村）率先开展农村生活垃圾分类试点工作。不同于西安村高田寨，三岐村三岐口农村生活垃圾分类治理制度体系运行体现出制度体系高完整性和低互动性的特点。

1.三岐村三岐口制度体系高完整性的体现。借鉴赖村三门寨的试点经验，三岐村三岐口建立相对完善的农村生活垃圾分类治理制度体系。在顶层设计规则引领下，农村生活垃圾分类“二次四分法”、“两筹两补”财政奖补政策和农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统等集体选择规则支持、保障三岐村三岐口开展农村生活垃圾分类试点工作。同时，作为易地扶贫搬迁村，三岐村三岐口享有易地扶贫搬迁后续扶持政策的支持；作为瑶族聚居地，三岐村三岐口得到“少数民族特色旅游村寨”项目的支持，建成具有瑶寨风情的农村人居环境基础设施。在操作规则层级，农户缴纳定额保洁费、积分兑换活动和“三员”管理机制等操作规则激励、引导村民参与农村生活垃圾分类治理集体行动。

^①西安村村委会在村里发布用工招标公告，邀请村民通过投标的方式竞聘“三员”岗位。投标是指村民自备生活垃圾清运车、智能手机等必要的治理工具，根据其投入的成本、工作量等自行确定一个可接受的价格，并报给村委会。然后，村委会公布全部投标村民的投标价，根据“价低者得”的原则确定“三员”招聘人员。

2.三岐村三岐口制度体系低互动性的表现。三岐村三岐口是一个移民新村，村民仍保留独居的传统生活方式，村庄社会资本不足。尽管三岐村三岐口的制度体系拥有较高的完整性，但相关行动者并不活跃，难以推动现有的制度体系有效运行。一是行动者的互动不充分。三岐村村干部只是将垃圾分类桶免费发放给村民，在公共场所设置农村生活垃圾分类的宣传标语，并组织一些村民开展有偿的村庄清洁行动，以此逐渐增强村民的集体荣誉感和村庄归属感。二是不同层级规则的互动不充分。在“两筹两补”财政奖补政策支持下，三岐村村委会选择与三岐口小卖部合作，由小卖部经营者代为管理、发放积分物品。这虽然节省了部分“三员”的聘用经费，但难以发挥积分兑换活动和“三员”管理机制的激励作用。三是规则与相关行动者的互动不足。由于村民白天都离家进山伐木，三岐村村干部只能通过微信群、QQ群等虚拟网络平台发布相关通知，线上组织农村生活垃圾分类知识的学习。此外，村民竞聘“三员”岗位的积极性不足，三岐口部分“三员”岗位只能由村干部兼任，由村民担任的“分拣员”也只是简单地将各家各户的生活垃圾清运走，未能对农户的农村生活垃圾分类行为进行监督和指导。

3.三岐村三岐口农村生活垃圾分类治理集体行动难以协调。综上所述，三岐村三岐口农村生活垃圾分类治理制度体系存在制度体系完整性较高但制度体系互动性较低的情况，村民缺乏互惠合作。在三岐村村委会的持续努力下，村民开始树立农村生活垃圾分类的意识，但参与农村生活垃圾分类治理集体行动的积极性不足：部分村民拒绝进行农村生活垃圾分类，部分村民参与但做不好农村生活垃圾分类，还有的村民甚至拒绝缴纳保洁费。三岐村三岐口农村生活垃圾分类治理集体行动出现分歧，治理成效一般。根据走访调查的情况，其原因可能在于：第一，三岐村三岐口是一个移民新村，发展基础相对薄弱，村民对彼此不熟悉，难以进行有效互动；第二，山多地少的资源条件使村民忙于经营自家林场，村民早出晚归没有多余的时间关注村庄公共事务；第三，当地政府主导易地扶贫搬迁工作，村民对政府形成依赖，认为农村人居环境治理同样是政府的责任。

（四）炭冲村黄屋排：制度体系低完整性、低互动性与农村生活垃圾分类治理集体行动的涣散

莲塘镇炭冲村交通便利、毗邻城区，人口众多，村集体经济发达，多项基层治理工作表现突出。该村农户多数为兼业农户，农忙时在村从事农业生产，农闲时则经营副业。因而，炭冲村涌现一批乡贤能人。在农村生活垃圾分类试点工作实施之前，炭冲村生活垃圾处置工作主要由村集体和乡镇政府共同负责，村集体出资，镇政府给予补贴，花钱请环卫企业到村清运垃圾。2019年，炭冲村被选为贺州市第二批农村生活垃圾分类试点村庄，炭冲村选取炭冲寨（自然村）作为试点村庄。黄屋排（自然村）毗邻炭冲寨，未能成为农村生活垃圾分类试点村庄，而黄屋排又想争取更多政策资源下沉，于是主动进行农村生活垃圾分类工作。然而，在实践中，黄屋排农村生活垃圾分类治理制度体系的完整性和互动性均较低。

1.炭冲村黄屋排制度体系低完整性的体现。由于炭冲村黄屋排是自行探索农村生活垃圾分类工作，其农村生活垃圾分类治理制度体系存在严重缺失。首先是集体选择规则的缺失。一方面，黄屋排得不到地方政府“两筹两补”财政奖补政策的支持，需要自行承担兑换物品购置经费、“三员”工作经费、垃圾分类设备购置经费和阳光堆肥房修建费用等，其农村生活垃圾分类治理的成本远远高于购买环卫企业

垃圾处置服务的成本。另一方面，黄屋排无法使用农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统，难以对农户的农村生活垃圾分类行动进行监督和评比，农户“搭便车”现象泛滥。其次是操作规则的缺失。由于缺乏集体选择规则的支撑，黄屋排制定的操作规则缺乏依据和公信力。村民理事会很难向农户收取定额保洁费，农户也普遍不按照要求进行农村生活垃圾分类，村干部和村民理事会入户宣教的效果不佳。

2. 炭冲村黄屋排制度体系低互动性的体现。炭冲村黄屋排农村生活垃圾分类治理制度体系的互动性极低。黄屋排的村民理事会到炭冲寨了解农村生活垃圾分类“二次四分法”等基本做法，却没有形成完整的农村生活垃圾分类治理制度体系，导致制度设计过于简单和农户参与不积极。黄屋排村民理事会统一发放垃圾分类桶给各农户；召集全体农户开会，共同学习农村生活垃圾分类“二次四分法”，并向农户征收定额保洁费。但是，在此过程中，黄屋排农村生活垃圾分类治理的参与主体很少与规则进行互动。

3. 炭冲村黄屋排农村生活垃圾分类治理集体行动的涣散。炭冲村黄屋排农村生活垃圾分类治理制度体系的完整性和互动性都较低，导致黄屋排农村生活垃圾分类治理的成效不佳。农户拿到垃圾分类桶，但普遍不进行农村生活垃圾分类。同村的炭冲寨得到政府“两筹两补”财政奖补政策的支持，并建立积分兑换活动、“三员”管理机制、农村生活垃圾分类“互联网+”管理系统等配套操作规则。相比之下，黄屋排农村生活垃圾分类治理缺乏必要的政策支持，受访农户普遍认为自己遭受了不公平的政策待遇，因而，不愿缴纳保洁费，不愿进行农村生活垃圾分类，“搭便车”现象严重。

五、制度体系视角下农村人居环境治理集体行动的实现路径及进一步讨论

（一）实现农村人居环境治理集体行动的路径

如何因地制宜地推动不同村庄实现农村人居环境治理集体行动，结合制度体系完整性和互动性两个关键条件，本文提出三条实现路径。

1. “纵向飞跃式”路径。这条路径主要是通过增强制度体系互动性来提高制度体系完整性。在农村人居环境治理中，制度体系完整性和互动性互为前提，可以借助制度体系的高互动性来提升制度体系完整性。底层的操作规则与行动者形成良好互动，可以向上影响集体选择规则制定，带来新集体选择规则的产生或旧集体选择规则的调适，并可能带动顶层设计规则的完善，从而提高整个制度体系的完整性，使制度体系运行最终趋向“理想状态”。村庄的行动者能在制度体系的影响下达成农村人居环境治理集体行动。赖村三门寨不同操作规则的互动、行动者与规则的互动，最终推动集体选择规则的创新。贺州市八步区政府推出新的集体选择规则——“两筹两补”财政奖补政策，不仅在集体选择规则层面明确了农户生活垃圾处理付费的责任，还进一步完善了农村生活垃圾分类治理的激励约束机制。“两筹两补”财政奖补政策既是对原有贺州市农村生活垃圾分类治理集体选择规则的补充，又为农村生活垃圾分类治理注入新的驱动力，促使农户从“要我分”到“我要分”的转变。因此，本文案例中治理成效一般的西安村高田寨，若想提升制度体系运行成效，未来可考虑“纵向飞跃式”路径，通过增强制度体系互动性来提高制度体系完整性。

本文认为，“纵向飞跃式”路径适用于以下类型村庄的农村人居环境治理。一是拥有地方特色、文化传统传承较好或特色产业发展较好的村庄。这类村庄已经在保护地方特色、传承传统文化和发展村庄产业的过程中形成良好的制度体系互动基础，可以在农村人居环境治理中选择“纵向飞跃式”路径，“以互动促完整”，提高村庄制度体系的完整性。二是自治基础良好、具有较高发展积极性的村庄。这类村庄在自身发展过程中已经实现较高的制度体系互动性，因此，其农村人居环境治理可以选择“纵向飞跃式”路径，构建系统、全面的村庄制度体系，促进村庄集体行动能力的跃升。三是集体经济发展较好或农户经济条件比较好的村庄。这类村庄基础设施比较完善，村庄农户对生活品质的要求高，可以选择“纵向飞跃式”路径，利用自身经济优势，探索先进的农村人居环境治理模式，拓展创新村庄治理规则，以更好地满足农户对高水平农村人居环境的需求。

2. “横向推进式”路径。这种路径是通过增强制度体系完整性来提升制度体系互动性。在农村人居环境治理中，可以不断完善操作规则来回应基层群众的需求，从而激励农户、社会组织和市场主体等主体参与，共同培育、壮大村庄社会资本，推动制度体系运行趋向理想状态。上述案例中的三岐村三岐口可以选择“横向推进式”路径，利用完整的制度体系增进规则与行动者的互动，既能正向引导、激励农户参与农村人居环境治理，又能监督、约束农户，进而释放制度体系的治理效能。

本文认为，“横向推进式”路径适用于以下类型村庄的农村人居环境治理。一是各方面发展都较为普通、没有突出优势的村庄。这类村庄推进农村人居环境治理，要完善制度体系，依托村干部、乡贤和“三员”等关键治理主体，带动更多农户参与，进而通过行动者的互动、行动者与规则的互动来实现农村人居环境治理集体行动。二是地理条件较好的村庄。这类村庄普遍地势相对平坦，人口聚居，有较多可利用的土地，经济发展水平较高。这类村庄的农村人居环境治理需要激活更多行动者与规则的互动，推动农村人居环境基础设施的改造升级，不断提升农村居民生活的舒适度和便利性。三是建村时间较短、社会资本较薄弱和村庄软硬件基础设施需要进一步提升的村庄。这类村庄宜采取“横向推进式”路径，通过改善制度体系完整性来鼓励引导农户参与，培育村庄的社会资本和农户的公共精神，进而激活不同规则、行动者与规则、不同行动者的互动，使农户能够主动、持续地参与村庄农村人居环境治理集体行动。

3. “纵横交错式”路径。在农村人居环境治理中，制度体系互动性和完整性相互促进，形成制度合力，可以大幅降低政策执行成本，驱动制度体系趋近理想状态，实现积极、持续的农村人居环境治理集体行动。炭冲村黄屋排面临较为严峻的农户“搭便车”困境，宜采取“纵横交错式”路径。一方面，通过关键行动者与规则的互动，为农户参与农村生活垃圾分类治理集体行动提供更多的激励；另一方面，争取必要的政策资源和社会关注，为村庄的农村人居环境治理提供更多的外部支持，利用外部资源推动不同层级规则、同一层级不同规则的互动，使得不同层级行动者得以协调行动，推进农村人居环境治理。

本文认为，“纵横交错式”路径适用于地理位置较为偏僻、经济发展水平不高的村庄。这类村庄普遍具有资源相对匮乏、灾害相对频发、发展能力较弱、经济水平较低、远离经济中心或政治中心、交通不便等特征。这类村庄的农村人居环境治理面临人力、物力和财力上的困境，宜采取“纵横交错

式”路径。需同步增强村庄制度体系的完整性和互动性，在完整的制度体系保障下，借助倾斜性的政策资源，充分调动农户参与村庄农村人居环境基础设施建设，改善全体农户的生活条件。

（二）进一步的讨论

1. 农村人居环境治理成效差异的解释。在后工业经济向知识经济转变、农村劳动力外流的时代背景下，农村人口老龄化、空心化问题日益严重，农村产业脆弱、效益低下，农村地区的可持续发展面临全方位、多角度的冲击与挑战（王亚华等，2022a）。有研究表明，农村衰落并不是必然的，关键取决于农村以何种方式应对外部变化（Li et al., 2019; Su et al., 2024）。村庄与外部环境的互动方式不同，会产生截然不同的结果：有的村庄抓住机遇主动发展，实现了乡村全面振兴；有的村庄被变化裹挟着被动发展，逐渐走向衰落；有的村庄甚至走向消亡。因此，村庄如何通过调整形成良好的制度体系来应对外部环境的变化，显得尤为重要。

制度经过精心设计与调整后，具备一定的确定性，以制度的确定性来应对未来的不确定性是实现农村可持续发展的重要方式。制度设计是当下解决乡村社会复杂问题，实现乡村持续发展不可或缺的有效工具（Banerjee et al., 2007）。制度的复杂性和多层次性，可以帮助社会科学研究者更好地研究和理解社会的运作机制。在本文所讨论的制度体系中，自上而下实施的顶层设计规则引领、推动农村发展；自下而上提炼的操作规则推动公众的集体行动参与，是国家治理行动的有效补充。两者共同形成完整且适配的制度体系，能够回应村庄发展的内外部复杂问题。

当然，在地方治理实践中，农户积极参与农村生活垃圾分类治理集体行动的背后，是政府强有力的财政保障，这在本文中体现为政府主导下的集体选择规则。然而，随着农村生活垃圾分类工作在全国的逐步推广，相当一部分地区出现资金缺口问题，集体选择规则难以持续运行，导致激励、监督机制等操作规则失效，严重影响农村生活垃圾分类治理的可持续性。因此，未来研究还应重视非制度因素的影响。自然地理特征、社会经济属性和文化等非制度性因素会加速或延缓制度体系的形成与运行，从而影响农村人居环境治理的结果。具体而言，首先，地理位置、村庄聚居形态和地形地貌的差异会带来不同的集体行动成本。比如，村庄人口居住分散、交通不便容易导致“搭便车”问题，村庄是否在平原地区也会对环境治理的结果产生显著影响（王亚华和舒全峰，2021）。其次，距离交易市场的远近会影响农户参与集体行动的预期。同时，市场机会可能会激励农户积极参与集体行动，也有可能对村庄集体行动产生负面影响（Agrawal and Yadama, 1997; Konduru et al., 2002）。再次，劳动力迁徙对村庄人口稳定性造成负面影响，削弱农户之间的联系，严重影响村庄的集体行动能力（苏毅清等，2020）。同时，农户的经济收入差距会影响其参与集体行动的积极性（彭长生和孟令杰，2007）。最后，农村还存在宗族关系、祠堂文化和神事信仰等传统元素，这些特殊元素会影响农户环境共同体意识的形成，进而影响村庄环境治理集体行动能力（陈天祥等，2015）。比如，族老长辈和祠堂领袖在村民中拥有极高威望和信任，他们积累了丰富的组织经验和人生智慧，引导这些群体参与农村人居环境治理集体行动，将加速实现宜居宜业和美乡村的建设目标（张笑菡，2022）。综上所述，自然地理特征、经济社会属性和文化等非制度因素会强化或弱化制度对村庄集体行动能力的影响。因此，在实践中需要综合考量并充分发挥非制度因素的作用，提升村庄农村人

居环境治理集体行动能力。

2.制度体系视角下农村人居环境治理模式的共性特征。现有研究总结了各地采用不同模式推进农村人居环境治理所面临的问题，如自主治理模式容易引发“搭便车”现象、政府供给模式中部门责任界限不清和农户主体参与缺失、市场供给模式中政企目标偏离引发市场失灵、多元共治模式中各个参与主体难以协调等（周定财等，2021）。从制度体系的视角来看，这些问题具有以下四个方面的共性特征。其一，自主治理模式下“搭便车”问题导致治理难以为继，这体现为在缺少集体选择规则支持的情况下操作规则难以持续运行的问题。因此，此类问题属于集体选择规则缺失引发的制度体系完整性不足的问题。其二，政府供给模式虽提供了充足的集体选择规则，但缺少激励人们采取具体行动的操作规则，导致农户参与度低。此类问题属于操作规则缺失引发的制度体系完整性不足的问题。其三，市场供给模式存在市场失灵困境，这类问题属于政府干预缺位使得制度体系缺少集体选择规则，进而导致操作规则层级的市场规则无法高效运行。此类问题属于集体选择规则缺失引发的制度体系完整性不足的问题。其四，多元共治模式中各参与主体协调难度大，体现为集体选择规则与操作规则尚未形成合力和难以有效互动的问题。此类问题属于制度体系互动性不足的问题。总而言之，从制度体系的逻辑出发，现有农村人居环境治理模式的问题皆是制度体系完整性或互动性不足所致。

现有研究提出的多种农村人居环境治理模式，实际上提升了制度体系完整性和互动性。具体而言：首先，强调激励与监督的治理模式（蒋培，2020），是对集体选择规则缺失的弥补；其次，强调引入竞争机制的治理模式（鲁圣鹏等，2018），是对操作规则缺失的弥补；再次，强调党建引领、监管的治理模式（何慧丽和许珍珍，2023），是强化集体选择规则来为操作规则运行提供支持和保障；最后，倡导多元共治或协同共治的模式（周定财等，2021），是增进集体选择规则和操作规则的嵌套互动，通过促进制度体系形成来改善农村人居环境治理。

六、研究结论与政策启示

本文通过对广西壮族自治区贺州市八步区四个村庄案例的多案例比较研究，采用嵌套制度分析框架，分析农村生活垃圾分类制度体系的运行成效及其差异，揭示实现农村人居环境治理集体行动的制度逻辑。本文研究发现：制度体系是不同层级规则的构型，其中，制度体系互动性与完整性的差异决定制度体系的运行成效，而制度体系高完整性和高互动性是制度体系稳定运行、实现农村人居环境治理集体行动的关键条件。基于对制度体系完整性和互动性的分析，本文提出三条实现良好农村人居环境治理集体行动的制度路径：一是以制度体系互动性提升制度体系完整性的“纵向飞跃式”路径，这种路径强调不同层级规则的协调和配合，以确保制度的全面落实；二是以制度体系完整性推动制度体系互动性的“横向推进式”路径，这种路径注重制度体系的系统性和全面性，通过完善各个层级的实施细则来提高制度的执行效果；三是制度体系完整性和互动性相互促进、共同提升的“纵横交错式”路径，这种路径强调同步增强制度体系的完整性和互动性，通过综合性的制度设计和执行来实现整体效能的提升。

本文得到如下政策启示。在国家治理中，制度体系完整性和互动性应得到足够的重视。一方面，在政策实施过程中，各级政府及其职能部门要完善基本制度设计，在此基础上根据客观行动情境和群众需求变化不断改进、完善制度，提升制度体系完整性。在具体治理情境中，首先，要保证规则的充分供给，坚持以人民为中心落实相关制度安排；其次，坚持以目标为导向完善规则互动机制；最后，需要提升制度体系完整性，坚持以效率为导向落实制度。另一方面，治理者要关注不同层级规则、同一层级不同规则、规则与相关行动者的互动，通过积极有效地互动激发制度体系的治理功能，从而实现治理目标。在具体治理情境中，首先，需要坚持自上而下地高位推动制度实施，不断完善监督和激励机制；其次，重视自下而上的基层反馈，及时解决基层提出的问题，提炼和推广可复制经验；最后，拓展互动情境网络，吸纳不同参与者，提升群众的自治能力。总之，需要推进上下互动交融，实现高效、持续的政府、社会主体、市场主体和农民等多元主体的合作，以良好的集体行动应对发展变化的社会和生态环境挑战。

虽然作者对广西壮族自治区各地级市的村庄进行了调研，但由于研究条件的限制，本文案例村庄的数量依然十分有限。本文选用案例村庄数量较少，且集中在同一市辖区，这导致村庄存在一些同质性。未来研究可采用定量方法或纳入更多案例，收集制度体系完整性和互动性的数据，对本文研究结论进行交叉验证，以更直观的方式呈现制度体系在乡村治理场域中的作用。

参考文献

1. 奥尔森, 2017: 《集体行动的逻辑》, 陈郁、郭宇峰、李崇新译, 上海: 格致出版社, 第 16-48 页。
2. 奥斯特罗姆, 2011: 《公共事物的治理之道: 集体行动制度的演进》, 余逊达、陈旭东译, 上海: 上海译文出版社, 第 106-122 页。
3. 陈天祥、魏晓丽、贾晶晶, 2015: 《多元权威主体互动下的乡村治理——基于功能主义视角的分析》, 《公共行政评论》第 1 期, 第 81-99 页。
4. 陈霄、李胜会, 2023: 《乡村振兴背景下农村人居环境韧性治理: 机制与路径》, 《华南理工大学学报(社会科学版)》第 3 期, 第 116-126 页。
5. 邓大才、王墨竹, 2023: 《非正式制度与治理: 一个比较研究框架——前沿理论、中国实践与研究前景》, 《理论探讨》第 1 期, 第 36-47 页。
6. 何慧丽、许珍珍, 2023: 《嵌入式动员: 党建引领农村基层社会治理——以农村人居环境整治为例》, 《西北农林科技大学学报(社会科学版)》第 3 期, 第 43-51 页。
7. 何可、张俊飏、张露、吴雪莲, 2015: 《人际信任、制度信任与农民环境治理参与意愿——以农业废弃物资源化为例》, 《管理世界》第 5 期, 第 75-88 页。
8. 黄振华, 2020: 《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》, 《河南师范大学学报(哲学社会科学版)》第 3 期, 第 54-62 页。
9. 蒋培, 2020: 《互动型治理: 农村垃圾分类机制建设的逻辑阐释》, 《华中农业大学学报(社会科学版)》第 5 期, 第 109-116 页。

- 10.冷波, 2021: 《行政引领自治: 农村人居环境治理的实践与机制》, 《华南农业大学学报(社会科学版)》第6期, 第15-22页。
- 11.李超海, 2009: 《农民工参加集体行动及集体行动参加次数的影响因素分析——基于对珠江三角洲地区农民工的调查》, 《中国农村观察》第6期, 第45-53页。
- 12.李冬青、侯玲玲、闵师、黄季焜, 2021: 《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》, 《管理世界》第10期, 第182-195页。
- 13.卢华、胡浩, 2015: 《土地细碎化增加农业生产成本了吗? ——来自江苏省的微观调查》, 《经济评论》第5期, 第129-140页。
- 14.鲁圣鹏、李雪芹、杜欢政, 2018: 《农村生活垃圾治理典型模式比较分析与若干建议》, 《世界农业》第2期, 第4-10页。
- 15.骆峰, 2001: 《中国农民需要自己的集体行动》, 《中国供销合作经济》第10期, 第57页。
- 16.闵师、王晓兵、侯玲玲、黄季焜, 2019: 《农户参与人居环境整治的影响因素——基于西南山区的调查数据》, 《中国农村观察》第4期, 第94-110页。
- 17.彭长生、孟令杰, 2007: 《农村社区公共品合作供给的影响因素: 基于集体行动的视角——以安徽省“村村通”工程为例》, 《南京农业大学学报(社会科学版)》第3期, 第1-6页。
- 18.沈费伟、陈晓玲, 2021: 《“零污染”村庄的参与式治理路径与实现机制》, 《北京理工大学学报(社会科学版)》第6期, 第41-49页。
- 19.舒全峰、苏毅清、张明慧、王亚华, 2018: 《第一书记、公共领导力与村庄集体行动——基于CIRS“百村调查”数据的实证分析》, 《公共管理学报》第3期, 第51-65页。
- 20.舒全峰、王晓莉、于珊, 2023: 《“千万工程”的制度设计分析》, 《行政管理改革》第12期, 第77-87页。
- 21.苏毅清、秦明、王亚华, 2020: 《劳动力外流背景下土地流转对农村集体行动能力的影响——基于社会生态系统(SEs)框架的研究》, 《管理世界》第7期, 第185-198页。
- 22.苏毅清、张诗斐、李睿、方平, 2022: 《西部经济欠发达地区农村人居环境整治模式研究——以广西Y市F区政府、市场协同治理畜禽粪污为例》, 《南宁师范大学学报(哲学社会科学版)》第4期, 第18-25页。
- 23.王树生、李松花, 2021: 《构型分析框架及其在中国研究中的应用潜力》, 《哈尔滨工业大学学报(社会科学版)》第5期, 第67-75页。
- 24.王亚华, 2017: 《对制度分析与发展(IAD)框架的再评估》, 《公共管理评论》第1期, 第3-21页。
- 25.王亚华, 2022: 《公共事物治理概论》, 北京: 清华大学出版社, 第113-128页。
- 26.王亚华、舒全峰, 2021: 《公共事物治理的集体行动研究评述与展望》, 《中国人口·资源与环境》第4期, 第118-131页。
- 27.王亚华、苏毅清、舒全峰, 2022a: 《劳动力外流、农村集体行动与乡村振兴》, 《清华大学学报(哲学社会科学版)》第3期, 第173-187页。
- 28.王亚华、王睿、康静宁, 2022b: 《公共事物治理制度设计原则的检验与反思》, 《北大政治学评论》第1期, 第3-25页。

- 29.吴柳芬, 2022: 《农村人居环境治理的演进脉络与实践约制》, 《学习与探索》第6期, 第34-43页。
- 30.徐瑾、王睿, 2017: 《农村环境监管亟须政府出手》, 《人民论坛》第6期, 第82-83页。
- 31.许睿谦、王超、苏孟玥, 2023: 《乡村治理中的多重合意性协同——应对制度复杂性视角下的多案例分析》, 《中国农村观察》第6期, 第145-160页。
- 32.闫春华, 2023: 《农村人居环境整治中的主体认知差异及其行动约制》, 《西北农林科技大学学报(社会科学版)》第2期, 第65-73页。
- 33.于法稳, 2021: 《“十四五”时期农村生态环境治理: 困境与对策》, 《中国特色社会主义研究》第1期, 第44-51页。
- 34.张笑菡, 2022: 《村落共同体视域下乡村“复合治理”研究》, 吉林大学博士学位论文。
- 35.张志胜, 2020: 《多元共治: 乡村振兴战略视域下的农村生态环境治理创新模式》, 《重庆大学学报(社会科学版)》第1期, 第201-210页。
- 36.周定财、郎纯嫣、沈奕岑, 2021: 《多元共治视角下农村垃圾分类治理模式的改进构想——以江苏省南京高淳、泰州高港、徐州沛县为例》, 《中共福建省委党校(福建行政学院)学报》第3期, 第117-126页。
- 37.朱云, 2023: 《超越“二元博弈”: 行政与自治均衡视角下农村人居环境整治研究》, 《华中农业大学学报(社会科学版)》第1期, 第165-173页。
- 38.Agrawal, A., and G. Yadama, 1997, “How Do Local Institutions Mediate Market and Population Pressures on Resources? Forest Panchayats in Kumaon, India”, *Development and Change*, 28(3): 435-465.
- 39.Anderies, J. M., M. A. Janssen, and E. Schlager, 2016, “Institutions and the Performance of Coupled Infrastructure Systems”, *International Journal of the Commons*, 10(2): 495-516.
- 40.Anderson, L. R., J. M. Mellor, and J. Milyo, 2004, “Social Capital and Contributions in a Public-Goods Experiment”, *American Economic Review*, 94(2): 373-376.
- 41.Araral, E., 2009, “What Explains Collective Action in the Commons? Theory and Evidence from the Philippines”, *World Development*, 37(3): 687-697.
- 42.Banerjee, A. V., L. Lyer, and R. Somanathan, 2007, “Public Action for Public Goods”, *Handbook of Development Economics*, 4(07): 3117-3154.
- 43.Cao, Y., X. He, and L. He, 2020, “Collective Action in Maintaining Rural Infrastructures: Cadre-Farmer Relationship, Institution Rules and Their Interaction Terms”, *Land Use Policy*, 99(1), 105043.
- 44.Konduru, V., A. Gulati, and R. Meinzen-Dick, 2002, “What Affects Organization and Collective Action for Managing Resources? Evidence from Canal Irrigation Systems in India”, *World Development*, 30(4): 649-666.
- 45.Li, Y., H. Westlund, and Y. Liu, 2019, “Why Some Rural Areas Decline While Some Others Not: An Overview of Rural Evolution in the World”, *Journal of Rural Studies*, Vol.68: 135-143.
- 46.Meinzen-Dick, R., K. V. Raju, and A. Gulati, 2002, “What Affects Organization and Collective Action for Managing Resources? Evidence from Canal Irrigation Systems in India”, *World Development*, 30(4): 649-666.
- 47.Ostrom, E., 2005, *Understanding Institutional Diversity*, Princeton, N.J.: Princeton University Press, 56-62.

48.Ribot, J. C., A. Agrawal, and A. M. Larson, 2006, “Recentralizing While Decentralizing: How National Governments Reappropriate Forest Resources”, *World Development*, 34(11): 1864-1886.

49.Su, Y., X. Chen, Y. Li, and Y. Wang, 2024, “The Robustness Mechanism of the Rural Social-Ecological System in Response to the Impact of Urbanization—Evidence from Irrigation Commons in China”, *World Development*, Vol.178, 106565.

50.Wang, Y., E. Araral, and C. Chen, 2016, “The Effects of Migration on Collective Action in the Commons: Evidence from Rural China”, *World Development*, Vol.88: 79-93.

(作者单位: 广西大学公共管理学院)

(责任编辑: 光明)

The Institutional Logic and Implementation Pathways of Rural Living Environment Governance: An Example of Rural Domestic Waste Sorting Pilots

SU Yiqing MO Siting

Abstract: Taking four villages in Babu District, Hezhou City, Guangxi Zhuang Autonomous Region as cases, this paper analyzes the implementation effectiveness and variations of rural domestic waste sorting pilots, and discusses the institutional logic of collective action in the rural living environment governance through a comparative multi-case study using a nested institutional analysis framework. The findings reveal that the institutional system is composed of configurations of different levels of rules. Among them, the variations between the interaction and completeness of the institutional system determine their operational effectiveness, with high completeness and robust interaction being critical for the stable operation of the system and the successful realization of collective action in rural living environment governance. Furthermore, the paper proposes three pathways to achieve institutional facilitation of collective action in rural living environment governance: (1) a “vertical leap” pathway that enhances institutional system completeness through increased interaction, (2) a “horizontal advancement” pathway that promotes interaction through improved completeness, and (3) a “cross-dimensional” pathway where completeness and interaction mutually reinforce each other. This paper provides generalized theoretical support for rural living environment governance in China.

Keywords: Nested Institutional Analysis Framework; Institutional System; Collective Action; Rural Living Environment Governance; Domestic Waste Sorting