
社会监督、村规民约与农民 生活垃圾集中处理参与行为 ——基于湖北省的调查数据

聂峥嵘 罗小锋 唐林 王祥礼¹

(1. 华中农业大学经济管理学院, 湖北 武汉 430070;

2. 湖北农村发展研究中心, 湖北 武汉 430070;

3. 华中农业大学农村可持续发展研究中心, 湖北 武汉 430070)

【摘要】: 农村生活垃圾治理是建设生态宜居、美丽乡村的关键一环, 为提升其治理效果, 需要引入村规民约和社会监督的双重力量, 构建包括社会监督在内的完整规制体系。将村规民约与社会监督纳入到统一的分析框架, 分析村规民约与社会监督对农民生活垃圾处理行为的影响, 并在不同监督主体的情境下, 分析村规民约对农民参与生活垃圾集中处理行为的影响效果。结果表明: (1) 村规民约在促进农民参与生活垃圾集中处理中起重要作用。其中, 村规民约的惩戒规制机制作用显著, 然而其价值导向和传递内化机制未能发挥应有功能, 表明村规民约存在“相对性制度失灵”现象。(2) 社会监督对农民参与生活垃圾集中处理行为有正向影响。村干部、村民邻里和保洁员作为监督的中坚力量, 其构成的社会监督网格能有效约束农民的垃圾处理行为, 其中, 村民邻里监督的效果最好。(3) 社会监督在村规民约与农民参与生活垃圾集中处理行为间起着调节作用。社会监督由于集成了不同群体的优势特征, 弥补了村规民约存在的缺陷, 因而提高了村规民约对农民生活垃圾收集处理行为的约束力。

【关键词】: 村规民约 社会监督 农民参与 调节作用

【中图分类号】: X799.3 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1004-8227(2021)09-2264-13

随着农业生产发展和农村居民生活水平的提高, 农民的消费能力日益增长, 农村家庭的生活垃圾排放量也与日俱增, 并逐渐成为目前农村生态环境主要的污染源^[1]。根据研究统计数据 1, 2017 年我国农村生活垃圾产生量约为 1.8 亿 t, 人均生活垃圾产生量约为 0.8 kg/d, 农村生活垃圾的处理率约为 63%, 依然有近 1/4 的生活垃圾没有得到收集和处理, 农村“垃圾围村”“垃圾围坝”等环境问题依然没有得到根本解决。农村随意丢弃堆放的垃圾不仅影响了村容村貌、村庄生态环境, 还会通过食物链对人体身体健康造成危害^[2]。因此, 研究农民生活垃圾处理行为及其影响因素, 不仅对治理农村垃圾问题、改善村庄人居环境具有重

¹作者简介: 聂峥嵘(1996~), 女, 硕士研究生, 主要研究方向为资源与环境经济. E-mail: 1353464338@qq.com

罗小锋, E-mail: luoxiaofeng@mail.hzau.edu.cn

基金项目: 国家社会科学基金重点项目(20AZD091); 国家自然科学基金面上项目(72073048); 农业农村部软科学项目(202007)

要的现实意义，也对改进农村垃圾治理政策和完善乡村治理制度具有重要的启示意义。

关于农村生活垃圾的治理问题，已有大量学者分别从理论和实证角度进行了相关研究。在理论层面，学者们认为采用适宜的管理模式与处理技术^[3]、加强农村垃圾治理法治建设^[4]、加强对农民的宣传教育^[5]、协同多元主体共同治理^[6]等能够提高农村垃圾治理成效。在实证方面，主要是基于计划行为理论探讨农民对生活垃圾处理的参与意愿、支付意愿及其影响因素。农户的内部因素，环境认知与态度^[7]、环境情感、主观规范、感知行为控制^[8]、农户家庭收入状况、健康水平^[9]等对农民参与垃圾治理行为具有显著促进作用。此外，村中是否有保洁管理考核、垃圾倾倒监管制度^[10]、生活垃圾处理设施清理频率、农户住房到垃圾处理设施距离、生活垃圾收集设施数量^[11]等对农民参与生活垃圾集中处理的支付意愿会有重要影响。村规民约是村庄自治制度的重要组成部分，理论上说能够有效规制农户行为，通过以上梳理可以发现，现存文献中从村规民约角度来实证研究农村生活垃圾治理的研究还相对阙如。

村规民约是村庄居民共同讨论、商议而订立，为该区域内人们自觉遵守，具有广泛影响力和约束力，村民自我教育、自我管理、自我服务的行为规范的总和^[12]。历经历史嬗变，因其从村民实际出发的本质行动逻辑，村规民约在当代仍然富有生命力。例如 2018 年民政部、中组部、全国妇联等 7 部门联合出台了《关于做好村规民约和居民公约工作的指导意见》，提出修订形成务实管用的村规民约的工作目标 2；2020 年最新的中央一号文件中也提到要完善村规民约 3。关于村规民约的研究成果颇丰，主要是从理论上论述村规民约与国家法之间的互动关系及其乡村治理功能。它作为制度环境，能够促进农村自然资源合理利用与保护、维护农村公共安全和社会稳定^[13]、推进村民自治、促进文明乡风建设^[14]、确立乡村道德秩序、实现村民善治^[15]、维护村庄共同体的整合^[16]等。近来学者们也开始关注到村规民约在乡村环境“软治理”中的作用：规范农户的亲环境行为^[16]、促进人居环境整治^[17]。然而，村规民约在乡村治理实务中也面临困境，如村规民约制定主体与程序的合法性缺失^[18]、内容空泛、执行和监督机制不健全^[19]等。总的来看，已有研究更多侧重于从宏观学理层面做定性分析，而从微观视角讨论村规民约对农户具体行为的作用没有得到很好的体现，基于样本数据的实证研究也相对缺乏。村规民约虽然是村民自治的重要制度依据与行为规范准则，但其约束力日益表现出衰弱迹象^[20]。村规民约之所以效力不足，可供解释的原因之一是缺乏监督。社会监督是一种重要的社会参与方式，监督的方式多样，各主体能够发挥各自优势产生不同的威慑力，能够有效弥补监管滞后、动力不足的缺陷，节省社会性监管的行动成本，提高治理效率等^[21]。它作为外部因素中的“第三种力量”，对规范主体行为、克服制度失灵有重要的作用^[22]，另外，由于农村居民的生产生活具有独立性与分散性，对生活垃圾的处置行为也具有隐蔽性与随机性，有效的社会监督能够及时发现问题、引导与敦促村民改正其违规违法行为^[23]。此外，已有多位学者提出了要在农村垃圾处理问题中引入监督^[24,25]，从而实现农村垃圾的长效治理。

农村生活垃圾良好治理效果的达成离不开村规民约和社会监督的双重约束力量，村规民约是重要的村民自治制度，能有效规范村民行为，社会监督汇集了多方主体参与，也能对村民行为形成制约，并且在一定程度上能弥补“制度失灵”缺陷，提升村规民约的约束力。因此需要构建包括社会监督在内的完整规制体系。基于此，本文将村规民约与社会监督纳入到统一的分析框架，探讨村规民约与社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响，在此基础上进一步分析，在不同监督主体的情境下，村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响效果，并利用在湖北省调研到的农户数据进行实证检验，以期为解决农村生活垃圾污染问题提供一定参考。

1 理论分析与研究假说

1.1 村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响

村规民约作为一种非正式制度在乡村治理方面起着重要的作用。制度的 3 大基础要素理论认为，制度内含以下 3 种基础要素：(1) 规制性要素。调研发现，绝大部分村庄的村规民约都有关于倡导垃圾集中处理的内容。而且将近 93% 的村规民约中会设置惩戒内容^[26]，如果农户没有按照村规民约的规定把垃圾放到统一收集点，会通过村庄舆论、资源福利分配等机制对违规者形成巨大的心理压力与利益缺失感，从而促使他们规范处理垃圾。(2) 规范性要素。当村规民约所倡导的价值观与村民的个人价值观

念趋向一致时，就在无形中保证了村民遵守规约的自觉性。当村规民约倡导保卫村庄生态环境，而村民也有强烈的环保意识时，就会自觉自愿地遵守规范，对垃圾进行收集处理。(3)文化-认知性要素。在传统熟人社会，年长一代会将乡规民约的道德理念传喻给下一代，耳濡目染中村规民约的内容从模糊的认知便内化成了完整的知识，进而促进期望行为发生。当村规民约倡导村民集中处理垃圾以保护生态环境，在长辈的教育濡化与频繁的交流互动中，村规民约的价值规范会转化为村民的价值观念与行为规则，村民便会自觉对垃圾进行收集处理。据此，提出如下假设：

H1:村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为有显著的正向影响。

1.2 社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响

社会监督是指由国家机关以外的社会组织和公民对各种法律活动的合法性进行的不具有直接法律效力的监督^[27]。在村庄里的社会监督是由村干部、村庄群众组织和村民等对各种村规民约规定范围内的活动的合规性进行的监督。阿尔钦和德姆塞茨^[28]曾提出解决团队问题中的懒惰问题，就要在团队中引入一个“监督者”，监督能够有效规范行为，例如，公众监督对药品安全规制有着重要作用^[29]，社会监督对企业治理效率的提升有着促进作用^[30,31]，民众参与社会监督能改善环境规制的水平^[32]。在农村社会中，社会监督是村庄中的“第三种力量”，它对农户行为有重要影响，例如，在合作社中，农民的自我监督可以形成自我执行的契约^[33]。在生活垃圾处理方面，垃圾的集中处理本质上是以一定场域为基础的农户公共物品的合作供给行为，而环境的产权是无法界定的，“搭便车”现象比较普遍，这时，社会监督的外部性能够在一定程度上内化为行为主体的行为成本，降低“搭便车”的可能性，从而促进参与生活垃圾集中处理的行为^[25]。据此，提出如下假设：

H2:社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为有显著的正向影响。

1.3 社会监督在村规民约与农户垃圾集中处理参与行为间的调节作用

埃莉诺·奥斯特罗姆^[34]在讨论公共资源的治理之道时提出，在设计自治组织的制度的基础上要鼓励自治群体(或他们的代理人)监督人们的活动并实施制裁，从而才能保证对规则的遵守。对于公共事务的治理，监督能够保证对制度的遵行。就垃圾集中处理等村级公共事务而言，村规民约作为村民自治的制度工具，对村民的垃圾处理行为有着约束作用。也就是说，在有村规民约的村庄里，如果农户乱扔垃圾，他可能会面临被罚款、被批评的惩戒，对于这种“纸面”威胁，总有些人会存在侥幸心理，觉得即使乱扔了垃圾也不会被发现。而随时随地的社会监督就能够及时发现农户的违约行为，真实作用在自己身上的惩罚就能强化“挂在墙上的”村规民约的威慑力，从而保证对规约的遵守，使村民按照规定对生活垃圾收集处理。此外，在有村规民约的村庄里，如果其倡导内容符合自身价值观、倡议得到认同内化，农户会对生活垃圾进行收集处理，而在社会监督的广泛约束下，不同主体的监督行为会在一定程度上影响农户，比如，村干部与保洁员监督内含教育与引导，村民邻里的监督内含公共参与互动，村规民约的价值导向与传递内化要素会被放大与强化，此时，农户的价值观与村规民约的倡导会更加一致、村规民约的内容也会更加深刻地内化于心，进而增强对农户行为的约束力。因此，对于有社会监督的村庄，村规民约对农户的约束力会增强，农户对生活垃圾进行收集处理的概率会更高。据此，提出如下假设：

H3:社会监督在村规民约与农户垃圾集中处理参与行为间有调节作用。

基于上述研究假说，本研究的理论分析框架如图1所示。

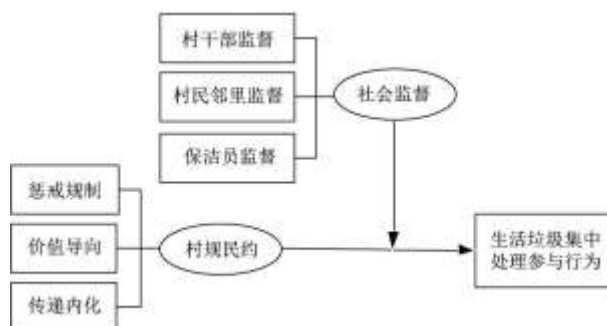


图 1 理论分析框架

2 研究数据与模型

2.1 数据来源与样本特征

本文所用的数据来源于课题组 2018 年 7~8 月在湖北省的宜昌市、襄阳市、黄冈市、潜江市 4 地展开的调查。选择以上 4 市是基于以下 2 个方面的考虑：(1) 经济发展水平。宜昌和襄阳是湖北省经济发展水平较好的地区，黄冈经济发展水平一般，潜江经济发展水平较差，四地基本代表了湖北省的经济发展情况⁴。(2) 环境质量状况。根据湖北省生态环境厅公布的数据，环境质量指数排名中，潜江市(98.39)为优，黄冈市(96.87)较好，宜昌(96.56)和襄阳(95.26)稍差。调查问卷由事先接受过系统培训的研究生通过入户询问的方式获得。调查中，户主为首选受访者，家庭的主要决策者为次选受访者。本次调查采取多阶段抽样法，首先在每个市随机选择 1~2 个县，其次根据调查目的和实际情况在每个县选择 2~3 个乡镇，再次在每个乡镇选取 3~4 个行政村，然后在每个样本村随机选取 30~50 个农户，最终共收集了 804 份农户问卷。剔除信息缺失过多、存在异常值、前后答案不一致的劣质问卷，最终得到有效问卷 653 份，问卷有效率为 81.22%。

表 1 样本地区分布情况

省、市	乡(镇)	样本量	比例(%)
湖北省潜江市	浩口镇、渔洋镇、张金镇	82	13%
湖北省宜昌市	分乡镇、鸦鹊岭镇	146	22%
湖北省襄阳市	城关镇、九集镇、清河镇、武安镇、肖堰镇	158	24%
湖北省黄冈市	赤东镇、方家咀乡、八里湖农场	267	41%

通过对本次调查数据的统计分析，样本具有以下特征：①个人特征：受访者主要是 40 岁以上(占比为 96.17%)的男性(占比为 60.03%)，女性占比仅为 39.97%。受访者的平均受教育年限为 6.36 年，6 年以下的占比超过一半(56.05%)，表明受访者的受教育程度较低，这可能会影响农户的环保决策与行为。②家庭特征：家庭总人口为 4~8 人的农户占到了样本总数的 69.83%，样本农户家庭平均年收入为 5.759 万元，年收入低于 4 万元的农户占样本总数的 32.01%，年收入处于 4~8 万元间的农户占样本总数的 47.78%，干部家庭的占比仅为 6.89%。

表 2 样本的基本特征

指标	类别	频数	比例 (%)	指标	类别	频数	比例 (%)
性别	女	261	39.97	家庭是否有村干部	是	45	6.89
	男	392	60.03		否	608	93.11
年龄	20 岁以下	0	0.00	受教育年限	6 年以下	366	56.05
	20~40 岁	25	3.83		6~9 年	229	35.07
	40~60 岁	387	59.26		9~12 年	55	8.42
	60 岁以上	241	36.91		12 年以上	3	0.46
家庭总人口	4 人以下	150	22.97	家庭年收入	4 万元以下	209	32.01
	4~8 人	456	69.83		4~8 万元	312	47.78
	8~12 人	44	6.74		8~12 万元	97	14.85
	12 人以上	3	0.46		12 万元以上	35	5.36

2.2 变量设置

(1) 被解释变量。

由于农村生活垃圾的集中处理是包含“户集、村收、镇运、县处理”的体系，农民能够参与的仅为收集环节，也即农民的垃圾集中收集投放行为一定程度上能够代表农民的生活垃圾集中处理参与行为，因此本文以“您是否将生活垃圾收集起来并投放到村中统一收集点？”这一问题来测度农民的生活垃圾集中处理参与行为，如果农户回答“是”，则被解释变量赋值为 1；否则赋值为 0。

(2) 解释变量。

本文的主要解释变量为村规民约和社会监督。

村规民约。村规民约是一个非正式制度性质的概念^[35]，已有研究证明，非正式制度内含规制性、规范性和文化-认知性 3 个基础要素，其外化形态即作用机制分别为惩戒监督、价值导向和传递内化^[35]。据此，本文对村规民约设定了以下 3 方面指标：惩戒规制、价值导向和传递内化。惩戒规制是指村规民约里设置罚款、广播通报批评等处罚措施，通过村庄舆论控制与经济损失威胁来约束农户对生活垃圾的处理行为，问卷中以问题“村子里是否有关于乱扔生活垃圾会受到处罚的规定？”来测度；价值导向，是指村规民约的倡议事项与村民们的价值观念一致，契合他们的自身利益，从而引导他们做出符合预期的行为，问卷中以问题“村规民约所体现的价值导向与您自身价值取向是否一致？”来度量；传递内化，是指村规民约内容易于被认知、价值观念被传递扩散，进而内化为农户行为习惯，主要通过农户间的互动影响实现，问卷中以问题“您是否打从心底里认同村规民约相关内容？”来衡量。

社会监督。结合调研情况和唐林等^[25]的做法，本文设置了村干部监督、村民邻里监督、保洁员监督 3 个变量来反映社会监督。调查问卷中设置了“您是否因生活垃圾收集处理问题受过村干部监督”“您是否因生活垃圾收集处理问题受过村民邻里监督？”“您是否因生活垃圾收集处理问题受过保洁员监督”3 个问题，受访者回答的选项均为“是”或“否”。

(3)控制变量。

已有研究发现,个人特征、家庭特征等对农民生活垃圾的处理方式有重要影响^[36]。借鉴已有研究结果,本文控制了农户个人层面、家庭层面、地区层面可能会影响农户参与生活垃圾收集处理行为的变量,以排除干扰。其中,受访者个体层面包括了受访者性别、年龄、受教育年限、环保意识和政策了解度5个指标;农户家庭层面包括了政治身份、家庭总人口和家庭总收入3个指标。此外,考虑到各地区的异质性,本文还设置了3个地区虚拟变量。

表3 各变量定义及描述性分析

变量名称	定义及赋值	均值	标准差
生活垃圾集中处理参与行为	是否将生活垃圾收集起来并投放到村中统一收集点:否=0;是=1	0.842	0.365
惩戒规制	村子里是否有关于乱扔生活垃圾会受到处罚的规定:否=0,是=1	0.251	0.434
价值导向	村规民约所体现的价值导向与您自身价值取向是否一致:否=0,是=1	0.855	0.353
传递内化	是否打从心底里认同村规民约相关内容:否=0,是=1	0.961	0.192
村干部监督	是否因生活垃圾收集处理问题受过村干部监督:否=0,是=1	0.550	0.498
村民邻里监督	是否因生活垃圾收集处理问题受过村民邻里监督:否=0,是=1	0.736	0.441
保洁员监督	是否因生活垃圾收集处理问题受过保洁员监督:否=0,是=1	0.560	0.365
性别	受访者性别:女=0,男=1	0.600	0.490
年龄	受访者实际年龄(岁)	57.33	9.053
受教育年限	受访者实际接受教育年限(年)	6.360	3.428
环境保护意识	保护环境的重要性:不重要=1,较不重要=2,一般=3,比较重要=4,非常重要=5	3.502	1.169
政策了解程度	对乱扔生活垃圾的处罚、处理监管等政策的了解程度: 非常不了解=1,比较不了解=2,一般=3,比较了解=4,非常了解=5	3.282	1.175
家庭总人口	受访者家庭总人口数量(人)	4.894	1.868
家庭总收入	受访者家庭年总收入(万元)	5.759	3.906
政治身份	受访者家中是否有村干部:无=0,有=1	0.068	0.24
以潜江为参照组			
宜昌	其他=0;宜昌=1	0.223	0.416
襄阳	其他=0;襄阳=1	0.242	0.429
黄冈	其他=0;黄冈=1	0.408	0.492

2.3 研究方法

本文主要探讨村规民约、社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响，因此，本文的被解释变量为“农民生活垃圾集中处理参与行为”，在问卷中用问题“您是否将生活垃圾收集起来并投放到村中统一收集点？”表征，属于二分类变量，这是典型的二元选择问题，可以运用二元 Logit 模型进行分析，模型设定如下：

$$\text{Logit}(p) = \ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 X_1 + \cdots + \beta_i X_i + \varepsilon \tag{1}$$

式中：p 表示农户将生活垃圾收集起来并投放到村中统一收集点的概率；1-p 表示未进行的概率； $X_i (i=1, 2, \cdots, n)$ 表示可能影响农户参与行为的因素，包括村规民约、社会监督、个体特征、家庭特征及地区等变量； β_i 为偏回归系数，表示自变量对 Logit(p) 的影响； α 为常数； ε 为随机干扰项。

3 模型估计结果与分析

3.1 社会监督与村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响

本文首先对模型可能存在的多重共线性问题进行检验。各变量的方差膨胀因子均小于 2, 说明变量之间不存在严重的多重共线性问题。在此基础上，利用 Stata15.1 软件对模型进行回归估计，并用稳健标准误修正可能存在的异方差问题，得到更为稳健的回归结果。回归模型具体结果如表 4 所示。其中回归 1 属于基准模型，投入的解释变量仅包括受访者个体特征和家庭特征。回归 2 中控制了村规民约、社会监督两类变量，村规民约具体包括惩戒规制、价值导向和传递内化 3 个变量，社会监督具体包括村干部监督、村民邻里监督和保洁员监督 3 个变量。调整的 R^2 由 0.049 增加到了 0.301, 说明村规民约、社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为具有重要影响。考虑到潜在遗漏变量可能对回归结果造成影响，本文在回归 2 基础上，进一步控制了地区虚拟变量。为直观方便地解释，还列出了各变量对农民生活垃圾集中处理参与行为的边际概率影响结果。

表 4 模型回归结果

变量	回归 1(logit)		回归 2(logit)		回归 3(logit)		边际效应(基于回归 3)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
惩戒规制	—		0.678**	0.339	0.654**	0.326	0.063**	0.031
价值导向	—		0.421	0.321	0.497	0.339	0.047	0.032
传递内化	—		-0.431	0.636	-0.534	0.671	-0.051	0.064
村干部监督	—		1.380***	0.261	1.401***	0.269	0.135***	0.022
村民邻里监督	—		2.267***	0.381	2.335***	0.384	0.224***	0.034
保洁员监督	—		0.417	0.294	0.485*	0.291	0.047*	0.028
性别	-0.280	0.246	-0.101	0.278	-0.066	0.281	-0.006	0.027
年龄	0.019	0.012	0.019	0.015	0.020	0.015	0.002	0.001

受教育年限	0.109***	0.036	0.109**	0.045	0.113**	0.047	0.011**	0.004
环境保护意识	0.377***	0.084	0.347***	0.104	0.316***	0.103	0.030***	0.010
政策了解程度	-0.121	0.100	-0.150	0.123	-0.165	0.125	-0.016	0.012
家庭总人口	-0.032	0.059	0.032	0.067	0.046	0.067	0.004	0.006
家庭总收入	0.001	0.029	-0.009	0.032	-0.002	0.032	-0.000	0.003
政治身份	-0.422	0.433	-0.613	0.527	-0.685	0.535	-0.066	0.051
以潜江为参照组								
宜昌	—		—		0.528*	0.301	0.051*	0.029
襄阳	—		—		0.643*	0.338	0.062**	0.032
黄冈	—		—		0.115	0.261	0.011	0.025
常数项	-0.604	0.936	-2.558	1.331	-3.033	1.435	—	
Waldchi ²	30.50***		86.70***		93.27***		—	
虚拟 R ²	0.049		0.290		0.301		—	

由回归 3 的结果可知,在控制了受访者个体特征、家庭特征与地区变量后,村规民约中只有惩戒规制因素对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响在 5%的置信水平下显著,价值导向和传递内化因素均不显著,研究假说 1 得到部分验证。社会监督中村干部、村民邻里监督均在 1%的置信水平下显著,保洁员监督在 10%的置信水平下显著,假说 2 得到验证。

3.1.1 村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响

根据表 4 中列出的边际效应结果,村规民约中的惩戒规制因素显著正向影响农民生活垃圾集中处理参与行为。在其他条件不变的情况下,相比所在村庄村规民约中惩戒规制因素较弱的农户而言,惩戒规制因素较多的情况下,农户参与生活垃圾集中处理的概率会提高 6.286%。可见,农户所在村庄村规民约的惩戒规制因素越强,其参与生活垃圾集中处理的可能性越大。经调研发现,大部分村规民约会包含处罚性条款,对于乱扔垃圾、违反村规民约的行为会被罚款、广播告示通报或者私底下批评教育,这些警示性惩戒措施或将使农户遭受经济损失,或将使之“掉面子”,将通过舆论压力和损失厌恶感^[37]等有效规制农户的行为。

村规民约中的价值导向因素对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响不显著。可能的解释为,现实中的村规民约逐渐被形式化、虚置化,一方面原因是村规民约不再是村民共同参与讨论、共同投票决议出来的,而是由村委会加少数党员小范围地讨论得出。另一方面是外出务工人员增多,居住村中的时间少,既无法在合适的时机参与制定过程,也对张贴出来的村规民约内容了解甚少。村规民约之所以能够发挥效力的基础就在于规约的价值导向要与村民的价值观一致,合意才能导致村民们对约定的自觉遵守,变化了的现实客观因素阻碍了村规民约的价值导向机制发挥作用。村规民约中的传递内化因素对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响不显著。其原因可能在于,村规民约作为村庄的非正式制度,必须要具备文化-认知性基础要素,它的文化形式应该具备容易被认知与内化的特征,并方便在熟人网络中不断被传递与内化。然而现实中的村规民约大多类于正式法律条文,繁杂且不符合当地用语习惯。农村的中老年人居多,文化水平普遍不高,纯文字类形式可读性太低,要充分理解甚至传

递和认同就更加困难。随着村庄人口流动性日益增大，熟人社会逐渐呈离散状、原子化。传统村规民约之所以能够发挥作用在于其环境的封闭与联系的紧密，而这些特征在现代农村变得不那么显著。因此，村规民约中的传递内化机制在现代农村似乎也丧失了约束力。

3.1.2 社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响

村干部监督显著正向影响农民生活垃圾集中处理参与行为。根据表 4 中列出的边际效应结果，在其他条件不变的情况下，相比未受过村干部监督的农户，接受过村干部监督的农户参与生活垃圾集中处理的概率会提高 1.347%。其原因在于，村干部本身是由全体村民共同讨论与投票推举出来的，村干部这一身份象征着村民对其的信任与爱戴，村干部是村委会这一权威组织的主体，代替其行使公共权力，来自村干部的监督兼具信服力与强制力。此外，村干部通常会对乱扔生活垃圾的行为进行罚款、批评与教育，对规范处理垃圾的行为进行奖励或者授予荣誉称号，农户作为理性经济人，会权衡经济与荣誉的损益情况。因此村干部的监督将使农户更倾向于规范处理生活垃圾。村民邻里监督显著正向影响农民生活垃圾集中处理参与行为。在其他条件不变的情况下，相比没有村民邻里监督的农户，有村民邻里监督的农户参与生活垃圾集中处理的概率会提高 2.245%。邻里间互动频率高、地理距离近，这不仅消除了监督过程经常会存在的信息不对称问题，为监督提供了便利条件，而且在长期交往中产生的信任、互惠及声誉逐渐形成一种“制度化”沉淀，使彼此言行受到共同准则的拘囿^[38]，且邻里之间也更容易产生示范模仿效应，如果执行符合村庄整体利益的行为，邻里间对其的良好评价会形成口碑信息，如水波般逐层传播开去，形成辐射力。

3.1.3 其他变量的影响

根据表 4 中列出的边际效应结果，在控制变量中，农户的受教育年限和环境保护意识均显著正向影响其生活垃圾收集处理行为。在其他条件不变的情况下，受教育年限每增加 1 年，农户参与生活垃圾集中处理的概率提高 1.089%；环境保护意识越强的农户，其参与生活垃圾集中处理的概率会提高 3.043%。可能的原因在于，一般情况下，居民受教育年限越长，其认知能力与学习能力越强，对响应国家政策与建设美丽村庄的积极性也会更高，对生活垃圾进行收集处理是国家所号召的改善村庄人居环境的重要举措，因此，受教育年限越长的农户越会参与其中；意识是行动的指南，环境保护意识越强的农户越倾向于做出保护环境的举动，因此环境保护意识越强的农户，其参与生活垃圾集中处理的自觉性越高。

3.2 稳健性检验

为了检验基准回归结果的稳健性，首先利用二元 Probit 模型进行了回归，结果见表 5 的回归 4，各变量的估计结果均与回归 3 的结果较为符合。考虑到少数村庄还未配备垃圾收集处理设施，剔除了所在村庄无生活垃圾处理设施的农户样本，在限定样本情况下再次估计了村规民约、社会监督对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响。表 5 中回归 5 的结果显示，村规民约的各变量、社会监督各变量的估计结果均与回归 3 的结果较为一致，说明基准回归的结果较为稳健。此外，考虑到农村老龄化、年轻劳动力外流等现实，农户在村时间不同，对村规民约的认同感、接受监督的程度不同，进而在对生活垃圾处理行为上会存在差异，本文借鉴杨志海^[39]的做法，将年龄在 60 岁以上的样本农户定义为“老龄组农户”，将 60 岁以下的样本农户定义为“年轻组农户”，然后进行分组回归。表 5 中回归 6 和回归 7 的结果显示，分组后的异质性分析中，社会监督均对农民生活垃圾集中处理参与行为有显著影响且作用方向一致，这说明了基准回归结果的稳健性。

表 5 稳健性检验的回归结果

变量	回归 4(Probit)		回归 5(限定样本)		回归 6(年轻组农户)		回归 7(老龄组农户)	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
惩戒规制	0.344*	0.181	0.757**	0.320	0.431	0.643	1.197**	0.537

价值导向	0.253	0.189	0.552	0.344	-0.578	0.499	0.810*	0.473
传递内化	-0.209	0.356	-0.555	0.715	-1.969	1.727	-0.639	0.749
村干部监督	0.758***	0.145	1.472***	0.275	1.414***	0.518	1.677***	0.363
村民邻里监督	1.203***	0.183	2.309***	0.386	2.108***	0.549	2.827***	0.572
保洁员监督	0.311*	0.189	0.496*	0.292	0.280	0.473	0.626*	0.379
常数项	-1.415	0.782	-2.878	1.455	-0.194	2.184	-3.077	1.251
控制变量	已控制		已控制		已控制	已控制	已控制	已控制
观测值数	653		619		269		384	
Waldchi2	108.48***		92.76***		51.45***		61.61***	
虚拟 R ²	0.295		0.304		0.305		0.376	

3.3 社会监督的调节作用分析

值得提出的是，村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响并不是完全显著的。现实环境的变迁导致村规民约发挥效力的条件也在发生变化，尤其是其价值导向与传递内化机制的“失灵”，使得村规民约的约束力变得微弱甚至失效。而社会监督汇集了多方主体的力量，或可以重塑村规民约发挥效力的基础，即社会监督可能会在村规民约与农民生活垃圾集中处理参与行为这一关系中产生调节作用。因此，本文将测量村规民约与社会监督的各变量分别构建交互项，并将交互项放入模型拟合，以验证其调节作用。

根据表6分析结果，价值导向与村干部监督的交互项在5%的置信水平下显著，且系数为正，说明在有村干部监督的情况下，村规民约的价值导向机制对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响重新发挥了作用。村干部的监督是对违反规约内容行为的制止、教育与引导过程，在这个过程当中，村干部能够将村规民约所倡导的价值观再次向违约者明确并强化，增强村民对村规民约内容的感知与认知程度，使村民的价值观念与村规民约所倡导的同步。村干部监督的过程也是深入群众、收集群众意见的过程，对于村民价值观与村规民约中所倡导的价值观不一致的部分加以修订。村干部的监督弥补了现实中村规民约制定不规范、不民主的缺陷，克服了村庄人员流动性高与老龄化带来村规民约普及性不高的问题。此外，规约的有效性来源于国家权力所赋予的强制性，村干部背后有基层政府作为后盾，恰好可以援引国家力量，进而提升它的震慑力。因此，来自村干部的监督能够促进农村居民的环保行为，同时提高村规民约的制约力。

传递内化与村干部监督的交互项在5%的置信水平下显著。表明在有村干部监督的情形下，村规民约的传递内化机制对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响力增强。村规民约的濡化机制指的是村民对村规民约的认知、接受、内化为行为习惯的过程。村干部具备村庄权威、精英、长辈多重身份，他在监督中的规劝与教导，包含了对村规民约知识形态的重新表述，可以促进村民对村规民约的认知与接纳、道德价值的不断内化。村干部的监督过程其实是使村规民约逐渐内化于村民的过程，促进了其感知与转化，实现了从被动的强加到发自内心的接受与遵从的转变。因此，来自村干部的监督能够重构村规民约的传递内化机制，进而约束农户的垃圾处理行为。

表6 村规民约和社会监督交互项对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响结果

变量	回归 8		回归 9		回归 10	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
惩戒规制	0.518	0.334	0.489	0.321	0.710**	0.323
价值导向	0.189	0.448	0.414	0.337	0.200	0.327
传递内化	-0.664	0.547	-0.238	0.515	0.177	0.611
村干部监督	-0.689	0.803	—	—	—	—
村民邻里监督	—	—	0.489	1.062	—	—
保洁员监督	—	—	—	—	0.089	1.014
惩戒规制×村干部监督	-0.112	0.489	—	—	—	—
价值导向×村干部监督	1.156**	0.550	—	—	—	—
传递内化×村干部监督	1.779**	0.811	—	—	—	—
惩戒规制×村民邻里监督	—	—	0.261	0.868	—	—
价值导向×村民邻里监督	—	—	0.342	0.867	—	—
传递内化×村民邻里监督	—	—	2.051**	0.828	—	—
惩戒规制×保洁员监督	—	—	—	—	-0.780	0.513
价值导向×保洁员监督	—	—	—	—	1.081*	0.596
传递内化×保洁员监督	—	—	—	—	0.843	0.928
控制变量	已控制		已控制		已控制	
样本量	653		653		653	
Waldchi2	77.29***		94.25***		70.54***	
虚拟 R ²	0.197		0.248		0.152	

传递内化与村民邻里监督的交互项在 5%的置信水平下显著,表明在有村民邻里监督的情形下,村规民约的传递内化机制对农民生活垃圾处理行为的约束效果增强。村规民约的传递内化机制之所以失效,可能是因为乡村社会结构变迁、地方性共识缺乏、集体归属感丧失,经常性参与社区公共事务则有利于形成社区的规范与责任意识、形成共同的价值认同,应鼓励村民积极参与社区事务。村民邻里相互间的对生活垃圾收集处理行为的监督实质上就是参与社区公共事务的表现,也是一种对保护共同生活环境的合作行为。邻里互相监督中对共同话题的高频交流形成了社会互动,由此可重塑村庄居民间的紧密联系,增强村庄认同感与归属感。因此,村民邻里监督弥合了村规民约传递内化机制发挥作用的环境条件差异,村规民约在村民参与监督的互动中得以传递与内化,从而发挥其约束效力。

价值导向与保洁员监督的交互项在 1%的置信水平下显著,表明在有保洁员监督的情境下,村规民约的价值导向机制对农民

生活垃圾处理行为的约束效果增强。保洁员为了保护自己清洁工作的“劳动成果”、履行维护村庄良好环境的工作责任，会对农户不规范处理垃圾的行为进行规劝或者罚款。保洁员的规劝是对村规民约价值观的宣传过程，使村民的环保价值观与规约所倡导的保持一致，从而村民提高了环保意识，会矫正自己的不规范行为；罚款不仅会使违反规定的村民付出经济成本，还会使自己陷入在左邻右舍面前“掉面子”的窘境，为了规避这种情形出现，会尽量遵守规定，对生活垃圾进行收集处理。

4 主要结论与政策启示

农村生活垃圾良好治理效果的达成离不开村规民约和社会监督的双重力量，需要构建包括社会监督在内的完整规制体系。基于此，本文将村规民约与社会监督纳入到统一的分析框架，探讨村规民约与社会监督对农民生活垃圾处理行为的影响，在此基础上进一步分析，在不同监督主体的情境下，村规民约对农民生活垃圾集中处理参与行为的影响效果，并利用湖北省农户调查数据进行实证检验。结果发现：(1)村规民约对农户参与生活垃圾集中处理行为存在促进作用，村规民约的惩戒规制显著影响农民的生活垃圾处理行为，村规民约的价值导向和传递内化未通过显著性检验，“相对性制度失灵”因素导致村规民约对农户垃圾处理行为的约束力有所衰减。(2)社会监督中村干部、村民邻里和保洁员监督均对农户参与生活垃圾集中处理有显著促进作用，其中，村民邻里监督的效果最好。相比未受过村民邻里监督的农户，接受过监督的农户参与生活垃圾集中处理的概率会提高 2.245%，村干部监督会提高 1.347%，保洁员监督会提高 0.465%。(3)社会监督在村规民约与农户参与生活垃圾集中处理行为间起着调节作用，即社会监督能够提高村规民约对农民生活垃圾处理行为的约束力。村干部的监督是深入了解接触群众的过程，既使民与法的价值倾向归于一致，也使规约“下乡”，让保护环境意识传递内化成自觉行为；村民邻里的监督能够使村民们在高频互动中增强对规约的认同感与保护环境的责任感。

本文的研究结论具有重要的政策启示。当前大部分村庄主要依靠村规民约的“软约束”来实现治理，在新的社会环境下，需要引入社会监督措施，构建村规民约与社会监督之间的互动体系，增强治理效果。(1)强化村规民约在治理农村生活垃圾问题中的作用。倡导各村庄因地制宜地制定与完善村规民约内容与形式，既要结合新时代背景，又要考虑地方性知识与村民实际需求。(2)建立和完善村庄社会监督体系，加强村干部、保洁员对农村生活垃圾处理的监督力度，鼓励村民邻里之间互相监督，同时组织老党员、老干部等村庄权威群体开展义务监督，建立网络、电话等新型便捷的监督渠道，做到及时反馈与整改。(3)发挥村干部在村社结构中的血缘、地缘优势，借助监督形式深入村民日常生活，了解村民利益诉求，修正村规民约，去“形式化”与“空泛化”，宣传普及规约内容，强化村民认知；动员村民邻里积极参与村庄社会监督，组织公共活动重构村民对村庄集体的归属感，重塑村规民约的价值导向与传递内化作用；有条件的村庄适当设立保洁员岗位，加强对保洁员环保知识与环境政策的培训，明确保洁员对生活垃圾处理行为进行监督的工作职责。

参考文献:

- [1] 韩智勇, 梅自力, 孔垂雪, 等. 西南地区农村生活垃圾特征与群众环保意识[J]. 生态与农村环境学报, 2015, 31(3): 314-319.
- [2] 杨曙辉, 宋天庆, 陈怀军, 等. 中国农村垃圾污染问题试析[J]. 中国人口·资源与环境, 2010, 20(S1): 405-408.
- [3] 赵晶薇, 赵蕊, 何艳芬, 等. 基于“3R”原则的农村生活垃圾处理模式探讨[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(S2): 263-266.
- [4] 常纪文, 吴雄, 孙天一. 推行我国农村垃圾分类和集中处理的法制思考[J]. 环境保护, 2019, 47(12): 11-17.
- [5] 黄闰. 农村生活垃圾治理问题分析——基于湖北省 H 县的调研[J]. 农业灾害研究, 2019, 9(6): 58-60.

-
- [6]赵晏,许艺新,陈家琪.生态文明建设视角下农村生活垃圾治理对策探析[J].中外企业家,2020(6):234-235.
- [7]吴大磊,赵细康,石宝雅,等.农村居民参与垃圾治理环境行为的影响因素及作用机制[J].生态经济,2020,36(1):191-197.
- [8]谢凯宁,李世平,王瑛.农村居民生活垃圾集中处理支付意愿研究——基于拓展计划行为理论[J].生态经济,2020,36(2):177-182.
- [9]邹彦,姜志德.农户生活垃圾集中处理支付意愿的影响因素分析——以河南省淅川县为例[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2010,10(4):27-31.
- [10]杨婕妤,陈强强.贫困地区农村生活垃圾集中处理支付意愿研究——以甘肃省为例[J].云南农业大学学报(社会科学),2019,13(2):71-77.
- [11]林丽梅,刘振滨,黄森慰,等.农村生活垃圾集中处理的农户认知与行为响应:以治理情境为调节变量[J].生态与农村环境学报,2017,33(2):127-134.
- [12]周铁涛.村规民约的当代形态及其乡村治理功能[J].湖南农业大学学报(社会科学版),2017,18(1):49-55.
- [13]高其才.通过村规民约的乡村治理——从地方法规规章角度的观察[J].政法论丛,2016(2):12-23.
- [14]高艳芳,黄永林.论村规民约的德治功能及其当代价值——以建立“三治结合”的乡村治理体系为视角[J].社会主义研究,2019(2):102-109.
- [15]郭利京,林云志,周正圆.村规民约何以规范农户亲环境行为?[J].干旱区资源与环境,2020,34(7):68-74.
- [16]周怡.共同体整合的制度环境:惯习与村规民约——H村个案研究[J].社会学研究,2005(6):40-72,243.
- [17]池建华.通过村规民约促进生态宜居建设——以南方主要少数民族村规民约为考察对象[J].贵州民族研究,2020,41(9):88-93.
- [18]金慧敏,曾己,杨依灿,等.乡村治理中的村规民约研究[J].经济研究导刊,2020(36):31-33.
- [19]李金哲.困境与路径:以新乡贤推进当代乡村治理[J].求实,2017(6):87-96.
- [20]彭忠益,冉敏.乡村治理背景下村规民约发展的现实困境与重塑路径[J].中南大学学报(社会科学版),2017,23(6):117-123.
- [21]贺译葶.社会监督:遏制社会性监管失灵的有效途径[J].天水行政学院学报,2013,14(5):35-38.
- [22]刘承毅,王建明.声誉激励、社会监督与质量规制——城市垃圾处理行业中的博弈分析[J].产经评论,2014,5(2):93-106.

-
- [23]靳小翠. 社会监督在水污染治理过程中的作用研究——以河南省为例[J]. 财政监督, 2016(7):59-61.
- [24]吕晓梦. 农村生活垃圾治理的长效管理机制——以 A 市城乡环卫一体化机制的运行为例[J]. 重庆社会科学, 2020(3):18-30.
- [25]唐林, 罗小锋, 张俊飏. 社会监督、群体认同与农户生活垃圾集中处理行为——基于面子观念的中介和调节作用[J]. 中国农村观察, 2019(2):18-33.
- [26]周家明. 乡村治理中村规民约的作用机制研究[D]. 南京农业大学, 2015.
- [27]刘欣. 让公权力运行在阳光下——通过吴忠市跨省拘捕案看社会监督[J]. 经济视角(中旬), 2011(6):25-26.
- [28]ROGER AUSTIN. Surveillance and intelligence under the vichy regime: The service du controle technique, 1939-45[J]. Routledge, 1986, 1(1).
- [29]DYCK A., ZINGALES L. Private benefits of control: An international comparison[J]. Journal of Finance, 2004, 59(2): 537-600.
- [30]MILLER G S. The press as a watchdog for accounting fraud[J]. Journal of Accounting Research, 2006, 44(5) 1001-1033.
- [31]PARGAL S. WHEELER D. Informal regulation of industrial pollution in developing country: Evidence from indonesia[J], Journal of Political Economy, 1996, 32(6):24-46.
- [32]林毅夫. 《制度、技术与中国农业发展》[M]. 上海: 上海人民出版社, 1994.
- [33]埃莉诺·奥斯特罗姆. 《公共事物的治理之道: 集体行动制度的演进》[M]. 上海: 上海三联书店出版社, 2000.
- [34]李芬妮, 张俊飏, 何可. 非正式制度、环境规制对农户绿色生产行为的影响——基于湖北 1105 份农户调查数据[J]. 资源科学, 2019, 41(7):1227-1239.
- [35]刘莹, 王凤. 农户生活垃圾处置方式的实证分析[J]. 中国农村经济, 2012(3):88-96.
- [36]王建华, 杨晨晨, 唐建军. 养殖户损失厌恶与病死猪处理行为——基于 404 家养殖户的现实考察[J]. 中国农村经济, 2019(4):130-144.
- [37]何可, 张俊飏, 张露, 等. 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[J]. 管理世界, 2015(5):75-88.
- [38]杨志海. 老龄化、社会网络与农户绿色生产技术采纳行为——来自长江流域六省农户数据的验证[J]. 中国农村观察, 2018(4):44-58.
- [39]卢冲, 曹正勇, 王雨林. 乡村文化对新型社区管理的影响路径分析——基于四川温江区涉农区的调查[J]. 新疆农垦经济,

2013, (10):3-6.

注释:

1 观研报告网:《2019 年中国农村垃圾处理行业分析报告-市场深度调研与发展潜力评估》, <http://baogao.chinabaogao.com/zhuanyongshebei/430673430673.html>

2 根据国家统计局数据,襄阳市和宜昌市的 GDP 总量分别为 4 064. 90 亿元和 3 857. 17 亿,在湖北省各地市中分别排名第二、三,黄冈市的 GDP 总量为 1 921. 83 亿元,排名第五,潜江市的 GDP 总量为 671. 86 亿元,在各地市中排名第十五位.

3 中国政府网 http://www.gov.cn/xinwen/2018-12/27/content_5352672.htm

4 中国政府网 http://www.gov.cn/zhengce/2020-02/05/content_5474884.htm