

【农业经济】

德政何以善治：村域干群关系如何影响农民参与农业废弃物资源化？

——来自四省 1372 份农户数据的验证

张童朝, 颜廷武, 张俊飏

(华中农业大学 经济管理学院/湖北农村发展研究中心, 湖北 武汉 430070)

摘 要: 由于中国农村社会特殊性和相关市场不完善, 农业废弃物资源化与乡村环境治理表现出市场配置失灵、政府干预嵌入不畅的两重特征, 村干部和村基层组织内嵌乡村社会网络的特殊地位, 使得干群关系在村域污染治理中的作用得到极大凸显。在村干部与村民联系日渐疏远的后税费时代, 干群关系增益能否对动员农民参与农业废弃物资源化有所裨益? 基于社会资本视角, 本文在理论层面梳理了农村干群关系差异化特征产生的前置原因及其对农民参与农业废弃物资源化的后置影响路径, 并以秸秆还田为例, 利用冀鲁皖鄂 1372 份农户调查数据, 借助 Binary Probit 模型对其进行检验, 结果发现: ①现阶段干群关系整体紧密度不高, 村干部队伍结构有待优化; ②在控制了个体人际交往特质差异后, 干群关系增益仍被证明有助于推动农民的废弃物资源化行动, 且对相关政策实施具有积极的调节作用; ③紧密型干群关系通过带动示范、政策宣传和规则认同三种途径促进农民参与废弃物循环利用。鉴于此, 应通过吸引人才和强化培训等优化村干部队伍结构, 增强农村基层组织建设, 同时从问计于民、问需于民和立信于民三个方面着手, 塑造紧密型干群关系, 以激发环境治理中农民集体行动的内生力量, 推进农业生产性废弃物资源化利用, 打通农村环境治理德政实现善治的“最后一公里”。

关键词: 干群关系; 农民; 农业废弃物; 社会资本; 环境治理

中图分类号: F302 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-7465(2020)01-0150-11

现阶段, 中国农业面源污染加剧、农村生态环境亟须改进, 推进农业废弃物循环利用和农村环境综合治理迫在眉睫^[1]。但是, 由于乡村社会特殊性和市场发育不完善, 中国农业农村环境污染治理表现出政府嵌入不畅、市场配置失灵的两重特征^[2-3]。在此形势下, 动员农村基层组织, 激发乡村内生力量, 充分调动农民参与, 成为克服农业面源污染防控和乡村环境治理困境的重要手段。农村基层组织根植于乡村土壤, 是政府机构在村域的延伸, 构成了国家行政力量的神经末梢, 村干部多世居于斯, 与当地农民、习俗、传统等具有天然联系, 形成了其在乡村治理中的独特优势。因此, 在推动农业农村污染治理中, 其作用不容小觑。

然而, 上述作用与优势并未在实践中得到充分发挥, 进入后税费时代的中国^[4], 裹挟经济理性的市场进程推进, 使得乡村社会内生性公共参与日渐式微^[5], 村干部与村民的联系互动也逐渐减弱, 其相应的动员力也日趋低弭^[6-7], 干群关系疏远离散, 这必然增加农业污染防控的动员成本, 削弱政策实施效果。研究表明, 村干部作为村民沟通往来的桥梁枢纽, 有助于个体间达成共识, 破除集体行动的困境^[8], 而村域干群关系对农民收入增长、基础设施管护与征地补偿工作

收稿日期: 2018-09-11
基金项目: 国家自然科学基金面上项目“作物秸秆资源化利用的减碳潜力与生态环境效应: 以水稻为例”(41371520); 清华农村研究博士论文奖学金“农民生态经济理性实现程度及其提升问题研究: 以农业绿色生产为例”(201704)
作者简介: 张童朝, 男, 华中农业大学经济管理学院博士生; 颜廷武(通信作者), 男, 华中农业大学经济管理学院教授, 博士生导师; 张俊飏, 男, 华中农业大学经济管理学院教授, 博士生导师。

等^[9-11]均具有显著影响。那么,具有公共福利属性的农业面源污染治理“德政”却未得以“善治”,是否与村干部动员力不足有关,干群关系增益能否对化解该问题有所裨益?若然,其具体影响如何,该影响又通过何种路径产生作用?回答上述问题对于破解农业污染治理难题,推动乡村生态文明建设具有重要的理论和现实意义。

简要回顾文献可知,相关问题的研究成果丰硕,这为本文奠定了坚实基础,但仍有一定拓展空间:(1)村域干群关系的作用已得到广泛认同,但对其如何影响农民参与农业污染治理的讨论并不多见,有研究关注到村干部受信任程度在其中的作用,并将其视为制度信任的替代变量^[7],但事实上,二者并不相同,制度对于任何个体都是无差别的,而在差序格局下,村干部却不可能无差别对待所有村民,因此将之纳入干群关系框架予以专门探究,十分必要;(2)作为一种人际关系,干群关系在很大程度上还受到农民个体性格差异所带来的人际交往特质的影响,如不加以控制,可能会使研究结论出现偏差;(3)明晰干群关系的作用路径,对理解与揭示其影响乡村环境治理的内在机理,制定有效的政策至为重要。尽管有文献分析了干群关系对农户行为的作用渠道^[10],但未区分直接路径和间接路径,从而未阐明干群关系影响农民行为的直接效应与调节效应的作用来源。

鉴于此,本文拟基于社会资本理论视角,以秸秆还田利用为例,尝试探究农村干群关系现状及其对农民参与农业废弃物资源化行为的影响,厘清其作用机制,并利用冀鲁皖鄂 1372 份农户调查数据,借助 Binary Probit 模型予以检验,以期对现有研究进行有益补充,并为中国农业绿色发展和农村环境治理工作提供参考。

一、理论分析框架

(一)干群关系差异何以产生:村干部的多重角色

村干部在农村社会生态中具有多重角色。一是政府代理人,在农村地区,村干部是政府政策宣读者、传播者和执行者,是国家农业农村政策和工作在农村地区赖以落实推进的重要主体;二是村民代言人,即代表村民向上级政府表达诉求、沟通协调村内事务等,以保证国家了解农民动态,制定合理政策;三是理性经济人,村干部作为独立的个人,同样具有谋求自身利益最大化的行为特征^[11-12]。以上三种村干部角色,前两种可以概括为上传下达,具有较强的职能属性,而理性人角色则侧重描述其态度行为特征,也恰恰是该角色,使得村干部行为方式多样,工作风格迥然,而干群关系由此变得复杂,乡村治理也展现出明显的差异^[13]。相异的村干部风格和行为形成了不同的干群关系,村干部若能勤于工作、增强联系、解民所需,则干群关系紧密;若消极怠工、不作为甚至乱作为,则干群关系疏离^[14-15]。干群关系疏离,村干部及村级基层组织公信力与影响力也随之下降,其政府代理人 and 村民代言人的职能自然难以充分发挥,各项农村政策与工作也因此难以收到预期效果。

(二)干群关系如何能产生影响:基于社会资本视角

本部分阐明的的问题是:干群关系如何影响农民参与农业废弃物资源化行动,及其在这一过程中的重要性。第一,干群关系如何影响村干部和村基层组织的工作开展?从村干部视角来看,干群关系是其在农村社会生态中的一种特殊社会资本,是在村民中开展工作时可利用的一种资源。Bourdieu^[16]认为,社会资本是实际或者潜在的资源集合,它存在于人们在长期相互熟悉和认知的关系中建立起来的网络。社会资本表现形式有社会网络、规范、信任、权威、行动的共识以及社会道德等,即个体或团体之间的关联——社会网络、互惠性规范和由此产生的对交往对象可靠度的概念化期望^[17-18]。这其中,社会网络参与是社会资本建立和提升的条件,而互惠规范指两个行动者相互依赖的关系或一种行为状态,这一规范既可限制掠夺性的利己行为,又可激励人们从事公共事务^[19]。社会资本在促进信息交流、减少交易成本方面具有显著作用^[20]。

第二,干群关系在动员农民参与废弃物资源化行动中有多重要?从理性小农理论出发,农民的任何行为都是综合衡量成本收益后的结果,是否参与废弃物资源化利用亦如此。但是,在乡村语境下,熟人社会的运行规则并不完全基于市场规律^[21],污染治理的外部性和市场不完善也会使严格意义上的经济成本收益计算困难。以本文关注的秸秆还田为例,还田兼具污染防治与资源利用之效,被作为秸秆利用的主要方式,但实践中,秸秆焚烧弃置每每上演,农民参与行动迟缓。有学者指出成本收益^[22]、资本禀赋^[23]、个体和家庭特征^[24]在农民参与农业废弃物处置与环境治理中具有重要作用。然而,现实中,秸秆收储运及销售加工体系、还田社会化服务体系等均尚未成熟,加之其亲环境属性所致的外部性问题,秸秆市场价值难以在处置中得到充分反映与实现,这也是该问题市场配置失灵的主要原因。另一方面,于乡村场域而言,政府干预属于外生力量,难以嵌入基于关系与人情的熟人社会,或者说,若不能与乡村社会生态有机结合,这种嵌入必然高成本而低成效,由此,关系的作用得到极大凸显。熟人社会的特征是人与人之间存在着私人关系并且相互关联构成了社会网络,人情、面子等在这种社会生态运行中发挥着关键作用^[25-26]。此时,相较于市场调节和政府干预,村干部及村基层组织的独特优势体现在:他们本身就内嵌于这样一个社会网络中,是乡村治理的内生力量。若干群关系紧密、村干部公信力强,则作为乡村精英的村干部引导号召对于动员村民参与农业污染治理的作用十分强大,如有人不遵从,则会与多数人行为相悖而在熟人社会中陷入“孤立”,没有“面子”^①。由此可见,紧密有力的干群关系将有利于克服乡村环境治理的动员难题。

综上所述,农业废弃物利用与农村环境治理表现出市场配置失灵与政府干预嵌入不畅的双重特征,由此,村干部和村基层组织内嵌乡村社会网络的特殊地位,使干群关系的作用得到极大的凸显。基于上述分析,干群关系可通过村干部(在村民中)的受信任程度、(对村民的)帮助频率和(与村民的)交往频率3个替代变量予以描述,3个概念变量分别从不同的角度体现了干群关系紧密程度。同时,干群关系的改进将有助于降低村干部引导农民参与的交易成本,推动农民参与农业废弃物资源化。据此,本文提出假说1。

H1:干群关系增益有利于推动农民参与农业废弃物资源化,并对于农村环境制度规则起到积极调节效应。

(三)干群关系发挥作用的路径

作为一种特殊社会资本,良好的干群关系将通过形成一个以高信任度、强互惠性和密切往来为特征的农村社会生态,从而降低村干部工作开展的交易成本,提升农业农村政策的实施效果。这种作用通过何种路径得以实现?干群关系对村民行为具有动员效应和制度规则的认同效应^[10]。从直接路径来看,伴随着政府职能由管理向服务的转变,后税费时代的村干部与村级组织在绝大多数农村事务中对农民并无强制性权力,而越来越多地表现为一种引导和动员。关键群体对于集体的意愿达成与付诸行动具有重要作用^[27],作为乡村精英,在相互熟稔的高信任度社会网络中,村干部思想和行为无疑对村民具有强烈的带动示范作用。而就间接路径来看,干群关系将通过提升农业农村政策效力影响农民行为,一是政策宣传路径,村干部是农民了解政策法规的主要渠道之一^[28],频繁的干群交往将提高农民对于国家政策的知悉度,使农民更好地理解国家政策;二是规则认同路径,干群关系是影响农民政策评价的重要因素^[28],对村干部的高度信任和对政策的良好知悉可提升农户对制度规则的认同,有助于明确其行为准则并强化其内在责任感^[29]。以上三者构成了干群关系影响农民行为的作用路径,其中带动示范为其直接效应的传导路径,而政策宣传和规则认同构成了其调节效应的传递渠道。据此,本文提出假说2。

H2:干群关系通过带动示范、政策宣传和规则认同三种路径对农民参与农业废弃物资源化产生影响。

① 熟人社会的面子还表现为避免特立独行,过度张扬个性并不受欢迎。

综上所述, 村干部角色的多重性, 特别是理性经济人角色, 使得干群关系表现出差异化的特征, 这种差异将会通过带动示范、政策宣传与规则认同路径作用于农民的农业废弃物利用行为。据此, 本文给出了相应的分析框架示意图, 如图 1。

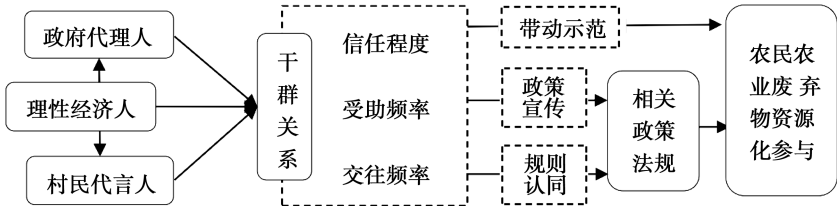


图 1 干群关系对农民参与农业废弃物资源化的影响及路径分析

二、数据与方法

(一) 数据来源

本文所用数据为混合截面数据, 来自课题组于 2016 年和 2017 年暑期开展的农村入户调查。调研内容主要围绕农民的作物秸秆利用情况展开。具体调研地点方面, 2016 年为山东省平度、莱西、安丘 3 个县级市和湖北省武汉市新洲区; 2017 年为河北省沧州市新华区、沧县和南皮县, 安徽省灵璧县和湖北省武穴市。选取上述调研地点主要基于以下考虑: 从农业生产来看, 上述省份均为玉米、小麦或水稻等粮食作物主产区, 其中, 河北、山东和安徽为中国秸秆综合利用试点省份, 而湖北也早已开展秸秆综合利用专项工作^①, 因此, 将其作为作物秸秆利用抽样地区具有较强代表性; 就乡村社会而言, 河北、山东及安徽所选地区属于黄宗智笔下典型的华北农村, 而湖北则属于南方农村, 二者在文化传统与乡村治理等方面存在诸多差异, 兼取二者有利于提升样本收集的科学性。为保证问卷质量, 所有调研人员均接受了问卷内容和调研技巧方面的相关培训, 并开展了预调查, 进而根据预调查反馈对问卷设计进行了论证修改。调研采取随机抽样、入户调查的形式。先在选定省份中, 随机抽取 4~6 个县(区)作为调研县, 然后随机选取样本乡镇和样本村。为使抽样原则不被人为组织因素干扰, 调研员两人一组, 进村开展随机的入户调查。两次调研共得到有效问卷 1372 份, 其中 2016 年 536 份, 2017 年 836 份, 问卷有效率 97.03%。

(二) 方法设定和变量描述

1. 方法设定

农民是否参与秸秆还田这一农业废弃物资源化行动是典型的二元选择变量, 可选取 Binary Probit 模型进行考察。该模型的简化形式可以表达为^[30]:

$$P(Y_i = 1) = \varphi(\alpha + \beta \cdot F_i + \sum_j \gamma_j \cdot X_{ij} + \varepsilon_i) \tag{1}$$

其中, Y_i 表示第 i 个农民是否参与秸秆还田的虚拟变量, 0 表示未参与, 1 则表示参与。 α 、 β 、 γ 表示待估计的参数, ε 是扰动项。 F 表示本文所关注的关键变量, 即干群关系。 X_{ij} 则表示一系列控制变量, 即包括相关制度规则在内的其他可能影响农民参与秸秆还田的因素。

2. 变量描述

变量设定与描述性统计见表 1。

因变量: 农民是否参与秸秆还田的评定以其是否对所种植的作物秸秆进行还田处理为依据。统计数据显示, 1372 个样本中, 有 833 位农民已参与秸秆还田, 占比 60.71%。

① 参见《农业部办公厅 财政部办公厅关于开展农作物秸秆综合利用试点 促进耕地质量提升工作的通知》和《湖北省农业厅关于推进农作物秸秆综合利用的指导意见》。

表 1 变量设定与赋值说明

变量类别	赋值说明	均值	标准差
因变量			
秸秆还田	未参与=0;已参与=1	0.607	0.489
关键自变量			
信任程度	您对村干部:完全不信任=1;不太信任=2;一般=3;比较信任=4;完全信任=5	3.904	0.973
受助频率	您得到过村干部的帮助吗:从来没有=1;较少=2;一般=3;较多=4;经常=5	2.848	1.323
交往频率	您经常和村干部聊天交流吗:从来没有=1;较少=2;一般=3;较多=4;经常=5	3.034	1.328
干群关系	通过对信任程度、受助频率和交往频率进行因子分析得出	0.000	1.000
控制变量			
制度规则			
有无补贴	是否领取到秸秆利用方面的补贴:无=0;有=1	0.053	0.225
有无处罚	当地是否有秸秆焚烧处罚措施:无=0;不清楚=1;有=2	1.491	0.783
个体特征			
性别	女=0;男=1	0.683	0.465
年龄	20岁及以下=1;21~40岁=2;41~50岁=3;51~65岁=4;65岁以上=5	3.741	0.904
文化程度	受教育情况:不识字或识字很少=1;小学=2;初中=3;高中(中专)=4;大专及以上=5	2.636	0.943
兼业	有无兼业:无=0;有=1	0.333	0.471
职业经历	是否有过打工经历或做过技术工:否=0;是=1	0.272	0.445
身份角色			
职务	是否为村干部:否=0;是=1	0.133	0.340
政治面貌	政治面貌:群众或其他=0;党员=1	0.162	0.368
家庭特征			
家庭收入	受访农民家庭年收入/万元	4.539	3.998
劳动力	家庭劳动力数量:0或1人=1;2人=2;3人=3;4或5人=4;6人及以上=5	2.348	1.106
经营规模	1亩及以下=1;1~3亩=2;3~8亩=3;8~15亩=4;15亩以上=5	3.262	1.132
自然条件			
地形	本村地形:山地或丘陵=0;平原=1	0.922	0.268
耕地质量	您家耕地整体质量(按当地情况来看):最差=1;比较差=2;一般=3;比较好=4;最好=5	3.212	0.768
还田认知			
生态价值	秸秆还田对环保和空气污染防治:非常不利=1;不太有利=2;不好说=3;有些好处=4;非常有利=5	4.119	0.844
经济价值	秸秆还田对您家增产增收:非常不利=1;不太有利=2;不好说=3;有些好处=4;非常有利=5	3.619	0.825
社会价值	秸秆还田对农村社会发展进步:非常不利=1;不太有利=2;不好说=3;有些好处=4;非常有利=5	4.002	0.767
社区条件			
供水	对本村的供水情况:不满意=1;不太满意=2;一般=3;比较满意=4;非常满意=5	3.574	1.092
供电	对本村的供电情况:不满意=1;不太满意=2;一般=3;比较满意=4;非常满意=5	3.902	0.899
废弃物设施	本村有无废弃物处理设施:无=0;有=1	0.641	0.480
虚拟变量			
地区	湖北=1,其他省份=0	0.300	0.458

Ostrom 提出的关于制度分析与发展框架(IAD 框架)致力于解释包括应用规则在内的外生变量如何影响公共池塘资源自主治理中的政策结果,被广泛应用于公共管理和政策研究领域^[31]。借鉴这一框架,本文自变量设置如下。

关键变量:干群关系。本文设定村干部在农民中的受信任程度、对农民的帮助频率与农民的交往频率 3 个核心概念作为干群关系的表征变量,并通过因子分析得出干群关系综合值。数据统计显示,干群关系指标按均值排序为:信任程度(3.90)>交往频率(3.03)>受助频率(2.85),三者无一达到优秀水平(5 分为满分,4 分以上为优秀),表明干群关系紧密度不高。

控制变量:制度规则方面,根据 IAD 框架,制度规则是影响行动者行为的重要变量。具体到农民秸秆还田参与问题,本文选取农村地区秸秆利用补贴和禁烧处罚两项予以考量。个体特征方面,本文从受访农民的性别、年龄、文化程度、有无兼业及职业经历予以考察。鉴于村干部与党员身份会对干群关系产生不可避免的影响,即村干部群体内部交往互动通常更为频繁,而在农村地区,党员多为村干部或由于党务活动与村干部来往更为密切,本文对样本的身份角色进行了控制。家庭特征方面,本文按家庭年收入来评定农户家庭经济状况,同时考察了其家庭劳

动力数量和耕地经营面积,还引入地形和耕地质量来对农民所面临的自然条件进行度量。还田认知方面,作为理性经济人,农民的行为必然是预期到该行为具有某一方面价值而做出的选择。具体到秸秆还田,本文选取农民对还田利用的生态价值、经济价值和社会价值认知予以观测。社区条件是农民生产生活活动发生的场所,是 IAD 框架中行动场景的重要组分,本文选取了与农民生产生活密切相关的供水、供电情况以及废弃物处理设施予以衡量。此外,鉴于南方水田区和北方旱作区在气候水文、作物品种、耕作制度、熟制等诸多方面的不同,以及地区间相关政策差异等,本文设置了地区虚拟变量,以控制其他方面因素的潜在影响。

三、实证结果与分析

(一) 回归结果分析

本文对 Binary Probit 模型进行回归:先对所有控制变量进行回归分析,得到方程(1),然后,分别将表征干群关系的信任程度、受助频率和交往频率纳入模型,依次得到方程(2)、(3)、(4),最后将干群关系综合值引入回归模型得到方程(5)。具体的回归结果见表 2。由表 2 可知,相较于方程(1),引入干群关系变量的方程(2)、(3)、(4)、(5),其 *Pseudo R*²有了不同程度的提升,可认为本文对于干群关系在农民秸秆还田参与行为中的影响进行考察是有意义的。

表 2 模型回归结果

变量	因变量:秸秆还田参与				
	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)	方程(5)
信任程度		0.107 ** (0.044)			
受助频率			0.098 *** (0.033)		
交往频率				0.090 *** (0.033)	
干群关系					0.153 *** (0.045)
有无补贴	0.306 (0.195)	0.306 (0.195)	0.299 (0.196)	0.297 (0.196)	0.297 (0.196)
有无处罚	0.099 * (0.055)	0.107 * (0.055)	0.095 * (0.055)	0.104 * (0.055)	0.103 * (0.055)
性别	-0.022 (0.100)	-0.021 (0.100)	-0.028 (0.100)	-0.037 (0.100)	-0.033 (0.100)
年龄	-0.009 (0.052)	0.009 (0.052)	0.001 (0.053)	0.002 (0.053)	0.001 (0.053)
文化程度	0.184 *** (0.050)	0.180 *** (0.050)	0.178 *** (0.050)	0.175 *** (0.050)	0.173 *** (0.050)
兼业	-0.076 (0.104)	-0.072 (0.104)	-0.078 (0.104)	-0.073 (0.104)	-0.073 (0.104)
职业经历	-0.190 * (0.104)	-0.180 * (0.109)	-0.184 * (0.093)	-0.186 * (0.109)	-0.180 * (0.109)
职务	-0.197 (0.162)	-0.228 (0.163)	-0.241 (0.159)	-0.185 (0.159)	-0.251 (0.164)
政治面貌	0.279 * (0.153)	0.281 * (0.154)	0.232 (0.154)	0.227 (0.164)	0.228 (0.155)
家庭收入	-0.031 * (0.011)	-0.048 * (0.016)	-0.051 ** (0.011)	-0.045 ** (0.012)	-0.051 ** (0.016)
劳动力	0.073 (0.041)	0.067 (0.042)	0.063 (0.132)	0.065 (0.042)	0.061 (0.042)
经营规模	0.110 *** (0.039)	0.114 *** (0.040)	0.108 *** (0.040)	0.109 *** (0.040)	0.110 *** (0.040)
地形	-0.190 (0.178)	-0.188 (0.178)	-0.181 (0.179)	-0.182 (0.179)	-0.179 (0.179)
耕地质量	-0.127 ** (0.056)	-0.131 ** (0.056)	-0.133 ** (0.056)	-0.132 ** (0.056)	-0.136 *** (0.056)
生态价值	0.089 (0.059)	0.086 (0.059)	0.091 (0.059)	0.091 (0.059)	0.090 (0.059)
经济价值	0.112 * * (0.057)	0.110 * (0.057)	0.106 * (0.057)	0.106 * (0.057)	0.100 * (0.057)
社会价值	-0.109 (0.067)	-0.106 (0.067)	-0.109 (0.067)	-0.103 (0.068)	-0.104 (0.068)
供水情况	0.145 *** (0.041)	0.139 *** (0.041)	0.134 *** (0.042)	0.137 *** (0.042)	0.133 *** (0.042)
供电情况	0.035 (0.052)	0.025 (0.053)	0.032 (0.053)	0.035 (0.053)	0.029 (0.053)
废弃物设施	0.048 (0.092)	0.038 (0.092)	0.031 (0.092)	0.036 (0.092)	0.028 (0.092)
地区	控制	控制	控制	控制	控制
Pro>chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R ²	0.352	0.356	0.357	0.356	0.359

注:①*、**、*** 分别表示 10%、5%、1% 的水平上显著,括号中为相应系数的标准误。②干群关系变量通过对信任程度、受助频率和交往频率提取公因子得到,KMO 值为 0.582,Bartlett's 球状检验 Sig.为 0.000,公因子累计解释方差为 65.91%。

1. 干群关系

信任程度、受助频率、交往频率依次通过了显著性检验,系数为正,说明在其他条件不变的情况下,村民对村干部的信任程度提升、受到村干部帮助及与村干部交往的频率增加,均可显著

提高农民参与秸秆还田的概率。上述三者的综合值,干群关系同样通过了 1%水平的显著性检验,系数为正。由此可见,营造村干部与村民的紧密关系,将显著促进农民参与秸秆还田等农业废弃物资源化行动。

2. 控制变量

制度规则中,有无处罚在 5 个方程中均通过了 10%水平的显著性检验,系数为正,表明当前的禁烧处罚对于改进农民秸秆处理行为起到了一定作用;但是有无补贴未通过显著性检验,这可能与相关补贴覆盖面较窄有关,据调查统计,仅有 5.32%的农民领取到了秸秆处置方面的补贴。

个体特征中,文化程度和职业经历在 5 个方程中均通过了显著性检验,其中,文化程度系数为正,说明在其他条件不变的情况下,文化程度的提高对于农民秸秆还田的参与概率提升具有积极作用;职业经历系数为负,说明有打工经历或做过技术工的农民还田利用可能性较低,这可能是由于这类农民具有非农就业技能,因而农业依赖度较低所致。身份角色中,政治面貌仅在方程(1)和(2)中通过了 10%水平上的显著性检验,说明具有党员身份的农民有着更高的秸秆还田参与概率,但这一作用并不稳定。家庭特征中,家庭收入和经营规模均通过了显著性检验,前者系数为负,后者系数为正,表明经营规模较大的高收入农民比经营规模小的低收入农民更有可能参与秸秆还田。

还田认知中,经济价值认知通过了 10%水平上的显著性检验,系数为正,表明在当前,经济价值是农民决定是否参与还田等环境治理行动的主要因素,而生态价值和社会价值的认知影响则不明显。社区条件中,供水情况的影响系数为正,且通过了 1%水平上的显著性检验,良好的供水状况有助于推动农民参与秸秆还田。

值得注意的是,自然条件中耕地质量虽然通过了 5%水平上的显著性检验,但系数为负,说明耕地质量较高的农民进行还田的概率更低。可能的解释是,结合经济价值认知是还田认知中的唯一显著影响因素来看,农民作为理性经济人,经济收益是其最为重要的生产目标。根据边际报酬递减规律,相较于质量较差的耕地,高质量耕地的地力提升空间也更为有限,且较高的耕地质量一般是农民良好耕作保护的结果,经营农户已经为其付出较多成本,因而,在当前秸秆还田需要多付费的情况下,其参与的可能性自然也就相对较低。

(二) 调节作用检验

干群关系对相关政策在农村地区实施效果的影响已为学者们关注并研究^[10]。鉴于此,本文在 Binary Probit 模型中加入了干群关系变量与制度规则的交互项,以考察干群关系对于秸秆污染治理政策的调节效应。具体的模型检验结果如表 3 所示。由表 3 可知,信任程度、受助频率及干群关系和有无处罚的交互项依次通过了 10%、5%和 5%水平上的显著性检验,且系数为正。由此,可认为在制度规则调控农民秸秆还田行为中,干群关系起到了显著的积极作用。

表 3 干群关系的调节作用回归模型检验结果

变量	因变量:秸秆还田参与			
	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)
信任程度	0.111 ** (0.044)			
受助频率		0.099 *** (0.033)		
交往频率			0.090 *** (0.033)	
干群关系				0.159 *** (0.045)
交互项:补贴	0.053 (0.189)	-0.101 (0.155)	-0.206 (0.144)	-0.179 (0.207)
交互项:处罚	0.102 * (0.055)	0.088 ** (0.041)	0.046 (0.041)	0.119 ** (0.053)
Pro>chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R ²	0.358	0.360	0.358	0.362

注:①*、**、***分别表示 10%、5%、1%的水平上显著,括号中为相应系数的标准误。②四个方程的交互项分别是有无补贴和有无处罚与相应的干群关系变量所构建的交互项,其余控制变量与上文回归模型相同,篇幅所限,具体结果未予呈现。

(三) 稳健性检验:基于个体性格特质

一个必须指出的问题是,所谓干群关系,无论是信任程度、受助频率还是交往频率,都取决于村干部与村民两方面。从村民角度来看,作为一种人际关系,其与村干部的关系不可避免地受自身的性格特质影响。性格开朗、善于交际的农民自然更容易与村干部形成和谐紧密且频繁的互动关系,因此,有必要在剔除农民这种人际交往特质影响的基础上,进一步检验本文研究结论的稳健性。对此,本文选取了农民一般人际关系中的信任、互助和交往 3 个变量,并将其引入 Binary Probit 模型,以检验干群关系影响效应的稳健性。具体的模型回归结果如表 4。由表 4 可知,在对农民的人际交往特质进行控制后,干群关系及其与制度规则交互项的影响系数、显著性与上文的回归结果均无较大差异。因此,可认为干群关系的影响效应较为稳健,本文研究结论较为可靠。

表 4 稳健性检验结果

变量	因变量:秸秆还田参与			
	方程(1)	方程(2)	方程(3)	方程(4)
信任程度	0.131*** (0.051)			
受助频率		0.091** (0.035)		
交往频率			0.094*** (0.034)	
干群关系				0.154*** (0.048)
交互项:补贴	0.065(0.190)	-0.108(0.155)	-0.109(0.155)	-0.186(0.207)
交互项:处罚	0.103(0.055)	0.088* (0.041)	0.091** (0.041)	0.119** (0.053)
人际信任	已控制			已控制
人际互助		已控制		已控制
人际交往			已控制	已控制
Pro>chi ²	0.000	0.000	0.000	0.000
Pseudo R ²	0.358	0.360	0.359	0.362

注:①*、**、*** 分别表示 10%、5%、1%的水平上显著,括号中为相应系数的标准误。②人际信任、人际互助、人际交往分别以农民对亲朋邻里的信任程度、接受亲朋邻里帮助及与亲朋邻里聊天交流的频率予以表征,赋值方法与干群关系的 3 个变量相同;其余控制变量与上文回归模型相同,篇幅所限,其具体结果未予呈现。

(四) 影响路径检验

根据本文分析,干群关系将通过三个路径对农民的农业废弃物资源化行动产生影响,分别是带动示范、政策宣传和规则认同。为检验干群关系是否在三个路径中发挥作用,本文依次以三个路径为因变量,以干群关系为关键自变量,通过 Binary Probit 模型进行回归检验。具体检验结果如表 5 所示。根据表 5 可知,干群关系对带动示范、政策宣传和规则认同三个因变量的影响系数均通过了 1%水平上的显著性检验,表明紧密的干群关系可以增强村干部对农民的带动示范效应,使得村干部言行可以在农民群体中展现出强大的辐射力与号召力,并且可以更好地将国家资源环境政策传播给农民,进而有效地增强农民对于国家法规政策认同度,强化政策法规在农村的执行效力,从而引导农民更好地进行农业废弃物资源化利用。

表 5 干群关系的影响路径检验结果

变量	带动示范(1)	政策宣传(2)	规则认同(3)
干群关系	0.223*** (0.041)	0.272*** (0.039)	0.188*** (0.045)
Pro>chi ²	0.000	0.000***	0.000***
Pseudo R ²	0.081	0.152	0.088

注:①*、**、*** 分别表示 10%、5%、1%的水平上显著,括号中为相应系数的标准误。②3 个因变量:带动示范、政策宣传和规则认同,依次通过农民对“村干部的观点和行为对我影响很大”“国家生态资源环境政策法规”“国家政策法规是正确的或对我影响很大”回答是否同意(或了解)予以测度,完全不同意/了解或不太同意/了解赋值为 0,否则为 1;其余控制变量与上文回归模型相同,但不包括制度规则中的有无补贴和有无处罚变量,篇幅所限,其具体结果未予呈现。

四、结论和建议

本文尝试在理论层面讨论了农村干群关系差异化特征产生的前置原因,及其对农民参与农

业废弃物资源化的后置影响路径,阐明了在农业面源污染防控和乡村环境治理面临着市场配置失灵与政府干预嵌入不畅的背景下,村域干群关系的重要地位;在实证层面,相较于以往文献,进一步控制了农民人际交往特质的影响,提升了结论的稳健性。基本结论如下:

第一,现阶段干群关系整体紧密度不高,村干部队伍结构有待优化。干群关系的3个替代变量按均值排序为:信任程度(3.90)>交往频率(3.03)>受助频率(2.85),三者无一达到优秀水平。现阶段村干部以初中文化水平为主,50岁以下的村干部仅占比25.68%,受教育水平与年龄结构有待优化。

第二,干群关系增益有助于推动农民参与农业废弃物资源化,且对相关政策实施具有积极的调节作用。在控制了农民个体性格差异所带来的人际交往特质影响后,信任程度、受助频率和交往频率及其综合值的提升依然被证明可显著促进农民参与秸秆还田。同时,干群关系与制度规则的交互项通过了计量模型的显著性检验,说明其对相关政策的实施具有积极调节作用。

第三,紧密型干群关系通过带动示范、政策宣传和规则认同三种途径促进农民的农业废弃物资源化行动。基于理论分析和实证检验结果,干群关系改善将以带动示范为其直接效应的传导路径,而政策宣传和规则认同构成了其调节效应的传递渠道,对促进农民参与农业废弃物资源化起到显著的积极影响。

上述结论有助于明确新时期村域干群关系的优化思路,重塑环境治理中农民集体行动的内生力量。2018年中央一号文件《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》明确指出“乡村振兴,生态宜居是关键”,而“治理有效是基础”,要“加强农村基层基础工作,构建乡村治理新体系”。结合实地调研来看,一些农村基层组织影响力不高、干群关系疏离的现象是存在的,如何强化村干部队伍建设,塑造紧密有力的干群关系,以充分发挥“新乡贤”在乡村环境内发性治理^[32]中的天然优势,克服村域资源环境“脱嵌式开发”^[33],促进国家农业污染治理“德政”在农村实现“善治”,是贯彻落实乡村振兴战略极为重要的“最后一公里”。具体建议如下:

一是要优化村干部队伍结构,强化农村基层组织建设。应注重吸引优秀青年人才,加入村干部队伍,完善包含干群关系指标的村干部选拔、管理与考评机制,鼓励、支持和引导村干部在村庄环境治理中创新工作方法和思路,重视干群关系塑造;同时,强化村干部综合培训,特别是乡村振兴战略下的乡村环境建设理论、要求和技术应用等培训,提升村干部环境保护意识与村庄治理能力;还应适当提高村干部待遇,特别是对业绩突出的村干部给予表彰和奖励,对青年村干部予以重点培养,从而为农业绿色生产转型和农村环境综合治理提供人才和组织保障。

二是塑造紧密型干群关系,走好农村“德政善治”最后一公里。问计于民,村干部应多接触、联络和关心村民,可通过村民大会、划分干部责任区、定期走访等传统方式和建立微信群等新途径就村庄治理问题与村民互动,听取建议,增进感情;问需于民,建立村民诉求受理与反馈机制,村干部要关注并善于发现本村污染治理中的群众需求与矛盾,及时解决村民最为关切的问题,帮助困难群众;立信于民,在具体工作中,要时刻把村民利益作为村庄环境治理工作重点,通过公告栏、微信微博等平台做到村务公开,公平公正,树立良好形象与公信力。由此,推动干群关系不断由疏离走向紧密,以降低农村各项工作执行成本,提升国家农业污染防控和农村环境治理政策的实施效果。

此外,鉴于制度规则、文化水平和收入、价值认知等个体和家庭特征等对农民参与农业废弃物资源化的显著影响,还应细化完善现行农业面源污染治理政策,大力发展农村教育和相关培训,同时促进农民增收、发展适度规模经营、培育职业农民等,从而全方面推进农业绿色生产与农村环境综合治理。

参考文献:

- [1] 于法稳. 新时代农业绿色发展动因、核心及对策研究[J]. 中国农村经济, 2018(5): 19-34.
- [2] 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,

- 2016,26(5):32-38.
- [3] 马云泽. 当前中国农村环境污染问题的根源及对策——基于规制经济学的研究视角[J]. 广西民族大学学报(哲学社会科学版),2010,32(1):18-21.
- [4] 杨帅,温铁军. 农民组织化的困境与破解——后农业税时代的乡村治理与农村发展[J]. 人民论坛,2011(29):44-45.
- [5] 张新文,詹国辉. 乡村建设、社会质量与政府角色[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2017,17(5):1-9.
- [6] 冯川. “联村制度”与利益密集型村庄的乡镇治理——以浙东S镇M村的实践为例[J]. 公共管理学报,2016,13(2):38-48.
- [7] 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.
- [8] Ostrom E. Governing the Commons[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [9] 于潇, Peter Ho. 村委会行为、村干部特征与农民收入——基于CFPS 2010数据的实证分析[J]. 农业技术经济,2014(7):59-67.
- [10] 何凌霄,张忠根,南永清,等. 制度规则与干群关系:破解农村基础设施管护行动的困境——基于IAD框架的农户管护意愿研究[J]. 农业经济问题,2017,38(1):9-21.
- [11] 付英. 村干部的三重角色及政策思考——基于征地补偿的考察[J]. 清华大学学报(哲学社会科学版),2014,29(3):154-163.
- [12] 徐勇. 村干部的双重角色:代理人与当家人[M]. 武汉:湖北人民出版社,2002.
- [13] 贺雪峰. 新乡土中国[M]. 北京:北京大学出版社,2013.
- [14] 郑广琯. 村委会选举公正程度、村干部行为与农村干群关系——基于对辽宁省8市1205个村民的问卷调查[J]. 中国农村观察,2016(5):37-50.
- [15] 高万芹. 村干部职业化的实践、后果及其制度监控——以南京远郊农村经验为例[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2019,19(1):81-90.
- [16] Bourdieu P. The Social Space and the Genesis of Groups[J]. Theory and Society, 1985, 14(6): 723-744.
- [17] Luhmann N. Trust and Power[M]. New York: John Wiley and Sons,1979.
- [18] Putnan R D. Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy[M]. Princeton: Princeton University Press, 1993.
- [19] Gouldner A W. The Norm of Reciprocity: A Preliminary Statement[J]. American Sociological Review, 1960, 25(2): 161-178.
- [20] 余丽燕, Nilsson J. 农民合作社资本约束:基于社会资本理论视角[J]. 中国农村观察,2017(5):87-101.
- [21] 王德福. 论熟人社会的交往逻辑[J]. 云南师范大学学报(哲学社会科学版),2013,45(3):79-85.
- [22] 王舒娟,蔡荣. 农户秸秆资源处置行为的经济学分析[J]. 中国人口·资源与环境,2014,24(8):162-167.
- [23] 张童朝,颜廷武,何可,等. 资本禀赋对农户绿色生产投资意愿的影响——以秸秆还田为例[J]. 中国人口·资源与环境,2017,27(8):78-89.
- [24] 曹光乔,张凡. 农业技术补贴、社会网络与作业效率——以农作物秸秆还田服务为例[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2019,19(4):117-125.
- [25] 吕承文,田东东. 熟人社会的基本特征及其升级改造[J]. 重庆社会科学,2011(11):37-40.
- [26] 刘建平,陈文琼. “最后一公里”困境与农民动员——对资源下乡背景下基层治理困境的分析[J]. 中国行政管理,2016(2):57-63.
- [27] Marwell G, Oliver P. The Critical Mass in Collective Action: A Micro-Social Theory[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- [28] 史清华,陈凯. 现阶段农民法律素质与法律意识分析——对山西省农民政策法规了解情况的问卷调查[J]. 中国农村观察,2002(2):67-75.
- [29] Van Zomeren M, Postmes T, Spears R. Toward an Integrative Social Identity Model of Collective Action: A Quantitative Research Synthesis of Three Socio-Psychological Perspectives[J]. Psychological Bulletin, 2008, 134(4): 504-535.
- [30] 徐志刚,张炯,仇焕广. 声誉诉求对农户亲环境行为的影响研究——以家禽养殖户污染物处理方式选择为例[J]. 中国人口·资源与环境,2016,26(10):44-52.

- [31] 王亚华. 对制度分析与发展(IAD)框架的再评估[J]. 公共管理评论, 2017(1): 3-21.
- [32] 蒋培. 农村环境内生性治理的社会机制研究[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2019, 19(4): 49-57.
- [33] 耿言虎. 脱嵌式开发: 农村环境问题的一个解释框架[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2017, 17(3): 21-30.

(责任编辑: 李凌)

How the Rural Cadre-farmer Relationship Affects the Farmers' Agricultural Waste Utilization: Based On the Survey Data Of 1,372 Farmers In Four Provinces

ZHANG Tongchao, YAN Tingwu, ZHANG Junbiao

Abstract: Due to the particularity of rural society and the imperfect development of market, the rural environmental governance in China shows the dual characteristics of market allocation failure and inefficient government intervention. Because of embeddedness in rural social networks, the rural cadre-farmer relationship is extremely prominent in rural environmental governance. As the relationship between village cadres and villagers is not very close in the post-agricultural tax era, can the improvements of the rural cadre-farmer relationship make difference on promoting farmers to participate in agricultural waste utilization? Based on social capital theory, this paper analyzed the causes of the rural cadre-farmer relationship's differentiation characteristics and its influence paths in farmers' participation in agricultural waste utilization, and used the Binary Probit model to conduct the empirical tests based on the samples of 1,372 farmers' utilization of straw returning in four provinces. It is found that: ① The relationship between rural cadres and farmers still needs to be improved. ② After controlling farmers' individual character, the rural cadre-farmer relationship can also promote farmers' participation in agricultural waste utilization. ③ The rural cadre-farmer relationship can make farmers participate in agricultural waste utilization through demonstration path, policy propaganda path and regulation identification path. Accordingly, in order to stimulate the endogenous power of farmers' collective action and finish in the last kilometer of perfect environmental governance, it is very essential to optimize the structure of village cadres, strengthen the construction of rural grassroots organizations and improve the rural cadre-farmer relationship by listening to and meeting the need of farmers and winning the trust of farmers.

Keywords: Relationship Between Village Cadres and Farmers; Farmers; Agricultural Waste; Social Capital; Environmental Governance