

社会认同、环境认知与农户绿色生产行为

胡 伦, 曹琪瑶

(江西农业大学 经济管理学院 南昌 330045)

摘要:基于江西省微观农户调查数据,用有序 Probit 模型考察社会认同对农户绿色生产行为采纳的影响,检验环境认知在二者间的中介效应及异质性分析。结果表明,社会认同对农户绿色生产行为采纳程度有显著正向影响;环境认知在社会认同对农户绿色生产行为采纳程度具有部分中介效应;异质性分析发现,环境认知对老年组和男性农户具有显著影响,而对非老年组和女性农户未起到显著影响。社会认同对老年组农户更具有显著影响。据此提出培育农户环境认知、激发农户主体意识、加强政策引导宣传等建议。

关键词:社会认同;环境认知;农户;中介效应;绿色生产行为

中图分类号:F328 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)16-0200-07

绿色生产具有促进农业可持续发展、保障食品安全和改善农村生态环境的功能^[1]。然而,长期依靠化肥农药过量施用、农业废弃物乱扔、水资源开发过度等增加资源要素投入的粗放型增长模式,加剧了农村田间面源污染、威胁农产品质量安全,不利于农村环境保护和农业转型升级。为此,2017 年 9 月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见》,率先提出要促进农业绿色发展的战略。2022 年和 2023 年“中央一号文件”相继强调推进农业农村绿色发展。党的二十大报告指出,推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现乡村振兴及农业高质量发展的关键环节。转变农业发展方式,推进绿色农业生产,已成为中国特色农业农村现代化的题中之意。

目前,学术界围绕农户个人特征^[2]、奖惩政策^[3]、社会规范^[4]、外部政策^[5]等多方面对农户绿色生产行为进行较多研究。农户作为微观角色的决策者和绿色生产的参与者,其行为会受到环境认知的影响。环境认知是农户认识环境产生污染危机问题并参与解决的内生动力,主要包括环境关心、价值观、态度、知识和责任感等^[6]。农户参与绿色生产多以群体规范聚集的社会认同感作为决策基点,是促进认知向行为转化的重要依据,但现实中农户绿色生产往往出现采用率低下、参与不足现状,之

所以产生这样的困境,可供解释原因之一是缺乏群体认同。那么,由于中国农村属于地缘、亲缘、业缘差序格局为主的熟人社会^[7],社会认同根植于农户行为当中,受儒家文化和集体主义思想影响,村域网络差序格局促进不同群体形成不同村集体^[8]。农户群体认同感越强,其绿色生产行为决策越容易受到群体成员的影响。当农户对村集体群体认同度较高,其对同一群体成员形成的环境认知的水平便会越高,有利于环境认知的提升。胡德胜等指出农户环境认知对农户绿色生产行为具有显著正向影响^[9],即认知程度越高、制度环境越优越,农户做出绿色生产行为的意愿越强烈。

但目前至少在以下三个方面还存在进一步讨论的空间:第一,研究农户绿色生产行为的相关文献较少关注社会认同、环境认知在其中发挥的作用,而探讨社会监督的已有文献又缺乏对农户绿色生产行为的关注;第二,以往研究缺乏对环境认知在社会认同影响路径中所扮演的角色探讨,无法反映环境认知内在传导机制;第三,探究不同特征的农户群体是否对采纳具有显著差异未进行异质性详细分析。因此,本文探讨社会认同、环境认知对农户绿色生产行为的影响,并在此基础上进一步分析环境认知在社会认同影响路径中所起中介作用,利用在江西省微观农户调研到的数据进行实证检验。

收稿日期:2023-4-22

基金项目:江西省教育厅科学技术研究青年项目(GJJ2200450),大学生创新创业训练计划省级项目(S202310410074)。

作者简介:胡伦(1989—),女,湖北天门人,江西农业大学经济管理学院,讲师,博士,研究方向为农业经济;曹琪瑶(2002—),女,江西九江人,江西农业大学经济管理学院,研究方向为农户行为。

1 理论分析与研究假设

1.1 社会认同对农户绿色生产行为的影响

根据社会心理学家 John Turner 和 Henri Tajfel 在 1970 年提出的社会认同理论,社会认同可以影响群体间行为的方式,个体和团体之间是相互影响的^[10-11]。从这个角度来理解,社会认同可以通过邻里关系、环境整治氛围加深农户对集体组织的认同感,大多数农户会因为和村庄其他农户的亲疏关系去模仿周围农户的行为,良好的环境整治氛围也会促使农户认同并采用绿色生产行为。高社会认同会促使农户个体行为动机从以个体利益为主转向以村集体利益为主,并且以群体利益作为自己的行为动机。农户对村集体的认同度越高,就越会关注村庄的发展,也越会积极参与农村环境治理,采用更多的绿色生产行为。由此提出假设:

社会认同对农户的绿色生产行为采纳具有显著正向影响(H1)。

1.2 环境认知对农户绿色生产行为的影响

环境认知是农民行为决策的心理基础和逻辑起点^[12],认为正确的环境认知是农民绿色生产行为的前提,其水平直接关系到参与绿色生产的行为决策和行为水平^[13]。环境认知通过加深农户对保护生态环境、身体健康和环保的认知程度,进而影响农户绿色生产行为采纳^[14]。农户作为农村和农业的主要参与者和经营者,其环境认知是农村环境改善的重要基础。一方面,农户对环境认知的缺乏会导致农户生态环保意识不足,在触及自身利益时,会更倾向于实现自身利益最大化。在日常生产、生活中会有意无意地对农村环境造成污染。另一方面,农户环境认知的提高可以有效帮助农户形成绿色观念、提高农户绿色生产采纳的意愿。在触及自身利益时,会更愿意参与到宜居宜业和美乡村建设中,学习或从事环保措施,从而做出绿色生产行为的决策。因此,提出假设:

环境认知对农户绿色生产行为具有显著正向影响(H2)。

1.3 环境认知在社会认同与农户绿色生产行为之间的中介效应

许多环境学者在 20 世纪 60 年代就逐步建立了人与环境关系的关系模式和社会价值观范式,认为农户环境认知是识别与改变环境行为动力的根本因素,从而形成“社会认同-环境认知-绿色生产行为”的传导机制^[15]。首先,农户通过增强社会认同,能够起到扩散和推广生态环境认知的作用,增强农

户对环境认知的认同感、提高农户对绿色生产的接受度。通过自身的示范作用进而带动邻里亲朋,使农户构建绿色的认知体系,从而提高农户的环境认知,起到改善农户周边的生活、生产环境的作用。其次,较高的社会认同可以营造绿色和谐的生态整治氛围。农户在生态整治的浓厚氛围下,会无意识地增强自身环境认知,下意识地做出有益于生态环境的绿色生产行为。最后,提高农户环境认知水平,可以推动农户采用更多的绿色生产行为,周边环境的改善还可以推动邻里关系改善,进而改善村庄整体环境氛围及整治氛围,推动社会认同的提高,使农户表现出更多采用绿色生产的可能性。因此,社会认同主要是在示范带动作用 and 营造良好氛围两个方面来提高农户的环境认知,进而促进其采纳。由此提出假设:

环境认知在社会认同和农户绿色生产行为中起到正向的中介作用,即农户的社会认同越高,其环境认知也会提高,绿色生产行为程度也会相应地提升,反之则减弱(H3)。

2 数据、变量与模型

2.1 数据来源

数据来源于 2022 年江西农业大学经济管理学院暑期开展的社会服务实践活动。采用抽样调查的方法,乡村振兴班实验小组对江西省各地开展了实地调查。在调查过程中,调查员和当地农户可能存在主观理解偏差,因此在剔除无效问卷后,实际问卷有效数为 394 份,问卷有效率为 97.52%。样本中,男女占比分别为 60.36% 和 39.64%,约为 3:2,男性人数偏多,这与农村地区家庭户主主要为男性相关,与实际情况符合。受访农户多为小学及以下学历,其比例高达 56.35%,其次为初中、高中/中专/技校,大学专科与大学本科及以上学历极少。总体来看,接受调查者多为低学历人群。

2.2 诊断性检验

2.2.1 信效度检验

为确保选取的数据可靠性和有效性,利用 SPSS 对问卷中的 5 级量表类问题分析信效度情况,以验证数据质量的可靠性。标准化的 Cronbach's α 信度系数为 0.610,说明可靠度可以接受,可以进行数据分析工作。KMO 值为 0.633 > 0.6,且 Bartlett 显著性水平小于 0.05,认为各变量之间存在显著的相关性。运用探索性因子分析进行有效性分析,6 个量表共分为 2 个维度,删除绝对值小于 0.5 的问题,即该问题与公共因子无关。其余 5 个指标最终与维度对应关系良好,基本符合预期。旋转后累

积方差解释率为 62.945%，表明问卷指标信息量能有效提取。因此，综合说明研究数据具有良好的结构有效性水平。

2.2.2 主成分分析

考虑到各影响因素往往是共同对农户绿色生产行为产生影响的，因而通过主成分分析法测算各个维度的综合值。对政策制度环境、社会认同、环境认知、区位禀赋 4 个维度的各个指标进行主成分分析，首先进行 KMO 检验和巴特利特球形度检验。对调研数据进行标准化之后进行分析，结果如表 1 所示，其中 4 个指标的 KMO 检验值均大于 0.5，Bartlett 球形检验值均小于 0.05，故而表示文中选取的指标数据适合于做主成分分析。

表 1 KMO 检验和巴特利特球形度检验

指标名称	成分名称	KMO 检验	Bartlett 球形度检验
政策制度环境	物质奖励	0.556	0.000
	荣誉称号		
	经济处罚		
	环境卫生宣传		
社会认同	邻里关系	0.541	0.000
	环境氛围		
	环境整治氛围		
环境认知	保护生态	0.500	0.000
	身体健康		
	生态环保认知		
区位禀赋	距离县城远近	0.595	0.000
	距离高速公路远近		
	地形是否平原		

2.3 变量设置与说明

2.3.1 被解释变量

鉴于农业绿色生产行为的内涵与外延较为广泛^[16]，以农户绿色生产行为采纳程度作为因变量，从是否采用水冲式厕所、是否不乱扔农药包装、畜禽粪污是否资源化处理、生活垃圾是否统一处理、是否正确污水处理等维度出发，没有采用该行为赋值为 0，采用了赋值为 1。依据农户采纳个数将其由低到高分成了 5 个层次，来度量农户绿色生产采纳程度。此处的采纳程度是农户对各种采纳数量的算数平均值分组比较划分的程度层次。

2.3.2 核心解释变量

以社会认同作为本文的核心解释变量，从邻里关系、整治氛围、环境氛围 3 个层面测度社会认同。另考虑到社会认同的具体指标对农户的绿色生产行为影响往往是共同发挥作用的，故通过因子提取和因子旋转从邻里关系、环境氛围和环境整治氛围 3 个指标中获得社会认同的综合值。

2.3.3 中介变量

以“参与整治有利于保护农村生态环境、有利于身体健康”的认同程度和对生态环保概念现象的了解程度来测度农户环境认知。由上文因子分析的结果可知，样本数据适用于因子分析。通过因子提取和因子旋转技术从“对生态环境、身体健康、环保的认知程度”3 个指标中获得了 1 个公因子，命名为“环境认知”。以环境认知作为中介变量，深入分析环境认知在社会认同影响农户绿色生产行为采纳程度的中介传导机制。

2.3.4 控制变量

除了上述社会认同和环境认知会对农户绿色生产行为产生影响，农民“经济人”和“社会人”的双重身份会使其生产行为更加理性^[17]。从农业生产的客观条件来看，制约农户绿色生产行为的因素还有性别、年龄、年收入、文化程度、政策制度环境和区位禀赋^[18-20]。其中政策制度环境包括外部激励和环境卫生宣传，区位禀赋包括地形、与高速公路的距离和与市场的距离。各变量说明与描述性统计情况如表 2 所示。

2.4 模型构建

2.4.1 有序 probit 模型

将“农户绿色生产采纳程度”设置为因变量，对农户绿色生产行为采纳程度由低到高依次取值为 1、2、3、4、5，为典型的有序分类变量。对于此类有序变量，通过参考使用有序 Probit 模型进行估计分析，构建回归模型：

$$\text{Degree}_i = \mu + \sum_{i=1}^5 \alpha (\text{CT})_i + \delta \text{control}_i + c \quad (1)$$

$$\text{Degree}_i = \begin{cases} 1, & \text{Degree}_i \leq r_1 \\ 2, & r_1 \leq \text{Degree}_i \leq r_2 \\ 3, & r_2 \leq \text{Degree}_i \leq r_3 \\ 4, & r_3 \leq \text{Degree}_i \leq r_4 \\ 5, & r_4 \leq \text{Degree}_i \leq r_5 \end{cases} \quad (2)$$

式中：Degree_{*i*} 为因变量农户绿色生产行为采纳程度；*r*₁，*r*₂，⋯，*r*₅ 为节点，满足 *r*₁ ≤ *r*₂，⋯，*r*₅；CT、control 分别为社会认同与环境认知和控制变量；α、δ 分别为自变量的回归系数；μ 是服从正态分布的随机干扰项；*c* 为常数项。

2.4.2 中介效应模型

为检验环境认知在社会认同与农户绿色生产行为之间是否存在中介作用，假设所有变量都已经中心化（即均值为零），参考温忠麟等^[21]、符建华和曹晓晨^[22]提出的中介效应检验流程，文本不赘述。

表 2 变量的描述性统计

变量类型	变量维度	变量名称	变量定义及赋值	均值	标准差
被解释变量		绿色行为采纳程度	采用了几种绿色生产行为:非常少=1;比较少=2;一般=3;比较多=4;非常多=5	3.251	0.947
核心解释变量	社会认同	邻里关系	邻里关系如何:非常差=1;比较差=2;一般=3;比较好=4;非常好=5	3.950	0.690
		环境氛围	村庄环境氛围如何:非常差=1;比较差=2;一般=3;比较好=4;非常好=5	3.749	0.630
		整治氛围	本村村民参与人居环境整治的氛围如何:同上	3.693	0.720
	环境认知	对生态环境认知程度	参与整治有助于保护本村周围的生态环境:同上	3.878	0.850
		对身体健康认知程度	参与整治有助于促进您的身体健康:同上	4.112	0.803
		对环保认知程度	对生态环保概念认知程度:同上	2.632	0.949
控制变量	个人特征	年龄	受访者年龄	58.982	14.013
		年收入	低收入=1;较低收入=2;一般=3;较高收入=4;高收入=5	2.881	1.332
		文化程度	小学及以下=1;初中=2;高中/中专/技校=3;大学专科=4;大学本科及以上=5	1.644	0.898
	区位禀赋	县城远近	与县城距离:非常远=1;比较远=2;一般=3;比较近=4;非常近=5	3.223	1.209
		高速远近	与高速公路距离	15.457	9.300
		地形	是否平原:否=0;是=1	0.084	0.278
	政策制度环境	外部激励	本村对农村人居环境整治参与表现好的村民是否给予荣誉称号:否=0;是=1	0.246	0.431
			本村对农村人居环境整治参与表现不好的村民是否给予经济处罚:否=0;是=1	0.135	0.342
		环境卫生宣传	是否有人来您村进行过环境卫生保护宣传:否=0;是=1	0.779	0.415

3 实证结果与分析

3.1 基于有序 probit 回归的绿色生产行为采纳程度分析

主要运用 STATA 17.0 软件,在回归前,对各变量进行多重共线性检验。检验结果发现,方差膨胀因子(VIF)均值为 1.07,最大值为 1.16,因此可以推断研究中解释变量间的共线程度在合理范围内,不存在严重的多重共线性,适合做回归分析。

采用有序 Probit 模型探究社会认同与绿色生产行为的影响,表 3 中模型(1)报告显示核心解释变量社会认同对农户绿色生产在 1%的水平上具有显著的正向影响。表明社会认同能够通过亲邻的示范带动和浓厚的环境保护氛围,带动农户绿色生产行为采纳,假设 H1 成立。环境认知对农户绿色生产也具有显著的正向影响,且通过了 1%的检验,假设 H2 成立。

更换计量方法进行稳健性检验、在各变量 1%和 99%的水平上缩尾之后,模型(2)和模型(3)分别显示有序 Logit 模型和 Winsor2 回归结果显示,社会认同和环境认知对农户绿色生产行为采纳程度的影响在 1%的水平上均呈正显著仍然稳健。

由表 3 回归结果可知,农户的区位禀赋和政策制度环境对农户绿色生产行为也有显著的正向影响。区位禀赋是由农户的地形和距离市场、高速的远近等因素通过主成分分析旋转后根据权重计算

的区位禀赋综合得分。农户的区位禀赋更优越时,意味着更容易受外界环境信息影响,更容易接触到外界绿色生产生活观念的推广与扩散,进而更容易做出绿色生产行为。政策制度环境能够通过外部刺激诱导农户做出环境友好型行为。政府的政策制度宣传、奖惩机制能够对农户的生产生活行为起到一定的约束作用,直接影响农户的绿色生产参与意愿。

表 3 社会认同对农户绿色生产的影响分析

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
社会认同	0.360*** (0.105)	0.649*** (0.180)	0.300*** (0.084)
环境认知	0.253*** (0.085)	0.447*** (0.149)	0.205*** (0.073)
年龄	-0.184(0.201)	-0.290(0.349)	-0.145(0.163)
年收入	-0.040(0.041)	-0.070(0.072)	-0.030(0.031)
文化程度	0.068(0.062)	0.130(0.111)	0.052(0.050)
区位禀赋	0.365*** (0.082)	0.755*** (0.151)	0.303*** (0.062)
政策制度环境	0.286*** (0.100)	0.439*** (0.170)	0.230*** (0.086)
N	379	379	379
R ²			0.180

注:括号内为 t 值;*、**、***分别为在 10%、5%和 1%的统计水平上显著。

3.2 基于环境认知的中介效应

3.2.1 逐步回归法

由表 4 模型(1)单路回归分析可以得知,社会认同在 1%显著水平上对农户绿色生产具有显著正向影响,影响系数为 0.384。说明社会认同对农户绿

色生产行为影响的总效应为 0.384。由模型(2)双路回归分析可知,社会认同对环境认知在 1%的水平上具有显著的正向影响。第三步多路回归结果显示社会认同和环境认知均在 1%的水平上对绿色环境具有显著影响。因此,根据经验分析判断,社会认同-环境认知-绿色生产行为存在中介效应机制。模型(3)中纳入环境认知变量后,社会认同依然会对农户绿色生产行为产生正向影响,但影响系数有所下降,为 0.204。说明“社会认同-环境认知-绿色生产行为”之间存在部分中介效应。

3.2.2 中介效应检验

由表 4 可知,经过三步回归法后可以分析判断“社会认同-环境认知-绿色生产行为”之间存在部分中介效应,但该方法检验的精确度还有待确定。故采用 Sobel 检验和 Bootstrap 法进行中介效应验证。根据表 5 结果,“社会认同-环境认知-绿色生产行为”中介传导机制,在 1%的水平上通过 Sobel 检验,Bootstrap 检验中间接效应置信区间不包含 0,说明存在中介效应,且中介效应比例为 22.3%。综上所述,中介变量“环境认知”对自变量“社会认同”为部分中介作用,自变量与中介变量对因变量起着正向

作用,假设 H3 成立。

3.3 异质性分析

社会认同和环境认知对农户绿色生产行为采纳程度具有显著正向影响,但是对于不同年龄和性别的农户,其影响效果是否存在差异还需要进一步探究。一般来说,不同年龄段的农村居民在经济能力、认知和思维方式上存在差异。为探究在不同的年龄段中,原模型中社会认同、环境认知对于农户绿色生产行为的影响是否显著成立。考虑到老龄化劳动力可能因年龄大、受教育年限少,加上容易受传统经验的影响可能对环境认知偏低^[23],根据世界卫生组织对于年龄的划分,结合调查样本的年龄分布特征,将 60 岁及以上的农村居民定义为老年组,60 岁以下为非老年组,同时生成新的虚拟变量“老年组”,即年龄≥60 岁,若变量为“老年组”则取 1,否则取 0。

将不同年龄类别的样本进行分组回归,分组检验结果由表 6 的列(1)、(2)显示。不同年龄段和性别,社会认同对农户绿色生产的影响不存在显著差异,但是社会认同对老年组的影响相较于非老年组更加显著。环境认知对老年组和男性的绿色生产行为采纳具有显著正向影响,且通过了 1%的检验;环境认知对非老年组和女性的绿色生产行为采纳影响不显著。在样本中,老年群体占据整体人口的 90%以上。老年群体长年留守在村中,对外界信息的刺激反应不敏感,但是对村中有着强烈的归属感和认同感。这类群体的社会认同具有较强的趋同性和传播性,若改变老年群体的环境认知可以极大地促进农户绿色生产行为采纳。男性群体在样本中约占 60%,男性普遍作为一家之主,对内具有较高话语权,对外接触的机会更多、更容易接触和传播外界信息^[24]。异质性分析结果说明,通过改善老年和男性农户的环境认知可以极大地促进农户绿色生产行为采纳。

表 4 中介效应逐步回归结果

变量	(1)绿色生产行为	(2)环境认知	(3)绿色生产行为
环境认知	—	—	0.204*** (0.068)
社会认同	0.384*** (0.079)	0.422*** (0.060)	0.299*** (0.084)
年龄	−0.103 (0.165)	0.127 (0.124)	−0.139 (0.164)
收入	−0.041 (0.034)	−0.009 (0.026)	−0.032 (0.034)
文化程度	0.060 (0.049)	0.083** (0.038)	0.055 (0.050)
政策制度环境	0.240*** (0.079)	−0.012 (0.061)	0.228*** (0.080)
区位优势	0.308*** (0.064)	0.042 (0.049)	0.300*** (0.065)
Observations	390	379	379
R ²	0.160	0.142	0.179

注:括号内为标准误;*、**、***分别为在 10%、5%和 1%的统计水平上显著。

表 5 中介效应检验

变量	(1)绿色生产行为	(2)环境认知	(3)绿色生产行为
环境认知	—	—	0.204*** (0.068)
社会认同	0.385*** (0.080)	0.422*** (0.060)	0.299*** (0.084)
Sobel 检验法	0.086*** (z=2.749)		
Goodman1 检验	0.086*** (z=2.726)		
Goodman2 检验	0.086*** (z=2.773)		
中间效应系数	0.086*** (z=2.749)		
直接效应系数	0.299*** (z=3.546)		
总效应系数	0.385*** (z=4.803)		
Bootstrap 检验	[0.148 381 6, 0.461 769]		
中介效应比例	22.3%		

注:括号内为标准误;*、**、***分别为在 10%、5%和 1%的统计水平上显著。

表 6 异质性影响分析

变量	老年组(1)	非老年组(2)	男性(3)	女性(4)
社会认同	0.334*** (0.090)	0.510* (0.283)	0.307*** (0.109)	0.422*** (0.142)
环境认知	0.265*** (0.074)	−0.119 (0.218)	0.295*** (0.086)	0.111 (0.121)
控制变量	已控制			
N	351	31	233	147
R ²	0.104	0.106	0.109	0.092

注:括号内为标准误;*、**、***分别为在 10%、5%和 1%的统计水平上显著。

4 结论与建议

4.1 结论

社会认同和环境认知对农户采纳具有显著正向影响,即随着农户社会认同和环境认知的提高,农户采纳的意愿更强,进而促使农户做出绿色行为。

环境认知在社会认同与农户绿色生产之间具有中介效应,存在“社会认同-环境认知-农户绿色生产行为”传导机制。

不同年龄段、不同性别的农户对绿色生产采纳程度存在显著差异。环境认知对老年组和男性农户的绿色生产具有显著影响,而对非老年组和女性农户未起到显著影响。社会认同对老年组农户的绿色生产行为更具有显著影响。

4.2 建议

加强政府引导宣传,深化农户绿色认知。通过微观激励措施^[25],使政府制定的措施能提高农户的环境认知,架起认知与行为之间桥梁,规范农户生产行为。此外,还可以加大生态环境的保护政策和绿色农业技术的宣传和引导,充分发挥环境政策的引导、激励和约束作用,使农户意识到生态退化的危害。最后,通过建设乡村生产培训学堂等方式,加强农民职业化建设和新型农业经营主体建设,促使农业劳动力队伍年轻化,促进农户绿色生产,缓解农业环境污染,构建农村良好人居环境。

提升社会认同,形成绿色共识。提升村民思想素质,通过加大绿色农业生产技术培训和生态保护宣传教育,提升农户认知水平,引导规范农户生活、生产行为。发挥党员、村干部、乡贤带头示范作用,鼓励村民以多种方式参与生态宜居乡村共同建设^[26]。增强农民参与绿色生产的认同感和责任感,重视社会认同在促进绿色生活、生产观念传播中的作用。助力其形成对农业农村绿色发展的价值认同,以此确立自己行为的方向感,将绿色发展观念内化于心,外化于行,并通过农村社会网络带动更多农户参与其中,最终形成集体共识。

参考文献

- [1] REN J H, LEI H Z, REN H Y. Livelihood capital, ecological cognition, and farmers' green production behavior[J]. Sustainability, 2022, 14: 16671.
- [2] 朱哲毅, 应瑞瑶, 周力. 畜禽养殖末端污染治理政策对养殖户清洁生产行为的影响研究: 基于环境库兹涅茨曲线视角的选择性试验[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, 2016(5): 55-62.
- [3] 郭利京, 王少飞. 基于调节聚焦理论的生物农药推广有效

- 性研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2016, 26(4): 126-134.
- [4] 石志恒, 慕宏杰, 孙艳. 农业补贴对农户参与农业绿色发展的影响研究[J]. 产经评论, 2019, 10(3): 144-154.
- [5] 程鹏飞, 张红丽, 李婕. 认知规范、环境规制与小农户绿色发展实践路径——以农田防护林营林生产为例[J/OL]. 兰州学刊: 1-13.
- [6] 贾亚娟, 张新奇. 环境认知、感知利益对消费者参与快递包装分类回收意愿与行为悖离的影响[J]. 资源科学, 2022, 44(10): 2060-2073.
- [7] 尉建文, 陆凝峰, 韩杨. 差序格局、圈子现象与社群社会资本[J]. 社会学研究, 2021, 36(4): 182-200.
- [8] 耿鹏鹏, 罗必良. 农地确权是否推进了乡村治理的现代化? [J]. 管理世界, 2022, 38(12): 59-76.
- [9] 胡德胜, 王雅楠, 王帆等. 农户认知、制度环境与农户人居环境整治参与意愿研究——信息信任的中介效应[J]. 干旱区资源与环境, 2021, 35(6): 15-23.
- [10] TAJFEL H. Differentiation between social groups: studies in the social psychology of intergroup relations[M]. London: Academic Press, 1978.
- [11] 闫丁. 社会认同理论及研究现状[J]. 心理技术与应用, 2016(9): 549-560.
- [12] LU H, XIE H. Impact of changes in labor resources and transfers of land use rights on agricultural non-point source pollution in Jiangsu Province, China[J]. Environment Management, 2018, 207: 134-140.
- [13] REN J, LI F, YIN C, et al. Uncovering the deviation of farmers' green manure planting willingness and behavior [J]. Sustainability, 2022, 14: 14315.
- [14] LI M Y, WANG J J, ZHAO P, et al. Factors affecting the willingness of agricultural green production from the perspective of farmers' perceptions[J]. Science of Total Environment, 2020, 738: 140289.
- [15] 汪振, 张晓玉, 刘滨. 生计资本、生态认知与农村环境治理支付意愿——基于江西省 588 份农户数据[J]. 新疆农垦经济, 2022(9): 63-75.
- [16] 陈吉平. 农业绿色生产行为的内涵与外延[J]. 新疆农垦经济, 2020(3): 24-30.
- [17] EVAGELOS D, LIOUTAS, CHARATSARI C. Green Innovativeness in farm enterprises: what makes farmers think green? [J]. Sustainable Development, 2018, 26: 337-349.
- [18] 常焱, 牛桂敏. 农村人居环境整治满意度及支付意愿的影响因素分析——基于天津市问卷的调查数据[J]. 干旱区资源与环境, 2021, 35(1): 36-42.
- [19] 孙前路. 西藏农户参与农村人居环境整治意愿的影响因素研究[J]. 生态与农村环境学报, 2019, 35(8): 976-985.
- [20] 朱文韬, 栾敬东. 农户心理契约对农村人居环境整治的影响研究——基于安徽省 16 市 40 个自然村的模糊集定性比较分析[J]. 兰州学刊, 2022(3): 149-160.
- [21] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004(5): 614-620.

- [22] 涂庆丰,雷靖雯. 高新技术产品出口对中国产业结构升级的内在作用机制——基于中介效应的实证检验[J]. 经营与管理,2022(11):180-186.

[23] 符建华,曹晓晨. 人口老龄化对中国经济高质量发展的影响研究[J]. 经济问题探索,2021(6):44-55.

[24] 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.
- [25] 黄炎忠,罗小锋. 农户认知、外部环境与绿色农业生产意愿——基于湖北省 632 个农户调研数据[J]. 长江流域资源与环境,2018(3):680-687.

[25] 赖炳雯,彭吉萍,和世权. 元谋县蔬菜种植户绿色生产行为采纳及影响因素分析[J]. 科技和产业,2022,22(9):130-137.

Social Identity, Environmental Cognition, and Green Production Behavior of Farmers

HU Lun, CAO Qiyao

(School of Economics and Management, Jiangxi Agricultural University, Nanchang 330045, China)

Abstract: Based on the survey data of micro farmers in Jiangxi Province, the ordered probit model to examine the impact of social identity on farmers’ adoption of green production behavior was used, and the mesmeric effect and heterogeneity analysis of environmental cognition between the two was tested. The results are as follows. Social identity has a significant positive impact on the adoption of green production behavior by farmers. Environmental cognition has a partial mesmeric effect on the degree of adoption of farmers’ green production behavior by social identity. Heterogeneity analysis finds that environmental cognition has a significant impact on the elderly group and male farmers, while it do not have a significant impact on the non elderly group and female farmers. Social identity has a more significant impact on the elderly group of farmers. Based on this, suggestions are put forward to cultivate farmers’ environmental awareness, stimulate farmers’ subjective awareness, and strengthen policy guidance and publicity.

Keywords: social identity; environmental awareness; peasant household; mesomeric effect; green production behavior