

资本禀赋对农户绿色生产行为影响研究进展

兰嘉雯, 王磊

(浙江农林大学经济管理学院, 浙江 杭州 311300)

摘要: 为促进农户绿色生产, 实现农业绿色转型和增强农业可持续发展, 理清并掌握资本禀赋与农户绿色生产行为之间的影响关系, 增强研究成果对行为决策的辅助作用, 在农业生产污染的现实背景下, 系统整理了绿色生产行为的内涵以及影响因素、资本禀赋的内涵及分类、资本禀赋中各要素指标对绿色生产行为的影响, 并对未来的研究提出展望, 进一步促进我国农民参与绿色生产和提升农业绿色发展。

关键词: 资本禀赋; 绿色生产; 农户行为; 研究进展

中图分类号: F323.6

文献标志码: A

文章编号: 2097-2172(2023)03-0213-07

doi:10.3969/j.issn.2097-2172.2023.03.004

Research Progress on the Impact of Capital Endowment on Farmers' Green Production Behaviors

WANG Jiawen, WANG Lei

(College of Economics and Management, Zhejiang A & F University, Hangzhou Zhejiang 311300, China)

Abstract: To promote farmers' green production, achieve the green transformation of agriculture, enhance sustainable development of agriculture, clarify and grasp the relationship between capital endowment and farmers' green production behaviors, and to enhance the auxiliary role of research results in behavioral decision-making, this paper, under the reality background of agricultural production pollution, illustrated the concept and influencing factors of green production behaviors, the connotation and classification of capital endowment, the impact of various factor indicators in capital endowment on green production behaviors and future research prospect, so as to further promote farmers' participation in green production as well as to enhance agricultural green development in China.

Key words: Capital endowment; Green production; Farmer behavior; Research progress

生态文明建设是整体推进“五位一体”和“乡村振兴”全面发展的一个重要内容, 是关乎民生、关乎国家前途的重大工程。农业是我国国民经济的基础和核心产业, 而农村又是与农业紧密联系的地区, 因此, 农村生态文明建设对环境的保护起到了重要的作用。近年来, 由于中国高投入、高生产的农业生产方式, 农业的环境污染问题越来越突出^[1-2], 使人与自然的出现了严重的不平衡, 成为制约我国现代农业发展的重要因素。十九大报告提出中国要实现的是人类与自然的协调发展, 实现绿色可持续发展, 并明确提出要实施最严格的生态环境保护制度, 实现绿色的发展方式和生活方式, 实现原以产量为主导的农业政

策目标向以质量为中心的转变。农民是我国农业生产的主要参与者, 也是污染治理的关键, 其认识和生产行为直接关系到农业的生态环境, 因此, 要从源头抓起处理农业环境污染问题, 使经济与生态效益协调统一, 转变传统的农业生产模式, 促进农民的绿色生产行为^[3]。

1 农户绿色生产行为研究进展

1.1 绿色生产行为的内涵

农户生产行为是指农户为实现收获农产品以满足自我消费或出售盈利的目的而所采取的一切产出活动的总和。绿色生产行为, 是指农户在农业生产过程中所采用的有关保护环境、减少污染和节约资源的生产行为^[4], 学者们认为绿色生产

收稿日期: 2022-07-25

基金项目: 国家社会科学基金项目(19BGL174)。

作者简介: 兰嘉雯(1996—), 女, 山西运城人, 硕士在读, 研究方向为涉农企业管理。Email: ljw624082135@163.com。

通信作者: 王磊(1976—), 男, 湖南醴陵人, 教授, 博士, 主要从事农林经济管理研究工作。Email: waleland@foxmail.com。

行为的内涵与亲环境行为、低碳生产行为内涵差别不大,都是强调生态环境保护和资源节约。郭利京等^[5]认为亲环境行为的内涵指农户在农业生产过程中对化肥农药的施用符合标准,并对农业废弃物进行合理处置。樊翔等^[6]认为农户低碳生产行为指的是农户严格按照使用说明书的标准以及听取当地农业合作社的指导意见科学使用化肥农药、合理处置秸秆、灌溉农用耕地,从而减少碳的排放。

1.2 绿色生产行为的影响因素

学者们从多个不同视角对农民采用农田深松、化肥减量施用、有机肥、测土配方施肥技术、农药减量施用、病虫害绿色防控技术、秸秆还田技术、废弃物回收等方面选择一种或多种指标来分析影响农民的绿色生产行为,并取得了大量的研究成果,大致可以分为个体特征、家庭特征、认知特征以及外部特征。

1.2.1 个体特征

过往研究发现个人特征是一个重要的影响因素,并将性别、年龄、受教育程度、务工经历等因素用来测量农户的个体特征。张成玉^[7]在研究测土配方施肥技术推广中发现农户的受教育程度、村组织发给农户的关于化肥和农药的施用建议卡以及化肥价格等因素会对农户采用绿色技术的行为产生显著影响,熊鹰等^[8]研究表明农户受教育水平越高就越愿意采纳绿色防控技术,文长存等^[9]、蒋琳莉等^[10]研究得出外出务工和务农年限等因素,对农户绿色生产行为具有显著负向影响。除此之外,在绿色生产行为的认知上存在着性别和年龄上的差异,余威震等^[11]研究认为在农业生产上男性比女性能作出更为理性的决策,是因为承担主要生产性工作的大部分为男性劳动者,他们更懂得农业生产的真实状况,并且随着劳动者年龄的增长,其对有机肥技术的接受程度和实际行为的偏离程度也会降低。张红丽等^[12]认为女性农户的观念相对于男性农户来说比较保守,很难去接受新事物,因而在化肥的选用上往往偏向于常规化肥。刘洋等^[13]的研究结果显示,在农业生产中,劳动者年龄并不会影响农民采用绿色防控技术。而杨志海^[14]通过分析长江流域农户的调研数据发现,老龄化与农户采纳绿色生产技术之间具有显著的负向关系,老龄农户虽

然在种植农作物上经验丰富,但与青壮年农户相比,知识体系显得较为陈旧,对新技术的认知能力和学习能力较差。

1.2.2 家庭特征

刘冬蕾等^[15]提出家庭劳动力数量越多,有利于提高人们对农事的认识和提供农业生产所需的劳动力,有利于推动农业规模化经营;耕地面积的大小会影响农户进行绿色生产和采用农业机械化的积极性;家庭收入会影响农户的生产行为,高收入的家庭更愿意采用绿色生产行为并且能更快地接受农业技术的更替。李昊等^[16]在研究农户农药施用行为时得出农户生计压力的大小是由家庭成员的多少所决定的,由于生计压力的作用,为提高农业收入会积极采纳绿色生产技术。黄炎忠等^[17]通过对湖北省 632 个农户的绿色生产意愿调研数据进行分析,认为在农户家庭中农业的重要性可以从农业收入占家庭总收入的比例中得以体现,农业收入所占比例越大,农业的变化对农户家庭的影响越大,农户会更倾向于对农业进行投资,对农业产量也有着更高的要求,会积极采纳农业绿色生产技术来提升产量,杨志海等^[18]指出,经营面积和种植强度较大的农户家庭因为对农业收益的期望值高,为了提高农地产出率,会更倾向于对耕地采用可以提高生产效率的绿色生产技术。徐志刚等^[19]研究得出规模农户和小农户相比,规模农户采纳秸秆还田技术的积极性更高。

1.2.3 认知特征

农户认知是整个农业生产过程的源头,学者们从不同角度出发探究了认知对农户的绿色生产行为的影响。邓正华等^[20]发现农户对生活环境的认识与其采取的环境行为存在明显的正相关关系。孔凡斌等^[21]研究得出农户认为过量施用化肥对耕地的影响越大,其越可能选择施用危害较小的有机肥。肖钰等^[22]学者通过以长江流域的农户施肥行为为例,研究得出农户的生态认知越高,对不合理施肥造成农业生产环境损害的认知程度越高,越有利于促进农户进行合理施用肥料。侯林岐等^[23]认为农户对生态环境重要性认知影响农户的地膜回收行为,认知程度越高影响越大,熊鹰等^[8]研究表明农户对农业生态环境质量的认知程度对采纳绿色防控技术有一定的影响,生态环境质量越不好越愿意采纳绿色防控技

术。高昕^[24]研究得出农户采取绿色生产行为的积极性与农户对乡村振兴战略和发展绿色农业潜在效益的认知具有很强的关系。

1.2.4 外部特征 学术界关于外部特征的研究主要侧重于社会资本、补贴政策、技术培训等方面。李明月等^[25]认为农户作为社会人, 社交网络对农民选择绿色农业技术有一定的影响, 并且受到农户自身的知识水平和决策判断能力的制约, 农户可能会跟随周围农户选择同样的生产方式, 薛姣姣等^[26]将网络信息化技术融入农业生产中, 通过构建社会化网络, 构建农村基础信息化资源, 促进农户绿色生产。张童朝等^[27]、刘可等^[28]认为农民社会网络越广泛, 社会信任越强, 社会参与程度越高, 则越能获得更多的信息, 更便于知识的传递, 并且合作社良好示范效应能够有效地将分散的农户联系并组织起来, 可以降低农民的使用成本和技术风险, 从而提高农民生态生产行为。李芬妮等^[29]认为, 通过对农户的生产给予一定的财政补助、物质奖励等措施, 既能减少农户参与绿色生产的交易费用, 又能保证农民得到最低的补偿或收益, 促进形成比较稳定的经济预期, 由此激发农民的绿色生产热情。王建华等^[30]、储成兵^[31]研究证明了技术培训的作用, 技术培训的次数越多越有助于农户掌握或采用绿色生产行为。

2 基于资本禀赋的绿色生产行为的研究进展

2.1 资本禀赋内涵及分类

在西方经济学理论中, 资本指的是在生产过程中所能使用的一切生产资料, 埃莉诺·奥斯特罗姆^[32]将资本分为物质资本、社会资本、自然资本和人力资本等, 并把资本这个概念概括为自然界本身所具有的和经过加工处理而产生的生产要素。禀赋最常见的含义指的是人的智力、体魄等, 但从经济学角度来看, 主要指的是土地、技术、劳动力等, 这是根据俄林^[33]的要素禀赋所提出的。布迪厄作为最早提出实践理论的学者, 首次将客观条件和主观行为结合起来进行研究, 并从主观和客观两方面来解释资本是如何影响人类行为的。布迪厄的实践理论认为, 资本是可以利用的资源和权利的集合, 是在社会这个大环境中所必需的生存条件, 并与所处的地域以及自身生存系统共同决定人们的决策行为。

资本禀赋的内容和表现形态十分丰富, 不同学者对其概念和分类方式也有着不同的看法。资本禀赋最早是以国家为单位, 但随着资本禀赋理论的推广和应用, 越来越多的学者开始对资本禀赋进行测量并划分, Bourdieu^[34]认为不同类型的资本禀赋之间是相互联系的, 而且能够互相转换, 他提出资本禀赋可以分为经济资本、知识资本和社会资本, 能用货币去测量的为经济资本、研究对象的教育情况为知识资本、研究对象的社会关系为社会资本。Coleman^[35]和布迪厄对于资本禀赋的划分整体一致, 他认为资本禀赋主要包括社会、人力、经济三方面。杨云彦等^[36]指出家庭资本禀赋指的是一个家庭所拥有的全部资源, 其可以划分为自然条件、物质资产、受教育程度、社会关系、金融借贷能力, 张童朝等^[27]在研究分析资本禀赋对农户秸秆还田投资意愿的影响时, 将资本禀赋分为社会、物质、自然、经济和人力资本五方面进行探讨研究, 李芬妮等^[37]研究资本禀赋能否促进农户参与村域环境治理行为时, 将资本禀赋分为社会、物质、自然、经济和人力资本五方面进行研究。黄晓慧等^[38]在资本禀赋对农户水土保持技术价值认知的影响研究中, 将资本禀赋分为自然、社会、人力、物质、经济和信息资本五个方面。

2.2 资本禀赋对绿色生产行为的影响研究

通过对资本禀赋内涵以及分类的整理, 为了更全面地了解资本禀赋与农户绿色生产行为之间的关系, 本节将从自然资本、物质资本、人力资本、经济资本和社会资本五个方面对农户绿色生产行为的研究成果进行提炼总结。

2.2.1 自然资本 自然资本是农民从事农业生产所必需的资源和环境要素, 较好的自然资本禀赋对于增强农户的长远预期具有重要作用, 进而影响到农业生产方式的选择。地形地貌、土地数量、土地质量等是大多学者测量土地资源的指标。尚燕等^[39]通过收集农户采用绿色生产技术的情况探讨家庭经济状况能否唤醒农户的生态意识中指出耕地规模大且地块集中、家庭收入中农业收入较多的农户更有可能采取绿色化生产, 夏雯雯等^[40]以家庭农场经营者为例得出种植大户作为职业农民, 经济依赖性强, 投资大、风险高, 因此相较

于小规模种植的农户来说这些大户更希望响应绿色生产可以带来长期的经济效益,所以耕地面积大的农户才更倾向于采用绿色生产,刘冬蕾等^[15]以保定满城地区的草莓种植户为例,认为耕地面积与农民的绿色生产行为之间存在着一定的负向关系且不显著,这是因为调查的对象为小规模农户,耕地面积较小且相差不大,另有研究指出,农户在较少的耕地范围内更倾向于精耕细作,更倾向于采用绿色生产方式。崔悦等^[41]提出耕地的破碎程度就是指土地地块的多少以及其分散的距离。李福夺等^[42]根据对南方稻区地研究指出农户所拥有的耕地规模越大,土地越集中,越有可能实现规模化经营,对农业技术需求也越大。丰军辉等^[43]认为由于土地分散,农民进行机械化生产、规模化经营、农业生产较为困难,不利于提高农民的生产积极性;李功奎等^[44]认为土地的分散有利于多样化种植和减少自然风险带来的损失,有利于分散劳动强度并有效地利用时间。

2.2.2 物质资本 物质资本主要是指农户在生活生产中所需要的各种配置和条件等,例如农用机械、家用电器以及房屋的居住面积和房屋状况来整体测量农户的物质资本水平,农民的物质资本越丰富,就越能更好地满足生产活动所需的生产资料和基本设施,使农民摆脱繁重的体力劳动。张童朝等^[27]从农户的生产和生活两方面衡量物质资本,利用农用机械生产可以提高生产效率,农用机械是生产过程中最重要的物质资本,家用电器的数量可以在一定程度上反映农户的生活水平,生活水平越高,人们对生活品质和环境的要求就越高。并得出物质资本与农民秸秆还田的投资意愿存在着显著的正向关系。黄晓慧等^[38]基于黄土高原农户实证分析得知农业机械数量显著作用于农户水土保持技术采纳行为,农户所拥有的农用机械数量越多,表示农业生产对农户的重要程度越大,采用水土保持技术的积极性越大。尚燕等^[39]研究发现,在农民收入稳定、生活水平高的情况下,农民对绿色生产技术的认知程度也比较高,同时绿色生产技术在生产和生活中的影响也能得到很好的预估,因此,他们愿意采取绿色生产技术,但房屋结构对农民绿色生产技术的采纳没有产生影响。

2.2.3 人力资本 人力资本是影响行为的关键因素,能够为绿色生产行为的采用提供知识储备和生产能力。人力资本指的是劳动者数量和质量,劳动者数量指农业生产所需的劳动力,劳动者质量指的是受教育程度和技术培训。温丹等^[45]研究发现劳动力数量多的农户对采纳生态耕种行为的态度消极,可能是因为大多数农户的农业生产为小规模经营,家庭劳动力越多的农户越倾向于从事非农产业转移剩余劳动力获得更高的收益,由于其主要精力放在非农产业,把农业作为副业经营,所以对绿色生产保护耕地的积极性不高。聂弯等^[46]从农业生产的中期和后期来综合分析农业绿色生产行为的影响因素,得出农户的务农年限、身体健康程度、参与农业技术培训等因素显著影响绿色生产行为采纳,罗磊等^[47]通过研究四川省836份柑橘农户绿色生产技术采纳行为,得出农户接受农技培训次数越多,越可能采纳绿色生产技术。但是王学婷等^[48]在研究农业技术培训对农户实施绿色生产行为的影响中表示,农户参与农业技术培训不仅有外部条件的作用还有家庭因素的影响。

2.2.4 经济资本 经济资本是一种最基础的资本,能反映出一个家庭的经济状况和经济能力^[41],张童朝等^[27]将经济资本视为农户承担风险、进行生态生产活动的重要前提和保障,农户所拥有的经济资本越多,有利于增强农户的风险承担能力,有利于满足农户进行生态生产行为的资金需求。目前已有的研究将家庭总收入、农业收入、农业收入占家庭总收入的比例等作为衡量经济资本的指标。李坦等^[49]指出,小农户的经济资本通常指的是一个家庭的全部财产,收入状况等是保证绿肥种植的重要经济支柱,家庭经济资本是否充足对农户的经营决策有很大的影响。尚燕等^[39]用家庭经济负担、家庭经济收入和家庭生活水平来衡量经济资本,得出家庭经济资本水平对促进农民自愿进行绿色生产具有重要作用,农户家庭经济水平的提高,有利于农户积极主动实施秸秆还田、降低使用普通农药的频率。鄧建功等^[50]研究秸秆还田意愿和行为之间的关系时得出,农业收入比重越大,说明农户越重视农业,对农业生产投入较多的资金,具有较长远的收益期望,则该农户

采用秸秆还田绿色生产技术的可行性越大,当然也会因为农业本身特殊性导致生产慢、收益低、抗风险能力弱,农户会抑制还田意愿向行为的转变。刘美玲等^[51]基于东北水稻种植户的调查数据中发现,经济资本充足对农户绿色生产行为的资金需求更容易满足,农户有能力承担由普通化肥向有机肥转变而产生的经济支出,因而更愿意使用有机肥。

2.2.5 社会资本 在布迪厄看来,社会资本是个体通过与他人交流、认识并建立起来的社会关系网络所产生的现实或潜在的资源。郑黎阳等^[52]认为社会资本作为农户掌握的重要社会资源,是农户获取绿色农业技术信息、环境政策信息乃至进行环境监督的重要渠道,信息是一个重要的因素,它对一个人的发展有重要的影响,农户社会资本越多,获取农业绿色生产的技术和信息的交易成本会降低,更容易促进农户采纳绿色生产行为。张翠娥等^[53]认为家庭成员所拥有的政治背景是测量家庭社会资本的重要因素,因为其与相关部门之间的关系密切,农户可以得到更多的可用资源和信息,为其采用绿色生产行为提供了可能,还有一个原因是家庭成员的身份所产生的带头示范的作用,提高农民的积极性^[54]。不同维度的社会网络对农户绿色技术采纳行为的作用不同,杨志海^[14]研究证明了在宗族性网络和朋友圈网络之间农户的信任程度是不同的,并且农户对绿色生产技术采纳会受到信息传播者、信息获取速度、对已采纳绿色生产技术的农户信任程度以及两者之间的来往程度的影响。何可等^[55]发现,无论是人际还是制度信任,都可以有效地推进农户农业废弃物的资源化利用。张童朝等^[27]研究得出人际信任、社会参与和互惠规范对农户秸秆还田投资意愿无显著影响,是因为随着社会变革,农村传统的熟人社会关系正在逐步减弱,而且农村居民的环保意识整体不高,所以农户之间的交往和参与社区活动对还田意愿的影响十分微弱。刘昂^[56]在研究农药包装废弃物回收行为中,认为社会制度可以分为正式制度和非正式制度,并发现农户的行为很容易受到非正式制度的影响,非正式制度对农户行为管理的作用要大于正式制度的管理,王晓焕等^[57]认为社会参与度高的农户对于信息的理

解和接受能力也较高,有助于促进农户采用绿色生产技术。

3 评述与展望

3.1 评述

通过阅读和学习农户绿色生产行为相关的文献资料,可以发现在同一问题上可以从不同的视角来进行研究,随着关注此问题的学者越来越多和研究深度的不断推进,相关理论研究也在不断地完善。我们首先对绿色生产行为的内涵以及影响因素进行归纳,在现有文献中,大多学者从个体、家庭、认知、外部特征作为影响农户绿色生产行为的因素进行研究,并有了大量的研究成果;其次梳理了资本禀赋的内涵和分类、资本禀赋各维度对绿色生产行为的影响研究,根据资本禀赋理论,从自然、物质、人力、经济、社会五个角度进行总结,其中物质资本、经济资本和人力资本对农户的绿色生产行为得到了一致的结论,但在自然资本和社会资本中学者们得出的结论各有不同。自然资本中耕地面积的影响有些差别,有的学者认为耕地面积大的农户为了带来长期经济效益,而采纳绿色生产行为,但是也有一些学者认为耕地面积越小,越容易引入绿色生产行为;社会资本中关于社会信任、社会参与、互惠规范的影响有不一样的看法,根据农村社会变革以及农民的环保意识参差不齐,社会资本的影响也会随之改变。

3.2 展望

基于上述丰富的研究成果提出未来研究重点,第一,目前已有的文献多集中于研究具体一种或多种绿色生产行为,在绿色生产过程中各环节之间的联系不紧密,因此,在研究过程中需从源头、中端、末端各方面综合考虑,并量化绿色生产实施过程的各个环节,从而全面推进农业绿色发展。第二,我国人口众多、土地辽阔,全国各地之间的农业绿色发展水平存在明显差距,各区域农村环境污染所产生的原因不同,研究得出的结论对全国各地的农村绿色发展缺少普适性,所以应对各区域之间的发展进行对比研究。

参考文献:

- [1] 杨玉苹,朱立志,孙炜琳.农户参与农业生态转型:预期效益还是政策激励?[J].中国人口·资源与环境,

- 2019, 29(8): 140-147.
- [2] HUANG J, YANG G. Understanding recent challenges and new food policy in China[J]. *Global food security*, 2017, 12: 119-126.
- [3] 叶孙红, 齐振宏, 黄炜虹, 等. 经营规模、信息技术获取与农户生态生产行为——对不同生产行为及农户类型的差异性分析[J]. *中国农业大学学报*, 2019, 24(3): 173-186.
- [4] 张康洁, 吴国胜, 尹昌斌, 等. 绿色生产行为对稻农产业组织模式选择的影响——兼论收入效应[J]. *中国农业大学学报*, 2021, 26(4): 225-239.
- [5] 郭利京, 赵瑾. 农户亲环境行为的影响机制及政策干预——以秸秆处理行为为例[J]. *农业经济问题*, 2014, 35(12): 78-84; 112.
- [6] 樊翔, 张军, 王红, 等. 农户禀赋对农户低碳农业生产行为的影响——基于山东省大盛镇农户调查[J]. *水土保持研究*, 2017, 24(1): 261-272.
- [7] 张成玉. 测土配方施肥技术推广中农户行为实证研究[J]. *技术经济*, 2010, 29(8): 76-81.
- [8] 熊鹰, 何鹏. 绿色防控技术采纳行为的影响因素和生产绩效研究——基于四川省水稻种植户调查数据的实证分析[J]. *中国生态农业学报(中英文)*, 2020, 28(1): 136-146.
- [9] 文长存, 汪必旺, 吴敬学. 农户采用不同属性“两型农业”技术的影响因素分析——基于辽宁省农户问卷的调查[J]. *农业现代化研究*, 2016, 37(4): 701-708.
- [10] 蒋琳莉, 张俊飏, 何可, 等. 农业生产性废弃物资源处理方式及其影响因素分析——来自湖北省的调查数据[J]. *资源科学*, 2014, 36(9): 1925-1932.
- [11] 余威震, 罗小锋, 李容容, 等. 绿色认知视角下农户绿色技术采纳意愿与行为悖离研究[J]. *资源科学*, 2017, 39(8): 1573-1583.
- [12] 张红丽, 李洁艳, 史丹丹. 环境规制、生态认知对农户有机肥采纳行为影响研究[J]. *中国农业资源与区划*, 2021, 42(11): 42-50.
- [13] 刘洋, 熊学萍, 刘海清, 等. 农户绿色防控技术采纳意愿及其影响因素研究——基于湖南省长沙市348个农户的调查数据[J]. *中国农业大学学报*, 2015, 20(4): 263-271.
- [14] 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.
- [15] 刘冬蕾, 赵子妍. 农户绿色生产行为影响因素分析——以保定满城草莓种植户为例[J]. *对外经贸*, 2021(11): 49-52.
- [16] 李昊, 李世平, 南灵, 等. 中国农户环境友好型农药施用行为影响因素的Meta分析[J]. *资源科学*, 2018, 40(1): 74-88.
- [17] 黄炎忠, 罗小锋, 李容容, 等. 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, 27(3): 680-687.
- [18] 杨志海, 王洁. 劳动力老龄化对农户粮食绿色生产行为的影响研究——基于长江流域六省农户的调查[J]. *长江流域资源与环境*, 2020, 29(3): 725-737.
- [19] 徐志刚, 张骏逸, 吕开宇. 经营规模、地权期限与跨期农业技术采用——以秸秆直接还田为例[J]. *中国农村经济*, 2018(3): 61-74.
- [20] 邓正华, 张俊飏, 许志祥, 等. 农村生活环境整治中农户认知与行为响应研究——以洞庭湖湿地保护区水稻主产区为例[J]. *农业技术经济*, 2013(2): 72-79.
- [21] 孔凡斌, 钟海燕, 潘丹. 小农户土壤保护行为分析——以施肥为例[J]. *农业技术经济*, 2019(1): 100-110.
- [22] 肖钰, 齐振宏, 杨彩艳, 等. 社会资本、生态认知与农户合理施肥行为——基于结构方程模型的实证分析[J]. *中国农业大学学报*, 2021, 26(3): 249-262.
- [23] 侯林岐, 张杰, 翟雪玲. 社会规范、生态认知与农户地膜回收行为研究——来自新疆1056户棉农调研问卷[J]. *干旱区资源与环境*, 2019, 33(12): 54-59.
- [24] 高昕. 乡村振兴战略背景下农户绿色生产行为内在影响因素的实证研究[J]. *经济经纬*, 2019, 36(3): 41-48.
- [25] 李明月, 罗小锋, 余威震, 等. 代际效应与邻里效应对农户采纳绿色生产技术的影响分析[J]. *中国农业大学学报*, 2020, 25(1): 206-215.
- [26] 薛姣姣, 刘天军, 朱嘉林, 等. 社会网络对农户绿色生产行为的影响——来自苹果主产区1086个农户的实证分析[J]. *江苏农业科学*, 2019(11): 50-56.
- [27] 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.
- [28] 刘可, 齐振宏, 黄炜虹, 等. 资本禀赋异质性对农户生态生产行为的影响研究——基于水平和结构的双重视角分析[J]. *中国人口·资源与环境*, 2019, 29(2): 87-96.
- [29] 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 1 105 份农户调查数据[J]. 资源科学, 2019, 41(7): 1227-1239.
- [30] 王建华, 马玉婷, 刘 苗, 等. 农业生产者农药施用行为选择逻辑及其影响因素[J]. 中国人口·资源与环境, 2015, 25(8): 153-161.
- [31] 储成兵. 农户病虫害综合防治技术的采纳决策和采纳密度研究——基于 Double-Hurdle 模型的实证分析[J]. 农业技术经济, 2015(9): 117-127.
- [32] 埃莉诺·奥斯特罗姆. 社会资本: 流行的狂热抑或基本的概念? [J]. 龙 虎, 译. 经济社会体制比较, 2003(2): 26-34.
- [33] 俄 林. 区际贸易与国际贸易[M]. 逯宇铎, 译. 北京: 华夏出版社, 2008.
- [34] BOURDIEU P. Social Space and Symbolic Power[J]. Sociological Theory, 1989, 7(1): 14-25.
- [35] COLEMAN, J S. Social Capital in the Creation of Human Capital[J]. American Journal of Sociology, 1988, 94: 95-120.
- [36] 杨云彦, 石智雷. 中国农村地区的家庭禀赋与外出务工劳动力回流[J]. 人口研究, 2012, 36(4): 3-17.
- [37] 李芬妮, 张俊飏, 何 可. 资本禀赋、归属感对农户参与村域环境治理的影响[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2021(4): 100-107; 182-183.
- [38] 黄晓慧, 王礼力, 陆 迁. 资本禀赋对农户水土保持技术价值认知的影响——以黄土高原区为例[J]. 长江流域资源与环境, 2019, 28(1): 222-230.
- [39] 尚 燕, 颜廷武, 江 鑫, 等. 绿色化生产技术采纳: 家庭经济水平能唤醒农户生态自觉性吗?[J]. 生态与农村环境学报, 2018, 34(11): 988-996.
- [40] 夏雯雯, 杜志雄, 郜亮亮. 家庭农场经营者应用绿色生产技术的影响因素研究——基于三省 452 个家庭农场的调研数据[J]. 经济纵横, 2019(6): 101-108.
- [41] 崔 悦, 赵 凯, 贺 婧, 等. 水稻优生区农户资本禀赋对其耕地保护决策行为的影响——基于双栏模型的实证研究[J]. 中国生态农业学报(中英文), 2019, 27(6): 959-970.
- [42] 李福夺, 任 静, 尹昌斌. 资本禀赋、价值认知与农户绿肥养地采纳行为: 基于南方稻区农户调查数据及生态补偿政策的调节效应[J]. 农林经济管理学报, 2020, 19(4): 464-475.
- [43] 丰军辉, 何 可, 张俊飏. 家庭禀赋约束下农户作物秸秆资源化需求实证分析——湖北省的经验数据[J]. 资源科学, 2014, 36(3): 530-537.
- [44] 李功奎, 钟甫宁. 农地细碎化、劳动力利用与农民收入——基于江苏省经济欠发达地区的实证研究[J]. 中国农村经济, 2006(4): 42-48.
- [45] 温 丹, 陈美球, 邝佛缘, 等. 资源禀赋对农户生态耕种行为决策的影响分析[J]. 水土保持研究, 2019, 26(2): 320-325.
- [46] 聂 弯, 左腾达, 陈 甲. 农户农业绿色发展认知与绿色生产行为采纳影响因素分析[J]. 东北农业大学学报(社会科学版), 2020, 18(3): 1-9.
- [47] 罗 磊, 罗晨豪, 刘宇荧, 等. 异质性视角下农户绿色生产技术采纳行为研究——基于四川省 836 份柑橘农户的调查数据 [J/OL]. 中国农业资源与区划: 1-12 [2022-06-13]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3513.S.20220517.1709.017.html>.
- [48] 王学婷, 张俊飏, 童庆蒙. 参与农业技术培训能否促进农户实施绿色生产行为?——基于家庭禀赋视角的 ESR 模型分析[J]. 长江流域资源与环境, 2021, 30(1): 202-211.
- [49] 李 坦, 王 欣, 宋燕平. 资本禀赋、环境变化感知与农户种植绿肥的环境属性支付意愿——基于小农户小麦豆科绿肥间作的选择实验验证[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2021(2): 60-70; 177-178.
- [50] 鄧建功, 颜廷武, 杨国磊. 家庭禀赋视域下农户秸秆还田意愿与行为悖离研究——兼论生态认知的调节效应[J]. 农业现代化研究, 2020, 41(6): 999-1010.
- [51] 刘美玲, 王桂霞. 资本禀赋、价值认知对稻农有机肥施用行为的影响研究——基于东北水稻种植区 486 份稻农调查数据[J]. 世界农业, 2021(4): 91-100.
- [52] 郑黎阳, 张心灵. 社会资本、信息可得性与农户订单农业参与行为——来自内蒙古 534 户种植户调研问卷[J]. 干旱区资源与环境, 2021, 35(2): 28-33.
- [53] 张翠娥, 李跃梅, 李 欢. 资本禀赋与农民社会治理参与行为: 基于 5 省 1 599 户农户数据的实证分析[J]. 中国农村观察, 2016(1): 27-37; 50.
- [54] 曾杨梅, 张俊飏, 何 可. 多维家庭资本视角下稻农有机肥采用意愿及其驱动因素研究[J]. 生态与农村环境学报, 2019, 35(3): 332-338.
- [55] 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.
- [56] 刘 昂. 乡村治理制度的伦理思考: 基于江苏省徐州市 JN 村的田野调查[J]. 中国农村观察, 2018(3): 65-74.
- [57] 王晓焕, 李 桦. 社会经济地位对农户有机肥替代化肥行为的影响[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2022, 22(2): 86-97.