

WORLD AGRICULTURE

(Monthly, Started in 1979)

No.09, 2020

Main Contents

- Technical barriers to trade and China's agricultural exports
—Based on the perspective of specific trade concerns
..... ZHANG Yinghong, ZHU Jing (4)
- Study on the formation mechanism of family farm in China
—From the perspective of new institutional economics
..... CHENG Junguo, QIN Tao, QI Zhengxun (13)
- Study on the factors affecting the green production behavior of farmer cooperatives
—Discussion based on grounded theory
..... ZHANG Weihua, ZHOU Di, LI Yufeng (20)
- Study on the choice of agricultural modernization policy tools under the vision of rural revitalization
—Investigation based on No. 1 Central Document
..... FU Cheng, LIU Yuan (29)
- Analysis on trends of food consumption of urban and rural residents
..... YIN Yexing, JIA Jin, SHEN Yun (38)
- Analysis on evaluation of innovation capability of national agricultural science and
technology parks and spatial pattern based on CPM and Moran's I index
—Monitoring data of innovation capacity of 160 national agricultural science and technology parks
..... LI Xiaoping, HUO Ming, XU Xuanguo, et al (47)
- The influence of pilot identification on the economic benefit of family farm
—Empirical test based on PSM method and multiple Logit model
..... HUANG Tingting, HUANG Qinghua, HU Jiangfeng (56)
- Efficiency and potential of agricultural products export between China and Central Asian countries
—Based on stochastic frontier gravity model
..... LV Xiaoying, SUN Zhilu, LI Xiande (65)
- Impact effect of international factors on domestic food price
..... HUA Junguo, ZHENG Zhao, ZHANG Junhua (81)
- The impact of seedling selection to farmers' income
—Based on the empirical analysis of strawberry farmers in Jiangsu province
..... CHANG Xiangyang, CHE Jingjing, WANG Qi (99)

Edited by World Agriculture Editorial Office

E-mail: shijenongye2008@126.com

Periodical Publications: No.82-130

Published by China Agricultural Press Co., Ltd.

Address: No.18 Building Maizidian Street,

Chaoyang District, Beijing, China 100125

Editor in Chief: Hu Leming

Vice-Editors in Chief: Zhang Lisi Xu Hui

Executive Chief Editor: Jia Bin

Editors: Zhang Xuejiao Wei Jinjin

Tel: 010-59194435/988/990

Fax: 010-65005665

Website: <http://www.ccap.com.cn>

编辑委员会

主任

屈冬玉

副主任

隋鹏飞 陈邦勋 谢建民

张陆彪 马洪涛 倪洪兴

童玉娥 夏敬源 朱信凯

委员 (按姓名笔画排序)

丁声俊 才学鹏 万建民

马有祥 王广斌 王 钊

王林萍 孔祥智 邓秀新

左常升 平 瑛 叶兴庆

冯东昕 匡远配 朱 明

朱 晶 刘天金 刘汉武

刘国道 刘 艳 严端祥

杜志雄 李树超 李翠霞

杨万江 杨振海 杨敏丽

何秀荣 宋 昱 宋洪远

张广胜 张 弘 张兴旺

张安录 张林秀 张显良

张海森 张越杰 陈昭玖

陈剑平 陈 萍 陈盛伟

罗必良 周应恒 屈四喜

赵帮宏 赵鸭桥 胡乐鸣

姜长云 贺军伟 聂凤英

聂新鹏 栾敬东 高 强

郭 沛 唐 忠 黄伟忠

黄延信 崔利锋 彭剑良

韩沛新 程国强 程金根

蒲春玲 雷刘功 樊胜根

潘文博 潘利兵 霍学喜

目 次

热点聚焦

技术性贸易壁垒与中国农产品出口

——基于特别贸易关注视角 张映红 朱 晶 (4)

专题综述

中国家庭农场形成机理研究

——基于新制度经济学的视角 程军国 秦 涛 奇正勋 (13)

农民合作社绿色生产行为影响因素研究

——基于扎根理论的探讨 张伟华 周 迪 李玉峰 (20)

政策研究

乡村振兴视域下农业现代化政策工具选择研究

——基于中央 1 号文件的考察 付 城 刘 媛 (29)

中国城乡居民食物消费变迁及趋势分析

..... 尹业兴 贾 晋 申 云 (38)

分析预测

基于 CPM 和 Moran's I 指数的国家农业科技园区创新能力评价与空间格局研究

——160 家国家农业科技园区的创新能力监测数据

..... 李晓萍 霍 明 徐宣国等 (47)

试点认定对家庭农场经济效益的影响研究

——基于 PSM 和多项 Logit 模型的实证检验

..... 黄厅厅 黄庆华 胡江峰 (56)

主管单位 中华人民共和国农业农村部
主办单位 中国农业出版社有限公司
指导单位 农业农村部国际合作司
协办单位 农业农村部对外经济合作中心
 农业农村部农业贸易促进中心(中国国际贸易促进会农业行业分会)
 农业农村部国际交流服务中心
 中华人民共和国常驻联合国粮农机构代表处
 中国人民大学国际学院

中国与中亚五国农产品出口效率和潜力研究

——基于随机前沿引力模型…………… 吕晓英 孙致陆 李先德 (65)

环球瞭望

国外农田艺术应用对中国创意农业发展的启示…………… 段韶华 (74)

国际因素对国内粮食价格的冲击效应…………… 花俊国 郑 钊 张俊华 (81)

日本环境友好型农业发展经验及启示

——基于肥料使用量变化趋势分析…………… 柳玉玲 杨兆强 (94)

中国农业

种苗选择对农户收入的影响研究

——基于江苏省草莓种植户的实证分析……………

…………… 常向阳 车晶晶 王 琪 (99)

新冠肺炎疫情对农村地区的影响及其应对…………… 蒋 培 (110)

台湾地区巴氏奶产业发展经验、成效及对大陆的启示……………

…………… 肖湘怡 王加启 杨祯妮等 (120)

国际粮农动态

FAO 和 OECD 共同发布《2020—2029 年农业展望》报告等 8 则……………

…………… (128)

贸易监测

2020 年 1~6 月中国农产品贸易监测…………… 李蔚青 韩 啸 (132)

2020 年 8 月世界农产品供需形势预测简报…………… 梁 勇 马景源 (135)

英文摘要

MAIN ABSTRACTS…………… (140)

主 编 胡乐鸣
副 主 编 张丽四 徐 晖
执行主编 贾 彬
责任编辑 张雪娇 卫晋津
编 辑 吴洪钟 张雯婷
 汪子涵 陈 璿
 程 燕

出版单位 中国农业出版社有限公司
印刷单位 中农印务有限公司
国内总发行 北京市报刊发行局
国外总发行 中国出版对外贸易总公司
 (北京 782 信箱)

订 购 处 全国各地邮局
出版日期 2020 年 9 月 10 日
地 址 北京市朝阳区麦子店街
 18 号楼
邮 编 100125
电 话 (010)59194435/988/990
传 真 (010)65005665
投稿邮箱 shijienongye2008@126.com
网 址 http://www.ccap.com.cn

广告发布登记：
 京朝工商广登字 20190016 号

ISSN 1002 - 4433
CN 11-1097/S

定 价 18.00 元

凡是同意被我刊发表的文章，视为作者
 同意将其文章的复制权、发行权、汇编
 权以及信息网络传播权转授给第三方。
 特此声明

**本刊所登作品受版权保护
 未经许可,不得转载、摘编**

技术性贸易壁垒与 中国农产品出口

——基于特别贸易关注视角

◆ 张映红 朱 晶

(南京农业大学经济管理学院 南京 210095)

摘要: 本文首先对技术性贸易壁垒影响农产品出口的作用机制进行深入解析;其次将 2001—2017 年中国农产品出口的微观数据与样本期内中国提出特别贸易关注的宏观数据相匹配,并从特别贸易关注视角切入,运用规范的计量方法对上述作用机制进行了实证检验。结果显示,特别贸易关注视角下技术性贸易壁垒显著抑制中国农产品出口,这一结论在考虑双边关税以及构建特别贸易关注的工具变量来解决内生性问题的情境下依然成立,且结论具有较好的稳健性。此外,拓展性分析的结果表明,一项特别贸易关注被讨论的频率越高、关注由多成员共同提出会加重技术性贸易壁垒对中国农产品出口贸易的抑制效应。

关键词: 特别贸易关注;技术性贸易壁垒;农产品出口;抑制效应

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.09.001

1 引言

作为传统的农业大国,中国农业关乎国民的生存发展,而扩大农产品出口是增加农民就业、促进农民增收、推动农业产业结构调整以及提高农业竞争力的重要途径。加入 WTO 的 2001 年,中国农产品出口额仅为 154.7 亿美元,而 2017 年已增加至 735.8 亿美元,年均增长率达到 10.2%^①。显然,这一成绩的取得离不开中央 1 号文件自 2014—2017 年连续 14 年聚焦“三农”、重视“三农”。伴随着中国农产品出口贸易规模的日益扩大,美国、日本等发达国家针对中国农产品出口所设置的技术性贸易壁垒也日益增多。2016 年,中国有 34.1% 的出口企业遭受到国外技术性贸易壁垒的影响,由此引致的新

增成本约 300 亿美元,直接损失约 500 亿美元。其中,农产品出口企业新增成本约 6 亿美元,直接损失约 40 亿美元,约占农产品出口总额比重的 0.8% 和 5.1%^②。可见,技术性贸易壁垒现已成为中国农产品出口的主要障碍^[1]。

收稿日期:2020-04-01。

基金项目:国家社科基金重大项目“健全对外开放下国家粮食安全保障体系研究”(20ZDA102)。

作者简介:张映红(1995—),女,江苏盐城人,硕士研究生,研究方向:国际贸易,E-mail:immy_ing@163.com。朱晶(1969—),女,江苏南京人,博士,教授,研究方向:发展经济学、国际贸易、农业经济管理。

① 数据来源:笔者根据 UN Comtrade 整理所得,网址为 <https://comtrade.un.org/>。

② 数据来源:《2017 中国技术性贸易措施年度报告》。

技术性贸易壁垒主要涉及技术法规、标准和合格评定程序以及动物卫生、植物卫生与食品安全措施两方面内容,其对国际贸易的影响具有双向性,既可以产生贸易抑制作用也可以产生贸易促进作用^[2]。一方面,满足目的国技术性贸易壁垒的要求会增加包含企业固定成本和可变成本等在外的额外出口符合成本,其可能会降低潜在企业进入出口市场的概率,甚至会将低生产率企业淘汰出市场,最终对贸易流量产生抑制作用^[3-5]。另一方面,技术性贸易壁垒在客观上具有增强产品信息披露、降低信息不对称、提升产品质量、强化消费信心,从而提高消费需求的作用,这对贸易流量会起到一定的促进作用^[6]。

鉴于技术性贸易壁垒的贸易限制作用,一些国家(地区)将其作为限制进口、进行贸易保护的重要手段。相较于其他产品,农产品更容易受到技术性贸易壁垒的影响^[7]。那么,采用什么方式可以有效化解技术性贸易壁垒对农产品出口的不利影响呢?实际上,WTO成员在TBT/SPS委员会会议上提出的特别贸易关注(Specific Trade Concerns, STCs)是应对技术性贸易壁垒的关键举措。一般来讲,如果一成员的技术性贸易措施阻碍了其他成员的贸易,那么受影响成员能在委员会会议上对该措施提出特别贸易关注,并要求措施实施成员对相应规定进行澄清或修改。作为解决贸易障碍的重要途径,特别贸易关注已被众多成员所运用,中国也不例外。然而,作为发展中国家,中国运用这一机制应对技术性贸易壁垒、解决贸易纠纷的能力与发达国家(地区)还存在较大差距,对于该领域的研究也尚未引起重视。由此,本文将从特别贸易关注视角切入,考察技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响,这不仅可为后续研究提供一定参考和借鉴,也能为在WTO框架下有效运用特别贸易关注机制跨越技术性贸易壁垒提供数据支撑,具有重要的理论意义和实践意义。

2 文献综述

近年来,随着特别贸易关注机制在各成员的广泛运用,针对特别贸易关注的研究逐渐增多。目前,国内研究大都集中于描述性统计等定性分析^[8-9],而国外逐渐有学者开始将特别贸易关注作为技术性贸易

壁垒的量化指标来探讨技术性贸易壁垒的贸易效应。例如,Disdier和Tongeren运用聚类分析方法对经济合作与发展组织(OECD)成员的农产品进行分类,以识别各成员通报措施的背后动机。他们认为,如果非关税壁垒的高通报率与特别贸易关注的高提出率具有一致性和对应性,则意味着这类非关税壁垒具有潜在的保护主义效应^[10]。Fontagne等的研究表明,SPS等非关税贸易壁垒的实施,既降低了企业对出口市场的参与度,也降低了留在市场中企业的出口贸易额^[11]。Crivelli和Groeschl运用Heckman二值选择模型,实证分析了SPS措施对农产品出口边际的影响,结果显示,严格的SPS措施对出口的可能性具有显著的负面影响,但一旦进入目的国市场,贸易流量往往会更高^[12]。Fontagne和Orefice研究了TBT措施对法国企业出口行为的影响,结果发现,严格的TBT措施会导致出口企业退出市场,并且对产品出口到多目的地市场的企业而言,其退出的概率更高^[13]。田曦和柴悦考察了限制性技术性贸易措施对中国出口贸易的影响,结果显示,其对中国出口贸易具有显著的抑制效应^[14]。

与此同时,有关技术性贸易壁垒的研究已经积累了非常丰富的成果,也大大深化了学术界对其的理解和认知。当前,众多学者将WTO技术性贸易措施和动植物检验检疫(TBT/SPS)的通报数量作为衡量技术性贸易壁垒严苛程度的指标来考察其贸易效应。例如,Disdier等使用该指标估计技术性贸易壁垒对OECD成员出口贸易的影响,结果显著为负^[15]。Ferraz等使用该指标探讨技术性贸易壁垒对巴西出口的影响,得出TBT/SPS对巴西的出口产生负面影响^[16]。上述文献的研究结论表明,技术性贸易壁垒抑制了产品出口。然而,有些学者得出相反结论,认为技术性贸易壁垒并没有抑制出口贸易,反而起到了推动作用。例如,秦臻和祁春节以TBT/SPS通报数量测度技术性贸易壁垒,得出技术性贸易壁垒有效促进了中国园艺产品出口^[17]。彭勇建立了扩展的引力模型研究技术性贸易壁垒的贸易效应,结论显示,技术性贸易壁垒显著推动了中国农产品出口^[18]。当然,除通报数量这一指标外,还有学者以农药最大残留量^[19-20]、SPS/TBT法规或标准数量^[21]、实施技术性贸易壁垒年份的虚拟变

量^[22]、频数比率和贸易覆盖率^[23]等指标来衡量技术性贸易壁垒的严苛程度,但在当前已有衡量指标中,通报数量的应用最为广泛。

尽管上述研究对特别贸易关注和技术性贸易壁垒进行了较为深入的研究,但遗憾的是:第一,对于特别贸易关注领域的研究,中国学者仍以描述性统计等定性分析居多。而实际上,鉴于特别贸易关注的优势,部分国外学者已用特别贸易关注衡量技术性贸易壁垒。第二,在以往研究技术性贸易壁垒对中国农产品出口影响的研究中,多以通报数量来测度技术性贸易壁垒。然而,这一指标存在一定局限性:①无法清晰界定是哪一类技术性贸易措施。②不包含双边维度。如果 WTO 或 TRAINS 通报技术性贸易措施并将其记录数据库中,研究时必须假定该措施会对所有出口企业产生影响^[24]。但事实上,由于出口产品和市场结构异质性的存在,出口企业受到技术性贸易措施的影响也并不尽相同。③仅记录一成员是否通报技术性贸易措施,却未标明该措施能否构成贸易障碍,从而无法准确判定通报数量与贸易是否存在因果关系^[25]。对此,本文将基于 WTO 的特别贸易关注数据来构建能够较为准确反映技术性贸易壁垒严格程度的有效指标。相比于前人研究,本文的贡献在于:从理论上来看,本文以 WTO 的特别贸易关注数据量化技术性贸易壁垒,可较为准确地度量技术性贸易壁垒对中国农产品出口的实际影响,为规避和突破壁垒提供可靠的数据支撑。同时,区别于以往的定性分析,本文将特别贸易关注运用到实证研究当中,进一步丰富和深化了相关研究。从实践层面来看,实证分析所得出的结论能为中国更好地在 WTO 框架下有效运用特别贸易关注机制,应对和跨越技术性贸易壁垒进行贸易保护提供有力支撑;其研究结论也可以为中国如何化解贸易风险、实现农产品贸易高质量发展提供有益的借鉴和参考。

3 理论分析框架构建

不同于配额、禁令等非关税壁垒,技术性贸易壁垒更加灵活和隐蔽,因而其对出口贸易的影响也不如其他非关税壁垒直接或具有特定的方向性。有部分学者的研究表明技术性贸易壁垒对出口贸易具有抑制作用^[26];但也有一些学者的研究认为技术性

贸易壁垒会促进出口贸易^[27]。鉴于技术性贸易壁垒对出口贸易影响方向的不确定性,本文将从抑制效应和促进效应两个层面来解析技术性贸易壁垒对农产品出口贸易影响的作用机理。

第一,技术性贸易壁垒对农产品出口贸易的抑制效应。具体而言,抑制效应主要通过通过对出口农产品的数量抑制和成本增加来实现。①技术性贸易壁垒对出口农产品的数量抑制效应。从表现形式来看,进口国(地区)会通过通过对进口农产品制定标准及技术法规、设置合格评定程序或规范包装标签等方式来设置技术性贸易壁垒。如果出口企业的农产品完全符合进口国(地区)提出的各项标准,那么其产品可自由进入目的国(地区)市场,这种情境下技术性贸易壁垒并未对农产品出口贸易产生抑制效应;然而,一旦出口企业产品未达到进口国(地区)各项要求,那么其产品将被禁止进入目的国(地区)市场,这时技术性贸易壁垒将会对出口农产品产生数量抑制作用^[28]。②技术性贸易壁垒的实施会增加包含企业固定成本和可变成本等在内的额外出口符合成本,降低潜在企业进入出口市场概率,甚至会将低生产率企业淘汰出市场,最终对农产品出口贸易产生抑制效应。因技术性贸易壁垒而增加的固定成本主要包括操作代码和设备的升级、证书的获取、市场要求的一致性、新产品设计和生产链调整等;可变成本则主要包括技术标准升级、产品及包装调整、海关检验检疫程序延长交货的时间成本等^[29]。此外,出口企业在进入目的国(地区)市场之前其产品还需通过相应的合格评定程序,这部分费用也由出口企业来承担,这实际上也增加了出口企业的额外成本。同时,出口企业为及时了解和获取进口国(地区)的技术法规和标准、标签和包装要求以及产品检验检疫制度的变化,需要雇佣专业人员,这进一步加重了出口企业的成本负担。总的来讲,进口国(地区)实施的技术性贸易壁垒,会通过增加出口企业成本使得出口产品价格提高,来降低农产品竞争力,限制进口需求。

第二,技术性贸易壁垒对农产品出口贸易的促进效应。具体而言,技术性贸易壁垒可以通过以下 3 个渠道促进农产品出口贸易。①减少信息不对称,降低信息搜寻成本。消费者在市场上往往是信息不对称的弱势方,其在寻找符合自身需求的产品时,

往往需要付出更多的时间和精力^[30]，因而信息搜寻成本也较高。技术性贸易壁垒的实施客观上会释放出有关食品安全和农产品质量方面的有效信息，减少了信息不对称，也降低了消费者的信息搜寻成本；同时，也会迫使市场上的企业通过提升产品质量来规避出口风险，最终这也起到了强化消费信心，提高消费需求的作用，从而对农产品出口贸易起到一定的促进作用。②目的国（地区）实施技术性贸易壁垒会对出口企业产生“倒逼机制”，即出口国（地区）为维持原有的市场地位及利润水平，会化被动为主动，通过技术创新来突破目的国（地区）技术性贸易壁垒的限制。此外，技术创新有益于出口企业生产效率的提升，而这又是影响企业边际成本的重要因素；企业生产效率越高，其边际生产成本也越低^[31]。因此，“倒逼机制”引致的出口国（地区）企业技术创新还可以通过降低企业边际生产成本，提升农产品竞争力来促进出口贸易。③“出口中学习效应”。在遵守目的国技术性贸易壁垒时，农产品出口企业为保证产品质量，就需要不断更新其在产品运输、储存过程中熏蒸室、冷藏或冷处理等方面的设备投资，这实际上也属于企业的固定成本。但是，伴随着企业“出口中学习效应”能力的提升，新增固定成本将会被分摊到更多的出口产品中，一旦达到经验阈值之后，这些措施将不再成为企业出口的贸易壁垒^[32]。综上所述，技术性贸易壁垒对农产品出口贸易的影响方向具有不确定性，由其引致的贸易抑制效应和贸易促进效应的大小来决定。

4 模型构建、变量选取与数据来源

4.1 计量模型构建

在从理论上厘清技术性贸易壁垒对农产品出口贸易作用机制的情境下，本文将基本引力模型进行拓展，基于特别贸易关注视角检验技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响，基本模型为：

$$T_{ij} = \beta_0 M_i^{\beta_1} M_j^{\beta_2} D_{ij}^{\beta_3} A_{ij}^{\beta_4} \quad (1)$$

在公式(1)中， T_{ij} 为*i*国（地区）与*j*国（地区）的双边贸易额； M_i 和 M_j 分别表示为*i*国（地区）和*j*国（地区）的经济发展水平； D_{ij} 为两国（地区）之间的地理距离； A_{ij} 为影响出口贸易的其他因素。目前，已有一些学者将基本引力模型进行拓展来考察技术性贸易壁垒对农业贸易的影响^[2,33]。

鉴于此，本文将基本引力模型进行拓展，引入特别贸易关注、国内生产总值、人口规模、贸易开放度等变量来进行实证检验，模型为：

$$\begin{aligned} \ln(value_{ijkt} + 1) = & \beta_0 + \beta_1 STC_{ijkt} + \beta_2 \ln gdp_{it} \\ & + \beta_3 \ln gdp_{jt} + \beta_4 \ln pop_{jt} \\ & + \beta_5 open_{jt} + \beta_6 \ln dist_{ij} \\ & + fe_j + fe_k + fe_t + \mu_{ijkt} \end{aligned} \quad (2)$$

在公式(2)中，*i*代表中国，*j*代表进口国（地区），*k*表示HS6位码农产品，*t*表示年份。 $value_{ijkt}$ 表示*i*出口国（中国）在第*t*年出口农产品*k*到*j*国（地区）的贸易额，本文对出口贸易额进行加1处理以保留零贸易流量。为控制国家特征、产品规格和时间趋势，本文在模型中还分别引入进口国（地区）*j*、产品*k*和时间*t*的固定效应，即 fe_j 、 fe_k 和 fe_t ； β_0 为常数项； μ_{ijkt} 为随机误差项。

4.2 变量选取

(1) 核心变量。特别贸易关注（STC），若*t*年中国对*j*国（地区）的产品*k*提出特别贸易关注，则取值为1，否则为0。相较于以往研究中衡量技术性贸易壁垒严苛程度的通报数量指标，特别贸易关注的优势在于：①能够确认进口国（地区）提出的具体技术性贸易壁垒。②衡量维度是双边的，可以识别其所针对的具体国家（地区）。③特别贸易关注报告的是出口国（地区）认为会对其出口贸易产生重大障碍的措施。

(2) 控制变量。出口国（地区）供给能力和进口国（地区）需求能力分别用 gdp_i 和 gdp_j 来表示。理论上讲，出口国（地区）GDP越高，其供给能力越强；进口国（地区）GDP水平越高，其需求能力越大，两者预期符号为正。本文中的GDP数据以现价美元来表示，这是因为HS6位码的农产品出口额数据也是以现价美元来计算^[16]。人口规模（*pop*），用一国（地区）的人口数量来表示。一国（地区）人口规模越大，一方面会增加对国外（其他地区）产品的需求；另一方面会促使国内企业提高产量，实现自给自足。贸易开放度（*open*），以一国（地区）进出口总额占GDP的比重来衡量。地理距离（*dist*），用首都北京到目的国首都之间的绝对距离来表示。

4.3 数据来源

特别贸易关注（STC）数据来源于WTO的

TBT/SPS 信息管理系统, 该数据库记录了各成员所提出的每一项关注, 其所包含的数据信息主要包括: ①提出与被提出关注的成员。②对关注持支持态度的成员。③关注提出的时间、涉及的产品编码以及后续讨论频次。④该关注是否得到解决。这些数据信息不仅有利于考察特别贸易关注视角下技术性贸易壁垒的贸易效应, 也为本文拓展分析部分探讨特别贸易关注的被讨论频次和是否由多成员共同提出的影响提供了数据支撑。需要说明的是, 本文整理的特别贸易关注数据基于的是 HS6 位农产品编码。如果一项特别关注只将 HS2 位、HS4 位或 HS5 位列入关注范围, 那么本文则认为 HS2 位、HS4 位或

HS5 位下的所有 HS6 位农产品均受到影响。此外, 本文研究样本仅包含提出国为中国且涉及农产品为 HS 编码 1~24 章农产品的特别贸易关注。在样本期内中国共对澳大利亚、巴西、加拿大、埃及、欧盟、日本、菲律宾及美国这 8 个成员提出过特别贸易关注, 涉及的 HS6 位编码农产品种类达 558 种。农产品出口贸易数据来源于联合国商品贸易统计数据库 (UN Comtrade)^①, 并以 HS1996 分类标准整理获得。GDP、人口规模等其他变量数据主要来源于世界发展指标数据库^②, 国家 (地区) 间贸易距离数据来源于 CEPII 数据库^③。表 1 为实证分析中主要变量的描述性统计。

表 1 变量的描述性统计

变量名称	变量含义	样本数	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>lnvalue</i>	中国农产品出口额 (加一) 的对数	165 693	11.29	3.53	0	21.13
<i>stc</i>	特别贸易关注	165 693	0.01	0.11	0	1
<i>num</i>	关注被讨论的频次	165 693	0.08	0.74	0	9
<i>multi</i>	关注是否由多国共同提出	165 693	0.01	0.10	0	1
<i>ivstc</i>	特别贸易关注的工具变量	165 693	0.01	0.10	0	1
<i>tariff</i>	进口国关税	109 407	12.96	30.36	0	1 001.70
<i>lngdp_i</i>	中国 GDP 的对数	165 693	29.26	0.74	27.92	30.14
<i>lngdp_j</i>	进口国 GDP 的对数	165 540	25.96	2.27	19.02	30.60
<i>lnpop</i>	进口国人口规模的对数	161 480	16.91	1.87	10.83	21.02
<i>open</i>	进口国贸易开放度	161 327	78.65	74.58	13.52	419.96
<i>lndist</i>	两国地理距离的对数	163 885	8.67	0.74	6.87	9.87

5 实证结果与分析

5.1 基准回归

本文首先进行基准回归分析, 估计结果如表 2 所示。其中, 模型 1 为未加入控制变量的结果, 可以发现, 特别贸易关注变量的估计系数显著为负。

模型 2~模型 6 为逐步引入控制变量后的估计结果, 可以看出, 特别贸易关注变量的估计系数均一致显著为负。基准回归的结果表明, 特别贸易关注视角下技术性贸易壁垒会对中国农产品出口产生显著的负向影响。这也意味着技术性贸易壁垒对中国农产品出口的贸易限制效应要大于贸易促进效应, 从而导致中国农产品出口贸易额的下降。具体而言, 模型 6 中特别贸易关注变量系数是 -2.823, 表示若

中国对 j 国 (地区) 的农产品 k 提出关注, 中国对其的农产品出口额将会减少 94.06%。这一数值远大于将通报数量作为技术性贸易壁垒严苛程度测度指标的研究^[15-18]。原因在于, 通报数量无法准确判定其与贸易是否存在因果关系, 而通常只有在一国 (地区) 实施的技术性贸易措施对其他成员产生负面影响的情况下, 该成员才会提出特别贸易关注。换言之, 特别贸易关注主要聚焦于给成员造成贸易障碍的措施。

此外, 中国的 GDP 每提高 1%, 农产品出口额

① 数据来源: <https://comtrade.un.org/>。

② 数据来源: <http://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/>。

③ 数据来源: http://www.cepii.fr/CEPII/en/bdd_modelle/bdd_modelle.asp。

会增长 0.472%；进口国（地区）的 GDP 每提高 1%，中国农产品出口额会增长 0.684%，与预期相符。进口国（地区）的人口规模每提高 1%，中国对其的农产品出口额将下降 0.357%，表明随着一国（地区）人口规模的增长，国内企业更倾向于提高产量以实现自给自足，进而减少农产品进口。进

口国（地区）的贸易开放度每提高 1 个单位，中国的农产品出口额将会增长 0.092%，表明一国（地区）贸易开放度的提升有助于促进其进口。两国（地区）的贸易距离每提高 1%，中国的农产品出口额将会减少 1.640%，表明贸易距离的提高增加了贸易成本，从而阻碍了农产品贸易。

表 2 技术性贸易壁垒影响中国农产品出口的基准回归结果

被解释变量	lnvalue					
	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
估计方法	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
<i>stc</i>	-2.870*** (0.141)	-2.870*** (0.141)	-2.843*** (0.141)	-2.826*** (0.141)	-2.825*** (0.141)	-2.823*** (0.140)
<i>lngdp_i</i>		0.804*** (0.031)	0.468*** (0.032)	0.491*** (0.034)	0.476*** (0.034)	0.472***
<i>lngdp_j</i>			0.639*** (0.040)	0.635*** (0.041)	0.667*** (0.045)	0.684*** (0.046)
<i>lnpop</i>				-0.320*** (0.095)	-0.338*** (0.095)	-0.357*** (0.095)
<i>open</i>					0.000** (0.000)	0.000** (0.000)
<i>ln_{dist}</i>						-1.640*** (0.241)
<i>cons</i>	-2.314*** (0.339)	-24.750*** (0.668)	-29.780*** (0.686)	-24.910*** (1.441)	-24.910*** (1.441)	-11.200*** (2.841)
国家固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
产品固定效应	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	165 693	165 693	165 540	161 327	161 327	159 519
<i>R</i> ²	0.410	0.410	0.411	0.412	0.412	0.414

注：***、**和 * 分别表示在 1%、5%和 10%的水平下显著，括号内数据为稳健标准误差值。表 3 和表 4 同。

5.2 稳健性检验

在以往有关技术性贸易壁垒对出口贸易影响的研究中，较少考虑到关税的贸易保护作用，这在实证分析的过程中有可能导致有偏或不稳的估计结果。为了避免这一因素对回归结果的干扰，本文将双边关税作为控制变量引入计量模型中再次进行实证检验，结果如表 3 模型 7 所示。此外，针对核心变量之间可能存在的内生性问题导致估计结论的有偏或不稳，本文主要采用两阶段最小二乘法

(2SLS) 和广义矩估计 (GMM) 的方法来解决。运用这两种方法进行估计的首要前提是要选择或构建合理的工具变量，本文构建的工具变量若同时满足：①中国对进口国（地区）*j* 除产品 *k* 还对其他至少 1 种产品存在关注。②除了中国对进口国（地区）*j* 的产品 *k* 存在关注，至少还有 1 个第三国（地区）对其存在关注，则取值为 1，否则为 0^[13]。实证结果如表 3 模型 8 和模型 9 所示。

表 3 技术性贸易壁垒影响中国农产品出口的稳健性检验

被解释变量	lnvalue		
	估计方法	OLS	2SLS
模型	模型 7	模型 8	模型 9
<i>stc</i>	-2.540*** (0.146)	-3.336*** (0.166)	-3.336*** (0.166)
<i>tariff</i>	-0.00147*** (0.00033)		
cons	8.279 (6.995)	-11.070*** (2.834)	
控制变量	是	是	是
国家固定效应	是	是	否
年份固定效应	是	是	否
产品固定效应	是	是	否
N	105 948	159 519	159 519
R ²	0.432	0.414	0.023
不可识别检验		1 872.960 (<i>p</i> 值: 0.000)	1 872.960 (<i>p</i> 值: 0.000)
Kleibergen-Paap rk LM statistic			
弱工具变量检验		1.3e+05	1.3e+05
Kleibergen-Paap rk Wald F statistic			

注: 控制变量同表 2 模型 6。表 4 同。

表 3 模型 7 的结果显示, 在控制双边关税的情况下, 特别贸易关注变量的估计系数显著为负, 即技术性贸易壁垒的贸易抑制效应不会因遗漏双边关税变量而产生偏差。同时, 双边关税对出口贸易的负向影响的结论也与 Disdier 等的研究结果相一致^[15]。模型 8 和模型 9 的结果显示, 在尽量弱化内生性问题的情况下, 特别贸易关注变量的估计系数依然显著为负。这说明, 无论是在考虑农产品关税还是内生性问题的情境下, 特别贸易关注变量的估计系数均一致显著为负, 基准回归的结论具有较好的稳健性。

5.3 拓展性分析

在 TBT/SPS 委员会上, WTO 成员既可以对其他成员的技术性贸易壁垒提出新的特别贸易关注, 也可对以往未能达成一致意见的关注进行申诉和讨论。对此, 本文在基准模型中加入关注和讨论频次的交互项 ($stc \times num$) 检验讨论频次对中国农产品出口的影响。实证结果如表 4 模型 10 所示。此外, 理论上讲, 特别贸易关注可由一个成员单独提出,

也可由多成员联合提出。在一成员技术性贸易壁垒对多成员产品出口均产生不利影响的情况下, 不同成员之间更容易形成利益集团, 共同提出关注。对此, 本文在基准模型中加入特别贸易关注和是否由多成员共同提出虚拟变量的交互项 ($stc \times multi$) 考察关注是否由多国共同提出对中国农产品出口的影响。其中, $multi$ 定义为: 如果 t 年中国对成员 j 的农产品 k 提出的特别贸易关注是由多成员提出, 则取值为 1, 否则为 0。实证结果如表 4 模型 11 所示。

表 4 拓展性分析的回归结果

被解释变量	lnvalue	
	估计方法	OLS
模型	模型 10	模型 11
<i>stc</i>	-1.829*** (0.282)	-1.437*** (0.242)
$stc \times num$	-0.171*** (0.045)	
$stc \times multi$		-1.796*** (0.279)
cons	-11.47*** (2.834)	-10.74*** (2.843)
控制变量	是	是
国家固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
产品固定效应	是	是
N	159 519	159 519
R ²	0.414	0.414

表 4 模型 10 显示, 特别贸易关注系数、关注与被讨论频次的交叉项系数都显著为负, 表明特别贸易关注被讨论频率的上升会加重其对中国农产品出口的抑制效应。这一结论并不符合预期, 其可能的原因在于: 由于特别贸易关注的提出和磋商存在成本, 所以一般而言, 只有对被实施成员出口具有较大影响的技术性贸易壁垒才会被多次讨论。可能正是因为如此, 导致尽管从理论上, “通过各成员之间的提问和磋商, 讨论频次越多越有助于关注的解决, 从而缓解或避免技术性贸易壁垒的负面影响”^[14], 但是从实际情况看, 因为技术性贸易壁垒对被实施成员出口的不利影响很大, 导致相关利益方难以协商一致, 即使经过多次讨论, 最后还是难

以挽救被实施成员出口的不利局面。表 4 模型 11 显示, 特别贸易关注系数、关注与是否由多成员提出的交叉项系数也都显著为负。这表明关注若是由多成员提出, 则会加重技术性贸易壁垒对中国农产品出口的负面影响。其可能原因在于, 多成员共同提出一项特别贸易关注意味着该项壁垒波及范围更广泛, 实施所带的影响也更深刻。

6 结论与政策建议

伴随着中国农产品出口贸易规模的日益扩大, 美国、日本等发达国家(地区)实施的技术性贸易壁垒日益增多, 中国农产品出口频频受阻。因此, 如何合理评估技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响, 如何妥善应对和跨越技术性贸易壁垒是当前亟须研究的问题。区别于以往文献中衡量技术性贸易壁垒严苛程度的通报数量指标, 本文的特别贸易关注指标聚焦于给成员造成贸易障碍的措施, 克服了通报数量指标的种种缺陷, 实证所得结论更为准确可靠。具体地, 本文首先从特别贸易关注视角切入, 对技术性贸易壁垒影响农产品出口的作用机制进行了深入解析; 其次将 2001—2017 年中国农产品出口的微观数据与样本期内中国提出特别贸易关注的宏观数据相匹配, 运用规范的计量方法对上述作用机制进行了实证检验。结果显示, 特别贸易关注视角下技术性贸易壁垒对中国农产品出口产生显著的负向影响, 这一结论在考虑双边关税以及构建特别贸易关注的工具变量来解决内生性问题的情境下依然成立, 且结论具有较好的稳健性。此外, 拓展性分析的结果表明, 一项特别贸易关注被讨论的频率越高、关注由多成员提出均会加重技术性贸易壁垒对中国农产品出口贸易的抑制效应。

作为发展中国家, 同时也是农业大国, 目前中国运用特别贸易关注机制化解农产品出口面临的技术性贸易壁垒约束的能力与发达国家(地区)还存在较大差距。本文基于特别贸易关注视角探讨了技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响, 一方面丰富了相关研究, 另一方面也可为中国有效利用特别贸易关注机制应对技术性贸易壁垒提供实证支撑。鉴于此, 本文基于理论与实证分析所得出的结论可提出以下政策建议: 第一, 强化对特别贸易关注的收集、整理与分析工作, 深入剖析对中国农产品出

口产生重大影响的技术性贸易壁垒, 并在此基础上合理运用特别贸易关注机制提出有针对性的反制措施。第二, 持续推动跨部门有效协作, 不断提升协同应对特别贸易关注的能力。目前, 中国 TBT/SPS 立法和执法工作涉及商务部、农业农村部、市场监督管理总局等多个部门, 部门之间极易出现权力交叉或空白, 从而可能导致应对特别贸易关注能力和效率的下降。对此, 政府应推进不同部门之间的协调与配合, 促进中国 TBT/SPS 工作的有效开展, 最大限度地维护中国农产品出口的合法权益。第三, 强化 WTO 成员之间的合作交流, 形成利益共同体。成员国技术性贸易壁垒的实施往往涉及多个出口成员的贸易利益, 政府应与具有共同贸易利益的成员积极协调, 达成一致立场, 在 WTO 的 TBT/SPS 委员会上联合提出特别贸易关注并进一步表达观点, 进而推动技术性贸易壁垒的有效解决, 维护本国合法的贸易利益。

参考文献

- [1] 张小蒂, 李晓钟. 论技术性贸易壁垒对我国农产品出口贸易的双重影响 [J]. 管理世界, 2004 (6): 26-32+58.
- [2] BAO X H, CHEN W C. The impacts of technical barriers to trade on different components of international trade [J]. Review of Development Economics, 2013, 17 (3): 447-460.
- [3] FISCHER R, SERRA P. Standards and protection [J]. Journal of International Economics, 2000 (52): 377-400.
- [4] JOHNSON R. Sanitary and Phytosanitary (SPS) and related non-tariff barriers to agricultural trade [R]. New York: Congressional Research Service, 2014.
- [5] BEESTERMOLLER M, DISDIER A C, FOTAGNE L. Impact of European food safety border inspections on agri-food exports: evidence from Chinese firms [J]. China Economic Review, 2018 (48): 66-82.
- [6] 鲍晓华, 朱达明. 技术性贸易壁垒与出口的边际效应: 基于产业贸易流量的检验 [J]. 经济学(季刊), 2014, 13 (4): 1393-1414.
- [7] LI Y, BEGHIN J C. A meta-analysis of estimates of the impact of technical barriers to trade [J]. Journal of Policy Modeling, 2012 (34): 497-511.
- [8] 吴西源, 魏霜, 林春贵, 等. 中国 WTO/TBT 特别贸易关注分析研究 [J]. 检验检疫学刊, 2017, 27 (5): 52-57+75.

- [9] 戚亚梅, 石昊飞, 郭林宇. 农产品 SPS 特别贸易关注分析 with 应对建议 [J]. 中国食物与营养, 2018, 24 (5): 46-49.
- [10] DISDIER A C, TONGEREN F V. Non-tariff measures in agri-food trade: what do the data tell us? Evidence from a cluster analysis on OECD imports [J]. Applied Economic Perspectives and Policy, 2010, 32 (3): 436-455.
- [11] FONTAGNE L, OREFICE G, PIERMARTINI R, et al. Product standards and margins of trade: firm-level evidence [J]. Journal of International Economics, 2015, 97 (1): 29-44.
- [12] CRIVELLI P, GROESCHL J. The impact of sanitary and phytosanitary measures on market entry and trade flows [J]. The World Economy, 2016, 39 (3): 444-473.
- [13] FONTAGNE L, OREFICE G. Let's try next door: technical barriers to trade and multi-destination firms [J]. European Economic Review, 2018 (101): 643-663.
- [14] 田曦, 柴悦. 特别贸易关注视角下技术性贸易措施对我国出口贸易的影响 [J]. 国际贸易问题, 2019 (3): 41-55.
- [15] DISDIER A C, FONTAGNE L, MIMOUNI M. The impact of regulations on agricultural trade: evidence from the SPS and TBT agreements [J]. American Agricultural Economics Association, 2008, 90 (2): 336-350.
- [16] FERRAZ L P C, RIBEIRO M, MONASTERIO P. On the effects of non-tariff measures on Brazilian exports [J]. Revista Brasileira de Economia, 2017, 71 (3): 301-320.
- [17] 秦臻, 祁春节. 技术性贸易壁垒对中国出口影响的实证分析: 以技术性贸易壁垒对中国园艺产品出口影响为例 [J]. 国际贸易问题, 2008 (10): 34-38.
- [18] 彭勇. 技术性贸易壁垒对中国农产品出口的影响研究: 基于日本、美国、欧盟和韩国的实证研究 [J]. 世界农业, 2017 (4): 97-102.
- [19] DISDIER A C, MARETTE S. The combination of gravity and welfare approaches for evaluating non-tariff measures [J]. American Journal of Agricultural Economics, 2010, 92 (3): 713-726.
- [20] FERRO E, OTSUKI T, WILSON J S. The effect of product standards on agricultural exports [J]. Food Policy, 2015 (50): 68-79.
- [21] JAYASINGHE S, BEGHIN J C, MOSCHINI G. Determinants of world demand for US corn seeds: the role of trade costs [J]. American Journal of Agricultural Economics, 2010, 92 (4): 999-1010.
- [22] 许咏梅, 高启杰. 技术壁垒影响我国茶叶出口的实证分析 [J]. 国际贸易问题, 2006 (5): 86-93.
- [23] BAO X H, QIU L D. Do technical barriers to trade promote or restrict trade? Evidence from China [J]. Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics, 2010, 17 (3): 253-278.
- [24] ARITA S, MITCHELL L, BECKMAN J. Estimating the effects of selected Sanitary and Phytosanitary measures and Technical Barriers to Trade on US-EU agricultural trade [R]. New York: Economic Research Report, 2015.
- [25] YOUSEFI A, LIU M. The impact of technical barriers to trade: the cases of trade between China, Japan, Korea, and the US [J]. Contributions to Economics, 2013, 23-34.
- [26] DAL BIANCO A, BOATTO V L, CARACCILO F, et al. Tariffs and non-tariff frictions in the world wine trade [J]. European Review of Agricultural Economics, 2016, 43 (1): 31-57.
- [27] SHEPHERD B, WILSON N L. Product standards and developing country agricultural exports: the case of the European Union [J]. Food Policy, 2013 (42): 1-10.
- [28] 蔡茂森, 朱少杰. 论技术性贸易壁垒的抑制效应与我国出口行业的对策 [J]. 国际贸易问题, 2003 (5): 32-35.
- [29] XIONG B, BEGHIN J C. Disentangling demand-enhancing and trade-cost effects of maximum residue regulations [J]. Economic Inquiry, 2014, 52 (3): 1190-1203.
- [30] PORTUGAL-PEREZ A, REYES J D, WILSON J S. Beyond the information technology agreement: harmonization of standards and trade in electronics [J]. The World Economy, 2010 (33): 1870-1897.
- [31] MELITZ M J, OTTAVIANO G I P. Market size, trade, and productivity [J]. Review of Economic Studies, 2008, 75 (1): 295-316.
- [32] GRANT J H, PETERSON E, RAMNICEANU R. Assessing the impact of SPS regulations on US fresh fruit and vegetable exports [J]. Journal of Agricultural and Resource Economics, 2015, 40 (1): 144-163.
- [33] ANDERS S M, CASWELL J A. Standards as barriers versus standards as catalysts: assessing the impact of HACCP implementation on US seafood imports [J]. American Journal of Agricultural Economics, 2009, 91 (2): 310-321.

(责任编辑 张雪娇 卫晋津)

中国家庭农场形成机理研究

——基于新制度经济学的视角

◆ 程军国¹ 秦 涛² 奇正勋²

(1. 中国农业大学经济管理学院 北京 100083;

2. 北京林业大学经济管理学院 北京 100083)

摘要: 以现有家庭农场相关研究为基础,从新制度经济学视角分析了中国家庭农场的形成机理。研究表明,中国家庭农场的形成是两种路径共同作用的结果:一是需求诱致,二是政府引导。需求诱致来自宏观上农业产业的发展要求,以及微观农户为节约自身交易费用的努力;政府引导则通过提高制度供给,创造有利于农业适度规模经营的环境来发挥作用,在中国以家庭承包为主的农业经营现状下,表现为家庭农场的形成。本文进一步分析了中国家庭农场形成过程中呈现出来的一系列重要特征,并针对阻碍中国家庭农场形成的困境提出了完善农地流转制度、规范农地流转契约、建立健全财政补贴体系的政策建议。

关键词: 家庭农场; 需求诱致; 政府引导

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.09.002

1 引言

家庭农场制度是对中国家庭经营制度的继承和完善,是促进中国农业向集约化、专业化、规模化发展的有效形式^[1]。从世界范围来看,凡是农业发展成功的国家,几乎无一例外都实行以家庭农场为主的农场制度^[2]。中国正处于从小农经济向农场经济的转轨时期^[3],研究家庭农场的形成机理,对发展中国家庭农场从而促进农业现代化具有重大的意义。

国外许多学者从家庭农场形成的微观基础的角度来研究家庭农场的形成机理。Fernandes 和 Woodhouse从微观农场、中观社区、宏观区域范围的视角出发,从经济、社会、生态3个维度,选取自然资源、金融资本、物质资本、人力资本、社会资本5个要素对巴西南部家庭农场的形成与发展问

题进行了研究,认为政府支持是家庭农场形成过程中不可或缺的因素^[4]。Vidal认为妇女在家庭农场形成过程中承担着重要作用,但长期以来政府政策、技术培训及其他服务主要是针对男性农民而忽视妇女,影响了家庭农场的顺利形成^[5]。国内方面,关于家庭农场形成驱动力的研究主要集中在以下几个方面。制度的供给与需求相互均衡是家庭农场形成

收稿日期: 2019-10-08。

基金项目: 北京市社会科学基金项目“北京市公益林保险产品创新与运行模式优化”(18YJB011),北京林业大学科研反哺人才培养研究生课程教学改革项目资助(JXGG19031),国家社会科学基金一般项目“森林保险精准扶贫效果评估与财政补贴机制优化研究”(19BGL052)。

作者简介: 程军国,浙江衢州人,博士研究生,研究方向:农村金融;秦涛,教授,博士生导师,研究方向:林业金融与森林保险;奇正勋,本科在读。

通信作者: 秦涛。

的根本因素^[1]。家庭农场形成的内在驱动力在于农地的专业化经营、技术的逐步进步以及专业化分工格局的形成,而家庭农场形成的外部原因在于农户对利润的追求。国家强制性制度变迁和农民诱致性制度变迁相结合,共同推进与实现家庭农场制度的产生^[6]。李俏认为,家庭农场制来自家庭经营基础上的形式转化、现代农业基础上的体制创新、农民分化基础上的专业定向以及统一经营基础上的社会服务化^[7]。张建雷则从微观视角出发分析了某县家庭农场的形成情况,指出该县家庭农场的形成主要由种粮大户、农业企业、农民创业推动而来^[8]。

总之,现有对家庭农场形成的研究多角度分析了家庭农场形成的驱动力,但作为近几年才迅速发展的新型农业经营主体形式,学术界对家庭农场形成的研究还未十分深入,特别是从微观角度概括式的议论较多,缺乏从宏观经济学学科视角的解读。基于此,本文在现有研究成果的基础上,引入制度变迁理论分析框架,从新制度经济学的视角认识中国家庭农场形成的内在机理,以期揭示中国家庭农场形成机理的内涵与特征。

2 家庭农场形成的动力机制——新制度经济学的视角

舒尔茨^[9]、林毅夫^[10]等学者认为制度是约束主体行为的规则框架。从而一个制度的形成过程就是一个行为规则的形成过程,有制度环境和制度安排两个维度,前者指用来确立生产、交换与分配的政

治、社会与法律强制性规则,后者主要指各经营主体之间在不断的合作竞争关系中形成的一般性规则^[11]。家庭农场作为一种中国新型农地经营形式,广义上是中国农地制度的一部分,并必然受中国农地制度的限制和规范。按照新制度经济学对制度的理解,广义的农地制度包括农地制度环境和农地制度安排两个方面。家庭农场的形成过程,即是由法律、政策推动的农地制度环境变化和由农地交易、经营市场内生影响的农地制度安排变化的过程。国内外学者的研究也从不同侧面论证了农地制度环境变化和农地经营市场内生影响是影响家庭农场形成的重要因素。

任何一项制度和规则的形成,以及它们的正常发展,都必然要求一定的资源交易与消耗。家庭农场不断形成,促进农地制度变迁的过程需要消耗大量的资源,需要对资源的产权进行界定,形成广泛的契约关系,在这一过程中,每一项交易的完成都需要额外消耗一定的资源,即从旧制度到新制度变迁过程中的交易费用。以新制度经济学的制度变迁理论为切入点,结合交易费用理论,可以发现家庭农场的形成主要受到两种力量的推动:一是农业生产力的需求诱致。宏观上表现为农业产业的不断优化发展,微观上则表现为农户在新的市场环境中节约自身交易费用的努力。二是政府的政策引导。政府为了促进农业发展,进而提高农地制度变革的制度供给。可描述为:政府农业发展目标→政府政策变更→农地交易市场变化→从小农户细碎农地到小农户一定规模农地的家庭农场(图1)。

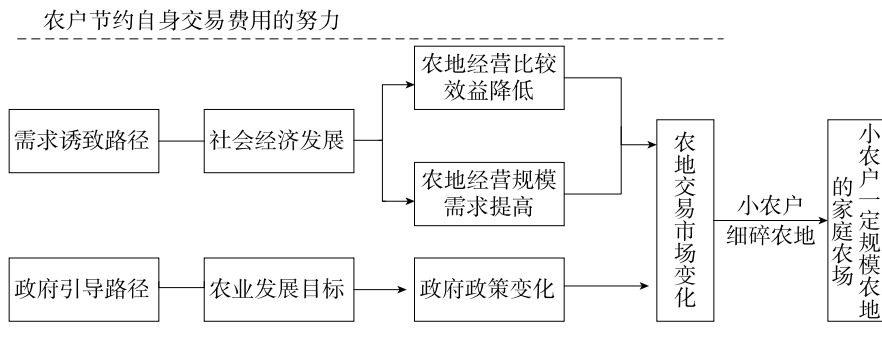


图1 家庭农场形成的动力机制

2.1 需求诱致的家庭农场形成路径

家庭农场的形成是农地制度变迁的一部分。研究家庭农场的形成,离不开研究宏观上农业生产力

发展需求对农地制度变迁的影响,以及农地制度变迁过程中主观因素最大的“人”的因素,也就是微观农户农地流转决策行为的视角。

宏观上，从农业生产力的发展需求来看农地制度变迁。农业生产力的发展体现在农业产业的发展上，目前来看有两个维度，一是中国农业产业相对其他非农产业较为落后，特别是表现在农地经营比较效益降低；二是虽然相对落后，但农业产业自身机械化水平、农产品产量、价格的提高可以提高劳动力生产效率，从而导致专业农业经营的经营需求提高。两者共同导致了农地交易市场的变化，农地比较效益降低导致农村劳动力外流，农地闲置增加导致农地交易市场的农地供给增加，农地经营需求提高导致农地交易市场上的农地需求增加，需求与供给在市场条件下达到均衡，农地集聚增加，逐步在原有家庭经营的基础上形成了家庭经营的规模更大的家庭式农场。

在这个从农业生产力的发展需求诱致的制度变迁过程中，农地经营形式的发展呈现明显的阶段性，可分为小农户小经营、小农户大经营和大农场大经营 3 个阶段。这里隐含着一个假设：由于中国农地劳动力投入“过剩化”，因而劳动力投入增加晚于农地资本投入的增加，即先集聚农地，再增加投入劳动力。因为农地集聚初期，由于经营规模仍然比较小，初期家庭劳动力的投入能够满足经营需求^[12]。在初级阶段，农地经营主要表现为家庭细碎化的分割经营。自十一届三中全会确定家庭联产承包责任制后就进入了小农经营的阶段。小农经营能有效激发农户生产的积极性，相对于公社生产来说提高了生产效率，但由于土地过于细碎化，达不到规模效应，比较效益较低，导致农村劳动力外移，农地经营需求减少，农地经营权不断转移、集聚，由此慢慢地在家庭经营的基础上形成了规模化的种植户，即家庭农场。当家庭农场的数量和规模达到一定程度后，家庭劳动力投入不足以满足大农场经营的需要，从而寻求家庭外部生产要素的投入，包括雇用更多劳动力、购买农业大机械等，逐步演变为现代化的、高科技化的大农场。

微观上，从农户农地流转决策视角分析，家庭农场的形成受到小农户追求自身利益动机的直接推动。以单个小农为分析对象，假设其不参与农地市场时，拥有的农地面积为 a ，经营效益为 E_0 ，则在农地市场中，其可以选择的决策有以下两种：①作为农地需求方，转入农地经营，经营效益为 E_1 ，转

入后拥有农地面积为 b ，受到最大经营规模 c 的约束。②作为农地供给方，转出全部农地或部分农地。作为一个理性人，农户会在可选决策里面选择对其效益最大化的集合。如果农户作为农地需求方，流入农地进行经营，需要花费一定的交易费用，在新制度经济学的视角下，交易费用是指为了达成和实施交易契约所应该付出的成本^[13]。具体地，农地需求方的交易费用指的是农户为了转入农地所花费的搜寻交易对手成本、谈判成本、契约签订成本等，设其为 T_0 ，且农户在花费交易费用后仍能满足扩大农地经营规模能提高其综合效益的期望值的要求，且期望值大于农户进行其他活动的最大收益，即机会成本 S_0 ，表示如下：

$$\begin{cases} E_1 > T_0 + E_0. & (1) \\ E_1 > S_0 & (2) \\ c > b > a & (3) \end{cases}$$

由于社会经济的发展，农业发展技术的提高（如机械化水平的提高），农地经营最大规模 c 不断提高，且农地经营效率不断提高。学者研究表明，目前中国农地经营规模仍处于倒 U 形曲线的左侧，即农地经营规模提高，农地经营效率仍在提高，未穿越最优规模点^[14]。虽然在这种背景下，农户流入农地经营成为理性选择，但由于受到机会成本的约束 [(2) 式]，农户必须流入足够量的农地才能满足经营效益不低于日益增长的机会成本的要求，即农地流入一方的农户会逐渐形成专业化倾向，也就形成了不同农户的分化。从 (1) 式的角度看， $T_0 < E_1 - E_0 = \Delta E$ 。转入农地越多， ΔE 越大，交易费用 T_0 也越大，但相对于单位经营效益的增加，单位交易费用呈现递减趋势，理由是专业化农户参与市场缔结农地交易契约的次数越多，所积累的交易经验、谈判能力、市场信誉将促使交易费用的降低^[15-16]。

如果农户作为农地流出方，流出农地也是其一定条件下的理性选择，流出方式有农地经营权出租、转让等，流出农地的动机在于农地经营初始收益小于农户参与其他活动的机会成本与流出农地的收益 S_1 减去签订流转合同契约的交易费用 T_1 之差，即：

$$S_0 + S_1 - T_1 > E_0. \quad (4)$$

在社会经济发展的条件下，农业产业作为第一产业，往往滞后于其他产业的发展，机会成本增加，

农地经营比较效益相对降低,(4)式不断得到满足,越来越多的小农户选择流出农地,农地市场上的农地供给不断增加,农地流入方更容易找交易对手方,信息搜寻的成本降低且达到契约的可能性增高,在整个市场上会促使农地流入方进行农地流入交易费用整体的下降。在原有家庭小农户经营的格局下,农地越来越集中于部分农户家庭,这个阶段,转入农户方仍以家庭劳动力作为主要劳动投入,因此这是一个小农户小经营向小农户大经营的动态演化过程,直到家庭劳动力投入不足以匹配更大规模经营所要求的劳动力水平。

2.2 政府引导的家庭农场形成路径

与诱致性制度变迁相对应的是强制性制度变迁,但由于中国家庭农场形成过程中未见到政府法律法规的行政强制性因素,因此分析政府“引导”而非政府“强制”更有实际意义。杨瑞龙认为,政府实施制度变迁的原因在于制度变迁的收益大于制度变迁的成本^[17]。从政府的角度考虑,小农户分散化细碎化的经营现状导致了劳动力农业经营的单位收益较低,劳动力要素在农业和非农产业的分配上可能达不到系统内帕累托最优的状态。出于合理分配经济增长中劳动力等要素投入的考虑,政府有进行农地制度变迁的需求,落脚点就在通过政策支持或者鼓励农户的自发探索,以提高制度供给,从而引导农村劳动力市场和农地交易市场变化。

(1) 政府引导路径的理论依据。为了促使农业发展,需要完善的农地制度支撑,特别是当农业发展滞后于其他非农产业发展时,政府会人为设计和强力支持农地制度变革,以促进农业追赶式发展。农业的追赶式发展会反作用于社会经济发展,一方面家庭农场制度的形成能大量解放农村劳动力,另一方面家庭农场的发展能破解农地分散化经营对农地资源的约束,释放土地资本。政府引导可以更快地实现农地资源的集中,推动家庭农场的形成,最终实现农业产业由分散化的小农经济向适度规模化家庭农场经济的升级,并为进一步升级为现代大农场经济打下制度基础和条件。相关学者对于国外家庭农场形成机制的研究也支持了这一理论,以日本为例,日本政府通过完善社会服务化体系的方式促使小农户与大市场连接,对于日本家庭农场的形成起到了重要的作用^[18]。

(2) 政府引导路径的制度需求。不管政府把农业视为保障性产业还是发展性产业,激发农户积极性、提高农业生产效率都是永恒的主题。中国农村的“包产到户”改革,突破了“大锅饭”体制下农户积极性不高、农地生产效率低的问题。但是由于中国人均可耕种面积小,导致了农地劳动力投入“过密化”,根据劳动力投入边际收益递减,“过密化”意味着效率低。当劳动力拥有在农业和非农产业选择的权力时,大量农村劳动力会向城镇流动,农户同时从事农业和非农产业,并且后者是前者的拐杖(“拐杖逻辑”)^[19]。农户不愿意放弃农地经营,并不是因为农地经营收入高,而是因为农地承载着中国农民的乡土寄托,也更因为农地流转市场不健全,有流出农地需求的农户难以流出农地,有流入农地经营的农户也难以租入农地,这就产生了政府引导路径的制度需求。因此,政府不断出台相关政策给农地流转松绑,促进农业规模经营的发展,而规模经营在目前农业经营格局下则表现为农地向部分农村家庭集聚,形成家庭农场。

(3) 从中国家庭农场形成政府引导的方式分析。2013年中央1号文件首次在中央层面提出了“家庭农场”的概念,并指出要促进土地向家庭农场等规模经营主体流转,支持家庭农场发展。但在此之前,政府的政策也都在提高家庭农场形成的制度供给,主要表现为农业补贴偏向家庭农场等规模经营主体,如2005年《农业机械购置补贴专项资金使用管理办法》等。2013年中央1号文件之后,中央和地方更是大量出台相关政策,从促进土地流转、对家庭农场进行直接补贴、对家庭农场信贷实行优惠政策、鼓励提高家庭农场专业人才培养等方面有力引导家庭农场的形成,如2013年《延边朝鲜族自治州促进专业农场发展条例》、2014年《关于农村土地征收、集体经营性建设用地入市、宅基地制度改革试点工作的意见》、2016年《浙江省关于培育发展家庭农场的意见》等。从这些政策中可以看出,政府通过创造有利于家庭农场形成的制度环境来引导家庭农场的形成。

3 中国家庭农场形成的主要特征与障碍

以新制度经济学的制度变迁理论为基础,从中国农地制度变迁和农地集聚过程综合分析,可以进

一步得出中国家庭农场形成发展的一些特征性结论以及形成过程中面临的主要障碍。这些特征与障碍都表明,家庭农场的逐步形成是农地制度逐步变迁的体现。

3.1 中国家庭农场形成的主要特征

(1) 诱致性制度变迁为主的特征。新制度经济学将制度变迁分为诱致性制度变迁与强制性制度变迁^[20]。已有文献研究表明在中国几十年来的农地制度变迁过程中,诱致性制度变迁和强制性制度变迁同时存在^[21-22]。但是很显然,相对于“人民公社”,家庭农场的形成过程中没有政府强制性的因素,政府只是通过出台奖补政策、逐步解绑农地流转市场,起到鼓励和引导农地规模化经营、提高生产效率的作用。因此,家庭农场的形成不是诱致性制度变迁和强制性制度变迁同时存在,而是需求诱致和政府引导同时存在,由于政府引导在某种程度上也是诱致性制度因素,因此诱致性制度变迁为主是中国家庭农场形成的特征。

(2) 家庭农场形成的渐进式特征。新制度经济学把制度变迁的战略分为渐进式和激进式两种^[20]。改革开放以来,中国主要实行的是“摸着石头过河”的探索型战略,农地制度的变迁也不例外。十一届三中全会后实行的家庭联产承包责任制取得了不错的效果,激发了农户的生产积极性,但由于制度的边际效用是递减的,因此,其必将向更优状态继续演进^[21]。渐进式演进能减少制度形成过程中的社会摩擦和转换成本,降低获取变迁信息的难度,变迁的社会阻力也会相应减少,制度演进更加顺利。但是,渐进式变迁也有其不足,其往往只注重表面上的改变,而对涉及制度变迁内部深层次的问题如农地权属问题、农民权益问题等采取规避性的策略,而这些问题或早或晚都会对制度变迁造成阻碍,如果不能处理好农地制度变迁相关利益者的核心冲突,可能会对中国整个农村社会稳定造成冲击。

(3) 家庭农场形成的“路径依赖”特征。中国家庭农场的形成路径,无论是政府提高制度供给,创造有利于农地向部分农户流转进行适当规模经营的制度环境,还是农业生产发展需求诱致的家庭农场形成,都呈现出明显的“路径依赖”特征。从宏观政策角度看,政府推动的家庭农场形成路径和

家庭联产承包责任制的实施是一脉相承的,家庭农场制是对家庭联产承包制的继承和创新;从中观市场角度上看,家庭农场形成的过程是劳动力和土地资本配置向帕累托最优状态演进的一个过程,在这个过程中,规模化经营的家庭农场是解决劳动力和土地资本低效率配置的选择^[23];从农户的角度看,其选择流入农地或者流出农地、选择投入家庭自有劳动力还是雇用更多劳动力都受其对过去及现有农地制度、农地经营比较收益的影响。因此,不管从哪个角度看,中国家庭农场的形成都呈现了明显的“路径依赖”特征。

3.2 中国家庭农场形成中面临的主要障碍

新制度经济学认为影响新制度形成的原因在于制度生成成本的大小。中国家庭农场形成过程中,农地流转制度尚不健全,农地流转契约不规范、风险较大以及小农户向家庭农场发展资金缺乏等旧的制度环境是影响其制度成本的主要因素。

(1) 农地流转制度尚不健全。健全的农地流转制度是中国家庭农场形成的基本保障,然而目前中国的土地流转制度还很不健全,具体表现在:第一,中国目前针对农村土地进行规范的法律文件有所不足,在明确土地流转中不同流转方式的产权关系、交易权利义务、争端处理办法等内容上比较模糊;第二,农地产权制度管理不够清晰,有些地方只明确耕地和林地的产权,而对农村土地宅基地和自建房屋并不明确,且各个地方对同样性质产权的界定也会有差异,导致流转困难;第三,还存在流转信息不通畅、缺少公平公正公开的交易所和仲裁机构等问题,导致农地流转交易费用较高,市场处于不活跃状态。

(2) 农地流转契约风险较大。农地流转本质上是一种交易行为,在家庭农场形成的过程中,农地转入方和转出方交易的商品为可经营农地,通过签订契约,转出方获得出租或转让农地的收入,转入方获得农地一定时期内的经营权。根据新制度经济学的观点,契约是交易对手对于产权交换达成的合意。但现实中农地市场并不是完善的,农地流转契约也很难达到合意的效果。农地转入方和转出方达成契约之前尽管有多次博弈,但由于市场信息不对称、道德风险等问题,签订后的契约仍存在风险。甚至农户间的农地流转协议往往以口头的方式达成,

连纸质契约都不签订,一旦发生争端纠纷,会给家庭农场的经营带来很大的影响,农地流转的风险较大。目前尚不存在一个统一的法律文件对农地流转中家庭农场的权益进行保护,发生争端时缺少一个权威性的仲裁机构来解决争端,针对农地流转中的契约风险保障机制缺位。

(3) 农户面临资金缺乏问题。小农户向家庭农场发展的过程往往需要较大量的启动资金,来购置一些农业生产设备,扩大农地经营规模或转换种植品种等,然而小农户自身资金往往不足,且也缺少贷款所必需的合格抵押担保品,无法获得足额贷款,这成为限制其发展的重要原因。特别是在家庭农场开始运营的初期,一旦发生恶劣的天气、自然灾害或者农产品价格的剧烈波动,可能对家庭农场的生存造成毁灭性的打击。根据杨建利和周茂同2014年的调查,中国家庭农场形成过程中的资金需求主要是靠农民原始积累,或是通过民间借贷满足,而获得正式金融机构的贷款仍然相当困难^[24]。没有金融的支持,家庭农场的形成和发展会受到很大限制。

4 总结与政策建议

家庭农场的形成,本质上是小农经营向农场经营进行制度变迁的过程,且需求诱致的家庭农场形成路径和政府引导的家庭农场形成路径同时存在,共同作用。需求诱致来源于宏观上农业产业的发展要求,以及微观农户为节约自身交易费用的努力;政府引导则通过政府创造有利于家庭农场形成的环境来发挥作用。沿着这个视角,可以发现中国家庭农场形成的几个主要特征:诱致性、渐进式以及“路径依赖”。中国家庭农场在形成中面临的主要障碍是农地流转制度尚不健全、农地流转契约风险较大、农户面临资金缺乏等。因此,建议针对性地通过采取完善农地流转制度、规范农地流转契约、建立健全财政补贴体系等措施,减少家庭农场形成过程中的制度变迁成本,促进家庭农场更好更快发展。

4.1 完善农地流转制度

第一,要明确农地产权。明确的产权关系是农地流转的基本前提和要求,如果无法明确农地产权,将会导致各种纠纷的出现。第二,要出台相应的法律法规和规范性文件,对农地流转过程中涉及的农地交易

双方权利和义务进行明确的说明。第三,要发展农地流转中介组织。目前中国农地流转的中介组织相当缺乏,针对农地流转过程中涉及的土地测量评级、土地评估等服务工作基本上是由集体代办的,但集体组织一方面缺乏专业化的统一标准,另一方面集体有可能本身就是农地流转的参与者,这会产生道德风险甚至造成侵农现象。第四,要建立健全农村土地交易市场体系,流转市场越完善、越公平公开,农地交易双方对接的交易费用就越低,无效的资源浪费也会降低,更有利于农地的规模化集中。

4.2 规范农地流转契约

不规范的农地流转契约造成了家庭农场较大的风险暴露,对家庭农场经营的稳定性造成了潜在的不利影响。因此,规范农地流转契约是降低家庭农场面临风险的重要措施,也是激励家庭农场形成的重要手段。为了规范农地流转契约,中央政府要颁布完善的农地流转合同范本,对农地流转契约中的核心问题进行界定,如争端处理办法等;地方层面政府针对各家庭农场进行补贴或调查时,可以要求家庭农场主必须出示合格的、标准的农地流转合同,倒逼家庭农场主在流入农地时签订规范的流转合同,同时对家庭农场主进行职业农民教育,培养契约意识和风险防范意识,最大限度地减少农地流转契约不签订或不规范造成的隐性风险。

4.3 建立健全财政补贴体系

为了解决农户自有资金不足,且由于信用等级不高无法获得信贷导致启动资金不足的问题,应建立健全财政补贴政策,使财政支农资金适度向家庭农场倾斜。第一,各地区根据地区实际应制定对家庭农场的财政支持政策,对农户购买农地的支出进行直接补贴,刺激农户转入农地经营的需求。第二,银行在向农户贷款时,往往会由于信息不对称、缺少合格抵押担保品、还款来源不足等设置比较高的利息率,政府可适当进行财政贴息。第三,为了防止由于极端天气等自然灾害对家庭农场造成过大的损失,政府可以在灾害发生前和家庭农场主一起完善灾害防范机制,灾害发生后提供一定的恢复资金,防止由于灾害造成的家庭农场的退化。

参考文献

[1] 高强,刘同山,孔祥智.家庭农场的制度解析:特征、

- 发生机制与效应 [J]. 经济学家, 2013 (6): 48-56.
- [2] 汤文华, 段艳丰, 梁志民. 一种新型农业经营主体: 家庭农场: 基于新制度经济学的分析视角 [J]. 农林经济管理学报, 2013, 12 (2): 186-190.
- [3] 霍雨佳. 农场化视角下农户规模经营问题研究 [D]. 郑州: 河南农业大学, 2016.
- [4] FERNANDES L A D O, WOODHOUSE P J. Family farm sustainability in southern Brazil: an application of agri-environmental indicators [J]. Ecological Economics, 2008, 66 (2/3): 243-257.
- [5] VIDAL D D L. Work division in family farm production units: feminine responsibilities typology in a semi-arid region of Brazil [J]. Journal of Arid Environments, 2013, 97 (12): 242-252.
- [6] 伍开群. 制度变迁: 从家庭承包到家庭农场 [J]. 当代经济研究, 2014 (1): 37-44.
- [7] 李俏. 家庭农场发育的内在机理、政策演化与推进策略 [J]. 广东农业科学, 2014, 41 (22): 196-199.
- [8] 张建雷. 社会生成与国家介入: 家庭农场产生机制研究 [J]. 地方财政研究, 2014 (10): 16-21.
- [9] 舒尔茨 T W. 制度与人的经济价值不断提高 [M] // 科斯 R, 阿尔钦, 诺斯. 财产权利与制度变迁. 上海: 上海三联书店, 1994: 251-265.
- [10] 林毅夫. 关于制度变迁的经济学理论: 诱致性变迁与强制性变迁 [M] // 科斯 R, 阿尔钦, 诺斯. 财产权利与制度变迁上海: 上海三联书店, 1994: 371-400.
- [11] 陈军民. 新制度经济学视角下家庭农场的生成及运行效率研究 [D]. 沈阳: 沈阳农业大学, 2017.
- [12] 刘芬华. 农业“去过密化”态势中的中国农地制度变迁: 一个制度解释 [J]. 华南师范大学学报 (社会科学版), 2011 (2): 20-25.
- [13] NORTH D C. A Transaction cost theory of politics [J]. Journal of Theoretical Politics, 1990, 2 (4): 355-367.
- [14] 林勇刚. 农户农地经营规模效率及其家庭影响因素研究 [D]. 武汉: 华中农业大学, 2010.
- [15] 李伟. 农地流转交易费用研究 [D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2014.
- [16] 刘媛. 农地流转中交易费用分析及降低途径研究 [D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2013.
- [17] 杨瑞龙. 论制度供给 [J]. 经济研究, 1993 (8): 45-52.
- [18] 何劲, 熊学萍, 宋金田. 国外家庭农场模式比较与我国发展路径选择 [J]. 经济纵横, 2014 (8): 103-106.
- [19] 黄宗智. 长江三角洲小农家庭与乡村发展 [M]. 上海: 中华书局, 1992.
- [20] 王保庆, 李忠民, 王保忠. 金融中心形成机理研究: 基于新制度经济学的视角 [J]. 现代经济探讨, 2013 (7): 68-72.
- [21] 杨德才. 我国农地制度变迁的历史考察及绩效分析 [J]. 南京大学学报 (哲学·人文科学·社会科学), 2002, 39 (4): 60-67.
- [22] 郑文博. 中国农地制度变迁 70 年: 中央—地方一个体的互动与共演 [J]. 管理世界, 2019 (9): 30-48
- [23] 蒋永穆, 安雅娜. 我国农村土地制度变迁的路径依赖及其创新 [J]. 经济学家, 2003 (3): 54-59.
- [24] 杨建利, 周茂同. 我国发展家庭农场的障碍及对策 [J]. 经济纵横, 2014 (2): 55-59.

(责任编辑 卫晋津 张雪娇)

农民合作社绿色生产行为影响因素研究

——基于扎根理论的探讨

◆ 张伟华 周迪 李玉峰

(上海海洋大学经济管理学院 上海 201306)

摘要: 在农业转型的关键期,推进农民合作社绿色生产是保护自然生态环境、实现合作社可持续发展的必然要求。本文在深入 21 家农民合作社访谈获得原始资料的基础上,运用扎根理论对影响农民合作社开展绿色生产行为的动力与阻碍因素进行了探究,通过对访谈资料的编码处理与分析,构建了农民合作社绿色生产行为的影响因素模型。研究结果显示,合作社的属性、市场竞争因素、生产与管理技术、政策支持与管控、认知因素 5 大范畴影响农民合作社绿色生产行为。其中,合作社的属性是开展绿色生产行为的前置因素,认知是影响合作社开展绿色生产行为的导向因素,市场竞争是开展绿色生产的驱动要素,生产与管理技术是实施绿色生产的关键,政策支持与管控是推进绿色生产顺利实施的保障。在此基础上,提出加强政策支持与管控、培育绿色消费意识、注重示范引领、提高绿色生产认知水平等相关政策建议。

关键词: 农民合作社;绿色生产;影响因素;扎根理论

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.09.003

1 引言

中国农业的发展正由最初过度依赖资源消耗、满足“量”的需求,向追求绿色、生态、安全、可持续、更加注重满足“质”的需求转变,绿色农业也因此受到人们的广泛关注。绿色生产是顺应经济社会发展潮流、满足人们健康需要而提出的新型生产方式^[1],以提升资源利用率、减少环境危害为目标^[2],实现经济效益、社会效益与生态效益的有机统一^[3]。2017 年农业部下发了《关于实施农业绿色发展五大行动的通知》,旨在鼓励和推动绿色生产的广泛实施。推行农业绿色生产方式,正是当前中国

农业供给侧结构性改革和乡村振兴战略的重要内容,也是保障农产品安全、满足群众消费升级需求、着力解决突出环境问题的重要举措。农民合作社作为

收稿日期:2020-03-10。

基金项目:上海市哲学社会科学规划项目“乡村振兴战略下生鲜农产品智慧零售商业模式研究”(2018BGL015),教育部人文社会科学研究青年项目“冷链物流网络规划设计与策略优化研究”(18YJCZH192),农业农村部渔业渔政管理局规划项目“我国农民专业合作社调查研究”(D-8002-17-0097)。

作者简介:张伟华,博士,讲师,研究方向:农业产业组织、农产品供应链管理;李玉峰,博士,副教授,研究方向:消费者行为。

通信作者:周迪,硕士研究生,研究方向:农业产业组织, E-mail: zhoudi940908@163.com。

农产品供应的重要载体,其生产行为直接决定了农产品质量的高低。然而,2016年农民合作社及其所认证的产品,在全国绿色食品的认证主体和认证产品总数中均仅占15%左右^[4],与农业绿色发展的目标还有一段距离。在乡村振兴和农业供给侧结构性改革大背景下,推进农民合作社绿色生产,减少环境污染和资源浪费,提高合作社的绿色生产效率,对农业绿色转型发展具有深远的意义^[5]。

2 文献综述

国内早期关于绿色生产的相关研究多是对能源密集型、污染较为严重的工业企业,综合运用现代污染防治和管控技术达到资源的有效利用和污染物的最小化排放^[6],涉及绿色加工与包装^[7]、绿色技术设备升级及工艺改造^[8]等。随着人们环保意识的提升,绿色生产研究也逐渐扩展到农业领域。关于农业绿色生产方面,学者们探讨了农户的生产意愿、意识和意愿与行为背离原因、行为影响因素、制约约束及政策建议等。关于农户绿色生产意愿方面,杜运伟和景杰基于“经济人”利益的视角,实证研究了江苏苏北蔬菜种植户绿色生产意愿的影响因素^[9];陈卫平^[10]、陈卫平和王笑丛^[11]则从新制度理论视角,基于对农户深度访谈,研究发现农户转型面临规制性、规范性、文化-认知性3种制度性压力制约,并实证分析了3种制度要素对农户转型意愿的影响。意识和意愿是行为的先导,然而并非必然会转化为行为。余威震等基于农户实地调研数据,发现受从众心理、生态环境政策、绿色生产重要性等8个因素的影响,农户实施有机肥意愿与行为会发生背离现象^[12]。龚继红等研究发现农户绿色生产意识和绿色生产行为水平有显著差异,产品是否具有质量等级认证、是否加入合作社等是重要影响因素^[13]。此外,学者基于不同理论视角对影响农户绿色生产行为的因素进行了研究。如蒋琳莉等应用扎根理论探究了稻农低碳生产行为的深层次影响因素及作用机理^[14];赵晓颖等应用“委托-代理”模型研究了“茶农+合作社”模式下影响绿色生产的因素^[15];高昕运用结构方程模型分析了农户对绿色发展收益认知、农户家庭特征等因素对绿色生产行为的影响^[16]。

美国、日本、欧盟等发达国家和地区在发展绿

色农业方面起步较早,学者们对发达国家和地区影响绿色生产的行为因素进行了深入细致的研究,已经取得了丰富的成果,采用的方法主要有深度访谈、扎根理论等质性分析方法和结构方程模型等定量分析方法^[17]。研究表明,生产技术可获得性^[18]、财政支持与补贴^[19-20]、收益和风险认知^[21]、社会经济因素^[20]等都会不同程度影响农户绿色生产转型。对绿色生产行为的研究不能脱离其经济、文化、政治等社会环境,在不同环境背景下影响因素可能会有较大差异。从国内外现有有关绿色生产研究文献看,多是基于一般行为理论模型对影响农户绿色生产因素所进行的定量分析,较少有从理论构建层面深入剖析行为机理,更鲜见以中国农民合作社为情景的绿色生产行为的驱动机理研究。鉴于此,本文在已有学者对绿色生产研究的基础上,对影响中国农民合作社绿色生产行为的因素进行探究,以期对相关管理部门制定相关政策提供依据和借鉴。

3 研究方法 with 数据来源

3.1 研究方法

农民合作社绿色生产行为研究是相对比较新颖的范畴,尚缺乏成熟的测量量表和理论假设。为此,本文采用扎根理论方法,从质性研究的视角,通过设计开放式问卷,对农民合作社的中高层管理人员进行访谈,获得原始访谈资料,然后通过开放式编码、主轴编码和选择编码进行不断地比较与分析,构建农民合作社绿色生产行为的影响因素模型。该理论把实证研究和理论构建紧密结合,通过对原始资料的整理与归纳,构建质性研究的理论模型。这一理论的应用首先要深入实地进行调研并形成访谈备忘录,接下来的应用过程中需要遵循“理论抽样”的原则,即当抽取的样本没有新的重要信息再出现时为止,这时在原始访谈记录的基础上通过开放式编码系统地对资料进行概念化和范畴化整理,形成初始范畴,并经进一步主轴编码获得核心范畴,经过分析之后构建初始范畴与核心范畴的联系,建立扎根理论模型^[22]。

3.2 样本选择

基于扎根理论的应用,本文通过设计开放式问卷对21家农民合作社进行访谈。访谈对象主要是针对熟悉整个农民合作社运营过程的理事长、监事长

和管理人员。访谈内容包括对绿色生产的认识和开展情况,以及影响农民合作社绿色生产行为的因素。

被访谈农民合作社的基本情况和访谈提纲分别见表 1 和表 2。

表 1 农民合作社的基本情况

属性	分类	比例 (%)
合作社的类别	养殖业 (16)	76.2
	种植业 (5)	23.8
合作社的示范级别	市级示范社 (1)	4.7
	省级示范社 (3)	14.3
	国家级示范社 (6)	28.6
	非等级示范社 (11)	52.4

表 2 访谈提纲

访谈主题	主要内容
对绿色生产的认识及开展情况	合作社是否开展了绿色生产行为 (如不添加化学药品和肥料,以保护生态环境和提升农产品品质为目标的生产行为等),您怎样理解合作社的绿色生产行为 合作社开展绿色生产的过程是怎样的,具体的实践效果如何
影响绿色生产行为的因素	目前,您认为合作社开展绿色生产行为有哪些动力和阻碍,具体包括哪几方面 您认为绿色生产的开展对品牌建设有何影响

4 理论分析与模型构建

4.1 开放式编码

扎根理论编码应用的第一步就是开放式编码,即对通过访谈获得的原始记录进行逐字逐句的编码登录^[23]。编码过程中,提炼出契合原始语句的初始概念,经过不断的分析、归纳与整理,将初始概念表达

意思相近或者相同的归纳成同一个范畴,这样便得到了比原始概念概括性更强的几个初始范畴,使得原始访谈记录所表达的内容更加清晰化、简洁化。本文就农民合作社开展绿色生产行为的阻力和动力进行调查,将出现频次较高、代表性较强的原始语句进行编码处理,共得到 39 个初始概念和 21 个初始范畴,将原始访谈语句概念化并范畴化的过程见表 3。

表 3 开放式编码的过程和结果

代表性的原始访谈语句	初始概念	初始范畴
平坦广阔、水分充足的地种水稻,旱地改建成采摘园,发展乡村旅游	因地制宜	生产结构
什么样的种养模式能对生态系统有促进作用,我们就采取什么样的模式	种养模式	
地理位置、自然资源等条件优越,能形成天然的生态循环系统	自然条件	
选种、育种很关键,我们选择的都是品质优、效益高的品种,不会随随便便选一个品种就来搞	选种	良种培育
由于成本太高,目前还缺乏就地培育、繁育的苗种基地	苗种基地	
我们合作社整合了有关国家支持的农业建设项目	国家支持	政策支持
对于政府的支持首先要落实主体责任	政府责任	
需要制定一系列鼓励合作社绿色生产和规范行为的政策和制度,把年轻人吸引回来,在技能培训和信息服务等方面逐步出台一些鼓励政策	政策鼓励	

(续)

代表性的原始访谈语句	初始概念	初始范畴
我们合作社通过建立标准化示范基地，培育了典型的示范园	示范作用	示范引领
推广先进典型、技术典范等宣传力度不够	宣传力度	
我们聘请了技术顾问，能够全程为社员进行生产技术指导，另外我们定期有培训班开展技术培训，有时还会带领社员外出参观学习	技术培训与指导	技术培训与指导
没有技术哪能行，合作社还是要加大创新力度和新技术的引进	引进技术	技术创新
企业和科研院所对我们帮助很大，这能使我们克服技术短缺的难题	产学研结合	专业化技术
现在就是缺乏专门的技术人员，生产技术上不能统一，标准化技术推广又难，要是能组建管理、加工、营销这样的一体化专业技术服务团队就好了	专业技术人员	
我们的信息不灵通，除了“苗情、虫情、灾情”监测，最好能给我们提供最新的市场行情，我们好好把握为下一步打算	信息监测	
这个方式得按照消费者的需求来制定标准化、绿色化、品牌化生产	消费者需求	市场需求
我们一直在努力拓展销售渠道，建立中心店、直销店，并与超市对接	销售渠道	
我们应用了生物农药、控释肥，实施了秸秆粉碎还田等节肥、节药、节水措施	节肥节药节水措施	绿色技术
现在主要是利用杀虫灯、性诱剂，实现病虫害绿色防控	病虫害防控	
合作社需要懂政策、有文化、有技术、会管理的领头人，且必须有强烈的社会责任感和破解难题的智慧	领头人素质	管理者素质
管理中做到责任到人，强化生产过程中投入品的管理，严禁使用国家违禁药物	责任明晰	
我自己搞了，别人不搞还是白搭，到了收获季节，又急于出手，互相压价	收益	收益与成本
合作社需要的物资我们会统一采购、配送，减少中间环节，进而达到降低生产成本的目的	成本	
总体上来说（合作社）规模还比较小，实力达不到，优势效益不明显，仍处于艰难起步阶段	规模小	规模
搞这个（绿色生产）首先得积极引进新的设备，完善生产设施才行	完善设备	基础设施
首先要解决社区集体经济“统”不起来，国家经济技术部门包揽不了，渔民单家独户办不了的重大问题	统一管理	管理体系
管理占一半的保障作用，一定要有一个稳定的管理主体	内部管理	
我们是“五统一”管理体系生产 [统一生产模式、统一种苗供应、统一病虫害防治、统一肥（饲）料供应、统一对外销售]	统一体系	生产过程标准化
最近我们都是联结市场和农户，先签订收购合同，确定保底收购价格，一来可以化解市场风险，二来可以解决销售不畅的难题	风险化解	风险
如果连年实行单一品种的高密度养殖，养殖区的水域环境就会逐年恶化，导致效益低下，养殖风险越来越大	养殖风险	
希望质量检测中心和环保部门能定期来为合作社检测水质、土壤，确保符合生产标准的要求	部门监测	部门监督
无规矩不成方圆，强化制度建设，健全生产管理制度，才能确保农产品的质量	健全制度	制度约束
政府需制定文件对污染物的排放统一作出要求	政府规制	
我们特此制定了生产技术规程和产品质量标准，建立了生产记录、产品质量追溯管理体系	制度实施	

(续)

代表性的原始访谈语句	初始概念	初始范畴
现在贷款融资非常困难, 很多正常的业务活动无法展开, 也无法支持社员发展新产业以及进一步扩大生产经营规模	资金制约	资金支持
没有重视环境污染的意识, 生态效益、社会效益的承担意识比较薄弱	环保意识	社员理念
看到(绿色生产)带来了实实在在的好处, 才会加入其中来, 社员对眼前利益看得重, 需要有耐心, 慢慢来	社员从众心理	
社员之间绿色生产的意识几乎没有, 更别说改变生产方式了	意识淡薄	
社员多是初中及初中以下文化程度, 整体素质低, 数量多	社员文化水平	社员素质

4.2 主轴编码

(续)

主轴编码的主要任务是发现和建立概念类属之间的各种联系^[24], 其目的在于深层次挖掘初始范畴之间的潜在相关关系, 使初始范畴之间的联系更紧密。本文在开放式编码所得到的 21 个初始范畴的基础上, 通过主轴编码过程不断比较与分析范畴之间的关系, 进一步归纳为 5 大范畴: 合作社的属性、市场竞争因素、生产与管理技术、政策支持与管控、认知因素。规模、管理体系、基础设施、资金支持是反映合作社运营情况的基本要素, 归纳为合作社的属性; 市场需求、收益与成本、风险是合作社农产品参与市场竞争时需要考虑的因素, 归纳为市场竞争因素; 生产方式和技术革新是合作社开展绿色生产行为的关键, 因此把生产结构、良种培育、技术创新、技术培训与指导、专业化技术、绿色技术、生产过程标准化归纳为生产与管理技术; 政策支持、示范引领、制度约束、部门监督是合作社开展绿色生产行为的外部规范性条件, 归纳为政策支持与管控; 社员素质和管理者素质影响绿色生产行为的认知形成, 社员理念是绿色生产行为认知的体现, 因此把三者都归结为认知因素。其主轴编码的过程和结果见表 4。

表 4 主轴编码的过程和结果

初始范畴	主轴编码结果
规模 管理体系 基础设施 资金支持	合作社的属性

初始范畴	主轴编码结果
市场需求 收益与成本 风险	市场竞争因素
生产结构 良种培育 技术创新 技术培训与指导 专业化技术 绿色技术 生产过程标准化	生产与管理技术
政策支持 示范引领 制度约束 部门监督	政策支持与管控
社员素质 管理者素质 社员理念	认知因素

4.3 选择性编码

基于开放式编码和主轴编码的结果, 选择性编码意在围绕“农民合作社绿色生产行为的影响因素”这个核心范畴, 厘清核心范畴与次要范畴之间的脉络关系。合作社的属性是农民合作社开展绿色生产

行为的基础，生产与管理技术是开展绿色生产的关键因素，政策支持与管控能够推进合作社实施绿色生产的规范性，认知因素是农民合作社对绿色生产

行为的理念认识，市场竞争因素能够促进合作社广泛开展绿色生产技术。因此，将上述 5 大范畴对农民合作社绿色生产行为的影响构建如图 1 所示模型。

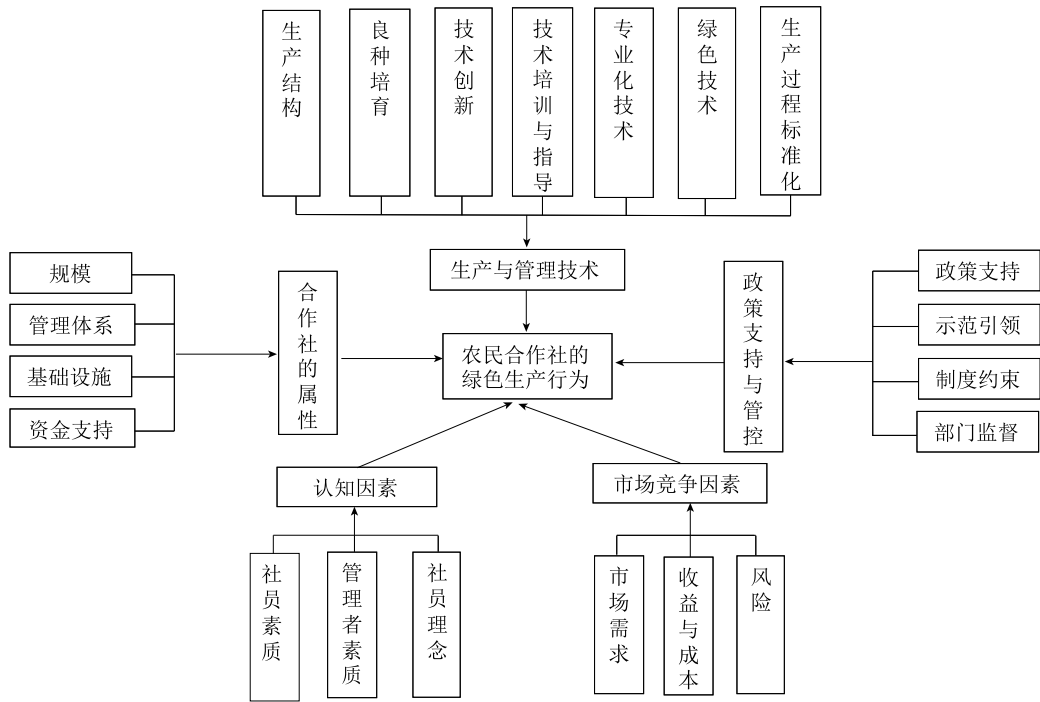


图 1 农民合作社绿色生产行为的影响因素模型

4.4 理论饱和度检验

理论饱和度检验是指在不获取额外数据的基础上，进一步发展某一个范畴特征，以作为停止采样的鉴定标准^[25]。本文采用随机抽取后剩下的 9 份问卷样本进行理论饱和度检验，并未发现除 5 大范畴之外的新的范畴和关系，说明影响农民合作社绿色生产行为的因素已经得到充分挖掘和体现。因此，本文认为对农民合作社绿色生产行为影响因素所构建的模型在理论上是达到饱和的。

5 模型阐述

5.1 合作社的属性是开展绿色生产行为的前置因素

合作社的属性是开展绿色生产行为的前置因素，包含规模、管理体系、基础设施、资金支持 4 个初始范畴。其中规模对合作社是否实施绿色生产有重要影响，规模大的合作社有更强烈的意愿开展绿色生产，规模小的合作社由于资金等问题转型绿色生产面临诸多困难，更倾向于采用常规生产方式。从调研情况看，一方面，合作社可以通过组织

化优势在一定程度上适应和解决绿色生产的规模、标准化等要求；但另一方面，正如访谈中提到，“总体上来说（合作社）规模还比较小，实力达不到，优势效益不明显，仍处于艰难起步阶段”。完善的基础生产设施，是绿色生产行为开展的基础。如访谈中提到，“搞这个（绿色生产）首先得积极引进新的设备，完善生产设施才行”。完善的管理体系能够为合作社的正常运营创造良好的条件，既体现在合作社主体的稳定性，又体现在合作社的统一管理上，确保合作社内部的各部门之间相互协调又互相制约，进而能够稳定有序地开展绿色生产行为。此外，充足的资金才能保证合作社的持续发展，不管是扩大规模，还是引进生产设备、完善基础设施等都离不开资金的支持。如访谈中提到，“现在贷款融资非常困难，很多正常的业务活动无法展开，也无法支持社员发展新产业以及进一步扩大生产经营规模”。

5.2 生产与管理技术是实施绿色生产的关键

生产与管理技术是实施绿色生产的关键，包含

生产结构、良种培育、技术创新、技术培训与指导、专业化技术、绿色技术、生产过程标准化 7 个初始范畴。绿色生产技术及相关支持的缺乏会阻碍绿色生产技术的采纳。相对于普通农户，合作社能通过和科研院所、技术推广机构等直接对接，一定程度上解决绿色生产技术缺乏问题。合作社还能通过结合所在区域的自然资源禀赋和人文地理环境，制定合理的绿色经营方案，为开展绿色生产奠定良好基础。如访谈中提到，“充分借助地理位置、自然资源等优势条件，形成天然的生态循环系统”。选择优质的品种，可以从生产源头上减少因种质资源退化引发病虫害的问题，从而可以降低用药防治的频率，保证绿色生产行为的实施。如访谈中提到，“我们选择的都是品质优、效益高的品种，不会随随便便选一个品种就来搞”。推进绿色生产最重要的是实现各项技术的提升，一方面要积极创新并引进新的技术，保证社员能够接受相关技术的培训，突破技术难题；另一方面需要合作社制定统一的生产技术标准，严格控制生产过程中投入品的添加，并将病虫害防控技术，节肥、节药、节水等绿色技术，以及建立公共信息监测平台的专业化技术应用到合作社的绿色生产过程中，为农民合作社绿色生产行为的开展提供良好的技术环境。但中小合作社仍然存在技术人员缺乏等问题制约着绿色生产的推广。正如访谈中提到，“现在就是缺乏专门的技术人员，生产技术上不能统一，标准化技术推广又难，要是能组建管理、加工、营销这样的一体化专业技术服务团队就好了”。

5.3 认知是影响合作社开展绿色生产行为的导向因素

社员认知是影响合作社开展绿色生产行为的导向因素，包括社员素质、管理者素质及社员理念 3 个初始范畴。认知因素要求合作社的社员和管理者具有较高的文化素养，然而从访谈情况看，相对于普通中小农户，少部分由返乡技术人员、大学生村官等组成的合作社管理人员具有较强的环保意识，在生产过程中更倾向于融入绿色发展理念、采用绿色环保生产技术；然而部分合作社的带头人和社员年龄结构偏大、受教育程度低，社员在一定程度上受传统观念束缚较大、对新观念的认识和接受能力有限。如访谈中提到，

“看到（绿色生产）带来了实实在在的好处，才会加入其中来，社员对眼前利益看得重，需要有耐心，慢慢来”。由此可见，社员对绿色生产是否有充分明确的认识，在一定程度上影响着合作社能否接受开展绿色生产行为。这需要地方政府引导合作社对生产做出合理的规划，培育新的理念与意识，改变传统的生产方式，以实现合作社可持续发展。

5.4 市场竞争是开展绿色生产的驱动要素

市场竞争是开展绿色生产的驱动要素，包含市场需求、收益与成本、风险 3 个初始范畴。尽管开展绿色生产通常会产生态效应等外部经济性，但作为新型农业经营主体的合作社有作为理性“经纪人”的一面，追求效益最大化是其开展绿色生产的内在动力。合作社在做出生产决策时要考虑到自身经济利益，若采用绿色生产技术及相关措施，能降低成本或提高产品销售价格增加其收益，合作社自然会主动采用绿色技术；反之，若采用绿色生产方式及技术会造成收益受损，合作社自然不会主动采取绿色生产相关技术。农业绿色生产技术并不成熟，推广使用存在风险，实施资本密集型生产行为投资大，收益更长，风险更大^[26]。目前，在相对缺乏有效风险规避机制的情况下，风险必然会影响到合作社绿色生产技术的实施。合作社希望通过开展绿色生产行为，生产高质量和有特色的农产品，根据消费者的购买偏好制定生产计划。如访谈中提到：“这个方式得按照消费者的需求来制定标准化、绿色化、品牌化生产，从而降低市场风险”。相对于普通农户，合作社尤其是上规模的合作社，具有更好地对接市场的能力，可以在标准化生产基础上进行品牌打造，以赢得消费者对绿色农产品的信任，较好地实现绿色农产品的优质优价，解决一般农户面临的绿色农产品销售难、销售价格上不去等问题。尽管如此，市场需求仍是农民合作社开展绿色生产行为的动力因素，绿色生产需要更多投入，如果绿色生产的农产品没有竞争优势甚至销售不畅，合作社便不会采取绿色生产行为。如访谈中提到，“我自己搞了，别人不搞还是白搭，到了收获季节，又急于出手，互相压价”。只有推进绿色生产的农产品具备明

显的市场竞争优势，合作社才有动力开展绿色生产。

5.5 政策支持与管控是推进绿色生产顺利实施的保障

政策支持与管控有助于推进绿色生产的实施，包含政策支持、示范引领、制度约束、部门监督4个初始范畴。项目建设补贴、贷款优惠等政策支持对于合作社转型绿色生产有积极的正向影响。此外，地方政府需要在人才引进、技能培训和信息服务等方面多下功夫，优化待遇和福利政策，让更多有能力的人参与合作社建设。如访谈中提到，“把年轻人吸引回来，在技能培训和信息服务等方面逐步出台一些鼓励政策”。另外，建立示范基地对合作社顺利开展绿色生产加以引领，让社员以典型为榜样，做到有章可循，积极开展绿色生产。如访谈中提到，“推广先进典型、技术典范等宣传力度不够”。同时也需要相关部门落实好主体责任，加强监管力度，确保合作社能够严格按照标准化生产的要求开展各项生产活动。

6 结论与政策启示

本文基于21家农民合作社的深度访谈资料，对影响农民合作社绿色生产行为的因素进行了剖析。研究结果显示，合作社的属性、市场竞争因素、生产与管理技术、政策支持与管控、认知因素通过不同的作用机理，共同决定着农民合作社绿色生产行为。具体而言，合作社属性包括规模、管理体系、基础设施、资金支持4个子范畴，生产与管理技术包括生产结构、良种培育、技术创新、技术培训与指导等7个子范畴，认知因素包括社员素质、管理者素质、社员理念3个子范畴，市场竞争因素包括市场需求、收益与成本、风险3个子范畴，政策支持与管控包括政策引导、示范引领、制度约束、部门监督4个子范畴。研究结论对推进绿色生产、制定相关政策的启示如下。

第一，加强政策支持与管控，引导和规范绿色生产行为。制度设计决定生产经营主体的行为和绩效结构^[27]。日本、美国、欧盟等发达国家和地区在发展绿色生产、推进可持续农业方面，通过采取

颁布健全的政策法律制度、完善的配套财政补贴体系等方式，不断提升对农业合作组织的支持力度，提升绿色农业的落地效率^[28-29]，对中国推进绿色生产、发展可持续农业具有借鉴作用。一是完善中国农业绿色生产法律体系。针对农业细分行业具体生产模式，制定清晰的、具体的、强制性的绿色生产标准，对违反生产标准的加大处罚力度，规范绿色生产行为。二是完善绿色生产补贴政策，推进补贴的合理化、精准化、科学化^[30]。三是完善绿色生产信贷支持体系，适度引导社会资本投资绿色生产项目，解决绿色生产中的资金缺乏问题。四是加强产学研合作，建立科研、推广和应用相融合的绿色生产发展模式，加快推进绿色可持续生产技术模式的落地。

第二，培育绿色消费意识，完善绿色农产品消费市场体系。尽管相关调查显示，消费者追求绿色农产品的意识逐渐增强，更愿意购买绿色生产模式下的农产品^[31]，但多数情况下，农产品投入物及质量安全状况不能在价格形成中发挥影响作用，“好坏不分”和“真假难辨”是中国多数农产品“柠檬市场”属性的反应^[32]。推动绿色生产，必须培育“优质优价”的绿色农产品消费市场体系。一是加强对绿色消费意识的宣传，营造良好的绿色消费氛围，对消费者的消费行为进行引导。二是制定绿色农产品品牌建设计划，建立绿色农产品营销基金，支持合作社等经营主体加强农产品的绿色、生态、有机认证和品牌打造。三是加大农产品市场治理力度，确保优质绿色农产品市场健康运行^[32]。

第三，注重示范引领，提高绿色生产认知水平。调研中发现，多数合作社社长、理事长等管理人员没有深刻认识到绿色生产的社会效益和经济效益，认为严格按照绿色生产标准，必然会增加成本，进而降低效益。应通过示范引领、加强宣传等方式扭转其错误认知。一是对发展绿色生产取得良好经济效益和社会效益的合作社大力表彰宣传，充分发挥其示范引领作用，为其他经营主体开展绿色生产提供参照。二是组织家庭农场、合作社等生产经营主体参观绿色生产示范基地，参加绿色种植、养殖等绿色生产技术的培训，提升管理者和社员对绿色生产的认知、技术和管理水平。

参考文献

- [1] 黄娟, 张涛. 生态文明视域下的我国绿色生产方式初探 [J]. 湖湘论坛, 2015, 28 (4): 77-82.
- [2] 张孟豪, 龙如银. 新形势下企业绿色生产管理的研究与探索 [J]. 河南社会科学, 2016, 24 (4): 47-54.
- [3] 李庆江, 廖超子, 刘建华, 等. 绿色生产视角下的“三品一标”发展研究 [J]. 中国农业资源与区划, 2014, 35 (5): 135-138.
- [4] 韩玉龙, 李想. 专业合作社发展绿色食品的内在机理与动能研究 [J]. 农产品质量与安全, 2017 (3): 63-66.
- [5] HE K, ZHANG J B, ZENG Y M, et al. Households' willingness to accept compensation for agricultural waste recycling: taking biogas production from livestock manure waste in Hubei, P. R. China as an example [J]. Journal of Cleaner Production, 2016, 131 (9): 410-420.
- [6] 张晓娇. 绿色生产研究 [D]. 淮北: 淮北师范大学, 2018.
- [7] 叶生洪, 杨宇峰, 张传忠. 绿色生产探源 [J]. 科技管理研究, 2006, 26 (7): 82-84.
- [8] 吴迪冲. 绿色生产企业创新 [J]. 商业研究, 2003 (14): 138-140.
- [9] 杜运伟, 景杰. 乡村振兴战略下农户绿色生产态度与行为研究 [J]. 云南民族大学学报 (哲学社会科学版), 2019, 36 (1): 97-105.
- [10] 陈卫平. 乡村振兴战略背景下农户生产绿色转型的制度约束与政策建议: 基于 47 位常规生产农户的深度访谈 [J]. 探索, 2018 (3): 136-145.
- [11] 陈卫平, 王笑丛. 制度环境对农户生产绿色转型意愿的影响: 新制度理论的视角 [J]. 东岳论丛, 2018, 39 (6): 114-123+192.
- [12] 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.
- [13] 龚继红, 何存毅, 曾凡益. 农民绿色生产行为的实现机制: 基于农民绿色生产意识与行为差异的视角 [J]. 华中农业大学学报 (社会科学版), 2019 (1): 68-76+165-166.
- [14] 蒋琳莉, 张露, 张俊飏, 等. 稻农低碳生产行为的影响机理研究: 基于湖北省 102 户稻农的深度访谈 [J]. 中国农村观察, 2018, 142 (4): 88-103.
- [15] 赵晓颖, 郑军, 张明月, 等. “茶农+种植合作社”模式下茶农绿色生产行为影响因素分析: 基于委托-代理理论 [J]. 世界农业, 2012 (1): 72-80.
- [16] 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): 47-54.
- [17] 王笑丛. 绿色生产决策的影响因素与效果分析 [J]. 社会科学家, 2018 (2): 76-81.
- [18] BRAVO-MONROY L, POTTS S G, TZANOPOULOS J. Drivers influencing farmer decisions for adopting organic or conventional coffee management practices [J]. Food Policy, 2016, 58: 49-61.
- [19] LAPPLE D, KELLRY H. Understanding the uptake of organic farming: accounting for heterogeneities among Irish farmers [J]. Ecological Economics, 2013, 88 (7): 11-19.
- [20] LOHR L, SALOMONSSON L. Conversion subsidies for organic production: results from Sweden and lessons for the United States [J]. Agricultural Economics, 2000, 22 (2): 133-146.
- [21] DIANNE H, JOOST M E P, ANDRES T B. Understanding producers motives to adopt sustainable practices: the role of expected rewards, risk perception, and risk tolerance [J]. European Review of Agricultural Economics, 2014 (6): 517-522.
- [22] 孙晓娥. 扎根理论在深度访谈研究中的实例探析 [J]. 西安交通大学学报 (社会科学版), 2011, 31 (6): 87-92.
- [23] 杨冉冉, 龙如银. 基于扎根理论的城市居民绿色出行行为影响因素理论模型探讨 [J]. 武汉大学学报 (哲学社会科学版), 2014, 67 (5): 13-19.
- [24] 陈向明. 扎根理论的思路和方法 [J]. 教育研究与实验, 1999 (4): 58-63.
- [25] FASSINGER R E. Paradigms, praxis, problems, and promise: grounded theory in counseling psychology research. [J]. Journal of Counseling Psychology, 2005, 52 (2): 156-166.
- [26] 石志恒, 崔民. 个体差异对农户不同绿色生产行为的异质性影响: 年龄和风险偏好影响劳动密集型与资本密集型绿色生产行为的比较 [J]. 西部论坛, 2020, 30 (1): 111-119.
- [27] 赵大伟. 中国绿色农业发展的动力机制及制度变迁研究 [J]. 农业经济问题, 2012 (11): 72-78.
- [28] 冯丹萌, 王欧. 发达国家农业绿色发展的政策演进及启示 [J]. 农村工作通讯, 2019 (4): 60-63.
- [29] 刘濛. 国外绿色农业发展及对中国的启示 [J]. 世界农业, 2013 (1): 101-104+107.
- [30] 梁睿. 我国绿色农业补贴政策体系建构研究 [J]. 行政论坛, 2020 (1): 56-62.
- [31] 张静宜, 陈洁, 刘景景. 中国水产品消费转型特征及对渔业供给侧结构性改革的启示 [J]. 中国渔业经济, 2019 (3): 8-14.
- [32] 李国祥. 论中国农业发展动能转换 [J]. 中国农村经济, 2017 (7): 4-16.

(责任编辑 卫晋津 张雪娇)