

WORLD AGRICULTURE

世界农业

- ★中文社会科学引文索引(CSSCI)扩展版来源期刊
- ★中国知网(CNKI)数据库全文收录
- ★中国人文社会科学期刊AMI综合评价A刊扩展期刊
- ★中国农林核心期刊
- ★国家新闻出版广电总局第一批认定学术期刊

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
中国人民大学农业与农村发展学院

刊名题字：吴作人
1979年创刊
月 刊



世界农业编辑部
微信公众号

总字第514期
2022年第2期

世界农业 编辑委员会

主 任 马有祥

副 主 任 (按姓氏笔画为序)

广德福 马洪涛 朱信凯 杜志雄 何秀荣 张陆彪 陈邦勋 夏敬源 隋鹏飞 谢建民

委 员 (按姓氏笔画为序)

王林萍 韦正林 仇焕广 孔祥智 叶兴庆 司 伟 吕 杰 朱 晶 朱满德 刘 辉
刘均勇 李先德 李翠霞 杨敏丽 吴本健 宋洪远 张亚辉 张林秀 张海森 张越杰
陈昭玖 陈盛伟 苑 鹏 罗小锋 罗必良 金文成 周应恒 屈四喜 赵帮宏 赵敏娟
胡乐鸣 胡冰川 姜长云 袁龙江 聂凤英 栾敬东 高 强 黄庆华 黄季焜 彭廷军
程国强 童玉娥 蓝红星 樊胜根 潘伟光

主 编 胡乐鸣

副 主 编 张丽四 徐 晖

执行主编 贾 彬

责任编辑 卫晋津 张雪娇 张雯婷

编 辑 吴洪钟 汪子涵 陈 璿 程 燕 林维潘

SHIJIE NONGYE

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

地 址 北京市朝阳区麦子店街 18 号楼

邮 编 100125

出 版 日 期 每月 10 日

电 话 (010)59194435/988/990

投 稿 网 址 <http://sjny.cbpt.cnki.net>

官 方 网 址 <http://www.ccap.com.cn/yd/zdqq>

定 价 18.00 元

广告发布登记:

京朝工商广登字 20190016 号

ISSN 1002 - 4433

CN 11-1097/S

◆凡是同意被本刊发表的文章,视为作者同意本刊将其文章的复制权、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。

欧盟共同农业政策：绿色生态转型、改革趋向与发展启示

..... 张 鹏 梅 杰 (5)

中国进口农产品水稀缺足迹研究

..... 杨晓云 邓晓霞 丁衎宇 (15)

日本综合农协的发展变迁、经验教训及对中国农民合作社的镜鉴

..... 刘松涛 梁颖欣 罗炜琳 (28)

脱贫攻坚与乡村振兴耦合衔接的时空格局及其驱动因子

——基于西南五省份的分析

..... 王克岭 普源镭 唐丽艳 (42)

数字赋能助推农村公共服务高质量发展：思路与进路

..... 陈 弘 冯大洋 (55)

财政支农与粮食安全

——基于区域差异的实证分析

..... 蒋团标 罗 琳 (66)

新时代基层农技推广体系改革创新实践探索、制约因素及深化路径

..... 李秋生 郑凯欣 刘小春 (80)

疫病如何影响猪肉产销价格波动关联？

——基于滚动协整的分析

..... 张 硕 邓思星 王林洁 等 (90)

中国省域种植业碳汇量、碳排放量的时空分异及公平性研究

..... 谢永浩 刘 争 (100)

加入合作社对农户提供农机服务行为及效益的影响研究

..... 孙 侠 沈月琴 李博伟 等 (110)

其他

国际粮农动态：粮代处参加FAO第168届理事会等6则 (124)

2022年1月世界农产品供需形势预测简报 梁 勇 (127)

The EU Common Agricultural Policy: Green Ecological Transformation, Reform Trends and Implications	ZHANG Peng, MEI Jie (14)
The Water Scarcity Footprint of China Agricultural Products Import	YANG Xiaoyun, DENG Xiaoxia, DING Ruiyu (27)
Study on the Development, Lessons of Experience of JA and Their Reference for China	LIU Songtao, LIANG Yingxin, LUO Weilin (41)
The Spatiotemporal Pattern and Driving Factors of the Coupling Connection between Poverty Alleviation and Rural Revitalization —Based on the Analysis of Five Provinces in Southwest China	WANG Keling, PU Yuanlei, TANG Liyan (54)
Digital Empowerment Promotes the High Quality Development of Rural Public Services: Ideas and Approaches	CHEN Hong, FENG Dayang (65)
Financial Support for Agriculture and Food Security —Empirical Analysis Based on Regional Differences	JIANG Tuanbiao, LUO Lin (79)
Practical Exploration, Constraints and Deepening Paths of the Reform and Innovation of Grass-roots Agricultural Technology Extension System in the New Era	LI Qiusheng, ZHENG kaixin, LIU Xiaochun (89)
How Do Epidemics Affect the Fluctuation Correlation of Pork Farm and Retail Prices? —Analysis Based on Rolling Cointegration	ZHANG Shuo, DENG Sixing, WANG Linjie, et al (99)
Study on the Temporal and Spatial Differentiation and Equity of Carbon Sink and Carbon Emission of China's Provincial Planting Industry	XIE Yonghao, LIU Zheng (109)
Research on the Impact of Joining Cooperatives on Farmers' Behavior and Benefits of Providing Agricultural Machinery Services	SUN Xia, SHEN Yueqin, LI Bowei, et al (123)

欧盟共同农业政策：绿色生态转型、改革趋向与发展启示

◆ 张 鹏 梅 杰

(华东政法大学政治学与公共管理学院 上海 201620)

摘要：农业是引发温室气体增多、生物多样性下降以及水体污染等生态安全事件的主要产业之一。在种种生态安全事件的挑战下，农业应该朝着绿色生态的方向进行转型已经成为多数国家的共识。欧盟的共同农业政策是世界上较早提倡农业绿色发展的农业政策之一。从1992年开始的麦克萨里改革到已经达成的《2023—2027年共同农业政策》临时协议，欧盟共同农业政策绿色生态转型体现出政策支持更加明确、以农民利益保护为重点、自愿性与强制性措施相结合、以数字技术为支撑以及多政策配套实施等改革趋向。在强调绿色发展与转型的新时代，欧盟共同农业政策的改革历程及发展趋向可以为中国农业政策改革提供一定的经验及启示，通过优化顶层设计、健全补贴机制、坚持弹性原则、提高科技能力、增加政策协同等措施来推进农业的绿色生态转型。

关键词：农业政策；欧盟共同农业政策；绿色发展；生态安全

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2022.02.001

1 问题的提出

伴随人类文明现代化进程的加快，全球性生态危机也随之出现。目前，世界各国正面临气候变化、生物多样性下降、氮磷循环紊乱、土壤退化和水污染等一系列来自生态危机的挑战。就农业领域而言，这些生态挑战及其负面效应要求各国及超国家行为体的农业政策做出适应性调整，而绿色生态转型则是其中的重要发展方向。2017年，中共中央办公厅、国务院办公厅联合印发了《关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见》（以下简称《意见》），从优化农业主体功能与空间布局、强化资源保护与节约利用等方面明确了农业绿色发展的未来方向。《意见》系中国政府出台的关于农业绿色发展的首个指导性文件，也是当前和今后一个

收稿时间：2021-08-09。

基金项目：国家社会科学基金重大研究专项“积极参与全球治理改革与建设研究”（18VZL020），国家社会科学基金重点项目“加快数字化发展与建设数字中国的政治保障研究”（21AZD021）。

作者简介：张鹏（1992—），男，安徽滁州人，博士研究生，研究方向：欧洲公共政策，E-mail: zpyelimi@foxmail.com；梅杰（1993—），男，安徽宣城人，博士研究生，研究方向：政府理论，E-mail: meijie2960@163.com。

时期内农业绿色发展的重要纲领。《意见》出台以后,农业农村部于2018年印发了《农业绿色发展技术导则(2018—2030年)》,进一步从技术角度丰富了支撑农业绿色发展的政策体系。值得注意的是,在中国农业绿色转型之前,作为超国家行为体的欧盟早已关注生态安全问题。自1992年开始,欧盟就已经把绿色发展理念引入到其共同农业政策(Common Agricultural Policy, CAP)之中,并在之后的共同农业政策改革中不断强化其绿色生态导向。

欧盟共同农业政策最早诞生于1957年的《罗马条约》之中,目标是保证农业生产力、提高农民收入、稳定农业市场以及推动相关技术的进步。然而,随着人们对生态问题认识水平的提高以及1992年在里约热内卢召开的“可持续发展问题世界首脑会议”对生物多样性、气候变化和荒漠化作出全球承诺,环境要素开始越来越多地进入欧盟共同农业政策体系之中。换言之,欧盟共同农业政策从最初的主要侧重于支持农业生产与收入提升逐渐发展为现阶段整合了环境保护要素的庞大政策体系。欧盟共同农业政策绿色生态转型的原因之一在于,农业生产对自然或半自然生态系统所产生的深刻影响。塞巴斯蒂安·塞博尔德(Sebastian Seibold)等人在《自然》杂志上发表的一篇文章就证明了由于杀虫剂、除草剂以及肥料在农业工作中的广泛使用,在过去的十年中陆生节肢动物的生物种类和数量分别下降了67%和78%^[1]。针对农业发展所引发的生物多样性下降、气候变化、水污染等问题,欧洲议会与欧洲理事会也正积极调整共同农业政策,不断增加保证生态安全在农业发展中的比重。在已经达成的《2023—2027年共同农业政策》的临时协议中,直接用“生态方案”给付这一新元素取代了“绿色”给付与交叉遵守^[2]。同时,欧盟共同农业政策仍在不断加速其绿色转型进程,欧盟委员会将于2023年12月提交一份评估报告,报告中需要特别关注实施中的共同农业政策是否符合《欧洲绿色协议》的总体目标。

作为世界上最大的农业政策体系之一,欧盟共同农业政策的绿色生态转型近年来受到国外学者的广泛关注。对此,国外学者多从某一具体时间段共同农业政策的特征、成效或对成员国的影响等微观视角进行分析。巴兹利·奇热耶夫斯基(Bazyli Czyżewski)等人分析了“2000年议程”改革后共同农业政策在2004—2017年是如何促进生态效率的^[3]。盖·佩尔(Guy Pe'er)等人针对2018年的《2021—2027年共同农业政策》立法提案提出相关建议^[4]。马里奥·迪亚兹(Mario Díaz)等人则具体分析了受共同农业政策的影响,西班牙应该如何确定其2023—2030年的农业战略计划^[5]。相比较国外学者,国内学者则主要从宏观视角对欧盟农业政策的绿色发展进行归纳,并分析对中国的具体启示。在这些已有的研究中,崔海霞等人使用经济合作与发展组织(OECD)农业政策评估系统对共同农业政策进行了评估^[6];马红坤和毛世平则分析了欧盟共同农业政策自1957年以来的绿色生态转型的政策演变^[7]。

但就目前已有研究而言,国外研究大多立足于共同农业政策对于欧盟或者成员国的影响,同时缺少宏观上的历史进程归纳;而近十年来国内关于欧盟共同农业政策绿色生态转型的研究并不丰富^[7]。更为重要的是,由于欧盟共同农业政策不断调整的原因,目前大部分文献所分析的政策文本一般截至《2021—2027年共同农业政策》。而针对《2021—2022年过渡期共同农业政策》与《2023—2027年共同农业政策》临时协议还少有提及。与此同时,现有研究中虽然对1992年的麦克萨里改革开启共同农业政策绿色生态转型已经达成共识,但在历史梳理中依旧从1957年的《罗马条约》开始。有鉴于此,本文将以绿色发展背景下欧盟共同农业政策的政策变革为主要抓手,通过其改革趋向的分析,尝试厘清这一政策对中国农业绿色发展的启示。

2 绿色发展背景下欧盟共同农业政策变革

在历史制度主义视角中,制度是推动欧洲一体化平稳发展相对稳定并最为核心的因素^[8]。欧盟共同农业政策诞生于1957年欧洲共同体签订的《罗马条约》,并于1962年正式确立。它确立的主要目的是帮助欧洲共同体解决第二次世界大战后恢复生产所必须面对的粮食短缺问题。在随后的历史进程中,欧盟不仅成功度过粮食危机,甚至在20世纪70年代还出现了农业生产过剩现象,保证农产品市场和价格稳定也因此成为新的政策取向。然而犹如硬币之有两面,共同农业政策同时也是欧盟最具争议性的政策之一。面对

众多非议，欧盟出于对全球生态安全的承诺，启动了新一轮的共同农业政策改革，而绿色发展是改革的重要取向之一。

2.1 绿色生态转型启动阶段（1992—2013年）

1992年的麦克萨里改革被称为欧盟共同农业政策历史上最为激进的一次改革，其关键点在于这次改革中欧盟共同农业政策用直接支付（此时为挂钩直接支付）替代了价格支持。除此之外，本次改革还是欧盟历史上首次开始重视农业绿色发展的政策调整^[6]。改革固然存在一定的在外原因，即过去政策对农产品价格的过度干预引发了其贸易伙伴的严重不满，导致在乌拉圭回合谈判以后，欧盟被迫对共同农业政策进行调整。但麦克萨里改革实施的真正原因依旧出自内部，由于过去欧盟共同农业政策以产量为基础的补贴客观上鼓励了生产，这在造成农产品过剩、欧盟财政压力以及增加居民食品支出的同时也对环境造成了破坏^[9]。因此，绿色生态转型便成为本次改革的主要侧重之处，体现在：第一，确立了农业休耕计划，为了控制农产品的过度增长，麦克萨里改革规定较大规模农户有义务休耕其15%以上的耕地；第二，增加对环境保护的投入，同时引入保护农业环境、植树造林、维护生物多样性等内容。概言之，麦克萨里改革在欧盟共同农业政策绿色生态转型中具有里程碑性的意义，之后欧盟共同农业政策的多次改革均是沿着本次改革的路线进行。

随后，在世纪之交，欧盟对共同农业政策进行了再一次改革，即“2000年议程”。这次改革主要是为了满足《阿姆斯特丹条约》中关于经济、社会和环境的目标要求。同时，在本次改革中最引人注目的便是引入新的农村发展政策，并成为共同农业政策的第二支柱，也正是这一规定让共同农业政策的政策框架正式形成^[10]。“2000年议程”指出，1992年的麦克萨里改革并没有消除共同农业政策中的一些不利因素，“一个产生污染的、对空间发展和环境保护贡献很小且因不合理的行动而造成动物疾病广泛发生的农业，从长期来看，是不值得存在也无法存在的”^[11]。并且，在增加的第二支柱中还把保护环境和维持乡村传统作为目标之一。在具体措施层面，欧盟委员会决定对生态条件较差地区的资助与要求低中间性投入的耕作相结合，通过增加三倍的奖励来鼓励粗放的牛肉生产。与此同时，成员国必须采取明确的措施来确保农业生产与环境规则的一致性，而其农村发展政策也是为了确保更多的农业支出用在空间发展和自然保护补充市场管理上。至此，“2000年议程”把环境政策与农业政策融为一体。

而随着欧盟东扩所引发的欧盟农业财政补贴预算剧增以及欧盟的农业问题和口蹄疫等疾病的暴发，欧盟普通民众对共同农业政策的非议与怀疑也与日俱增。因此，在2003年对“2000年议程”进行中期评估的时候便出现了“2003年改革”，同时增加共同农业政策的绿色生态导向成为本次改革中的重点^[12]。“2003年改革”又被称之为“费谢尔第二次改革”，改革计划涵盖2006—2013年。“2003年改革”的创新之处在于引入脱钩直接支付、强制性交叉遵守以及强制性资金调整。可以说，“2003年改革”是共同农业改革的另一个里程碑，上述三项改革内容都有利于共同农业政策的绿色生态转型。第一，脱钩直接支付。脱钩直接支付补贴的金额是依据受补贴和作物面积的历史记录确定的，这极大地改善了农业过度追求产量还忽略环境的行为。第二，强制性交叉遵守。虽然“2000年议程”中便已经提出了交叉遵守，但当时是一种自愿措施，且只需要符合环境标准即可。而在本次改革中，交叉遵守与脱钩直接支付相结合要求所有获得直接支付的农民都必须强制遵守环境、动物健康和动物福利标准等法规要求。第三，强制性资金调整。调整指的是消减第一支柱的资金，转移到第二支柱。“2000年议程”曾提出过调整，但当时是基于自愿而非强制。强制性调整的提出则有利于保证农业发展过程中环境保护的资金问题。随后，共同农业政策又通过成立欧洲农业保障基金（European Agricultural Guarantee Fund, EAGF）、组建“单一共同市场组织”（Single Common Market Organization, SCMO）等措施进行后续调整。

2.2 绿色生态转型调整阶段（2014—2022年）

2013年年底，欧盟共同农业政策进行了新一轮改革并设定了2014—2020年欧盟农业政策的框架。相比过去，“2013年改革”在绿色生态转型方面的措施更加丰富，因此也被称之为“绿色”改革。根据“2013年改革”的规定，欧盟共同农业政策的预算在2014—2020年占欧盟预算的37.8%，即3 628亿欧元。在这些

经费预算中, 72%的经费用于直接支付(本次改革中直接支付包含首次出现独立的绿色支付), 5%用于第一支柱中的市场管理, 剩下 23%则用于第二支柱(其中分配到第二支柱经费中的 30%用于有利于环境和应对气候变化的自愿措施)^[13]。与此同时, 除了交叉遵守之外, 农业从业者还有义务遵守以下与生态安全相关的措施: 第一, 生态多样化。生态多样化措施旨在通过多品种种植来改善土壤质量, 具体而言要求农民在其耕地上至少种植三种作物, 并且其中任何一种作物不能超过农场面积的 75%, 任何两种作物种植面积的总和不能超过总面积的 95%。第二, 生态重点区。为了保护和改善农场的生物多样性, 因此每个农场至少要把 5%的耕地作为半自然栖息地。第三, 维护现有的永久性草原。此措施要求每个成员国以 2015 年的永久性草原面积作为基准, 其占农业总面积的下降幅度不得超过 5%。同时, “2013 年改革”还要求各成员国保护最脆弱的草原地区不被耕种, 以保持碳储量和防止土壤及生物多样性的恶化。

目前欧盟《2014—2020 年共同农业政策》执行期已经届满, 欧盟共同农业政策也随之进入新一轮改革进程。对此, 2018 年 6 月 1 日, 欧盟委员会向理事会提交了关于《2021—2027 年共同农业政策》的立法提案。本次立法提案规定, 2020 年后的欧盟共同农业政策必须符合《巴黎协定》和《生物多样性公约》等国际协议, 同时针对日益严峻的生态安全问题制定缓解战略, 以确保长期粮食安全。需要说明的是, 由于欧洲议会以及欧洲理事会商议时间的原因, 《2021—2027 年共同农业政策》并没有顺利实施, 而新的欧盟共同农业政策(《2023—2027 年共同农业政策》)在 2021 年 6 月 25 日才被确定将于 2023 年 1 月正式启用。对此, 2020 年 11 月 27 日欧洲理事会通过《2021—2022 年过渡期共同农业政策》来确保欧盟共同农业政策的延续性。《2021—2022 年过渡期共同农业政策》要求各成员国在过渡期间, 其农业行为符合“不倒退原则”, 并为《欧洲绿色协议》的目标做出贡献。此外, 过渡政策还规定在 2021—2022 年过渡期内, “下一代欧盟复苏计划”将额外提供 80 亿欧元分配给欧洲农业农村发展基金(European Agricultural Fund for Rural Development, EAFRD)用来应对新冠肺炎疫情的影响以及促进农村经济的复苏与农业的绿色发展, 它也要求成员国确保总预算的 1/3 左右用于“绿色”和动物福利措施。换言之, 《2021—2022 年过渡期共同农业政策》扩展了《2014—2017 年共同农业政策》中的大部分内容, 同时符合《欧洲绿色协议》的要求并确保共同农业政策顺利过渡到《2023—2027 年共同农业政策》。

2.3 绿色生态转型展望阶段(2023 年以后)

针对未来的《2023—2027 年共同农业政策》是 2021 年 6 月 25 日欧洲议会、欧洲理事会与欧盟委员会达成临时协议。目前, 这项临时协议尚在等待欧洲议会和欧洲理事会的正式批准。新的共同农业政策将在 2023 年启动, 旨在培育一个可持续和有竞争力的农业部门, 并且被寄望于成为实现“从农村到餐桌战略”以及“生物多样性战略”等政策的关键工具。更为重要的是, 新的共同农业政策旨在打造一个更加公平、更加环保、更加灵活的农业政策。在临时协议中, 新的农业政策将被要求支持农业为实现《欧洲绿色协议》的目标做出更大的贡献。具体而言包含如下七项内容: 第一, 更高的“绿色”抱负。新的共同农业政策将符合环境和气候的相关法律, 每个成员国的气候和环境立法应该更加具有环保性。第二, 为实现《欧洲绿色协议》的目标做出贡献。成员国的共同农业政策战略计划需要达到《欧洲绿色协议》的要求。第三, 增加获得给付的条件性。对此, 每个农场至少 3%的耕地用于非生产以及维护生物多样性, 并有可能通过获得“生态方案”给付促使这一比例达到 7%。第四, “生态方案”。为了打造有利于气候、环境及动物福利的生态农业, 新的农业政策中至少 25%的直接支付预算将分配给“生态方案”。第五, 农村发展。第二支柱中至少 35%的资金用于支持气候、生物多样性、环境和动物福利的相关措施。第六, 业务方案。在水果和蔬菜部门, 业务方案将至少 15%的支出用于环境相关领域。第七, 气候和生物多样性。新的农业政策预算中 40%需要与缓和气候问题相关, 并且支持在欧盟长期财政框架(Multiannual Financial Framework, MFF)结束前将欧盟 10%的预算用于完成维护生物多样性的目标上。通过临时协议可以看出, 欧盟越来越重视农业的绿色发展。

总而言之, 自 1992 年麦克萨里改革开始, 历次共同农业政策改革都沿着绿色生态转型的方向进行, 这在很大程度上要归结于现代农业生产方式对环境造成负面影响的现实困境。欧盟现代农业的巨大规模以及农

业化工产品的广泛使用,虽然解决了生产效率问题,却也造成了农业面源污染范围扩大和生态系统破坏的恶果。鉴于此,推动内嵌了环境因素的农业政策改革迫在眉睫。回顾麦克萨里改革以后的共同农业政策,总体上遵循了如下的发展逻辑:第一,环境因素从鼓励采用到刚性融入。无论是1992年改革,还是“2000年议程”,乃至“2003年中期检查”及以后的历次改革,环境因素和农业政策的整合不断得到强化。虽然自20世纪70年代后,环境友好型的农业生产方式就已经为官方所鼓励,但直至2000年,环境保护措施才被明确纳入共同农业政策中,并在随后的改革中才成为强制性规定。自此以后,各成员国在制定自己的农业政策时都必须把环境措施纳入考虑范围之内,形成了制度上的刚性约束。第二,从“命令—控制”手段转向环境友好型农业生产方式的补贴倾斜。在价格干预政策逐渐走向取消以后,欧盟对于农民的补贴开始和耕作面积、生产方式、休耕比例等联系起来,采用环境友好型农业生产方式的农业将从补贴中获得更大收益,且这一传统不断得以延续^[14]。第三,从单一关注农业进步到更加重视农村发展与环境保护。从共同农业政策的改革实践中不难发现,欧盟不断认识到农业进步离不开农村发展,而资金支持是其中的一个重要方面。“2000年议程”以后,对于第二支柱的创设以及预算比例的提升有力支持了农村地区发展和环境保护事业开展。总体而言,1992年至今的共同农业政策改革,绿色化始终是其突出的转型特征与改革主轴。

3 绿色发展背景下欧盟共同农业政策的改革趋向

从1992年麦克萨里改革到新的《2023—2027年共同农业政策》临时协议,农业的绿色发展逐渐从改革的附属品发展为改革的三大主要方向之一,与此同时欧盟投入到绿色生态转型的资金比例也在不断提高。总体而言,近年来虽然欧盟共同农业政策正面临经费缩减的困境,但农业政策生态转型方面的资金投入比例却在不断增加,这更加凸显出欧盟对于农业绿色发展的重视。与此同时,通过梳理共同农业政策从1992年麦克萨里改革开始直至《2023—2027年共同农业政策》临时协议的发展脉络,不难发现,欧盟共同农业政策绿色生态转型还与时代发展紧密相连。欧盟共同农业政策强调政策的协同性与一致性。这不仅显示在政策文本本身的相关规定中,同时还体现在共同农业政策与欧盟其他政策之间的相互配合上。在政策体系内部,新的改革目标要求打造一个更环保、更公平以及更灵活的农业政策,即在强调农业绿色发展的同时注重对农民利益的保护以及政策执行的可行性。而在政策体系外部,则作为欧洲迈向气候碳中和循环经济体行动路线中的重要一环,在人工智能、大数据等数字技术的帮助下,与其他政策相配合共同达到欧盟“绿色新政”的要求。

3.1 政策支持更加明确,注重政策的环保性

从最初只是作为解决农产品过剩改革的附属品到如今的三大改革方向之一,欧盟对于农业绿色发展的重视程度越来越高,并且在新的共同农业政策改革中政策支持力度不断得到明确。在已经达成的共同农业政策临时协议中,将打造新的绿色架构(Green Architecture),在这一架构下针对农业绿色发展的政策支持将不断强化。新的绿色架构特别针对气候和环境而设置的干预措施类型,在这个绿色架构下共同农业政策的两个支柱(第一支柱:直接支付与市场支持政策;第二支柱:农村发展政策)都需要与环境及气候目标相挂钩。在《2014—2020年共同农业政策》中“绿色给付”是其亮点所在,农民通过保持作物多样化、保持永久草地以及将土地用于生态重点区域三种措施来获得“绿色给付”。但是由于“绿色给付”在实践中的低效率,在新的共同农业政策临时协议中将用“生态给付”来代替“绿色给付”。对此,新的共同农业政策也将给予“生态方案”资金上的支持,临时协议规定25%的直接支付将分配给“生态方案”。“生态方案”可用于支持有机农业、农业生态实践、精准农业以及改善动物福利等方面。而在第二支柱农村发展方面则明确将更多资源用于与气候和环境相关的干预措施之中。如前文所述的至少35%的资金用于支持气候、生物多样性、环境和动物福利的相关措施(《2014—2020年共同农业政策》对于第二支柱的要求则是至少30%的经费用于相关措施)。换言之,新的欧盟共同农业政策对于农业绿色发展的支持更加明确,且政策目标也更具环保性。

3.2 以农民利益保护为重点,注重政策的公平性

在新的共同农业政策之中,确保农民获得公平的收入是其主要目标之一。毫无疑问,无论是土地轮作还

是保护永久草地，这些措施的实施在短期内都必将导致农民生产收入的减少。因此，有必要在共同农业政策改革过程中逐步完善和加强对于农民利益的保护机制。自 1992 年麦克萨里改革开始，欧盟历次政策改革均对保障农民利益不因政策受损给予高度的关注。对此，从欧盟共同农业政策绿色生态转型以来，共同农业政策一直通过直接支付的形式来弥补农民的相关损失。据统计，由于直接支付的存在，农民农业用地平均每亩^①可以获得 16 欧元的补贴，加上这一补贴农民的人均收入可以达到其他行业的 85%，而如果去除这部分补贴，农民的人均收入只有其他行业的 40%^[15]。而在即将通过的共同农业政策中更是如此，在临时协议中用“生态给付”代替了“绿色给付”，不但明确将直接支付的 25%用于“生态方案”，还通过弹性措施让农民自愿选择是否要增加非生产性土地面积的比例。换言之，欧盟共同农业政策在绿色生态转型的同时不断完善农民利益的保护机制，进而确保农民获得公平的收入。

3.3 自愿性与强制性措施相结合，注重政策的可行性

纵观欧盟共同农业政策的改革历程，在实现环境、生物多样性以及气候等绿色发展目标方面，共同农业政策经历了从自愿性到强制性再到即将把两者相结合等发展阶段。这种结合性最直观地体现在“生态方案”与“良好的农业和环境条件”等内容中。在“生态方案”上，新的共同农业政策明确规定欧盟成员国必须将“生态方案”纳入其计划之中，而对于农民来说则是自愿的。并且对于“生态方案”是按年度计划还是按多年度长期计划，欧盟成员国可以根据固定评分系统或者他们自己选择的其他方法来确保“生态方案”的有效性。在“良好的农业和环境条件”中，新的共同农业政策则更加具备可接受性。例如，在关于土壤保护和质量方面，新的共同农业政策规定，所有农场至少有 10 公顷的土地将用于轮作，但是有机农场以及拥有大量草地的农场可以具有赦免权。在针对生物多样性与景观上则是规定农场必须有 4%的土地用于非生产要素和区域（包括至少 10 公顷的休耕地）。而如果农民接受“生态方案”给付，这个比例将提高到 7%，但如果农民将大量额外土地用于种植填闲作物或固氮作物，这种强制非生产性要素和区域最低比例将降到 3%。除此之外，欧盟成员国还可以自愿在第一支柱和第二支柱之间转移高达 25%的共同农业拨款，用于支持环境和气候目标、青年农民以及直接支付低于平均水平的成员国等。通过以上措施，即将实施的欧盟共同农业政策将自愿性与强制性措施相结合使政策更具可接受性。

3.4 以数字技术为支撑，注重政策的可持续性

近年来，关于数字化与人工智能在农业领域的应用已经得到人们广泛的讨论。在 2018 年的“欧盟人工智能战略”和 2021 年的《2030 数字指南针：数字十年的欧洲之路》中，欧盟委员会就认为农业部门是人工智能的一个关键应用领域，需要足够的投资来实现环境和可持续发展的目标^[16]。除此之外，2017 年欧盟委员会在《未来粮食和农业》中也指出，共同农业政策必须使欧盟农业部门能够将农民和农村地区与数字经济联系起来。对此，欧盟环境署已经形成农药化肥使用量、耕作方式、水质污染等基础指标数据库。而在《2023—2027 年共同农业政策》临时协议中也明确提出，作为支持农业研究和创新的一部分，欧盟委员会提议从“地平线欧洲”计划中拨出 100 亿欧元用于与食品、农业、农村发展以及生物经济相关的项目。新的共同农业政策试图在 100 亿欧元投资的基础上结合农业知识信息系统（Agricultural Knowledge and Innovation System, AKIS）以促进创新项目的发展。与此同时，在“生态方案”中支持精准农业、有机农业等实践的发展。以精准农业为例，精准农业可以提高农业和畜牧业自动化水平，在利用传感器技术对农业养分需求进行精准评估后，不但能够做到因地施药，还能够防止土壤及水体的营养过剩。总体来说，欧盟共同农业政策把数字技术用于绿色发展也正处于探索阶段，但这在欧盟这个超国家行为体上已经得到重视。

3.5 多政策配套实施，注重政策的一致性

与一般意义上的政策一致性不同，研究欧洲的学者们对于政策一致性的定义是，加强政府各部门和机构之间政策目标的协同作用，也加强不同政策之间的协同作用。其中，政策协同作用指的是一项政策目标的完

^① 1 亩=1/15 公顷。

成有助于另一项政策目标的实现^[17]。政策一致性指的是系统减少不同政策之间的冲突并发挥政策之间的协同作用，其目的在于实现政策之间的共同目标。就目前欧盟共同农业政策而言，其绿色生态转型也正与《欧洲绿色协议》“下一代欧盟复苏计划”“2030 生物多样性战略”等政策之间体现出一致性。一方面，政策目标之间具有一致性。通过《2023—2027 年共同农业政策》临时协议可以看出，新的共同农业政策深受《欧洲绿色协议》“2030 生物多样性战略”等政策的影响。在《2023—2027 年共同农业政策》临时协议中，共同农业政策将围绕九个关键目标进行制定，其中与农业绿色发展相关的是气候变化行动、环境保护以及保护景观和生物多样性。如前文所述，新的共同农业政策明确将要打造更环保的共同农业战略，并支持农业为实现《欧洲绿色协议》的目标做出更大的贡献。除此之外，新的共同农业政策的目标也与其他政策的目标具有一致性。例如，“2030 生物多样性战略”的战略目标是使欧盟范围内的生态系统得到恢复和保护^[18]，这与共同农业政策的绿色发展目标也具有一致性。另一方面，政策之间具有强协同性。在欧盟共同农业政策的发展过程中，不同政策之间的协同作用正不断增强。这不仅体现在“下一代欧盟复苏计划”等政策对于共同农业政策的资助上，还体现在政策之间的实践影响。例如，欧盟最新的研究与创新计划“地平线欧洲计划”便对共同农业政策目标的达成起到不可忽视的促进作用。“地平线欧洲计划”把经费支持与农业知识信息系统相结合，以推进智能且可持续发展的绿色农业。

4 欧盟共同农业政策生态转型对中国的启示

2021 年 8 月发布的《第三次全国国土调查主要数据公报》显示，截至 2019 年年底，中国耕地面积为 191 792.79 万亩，与上一次国土调查相比，十年间全国耕地面积减少了 1.13 亿亩。同时，中国还是世界上首屈一指的人口大国，有着巨大的粮食需求。耕地减少与人口增加的双重作用使得农业发展面临前所未有的巨大压力。受此背景影响，长久以来增产增收、保障粮食安全成为中国农业发展的主要方向和根本任务。为了达成这一目标，中国建立起来一套以粮食增产为主要导向的完整的政策体系，涵盖粮食补贴、产业支持、农村金融等多个方面。

面对庞大的农业规模，政策注意力从增产转向绿色发展并非一朝一夕即可完成。值得一提的是，“绿色生态的政策激励机制还不完善”是《“十四五”全国农业绿色发展规划》对于农业绿色生态转型在政策不足上所做的总结。虽然自《意见》颁发以后，农业政策导向出现了明显的从增产到提质的转向，但现阶段仍旧存在两方面的不足：一方面，农业支持总量不足。农业，作为一种弱质产业，显著存在周期长、收益低、风险大等先天不足。在农业领域的发展过程中，从业人员不断减少已是不争的事实。就农业支持力度而言，经济投入总量少、人均低等现状制约了绿色农业、数字农业的发展。另一方面，绿色生态导向不强。就现有农业政策体系而言，虽然已经出台了《到 2020 年化肥使用量零增长行动方案》《国家质量兴农战略规划（2018—2022 年）》等具有鲜明绿色导向的农业发展政策，但在粮食连年增收整体愿景下，农业增产目标仍旧强于绿色生态取向。在这种增长导向之下，中国农业领域对于化肥及农药的使用依旧严重，导致农业面源污染的同时，也深深地影响着生态安全。因此，在强调绿色发展与生态转型的新时代，欧盟共同农业政策的改革历程及发展趋向将会给中国的农业政策的改革提供一定的经验和启示。

4.1 优化顶层设计，以更加具体的政策推进中国农业的绿色生态转型

“把农业绿色发展摆在生态文明建设全局的突出位置，全面建立以绿色生态为导向的制度体系，……实现农业可持续发展、农民生活更加富裕、乡村更加美丽宜居”，这是《意见》中对于实现农业绿色生态转型的政策目标。《意见》的出台反映出中国对农业绿色生态转型认识程度的加深，这有利于中国农业的绿色发展。但与欧盟共同农业政策相比，现有的政策文本过于宏观。例如，在《意见》中到 2020 年“化肥、农药利用率达到 40%”“全国森林覆盖率达到 23% 以上”等目标的设定过于宏观，而过于宏观的政策设定在执行中极容易出现“一刀切”的现象。中国近年来化肥的使用量虽然在不断下降，但重要原因之一是农业播种面积的减少。与此同时，在中国农业农村部发布的《农业绿色发展技术导则（2018—2030 年）》中也没有具体

的支持资金、环保补贴标准以及非生产区域比例划分等内容。而由农业农村部与财政部于2021年4月30日联合发布的涉及直接补贴的政策《做好2021年农业生产发展等项目实施工作的通知》中,其内容虽明确提出支持农业绿色发展,但主旨依旧是提高农业产量。因此,应针对顶层设计中过于宏观,缺乏明确支持资金、环保补贴标准等问题进行优化,以更加具体的政策来推进中国农业的绿色生态转型。

4.2 健全补贴机制,以更加民生的政策推进中国农业的绿色生态转型

农业政策制定与执行的目的是更好地为人民服务,保证人民的切身利益。从欧盟共同农业政策施行的经验可以看出,如果没有相关补贴政策的辅助,农业领域的环保行为必然会给农民带来损失,农民的人均收入只有其他行业的40%,但欧盟通过共同农业政策中的直接支付使农民的人均收入得到极大提升。相比之下,中国关于农业生态补偿方面的立法相对不足,而实现现代农业绿色发展需要保证农业生态补偿在法治化的轨道运行^[19]。并且,对生态环境保护的正外部行为给予经济补偿将有利于提高农民环境保护的积极性,进而实现环境保护方面的帕累托最优^[20]。而在目前的农业政策中,关于农业绿色发展的补贴并不十分明确。在《做好2021年农业生产发展等项目实施工作的通知》中,只在针对实施农机深松整地方面明确规定“每亩作业补贴原则上不超过30元”。这也就导致,农民在中国农业绿色生态转型的过程中不但积极性不高,还容易造成农业劳动力流失现象的发生。对此,需要建构完整的农业生态补贴制度,通过正向激励来引导农民积极参与农业绿色发展的转型,这样既能推进中国农业的绿色生态转型,还有利于维护农民利益,保证农民的主体性地位。

4.3 坚持弹性原则,以更加灵活的政策推进中国农业的绿色生态转型

在欧盟已经达成一致的新的临时协议中,对于绿色发展目标完成的相关措施改变了自“2003年改革”以来的强制性交叉遵守等规定,而是把强制性与自愿性相结合进而增加成员国及普通民众参与的意愿。中国作为多民族国家与欧盟这样的超国家行为体有区别,也有共性。中国幅员辽阔且不同省份的自然环境拥有显著差异,这与欧盟成员国众多且不同成员国自然环境也不尽相同之间具有相似性。因此,在推进中国农业绿色生态转型时要充分考虑各地的差异,让各个省份给出符合省情的方案。除此之外,农业的绿色生态转型也是中国农业未来的发展方向。因此,要坚持弹性原则,既设立农业绿色生态转型的最低目标,同时又通过补贴等形式让普通农民自愿增加有利于生态安全的农业行为。而针对中国农业发展的绿色生态转型制定农业生态补偿机制时也需要保证灵活性,一方面对农业生产中破坏生态环境的行为进行补偿收费,另一方面对于保护生态的行为给予奖励。

4.4 提高科技能力,以更加进步的政策推进中国农业的绿色生态转型

目前,中国正与其他大国共同处于第三次工业革命和第四次工业革命的交替时期^[21]。在这一时期,大数据、人工智能、区块链等技术纷纷进入人们的日常生活之中。在数字农业方面,中国农业农村部、中央网络安全和信息化委员会办公室于2020年印发了《数字农业农村发展规划(2019—2020年)》,虽然也存在政策文本过于宏观的问题但仍能体现出中国对于农业数字化、智能化发展的重视。智能化、数字化农业的发展将会对农业绿色发展起到辅助作用。例如,自动农用车辆和小型田间机器人可以通过使用图像识别的方法来清除杂草和害虫,这样便可以大大减少农药的使用,进而保护生物多样性。与此同时,精准农业起到减少浪费和降低环境成本的作用^[22]。因此,中国需要提高农业生产中的科技能力,以较为明确的资金支持、较为体系的基础数据库以及较为完整的创新系统来推进中国农业的绿色生态转型。除此之外,中国还可以学习欧盟对青年农民的培育,通过增加青年农民使用高端、复式、智能等农机的能力以及与数字化相关的知识来增强中国农业生产中的科技实力。

4.5 增加政策协同,以更加体系的政策推进中国农业的绿色生态转型

如前文所述,欧盟推进农业绿色生态转型不仅仅依靠共同农业政策,同时还与《欧洲绿色协议》“2030生物多样性战略”“地平线欧洲计划”等政策保持政策目标的一致性。正如曼斯·尼尔森(Mans Nilsson)等人所言:“考虑到不同领域之间的相互关联,政策的一致性正成为欧盟及其成员国治理和政策制定中越来越

重要的目标”^[23]。这是因为，欧盟在《里斯本条约》中要求将环境保护措施纳入所有欧盟公共政策之中，进而有利于一个政策目标的完成有助于另一个政策目标的实现。对于中国来说，“生态环境特别是大气、水、土壤污染严重，已成为全面建成小康社会的突出短板”^[24]。绿色发展是一种不同领域交叉重叠的发展目标，并且不同领域之间会相互影响。例如，工业对自然环境的破坏就会直接影响到农业生产之中。目前中国涉及农业绿色生态转型的政策文本已经有一定数量，但政策之间关联性不是很显著。因此，在实现绿色发展的路途之中，需要定期评估不同政策之间的相关作用及其影响，进而增加政策之间的强协同性，减少政策之间的冲突性。同时，还可以把对口支援与经济技术协作运用到农业的绿色生态转型之中，通过发达省份援助欠发达省份的方式来推进中国农业的绿色生态转型。

5 结论

欧盟共同农业政策自 1992 年的麦克萨里改革以来经历了多次调整，从确定对环境保护的投入到设立交叉遵守与“绿色给付”，再到即将实行的“生态方案”，一系列的改革反映出欧盟共同农业政策绿色发展的政策目标越发清晰。当然，共同农业政策在制定与执行的过程中也正面临一系列的挑战。目前，资金减少是共同农业政策所面临的最主要的挑战，而英国脱欧、成员国之间意见不合等现实状况也给共同农业政策的绿色生态转型带来困难。除此之外，共同农业政策在绿色发展方面也正面临“缺乏可衡量指标、提供公共产品的激励不足以及对不遵守政策环境要求的制裁不足”等方面的批评^[25]。但与此同时，共同农业政策的绿色生态转型也在执行过程中不断地进行改善。与欧盟共同农业政策相比，中国农业政策的增产导向较为明显，而涉及农业绿色生态转型的政策文本不但过于宏观，而且支持资金、补贴幅度以及评估标准不够具体。中国农业政策的制定可以借鉴欧盟共同农业政策的改革历程及发展趋向的经验，进而推进中国农业领域的绿色生态转型。当然，任何一种政策有其适用环境，因此中国在借鉴欧盟共同农业政策时，还应取其精华去其糟粕，探索出一条具有中国特色的农业绿色生态转型之路。

参考文献

- [1] SEIBOLD S, GOSSNER M M, SIMONS N K, et al. Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers [J]. *Nature*, 2019, 574: 671-674.
- [2] HEYL K, DORING T, GARSKE B, et al. The Common Agricultural Policy beyond 2020: a critical review in light of global environmental goals [J]. *Review of European, Comparative & International Environmental Law*, 2021, 30 (1): 95-106.
- [3] CZYZEWSKI B, MATUSZCZAK A, GRZELAK A, et al. Environmental sustainable value in agriculture revisited: how does Common Agricultural Policy contribute to eco-efficiency? [J]. *Sustainability Science*, 2021, 16: 137-152.
- [4] PE'ER G, BONN A, BRUELHEIDE H, et al. Action needed for the EU Common Agricultural Policy to address sustainability challenges [J]. *People and Nature*, 2020, 2 (2): 305-316.
- [5] DÍAZ M, CONCEPCION E D, MORALES M, et al. Environmental objectives of Spanish agriculture: scientific guidelines for their effective implementation under the Common Agricultural Policy 2023-2030 [J]. *Ardeola*, 2021, 68 (2): 445-460.
- [6] 崔海霞, 宗义湘, 赵帮宏. 欧盟农业绿色发展支持政策体系演进分析: 基于 OECD 农业政策评估系统 [J]. *农业经济问题*, 2018 (5): 130-142.
- [7] 马红坤, 毛世平. 欧盟共同农业政策的绿色生态转型: 政策演变、改革趋向及启示 [J]. *农业经济问题*, 2019 (9): 134-144.
- [8] 高奇琦, 张鹏. 英国“脱欧”与欧洲一体化前景: 一种新结构政治学的分析 [J]. *探索*, 2019 (1): 79-91.
- [9] 刘武兵. 欧盟共同农业政策研究 [M]. 北京: 中国农业科学技术出版社, 2016.
- [10] 汪明煜, 周应恒. 法国乡村发展经验及对中国乡村振兴的启示 [J]. *世界农业*, 2021 (4): 65-72.
- [11] 赵长文, SWAIN N. 欧盟共同农业政策研究 [M]. 成都: 西南财经大学出版社, 2001.
- [12] DAUGBJERG C. Policy feedback and paradigm shift in EU agricultural policy: the effects of the MacSharry reform on future reform [J]. *Journal of European Public Policy*, 2003, 10 (3): 421-437.
- [13] HRISTOV J, CLOUGH Y, SAHLIN U, et al. Impacts of the EU's Common Agricultural Policy "Greening" reform on

- agricultural development, biodiversity, and ecosystem services [J]. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 2020, 42 (4): 716-738.
- [14] 孙法柏, 等. 环境法律政策整合研究 [M]. 北京: 对外经济贸易大学出版社, 2018.
- [15] 张云华, 赵俊超, 殷浩栋. 欧盟农业政策转型趋势与启示 [J]. *世界农业*, 2020 (5): 7-11.
- [16] GARSKE B, BAU A, EKARDT F. Digitalization and AI in European agriculture: a strategy for achieving climate and biodiversity targets? [J]. *Sustainability*, 2021, 13 (9): 4652.
- [17] MUSCAT A, OLDE E M, KOVACIC Z, et al. Food, energy or biomaterials? Policy coherence across agro-food and bio-economy policy domains in the EU [J]. *Environmental Science & Policy*, 2021, 123: 21-30.
- [18] 余福海, 彼得·韦恩斯. 后疫情时代的欧盟粮食安全战略: 改革趋向、体系架构与政策启示 [J]. *世界农业*, 2020 (12): 30-38.
- [19] 卜晓颖. 绿色发展视野下农业生态补偿法律机制建设 [J]. *农业经济*, 2019 (4): 86-88.
- [20] 马红坤, 曹原, 毛世平. 欧盟共同农业政策的绿色转型轨迹及其对我国政策改革的镜鉴 [J]. *农村经济*, 2019 (3): 135-144.
- [21] 高奇琦. 智能革命与国家治理现代化初探 [J]. *中国社会科学*, 2020 (7): 81-102.
- [22] FINGER R, SWINTON S M, BENNI N E, et al. Precision farming at the nexus of agricultural production and the environment [J]. *Annual Review of Resource Economics*, 2019, 11: 313-335.
- [23] NILSSON M, ZAMPARUTTI T, PETERSEN J E, et al. Understanding policy coherence: analytical framework and examples of sector-environment policy interactions in the EU [J]. *Environmental Policy and Governance*, 2012, 22 (6): 395-423.
- [24] 习近平. 习近平谈治国理政 (第二卷) [M]. 北京: 外文出版社, 2017.
- [25] PE'ER G, ZINNGREBE Y, MOREIRA F, et al. A greener path for the EU Common Agricultural Policy [J]. *Science*, 2019, 365 (6452): 449-451.

The EU Common Agricultural Policy: Green Ecological Transformation, Reform Trends and Implications

ZHANG Peng MEI Jie

Abstract: Agriculture is one of the major industries that contribute to ecological security events such as the increase of greenhouse gases, the decline of biodiversity and the pollution of water bodies. Under the challenge of ecological security, there is a consensus in most countries that agriculture should be transformed towards a green ecological direction. The European Union (EU) Common Agricultural Policy (CAP) was one of the first agricultural policies in the world to advocate the green development of agriculture. From the McSurrey Reform that began in 1992 to the *Common Agricultural Policy 2023-2027* that has been provisionally agreed, the green transformation of the EU CAP reflects a clearer policy support, focusing on the protection of farmers' interests, a combination of voluntary and mandatory measures, the support of digital technology, and the implementation of multiple policies. The reform trends include clearer policy support, a focus on the protection of farmers' interests, a combination of voluntary and mandatory measures, digital technology as support, and multiple policy packages. In the new era of green development and ecological transformation, the reform process and development trend of the EU CAP can provide certain reference experience for China's agricultural policy. In this regard, China should promote the green and ecological transformation of agriculture by optimizing top-level design, improving subsidy mechanisms, adhering to the principle of flexibility, enhancing scientific and technological capabilities, and increasing policy synergies.

Keywords: Agricultural Policy; EU Common Agricultural Policy; Green Development; Ecological Security

(责任编辑 卫晋津 张雪娇)

中国进口农产品 水稀缺足迹研究

◆ 杨晓云 邓晓霞 丁桷宇

(重庆三峡学院财经学院 重庆 404120)

摘要: 本文依据 1999—2019 年高细分度农产品贸易数据研究中国农产品进口贸易对进口来源地水资源可获性的影响效应,从演变轨迹、产品结构和进口来源地结构三个维度对中国进口农产品水稀缺足迹展开特征统计分析。研究表明:中国因进口农产品获得的节水效应呈现波动上升态势,但因进口替代缓解的水资源压力小于带给进口农产品产地的水资源压力,中国农产品进口贸易在水资源要素上存在着类似于“列昂惕夫悖论”的现象;2014—2019 年中国进口农产品水稀缺足迹排名靠前的农产品种类主要包括棉花,碾磨谷物及谷物加工品,水果及坚果,畜禽肉、油脂及食用杂碎,植物油及其制品,豆类,油料,糖,加工糖及制糖副产品,半成品革,麻纺织品和谷物;水稀缺足迹排名靠前的进口来源地主要包括巴基斯坦、澳大利亚、美国、苏丹、乌兹别克斯坦、印度、埃及、西班牙、伊朗、哈萨克斯坦、泰国和越南。本文进而提出提升农产品自给率、拓展海外水资源利用广度和拓宽农业国际合作渠道的政策建议。

关键词: 农产品进口;水稀缺足迹;虚拟水贸易

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2022.02.002

1 引言

在过去的一个世纪中,全球淡水资源抽取量增加了约 7 倍^[1],随着气候变化、人口扩张和消费方式的转变,这一趋势还将延续,水资源的可持续利用压力日益严峻。基于农产品生产在全球水资源耗费中的重要地位,Allan 将虚拟水(Virtual Water)定义为农产品生产过程中消耗的水资源数量,并认为虚拟水随着农产品国际贸易从水资源丰沛地区流向了匮乏地区^[2]。Hoekstra 和 Hung 拓展了虚拟水的适用范围,将其囊括了所有商品和服务生产所需的水资源数量^[3]。Mekonnen 和 Hoekstra 的研究表明,农产品及其衍生品的虚拟水

收稿日期:2021-08-03。

基金项目:国家社会科学基金重点项目(18AJY019),国家社会科学基金一般项目(19BJY187),重庆市教委人文社会科学项目(20SKGH192),三峡库区可持续发展研究中心开放基金项目(2013-sxxyjd-02)。

作者简介:杨晓云(1980—),女,四川成都人,博士,副教授,研究方向:国际贸易理论与政策,E-mail:xyyaya@yeah.net;邓晓霞(1971—),女,重庆万州人,博士,教授,研究方向:农产品贸易,E-mail:101743115@qq.com。

通信作者:丁桷宇(1998—),女,重庆忠县,硕士研究生,研究方向:农产品贸易,E-mail:975389834@qq.com。

贸易占全球虚拟水贸易的 76%^[4]，这意味着农产品贸易仍是虚拟水流动最重要的载体。Hoekstra 在虚拟水基础上提出了水足迹 (Water Footprint) 的概念^[5]，水足迹可以从个人、家庭、部门、行业、城市或国家层面计算生产或消费的产品中包含的虚拟水数量，以及何时何地产生了这些水足迹^[6]，更利于反映一国水资源的真实需求。2014 年，国际标准化组织颁布了 ISO 14046《环境管理水足迹原则、要求和指南》，为水足迹相关研究的开展提供了技术依据。ISO 14046 将水足迹定义为量化水资源使用及其对潜在环境影响的方法，当在进一步考虑不同地区水资源需求与补给缺口的情况下探讨该问题时，则称为水稀缺足迹 (Water Scarcity Footprint)^[7]。鉴于全球水资源分布的非均衡性，水稀缺足迹的研究视角为识别虚拟水贸易流动对产品产地的水资源环境影响提供了更为合理的框架。有水足迹的相关文献中，特定产品或区域的水足迹核算是近年来国际水足迹研究的重要内容之一。加入世界贸易组织 (WTO) 后，中国农业领域的对外开放程度不断提高，国内农产品供给对国际市场的依赖程度逐渐加深，中国成为农产品虚拟水贸易的净进口国，农业部门成为中国外部水足迹的重要来源部门。中国是世界最大的水资源使用国之一，水资源供需矛盾突出，人均淡水量仅为全球平均水平的 1/4。通过进口食品和农产品，一国可以应对全球水资源分布不均的问题，但也对国外水资源的可利用性形成依赖。一方面，中国在大规模农产品进口中获得了节水效应；另一方面，这也客观地对国外农产品产地的水资源状况产生深刻影响，一些大量使用水资源生产出口农产品的国家正日益加剧缺水问题。以因“有益健康”而刺激全球需求急剧增长的鳄梨为例，号称“耗水之果”的鳄梨种植对其产地环境带来了潜在的灾难性影响，已导致秘鲁的旱情和墨西哥的河流缺水。长此以往，进口国对外部水资源的依存将难以为继。如果无法精确量化中国农产品进口贸易对进口来源地水资源可获性的潜在影响，将无法持续支撑中国扩大农产品进口，并对中国的粮食和食品保障，以及制造业的农业原材料供给形成长期制约。

基于此，本文依据 1999—2019 年高细分度的农产品贸易数据考察中国农产品进口的水稀缺足迹，研究中国农产品进口贸易对进口来源地水资源可获性的影响效应，揭示其演变轨迹，量化主要农产品种类和主要进口来源地的水稀缺足迹比重，旨在从水资源视角为中国农产品进口贸易的可持续发展提供理论参考和策略分析。

2 文献评述

国外学者在有关农产品贸易的虚拟水和水足迹研究方面已经形成了较为丰富的成果，对摩洛哥和荷兰^[8]、荷兰^[9]、欧盟^[10-11]、法国^[12]、英国^[13]和以色列^[14]等国家和地区的研究计算了农产品贸易引起的跨国虚拟水流动量。然而仅量化农产品生产的水耗费不足以判断其对农产品产地水资源状况的影响程度，国家或地区间的虚拟水消耗量缺乏可比性，较高的耗水量对于水资源丰裕的国家或许并无大碍，而较低的耗水量对于水资源稀缺的国家也可能产生严重后果。在量化水资源耗费的基础上，还需借助反映水资源稀缺程度差异的特征因子以实现国家间或产品间的可比性。

Earle^[15]、Pfister 等^[16]、Hoekstra 等^[17]、Berger 等^[18]和 Boulay 等^[19]测度了全球异质性的水资源稀缺水平。其中，Boulay 等的特征因子 (Characterization Factor) 量化了各个地区 (国家或流域) 单位表面积在不同时点 (月或年) 满足人类和生态环境的水资源需求后，剩余水资源的相对可获性，作为一种最新的水稀缺特征因子，适用于 ISO 14046 标准的水稀缺足迹测算，并受到欧盟委员会产品环境足迹 (Product Environmental Footprint) 评价方法的推荐^[19]。利用 Boulay 等^[19]提出的特征因子，Finogenova 等^[20]和 Dolganova 等^[7]分别计算了德国和欧洲农产品进口贸易的水稀缺足迹，并进行了进口产品及来源地的水稀缺足迹比较分析。

国内学者的相关研究虽起步较晚，但进展较快。从研究脉络来看，一是关注重要的农产品种类，如棉花^[21]和粮食作物^[22-23]等；二是关注国内特定区域，如浙江^[24]、新疆^[25]、山东^[26]等；三是关注重点贸易伙伴国，如东盟^[27]、俄罗斯^[28]、非洲^[29]和“一带一路”沿线国家^[30]等。雷玉桃和蒋璐^[31]、张晓宇等^[32]、黄敏和黄炜^[33]、陈秀莲和郭家琦^[34]运用投入产出技术测量了中国整体的虚拟水贸易情况，仅将农业部门作为一

个子行业进行分析。林桂军等^[35]、朱启荣和杨琳^[36]考察了中国主要农产品贸易的虚拟水流量,但并未上升到水足迹研究层面。总体而言,上述研究具有以下局限:一是研究视角皆定位于农产品贸易对中国国内水资源状况的影响,未考虑对进口来源国的影响;二是研究方法仍停留在虚拟水消耗量的直接比较阶段,忽视了虚拟水耗费用量缺乏直接可比性的客观事实;三是研究对象多限于作物类初级农作物,且研究种类不齐全,对动物类农产品更显探讨不足。随着中国居民对农产品多样化消费需求的快速增长^[37],研究对象的种类缺失有扭曲研究结论的可能。

与既有文献相比,本文可能的创新性体现在:第一,相较于其他行业部门的水足迹评价研究,关于农业或农产品水足迹核算的报道相对较少^[38],2012年以来,中国一跃成为全球最大的农产品净进口国,在农产品进口贸易量激增的背后必然是进口来源地的大量水资源耗费。本文在核算中国进口农产品虚拟水流量的基础上,结合异质性的进口来源地水稀缺特征因子,率先量化了中国农产品进口贸易对进口来源地水资源可获得性的影响程度,研究视角有所创新。第二,本文的研究范围不仅包括初级农作物和牲畜产品,还覆盖了农产品的衍生产品,符合中国农产品进口贸易的产品结构升级趋势,研究对象更加全面。第三,本文的研究基于高度细分的微观产品数据,涵盖了1999—2019年中国从137个来源地进口381个HS 6位数产品的农产品贸易样本,避免了针对典型农产品分析的种类缺失问题,以及运用行业层面投入产出技术带来的加总偏差问题,在研究手段上更为细致,研究结论也更为可靠。

3 指标计算和数据说明

3.1 水稀缺足迹的核算方法和指标构建

3.1.1 核算方法

水足迹的核算方法主要包括“自上而下”法和“自下而上”法^[39]，“自上而下”法利用国家、群体、区域的整体投入产出情况分析水资源消耗，“自下而上”法汇总产品生产各流程的水资源消耗,得到产品整个生命周期的水资源总耗费用量,再进一步衡量区域、国家的水足迹。投入产出技术将大量农产品数据高度集聚在部门层面,忽视了不同农产品种类之间巨大的水资源耗费差异^[20],增加了计算结果的不确定性。鉴于此,结合本文的样本数据特征,文中农产品水稀缺足迹核算使用了最为广泛应用的环境影响量化方法——产品生命周期(Life Cycle Assessment, LCA)评价法。

水足迹通常被分解为蓝水、绿水和灰水足迹3个二级账户:①蓝水指储存在河流、湖泊、湿地以及含水层中的地表水和地下水,由于可在不同用途之间进行分配,机会成本较高,具有管理的价值^[40]。②绿水指附存于土壤非饱和含水层中的土壤水,只能被占用土地的农产品利用,无法输送到其他地区,也无法用于非农用途,鉴于其与土地的不可分离性,在农产品生命周期的资源消耗研究中,更应视其为土地资源^[41]。③灰水是将废水中的污染物含量稀释到自然本体浓度时消耗的水资源。灰水耗费用量的计算依赖于一定的假定前提,如将氮视为唯一污染物,农作物在一国内部每公顷土地上被施以相同的氮肥量,且每升肥料淋失10毫克土壤硝态氮等^[42]。考虑到除氮肥外,磷肥和杀虫剂的广泛使用均会产生绿水耗费,灰水足迹核算会因其苛刻的假设而具有高度的不确定性^[7]。基于此,本文所考察的水稀缺足迹为蓝水的水稀缺足迹。

3.1.2 指标构建

参照Finogenova等^[20]、Dolganova等^[7]和Boulay等^[19]的做法,本文按照以下步骤计算中国进口农产品的水稀缺足迹。

(1) 计算中国进口HS 6位数产品的蓝水消耗量。

$$CWU_{ijc} = cwu_{ij} \times IMP_{ijc} \quad (1)$$

式(1)中, CWU_{ijc} 为中国从 j 国进口HS 6位数产品 i 在生产过程中的蓝水消耗量, cwu_{ij} 为 j 国生产产品 i 的蓝水耗费, IMP_{ijc} 为中国从 j 国进口产品 i 的数量(重量)。

(2) 计算中国进口HS 6位数产品的水稀缺足迹。

$$WSF_{ijc} = CWU_{ijc} \times CF_j \quad (2)$$

式(2)中, WSF_{ijc} 为中国从 j 国进口 HS 6 位数产品 i 的水稀缺足迹, CF_j 为反映农产品进口来源地 j 水稀缺程度的特征因子。

(3) 计算集聚层面的水稀缺足迹。

对式(2)按照不同集聚标准进行加总可以分别得到中国整体、进口产品和进口来源地层面的水稀缺足迹。

①在中国整体层面集聚。

$$WSF_c = \sum_{i \in I} \sum_{j \in J} WSF_{ijc} \quad (3)$$

式(3)中, WSF_c 为中国进口农产品的整体水稀缺足迹, I 为中国进口全部 HS 6 位数产品 i 的集合, J 为中国全部农产品进口来源地 j 的集合。

②在进口产品层面集聚。

由于 HS 6 位数产品分类过于细致, 不利于从总体把握中国进口产品层面的水稀缺足迹变动情况, 本文将 HS 6 位数产品的水稀缺足迹集聚到中国国家统计局发布的《统计用产品分类目录》(中类)层面, 即:

$$WSF_k = \sum_{i \in k} \sum_{j \in J} WSF_{ijc} \quad (4)$$

式(4)中, WSF_k 为中国进口产品 k (按《统计用产品分类目录》中类标准分类)的水稀缺足迹, J 为产品 k 的全部进口来源地 j 的集合。

③在进口来源地层面集聚。

$$WSF_j = \sum_{i \in I} WSF_{ijc} \quad (5)$$

式(5)中, WSF_j 为中国从 j 国进口农产品的水稀缺足迹, I 为中国从 j 国进口全部 HS 6 位数产品 i 的集合。

3.2 数据来源和处理

文中使用的数据主要源于 4 个数据库: ①中国进口 HS 6 位数代码农产品的重量信息(单位: 吨)出自 CEPII-BACI 数据库, 时间跨度为 1999—2019 年。②农作物及其衍生品的蓝水耗水量(单位: 米³/吨)出自 Mekonnen 和 Hoekstra^[4]。Mekonnen 和 Hoekstra^[4]基于 30 年的平均气候条件、10 年的平均农作物产量和平均灌溉面积, 计算了 1996—2005 年国家尺度下的农作物及其衍生品生长所需的水资源消耗量。由于生产农作物的具体地理信息缺失, 本文采用农作物在进口来源地国内不同地区生产所需蓝水消耗量的平均值。③畜禽及其衍生品的蓝水消耗量(单位: 米³/吨)出自 Mekonnen 和 Hoekstra^[42]。Mekonnen 和 Hoekstra^[42]在考虑不同生产体系(放牧、混合式和工业养殖)和不同饲料构成(粗料和精料)的基础上, 提供了畜禽及其衍生品在各国生产的水资源耗水量, 本文采用各进口来源地国内 3 种生产体系蓝水耗水量的平均值。④各进口来源地的水稀缺特征因子(CF)出自论文 AWARE^[19]。水稀缺特征因子的计算过程采用了世界平均水平进行标准化, 取值范围为 0.1~100, 其数值与进口来源地的水稀缺程度成正比, 单位为米³世界当量/米³。为与文中贸易数据相匹配, 本文使用了国家-年度层面的水稀缺特征因子。

参照许统生和方玉霞^[43]的匹配方法, 本文将 CEPII-BACI 数据库提供的农产品 HS 6 位数代码与中国国家统计局发布的《统计用产品分类目录》进行匹配。处理步骤为首先将 HS6 位数农产品代码与联合国公布的《产品总分类》代码(CPC 1.0)相对接, 再将《产品总分类》代码与《统计用产品分类目录》相对接^①。经统计, 1999—2019 年中国进口农产品共涉及 381 个 HS 6 位数代码, 118 个 CPC 代码和 38 个统计用产品分类代码(中类)。

由于鱼类、水生动植物和花所需的水耗费数据不可获, 本文剔除了相关产品样本。文中数据处理涉及多

① 《统计用产品分类目录》将产品分为大类、中类和小类, 本文使用中类标准。

个数据库之间的匹配, 会因其中某个数据库中缺失部分国家或地区的数据引起样本损失, 但本文样本汇总的农产品贸易量占中国全部农产品进口贸易的平均占比达到 97.87%, 仍不失代表性。

4 实证结果分析

4.1 中国进口农产品水稀缺足迹的整体演变趋势

本文加总计算了 1999—2019 年中国农产品进口总量 (单位: 百万吨)、进口农产品在进口来源地生产的虚拟水消耗量 (CWU, 单位: 千米³) 和进口农产品的水稀缺足迹 (WSF, 单位: 千米³世界当量), 绘制于图 1 中。加入 WTO 后, 随着兑现入世承诺, 中国进口贸易壁垒大幅降低, 农产品进口量经历了初期的激增期, 并在 2003 年后总体呈现出较平稳的上升趋势, 其间仅在 2014 年、2016 年和 2018 年出现过下浮波动。对比可见, 进口农产品的蓝水消耗量与贸易量的变动轨迹在 2003 年之后出现了明显的分离, 这是由于进口农产品的蓝水消耗不仅取决于农产品的进口数量, 也受农产品进口种类及其在不同生产地耗水量的影响。这说明加入 WTO 以来中国农产品进口有着较强的产品种类扩张和进口来源地多元化倾向。中国进口农产品水稀缺足迹呈现阶段性变化特征, 从加入 WTO 到 2009 年次贷危机经历了第一个起伏期, 在次贷危机后至 2018 年经历了第二个起伏期, 并在 2018 年后再次呈现出反弹趋势, 样本期内的峰值出现在 2012 年。

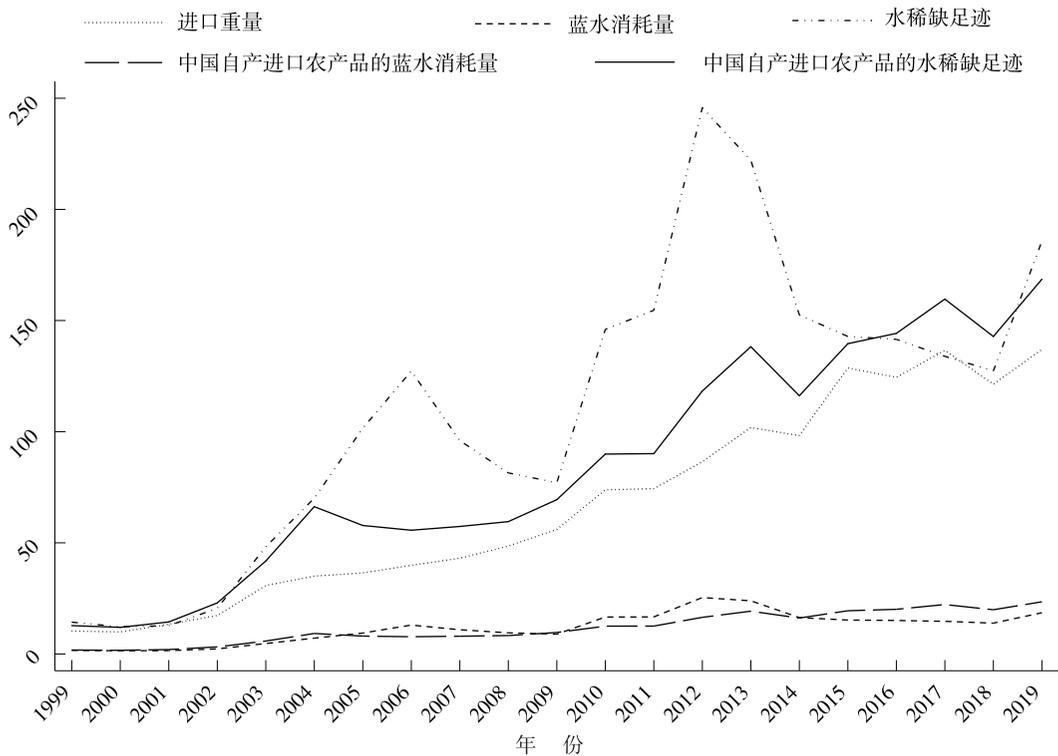


图 1 1999—2019 年中国进口农产品水稀缺足迹的变动轨迹

进一步, 分析中国进口农产品的节水效应。由于不同国家生产同一农产品的水资源耗费有所差异, 进口农产品在国外生产的耗水量并不能直接作为中国农产品贸易的节水量。作物生长过程中的蓝水消耗取决于该地区是否需要, 以及在多大程度上应用人工灌溉以弥补绿水的不足。牲畜产品的水资源耗费与其产地采用的生产体系有关, 例如由于荷兰主要采用工业养殖生产体系, 荷兰生产大部分牲畜产品的水足迹低于美国和印度^[42]。由此, 本文依据“替代效应”原则计算了中国若自产进口农产品的蓝水耗费用量 (中国 CWU, 单位: 千米³), 这些水资源因进口替代国内生产而得以节约。加入 WTO 以来, 中国通过进口

农产品获得的节水效应整体呈现波动上升趋势，其间仅在 2005—2006 年、2014 年和 2018 年有过下跌（图 1）。

此外，本文还考察了中国进口农产品对国内水资源压力的缓解程度。本文将中国自产进口农产品的水资源耗费用量乘以中国的水稀缺特征因子得到中国自产进口农产品的水稀缺足迹（中国 WSF，单位：千米³世界当量）。如图 1 所示，中国自产进口农产品形成的水稀缺足迹与进口农产品的水稀缺足迹在 2004 年之前的变动趋势一致，但在 2004—2008 年、2010—2015 年出现了明显的背离，其背离程度与中国 CUW 与 CUW 的差异水平较为相符，说明水资源耗费用量是形成水资源压力的关键因素。由于水稀缺足迹具有可比性，可以看出在除 2001—2002 年和 2016—2018 年之外的大多数年份，中国因进口农产品缓解的水资源压力小于带给进口农产品产地的水资源压力，尤其是在中国自产进口农产品水资源耗费大于进口来源地水资源耗费的 1999—2000 年、2003—2004 年、2009 年和 2015 年，这意味着中国的农产品来源地中可能有较多比中国水资源匮乏程度更高的国家。如果将水资源视为生产要素，按照比较优势理论，水资源丰裕国家应向水资源稀缺国家出口水资源密集型产品。本文的研究表明中国农产品贸易在水资源要素上存在着类似于“列昂惕夫悖论”的现象。刘庆林和段晓宇^[44]在解释水资源“逆比较优势”之谜的研究中发现虚拟水流向最不符合比较优势理论预期的是农、林、牧、渔业，与本文的结论较为一致。

4.2 进口产品层面水稀缺足迹

4.2.1 进口产品层面的水稀缺足迹演变趋势

为揭示中国进口农产品水稀缺足迹的产品特征，本文按照统计用产品分类代码（中类）进行集聚，分别测算各类农产品的水稀缺足迹占比，以样本期间间隔 5 年为时间节点进行比较分析。表 1 列示了相关年份水稀缺足迹占比排名前十的农产品种类，其在相应年份的水稀缺足迹累计占比分别达到 93.85%、95.42%、94.76%、92.69%和 92.14%，说明取前十位农产品已具有较强的代表性，且水稀缺足迹的产品集中度呈现先升后降趋势。各主要作物产品及其衍生品的水稀缺足迹演变轨迹如下：①糖、加工糖及制糖副产品的水稀缺足迹曾在 1999 年排名第一（29.68%），之后逐步下降，2014 年下降至第十位（1.99%），2019 年略微回升至第八位（4.75%）。②植物油及其制品的水稀缺足迹始终位列前五，位次由 1999 年的第二位（15.87%）逐渐降低至 2019 年的第五位，截至 2019 年的占比为 5.45%。③棉花的水稀缺足迹在 2004 年及以后一直位于首位，WSF 占比最高为 2004 年的 70.70%，WSF 占比经历了先升后降的发展过程，并在 2014 年后降幅明显。④棉、化纤纺织及印染产品的水稀缺足迹在 2009 年及之前的排名居于前十，WSF 占比最高达到 2009 年的第四位（5.34%），但 2014 年及之后跌出前十。⑤豆类的水稀缺足迹始终居于前十，WSF 占比由 1999 年的第七位（4.86%）攀升至 2009 年的第二位（10.69%），后逐渐下滑到 2019 年的第六位（5.26%）。⑥水果及坚果的水稀缺足迹除在 2004 年排名第十一位，其余年份均进入了前十，尤其在 2014 年之后的上升幅度明显，至 2019 年达到第三位（11.49%）。⑦碾磨谷物及谷物加工品的水稀缺足迹在 2009 年及以前的排名未能进入前五，WSF 占比最高仅为 2004 年的第七位，但到 2014 年和 2019 年的排名已稳定在第二位。⑧麻纺织品的水稀缺足迹在 2004 年、2009 年和 2019 年进入了前十，WSF 占比最高达到 2004 年的第六位（2.99%）。⑨谷物的水稀缺足迹波动较大，WSF 占比最高为 2004 年的第四位（3.78%），最低降至 2009 年的第十四位。⑩油料的水稀缺足迹排名快速上升，WSF 占比在 1999 年仅列第二十位，至 2014 年已达到第五位（3.44%），2019 年虽下滑至第七位，但 WSF 占比上升到 4.81%。

各牲畜产品及其衍生品的水稀缺足迹演变轨迹如下：①畜禽肉、油脂及食用杂碎的水稀缺足迹在 2014 年排名第七位（2.98%），后快速攀爬到 2019 年的第四位（8.64%）。②禽畜产品的水稀缺足迹在 2009 年及之前位列前十，但在 2014 年和 2019 年已分别下滑至第十二位和第十九位。③半成品革的水稀缺足迹贡献度始终位于前十位，WSF 占比由 1999 年的 8.91%降至 2014 年的 2.87%，2019 年又反弹到 3.43%。

表 1 中国进口农产品水稀缺足迹的产品特征

单位：千米³世界当量

年份	排序	产品	重量占比/%	CWU 占比/%	WSF 占比/%	WSF	年份	排序	产品	重量占比/%	CWU 占比/%	WSF 占比/%	WSF	
1999	1	糖、加工糖及制糖副产品	12.63	25.56	29.68	4.25	2009	6	水果及坚果	1.34	3.84	3.05	2.35	
	2	植物油及其制品	11.79	17.41	15.87	2.27		7	畜禽产品	1.57	2.26	2.49	1.92	
	3	棉花	0.36	7.56	11.97	1.71		8	麻纺织品	0.38	0.72	1.71	1.32	
	4	半成品革	3.10	11.29	8.91	1.27		9	糖、加工糖及制糖副产品	1.76	2.96	1.42	1.09	
	5	棉、化纤纺织及印染产品	0.19	5.89	8.31	1.19		10	碾磨谷物及谷物加工品	0.69	2.30	1.06	0.82	
	6	畜禽产品	3.05	5.37	5.51	0.79		2014	1	棉花	2.22	46.78	52.81	80.56
	7	豆类	33.39	5.72	4.86	0.69			2	碾磨谷物及谷物加工品	3.34	12.34	12.09	18.45
	8	水果及坚果	3.13	4.38	4.07	0.58			3	豆类	65.52	7.65	5.90	9.00
	9	碾磨谷物及谷物加工品	1.85	6.15	2.61	0.37			4	植物油及其制品	2.17	6.39	4.90	7.48
	10	谷物	19.64	2.43	2.06	0.29			5	油料	1.00	2.27	3.44	5.25
2004	1	棉花	4.08	61.00	70.70	49.54	6		谷物	12.62	4.11	3.23	4.93	
	2	植物油及其制品	8.18	5.18	4.39	3.08	7		畜禽肉、油脂及食用杂碎	1.82	3.13	2.98	4.54	
	3	豆类	49.01	5.17	3.84	2.69	8		半成品革	0.74	2.53	2.87	4.37	
	4	谷物	25.48	4.64	3.78	2.64	9		水果及坚果	1.43	2.76	2.48	3.79	
	5	半成品革	1.25	3.61	3.28	2.30	10		糖、加工糖及制糖副产品	3.75	3.62	1.99	3.03	
	6	麻纺织品	0.32	1.25	2.99	2.09	2014	1	棉花	1.19	23.36	29.73	55.22	
	7	碾磨谷物及谷物加工品	2.18	5.60	2.11	1.47		2	碾磨谷物及谷物加工品	2.02	14.96	16.32	30.31	
	8	糖、加工糖及制糖副产品	3.02	4.17	1.69	1.19		3	水果及坚果	2.55	10.52	11.49	21.34	
	9	畜禽产品	1.46	1.82	1.53	1.07		4	畜禽肉、油脂及食用杂碎	4.36	10.86	8.64	16.05	
	10	棉、化纤纺织及印染产品	0.51	1.12	1.11	0.78		5	植物油及其制品	3.09	7.86	5.45	10.12	
2009	1	棉花	2.45	50.24	56.50	43.54		6	豆类	66.92	6.77	5.26	9.76	
	2	豆类	75.22	12.84	10.69	8.24		7	油料	1.13	3.95	4.81	8.92	
	3	植物油及其制品	6.41	11.71	9.37	7.22		8	糖、加工糖及制糖副产品	2.62	5.98	4.75	8.81	
	4	棉、化纤纺织及印染产品	0.12	3.74	5.34	4.11		9	半成品革	0.95	3.89	3.43	6.39	
	5	半成品革	0.85	2.83	3.13	2.41		10	麻纺织品	0.12	0.95	2.26	4.19	

4.2.2 影响产品层面水稀缺足迹的因素

2014—2019年，水稀缺足迹上升的主要农产品按增幅排序依次为水果及坚果（17.55^①），碾磨谷物及谷物加工品（11.86），畜禽肉、油脂及食用杂碎（11.51），糖、加工糖及制糖副产品（5.78），油料（3.67），麻纺织品（3.36），植物油及其制品（2.64）和半成品革（2.02）。水稀缺足迹下降的主要农产品按降幅排序依次为棉花（25.34）、畜禽产品（2.28）和谷物（1.13）。影响产品层面水稀缺足迹的因素主要有：

第一，产品进口依赖度。2019年，棉花，碾磨谷物及谷物加工品，植物油及其制品，油料的水稀缺足迹占据了当年中国进口农产品水稀缺足迹的56.31%。依据朱晶等的研究，棉花、谷物、油籽、植物油均是中国自给率下降较快的大宗农产品种类^[45]，对进口的依赖使得上述产品的水稀缺足迹比重较大。这意味着如若这些产品因进口来源地的水资源匮乏而减产，将加大中国农产品供给保障的不确定性。因此，提升农产品自给能力仍是确保中国农产品供给安全的根本途径。

第二，进口农产品结构升级。随着中国制造业产业链升级和居民消费能力增强，农产品进口结构升级趋势

① 单位为千米³世界当量，下同。

明显。一是在谷物、禽畜产品（主要为整张生皮）等未加工农产品的进口水稀缺足迹下降的同时，碾磨谷物及谷物加工品、半成品革的进口水稀缺足迹相应上升。二是水果和坚果等副食品，畜禽肉、油脂及食用杂碎等肉产品的进口水稀缺足迹显著提高。由于加工制成品的单位水耗通常高于原料产品，单位质量的动物产品水足迹普遍高于农作物^[46]，进口农产品的结构升级可能成为未来中国农产品进口水稀缺足迹变动的重要原因。

第三，农产品进口来源国转移。由于农产品在不同国家和地区生产的耗水量差异以及水稀缺程度的不同，同品类进口农产品的进口来源国转移也会引起产品层面水稀缺足迹的显著变化。以碾磨谷物及谷物加工品为例，其最大进口细分产品为籼米精米，2014—2019年，越南的供给占比由60.29%下降至17.24%，巴基斯坦的供给占比由10.73%上升到25.39%。由于巴基斯坦种植籼米精米的单位蓝水耗费为3162米³/吨，远高于越南的231米³/吨，加之巴基斯坦的水资源更为稀缺，导致碾磨谷物及谷物加工品的进口数量下降的同时，水稀缺足迹却在上升。

4.3 进口来源地层面水稀缺足迹

4.3.1 进口来源地层面的水稀缺足迹演变趋势

为了揭示中国进口农产品水稀缺足迹的来源地特征，本文按前述方法以相同的时间节点测算了各进口来源地的水稀缺足迹占比，表2列示了相关年份水稀缺足迹占比排名前十的进口来源地，其相应年份水稀缺足迹累计占比分别达到89.53%、91.43%、91.46%、89.10%和83.05%，可以看出进口来源地层面的水稀缺足迹集中度同样呈现先升后降趋势，并在2014年之后显著降低。

各主要进口来源地水稀缺足迹的演变轨迹如下：①巴基斯坦的水稀缺足迹在1999年位居第一位（26.12%），2004年下滑至第九位（1.30%），后稳步回升到2019年的第一位（19.66%）。②美国始终居于全部进口来源地水稀缺足迹的前三位，并在2009年位居第一位（25.55%），但此后逐渐降至2019年的第三位（10.93%）。③澳大利亚的水稀缺足迹贡献度同样显著，位次一直居于前五，WSF占比最高为2014年的26.47%，最低为2004年的11.03%。④乌兹别克斯坦的水稀缺足迹由1999年的第四位（5.55%）上升到2004年的第一位（34.88%），此后逐渐降至2019年的第五位（6.77%）。⑤哈萨克斯坦的水稀缺足迹在1999年排名第五位（5.31%），至2009年已降到第十九位（0.34%），并于此后逐步回升到2019年的第十位（2.46%）。⑥印度的水稀缺足迹在1999年和2004年位居第六位，2009年上升到第三位（15.04%），到2019年下降至第六位（5.25%）。⑦泰国的水稀缺足迹在1999—2014年徘徊在第五至第七位，至2019年降到第十一位（2.19%），尽管位次和占比下滑，但其水稀缺足迹上升。⑧伊朗的水稀缺足迹曾在1999年、2009年和2019年进入前十位，WSF由1999年的0.41千米³世界当量上升到2019年的6.19千米³世界当量。⑨埃及的水稀缺足迹位次均保持在前十位，WSF占比最高曾达到2004年的第四位（4.84%），2019年WSF占比排名第七位（5.09%）。⑩西班牙的水稀缺足迹在2004年和2014年排名第十位，2019年WSF占比上升到第八位（3.45%）。⑪苏丹的水稀缺足迹2014年排名第七位（2.08%），其WSF占比快速上升至2019年的第四位（7.13%）。除上述国家外，古巴、叙利亚、意大利、墨西哥和越南的水稀缺足迹也曾排名比较靠前，但均未在2019年进入前十。

表2 中国进口农产品水稀缺足迹的来源地特征

单位：千米³世界当量

年份	排序	国家	重量占比/%	CWU占比/%	WSF占比/%	WSF	国家	排序	国家	重量占比/%	CWU占比/%	WSF占比/%	WSF
1999	1	巴基斯坦	3.93	18.03	26.12	3.74	1999	6	印度	1.39	8.88	5.14	0.74
	2	美国	26.87	23.91	19.85	2.84		7	泰国	3.86	9.11	3.82	0.55
	3	澳大利亚	5.71	8.45	15.55	2.23		8	古巴	2.65	6.62	3.15	0.45
	4	乌兹别克斯坦	0.11	3.03	5.55	0.79		9	伊朗	0.087	2.38	2.89	0.41
	5	哈萨克斯坦	0.91	4.99	5.31	0.76		10	埃及	0.01	0.67	2.15	0.31

(续)

年份	排序	国家	重量	CWU	WSF	WSF	国家	排序	国家	重量	CWU	WSF	WSF
			占比/%	占比/%	占比/%					占比/%	占比/%	占比/%	
2004	1	乌兹别克斯坦	0.63	21.58	34.88	24.44	2014	1	澳大利亚	3.41	15.47	26.47	40.39
	2	美国	33.26	39.65	29.03	20.34		2	美国	33.06	19.43	15.01	22.90
	3	澳大利亚	7.06	6.80	11.03	7.73		3	乌兹别克斯坦	0.20	8.31	14.17	21.62
	4	埃及	0.06	1.72	4.84	3.39		4	印度	1.20	23.54	12.68	19.34
	5	泰国	4.15	8.93	3.29	2.31		5	巴基斯坦	0.57	8.56	11.55	17.61
	6	印度	0.86	5.04	2.57	1.80		6	泰国	2.18	6.00	2.34	3.57
	7	哈萨克斯坦	0.29	2.10	1.98	1.39		7	苏丹	0.10	1.09	2.08	3.17
	8	叙利亚	0.05	1.07	1.37	0.96		8	越南	2.42	3.19	2.05	3.13
	9	巴基斯坦	0.06	1.02	1.30	0.91		9	埃及	0.02	0.50	1.50	2.29
	10	西班牙	0.08	1.00	1.14	0.80		10	西班牙	0.27	1.04	1.25	1.91
2009	1	美国	44.32	30.64	25.55	19.69	2019	1	巴基斯坦	0.71	15.66	19.66	36.52
	2	乌兹别克斯坦	0.31	12.67	23.32	17.97		2	澳大利亚	1.73	11.92	18.98	35.26
	3	印度	1.73	25.87	15.04	11.59		3	美国	18.89	15.20	10.93	20.30
	4	澳大利亚	1.68	6.37	11.75	9.06		4	苏丹	0.27	4.03	7.13	13.24
	5	巴基斯坦	0.16	4.37	6.35	4.90		5	乌兹别克斯坦	0.10	4.26	6.77	12.58
	6	埃及	0.02	0.85	2.72	2.09		6	印度	0.54	10.48	5.25	9.75
	7	泰国	2.30	6.41	2.69	2.08		7	埃及	0.18	1.84	5.09	9.46
	8	意大利	0.23	0.91	1.49	1.15		8	西班牙	0.67	3.08	3.45	6.41
	9	墨西哥	0.05	1.02	1.48	1.14		9	伊朗	0.03	3.17	3.33	6.19
	10	伊朗	0.02	0.88	1.07	0.82		10	哈萨克斯坦	0.70	2.66	2.46	4.57

4.3.2 影响进口来源国层面水稀缺足迹的因素

2014—2019年,水稀缺足迹上升的主要进口来源地按增幅排序依次为巴基斯坦(18.91^①)、苏丹(10.07)、埃及(7.17)、伊朗(5.93)、西班牙(4.50)和哈萨克斯坦(3.31)。水稀缺足迹下降的主要进口来源地按降幅排序依次为印度(9.59)、乌兹别克斯坦(9.04)、澳大利亚(5.13)、美国(2.60)和越南(2.21)。影响进口来源国层面水稀缺足迹的因素主要包括以下几个方面。

第一,对进口来源地的市场依赖度。中国的农产品进口来源地高度集中,进口来源排名前五的美国、巴西、澳大利亚、加拿大和阿根廷对中国出口额占进口总额的一半以上^[45],这使得美国、澳大利亚长期在中国进口农产品水稀缺足迹来源地中占据了重要位置。2013年“一带一路”倡议的提出和2018年以后的中美贸易摩擦的加剧,加强了中国与“一带一路”沿线国家的农业合作,也带动了巴基斯坦、埃及、伊朗、哈萨克斯坦等“一带一路”沿线国家的水稀缺足迹上升。

第二,进口来源地的农产品水资源密集度。一是出口水资源密集型产品的国家和地区会相应形成较高的水稀缺足迹,如水稀缺足迹排名靠前的澳大利亚、苏丹和乌兹别克斯坦,其主要水稀缺足迹产品来源均为棉花、精梳棉、棉籽等水资源密集型产品。二是相同产品在不同国家种植的水资源密集度差异也会导致单位水耗较高的国家或地区产生大量水稀缺足迹。2019年,伊朗98.46%的水稀缺足迹源于开心果。由于伊朗种植开心果的单位水耗高达13 374米³/吨,远高于同年中国进口开心果的其他来源地美国(2 158.24米³/吨)、巴基斯坦(1 509.18米³/吨)和土耳其(743.77米³/吨),导致伊朗以0.03%的进口数量占比产生了3.33%的蓝光消耗占比。

第三,进口来源地的水资源匮乏程度。从2014—2019年水稀缺足迹上升较快的国家来看,全球212个国家和地区的水稀缺因子位次^②分别为巴基斯坦(第153位)、苏丹(第177位)、埃及(第200位)、伊朗

① 单位为千米³世界当量,下同。

② 位次与水资源匮乏程度成正比。

(第 138 位)、西班牙(第 140 位)和哈萨克斯坦(第 130 位),均为水资源匮乏程度较高的国家和地区,这也意味着中国农产品进口对极度贫水的埃及和苏丹构成了较大的水资源压力,其未来的农产品供给能力更可能受到水资源脆弱性的制约。

第四,进口来源国地的产品转换。同一进口来源地的产品转换改变了产品水资源密集度,进而引起来源地水稀缺足迹的变化。2014—2019 年,乌兹别克斯坦的最大水稀缺足迹产品来源均为棉花,但占比由 2014 年的 94.64% 降低至 2019 年的 72.49%,而葡萄干的占比上升到 12.62%,同期,泰国对中国水稀缺足迹的主要产品来源由籼米精米(单位蓝水耗费为 541.89 米³/吨)转化为天然橡胶(单位蓝水耗费 101.06 米³/吨)。由于主要出口农产品向单位耗水量更低的产品转换,乌兹别克斯坦和越南的水稀缺足迹贡献度均有下降。

5 简要结论及政策启示

5.1 研究结论

本文依据 1999—2019 年高细分度的农产品贸易数据研究中国农产品进口贸易对进口来源地水资源可获得性的影响效应,从演变轨迹、产品结构和进口来源地结构三个维度对中国进口农产品水稀缺足迹展开特征统计分析,得到以下主要结论。

第一,从整体层面看,中国进口农产品水稀缺足迹呈现阶段性变化,从加入 WTO 到 2009 年次贷危机经历了第一个起伏期,在次贷危机后至 2018 年经历了第二个起伏期,并在 2018 年后再次呈现出反弹趋势,样本期内的峰值出现在 2012 年。中国因进口农产品获得的节水效应呈现波动上升态势,但因进口替代缓解的水资源压力小于带给进口农产品产地的水资源压力,中国农产品进口贸易在水资源要素上存在着类似于“列昂惕夫悖论”的现象。

第二,从进口产品层面看,2014 年以来中国进口农产品水稀缺足迹的产品集中度呈现下降趋势,水稀缺足迹占比排名靠前的农产品种类主要包括棉花,碾磨谷物及谷物加工品,水果及坚果,畜禽肉、油脂及食用杂碎,植物油及其制品,豆类,油料,糖,加工糖及制糖副产品,半成品革和麻纺织品,谷物,上述产品的水稀缺足迹贡献度总和超过 95%。由于棉花、谷物、油籽、植物油均是中国自给率下降较快的大宗农产品种类,如因进口来源地的水资源匮乏而减产,将加大中国农产品供给保障的不确定性,提升农产品自给能力仍是确保农产品供给安全的根本途径。从各类产品水稀缺足迹的变动幅度来看:水果及坚果,碾磨谷物及谷物加工品,畜禽肉、油脂及食用杂碎,糖、加工糖及制糖副产品,油料,麻纺织品,植物油及其制品,半成品革的水稀缺足迹上升势头较强;棉花,畜禽产品和谷物的水稀缺足迹降幅较大。产品进口依赖度、进口农产品结构升级和农产品进口来源国转移是影响产品层面水稀缺足迹的主要因素。

第三,从进口来源地层面看,2014 年以来中国进口农产品水稀缺足迹的来源地集中度显著降低,水稀缺足迹占比排名靠前的进口来源地主要包括巴基斯坦、澳大利亚、美国、苏丹、乌兹别克斯坦、印度、埃及、西班牙、伊朗、哈萨克斯坦、泰国和越南,上述进口来源地的水稀缺足迹贡献度总和超过 87%。从各进口来源地水稀缺足迹的变动幅度看,水稀缺足迹上升较快的国家包括巴基斯坦、苏丹、埃及、伊朗、西班牙和哈萨克斯坦;水稀缺足迹降幅较大的国家包括印度、乌兹别克斯坦、澳大利亚、美国和越南。对进口来源地的市场依赖度、进口来源地的农产品水资源密集度、进口来源地的水资源匮乏程度和进口来源国地的产品转换是影响进口来源国层面水稀缺足迹的主要因素。

5.2 趋势分析

产品层面和进口来源地层面的水稀缺足迹分析不仅有利于追溯水稀缺足迹的形成和变动原因,也是判断未来中国进口农产品水稀缺足迹演变趋势的依据。

第一,中国因从巴基斯坦、美国、澳大利亚、苏丹和乌兹别克斯坦等国进口棉花、精梳棉、棉籽等高度水资源密集型产品而形成大量的水稀缺足迹,考虑到中国是全球最大的纺织品和服装出口国,对棉花及其衍生品的需求中有相当部分为引致需求。随着全球纺织品产业链的重新布局,东南亚和南亚的纺织服装产业正

在崛起, 不仅中国纺织品和服装的出口份额被快速挤占, 中国国内的纺织服装企业也在“走出去”投资设厂。因此长期来看, 中国进口棉花及其衍生品的水稀缺足迹将会逐渐降低, 相关产品进口来源地的水稀缺足迹也将下滑。

第二, 中国城乡居民收入大幅增长带动居民的膳食结构升级, 肉类食品消费量快速增加, 饮食也趋向多元化^[47], 反映在农产品贸易上, 表现为畜禽肉、油脂及食用杂碎, 水果和坚果的进口规模增长, 对动物性食品的需求扩张还会连带形成对豆类中的大豆和谷物中的玉米等饲料粮食的进口需求, 因此膳食结构升级可能会推动相关产品的水稀缺足迹上升, 同时欧盟、巴西等肉类产品主要进口来源地, 智利、泰国等水果和坚果主要进口来源地, 巴西、美国、加拿大等大豆和玉米主要进口来源地的水稀缺足迹地位也将得到提升。

第三, 中国小宗农产品种植分散, 产业链条不完善, 难以形成规模经济效应, 且由于不涉及粮食安全问题, 未得到主粮作物补贴或价格支持等相关政策保障^[48]。小宗农产品在进口贸易方面也未设置保护性措施, 自由化程度较高, 现已全面处于净进口状态, 并且进口量还将持续增加, 因此杂豆、杂粮、油籽类小宗农产品的进口水稀缺足迹还将保持上升趋势。巴西、美国、阿根廷、乌兹别克斯坦等干芸豆、干豌豆、干绿豆的主要进口来源地, 美国、乌克兰、加拿大等大麦、高粱的主要进口来源地, 印度、乌克兰、俄罗斯、加拿大等亚麻籽油、葵花籽油的进口来源地也存在水稀缺足迹增长的潜力。

5.3 政策启示

作为农产品进口大国, 中国在利用国际市场补缺国内供给, 丰富产品种类的同时也在客观地消耗进口来源地的淡水资源。为了缓解由此产生的水资源压力, 避免因农产品产地水资源枯竭增加粮食、食品和制造业农业原材料外部来源的不确定性, 当前应积极实施以下策略。

第一, 提升农产品自给率。持续推行粮食安全战略, 把握农产品供给主动权, 实现更高层次的供给保障与安全体系。在水资源紧张的现实背景下, 通过推广滴灌灌溉 (Drip Irrigation) 和亏缺灌溉 (Deficit Irrigation) 等节水技术, 提高水资源使用效率, 突破农业生产的水资源瓶颈, 显著增强棉花、谷物、油籽、植物油等重点农产品品种的自给能力, 从供给侧减轻对国外农产品的依赖。

第二, 拓展海外水资源利用广度。当前中国农产品贸易中存在的“列昂惕夫悖论”现象表明, 中国进口来源地仍较多地集中于水资源匮乏国家, 因此除了稳定与美国、澳大利亚等传统农产品贸易伙伴国的贸易联系, 也应拓宽海外水资源利用广度, 积极从巴西、加拿大、马来西亚、俄罗斯、乌克兰等水资源较丰裕的农业大国挖掘农产品进口来源, 将水资源密集型产品的进口渠道由缺水地区转向富水地区, 同时谨慎进口来自埃及、苏丹等水资源极度匮乏国家的高水耗农产品。

第三, 拓宽农业国际合作渠道。印度、巴基斯坦、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦、埃及、泰国和苏丹等“一带一路”沿线国家均是中国进口农产品水稀缺足迹的重要来源地, 在与上述国家深化贸易联系的同时, 也应拓宽农业国际合作渠道, 加强农业技术交流和农田水利建设, 增强其水资源利用的可持续性。

参考文献

- [1] GLEICK P H. The changing water paradigm: a look at 21 century water resource development [J]. *Water International*, 2000, 25 (1): 127-138.
- [2] ALLAN J A. *Water in the Middle East: legal and commercial issues* [M]. London: Tauris Academic Press, 1996.
- [3] HOEKSTRA A Y, HUNG P Q. Globalisation of water resources: international virtual water flows in relation to crop trade [J]. *Global Environmental Change*, 2005, 15 (1): 45-56.
- [4] MEKONNEN M M, HOEKSTRA A Y. The green, blue and grey water footprint of crops and derived crop products [J]. *Hydrology and Earth System Sciences*, 2011, 15 (139): 1577-1600.
- [5] HOEKSTRA A Y. *Virtual water trade: proceedings of the international expert meeting on virtual water trade* [R]. Delft: UNESCO-IHE, 2003.
- [6] 诸大建, 田园宏. 虚拟水与水足迹对比研究 [J]. *同济大学学报 (社会科学版)*, 2012, 23 (4): 43-49.
- [7] DOLGANOVA I, MIKOSCH N, BERGER M, et al. The water footprint of european agricultural imports: hotspots in the

- context of water scarcity [J]. Resources, 2019, 8 (3): 141.
- [8] HOEKSTRA A Y, CHAPAGAIN A K. The water footprints of Morocco and the Netherlands [R]. Delft: UNESCO-IHE, 2006.
- [9] VAN OEL P R, MEKONNEN M M, HOEKSTRA A Y. The external water footprint of the Netherlands: geographically-explicit quantification and impact assessment [J]. Ecological Economics, 2009, 69 (1): 82-92.
- [10] STEEN-OLSEN K, WEINZETTEL J, CRANSTON G, et al. Carbon, land, and water footprint accounts for the European Union: consumption, production, and displacements through international trade [J]. Environmental Science & Technology, 2012, 46 (20): 10883-10891.
- [11] ERCIN A E, CHICO D, CHAPAGAIN A K. Dependencies of Europe's economy on other parts of the world in terms of water resources [R] // Horizon 2020-IMPRES project (Vol. 12) . Brussels: EU Commission, 2016.
- [12] ERCIN A E, MEKONNEN M M, HOEKSTRA A Y. Sustainability of national consumption from a water resources perspective: the case study for France [J]. Ecological Economics, 2013, 88: 133-147.
- [13] HOEKSTRA A Y, MEKONNEN M M. Imported water risk: the case of the UK [J]. Environmental Research Letters, 2016, 11 (5): 055002.
- [14] SHTULL-TRAURING E, BERNSTEIN N. Virtual water flows and water-footprint of agricultural crop production, import and export: a case study for Israel [J]. Science of the Total Environment, 2018, 622: 1438-1447.
- [15] EARLE A. The role of virtual water in food security in Southern Africa [R]. Loudon: University of London Occasional Paper, 2001.
- [16] PFISTER S, KOEHLER A, HELLWEG S. Assessing the environmental impacts of freshwater consumption in LCA [J]. Environmental Science & Technology, 2009, 43 (11): 4098-4104.
- [17] HOEKSTRA A Y, MEKONNEN M M, CHAPAGAIN A K, et al. Global monthly water scarcity: bluewater footprints versus blue water availability [R]. PLoS One, 2012, 7: 32688.
- [18] BERGER M, VAN DER ENT R, EISNER, et al. Water accounting and vulnerability evaluation (WAVE): considering atmospheric evaporation recycling and the risk of freshwater depletion in water footprinting [J]. Environmental Science & Technology, 2014, 48 (8): 4521-4528.
- [19] BOULAY A M, BARE J, BENINI L, et al. The WULCA consensus characterization model for water scarcity footprints: assessing impacts of water consumption based on available water remaining (AWARE) [J]. The International Journal of Life Cycle Assessment, 2018, 23 (2): 368-378.
- [20] FINOGENOVA N, DOLGANOVA I, BERGER M, et al. Water footprint of German agricultural imports: local impacts due to global trade flows in a fifteen-year perspective [J]. Science of The Total Environment, 2019, 662: 521-529.
- [21] 赵晋陵, 刘闯, 石瑞香, 等. 中国进入 WTO 以来与欧盟棉花贸易的虚拟水资源总量研究 [J]. 中国人口·资源与环境, 2009, 19 (6): 115-118.
- [22] 陈丽新, 孙才志. 中国农产品虚拟水流动格局的形成机理与维持机制研究 [J]. 中国软科学, 2010 (11): 44-53.
- [23] 王秀鹏, 胡继连. 中国粮食虚拟水国际贸易研究: 基于 2001—2015 年的数据 [J]. 山东社会科学, 2018 (2): 117-122.
- [24] 刘剑锋, 蒋瑞波. 浙江省粮食贸易中的虚拟水研究 [J]. 长江流域资源与环境, 2010, 19 (11): 1231-1235.
- [25] 程中海. 干旱区绿洲农产品虚拟水贸易足迹实证研究: 以新疆为例 [J]. 国际贸易问题, 2013 (10): 77-89.
- [26] 朱启荣, 孙雪洁, 杨媛媛. 虚拟水视角下中国农产品进出口贸易节水问题研究 [J]. 世界经济研究, 2016 (1): 87-98+137.
- [27] 杨阿强, 刘闯, 赵晋陵, 等. 中国与东盟农产品贸易虚拟水概算 [J]. 资源科学, 2008 (7): 999-1003.
- [28] 马玉波. 中国对俄初级农产品贸易中的虚拟水概算 [J]. 干旱区资源与环境, 2016, 30 (4): 36-39.
- [29] 贾焰, 张仁陟, 张军. 中国与非洲农产品贸易虚拟水流动及节水效应研究 [J]. 草业学报, 2016, 25 (5): 192-201.
- [30] 孙才志, 王中慧. 中国与“一带一路”沿线国家农产品贸易的虚拟水量流动特征 [J]. 水资源保护, 2019, 35 (1): 14-19+26.
- [31] 雷玉桃, 蒋璐. 中国虚拟水贸易的投入产出分析 [J]. 经济问题探索, 2012 (3): 116-120.
- [32] 张晓宇, 吴明, 曹和平. 中国虚拟水贸易结构变迁及空间分布研究 [J]. 思想战线, 2014, 40 (3): 150-153.
- [33] 黄敏, 黄炜. 中国虚拟水贸易的测算及影响因素研究 [J]. 中国人口·资源与环境, 2016, 26 (4): 100-106.
- [34] 陈秀莲, 郭家琦. 中国虚拟水贸易的测度、评价与影响因素的实证分析: 基于投入产出公式和 SDA 分解模型 [J]. 现代财经 (天津财经大学学报), 2017, 37 (1): 101-113.
- [35] 林桂军, 杨秀清, 耿晔强. 入世以来中国农产品进口的水土节约效 [J]. 国际贸易, 2012 (6): 4-8.

- [36] 朱启荣, 杨琳. 我国贫水地区国内与国际贸易中虚拟水净流量及影响因素研究: 以山东省为例 [J]. 国际贸易问题, 2016 (6): 70-81.
- [37] 许统生, 廖秋敏, 涂远芬. 中国工业品宏观 Armington 弹性: 估算、应用与决定因素 [J]. 世界经济, 2018, 41 (2): 71-94.
- [38] 高凡, 李玉中, 郭家选, 等. 农产品水足迹评价研究进展 [J]. 中国生态农业学报, 2017, 25 (7): 1071-1080.
- [39] 李兆耀, 王宁, 温正, 等. 水足迹研究演变与中外研究对比: 基于文献计量分析 [J]. 生态经济, 2020, 36 (11): 180-187.
- [40] SERRANO A, VALBUENA J. The effect of decoupling on water resources: insights from European international trade [J]. Journal of Environmental Management, 2020: 111606.
- [41] RIDOUTT B G, PFISTER S. A revised approach to water footprinting to make transparent the impacts of consumption and production on global freshwater scarcity [J]. Global Environmental Change, 2010, 20 (1): 113-120.
- [42] MEKONNEN M M, HOEKSTRA A Y. A global assessment of the water footprint of farm animal products [J]. Ecosystems, 2012, 15 (3): 401-415.
- [43] 许统生, 方玉霞. 中国农产品进口种类增长的消费者福利测算: 基于混合法的 Armington 微观替代弹性估计 [J]. 国际经贸探索, 2019, 35 (12): 4-22.
- [44] 刘庆林, 段晓宇. 贸易政策扭曲与虚拟水贸易“逆比较优势”之谜 [J]. 山东大学学报 (哲学社会科学版), 2019 (1): 96-106.
- [45] 朱晶, 李天祥, 林大燕. 开放进程中的中国农产品贸易: 发展历程、问题挑战与政策选择 [J]. 农业经济问题, 2018 (12): 19-32.
- [46] 马晶, 彭建. 水足迹研究进展 [J]. 生态学报, 2013, 33 (18): 5458-5466.
- [47] 辛良杰. 中国居民膳食结构升级、国际贸易与粮食安全 [J]. 自然资源学报, 2021, 36 (6): 1469-1480.
- [48] 于爱芝, 周建军, 张蕙杰. 我国小宗农产品国际贸易现状与趋势分析 [J]. 中国农业资源与区划, 2020, 41 (8): 110-120.

The Water Scarcity Footprint of China Agricultural Products Import

YANG Xiaoyun DENG Xiaoxia DING Ruiyu

Abstract: Based on the microcosmic agricultural products trade data from 1999 to 2019, this paper studies the impact of China agricultural products import on the availability of water resources in import sources, and analyzes the characteristics of China's water scarcity footprint of imported agricultural products from three dimensions which are evolution progress, product structure and import country structure. The results show that the water saving effect of imported agricultural products in China has been fluctuating, but the water stress relieved by import substitution is smaller than the water stress brought to the source of imported agricultural products, and there is a phenomenon similar to the "Leontief paradox" in China's agricultural products import trade in terms of water resources; from 2014 to 2019, the agricultural products with the top scarcity footprint include cotton, milled grains and processed grains, fruits and nuts, livestock and poultry meat, oil and grease and edible miscellaneous, vegetable oil and its products, pulses, oilseeds, sugar, processed sugar and sugar by-products, semi-finished leather, hemp textiles and grains; the top import sources with the top water scarcity footprint include Pakistan, Australia, the United States, Sudan, Uzbekistan, India, Egypt, Spain, Iran, Kazakhstan, Thailand, and Vietnam. This paper puts forward some policy suggestions, such as improving the self-sufficiency rate of agricultural products, expanding the utilization scope of overseas water resources and broadening the channels of international agricultural cooperation.

Keywords: Agricultural Products Import; Water Scarcity Footprint; Virtual Water Trade

日本综合农协的发展变迁、 经验教训及对中国农民 合作社的镜鉴

◆ 刘松涛¹ 梁颖欣² 罗炜琳³

- (1. 暨南大学经济学院 广州 510632;
2. 福建农林大学经济管理学院 福州 350002;
3. 中国人民银行龙岩市中心支行 龙岩 364000)

摘要: 综合农协在日本农业农村发展中发挥着重要作用, 其发展经验一直受到学者们的广泛关注。本文从数量变动、会员发展、人员配置、资产损益入手, 全面透视日本综合农协组织及事业发展的变迁历程, 客观总结综合农协可被学习的成功经验和值得警醒的负面教训。同时立足中国正持续探索农民合作社发展之路这一背景, 从路径选择、动力来源、目标确立这三个层面入手, 全面深入探讨综合农协对农民合作社的镜鉴, 提出农民合作社在发展路径选择上应拒绝综合化模式、培育专业化组织, 坚持务实和灵活、兼顾民主与效率; 在动力来源上应发挥内部“五自”功能、激发内生发展动力, 完善外部制度规范、注重多元外部支持, 聚焦“关键少数”、激活“能人效应”; 在目标确立上应推进小农户现代化、助力农业现代化; 服务乡村振兴、助力乡村现代化, 关注权益保护、维护农户利益。

关键词: 综合农协; 发展变迁; 经验教训; 农民合作社; 镜鉴

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2022.02.003

党的十九大报告首次提出“实现小农户和现代农业发展有机衔接”, 初步形成了引导小农户走上现代农业发展轨道的基本政策框架, 发展农民合作社成为将小农户纳入现代农业产业体系的关键方式。农民合作社在组织带动小农户、激活乡村资源要素、引领乡村产业发展、缩小城乡贫富差距等方面发挥着重要作用, 已成为引领带动小农户发展现代农业的重要载体、农业高质量发展的有力抓手。但也应看到, 中国农民合作社的发展仍处于初级阶段, 诸如发展目标、动力来源、外部规范等关键性问题仍有待厘清, 各方面的探索与实践一直在持续。正如习近平总书记 2020 年 7 月在吉林考察时所指出的, 农业合作化的道路怎么走, 我们一直在探索。回顾党领导下的农村合作经济百年变迁历程可以发现, 无论是在革命年代, 还是社会主义建设时

收稿日期: 2021-09-21。

基金项目: 中国博士后科学基金资助项目“双循环背景下数字金融促进农村居民家庭消费的效应、机制与对策”(2021M700929)。

作者简介: 刘松涛(1992—), 男, 福建漳州人, 博士后, 研究方向: 普惠金融与消费, E-mail: nba136@vip.qq.com; 梁颖欣(1997—), 女, 广东广州人, 硕士研究生, 研究方向: 农村金融与普惠金融; 罗炜琳(1993—), 男, 福建连城人, 硕士, 研究方向: 普惠金融。

期,无论是改革开放时期,还是中国特色社会主义新时代,党都一直在探索农民合作之路^[1]。由此可见,中国农民专业合作社发展之路的探索具有长期性,是基于国情在实践中不断完善的过程。在实践中探索,在探索中提升是农民专业合作社发展的宝贵历史经验。

如何推动农民专业合作社发展是中国学术界长期关注的热点。不少学者将研究视野拓展到外域,提出应善用他山之石,合理借鉴国外农业合作的成功经验^[2-7]。在国外,农业合作历经百余年的发展,形成了东亚、北美和欧洲三种较为成熟且具代表性的典型发展模式。相较于北美和欧洲模式,以日本综合农协为代表的东亚模式最为受到中国学者的关注,其被认为是可以较好借鉴的典范,原因不仅在于日本人多地少、碎片化的农地以及稻作农耕文化与中国农村存有较多相似之处,更为重要的是,日本与中国现代农业经营模式相似,农业生产的经营主体均是以家庭经营为主的兼业农户^[2]。当前中国农村同过往的日本具有一定的阶段相似性,也面临着城市化背景下农村劳动力老龄化、产业空心化、贫富差距扩大等问题。以老年劳动力投入为主、非农收入为主、小规模经营的兼业农户是中国农业生产经营的主体力量,农业经营效益亟待提升,城乡收入差距有待缩小,而日本综合农协正是在城市化和工业化进程中发展壮大并为解决上述问题发挥了重要作用^[2]。

冯昭奎和林昶在总结日本农协诞生与发展、组织现状与特点的基础上,探讨其功与过^[3]。徐祥临解读了日本农协基本理论与经验形成的背景,对借鉴日本农协基本理论与经验发展中国“三位一体”农民合作经济组织进行了综合分析^[4]。苑鹏在回顾日本综合农协发展历史背景的基础上,总结半个多世纪以来综合农协的发展经验,探讨其对中国农民专业合作社道路的借鉴^[2]。藤荣刚等综合分析了日本农协管理理念与模式、经营业务以及近几年所面临的问题,剖析了日本农协的发展新动向与面临的挑战,探讨其对中国农民专业合作社的启示^[5]。刘光辉归纳了日本农协的发展历程和功能特点,通过对中日农业经济组织的比较,从时间、地点和措施三个层面提出了发展中国农业合作组织的思考^[6]。周应恒等在总结日本农协发展现状和国内外环境变化的基础上,指出日本农协在规模、结构和运营机制等方面的新发展动向及对对中国农民合作组织发展的借鉴意义^[7]。

整体来看,上述研究已积累了一定的理论与实践贡献,但仍存在进一步拓展的空间。一是已有文献大多对日本综合农协发展历程着墨不多,很少从不同视角切入全面透视日本综合农协发展变迁的历程,这可能不利于总结其发展的经验教训。因此,本文的边际贡献之一是从数量变化、会员发展、人员配置、资产损益四个层面入手,较为全面地透视日本综合农协组织及事业发展变迁历程,以便从变迁中洞察其在日本农村经济社会中所扮演角色的变化及其发展的经验教训。二是已有文献大多侧重关注日本综合农协的成功经验,对其发展过程中暴露出的负面教训关注不多,这也导致后续的借鉴研究有待丰富。因此,本文的边际贡献之二是既关注日本综合农协发展过程中可被学习的成功经验,又总结了值得警醒的负面教训,进而从路径选择、动力来源、目标确立三个层面入手,多角度深入地探讨日本综合农协对中国农民专业合作社发展的镜鉴。本文的研究有助于厘清当下中国农民专业合作社在发展过程中可能面临的一些关键性问题,为新时代农民专业合作社的健康发展提供助力。

1 日本综合农协的概要、运营特色及历史沿革

1.1 日本综合农协概要

日本综合农协^①(Japan Agricultural Co-operatives,简称“农协”或“JA”)是基层农民出于维护自身利益、改善生产生活、活化乡村地区等目的,在平等自愿、互惠互利、长期合作的基础上成立的农民互助合作组织。经过多年发展,综合农协已经成为日本国内组织基础最广泛、动员能力最强、社会影响力最大的农民互助合作组织。综合农协的愿景是通过人民共有、共建、共管和共享,发展农业生产经营,增强农户福祉,活化农村社区。综合农协既是扎根农村基层的农民互助合作组织,又是具有特殊性质的法人,兼具群众团体和工商企业双重特性。

^① 在日本,农协被划分为“综合农协”和“专业农协”。二者之间存有一定差别,后文会进行介绍。本文的研究对象是“综合农协”。如无特殊指明,文中所出现的“农协”或“JA”,均指“综合农协”或“日本综合农协”。

历经半个多世纪的发展,综合农协形成了完善的“中央—都道府县—市町村”三级组织架构。如图1所示,综合农协的三级组织架构自上而下、层层相扣、覆盖全面。在这三级组织架构中,起关键作用的机构分别是中央层面的全国农业协同组合中央会、都道府县层面的都道府县农业协同组合中央会、市町村层面的地域综合农协。其中,全国农业协同组合中央会是农协中央层面的综合性指导机关;都道府县农业协同组合中央会是农协中央同地域综合农协之间的协调机构;地域综合农协是农协市町村层面的基层组织。此处应提及的是,综合农协近年来展开的全面改革限制了全国农业协同组合中央会的部分权力,明确了都道府县农业协同组合中央会的转型方向是自愿性团体,这些举措的最终目标是要增强地域农协活力和竞争力,适当减少地域农协所受到的上级束缚。

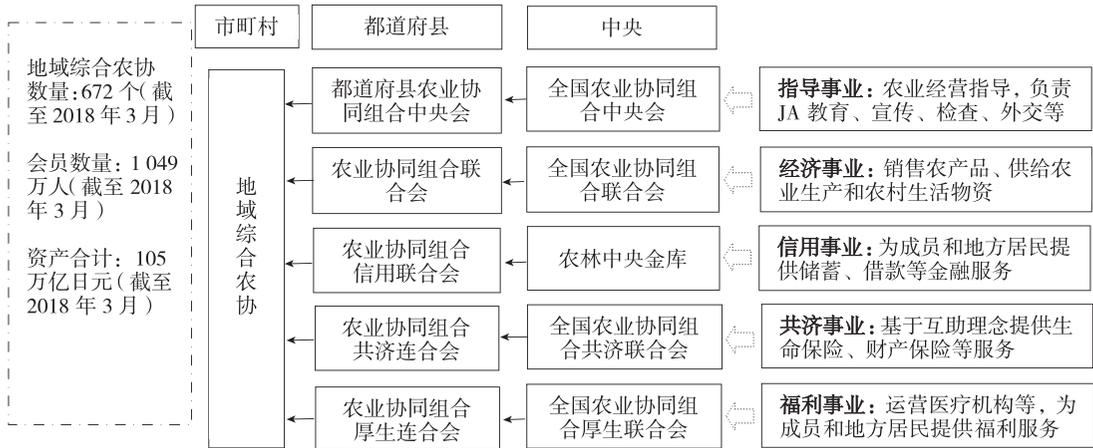


图1 日本综合农协组织架构和主要事业
资料来源:参见农林水产省「農協について」。

1.2 日本综合农协运营特色

作为农民合作社的典范,综合农协的日常运营凸显互助、合作、民主等色彩,同时也蕴含较强的本土经济、社会和文化特色,其运营特征主要包括以下七点:一是自上而下,组织严密。综合农协相较于其他农业合作组织,独具“中央—都道府县—市町村”完整的三级组织架构,内部信息沟通顺畅,中央与地方的协作较为紧密,业务质量和执行效率较高。二是地域垄断,遍布全国。综合农协在成立之初采取“包村制”的地域垄断策略^[8],即为避免内部无效竞争,在每个村落只允许拥有一家综合农协,村民基本全部加入其中,此举在短时间内推动了综合农协在全国范围的大规模扩张。三是民主管理,进出自由。综合农协在日常运营中坚持民主平等理念,以全体会员大会作为组织最高权力机构,实行一人一票、同票同权的“人头表决制”,允许符合条件的会员自由入会且退出成本极低。四是互助合作,非营利性。综合农协属于自愿互助的非营利性组织,其日常经营不以利润最大化为导向,会员入股的目的也不在于追求利润分配,而是意在通过互助协同来共同改善生产生活。五是分红限制,利益兼顾。综合农协允许将业务盈余以分红的形式下发会员,但基于非盈利原则和自身发展考虑,坚持按照准备金、累计金、分红金和返还金四部分来具体分配每年净利润,同时对股金分红率实行上限管制。六是业务全面,综合发展。综合农协自成立之初起就坚持综合化发展目标,经过多年发展,已拥有指导、经济、信用、福利和共济五大事业部门,全面涵盖了与农业生产和农村生活相关的各领域,组织规模庞大。七是亲近政府,监督政策。综合农协是日本政府一手扶持成立的,发展过程中享有政府诸多特殊优惠政策,在多数时刻均充当政府农业政策的推广者和践行者,也时常利用自身社会影响力向政府施压,影响农业政策制定及执行。

1.3 日本综合农协历史沿革

如表1所示,综合农协的发展阶段大体分为萌芽时期(1843—1923年)、战时管制时期(1932—1943年)、战后发展时期(1947—1982年)和全新发展时期(1992—2015年)四个主要阶段^[9-11]。在萌芽时期,

各类农业合作经济组织的存在为日后综合农协的诞生和发展奠定了基础；在战时管制时期，战时管理制度强化了政府对各类农业合作经济组织的指导、监督和约束，受此影响日本农业合作经济组织得到了迅速发展；在战后发展时期，综合农协于法律上宣告成立，并在政府大力扶持下朝着综合化方向快速发展；在全新发展时期，伴随着日本国内农业产业转型和外部经济全球化与区域一体化，综合农协发展逐步暴露出各类问题，内部改革陆续展开，迎来新生。

表 1 日本综合农协历史沿革

发展阶段	年份	重要事件
萌芽时期	1843	日本民间金融组织“报德社”兴起，主要运营领域涉及资金借贷、植树造林、贫者救助、奖励善行等层面，对后来产业组合中的信用业务发展起到了借鉴推动作用
	1881	日本农会宣告成立，旨在为日本农业发展和农村振兴提供指导和帮助
	1895	日本农会更名为“全国农事会”，旨在进一步发挥农业合作组织的作用
	1900	《产业组合法》颁布，产业组合在法律层面获得认可
	1905	日本产业组合中央会成立，产业组合在全国层面加快普及
	1922	《新农协法》颁布，旨在发挥农民合作社在农户生产生活中的作用
	1923	《农林中央金库法》颁布，组建农林中央金库，为农民合作社提供金融培训
战时管制时期	1932	在战备环境下，先后发起“农山渔村经济更生运动”“产业组合扩充五年计划”等成立经济更生委员会，制定经济更生计划，统筹农业生产，强化产业组合运营
	1943	颁布经修订的《农业团体法》，成立新的农林中央金库，将各产业组合统称“农业会”
战后发展时期	1947	在农业会解散的背景下，颁布《农业协同组合法》，日本综合农协在法律意义上宣告成立
	1951	颁布《农林渔业组合重建整备法》，扶持农业和综合农协发展
	1954	在中央和都道府县府这两个层面分别成立“农业协同组合中央会”，旨在强化对综合农协经营的指导、检查和监督，帮助综合农协渡过经营困难时期
	1960	颁布《农业基本法》，加快农田水利建设，优化综合农协功能发挥，推动农业发展
	1961	颁布《农业合并助成法》，自上而下推进综合农协整合重组，地域农协数量出现大规模缩减
	1970	颁布《综合农政的基本方针》，借助综合农协推进农业产业结构调整，推动现代农业发展
	1982	全国综合农协大会决议明确提出集落营农、组织活用等方针
全新发展时期	1992	JA (Japan Agricultural Co-operatives) 作为日本综合农协新标志开始使用
	1996	在粮食流通渠道日益多元化的背景下，综合农协不再作为被唯一认可的大米流通代理者
	1997	颁布关于重组强化农林中央金库及特定农业水产业协同组合信用事业的法律，推进整合，提高效益
	2003	综合农协经济事业发展面临困境，日本政府要求农协推动经济事业改革
	2009	综合农协准会员数量首次超过正式会员
	2015	日本政府宣布参议院通过《农业协同组合法》修订案，标志着综合农协全面改革拉开序幕

资料来源：根据相关资料整理。

2 日本综合农协组织及事业发展变迁

2.1 日本综合农协数量变化情况

在 20 世纪 40 年代末日本“农业会”大范围解体的背景下，日本政府在综合农协成立之初强调“包村式”发展模式^[8]，即要求农村大部分农户均加入农协，打造“一村一农协”的体系，导致综合农协数量在成立之初规模极其庞大。但在 20 世纪 50 年代，伴随综合农协步入经营不善时期，农协内部随之完成了一轮小规模裁撤合并。同时，日本政府为解决综合农协“量大效低”的弊端，于 1965 年颁布《农协合并助成法》，采取行政主导模式推动综合农协整顿合并，导致综合农协整体数量出现大幅下降，单个综合农协规模

显著增长^[12]。步入 20 世纪 90 年代后,伴随着日本农业现代化基本完成,加之综合农协经历综合化发展后渐显机构臃肿、人员冗余之态,农协发展面临一系列新挑战,导致其内部出现了新一轮大规模整合,整体数量再次锐减。如表 2 所示,截至 2018 年 3 月,日本综合农协数量为 672 家,较 1950 年下降了 94.9%,且仍处于裁撤整合进程中。

表 2 1950—2018 年日本综合农协数量变动情况

单位:个

年份	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2018
综合农协数量	13 300 (—)	12 050 (-9.4%)	6 049 (-49.8%)	4 528 (-25.1%)	3 574 (-21.1%)	1 374 (-61.6%)	745 (-45.8%)	672 (-9.8%)

资料来源:根据《農業協同組合及び同連合会一斉調査》整理归纳。表 3 至表 6 同。

注:括号中的百分数系相较于前一阶段的变动幅度。表 3 同。

2.2 日本综合农协会员发展情况

20 世纪 40 年代末的日本农地改革取得了巨大成功,创造出了大批自耕农和大量自耕地,农村社会由此取得稳定局面,农民生产积极性大幅提高;同期,日本政府通过颁布《农业调整法修正法案》《农业基本法》等法律,不断增强对农业的扶持力度^[13]。在这一背景下,综合农协会员^①数量在成立之初就出现了强劲增长,至今仍然保持平稳增长态势。如表 3 所示,截至 2018 年 3 月,综合农协拥有会员数量 1 049 万人,较 1950 年增幅为 49.6%。从会员类型上看,近年来综合农协准会员数量迅速增加,准会员的数量不仅已经超过正式会员,且二者之间的差距迅速扩大。截至 2018 年 3 月,综合农协拥有 424.7 万正式会员和 624.2 万准会员,准会员数量占全部会员数量的比重为 59.5%;较 1950 年,正式会员数量减幅为 34.1%,准会员数量增幅为 998.9%,准会员占全部会员的比重则从不足 8.1%攀升至 59.5%。

表 3 1960—2018 年日本综合农协会员数量变动情况

单位:千人

会员数量变动情况	1950 年	1960 年	1970 年	1980 年	1990 年	2000 年	2010 年	2018 年
会员数量	7 013 (—)	6 536 (-6.8%)	7 276 (11.3%)	7 885 (8.4%)	8 609 (9.2%)	9 109 (5.8%)	9 694 (6.4%)	10 490 (8.2%)
准会员数量	568 (—)	756 (33.1%)	1 387 (83.5%)	2 244 (61.8%)	3 065 (36.6%)	3 859 (25.9%)	4 720 (22.3%)	6 242 (32.2%)
正式会员数量	6 445 (—)	5 780 (10.3%)	5 889 (1.9%)	5 641 (-4.2%)	5 544 (-1.7%)	5 249 (-5.3%)	4 974 (-5.2%)	4 247 (-14.6%)
准会员数量占全部会员数量的比重	8.1% (—)	11.6% (43.2%)	19.1% (64.6%)	28.5% (49.2%)	35.6% (24.9%)	42.4% (19.1%)	48.7% (14.9%)	59.5% (22.2%)
平均每个综合农协会员数量	0.527 (—)	0.542 (2.8%)	1.203 (122.0%)	1.741 (44.7%)	2.409 (38.4%)	6.630 (175.2%)	13.012 (96.3%)	15.610 (19.9%)

2.3 日本综合农协人员配置情况

业务综合性是日本综合农协的发展定位之一。综合农协的日常业务涵盖了农业生产经营和农村社会生活各领域,以农村社区为基础向会员提供农业生产物资采购、农产品统一销售、农业生产经营指导、基础性金融业务、健康医疗保健等综合性服务。在综合农协不同发展时期,各部门职员配备的数量和所占比例

① 日本综合农协的会员分为正式会员和准会员两种。从入会门槛上看,正式会员必须是从事农业生产的农民或农业经营法人;但准会员则不受此限制,一般在该农协行政区划内的居民或同综合农协之间存在经济往来的居民或法人均可自由申请加入。从权利享有上看,正式会员和准会员同样享有综合农协提供的信用事业、福利事业和共济事业等服务,但指导事业和经营事业服务以及对综合农协事务的投票表决权唯有正式会员才能获得。

也呈现明显差异。如表 4 所示,截至 2018 年 3 月,综合农协各部门共计拥有 19.55 万职员,较 1970 年,减少了 5.19 万人;其中,采购、信用、销售、指导、共济、其他部门分别配置的职员人数为 3.53 万人、5.26 万人、1.60 万人、1.48 万人、3.62 万人、4.06 万人,较 1970 年,除共济部门职员数增加了 2.46 万人外,各部门分别减少了 3.62 万人、0.62 万人、0.25 万人、0.07 万人以及 3.08 万人。整体来看,近年来综合农协职员数量经历了一个先增后减的过程。在信用事业稳步改革的背景下,该部门职员人数出现小幅下降,但职员占比小幅攀升;在共济事业迅速发展的背景下,该部门职员人数出现了快速增加,职员占比仅次于信用部门;在采购和指导功能日渐弱化的背景下,这两个部门的职员数量也在不断下滑,采购部门职员占比下滑尤为明显。

表 4 1970—2018 年日本综合农协各部门职员数量变动情况

单位:万人

部门职员数量变动情况	1970 年	1980 年	1990 年	2000 年	2010 年	2018 年
采购部门	7.15 (28.9%)	9.14 (31.9%)	9.88 (33.2%)	7.97 (29.6%)	4.70 (21.3%)	3.53 (18.0%)
信用部门	5.88 (23.8%)	7.55 (26.4%)	7.72 (25.9%)	6.92 (25.7%)	5.86 (26.6%)	5.26 (26.9%)
销售部门	1.85 (7.5%)	1.96 (6.9%)	1.93 (6.5%)	1.79 (6.7%)	1.64 (7.4%)	1.60 (8.1%)
指导部门	1.55 (6.3%)	1.87 (6.5%)	1.89 (6.4%)	1.62 (6.0%)	1.45 (6.5%)	1.48 (7.5%)
共济部门	1.16 (4.7%)	1.73 (6.1%)	2.29 (7.7%)	3.38 (12.6%)	4.01 (18.2%)	3.62 (18.5%)
其他部门总和	7.14 (28.9%)	6.38 (22.3%)	6.03 (20.3%)	5.23 (19.4%)	4.41 (20.0%)	4.06 (21.0%)
职员合计	24.74 (100%)	28.64 (100%)	29.75 (100%)	26.92 (100%)	22.01 (100%)	19.55 (100%)

注:括号中的百分数系各部门职员占全部职员的比重。

2.4 日本综合农协资产损益情况

从资产规模变动情况来看,伴随着近年来综合农协业务发展逐步多元,其资产规模增长迅速。如表 5 所示,截至 2018 年 3 月,综合农协资产总额约为 113.8 万亿日元;其中,信用事业资产约 105.4 万亿日元,共济事业资产 79 亿日元,经济事业资产约 1.2 万亿日元,固定资产约 2.8 万亿日元,杂项资产 2 685 亿日元,其他资产 4.1 万亿日元。较 1993 年,综合农协资产总额增加了约 37.5 万亿日元,其中,信用事业资产增加了约 34.9 万亿日元,共济事业资产减少了 976 亿日元,经济事业资产减少了 7 049 亿日元,固定资产增加了 2 999 亿日元,杂项资产减少了 1 018 亿日元,其他资产增加了约 3.1 万亿日元。整体来看,近年来综合农协内部资产构成呈现出显著的差异化特征,信用事业资产占比长期处于绝对多数,共济事业资产占比极小且长期不变,但经济事业资产占比则出现了大幅下降。

表 5 1993—2018 年日本综合农协资产规模变动情况

单位:亿日元

资产规模变动情况	1993 年	1998 年	2003 年	2008 年	2013 年	2018 年
信用事业资产	705 268 (92.3%)	720 056 (91.5%)	777 404 (91.7%)	850 534 (92.1%)	930 662 (91.9%)	1 054 486 (92.7%)

(续)

资产规模变动情况	1993年	1998年	2003年	2008年	2013年	2018年
共济事业资产	1 055 (0.1%)	483 (0.1%)	500 (0.1%)	868 (0.1%)	989 (0.1%)	79 (0.0%)
经济事业资产	19 259 (2.5%)	16 277 (2.1%)	12 891 (1.5%)	13 313 (1.4%)	13 017 (1.3%)	12 210 (1.0%)
固定资产	25 141 (3.3%)	31 687 (4.0%)	33 516 (4.0%)	30 427 (3.3%)	28 923 (2.9%)	28 140 (2.4%)
杂项资产	3 703 (0.5%)	4 270 (0.5%)	3 865 (0.4%)	2 683 (0.3%)	2 286 (0.2%)	2 685 (0.2%)
其他各类资产总和	9 568 (1.3%)	14 499 (1.8%)	19 183 (2.3%)	25 275 (2.8%)	37 064 (3.6%)	41 055 (3.7%)
资产合计	763 994 (100%)	787 272 (100%)	847 359 (100%)	923 100 (100%)	1 012 941 (100%)	1 138 655 (100%)

注：括号中的百分数系各项资产占总资产的比重。

从利润收益变动情况来看，伴随着近年来综合农协面临的挑战和困难增多，其业务运营压力凸显，整体利润收益出现逐年下滑的态势。如表6所示，截至2018年3月，综合农协各项事业利润共计约1.91万亿日元；其中，信用事业利润7642亿日元，共济事业利润4641亿日元，采购事业利润2828亿日元，销售事业利润1474亿日元，其他各类事业利润总和2768亿日元，指导事业亏损235亿日元。较1993年，综合农协各项事业利润总和下滑了4243亿日元，其中，信用事业利润下滑了517亿日元，共济事业利润下滑了688亿日元，采购事业利润下滑了4164亿日元，销售事业利润下滑了155亿日元，其他各类事业利润总和增加了1516亿日元。整体来看，综合农协内部各不同事业间的利润收益差异化较为明显。信用事业、共济事业和采购事业是综合农协三大利润来源；其中又以信用事业和共济事业的利润收入最为稳定，而采购事业利润在近些年出现了大幅萎缩，以致形成了信用事业和共济事业二者利润总和约占综合农协全部利润额2/3的局面。此外，指导事业则是综合农协唯一出现亏损的业务。

表6 1993—2018年日本综合农协利润规模变动情况

单位：亿日元

利润规模变化情况	1993年	1998年	2003年	2008年	2013年	2018年
信用事业利润	8 159 (34.9%)	8 357 (36.3%)	7 333 (35.3%)	7 377 (38.5%)	7 816 (41.7%)	7 642 (39.9%)
共济事业利润	5 329 (22.8%)	5 804 (25.2%)	5 637 (27.2%)	5 094 (26.6%)	4 722 (25.2%)	4 641 (24.2%)
采购事业利润	6 992 (29.9%)	5 857 (25.4%)	4 790 (23.1%)	3 791 (19.8%)	3 282 (17.5%)	2 828 (14.7%)
销售事业利润	1 629 (7.0%)	1 483 (6.4%)	1 355 (6.5%)	1 324 (6.9%)	1 387 (7.4%)	1 474 (7.7%)
指导事业利润	— (—)	— (—)	-268 (—)	-232 (—)	-223 (—)	-235 (—)
其他各类事业 利润总和	1 252 (5.4%)	1 543 (6.7%)	1 898 (9.1%)	1 813 (9.5%)	1 776 (9.5%)	2 768 (14.5%)
总利润	23 361 (100%)	23 044 (100%)	20 745 (100%)	19 167 (100%)	18 760 (100%)	19 118 (100%)

注：括号中的百分数系各项事业利润占总利润的比重。

3 日本综合农协发展变迁的经验教训

3.1 日本综合农协发展的成功经验

3.1.1 把握农户市场利益平衡，寻找自身发展根本动力

综合农协自成立以来，坚持践行互助合作理念，始终将维护农户利益同市场实际需求有机结合作为自身发展的根本动力，逐步成为农民群体名正言顺的利益代言人。在“东亚奇迹”期间，日本国内农业发展迅速，全国有近 1/3 的人口从事农业生产经营^[14]。在这一背景下，综合农协积极发挥组织和职能优势，不断扩大社会影响力，充当政府和农户之间沟通的桥梁，采取意见反馈、舆论宣传等多种手段督促政府在制定农业政策时较为充分地考虑农户切身利益；同时，综合农协又作为政府部门及相关农业部门的重要抓手，全力贯彻落实农业政策及相关法律法规，为农业农村发展营造良好环境。此外，综合农协也着眼于市场需求变化，积极开展良种培育、农田水利建设、农业生产技术培训等各类公益性支农项目，着力改善农业生产环境，优化农业产业结构，提升农产品质量，提高农业经济效益。

3.1.2 致力缩小城乡发展差距，维护农村社会稳定局面

在第二次世界大战后重建初期的城市化阶段，以及 20 世纪 70 年代加速城市化时期，综合农协始终致力于推动政府制定更为公平、平等和高效的城乡协调发展政策，强调通过立法保障、行政监管等方式来确保城市化进程中农户利益不受损害，同时要求政府制定更为完善的国民收入再分配计划来缩小城乡居民收入差距。得益于综合农协的不懈努力，在日本城市化和工业化进程中，农户收入迅速增加，农户兼业化程度稳步攀升，兼业收入日渐成为农户收入增长的重要来源，城乡居民收入差距不仅未出现明显扩大，反而呈现逐步缩减的趋势；同时，以公共医疗和养老保障为支柱的农村社会保障体系初步建立并开始得到迅速普及，基本实现“老有所养、病有所医”^[15]。整体来看，在日本城市化和工业化进程中，综合农协在统筹城乡发展、缩小城乡居民收入差距、完善农村社会保障体系建设等方面做出了较大贡献，也由此避免了因城乡居民收入差距扩大化造成的城乡二元割裂、农村社会不稳定等问题。

3.1.3 兼具推广监督双重角色，助力政策推广强化监督

综合农协的成立和发展离不开日本政府的大力扶持，其长期享有政府诸多特殊政策，同政府联系密切，扮演着政策推广者的角色，肩负着将日本农业农村政策具体落实到基层的重任。在日本，综合农协拥有“政府别动队”这一称号^[8]，即日本政府所颁布的农业农村政策，基本都要依靠综合农协组织的力量来落实完成；即便是财政支农资金的实际使用，同样也主要交由综合农协负责发放到具体村落和农户手中。统计数据显示，为借助综合农协独有的优势提升政策支农效果，日本政府向其拨付的农业预算曾占到国民经济总投资的 1/5，创下国际记录^[16]。尽管在近年来专业化农业支农体系日益完善和综合农协全面改革铺开的背景下，此项预算占比逐步下滑，但通过发挥综合农协优势提升政策支农效果仍然是日本政府落实农业农村政策的重要方向选择。从另一方面看，综合农协也扮演着强有力的监督者角色。综合农协秉承“为民监督”的理念，通过多种渠道密切关注日本政府农业和农村政策动向，及时纠偏纠错，确保政策落地不走偏、不走样。同时，综合农协通过公开组织农民参与农业农村政策的制定、执行和监督以及政策性支农项目申报，等同于引入第三方机制来推动涉农政策流程和农村公共财务“阳光化”，有助于避免政策制定和实施过程中可能出现的权力寻租或效率低下等问题，能够有效破解传统施政环境下政府面临的“裁判员困境”，有助于解决行政权力越位、错位和缺位等问题^[17]。

3.1.4 聘任乡村精英担任理事，注重挖掘精英桑梓情怀

综合农协在发展过程中，较好地把握住了外流乡村精英实现理想后心怀感恩、情系故土、报效家乡的桑梓情怀。乡村精英是传统乡村社会的领头羊，对乡村中各种能量的转换和有效渗透起着十分重要的动员、协调和制约作用。综合农协有针对性地网罗了一批在农村经济、社会、文化等领域较为活跃的外流乡村精英，通过邀请启用乡村精英担任理事，凝聚精英之力来改善农协日常运营管理、促进乡村社会良性发展。同时，

综合农协尤其注重发挥已在农业生产经营事业上取得一定成绩的乡村精英的作用，邀请他们在农业生产、技术和经营等方面给予农民指导支持，这有助于将相关经验成果迅速转化为推动农业农村发展的动力。尽管外流乡村精英在社会地位、财富数量、职业类别等方面同本土农户存在较大差异，但二者间具有的地缘相近、血缘相连和情缘相系等独有优势却难以被磨灭，这种优势叠加外流乡村精英普遍具有的较强的服务意识与参与意识，有助于帮助外流乡村精英获得本土农户的真心拥护和支持，进而提高综合农协的凝聚力和执行力。此外，从双方资源互补角度看，外流乡村精英在综合农协任职期间，也能够借助这一平台进一步丰富实践经验，拓展社会资本，提高知名度，有助于其未来获得更好的发展，这亦是典型的“双赢”结局。

3.2 日本综合农协发展的负面教训

3.2.1 整体发展离农化，传统业务陷入困境

伴随着综合农协逐步朝着综合化和规模化方向发展，其业务运营出现了偏离主业的现象，主营业务非农化、逐利化趋势明显。从部门间雇员配置比这一指标即可看出，金融业务部门已是综合农协内部职员数量最多的部门，综合农协“离农化”是不争的事实。与此同时，综合农协在传统业务发展上也面临困境。在过往，综合农协凭借政府赋予的农产品统销和农资统购特权，一举成为日本国内农业最大的供销采购集团。但伴随着近年来农产品销售渠道和农资采购市场改革的不断深入、纯农业户和农业兼业户收入差距持续扩大，以及社会资本加速涌入农业领域，综合农协经济事业长期倚赖的供销统购模式逐步难以维持，农产品价格虚高但农户未获实惠、农资采购价同市场零售价倒挂等问题长期悬而未解，甚至已经出现了农户主动脱离综合农协的现象。

3.2.2 参与会员异质化，组织内部矛盾凸显

近年来，在综合农协准会员和正式会员所拥有的权利逐步趋同^①、兼业农户数量不断增加、部分农户“脱农化”的背景下，加之农协朝着综合化方向迅速扩张，导致准会员数量迅速增加。究其原因，部分农户因失去农地等因素而出现“脱农化”，致使其由正式会员降格为准会员，在一定程度上造成了准会员数量增加；但更重要的因素则在于大量非农居民出于享受综合农协所提供的信用、保险和健康医疗服务而选择加入其中，导致准会员数量迅速增加。已有研究表明，非农居民以准会员身份选择加入综合农协的目的多在于享受其提供的信用、保险和健康医疗等服务，并不关心传统事业的发展情况^[18]。尽管当前综合农协管理层对此采取回避姿态，但准会员和正式会员二者间明显存在的差异化利益诉求已经导致综合农协统一的价值导向和发展理念受到威胁，致使综合农协不可避免地面临结构性割裂之痛。与此同时，伴随规模不断扩大，综合农协组织内部各类矛盾也逐渐显现，集中表现在体制官僚且僵化。例如，全国农业协同组合中央会自诞生之日起便不断集权，借助政府赋予其指导监督的权力，频繁利用各类指令干涉地域综合农协运营，致使地域综合农协自主发展权受到严重压制，造成地域综合农协在实质上已成为全国农业协同组合中央会的附庸。这一情况直至农协全面改革才有所缓解，但要彻底解决尚需时日。

3.2.3 组织趋向保守化，阻碍农业改革推行

综合农协基本覆盖日本所有农户，会员规模庞大，社会动员能力极强。在这些年的发展过程中，综合农协基于维护组织地位和利益，逐渐趋于保守封闭，在与其利益攸关的改革领域长期持保守消极态度。在日本农业政策制定上，综合农协不断借助自身社会影响力影响政坛格局，以确保组织吁求得到落实。出于避免会员数量下降的目的，综合农协采取多种方式阻碍农地流转，力图通过各种方式劝说、挽留弃耕抛荒农民继续保有土地，阻碍了农业规模化经营。此外，综合农协长期坚持要求政府实行非理性化农业支持和过度贸易保护政策，阻碍、拖延政府推行农业补贴政策改革，致使日本农业过度保护问题长期悬而未解，也挤压了日本国际贸易政策的腾挪空间。

^① 日本综合农协的准会员和正式会员所拥有的权利差别仅在于准会员无法享有农协提供的农业生产指导和农业经营服务以及对农协事务不具投票表决权。有必要指出的是，基于同权平等的目的，2015年8月开始的新一轮日本农协改革提出综合农协的准会员也可以对农协事务拥有投票表决权。

4 日本综合农协对中国农民合作社的镜鉴

4.1 农民合作社发展路径选择

4.1.1 拒绝综合化模式，培育专业化组织

综合农协在特定的时代背景下成立。彼时日本农村经济社会高度同质化和均质化，农民生产自主性和能动性低，农村金融体系条块化，农村资源市场流动性差，农村基层各经济主体的需求差异小，且对于能够提供综合化服务的互助合作组织的需求大。反观中国，伴随着近年来农村改革的全面深化，长期以农为本的农村经济社会结构正在加速分化和重新组合，农户分化加剧、市场高度开放、金融创新深化、资本下乡加速已是当前中国农村经济社会发展的典型特征，农村基层各经济主体的需求差异较大；从另一层面看，尽管当下兼业农户依然是中国农业生产经营的主体力量，但结合近年来相关政策走向以及家庭农场、专业大户迅猛发展的势头可以看出，兼业农户向专业农户发展已是大势所趋。由此可以发现，当前中国农业发展状况及未来走向相较于日本综合农协成立之时的状况而言，二者差异甚大。

有鉴于此，农协综合化发展模式已不合作为中国农民合作社未来发展的方向。进一步看，虽然中国目前不存在农协这类大型综合化农民合作社，但近年来中国在推动农民合作社发展过程中，已经出现基于地域特色和资源优势，专注于发挥特定或特色组织功能并取得了较好成效的不同类型的农民合作社。基于此，中国农民合作社在未来发展中可以考虑以组织功能专业化作为主导方向，根据区域资源禀赋和市场需求差异，确立各具特色的发展方向，强化相应功能。例如，在经济发达、人口密度高、土地碎片化的地区，适宜发展精细化优质农业，该地区农民合作社在发展中应尽可能强化技术支持、社会化服务、市场渠道联结等功能，助推农产品和服务融入城市中高端消费市场；而在幅员辽阔、人口密度小、人均耕地面积大的地区，适宜发展规模化种植，该地区农民合作社在发展中应尽可能强化土地流转服务、农田设施建设、技术支持等功能，以助推土地流转，助力高标准农田建设，实现农业规模化效益。

4.1.2 坚持务实和灵活，兼顾民主与效率

综合农协发展取得较大成就的重要原因在于构建了一套较为完善的治理结构和治理机制，也能够较为妥当地处理组织内部的民主和效率问题。综合农协会员大会负责制定组织章程和经营方针等重大事项，理事会负责执行会员大会决议，监事会负责监督理事会工作，三大管理机构各司其职，管理人员均实施公开招考聘用制，杜绝了“裙带关系”等问题。此外，综合农协在坚持“一人一票”的选举权和表决权的同时，也强调理事选拔的“专业性”。地域综合农协必须遵循“理事过半”的原则，即理事会成员中的半数必须由经过审核认定的农业者或辖区内富有经验的相关行业从业者组成，以保证相关决策的专业性。中国农民合作社作为农户自发组建的基层互助合作组织，天生具有追求民主的制度属性；但与此同时，农民合作社又属于经济组织，也必然天生具有追求效率的制度属性。这种兼具双重制度属性所导致的矛盾应如何处理，即农民合作社在发展过程中应如何兼顾民主与效率，必然是发展过程中无法回避的重大问题。理论研究和社会实践均已表明，农民合作社在运行中能否做到成员权利均等、相关机制运作是否符合合作组织的本质规定等极为重要；但与此同时，也有必要进一步考虑具体制度环境和成员特性对这一问题的影响^[19-22]。结合国情因素可发现，中国现有农村制度环境所凸显的体制性问题对农民合作社的发展明显存有一定约束，且此类体制性问题难以在短期内解决；究其原因可能是当前中国多数普通农户的自身素质尚不足以支持其较好地参与经营管理和重大事项决策，且多数普通农户选择参与农民合作社的主要目的多在于获得更多的实际经济利益，而非农民合作社管理决策权的归属以及相关机制运作是否完全符合合作组织的本质规定。

有鉴于此，中国农民合作社在发展过程中，涉及组织内部民主和效率问题处理时，可以考虑在结合地方实际情况的基础上，秉持更加务实严谨的理念，强调集体利益至上、务实重行、实质重于形式等原则，在信息公开、流程透明的基础上，基于扩大农民合作社所有成员共同利益这一原则，在组织管理决策权的归属以及相关机制运作上坚持成员大会最高决策权同理事会成员“能人治理”灵活结合，强调灵活变通，让内部机

制更具张力，避免无谓的内耗，转而更加关注农户是否真正获得切实利益。此外，要重视发挥监事会在财务管理方面的监督职能，重点围绕农民合作社内部财务计划、利润分配、薪酬绩效、项目承包等展开检查，亦可考虑推行理事成员离任审计制度。

4.2 农民合作社发展动力来源

4.2.1 发挥内部“五自”功能，激发内生发展动力

综合农协在百余年的发展历程中，充分展现了自发性、自主性和灵活性，尤其强调农户的“五自”，即“自我服务、自我组织、自我教育、自我发展和自我奉献”。这有助于农户走出因受市场经济发展和城市化浪潮冲击而陷入的“原子化”孤立和封闭状态，强化了农户在农业生产经营中的横向和纵向联系，帮助农户获得了更强的胜任感和个人效能感。反观中国，由于新中国成立初期的农业合作运动未能真正发挥“五自”功能，致使其不久即陷入了利益困窘；直至近年，农民合作社本土化的探索与实践才取得了一定成果。历史已经证明，中国农民合作社在发展过程中暴露出农户对合作组织概念认识不足、本质把握不清、观念意识滞后等问题的重要根源在于农户“五自”功能的发挥受到限制。

有鉴于此，中国农民合作社在发展过程中，可以考虑着重强调内部“五自”功能的发挥，将其作为组织发展的内生动力来源。具体来看，农民合作社作为农民自发组成的互助合作组织，在发展中尤其要重点发挥自我奉献功能。如果组织成员，尤其是组织领导者缺乏互助、奉献和诚信等精神，组织发展将不可避免地陷入停滞甚至倒退；同时也应强调自我组织功能，农民合作社应完善内部治理机制，发挥会员大会、理事会和监事会的应有功能，以便更好地发挥作为农户整体代表的身份，强化同外部各经济体的沟通协调，发挥协同效应，保障农户权益。

4.2.2 完善外部制度规范，注重多元外部支持

综合农协发展至今，日本政府在重视予以政策支持、注重发挥政策的导向性和灵活性作用之外，制度规范也始终不曾缺位。一系列指导性、约束性、激励性和规范性制度的先后确立与不断完善，成为综合农协稳健经营的基石和保障，帮助综合农协走出了一条健康发展之路。反观中国，近年来，中国政府不断通过多种手段和渠道积极扶持农民合作社发展，但这些手段多属于政策层面措施，尤以财税金融政策居多，而涉及制度规范层面的措施则明显较少^①。相较于制度规范，政策措施的严格性、稳定性和程序性均较弱，难以有效调和某些利益冲突，解决“模糊地带”的难题，而且伴随着组织不断向前发展，这一弊端必然愈加凸显。与此同时，受中国经济社会结构“制度嵌入”这一特点的局限^[23]，规范化不足的政策措施也容易频繁导致农民合作社边界泛化，偏离发展导向。

有鉴于此，可以考虑通过优化制度环境来为农民合作社提供多元的外部支持，除继续采取政策扶持之外，可通过完善或出台更具可操作性的激励性和规范性制度，从制度规范着手引导农民合作社规范化发展。当下外部制度规范的重点是解决合作社盈利分配机制僵化、分配过程不规范以及监管职能分散、监管手段与责任错配、内外部审计制度缺失等关键性问题，这有助于消除市场各经济主体由于对制度预期存在分歧而出现的行为差异，明确各利益相关方权责和行为边界，消弭“灰色地带”。

4.2.3 聚焦“关键少数”，激活“能人效应”

综合农协较好地把握住了地方农村能人服务农村的真挚情怀和外流农村精英报效家乡的桑梓情怀，通过聘请当地农村能人或在外农村精英在综合农协内部担任职务，既增强了组织能量、提高了组织凝聚力，又解决了综合农协在推动农村经济社会发展过程中缺乏本土带头人的问题。反观中国，改革开放以来，在城镇化这股势不可挡的潮流下，农村精英和人才外流严重，在导致农村经济发展缺乏中坚力量、农村传统文化日渐式微的同时，也致使政府制度嵌入同现实农村难以有效衔接，引发农村产业危局和社会治理困境。近年来，

^① 虽然新版《中华人民共和国农民专业合作社法》发布已逾三年，但其主要是对合作社外部监管作出了原则性规定，在实际操作层面仍有待进一步完善。

中国政府越发重视农村发展中的人才培育和引进,多次强调发挥新乡贤在乡村产业振兴中的积极作用。相较而言,地方农村能人和外流乡村精英具有观念新、见识广、能力强等优势,是农村新兴产业技术的推广者、新生活方式的示范者和新就业机会的创造者,且多数已经积累了一定的技术经验、经济资本和社会资本,能够发挥较强的引领示范作用,是推动农民合作社发展的有力带头人。

有鉴于此,农民合作社在发展过程中,可以考虑注重农村内部“能人效应”的发挥,寻找拥有较强经济资本、社会资本和文化资本且具有一定奉献精神在农村能人或外流农村精英进入组织担任一定职务,以此来增强组织能量以及成员间的信任度、凝聚力和活力,助推农民合作社发展壮大。政府则应创新人才流动机制,积极推动外流农村精英回归与基层精英资源整合,注重加强农村能人的能力建设与成长环境营造,从技术、管理等层面强化对农村能人的培育力度,尤其是要注重弥补短板,重点强化对其进行现代经济管理技术培训;从资金、技术等层面强化对农村能人创业活动的支持,为农村能人创业创新、创造新就业机会带来便利;从组织管理和功能发挥、农业基础设施建设、政府服务等方面优化农民合作社发展的内外部环境,为农村能人融入和带领农民合作组织发展创造有利条件。有必要指出的是,政府也应重视提升农村能人的社会责任感,在强调奉献精神的同时也要求其应兼顾私人利益和公共利益的均衡,明确公私边界。

4.3 农民合作社发展目标确立

4.3.1 推进小农户现代化,助力农业现代化

综合农协充分发挥组织优势,借助规模效应增强纽带联结作用和影响力,通过整合渠道、技术、资金等资源,有效解决了农户受限于“原子化”这一客观状态而难以融入市场经济的难题,促进了资源要素集聚,推动了小农户生产经营现代化。反观中国,近年来的实践经验已经证明,在实现中国农业农村现代化进程中,农民合作社作为市场条件下农民自愿的组织形式,也是高效率、高效益的组织形式,秉承“互助合作”理念,坚持“三农”服务方向和市场经济原则,在推动小农户生产经营现代化进程中成效明显,在未来将发挥更大作用。

有鉴于此,中国农民合作社有必要继续坚持推进小农户现代化这一发展方向,通过进一步整合优化资金、人才和技术等资源,扶持引导农民合作社发展,充分发挥其组织优势,强化支农服农功能,用推进小农户现代化来带动中国农业整体现代化。考虑到现阶段农民合作社在发展中普遍面临信贷约束难题,可重点从金融支持入手,加快构建起能够凸显区域资源禀赋和产业发展特色的新型农业金融体系,如创设专为支持农民合作社发展的区域性专业化金融组织,或借助财政资金的杠杆效应来撬动社会资本,构建多方资金联动机制,破解农民合作社发展过程中面临的资金困境,以此来补足短板,提升农民合作社的“木桶容量”;亦可考虑从推广科研技术、完善产业链等角度入手,通过加大科研投入、推动设备升级、细分消费市场、完善“产地—餐桌”的全产业链可追溯系统等来强化组织整体功能发挥,打造和升级更加适应市场化经济环境的农民合作社,以助力小农户生产现代化,凝聚现代农业发展内生动力。

4.3.2 服务乡村振兴,助力乡村现代化

综合农协作为兼具地域性、社区性和综合性特点的基层农民互助合作组织,本着共有、共建、共管和共享的理念发展农业生产经营,增强农户福祉,活化农村社区,较好地解决了日本城市化进程中出现的乡村凋零和衰败问题,推动了农村振兴。反观中国,在中国经济社会中,城乡发展不平衡是最大的不平衡,农村发展不充分是最大的发展不充分。2017年10月,党的十九大提出实施乡村振兴战略,开启了新时代农业农村现代化的新征程。党的十九届五中全会作出全面实施乡村振兴战略的重大决策部署,习近平总书记明确指出,走中国特色社会主义乡村振兴道路,要走共同富裕之路。乡村振兴战略着眼于“乡村”而非“农村”,且不再提倡“统筹城乡发展”转而强调“城乡融合发展”,这表明中国城乡关系出现了历史性变革,乡村与城市将处于同等重要的战略地位且将继续保持不同于城市的独有价值,这也意味着在乡村振兴战略实施过程中,除了继续强调经济发展、共同富裕之外,将会更加重视乡村文化建设及社会进步。农民合作社作为农业经济新主体、农业生产新模式、农村经济发展新动能,能够有效带动农民增收、推动农业升级、改善农村面貌,在全面实施乡村振兴战略中必定大有可为。

有鉴于此,中国农民合作社在发展过程中,应致力于服务乡村振兴战略,助力实现乡村现代化,其应发挥自身作为“桥梁和纽带”的优势,强化内联外引,扩大多方合作,在保障农户权益的前提下联合各相关方,推动农村三产融合发展,服务农村新产业和新业态,促进农民持续增收,缩小城乡收入差距。与此同时,农民合作社也可结合地方实际和自身特色,通过强化成员间利益联结、宣传先进文化、组织敬老爱幼等互助活动来端正成员集体态度、强化成员集体意识、改善农村风气、提高乡村文明,进而实现活化乡村社会关系、激活乡村社会内生资源,助推乡村现代化。

4.3.3 关注权益保护,维护农户利益

综合农协成立以来,长期致力于维护农户权益,除在农业生产经营领域发挥统合力量以强化农户话语权外,更是善于发挥组织优势,频繁通过宣传呼吁和政策建言,督促政府制定更加公平的城乡发展政策,确保城乡居民的资源享有和机会获得均等化,有力保障了城市化进程中的社会公平,避免了城乡两极分化和社会阶层撕裂。反观中国,近年来,伴随着农业产业化的深入推进,工商业资本下乡已成常态,也由此导致单一农户和涉农企业之间资本实力不对等、市场信息不对称等情况普遍存在,并出现了部分涉农企业通过牺牲农户利益来增加自身回报的现象,而农户对此往往无能为力。历史已经证明,农村合作经济组织作为以农户为主体、自发组成的互助合作性基层经济组织,在维护农户自身利益、推动城乡差距缩小和维护乡村社会和谐等方面具有其他社会组织不可替代的优势。

有鉴于此,中国农民合作社在发展过程中,应积极发挥“农户利益代言人”这一角色,更加关注农户权益保障和农户维权问题,通过发挥自身的“桥梁和纽带”功能,积极反馈基层实际难题、传递基层农户声音,成为政府和农户之间的“传声筒”,为政府部门制定相关的农业政策建言献策,尤其是要督促政府出台相关政策以切实保障“家庭经营基础性地位”,杜绝非自愿、强迫性的土地流转以及借“集约化”“专业化”等名义侵害农户利益的现象。当农户权益面临侵害时,农业经济合作组织也应及时发挥组织优势,采取居中协商、协助采取法律诉讼等方式,积极维护农户合法权益,尽可能保护农户利益不受侵害。同时,农民合作社也要做好对相关政策执行效率的监督,扮演好政策意见反馈者的角色,及时做好政策反馈,并能够结合基层实践,对不合理的政策提出相关改进建议。

5 结语

他山之石,可以攻玉。纵观综合农协百余年的发展变迁,不难发现其在日本农业和农村发展中始终扮演着重要角色。虽然此中也暴露出了一定局限,但综合农协以自身为核心发挥利益联结作用,较好地实现了农户、农业合作经济组织和政府三方共赢。从这一角度看,日本综合农协发展历程中积累的一些成功经验的确值得中国学习和借鉴,其所暴露出的问题更是值得警醒。当前中国农业发展正处于关键转型期,虽已初步形成了引导小农户走上现代农业发展轨道的基本政策框架,但仍需要一定过程和时间,农村经济社会发展不平衡不充分、多种农业生产经营模式并存将是今后一段时间的常态。理论与实践已充分证明,农民合作社能够破解小农户生产同市场有效对接的难题,有助于在城镇化进程中缓和城乡差距,更好地维护农户权益。为此,中国有必要在立足实际、全面总结和审慎甄别的基础上及时借鉴综合农协发展的成功经验,同时注意吸取负面教训,在新阶段新起点上继续推动农民合作社健康发展,为实现农业农村现代化、乡村全面振兴和共同富裕提供助力。

参考文献

- [1] 赵铁桥. 办好农民合作社走好共同富裕路: 中国共产党领导下的农民合作社百年变迁与启示 [J]. 中国农民合作社, 2021(8): 7-17.
- [2] 苑鹏. 日本综合农协的发展经验及其对中国农村合作社道路的借鉴 [J]. 农村经济, 2015(5): 118-122.
- [3] 冯昭奎, 林昶. 日本农协的发展及功过简析 [J]. 日本学刊, 2009(2): 85-98.
- [4] 徐祥临. 借鉴日本农协基本理论与经验发展中国三位一体农民合作经济组织 [J]. 马克思主义与现实, 2015(1): 183-186.

- [5] 藤荣刚,周若云,张瑜,等.日本农业协同组织的发展新动向与面临的挑战:日本案例和对中国农民专业合作社的启示 [J].农业经济问题,2009(2):103-109.
- [6] 刘光辉.日本农协及其对中国农业合作组织发展的启示 [J].日本问题研究,2008(4):36-39.
- [7] 周应恒,李强,耿献辉.日本农协发展的新动向 [J].世界农业,2013(9):27-32+187.
- [8] 邓衡山,徐志刚,应瑞瑶,等.真正的农民专业合作社为何在中国难寻?:一个框架性解释与经验事实 [J].中国农村观察,2016(4):72-83+96-97.
- [9] 田代洋一.協同組合としての農協 [M].东京:筑波書房,2009.
- [10] 樫原正澄.アベノミクス農政と農政・農業改革:日本の農業・農村のあり方 [J].關西大學經濟論集,2016,66(3):161-175.
- [11] 于秋芳.战后日本农协发展史研究 [D].江苏:南京农业大学,2009.
- [12] 高田理.農協合併効果と効果発揮の条件 [J].神戸大学農業經濟,1989(24):1-18.
- [13] 刘松涛,张彦晔,王林萍.日本农业六次产业化及对推动中国农业转型升级的启示 [J].世界农业,2017(12):70-78+259.
- [14] 陈宗胜,黎德福.内生农业技术进步的二元经济增长模型:对“东亚奇迹”和中国经济的再解释 [J].经济研究,2004(11):16-27.
- [15] 肖绮芳,张换兆.日本城市化、农地制度与农民社会保障制度关联分析 [J].亚太经济,2008(3):64-68.
- [16] 日本政策金融公庫総合研究所.日本政策金融公庫論集 [M].东京:日本政策金融公庫総合研究所,2009.
- [17] 刘畅.“裁判员困境”与“第三方”入场:对第五种权力一种特性的剖析 [J].南京社会科学,2009(4):56-61.
- [18] 刘松涛,王林萍.新《农协法》颁布后日本农协全面改革探析 [J].现代日本经济,2018(1):25-36.
- [19] 徐旭初.农民专业合作社发展辨析:一个基于国内文献的讨论 [J].中国农村观察,2012(5):2-12+94.
- [20] 苑鹏,宫哲元.关于《农民专业合作社法》修订若干问题研究的文献述评 [J].农业经济与管理,2015(5):24-30.
- [21] 邓衡山,徐志刚.《农民专业合作社法》需要大改吗?:兼论名实之辨的意义与是否需要发展中国特色合作社理论 [J].农业经济问题,2016,37(11):78-85+111-112.
- [22] 孔祥智.《农民专业合作社法》实施十周年及修法思想笔谈 [J].东岳论丛,2017,38(1):66.
- [23] 李婵娟,左停.“嵌入性”视角下合作社制度生存空间的塑造:以宁夏盐池农民种养殖合作社为例 [J].农业经济问题,2013,34(6):30-36+110.

Study on the Development, Lessons of Experience of JA and Their Reference for Farmers' Cooperatives in China

LIU Songtao LIANG Yingxin LUO Weilin

Abstract: Japan Agricultural Cooperative (JA) plays an important role in the development of agriculture and rural areas in Japan, and its development experience has always attracted the attention of China. This article starts with changes in quantity, membership development, personnel allocation, and asset profit and loss, and provides a comprehensive perspective on the development and changes of JA's organization and business, and objectively summarizes the successful experience that JA can learn and the negative lessons worthy of vigilance. Exploring the background of the development path of farmers' cooperatives, starting from the three aspects of path selection, power source and goal establishment, comprehensively and in-depth discussion of JA's reflection on China's farmers' cooperatives, and proposed that farmers' cooperatives should refuse to comprehensively select the development path. In terms of power sources, we should give full play to the internal "five-self" function, stimulate endogenous development momentum, improve external system norms, pay attention to diversified external support, and focus on "the minority of the key" and activate the "capable person effect"; in the establishment of goals, the modernization of small farmers should be promoted, and the modernization of agriculture should be promoted; the revitalization of rural areas should be served, and the modernization of rural areas should be supported, and attention should be paid to the protection of rights and interests and the interests of farmers.

Keywords: JA; Development and Vicissitude; Lessons; Farmers' Cooperatives; Reference