

# WORLD AGRICULTURE

(Monthly, Started in 1979)

No.02, 2020

## Main Contents

- A bibliometrical analysis of competitive situation in international marine ranching research  
..... *DONG Liping, QU Jiansheng, WANG Jinping, et al.* (4)
- Evolution path and future trend of farmers' livelihood capital in Chinese context  
—Visual analysis based on knowledge mapping  
..... *WANG Zhuandi, WU Xixi, MA Hongyu* (33)
- Food health star rating system in Australia and New Zealand and experience reference  
..... *HUANG Zeying* (42)
- Literature review of foreign and domestic research on agricultural total factor productivity  
..... *YE Lu, WANG Jiming* (50)
- Establishment and empirical analysis of evaluation index system for the revitalization of rural industry  
..... *SHEN Yun, CHEN Hui, CHEN Xiaojuan, et al.* (59)
- A study on China's dairy products trade fluctuations and its uncertainty impact  
..... *YANG Yuying, WANG Mingli, SHI Zizhong* (70)
- Impact of agricultural water use in India on water safety: countermeasures and implications  
..... *YANG Shenglan* (81)
- Current situation and enlightenment of organic agriculture development in Asia  
..... *ZHANG Ying* (92)
- Rural tourism in China from the perspective of rural revitalization  
—Development model, dynamic mechanism and international experience  
..... *SU Fei, WANG Zhonghua* (115)
- Spatial and temporal distribution characteristics of geographical indication agricultural products and its influencing factors  
..... *FAN Lihui, WANG Pengfei, ZHANG Jiahua* (120)

Edited by World Agriculture Editorial Office

E-mail: shijenongye2008@126.com

Periodical Publications: No.82-130

Published by Zhongnong Printing Co., Ltd.

Address: No.18 Building Maizidian Street,

Chaoyang District, Beijing, China 100125

Editor in Chief: Yuan Rong

Director of Editorial Office: Xu Hui

Editor: Jia Bin Zhang Xuejiao Du Jing

Tel: 010-59194988/90/32

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  
杨 易 张陆彪 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 张陆彪 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

- 国际海洋牧场研究的发展态势 .....  
..... 董利苹 曲建升 王金平 (4)  
机会不均等、社会公平与幸福感 .....  
..... 倪超军 (14)

### 专题综述

- 中国契约农业产生背景、历史演进与现行模式  
——兼论国际契约农业发展模式及经验启示 .....  
..... 刘婷婷 周 力 唐淑芬 (25)  
中国情境下农户生计资本演化路径及未来趋势  
——基于知识图谱的可视化分析 .....  
..... 王转弟 吴溪溪 马红玉 (33)

### 政策研究

- 澳新食品健康星级评分系统与经验借鉴 .....  
..... 黄泽颖 (42)  
农业全要素生产率国内外研究综述 .....  
..... 叶 璐 王济民 (50)

### 分析预测

- 乡村产业振兴评价指标体系构建与实证分析 .....  
..... 申 云 陈 慧 陈晓娟等 (59)  
中国奶产品贸易波动及不确定性冲击影响 .....  
..... 杨钰莹 王明利 石自忠 (70)

**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

## 环球瞭望

印度农业用水对其水安全的影响及应对措施与启示 ..... 杨胜兰 (81)

亚洲地区有机农业发展现状及启示 ..... 张滢 (92)

国际马产业发展经验及启示 ..... 李志平 (98)

中外合作社研究的可视化分析 ..... 吴翔宇 田刚 丁云龙 (105)

## 中国农业

乡村振兴视域下的中国乡村旅游  
——发展模式、动力机制与国际经验借鉴 ..... 苏飞 王中华 (115)

地理标志农产品时空分布特征及其影响因素 ..... 樊立惠 王鹏飞 张加华 (120)

## 国际粮农动态

联合国粮农组织驻华代表处举办国家级咨询会,积极筹备联合国粮农组织亚太区域第35届会议等9则 ..... (128)

## 贸易监测

2019年1~11月中国农产品贸易监测 ..... 农业农村部农业贸易促进中心 (132)

2019年12月世界农产品供需形势预测简报 ..... 农业农村部农业贸易促进中心 (135)

## 英文摘要

MAIN CONTENTS ..... (140)

**主 编** 苑 荣  
**副 主 编** 徐 晖  
**责任编辑** 贾 彬 张雪娇  
 杜 婧  
**编 辑** 吴洪钟 汪子涵  
 郑 君 陈 璿

**印 刷** 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2月10日  
**邮 编 地 址** 100125 北京朝阳区麦子店街18号楼  
**电 话** (010)59194988/90/32  
**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 20170101 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

# 国际海洋牧场研究的发展态势

◆ 董利苹 曲建升 王金平 牛艺博

- (1. 中国科学院西北生态环境资源研究院文献情报中心 兰州 730000;
2. 中国科学院兰州文献情报中心 兰州 730000)

**摘要:** 海洋牧场改变了以往单纯捕捞、设施养殖为主的渔业生产方式,是更加科学、更加系统的海洋渔业工程,基本解决了环境与资源的和谐发展问题,是海洋渔业生产方式的重大变革。本文基于 Web of Science 核心合集数据库,使用 TDA 对 1968—2019 年全球海洋牧场研究的文献进行了分析,从文献发表年代、国际竞争力、研究热点等方面,揭示了国际海洋牧场的研究现状与发展态势,最后基于研究结果得出对中国海洋牧场研究与建设的启示。结果表明:1968—2019 年,海洋牧场论文数量不断攀升;从学科分布看,国际海洋牧场研究多为跨学科研究,其论文的学科分布较为集中,主要分属于海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学、海洋学 4 个重点学科;在研究热点方面,水产养殖、海湾、人工鱼礁、资源增殖放流一直以来都是国际海洋牧场研究的热点,未来 10 年生态系统和栖息地恢复将受到研究者越来越多的关注。在国家层面上,美国在海洋牧场研究领域占据领军地位,中国在发文量上具有一定的优势,但论文总体质量仍有待提高;从各国的学科分布看,海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学是发文数量排名前 10 位的国家共同关注的重点学科,但各国关注的程度各有不同,相比其他国家,中国的学科分布相对分散;在机构层面上,海洋牧场研究领域比较活跃的研究机构主要来自美国和日本。

**关键词:** 海洋牧场; 发展态势; 文献计量

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.02.001

近年来,传统的海水养殖业作为食物供给的重要来源,在为人类提供优质动物蛋白的同时,也产生了一些负面影响,除了导致全球范围内渔业资源衰退,使处于过度捕捞状态和完全开发状态的渔业资源占比从 1974 年的 10% 和 50.1% 增加到了 2015 年的 33.1% 和 52.9%<sup>[1]</sup>,还带来了海水富营养化<sup>[2]</sup>、栖息地退化、物种减少、疾病大面积暴发、海域生态系统崩溃<sup>[3]</sup>等一系列严峻问题。海洋牧场是基于生态学原理,充分利用自然生产力,运用现

代工程技术和管理模式,通过生境修复和人工增殖,

收稿日期: 2019-10-14。

基金项目:“国家重点研发计划”(2018YFC150900X),中国科学院“西部之光”人才培养计划“西部青年学者”A 类项目“西部环境与发展智库平台建设”(Y7AX011001),中国科学院文献情报能力建设专项“科技领域战略情报研究与决策咨询体系建设”(Y9290001)。

作者简介:董利苹,河南沈丘人,助理研究员,研究方向:农业情报战略研究,E-mail: donglp@llas.ac.cn。

通信作者:王金平,山东德州人,副研究员,研究方向:海洋情报战略研究,E-mail: wangjp@llas.ac.cn。

在适宜海域构建的兼具环境保护、资源养护和渔业持续产出功能的生态系统<sup>[4-5]</sup>。海洋牧场改变了以往以单纯捕捞、设施养殖为主的渔业生产方式,是更加科学、更加系统的海洋渔业工程,基本解决了环境与资源的和谐发展问题,是海洋渔业生产方式的重大变革。因而得到了广泛的重视<sup>[6-8]</sup>,相关海洋牧场的科学研究也日趋活跃,其论文数量不断增加。

文献计量分析方法基于文献事实,通过分析论文的各项数量特征,研究文献信息的结构分布、数量关系、变化规律等,可以有效确定不同时期内某一领域的研究动态,评价和预测学科发展趋势,具有全面、客观和定量的优势,已被广泛应用于多个领域<sup>[9-12]</sup>。目前,对海洋牧场领域的研究进展多采用传统的文献综述法<sup>[13-17]</sup>,从文献计量视角切入的分析报道较少。鉴于此,本文从文献信息学的角度,应用文献计量分析软件 Thomson Data Analyze (TDA),以海洋牧场研究文献为探讨对象,对 Web of Science (WOS) 数据库中收录的研究海洋牧场的相关文献进行定量分析,揭示 1968—2019 年世界海洋牧场研究的整体发展概况和分布特征,并通过海洋牧场研究文献的对比分析,探讨海洋牧场研究的学术动态与发展趋势。了解掌握目前世界海洋牧场研究状况,分析中国海洋牧场研究所处的国际地位,以期国内学者对海洋牧场进行深入研究提供参考借鉴。

## 1 数据来源和分析工具

本文以 Thomson Scientific (汤姆森科技信息集团) 基于 WEB 开发的大型综合性引文索引数据库 (Institute for Scientific Information Web of Science, 简称 WOS) TM 核心合集数据库为数据源,采用主题检索,以 TS= ( “marine ranch\* ” OR “coast\* ranch\* ” OR “sea\* ranch\* ” OR “ocean\* ranch\* ” OR “ocean\* pasture” OR “marine pasture” OR “pasture of sea” OR “stock enhancement” OR “artificial of fishery resources” OR “enhancement of fishery resources” OR “fisheries resources proliferation” OR “proliferation fisheries” OR “proliferation fishery” OR “cultivat\* fishery” OR “fishery enhancement industry” OR “artificial reef” OR “artificial fish reef\* ” OR ( ( marine OR sea OR ocean\* OR coast\* ) AND ( “habitat restoration” ) ) 为检索

式,检索时间为 2019 年 5 月 13 日,主要利用美国汤姆森公司旗下的 Thomson Data Analyzer 数据分析工具,从文献数量、研究机构、研究国家、重点研究领域、研究热点等切入,对 1968 年以来国际海洋牧场研究领域发表的 SCI 论文进行文献数据挖掘和可视化分析,展示了国际海洋牧场领域的研究态势,以期相关研究人员提供海洋牧场研究领域的学术动态,也为海洋牧场建设相关的决策者提供情报参考。

## 2 国际海洋牧场研究论文的总体概况

### 2.1 论文数量的变化趋势

通过对海洋牧场相关论文进行统计后发现,1968—2019 年,累计产出海洋牧场研究论文为 2 428 篇(数据的检索时间为 2019 年 5 月 13 日,由于数据库的滞后性,2019 年的数据并不完整)。总体来看,对国际海洋牧场研究呈稳定增长态势,SCI 论文发文量以年均 10.42% 的增幅持续增长,2018 年论文总量达到峰值,为 157 篇。2000—2018 年,世界海洋牧场 SCI 论文发文量的年均增长率略有下降,为 6.56% (图 1)。

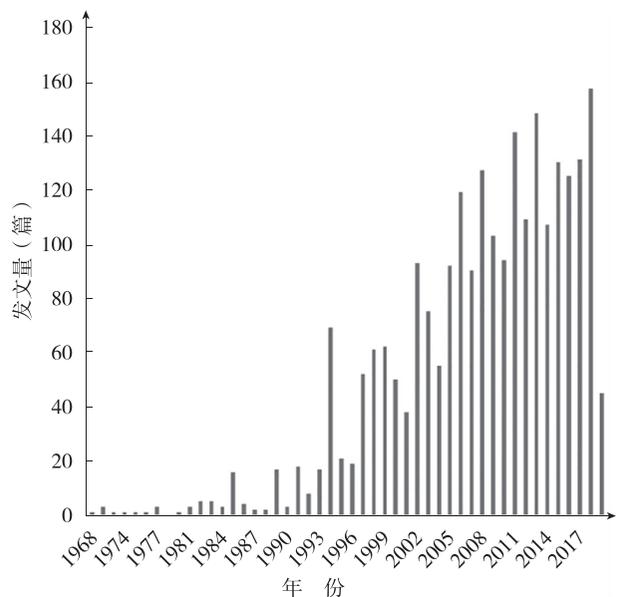


图 1 1968—2019 年海洋牧场研究论文的年度分布

根据论文发表量的变化,整个海洋牧场研究过程可分为以下两个阶段:①初期发展阶段(1968—1996 年)。该阶段海洋牧场研究论文开始出现并平稳发展,但论文发表量有限。②快速发展阶段(1997 年至今)。该阶段海洋牧场研究论文发表量快

速增加,年均发文量超过 100 篇,约为 1968—1996 年年均论文发表量的 13 倍(图 1)。1997 年前后,受传统海水养殖业带来的渔业资源衰退、栖息地退化、物种减少、海洋生态系统崩溃等问题的困扰,日本、韩国、中国等国家先后出台了《日本海洋牧场长远发展规划(1980—1988)》《美国海洋战略发展规划(1995—2005)》《澳大利亚海洋科技计划》《日本海洋研究开发长期规划(1998—2007)》《韩国海洋牧场长期发展计划(1998—2030)》《中国国家海洋牧场示范区建设规划(2017—2025)》等战略规划,这些战略计划可能是海洋牧场研究加速发展的主要推动因素。

## 2.2 学科分布

从 1968—2019 年 WOS 数据库收录的海洋牧场

研究论文的期刊所属学科看,海洋牧场研究主要涉及海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学、海洋学、工程学、生物多样性与保护、水资源学、动物学、地质学、多领域交叉科学、自然地理学、遗传学、生物化学与分子生物学、进化生物学、生物技术与应用微生物学。其中,海洋与淡水生物学、渔业科学是海洋牧场研究中最热的学科领域。环境科学与生态学、海洋学也较热。仅分属于海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学、海洋学 4 个重点学科的期刊论文数量就已超过 100%,这是因为海洋牧场研究论文多属于跨学科论文,按照 Web of Science 的期刊分类体系,跨学科论文主要发表在隶属于多个学科的期刊上(图 2)。

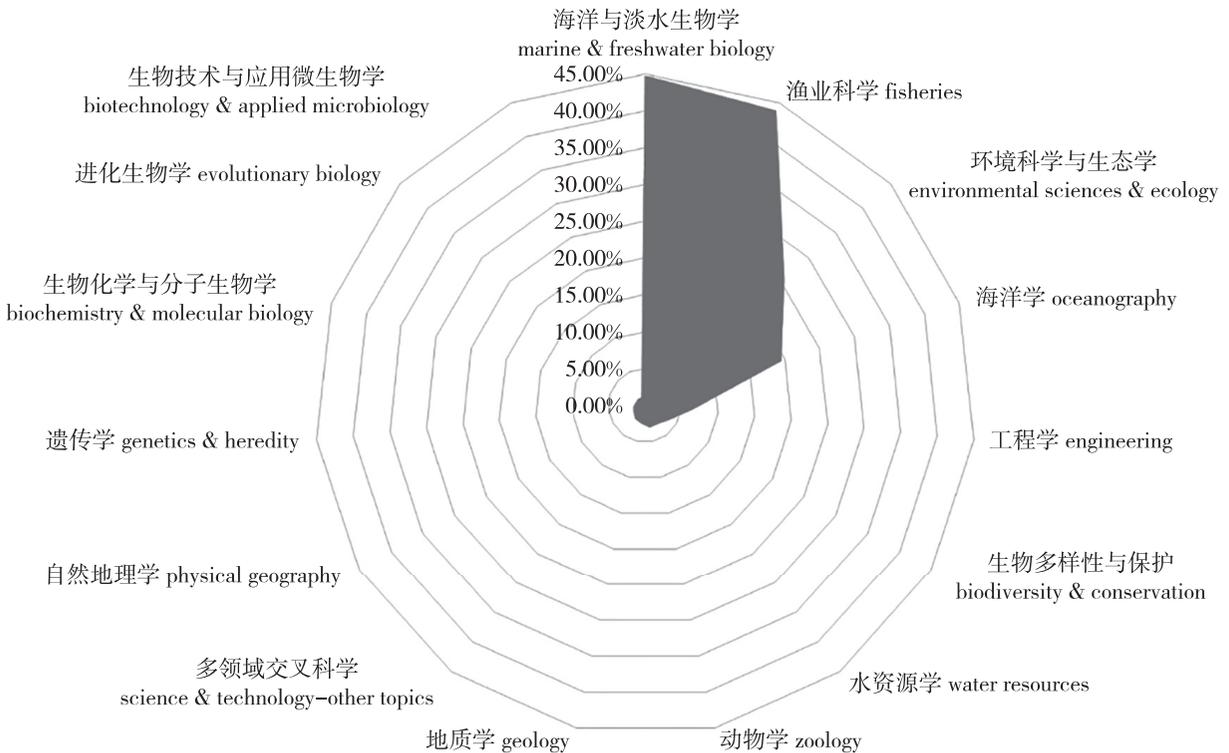


图 2 1968—2019 年海洋牧场研究的学科布局

注:百分比表示该学科的文章数在文献总数中的比例。

图 3 显示了 2000 年以来论文数量排名前 15 位的期刊所属学科的变化趋势。由图 3 可知,海洋与淡水生物学、渔业科学一直以来都是人们关注的热点学科领域。近年来,环境科学与生态学研究论文的数量持续增加,预计未来 10 年,该学科将受到人们越来越多的关注。海洋牧场研究的学

科布局呈现这种变化趋势的主要原因如下:①日益严重的海洋生态系统破坏问题逐渐引起了科学家的关注。②得益于海洋生态环境监测技术的发展,全球性或区域性海洋生态环境监测网络日臻完善,为环境科学与生态学研究提供了技术支撑<sup>[18]</sup>。

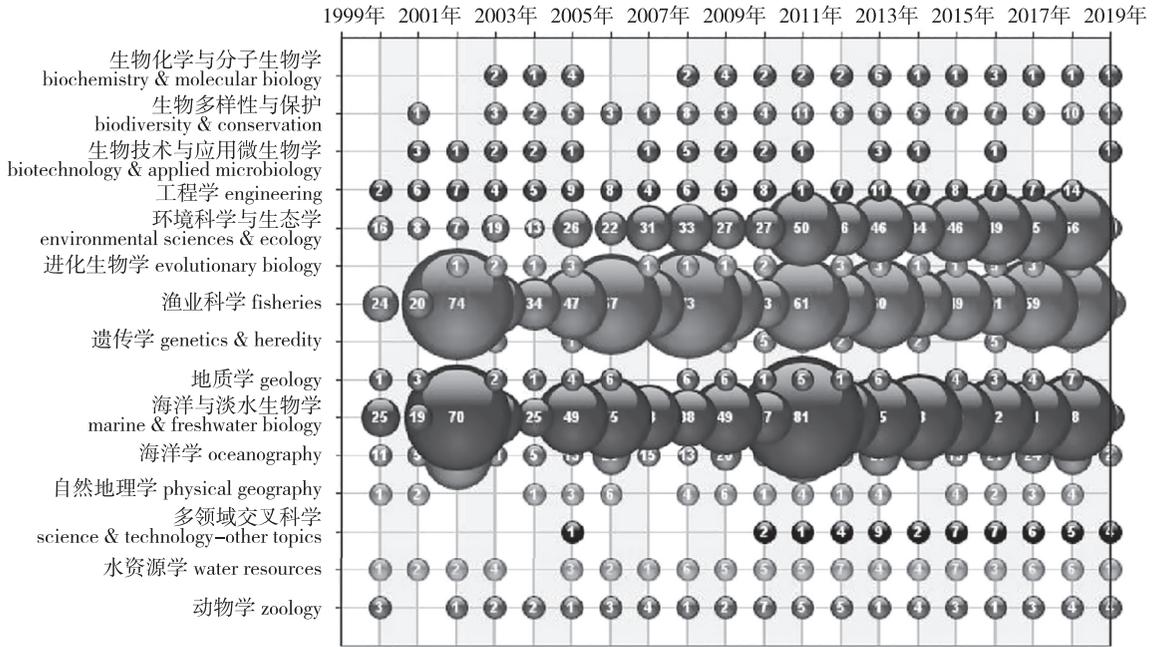


图 3 2000 年以来论文数量排名前 15 位期刊所属学科的变化趋势  
注：仅对论文数量排名前 15 位期刊所属的学科领域进行了分析。

### 2.3 关键词分析

通过分析海洋牧场研究相关论文的关键词发现，出现频次居前 10 位的关键词依次是：水产养殖 (aquaculture)、海湾 (gulf)、人造鱼礁 (artificial reefs)、资源增殖放流 (stock enhancement)、海洋生态系统 (marine ecosystem)、遗传多样性 (genetic diversity)、栖息地恢复 (habitat restoration)、孵化培育 (hatchery-reared)、动物行

为 (animal behavior) 和微卫星 DNA 标记 (microsatellite DNA markers) (图 4)。其中，水产养殖、海湾、人工鱼礁和资源增殖放流 4 个关键词的出现频次在 150 次以上，是海洋牧场研究的热点，反映了科学研究与主流社会海洋开发需求的契合。此外，海洋生态系统、遗产多样性和栖息地恢复 3 个研究点也较热。

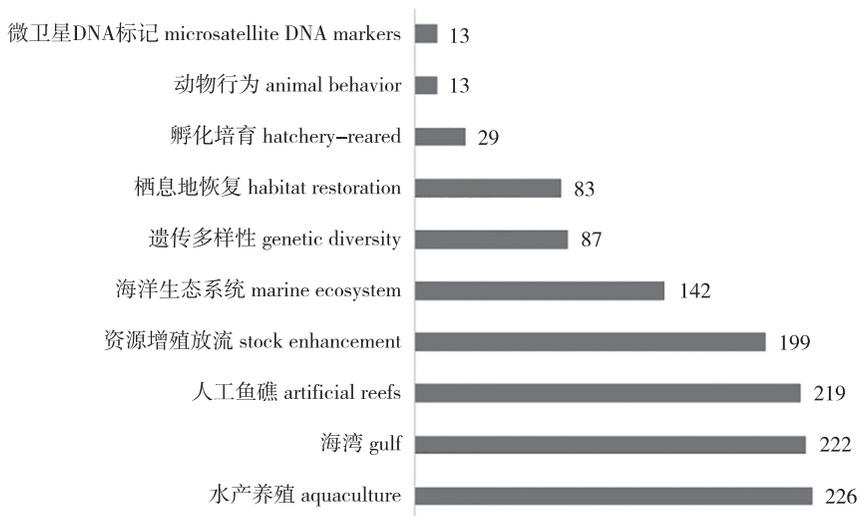


图 4 1968—2019 年国际海洋牧场研究涉及的主要关键词及出现频次

由图 5 可见，水产养殖、人工鱼礁、海湾、资源增殖放流一直是海洋牧场研究的热点，而海洋生

态系统和栖息地恢复近年来发展迅速，预计未来 10 年这两个研究点将越来越热。

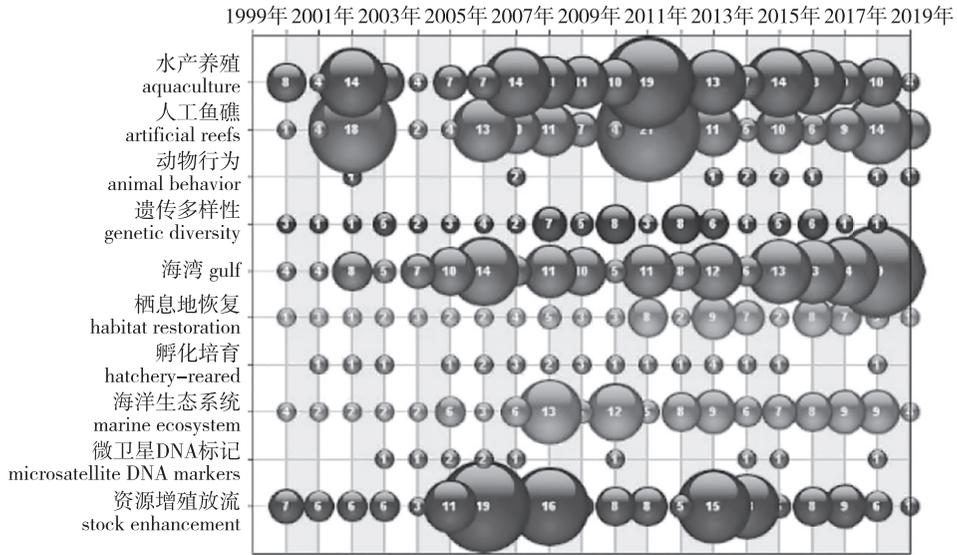


图 5 2000 年来海洋牧场研究前 10 关键词的年度变化

注：圆圈中心的数字代表关键词出现的频次。

### 3 国际海洋牧场研究的主要国家

#### 3.1 发文情况

按照全部作者统计，1968 年以来 WOS 数据库中关于海洋牧场研究发文量前 10 位的国家及其论文

质量情况见表 1。其中，美国发文量占据领军地位，远超其他国家，高达 820 篇（33.77%）；日本排名第二，其论文数量仅为美国的 34.02%；中国发文量居第五位，共有 140 篇研究论文，约占全部论文的 5.77%（表 1）。

表 1 1968—2019 年发文量排名前 10 位的国家发文影响力统计

排序 order	国家 country	发文量 (篇) number of papers (articles)	占比 (%) proportion (%)	2000—2018 年年均增长率 (%) average annual growth rate (%)	总被引频次 (次) total citation frequency (times)	篇均被引频次 (次/篇) average cited frequency per paper (times/article)	论文被引率 (%) citation rate (%)
1	美国 (USA)	820	33.77	6.39	15 270	18.62	86.59
2	日本 (Japan)	279	11.49	1.25	3 539	12.68	80.29
3	澳大利亚 (Australia)	238	9.80	14.53	4 039	16.97	92.02
4	英国 (England)	177	7.29	6.92	3 590	20.28	93.22
5	中国 (China)	140	5.77	11.44	1 924	13.74	64.29
6	挪威 (Norway)	88	3.62	-5.92	1 454	16.52	92.05
7	加拿大 (Canada)	85	3.50	9.35	2 183	25.68	89.41
8	意大利 (Italy)	82	3.38	6.29	1 344	16.39	85.37
9	法国 (France)	71	2.92	11.42	1 199	16.89	83.10
10	葡萄牙 (Portugal)	70	2.88	8.72	886	12.66	84.29
	平均 (average)	205	8.44	7.04	3 543	17.04	85.06

在发文量前 10 位的国家中，澳大利亚发文量的年均增长率最高，达到了 14.53%，中国位列第二，增速为 11.44%；从总被引频次看，美国、澳大利亚、英国的论文总被引频次分别以 15 270 次、4 039

次和 3 590 次位列第一、第二和第三，法国和葡萄牙总被引频次分别以 1 199 次和 886 次位列第九和第十；从篇均被引频次看，加拿大、英国、美国分别以 25.68 次/篇、20.28 次/篇和 18.62 次/篇位列第

一、第二和第三，日本和葡萄牙篇均被引频次分别以 12.68 次/篇和 12.66 次/篇位列第九和第十，加拿大虽然总发文量仅 85 篇，但论文的篇均被引频次接近中国的 2 倍，说明加拿大开展的研究工作具有较高的影响力，备受其他研究者的关注；从被引率看，英国、挪威和澳大利亚分别以 93.22%、92.05%、92.02%位列第一、第二和第三，日本和中国被引率分别以 80.29%和 64.29%位列第九和第十（表 1）。

综上所述，在国家层面上，美国在海洋牧场研究领域发表的论文不管是数量还是质量均占据领军地位，中国的发文量居全球第五位，并且是论文发

表数量增长最快的 3 个国家之一，但从被引率和篇均被引频次看，中国在前 10 位国家中几乎垫底。这从某个侧面反映了中国有很多研究工作的质量仍有待提高。

从全球发文量排名前 10 位国家 2000 年以来发文量的动态变化看（图 6），2000 年以来，美国不仅每年的论文发表量均处于绝对领先地位，而且其发文量呈持续增长趋势。澳大利亚和中国的论文发表量分别于 2004 和 2011 年前后有所增加。2013 年以前日本的论文发表量相对较多，2013 年以后呈现减少趋势。

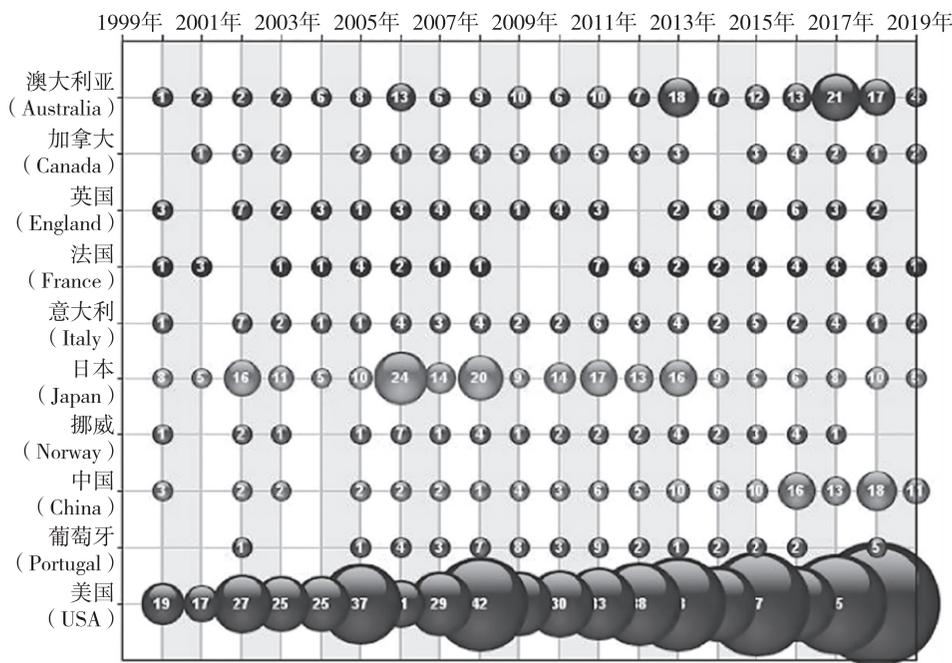


图 6 发文量排名前 10 位的国家 2000 年以来发文量的动态变化  
注：圆圈中心的数字代表发文量。

### 3.2 国家合作情况

国际合作能够提高科研成果的影响力（被引频次）<sup>[19-20]</sup>，并且，合作国家越多，科研成果的影响力越大<sup>[21]</sup>。政策层面，美国、英国、德国、芬兰、法国、俄罗斯、日本、印度等很多国家均推出了国际科研合作战略<sup>[22]</sup>，支持国际间的交流与合作。中国科学技术部、国家自然科学基金委员会、教育部、中国科学院等也发布了国际科研合作相关政策措施。实践层面，各国也正在积极参与国际科研合作，提高本国的竞争力和创新优势。从合作关系看，美国、日本、澳大利亚、中国、英国、加拿大等国家的合

作发文量较多，其中美国在国际合作中的表现尤为突出，是全球海洋牧场研究合作网络的中心，其主要合作对象包括日本、澳大利亚、英国、加拿大、中国等。中国除了与美国合作紧密外，与加拿大和澳大利亚之间的合作也较为紧密（图 7，使用 VOSviewer 软件作图，展示了合作发文量大于 15 篇的 30 个国家的合作关系）。

### 3.3 学科分布

从论文数量排名前 10 位的国家关注的学科看（表 2，以由高到低的词频顺序列出了各国家最关注的前 10 个学科领域），各国重点关注的学科各不相

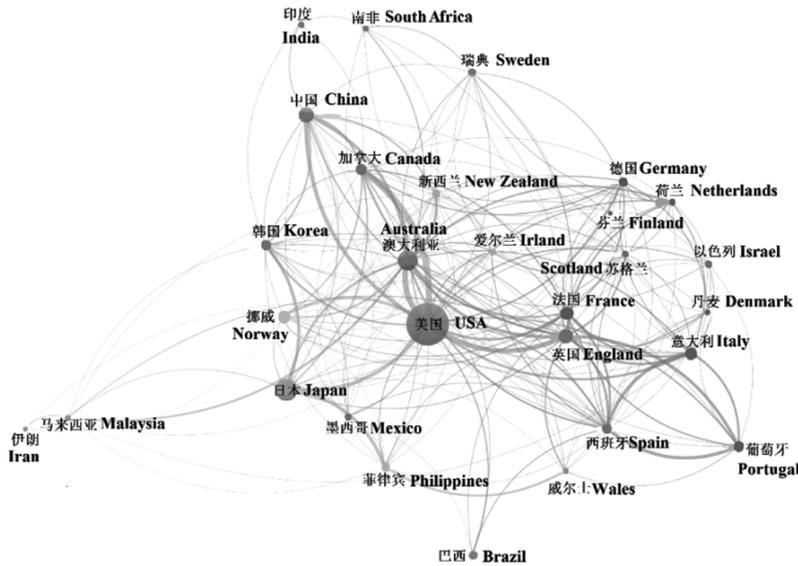


图 7 国家间的合作关系网络

注：节点代表国家或机构，节点大小代表合作论文量多少，连线代表国家间或机构间合作，连线粗细表示合作发文章量多少。图 8 同。

同。中国最关注的 10 个学科领域分别是海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学、海洋学、工程学、生物化学与分子生物学、材料科学、遗传学、动物学和多领域交叉科学，各研究领域论文数量在论文总量中的占比分别为 23.27%、16.33%、15.51%、14.29%、9.39%、3.67%、3.27%、2.04%、2.04%和 1.63%。美国最关注的 10 个学科领域分别为渔业科学、海洋与淡水生物学、环境科学与生态学、海洋学、生物多样性与保护、工程学、地质学、动物学、自然地理和多领域交叉科学，各

研究领域论文数量在论文总量中的占比分别为 25.33%、25.19%、20.15%、11.41%、3.08%、2.87%、1.96%、1.68%、1.61%和 1.19%。而澳大利亚最关注的 10 个学科领域分别是渔业科学、海洋与淡水生物学、环境科学与生态学、海洋学、生物多样性与保护、多领域交叉科学、水资源学、毒理学、生物技术与应用微生物学和地质学，各研究领域论文数量在论文总量中的占比分别为 29.38%、28.47%、14.81%、11.39%、2.51%、2.05%、1.59%、1.37%、1.14%和 0.91%。

表 2 论文数量排名前 10 的国家最关注的研究领域

排名	国家	最受关注的研究领域	排名前 10 研究领域的占比
1	美国	Fisheries (25.33%, Fisheries 词频在总词频中的占比); Marine & Freshwater Biology (25.19%); Environmental Sciences & Ecology (20.15%); Oceanography (11.41%); Biodiversity & Conservation (3.08%); Engineering (2.87%); Geology (1.96%); Zoology (1.68%); Physical Geography (1.61%); Science & Technology-Other Topics (1.19%)	94.47%
2	日本	Fisheries (51.88%); Marine & Freshwater Biology (23.31%); Oceanography (5.76%); Environmental Sciences & Ecology (5.26%); Engineering (3.26%); Zoology (1.75%); Water Resources (1.75%); Biotechnology & Applied Microbiology (1.50%); Genetics & Heredity (1.25%); Biodiversity & Conservation (0.75%)	96.49%
3	澳大利亚	Fisheries (29.38%); Marine & Freshwater Biology (28.47%); Environmental Sciences & Ecology (14.81%); Oceanography (11.39%); Biodiversity & Conservation (2.51%); Science & Technology-Other Topics (2.05%); Water Resources (1.59%); Toxicology (1.37%); Biotechnology & Applied Microbiology (1.14%); Geology (0.91%)	93.62%

(续)

排名	国家	最受关注的研究领域	排名前 10 研究领域的占比
4	英国	Marine & Freshwater Biology (30.91%); Fisheries (18.48%); Environmental Sciences & Ecology (17.88%); Oceanography (15.15%); Biodiversity & Conservation (3.33%); Water Resources (3.03%); Engineering (2.12%); International Relations (1.82%); Geology (1.21%); Science & Technology-Other Topics (0.91%)	94.85%
5	中国	Marine & Freshwater Biology (23.27%); Fisheries (16.33%); Environmental Sciences & Ecology (15.51%); Oceanography (14.29%); Engineering (9.39%); Biochemistry & Molecular Biology (3.67%); Materials Science (3.27%); Genetics & Heredity (2.04%); Zoology (2.04%); Science & Technology-Other Topics (1.63%)	91.43%
6	挪威	Fisheries (43.71%); Marine & Freshwater Biology (28.48%); Oceanography (9.27%); Environmental Sciences & Ecology (5.96%); Science & Technology-Other Topics (3.31%); Veterinary Sciences (2.65%); Biodiversity & Conservation (1.99%); Genetics & Heredity (1.32%); Zoology (1.32%); Evolutionary Biology (0.66%)	98.68%
7	加拿大	Marine & Freshwater Biology (27.40%); Fisheries (26.03%); Environmental Sciences & Ecology (21.23%); Oceanography (5.48%); Biodiversity & Conservation (3.42%); Genetics & Heredity (2.74%); Zoology (2.74%); Science & Technology-Other Topics (2.05%); Water Resources (2.05%); Evolutionary Biology (1.37%)	94.52%
8	意大利	Marine & Freshwater Biology (32.69%); Fisheries (19.87%); Oceanography (15.38%); Environmental Sciences & Ecology (12.82%); Geology (3.21%); Science & Technology-Other Topics (2.56%); Physical Geography (2.56%); Biodiversity & Conservation (1.92%); Zoology (1.92%); Engineering (1.92%)	94.87%
9	法国	Marine & Freshwater Biology (28.91%); Environmental Sciences & Ecology (22.66%); Fisheries (16.41%); Oceanography (13.28%); Science & Technology-Other Topics (2.34%); Biodiversity & Conservation (2.34%); Engineering (2.34%); Evolutionary Biology (2.34%); Geology (1.56%); Physical Geography (1.56%)	93.75%
10	西班牙	Marine & Freshwater Biology (35.96%); Fisheries (19.10%); Oceanography (15.73%); Environmental Sciences & Ecology (11.24%); Science & Technology-Other Topics (5.62%); Biodiversity & Conservation (2.25%); Geology (2.25%); Engineering (1.12%); Water Resources (1.12%); Physical Geography (1.12%)	95.51%

## 4 国际海洋牧场研究的主要机构

### 4.1 发文情况

按照全部作者统计, 1968—2019 年国际海洋牧场研究发文量排名前 15 位的机构如表 3 所示。从国家看, 在海洋牧场研究领域比较活跃的研究机构主要来自美国、日本、澳大利亚和中国。在发文量占比达到或超过 1% 的主要研究机构中, 美国研究机构有 6 所, 分别为美国国家海洋和大气管理局、佛罗里达大学、路易斯安那州立大学、美国国家海洋渔业局、得克萨斯农工大学和华盛顿大学, 6 所机构合计发文量占比达 9.31%; 日本机构共 3 所, 分

别为日本水产综合研究中心、京都大学和东京海洋大学, 合计发文量占比为 5.85%。中国海洋大学和中国科学院是 2 个人入围的中国研究机构, 合计发文量占比为 2.68%。就单独机构而言, 日本水产综合研究中心和美国国家海洋和大气管理局是发文量超过 50 篇的 2 所机构 (占比 2% 以上)。

从总被引频次看, 在发文量排名前 15 位的机构中, 美国国家海洋和大气管理局、美国佛罗里达大学和澳大利亚新南威尔士大学分别以 1 246 次、906 次、692 次位列第一、第二和第三, 澳大利亚斯蒂芬斯港水产研究所和中国海洋大学的总被引频次分别以 266 次和 133 次位列第九和第十; 从篇均被引

频次看,美国华盛顿大学、美国国家海洋和大气管理局和美国佛罗里达大学分别以 24.00 次/篇、23.96 次/篇和 21.07 次/篇位列第一、第二和第三,日本水产综合研究中心和中国海洋大学篇均被引频次分别以 10.05 次/篇和 3.33 次/篇位列第九和第十,澳大利亚詹姆斯·库克大学虽然仅发文 24 篇,但论文篇均被引频次却是中国海洋大学的 6 倍多,

这说明澳大利亚詹姆斯·库克大学的研究工作具有较高影响力,备受其他研究者的关注;从被引率看,美国国家海洋渔业局、澳大利亚新南威尔士大学和欧洲海洋研究所分别以 100.00%、95.35%、94.74%位列第一、第二和第三,中国科学院和中国海洋大学被引率分别以 65.22%和 58.97%位列第九和第十(表 3)。

表 3 国际海洋牧场研究发文量排名前 15 位的机构的发文影响力统计

排序 order	机构 institute	所属国家/ 地区 country/ region	发文量(篇) number of papers (articles)	占比(%) proportion (%)	总被引频次(次) total citation frequency (times)	篇均被引频次 (次/篇) average cited frequency per paper (times/ article)	论文被引率(%) citation rate (%)
1	日本水产综合研究中心(FRC)	日本	55	2.27	553	10.05	87.27
2	国家海洋和大气管理局(NOAA)	美国	52	2.14	1 246	23.96	78.85
3	京都大学(Kyoto University)	日本	45	1.85	613	13.62	86.67
4	新南威尔士大学(UNSW)	澳大利亚	44	1.81	692	15.73	95.35
5	佛罗里达大学(University of Florida)	美国	43	1.77	906	21.07	90.48
6	东京海洋大学(TUMSAT)	日本	42	1.73	543	12.93	83.33
7	海洋研究所(IMR)	欧洲	41	1.69	605	14.76	94.74
8	中国海洋大学(OUC)	中国	40	1.65	133	3.33	58.97
9	路易斯安那州立大学(LSU)	美国	39	1.61	498	12.77	88.89
10	美国国家海洋渔业局(NMFS)	美国	34	1.40	647	19.03	100.00
11	得克萨斯农工大学(TAMU)	美国	32	1.32	670	20.94	90.63
12	华盛顿大学(Washington University)	美国	26	1.07	624	24.00	86.96
13	中国科学院(CAS)	中国	25	1.03	280	11.20	65.22
14	斯蒂芬斯港水产研究所(PSFD)	澳大利亚	25	1.03	266	10.23	88.00
15	詹姆斯·库克大学(JCU)	澳大利亚	24	0.99	493	20.54	91.67
	平均(average)	—	38	1.56	585	15.61	85.80

综上所述,在机构层面上,美国国家海洋和大气管理局、美国佛罗里达大学和澳大利亚新南威尔士大学表现突出,而入围全球发文量排名前 15 位的中国海洋大学和中国科学院 2 所中国机构在 15 个机构中几乎垫底,这从一个侧面反映了中国机构有很多研究工作的质量仍有待提高。

#### 4.2 机构合作情况

从合作关系看,美国机构是推动国际机构合作的主力,国际合作非常普遍。对于中国、日本、澳大利亚 3 国的机构,国内机构间合作较多,跨国机构合作多与美国合作(图 8,使用 VOSviewer 软件,分析了合作发文量大于 18 篇的 31 个机构的合作关系)。因为国际合作能够提高科研成果的影响力,并且,合作国家越多,科研成果的影响力越大,所以建议中国政府进一步加强对中国海洋牧场研究领域国际合作的扶持力度。

### 5 对中国的启示

海洋牧场建设是海洋渔业生产方式的重大变革。

因此,致力于海洋牧场研究、开发和应用已成为主要海洋国家的战略选择,是世界发达国家渔业发展的主攻方向之一,也是解决中国食物安全问题、涵养海洋生物资源、修复海洋生态环境的最好途径。国际海洋牧场建设已走过了约 4 个世纪的发展道路,大致经历了探索期、雏形期、幼年期和快速发展期 4 个阶段<sup>[23]</sup>。目前,国际海洋牧场处于快速发展期,正在向规范化、制度化方向发展。在国家层面已形成技术保障下注重自然与资源养护功能的日本模式、政府统筹下重点关注苗种培育和增养殖的韩国模式、公民充分参与以游钓渔业为特色的美国模式等。未来 10 年,中国将迎来海洋牧场研究的快速发展期。通过深入分析国际海洋牧场研究方向、国际竞争力、重点研究领域及热点等,本研究对中国海洋牧场研究与建设的启示如下。

(1) 合理优化中国海洋牧场研究的学科布局。海洋与淡水生物学、渔业科学、环境科学与生态学是论文数量排名前 10 国家最为关注的 3 个研究领域,但各个国家关注的程度各有不同。其中,日本

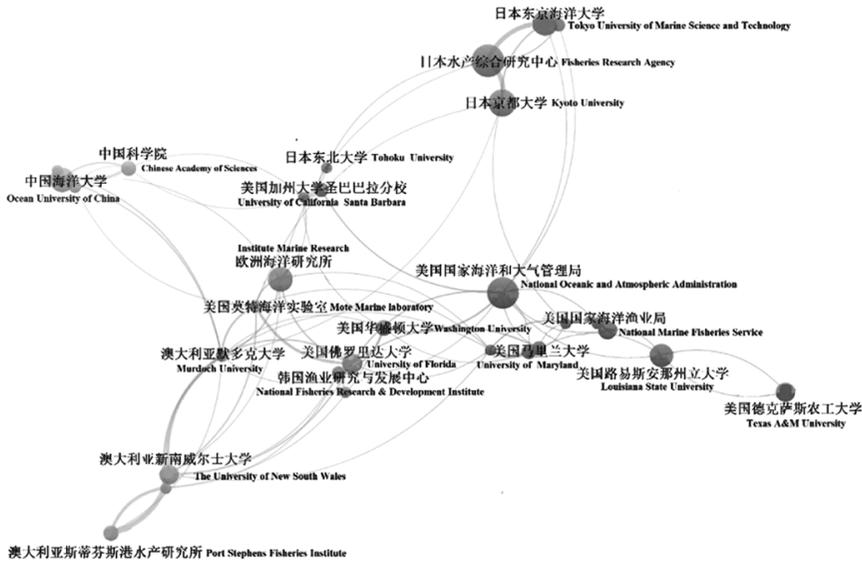


图 8 1968—2019 年主要机构间的合作情况

和挪威这 3 个领域的研究在该国总研究中的占比超过了 80%，相比之下，中国这 3 个领域的研究占比最低，尚未达到 60%。这在一定程度上反映了中国的研究领域相对分散的现状。预计未来 10 年，海洋与淡水生物学、渔业科学两个学科领域将持续受到关注，环境科学与生态学将成为最具发展潜力的学科。因此，建议针对中国国情，合理优化中国海洋牧场研究的学科领域布局。

(2) 构建较为完备的科技支撑和服务体系。

①近年来中国海洋牧场研究发展迅速，未来 10 年，中国将迎来海洋牧场研究的快速发展期。但较之占据领军地位的美国而言，中国海洋牧场研究工作的质量还存在很大的提升空间。因此，建议中国政府进一步加大海洋牧场研究领域的研发投入，组织科技力量，整合资源，对海洋牧场建设中的关键研究问题和技术瓶颈开展联合攻关，支持中国海洋牧场的快速发展。②中国的国内机构间合作较多，跨国机构合作较少。因此，中国宜加强国际合作，并通过海洋牧场专业人才培养和引进，形成稳定、高效的海洋牧场研究和支撑团队，提高中国海洋牧场建设方面的研发实力。③较之政府管理机构和企业，高校研究成果的转化率较低。而中国海洋牧场的科研力量主要集中在高校。因此，建议通过构建“民产学研”合作机制，加快成果转化，因地制宜地促进中国海洋牧场建设全面升级。

(3) 加强海洋牧场监测。未来 10 年，海洋生态系统和栖息地恢复将受到研究者越来越多的关注。但目前中国尚无统一的海洋牧场生态、环境及生物资源监测评估方法。因此，建议中国建立海洋牧场生态环境因子、生物资源信息实时监测网络，构建长期海洋生态、经济和社会效益评估体系，为中国海洋生态系统保护、海洋牧场研究与建设、海洋牧场可持续发展提供信息支持。

参考文献

[1] FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture 2018—Meeting the sustainable development goals [EB/OL]. [2018-11-09]. <http://www.fao.org/3/I9540EN/i9540en.pdf>.

[2] 胡家文, 姚维志. 养殖水体富营养化及其防治 [J]. 水利渔业, 2005, 25 (6): 74-76.

[3] 蒲新明, 傅明珠, 王宗灵, 等. 海水养殖生态系统健康综合评价: 方法与模式 [J]. 生态学报, 2012, 32 (19): 6210-6222.

[4] 地球科学部. 第 230 期双清论坛“现代化海洋牧场建设与发展”在舟山召开 [EB/OL]. [2019-04-12]. <http://www.nsf.gov.cn/publish/portal0/tab434/info75700.htm>.

[5] 杨红生, 章守宇, 张秀梅, 等. 中国现代化海洋牧场建设的战略思考 [J]. 水产学报, 2019, 43 (4): 1255-1262.

[6] 陈力群, 张朝晖, 王宗灵. 海洋渔业资源可持续利用的一种模式——海洋牧场 [J]. 海岸工程, 2006, 25 (4): 71-76.

(下转第 58 页)

# 机会不均等、社会公平与幸福感

◆ 倪超军<sup>1,2</sup>

- (1. 对外经济贸易大学国际经济贸易学院 北京 100029;  
2. 石河子大学经济与管理学院 石河子 832000)

**摘要:** 本文基于 2015 年中国综合社会调查 (CGSS-2015) 数据, 运用有序 Probit 模型分析机会不均等对居民幸福感的影响, 并验证社会公平在机会不均等影响居民幸福感中是否存在中介效应。研究表明, 机会不均等对居民幸福感存在显著的负向影响。社会公平对居民幸福感有显著的正向影响, 可以减缓由机会不均等导致的幸福感下降, 具有一定的中介效应。促进社会公平, 有利于促进居民的收入获得均等化和子女教育机会均等化, 有利于拓宽社会经济地位提升路径, 增强社会流动性, 提升居民幸福感。

**关键词:** 机会不均等; 幸福感; 社会公平; 中介效应

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.02.002

## 1 引言

民之所望, 政之所为。党的十九大报告中, 203 次提到“人民”, 尤其是“为中国人民谋幸福”贯穿于整个报告之中, 这不仅凸显了党和国家为人民谋福祉的奋斗目标, 更加体现了人民群众对于幸福美好生活的期盼与渴望。根据世界价值观调查 (WVS) 2013 年的数据结果, 被调查者中的 84.5% 认为生活相当愉快和非常愉快, 比 2007 年提高了 7.7 个百分点, 比 1990 年提高了 17.9 个百分点。另据 2015 年中国综合社会调查 (CGSS 2015), 被调查者中的 77.5% 认为自己比较幸福和非常幸福, 比 2010 年提高了 5.2 个百分点。这表明中国人民的幸福感得到了显著提高, 并且对幸福的追求也成为人民大众的重要生活目标。随着中国步入中国特色社会主义新时代, 特别是随着新矛盾的变化, 如何满足人民日益增长的美好生活需要, 使人民的获得感、幸

福感、安全感更加充实、更有保障、更可持续, 将是党和国家重要的发展目标。

不患寡而患不均。机会不均等是指由家庭背景、性别、出生地等环境因素导致的不平等<sup>[1]</sup>, 与之对应的是机会均等概念, 世界银行在 2006 年给出了机会均等的概念, 即决定一个人成功与否的因素在于自身的努力程度和付出, 而不应该是外在环境因素。收入平等是收入分配的结果, 而机会平等更多指的是过程的均等。机会平等比收入平等更重要, “机会平等导向”的社会发展模式将是幸福感持续增长的重要保障<sup>[2]</sup>。有研究发现, 机会不均等是收入差距产生的根本原因<sup>[3]</sup>, 至少有 27% 的收入差距是机会

收稿日期: 2019-10-28。

基金项目: 国家社会科学基金项目“新疆少数民族农民工市民化研究”(16BMZ114)。

作者简介: 倪超军 (1981—), 男, 河北宁晋人, 博士研究生, 副教授, 研究方向: 城市经济理论与政策, E-mail: ncj1999@163.com。

不均等导致的<sup>[4]</sup>，还有学者认为机会不均等占收入不平等的比例高达 35%~43%<sup>[5]</sup>。近年来，中国机会不均等的上升速度快于收入不平等的上升速度<sup>[6]</sup>，这足以说明中国机会不均等问题的严重性。阳义南和章上峰<sup>[7]</sup>发现，收入不公平感上升 1 个等级，被访者幸福感平均下降 8.4%。可见，机会不均等问题已经成为影响居民幸福感的重要因素。党的十九大报告指出，“要保证全体人民在共建共享发展中有更多获得感，不断促进人的全面发展、全体人民共同富裕。”因此，如何解决人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾，如何促进社会公平正义，让全体人民有更多获得感，是当前政界、学术界和普通大众面临的重要课题。

不患寡而患不均，更患不公。改革开放以来，中国经济呈现出中高速增长态势，不仅人民的物质生活得到了长足发展，而且还激发了人们对于公平正义的追求。目前，居民对于社会公平观念的转变，正在由“不患寡、患不均”向“不患寡、患不均，更患不公”转变。而这种正义信念，不能仅依赖于阶级（即结构）层面上相对稳定的社会经济地位，而必须与跨越阶级、地域、性别等的个人经历密切相关<sup>[8]</sup>。由于深受儒家传统文化思想的熏陶和影响，中国人习惯将个人的成功归因于个人的坚持、努力和能力，而不是外部环境和因素。假如一个人已经非常努力依然无法成功，可能会将失败归为制度、政策等外部环境因素，那自然会对社会公平正义发起挑战，严重的甚至会酿成重大社会事件。在个人面对威胁和不公正时，正义可以提高个人幸福<sup>[9]</sup>。有学者发现，居民获取收入的机会公平性在下降，收入分配形势比较严峻、不容乐观<sup>[10]</sup>。由此判断，促进社会公平，可以缓解机会不均等，可以增进民生福祉。

本文主要从以下两个方面进行改进，一是在现有文献基础上，验证机会不均等对居民幸福感的影响。特别是构建了代际机会不均等感知指数，并验证了其对居民幸福感的影响。进一步考虑城乡和职业等方面的异质性，分别对不同职业群体以及城乡居民机会不均等对其幸福感的影响机制进行考察。二是运用中介效应模型分析社会公平在机会不均等影响居民幸福感中的中介机制。无论是方法应用，还是研究结论，都对更好地促进机会均等化和进一步理解中国居民幸福感的内在机制有一定的启示。

基于此，本文致力于机会不均等对居民幸福感影响这一核心问题，深入研究收入获得机会、子女受教育机会和代际流动机会不均等影响居民幸福感的内在机制。同时，基于社会公平视角，将其纳入上述分析框架，验证促进社会公平是否可以“减缓”机会不均等对幸福感的负向作用，是否存在一定的中介效应。这对于促进社会公平公正，提高居民幸福感具有十分重要的现实意义。

## 2 文献综述与研究假设

长期以来，国内外学者对机会不均等影响居民幸福感的内在机制开展了大量研究。机会不均等可能是影响居民幸福感更为基本和重要的因素<sup>[11]</sup>。人们对于不平等的感知，更多来自地位的不平等性，关心的首要利益不是结果，而是机会和过程的公平性<sup>[12]</sup>。也就是说机会的公平获取才是真正的公平所在<sup>[13]</sup>，这种公平与否不仅影响个人的努力程度，而且还影响其最终能达到的幸福水平<sup>[1]</sup>。学术界已有大量研究证实机会不均等对幸福感有负向影响<sup>[14-16]</sup>，特别是对低收入者和农村居民幸福感的损害更为严重<sup>[17]</sup>。

学者在研究收入不平等对幸福感的影响机制中，提出了相对剥夺理论和隧道效应理论。相对剥夺理论认为，当个人将自己的处境与其参照群体中的人相比较并发现自己处于劣势时，就会觉得自己受到了剥夺。并且这种剥夺不是与某一绝对或永恒的标准相比，而是与某一变量（其他人或其他群体或自己的过去）相比，因此这种剥夺是相对的<sup>[18]</sup>。这种相对剥夺感，会让感知者认为自己受到了不平等的对待，自身的福利受损，由此产生机会不均等认知，会降低其幸福感。隧道效应最早由 Hirschman 和 Rothschild<sup>[19]</sup>提出，指在经济发展过程中人们对不平等程度的忍耐力较高的现象。他们把这种由于其他人的经济条件改善而导致个人效用增加（以及会更大地对更高的不平等程度的忍耐）称为隧道效应。隧道效应分为正向隧道效应和负向隧道效应。其中，正向隧道效应是指收入差距扩大往往能够带来更为乐观的收入预期，从而提高幸福感。而正向隧道效应成立的前提条件是机会均等，即居民拥有均等的机会去追求财富及其他个人目标。负向隧道效应则相反，是指收入差距扩大会引起其不悦或嫉妒，降低其幸福感。也就是说，适当的不均等对幸福感既

存在正向影响也存在负向影响, 最终的结果取决于二者的平衡。

可以看到, 以上理论均把机会不均等、社会公平与否纳入研究幸福感的框架之中, 将其作为重要的分析变量。相对剥夺理论和负向隧道效应说明了收入(机会)不均等对幸福感的负向影响, 正向隧道效应说明了其正向影响。如果一个人即使非常努力而依然不成功, 则会将不成功归因于不公平的外部环境和制度, 认为自己处于不均等、不平等的环境之中, 正向隧道效应就会弱一些, 相对剥夺效应和负向隧道效应两种作用机制带来的负向影响就会更强, 幸福感下降的可能性就会增加。因此, 本文提出第 1 个假设:

假设 1: 机会不均等对居民幸福感有显著的负向影响。

与本文研究相关的文献中, 有两个方面值得关注。一方面是公平正义对幸福感的影响方面。这方面的观点较为一致, 认为二者之间存在正向关系。机会获取的公平对于公民评价社会公平程度以及公民生活满意度有更为显著的作用<sup>[20]</sup>。个人幸福和相信正义的倾向之间存在着积极联系<sup>[21]</sup>, 公平感知与平等收入(主观幸福感)需求之间存在较强的负(正)关联性<sup>[22]</sup>。主观社会公平显著提高幸福感<sup>[23]</sup>, 对幸福感的影响日益重要, 其作用已经超过收入和社会地位的影响<sup>[24]</sup>。另一方面, 国内外学者将分配正义概念引入研究框架中, 探讨其在收入不平等与幸福感之间的作用。Oshio 和 Kobayashi<sup>[25]</sup>研究发现, 收入不平等将会影响人们普遍的分配正义信念, 进而降低他们的幸福感。分配正义信念与个体幸福感之间具有正相关关系<sup>[26]</sup>。对于中国来说, 也得到类似结论, 分配正义信念可以缓解收入不平等对幸福感的负面影响<sup>[27]</sup>。孙计领<sup>[28]</sup>、马万超等<sup>[2]</sup>研究发现分配公平感在收入差距和幸福感的关系中具有重要的调节效应和中介效应。因此, 本文提出第 2 个假设:

假设 2: 社会公平会对居民幸福感有显著的正向影响, 并在机会不均等对幸福感的影响中具有一定的中介效应。

由于历史、制度、政策等多重原因影响, 中国城乡、区域发展不平衡现象较为突出, 由此导致了教育、就业、收入等多维的机会不均等现象, 如不

同职业和城乡之间的受教育机会不均等、发展机会不均等和收入获得不均等等。个人在面临不利外部环境时如何选择, 固然取决于个人的性格和意志, 但更重要的是, 还取决于整个社会是否个人通过努力改变自身命运提供了畅通的渠道<sup>[5]</sup>。而这个渠道对于每个人来说, 都应该是均等的。但现实来看, 这个渠道尚有“不畅”的情况, 特别是对于低收入、农民和无业者等弱势群体来说。宋扬<sup>[4]</sup>认为劳动力市场歧视、教育代际固化以及家庭背景的影响是影响中国机会不均等的 3 个渠道。也就是说, “出身”不同, 职业不同, 阶层不同, 收入水平不同, 机会不均等感知、社会公平感知均有所不同, 对于幸福感的影响自然也有所差异。基于这一认识, 本文提出第 3 个假设:

假设 3: 不同职业以及城乡居民的机会不均等、社会公平对居民幸福感的影响具有一定的差异。

### 3 实证策略

#### 3.1 数据说明

本文所使用的数据来自 2015 年中国综合社会调查(CGSS 2015)和 2016 年国家统计年鉴。CGSS 2015 根据多阶分层概率抽样的方法选取样本, 对选中的家庭采用 KISH 随机抽样表从 18 岁以上的成员中选取一位进行访问。CGSS 2015 的原始数据共有 10 968 个样本, 覆盖全国 28 个省(市、自治区), 本文剔除了拒绝回答、不知道、不适用缺失值后, 有效样本为 9 835 个。

#### 3.2 变量选取

##### 3.2.1 被解释变量

本文根据大多数文献的做法, 选取主观幸福感衡量居民幸福感。CGSS 2015 中询问了受访者“总的来说, 您觉得您的生活是否幸福”, 选项分为 1 非常不幸福、2 比较不幸福、3 说不上幸福不幸福、4 比较幸福、5 非常幸福。

##### 3.2.2 核心解释变量

(1) 机会不均等。本文借鉴何立新和潘春阳<sup>[11]</sup>的研究, 采用机会不均等感知指数衡量当前社会的机会不均等程度。问卷中, 分别基于收入获取机会(IE)、子女受教育机会(EEO)和代际流动机会(ES) 3 个问题反映居民对当前社会机会不均等程度的主观感知。这 3 个问题分别是: ①现在有的人挣

的钱多,有的人挣的钱少,但这是公平的。②只要孩子够努力、够聪明,都能有同样的升学机会。③在我们这个社会,工人和农民的后代与其他人的后代一样,能有同样多的机会成为有钱、有地位的人。分别选择非常同意=1、同意=2、无所谓=3、不同意=4、非常不同意=5。因此,本文根据公式  $IP = (IE + EEO + ES - 3) / 12$  构造居民机会不均等感知指数,该指数取值 0~1,取值越大则表示居民对于机会不均等程度的感知越高。

上述 3 个问题中,分别涉及自身收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和子女社会流动机会不均等的考察。本文将子女受教育机会不均等和子女社会流动机会不均等统称为代际机会不均等,并根据公式  $IUO = (EEO + ES - 2) / 8$  构建代际机会不均等感知指数。

(2) 社会公平。本文选取居民对社会公平的认知衡量社会公平情况。变量“社会公平认知”是连

续变量,取值 1~5,分别表示受访者在回答“总的来说,您认为当今的社会公不公平?”时选择完全不公平、比较不公平、说不上公平但也不能说不公平、比较公平和完全公平。

### 3.2.3 控制变量

本文选取个人、家庭和地区 3 个层次的控制变量,以控制个人、家庭和地区等因素的影响。个人层面,选取年龄、年龄平方/100、性别、婚姻、受教育水平、民族、健康水平等变量。家庭层面,选取家庭经济状况、与同龄人相比的社会经济地位、与 3 年前相比的社会经济地位、14 岁时的社会经济地位等变量。地区层面,选取地区人均 GDP、城镇化率和人均社会保障支出等变量,其中人均 GDP 和人均社会保障支出取对数。同时,设置了东部地区、中部地区、西部地区和东北地区 4 个地区的虚拟变量,控制地区固定效应。具体见表 1。

表 1 描述统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值	Obs
幸福感	3.872	0.816	1	5	9 835
机会不均等	0.351	0.195	0	1	9 835
收入获取机会不均等	2.504	1.038	1	5	9 835
子女受教育机会不均等	2.196	0.935	1	5	9 835
代际流动机会不均等	2.481	1.066	1	5	9 835
社会公平	2.985	1.305	1	5	9 835
年龄	50.412	16.693	18	94	9 835
年龄平方/100	28.327	16.838	3.24	88.36	9 835
性别	0.474	0.499	0	1	9 835
婚姻	0.782	0.413	0	1	9 835
受教育水平	4.838	3.039	1	13	9 835
民族	0.924	0.265	0	1	9 835
健康水平	3.615	1.075	1	5	9 835
家庭经济状况	2.661	0.714	1	5	9 835
与同龄人相比的社会经济地位	2.284	0.548	1	3	9 835
与 3 年前相比的社会经济地位	1.755	0.624	1	3	9 835
14 岁时的社会经济地位	3.122	1.763	1	10	9 835
ln 人均 GDP	10.857	0.394	10.172	11.590	9 835
ln 人均社会保障支出	7.244	0.362	6.792	8.079	9 835
城镇化率	58.978	12.245	42.01	87.6	9 835

(续)

变量	均值	标准差	最小值	最大值	Obs
东部地区	0.353	0.478	0	1	9 835
中部地区	0.264	0.441	0	1	9 835
西部地区	0.246	0.431	0	1	9 835
东北地区	0.137	0.344	0	1	9 835

注：根据 Stata 软件整理所得。

### 3.3 模型构建

为验证假设 1，本文运用有序 Probit 模型分析机会不均等对居民幸福感的影响，设置如下模型，见式 (1)：

$$\text{Happy}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{IP}_i + \beta_2 Z_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

并在此基础上加入社会公平变量，构建模型，见式 (2)：

$$\text{Happy}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{IP}_i + \beta_2 \text{SJ}_i + \beta_3 Z_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

其中， $\text{Happy}_i$  表示第  $i$  个居民的幸福感； $\text{IP}_i$  表示第  $i$  个居民的机会不均等，其中包括收入获取机会、子女受教育机会、代际流动机会； $\text{SJ}_i$  表示第  $i$  个居民的社会公平认知； $Z_i$  为控制变量。 $\beta_0$  为常数项， $\beta_1$ 、 $\beta_2$ 、 $\beta_3$  为待估参数， $\varepsilon_i$  为误差项。

## 4 结果分析

### 4.1 基准回归

表 2 中模型 (1) ~ 模型 (7) 的估计结果表明，机会不均等对居民幸福感有显著负向影响。第一，模型 (1) 表示在不加入控制变量的情况下居民幸福感对机会不均等的回归结果。估计结果表明，机会不均等在 1% 显著性水平下对居民幸福感产生负向影响，

与假设 1 相符。第二，模型 (2) 在模型 (1) 中加入控制变量，估计结果表明，机会不均等依然对居民幸福感有显著负向影响。说明居民的机会不均等感知指数越高，其幸福感就越低。第三，模型 (3) 的估计结果表明，代际机会不均等对居民幸福感有显著负向影响。也就是说，子女的受教育机会和代际流动机会不均等感知指数越高，居民的幸福感受就越低。第四，模型 (4) ~ 模型 (6) 分别是收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等对居民幸福感的估计结果。估计结果表明，收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等均对居民幸福感有显著负向影响。模型 (7) 的结果进一步说明，居民最关心自身的收入获取机会不均等，其次关注子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等。收入依然是影响居民幸福感的首要因素，居民比较关注自身是否可以获得均等的收入机会，是否可以按照自身的能力和努力实现合理的收入。同时，居民还比较关注子女的受教育机会不均等和子女的社会经济地位机会不均等问题，即代际机会不均等。居民更希望子女拥有均等的接受更好教育的机会，从而拥有一份稳定且收入较高的工作，实现社会经济地位的提升。

表 2 基准回归结果

自变量	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)	模型 (7)
机会不均等	-0.179*** (0.021)	-0.159*** (0.017)					
代际机会不均等			-0.113*** (0.014)				
收入获取机会不均等				-0.026*** (0.003)			-0.021*** (0.003)
子女受教育机会不均等					-0.022*** (0.003)		-0.010*** (0.004)
代际流动机会不均等						-0.020*** (0.003)	-0.010*** (0.003)

(续)

自变量	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)	模型 (7)
控制变量	否	是	是	是	是	是	是
Prob>chi <sup>2</sup>	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伪 R <sup>2</sup>	0.006 5	0.093 3	0.091 2	0.092 1	0.090 0	0.090 4	0.093 7
样本数	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示变量在 10%、5%、1%的水平上显著。系数为基于非常幸福的边际效应，括号内数字为聚类到城市的稳健标准误。限于篇幅，控制变量估计结果未列出。表 3、表 4 和表 6 同。

### 4.2 中介效应判断及验证

为进一步验证社会公平的中介效应，验证假设 2，本文借鉴温忠麟等<sup>[29]</sup>的做法，采用中介效应方法检验机会不均等通过社会公平对居民幸福感的影响机制。用以下回归方程描述变量之间的关系：

$$\text{Happy}_i = c_0 + c_1 \text{IP}_i + c_2 Z_i + \epsilon_i \quad (3)$$

$$\text{SJ}_i = a_0 + a_1 \text{IP}_i + a_2 Z_i + \delta_i \quad (4)$$

$$\text{Happy}_i = b_0 + b_1 \text{SJ}_i + b_2 \text{IP}_i + b_3 Z_i + \mu_i \quad (5)$$

其中， $c_0$ 、 $a_0$ 、 $b_0$ 为常数项， $c_1$ 、 $a_1$ 、 $b_1$ 、 $c_2$ 、 $a_2$ 、 $b_2$ 为待估参数， $\epsilon_i$ 、 $\delta_i$ 、 $\mu_i$ 为误差项。式 (3) 中的系数  $c_1$  表示自变量对因变量的总效应；式 (4) 中的系数  $a_1$  表示自变量对中介变量的效应；式 (5) 中的系数  $b_1$  是在控制自变量的影响之后，中介变量对因变量的效应，系数  $b_2$  是在控制了中介变量的影响之后，自变量对因变量的直接效应。系数乘积  $a_1 b_1$  称为中介效应。本文将采取  $a_1 b_1 / c_1$  (表示中介效应与总效应之比) 作为中介效应的效果值。

#### 4.2.1 中介效应判断

表 3 中模型 (1) ~ 模型 (5) 是在表 2 模型 (2) ~ 模型 (6) 的基础上，加入社会公平变量的回

归结果。第一，模型 (1) 和模型 (2) 的估计结果表明，机会不均等、代际机会不均等都居民幸福感有显著负向影响，但系数有所减小，说明加入社会公平变量后，机会不均等、代际机会不均都对幸福感的负向影响有所减缓，可以证实社会公平在机会不均等、代际机会不均等影响居民幸福感中具有一定的中介作用。第二，社会公平在 1% 显著性水平下对居民幸福感有正向影响，与假设 2 相符。说明社会公平感知越强，其幸福感就越强。第三，模型 (3) ~ 模型 (5) 的估计结果表明，社会公平在收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等影响居民幸福感中起着中介作用，进一步证实了本文的推断。第四，模型 (6) 的估计结果表明，加入社会公平变量后，收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等的系数依然显著为负，且系数变小，依然对自身收入、子女的教育机会不均等更为关注。根据上述分析，可以推断，社会公平在机会不均等 (收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和子女社会经济地位机会不均等) 影响居民幸福感中具有一定的中介作用。

表 3 中介效应判断

自变量	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)
社会公平	0.042*** (0.002)	0.043*** (0.002)	0.042*** (0.002)	0.044*** (0.002)	0.043*** (0.002)	0.042*** (0.002)
机会不均等	-0.113*** (0.016)					
代际机会不均等		-0.086*** (0.014)				
收入获取机会不均等			-0.016*** (0.003)			-0.011*** (0.004)
子女受教育机会不均等				-0.017*** (0.003)		-0.010*** (0.004)

(续)

自变量	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)
代际流动机会不均等					-0.015*** (0.003)	-0.007** (0.003)
控制变量	是	是	是	是	是	是
Prob>chi <sup>2</sup>	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伪 R <sup>2</sup>	0.111 4	0.110 6	0.110 2	0.110 1	0.110 0	0.111 4
样本数	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835

#### 4.2.2 中介效应验证

为验证此推断,本文采用中介效应模型验证机会不均等通过社会公平对居民幸福感影响的中介效应。本文选取依次检验法验证社会公平在机会不均等影响幸福感中的中介效应<sup>[29]</sup>。第一,以居民幸福感对机会不均等进行回归,得到估计系数  $c_1$  [表 2 模型 (2) ~ 模型 (6)],结果发现估计系数  $c_1$  显著。第二,以居民幸福感对社会公平和机会不均等进行回归,得到估计系数  $b_1$  和  $b_2$ ,结果发现估计系

数  $b_1$  和  $b_2$  显著 [表 3 模型 (1) ~ 模型 (5)]。第三,以社会公平对机会不均等(代际机会不均等、收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等)进行回归,得到估计系数  $a_1$ ,结果发现估计系数  $a_1$  显著 [表 4 模型 (1) ~ 模型 (5)]。因此,符合依次检验法的判断标准。依次检验法的估计结果表明,社会公平在机会不均等影响居民幸福感中具有中介效应。

表 4 社会公平对机会不均等的回归结果

自变量	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)
机会不均等	-0.072*** (0.008)				
代际机会不均等		-0.042*** (0.006)			
收入获取机会不均等			-0.015*** (0.001)		
子女受教育机会不均等				-0.007*** (0.001)	
代际流动机会不均等					-0.008*** (0.001)
控制变量	是	是	是	是	是
Prob>chi <sup>2</sup>	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伪 R <sup>2</sup>	0.041 2	0.033 8	0.044 9	0.031 0	0.033 6
样本数	9 835	9 835	9 835	9 835	9 835

表 5 结果显示,社会公平在机会不均等影响居民幸福感中的中介效应效果值为 -82.36%,在代际机会不均等影响居民幸福感中的中介效应效果值为 -47.13%,说明社会公平可以降低机会不均等或代际机会不均等对幸福感的负向影响,具有一定的中介效应。同样,社会公平在收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和子女社会经济地位机会不

均等影响居民幸福感中均具有一定的中介效应,说明社会公平可以不同程度降低这 3 种机会不均等对居民幸福感的负向影响。也就是说,社会公平有利于促进收入机会均等、教育机会均等和社会经济地位机会均等,降低机会不均等感知指数,提高幸福感。总之,社会公平在机会不均等影响幸福感中具有一定的中介效应。

表 5 社会公平的中介效应效果

变量	中介效应	总效应	中介效应占比 (%)
机会不均等	0.565	-0.686	-82.36
代际机会不均等	0.230	-0.488	-47.13
收入获取机会不均等	0.016	-0.113	-14.16
子女受教育机会不均等	0.008	-0.093	-8.60
代际流动机会不均等	0.008	-0.087	-9.20

注：中介效应根据表 2、表 3 和表 4 的回归系数计算所得；中介效应的负值表示社会公平可以减缓机会不均等对居民幸福感的负向作用。

### 4.3 稳健性检验

为了检验模型估计结果的稳健性，本文尝试使用新的估计方法、改变被解释变量取值、增加新的控制变量等方法，对估计结果进行稳健性检验。

第一，本文采用普通最小二乘法（OLS）估计方法，对回归结果进行验证。表 6 中模型（1）的估计结果，与表 2 中模型（1）的基准回归结果较为一致。第二，本文将非常不幸福、比较不幸福、说不上幸福不幸福归为不幸福，取值为 0，将比较幸福和非常幸福归为幸福，取值为 1，运用 Probit 模型进行估计，估计结果见模型（2），结果依然稳健。第三，本文在保留年龄、性别、婚姻的基础上，增加父母的受教育程度、政治面貌、单位类型等新的控制变量，模型（3）和模型（4）的估计结果同样具有稳定的显著性。总之，模型估计结果稳健可信。

表 6 稳健性检验

自变量	OLS	Probit	Order Probit	
	模型（1）	模型（2）	模型（3）	模型（4）
机会不均等	-0.274*** (0.045)	-0.101*** (0.020)		-0.106*** (0.019)
代际机会不均等			-0.084*** (0.015)	
社会公平	0.125*** (0.007)	0.056*** (0.003)	0.042*** (0.003)	0.041*** (0.003)
控制变量	是	是	是	是
伪 R <sup>2</sup> 或调整 R <sup>2</sup>	0.231 3	0.183 4	0.103 6	0.114 2
样本数	9 835	9 835	6 780	6 780

### 4.4 内生性问题讨论

由于本文涉及的机会不均等、社会公平、幸福感等主要被解释及解释变量均为主观变量，这些变

量均为人们的主观感受和判断，很可能存在一些不可观测变量（如个人性格）同时对上述主观变量产生影响，这便产生了内生性问题。本文借鉴马万超等<sup>[2]</sup>的处理方法，根据 CGSS 问卷中的区县代码，计算所调查区县的机会不均等感知指数、社会公平感知和幸福感的均值，以此代替各变量个体层面的数值，能够在一定程度上解决居民个体特征导致的内生性问题。根据表 7 中模型（1）和模型（2）可以发现，机会不均等的系数显著为负，说明区县层面的机会不均等、代际机会不均等对居民幸福感有显著的负向影响，这进一步验证了假设 1。社会公平的系数显著为正，对幸福感有显著的正向影响，验证了假设 2。表 7 中的模型（3）和模型（4）分别是区城市和县农村样本下，机会不均等、社会公平对幸福感的估计结果，其系数和显著性也没有明显变化，假设 1 和假设 2 依然成立。

表 7 内生性问题估计结果

自变量	区县层面		区县城市样本	区县农村样本
	模型（1）	模型（2）	模型（3）	模型（4）
机会不均等	-0.488*** (0.035)	-0.362*** (0.037)	-0.330*** (0.050)	-0.406*** (0.051)
社会公平		0.096*** (0.007)	0.112*** (0.010)	0.730*** (0.009)
控制变量	是	是	是	是
R <sup>2</sup>	0.486 6	0.506 0	0.555 1	0.462 6
样本数	9 835	9 835	5 758	4 077

注：系数为回归系数，括号内数字为稳健标准误，估计方法为 OLS。表 8 同。

## 5 进一步讨论

### 5.1 基于城乡分样本的分析

表 8 中的模型（1）~模型（6）报告了城市和农村分样本下的估计结果。第一，城市和农村分样本下，机会不均等、代际机会不均等均对居民幸福感的影响显著为负，且具有一定的差异性。进一步看，机会不均等和代际机会不均等对农村居民幸福感的负向影响更为强烈，对农村居民损害更大。第二，城市样本下，收入获取机会不均等、代际流动机会不均等对居民幸福感的影响显著为负，子女受教育机会不均等影响不显著。农村样本下，收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等对居民幸福

感的影响显著为负,代际流动机会不均等影响不显著。也就是说,城市居民更加关注代际流动机会和收入获取机会的均等化,农村居民则是更加关注子女受教育机会和收入获取机会的均等化。同时,也反映出,收入获取机会不均等损害了农村居民和城市居民的幸福感的,并且农村居民感知到的损害更大。对于农村居民来说,子女受教育机会不均等对其幸福感的影响最大。第三,社会公平对城市和农村居民幸福感的影响均显著为正,但农村居民的社会公

平对其幸福感影响更大。说明促进社会公平,更利于提高农村居民的幸福水平。总之,无论是从机会不均等看,还是代际机会不均等看,对于农村居民幸福感的负向影响均比较明显,给他们的福利带来了一定的损失。而社会公平则有利于提高他们的幸福感。农村居民格外关注其子女的受教育机会不均等问题,一方面,说明农村居民期盼更加公平的教育机会,另一方面,也凸显农村教育资源供给不足和质量不高等问题。

表 8 分城乡样本的回归结果

自变量	城市样本			农村样本		
	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)
机会不均等	-0.101*** (0.018)			-0.133*** (0.025)		
代际机会不均等		-0.074*** (0.016)			-0.107*** (0.022)	
收入获取机会不均等			-0.011** (0.004)			-0.012** (0.005)
子女受教育机会不均等			-0.004 (0.004)			-0.021*** (0.006)
代际流动机会不均等			-0.010 <sup>+</sup> (0.004)			-0.003 (0.004)
社会公平	0.041*** (0.003)	0.042*** (0.003)	0.040*** (0.003)	0.044*** (0.004)	0.045*** (0.004)	0.044*** (0.003)
控制变量	是	是	是	是	是	是
Prob>chi <sup>2</sup>	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伪 R <sup>2</sup>	0.109 8	0.109 1	0.109 9	0.116 7	0.115 9	0.117 2
样本数	5 758	5 758	5 758	4 077	4 077	4 077

注：“+”表示显著性水平正好为10%。

## 5.1 基于非农工作者、农业工作者（无业者）分样本的分析

表 9 中的模型 (1) ~ 模型 (6) 报告了不同职业样本下的估计结果。可以看出,第一,机会不均等、代际机会不均等对非农工作者、农业工作者(无业者)的幸福影响显著为负,社会公平的影响显著为正,其结果与基准回归结果基本一致。第二,机会不均等、代际机会不均等对农业工作者(无业者)的幸福影响更加明显,对其幸福感的损害更大。第三,子女受教育机会不均等和收入获取机会不均等对非农工作者的幸福感影响显著为

负,代际流动机会不均等影响不显著。而收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等均对农业工作者(无业者)的幸福影响显著为负,并且收入获取机会不均等影响最大。非农工作者更加关注子女受教育机会不均等,农业工作者/无业者群体更加关注收入获取机会不均等。这种差别显示出,不同职业群体对于机会不均等的不同偏好。对于非农工作者来说,寻求的是更优质的教育资源。而农民或无业者更希望拥有更加公平的收入获得机会,寻求更高的收入水平。

表 9 分职业样本的回归结果

自变量	非农工作者			农业工作者/无业者		
	模型 (1)	模型 (2)	模型 (3)	模型 (4)	模型 (5)	模型 (6)
机会不均等	-0.105*** (0.022)			-0.119*** (0.022)		
代际机会不均等		-0.082*** (0.017)			-0.091*** (0.020)	
收入获取机会不均等			-0.010* (0.005)			-0.012** (0.004)
子女受教育机会不均等			-0.012*** (0.005)			-0.009* (0.005)
代际流动机会不均等			-0.005 (0.005)			-0.009** (0.004)
社会公平	0.040*** (0.003)	0.042*** (0.003)	0.040*** (0.003)	0.042*** (0.003)	0.044*** (0.003)	0.042*** (0.003)
控制变量	是	是	是	是	是	是
Prob>chi <sup>2</sup>	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0	0.000 0
伪 R <sup>2</sup>	0.106 4	0.105 8	0.106 5	0.119 7	0.118 9	0.119 8
样本数	3 685	3 685	3 685	6 150	6 150	6 150

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示变量在 10%、5%、1%的水平上显著。括号内数字为标准误。

## 6 结论与思考

本文运用 CGSS 2015 数据,采用有序 Probit 模型研究机会不均等对居民幸福感的影响,并将社会公平纳入分析框架,进一步验证社会公平对居民幸福感的中介效应。主要结论如下。

第一,机会不均等和代际机会不均等均对居民幸福感有显著的负向影响,无论是对居民总体,还是城乡和不同职业,均得到一致结论。进一步看,机会不均等和代际机会不均等对农村居民、农业工作者和无业者的幸福感损害更大,有较大影响。

第二,收入获取机会不均等、子女受教育机会不均等和代际流动机会不均等都居民幸福感有显著负向影响,并且存在一定差异。收入获取机会不均等对农民和无业者的幸福感损害较大。子女受教育机会不均等对农民、非农工作者的幸福感损害较大。代际流动机会不均等对城市居民、农业工作者和无业者的幸福感损害较大。

第三,社会公平对居民幸福感有显著的正向影响,可以降低由机会不均等导致的对幸福感的负向影响,具有一定的中介效应。社会公平的这种中介效应同样在代际机会不均等以及收入获取机会不均等、子

女受教育机会不均等和代际流动机会不均等影响中存在。

本文一方面证实了机会不均等对居民幸福感具有负向影响,会损害居民的福利水平,另一方面,还进一步发现社会公平不仅可以提高居民幸福感,还可以起到一定的中介效应,减少机会不均等对居民幸福感的负向影响。由此可见,营造公平公正的环境,进一步加强社会公平公正的制度和政策保障,对于提高居民幸福感乃至福祉尤为重要,特别是对于农民、无业者等弱势群体。进一步建立健全公平公正的教育、就业、收入等政策体系,促进城乡居民的教育公平、就业机会均等和收入公正。重点提高农村基础教育水平,促进城乡教育机会均等化,加大农村地区教育投入,改善农村教育教学条件,加强农村基础教育师资队伍建设,优先在农村地区普及高中教育。促进就业机会均等化,有序开展农村富余劳动力、农业流动人口、进城务工人员职业技能培训,提高其就业能力和水平,缩小城乡、职业收入差距。重点关注农民以及失业者等弱势群体,做好社会保障兜底工作,保障其基本权益。进一步创新体制机制,破除影响社会流动性的制度障碍,促进社会的有效流动,保持较高的社会流动

性, 促进代际流动机会均等化。

### 参考文献

- [1] ROEMER J. Equality of opportunity [M]. Cambridge: Harvard University Press, 1998.
- [2] 马万超, 王湘红, 李辉. 收入差距对幸福感的影响机制研究 [J]. 经济学动态, 2018 (11): 74-87.
- [3] 姜国强. 机会不均等: 收入分配失衡的经济学解析 [J]. 财经科学, 2012 (7): 95-102.
- [4] 宋扬. 中国的机会不均等程度与作用机制——基于CGSS数据的实证分析 [J]. 财贸经济, 2017, 38 (1): 34-50.
- [5] 龚锋, 李智, 雷欣. 努力对机会不平等的影响: 测度与比较 [J]. 经济研究, 2017, 52 (3): 76-90.
- [6] 江求川, 任洁, 张克中. 中国城市居民机会不平等研究 [J]. 世界经济, 2014, 37 (4): 111-138.
- [7] 阳义南, 章上峰. 收入不公平感、社会保险与中国国民幸福 [J]. 金融研究, 2016 (8): 34-50.
- [8] WHYTE M K, HAN C. Popular attitudes toward distributive injustice: Beijing and Warsaw compared [J]. Journal of Chinese Political Science, 2008, 13 (1): 29-51.
- [9] DALBERT C. The justice motive as a personal resource: dealing with challenges and critical life events [M]. New York: Plenum Press, 2001.
- [10] 王洪亮, 刘志彪, 孙文华, 等. 中国居民获取收入的机会是否公平: 基于收入流动性的微观计量 [J]. 世界经济, 2012, 35 (1): 114-143.
- [11] 何立新, 潘春阳. 破解中国的“Easterlin悖论”: 收入差距、机会不均与居民幸福感 [J]. 管理世界, 2011 (8): 11-22+187.
- [12] FEHR E, FISCHBACHER U. The nature of human altruism [J]. Nature, 2003, 425 (6960): 785.
- [13] MILTON, FRIEDMAN R. Free to choose [M]. US: Harcourt, 1980.
- [14] ALESINA A, TELLA R D, MACCULLOCH R. Inequality and happiness: are Europeans and Americans different? [J]. Journal of Public Economics, 2004, 88, 2009-2042.
- [15] GRAHAM C, FELTON A. Inequality and happiness: insights from Latin America [J]. Journal of Economic Inequality, 2006 (4): 107-122.
- [16] BROCKMANN H, DELHEY J, WELZEL C, et al. The China puzzle: falling happiness in a rising economy [J]. Journal of Happiness Studies, 2009, 10 (4): 387-405.
- [17] 袁正, 郑欢, 韩骁. 收入水平、分配公平与幸福感 [J]. 当代财经, 2013 (11): 5-15.
- [18] STOUFFER S A, LUMSDAINE A A, LUMSDAINE M H, et al. The American soldier: combat and its aftermath [J]. Studies in social psychology in World War II, 1949, 2.
- [19] HIRSCHMAN A O, ROTHSCILD M. The changing tolerance for income inequality in the course of economic development [J]. Quarterly Journal of Economics, 1973, 87 (4): 544-566.
- [20] 史耀疆, 崔瑜. 公民公平观及其对社会公平评价和生活满意度影响分析 [J]. 管理世界, 2006 (10): 39-49.
- [21] LUCAS T, ZHDANOVA L, WENDORF C, et al. Procedural and distributive justice beliefs for self and others: multilevel associations with life satisfaction and self-rated health [J]. Journal of Happiness Studies, 2013, 14 (4): 1325-1341.
- [22] BJØRNSKOV C, DREHER A, FISCHER J A V, et al. On the relation between income inequality and happiness: do fairness perceptions matter? [J]. CEGE Discussions Paper, 2009 (91): 1-56.
- [23] 刘自敏, 杨丹, 张巍巍. 收入不平等、社会公正与认知幸福感 [J]. 山西财经大学学报, 2018, 40 (5): 1-14.
- [24] 徐淑一, 陈平. 收入、社会地位与幸福感——公平感知视角 [J]. 管理科学学报, 2017, 20 (12): 99-116.
- [25] OSHIO T, KOBAYASHI M. Area-level income inequality and individual happiness: evidence from Japan [J]. Journal of Happiness Studies, 2011, 12 (4): 633-649.
- [26] LUCAST. Justifying outcomes versus processes: distributive and procedural justice beliefs as predictors of positive and negative affectivity [J]. Current Psychology, 2009, 28 (4): 249-265.
- [27] HUANG J. Income inequality, distributive justice beliefs, and happiness in China: evidence from a nationwide survey [J]. Social Indicators Research, 2018 (2): 1-23.
- [28] 孙计领. 收入不平等、分配公平感与幸福 [J]. 经济学家, 2016 (1): 42-49.
- [29] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用 [J]. 心理学报, 2004 (5): 614-620.

# 中国契约农业产生背景、历史演进与现行模式

——兼论国际契约农业发展模式及经验启示

◆ 刘婷婷<sup>1</sup> 周力<sup>1</sup> 唐淑芬<sup>1,2</sup>

(1. 南京农业大学经济管理学院 南京 210095;

2. 江苏财经职业技术学院 淮安 223003)

**摘要:** 中国契约农业从产生至今已有 40 余年, 在中国农村流通体制改革、民间组织发展和政策环境影响下, 经历了萌芽、起步、快速发展和调整优化 4 个阶段, 各阶段契约农业发展具有突出的时代特征, 现阶段多种契约农业模式共存, 各类契约农业模式可以归纳为 4 类: 龙头企业带动型模式、中介组织联动型模式、合作社一体化模式以及农工商综合体模式。与此同时, 国际契约农业可以归纳为欧美契约农业模式和东亚契约农业模式两类, 两类契约农业模式各具特色也存在发展成功的共性。中国未来契约农业发展要充分总结各历史阶段的发展经验, 结合自身农业发展特征, 借鉴国际契约农业先进理念, 发挥自身比较优势, 走出符合中国国情的契约农业道路。

**关键词:** 中国契约农业; 产生背景; 历史演进; 现行模式; 国际经验

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2020.02.003

## 1 引言

1978 年以建立家庭联产承包责任制为主要内容的农村改革拉开序幕。在当时的社会约束条件下, 家庭联产承包责任制作为农村经济体制改革第一步, 有着划时代的意义, 农民生产积极性得到有效提高, 剩余农产品增多, 农村市场得到恢复和发展。然而, 两项改革的深化凸显出了一些新的矛盾, 小农户作为农业生产的基本组织单元并不能撑起日益放大的农副产品市场化的发展, 传统的流通方式也不能适应农产品市场化需求。小规模、分散化经营的小农户与瞬息万变的大市场之间需要更为有效的联结机制, 在此基础上契约农业应运而生。契约农业, 是指在农业生产过程中, 农民与企业或中介组织签订具有法律效力的确定双方权利、义务、责任的合同,

农民根据合同进行农业生产, 企业或中介组织按合同收购、加工农民生产农产品的一种农业经营方式<sup>[1-2]</sup>。

从中国契约农业经验实践看, 契约农业是农业产业化的伴生现象, 其产生的基础是农户家庭的分散经营与大市场之间的矛盾。目前契约农业已成为中国农业现代化的主要经营方式, 根据 2018 年农业农村部的调查资料, 截至 2016 年年底, 一体化农民

收稿日期: 2019-10-08。

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“市场风险冲击下禽业纵向协作的隐性契约稳定性研究”(71573130)。

作者简介: 刘婷婷(1989—), 女, 博士研究生, E-mail: lttsybil@163.com; 周力:(1981—), 男, 教授, 博士生导师, E-mail: zhouli@njau.edu.cn。

通信作者: 唐淑芬(1984—), 女, 博士研究生, E-mail: sophietang11@163.com。

合作社达到 179.4 万家,入社农户占全国农户总数的 44.4%,成为带动产业发展、促进农民增收的“强力引擎”。全国农业产业化组织超过 41 万个,辐射带动的种植业生产基地约占全国农作物播种面积的 60%,带动畜禽饲养量占全国的 2/3 以上;其中,各类龙头企业超过 13 万家,成为建设现代农业的重要力量。即便如此,对于中国而言,契约农业的发展仍然面临诸多困难,在此背景下政府对契约农业的渐次推进是中国将高度分散的小农户纳入整个社会经济运营体系的基本手段,也是中国农业市场化发展的必然结果。中国契约农业从起源到现在已近 40 年,在这期间中国农村制度、市场流通体制、民间组织以及“三农”政策都经历了不同阶段的发展,从而使得每个阶段中国契约农业发展都具有该时代的特色。

虽然已有大量文献从多个维度对中国契约农业展开了讨论,但是鲜少有文献结合中国时代发展特征对中国契约农业的产生和历史演进进行系统分析,然而对这类问题的梳理分析可以为中国现行契约农业发展提供参考与借鉴,推进契约农业和农业现代化发展进程。此外,对国际契约农业发展模式的梳理与总结也有利于未来中国契约农业的健康发展。因此,本文在现有文献基础上,结合中国不同时代的发展特点,从中国农村流通体制改革、民间组织发展和政策环境出发,按照契约经济发展阶段不同,对中国契约农业的产生背景、历史演进以及现行模式进行了梳理归纳;同时总结了发达国家契约农业发展模式;最后结合中国契约农业历史演进与国际契约农业发展模式经验对未来中国契约农业发展提出了意见和建议。

## 2 中国契约农业产生背景与历史演进

作为一个历史悠久的农业大国,中国农业模式自古以来就是典型的精耕细作、自给自足的小农经济。新中国成立后,在政府的主导下,中国农业走上了计划经济的道路。然而,计划经济体制下的集体经营模式,由于片面强调集体劳动和平均分配,再加上以粮为纲、限制副业的政策,严重束缚和抑制了农民的主体性与生产积极性,使得农业劳动生产率低下、农产品严重短缺。为了改变这一现状,党的十一届三中全会做出了改革开放的决定,废除

了人民公社制度,实施家庭联产承包责任制;同时导入市场机制,逐步由国家定价过渡到市场定价<sup>[3]</sup>。在当时的社会约束条件下,家庭联产承包责任制作为农村经济体制改革第一步,有着划时代的意义,它突破了“一大二公”“大锅饭”的旧体制,激发了农户生产积极性,但同时也暴露出“小农户”和“大市场”之间的内生矛盾,制约了农民增收、农业健康发展进程。如何让分散的小农户顺利进入市场,成为当时亟待解决的新问题,农业产业化的口号被喊响,而契约农业作为农业产业化的伴生现象也即将应运而生。

中国契约农业在中国农村流通体制改革、民间组织发展和政策环境等中国时代特征因素影响下,经历了萌芽阶段、起步阶段、快速发展阶段以及调整优化阶段,逐渐形成多种契约农业模式(图 1)。具体分析如下。

### 2.1 中国契约农业的产生以及萌芽阶段(1978—1984 年)

1978—1984 年,中国农业经济领域启动了两项重要的改革,一是实行家庭联产承包责任制,二是推进农副产品市场化的改革。政府对这两项重要改革的具体推动进程为:1978 年中国共产党十一届三中全会通过《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定(草案)》,明确提出“走出一条适合中国情况的农业现代化道路”。1979 年通过的《中共中央关于加快农业发展若干问题的决定》中鼓励多种经营,成立专业组或专业队,分不同情况,予以低税或免税政策。与此同时,国家开始调整统购统销制度,探索并酝酿农村市场化改革。1982 年中央 1 号文件指出,必须多方设法疏通和开辟流通渠道,国营商业和供销合作社要充分利用现有经营机构,开展产品推销工作,有计划地发展社队集体商业,如联合供销经理部、农工商联合企业等,各级政府和商业部门要支持和指导社队发展。1983 年中央 1 号文件指出,要减少统派购农产品品种,并首次规定农民可以自主经营,进入农产品流通领域,从事农产品购销业务;同年,国务院颁布的“大中城市逐步建设农产品批发市场”的第 21 号文件,开始有计划地建立农副产品批发市场。

家庭联产承包责任制确定了农户的微观主体地位,解放了农村生产力,激发了生产积极性;统购

统销制度的调整以及农村市场化改革的探索,使农村市场得到恢复和发展,大部分农副产品实现了市场交换,具体表现为:①截至1984年年底,统派购品种从1980年的183种减少到38种。②批发市场的

数量从1983年的200个发展到1984年的1000个。③原有的国营商业和供销合作社独家经营的局面被打破,市场主体重新构造。

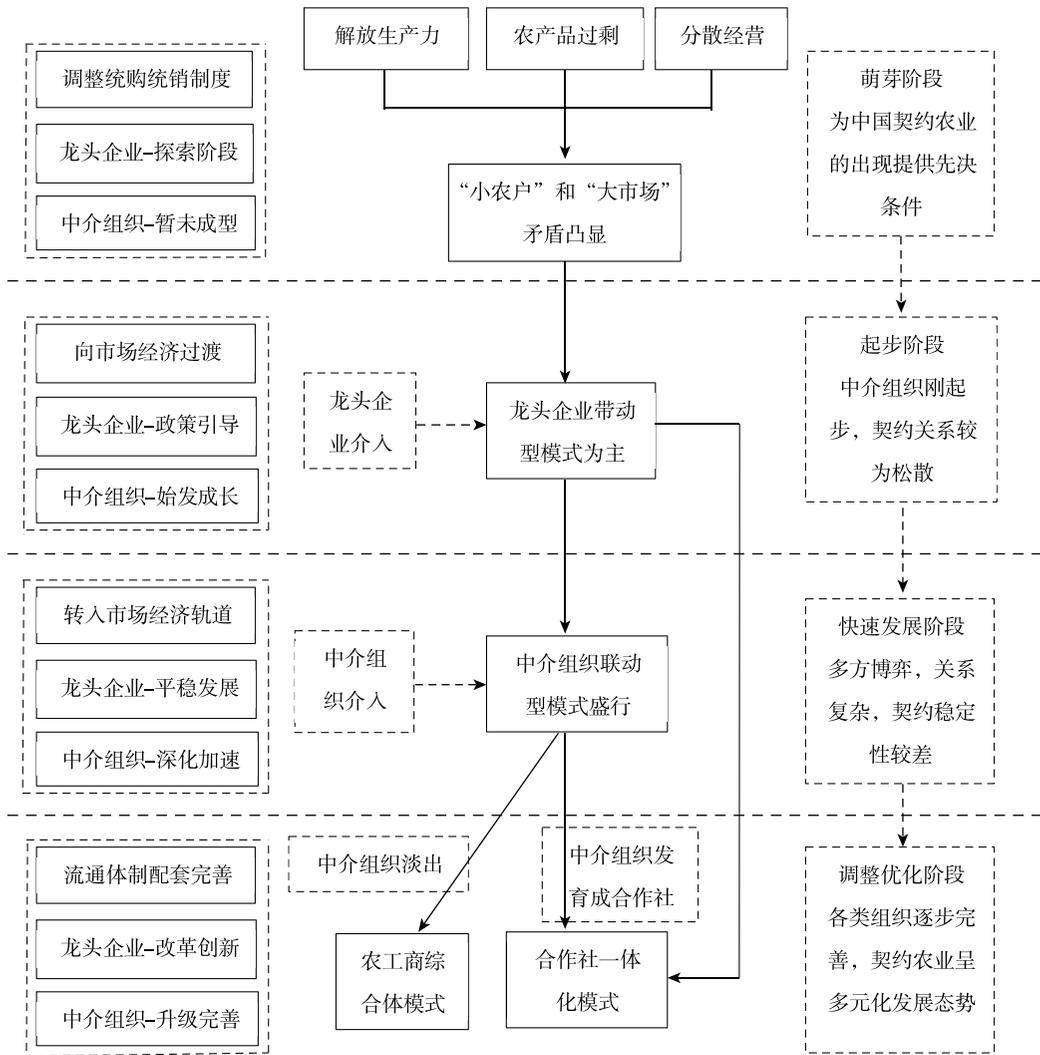


图1 中国契约农业历史演进路径

在政府扶持推动下,农民生产积极性得到有效提高,促进了农村商品生产的发展,剩余农产品增多,农村市场得到恢复和发展,但是小规模、分散化经营的小农户与瞬息万变的大市场之间却缺乏有效的联结机制。因此随着两项改革的推进,“小农户”和“大市场”的矛盾开始出现,如何能够将众多分散的农户组织起来进入市场是亟须解决的问题,发展新的农村经济市场组织形态迫在眉睫<sup>[4-6]</sup>。可以看出,这一阶段为农业产业化以及契约农业的产生提供了先决条件。

2.2 中国契约农业起步阶段 (1985—1993年)

1985—1993年,在市场改革进一步深入、农民合作组织初现以及龙头企业自我摸索的背景下,中国初步形成了以城乡集贸市场为基础,以批发市场为核心,以期货市场为补充的全国性、区域性的农产品市场体系。政府在推进进程的几个关键节点为:1985年中共中央、国务院颁布《关于进一步活跃农村经济的十项政策》,提出加快农产品收购制度改革,取消粮食、棉花统购,实行合同订购和市场收购相结合的“双轨制”,并逐步放开农产品市场价格,鼓励调整农村产业结构,积极发展乡镇企业。1987年中共中央发出《把农村改革引向深入》的通

知,提出继续改革统派购制度,扩大农产品市场,搞活农村金融,开拓生产要素市场。1990年,国家筹建粮食储备局,建立粮食收购最低保护价制度和粮食专向储备制度,这是农村流通体制改革向市场化方向跨出的实质性一步。1993年第八届全国人民代表大会常务委员会第二次会议通过了《中华人民共和国农业法》,该法第四章对农产品流通做出了详细的规定,标志着农村市场化建设步入法制轨道。1993年,国内首家期货交易所郑州商品交易所正式推出标准化期货合约交易。

与市场流通体制改革相适应,该阶段孕育出了一批具有合作性质的农业组织,但是农户之间的合作领域窄、层次低、局限性强,使得农业组织数量少、规模小、成员之间的关系较为松散,暂时未能形成有影响力的农业合作组织<sup>[5]</sup>。与此同时,该时期的契约农业处于自发和探索阶段,规范化、制度化、法制化的市场运行机制尚未建立。

面对日益扩大的农产品市场化发展需求,农户这一最基层的微观经济主体与市场的连接问题日益凸显,在此背景下契约农业作为主要的农业产业化经营模式脱颖而出。这一阶段的契约农业以龙头企业带动型模式为主,龙头企业带动型模式是以龙头企业为主体,围绕一项或多项产品,形成的农产品经营组织形式。这类模式在一定程度上缓解了“小农户”与“大市场”之间的矛盾,弥补了农户在信息、资金和技术方面的不足,减少了农户的不确定性。

### 2.3 中国契约农业快速发展阶段(1994—1999年)

1994—1999年,农产品市场体系初建框架,中国农村流通体制改革全面加速,进入向社会主义市场经济体制转轨的新时期。与此同时,该阶段农民合作组织涉及领域有所拓宽,合作社数量和质量有所提升,成员间关系由“松散”走向“紧密”。与市场流通体制和农业合作社发展相适应,1994—1999年,农业产业化经营这一制度创新得到了中央的肯定和重视,全国各地纷纷进行农业产业化经营的试点与推广,掀起了农业产业化发展的高潮,中央政策开始强调要扶持龙头企业。1995年下发的《中共中央国务院关于做好1995年农业和农村工作的意见》,提出要“坚持稳定和完善农村基本经营制度,大力发展各种形式一体化经营组织”。1996年下发的《中共中央国务院关于“九五”时期和今年农村

工作的主要任务和政策措施》中提出,“立足本地优势,积极兴办以农产品加工为主的龙头企业”。1998年党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》的文件中,强调“重视做好培育龙头企业的工作,引导龙头企业与农民形成合理的利益关系,让农民得到实惠,实现共同发现”。

随着中国流通体制全面加速,合作社迅速发展以及政府扶持力度加大,这一阶段的契约农业模式对龙头企业带动型模式进行了改进,在某种程度上克服了龙头企业带动型模式中交易成本过高的现实问题,且更加强调农户利益,契约关系重心开始由龙头企业向农户转移。其中,中介组织联动模式在这一阶段较为盛行,中介组织联动模式是在龙头企业带动型模式中加入中介组织,将众多分散的小农户联合成统一大规模的经营群体,实现规模效益。中介组织是该模式的核心,龙头企业委托中介组织规范农户行为,使农户按照企业意愿进行农业生产,同时农户也委托中介组织与龙头企业谈判和协商,并尽可能地争取和维护自身利益。

### 2.4 中国契约农业调整优化阶段(2000年至今)

2000年以来,农村流通主体多元化格局基本形成,农村流通体制逐渐步入配套完善时期,中国进入社会主义新农村建设新时期。2004—2007年连续4年的中共中央1号文件均提出要鼓励农产品营销主体多元化发展,促进农村流通体制健康发展。与此同时,经过前两个阶段的摸索,特别是2006年《中华人民共和国农民专业合作社法》的颁布实施,进一步完善了合作社的组织框架和各项管理运行机制,农业合作社发展迈上新台阶,合作领域大幅拓宽,合作层次明显提高,服务功能迅速提升,成员与合作组织之间的关系也更为紧密。

与市场流通体制和农业合作社发展相适应,中央政府对龙头企业的扶持力度持续增大,政策支持体系日渐完善。《中共中央国务院关于做好2001年农业和农村工作的意见》中突出强调扶持有条件的龙头企业,做出了“扶持产业化龙头企业就是扶持农民”的论断,以农民利益为出发点的农业产业化扶持政策进一步升温。2002和2003年下发的《中共中央国务院关于做好农业和农村工作意见》中指出,各级政府和金融机构要优先扶持符合条件的龙

龙头企业。2004年农业部、国家发展和改革委员会、财政部等9部委审定公布210家企业为第三批农业产业化国家重点龙头企业。同时从2004—2010年中央1号文件连续7年从财政、税收、金融、外贸、企业上市等方面提出了扶持龙头企业的具体措施<sup>[7-8]</sup>。这一系列政策为促进龙头企业发展,增强企业的带动能力创造了良好的条件。

随着中国农村流通体制的健全,合作社组织框架和运行机制的完整,以及政府对龙头企业扶持政策完善,中国契约农业呈现出多元化发展的趋势,其中,较为突出的模式是合作社一体化模式以及农工商综合体模式,合作社一体化模式中由农户成立合作社,合作社发展壮大后成立企业实体,并依托该企业实体加工、销售合作社成员生产的农产品,以此实现产销一体化经营;农工商综合体模式以公司为核心,由公司“反租倒包”和吸纳农户入股等方式,把农业资料生产、农业生产、农产品加工、流通和销售各环节纳入统一的经营体系,形成一体化的综合经营。可以看出,这两种模式都是在中介组织联动模式基础上发展而来的垂直一体化模式,其中合作社一体化模式中公司逐渐淡出契约关系,实现了公司产权归合作社,合作社既是股东又是实际管理者;反之,农工商综合体模式以公司为核心,农户以“员工”身份参与公司生产运营。

### 3 中国契约农业现行模式总结

中国契约农业在特定的社会文化、制度改革以及政策环境下经历了萌芽、起步、快速发展以及调整优化阶段,并逐渐形成了多种契约农业模式。中国各类契约农业模式均以小农户为核心,以龙头企业和合作社为重要载体,众多契约农业模式可以归纳为4类:龙头企业带动型模式、中介组织联动型模式、合作社一体化模式以及农工商综合体模式。各类契约农业模式的具体分析如下。

#### 3.1 龙头企业带动型模式

龙头企业带动型模式指以龙头企业为主体,围绕一项或多项产品,形成的农产品经营组织形式。农户与龙头企业签订具有法律效应的产销合同,在合同中明确农产品收购数量、质量和最低保护价等,明确龙头企业与农户之间的权利、义务,双方按照合同规定完成农产品的生产与销售。其中,农户的

任务是根据企业要求按照合同进行农业生产,并将最终生产完成的农产品根据事前的约定交给龙头企业;龙头企业的任务是在农业生产过程中,给农户提供部分生产资料以及相应的技术支持,并且在收到农户按规定上交的农产品后将农产品推向市场或进行下一步的深度加工<sup>[9-10]</sup>。

龙头企业带动型模式实现了规模经营,提高了农业经济效益,在一定程度上缓解了“小农户”和“大市场”之间的矛盾。但是这种模式中双方地位悬殊较大:龙头企业在整个产业链中处于优势和支配地位,在农产品契约条款制定如收购条件、收购价格、收购数量方面有决定权,地位强势,而单个农户不具备有利的谈判地位,只能是契约条款的接受者,难以拥有主动权。公司与农户都是独立的经济主体,双方契约约束力不够,关系较为松散。

#### 3.2 中介组织联动型模式

中介组织联动型模式是在龙头企业带动型模式中加入中介组织,中介组织是在农户自愿的基础上建立起来,将众多分散的小农户联合成统一的大规模经营群体后,再与龙头企业进行合作,处于龙头企业与农户之间。中介组织是该模式的核心与纽带,起到协调双方关系的作用:一方面龙头企业与中介组织签订具有法律效应的合同,委托中介组织管理并且规范农户行为,使农户按照企业意愿进行农业生产,是公司意图的传达者和贯彻者;另一方面农户与中介组织达成口头或书面的协议,委托中介组织与龙头企业谈判和协商,并尽可能地争取和维护自身利益,是众多农户的代言人,充当了农户的话语平台<sup>[11-12]</sup>。

中介组织的介入发挥了重要的协调作用,使得企业和农户双方形成一定的制衡关系。然而,这种模式也存在一定的缺陷,在现实发展中,这种模式中存在着3种协作主体,即农户、中介组织和龙头企业,三者之间存在双重的委托-代理关系,利益博弈较为复杂。其中,中介组织虽然是在农户自愿基础上由农户组成的非经济实体,但也是具有相对独立利益的理性人,同时掌握了龙头企业与农户的信息,因此经常出现“越位”现象,使得龙头企业与农户之间的博弈关系越发复杂,契约关系也变得更加不稳定,这与中介组织出现的初衷背道而驰。

#### 3.3 合作社一体化模式

合作社一体化模式以农户为核心,由农户成立具有经济实体的合作社,通过社员规模的扩大,将农业生产的产前、产中和产后等若干环节整合纳入合作社业务范围内,从事基础设施建设维修、生产资料的供应、生产技术指导、农产品生产、农产品集中收取、分拣、装箱、储存、运输、加工、销售以及为社员提供信贷等服务。整个产业链上的业务,由合作社自己完成或交给由合作社自行创立的下属企业完成,其中,合作社自行组建和创立的下属企业与合作社之间属科层关系,其所有权归合作社所有,而农户则通过与合作社签订协议,建立契约关系,采用股金分红和返利等形式进行利益分配<sup>[13-14]</sup>。

合作社一体化模式是在中介组织联动型模式基础上发展而来,其中,龙头企业逐渐淡出,中介组织逐渐壮大最终变成具有实体经济的农民专业合作社。与龙头企业带动型模式和中介组织联动型模式相比,合作社一体化模式从产前、产中和产后各环节实现了统一经营,能够降低农产品的生产费用和交易费用,提高农业生产效率,有效抵抗市场风险和自然风险,实现农产品标准化生产,保证农产品的质量安全。也正是如此,合作社一体化模式产生了较高的内部管理成本,其最终的运营效率需要资金、管理、技术以及市场等多方面因素的配合,对合作社本身具有较高的要求。

### 3.4 农工商综合体模式

农工商综合体模式以公司为核心,由“反租倒包”和吸纳农户入股等方式,把基础设施建设和维修、农业资料生产和供应、技术指导、农产品生产、农产品流通、加工和销售等产前、产中和产后各环节纳入统一的经营体系,并进行统一核算,形成一体化的综合经营。其中,“反租倒包”指村委会将承包到户的土地通过租赁的方式集中到集体(反租),然后将土地使用权通过市场的方式承包给公司(倒包),公司取得农地使用权后,通过合同方式,与农户建立契约关系,将依附于土地的农民变为土地上的工人<sup>[15]</sup>。

农工商综合体模式也是在中介组织联动型模式的基础上发展而来,其中,中介组织逐渐淡出,龙头企业逐渐壮大并将农业生产资料和农业生产各环节纳入统一体系,由农业企业内部完成,是完全垂直一体化的综合经营。与合作社一体化模式相似,

农工商综合体模式虽然拥有众多优势,但这类模式通常为大规模经营,采用完全的要素契约,对资金、技术、管理能力、销售渠道要求较高,需要实力强劲的企业带动。

## 4 国际契约农业发展模式及经验

在国际上,契约农业的发展于20世纪30年代兴起于美国,然后迅速传入西欧、加拿大等西方发达国家和地区,到20世纪末,契约农业已经成为很多发达国家和地区农业发展的基本模式之一,其在促进农业甚至整个国民经济迅速发展方面有着不可替代的优势。亚洲国家契约农业的产生和发展相对滞后,其中,较早出现契约农业的亚洲国家是日本和韩国等国,起源于20世纪70代中期,主要出现在以出口为导向的农产品领域<sup>[16-17]</sup>。

### 4.1 国际契约农业发展模式分类

纵观各国契约农业发展模式,可以归纳为两种类型:一是欧美契约农业模式,包括美国、法国、加拿大以及德国等欧美国家,这类模式以现代化私有农场为核心,以农场主自行创办的现代化高科技合作社以及拥有雄厚资金和科研能力的工商企业为载体;二是东亚契约农业模式,主要包括韩国和日本,这类模式以小农户为核心,重要载体是政府扶持的具有“半官半民”性质的合作经济组织农业发展协会(也叫农协),而以工商资本为载体的契约农业模式仅占小部分<sup>[18-19]</sup>。欧美契约农业模式与东亚契约农业模式存在差异的主要原因归纳为以下几点。

(1) 资源禀赋差异。大部分欧美国家土地资源丰富,人均耕地面积足够,契约农业模式灵活多样,即使对资本和技术要求较高的农工商综合体模式也能发育并顺利开展;而对于东亚国家和地区,土地资源较为稀缺,人均耕地面积有限,大规模现代化农机推广较难,这类地区大多依靠农协组织发展当地农业。

(2) 合作经济组织功能存在差异。欧美合作经济组织是在自愿的基础上,由农场主自愿建立的“自下而上”的合作经济组织,大多围绕某种特定的农产品开展业务,不以营利为目的,具有较强的专业性;日韩农协组织由政府扶持推行,具有“半官半民”性质,是“自上而下”的合作经济组织,同时农业兼业经营普遍,只有建立综合性的合作经济

组织才能使大多数农户搭上契约农业发展的班车,因此日韩农协服务范围较为全面。

(3) 政府扮演角色存在差异。对于欧美契约农业发展,政府更多的是通过市场机制间接地支持契约农业的发展,给予的是宽松的政策环境,因此在欧美国家,存在农场主、合作经济组织、工商企业以及其他非政府的公共机构,共同推进了欧美契约农业发展;日韩两国主要以政府创办推行的“农协组织+农户”模式为主,相较于工商企业,政府更加重视农协组织的发展。

## 4.2 国际契约农业发展模式的特征

尽管由于经济、文化和资源禀赋背景不同,各国契约农业模式具有各自的特点,但是契约农业在推动上述国家和地区实现农业现代化过程中发挥的重要作用是一致的<sup>[20-22]</sup>。各国契约农业发展过程中也存在一定的共性,主要包括以下几点。

(1) 农民文化水平较高。无论是欧美契约农业模式还是东亚契约农业模式,农户平均受教育水平都很高,各国都设立了自己的教育和培训体系,农户在进行正式的农业生产之前,都需要参加农业教育,进行一定的农业知识储备和农业技术培训,有利于农业生产过程中新技术的推广,农业生产科技水平较高,土地单产率也随之提高,各国农户的文化水平较高也有利于农户更好地理解合同规定条款,在和涉农公司、合作社以及其他机构合作时,保护自己的权益,从而使得契约农业发展更为稳定。

(2) 健全的金融市场。无论是欧美契约农业模式还是东亚契约农业模式,都有健全的金融市场为依托,各国在契约农业发展过程中,通过完善的金融市场为农户、合作社以及企业筹措资金,农户在筹措到更多的资金后可以按照规定完成合同规定的产品供应量,合作社与企业通过金融机构的资金支持,可以扩大规模,获得更大的经济利润以及更好地为农户提供服务。

(3) 监管体系较为完善。虽然政府在欧美契约农业模式和东亚契约农业模式中的角色各不相同,但各国政府在本国契约农业发展中都给予了直接或间接的支持,再加上合作经济组织以及其他非政府机构的存在,形成了完整的监管系统,且监管系统分工明确、独立,保证了契约农业的顺利开展。

## 5 经验与启示

(1) 引入保险机制,分担龙头企业压力。农户数量众多,高度分散、规模较小且文化水平偏低,这是中国契约农业与欧美国家契约农业的最大差别,所以尽管中国契约农业模式众多,目前仍然以龙头企业带动型模式和中介组织联动型模式为主,而欧美地区以私有农场为核心的高度现代化、规模化和专业化的完全垂直一体化的契约农业运营模式在中国普及度较低。因此,相较于力量薄弱的合作社和高度分散的小农户,龙头企业才是中国契约农业的重要载体。现阶段龙头企业为农户分担了大部分的生产风险和市场风险,这也符合中国契约农业产生的初衷,即解决“小农户”和“大市场”之间的矛盾。然而龙头企业不应该成为全部经营风险的承担者,未来中国契约农业发展中,要在加大对龙头企业的培育和扶持力度的同时,适当引入保险机制,当农业生产过程中出现生产风险和市场风险时,保险公司对农业生产损失进行一部分赔偿,这样分担龙头企业压力的同时,也保证了农户利益不受损害。

(2) 加强政府作用,完善中介组织。无论是欧美国家的契约农业发展,还是日韩的契约农业发展,都离不开政府的支持,美国契约农业虽然是在市场化背景下“自下而上”的自发式模式,美国政府没有直接干预农场主和涉农企业,但是美国政府为美国契约农业发展提供了有利的产业政策引导和宽容的市场环境,日韩的农协更是自带政府属性的农业组织机构。对于中国契约农业发展而言,农户高度分散的小规模经营造成其在契约农业发展中处于弱势地位(主要表现在信息、技术和资金的严重匮乏),同时加大了龙头企业技术指导和质量控制的难度,在这种情况下中介组织的作用非常关键。中介组织出现的初衷是为了联合众多小农户,代表小农户利益,提高小农户在与龙头企业博弈过程中的谈判地位,但是中国目前的中介组织大多属于龙头企业的附属部门,不是独立的经济组织,使得中介组织“形同虚设”,农户地位没有得到实质性的改变。因此中国契约农业未来发展中,要发挥政府作用,加强立法,健全信息网络,推广优质的中介组织,加强对中介组织的立法保护,从而进一步完善中介组织,从根本上保护小农利益。

(3) 提高农户素质。发达国家都十分重视农业科研, 依靠技术进步提高农业生产率, 将科技元素渗透到契约农业生产的每个环节。在欧美国家, 农场主的土地规模较大, 并且拥有较高的文化水平, 有利于农业生产管理和新技术推广, 双方在契约关系中比较平等, 契约稳定性较高。而中国小农数量众多, 文化水平又普遍偏低, 致使中国契约农业科技含量低, 契约稳定性较差, 发展缓慢。因此中国契约农业未来发展中, 要提高农户素质, 注重农户新技术培训以及农业知识的更新, 保证农户在市场经济环境下, 不仅懂得生产、技术, 同时也明白市场运行规律。

### 参考文献

- [1] 王亚静, 祁春节. 我国契约农业中龙头企业与农户的博弈分析 [J]. 农业技术经济, 2007 (5): 25-30.
- [2] 陈竹. 农产品质量安全治理研究——基于契约理论和规制理论的双重视角 [D]. 上海: 复旦大学, 2013.
- [3] 章百家, 朱丹. 中国经济体制两次转型的历史比较 [J]. 中共党史研究, 2009 (7): 6-23.
- [4] 周立群, 曹利群. 农村经济组织形态的演变与创新——山东省莱阳市农业产业化调查报告 [J]. 经济研究, 2001 (1): 69-75.
- [5] 蔡昉. 中国农村改革三十年——制度经济学的分析 [J]. 中国社会科学, 2008 (6): 99-110.
- [6] 于晓华. 以市场促进农业发展: 改革开放 40 年的经验和教训 [J]. 农业经济问题, 2018 (10): 8-13.
- [7] 应丽艳, 聂凤英. 财政扶持农业产业化龙头企业的制度创新初探 [J]. 经济纵横, 2009 (3): 104-106.
- [8] 李继刚. 我国农民专业合作社演进趋势: 发展抑或停滞 [J]. 当代经济管理, 2016, 38 (10): 50-54.
- [9] 生秀东. 订单农业的契约困境和组织形式的演进 [J]. 中国农村经济, 2007 (12): 35-39.
- [10] 聂辉华. 最优农业契约与中国农业产业化模式 [J]. 经济学 (季刊), 2013, 12 (1): 313-330.
- [11] 周立群, 邓宏图. 为什么选择了“准一体化”的基地合约——来自塞飞亚公司与农户签约的证据 [J]. 中国农村观察, 2004 (3): 2-11.
- [12] 米运生, 罗必良. 契约资本非对称性、交易形式反串与价值链的收益分配: 以“公司+农户”的温氏模式为例 [J]. 中国农村经济, 2009 (8): 12-23.
- [13] 方凯, 王厚俊, 单初. “公司+合作社+农户”模式下农户参与质量追溯体系的意愿分析 [J]. 农业技术经济, 2013 (6): 63-72.
- [14] 郭晓鸣, 廖祖君, 付娆. 龙头企业带动型、中介组织联动型和合作社一体化三种农业产业化模式的比较——基于制度经济学视角的分析 [J]. 中国农村经济, 2007 (4): 40-47.
- [15] 刘颖娴, 郭红东. 资产专用性与中国农民专业合作社纵向一体化经营 [J]. 华南农业大学学报 (社会科学版), 2012, 11 (4): 47-56.
- [16] PASCUCCI S, GARDEBROEK C, DRIES L. Some like to join, others to deliver: an econometric analysis of farmers' relationships with agricultural cooperatives [J]. European Review of Agricultural Economics, 2012, 39 (1): 51-74.
- [17] 陈楠, 郝庆升. 国外农业组织化模式比较分析及对中国的启示 [J]. 世界农业, 2012 (8): 63-67.
- [18] 姚晓萍. 发达国家农业现代化的主要模式和共同规律 [J]. 世界农业, 2014 (1): 17-19.
- [19] 刘寒梅, 刘任. 农业产业化组织模式: 域外经验与借鉴 [J]. 地方财政研究, 2013 (9): 76-80.
- [20] 郑春风. 美国订单农业发展情况及启示 [J]. 经济纵横, 2007 (14): 69-71.
- [21] 黄福江, 高志刚. 法国农业合作组织的发展及其对中国的启示 [J]. 世界农业, 2016 (3): 134-139.
- [22] 庞金波, 陈慧芳, 范琳琳, 等. 韩国农协合作金融事业对中国农民资金互助组织发展的启示 [J]. 世界农业, 2016 (5): 176-180.

(责任编辑 杜 婧 张雪娇)

