

农稳社稷, 粮安天下

——“新时期国家粮食安全与农业对外开放”专辑发刊词

陈秧分¹, 王介勇²

(1. 中国农业科学院农业经济与发展研究所, 北京 100081;

2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

民为国基, 谷为民命, 粮食安全是关系国计民生的头等大事, 是世界和平与发展的重要保障。联合国粮食及农业组织、国际农业发展基金、联合国儿童基金会、世界粮食计划署和世界卫生组织联合发布的《世界粮食安全和营养状况》报告显示, 2019年全球有近6.9亿人遭受饥饿, 几十亿人无法吃上健康、有营养的食物。我国实行“以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑”的国家粮食安全战略, 成功保障了14亿人口的吃饭问题。与此同时, 我国与全球粮食安全的联动加深, 自2004年成为农产品净进口国以来, 我国农产品贸易逆差规模呈现持续扩大趋势。受贸易保护主义、单边主义的影响, 国际粮食贸易的不稳定因素明显增加, 新冠肺炎疫情冲击的影响尤为深远, 迫切需要优化传统的国际国内两个市场、两种资源利用方式, 稳住农业“基本盘”、把握住国家粮食安全主动权。

作为一项国家战略, 粮食安全受到了众多学者的高度关注, 奠定了扎实的研究基础。略显不足的是, 针对粮食安全各个维度、各个环节、各个领域的系统研究仍然较为缺乏, 不同学科的观点甚至存在较大分歧。统筹研究粮安动态、经贸合作、发展潜力与对策路径, 促进不同学科之间的交流对话, 有助于更为全面地展示中国与全球粮食安全景象, 为国家粮食安全与农业对外开放治理提供科学依据, 具有迫切的现实意义, 也有助于立足不确定性条件探索两个市场两种资源的优化利用方式, 跨学科认知粮食安全的治理路径, 具有显著的科学价值。

在国家自然科学基金项目(41871109、72073129)与中国农业科学院创新工程(AS-TIP-IAED-2021-RC-03)的支持下, 中国农业科学院农业经济与发展研究所陈秧分研究员、中国科学院地理科学与资源研究所王介勇副研究员联合《自然资源学报》编辑部, 于2020年4月3日策划举办了“全球农业资源利用与粮食安全”线上研讨会, 来自中国科学院、中国社会科学院、中国农业科学院、中国人民大学、中国农业大学、北京师范大学、外交学院、中山大学、南京农业大学、河南大学、贵州大学、宁夏大学、华中师范大学、海南师范大学、浙江农业科学院、德国哥廷根大学、荷兰瓦赫宁根大学等单位的不同专业领域专家学者, 分4个分会场进行了深入的交流对话。中国自然资源学会理事长成升魁研究员、中国农业科学院农业经济与发展研究所所长袁龙江研究员等作为特邀嘉宾进行点评指导。

为进一步加强学术交流对话, 为国家粮食安全和农业对外开放提供战略方案, 《自然资源学报》编辑部委托陈秧分研究员、王介勇副研究员作为召集人, 以论坛成果为基础, 组织出版本专辑。不同领域专家学者积极响应, 精心撰稿。根据录用稿件情况, 拟定专辑主题为“新时期国家粮食安全与农业对外开放”, 共收录19篇论文, 包括粮食安

全动态、粮食安全潜力、粮食安全合作、粮食安全治理等4个主题以及专家访谈。

百年未有之大变局给中国与全球的粮食安全都带来了重大挑战,科学系统地认知粮食安全的新格局、新问题与新路径,对于促进高水平的粮食安全治理与农业对外开放具有重大意义。“专家访谈”《全球化与粮食安全新格局》就耕地增产潜力、农业水土资源与粮食生产、食物浪费、国际农产品贸易、重点农产品保供稳供、全球农业食物系统、双循环与企业行动、全球粮食生产与消费、国际粮安治理、粮食安全研究前沿等领域进行了一对一的交流访谈,认为全球农业食物系统进入复合型高风险时代,国际粮安治理面临资源、约束力、行动力等方面的挑战,凸显国家粮食安全尤其是进口依赖型农产品的保供稳供压力,需要加强国内农业供给侧改革与需求侧管理。全球化发生新变化,考验中国深化农业对外开放、参与全球粮安治理、实现国家粮食安全的能力水平。在此基础上,提炼了粮食安全治理思路与需要重点关注的研究领域。

粮食安全格局是粮食安全治理的基础支撑。本专辑第一部分聚焦中国与全球的粮安动态,其中,《全球人口与粮食的空间错位演变及影响因素分析》基于重心模型和空间错位指数方法,分析了1990—2017年全球人口与粮食的时空格局、空间错位特征及其影响因素,进而提出了对我国粮食安全与国际农业合作的启示;《“一带一路”沿线国家粮食消费时空格局》聚焦粮食消费,剖析了沿线国家1995—2017年粮食消费的时空格局及其影响因素,研究结果可为我国与沿线国家经贸合作、促进区域粮食安全提供参考;《近20年中国粮食生产变化特征及其对区域粮食供需格局的影响》《改革开放以来中国粮食生产空间重构》两篇论文均关注国内粮食生产格局变化,前者侧重从粮食种植结构类型来评定粮食生产及供需关系新格局,研究土地利用价值驱动的属性、功能及质量变化所带来的影响,后者主要从土地利用视角切入,分析建设用地扩张、退耕还林还草、毁林垦草对不同生产潜力区域的影响。

粮食安全需要开源节流。本专辑第二部分聚焦全产业链粮食安全潜力,其中,《中国粮食主产区耕地撂荒程度及其对粮食产量的影响》利用土地变更调查数据与地理国情普查数据,分析了我国粮食主产区撂荒耕地的空间分布格局,测算了耕地撂荒造成的粮食产量损失,得出了我国粮食主产区因耕地撂荒损失的农田生产潜力达到1339.15万t、损失的粮食产量达2265.6万t等重要结论;《中国消费端食物浪费规模及其资源环境效应测算》聚焦消费端的食物浪费,利用一手调研数据,首次在全国尺度上测算了消费端食物浪费总规模及其资源环境效应,发现2018年全国居民消费端食物浪费达3432万t、人均食物浪费量达67.33 g/d;《中国居民膳食结构升级、国际贸易与粮食安全》进一步从居民膳食消费角度,分析了中国城乡居民膳食需求变化趋势及其稳定形态,指出中国大陆居民的膳食消费水平距离富裕水平下的稳定状态整体差距超过50%,在此基础上提出了对国内粮食生产与贸易结构的建议,以及需要深入探讨的重大科学问题;《基于农户经济和环境“双优”目标的粮食主产区化肥施用优化模拟分析——以邯郸地区小麦生产为例》关注粮食生产最为重要的物质投入之一化肥,研究在保障粮食安全与生态可持续发展双重目标下降低中国农业化肥施用强度问题;《中国生猪耗粮系数时空演变特征》关注生猪饲料粮这一重要的粮食用途,从提高饲料用粮效率视角进行了深入探索。

经贸合作可通过优化配置全球农业资源来促进粮食安全。本专辑第三部分聚焦粮食安全合作,其中,《国际粮食贸易背景下的市场整合与虚拟资源流动——以中国巴基斯坦

大米市场为例》以中巴大米贸易为研究对象，分析了中巴粮食市场整合程度及其影响因素，计算了中巴大米贸易带来的资源效率改变，进而探讨了对发展中国家农业国际合作和全球水土资源节约路径的启示；《东南亚地区中国海外耕地投资项目的空间分布及影响因素分析》聚焦海外耕地投资这一重要的经贸合作方式，利用文献资料法、空间分析法和灰色关联分析法研究了中国海外耕地投资项目的空间分布和影响因素，在此基础上提出了相应的对策建议；《中国大豆进口关税调整对全球水土资源转移的影响评估》基于GTAP模型评估了中美贸易争端背景下中国大豆贸易对全球水土资源配置的影响，得出了取消除美国外其他四国关税可同时减少全球水土资源消耗等重要结论；《全球粮食贸易网络格局及其影响因素》《2000—2019年全球猪肉贸易格局演变及其对中国的启示——基于复杂贸易网络分析视角》分别聚焦粮食、猪肉这两大品种，基于复杂网络分析方法，解析了两大品种的网络格局特征及其变化态势，提出了中国加强国际市场主动权与影响力、推动建立全球粮食安全命运共同体的对策建议。

新时期需要更加重视粮食安全治理体系与治理能力现代化。本专辑第四部分聚焦粮食安全治理，其中，《水土资源匹配视角下中国省域农产品供需平衡分析及其政策启示》以资源环境可持续为导向，评价了在目前食物消费水平和不同考量标准下的各省份水土资源承载力，进而从农业生产布局、结构调整、粮食贸易等方面提出了应对策略；《传统农区粮食生产转型机制及其安全效应——基于乡村空间治理视角》以乡村空间重构为导向，解析了“物质—权属—组织”综合治理与粮食生产转型的内在机理，分析了乡村空间治理影响下的粮食生产转型过程，从乡村空间治理能力现代化视角提出了提升粮食安全保障能力的手段和途径；《基于网络组织视角的粮食产业化模式与优化路径》针对我国粮食产业质量效益与竞争力偏弱的现状基础，从网络组织视角出发，分析了中国粮食产业化模式，进而从提升网络主体、优化网络结构、强化网络载体、完善网络治理等方面提出了粮食产业化的高质量发展路径；《对外开放背景下中国粮食安全形势研判与战略选择》分析了新时期中国粮食安全面临的主要问题，研究了农业开放保障粮食安全的主要效用，探索了扩大对外开放背景下我国粮食安全的保障思路，提出了凸显产能的粮食自给战略、全产业链的食物安全战略与更高水平的农业对外开放战略。

总体而言，本专辑的19篇论文，涉及资源、管理、经济、地理等不同学科，国内国际等不同视角，格局、过程、机理、对策等不同主题，围绕新时期国家粮食安全与农业对外开放进行了较为深入地研究探索与建言献策。“保障国家粮食安全是一个永恒课题”，在正式开启全面建设社会主义现代化国家的关键节点，在中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局交汇的历史方位，由衷希望这些跨学科、多视角、全系统的研究分析，有助于各界更为全面地理解国家粮食安全景象、透视粮食安全的内在规律、探索粮食安全治理的科学方案，由衷希望本专辑的出版能够激发更多的跨学科思考与关注。

初心不忘，人民至上，愿仓禀实、天下安！