

中拉粮食安全合作： 比较、评估及对策*

郑 猛

内容提要：粮食安全是实现国家安全的重要基础，也是国际社会永恒关注的焦点之一。当前，全球粮食安全形势严峻复杂，国际社会对粮食安全的担忧不断加重，实现联合国2030年“零饥饿”可持续发展目标正面临巨大挑战。粮食安全问题已成为影响中国和拉美等发展中经济体可持续发展的核心因素。本文通过梳理粮食安全的认知，引入“能动性”和“可持续性”两个维度对粮食安全内涵进行拓展，并在此基础上对中拉粮食安全状况进行比较分析，对中拉粮食合作现实性进行评估。研究表明：第一，尽管中拉粮食供应稳中趋好，但粮食获取、利用、稳定、能动以及可持续性等其他维度表现总体堪忧，且呈现出不同程度分化；第二，中拉在粮食安全观念侧重、发展状况以及政策设计三个方面存在明显异同；第三，中拉粮食合作具有较高现实性，主要表现在面临相同的内外挑战和风险、彼此较高的贸易依赖、良好的政策制度基础以及积极的全球外溢效应。最后，从统一认知、稳供控价、治理提效以及绿色健康转型等方面对中拉粮食合作方略提出具体建议。

关键词：粮食安全 拉美地区 中拉合作 现实评估

作者简介：郑猛，经济学博士，中国社会科学院拉丁美洲研究所副研究员。

中图分类号：F34 **文献标识码：**A

文章编号：1002-6649(2024)05-0104-28

* 本文是国家社会科学基金一般项目“新发展格局下中拉共建‘一带一路’高质量发展路径创新研究”（编号：22BGJ081）、中国社会科学院学科建设“登峰战略”资助计划优势学科“拉美发展与合作”（编号：DF2023ZD31）及中国社会科学院拉丁美洲研究所创新项目“拉美现代化的经验与教训研究”（编号：2023LMSB01）的阶段性成果。

当前全球变局日趋动荡，粮食安全成为全球发展领域最紧迫的挑战之一，发展中国家面临的风险更为突出。究其根源并非无粮可产，而是因国际合作深受干扰而使得粮食供应、利用以及分配遭受冲击。^① 在2013年12月23日召开的中央农村工作会议上，习近平总书记指出：“保障国家粮食安全是一个永恒课题，任何时候这根弦都不能松……粮食问题不能只从经济上看，必须从政治上看，保障国家粮食安全是实现经济发展、社会稳定、国家安全的重要基础”。^② 2015年颁布的《中华人民共和国国家安全法》首次将粮食安全纳入国家安全体系，凸显粮食安全的政治意义和战略价值。“十四五”规划首次把粮食安全战略纳入五年规划，并将其列在三大安全战略的首位。党的二十大报告更是明确提出把“确保粮食安全”作为增强维护国家安全能力的重要内容之一。2022年11月15日，习近平总书记在二十国集团（G20）领导人第十七次峰会第一阶段会议上的讲话中指出：“粮食、能源安全是全球发展领域最紧迫的挑战。当前危机根源不是生产和需求问题，而是供应链出了问题，国际合作受到干扰。解决之道在于各国在联合国等多边国际组织的协调下，加强市场监管合作，构建大宗商品合作伙伴关系，建设开放、稳定、可持续的大宗商品市场，共同畅通供应链，稳定市场价格。”^③ 继2023年中央一号文件聚焦粮食安全议题，将“抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供”作为各项任务之首列出之后，2024年中央一号文件再次将“确保国家粮食安全”置于六大任务之首，凸显出粮食安全在农业农村现代化和乡村振兴中不可替代的核心作用。

联合国粮农组织等国际机构联合发布的2022年《世界粮食安全和营养状况》报告指出，新冠疫情和俄乌冲突等事件的直接和间接影响将通过贸易、生产和价格渠道对全球农产品市场产生多重冲击，进一步影响全球谷物、肥料和能源价格，导致粮食供给短缺，进一步推高粮价，使粮食不安全状况日趋恶化。除此之外，极端天气事件发生的频率和强度都在不断提高，也成为

^① 习近平：《共迎时代挑战 共建美好未来——在二十国集团领导人第十七次峰会第一阶段会议上的讲话》，2022年11月15日。http://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5729412.htm。[2023-04-10]

^② 习近平：《论“三农工作”》，北京：中央文献出版社，2022年。

^③ 习近平：《共迎时代挑战 共建美好未来——在二十国集团领导人第十七次峰会第一阶段会议上的讲话》，2022年11月15日。http://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5729412.htm。[2023-04-10]

全球粮食供应链的重要干扰因素。^① 2024 年 7 月联合国粮农组织等国际机构联合发布的最新报告《世界粮食安全和营养状况》警告称，全球消除饥饿的步伐不进反退，食物不足水平倒退至 2008—2009 年水平，难以到 2030 年如期实现“零饥饿”这一可持续发展目标（Sustainable Development Goals 2）。^② 在全球粮食安全发展总体趋势恶化、特征日趋分化的同时，中国与拉丁美洲和加勒比地区（后简称拉美）在当前世界粮食体系被美国主导、国际政治经济环境不确定性逐步加强、地缘冲突频发以及气候问题日趋严峻的背景下，保障粮食安全目标的难度随之增大。

作为全球发展中经济体、新兴经济体以及“全球南方”国家的典型代表，中拉在保障粮食安全议题上面临共同挑战，存在共同诉求。对于中国而言，粮食安全被视为国家安全的重要基础，尽管当前粮食供给总量充裕，但结构性矛盾依旧突出，国内国际两个市场、两种资源的战略地位愈发凸显；对于拉美而言，尽管其享有“世界粮仓”之名，是全球粮食生产和供应的主要贡献者，但拉美对粮食行业的依赖程度较高，在全球化不断演进、供应链破裂重组的进程中面临严峻的粮食危机。因此，本文针对中拉共同关注的粮食安全合作议题进行分析，力图回答以下问题：其一，中拉粮食安全观存在哪些异同；其二，当前中拉粮食合作效果如何，在全球粮食安全发展趋势下存在哪些需要面对的共同挑战，双方对彼此粮食相关产品的贸易结构，双方在加强粮食合作中的制度支撑以及双方粮食安全合作对解决全球粮食危机的作用；其三，在回答上述两个问题的基础上，就未来双方如何加强粮食政策和行动协调，维护国际粮食贸易平稳运行，提升粮食生产和供应链稳定，抵御价格风险，为保障粮食运输创造安全稳定环境，推进粮食安全可持续性，共同维护粮食安全提出可行方案。

一 文献述评

回顾中拉粮食安全相关文献可以发现，既有研究主要涉及中国粮食安全

^① 李董林、李春顶：《俄乌冲突下中东和非洲地区的粮食安全问题、外溢效应及中国思考》，载《农业经济问题》，2023 年第 3 期，第 15—27 页。

^② FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, *The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. Financing to End Hunger, Food Insecurity and Malnutrition in all its Forms*, Rome, 2024.

保障^①、拉美农业发展^②以及中拉粮食（或农业）合作^③等议题。

有学者指出，当前全球粮食生产和供给面临农业环境污染、粮食损失与浪费、粮食供应链变化、气候变化等新挑战，粮食安全形势在经历长时间持续改善后出现了逆转，若不及时采取行动，全球将难以实现到2030年消除饥饿的目标，未来须进一步强化对粮食地位、功能及内涵的认识，完善国际粮食援助制度与全球粮食安全监测评价机制，构建更加开放包容的全球合作伙伴关系，加强国家和区域多边合作机制建设。^④

对中国而言，粮食安全仍将面临结构性短缺、不确定性增加、供应链断裂、成本上升以及环境污染等一系列内部挑战和外部风险，未来应建立“稳产增效、提升积极性、精准替代”三支柱和“国内供给+国外补充”双保障的粮配模式，进一步畅通粮食国内国际双循环，加强国际粮食安全、贸易和

① 仇焕广等：《新时期中国粮食安全的理论辨析》，载《中国农村经济》，2022年第7期，第2-17页；王晓梅等：《后疫情时代粮食安全现状、问题和对策》，载《中国农业大学学报》，2022年第5期，第257-266页；赵霞等：《双循环格局下中国粮食安全保障能力提升路径研究》，载《国际经济评论》，2022年第4期，第74-90页；倪国华等：《中国现代化进程中的粮食安全政策选择》，载《经济研究》，2021年第11期，第173-191页；朱晶等：《新发展格局下中国粮食安全风险及其防范》，载《中国农村经济》，2021年第9期，第2-21页；程国强、朱满德：《新冠肺炎疫情冲击粮食安全：趋势、影响与应对》，载《中国农村经济》，2020年第5期，第13-20页；吕新业、冀县卿：《关于中国粮食安全问题的再思考》，载《农业经济问题》，2013年第9期，第15-24页；黄季焜等：《新时期国家粮食安全战略和政策的思考》，载《农业经济问题》，2012年第3期，第4-8页。

② 柴智慧、赵元凤：《拉美地区的农业保险：实践、挑战与启示》，载《世界农业》，2013年第9期，第123-126页；吕立才等：《拉丁美洲农业利用外资中的土地政策及启示》，载《世界农业》，2016年第3期，第97-100页；苏波：《拉美农业可持续发展的典型模式——以巴西卢拉政府的粮食收购计划为例》，载《拉丁美洲研究》，2014年第2期，第24-27页；高静：《浅论拉美农业的“瓶颈”及当今拉美农业面临的挑战》，载《拉丁美洲研究》，1998年第3期，第9-13页；张勇：《从粮食危机反思拉美贸易和农业政策改革》，载《拉丁美洲研究》，2009年第3期，第35-41页；张勇：《从农业补贴视角浅析拉美粮食安全与农业改革》，载《拉丁美洲研究》，2011年第3期，第34-43页。

③ 李晶等：《拉丁美洲及加勒比地区农业发展现状与中拉农业合作前景分析》，载《世界农业》，2016年第8期，第110-116页；马建蕾等：《中国与拉丁美洲国家农产品贸易前景与挑战——从中国角度对问题与机遇的分析》，载《世界农业》，2012年第1期，第68-74页；张勇：《中拉农业贸易与投资发展趋势》，载《拉丁美洲研究》，2014年第4期，第73-78页；胡静：《中拉“1+3+6”合作背景下中国与拉美国农产品贸易潜力研究》，载《世界农业》，2018年第5期，第92-100页；赵丽红：《土地资源、粮食危机与中拉农业合作》，载《拉丁美洲研究》，2010年第3期，第37-43页；贾焰、李先德：《中国与拉丁美洲及加勒比地区的农业贸易形势及农业合作前景展望》，载《世界农业》，2010年第7期，第33-37页；谢文泽：《拉美地区粮食增产前景及中拉农业合作重点》，载《拉丁美洲研究》，2014年第2期，第36-41页；张宇、杨松：《“一带一路”背景下中拉农业可持续发展能力评价与合作研究》，载《农村经济》，2019年第6期，第121-129页。

④ 尹成杰：《后疫情时代粮食发展与粮食安全》，载《农业经济问题》，2021年第1期，第4-13页；李先德等：《全球粮食安全及其治理：发展进程、现实挑战和转型策略》，载《中国农村经济》，2022年第6期，第2-22页。

投资政策协调,推动双循环“内外统筹,协调互促”。^①就拉美来看,有学者基于农业补贴视角,认为拉美粮食部门所处的劣势是国内支持不足导致农业生产率下降,发达国家凭借高额补贴向国际市场“倾销”农产品;^②还有学者认为拉美农业二元结构比较明显,对外依赖严重,粮食安全问题依然存在;同时,基础设施建设滞后、物流发展缓慢、农业劳动生产率低、农产品加工水平较低等问题也严重阻碍了其农业的现代化进程。^③

有研究指出,自“一带一路”倡议提出以来,中国为保障粮食安全,积极参与全球农业治理进程,高度重视与拉美地区在农业贸易、投资、技术等不同领域的合作。^④有学者发现,中国政府已经敏锐地意识到需要解决拉丁美洲对其农业部门影响的担忧,为此,中国正在采取相关措施,如进口更多拉美食品以及向拉美地区农业生产部门进行更多投资。^⑤有学者强调,拉美(特别是南美洲)是对外贸易中农业贸易占比最高的地区之一,中国已成为拉美农产品出口的首选目的地,中国视拉美国家为保障其粮食安全的战略伙伴。^⑥有学者指出,由于中国人口对高质量生活需求不断增长以及城镇化和中产阶级规模不断扩大,在拉美地区的农业投资增长有助于中国保障粮食安全。拉美地区已经成为中国对外农业合作的重要地区。随着农业产量进一步扩大,拉美地区将成为实现中国稳定粮食供应链的关键合作伙伴。^⑦此外,自2024

① 王晓梅等:《后疫情时代粮食安全现状、问题和对策》,载《中国农业大学学报》,2022年第5期,第257-266页;朱晶等:《新发展格局下中国粮食安全风险及其防范》,载《中国农村经济》,2021年第9期,第2-21页;程国强、朱满德:《新冠肺炎疫情冲击粮食安全:趋势、影响与应对》,载《中国农村经济》,2020年第5期,第13-20页;郑猛、岳云霞:《后疫情时代的我国粮食安全:典型事实、风险挑战及应对方略》,载《河北师范大学学报》(哲学社会科学版),2022年第3期,第115-123页。

② 张勇:《从农业补贴视角浅析拉美粮食安全与农业改革》,载《拉丁美洲研究》,2011年第3期,第34-43页。

③ 李晶等:《拉丁美洲及加勒比地区农业发展现状与中拉农业合作前景分析》,载《世界农业》,2016年第8期,第110-116页。

④ G. Gao and Y. Li, “China and International Agricultural Cooperation Principles: A Case Study on the Sino-LAC Relationship in the BRI Era”, in Mario Esteban and Yue Lin (eds.), *China and International Norms: Evidence from the Belt and Road Initiative*, Routledge, 2023, pp. 134-158.

⑤ A. H. Hearn and M. Myers, “The Changing Dynamics of China-Latin America Agriculture Relations”, in Mario Esteban and Yue Lin (eds.), *China and Latin America in Transition: Policy Dynamics, Economic Commitments, and Social Impacts*, Palgrave Macmillan, New York, 2016, pp. 175-187.

⑥ S. Boza, A. Núñez, and M. Molina, “Agricultural Trade and Investments Between Latin America and China: Development, Implications, and Challenges”, in S. Cui and M. Pérez García (eds.), *China's Trade Policy in Latin America: Puzzles, Transformations and Impacts*, Cham: Springer International Publishing, 2022, pp. 147-162.

⑦ A. E. Abdenur, “Sowing More than Soybeans?: Latin America and the Caribbean's Changing Relations with China in Agriculture and Food Production”, in A. E. Abdenur (eds.), *China's Global Quest for Resources*, Routledge, 2016, pp. 168-184.

年中央一号文件提出大食物观后，国内针对如何推进大食物观出现了一系列研究。有学者指出，中国加快落实大食物观需充分把握国内国际双循环新发展格局，积极参与全球食品安全事务，增强国际合作与交流，推动国际农业体系向抗风险性与可持续性方向发展。充分利用国内国外两种资源格局，遵循“适度进口”的国家安全战略，全面促进食物进口来源、渠道、品种的多元化，降低供应链集中化风险。^① 有学者指出，面对内外部多重转型压力和挑战，保障中国式现代化下的粮食安全，需要积极参与国际粮食合作与粮农治理。^② 还有学者认为，基于中国人多地少的现状，为减轻耕地压力，通过拓展食物种类、来源，形成完善的食物供给体系以应对人口大国的粮食安全问题是核心内容。^③ 因此，加强中拉粮食（或农业）合作、保障双方粮食安全已经成为学术共识，其可行路径主要包括提高贸易和投资的便利化程度，改善农业投资环境，加强中拉农业基础设施合作，以农业贸易和投资合作、科技合作、气候合作带动中拉农业经济、技术和环境可持续发展。^④

以上文献从不同主题对中拉粮食安全进行了深入的分析，这为本研究提供了充足的理论借鉴。但目前多数研究鲜有在共同的视角和框架下对中拉粮食安全进行比较分析，总结中拉粮食安全存在的共性和差异，以此探寻双方合作路径。因此，本研究以粮食安全的概念和内涵为逻辑起点，将中拉粮食安全引入统一的分析框架，以此为基础对中拉粮食安全表征进行对比，评估双方粮食合作的现实性，并为未来中拉粮食合作提供可行思路。相比既有研究，本研究可能存在的贡献主要有二：其一，理论方面，将“能动性”和“可持续性”引入粮食安全的内涵解析中，更加系统和全面地分析中拉粮食安全发展；其二，实践方面，基于中拉粮食安全发展的特征分析，探讨中拉粮食安全问题的异同，剖析双方粮食合作

① 钟钰等：《全方位夯实粮食安全根基：战略内涵、现实制约与突破路径》，载《农业经济与管理》，2024年第1期，第12-22页。

② 朱晶、李天祥：《中国式现代化下的粮食安全：目标任务、转型挑战与实现路径》，载《学海》，2024年第2期，第85-97页。

③ 汪鹏：《中国式现代化视域下的大食物观：理念、指向与实践》，载《北京农业职业学院学报》，2024年第3期，第1-9页。

④ 马建蕾等：《中国与拉丁美洲国家农产品贸易前景与挑战——从中国角度对问题与机遇的分析》，载《世界农业》，2012年第1期，第68-74页；胡静：《中拉“1+3+6”合作背景下中国与拉美国农产品贸易潜力研究》，载《世界农业》，2018年第5期，第92-100页；张宇、杨松：《“一带一路”背景下中拉农业可持续发展能力评价与合作研究》，载《农村经济》，2019年第6期，第121-129页。

的现实性，为双方粮食合作提供方案，丰富中拉粮食合作的政策选择，尤其在“一带一路”倡议和全球发展倡议下如何具体实施具有现实意义。

二 基于粮食安全认知演变分析框架

粮食安全作为人类社会发展的基石，其认知的演变历程深刻反映了人类应对粮食短缺、保障生存能力和实现发展意愿的努力。从 20 世纪中叶至今的近 80 年间，粮食安全从自给自足、数量保障等供应安全，到质量可靠、生态稳定等可持续安全，其概念与内涵不断拓展和深化。这一过程不仅受到自然资源、科技进步、经济社会发展水平等多种因素的影响，也体现了人类对粮食安全问题认识的不断改进和完善。本文构建一个基于粮食安全认知演变分析框架，通过梳理其历史脉络、剖析其多维内涵，力图在统一的分析框架内探讨中拉粮食安全合作的可行性和必要性，旨在更加客观和科学地研究中拉粮食安全合作。

（一）粮食安全认知演变

粮食安全的概念由 1945 年成立的联合国粮农组织（FAO）首次提出，即“为所有人提供安全、充足和适当的粮食供给”，旨在确保二战后世界人口不会面临粮食匮乏。^① 随着对粮食安全风险及致因的研究不断深入，粮食安全的概念不断更新，其内涵也随之拓展。

国际上对粮食安全的认知大致经历了五个发展阶段，由最初侧重粮食供给（数量和质量）单一维度，逐步拓展至粮食获取（拥有经济能力和物质条件获得充足食物）、粮食利用（清洁的水、卫生设施和医疗保健以达到满足生理需求的营养健康状态）及稳定（有能力应对经济、冲突、气候等事件）等四个维度。有研究认为，粮食安全理念应该包括可利用性、可获取性、利用性、稳定性四个方面内容。其中粮食可利用性指的是充足的食物来源；可获取性指的是家庭获取食物的能力，包括经济和其他物质条件；利用性的核心是人们选择营养充足食物的能力，包括食品安全、卫生条件等多方面内容；稳定性指的是以上三个因素长时间保持稳定，不受气候变化、粮食价格波动、国际局势变化等因素的影响。^② 有研究从供应量和可获性两个角度衡量粮食安

^① 李轩：《重构中国粮食安全的认知维度、监测指标及治理体系》，载《国际安全研究》，2015 年第 3 期，第 28-95 页。

^② S. Ashby, et al., “Measurement of the Dimensions of Food Insecurity in Developed Countries: A Systematic Literature Review”, in *Public Health Nutrition*, 2016, Vol. 19, No. 16, pp. 2887-2896.

全水平，并评估了渔业活动对粮食安全的影响。^① 2019 年和 2020 年联合国粮食安全与营养高级别专家组（HLPE）进一步提出将能动性（有权选择）和可持续性（不透支未来粮食安全长期能力）纳入粮食安全的内涵^②，即粮食系统以不损害为子孙后代带来粮食安全的环境、经济和社会基础的方式确保粮食安全长期能力（见表 1）。

表 1 国际粮食安全认知演变

阶段时间	节点事件	认知内容	维度
第一阶段 (1943—1973 年)	粮食和农业热泉大会（热泉镇，1943 年）首次对粮食安全概念进行表述	为所有人提供安全、充足和适当的粮食供给。	供应
第二阶段 (1974—1978 年)	世界粮食峰会（罗马，1974 年）通过了《世界粮食安全国际约定》	保障充足的全球粮食供应，以使任何人在任何时候都能得到维持生存和健康所需要的足够食物，并能够应对生产和价格的波动。	供应、稳定
第三阶段 (1979—1995 年)	第 20 届联合国粮食及农业组织大会确定“世界粮食日”（1981 年）	粮食安全是部分人缺乏获得足够粮食的可能而非仅仅缺乏足够的粮食供应，所有人能够拥有足够资源（或权利）以获得营养饮食所需的适当食物。除区域和国家汇总层面外，还将个人和家庭层面纳入粮食安全分析。	供应、获取、稳定
第四阶段 (1996—2018 年)	首届世界粮食安全首脑会议（罗马，1996 年）通过了《世界粮食安全罗马宣言》和《世界粮食首脑会议行动计划》两个正式文件	所有人在任何时候都能在物质上和经济上获得充足、安全和有营养的食物，满足其积极健康生活的饮食需求和食物偏好。正式通过充足粮食权，以权利为基础的方法解决粮食安全问题的。	供应、获取、利用、稳定
第五阶段 (2019 年至今)	世界粮食安全委员会第 46 届全体会议（罗马，2019 年）	所有人自行决定吃什么、生产什么及如何在粮食系统中生产、加工、销售等问题，以及参与形成粮食系统政策和治理流程的能力；鉴于粮食系统正面临来自资源环境和社会经济的多项挑战，要求粮食系统以不损害为子孙后代带来粮食安全的环境、经济和社会基础的方式确保粮食安全长期能力。	供应、获取、利用、稳定、能动、可持续

资料来源：笔者整理绘制。

（二）分析框架

当前，国际上权威且广泛使用的粮食安全概念仍是“所有人在任何时候

^① K. Lancker, et al., “Assessing the Contribution of Artisanal Fisheries to Food Security: A Bio-economic Modeling Approach”, in *Food Policy*, 2019, Vol. 87, pp. 1 – 11.

^② HLPE, “Agroecological and Other Innovative Approaches for Sustainable Agriculture and Food Systems that Enhance Food Security and Nutrition”, 2019. <https://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf>. [2023 – 05 – 20]; HLPE, “Food Security and Nutrition: Building a Global Narrative Towards 2030”, A Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome, 2020.

都能通过物质、社会和经济手段获得充足、安全和有营养的食物，满足膳食需要和食物偏好，过上积极和健康的生活”。^①但联合国粮食安全与营养高级别专家组提出的两个新增粮食安全维度能够对粮食安全概念进行更加全面和详细的解析和阐释^②，主要表现在粮食安全的概念与其六个维度实现了一一对应（见图1），这将是本文分析中拉粮食安全发展现状的重要理论基础。同时，鉴于中拉各自国情和粮情，双方在粮食安全认知观念及保障措施上存在部分差异。同属全球南方和发展中经济体的中拉双方在推动粮食安全合作中具备较大的现实性。因此，本文按照“比较—评估—对策”的分析逻辑，分别就中拉应对粮食安全问题的异同、合作现实性评估及合作方略进行探讨，并为双方保障粮食安全提供可行路径，具体分析框架如图1所示。

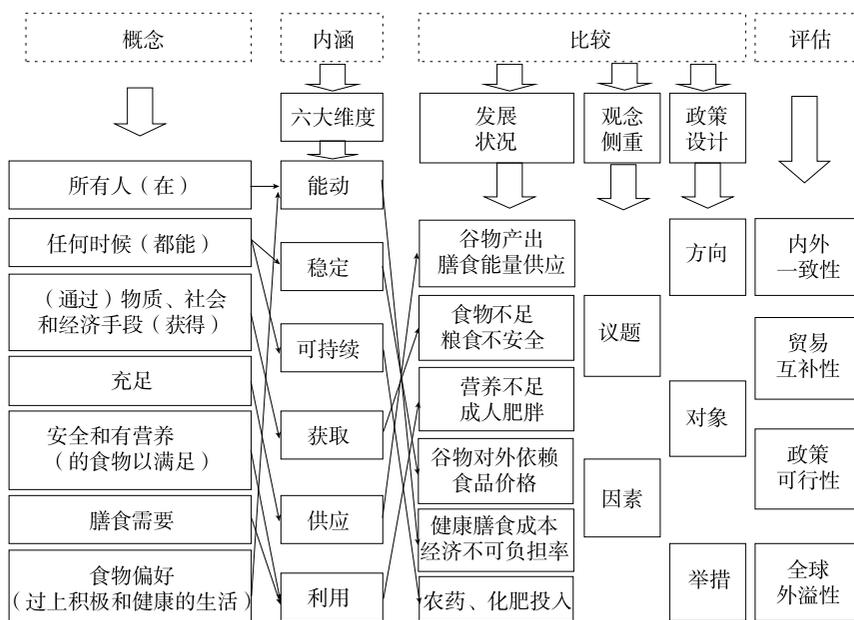


图1 粮食安全概念、内涵解析及中拉粮食安全合作分析框架

资料来源：笔者自制。

本文有关中拉粮食安全比较部分基于粮食安全概念的动态演变，首先从涉及聚焦议题及影响因素等方面对中拉粮食安全观念侧重进行比较；借鉴粮

^① FAO, IFAD, and WFP, *Monitoring Food Security and Nutrition in Support of the 2030 Agenda for Sustainable Development: Taking Stock and Looking Ahead*, Rome, 2016.

^② FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO, *The State of Food Security and Nutrition in the World 2022. Repurposing Food and Agricultural Policies to Make Healthy Diets More Affordable*, Rome, 2022.

粮食安全内涵的六个维度进行量化分析，阐释中拉粮食安全发展面临的共同问题和不同挑战；根据中拉对粮食安全的不同认识和表现，从政策方向、对象以及举措等方面对双方制定和实施的相关粮食安全政策进行对比。有关中拉粮食合作现实性评估部分将中拉置于全球范围内，考察双方在粮食安全问题上面临的共同内部挑战和外部风险；从贸易视角探析中拉关于粮食合作的互补关系和相互依赖紧密程度；通过梳理中拉有关粮食或农业合作的系列政策文件，对中拉粮食合作的制度基础进行可行性分析；从粮食安全六个维度阐述中拉粮食安全合作将对全球产生何种正向外溢效应。

三 中拉粮食安全比较^①

纵观全球粮食安全发展可以发现，任何地区（或国家）都面临粮食安全问题，但因区情或国情不同对粮食安全的主体和定位而异，面临的粮食安全问题和挑战也不尽相同，由此探寻的解决思路和实现目标也并非一致。科学认识全球视域下的中拉粮食安全并准确把握中拉各自粮食安全中的特殊性与一般性，是推进双方深化粮食合作的前提和基础。本文在此部分从观念侧重、发展状况以及政策设计三个维度切入，旨在从思想和行动两方面对中拉粮食安全进行系统比较。

表 2 中拉粮食安全比较

		中国	拉美
观念侧重	议题	健康饮食、“零饥饿”、生产力持续增长、水管理、气候和抗灾、粮食损失和浪费、粮食供应链	
	因素	政策法规、知识创新、人力资本开发、金融投资、公共政策、基础设施	
发展状况	供应性	产量显著提升，世界贡献高，能量供应充足	产量稳步提升，世界贡献居中，能量供应稳定
	获取性	食物不足和粮食不安全水平较低	食物不足和粮食不安全水平较高
	利用性	营养不足状况有较大改善，成人肥胖水平低、增速快	营养不足状况有较大改善，成人肥胖水平高、增速低
	稳定性	对外进口依赖低位提升，价格指数增长较慢	对外依赖由进口转向出口且地区分化明显，价格指数增长较快
	能动性	健康膳食成本和经济不可负担率低	健康膳食成本和经济不可负担率高
	可持续性	农药投入量减少、占比低，化肥消费高	农药投入量增加、占比高，化肥消费高

^① 此处比较是针对中拉比较下的异质性和一致性。

政策设计	方向	粮食自给安全	粮食及营养安全
	对象	粮食观→大食物观	食物系统
	举措	强化农业科技支撑；做好重大自然灾害预防；用好两个市场、两种资源；抓好粮食和重要农产品生产；加强农业基础设施建设；农业生态集约化；持续深化食物节约各项行动；推进健康饮食	

资料来源：笔者整理绘制。

（一）观念侧重

思想决定行为，观念影响认知。对粮食安全的不同认知直接决定了各国制定和执行解决粮食安全问题的方略选择和政策行为。以主体来划分，粮食安全问题主要包括世界、国家、个体以及将国家和个体联系起来的各种组织或利益共同体，亦可将之划分为宏观和微观两个方面。从侧重的视角来划分可以分为供给和需求两个方面，供给视角主要聚焦促进生产和保障自给，需求视角则因经济不断发展、居民生活水平提高、食物结构日趋多样，对粮食的直接消费下降，而对食物的质量和营养则更加关注。如果按照议题和影响因素划分，根据各自经济发展阶段、农业经济规模、地理位置以及生态和气候等特征，各国或地区粮食安全问题将呈现出明显的异质性，包括健康饮食、“零饥饿”、提升生产力、防灾抗灾、特殊群体的农业就业、减损稳链等各项议题，以及由此衍生出政策、创新、人力资本、基础设施、对外经贸等一系列影响因素。

粮食安全观念的侧重造就了粮食安全观的差异。中国表现出政府统筹为主导、以粮食供给数量为目标的传统粮食安全观。^① 中国传统经济体制和农业发展模式下的粮食安全概念立足于供给，只要讨论粮食安全就会考虑如何促进生产、增加供给。^② 具体来看，中国粮食安全问题主要表现在国家的主体性作用得到大幅强化，长期以来始终坚持以供给为主要视角，通过对市场进行强有力的干预来提高重要农产品的自给率。^③ 相比之下，拉美基本与联合国粮农组织或欧美西方国家相一致，其聚焦主体是个体，目标是维护个体权力、提升个体能力、保障个体安全。中国不论是理论研究还是政策实践都强调国家在粮食安全问题中的主体地位，较少提及个体对粮食的获得性和利用性，而是更加侧重国家层面的粮食保障能力和分配制度，发挥承担本国粮食安全

^① 武舜臣等：《转变中的粮食安全观：理论期待与新粮食安全观的构建》，载《农业经济问题》，2022年第3期，第17-28页。

^② 曹宝明等：《全球粮食危机与中国粮食安全》，载《国际经济评论》，2021年第2期，第9-21页。

^③ 全世文：《论农业政策的演进逻辑——兼论中国农业转型的关键问题与潜在风险》，载《中国农村经济》，2022年第2期，第15-35页。

的主体责任作用。而在大多数拉美国家，针对粮食安全的政策旨在关注不同人群的营养状态，如2003年巴西提出并随后实施的“零饥饿”计划通过提供食品援助，改善公立学校餐饮，动员各种公共和私人力量参与公众营养教育和监测，旨在解决巴西食物和营养不安全问题。此外，墨西哥启动了“国家健康营养协议”（ANSA），哥伦比亚实施了“国家粮食和营养安全政策”（PSAN），阿根廷颁布了《健康食品促进法》（HFPL）等，其他拉美各国也陆续制定了旨在应对和解决不同个体营养状况的法律政策。

与联合国粮农组织对粮食安全问题（概念、内涵或标准）不断调整相同步，结合自身区情和粮情，中拉对粮食安全问题的认知也在逐渐丰富，由此所关注的主要议题和治理因素也随之变化。2022年3月，联合国粮食系统第四次峰会召开并发布《会员国对话综合报告4》，对全球各国到2030年实现公平和可持续的粮食系统行动路线中的优先行动主题，以及优先行动过程中的主要考量因素进行了分析。从议题侧重来看，包括中国在内的亚洲31个国家将健康饮食、“零饥饿”和生产力持续增长列为前三大关注主题，食品质量安全、水管理、气候和抗灾、粮食损失和浪费以及粮食供应链分列第四至第八位。拉美16个国家则对气候和抗灾最为关注，与中国（或亚洲）在健康饮食、“零饥饿”、粮食损失和浪费、生产力持续增长、水管理以及粮食供应链等方面有共同关注。同时，拉美对从事粮食领域工作人员的收入及妇女和女童在粮食安全中面临的困难关注度较高。从主要考量因素来看，中国等亚洲国家与拉美国家均将政策法规、人力资本开发、知识创新、金融投资以及公共政策视为保障粮食安全的优先关注因素；相比拉美国家，包括中国在内的亚洲国家同时将贸易、数据优化、基础设施以及合作伙伴也列为实现公平和可持续的粮食系统的主要因素。

（二）发展状况

参照2022年11月联合国粮农组织更新的粮食安全指标体系，借鉴对粮食安全内涵维度的划分，下文选取谷物产出、平均膳食能量供应充足率、食物不足人口数与发生率、粮食不安全发生率、营养不足、肥胖、谷物对外依赖度、居民食品消费价格指数、健康膳食成本与经济不可负担率、农药和化肥投入等指标对中拉粮食安全发展趋势在全球视角下进行比较分析（见图1）。

1. 供应

全球谷物产量维持增长态势，发展中地区（或国家）占比高且贡献大。谷物作为主要粮食产品，能够满足人们基本生存需要。2010—2022年期间，

全球谷物产量从 24.78 亿吨增长至 30.60 亿吨，年均增长率为 1.82%。其中中国的增量贡献最高，为 22.76%，其他亚洲国家次之，贡献度为 20.85%，拉美地区以 19.32% 位居第三，即中拉对全球谷物增量贡献超 4 成。从比重来看，全球谷物生产分布基本维持稳定，亚洲地区占比高近 50%，其中中国占比 20.76%，北美和欧洲占比 32.66%（不及过去 10 余年），拉美占比由 2010 年的 7.62% 增至 2022 年的 9.93%，增幅居全球首位（主要受益于南美洲谷物产量比重 2.6 个百分点的增幅）。

表 3 全球及主要地区谷物产量、占比及贡献（2010—2022 年）

（单位：亿吨，%）

	年份	中国	非洲	北美	欧洲	亚洲 (不含中国)	大洋洲	中美洲	加勒比	南美洲	拉美	世界
谷物产量	2010	4.98	1.64	4.65	4.06	7.21	0.35	0.40	0.02	1.46	1.88	24.78
	2012	5.41	1.72	4.26	4.25	7.58	0.45	0.39	0.02	1.71	2.12	25.78
	2014	5.59	1.88	4.95	5.28	7.71	0.40	0.42	0.02	1.84	2.26	28.09
	2016	6.16	1.84	5.63	5.12	7.72	0.36	0.44	0.02	1.78	2.24	29.08
	2018	6.11	2.07	4.99	4.99	8.11	0.35	0.41	0.02	2.07	2.50	29.12
	2020	6.18	2.10	5.00	5.28	8.29	0.28	0.42	0.02	2.46	2.92	30.02
	2022	6.35	2.18	4.76	5.23	8.46	0.57	0.42	0.02	2.60	3.04	30.60
全球占比	2010	20.10	6.63	18.76	16.40	29.10	1.39	1.61	0.09	5.91	7.62	100
	2012	21.00	6.68	16.50	16.47	29.41	1.73	1.51	0.08	6.62	8.21	100
	2014	19.92	6.68	17.62	18.80	27.44	1.41	1.48	0.09	6.55	8.12	100
	2016	21.20	6.34	19.35	17.61	26.55	1.25	1.51	0.08	6.12	7.71	100
	2018	20.99	7.11	17.12	17.14	27.85	1.20	1.42	0.08	7.10	8.59	100
	2020	20.57	6.99	16.66	17.58	27.61	0.92	1.40	0.06	8.20	9.66	100
	2022	20.76	7.13	15.56	17.10	27.64	1.87	1.37	0.06	8.51	9.93	100
贡献率	22.76	8.39	4.82	19.75	20.85	3.83	0.31	-0.06	19.37	19.32	100	

注：贡献率 = 各地区/国家谷物产量增量/世界谷物产量增量 * 100%。

资料来源：根据联合国粮农组织数据计算而得。https://www.fao.org/faostat/en/#data/SDGB.

[2024-06-09]

全球范围膳食能量供应充足，中拉位居世界平均水平之上，但差距有所增大。2012—2022 年全球膳食能量供应充足率（即膳食能量供应与需求的比值）缓慢增加，由 120% 稳步增长至 124%，意味着全球膳食能量供应能够满足膳食需求，且充足空间扩大。中国和拉美国家始终位列世界平均水平之上，

其中中国增幅最大，由 126% 增至 137%，与欧洲差距不断缩小，低至 1 个百分点；而拉美与欧洲差距基本保持稳定，中美洲在此区域中的增幅最大，为 4 个百分点。上述变化导致中拉膳食能量供应充足率的差距增至 9 个百分点。

表 4 世界主要地区和国家平均膳食能量供应充足率（2012—2022 年）（%）

年份	中国	世界	非洲	欧洲	亚洲	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
2012—2014	126	120	114	135	116	128	126	129	100	128
2014—2016	130	121	113	135	118	127	126	130	101	128
2016—2018	132	122	113	136	120	126	126	130	103	127
2018—2020	133	123	114	137	121	126	127	131	103	128
2020—2022	137	124	114	138	123	124	128	133	101	129

资料来源：联合国粮农组织。https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS. [2024-06-09]

2. 获取

2012—2022 年间中拉在粮食获取和不安全率上呈现明显差异。最近 10 年中国食物不足人口和比重均处于较低水平（比重低于 2.5%）。与世界平均变化趋势（食物不足率呈“U”型）不同，拉美食物不足率在 2012—2020 年期间维持缓慢增长，但受新冠疫情、通货膨胀等多重原因影响，2020—2022 年食物不足人口数量高达 4400 万，食物不足率随之增至 6.7%，其中加勒比地区高达 15.4%，仅次于非洲 19.3% 的全球最高水平（见表 5）。

表 5 世界和发展中地区（及中国）食物不足人数及比率（2012—2022 年）

（单位：百万，%）

年份	中国		世界		非洲		亚洲	
	人数	比率	人数	比率	人数	比率	人数	比率
2012—2014	-	<2.5	572	7.9	172	15.0	359	8.2
2014—2016	-	<2.5	580	7.8	191	15.9	347	7.8
2016—2018	-	<2.5	582	7.7	209	16.6	327	7.2
2018—2020	-	<2.5	634	8.2	232	17.4	355	7.7
2020—2022	-	<2.5	725	9.2	269	19.3	404	8.6
年份	拉美		中美洲		加勒比		南美洲	
	人数	比率	人数	比率	人数	比率	人数	比率
2012—2014	33	5.4	10.8	6.7	5.8	13.8	16.3	4.0
2014—2016	34	5.5	11.0	6.6	5.6	13.2	17.6	4.2
2016—2018	38	5.9	10.5	6.1	5.9	13.6	21.2	5.0
2018—2020	39	6.0	9.4	5.4	6.3	14.5	23.0	5.4
2020—2022	44	6.7	8.9	5.0	6.8	15.4	28.0	6.5

资料来源：联合国粮农组织。https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS. [2024-06-09]

全球中度或重度、重度粮食不安全发生率增势显著，屡创历史新高，但地区间差异较大。总体看，2014—2022年期间全球两类粮食不安全发生率增幅明显，其中中度或重度、重度粮食不安全率分别在2020—2022年期间达到历史新高（29.5%和11.7%），增幅7.6个和3.5个百分点。基于区域间比较可以看出，亚非拉地区粮食不安全发生率显著高于欧洲地区，其中非洲和拉美无论发生率还是变化率均高于亚洲。表6虽然没有统计中国数据，但若以东亚作为参考可以发现，中国两类粮食不安全发生率均远低于世界平均水平。加勒比地区粮食不安全发生率虽有所下降，但仍居全球最高，中美洲和南美洲粮食不安全发生率在2014—2022年期间发生显著增长，与世界平均水平差距不断扩大。

表6 世界主要地区粮食不安全发生率（2014—2022年） (%)

	年份	世界	非洲	欧洲	亚洲	东亚	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
重度 不安全	2014—2016	7.8	17.8	1.5	6.7	1.0	2.8	7.9	6.5	—	6.0
	2016—2018	8.4	19.5	1.3	7.0	1.7	3.7	9.2	6.5	—	8.1
	2018—2020	9.7	20.7	1.1	8.6	1.7	3.4	10.5	7.2	31.2	9.7
	2020—2022	11.3	23.4	1.7	9.9	1.3	3.5	13.0	8.0	28.8	13.5
中度 或重度 不安全	2014—2016	21.9	46.6	8.7	17.7	6.0	11.1	27.6	29.3	—	23.4
	2016—2018	23.9	50.9	8.1	19.2	8.6	13.2	31.8	27.6	—	30.4
	2018—2020	26.6	53.2	7.3	22.6	8.2	12.9	34.1	29.9	62.1	32.9
	2020—2022	29.5	58.9	7.8	24.8	6.7	12.7	39.0	34.3	61.8	38.7

资料来源：联合国粮农组织。https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS. [2024-06-09]

3. 利用

中拉在人口营养不足问题上有所好转，但成人肥胖问题则日趋恶化。分别以育龄女性贫血率和低出生体重率来衡量女性和儿童营养状况，2000—2019年间中拉女性和儿童营养状况改善明显，其中中国育龄女性贫血率降至15.5%，与北美和欧洲水平差距缩小至最低，低出生体重率处于全球最低（5%）；拉美育龄女性贫血率（17.2%）低于全球平均水平（29.9%），但与北美和欧洲（14.6%）差距不断缩小，低出生体重率稳中微增（从9.3%增至9.6%）。2022年数据显示，中国成人肥胖率尽管处在全球较低水平（8.3%），但年均增速（6.0%）远超世界（2.7%）及其他地区，而拉美成人肥胖同样面临较大挑战，呈现出水平高（29.9%）、增速中等（2.7%）的特征，其中，中美洲、加勒比及南美洲各次区域增幅明显。

表 7 世界及主要地区（国家）育龄女性贫血、低出生体重率及肥胖率（2000—2022 年）
(%)

	年份	中国	世界	非洲	欧洲	亚洲	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
育龄女性贫血率	2000	22.1	31.2	44.5	13.2	34.4	14.6	25.6	22.5	34.8	25.9
	2005	18.3	29.9	42.6	12.8	32.6	14.3	22.8	19.0	32.0	23.4
	2010	15.3	28.6	39.9	12.9	31.2	14.2	19.3	16.1	29.2	19.6
	2015	14.9	28.8	38.8	13.5	31.4	14.8	17.3	14.5	28.6	17.4
	2019	15.5	29.9	38.9	14.6	32.7	16.0	17.2	14.6	29.2	17.3
低出生体重率	2000	5.7	16.6	15.5	7.2	19.5	10.8	9.3	10.6	10.8	8.5
	2005	5.5	16.1	15.0	7.1	18.9	11.1	9.4	10.7	11.1	8.6
	2010	5.2	15.3	14.6	7.1	17.8	11.2	9.5	10.8	11.3	8.6
	2015	5.0	14.6	14.2	7.1	17.0	11.5	9.5	10.9	11.5	8.7
	2019	5.0	15.5	13.9	7.0	16.9	11.7	9.6	10.9	11.7	8.8
成人（18 岁以上）肥胖率	2000	2.3	8.7	7.9	17.2	3.4	19.5	16.6	19.1	15.2	15.8
	2005	3.2	9.9	9.3	18.9	4.3	22.1	18.9	21.6	17.8	18.0
	2010	4.5	11.2	10.8	20.7	5.5	24.7	21.2	24.1	20.8	20.2
	2015	6.2	12.8	12.4	22.5	7.0	27.5	23.7	26.7	24.0	22.5
	2022	8.3	15.8	16.2	21.4	10.4	29.5	29.9	34.4	24.5	28.6
	年均变化	6.0	2.7	3.3	1.0	5.2	1.9	2.7	2.7	2.2	2.7

注：各指标均为数据库中可获得的最新数据。

资料来源：联合国粮农组织及作者计算。https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS. [2024-06-09]

4. 稳定

进入 21 世纪以来，中国迅速由谷物净出口国转变为净进口国，谷物对外依赖程度呈现逐步加剧的态势；而拉美在 21 世纪前后两个十年内由谷物净进口国转变为净出口国，对外依赖程度稳中有升，其中，中美洲和加勒比地区始终处于谷物净进口，南美洲处于谷物净出口，各次区域对外依赖程度均居较高水平。若以 2005 年居民食品消费价格为基准，中国大陆食品消费价格指数以 4.48% 的年均增速提升，2022 年较 2015 年增加 22.46；而拉美食品消费价格指数较 2015 年提升 226.74，其年均增速位居世界第一，高达 10.38%，其中南美洲不论食品消费价格指数还是其增速均为全球最高（分别为 409.3 和 12.05%）。

表8 世界主要地区(或国家)谷物对外依赖度(2000—2020年) (%)

年份	中国	非洲	亚洲	欧洲	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
2000—2002	-0.7	28.2	7.9	-6.6	-166.4	12.1	37.4	75.8	-5.7
2002—2004	-0.6	26.9	7.1	-6.0	-140.9	11.7	37.6	72.7	-6.9
2004—2006	1.6	26.4	8.3	-7.3	-143.8	10.0	38.3	77.0	-9.7
2006—2008	0.5	28.3	7.8	-7.3	-89.5	7.8	36.6	77.5	-11.1
2008—2010	1.7	27.7	9.3	-14.5	-128.1	4.6	31.5	74.1	-12.0
2010—2012	2.4	29.2	8.4	-18.2	-166.9	-5.8	35.4	70.1	-29.2
2012—2014	3.5	30.0	6.7	-21.0	-207.1	-20.0	33.5	69.9	-45.8
2014—2016	4.5	32.2	7.6	-27.3	-158.5	-6.4	34.0	71.8	-28.1
2016—2018	4.2	31.0	8.2	-30.1	-131.5	-6.0	36.8	74.3	-27.2
2018—2020	4.3	30.6	8.5	-32.5	-99.4	-7.6	42.7	77.3	-31.3

注：谷物对外依赖度指一国谷物进口与出口差值与国内现有谷物供应的比重，计算公式为（谷物进口 - 谷物出口）/（谷物生产 + 谷物进口 - 谷物出口）* 100，正值表示该国是谷物净进口国，负值表示谷物净出口国。

资料来源：联合国粮农组织。https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS。[2024-06-09]

表9 世界及主要地区(或国家)居民食品消费价格指数(2000—2022年)

(2015年=100;%)

年份	中国大陆	世界	非洲	欧洲	亚洲	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
2000	46.67	60.18	29.93	69.00	51.89	65.49	37.18	44.64	33.95	33.52
2005	54.09	69.21	43.53	76.97	59.65	77.78	52.29	57.49	47.58	49.40
2010	80.84	85.39	69.85	90.96	81.00	94.62	73.35	79.38	63.67	70.14
2015	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2020	118.36	120.87	175.76	108.33	128.25	108.08	177.80	130.38	97.33	202.02
2021	116.87	134.19	200.20	113.17	147.41	110.49	219.94	143.96	106.69	258.61
2022	122.46	165.55	245.54	131.38	188.78	121.16	326.74	162.30	125.68	409.30
年均增速	4.48	4.71	10.04	2.97	6.05	2.84	10.38	6.04	6.13	12.05

资料来源：笔者根据联合国粮农组织每年12月加权数据计算。https://www.fao.org/faostat/en/#data/CP。[2024-06-09]

5. 能动

2017—2021年间中国大陆健康膳食成本远低于拉美，但近些年增速较高（2021年为3.6%，全球平均增速为2.62%）。一方面，中国大陆健康膳食成本与全球平均水平逐步拉近，另一方面，中国健康膳食经济不可负担率在发

展中国家处于较低水平。相比之下，拉美健康膳食成本在全球范围内最高（2021年为4.08美元/人/日，居全球之首），且年均增速超过世界平均水平，由此导致拉美健康膳食经济不可负担率不仅远超中国，甚至在中国健康膳食经济不可负担率以9.98%的速度递减的同时，拉美却以0.79%的速度增长，双方形成了鲜明的对比。

表10 世界及主要地区健康膳食成本与经济不可负担率（2017—2021年）

（单位：美元/人/日，%）

	年份	中国 大陆	世界	非洲	欧洲	亚洲	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲
健康膳食 成本	2017	2.57	3.30	3.22	3.00	3.41	2.85	3.62	3.37	3.84	3.42
	2018	2.63	3.36	3.27	3.07	3.48	2.85	3.69	3.42	3.95	3.44
	2019	2.79	3.43	3.31	3.17	3.57	2.96	3.78	3.45	4.07	3.50
	2020	2.98	3.51	3.38	3.19	3.71	3.04	3.88	3.48	4.20	3.59
	2021	2.96	3.66	3.57	3.22	3.90	3.20	4.08	3.63	4.41	3.82
	年均变化	3.60	2.62	2.61	1.78	3.41	2.94	3.04	1.88	3.52	2.80
健康膳食 经济不可 负担率	2017	16.6	43.8	78.5	2.5	47.3	2.3	22.0	25.8	52.4	18.6
	2018	13.6	41.8	78.0	2.0	44.2	2.3	20.9	24.9	51.1	17.4
	2019	12.2	41.2	77.4	1.8	43.2	2.6	20.8	23.6	51.6	17.7
	2020	15.9	43.3	77.9	1.8	46.4	2.7	20.9	25.4	55.2	17.0
	2021	10.9	42.2	77.5	1.5	44.2	2.9	22.7	22.2	57	20.6
	年均变化	-9.98	-0.93	-0.32	-11.99	-1.68	5.97	0.79	-3.69	2.13	2.59

资料来源：联合国粮农组织及作者计算。<https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS>。[2024-06-09]

6. 可持续

中拉粮食生产过程中投入的农药规模和全球占比、化肥消费强度均处较高水平。其中，1990—2021年期间，中国农药投入量年均增速1.49%，在2015年达到峰值后逐步下降至2000年水平，而全球占比峰值出现在2000年，随后持续降低至2021年的6.93%。反观拉美，最近30年该地区农药投入及全球占比显著增长，其中农药投入量年均增速为全球最高，超过6%，南美洲更是以7.68%的年均增速远超世界及其他地区。此外，中拉化肥消费强度则呈现出高度的动态一致性，且明显高于发达国家。2021年拉美化肥消费强度达历史最高水平203.21千克/公顷，而全球平均水平仅139.79千克/公顷。中国尽管在2015年以后化肥消费强度逐步降低，2021年仍然处在较高水平，居全

球前列 (374.81 千克/公顷)。拉美国家中,巴西的化肥使用强度始终呈现增长趋势,且增幅在过去 10 年显著扩大;哥伦比亚虽在过去 10 年中化肥消费强度有所下降,但每公顷耕地消费 615.31 千克化肥仍居全球主要国家之首。

表 11 世界主要地区 (或国家) 农药投入量及全球占比 (1990—2021 年)

	年份	中国	非洲	欧洲	亚洲 (除中国)	大洋洲	拉美	中美洲	加勒比	南美洲	世界
全球 占比 (%)	1990	8.61	4.12	27.99	24.09	1.31	10.02	2.88	0.89	6.25	100
	1995	11.03	3.33	23.48	24.53	1.60	12.80	2.91	0.75	9.14	100
	2000	11.52	3.40	20.53	21.93	1.77	19.41	2.94	0.75	15.72	100
	2005	11.44	3.99	18.44	21.41	1.61	26.18	3.32	0.60	22.27	100
	2010	11.37	4.42	15.12	23.99	1.65	28.99	3.54	0.58	24.88	100
	2015	10.63	4.88	15.78	22.18	1.80	29.51	2.81	0.50	26.21	100
	2020	7.61	5.97	14.29	18.97	2.10	34.94	3.02	0.57	31.35	100
	2021	6.93	5.76	14.30	20.81	2.03	34.66	2.76	0.42	31.48	100
农药 投入量 (万吨)	1990	15.46	7.40	50.26	43.26	2.35	17.99	5.18	1.59	11.22	179.55
	1995	21.53	6.50	45.83	47.87	3.13	24.99	5.68	1.47	17.84	195.16
	2000	25.06	7.39	44.66	47.70	3.84	42.22	6.40	1.63	34.19	217.53
	2005	28.50	9.94	45.93	53.33	4.02	65.22	8.26	1.49	55.47	249.09
	2010	33.98	13.20	45.19	71.71	4.94	86.68	10.57	1.73	74.38	298.96
	2015	34.61	15.87	51.35	72.20	5.85	96.06	9.14	1.62	85.30	325.51
	2020	25.88	20.29	48.58	64.48	7.15	118.77	10.27	1.95	106.55	339.88
	2021	24.48	20.36	50.52	73.50	7.18	122.43	9.76	1.48	111.19	353.20
年均 增速	1.49	3.32	0.02	1.72	3.67	6.38	2.06	-0.23	7.68	2.21	-

资料来源:根据联合国粮农组织数据计算而得。<https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS>. [2024 - 06 - 09]

表 12 世界主要地区 (或国家) 每公顷耕地化肥消费量 (2000—2021 年)

(单位: 千克)

国家 (地区)	2000	2005	2010	2015	2020	2021
美国	108.75	115.92	124.70	129.03	131.15	128.74
英国	300.20	291.85	243.05	252.37	233.17	240.94
法国	225.82	192.46	150.54	170.40	173.36	153.32
澳大利亚	97.32	83.93	77.04	79.47	84.29	82.62

中国	287.45	375.10	425.24	480.24	385.32	374.81
阿根廷	31.22	35.44	39.16	26.51	55.16	62.18
巴西	144.52	174.31	202.80	234.97	353.40	369.47
墨西哥	79.98	76.72	72.30	81.32	103.23	109.25
哥伦比亚	233.57	367.59	477.46	687.87	601.94	615.31
秘鲁	56.29	64.33	75.30	106.97	141.49	111.82
智利	275.43	326.41	446.75	460.89	346.70	359.05
乌拉圭	75.84	140.56	145.78	115.74	193.95	211.12
巴拉圭	21.59	65.76	85.61	96.11	123.42	139.91
委内瑞拉	108.67	132.20	181.90	190.44	53.98	50.89
拉美	95.28	106.87	121.34	135.73	194.84	203.21
北美洲	99.46	107.20	116.01	124.18	131.20	128.22
撒哈拉以南非洲	11.08	10.55	14.34	14.91	23.65	22.61
欧洲与中亚	71.71	71.43	72.94	79.02	88.65	85.44
全球	99.95	113.81	127.43	134.44	141.97	139.79

资料来源：世界银行。https://data.worldbank.org/cn/indicator/AG.CON.FERT.ZS?skipRedirection=true&view=map.[2024-06-10]

（三）政策设计

中国和拉美国家根据不同历史时期的世情、国情和粮情，及时采取了针对性的粮食保障政策。由于近期面对粮食生产资源和环境约束趋紧、粮食生产成本高企、粮食供求和分配结构失衡、粮食生产创新能力不足等内部因素制约，加之受地区冲突频发、世界气候变化、国际粮食安全格局多变、国际粮食产业竞争等外部因素影响的程度不同，中拉在粮食安全政策设计上仍存在明显异同。

庞大的人口基数、有限的水土资源、严峻的生态压力和复杂的国际环境始终威胁着中国现代化征途中的粮食安全体系。中国粮食安全战略转型始终主导农业转型，且重要性并未伴随工业化进程推进而降低，甚至有所上升。^①中国粮食安全政策设计侧重粮食自给安全视角下的粮食观，将粮食生产作为保障粮食安全的核心基础。进入新时代，以习近平同志为核心的党中央将粮食安全纳入国家安全大局，确立了“谷物基本自给，口粮绝对安全”的新国家粮食安全观，提出“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，旨在通过藏粮于技，科技支撑，强化科技创新；藏粮于地，守好耕地红线；做好重大自然灾害预防；用好两个市场、两种资

^① 全世文：《论农业政策的演进逻辑——兼论中国农业转型的关键问题与潜在风险》，载《中国农村经济》，2022年第2期，第15-35页。

源；完善粮食安全立法；厉行节俭等举措实现粮食稳中有增（稳口粮、稳大豆、增玉米），保供减损，保障粮食的自给率。2024年中央一号文件提出要“树立大农业观、大食物观，多渠道拓展食物来源，探索构建大食物监测统计体系。”^①大食物观的提出，拓展了传统的粮食安全边界，为国家粮食安全提供了更好保障，也为切实保障粮食和重要农产品稳定安全供给，加快构建高质量食物安全保障体系及建设农业强国提供了有力支撑。

拉美政策设计则聚焦在粮食及营养安全视角下构建可持续和包容的食物系统。受经济长期低增长或短期衰退的影响，大多数国家食物安全和营养状况均出现不同程度恶化。为了应对食物营养问题，多数拉美国家制定相应政策以提高农业生产力，增加农业生产者收入，减少贫困，保障所有（城市和农村）人口的粮食和营养安全，构建包容性的可持续食物系统。以巴西为例，早在2003年总统卢拉就开始推行“零饥饿”计划，通过扩大粮食安全认知维度，尤其是微观层面上的粮食获取维度，建立涵盖国际粮食安全四个维度的粮食与营养安全认知框架，构建了国家粮食安全与营养信息监控体系，并特别强化粮食获取及营养安全等治理。在2004年巴西第三届全国粮食及营养安全会议上，卢拉着重讨论了粮食与营养权利及安全的可持续发展议题。2006年，巴西国会表决通过《粮食及营养安全法》，据此成立了国家粮食及营养安全体系（SISAN）。^②为了应对新冠疫情影响，实现《2030年可持续发展议程》中涉及粮食安全的目标，2021年9月巴西政府在联合国粮食系统峰会上就改进和加强国家可持续粮食系统提出了9个优先行动领域和19个具体实施方案。^③其中将因不健康饮食习惯导致的营养不足或肥胖等问题视为未来挑战之一，认为与饮食风险相关的非传染性因素是巴西国民死亡和疾病的主要致因并造成巨大的经济和健康负担。因此，巴西未来愿景中的优先事项是实施基于科学证据的饮食指南，促进健康饮食，特别是水果和蔬菜的消费。此外，

^① 《中共中央国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见》，2024年2月4日。http://www.moa.gov.cn/ztl/ymsn/xhsbd/202402/t20240204_6447567.htm. [2024-06-15]

^② [巴西] 玛丽利亚·门东萨·莱昂、雷纳托·S. 玛鲁夫著，周志伟译：《有效的公共政策和活跃的公民权——巴西建立粮食及营养安全公共体系的经验》，北京：社会科学文献出版社，2013年。

^③ 9个优先行动领域包括：促进持续和包容的科学研究和创新；支持建立适合当地情况的粮食系统，以实现粮食安全、减少温室气体排放和培育有弹性的农业；在粮食系统中促进可再生能源的生产和使用；支持小农和家庭农业促进可持续生计和粮食多样化；促进农业生物多样性进一步融入粮食系统；为所有人提供安全、健康和营养的食物；提倡健康和营养的饮食；减少粮食浪费和损失；自由农业贸易。

促进粮食系统内可再生能源的生产和使用也被列入实现《2030年可持续发展议程》目标的优先事项。^①

四 中拉粮食合作的现实性评估

尽管对于粮食安全问题在认知、发展以及应对方面存在上述异同，但在当前世界格局持续演变、地缘冲突频发、全球链条深度嵌套以及南北竞争力日渐加剧的背景下，同属发展中经济体的中拉双方难以独善其身，同样面临着共同的内忧外患。随着全球化趋势持续推进，中拉相互保障粮食安全的重要性不断提升，粮食安全合作的现实性日渐突出，呈现出显著的内外一致性、贸易必要性、政策可行性以及全球外溢性。

（一）内外一致性

对中拉内部而言，中拉在实现《2030年可持续发展议程》目标中有共同关切的粮食安全议题（如气候变化、粮食供应链等），同时在探寻可行路径中也有相同的目标因素（如金融投资、人力资本开发）。尽管中拉为全球粮食安全发挥了重要的积极作用，根据前文所述，中拉双方粮食增产得益于化肥、农药等化学投入品的长期大量投入，但其后果是要素投入（特别是化肥）对粮食增产的边际效用递减，导致严重的农业污染，加剧农业生态系统和资源环境的脆弱性，造成水体富营养化、地力下降以及土壤重金属超标等负面影响，不利于提高粮食质量和实现可持续生产。因此，中拉双方明确强调要重视创新，通过有效的公共政策加大人力资源开发，促进知识创新和技术创新，为保障粮食安全提供“创新之芯”。

从中拉外部来看，过去近两百年全球粮食体系从出现到维持，再到粮食体系中心转变的动态演进过程中始终为英美等资本主义工业国的资本积累服务^②，其结果直接导致亚非拉等发展中国家在此体系中处在被动和弱势的位置。综合工业化进程不断推进的内生致因以及全球不确定性加剧、地区冲突频现以及极端天气频发等外生冲击，中拉粮食安全的战略性地位将继续提升，这意味着中拉将更加注重粮食主权。同时，伴随对国际粮食市场依赖程度愈发提升，中拉在

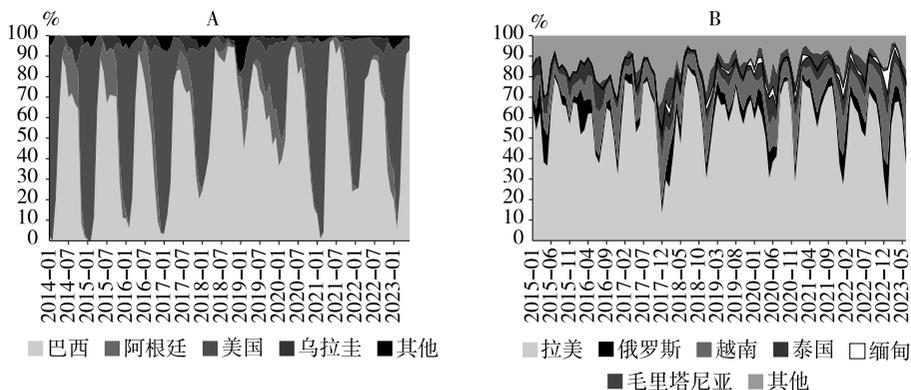
^① UN Food Systems Summit 2021, “BRAZIL National Pathways to Sustainable Food Systems”, 2021. <https://summitdialogues.org/wp-content/uploads/2021/09/National-Pathways-BRAZIL.pdf>. [2023-11-29]

^② 许准：《粮仓或是粮荒——走出两百年来国际粮食体系》，载《读书》，2022年第6期，第53-60页。

保障粮食安全中因缺乏国际话语权而受到来自发达国家对粮食价格、供给、分配等各方面控制的影响，使双方在当前国际粮食体系中“扮演”被支配的角色。

（二）贸易互补性

中国现阶段总体实现了“谷物基本自给、口粮绝对安全”的目标，但结构性短缺已成为主要矛盾，未来粮食安全的主要压力来自饲料和畜产品。^① 拉美是中国主要饲料粮（大豆）、饲料（鱼粉）以及畜产品（牛肉）的进口来源地。2014年至今中国大豆进口主要来源于美国、巴西、阿根廷、乌拉圭等国家，此外还包括加拿大、俄罗斯、埃塞俄比亚等其他国家。近些年美国和巴西占中国大豆进口的份额均高达8成以上，阿根廷和乌拉圭分别是中国大豆第三和第四大进口来源地，如果加上巴西，2014—2022年间拉美大豆占中国全球进口份额超2/3，尤其在2018年中美大豆贸易停滞时，拉美对中国大豆进口贡献率约80%，有效降低了因中美贸易摩擦带来的大豆进口受限风险。2015年至今，秘鲁、智利、墨西哥、厄瓜多尔以及巴拿马等拉美国家是中国饲料用鱼粉的主要进口来源国，占中国饲料用鱼粉进口份额超6成，其中仅秘鲁一国占比就超过50%。2010年以来，中国牛肉进口格局发生了显著变化，尤其是自2015年以来，拉美国家在中国牛肉进口中的份额逐步增大，巴西、乌拉圭和阿根廷3国所占份额总体维持在50%以上，在2021年和2022年甚至超过70%。其中巴西和阿根廷成为2019—2023年中国牛肉前两大进口来源国；乌拉圭除2019年、2020年及2023年外，始终位列中国牛肉第三大进口来源国。^②



^① 柯炳生：《更好发挥两个作用，确保国家粮食安全》，载《农业经济与管理》，2021年第3期，第6-9页。

^② 以上数据均为作者根据海关数据计算而得。

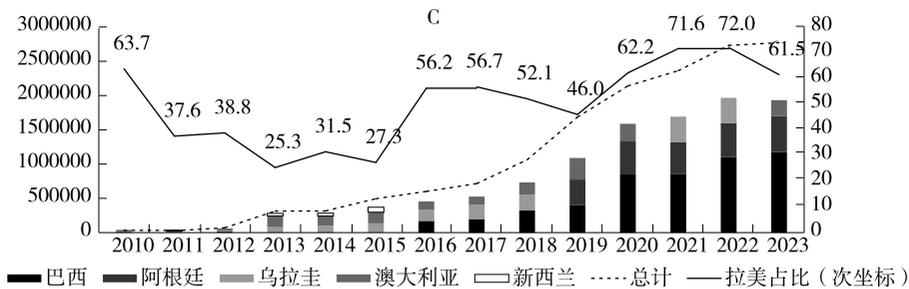


图2 中国进口大豆、饲料用鱼粉及牛肉全球分布

注：A图“其他”包括加拿大、俄罗斯、埃塞俄比亚等国；B图“其他”包括美国、摩洛哥、巴基斯坦、新西兰、丹麦、马来西亚、南非等国。

资料来源：作者根据中国海关数据计算而得，牛肉数据来源于中国商务部农产品进出口月度统计报告。<http://stats.customs.gov.cn/>；http://wms.mofcom.gov.cn/ztxx/ncpmyzt/tjsj/ncpmydytjbg/art/2006/art_7e756a990cff45b6aaba2c8e5157317b.html。[2024-06-29]

拉美作为“全球粮仓”之一，在向世界提供必要充足粮食商品的同时，对粮食生产关联商品的需求也日渐提升，对中国化肥（HS 编码为 31）、杀虫剂和除草剂等（HS 编码为 3808）以及拖拉机等车辆及零配件（HS 编码为 8708）等商品的依赖程度较高且增速明显。近五年来，拉美化肥进口来源地主要集中在俄罗斯、中国、加拿大以及美国，上述四国占比超 50%。2018—2021 年间中国占拉美化肥进口比重仅次于俄罗斯而位居第二（2022 年略低于加拿大），且呈现出逐年增长态势。拉美严重依赖中国杀虫剂和除草剂等粮食生产必需品的供应。2021—2022 年间中国超过美国成为拉美杀虫剂和除草剂的第一大进口来源国，其占比在 2022 年飙升至 36.96%，为美国占比（18.37%）的两倍多，约为第三大进口来源国印度占比（7.05%）的 9 倍。除上述两种化学商品外，中国还是拉美机械类商品的重要供给国，如始终保持拉美拖拉机等车辆及零配件第二大进口来源国，不仅与第一大来源国美国的比重差距从 33.1 个百分点降至 24.2 个百分点（降幅为 8.9 个百分点），同时与第三大进口来源国德国的比重差距从 0.89 个百分点增至 6.02 个百分点（增幅为 5.13 个百分点）。^①可见，中国越来越成为拉美粮食生产必不可少的伙伴。

（三）政策可行性

自 2008 年首个《中国对拉丁美洲和加勒比政策文件》发布以来，中拉在

^① 上述数据均由作者根据联合国国际贸易中心（International Trade Centre）数据计算而得。
<https://www.trademap.org/Index.aspx>。[2024-06-20]

农业合作制度建设上也持续发力并保持更新，共计发布两国农业合作相关政策10余项。其中，2013年《中国—拉丁美洲和加勒比农业部长论坛北京宣言》明确中拉双方将建立农业科技研发中心和农业生产加工示范园，旨在为双方在农业可持续改善和世界粮食安全等方面合作打下基础；2015年《中国与拉美和加勒比国家合作规划（2015—2019年）》和2016年《中国对拉美和加勒比政策文件》也分别就《拉共同体粮食、营养安全和消除饥饿2025计划》框架下合作，以及在经贸领域中加强农业合作和经济技术援助中的农业和粮食安全援助做出具体阐述；2018年《中国—拉共同体第二届部长级会议圣地亚哥宣言》和2021年《第二届中国—拉美和加勒比农业部长论坛联合宣言》针对中拉共同应对气候变化对粮食生产的影响以及维护多边主义、加深南南合作及全球粮食治理合作提出了明确方向。此外，“一带一路”倡议提出10年来，共建“一带一路”的热度在拉美地区不断攀升。目前，22个拉美国家已与中国签署了共建“一带一路”合作文件，通过“五通”将进一步深化中拉农业（或粮食）合作。以上诸多政策文件中拉农业合作保障粮食安全提供了坚实的制度基础。

（四）全球外溢性

中拉粮食合作将为解决全球粮食危机带来积极作用。首先，从供应性和获取性来看，作为主要粮食生产者，中拉粮食合作可以在促进生产和供应的同时，满足全球日益增长的粮食需求，从而缓解粮食危机，改善全球粮食分配的失衡状况，尤其对增加亚非拉等发展中国家膳食能量、减少粮食不足人口规模和比重产生重要影响。其次，从利用性和稳定性来看，鉴于中拉在营养不足和营养不良两方面的不同表现，中拉可以通过粮食合作，针对各自营养状况的变化进行总结，为全球更好利用粮食提供经验和教训；同时，伴随粮食对外依赖度不断提升以及价格波动日趋频繁，中拉可通过粮食领域进一步开放合作，建立共同的粮食定价政策和立场，争取更多话语权，实现粮食来源多元化和价格稳定。最后，从能动性和可持续性来看，中拉可以通过粮食合作缩小双方健康膳食成本差距，缓解全球因健康膳食成本差距过高而产生的能动性不足问题。中拉必须基于可持续发展原则，秉持科技与绿色观念进行种子培育、灌溉系统、农业机械化、数字物流等各方面的粮食合作，这将在一定程度上为全球实现可持续粮食生态系统发挥重要作用。

五 中拉保障粮食安全的合作方略

新冠疫情暴发叠加地区冲突频现，导致本就不确定的全球变局更加动荡，发展中经济体相比发达经济体受到的负面冲击更大，使日渐临近的《2030年可持续发展议程》目标实现变得愈发渺茫，尤其表现在“消除饥饿，实现粮食安全，改善营养状况和促进可持续农业”目标方面。总体看，中国粮食安全基础仍不稳固，粮食安全形势依然严峻。对国内资源生产满足不了或为土地资源休养生息不得不进口的短缺粮食品种，要掌握进口的稳定性和主动权，把握适当比例，积极利用国外资源。^① 2021年9月，为破解发展难题，习近平主席在联合国大会首次提出“全球发展倡议”，与《2030年可持续发展议程》高度契合，将粮食安全作为重点合作领域之一，旨在帮助各国应对当前挫折，加快实现“零饥饿”目标。二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》中也明确指出，要“聚焦建设更高水平平安中国，健全国家安全体系，强化一体化国家战略体系，增强维护国家安全能力，创新社会治理体制机制和手段，有效构建新安全格局”^②，而粮食安全新格局当属“新安全格局”中的重要组成部分。尽管中拉对粮食安全问题存在认知差别，但双方近年来共同面临着环境污染、营养失衡、粮食损失和浪费、粮食供应中断、粮价波动、收入不平等以及气候变化等来自粮食系统内外部的多重挑战，粮食安全风险不断提升。同时，中拉在粮食贸易互补性和合作政策可行性方面也具备较好基础，彼此能够成为双方粮食供应稳链固链的合作伙伴。因此，在“一带一路”倡议和“全球发展倡议”下中拉粮食合作可以聚焦统一认知和寻求共同议题、供应链稳定和应对粮食价格波动、机制建设和效率提升、绿色发展和健康饮食等方面，实现粮食生产提质增效、绿色转型，以及粮食供应和价格稳定。

（一）统一认知议题，提供政策保障

中国“大食物观”的提出是对传统粮食观的拓展和深化，旨在满足人民日益增长的多层次、多元化食物需求，促进农业农村现代化，更好地保障国

^① 中共中央宣传部、中央国家安全委员会办公室：《总体国家安全观学习纲要》，北京：学习出版社、人民出版社，2022年，第82页。

^② 新华社：《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》，2024年7月21日。
https://www.gov.cn/zhengce/202407/content_6963770.htm?sid_for_share=80113_2。[2024-07-29]

家粮食安全。上述观念的变化一方面源自中国自身内源因素所致，要求中国须全方位、多途径开发食物资源，而通过高水平对外合作探寻更广阔空间和更多可能性则成为不可缺少的必选项；另一方面也凸显出中国与全球各地区或国家在加强粮食（或食物）安全合作中的可能性进一步提升。拉美作为典型的农产品（或粮食）出口地区，虽与中国在粮食安全认知上存在部分差异，但双方在全球粮食安全框架中仍存在供应性、利用性以及可持续性等问题，也面临着气候变化与抗灾、粮食损失和浪费、水资源短缺、健康饮食、粮食供应链脆弱以及资源环境约束等主要制约。

合作是建立在双方发挥主动性的基础上，利用各自优势，就共同关注的议题进行有效协商、求同存异，实现互利共赢的行为。中拉粮食合作首先应确保双方对粮食安全有统一的认知，将双方共同保障粮食安全问题纳入各自安全战略，达成合作安全共识。通过不断丰富粮食安全内涵，在由狭义粮食观向广义食物观转变的过程中扩大与拉美的共同关注，不断完善和更新双方既有粮食合作相关政策法规的同时，根据各自区情、国情和粮情，借助“一带一路”中的“五通”建设，聚焦人力资本开发、科技创新、金融投资、基础设施、数字治理等关键因素，制订国家间和区域间长期粮食合作战略，共同保障中拉粮食安全的可靠性和持续性。

（二）维护供应稳定，降低价格波动

中国“两个市场、两种资源”的粮食流通观结合拉美高度依赖对外贸易的现实，为中拉双方粮食供应合作提供了实践可能。因此，中拉应共同推进全球化进程，抵制贸易保护主义，将粮食稳定供应机制作为重点，借助“一带一路”倡议降低贸易壁垒和投资限制，提升贸易投资自由化和便利化，加强粮食经贸合作。双方发挥各自比较优势，化解粮食安全中的结构性矛盾并满足对外依赖度高的诉求，增强粮食供应链韧性，维护粮食供应稳定。

中拉虽为粮食产能大户，在当前全球粮食体系中却仍然扮演粮食价格波动的被动者和受害者，直接影响双方的粮食获取，这不仅会增加粮食不安全人数，还会加剧粮食不安全程度，使低收入人群健康膳食成本提高，经济负担加重。因此，中拉应进一步推进以粮食为代表的大宗商品交易本币清算和货币互换，防范粮食价格脱离实际供需，尽快设立中拉国际粮食储备方案（资金储备、商品储备等）和中拉国际粮食交易平台，提高全球定价主动权，规避国际粮食价格波动的风险。

（三）加强治理转型、提升产运效率

粮食治理是全球治理的重要组成部分，近年来存在较多问题，如治理主体间与治理机制间缺乏协调，改革动力不足等。中拉作为全球重要大国和主要地区，应继续支持联合国粮农组织、国际农业发展基金、世界粮食计划署等多边组织机构的工作，就粮食安全的核心议题（传统四维度）予以关注，并针对粮食能动性和可持续性加强协调，降低治理成本，尤其通过新型“南南合作”或第三方合作提高发展中经济体在全球粮食治理中的作用，增加表达利益诉求的机会，加强规则制定的话语权，满足当前迫切需要解决的诉求，推进粮食治理体系实质性改革。

除了优化治理资源，提高治理效率外，保障中拉粮食安全仍然要在农业经济系统中寻求解决方案。因此，中拉应进一步通过提高农业劳动者素质、加大对资本和科技等生产要素的支持，深化农业粮食合作，建立并落实中拉“促进粮食生产专项行动”，加快粮食电子商务发展，借助“一带一路”倡议推进农业基础设施建设，以生产内源性和运输外源性因素为抓手，提升中拉粮食产运效率。

（四）推进绿色转型、提倡健康饮食

坚持节约资源和保护环境相结合、应对气候变化和自然灾害及推进农业绿色转型是解决全球粮食安全问题的长期手段，对中拉而言更为重要。“全球发展倡议”强调完善全球环境治理、构建人与自然生命共同体的重要性。因此，中拉粮食合作应秉持绿色发展理念，将农业生物资源多样性进一步纳入粮食合作体系，加强可持续土壤和水资源管理等领域合作，推进化肥农药减量增效和粮食废物资源化利用，构建低碳双循环农业产业衔接，逐步修复农业生态系统，推进中拉农业绿色转型。

健康和营养是粮食安全的具体表征，中拉各国人民都有权享有高品质的粮食。中国粮食消费正由“吃得饱”向“吃得好”“吃得营养健康”加速转变，而拉美对粮食安全的认知也更加侧重“利用性”内涵。因此，中拉粮食安全合作亟须由增量向提质升级，将合作链由原始粮食扩展至粮食深加工产品，由单一植物蛋白延伸至动植物蛋白领域。同时，针对共同面对的以肥胖等状况为表现的营养不良问题，中拉应根据各自国情、粮情就引起肥胖等状况的原因进行联合医疗研究，共同制定合理的健康膳食指南和医疗指导方案。

（责任编辑 高 涵）