

“一带一路”倡议下中国绿色食品产业供应链发展路径研究

刘 艳

摘要: 加快中国绿色食品产业供应链高效率发展,事关国内国际双循环构建,事关沿线国家的民生福祉,事关“一带一路”命运体构建。“一带一路”倡议下中国绿色食品产业供应链在面临许多新机遇的同时也存在一些困难,如新冠疫情对供应链造成的巨大影响难以在短时间内消除、绿色食品质量有待提高、供应链的基础支撑不够、信息不对称导致交易成本过高、“链主”企业发展滞后、与发达国家的食品安全标准体系存在差距等。应从供应链模式重构入手,突出食品安全标准体系建设、促进政策沟通、维护贸易畅通、加强海关合作等保障重点;夯实供应链发展基础,包括推进流通市场和农业开放合作试验区建设、鼓励有效投资、构建智慧供应链服务平台等;完善发展合作机制,构建合作平台积极利用多边合作机制,提升对外开放合作水平。

关键词: “一带一路”倡议;绿色食品产业;绿色食品供应链

中图分类号: F323.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000—8691 (2022) 04—0122—09

一、引 言

2013年9月和10月,中国国家主席习近平分别提出了建设“新丝绸之路经济带”和“21世纪海上丝绸之路”的合作倡议。作为体现负责任大国担当的“一带一路”,是中国提出的第一个全球性倡议,它提供了全球经济治理的新思路,已成为越来越多国家探索新型国际合作模式和构建人类命运共同体的重要实践平台。农业是“一带一路”沿线国家和地区经济社会发展的重要基础,面对粮食安全、生态环境变化、新冠疫情冲击等全球性挑战,开展农业合作,促进绿色食品产业可持续发展,满足各国消费者对高品质、多样化的绿色食品需求,正成为“一带一路”沿线各国的共同诉求。“一带一路”倡议实施八年多来,中国作为农业生产、消费和贸易大国,一直积极参与生态农业发展的国际交流与合作,向“一带一路”参与国的农业投资规模不断扩大,农产品贸易持续发展,农业科技合作稳步推进,其中,绿色食品产业供应链的发展是重中之重。绿色食品产业供应链通常是指由农业的种(养)业、捕捞业、饲养业、食品加工、制造业、餐饮业等所组成的农业生产—食品工业—流通体系,从环节上包括原料控制、食品加工制造、食品包装、装备制造、安全控制、物流配送和终端销售等方面,最终实现产供销一体化。“一带一路”中国绿色食品产业供应链的安全与发展,事关沿线国家、乃至全球产业链供应链安全稳定,

基金项目: 本文是云南省科技厅重大专项子课题“绿色食品宏观经济政策及产业发展研究”(项目号:A303201917303)的阶段性成果。

作者简介: 刘 艳,女,云南农业大学国际学院副研究员,主要从事绿色食品产业发展、国际合作交流研究。

事关国内国际双循环构建和沿线国家的民生福祉，是推动“一带一路”高质量发展的重要内容，将为建设一个共享繁荣的“一带一路”命运共同体提供坚强支撑。

随着“一带一路”倡议的深入实施，中国通过与沿线国家共同加快以铁路、高等级公路、海上航运、航空线路、网络信息并举的骨干基础设施通道建设，将提高沿线国家货物贸易、供应链协作、发展要素流动的便利化水平。目前应以“一带一路”建设为契机，打造跨国跨区域绿色食品供应链体系^①，促进国际供应链合作，可以使中国与“一带一路”沿线国家在新一轮国际产业分工格局调整、价值链再造中共同获益。

中国农产品供给市场和需求市场庞大，大部分“一带一路”沿线国家依靠自身资源优势和产品种类优势与中国农产品市场产生互补。^②供应链的高效、稳健运行有赖于供应链成员或联盟伙伴良好关系的建立和维护。社会交换理论认为，农产品供应链组织间的合作关系是一种合作型交换关系，交换各方无法单独获得收益，只有通过彼此间建立公平、信任的互利互信机制和信息共享的互联互动关系，降低交易成本，提升绩效，才能实现共赢^③。因此，在“一带一路”建设中，加强合作交流是中国绿色食品产业供应链扩展的巨大机遇。

孙致陆、李先德对“一带一路”沿线国家与中国农产品贸易现状及农业经贸合作前景展开研究，认为：“一带一路”倡议提出之后，中国与“一带一路”沿线国家在农业领域积极开展基于互利共赢的产业对接，合作范围不断拓宽、合作链条继续延展、合作方式持续丰富，取得丰硕成果。^④何敏等对中国与“一带一路”沿线国家农产品贸易竞争性和互补性分析后认为：中国与“一带一路”沿线国家的农产品贸易互补大于贸易竞争。^⑤吴莉婧和谢淑华对“一带一路”倡议下的农产品国际贸易分析后认为：“一带一路”倡议的实施虽然会导致国内农产品市场受到冲击，但会倒逼产业转型升级。^⑥谢涛对中国与“一带一路”沿线国家农产品出口贸易影响因素研究后发现：中国在农产品贸易领域仍对“一带一路”沿线国家保有较大的贸易潜力。^⑦李金叶和谷明娜对中国与“一带一路”沿线国家农产品贸易规模、结构及发展潜力研究后认为：中国与“一带一路”沿线国家的农产品贸易优势存在区域差异性，应改善贸易结构进行国际间贸易。^⑧冯跃、王荣、罗剑锋对“一带一路”倡议下中国农产品产业转移的条件、影响及对策研究认为：“一带一路”倡议不是中国的独家演奏，而是和沿线国家进行的一场合奏。强化农产品政策沟通是建设“一带一路”的基础保障。因此，应强化政府间的协作，建构多层次政府间宏观政策交流机制，推进政治互信，达成合作共识。沿线国家可针对农产品产业发展战略展开全方位的交流对接，共同制定促使区域合作的方案和措施，对合作中出现的问题进行协商解决，为稳固合作与有关项目的推进提供对应的政策扶持。^⑨孙致陆等对中国与“一带一路”沿线国家农产品产业内贸易及其影响因素研究后认为：应加强与“一带一路”沿线国家在动植物检验检疫互认、跨境监管程序协调、技术性贸易措施透明度提升等领域的广泛合作，强化农产品贸易、农业投资等方面公共信息平台建设，深入开展信息的互通、交流和共享。^⑩

综上所述，绿色食品产业供应链发展的重要性越来越明显，学者们采用不同方法，分别以存在的问

① 许传坤、董美玉、段钢：《“一带一路”背景下中老现代农业产业合作对策研究》，《中国经贸导刊（中）》2019年第7期。

② 谢维峰、李昱晶、陈洋洋：《中国与“一带一路”国家农产品贸易比较优势分析》，《山西农经》2021年第23期。

③ 隋博文、庄丽娟：《跨境农产品供应链：中国—东盟农产品流通产业发展的基石》，《中国流通经济》2016年第2期。

④ 孙致陆、李先德：《“一带一路”沿线国家与中国农产品贸易现状及农业经贸合作前景》，《国际贸易》2016年第11期。

⑤ 何敏、张宁宁、黄泽群：《中国与“一带一路”国家农产品贸易竞争性和互补性分析》，《农业经济问题》2016年第11期。

⑥ 吴莉婧、谢淑华：《“一带一路”背景下的农产品国际贸易》，《安徽农业科学》2016年第2期。

⑦ 谢涛：《中国与“一带一路”沿线国家农产品出口贸易影响因素研究》，《世界农业》2017年第3期。

⑧ 徐晓燕、孙中叶：《基于大数据的绿色食品全产业链增值模式的构建》，《贵州农业科学》2020年第12期。

⑨ 冯跃、王荣、罗剑锋：《“一带一路”战略下中国农产品产业转移的条件、影响及对策研究》，《农业经济》2020年第2期。

⑩ 孙致陆、李先德、李思经：《中国与“一带一路”沿线国家农产品产业内贸易及其影响因素研究》，《华中农业大学学报（社会科学版）》2021年第1期。

题、供应链主体协同模式等为研究对象,开展了多角度研究,并取得了丰富的研究成果。但是,这些主要是相对“静态”的成果,而从“动态”的视角,根据“一带一路”倡议深入实施的大背景、“一带一路”市场需求变化的新趋势,对供应链扩展的产业基础、保障重点、合作机制、基础支撑,以及作为供应链主体的企业、人才等方面的综合研究不够。这就是本文试图解决的问题。本文从新时代“一带一路”倡议深入实施的大背景出发,以绿色食品产业发展供应链扩展为研究对象,立足当今世界发展格局与中国开展高水平对外开放,以加强流通领域国际合作,深度融入全球供应链,提升全球资源要素配置能力,助力中国绿色食品产业迈向全球价值链中高端。

二、“一带一路”倡议下中国绿色食品产业供应链发展现状和存在问题

随着经济社会的发展,为适应消费者对绿色食品越来越大的需求,中国绿色食品产业呈现出加快发展的势头,但绿色食品产业供应链的不断发展在面临许多新机遇的同时,也存在着一些困难和问题。

(一) 中国绿色食品产业供应链发展现状

截至2020年底,中国绿色食品生产企业总数达到19321家,产品总数达到42739个。创建绿色食品原料标准化生产基地742个,基地面积1.7亿亩。绿色食品总量超过2亿吨。全国已有省级绿色食品工作机构36个,地市级工作机构451个,县级工作机构2414个。绿色食品定点检测机构95家,绿色食品检查员3571人,监管员2776人,企业内检员63569人。^①随着供应链的日趋完善,中国以科学的标准、优良的品质、过硬的质量、统一的形象生产的绿色食品,不断赢得消费者的认可和信赖,品牌知名度和美誉度不断提高,影响力和竞争力不断增强。中国一二三线城市消费者对绿色食品标志的知晓率已达73.5%。根据市场调查,绿色食品售价比同类普通食品平均高出20%左右。^②

中国绿色食品产业供应链起步虽晚,但经过近几年的发展,已呈现出集成性、及时性等特点,以网络技术为依据,涵盖了食品的源头生产、加工、运输、销售等多方面。^③整个供应链的管理包括品牌经营都是以核心企业为主展开的,即由核心企业拥有品牌,并以核心企业为主来经营品牌。对于加工程度较高的食品产业,由于加工环节在供应链中占有重要地位,一般以加工企业为核心构建供应链。^④就跨境农产品供应链的类型而言,主要有物流园区主导型供应链、仓储基地主导型供应链、农产品出口企业主导型供应链、国际物流公司主导型供应链、口岸主导型供应链、批发市场主导型供应链、电商平台主导型供应链等7种。

“一带一路”倡议实施以来,中国与沿线国家食品农产品供应链日益完善,贸易变得越来越紧密,贸易合作取得丰硕成果,进出口食品农产品作为落实“一带一路”倡议的重要组成部分,发展势头迅猛,具有广阔的互利共赢前景。中国与“一带一路”沿线国家食品农产品贸易规模总量持续增长,已经成为“一带一路”沿线国家食品农产品的主要贸易国。^⑤中国与“一带一路”沿线国家的农业合作显著扩大了沿线农业贸易规模,提升了农业生产能力。中国与沿线国家的农产品贸易规模持续攀升,占比超过中国农产品贸易总额的1/3。其中2021年中国自“一带一路”沿线国家进口农产品3265.5亿元,同比增长26.1%。^⑥中国绿色食品品牌影响已从国内扩展到海外,标志商标已在美国、日本、韩国、俄罗斯、英国以及世界知识产权局等国家、地区和国际组织成功注册,来自澳大利亚、印度尼西亚等国家和地区的知名企业先后获得绿色食品标志使用权。

① 《中国绿色食品发展中心关于印发〈绿色食品产业“十四五”发展规划纲要(2021-2025年)〉的通知》,湖南绿色食品网,<http://www.food.cnhb.com/article/13534>。

② 《中国绿色食品发展中心关于印发〈绿色食品产业“十四五”发展规划纲要(2021-2025年)〉的通知》。

③ 刘宏妍、张玉鸿等:《中国食品供应链的发展现状及安全管理对策》,《中国农村卫生事业管理》2015年第11期。

④ 张敏:《绿色食品供应链浅析》,《商场现代化》2006年第32期。

⑤ 陈朝、沙天慧等:《中国与“一带一路”沿线国家进出口食品农产品贸易现状》,《大陆桥视野》2019年第11期。

⑥ 李春顶、李董林:《提升“一带一路”农业合作水平,携手抵御粮食危机》,《观中国》2022年6月2日。

（二）“一带一路”倡议下中国绿色食品产业供应链发展目前面临的问题

1. 后疫情时代对绿色食品供应的持续影响

2019年末突如其来的新冠疫情给全球经济发展和社会稳定造成了巨大影响，绿色食品产业供应链也不可避免地受到冲击，即使将来疫情结束后，也难以在短时间内消除影响。首先是市场风险加大，疫情防控期间物流阻塞、生产停滞和产业链受阻造成市场主体本身的风险，而各国疫情防控形势的不同也增强了贸易的不稳定性。其次是绿色发展能力的下降，这体现在疫情期间绿色对外投资区域、高技能人才流动等方面受限，“一带一路”沿线国家经济下滑也会影响其政府对绿色发展的支持力度。最后是后疫情时代供应链紧张。一方面，由于生产停滞、通关受阻等方面的影响，导致供应链紧张甚至中断；另一方面，民族保护主义、单边主义的蔓延，造成部分供应链转移回流，对商品贸易一体化进程造成巨大冲击。

2. 供应链源头的绿色食品质量有待提高

中国超大规模市场优势不断显现，绿色优质农产品消费需求与日俱增。市场调查显示，绿色食品的总体购买率已达58.9%，较1999年提高了20个百分点^①。从以往数据可以看出，中国农产品对外有很强的依存度，即使中国农产品产量较高但竞争力依然较弱。中国农产品对外竞争性弱、依赖性高，中国农产品出口在国际市场上不具备优势，国内庞大的需求量和并未实现全面现代化的农业发展限制了农产品生产量和对外出口。^②中国绿色食品标准体系、质量监管体系不健全，品质营养指标研究需要加强，生产操作规程和全程质量控制体系需要进一步落实落地。绿色食品加工产品比重不高，畜禽和水产品发展较慢，企业结构、产品结构和区域结构需要进一步优化，品牌价值尚未充分体现。品牌多而不精、大而不强，品牌竞争力、影响力、带动力有待提升。绿色食品总量规模还不能完全满足本国人民群众和“一带一路”沿线国家人民对绿色优质农产品日益增长的消费需求。

3. 绿色食品产业供应链的基础支撑不够

作为特殊商品的绿色食品，对防腐、保鲜、安全等有着较高要求，从某种意义上说绿色食品供应链就是冷冻冷藏链、保鲜链和食品安全链。目前，中国绿色食品冷藏设备和冷藏仓储设施不足，冷冻冷藏供应链还存在很多问题和不足，亟待迅速提升和不断完善。绿色食品企业整体上呈现规模小、竞争力弱、以传统经营为主的特点，难以适应绿色食品供应链发展新趋势，对“一带一路”沿线国家的辐射能力还需提升；绿色食品专业化市场体系尚未形成，优质优价的市场机制尚未完全建立；标志许可制度和证后监管措施需要进一步完善；科技创新及成果转化应用不足，信息化、数字化基础比较薄弱，供应链信息服务平台搭建与对外传播交流需要相比滞后。

4. 信息不对称增加绿色食品的供应链风险

绿色食品生产者和消费者分布均具有零散性，导致市场信息十分分散，市场中供求关系、竞争者及合作者等信息很难全面收集，加之生产的季节性强，导致市场价格波动较大。需求的不确定性以及市场信息不完全，增加了交易成本的同时，还加大了机会主义倾向。^③大部分绿色食品尚未建立起自己的品牌价值，消费者对其独有的特色和价值了解不够，产业整体价值被低估。在中国农产品流通的主渠道中，农产品交易市场存在明显的信息不对称，这使高质量的绿色食品难以在市场立足。或者说，由于信息收集成本太高，导致绿色食品交易成本过高，市场交易缓慢，市场认知度低，而低质量农产品则充斥市场，甚至引发食品安全问题。^④

5. 绿色食品产业“链主”企业发展滞后

供应链中具有领导能力的核心组织者发展滞后，致使供应链整体竞争能力不足。一方面是绿色食品

① 《中国绿色食品发展中心关于印发〈绿色食品产业“十四五”发展规划纲要（2021—2025年）〉的通知》。

② 谢维峰、李旻晶、陈洋洋：《中国与“一带一路”国家农产品贸易比较优势分析》。

③ 郝斐：《云南高原特色农产品供应链整合策略》，《合作经济与科技》2017年第18期。

④ 张敏：《绿色食品供应链浅析》，《商场现代化》2006年第32期。

产业链的基础薄弱,一些加工原料需要从国外进口,一旦供应出现情况,就容易被人牵着鼻子走。另一方面是产业链条相对较短,部分产业链尚未有效打通,各个环节各自为战。有的重生产、轻加工,有的轻流通而导致轻价格,农产品附加值难以有效提高,进而影响农业增效、农民增收。

6. 与“一带一路”沿线发达国家的食品安全标准体系存在差距

“一带一路”贯穿亚欧非大陆,其中一头是发达的欧盟,绿色食品安全对标欧盟,是完全突破“一带一路”中国绿色食品技术性贸易壁垒的前提。目前,中国食品安全标准体系与欧盟比较有一定差距,如在食品污染物安全标准方面,中国未将 HACCP 体系的重要内容和原则引入中国的通用卫生规范,且各类食品专项规范中产品的类别范围不一致,未能宏观统筹由各部门制定的规范;在食品安全风险评估方面,中国还处于有待完善的阶段,社会公众的参与度同发达国家相比也有距离;在食品监管机构设置及责权方面,中国各个部门职能的描述是概括化、政策化的语言,模糊性和可解释度过大;在食品安全监管权力的层次架构方面,中国在原国家药监局基础之上组建国家食品药品监督管理局,食品和药品监督管理局直属国务院,地位低于其他国家机构,在食品安全综合监管问题上的效率难免打折;在食品安全研究技术部门的定位方面,发达国家食品安全的技术部门的定位是从事辅助性技术支持工作,没有行政执法权,进而能够保持中立,而在中国的食品安全研究部门不但需要直接接受行政机构的管理,还被赋予了行政管理职能,因为行政管理及执法机构权力上的混搭,使得研究部门的角色难以中立。

三、“一带一路”倡议下中国绿色食品产业供应链发展的路径分析

在推进“一带一路”倡议深入实施中,从保障重点、合作机制、基础支撑等方面着手,推进绿色食品供应链扩展延伸,着力提升现代流通治理水平,提高流通效率,降低流通成本,不断满足沿线各国消费者对绿色食品的旺盛需求,为构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局提供有力支撑。

(一) 重构“一带一路”绿色食品新产业供应链模式

随着各国经济社会发展和国民收入水平的不断提高,消费者对绿色食品的品质要求也越来越高,对外观、品类等方面的偏好越来越多样化。在“一带一路”倡议下推进中国绿色食品产业供应链进一步发展,有利于塑造中国良好的国际形象。

1. 整合“一带一路”绿色食品产业资源

通常而言,一个完整的食品产业链需要贯穿众多资源,而资源数量、完整度、贯穿效率等因素就决定着食品产业链核心竞争力的高低。产业链发展的最佳模式是由若干种资源构成,如果资源种类过少,就容易成为资源供应者,而非资源整合者。资源整合不能仅限于某些地区或国内,而应该将整合目标扩大到“一带一路”沿线国家乃至全球。如非洲、拉美等国家资源丰富但经济落后,而中国北京、上海等中心城市原材料资源不足但经济发达。中国绿色食品产业供应链的模式重构,必须先在全世界范围整合资源,将全球优质资源进行更高效、合理的配置。

2. 整合全球前沿绿色食品科技

消费者对于绿色食品最关心的问题就是食品的质量和安全,好的食品科技不仅能提供健康安全的绿色食品,也能够帮助生产者节约成本、扩大企业收益。通过从现代供应链信息技术入手,运用现代供应链方式整合从生产到营销的各个环节,围绕各环节持续推进标准化,从而全链条提高产业效益;通过建立冷链设施、研发及实施冷链技术,保持绿色食品新鲜感,更好满足消费者需求,将有利于提高绿色食品的国际竞争力。

3. 整合绿色食品创意

当下美食不仅要好吃,形象也很重要。食品设计美观不一定会让食品被接受,但不美观一定不会接受。因此,食品创意、食品美观设计非常重要。在美食创意方面,日本食品从外包装、内包装到整体

设计都十分符合新时代的食品观念。而中国认为食品就应该是原身原味，但这不太符合年轻一代的消费观念，不利于中国绿色产品在“一带一路”沿线国家乃至全球市场的长期竞争。要整合绿色食品创意，发挥中华民族兼收并蓄的特点，设计符合中华传统的绿色食品包装。这一方面有助于拓展绿色食品产业发展供应链，另一方面外观设计具有中华民族特色的绿色食品在“一带一路”沿线国家占有市场，对扩大中国文化的对外传播、提升国际影响力也大有助益。

4. 整合“一带一路”物流网络渠道

贸易畅通是推进“一带一路”绿色食品产业供应链建设的重点内容。以“一带一路”为契机，逐步构建全球绿色食品产业现代供应链服务体系，贯通铁路、海运、公路、航空物流系统，完善国际管道网络和全球配送网络，提高绿色食品贸易便利化水平，为绿色食品供应链扩展搭建平台。在“一带一路”倡议下，应加快发展中国绿色食品产业，大力扩展供应链，运用现代化信息技术，努力把分散的农产品生产者、经营者、消费者“链”接起来，推进农产品产业化、标准化生产、一体化销售，引导绿色食品生产与流通现代化。

(二) 突出“一带一路”绿色食品产业供应链保障重点

“一带一路”沿线各国资源禀赋各异，产业互补性较强，彼此合作潜力和空间很大。在深入实施“一带一路”倡议中，以政策沟通、贸易畅通等方面为合作重点，推进绿色食品供应链扩展，努力与各国实现共赢。

1. 加快和完善中国的食品安全标准体系建设

对标和借鉴欧盟食品安全法规标准体系，加强国际食品安全标准工作的跟踪和研究，加快食品分类与编码系统完善、使用范围和限量标准等。加快目前尚缺的食品如添加剂质量规格标准和检测方法标准建设。完善食品安全风险评估体系建设，根据食品生产流通和服务的特点，对不规范的食品安全风险隐患进行研究和监察。加强与欧盟食品安全标准数据库建设和差异研究，中国出口欧盟食品企业应进一步了解欧盟等贸易国家的食品安全规定，掌握贸易国家食品安全标准的变化和更新动态，按照贸易国家规定和标准生产，并参照国家标准，进一步完善中国食品安全标准，向“一带一路”沿线国家推广。

2. 企业应实时掌握欧盟新法规的相关要求

全面落实新产品开发、原材料遴选、工艺改进、产品质量控制等各个环节的要求，并对变化较大的指标进行重点管控，充分准备有效应对，提升产品竞争力，避免出口损失。企业要了解“一带一路”沿线国家与国内要求的差异，针对不同目标市场，在产品的安全性溯源方面实现精准控制。加强出口产品质量检测，选择有资质、技术能力强的检测机构合作，严格按照标准要求进行检测，确保产品顺利出口。

3. 促进“一带一路”绿色食品产业政策沟通

加强政策沟通是“一带一路”建设的重要保障。在加强政府间合作中，积极构建多层次政府间绿色食品供应链扩展政策沟通交流机制，深化彼此利益融合，在合作中达成新的共识。积极与沿线各国就绿色食品供应链扩展战略和对策进行充分交流对接，共同制定推进区域绿色食品产业合作的规划和措施，协商解决合作中的问题。积极推动将绿色食品认证后监管纳入农业行政综合执法工作范畴，将产品抽检列入农产品质量安全监督抽检计划，充分确保产品质量。完善风险预警和应急处置工作机制，有效防范系统性、区域性重大质量安全事件，提升应对突发事件和负面舆情的预防和处置能力。强化知识产权管理意识，继续做好绿色食品标志商标的注册、保护和维权工作。

4. 维护“一带一路”绿色食品供应链贸易畅通

贸易畅通是推进“一带一路”建设的重点内容。着力研究解决绿色食品产业投资贸易便利化问题，消除贸易壁垒，构建区域内各国良好的营商环境，积极同沿线国家和地区共同商建绿色食品加工及贸易区，激发释放合作潜力，做大做强合作“蛋糕”。紧紧依靠“一带一路”布局，利用“中欧班列”“进博会”等便利因素，根据农产品品质和价格等指标，扩充农产品贸易伙伴，降低“买进来”的成本，提高“卖

出去”的利润，同时规避不确定政策和产量因素发生时的风险。^①全面落实《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）若干措施，大力提高绿色食品贸易便利化水平，为绿色食品供应链扩展搭建平台，扩大贸易来源，实现多元化进口。

5. 加强“一带一路”沿线国家海关合作

积极与沿线国家加强绿色食品产业信息互换、监管互认、执法互助的海关合作，以及检验检疫、认证认可、标准计量、统计信息等方面的双多边合作。改善边境口岸通关设施条件，加快边境口岸“单一窗口”建设，降低通关成本，提升通关能力。加强供应链安全与便利化合作，推进跨境监管程序协调，推动检验检疫证书国际互联网核查，开展海关“经认证的经营者”（AEO）互认。降低非关税壁垒，共同提高技术性贸易措施透明度，提高绿色食品贸易自由化水平。

（三）夯实“一带一路”绿色食品产业供应链发展基础支撑

推进市场建设、有效投资、信息化服务平台构建，补齐薄弱环节，支撑绿色食品供应链发展延伸。

1. 推进流通市场建设

打造绿色食品产业供应大市场。陆上依托国际大通道，以沿线中心城市为支撑，以重点经贸产业园区为合作平台，共同打造新亚欧大陆桥、中蒙俄、中国—中亚—西亚、中国—中南半岛等国际绿色食品走廊；海上以重点港口为节点，共同建设通畅安全高效的绿色食品运输通道。积极推动绿色食品专业营销网点和渠道建设，组织绿色食品企业和经销商建立绿色食品专营店，引导批发市场、大型商超等设立绿色食品销售专区、专柜。鼓励发展绿色食品流通新业态、新模式，支持绿色食品生产企业、营销企业创建电商平台，加强与大型知名电商平台合作，开展绿色食品网络营销、直播带货，支持第三方平台发展绿色食品直销配送、线上线下相结合的新零售方式。推进绿色食品博览会专业化、市场化、国际化，举办区域性专业展会，推动产销对接，提升中国绿色食品贸易的国际话语权。

2. 建设农业开放合作试验区

推进与周边国家农业政策对接和标准互认，加强农业基础设施、农业产业园、农产品质量安全监测中心和重要农产品追溯体系建设，积极完善进口商品风险预警快速反应机制和追溯体系，支持建设境外农业经贸合作区，稳步解决跨境农业合作返销农产品检验检疫准入问题。引导企业熟悉和应用有关国际规则，为跨国农业企业提供政策信息咨询、产业对接、项目推介、法律咨询等服务。比如，支持云南建设农业对外合作政策集成试验平台，依托中国（云南）自由贸易试验区昆明、红河、德宏3个片区，推进通关便利化，推动开通一批种子种苗、花卉苗木等农副产品快速通关的“绿色通道”，加强农产品质量安全检验检测、仓储设施、冷链物流、销售网络信息体系等配套建设。建设农业对外合作服务平台，建设辐射南亚东南亚的农产品交易中心、物流中心、拍卖中心。着力打造“一带一路”和长江经济带互联互通的重要通道，建设连接南亚东南亚大通道的重要节点，推动形成内联国内，外接南亚东南亚市场的特色农产品交易枢纽。建设农业引资引智引技支撑平台。充分发挥澜湄合作及大湄公河次区域农业科技交流合作组、中国—南亚农业科技交流合作组等平台作用，协同相关科研机构，建设中国—南亚东南亚农业科技创新中心，加快优势农业技术的转移和扩散。^②

3. 鼓励对供应链进行有效投资

进行有效投资是加快绿色食品供应链扩展的重要条件。大多数企业对绿色食品产业的投资主要集中在种植、加工等附加值不高、技术含量较低的产业链环节，还没有建立起一体化的供应链体系。自“一带一路”倡议实施以来，政府和社会各界开始重视对绿色食品产业链的投资，而对供应链的投资不足。鼓励在“一带一路”沿线对供应链的投资，构建计划、生产、运输、销售为一体的现代供应链，改变企业、

^① 谢维峰、李旻晶、陈洋洋：《中国与“一带一路”国家农产品贸易比较优势分析》。

^② 《云南省人民政府关于印发云南省“十四五”农业农村现代化发展规划的通知》（云政发〔2022〕22号），云南省人民政府网，https://nync.yn.gov.cn/html/2022/gongshigonggao_0420/385663.html。

农户、销售商各自为战的状态，形成以核心企业为领导，有组织、规模化的供应链协同合作关系，大力提高区域内绿色食品竞争力。

4. 构建智慧供应链服务平台

“一带一路”绿色食品智慧供应链服务平台，是扩展绿色食品供应链的基础。在冷链物流、互联网、物联网等现代信息技术迅速发展的大环境下，如何在复杂的网络环境及市场需求不稳定的情况中整合资源，搜索并利用好所需信息成为扩展绿色食品供应链的关键一步。鼓励有条件的绿色食品企业积极运用现代信息技术，通过信息技术把供应链上的上下游企业和各组织连接起来，实现各节点资源的有效整合以及互动管理。探索利用数字化技术，开展数据分析与应用，展示绿色食品产业发展成果，为推动供应链高质量扩展提供信息支持。积极引导生产经营企业利用智慧供应链服务平台，有效地向市场提供商品和服务，提高供应链的响应速度，开展质量安全追溯管理。构建智慧供应链服务平台，既能使国家及时掌握市场动态，又能依托“一带一路”倡议提高中国绿色食品的竞争力。

（四）完善“一带一路”绿色食品产业供应链发展合作机制

在推进中国更深层次更高水平的对外开放中，应积极利用现有“一带一路”倡议双多边合作机制，不断完善绿色食品供应链扩展合作机制。

1. 加强双边合作

当前，“一带一路”区域绿色食品产业合作方兴未艾。积极利用现有双多边合作机制，在推动“一带一路”建设中，促进区域绿色食品产业合作蓬勃发展。开展多层次、多渠道沟通磋商，推动双边绿色食品供应链全面扩展。推动签署合作备忘录或合作规划，建设一批双边绿色食品产业合作示范。建立完善双边联合工作机制，研究推进“一带一路”倡议实施中绿色食品供应链扩展的实施方案、行动路线图。

2. 强化多边合作

强化多边合作机制作用，发挥上海合作组织（SCO）、中国—东盟“10+1”、亚太经合组织（APEC）、大湄公河次区域（GMS）经济合作等多边合作机制作用，加强与相关国家沟通，让更多国家和地区参与到绿色食品供应链扩展当中。推进“一带一路”农业和食品安全合作，满足“一带一路”沿线国家人民群众对美好生活的需求。

3. 搭建合作平台

在共建“一带一路”倡议中积极扩大绿色食品供应链合作，加强农业贸易投资合作，打造境外绿色食品产业合作示范区、绿色食品产业园区等平台。坚持以企业为主体、以市场为导向，构筑信息共享、风险共担、互利共赢的供应链合作体系。加强港口基础设施建设，推进航道、港口泊位配套设施建设。推动沿线国家绿色食品输华检疫准入，如重点开展中东欧国家的小麦、油菜籽等农产品有害生物风险分析，在风险可控情况下加快准入进程。建立和完善农产品供应链风险预警机制，聚焦重点农产品，建立和完善中国农产品供应链风险预警评价指标体系。^①

4. 提升开放合作水平

立足周边国家需求，以绿色生态为核心提升产品价值，深度融入全球农产品供应链。中国农产品出口的去向地，主要是周边国家和地区，其中日韩、东南亚国家合计占60%左右。^②2022年1月1日，由东盟国家发起，中日韩澳新等十五国共同参与的全球规模最大的自由贸易协定《区域全面经济伙伴关系协定》正式生效，将有力促进区域国际贸易的进一步发展。《区域全面经济伙伴关系协定》中削减关税及非关税壁垒，简化海关通关手续，对快运货物、易腐货物等在抵达后6小时内放行，以及遵照原产地累积规则等内容，都将进一步释放中国与周边主要农产品贸易国家的市场潜力，倒逼中国农产品贸易转型升级，并直接提升中国进出口农产品的通关清关效率。在推进“一带一路”倡议实施中，中国应充分

^① 盛彩娇、田仲他：《疫情下国际农产品出口限制特点、影响与政策建议》，《中国发展观察》2022年第1期。

^② 吕珂昕：《海运费之重——疫情重击国际农产品供应链》，《农民日报》，2022年1月18日。

发挥国内各地区比较优势，实行更加积极主动的开放战略，加强东中西互动合作，全面提升开放型经济水平。特别值得注意的是应充分发挥云南区位优势，推进与周边国家的国际运输通道建设，打造大湄公河次区域经济合作新高地，把云南建设成为中国面向南亚东南亚的区域跨境物流中心。加强与沿线国家的沟通磋商，推动与沿线国家在绿色食品产业供应链发展方面的务实合作。

综上所述，在“一带一路”倡议深入实施背景下，推进中国绿色食品产业供应链发展，是一项提升各国人民生活品质的“民心工程”。展望未来，中国绿色食品产业发展供应链扩展面临重大机遇，发展前景向好，其兴可待。绿色食品供应链扩展延伸，不仅有利于更好整合各国资源，推进绿色食品产业共同发展，发挥供应链的平台优势，提高带内绿色食品产业核心竞争力，实现合作共赢；更有利于扩大“一带一路”发展成果受益面，提高各国从业者的经济收入，不断满足消费者对绿色食品的需求，实现民心相通，赢得民心和支持。

Research on the Development Path of China's Green Food Industry Supply Chain in the Context of the Belt and Road Initiative

LIU Yan

(International College of Yunnan Agricultural University, Kunming, 650201)

Abstract: Accelerating efficient development of China's green food industry supply chain is closely related to the construction of dual circulation of domestic and foreign markets, the livelihood and well-being of countries involved, and the construction of community of shared future of the Belt and Road Initiative (BRI). In the context of BRI, China's green food industry supply chain is facing new opportunities and difficulties as well. For instance, the impact of COVID-19 on the supply chain won't disappear within a short time, the quality of green food needs improving, the basic support of the supply chain is insufficient, information asymmetry has led to high transaction cost, the development of chain leading enterprises has lagged behind, and there is a gap with the food safety standard system of developed countries. We should start with the reconstruction of supply chain model, give priority to the construction of food safety standard system, promote policy communication, maintain unimpeded trade and strengthen the cooperation with customs. It is also necessary to strengthen the foundation for supply chain development, including promoting the development of circulation markets and agricultural opening and cooperation pilot zones, encouraging effective investment, and building a smart supply chain service platform. It will further improve development cooperation mechanisms and build cooperation platforms to make full use of multilateral cooperation mechanisms and raise the level of opening-up and cooperation.

Key words: Belt and Road Initiative, Green Food Industry, Green Food Supply Chain

[责任编辑：张莺译]