

贸易战背景下中国大豆进口体系变化与保险应对策略

叶明华 伍安琪 王世保

摘要：大豆是我国重要的油脂与饲料原料，但国内产量难以满足刚性需求，进口依存度居高不下。贸易冲突爆发后，大豆进口来源由高度集中于美国快速转向以巴西为核心，同时阿根廷份额也显著提升，由此引发三重连锁效应：在航运层面，进口重心从北美转向南美，平均航程延长、风险类型发生变化。在种植层面，国家推行“大豆振兴计划”，推动种植区域扩展与种植模式创新，农险面临更广阔区域及复合种植等新型风险。在价格层面，进口成本上升沿产业链向下传导，推高豆粕、豆油及下游养殖成本，价格风险凸显。建议：针对航运风险，调整承保风险以适应长距离远洋运输，并拓展多式联运保险，覆盖新兴陆路运输渠道；针对种植风险，农业保险应进行区域扩张与风险差异化设计，同时发展海外农业投资保险以保障上游供应链稳定；针对价格风险，可借助“保险+期货”、收入保险等金融工具，帮助油脂加工企业和种植农户管理价格波动，提升大豆产业链的韧性与安全性。

关键词：贸易战；大豆贸易；航运保险；价格保险

中图分类号：F842.4；F745.0

文献标识码：A

一、引言

粮食安全是治国理政的头等大事，在我国粮食体系中，水稻、小麦和玉米三大主粮已实现高度自给自足，但作为油脂压榨、养殖饲料核心原料的大豆却长期面临严重的进口依赖，成为制约粮食安全的关键短板。据中国海关统计，2024 年我国累计进口粮食 1.58 亿吨，进口金额 4908.1 亿元人民币；其中大豆进口量达 1.05 亿吨，占粮食进口总量的 66%，进口金额 3700 亿元，占粮食进口总额的 75%，其进口规模与占比均凸显出在粮食贸易中的核心地位。全球大豆贸易呈现“核心—边缘”结构：巴西、美国为生产核心，中国、日本为消费核心，欧洲为中转节点（王录安等，2025；苏丹华等，2025）。汤碧等（2022）认为受对外依存度高、进口来源集中等结构性特征制约，在全球地缘政治紧张和贸易保护主义抬头的背景下，大豆供应链脆弱性不断加剧，供应链风险持续积聚，已对国内稳定供给和粮食安全形成严峻挑战。

余洁等（2021）认为贸易战下大豆进口体系变化具有显著的贸易损害和贸易转移效应，不仅影响价格形成与贸易航线布局（卢昱嘉等，2024），还对养殖业、油脂加工业等下游部门造成连锁冲击（潘雪婷等，2022）。

除外部风险外，王保宁等（2022）认为国内大豆产业亦受“内生瓶颈”制约，表现为优质专用品种短缺、生产成本高企及加工产能结构失衡等问题。整体来看，我国油料油脂产业链韧性不足，大豆种植端面积波动与单产提升缓慢，贸易端进口集中度高，加工端外资占比过高，形成“高消费—低生产—高进口”的结构性矛盾（马翠萍等，2024）。基于此，本文立足中美贸易战背景下我国大豆进口总量、进口国别及进口价格的结构变化，结合大豆生产消费、大豆贸易航运、大豆国际期货价格与国内价格数据，探究大豆进口来源优化路径与风险应对策略，从航运风险管理、种植结构优化与价格风险分散视角为保障大豆供应链安全提供理论支撑与实践参考。

作者简介：叶明华，华东师范大学统计学院，统计与数据科学前沿理论及应用教育部重点实验室，教授、博士生导师；伍安琪，上海对外经贸大学金融管理学院博士生；王世保，华东师范大学公共管理学院博士生。

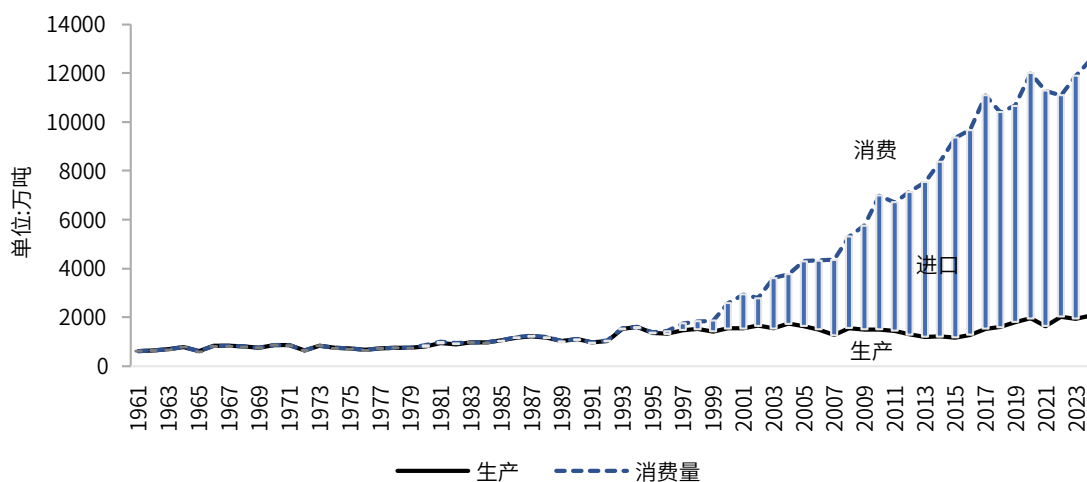


图1 中国大豆生产、消费与进口量（1961-2024）

注：数据来源于国家统计局

二、大豆的刚性需求与进口依存度

（一）大豆需求的刚性化导致国内产量难以满足陡峭需求

我国大豆需求存在明显刚性。2024 年我国大豆产量只有 2000 万吨，而大豆的总需求高达 1.2 亿吨，国内产量远不能满足市场需求，故此 80% 以上的大豆需要依靠进口。大豆消费中，直接食用大豆占比较低，主要用于压榨获得豆油及豆粕。相比于其他油类，豆油具有明显的价格优势，年均消费豆油 1700 万吨，占植物油总消费量的 47.2% 左右。进口大豆较之于国产大豆，出油率高且榨油成本低。国产大豆的平均出油率在 16%-20% 之间，这意味着 100 斤大豆可以榨取 16-20 斤大豆油。而进口转基因大豆出油率可达 18%-22%，100 斤可产出 18-22 斤油。同时，进口大豆加工成豆油的总成本比国产大豆每吨要低 300 元左右。而豆粕作为养殖业的饲料，例如生猪饲养需要大量的豆粕。随着人民生活水平的提高，猪肉需求大增，对豆粕的需求也据此上升。生猪饲养中，豆粕的需求量取决于猪的年龄、体重和所处生长阶段。据全国畜牧总站统计，豆粕在猪饲料中的比例处于 10%-30% 之间。据中国农业科学院预测，2025 年我国饲料养殖需求中豆粕需求总量约为 7000 万至 7500 万吨。

（二）大豆的全球种植体系单一导致大豆进口国别依存度高

大豆对气候和土壤要求严格，需温暖湿润的生长季、充足光照及成熟期的干燥环境，且适宜土层深厚的肥沃土壤。美国中西部平原及巴西、阿根廷等拥有得天独厚的光热水土组合，成为规模化种植的“黄金地带”。同时，大豆生产依赖大规模机械化以降低成本，美国、巴西和阿根廷等国可利用广阔平原实现播种、管理、收割全程机械化，已构建完整的种子、化肥、物流、加工产业链，进而形成低生产成本优势，使缺乏规模优势的国家难以参与大豆出口竞争。全球种植体系的单一，导致我国大豆进口的国别依赖性较强。据海关总署统计，2017 年我国大豆进口量约 9550 万吨，2024 年增至 10503 万吨左右，呈现缓慢增长趋势。2017 年前后，美国是中国大豆主要进口来源国，但受中美贸易摩擦影响，中国加速转向巴西，2018 年中美互相加征关税导致美国大豆进口成本上升，中国转而增加巴西采购，并启动临时关税豁免机制。2018 年和 2019 年的我国大豆进口量呈现短暂下滑。整体来看，受贸易政策影响，近年来我国大豆进口来源地出现结构性变化。据海关总署 2023 年统计，巴西大豆占比超 70%，美国占比降至约 25%。为保证大豆进口的安全稳定，我国正逐步推进大豆进口的多元化战略，通过拓展俄罗斯、非洲、中亚等新兴大豆进口来源地，降

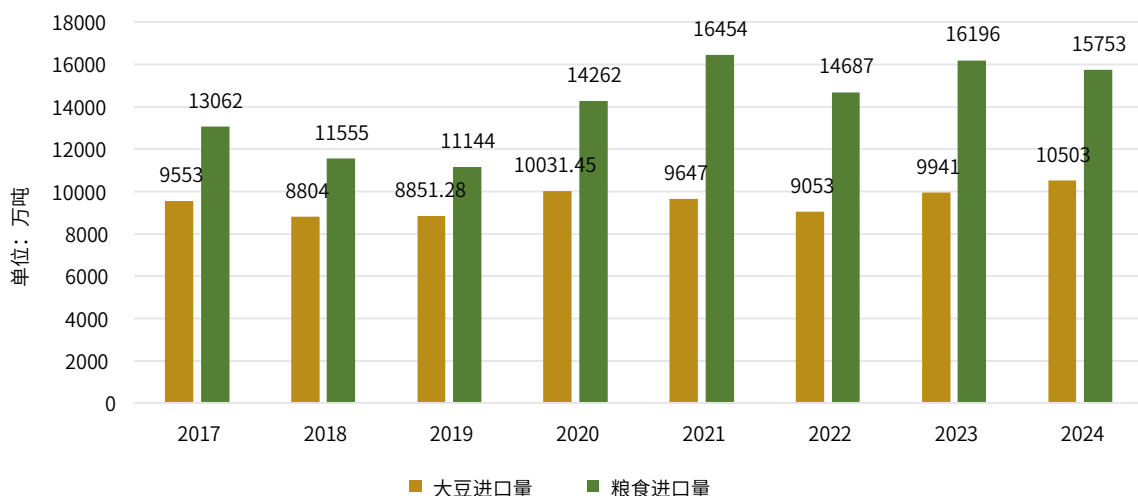


图2 中国粮食进口量与大豆进口量（2017-2024）

注：数据来源于联合国粮农组织网站

低对美国、巴西等单一国家的进口依赖。

三、中美贸易战背景下大豆进口体系的变化

中美贸易战的爆发对中国大豆进口产生了深远影响。虽然贸易战表象上并未导致中国大豆进口总量出现长期性大幅度下滑，但却暴露了大豆进口体系的脆弱性。在贸易战初期，由于关税骤增和供应链切换，大豆进口量出现短期下滑，进口出现国别体系调整，进口价格对国内市场价格形成一定冲击。

（一）大豆进口总量的变化

在中美贸易战爆发之前，中国大豆进口量呈现稳步增长的态势。2015年进口量为0.817亿吨，2016年上升至0.839亿吨，2017年进一步增长至0.955亿吨，三年间增幅超过16.9%。2018年中美贸易战爆发后，大豆成为美国对华出口中受影响最大的农产品之一。2018年，中国对美大豆加征25%关税，导致进口成本上升、贸易结构迅速调整。该年中国大豆进口量下降至0.880亿吨，同比减少约7.9%。2019年虽略有回升至0.885亿吨，但进口量仍未恢复至之前水平。在此期间，中国加大了从巴西、阿根廷等南美国家的采购，部分替代美国供应，显示出明显的进口来源多元化趋势。

2020年1月签署的《中美第一阶段经贸协议》在一

定程度上缓解了贸易紧张局势。协议中规定中国扩大对美农产品进口，其中包括大豆。2020年中国大豆进口量上升至1.003亿吨，首次突破“亿吨大关”，较2019年增长13.3%。2021年虽略有回落至0.965亿吨，但整体仍维持高位。此阶段的特点是：中国恢复部分自美进口，同时维持南美供应渠道的稳定，显示出供应体系的双轨化格局。2022年起，受国际市场波动、巴西丰产及国内豆粕替代政策影响，中国大豆进口量再次出现小幅下滑，仅为0.911亿吨。2023年在饲料需求回升和油脂压榨利润改善的带动下，进口量增至0.994亿吨。2024年进一步增长至1.050亿吨，创下新高。这一阶段的进口变化反映出中国对大豆的刚性需求依旧强劲；国内政策逐步引导饲料减豆、提效；同时在贸易关系趋稳的环境下，中国灵活平衡美、巴进口比例。截至2025年1-9月，中国累计进口大豆0.862亿吨，同比增长5.3%，进口需求持续恢复。

（二）大豆进口国别的变化

中美贸易战的重要影响是极大改变了中国大豆的进口来源结构，进口重心从北美转向南美。一是对美大豆进口锐减与成本飙升。贸易战前，美国是中国最大的大豆供应国。在2025年1月至5月期间，中美双方迅速升级关税，中国对美国大豆的关税最高达到10%、15%，直至中方对美商品关税升至125%。极高的关税壁

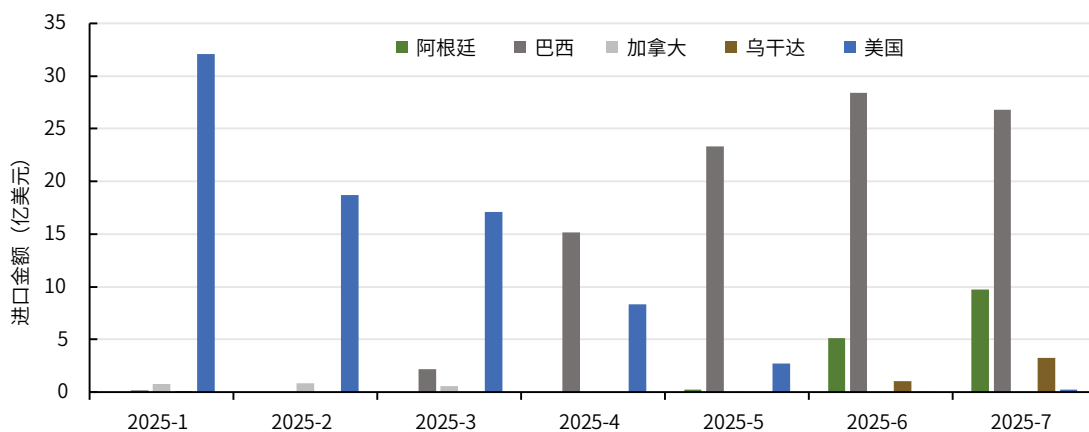


图3 大豆进口国别的变化（2025年1月至7月）

注：数据来源于联合国粮农组织网站

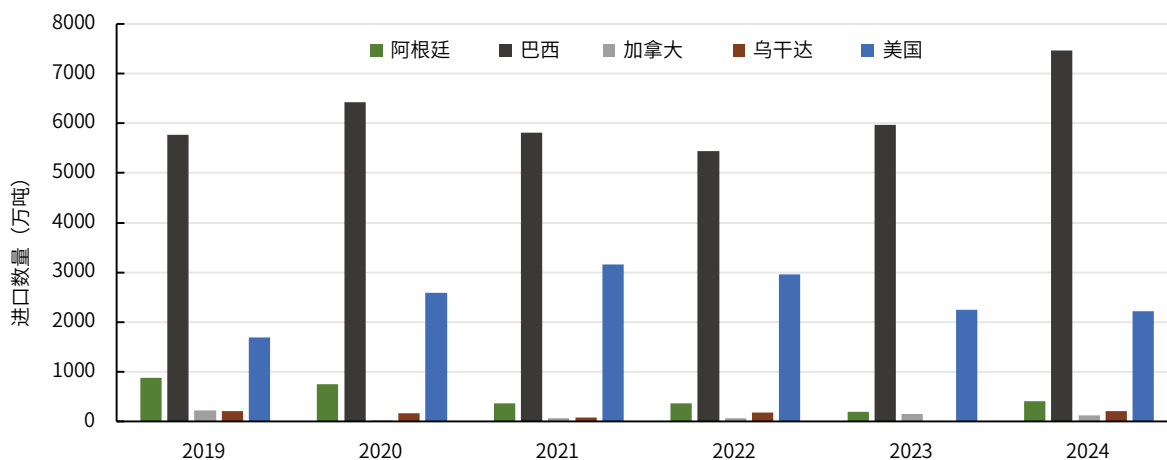


图4 大豆主要进口国的进口数量（2019-2024）

注：数据来源于联合国粮农组织网站

全导致美国大豆进口成本严重倒挂，失去了市场竞争力，中国买家几乎停止从美国采购大豆，这是进口来源地结构发生的最直接变化。二是巴西和阿根廷大豆的上位。为迅速弥补美国供应留下的巨大缺口，中国采购量集中在巴西和阿根廷；特别是巴西，迅速取代美国成为中国最大的大豆供应国。如图3所示，自2025年4月开始，中国从巴西进口的大豆总量急剧上升，仅4月至7月的四个月间，我国从巴西合计进口大豆93.696亿美元。进口结构由此从传统的“美豆为主”彻底转变为“巴豆为主”，形成了对南美市场的高度依赖。同时，虽然我国扩大了大豆进口国，但是从加拿大、乌干达等国的大豆进口量较少，占比较低，多元化进口格局难以稳固。三是供应

链风险集中化。这种从“美豆”到“巴豆”的转变虽然解决了短期供应问题，但也导致了供应链风险的集中化。中国市场对巴西的天气、物流、汇率及政策变化的敏感性空前提高，例如巴西的干旱或港口拥堵，都会更直接地影响中国国内的供给安全和价格稳定。

（三）大豆进口价格的变化

大豆进口价格主要受国际市场影响，尤其是美国芝加哥商品交易所大豆交易价格。图6显示了2025年芝加哥期货交易所大豆期货价格走势，大豆期货价格反复在约990美分/蒲式耳至1080美分/蒲式耳的区间内震荡。4月美湾大豆的C&F价达448美元/吨；7月中国进口巴西大豆均价410美元/吨，美国大豆490美元/吨，价差

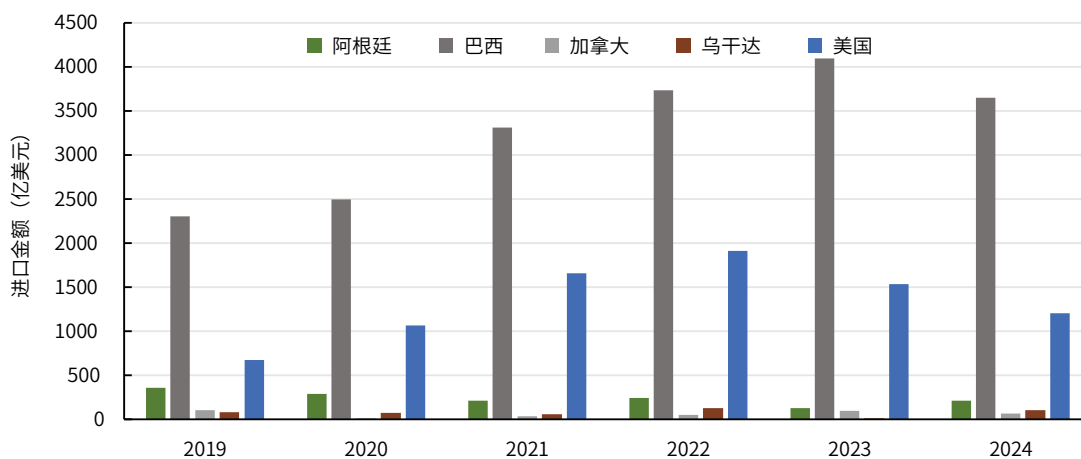


图5 大豆主要进口国的进口金额（2019-2024）

注：数据来源于联合国粮农组织网站

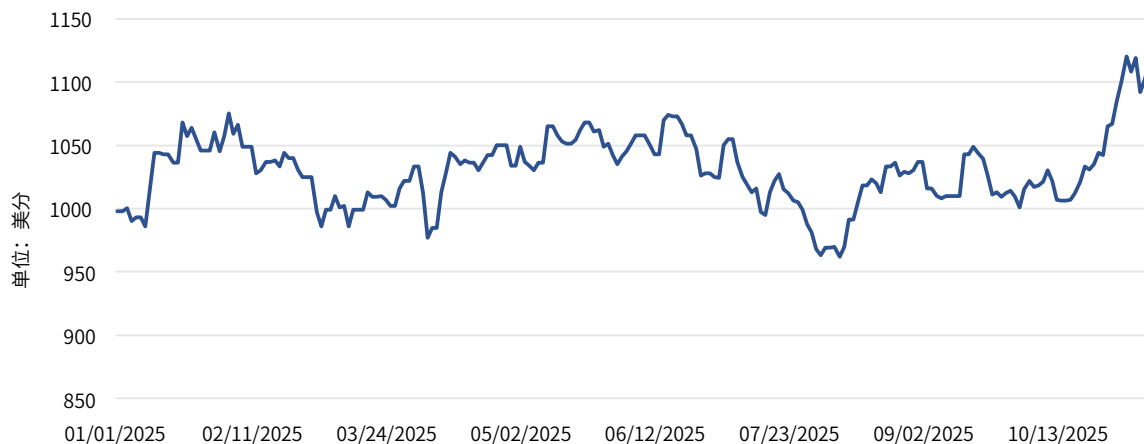


图6 芝加哥期货交易所（CBOT）大豆期货每日价格走势（2025年1月-11月）

注：数据来源于芝加哥商品交易所官网

80美元/吨；8月巴西大豆到岸成本约3545元/吨，美国大豆因关税影响价差超500元/吨。整体来看，大豆进口价格的变化特征可归结为：第一，大豆整体成本系统性抬升。对美豆加征25%关税直接增加了从美国进口的成本。尽管采购重心转向巴西和阿根廷，但这些地区的离岸价也因中国需求的集中而出现“价格升水”，导致中国大豆的整体进口成本较贸易战前有显著提高。第二，大豆价格波动性显著加剧。进口来源高度集中于南美后，价格更易受当地因素的影响。进口主要密集于南美收获季，导致季节性价格波动更为明显。同时，巴西、阿根廷的天气异常以及出口国政策变动，例如阿根廷的出口税调整，会迅速传导至价格，引发剧烈波动。第三，

大豆价格形成机制复杂化。潘俊宇等（2024）认为进口依存度下的贸易战使大豆价格不再单纯由全球供需基本面决定，而是叠加了显著的“地缘政治风险溢价”和“供应链安全溢价”，导致中国进口企业需要为供应链的稳定性和多元化支付额外成本。

四、大豆进口体系变化产生的多重影响与保险应对策略

贸易战导致的大豆贸易结构发生巨变，进而影响大豆航运路线，带来大豆航运风险的变化；影响国内大豆种植决策，产生新的种植区域与种植风险；同时影响国内油脂行业与养殖行业面对的大豆价格波动风险，故此，

表 1 大豆进口国别及航运风险变化

进口国别	美国	巴西	阿根廷	俄罗斯
主要港口	休斯顿 / 新奥尔良	桑托斯 / 帕拉纳瓜	罗萨里奥港口	俄罗斯远东港口 / 陆路口岸
主要航线	巴拿马运河→太平洋 (美湾线)	南美→绕好望角→印度洋→马六甲 (南美线)		铁路：中欧班列 / 海运：陆路口岸→中国 (陆运 + 海运)
航程和周期	16000-18000 公里；35-45 天	18000-2000 公里；40-50 天 (最长)		铁路直达；约 20 天 (最短)
常用船型	Panamax (6-8 万吨级)	Capesize (15-18 万吨级)		集装箱 / 小型船只
运费	52.5 美元 / 吨 (高)	40.5-42.25 美元 / 吨		远东线成本为美国 1/3 (低)
风险	巴拿马运河 (干旱 / 通行费)、美湾飓风 (6-11 月)、美湾港口拥堵	好望角风浪 (6-8 月)、印度洋季风、燃油价格风险、南美港口效率风险		中欧班列 (铁路 / 政治 / 边境) 风险
对保险影响	风险类型：运河 / 天气中断风险；保费倾向：应对特定季节风险	风险类型：远洋 / 航行时间长 / 大船风险；保费倾向：更关注航程长带来的货损、燃油价格波动		风险类型：多式联运 (陆路 + 海路) 风险 (运费低，但操作复杂性高)

需构建积极的、多元化的保险应对策略。

（一）对大豆航运风险的影响及保险扩展

贸易战迫使中国转向巴西、阿根廷、俄罗斯、加拿大和乌干达等国采购大豆。巴西 2025 年预计产量 1.69 亿吨，出口超 1 亿吨，其中出口中国份额占 71%。阿根廷将大豆出口税降至 26%，叠加汇率贬值，2025 年其或向中国出口超 500 万吨。俄罗斯远东大豆经中欧班列 20 天直达，运输成本为美国三分之一，但是俄罗斯主要大豆产区，如远东、中央黑土区的气候和生长季限制了大豆单产和总产的快速提升。此外，乌干达虽逐步成为中国大豆进口国，但其大豆种植规模远不足以满足中国的巨大需求，增产需要时间和大量投资；同时乌干达的内陆运输、港口效率等物流链条相比美洲主产国仍有较大差距，这限制了其大规模、低成本出口的能力。

大豆进口国别的转变使航运路线发生重要变化，进而产生新的航运风险。故此需要保险进行相应的扩展和调整。其一，大豆贸易航线重心转移与承保风险调整。大豆航运重心从北美的美湾线转向南美的巴西/阿根廷线。传统美湾线的主要风险是巴拿马运河通行费、干旱限行及 6 月至 11 月的墨西哥湾飓风；而南美航线主要风险变为航程延长，绕好望角需 40-50 天，且 6 月至 8 月的好望角面临台风危险以及燃油价格波动风险。航运保险的承保重点和风险评估需随之调整，更加关注远洋航行带来的货损和自然灾害风险。其二，大豆航运船型和成本变化带来的保

险价值变化。美国航线多用 6 万吨 -8 万吨的 Panamax 船舶；而巴西和阿根廷的南美航线主要使用 15 万吨 -18 万吨级的 Capesize 船舶，单位成本较低但对港口条件要求高。保险需适应更大船型带来的总价值风险提升和特定港口风险。其三，大豆贸易多元化渠道的开展与多式联运保险的应用。为了减缓大豆贸易中对美国及巴西大豆的过度依赖，近年来我国积极开拓俄罗斯远东等新兴供应源，涉及中欧班列、铁路直达等运输方式，运输方式的变化势必带来大豆运输保险的相应调整，需拓展至多式联运保险领域，覆盖陆路运输、边境交接等复杂环节风险。

（二）对国内大豆种植体系的影响及保险改进

贸易战凸显了过度依赖进口的粮食安全风险。我国政府因此更加重视国内大豆生产，实施了“大豆振兴计划”。通过提供种植者补贴、扩大种植面积，特别是在东北地区研发推广高产高蛋白品种等方式，逐步提高国内大豆产量和自给率。大豆自给率提升的核心内容围绕扩大种植面积、提高单产、优化产业体系展开（侯荣娜等，2019）。此外，在巩固东北核心区、拓展黄淮海产区的同时，鼓励南方间作套种。一方面，加强黑土地保护，建设高标准农田；另一方面是改变种植模式，鼓励果豆间作，例如柑橘园套种大豆、玉米大豆带状复合种植等。这些战略调整和应对也使得大豆种植面临新的风险变化。因大豆是土地密集型作物，而我国人均耕地资源稀缺，大豆种植面积的扩大势必意味着其他农作物种植面积的调

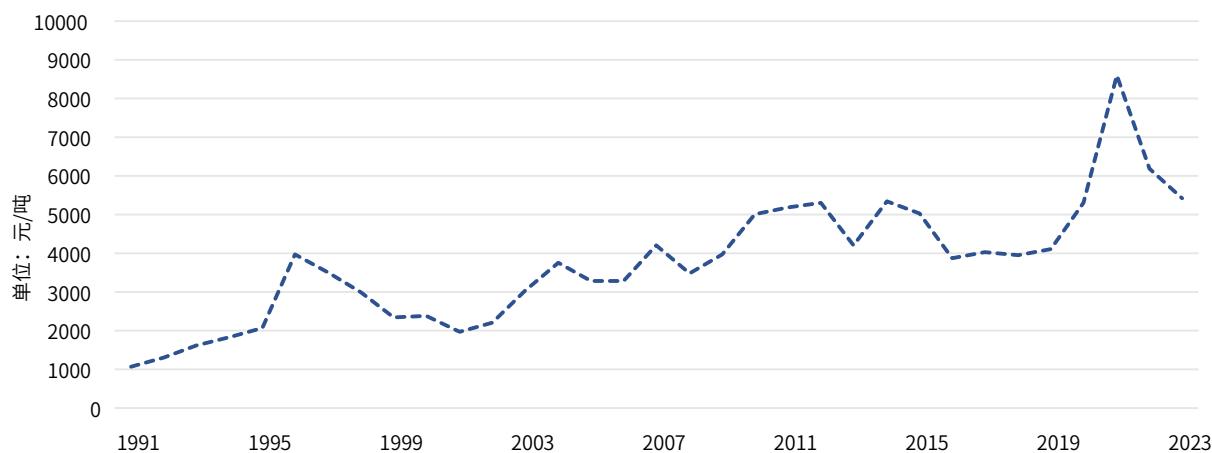


图 7 中国大豆价格的变化 (1991-2023)

注：数据来源于联合国粮农组织网站

整；同时，我国国产大豆的生产成本显著高于进口大豆，如何在价格倒挂的情况下保障豆农的价格风险。

为了应对大豆种植体系的变化，急需通过相应的农业保险进行风险化解。其一，大豆承保范围的区域扩张。种植保险的服务对象从传统大豆产区向东北黑土核心区的高标准农田、黄淮海的麦茬夏大豆，以及南方地区的玉米大豆带状复合种植等新模式拓展。大豆保险必须覆盖间作套种带来的新的种植技术风险和产量评估难度。其二，大豆保险承保风险的南北差异化。大豆种植保险需精准应对不同区域的特有风险。例如，东北地区关注黑土地保护和春旱风险；黄淮海产区需关注夏播的降雨和生长期风险；南方则侧重于复合种植模式下的灾害认定和损失评估。其三，大豆保险保障延伸至海外供应链。国家鼓励企业“走出去”在巴西、阿根廷、黑海地区投资农田、物流设施。海外农业投资保险，主要承保政治风险、投资风险和产量风险，将成为保障产业链稳定和掌控上游资源的重要工具，实现国内大豆种植与国外投资相结合的双重保障。

（三）对国内大豆市场价格的影响及保险优化

贸易结构和关税的变化直接导致大豆进口成本上升，并沿着产业链向下传导。一是直接成本增加与“巴西升水”。即使中国转向南美市场，由于全球大豆贸易流的重组，需求集中推高了巴西大豆的溢价。这使得中国买家需要支付更高的价格来获取巴西大豆。此外，从

南美进口更长的海运距离也带来了更高的海运费，最终导致大豆整体进口成本显著抬升。二是推升国内相关产品价格。大豆是榨取食用油和生产饲料豆粕的核心原料，大豆进口价格波动将直接影响豆粕与豆油的成本变化，造成国内生猪养殖的饲料成本和食用油价格出现上涨，而养殖业成本的上涨最终将传导至终端肉蛋奶价格的变化。大豆作为供应链的最前端，具有超长的传导机制，将从多链条加剧国内通胀压力，也会对国内畜牧业和民生消费造成不利影响。三是产业链的定价权波动。作为全球最大的大豆进口国，我国仍缺乏对大豆价格的直接主导力。当前定价权主要掌握在美国芝加哥期货交易所及国际粮商手中。国内油脂压榨企业采购分散，难以形成合力；而国际供应商集中度高，形成卖方优势。这导致大豆进口被动接受价格波动，产业链利润外流。

面对大豆进口的价格风险及对国内大豆价格的传导，油脂加工企业可利用期货工具套期保值，在大连商品交易所进行豆粕、豆油卖出保值，或在芝加哥期货交易所对采购订单进行买入保值，锁定加工利润。对于大豆种植农户而言，核心在于充分利用价格保险和风险管理工具。一方面通过收入保险，将价格风险与产量风险相结合。无论市场价格如何下跌，收入保险都能确保豆农获得一个预定的、稳定的最低收入水平，有效锁定其种植利润。另一方面通过“保险+期货”模式，豆农可以通过购买看跌期权等方式，为大豆设定一个最低销售地板价。如果未

来市场价格低于此地板价，则由保险或期货合约进行赔付。这种“保险+期货”联动模式，既能将专业风险转移给金融市场，又能有效降低农户的保费成本，使豆农能够安心扩大国内种植面积，应对国际市场的价格冲击。■

参考文献

- [1] 侯荣娜, 戴旭宏. 中美贸易战视角下振兴东北地区大豆产业发展的政策选择[J]. 农村经济, 2019, (12):26-32.
- [2] 卢昱嘉, 陈秧分, 吴振磊. 全球供应链风险评估与韧性测度——以大豆为例[J]. 地理学报, 2024, 79(10):2651-2669.
- [3] 马翠萍, 杨水清. 加入 WTO 以来中美经贸关系演变下的大豆贸易研究[J]. 世界农业, 2024, (05):69-80.
- [4] 潘俊宇, 朱红根, 段继红. 国内外大豆价格传递效应与机制研究:

基于不同进口依赖时期的视角[J]. 农业技术经济, 2024, (11):108-126.

[5] 潘雪婷, 穆月英. 国际关系对中国大豆进口来源的影响[J]. 世界农业, 2022, (07):57-66.

[6] 苏丹华, 倪国华, 鲍勤. “一带一路”共建国家大豆生产潜力及其对中国大豆贸易主导权的影响研究[J]. 管理评论, 2025, 37(01):64-74.

[7] 汤碧, 李妙晨. 后疫情时代我国大豆进口稳定性及产业发展研究[J]. 农业经济问题, 2022, (10):123-132.

[8] 王保宁, 耿雪琰. 利从江南来: 明清时期华北地区的豆类作物更替[J]. 中国农史, 2022, 41(02):23-31.

[9] 王录安, 丁俊男, 张晶. 社会网络视角下中国在全球大豆贸易中的角色与发展策略[J]. 世界地理研究, 2025, (08):1-16.

[10] 余洁, 韩啸, 任金政. 中美经贸摩擦如何影响了大豆进口——基于贸易转移与创造效应视角[J]. 国际经贸探索, 2021, 37(01):20-33.

Changes in China's Soybean Import System and Insurance Coping Strategies Under the Background of Trade War

Ye Minghua¹, Wu Anqi² and Wang Shibao³

(1.East China Normal University, Shanghai 200062; 2.Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620; 3.East China Normal University, Shanghai 200062)

Abstract: Soybean is a crucial oil and feed raw material in China, but domestic production struggles to meet rigid demand, resulting in persistently high import dependency. Following the outbreak of trade conflicts, China's soybean imports sources shifted rapidly from heavy concentration on the United States to focusing primarily on Brazil, with Argentina's share also increasing significantly. This shift has triggered three chain effects: In shipping terms, the import focus moved from North America to South America, extending average voyage distances and altering risk profiles. In cultivation terms, the state promoted the "Soybean Revitalization Plan," expanding planting areas and innovating cultivation models. Agricultural insurance now faces broader regional coverage and new risks, such as intercropping practices. In pricing terms, rising import costs have been transmitted downstream along the industrial chain, driving up the costs of soybean meal, soybean oil, and downstream livestock farming, thereby intensifying price risks. Recommendations: To address shipping risks, adjust underwriting priorities to accommodate long-distance ocean transportation and develop multimodal transport insurance to cover emerging land transport channels. For cultivation risks, agricultural insurance should expand regionally and incorporate differentiated risk designs, while developing overseas agricultural investment insurance to secure upstream supply chain stability. For price risks, utilize financial instruments like "insurance + futures" and revenue insurance to help oil processing enterprises and farming households manage price volatility, thereby enhancing the resilience and security of the soybean industrial chain.

Keywords: Trade War; Soybean Trade; Shipping Insurance; Price Insurance