

## 当前市场豆油对棕榈油替代的探讨

棕榈油与豆油作为全球主要的植物油品种，存在显著的替代关系，但替代程度受价格、用途、政策等多重因素影响。

### 一、替代关系的形成机制——用途的交叉性

1、食品领域。棕榈油因饱和脂肪酸含量高，耐高温特性突出，常用于油炸食品；豆油则更多用于家庭烹饪和调味品。两者在餐饮和食品加工中存在部分重叠。

烟点是两者的重要区别。与其它食用油脂相比，棕榈油产品在煎炸、烧烤食物方面表现出的优势，这主要是独具良好的抗氧化性（耐炸性）。棕榈油烟点为 230 度，而豆油的烟点 190 度。一旦温度超过烟点后，就会产生大量有害物质。

棕榈油在食品工业应用方面，一般被加工成起酥油、人造奶油、氢化棕榈油、煎炸油脂和专用油脂等。

部分替代起酥油。豆油是从大豆中压榨提取的油脂，主要用于烹饪和食用。它不能直接代替起酥油，因为两者的成分和用途不同。豆油主要用于炒菜、炖汤等烹饪方式，虽然与起酥油搭配使用可以改善炸鸡的口感和颜色，但需要按照一定比例混合使用。如果需要使用起酥油的效果，可以将浅色大豆油和起酥油按照一定比例混合使用。这种方法既能保持炸鸡的酥脆口感，又能改善颜色，同时延长油锅的使用寿命。

人造奶油替代。植物奶油也称作是人造奶油。人造奶油多用植物油（大豆油、玉米油、棕榈油等）加工而得。

氢化棕榈油。氢化棕榈油可以用豆油代替，但需要考虑成本因素。氢化豆油和氢化棕榈油在工业应用上也具有一定的可替代性。

2、工业领域。棕榈油和豆油均可作为生物柴油原料，但根据各国政策导向不同（印尼主推棕榈油生物柴油，美国、巴西以豆油为主），导致替代空间在地域上受限。

3、油脂化工领域。豆油在其他领域如油脂化工中也有广泛应用，尽管棕榈油在这些领域有一定的优势，但豆油同样可以满足需求。

## 二、供需变化引发的替代

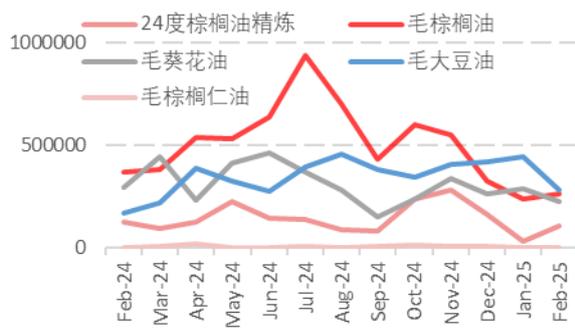
1、2024年-2025年，棕榈油供应阶段性紧张，豆油供应则相对宽松。

全球棕榈油产量增速放缓（印尼、马来西亚产量增幅有限），而需求数据旺盛，导致价格高企。过高的价格限制了棕榈油的出口竞争优势。数据显示，近两年印度、中国、欧盟都在削减棕榈油进口。

欧盟委员会(European Commission)4月1日发布的数据显示：2024/25年度(24年7月起-25年3月底)，欧盟大豆进口量为1007万吨，同比增加7%。欧盟油菜籽进口量共计511万吨，同比增加18%。同期，欧盟棕榈油进口量为204万吨，同比减少23%。

根据印度萃取协会(SEAI)最新数据显示，印度2024/25年度(24年11月起-25年2月)棕榈油进口量为196.8万吨，同比下降-39.2%；豆油进口量155.6万吨，同比增103.6%。

图 1: 印度主要食用油脂月度进口 (吨)



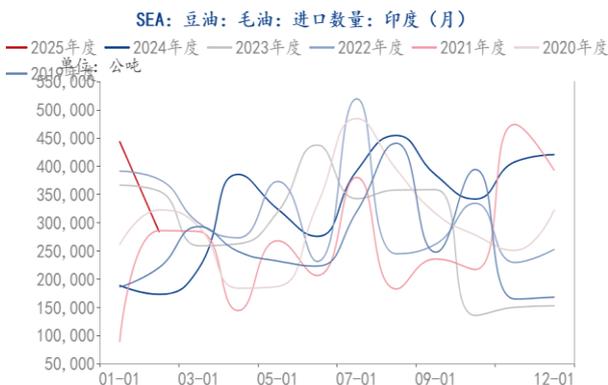
数据来源：华闻期货交易咨询部、SEAI

图 2: 11月-次年10月印度食用油与非食用油累计进口量对比 (吨)



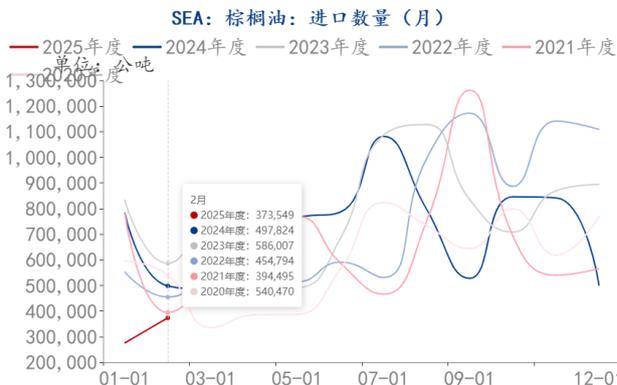
数据来源：华闻期货交易咨询部、SEAI

图 3: 印度毛豆油月度进口量



数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

图 4: 印度棕榈油月度进口量

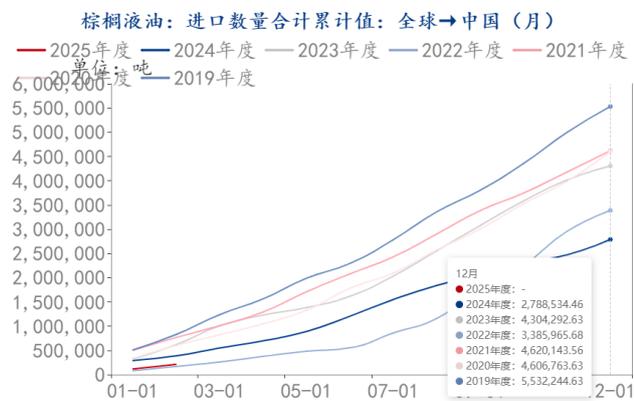


数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

国内豆油替代棕榈油的空间尚存。海关数据显示，2024年国内棕榈油的进口量为366万吨，相比2023年下降了195万吨，降幅为34.8%。分国

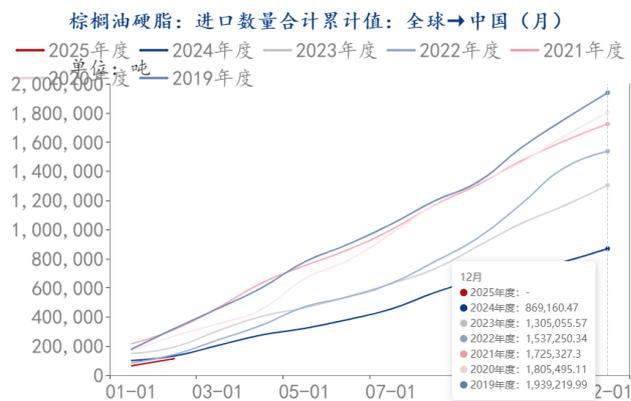
别来看，2024年我国自印度尼西亚进口棕榈油约244万吨，占比67%；自马来西亚进口棕榈油约121万吨，占比33%。我国棕榈油消费的刚需约在25-30万吨/月左右，即300-360万吨/年。

图 5：棕榈液油进口累计值:全球→中国(月)



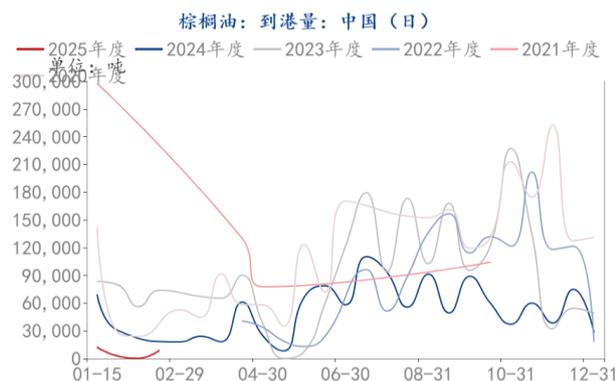
数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

图 6：棕榈硬脂进口累计值:全球→中国(月)



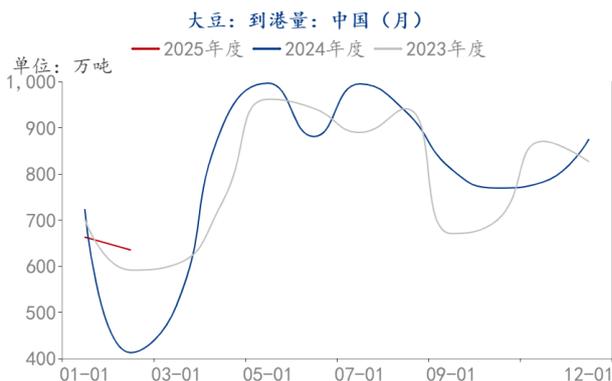
数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

图 7：国内棕榈油每日到港量



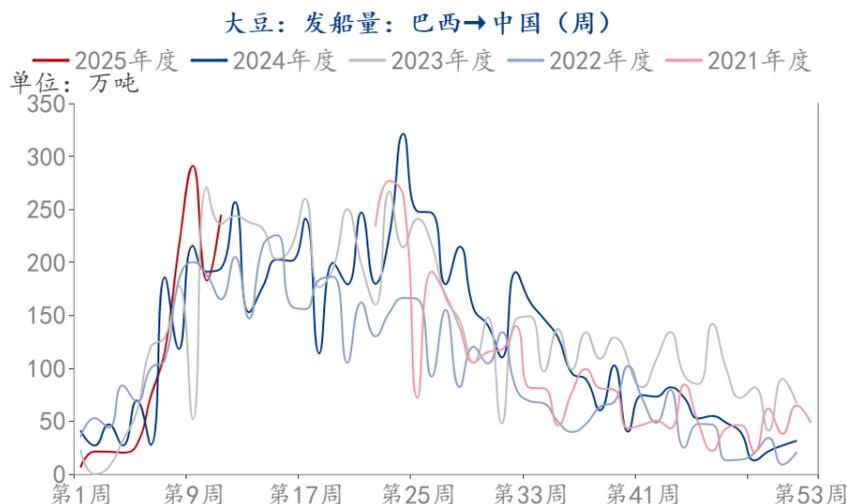
数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

图 8：国内进口大豆月度到港量



数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

图 9：大豆发船量:巴西→中国(周)

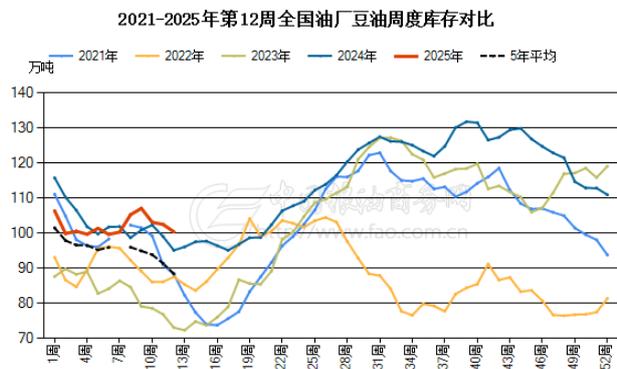


数据来源：华闻期货交易咨询部、钢联

2、2024/25 年度全球大豆产量创出历史性高点。

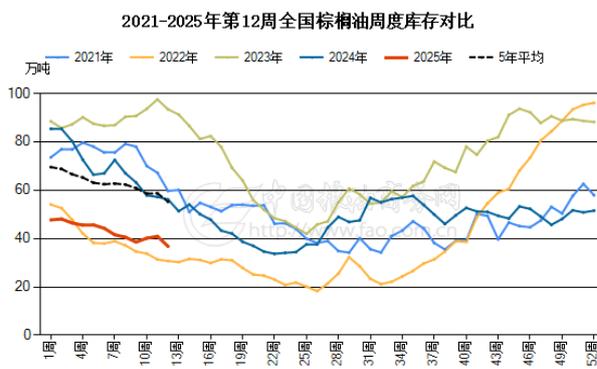
巨量巴西大豆出口至中国，使得国内油脂库存结构出现失衡。2025 年初，国内豆油库存同比增加 9.15%，而棕榈油库存同比下降 47%，价格优势促使部分需求转向豆油。

图 10：历年全国油厂豆油周度库存对比



数据来源：华闻期货交易咨询部、粮油商务网

图 11：历年全国油厂棕榈油周度库存对比



数据来源：华闻期货交易咨询部、粮油商务网

3、消费偏好转变（如健康饮食趋势）。

全球范围内豆油食用需求上升，而煎炸用的棕榈油需求下滑，是促使两者价差缩小的潜在动力。

棕榈油很适合长时间高温加热，稳定性比很多其他植物油更好，用来制作煎炸食品时，有好看的色泽，还不易变质。棕榈油的耐高温性和稳定性使其在工业油炸领域难以被豆油完全替代。

而豆油的口感更符合部分消费者的健康需求。因此，除工业油炸领域外，其他应用领域则豆油替代棕榈油概率较大。

4、政策与能源需求的影响。

目前阶段对印尼和马来西亚限制油棕种植园扩张，可能加剧棕榈油供应紧张，进而长期抬升棕榈油使用成本。

印尼推行 B40 生物柴油政策。2025 年印尼计划将生物柴油中棕榈油掺混比例提高至 40%，甚至已计划在 2026 年推出 B50 计划。生柴计划会导致更多棕榈油转向能源用途，食用供应减少，可能推高价格并抑制替代。

中国棕榈油几乎完全依赖进口，受国际贸易政策（如印尼出口限制）和地缘政治（如俄乌冲突）影响较大，而豆油供应链相对稳定，替代灵活性受限。

三、价格驱动替代

用油的经济成本一直是餐饮业选择用油的重要考虑因素。

当棕榈油与豆油的价差超出合理区间时，需求方会倾向于选择价格更

低的品种。例如，豆油价格大幅上涨时，食品加工企业可能转向棕榈油以降低成本；反之，若棕榈油价格过高，豆油需求可能提升。

历史上豆棕价差合理区间：数据显示过去的很长一段时间豆油价格通常高于棕榈油，价差范围约为 500-1000 元/吨。

图 12：历年全国油厂豆油周度库存对比



数据来源：华闻期货交易咨询部、粮油商务网

图 13：豆油-棕榈油现货价差走势

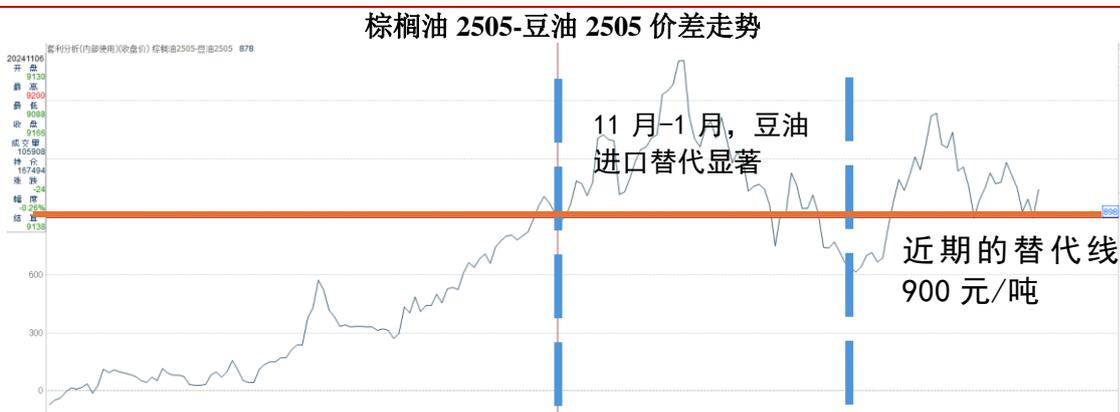


数据来源：华闻期货交易咨询部、粮油商务网

但随着印尼生物柴油产业飞速发展，特别是 2023-2024 年进入到 B35 阶段后，棕榈油价格彻底超越豆油价格，一度成为三大油中最昂贵的品种。2024 年 12 月，棕榈油对豆油升水达到历史最高的 1700 元/吨。

从近四个月的国内外油脂市场（重点观察中国、印度进口端）表现看，若棕榈油-豆油价差超过 900——1000 元/吨的范围，替代效应会显著增强。

图 14：棕榈油 2505-豆油 2505 价差走势



数据来源：华闻期货交易咨询部

目前的棕榈油 2509-豆油 2509 价差已回到 320 元/吨的水平，说明豆油替代棕榈油已全面展开，未来会不会再现棕榈油贴水豆油的情况，值得我们进一步深入探讨。

#### 四、运输成本是决定替代区间的关键因素

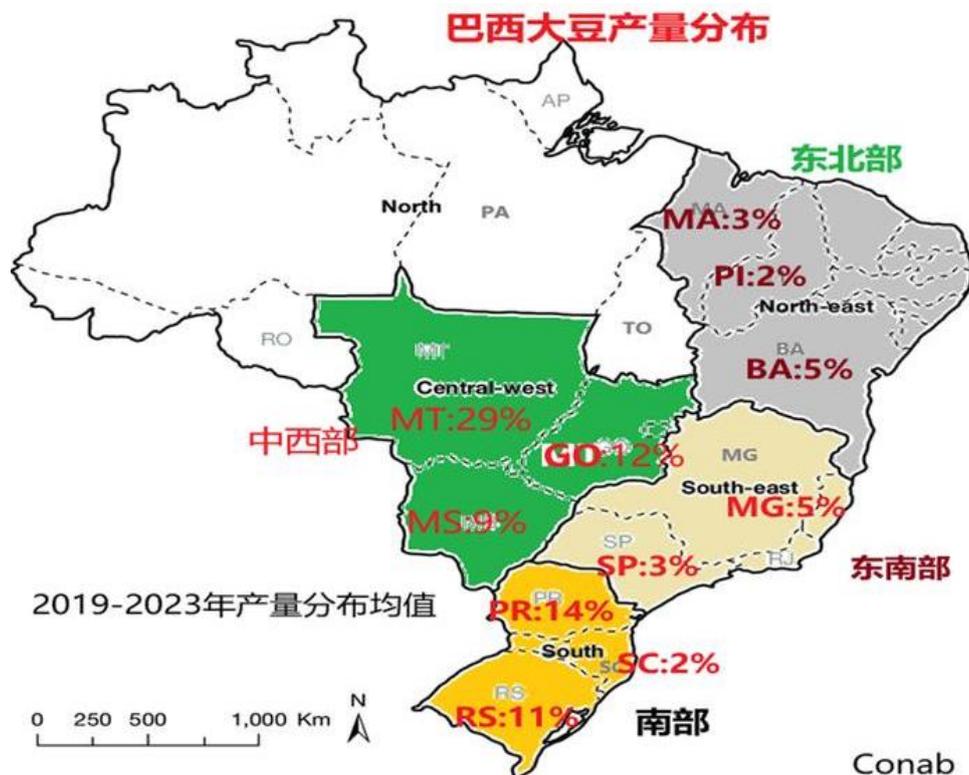
##### （一）中国进口大豆与进口棕榈油的运输成本对比。

##### 1、巴西大豆出口至中国成本分析

巴西产量和出口分布：中西部产量和出口占比近 50%；最南部两州产量

占比近 30%，出口占比近 20%。

巴西大豆流向，中国一般占比 70-75%，运输时间 32-40 天不等。其次是欧洲和东南亚各地，包括西班牙、泰国、土耳其和伊朗等国。



资料来源：网络

巴西大豆出口路线，一般北部港口通过大西洋直接流向北美、欧洲等地；少部分北部港、东部、南部港口和阿根廷大部分港口通过非洲好望角、印度洋，运到中国、东亚及东南亚各地，少部分流向红海地区。还有部分通过巴拿马运输。



资料来源：网络

巴西出口港分布: 第一大港 Santos 占比约 30%，第二大港 Paranaguá 占比约 14%，南部四省的港口份额占比超 60%。但北部港口运量不断扩张。

巴西到中国上海的海运路线距离及时间

	出发港	路线	距离 (英里)	运输时间
东部和南部港口	Santos	好望角	11,056	32.2
		好望角	11,129	33
	Rio Grande	巴拿马	13,564	40.1
		合恩角	11,397	33.2
	Paranaquá	好望角	11,111	33
		巴拿马	13,165	39
	São Fco. do Sul	好望角	11,111	33.4
	Itajai	好望角	13,158	39.2
	Vitória	好望角	10,857	32.1
		巴拿马	12,587	37.1
	Salvador	好望角	10,997	32.2
		巴拿马	12,170	36.1
	Aratu	好望角	10,997	32.2
		巴拿马	12,170	36.1
Itaqui	好望角	11,708	34.2	
	巴拿马	11,087	33	
北部港口	Santarém	好望角	12,305	37.8
		巴拿马	11,200	33.1
	Manaus	好望角	12,880	38
		巴拿马	10,926	32.1
	Barcarena	好望角	11,905	35.6
巴拿马		10,950	32.6	

资料来源: 网络

巴西大豆在运往中国时，确实存在通过巴拿马运河的运输路线，但具体选择取决于多种因素：

A. 主要运输路线。

巴拿马运河路线：从巴西东海岸（如桑托斯港）出发，向西北航行至巴拿马运河，通过后进入太平洋，横跨太平洋抵达中国。这条路线航程较短（约 25-30 天），适合对时间敏感的货物或较小船只。

好望角/合恩角路线：部分大型或超大型货轮可能选择绕过南美洲南端（合恩角）或非洲好望角，经印度洋和马六甲海峡抵达中国。此路线航程更长（约 40 天以上），但可能因避开巴拿马运河的高昂通行费而更具成本效益。

B. 选择路线的考量因素。

船舶尺寸：巴拿马运河的船闸尺寸限制（即使扩建后）可能导致超大型货轮（如 Valemax 型散货船）选择绕行合恩角。

成本：巴拿马运河通行费较高，绕行可能节省费用，但燃料和时间成本增加。

时效性：若需快速交付（如应对中国市场季节性需求），巴拿马运河路线更具优势。

巴西大豆内陆运输：主要分为卡车、铁路和驳船。出口大豆中，一卡车占比约 49%，铁路占比约 38%，驳船占比 13%。

小结：巴西大豆有时会通过巴拿马运河运往中国，尤其是中小型船舶或对运输时效要求较高的情况。但大型船舶或成本敏感情况下，绕行南美洲南端或好望角的路线更为常见。实际选择取决于动态的物流成本与市场条件。

巴西大豆到港成本 = (FOB 价 + 运费) \* (1 + 关税) \* (1 + 增值税) \* 汇率 + 杂费。FOB 价 = (期货收盘价 + 升贴水) \* 单位换算系数。

当前，5 月船期巴西大豆到港成本约 3700 元/吨。

## 2、美国大豆出口至中国成本分析

美国路线：美豆约 55%~60% 从美湾出口，主要走巴拿马运河到中国，少部分从苏伊士或者好望角绕路。美西出口占比约 25%，直接走太平洋到中国运输距离较短。

美国大豆产区位于中东部，出口路线包括南下和西向，运费与运距和运输路线紧密关联。巴拿马运河今年气候问题导致运力紧张，成本提升。

当前，5 月船期美湾大豆到港成本约 3850 元/吨。5 月船期美西大豆到港成本约 3780 元/吨。

## 3、马来西亚棕榈油运至广州港的进口成本

中国进口棕榈油的综合成本受国际价格、运输费用、关税政策、汇率波动及港口杂费等多因素影响。以下是基于 2025 年 4 月市场环境的详细分析：

### a) 国际市场价格

FOB 价格：2025 年 4 月马来西亚/印尼棕榈油 FOB 报价为 920-950 美元/吨（毛棕榈油，含印尼出口税 35 美元/吨），较上月上涨 5%，主要受库存低位及生物柴油需求推动。

升贴水：东南亚棕榈油对中国的出口升贴水约为 15-25 美元/吨，因产地溢价及港口物流效率差异。

### b) 海运费

东南亚至中国：从马来西亚巴生港至广州港的整船运费约为 25-35 美元/吨（灵便型船），散货运输费用约 20-30 美元/吨。

附加费用：燃油附加费 (BAF)、货币贬值附加费 (CAF) 等约占海运费的 5%-8%，即 1.25-2.8 美元/吨。

### c) 关税与税费

基础关税：中国对原产于马来西亚、印尼的棕榈油实行 9% 关税（最惠

国待遇），另需缴纳 9% 增值税（基于 CIF 价+杂费）。

综合税率：以 CIF 价 1155 美元/吨计算，关税约为 103.95 美元/吨，增值税约为 121 美元/吨。

d) 其他费用

港口装卸费：约 12-18 美元/吨（广州港）。

检验检疫费：2-4 美元/吨。

仓储费：3-8 美元/吨（港口堆存期内）。

当前，马来西亚棕榈油 CIF 价 1155 美元/吨（FOB 1105 + 运费 50）为例，各项费用叠加后：

总成本（美元/吨）= 1155（CIF）+ 103.95（关税）+ 121（增值税）+ 15（港口杂费）≈ 1395 美元/吨。

换算为人民币：按 2025 年 4 月汇率 1 美元≈7.27 元，总成本约为 10142 元/吨。

## （二）印度进口豆油与进口棕榈油的运输成本对比。

印度主要从印度尼西亚、马来西亚和泰国购买棕榈油，同时从巴西、阿根廷、俄罗斯和乌克兰进口豆油和葵花油。

### 1、巴西豆油运往印度的运输路线及成本

涉及多个环节，包括内陆运输、海运路线选择、港口费用及关税等。

#### 1) 内陆运输

起点：巴西豆油通常产自大豆压榨厂，主要位于中西部（如马托格罗索州 MT）和东南部（如圣保罗州）。

运输方式：以公路运输为主（占比约 50%），部分通过铁路或驳船。例如，MT 州的豆油需通过卡车运输至北部港口（如圣路易斯港、巴卡雷纳港）或东南部的桑托斯港，运输距离可达 1000 英里以上，成本较高。

成本：巴西公路运输成本约为 0.27 雷亚尔/吨/公里（约 0.05 美元/吨/公里），而铁路和驳船成本分别低 30% 和 60%。

卡车运输费用占比较大，例如从 MT 州到桑托斯港的运输成本约 100 美元/吨。

#### 2) 海运路线

主要港口：巴西豆油多从北部港口（如圣路易斯港、巴卡雷纳港）或东南部的桑托斯港装船。

好望角航线：从巴西东部港口出发，绕行非洲好望角进入印度洋，最终抵达印度西海岸港口（如孟买、科钦）。航程约 35-45 天，适合超大型油轮，但时间较长。

苏伊士运河航线：经大西洋穿过苏伊士运河进入印度洋，缩短航程至 25-30 天，但需支付高昂的运河通行费（约 30-50 万美元/次），且受船舶尺寸限制。

海运费用包括基本运费与附件费用。

基本运费：根据货物体积或重量计算。液体散货（豆油）通常按整船租赁（油轮）计费，费率受原油价格、船舶供需影响。例如，2025年巴西至印度的油轮运费约为 50-80 美元/吨。

附加费用：包括燃油附加费（受国际油价波动影响）、港口装卸费（如桑托斯港装卸费约 15-20 美元/吨）。

### 3) 关税及税费

印度对进口豆油征收 5% 的基本关税，另加 18% 的商品和服务税 (GST)。

港口仓储费：若货物滞留超过 30 天，需支付额外仓储费或面临拍卖风险。

小结：巴西豆油运往印度的运输成本约 150-250 美元/吨。具体取决于运输路线、船舶类型及政策变动。企业需综合评估时效性与成本，灵活选择航线，并关注两国政策动态以优化供应链效率。

以精炼豆油为例，假设当前 CIF 价为 990 美元/吨，各项费用叠加后：

印度进口巴西豆油总成本（美元/吨） = 990 (CIF) + 350 (关税及税费) + 150 (海运及附加费) + 70 (港口杂费)  $\approx$  1560 美元/吨。

## 2、印度进口棕榈油的综合成本

印度进口棕榈油的综合成本受国际市场价格、运输费用、关税政策、汇率波动及其他附加费用等多因素影响。以下是基于当前（2025年4月）市场环境的详细分析：

### a) 国际市场价格

根据 2025 年 4 月 1 日数据，24 度棕榈油 CNF（成本加运费）进口报价为 1105-1140 美元/吨。若以 CIF（到岸价）计算，需额外包含海运保险费。假设保险费率为 CIF 价的 0.8%，则 24 度棕榈油 CIF 价约为 1115-1155 美元/吨。

### b) 海运费用

印尼至印度：从雅加达至孟买的海运费用约为 70-100 美元/吨（20 英尺集装箱分摊，参考宁波港至孟买航线）。

马来西亚至印度：从巴生港至加尔各答的海运费用约为 80-120 美元/吨（参考东南亚至印度航线）。

其他附加费：燃油附加费 (BAF)、货币贬值附加费 (CAF) 等约占海运费用的 10%-15%，即 7-15 美元/吨。

### c) 关税与税费

基础关税：印度对毛棕榈油 (CPO) 的进口关税为 5.5%（2025 年 3 月前政策），但需注意 2024 年 9 月曾短暂上调至 27.5%，实际税率需以最新政策为准。

农业基础设施税：5%。

社会福利税：10%（基于关税与基础设施税总和）。

商品及服务税（GST）：18%（基于 CIF 价+关税+税费总和）。

综合税率：以 CIF 价 1155 美元/吨计算，关税及税费约为 250-300 美元/吨。

d) 其他费用

港口装卸费：约 20-30 美元/吨（含 GST）。

报关费：5-10 美元/吨。

仓储费：10-20 美元/吨（若货物滞留港口超期，费用可能翻倍）。

综合成本估算

以 24 度棕榈油为例，当前 CIF 价为 1155 美元/吨，各项费用叠加后：  
印度进口棕榈油总成本（美元/吨） = 1155（CIF） + 250（关税及税费）  
+ 100（海运及附加费） + 60（港口杂费）  $\approx$  1565 美元/吨。

可以看出当前印度进口巴西豆油成本与进口南亚棕榈油的成本基本相当。说明印度可以根据自身实际需要，选择进口豆油替代棕榈油。

## 五、结论

棕榈油与豆油的替代关系是动态平衡的结果，受价格、政策、季节性和用途等多维度影响。当前市场环境下，棕榈油因能源需求增加和供应限制，导致棕榈油价格高企，豆油替代棕榈油的空间窗口持续打开。随着两者价差持续波动，可能引发阶段性替代机会，投资者需结合实时数据和政策动向灵活调整策略。

期货投资咨询业务资格：沪证监许可[2016]38 号

农产品资深分析师 袁徐超

从业资格号 F03121776

投资咨询从业证书号 Z0019817

## 免责声明

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作参考之用。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而华闻期货有限公司不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华闻期货有限公司认为可靠，但华闻期货有限公司不能担保其准确性或完整性，而华闻期货有限公司不对因使用此报告的材料而引致的损失负任何责任。阁下不能依靠此报告以取代行使独立判断，华闻期货有限公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。此报告仅反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。此报告所载的观点并不代表华闻期货有限公司的立场。

此报告的版权属华闻期货有限公司，除非另有说明，报告中使用材料的版权亦属华闻期货有限公司。未经华闻期货有限公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布，亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用之证明或依据，不得用于未经允许的其它任何用途。

华闻期货有限公司对此报告版权所有并保留一切权利。