

炼化化工专题

优于大市

供给长期收缩叠加成本下行，炼油炼化利润迎来中期修复

核心观点

工信部印发石化化工行业稳增长方案，行业“减油增化”稳步推进。2025年9月，工业和信息化部等七部门印发《石化化工行业稳增长工作方案（2025—2026年）》，提出了石化化工行业稳增长的总体要求、主要目标、工作举措和保障措施，促进石化化工行业平稳运行和结构优化升级。《方案》指出，严控新增炼油产能，合理确定乙烯、对二甲苯新增产能规模和投放节奏，防范煤制甲醇行业产能过剩风险。石化领域严格执行新建炼油项目产能减量置换要求，重点支持石化老旧装置改造、新技术产业化示范以及现有炼化企业“减油增化”项目。我国炼油产能逼近10亿吨政策红线，未来规模以下中小产能逐步整合淘汰，千万吨级以上炼厂占比提升，行业格局不断优化；成品油需求增量有限，“减油增化”将成为炼厂转型必由之路。

国际油价窄幅波动，沙特OSP升水下调，炼化成本端逐步改善。近期，全球外部环境急剧变化，同时俄乌、美伊存在较大不确定性，但考虑到OPEC+的财政平衡油价成本，以及美国页岩油较高的新井成本，预计2026年布油中枢在55-65美元/桶窄幅波动，处于炼厂成本舒适区。此外2025年10月以来，沙特连续下调对亚洲OSP油价，将进一步减少对国内炼厂成本端压力。受俄乌冲突、美对俄“影子船队”制裁、国内炼厂开工率提升等因素影响，VLCC运价上涨；后续随着俄乌关系缓和，VLCC运价有望降低波动，炼厂成本端将逐步改善。

成品油虽需求增长放缓，但在供需结构以及成本下行背景下，裂解价差中枢上移，炼厂炼油环节盈利向好。在新能源汽车替代燃油车、运输“以铁替公”战略等影响下，我国汽柴油需求整体呈现增长放缓趋势。但在供给端有炼油产能红线限制与炼厂“减油增化”的结构性优化，成本端原油价格处于炼油舒适区、叠加OSP升水下调改善，国内成品油整体裂差中枢逐步上移。此外，海外成品油裂差在俄罗斯炼厂遇袭、美国炼厂开工率下行背景下走高。我国头部炼厂炼油端利润将实现改善，炼厂可利用成品油出口配额获利。

PX、PTA供需结构改善，炼化芳烃环节实现盈利修复。PX供给端2024-2025年国内PX产能零扩张，2026年仅四季度明确新增200万吨；需求端下游PTA、聚酯、长丝产能持续增长，叠加海外裂差扩大时PX原料调油需求影响实际产量，推动PX价格价差上涨，截至2026年1月22日PX-石脑油价差达337美元/吨，较一年前同比提升61%，较近一年均值提升100美元/吨。PTA此前因产能过剩长期低利润，2026年无新增产能，叠加行业“反内卷”装置停车检修降负荷，需求端聚酯预计同比保持增长，PTA供需格局改善，2026年1月22日PTA加工费为432元/吨，较一年前同比提升58%，较近一年均值提升了114元/吨。炼厂在化工品芳烃PX、PTA率先实现盈利修复。

可持续航空燃料（SAF）市场空间广阔，成为成品油达峰后新增量。欧盟、美国、日韩、我国均已明确SAF添加路径，其中欧盟在政策引导和扶持下，已制定阶段性目标——2050年强制规定SAF混掺比例需超过70%，对应远端需求空间超过4000万吨。欧洲作为目前SAF主要消费市场，SAF产能仅有约100万吨，缺口主要由亚太地区供应。截至2024年底，海信能科、君恒生物、嘉澳环保、四川天舟、中国石化等企业建设有SAF产能超100万吨。据百川盈孚，目前我国已投产/在建及规划的HVO/SAF产能超1000万吨，我国SAF产能有望快速增加。未来SAF将成为成品油达峰后的油品需求新增量，我国

行业研究 · 行业专题

石油石化 · 炼化及贸易

优于大市 · 维持

证券分析师：杨林

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

S0980520120002

证券分析师：董丙旭

0755-81982570

dongbingxu@guosen.com.cn

S0980524090002

证券分析师：张歆钰

021-60375408

zhangxinyu4@guosen.com.cn

S0980524080004

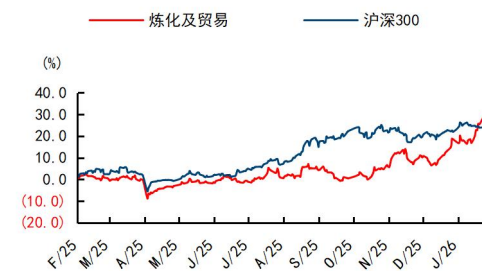
证券分析师：薛聪

010-88005107

xuecong@guosen.com.cn

S0980520120001

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《乙烯行业专题-海外装置竞争力下降，中国产能迎发展机遇》——2025-09-16

《钾肥行业点评-全球氯化钾供需紧张，2026年需求、价格有望超预期》——2026-01-23

《炼油炼化点评-中国石化与中国航油重组，有望加速国内SAF应用》——2026-01-10

《油气行业2025年12月月报-受俄乌、委内瑞拉地缘政治博弈影响，12月油价震荡下跌》——2026-01-05

《2026年石化化工行业1月投资策略-推荐炼油炼化、钾肥、磷化工、SAF投资方向》——2026-01-04

SAF 有望填补全球产能缺口。

硫磺为炼油化工副产物，海内外硫磺价格涨幅显著，将有效增厚炼化企业利润。硫磺供给端炼能缓慢增长制约，需求端磷肥新能源制酸需求持续增长，呈现供需紧平衡，2024 年下半年起价格持续上行，2026 年一月初，卡塔尔再度上调硫磺官方合同价 22 美元/吨至 517 美元/吨，阿联酋上调硫磺官方合同价 25 美元/吨至 520 美元/吨，折合人民币到岸价 4350-4400 元/吨。从硫磺产能集中度看，中国石化依托庞大炼能，硫磺产能达 834 万吨，其次中国石油具备硫磺产能 368 万吨，荣盛石化具备硫磺产能为 121 万吨。在全球硫磺中长期供需偏紧背景下，硫磺价格上行将有效增厚炼化企业利润。

风险提示：宏观经济需求大幅波动的风险、地缘政治的风险、原油价格剧烈波动的风险、产业“反内卷”自律性下降的风险疫情反复。

投资建议：炼油化工板块在供给端存在政策限制及结构优化，需求端存在 SAF 等新兴油品快速增长，成本端油价与 OSP 官价已调整至炼厂成本舒适区，成品油裂差中枢、化工品芳烃 PTA 价差、硫磺价格率先启动，有望在中期维度带动炼厂盈利持续修复，重点推荐国内炼油、炼化产能及技术领先企业。

重点推荐：中国石油、荣盛石化、桐昆股份。

1、中国石油：全球上游油气巨头，油气资源规模达全球第二，原油加工能力全国第二，是贯通油气勘探开发、炼化化工、新材料与新能源的世界级综合能源公司，公司拥有 12 个千万吨级炼厂，合计炼能达约 2.2 亿吨，将受益于炼油化工端盈利改善；2、荣盛石化：国内民营炼化龙头企业，控股浙石化拥有 4000 万吨原油加工能力，公司 PX/PTA 产能分别为 1040/2150 万吨，居全球第一，硫磺产能 121 万吨居全国第三，受益于芳烃、聚酯链、硫磺盈利改善；3、桐昆股份：全球涤纶长丝龙头企业，长丝产能 1350 万吨居全球第一，参股浙石化 20%股权，受益于炼化及聚酯链盈利修复。

重点公司盈利预测及投资评级

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE	
					2025E	2026E	2025E	2026E
601857.SH	中国石油	优于大市	10.39	18,474	0.91	0.93	11.42	11.17
002493.SZ	荣盛石化	优于大市	13.64	1,363	0.14	0.23	97.43	59.30
601233.SH	桐昆股份	优于大市	20.55	493	0.77	0.93	26.69	22.10

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

内容目录

石化化工行业稳增长发展，“减油增化”稳步推进	7
工信部等部门印发《石化化工稳增长方案》，促进行业结构优化升级	7
我国炼油产能逼近 10 亿吨政策红线，中小产能逐步整合淘汰	7
我国成品油需求增量有限，“减油增化”是炼厂转型必由之路	9
国际油价窄幅波动，炼化成本逐步改善	11
国际油价预计窄幅波动，当前处于炼厂成本舒适区	11
OSP 油价连续下调，VLCC 运价有望降低波动，炼厂成本端逐步改善	15
成品油需求增长放缓，裂解价差中枢上移	16
成品油需求被新能源、“公转铁”等缓慢替代	16
成品油消费税征收环节后移持续推进，纳税规范性不断提升	18
俄炼厂频繁遭袭，美炼厂电力短缺，海外成品油裂差中枢上行	19
PX、PTA 供需结构改善，炼化芳烃盈利修复	21
政策+自律双轨“反内卷”，推动芳烃-聚酯链优化竞争格局	21
PX：聚酯链起点原料，阶段性供给偏紧下议价能力提升	22
PTA：“反内卷”行动正当时，或将逐步修复产品价差	24
聚酯瓶片：扩产周期已进入尾声，需求稳定增长	27
涤纶长丝：扩产节奏放缓，行业集中度与秩序不断提升	29
可持续航空燃料市场空间广阔，成为成品油达峰后新增量	31
全球主要国家明确 SAF 添加路径，SAF 远期市场空间广阔	31
SAF 远期市场空间广阔	33
欧洲产能建设缓慢，中国有望填补产能缺口	33
2025 年下半年，欧洲为完成全年目标加速采购，SAF 价格快速提升	34
海内外硫磺价格涨幅显著，有效增厚炼化企业利润	35
硫磺主要应用于制酸、二硫化碳、蔗糖、冶金等领域	35
化石能源消费增速放缓，硫磺产量增产空间小	36
新能源快速发展带来硫磺需求增量	37
炼油化工主要企业梳理	39
中国石化	39
中国石油	40
荣盛石化	40
桐昆股份	40
风险提示	41

图表目录

图 1: 石油炼化产业链	7
图 2: 2020-2025 年国内炼能情况 (亿吨)	9
图 3: 2026-2030 年国内炼能趋势预测图 (万吨)	9
图 4: 中国乙烯和聚乙烯产能情况	10
图 5: 中国聚乙烯产量、表观消费量及进口依赖度	10
图 6: 中国丙烯和聚丙烯产能情况	10
图 7: 中国聚丙烯产量、表观消费量及进口依赖度	10
图 8: 中国 EVA 表观消费量与产量	11
图 9: 中国 POE 进口量及增速	11
图 10: OPEC+ 主要成员国财政平衡油价 (美元/桶)	12
图 11: OPEC+ 主要成员国 2025 年财政平衡油价变化 (美元/桶)	13
图 12: 美国新打井-完井的完全成本 (美元/桶)	14
图 13: 美国现有井运营成本 (美元/桶)	14
图 14: 主流机构对于原油需求的预测 (百万桶/天)	14
图 15: 主流机构对于原油需求增长的预测 (百万桶/天)	14
图 16: 沙特 OSP (美元/桶)	15
图 17: VLCC 运价 (美元/天)	16
图 18: 中国汽油车保有量和汽油消费量增速	16
图 19: 中国成品油产量及成品油收率	17
图 20: 成品油出口配额	18
图 21: 中国成品油出口量及同比增速	18
图 22: 我国主营炼厂周度开工率	19
图 23: 我国山东地炼周度开工率	19
图 24: 我国成品油表观消费量 (万吨)	19
图 25: 我国成品油月度实际消费量 (万吨)	19
图 26: 我国汽油-原油裂解价差 (元/吨)	19
图 27: 我国柴油-原油裂解价差 (元/吨)	19
图 28: 2024 年全球炼能分布情况	20
图 29: 全球总炼能变化情况	20
图 30: 美国炼厂开工率走势	20
图 31: 欧洲、新加坡、美国柴油裂解价差走势	21
图 32: 欧洲、新加坡、美国汽油裂解价差走势	21
图 33: PX 生产工艺路线	22
图 34: 聚酯产业链	22
图 35: 2024 年 PX 下游主要应用及占比	22
图 36: 当前我国 PX 主要生产企业及占比	23
图 37: 我国 PX 表观需求量变化情况	24

图 38: 我国 PX 进口量与进口依赖度	24
图 39: PX 及石脑油价格、价差情况 (元/吨)	24
图 40: 2024 年我国 PTA 下游需求及占比	25
图 41: 我国 PTA 产能产量变化情况	25
图 42: 我国当前各企业 PTA 产能分布情况	25
图 43: 我国 PTA 表观消费量变化情况	26
图 44: 我国 PTA 净出口情况	26
图 45: PTA 开工率情况	27
图 46: PTA 价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况	27
图 47: 2024 年我国聚酯瓶片下游需求及占比	27
图 48: 全球聚酯瓶片需求及产能情况 (万吨)	27
图 49: 我国聚酯瓶片表观消费量变化 (万吨)	28
图 50: 我国聚酯瓶片产能变化 (万吨)	28
图 51: 聚酯瓶片价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况	29
图 52: 我国聚酯瓶片主要产能分布	29
图 53: 我国聚酯瓶片开工负荷率情况	29
图 54: 我国涤纶长丝产能产量及产能利用率情况	30
图 55: 我国涤纶长丝主要生产企业及市占率	30
图 56: 我国涤纶长丝表观需求量 (万吨) 变化情况	31
图 57: 我国涤纶长丝净出口量 (万吨) 变化情况	31
图 58: 华东地区涤纶长丝市场价格 (元/吨)	31
图 59: 华东地区 POY 价格、价差走势 (右轴)	31
图 60: IATA 规划的 SAF 发展目标 (万吨)	33
图 61: IATA 规划的 SAF 发展目标中占燃料需求比重	33
图 62: 2024-2025 年中国 HVO/SAF 出口量 (万吨)	35
图 63: 2025 年我国 HVO/SAF 出口目的地统计	35
图 64: SAF 市场价格 (美元/吨)	35
图 65: 地沟油市场价格 (元/吨)	35
图 66: 2024 年我国硫磺非制酸下游应用	36
图 67: 硫磺-硫酸产业链	36
图 68: 原油品质分类	37
图 69: 伊朗原油产量 (千桶/天)	37
图 70: 我国磷酸铁产量 (万吨)	38
图 71: 全球原生碳酸锂产量 (万吨)	38
图 72: 2025 年至今中东部分国家硫磺合同价变化	39

表1：不同规模炼厂转型方向	8
表2：2025 年我国千万吨级以上炼厂炼能	8
表3：2026-2030 年我国新增炼油项目	9
表4：OPEC+自愿减产情况（千桶/天）	11
表5：220 万桶/日、166 万桶/日自愿减产逐步退出产量表（千桶/天）	12
表6：OPEC+减产情况（百万桶/天）	13
表7：2025 年来俄罗斯炼厂遭袭规模影响（不完全统计）	21
表8：今年 10 月来美国炼厂停车情况	21
表9：未来三年拟投建 PX 产能情况	23
表10：我国未来三年计划新增 PTA 产能	25
表11：2025 年来我国 PTA 检修停产情况	26
表12：未来三年我国拟投建聚酯瓶片产能	28
表13：未来三年我国涤纶长丝拟扩建产能情况	30
表14：各国家 SAF 使用政策梳理	32
表15：中国 HVO/SAF 产能汇总（截止 2025 年 8 月）	34
表16：印尼高压酸浸项目产能情况	38
表17：推荐公司盈利预测	41

石化化工行业稳增长发展，“减油增化”稳步推进

石油被誉为“工业的血液”，是工业社会必不可少的资源。石油炼化主要产品包括成品油和化工品两大类，成品油主要包括汽油、柴油、煤油等，用作交运、农业机械、动力机械等的燃料；石油炼化中的中间品或终端产品如石脑油、烯烃、芳烃等可以制取树脂、橡胶、化纤等数千种化工品。炼厂可根据原料特质及组合不同炼化工艺设计不同产品方案。

图1：石油炼化产业链



资料来源：国信证券经济研究所整理

工信部等部门印发《石化化工稳增长方案》，促进行业结构优化升级

石化化工行业是国民经济的重要基础产业、支柱产业，经济总量大、产业关联度高，事关工业稳定增长、经济平稳运行。2025年9月，工业和信息化部等七部门印发《石化化工行业稳增长工作方案（2025—2026年）》，提出了石化化工行业稳增长的总体要求、主要目标、工作举措和保障措施，促进石化化工行业平稳运行和结构优化升级。《方案》主要目标为2025-2026年石化化工行业增加值年均增长5%以上，经济效益企稳回升，产业科技创新能力显著增强，精细化延伸、数字赋能和本质安全水平持续提高，减污降碳协同增效明显，化工园区由规范建设向高质量发展迈进。具体措施包括创新驱动、投资优化、需求拓展、载体升级、开放合作五项，其中在科学调控重大项目建设中明确指出“加强重大石化、现代煤化工项目规划布局引导，严控新增炼油产能，合理确定乙烯、对二甲苯新增产能规模和投放节奏，防范煤制甲醇行业产能过剩风险。石化领域严格执行新建炼油项目产能减量置换要求，重点支持石化老旧装置改造、新技术产业化示范以及现有炼化企业“减油增化”项目；现代煤化工领域重点依托煤水资源相对丰富、环境容量较好地区，适度布局煤制油气、煤制化学品项目，开展煤化工与新能源耦合、先进材料、技术装备、工业操作系统等产业化应用示范，以及二氧化碳捕集、利用及封存工程示范。加快天然气提氢、海水提钾等项目实施。”

我国炼油产能逼近10亿吨政策红线，中小产能逐步整合淘汰

2015-2025 年我国原油一次加工能力从约 7.5 亿吨/年增长至 9.7 亿吨/年，十年增长约 30%，增速持续放缓，当前已逼近 10 亿吨/年的政策控制红线，行业进入总量管控下的结构性转型关键期。

政策通过“减量置换”优化重组炼能在 200-500 万吨的企业，并加速淘汰 200 万吨以下中小落后产能，截至 2025 年 10 月，山东地炼产能在 500 万吨以下企业有 25 家。

表1: 不同规模炼厂转型方向

炼厂分类	炼能（万吨）	转型方向
小型炼厂	小于 500 万吨	基本不具备独立建设有规模效益乙烯、芳烃装置的资源条件，应以淘汰整合、集聚发展为主要方向，在严格淘汰落后能力的同时，推动一批小炼厂通过联合、重组、并购等多种方式进行整合优化、能力置换。
中型炼厂	500-1000 万吨	初步具备通过流程调整组织出百万吨级乙烯或芳烃装置原料的条件，对于市场条件具备的企业，可通过优化和改造炼厂加工流程，优先考虑利用各种低价值副产轻烃、抽余油和市场压力较大的柴油等发展烯烃，油-烯一体化发展，带动提质增效和转型升级。也可考虑“特色炼油+特色化工”的精细一体化模式。
大型炼厂	大于 1000 万吨	资源量相对充足、具有较好的一体化优化条件，重点是提高开工率，发挥资源规模化利用优势，同时优化资源利用，减油增化、油-烯-芳一体化发展，优先考虑做大乙烯规模，并通过区域内或系统内调拨补充原料建设有规模竞争力的 PX 装置。结合所处区域条件优化下游产业链，高端化、差异化发展。

资料来源：《石化和化工行业“十四五”规划指南》、石油和化学工业规划院、国信证券经济研究所整理

千万吨级炼化一体化项目成为主流，2025 年千万吨级以上炼厂数量达 37 家；行业正从规模扩张向质量效益提升转变。

表2: 2025 年我国千万吨级以上炼厂炼能

集团公司	企业	原油加工能力（万吨）
荣盛石化	浙江石化	4000
	镇海炼化	3800
	金陵石化	1950
	茂名石化	1800
	天津石化	1600
	上海石化	1600
	扬子石化	1400
	福建联合	1400
	广州石化	1320
	中国石化	
中国石化	上海高桥	1300
	燕山石化	1300
	齐鲁石化	1000
	青岛炼化	1200
	海南炼化	1120
	九江石化	1000
	长岭炼化	1000
	中科炼化	1000
	洛阳石化	1000
	广东石化	2000
中国石油	云南石化	1300
	抚顺石化	1150
	兰州石化	1050
	华北石化	1000
	大连西太	1000
	辽阳石化	1000
	吉林石化	1000
	四川石化	1000
	独山子石化	1000
	广西石化	1000

	大庆石化	1000
	惠州石化	2200
中国海油	宁波大榭	1400
恒力石化	恒力石化	2000
裕龙石化	裕龙石化	2000
东方盛虹	盛虹炼化	1600
中国中化	泉州石化	1500
鑫海	鑫海化工	1400

资料来源：中国化工信息中心、国信证券经济研究所整理

新增产能方面，到 2025 年末，仅有华锦阿美 1500 万吨、古雷石化 1600 万吨为新建项目，其余以装置改扩建与淘汰落后闲置产能为主，已有的严控举措将确保产能增长处于合理的范围。

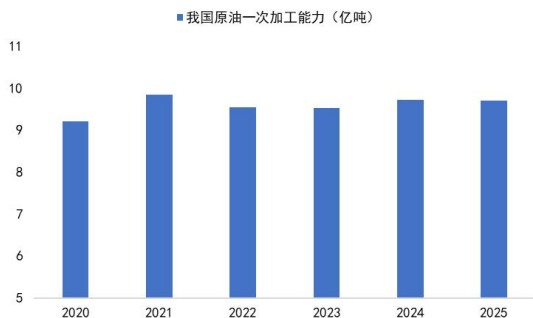
表3：2026-2030 年我国新增炼油项目

企业	新增产能（万吨）	预计投产时间	备注
华锦阿美	1500	2026 年	新建
中海沥青营口	600	2026 年	原产能 100 万吨，改扩建至 600 万吨
大连石化	2000	2028 年	原产能 2000 万吨，搬迁到长兴岛
齐鲁石化	1600	2028 年	原产能 1000 万吨，新增 1000 万吨，淘汰 400 万吨
塔河炼化	850	2028 年	原产能 500 万吨，改扩建至 850 万吨
古雷石化	1600	2030 年	新建

资料来源：中国化工信息中心、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

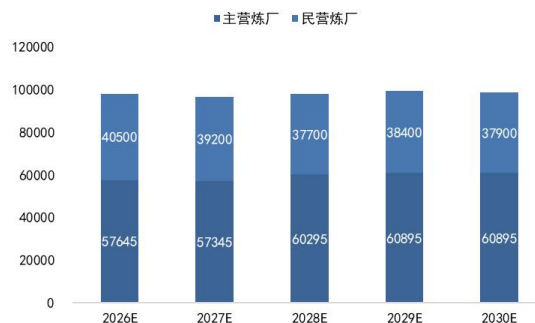
根据隆众资讯预计，未来我国炼能将进一步向大型头部炼厂集中，预计 2026-2030 年我国主营炼厂炼能分别为 5.76/5.73/6.03/6.09/6.09 亿吨，民营炼厂炼能分别为 4.05/3.92/3.77/3.84/3.79 亿吨。

图2：2020-2025 年国内炼能情况（亿吨）



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图3：2026-2030 年国内炼能趋势预测图（万吨）



资料来源：隆众资讯、国信证券经济研究所整理

我国成品油需求增量有限，“减油增化”是炼厂转型必由之路

汽油方面：由于电动车对汽油车替代加速，我国 2025 年汽油车保有量有望达到峰值。同时传统燃油车节能降耗的趋势也压低了汽油消耗的增长空间，我国汽油消费增长率预期不超 2%。柴油方面：我国目前处于工业化中后期，第二产业增加值占 GDP 比重约 40%，未来预计稳中有降，生产性柴油消费呈现下滑趋势。运输领域“以铁替公”战略及 LNG 重卡也替代部分柴油需求，目前我国柴油消费处于下降阶段。煤油方面：由于居民可支配收入的提高和消费升级将带动民航运输长期增长，煤油消费增速有望中期保持 8% 左右。总体来看我国成品油需求增量有限。我国当前的化工产品结构性供给不足，以乙烯为代表的烯烃以及以对二甲苯为代

表的芳烃长期不能自给自足，2024 年我国聚乙烯进口依赖度为 34.5%，2025 年进口依赖度仍达 30.6%；2024 年我国聚丙烯进口依赖度 10.2%，2025 年聚丙烯进口依赖度为 8.4%，且高端牌号产品仍需突破；2024 年我国对二甲苯进口依赖度达 20.0%，预计 2025 年仍将保持双位数。在油品产能过剩，化工产品产能不足的行业背景下，“减油增化”是炼厂转型的必然。目前传统炼厂转型主要是增产基本有机化工原料，包括乙烯、丙烯、丁二烯、苯、甲苯和二甲苯。

聚乙烯是乙烯最大下游，我国进口依赖程度较高。乙烯大量用于生产聚乙烯、氯乙烯及聚氯乙烯，乙苯、苯乙烯及聚苯乙烯。聚乙烯为乙烯最大的应用领域，应用产比超 60%。由于我国大型炼化项目的不断投产，我国乙烯及聚乙烯产能快速增长。聚乙烯下游应用广泛，2025 年我国聚乙烯表观消费量 4385 万吨，产量为 3153 万吨，净进口量 1232 万吨，进口依赖度达 28.1%，聚乙烯缺口仍然较大。

图4：中国乙烯和聚乙烯产能情况



资料来源：卓创咨询，国信证券经济研究所整理

图5：中国聚乙烯产量、表观消费量及进口依赖度



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

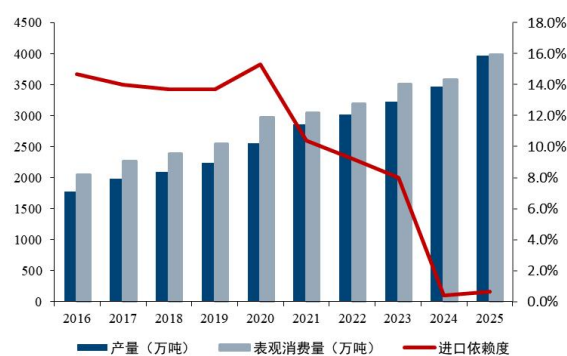
我国聚丙烯基本实现供需平衡，高端产品仍需突破。丙烯主要用于生产聚丙烯、丙烯腈、异丙醇，环氧丙烷等，聚丙烯是丙烯最大下游产品。由于丙烯制备路径更加多元化，聚丙烯自给率明显高于聚乙烯，2025 年我国聚丙烯表观消费量 3989 万吨，产量为 3963 万吨，进口依赖度 0.7%。除部分高端产品外，我国聚丙烯基本实现自给，但聚丙烯行业仍需突破高端牌号，以实现完全自主。

图6：中国丙烯和聚丙烯产能情况



资料来源：卓创咨询，国信证券经济研究所整理

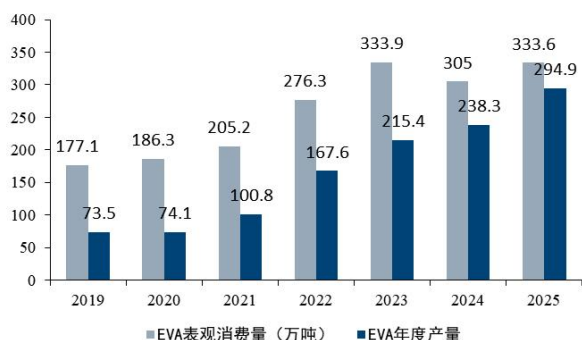
图7：中国聚丙烯产量、表观消费量及进口依赖度



资料来源：卓创资讯，国信证券经济研究所整理

EVA/POE 等高端烯烃的高景气带动乙烯消费量上升。 EVA（乙烯-醋酸乙烯共聚物）属于先进高分子材料。因其具备高透明度和高粘着力，适用于玻璃和金属等各种界面，而良好的耐环境压力使其可以抵抗高温、低温、紫外线和潮气，广泛应用于光伏胶膜、电缆等高新行业。受光伏产业拉动，我国 EVA 需求旺盛，2025 年 EVA 表观消费量达到 333.6 万吨。目前我国 EVA 进口依存度高，随着 EVA 消费量的提升及不断国产替代，乙烯消费量也将受到带动。POE（乙烯与高碳 α -烯烃的无规共聚物弹性体）在光伏胶膜领域较 EVA 有更好表现，目前光伏封装胶膜已经成为 POE 最大的应用领域。由于高碳 α -烯烃生产技术不成熟，我国目前并不掌握 POE 大规模量产技术，POE 消费主要依靠进口。由于光伏产业的快速发展，进口 POE 数量保持高速增长，未来我国一旦突破 POE 制备技术，也将有力拉动乙烯的消费。

图8：中国 EVA 表观消费量与产量



资料来源：卓创咨询，国信证券经济研究所整理

图9：中国 POE 进口量及增速



资料来源：中国海关，国信证券经济研究所整理

国际油价窄幅波动，炼化成本逐步改善

国际油价预计窄幅波动，当前处于炼厂成本舒适区

2022 年以来，OPEC+合计宣布三次减产，包括一次联合减产和两次自愿减产：（1）2022 年 10 月第 33 届 OPEC+部长级会议，OPEC+宣布从 2022 年 11 月起联合减产 200 万桶/日。（2）2023 年 4 月第 48 届 JMMC 会议，OPEC+宣布从 2023 年 5 月起自愿减产 166 万桶/天。（3）2023 年 11 月第 36 届 OPEC+部长级会议，OPEC+宣布从 2024 年 1 月起再次自愿减产 220 万桶/天。

表4：OPEC+自愿减产情况（千桶/天）

国家	2023 年 4 月自愿减产	2023 年 11 月自愿减产
沙特阿拉伯	500	1000
伊拉克	211	220
阿联酋	144	163
科威特	128	135
阿尔及利亚	48	51
俄罗斯	500	500
哈萨克斯坦	78	82
阿曼	40	42
加蓬	8	
合计	1657	2193

资料来源：OPEC，国信证券经济研究所整理

2023 年 11 月达成的 220 万桶/日自愿减产已经完全退出, 2023 年 4 月达成的 166 万桶/日自愿减产正在退出: 9 月 7 日 OPEC+ 部长级会议决定, 10 月起增产 13.7 万桶/日, 旨在逐步解除 2023 年 4 月达成的 166 万桶/日减产协议, 部分成员国更新补偿减产计划, 削减 2025 年减产规模但强化 2026 年减产约束。2025 年 10 月-12 月分别增产 13.7 万桶/日, 但 11 月 30 日的 OPEC+ 会议中, 由于季节性原因, OPEC+ 决定暂停 2026 年第一季度的增产计划。

表5: 220 万桶/日、166 万桶/日自愿减产逐步退出产量表 (千桶/天)

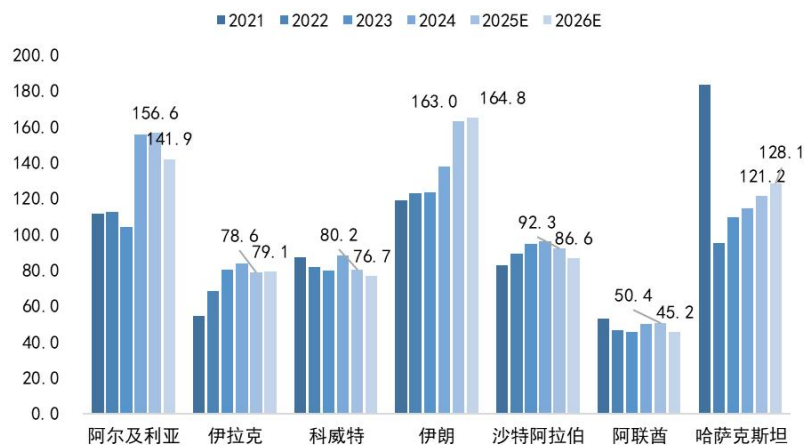
	阿尔及利亚	伊拉克	科威特	沙特阿拉伯	阿联酋	哈萨克斯坦	阿曼	俄罗斯	8 国合计
1-3 月	908	4000	2413	8978	2912	1468	759	8978	30416
4 月	911	4012	2421	9034	2938	1473	761	9004	30554
5 月	919	4049	2443	9200	3015	1486	768	9083	30963
6 月	928	4086	2466	9367	3092	1500	775	9161	31375
2025 年 7 月	936	4122	2488	9534	3169	1514	782	9240	31785
8 月	948	4171	2518	9756	3272	1532	792	9344	32333
9 月	959	4220	2548	9978	3375	1550	801	9449	32880
10 月	963	4237	2559	10020	3387	1556	804	9491	33017
11 月	967	4255	2569	10061	3399	1563	808	9532	33154
12 月	971	4273	2580	10103	3411	1569	811	9574	33292
生产配额	1007	4431	2676	10478	3519	1628	841	9949	34529

资料来源: OPEC, 国信证券经济研究所整理 (增产规划至 2025 年 12 月)

OPEC+ 主要成员国财政平衡油价较高, 对油价托底意愿强烈。根据 2025 年 4 月 IMF 数据, 2025、2026 年中东地区主要 OPEC+ 成员国的财政平衡油价大多高于 70 美元/桶, 并且较 2024 年 10 月预测数据进一步提高。

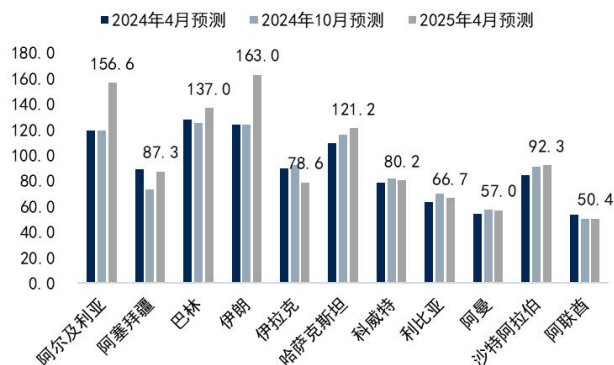
沙特阿拉伯、伊朗、伊拉克、科威特、哈萨克斯坦、阿尔及利亚的石油液体合计产量占全球的 25% 左右, 2025 年 4 月 IMF 预测其 2025 年财政平衡油价分别为 92.3、163.0、78.6、80.2、121.2、156.6 美元/桶, 较 2024 年 10 月 IMF 预测数据分别 +1.4、+38.9、-13.8、-1.6、+5.3、+37.6 美元/桶。

图10: OPEC+ 主要成员国财政平衡油价 (美元/桶)



资料来源: IMF (2025 年 4 月预测), 国信证券经济研究所整理

图11: OPEC+主要成员国 2025 年财政平衡油价变化 (美元/桶)



资料来源: IMF (2025 年 4 月预测), 国信证券经济研究所整理

根据 IEA 最新发布的月度报告统计, 2025 年 11 月 OPEC+产量为 4325 万桶/天, 已经减产 402 万桶/天, 沙特、俄罗斯产量分别为 993、903 万桶/天。

表6: OPEC+减产情况 (百万桶/天)

国家	10 月产量	11 月产量	11 月较配额	11 月配额	生产能力	实际减产
阿尔及利亚	0.96	0.96	-0.01	0.97	0.99	0.02
刚果	0.27	0.27	-0.01	0.28	0.27	0
赤道几内亚	0.04	0.04	-0.03	0.07	0.06	0.02
加蓬	0.24	0.24	0.07	0.18	0.22	0
伊拉克	4.63	4.5	0.37	4.13	4.87	0.37
科威特	2.6	2.56	-0.01	2.57	2.88	0.32
尼日利亚	1.4	1.3	-0.2	1.5	1.42	0.12
沙特阿拉伯	9.86	9.93	-0.13	10.06	12.11	2.19
阿联酋	3.58	3.59	0.2	3.39	4.28	0.69
OPEC9 国产量	23.57	23.39	0.25	23.14	27.1	3.73
伊朗	3.5	3.5			3.8	
利比亚	1.16	1.24			1.23	0
委内瑞拉	1.01	0.86			0.94	0.08
OPEC12 国产量	29.24	28.99			33.06	3.81
阿塞拜疆	0.46	0.46	-0.09	0.55	0.48	0.02
哈萨克斯坦	1.69	1.8	0.32	1.48	1.8	0
墨西哥	1.42	1.42			1.5	0.08
阿曼	0.78	0.79	-0.02	0.8	0.8	0.01
俄罗斯	9.24	9.03	-0.5	9.53	9.4	
其他	0.78	0.76	-0.11	0.87	0.86	0.1
Non-OPEC 合计	14.36	14.26	-0.39	13.24	14.84	0.21
OPEC+18 国产量	36.52	36.23	-0.14	36.38	40.43	3.85
OPEC+合计	43.61	43.25			47.9	4.02

资料来源: IEA, 国信证券经济研究所整理

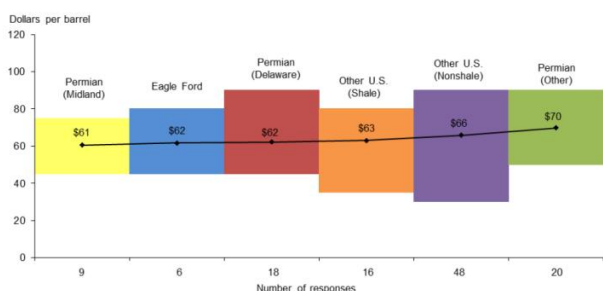
在页岩油资本开支方面, 根据达拉斯联储 2025 年第一季度对页岩油企业的调查问卷结果来看, 美国页岩油盆地现有油井运营成本处于 26-45 美元/桶, 平均价格为 41 美元/桶, 较 2024 年第一季度的 39 美元/桶增加 2 美元/桶。其中大型公司 (原油产量达到或超过 10000 桶/天) 油井运营费用为 31 美元/桶, 小型企业 (日产量低于 10000 桶/天) 则为 44 美元/桶。

美国页岩油盆地新打井-完井成本处于 61-70 美元/桶区间, 从全样本统计来看, 企业实现盈利性钻探的平均成本为 65 美元/桶, 较 2024 年第一季度的 64 美元/

桶增加 1 美元/桶，如二叠纪盆地的盈亏平衡油价为 65 美元/桶，较 2024 年第一季度持平。其中大型公司盈亏平衡油价为 61 美元/桶，较 2024 年第一季度增加 3 美元/桶，而小型公司盈亏平衡油价为 66 美元/桶，较 2024 年第一季度降低 1 美元/桶。

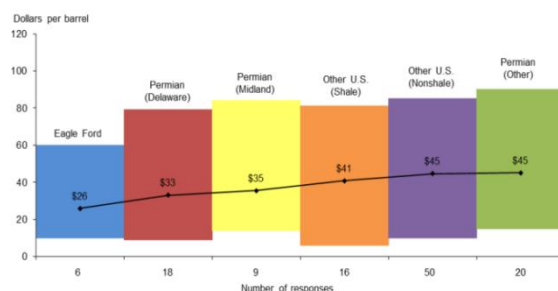
美国页岩油企业钻探成本上升的主要原因为政治法规所致，根据《通胀削减法案》，针对油气开采环节的甲烷排放从 2024 年起收费 900 美元/吨，2025 年提高至 1200 美元/吨。在特朗普新一任期中，或将在勘探开采、环保费用补贴、税收等多方面降低原油开采成本，但我们认为美国页岩油厂商的生产经营决策，或为被动接受油价的结果，而非主动干预油价的因素，因此低油价下资本开支意愿较低，不具备大幅增产的条件。

图12: 美国新打井-完井的完全成本（美元/桶）



资料来源：达拉斯联储，国信证券经济研究所整理

图13: 美国现有井运营成本（美元/桶）

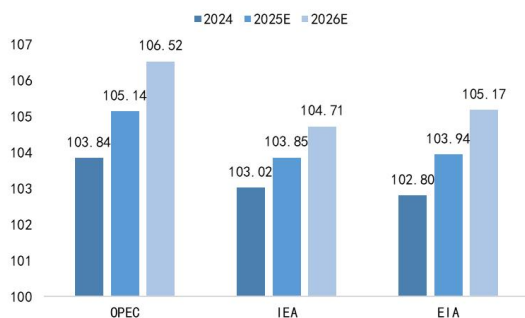


资料来源：达拉斯联储，国信证券经济研究所整理

我们认为美国页岩油厂商的生产经营决策，或为被动接受油价的结果，而非主动干预油价的因素，因此低油价下资本开支意愿较低，并不具备大幅增产的条件。

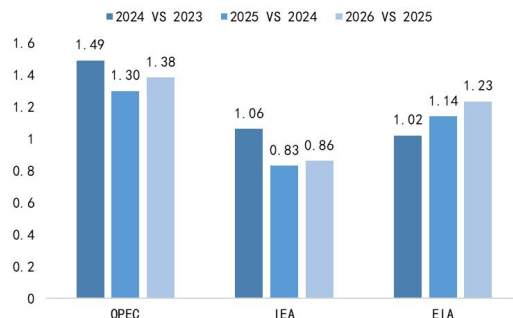
需求端：国际主要能源机构预计 2025 年原油需求增长 83-130 万桶/天，预计 2026 年原油需求增长 86-138 万桶/天：根据 OPEC/IEA/EIA 最新 12 月月报显示，2025 年原油需求分别为 105.14/103.85/103.94 百万桶/天，分别较 2024 年增加 130/83/114 万桶/天，其中 OPEC 维持 2025 年需求增长预期不变，IEA 与 EIA 分别小幅上调 2025 年需求 4 万桶/日、9 万桶/日。2026 年原油需求分别为 106.52/104.71/105.17 百万桶/天，分别较 2025 年增加 138/86/123 万桶/天，其中 OPEC 维持 2026 年需求增长预期不变，IEA 与 EIA 分别上调 2026 年需求 9 万桶/日、17 万桶/日。

图14: 主流机构对于原油需求的预测（百万桶/天）



资料来源：OPEC、IEA、EIA，国信证券经济研究所整理

图15: 主流机构对于原油需求增长的预测（百万桶/天）



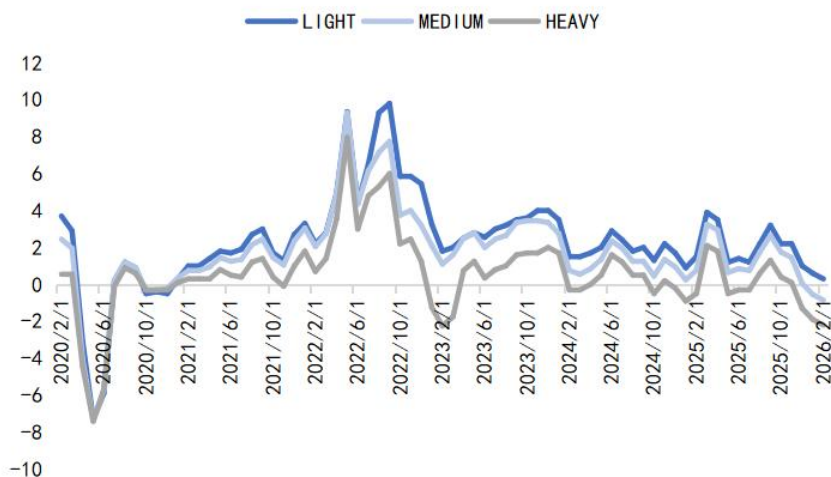
资料来源：OPEC、IEA、EIA，国信证券经济研究所整理

近期，全球外部环境急剧变化，同时俄乌、美伊以及美国“对等关税”政策均存在较大不确定性，但考虑到 OPEC+ 较高的财政平衡油价成本，以及美国页岩油较高的新井成本，预计 2026 年布伦特油价中枢在 55-65 美元/桶，2026 年 WTI 油价中枢在 52-62 美元/桶，表现为小幅波动的状态。

OSP 油价连续下调，VLCC 运价有望降低波动，炼厂成本端逐步改善

OSP 是“官方销售价格”（Official Selling Price）的简称，通常由主要产油国（如沙特阿拉伯、伊拉克、伊朗等）国家石油公司（月度/季度）对其出口原油设定并对外公布的一种挂牌计价方式。OSP 一般以国际原油主流基准升贴水的方式进行定价。OSP 定价兼顾本国财政收入、国际市场份额与炼厂的需求，对全球炼厂采购决策、大型石油贸易、区域套利和远东炼厂加工利润有重要参考价值。炼厂原油进口最终到岸价=基准油价+OSP 升贴水+运保费+关税等构成。当 OSP 升水扩大时，长协到岸成本抬升，炼厂倾向减少当月长协提货或调整提货结构；OSP 回落时，长协相对更具性价比，提货意愿增强、库存策略偏向以长协补库。2025 年 10 月来，沙特连续下调对亚洲 OSP 油价，将减少对国内炼厂成本端压力。

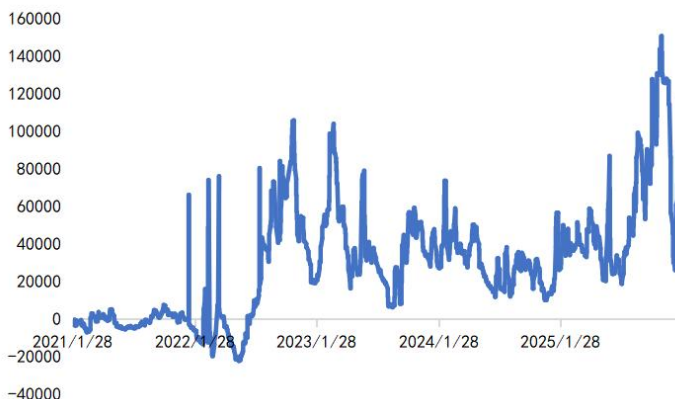
图16: 沙特 OSP（美元/桶）



资料来源：Bloomberg，国信证券经济研究所整理

VLCC（Very Large Crude Carrier，超大型油轮）运价，即超大型油轮运输原油等液体货物所需支付的物流费用，是全球原油海运主力船型的核心交易成本之一。VLCC 主要负责中东、美国、南美等地原油至亚洲和欧洲的跨洋大宗运输。VLCC 运价高度敏感于船队运力与现货运输需求。疫情、增产/减产、地缘事件、船舶拆解和新船交付等，均会显著影响供需动态和价格弹性，受俄乌冲突、美对俄油“影子船队”制裁、国内炼厂开工率提升等因素影响，VLCC 运价上涨；后续随着俄乌关系缓和，VLCC 运价有望降低波动。

图17: VLCC 运价 (美元/天)



资料来源: Bloomberg, 国信证券经济研究所整理

成品油需求增长放缓，裂解价差中枢上移

成品油需求被新能源、“公转铁”等缓慢替代

新能源汽车加速替代燃油车叠加燃油车效率提升，汽油需求预期低速增长。从欧美等汽油车市场较为成熟地区的发展经验看，随着千人汽车保有量超过 200 辆，汽车市场将进入普及期的中低速增长阶段。中国千人汽车保有量于 2021 年超过 200，汽车市场总销量已进入中低速增长期，而电动车的加速发展，更是导致汽油车的保有量增速快速下降，预期 2025 年汽油车保有量有望达到峰值。节能与新能源汽车技术路线图 2.0 中指出，2025 年传统汽油乘用车平均油耗需要从 2019 年的 6.46L/100km 下降至 5.6L/100km，降幅达 13.3%。2023 年由于疫情压制的出行需求得到释放，汽油消费呈现快速增长，此后汽油表观消费量预计保持低速增长。

中国乘用车分燃料类型销量



资料来源: 中国汽车工业协会, 国信证券经济研究所整理

图18: 中国汽油车保有量和汽油消费量增速



资料来源: 中国汽车技术研究中心, 国信证券经济研究所整理

柴油消费主要用于道路运输和工农业生产，需求整体呈现下降趋势。柴油消费趋势与国家经济阶段和第二产业的发展关系密切，我国目前处于工业化中后期，第

二产业占比 40%左右，生产性柴油消费呈现下滑趋势。在运输领域，我国在战略层面提出“以铁替公”战略，降低公路货运比例，并且积极推进 LNG 重卡，由于 LNG 重卡更加经济，LNG 重卡保有量及行驶里程占比稳步上升。受以上两点影响，公路运输领域柴油消费占比也出现萎缩。预计“十四五”期间，我国柴油需求将年均下降 1%-2%。从国内柴油全口径资源角度看，除纳入官方统计的正品外，终端用油行业实际消费中还包括两部分资源：一是由于企业虚报、少报导致官方低估的柴油产量；二是大量调和油组分形成的资源，如国内生产的轻质燃料油、进口的轻循环油等，经过简单调和即可作为柴油使用。2021 年以来，国内炼油产业和成品油市场开展了前所未有的产业规范及市场秩序整治行动，通过多种手段规范市场，柴油表观消费量统计更加全面准确，导致柴油表观消费统计数据出现上升，但我国柴油实际消费量正逐步降低。

煤油主要应用在航空业，未来仍具有一定增长潜力。航空煤油在煤油消费量中占比超 90%，居民可支配收入的提高和消费升级带动民航运输长期增长，航空客运周转量和航空货运周转量不断升高，航空煤油需求有望持续增长。考虑中国地域、人口及资源限制，预计人均乘机次数从 2020 年的 0.47 次/年，于 2040 年前后上升到饱和值约 1.0 次/年。2019—2040 年，中国航空客运周转量年均增速可达 6.8%，航空货运周转量年均增速可达 6.6%，以未来两年煤油表观消费量增速为 8%计，2025 年中国煤油需求量约增长至 4082 万吨。

中国成品油表观消费量

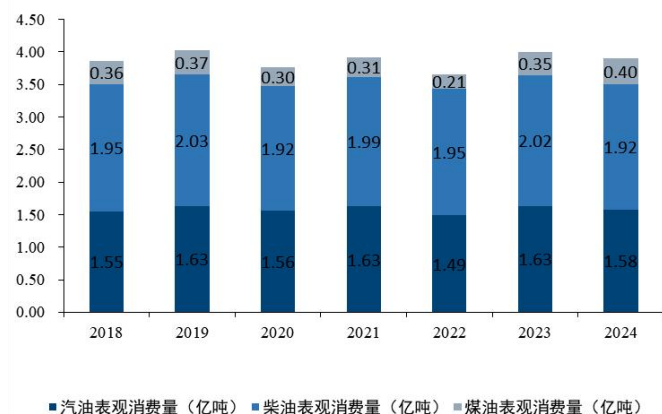


图19：中国成品油产量及成品油收率

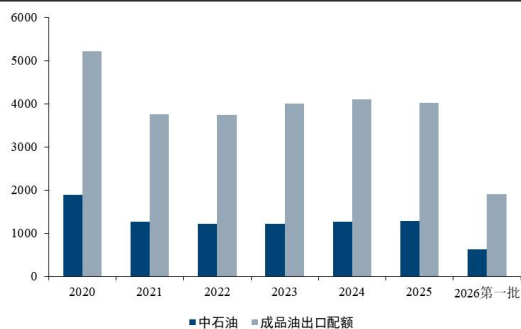


资料来源：中国石油集团经济技术研究院，国信证券经济研究所整理

资料来源：中石油集团经济技术研究院，国信证券经济研究所整理

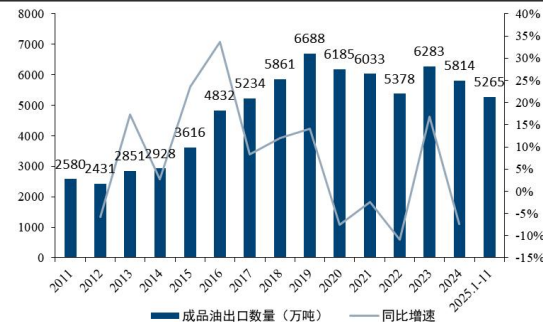
我国成品油出口实行配额制度，中石油等主营炼厂出口指标较为充足。我国成品油出口采取配额制度，2019 年前，为了化解炼化产能过剩压力，出口指标不断提高。“十四五”以来炼油行业调整力度不断加深，为了扭转大量进口原油且大量出口成品油的现状，我国出口配额下降后保持在约年均 4000 万吨出口体量，仍能在一定程度上缓解我国成品油产量过剩压力。2025 年我国下发 4019 万吨成品油出口配额，中石油获得 1285 万吨，2026 年第一批成品油配额下发总额为 1900 万吨，中石油获得 620 万吨。以中石油为代表的主炼企业手握较充足指标，可以积极利用国内外价差空间进行套利。

图20: 成品油出口配额



资料来源: 商务部, 国信证券经济研究所整理

图21: 中国成品油出口量及同比增速



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

我国成品油裂差由供给端约束、需求弱季节性变化、成本端波动、海外裂差与地缘政治四项核心因素决定。（1）供给端约束方面：我国总体炼能持续温和增长，但已逼近“10 亿吨”政策控制红线，未来炼油能力增量将逐渐减少，产能向千万吨大型炼厂集中。炼厂开工负荷率方面，主营炼厂开工负荷率稳中有升，截至 1 月 8 日，主营炼厂开工负荷率达 79.96%，较上周提升 0.54pct；山东地炼开工负荷率有所回升，截至 1 月 7 日，山东地炼开工负荷率为 62.89%，较上涨下降 0.91pct。11 月来主营炼厂检修再度增多，叠加多数炼厂年度生产计划接近完成，11 月日度原油计划加工量下调，主营炼厂平均开工负荷下滑；山东地炼开工负荷率自 8 月起触底回升，检修炼厂数量进一步减少，胜星、华星、金诚等炼厂逐步恢复开工，整体开工负荷率有所回升。（2）需求及其季节性变化方面：我国成品油消费量于 2023 年达峰，近两年汽柴油整体需求呈小幅下滑态势；此外年内春耕、五一假期、暑期、十一假期、双十一物流等会对汽柴油消费量产生阶段性刺激，使裂差在短期内走扩。（3）成本端因素影响：原油价格的快速波动将导致裂差的短期变化，当原油价格快速上涨时，短期内成品油裂差将受到挤压，随着成品油逐步顺价，价差将逐渐修复，反之亦然。我国成品油价格采用“政府指导+市场调节”的复合机制，以布伦特(Brent)、迪拜(Dubai)和米纳斯(Mi-nas)三地原油价格为基准，考虑国内平均加工成本、税金、合理流通环节费用和适当利润确定。（4）海外裂差与地缘政治方面：地缘政治、海外炼厂开工负荷率、海外成品油需求量将影响海外成品油裂差，国内炼厂可通过成品油出口方式传导海外价差波动。据卓创资讯，截至 2026 年 1 月 15 日，我国汽油裂差为 937.63 元/吨，我国柴油裂差为 600.77 元/吨。

成品油消费税征收环节后移持续推进，纳税规范性不断提升

我国成品油消费税征收办法主要由《中华人民共和国消费税暂行条例》和《中华人民共和国税收征收管理法》等相关法律规定，并依照消费税税目税率表执行。成品油消费税是针对消费者消费汽油、柴油、石脑油、溶剂油、航空煤油、润滑油、燃料油等七种成品油时交纳的消费税。在中华人民共和国境内生产、委托加工、进口这些消费品的单位和个人应当依照规定缴纳消费税。成品油消费税采取“从量定额”的方式征收，即按照销售数量乘以相应的消费税税率来计算应缴纳的消費税税额。目前具体税率为：汽油 1.52 元/升、柴油 1.20 元/升、航空煤油 1.20 元/升、石脑油 1.52 元/升、溶剂油 1.52 元/升、润滑油 1.52 元/升、燃料油 1.20 元/升；其中航空煤油目前缓征，国产作为乙烯、芳烃原料的石脑油免征、进口用于生产乙烯、芳烃的石脑油已纳税款可申请退还。

2019 年，国务院关于印发《实施更大规模减税降费后调整中央与地方收入划分改革推进方案》首次明确提出“将部分消费税品目逐步后移至批发或零售环节”，

有代表提出“把成品油消费税征收从生产环节调整到终端环节的建议”；2025年来，《国务院办公厅关于推动成品油流通高质量发展的意见》明确提出强化成品油流通监管，完善跨部门联合监管机制，被视为征税环节后移的重要政策铺垫；今年的《政府工作报告》也提出，加快推进部分品目消费税征收环节后移并下划地方；当前天津、湖南、贵州、陕西等7个省份已在预算草案中明确表示将承接落实改革任务，标志进入实质性推进阶段。随着后续成品油消费税征收环节后移的落实，生产企业资金压力有望缓解，市场竞争格局或将发生变化。

图22: 我国主营炼厂周度开工率



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图23: 我国山东地炼周度开工率



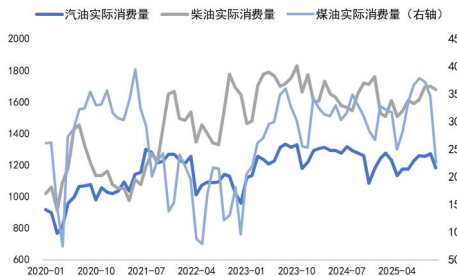
资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图24: 我国成品油表观消费量 (万吨)



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图25: 我国成品油月度实际消费量 (万吨)



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图26: 我国汽油-原油裂解价差 (元/吨)



资料来源: wind、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图27: 我国柴油-原油裂解价差 (元/吨)



资料来源: wind、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

俄炼厂频繁遭袭，美炼厂电力短缺，海外成品油裂差中枢上行

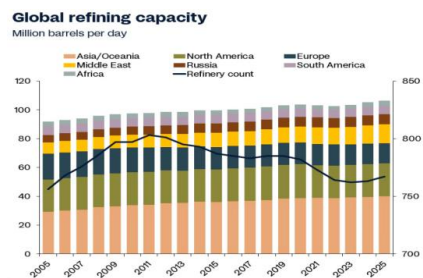
2015-2025 年全球炼能总量温和增长，亚太、北美、欧洲为全球炼能主要分布地。据 Rystad Energy，2015-2025 年全球炼能总规模从约 9500 万桶/日增至约 1.05 亿桶/日，整体呈现温和增长。当前全球炼能分布呈现“亚太主导、北美欧洲紧随、中东非洲拉美快速发展”的格局。亚太地区凭借中国和印度的强劲需求和产能扩张，稳居全球首位；北美和欧洲虽产能总量大，但增长乏力甚至收缩，美国从约 1900 万桶/日微降至 1840 万桶/日，欧洲从约 1700 万桶/日下降至约 1400 万桶/日，降幅约 18%；而中东和非洲地区则成为新的产能增长极，主要服务于区域内需求和出口市场。行业整体向大型炼化一体化集中，中小炼厂面临关闭风险，能源转型与政策差异推动全球炼能重心持续东移。

图28: 2024 年全球炼能分布情况



资料来源: IEA、OPEC, 国信证券经济研究所整理

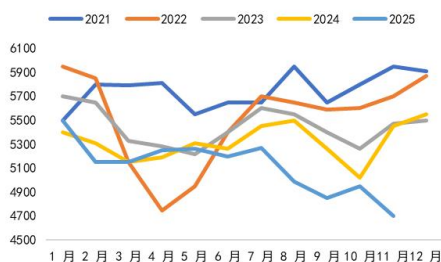
图29: 全球总炼能变化情况



资料来源: Rystad Energy, 国信证券经济研究所整理

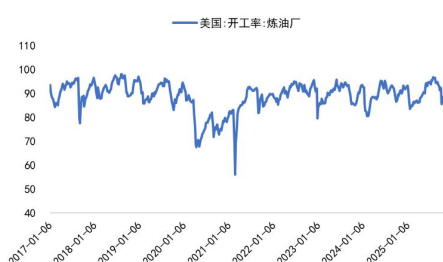
俄罗斯炼厂遭袭，美国炼厂 10 月开工率下降，海外汽柴油裂解价差中枢上行。2025 年下半年来，乌克兰无人机对俄罗斯战略炼油厂核心装置进行多次无人机袭击轰炸，俄罗斯原油加工量与成品油出口量持续回落。根据 Kpler 数据，2025 年 11 月俄罗斯的原油加工量持续下滑至 470 万桶/日，为近五年来最低水平。俄罗斯作为全球第二大成品油出口国，第二大柴油出口国，2025 年 9 月俄罗斯柴油出口量不足 60 万桶/日，同样创下近五年来新低。美国由于电力供应紧张，炼厂开工率持续下滑，据普氏统计 10 月美国炼厂关停达 133.7 万桶/日，其中因为停电而停车的装置占比达 56.24%，除炼厂秋季常规检修外，电力供应紧张对美国炼厂的影响或将延续。在此背景下，2025 年 11 月 13 日，欧洲/新加坡/美国汽油价差曾冲高至 27/17/25 美元/桶，较年初分别+286%/+125%/+92%；2025 年 11 月 18 日，欧洲/新加坡/美国柴油价差曾冲高至 41/33/48 美元/桶，较年初分别+174%/+93%/+110%。后随着美国炼厂检修期结束、部分俄乌和谈信息压低地缘溢价等因素，近期价差略有回调。

俄罗斯原油加工量（千桶/日）



资料来源: Kpler、国信证券经济研究所整理

图30: 美国炼厂开工率走势



资料来源: Bloomberg、国信证券经济研究所整理

表7: 2025 年来俄罗斯炼厂遭袭规模影响（不完全统计）

遭袭时间	受损炼厂	影响炼能（万桶/日）	复产情况
2025 年 10 月及以前	16 家炼厂	91.8	部分复产
2025 年 11 月	梁赞炼厂	34	部分复产
2025 年 11 月	新库伊比雪夫斯克炼厂	21	已复产
2025 年 11 月	伏尔加格勒炼厂	29	已复产
2025 年 12 月	锡兹兰炼油厂	18	尚未复产
2025 年 12 月	斯拉夫扬斯克炼厂	10.6	尚未复产
合计		204.4	

资料来源：中国化工报、IEA、BP 等

表8: 今年 10 月来美国炼厂停车情况

炼厂	停车时间	开车时间	停车是否计划内	炼厂产能（万桶/日）
Toledo	2025/10/5	2025/11/5	计划	10
Tulsa	2025/10/5	2025/10/8	非计划	12.7
Houston	2025/10/7	2025/10/9	非计划	20.5
Corpus Christi	2025/10/14	2025/10/16	非计划	23
Whiting	2025/10/16	2025/10/23	非计划	25.5
Whiting	2025/10/24	2025/10/27	非计划	42

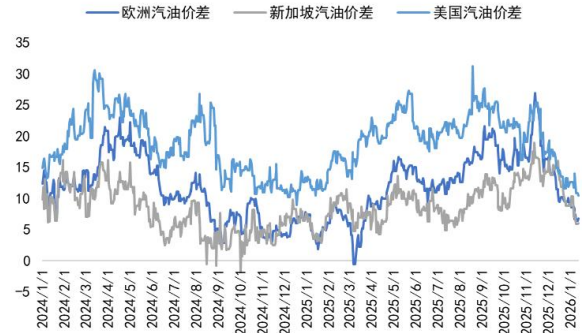
资料来源：Bloomberg，国信证券经济研究所整理

图31: 欧洲、新加坡、美国柴油裂解价差走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图32: 欧洲、新加坡、美国汽油裂解价差走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

PX、PTA 供需结构改善，炼化芳烃盈利修复

政策+自律双轨“反内卷”，推动芳烃-聚酯链优化竞争格局

2025 年 9 月 25 日，由工信部等七部门印发了《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》，《方案》指出，2025-2026 年主要目标是石化化工行业增加值年均增长 5% 以上，经济效益企稳回升，产业科技创新能力显著增强，精细化延伸、数字赋能和本质安全水平持续提高，减污降碳协同增效明显，化工园区由规范建设向高质量发展迈进。需科学调控重大项目建设：加强重大石化、现代煤化工项目规划布局引导，严控新增炼油产能，合理确定乙烯、对二甲苯新增产能规模和投放节奏，防范煤制甲醇行业产能过剩风险；石化领域严格执行新建炼油项

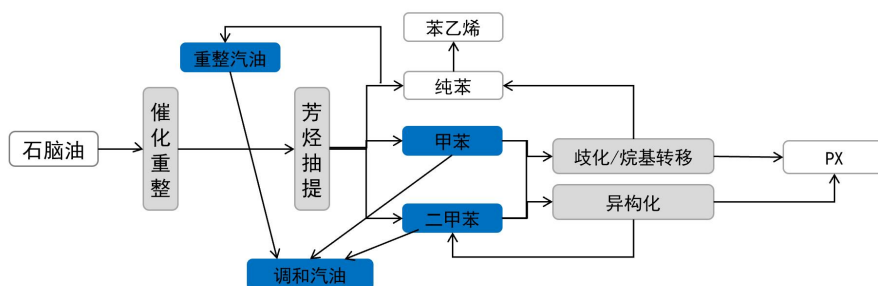
目产能减量置换要求，重点支持石化老旧装置改造、新技术产业化示范以及现有炼化企业“减油增化”项目。

“反内卷”已从顶层设计进入化工领域的政策落地与行业自律的双轨并进阶段，法律工具、产业规制以及多子行业自律协同等共同构成供给侧再平衡的核心抓手，目标是压降低效供给、治理价格战、恢复合理定价秩序与盈利水平。当前化工行业已形成以行业协会或龙头企业带头协同减产挺价的软约束，叠加政策层面以能效、环保、老旧装置评估以及价格秩序为基准的硬约束，共同推动部分环节的出清与转型。而聚酯链 PX-PTA-PET-瓶片/长丝/薄膜受益于行业自发性“反内卷”，竞争格局与盈利能力有望实现优化。

PX：聚酯链起点原料，阶段性供给偏紧下议价能力提升

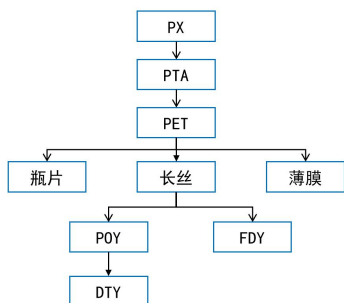
对二甲苯（PX）主要用于生产 PTA，是聚酯链的起点原料，主要通过石脑油催化重整、芳烃抽提、甲苯歧化、二甲苯异构化等工艺路线生产，由于重整油、混合芳烃均可调油，在实际生产中，炼厂会根据经济性在汽油重整和芳烃重整中进行切换，当芳烃重整的经济性低于汽油重整时，炼厂会倾向于产出重整汽油，导致芳烃型重整开工下降进而影响到 PX 产量，反之相反。据卓创资讯，2024 年我国 PX 下游 99.5%用于生产 PTA，0.5%用于生产 DMT 及其他产品。

图33: PX 生产工艺路线



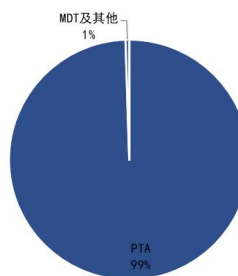
资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图34: 聚酯产业链



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图35: 2024 年 PX 下游主要应用及占比

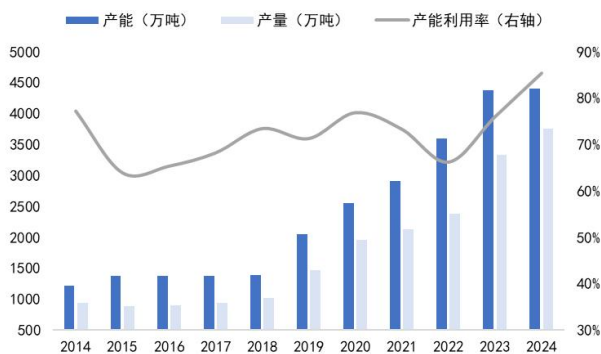


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

2014-2025 年来 PX 供给端曾经历增长受限-产能扩张-增速显著放缓三个阶段。2014-2018 年，PX 项目受环保争议与公众抵制影响，产能基本维持在 1400 万吨以内，产量则处于 900-1000 万吨水平，而下游聚酯产品需求则在不断增长，PX 成

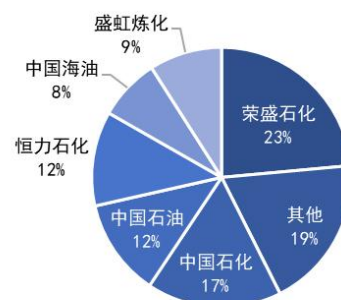
为聚酯链的卡脖子环节，需从韩国、日本等周边国家进口，进口依赖度也不断提升。2019–2023 年伴随着我国大炼化一体化项目集中投产，PX 作为炼化一体化核心环节产能快速扩张，产能由 2018 年的约 1400 万吨增长至 2023 年的约 4400 万吨，期间复合增速达 25.75%。2024–2025 年，我国 PX 产能扩张进入尾声，总产能约维持 4400 万吨水平，2025 年没有新增产能释放；2024 年我国 PX 产量达 3757 万吨，产能利用率提升至 85%，为近十年来最高水平，我国 PX 进口依赖度下降至 20%。当前我国 PX 产能主要集中在荣盛石化、中国石化、中国石油、恒力石化、中国海油、东方盛虹等企业下属炼厂中。据百川盈孚，2026 年我国或将新增投产 200 万吨 PX 产能，但产能计划投产时间处于四季度，2026 年前三季度 PX 供需或将偏紧。

我国 PX 产能、产量、产能利用率情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图36: 当前我国 PX 主要生产企业及占比



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

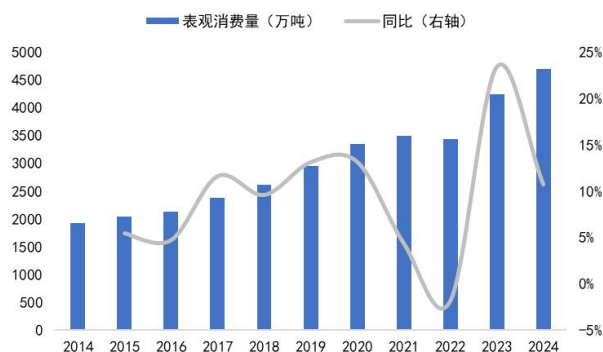
表9: 未来三年拟投建 PX 产能情况

企业名	规划规模 (万吨)	拟投产时间
华锦阿美	200	2026/10
裕龙石化	300	2026/12
古雷石化	200	2027/6
中石油乌鲁木齐	50	2027/9
中石化九江	150	2027/9
东明石化	220	2028/7
合计	1220	

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

PTA 持续扩产驱动 PX 需求增长，2025–2026 年或将供需趋紧。99.5%的 PX 用于生产 PTA，2014–2024 年我国 PTA 产能由 4342 万吨增长至 8015 万吨，产量由 2740 万吨增长至 7147 万吨，推动我国 PX 表观需求量由 1931 万吨增长至 4695 万吨，期间复合增速达 9.29%。2025 年我国 PTA 新增产能约 870 万吨，而 2024–2026 年上半年我国 PX 产能均无新增，叠加 PX 原料调油预期，PX 供需或将趋紧。

图37：我国PX表观需求量变化情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图38：我国PX进口量与进口依赖度



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

近期PX价格、PX-石脑油价差走高，截至2026年1月16日，我国PX主港现货价为879美元/吨，PX-石脑油价差达330美元/吨，同比提升53%。

图39：PX及石脑油价格、价差情况（元/吨）



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

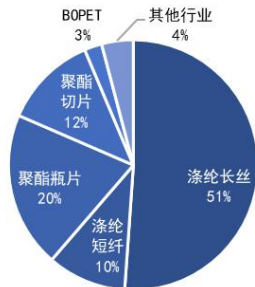
PTA：“反内卷”行动正当时，或将逐步修复产品价差

精对苯二甲酸（PTA）是连接原油与终端聚酯产品的核心枢纽原料。PTA以对二甲苯（PX）为核心原料，经氧化、精制等步骤制备而成；是生产聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）的关键原料，一吨PET约需要0.86吨PTA与0.36吨乙二醇。根据卓创资讯，2024年我国PTA下游需求主要包括涤纶长丝/涤纶短纤/聚酯瓶片/聚酯切片/BOPET/其他行业等，需求占比分别为51.12%/10.24%/20.12%/12.15%/2.27%/4.10%。根据中国产业经济信息网、卓创资讯，我国PTA产能由2014年的4342万吨增长至2024年的8015万吨，期间复合增速为6.32%，2024年我国PTA产能约占全球PTA产能的73%。

我国主导了全球PTA产能的扩张，当前已过产能快速扩张期。2014-2019年，我国PTA产能在上一轮由2011-2014年经历的产能扩张期后，产能利用率下降至63%，叠加上游PX高度依赖进口，我国PTA整体产能扩张较为谨慎，期间复合增速仅为2.26%。2019年起民营炼化密集投产，逸盛、恒力、桐昆等企业通过布局PX-PTA-聚酯一体化配套，有效解决了上游原料瓶颈，2019年成为行业格局变化的“分水岭”，2019-2024年我国PTA产能复合增速达10.54%。据百川盈孚，2025年新增产能为870万吨，同比增长10.85%，而2026年则暂无新增拟投产产能，

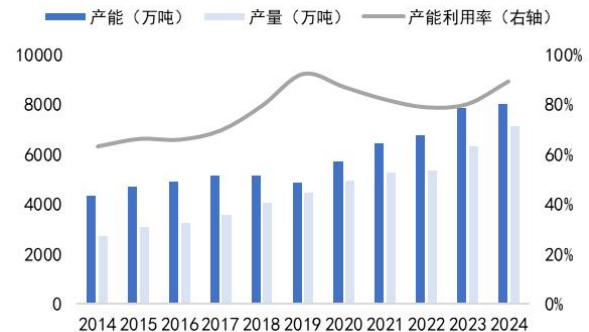
2027 年拟在建产能约 800 万吨，PTA 产能扩张的放缓也利于行业健康有序发展。

图40: 2024 年我国 PTA 下游需求及占比



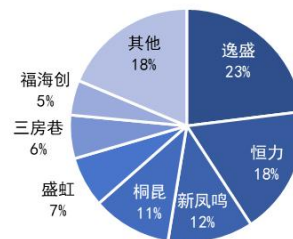
资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图41: 我国 PTA 产能产量变化情况



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图42: 我国当前各企业 PTA 产能分布情况



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

表10: 我国未来三年计划新增 PTA 产能

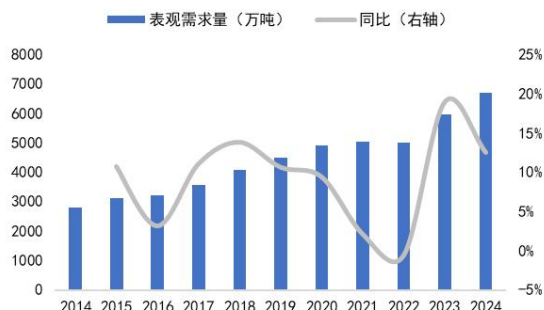
企业名	拟投产产能 (万吨)	拟投产时间	实际投产时间
江苏虹港石化	250	2025/8	2025/6
江苏三房巷	320	2025/8	2025/8
浙江独山能源	300	2025/10	2025/10
福建福海创石油化工	300	2027/1	-
中国石油天然气乌鲁木齐石化分公司	200	2027/7	-
中国石油化工九江分公司	300	2027/12	-

资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

我国 PTA 需求稳步增长, 2020 年起我国由 PTA 净进口国转为净出口国。2014-2024 年我国 PTA 表观消费量稳步增长, 由 2810.50 万吨增长至 6707.08 万吨, 期间复合增速达 9.09%, 其中 2014-2016 为低增期, 2017-2020 增速较高, 2021-2022 增速显著放缓, 2023-2024 呈现显著增长。2014-2016 下游聚酯链产能扩张较缓, 涤纶长丝产能增速年化 10%, 推动国内 PTA 需求温和增长; 2017-2020 年在聚酯链产能快速扩张、长丝稳定扩张、疫情扰动等背景下, 需求量增速达 10% 以上; 2021-2022 年由于外需走弱、聚酯开工降负等因素影响, PTA 需求增速显著放缓; 2023-2024 年, 我国聚酯产能持续增长, 开工负荷率回升, 涤纶长丝需求量维持增长, PTA 需求再度呈现双位数增长。2020 年起, 随着我国 PX-PTA 一体化配套产能增加, 叠加海外装置检修与退出, 我国逐渐由 PTA 的净进口国转为净出口国,

且 2021-2024 年净出口量持续走高，另外 2025 年 11 月 12 日，印度宣布即刻撤销对 PTA 产品的 BIS 认证，我国 PTA 重新获得进入印度市场的机会，预计未来出口量有望进一步增长。

图43: 我国 PTA 表观消费量变化情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图44: 我国 PTA 净出口情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

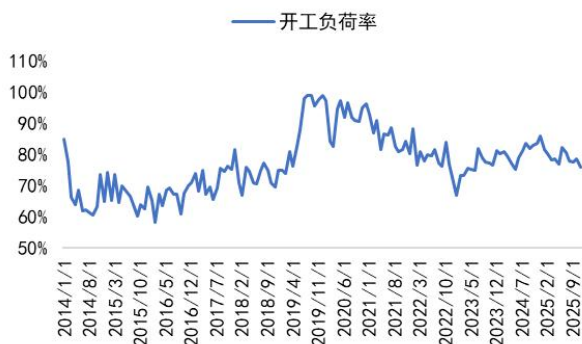
PTA 行业逐步从“内卷式竞争”向“高质量发展”转型，看好产品价差修复。根据中国化学信息周刊，2025 年 10 月 29 日，工信部原材料工业司联合石化联合会、化纤协会及 PTA 头部企业召开产业发展座谈会，据了解，会议明确要求企业提交产能、产量、效益等核心数据，以及有关防范行业“反内卷”的措施建议。根据卓创资讯，截至 2025 年 12 月 18 日，已有共计 10 家企业合计 1735 万吨产能进行了检修减产，其中 1405 万吨产能结束检修时间待定。截至 2025 年 11 月，我国 PTA 开工负荷率已有年初的 81.5% 下降到 76.0%，随着行业逐渐由“内卷式竞争”转为“高质量发展”，产品价差有望逐步修复，截至 2026 年 1 月 16 日，PTA-0.655*PX 价差修复至 300 元/吨，较 2025 年底部价差已有明显修复。

表11: 2025 年来我国 PTA 检修停产情况

企业名	现有产能（万吨）	检修减产规模（万吨）	检修减产开始时间	检修减产结束时间
汉邦	220	220	2025/1/5	长期停车
宁波逸盛	420	200	2025/1/25	长期停车
逸盛大化	600	225	2025/8/8	待定
海南逸盛	450	200	2025/8/15	待定
海伦石化	240	120	2025/8/28	待定
宁波台化	270	120	2025/9/5	待定
独山能源	710	220	2025/11/5	待定
珠海英力士	235	110	2025/11/6	2025 年 12 月下旬
四川能投	100	100	2025/11/8	待定
宁波逸盛	420	220	2025/11/21	2025/12/26

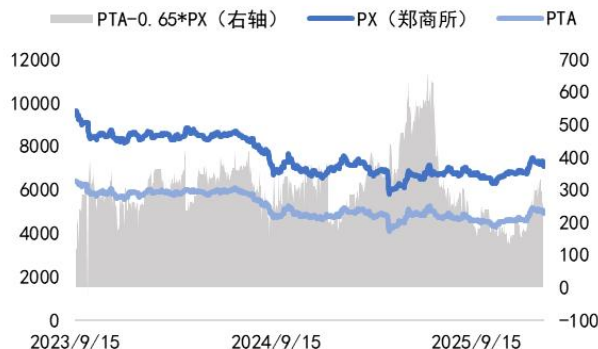
资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图45: PTA 开工率情况



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图46: PTA 价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况



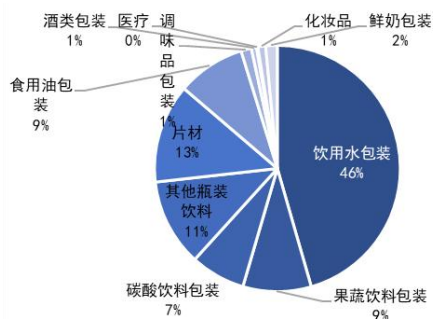
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

聚酯瓶片：扩产周期已进入尾声，需求稳定增长

聚酯瓶片（也称瓶级 PET，聚对苯二甲酸乙二醇酯）是 PET 树脂满足食品接触安全标准、具备优异加工性能和使用特性，专用于生产塑料瓶的热塑性聚酯材料，是全球应用最广泛的包装材料之一。聚酯瓶片由 PTA 与 MEG 酯化聚合而成，根据卓创资讯，2024 年我国聚酯瓶片下游需求主要包括饮用水包装/片材/其他瓶装饮料/果蔬饮料包装/食用油包装/碳酸饮料包装等，需求占比分别为 45.55%/13.02%/11.48%/8.98%/8.97%/7.22%。

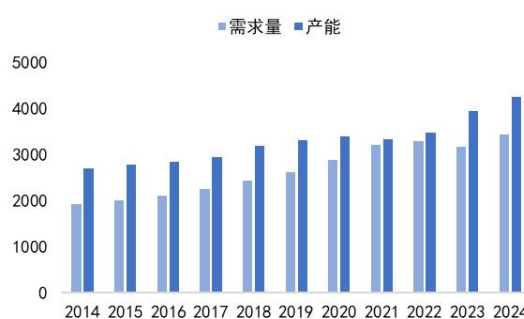
由于聚酯瓶片具有良好的性能，应用范围广，全球需求量稳步增长。根据 CCF、卓创资讯、SmithersPira，2014-2024 年全球聚酯瓶片市场需求从 1934 万吨增长至 3435 万吨，年复合增长率为 5.91%，其中仅 2023 年在欧美高通胀、居民购买力下降背景下出现了近十年来首次同比下滑；而同期全球聚酯瓶片总产能由 2700 万吨增长至 4262 万吨，年复合增长率为 4.67%，增速低于需求增长，显示出瓶级 PET 作为新型的环保性包装材料具有良好的市场前景。

图47: 2024 年我国聚酯瓶片下游需求及占比



资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图48: 全球聚酯瓶片需求及产能情况 (万吨)



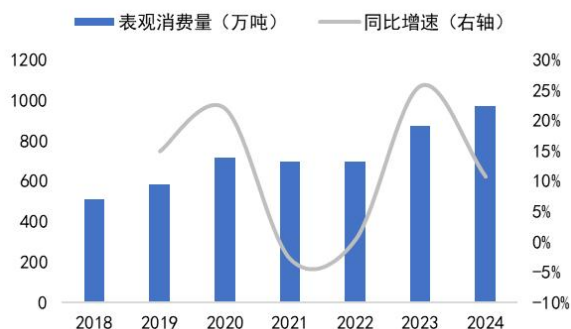
资料来源: CCF、卓创资讯、SmithersPira、国信证券经济研究所整理

我国聚酯瓶片需求呈现震荡式增长，增速受外部环境影响存在波动变化。根据卓创资讯，我国聚酯瓶片需求量整体呈现震荡式增长，由 2018 年的 511 万吨增长

至 2024 年的 969 万吨，期间复合增速达 11.26%。其中 2020 年前我国聚酯瓶片需求稳定增长，2020 年我国聚酯瓶片表观消费量同比增长 22% 达 715 万吨，主要原因包括（1）疫情期间对医疗包装、外卖包装需求量增长（2）瓶片价格随原料价格下跌后经销商与下游企业补库（3）国家发改委发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，提出禁止餐饮、商超等领域使用不可降解塑料制品，聚酯瓶片作为传统塑料的可回收替代品需求量大幅增长。而后 2021-2022 年在前期高基数、高库存、疫情反复的背景下出现了表观消费量下滑。2023 年随着管控政策放开、国内餐饮旅游得到恢复，带动我国聚酯瓶片需求迈入新一轮增长阶段。

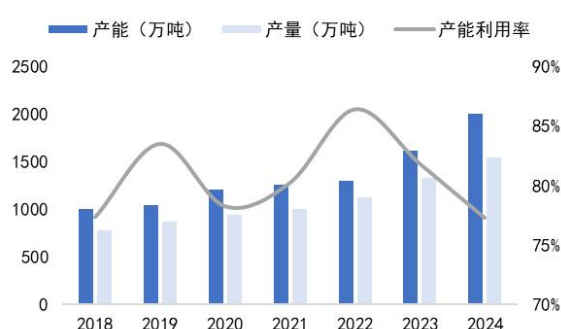
我国约贡献全球 1/2 产能，为全球聚酯瓶片主要出口国，我国产能扩张周期已进入尾声。从供给端看，我国聚酯瓶片产能由 2018 年的 1007 万吨增长至 2024 年的 2004 万吨，期间复合增速达 12.15%，整体增速略快于表观消费量增速；也使得我国聚酯瓶片全球产能占比由 32% 提升至 47%，我国成为全球聚酯瓶片产能第一大国，2018-2024 年，我国聚酯瓶片净出口量由 268 万吨提升至 580 万吨，期间复合增速达 13.71%。2018 年以来，我国聚酯瓶片产能扩张主要集中于 2020 年与 2023-2025 年，当前扩产周期已进入尾声，据卓创资讯，2025 年拟在建项目仅为富海集团 60 万吨项目，2026 年往后两年仅有 205 万吨规划产能。随着海内外需求的稳步增长，聚酯瓶片供需格局有望持续改善。

图49：我国聚酯瓶片表观消费量变化（万吨）



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图50：我国聚酯瓶片产能变化（万吨）



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

表12：未来三年我国拟投建聚酯瓶片产能

企业名	拟投产产能（万吨）	拟投产时间
富海集团	60	2025/12/31
南通科森	90	2027/12/31
南通科森	80	2026/12/31
新疆逸普	30	2026/12/31
宜宾普拉斯	5	2026/12/31

资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

当前价差处于历史低位，具有较大可修复空间。2017-2025 年，聚酯瓶片与原材料价差曾于 2018 年 5-6 月与 2022 年 8 月达到 3250 与 2478 元/吨的历史高位，主要原因为阶段性供需错配：2018 年受海外产能停产叠加夏季饮品需求旺季，价差冲高至 3200 元/吨以上；2018-2022 年我国聚酯瓶片复合产能增速仅 6.6%，而期间表观消费量增速则达 8.1%，2021 年全球疫情后供给端产能恢复、物流瓶颈共同推动聚酯瓶片阶段性供需再错配，2022 年我国产能利用率达 86%，8 月价差冲高

至 2400 元/吨以上。2023-2025 年，随着我国聚酯瓶片产能的持续扩张，产能增速高于需求增速，2023-2024 年我国聚酯瓶片产能利用率持续下滑至 77%，聚酯瓶片与原材料价差下滑至 500 元/吨以内，低位时仅 150 元/吨。当前聚酯瓶片价差已逐渐修复至 500 元/吨，但处于历史低位水平。整体来看，我国聚酯瓶片呈现“高价差→扩产→过剩→低利润→谨慎投产→再平衡”的周期性，当前本轮扩产周期已进入尾声，随着需求端持续增长，聚酯瓶片价差有望持续向上修复。

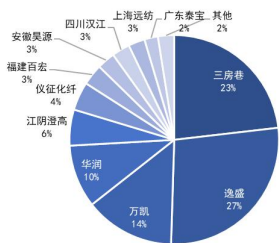
图51：聚酯瓶片价格、原材料价差（元/吨）走势情况



资料来源：wind、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

行业头部企业集中“反内卷”，行业开工负荷率有序下降。据卓创资讯，我国聚酯瓶片主要产能集中在逸盛、三房巷、万凯、华润等大型企业，CR4 达 74%，行业集中度较高。据百川盈孚，华润化学、三房巷、万凯新材、海南逸盛、逸盛大化等从今年年中开始计划减产、检修：华润化学计划于 6 月 22 日开始三地工厂聚酯瓶片装置同时减产，减产量为其总产能的 20%，涉及聚酯瓶片产能约 66 万吨；三房巷自 2025 年 5 月底以来已累计停产 100 万吨聚酯瓶片产能，重启时间未定；重庆万凯计划于 7 月 1 日开始减产，涉及聚酯瓶片产能 60 万吨/年；逸盛计划于 7 月 1 日开始减产，其中逸盛海南停车 75 万吨，逸盛大化停车 35 万吨。当前我国聚酯瓶片产能开工负荷率约为 71%，自今年 5 月 79%显著下行。

图52：我国聚酯瓶片主要产能分布



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图53：我国聚酯瓶片开工负荷率情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

涤纶长丝：扩产节奏放缓，行业集中度与秩序不断提升

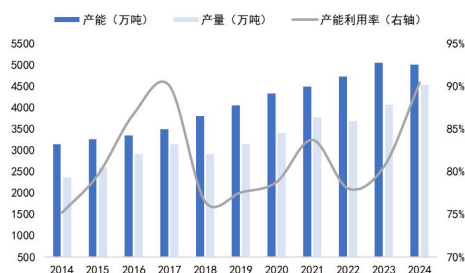
涤纶长丝即聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）长丝，以 PTA 和 MEG 为主要原料，经聚

合、熔体纺丝、拉伸定型等工序制成的合成纤维，是涤纶的核心品类之一，也是我国产量最大、应用最广的合成纤维品种。由于其具备强度高、耐磨性好、抗皱性强，不易变形、生产工艺成熟、成本相对低廉等优势，被广泛应用于纺织服装、家纺装饰、工业应用等领域。根据卓创资讯，2024 年我国涤纶长丝在服装用纺织品/装饰用纺织品/产品用纺织品占比分别为 50%/31%/19%。

按加工工艺和性能差异，涤纶长丝主要分为三大类：（1）POY（预取向丝）为半制品丝，取向度中等，可进一步加工成 DTY，是下游加弹工序的主要原料。（2）FDY（全拉伸丝）为全取向丝，拉伸定型一步完成，纤维强度高、尺寸稳定，可直接用于织造面料。（3）DTY（低弹丝）由 POY 经加弹加工制成，具有一定弹性和蓬松感，手感柔软，广泛用于针织服装、家纺等领域。

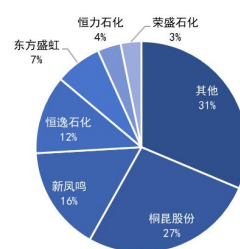
涤纶长丝产能扩张由高速转为高质，行业集中度不断提升。2014-2024 年我国涤纶长丝产能由 3148 万吨增长至 5013 万吨，期间复合增速达 4.76%；产量由 2367 万吨增长至 4546 万吨，期间复合增速达 6.72%。十年来分阶段看，2014-2017 产能增速处于年化 3.47% 的较低水平，产能利用率不断提升；2018-2023 年处于产能增速达到 5.88%，实现较快扩张，期间产能利用率处于 76%-85% 之间；2024-2025 年产能增长再度放缓，叠加老旧装置淘汰，产能利用率进一步提升至 90%。往后两年规划投产的产能合计约 340 万吨，年增长约 3-4%，仍处于有序扩张阶段。此外，据卓创资讯，2024 年我国涤纶长丝 CR4 达 62%，产能进一步向行业龙头集中，行业格局不断优化。

图54: 我国涤纶长丝产能产量及产能利用率情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图55: 我国涤纶长丝主要生产企业及市占率



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

表13: 未来三年我国涤纶长丝拟扩建产能情况

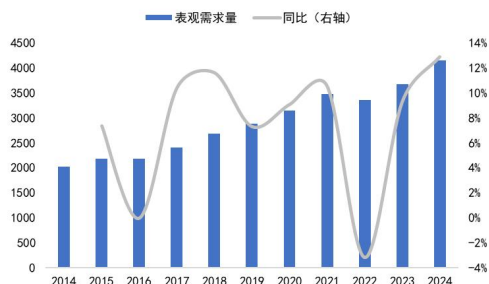
企业名	规划产能（万吨）	计划投产时间
福建恒海	30	2026/3/10
	30	2026/11/10
	30	2027/6/25
杭州逸通	20	2025/12/31
	30	2027/5/18
九江石化	40	2026/12/23
恒逸（海宁）	40	2026/6/15
安徽佑顺	40	2027/4/20
浙江恒涌	40	2027/11/10
新疆（桐昆）宇欣	35	2027/9/20
新疆中泰	25	2026/12/20
合计	360	

资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

我国涤纶长丝需求长期稳步上涨，海外需求高速增长。2014-2024 年我国涤纶长

丝表观消费量由 2030 万吨增长至 4150 万吨，期间复合增速达 7.41%，其中 2022 年在国内疫情反复等因素影响下同比小幅下滑；我国涤纶长丝净出口由 148 万吨增长至 386 万吨，期间复合增速达 10.04%，2024 年在 2023 年高基数叠加印度 BIS 限制背景下小幅下滑，2025 年恢复增长。

图56: 我国涤纶长丝表观需求量（万吨）变化情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图57: 我国涤纶长丝净出口量（万吨）变化情况



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

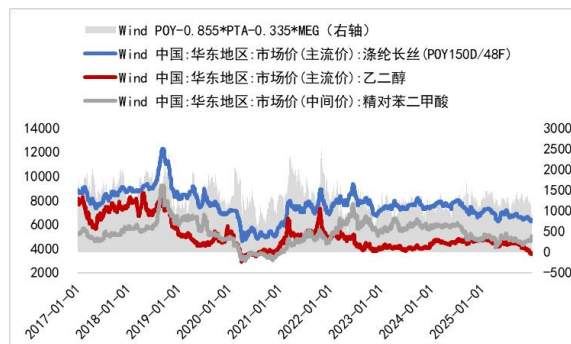
随着行业产能集中度不断提升，行业秩序性与自律机制逐步向好，产品价格波动主要反应了原料价格波动，产品价差能够稳定在合理盈利空间。随着印度撤销 BIS 认证，国内促进消费政策刺激，预计涤纶长丝有望维持较好盈利水平。

图58: 华东地区涤纶长丝市场价格（元/吨）



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

图59: 华东地区 P0Y 价格、价差走势（右轴）



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

可持续航空燃料市场空间广阔，成为成品油达峰后新增量

全球主要国家明确 SAF 添加路径，SAF 远期市场空间广阔

欧盟制定了国家或地区层面的 SAF 应用目标和航空碳减排目标，政策相对比较完善；近年来很多国家正在加速推进和参与 SAF 产业发展和政策制定。

欧盟：2023 年，欧盟通过《ReFuelEU 航空法规》，强制规定了自 2025 年起欧盟机场所用燃油必须混掺 2% 的 SAF，且对 SAF 所采用的技术路线也做出一定要求。其长期目标为最晚到 2050 年，SAF 掺混比例需达 70%，且 PtL 技术所产 SAF 占比

至少为 35%。

英国：英国在继 2022 年 Jet Zero 承诺后，拨款 1.65 亿英镑支持 SAF 项目。并在 2024 年新制定了相关法令草案，规定 2025 年航空燃料中强制掺混 2% 的 SAF，2040 年掺混比例提升至 22%。

美国：提出到 2030 年实现美国 SAF 产量达到 900 万吨，到 2050 年实现 SAF 产量超 1 亿吨，航空燃油 100% 加注 SAF；其二是可持续和低碳燃料标准，规定航空燃料供应商在美国本土销售 SAF 产生的环境权益可在市场交易；其三是由美国财政部和税收署发布的通胀削减法案，为 SAF 的生产、应用和研发提供经济支持。

日韩：日本在 2021 年建立“飞机运营二氧化碳减排研究小组”，制初步制定了到 2030 年 SAF 使用量占航空燃料 10% 的目标。2022 年，组建“Act for Sky”联盟，以实际行动推广 SAF 的生产与应用。而韩国则在 2024 年刚刚颁布《可持续航空燃料推广战略》，强制规定 2027 年起所有从韩国起飞的国际航班必须混合 SAF（约 1%）进行加油。

中国：我国政府将 SAF 作为航空业脱碳战略的重要一环。2021 年发布《2030 年前碳达峰行动方案》，将航空业纳入碳市场重点碳排放行业名单，大力推进 SAF 等替代燃料发展。2022 年《“十四五”民航绿色发展专项规划》发布，提出力争 2025 年 SAF 消费量达到 2 万吨以上，“十四五”期间消费量累计达到 5 万吨。2023 年工业和信息化部、科技部、财政部、民航局联合印发《绿色航空制造业发展纲要（2023—2035 年）》，提出到 2025 年，实现使用 SAF 的国产民用飞机示范应用。

2023 年 7 月民航局适航审定司《航空替代燃料可持续性要求（征求意见稿）》发布，2024 年 7 月民航二所可持续航空燃料发展研究中心正式揭牌成立。2024 年 9 月，中国发改委和中国民航局正式启动了 SAF 应用试点，试点分两个阶段实施：第一阶段（2024 年 9 月至 12 月）：选择国航、东航、南航从北京大兴、成都双流、郑州新郑、宁波栎社机场起飞的 12 个航班进行常态化应用试点”。第二阶段（2025 年全年）：结合第一阶段的工作进展，逐步扩大试点范围，增加参与单位。

表 14：各国家 SAF 使用政策梳理

国家/地区	时间	政策详情
欧盟	2022 年	从航空碳排放交易体系(ETS)中支取 16 亿欧元用于补贴航司的 SAF 应用
	2023 年	通过《RFUCEU 航空法规》，从 2025 年 1 月 1 日起，所有在欧盟机场供应的航空燃料中，必须使用至少 2% 的 SAF 与传统煤油混合的燃料，到 2030 年占比需达 54，到 2050 年达到 63%，是第一个提出 SAF 强制掺混比例目标的全球主要经济体
英国	2021 年	英国政府发布《净零计划》，该战略提出，要推动可持续航空燃料(SAF)商业化，投资 18 亿英镑支持英国 SAF 工厂发展，到 2030 年实现 10% 的 SAF 交付，
	2022 年	英国交通部发布了《航空零排放 Jet Zero)战略》，要求从 2025 年开始强制使用 SAF，到 2030 年至少 10% 的航空燃料是可持续航空燃料，到 2050 年 SAF 能够满足 75% 以上的液体燃料使用量，已拨收 165 亿英镑支持 SAF 项目，资金持续至 2025 年。
	2024 年	英国下议院批准了《2024 年可再生运输燃料义务(可持续航空燃料)法令》单案，这项法令将使英国航空业每年获得约 120 万吨可持续航空燃料授权，上议院批准后即可立法，投于新的一年生效。
美国	2021 年	美国联邦航空局(FAA)发布了《航空气候行动计划》(Aviation Climate Action Plan)，从推广可持续航空燃料(SAF)、开发新的飞机和发动机技术和加强政策法规引导等方面出发，首次系统地阐述了美国政府为实现 2050 年航空业净零碳排放目标所设定的行为框架
	2022 年	美国通过《通货膨胀削减法案》，为 SAF 生产提供 33 亿美元的税收抵免和补助。每生产一加仑 SAF 可获得 125 美元补贴，若生命周期排放量减少超过 50%，每多减少 1% 可额外获得 1 美分抵免。
	2022 年	美国农业部、能源部和运输部发布了 AF 挑战路线图(SAF Grand Challenge Roadmap)旨在与工业界合作，到 2030 年实现国内 SAF 年产量 30 亿加仑；到 2050 年实现 SAF 年产量 350 亿加仑，以满足美国航空业 100% 普及及可持续航空燃料的发展目标。
	2023 年	白宫发布《国家航空科技优先事项》，明确提出加快可持续航空燃料(SAF)的开发、测试和认证并在美国国内广泛生产和采用。
日本	2021 年	建立“飞机运营二氧化碳减排研究小组”，制定了航空运营脱碳路线图，目标是到 2030 年 SAF 使用量占航空燃料的 10%。
	2022 年	日本 JGC 控股、Revo 国家公司、全日空航空公司和日本航空公司宣布组建“Act for Sky”联盟，通过推立

韩国

2024 年

用日本研发、生产的可持续航空燃料 (SAF) 促进其商业化进程，并逐渐扩大应用范围

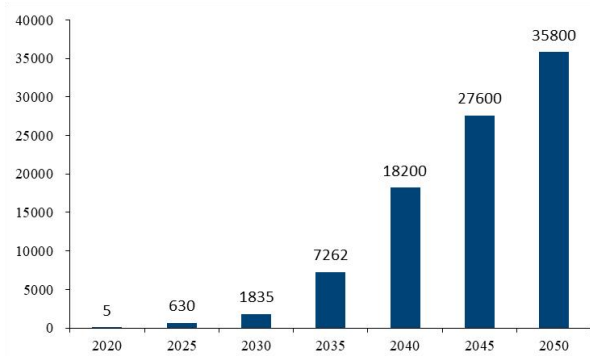
韩国国土部、基础设施和工业部联合发布《可持续航空燃料推广战略》强制规定 2027 年起所有从韩国起飞的国际航班必须混合 SAF (约 1%) 进行加油。

资料来源: 各政府官网, 国信证券经济研究所整理。

SAF 远期市场空间广阔

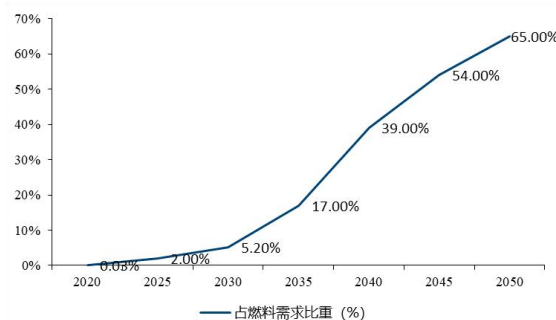
在政策引导和扶持下, 已制定阶段性目标的欧盟 2050 年强制规定 SAF 混掺比例需超过 70%, 预计远端需求空间超过 4000 万吨, 而根据国际民航组织 (ICAO) 主办的第三届航空替代燃料会议 (CAAF/3) 显示, 截至 2023 年超过 50 家航空公司已承诺到 2030 年将 SAF 使用比例提升至燃料总用量的 5-30%, 其中大多数公司保证这一比例不低于 10%。基于以上需求测算以及 IATA 第 77 届年会批准全球航空运输业于 2050 年实现净零碳排放的决议, 预计到 2050 年, 航空领域 65% 的减排将通过使用生物航煤来实现, 则 SAF 需求量将从 2024 年的约 100 万吨阶段性大幅提升至 2030 年的 1800 万吨, 占总燃料需求的 5.2%, 在长远目标中, 2050 年达到 3.50 亿吨, 占总燃料需求的 65.0%。

图60: IATA 规划的 SAF 发展目标 (万吨)



资料来源: IATA, 国信证券经济研究所整理

图61: IATA 规划的 SAF 发展目标中占燃料需求比重



资料来源: IATA, 国信证券经济研究所整理

欧洲产能建设缓慢, 中国有望填补产能缺口

目前, 欧洲是 SAF 主要的消费市场, 欧盟各国在《欧盟可再生能源指令》的约束下, 2025 年各国力争实现 2% 的 SAF 掺混目标, 欧盟各国对 SAF 需求量大增。据 S&P 预测, 欧洲市场今年 SAF 消费量将达到 190 万吨, 同比去年增加 216%。目前 SAF 均为油脂或废弃油脂制备, 欧洲原料较为紧缺, 产能投放较为缓慢。根据欧洲航空安全局 (EASA) 发布的欧洲航空环境报告, 欧洲目前 SAF 产能只有约 100 万吨, 缺口主要则由亚太地区生产商供应。

在 SAF 生产方面, 我国中国石化等企业自主开发了生物航煤工艺包, 并且很多企业通过引进海外工艺包, 建设了较为先进的产能。截至 2024 年底, 海信能科、君恒生物、嘉澳环保、四川天舟、中国石化等企业建设有 SAF 产能超 100 万吨。据百川盈孚最近统计, 目前已经投产、在建及规划的 HVO/SAF 产能超 1000 万吨/年, 未来中国 SAF 产能有望快速增加。

表15: 中国 HVO/SAF 产能汇总 (截止 2025 年 8 月)

省份	项目名称(含规划)	产能 (万吨)	产品	投产时间	备注
山东	山东三聚生物能源有限公司	20	HVO/SAF	2025 年 5 月已投产	北京海新的项目;二期 2024 年 11 月取得适航认证
山东	山东三聚生物能源有限公司	50	HVO	已投产	高凝生物柴油 30 万吨/年,低凝生物柴油 20 万吨/年
山东	山东海科化工有限公司	50	HVO/SAF	已投产	
浙江	中石化宁波镇海炼化有限公司	10	SAF	已投产	2022 年 2 月取得适航认证
浙江	蓝鲸生物能源(浙江)有限公司	50	HVO/SAF	已投产	
浙江	浙江嘉澳环保科技股份有限公司	50	HVO/SAF	已投产	2025 年 3 月取得适航认证
江苏	易高生物化工科技(张家港)有限公司	10	SAF	已投产	
安徽	安徽邑晟新能源有限公司	20	SAF	2025 年底投产	20 万吨 HVO 已投产
山东	山东汇东新能源有限公司	15	HVO/SAF	即将投产	设备升级
江苏	南京齐东化工有限公司	25	HVO/SAF	2025 年底前投产	
河北	河北飞天石化集团有限公司	30	HVO/SAF	2025 年 9 月建成	原有 2 万吨产能
福建	卓越新能源股份有限公司	10	SAF	2025 年底投产	
四川	四川天舟生物质能源科技有限公司	20	SAF	2025 年底投产	项目总规划 50w 吨
河北	河北慧源化工科技有限公司	20	SAF	2025 年投产	总建设规模为 120 万吨
四川	四川金英新能源有限公司	50	HVO/SAF	2026 年投产	四川
重庆	东方盛荣(重庆)新能源有限公司	50	SAF	2026 年 9 月投产	一期 20 万吨;二期 30 万吨
重庆	重庆润宇新能源有限公司	30	HVO/SAF	2026 年投产	
上海	上海翔威环境科技集团有限公司	30	SAF	2026 年底投产	
河南	河南省君恒实业集团生物科技有限公司	80	HVO/SAF	2026 年初投产	20w 已投产, 2024 年 1 月取得适航认证
海南	海南思可源绿能科技有限公司	30	HVO/SAF	2026 年 6 月投产	
广东	东华能源股份有限公司	100	SAF	2026 年投产	
广西	广西自贸区川桂临港新能源有限公司	30	HVO/SAF	2026 年底投产	
广西	广西自贸区宏坤生物质燃料有限公司	30	HVO/SAF	2026 年初投产	项目总规划 60w
河南	河南中河伟润能源科技有限公司	20	SAF	2026 年底建成投产	
河北	中能亿达(河北)新能源有限公司	40	HVO/SAF	2027 年一季度投产	
陕西	中国石油长庆石化分公司	10	SAF		26 年 6 月开工, 27 年底建成
上海	上海中器环保科技有限公司	30	SAF		已立项未开建
重庆	上海岚泽能源科技有限公司	10	SAF		2025 年 3 月中试成功
四川	上海岚泽能源科技有限公司	5	SAF		2025 年 7 月 8 日签约
重庆	江苏中舜新材料科技有限公司	60	SAF		规划拟建
广西	海峡清能(来宾)化工有限公司	30	SAF		拟建
黑龙江	中能(双鸭山)综合能源有限公司	10	SAF		拟建
河北	河北丝溉化工有限公司	20	SAF		拟建
海南	海南蜀舟生物质能源科技有限公司	20	SAF		签约拟建
浙江	浙江天赋宏云能源科技有限公司	10	HVO/SAF		在建,宁波杰森的项目
浙江	浙江将蓝生物能源科技有限公司	30	SAF		已签约

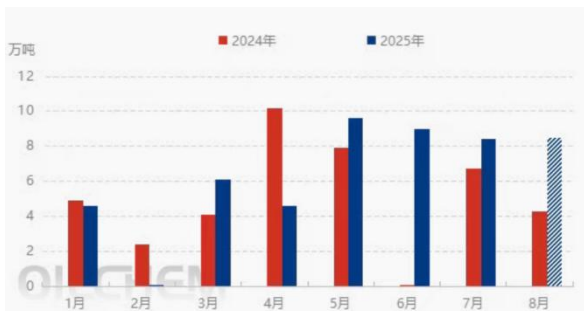
资料来源:百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

2025 年下半年, 欧洲为完成全年目标加速采购, SAF 价格快速提升

由于 SAF 成本远高于传统航空煤油, 航空公司对 SAF 添加的热情普遍偏低。2025 年 3 月底, 欧洲四大航空公司爱尔兰瑞安航空、英国国际航空集团、德国汉莎航空、法航荷航集团代表 17 家航空公司向欧盟提出放宽 SAF 强制令的要求, 呼吁给予航空业更多准备时间和空间。2025 年年初, 航空公司对 SAF 使用量未能达到 2% 的添加标准。由于欧盟委员会并未放松对添加标准的要求, 欧洲各大航空公司为达到全年 2% 的添加量不得不在年中加大了 SAF 的采购。2025 年 SAF 全球消费量预计呈现明显的前低后高特征。据隆众资讯数据, 1-8 月, 我国 HVO/SAF 出口总量

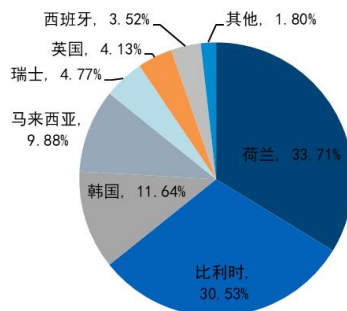
达 50.93 万吨，同比增长 25.51%。尤其自 6 月起，国内 HVO/SAF 的出口量明显加大。从出口目的地看，荷兰、比利时为主要出口目的地，出口占比超 60%。中国生产的 SAF 成为补充欧洲缺口的重要力量。

图62: 2024-2025 年中国 HVO/SAF 出口量（万吨）



资料来源：隆众资讯，国信证券经济研究所整理

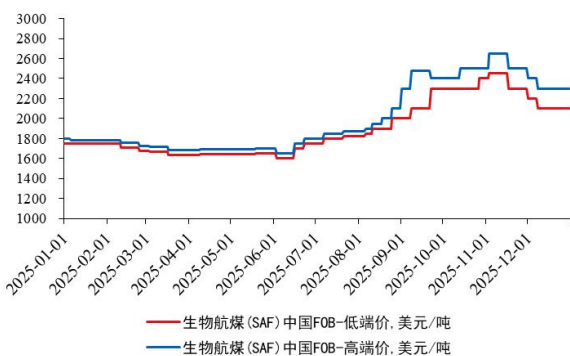
图63: 2025 年我国 HVO/SAF 出口目的地统计



资料来源：隆众资讯，国信证券经济研究所整理

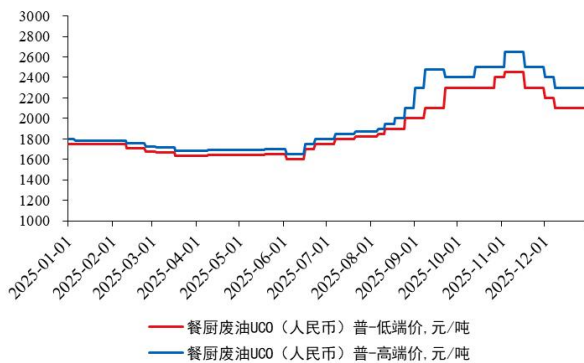
由于海外圣诞节影响需求及贸易，SAF 价格有所下跌，待海外需求恢复正常后价格有望回升。目前各主要生产商已有产能和公开的新产能中，均采用 HEFA 路线。油脂（或地沟油）是目前生产 SAF 的主要原料，预计也是未来至少十年内生产 SAF 的主要原料。下半年欧盟国家为完成 2%添加量加速采购，SAF 价格从 6 月起开始明显上升。叠加船期后，11 月下旬出港 SAF 不能用于 2025 年添加，故 SAF 价格开始下跌。市场预期海外假期结束后，SAF 价格有望回升。

图64: SAF 市场价格（美元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图65: 地沟油市场价格（元/吨）



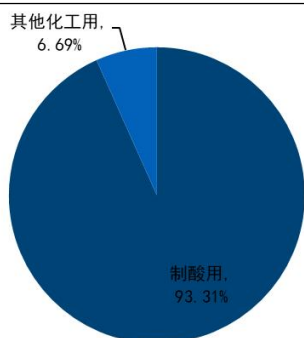
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

海内外硫磺价格涨幅显著，有效增厚炼化企业利润

硫磺主要应用于制酸、二硫化碳、蔗糖、冶金等领域

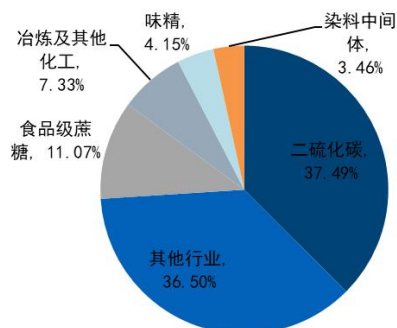
据百川盈孚，2024 年国内 93%的硫磺用来制备硫酸，进而用于磷肥、钛白粉、己内酰胺等产品制备；其余用于二硫化碳、蔗糖脱色、冶金、染料中间体等领域。

2024 年我国硫磺下游应用



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

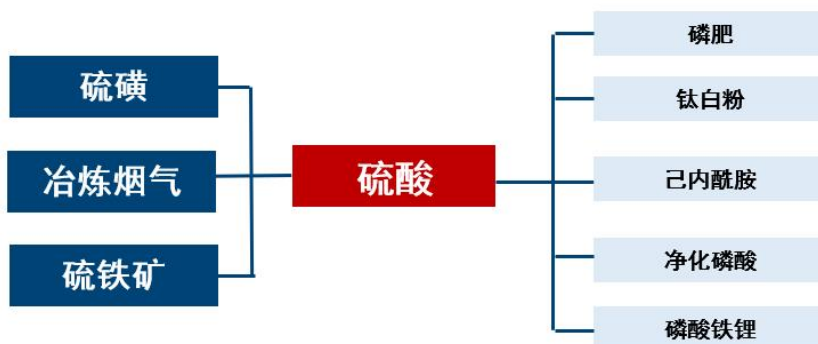
图66: 2024 年我国硫磺非制酸下游应用



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

硫磺最重要的下游应用为制备硫酸，硫酸有“工业之母”之称。硫酸下游应用中，化肥用酸约占一半，此外硫酸在化工、冶金、医药等领域同样有着重要应用。硫酸的主要有硫磺制酸、冶炼烟气制酸和硫铁矿制酸三种工艺。

图67: 硫磺-硫酸产业链



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

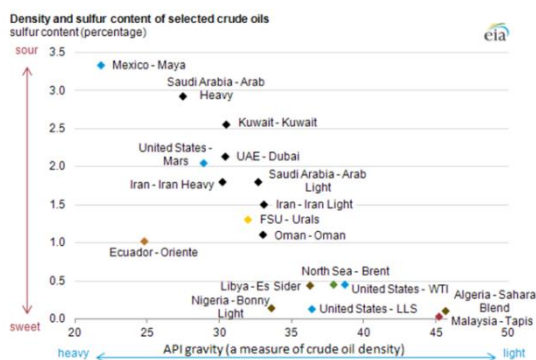
硫磺制酸为全球硫酸制备主流工艺。硫磺制酸具有流程简单、投资少、环境污染小、余热回收方便等优点，逐步成为国内外硫酸制备的主流方案。大部分有色金属冶炼原料为硫化物，在冶炼中产生的中高浓度二氧化硫可对其进行回收制酸。冶炼酸作为副产品，产量随有色金属冶炼加工量而变化，难以调节。硫铁矿制酸产能大部分在我国。硫铁矿作为分布广泛的硫化矿物，我国可以较好的保证自给。但硫铁矿制酸由于原料杂质较多、工艺流程长、设备资本支出大，在此前硫磺供给宽松时，已逐步被世界其他国家淘汰。

化石能源消费增速放缓，硫磺产量增产空间小

主流机构均预测原油需求增速较低，硫磺增产空间小。约 70%硫磺来自油气/煤化工含硫废气的回收。随着风、光等可再生能源在人类能源需求占比越来越高，化石能源消费增速逐步放缓，限制硫磺产量增长。国际主要能源机构预计 2025 年原油需求增长 83-130 万桶/天，预计 2026 年原油需求增长 86-138 万桶/天，仅增长 1%左右。

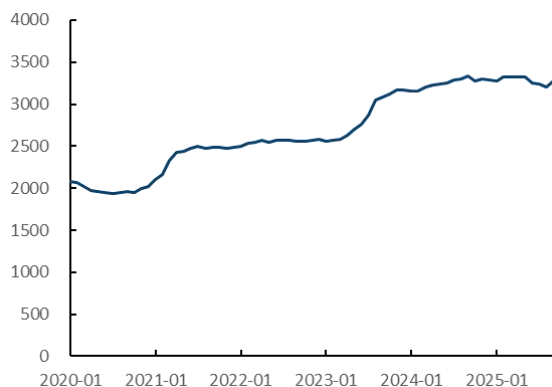
中东高硫原油的减产导致全球硫磺供给预期减少。中东地区是高硫燃料油的重要来源。OPEC 于 11 月 30 日发表声明，2026 年第一季度 OPEC 度暂停增产。12 月 1 日，OPEC 公告，伊拉克阿联酋、哈萨克斯坦及阿曼提交了额外减产计划，从 2025 年 11 月至 2026 年 6 月，每日减产 22.1 万桶。美国持续对伊朗进行极限施压，不断对帮助伊朗出口原油的公司和“影子舰队”实施制裁，伊朗原油生产逐步下降。中东高硫原油产量下降带来的原油缺口虽然可由全球其他地方的原油弥补，但副产硫磺势必减少。

图 68: 原油品质分类



资料来源：IEA，国信证券经济研究所整理

图 69: 伊朗原油产量（千桶/天）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

新能源快速发展带来硫磺需求增量

新能源领域对磷酸铁需求保持高增。磷酸铁作为磷酸铁锂的核心前驱体，其需求由新能源车和储能市场驱动，近年来需求呈爆发趋势。2024 年我国磷酸铁产量 189 万吨，我国今年前十一个月磷酸铁产量为 266 万吨，同比增长 58.87%。铵法路线制备磷酸铁时，工业磷酸一铵单耗为 0.8 吨/吨左右，磷酸单耗为 0.15 吨/吨左右。

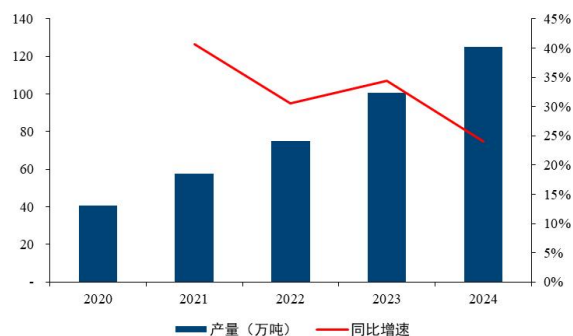
新能源领域碳酸锂同样为高耗酸产品。同样受新能源车及储能市场驱动，全球碳酸锂需求同样以较高速增长。2024 年全球碳酸锂产量为 125 万吨，同比增长 22.21%。锂辉石及锂云母制备碳酸锂时均需要消耗大量硫酸，碳酸锂产量高增持续带来硫酸需求增量。

图70: 我国磷酸铁产量（万吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图71: 全球原生碳酸锂产量（万吨）



资料来源：安泰科，国信证券经济研究所整理

印尼红土镍矿通过高压酸浸制备氢氧化钴镍，需求持续上升。印尼是全球镍资源储量最丰富、镍矿产量最大的国家。高压酸浸工艺可以处理印尼低品位红土镍矿，且可以回收其中的有价元素钴，主要产出氢氧化镍钴（MHP），能耗低、碳排放量少，较其他工艺路线具有显著的成本优势。印尼 MHP 产能从 2022 年开始逐步进入到快速放量阶段，2025 年底-2026 年约有 30 万金属吨镍产能有待释放。每金属吨镍的生产预计耗酸 30 吨左右，预计印尼硫磺/硫酸需求量持续快速上升。

表16: 印尼高压酸浸项目产能情况

项目	地区	产品	镍产能(万金属吨)	钴产能(万金属吨)	投产时间
华越	Morowali	MHP	6	0.78	2021 年底投产
华飞	Weda Bay	MHP	12	1.5	2023 年中投产
华山	Weda Bay	MHP	12	1.5	待定
Pomalia 湿法	Sulawesi	MHP	12	NA	预计于 2026Q1 投产
Sorawako 湿法	Sulawesi	MHP	6	NA	预计于 2026Q4 投产
青美邦	Morowali	MHP	6.5	NA	二期于 2024 年 9 月投产
PT Meiming New Energy Material	Morowali	MHP	2.5	NA	2024 年底投产
格林爱科	Morowali	MHP	2	NA	2024 年底投产
PT ESG New Energy Material	Morowali	MHP	4	NA	2024 年底投产
格林美和印尼淡水河谷合作项目	Sulawesi	MHP	6.6	NA	待定
力勤 OBI	OBI	MHP	12	1.425	三期于 2024 年 7 月投产
浦项钢铁和宁波力勤合作项目	Sulawesi	MHP	12	NA	一期 6 万吨计划于 2025 年热
印尼晨曦镍钴湿法项目	Weda Bay	MHP	6	NA	预计于 2025 年投产
Excelsior Nickel Cobalt (ENC)	Morowali	MHP/硫酸镍/电解镍	7.2	NA	预计 2025Q4 投产
蓝焰能源湿法冶炼项目	Weda Bay	MHP	6	NA	预计 2026Q1 投产

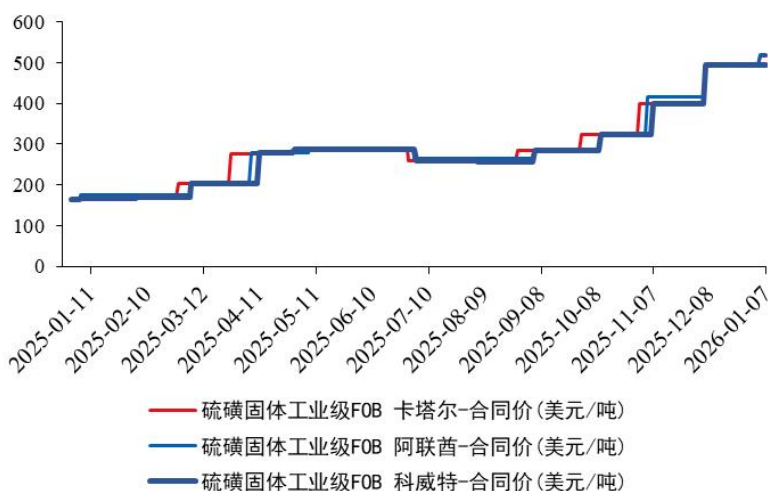
资料来源: 各公司官网，国信证券经济研究所整理和预测

预计未来全球硫酸存在供应缺口，硫磺供需偏紧。全球主要有色金属中，仅铜矿石冶炼有望带来一定副产酸增量；全球原油、天然气消费预计持续保持低速，硫磺供给增量预计与油气需求增量保持同步；硫铁矿作为中国特色制酸原料，中国产能开工率仍有提升空间。全球磷肥仍有增量需求，预计 2025-2027 年磷肥需求将保持在 1.5% 左右；新能源方面储能及动力电池持续拉动磷酸铁需求，印尼高压酸浸由于出色经济性，产能预计保持高速释放。化工用酸随宏观经济变动。我们预计 2025 年全球硫酸需求有一定缺口，2026 年此态势仍将持续。硫磺在下游硫酸拉动下，供需预期维持偏紧。

中东硫磺在 2025 年实现了大幅上涨的基础上，2026 年价格继续上升。市场目前

已经接受俄罗斯硫磺出口降低的现状，但随着冲突的持续进行，经俄罗斯出口的部分中亚国家生产硫磺供应有受阻风险。市场更加青睐供应稳定的中东硫磺，这进一步推高了中东硫磺价格。2025 年初中东硫磺合同价为 163-165 美元/吨中东多个国家分别上调了硫磺 12 月份官方合同价格至 495 美元/吨，折合人民币到岸价约 4250 元/吨左右。中东硫磺合同价环比上个月上涨 80-95 美元/吨，较年初上涨 330-332 美元/吨，实现了大幅上涨。2026 年一月初，卡塔尔再度上调硫磺官方合同价 22 美元/吨至 517 美元/吨，阿联酋上调硫磺官方合同价 25 美元/吨至 520 美元/吨，折合人民币到岸价 4350-4400 元/吨。

图72: 2025 年至今中东部分国家硫磺合同价变化



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

我国硫磺进口依赖度较高，自产硫磺来源于炼化副产，且产能集中度较高。2024 年中国硫磺产量为 1106.74 万吨，进口量为 995.23 万吨，进口依赖度为 47%。中国超七成硫磺来源于石油炼化副产，天然气伴生的硫磺占比约 2 成，煤化工也副产部分硫磺。根据百川盈孚数据统计，目前我国硫磺产能为 1678.95 万吨。由于我国原油加工能力需控制在 10 亿吨，未来炼化产能增量较少，硫磺产能上行空间较小。从硫磺产能集中度看，中国石化炼化产能庞大，叠加普光气田为高硫气田，伴生硫磺产量较大，为国内硫磺产能龙头，2025 年合计硫磺产能达 834 万吨；其次中国石油具备硫磺产能 368 万吨；荣盛石化具备硫磺产能为 121 万吨。在全球硫磺中长期供需偏紧背景下，硫磺价格上行将有效增厚炼化企业利润。

炼化化工主要企业梳理

中国石化

中国石化是全球领先的一体化能源化工企业，是全球第一大炼油公司、全球第二大化工公司、全球加油站数量第二大公司，也是中国最大的成品油和石化产品供应商。公司主营业务包括油气和新能源、炼油和销售、化工和新材料、资本和金

融四大板块。公司旗下 28 家炼厂合计炼能超 3 亿吨，均为 500 万吨/年以上中大型装置，大型化、基地化特征鲜明，单一炼厂平均加工能力达 1100 万吨/年。

2024 年公司油气当量产量 515.35 百万桶，天然气产量 14004 亿立方英尺，同比增长 4.7%，天然气全产业链盈利创历史新高，境内油气储量替代率达 144%；加工原油 2.52 亿吨，成品油产量 1.53 亿吨，成品油总经销量 2.39 亿吨；全年乙烯产量 1347 万吨，化工产品经营总量为 8345 万吨。

根据 wind 一致预期，2025-2027 年公司归母净利润分别为 409/473/540 亿元，EPS 分别为 0.34/0.39/0.45 元，当前股价对应 PE 分别为 18.9/16.3/14.3X。

中国石油

中国石油为全球上游油气巨头，现已发展为贯通油气勘探开发、炼化化工、新材料与新能源的世界级综合能源公司，国内油、气产量均稳居首位，为我国能源安全的“压舱石”。2024 年公司原油产量 942 百万桶、天然气产量 5134 十亿立方英尺、油气当量产量 1797 百万桶油当量。

公司拥有 12 个千万吨级炼厂，合计炼能达约 2.2 亿吨，2024 年公司原油加工量达 13.8 亿桶。公司形成了油气和新能源、炼化和新材料、成品油销售、天然气销售四大板块一体化格局，上游稳油增气、非常规油气加速接替，下游通过“减油增化、减油增特”大幅提升乙烯、高端化工与新材料占比，如广东石化炼化一体化项目、吉林石化揭阳 ABS 项目、广西石化炼化一体化转型升级项目、独山子石化塔里木乙烯项目等稳步推进；此外公司新材料计划到 2030 年产能达 1500 万吨，与新能源共同构成中长期第二增长曲线。

预计公司 2025-2027 年归母净利润为 1674/1709/1740 亿元，摊薄 EPS 为 0.91/0.93/0.95 元，对于当前 A 股 PE 为 11.4/11.2/10.9X，维持“优于大市”评级。

荣盛石化

公司为国内民营炼化龙头，核心浙石化项目具备 4000 万吨原油加工、880 万吨 PX 及 420 万吨乙烯处理能力。公司合计拥有设计产能 PX 1040 万吨（权益 609 万吨）、PTA 2150 万吨（权益 1101 万吨）、成品油 1366 万吨（权益 697 万吨）、硫磺 121 万吨（权益 68 万吨）等全产业链产能，是全球最大 PX、PTA 生产商。2022 年起推进“强链补链”，聚焦新能源与高端材料领域，投建浙石化高端新材料、高性能树脂、金塘新材料等项目，布局 EVA、POE、DMC、PC 等产品，项目将于 2026-2027 年陆续投产，产品链持续丰富。

公司所属行业当前处于景气度逐步改善的阶段，随着炼油端产能逐步稳定，需求端不断增长，公司 PX-PTA-聚酯链盈利能力有望显著修复；此外在供需错配下，硫磺价格利润快速上行，公司具备 121 万吨副产硫磺产能，将显著增厚公司利润。预计公司 2025-2027 年归母净利润 13.8/22.7/25.7 亿元（+90.9%/64.2%/13.1%），EPS 分别为 0.14/0.23/0.26 元，当前股价对应 PE 为 97.4/57.3/52.5X，维持“优于大市”评级。

桐昆股份

公司为全球产能规模最大的涤纶长丝龙头企业，主业涵盖涤纶长丝及其上游聚酯、PTA 等化纤全产业链，拥有涤纶长丝 1350 万吨、PTA1020 万吨、PX 权益产能 176 万吨（参股浙石化 20%股权）。公司核心业务聚焦于涤纶长丝，主要产品包括 POY、

FDY、DTY 及多类型复合丝，并积极向上游 PTA、PX 一体化扩张。公司凭借高效的产业链协同和规模化优势，显著提升了市场份额与核心竞争力。

随着下游纺服需求逐步回暖、行业供需格局改善及新项目落地，公司长期竞争力有望进一步提升。我们维持公司 2025-2027 年归母净利润预测为 18.52/22.47/22.88 亿元，对应 EPS 为 0.77/0.93/0.95 元，当前股价对应 PE 为 26.7/22.1/21.6X，维持“优于大市”评级。

表17: 推荐公司盈利预测

公司	公司	昨收盘	总市值	EPS		PE		PB
代码	名称	(元)	(亿元)	2025E	2026E	2025E	2026E	2025E
601857.SH	中国石油	10.39	18,474	0.91	0.93	11.42	11.17	1.15
002493.SZ	荣盛石化	13.64	1,363	0.14	0.23	97.43	59.30	3.14
601233.SH	桐昆股份	20.55	493	0.77	0.93	26.69	22.10	1.30

资料来源：wind、国信证券经济研究所预测

风险提示

宏观经济需求大幅波动的风险

成品油、化工品需求与宏观经济有较强相关性，若宏观经济需求大幅波动，则将显著影响炼油炼化产品需求情况。

地缘政治的风险

中东/俄乌/美委等地缘事件将显著影响炼油炼化原料成本与利润水平：伊朗供应忧虑、伊以冲突扩大化、俄罗斯港口/炼厂遭袭、委内瑞拉政策变动等均可能改变区域供给与航运通道安全，短期提高运输成本、保费与现货升水，重塑区域价差与炼化利润结构。

原油价格剧烈波动的风险

油价受地缘政治、OPEC+政策、宏观需求与金融条件共同驱动，炼厂采购原油进行炼油炼化加工，若油价的快速上行/下行均会压缩炼化利润或造成库存损失。

产业“反内卷”自律性下降的风险

当前炼化产业链多环节多企业通过自律“反内卷”方式，优化产业供需格局，产业亏损逐步减少，但若行业内企业自律性下降而需求增长缓慢，则产业将重回“内卷式”竞争状态，影响盈利水平。

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司

关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032