

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

优于大市

核心观点

石化化工行业 2026 年 1 月投资观点：

石化化工是周期性行业，现阶段石化化工行业“内卷式”竞争问题突出，低质量、同质化的无序竞争导致企业普遍面临增产不增利困境，全行业营业收入利润率从 2021 年的 8.03%持续降至 2024 年的 4.85%，2025 年以来部分子行业率先复苏，前三季度行业归母净利润同比增长 10.56%，行业盈利逐渐企稳复苏。

供给端：化学原料及化学制品制造业投资固定资产累计投资额于 2025 年 6 月开始转负，SW 基础化工行业及多个细分子行业的资本开支连续多个季度转负，此轮行业扩产周期接近尾声；9 月“石化化工行业稳增长”政策正式出台，旨在治理企业低价无序竞争、推动落后产能有序退出，有机硅、己内酰胺、PTA 聚酯等子行业相继响应“反内卷”出台或正在制定行业指导文件。我们认为，后续将会看到更多化工产品新产能审批趋严、落后产能（如规模小、能耗高、污染大）将加速出清，石化化工行业供给过剩问题将得到有效缓解。

需求端：传统需求方面，伴随着全球央行进入降息周期及暂停缩表，在货币政策及财政政策刺激下我们看好石化化工传统需求有望实现温和复苏；新兴需求方面，从新能源、SAF 到 AI，关键化学品材料始终是支撑产业技术升级的重要推手。

海外化工产能出清：受能源成本高企、装置老旧等因素影响，2025 年以来欧洲化工产业迎来装置关停潮，目前我国化工产品销售额约占全球的 40%以上，国内石化化工产业链完善，相当多化工品在全球极具市场竞争力，在海外产能加速出清及预期需求复苏背景下，我们认为中国化工企业在全球的市场份额将持续提升，过剩产能将得到加速消化。

宏观及化工产品价格，2025 年 12 月，国家统计局数据显示，制造业 PMI 指数为 50.1%，环比上月上涨 0.9 个百分点，升至扩张区间。2025 年 12 月 30 日，中国化工产品价格指数 CCPI 报 3927 点，较年初 1 月 2 日的 4333 点下降 9.4%，主要化工品出厂价有所下滑。

原油价格，2025 年国际原油市场呈震荡下行态势。布伦特原油期货均价约 69.15 美元/桶、WTI 原油期货均价约 65.87 美元/桶，期间受 OPEC+ 渐进式增产与 2026 年一季度暂停增产的政策调整、地缘冲突反复、美国原油库存波动及宏观经济情绪波动等多空因素交织影响，油价持续区间震荡；供给端，OPEC+在 10-12 月累计增产 41.1 万桶/日后宣布 2026 年初暂停增产以缓解过剩压力，叠加欧美对俄能源制裁重塑贸易流向，需求端非 OECD 国家及航煤、石油化学原料需求成为主要支撑，国际主要机构对 2025-2026 年需求增长预期区间收窄至 70-140 万桶/日。

展望 2026 年 1 月，考虑到原油价格维持中等水平，且波动区间收窄，炼油炼化等重要化工行业成本将有所减弱，整体利润将有所恢复，同时我们看好储能需求增长有望拉动磷矿石价值重估，钾盐资源的长期稀缺性及可持续行业燃料(SAF)的长期巨大增长空间，我们重点推荐炼油炼

行业研究 · 行业投资策略

石油石化

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：余双雨

021-60375485

yushuangyu@guosen.com.cn

S0980523120001

证券分析师：王新航

0755-81981222

wangxinhang@guosen.com.cn

S0980525080002

证券分析师：薛聪

010-88005107

xuecong@guosen.com.cn

S0980520120001

证券分析师：张歆钰

021-60375408

zhangxinyu4@guosen.com.cn

S0980524080004

证券分析师：董丙旭

0755-81982570

dongbingxu@guosen.com.cn

S0980524090002

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

《油气行业 2025 年 9 月月报-受地缘政治与 OPEC+产量政策博弈影响，9 月油价宽幅震荡》——2025-10-10

《油气行业 2025 年 8 月月报-8 月油价震荡下跌，美国降息预期升温有望推升油价》——2025-09-02

《油气行业 2025 年 7 月月报-7 月油价小幅上涨，国内启动石化行业老旧产能摸排评估》——2025-08-01

《2025 年石化化工行业 8 月投资策略-化工行业反内卷：供给端重构下的产能优化与价格生态重塑》——2025-08-01

《油气行业 2025 年 6 月月报-OPEC+8 月加速增产，受中东地缘局势影响油价宽幅波动》——2025-07-07

化、钾肥、磷化工及 SAF 等领域投资方向。

炼油炼化板块，考虑到 2026 年国际原油价格维持中等水平，且波动区间收窄，炼油炼化等重要化工行业成本将有所减弱，整体利润将有所恢复。同时我国炼油产能整体过剩严重，近年小规模炼厂退出且国内炼油行业持续“减油增化”，叠加“反内卷”政策信号明确有力的推动，我们预计包含芳烃产业链的炼油炼化行业供需关系将持续优化，重点推荐【中国石油】、【荣盛石化】等。

钾肥板块，我们认为钾盐资源将长期维持稀缺性，未来 2-3 年全球钾肥供需将保持紧平衡，我们重点推荐【亚钾国际】，公司目前拥有老挝甘蒙省 263.3 平方公里钾盐矿权，折纯氯化钾资源总储量约 10 亿吨，未来 2-3 年公司 will 全面迎来氯化钾产能投放周期，公司长期成长性显著。

磷化工板块，磷酸铁锂储能电池对磷矿石需求的边际拉动效应有望增强，磷矿石价值重估且稀缺属性持续强化，中长期磷矿石价格将维持高位，重点推荐【川恒股份】、【云天化】。

可持续航空燃料（SAF）板块，欧盟明确 2025 年航空燃料中强制添加 2% 的 SAF，并在 2050 年逐步提升 SAF 添加比例至 70%。2025 年全球 SAF 需求有望翻倍增长至 200 万吨，国内也将逐步实现 SAF 大规模商业化使用，未来中长期全球 SAF 需求将高速增长。我们重点推荐布局 SAF 的国内生物柴油龙头企业【卓越新能】。

本月投资组合：

【中国石油】国内综合性能源龙头，天然气产业链优势地位巩固；
 【荣盛石化】炼化利润有望修复，硫磺提供业绩增量；
 【亚钾国际】国内稀有钾肥生产企业，产能持续扩张凸显规模优势。
 【川恒股份】磷酸盐主业稳根基，磷矿石资源增量明显；
 【中国海油】经营管理优异的海上油气巨头；
 【卓越新能】国内生物柴油行业龙头。

风险提示：原材料价格波动，产品价格波动，下游需求不及预期等。

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	10.41	19052	0.91	0.93	11.2	11.0
002493.SZ	荣盛石化	优于大市	11.71	1170	0.14	0.23	83.64	50.91
000893.SZ	亚钾国际	优于大市	47.97	443	2.00	2.94	23.99	16.32
002895.SZ	川恒股份	优于大市	36.66	223	2.16	2.51	16.97	14.61
600938.SH	中国海油	优于大市	30.18	14345	2.66	2.73	11.35	11.05
688196.SH	卓越新能	优于大市	58.90	75	2.26	3.44	26.04	17.14

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

内容目录

1、 本月核心观点：推荐炼油炼化、钾肥、磷化工、SAF 投资方向	6
2、 本月投资组合	7
3、 重点行业研究	8
3.1 炼油炼化供需持续改善，盈利有望持续修复	8
3.2 全球钾肥价格触底，需求推动下看好价格复苏	19
3.3 磷化工：磷矿石稀缺属性持续强化，储能及动力电池驱动磷矿石需求上行	25
3.4 可持续航空燃料：长期市场空间广阔，短期供需偏紧	29
风险提示	33
附表：重点公司盈利预测及估值	33

图表目录

图1: PX 生产工艺路线	8
图2: 我国 PX 表观需求量变化情况	9
图3: 我国 PX 进口量与进口依赖度	9
图4: PX 及石脑油价格、价差情况 (元/吨)	9
图5: PTA 开工率情况	10
图6: PTA 价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况	10
图7: 2024 年我国聚酯瓶片下游需求及占比	11
图8: 全球聚酯瓶片需求及产能情况 (万吨)	11
图9: 聚酯瓶片价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况	11
图10: 我国聚酯瓶片主要产能分布	12
图11: 我国聚酯瓶片开工负荷率情况	12
图12: 我国涤纶长丝产能产量及产能利用率情况	12
图13: 我国涤纶长丝主要生产企业及市占率	12
图14: 我国涤纶长丝表观需求量 (万吨) 变化情况	13
图15: 我国涤纶长丝净出口量 (万吨) 变化情况	13
图16: 华东地区涤纶长丝市场价格 (元/吨)	13
图17: 华东地区 POY 价格、价差走势 (右轴)	13
图18: 2024 年全球炼能分布情况	14
图19: 全球总炼能变化情况	14
图20: 炼油产业链	14
图21: 2020-2025 年国内炼能情况 (亿吨)	15
图22: 2026-2030 年国内炼能趋势预测图 (万吨)	15
图23: 我国主营炼厂周度开工率	16
图24: 我国山东地炼周度开工率	16
图25: 我国成品油表观消费量 (万吨)	16
图26: 我国成品油月度实际消费量 (万吨)	16
图27: 我国汽油-原油裂解价差 (元/吨)	16
图28: 我国柴油-原油裂解价差 (元/吨)	16
图29: 俄罗斯原油加工量 (千桶/日)	17
图30: 美国炼厂开工率走势	17
图31: 欧洲、新加坡、美国汽油裂解价差走势	18
图32: 美国汽油裂解价差走势	18
图33: 钾肥产业链	19
图34: 全球钾肥主要生产企业	20
图35: 全球钾肥主要消费国家	20
图36: 全球钾肥表观消费量 (千吨)	20
图37: 全球钾肥贸易占比	20

图 38: 钾肥产能、产量及表观消费量	21
图 39: 钾肥进口量及出口量	21
图 40: 国内钾肥主要生产企业	21
图 41: 钾肥港口库存 (万吨)	21
图 42: 中国氯化钾进口国分布 (万吨)	22
图 43: 中国氯化钾进口量占比	22
图 44: 国内钾肥价格走势 (元/吨)	23
图 45: 青海盐湖氯化钾 (60%粉) 出厂价 (元/吨)	23
图 46: 全球主要钾肥出口国 FOB 价格 (美元/吨)	24
图 47: 全球主要钾肥进口国 CFR 价格 (美元/吨)	24
图 48: 西南地区磷矿石市场价格	26
图 49: 国内磷矿石消费结构变化	26
图 50: 中国磷矿石产能、产量	26
图 51: 中国磷矿石品位	26
图 52: 全球储能电池出货量 (GWh)	28
图 53: IATA 规划的 SAF 发展目标 (万吨)	30
图 54: IATA 规划的 SAF 发展目标中占燃料需求比重	30
图 55: 2024-2025 年中国 HVO/SAF 出口量 (万吨)	32
图 56: 2025 年我国 HVO/SAF 出口目的地统计	32
图 57: SAF 市场价格 (美元/吨)	32
图 58: 地沟油市场价格 (元/吨)	32
表 1: 2025 年来我国 PTA 检修停产情况	10
表 2: 未来三年我国涤纶长丝拟扩建产能情况	13
表 3: 2025 年来俄罗斯炼厂遭袭规模影响 (不完全统计)	17
表 4: 今年 10 月来美国炼厂停车情况	17
表 5: 全球主要国家钾盐产量及储量 (折纯 K ₂ O, 万吨)	19
表 6: 全球主要磷矿产出地区储量、产量及储采比	25
表 7: 磷矿石供需平衡表 (万吨)	27
表 8: 全球储能电池及动力电池出货量对应磷矿石需求估算	28
表 9: 各国家 SAF 使用政策梳理	29
表 10: 中国 HVO/SAF 产能汇总 (截止 2025 年 8 月)	31

1、本月核心观点：推荐炼油炼化、钾肥、磷化工、SAF 投资方向

现阶段石化化工行业“内卷式”竞争问题突出，低质量、同质化的无序竞争导致企业普遍面临增产不增利困境，全行业营业收入利润率从 2021 年的 8.03%持续降至 2024 年的 4.85%，2025 年前三季度仍处低位。这一现象源于企业过度投资、重复建设导致的产品同质化，地方政府盲目招商加剧的产能过剩，以及国际国内经济环境变化引发的竞争加剧等。对此，中央层面已明确提出综合整治要求，行业推进反内卷或将通过加强自律，发挥协会作用，龙头企业带头规范经营；强化创新，突破核心技术实现产品高端化差异化；依据能效、环保等标准淘汰不达标产能等路径等，助力行业摆脱低效竞争，迈向高质量可持续发展。

2025 年以来，化工行业反内卷政策从制度构建向专项整治逐步深化：1 月，《全国统一大市场建设指引（试行）》出台，通过破除地方保护、统一监管标准等措施，从基础制度层面遏制重复建设和市场分割，为反内卷筑牢框架；6 月，五部委联合发布老旧装置摸底评估通知，针对投产超 20 年的炼油、化肥等领域装置，从安全、环保、能效维度开展评估，推动低效产能退出，直击供给端过剩痛点；7 月政策密集发力，中央财经委员会明确提出依法治理低价无序竞争，引导落后产能有序退出；同期发改委、市场监管总局发布《价格法修正草案（征求意见稿）》，细化低价倾销等不正当价格行为认定标准，为整治恶性竞争提供法律支撑；工信部则在稳增长工作方案中，将淘汰落后产能与产业升级结合，推动石化行业结构调整与供给优化。在化工反内卷进程中，我们更看好部分同质化竞争突出领域的供给侧变革机遇，如行业产值及表观消费量较大的**炼油、烯烃**及未来产能潜在过剩的**部分农药品种**等。**成品油、烯烃**等产品前期产能大幅扩张，随着国有企业产能控制，新增项目审批控制等，低效产能有望加速出清，供需结构逐步优化，行业或将实现盈利修复。

宏观及化工产品价格，2025 年 12 月，国家统计局数据显示，制造业 PMI 指数为 50.1%，环比上月上涨 0.9 个百分点，升至扩张区间。2025 年 12 月 30 日，中国化工产品价格指数 CCPI 报 3927 点，较年初 1 月 2 日的 4333 点下降 9.4%，主要化工品出厂价有所下滑。

原油价格，2025 年国际原油市场呈震荡下行态势。布伦特原油期货均价约 69.15 美元/桶、WTI 原油期货均价约 65.87 美元/桶，期间受 OPEC+ 渐进式增产与 2026 年一季度暂停增产的政策调整、地缘冲突反复、美国原油库存波动及宏观经济情绪波动等多空因素交织影响，油价持续区间震荡；供给端，OPEC+ 在 10-12 月累计增产 41.1 万桶/日后宣布明年初暂停增产以缓解过剩压力，叠加欧美对俄能源制裁重塑贸易流向，需求端非 OECD 国家及航煤、石油化学原料需求成为主要支撑，国际主要机构对 2025-2026 年需求增长预期区间收窄至 70-140 万桶/日。

展望 2026 年 1 月，考虑到原油价格维持中等水平，且波动区间收窄，炼油炼化等重要化工行业成本将有所减弱，整体利润将有所恢复，同时我们看好储能需求增长有望拉动磷矿石价值重估，钾盐资源的长期稀缺性及可持续行业燃料（SAF）的长期巨大增长空间，我们重点推荐炼油炼化、钾肥、磷化工及 SAF 等领域投资方向。

炼油炼化板块，考虑到 2026 年国际原油价格维持中等水平，且波动区间收窄，炼油炼化等重要化工行业成本将有所减弱，整体利润将有所恢复。同时我国炼油产能整体过剩严重，近年小规模炼厂退出且国内炼油行业持续“减油增化”，叠加“反内卷”政策信号明确有力的推动，我们预计包含芳烃产业链的炼油炼化行业

供需关系将持续优化，重点推荐【中国石油】、【荣盛石化】等。

钾肥板块，我们认为钾盐资源将长期维持稀缺性，未来 2-3 年全球钾肥供需将保持紧平衡，我们重点推荐【亚钾国际】，公司目前拥有老挝甘蒙省 263.3 平方公里钾盐矿权，折纯氯化钾资源总储量约 10 亿吨，未来 2-3 年公司将全面迎来氯化钾产能投放周期，公司长期成长性显著。

磷化工板块，磷酸铁锂储能电池对磷矿石需求的边际拉动效应有望增强，磷矿石价值重估且稀缺属性持续强化，中长期磷矿石价格将维持高位，重点推荐【川恒股份】、【云天化】。

可持续航空燃料（SAF）板块，欧盟明确 2025 年航空燃料中强制添加 2% 的 SAF，并在 2050 年逐步提升 SAF 添加比例至 70%。2025 年全球 SAF 需求有望翻倍增长至 200 万吨，国内也将逐步实现 SAF 大规模商业化使用，未来中长期全球 SAF 需求将高速增长。我们重点推荐布局 SAF 的国内生物柴油龙头企业【卓越新能】。

2、本月投资组合

我们本月建议的组合包括**中国石油**、**荣盛石化**、**亚钾国际**、**川恒股份**、**中国海油**、**卓越新能**。

- 【**中国石油**】国内综合性能源龙头，天然气产业链优势地位巩固；
- 【**荣盛石化**】炼化利润有望修复，硫磺提供业绩增量；
- 【**亚钾国际**】国内稀有钾肥生产企业，产能持续扩张凸显规模优势；
- 【**川恒股份**】磷酸盐主业稳根基，磷矿石资源增量明显；
- 【**中国海油**】经营管理优异的海上油气巨头；
- 【**卓越新能**】国内生物柴油行业龙头。

3、重点行业研究

3.1 炼油炼化供需持续改善，盈利有望持续修复

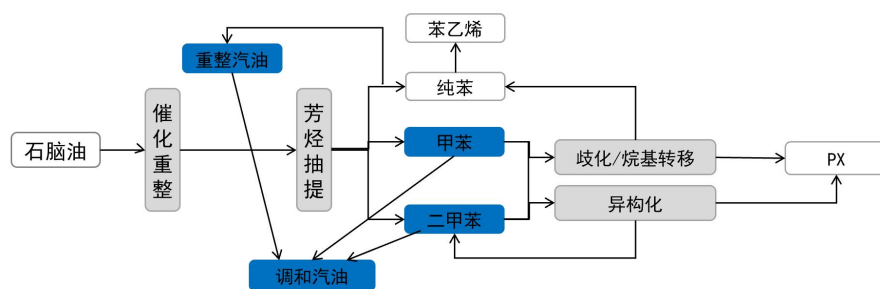
政策+自律双轨“反内卷”，推动炼油炼化行业优化竞争格局。2025年9月25日，由工信部等七部门印发了《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026年）》，《方案》指出，2025-2026年主要目标是石化化工行业增加值年均增长5%以上，经济效益企稳回升，产业科技创新能力显著增强，精细化延伸、数字赋能和本质安全水平持续提高，减污降碳协同增效明显，化工园区由规范建设向高质量发展迈进。需科学调控重大项目建设：加强重大石化、现代煤化工项目规划布局引导，严控新增炼油产能，合理确定乙烯、对二甲苯新增产能规模和投放节奏，防范煤制甲醇行业产能过剩风险；石化领域严格执行新建炼油项目产能减量置换要求，重点支持石化老旧装置改造、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 是聚酯链起点原料，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1：PX 生产工艺路线

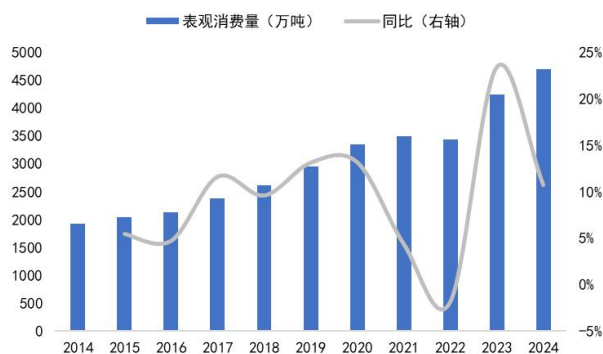


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

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，

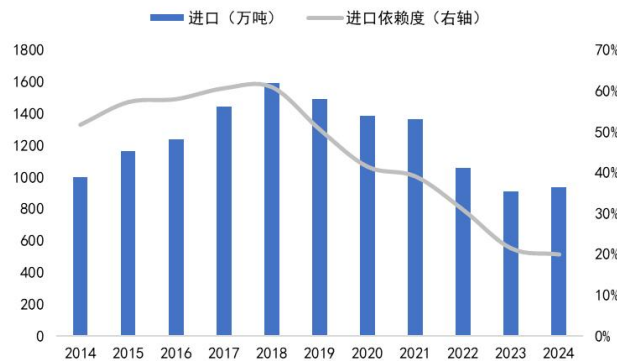
期间复合增速达 9.29%。2025 年我国 PTA 新增产能约 870 万吨，而 2024-2026 年上半年我国 PX 产能均无新增，叠加 PX 原料调油预期，PX 供需或将趋紧。

图2：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3：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 2025 年 12 月 30 日，我国 PX 主港现货价为 6251 元/吨，PX-石脑油价差达 2492 元/吨（约 356 美元/吨），较年初提升 110%。

图4：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%。

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

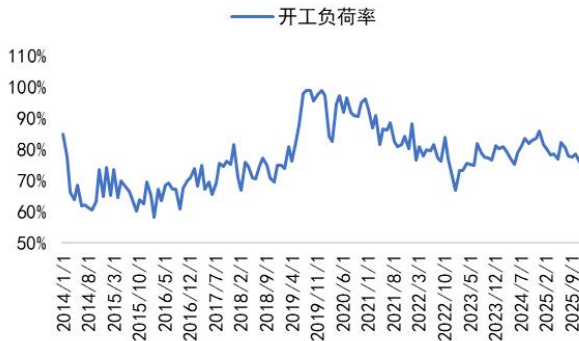
纤协会及 PTA 头部企业召开产业发展座谈会，据了解，会议明确要求企业提交产能、产量、效益等核心数据，以及有关防范行业“反内卷”的措施建议。根据卓创资讯，截至 2025 年 12 月 18 日，已有共计 10 家企业合计 1735 万吨产能进行了检修减产，其中 1405 万吨产能结束检修时间待定。截至 2025 年 12 月 30 日，我国 PTA 开工负荷率已有年初的 81.5% 下降到 76.0%，随着行业逐渐由“内卷式竞争”转为“高质量发展”，产品价差有望逐步修复，截至 2025 年 12 月 30 日，PTA-0.655*PX 价差修复至 309 元/吨，较今年底部价差已有修复，但较年初仍有提升空间。

表1: 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

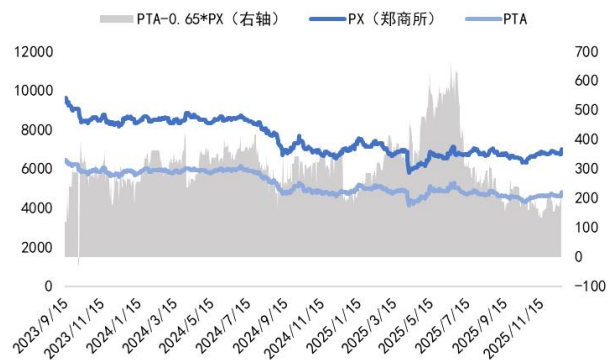
资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图5: 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

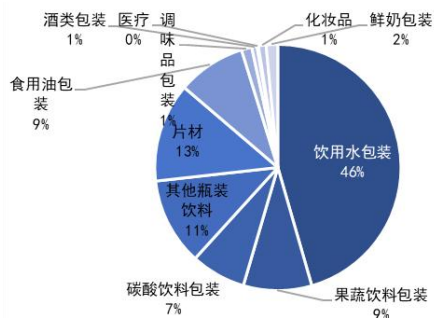
图6: PTA 价格、原材料价差（元/吨）走势情况



资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

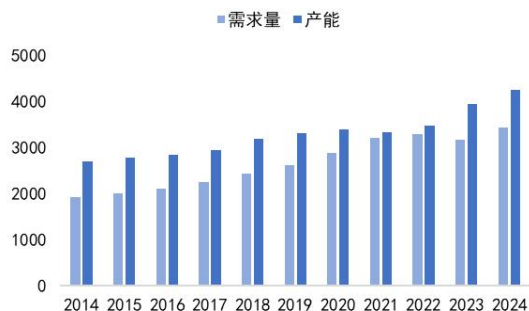
聚酯瓶片：扩产周期已进入尾声，需求稳定增长。聚酯瓶片（也称瓶级 PET，聚对苯二甲酸乙二醇酯）是 PET 树脂满足食品接触安全标准、具备优异加工性能和使用特性，专用于生产塑料瓶的热塑性聚酯材料，是全球应用最广泛的包装材料之一。聚酯瓶片由 PTA 与 MEG 酯化聚合而成，根据卓创资讯，2024 年我国聚酯瓶片下游需求主要包括饮用水包装/片材/其他瓶装饮料/果蔬饮料包装/食用油包装/碳酸饮料包装等，需求占比分别为 45.55%/13.02%/11.48%/8.98%/8.97%/7.22%。由于聚酯瓶片具有良好的性能，应用范围广，全球需求量稳步增长。根据 CCF、卓创资讯、SmithersPira，2014-2024 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7: 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8: 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

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。当前聚酯瓶片价差仍低于 500 元/吨，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9: 聚酯瓶片价格、原材料价差 (元/吨) 走势情况

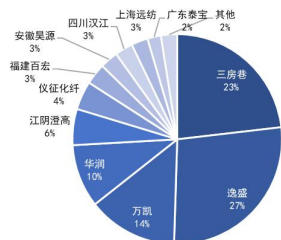


资料来源: wind、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

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10: 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11: 我国聚酯瓶片开工负荷率情况

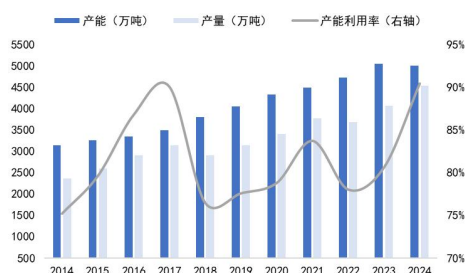


资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

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%。

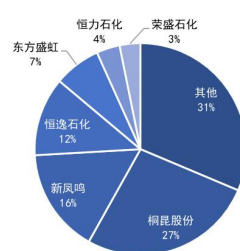
涤纶长丝产能扩张由高速转为高质，行业集中度不断提升。2014-2024 年我国涤纶长丝产能由 3148 万吨增长至 5013 万吨，期间复合增速达 4.76%；产量由 2367 万吨增长至 4546 万吨，期间复合增速达 6.72%。十年来分阶段看，2014-2017 产能增速处于年化 3.47%的较低水平，产能利用率不断提升；2018-2023 年处于产能增速达到 5.88%，实现较快扩张，期间产能利用率处于 76%-85%之间；2024-2025 年产能增长再度放缓，叠加老旧装置淘汰，产能利用率进一步提升至 90%。往后两年规划投产的产能合计约 340 万吨，年增长约 3-4%，仍处于有序扩张阶段。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12: 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13: 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2: 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14: 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15: 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

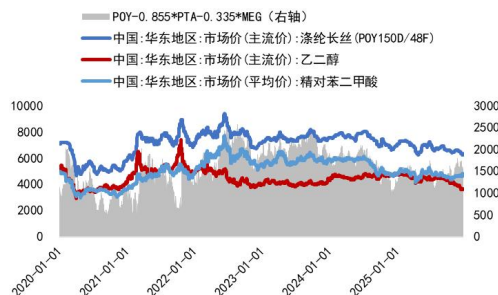
随着行业产能集中度不断提升，行业秩序性与自律机制逐步向好，产品价格波动主要反应了原料价格波动，产品价差能够稳定在合理盈利空间。随着印度撤销 BIS 认证，国内促进消费政策刺激，预计涤纶长丝有望维持较好盈利水平。

图16: 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17: 华东地区 POY 价格、价差走势（右轴）

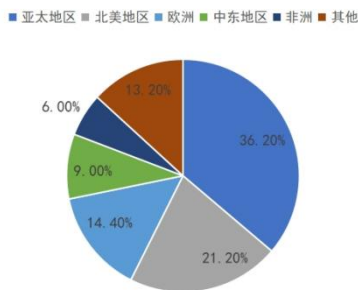


资料来源：wind、国信证券经济研究所整理

国内炼能向头部集中，海外炼厂扰动推高汽柴油裂差

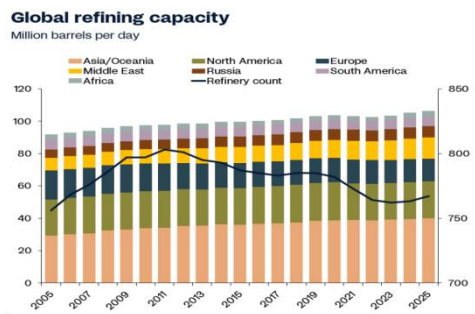
2015-2025 年全球炼能总量温和增长，区域分化显著，亚太为主要产地。据 Rystad Energy，2015-2025 年全球炼能总规模从约 9500 万桶/日增至约 1.05 亿桶/日，整体呈现温和增长。当前全球炼能分布呈现“亚太主导、北美欧洲紧随、中东非洲拉美快速发展”的格局。亚太地区凭借中国和印度的强劲需求和产能扩张，稳居全球首位；北美和欧洲虽产能总量大，但增长乏力甚至收缩，美国从约 1900 万桶/日微降至 1840 万桶/日，欧洲从约 1700 万桶/日下降至约 1400 万桶/日，降幅约 18%；而中东和非洲地区则成为新的产能增长极，主要服务于区域内需求和出口市场。行业整体向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18: 2024 年全球炼能分布情况



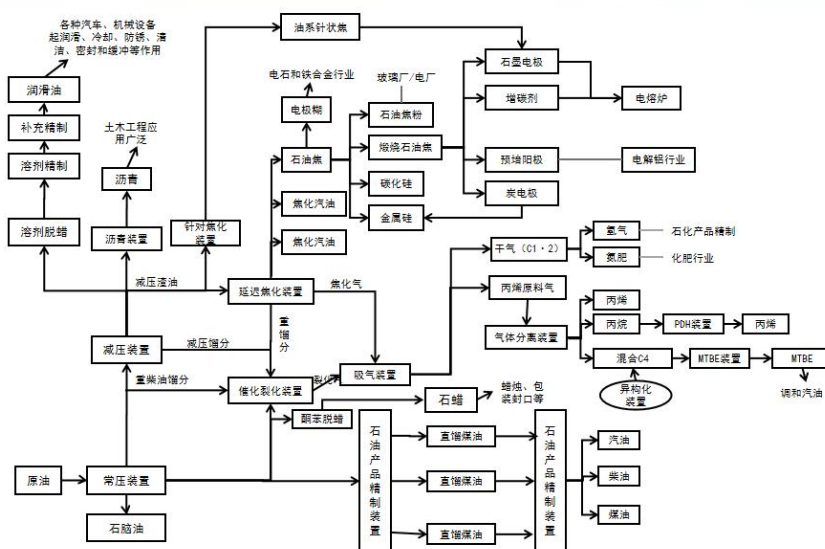
资料来源：IEA、OPEC，国信证券经济研究所整理

图19: 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

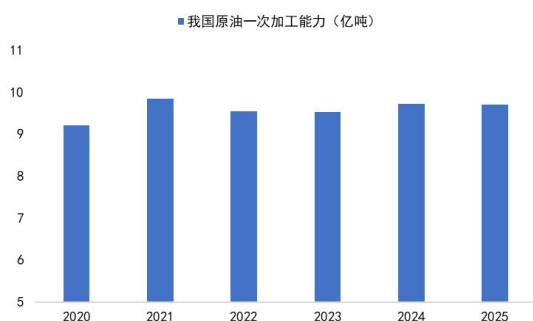
图20: 炼油产业链



资料来源：卓创资讯、国信证券经济研究所整理

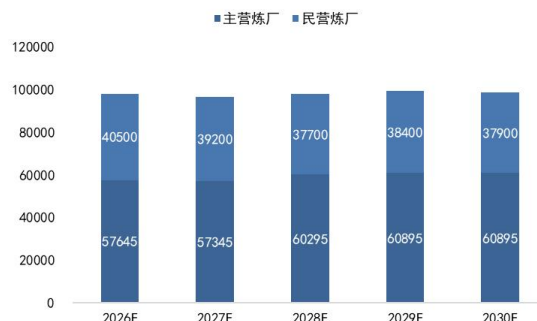
我国炼油产能持续扩张但增速逐步放缓，中小产能逐步淘汰，行业“减油增化”效果显著。2015-2025 年我国原油一次加工能力从约 7.5 亿吨/年增长至 9.7 亿吨/年，十年增长约 30%，但增速持续放缓，当前已逼近 10 亿吨/年的政策控制红线，行业进入总量管控下的结构性转型关键期；政策通过“减量置换”优化重组炼能在 200-500 万吨的企业，加速淘汰 200 万吨以下中小落后产能，千万吨级炼化一体化项目成为主流；“减油增化”战略持续推进以应对成品油 2023 年达峰后的下行趋势，同时绿色低碳转型与智能化升级同步发力，行业正从规模扩张向质量效益提升转变。到 2025 年末，尽管部分在建项目继续推进，但已有的严控举措将确保产能增长处于合理的范围。根据隆众资讯预计，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21：2020-2025 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22：2026-2030 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 12 月 18 日，全年平均开工负荷率达 80.09%，同比提升 0.93pct；山东地炼整体开工负荷率持续低迷，截至 12 月 17 日，全年平均开工负荷率为 55.37%，同比下降 4.80pct。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明显下滑；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 2025 年 12 月 18 日，我国汽油裂差为 1126.61 元/吨，较年初+16.36%；我国柴油裂差为 993.44 元/吨，较年初+54.58%。

图23: 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24: 我国山东地炼周度开工率



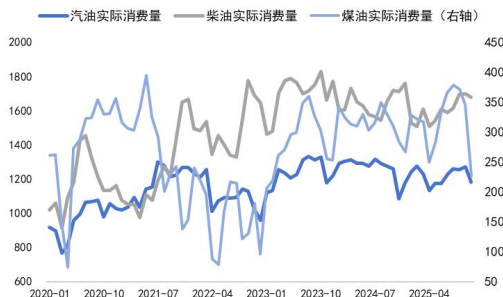
资料来源: 卓创资讯、国信证券经济研究所整理

图25: 我国成品油表观消费量 (万吨)



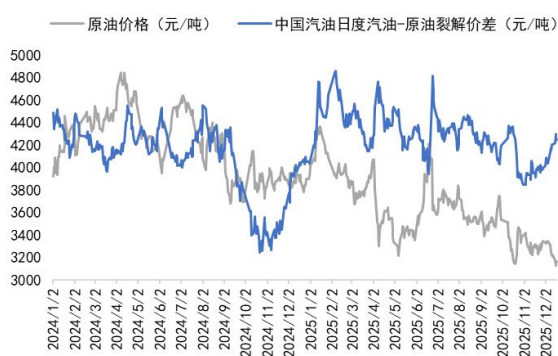
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图26: 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27: 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28: 我国柴油-原油裂解价差 (元/吨)

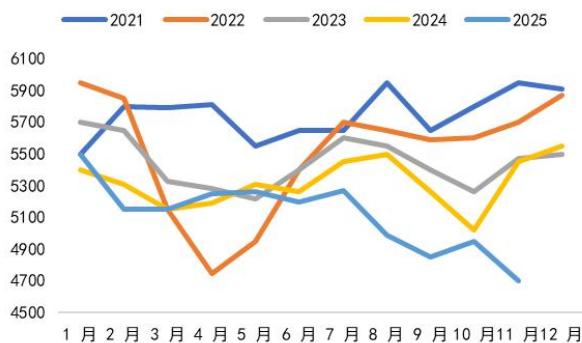


资料来源: wind、卓创资讯、国信证券经济研究所整理

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。

图29: 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3: 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	

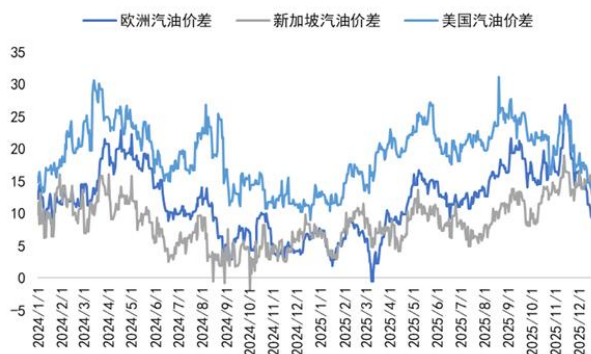
资料来源: 中国化工报、IEA、BP 等

表4: 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、美国汽油裂解价差走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图32：美国汽油裂解价差走势

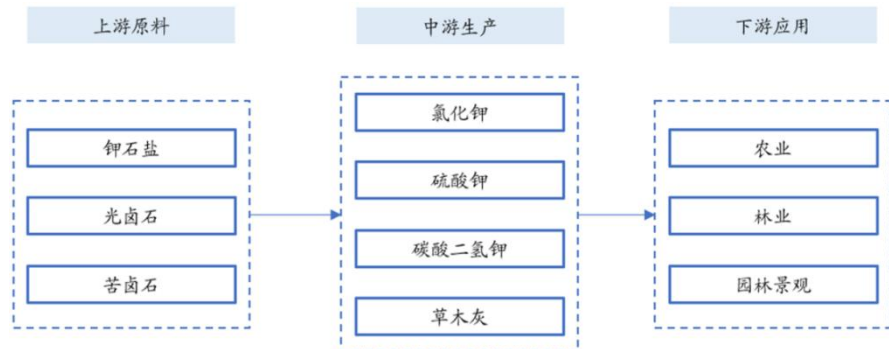


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

3.2 全球钾肥价格触底，需求推动下看好价格复苏

钾是农作物生长三大必需的营养元素之一，具有增强农作物的抗旱、抗寒、抗病、抗盐、抗倒伏的能力，对作物稳产、高产有明显作用，因此几乎每种作物都需要适量施用钾肥。钾肥主要品种包括氯化钾、硫酸钾、硝酸钾以及硫酸钾镁，其中氯化钾由于其养份浓度高，资源丰富，价格相对低廉，在农业生产中起主导作用，占所施钾肥数量的 95%以上。

图33: 钾肥产业链



资料来源：亚钾国际公司公告，国信证券经济研究所整理

钾肥资源属性强，全球资源寡头垄断。全球仅有 14 个国家有钾资源储备，探明钾盐（折 K2O）资源量大约 2500 亿吨，探明储量（折 K2O）大约 36 亿吨。其中加拿大、白俄罗斯和俄罗斯为全球储量最高的 3 个国家，合计探明储量约 25 亿吨，约占全球钾盐资源总探明储量的 69.4%，加拿大、白俄罗斯和俄罗斯占比分别达到 30.6%、20.8%、18.1%，中国仅占比 5.0%。

表5: 全球主要国家钾盐产量及储量（折纯 K2O，万吨）

	2019	2020	2021	2022	2023	可开采储量	K2O 当量
美国	51	46	48	43	40	97,000	22,000
白俄罗斯	735	740	763	400	380	330,000	75,000
巴西	25	25	27	20	20	1,000	230
加拿大	1,230	1,380	1,420	1,460	1,300	450,000	110,000
智利	84	90	85.8	60	60		10,000
中国	500	600	600	600	600		18,000
德国	300	220	280	270	260		15,000
以色列	204	228	238	245	240		Large
约旦	152	159	156	164	180		Large
老挝	40	27	26	70	140	100,000	7,500
俄罗斯	734	811	910	680	650		65,000
西班牙	50	42	36.5	42	24		6,800
其他	25	36	39	36	6	150,000	30,000
合计	4,130	4,400	4,630	4,090	3,900	1,100,000	360,000

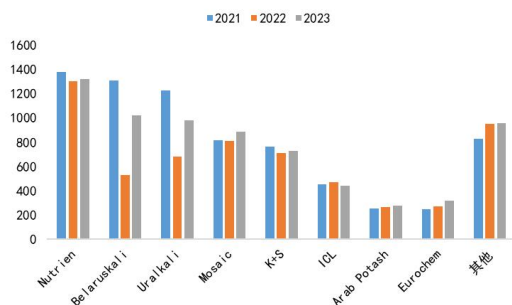
资料来源:USGS，国信证券经济研究所整理

国际钾肥市场仍由少数处于支配地位的企业所垄断，海外前八大钾肥生产企业加拿大 Nutrient（加钾、加阳 2017 年合并）、美国美盛、乌拉尔钾肥、白俄罗斯钾肥、德国 K+S、以色列 ICL、欧洲化学 Eurochem、约旦 APC 的产量占比高达 86%。

钾肥的主要消费国有中国、巴西、美国和印度等，其中中国钾肥消费量占比约 25%。根据 IFA 的预测，钾肥需求从 2020 年至 2024 年仍将保持年均 3.3%的增长，预计

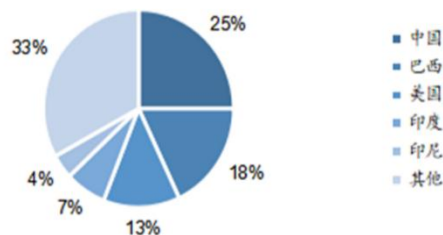
2023 年全球钾肥消费量将回升 4%。而亚洲地区作为新兴经济体的经济增速快于主要欧美国家，其钾肥需求增速也超过全球平均水平，根据 Argus 的统计，东南亚、东亚及南亚地区氯化钾需求合计 3000 万吨，过去 10 年亚洲地区钾肥需求复合增速为 4.35%，随着该地区经济快速发展带来的消费升级以及人口增加，即使在现有高价格的基础上，未来亚洲地区钾肥需求增速仍有望继续保持在 4%-5%。

图34：全球钾肥主要生产企业



资料来源：各公司官网，国信证券经济研究所整理

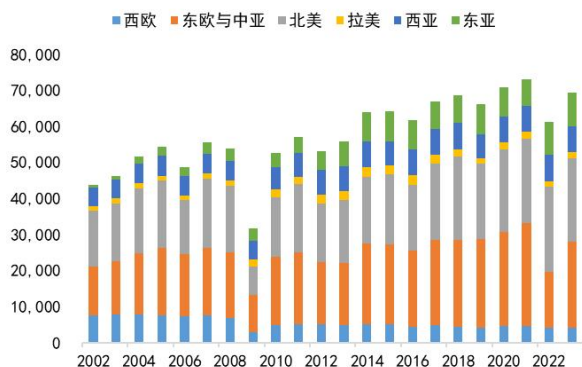
图35：全球钾肥主要消费国家



资料来源：中国化肥信息，国信证券经济研究所整理

钾肥主产地与需求地差异较大，钾肥资源严重错配，进出口贸易占比超过 70%。钾肥产地主要位于东欧地区（俄罗斯、白俄罗斯）、北美地区（加拿大）、西亚地区（约旦、以色列），需求地主要位于东南亚地区（中国、印度、印度尼西亚）、拉丁美洲（巴西）、北美洲（美国），因此全球钾肥贸易量占比极高。2023 年全球氯化钾表观消费量约 6928.6 万吨，进出口量约为 5447.5 万吨，贸易量占比达到 78.4%。根据 Nutrien 预测，2024 年全球钾肥表观消费量约为 6900-7200 万吨，2025 年全球钾肥表观消费量约为 7000-7400 万吨，2030 年全球钾肥表观消费量约为 8000-8500 万吨。

图36：全球钾肥表观消费量（千吨）



资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

图37：全球钾肥贸易占比

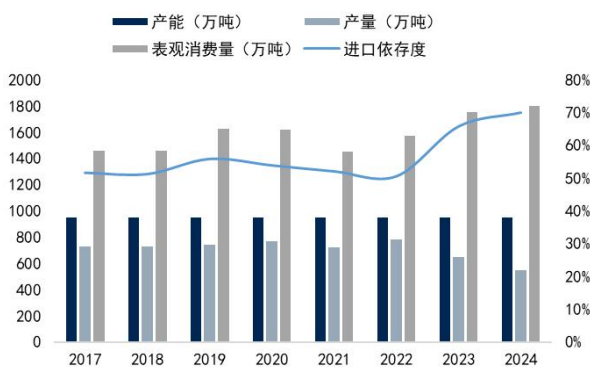


资料来源：USGS，国信证券经济研究所整理

我国钾盐资源严重不足，钾盐资源以含钾卤水为主，95%集中在青海柴达木盆地与新疆罗布泊。国内钾肥资源供给不足，进口依存度超过 60%。根据卓创资讯数据，2024 年我国氯化钾产量 550 万吨，同比降低 2.7%，2024 年我国氯化钾进口量创历史新高，累计进口量为 1263.3 万吨，同比增长 9.1%。我国是全球最大的钾肥需求国，对外依存度超过 60%，2024 年我国氯化钾表观消费量为 1801.2 万吨，同比增长 7.7%。

从生产企业来看，国内最主要钾肥生产企业为盐湖股份、藏格控股，合计占国内 87.3% 的钾肥产能。国内钾肥资源不足，每年产量基本稳定，但正是由于中国能够通过自产、以及通过国内企业进口钾肥满足约 50% 的需求，因此成为全球钾肥价格洼地。截至 2025 年 9 月底，国内氯化钾港口库存为 172.92 万吨，较去年同期减少 135.60 万吨，降幅为 43.95%。未来由于粮食生产安全愈发被重视，预计国内钾肥安全库存量将提升到 400 万吨以上。

图38: 钾肥产能、产量及表观消费量



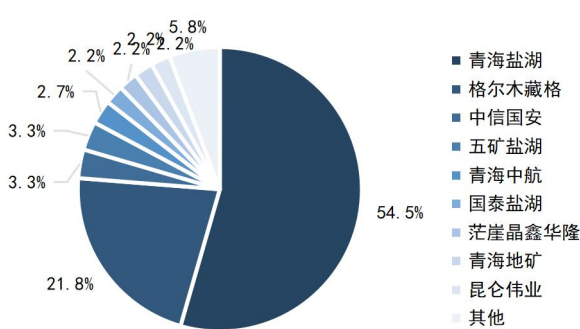
资料来源: Wind, 卓创资讯, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图39: 钾肥进口量及出口量



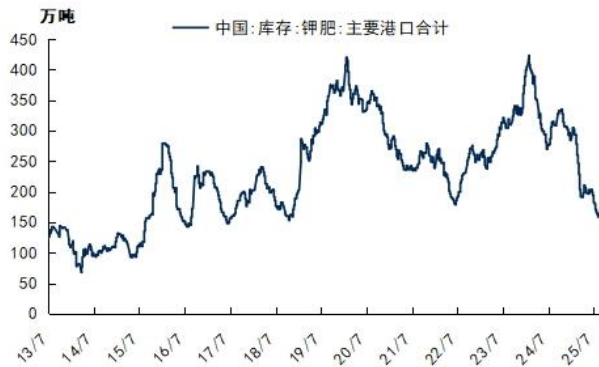
资料来源: Wind, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图40: 国内钾肥主要生产企业



资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

图41: 钾肥港口库存（万吨）

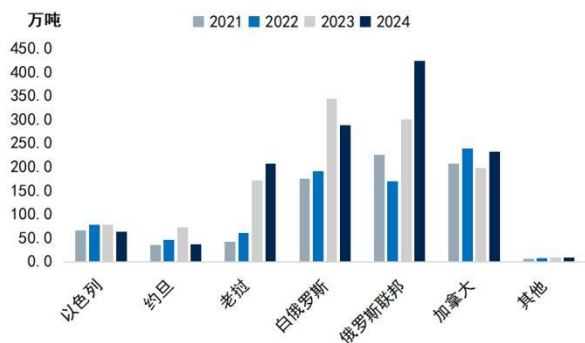


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

我国钾肥进口主要来自加拿大、俄罗斯、白俄罗斯，近年来老挝进口量快速增长。我国钾肥超过 70% 进口量来自加拿大、俄罗斯、白俄罗斯三国，2024 年全年进口 1263.3 万吨，其中来自加拿大、俄罗斯、白俄罗斯的进口量分别为 232.9、424.4、288.8 万吨，分别占比 18.4%、33.6%、22.9%，合计占比 74.9%。此外，来自以色列、约旦、老挝的进口量分别为 63.2、37.4、207.2 万吨，其中来自老挝的进口量同比增长 21.3%。

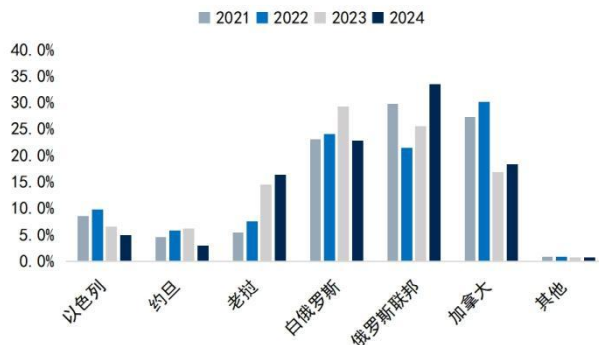
由于中欧班列运费成本较高，来自白俄罗斯的进口占比有所降低。老挝由于中资企业扩产投放，未来是海外进口的核心增量之一。

图42: 中国氯化钾进口国分布（万吨）



资料来源: Wind, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图43: 中国氯化钾进口量占比



资料来源: Wind, 海关总署, 国信证券经济研究所整理

海外突发事件催化，寡头挺价诉求强烈。2023年10月以来，巴以冲突升级迅速且未见明显缓和迹象，地区外溢风险不断加大，也对中东地区 ICL（以色列化工集团，在以色列境内拥有约 400 万吨/年的钾肥产能）与 APC（约旦阿拉伯钾肥公司，拥有约 250 万吨/年的钾肥产能）钾肥供应及运输产生潜在威胁。对此，ICL 为避开红海地区的运输威胁，转而通过非洲好望角航线运输钾肥，此举增加了额外的物流成本。但其仍需从红海港口出口，因此 ICL 依然面临运输安全的威胁。2024年8月，加钾 Nutrien 宣布暂停了扩大生产的计划。

受俄乌冲突以及制裁的影响，俄罗斯、白俄罗斯面临物流、基础设施发展不足、出口及结算被限制等问题。根据 Argus 报告，白俄罗斯虽然转而通过铁路向中国及俄罗斯港口出口钾肥，但其运输成本显著增加。同时，由于白俄罗斯对俄罗斯的运输依赖，也使得俄罗斯在一定程度上控制了白俄罗斯钾肥的运输和关税，这可能也会对白俄罗斯钾肥产生负面影响。2024年11月，白俄罗斯总统亚历山大·卢卡申科提议，与俄罗斯化肥生产商协调削减 10%-11% 的钾肥产量，以提高市场价格。根据 Argus 报道，目前白俄钾计划在其索利戈尔斯克 4 号矿区开展大规模设备维护作业，将导致其钾肥产量减少约 90 万-100 万吨，相当于全球钾肥年产量的约 1.5%。

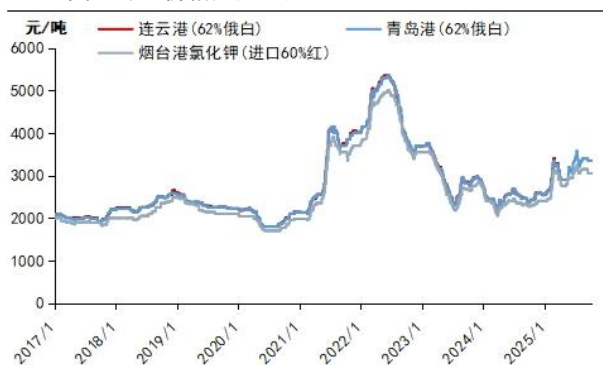
美国、加拿大关税冲突或拉动全球钾肥价格上行。特朗普上任后宣布将对从加拿大进口的商品征收额外关税，加拿大回应将会采取报复性关税。加拿大是全球最大钾肥出口国，其中美国是加拿大最大钾肥进口国，2023年美国进口钾肥 1170 万吨，其中 87% 来自加拿大。若美国、加拿大关税冲突落地，或将拉动全球钾肥价格上行。

国内化肥冬储需求旺季来临，国内氯化钾价格不断上涨。2025年第一季度，2月春耕备货提前启动叠加供应端国产钾减产检修、进口流通受限，供需紧平衡推升氯化钾价格飙涨至 3286 元/吨；3月初国储竞拍增量及进口货源释放缓解供应压力，叠加高价抑制需求，均价环比回落至 3056 元/吨，但较上季度同期仍涨 21.26%。**2025年二季度**，4月国产 60% 钾到站 3050-3100 元/吨，进口 62% 白钾 3150-3200 元/吨。5月盐湖 60% 钾现汇出厂 2600 元/吨，国产 60% 钾到站 3000 元/吨，进口 62% 白钾窄幅整理于 3180-3250 元/吨。6月末受供应收紧预期驱动，国产 60% 钾到站跳涨至 3050-3100 元/吨，进口 62% 白晶报 3350 元/吨。

2025 年三季度，氯化钾市场价格宽幅上涨至高点后小幅回落，季度初国产钾 60% 钾基准现汇出厂销售价为 2900 元/吨，在 7 月 22 日下调 100 元/吨至 2800 元/吨后，一直维持此价格到季度末；边贸方面，合同签订到岸价从季度初开始逐步上涨，从 333 美元/吨涨到 348 美元/吨。供需方面，三季度国内氯化钾供应持续处于低位。国产钾主流生产企业维持减量生产，行业整体库存水平处于低位，货源主供复合肥工厂，少量外销，市场流通货源有限。进口钾供应同样偏紧，港存量一度低至 150 万吨，处于近几年绝对历史地位。

截至 12 月第四周，国产 60% 钾 3100-3200 元/吨，57% 粉 2900-3100 元/吨；班列 62% 白晶 3500-3550 元/吨；港口 62% 白钾 3150-3550 元/吨，60% 老挝粉 3180-3260 元/吨，60% 颗粒钾 3250-3400 元/吨；边贸口岸 62% 白钾 3350 元/吨左右。

图44: 国内钾肥价格走势（元/吨）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图45: 青海盐湖氯化钾（60%粉）出厂价（元/吨）

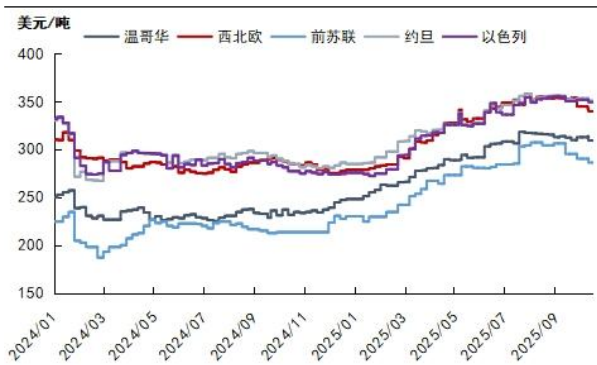


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

两俄受到欧美制裁成本提升，美、加关税冲突或加剧价格上行，全球钾肥有望景气复苏。白俄罗斯由于受到欧盟及美国制裁，钾肥无法通过原有距离最近的立陶宛宛克达佩莱港口出口，绕道通过俄罗斯圣彼得堡港口、摩尔曼斯克港口出口，陆上运输距离由 600 公里增加至 2000 公里以上，运输成本大幅增长，我们预计全球钾肥价格底部在 CFR 280 美元/吨。特朗普上任后宣布将对从加拿大进口的商品征收额外关税，加拿大回应将采取报复性关税，加拿大是全球最大钾肥出口国，其中美国是加拿大最大钾肥进口国，2023 年美国进口钾肥 1170 万吨，其中 87% 来自加拿大，若美国、加拿大关税冲突落地，或将拉动全球钾肥价格上行。

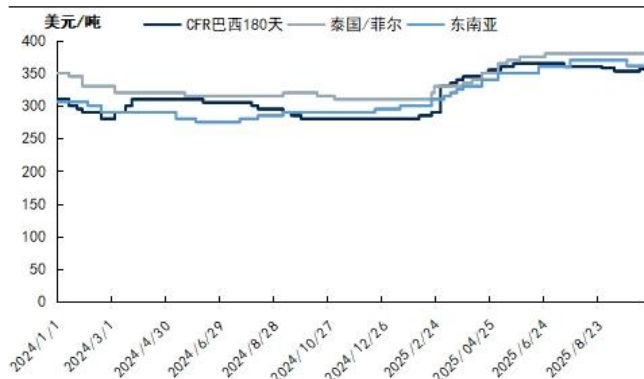
国际市场：巴西年内进口量创下历史新高。供应端，三季度加拿大 BHP 钾矿 Jansen 项目首产推迟至 2027 年且成本超支 30%；中国暂停 9.5kg 小包硫酸钾出口商检至 2026 年 7 月，政策调控意图明确。盐湖股份终止海外钾矿收购，必和必拓 Jansen 二期投产推迟至 2031 年。地缘风险升级，胡塞武装袭击致曼德海峡通行风险陡增，供应商挺价心态强。需求端，巴西氯化钾的进口量在今年 1 月至 8 月期间呈现出显著增长态势，累计进口量已达 1010 万公吨，创下历史新高，并且有望在 9 月底突破 1100 万公吨的关口。边贸钾肥方面，乌拉尔钾肥公司与中国进口商达成了跨境铁路合同，2026 年 1 月氯化钾合同价格为 361 美元/吨（MOP），颗粒氯化钾价格为 363 美元/吨（MOP），两种价格均环比上涨 3 美元/吨。

图46: 全球主要钾肥出口国 FOB 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47: 全球主要钾肥进口国 CFR 价格（美元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

3.3 磷化工：磷矿石稀缺属性持续强化，储能及动力电池驱动磷矿石需求上行

磷矿资源禀赋差、环保约束强，导致国内供给持续趋紧。我国磷矿资源呈现富矿稀缺、贫矿居多、品位偏低、伴生复杂等显著特点。2005-2016 年开采量快速扩张，但 2016 年长江大保护上升为国家战略后，沿线磷矿及磷化工企业整治力度加大，全国磷矿石产量在 2017-2020 年连续下滑；2021-2024 年虽略有回升，但受多年高强度开采影响，富矿资源加速枯竭，整体品位持续下降。叠加环保督查与安全生产政策趋严，如 2022 年国家矿山安监局推动部分安全生产不达标中小产能退出，磷矿山开工率长期低位运行，供给端刚性约束日益凸显。

中国以全球 5%储量支撑近半产量，资源保障压力突出，稀缺属性持续强化。中国磷矿石以全球约 5%的储量贡献了全球 45.8%的产量，储采比仅为 33.6，远低于摩洛哥的 1667，资源透支严重。据美国地质调查局数据，2024 年全球磷矿储量 740 亿吨，其中摩洛哥占 67.6%（500 亿吨），但其因基础化工产业薄弱，产量仅占全球 12.5%；而中国储量仅 37 亿吨，却年产超 1.1 亿吨，且整体品位仅 17%，可采储量平均品位亦不足 23%，显著低于全球 30%的平均水平。在新能源需求大增与国内供给增长受限的双重作用下，磷矿石稀缺性不断强化，预计价格中枢将长期维持高位。

表6：全球主要磷矿产出地区储量、产量及储采比

	全球	摩洛哥	中国	埃及	俄罗斯	沙特	约旦	美国	其他国家
储量（亿吨）									
2024 年	740	500	37	28	24	10	10	10	121
2024 年储量占比	100.00%	67.57%	5.00%	3.78%	3.24%	1.35%	1.35%	1.35%	16.35%
产量（亿吨）									
2022 年	2.28	0.39	0.93	0.05	0.14	0.09	0.11	0.2	0.37
2023 年	2.33	0.33	1.05	0.05	0.13	0.1	0.12	0.2	0.36
2024 年	2.4	0.3	1.1	0.05	0.14	0.1	0.12	0.2	0.4
2024 年产量占比	100.00%	12.50%	45.83%	2.08%	5.83%	3.96%	5.00%	8.33%	16.46%
储采比									
2024 年	308.33	1666.67	33.64	560	171.43	105.26	83.33	50	306.33

资料来源：美国地质调查局，国信证券经济研究所整理

磷矿石消费结构持续演变，新能源驱动需求增量。近年来，我国磷矿石消费结构发生显著变化，传统农业需求仍为刚性支撑，但占比逐年下降。2015 年磷肥占磷矿石消费总量的 78%，至 2024 年已降至 54%，反映出“减肥增效”政策与化肥使用效率提升对农业用矿的抑制；与此同时，以湿法磷酸为代表的新能源材料应用快速崛起，其消费占比从 2021 年的 7%跃升至 2024 年的 17%，成为磷矿石边际需求增长的核心驱动力。该部分主要用于生产磷酸铁、磷酸铁锂等新能源材料，受益于新能源汽车和储能市场的爆发式发展，带动对高品位、可净化磷矿的需求激增。黄磷消费占比稳定在 8%-11%之间，其他用途（如氟化工、水处理）也逐步拓展。

供需紧平衡格局延续，价格中枢长期高位运行。尽管磷矿石表观消费量持续增长，但国内供给端受限因素叠加，难以匹配需求扩张。一方面，富矿资源枯竭、平均品位下降、开采难度加大导致成本上升；另一方面，环保整治、安全生产监管趋严（如长江大保护、矿山安全整治）推动大量中小产能退出，有效供给收缩。虽然未来三年有部分新矿山投产，但由于项目审批周期长、建设延期普遍、跨区域运输限制以及优质矿权稀缺，新增产能释放缓慢且有限。综合来看，2026 年前后国内磷矿石供需仍将维持紧平衡状态。叠加西南地区 30%品位磷矿石市场价格自

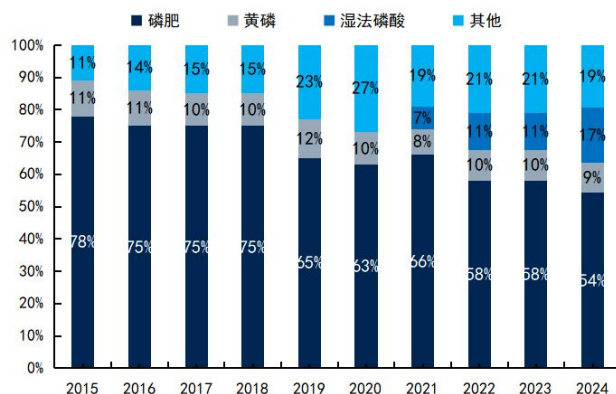
2021 年上半年的不足 400 元/吨飙升至 1000 元/吨以上，并长期在高位震荡运行超三年，资源稀缺属性凸显，磷矿石中长期价格中枢有望维持在较高水平。

图48: 西南地区磷矿石市场价格



资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图49: 国内磷矿石消费结构变化

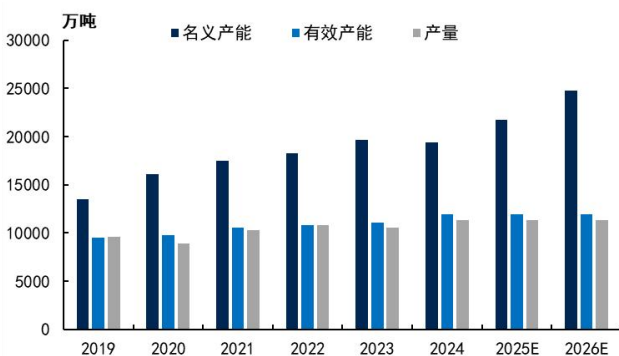


资料来源: 卓创资讯, 国信证券经济研究所整理

磷矿石产量创六年新高，但有效供给仍受制于结构性瓶颈。据百川盈孚，2020-2024 年，我国磷矿石名义产能由 1.61 亿吨增至 1.94 亿吨，但实际供给能力远低于账面水平。2024 年全国产量达 1.14 亿吨，为 2018 年以来最高值；表观消费量同步攀升至 1.19 亿吨，同比增长 11.4%，部分受益于磷酸铁锂等新能源材料需求快速扩张。然而，据百川盈孚统计，当前有效产能仅约 1.19 亿吨/年，与 1.94 亿吨的名义产能之间存在高达 0.75 亿吨的闲置差额，反映大量产能因环保约束、矿权审批滞后、品位过低或缺乏配套加工能力而难以释放。行业集中度低，生产企业约 273 家，CR8 仅 33.4%，以及中小矿山开工受限，进一步制约供给弹性。

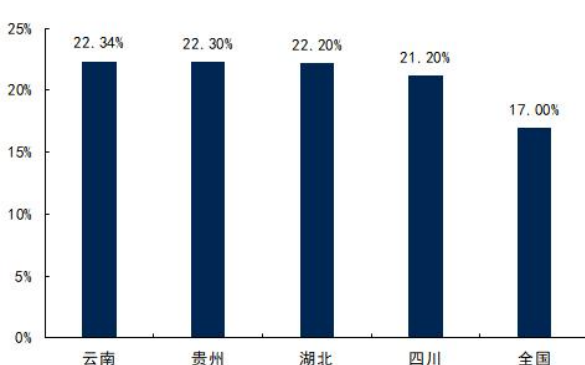
新增产能落地率或较为有限，进口难改紧平衡格局。尽管 2025-2027 年规划新增名义产能合计达 0.59 亿吨，但结合历史经验及当前政策环境、矿山开采难度及品位限制等情况，预计实际有效新增产能落地比例可能不足 40%，即三年仅约 0.24 亿吨以内能形成真实供应。与此同时，进口虽在 2024 年增至 207 万吨（同比+46.8%），但占消费比重仍低于 2%，且受内陆主产区运输成本制约，进口矿难以形成有效补充。综合来看，2025-2027 年磷矿石表观消费量或将稳步升至 1.42 亿吨，而有效供给增速有限，供需紧平衡格局和价格高位运行态势有望持续。

图50: 中国磷矿石产能、产量



资料来源: 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

图51: 中国磷矿石品位



资料来源: 隆众资讯, 国信证券经济研究所整理

表7: 磷矿石供需平衡表（万吨）

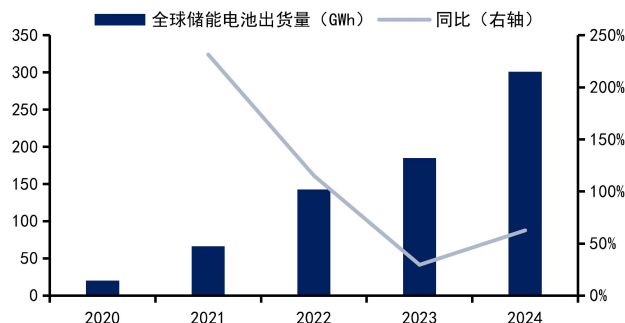
	产能	产量	进口量	出口量	表观消费量	产能利用率（%）	进口依赖度	表观消费量同比
2020	16091	8919.9	4.0	42.8	8881.1	55.4%	0.0%	
2021	17481	10271.8	6.5	38.1	10240.1	58.8%	0.1%	15.3%
2022	18264	10811.5	3.2	55.0	10759.7	59.2%	0.0%	5.1%
2023	19684	10555.2	140.9	29.5	10666.6	53.6%	1.3%	-0.9%
2024	19447	11680.3	206.8	8.3	11878.9	60.1%	1.7%	11.4%
2025E	21732	12800.0	180.0	8.3	12971.7	58.9%	1.4%	9.2%
2026E	24762	13448.6	180.0	8.3	13620.3	54.3%	1.3%	5.0%
2027E	25342	13993.4	180.0	8.3	14165.1	55.2%	1.3%	4.0%

资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理及预测

新能源车与储能双轮驱动，贡献磷矿石重要下游增量。近些年来，在国内相关政策支持、锂电技术进步、消费者对新能源汽车接受程度提高等背景下，我国新能源汽车产业快速发展，据国家统计局数据，截至 2025 年 10 月底，我国汽车产量 2287 万辆，其中新能源汽车产量 1080 万辆，占比 47%。2024 年我国磷酸铁锂电池在动力电池领域市占率达 68%；凭借高温下结构稳定、安全性高、循环寿命不低于 15 年等优势，磷酸铁锂电池在储能领域占据垄断地位。受益于新能源汽车市场快速增长与储能领域持续扩展，我国锂电池产量规模不断扩大，带动磷酸铁锂正极材料出货量大幅攀升，根据则言咨询数据，2024 年出货量达 244.5 万吨，同比增长 54.1%，较 2020 年的 16.35 万吨增长超 14.95 倍。

储能电芯出货高增，2026 年或将迈向 800GWh 新台阶。2020–2024 年全球储能电池出货量呈现爆发式增长态势，出货量从 2020 年的 20 GWh 提升至 2024 年的 301 GWh，4 年间规模扩张超 15 倍，年复合增速超 100%。2024 年全球动力电池及储能电池总出货量达 1299 GWh，同比增长 24%，其中储能电池贡献了核心增量，从 2023 年 185 GWh 升至 2024 年 301 GWh，同比增 62.7%。根据 InfoLink 全球储能供应链数据库数据显示，2025 年前三季度全球储能电芯出货量已达 410.45 GWh，同比大幅增长 98.5%。其中第三季度表现尤为强劲，受益于海内外市场需求同步释放，电芯企业普遍实现满产满销，单季出货量达 170.24 GWh，创下历史新高。需求端的快速放量已推动市场由此前的产能过剩转向阶段性紧平衡，部分厂商开始释放涨价信号。基于当前排产与订单情况，InfoLink 预计 2025 年全年全球储能电芯出货量将超过 560 GWh，并有望逼近 600 GWh。展望 2026 年，全球储能需求仍将持续多点发力，而新增产能主要集中在下半年释放，整体供需或呈现上半年偏紧、下半年逐步宽松的格局。综合各厂商出货指引及区域项目落地进度，InfoLink 初步预测 2026 年全球储能电芯出货量将接近 800 GWh，行业仍将保持中高速成长态势。

图52: 全球储能电池出货量 (GWh)



资料来源: SNE Research, 国际能源网, 国信证券经济研究所整理

在全球储能产业加速扩张的背景下，磷酸铁锂对上游磷资源的需求持续提升。我们假设全球储能电池和动力电池中采用磷酸铁锂技术路线的比例分别为 100%和 50%。按行业经验值，每 GWh 磷酸铁锂电池约消耗 0.25 万吨磷酸铁 (FePO_4)，使用 4 吨磷矿石/吨磷酸铁的单耗，推算对应的磷矿资源需求。参考 InfoLink 对储能电池出货量的预测 (2025/2026 年约 600/800 GWh)，SNE Research 公布 2025 年前三季度全球动力电池总装车量约同比增长 34.7%，以及弗若斯特沙利文对全球动力/储能电池行业 2025-2029 年的预测复合增速分别为 26.7%/22.9%，假设全球储能电池出货量在 2025-2027 年分别增至 600/800/983 GWh，对应磷矿石需求将升至 600/800/983 万吨，占我国磷矿石预测产量比重分别达到 4.7%/5.9%/7.0%；同期全球动力电池出货量将增至 1344/1703/2158 GWh，对应磷矿石需求升至 672/852/1079 万吨，占我国磷矿石预测产量比重分别达到 5.3%/6.3%/7.7%。储能级磷酸铁对原料纯度要求高（低铁、低镁、低重金属），实际可适配的高品位磷矿资源远比总量稀缺，叠加动力电池的持续贡献，磷资源在新能源电池领域的消费比重将持续提升。因此，具备优质矿源及“矿化一体”能力的企业将在新能源材料竞争中占据显著战略优势。

表8: 全球储能电池及动力电池出货量对应磷矿石需求估算

	2024	2025E	2026E	2027E
全球储能电池出货量 (GWh)	301	600	800	983
对应磷酸铁需求 (万吨)	75	150	200	246
对应磷矿石需求 (万吨)	301	600	800	983
占我国磷矿石产量比例	2.6%	4.7%	5.9%	7.0%
全球动力电池出货量 (GWh)	998	1344	1703	2158
对应磷酸铁需求 (万吨)	125	168	213	270
对应磷矿石需求 (万吨)	499	672	852	1079
占我国磷矿石产量比例	4.3%	5.3%	6.3%	7.7%
我国磷矿石产量 (万吨)	11680	12800	13449	13993

资料来源: SNE Research, 国际能源网, InfoLink, 百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

3.4 可持续航空燃料：长期市场空间广阔，短期供需偏紧

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9：各国 SAF 使用政策梳理

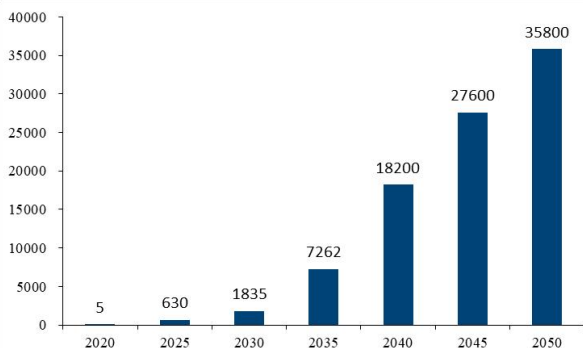
国家/地区	时间	政策详情
欧盟	2022 年	从航空碳排放交易体系(ETS)中支取 16 亿欧元用于补贴航司的 SAF 应用
	2023 年	通过《RFUEU 航空法规》，从 2025 年 1 月 1 日起，所有在欧盟机场供应的航空科中，必须使用至少 2% 的 SAF 与传统煤油混合的燃料，到 2030 年占比需达 54，到 2050 年达到 63%，是第一个提出 SAF 强制掺混比例目标的全球主要经济体
英国	2021 年	英国政府发布《净零计划》，该战略提出，要推动可持续航空燃料(SAF)商业化，投资 18 亿英镑支持英国 SAF 工厂发展，到 2030 年实现 10% 的 SAF 交付，
	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。
美国	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。
	2021 年	美国联邦航空局(FAA)发布了《航空气候行动计划》(AviaionChmateActionPhan”)，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,首次统性地洁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33亿美元的税吸报免和补助。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 GnmchtcttRocp)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%普及可持续航空微料的发展目标。
	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,通过推利用日本研发、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	2024年	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。

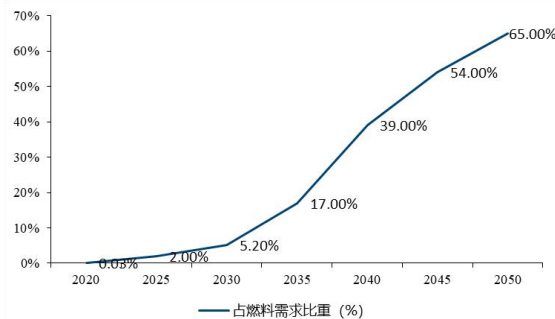
SAF 远期市场空间广阔。在政策引导和扶持下,已制定阶段性目标的欧盟2050年强制规定SAF混掺比例需超过70%,预计远端需求空间超过4000万吨,而根据国际民航组织(ICA0)主办的第三届航空替代燃料会议(CAAF/3)显示,截至2023年超过50家航空公司已承诺到2030年将SAF使用比例提升至燃料总用量的5-30%,其中大多数公司保证这一比例不低于10%。基于以上需求测算以及IATA第77届年会批准全球航空运输业于2050年实现净零碳排放的决议,预计到2050年,航空领域65%的减排将通过使用生物航煤来实现,则SAF需求量将从2024年的约100万吨阶段性大幅提升至2030年的1800万吨,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53: 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54: 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。

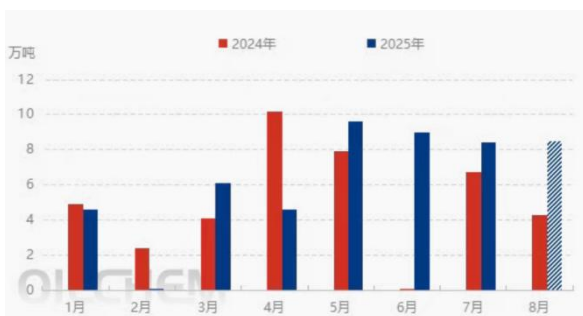
表10: 中国 HVO/SAF 产能汇总 (截止 2025 年 8 月)

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

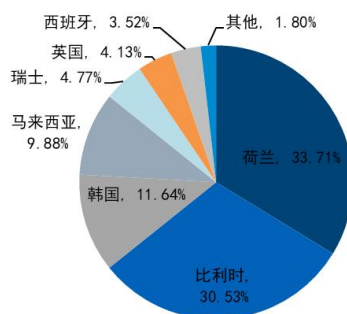
2025 年下半年, 欧洲为完成全年目标加速采购, SAF 价格快速提升。由于 SAF 成本远高于传统航空煤油, 航空公司对 SAF 添加的热情普遍偏低。2025 年 3 月底, 欧洲四大航空公司爱尔兰瑞安航空、英国国际航空集团、德国汉莎航空、法航荷航集团代表 17 家航空公司向欧盟提出放宽 SAF 强制令的要求, 呼吁给予航空业更多准备时间和空间。2025 年年初, 航空公司对 SAF 使用量未能达到 2% 的添加标准。由于欧盟委员会并未放松对添加标准的要求, 欧洲各大航空公司为达到全年 2% 的添加量不得不在年中加大了 SAF 的采购。2025 年 SAF 全球消费量预计呈现明显的前低后高特征。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55: 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

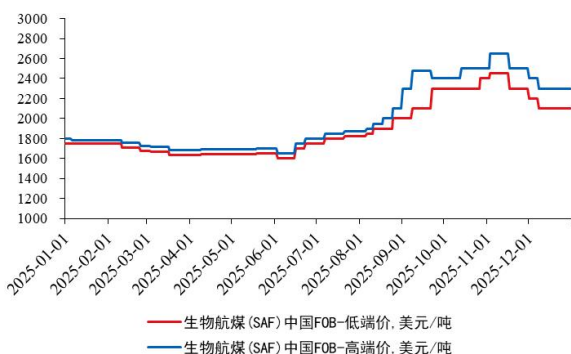
图56: 2025 年我国 HVO/SAF 出口目的地统计



资料来源：隆众资讯，国信证券经济研究所整理

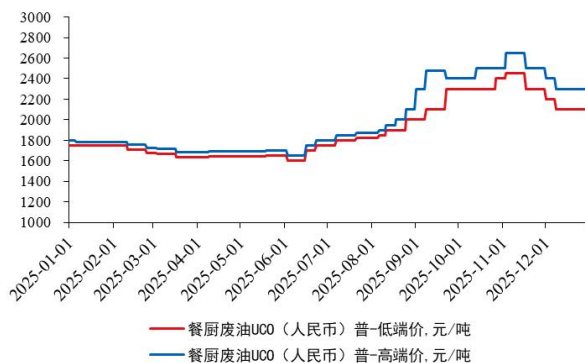
由于海外圣诞节影响需求及贸易，SAF 价格有所下跌，待海外需求恢复正常后价格有望回升。目前各主要生产商已有产能和公开的新产能中，均采用 HEFA 路线。油脂（或地沟油）是目前生产 SAF 的主要原料，预计也是未来至少十年内生产 SAF 的主要原料。由于下半年欧盟国家为完成 2% 添加量加速采购，SAF 价格从 6 月起开始明显上升。叠加船期后，11 月下旬出港 SAF 不能用于 2025 年添加，故 SAF 价格开始下跌。近期由于圣诞节海外贸易较少，SAF 价格维持低位。市场预期海外假期结束后，SAF 价格有望有所回升。

图57: 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58: 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

风险提示

原材料价格波动，产品价格波动，项目进度不及预期，下游需求不及预期等。

附表：重点公司盈利预测及估值

附表：重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	EPS			PE			PB
				2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
601857.SH	中国石油	优于大市	10.41	0.91	0.93	0.95	11.2	11.0	10.8	1.22
002493.SZ	荣盛石化	优于大市	11.71	0.14	0.23	0.26	83.64	50.91	45.04	2.68
000893.SZ	亚钾国际	优于大市	47.97	2.00	2.94	3.54	23.99	16.32	13.55	3.40
002895.SZ	川恒股份	优于大市	36.66	2.16	2.51	2.89	16.97	14.61	12.69	3.02
600938.SH	中国海油	优于大市	30.18	2.66	2.73	2.84	11.35	11.05	10.63	1.90
688196.SH	卓越新能	优于大市	58.90	2.26	3.44	4.41	26.04	17.14	13.37	2.34

数据来源：Wind、国信证券经济研究所预测

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 $\pm 10\%$ 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 $\pm 10\%$ 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中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