

聚酯产业链供给侧改革进展与趋势

研究院 化工组

研究员

梁宗泰

☎ 020-83901031

✉ liangzongtai@htfc.com

从业资格号: F3056198

投资咨询号: Z0015616

陈莉

☎ 020-83901135

✉ cl@htfc.com

从业资格号: F0233775

投资咨询号: Z0000421

联系人

杨露露

☎ 0755-82790795

✉ yanglulu@htfc.com

从业资格号: F03128371

吴硕琮

☎ 020-83901158

✉ wushucong@htfc.com

从业资格号: F03119179

刘启展

☎ 020-83901049

✉ liuqizhan@htfc.com

从业资格号: F03140168

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

摘要

2025年作为“十四五”收官之年，节能降碳等供给侧改革政策实施进展受到重视。国务院于2024年5月印发《2024—2025年节能降碳行动方案》，要求加大节能降碳工作推进力度，采取务实管用措施，尽最大努力完成“十四五”节能降碳约束性指标。

本报告聚焦聚酯产业链，重点分析相关商品当前节能降碳政策的落实情况，从而展望后续供给端的产能趋势；另外简单分析了地炼去产能对于PX的影响。

目录

摘要	1
前言	3
供给侧改革政策梳理.....	3
化工行业供给侧相关政策	3
聚酯产业链具体政策要求	5
聚酯产业链供给侧改革进度.....	6
煤制乙二醇	6
对二甲苯	8
精对苯二甲酸	9
总结	10
地炼去产能对 PX 的影响分析	11
地炼企业面临的内外部挑战	11
地炼去产能理论上利好芳烃，但直接影响有限，主要变量在于汽油利润	12

图表

表 1: 化工行业供给侧改革和节能降碳政策梳理	4
表 2: 乙二醇能耗限额等级国家标准 (GB 29436—2023)	5
表 3: 聚酯产业链能效标杆水平和能效水平 (2023 年版)	6
表 4: 聚酯产业链化工品 2025 年节能降碳工作目标	6
表 5: 2015 年以来关停的乙二醇装置列表	7
表 6: 2021 年以后合成气制乙二醇装置新投产产能	7
表 7: 对二甲苯行业及产品能效“领跑者”名单企业汇总	9
图 1: EG 生产利润 (煤炭制) 单位: 元/吨	8
图 2: 煤制 EG 每年剔除和新投产产能 单位: 万吨	8
图 3: 2015 年以后乙二醇长停剔除装置地区分布	8
图 4: 2015 年以后乙二醇长停剔除装置投产年份分布	8
图 5: PTA 每年剔除产能情况 (按推算长停开始年份)	10
图 6: PTA 存量装置单套产能分布情况 单位: 万吨	10
图 7: PTA 上下游名义产能增速 单位: 万吨	10
图 8: 山东独立炼厂开工率 单位: %	11
图 9: 芳烃生产毛利与地炼汽油毛利的相关性 单位: 万吨	13
图 10: 国产芳烃价格与汽油价格的相关性 单位: 元/吨	13
图 11: 汽油毛利与主营炼厂汽油出率的相关性 单位: 元/吨, %	14

前言

2025 年作为“十四五”收官之年，节能降碳等供给侧改革政策实施进展受到重视。国务院于 2024 年 5 月印发《2024—2025 年节能降碳行动方案》，要求加大节能降碳工作推进力度，采取务实管用措施，尽最大努力完成“十四五”节能降碳约束性指标。另外，2024 年 12 月中央经济工作会议提出综合整治“内卷式”竞争，2 月 10 日国常会也提出标本兼治化解重点产业结构性矛盾，促进产业健康发展和提质升级，这些政策有望加速行业自身产能出清节奏。

本报告聚焦聚酯产业链，重点分析相关商品当前节能降碳政策的落实情况，从而展望后续供给端的产能趋势；另外简单分析了地炼去产能对于 PX 的影响。

供给侧改革政策梳理

化工行业供给侧相关政策

2015 年 11 月，中央财经领导小组首次提出“供给侧结构性改革”，旨在通过改革解决经济结构性问题，推动经济转型升级。改革的核心是“三去一降一补”，即去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。2015 年开启的供给侧改革，核心抓手是煤炭、钢铁，同时对有色金属冶炼、石化化工也进行了一定程度的产能调整。

此后，供给侧改革逐步成为改革主线，2017 年 10 月 18 日，中共十九大的报告强调供给侧结构性改革的重要性，明确新时期经济发展的方向，坚持质量第一、效益优先，以供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量、效率、动力变革。此后供给侧结构性改革持续推进，不断深化。2023 年 3 月 5 日，第十四届全国人大一次会议强调高质量发展的重要性，提出加快构建新发展格局，结合扩大内需战略和深化供给侧结构性改革，着力发展实体经济。

2015 年至今国务院各部门出台了各项政策和指导意见，其中化工行业相关的供给侧改革和节能降碳政策梳理如下表：

表 1: 化工行业供给侧改革和节能降碳政策梳理

发布时间	发文字号	文件名称
2016 年 07 月 23 日	国办发〔2016〕57 号	国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见
2017 年 03 月 22 日	发改产业[2017]553 号	两部委关于印发《现代煤化工产业创新发展布局方案》的通知
2022 年 2 月 3 日	发改产业〔2022〕200 号	四部门关于发布《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》的通知
2022 年 03 月 28 日	工信部联原〔2022〕34 号	六部门联合印发关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见
2022 年 07 月 07 日	工信部联节〔2022〕88 号	工业和信息化部 国家发展改革委 生态环境部关于印发工业领域碳达峰实施方案的通知
2023 年 06 月 06 日	发改产业〔2023〕723 号	关于发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》的通知
2023 年 10 月 10 日	发改能源〔2023〕1364 号	国家发展改革委等部门关于促进炼油行业绿色创新高质量发展的指导意见
2023 年 12 月 27 日	国家发展改革委令 第 7 号	产业结构调整指导目录（2024 年本）
2024 年 01 月 29 日	发改环资规〔2024〕127 号	国家发展改革委等部门关于发布《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024 年版）》的通知
2024 年 5 月		2024—2025 年节能降碳行动方案

资料来源：政府机关网站

总结来看，化工行业供给侧改革的政策方向主要有：

- 优化产业布局：**合理规划和调整产业的区域布局和结构，避免产业过度集中和重复建设，提高产业的整体效益和竞争力。
- 强化标准引领：**制定和实施更加严格和先进的产业标准，引导企业提高产品质量和技术水平，推动产业向高端化、智能化、绿色化方向发展。
- 鼓励企业兼并重组：**鼓励企业通过兼并、重组等方式整合资源，提高产业集中度，优化资源配置，从而更有能力引进了先进的生产工艺、降成本，增强企业的市场竞争力和抗风险能力。
- 推动落后低效产能退出：**借助环保治理推动限产，引导和促使那些技术落后、效率低下、环境污染严重的产能有序退出市场，防止行业陷入低技术含量的持续性过度竞争，为高端产能的发展腾出空间。
- 限制新增产能扩张：**通过暂停备案、施行产能置换等方式，对传统高耗能行业以及部分出现产能过剩的高技术行业的新增产能进行限制。
- 增加高端产能供给：**加大对高端制造业、战略性新兴产业等领域的支持力度，提高

高端产品的供给能力和市场占有率。

聚酯产业链具体政策要求

根据 2023 年 11 月 27 日发布，2024 年 12 月开始实施的 GB 29436—2023 国家标准，乙二醇的能耗等级按不同工艺分为 1、2、3 三级，其中 1 级标准最高，要求现有乙二醇生产装置能耗限定值应分别符合 3 级要求，新建及改扩建乙二醇生产装置能耗准入值应分别符合 2 级要求。

表 2: 乙二醇能耗限额等级国家标准 (GB 29436—2023)

原料类型	乙二醇单位产品综合能耗 单位: kgce/t		
	能耗限额等级		
	1 级	2 级	3 级
乙烯	≤335	≤375	≤470
合成气	≤850	≤1000	≤1300
煤	≤2450	≤2850	≤3100

注 1: 原料用能不计入以乙烯、合成气为原料生产的单位产品综合能耗计算。

注 2: 以煤为原料的原料类型不包括褐煤。

资料来源: 中华人民共和国国家标准 华泰期货研究院

发改委 2023 年 7 月发布了新版的《工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023 年版)》，里面界定了各行业能耗基准水平和标杆水平，代替 2021 年的旧版。依据能效标杆水平和基准水平，分类实施改造升级。对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。对能效介于标杆水平和基准水平之间的存量项目，鼓励加强绿色低碳工艺技术装备应用，引导企业应改尽改、应提尽提，带动全行业加大节能降碳改造力度，提升整体能效水平。对能效低于基准水平的存量项目，各地要明确改造升级和淘汰时限，制定年度改造和淘汰计划，引导企业有序开展节能降碳技术改造或淘汰退出，在规定时限内将能效改造升级到基准水平以上，对于不能按期改造完毕的项目进行淘汰。

同时《能效水平 2023 年版》规定了节能降碳目标的完成时限，对此前明确的炼油、煤制乙二醇、对二甲苯、炼钢炼铁、水泥、玻璃、陶瓷等 25 个重点领域，明确原则上应在 2025 年底前完成相关工作；对新增的乙二醇、精对苯二甲酸、尿素、钛白粉、工业硅等 11 个领域，原则上应在 2026 年底前完成相关工作。

表 3: 聚酯产业链能效标杆水平和能效水平 (2023 年版)

领域	指标名称	指标单位	标杆水平	基准水平	参考标准	是否 2023 年版新增
煤制乙二醇	合成气法 单位产品综合能耗	千克标准煤/吨	1000	1300	GB 32048	否
乙二醇	单位产品能耗	千克标准煤/吨	375	470	GB 32048	是
对二甲苯	单位产品能耗	千克标准油/吨	380	550	GB 31534	否
精对苯二甲酸	单位产品能耗	千克标准煤/吨	80	180	GB 31533	是

资料来源:《工业重点领域能效标杆水平和基准水平 (2023 年版)》

表 4: 聚酯产业链化工品 2025 年节能降碳工作目标

领域	能效标杆水平以上产能比例	能效基准水平以下产能
煤制乙二醇	30%	基本清零
对二甲苯	50%	基本清零
精对苯二甲酸	未提及	未提及

资料来源:《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022 年版)》

聚酯产业链供给侧改革进度

煤制乙二醇

根据发改委数据,截至 2020 年底,我国煤制乙二醇能效优于标杆水平的产能约 20%,低于基准水平的产能占比约 40%。按 CCF 2020 年底煤制产能 602 万吨测算,低于基准水平的产能合计产能约 240 万吨,后续 2021 年到 2024 年底共剔除 EG 产能 182 万吨(不含新疆天业 2#),其中除了天津石化 10 万吨、北京燕山 8 万吨、独山子石油 5 万吨外,其它 159 万吨都是煤制 EG。另外尚未剔除的装置中还有新疆天业 2#的 30 万吨装置在长停状态,暂无复工迹象,湖北三宁 60 万吨已转产合成氨。同时,通过观察可以发现,淘汰的煤制乙二醇装置大多是是 20 万吨以下的小型装置,当前剩余在产的合成气制 20 万吨以下装置仅剩陕西延长的 10 万吨,因此在 2022~2023 年连续两年亏损和政策引导下,煤制乙二醇落后产能淘汰已基本完成。

关于标杆水平要求,截止到 2024 年底,国内乙二醇总产能在 2857.5 万吨/年,其中煤制乙二醇产能 1036 万吨/年,而 2021 年到 2024 年底之间约有 626 万吨煤制乙二醇产能投产,由于近几年以来,政策对新投装置的能耗提高了审查,禁止低于基准水平装置新投,因此可以认为这些新投产产能全都满足基准水平。另外,结合在 2022-2024 年期间,各省市发展改革委公布的“工业重点领域企业能效清单目录”以及中国石油和化学工业联合会发布的“石油和化工行业重点产品能效‘领跑者’”名单,大多数新投煤制乙二醇企业能耗均优于标杆水平,其中能统计到的也有近 470 万吨,因此粗略统计当前煤制乙二醇能效优于标杆水平的装置已超过政策要求的 30%。

表 5: 2015 年以来关停的乙二醇装置列表

地区	装置名称	产能 (万吨/年)	投产年份	生产工艺	CCF 剔除时间	推算停车时间
安徽	安徽淮化	10	2015 年	合成气制	2019 年底	2017 年
河南	河南能源 (新乡)	20	2012 年	合成气制	2021 年底	2019 年
天津	天津石化	10	2010 年	乙烯制	2022 年底	2020 年
河南	河南能源安阳	20	2012 年	合成气制	2022 年底	2020 年
山西	阳煤平定	20	2017 年	合成气制	2022 年底	2020 年
湖北	湖北化肥	20	2014 年	合成气制	2022 年底	2020 年
河北	阳煤深州	22	2016 年	合成气制	2022 年底	2020 年
河南	河南能源洛阳	20	2017 年	合成气制	2022 年底	2020 年
山东	山东利华益	20	2017 年	合成气制	2023 年底	2021 年
山东	华鲁恒升	5	2012 年	合成气制	2023 年底	2021 年
北京	北京燕山	8	1998 年	乙烯制	2024 年底	2022 年
新疆	独山子石油	5	2016 年	乙烯制	2024 年底	2022 年
内蒙古	易高	12	2018 年	合成气制	2024 年底	2022 年

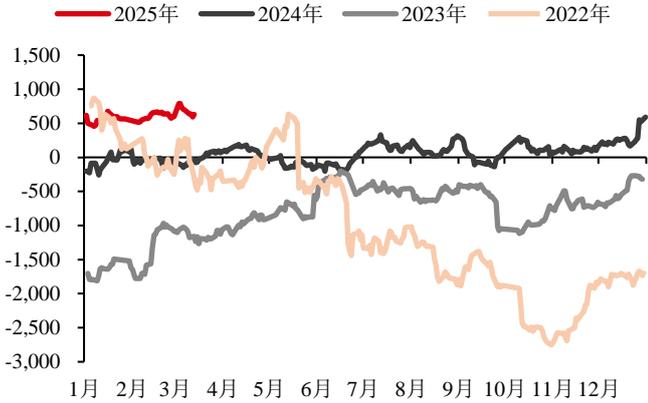
资料来源: CCF 隆众资讯 公开数据整理 华泰期货研究院

表 6: 2021 年以后合成气制乙二醇装置新投产产能

地区	企业	产能	投产年份	生产工艺	所属能效范围
陕西	陕西延长	10	2021	合成气制	
陕西	陕煤渭河	30	2021	合成气制	优于标杆水平
内蒙古	内蒙古建元	26	2021	合成气制	
湖北	湖北三宁	60	2021	合成气制	优于标杆水平
安徽	安徽吴源	30	2021	合成气制	优于标杆水平
2021 年合计		156			
陕西	神华榆林	40	2022	合成气制	优于标杆水平
广西	华谊集团	20	2022	合成气制	
山西	山西美锦	30	2022	合成气制	
新疆哈密	新疆哈密广汇	40	2022	合成气制	
陕西	神华榆林	60	2022	合成气制	优于标杆水平
陕西	神华榆林	120	2022	合成气制	优于标杆水平
2022 年合计		310			
陕西	陕西榆林能源集团	40	2023	合成气制	优于标杆水平
新疆	新疆天业 2#	30	2023	合成气制	
2023 年合计		70			
新疆	中昆(一期)	60	2024	合成气制	优于标杆水平
内蒙古	中化学	30	2024	合成气制	优于标杆水平
2024 年合计		90			

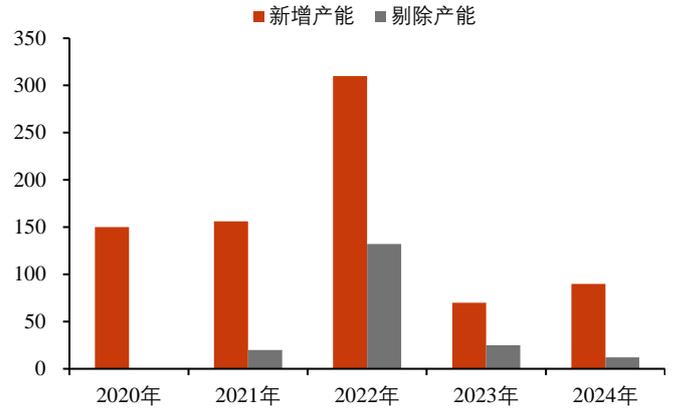
资料来源: 各省市发改委 中国石油和化学工业联合会 华瑞信息 公开数据整理 华泰期货研究院

图 1：EG 生产利润（煤炭制）|单位：元/吨



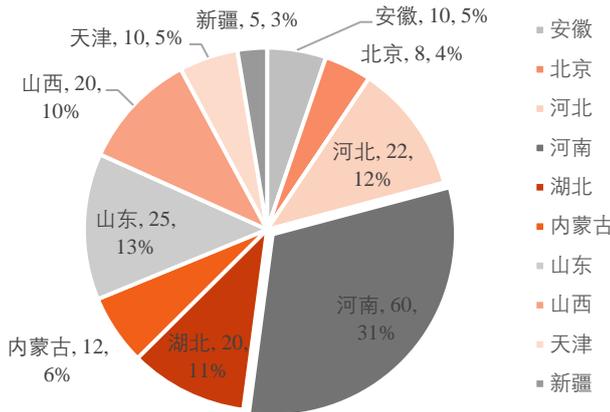
数据来源：CCF 华泰期货研究院

图 2：煤制 EG 每年剔除和新投产能|单位：万吨



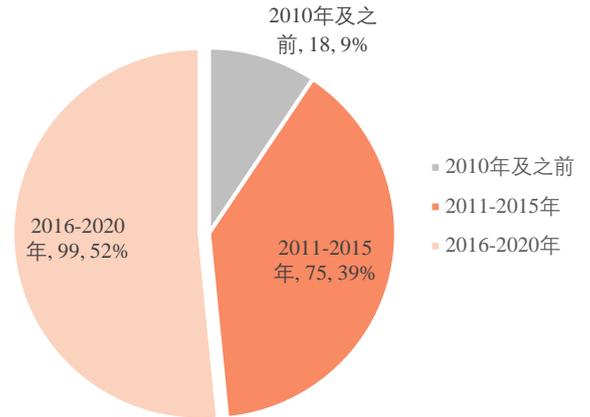
数据来源：CCF 华泰期货研究院

图 3：2015 年以后乙二醇长停剔除装置地区分布
|单位：万吨



数据来源：CCF 华泰期货研究院

图 4：2015 年以后乙二醇长停剔除装置投产年份分布
|单位：万吨



数据来源：CCF 华泰期货研究院

对二甲苯

在国家发改委等四部门联合发布《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022年版)》中提到，加快推动单系列 60 万吨/年以下规模对二甲苯装置淘汰退出；工作目标是到 2025 年，对二甲苯行业装置规模化水平明显提升，能效标杆水平以上产能比例达到 50%，能效基准水平以下产能基本清零，对能效水平在基准值以下，且无法通过节能改造达到基准值以上的对二甲苯装置，加快淘汰退出。

当前在产 PX 产能中，PX 产能低于 60 万吨/年的装置仅剩一套，即天津石化 39 万吨装置，而文件中的单系列大概率指的是短流程装置。

根据发改委数据，截至 2020 年底，我国对二甲苯能效优于标杆水平的产能约占 23%，能效低于基准水平的产能约占 18%。根据 CCF 数据，2020 年底 PX 产能 2603 万吨，基准水平以下约 468.5 万吨，优于标杆水平大概 599 万吨。后续在 2020 年的产能基础上长停车的装置有腾龙芳烃 160 万吨、洛阳石化 23 万吨、上海石化 1#30 万吨、齐鲁石化 9.5 万吨，辽阳石化 1#30 万吨、中化弘润 60 万吨、合计 312.5 万吨；另外福建联合 100 万吨装置也在 2024 年完成了芳烃装置节能改造，青岛丽东装置也在进行积极改造。当前我国 PX 依然依赖海外进口，国家整体政策目标也是“烯烃、芳烃等基础原料的保障能力显著增强”，因此预计 PX 当前在产产能还是会以节能降碳改造升级达到基准水平要求为主。

另外，根据能效“领跑者”名单的不完全统计，PX 优于标杆水平的产能至少有 1971 万吨，已达到 45%，后续随着裕龙石化等新装置投产，标杆水平占比将超过 50%。

表 7:对二甲苯行业及产品能效“领跑者”名单企业汇总

地区	企业	产能	单位产品能耗	所属能效范围
大连	恒力石化（大连）炼化有限公司	500	236.70	优于标杆水平
海南	海南炼化化工有限公司（第一套）	66	317.70	优于标杆水平
惠州	中海石油开氏石化有限责任公司	245	355.20	优于标杆水平
2021 年优于标杆水平产能合计		811		
大连	恒力石化（大连）炼化有限公司（2#芳烃）	225	200.10	优于标杆水平
海南	中国石化海南炼化化工有限公司（第一套）	66	327.60	优于标杆水平
浙江	浙江石油化工有限公司	900	175.20	优于标杆水平
惠州	中海石油开氏石化有限责任公司	245	355.40	优于标杆水平
2022 年优于标杆水平产能合计		1436		
大连	恒力石化（大连）炼化有限公司（1#芳烃）	250	173.30	优于标杆水平
福建	福建联合石油化工有限公司	100	297.10	优于标杆水平
海南	中国石化海南炼化化工有限公司	166	327.68	优于标杆水平
浙江	浙江石油化工有限公司	900	155.00	优于标杆水平
九江	中国石油化工股份有限公司九江分公司	60	269.90	优于标杆水平
2023 年优于标杆水平产能合计		1476		
“领跑者”名单优于标杆水平产能合计(剔除重复)		1971	占总产能比重	45%

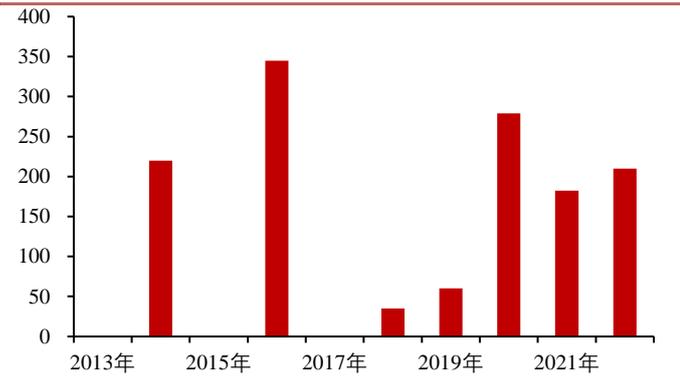
资料来源：工业和信息化部 中国石油和化学工业联合会 公开数据整理 华泰期货研究院

精对苯二甲酸

在 2023 年 12 月 27 日发布的《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中，把 100 万吨/年以下精对苯二甲酸列入限制类名单中，淘汰类名单中不涉及 PTA。限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，不利于安全生产，不利于自然资源节约集约利用，不利于实现碳达峰碳中和目标，需要督促改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品。而具体 2025 年节能降碳目标中未提及 PTA。

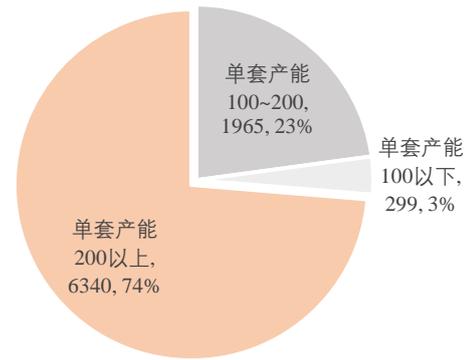
PTA 装置历史已经经过多轮淘汰迭代，2014 年、2016 年、2020 年、2022 年等年份都长停了 200 万吨以上装置，2016 年以来，PTA 长停两年以上、累积剔除产能的装置规模已达到近 1332 万吨。目前 PTA 100 万吨/年以下未剔除的还有 299 万吨产能，但实际这些装置均已经长停，未实际贡献产量；100~200 万吨的产能也已经有一部分处在长停状态，基本符合政策要求。

图 5: PTA 每年剔除产能情况 (按推算长停开始年份) | 单位: 万吨



数据来源: CCF 华泰期货研究院

图 6: PTA 存量装置单套产能分布情况 | 单位: 万吨

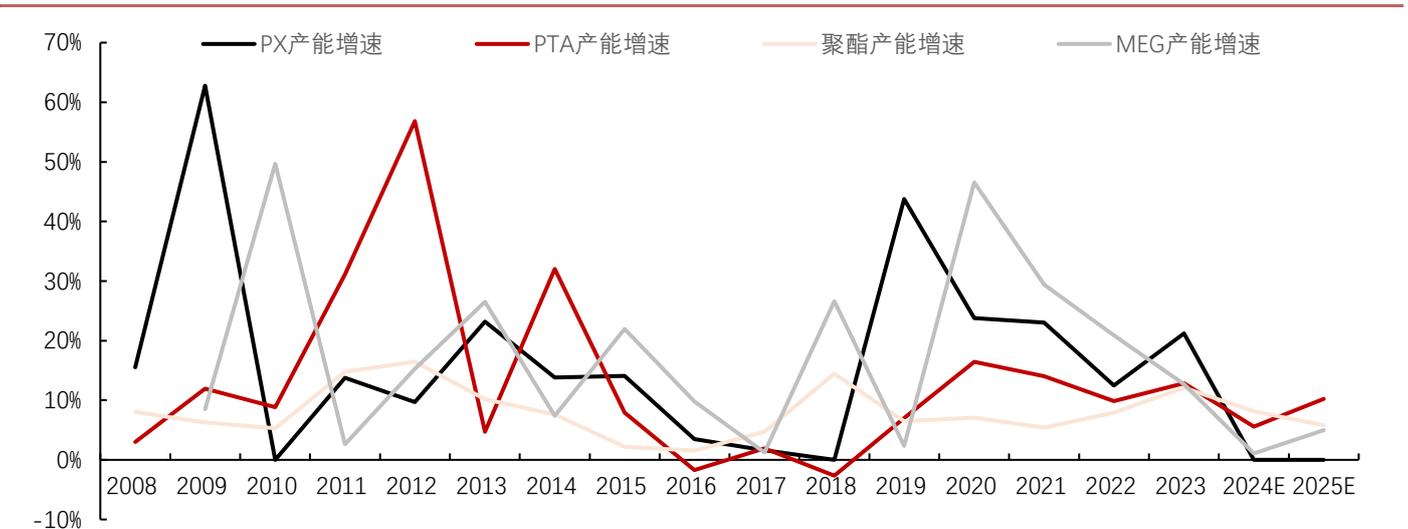


数据来源: CCF 华泰期货研究院

总结

整体来看，聚酯产业链已经经历了充分竞争，供给侧改革已经取得了较好的成果，落后产能基本退出完毕，PX 和煤制 MEG 已经进入了产能低速增长阶段，但当前 PTA 行业仍存在新增投产集中和需求放缓的问题，还在以市场化方式倒逼产能退出。

图 7: PTA 上下游名义产能增速 | 单位: 万吨



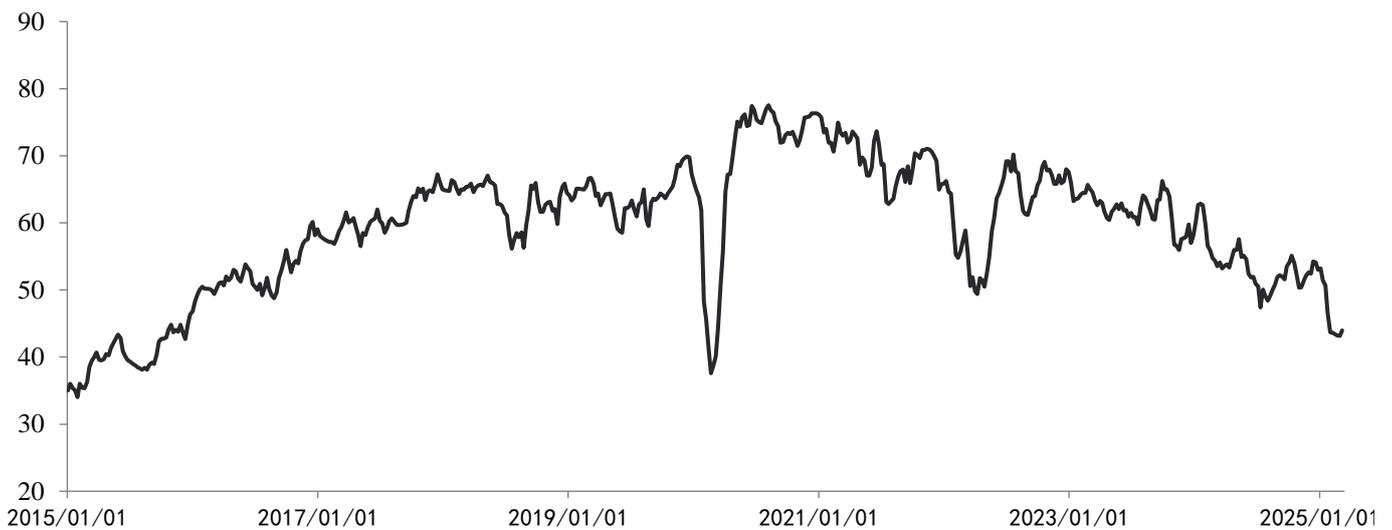
数据来源: CCF 中国海关 华泰期货研究院

地炼去产能对 PX 的影响分析

2023 年 10 月，国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、生态环境部等四部门联合发布《关于推动炼油行业绿色低碳高质量发展的指导意见》，明确要求各地要依法依规推动不符合国家产业政策的 200 万吨/年及以下常减压装置有序淘汰退出。2024 年，国务院发布的《2024—2025 年节能降碳行动方案》和国家发改委等五部门发布的《炼油行业节能降碳专项行动计划》中也重申了全面淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置的要求，并提出到 2025 年底，全国原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内。

受原油进口配额不足和消费税抵扣政策调整下成本增加的影响，今年山东地炼开工率普遍下降，前期可以通过进口燃料油来提升加工能力的炼厂，受制于炼厂成本的增加，燃料油进口数量整体下滑，炼厂常减压和重整装置负荷约下降到 5 成附近。根据隆众数据，其实从 2021 年起山东地炼开工率就已经开始逐年下滑，地炼面临一系列挑战。

图 8：山东独立炼厂开工率|单位：%



数据来源：钢联 华泰期货研究院

地炼企业面临的内外部挑战

技术水平相对落后，缺乏规模效应，成本控制难，同时产品结构单一、抗风险性差。部分地炼企业在技术装备水平上与大型炼厂存在差距，生产效率低，产品质量不稳定，导致生产成本较高；同时地炼企业规模普遍偏小，一次加工能力在 500 万吨/年以内企业还占很大比例，甚至还有不少体量更小的企业，与央企主流炼厂及沿海新建的千万吨超级炼油厂相比，在市场竞争中处于劣势。另外，地炼企业的大部分都是纯

炼油的企业，产业链条短、产品同质化严重，主要集中在成品油等传统产品上，缺乏高附加值的化工产品，难以满足市场多样化需求，抗风险能力差。

原材料供应与价格波动大，成本难以控制。国际原油市场价格波动频繁，增加了地炼企业的原材料采购成本和市场风险。同时，地缘政治等因素也会影响原油供应的稳定性，部分地炼企业依赖进口原油，而国际原油市场供应格局的变化可能导致原材料供应紧张或中断。

新能源汽车迅猛发展，成品油需求增长放缓。随着我国经济结构调整和新能源汽车的快速发展，成品油市场需求增长放缓，传统燃油车市场份额逐渐被新能源汽车挤压。这给以成品油生产为主的地炼企业带来了较大的市场压力。

国内政策规范化和节能降碳要求下，地炼生产成本提高、利润下滑：2021年以来我国规范成品油市场的系列举措已经对地炼生存空间形成了明显挤压。从2024年底开始，山东调整了小型地炼使用燃料油、稀释沥青和石脑油等非常规原料的消费税抵扣方式，其生产成本再度大幅提升，地炼未来还将面临更大的规范化压力。

小型炼厂转型困难，面临整合压力：减油增化成为炼化行业转型升级的重要方向，面对油品过剩的困境，许多新投运的炼厂选择增加化工产出，以应对市场变化。部分实力较强、规模较大的地炼也在积极布局化工业务，利用上游炼油的副产品来生产高端化工品。然而，这一转型需要大量的资金投入和技术支持，对于小型炼厂而言无疑是难以承受之重。另外，原料供应方面，芳烃生产需要大量的石脑油等轻质原料，而我国部分地炼企业的原料结构相对单一，以重质原油、燃料油等为主，轻质原料的供应不足可能会限制芳烃的生产规模，另外PX生产环保政策等压力也较大。

地炼去产能理论上利好芳烃，但直接影响有限，主要变量在于汽油利润

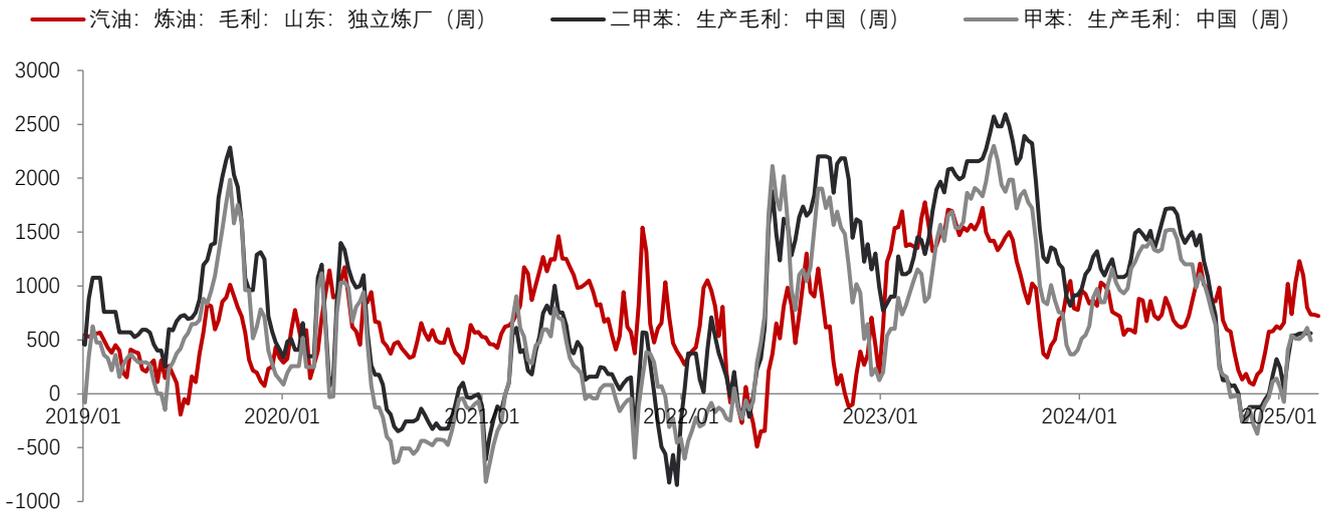
目前利润压力较大的主要是常减压炼能偏低、原料为燃料油的地炼。政策要求方面，早在《产业结构调整指导目录（2011年本）》就已经将新建常减压装置门槛抬升至1000万吨/年，淘汰范围扩大到200万吨/年以内，目前后续还有规划中的一体化炼能，因此仍需要落后产能的淘汰落实，才能实现总炼能在10亿吨以内的目标。

据钢联数据，全国常减压装置炼能在200万吨/年及以下的炼厂约有45家，产能合计2955万吨，其中地方炼厂占比79%，主营炼厂占比21%，但这些企业基本以生产沥青、成品油为主，不配套重整装置，仅东辰控股集团有限公司石化分公司配备了40万吨的重整装置。因此国家“淘汰200万吨/年及以下常减压装置”的政策要求对芳烃的直接影响几乎可以忽略不计，更多是从汽油端传导过来的间接影响。

由于混芳是调和汽油的重要组成部分之一，其价格和价差一直与汽油存在较强正相关性，而PX是混芳的下游产品，因此也和汽油强相关。在汽油盈利一般时，混芳价格也一

般，PX 主要跟随成本波动同时依赖自身供需维持价格。当汽油盈利提升时，混芳也随之上涨，此时 PX 就会跟随混芳上涨。从近期的价格变化过程就可以看出，随着地炼集中减产，汽油盈利大幅回升后，开始逐渐向混芳传导，混芳回升一段时间后，PX 也开始反弹；但后续随着主营炼厂开工率的提升，汽油毛利再度回落，混芳跟随回落。

图 9: 芳烃生产毛利与地炼汽油毛利的相关性 | 单位: 万吨



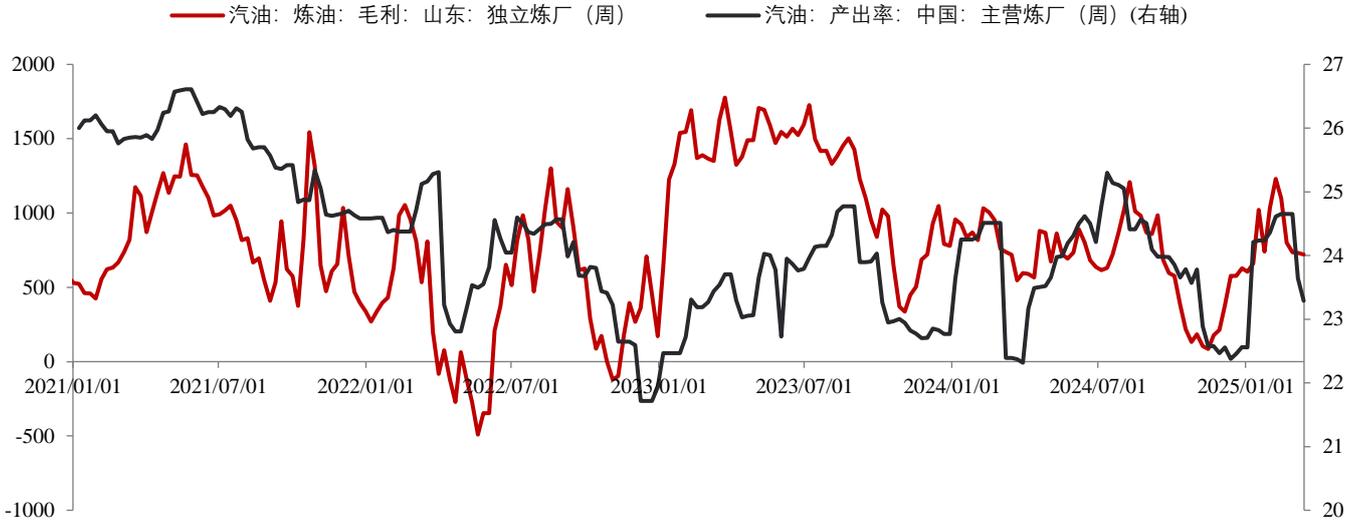
数据来源: 钢联 华泰期货研究院

图 10: 国产芳烃价格与汽油价格的相关性 | 单位: 元/吨



数据来源: 钢联 华泰期货研究院

图 11: 汽油毛利与主营炼厂汽油出率的相关性 | 单位: 元/吨, %



数据来源: 钢联 华泰期货研究院

理论上, 按照政策 200 万吨/年以下常减压淘汰要求, 地炼将受到极大影响, 但实际执行过程还是有重重考量, 很难一刀切, 短时间汽油的供应缩减是能通过主营切产弥补的, 因此后续还需要动态观察地炼去产能以及汽油需求收缩之间的平衡关系, 从而分析对汽油的利润影响, 以及对 PX 价格的传导。

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一2101-2106单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com