

国内纯苯产业链发展现状及营销策略分析

An Analysis on the Development Status and Marketing Strategy of Domestic Benzene Industry Chain

邵勇青 (中国石化化工销售有限公司华南分公司, 广东 广州 510620)

Shao Yong Qing (South-China Company, Sinopec Chemical Commercial Holding Company Limited, Guangdong Guangzhou 510620)

摘要: 纯苯是重要的炼化装置中间产品和基础化工原料, 近年来随着国内炼化一体化和大乙烯裂解装置的连续投产, 纯苯产业链上下游产能迅速增长, 供需格局、进出口格局和产业链格局都发生了较大变化。通过深入分析国内纯苯产业链发展现状, 研判“十四五”期间产业链上下游发展趋势, 提出基于产业链未来发展的纯苯市场营销策略建议。

关键词: 纯苯; 纯苯产业链; 发展现状; 营销策略

Abstract: Benzene is an important intermediate product and basic chemical raw material in refining and chemical units. In recent years, with the integration of refining and chemical units in China and the continuous operation of large ethylene cracking units, the production capacity of the upstream and downstream of the benzene industrial chain has increased rapidly, the pattern of supply and demand, the pattern of import and export and the pattern of industrial chain have changed greatly. Through in-depth analysis of the development status of the domestic benzene industry chain, judging the development trend of the upstream and downstream of the industrial chain during the "14th Five-Year Plan" period, and put forward the benzene marketing strategy suggestions based on the future development of the industrial chain.

Key words: benzene; benzene industry chain; development status; marketing strategy

1 国内纯苯供需格局及趋势分析

截至2021年底, 全球纯苯产能约为7216万t, 产量接近5300万t, 预计2022年全球将新增产能357万t, 达到7511万t。在“十四五”期间, 全球产能约以3.5%的速率增长, 略高于前五年3%的增长率; 预计到2025年全球产能将超过8100万t、产量接近6200万t (如图1所示), 产能利用率在76%左右, 增长动力主要来自于中国。

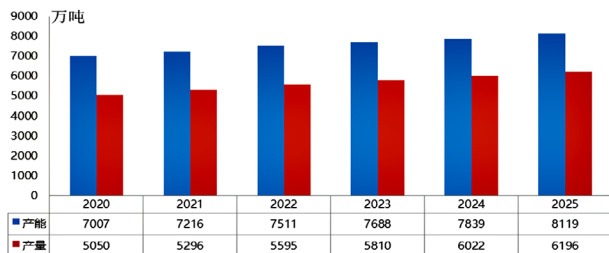


图1 全球纯苯资源供应变化情况预测

截止到2021年底, 国内纯苯产能约为2094万t (包含加氢苯360万t), 占到全球产能的29%, 生产企业主要来自中石化、中石油、山东地炼及民企新建炼化一体化装置四大体系。预计2022年中国产能将达到2406万t, 新增312万t, 占全球新增产能的87%, 增长率达到15%, 远高于全球平均增长率。

2021年到2025年, 国内纯苯下游需求增速远高于供应增速 (如图2所示)。预计2022年纯苯表观消费量将达到2300万t, 到2025年需求量将接近2900万t, 较大的供应缺口将持续依赖于进口资源, 进口维持在300万t/a左右规模, 主要进口资源来源地仍是韩国和东南亚地区。

分区域来看, 目前华东地区仍是国内最主要的资源供应地、消费需求地和进口资源集散地, 仅

2022 年就有 240 万 t 纯苯和 185 万 t 苯乙烯、130 万 t 酚酮新增产能将投产, 增速远超过全国平均增速; 华南地区资源供应和消费需求均快速增长, 但下游装置投产早于纯苯新增产能投产时间, 造成阶段性供需矛盾; 华北和山东地区消费需求增长迅速, 而供应端受山东地炼开工率下降影响, 以及焦化装置受环保管控导致开工率下降等因素影响, 增长基本停滞, 逐步由供应过剩转变为供不应求; 华中和西南地区需求增长缓慢而供应增长基本停滞, 下游装置仍在建设当中。

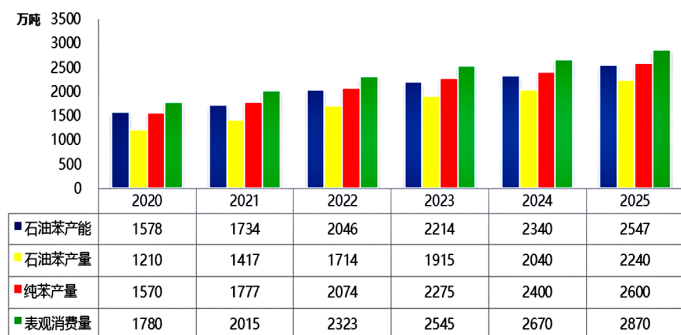


图2 国内纯苯供需变化情况预测

未来几年, 随着沿海地区新建下游装置的陆续投产, 国内纯苯区域供需格局将进一步重构。华东地区担负着本区域需求的满足和内陆地区资源的转供职能, 仍是国内纯苯最大的市场和缺口最大的区域; 华南地区缺口将进一步加大, 主要依赖于进口资源的补充; 东北地区资源依然过剩, 而华北、山东和中原地区苯乙烯、己内酰胺等下游新增需求释放, 带动内陆整体汽运资源趋紧, 因此东北资源流向山东量增加, 流向华东量将减少; 沿江炼厂几无较大新增纯苯产能, 但下游己内酰胺、己二酸产业将有新建装置投产, 供应缺口进一步扩大, 仍将依赖华东罐区资源补充。

2 国内纯苯产业链发展现状及趋势分析

纯苯下游产业结构相对稳定, 苯乙烯、己内酰胺、酚酮、苯胺和己二酸五大行业占据了 95% 左右的消费份额。从国内来看, 2022 年纯苯下游行业消费结构为苯乙烯 47%、己内酰胺 18%、苯酚 13%、苯胺 11%、己二酸 6%、其他 5%。预计到 2025 年, 随着下游苯乙烯和酚酮新装置的陆续投产, 消费占比将进一步提升。

从发展趋势来看, 国内苯乙烯产能增速较快, 是纯苯消费增长主要动力 (如图 3 所示)。预计 2022 年国内苯乙烯产能将达到 1983 万 t, 新增 466 万 t, 对纯苯消费量为 1107 万 t, 环比增加 172 万 t; 到 2025 年国内苯乙烯理论产能将达到 2380 万 t

左右, 全球产能占比迅速由 2021 年的 31% 提升至 50% 以上, 但实际产量增幅有限, 特别是非一体化装置受效益影响, 实际开工率预计将逐步走低, 直至出现新旧装置的交替和淘汰。苯乙烯下游消费仍处于快速增长期, 但需求增量低于供应增量, 预计 2022 年国内苯乙烯表观消费量增加 300 万 t 左右, 低于产能和产量增幅, 随着二季度内外盘价差的打开, 已从净进口转为阶段性出口。

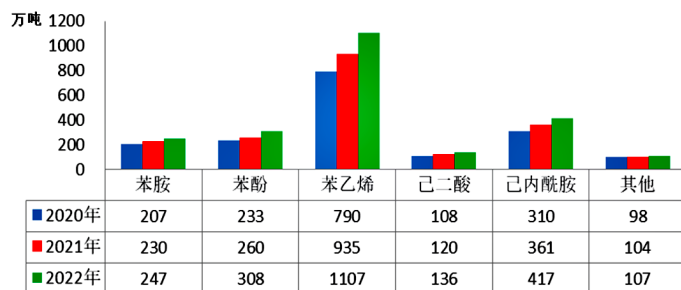


图3 近三年国内纯苯下游产品需求变化情况

己内酰胺对纯苯消费持续保持快速增长, 预计 2022 年对纯苯消费量将达到 417 万 t, 环比增加 55 万 t, 下游尼龙 6 也在持续扩产。但全球疫情持续扩散, 对经济和消费的负面影响仍较为明显, 纺织品、服装、地毯、渔网等需求增长缓慢, 而工程塑料和 BOPA 薄膜市场需求增长较快, 拉动己内酰胺消费保持较高的增长速率。

苯酚产业预计 2022 年对纯苯消费量将达到 308 万 t, 环比增加 48 万 t。下游酚醛树脂消费受环保管控制约增长平缓, 但近两年随着双酚 A 在 PC 和环氧树脂领域应用的扩大, 酚酮新建装置投产迅速, 对纯苯消费增长明显加快。2022-2025 年, 国内苯酚产能将集中释放, 新建装置多配套下游双酚 A, 导致双酚 A 产能增长迅速, 未来双酚 A 产业的效益和发展情况, 将会是苯酚产能能否有效释放的重要因素。

苯胺产业预计 2022 年对纯苯消费量将达到 247 万 t, 环比增加 17 万 t。MDI 行业是苯胺消费增长的主要热点, 但苯胺在医药中间体、橡胶助剂等应用方面消费增长缓慢, 导致苯胺产能增速略低于其他产品。目前中国 MDI 生产技术和产能居世界领先水平, 2017 年以来长期维持了较丰厚的行业利润, 导致生产企业扩能意愿强烈, 对苯胺需求形成一定支撑。

2020-2023 年, 国内纯苯下游新建装置较多, 且大多已投产或处于工程建设中, 预计到 2023 年纯苯消费增长率将达到阶段峰值。后续部分装置仍处于规划阶段, 且随着供应的增加, 市场缺口逐渐

被弥补, 苯乙烯、己内酰胺和苯酚等产品将面临供应过剩的风险, 外贸依存度将快速下降, 直至逐步转变为净出口, 预计到 2025 年后将由供不应求逐渐转向供大于求。

3 国内纯苯产品市场营销策略建议

3.1 高成本支撑, 供应偏紧是长期趋势

2021 年以来, 国际原油震荡上涨, 纯苯产业链上下游价格整体也呈现震荡上行走势, 特别是 2022 年初开始, 乌克兰局势引发了原油强势上涨, 时隔 8 年再次站上 100 美元 / 桶高位, 对炼油和化工产业链均形成强势成本支撑。由于高油价往下游的传导不顺畅, 部分炼油、重整和乙烯裂解装置甚至采取了阶段性降负减亏或者提前检修等措施, 导致纯苯供应量减少, 造成国内原本就供不应求的供需格局进一步收紧。目前看, 一方面高油价仍有望维持较长时间, 另一方面国内新增石油苯产能基本都配套了下游装置, 而加氢苯供应受制于环保和成本等因素, 基本上只会有减无增, 纯苯供应偏紧仍将是长期趋势, 因此在原油高位的大格局下, 对纯苯市场行情总体应该是以谨慎乐观为主。

3.2 关注产业链下游边际效益对需求的负影响

成本端和供应端对纯苯形成较强支撑, 但产业链下游需求存在一定的不确定性, 主要来自于需求增速的逐级衰减和价格传导的逐级衰减, 在纯苯原料价格强势和下游产品逐渐供大于求的双重压力下, 产业链下游产品边际效益也出现了震荡衰减的趋势, 未来非一体化的苯乙烯装置和产业链延伸偏短的装置, 可能都会出现阶段性亏损的局面, 造成对纯苯需求的波动起伏。

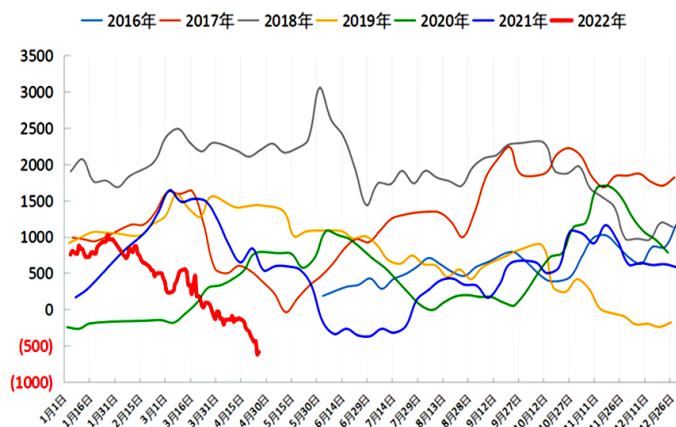


图 4 2016 年以来纯苯下游加权利润变化情况

2016 年以来, 纯苯下游产业链整体维持了良好的利润水平, 特别是 2017–2019 这三年, 虽然 2020–2021 这两年受疫情影响有所回落但仍处于较

好水平 (如图 4 所示), 长时间的良好效益也催生了下游产业的投资热潮, 这一阶段的新增产能主要从 2020 年开始逐步投放市场, 将在 2022–2023 这两年达到峰值。

2022 年, 纯苯下游加权利润测算情况是从年初高位一路回落, 到 3 月中旬后甚至出现整体亏损局面, 因此要紧密关注下游边际效益亏损情况下, 可能出现的部分装置降负荷甚至停工运行的情况, 将对供需平衡造成负面影响。

3.3 关注国内外新增产能投产造成的供需波动

2022 年是国内纯苯产业链上下游新增产能投产大年, 供应端将有镇海基地一期、盛虹炼化、中石油广东炼化、海南炼化等新装置先后投产, 需求端也会有镇利材料、卫星石化、天津渤化、茂名石化、福建申远、扬农集团等下游苯乙烯、己内酰胺、酚酮新装置陆续投产。受疫情等各方面因素影响, 当前装置建设和投产进度往往存在一定偏差和错配, 将会导致阶段性、偶发性的供需波动。一方面要紧密关注供需变化情况, 及时做好销售出厂或原料保供的应对; 另一方面也要积极把握波动带来的行情机会, 择机开展营销优化运作。

3.4 把握外界因素造成的阶段性影响

一方面, 自 2020 年新冠疫情爆发以来, 国内各区域疫情不断爆发, 对企业开工、物流运输、出口订单和产业链平稳运行等各方面均会造成阶段性不利影响; 另一方面, 中国“双碳”承诺的逐步落实, 以及国内部分地区阶段性“双控”措施的执行, 都将成为产业链供需预测中的不确定性因素。因此, 要紧密跟踪和把握疫情、政策等外界因素可能造成的阶段性影响, 提前做好预判和应对。

总体而言, 高油价时代的成本压力、供应长期偏紧下的市场支撑和下游产品边际效益的压缩, 以及疫情、政策等外界因素可能造成的阶段性不确定性, 在多重因素叠加下, 国内纯苯产业链的健康发展还需要上下游更多的协同与平衡。

参考文献:

- [1] 中国石油和化学工业联合会. 中国石化市场预警报告 (2021)[M]. 北京: 化学工业出版社, 2021.
- [2] 2021–2022 年中国纯苯市场年度报告 [R]. 卓创资讯, 2022.

作者简介:

邵勇青 (1972–), 男, 汉族, 江苏苏州人, 硕士研究生, 高级经济师, 研究方向: 化工产品的市场营销和经营管理。