

国联期货研究所

研究所

交易咨询业务资格编号

证监许可[2011]1773号

分析师:

林菁

从业资格证号: F03109650

投资咨询号: Z0018461

联系人:

丁家吉

从业资格证号: F03117223

相关研究报告:

《苯乙烯产品手册》

产业链内卷，苯乙烯供增需弱

➤ 观点

展望下半年，“纯苯-苯乙烯”产业链或将受到终端需求走弱的负反馈影响。纯苯基本面相对占优，仍为产业链强势环节；苯乙烯厂家面临收缩供给、与下游僵持的局面；下游ABS的终端行业景气程度（白色家电、汽车零部件）相对其他行业具有优势，且与苯乙烯一体化程度高，有望成为缓解苯乙烯过剩处境的变量。

纯苯：由于今年纯苯有效产能增速明显低于下游，下半年较为确定的苯乙烯、己内酰胺投产足可支撑纯苯库位去化。调油行情虽因北美提前备货兑现，但今夏如出现异常天气，或带来三季度成品油需求意外增量，激发引出芳烃调油组分的补货需求，为纯苯带来额外支撑。

苯乙烯：在积累了前两年的丰厚利润下，下游厂家向苯乙烯妥协的可能性较低，产业双方或将进入轮流降负减产、挺价，等待终端需求复苏的“内卷”期。下半年苯乙烯新投大装置的落地，或将加速落后产能淘汰进程。若下半年成本端出现走弱，则苯乙烯有望出现“减产联盟瓦解、提负抢产，持货商降价出货、主动去库”的变化，这将利于下半年下游三大S毛利进一步修复，推动下游投产落地，在年底带来对苯乙烯的需求支撑。

➤ 策略

苯乙烯单边观点：苯乙烯主力合约三季度仍以逢高布空为主，接近底部目标位后分批离场。假设布伦特油价于70-80美元/桶范围内波动，以75美元为中枢价格，苯乙烯主力合约下半年区间看6500-7500；假设下半年布油价格突破80美元/桶启动上升行情，则苯乙烯估值区间下沿将对应抬升至7200元/吨；假设下半年布油中枢价格跌至65美元，则苯乙烯估值区间下沿对应下移至6010元/吨。

跨品种套利策略：建议在苯乙烯-纯苯价差回升到1300-1500的区间附近建立EB-BN的价差反套策略，目标离场位置看600-800区间附近。若布油价格跌破70美元，则组合策略可以减配50%的纯苯多头头寸。

➤ 风险因素:

全球经济衰退冲击、俄罗斯政局动荡、OPEC减产、欧美长期维持高利率、欧美金融机构危机、房地产需求持续衰减、下游装置投产不及预期、苯乙烯持货商降价抢售、极端气候刺激成品油和白色家电的需求。

正文目录

| | |
|---------------------------------|--------|
| 一、2023 年上半年市场回顾 | - 5 - |
| 1.1 国内外宏观逻辑演绎 | - 5 - |
| 1.2 2023 年上半年苯乙烯行情 | - 7 - |
| 二、纯苯下半年展望：近空支撑看油价，远多空间看毛利 | - 8 - |
| 2.1 调油行情被抹平，厄尔尼诺或带来预期差 | - 8 - |
| 2.2 苯酚投产延后无妨，纯苯不必向下让利 | - 12 - |
| 2.3 纯苯供需平衡表显示四季度将加速去库 | - 16 - |
| 三、苯乙烯下半年展望：基本面矛盾化解有待时日 | - 18 - |
| 3.1 苯乙烯供给及累库压力大，与下游博弈陷入僵局 | - 18 - |
| 3.2 下游终端需求整体不佳，家电、汽车尚有亮点 | - 23 - |
| 3.3 供需平衡表显示苯乙烯需依赖 ABS 的增量 | - 27 - |
| 四、逻辑总结与策略观点 | - 28 - |
| 4.1 纯苯相对苯乙烯的处境更优 | - 28 - |
| 4.2 下半年宏观变量的不确定性 | - 29 - |
| 4.3 策略观点 | - 30 - |

图表目录

| | |
|--|--------|
| 图表 1. 美国房租通胀&标普 CS 房价指数&Zillow 房租指数..... | - 5 - |
| 图表 2. 美国 2023 年 1-5 月通胀分项同环比变化表..... | - 6 - |
| 图表 3. 中国社融规模&居民部门新增贷款..... | - 7 - |
| 图表 4. 中国 M2-M1 增速剪刀差&CPI-PPI 剪刀差..... | - 7 - |
| 图表 5. 苯乙烯主力合约上半年行情走势..... | - 8 - |
| 图表 6. 纯苯美韩价差..... | - 9 - |
| 图表 7. 韩国纯苯出口流向..... | - 9 - |
| 图表 8. 亚洲纯苯-石脑油价差..... | - 10 - |
| 图表 9. 美国汽油裂解价差..... | - 10 - |
| 图表 10. 亚洲甲苯调油辛烷值价差..... | - 11 - |
| 图表 11. 中国甲苯歧化价差..... | - 11 - |
| 图表 12. 韩国甲苯歧化价差..... | - 11 - |
| 图表 13. EIA 成品油汽油库存..... | - 11 - |
| 图表 14. 纯苯开工率和生产毛利回归结果表..... | - 12 - |
| 图表 15. 纯苯生产毛利..... | - 12 - |
| 图表 16. 纯苯产能利用率..... | - 13 - |
| 图表 17. 己内酰胺生产毛利..... | - 13 - |
| 图表 18. 己内酰胺产能利用率..... | - 13 - |
| 图表 19. 苯酚生产毛利..... | - 14 - |
| 图表 20. 苯酚产能利用率..... | - 14 - |
| 图表 21. 纯苯三大下游下半年投产计划表..... | - 15 - |
| 图表 22. 纯苯供需平衡表 (假设 1)..... | - 16 - |
| 图表 23. 纯苯进口利润..... | - 17 - |
| 图表 24. 纯苯月度进口量..... | - 17 - |
| 图表 25. 纯苯供需平衡表 (假设 2)..... | - 17 - |
| 图表 26. 苯乙烯装置检修计划表..... | - 19 - |
| 图表 27. 苯乙烯开工率..... | - 19 - |
| 图表 28. 苯乙烯月度检修损失量..... | - 19 - |
| 图表 29. 乙苯脱氢一体化毛利 (占比 37%)..... | - 20 - |
| 图表 30. PO/SM 联产法毛利 (占比 22%)..... | - 20 - |
| 图表 31. 乙苯脱氢非一体化老旧装置毛利 (占比 11%-15%)..... | - 20 - |
| 图表 32. 乙苯脱氢非一体化改良装置毛利 (占比 24%-28%)..... | - 20 - |
| 图表 33. PS 生产毛利..... | - 21 - |
| 图表 34. PS 开工率..... | - 21 - |
| 图表 35. EPS 生产毛利..... | - 22 - |
| 图表 36. EPS 开工率..... | - 22 - |
| 图表 37. ABS 生产毛利..... | - 22 - |
| 图表 38. ABS 开工率..... | - 22 - |
| 图表 39. 苯乙烯进口利润..... | - 23 - |
| 图表 40. 苯乙烯月度进口量..... | - 23 - |

| | |
|-----------------------------------|--------|
| 图表 41. 苯乙烯中欧价差..... | - 23 - |
| 图表 42. 苯乙烯月度出口量..... | - 23 - |
| 图表 43. 消费者信心指数..... | - 25 - |
| 图表 44. 中国物流业景气指数 LPI..... | - 25 - |
| 图表 45. 房地产新开工增速&施工增速..... | - 25 - |
| 图表 46. 商品房销售面积增速&销售额增速..... | - 25 - |
| 图表 47. 家电零售额增速&家电出口额增速..... | - 26 - |
| 图表 48. 国内电冰箱月产量..... | - 26 - |
| 图表 49. 国内彩电月产量..... | - 26 - |
| 图表 50. 国内电冰箱月产量..... | - 27 - |
| 图表 51. 国内三大白色家电实际产量/排产量..... | - 27 - |
| 图表 52. 国内乘用车月销量..... | - 27 - |
| 图表 53. 国内乘用车销量增速&出口量增速..... | - 27 - |
| 图表 54. 苯乙烯供需平衡表..... | - 28 - |
| 图表 55. 苯乙烯主力合约-纯苯纸货当月+1 合约价差..... | - 31 - |

一、2023 年上半年市场回顾

1.1 国内外宏观逻辑演绎

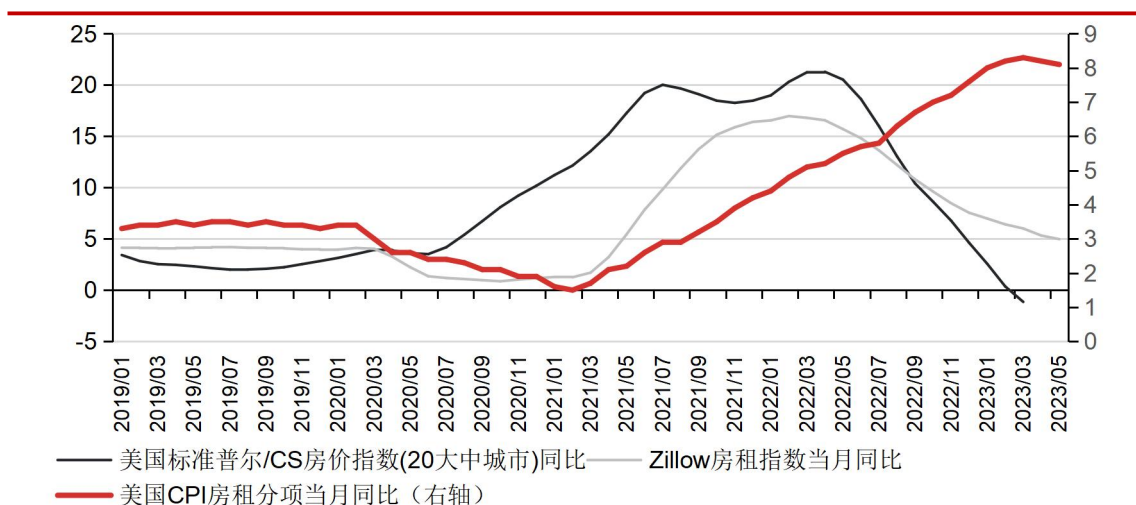
2023 年上半年呈现的是国外“高通胀、高利率”趋势延续，国内向“低通胀、低利率”趋势转变的过程。市场经历了对国内经济的强预期而抬升估值，后向弱现实回归的落差。同时，预期差也发生在市场对美国经济数据和通胀的交易上。市场在一季度对美国通胀快速回落、经济在高利率下转向衰退的“弱预期”，反映在美国中长端国债利率率先下移、长短利差走扩之上。而二季度，美国核心通胀的顽固和经济数据的韧性均证伪了“弱预期”，美国长短利差逐渐收拢，市场承压。

从美国通胀数据来看，受去年俄乌战争导致的高基数，以及夏天美国调油芳烃紧缺产生的能源价格落差影响，CPI 能源分项的大幅回落是上半年综合 CPI 快速下滑的关键带动项。但随着 2022 年油价于 6 月开始下行趋势，基数效应不再，下半年能源分项的回落空间有限。

核心 CPI 分项中的关键因素包括房租通胀、劳动力成本、服务类通胀、医疗服务或商品等。我们从环比变化中可以观察到，由于就业市场依然景气，除食品和能源外的商品和服务仍然具有黏性，美国核心 CPI 近 3 个月仍连续环比上升 0.4 个点。

核心 CPI 中的房租分项是本轮通胀最顽固的代表，在 Zillow 房租指数领先 14 个月，美国标普/CS 房价指数领先 12 个月，美国房租通胀终于 3 月见顶。

图表 1. 美国房租通胀 & 标普 CS 房价指数 & Zillow 房租指数 (%)



来源：国联期货研究所 Wind MacroMicro

图表 2. 美国 2023 年 1-5 月通胀分项同环比变化表

| | 同比（非季调） | | | | | 环比（季调） | | | | |
|-----------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 2023/1 | 2023/2 | 2023/3 | 2023/4 | 2023/5 | 2023/1 | 2023/2 | 2023/3 | 2023/4 | 2023/5 |
| CPI | 6.40% | 6.00% | 5.00% | 4.90% | 4.00% | 0.50% | 0.40% | 0.10% | 0.40% | 0.10% |
| -食品 | 10.10% | 9.50% | 8.50% | 7.70% | 6.70% | 0.50% | 0.40% | 0.00% | 0.00% | 0.20% |
| -能源 | 8.70% | 5.20% | -6.40% | -5.10% | -11.70% | 2.00% | -0.60% | -3.50% | 0.60% | -3.60% |
| -核心 CPI | 5.60% | 5.50% | 5.60% | 5.50% | 5.30% | 0.40% | 0.50% | 0.40% | 0.40% | 0.40% |
| --核心商品 | 1.40% | 1.00% | 1.50% | 2.00% | 2.00% | 0.10% | 0.00% | 0.20% | 0.60% | 0.60% |
| ---服装 | 3.10% | 3.30% | 3.30% | 3.60% | 3.50% | 0.80% | 0.80% | 0.30% | 0.30% | 0.30% |
| ---新车 | 5.80% | 5.80% | 6.10% | 5.40% | 4.70% | 0.20% | 0.20% | 0.40% | -0.20% | -0.10% |
| ---医疗护理商品 | 3.40% | 3.20% | 3.60% | 4.00% | 4.40% | 1.10% | 0.10% | 0.60% | 0.50% | 0.60% |
| --核心服务 | 7.20% | 7.30% | 7.10% | 6.80% | 6.60% | 0.50% | 0.60% | 0.40% | 0.40% | 0.40% |
| ---住房 | 7.90% | 8.10% | 8.20% | 8.10% | 8.00% | 0.70% | 0.80% | 0.60% | 0.40% | 0.60% |
| ---医疗护理服务 | 3.00% | 2.10% | 1.00% | 0.40% | -0.10% | -0.70% | -0.70% | -0.50% | -0.10% | -0.10% |
| ---教育与交流 | 2.80% | 2.90% | 3.30% | 3.10% | 2.80% | 0.50% | 0.20% | 0.30% | 0.10% | -0.20% |

来源：国联期货研究所 Wind

从美联储政策路径来看，2023 年上半年共经历了 4 个议息窗口，其中前 3 次加息 25bp，最近一次 6 月份决议暂停加息。美联储在 2 月份议息声明中偏鸽，对年内降息松口，给出围绕“就业、工资的经济增长数据不达预期”的条件。此外，美联储在 2 月议息前上调了房租通胀在 CPI 中的权重。

时间来到 3 月份，硅谷银行暴雷引发欧美多家金融机构股价下跌和破产危机，美国出现了一定规模的挤兑潮。美国国债长短利差走扩接近历史罕见的 200bp，市场与联储出现了巨大的分歧。美联储为了掌控预期管理权并安抚人心，逐渐转向鹰派态度，向市场传达危机可控、联储权威不可撼动的信号。

因此，美联储在 3 月、5 月维持了 25Bp 的加息步长，并拒绝上调对通胀的忍受度（2%）。6 月份议息决议暂停一次加息，正对应能源分项带动通胀的快速下滑。

从国内上半年经济来看，消费方面，我国经历了疫情开放后一轮报复性消费的反弹。但居民消费信心仍然较弱，储蓄意愿强于投资、消费意愿，消费热潮昙花一现。

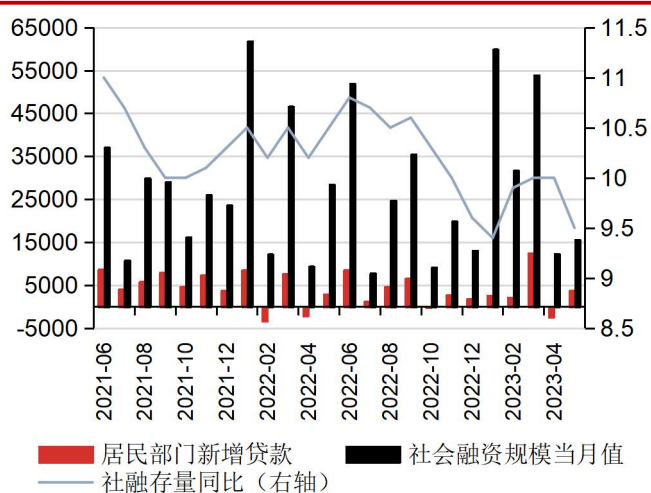
地产方面，在 2022 年房地产行业遭遇巨大挑战后，国家政策立足于解决房地产周期链条的后端环节，即保交楼、保竣工，放松限购、限贷条件，支持改善型和刚性需求购房。地产商资金到账后，优先填向未完工项目、去杠杆。房地产运营周期模式的改变，也体现在了 2023 年上半年的数据上，1-5 月，我国房屋新开工面积同比-22%，房屋竣工面积同比+20%，水泥出库同比-30%，挖机销量同比-46%。

货币方面，央行一季度延续 2022 年防疫期间的松银根、宽信用、投放货币量的政策

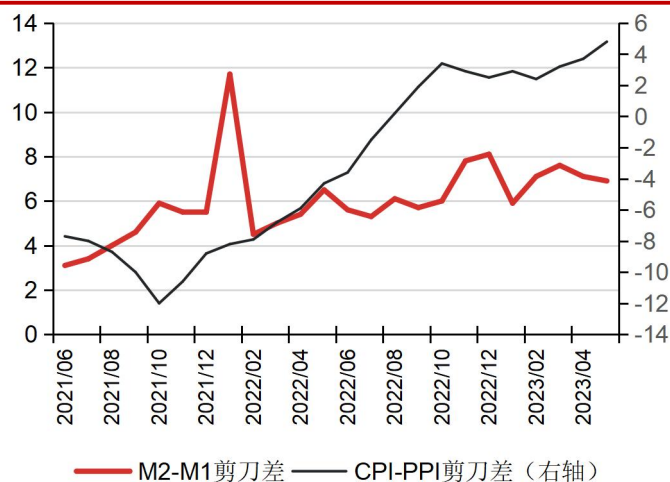
方向。但在一季度社融大增的同时，居民部门信贷却未见到持续放量。从1-2月“M2-M1”的剪刀差在货币总量上行过程中走扩，也能看出释放的货币量未能有效转化成投资或消费，堆积了较多的无效货币量。3月份后央行开始逐渐收拢总量，政策方向注重将储蓄部分转化出来，“M2-M1”剪刀差逐月收窄，M2、M1、M0增速自3月开始拐头。

通胀方面，2023年1-5月，我国CPI和PPI年率连月下行，代表上游原料端价格水平的PPI深陷负增长。比较乐观的是，在两大通胀指标下行过程中，CPI和PPI的剪刀差在逐月走扩，代表下游的利润空间在逐步打开。

图表3.中国社融规模&居民部门新增贷款（亿元）



图表4.中国M2-M1增速剪刀差&CPI-PPI剪刀差（%）



来源：国联期货研究所 Wind

1.2 2023年上半年苯乙烯行情

2023年上半年的苯乙烯讲述的是一段外部预期证伪、自身由紧平衡向过剩转变的故事，供需基本面决定了苯乙烯价格重心向下移动。油价依然起到了引导作用，但上半年油价较去年表现得相对平静，未出现大波动的趋势行情，对苯乙烯的影响以阶段性引导和日内扰动为主。

苯乙烯春节前走的是强预期的备货行情，涨幅约800点左右。但在节中经历累库，节后的实际需求表现证伪“强预期”后，高企的港口库存难以消化，苯乙烯自2月下下跌了近一个半月的时间，跌幅约900点左右。其中3月上旬的下跌叠加了“美国硅谷银行暴雷，市场预期今年全球需求将大衰退而引发恐慌，油价因此大跌”的因素。

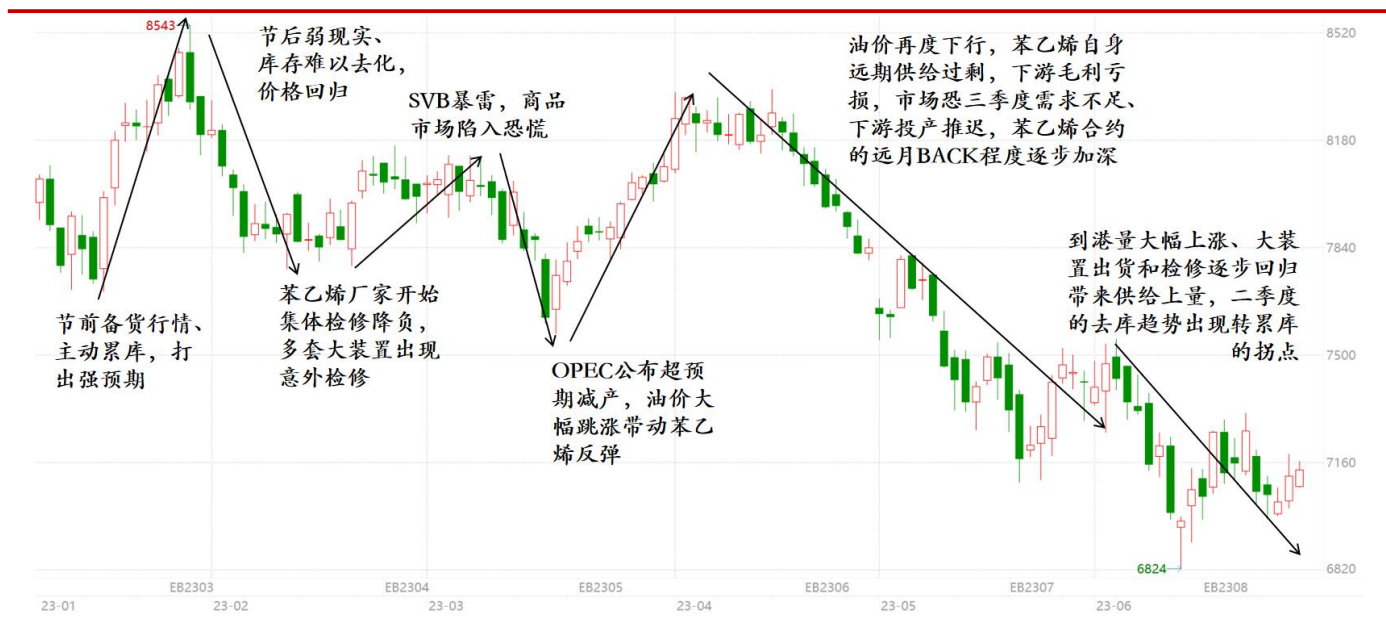
进入3月，国内苯乙烯除一体化外的生产毛利基本亏损，厂家达成一致降负的默契，

同时2-3月发生了几起大装置非常规检修的情况，苯乙烯供需结构逐步重归平衡，苯乙烯价格先在8300一带横盘企稳，3月中旬在消化完油价大跌后，苯乙烯自8100一带开启反弹。

4月初，OPEC公布超预期的减产计划，油价大幅跳涨，并引导苯乙烯涨到了二季度的顶部位置8750附近。但随着市场考量OPEC决策的相机抉择因素，开始交易未来需求衰退的路径预期，以及OPEC减产与俄罗斯未兑现减产承诺的矛盾跃然纸上，油价再度下行。苯乙烯同步开启了月线级别下跌，自身远期供给过剩、下游PS和ABS生产毛利在盈亏平衡线下方波动，市场恐三季度需求不足、下游投产推迟，苯乙烯合约的远月BACK程度逐步加深。

进入6月，苯乙烯进口利润窗口打开，到港量增加、新投产大装置出货和检修逐步回归带来供给上量，二季度的去库趋势出现转向累库的拐点。苯乙烯价格区间下移至7000-7450的平台内开启震荡。

图表5. 苯乙烯主力合约上半年行情走势



来源：国联期货研究所 同花顺

二、纯苯下半年展望：近空支撑看油价，远多空间看毛利

2.1 调油行情被抹平，厄尔尼诺或带来预期差

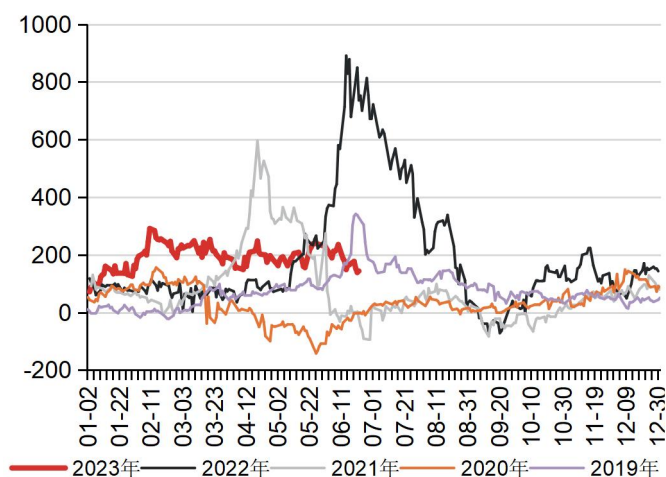
2022年欧美全面取消防疫封控政策，夏季北美用油需求相比疫情肆虐期间增长，在

需求大增的同时，由于2020-2021年的疫情影响，北美刚刚关闭了一批亏损的炼厂；同时因俄乌战争，欧美制裁进口俄罗斯油品之下，全球原油成品油贸易流发生骤变；失去俄罗斯炼能供给的北美雪上加霜，炼能短缺使得成品汽油短缺的同时，调油的化工品同时出现短缺。

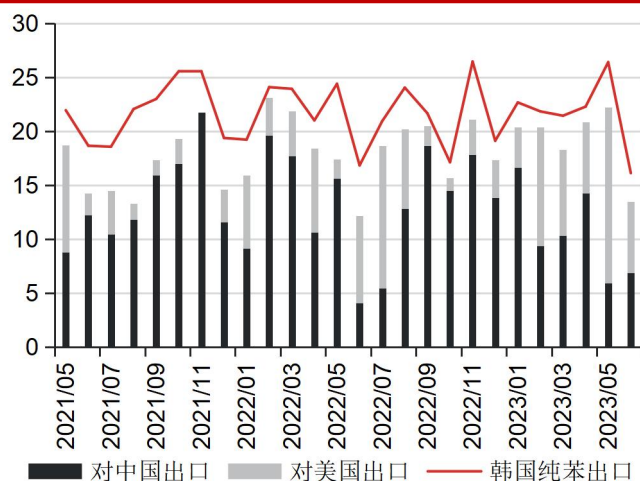
成品油由原油催化重整制得，而用于调油的甲苯、混二甲苯等高辛烷值芳烃，它们的生产工艺中催化重整法在欧美的占比超过50%，而其他调油化工品如乙苯、异丙苯等的原料正是纯苯。因此2022年夏天北美本地备货应对不及之下，产生了对全球纯苯的大量需求。芳烃美亚价差走扩到前所未有的高度，带动亚洲芳烃价格跟随大涨，诞生了所谓的“调油行情”。

经过去年的突发行情后，今年北美炼厂为了抹平夏季的季节性波动，在2022年下半年开始将负荷提高到85%-95%的同时，展开提前备货的计划。从纯苯美韩价差图中，我们可以发现今年的美韩价差自2月份以来开始走高（往年自4或5月份开始启动），从韩国纯苯出口流向图中，我们也可以观察到相同的趋势，今年2-5月韩国纯苯流美占比较去年明显增加。

图表6.纯苯美韩价差（美元/吨）



图表7.韩国纯苯出口流向（万吨）



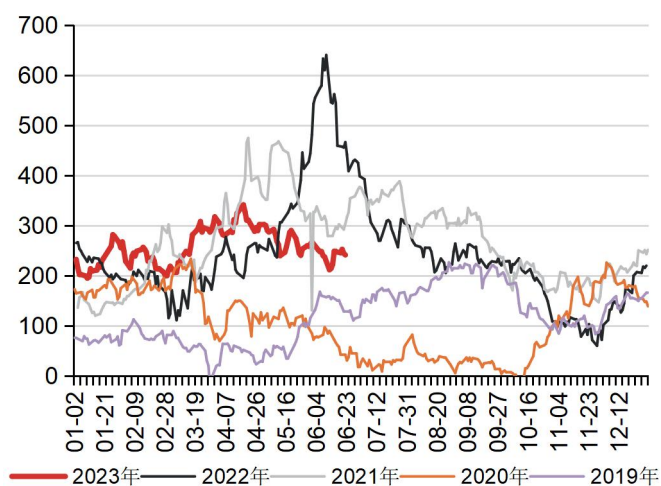
来源：国联期货研究所 钢联隆众

北美提前备货芳烃调油品的策略，影响到今年韩国纯苯流美量挤占出口到中国的量，在上半年纯苯进口利润长时间关闭下，我国1-5月纯苯进口同比下降了3.41%。调油逻辑的提前运行，同时也抹平了今年调油利润、汽油裂解利润和纯苯-石脑油价差的波动，所谓有波动的地方有行情，全球纯苯最好的行情已经不再。“调油行情”被提前备货策略

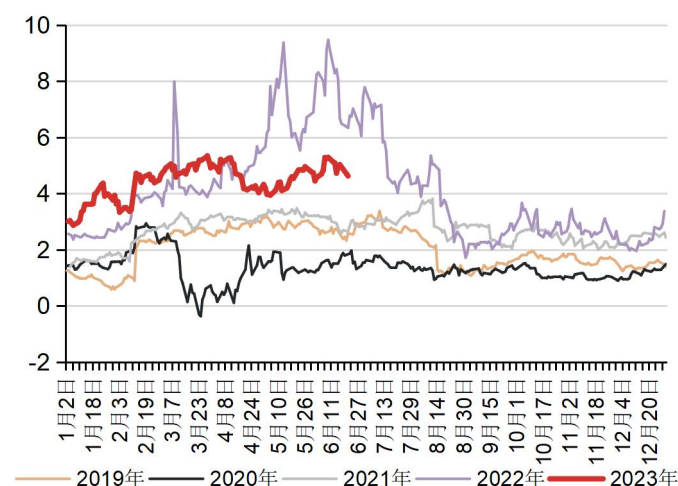
抹平波动后，在未来或成为一个伪命题。

但从6月份的天气变化和高频数据来看，三季度调油需求的不确定性依然很大。首先利空在于EIA汽油大类库存5月下旬以来持续累库超过了去年同期水平。汽油库存提前累库的同时，6月20日当周，亚洲甲苯调油辛烷值价差较上周高点回落约36%；辛烷值性价比回落的同时，中、韩甲苯歧化价差向上修复。若甲苯下半年调油需求走弱、价格回落，而混二甲苯、纯苯有较强的下游需求得到挺价，那么甲苯歧化装置有望在三季度季节性提振下重启，带来纯苯的增量。国内甲苯歧化工艺产能占纯苯总产能约16.38%，该工艺装置基本为国内石化大厂掌握，负荷调节灵活，关注下半年甲苯歧化价差修复的持续性，和国内歧化装置的动力。

图表8.亚洲纯苯-石脑油价差（美元/吨）

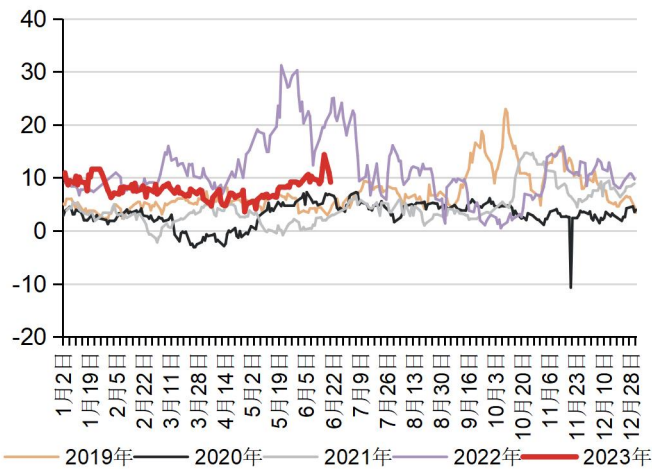


图表9.美国汽油裂解价差（美元/桶）

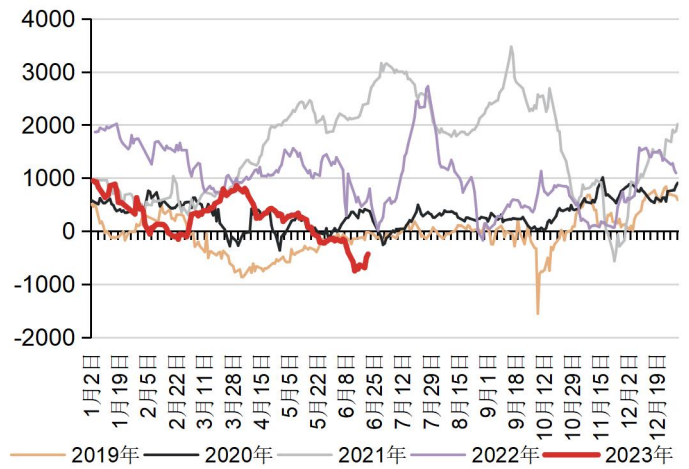


来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 10. 亚洲甲苯调油辛烷值价差 (美元/吨)

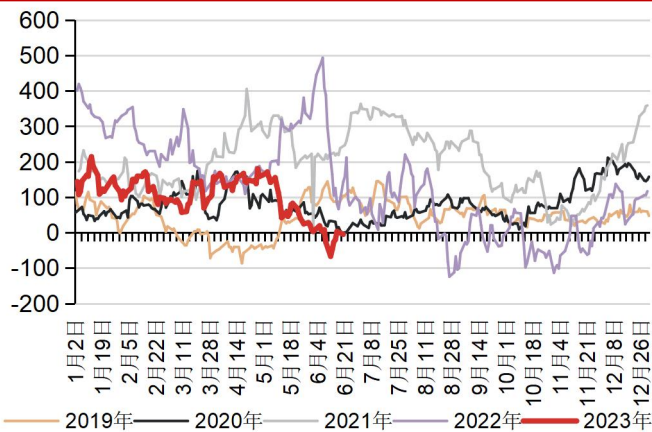


图表 11. 中国甲苯歧化价差 (元/吨)

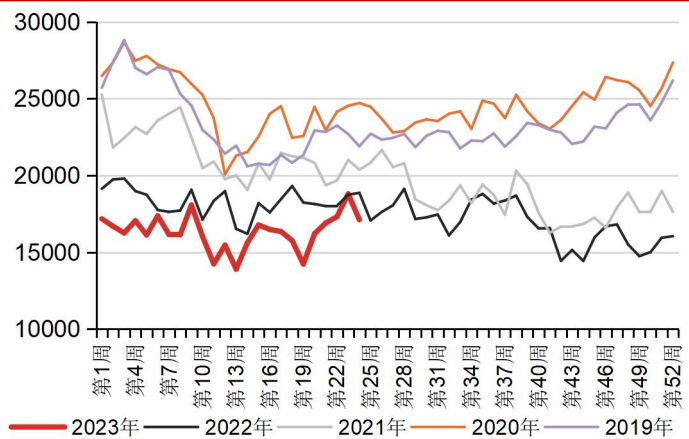


来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 12. 韩国甲苯歧化价差 单位 (美元/吨)



图表 13. EIA 成品油汽油库存 单位 (千桶)



来源：国联期货研究所 钢联隆众

其次利多在于今年厄尔尼诺现象使6月份北半球环太地区气温持续走高，而市场上半年在油价上的交易对极端天气因素的反应并不敏感，进入7月后或出现在成品油需求上的预期差。若北美对芳烃调油组分再起补货需求，则将推迟歧化装置利润修复和重启时间，进而传导至纯苯增量预期落空。此外，截至6月16日当周，EIA 成品汽油进口变动-1.8万桶，成品汽油产量变动+18.2万桶，成品汽油库存变动-168.3万桶。EIA 的成品汽油库存自6月中旬后再度去化，与大类汽油累库趋势出现劈叉，二者劈叉显示中间的RBOB、CBOB 及其他调油组分半成品在累库，终端对汽油的消费需求有激增。

2.2 苯酚投产延后无妨，纯苯不必向下让利

循着上小节讨论的甲苯歧化装置利润，本小节进一步延伸到纯苯生产毛利与开工的关系。纯苯的生产毛利今年处于近五年平均水平附近波动，从整个产业的角度来看，其实是属于利润空间相对有优势的。下游苯酚深度亏损，己内酰胺毛利经历了一年的修复于今年6月刚刚回到盈亏平衡线，苯乙烯各工艺生产毛利均处于近五年较低水平。

而在2019年、2020年，是纯苯产业下游毛利空间的高峰期，纯苯的毛利空间则在低位。我们从回归分析中可以发现，自2021年下半年纯苯下游毛利开始坍塌后，纯苯的开工率和生产毛利拟合后的 R^2 明显走强，且相关系数显著为正。而更长时间范围的数据回归结果显示二者仅在毛利领先2期时具有相关性，且负系数无法解释其经济关系。

下游毛利坍塌使得纯苯自身内部开工和毛利相关性走强的原因与纯苯产业的一体化程度相关。根据我们统计隆众、卓创的数据显示，苯酚生产企业中，一体化或从石化厂直接取材的产能占比约54%，苯乙烯的一体化产能占比约37%，己内酰胺较低约14%。上下游一体化程度较高，使得下游利润在高位时，一体化企业调节纯苯生产负荷并不依赖纯苯单线的毛利波动，而是考量上下游整体的毛利空间。

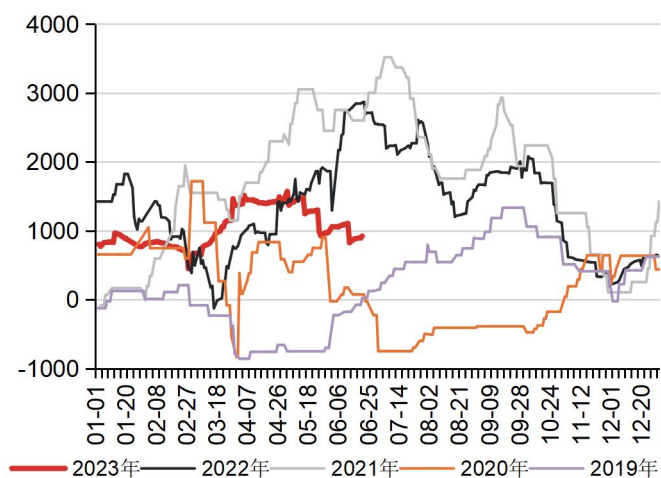
纯苯下半年基本面一大矛盾点便在于，作为上游品种，在今年宏观周期下行、房地产低迷、需求自下而上负反馈时，一体化企业是否有必要将纯苯的毛利空间向下游分配，鼓励下游投产计划顺利推进、开工回升？

图表 14. 纯苯开工率和生产毛利回归结果表

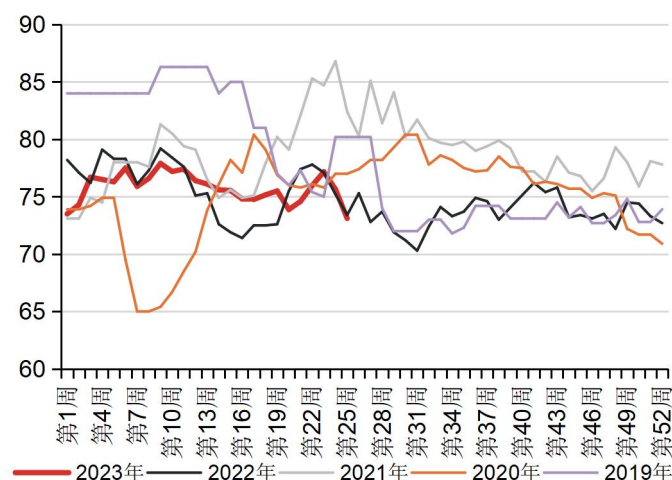
| Y | X | 样本时间范围 | 系数 | P 值 | R-square |
|---------|----------------|---------------|---------|-------|----------|
| 纯苯月度开工率 | 纯苯月度生产毛利 | 2021.6-2023.5 | 0.0025 | 0.055 | 0.1648 |
| 纯苯月度开工率 | 纯苯月度生产毛利 | 2016.6-2023.5 | -0.0008 | 0.237 | 0.0173 |
| 纯苯月度开工率 | 纯苯月度生产毛利领先 2 期 | 2016.6-2023.5 | -0.0013 | 0.051 | 0.0468 |

来源：国联期货研究所 钢联

图表 15. 纯苯生产毛利 (元/吨)

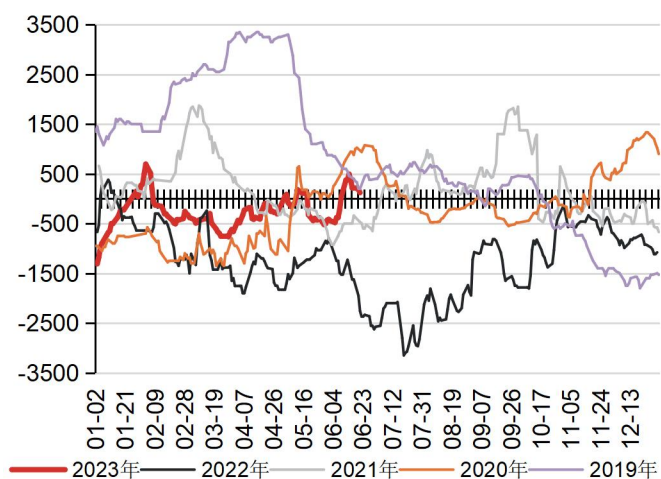


图表 16. 纯苯产能利用率 (%)

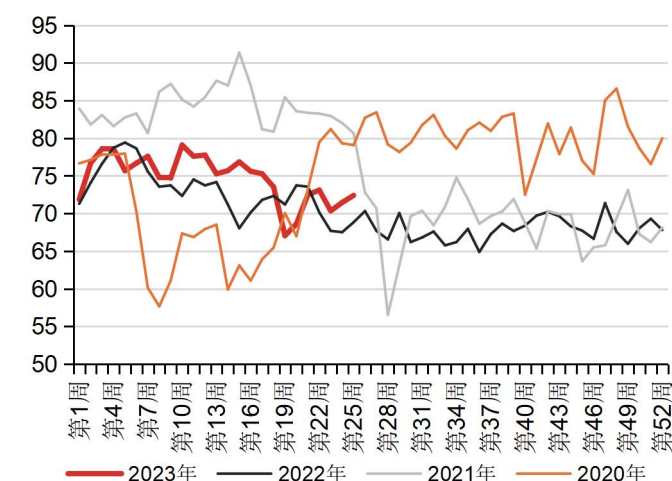


来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 17. 己内酰胺生产毛利 (元/吨)

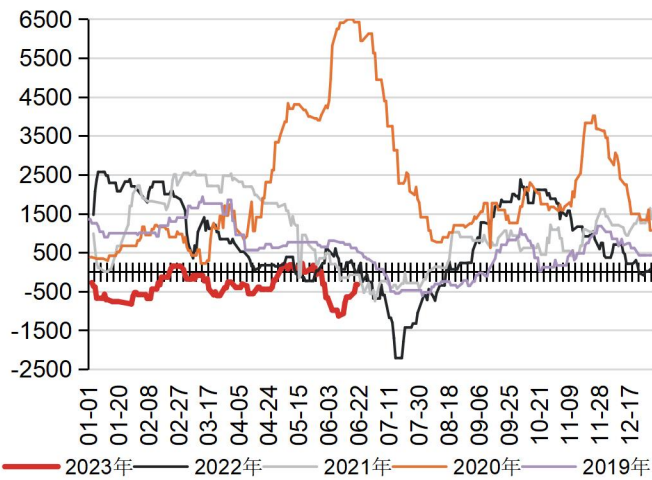


图表 18. 己内酰胺产能利用率 (元/吨)

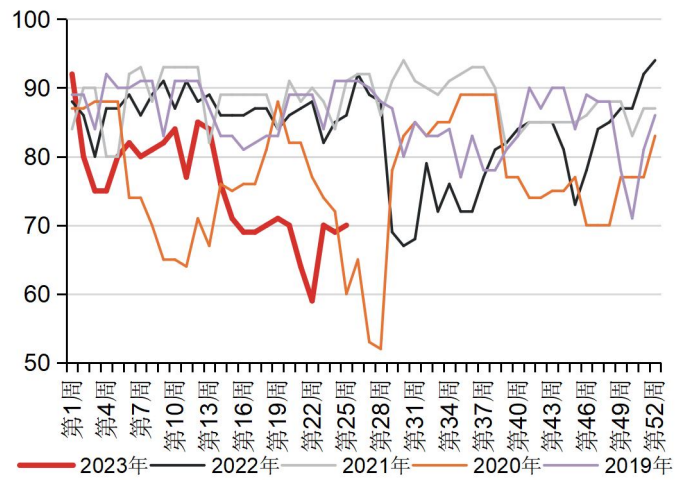


来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 19. 苯酚生产毛利 (元/吨)



图表 20. 苯酚产能利用率 (元/吨)



来源：国联期货研究所 钢联隆众

结合纯苯和下游投产计划来看，今年纯苯及三大下游的实际产能增速（经时间加权折算投产后的当年实际产能和去年实际产能相比）为：苯酚（45.69%）> 苯乙烯（21.82%）> 己内酰胺（10.30%）> 纯苯（8.64%）。下半年待建的有效产能折纯苯当量约为：苯乙烯（62.41万吨）、苯酚（39.35万吨）、己内酰胺（23.68万吨），纯苯下半年投产的有效产能约39.17万吨。从表象上来看，纯苯今年的增速是产业中最慢的；下游苯酚今年井喷且已于上半年集中投产；苯乙烯投产折纯苯当量最大，且下半年新投产以一体化装置和部分PO/SM联产法为主，鉴于二者的仍有较好的毛利空间，推迟投产的可能性不高，苯乙烯的增量是纯苯的核心需求支撑。

而增量的边际因素在于另外两大下游的增量需求，苯酚的开工率今年上半年经过一轮投产过剩后，打到了60%-70%的历史低位水平。苯酚的生产毛利即使在6月快速修复之下仍然深度亏损约500元/吨，理论上如果继续压低开工水平到50%-60%，对企业来说是得不偿失的。纯苯向苯酚让利的空间要求很大，且苯酚下游受房地产销售低迷、新开工大幅减少影响终端需求的总量在迅速收缩。因此我们认为，纯苯向苯酚让利的可能性较小，一体化企业选择集体取消下半年的苯酚投产计划、收紧供给等待毛利自然修复的可能性较大。

己内酰胺对下半年纯苯的需求拉动贡献较小，但己内酰胺也是需要外采纯苯比例最高的下游品种。下半年投产计划中只有巴陵石化60万吨的氨肟化法装置的外采需求较小。己内酰胺下游产品对应高端纺织和汽车零部件，相较房地产的系统性衰退，纺织和汽车

行业的景气度相对较好。

综上所述，在预期下半年外部纯苯供给压力回升，并向中国转移压力时，假设布伦特原油价格保持在 70-80 弱势震荡，那么炼厂、一体化石化厂存在让纯苯向下让利的空间和可能性。若油价上涨，则纯苯跟涨挺价、不让利的可能性更大。我们认为纯苯向需要外采的苯乙烯装置和己内酰胺装置让渡毛利即可，鼓励这部分下游品种开工回升、投产落地，足以支撑下半年纯苯需求，对于纯苯厂家来说是合适的策略之一。

图表 21. 纯苯三大下游下半年投产计划表

| 企业 | 工艺 | 日期 | 年产能(万吨) | 分类 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 |
|-------|---------|---------|---------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|
| 巴陵石化 | 氨肟化法 | 2023-10 | 60 | 己内酰胺 | | | | | 58.8 | | |
| 鲁西化工 | 氨肟化法 | 2023-09 | 30 | 己内酰胺 | | | | 29.4 | | | |
| 三宁化工 | 氨肟化法 | 2023-12 | 30 | 己内酰胺 | | | | | | | 29.4 |
| 福建申远 | 氨肟化法 | 2023-12 | 20 | 己内酰胺 | | | | | | | 19.6 |
| 大连恒力 | 异丙苯法 | 2023-10 | 42 | 苯酚 | | | | | 38.64 | | |
| 惠州忠信 | 异丙苯法 | 2023-07 | 28 | 苯酚 | | | 25.76 | | | | |
| 富宇化工 | 异丙苯法 | 2023-11 | 22 | 苯酚 | | | | | | 20.24 | |
| 龙江化工 | 异丙苯法 | 2023-11 | 22 | 苯酚 | | | | | | 20.24 | |
| 海湾化学 | 异丙苯法 | 2023-07 | 21.88 | 苯酚 | | | 20.13 | | | | |
| 浙石化 | PO/SM 法 | 2023-06 | 60 | 苯乙烯 | 49.2 | | | | | | |
| 山东京博 | 乙苯脱氢法 | 2023Q4 | 68 | 苯乙烯 | | | | | | | 53.72 |
| 安庆石化 | 乙苯脱氢法 | 2023-07 | 40 | 苯乙烯 | | 31.6 | | | | | |
| 中信国安 | PO/SM 法 | 2022-10 | 20 | 苯乙烯 | | | | | 16.4 | | |
| 宁夏宝丰 | PO/SM 法 | 2023Q3 | 20 | 苯乙烯 | | | | 16.4 | | | |
| 洛阳石化 | 乙苯脱氢法 | 2023-08 | 12 | 苯乙烯 | | | 9.48 | | | | |
| 折纯苯当量 | | | | | 49.2 | 31.6 | 55.37 | 45.8 | 113.8 | 40.48 | 102.7 |
| 纯苯拟投 | | | | | | 52 | | | 26 | | 80 |

来源：国联期货研究所 钢联隆众 卓创

2.3 纯苯供需平衡表显示四季度将加速去库

本小节展示的纯苯供需平衡表中，蓝底色的格为实际值，黄底色的格为考量新投产、检修情况后，测算得出的测算值或对未来的预测值。其中黄底色格的开工率，剔除了检修停车因素，蓝底色格的开工率则包含了检修损失和降负。

第一张表基于“纯苯和下游投产全按计划落地后，纯苯提升负荷使月度供需达到平衡”的假设。在该假设下我们可以观察到，6月份的纯苯供需结构是阶段性的过剩，下半年若要维持供需平衡，石油苯开工负荷需要在6月份的基础上提升1.5-7个百分点，约等于2.8-13万吨的月产量。即使截至6月下旬纯苯的库存仍处于近5年高位，但绝对值量并不大，在下游悉数投产后仍将面临快速去化。

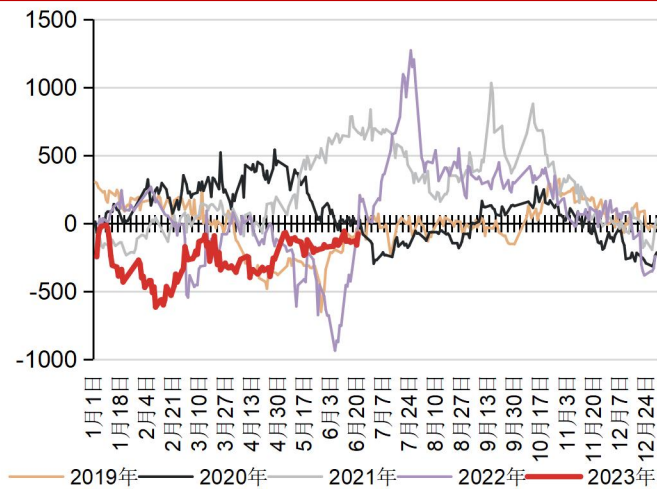
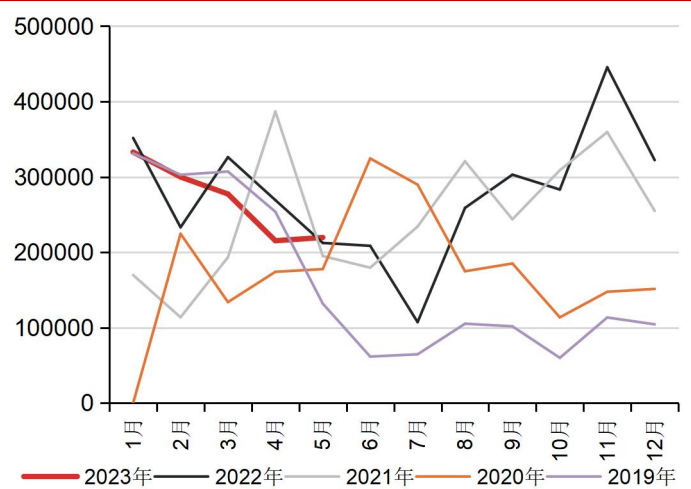
在该假设下存在的不确定性是下半年纯苯的进口增量和纯苯的隐形库存，结合上半年已实现的数据测算的供需差变化趋势和纯苯港口库存变化趋势来看，二者相关性并不高、差异较大，纯苯的隐形库存扰动较大，港口库存的代表性有所下降。在上半年我国纯苯进口利润窗口关闭的前提下，进口量不及去年。但随着调油逻辑提前结束、外围需求降低、亚洲纯苯装置检修回归，纯苯供给压力将向具有缺口压力的中国转移，预计随着纯苯进口利润趋势性修复，下半年纯苯进口量回升的可能性较大。而对于我国纯苯进口的接收地——华东港口而言，进口量的回升将直接带来纯苯华东港口库存的高频增量。

因此下半年交易纯苯，不宜依赖纯苯港口库存去化或累库波动的指向作用。

图22.纯苯供需平衡表（假设1）（万吨、%）

| | 2023/01 | 2023/02 | 2023/03 | 2023/04 | 2023/05 | 2023/06 | 2023/07 | 2023/08 | 2023/09 | 2023/10 | 2023/11 | 2023/12 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 纯苯产能 | 174.25 | 182.54 | 181.92 | 170.07 | 166.89 | 173.13 | 183.70 | 189.68 | 191.38 | 193.54 | 193.54 | 200.21 |
| 纯苯开工率 | 75.90 | 76.70 | 76.10 | 77.17 | 75.50 | 76.00 | 77.37 | 79.28 | 76.13 | 82.05 | 83.04 | 81.60 |
| 石油苯产量 | 145.48 | 138.18 | 160.00 | 141.60 | 161.35 | 142.15 | 142.13 | 150.37 | 145.69 | 158.81 | 160.73 | 163.37 |
| 加氢苯产能 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 53.17 | 54.00 | 54.00 | 58.17 | 58.17 | 59.84 | 62.34 |
| 加氢苯产量 | 32.16 | 33.65 | 33.61 | 36.18 | 34.79 | 35.09 | 35.64 | 34.02 | 38.39 | 36.65 | 37.70 | 39.27 |
| 纯苯进口 | 33.30 | 29.99 | 27.73 | 21.54 | 22.00 | 22.00 | 22.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |
| 纯苯出口 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.22 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 总供给 | 210.94 | 201.82 | 221.34 | 198.10 | 218.14 | 199.24 | 199.27 | 208.40 | 208.08 | 219.46 | 222.42 | 226.64 |
| 己内酰胺产能 | 48.70 | 47.10 | 46.96 | 48.70 | 46.20 | 51.20 | 51.20 | 51.20 | 53.70 | 61.20 | 61.20 | 62.87 |
| 己内酰胺开工率 | 76.78 | 75.56 | 77.39 | 75.71 | 69.83 | 69.00 | 69.00 | 69.00 | 66.00 | 64.00 | 64.00 | 64.00 |
| 己内酰胺产量 | 41.02 | 36.61 | 41.29 | 39.14 | 38.91 | 35.33 | 35.33 | 35.33 | 35.44 | 39.17 | 39.17 | 40.23 |
| 苯乙烯产量 | 128.79 | 108.93 | 113.80 | 119.83 | 135.96 | 111.34 | 119.49 | 125.70 | 125.25 | 130.39 | 130.39 | 134.64 |
| 苯酚产能 | 40.79 | 41.71 | 42.55 | 38.17 | 32.88 | 34.46 | 43.16 | 47.32 | 47.32 | 50.82 | 54.49 | 54.49 |
| 苯酚开工率 | 80.06 | 81.04 | 82.45 | 71.17 | 67.10 | 70.00 | 70.00 | 68.00 | 68.00 | 66.00 | 66.00 | 64.00 |
| 苯酚产量 | 37.10 | 34.92 | 39.14 | 33.01 | 32.41 | 30.22 | 30.21 | 32.18 | 32.18 | 33.54 | 35.96 | 34.87 |
| 纯苯下游消费量 | 224.48 | 196.55 | 212.33 | 208.21 | 223.33 | 191.63 | 199.77 | 208.40 | 208.08 | 219.46 | 222.42 | 226.64 |
| 供需差 | -13.55 | 5.27 | 9.02 | -10.11 | -5.19 | 7.61 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 纯苯库存 | 26.80 | 25.80 | 23.32 | 24.20 | 20.12 | 27.73 | 27.73 | 27.73 | 27.73 | 27.73 | 27.73 | 27.73 |

来源：国联期货研究所 钢联隆众 卓创

图表 23. 纯苯进口利润 (元/吨)

图表 24. 纯苯月度进口量 (吨)


来源：国联期货研究所 钢联隆众

第二张表基于“下游苯酚下半年投产计划悉数推迟至明年”的假设，我们固定了下半年纯苯开工负荷，保持与6月相同，同时也是全年的平均水平。在该假设下，我们可以发现，剔除苯酚投产计划后，纯苯在6-7月依然保持累库，8月份将出现一次阶段性的紧缺，直到9月份维持紧平衡的状态。四季度下游投产落地将提振纯苯的需求，纯苯开始加速去库趋势。该假设下的纯苯供需路径变化，也是上文所提及的“纯苯让利于部分下游品种，同时控制负荷，鼓励下游开工回升、投产落地，带动下半年纯苯的需求回升”的逻辑演绎。

图表 25. 纯苯供需平衡表 (假设 2) (万吨、%)

| | 2023/01 | 2023/02 | 2023/03 | 2023/04 | 2023/05 | 2023/06 | 2023/07 | 2023/08 | 2023/09 | 2023/10 | 2023/11 | 2023/12 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 纯苯产能 | 174.25 | 182.54 | 181.92 | 170.07 | 166.89 | 173.13 | 183.70 | 189.68 | 191.38 | 193.54 | 193.54 | 200.21 |
| 纯苯开工率 | 75.90 | 76.70 | 76.10 | 77.17 | 75.50 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 | 76.00 |
| 石油苯产量 | 145.48 | 138.18 | 160.00 | 141.60 | 161.35 | 142.15 | 145.45 | 145.45 | 145.45 | 147.09 | 147.09 | 152.16 |
| 加氢苯产能 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 50.67 | 53.17 | 54.00 | 54.00 | 58.17 | 58.17 | 59.84 | 62.34 |
| 加氢苯产量 | 32.16 | 33.65 | 33.61 | 36.18 | 34.79 | 35.09 | 35.64 | 34.02 | 38.39 | 36.65 | 37.70 | 39.27 |
| 纯苯进口 | 33.30 | 29.99 | 27.73 | 21.54 | 22.00 | 22.00 | 22.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 | 24.00 |
| 纯苯出口 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.22 | 0.00 | 0.00 | 0.50 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 总供给 | 210.94 | 201.82 | 221.34 | 198.10 | 218.14 | 199.24 | 202.59 | 203.47 | 207.84 | 207.74 | 208.79 | 215.43 |
| 己内酰胺产能 | 48.70 | 47.10 | 46.96 | 48.70 | 46.20 | 51.20 | 51.20 | 51.20 | 53.70 | 58.70 | 58.70 | 62.87 |
| 己内酰胺开工率 | 76.78 | 75.56 | 77.39 | 75.71 | 69.83 | 69.00 | 69.00 | 69.00 | 66.00 | 64.00 | 64.00 | 64.00 |
| 己内酰胺产量 | 41.02 | 36.61 | 41.29 | 39.14 | 38.91 | 35.33 | 35.33 | 35.33 | 35.44 | 37.57 | 37.57 | 40.23 |
| 苯乙烯产量 | 128.79 | 108.93 | 113.80 | 119.83 | 135.96 | 111.34 | 119.49 | 125.70 | 125.25 | 130.39 | 130.39 | 134.64 |
| 苯酚产能 | 40.79 | 41.71 | 42.55 | 38.17 | 32.88 | 34.46 | 40.25 | 43.17 | 43.17 | 43.17 | 43.17 | 43.17 |
| 苯酚开工率 | 80.06 | 81.04 | 82.45 | 71.17 | 67.10 | 70.00 | 70.00 | 68.00 | 68.00 | 66.00 | 66.00 | 64.00 |
| 苯酚产量 | 37.10 | 34.92 | 39.14 | 33.01 | 32.41 | 30.22 | 28.17 | 29.35 | 29.35 | 28.49 | 28.49 | 27.63 |
| 纯苯下游消费 | 224.48 | 196.55 | 212.33 | 208.21 | 223.33 | 191.63 | 197.28 | 204.93 | 204.62 | 211.31 | 211.31 | 217.77 |
| 供需差 | -13.55 | 5.27 | 9.02 | -10.11 | -5.19 | 7.61 | 5.31 | -1.47 | 3.22 | -3.57 | -2.52 | -2.34 |
| 纯苯库存 | 26.80 | 25.80 | 23.32 | 24.20 | 20.12 | 27.73 | 33.04 | 31.57 | 34.79 | 31.22 | 28.70 | 26.37 |

来源：国联期货研究所 钢联隆众 卓创

三、苯乙烯下半年展望：基本面矛盾化解有待时日

3.1 苯乙烯供给及累库压力大，与下游博弈陷入僵局

2023年的苯乙烯投产实际增速（经时间加权折算投产后的当年实际产能和去年实际产能相比）为22.93%，有效年产能增量约265万吨，高于上游纯苯增速。下游投产实际增速分别为：PS（32.06%），折苯乙烯当量128万吨/年；ABS产能增速（24.19%），折苯乙烯当量43.26万吨/年；EPS（11.51%），折苯乙烯当量57.17万吨/年。从表象上看，产业弱需求自下而上负反馈的周期中，苯乙烯要达到平衡需让利下游三大S，指望它们投产支撑需求，同时又依赖上游纯苯货源不紧、油价平稳走弱。苯乙烯在产业链中处于相对较弱的处境。

从供给来看，据隆众数据，2023年1-4月我国苯乙烯检修损失量同比增长37.66%，上半年除了大装置常规检修外，出现数起意外的故障性检修以及更换催化剂的长停。

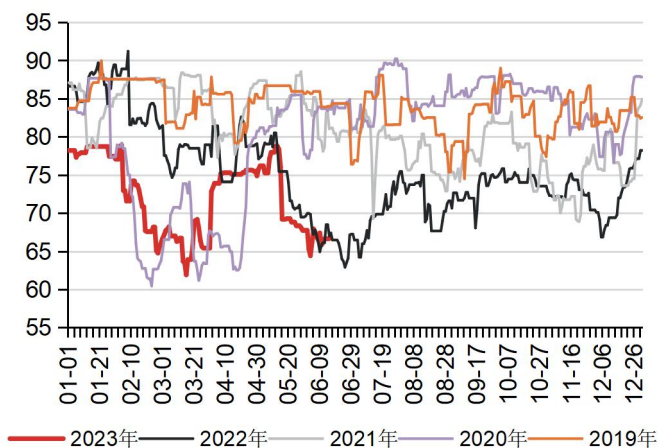
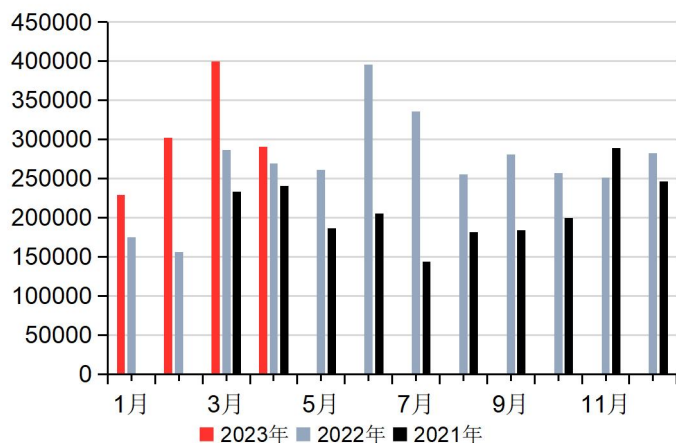
观察截至6月19日当周统计的检修情况表（不含降负荷）可以发现，6月份是今年国内苯乙烯装置检修的高峰阶段，7月份将面临检修装置的回归潮，约13.77万吨的当月量。国外装置中，美国合计约197万吨/年的苯乙烯装置于5月集中检修，检修周期分布1-2个月；韩国合计约192万吨/年的苯乙烯装置集中于4月末至5月初的两周内检修，集体回归时间在6月下旬。今年7月份苯乙烯供给压力增大具有主产国的共振。

“短期供给收缩地比长期需求衰减地更快”是今年能化板块的主旋律，苯乙烯的开工率在上半年降至近五年历史低位水平，既有大规模检修影响，也反映出厂家一致降负的态度。但下半年进一步下行的空间有限，2020年疫情初期的历史最低水平就在60%-65%的区间内。在开工低位水平之下，苯乙烯不同工艺装置的利润同处于近5年的低位水平，其中一体化装置和PO/SM联产法的经济性仍有优势，毛利空间较大；非一体化装置基本亏损。

图表 26. 苯乙烯装置检修计划表 (万吨)

| 省份 | 企业名称 | 生产工艺 | 产能 (万吨) | 起始日 | 结束日(预计) | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 |
|---------|--------|------------|---------|-----------|------------|-------|-------|-------|------|------|------|
| 浙江 | 镇海炼化 | C8抽提 | 3.5 | 2023/2/20 | 2023/5/25 | 0.24 | | | | | |
| 浙江 | 镇海利安德1 | PO/SM联产法 | 62 | 2023/2/27 | 2023/5/14 | 2.38 | | | | | |
| 常州 | 新阳 | 乙苯脱氢法(非一体) | 30 | 2023/3/7 | 2023/5/6 | 0.49 | | | | | |
| 山东 | 齐鲁石化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 20 | 2023/3/26 | 2023/4/27 | | | | | | |
| 河北 | 河北盛腾 | 乙苯脱氢法(一体) | 8 | 2023/4/13 | 2023/4/20 | | | | | | |
| 武汉 | 中韩 | C8抽提 | 2.8 | 2023/4/21 | 2023/6/30 | 0.23 | 0.23 | | | | |
| 广东 | 中石油广东石 | 乙苯脱氢法(一体) | 80 | 2023/5/16 | 2023/5/25 | 1.54 | | | | | |
| 茂名 | 茂名石化2# | 乙苯脱氢法(一体) | 40 | 2023/5/16 | 2023/7/16 | 1.53 | 3.33 | 1.75 | | | |
| 东北 | 宝来石化 | 乙苯脱氢法(一体) | 35 | 2023/5/6 | 2023/5/14 | 0.67 | | | | | |
| 山东 | 烟台万华 | PO/SM联产法 | 65 | 2023/5/15 | 2023/7/5 | 2.67 | 5.42 | 0.89 | | | |
| 山东 | 青岛炼化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 8 | 2023/5/14 | 2023/7/1 | 0.35 | 0.67 | | | | |
| 上海 | 上海赛科 | 乙苯脱氢法(非一体) | 65 | 2023/5/16 | 2023/7/17 | 2.49 | 5.42 | 3.03 | | | |
| 江苏 | 利士德 | 乙苯脱氢法(非一体) | 21 | 2023/5/15 | 2023/7/15 | 0.86 | 1.75 | 0.86 | | | |
| 黑龙江 | 大庆 | 乙苯脱氢法(非一体) | 10 | 2023/6/1 | 2023/8/1 | | 0.83 | 0.83 | | | |
| 甘肃 | 兰州石化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 6 | 2023/6/10 | 2023/7/20 | | 0.33 | 0.33 | | | |
| 陕西 | 延长石化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 12 | 2023/5/3 | 2023/7/3 | 0.89 | 1.00 | 0.10 | | | |
| 兰州 | 汇丰石化 | C8抽提 | 2.5 | 2023/5/30 | 2023/7/30 | | 0.21 | 0.21 | | | |
| 湖南省 | 巴陵石化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 12 | 2023/5/14 | 2023/6/28 | 0.49 | 0.92 | | | | |
| 河北省 | 唐山旭阳 | 乙苯脱氢法(一体) | 30 | 2023/2/15 | 2023/3/31 | | | | | | |
| 东北 | 吉林石化 | 乙苯脱氢法(非一体) | 32 | 2023/6/15 | 2023/7/25 | | 1.32 | 2.19 | | | |
| 东北 | 宝来石化 | 乙苯脱氢法(一体) | 35 | 2023/8/1 | 2023/9/15 | | | | 2.92 | 1.44 | |
| 天津 | 天津渤化 | PO/SM联产法 | 45 | 2023/9/1 | 2023/10/25 | | | | | 3.75 | 3.08 |
| 浙江 | 镇海利安德1 | PO/SM联产法 | 62 | 2023/6/3 | 2023/6/18 | | 2.55 | | | | |
| 月度检修损失量 | | | | | | 14.85 | 23.97 | 10.20 | 2.92 | 5.19 | 3.08 |

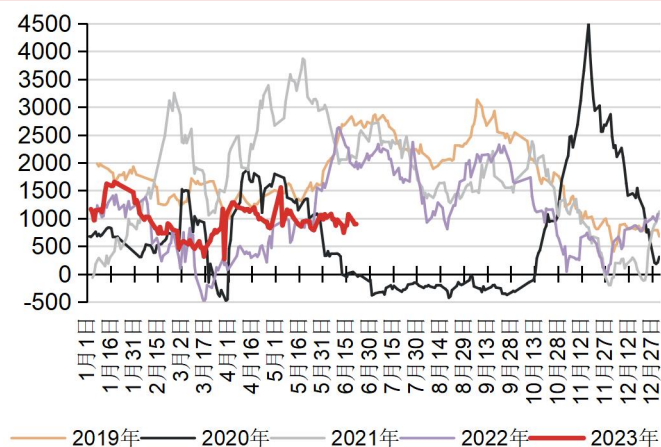
来源：国联期货研究所卓创隆众

图表 27. 苯乙烯开工率 (%)

图表 28. 苯乙烯月度检修损失量 (吨)


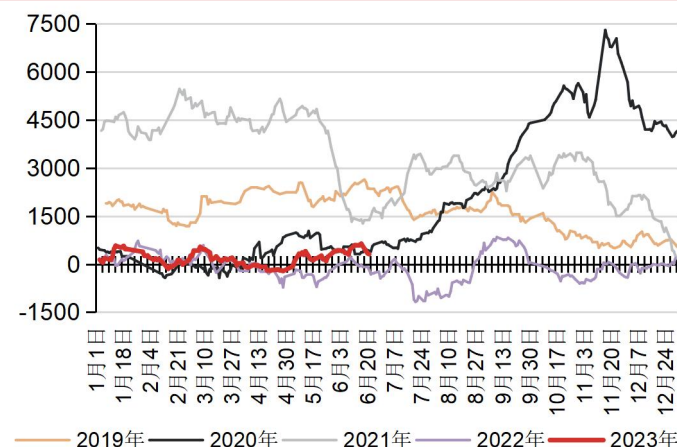
来源：国联期货研究所钢联隆众

对于利润空间较薄的乙苯脱氢非一体装置（新旧装置合计占总产能比约39%）而言，长期低负荷和难以下降的固定成本的组合并不是经济性的选择，规模较小的老装置（占总产能比约11%-15%）选择停车淘汰出局的可能性在增高。

图表 29. 乙苯脱氢一体化毛利 (占比 37%) (元/吨)

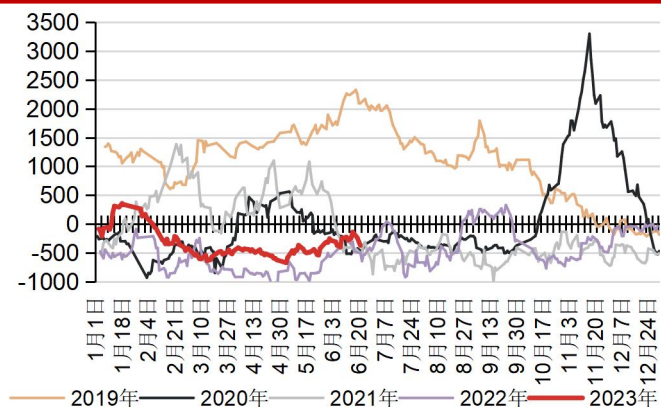


图表 30. PO/SM 联产法毛利 (占比 22%) (元/吨)

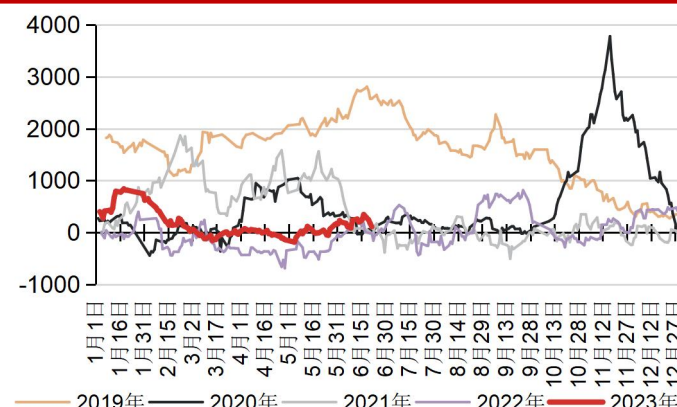


来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 31. 乙苯脱氢非一体化老旧装置毛利 (占比 11%-15%) (元/吨)



图表 32. 乙苯脱氢非一体化改良装置毛利 (占比 24%-28%) (元/吨)



来源：国联期货研究所 钢联隆众

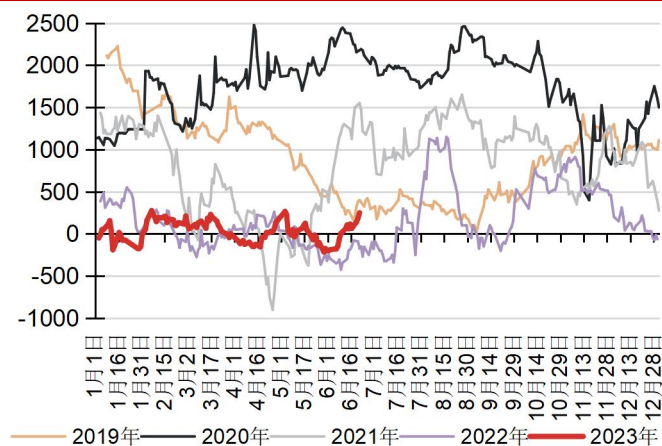
因此，我们认为下半年苯乙烯新投产的大装置落地（合计约 220 万吨设计年产能），将加速该产业的落后产能淘汰进程。若纯苯下半年受油价走弱带动率先向下游分配毛利，则苯乙烯出现“减产联盟瓦解、提负抢产，持货商降价出货、主动去库”的可能性仍然存在。苯乙烯的基本面如此变化，有利于下半年下游三大 S 毛利进一步修复，推动它们投产落地。

但若成本端不支持苯乙烯毛利空间走扩（油价向上平台突破，纯苯因其供需结构较苯乙烯更强而挺价、不向下分配毛利，进而打掉苯乙烯非一体化装置利润），那么苯乙烯与下游三大 S 的僵持局面或将长期延续。因为苯乙烯与三大 S 在 2019-2021 年内均处于

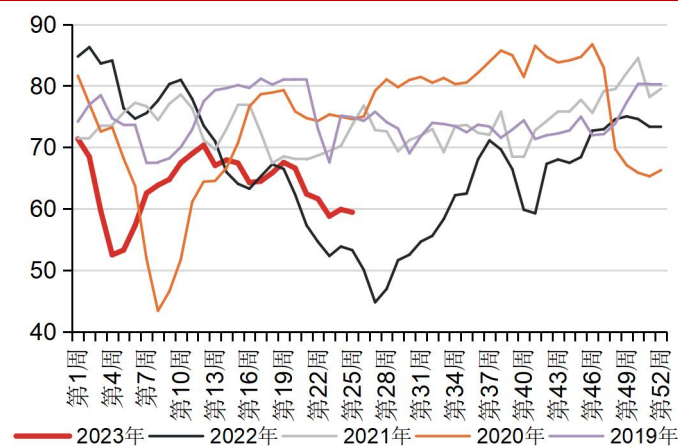
毛利高峰期，数年的利润积累支撑起上下游厂家“各自挺价、收缩供给、等待终端需求转好”的意愿。该观点与苯乙烯和下游的一体化程度相关。据我们统计隆众和卓创的在产企业数据发现，苯乙烯与下游的一体化程度差异较大，其中ABS企业的一体化或从石化厂直接取材的产能占比约40%，PS企业一体化产能占比约19%，EPS企业几乎均需外采苯乙烯。从今年三大S应对终端需求衰减的过程中，我们也可以发现，ABS是唯一能做到集中降负大检并挺价的品种，其开工率压至近5年历史低位水平；最依赖外采的EPS开工率在毛利稀薄、供给宽松下，仍然保持在近5年较高的水平。苯乙烯与下游的博弈在EPS、PS中展开的可能性较大。

下半年三大S拟投的实际产能折苯乙烯当量分别约为EPS（16.67万吨）、PS（45万吨）和ABS（约28万吨），苯乙烯下半年投产的实际产能约为79万吨。三大S推迟年中投产计划使得苯乙烯产业在年内过剩加剧和制造紧平衡中“内卷”。

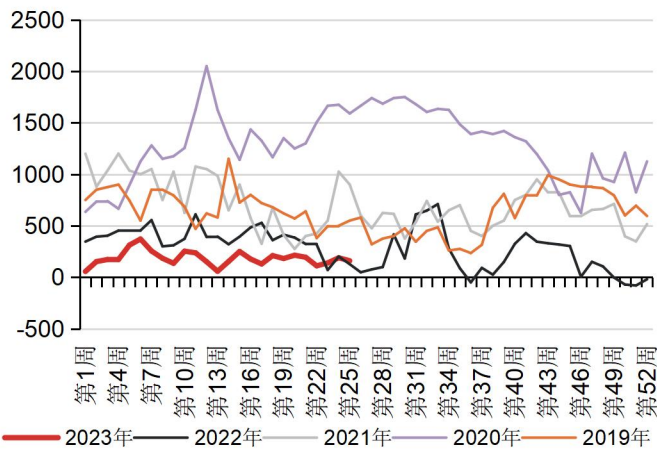
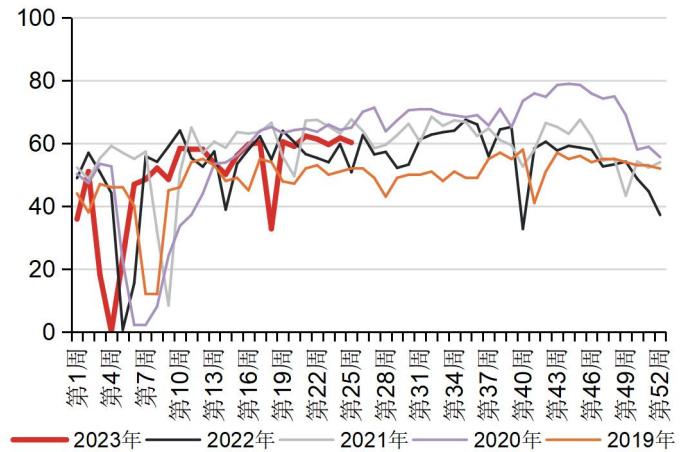
图表 33. PS 生产毛利 (元/吨)



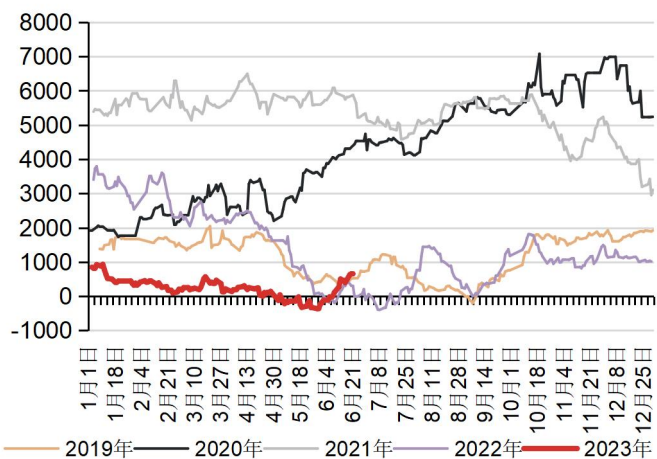
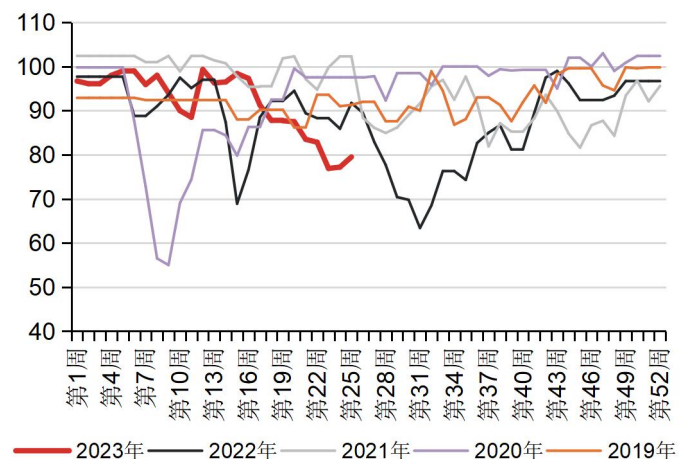
图表 34. PS 开工率 (%)



来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 35. EPS 生产毛利 (元/吨)

图表 36. EPS 开工率 (%)


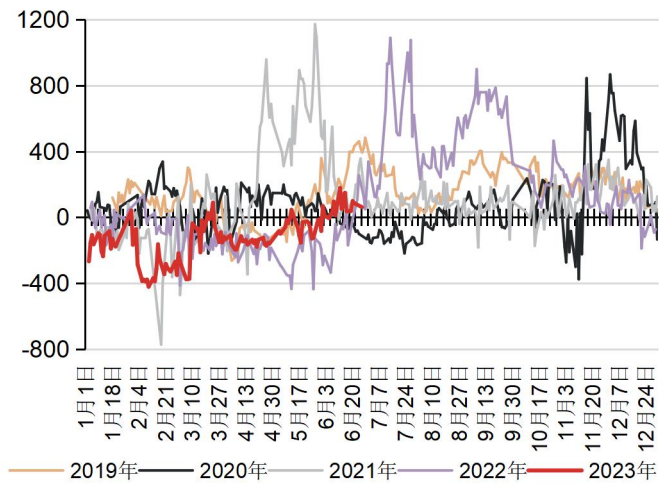
来源：国联期货研究所 钢联隆众

图表 37. ABS 生产毛利 (元/吨)

图表 38. ABS 开工率 (%)


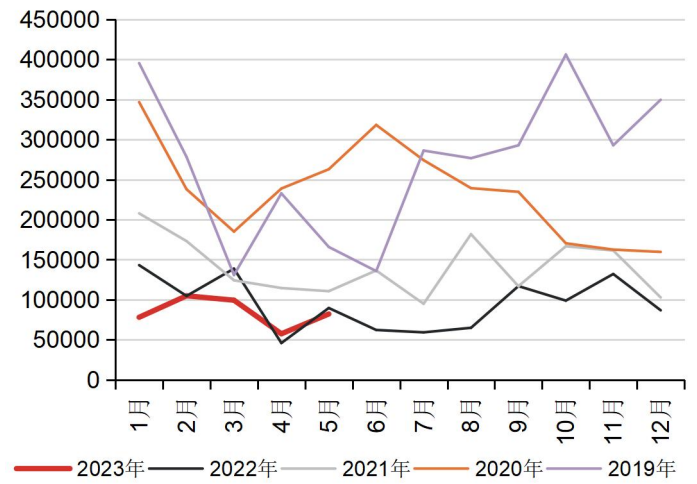
来源：国联期货研究所 钢联隆众

受中、韩、日苯乙烯装置检修集中回归影响，亚洲苯乙烯价格预计在6-7月将保持承压下行的走势，CFR中国价将走低。苯乙烯的现货端偏紧平衡，现货价下行趋势较缓，苯乙烯进口利润窗口得以打开。同时，苯乙烯中欧价差在今年失去了2021年和2022年的优势，韩国苯乙烯性价比更高，关闭了今年中国苯乙烯出口增长的窗口。2023年1-5月，我国苯乙烯进口量同比下降19.21%，出口量同比下降52.41%。预计下半年苯乙烯在进口窗口打开下，进口量有望季节性回升至10万吨/月以上，而出口量预计在季节性回调下，回落至2021年的水平。我国纯苯及苯乙烯的进口港集中在江浙地区的港口储罐，下半年进口回升、出口减量，将直接带来苯乙烯港口库存的累库压力。

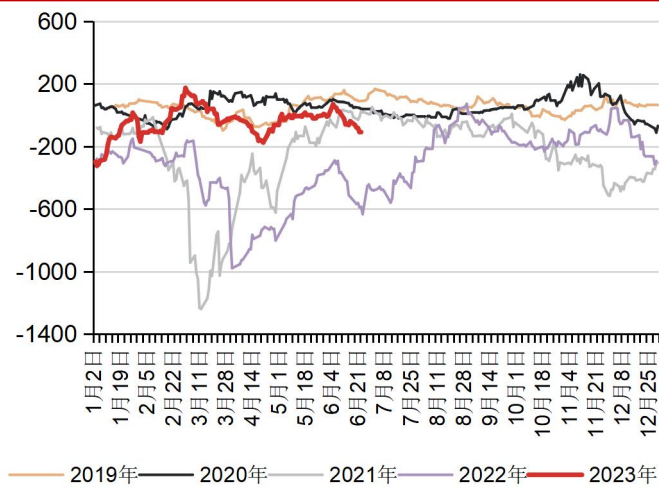
图表39. 苯乙烯进口利润 (元/吨)



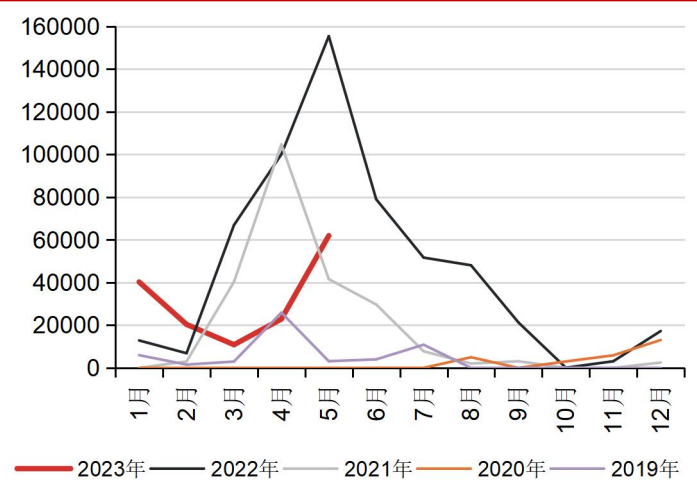
图表40. 苯乙烯月度进口量 (吨)



图表41. 苯乙烯中欧价差 (美元/吨)



图表42. 苯乙烯月度出口量 (吨)



来源：国联期货研究所 钢联隆众

来源：国联期货研究所 钢联隆众

3.2 下游终端需求整体不佳，家电、汽车尚有亮点

近年来，城乡快递的高速发展、电动车引领汽车零部件轻量化转型、白色家电及小家电的国内迭代需求和出口需求，终端行业尚佳的景气度推动了苯乙烯下游三大S的需求增长。在终端行业推动下衍生出了ABS和PS的国产替代需求。

根据卓创数据，2018-2022年，我国ABS的进口依赖度分别为33.8%、35.47%、32.63%、28.22%和22.86%，我国PS的进口依赖度分别为28.87%、30.31%、30.74%、26.64%和

20.39%，近5年国产替代规模达到10%以上。而EPS过去较长的时间内均保持96%以上的高度国产化，从该角度来看，未来苯乙烯下游的投产仍然是ABS、PS装置更有增长潜力。

展望下半年终端行业的消费需求，我们先从EPS引入快递行业和房地产行业。EPS在房地产行业中的应用——建筑外墙保温板，EPS建筑外墙保温板的防火等级是B2级，2020年10月起上海市全面禁止在27米及以上住宅建筑或24米及以上公共设施建筑外墙使用防火等级B1级以下的保温系统，此后2年华东、华中、华北十余个大省市均颁布了相同的禁用政策。该部分需求因为产品易燃被禁和地产行业的衰退，在EPS下游占比中到2022年仅占约30%。随着我国人民消费习惯的改变，全国快递包装需求与日俱增，快递泡沫包装在EPS下游占比中提升到了70%。2020年房地产行业下行后，EPS产量与我国快递行业发展指数的变化趋势拟合程度较高。

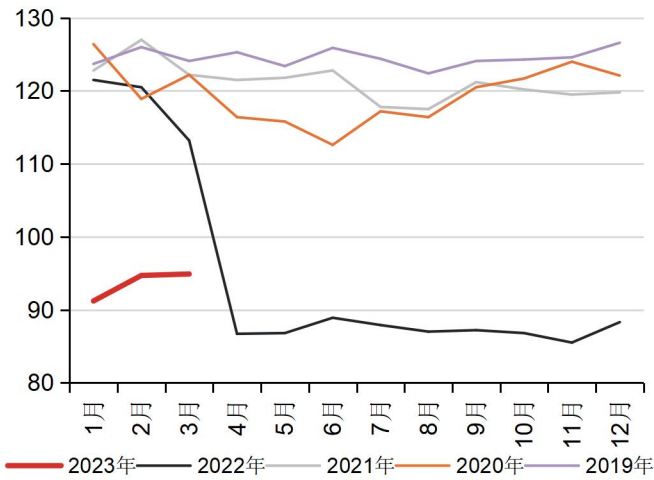
我们通过消费者信心指数和物流业景气指数（LPI）的来观察快递行业发展前景。前者用于观察宏观层面居民的消费意愿在解除防疫后的复苏，今年一季度我国消费者信心指数虽从去年的“信心创伤”中恢复，但距离2022年大规模封城前的水平仍有较大的落差，在不再实施投放消费现金券等财政刺激政策的前提下，预计下半年消费者信心指数将保持一季度的水平小幅波动，居民消费意愿难以快速复苏。

从LPI的季节性分析图中，我们观察到LPI虽然在今年一季度上行重返荣枯线上，但二季度再度急转直下，跌至近5年同期较低水平。下半年快递行业景气度恢复仍依赖财政刺激政策，仅支持线下消费的现金券也难以将消费增量正反馈到线上消费，难以带动快递需求增长。

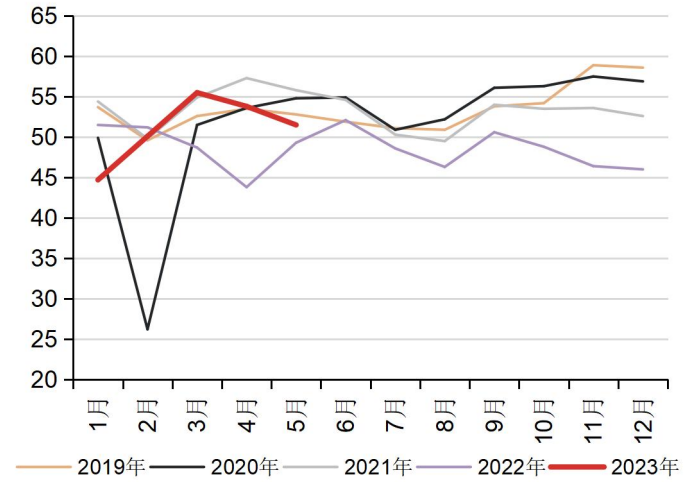
房地产运营周期模式变革在短期分化了对建筑材料和装修材料的需求，在政策保障和干预下，房地产商得到资金回流后，由链条的前端环节（房屋新开工—施工）转移至后端环节（房屋销售—房屋竣工）。资金到账优先填向未完工项目，去杠杆运营。

今年1-5月全国房屋竣工面积同比增长约20%，为房地产链条四大环节中增速最高者，保交楼政策带动房屋竣工对装修材料（门窗、玻璃、铝型材）和家具、家电的消费需求复苏。1-5月三大白色家电月产量均处于近5年高位水平，显示出受益房屋竣工带来的增量。但5月份家电零售额增速再度转负，且负增长幅度（-4.6%）超过了出口额的负增长幅度（-1.6%）。

图表 43. 消费者信心指数 (点)

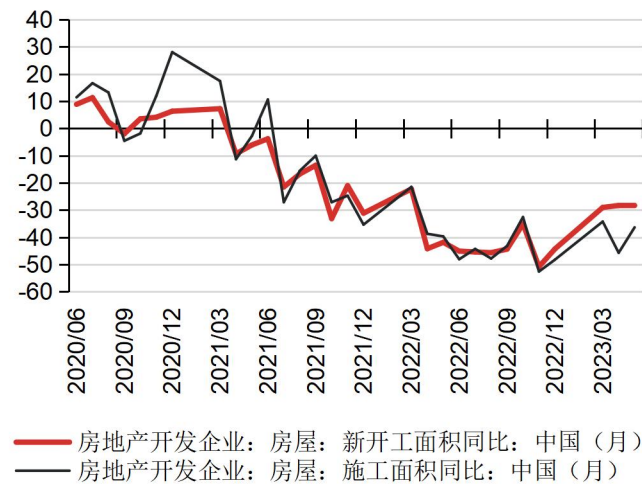


图表 44. 中国物流业景气指数 LPI (点)

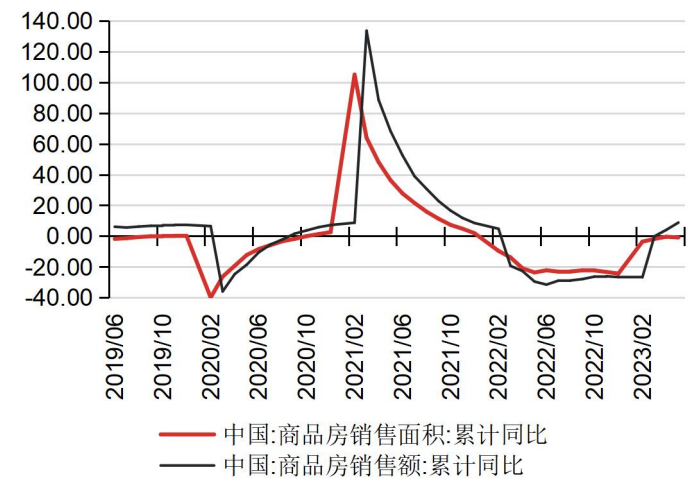


来源：国联期货研究所 Wind

图表 45. 房地产新开工增速 & 施工增速 (%)



图表 46. 商品房销售面积增速 & 销售额增速 (%)



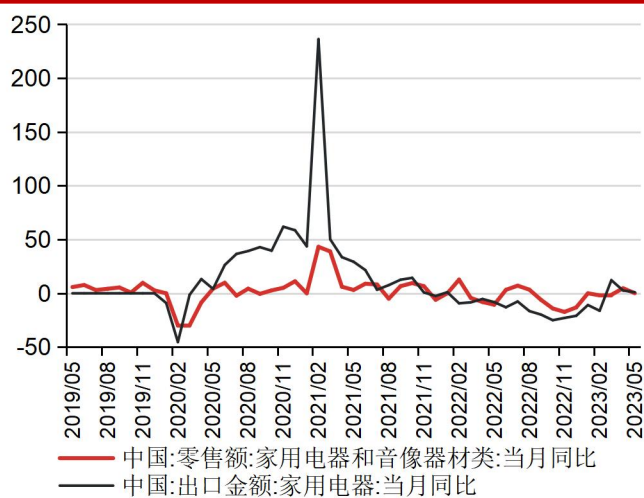
来源：国联期货研究所 钢联 隆众

三季度是白色家电的传统消费淡季，但步入6月中旬，由于连续高温天的发酵，刺激国内空调订单出现激增。6月末，产业在线在公开报告中上修了7月空调排产量预期至1613万台，同比+29.4%（在月初报告中，7月排产量预期同比-1.7%）。6月中旬，国家连续出台了“推进家电下乡”、“绿色智能家电迭代”、“以旧换新促消费”等利好政策，预计今年三季度白色家电将出现淡季不淡的现象，带动ABS、PS材料的增量需求。

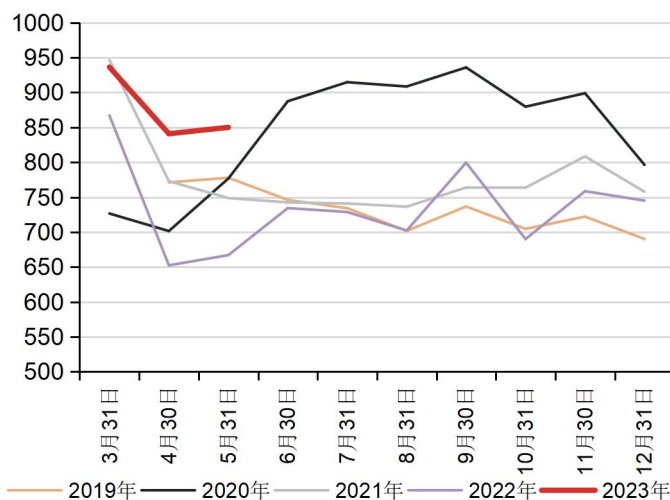
下半年汽车零部件的需求也是ABS、PS材料的核心看点，财政部、国家税务总局、工业和信息化部于今年6月发布关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告，延长新能源车购置税减免政策期限至2027年底。今年上半年各地方政府均出台了延长新

能源车购车财政补贴的期限。在国家政策的大力支持下，新能源车产业仍将是我国经济未来数年的重要支柱。今年1-5月，我国乘用车月销量处近5年的高位水平，且呈环比上升趋势；我国乘用车零售额增速在去年基数不低的基础上，连月环比上升，5月增速接近100%。同时我国新能源车打开了欧、美、亚的国外市场，今年1-5月出口增速连月环比上升，于4月转为正增长。我们预计下半年汽车市场的内部及外部需求在政策着重发力下仍将保持强劲。

图表 47. 家电零售额增速 & 家电出口额增速 (%)

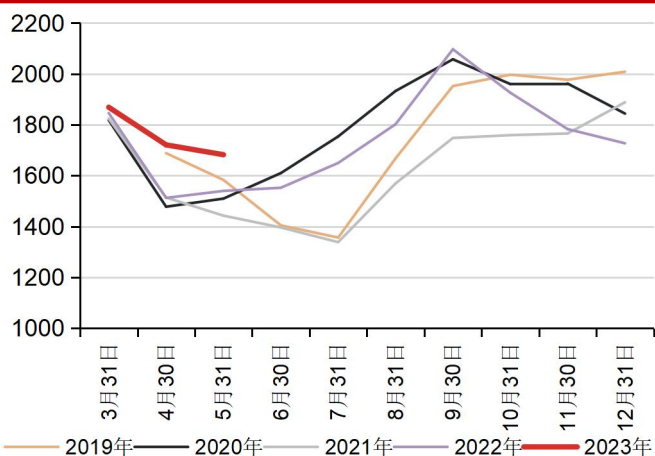


图表 48. 国内电冰箱月产量 (万台)

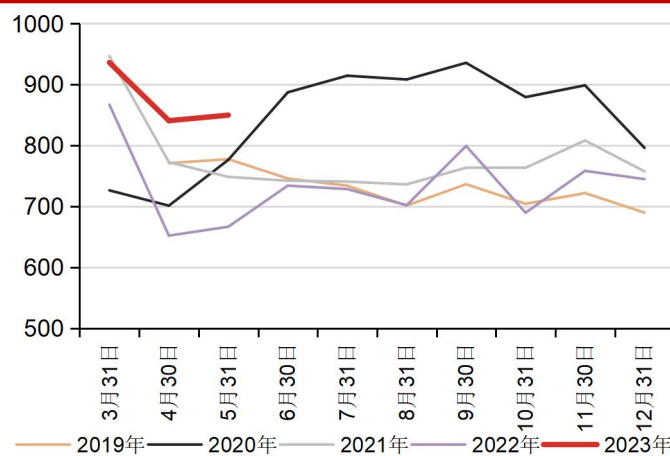


来源: 国联期货研究所 钢联隆众

图表 49. 国内彩电月产量 (万台)

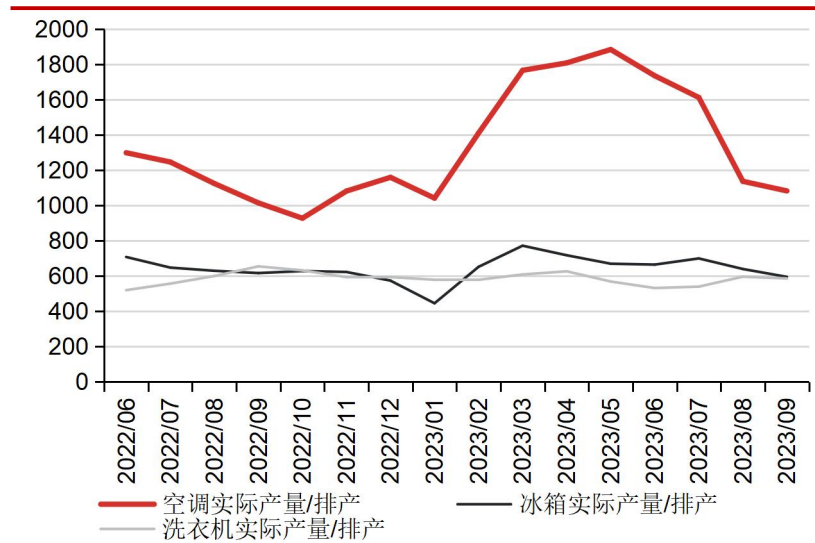


图表 50. 国内电冰箱月产量 (万台)



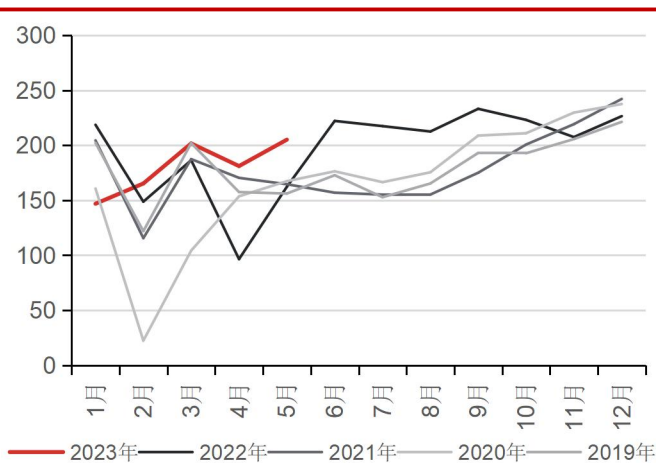
来源: 国联期货研究所 钢联隆众

图表 51.国内三大白色家电实际产量/排产量（万台）

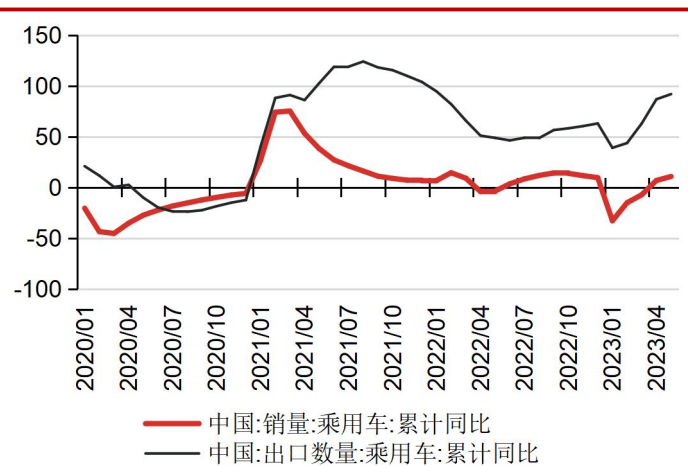


来源：国联期货研究所 Wind 产业在线

图表 52.国内乘用车月销量（万辆）



图表 53.国内乘用车销量增速&出口量增速（%）



来源：国联期货研究所 Wind

3.3 供需平衡表显示苯乙烯需依赖 ABS 的增量

本小节展示的苯乙烯供需平衡表中，蓝底色的格为实际值，黄底色的格为考量新投产、检修情况后，测算得出的测算值或对未来的预测值。其中黄底色格的开工率，剔除了检修停车因素，蓝底色格的开工率则包含了检修损失和降负。

平衡表基于“将下半年月度供需差调整为0”的假设。在该假设下我们可以观察到，7月份在检修装置集中回归后，按照满负荷回归来算大约增加了不到17万吨的月产能，产能负荷被动提升约10%。故7月开始要维持苯乙烯供需平衡，仍需在6月的开工水平上

再降3%-5%。从9月如果下游ABS和PS的投产能够顺利落地，将缓解苯乙烯的过剩情况。

根据隆众、卓创现有的资讯可知，某40万吨/年的ABS装置由年中推迟到了9月投产，某40万吨/年的EPS装置取消了原定于今年的投产计划，某32万吨/年的EPS装置推迟到了年底投产。预计EPS在下半年自身供给过剩、毛利空间稀薄、终端需求低迷的条件下，恢复投产的可能性较小。而ABS由于一体化程度高，且毛利空间较大，在下半年汽车行业景气度仍高、白色家电有高温增量需求的支撑下，再出现推迟投产的可能性较小。关注7月国内是否延续超高温天气或9月脱离淡季后，白色家电行业月度排产量是否进一步发生积极变化，有助于判断ABS产业提升负荷的时机。

图表 54. 苯乙烯供需平衡表 (万吨、%)

| | 2023/01 | 2023/02 | 2023/03 | 2023/04 | 2023/05 | 2023/06 | 2023/07 | 2023/08 | 2023/09 | 2023/10 | 2023/11 | 2023/12 |
|---------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ABS产能 | 57.88 | 57.68 | 59.20 | 63.05 | 63.72 | 57.90 | 59.94 | 71.39 | 75.97 | 77.63 | 77.63 | 85.13 |
| ABS开工率 | 84.00 | 79.00 | 72.00 | 83.00 | 72.60 | 73.00 | 70.00 | 67.00 | 67.00 | 65.00 | 65.00 | 60.00 |
| ABS产量 | 45.40 | 42.20 | 48.10 | 51.65 | 50.00 | 42.27 | 41.96 | 47.83 | 50.90 | 50.46 | 50.46 | 51.08 |
| EPS产能 | 57.48 | 60.70 | 60.68 | 60.48 | 60.38 | 60.74 | 61.20 | 61.20 | 61.20 | 63.20 | 63.20 | 73.87 |
| EPS开工率 | 22.81 | 49.10 | 56.70 | 53.73 | 58.00 | 60.00 | 58.00 | 56.00 | 56.00 | 54.00 | 54.00 | 52.00 |
| EPS产量 | 14.14 | 25.99 | 33.49 | 30.87 | 37.04 | 36.44 | 35.50 | 34.27 | 34.27 | 34.13 | 34.13 | 38.41 |
| PS产能 | 45.73 | 41.30 | 45.82 | 45.60 | 47.12 | 43.41 | 44.97 | 46.41 | 52.75 | 57.12 | 57.12 | 67.54 |
| PS开工率 | 60.87 | 61.27 | 68.20 | 65.94 | 64.67 | 60.00 | 60.00 | 60.00 | 56.00 | 55.00 | 55.00 | 52.00 |
| PS产量 | 30.21 | 28.00 | 35.29 | 34.79 | 36.66 | 30.39 | 31.48 | 32.49 | 34.81 | 37.13 | 37.13 | 41.87 |
| 苯乙烯产能 | 153.41 | 138.56 | 153.41 | 148.46 | 146.33 | 142.21 | 159.32 | 167.60 | 166.99 | 173.85 | 173.85 | 179.52 |
| 苯乙烯开工率 | 78.15 | 71.00 | 67.00 | 74.00 | 73.00 | 68.00 | 74.21 | 73.25 | 76.93 | 75.40 | 75.40 | 80.19 |
| 苯乙烯产量 | 128.79 | 108.93 | 113.80 | 119.83 | 135.96 | 113.00 | 118.24 | 122.77 | 128.47 | 131.09 | 131.09 | 143.96 |
| 苯乙烯进口 | 7.80 | 10.49 | 9.94 | 5.74 | 8.21 | 9.00 | 8.00 | 8.00 | 8.00 | 8.00 | 8.00 | 8.00 |
| 苯乙烯出口 | 4.02 | 2.04 | 1.09 | 2.29 | 6.20 | 2.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 苯乙烯总供给 | 132.57 | 117.38 | 122.65 | 123.28 | 137.97 | 120.00 | 126.24 | 130.77 | 136.47 | 139.09 | 139.09 | 151.96 |
| 苯乙烯下游需求 | 100.83 | 108.65 | 133.75 | 132.40 | 142.05 | 126.29 | 126.24 | 130.77 | 136.47 | 139.09 | 139.09 | 151.96 |
| 苯乙烯供需差 | 31.74 | 8.73 | -11.10 | -9.11 | -4.08 | -6.28 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 苯乙烯库存 | 27.95 | 44.58 | 32.37 | 32.52 | 29.27 | 22.98 | 22.98 | 22.98 | 22.98 | 22.98 | 22.98 | 22.98 |

来源：国联期货研究所隆众卓创钢联

四、逻辑总结与策略观点

4.1 纯苯相对苯乙烯的处境更优

综上所述，在进出口量变动方面，纯苯和苯乙烯在下半年均将面对进口利润修复、窗口打开的过程中，国外对纯苯、苯乙烯需求减量，供给向中国转移的境况。且纯苯和苯乙烯的进口港集中于江浙地区的华东港口储罐，进口到港量上升将直接给予港口库存累库压力。

但纯苯进口增量的不确定性更大，只有在调油逻辑从6月出现拐点连续地走出需求衰减的逻辑后，才能确认纯苯进口增量趋势。同时调油逻辑走弱利好甲苯歧化装置利润修复，进一步提升纯苯的供给压力。而苯乙烯国内现货端制造紧平衡叠加亚洲苯乙烯过剩，

使得中国的出口窗口关闭、进口窗口打开，苯乙烯进口利润较纯苯修复得更快，下半年进口回升的确定性更强。

在上下游投产的供需结构方面，纯苯今年的有效产能增速显著慢于三大下游的有效产能增速。苯乙烯的有效产能增速今年依然保持了两位数的增长，且在绝对量上比较下游的有效产能增量有所溢出。两个品种的境遇不同，与各自局部产业的毛利情况息息相关。纯苯在今年布油价格 70-80 美元震荡区间内，能保持近 5 年中位水平的利润空间，下游苯乙烯一体化和联产法的利润空间以及己内酰胺的毛利空间较大。苯酚虽深陷亏损，但经我们测算，即使去除苯酚下半年的投产计划（苯酚投产重心在今年上半年），己内酰胺和苯乙烯的投产增量也能带动纯苯的需求在四季度回升。

而苯乙烯采取控制紧平衡策略，将开工降到历史低位水平的状态下，自身毛利因纯苯不易让利、弱需求自下而上负反馈而逐渐收窄，非一体化毛利基本亏损。苯乙烯下游一体化程度相对较低，在积累了前两年的丰厚利润后，下游厂家向上游妥协的可能性较低，产业双方或将进入轮流降负减产、挺价，等待终端需求复苏的“内卷”周期。

上述假设推演在下半年油价震荡下行时，产业将得到整体毛利的走扩空间和时间，推动下游投产落地、开工回升，向上正反馈。而油价一旦突破平台走出上涨行情，产业中下游将面对不得不挺价和终端需求不振的两难选择。综合来看，下半年纯苯相较苯乙烯在供需结构上更有优势，苯乙烯仍将处于产业中较弱的一环。

4.2 下半年宏观变量的不确定性

展望下半年，美国通胀的能源分项消退后，核心通胀将难以带动综合 CPI 年率进一步下降。因美国政府 2020 年推动的财政刺激政策向居民释放的消费力和余波未消、美国推动新能源车、半导体等高精尖和人力密集型制造业生产线回归本土，大量的劳动力需求致使美国的房租租金通胀难以下降，工资增长伴随高通胀的黏性较强。我们预计今年美国通胀水平很难在自然演变下，回落到美联储设定的 2% 忍受度。

而经过上半年欧美金融机构暴雷事件后，市场将美国债长短端利差（3 月期-10 年期）交易到接近史无前例的 200bp 空间，质疑美联储的政策决心。在弱预期和强现实的落差下，美联储下半年将维持越来越鹰的态度，以维持自己的权威，加强对市场的预期管理。

但联储路径的不确定性便在于，欧美金融机构先前构建与其负债久期匹配的资产组合的账面价值，在欧美央行逐月加息下带来的浮亏是短期内无法改变的。下半年面临中报和季报的业绩披露窗口，银行业绩的不确定性或将带来市场新一轮的抛售潮，银行股价下跌又将连环引发储户的恐慌，市场再度投出对美联储的不信任票。

届时若美联储无法承受压力转为鸽派，打开降息可能性，将影响商品市场估值加大波动地回升，布油价格或因此受益向上突破 80-85 美元的阻力。

此外，原油价格在下半年的不确定性也很大。经历 OPEC 突击减产，市场面对伊朗出口重返市场、俄罗斯原油减产不力、产油国和欧美国家对原油下半年全球需求预期各执一词的宏观矛盾，举步难行。6 月下旬，俄罗斯瓦格纳军团兵谏事件埋下了俄罗斯下半年爆发内乱的种子。作为出口贸易占全球比重约 11% 以上的产油大国，倘若俄罗斯内乱爆发，势必使油价在下半年走出加速上行的趋势。油价上行将带动上游的纯苯议价能力走强，而下半年淡季中下游挺价难以得到终端需求跟进，油价上行将打掉苯乙烯的亏损产能，加速产业洗牌再平衡。

4.3 策略观点

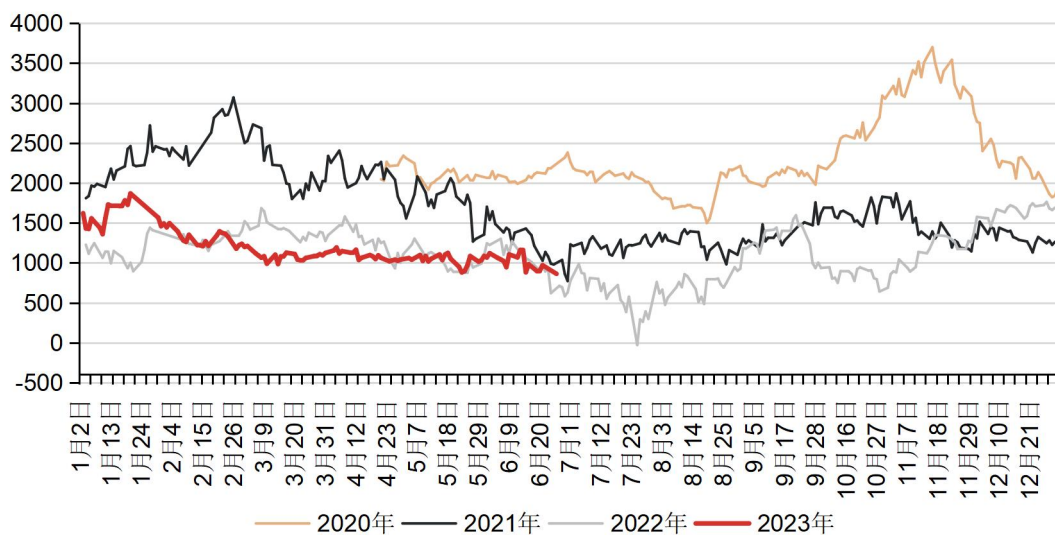
苯乙烯下半年预期走势将先在 7-8 月下行寻底后于底部震荡，在四季度下游逐步投产、苯乙烯供给压力减轻后开启反弹行情。下行寻底的底部支撑点在于苯乙烯的产能边际，即非一体化利润打掉后，占比 11%-15% 的老旧产能（约 220-300 万吨的年产能）将先退出市场，而后再关注剩余的非一体化装置（约 440-540 万吨的年产能）的持续开工意愿。

投资策略建议在三季度仍以逢高布空为主，接近底部目标位后分批离场。假设布伦特油价于 70-80 美元/桶范围内波动，以 75 美元为中枢价格，苯乙烯主力合约下半年区间看 6500-7500；假设下半年布油价格突破 80 美元/桶启动上升行情，则苯乙烯估值区间下沿将对应抬升至 7200 元/吨；假设下半年布油中枢价格跌至 65 美元，则苯乙烯估值区间下沿对应下移至 6010 元/吨。

跨品种套利策略可选择做多纯苯以及做空苯乙烯的组合。从苯乙烯-纯苯价差的历史走势来看，由于今年调油逻辑提前结束，今年下半年价差走势模仿 2022 年走到负值的可能性几乎为 0，建议在苯乙烯-纯苯价差回升到 1300-1500 的区间附近建立 EB-BN 的价差

反套策略，目标离场位置看 600-800 区间附近。若布油价格跌破 70 美元，则组合策略可以减配 50% 的纯苯多头头寸。

图表 55. 苯乙烯主力合约-纯苯纸货当月+1 合约价差 (元/吨)



来源：国联期货研究所 隆众钢联

联系方式

国联期货研究所无锡总部

地址：无锡市金融一街8号国联金融大厦6楼(214121)

电话：0510-82758631

传真：0510-82757630

国联期货研究所上海总部

地址：上海市浦东新区滨江大道999号高维大厦9楼（200135）

电话：021-60201600

传真：021-60201600

免责声明

本报告中信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

期市有风险 投资需谨慎