



时异势迁，攻守易形

走势评级： 甲醇：震荡/LLDPE：看跌

报告日期： 2026年7月2日

★甲醇：矫枉必须过正

二季度甲醇需求端负反馈逐渐展开，产业链利润分配畸形，过度集中于上游，在海峡通航后，这种状态不可能持续。三季度甲醇期价预计将面临双重压力，一是终端产品跌价导致产业链利润收缩，二是甲醇必须向中下游让利以促进需求回归，这个过程中要做好价格超跌的准备，因为部分下游是前期被逼停的装置，绝不会轻易复产。四季度预计将重新回到对基本面的交易，由于广西华谊、内蒙古荣信等装置的投产预期，甲醇供需格局进一步转紧，叠加1月合约的旺季属性，甲醇期价预计将从下跌转为震荡上行。

★LLDPE：以始为终

二季度国内PE减产不及预期的核心原因是炼厂生产策略的转变，PE下半年面临严重的过剩压力，包括国产存量装置提负、国内外新装置投产、进口回升。需求预计会有边际回暖，而且恢复速度较甲醇更快，但对需求增量不能抱有过高期待。在严重的过剩压力下，LLDPE下半年预计将回到2025年“以价换量”的状态。

★总结与展望

下半年甲醇期价预计将是“V”型走势，低点预计在2,100-2,200元/吨，不排除更低的可能，但更低的价格会提升抄底的性价比。我们对年内反弹高度不做过高期待。综上所述，我们对于下半年甲醇期价持震荡评级，年底目标价位2,300元/吨。

LLDPE供给端压力过大，在需求增速近年下台阶的背景下，供需失衡将成为下半年行情的主要矛盾，价格预计持续承压。综上所述，我们对于下半年LLDPE期价持看跌评级，年底目标价位6,200元/吨。

★风险提示

地缘风险反复、能源价格的大幅波动。

金晓 首席分析师（能源与碳中和）

从业资格号： F3005393

投资咨询号： Z0012069

Tel: 8621-63325888-2483

Email: xiao.jin@orientfutures.com

联系人

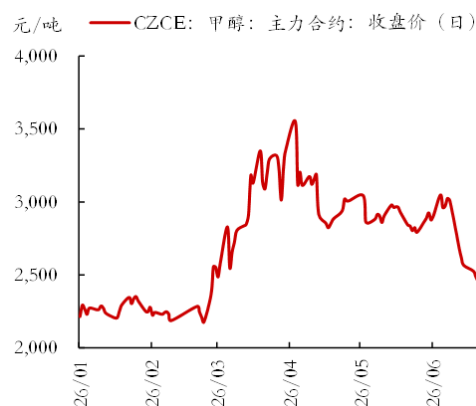
张路平 化工助理分析师

从业资格号： F03147193

Tel: 8621-63325888

Email: luping.zhang@orientfutures.com

主力合约行情走势图



重要提示：请务必阅读正文之后的声明部分。

目录

1、2026 年上半年甲醇、LLDPE 行情回顾.....	5
2、甲醇：矫枉必须过正.....	7
2.1、供给：进口增量主导供给端变化.....	7
2.2、需求：攻守易形.....	12
2.3、总结与展望.....	17
3、LLDPE：以始为终.....	18
3.1、供给：国产提负、进口回归、新装置投产的三重压力.....	18
3.2、需求：边际回暖可期.....	27
3.3、总结与展望.....	30
4、风险提示.....	31

图表目录

图表 1: 2026 年上半年甲醇主力期价	5
图表 2: 2026 年上半年 LLDPE 主力期价	5
图表 3: 中国甲醇港口库存	6
图表 4: 中国甲醇厂内库存	6
图表 5: 中国甲醇下游厂家原料库存	6
图表 6: 中国 PE 生产企业库存	6
图表 7: 中国 PE 社会库存	7
图表 8: 中国 LLDPE 生产企业库存	7
图表 9: 中国 LLDPE 社会库存	7
图表 10: 战后伊朗甲醇装置开停情况一览	8
图表 11: 印度进口中东甲醇占比	9
图表 12: 甲醇: 印度 CFR-中国 CFR	9
图表 13: 伊朗甲醇开工率模拟	10
图表 14: 山东煤制甲醇可变利润	10
图表 15: 重庆天然气制甲醇可变利润	10
图表 16: 中国甲醇开工率	11
图表 17: 中国甲醇产量	11
图表 18: 2026 年下半年国内甲醇新增产能一览	11
图表 19: 2026 年下半年海外甲醇新增产能一览	11
图表 20: 中国 MTBE 生产利润	12
图表 21: 中国 MTBE 开工率	12
图表 22: 山东甲醛可变利润	13
图表 23: 中国甲醛开工率	13
图表 24: 江苏醋酸可变利润	13
图表 25: 中国醋酸开工率	13
图表 26: 中国 PTA 开工率	14
图表 27: 中国醋酸乙酯开工率	14
图表 28: 中国 CTO 制 PE、PP 可变利润	15
图表 29: 华东 MTO 单体可变利润	15
图表 30: 中国外采甲醇制烯烃装置开停情况	15
图表 31: 中国甲醇下游复合开工率	16
图表 32: 2026 年下半年甲醇下游主要投产装置一览	17
图表 33: 甲醇供需平衡表 (单位: 万吨)	18

图表 34: 中国 PE 开工率.....	19
图表 35: 中国 PE 产量.....	19
图表 36: 中国油制 PE 开工率.....	19
图表 37: 中国煤制 PE 开工率.....	19
图表 38: 中国原油表需、原油加工量、油制 PE 开工率的月度数据对比.....	20
图表 39: 中国原油港口库存.....	20
图表 40: 中国汽油商业库存.....	21
图表 41: 中国柴油商业库存.....	21
图表 42: 中国主营炼厂炼油毛利.....	21
图表 43: 原油制 LLDPE 可变利润.....	21
图表 44: 中国主营炼厂汽油产出率.....	22
图表 45: 中国主营炼厂柴油产出率.....	22
图表 46: 中国石脑油净进口量.....	23
图表 47: 中国外采石脑油制 LLDPE 可变利润.....	23
图表 48: 中国主营炼厂常减压装置开工率.....	24
图表 49: 2025 年中国进口 PE 来源占比.....	25
图表 50: 2026 年 5 月中国进口 PE 来源占比.....	25
图表 51: 2026 年下半年国内 PE 待投产装置一览.....	26
图表 52: 2026 年下半年海外 PE 待投产装置一览.....	27
图表 53: 农膜-LLDPE 现货价差.....	28
图表 54: 缠绕膜-LLDPE 现货价差.....	28
图表 55: 农膜原料库存可用周数.....	28
图表 56: PE 包装膜原料库存可用周数.....	28
图表 57: 中国 PE 年度表观消费量.....	29
图表 58: 中国 LLDPE 年度表观消费量.....	29
图表 59: 中国社零累计同比.....	29
图表 60: PE 供需平衡表 (单位: 万吨).....	30
图表 61: LLDPE 供需平衡表 (单位: 万吨).....	31

1、2026 年上半年甲醇、LLDPE 行情回顾

2026 年上半年影响甲醇和 LLDPE 期价的核心因素都是地缘政治。在一季度美伊战争爆发后，甲醇和 LLDPE 作为受战争以及海峡封锁影响较大的品种，期价运行的主要逻辑迅速转向地缘主导，在半年报中我们对一季度行情进行了回顾，这里不再重复，主要回顾二季度的变化。

甲醇二季度的主要变化是需求负反馈越来越严重。在我们发表二季报的时候，甲醇需求还没有负反馈的迹象，不仅开工率没有下降，大多数下游的利润还不降反增，达到近几年的高位，这也是我们对二季度甲醇期价持乐观态度的主要原因。但事实证明甲醇需求端的韧性仍然不足，非烯烃下游的负反馈从 4 月开始展开，MTO 的负反馈从 5 月下旬开始展开。虽然供给缺口仍然大于需求损失，库存整体仍然在去化，为期价提供了坚实支撑，但下游利润的严重缺失也使得甲醇缺乏涨价的动力，因此甲醇期价处于窄幅震荡的状态，直到 6 月 15 日地缘扰动给出明确结束预期后破位下跌。

LLDPE 二季度的主要变化是供给收缩力度不及预期。由于塑料在三月份需求就已经明显偏弱，我们对二季度塑料的需求负反馈做了比较充分的预期，但我们对供给收缩的力度估计过高，回头看 PE 开工率在四月中旬就已经见底，目前虽然仍处于较往年同期偏低的水平，但供给损失已经明显减少，生产企业库存总体去化至中性水平，PE 社会库存整体虽然偏低，但由于标品 LLDPE 的社会库存起点偏高，现货并不紧缺，叠加油价在 4-5 月下行幅度大于塑料，塑料从极端低估值逐渐恢复，估值所带来的价格支撑也明显被削弱，所以 LLDPE 期价在 6 月 15 日之前就已经是偏弱震荡的状态，表现明显弱于甲醇、PP 等相关品种，在 6 月 15 日之后同样破位下跌。

图表 1：2026 年上半年甲醇主力期价



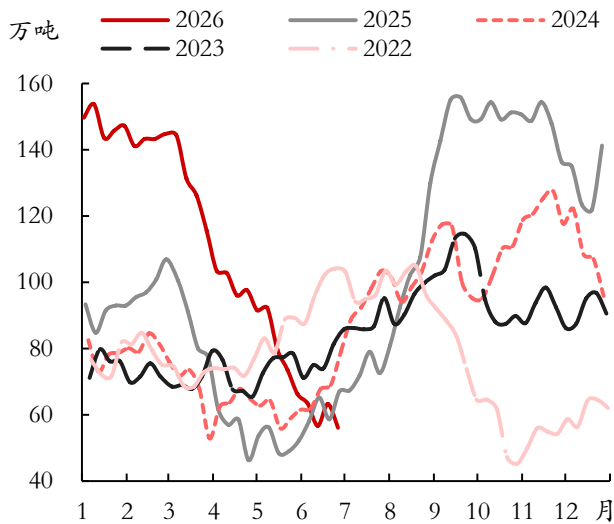
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 2：2026 年上半年 LLDPE 主力期价



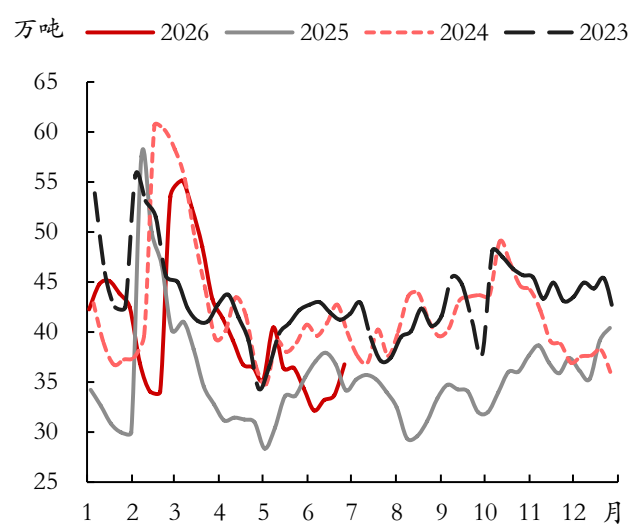
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 3: 中国甲醇港口库存



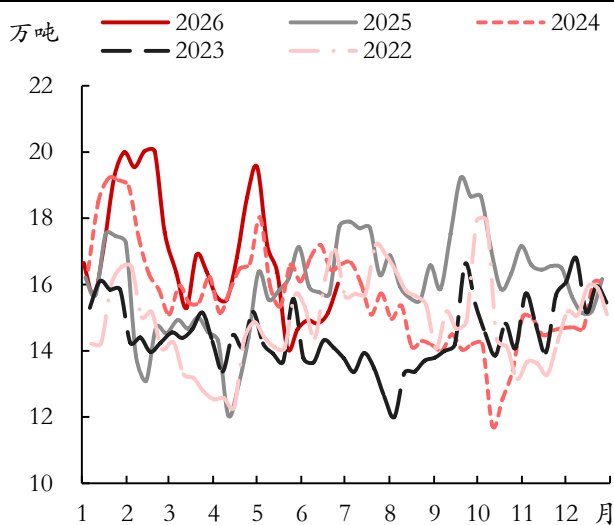
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 4: 中国甲醇厂内库存



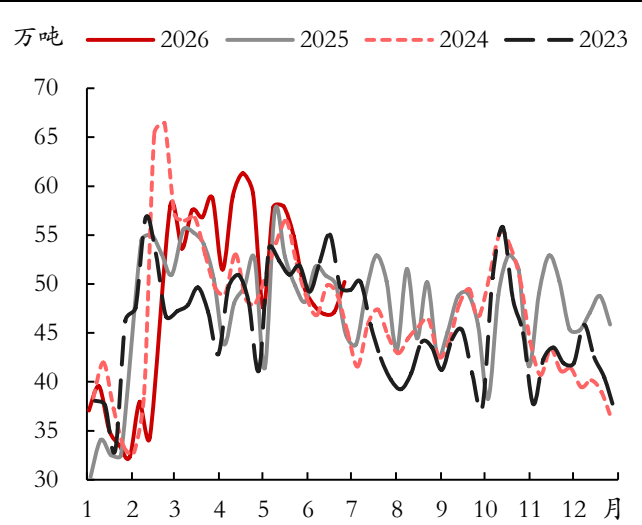
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 5: 中国甲醇下游厂家原料库存



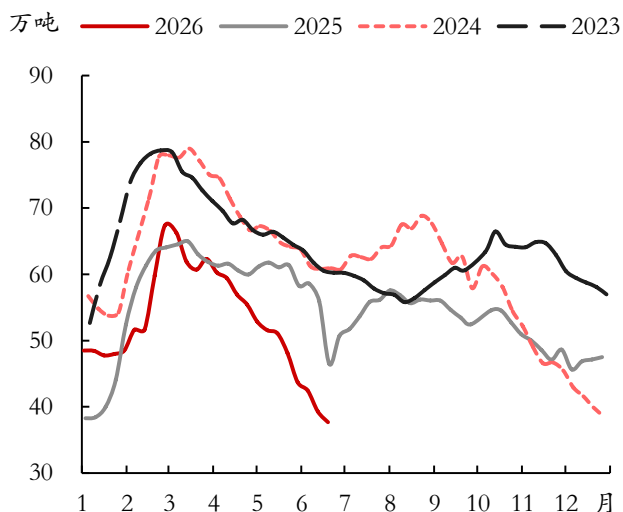
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 6: 中国 PE 生产企业库存



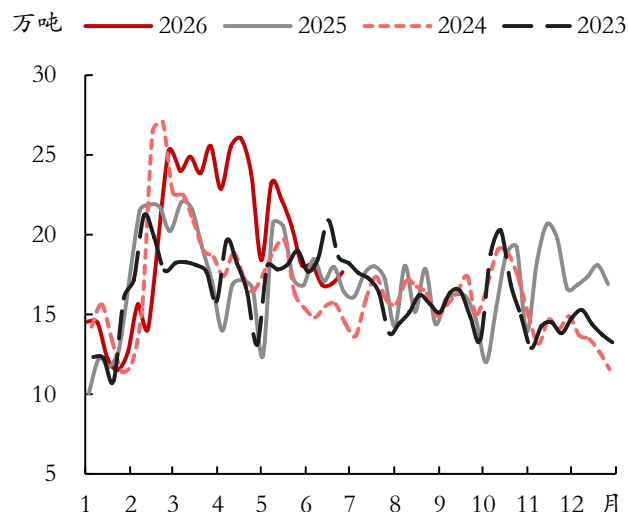
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 7: 中国 PE 社会库存



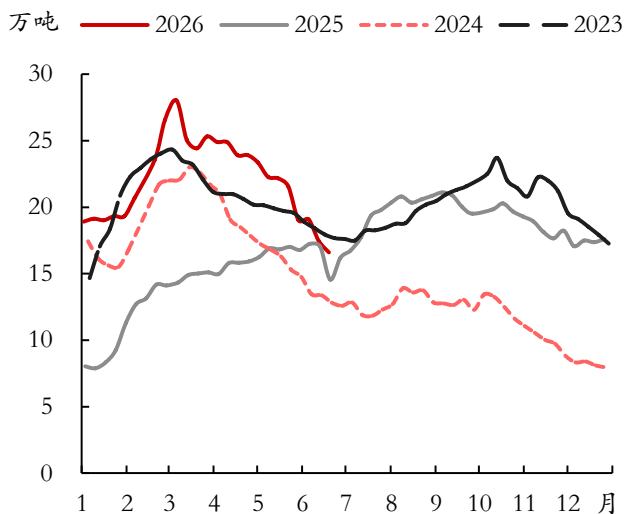
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 8: 中国 LLDPE 生产企业库存



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 9: 中国 LLDPE 社会库存



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

2、甲醇：矫枉必须过正

2.1、供给：进口增量主导供给端变化

美伊后续可能还有摩擦，但很难重新回到封锁海峡或战争的状态。6月15日美伊双方达成谅解备忘录，标志冲突走向结束，尽管目前双方仍然有分歧，将在为期两个月的第二阶段谈判中陆续解决，以色列也明显对此结果不满，但我们理解双方在4月8日实质性停火、转入封锁海峡之后已经有两个多月时间，各方势力的诉求应该已经被充分考虑在内，形势缓和与达成协议是主旋律，摩擦只是插曲，不会改变战争结束的结果，也很难

再出现封锁海峡一类的极端事件。

伊朗甲醇装置的复产意愿很高，而且装置受损程度较低。由于伊朗甲醇集中地阿萨鲁耶地区明确受到过以色列的打击，市场的一个普遍担忧是这部分装置是否存在实质性损伤导致短期无法重启或负荷提不上去。根据我们对伊朗装置情况的梳理，对此问题不必过于担忧，因为目前只有 FNPCC 是在休战后没有过重启动作的装置，占伊朗甲醇产能的 6%，即便长期难以重启产量损失也不大。至于对负荷提不上去的担忧，我们认为既然这些装置在战争期间积极重启，至少说明可供甲醇生产的天然气不是非常紧缺，而且在海峡通行后，KPC、Kimiya、Sabalan 陆续恢复正常负荷，也说明前期负荷不高的主要原因并非天然气不足，而是海峡禁运、船只不足使得厂家担心胀库而采取的主动降负行为。

图表 10：战后伊朗甲醇装置开停情况一览

生产厂家	产能 (万吨/年)	目前状态	最后运行时间
ZPC	330	负荷不高	/
Marjan	165	停车	6/17
Karveh	230	停车	6/3
KPC	66	正常运行	/
FNPCC	100	停车	4/6
Bushehr	165	负荷不高	/
Kimiya	165	正常运行	/
Sabalan	165	正常运行	/
Arian	165	停车	6/17
Apadana	165	负荷不高	/

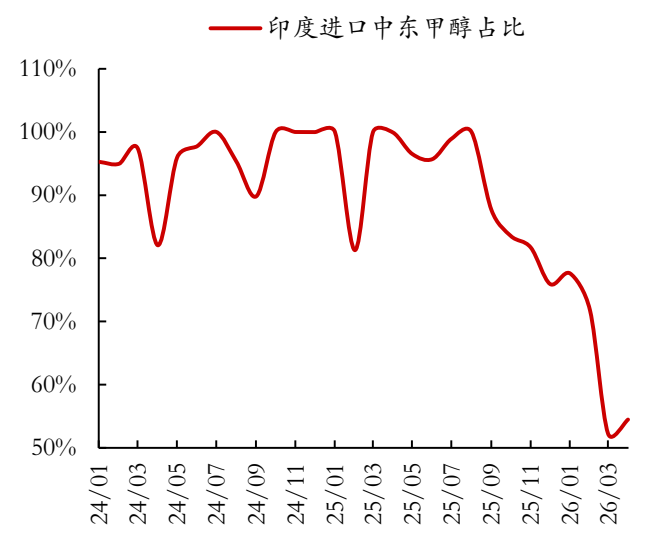
资料来源：卓创资讯，隆众资讯，华瑞，东证衍生品研究院

美国解除伊朗石化产品出口制裁对中国而言会形成进口的分流。值得注意的一点是，根据目前伊朗公布的口径，伊朗的石油和石化产品出口将被豁免，那么伊朗的甲醇出口将从被严重制裁的状态变为不受制裁。伊朗石化产品被纳入二级制裁始于 2012 年，此后于 2016 年阶段性取消，2018 年恢复，在很长的一段时间里，伊朗甲醇出口的目的地是中国和印度两个国家，但从 2025 年 8 月开始，美国加大制裁力度导致印度无法进口伊朗甲醇，中国成为了伊朗甲醇的唯一目的国，直接导致了 2025Q4 中国甲醇进口量、港口库存的历史高位以及 2601 合约期价的下跌。

因此我们判断**首先恢复伊朗甲醇进口的将是印度**，由于伊朗甲醇受到制裁，印度海关所披露的自伊朗进口甲醇数据是明显失真的，我们只能估算这一进口量。一方面，从 WITS 公布的数据来看，2013-2019 年伊朗出口印度的甲醇量平均为 120 万吨/年，即 10 万吨/月；另一方面，由于伊朗甲醇洗产地都是洗成其他中东国家，因此印度进口中东甲醇占比的缩减主要是伊朗货源缺失所导致的，根据印度海关的数据，这部分占比约为 30%，而 2025 年印度进口甲醇 337 万吨，对应约 100 万吨/年。两个口径大致对得上，因此这

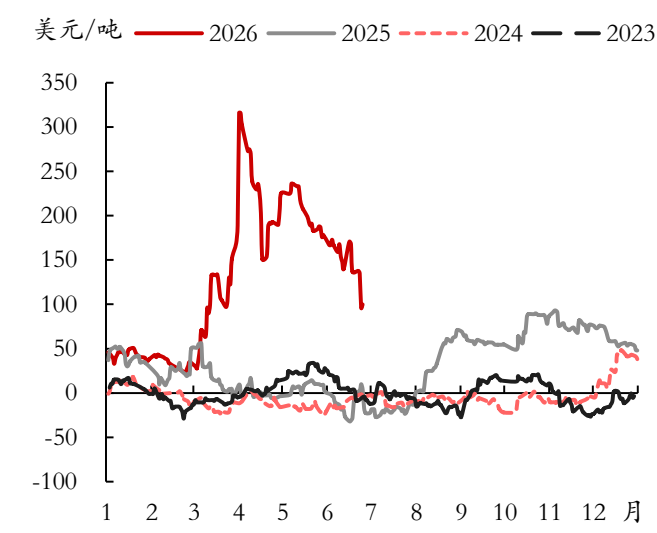
部分常态进口量约 10 万吨/月，考虑到目前甲醇中外价差仍高，伊朗甲醇会优先发往其它国家，我们认为分流的极限大致在 20 万吨/月，之所以不高估分流量，是因为一方面其它国家已经很久没有从伊朗进口甲醇，贸易的恢复需要比较长的时间，另一方面，从上次解除制裁的 2016-2018 年看，其它国家进口伊朗甲醇的量加总也不及印度。

图表 11: 印度进口中东甲醇占比



资料来源：印度海关，东证衍生品研究院

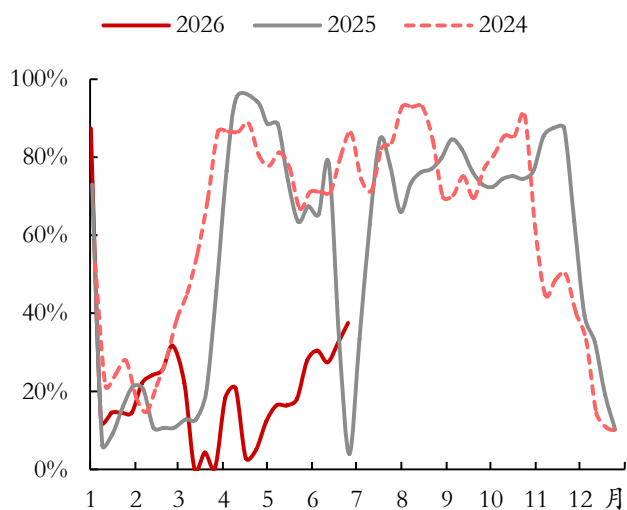
图表 12: 甲醇：印度 CFR-中国 CFR



资料来源：钢联，东证衍生品研究院

分流只能放缓进口增量提升的速度，不能阻止进口增加的进程。第一，由于伊朗甲醇装置扰动仍多、负荷普遍偏低，我们模拟的伊朗甲醇开工率目前只有 30%-40%，而常态开工率中枢是 80%，即便保守估计后续伊朗甲醇开工率恢复到 60%-70%，也对应 500 万吨/年的供给增量，而我们预计的分流极限是 240 万吨/年，所以分流不可能阻止中国甲醇进口量的提升，只能放缓增速；第二，由于战争后期海峡通行不畅，重启的伊朗甲醇装置生产的产品都变成了库存或浮仓，这会加速战后初期进口恢复的速度，并进一步削弱分流的影响，因为随着时间推移中外甲醇价差会逐渐向战前水平回归，分流量也将逐渐下降，库存起到了缓冲的作用。第三，不宜低估下半年伊朗甲醇的产量，伊朗近年来经济情况急速恶化，而且已经从经济问题向政治问题演变，叠加战争使得最高领导人更替，情况可谓严峻险恶，可以预见的是，发展经济将成为战后伊朗的重中之重，石化产品出口作为伊朗产业的比较优势，也是换取外汇的重要途径，因此战后装置回归速度以及提负荷速度很可能超出市场预期，冬季的季节性停车虽然不可避免，但时间上也可能向后推迟。

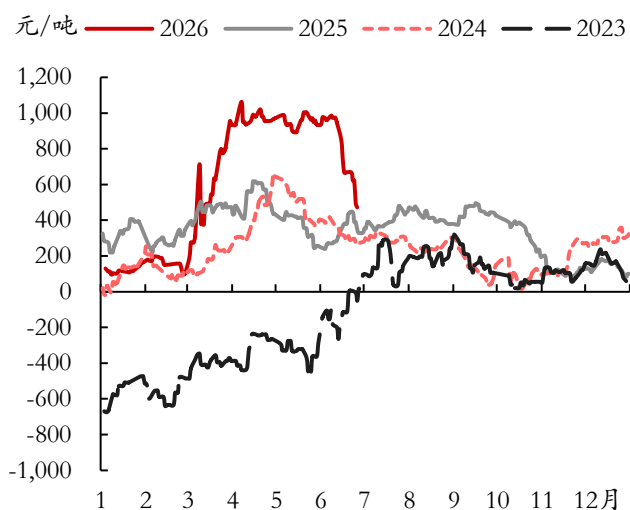
图表 13: 伊朗甲醇开工率模拟



资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 华瑞, 东证衍生品研究院

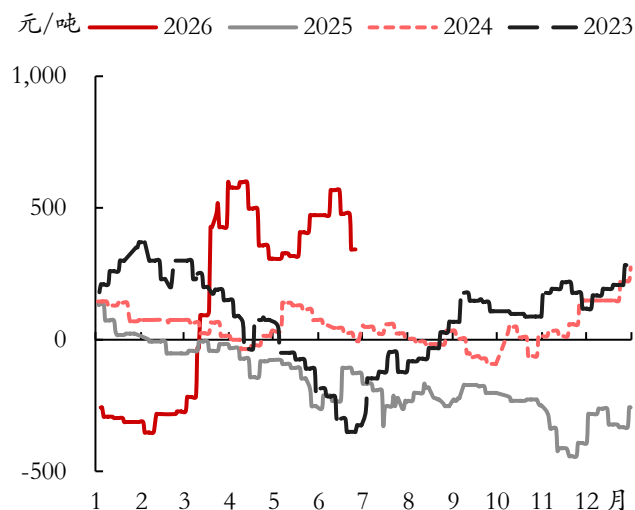
关于国内供给, 由于生产利润极佳, 国内甲醇开工率始终维持高位, 即便近期现货价格明显回落, 利润有所回撤, 也还处于非常可观的水平, 因此我们认为国内甲醇开工率并不会因为战争结束而出现明显下降, 当然对于个别推迟了检修计划的装置而言, 它们的检修会使得下半年整体开工率低于上半年, 但不会形成明显的供给收缩, 下半年甲醇供给端的大背景仍然是进口回归下的供给增加。

图表 14: 山东煤制甲醇可变利润



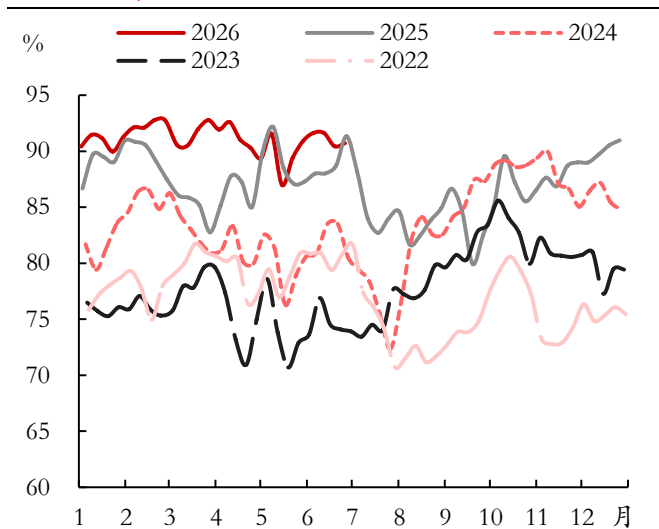
资料来源: Wind, 钢联, 东证衍生品研究院

图表 15: 重庆天然气制甲醇可变利润



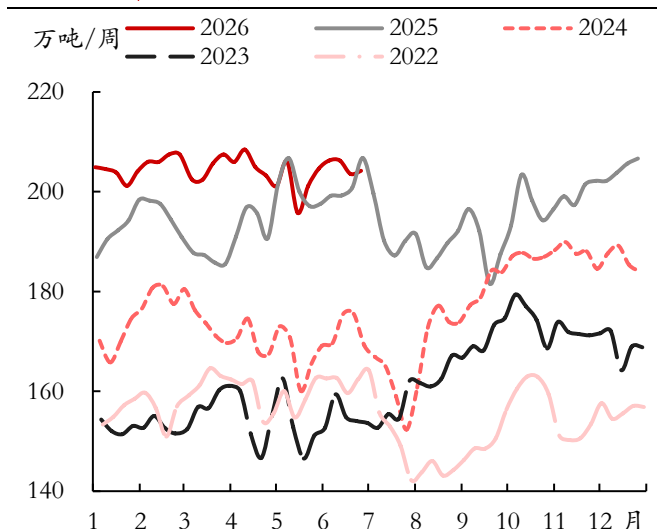
资料来源: 泸天化, 钢联, 东证衍生品研究院

图表 16: 中国甲醇开工率



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 17: 中国甲醇产量



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

新增产能方面, 下半年国内有新星惠尔、北方华锦两套商品化装置可能投产, 此外还有中煤榆林二期、宁夏宝丰宁东四期两套CTO装置待投产, 新增甲醇商品量最多60万吨/年, 不构成明显的供给压力。海外可能投产的装置是伊朗Dena装置, 这套装置可能会受到战争影响推迟开车时间, 但考虑到伊朗战后发展经济的紧迫性, 我们认为这套装置年内投产的概率较高, 只是具体时间有待观察。

图表 18: 2026 年下半年国内甲醇新增产能一览

生产厂家	产能 (万吨/年)	工艺路线	预计投产时间	商品量 (万吨/年)
新星惠尔	20	焦炉气	Q3	20
中煤榆林二期	220	煤单醇	Q4	0
宁夏宝丰宁东四期	150	煤单醇	Q4	0
北方华锦	40	煤单醇	Q4	40
合计	430			60

资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 东证衍生品研究院

图表 19: 2026 年下半年海外甲醇新增产能一览

生产厂家	产能 (万吨/年)	工艺路线	预计投产时间	商品量 (万吨/年)
Dena	165	天然气	未知	165
合计	165			165

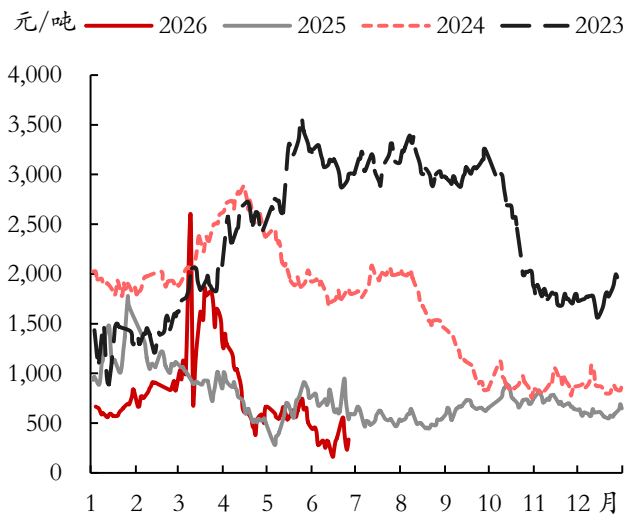
资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 东证衍生品研究院

2.2、需求：攻守易形

二季度甲醇需求端经历了明显的负反馈。尽管战后初期甲醇需求端保持坚挺，不仅在日均需求量上与1-2月相仿，大多数下游利润还不降反涨，但随着下游需求逐渐走向疲软，甲醇下游产品的价格出现了明显回调，在这个过程中，虽然甲醇现货价格保持了相对稳定，但下游的利润迅速恶化，随之而来的就是下游的开工率下降。

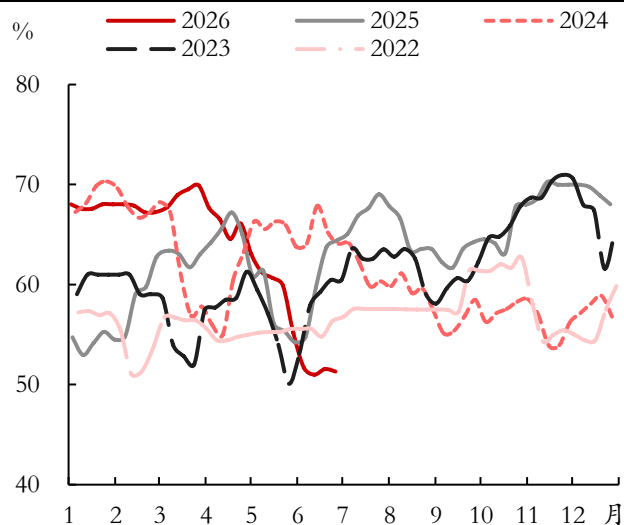
传统下游的需求负反馈集中开始于4月，到5月基本充分。在甲醇主要的传统下游中，MTBE的负反馈是我们预料之中的，主要是汽油涨价导致消费量下降；甲醛的负反馈不算明显，因为甲醛价格和甲醇价格相关度很高，生产甲醛亏损不大，但甲醛作为地产链相关商品，需求本身偏承压，需求表现稍弱于季节性；醋酸是我们比较意外的一个下游，因为在战后初期，它的生产利润出现了飙升，但后期又大幅回撤到和去年相仿的水平，虽然尚不至于亏损现金流，但已经对开工率形成了较强的抑制，我们认为主因是PTA和醋酸乙酯这两个主要下游的开工率出现了集中下调，导致醋酸供需迅速转弱，现货价格大跌。

图表 20：中国 MTBE 生产利润



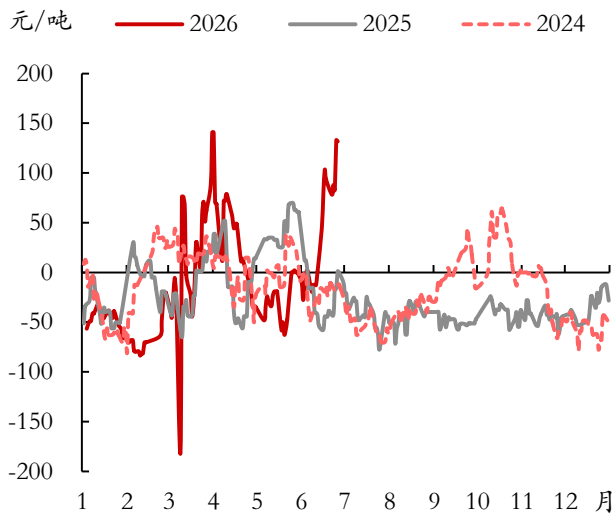
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 21：中国 MTBE 开工率



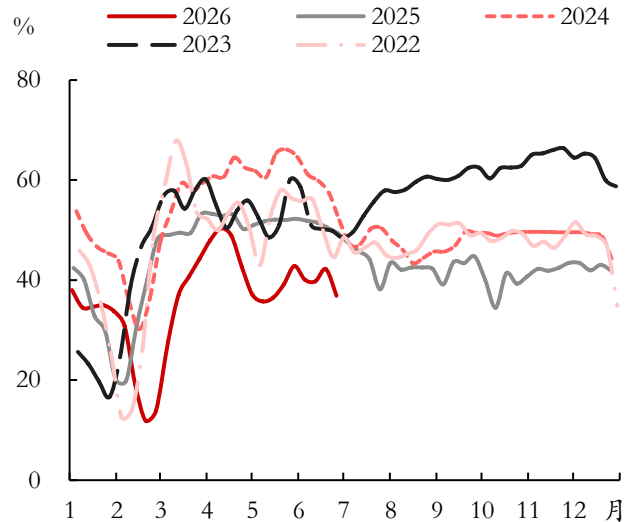
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 22: 山东甲醛可变利润



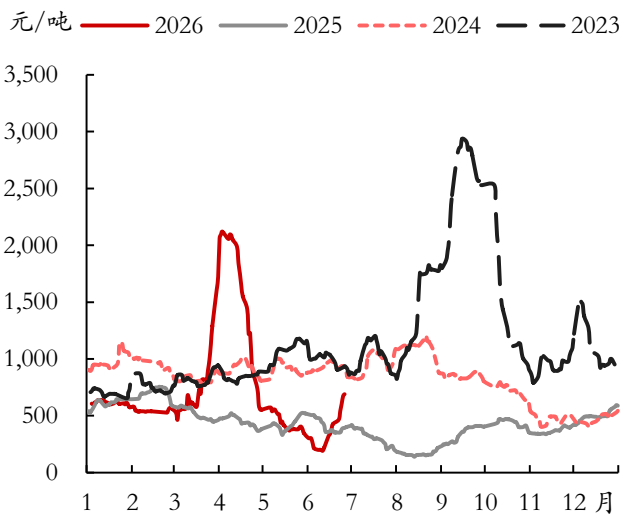
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 23: 中国甲醛开工率



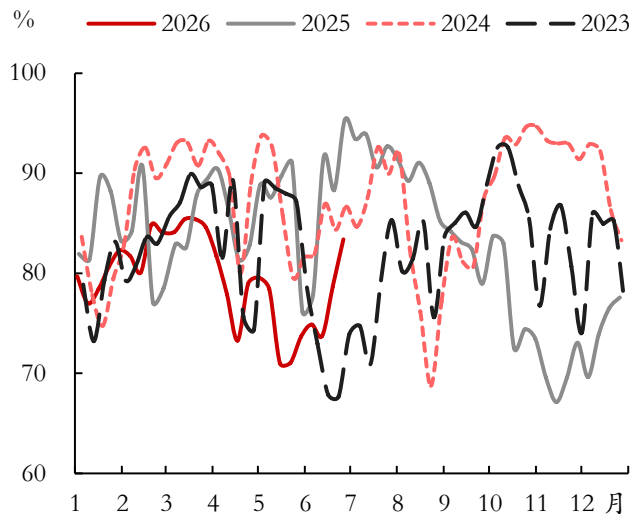
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 24: 江苏醋酸可变利润



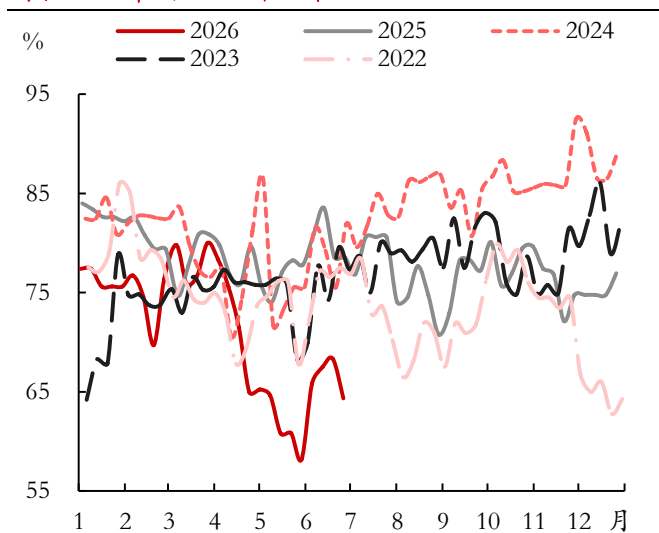
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 25: 中国醋酸开工率



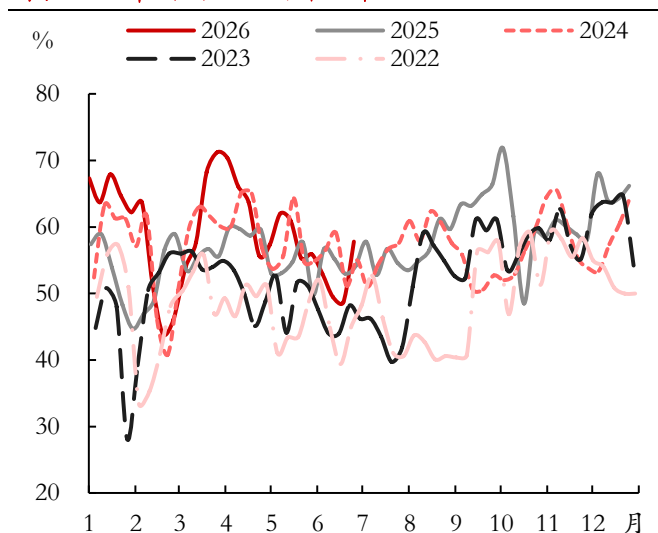
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 26: 中国 PTA 开工率



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

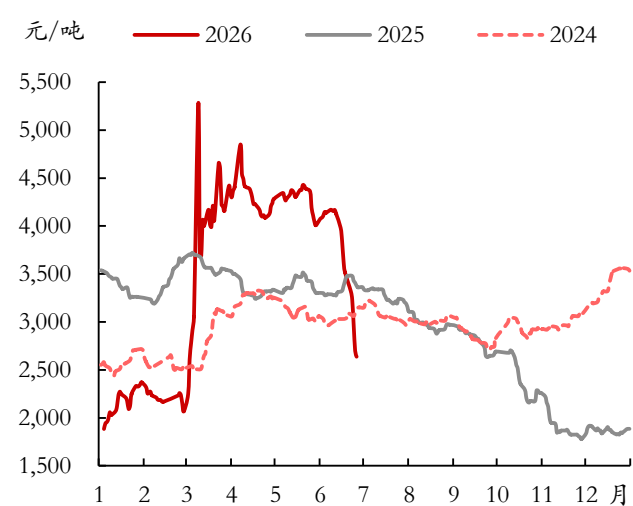
图表 27: 中国醋酸乙酯开工率



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

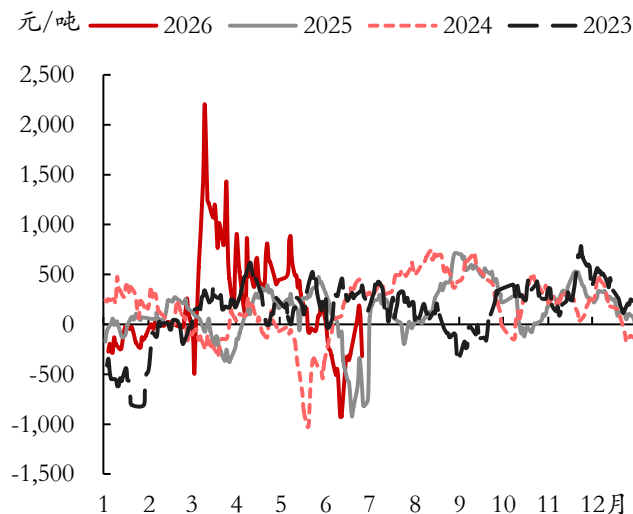
MTO 的负反馈自五月下旬开始, 战争结束时处于负反馈的后期。在本轮负反馈中, MTO 相较传统下游体现出了更高韧性, 这是因为 MTO 的优势区间就是在油价高企时赚取超额利润, 因此对于一体化的 CTO 而言, 它们的利润好上加好, 但对于外采甲醇的 MTO 装置而言, 供给冲击使得它们的原料成本飙升, 在前期烯烃及衍生品价格坚挺时表现为利润的走扩, 在后期烯烃及衍生品价格趋弱、原料库存逐渐耗尽的过程中, 利润逐渐走弱, 最终导致了斯尔邦、宁波富德等主力 MTO 装置停车。在 6 月中旬战争结束前, 市场已经在讨论山东、天津等地 MTO 装置后续的停车计划, 事实上代表着 MTO 也进入了负反馈的最后阶段。

图表 28: 中国 CTO 制 PE、PP 可变利润



资料来源: Wind, 钢联, 东证衍生品研究院

图表 29: 华东 MTO 单体可变利润



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 30: 中国外采甲醇制烯烃装置开停情况

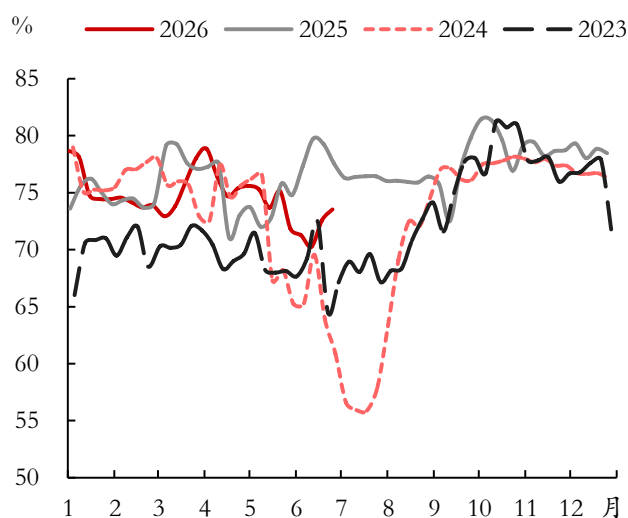
生产厂家	烯烃产能 (万吨/年)	所在地	开停情况	后续开停计划
宁波富德	60	浙江	5/25 停车, 6/15 重启	暂无
斯尔邦	80	江苏	5/28 停车	暂无
兴兴	69	浙江	1/12 停车	暂无
诚志一期	30	江苏	6/10 停车, 6/18 重启	暂无
诚志二期	60	江苏	开车	预计 7 月停车
天津渤化	68	天津	开车	预计 6 月底停车
联泓新科	46	山东	开车	预计 7 月停车
联泓格润	46	山东	开车	暂无
阳煤恒通	30	山东	6/12 停车, 6/15 重启	暂无
鲁西化工	30	山东	6/24 停车	预计 7 月下旬重启
中原石化	20	河南	2025/10/24 停车	暂无
哈密恒有	20	新疆	开车	暂无
合计	559			

资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 东证衍生品研究院

尽管甲醇下游复合开工率下滑幅度不大,但在战争后期中游和下游都吃尽了苦头,这为战后行情的反转埋下了伏笔。从开工率的角度看,甲醇下游开工率最大回撤10%,似乎幅度不大,但我们要说明的是,这并不是下游经营情况好,而是它们有着利润之外的考量,比如维系长约客户等,这种需求的刚性加剧了下游的痛苦,中游贸易商也因为上下游价差迅速收窄而无利可图。对于中下游而言,它们的不满并不会集中于同行,因为它

们能够理解经营的难处，上游原料价格过高才是它们的痛点，即便战争后期大部分终端下游价格有所回落，但相较战前还是有明显抬升，而动力煤、管道气等原料价格比较稳定，因此甲醇产业链的利润是明显扩张的，但在战争的中后期，超额利润全部到了上游手中，这种畸形的利润分配以地缘为核心推手，也必将因为地缘冲突的结束而结束。

图表 31: 中国甲醇下游复合开工率



资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

我们认为战后甲醇需求的修复速度将明显慢于供给。由于甲醇生产利润可观，而且在战前的 2025 年全年煤制可变利润都保持正值状态，因此甲醇本轮下跌的底部不会由成本逻辑决定，而是供需逻辑决定。在下半年的供需博弈中，由于上半年下游利润过差，而且部分装置事实上处于被逼停的状态，所以下游的在产装置对于提负、重启等动作会异常谨慎，它们不仅会追求利润的恢复，还会追求利润的可持续性，这会在宏观上体现为需求的修复速度明显慢于供给的修复速度，直接表征是库存的重新累积与现货价格的下降。

下游新投产装置不会改变短期供强需弱的格局。上述判断对于存量装置都是讲得通的，一个潜在隐患是，下游新增产能会不会释放足够的需求增量，使得供需提前平衡，阻止价格进一步下跌？我们认为不会，核心原因是下半年待投产的主力装置广西华谊、广东盛元达对于进口货源都有较高依赖度，所以它们的投产本身依赖于进口的恢复，而且这两套装置都已经因战争等原因进行过延期，急于投产的概率不高。此外，荣信、榆林二期、宁东四期的预计投产时间都在年底，对今年的供需影响有限。当然需求端的陆续投产会促使甲醇供需格局在更长期的维度下转紧，但对于下半年的情况而言，还是需要先走过这一段供强需弱的时间。

图表 32：2026 年下半年甲醇下游主要投产装置一览

生产厂家	产线	产能 (万吨/年)	预计投产时间
广西华谊	MTO	100	进口恢复后
内蒙古荣信	MTO	80	2026 年底
中煤榆林二期	CTO	90	Q4
宁夏宝丰宁东四期	CTO	50	Q4
广东盛元达	醋酸	150	Q3

注：这里 MTO 指新投产装置里没有甲醇产能，不代表厂家原本没有甲醇产能配套

资料来源：卓创资讯，隆众资讯，东证衍生品研究院

下半年中国甲醇出口也将迅速减量，回到战前水平。随着海峡的开放以及对伊朗货源的制裁解除，印度、东南亚等地的甲醇供给将迅速恢复，而且这些地区的负反馈也是不容忽视的，我们在介绍本轮负反馈时指出，MTO 的需求比传统需求更具韧性，但这些地区的需求全部为传统需求，而且它们由于进口依赖度更高忍受了更高的甲醇现货价格，负反馈程度大概率比中国更严重。因此中国因战争导致的短暂的转出口窗口将在下半年迅速关闭，对应 15-20 万吨/月的外需减量。

2.3、总结与展望

甲醇在三季度将进入供强需弱的格局，期价预计持续承压。由于六月中旬战争结束时负反馈已经基本完成，甲醇是以供需双弱的状态走进三季度的，三季度供给的增量具有很高确定性，主要来自海峡解封后伊朗货源的回归，即便期间有个别生产装置的扰动，也很难扭转这一变化，因为甲醇生产利润依然可观，煤制企业亏损现金流几乎是不可能的，就无法期待通过国内大规模检修来对冲进口增量。但与之对应的，需求的增加绝不会与供给增加的步伐一致，因为战争期间上游利用进口供给缺口的优势攫取了超额利润，中游和下游在战争期间无计可施，只能被动接受，一旦战争结束，会想尽办法向上游施压，最简单的方式就是维持刚需采购、维持装置停产或降负状态，直到利润恢复、库存累积到足够高的水平，又由于上游集中程度远不足以形成垄断，生产也没有面临亏损，一切挺价行为都只能延缓库存累积、现货价格下跌的速度，不能逆转这一进程。我们认为这将是三季度甲醇基本面的主旋律。

四季度甲醇期价或在企稳后出现小幅反弹。由于这轮行情本质是地缘驱动，我们估计战后的这轮下跌行情不会持续太久，四季度甲醇会重新回归基本面的交易，由于广西华谊、内蒙古荣信等下游装置有明确的投产预期，甲醇商品量会进一步缩量，支持甲醇基本面转好，为甲醇期价提供支撑，此外 1 月合约也是甲醇传统的旺季合约，因此在战后这一波下跌行情走完之后，对后续的市场不宜过度看空。

矫枉必须过正。我们对于下半年甲醇期价的整体观点是先跌后涨的“V”型（右半边偏低），最后来讨论低点的大致位置。首先我们认为即便下游向上游施压，把价格压到煤制甲醇亏损现金流的可能性也很低，因为甲醇基本面本身不差，在 2025 年四季度天量进口压制下也没有亏损，只有动力煤大涨才有被动触及成本线的可能，但目前也没有迹

象。假设下半年动力煤价格基本稳定，山东、河南等边际产区的现金成本大致是2,000-2,100元/吨，可以作为一个底部的价位参考。实际的低点将是供需博弈的结果，甲醇需要为下游让出足够的利润，由于烯烃装置下半年投产较多，如果油价相对稳定，烯烃衍生物价格跌回战前水平的概率较大，那么甲醇大致要跌到2,100-2,200元/吨的水平，我们认为在下半年的V型行情中，触及这一区间的概率较大，如果盘面出现超跌，甚至跌穿成本线，则具备在01合约抄底的价值。

综合判断，我们对于下半年甲醇期价持震荡预期，年底目标价位2,300元/吨。考虑到远期不确定性以及内需整体的疲弱，我们对于四季度反弹的高度不做过多期待，但近期期价的快速下跌已经较大幅度压缩了到年底继续下跌的空间，因此我们给出震荡评级，年底目标价位2,300元/吨。

图表 33: 甲醇供需平衡表 (单位: 万吨)

时间	国产	进口	出口	MTO	传统需求	其它需求	总库存	库存同比
2021	7,900	1,122	39	4,453	2,098	2,467	128	-22%
2022	8,122	1,219	17	4,596	2,407	2,314	134	+5%
2023	8,404	1,455	15	4,732	2,455	2,644	148	+10%
2024	9,194	1,348	16	4,924	2,712	2,895	144	-3%
1H25	5,056	538	14	2,801	1,385	1,417	119	-12%
2025	10,187	1,441	29	5,777	2,865	2,892	209	+45%
1H26E	5,284	367	65	2,902	1,412	1,372	109	-9%
2026E	10,530	1,008	81	5,737	2,854	2,899	176	-16%

注：结果四舍五入保留到整数，总库存为内地库存、港口库存、下游原料库存的加总

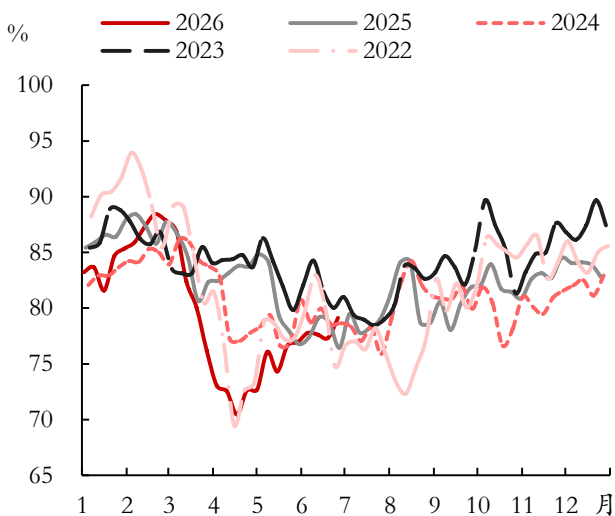
资料来源：钢联，卓创资讯，东证衍生品研究院

3、LLDPE：以始为终

3.1、供给：国产提负、进口回归、新装置投产的三重压力

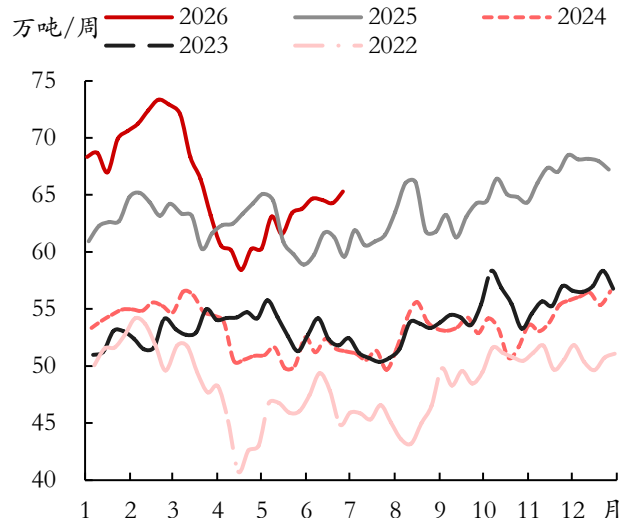
二季度PE减产规模不及预期。我们最初的设想是在海峡解封前，在利润极差与原料短缺的双重驱动下，PE开工率将会持续走低，但事后看PE开工率在4月中旬就已经见底，此后虽然开工率仍处于偏低水平，但是总体处于震荡上行状态，我们首先试图对这一情况给出解释。

图表 34: 中国 PE 开工率



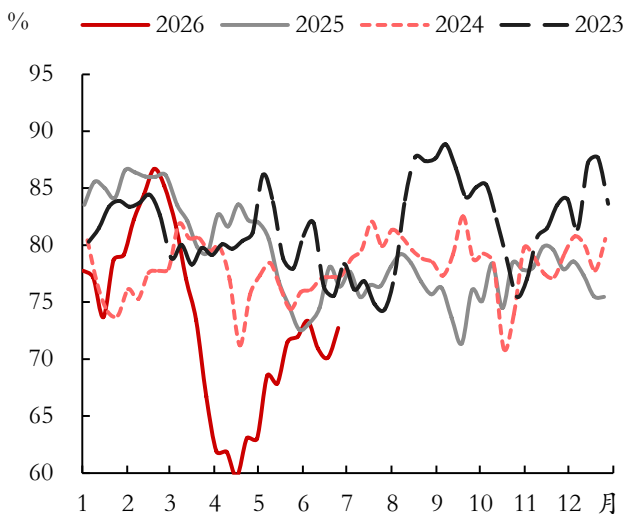
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 35: 中国 PE 产量



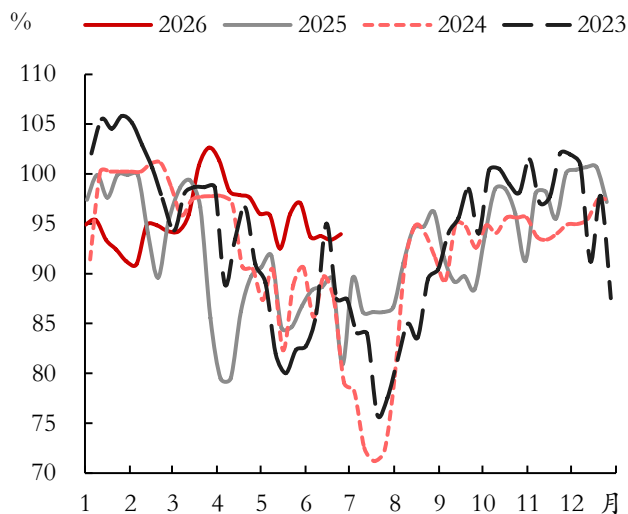
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 36: 中国油制 PE 开工率



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

图表 37: 中国煤制 PE 开工率



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

由于煤制 PE 开工不受地缘影响, 我们主要探讨油制 PE 开工率变化的原因。我国油制 PE 以原油一体化装置为主, 因此从原油的变化开始梳理: 中国原油表需从战前 2 月的 232 万吨/天降至 5 月的 165 万吨/天, 降幅 29%; 从更直接的月度加工量数据来看, 中国原油加工量从 2 月的 219 万吨/天降至 5 月的 173 万吨/天, 降幅 21%。原油表需直到 5 月才小于原油加工量, 说明在战争初期的 3-4 月, 国内炼厂总体上不面临原料短缺, 哪怕 5 月缺口也不大。从可得的原油港口库存数据来看, 虽然总体去库但幅度不大, 进入 6 月后才有加速去库的趋势, 也间接证明了这一点。

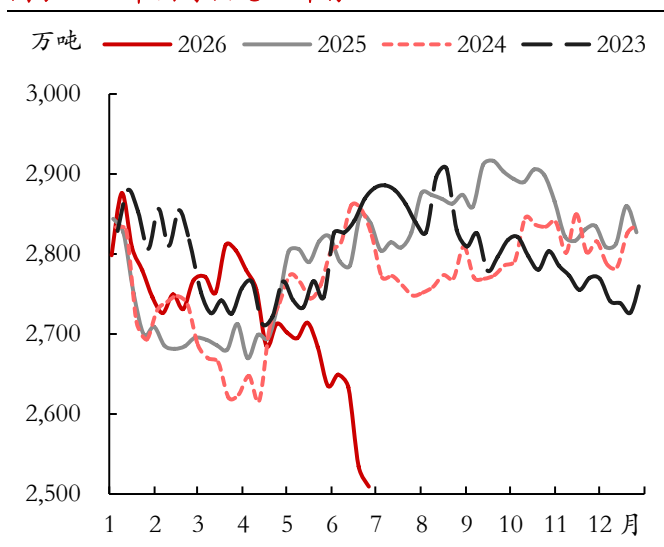
PE 开工率的变化与原油加工量的变化明显劈叉，暗示国内炼厂的生产模式经历了转变。如果加入油制 PE 开工率的数据一同对比，就会发现它的变化与原油加工量的变化在节奏上又有很大差异：3 月原油加工量环比下降 9%，油制 PE 开工率环比下降 15%；4 月原油加工量环比下降 9%，油制 PE 开工率环比下降 14%；5 月原油加工量环比下降 5%，油制 PE 开工率环比上升 13%。

图表 38：中国原油表需、原油加工量、油制 PE 开工率的月度数据对比

年/月	原油表需 (万吨/天)	原油加工量 (万吨/天)	油制 PE 开工率
2026/2	232	219	85%
2026/3	222	199	72%
2026/4	187	182	62%
2026/5	165	173	70%

资料来源：卓创资讯，隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 39：中国原油港口库存

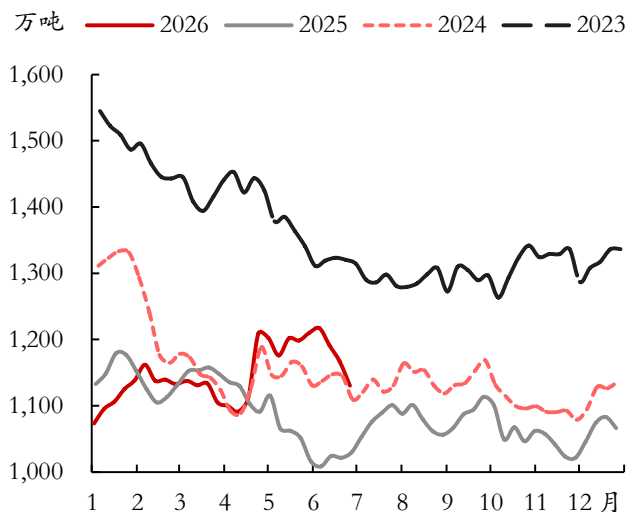


资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

我们认为国内炼厂在 3-4 月阶段性采取了“增油减化”策略，从 5 月开始恢复“减油增化”的生产模式，这是 PE 开工率超预期恢复的核心原因。由于成品油涉及民生领域，面对可能出现的能源危机，我国在 3 月份明确释放保障成品油生产的信号，包括限制成品油出口、要求地炼维持生产负荷等，因此有理由认为炼化一体化型炼厂的生产模式从化工型转为炼油型，导致 3-4 月油制 PE 开工率降幅更大。但由于高价抑制需求、电动车普及等原因，成品油的消费也出现了明显负反馈，结果是在成品油产量缩量的背景下，4 月汽柴油商业库存不去反累，那么炼厂维持增油减化的必要性就大幅降低，叠加 5 月原油价格有所松动，化工端利润普遍出现边际改善，而炼油利润非常差，所以一个合理

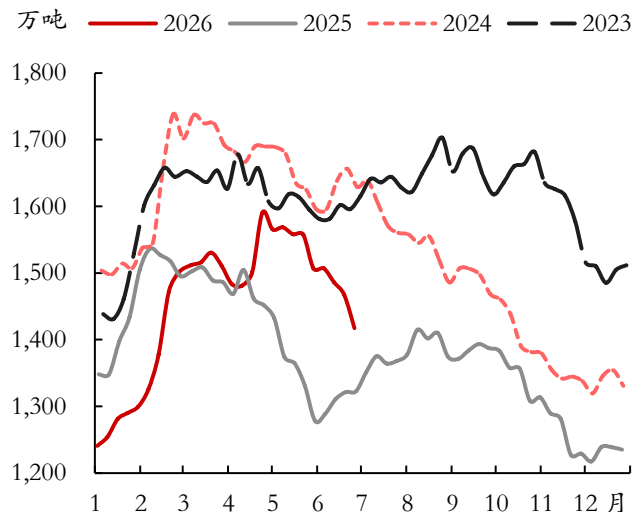
推断是5月炼厂恢复了减油增化的生产方式，主营炼厂汽柴油产出率的数据也基本支持我们的推断，我们因此看到“虽然海峡处于封锁状态，但前期停车的部分PE装置陆续复产”的异常景象。

图表 40: 中国汽油商业库存



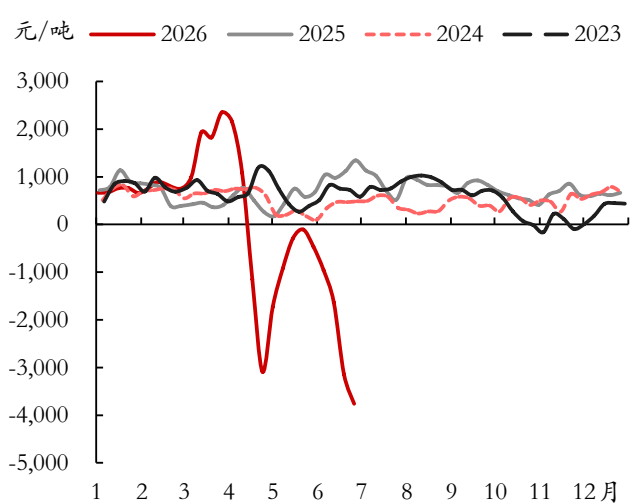
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 41: 中国柴油商业库存



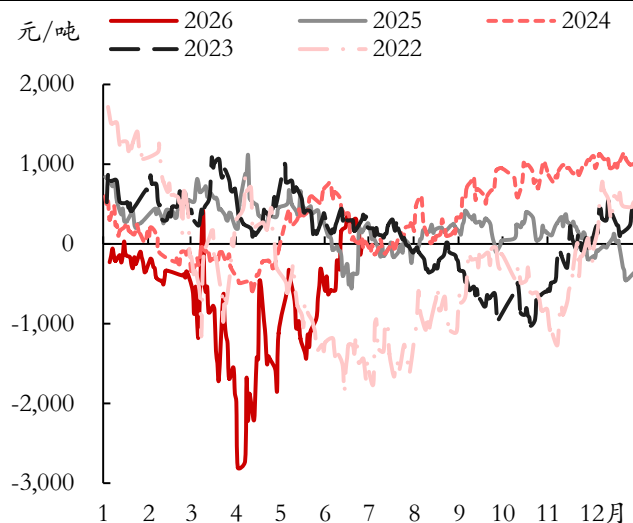
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 42: 中国主营炼厂炼油毛利



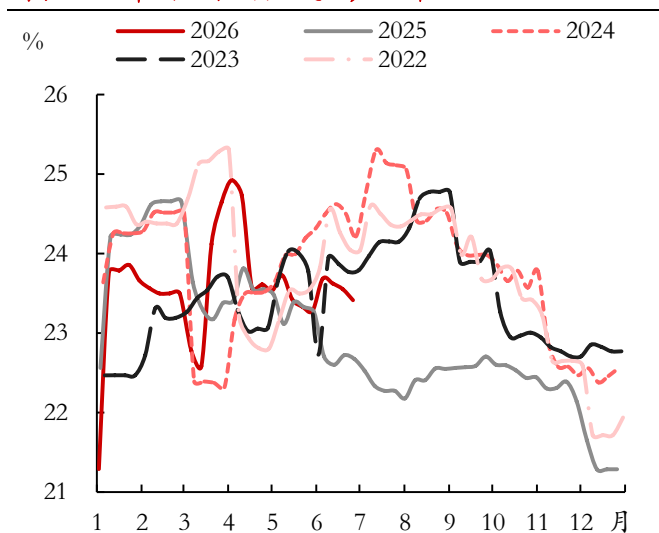
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 43: 原油制 LLDPE 可变利润



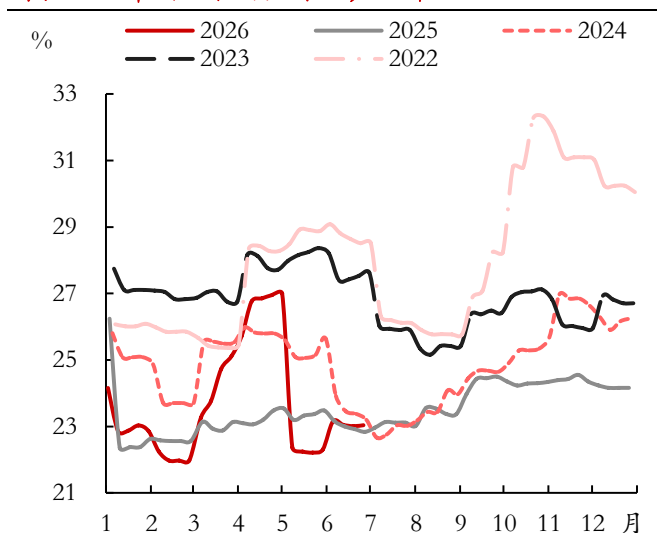
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 44: 中国主营炼厂汽油产出率



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 45: 中国主营炼厂柴油产出率

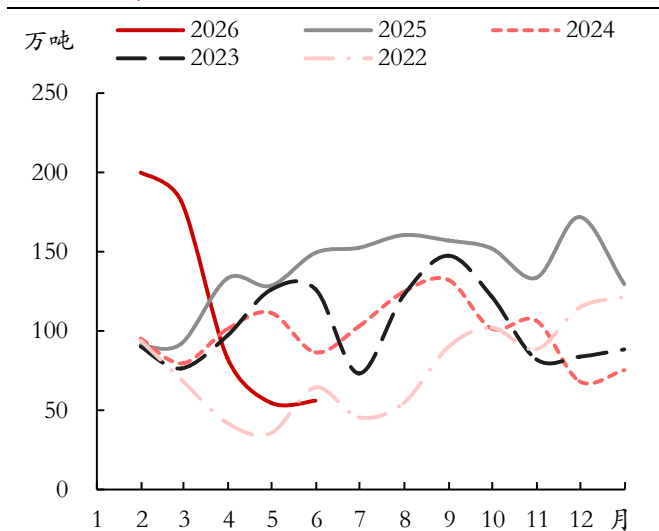


资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

战后中国石脑油进口量虽然大幅下降,但在战争爆发时企业原料库存或处于偏高水平,战后降幅也延长了装置维持开工的时间。除了探讨原油一体化的装置之外,还需要探讨外采石脑油装置的情况,因为这些装置的供给弹性更高,原料的进口依赖度也更高。从净进口数据来看,中国 2025 年月均净进口 138 万吨石脑油,但 2026 年 1 月和 2 月净进口量分别为 200、182 万吨,考虑到在此期间并没有外采石脑油裂解装置投产,一个合理的解释是企业主动建立了原料库存,以 138 万吨石脑油作为月均需求量的估计,那么主动建库的原料库存在 100 万吨左右,相当于全国大半个月的消耗量。加之这些企业由于战后利润迅速转弱、担忧原料可得性等多重因素,普遍对装置进行了降负,假设开工率总体下降 30%,对应月均需求量大致降至 100 万吨,而 3-5 月中国石脑油净进口量分别为 83、55、56 万吨,总缺口约 100 万吨,与 1-2 月建立的原料库存量大体一致,我们认为这是外采石脑油装置后期没有出现普遍停车的核心原因。

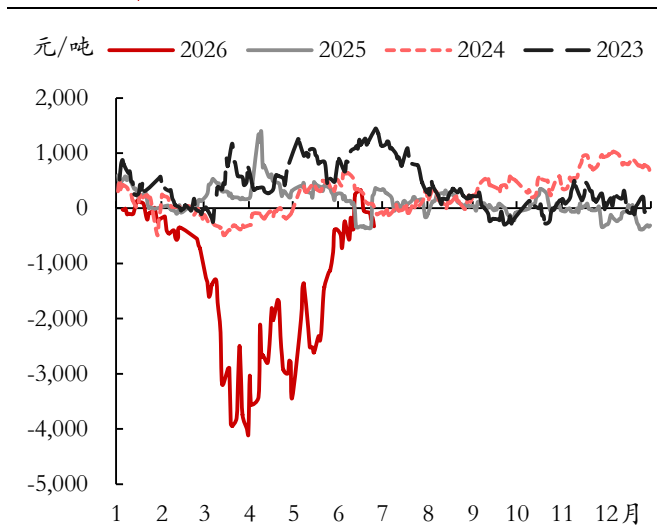
此外,利润错配以及后期的被动修复也是一个重要因素,由于 1-2 月建库的原料库存价格很低,战后装置的实际利润水平远好于用现货价格估计的利润水平,而在库存逐渐消耗完之后,石脑油的价格本身也已经开始下降,生产利润被动走扩,所以这些装置的利润压力总体不大。

图表 46: 中国石脑油净进口量



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

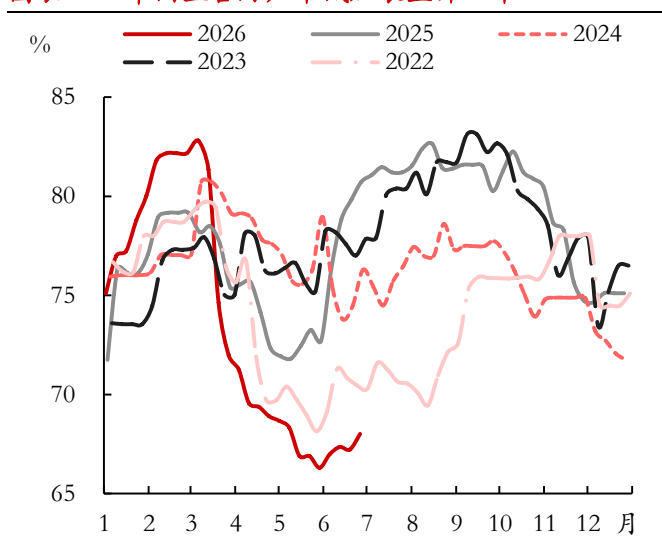
图表 47: 中国外采石脑油制 LLDPE 可变利润



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

展望下半年, 国内 PE 的供给回升是大势所趋, 但对回升速度不宜估计得过快。战争结束后油头装置原料供应存有恢复预期, 所以下半年国内 PE 供应回升是大势所趋, 但我们认为对回升速度不宜估计得过快, 理由有以下几点: 1、对于一体化炼厂而言, 从 5 月开始已经切换回减油增化的状态, 如果常减压装置不提负, 靠油化互转难以提供增量, 而且现状是炼油、炼化利润都欠佳, 企业没有主动提常减压装置负荷的动机; 2、对于外采石脑油裂解装置而言, 随着原料库存消耗殆尽, 生产利润逐渐向现货生产利润靠拢, 现货生产利润虽然明显恢复, 但仍处于偏低水平, 难以刺激更加灵活的外采石脑油裂解装置增产; 3、从海峡解封到进口供应恢复有时间差, 签原料进口合同也有时间差; 4、现在处于 PE 需求的季节性淡季, 社会库存虽然偏低, 但下游普遍看空后市行情, 采买情绪不佳, 企业缺乏增产动力。综合判断, 我们认为 7-8 月国内 PE 开工率不会显著提升, 大致维持在目前 75%-80% 的水平, 开工率恢复到 80%-85% 的常规水平应该在 9 月份以后。

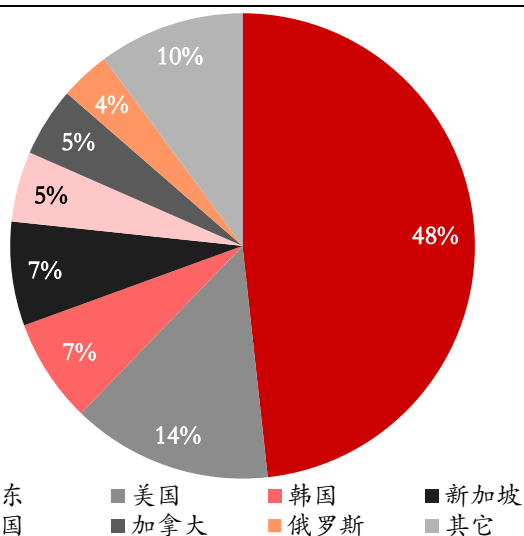
图表 48: 中国主营炼厂常减压装置开工率



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

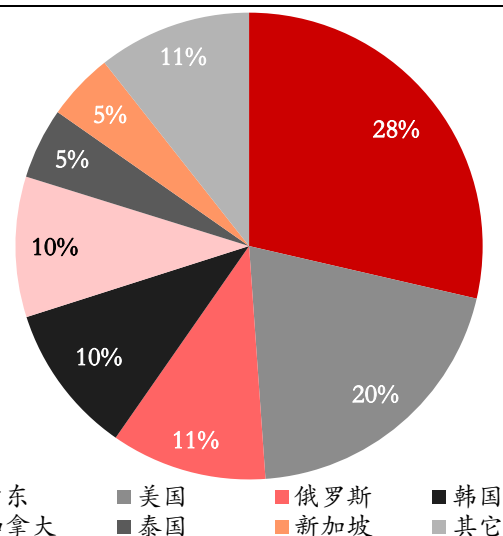
进口恢复速度预计略快于国内供应。战后中国 PE 进口量减少超过一半, 从 2025 年月均 112 万吨降至 5 月的 51 万吨, 从进口结构分析, 2025 年全年我国从中东进口 PE 占比 48%, 2026 年 5 月占比降至 28%, 主要由于战争导致的海峡封锁以及部分装置停产, 解释了我国进口减量的约三分之二; 其余的进口减量基于两个因素, 一个是依赖进口中东原油、石脑油的 PE 装置停车、降负, 导致出口能力下降, 比如韩国; 另一个是由于中外 PE 价差过高, 其它国家分流了部分货源, 比如美国。上述因素都将随着战争结束而化解, 依然是恢复节奏的问题, 我们认为进口恢复节奏略快于国内供应, 因为中东装置主要受海峡封锁的影响, 解封后 1-2 个月就可以兑现进口增量, 而其它国家面临的问题与我国是类似的, 这部分进口恢复速度可能偏慢。

图表 49: 2025 年中国进口 PE 来源占比



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

图表 50: 2026 年 5 月中国进口 PE 来源占比



资料来源: 卓创资讯, 东证衍生品研究院

下半年国内 PE 的投产压力不容小觑。我国 PE 仍处于投产周期中，今年原定的投产时间集中在下半年，所以在战争结束的预期下，投产进度总体也将与计划基本一致。具体到各个项目的情况，山东新时代这套装置几度延期，而且工艺是外采乙烯，在 PE 供给偏过剩的背景下利润预计承压，能否形成有效供给仍待观察；其它装置预计都能顺利投产，只是在供给偏宽松的背景下开车时间可能推迟到 2027 年初，未必能在年内投出来。即便如此，对于约 4,000 万吨/年的国内 PE 有效产能而言，供给压力也是非常明显的。

图表 51: 2026 年下半年国内 PE 待投产装置一览

生产厂家	产线	生产工艺	产能 (万吨/年)	预计投产时间
塔里木石化二期	全密度	乙烷裂解	90	7 月
山东新时代	LLDPE	外采乙烯	25	8 月
山东新时代	HDPE	外采乙烯	45	8 月
中沙古雷	HDPE	油制	40	9 月
中沙古雷	全密度	油制	60	9 月
中煤榆林二期	HDPE	CTO	30	Q4
中煤榆林二期	LDPE/EVA	CTO	25	Q4
裕龙石化	LDPE/EVA	油制	20	Q4
蓝海新材料	全密度	轻烃制	20	12 月
宁夏宝丰四期	全密度	CTO	25	12 月
华锦阿美	HDPE	油制	50	12 月
华锦阿美	全密度	油制	45	12 月
浙石化	LDPE	油制	40	12 月
浙石化	LDPE/EVA	油制	10	12 月
内蒙古荣信	HDPE	CTO	40	12 月
抚顺石化	全密度	油制	20	12 月
总计			585	

资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 东证衍生品研究院

海外 PE 同样面临投产压力, 实际投产情况有待观察。下半年海外 PE 同样面临投产压力, 根据隆众资讯的统计以及公开资料整理, 待投产产能为 602 万吨/年, 虽然与中国相比投产压力更轻, 而且海外 PE 投产不确定性更高, 但毫无疑问也加剧了全球 PE 过剩程度, 对中国供给端形成间接压力。具体到各项目情况而言, **AGCC 是需要重点关注的装置**, 因为这套装置位于远东地区, 距离俄罗斯的核心区域很远, 产品会以亚洲作为主要销区, 中国作为离这套装置最近、市场最大的国家, 预计会进口这套装置生产的大部分产品。

图表 52：2026 年下半年海外 PE 待投产装置一览

生产厂家	国家	产线	生产工艺	产能 (万吨/年)	预计投产时间
AGCC	俄罗斯	HDPE	轻烃制	110	9 月
AGCC	俄罗斯	全密度	轻烃制	120	9 月
BOROUGE	阿联酋	LLDPE	油制	140	10 月
HPCL	印度	LLDPE	油制	50	12 月
HPCL	印度	HDPE	油制	50	12 月
S-OIL	韩国	LLDPE	油制	88	12 月
S-OIL	韩国	HDPE	油制	44	12 月
总计				602	

资料来源：隆众资讯，公开资料整理，东证衍生品研究院

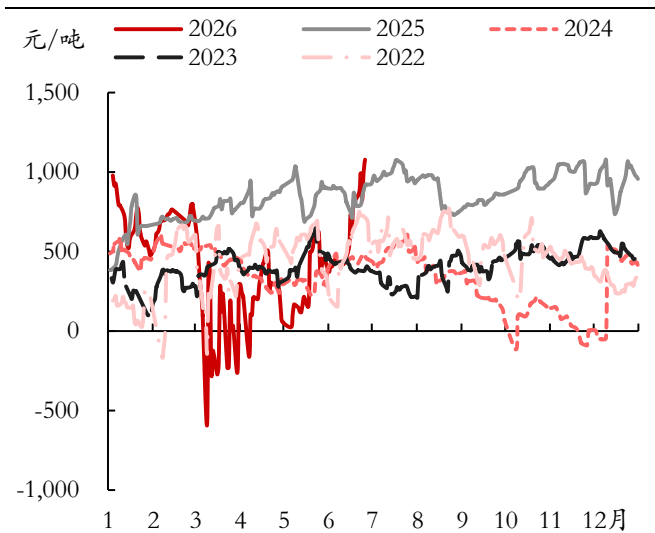
下半年 PE 的供给压力来自国产提负、进口回归、新装置投产三方面。由于战争结束，全球 PE 开工率将有回升，带来国内装置提负以及进口回归，此外新装置集中于下半年投产，进一步加剧了供给压力，我们认为四季度 PE 供给大概率会创下历史新高。

3.2、需求：边际回暖可期

二季度 PE 需求端延续了自 3 月以来的负反馈。我们在二季报中已经观察到了负反馈的迹象，并且认为负反馈将贯穿二季度，这一预测得到了印证，PE 累计表需同比增速从 2 月的 4.2% 逐月下降至 5 月的 -9%，LLDPE 累计表需同比从 2 月的 4.3% 逐月下降至 5 月的 -9.6%，较 PE 降幅更大，当然这不代表 LLDPE 的负反馈更严重，因为 LLDPE 需求的季节性更强。

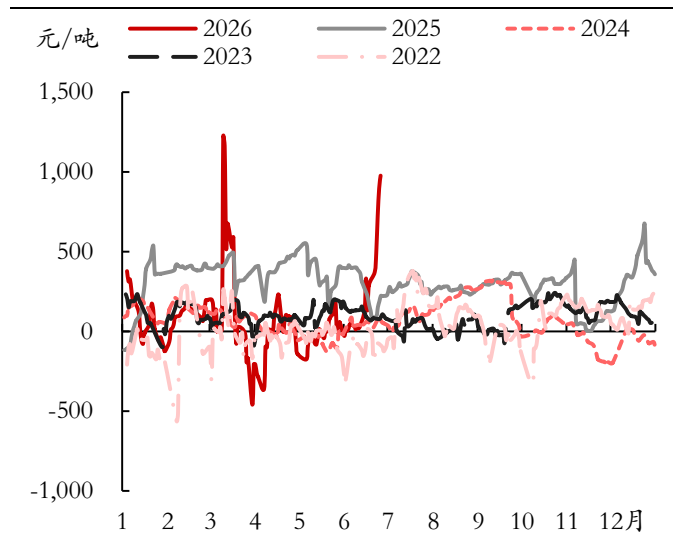
下半年 PE 需求的修复速度预计较快。不同于甲醇，我们对 PE 需求的恢复速度相对乐观，以 LLDPE 为例，虽然战后初期挤压了农膜和包装膜两大下游的利润，但去年 PE 单边下跌使得下游利润明显好于往年，而且随着近期 LLDPE 现货价格的下跌，现在已经完全恢复了生产利润，终端需求的核心痛点只剩农膜、包装膜价格高，在 PE 已经让利给下游、下游原料库存明显偏低的情况下，后续下游的跌价应该不会有很大阻力，最后由终端需求恢复带动 PE 需求的恢复即可。

图表 53: 农膜-LLDPE 现货价差



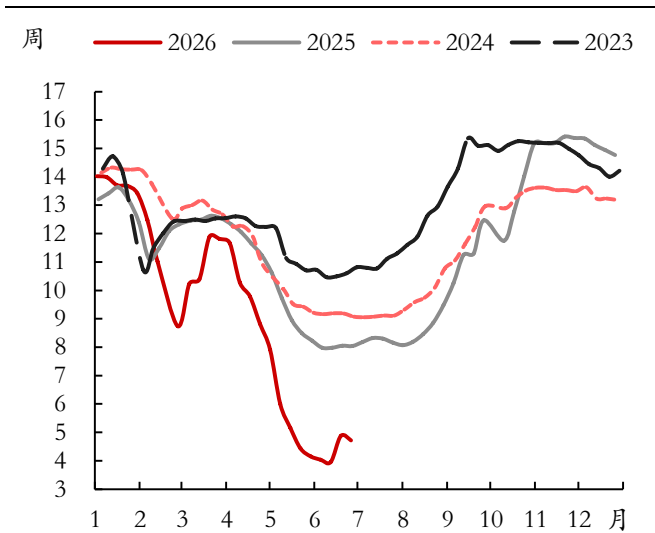
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 54: 缠绕膜-LLDPE 现货价差



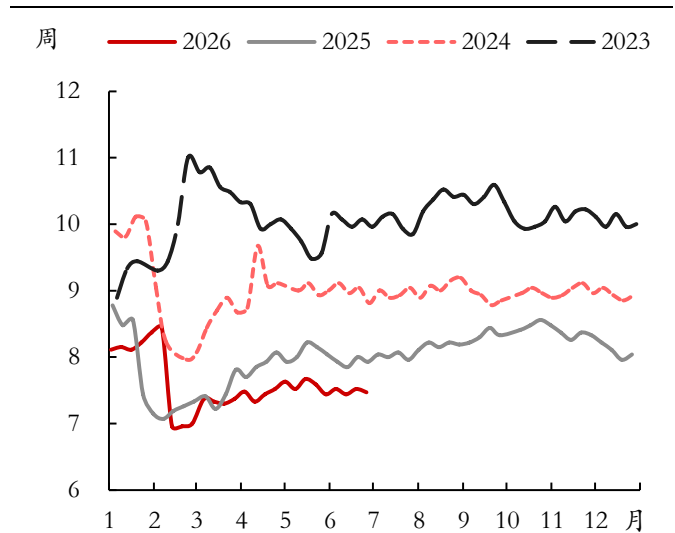
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 55: 农膜原料库存可用周数



资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

图表 56: PE 包装膜原料库存可用周数

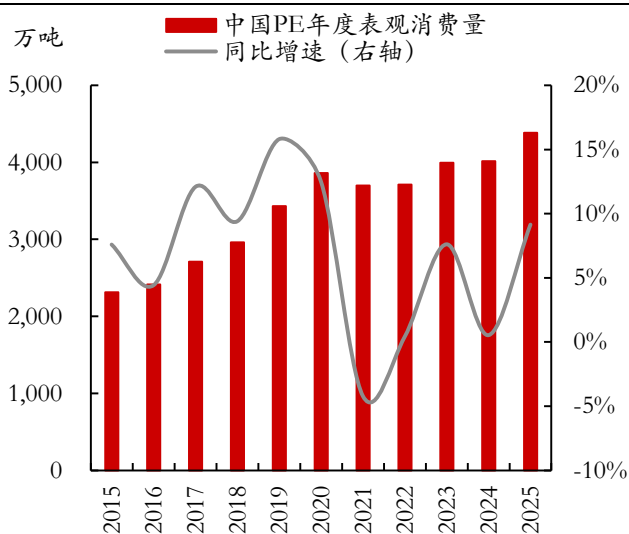


资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

不宜高估实际需求增量。虽然我们判断 PE 需求的恢复速度较快, 但不代表对需求增量有高预期, 自疫情以来, 由于中国人口逐渐见顶、传统行业增速放缓等多重原因, PE 表需增速已经下了一个台阶, 2025 年虽然增速很高, 但主要是新一轮扩产下供给增量释放导致的, 这也是我们在二季报里认为 PE 存在隐性库存的核心原因, 而且 2025 年表需高增速很明显是以价换量的结果, 期现价格几乎下跌了一整年, 这说明 PE 的实际需求中枢没有明显提高。事实上如果从宏观数据来看, 实际需求增速的中枢大概率是在下移的, 因为社零增速拉长长时间看中枢不断下移, 今年 5 月甚至单月同比转负, 虽然结构上

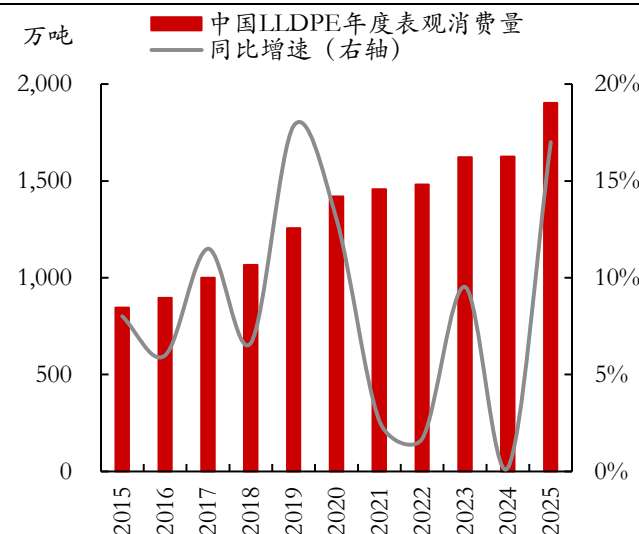
有汽车补贴等原因，但内需的疲弱已经成为市场的共识，A股乃至全球权益市场都一定程度呈现出AI等新产业标的走势远强于传统产业标的的特征，以及市场所热议的“K型分化”，都是这种基本面变化的反映。由于我国是PE的净进口国，需求与内需密不可分，所以对于实际需求的增量仍然要谨慎看待，2026年下半年或复刻2025年表需增速高但以价换量的状态。

图表 57: 中国 PE 年度表观消费量



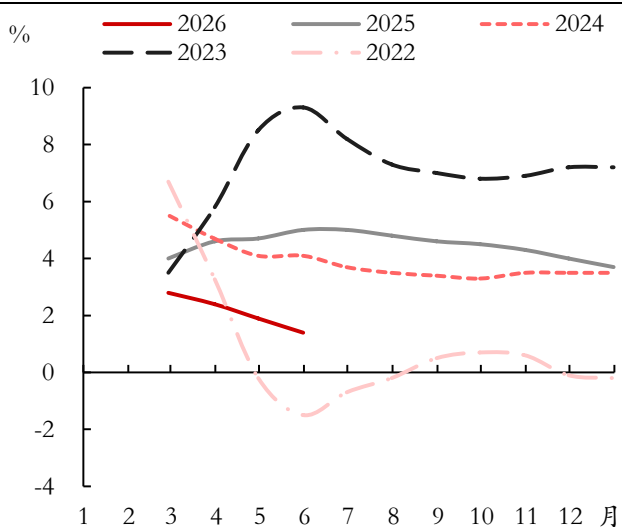
资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 58: 中国 LLDPE 年度表观消费量



资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 59: 中国社零累计同比



资料来源：iFinD，东证衍生品研究院

下半年 PE 出口量将逐渐回落至战前水平。海峡解封带来全球供给的恢复，PE 内外价差将从历史极端水平逐渐恢复，我国 PE 出口量将回落到战前水平，对应 PE 外需少约 40 万吨/月、LLDPE 外需少约 15 万吨/月。

3.3、总结与展望

LLDPE 下半年的供需格局明显转向宽松。无论从供给的哪个角度分析，下半年都有明确的增量预期：国内油头装置复产使得国内存量装置产能利用率提升，新增产能投产使得国内产能基数提高，海外装置由于中东复航以及裂解原料正常发运而增产。而需求端虽然会有边际回升，但由于内需疲软以及疫情后实际需求增速下台阶的情况，和供给增量是不可比的。

我们对下半年塑料期价持看跌预期，目标 6,200 元/吨。目前 PE 估值端的矛盾并不大，而且油头装置开停对利润敏感度较低，所以供需矛盾将主导价格运行轨迹，在明确的宽松预期下，下半年塑料期价或是持续震荡下跌的状态，虽然 LLDPE 需求端有明显的淡旺季之分，但由于下半年供给增量的回归也需要时间，供需差的波动或有限，塑料面临持续累库的压力，为了化解这种压力，降价是唯一途径，又因为作为边际装置的油头装置对利润敏感度低，降价很难引致停产，就只能走向以价换量的模式，此即“以始为终”。

图表 60: PE 供需平衡表 (单位: 万吨)

时间	国产	进口	出口	内需	总库存	库存同比
2021	2,329	1,459	51	3,694	140	+43%
2022	2,532	1,347	72	3,768	178	+27%
2023	2,807	1,344	83	4,058	188	+6%
2024	2,791	1,385	82	4,150	133	-29%
1H25	1,615	692	51	2,207	182	-12%
2025	3,319	1,341	109	4,517	167	+25%
1H26E	1,703	511	167	2,057	156	-14%
2026E	3,510	1,112	241	4,342	205	+23%

注：结果四舍五入保留到整数，总库存为生产企业库存和社会库存的加总，根据样本覆盖率进行了调整
资料来源：钢联，东证衍生品研究院

图表 61: LLDPE 供需平衡表 (单位: 万吨)

时间	国产	进口	出口	内需	总库存	库存同比
2023	1,189	519	16	1,683	60	+17%
2024	1,195	521	17	1,726	32	-45%
1H25	758	251	12	969	61	+23%
2025	1,544	475	30	1,956	65	+101%
1H26E	748	195	53	892	63	+3%
2026E	1,512	420	69	1,842	81	+24%

注: 结果四舍五入保留到整数, 总库存为生产企业库存和社会库存的加总, 根据样本覆盖率进行了调整
资料来源: 钢联, 东证衍生品研究院

4、风险提示

地缘风险反复、能源价格的大幅波动。

上海东证期货有限公司**【分析师声明】**

本人具备期货交易咨询执业资格，保证本报告所采用的数据和信息均来自合规渠道，且本人力求报告内容、引用信息和数据的客观与公正，**但不对所引用信息和数据本身的准确性和完整性作出保证**。本报告分析逻辑基于本人的研究与职业判断，研究结论独立、客观，不受任何第三方授意或影响。本人及利益相关方不曾因、亦不会因本报告中的具体观点而直接或间接获取任何形式的不当利益。本报告所载的观点仅代表分析师个人研究判断，并不代表本公司立场，特此声明。

【风险提示及免责声明】

本报告仅供上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）符合监管及公司相关规定的适当客户参考，本公司不因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本公司与本报告所涉品种及相关主体不存在可能影响研究独立性、客观性的利益冲突。

本报告**不构成任何投资建议**，未考虑特定客户的投资目标、财务状况及个体需求。在任何情况下，本公司不对投资结果作出任何保证，不与客户分享投资收益，亦不对任何人因使用本报告内容所引致的任何损失承担责任。投资者应**独立判断、自主决策、自行承担全部投资风险**。

【研究分析意见的局限性】

本报告研究结论基于发布当日可获取的信息及市场环境形成，存在时效性局限，市场波动、政策变化、相关变量调整等均可能导致研究结论发生变更，**本公司不承担另行通知义务**。

【版权声明】

本报告版权归本公司所有。未经本公司书面许可，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载或以其他方式非法使用本报告的部分或全部内容，否则本公司将保留追究其法律责任的权利。

如征得本公司同意进行引用、转载、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“东证衍生品研究院”，标注报告的发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 2 号楼 10 楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com