



需求步履渐缓，供应持续攀升

走势评级：LLDPE/PP:看跌
报告日期：2023 年 12 月 29 日

★2024 年需求增速或将放缓，价格波动空间仍将受限

2023 年疫后消费需求恢复式的增长已基本兑现，2024 年进一步上升的空间有限。而美国将面临货币紧缩的滞后考验，加之美国降息周期开启所带来的人民币升值，中国出口需求将继续承压。库存周期仍处于磨底的状态下，价格的波动空间仍将受限。

★产能投放更进一步、进口替代难度加大，PE 估值承压

2024 年中国 PE 新增产能的压力较大，主要来自裕龙石化和埃克森美孚惠州化工两个大型项目，产能增速或达到 10%。而 2024 年美元趋势性走弱下中国 PE 进口利润将向上修复，进口替代难度加大，新增产能兑现为产量的阻力也将增大，PE 估值承压。

★PDH 和 PP 再生料将成为调节供需平衡的重要力量

在产能已经过剩的背景下，2024 年中国 PP 产能仍有 10% 以上的增速，行业开工率将进一步压缩。供需再平衡一方面需要 PDH 的调节，另一方面或对再生料形成替代。

★美国供减需增、印度吸纳能力减弱，中国 PE 进口压力回升

2023 年美国已成为中国 PE 的第一大进口来源国，2024 年美国供需格局将加剧，对中国的出口将进一步增加。印度对于中东货源的吸纳能力减弱下，中东对中国出口的青睐度将回升。

★投资建议

2024 年中国聚烯烃总体上是供增需减的格局，价格的中枢或将下移。需求端将面临低基数效应消失、消费动能放缓和外需的进一步走弱。而潜在的供应压力是在增长的，PE 将受到进口和国内新增产能所带来的双重压力，估值将被压缩。并且，PE 单套装置产能较大下，市场或提前交易产能投放，09 和 01 合约将从预期层面承压。PP 在产能已经过剩的背景下，PDH 和 PP 再生料将是调节供需平衡的重要力量，关注下方 6900 元/吨的支撑。

★风险提示

新产能延迟投放，原油价格的大幅变动

孙诗白 化工分析师

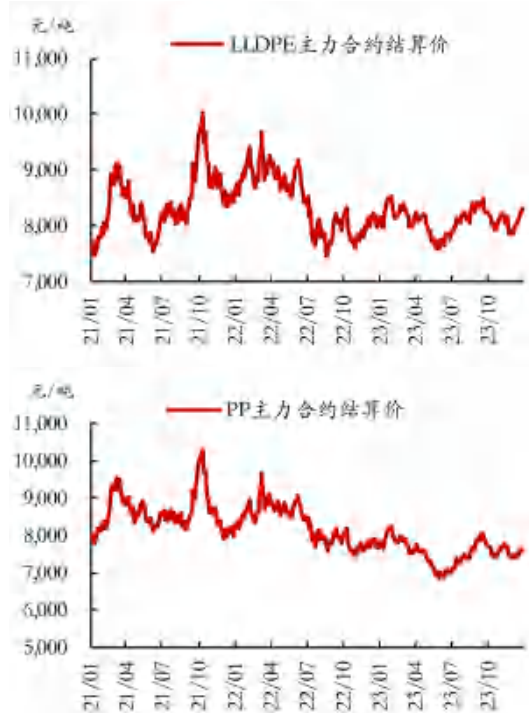
从业资格号：F3082684

投资咨询号：Z0018907

Tel: 8621-63325888-2524

Email: shibai.sun@orientfutures.com

主力合约行情走势图



目录

1. 2023 年行情回顾：预期向好，现实修正.....	5
2. 2024 年需求增速或将放缓，价格波动空间仍将受限.....	6
3. 产能投放更进一步、进口替代难度加大，PE 估值承压.....	10
4. PDH 和 PP 再生料将成为调节供需平衡的重要力量.....	12
5. 美国供减需增、印度吸纳能力减弱，中国 PE 进口增速上行.....	16
6. 投资建议.....	18
7. 风险提示.....	18

图表目录

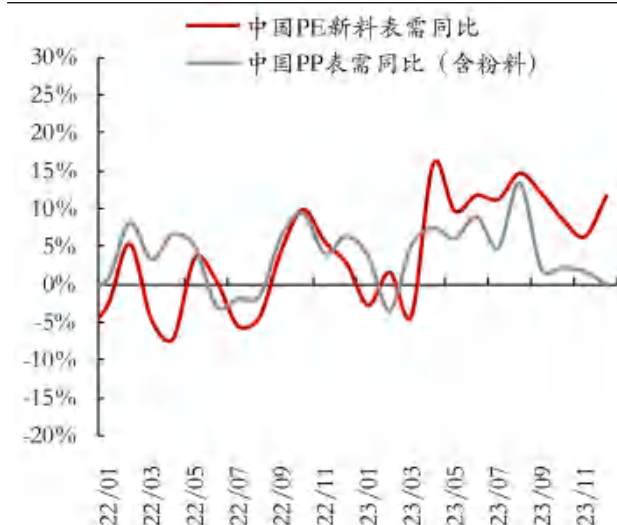
图表 1: 2023 年中国聚烯烃表需得到了明显的修复.....	5
图表 2: 聚烯烃生产利润回升.....	5
图表 3: 聚烯烃与原油期货价格变动.....	6
图表 4: 2023 年 L-P 价差宽幅波动.....	6
图表 5: 中国居民收入与支出增速回升.....	7
图表 6: 2023 年中国零售和餐饮需求表现旺盛.....	7
图表 7: 2023 年地产竣工面积增速达到了 18%.....	7
图表 8: 2023 年地产后周期相关需求表现较好.....	7
图表 9: 中国塑料制品出口金额.....	8
图表 10: 聚烯烃下游需求表现分化.....	8
图表 11: 新开工和竣工增速走势分化.....	9
图表 12: 房企自身造血能力不足.....	9
图表 13: 美国通胀随着就业市场降温.....	9
图表 14: 美国消费需求不断下降.....	9
图表 15: 聚烯烃下游或已进入去库周期的尾部阶段.....	10
图表 16: 下游原材料库存同比.....	10
图表 17: HDPE 产量增速较高.....	11
图表 18: HDPE 进口依存度快速下滑.....	11
图表 19: 2023 年中国 PE 投产情况 (单位: 万吨/年)	11
图表 20: 2024 年中国 PE 拟投放产能 (单位: 万吨/年)	12
图表 21: 中国 PP 进口依存度仅为 7%.....	13
图表 22: 2023 年 PP 上游开工率进一步下滑.....	13
图表 23: 2023 年中国 PP 产能投产情况 (单位: 万吨/年)	13
图表 24: 2024 年中国 PP 粒料拟投放产能 (单位: 万吨/年)	14
图表 25: PP 粒料与回料价差.....	14
图表 26: PP 再生料价格.....	14
图表 27: 中国油制 PP 开工率.....	15
图表 28: 利润对 PDH 开工的指引性较高.....	15
图表 29: 巴拿马运河主要部分加通湖水位.....	15
图表 30: 运费给予了远东丙烷 CFR 价格较强的支撑.....	15
图表 31: 2023 年海外 PE 投产情况 (单位: 万吨/年)	16
图表 32: 2023 年中国 PE 进口量前低后高.....	16
图表 33: 2023 年中国 PE 进口窗口长时间关闭.....	16

图表 34：中东和美国 PE 进口货源此消彼长.....	17
图表 35：北美 PE 出口开始向亚洲倾斜.....	17
图表 36：2023 年 1-10 月美国 PE 产销同比情况.....	17
图表 37：2023 年 1-10 月印度 PE 进口量增长了 69%.....	17

1. 2023 年行情回顾：预期向好，现实修正

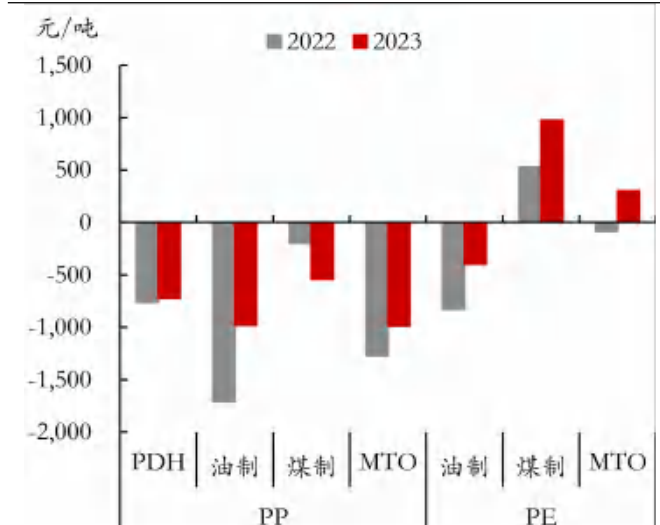
随着疫情管控的结束，2023 年居民所积压的消费需求得到了释放，较好的对冲了出口需求的走弱，叠加成本端原油价格中枢的下移，2023 年中国聚烯烃市场进入了供需双增、估值修复的格局。不过海外的高利率和中国的高产能增速仍然压制了聚烯烃期价向上的空间，LLDPE 和 PP 的波动重心分别较 2022 年下移了 138 和 499 元/吨。

图表 1：2023 年中国聚烯烃表需得到了明显的修复



资料来源：Wind，卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 2：聚烯烃生产利润回升



资料来源：Wind，隆众资讯，东证衍生品研究院

2023 年聚烯烃期价先抑后扬，总体上经历了两段“预期向好，现实修正”的行情，全年行情的波动可以分为以下几个阶段：

第一个阶段为春节前的预期向好：中国感染人数超预期的过峰使得经济复苏的情绪得到了加强，叠加美联储加息节奏放缓的预期，聚烯烃期现价格攀升至了上半年的高点。

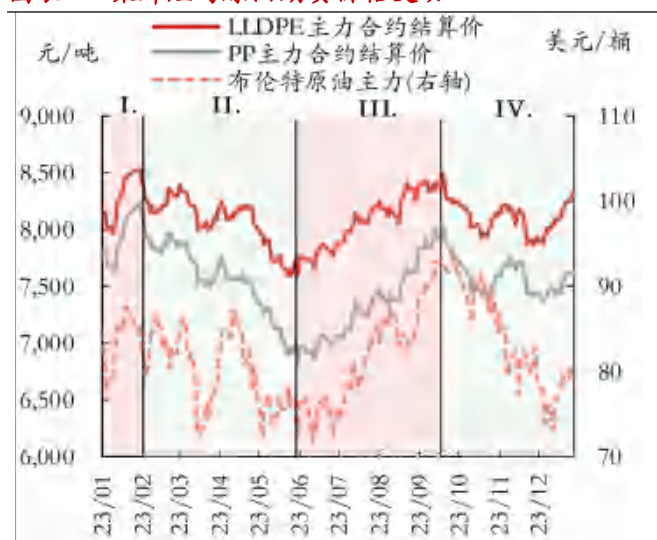
第二个阶段为春节后至 6 月初，市场逐步修正对中国经济的预期：春节后需求端未能如预期般释放积极信号，下游普遍反映订单情况不及往年同期，市场对于经济的弱修复逐渐形成共识，美联储鹰派的表态、欧美银行的流动性挤兑也进一步渲染着悲观的情绪。加之中国聚烯烃新增产能不断兑现，聚烯烃价格快速下行，下游持货意愿明显下行，贸易商偏向于超卖。

第三个阶段为 6 月中旬至 9 月中旬，主要逻辑是商品低库存下国内外宏观环境的向好带来阶段性的补库：前期商品价格大跌使得全产业链主动去库至较低位置，而 7 月以来国内超预期的经济刺激促使下游开始补库；海外方面，美国经济在高利率的环境下表现出了明显的韧性，市场转向交易美国经济软着陆预期；能源方面，原油、轻烃和天然气的供应因减产、罢工和物流迟滞等原因而收缩，叠加聚烯烃产能投放阶段性的放缓，聚烯烃价格跟随着成本端而抬升。

第四个阶段为10月下旬至年终，国内稳增长政策放缓，美国降息预期发酵：国内经济内生性修复动力依旧不足，市场对中国经济的预期再度修正；美国经济下行压力加剧，市场交易美国衰退预期。12月联储释放鸽派信号，叠加红海地缘冲突，商品价格再度上行。

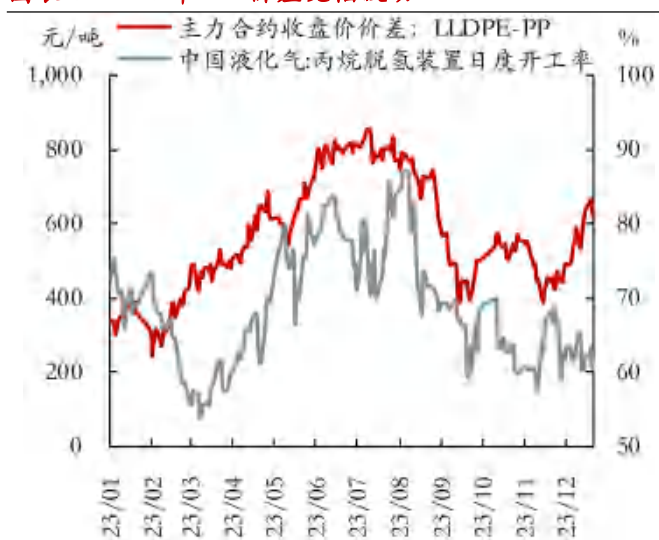
在国内外供应端的共同作用下，2023年L-P价差宽幅波动。上半年中国PP产能增速远高于PE，一季度PE净进口量的下滑也减轻了PE的供应压力，且丙烷价格的走弱使得PDH开工率迅速走高，L-P顺畅的走强。下半年，巴拿马运河的拥堵抬升了丙烷的到岸成本，PDH开工大幅下行，L-P价差见顶回落。12月开始，市场上开始交易2405合约上中国PE无新增产能的预期，叠加红海事件对于PE进口的潜在影响，L-P价差再度走强。

图表3：聚烯烃与原油期货价格变动



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表4：2023年L-P价差宽幅波动

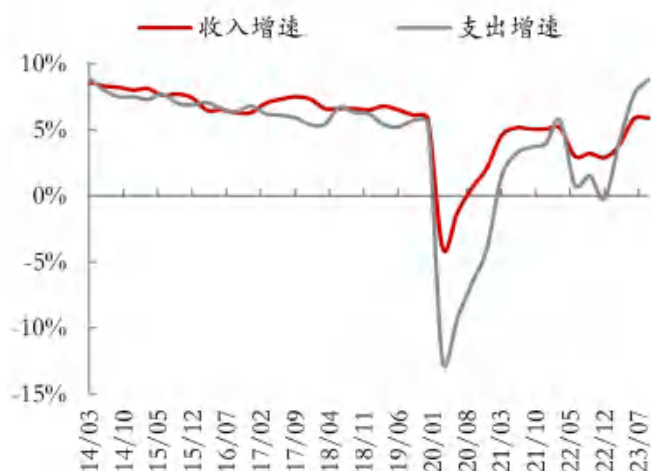


资料来源：Wind，隆众资讯，东证衍生品研究院

2. 2024年需求增速或将放缓，价格波动空间仍将受限

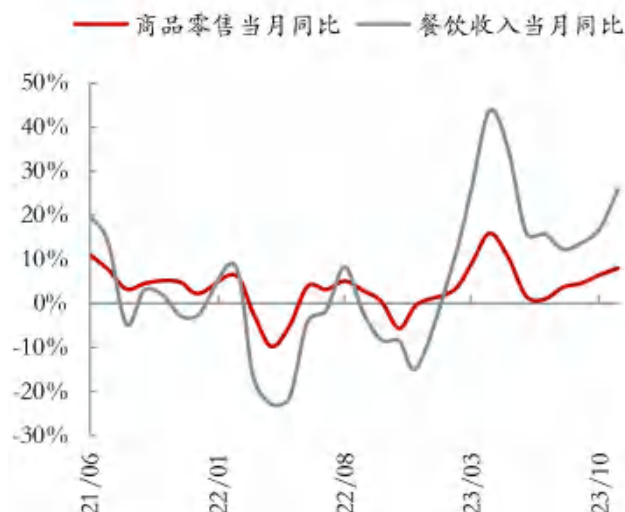
2023年中国PE和PP表需增速分别为8%和4%，相对于5%左右的GDP增速而言，PE需求修复状况较好而PP表现却低于预期。从需求的结构来看，随着居民部门实际收入增速上升和存量房贷利率下调，居民现金流量表压力边际减轻，且房价的不断下跌使得居民购房意愿下降，居民开始对于餐饮、出行和社交类等消费表现出明显偏好，叠加疫情期间所积压的消费需求，1-11月商品零售额和餐饮收入同比分别录得5.9%和19.4%的增长，薄膜类一次性消费品的需求得到了明显提振，与食品和日用品包装相关的HDPE薄膜排产比例同比上升了30%，对PE表需的拉动达到了1%。在PE的下游中，薄膜类需求占比接近60%，而PP相关需求仅占25%，这或是二者表需增速出现明显差异的主要原因。

图表5：中国居民收入与支出增速回升



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

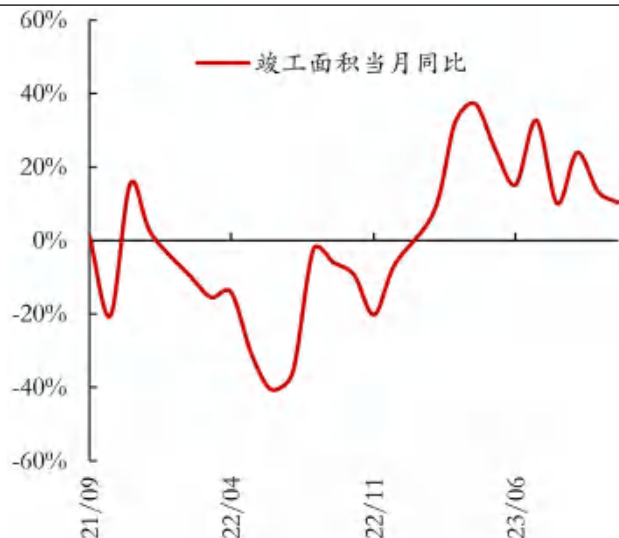
图表6：2023年中国零售和餐饮需求表现旺盛



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

2023年PP需求的亮点在于地产后周期的相关下游。在前期较高的新开工规模以及保交楼政策的作用下，2023年1-11月地产竣工面积录得了18%的增速，加之疫后居民家电置换需求、酒店装修需求以及政府消费刺激政策的出台，2023年家电和汽车产销数据表现亮眼，PP共聚注塑的排产比例增加了4%。但相比于ABS，家电和汽车中PP含量相对较低，二者对PP需求拉动相对有限。

图表7：2023年地产竣工面积增速达到了18%



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表8：2023年地产后周期相关需求表现较好

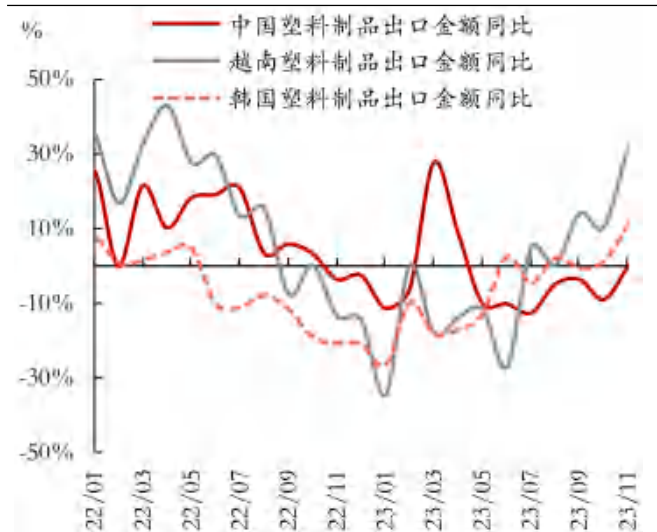


资料来源：产业在线，东证衍生品研究院

相比于内需，外需则为拖累项。美国的高利率使其自身需求持续承压，叠加美国供应链的重塑，1-11月中国塑料制品出口金额下滑了5%。从微观数据也可以看出，与一次

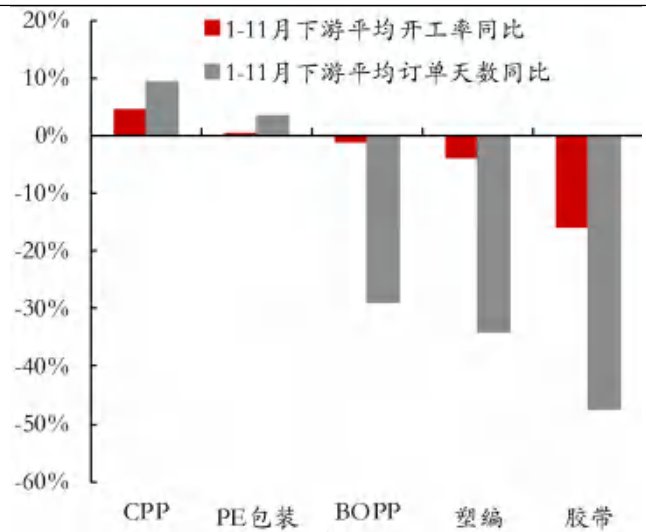
性消费品相关的 CPP 和 PE 包装膜需求稳中有增，但与出口、物流和工业包装相关的胶带母卷和塑编的开工率和订单天数却明显下滑。

图表 9：中国塑料制品出口金额



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 10：聚烯烃下游需求表现分化

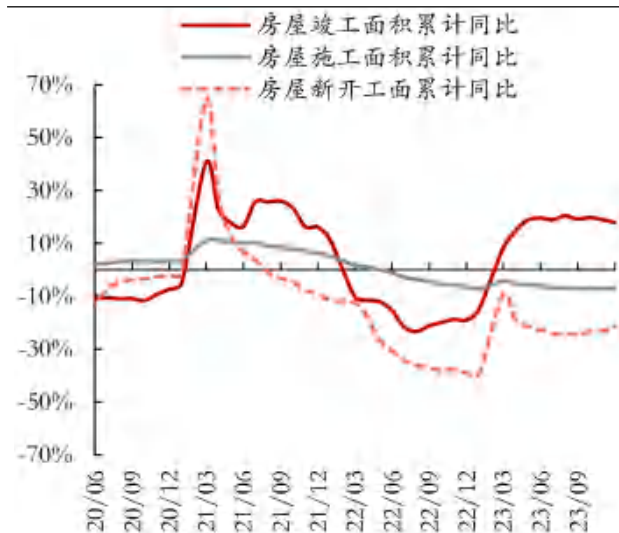


资料来源：Wind，东证衍生品研究院

2024 年聚烯烃消费相关需求增速或将放缓。聚烯烃下游需求分布广泛，几乎涉及到经济中的方方面面，长周期内聚烯烃需求与 GDP 产值高度相关。在拉动经济的三驾马车中，出口和投资的波动往往较大，消费对总需求的增长贡献则相对稳定，尤其是疫后消费需求恢复式的增长已基本兑现，2024 年出行社交类消费进一步上升的空间有限。并且随着债务驱动型的增长模式放缓，居民收入增速中枢逐渐下降，消费意愿不断承压，2024 年聚烯烃一次消费品需求增速将见顶下滑。

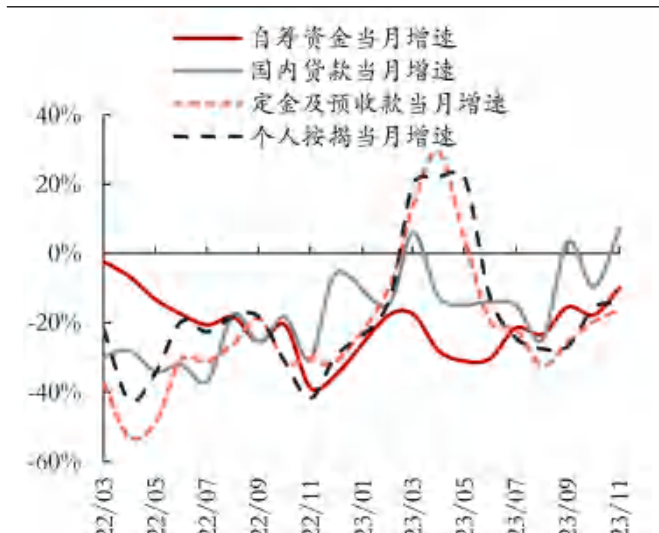
对于地产后周期相关的消费需求，地产竣工面积仍是重要的观察指标。2021 年年初地产新开工较为集中，经历了 3 年的建设周期后，理论上 2023 年底-2024 年初的竣工规模或依然较高。但地产行业的信用风险尚未释放完毕，居民杠杆率接近极限的状况下，地产销售的持续低迷使得房企回款困难，竣工增速难以在高基数的背景下持续增长，家电和汽车等耐用品需求增速或将下滑。

图表 11: 新开工和竣工增速走势分化



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 12: 房企自身造血能力不足



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

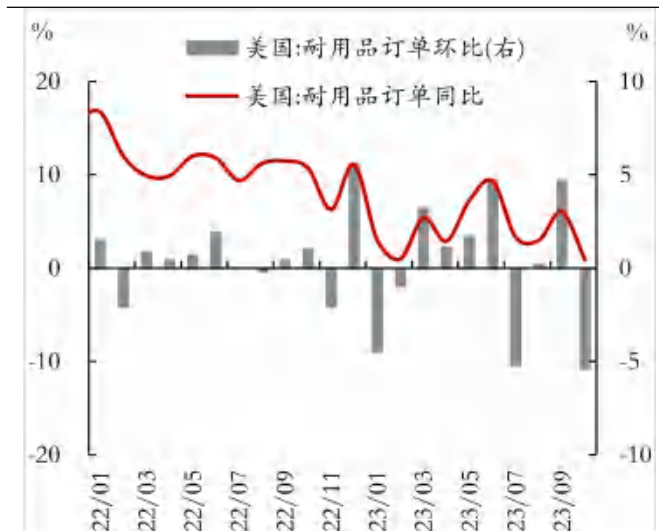
2024 年外需仍将为聚烯烃需求的拖累项。美国需求或将面临货币紧缩的滞后考验，劳动市场降温、工资增速下滑背景下，美国消费需求也会受到负面影响，加之降息周期开启所带来的人民币升值，中国聚烯烃制品出口需求或将继续承压。并且在中国 PP 主要出口的目的地中，越南 Long Son PC 40 万吨/年的 PP 已经于 2023 年 12 月投产，印度 45 万吨/年的 Nayara Energy 将于 2024 年一季度投产，二者的投产将对中国 PP 出口进一步形成利空，2024 年中国 PP 出口也将受到抑制。

图表 13: 美国通胀随着就业市场降温



资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

图表 14: 美国消费需求不断下降



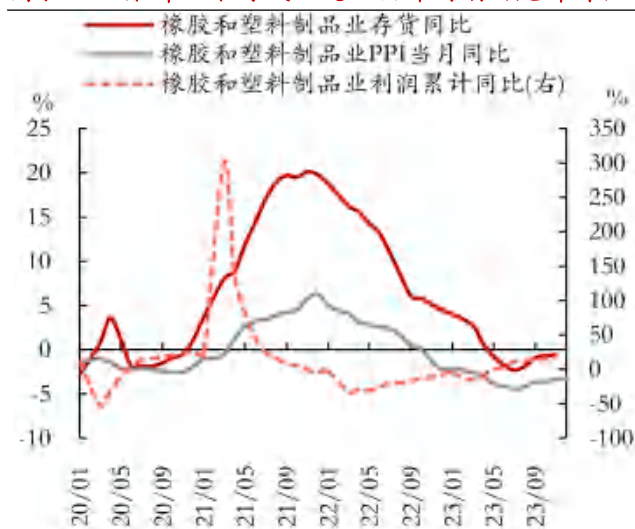
资料来源: Bloomberg, 东证衍生品研究院

出口波动对 GDP 增长的影响不只局限于其直接的贡献，其对投资和消费也有乘数效应。出口受到冲击后外向型企业的投资会受到抑制，这不仅体现在固定资产投资上，存货的需求也会降低。同时，出口放慢抑制了相关就业人员的收入和其对未来的信心，进一步影响消费支出。

对于库存周期，2023 年中国制造业并未开启全局的补库，不过橡胶和塑料制品业利润增速回正下，聚烯烃下游行业或已进入去库周期的尾部阶段。从聚烯烃的微观视角来看，下游库存情况与需求的结构较为一致，与一次性消费品相关的 PE 包装膜和 CPP 行业的补库情况较好，但与出口、物流和工业包装相关的 BOPP 和塑编仍在去库，整体表现分化。纵观全年，去库周期偏底部的位置使得下游补库积极性不高，对于高价较为抵触，但较低的库存水平使得下游对低价接受程度仍然较好，买跌不买涨下，价格向上向下的空间都受到了限制。

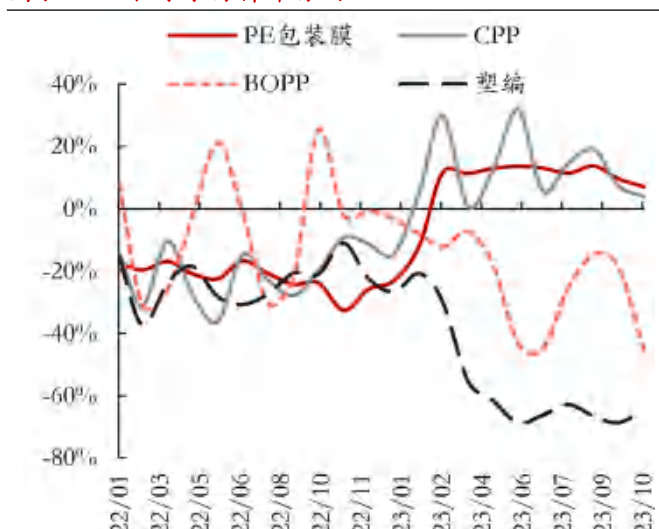
中国的库存周期主要受地产投资和出口驱动，二者弱势的局面难以逆转下，2024 年制造业开启全局补库的可能性不大，聚烯烃行业也难有独树一帜的表现，下游或处于去库尾部—弱补库之间的阶段。

图表 15：聚烯烃下游或已进入去库周期的尾部阶段



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 16：下游原材料库存同比



资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

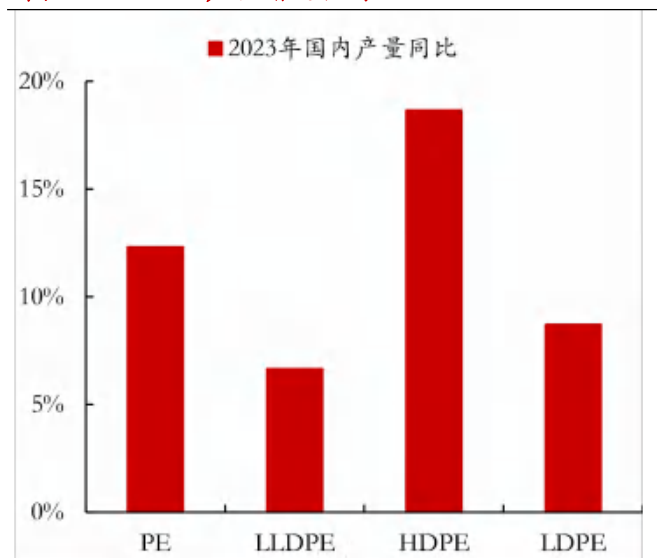
综上，2024 年聚烯烃需求将面临着低基数效应消失、消费动能放缓和外需的进一步走弱的压力，预计 PE 和 PP 的需求增速将分别走低至 5% 和 3%。并且，库存周期仍处于磨底的状态下，价格的波动空间仍将受限。

3. 产能投放更进一步、进口替代难度加大，PE 估值承压

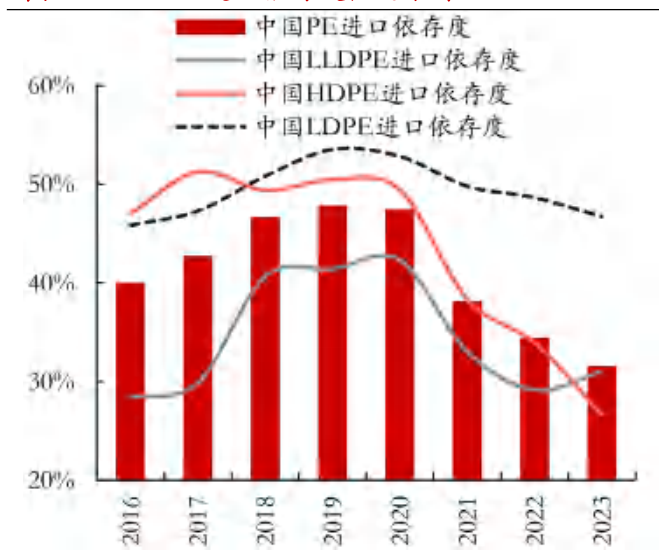
国产替代进口下，2023 年中国 PE 新产能转化为产量的过程较为顺利。2023 年中国 PE 新增产能达到了 260 万吨/年，产能增速为 9%。不过较高的产能增速并未使得国产 PE 陷入产能过剩的窘境，新增产能兑现成产量的过程较为顺利，PE 产量增速达到了

12%，生产利润较2022年也有提升，主要进口增速的下滑给予了国产替代的空间。其中HDPE的表现尤为突出，近年来中国PE新增产能以HDPE为主，叠加进口的缺失，2023年中国HDPE产量增速达到了18%，进口依存度大幅下滑。

目前中国PE进口依存度为32%，但考虑到美国和中东乙烷裂解制PE的成本优势，美国和中东的PE货源难以被国产替代，未来中国PE的新增产能将主要挤压来自亚洲等地的进口货源。若以2023年中国的进口量作为静态的参考，在不考虑高端牌号可替代性的情况下，去掉来自北美和中东的进口量，进口PE仍有470万吨/年的量可以被国产PE所替代，其中LLDPE、HDPE和LDPE可替代的量分别有220、160和90万吨/年。

图表 17: HDPE 产量增速较高


资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 18: HDPE 进口依存度快速下滑


资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 19: 2023 年中国 PE 投产情况 (单位: 万吨/年)

企业名称	HDPE	全密度	工艺	投产时间
海南炼化	30	30	油制	2023 年 2 月已投产
广东揭阳石化	40	80	油制	2023 年 2 月已投产
东明石化	40		油制	2023 年 3 月已投产
宁夏宝丰三期	40		煤制	2023 年 8 月已投产
合计	150	110		

资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

2024 年中国 PE 产能投放将更进一步，总量上或达到 478 万吨/年。从节奏上看，2405 合约前新增产能较少，而下半年有裕龙石化和埃克森美孚惠州化工两个“巨无霸”项目，二者分别规划了 185 万吨/年和 170 万吨/年的 PE 产能，将分别拉动 6% 和 5% 的产能增长。其中，裕龙石化的 PE 产能预计在 2024 至 2025 年之间分批投产，但投产节奏不确定较高，市场的博弈性加大；埃克森美孚惠州项目预计在 2024 年年底试车，实际

供应量或兑现到 2025 年。单套装置产能较大下，市场或提前交易 PE 新增的产能投放，09 和 01 合约将从预期层面上承压。

图表 20：2024 年中国 PE 拟投放产能（单位：万吨/年）

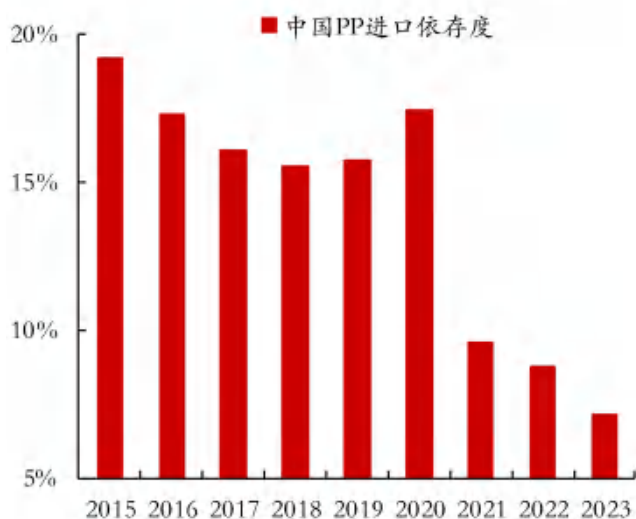
企业名称	HDPE	LLDPE	全密度	LDPE/EVA	工艺	投产时间
宁夏宝丰三期				25	煤制	预计 2024 年 2 月
中石化天津南港	50		30		油制	预计 2024 年 7 月
万华化学				25	油制	预计 2024 年 9 月
裕龙石化一期	30		50		油制	预计 2024 年 9 月
裕龙石化一期	45		50		油制	预计 2024 年 12 月
埃克森美孚惠州		123		50	油制	预计 2024 年四季度试车
合计	125	123	130	100		

资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

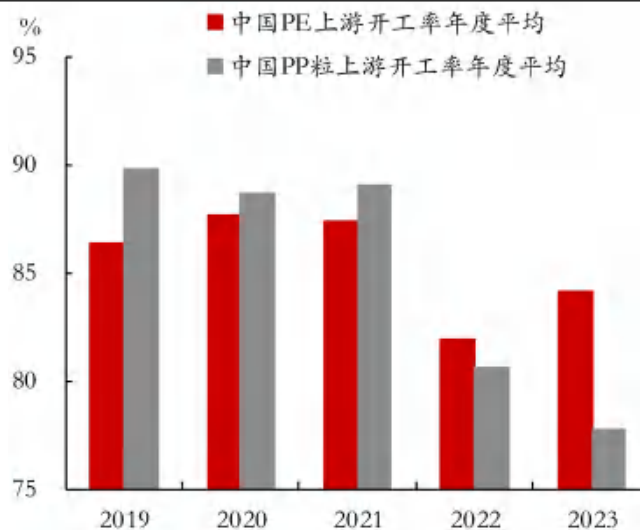
考虑到投产效率，2024 年中国对 PE 实际产量有贡献的新增产能或在 300 万吨/年以下，产能增速在 10% 左右。结合上文，2024 年中国 PE 新增产能仍小于可挤压的进口量，PE 产能仍不会达到过剩。不过 2024 年美国将开启降息周期，美元趋势性走弱下中国 PE 进口利润将向上修复，进口替代难度加大，新增产能兑现为产量的阻力也将加大，PE 的估值将有所压缩。预计 2024 年 PE 产量增速回落至 7% 左右。

4. PDH 和 PP 再生料将成为调节供需平衡的重要力量

2023 年中国 PP 上游已实质性的进入产能过剩。2023 年中国 PP 新增产能达到了 480 万吨/年，同比增速为 15%。而 PP 除了部分高端牌号之外已基本完成了进口替代，进口依存度仅为 7%。难以继续压缩的进口量加之与经济增速严重不匹配的产能增速使得 PP 实质上进入了产能过剩的格局，上游开工率明显走低，PP 投产也多有延迟，产能到产量的兑现明显受阻，2023 年中国 PP 产量增速仅为 6%。

图表 21：中国 PP 进口依存度仅为 7%


资料来源：Wind，卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 22：2023 年 PP 上游开工率进一步下滑


资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 23：2023 年中国 PP 产能投产情况 (单位：万吨/年)

企业名称	PP	工艺	投产时间
海南炼化	50	油制	2023 年 2 月已投产
广东揭阳石化	50	油制	2023 年 2 月已投产
中化弘润	45	油制	2023 年 2 月已投产
京博石化	40	轻烃	2023 年 3 月已投产
东莞巨正源二期	60	PDH	2023 年 5 月已投产
安庆石化	30	油制	2023 年 6 月已投产
京博石化	20	轻烃	2023 年 7 月已投产
宁夏宝丰三期	50	煤制	2023 年 8 月已投产
东华能源茂名	40	PDH	2023 年 8 月已投产
广西鸿谊	15	PDH	2023 年 8 月已投产
宁波金发	40	PDH	2023 年 9 月已投产
宁波金发	40	PDH	2023 年 11 月已投产
合计	480		

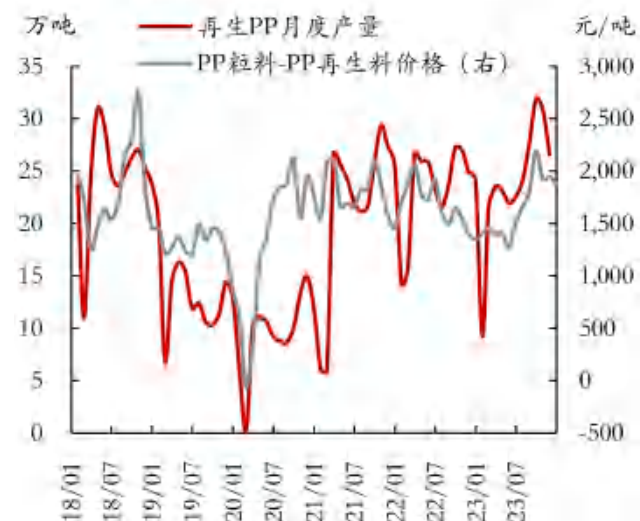
资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

2024 年中国仍有 430 万吨/年的 PP 新增产能有待投放，产能增速将在 11% 左右。在产能已经过剩的背景下，新增产能对产量增速的贡献将边际减弱，新增产能兑现到产量的过程将通过压缩行业开工率来完成，甚至需要对 PP 再生料形成替代。2023 年中国 PP 再生料供应量在 290 万吨左右，可以给到 PP 新料一定的替代空间。据了解，PP 再生料的生产成本较为坚挺且波动较小，大约在 5500 元/吨左右。从历史的数据来看，一般 PP 新料与 PP 再生料的价差小于 1400 元/吨时，PP 新料就开始对再生料形成明显的替代，意味着 PP 在 6900 元/吨左右时有较强的支撑。

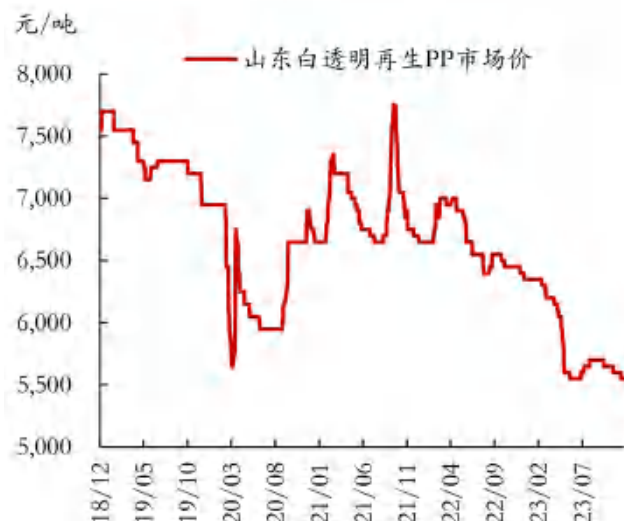
图表 24：2024 年中国 PP 粒料拟投放产能（单位：万吨/年）

企业名称	PP	工艺	投产时间
广州揭阳石化	20	油制	预计 2024 年 1 月
惠州立拓	30	外采丙烯	预计 2024 年 3 月
泉州国乔	45	PDH	预计 2024 年 3 月
福建中景石化	60	PDH	预计 2024 年 3 月
安徽天大	15	外采丙烯	预计 2024 年 3 月
青岛金能	45	PDH	预计 2024 年 4 月
利华益维远	20	PDH	预计 2024 年 6 月
天津石化	35	油制	预计 2024 年 7 月
山东裕龙石化	30	油制	预计 2024 年 10 月
山东裕龙石化	40	油制	预计 2024 年 11 月
山东裕龙石化	40	油制	预计 2024 年 12 月
埃克森美孚惠州	50	油制	预计 2024 年 12 月
合计	430		

资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

图表 25：PP 粒料与回料价差


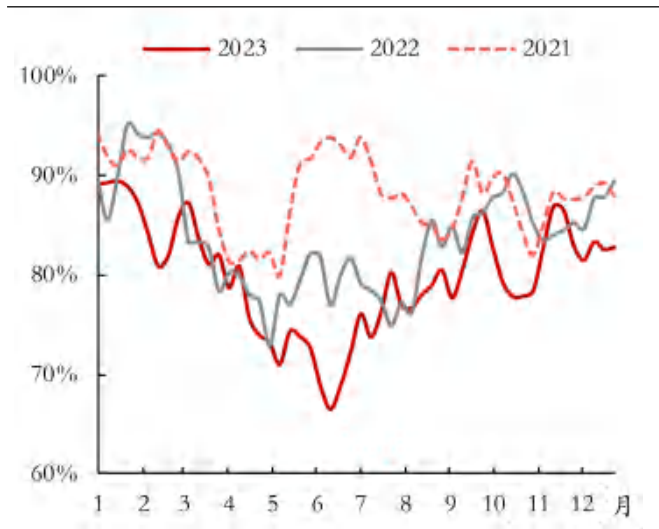
资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 26：PP 再生料价格


资料来源：卓创资讯，东证衍生品研究院

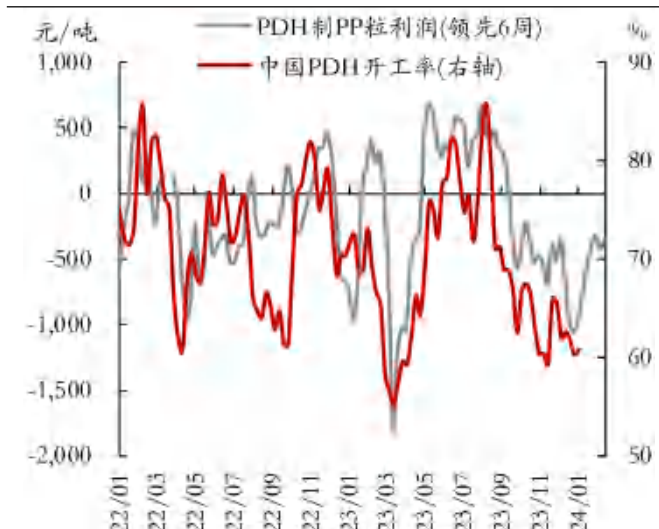
在 PP 的生产工艺中，PDH 是调节供应的主要力量。煤制聚烯烃生产企业的原料多来自内供，受外部成本影响较小，除了夏季的季节性检修外，总体上开工率较为平稳。在油制聚烯烃企业中，对利润较为敏感多为需外采石脑油、LPG 等原料的合资企业，如上海赛科、宝来利安德巴赛尔和中韩石化等。其余油制聚烯烃企业多为两油企业，其产业链长、产品线丰富，整体上对聚烯烃利润的容忍度较高，近年来其对供应的调节主要依靠延长夏季季节性的检修时间来完成。目前 PDH 制 PP 的产能占比已接近 20%，而 PDH 多为民营企业、原料对外依存度极高，较短的产业链使其开停车较为灵活，利润对于开工的指引性较高，是调节 PP 供需平衡的主要力量。

图表 27: 中国油制 PP 开工率



资料来源: 隆众资讯, 卓创资讯, 东证衍生品研究院

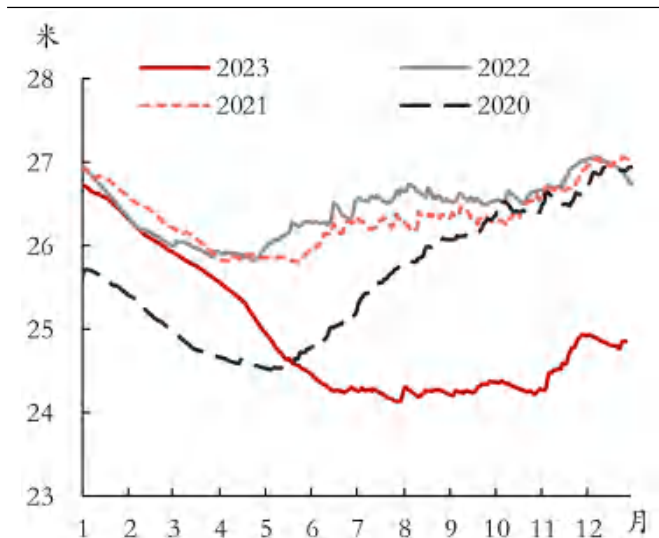
图表 28: 利润对 PDH 开工的指引性较高



资料来源: 隆众资讯, 东证衍生品研究院

2024 年 PP 供应压力或是前低后高的格局。目前丙烷或已对巴拿马拥堵的问题充分计价, 但在明年 5 月巴拿马进入雨季之前, 远东丙烷到岸价会持续受到高额运费的支撑, 红海区域地缘冲突的风险也将增加能源的运输成本。在对未来成本看涨下, 虽然 2023 年年底 PDH 利润有所修复, 但 PDH 企业仍未有批量性的开工计划, 2024 年上半年的 PDH 和外采丙烯制 PP 的新增产能或也将推迟。2024 年三季度全球丙烷燃烧需求将进入淡季, 巴拿马干旱问题也有缓解的可能, PDH 的利润和开工或迎来修复, 叠加油制和煤制企业季节检修的结束, 下半年 PP 供应压力将再度回升, 届时应注意来自再生料的支撑。

图表 29: 巴拿马运河主要部分加通湖水位



资料来源: CANAL DE PANAMA, 东证衍生品研究院

图表 30: 运费给予了远东丙烷 CFR 价格较强的支撑



资料来源: Wind, 隆众资讯, 东证衍生品研究院

5. 美国供减需增、印度吸纳能力减弱，中国 PE 进口增速上行

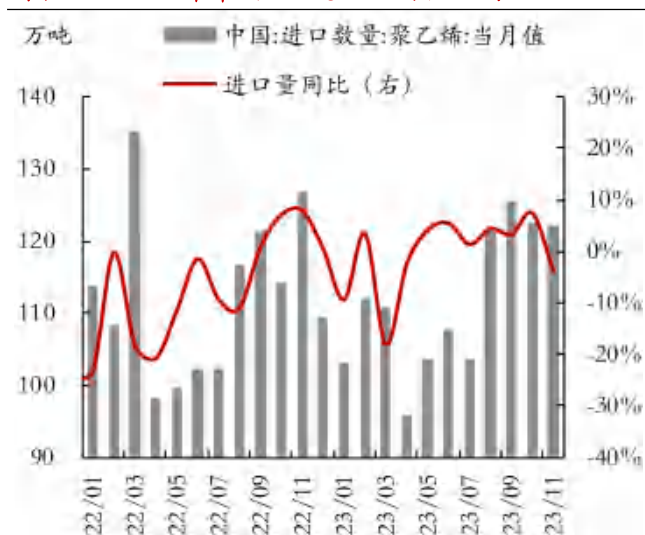
2023 年海外 PE 新增产能达到了 433 万吨/年，产能增速为 4%。不过在 2022 年-10%的净进口增速的基础上，2023 年 1-11 月中国 PE 净进口量下滑了 2%，原因主要有几点：一是中东一季度集中的检修直接造成了上半年中国 PE 进口的减量；二是海外高利率导致人民币贬值，PE 进口窗口长时间处于关闭状态；三是国内新增的 PE 产能挤压了进口市场的份额；四是印度经济强劲增长使其吸纳了大量的中东货源，2023 年印度 1-10 月进口增量达到了 148 万吨，同比增长 69%，并且原定于 10 月生效 BIS 质量认证也使得外商在 8-9 月向印度集中抛货，减轻了中国进口的压力。

图表 31：2023 年海外 PE 投产情况（单位：万吨/年）

国家	企业名称	HDPE	LLDPE	全密度	投产时间
美国	Shell Polymers	55	50		2023 年 6 月重启
印度	HPCL Mittal Energy	45		80	2023 年 8 月已投产
美国	Bayport Polymers	63			2023 年 8 月已投产
越南	Long Son Petrochemical	45	50		2023 年 12 月已投产
加拿大	Nova Chemicals		45		2023 年 12 月已投产
合计		208	145	80	

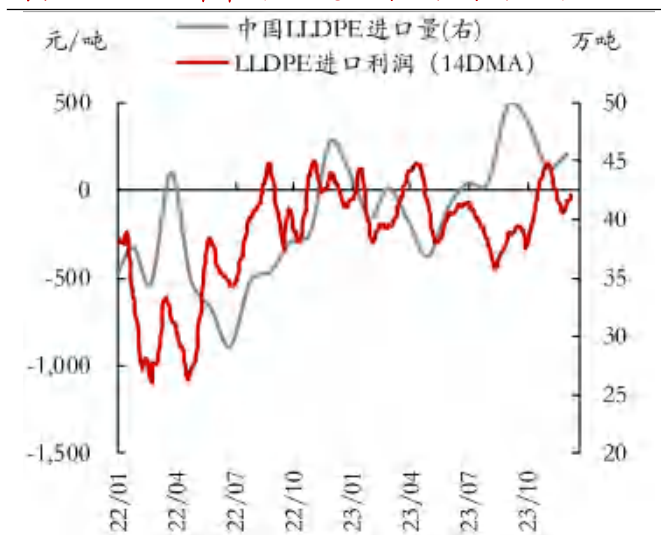
资料来源：隆众资讯，卓创资讯，东证衍生品研究院

图表 32：2023 年中国 PE 进口量前低后高



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 33：2023 年中国 PE 进口窗口长时间关闭



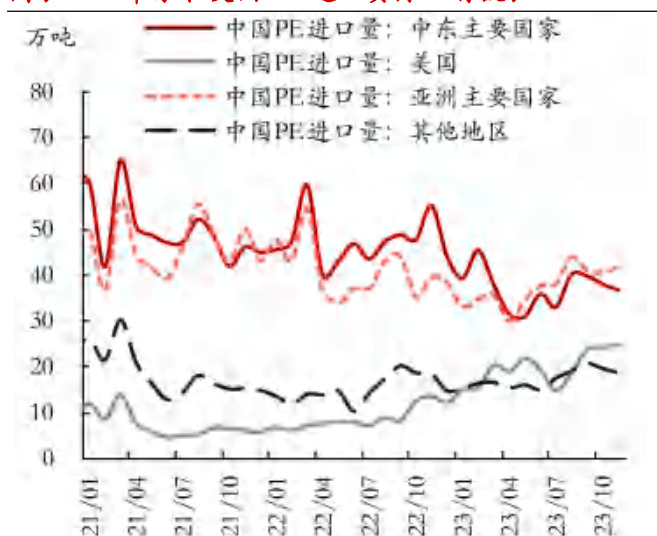
资料来源：隆众资讯，东证衍生品研究院

供增需减下，2024 年美国对中国 PE 出口量将进一步增加。随着美国物流瓶颈的解决、新产能的投放和大西洋沿岸需求的走弱，2023 年美国 PE 的出口逐渐向亚洲倾斜，并已超过沙特成为中国 PE 的第一大进口来源国，1-11 月美国货源已占到中国 PE 总进口量的 18%。2024 年美国或开启降息周期，美元将趋势性走弱，中国 PE 进口利润将向上修

复。并且在美国消费需求走弱的同时，Shell 新投产的 55 万吨/年的 HDPE 预计将在一季度运行。

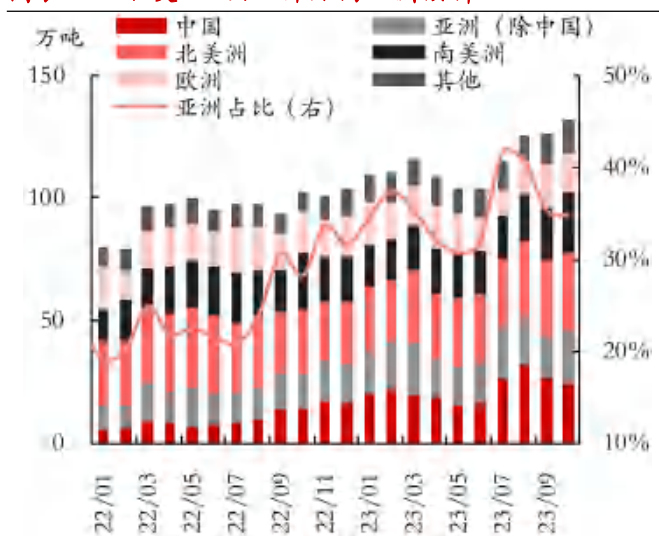
2024 年印度对于中东货源的吸纳能力将减弱，中东对中国出口的青睐度将再度回升。一方面前期外商集中向印度抛货后，印度消化库存尚需时日；另一方面，今年印度新投产的 125 万吨/年的 HPCL 预计在 2024 年年初恢复运行，将弥补印度的供应缺口。

图表 34：中东和美国 PE 进口货源此消彼长



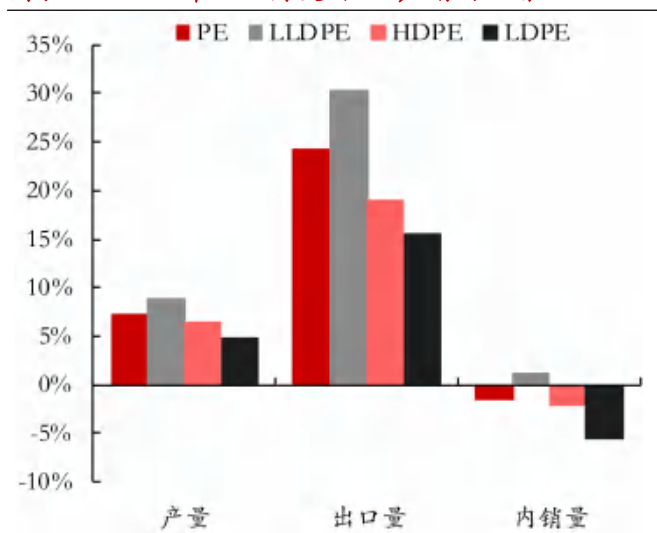
资料来源：Wind，东证衍生品研究院

图表 35：北美 PE 出口开始向亚洲倾斜



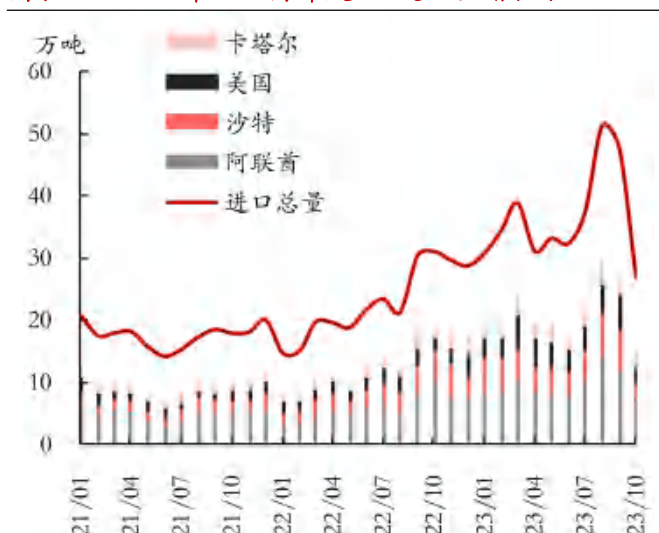
资料来源：USITC，东证衍生品研究院

图表 36：2023 年 1-10 月美国 PE 产销同比情况



资料来源：ACC，东证衍生品研究院

图表 37：2023 年 1-10 月印度 PE 进口量增长了 69%



资料来源：印度海关，东证衍生品研究院

节奏上，2024 年中国 PE 进口增速或是前高后低的格局。2023 年 10 月和 12 月打开的进口窗口将使得中国在 4 月前有较高的到港量，印度的高库存也使其开始转向出口，对

中东货源吸纳能力减弱，并且2024年上半年中国PE新增产能较少，对进口的挤压力度小。随着印度经济的持续增长对新增产能的消化，以及中国裕龙石化的投产对进口货源的挤压，下半年PE进口增速或再度下滑。在低基数的影响下，2024年中国PE净进口增速或回升到6%。

6. 投资建议

2024年中国聚烯烃总体上是供增需减的格局，价格的中枢或将下移。需求端将面临低基数效应消失、消费动能放缓和外需的进一步走弱，并且库存周期仍处于磨底的状态下，价格的波动空间仍将受限。而潜在的供应压力是在增长的，PE上半年供应增量将源于进口，下半年的供应增量将来自裕龙石化和埃克森美孚惠州这两套装置的投产，PE估值将被压缩。单套装置产能较大下，市场或提前交易PE新增的产能投放，09和01合约将从预期层面承压。对于PP，在产能已经过剩的背景下，PDH和PP再生料将成为调节供需平衡的重要力量，关注下方6900元/吨的支撑。

对于L-P价差，上半年PE进口有较高增量，PP受到丙烷的成本支撑下PDH和外采丙烯制PP新增产能投产或不及预期，L-P或以偏缩为主。而下半年PE有新增投预期，PP或也将面临开工率修复，L-P价差或是震荡的格局。

对于PP-3*MA，上半年丙烷价格受到支撑下，MTO的经济性或也将得到支撑，关注PP-3MA逢低做多的机会；而随着巴拿马运河问题的解决以及中国烯烃产能的进一步投放，MTO利润偏向压缩，PP-3MA或再度承压。

7. 风险提示

新产能延迟投放，原油价格的大幅变动。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3个月）	中期（3-6个月）	长期（6-12个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于2008年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货交易咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

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21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com