

大投产周期下PP行情的思考

主讲人：史雯月 2023-08 临沂

目录

01 上半年聚丙烯行情回顾

02 市场热点解析

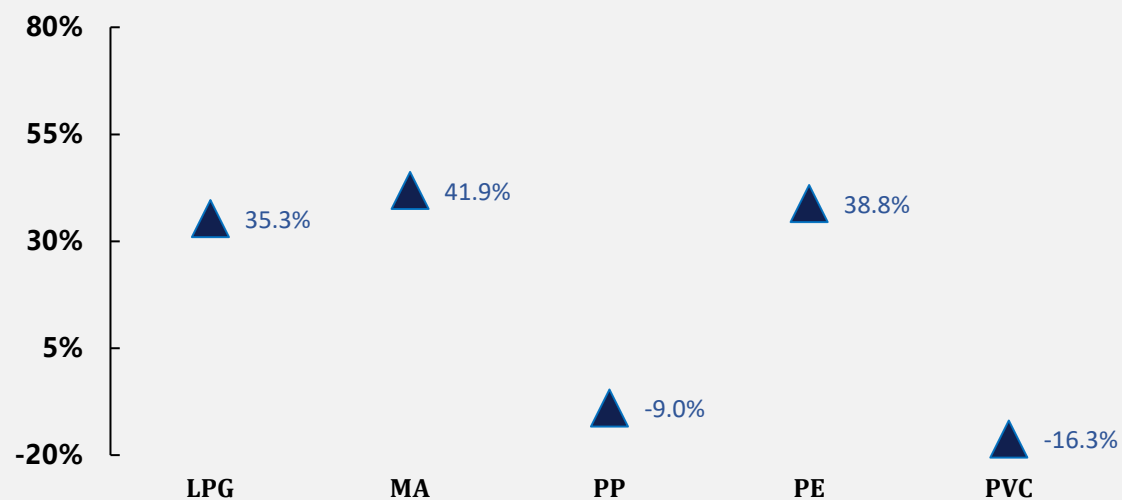
03 聚丙烯行情展望

【Part 1 — 上半年聚丙烯行情回顾】

 First, Let us **找不同!!!**

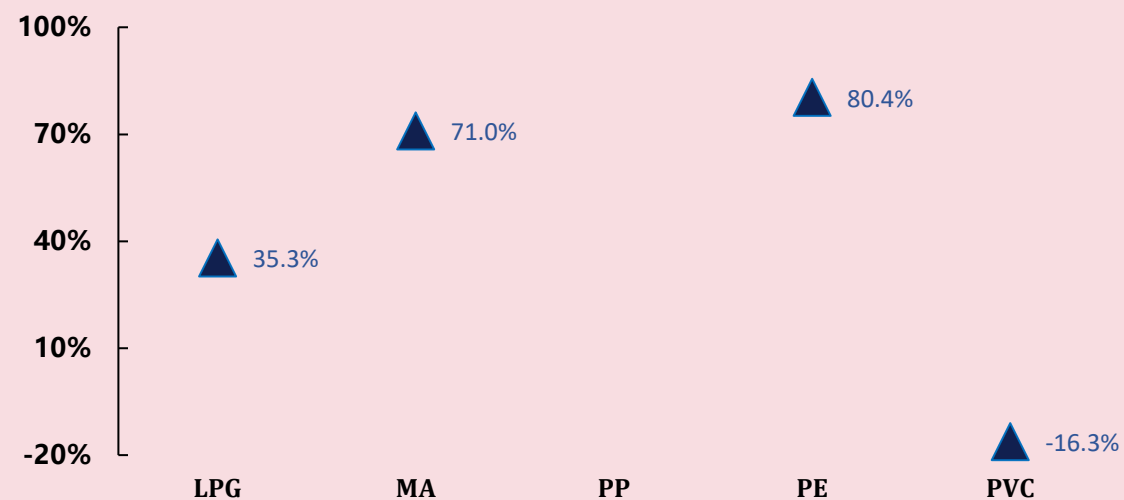
能化相对价格(5年同期)

▲ 2023/8/15

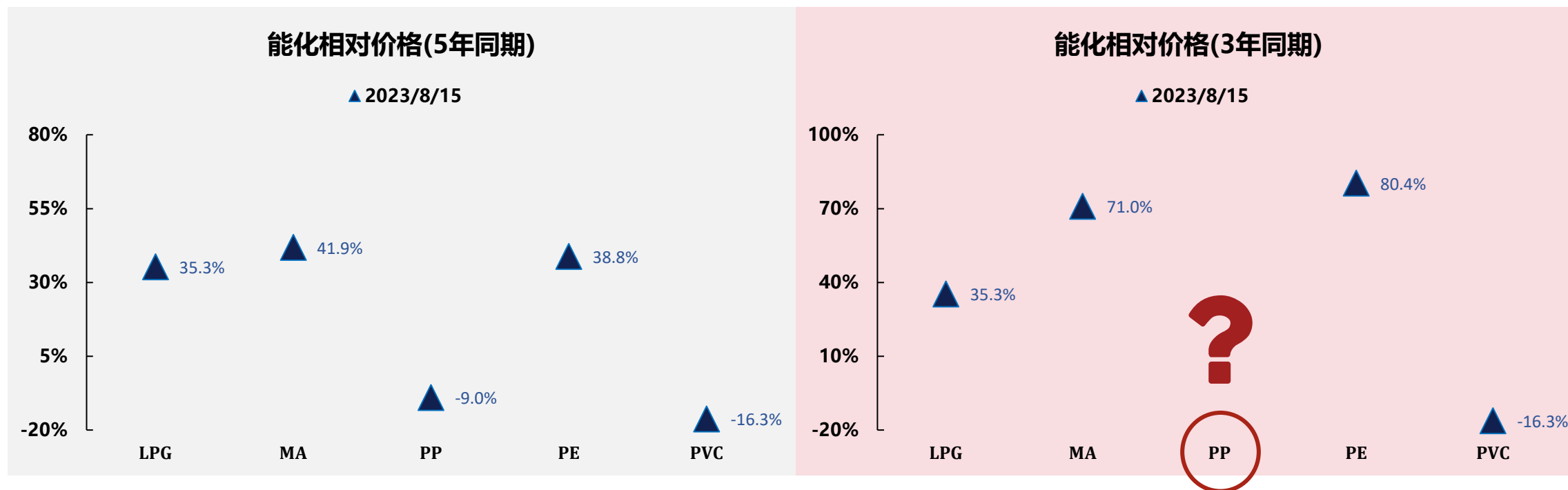


能化相对价格(3年同期)

▲ 2023/8/15

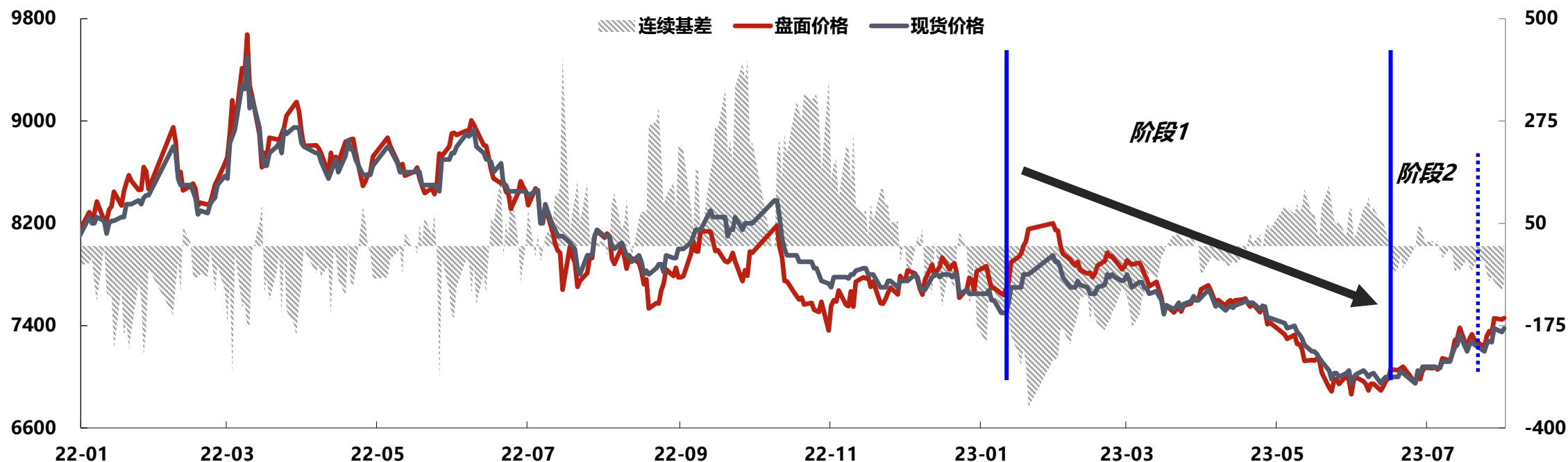


 First, Let us 找不同!!!



1.1 聚丙烯价格回顾 — 上半年期现价格重心下移

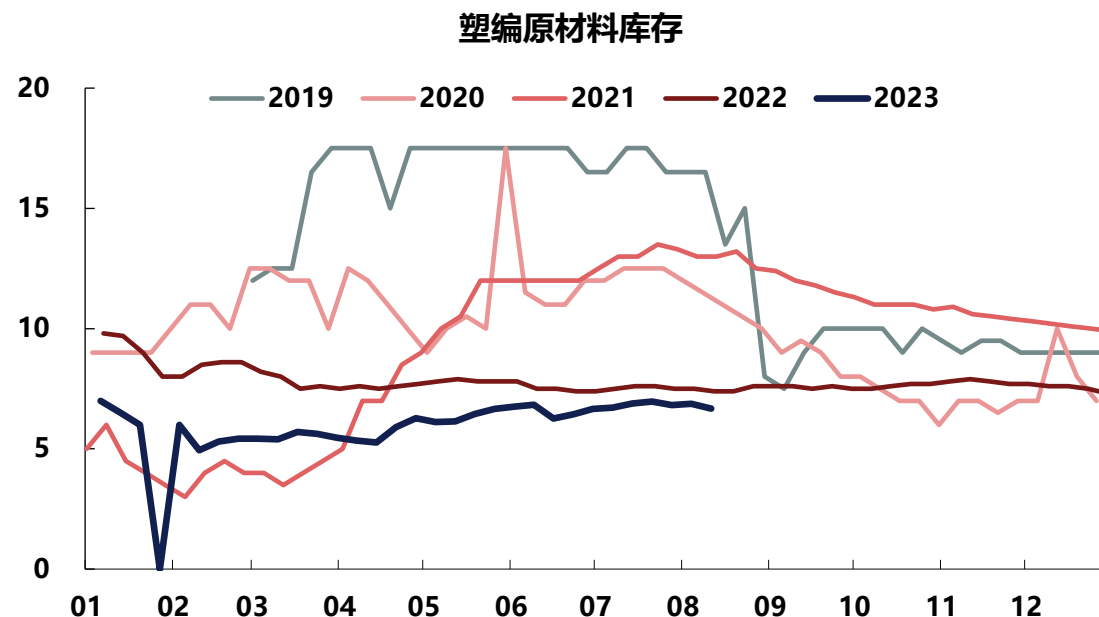
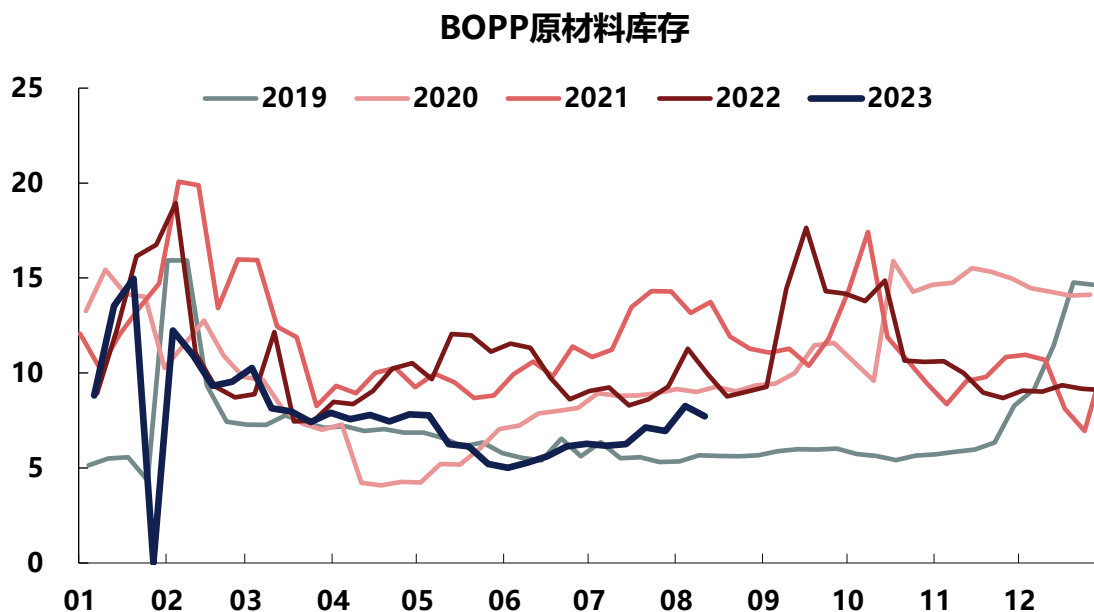
图：PP期货、现货、基差价格一览



	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
国产增速	5.6%	-2.6%	10.1%	8.7%	9.2%	8.0%	10.0%
净进口增速	7.6%	17.5%	-30.7%	29.5%	48.5%	38.7%	-19.0%
表需增速	5.8%	-0.9%	6.6%	9.6%	11.0%	9.6%	8.2%

1.1.1 阶段1— 需求：疫后放开，强需求预期扑街

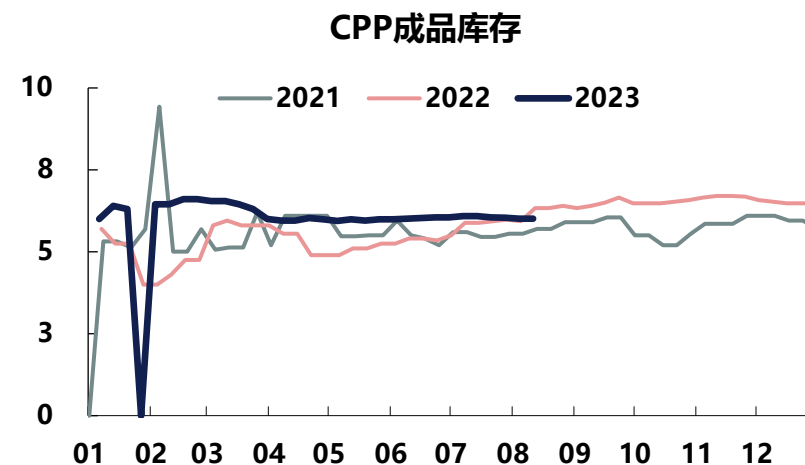
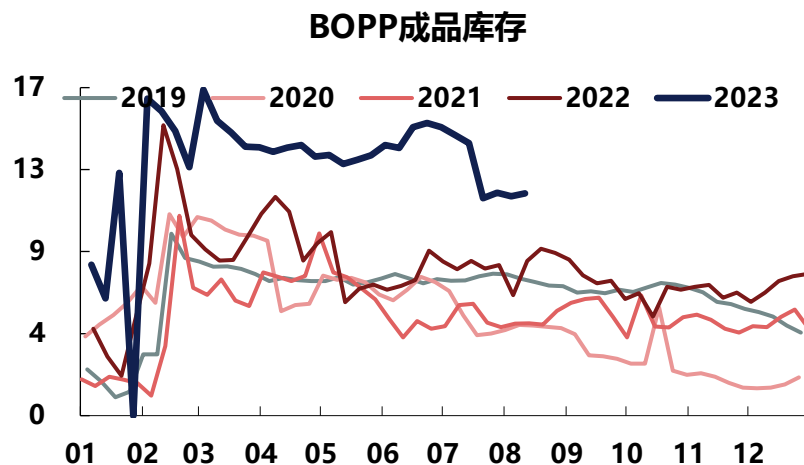
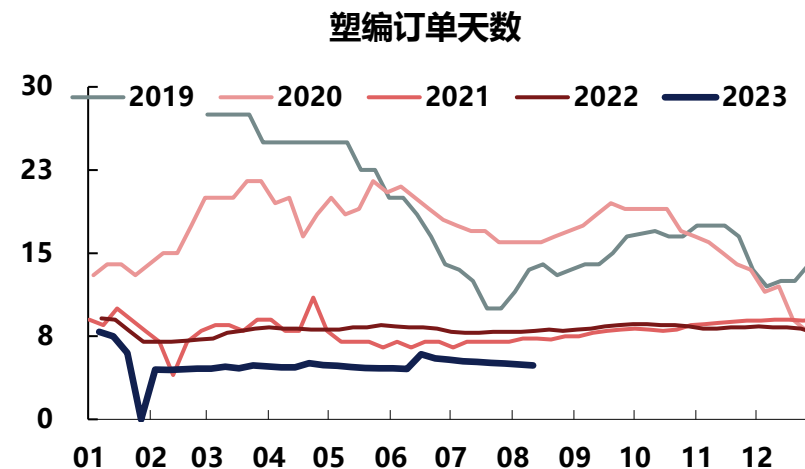
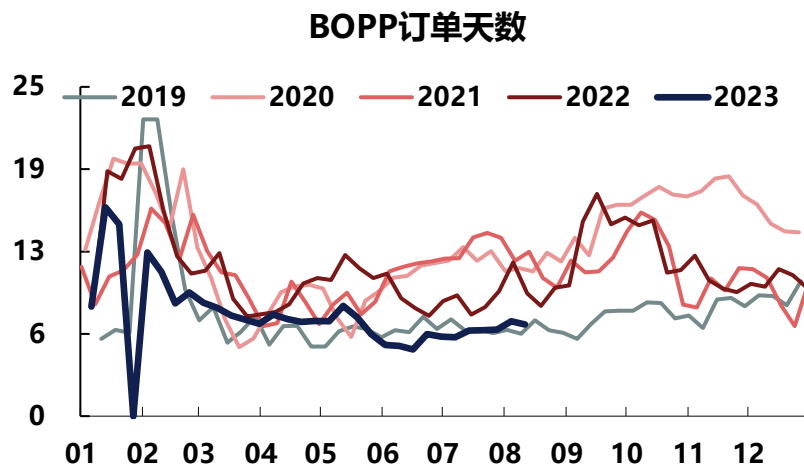
图：聚丙烯下游原材料库存



- 下游原材料库存始终处于近五年低位，是需求过于火爆还是终端没有囤货的动力？

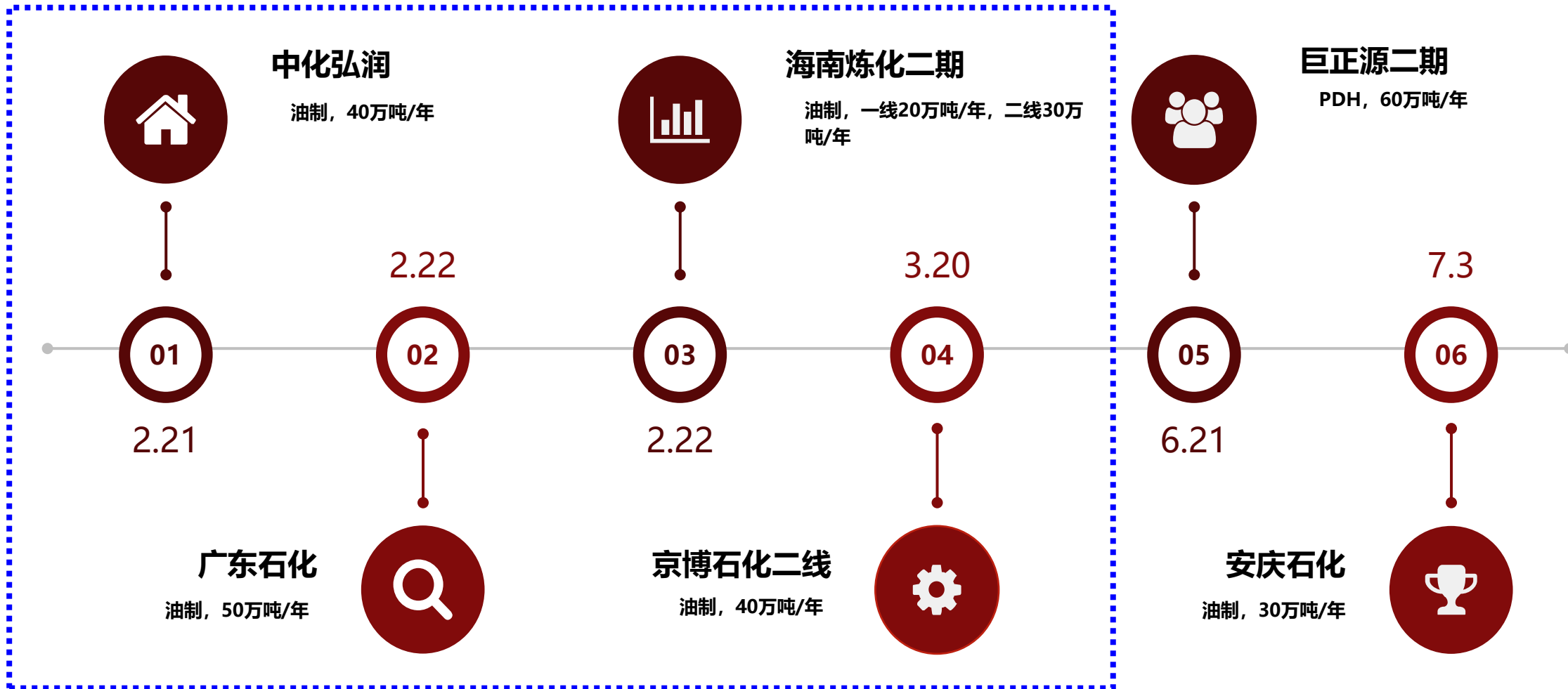
1.1.1 阶段1 — 需求：疫后放开，强需求预期扑街

图：聚丙烯下游订单天数、成品库存天数



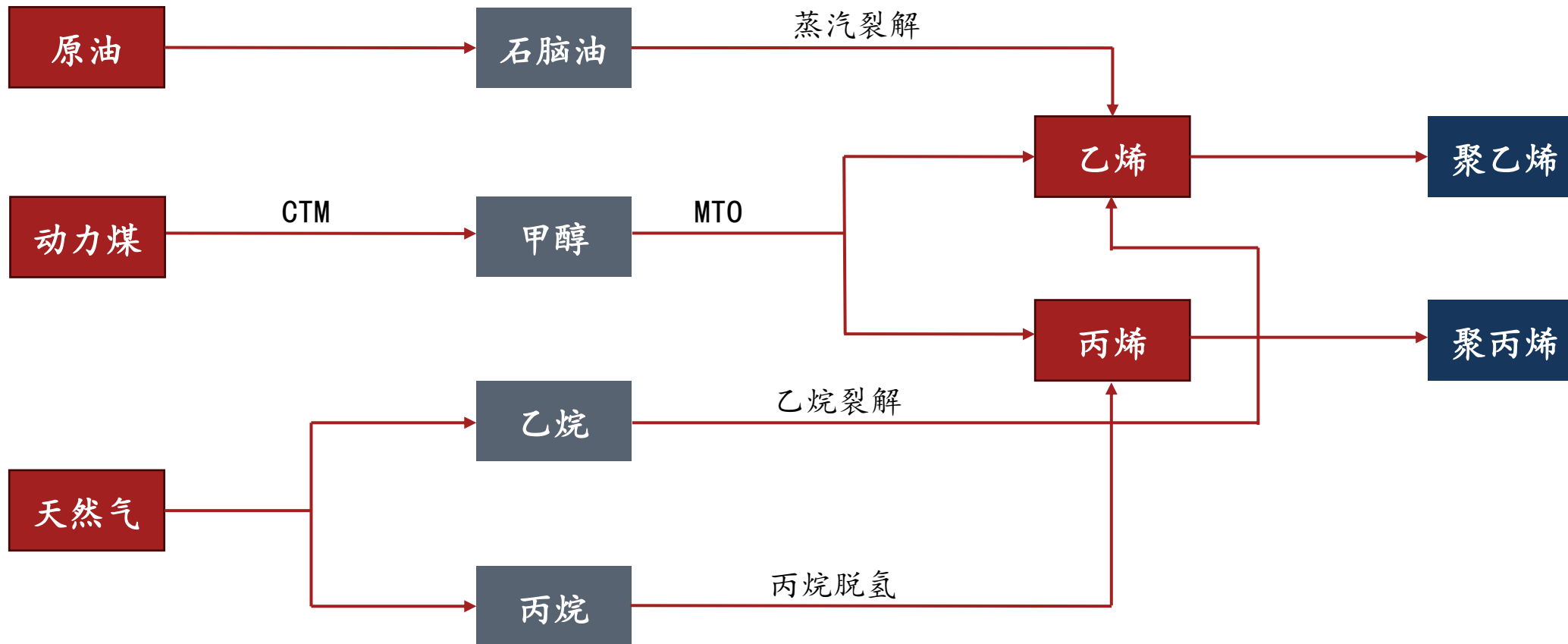
1.1.1 阶段1— 供应：新装置投产压力始终压制PP价格

PP2305合约上投产180万吨新装置：



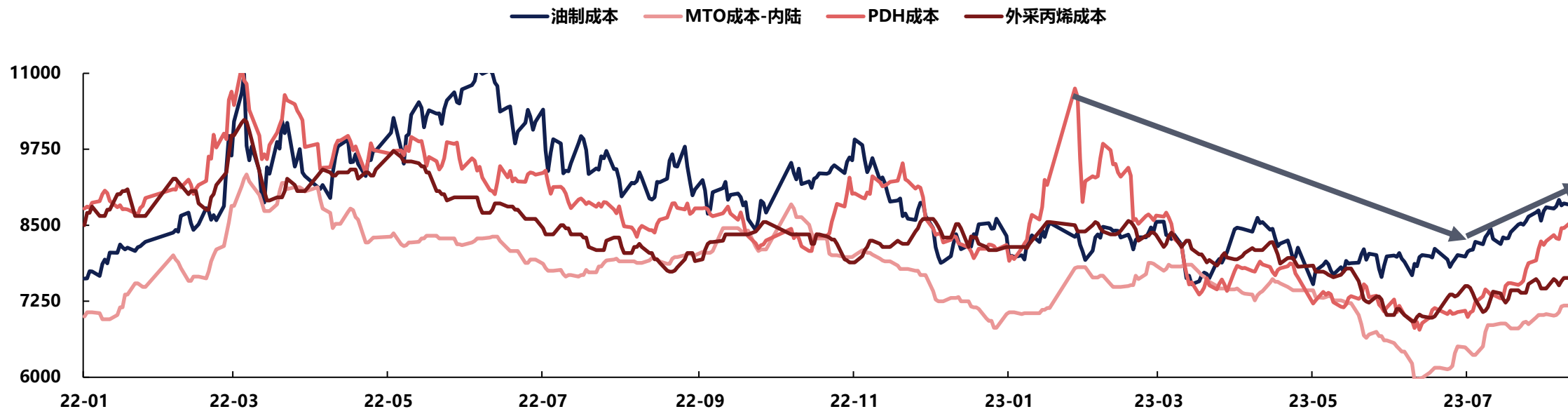
1.1.2 阶段2 — 原料端轮番发力，估值定价明显

图：PP生产流程图

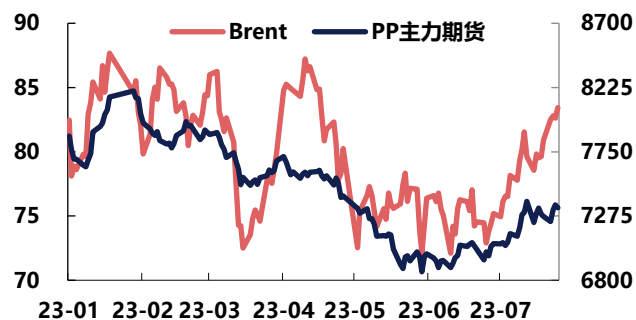


1.1.2 阶段2 — 原料端轮番发力，估值定价明显

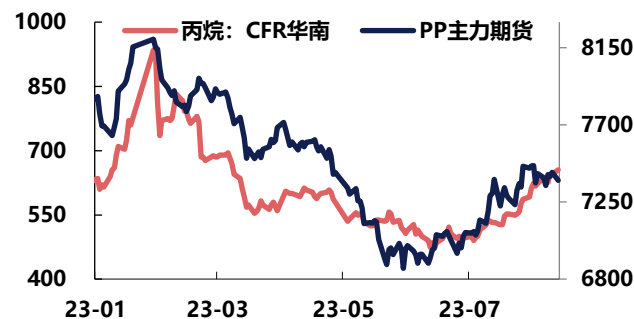
图：PP各路线成本图



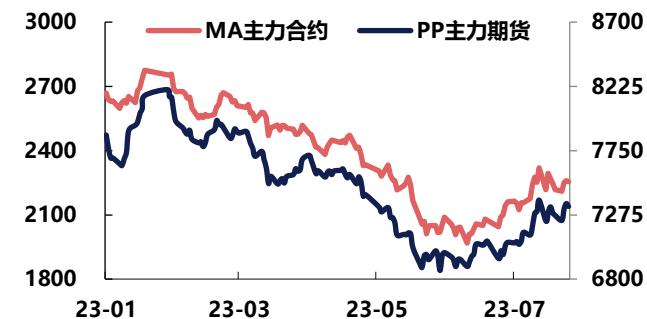
Brent与PP盘面价格走势

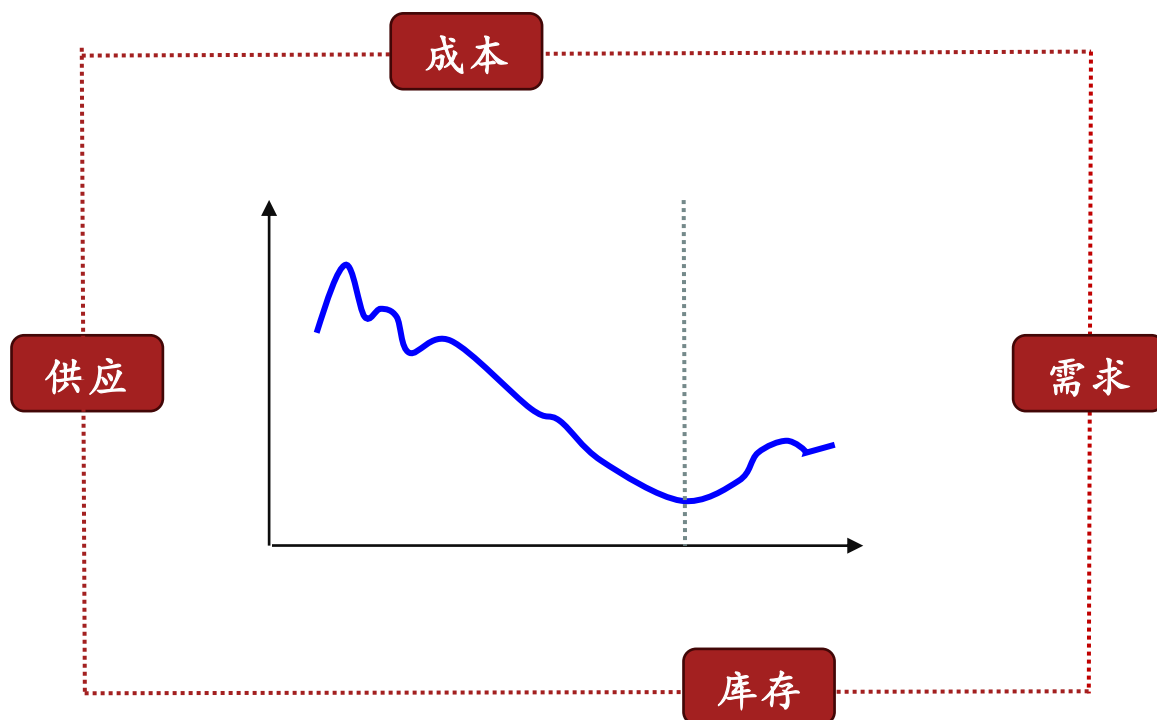


丙烷与PP盘面价格走势



MA与PP盘面价格走势





上半年PP期、现价格在需求复苏预期落空与供应压力增大的双重夹击之下，价格重心一路下移。

自从6月份以来，成本端的轮番发力导致低库存下的PP价格一路上涨，但检修装置的回归以及新装置投产消息的发酵导致价格开始横盘震荡。这不禁让我去思考：

- 1、绝对供应压力是否真的会超预期中那么大？
- 2、边际供应是否会缓解供应压力？

【Part 2 — 市场热点解析】

1 绝对供应压力是否真的会超预期中那么大?

2 绝对供应量对边际供应量的影响

2.1 对PDH装置的思考

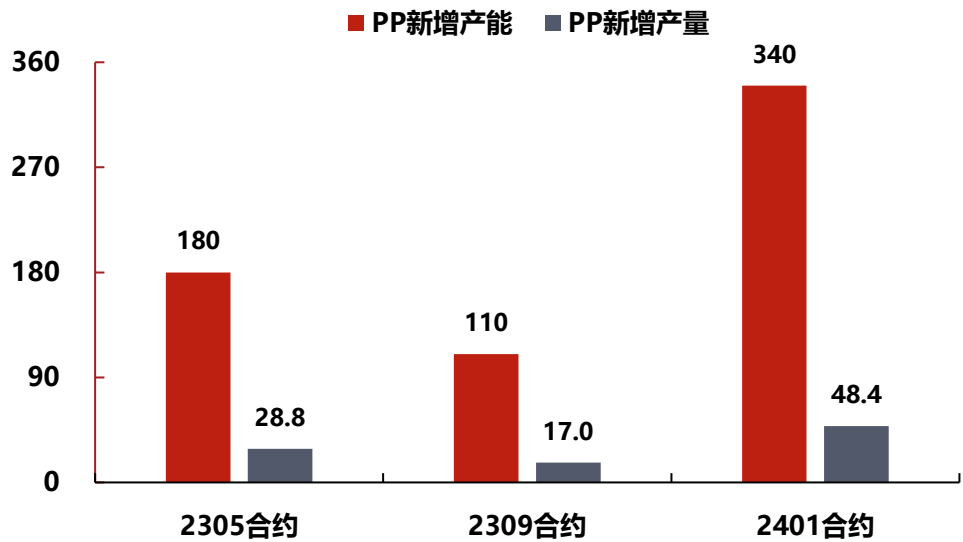
2.2 对MTO装置的思考

2.1 对绝对供应量的思考 — 下半年计划内投产装置较多 带来绝对供应量的增加

表：2023年聚丙烯新装置

2023年中国聚丙烯新增产能统计				
生产企业	产能	生产路径	位置	投产时间
广东石化	50	油制	广东，揭阳	2023年2月已投
海南炼化二期	20	油制气相法	海南，洋浦	2023年2月已投
海南炼化二期	30	油制环管法	海南，洋浦	2023年2月已投
中化弘润	40	油制	潍坊，青州	2023年2月已投
京博石化	40	油制	山东，滨州	2023年3月已投
东莞巨正源二期	30	PDH	广东，东莞	2023年6月已投
东莞巨正源二期	30	PDH	广东，东莞	2023年6月已投
京博石化	20	油制	山东，滨州	2023年7月已投
安庆石化	30	油制	安徽，安庆	2023年7月已投
宁波金发一期	40	PDH	浙江，宁波	2023年9月
东华能源茂名一期	40	PDH	广东，茂名	2023年9月
惠州立拓新材料	30	外采丙烯	广东，惠州	2023年9月
泉州国亨化工	45	PDH	福建，泉州	2023年10月
宁夏宝丰	50	煤制	宁夏，东宁	2023年10月
安徽天大	30	外采丙烯	安徽，天长	2023年11月
中景石化二期2PP	60	PDH	福建，泉州	2023年12月
金能科技	45	PDH	山东，青岛	2023年12月
2023年国内计划投产合计 630万吨				

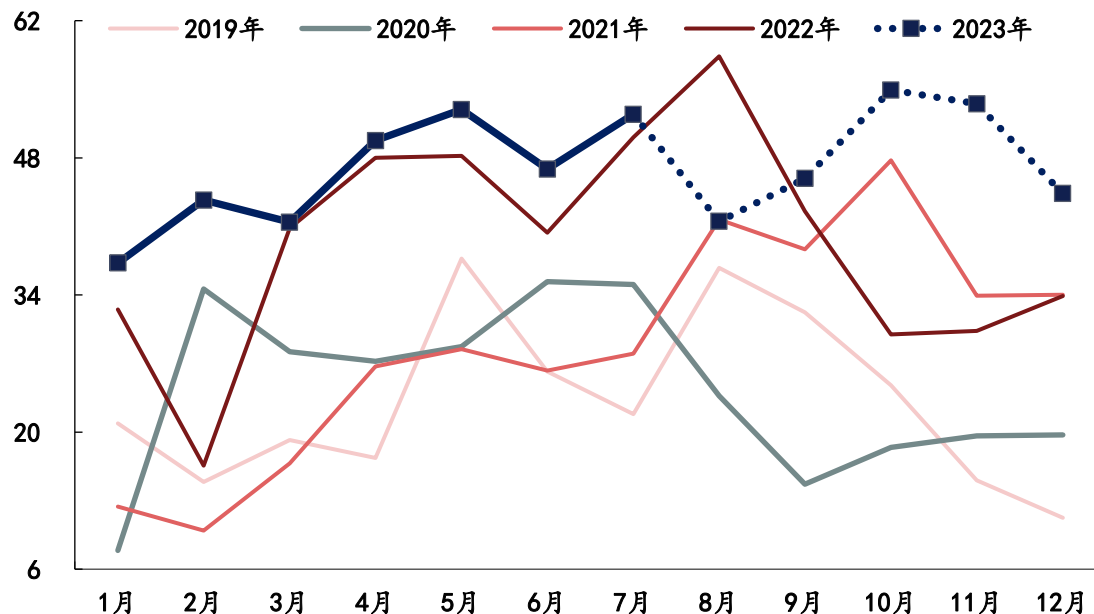
图：PP各合约新增产能、产量



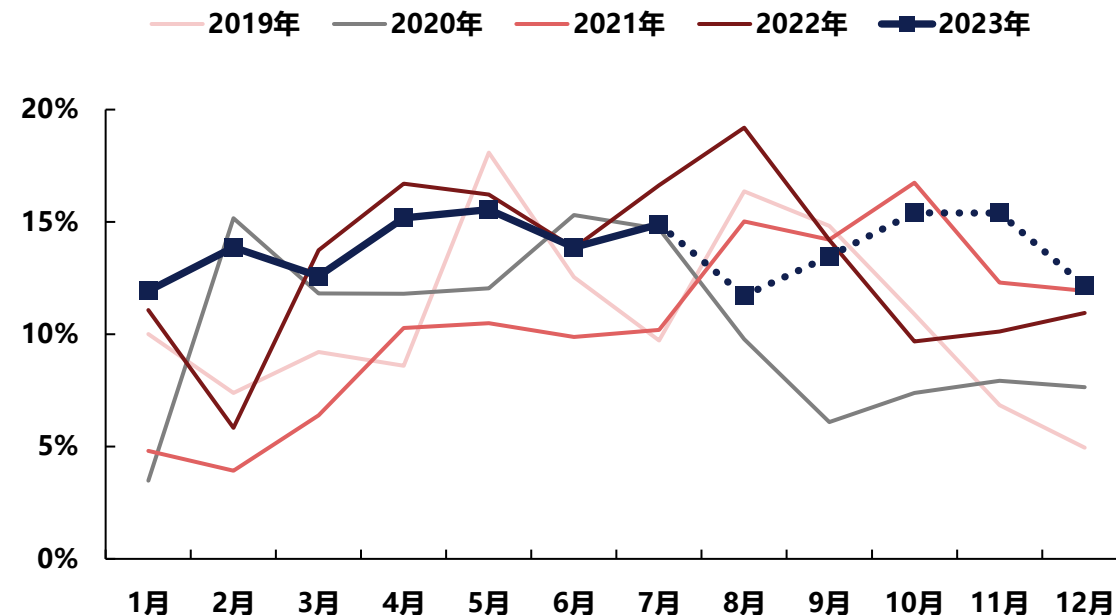
- 若下半年装置按计划投产，则有340万吨的产能投放，带来48万吨左右的供应增量。

2.1.1 对绝对供应量的思考 — 检修损失量可以对冲部分供应增量

图：PP月度检修损失量



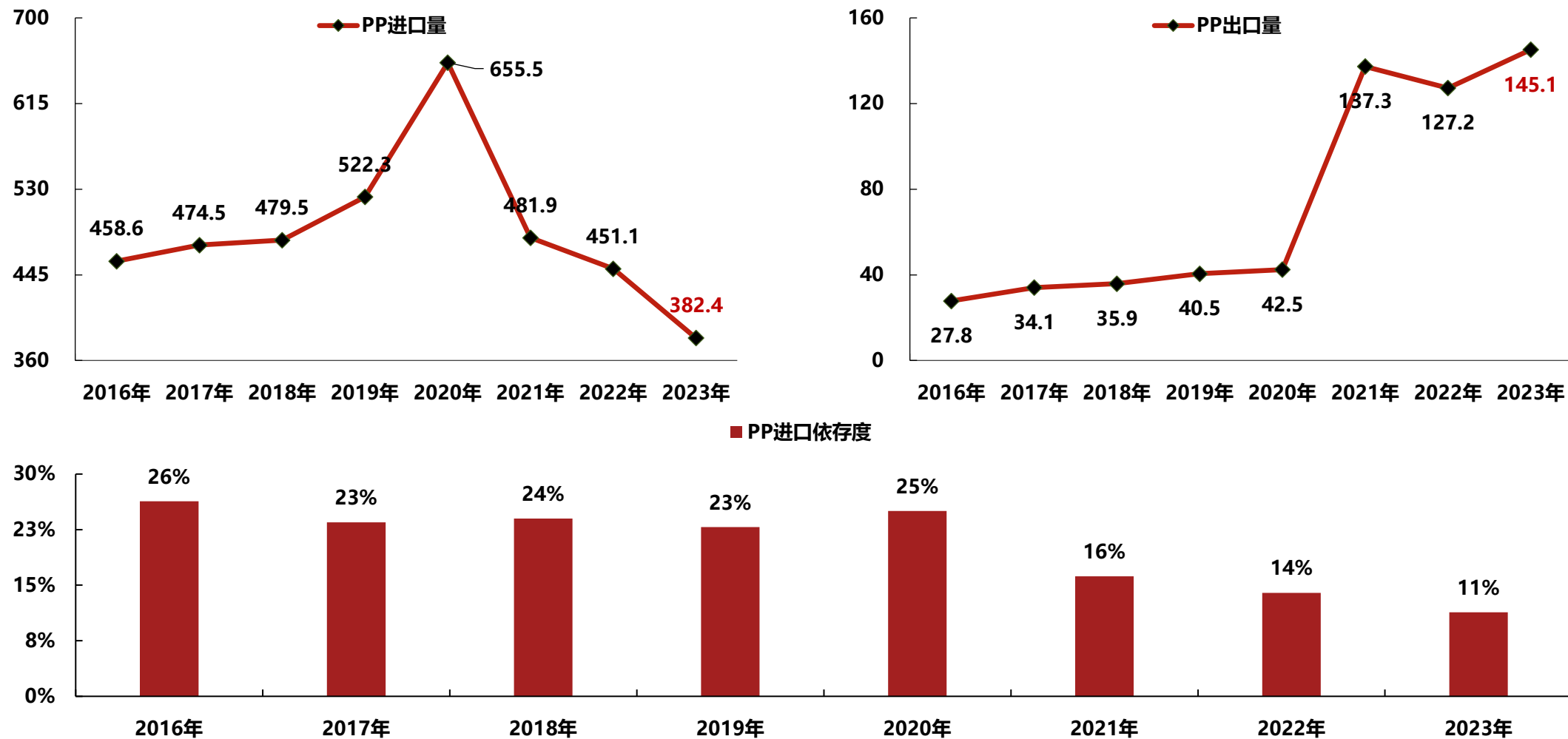
图：PP月度检修比例（剔除基数之后）



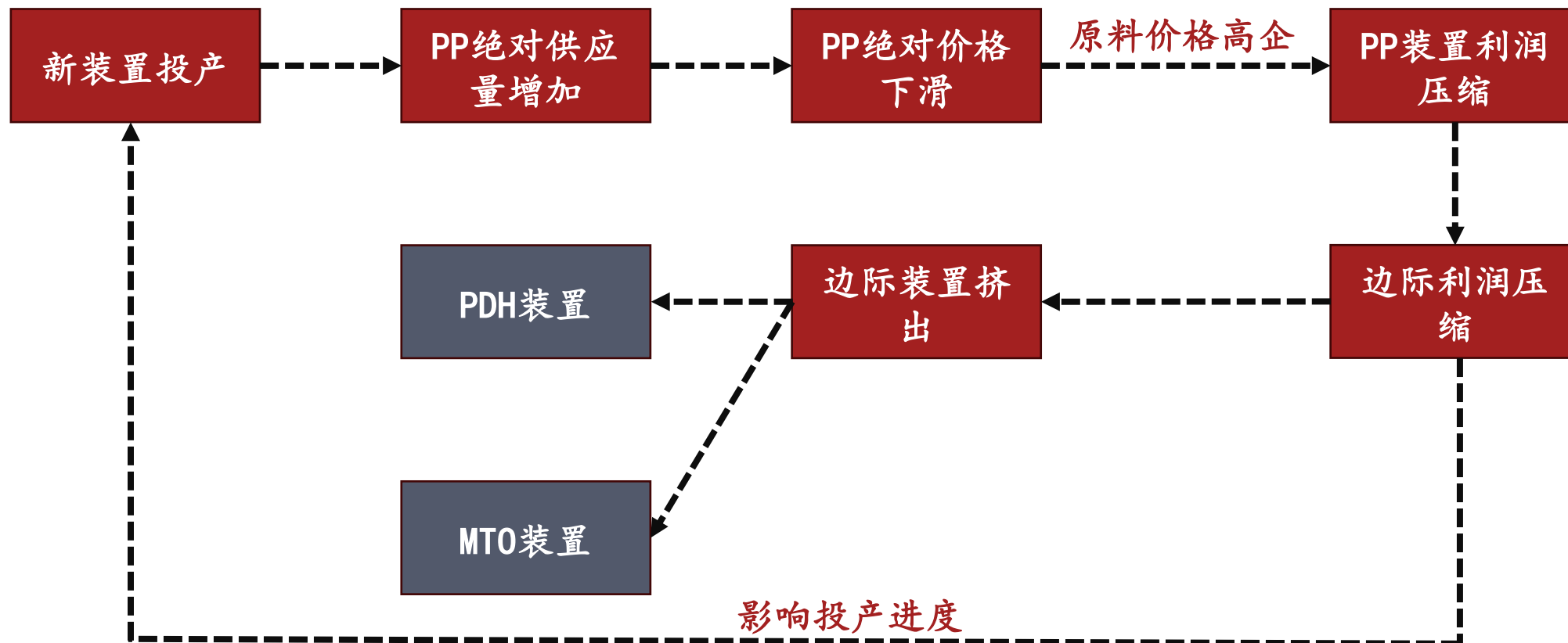
- 从2022年开始，出于对经济性原因的考虑，上游开工率出现明显下滑，装置检修损失量始终保持在较高的位置。虽然今年上半年利润环比出现了好转，但意外检修频发，整体损失量仍处于高位。
- 对于四季度，我们认为当前利润水平下，装置检修依旧会处于高位。

2.1.2 对绝对供应量的思考 — PP进口依存度逐年走低 出口保持在高位 净进口减少明显

图：2019年-2023年（预估）PP进口、出口、进口依存度图

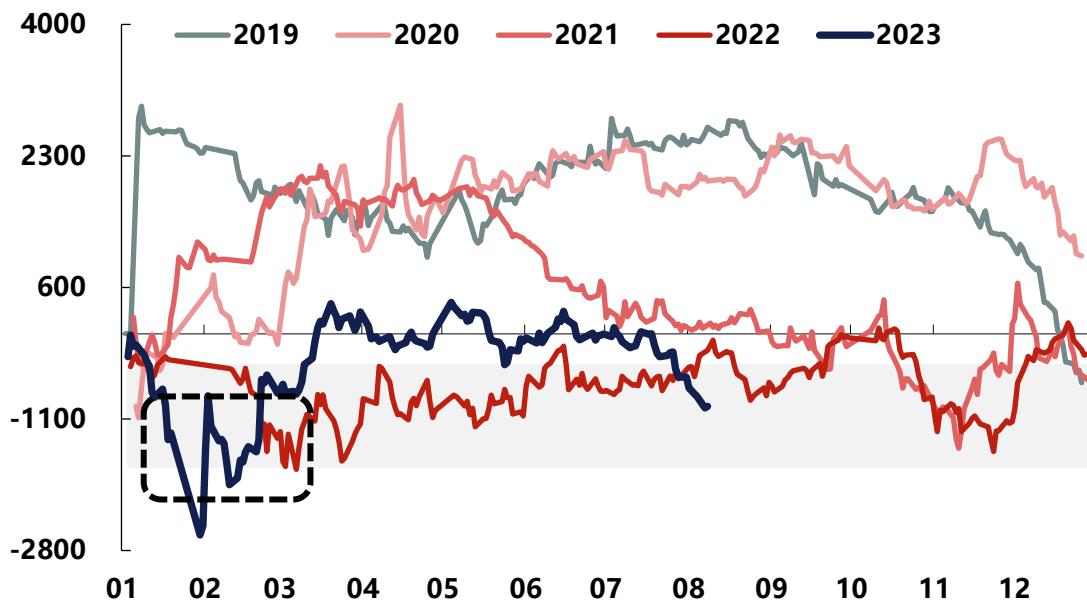


2.2 绝对供应量对边际供应量的影响

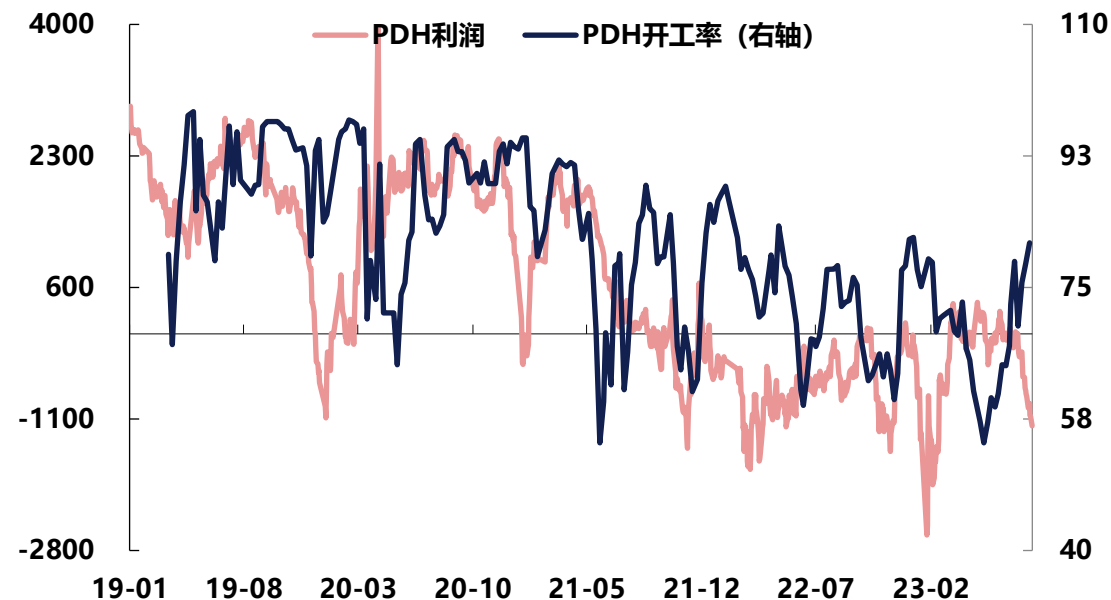


2.2.1 对PDH装置的思考 — 2021年下半年开始，PDH装置经济性变差，开工率明显受到利润影响

图：PDH利润季节性图



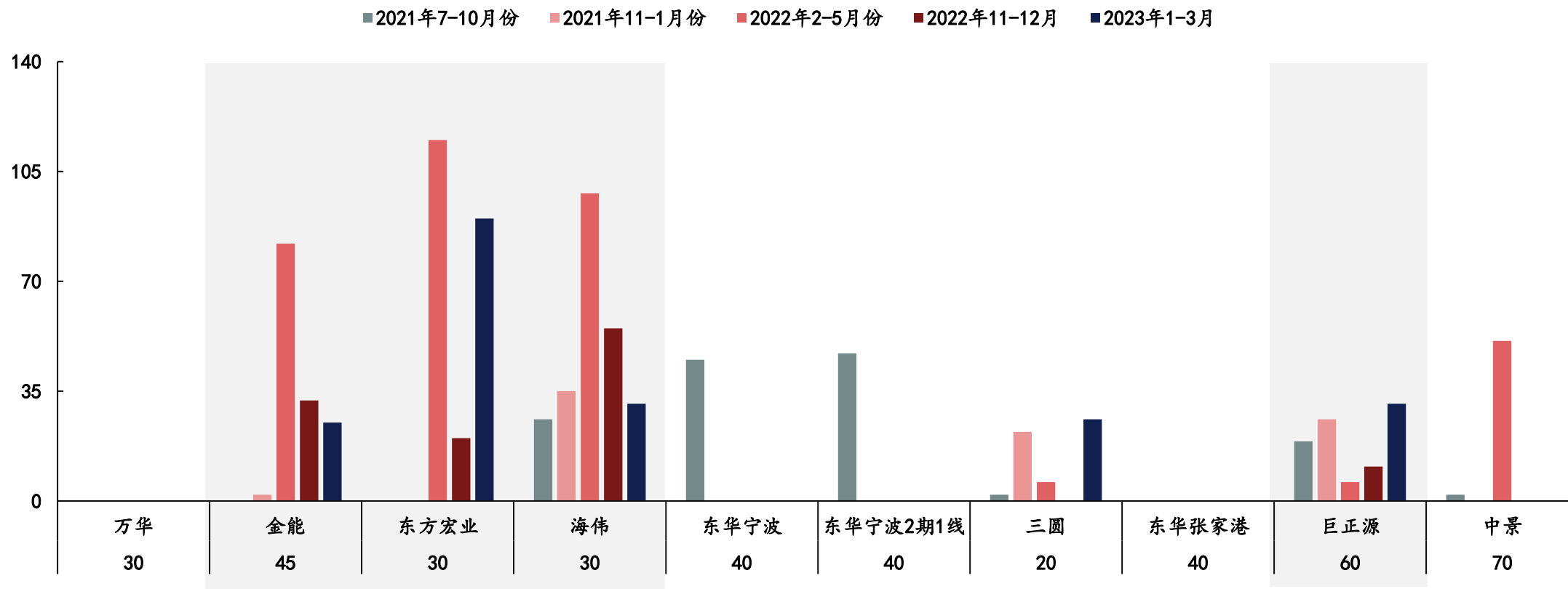
图：PDH利润与开工率图



- 国内大部分PDH企业的下游产品较为单一，主要为聚丙烯粒料和聚丙烯粉料，在此情况下，国内PDH工艺的经济性主要决定于丙烷和聚丙烯以及丙烯之间的价差。

2.2.2 对PDH装置的思考 —多数PDH装置抗风险能力较弱 低利润下边际装置被挤出

表：下游配有聚丙烯PDH装置停车天数图



- 根据统计，当利润在-700元/吨左右，下游产品单一的PDH装置会首先受到影响停车；利润在-1000到-1200元/吨时，则会出现较大范围的装置停车。
- 低利润下保守估计有165万吨的产能或14.9万吨/月的产量被挤出，极端利润下有255万吨产能或23万吨/月的产量被挤出。

2.2.3 对PDH装置的思考 — 新装置能否顺利投产成疑

表：2023年中国PDH制聚丙烯新增产能统计

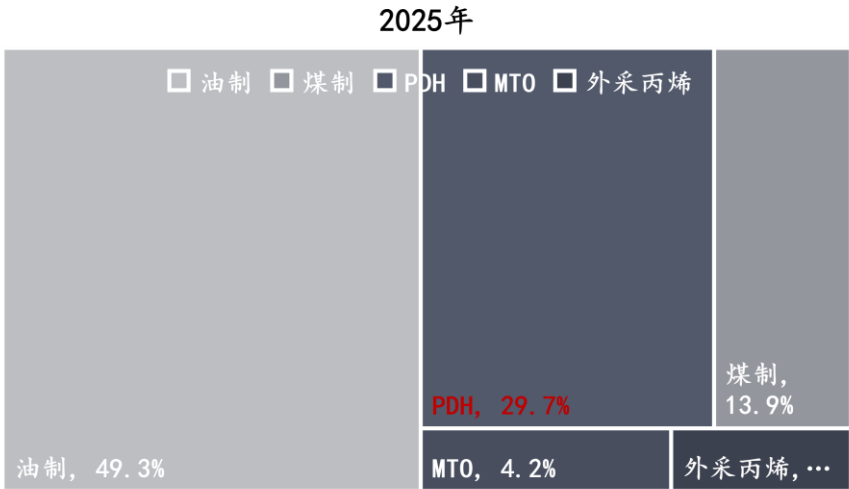
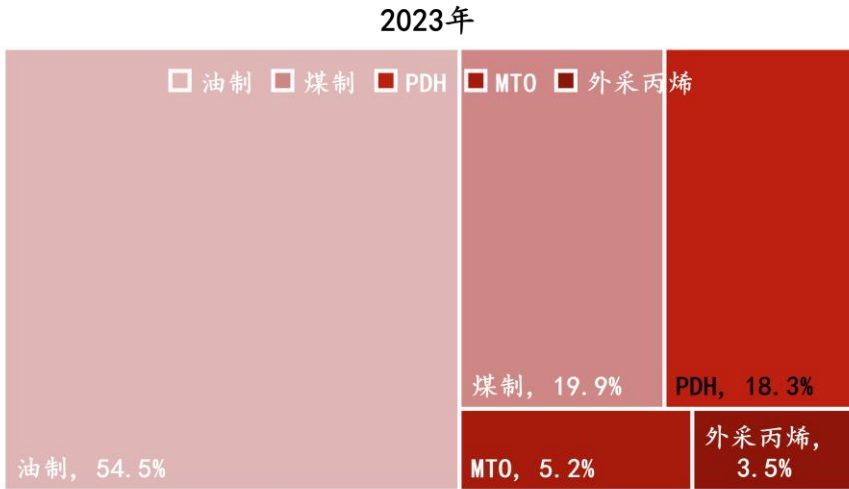
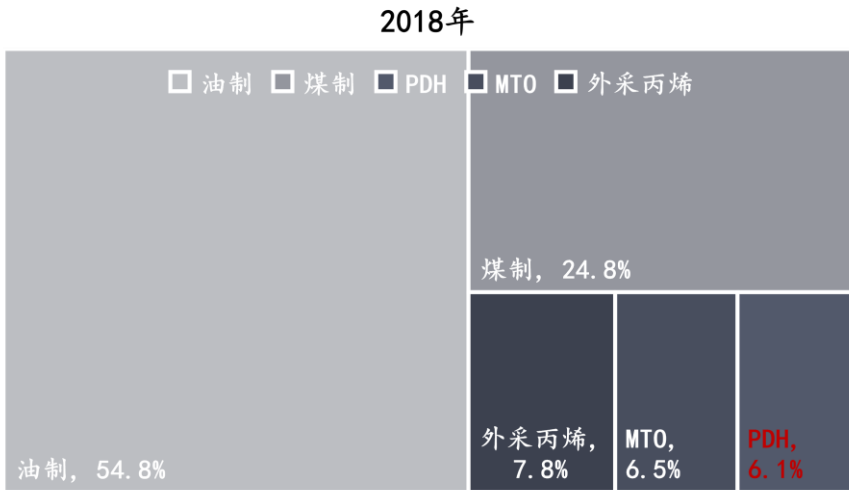
生产企业	产能	生产路径	位置	投产时间
东莞巨正源二期	30	PDH	广东，东莞	2023年6月已投
东莞巨正源二期	30	PDH	广东，东莞	2023年6月已投
宁波金发	40	PDH	浙江，宁波	2023年8月
泉州国亨化工	45	PDH	福建，泉州	2023年8月
东华能源茂名一期	40	PDH	广东，茂名	2023年9月
中景石化二期2PP	60	PDH	福建，泉州	2023年12月
金能科技	45	PDH	山东，青岛	2023年12月

- 高产能投放下，需求跟进的不足将带来**上游生产利润的压缩、行业产能利用率的下降**以及**新项目的推迟投产**。最终的结果是对外压制进口量，对内逐渐淘汰边际产能，最终达到供需的再平衡。
- 上游利润压缩情况下，存量装置停车降负的同时，新装置大多为民营企业，抗风险能力较差，这些装置推迟投产可能性较大。
- **从2023年PP装置投产进度来看，本应在上半年投产的东华能源茂名装置推迟投产到下半年。对于下半年来说，按照现在的利润水平，PDH装置投产可能性更小，会导致230万吨新产能的推迟投产。**

2.2.4 对PDH装置的思考 — 长周期角度来看，PDH产能逐渐增加，定价能力逐渐走强

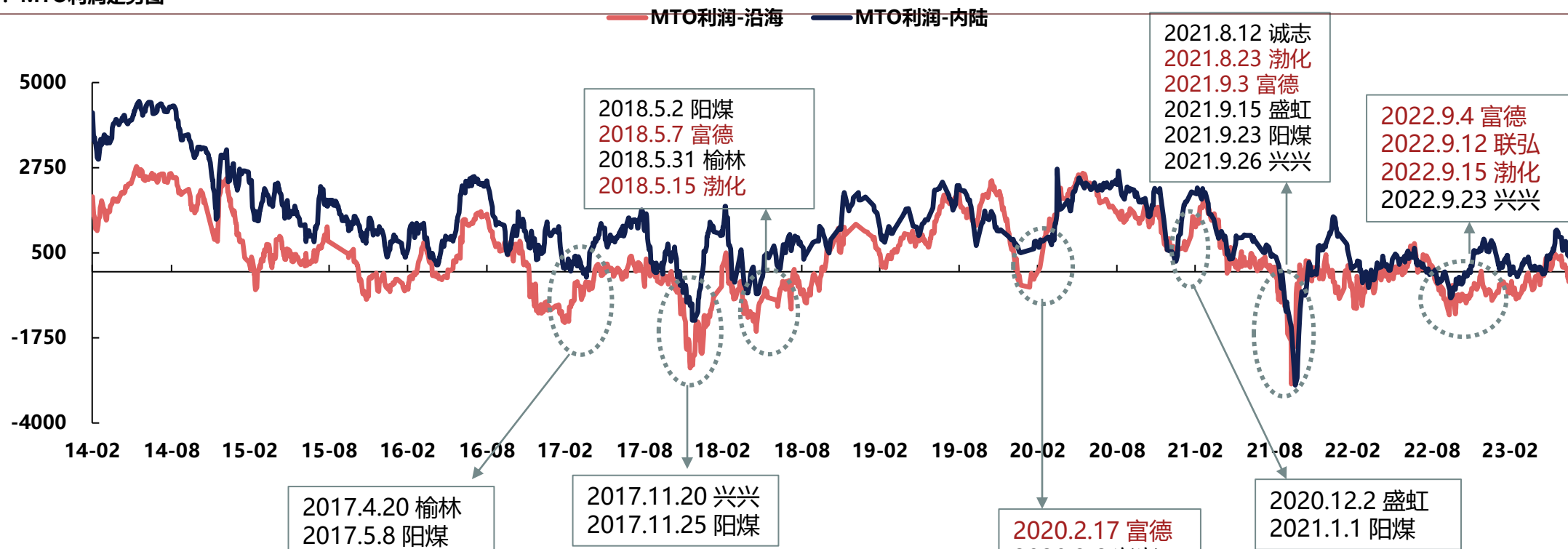


图：2018年-2025年PP按原料来源产能占比图



2.3.1 对MTO装置的思考 — 利润在-600元/吨左右会出现大范围停车

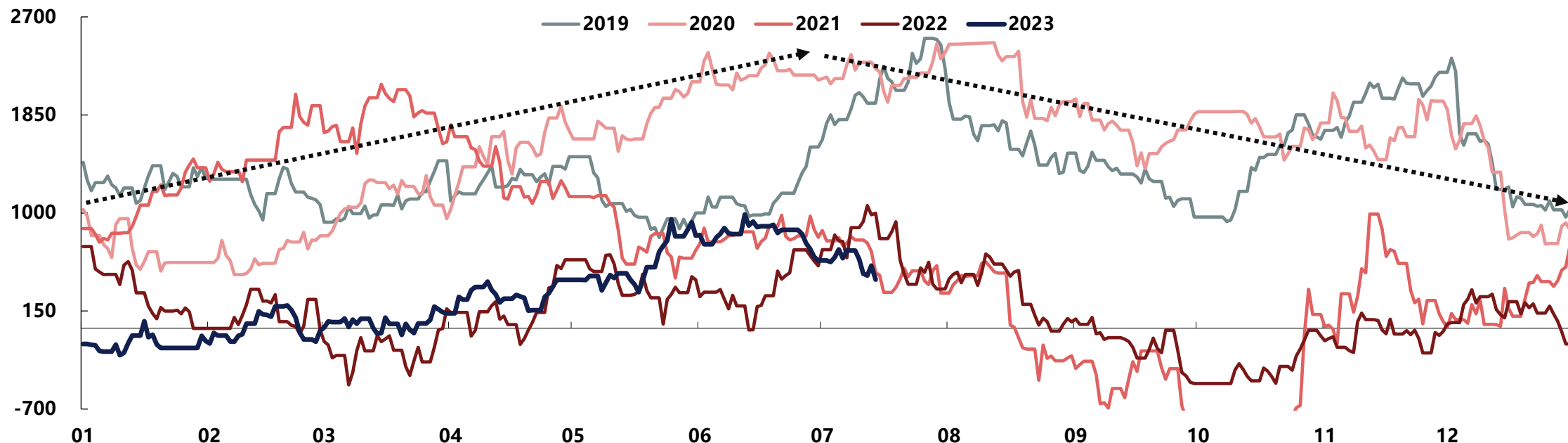
图：MTO利润走势图



- 我国外采甲醇制烯烃有宁波富德、常州富德、联泓集团以及天津渤化4套合计128万吨的装置。在利润达到-600元/吨左右时，也是这4套装置首先受到影响。

2.3.2 对MTO头寸的思考 — PP-3MA季节性规律

图：PP-3MA季节性走势图

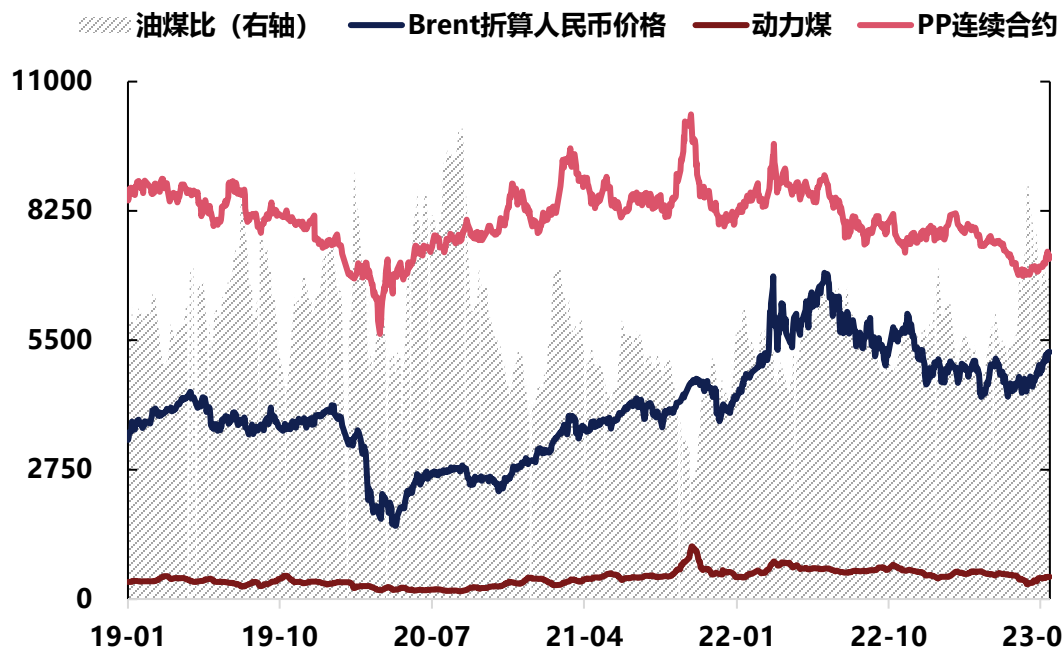


- 从MTO利润的季节性规律可以看出，其价差呈现出中间高两头低的特点。
- 从2021年能耗双控之后的历史数据来看，价差走扩至850以上区间时，短期内可以有效回归，而价差达0值附近，多半震荡或继续走扩月余，难以短期回归，因此PP-3MA价差做缩有更好的趋势性。

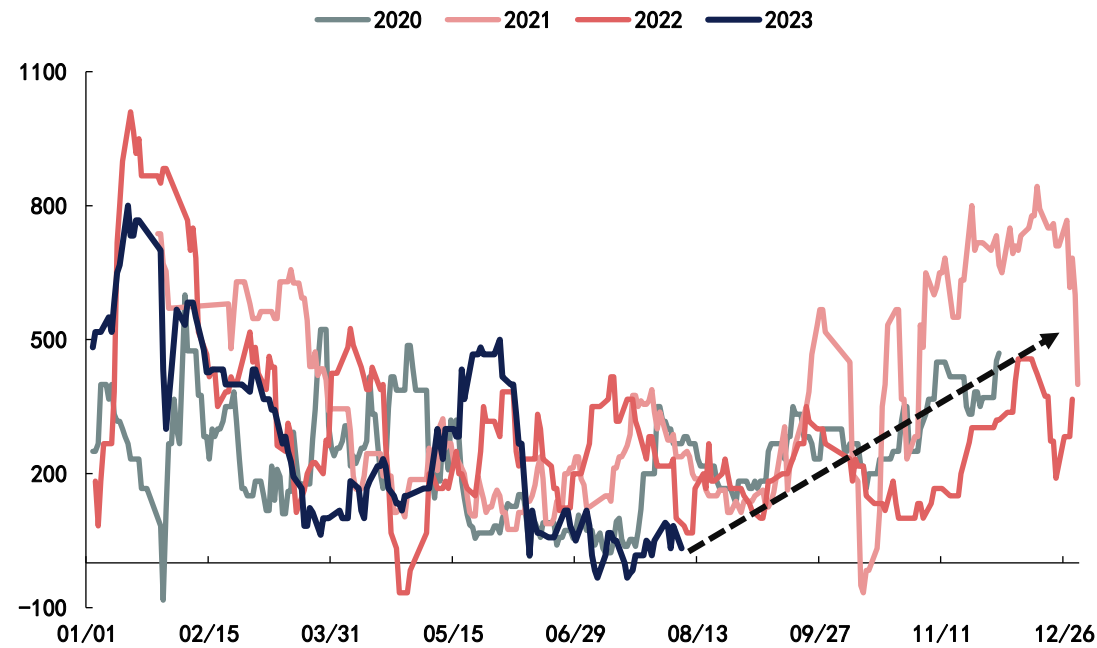
【Part 3 — 聚丙烯行情展望】

3.1 PP与原材料的关系 — 长周期的方向保持一致

图：油煤价格、油煤比走势图

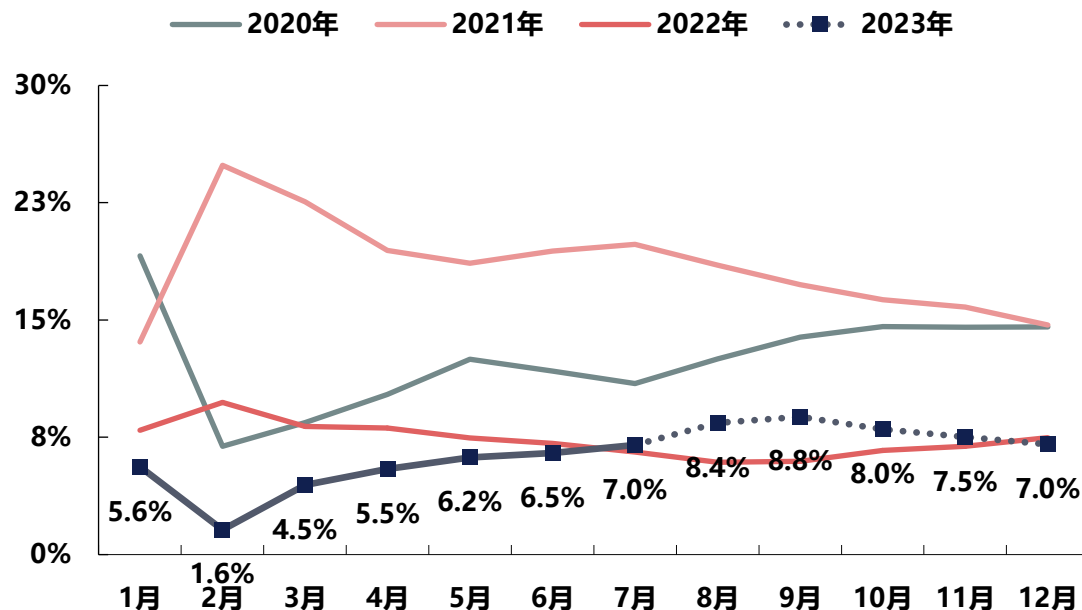


图：华东丙烷-民用价差季节性

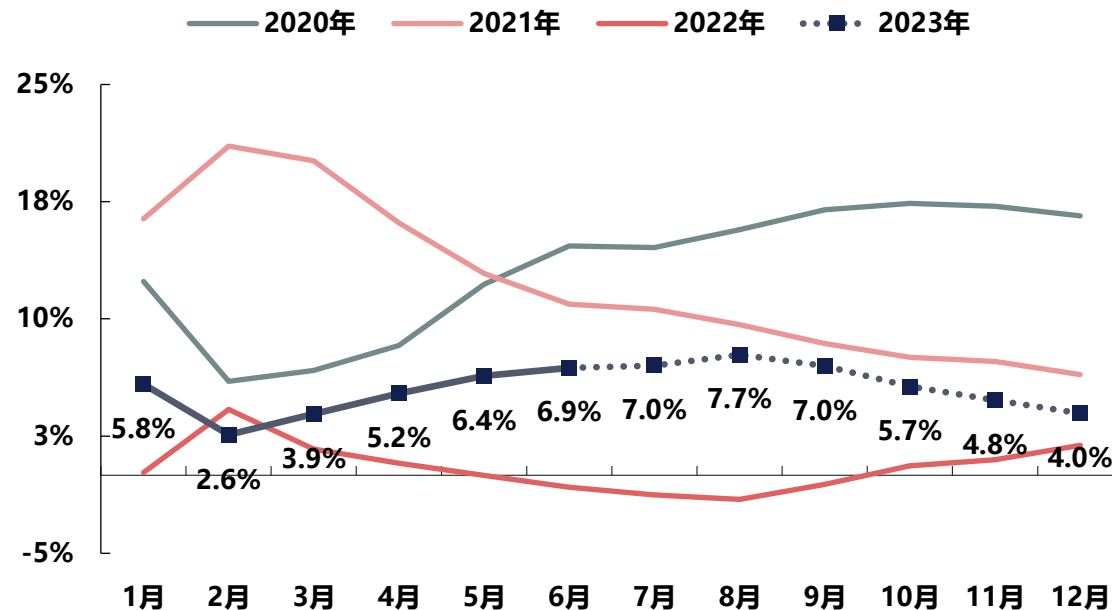


3.2 下半年供应压力小于预期

图：2010年-2023年PP国产量累计增速



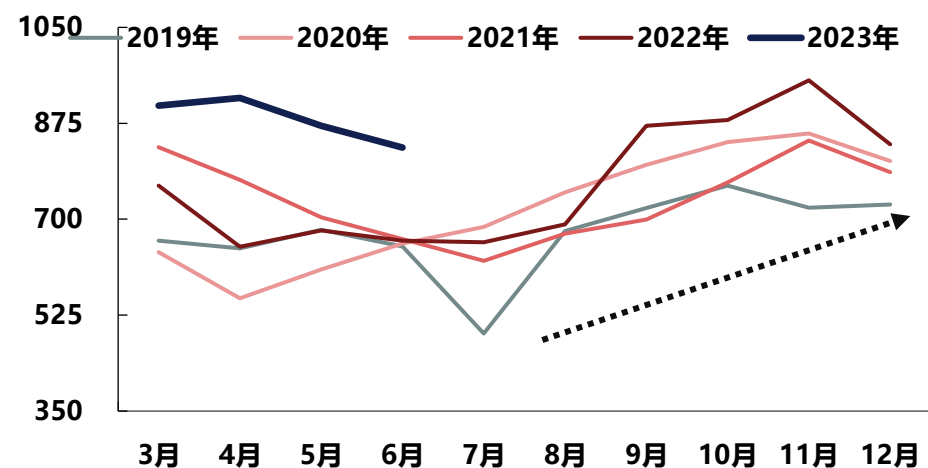
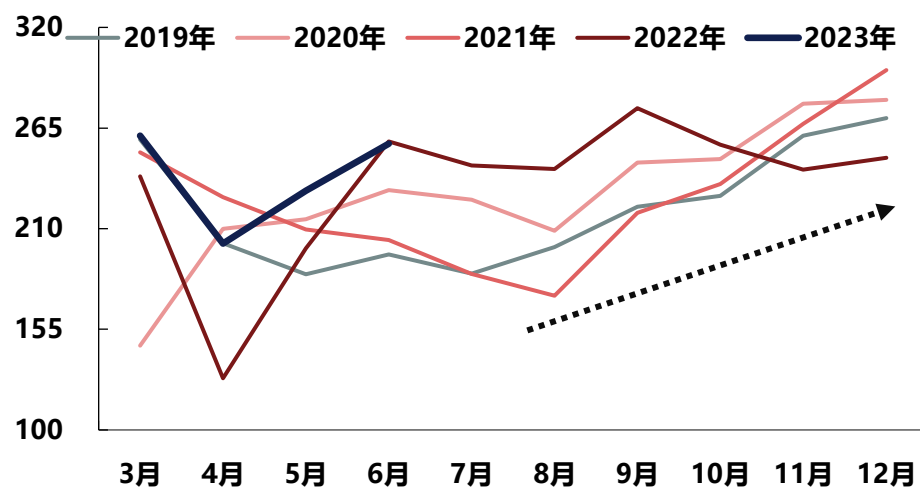
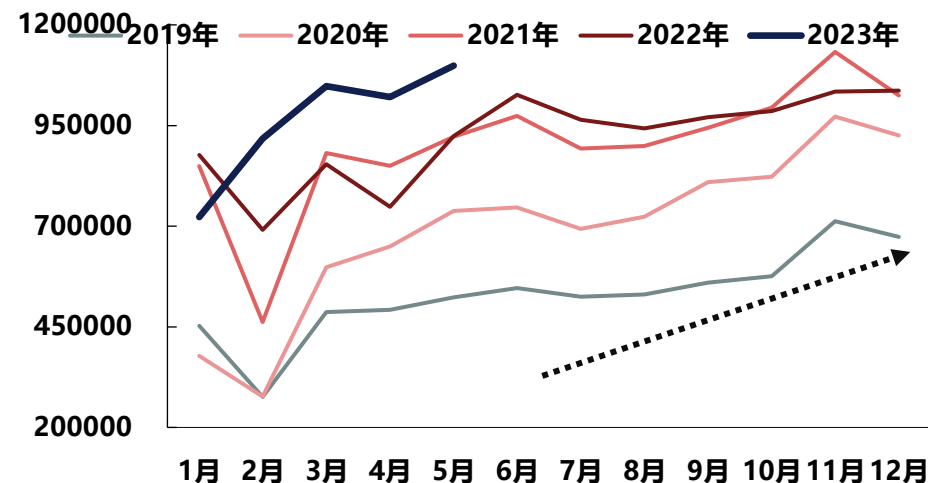
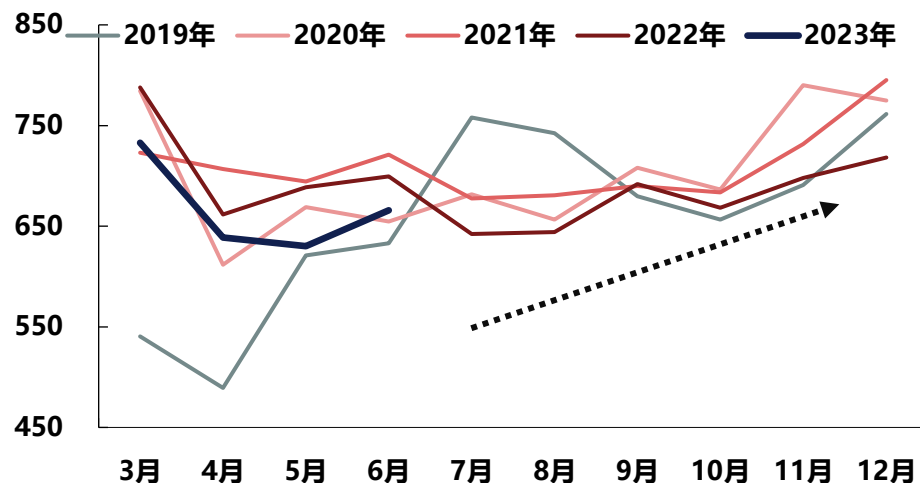
图：2020年-2023年PP表观供应累计增速



- 前期PP因为检修较多所以供应端呈现出先紧后松的预期格局，但远端因为利润问题导致供应压力有所缓解。
- 国产供应小于预期叠加净进口下滑，下半年整体供应压力远小于预期。

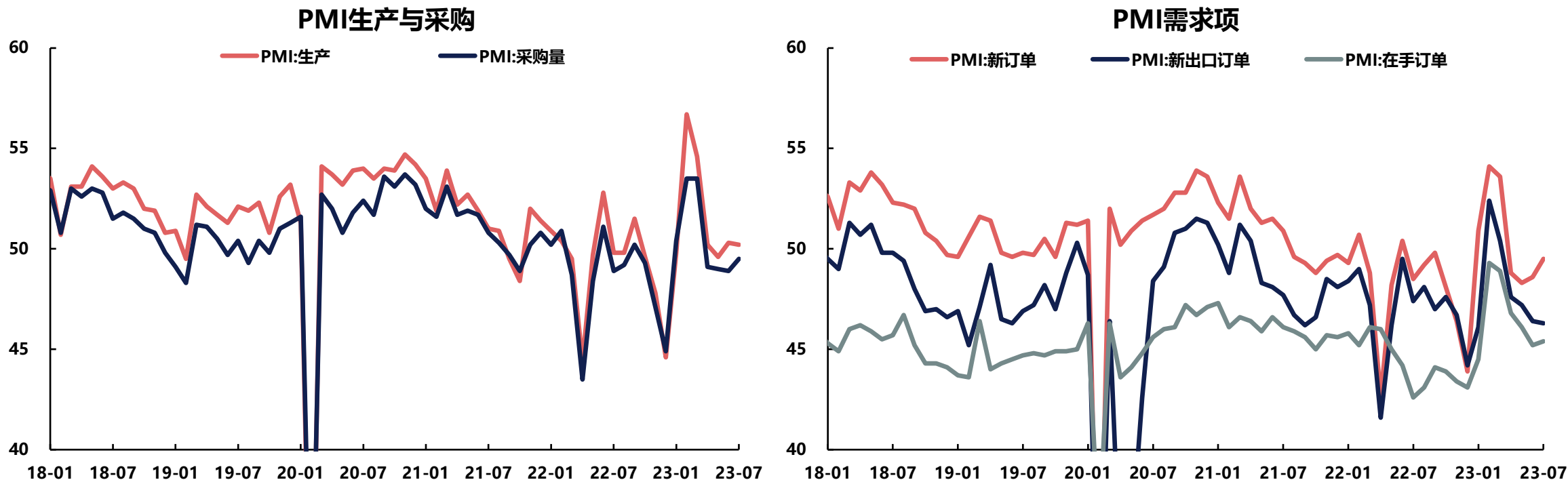
3.3 需求一般会在下半年出现好转

图：左上：塑料制品产品（万吨）、右上：规模以上快递业务量（万件）、左下：汽车产量（万辆）、右下：洗衣机产量（万台）



3.3 从宏观角度出发 订单出现拐点

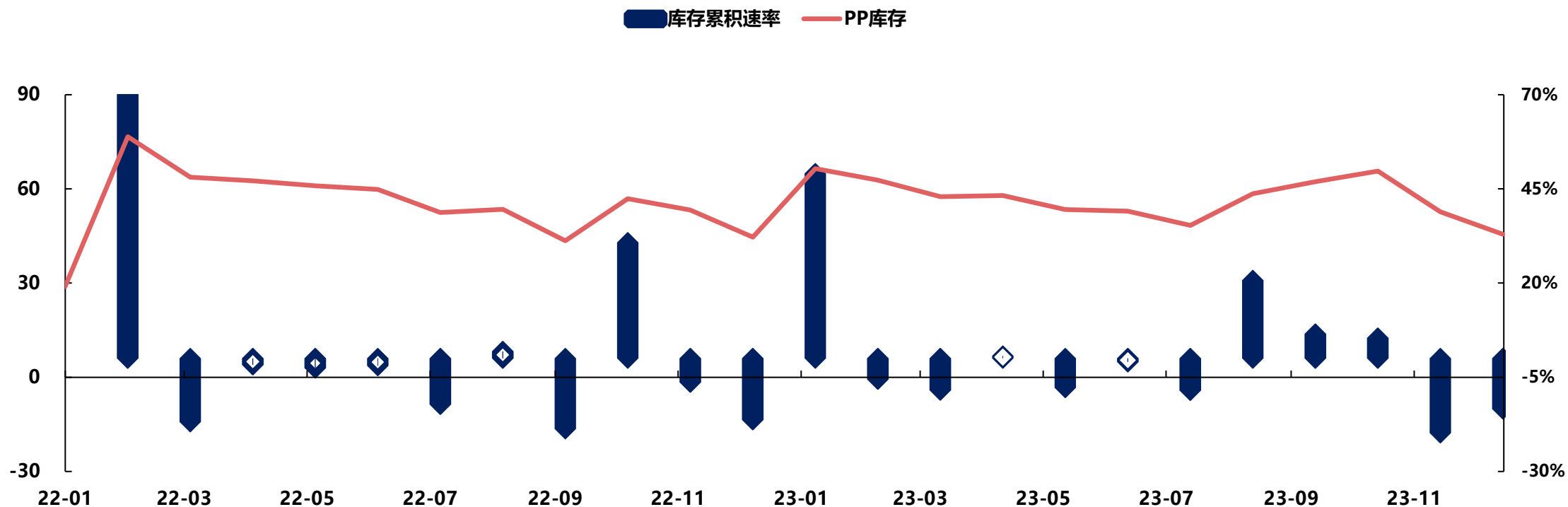
图：聚丙烯下游消费1-6月累计同比增速



- 产需两端在4月开始持续回落，近月出现企稳迹象。其中7月生产项录得50.2%，较上月回落0.1个百分点，但仍保持在扩张区间内；新订单回升0.9个百分点至49.5%，在手订单亦升至45.4%的中枢水平。

3.4 库存低位的情况下 下半年累积速率降低 10月库存开始去化

图：库存以及累计速率



- 静态看，PP处于产能投放周期，供应增速大于需求增速，价格受到压制。
- 动态看，不应该忽视供应作为快变量被动调节能力以及终端的投机性需求。
 - a. 存量装置检修显著增多：低利润/负利润边际装置例如PDH、外采甲醇MTO以及外采丙烯等，由于生产路径短，装置调整灵活，供应弹性较大，在价格以及利润持续负反馈时会主动调整开工率使得市场供需再平衡。
 - b. 出口增加，进口减少，净进口保持在低位。
 - c. 投机性需求不可忽视。

风险：油价大幅下跌，成本端支撑倒塌。



盛达期货
SHENGDA FUTURES CO.,LTD.

敬请雅正 欢迎交流

主讲人：史雯月 邮箱：swy@sdfutures.com.cn

盛于理念 达于机会

©2018 Shengda futures Co.,Ltd. All rights reserved



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。