

# 市场预期掌握行情节奏，产业供需因素退居次位

——2023 年聚烯烃产业链年报

2022 年 12 月 26 日



中泰期货研究所



中泰期货服务号

# 内 容 目 录

## 分析师

聚烯烃分析师：芦瑞

期货从业资格：F3013255

投资咨询资格：Z0013570

联系电话：0531-81678602

E-mail: lzlurui@163.com

客服电话：400-618-6767

公司网址：www.ztqh.com

一、聚烯烃行情回顾 .....	- 3 -
二、聚乙烯新产能增速继续放缓 .....	- 3 -
1、聚乙烯今年产能增速略有放缓 .....	- 3 -
2、聚乙烯 2022 年国内新装置投产情况 .....	- 4 -
3、聚乙烯 2023 年国内新装置投产计划 .....	- 4 -
三、聚丙烯新产能增速略有放缓 .....	- 5 -
1、聚丙烯今年产能增速略有放缓 .....	- 5 -
2、聚丙烯 2022 年国内新装置投产情况 .....	- 5 -
3、聚丙烯 2023 年国内新装置投产计划 .....	- 6 -
四、下游需求增速较去年下滑 .....	- 6 -
1、塑料制品产量增速下滑 .....	- 6 -
2、家电板块产量增速下滑 .....	- 7 -
3、汽车行业表现不佳 .....	- 8 -
4、快递需求增速也略微下滑 .....	- 8 -
五、上下游生产利润及进口利润 .....	- 8 -
1、聚丙烯上游生产企业利润 .....	- 8 -
2、聚乙烯上游生产企业利润 .....	- 9 -
3、MTO 装置利润也被压缩 .....	- 10 -
4、聚丙烯下游利润情况一般 .....	- 11 -
5、聚乙烯下游利润尚可 .....	- 11 -
六、基差及价差情况 .....	- 11 -
1、LD-LL 价差明显走弱、HD-LL 价差相对正常 .....	- 11 -
2、基差波动较小，期现套利收益一般 .....	- 12 -
3、月间价差波动不大 .....	- 12 -
七、总结及展望 .....	- 13 -

## 内 容 摘 要

2022 年聚烯烃市场波动较大，年初因为俄乌战争等因素导致原油、丙烷等原料价格大幅度上涨，聚烯烃成本不断上涨。聚烯烃价格在成本支撑等因素推动下大幅度上涨。4-5 月份成本支撑影响因素减弱，叠加国内需求大幅走弱，聚烯烃价格在供强需弱的影响下大幅度走弱。接下来的 6 月份又因为市场对宏观预期先强后弱的变化，又有了一段过山车行情，震荡走弱的局面一直持续到 9 月份才稍微有所好转，9 月中下旬到 10 月份聚烯烃价格小幅度反弹。但 10 月份之后市场预期再度转差，聚烯烃价格继续下跌，一直持续到 11 月初。之后市场预期开始有所改善，聚烯烃开始了一波反弹行情。

展望 2023 年，聚烯烃的价格走势仍有很大的不确定性，宏观经济预期对聚烯烃价格影响仍然比较大，明年可能会面临国内需求复苏与经济整体处于衰退周期的复杂局面。产业供需等因素的影响可能会继续弱化，聚烯烃价格多数时间可能会跟随商品以及化工板块整体运动，少部分时间可能会有自己的独立行情，需要关注明年装置实际投产情况以及需求恢复进度。

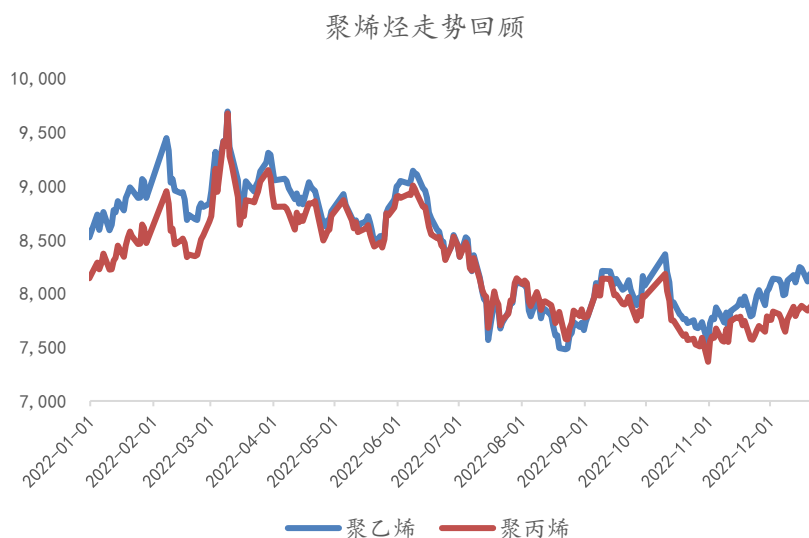
# 市场预期掌握行情节奏，产业供需因素退居次位

——聚烯烃 2023 年年报

## 一、聚烯烃行情回顾

- 2022 年聚烯烃市场波动较大，年初因为俄乌战争等因素导致原油、丙烷等原料价格大幅度上涨，聚烯烃成本不断上涨。聚烯烃价格在成本支撑等因素推动下大幅度上涨。4-5 月份成本支撑影响因素减弱，叠加国内需求大幅走弱，聚烯烃价格在供强需弱的影响下大幅度走弱。接下来的 6 月份又因为市场对宏观预期先强后弱的变化，又有了一段过山车行情，震荡走弱的局面一直持续到 9 月份才稍微有所好转，9 月中下旬到 10 月份聚烯烃价格小幅度反弹。但 10 月份之后市场预期再度转差，聚烯烃价格继续下跌，一直持续到 11 月初。之后市场预期开始有所改善，聚烯烃开始了一波反弹行情。

**图表 1：聚烯烃行情回顾**

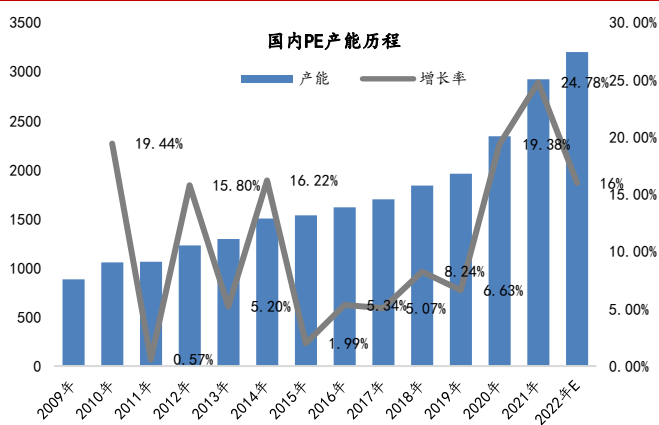


来源：Wind，中泰期货整理

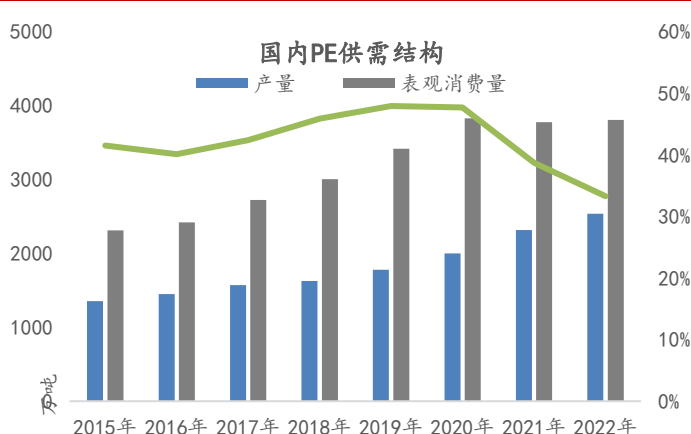
## 二、聚乙烯新产能增速继续放缓

### 1、聚乙烯今年产能增速略有放缓

- 国内 PE 产能持续增长，14 年是国产供应爆发期供应增速 13%，15-16 年供应增速 7%，17 年新投产装置较少供应增速 4%，18 年供应增速 6.7%。2019 年有 3 套装置投产，供应增速 5.06%，2020 年有 7 套装置投产，2020 年产能达到 2341 万吨/年，较 2019 年（1961 万吨/年）产能增加 380 万吨，供应增速 19.38%。2021 年产能增加 435 万吨，产能达到 2776 万吨/年，供应压力仍然是比较大的。2022 年国内投产了鲁清石化、浙石化二期、镇海炼化、中科炼化、卫星石化等装置，产能增加 270 万吨。

**图表 2：国内聚乙烯产能历程（万吨/年）**


来源：Wind，中泰期货整理

**图表 3：国内聚乙烯进口依存度**


来源：Wind，中泰期货整理

## 2、聚乙烯 2022 年国内新装置投产情况

- 2022 年国内聚乙烯新增装置产能共计 270 万吨，分别为鲁清石化 35 万吨 HD、浙石化二期 30 万吨 EVA、浙石化二期 40 万吨 LD、浙石化二期 35 万吨 HD、镇海炼化 30+30 万吨 HD、中科炼化 10 万吨 EVA、卫星石化二期 40 万吨 HD，新疆天利 20 万吨 EVA。

**图表 4：聚乙烯 2022 年国内新增装置投产情况**

装置	HDPE	LLDPE	LDPE	全密度	EVA	时间	工艺
浙石化二期	35		40		30	2022 年 1 月	油制
镇海炼化	30			30		2022 年 1 月	油制
鲁清石化	35						
中科炼化					10		油制
卫星石化（连云港石化）	40					2022 年 8 月	
新疆天利					20	2022 年 10 月	油制
小计	140		40	30	60		
合计	270						

来源：Wind，中泰期货整理

## 3、聚乙烯 2023 年国内新装置投产计划

- 2023 年国内聚乙烯仍有多套新装置要投产，分别是海南炼化、中石油广东、古雷石化等，如果全部如期投产的话，预计会有 480 万吨产能投放。

**图表 5：聚乙烯 2023 年新装置投产计划**

装置	HDPE	LLDPE	LDPE	全密度	EVA	时间	工艺
海南炼化	30			30		2023年1月	
广东石化	40			80		2023年1月	油制
古雷石化			30		30	2023年2月	油制
宁夏宝丰三期	40		25			2023年6月	
裕龙石化	75			100		2023年11月	
小计	185		55	210	30		
合计	480						

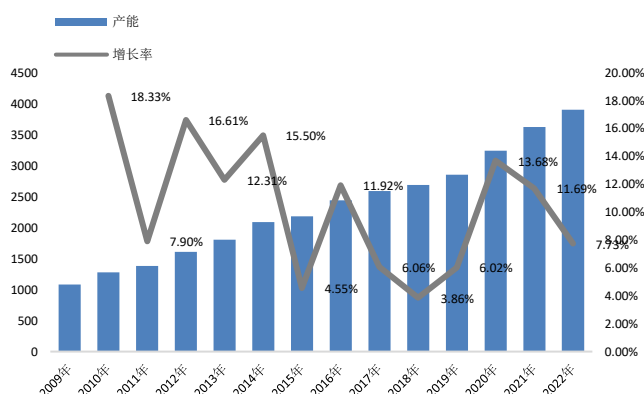
来源：Wind，中泰期货整理

### 三、聚丙烯新产能增速略有放缓

#### 1、聚丙烯今年产能增速略有放缓

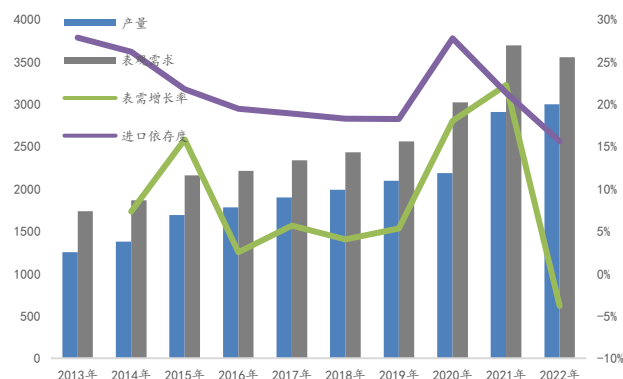
- 国内 PP 产能持续增长，15 年是国产供应爆发期，16-18 国产供应增速略微下降，19 年供应增速开始提高，2020 年供应增速再次提高，2020 年国内聚丙烯新增产能 380 万吨/年，总产能达到 3241 万吨/年（含粉料），产能增长率 13.7%。2021 年国内聚丙烯新增产能 379 万吨，总产能达到 3620 万吨/年（含粉料），产能增长率 11.69%。2022 年投产了浙石化二期 45+45 万吨、镇海炼化二期 30 万吨、大庆海鼎 10 万吨，鲁清石化 30 万吨、天津渤化 30 万吨，宁波大榭 30 万吨，中景石化 60 万吨，产能增加 280 万吨。

图表 6：国内聚丙烯产能历程（万吨/年）



来源：Wind，中泰期货整理

图表 7：国内聚丙烯进口依存度



来源：Wind，中泰期货整理

#### 2、聚丙烯 2022 年国内新装置投产情况

- 2022 年投产了浙石化二期 45+45 万吨、镇海炼化二期 30 万吨、大庆海鼎 10 万吨，鲁清石化 30 万吨、天津渤化 30 万吨，宁波大榭 30 万吨，中景石化 60 万吨，产能增加 280 万吨。

图表 8：聚丙烯 2022 年国内新增装置投产情况

装置	产能	品种	时间	工艺
浙江石化二期	45	PP	2022 年 1 月	油制
大庆海鼎	10	PP	2022 年 1 月	外购丙烯
镇海炼化二期	30	PP	2022 年 3 月	油
浙江石化二期	45	PP	2022 年 3 月	油
鲁清石化	30	PP	2022 年 6 月	混烷裂解
天津渤化	30	PP	2022 年 6 月	甲醇
宁波大榭	30	PP	2022 年 9 月	油
中景石化	60	PP	2022 年四季度	PDH
合计	280			

来源：Wind，中泰期货整理

### 3、聚丙烯 2023 年国内新装置投产计划

- 2023 年仍有多套装置计划投产，京博石化、等，如果全部如期投产的话，2023 年预计仍有 315 万吨新产能投放。

**图表 9：聚丙烯 2023 年国内新增装置投产计划**

装置	产能	品种	时间	工艺
广东石化	50	PP	2023 年 1 月	油制
京博石化	60	PP	2023 年一季度	油+混烷
巨正源二期	60	PP	2023 年一季度	丙烷
中化弘润	45	PP	2023 年一季度	油制
甘肃华亭	20	PP	2023 年二季度	煤制
中石化安庆	30	PP	2023 年二季度	油制
盛虹集团二期	50	PP	2023 年二季度	油制
合计	315			

来源：Wind，中泰期货整理

## 四、下游需求增速较去年下滑

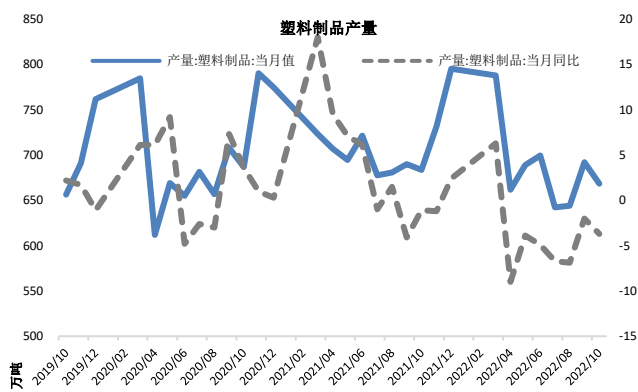
### 1、塑料制品产量增速下滑

- 今年塑料制品产量增速呈现下滑趋势，产量也较去年有所下滑，主要原因是今年塑料下游需求整体表现确实不好，特别是出口需求今年表现略微差一点。
- 2023 年塑料制品需求应该会有起色，随着防控政策的调整以及出口订单的恢复，预计下游实际需求会不断恢复。虽然短期会因各种原因对需求有些冲击，但中长期来看，方向是在向好发展的。

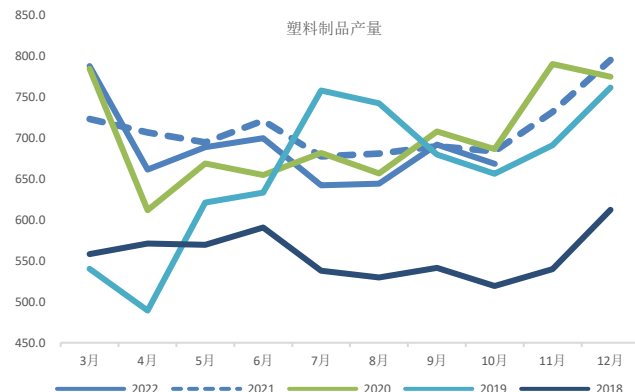
**图表 10：塑料制品产量同比**

**图表 11：塑料制品产量季节性**





来源：Wind，中泰期货整理

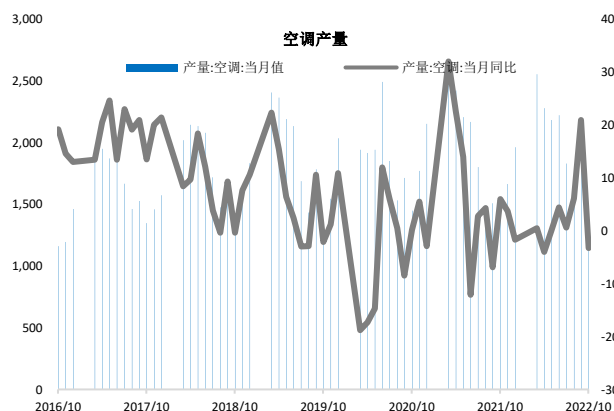


来源：Wind，中泰期货整理

## 2、家电板块产量增速下滑

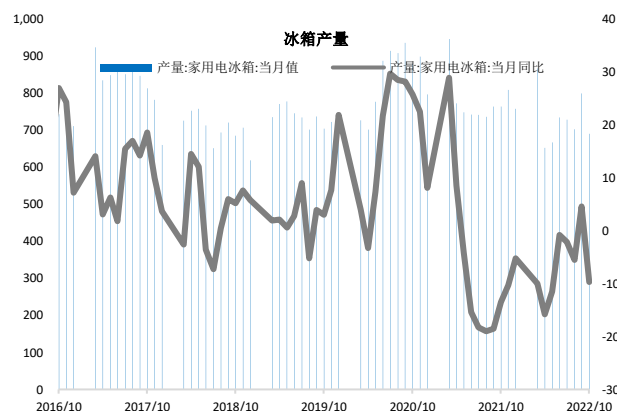
- 今年家电板块的需求增速也开始下滑，这在 2022 年下半年表现的更加明显。家电属于房地产后周期的产品，受房地产周期影响较大。

图表 12：空调产量



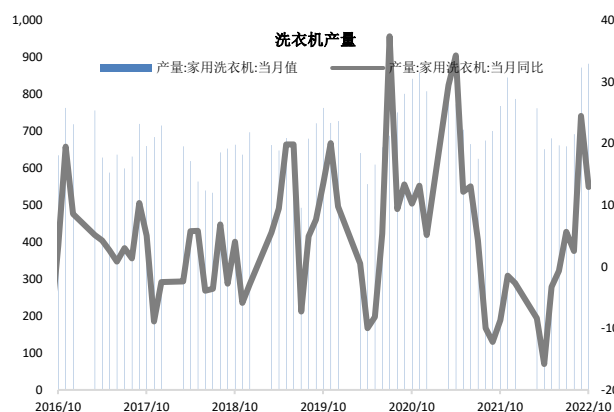
来源：Wind，中泰期货整理

图表 13：电冰箱产量



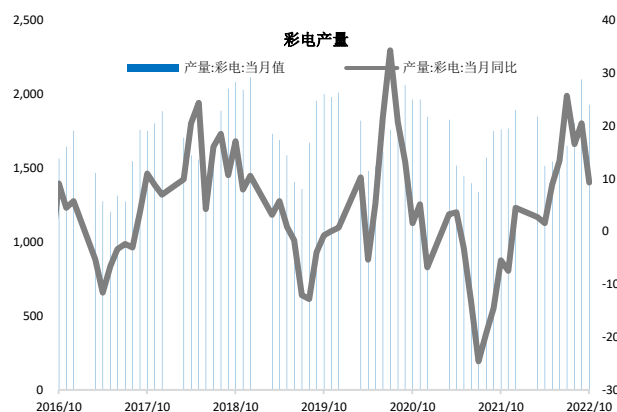
来源：Wind，中泰期货整理

图表 14：洗衣机产量



来源：Wind，中泰期货整理

图表 15：彩电产量



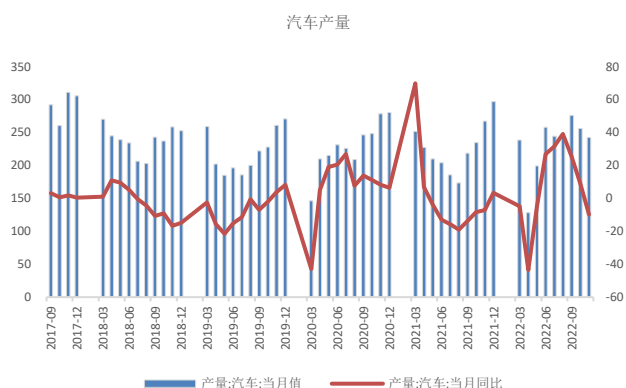
来源：Wind，中泰期货整理



### 3、汽车行业表现不佳

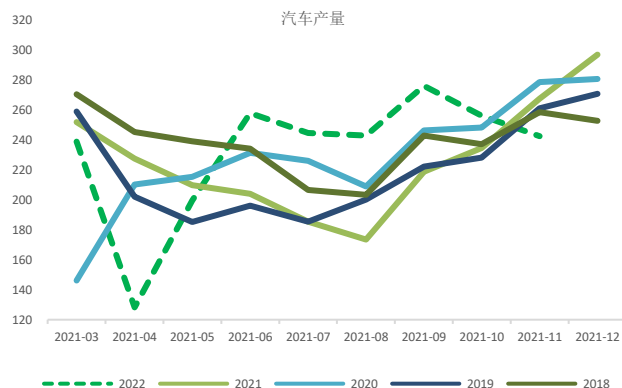
- 今年汽车产量出现比较明显的下滑，3-4 月份主要是受到疫情等因素的影响，6 月份开始汽车产量开始逐渐恢复。但是 10 月份开始又出现了下滑趋势。

图表 16：汽车产量同比



来源：Wind，中泰期货整理

图表 17：汽车产量季节性

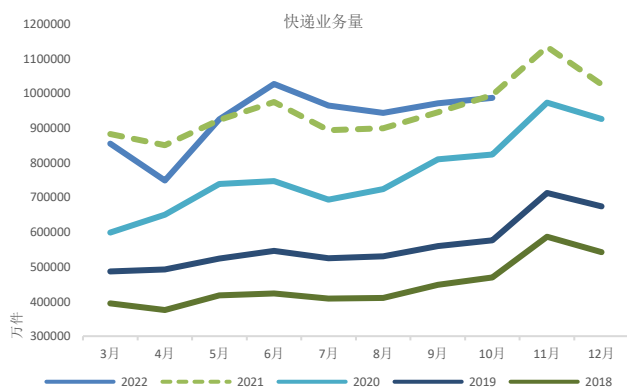


来源：Wind，中泰期货整理

### 4、快递需求增速也略微下滑

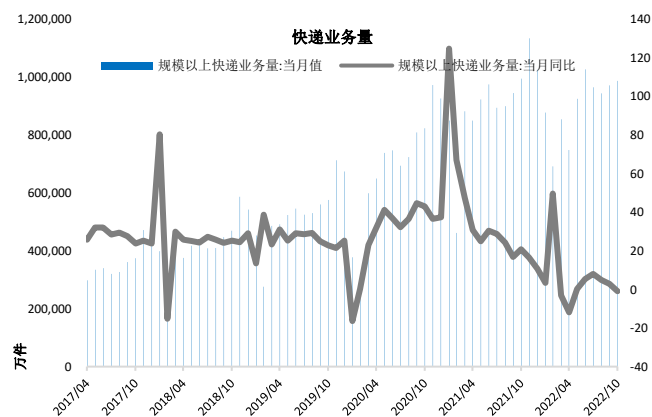
- 今年快递仍然处于增长趋势，但是增长速度出现明显的下滑，特别是 10 月份数据已经低于去年。11 月-12 月数据预计仍然较差，特别是 12 月份物流在疫情冲击下效率大幅度降低。
- 2023 年随着经济活力的恢复，预计快递需求增速也会有所提高。

图表 18：快递业务量纵向对比



来源：Wind，中泰期货整理

图表 19：快递业务增速



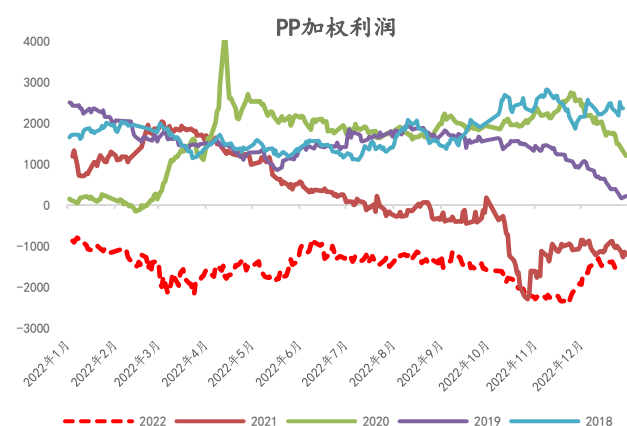
来源：Wind，中泰期货整理

## 五、上下游生产利润及进口利润

### 1、聚丙烯上游生产企业利润

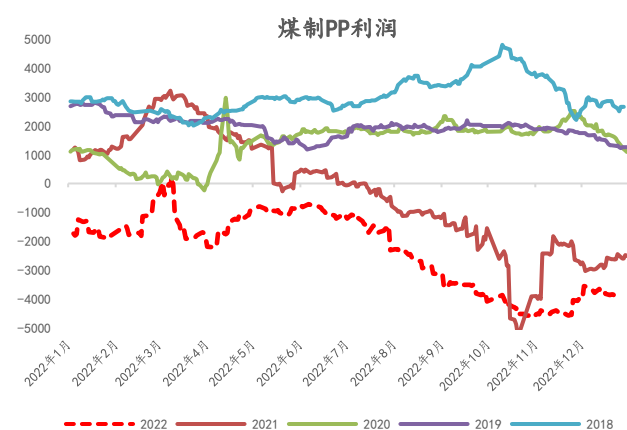
- 今年原油、丙烷等价格强势，导致上游生产利润亏损比较严重，目前上游多数装置仍处于亏损状态。下半年随着能源类品种价格的下降，聚烯烃上游生产利润有小幅度的修复。

图表 20：PP 上游加权利润



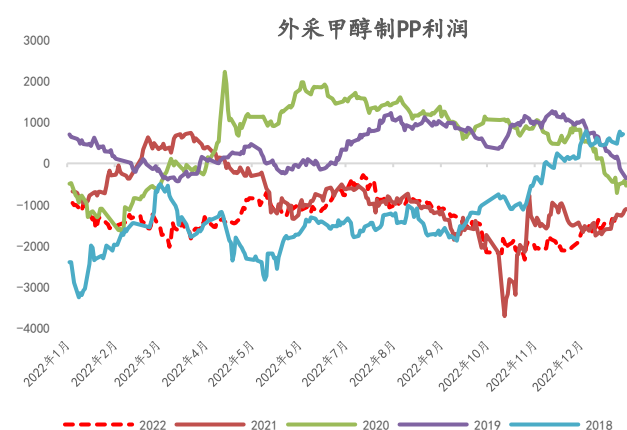
来源：Wind，中泰期货整理

图表 22：煤制 PP 利润



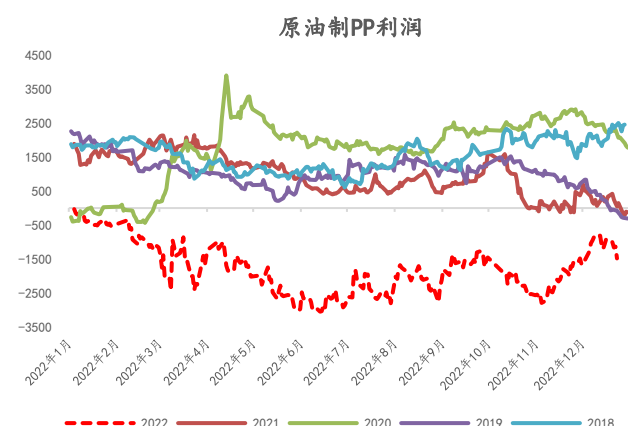
来源：Wind，中泰期货整理

图表 24：外采甲醇制 PP 利润



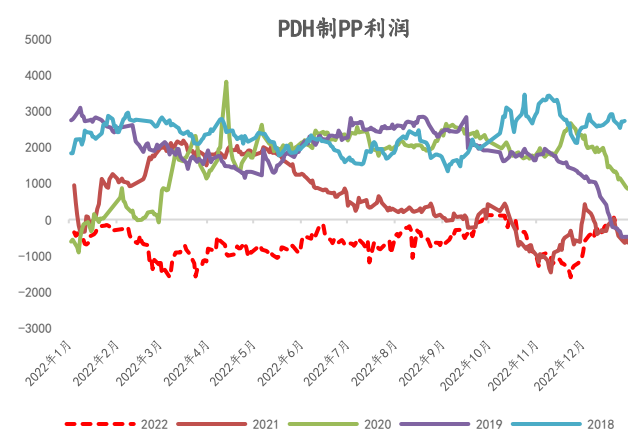
来源：Wind，中泰期货整理

图表 21：油制 PP 利润



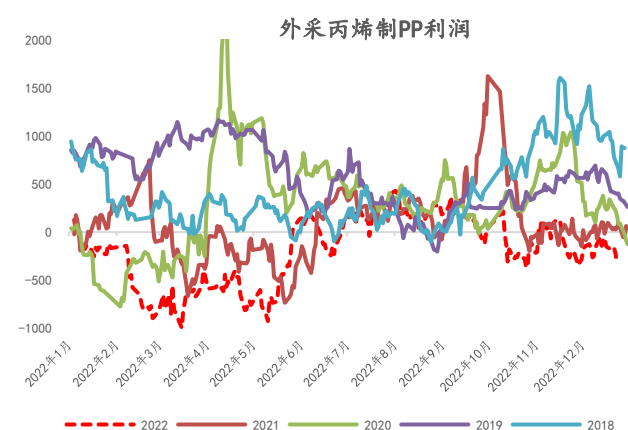
来源：Wind，中泰期货整理

图表 23：PDH 制 PP 利润



来源：Wind，中泰期货整理

图表 25：外采丙烯制 PP 利润



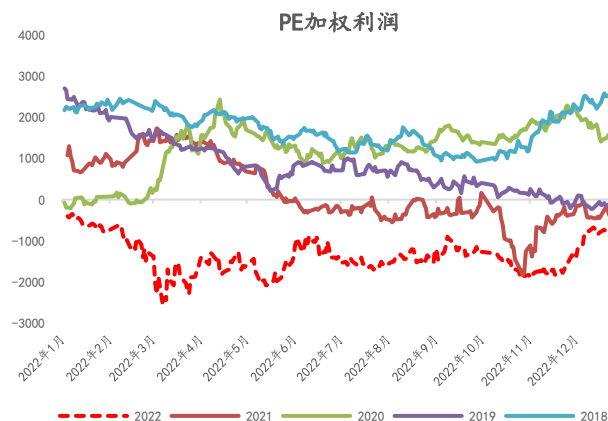
来源：Wind，中泰期货整理

## 2、聚乙烯上游生产企业利润

- 今年上半年原油价格强势，导致上游生产利润亏损比较严重，下半年能

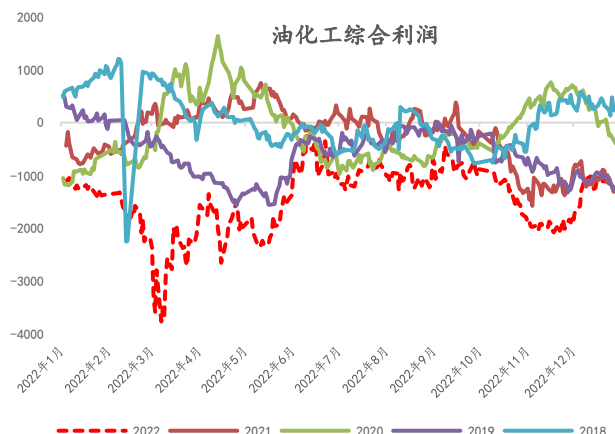
源类品种价格下降，生产利润有小幅度的修复。

图表 26：PE 上游加权利润



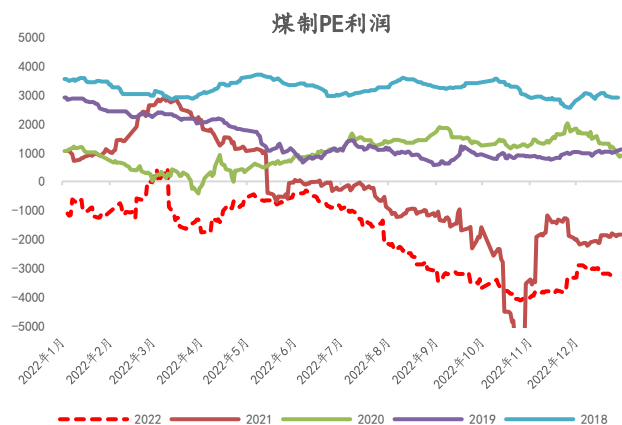
来源：Wind，中泰期货整理

图表 27：油化工综合利润



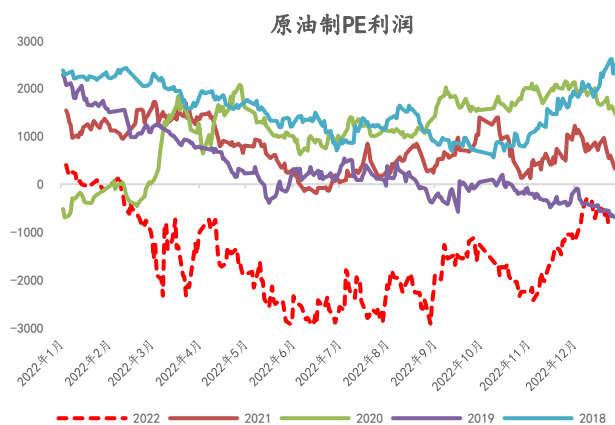
来源：Wind，中泰期货整理

图表 28：煤制 PE 利润



来源：Wind，中泰期货整理

图表 29：油制 PE 利润

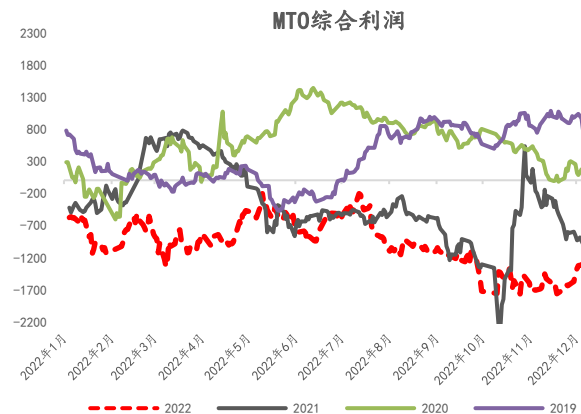


来源：Wind，中泰期货整理

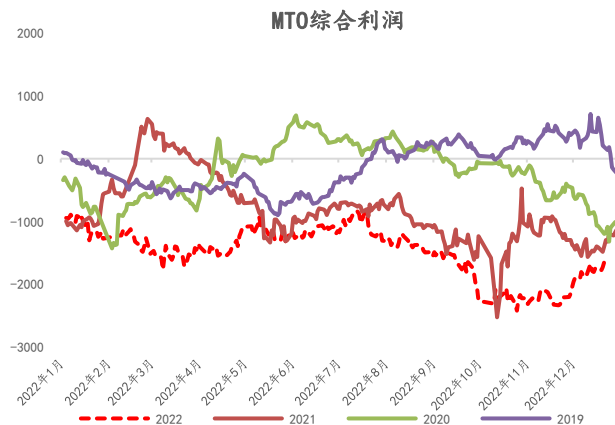
### 3、MTO 装置利润也被压缩

- 今年甲醇价格波动较大，MTO 利润也被压缩。

图表 30：华东 MTO 综合利润



图表 31：华东 MTO 综合利润



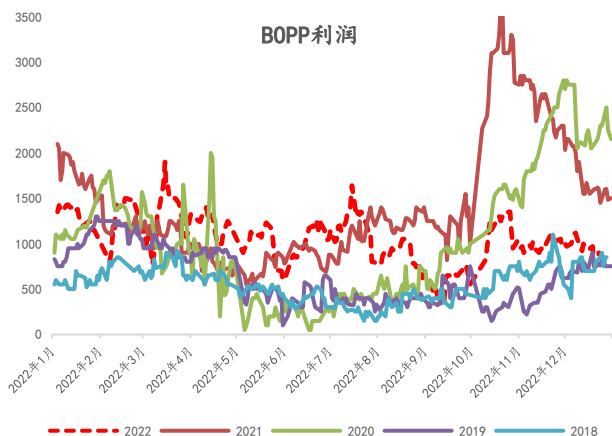
来源：Wind，中泰期货整理

来源：Wind，中泰期货整理

#### 4、聚丙烯下游利润情况一般

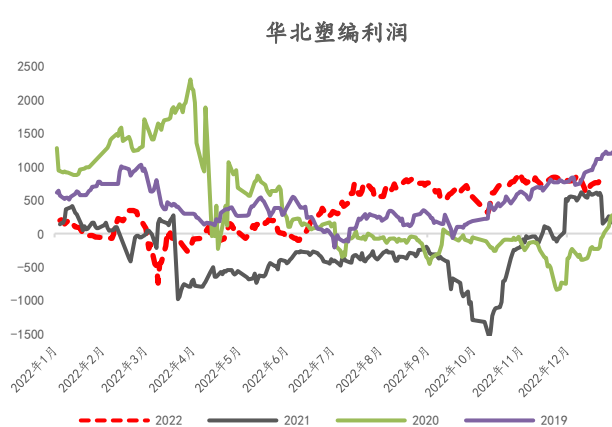
■ 今年 BOPP 价格相对较好，利润率还算不错，塑编整体利润欠佳。

图表 32：下游 BOPP 利润



来源：Wind，中泰期货整理

图表 33：下游塑编利润

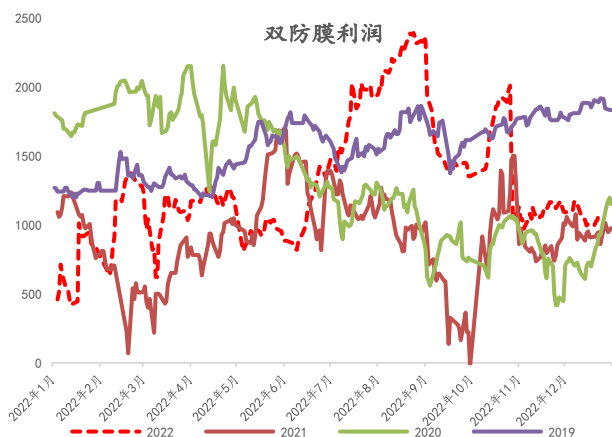


来源：Wind，中泰期货整理

#### 5、聚乙烯下游利润尚可

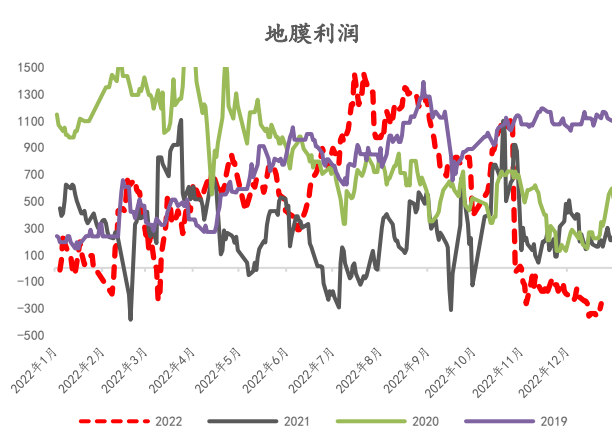
■ 聚乙烯下游农膜价格波动不大，而且加工费定价的模式占比较大，利润相对比较稳定。

图表 34：下游双防膜利润



来源：Wind，中泰期货整理

图表 35：下游地膜利润



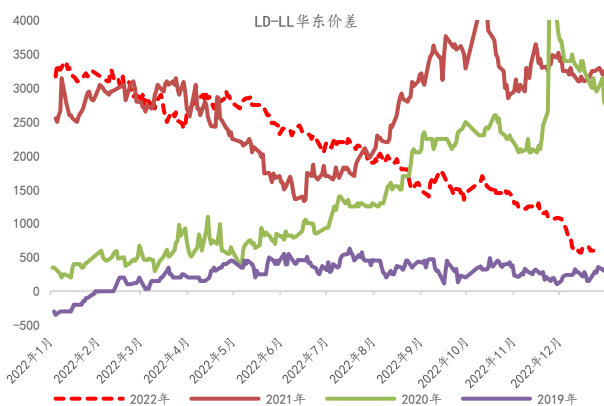
来源：Wind，中泰期货整理

### 六、基差及价差情况

#### 1、LD-LL 价差明显走弱、HD-LL 价差相对正常

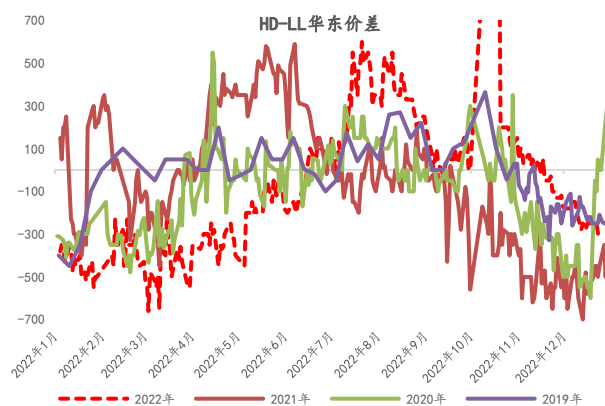
■ 近几年 LD 投产的装置较少，LD 的供应偏紧张，但是今年 LD 需求一般，LD-LL 价差不断走弱。HD-LL 价差也小幅度走弱。

图表 36: LD-LL 价差



来源: Wind, 中泰期货整理

图表 37: HD-LL 价差

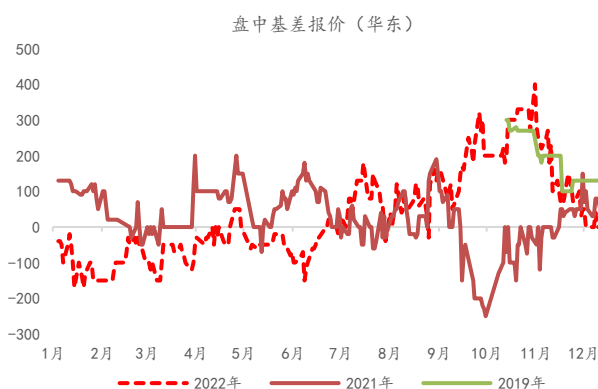


来源: Wind, 中泰期货整理

## 2、基差波动较小，期现套利收益一般

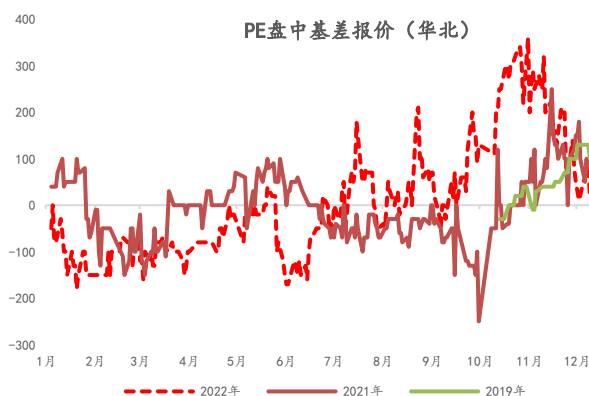
- 今年上半年基差波动较小，期现套利交易整体收益率一般，3 月份、5 月底出现过两波相对较好的期现套利机会，其他时间基差波动不大。
- 今年下半年有过一波很好的期现套利机会，基差从 6 月份最低，开始慢慢走强，一直到 10 月份。但是实际操作起来还是有难度的，一方面是时间跨度太长，仓储等成本较高，另一方面基差走强过程中盘面浮亏，资金要承受比较大的压力。
- 未来随着期现套利商的竞争越来越激烈，期现套利的收益空间会逐步被压缩，套利商需要寻找更多的赢利点。

图表 38: PP 基差报价



来源: Wind, 中泰期货整理

图表 39: PE 基差报价

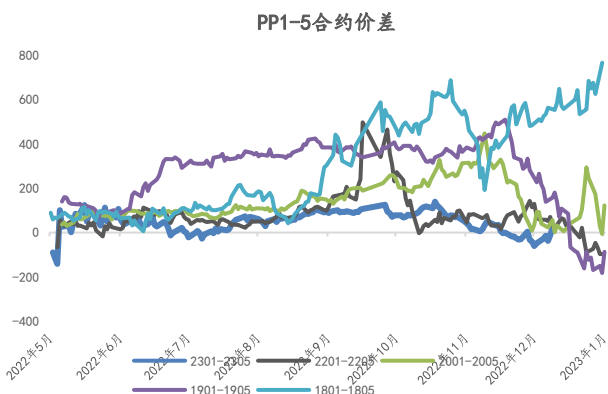


来源: Wind, 中泰期货整理

## 3、月间价差波动不大

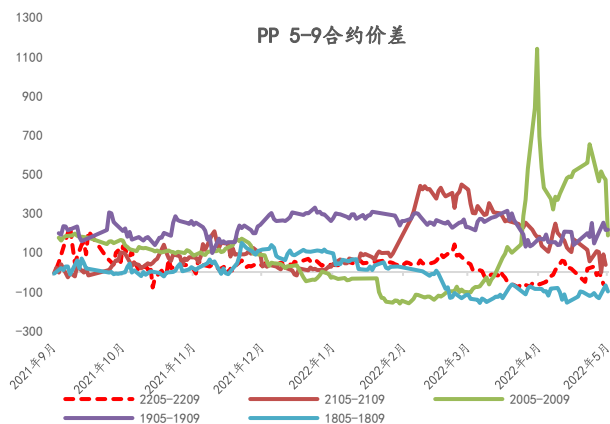
- 今年近远月价差波动不大，没有太明显的机会，仅在 2 月份出现过一波正套机会，8 月份出现过一波正套机会，11 月份一波反套机会，其他时间段机会不明显。

图表 40: PP 期货 1-5 价差



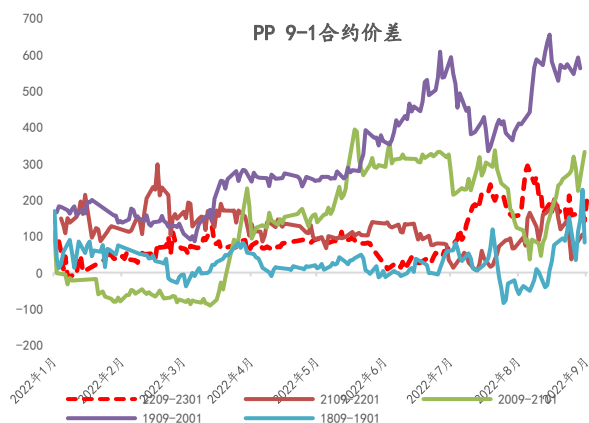
来源: Wind, 中泰期货整理

图表 42: PP 期货 5-9 价差



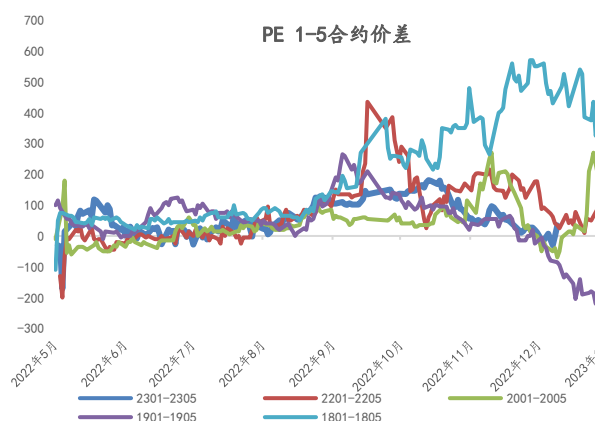
来源: Wind, 中泰期货整理

图表 44: PP 期货 9-1 价差



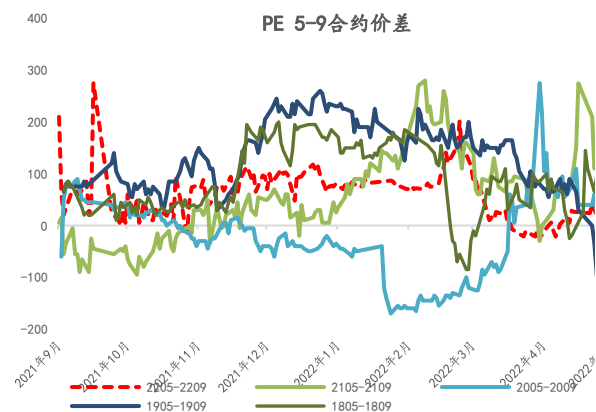
来源: Wind, 中泰期货整理

图表 41: PE 期货 1-5 价差



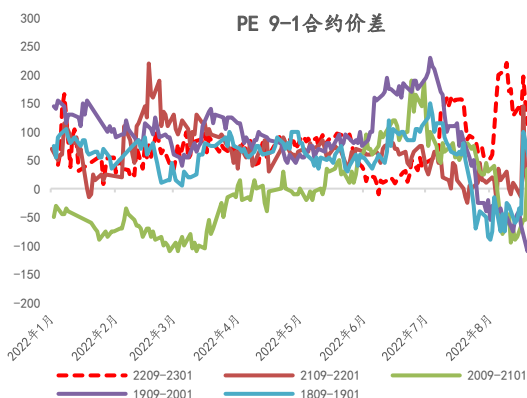
来源: Wind, 中泰期货整理

图表 43: PE 期货 5-9 价差



来源: Wind, 中泰期货整理

图表 45: PE 期货 9-1 价差



来源: Wind, 中泰期货整理

## 七、总结及展望

2022 年聚烯烃市场波动较大，年初因为俄乌战争等因素导致原油、丙烷等原料价



格大幅度上涨，聚烯烃成本不断上涨。聚烯烃价格在成本支撑等因素推动下大幅度上涨。4-5 月份成本支撑影响因素减弱，叠加国内需求大幅走弱，聚烯烃价格在供强需弱的影响下大幅度走弱。接下来的 6 月份又因为市场对宏观预期先强后弱的变化，又有了一段过山车行情，震荡走弱的局面一直持续到 9 月份才稍微有所好转，9 月中下旬到 10 月份聚烯烃价格小幅度反弹。但 10 月份之后市场预期再度转差，聚烯烃价格继续下跌，一直持续到 11 月初。之后市场预期开始有所改善，聚烯烃开始了一波反弹行情。

展望 2023 年，聚烯烃的价格走势仍有很大的不确定性，宏观经济预期对聚烯烃价格影响仍然比较大，明年可能会面临国内需求复苏与经济整体处于衰退周期的复杂局面。产业供需等因素的影响可能会继续弱化，聚烯烃价格多数时间可能会跟随商品以及化工板块整体运动，少部分时间可能会有自己的独立行情，需要关注明年装置实际投产情况以及需求恢复进度。

风险提示：警惕经济衰退已经大宗商品价格普遍下跌风险

## 免责声明：

中泰期货股份有限公司（以下简称本公司）具有中国证券监督管理委员会批准的期货交易咨询业务资格（证监许可〔2012〕112）。本报告仅限本公司客户使用。

本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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交易建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了本公司在最初发布该报告当日分析师的判断，是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可在不发出通知的情况下发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。本公司并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。

本报告的知识产权归本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何方式进行复制、传播、改编、销售、出版、广播或用作其他商业目的。如引用、刊发、转载，需征得本公司同意，并注明出处为中泰期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。