

煤制烯烃利润创近五年新低，检修装置增量

观点概述：

混沌天成研究院

能源化工组

联系人：王统

☎：13661567888

✉：

wangtong@chaosqh.com

从业资格号：F3083495

PE 供给：本周开工率 87.63%，较上周回落，处于历史中等水平。下周暂无检修计划，预计未来开工率将持续回升。兰州石化 80 万吨新增产能已投产，目前已投产 210 万吨，占去年表需 5.36%。山东鲁清 40 万吨投产计划延后至 10 月，浙石化二期 80 万吨计划 8 月份投产，分别占 2020 年表需的 1%和 2.1%。本周 MTO 制、油制 PE 利润回升，CTO 制 PE 利润下滑，整体利润处于历史较低水平。进口利润回落，预计 10 月进口减量。

PE 需求：本周农膜开工率连续 9 周回升至 33%，原料价格上涨导致利润回落转负。8 月进入农膜的传统旺季，预计需求回暖。海运费价格高企，抑制出口。

PP 供给：本周开工率 88.56%，较上周小幅回升，处于历史中等水平。下周部分企业有开车计划，同时也有检修计划，检修损失量较本周上升，预计下周开工率有所下滑。目前新增产能已投产 195 万吨，占去年表需 6.5%。截止目前金能科技 45 万吨新增产能宣布试车成功，计划 8 月投产。古雷石化宣布上游裂解装置点火成功，新增产能 35 万吨计划 8 月投产。辽阳石化计划 8 月投产，新增产能 30 万吨。浙石化二期 90 万吨计划 9 月份投产。本周外采丙烯制、油制、MTO 制 PP 利润上涨，CTO 制、PDH 制 PP 利润下滑，整体利润处于历史较低水平。

PP 需求：下游塑编开工率较上周持平，处于历史较低位置，利润在中轴附近震荡。BOPP 价格本周小幅回落，开工率维持高位，利润处于高位震荡，成品库去库明显。纤维料排产周内下滑明显。

整体来看，聚烯烃的库存、生产利润均处于历史低位，对价格形成支撑。进口利润回落，10 月进口减量。下游需求有所改善，但整体依旧偏弱。预测短期价格宽幅震荡。对比 PP 和 PE，供给端压力不大，但 PE 需求端有亮点，预测近期 PE 要强于 PP。

策略建议：

PE：建议逢低买入。

PP：建议逢低买入。

风险提示：

原油大幅下跌，海外需求回落。



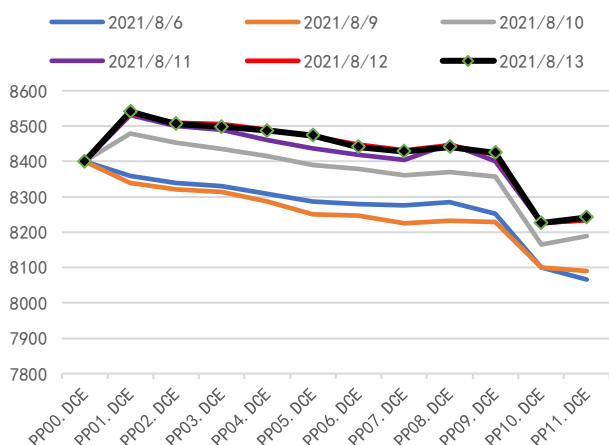
混沌天成研究院

一、聚烯烃行情回顾

1. 上周价格走势回顾

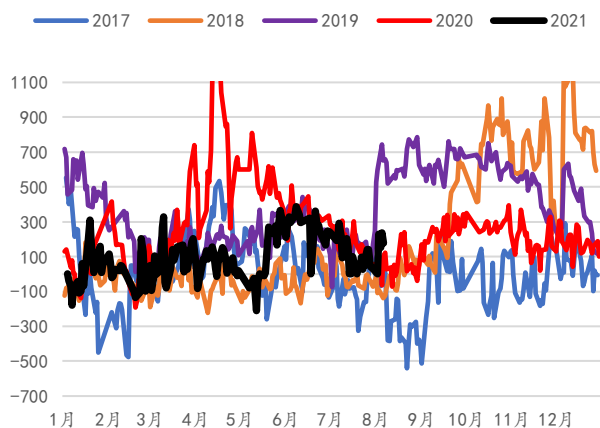
本周 PP 和 PE 均呈现 back 结构。PE 基差持续在中轴附近震荡，PP 基差小幅回升。

图表 1：PP 期货价格结构



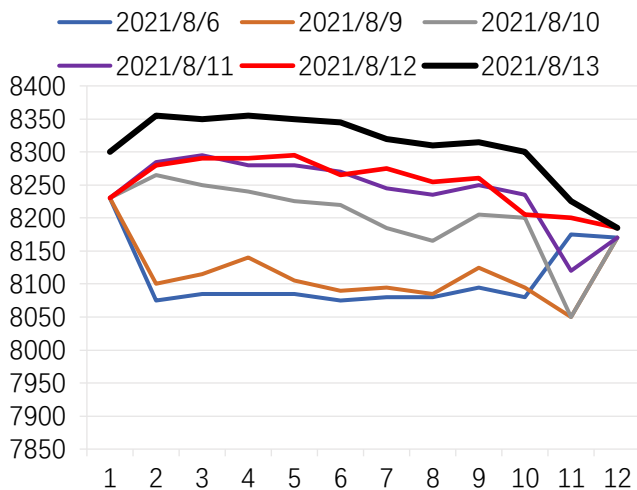
数据来源：Wind, 混沌天成研究院

图表 2：PP 期货主力基差走势



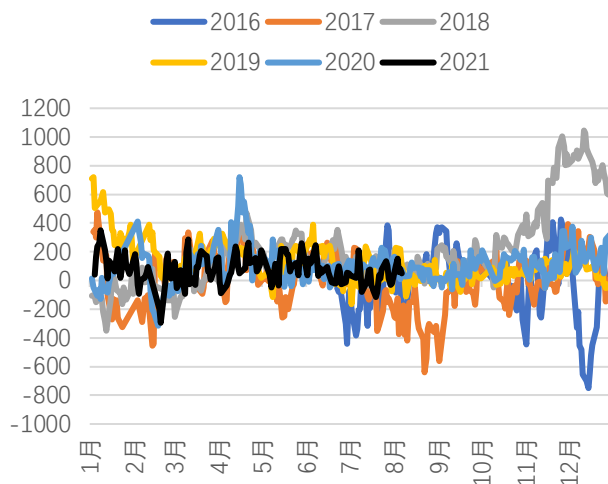
数据来源：Wind, 混沌天成研究院

图表 3：PE 期货价格结构



数据来源：Wind, 混沌天成研究院

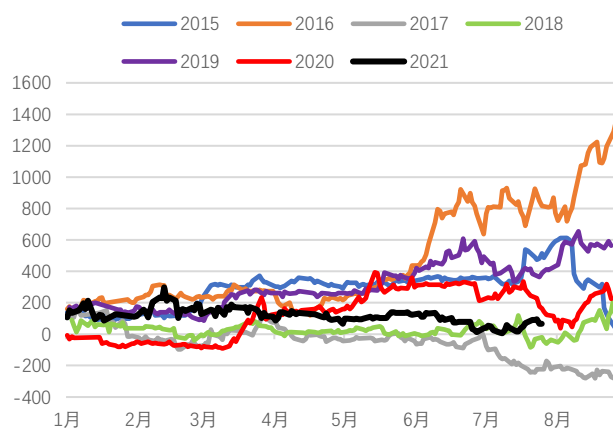
图表 4：PE 期货主力基差走势



数据来源：Wind, 混沌天成研究院

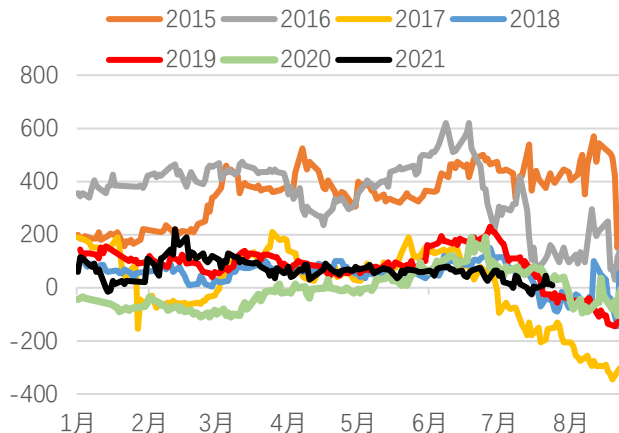
2. 合约月间价差

图表 5: PP2109-2201 价差走势



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 6: PE2109-2201 价差走势



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

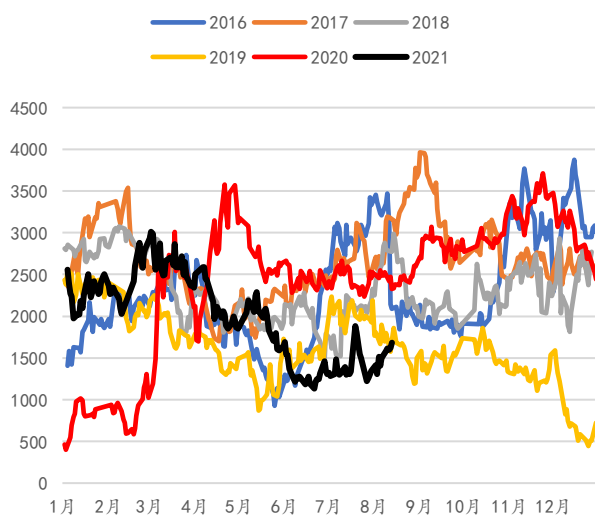
PP 9-1 合约价差, 本周价差波动区间 135-219 元/吨。PE 9-1 合约价差, 本周价差波动区间 38-78 元/吨, 聚烯烃月间差走强。下周计划检修装置增加, 预计下周月间差继续走强。

二、聚烯烃供应端

1. 国内供给情况

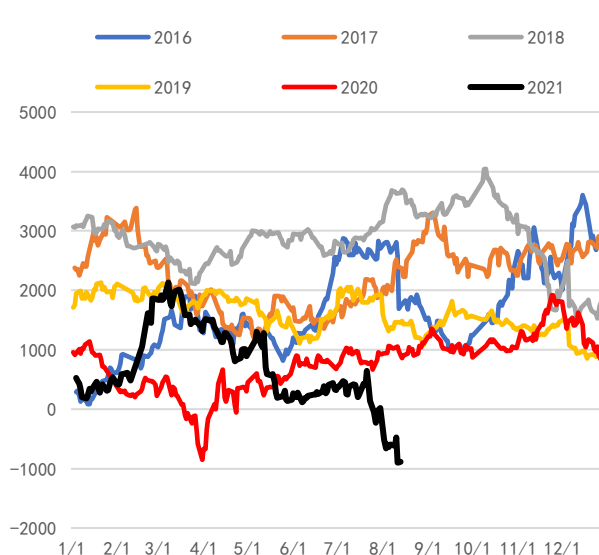
本周 PP 价格小幅回升, 本周外采丙烯制、油制、MTO 制 PP 利润上涨, CTO 制、PDH 制 PP 利润下滑, 整体利润处于历史较低水平。

图表 7: PP 的石脑油裂解毛利 (占比 51%)



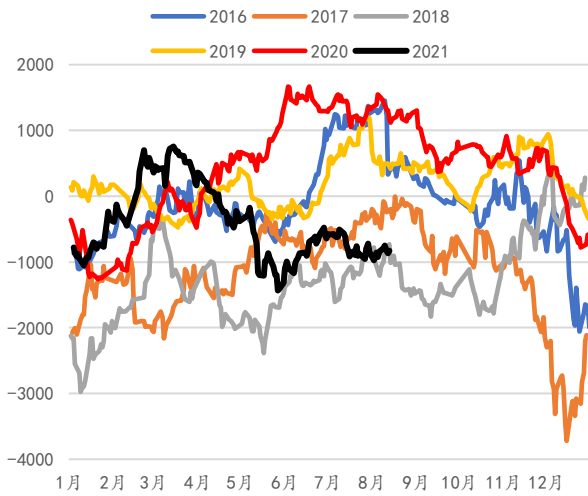
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 8: PP 的 CTO 法生产毛利 (占比 24%)



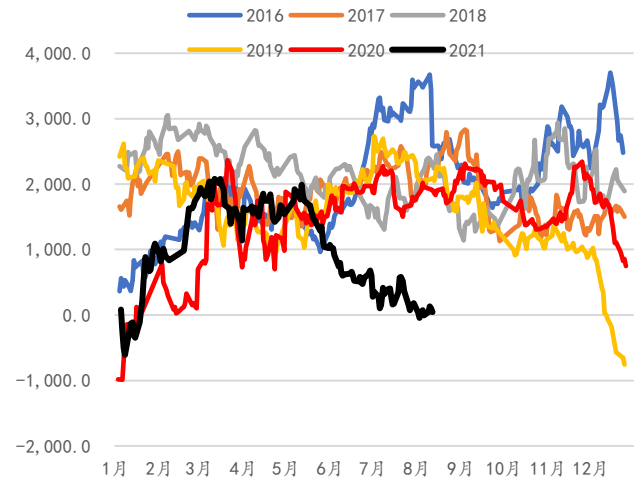
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 9: PP 的 MTO 法生产毛利 (占比 6%)



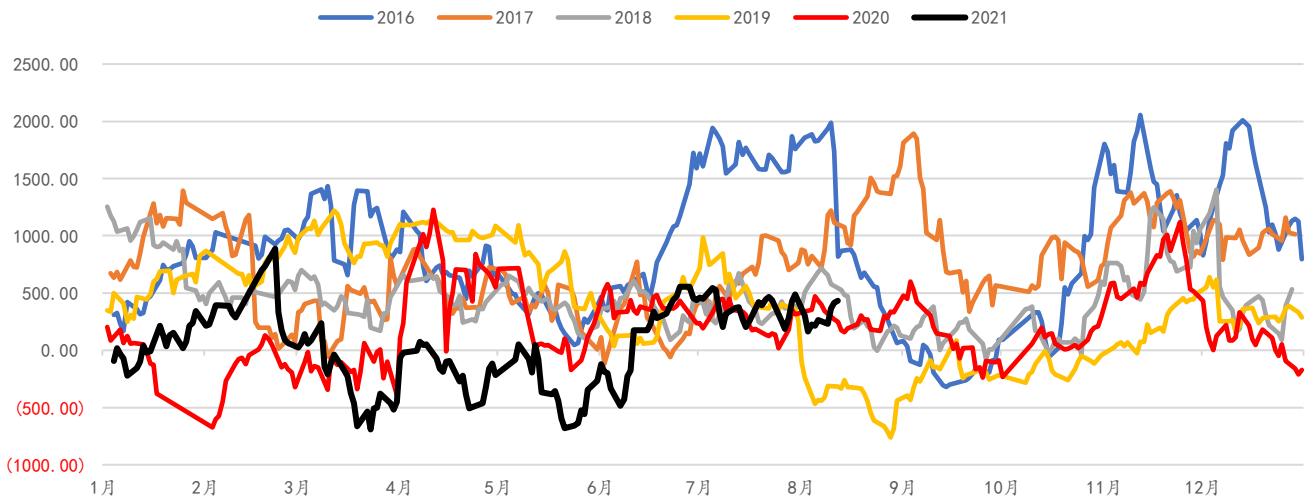
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 10: PP 的 PDH 法生产毛利 (占比 12%)



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

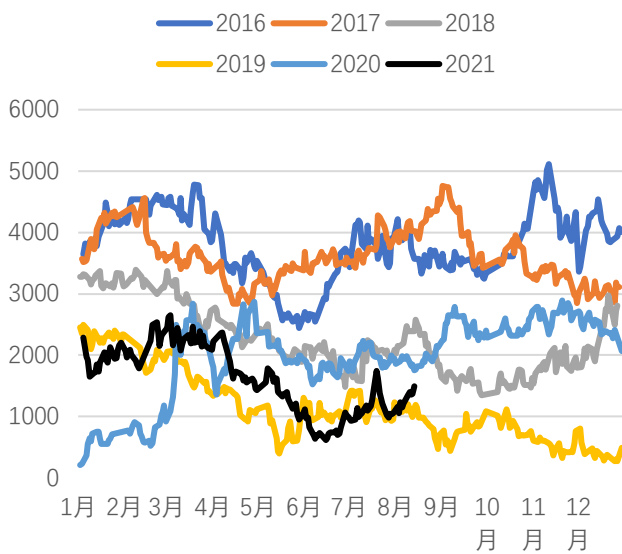
图表 11: PP 的外采丙烯法生产毛利 (占比 7%)



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

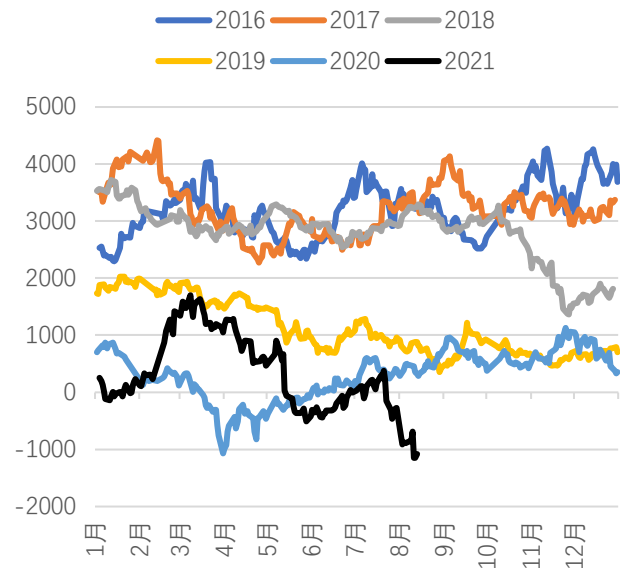
本周 MTO 制、油制 PE 利润回升, CTO 制 PE 利润下滑, 整体利润处于历史较低水平。

图表 12: PE 的石脑油裂解毛利 (占比 65%)



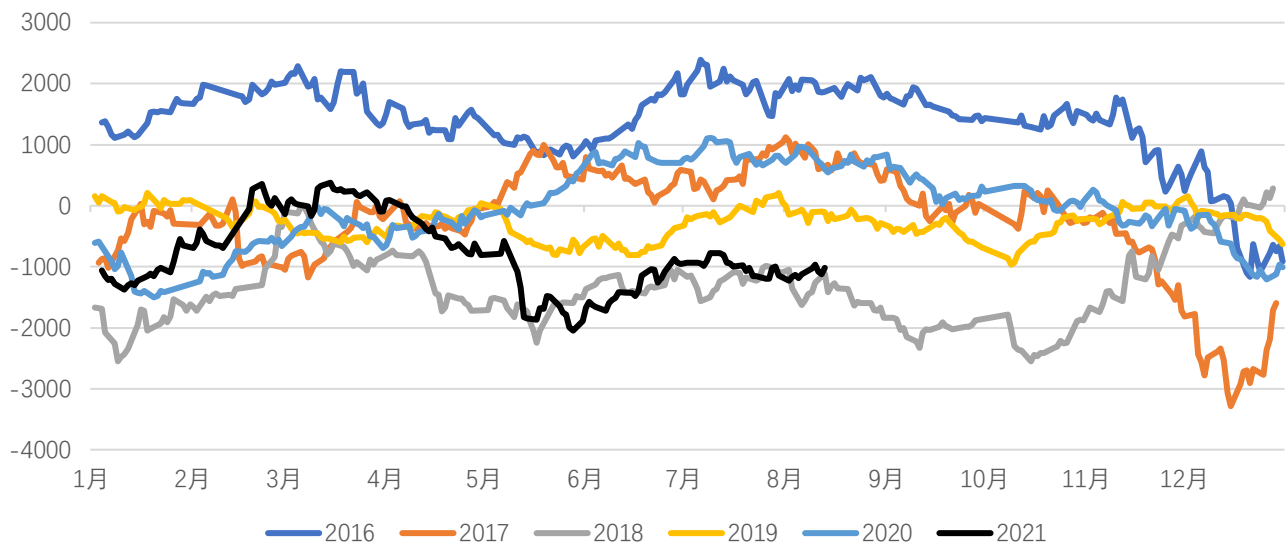
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 13: PE 的 CTO 法生产毛利 (占比 25%)



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 14: PE 的 MTO 法生产毛利 (占比 10%)



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

PP 新增产能方面, 万华化学、东明石化、东华能源、天津石化、龙油化工和中韩石化已经投产, 截止目前已投产 PP 的新增产能 195 万吨, 占去年表需 6.5%。截止目前已投产金能科技 45 万吨新增产能宣布试车成功, 计划 8 月投产。古雷石化宣布上游裂解装置点火成功, 新增产能 35 万吨计划 8 月开车。辽阳石化 30 万吨油制装置预计 8 月底投产。浙石化二期 90 万吨

计划9月份投产。分别占2020年表需1.5%，1.1%和3%。国外阿曼石化、韩国道尔达、韩国SK Advanced已投产，涉及新增产能110万吨，占全球去年表需1.5%。

图表 15: PP 历年产能与需求增长率

石化名称	产能	投产时间	说明
阿曼石化	30	已投产	
哈萨克斯坦石化 KPI	50	推迟至 2022 年 1 季度	
韩华道达尔	40	已投产	
越南晓星	30	2021 年 4 季度	2021 年计划
韩国 SK Advanced	40	已投产	投产 349.5 万吨
菲律宾 JG Summit PC	11.5	推迟至 2021 年 4 季度	
印度 HPCL-Mittal	50	2021 年 4 季度	
博禄化工	48	2021 年 4 季度	
韩国乐天化学	50	2021 年 4 季度	

图表 16: 国内 PP 拟新增产能

石化名称	产能	投产时间	说明
万华化学	30	2020 年 12 月	
东华能源	40	2021 年 4 月	
龙油化工	55	2021 年 2 月	2020 年延期, 合计
中煤榆林	40	2021 年	245 万吨
东明石化	20	2021 年 3 月	
甘肃华亭	20	2021 年	
青海大美	40	2021 年	
天津石化	20	2021 年 4 月	
天津渤化	30	2021 年	
古雷石化	30	2021 年 8 月	
浙石化二期	80	2021 年 9 月	2021 年计划
辽阳石化	30	2021 年 8 月	投产 305 万吨
青岛金能	45	2021 年 8 月	
中韩石化	30	2021 年 3 月	
海天大庆	10	2021 年	
天津石化	20	2021 年	

数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

PE 新增产能方面, 国内海国龙油、连云港石化、兰州石化、扬子石化和华泰盛富已经投产, 涉及新增产能 210 万吨, 占去年表需 5.46%。山东鲁清 40 万吨计划延后至 10 月投产, 占 2020 年表需 1.05%。浙石化二期 80 万吨计划 8 月份投产, 占 2020 年表需 2.1%。国外阿曼 Orpic、韩国 LG 化学已投产, 涉及新增产能 168 万吨, 占全球去年表需 1.6%。

图表 17: 海外 PE 拟新增产能

石化名称	产能	投产时间	说明
阿曼 Orpic	88	已投	2021 年计划 投产 418 万 吨
韩国 LG Chem	80	2021 年 5 月	
韩国 GS Caltex	50	2021 年 8 月	
马来西亚国家石油 (马油)	75	2021 年 8 月	
伊朗 Mamasani Petro	75	2021 年 8 月	
印度 HPCL-Mittal	125	2021 年底	

图表 18: 国内 PE 拟新增产能

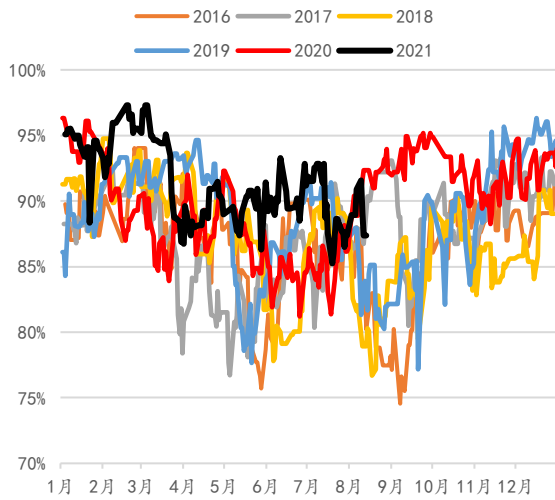
石化名称	产能	投产时间	说明
海国龙油	40	2021 年 5 月	2021 年计划 投产 650 万 吨
连云港石化	40	2021 年 4 月	
扬子石化	10	2021 年 4 月	
华泰盛富	40	2021 年 5 月	
寿光鲁清	75	2021 年 10 月	
中韩石化	30	2021 年 8 月	
古雷炼化	30	2021 年 8 月	
兰州石化	80	2021 年 7 月	
中石油塔里木	60	2021 年 9 月	
天津渤化	30	2021 年 9 月	
浙石化二期	115	2021 年 8 月	
中科炼化	10	2021 年 10 月	
青海大美	30	2021 年 11 月	
新疆东明	30	2021 年	
镇海炼化	30	2021 年 12 月	

数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

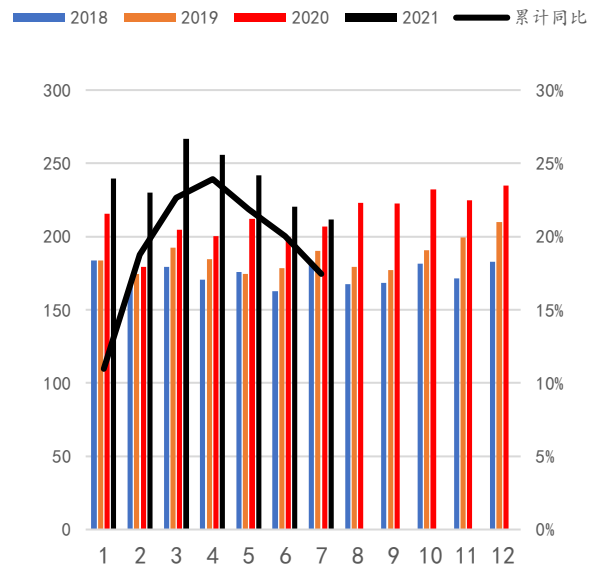
PP 本周平均开工率 88.56%，较上周小幅回落。本周 PP 装置检修涉及产能在 500 万吨/年，检修损失量在 5.66 万吨，环比减少 8.71%。本周石化停车装置有独山子石化新装置一线、中天合创气象装置、东华能源宁波一期二期一线、中海壳牌二期和延安能化，开车装置有延长中煤二线、久泰集团、神华宁煤一线。下周东华能源二期二线、华北石化、神华榆林有停车计划，辽通化工两条线、中煤蒙大、独山子石化新装置一线、中天合创气象装置有开车计划。预计下周检修损失量将增加至 7.5 万吨左右。

图表 19: PP 装置开工率



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

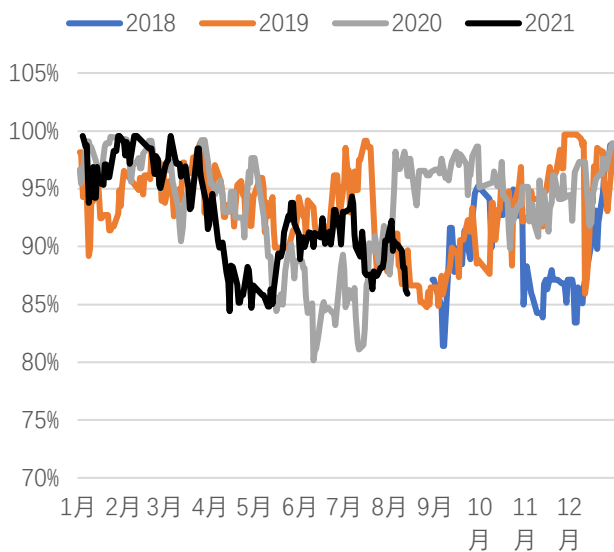
图表 20: PP 产量比较



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

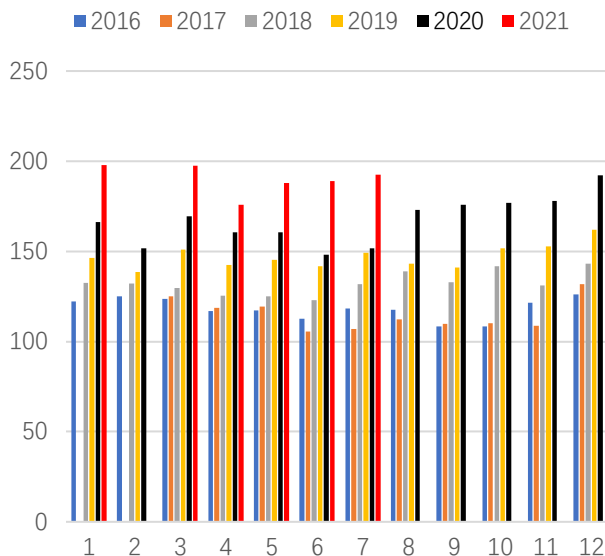
PE 本周平均开工率 87.63%，较上周小幅回升。本周久泰集团、兰州石化、燕山石化装置开车，本周期国内 PE 装置检修影响量在 5.83 万吨，较上周期 4.81 万吨增加 1.02 万吨。其中低压检修影响量在 3.86 万吨，较上期增加 0.37 万吨；高压检修影响量在 0.43 万吨，较上周减少 0.01 万吨；线型检修影响量在 1.54 万吨，较上周增加 0.66 万吨。

图表 21: PE 装置开工率



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

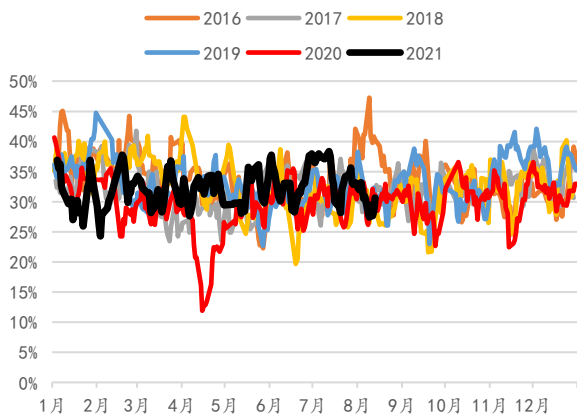
图表 22: PE 产量比较



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

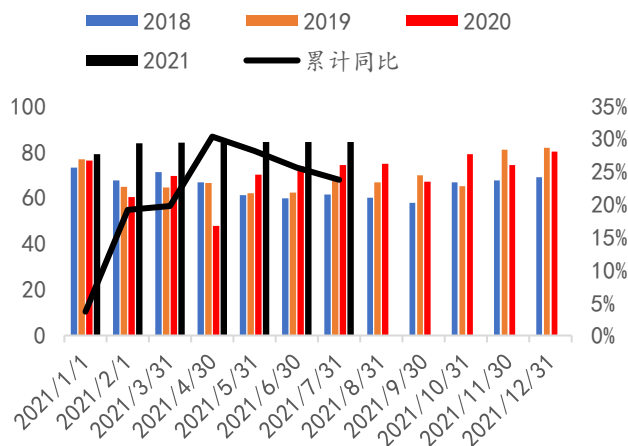
本周 PP 拉丝料排产约为 28.71%，本周拉丝料产出比例较上周回落。

图表 23: PP 拉丝料生产比例



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

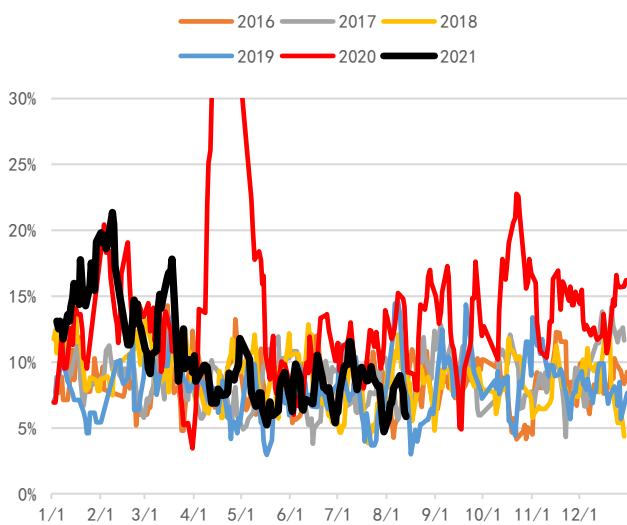
图表 24: 拉丝料产量比较



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

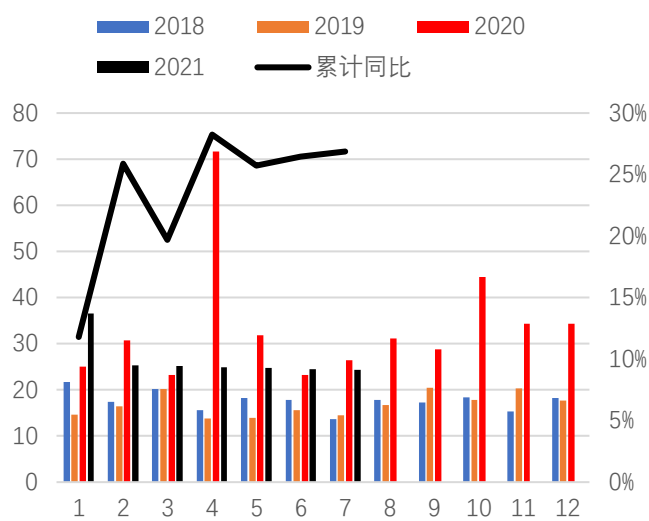
本周纤维料排产比例为 7.42%，周内回落。

图表 25: PP 纤维料生产比例



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

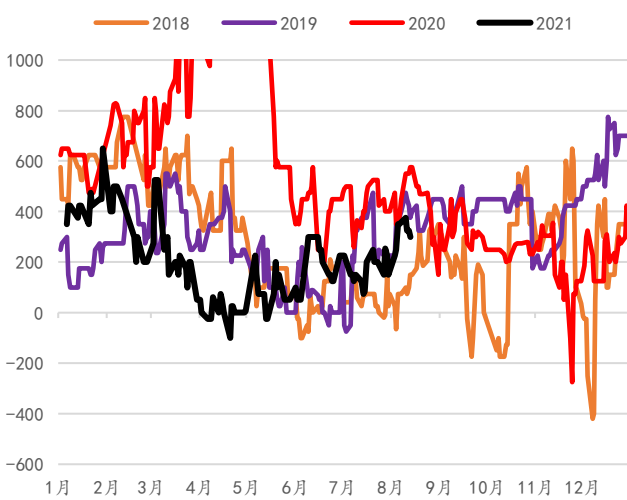
图表 26: PP 纤维料产量



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

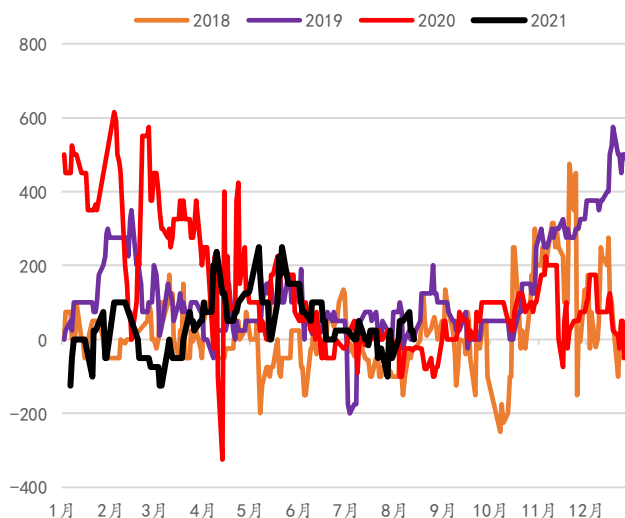
本周纤维-拉丝价差回落, 均聚注塑与拉丝价差回落。

图表 27: 纤维料-拉丝价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

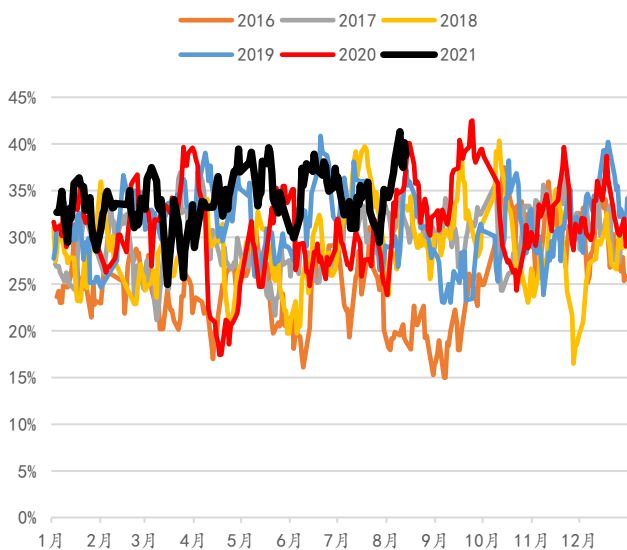
图表 28: 均聚注塑-拉丝料价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

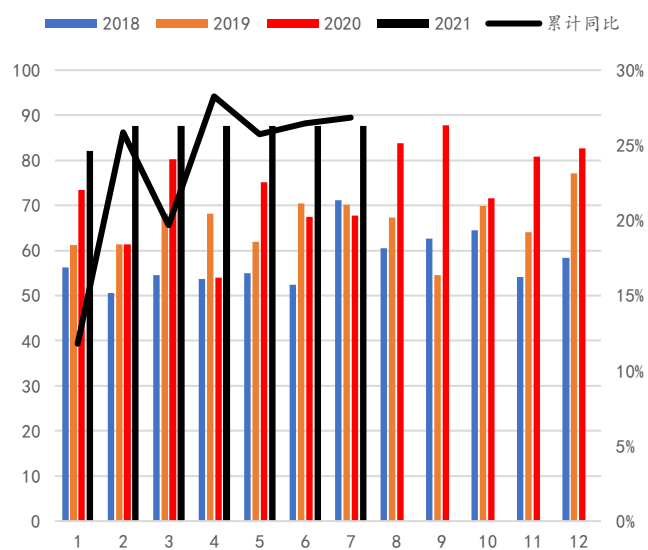
注塑料本周排产比例为 39.14%, 注塑与拉丝料价差回落, 拉丝料生产经济性相对转弱。

图表 29: PP 注塑料生产比例



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

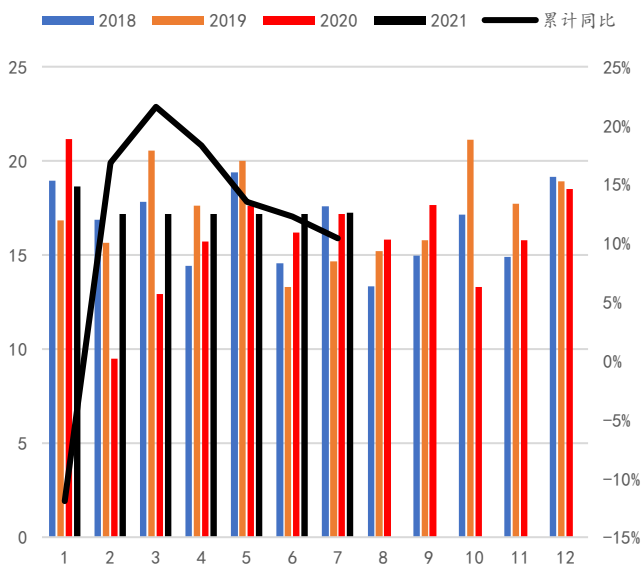
图表 30: PP 注塑料产量



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

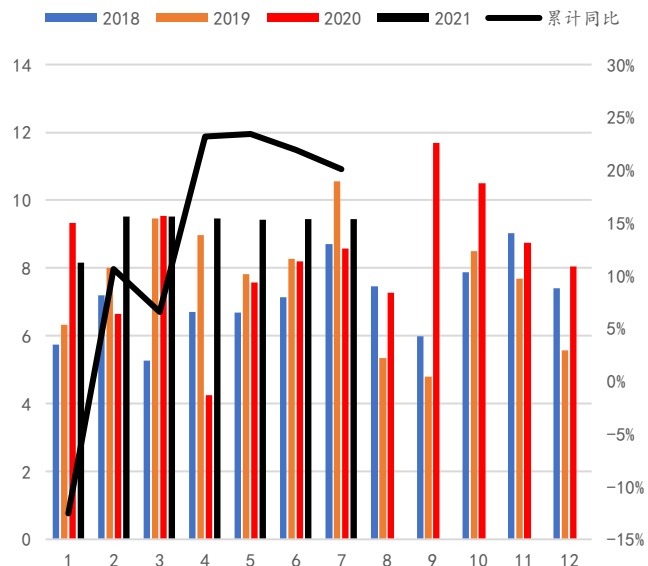
本周 BOPP+CPP 排产约为 7.74%，管材排产比例 3.49%，本周透明料排产约 3.01%。

图表 31: PP BOPP+CPP 料产量



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 32: PP 管材产量



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

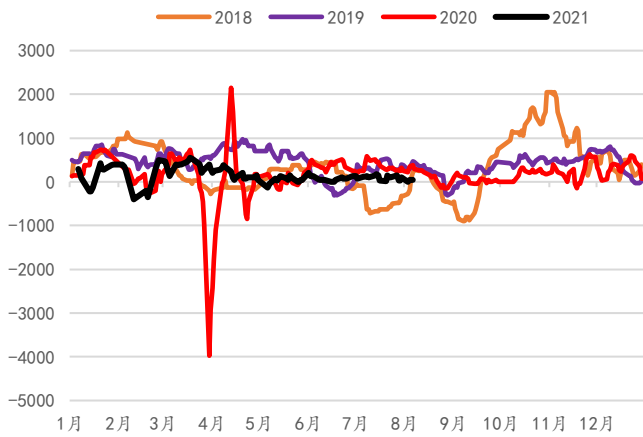
本周粉料生产企业周度毛利均值在-2.9 元/吨。PP 粉、粒平均价差 68.75 元/吨，环比上周价差上升。开工率维持上周水平。周内永大、沧炼以及恒大装置陆续恢复生产，同时南炼、东明、

请务必阅读正文之后的免责条款部分

CHAOS TERNARY RESEARCH

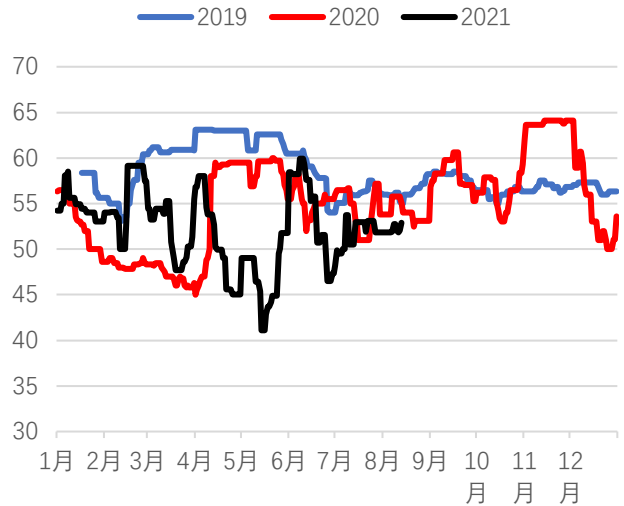
金奥等装置停车检修，加之金陵低负荷运行，周内开工率下滑，处于历史较低位置。下游接货意愿不高，市场博弈观望情绪仍存。预计延续低位震荡格局。

图表 33：拉丝料-粉料价差



数据来源：卓创，混沌天成研究院

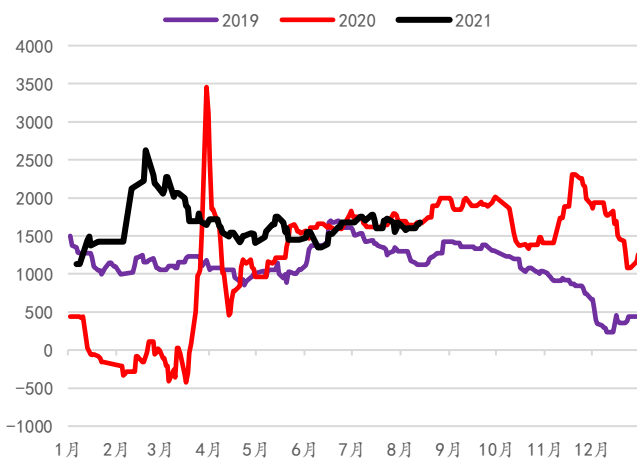
图表 34：PP 粉料开工率



数据来源：卓创，混沌天成研究院

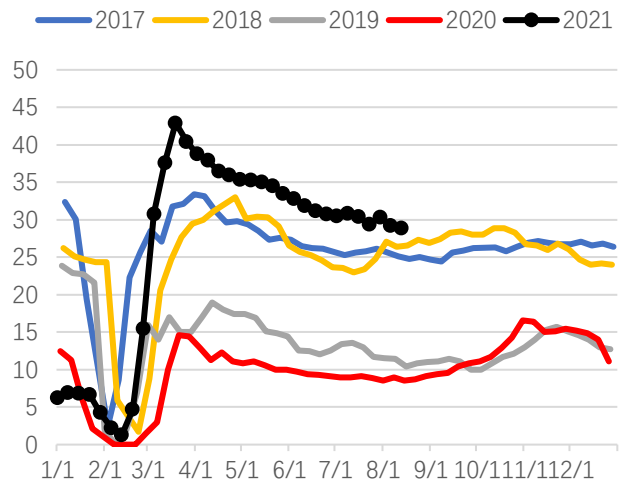
再生料方面，新旧料价差维持在 1647 元/吨，价差小幅扩大。开工率小幅回落，处于历史高位。下游需求持续疲软，拉丝企业新增订单较少，刚需延续弱势。预计短期交投清淡，价格处于震荡格局。

图表 35：拉丝料-再生料价差



数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 36：PP 再生料开工率



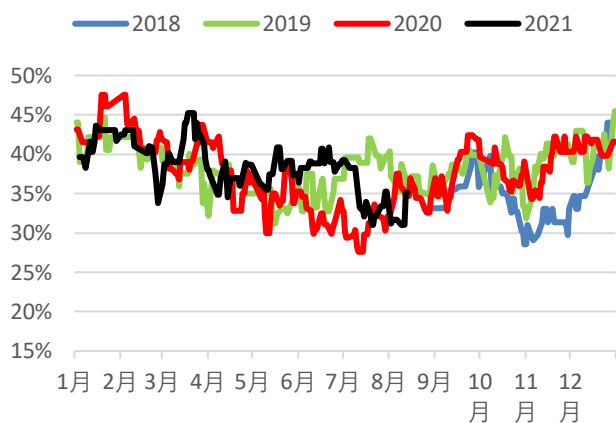
数据来源：卓创，混沌天成研究院

请务必阅读正文之后的免责条款部分

CHAOS TERNARY RESEARCH

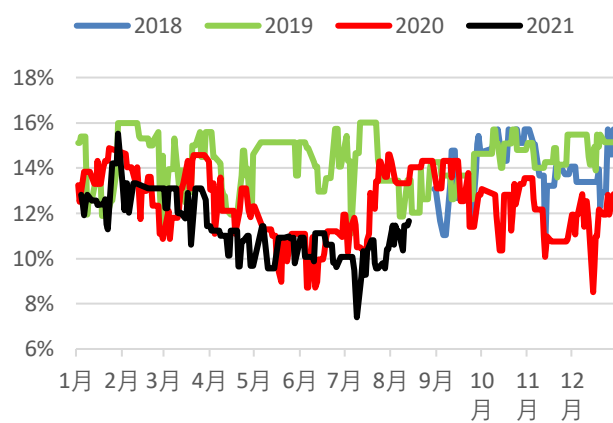
本周线性平均开工率 32.68%，较上周小幅回升。LD 平均开工率为 11.27%，开工率较上周回升。

图表 37：LL 开工率



数据来源：卓创，混沌天成研究院

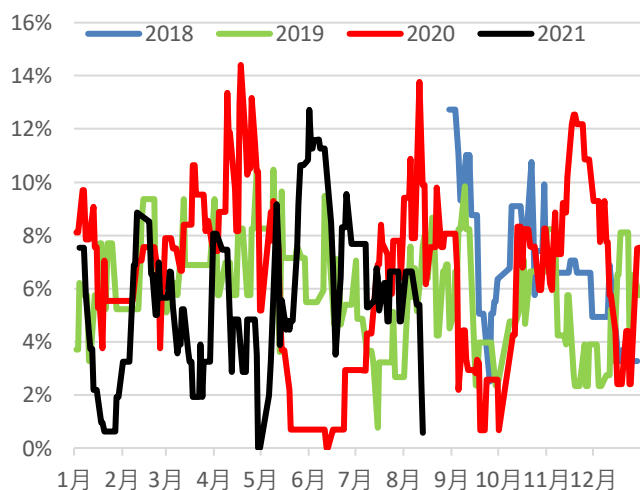
图表 38：LD 开工率



数据来源：卓创，混沌天成研究院

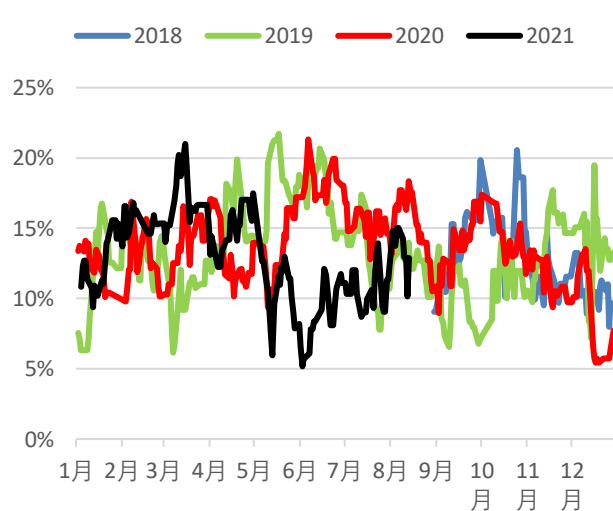
HD 注塑平均开工率为 3.84%，较上周大幅回落。HD 管材平均开工率为 12.63%，较上周回落。

图表 39：HD 注塑开工率



数据来源：卓创，混沌天成研究院

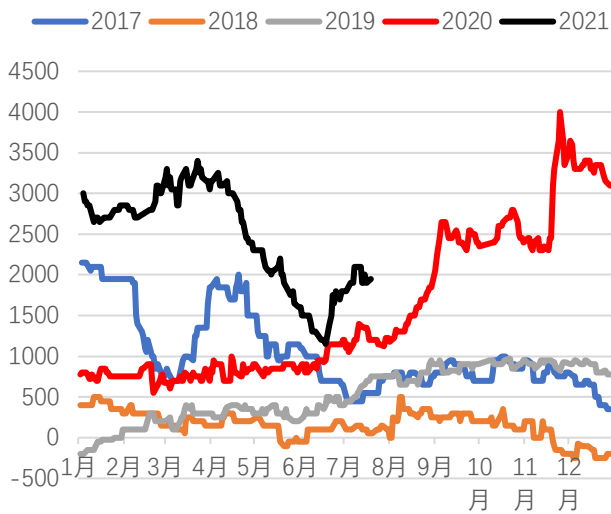
图表 40：HD 管材开工率



数据来源：卓创，混沌天成研究院

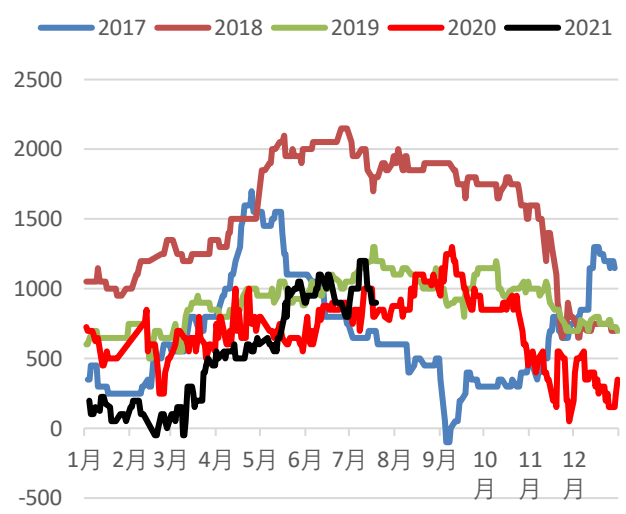
LD-LL 价差较上周回落。HD 拉丝-LL 价差较上周回落。

图表 41: LD-LL 价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

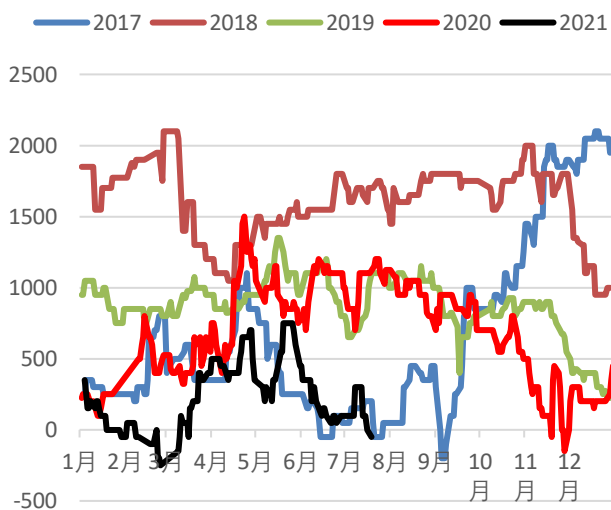
图表 42: HD 拉丝-LL 价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

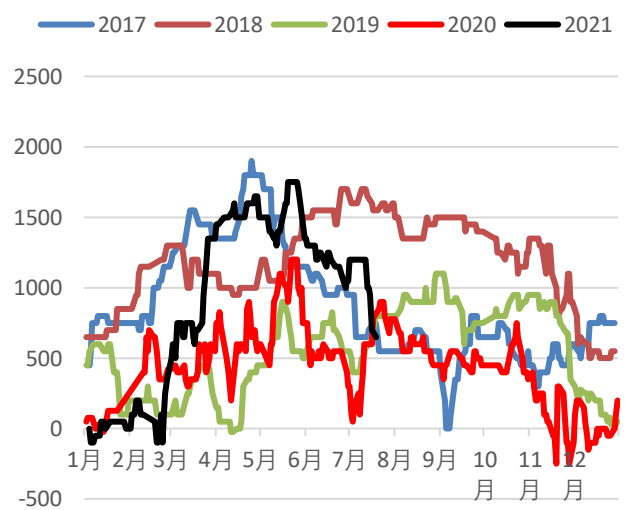
HD 薄膜-LL 价差回落, HD 注塑-LL 价差较上周回落。LL 相对 HD 的经济性转弱。

图表 43: HD 薄膜-LL 价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 44: HD 注塑-LL 价差



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

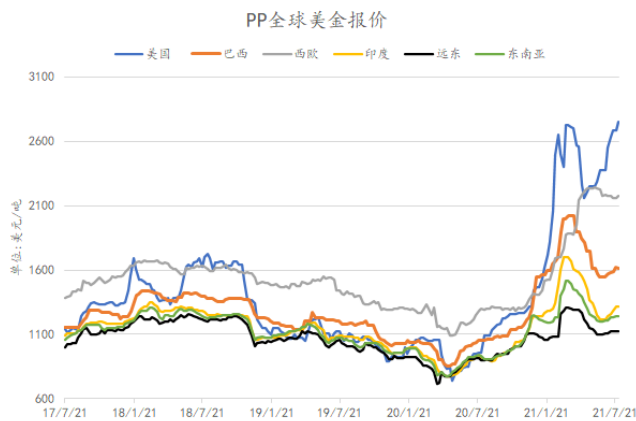
2. 海外供给情况

美国乙烯单体供应有所缓解, PE 价格增速放缓, 美国-中国价差持续上升突破前高。欧洲聚烯烃价格回落, 加工利润收窄, 进口持续增加, 供需矛盾得到缓解。

本周 PP 美金市场拉丝海外报价回升折合人民币 8886 元/吨较上周回升，国内报价 8518 元/吨较上周回升。价差环比上周扩大。集装箱持续紧缺造成海运费上涨，进出口成本上升，出口转弱。

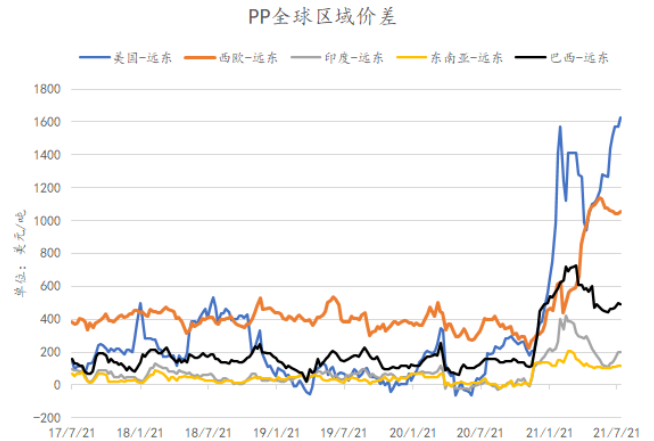
本周 PE 美金市场线性海外报价上升折合人民币 9021 元/吨较上周回升，国内报价小幅回落报 340 元/吨，价差环比上周收窄。

图表 45: PP 全球区域报价



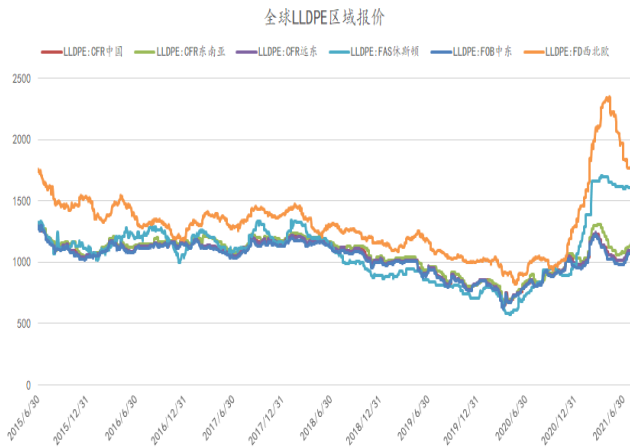
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 46: PP 全球区域价差



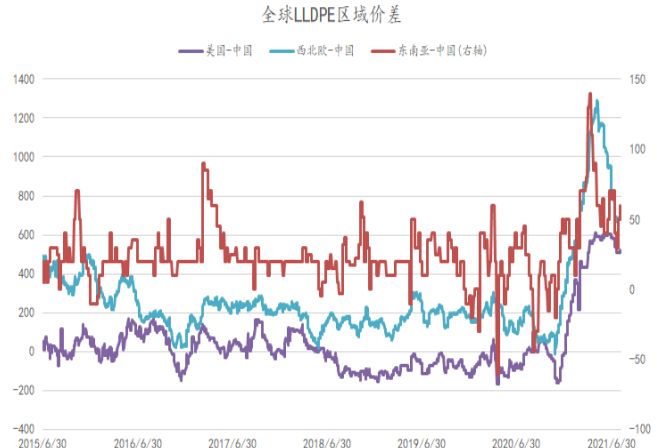
数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

图表 47: PE 全球区域报价



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

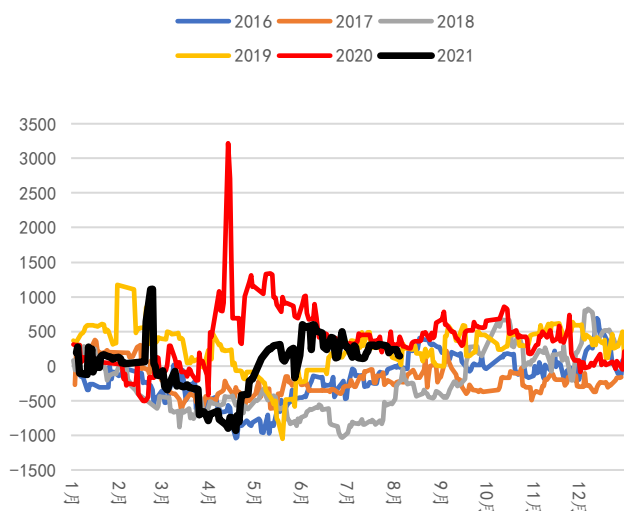
图表 48: PE 全球区域价差



数据来源: Bloomberg, 混沌天成研究院

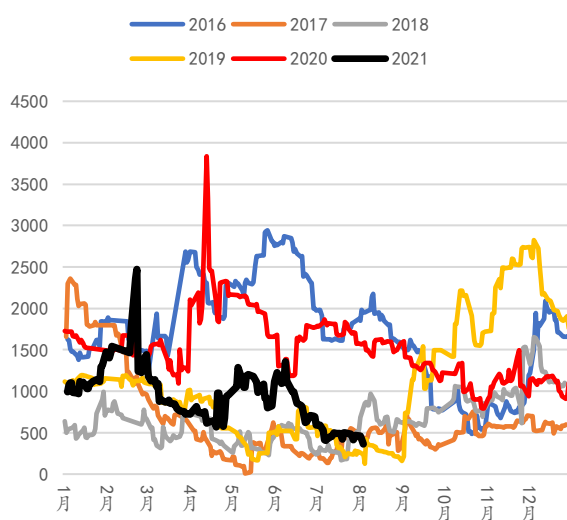
本周 PP 进口利润震荡下移，10 月进口增量预期减弱。

图表 49: PP 拉丝进口利润



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

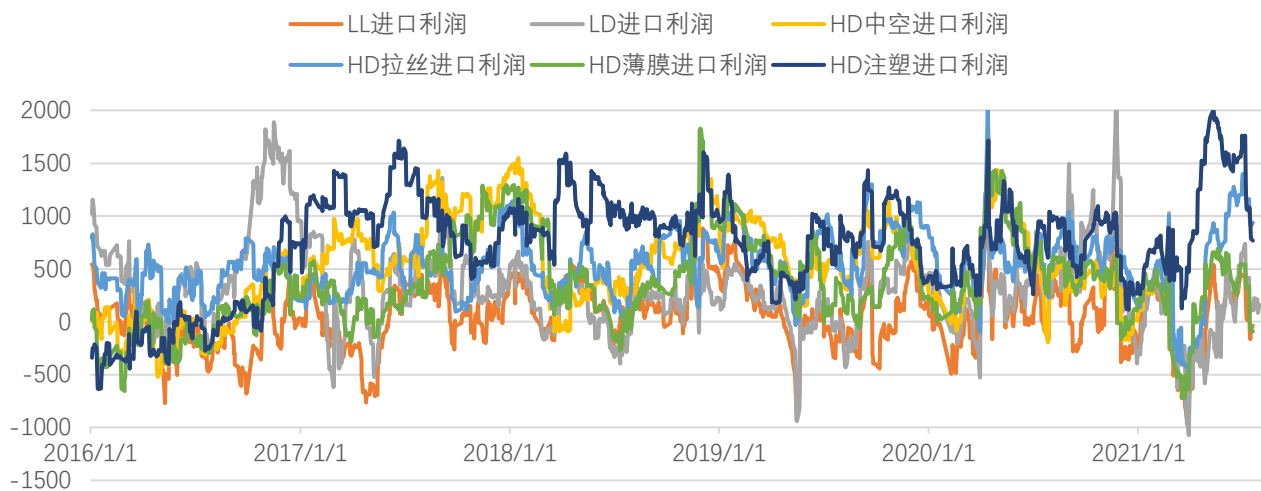
图表 50: PP 嵌段共聚进口利润



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

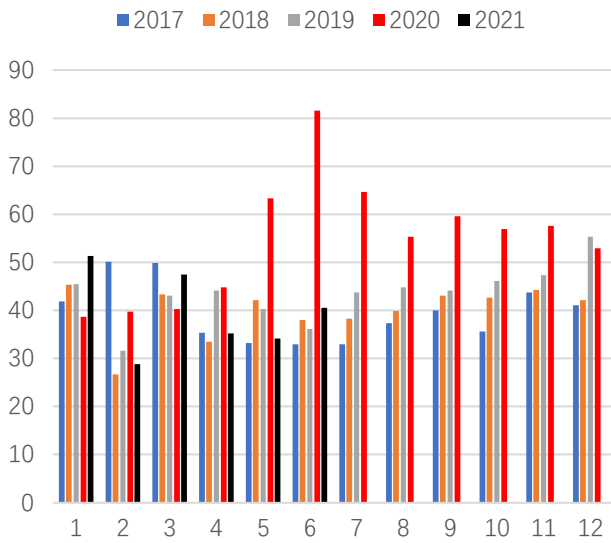
PE 进口利润回落, 预计 10 月进口增量预期减弱。

图表 51: PE 进口利润



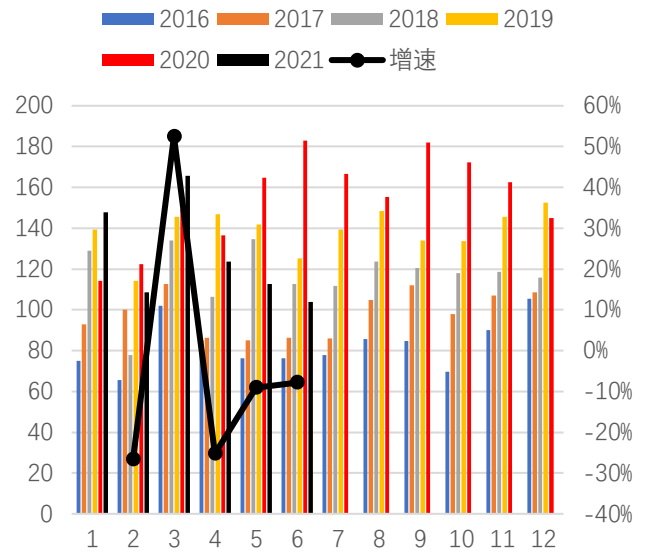
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 52: PP 进口数量



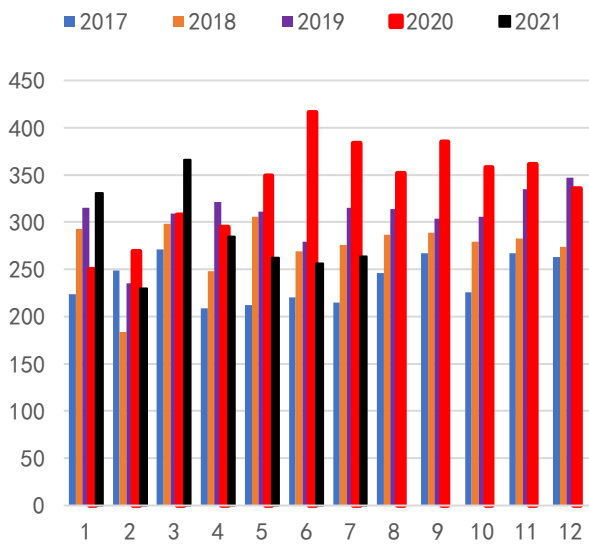
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 53: PE 进口数量



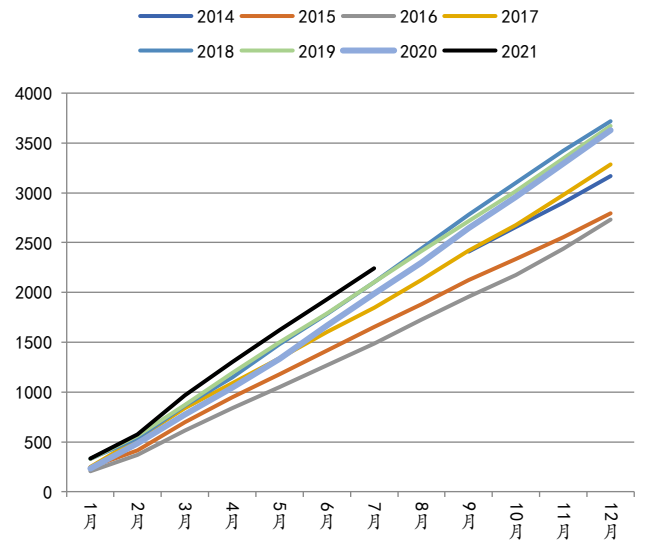
数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 54: 初级塑料进口量



数据来源: Wind, 混沌天成研究院

图表 55: 初级塑料进口金额



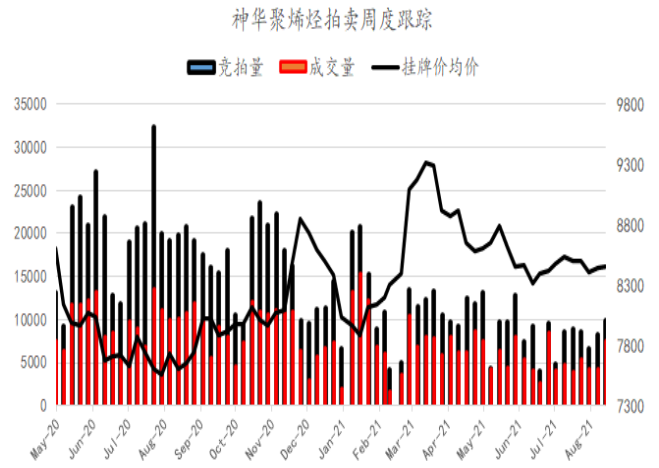
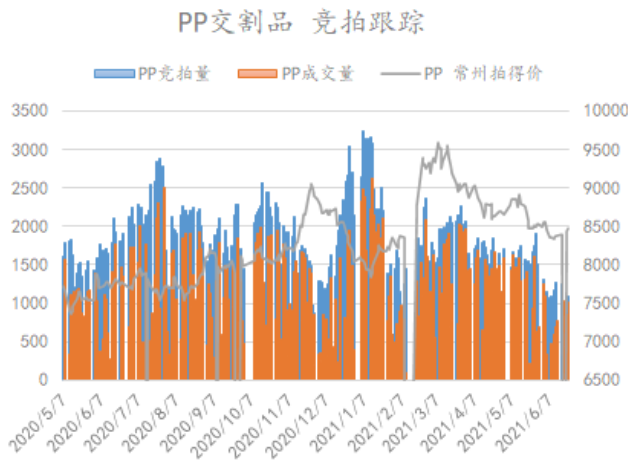
数据来源: Wind, 混沌天成研究院

三、下游需求

神华聚烯烃现货拍卖作为现货交易的观察点，本周神华聚烯烃拍卖量小幅回升，成交量回较上周回升，成交率偏强，显示了下游采购意愿偏强。

图表 56: PP 拉丝料竞拍情况

图表 57: 聚烯烃拍卖情况

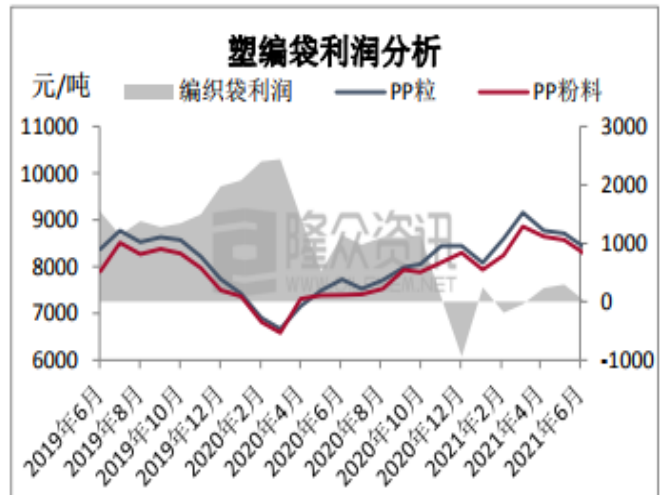
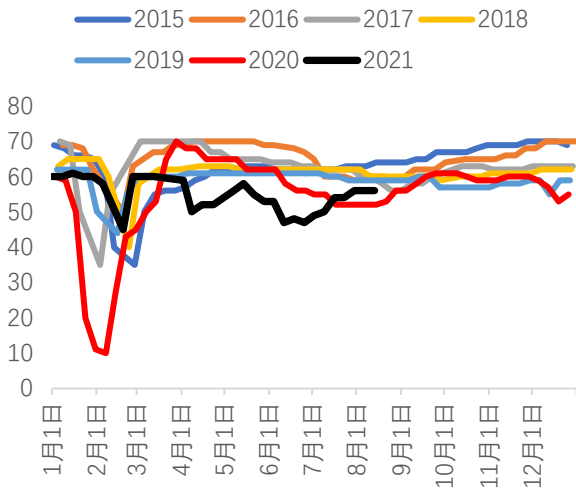


数据来源：国家能源集团，混沌天成研究院
塑编企业本周开工率回升 56%较上周持平，利润依然处于中轴附近徘徊。

数据来源：国家能源集团，混沌天成研究院

图表 58: 塑编行业开工率

图表 59: 塑编月度利润

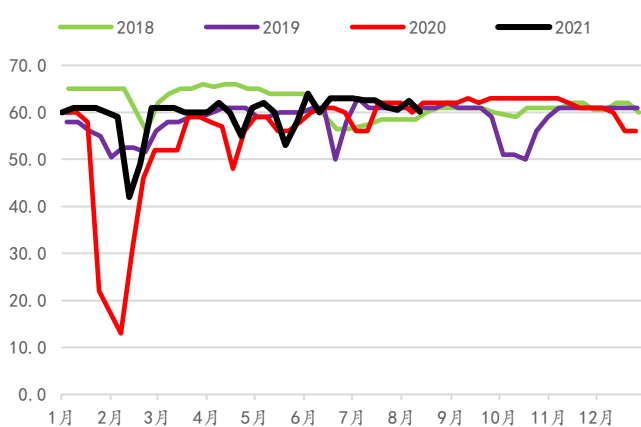


数据来源：卓创，混沌天成研究院

数据来源：隆众，混沌天成研究院

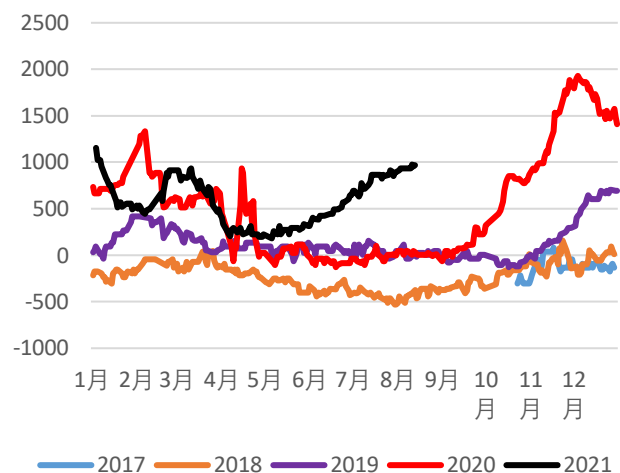
本周 BOPP 膜企平均开工率 62.12%较上周小幅回落，毛利持续上升，处于往年高位。

图表 60: BOPP 行业开工率



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

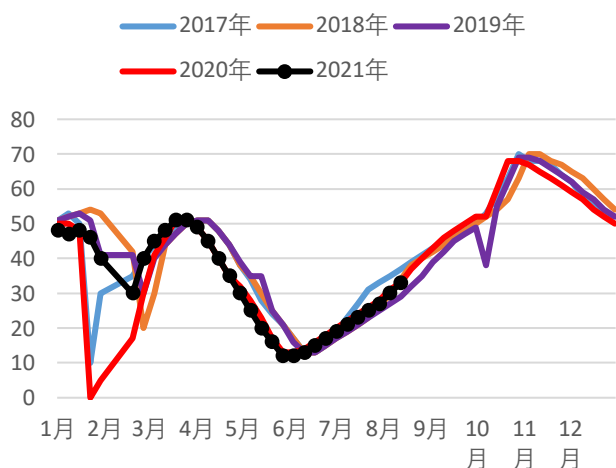
图表 61: BOPP 膜毛利润



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

农膜开工率较上周回升 3%至 33%，原料价格走高，利润回落转负。8 月是农膜的旺季，预计需求将会加速回升。

图表 62: 农膜开工率



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

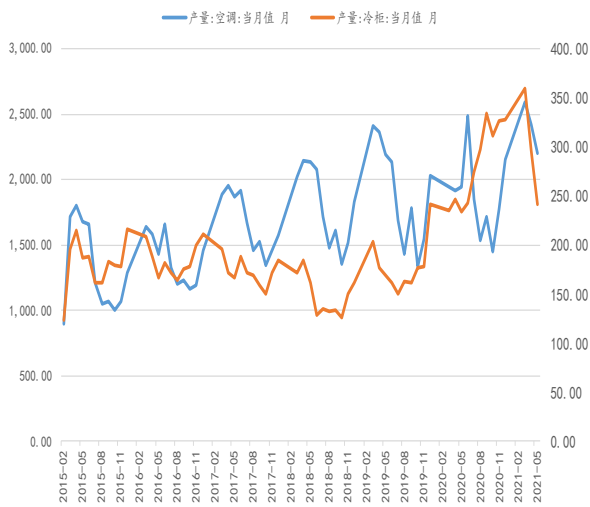
图表 63: 农膜毛利



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

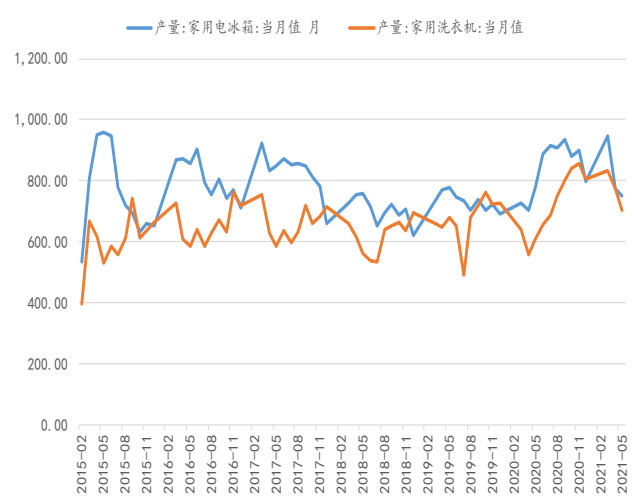
2021 年 6 月中国空调计划排产量 1290 万台，环比减少 14%，同比增加 2.38%。据不完全统计，2021 年 6 月中国冰箱计划排产量 505.2 万台，环比减少 5.39%，同比减少 9.83%。家电景气度下降，终端需求不乐观。

图表 64：终端_家电一



数据来源：卓创，混沌天成研究院

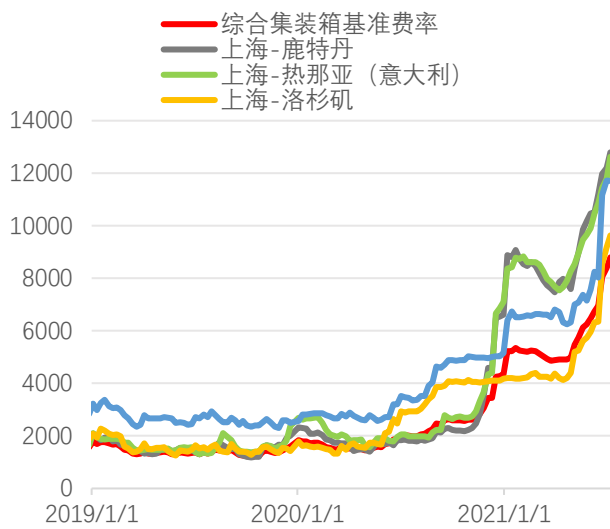
图表 65：终端_家电二



数据来源：卓创，混沌天成研究院

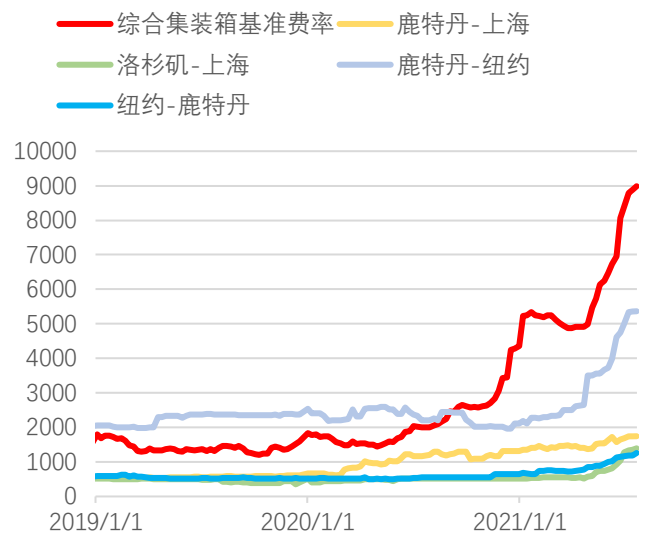
海运费持续上涨，集装箱海运费较上周上涨 1.1%。海运费高企抑制出口。

图表 66：上海至欧美海运费



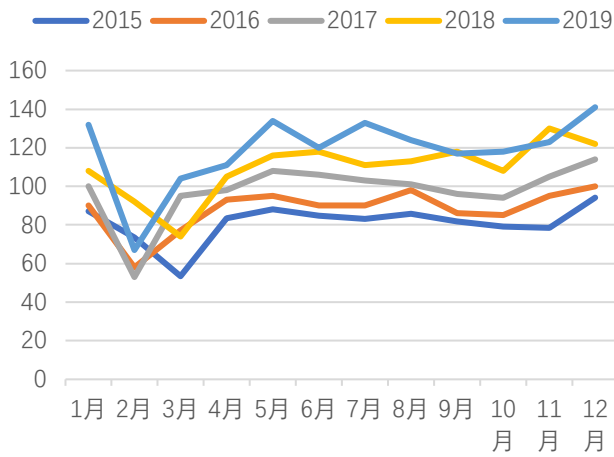
数据来源：Bloomberg，混沌天成研究院

图表 67：欧美海运费



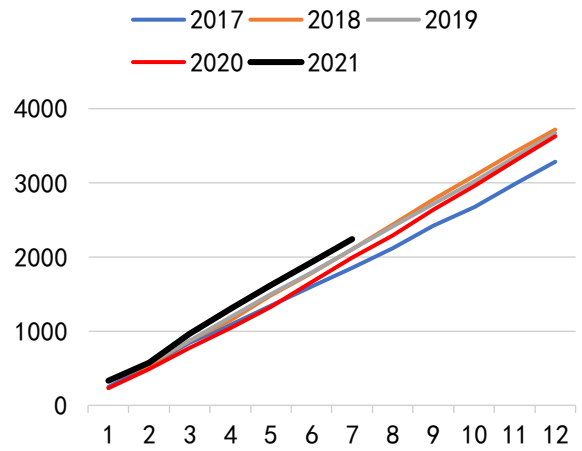
数据来源：Bloomberg，混沌天成研究院

图表 68：初级塑料出口数量



数据来源：海关总署，混沌天成研究院

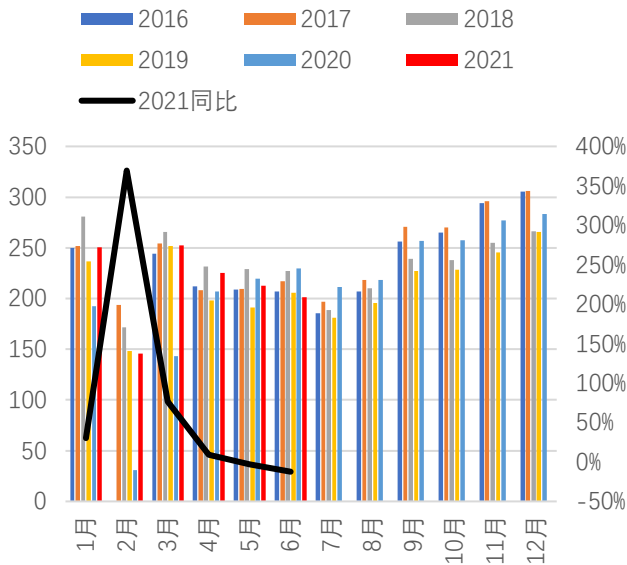
图表 69：初级塑料出口金额



海关总署，混沌天成研究院

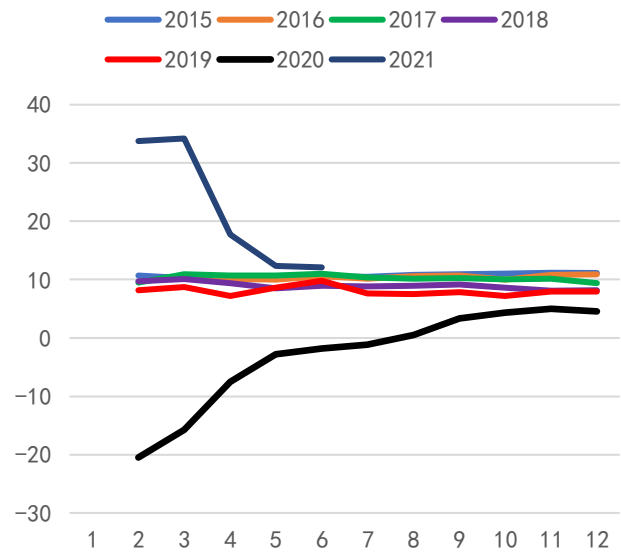
随着疫情进一步得到有效控制，就业形势更趋稳定，消费环境持续改善，居民的消费信心和消费意愿会逐步回升，消费有望回暖。

图表 70：终端_汽车



数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 71：社会零售销售同比



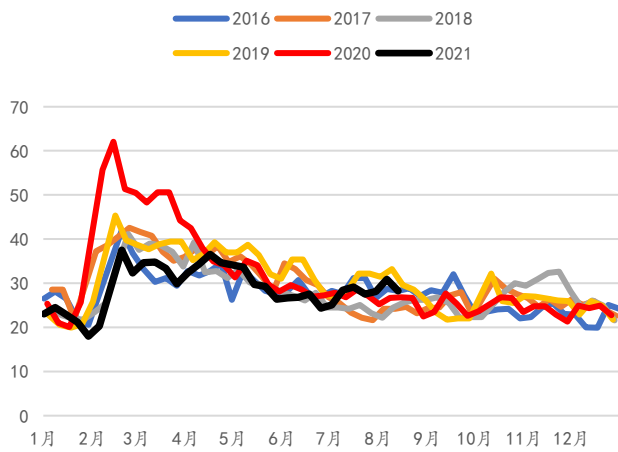
数据来源：卓创，混沌天成研究院

四、 库存

PP 石化库存水平 28.3 万吨，较上周小幅回落，贸易商库存 5.14 万吨，较上周回落，石化、贸易商、港口库存等整体样本库存合计 34.75 万吨，处于历史中等水平。

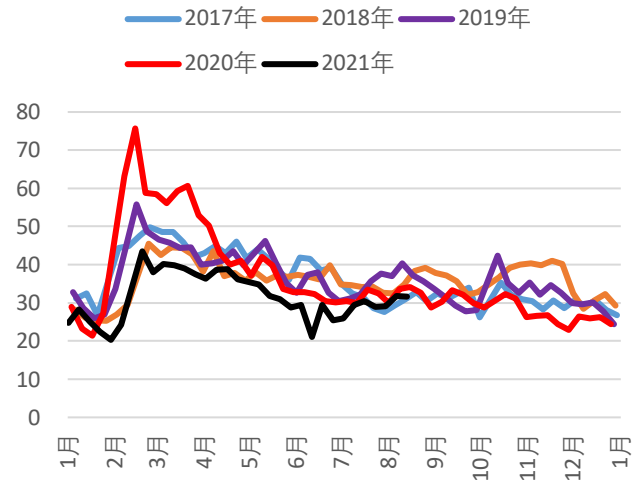
PE 石化库存水平 28.05 万吨，较上周小幅回落，贸易商库存 17.593 万吨，较上周回升，石化、贸易商、港口库存等整体样本库存合计 77.283 万吨，处于历年中等水平。

图表 72: PP 石化库存



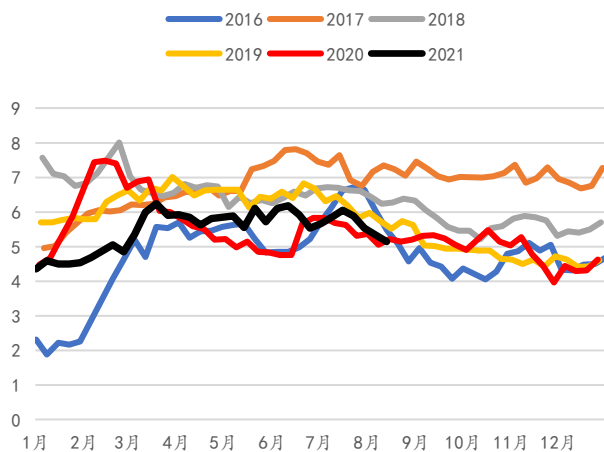
数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 73: PE 石化库存



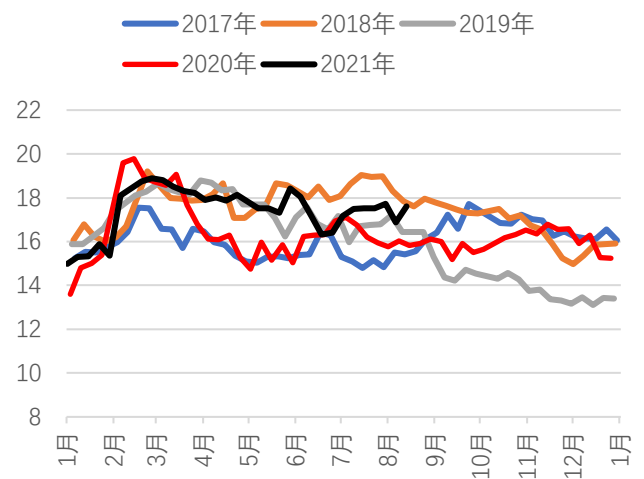
数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 74: PP 贸易商库存



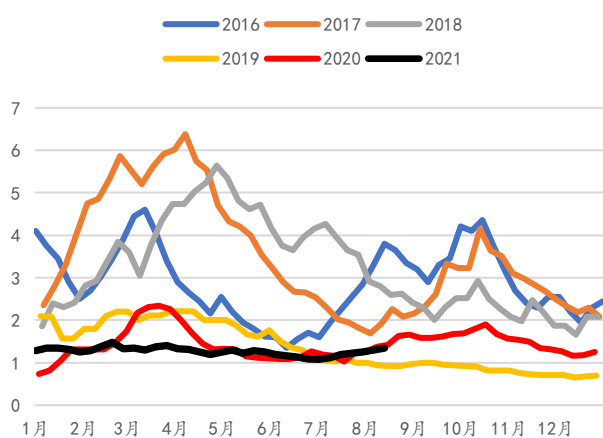
数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 75: PE 贸易商库存



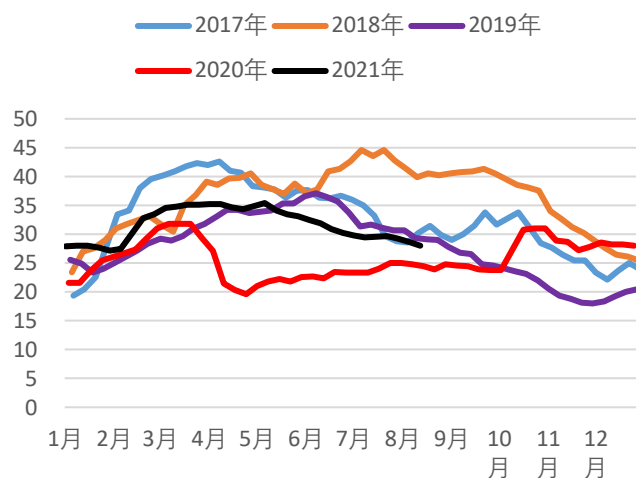
数据来源：卓创，混沌天成研究院

图表 76: PP 港口库存



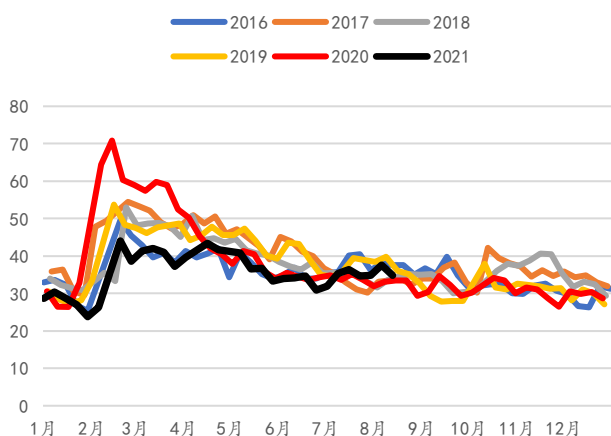
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 77: PE 港口库存



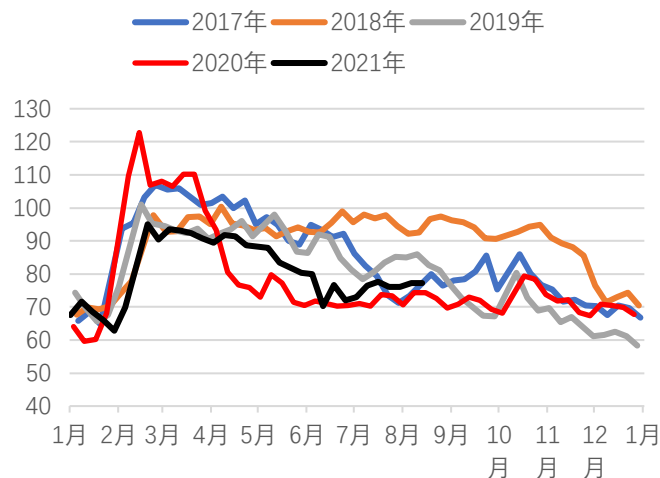
数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 78: PP 石化、贸易商、港口合计库存



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

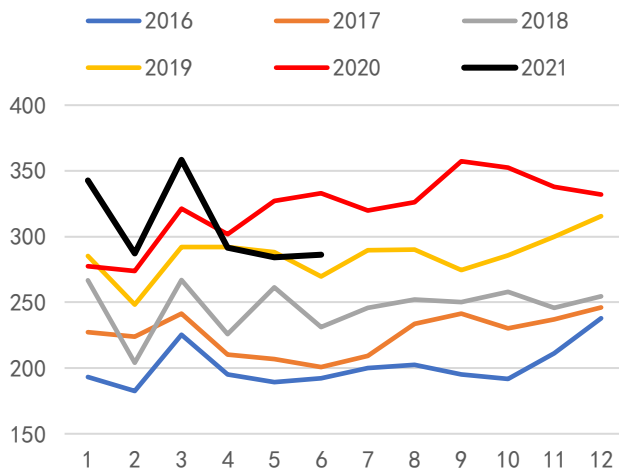
图表 79: PE 石化、贸易商、港口合计库存



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

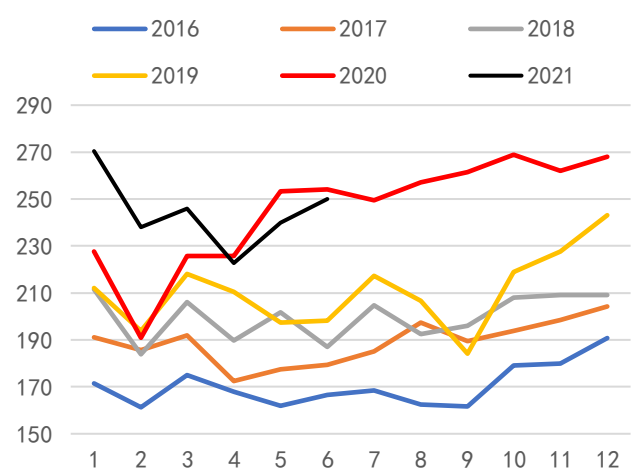
6月PP表需286.4万吨, 环比上月增长0.7%, 同比往年同期上升6.15%。5月PE表需284.25万吨, 环比4月下降3%, 同比往年同期13.1%。

图表 80: PP 月度表需



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

图表 81: PE 月度表需



数据来源: 卓创, 混沌天成研究院

免责声明

本报告的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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券或期货的买卖出价或征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布。如引用、刊发，须注明出处为混沌天成期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

