

产能扩张中，烯烃链颓势难改

内容提要：

- ◆ 2019年内，烯烃链皆处于国内外产能扩张期，供应压力及投产预期贯穿全年。其中，甲醇年内进口压力较大，造成港口易累库，矛盾难以解决，随换月后移，空头优势占尽，盘面屡破下限。聚烯烃年内跌至低估值区间，PE外盘挤压内盘，但利空出尽，十分抗跌；PP则因新投产压力兑现而强转弱。
- ◆ 2020年展望，传统行情——春节累库、春检预期按序发生，但有个别变数：1) 甲醇外盘春检可能反补19年内秋检；2) 投产先落实还是春检预期先开始。
- ◆ 烯烃链联动性影响：甲醇低位且转Contango，丙烯不断下破，限制聚烯烃高度。考虑PE转结构的可能性。
- ◆ 策略：甲醇05合约空配为主。聚烯烃：2020年初，投产预期+春节累库，先做逢高短空。中长期，布局05合约P-L逢高做缩小。

甲醇聚烯烃

杨怡菁

商品分析师

从业资格证：F3061802

投资咨询证：Z0002792

TEL：021-20267528

E-MAIL：yangyijing

@neweraqh.com.cn

近期报告回顾

甲醇领跌，烯烃链重心下移
(月报) 201912

跌跌不休，咸鱼难翻身(月
报) 201911

醇醇欲动或可逆袭，投产在
即聚烯烃弱势不改(季报)
2019Q4

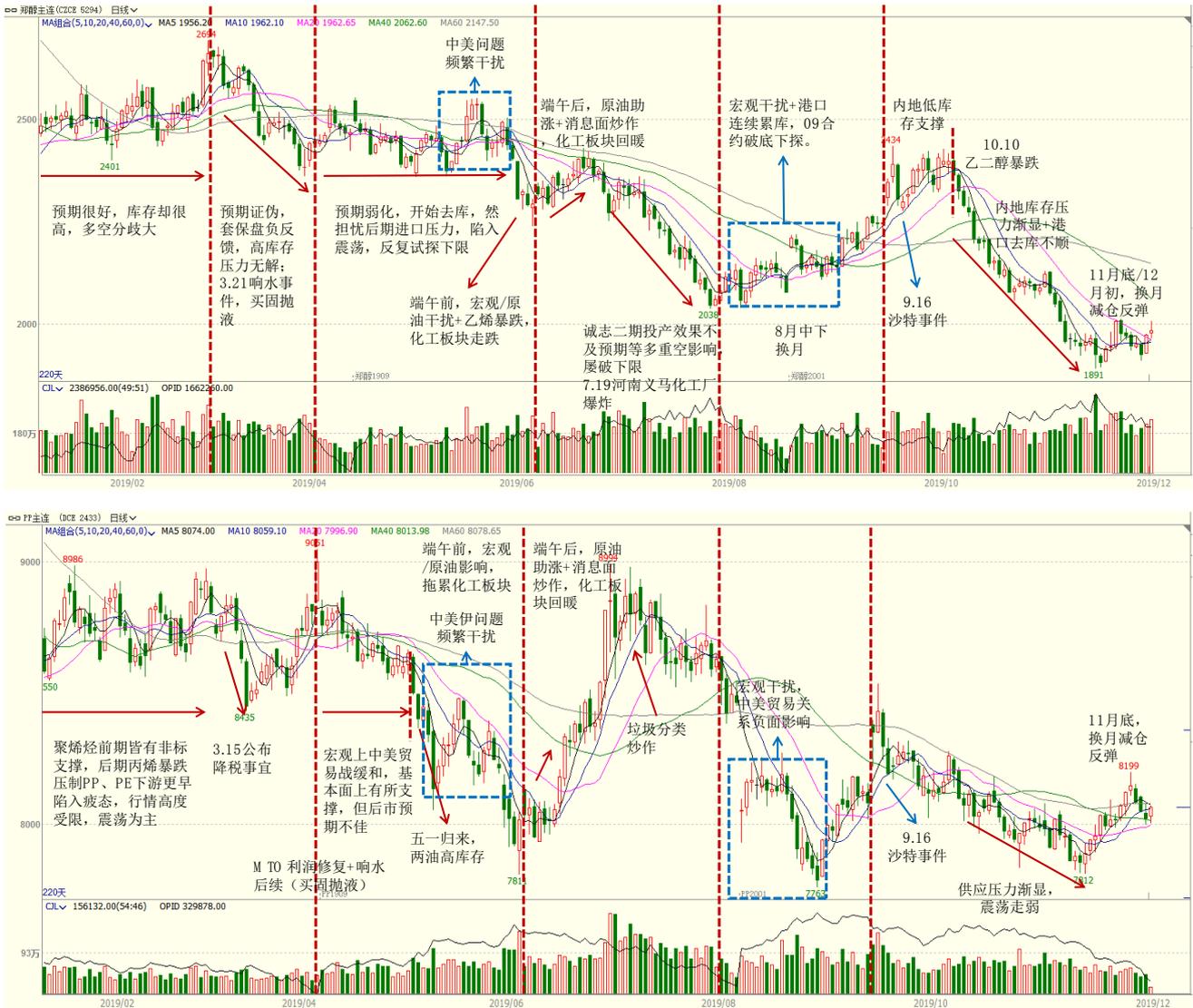
看PL扩大，望L15转熊(月
报) 201909

等待新的故事 把握LP价
差(月报) 201908

第一部分 2019 年市场回顾

2019 年内，烯烃链皆有国内外投产困扰，处于产能扩张期，虽偶有各种突发性上涨行情，但整体趋弱，年内利空主导。烯烃链上面，甲醇 9 月中-11 月中跌掉 500 多个点，年内跌掉 900 个点；聚烯烃波动虽然收窄，但月内宽幅波动范围较大时，也可以达到接近 1000 个点，年内价格重心连下两个台阶，PP 破 8000 点，PE 勉强守住 7000 点。烯烃链年度分阶段行情分析，见下图：

图 1-2. 2019 年甲醇、聚丙烯行情表（单位：元/吨）



资料来源：文华财经 新纪元期货研究

甲醇、聚烯烃行情联合比较与分析，见下表：

表 1. 2019 年甲醇、聚烯烃行情分析

		甲醇	聚烯烃
2019 Q1	去库	甲醇的库存水平从年初起就远超往年，直至 3 月初预期被证伪+套保盘负反馈的盘面反映激烈	库存虽高，尚有两油把握去库节奏，但去库不是很顺畅
	下游	1、传统下游屡遭两会、环保、安全检查（3.21 响水事件），	1、下游恢复速度不理想，同遭遇环保等，压制下游开工率

		<p>在短期、中长期压制下游开工率，比如甲醛。</p> <p>2、下游利润在压缩</p> <p>3、3.21 响水事件使得液化品行情收到压制，且利空下游，因此 3 月末至 4 月出现一波“多固空液”行情，配合对 PP-3MA 远近月价差均达到偏低值的利润修复行情</p>	<p>(塑编)。</p> <p>2、PE 下游具有明显的季节性，农膜需求支撑时间较短</p> <p>3、降税盘：3.15，国家宣布 4.1 正式降税，市场上对此有部分提前囤货行为致使 4 月存在抛压的小波段行情，然正因为有一定的提前预期，盘面直接表现为暴跌</p> <p>4、中美贸易战使得下游订单前置，令今年下游需求减量</p>
	预期	18 年底爆出几个 MTO 中交的消息，使得预期溢价相当高其持续时间很长，主要针对久泰、诚志、鲁西、中安联合等有相关炒作	多数装置与 MTO 投产预期相关联，外加恒力（混烷脱氢）、巨正源（PDH）
	其他		成本端：丙烯自年初开始暴跌，直至 3 月上回涨
2019 Q2	去库	港口虽有去库，但高库存成为常态，且对后期进口量预估较高；内地，以西北、山东为首，降价以去库	去库曲折。五一节后，再次累库至相对高位
	下游	环保、安全检查等延续到第二季度，年中进入淡季	农膜先进入淡季，其他下游逐步进入淡季
	预期	1、MTO 投产预期被证伪，套保盘负反馈开始，高库存压力体现，盘面暴跌 2、春检预期炒作失败	1、恒力 5 月投产落实 2、投产预期仍带来一定利空效果
	其他	3、Q2 暴跌的乙二醇+5 月暴跌的乙烯，压制甲醇	MTO 利润修复行情延续到 4 月截止
	宏观	<p>短期，中美贸易战缓和，聚烯烃行情相对稳定，然好景不长。</p> <p>5 月：1) 美伊问题升级；2) 5.6-5.8，美方正式宣布对 2000 亿商品税从 10%提高到 25%；3) 五月下，OPEC 可能延长减产协议、原油库存等问题；4) 5.31，特朗普宣布 6.10 对墨西哥输美产品征 5%的税。</p> <p>6 月：1) 6.7 左右美国财政部宣布对伊朗波斯湾石化工业公司实施制裁；2) 6.13 两艘大型液化品货船在阿曼海遭袭击</p> <p>五月行情受宏观/原油干扰频繁，端午节前后面临不同宏观面/消息面，甲醇对伊朗方面消息较敏感。</p>	
2019 07	基本面逻辑+炒作	<p>南京诚志二期 MTO 投产效果不及预期→港口累库+现货崩塌</p> <p>→7.19 河南义马爆炸+临沂甲醛停车→7 月下旬几套 MTO 停车检修。供增需减，累库无解，磨底破下限，矛盾后移，91 价差下破到极值-140 元/吨左右。</p>	<p>PP 资金借“垃圾分类”提前拉涨一波，PP91 一度达到 600 元/吨，之后再挤泡沫回调。</p> <p>PE，被动跟随 PP 上涨，然基本面拖累+对外盘低价货源冲击的担忧，率先回调</p>
2019 08	宏观主导	<p>中美贸易战反复，在月初（人民币破 7+对 3000 亿加征关税）、月下（提高对约 5500 亿美元中国输美商品加征关税的税率，我国立即反制）有干扰。月内还有台风干扰。</p> <p>宏观干扰+港口连续累库+斯尔邦 MTO 检修，空头加码，再次破底下探。月中完成换月。</p>	<p>上旬适度反弹后，PP 上行受阻下行受限，PE 则受到中美贸易关系反复的负面影响与基本面拖累，从月中起一路走跌。</p>
2019 09	国际因素主导	<p>上旬高库存压制，2100-2300 区间震荡。下旬因沙特事件暴涨，后因烯烃装置利好+内地低库存而保持强势</p>	<p>上旬超跌修复，下旬受沙特事件影响，PE 一度涨停，PP 跟涨幅度较小，LP 达偏低值 450 元/吨左右</p>
2019 Q4	主要矛盾后移	<p>国庆归来，恰逢乙二醇暴跌联动性+内地低库存支撑失效，切换回港口“弱现实”。高进口+去库不及预期+投产预期，空头屡次加码，在暴跌中，15 价差变为 contango。</p> <p>空头认准近月矛盾无法解决，11 月中旬破 1900 点，持仓暴增至最高值 245 万手，基差被动走强至-30。</p> <p>11 下旬因换月移仓，空头大幅减仓，01 合约有所反弹。</p>	<p>新产能压力兑现+甲醇暴跌多类，聚烯烃整体重心下移。期间，01PL 价差至 800+的波动区间上沿附近开始收窄。</p> <p>PP 由强转弱，短期内较 PE 压力更为明显。</p> <p>PE 弱势不改，但利空出尽，在烯烃链集体趋弱情况下，体现出抗跌属性，不会轻易破底，偶有正基差。</p> <p>11 下旬因换月移仓，空头大幅减仓，01 合约有所反弹。</p>

资料来源：新纪元期货研究

第二部分 甲醇篇

一、2019 年甲醇供需估算

表 2. 2018-2019 年甲醇表需数据对比 (单位: 万吨, %)

	2018 年	2019 年	增速
有效产能 (个人统计)	7675	8225	+7.17%
产量 (个人统计)	6660	6718	0.87%
非 MTO 产量 (个人统计)	4552	4354	-4.35%
进口	742.88	1098.25	+47.84%
出口	58.20	24	-58.76%
表需	7345	7792	+6.09%
MTO 外采需求	1095	1402	+28.04%

注: 产量使用个人统计口径, 11-12 月进口为个人预估值

资料来源: 卓创+海关+个人统计 新纪元期货研究

按个人统计口径, 月度甲醇供需差模拟如图 3-4 (只是个参考差值, 未计入期初期末库存调整, 不代表真实过剩或短缺)。

供应方面, 2019 年整体供应压力高于 2018 年, 供需差较高, 尤其是 2019Q2-Q3, 主要是进口大幅增加的的压力。仅看国内供应, 非 MTO 产量在上半年春检造成的月产量波动范围略小于 2018 年, 即春检损失不及 2018 年, 下半年开工负荷明显低于 2018 年, 即降价降负以去库稳价的影响, 导致年度非 MTO 产量增速为-4.35%。

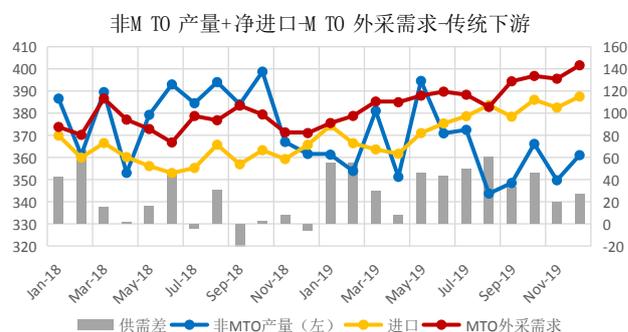
需求方面, 仅看 MTO 外采需求, 曾在 2018 年有所预期的新 MTO 装置终于在 2019 年中至年末逐步落实投产, 故 2019 年 MTO 外采需求较 2018 年增加 28.04%, 尤其是 2019Q4 增量明显, 主要由久泰部分+诚志二期+宝丰二期+鲁西部分外采贡献增量 (还包括大唐多伦 MTP 重启, 但计入一体化统计)。然而, **严重的投产推迟的问题和新投装置运行不稳/负荷不高的问题, 导致这部分 MTO 外采增量始终难以抵消进口增量/库存压力的影响, 也难以有效提振行情。**传统下游量级变化不大, 2018-2019 年均有环保穿插年内压制开工负荷 (比如, 甲醛), 难有增量, 不赘述。

图 3. 甲醇全国供需差模拟 (单位: 万吨)



资料来源: 卓创+海关+个人统计 新纪元期货研究

图 4. 甲醇分项供需差模拟 (单位: 万吨)



资料来源: 卓创+海关+个人统计 新纪元期货研究

年末预估, 表面上来看 11-12 月静态供需差明显较低, 但实际上, 只是 11-12 月供应上扣除西南气头停车损失+MTO 外采统计加入鲁西化工增量+月天数调整的影响。目前, 市场对 11-12 月进口均值预估都在 100 万吨以上,

而截止 12 月初，港口库存在 94 万吨左右，百万吨级别进口量大概率令年末趋向累库，库存拐头向上只是时间问题。

二、投产评估：上下游产能投产速度不匹配

1、2019-2020 投产统计数据一览

1) 甲醇装置投产方面

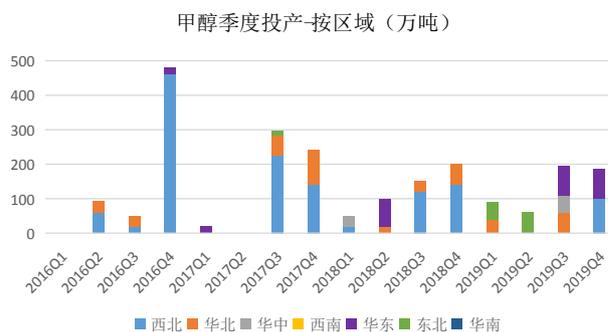
按个人统计，截止 2019 年末，甲醇有效产能共计 8225 万吨，较 2018 年增长 7.17%；长停产能约 439 万吨，调减 20 万吨（+山东明水老装置 30 万吨-云南解化昆明 50 万吨重启）。近年来，新投产仍集中在西北、华北区域。

图 5. 甲醇 01 合约（单位：元/吨，手）



资料来源：卓创 新纪元期货研究

图 6. 甲醇 15 价差（单位：元/吨）



资料来源：卓创新纪元期货研究

2019 年，甲醇新产能投放 475 万吨+50 万吨重启。排除中安联合 MTO 上下游产能对消、恒力石化配套下游，2019 年实际新产能供应压力增量是 305 万吨，即月均 25 万吨供应增量。年末，最新投产的装置是内蒙古荣信二期和云南解化昆明 50 万吨装置的重启。冬季，西北本就倾向于主动排产，内蒙古荣信二期的产能投放给西北带来一定压力。

2020 年，新产能投放共列举了 1070 万吨，但不确定性较高。年末年初，先关注榆林二期投产情况，后关注几套大煤化工装置。

表 3. 2019-2020 年甲醇产能投放进度（单位：万吨）

企业名称	装置	产能	配套下游/备注	投产时间
恒力石化	炼化一体项目	50	醋酸 35+MTBE80, 已配套	201902 中
黑龙江宝泰隆	煤单醇	扩能 60+	供康奈尔 MT030, 尚未配套; 1912 停车检修中	201905 初
山西建滔路宝	焦炉气	扩能 20+	/	201907
中安联合	煤单醇	170	MT070=PP35+PE35, 已配套	201908-09
湖北盈德气体	煤制	50	负荷未满	201908 下
山东新泰正大	焦炉气	25	/	201909
内蒙古荣信二期	煤制	90	投二期装置, 停一期装置	2019 年 10 月底
云南解化 (昆明)	煤单醇	50	原因为环保问题, 停车长达三年左右	201912 计划重启
陕西榆林凯越	煤制	扩能 10+	191025-191203 停车技改, 扩能 10 万吨, 已重启	201912

2019 年合计		525		
兖矿榆林二期	煤	60		2020Q1
安徽临泉	煤制	40		2020Q1
MT060=30LD/EVA+40PP				
中煤榆林二期	煤单醇	180	陕西延长中煤榆林能源化工有限公司一期启动项目填平补齐工程（延长靖边二期项目）	2020Q1
宁夏宝丰二期	煤单醇	220	先于 1909 中旬投产 MT060=30PP+30PE，目前外采甲醇中	2020Q1
神华榆林循环经济	煤单醇	180	201512-201601 已投产 MT600=30PP+30LD，目前外采甲醇中 神华榆林循环经济煤炭综合利用项目一阶段工程（SYCTC-1 项目）	2020Q2
内蒙古金诚泰	煤单醇	60		2020H2
九江心连心	煤制	60		2020H2
河南晋开延化	煤制	30	原有 18 万吨，于 1907 退城入园	2020H2
河南心连心	煤单醇	60	一分厂 搬迁改建 项目	2020Q3
贵州织金煤化工	煤单醇	180		202012

资料来源：卓创 新纪元期货研究

2) MTO 投产方面

2019 年，MTO 共投放 270 万吨+46 万吨复产，折算为 948 万吨甲醇消耗量。其中，诚志二期 MTO 自投产后一直负荷不满、宝丰二期甲醇产能尚未配套故而外采、大唐多伦 MTP 因经济性而复产、鲁西化工 MTO 赶在年尾投产但负荷不满且需要外采。排除中安联合上下产能对消，2019 年 MTO 投放带来的实际甲醇需求增量为≤月均 66 万吨需求增量。

表 4. 2019-2020MTO 产能投放进度（单位：万吨）

企业	甲醇产能	MTO 产能	投产时间、配套下游	投产效果
内蒙古久泰	100 自供+ 80 外采	60	1905 投产，5 月末 MTO 开始提负荷，6 月中甲醇不再外销，聚烯烃产品投放市场（PP32+PE28）。	西北月均减少约 16 万吨甲醇流通量
南京诚志二期	外采 180	60	1907 开车，乙烯供当地园区用户，丙烯供园区南京金陵粉料等，另有及其他产品。 投产初期曾低负荷消缺， 目前负荷未满足。	若满负荷，沿海则月均增加 16 万吨甲醇外采需求。
中安联合	170	60	1907 下开车。下游配套 PP35+PE35。	1908-1910 频繁短停
宁夏宝丰二期	外采 180	60	1909 中下旬-国庆投产 MTO，下游配套 PP30+PE30。 MTO 开车，但甲醇尚未投产，故外采甲醇中，负荷未满足。 2020 年有 180+40 万吨甲醇投产计划。	西北月均增加≤16 万吨外采甲醇需求
大唐多伦	168	46	1804 关闭下游，只开甲醇。 1909 下旬正式重启 MTP，出 PP 产品	西北月均减少 15 万吨甲醇流通量
山东鲁西化工	90	30	1912 初开 MTO，未开满， 部分自供+部分外采甲醇。 生产单体，丙烯供丁辛醇，乙烯外销。	山东月均增加 3 万吨外采甲醇需求
2019 年合计			剔除自供甲醇部分，内地 MTO 需求增量=50 万吨/月，港口 MTO 需求增量≤16 万吨/月	
2020 年起			1、中煤榆林二期 MT060 投产计划； 2、常州富德 MTO 传闻欲重启； 3、青海大美 MT060、康奈尔 MT030 等屡次拖延，情况不明。	

资料来源：卓创 新纪元期货研究

3、2018-2020 年上下游产能投放特点

1) 内陆烯烃厂上下游产能配套倾向。比如，宝丰二期投产计划、神华榆林循环经济煤炭综合利用项目一阶段工程。我们认为这种倾向的主要原因在于外采甲醇的成本压力和国家政策倾向。至于外采型 MT0，在经历近年来多次利润危机之后，投产积极性明显下降。

2) 新旧产能置换/产能出清进行中。新旧产能置换方面，18 年山东德州金能投产新 20 万吨、老 10 万吨关停；19 年山东明水投产新 60 万吨、老 30 万吨关停。部分装置则被划入“退城入园”计划或进行搬迁改造，比如河南、河北、安徽部分装置被要求搬迁（河南心连心、河南晋开延化、河北正元、安徽昊源、晋煤中能等），未来这些产能基数要进行修正。环保政策方面，江苏徐州天裕能源化工、河北唐山万丰兴关停，部分被重点关照过的焦炉气装置长期低负荷运行，唯云南解化复产（预计 2019.12.10 出产品）。装置复产方面，18 年两套气头内蒙古天野、苏里格重启，但前者开停断续、后者没开多久又停车。

3、累积多年的甲醇新产能压力和慢节奏的 MT0 需求增量

2017 年，甲醇新产能投放共 557 万吨，MT0 方面仅投放一体化的中天合创 MT060 万吨与青海盐湖 MT033 万吨，上下产能抵消，实际增加 277 万吨供应压力，而没有 MT0 需求增量。

2018 年，甲醇新产能投放共 522 万吨，而 MT0 方面仅投放一体化的延安能化 MT060 万吨对应 180 万吨甲醇消耗量，上下产能抵消，实际增加 342 万吨供应压力，而没有 MT0 需求增量。

2019 年，甲醇供应增量 305 万吨，对 MT0 需求增量 $66 \times 12 = 792$ 万吨。虽然，看似终于有了 MT0 需求增量，但实际上，上半年 MT0 投产预期落空，而下半年 MT0 新投产能始终未能有效抵消进口增量/港口库存压力、内地库存压力。

至 2020 年，甲醇产能还在扩张期，外采 MT0 产能已进入低谷期。其中，烯烃厂上下游产能配套诉求应该较高，但低价恐降低其他甲醇装置投产积极性，还有部分退城入园装置的搬迁工作耗时较长，投产时间不确定性较高。另外，累计多年的甲醇投产压力不容小觑，19 年后半年国内开工偏低，即意味着 2020 年有提负空间，时刻挑战 MT0 需求是否给力。

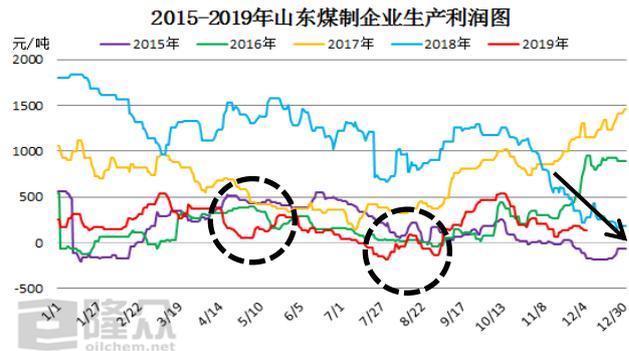
三、供应评估：年内已试探出产量底线

1、年内利润不佳，多有降负减产

图 7. 煤制甲醇损失量（单位：万吨）



图 8. 山东煤制甲利润（单位：元/吨）



2019 年，内地厂家遭遇两次利润危机，虽无大面积亏损停车情况发生，但厂家降负/短停等屡有发生。

上半年，因前期投产累积影响，周均供应较高（90 万吨/周左右）+2 月末气头提前复产，春检损失小于预期，传统春检高峰行情失效。因价格中枢不断下移，厂家库存高企、利润欠佳，实际检修高峰发生 4 月下/5 月上，西北个别装置推迟重启、山东/河南装置多短停或降负。自此后，煤制开工始终难以有效提负，直至 8 月中又出现煤制装置检修损失高峰，西北个别气头承压停车/降负（青海），主要是 7-8 月利润欠佳所致降负损失/额外检修+7.19 河南义马爆炸后续影响，故今年的秋检约等于降负减产+环保安监。

2、环保干扰频繁，检修损失量级虽小，但已成常态

虽说今年环保限产并不“一刀切”，但环保干扰频率比 2018 年更高，尤其是下半年焦化限产/大气污染防治问题，比如，7 月中旬山东 6 市遭环保约谈，9 月中下至国庆、10 月底、11 月下均发生局部地区重污染天气橙色预警等。山西、河北等焦炉气装置集中略遭限产，开工负荷始终偏低，部分装置受限时间较长。另外，部分山东、河南煤制装置也在大气污染防治限产范围内，同步受到影响，但山东主要以短停为主，而河南自 7.19 爆炸事件之后整体负荷偏低。

图 9. 甲醇周产量统计（剔除 MTO）（单位：万吨）



资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究

图 10. 甲醇周产量统计（未剔除 MTO）（单位：万吨）



资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究

3、气头停车变故较多，冬季限气行情失效

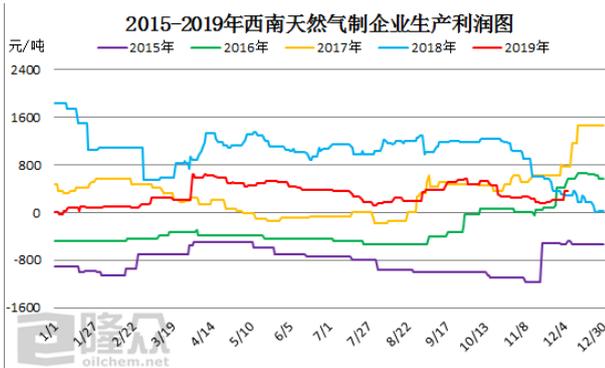
表 5. 2019 年限气停车表（单位：万吨）

生产企业	原料	产能	停车时间	停车原因
青海桂鲁化工有限公司	天然气	80	2019/7/5	成本
大庆油田 10+10（主供中石油）	天然气	10	2019/10/26	限气
青海中浩天然气化工有限公司	天然气	60	2019/7/19-2019/10/28	冒罐降负
青海中浩天然气化工有限公司	天然气	60	2019-10-28	限气
陕西咸阳石油化工	天然气	10	2019/11/5	限气
内蒙博源联化 40+60	天然气	100	2019/11/19	限气
泸天化	天然气	45	2019/11/30	限气
重庆卡贝乐	天然气	85	2019/12/4	限气
四川江油万利	天然气	15	2019/12/4	限气
四川玖源	天然气	50	2019/12/4	限气
四川川维 77+10	天然气	77	预计 2019/12 中	限气

资料来源：卓创 新纪元期货研究

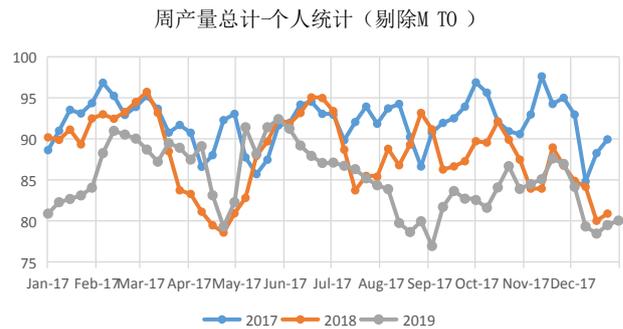
2019 年春检时气头提前复产、Q3 青海装置因利润/库存压力降负/停车、四川气头运行负荷略低(19 年半年报和 4 季度报告内已提示)，不赘述。19Q4，内蒙气头预计 11 月中旬左右停车，符合预期，较去年变化不大；基于对今年采暖季供气充足不会产生去年那般“气荒”情况的预期，西南气头停车时间本预计在明年 1 月左右，然而气价上涨致使西南气头在 12 月初提前停车了。由于今年不是供气缺口造成的停车，而是利润原因为主，故该利好仅能支撑盘面反弹，不会发生去年 Q4 那样暴涨的行情。目前，气头复产时间待定，一般早则 1 月末/2 月初，晚则要到 3 月。

图 11. 甲醇周产量统计（剔除 MT0）（单位：万吨）



资料来源：隆众 新纪元期货研究

图 12. 煤制甲醇周损失量统计（未剔除 MT0）（单位：万吨）



资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究

按个人统计，剔除 MT0 影响，2018 年测出产量上限在周均 95 万吨左右，2019 年测出产量下限在周均 75-80 万吨以内。2020 年春季，在低价情况下，周产量水平有限，春检减量空间不大，空难走出像样的春检行情。

四、进口评估：投产压力叠加地缘政治压力，进口冲击还会延续

1、中东：伊朗投产压力/制裁效果+非伊增量

表 6. 2018-2019 海外甲醇产能投放进度（单位：万吨）

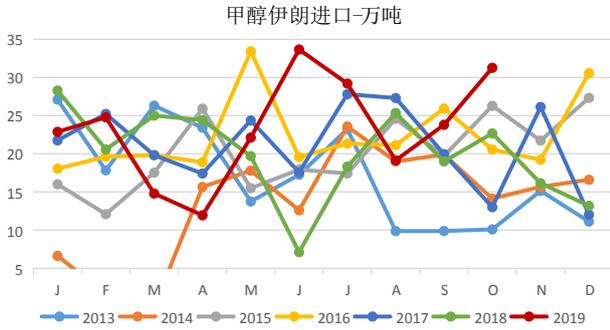
国家	企业名称	甲醇产能	投产时间
美国	OCI	175	1806 底，对我国进口量影响不大。
伊朗	Marjan	165	1809，对我国进口量产生影响主要自 1811-1812 起；19Q1 内停车时间较长。目前，半负中。
伊朗	Kaveh	230	19Q1 内努力投产，但不太稳定；19Q2 起，故障、临停较多，开工负荷较低。
伊朗	Busher	165	1911 中投产，出合格品。191125 曾短停。刚投产，负荷偏低，打算提负。对我国进口量影响应体现在 2020 年。
伊朗	Kimiya	165	仍在建设中，具体投产时间未定
特立尼达	Caribbean Gas Chemical	100	原计划 19Q4，现推迟到 2020 年 4 月

资料来源：隆众 新纪元期货研究

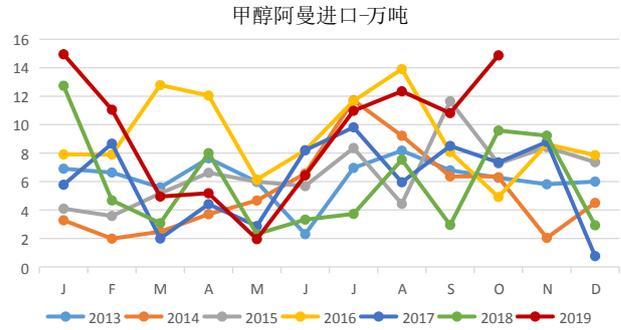
2018-2019 年内，伊朗 Marjan165、Kaveh230、Busher165 投产。虽然几套装置开工负荷都不高，年内还发生过运费上涨等问题，但对我国进口贡献了不少增量。2019 年 1 月至 10 月，中东进口甲醇累计 229 万吨，累计同比+16.9%。其中，伊朗进口甲醇累计 233 万吨，累计同比+11%。

图 13. 甲醇进口价格与利润（单位：元/吨）

图 14. 甲醇进口量（单位：万吨）



资料来源：海关 新纪元期货研究



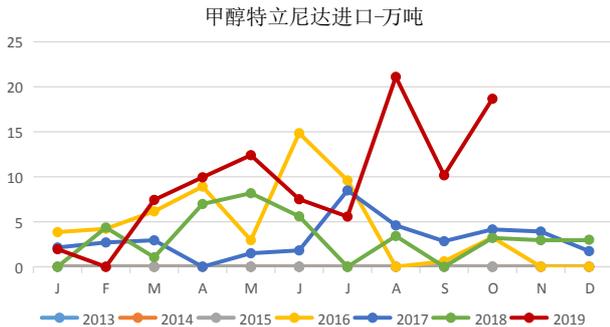
资料来源：海关 新纪元期货研究

2018 年内，伊朗月进口高位水平一般在 25 万吨左右，1811 起，因 Marjan 增量/伊朗制裁，烯烃厂乘机压价，之后伊朗货源价格重心更低了，中东月进口水平也达到 45 万吨。至 2019 年内，伊朗月进口最高水平接近 35 万吨。2020 年，则先考虑 Busher 的投产效果，Kimiya 投产暂定明年上半年，进口增量预期或外盘投产预期将在 2020 年继续发挥作用。

中东非伊方面，阿曼进口增量明显，1-10 月进口甲醇累计 93 万吨，累计同比+61.47%，超过中东进口老二沙特，年内最高月进口接近 15 万吨。

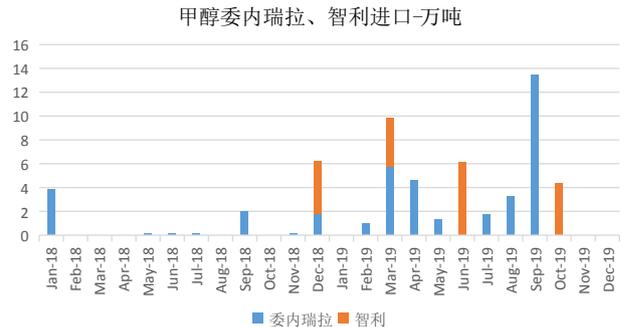
2、南美：特立尼达增量+委内瑞拉/智利不定期增量

图 15. 甲醇特立尼达进口（单位：万吨）



资料来源：海关 新纪元期货研究

图 16. 甲醇委内瑞拉、智利进口分享（单位：万吨）



资料来源：海关 新纪元期货研究

2019 年 1 月至 10 月，南美进口甲醇累计 140 万吨，而 18 年同期仅 46 万吨。分区域来看，

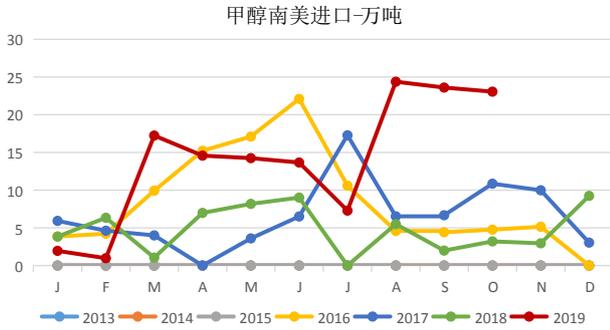
- 1) 特立尼达：2019 年 1 月至 10 月，特立尼达进口甲醇累计 94 万吨，是去年同期的 3 倍左右。
- 2) 智利：装置 18 年底重启，虽然开工负荷不高，但在 2019 年内不定期发往中国整体货源增多。
- 3) 委内瑞拉：因美国制裁影响，原本去美国套利的货源不定期发往中国套利。2019 年 1-10 月该国累计进口甲醇 31 万吨，9 月来源进口量高达 14 万吨。

3、东南亚：下半年装置运行相对稳定

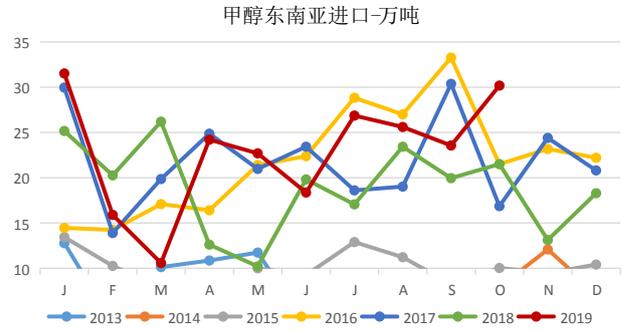
2019 年 1 月至 10 月，东南亚进口甲醇累计 229 万吨，累计同比+16.9%。东南亚地区的增量主要来自于前后两年装置运行的差异，Q1 新西兰装置不稳致使东南亚月进口量波动幅度较大，下半年尤其是秋检，较 2018 年明显不积极（18 年 8 月-10 月，东南亚主流装置均有检修或降负情况）。

图 17. 甲醇南美进口（单位：万吨）

图 18. 甲醇东南亚进口（单位：万吨）



资料来源：海关 新纪元期货研究



资料来源：海关 新纪元期货研究

结合以上分析，不难看出 2019 年进口较 2018 年有以下几点区别：

- 1、地缘政治风险，带来委内瑞拉不定期进口增量，及令伊朗在投产增量基础上带给我国更大的进口压力。
- 2、梅赛尼斯（特立尼达、智利）在 2019 年对其南美各装置货源调配倾向于我国。主要原因：其一，在于我国是最大的甲醇需求国，而海外甲醇需求整体趋弱；其二，美国外盘价格 Q2-Q3 暴跌，尤其是 7 月那波下跌，致使特立尼达原本发往北美部分的货源转向中国套利，进口增量主要体现在 8 月。
- 3、外盘装置运行状态较 2018 年稳定，故障短停时常发生，但无集中检修或长时间停车状况发生。
- 4、虽然 2019 年内进口利润常被压缩，但好歹还是有的，加之海外成本线远比想象中低，进口利润的影响始终弱于地缘政治带来的不可抗力式进口增加影响。

图 19. 甲醇外盘价格（单位：美元/吨）



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 20. 甲醇进口利润（单位：元/吨）



资料来源：WIND 新纪元期货研究

2019 年 1-10 月，甲醇总进口累计 878 万吨，累计同比+15.71%；11-12 月，预估月均进口 105 万吨，中东占一半量、南美保持较高水平进口、东南亚稳定，全年预计 1098 万吨，较 18 年+9.5%。

2020 年进口方面，

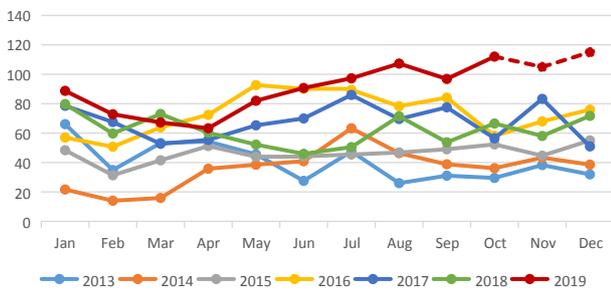
- 1、伊朗新增量仍是最大利空，密切关注 busher 货源何时发往我国及 kimiya 投产状态。
- 2、2019 年外盘秋检偏少，考虑到国外多为老装置，不排除延后集中到 2020 年春检的可能性。
- 3、非春秋检期间，月进口基数可能在月均 90-100 万吨水平。

五、港口评估：19 年末转向累库，2020 年初期高库存水平仍压制港口价格

图 21. 甲醇进口价格与利润（单位：元/吨）

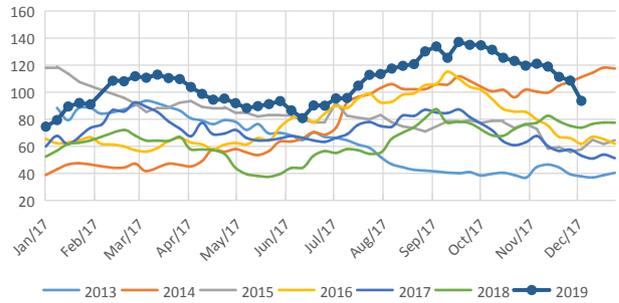
图 22. 甲醇港口库存（单位：万吨）

甲醇进口量 (万吨)



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

甲醇港口库存 (万吨)-卓创



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

1、自 18 年末美国对伊朗制裁起，港口库存基数随进口量上升而抬高是必然的。假设伊朗新装置投产延迟、或者没有南美货源流向转变等，地缘政治风险令进口老大伊朗发往我国货源也只会多不会少，基于 19 年外盘装置运行较往年稳定，港口库存水平提高、累库概率趋高也只是量级和时间的问题。

2、扩容进行中，罐容越大，累库空间越大。由于库存高企，港口年内多次扩容。春节于华东增加仪征长江库、于华南增加恒基达鑫库，春节归来库存水平就突破 100 万吨。19Q4，港口的罐容依旧受到挑战，华东、华南罐区压力都很大，船货转港频繁、港口卸货慢、罐容紧张时常发生。8 月中旬华东再增加泰州海企库，9 月最高库存水平直逼 140 万吨。

3、预估年末港口转为累库，12 月进口恐翘尾，压力山大。11 月-12 月初，虽然连续经历 4 周的去库，但主要是基于低价港口货源倒流去内地+船期滞后+封航影响+卸货缓慢等影响。现在越少，后期越多，而且罐容腾出来了。

表 7. 甲醇港口库存 (单位: 万吨)

日期	江苏	浙江 (嘉兴和宁波)	广东	福建	沿海地区库存	库存变化
2019/11/14	78.5	27.24	9.9	3.3	118.94	-2.13
2019/11/21	73	25.27	9.68	3.4	111.35	-7.59
2019/11/28	71.8	22.18	12.6	2	108.58	-2.77
2019/12/5	64	16.62	10.1	2.9	93.62	-14.96

资料来源: 卓创 新纪元期货研究

六、下游评估: 传统下游无亮点, MTO 方面还有变数

图 23. 甲醛开工率 (单位: %)

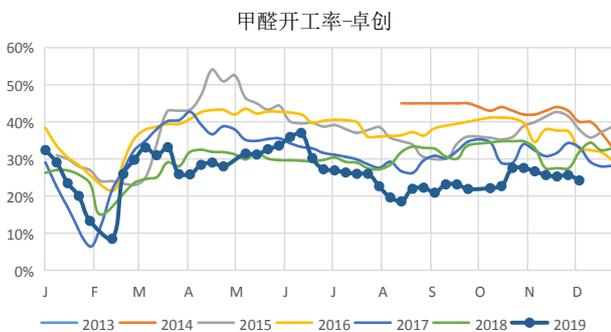


图 24. 醋酸利润 (单位: 元/吨)



资料来源：卓创 新纪元期货研究

资料来源：卓创 新纪元期货研究

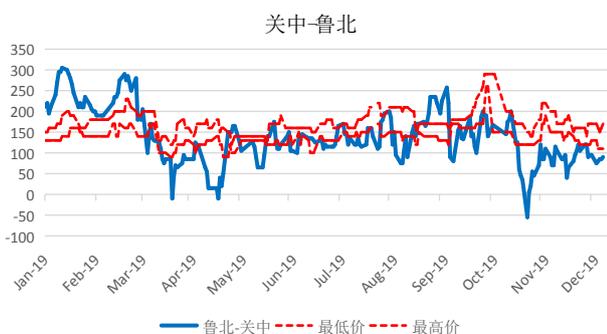
传统下游方面，以甲醛为例，年中山东临沂市被约谈后，山东甲醛就一蹶不振，还被拉过电闸。醋酸方面，利润是原料甲醇价格下跌让出来的，整体利润收缩。总之，环保常态、安监升级（3.21 响水事件、7.19 河南义马事件）、政策限制（70 周年庆）等，传统下游开工常受干扰。

MTO 方面，已投产装置情况不再赘述，后期主要关注：1) **烯烃厂上下游产能配套进度**，首当其冲是宝丰二期 220 万吨甲醇若全部投产实现，会多出 40 万吨净外销；中煤榆林二期和神华榆林甲醇配套则是后话。2) **鲁西化工 MTO 能否长期运行**？该装置年内多次拖延终于赶在年末投产，但部分自供甲醇+部分当地外采的状态令人担忧，其 MTO 负荷也没开满，后期其乙烯产品能否保证长期稳定的销售渠道还是未知。3) **常州富德 MTO 能否重启**？这是 2020 年 MTO 最大未知数，现在甲醇成本压力是低了，但仍然绕不过乙烯单体销售问题。

七、价格结构评估：中长期负基差+月差转结构，空头占优

1、**港口洼地成常态，低价货源逆流去内地**。内地、港口长期割裂+港口现货/美金价格下跌趋势，内地至港口价差始终难以长时间打开物流窗口（下半年），内地库存无法转移。烯烃厂也不像往年一样时不时向内地采购货源，因为港口货更加便宜。下游低价拿货或置换国产货+低价货源逆流在下半年时有发生，太仓/常州/南通等发往周边/鲁南套利、广东流向两湖等等。19Q4 更为明显一些，陕蒙地区对山东套利窗口关闭，华东港口对山东套利持续，船报发往烟台记录略有增加，11 月起山东部分下游企业有直接采购进口货情况，主要是汽运。

图 25. 鲁北-关中价差及运费上下限（单位：元/吨）



资料来源：金联创 新纪元期货研究

图 26. 江苏-鲁南价差（单位：元/吨）

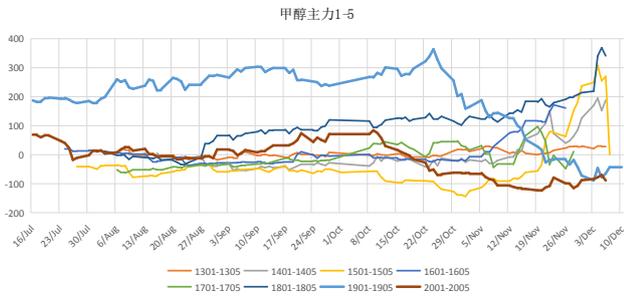


资料来源：卓创 新纪元期货研究

2、**基差、月差统一 Contango，敲定空头格局**。2019 年内，主力基差长时间处于负值状态，最差小于-150 元/吨，最强-30 或以内，基差走强大概率是被期货下跌速度更快所致，年内现货弱势为主，主动走强时间偏少（外盘春检、季节性去库）。10 月下旬，15 价差转负，与长期负基差形成统一。

图 27. MA15 价差（单位：元/吨）

图 28. 甲醇主力基差（单位：元/吨）



资料来源：交易所行情数据 新纪元期货研究



资料来源：交易所行情数据 卓创 新纪元期货研究

八、小结

已知的进口压力+国内外投产预期，令 2019 年甲醇趋向于供应过剩，是今年甲醇逻辑的核心。年内反复测试这个逻辑，比如，投产预期是否实现、具体产能压力有多大等，故行情会一波三折。从投产进度来看，今年的最终结果是烯烃厂投产速度和负荷跟不上甲醇产能的投放和海外供应的增加。结合价格结构，甲醇长期维持负基差，就已经体现了一种市场偏空的态度，之后在进口压力和港口累库问题越发突出后，月差在四季度变为 contango，这就是在我们反复测试 2019 年核心逻辑之后对价格结构的修正。

2020 年初期，已可预见两大压力——年末/春节累库预期+投产预期，格局偏空，港口价格暂先维持弱勢震荡。

第三部分 聚烯烃市场分析

一、2019 年聚烯烃表需估算

表 8. 2018-2019 年甲醇表需数据对比（单位：万吨，%）

	PP			PE		
	2018 年	2019 年	增速	2018 年	2019 年	增速
产能（个人统计）	2229	2431	+9.06%	1803	1936	+7.38%
产量（个人统计）	2092.18	2227.84	+6.48%	1579.47	1794.76	+8.90%
粉料产量	320.68	< 346.35 预估	+8.00%	/	/	/
进口	478.20	502.69	+5.12%	1402.30	1638.01	+16.81%
出口	35.62	37.015	+3.91%	22.73	25.49	+12.11%
表需	2855.44	3039.86	+6.46%	2959.04	3407.28	+15.15%

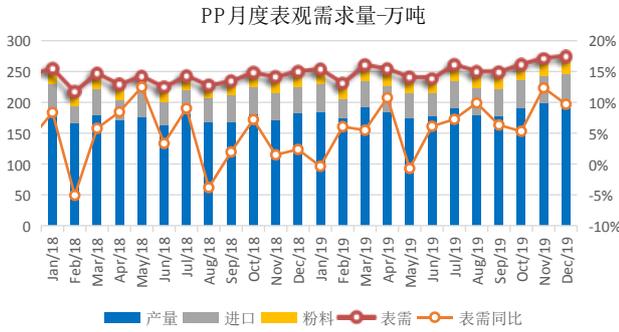
注：12 月产量、11-12 月进口为个人预估值

资料来源：卓创+海关+个人统计 新纪元期货研究

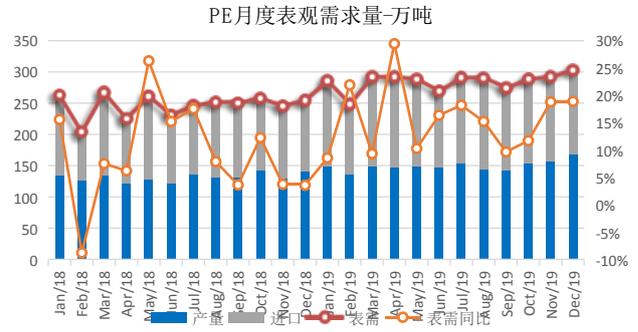
2019 年，按个人预估，PP 表需（含粉料）总计 3039.86 万吨，增速+6.46%；PE 表需总计 3407.28 万吨，增速+15.15%。其中，预计 PP12 月粒料产量恐上 200 万吨，PE11-12 月均进口水平保持在 130-135 万吨左右。

图 29. PP 表需及同比增速（剔除回料）（单位：万吨）

图 30. PE 表需及同比增速（剔除回料）（单位：万吨）



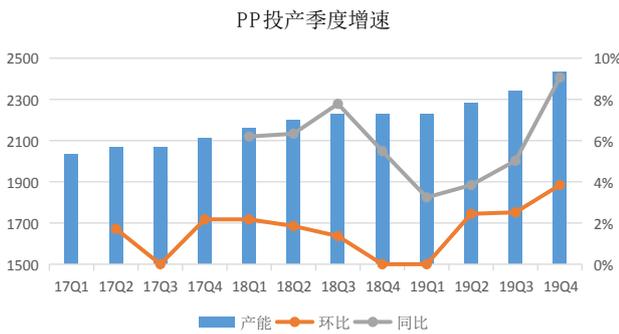
资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究



资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究

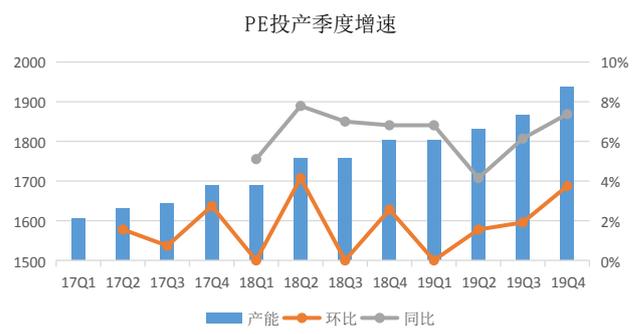
二、投产评估：PP 国内投产压力渐增，PE 海外投产压力稍缓，2020 年投产先看两套大炼化

图 31. PP 季度投产 (单位：万吨，%)



资料来源：卓创 新纪元期货研究

图 32. PE 季度投产 (单位：万吨，%)



资料来源：卓创 新纪元期货研究

1、国内投产评估：

2019 年，PP 共计投放 202 万吨粒料+25 万吨粉料+46 万吨重启（大唐），实际供应压力增加 273 万吨，总产能达 2431 万吨，年度增速+9.06%（不含恒力、浙石化）。PE 共计投放 121 万吨，总产能达 1936，年度增速+7.38（不含恒力、浙石化）。年内，PP 投产压力明显大于 PE。

2019 年内，投产较为不顺。恒力、久泰在 3-4 月左右就已经试车，但实际上于 5-6 月才正式投产，下半年才开始提负。中安联合、巨正源更是屡开不顺，前者故障频发，后者直到国庆前后在正式开启，投产时间与宝丰二期较为接近。因此，新产能供应压力释放远比市场预期得晚。

2020-2021 年，聚烯烃投产项目较多，投产时间不确定性较，PP 体量较大，PE 中则是 HD 体量较大。对于 05 合约和明年上半年来讲，最重要的还是两套大炼化项目。恒力二期和浙石化一期，虽有预计 1912 试车，但存在推迟的可能性，是 05 合约最大的利空。

表 9. 2019-2020 年国内聚烯烃产能投放进度 (单位：万吨)

企业名称	原料	PP 装置	PE 装置	投产时间	备注
卫星石化二期 PDH	丙烷	15		1905	PP 粉料
恒力石化一期	油制	45		1905	/
内蒙古久泰 MTO	煤制	32	28 全密度	1906-1907	/
金陵石化 (扩能)	外采丙烯	10		1907	PP 粉料

中安联合 MTO	煤制	35	35LL	1908 投产; 8-10 月多次故障短停	/
宁夏宝丰二期 MTO	煤制	30	30 全密度	1909-1910	外采甲醇
大唐多伦	煤制	46		1909 下旬重启	正常
巨正源 PDH	丙烷	60	/	1910	待提负
2019 年合计		227+46 重启	93		
恒力石化二期	油制	40	一期 40HD	201912	可能推迟
浙石化一期	油制	90	45 全密度+30HD	2019 年底-2020 年	可能推迟
利和知信	外采丙烯	30		2020	
辽宁宝来石化	油制	60	45LL+35HD	2020Q1	
中科炼化	油制	35	35HD	2020H1	
中化泉州	油制	35	40HD	2020H1	
大庆联谊	油制	50	40HD	2020H1	
宁波福基二期 PDH	丙烷	80	/	2020Q3	
华泰盛富聚合材料有限公司	轻烃		40 全密度	2020Q3	二期轻烃利用项目
东明石化	混烷+炼油	20	40HD	2020Q3	
烟台万华石化二期大乙烯一期	乙丙烯	30	45	2020Q3	
中煤榆林二期 MTO	煤制	30	30LD/EVA	2020 年	
神华包头升级示范项目 MTO	煤制	30	30	2020 年-2021 年	
中石化贵州织金煤化工 MTO	煤制	30	35LL	2020 年-2021 年	
中韩石化 (扩能)	油制	30	30HD	2020 年-2021 年	
古雷石化	油制	40	80	2020 年-2021 年	炼化一体化项目
甘肃华亭煤业 MTP	煤制	20	/	2020 年-2021 年	
青海大美 MTO	外采甲醇	40	30 全密度	2020-2021 年	

资料来源: 卓创 隆众 新纪元期货研究

2、国外投产评估:

2019 年, PP 海外装置投产虽多, 但我国对外依赖度逐渐降低, 进口方面影响不大。PE 方面, 19Q4 新投的牛油仍、西布尔均处于开车初期, 副牌出产为主。投产项目较多, 主要以 HD\LL 投产为主, 投产压力来自于东南亚、美国、俄罗斯等方面。一般, 海外投产推迟可能性较大, 投产预期虽有, 但实际无法核实确切产能。在 19 年已经投放较多 PE 海外产能的基础上, 预计 2020 年海外 PE 投产进度会放缓。

表 10. 2019 年外盘聚烯烃产能投放进度 (单位: 万吨)

区域	企业	PP 产能	LD 产能	HD 产能	LL 产能	投产日期
美国	SASOL		42		47 已投	LL1902 已投; LD 推迟
美国	台塑		40	40		19Q4
美国	巴塞尔	8		50		1907
美国	ExxonMobil				65	1907 中
印度	印度石油	70				1907-1908
俄罗斯	Sibur	50		70	80	1910; PE 两油统销
马来西亚	马油	90		40	35	1910-1911, 仍在调试中
韩国	Hanwha-Total				40	1910
日本	JPP	15				1911
伊朗	Okran	45	30 已投			30LD18 年底; 19Q4

荷兰	北欧化工	8		2020Q1
印尼	Polytama	6		2020Q1
越南	Hyosung Corp			2020Q2
菲律宾	JG Summit PC	11.5	25	2020Q3
伊朗	Dehdasht PC		30	14 全密度
伊朗	Miandoab PC		30	2020Q3
阿曼	OPRIC	30	44	2020Q3
俄罗斯	Novy Urengoy GCC		40	2020Q3
美国	Braskem	45		2020Q3
美国	FPC	25		2020Q4

资料来源：资讯公司 新纪元期货研究

三、供应评估：19 年末期标品压力上升，2020 春检分化

1、新产能释放预估：

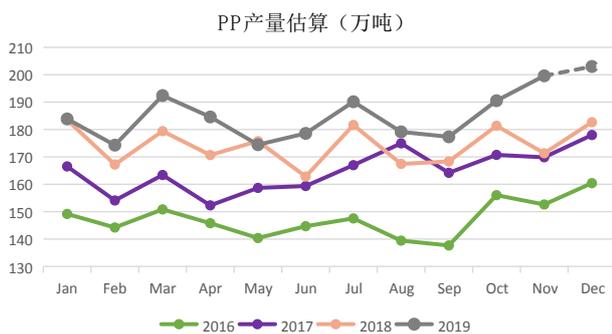
2019 年新投产装置产品方面，标品产量释放压力较大，尤其是 PP。

- 1) 恒力石化：PP 产拉丝为主，HD 一期待投产。
- 2) 久泰：PP 产拉丝为主；PE 产 7042 线性为主。
- 3) 中安联合：PP 产拉丝为主；PE 产 7042 线性为主
- 4) 巨正源 PDH：PP 拉丝/膜料、均聚注塑内切换。
- 5) 宝丰二期：PP 产拉丝为主；PE 产 6081 低压注塑为主。
- 6) 大唐多伦重启：PP 一条线产拉丝、一条线产低熔共聚。

即 2020 年 PP 月产量水平高位随时可能突破 200 万吨（非春秋检期）。1911PP 产量突破达 199 万吨，而 12 月检修偏少，不出意外的话，PP12 月产量预估达 200 万吨左右。

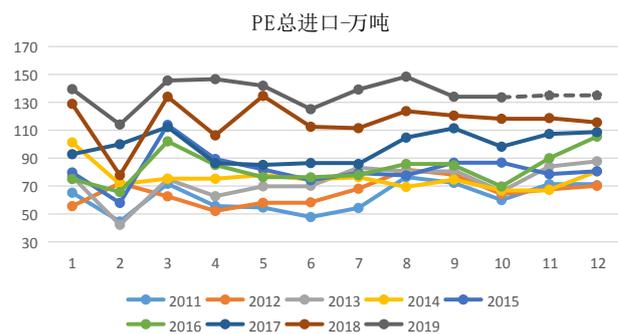
年末，恒力二期 PP40 万吨、一期 HD40 万吨有试车计划，浙石化一期也在 12 月有投产预期。假设投产顺利，05 合约初期在投产预期方面，PP 标品新增压力大于 PE；PE 供应压力主要还是进口高基数和 HD/LL 供应结构性过剩问题。

图 33. PP 月产量统计（单位：万吨）



资料来源：卓创+个人统计 新纪元期货研究

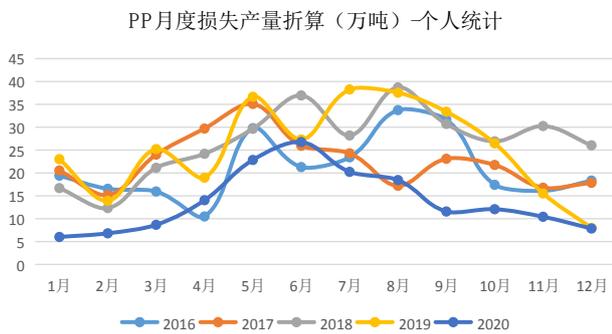
图 34. PE 检修统计（单位：万吨）



资料来源：海关+个人统计 新纪元期货研究

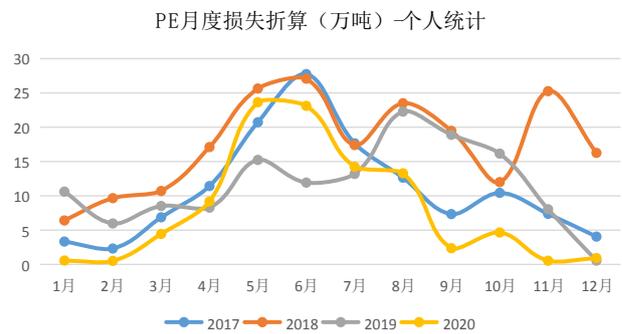
2、2020 年春检预估：

图 35. PP 检修统计 (单位: 万吨)



资料来源: 卓创+个人统计 新纪元期货研究

图 36. PE 检修统计 (单位: 万吨)



资料来源: 卓创+个人统计 新纪元期货研究

按 2020 年检修计划来看, 检修高峰在 5-6 月, PP 是检修小年, PE 是检修大年。其中, 煤化工、油化工大厂的大检修从年中到年末陆续发生, 届时造成局部供应紧张, 可能也会引发小行情。

表 11. PP2020 年检修计划汇总 (单位: 万吨)

企业	总产能	检修产能	停车时间	开车时间	检修天数	检修损失
钦州石化	20	20	2020/2/9	2020/3/30	50	3.03
燕山石化	47	12	2020/3/23	2020/5/7	45	1.64
大连有机	32	20	2020/3/24	2020/5/25	62	3.76
大连有机	32	7	2020/3/28	2020/5/23	56	1.19
大连有机	32	5	2020/4/1	2020/5/21	50	0.76
中韩石化	40	40	2020/4/7	2020/6/17	71	8.61
镇海炼化	50	30	2020/4/9	2020/4/16	7	0.64
蒲城清洁能源	40	30	2020/5/1		20	1.82
茂名石化	67	30	2020/5/5	2020/6/14	40	3.64
天津联合	7	7	2020/5/8	2020/7/8	61	1.29
中沙天津	45	45	2020/5/9	2020/7/10	62	8.45
镇海炼化	50	20	2020/5/12	2020/6/28	47	2.85
广州石化	40	14	2020/6/1	2020/6/8	7	0.30
中天合创	70	35	2020/6/5	2020/7/25	50	5.30
中天合创	70	35	2020/6/7	2020/7/27	50	5.30
锦西石化	15	15	2020/6/8	2020/8/27	80	3.64
扬子石化	34	20	2020/6/10	2020/6/20	10	0.61
宁夏石化	10	10	2020/7/1	2020/8/15	45	1.36
广州石化	40	20	2020/7/6	2020/7/19	13	0.79
燕山石化	47	7	2020/7/20	2020/9/3	45	0.95
燕山石化	47	28	2020/7/20	2020/9/3	45	3.82
燕山石化	47	12	2020/8/1	2020/8/10	9	0.33
中原石化	16	6	2020/8/1	2020/10/9	69	1.25
中原石化	16	10	2020/8/1	2020/9/19	49	1.48
广州石化	40	6	2020/8/3	2020/8/8	5	0.09
九江石化	10	10	2020/8/25	2020/10/18	54	1.64
中煤榆林	30	30	2020 年 7-8 月		38	3.45
中煤蒙大	30	30	2020 年 8-9 月		45	4.09

长盛石化	10	14	2020/10/10	2020/12/9	61	2.59
云天化	15	20	2020年10-11月		50	3.03
中韩石化	40	20	2020/11/9	2020/11/15	6	0.36
神华包头	30	30	2019-10-1	不确定	16	1.45
中海油壳牌	64	40(二期)	待定	待定	60	7.27

资料来源：隆众 卓创 新纪元期货研究

PE 方面，预计 LD 检修损失 26.77 万吨，HD 检修损失 17.27 万吨，LL 检修损失 21.86 万吨，全密度检修损失 28.03 万吨。

表 12. PE2020 年检修计划汇总（单位：万吨）

企业	总产能	检修产能	停车时间	开车时间	检修天数	检修损失
中海油壳牌	LD	30	2020Q1		15	1.36
中海油壳牌	HD	40	2020Q1		15	1.82
上海石化	LD	10	2020/3/16	2020/4/8	23	0.70
扬子巴斯夫	LD	20	2020/4/6	2020/5/12	36	2.18
中韩石化	LL	30	2020/4/7	2020/6/18	72	6.55
中韩石化	HD	30	2020/4/9	2020/6/16	68	6.18
神华榆林	LD	30	2020年4-5月		55	5.00
蒲城清洁能源	全密度	30	2020年5-6月		60	5.45
茂名石化	LD	25	2020/5/5	2020/7/15	71	5.38
茂名石化	全密度	35	2020/5/5	2020/7/4	60	6.36
天津联合	LL	12	2020/5/8	2020/7/5	58	2.11
镇海炼化	全密度	45	2020/5/8	2020/5/16	8	1.09
中沙天津	LL	30	2020/5/8	2020/7/10	63	5.73
中沙天津	HD	30	2020/5/9	2020/7/11	63	5.73
中天合创	LD	25	2020/6/5	2020/7/25	50	3.79
中天合创	LD	12	2020/6/7	2020/7/27	50	1.82
中天合创	LL	30	2020/6/8	2020/7/27	49	4.45
扬子石化	LL	20	2020/7/7	2020/7/17	10	0.61
燕山石化	LD	26	2020/7/20	2020/9/3	45	5.18
燕山石化	HD	16	2020/7/20	2020/9/3	45	2.18
中煤蒙大	全密度	30	2020年7-8月		30	2.73
中煤榆林	全密度	30	2020年7-8月		35	3.18
中原石化	全密度	18	2020/8/1	2020/9/20	50	2.72
中原石化	LL	8	2020/8/1	2020/9/20	50	1.21
茂名石化	全密度	22	2020/8/10	2020/8/20	10	0.67
神华新疆	LD	30	2020年8月		15	1.36
神华包头	全密度	30	2019/10/1		30	2.73
上海石化	HD	25	2020/10/12	2020/10/30	18	1.36
广州石化	全密度	20	2020/12/1	2020/12/7	6	0.36
沈阳化工	LL	10	时间不确定		40	1.21

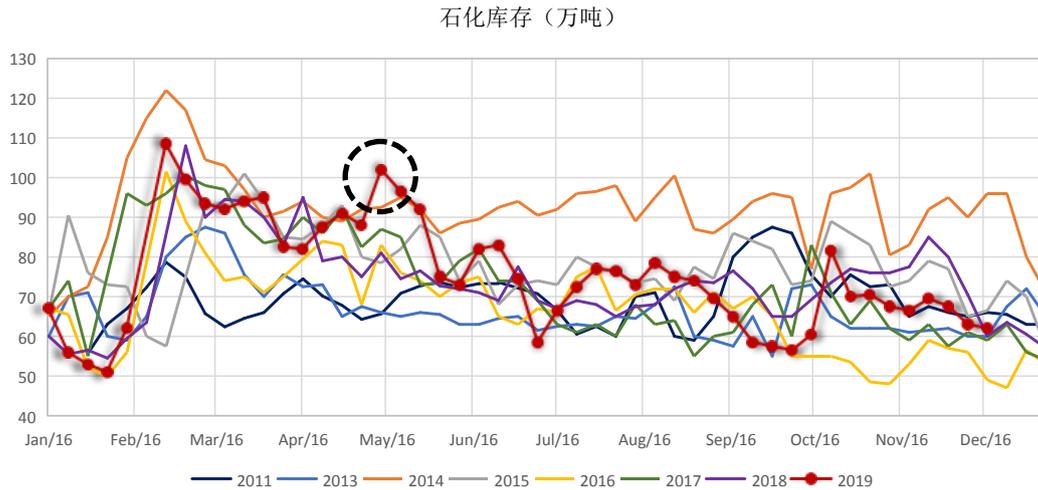
资料来源：隆众 卓创 新纪元期货研究

三、库存评估：年内去库波折不断，PE 在 Q4 体现出了库存低位优势

19 年春检损失放量实际在 5 月份，晚于预期，致使石化累库超出往年库存水平。年中则因聚烯烃价格双双破位（PP 盘面破 8000 点，现货低于 8300 元/吨；PE 则是第二次盘面破 8000 点），中下游低价拿货致使去库。

11 月内库存基本维持在 60-70 万吨上下，目前库存压力较前期减轻，截止 12 月初，两油库存约 62 万吨。年末需求端不可避免弱化，去库存在阻力，考验两油库存控制能力。12 月中下旬因双节备货，正常情况下，还会有一轮去库。但春节稍早在 1 月下旬，今年年末的节前备货行情支撑有限，且买涨不买跌，下游备货难以放量。

图 37. 聚烯烃石化库存（单位：万吨）



2019 年内，PP 石化库存压力由中偏低转变中偏高（Q4）；PE 石化库存则由高位转变未偏低水平（Q4），且其在高进口基数情况下，港口库存从年中到年尾一直保持去库状态。

图 38. PP 拉丝石化库存（单位：万吨）

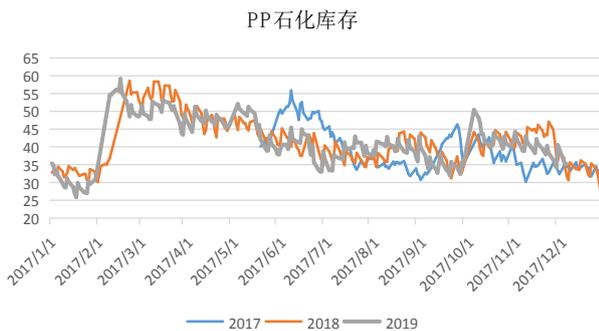
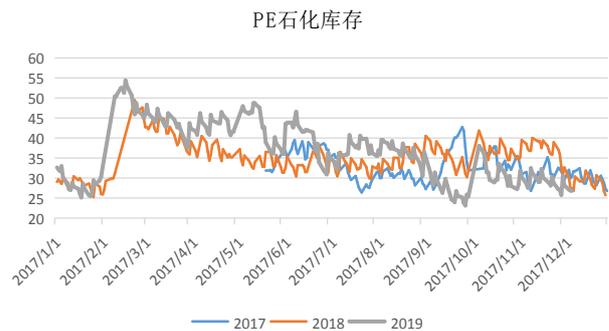


图 39. PP 共聚石化库存（单位：万吨）



四、下游评估：

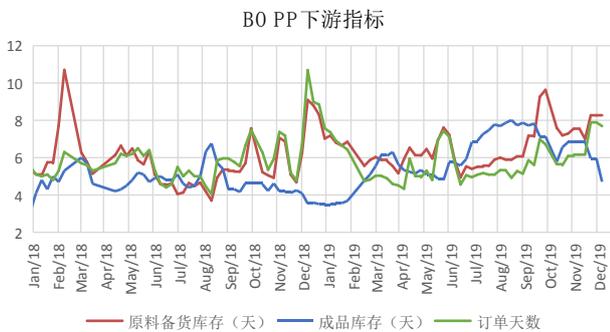
2019 年内，下游开工受到环保/安检/70 周年庆等影响。比如，2019 年 6 月 17 日，国务院发布《中央生态环境保护督察工作规定》，开启第二轮中央生态环保督察。7 月 10 日至 15 日，督察组进驻上海、福建、海南、

重庆、甘肃、青海 6 省市。另外，7-8 月间，各省市限产措施将出台。当时山东地区塑编厂、农膜局部受到影响。国庆前后，河北塑编产业等也受到限产影响。

PP 方面：BOPP 年初还是订单充足，但 19H1 整体负荷水平不高，6 月中需求低迷，停车检修变多，牺牲负荷取得利润。至国庆，BOPP 膜厂节内限产保价，开工率降至 50%。直至 11 月内，BOPP 开工才回归今年正常水平，约 59%左右，月内利润略有增长，从 200 元/吨增至 500 元/吨左右。目前，订单情况尚可。

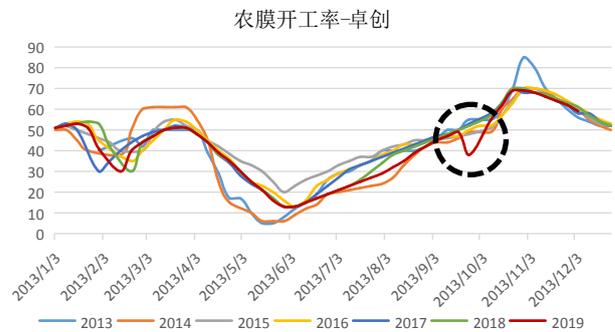
PE 方面：农地膜年内表现尚可，但有“旺季不旺”、环保干扰、整体开工水平较 18 年降低的情况。临近年尾，需求季节性回落，从 11 月初至 12 月初，农膜开工率由 69%降至 59%，后期还将进一步回落。包装膜方面，因为节日需求，开工率变动不大，维持在 57%左右。

图 40. BOPP 下游指标 (单位: 天数)



资料来源: 资讯机构 新纪元期货研究

图 41. 农膜开工率 (单位: %)



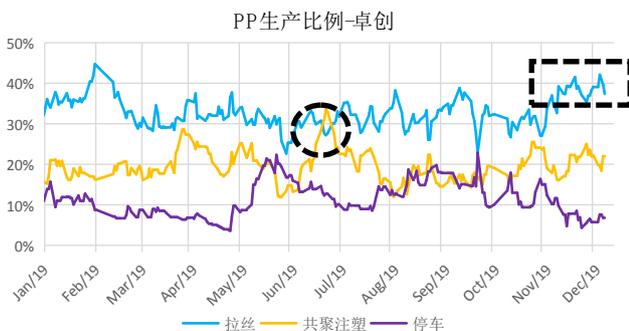
资料来源: 卓创 新纪元期货研究

综合来看，聚烯烃下游需求表现较去年欠佳。

五、PP 评估：由强转弱

1、低熔-拉丝价差：

图 42. PP 生产比例 (单位: %)



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

图 43. 低熔共聚-拉丝价差 (单位: 万吨)



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

2019 年内，有以下几次较为明显的低熔-拉丝价差行情：

1) 18 年底至 19 年年初：价差收窄至 200 元/吨左右，拉丝标品排产比例提升至高位、共聚排产比例相应减少，造成后期标品压力增大、共聚流通货源偏少，但二季度对应共聚小旺季，共聚需求提高，令共聚-拉丝价差度扩大至 800 元/吨。

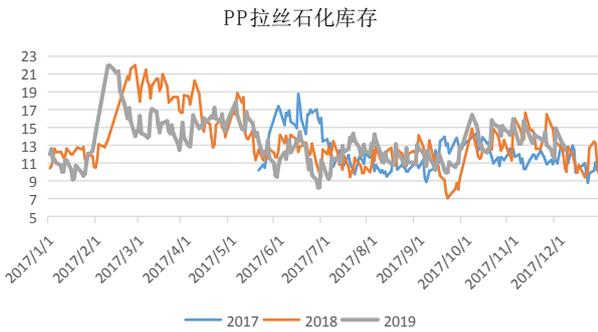
2) 2019 年 5 月-6 月期间，部分煤化工检修令拉丝供应紧缺、共聚优势弱化，价差再次收窄，且年中淡季令共聚价格上行受限，对 PP 行情的支撑减弱。

3) 7 月“垃圾分类”炒作拉涨+非标结构性过剩导致价差收窄至平水甚至贴水，8 月价差矛盾延续且盘面走中美贸易宏观逻辑，直至 9 月止跌反弹+检修小高峰+沙特事件助涨，非标走强，价差才得以向上修复，PP 内部品种结构在检修调节下改善。

4) 11 月内，中天合创检修原因致使原本产低熔共聚暂时转为产拉丝粉料，令共聚排除比例回落，造成短期供应偏紧，使得共聚料价格较为检修。后期，因新装置产能释放压力终于兑现+部分装置重启后产拉丝等情况标品压力的上升，两相结合，价差年末突破新高，至 12 月初达 900 元/吨。

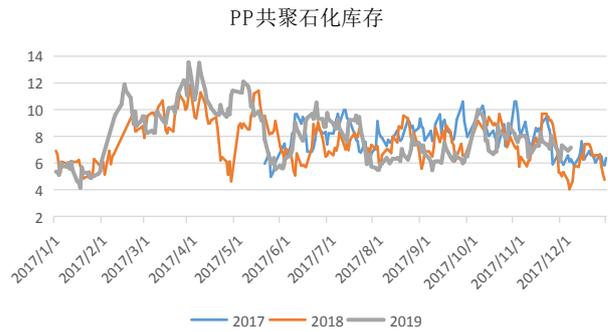
目前，共聚料溢价较高，或吸引部分厂家转产，后期有待观察，尤其是从开车至今一直产拉丝的几套新装置。其中，开了二期的宝丰和复产的大唐多伦，一直保持一条线产拉丝一条线产低熔共聚，也需要关注。

图 44. PP 拉丝石化库存 (单位: 万吨)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 45. PP 共聚石化库存 (单位: 万吨)

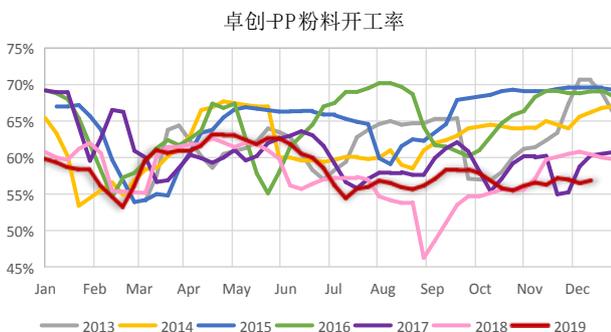


资料来源: WIND 新纪元期货研究

截止本周，PP 石化库存 34.92 万吨，其中拉丝 12.7 万吨，共聚 7.16 万吨，两个品种皆有一定库存压力，但并不明显。后期需结合低熔-拉丝价差，关注标品库存压力。

2、粉料与丙烯的三角关系：丙烯的崩盘，让出了粉料利润，但也是成本端支撑的失效

图 46. 粉料开工率 (单位: %)



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

图 47. 粉料利润 (单位: 元/吨)



资料来源: 卓创 新纪元期货研究

2019 年上半年，粉料利润尚可，下半年受粒料持续走弱至低估值区间拖累，价格下行。9 月末/10 月起，还受到丙烯暴跌影响。11 月上旬，丙烯价格较为坚挺，在 7100-7200 元/吨左右，然自下旬起，丙烯一路走跌，第四周破 7000 元/吨。至此，丙烯也在年内第二次破 7000 元/吨。丙烯下跌在给出了粉料利润的同时，粒料的成本端支撑也下移了。

六、PE 评估：弱势抗跌

1、抗跌的理由之一：低库存+低估值，不宜过度看空

PE 港口库存仍在持续下降，目前在 21 万吨左右，去库自年中开始并持续至今，低于历年区间。同时，PE 石化库存中，HD\LL 库存均处于年内低位。截止 12 月初，PE 石化库存 26.58 万吨，其中 LL 为 9.96 万吨，HD 为 10.87 万吨，皆小幅下降。

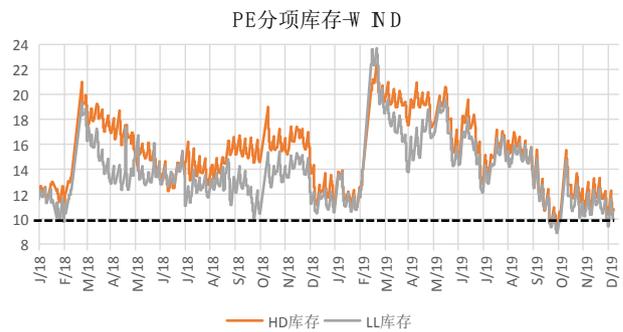
港口库存去化+标品/非标品厂家库存偏低，PE 压力远小于 PP，且此状态持续时间超出想象，因此 PE 较 PP 抗跌。因此，L01 合约自 11 月起一直处于 7000-7250 元/吨区间震荡，资金不敢试探 7000 点关口，月中最低 7010 元/吨，而当时国内线性低价已触及 7100 元/吨，故而止跌。

图 48. PE 港口库存（单位：万吨）



资料来源：隆众 新纪元期货研究

图 49. HD/LL 石化分项库（单位：万吨）

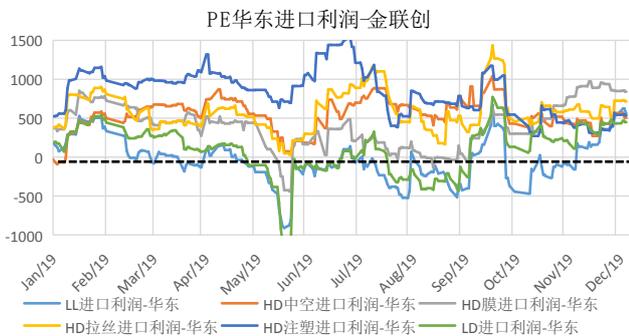


资料来源：WIND 新纪元期货研究

2、抗跌的理由之二：外盘挤压内盘情况依旧存在，但进口高基数常态已被盘面消化

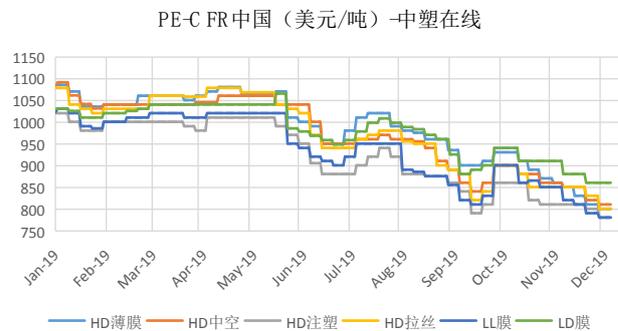
全年进口预估不再赘述，11-12 月进口量预计仍保持高位。年内，美金报价趋于弱势，但 PE 内外盘依旧顺挂为主。至 11 月末/12 月初，部分低价 LL 及 HD 膜已跌破 800 美元/吨关口，各品种进口利润小幅走扩，尤其是 HD 相关品种，进口挤压国内情况依旧存在。

图 50. PE 各品种进口利润（单位：元/吨）



资料来源：WIND 金联创 新纪元期货研究

图 51. PE 外盘价格（单位：美元/吨）



资料来源：WIND 中塑在线 新纪元期货研究

四季度以来，国内市场一直担心俄罗斯西布尔、马油装置新投产增量的冲击，但实际上俄罗斯的月进口量基数一直偏低，马来月进口确实较高且有小增，但主要还是副牌，关注 2020 年内两国来源进口是否会有所放量。目前，仍侧重于国外低价货源的价格冲击，但盘面已经消化了近大半年的进口数量冲击，而后续外盘新投产增量

得结合实际投产情况来看待对明年进口量的影响。但临近年底，进口量翘尾可能性较高，仍需警惕利空压制 05 合约。

3、PE 年末转产跟踪：

国庆前，我们就预期若宝丰二期投产顺利，HD 注塑短期内供应增加且考虑到新装置投产初期的低价销售策略，认为 HD 注塑后期会拖累 HD 整体价格重心。目前，从华北 HD 注塑-LL 价差于 11 月内跌至平水、偶有贴水来看，是符合预期的。至 11 月末，因 HD 注塑-LL 价差急剧收窄，能切其他品种的都已经切换了，如宝丰一期、福建联合均已切换为线性，独山子小装置切换为 HD 中空，抚顺石化部分切换为 HD 拉丝。

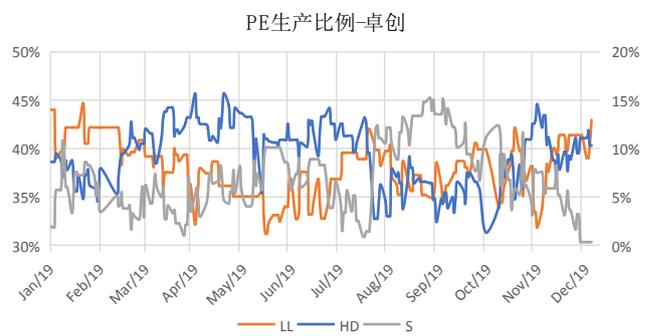
进入 12 月，PE 检修损失几无，HD、LL 排产比例同步上升，加上进口压力，短期内 PE 内部供应结构性问题又突显出来。

图 52. PE 华北品种差 (单位：元/吨)



资料来源：卓创 新纪元期货研究

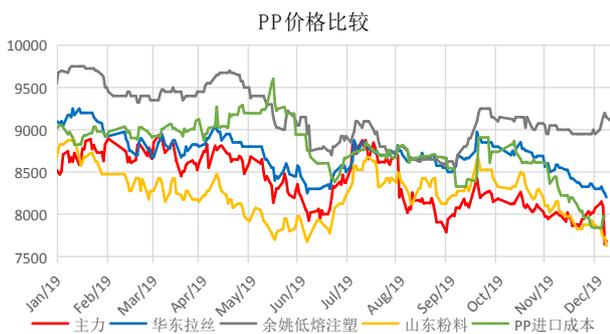
图 53. PE 生产比例 (单位：%)



资料来源：海关 新纪元期货研究

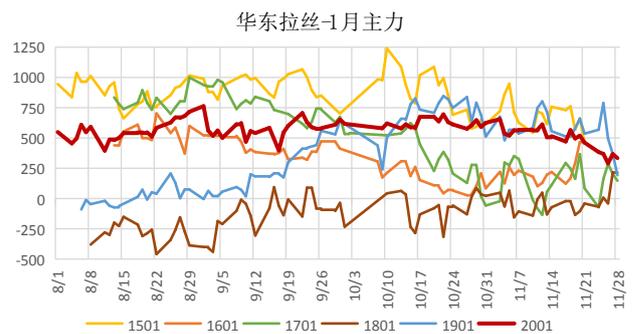
七、价格结构比较：聚烯烃基差结构差异决定相对强弱

图 54. PP 华东价格结构 (单位：元/吨)



资料来源：卓创 新纪元期货研究

图 55. PP 基差 (单位：元/吨)

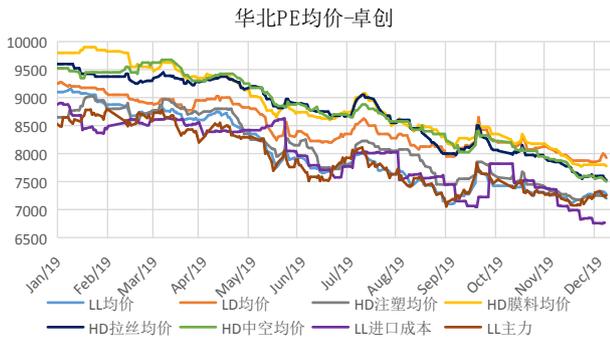


资料来源：卓创 新纪元期货研究

PP 方面，上方边际为低熔共聚，下方边际为粉料，年内长期正基差。截止 11 月末，华东拉丝价格阴跌，粉料价格则已在 01 合约下方了。11 月盘面走跌基于 PP 新产能压力兑现，现货价格重心、价格结构下限均在不断下移，且基差自月初+500 大幅收窄至+250 左右。目前，丙烯已退一步+新投产释放/后续投产预期的情况下，即便 PP 仍是正基差，也是易跌难涨。

PE 方面，下半年长期负基差。至 11 月内因期现跌势差异，下旬出现在短期正基差，外加偏低估值，导致盘面不宜过度追空。但基本面并无较大变化，基差未能持续走强，月末因 01 合约减仓换月反弹而回落到+30 左右。

图 56. PE 华北价格结构（单位：元/吨）



资料来源：卓创 新纪元期货研究

图 57. PE 基差（单位：元/吨）

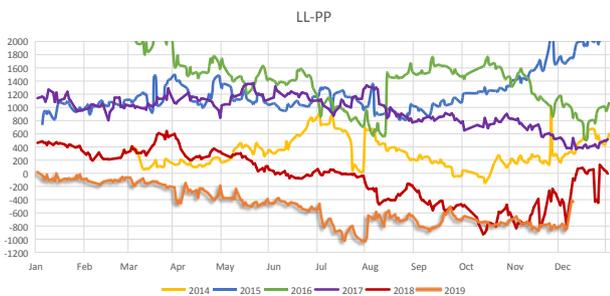


资料来源：卓创 新纪元期货研究

月差方面，PE1-5 价差近期一直维持较弱的 back 结构，19Q4 常于+50 上下波动，与长时间的负基差相背，至 12 月 6 日为-15。换月期间，PE5-9 价差在平水偏贴水附近徘徊。因为，在利空长期主导下，PE 的基差、月差结构尚未统一，而 05 合约对应投产预期+仓单出清，先天和后天都偏空，是否能在 05 合约上形成 Contango 结构，有待观察。PP 虽然同样是后市利空预期较重，但月差上还没有明显的转结构迹象。

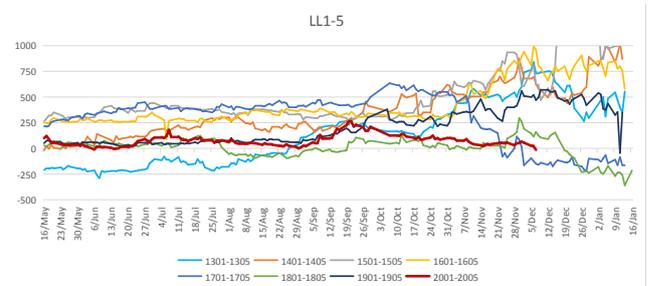
跨品种方面，年内，因聚烯烃基本面强弱分化、正负基差区别，资金做 PL 扩大长逻辑，PL 价差年内最大超过+800 逼近+1000。19 年 8 月后，因 PE 跌至低位+低库存原因，市场不再过度做多 PL 价差，PL 价差接近+800 附近易收窄，资金开始做反向短逻辑。

图 58. L-P 主力价差（单位：元/吨）



资料来源：卓创 新纪元期货研究

图 59. PE1-5 价差（单位：元/吨）



资料来源：交易所行情数据 新纪元期货研究

八、小结

2019 年主逻辑还是在投产方面，年内不断重复投产有预期而走跌、投产又推迟而修复的过程。因此，行情走势呈现多个先跌后涨的倒三角形，后期的倒三角高度低于前期，波动区间收窄。

这两个品种虽然走的是都是投产逻辑（PP 偏向国内投产压力，PE 偏向海外投产压力），但细看下来两者基本面变化是有差异。PP 是由强转弱，弱平衡趋向供应宽松；PE 是供应压力和供应结构不良长期存在，已被盘面消化，暂无更差的情况发生。因此，聚烯烃相对强弱关系在往年一般表现为 PP 强于 PE，两者价差走扩明显，而今年后期表现为 PP 慢跌、PE 抗跌、两者价差不再过度扩大。

中长期，两者在投产预期、进口增量方面的供应端问题和甲醇、丙烯关联性品种弱势限制了聚烯烃的高度。

第四部分 后市展望

宏观面： 第一点，中美贸易谈判后续情况需要密切跟踪，易形成商品间共振行情，其中聚烯烃和 PTA 受到影响会更加明显。第二点，原油影响整个化工品的定价重心，OPEC 减产事宜持续关注。

基本面： 由于基本面先后转差及产能扩张的关系，05 合约烯烃链易被空配，但空头何时发作未知。

临近 2019 年末，化工品基本上都是需求淡季，故而使得供应问题更为明显，走势趋弱。甲醇今年冬季故事是讲不起来的，年尾进口压力增加，等待年末库存拐点出现；PP 是新投产压力的兑现、PE 则是内部品种供应结构欠佳+高进口常态。2020 年初，01 合约上涉及最终交割问题，各品种期现回归方式或略有差异，间接影响 05 合约。之后，05 合约紧接春节累库的行情。

中长期，主要是国内外投产预期主导烯烃链 05 合约行情。今年年末至明年一季度的投产若顺利，其供应压力都会体现在 05 合约上面。届时，是投产预期先落实还是春季检修先开始，目前无法判断。

资金面： 金融属性在增强，尤其是在甲醇方面，持仓屡破新高放大波动性，易干扰行情判断，产生超涨超跌。一般，资金会倾向于选择价格结构与基本面逻辑相符的品种或根据价格结构来配置多空品种，01 换月 05 时拉涨聚烯烃更明显、而甲醇拉涨困难就是因为其较甲醇库存压力低且是正基差（PP）。

推测：

1) 化工品行情的驱动，往往不会脱离投产、春秋检，交割、过节累库等规则上或者季节性的传统行情，在可预期范围之内。但我们对传统行情的看法也在改变，最大的变化就是预期前置和长短逻辑的切换。明年，在投产和春检方面的预期或修复性行情还是会反复发生。

2) 甲醇已经转 Contango，那聚烯烃是否有这种可能性？是否能转结构取决于基本面及近月的资金力量，但若基本面确定转熊或矛盾中长期难以解决，价格结构的扭转只是时间问题。PE 方面或有转结构的可能性，PP 则是正基差令 01 时有反弹之力、而在 05 上做空投产预期难度高，还得看 05 合约价格结构表现。

3) 品种间联动性，上下游关系的牵制。甲醇 2019 年表现糟糕奠定了 2020 年初期偏弱，难有趋势性上涨行情，外加丙烯年末走跌，聚烯烃价格重心易受影响。

策略推荐：

1、甲醇：05 合约空配为主。

2、聚烯烃：1) 单边，投产预期+春节累库先发生，05 合约逢高短空。春检时间略晚，春检行情做多预期时间偏晚，可能在 05 末期或 09 初期。2) 跨品种，PP 有强转弱，而 PE 相对抗跌，考虑布局 05P-L 价差缩小。

风险提示：中美贸易谈判后续影响、化工品联动性影响、年末突发事件。

特别声明

本研究报告由新纪元期货研究所撰写，报告中所提供的信息均来源于公开资料，我们对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。我们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。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，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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。

本报告版权仅为新纪元期货股份有限公司所有，未经书面授权，任何机构和个人对本研究报告的任何部分均不得以任何形式翻版、复制和发布。如欲引用或转载本文内容，务必联络新纪元期货研究所并获得许可，并需注明出处为新纪元期货研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

新纪元期货股份有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

公司机构**公司总部**

全国客服热线：400-111-1855
邮编：221005
地址：江苏省徐州市淮海东路153号
新纪元期货大厦

管理总部

邮编：200120
地址：上海市浦东新区陆家嘴环路166号未来资产大厦8B

成都分公司

电话：028-68850968-801
邮编：610041
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803号

深圳分公司

电话：0755-33373952
邮编：518034
地址：深圳市福田区商报东路英龙商务大厦1206、1221、1222

上海分公司

电话：021-61017395
邮编：200120
地址：上海市浦东新区东方路69号裕景国际商务广场A楼2103室

南京分公司

电话：025-84706666
邮编：210019
地址：南京市建邺区庐山路168号1504室（电梯编号16楼1604室）

徐州营业部

电话：0516-83831113
邮编：221005
地址：徐州市淮海东路153号

南京营业部

电话：025-84787996
邮编：210018
地址：南京市玄武区珠江路63-1号南京交通大厦9楼

南通营业部

电话：0513-55880516
邮编：226001
地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

苏州营业部

电话：0512-69560991
邮编：215028
地址：苏州市工业园区时代广场23幢1518-1室

北京东四十条营业部

电话：010-84261939
邮编：100007
地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦407室

杭州营业部

电话：0571-85817187
邮编：310004
地址：杭州市绍兴路168号1406-1408室

广州营业部

电话：020-87750826
邮编：510050
地址：广州市越秀区东风东路703号大院29号8层803

成都高新营业部

电话：028-68850216
邮编：610041
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2804号

重庆营业部

电话：023-6790698
邮编：400010
地址：重庆市渝中区新华路388号9-1#