

4月进入新一轮供需博弈，重点关注库存变化

兴证期货·研发中心

2021年4月6日 星期二

能化研究团队

刘倡

从业资格编号：F3024149

投资咨询编号：Z0013691

林玲

从业资格编号：F3067533

投资咨询编号：Z0014903

赵奕

从业资格编号：F3057989

投资咨询编号：Z0016284

联系人

赵奕

021-20370938

zhaoyi@xzfutures.com

行情回顾

3月聚烯烃盘面高位震荡后回落，业者心态由看多转为看空。月上中旬在成本端支撑、出口利好及库存处于中低位的情况下，期价维持高位震荡，进入月下旬，油价不稳定因素增多，需求逐步萎靡，叠加宏观利好边际减弱，期价逐步下跌，业者心态偏空。

总结与展望

上游：原油方面，欧佩克+会议减产结果在市场对需求测评后实际为利好，但疫情的不稳定性也遏制了原油的涨幅，预计原油维持宽幅震荡；乙烯、丙烯方面，下游需求逐步走弱，外盘裂解装置月内已基本恢复，当前供需面转弱，预计价格将有所减弱；

供应：4月检修量将进一步增多，而宁波福基、中韩二期计划4月份上马粒料装置，从测算来看，新增产能不及检修影响大，供应量预计将小幅减少，但需注意外盘报价降低导致的进口窗口打开问题；

需求：PP下游开工率稳中有降，预计4月BOPP即将进入淡季，而塑编、注塑等行业不足以形成有力支撑；PE开工率稳中有升，3-4月为地膜及管材行业的季节小旺季，但4月地膜需求逐步走弱，若下游高价抵触情绪仍偏强，支撑力度有限；

库存：目前聚烯烃石化库存均处于低位，且上游石化厂商对库存可控，石化方面压力不大；社会库存高企，贸易商随盘就市，但下游采购情绪低落，导致中游产业链流通不畅；港口库存处于历史低位，目前对整体盘面影响不大；

展望：4月供应量预计有所减少，需求面从小旺季逐步走弱，同时产业链流通不畅问题尚未解决。整体来看，聚烯烃受宏观面影响减弱，成本面油价预计宽幅震荡，4月聚烯烃进入新一轮供需博弈，若开始被动去库周期，则聚烯烃或有一轮上涨行情，而后需根据库存消化程度及需求反馈判断行情走势。

策略建议

PP&L: 若库存进入加速去库状态, 则可轻仓做多; 若需求面持续疲软, 则以观望为主。

风险因素

油价大幅波动; 新增检修延迟; 需求增速不及预期; 库存累积超预期。

1.行情回顾

1.1 聚丙烯行情回顾

3月聚丙烯主力合约高位震荡后下行，最高达9660点，期现结构呈Contango结构，月内基差宽幅震旦。本月初承接上月涨势，同时因为国外装置大范围停车而带来的需求突增，叠加下游相关行业复工的逐步推进，聚丙烯市场出现一波集中采购，助推价格出现上涨，同时库存处于中等水平、厂家检修增加推涨价格。后续原油宽幅震荡，化工板块出现分化，伴随着出口的逐渐降温、下游终端对高价抵触等因素，市场成交氛围转弱，聚烯烃缺乏有力支撑，期价开始下跌，同时期现价格的不断下探也负反馈于业者心态，PP盘面偏弱震荡为主。

图 1：聚丙烯主力合约 3 月行情



数据来源：博易大师，兴证期货研发部

1.2 LLDPE 行情回顾

3月LLDPE主力合约高位震荡后窄幅下跌，月内最高达9265点，期现结构转为Contango结构，基差相对较为稳定，在50-100区间内。本月石化库存、港口库存相比去年同期仍处相对低位，石化销售压力相对较小，挺价销售意愿浓厚，上半旬市场价格多高位震荡，但下游恢复较为缓慢且处于亏损阶段，对高价原料抵触心态仍存；石化及中间商出货受阻，现货市场整体交投清淡，上游生产厂家及中间环节为积极出货试探让利跌价报盘，市场询盘积极性略有提高，但整体成交节奏仍旧较慢，社会库存处较高位置。

图 2: LLDPE 主力合约 3 月行情



数据来源：博易大师，兴证期货研发部

2.PP 基本面分析

2.1 现货价格及利润

3 月上游 WTI 原油期货收于 61.24 美元/桶，较月初下跌 0.42 美元/桶，月内月油价整体呈现先涨后跌行情，期间波动性较大。前期利好主要集中于欧佩克继续减产政策，特别是沙特在将额外减产 100 万桶/天的政策延期之后，油价上涨为主。但是，后续欧洲的疫苗问题频出，众多欧洲国家暂停疫苗接种和疫情继续扩散，导致油价出现快速回落。苏伊士运河事件影响短期波动，但并未引起长期变化。甲醇内盘月末均价为 2375 元/吨，较月初下跌 65 元/吨；甲醇外盘进口成本均价为 289 美元/吨，较月初下跌 16 美元/吨。丙烯内盘主流价收于 9000 元/吨，较月初跌 200 元/吨；丙烯外盘主流价收于 1095 美元/吨，较上月跌 20 美元/吨，丙烯供应端泰国等裂解装置上场，聚丙烯等需求走软，丙烯价格有所回落。综上，预计下月油价将会宽幅震荡，供需面进入新一轮博弈，甲醇、丙烯等在下月或筑底企稳并小幅上探。

3 月 PP 粉料和粒料月度价差均值在 249.57 元/吨，月内粉粒料价格相关性极强，均呈跌势，粉料低价优势有限；3 月（共聚注塑-拉丝）月末价差在 50.43 元/吨，月内标品及非标品价格均有所下行，价差保持稳定。

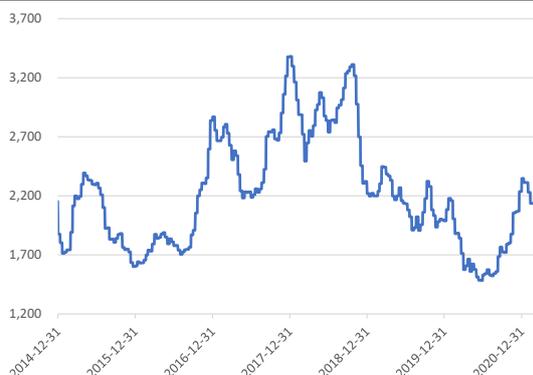
油制聚丙烯利润为 1655.06 元/吨，较上月上涨约 315.05 元/吨；MTO 制 PP 毛利在 1606-1692 元/吨区间，上涨约 1000 元/吨；PDH 利润在 2392.66 元/吨，较上月上涨约 2300 元/吨，月内油制、MTO 及 PDH 装置利润均大幅上行，这与月初期价带动现货价大幅上行有关，同时后续贸易商挺价也促使聚丙烯价格高位震荡。丙烯聚合制聚丙烯内盘盘面资金流在 966 元/吨左右，就盘面资金流来看聚丙烯若出现回撤，下行空间较大。

图 3：原油现货价（单位：美元/桶）



资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 4：国内甲醇市价（单位：元/吨）



资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 5：甲醇 CFR 到港价（单位：元/吨）



资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 6：国内外丙烯市场价



资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 7：PP 各品种价位及价差（单位：元/吨）



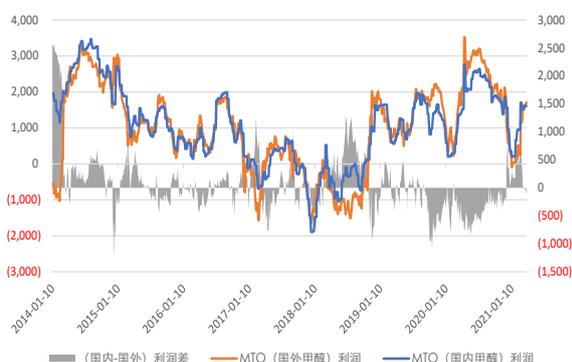
资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 8：油制 PP 毛利及成本（单位：元/吨）



资料来源：Wind，兴证期货研发部

图 9: MTO 制 PP 毛利 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 10: PDH 制 PP 毛利及成本 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 兴证期货研发部

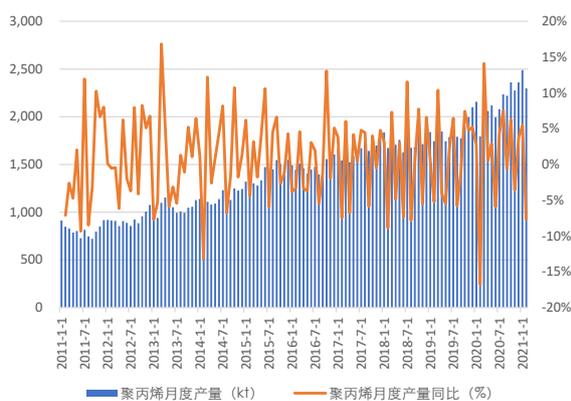
2.2 供应方面

截至 3 月底, 聚丙烯月度开工率为 86.03%, 环比跌 4.52%, 下月, 新增产能方面, 东明石化、海国龙油预期平稳运行, 宁波福基、中韩二期计划 4 月份上马粒料装置, 新增产能有所增加。但下月检修装置较多, 综合来看供应端下月有下滑预期。2020 年 2 月 PP 产量约为 229.74 万吨, 环比减 7.69%, 同比增 28.00%。

上中游库存方面, 截至 3 月末, 聚丙烯石化库存环比上涨 0.31%, 港口库存环比上涨 5.26%, 社会库存环比上涨 28.01%。石化库存方面, 目前石化库存处于往年低位, 且逐步进入检修季, 石化库存可控且压力不大; 社会库存方面, 月初随着下游被动补库及期价上涨, 社会库存有所下降, 但是月中后期下游高价抵触情绪严重, 贸易商出货受阻, 社会库存处于往年中位, 后续出货压力较大; 港口库存方面, 月上中旬出口窗口打开, 出口量上行, 进口窗口一直处于封闭状态, 临近月末, 伴随外盘装置恢复, 出口窗口逐步关闭, 当前港口库存虽处于历史低位, 但预计未来将有一波库存累积。

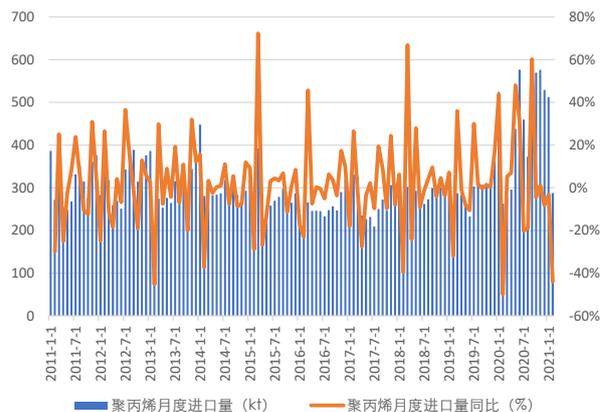
进口量方面, 聚丙烯 1 月进口量在 51.26 万吨, 环比跌 3.15%, 2 月进口量在 28.76 万吨, 环比跌 43.90%。进口量递减一定程度上减轻了当前聚丙烯国内压力。

图 11: 聚丙烯月度产量变化



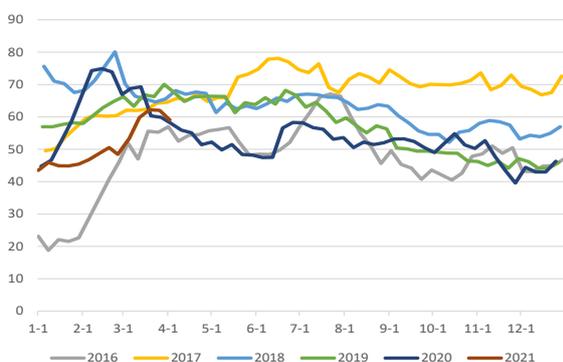
资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 12: 聚丙烯月度进口量



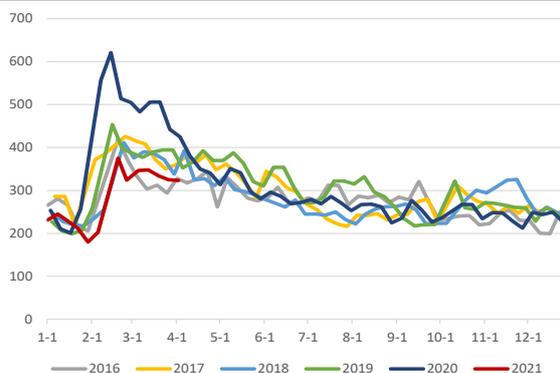
资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 13: 聚丙烯社会库存季节图 (单位: kt)



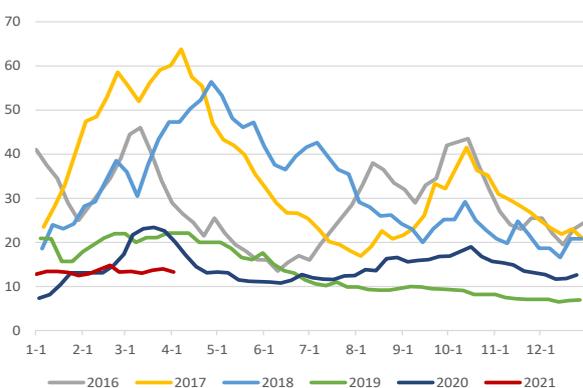
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 14: 聚丙烯石化库存季节图 (单位: kt)



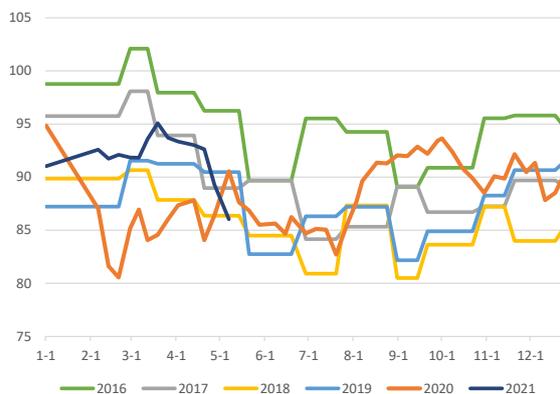
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 15: 聚丙烯港口库存季节图 (单位: kt)



资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 16: PP 开工率 (%)



资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

表 1: 聚丙烯 3 月装置动态表格

类别	企业名称	装置地址	涉及产能	停车时间	开启时间
新装置	延长中煤	陕西	60		2020 年 12 月
新装置	海国龙油二线	黑龙江	35		2021 年 1 月
合计			95		
占全部产能比重			3.30%		
重启	锦西石化	葫芦岛	15	2021.1.31	2021.3.1
重启	广西石化	广西	20	2021.2.20	2021.3.4
重启	蒲城清洁能源	陕西	40	2021.2.22	2021.3.2
重启	联泓集团	天津	20	2021.3.5	计划 8 天
重启	燕山石化二线	燕山	7	2021.3.10	2021.3.15
重启	延长中煤榆林三线	陕西	40	2021.3.13	2021.3.15
重启	洛阳石化新线	洛阳	14	2021.3.15	2021.3.22

重启	大唐多伦二线	内蒙古	23	2021.3.25	2021.3.28
合计			179		
占全部产能比重			6.21%		
停车	青海盐湖	青海	16	2021.1.28	待定
停车	常州富德	常州	30	2017.7.3	待定
停车	长岭石化	湖南	10	2021.2.22	计划 4.10
停车	济南炼厂	山东	12	2021.3.1	计划 50-60 天
停车	广州石化二线	广州	6	2021.3.5	计划 4.7
停车	巨正源一线	东莞	30	2021.3.21	计划 15-20 天
停车	巨正源二线	东莞	30	2021.3.21	计划 15-20 天
停车	大庆炼化新线	大庆	30	2021.3.22	计划月底
停车	绍兴三圆老线	浙江	20	2021.3.22	2021.3.30
停车	绍兴三圆新线	浙江	30	2021.3.22	计划两周
停车	茂名石化二线	茂名	30	2021.3.23	计划 45 天
停车	茂名石化新线	茂名	20	2021.3.28	计划 4.20
停车	齐鲁石化	山东	7	2021.3.28	2021.4.1
停车	福建炼厂新一线	福建	33	2021.3.28	计划 6 天
停车	燕山石化二线	燕山	7	2021.3.30	计划 45 天
停车	燕山石化三线	燕山	28	2021.3.30	待定
合计			339		
占全部产能比重			11.76%		

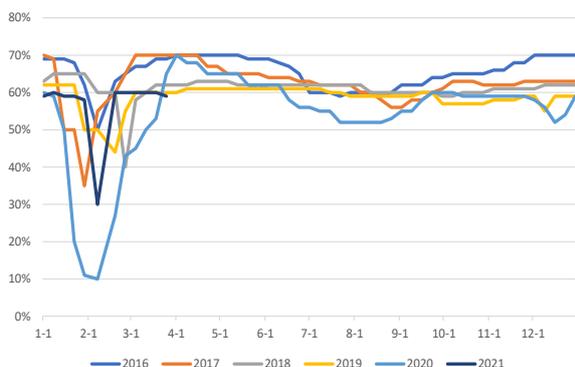
数据来源：华瑞资讯，卓创资讯，兴证期货研发部

截至 4 月初，我国聚丙烯装置产量损失量约 16.80 万吨，环比 2 月份的 9.93 万吨增加 6.87 万吨。本月检修损失量明显上升，下月新增九江石化、上海石化、抚顺石化及部分延期检修装置（待定），预计下月检修量将继续上升。

2.3 需求方面

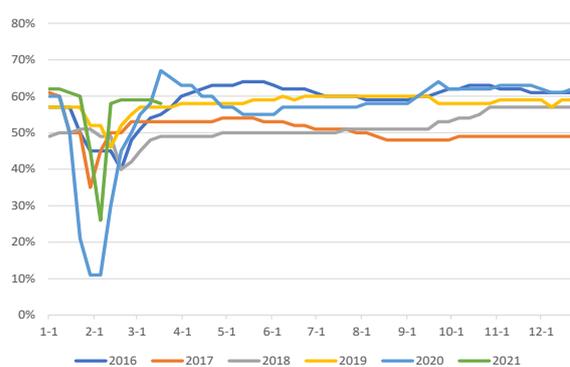
聚丙烯下游月内开工率基本恢复至节前水平，下游塑编行业月末开工率在 60%，部分塑编企业月上中旬处于亏损阶段，生产积极性不高，成本无法向下传导，直至月下旬才有所好转；BOPP 膜厂开工率在 60%，BOPP 的终端订单逐渐减少，3 月已有进入需求淡季的端倪，但当前 BOPP 存量订单仍存，短期生产尚可，预计 4 月 BOPP 需求将有所下降；注塑开工率在 58%，月内厂商开工逐步下滑，伴随汽车、房屋等终端需求的稳定，目前订单逐步萎靡，预计注塑后续需求难承。综上，3 月部分终端需求减少，下单积极性不高，有些终端仍在消耗库存，不急于下单。原料采购方面，工厂多按需采购，原料库存一般维持在 3-10 天的使用量。预计 4 月整体需求仍将下降，同时出口窗口的关闭也将减少对聚丙烯的支撑。

图 17: 塑料塑编行业周度开工率 (%)



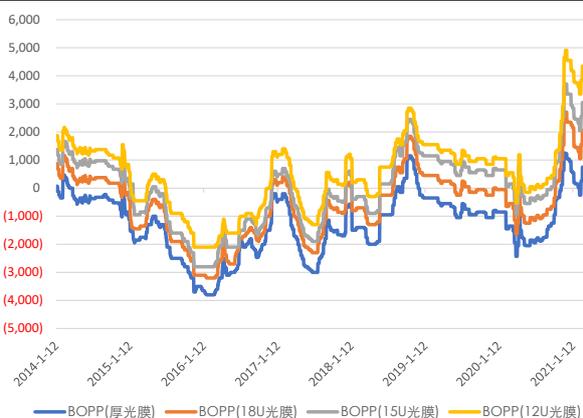
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 18: PP 主要下游开工率 (%)



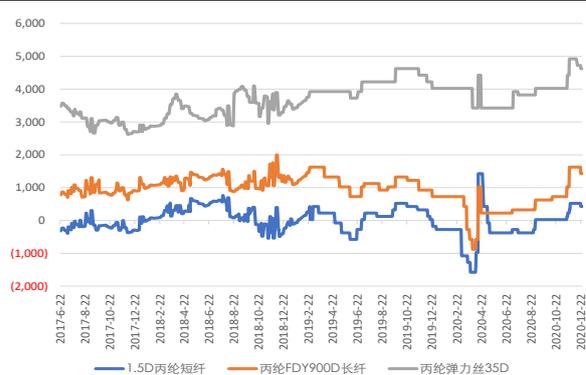
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 19: BOPP 各规格毛利 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 20: 丙纶各规格毛利 (单位: 元/吨)



资料来源: CFF, 兴证期货研发部

3. PE 基本面分析

3.1 现货价格及利润

3月乙烯CFR东北亚现货价收于1060美元/吨,较月初上涨10美元/吨,本月上中旬乙烯因美国寒潮导致的裂解装置关停大幅上行,但伴随着苯乙烯等下游需求的衰减和裂解装置重启,月下旬乙烯价格逐渐下滑,维持在1000美元/吨左右。

聚乙烯现货市场随期价调整,但受需求遏制,整体随贸易商调价和下游需求变动,月内基差在50至100内震荡;非标货源LDPE以环比涨5.65-9.72%,月均价在12022-12706元/吨左右,HDPE各品种价格均有所走高,涨价在392-741元/吨,其中HDPE拉丝涨幅在19.77%-28.41%,HDPE膜料涨幅在21.08%-27.14%,HDPE注塑涨幅在16.82%-34.41%。

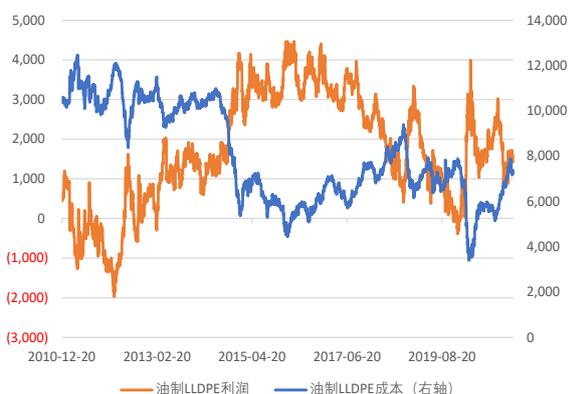
油制PE利润在1574.88元/吨左右,利润下跌185.57元/吨。MTO制PE方面,利润在400元/吨附近,仍处于利润下沿。当前聚乙烯利润基本处于合理区间,油制利润多随油价变动,MTO利润变动不大。

图 21: 乙烯 CFR 现货价 (单位: 美元/吨)



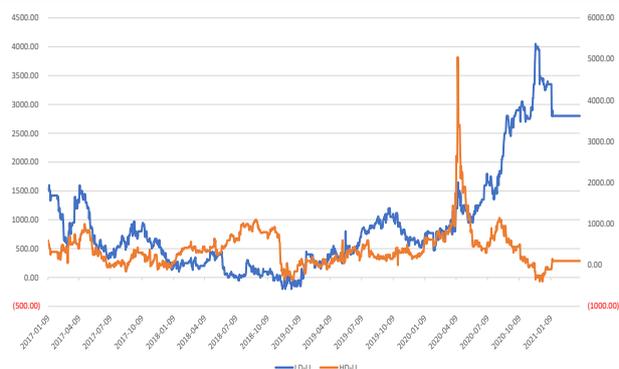
资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 23: LLDPE 油制利润及成本 (单位: 元/吨)



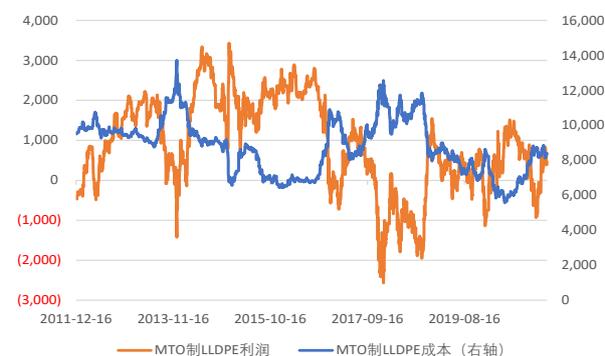
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 22: 聚乙烯不同品种价差 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 24: MTO 制 LLDPE 利润及成本 (单位: 元/吨)



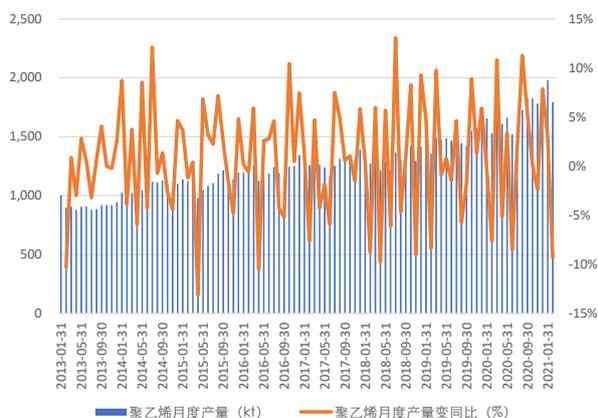
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

3.2 供应方面

截至 3 月底, 聚乙烯月度开工率为 90.21%, 环比降 2.63%, 产量在 179.44 万吨, 月内检修装置逐步增多, 同时还有临时短修装置; 进口方面, 1 月进口量在 147.74 万吨, 环比涨 1.92%, 2 月进口量在 108.55 万吨, 环比跌 26.53%。

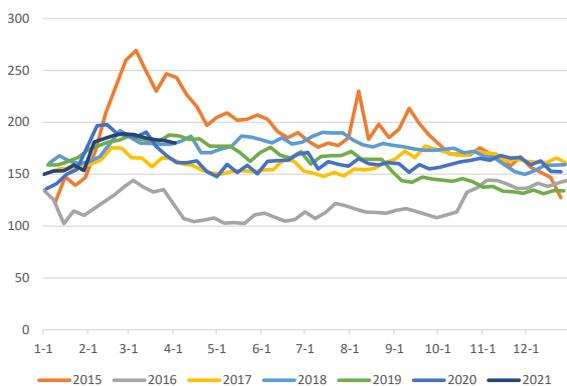
库存方面, 聚乙烯 3 月末社会库存环比下跌 3.50%, 石化库存环比下跌 1.32%, 港口库存环比上涨 5.22%, 3 月石化库存处于往年低位, 去库压力不大; 贸易商方面月上中旬去库加好, 期现价格集体上升后下游抵触情绪高涨, 贸易商月末降价抛货; 港口方面, 可以看到进口一直处于下降状态, 可判断为疏港难度较大, 侧面佐证产业链流通的不畅。

图 25: 聚乙烯月度产量及变化



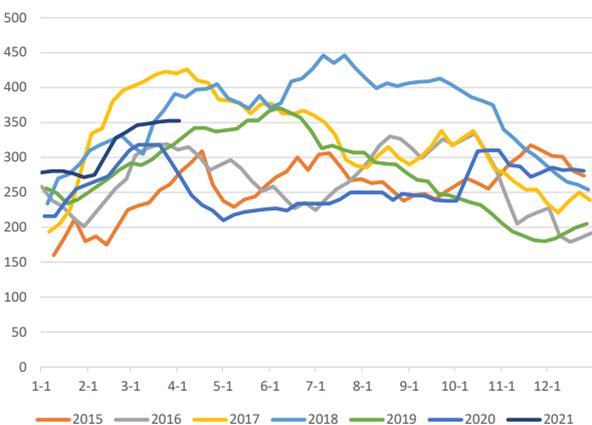
资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 27: 聚乙烯社会库存季节图 (单位: kt)



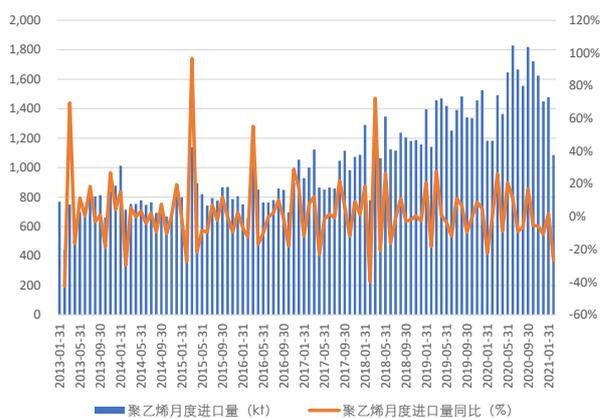
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 29: 聚乙烯港口库存季节图 (单位: kt)



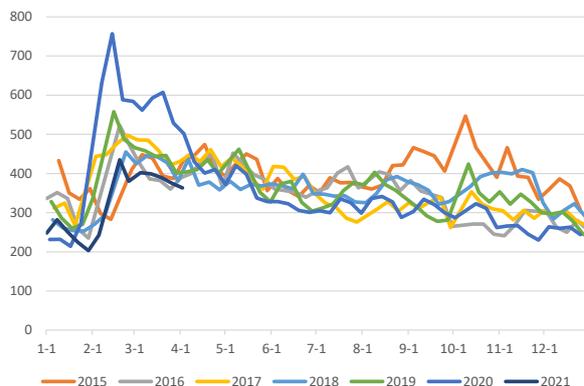
资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 26: 聚乙烯月度进口量及变化



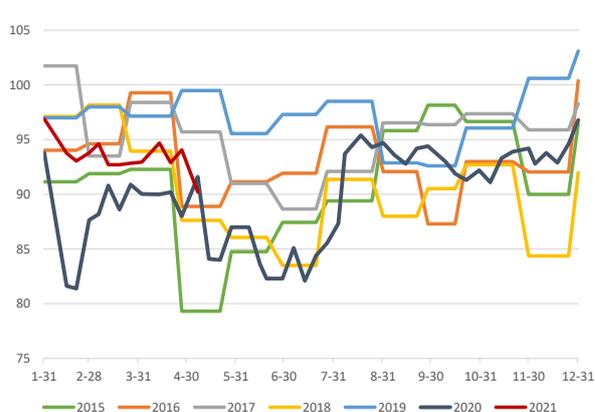
资料来源: Wind, 兴证期货研发部

图 28: 聚乙烯石化库存季节图 (单位: kt)



资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

图 30: PE 开工率 (单位: %)



资料来源: 卓创资讯, 兴证期货研发部

表 2: 聚乙烯 3 月装置动态表格

石化厂	装置	产能 (万吨)	动态
浙江石化	全密度	75	已放量, 负荷六成
宝来石化	45LLDPE+35HDPE	80	2020年9月1日新装置
扬子石化	LLDPE	20	2.21, 计划3.4开车
扬子石化	HDPE 装置 C 线	7	2.21-3.3
蒲城清洁能源	全密度	30	2.22-3.2
兰州石化	老全密度	6	2.23-2.28
中海壳牌二期	LLDPE	30	2.24-2.28
独山子石化	老 HDPE	10	2.25-2.27
兰州石化	LDPE	20	3.2-3.3
大庆石化	HDPE 装置 B 线	7	3.2-3.3
独山子石化	老 HDPE	10	3.8-3.17
中海壳牌一期	LDPE	25	3.12-3.19
燕山石化	新 LDPE	20	3.16-3.17
宝来利安德巴塞 尔	HDPE	35	3.17-3.20
抚顺石化	新 HDPE	35	3.18-3.19
兰州石化	LDPE	20	3.19-3.20
合计		430	
占全部产能比重		21.12%	
兰州石化	老全密度	6	2020.2.14 永久停车
沈阳化工	LLDPE	10	2.24, 预计检修 40 天
茂名石化	2#LDPE	25	3.18, 检修 63 天
独山子石化	老 HDPE	10	3.25-3.30
茂名石化	HDPE	35	3.25, 计划检修至 5.2
燕山石化	HDPE 二线	8	3.25, 计划 5.15 开车
燕山石化	HDPE 一线	8	3.26, 计划 5.15 开车
燕山石化	老 LDPE 装置一	6	3.27, 计划 5.15 开车
燕山石化	老 LDPE 装置三	6	3.28, 计划 5.15 开车
燕山石化	老 LDPE 装置二	6	3.30, 计划 5.15 开车
燕山石化	新 LDPE	20	3.30, 计划 5.15 开车
四川石化	全密度	30	3.27, 计划检修一周
中韩石化	HDPE	30	3.30-3.31
合计		200	
占全部产能比重		9.82%	

数据来源: 华瑞资讯, 卓创资讯, 兴证期货研发部

3 月国内 PE 石化企业检修装置环比有所增加, 检修损失量在 7.28 万吨, 总量较 2 月增加

2.49 万吨，2 月检修损失量修正为 4.79 万吨。3 月沈阳化工全月大修，茂名石化、燕山石化月内也陆续进入大修，其余装置检修时间相对较短，检修一定程度上减轻聚乙烯供应压力。

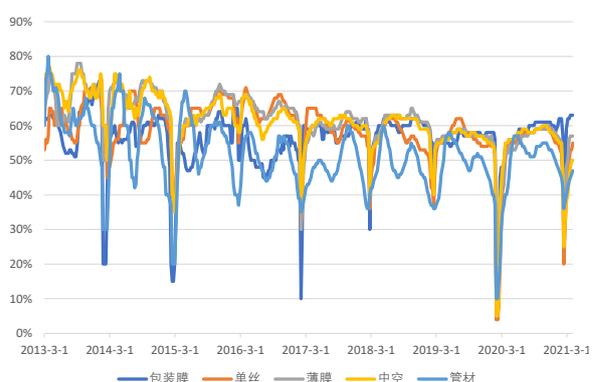
3.3 需求方面

3 月聚乙烯下游开工率稳步上升。其中农膜、中空、薄膜下游开工涨幅较大在 9%-12% 不等，其余行业开工涨幅在 1%-6%，目前主流开工在 46%-63%。农膜方面，棚膜需求延续弱势，地膜需求处于旺季，商家订单多有跟进。管材方面，3 月管材需求进入传统小旺季，企业消化前期库存为主，逢低接货居多。预计 4 月份开始，地膜需求随着将逐步减弱，厂家开工较前期将有所减弱；4 月管道企业开工将继续小幅提升，需求表现平稳；其余行业维持需求恢复，整体来看若下游仍高价抵触，则对市场支撑力度有限。

图 31: 农膜开工率 (单位: %)



图 32: PE 主要下游开工率 (单位: %)



数据来源：卓创资讯，兴证期货研发部

数据来源：卓创资讯，兴证期货研发部

4. 总结

上游：原油方面，欧佩克+会议减产结果在市场对需求测评后实际为利好，但疫情的不稳定性也遏制了原油的涨幅，预计原油维持宽幅震荡；乙烯、丙烯方面，下游需求逐步走弱，外盘裂解装置月内已基本恢复，当前供需面转弱，预计价格将有所减弱；

供应：4 月检修量将进一步增多，而宁波福基、中韩二期计划 4 月份上马粒料装置，从测算来看，新增产能不及检修影响大，供应量预计将小幅减少，但需注意外盘报价降低导致的进口窗口打开问题；

需求：PP 下游开工率稳中有降，预计 4 月 BOPP 即将进入淡季，而塑编、注塑等行业不足以形成有力支撑；PE 开工率稳中有升，3-4 月为地膜及管材行业的季节小旺季，但 4 月地膜需求逐步走弱，若下游高价抵触情绪仍偏强，支撑力度有限；

库存：目前聚烯烃石化库存均处于低位，且上游石化厂商对库存可控，石化方面压力不大；社会库存高企，贸易商随盘就市，但下游采购情绪低落，导致中游产业链流通不畅；港口库存处于历史低位，目前对整体盘面影响不大；

展望：4 月供应量预计有所减少，需求面从小旺季逐步走弱，同时产业链流通不畅问题尚

未解决。整体来看，聚烯烃受宏观面影响减弱，成本面油价预计宽幅震荡，4月聚烯烃进入新一轮供需博弈，若开始被动去库周期，则聚烯烃或有一轮上涨行情，而后需根据库存消化程度及需求反馈判断行情走势。

分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

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。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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。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损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究发展部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。