

风险释放望反弹，但总体弱势难改

LLDPE/PP

内容提要：

- ◆ 原油方面，5月OPEC与非OPEC产油国将进行会晤，决定是否将减产协议延长至下半年，对会议进展情况保持关注。欧佩克产量下降，不过美国原油产量的持续增加部分抵消了欧佩克的减产效果。需求方面，5-9月是汽油消费高峰期，该段时间节假日较多且适宜驾车出行，为暑假旅游旺季，将有效拉动成品油的消费。全球原油库存第二季度有望下降，而美原油库存出现下降迹象，预计5月份美原油库存将出现一定下滑。预计5月原油震荡偏强走势，WTI原油指震荡区间47.5至54.5。
- ◆ LLDPE方面，4月下旬检修装置较多，其检修延续到5月，同时5月份仍有中煤蒙大、齐鲁石化装置检修，总体看，5月份装置检修仍较多。新增产能压力或逊于预期。一季度虽国内产量增长有限，但进口量大增，由于内外盘倒挂增大，后期进口量或有所缩减。需求方面，5月份为农膜生产淡季，同时今年下游需求受环保影响较大，需求端总体表现较差。石化库存有所下降，但仍属中等偏高水平，存在一定压力。预计5月LLDPE小幅反弹，但空间较为有限，LLDPE指数震荡区间8400-9200。
- ◆ PP方面，PP今年新增装置投产计划较多，1月常州富德投产，中江石化PP新装置4月已产出合格料，预计5月后新增产能带来的压力将有所增加。4月下旬装置检修较为集中，整体开工率持续下降，5月份检修装置仍较多。第三批中央环境保护督查工作全面于4月底全面启动。由于环保查处力度不断加码，对塑料加工企业形成打压。总体看，需求端较为疲软。预计5月PP小幅反弹，PP指数震荡区间7400-8200。

罗震

化工品分析师

从业资格证：F0248997

投资咨询证：Z0011133

TEL：0516-83831165

E-MAIL：

luozhen@neweraqh.com.cn

中国矿业大学工商管理硕士，主攻LLDPE、PP等化工品品种，精通相关产业链，注重理论与实际，基本分析与技术分析相结合。对跨期、跨品种套利亦有一定研究。

近期报告回顾

上行压力渐大，区间震荡或为主基调（月报）20160228
4月或冲高回落走势（月报）20160331

供给压力增大，或向下寻求支撑（月报）20160430

供需矛盾缓和，下行空间有限（月报）20160530

装置检修将增加，逢回调适量建多（月报）20160630

装置检修高峰有望推动行情走高（月报）20160730

装置检修高峰后面面临回调压力（月报）20160830

第一部分 原油走势分析

5月OPEC与非OPEC产油国将进行会晤，决定是否将减产协议延长至下半年，对会议进展情况保持关注。欧佩克产量下降，不过美国原油产量的持续增加部分抵消了欧佩克的减产效果。需求方面，5-9月是汽油消费高峰期，该段时间节假日较多且适宜驾车出行，为暑假旅游旺季，将有效拉动成品油的消费。全球原油库存第二季度有望下降，而美原油库存出现下降迹象，预计5月份美原油库存将出现一定下滑。预计5月原油震荡偏强走势，WTI原油指震荡区间47.5至54.5。

一、市场关注5月会议上减产协议能否延长

产油国减产履约率进一步提升。减产协议生效首月的1月份，OPEC的履约率达到了90%，2月份上升到94%左右，而3月份减产协议履约率高达104%，超过此前的承诺目标。非欧佩克产油国方面，科威特油长认为，非OPEC产油国对减产协议的遵守程度明显提高。4月份，俄罗斯能源部长诺瓦克发表讲话称俄罗斯减产幅度已经达到25万桶/日，将于4月底完成30万桶/日的减产承诺。

当前，原油市场的焦点在于减产协议到期后能否延长。4月下旬，石油输出国组织和非OPEC产油国共同组成的技术委员会建议，产油国从6月起继续执行减产协议六个月。包括沙特和科威特在内的多个产油国也明确表态支持延长减产协议。不过，俄罗斯的态度尚不明确。4月下旬有报道称俄罗斯政府表态，如果OPEC和非OPEC产油国无法就延长减产协议达成一致，该国原油产量有望于年内触及30年最高水平。

5月25日，OPEC与非OPEC产油国将进行会晤，会议将决定是否将减产协议延长至下半年，对会议进展情况保持关注。

二、美原油产量增长抵消减产效果

欧佩克产量下降，不过美国原油产量的持续增加部分抵消了欧佩克的减产效果。从产量上看，欧佩克3月原油产量3192.8万桶/日，较2月份3208.1万桶/日水平降低，较去年12月下降幅度约为107万桶/日。EIA数据则显示，美原油3月日均产量约为913.4万桶，较2月899.7万桶/日水平增加，同去年12月水平相比，约增加37万桶/日。截至4月14日当周，美国原油日均产量925.2万桶/日，产量继续增加。欧佩克在4月发布的月报中也将2017年非OPEC原油供应增速由40万桶/日上调至58万桶/日，因预计美国供应增加。

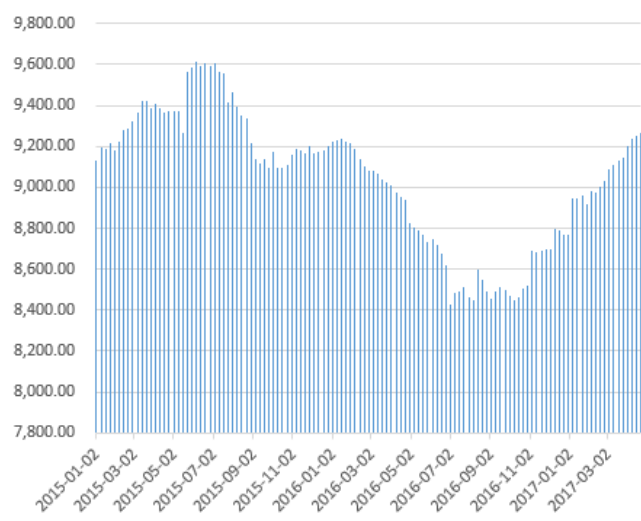
由于美国石油钻井平台数不断上升，而美国原油产量增长滞后于钻井平台数，因此后期美原油产量还有望增加。美国油服务公司贝克休斯公布的数据显示，截至4月21日当周，美国石油活跃钻井数增加5座至688座，连续14周增加，为2015年4月以来最高。

图1. 欧佩克原油产量下降(单位: 千桶/日)



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

图2. 美原油产量上升(单位: 千桶/日)



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

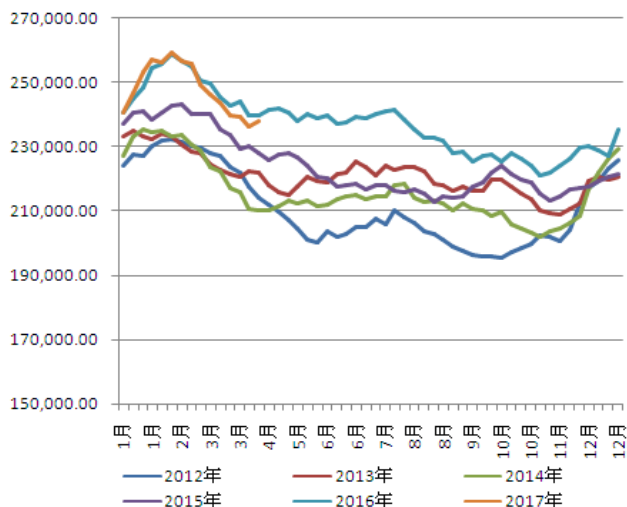
三、美成品油需求向好

原油需求同经济增长有关, 近期多家机构上调全球经济增长预期。IMF 将 2017 年全球经济增长预测从 1 月份时的 3.4% 上调至 3.5%。OPEC 预计 2017 年全球经济增长为 3.3%, 高于之前预估的 3.2%。

不过, 机构对原油增长预期看法存在差异。国际能源署 (IEA) 4 月报告显示 2017 年全球需求将增长 130 万桶/日, 低于上月 140 万桶/日的预期。美国能源信息署 (EIA) 在月报中将 2017 年全球原油日均需求增速预期下调 2 万桶/日, 至 149 万桶/日, 2018 年日均需求增速预期上调至 163 万桶/日。不过, 欧佩克 4 月报告中将全球原油需求预期值上调 1 万桶/日, 至 127 万桶/日。

美成品油需求向好。一般来看, 5-9 月是汽油消费高峰期, 该段时间节假日较多且适宜驾车出行, 为暑假旅游旺季, 将有效拉动成品油的消费。汽油库存一般自 1-2 月份高点开始下降, 从今年情况来看, 美汽油库存自 2 月 10 日当周的 2.5906 亿桶开始下降, 至 4 月 14 日当周美原油库存下降至 2.3767 亿桶。不过汽油库存水平为近几年同期较高水平。从美国炼厂情况来看, 在春季检修后, 美国炼厂产能利用率上升。2 月 10 日当周炼厂产能利用率 85.4%, 至 4 月 14 日当周上升至 92.9%。预计 5 月仍有望维持在较高水平。

图3. 美成品油库存（单位：千桶）



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图4. 美炼厂开工率



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

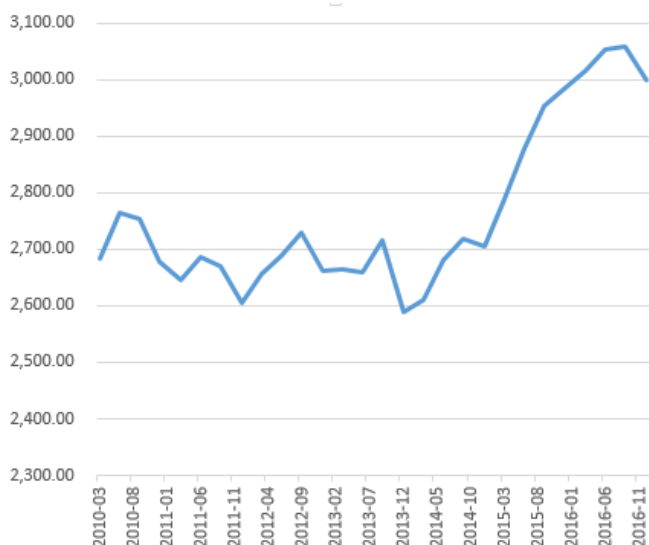
四、原油高库存状况出现缓解迹象

原油的高库存是制约油价的重要因素，不过原油高库存状况出现缓解迹象。虽然主要产油国减产，但受减产协议生效前的产量增长等因素影响，一季度全球库存略有增长。经济合作与发展组织(OECD)的石油库存第一季度增长了3850万桶，至约30亿桶。不过，OECD库存在3月份减少了1720万桶，而IEA在月度原油市场报告中预计，全球原油库存第二季度将下降。

伊朗方面，在被西方国家制裁期间，伊朗一直在将开采出来的原油囤积到海上的油轮上，2015年25艘油轮达到约4000万桶。不过，路透社援引航运和石油运输信息，伊朗从2016年1月伊核制裁解除至今已售完其多年在海上储存的石油。

美原油库存也出现下降迹象。EIA公布的数据显示，截至4月21日当周，美国原油库存减少364万桶，至5.287亿桶。从近几年美原油库存变动看，在5月前后出现库存下降的概率较大。2013年在5月底开始下滑，2014年5月初开始下滑，2015年在5月初下滑，2016年则在4月底出现下滑。预计5月份美原油库存将出现一定下滑。

图 5. OECD 原油库存 (单位: 百万桶)



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

图 6. 美原油库存 (单位: 千桶)



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

五、小结

5月OPEC与非OPEC产油国将进行会晤,决定是否将减产协议延长至下半年,对会议进展情况保持关注。欧佩克产量下降,不过美国原油产量的持续增加部分抵消了欧佩克的减产效果。需求方面,5-9月是汽油消费高峰期,该段时间节假日较多且适宜驾车出行,为暑假旅游旺季,将有效拉动成品油的消费。全球原油库存第二季度有望下降,而美原油库存出现下降迹象,预计5月份美原油库存将出现一定下滑。预计5月原油震荡偏强走势,WTI原油指震荡区间47.5至54.5。

第二部分 LLDPE 基本面分析

4月下旬检修装置较多,其检修延续到5月,同时5月份仍有中煤蒙大、齐鲁石化装置检修,总体看,5月份装置检修仍较多,不过5月过后,装置检修预计将减少。新增产能压力或逊于预期,若推迟投放产能较多,则新增产能压力不大。一季度虽国内产量增长有限,但进口量大增,由于内外盘倒挂增大,后期进口量或有所缩减。需求方面,5月份为农膜生产淡季,同时今年下游需求受环保影响较大,需求端总体表现较差。石化库存有所下降,但仍属中等偏高水平,仍存在一定压力。

一、装置检修仍多，但预计5月过后装置检修减少

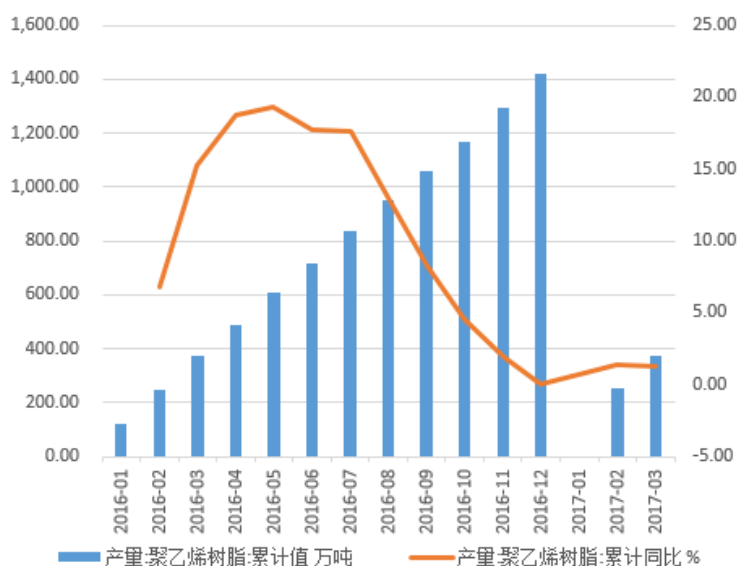
产量上来看，国家统计局数据显示，一季度PE产量375.6万吨，较去年同期增加1.24%，增幅有限。

装置检修方面，3月份国内PE装置检修增多，4月份装置检修仍多。上海石化HDPE装置计划4月11日停车，5月18日开车；上海石化LDPE装置4月停车，计划5月27日开车；辽通化工HDPE装置4月19日起停车，计划5月6日开车。中煤榆林LLDPE装置4月20日起停车，计划检修一个月。神华新疆LDPE装置4月27日起停车，计划检修45天。扬子石化4月25日停车，开车时间待定。由于4月下旬检修装置较多，其检修延续到5月，同时根据产能检修计划，5月份仍有中煤蒙大全密度装置计划5月20日起停车检修33天；齐鲁石化装置5月15日-6月30日检修。总体看，5月份装置检修仍较多，不过5月过后，预计较长期、规模较大的装置检修将大大减少。

二、新增产能压力或逊于预期，关注项目进展情况

新增产能方面，中天合创25万吨/年的LDPE（管式）装置计划4月中旬开车，12万吨PE釜式装置预计6-7月份开车。神华宁煤煤制油项目烯烃二期配套的45万吨/年的PE装置原计划2017年4-5月份投产，推迟至今年6月份投产。原计划今年投产的久泰能源和中海油惠州等项目可能推迟至明年。年初时测算2017年原计划投产的PE产能较多，但从目前来看，确定性投产产能约82万吨，若原计划投产的产能推迟投放，则新增产能压力不大。

图7. 聚乙烯产量增长有限



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

表1. PE装置检修计划

石化企业	品种/装置	产能(万吨)	装置情况
中煤榆林	LLDPE	30	计划4月20日停车，检修一个月左右
上海石化	HDPE	25	4月11日停车，计划5月18日开车
上海石化	LDPE	20	计划5月27日开车
扬子石化	PE	50	4月25日停车，开车时间待定
神华新疆	LDPE	27	4月27日起停车，计划检修45天
辽通化工	HDPE	30	4月19日起停车，计划5月6日开车
中煤蒙大	全密度	30	计划5月20日起停车检修33天

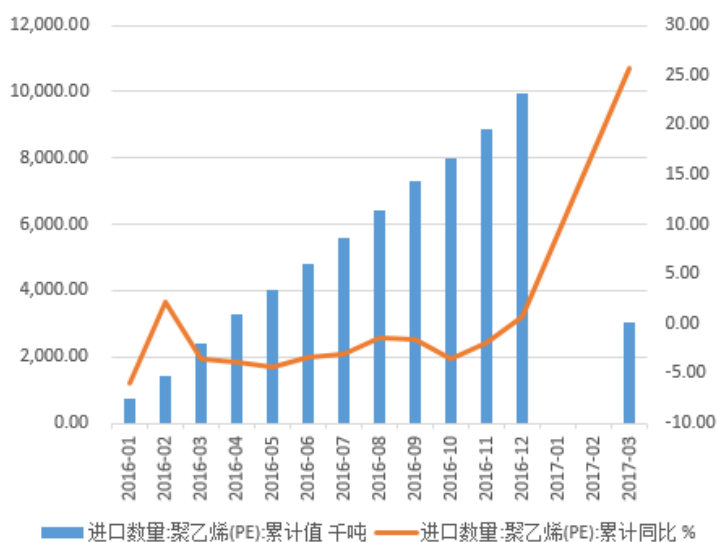
资料来源：找塑料网 新纪元期货研究所

三、内外盘倒挂增大，进口量或有所缩减

进口方面，2017年3月PE总进口112.3万吨，环比增加12.3%，同比增加9.67%。一季度累计进口305.1万吨，同比增加25.65%，进口量较大。增加国内供给端压力。

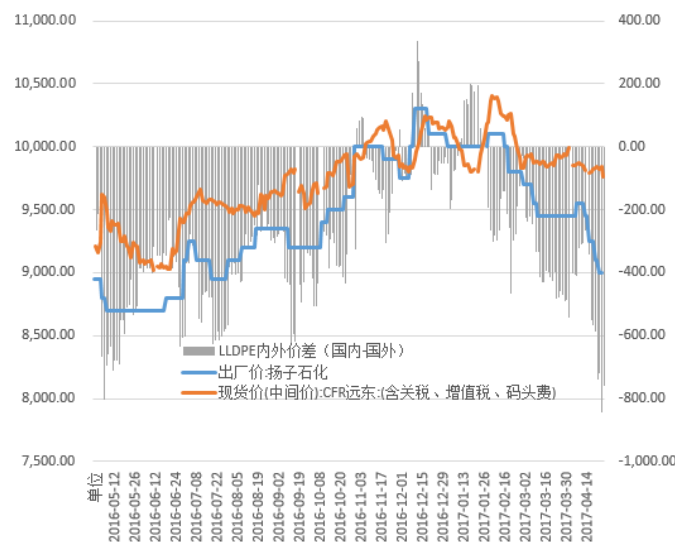
由于一季度国内产量增长有限，因此进口量的大增是国内供给压力较大的重要因素。从以扬子石化出厂价与CFR远东价差来衡量的LLDPE内外盘价差看，一季度内外盘倒挂幅度较少，部分时间出现顺挂，使得进口较为有利。不过，3月下旬，内外盘价差扩大至-400元/吨之上，4月份倒挂情况依然严重，至4月26日内外盘价差扩大至-757。因此，预计4、5月进口量将有所缩减。

图 8. PE 进口量大增



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图 9. 内外盘倒挂情况严重



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

四、农膜转淡，需求端表现较差

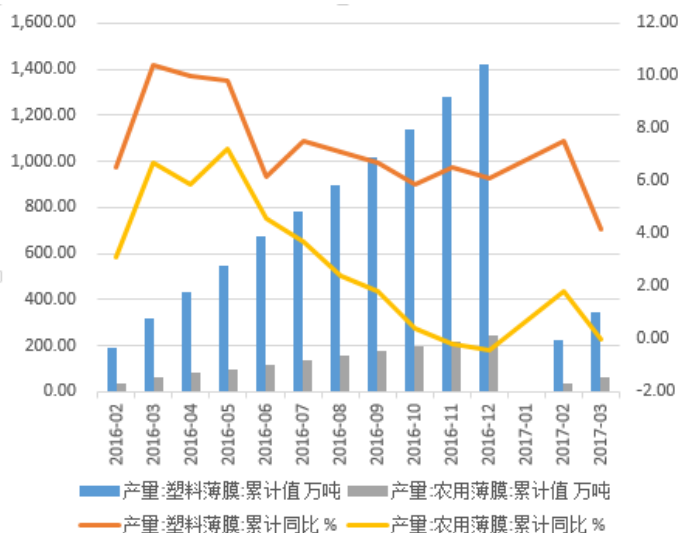
从国内LLDPE消费情况看，薄膜消费是最大领域。国家统计局公布的数据显示一季度塑料薄膜总产量344.22万吨，同比增长4.2%，低于去年同期10.4%的增速。3月份农膜产量21.88万吨，同比下降4%，1-3月农膜产量61.62万吨，与去年同期基本持平。

4月农膜需求旺季结束，农膜整体需求开始转弱，厂家对原料的需求量下降。一般来看，5月份为农膜生产淡季，预计需求将较为清淡。

今年下游需求受环保影响较大。由于全国“雾霾”严重，政府企业严查环保情况，下游化工企业受环保严查影响较大，部分下游工厂不断整改甚至关停，企业开工下降，采购较为谨慎，下游企业需求不如往年。比如，山东淄博临淄区周边聚焦了诸多以塑编及塑膜为主的塑料制品

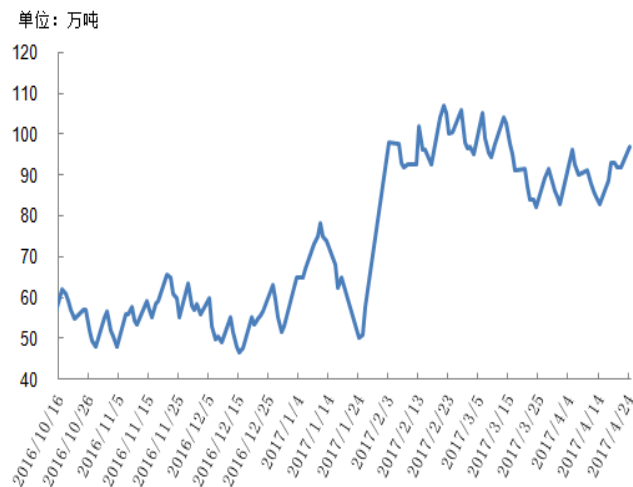
企业，根据《临淄区重点区域重点行业环境综合治理实施方案》以及《治理提升企业名单》和《淘汰取缔企业名单》，共有 243 家企业淘汰取缔，涉及 34 家塑料制品企业。

图 10. 塑料薄膜、农膜产量变动



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图 11. 聚烯烃石化库存



资料来源：找塑料网 新纪元期货研究所

五、石化库存有所下降，但仍属中等偏高水平

石化库存有所下降，但仍处于中等偏高水平。3 月份石化库存最低 84 万吨，最高 102.5 万吨，多在 92-97 万吨之间运行，4 月时则多在 85-93 万吨之间运行。截至 4 月 26 日，石化总库约为 86 万吨，同 3 月底比略有下降。不过去年 4 月底时库存约在 73 万吨，相比去年，当前石化库存仍存在一定压力。

港口库存方面，金联创资料显示，截至 4 月 21 日天津港、上海港、黄埔港、青岛港港口库存共 40.4 万吨，较 4 月初减少 3.1 万吨，降幅 7.13%。

由于 5 月装置检修仍多影响产量，若进口量也下滑，则对去库存较为有利。

第三部分 PP 基本面分析

PP 今年新增装置投产计划较多，1 月常州富德投产，中江石化 PP 新装置 4 月已产出合格料，预计 5 月后新增产能带来的压力将有所增加。4 月下旬装置检修较为集中，整体开工率持续下降，5 月份检修装置仍较多。第三批中央环境保护督查工作全面于 4 月底全面启动。由于环保查处力度不断加码，对塑料加工企业形成打压。总体看，需求端较为疲软。

一、新增产能压力有所增加

相比PE, PP今年新增装置投产计划较多。1月常州富德20万吨/年产能投产。中江石化35万吨PP新装置4月已产出合格料。4月14日,青海盐湖金属镁一体化项目甲醇制烯烃联合装置及配套工程投产成功,并生产出合格产品。神华宁煤煤制油项目烯烃二期60万吨/年PP装置推迟至今年6月份投产。云天化新增聚丙烯装置设计产能为15万吨,计划2017年5月底产品投放市场。下半年还有多套装置计划投产,不过久泰能源、中海油惠州等项目投产时间可能推迟。总体看,随着新增产能的投放,PP面临的新增产能压力有所增加。

二、装置检修仍多,总体开工率下降

4月份聚丙烯检修装置仍较多。主要有常州富德全线30万吨产能4月1日起检修1个月左右。茂名石化三线4月5日起检修1个月左右。神华新疆45万吨产能4月27日起检修45天左右。中煤榆林全线4月20日停车1个月左右。河北海伟全线4月26日停车检修。上海石化三线20万吨产能4月20日至5月4日检修。由于4月下旬装置检修较为集中,因此4月下旬整体开工率持续下降,至4月27日开工率将至80.69%

根据装置检修计划,5月份中煤蒙大全线30万吨产能5月20日起检修1个月左右。抚顺石化全线5月10日至6月25日检修。扬子石化1PP产能5月21日起检修40天左右。扬子石化2PP产能5月27日至7月7日检修。5月份检修装置仍较多。

表2. 2017年PP产能投放计划

石化企业	原料	产能(万吨)	产能投放计划
常州富德	甲醇	20	2017年1月投产
中江石化	PDH	35	已产出合格料
盐湖工业	煤	16	DMTO装置投产成功
神华宁煤	煤	60	计划2017年6月投产
云天化	煤	15	计划2017年5月
中海油惠州	油	40	2017年
华亭煤业	甲醇	20	2017年底
山西焦煤	甲醇	30	2017年
久泰能源	煤	30	2017年

资料来源:找塑料网 新纪元期货研究所

表3. PP装置检修计划

石化名称	停车产能(万吨/年)	停车时间	开车时间
常州富德	全线30	4月1日	1个月左右
茂名石化	三线20	4月5日	1个月左右
中天合创	管式35	4月7日	待定
湖南长盛	全线14	4月8日	45天左右
神华榆林	全线30	4月20日	1个月
上海石化	三线20	4月20日	5月4日
呼和浩特	全线15	4月22日	5月2日
神华新疆	全线45	4月27日	一个月
河北海伟	全线30	4月26日	待定
齐鲁石化	全线8	5月5日	6月20日
中煤蒙大	全线30	5月20日	1个月左右
抚顺石化	全线39	5月10日	6月25日
扬子石化	1PP14	5月21日	40天左右
扬子石化	2PP20	5月27日	7月7日

资料来源:找塑料网 新纪元期货研究所

三、需求总体较为疲软

从我国 PP 消费结构看，主要用于塑编、注塑。据找塑料网统计显示，截至 4 月 20 日当周内聚丙烯下游行业整体开工率维持在 63.5%。其中塑编行业开工率在 63%，BOPP 开工率在 66%，共聚注塑开工率在 62%。同 3 月相比，需求端变动不大。

第三批中央环境保护督查工作全面于 4 月底全面启动。由于环保查处力度不断加码，对塑料加工企业形成打压，使得对原料的需求减少。此前进行到一系列环保检查工作已经使塑料下游受到冲击。

从终端看，工业方面水泥用编织袋需求量较大。国家统计局公布的数据显示 2017 年 1-3 月份，全国累计生产水泥 4.4 亿吨，同比下降 0.3%。

第四部分 后市展望

5 月 OPEC 与非 OPEC 产油国将进行会晤，决定是否将减产协议延长至下半年，对会议进展情况保持关注。欧佩克产量下降，不过美国原油产量的持续增加部分抵消了欧佩克的减产效果。需求方面，5-9 月是汽油消费高峰期，该段时间节假日较多且适宜驾车出行，为暑假旅游旺季，将有效拉动成品油的消费。全球原油库存第二季度有望下降，而美原油库存出现下降迹象，预计 5 月份美原油库存将出现一定下滑。预计 5 月原油震荡偏强走势，WTI 原油指震荡区间 47.5 至 54.5。

LLDPE 方面，4 月下旬检修装置较多，其检修延续到 5 月，同时 5 月份仍有中煤蒙大、齐鲁石化装置检修，总体看，5 月份装置检修仍较多，不过 5 月过后，装置检修预计将减少。新增产能压力或逊于预期，若推迟投放产能较多，则新增产能压力不大。一季度虽国内产量增长有限，但进口量大增，由于内外盘倒挂增大，后期进口量或有所缩减。需求方面，5 月份为农膜生产淡季，同时今年下游需求受环保影响较大，需求端总体表现较差。石化库存有所下降，但仍属中等偏高水平，存在一定压力。预计 5 月 LLDPE 小幅反弹，但空间较为有限，LLDPE 指数震荡区间 8400-9200。

PP 方面，PP 今年新增装置投产计划较多，1 月常州富德投产，中江石化 PP 新装置 4 月已产出合格料，预计 5 月后新增产能带来的压力将有所增加。4 月下旬装置检修较为集中，整体开工率持续下降，5 月份检修装置仍较多。第三批中央环境保护督查工作全面于 4 月底全面启动。由于环保查处力度不断加码，对塑料加工企业形成打压。总体看，需求端较为疲软。预计 5 月 PP 小幅反弹，但空间较为有限，PP 指数震荡区间 7400-8200。

免责声明

本研究报告由新纪元期货股份有限公司撰写，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股份有限公司并获得许可，并需注明出处为新纪元期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

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。

联系我们

公司总部

全国客服热线：400-111-1855
电话：0516-83831105
研究所电话：0516-83831185
传真：0516-83831100
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

电话：021-60968860
传真：021-60968861
地址：上海市浦东新区陆家嘴环路166号未来资产大厦8E&F

成都分公司

电话：028-68850966
邮编：610000
传真：028-68850968
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803、2804号

深圳分公司

电话：0755-33376099
邮编：518009
地址：深圳市福田区商报东路英龙商务大厦1206、1221、1222

北京东四十条营业部

电话：010-84261653
传真：010-84261675
邮编：100027
地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦4层407室

南京营业部

电话：025-84787999
传真：025-84787997
邮编：210018
地址：南京市玄武区珠江路63-1号

徐州营业部

电话：0516-83831119
传真：0516-83831110
邮编：221005
地址：徐州市淮海东路153号

常州营业部

电话：0519-88059977
传真：0519-88051000
邮编：213121
地址：常州市武进区延政中路16号世贸中心B栋2008-2009

南通营业部

电话：0513-55880598
传真：0513-55880517
邮编：226000
地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

苏州营业部

电话：0512-69560998
传真：0512-69560997
邮编：215002
地址：苏州干将西路399号601室

上海东方路营业部

电话：021-61017395
传真：021-61017336
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2112室

杭州营业部

电话：0571-85817186
传真：0571-85817280
邮编：310004
地址：杭州市绍兴路168号

广州营业部

电话：020-87750826
传真：020-87750882
邮编：510080
地址：广州市越秀区东风东路703大院29号8层803

成都高新营业部

电话：028-68850968-826
传真：028-68850968
邮编：610000
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：023-67917658
传真：023-67901088
邮编：400020
地址：重庆市渝中区新华路388号9-1号