

供给端压力增大，预计反弹空间有限

LLDPE/PP

内容提要：

- ◆ 原油方面，5月25日，OPEC和非OPEC产油国将于维也纳举行会谈，会议上将减产协议延长六个月是大概率事件，但能否延长九个月尚存一些不确定性，若能延长九个月则将加快原油市场的平衡。美钻井数不断上升，不过页岩油生产商成本上升，而部分页岩油区域新油井带来的新增产量增长也有放缓迹象。需求方面，随着夏季的到来，预计美国原油需求将增长。美原油库存下降，预计6月份美原油库存仍将出现一定下滑。预计6月原油震荡偏强走势，WTI原油指震荡区间48.0至56.5。
- ◆ LLDPE方面，1-4月份PE产量增速较低，5月份装置集中检修较多，为年内装置检修高峰期，预计5月产量仍偏低。不过，6月份，装置集中检修后装置重启带来的压力增大。5-6月份新增产能投放增加，供给端短期承压。从LLDPE下游消费情况看，1-4月塑料薄膜产量增速较低，同时5月份为农膜生产淡季，需求较差。5月石化库存大幅下降，当前库存水平已不高，库存压力大大减轻。5月LLDPE小幅反弹，但6月供给压力增加，预计反弹空间受限，预计6月LLDPE指数震荡区间8750-9600。
- ◆ PP方面，常州富德、中江石化、盐湖工业等新增装置已正式投产或完成试车，而6月神华宁煤装置计划投产，新增产能压力将进一步加大。5月份聚丙烯集中检修装置仍多，不过，至5月底，集中检修装置已经大为减少，随着装置的重启，供给端压力增大。同4月相比，下游开工率略有降低，下游需求总体较为平稳，难有大的改观。预计6月PP走势震荡，PP指数震荡区间7600-8500。

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

供需矛盾趋缓和，有望小幅走高（月报）20170226
库存有所下降，上行阻力仍大（月报）20170331
风险释放望反弹，但总体弱势难改（月报）20170428

第一部分 原油走势分析

5月25日，OPEC和非OPEC产油国将于维也纳举行会谈，会议上将减产协议延长六个月是大概率事件，但能否延长九个月尚存一些不确定性，若能延长九个月则将加快原油市场的平衡。美钻井数不断上升，不过页岩油生产商成本上升，而部分页岩油区域新油井带来的新增产量增长也有放缓迹象。需求方面，随着夏季的到来，预计美国原油需求将增长。美原油库存下降，预计6月份美原油库存仍将出现一定下滑。预计6月原油震荡偏强走势，WTI原油指震荡区间48.0至56.5。

一、5月会议召开在即，市场聚焦于此

产油国对去年达成的减产协议履约情况较好。需要实施减产的11个OPEC成员国4月产量减至2967.4万桶/日，低于目标2980.4万桶/日水平。而俄罗斯5月1日已超额完成了日产量较10月水平降低30万桶的目标。从欧佩克产油国总的产量看，4月原油产量3173.2万桶/日，较3月份3175.0万桶/日水平降低。

5月25日，OPEC和非OPEC产油国将于维也纳举行会谈，考虑是否延长去年12月达成的减产协议。此前市场预计会议将讨论减产协议是否延长六个月，不过近期消息显示会议可能讨论将减产协议延长九个月。沙特与俄罗斯的能源部长5月15日发布联合公告称，石油输出国组织(OPEC)的减产行动需要延长九个月，直到2018年3月。5月22日沙特能源部长法力赫表示，已经赢得OPEC第二大产油国伊拉克对延长减产协议九个月的支持。5月23日OPEC多个成员国石油部长和代表表态称，OPEC可能将减产协议延长九个月。

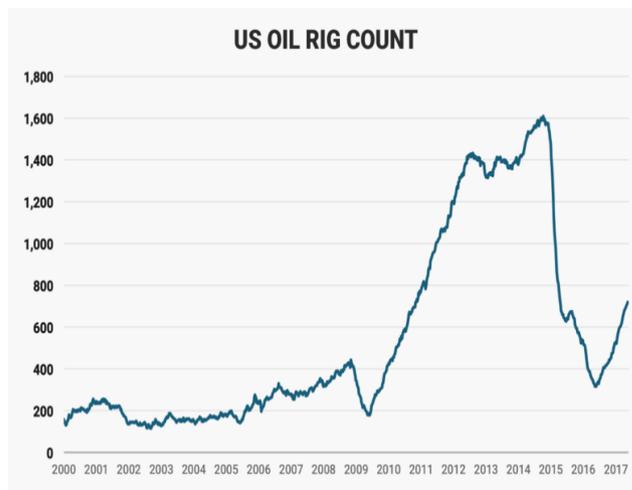
5月25会议上将减产协议延长六个月是大概率事件，但能否延长九个月尚存一些不确定性，若能延长九个月则将加快原油市场的平衡。

图1. 欧佩克原油产量（单位：千桶/日）



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图2. 美钻井平台数持续增加



资料来源：Baker Hughes 新纪元期货研究所

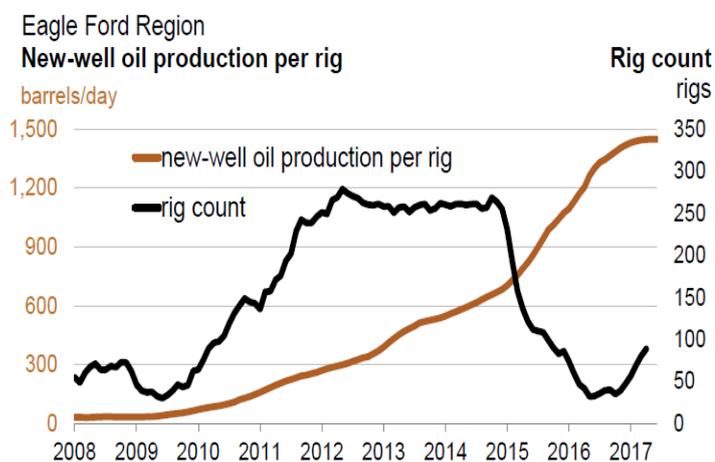
二、美钻井平台数持续增加，但美原油产量增长暂放缓

美国石油钻井平台数不断上升。美国油服务公司贝克休斯公布的数据显示，截至5月19日当周，美国石油活跃钻井数增加8座至720座，连续18周增加，刷新2015年4月17日以来新高。

虽然钻井数不断上升，不过页岩油生产商成本上升，而部分页岩油区域新油井带来的新增产量增长也有放缓迹象。根据美国劳工统计局的数据，去年11月到今年3月，美国原油钻井的成本上升了7%，三年来该成本首次大幅增加，而油服和劳动力成本也在上升。同时根据美国能源信息署发布的5月钻井产量报告，鹰滩产区、尼奥布拉拉产区，新油井平均每台钻井机带来的新增产量增长曲线趋向平缓，而二叠纪新油井平均每台钻井机带来的新增产量则出现下滑。

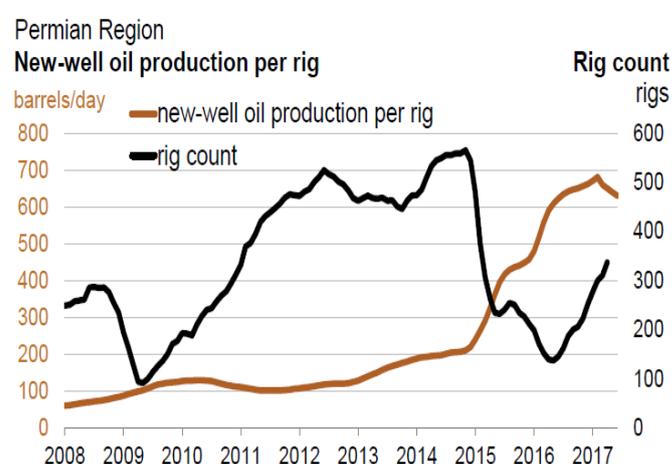
从产量上看，美原油产量增长暂放缓。截至5月12日当周，美国原油日均产量930.5万桶/日，较前一周下滑0.9万桶/日，连涨12周后首次下滑。由于美国原油产量由美国本土48州产量数据(含页岩油和墨西哥湾海洋原油产量)及美国的阿拉斯加州原油产量组成，此次产量下滑主要是由于阿拉斯加州产量下降所致，代表当前美国原油几乎全部产量增量来源的美国本土48州产量依然增加1.2万桶/天。因此，尚不能断言美原油产量会出现连续下滑，对后续产量数据保持关注。

图3. 鹰潭 (Eagle Ford) 产区钻井产量



资料来源：EIA 新纪元期货研究所

图4. 二叠纪 (Permian) 产区钻井产量



资料来源：EIA 新纪元期货研究所

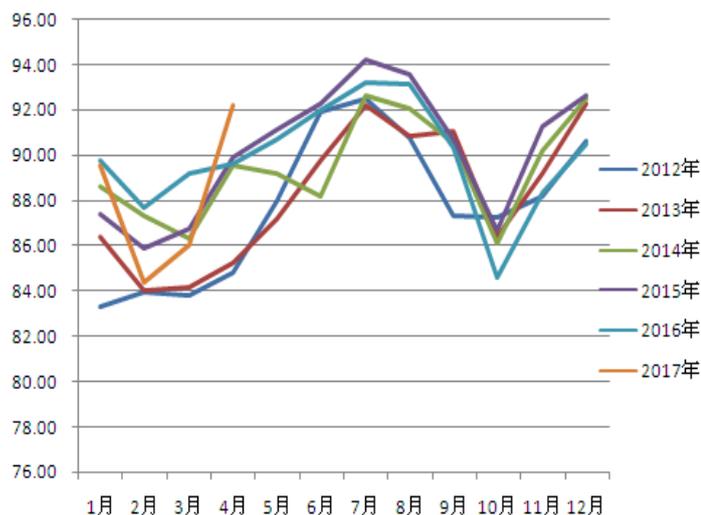
三、需求有望季节性增长

从美国原油季节性看，一般随着夏季的到来，美国驾车出行增多，汽油消费旺盛，在夏季往往形成对原油需求的高峰，随着夏季的到来，预计美国原油需求将增长。从 OPEC 公布的美

国炼厂开工率情况来看，一般4、5月份开工率开始上升，6、7月份则达到年内高峰。随着炼厂开工率的增加，将有效增加对原油的需求。

中东也将进入夏季需求旺季，国内需求的增加将有望使得出口减少。消息显示，沙特阿美(Aramco)计划将6月份出口至亚洲市场的原油数量削减约700万桶，预计阿美公司将减少东南亚地区100万桶的原油供应，对印度的原油供应将大幅削减逾300万桶，对日本则将减少近100万桶。整体而言，沙特6月出口至亚洲地区的日均原油量将削减23.3万桶至23.4万桶。

图5. 美炼厂开工率



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图6. 美原油库存下降（单位：千桶）



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

四、美原油库存下降，全球原油库存仍处高位

全球原油库存仍处高位。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。虽然OECD库存在3月份减少了1720万桶，但EIA数据显示，OECD国家4月份的原油总库存已突破30亿桶，比五年平均水平高出大约3.07亿桶。原油虽仍处高位，但若减产协议延长将会出现缓解，高盛近期预计若延长减产协议九个月会使得OECD原油库存在2018年年初实现正常化规模。

从美原油库存看，近期出现下降。EIA公布的数据显示，截至5月12日当周，美国原油库存减少175.3万桶，至5.2077亿桶。从近几年美原油库存变动看，一般在5月前后出现库存下降。今年库存在4月初开始下滑，一般库存开始下降后，下降趋势会延续数月，预计6月份美原油库存仍将出现一定下滑。

五、小结

5月25日，OPEC和非OPEC产油国将于维也纳举行会谈，会议上将减产协议延长六个月是大概率事件，但能否延长九个月尚存一些不确定性，若能延长九个月则将加快原油市场的平衡。美钻井数不断上升，不过页岩油生产商成本上升，而部分页岩油区域新油井带来的新增产量增长也有放缓迹象。需求方面，随着夏季的到来，预计美国原油需求将增长。美原油库存下降，预计6月份美原油库存仍将出现一定下滑。预计6月原油震荡偏强走势，WTI原油指震荡区间48.0至56.5。

第二部分 LLDPE 基本面分析

1-4月份PE产量增速较低，5月份装置集中检修较多，为年内装置检修高峰期，预计5月产量仍偏低。不过，6月份，装置集中检修后装置重启带来的压力增大。5-6月份新增产能投放增加，供给端短期承压。从LLDPE下游消费情况看，1-4月塑料薄膜产量增速较低，同时5月份为农膜生产淡季，需求较差。5月石化库存大幅下降，当前库存水平已不高，库存压力大大减轻。

一、装置重启带来的供给压力增大

产量上来看，国家统计局数据显示1-4月份PE产量494.1万吨，较去年同期增加1.25%，增幅有限。

4、5月份装置集中检修较多，为年内装置检修高峰期。不过，装置集中检修后装置重启带来的压力增大。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；中煤榆林LLDPE装置4月20日起停车，计划5月底开车。神华新疆LDPE装置4月27日起停车，计划5月底开车。扬子石化4月25日停车，开车时间待定。5月份检修的中天合创、吉林石化、福建联合装置计划5月底前开车。5月底后，4、5月检修的装置中仅有扬子石化、兰州石化仍然停车。

不过根据装置检修计划，6月仍有抚顺石化95万吨PE装置6月1日起停车检修45天；中煤蒙大30万吨LLDPE装置6月中旬起停车检修30天。预计将能部分对冲装置重启带来的压力。

二、新增产能投放增多

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，从全年看新增产能增速预计不高。不过5-6月份新增产能投放增加，供给端短期承压。中天合创37万吨/年高压装置

5月5日正式投产。神华宁煤煤制油项目烯烃二期配套的45万吨/年的全密度装置于5月6日试车成功，产出合格的聚乙烯7042，预计6月份进入市场。江苏斯尔邦生产线已经处于调试生产阶段，产出牌号主要有2426K，2426H，2420H。

表1. PE新增产能情况

企业名称	装置类别	设计产能	计划投产时间及动态
江苏斯尔邦	LDPE/EVA	30	已处于调试生产阶段
中天合创	LDPE	37	5月5日正式投产
神华宁煤	全密度	45	5月6日试车成功，预计6月份进入市场
久泰能源	全密度	25	或推迟至2018年
中海油惠州	全密度	49	或推迟至2018年

资料来源：金联创 新纪元期货研究所

表2. PE装置检修情况

石化名称	生产装置	产能(万吨/年)	装置检修时间
上海石化	PE	45	4-5月份
中原石化	LLDPE	20	5月17日停车，开车时间待定
中煤榆林	LLDPE	30	5月8日停车，5月19日开车
中煤榆林	LLDPE	30	4月20日起停车，计划5月底开车
神华新疆	LDPE	27	4月27日起停车，计划5月底开车
扬子石化	HDPE	19	1#装置4月25日起停车大修，2#装置5月19日起停车大修
	LLDPE	23	4月25日起停车大修
中天合创	LLDPE	30	5月18日停车，计划5月底开车
吉林石化	LLDPE	25	5月12日停车，计划5月25日开车
福建联合	全密度	40	5月21日停车，计划5月27日开车
兰州石化	LDPE	20	5月20日停车，计划检修30天
中煤蒙大	LLDPE	30	计划6月中旬起停车检修30天
抚顺石化	PE	95	计划6月1日起停车检修45天

资料来源：找塑料网 新纪元期货研究所

三、农膜需求仍处淡季，预计需求端改善有限

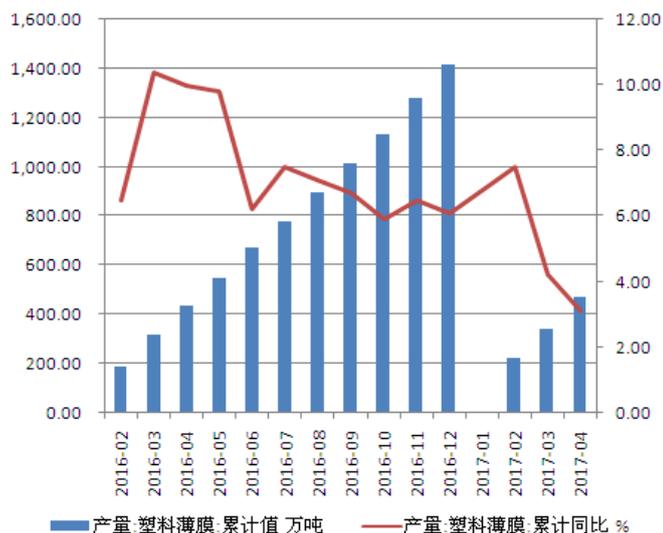
从国内LLDPE下游消费情况看，薄膜消费是最大领域。国家统计局公布的数据显示1-4月塑料薄膜总产量470.97万吨，同比增长3.1%，低于去年同期10.4%的增速，较1-3月4.2%的增速下滑。在薄膜消费中，包装膜所占比重最大，其次是农膜。

4月份农膜产量20.7万吨，同比下降3.2%，1-4月农膜产量82.75万吨，同比下降1.5%。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。5月份为农膜生产传统淡季，棚膜、地膜需求多已结束，部分企业零星接单，少量生产，设备多处于停机中。从近年农膜产量变动看，6月农膜产量较5月将有所提高，但提高的幅度较低。

包装膜方面，几年来，食品包装领域发展迅速，一跃成为包装薄膜最大的终端应用市场。从国家统计局公布的食物制造业主营业务收入看，1-3月累计同比增加8.7%，较1-2月降低0.2%，较去年同期11.65%的增速下降4.35个百分点。

总体看，下游需求难有大的提升，需求料保持平稳。

图7. 塑料薄膜总产量低速增长



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

图8. 农膜产量变动



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

四、石化库存下降，库存压力减轻

石化库存有所下降，库存压力减轻。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。5月份装置检修较多，影响产量，石化库存有所消耗，截至5月24日石化库存约为73万吨，库存较4月份大幅下降，创年后新低，而去年同期石化库存约为70万吨，当前库存水平已不高，库存压力大大减轻。

从交易所注册仓单看，仓单有所增加。3月30日大商所LLDPE期货仓单降为零，此后近一个月时间一直没有新的注册仓单。不过，4月28日开始有203手新的注册仓单生成，5月中旬开始注册仓单开始增多，至5月24日注册仓单量为2101手。LLDPE仓单数量有所增加，关注后期会否继续增加。

第三部分 PP 基本面分析

常州富德、中江石化、盐湖工业等新增装置已正式投产或完成试车，而6月神华宁煤装置计划投产，新增产能压力将进一步加大。5月份聚丙烯集中检修装置仍多，不过，至5月底，集中检修装置已经大为减少，随着装置的重启，供给端压力增大。同4月相比，下游开工率略有降低，下游需求总体较为平稳，难有大的改观。

一、新增产能压力有所增加

PP 新增装置投产增多, 新增产能压力增大。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。青海盐湖工业 PP 装置 2017 年 4 月 26 日一次性投料成功。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。下半年还有华亭煤业、神华包头等多套装置计划投产, 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, 6 月神华宁煤装置投产后, PP 面临的产能压力增加。

二、装置重启较多, 供给压力增大

5 月份聚丙烯集中检修装置仍多。3、4 月份停车的华北石化、大连有机、常州富德、湖南长盛、神华新疆等装置 5 月份继续检修, 但至 5 月中下旬基本结束检修。延长中煤 30 万吨产能 5 月 9 日起检修。扬子石化装置 5 月 12 日起检修 40 天左右。徐州海天 5 月 15 日起检修 15 天。燕山石化 28 万吨 PP 装置 5 月 21 日至 5 月 26 日检修。神华宁煤 5 月 18 日停车检修, 计划 6 月 17 日开车。至 5 月底, 集中检修装置已经大为减少。

根据装置检修计划, 6 月份中下旬扬子石化、神华宁煤预计结束检修, 重启装置。6 月份新增检修计划目前比较确切的仅有抚顺石化公司 8 个生产厂, 从 2017 年 6 月 1 日至 7 月 15 日检修。总体看, 预计 6 月份装置检修将少于 5 月, 供给压力增大。

表 3. PP 产能投放情况

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	2017 年设备采购
中海油惠州	油	40	2017 年准备开工建设
青海矿业	甲醇	40	2017 年准备开工建设
青海大美	油	40	2017 年 10 月设备安装
华亭煤业	甲醇	20	2017 年底
山西焦煤	甲醇	30	2017 年
神华包头二期	煤	30	2017 年
久泰能源	煤	35	2017 年

资料来源: 隆众石化 新纪元期货研究所

表 4. PP 装置检修情况

石化企业	停车产能(万吨)	停车时间	开车时间
华北石化	全线 10	3 月 19 日	50 天左右
大连有机	老装置 7	3 月 21 日	5 月中下旬
大连有机	新装置 20	3 月 30 日	5 月 20 日
常州富德	全线 30	4 月 1 日	重启准备中
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
扬子石化	A 线 10	5 月 12 日	40 天左右
扬子石化	B 线 10	5 月 14 日	40 天左右
徐州海天	全线 20	5 月 15 日	15 天左右
齐鲁石化	全线 7	5 月 16 日	47 天左右
神华宁煤	一线 25	5 月 18 日	6 月 17 日
神华宁煤	二线 25	5 月 18 日	6 月 17 日
燕山石化	三聚 28	5 月 21 日	5 月 26 日

资料来源: 找塑料网 新纪元期货研究所

三、下游开工率略有下降，预计需求总体保持稳定

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 5 月 18 日当周内聚丙烯下游行业整体开工率维持在 62% 左右。其中塑编行业开工率在 65%，BOPP 开工率在 63%，共聚注塑开工率在 57%。同 4 月相比，下游开工率略有降低。

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 1-4 月份，全国累计生产水泥 6.6 亿吨，同比增长 0.7%，数据较上月负增长有所改善，但低于去年 3.2% 的增速。注塑上，其主要用于生产空调、电冰箱等家电外壳，汽车改性塑料。汽车 1-4 月累计产量 452.9 万辆，同比增长 6.9%，增速较此前几个月放缓，不过空调 1-4 月累计产量 2451 万台，同比增长 17.6%，处于较高增速。

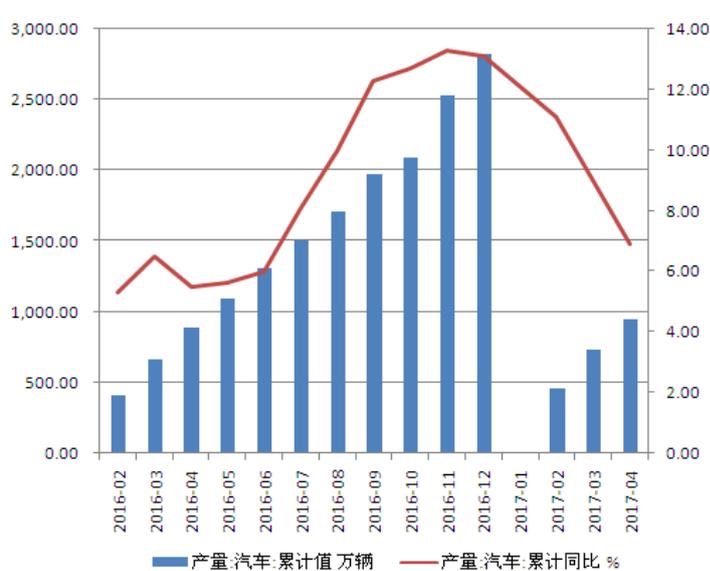
总体看，下游需求较为平稳，难有大的改观。

图 9. 水泥产量变动



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

图 10. 汽车产量变动



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

第四部分后市展望

原油方面，5 月 25 日，OPEC 和非 OPEC 产油国将于维也纳举行会谈，会议上将减产协议延长六个月是大概率事件，但能否延长九个月尚存一些不确定性，若能延长九个月则将加快原油市场的平衡。美钻井数不断上升，不过页岩油生产商成本上升，而部分页岩油区域新油井带来的新增产量增长也有放缓迹象。需求方面，随着夏季的到来，预计美国原油需求将增长。美原油库存下降，预计 6 月份美原油库存仍将出现一定下滑。预计 6 月原油震荡偏强走势，WTI 原油指震荡区间 48.0 至 56.5。

LLDPE 方面，1-4 月份 PE 产量增速较低，5 月份装置集中检修较多，为年内装置检修高峰期，预计 5 月产量仍偏低。不过，6 月份，装置集中检修后装置重启带来的压力增大。5-6 月份新增产能投放增加，供给端短期承压。从 LLDPE 下游消费情况看，1-4 月塑料薄膜产量增速较低，同时 5 月份为农膜生产淡季，需求较差。5 月石化库存大幅下降，当前库存水平已不高，库存压力大大减轻。5 月 LLDPE 小幅反弹，但 6 月供给压力增加，预计反弹空间受限，预计 6 月 LLDPE 指数震荡区间 8750-9600。

PP 方面，常州富德、中江石化、盐湖工业等新增装置已正式投产或完成试车，而 6 月神华宁煤装置计划投产，新增产能压力将进一步加大。5 月份聚丙烯集中检修装置仍多，不过，至 5 月底，集中检修装置已经大为减少，随着装置的重启，供给端压力增大。同 4 月相比，下游开工率略有降低，下游需求总体较为平稳，难有大的改观。预计 6 月 PP 走势震荡，PP 指数震荡区间 7600-8500。

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