

## 供需矛盾缓和，下行空间有限

## LLDPE

## 内容提要：

- ◆ 美原油 5 月份表现强势，主要受助于供应中断事件增多以及美国原油库存下降。由于供应中断事件尚未完全解决，供给压力有所减轻，同时原油季节性旺季将至，需求向好，美原油库存也有望出现季节性下降。因此，原油震荡偏强的概率较大。
- ◆ 从 PE 装置检修方面看，5 月份中旬过后，装置检修后复产逐渐增多，6 月份，还将有多套装置复产。
- ◆ 新增产能方面，神华新疆 5 月 20 日投产，PE 产能 30 万吨，预计 6 月份出货。不过下半年，多套煤制聚乙烯装置推迟投放。尤其是三季度，没有新增产能投放，新增产能带来的压力将减弱。
- ◆ 5 月份仍处农膜淡季，但棚膜 6-7 月进入储备期，预计 6 月份农膜需求将较 5 月有所回升。
- ◆ 石化库存有所下降。4 月底石化总库存月为 73 万吨左右，较 3 月下降，而截至 5 月 27 日石化库存为 70 万吨，属于偏低水平。
- ◆ 预计 6 月塑料供需矛盾将有所缓解，连塑下行的空间有限，或出现小幅反弹行情。预计 LLDPE 指数震荡区间 7500-8300。

## 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

短线或向下寻求支撑（周报）20160423

供给压力增大，或向下寻求支撑（月报）20160430

下行压力增大，或向下寻求支撑（周报）20160508

关注下方 8000 一线支撑（周报）20160515

供给压力增大，或震荡偏弱走势（周报）20160522

## 第一部分 原油走势分析

美原油 5 月份表现强势，主要受助于供应中断事件增多以及美国原油库存下降。由于供应中断事件尚未完全解决，供给压力有所减轻，同时原油季节性旺季将至，需求向好，美原油库存也有望出现季节性下降。因此，原油震荡偏强的概率较大。不过欧佩克原油产量仍大，原油库存仍处历史较高水平，对上行空间有所抑制。

### 一、供应中断持续发酵，供应过剩压力暂缓

今年 2 月份以来，原油供应中断事件就接连发生。先是 2 月份伊拉克输油管道中断，接着 3 月阿联酋穆尔班油田进行维护限制了产量。而 4 月份科威特石油工人大罢工，导致该国有 150 万桶的日产量中断，不过该罢工仅持续了三天，对总的产量影响较小。进入 5 月份以来，中断事件并没有减少，在加拿大、利比亚、尼日利亚中断事件发酵下，催生市场对原油的炒作热情。

5 月初，加拿大产油大省阿尔伯塔省发生山林大火，包括 Suncor Energy 和壳牌集团加拿大子公司在内的多家公司关闭或减产，使得加拿大油砂产量每天减少供应至少 100 万桶。失控的森林大火迫使艾伯塔省卡尔加里约 8000 名油砂工人撤离，进一步推迟生产重启的时间。不过，当前，加拿大林火灾情有所好转。阿尔伯塔省官员 5 月 22 日对麦克默里堡北部一些石油厂解除疏散令。

利比亚方面，自 2011 年卡扎菲倒台后，利比亚便陷入分裂状态。今年 5 月初东部政府称，除非所有的出口都通过东部政府控制的一家石油公司进行，否则将禁止船舶在图卜鲁格的 MarsaEl-Hariga 码头装载石油。不过，5 月中旬时，利比亚东、西部地区对立派别已达成出口协议，东部 Hariga 港口的原油出口得以恢复。

尼日利亚原油供应在反政府武装“尼日尔三角洲复仇者”对其原油设施的持续袭击和破坏下，已经跌至过去 20 年来的最低水平。彭博社报道显示破位造成壳牌石油公司的 Forcados 出口设施关闭，中断 25 万桶/日的原油出口；雪佛龙石油公司 Escravos 海上作业系统受影响，涉及 16 万桶/日的原油供应。目前，尼日利亚供应中断情况尚未出现根本性好转。

至 5 月底，加拿大及利比亚供应中断情况已出现积极信号，后期供应逐渐恢复的概率较大，但是尼日利亚的供应中断仍无根本好转迹象，其产量受损仍将对原油行情形成支撑。对尼日利亚后期供应中断情况需密切保持关注。

原油供应中断事件对原油产量有一定影响，同时，数据显示非欧佩克国家尤其是美国产量下滑，原油供应过剩压力暂缓。不过，欧佩克原油处于高位，沙特 Shaybah 油田产量 6 月中旬前后将由每日 75 万桶提高至 100 万桶，若后期供给中断事件减少，原油仍面临一定供给压力。

## 二、6月欧佩克会议引市场关注

欧佩克6月会议将于6月2日在奥地利维也纳召开，虽然当前原油市场仍处过剩局面，但预计此次会议出台限产政策的可能性极低。

首先，国际原油价格持续反弹，今年2月低点至今反弹已超过75%，价格的上升使得欧佩克减产动力不足。去年12月4日举行欧佩克会议时，当时原油价格约在40美元/桶的水平上，上次会议决定不减产。因此，在当前原油价格约49美元/桶的水平上，欧佩克减产的压力较上次会议为小，其缺少减产的动力。

其次，在今年4月份举行的产油国大会上，由于产油国看重自身利益，参加会议的16个产油国未能在多哈会议上达成冻结产量的协议。上次产油国会议上，伊朗表示只有在产量达到制裁前的400万桶/日的水平后才愿意冻结产量，预期其产量至400万桶/日的水平尚需时日。此次会议产油大国俄罗斯将不参加，在缺乏俄罗斯参加的基础上，欧佩克单独限产显然并不明智。

因此，预计欧佩克6月会议上，欧佩克仍将不减产，不过会议是否出台一些其他政策尚不得而知，对此保持关注。

## 三、需求增长，季节性旺季将至

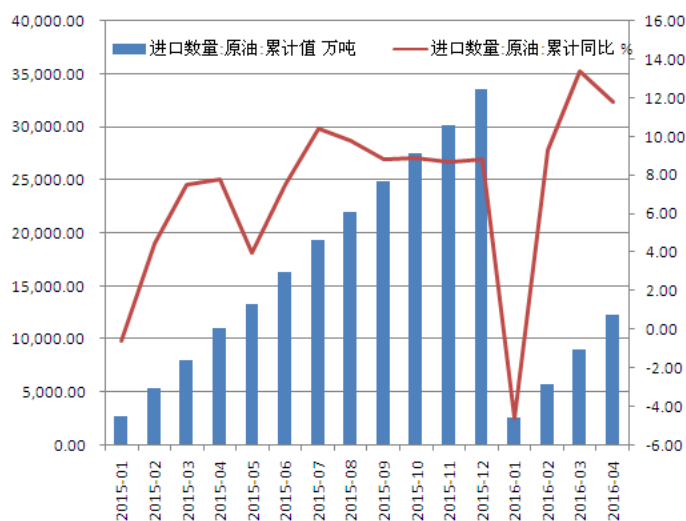
美国能源信息署数据显示，截止5月20日的四周，美国成品油需求总量平均每天2035万桶，比去年同期高3.0%；汽油需求四周日均量961万桶，比去年同期高3.9%；煤油型航空燃料需求四周日均数比去年同期高5.5%。美成品油需求较去年同期增加，尤其是汽油需求增长较多。从美国原油季节性看，一般随着夏季的到来，美国驾车出行增多，汽油消费旺盛，在夏季往往形成对原油需求的高峰，随着夏季的到来，预计美国原油需求仍将增长。

中国原油需求稳定增长，原油进口保持旺盛局面，国内4月原油进口量3258万吨，同比增长7.6%；1-4月累计进口12637万吨，同比增长11.8%。

印度需求激增，IEA月报中显示印度第一季度原油需求上升40万桶/日，达到440万桶/日，升幅创历史最高水平。1-3月其累计平均日净进口原油424.3万桶，同比增长10.97%。

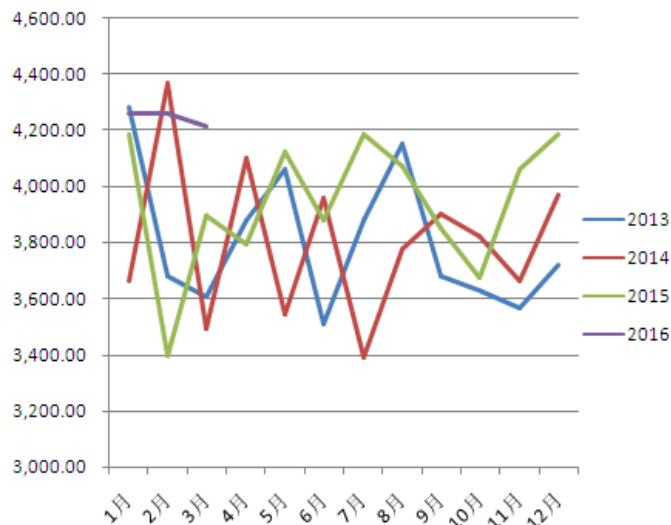
美国能源资讯署(EIA)调高今年和明年全球原油需求增长预测。其在5月报中预测，今年全球每日原油需求会较去年多143万桶，较4月的预测数字高27万桶。明年全球每日原油需求预料会增加154万桶，较4月的预测数字高21万桶。

图1. 中国原油进口量增加（单位：千桶/日）



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图2. 印度原油净进口量增长（单位：千桶/日）



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

#### 四、美原油库存现下滑迹象，但库存压力仍存

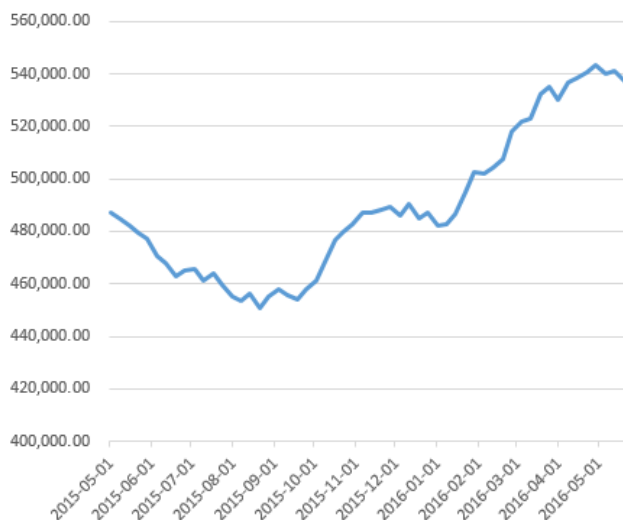
经合组织（OECD）的原油库存增速开始衰减。2016年第一季度的增速是自2014年4季度以来的最慢增速，2016年2月份库存首次出现下降，3月份商业库存下降110万桶，4月份的初步统计数据显示库存有所上涨。

今年以来美国商业原油库存不断增加，4月份连续四周库存增加，但5月份美商业原油库存出现下滑迹象。美国能源信息署（EIA）发布的数据显示，截至今年5月20日当周，美国原油库存减少423万桶至5.3707亿桶，较4月底的5.4339亿桶减少632万桶，今年以来第一个月库存出现下降。截至5月20日当周美国原油期货主要交割地库欣地区库存下滑64.9万桶至6762.4万桶，不过较4月底仍出现小幅增加。

美原油库存下降同加拿大野火导致美原油进口下降有关。同时，炼厂产能利用率季节性上升也是美原油库存下降的重要原因。从美原油库存近几年的变化规律看，一般5、6月份出现下滑的概率较高。2012年，美原油库存在6月份出现降低，2013年在5月底开始下滑，2014年5月初开始下滑，2015年则在5月初下滑。这种库存的季节性下降一般会持续3-4个月，因此，预计今年8月前美原油库存总体将呈下降态势。

虽然美原油库存有望出现季节性下降，但其库存水平目前仍处在历史高点附近，若下半年供需矛盾能持续缓和，则库存压力将降低。

图 3. 美商业原油库存



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图 4. 美原油进口量



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

## 第二部分 LLDPE 基本面分析

5月在原油走强的情况下，连塑下行，走势弱于原油。主要原因在于新增产能增加以及装置检修后重启较多，同时下游农膜处于季节性淡季。6月仍有检修装置复产，但燕山石化及蒲城清洁能源计划检修，将对冲复产带来的压力，同时，需求有望较5月出现改观。因此，预计6月塑料供需矛盾将有所缓解，连塑下行的空间有限，或出现小幅反弹行情。

### 一、短期供给压力有所增大

从PE装置检修方面看，5月份中旬过后，装置检修后复产逐渐增多，6月份，还将有多套装置复产。神华包头30万吨全密度装置5月上旬开车正常。中韩石化30万吨/年高密度聚乙烯装置5月30日恢复生产。中韩石化30万吨/年线性低密度聚乙烯装置5月31日投料生产。宁夏宝丰能源30万吨/年全密度装置5月4日停车检修，上游甲醇装置已开车，聚烯烃装置计划6月4号左右出产品。

不过6月份仍将有两套装置处于长期检修。燕山石化54万吨PE装置5月底检修至7月。蒲城清洁能源30万吨全密度计划6月16日至6月26日检修10天。

新增产能方面，神华新疆5月20日投产，PE产能30万吨，预计6月份出货。不过下半年，多套煤制聚乙烯装置推迟投放。尤其是三季度，没有新增产能投放，新增产能带来的压力将减弱。

表 1. PE 装置检修计划

石化企业	品种/装置	产能(万吨)	检修及复产情况
中韩石化	高密度	30	5月31日投料生产
	线性	30	5月30日恢复生产
包头神华	全密度	30	5月上旬已生产正常
宁夏宝丰	全密度	30	甲醇装置已开车, 聚烯烃装置计划6月4号出产品
燕山石化	高压	38	5月28日-7月12日
	低压	16	5月28日-7月12日
蒲城清洁	全密度	30	计划6月16日-6月26日检修10天。

资料来源: 金银岛 新纪元期货研究所

表 2. PE 新增产能投放计划

石化企业	装置类别	产能(万吨)	计划投产时间
中煤蒙大	PE	30	4月已投产
神华新疆	LDPE	30	5月底开车, 6月份出货
江苏斯尔邦	30	LDPE/切EVA	原计划4月份, 现计划2016年11月
中天合创	LDPE	37	计划2016年10-11月
	LLDPE	30	推迟至2017年
久泰能源	全密度	30	原计划8月, 预计推迟至2017年上半年

资料来源: 金银岛 新纪元期货研究所

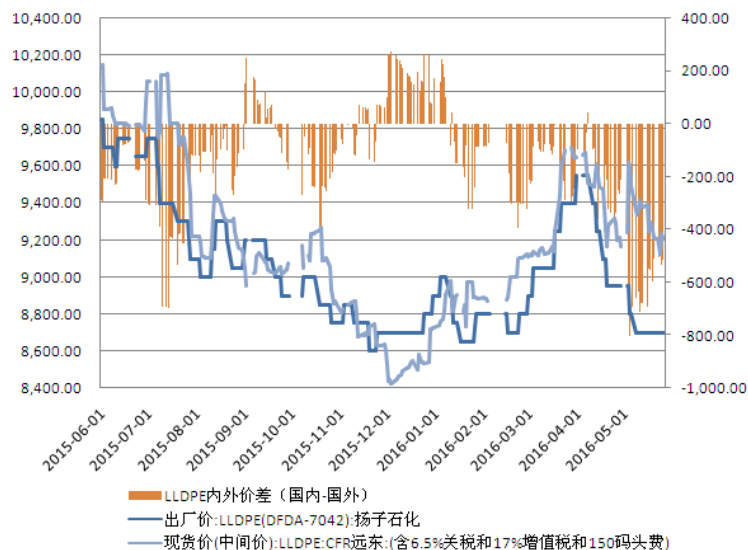
## 二、进口持续亏损，进口量下滑

根据亚洲石化装置检修计划,在今年一季度有多套装置检修,而4月份仍有多套装置检修。包括马来西亚国家石油25万吨/年LDPE生产装置检修、韩国乐天化学63万吨/年HDPE装置4月11日检修30天等。不过至5月份,亚洲石化检修装置重启较多,新增检修装置较少,外围装置重启给外盘价格带来压力。走势上,LLDPE的CFR东南亚、CFR远东价格在4月上旬达到年内高点后走低。6月印度BCPL公司新增全密度装置投产,或给外盘带来一定压力。

LLDPE进口仍处亏损状态。从扬子石化出厂价与CFR远东价差为例来衡量内外盘价差,内外盘价差在5月3日为-667.9元/吨,至5月27日缩减到-508.02元/吨,进口亏损出现一定程度缩减。

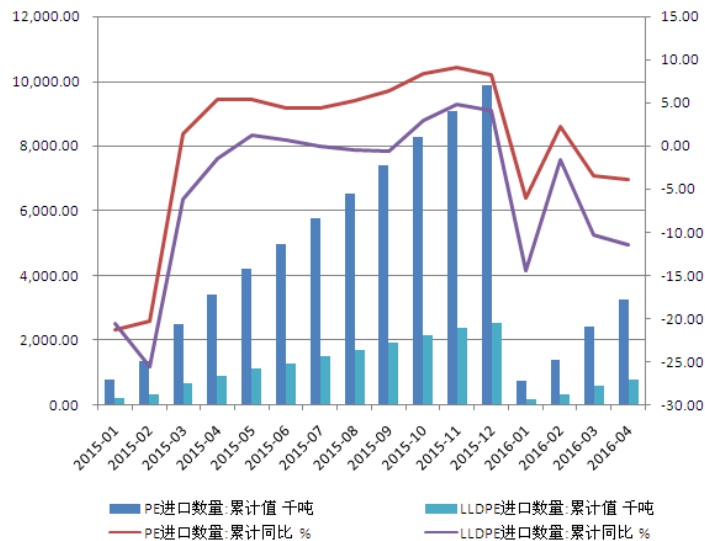
进口亏损使得PE进口量下滑。从海关总署公布的LLDPE进口数据来看,PE4月份进口85.1万吨,较去年同期89.4万吨减少4.3万吨;1-4月累计进口328万吨,较去年同期降低3.81%。LLDPE4月进口20.9万吨,较去年同期减少3.5万吨;1-4月累计进口80.7万吨,较去年同期减少11.5%。从近几年进口情况看,一般6月份是去年中进口量较低的月份,预计6月份进口对将保持偏低水平,对国内供给冲击有限。

图 5. LLDPE 进口亏损



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

图 6. 聚乙烯进口量下降



资料来源：WIND 新纪元期货研究所

### 三、预计需求较 5 月份改善

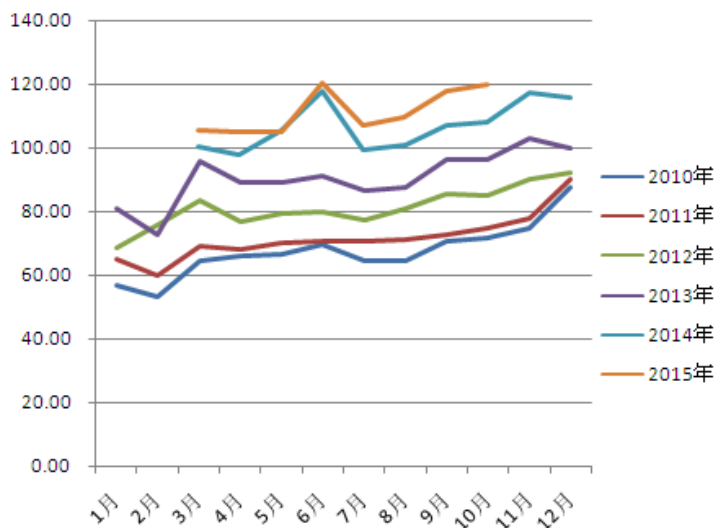
LLDPE 主要用于塑料包装膜和农膜。包装膜方面，近年来，食品包装领域发展迅速，一跃成为包装薄膜最大的终端应用市场。而药物及医疗领域紧随其后，其对包装薄膜的需求力度正在逐年加大。从国家统计局公布的食物制造业主营业务收入看，1-4 月累计同比增加 7.3%，较上月降低 0.2%，较去年同期 11.65%的增速下降 4.35 个百分点；1-4 月医药制造业主营收入累计同比增加 10.1%，与上月持平，较去年同期 13.08%的增速小幅回落。

5 月份是农膜行业传统淡季，农膜企业订单较少，设备多处于停机状态，个别大厂维持低位生产，开工率处于低位，短期备货意向较低，贸易商出货持续受阻，让利优惠较为普遍。一般来看，5 月份是农膜淡季，但棚膜 6-7 月进入储备期，9-11 月是旺季。预计 6 月份农膜需求将较 5 月有所回升。

从 2010-2015 年塑料薄膜及农膜的产量看。塑料薄膜 2010-2013 年 6 月产量较 5 月略有增长，2014、2015 年 6 月产量则较 5 月大幅增长，当月产量达到全年较高水平。农膜方面，一般 6 月产量仍处全年较低水平，但较 5 月水平有所增长。

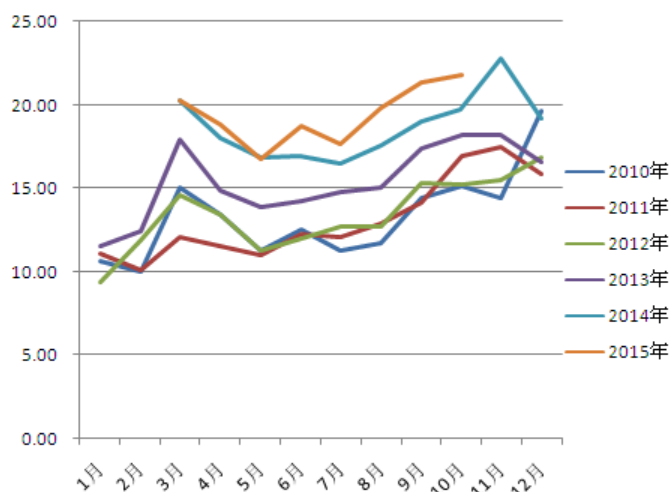
总体来看，预计 6 月份下游需求将较 5 月有所增长。

图7. 塑料薄膜产量



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

图8. 农膜产量



资料来源: WIND 新纪元期货研究所

#### 四、库存有所下降

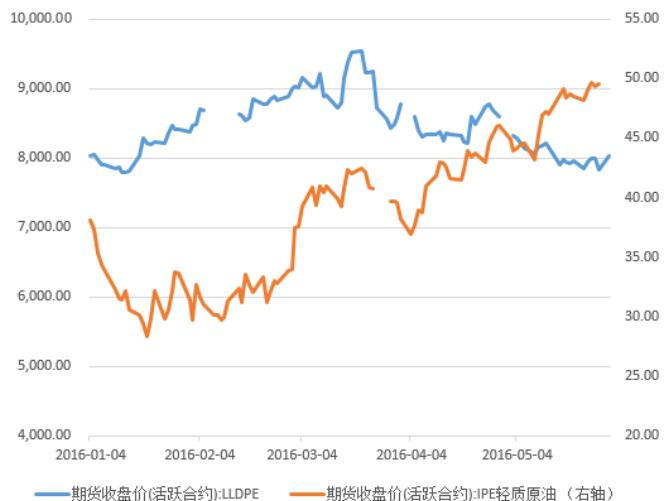
石化库存有所下降。4月底石化总库存为73万吨左右,较3月份下降,截至5月27日石化库存为70万吨,属于中等偏低水平。而根据卓创资讯的统计数据,5月27日国内PE库存环比上周下降4.48%,国内石化企业PE库存环比上周下降4.38%,国内港口PE库存环比上周减少5.82%。库存下降同5月装置检修较多有关,后期,随着装置减少,石化库存存在回升的可能。

图9. 国内PE库存数据



资料来源: 卓创资讯 新纪元期货研究所

图10. 原油、塑料走势分化



资料来源: WIND 新纪元期货研究所



## 五、原油、塑料走势分化或难长久

PE生产工艺主要有原油制聚乙烯，煤制聚乙烯两种。虽然近些年国内煤制烯烃行业发展迅猛，但油制烯烃在价格影响上仍具有话语权低位。原油制聚乙烯工艺是通过原油裂解得到石脑油后，再通过一体化装置生产的。因此，作为PE上游，原油价格对PE有重要影响。但是，近期原油价格呈现强势，而聚乙烯现货及期货价格却走势乏力，与原油价格“分道扬镳”，二者走势在5月份形成明显的“剪刀差”。

二者走势出现差异的主要原因，本文认为主要还是由于聚乙烯供需面的变化引起的，如前所述新增产能增加以及装置检修后重启较多，同时下游农膜处于季节性淡季。随着下游需求的改善，预计LLDPE供需矛盾将有所缓和，原油、塑料分化的走势将难持续，二者走势将出现一定回归。

## 第三部分 技术分析及后市展望

### 一、技术分析

#### （一）K线及均线分析

至5月30日，连塑指数本月开盘8460，最高8505，最低7655，收盘7890，月K线收出中阴线，连续两月收阴，月K线实体较上月放大，显示空头力量有所增强。5月均线拐头向下，由升转降，但相比上月降幅较小，10月均线则继续走低。本月月K线低开后，基本在5月均线下运行，显示上方压力较大。周K线上，5月6日当周收出中阴线，阴线实体较长，接下来一周收出带长下影小阴线，阴线实体较短。5月27日当周收出倒锤子线，由于出现在下跌途中，显示有企稳迹象，若随后一周收盘价能突破倒锤子线最高点，则短期有望结束下跌，展开反弹。

#### （二）趋势及指标分析

月线上，将14年7月高点与今年3月高点相连画出下降趋势线，本月运行在下降趋势线之下。日线上，将今年3月21日高点9305与4月27日高点8930相连画出下降通道上轨，选择3月14日低点画出通道下轨，本月9号及23号触及通道下轨后获得支撑拉起，收出下影线。目前价格离通道下轨较近，远离上轨，预计下轨附近将有一定支撑。

技术指标看，月MACD指标零轴下死叉。月KDJ指标K、J值本月走低，D值继续上升，K、D、J值数值在50上下。日线图技术指标上看，4月19日至5月23日K线与KD指标底背离，并且4、5月份K线与MACD指标亦形成底背离走势，同时，5月30日MACD指标零轴下金叉，

或预示着短线出现一波反弹行情。总体看，连塑指数仍处下降趋势中，但短线展开反弹的概率在增大。

图 11. LLDPE 月线图



资料来源：文华财经 新纪元期货研究所

图 12. LLDPE 日线图



资料来源：文华财经 新纪元期货研究所

## 二、后市展望

美原油 5 月份表现强势，主要受益于供应中断事件增多以及美国原油库存下降。由于供应中断事件尚未完全解决，供给压力有所减轻，同时原油季节性旺季将至，需求向好，美原油库存也有望出现季节性下降。因此，原油震荡偏强的概率较大。不过欧佩克原油产量仍大，原油库存仍处历史较高水平，对上行空间有所抑制。

5 月在原油走强的情况下，连塑下行，走势弱于原油。主要原因在于新增产能增加以及装置检修后重启较多，同时下游农膜处于季节性淡季。6 月仍有检修装置复产，但燕山石化及蒲城清洁能源计划检修，将对冲复产带来的压力，同时，需求有望较 5 月出现改观。因此，预计 6 月塑料供需矛盾将有所缓解，连塑下行的空间有限，或出现小幅反弹行情。预计 LLDPE 指数震荡区间 7500-8300。

## 免责声明

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。

新纪元期货有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

## 营业网点

### 徐州营业部

全国客服热线：400-111-1855  
 业务电话：0516-83831113  
 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

### 北京东四十条营业部

业务电话：010-84263809  
 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

业务电话：025 - 84787996  
 传真：025- 84787997  
 邮编：210018  
 地址：南京市玄武区珠江路63-1号

### 广州营业部

业务电话：020 - 87750826  
 传真：020-87750825  
 邮编：510080  
 地址：广州市越秀区东风东路703大院29号8层803

### 苏州营业部

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

### 常州营业部

业务电话：0519 - 88059976  
 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

### 杭州营业部

业务电话：0571- 85817186  
 传真：0571-85817280  
 邮编：310004  
 地址：杭州市绍兴路168号1406-1408室

### 上海东方路营业部

业务电话：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

### 重庆营业部

业务电话：023 - 67917658  
 传真：023-67901088  
 邮编：400020  
 地址：重庆市江北区西环路8号1幢8-2号

### 无锡营业部

业务电话：0510- 82829687  
 传真：0510-82829683  
 邮编：214000  
 地址：无锡市天山路8号1301室

### 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

### 成都分公司

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