

## 2014年期货市场四季报分析报告

## 聚烯烃（LLDPE、PP）期货四季度分析报告

## 弱势运行仍为主基调，后期存阶段性反弹因素



## 内容提要：

- 从上游原油上看，美元走强，对油价形成打压，而随着美国原油产量的不断提升，目前全球供应充足，且11月前欧佩克限产的概率较小，预计11月前，原油仍将弱势运行，但进入12月需提防季节性需求回暖带动原油上行的可能。
- 经过近些年的发展，煤化工产品工艺逐渐成熟，煤制烯烃产品质量趋于稳定，相对于传统油制烯烃来说，煤制烯烃的成本优势明显，其迅猛发展带来的成本冲击或将进一步体现。
- 新增产能投放上，7-8月PE、PP有多套装置投放，PP新增的量较PE多而，从四季度投产计划上看，仍有多套新增装置计划投产，涉及PE产能60万吨，PP产能160万吨，预计上述项目顺利投产，将带来PE、尤其是PP的产量进一步增加。
- 装置检修上，PE在二季度已经进行了大规模检修，三季度检修装置有限，而从当前检修计划看，四季度检修产能或许也不会太多。PP方面7-8月集中检修，但进入9月份，前期集中检修装置重启较多，新增检修装置较少，10月中下旬起，PP检修装置或将处于较低水平。
- PP今年需求疲软，后期改善空间不大，预计后期库存压力将较大。PE消费在四季度尤其11月份后或有改善，库存压力可能较PP小。
- 预计11月前塑料、PP仍将偏弱运行，进入11月，反弹可能性增大，而塑料走势有望强于PP。预期LLDPE和PP1501合约四季度价格运行区间分别为9700-11600元/吨和9500-11500元/吨，价格运行至区间下沿附近，建议空单逐步离场。四季度，LLDPE和PP价差50元之内，亦可考虑买LLDPE抛PP套利操作。

分析师 化工品分析师

姓名 罗震

从业资格号 F0248997

电子邮箱: 11756785@qq.com

## 一、行情回顾

二季度，PE 装置检修较多，塑料价格借机上涨，然而在二季度集中检修后，三季度 PE 厂家检修减少，同时，随着延长中煤 60 万吨/年聚乙烯、中煤陕西榆林能化 30 万吨/年聚乙烯煤制烯烃装置陆续投产，低价货源增多使得以前受煤制聚乙烯价格影响较小的 PE 受到较大的冲击，石化接连调低出厂价，现货市场低迷，期货价格也出现跌破万元大关的走势。

PP 方面，7 月上旬，消费下滑，现货采购疲软促使 PP 期货走出一波跌势，但 7 月下旬至 8 月底，PP 厂家检修力度不断加大，涉及产能一度逾 300 万吨，现货供应偏紧使得 PP1501 合约走势强于塑料，但进入 9 月，PP 集中检修力度减弱，同时煤化工产能增加使得其强势不再，大幅下跌。

图表 1: LLDPE 期货行情走势图



图表 2: PP 期货行情走势图



来源：文华财经、新纪元期货研究所

## 二、原油弱势运行，煤制烯烃发展迅猛，成本端中枢或下移

### 1、美元持续走强，打压油价下行

美国经济总体走势较强，近几个月非农就业人数持续大幅增加，6-8 月分别增加 28.8、20.9、14.2 万人，而制造业 PMI、新屋开工等数据也持续向好，与此同时，美联储退出 QE 的步伐加快，对于美元加息的预期持续升温。9 月 18 日凌晨公布的美联储议息会议决议显示，虽然“利率保持相当长一段时间”这一关键陈述没有被去掉，但声明中决策者对 2015 年底利率预期的中位预测值为 1.375%，高于前值 1.25%，首次暗示了市场未来可能的升息节奏，由此，美元指数强势上行的趋势仍将延续，对油价形成打压。

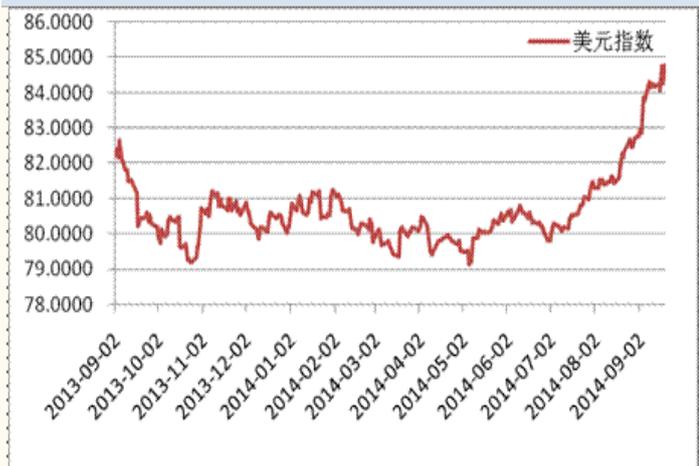
### 2、美原油产量增长较快，欧佩限产尚待时机。

近年来，随着开采技术的进步，美国页岩油产量增长迅猛，带动美国原油产量逐年增长，从 13 年底开始，美国原油日均产量均保持在 800 万桶之上。根据美国能源信息署 (EIA) 月度报告，今年 8 月美国原油日均产量预估在 860 万桶，为 1986 年 7 月以来最高产量。随着致密油产量的

增加，其开采成本进一步降低，并且美国对未来原油产量乐观，其实行了几十年的原油出口禁令也开始松动，已经向一些国家出口超轻质油(凝析油)，这对油价产生进一步压力。

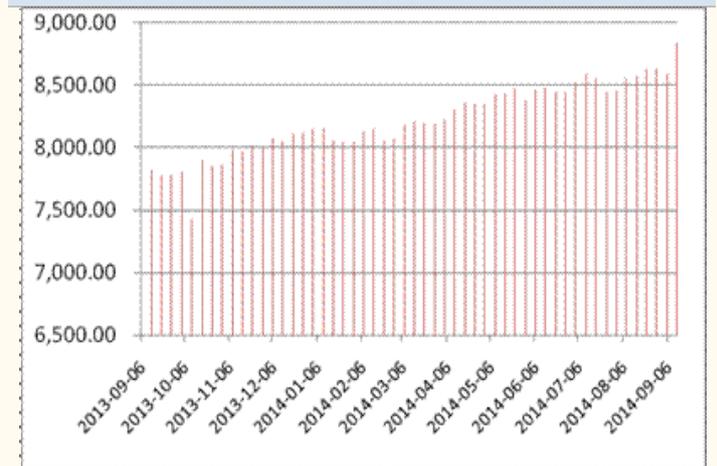
目前，欧佩克日原油生产配额在 3000 万吨，随着布伦特原油跌破 100 美元大关，关于欧佩克减产的讨论日渐增多，不过本文认为虽然布油指数由 6 月高点 113.92 下跌至 9 月 25 日低点 98.26，跌幅 13.74%，但此跌幅还不足以促使欧佩克立即减产，因为如果希望削减产量，就要召开全体成员国会议进行磋商。欧佩克最近的常规会议要今年 11 月才召开，而召开紧急会议进行磋商的可能并不大。

图表 3: 美元指数



来源: wind、新纪元期货研究所

图表 4: 美原油日均产量



### 3、IEA 下调原油需求增长预期，关注需求的季节性因素

国际能源机构（IEA）在 9 月 11 日公布的最新报告中下调了 2014 年和 2015 年原油需求增长预期。报告表示，随着欧洲及中国经济降温，全球石油需求增速正以明显速度放缓，其将 2014 年日石油需求增长预估下调 15 万桶至 90 万桶，而 2015 年则调降 10 万桶，至 120 万桶。

另外，原油的需求受季节性影响较大，一般来说，10 月份，由于度过了夏季驾车出行旺季，美国炼厂将迎来季节性设备维护高峰期，一般此时原油需求较弱，但是 12 月，此时天气转冷，取暖油逐步进入消费旺季，去年美国冬季极寒天气刺激原油走高，但美国能源信息署（EIA）预计，今年冬天天气将明显好转，油价或难重现去年的风光。

### 4、煤制烯烃产品质量改进较大，成本优势明显。

煤制烯烃自 2010 年正式投产以来发展迅猛，经过近些年的发展，产品工艺逐渐成熟，煤制烯烃产品质量趋于稳定，已到行业标准，完全能实现对传统油制烯烃的取代。从前期投放的延长中煤和中煤能化的产品质量反馈来看，产品符合生产要求，没有出现不良现象，贸易商的关注度和认可度越来越高。而今年四季度，还将有多套煤制烯烃装置投产。

煤化工的生产链条来自于煤，主要路径是煤到甲醇，再从甲醇生产出 PE 和 PP，按照生产流程，大体为 2.5 吨的煤制成 1 吨的甲醇，3 吨的甲醇生产 1 吨的 PE 或者 PP。根据相关数据，当

原油在 100 美元/桶时，煤制烯烃项目的生产成本约在 7000 元/吨，而石脑油制烯烃项目的生产成本约在 8700 元/吨。另两者需同再加烯烃转化为聚乙烯、聚丙烯的加工费 800-1500 元/吨，因此，相对于传统油制烯烃来说，煤制烯烃的成本优势明显。目前交易所并未限制煤化工产品的交割，也并未单独对其设立升贴水，其参与期货交割的可能使得交割成本下降。

综合来看，美元走强，对油价形成打压，供给上，随着美国原油产量的不断提升，目前全球供应充足，而 11 月前欧佩克限产的概率较小，预计 11 月前，原油仍将弱势运行，但进入 12 月需提防季节性需求回暖带动原油上行的可能。总体来看，原油运行中枢下移将使得成本支撑减弱，而煤化工迅猛发展带来的成本冲击或将进一步体现，从而使得聚烯烃成本有望进一步降低。

### 三、供给压力仍大

#### 1、PE、PP 产量新增产能投放分化，PP 压力或更大

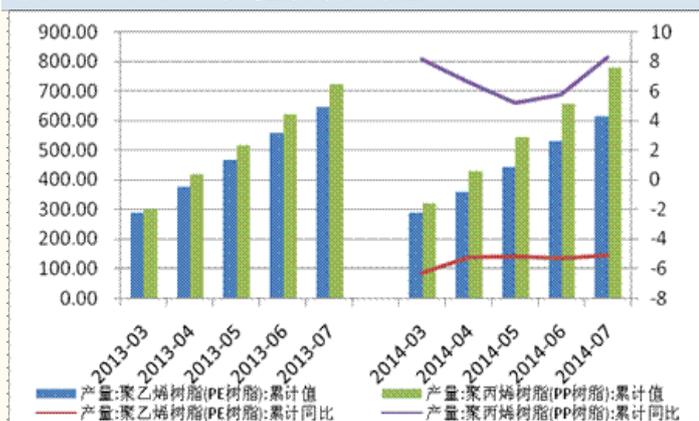
根据统计数据，1-7 月聚乙烯累计产量 612.81 万吨，较去年同期 645.83 万吨，减少 33.02 万吨，同比下降 5.11%。反观聚丙烯，1-7 月累计产量 779 万吨，较去年同期 720.60 万吨，增加 58.4 万吨，增幅 8.1%，累计产量增加较 PE 为多。

从新增产能投放上看，7-8 月，延长中煤 60 万吨/年聚乙烯、60 万吨/年聚丙烯和中煤陕西榆林能化 30 万吨/年聚乙烯、30 万吨/年聚丙烯的煤制烯烃装置陆续投产，二者产能增加相同。但是 9 月份，神华宁煤二期 50 万吨 PP 正式出产品、石家庄炼化 20 万吨 PP 开始销售、绍兴三圆 50 万吨丙烷脱氢制 PP 项目投产给 PP 带来供给压力。除了前述 PE、PP 新增产能，四季度还有多套新增装置计划投产，具体如下表所示，涉及 PE 产能 60 万吨，PP 产能 160 万吨。预计若上述项目能顺利投产，将带来 PE、尤其是 PP 的产量进一步增加，从而使塑料、PP 在供给端面临压力。

#### 2、装置动态

三季度，PE 装置检修较少，开机率维持在高位，产能较大且检修时间较长的装置有扬子石化 8 月份停车 20 天左右，以及目前停车中的神华包头 30 万吨、延长中煤 30 万吨装置，整体看，

图表 5: PE、PP 产量累计值对比



来源: wind、金银岛、新纪元期货研究所

图表 6: PE、PP 新增装置及投产计划表

企业名称	工艺	PE 年产能 (万吨)	PP 年产能 (万吨)	投产计划
蒲城清洁能源	DMTO	30	40	计划 2014 年 11 月投产
东华能源	丙烷脱氢		40	计划 2014 年 10 月投产
河北海伟	丙烷脱氢		30	计划 2014 年底投产
宁夏宝丰	MTO	30	30	计划 2014 年 10 月投产
山东神达	DMTO		20	计划 2014 年 10 月试产

由于 PE 在二季度已经进行了大规模检修，三季度检修装置有限，而从当前检修计划看，四季度检修产能或许也不会太多。

PP 方面则有所不同，7-8 月份，PP 装置检修厂家多时接近 30 家、涉及产能一度逾 300 万吨，厂家检修持续的时间也长，多家检修时间达一个月。因此 7-8 月份相比塑料的弱势下行，PP 走势一度较强。但是，进入 9 月份，前期集中检修装置重开较多，新增检修装置较少，而从检修计划表中则可以看出，10 中下旬起，随着大唐多伦、神华煤制油等装置重启，PP 检修装置或将处于较低水平，由此将对 PP 价格产生较大压力。

图表 7: PP 装置检修计划

企业名称	产能	所属	检修计划
大港石化	10	中石油	停车中
华北石化	10	中石油	停车中
大庆炼化	30	中石油	开车时间待定
锦西石化	15	中石油	长期停车
洛阳石化	14	中石化	老装置 8 月 15 日停车
庆阳石化	10	中石油	长期停车中
神华煤制油	30	神华集团	9 月 10 日停车，计划检修 46 天左右
大唐多伦煤化工	46	大唐	计划 10 月 15 日左右开车
陕西延长中煤	30	延长石油	PP1 线停车待料

来源：金银岛、新纪元期货研究所

图表 8: PE 装置检修计划

企业名称	产能(万吨)	所属	检修计划
大庆石化	6	中石油	停车中
兰州石化	6	中石油	长期停车，重启时间未定
神华包头	30	神华集团	9 月 10 日停车，计划检修 46 天左右

#### 四、塑料后期需求或改善，PP 需求增速难提升，库存大幅下降不易

##### 1、塑料需求或有改善

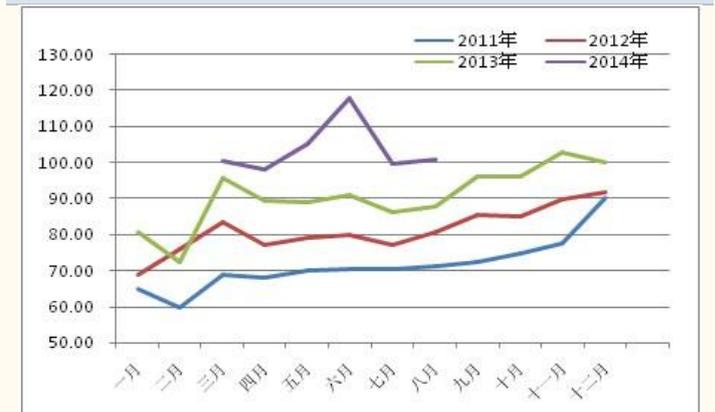
LLDPE 主要用于塑料包装膜和农膜，反映包装膜需求的最主要指标就是社会消费品零售总额，8 月社会消费品零售总额 21133.9 亿元，较去年 8 月增涨 11.9%，从增速上看呈现下降态势。但从包装膜季节性需求看，一般四季度，尤其是 11 月、12 月受年底节日消费拉动，塑料包装膜产量会有大幅提升，从近三年数据来看，2011、2012、2013 年四季度平均产量分别为 80.9、

图表 9: 社会消费品零售总额



来源：wind、新纪元期货研究所

图表 10: 包装膜产量变动



88.86、99.73 万吨，高于全年平均产量 71.61、81.17、90.64 万吨，而 11、12 月平均产量更是达到 83.95、90.81、101.45 万吨。

农膜用量则同农耕有较大关联，具有周期性特点。一般来说，棚膜在 10 月份进入旺季，地膜从 12 月份开始进入生产期。从农膜历年产量来看，四季度农膜产量将逐月稳步增长，并在 12 月达到高峰。而由于国家对农业政策倾斜较多，今年农膜产量增长较快，1-8 月累计增速达 16.22%。

因此，虽然塑料包装膜四季度需求增速可能稍有下降，但今年农膜产量增长较多，而季节性因素也有望使得包装膜、农膜需求在四季度尤其是 11、12 月拉动塑料消费走高。

## 2、PP 需求增速或难有大的提升

PP 主要应用于塑编、注塑等行业，在我国，塑编行业是其最主要的应用领域。

从塑编行业看，秋收之后，农业粮食用编织袋需求减少，而从工业方面水泥、化肥、用编织袋需求上，国家统计局公布的数据显示 2014 年 1-8 月份，全国累计生产水泥 15.92 亿吨，同比增长 3.53%，较 1-7 月回落 0.16 个百分点，低于去年同期 5.71 个百分点，与去年相比，水泥产量增速下滑较大。2014 年 8 月国内化肥产量 593.12 万吨，当月同比增速-12.4%，1~7 月累计生产 4579.7 万吨，累计增速为-14.06%。化肥出现负增长，下游需求表现较差。

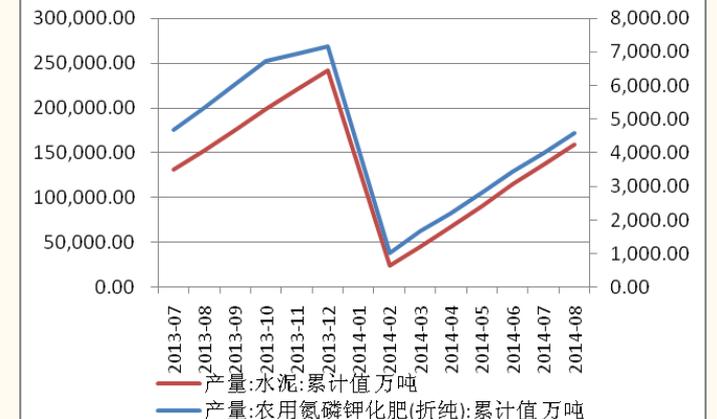
从注塑来看，其主要用于生产空调、电冰箱等家电外壳，汽车改性塑料。从 11-13 年统计数据看，一般四季度需求量会有所回升，但由于注塑的量较小，预计注塑对 PP 需求的拉动将有限。

图表 11: 农膜产量变动



来源: wind、新纪元期货研究所

图表 12: 水泥、化肥产量累计变动

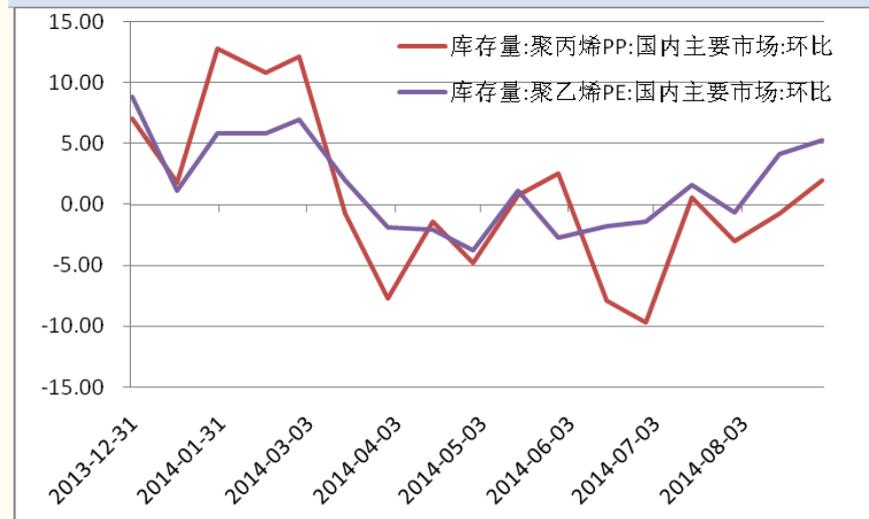


## 3、库存难以大幅下降

在煤化工发展迅速，冲击市场加大的背景下，石化去库存的动力增强，9 月以来，石化厂家接连下调出厂价，以期刺激下游备货，但石化去库存效果并不明显。截至 9 月 19 日当周，石化库存达 93 万吨，较 9 月初 86 万吨意外增加 7 万吨，石化库存的压力仍大。而由于终端消费疲软，社会库存也有继续增加的迹象。根据中塑网公布的社会库存，截至 8 月 31 日，PE、PP 库存环

比增加 5.26、1.99%。由于后期 PP 新增产能较多，而今年需求下滑或较多，因此 PP 后期库存压力会较大。PE 方面，四季度虽有部分新增产能投产，但整体增加有限，而消费在四季度尤其 11 月份后或改善较大，库存压力可能较 PP 小。

图表 13: PE、PP 社会库存变动



来源: wind、新纪元期货研究所

## 五、小结

美元走强，对油价形成打压，供给上，随着美国原油产量的不断提升，目前全球供应充足，而 11 月前欧佩克限产的概率较小，预计 11 月前，原油仍将弱势运行，但进入 12 月需提防季节性需求回暖带动原油上行的可能。四季度，PP 新增产能较多，而今年需求疲软，后期改善空间不大，预计后期库存压力将较大。PE 方面，四季度虽有部分新增产能投产，但整体增加有限，而消费在四季度尤其 11 月份后或有改善，库存压力可能较 PP 小。

综合来看，预计 11 月前塑料、PP 仍将偏弱运行，进入 11 月，反弹可能性增大，而塑料走势有望强于 PP。我们预期 LLDPE 和 PP1501 合约四季度价格运行区间分别为 9700-11600 元/吨和 9500-11500 元/吨，价格运行至区间下沿附近，建议空单逐步离场。四季度，LLDPE 和 PP 价差 50 元之内，亦可考虑买 LLDPE 抛 PP 套利单择机入场操作。

**特别声明:**

本报告的信息来源于已公开的资料,我们力求但不保证这些信息的准确性、完整性或可靠性。报告内容仅供参考,报告的信息或所表达观点不构成期货交易依据,新纪元期货有限公司不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任。投资者不应将本报告为作出投资决策的惟一参考因素,亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前,如有需要,投资者务必向咨询期货研究员并谨慎决策。

本报告旨在发送给新纪元期货有限公司的特定客户及其他专业人士。报告版权仅为新纪元期货有限公司所有,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。如引用发布,需注明出处为新纪元期货有限公司研究所,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。

**公司机构:**

<b>总部</b>	<b>北京东四十条营业部</b>	<b>南京营业部</b>
电话: 0516 - 83831111	电话: 010 -84261652	电话: 025 - 84787998
传真: 0516 - 83831100	传真: 010 - 84261675	传真: 025- 84787997
地址: 江苏省徐州市淮海东路153号 新纪元期货大厦(221005)	地址: 北京市东城区东四十条68号 平安发展大厦4层403、407室 (100027)	地址: 南京市玄武区珠江路63-1号南 京交通大厦9楼5-11房(210008)
<b>广州营业部</b>	<b>苏州营业部</b>	<b>常州营业部</b>
电话: 020 - 87750882	电话: 0512 - 69560998	电话: 0519 - 88059972
地址: 广州市越秀区东风东路703号 粤剧院文化大楼11层(510080)	传真: 0512 - 69560997	传真: 0519 - 88051000
	地址: 苏州工业园区苏州大道西2号1 幢国际大厦602-604单(215021)	地址: 常州市武进区延政中路2号 世贸中心B栋2008-2009(213121)
<b>杭州营业部</b>	<b>上海浦东南路营业部</b>	<b>重庆营业部</b>
电话: 0571-85817186	电话: 021 - 61017393	电话: 023 - 67917658
传真: 0571-85817280	传真: 021 - 61017396	传真: 023 - 67901088
地址: 杭州市绍兴路168号 1406- 1410室(310004)	地址: 上海市浦东新区浦东南路 256号1905B室(200125)	地址: 重庆市江北区西环路8号B幢 8-2、8-3(400020)
<b>无锡营业部</b>	<b>南通营业部</b>	
电话: 0510 - 82827006	电话: 0513-55880598	
地址: 无锡市南长区槐古豪庭15号 7楼(214000)	地址: 南通市环城西路16号6层603- 2、604室(226000)	