

吴梦吟

研究员，期货执业证书编号 F0286856

wumy@dxqh.net

供需持续差异化

L-PP 价差或低位回升

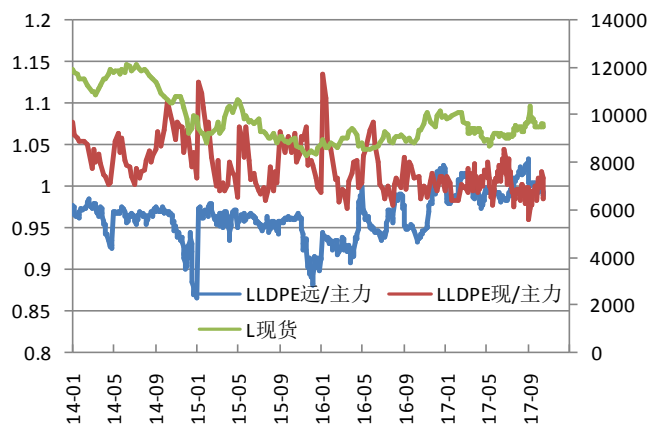
投研观点：

- L 和 PP 维持 01 合约>05 合约>内盘现货，多头优势减弱。不同的是，L01 相对于外盘货源存在升水，而 PP01 没有，这是因为 PE 和 PP 供需差异导致的对外盘货源容纳程度的差异。
- 去库存过程中，PP 主要依赖于粉料和进口量下滑。一旦 PP 进口出现利润，供需面将有所恶化。待 PP01 合约反弹到 9200（目前外盘 PP 进口成本）上方时，空单的安全边际较高。
- 结合 PE 装置检修比例偏低、平均负荷率偏低的情况下，PE 国内供应弹性被压缩，后期供应增长空间有限，主要的边际供应量为净进口量和回料。若 L01 合约能回吐相对于外盘现货（9600）的升水，支撑将逐渐增强。
- 后期 PE 表观消费累计同比增速或低于 PP 表观消费累计同比增速，或将驱动 L01-PP01 价差的走阔。而该价差目前处于历史低位，也为该策略提供了较好的安全边际。潜在的风险因素为粉料及再生料供应缩减预期再次支撑 PP，以及美国 2 套装置投产对 LLDPE 美金价格的压制。

一、行情回顾

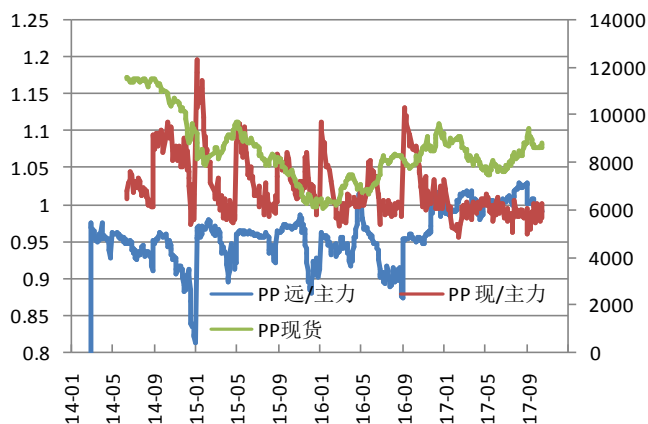
在近期的反弹过程中，商品的贴水格局得到一定程度的修复。期现方面，LLDPE 华东主流现货报价为 9500-9700 元/吨，PP 华东主流现货报价为 8800 元/吨，期货由贴水转为升水。内外盘价差方面，LLDPE 外盘低端货源报价为 9636 元/吨，PP 外盘低端货源报价为 9174 元/吨，内盘贴水幅度收窄。L 和 PP 转为 01 合约>05 合约>内盘现货，价差结构上来看，多头优势减弱。不同的是，L01 相对于外盘货源存在升水，而 PP01 没有，我们接下来将从供需两方面进行分析和阐述差异背后的逻辑。

图 1：LLDPE 期现比价及月间比价走势图



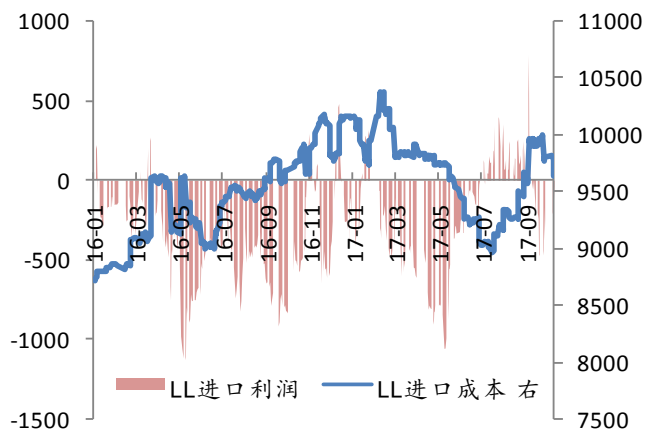
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 2：PP 期现比价及月间比价走势图



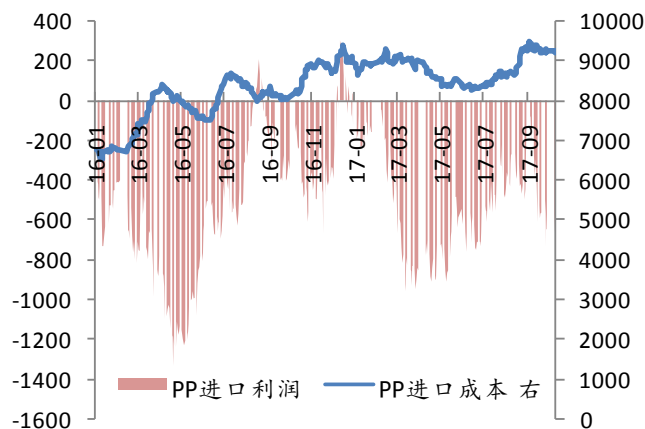
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 3：LLDPE 进口利润走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 4：PP 进口利润走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

二、表观需求分析

今年 3 月 L、PP 石化库存达到年内高点后，PE 和 PP 艰难而缓慢的去库存。由表 1 可知，PE 供应端去库存的方式为国内装置开工率的下降和净进口累计同比增速的放缓；PP 供应端去库存的方式为净进口量增速的放缓。

将表观需求分拆后可知，PP 的边际供应量主要为粉料和净进口量，PE 国内供应累计同比增速的下降幅度较 PP 更大。

表 1：PE、PP 及 LLDPE 表观需求增速表

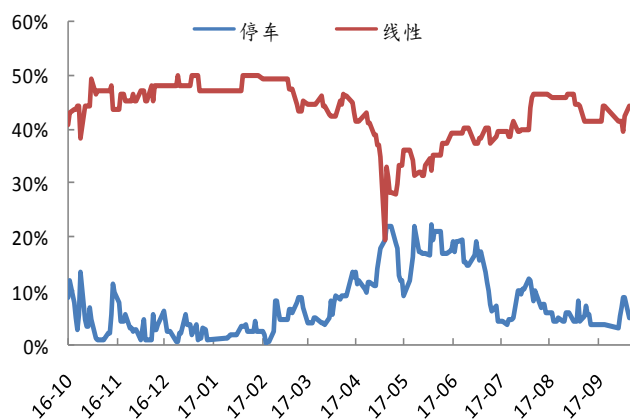
	表观需求累计同比			产量累计同比			净进口累计同比		
	PE	PP	LLDPE	PE	PP	LLDPE	PE	PP	LLDPE
17-01	17.81%	12.89%	24.23%	14.06%	11.64%	18.65%	23.92%	18.39%	41.18%
17-02	20.11%	15.66%	24.07%	10.04%	9.28%	16.66%	37.59%	46.68%	47.98%
17-03	14.69%	13.90%	19.40%	8.23%	8.95%	16.36%	24.63%	36.20%	27.98%
17-04	13.01%	10.89%	18.44%	9.12%	7.85%	17.95%	18.81%	24.40%	19.76%
17-05	12.54%	10.46%	17.10%	9.15%	8.84%	17.19%	17.67%	17.61%	16.85%
17-06	11.84%	9.74%	14.13%	8.34%	9.06%	12.94%	17.17%	12.75%	17.32%
17-07	10.15%	9.62%	13.29%	6.18%	9.65%	11.84%	16.26%	9.47%	17.17%
17-08	10.42%	10.93%	13.81%	6.07%	11.55%	12.29%	17.06%	8.22%	17.78%
17-09	——	——	——	7.16%	12.37%	12.78%	——	——	——

数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

装置投产方面，烯烃整体利润情况较好，年内 PE 国内产能增速约为 2.38%，PP 国内产能增速约为 3.22%。外盘待投产的装置中，原计划下半年投产的俄罗斯和伊朗装置均推迟投产，年末外围市场有望投产的两套装置的产能仅为 LDPE38 万吨/年和 LLDPE40 万吨/年，对整体 PE 格局影响有限。PP 年末亦无新的产能投放。PE 和 PP 供应量的波动主要来源于存量供应。

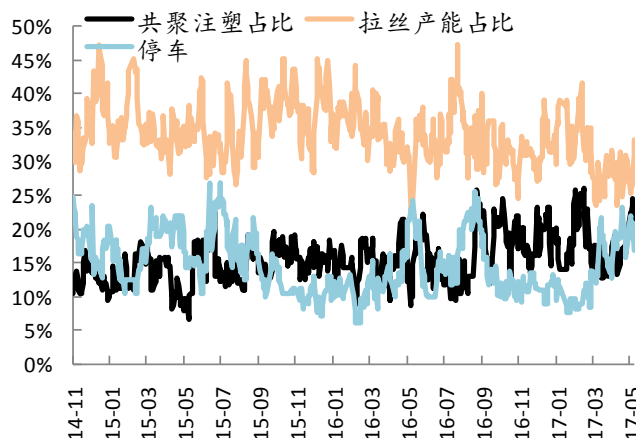
装置生产比例显示，目前 PE 装置检修比例处于历史低位（5%），PP 装置检修比例处于中位值偏低水平（12%）。其中线性装置生产比例高达 44%，接近历史高位值（50%）。相较于 PP，PE 后期供应增长空间较小。

图 5：PE 装置生产比例走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 6：PP 装置生产比例走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

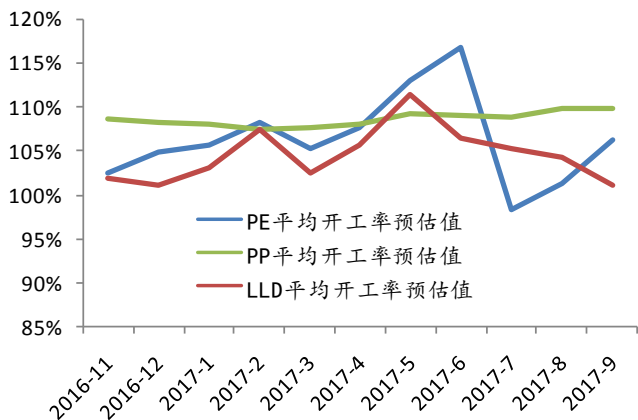
基于月度产量和装置生产比例得到的 PE、PP 装置月度开工率数据可知，PP 装置开工率维稳于 110% 附近，PE 装置开工率波动较大。

由图 7 可知，自 7 月起，PE 装置开工率下调且徘徊于相对较低的水平，而 LLDPE 装置开工率持续下滑。这导致 PE 产量累计同比由 14.06% 下滑到了 7.16%，LLDPE 产量累计同比由 18.65% 下滑到了 12.78%。此外，PE 净进口累计同比由 23.92% 下滑到了 17.06%，LLDPE 净进口累计同比由 41.18% 下滑到了 17.78%，港口库存比例中 LLDPE 比例较年初下降。这导致 PE 表观需求累计同比由年初的 17% 下滑到了 10.42%，LLDPE 表观需求累计同比由年初的 24.23% 下滑到了 13.81%。

而 PP 的去库存主要依赖净进口量增速的放缓，PP 净进口累计同比由年初的 46.68% 下滑至 8.22%。PP 装置开工率于

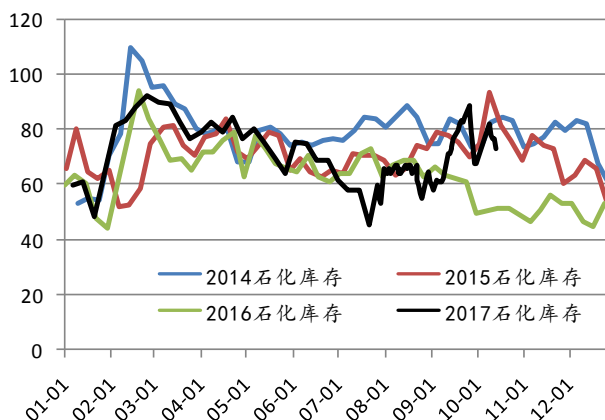
110%附近平稳运行，结合下半年新投放的产能，PP 产量累计同比增速在 1、2 季度略有下滑后再次突破 10%。8 月 PP 表观需求累计同比增速为 13.81%，年内首次高于 PE 表观需求累计同比增速。虽然前期粉料和回料供应缩量削弱了 PP 的供应压力，但后期 PP 压力仍在。

图 7：PE、PP 月度开工率走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 8：14-17 年石化库存走势图

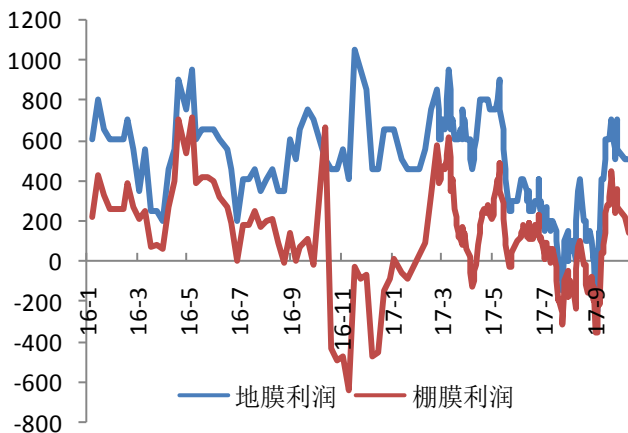


数据来源：wind，东兴期货研发中心

三、需求分析

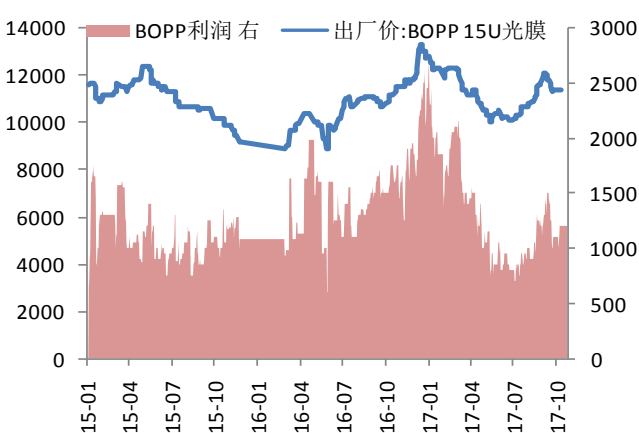
需求方面，PE 传统需求旺季持续，PP 下游 BOPP 价格初现疲软。目前棚膜和地膜价格高位企稳、利润下滑；BOPP 价格下跌、利润下滑，订单和备货量下降。

图 9：地膜、棚膜装置利润走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 10：BOPP 装置利润走势图

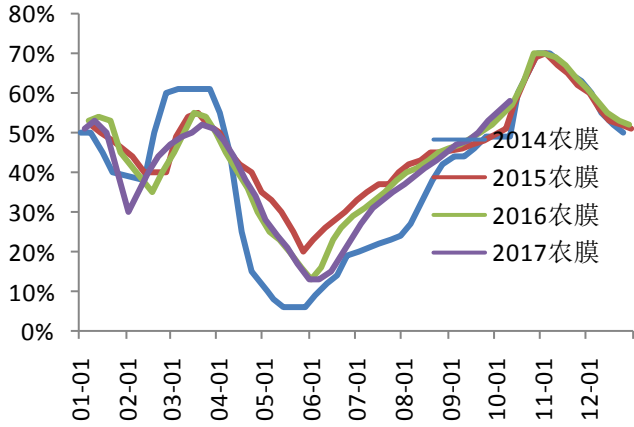


数据来源：wind，东兴期货研发中心

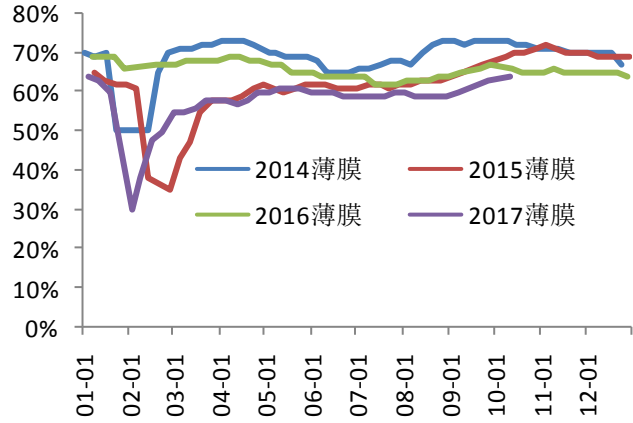
而从下游细分行业的开工率数据来看，PE 下游行业开工率维持往年同期中偏高水平，且环比进一步好转，PP 下游行业开工率维持往年同期中偏低水平。其中，农膜开工率已接近同期高位，短期季节性高开工率仍将维持；而 PP 下游行业中，注塑 PP 开工率未出现季节性好转迹象。

图 11：14-17 年农膜开工率走势图

图 12：14-17 年薄膜开工率走势图

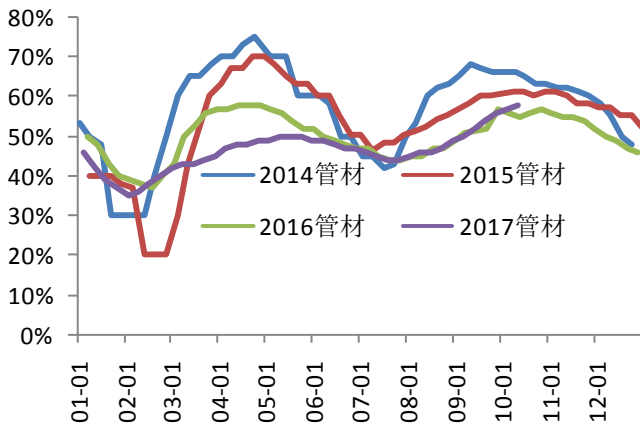


数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心



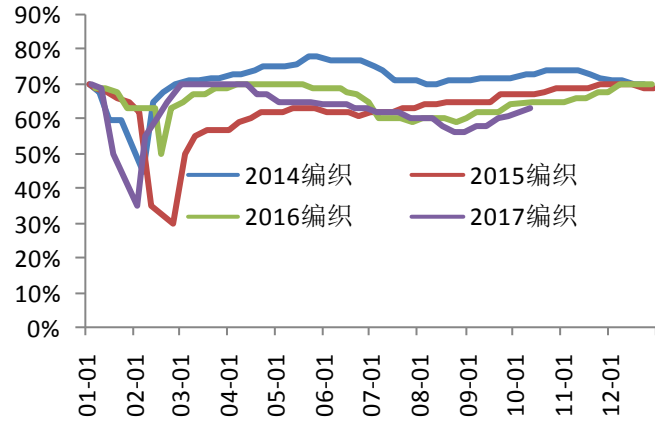
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 13：14-17 年管材装置开工率走势图



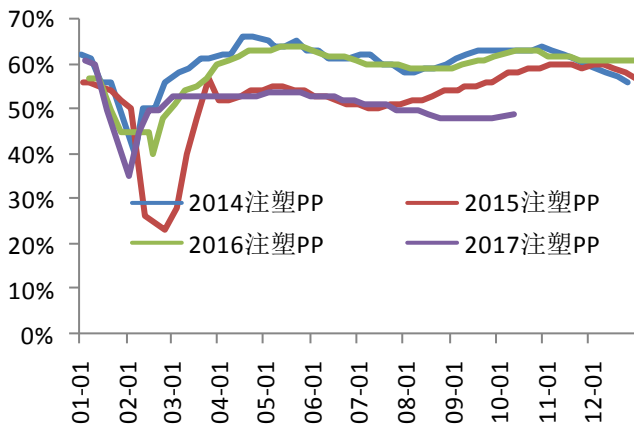
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 14：14-17 年编织装置开工率走势图



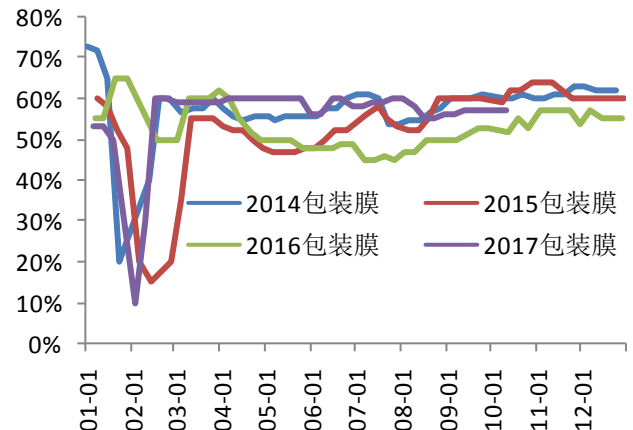
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 15：14-17 年注塑 PP 装置开工率走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

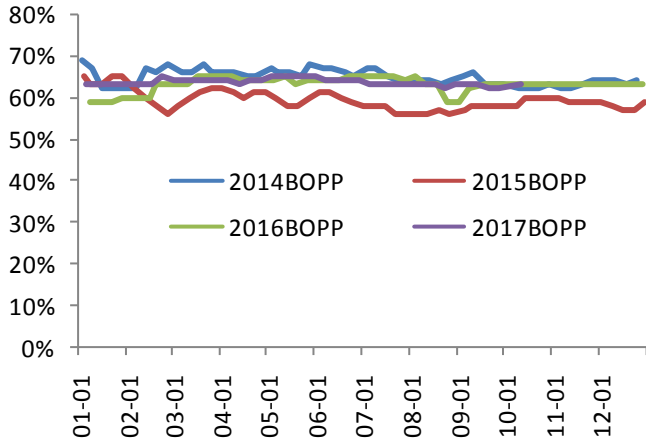
图 16：14-17 年包装膜装置开工率走势图



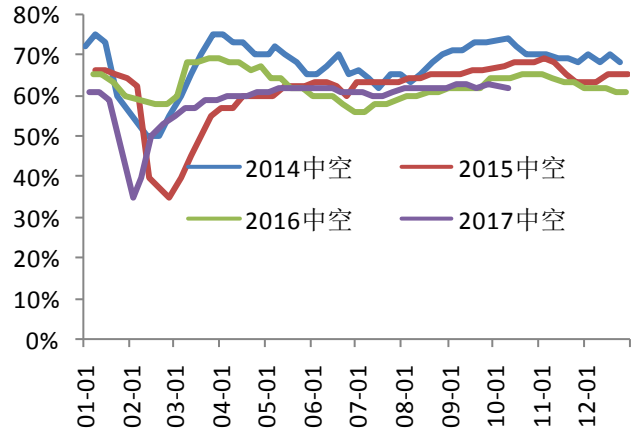
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 17：14-17 年 BOPP 装置开工率走势图

图 18：14-17 年中空装置开工率走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

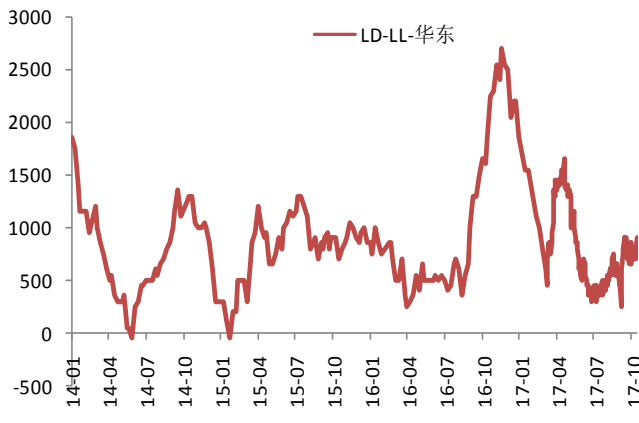


数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

四、替代品价差分析

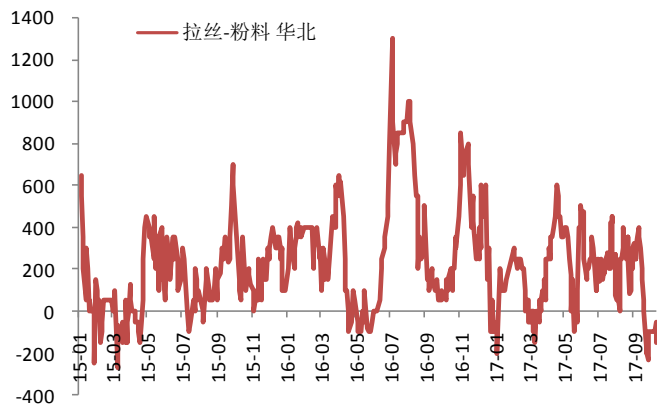
替代品方面，LD-LLD 价差偏高，LD 对 LLD 支撑作用仍将持续。PP 的替代品支撑主要来源于粉料，此前粉料支撑随着粒粉价差扩大而削弱，目前再次回到低位，粉料支撑仍在。环保政策对再生料供应、聚烯烃的供应的缩减仍有不确定性，本文暂不讨论。

图 19: LD-LLD 价差走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 20: 拉丝-粉料价差走势图



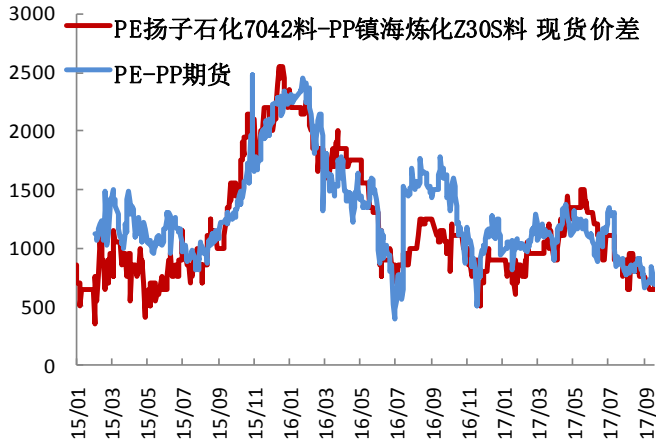
数据来源：wind，东兴期货研发中心

五、结论及策略

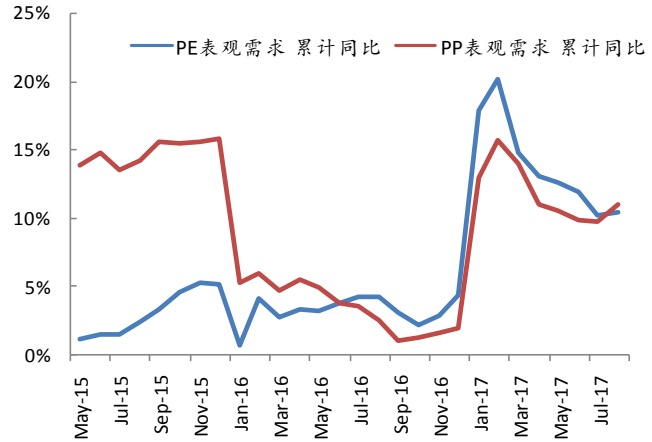
目前，L 和 PP 转为 01 合约>05 合约>内盘现货，价差结构上的利多优势减弱。L、PP 相对于外盘分别存在溢价和折价的现象，主要来源于 PE、PP 供需差异导致的对外盘货源的容纳度不同。PE 和 PP 的下游需求持续分化，农膜需求旺季效应持续，PP 下游平稳但 BOPP 和注塑等细分品弱化。而更为重要的是供应方面，后期 PE 国内供应可增长的空间较 PP 更有限。

图 21: LLDPE-PP 期现价差走势图

图 22: PE-PP 表观需求累计同比增速走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

在年内持续的去库存周期中, PP 主要依赖于粉料和进口量下滑。随着粒料价格的上行, PP 进口出现利润, 支撑将进一步弱化, PP 或将面临进口货源冲击。这也意味着, 一旦 PP 进口出现利润, 供需面将有所恶化。待 PP01 合约反弹到 9200 (目前外盘 PP 进口成本) 上方, 空单的安全边际较高。

结合 PE 装置检修比例偏低、平均负荷率偏低的情况下, PE 国内供应弹性被压缩, 后期供应增长空间有限, 主要的边际供应量为净进口量和回料。故 L01 合约在回吐了相对于外盘现货 (9600) 的升水后, 支撑将逐渐增强。

后期 PE 表观消费累计同比增速或低于 PP 表观消费累计同比增速, 或将驱动 L01-PP01 价差的走阔。而该价差目前处于历史低位, 也为该策略提供了较好的安全边际。潜在的风险因素为粉料及再生料供应缩减预期再次支撑 PP, 以及美国 2 套装置投产对 LLDPE 美金价格的压制。

多 L01 空 PP01 的策略可根据市场情绪转变为单边策略, 必要时可暴露一部分的风险敞口。多空头寸的入场时点可存在时间差。

免责声明: 本报告中的信息均数据来源于已公开的资料, 我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证, 不保证该信息未经任何更新, 也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下, 报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。本报告版权归东兴期货研发中心所有。未获得东兴期货研发中心书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“东兴期货研发中心”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。