

吴梦吟

研究员，期货执业证书编号 F0286856

wumy@dxqh.net

供应端大概率维稳

需求差异或导致盘面分化

投研观点：

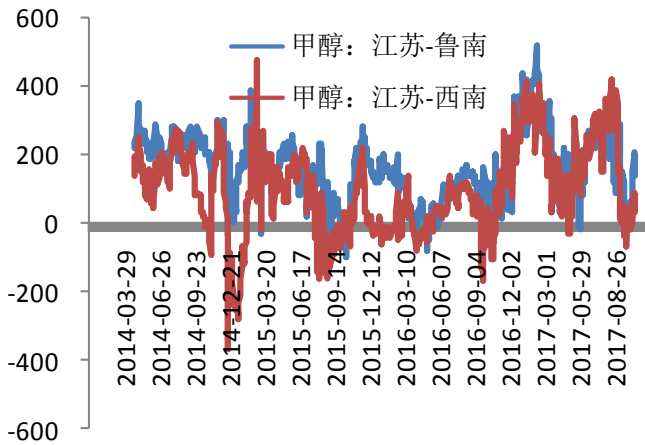
- 甲醇及烯烃维持期货贴水格局，烯烃一度反弹至升水后回归贴水格局，但市场对需求预期并不乐观。
- 甲醇装置开工率徘徊至历年低位值。但供需平衡表来看，需求亦受到抑制。三季度供需平衡表环比出现好转，但近期供应压力再次上升。关注套利窗口的打开是否改善内地的供应压力。
- 烯烃供应维持平稳，LLD 供应增长空间有限。结合目前处于农膜消费旺季，PE 现货支撑偏强。而前期 PP 透支了粉料和供应端支撑，短期或持续 L 强于 PP。
- MTO 装置利润装置利润处于低位，装置利润的好转或许等待烯烃装置降负荷或丙烯单体价格的支撑。

一、行情回顾

近期甲醇期现结构维持贴水格局，且贴水幅度较其他化工品种偏大。在烯烃等品种出现了期货升水格局时，甲醇亦仅仅是修复了部分的贴水价差。华东尤其是港口区可流通货源偏少、外盘价格高于内盘价格对内盘现货价格形成支撑，但内盘主要产区价格受供应存增长预期、前期供应累库效应拖累。目前港区-西北的套利窗口已经打开。套利窗口的打开有助于消化前期累库压力，基差贴水幅度或逐渐修复。

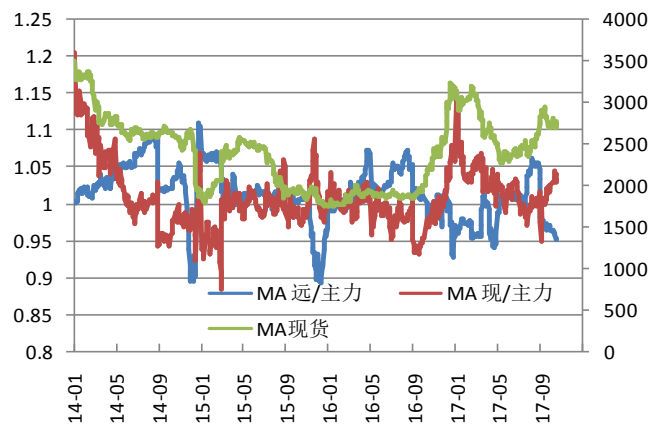
烯烃方面，LLDPE 华东主流现货报价为 9500-9700 元/吨，PP 华东主流现货报价为 8800 元/吨，一度期货由贴水转为升水。外盘方面，LLDPE 外盘低端货源报价涨至 9800 元/吨左右，PP 外盘低端货源报价涨至 9400 元/吨左右，外盘价格支撑增强。

图 1：甲醇华东-鲁南现货价差走势图



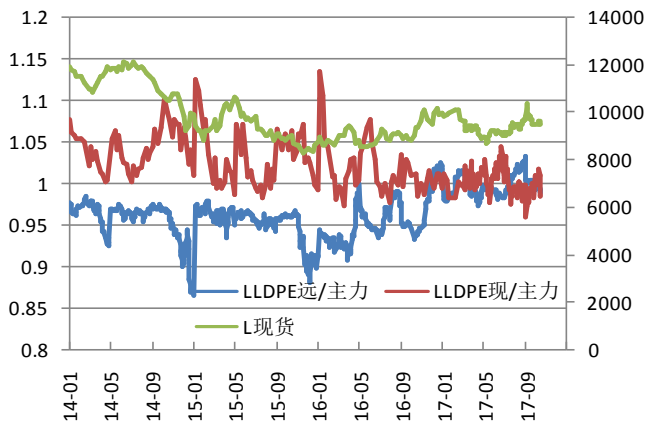
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 2：MA 期现比价及月间比价走势图



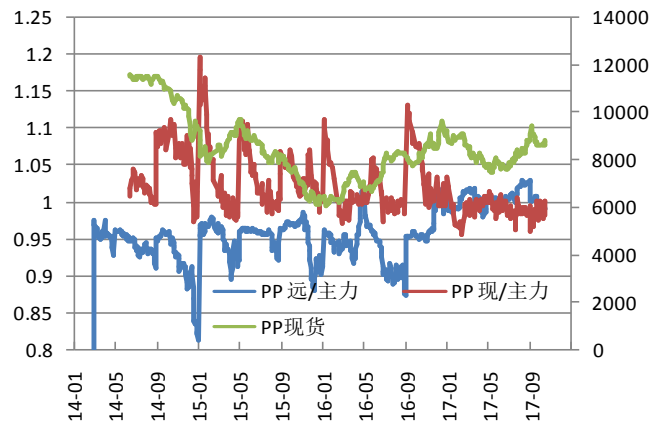
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 3：LLDPE 期现比价及月间比价走势图



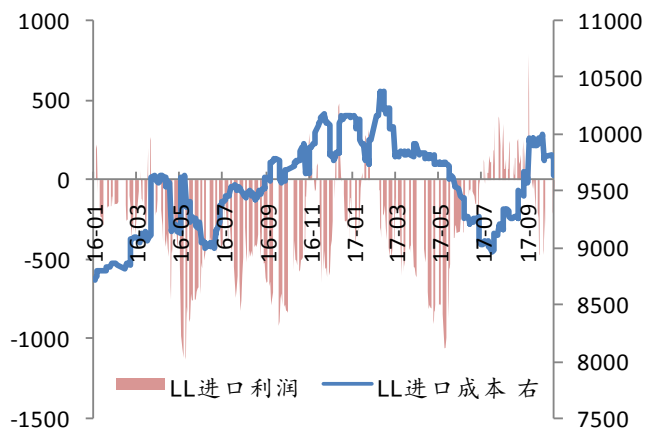
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 4：PP 期现比价及月间比价走势图



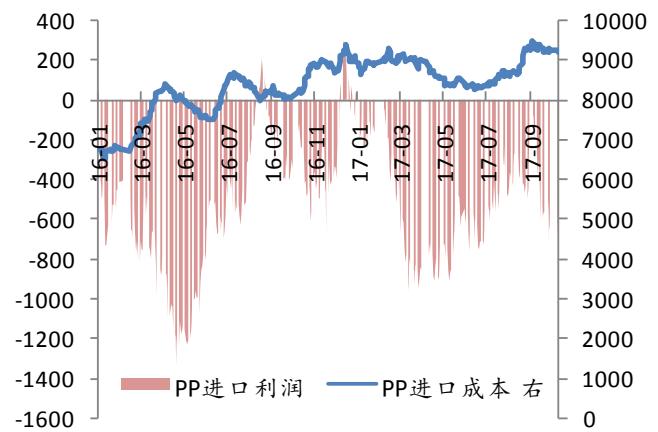
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 5：LLDPE 进口利润走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 6：PP 进口利润走势图



数据来源：wind，东兴期货研发中心

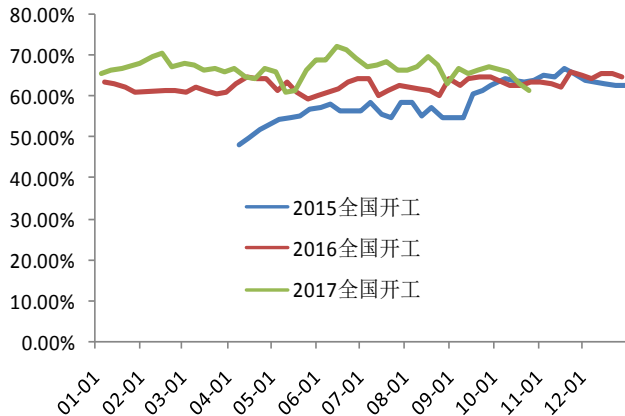
二、表观需求分析

甲醇方面，今年下半年以来，国内甲醇表观需求持续小幅累库存状态，三季度以来累库量环比出现了好转。近期全

国及西北地区甲醇装置开工率，受环保限产影响，再次下滑至历年低位值附近。但需求同样受到抑制，据笔者模拟的周度需求平衡表数据显示，华东地区到港量的下滑导致华东地区供需缺口扩大，而山东、华南等地区需求的趋弱，倒是短期内整体供应压力再次上行。

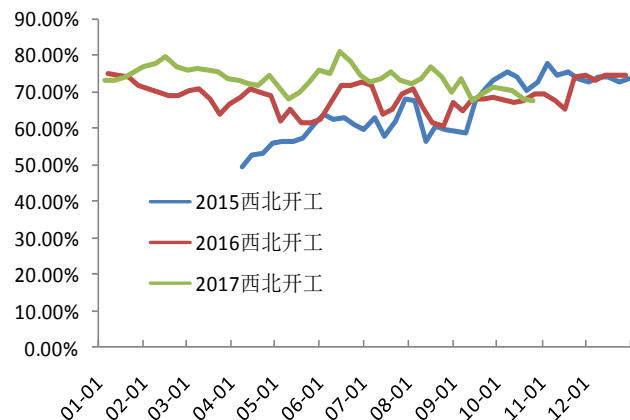
烯烃方面，今年3月L、PP石化库存达到年内高点后，PE和PP艰难而缓慢的去库存。由表1可知，PE供应端去库存的方式为国内装置开工率的下降和净进口累计同比增速的放缓；PP供应端去库存的方式为净进口量增速的放缓。将表观需求分拆后可知，PP的边际供应量主要为粉料和净进口量，PE国内供应累计同比增速的下降幅度较PP更大。

图 7: LLDPE 进口利润走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 8: PP 进口利润走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 9: 甲醇周度区域供需平衡表

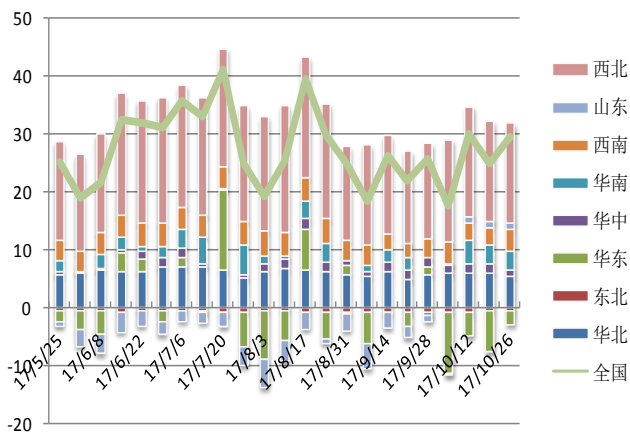


图 10: 甲醇周度区域供需缺口/盈余表

	2017/9/28	2017/10/5	2017/10/12	2017/10/19	2017/10/26
华北	5.83	5.97	6.02	6.08	5.54
东北	-0.81	-0.81	-0.92	-0.65	-0.56
华东	1.14	-10.55	-3.93	-7.04	-2.35
山东	-1.19	-0.12	1.24	1.10	1.27
华中	1.59	1.64	1.58	1.56	1.04
华南	-0.47	0.03	4.13	3.24	3.21
西南	3.31	3.69	2.86	2.94	3.65
西北	16.55	17.78	18.98	17.44	17.22
全国	25.70	17.54	30.05	24.96	29.46

数据来源: wind, 东兴期货研发中心

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%

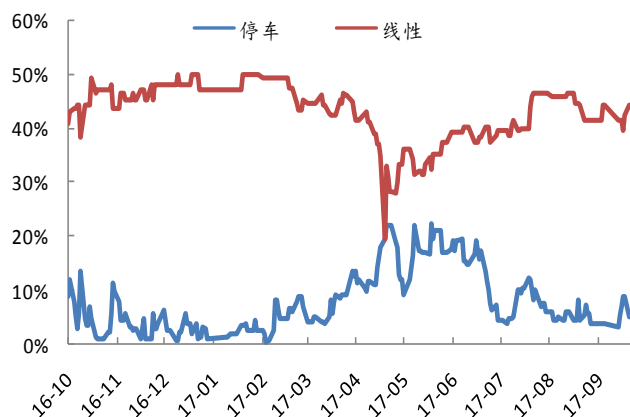
17-06	11.84%	9.74%	14.13%	8.34%	9.06%	12.94%	17.17%	12.75%	17.32%
17-07	10.15%	9.62%	13.29%	6.18%	9.65%	11.84%	16.26%	9.47%	17.17%
17-08	10.42%	10.93%	13.81%	6.07%	11.55%	12.29%	17.06%	8.22%	17.78%
17-09	——	——	——	7.16%	12.37%	12.78%	——	——	——

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。

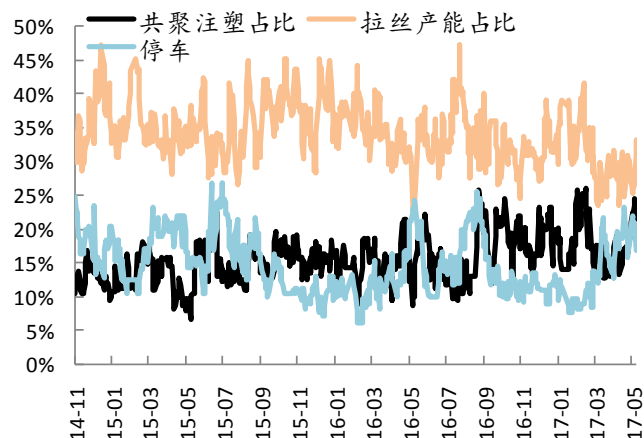
装置生产比例显示，目前 PE 装置检修比例处于历史低位（5%），PP 装置检修比例处于中位值偏低水平（12%）。其中线性装置生产比例高达 44%，接近历史高位值（50%）。相较于 PP，PE 后期供应增长空间较小。

图 11：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 12：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

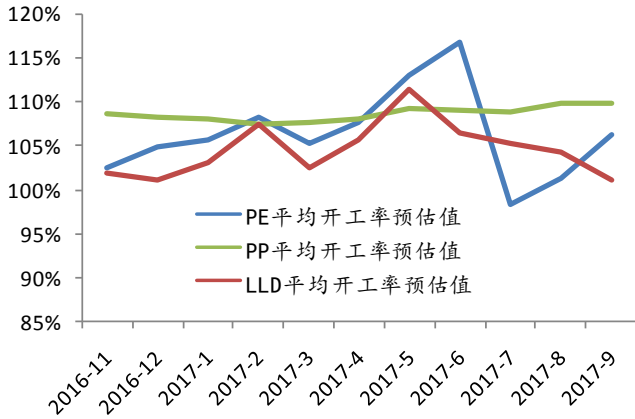
基于月度产量和装置生产比例得到的 PE、PP 装置月度开工率数据可知，PP 装置开工率维稳于 110% 附近，PE 装置开工率波动较大。

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%。

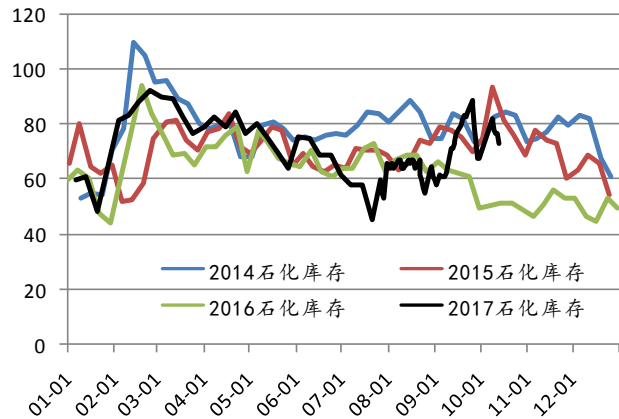
而 PP 的去库存主要依赖净进口量增速的放缓，PP 净进口累计同比由年初的 46.68% 下滑至 8.22%。PP 装置开工率于 110% 附近平稳运行，结合下半年新投放的产能，PP 产量累计同比增速在 1、2 季度略有下滑后再次突破 10%。8 月 PP 表观需求累计同比增速为 13.81%，年内首次高于 PE 表观需求累计同比增速。虽然前期粉料和回料供应缩量削弱了 PP 的供应压力，但后期 PP 压力仍在。

图 13：PE、PP 月度开工率走势图

图 14：14-17 年石化库存走势图



数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心



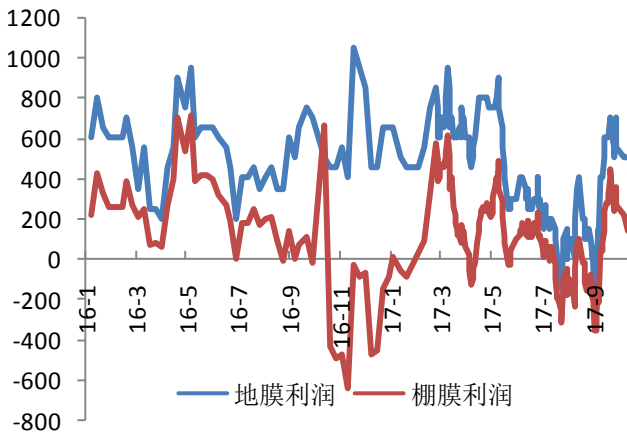
数据来源：wind，东兴期货研发中心

三、需求分析

甲醇方面，结合下游装置利润回落和环保限产政策，甲醇下游装置开工率持续受到抑制。目前甲醛、二甲醚、MTBE、MTO等细分行业装置开工率处于历年同期偏低值。醋酸的开工率好于历年同期水平。

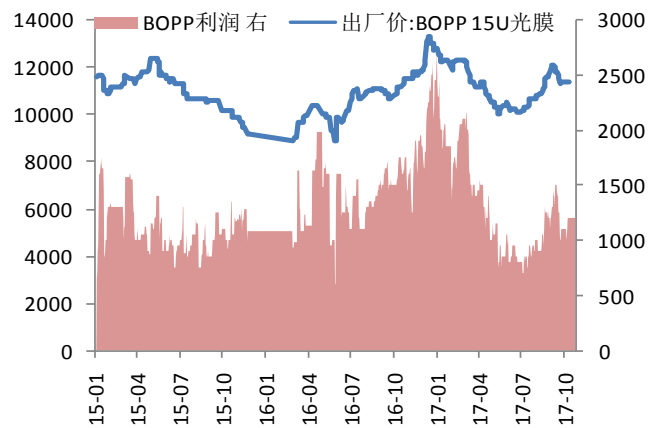
烯烃方面，PE传统需求旺季持续，PP下游BOPP价格初现疲软。目前棚膜和地膜价格高位企稳、利润下滑，装置开工率上升至70%左右；BOPP价格下跌、利润下滑，订单和备货量下降。

图 15: 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 16: BOPP 装置利润走势图



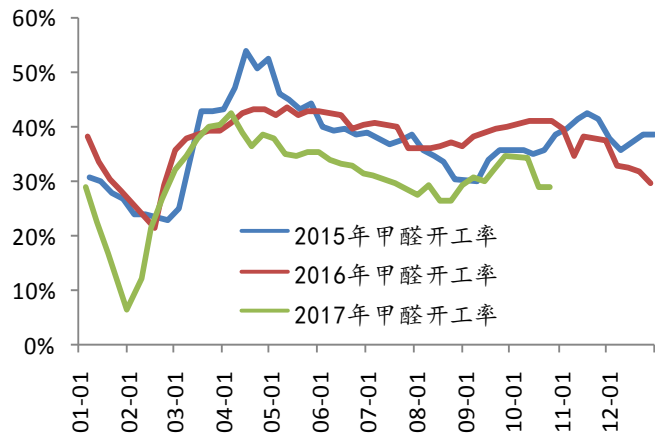
数据来源：wind，东兴期货研发中心

图 17: 甲醛装置利润走势图

图 18: 甲醛装置开工率走势图

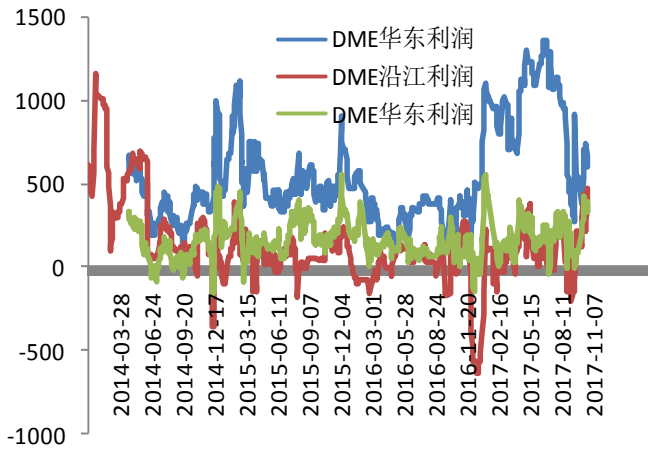


数据来源: wind, 东兴期货研发中心



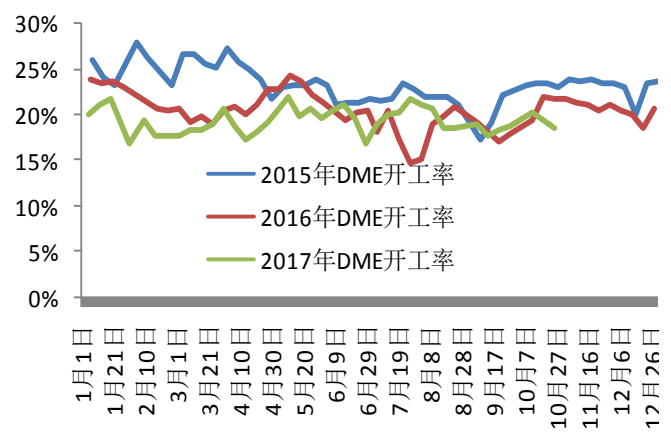
数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 1:



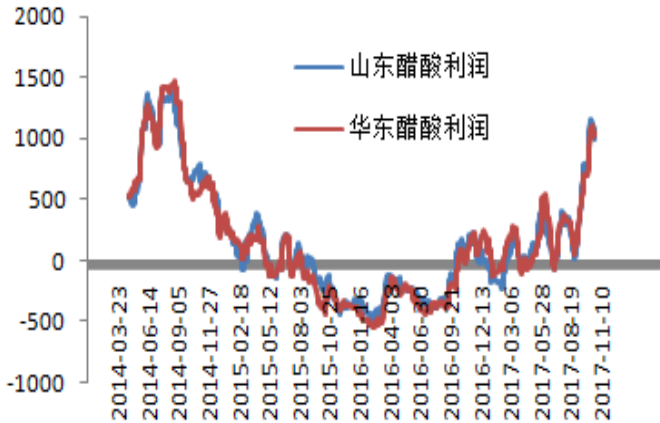
数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 2:



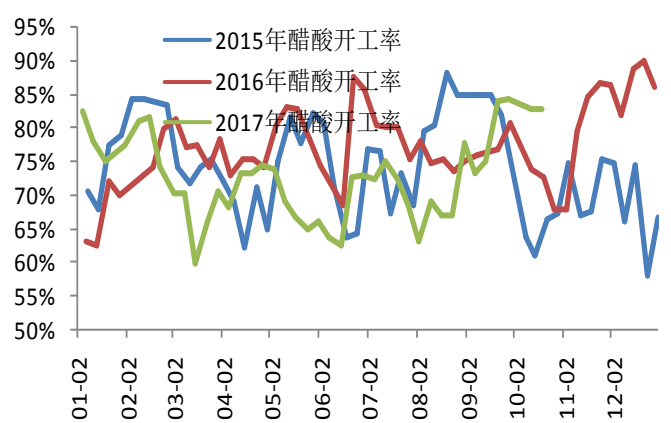
数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 19: 醋酸装置利润走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

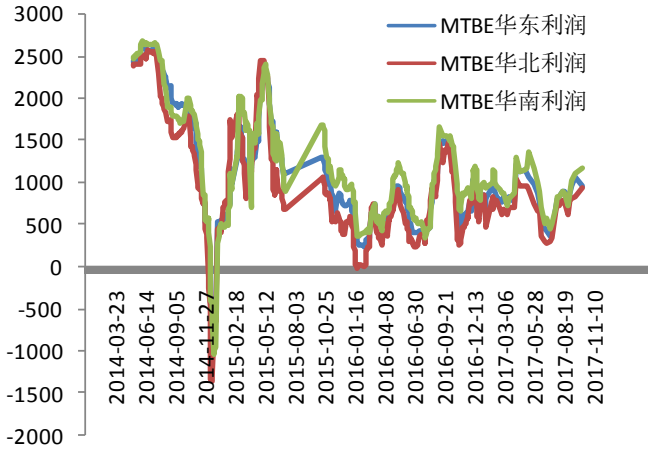
图 20: 醋酸装置开工率走势图



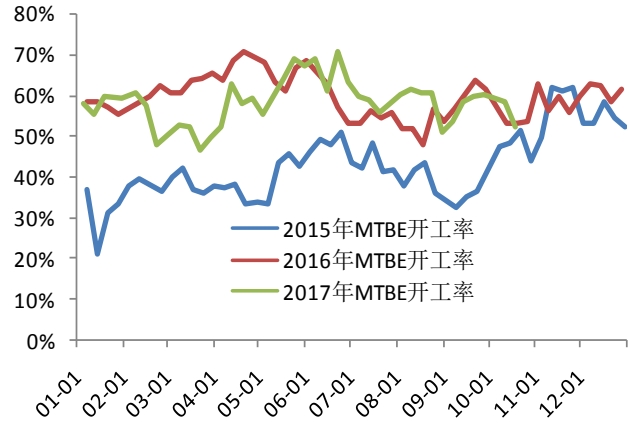
数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 21: MTBE 装置利润走势图

图 22: MTBE 装置开工率走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

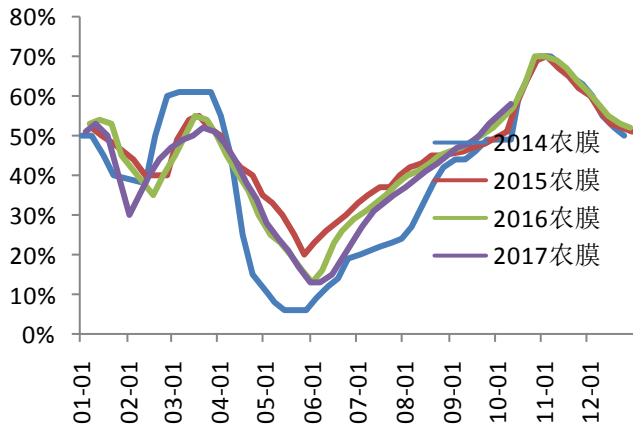


数据来源: wind, 东兴期货研发中心

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。

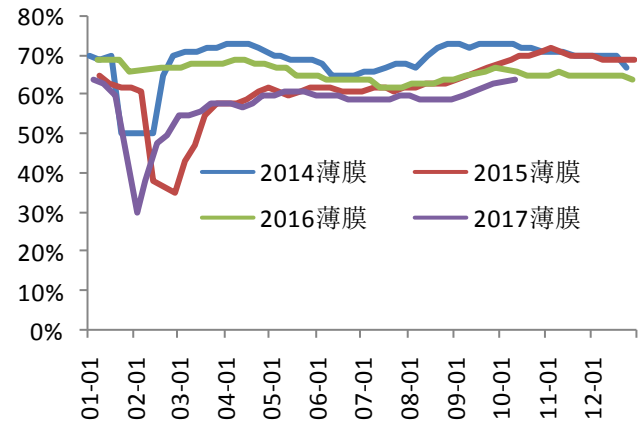
甲醇的下游开工率虽然存在一定的季节性, 但受到下游装置利润的扰动影响较大。在目前下游装置无法留存利润的情况下, 装置开工意愿也将受到抑制。在烯烃装置维持高开工的情况下, 目前 MTO 装置利润持续低位。装置利润的好转或许等待烯烃装置降负荷或丙烯单体价格的支撑。

图 23: 14-17 年农膜开工率走势图



数据来源: 卓创资讯, 东兴期货研发中心

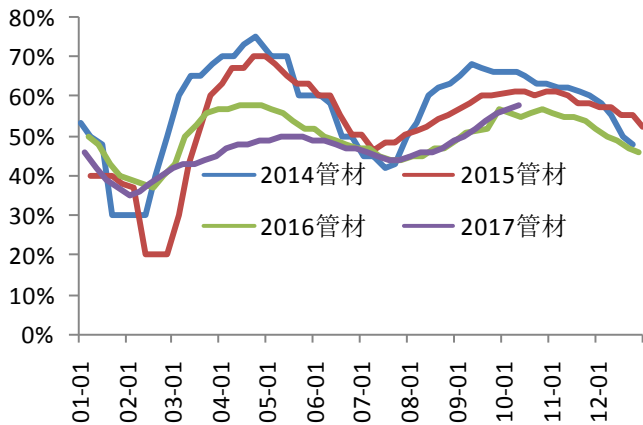
图 24: 14-17 年薄膜开工率走势图



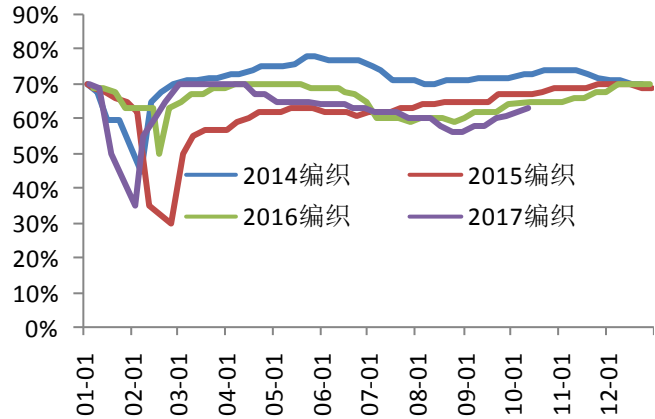
数据来源: 卓创资讯, 东兴期货研发中心

图 25: 14-17 年管材装置开工率走势图

图 26: 14-17 年编织装置开工率走势图

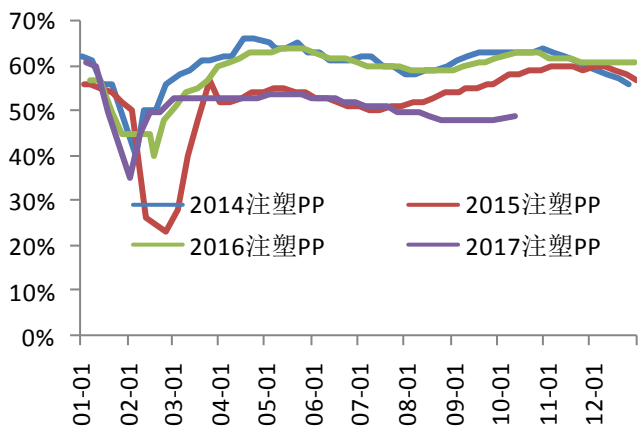


数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心



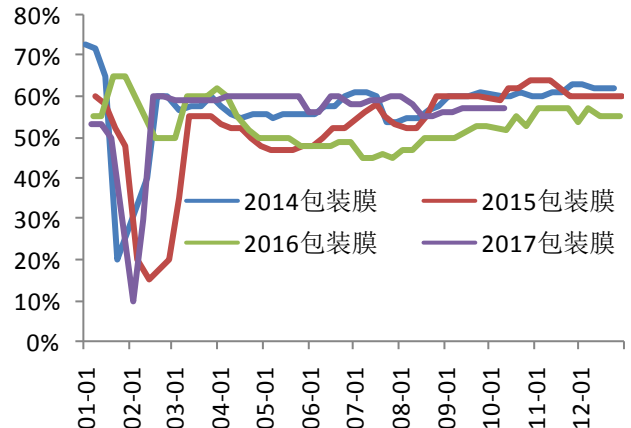
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 27：14-17 年注塑 PP 装置开工率走势图



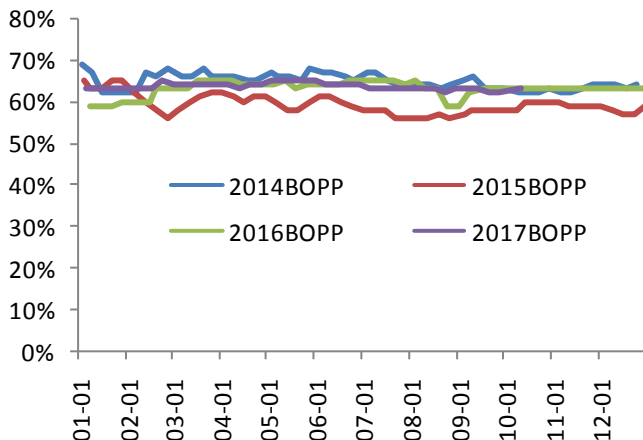
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 28：14-17 年包装膜装置开工率走势图



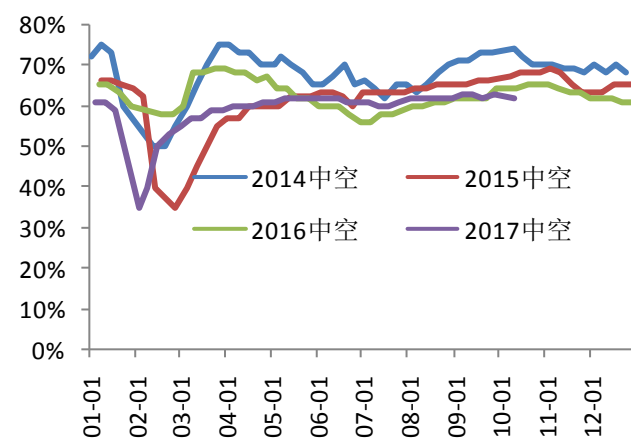
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

图 29：14-17 年 BOPP 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 30：14-17 年中空装置开工率走势图



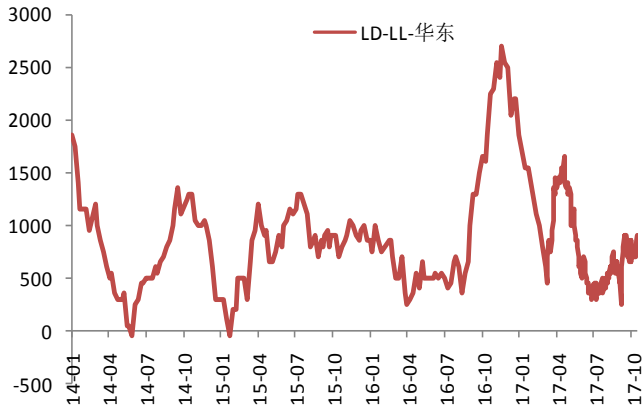
数据来源：卓创资讯，东兴期货研发中心

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

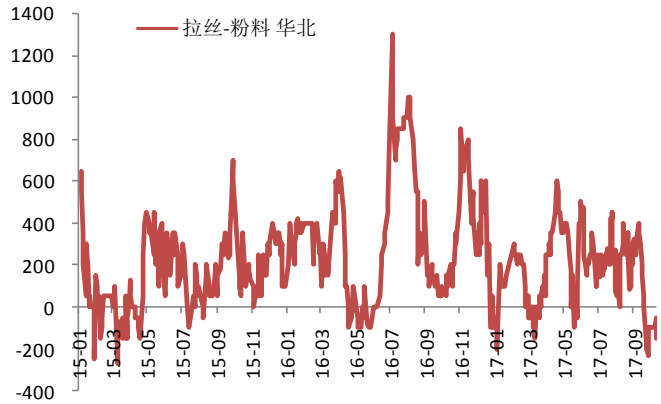
着粒粉价差扩大而削弱，目前再次回到低位，粉料支撑仍在。环保政策对再生料供应、聚烯烃的供应的缩减仍有不确定性，本文暂不讨论。

图 31: LD-LLD 价差走势图



数据来源: wind, 东兴期货研发中心

图 32: 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

目前维持的紧平衡格局中，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。

甲醇目前库存处于高位，虽然可流通货源仍然偏紧，但供需平衡表仍未得到有效好转。基于甲醇持续的库存压力，关注择机入场 15 反套策略。

图 33: LLDPE-PP 期现价差走势图

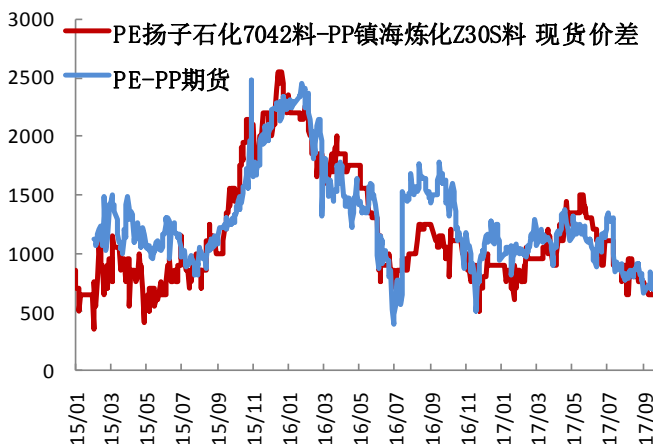
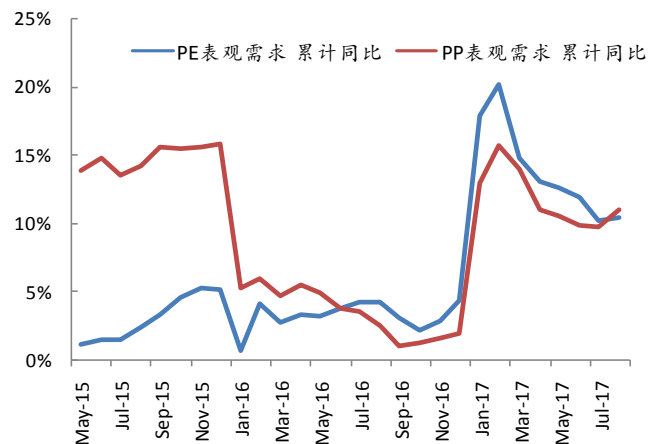


图 34: PE-PP 表观需求累计同比增速走势图



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

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。