

沙特石油设施遇袭对聚烯烃的影响

近期，一则全球最大石油企业沙特阿美两处石油设施受到无人机攻击后起火的消息引起了市场的广泛关注。商品期货中的能源化工板块也因此集体处于亢奋状态，下面简单分析一下沙特此次石油设施遇袭事件对聚烯烃的影响。

今年以来，L 主力处于下行趋势中，而 PP 相对偏强，市场上较多交易者也都将 L 作为空头配置，PP 做为多头配置。但是沙特遇袭后的两天，L 走势明显强于 PP。无论是前期 L 表现弱于 PP，还是近日 L 的强势，进口方面的差异是其中一个重要的原因。

图 1 L 主力期价走势（日 K 线）



图 2 PP 主力期价走势（日 K 线）



数据来源：文华财经，中信建投期货

一、PE 受进口影响较大

首先，从进口数据来看，自 2017 年开始，国内 PE 进口累计增速持续保持在 15% 以上。2017 年 PE 进口累计增长 18.62%，2018 年累计进口 1402.4 万吨，同比增长 18.91%，2019 年 1-7 月累计增长仍高达 18.21%。而 PP 近年进口增速相对缓慢，2017 年 PP 进口累计增长 3.82%，2018 年累计进口 479.3 万吨，同比增长 1.04%，2019 年 1-7 月累计 6.43%。

图 3 国内 PE 进出口统计

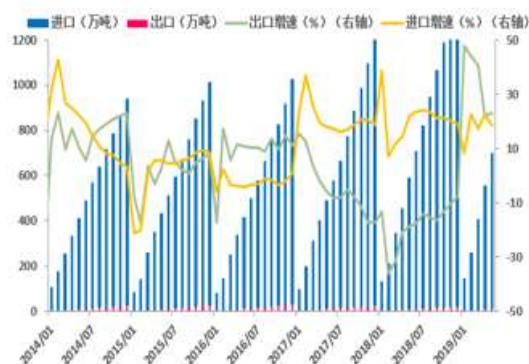


图 4 国内 PP 进出口统计



数据来源：卓创资讯，隆众资讯，中信建投期货

出现这种情况一方面是由于近年国外大量投产 PE 装置，发展乙烷裂解制 PE 工艺。国外货源具有成本与质量优势，而国内 PE 需求量大，较多国外货源涌入中国，导致 PE 进口量持续处于高位。海关数据显示，今年前 7 个月每月进口量均为历史同期最高值。另一方面是因为近些年国内 PP 产能增速明显高于 PE，据卓创数据显示，自 2010 年到 2018 年，国内 PE 平均产能增速为 7.25%，而 PP 产能增速为 12.54%，这导致 PP 对外依存度持续下降，明显小于 PE 对外依存度。数据显示，自 2010 年开始，国内 PE 对外依存度始终维持在 40% 以上，近三年还有进一步提升的趋势，截止今年前 7 个月，我国 PE 对外依存度已超过了 48%。而 PP 自 2011 年开始，对外依存度从 34% 左右持续下滑至目前的 18%。因此，我国 PE 受进口影响较大，且随着国内外新产能持续释放，预计随后几年国内 PE 都将受到进口货源的冲击。而 PP 由于对外依存度下滑，且国内装置不断投产，受进口影响会相对偏小。

图 5 国内 PE 对外依存度

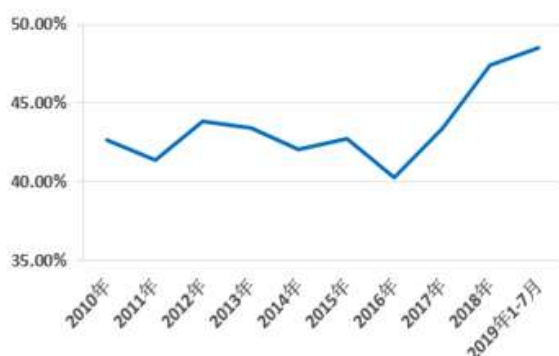
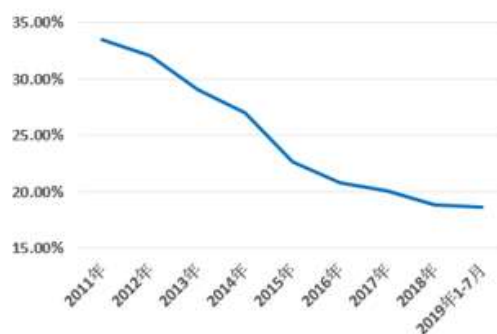


图 6 国内 PP 对外依存度



数据来源：卓创资讯，隆众资讯，中信建投期货

二、PE 从沙特进口占比大

国内需要大量进口 PE，而沙特是我国最大的 PE 进口来源国。Wind 数据显示，2016 年我国从沙特进口的 LLDPE 占比为 20%，2018 年 LDPE 从沙特进口占比为 14.38%，2018 年 HDPE 从沙特进口占比为 24.33%。卓创统计的最近 2019 年 7 月数据显示，从沙特进口的 LLDPE、LDPE 和 HDPE 与三大类产品各自总进口量的占比分别为 25%、13% 和 23%。PP 有大部分进口来自于韩国、新加坡、台湾以及泰国等国家或地区，从沙特进口占比在 13% 左右。折算一下，从沙特进口的 PE

超过 300 万吨，而 PP 从沙特进口总量大约 60 万吨。

图 7 2019 年 7 月 PE 进口来源国统计



数据来源：卓创资讯，中信建投期货

图 8 2018 年 PP 进口来源国统计

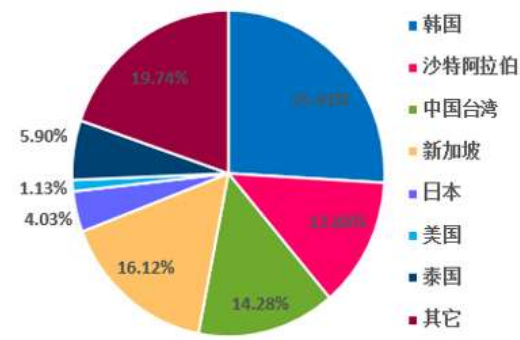
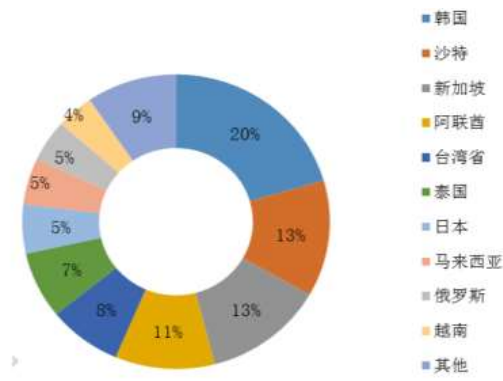


图 9 2019 年 7 月 PP 进口来源国统计



数据来源：Wind，卓创资讯，中信建投期货

据业内人士称，沙特阿拉伯乙烯总产能为 1750 万吨/年，约占全球总产能的 9%，聚乙烯总产能约为 900 万吨/年，约占全球产能的 8%。目前，沙特多家石化公司从 9 月 14 日开始削减原料供应，具体如表 1。从表中可以看出，此次沙特遇袭导致石化公司原料供给大幅减少，进而会影响下游产品的生产。按比较严重的情况来看，假如沙特所有的 PE 装置在未来 6 周的产出均减少一半，则沙特因遇袭事件而减少的 PE 产量可能在 100 万吨左右。而沙特每月平均出口至中国的量大概在 30 万吨左右，占国内月均总供给的 10%，实际上沙特这部分出口不会全部缩减，对国内供给影响要小于估算值。但是由于目前处于传统旺季，库存低位，且我国对美国货源加征了关税，在此利多提振下，聚乙烯市场情绪明显

提升，9月17日盘中更是几度涨停。但随着沙特设施逐渐恢复，国内新产能投产以及旺季逐渐退出，沙特对中国减少出口的影响将逐渐弱化。当然具体影响程度仍需关注沙特石油设施恢复进展以及沙特聚烯烃产量实际减少情况。

表 1 沙特部分石化公司原料削减比例

| 公司 | 原料削减比例 | 业务 |
|--------------------------------------|--------|---|
| 延布国家石油化工公司 (Yansab) | 30% | Yansab 经营一个 130 万吨的乙烯蒸汽裂解和 40 万吨/年丙烯。下游配套 90 万吨/年聚乙烯、40 万吨 PP、70 万吨乙二醇、25 万吨芳烃和 10 万吨/年丁烯-1 |
| 沙比克最大的子公司之一 沙特卡扬 (Saudi Kayan) | 50% | Kayan 在朱拜勒运营低密度聚乙烯 (LDPE) 和高密度聚乙烯 (HDPE) 装置，总产能为 30 万吨，以及 35 万吨 PP 工厂 |
| 国家工业公司 (Tasnee) | 41% | 塔斯尼拥有沙特聚烯烃公司和沙特乙烯和聚乙烯公司的大部分股份。这些公司有能力生产 100 万吨/年的乙烯，以及每年 40 万吨/年的 HDPE 和 LDPE。 |
| 撒哈拉国际石油化工公司 (Sipchem) | 40% | |
| 先进石化公司 | 40% | 该公司拥有一个丙烷脱氢装置，设计生产 50 万吨/年的丙烯和一个年产能为 45 万吨的 PP 工厂。 |
| 国家石油化工公司 (Petrochem) | 40% | |
| 阿美和陶氏化学的合资企业 Sadara | 16% | |

数据来源：网上公开资料整理，中信建投期货

三、原油上涨带动成本上升

原油作为重要的工业原料，是化工产品的风向标。对于聚烯烃而言，虽然自2010年神华包头首套煤化工装置顺利投产后，煤制PE和煤制PP产能逐年上升，但目前油制工艺仍占主导地位。截止2018年，国内油制PE产能占比高达77%，而油制PP产能占比小于PE，但也超过50%。对于沙特石油设施受损的事件，首先影响的便是原油，国际油价在9月16日也是大幅（超过10%）跳空高开。原油大幅上涨，无论从市场情绪还是从成本提升方面，都将对聚烯烃形成明显带动作用。当前沙特阿美石油公司并未给出明确的产量恢复时间表，根据市场分析认为，完全恢复产量可能需要几周的时间，但是周内或可以恢复大部分产量。而部分产油国发声表示可以补充沙特减少石油供给的影响。虽然当前中东紧张局势对油价会形成支撑，但沙特恢复时间还存在不确定性，其它国家将采取何种措施也

存在不确定性，因此，原油上涨空间还有待观察。

图 10 国内 PE 不同原料产能占比



图 11 国内 PP 不同原料产能占比



数据来源：卓创资讯，中信建投期货

四、基差大幅走弱

伴随着近日期价持续上涨，L 与 PP 主力基差已出现明显回落。目前 L 主力基差已降至同期最低水平，而 PP 主力基差也走弱至同期低位。若期价继续快速上涨，可能会吸引套保商入场，进而对期价形成一定打压。

图 12 L 主力基差走势

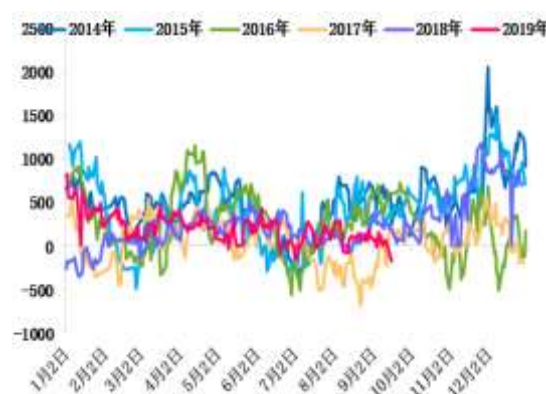
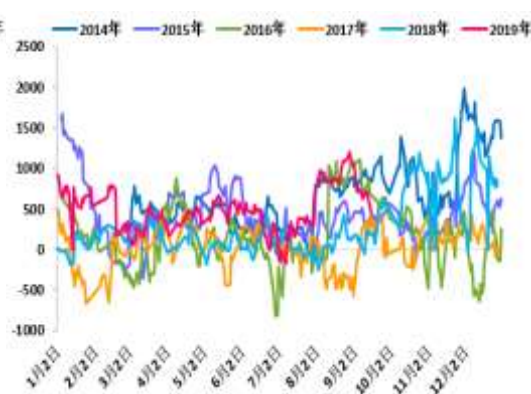


图 13 PP 主力基差走势



数据来源：Wind，中信建投期货

综合而言，沙特遇袭事件，从市场情绪、成本提升以及实际产量减少等方面对聚烯烃产生利多影响。对比来看，对聚乙烯的实际影响大于聚丙烯，主要因为聚乙烯大量进口沙特货源。而目前正值国内传统旺季，加上国内原料库存低

位，此事件推动聚乙烯大幅上涨，聚丙烯市场情绪也比较亢奋。虽然在沙特石油设施大面积恢复前，预计聚烯烃仍将保持偏强运行的态势，但是我们也需要关注利空风险的存在。首先，沙特石油设施恢复进展还存在不确定性，可能会比较迅速恢复。另外，沙特对中国出口减少的量预计只会在短时间内影响较大。最后，如果期价持续拉涨，基差大幅走弱，可能会吸引套保商的进入而对期价形成一定打压。