

西南期货做空塑料策略分析报告

西南期货 1 队 余永俊

由于聚乙烯产能的扩张和下游需求增长的大幅下滑,使得聚乙烯供应增长目前显著高于需求增长;在对未来产能供应、厂商运营策略演变与下游需求增长分析的基础上,结合对原油走势的总体判断,我们认为中期聚乙烯价格重心较大可能性会逐步走低。根据这一判断,中期交易的总体思路应以偏空操作为主。

一、中期内原油或延续低位震荡走势

原油供应面,我们从 OPEC 与非 OPEC 两块来看。今年 OPEC 产出呈现持续增产的态势,最近三个月产出均维持在 3150 万桶/日、持续远高于 3000 万的目标,保持市场份额的竞争策略依然是当前 OPEC 国家的市场运营主要策略;伊朗的产出供应的逐步增加,也施压市场整体供应面。虽然时有会员国提议召开会议讨论减产,但 OPEC 产出缩减面临着谁让出利益给谁的困局,这一困局目前仍难以解决,所以我们认为中期 OPEC 产出显著缩减的可能性比较小,其依然是主要供应压力来源。

而非 OPEC 方面,俄罗斯等主要产油国目前没有减产让出市场份额的意图,主要供应缩减来自北美。7 月以来,美国的产出开始高位逐步回落,8 月更加明显、出现了原油周度产出数据上的连续下降。非 OPEC 供应面总体上看,对油价趋于正面影响。但是需要注意的是,北美产出的缩减的持续性需要油价维持在低位运行,油价回升较大将较可能导致产出的趋稳甚至重新回升。

需求方面,发达经济体经济增长延续逐步回升态势,将为原油需求的平稳增长提供有力支持,但中国等新兴经济体增速的下滑也令原油需求增长的幅度较为有限,整体原油需求面变数较少、较可能延续小幅平稳增长的态势。阶段性需求方面,冬季取暖油需求旺季临近,体现在原油的库存上较可能是库存的逐步回落,但其影响持续性和力度可能都相当有限。

综合而言,未来几个月主导油价走势的仍可能主要是供应面的变化,而供应面我们认为将与价格所处运行区间有高度的关联,油价回升到 60 美金以上将逐步受到产出供应上升预期的压制,而油价下行至 45 美金以下,就将面临更大的产出缩减预期(包括 OPEC 和非 OPEC)。所以,油价中期内仍可能低位运行为主,逐步将较高成本的潜在产出挤掉,然后再逐步回升;中期内布伦特主要运行区间预计:下方重心 45 美元附近,上沿或在 60 美元附近。所以,这一阶段国际油价对聚乙烯成本端的影响较可能以中性为主,往上推动与往下拖累的空间均不大。

二、聚乙烯供需面分析

(一) .当前聚乙烯供需呈现增长不平衡态势

1. 当前 PE 市场供应格局情况

我国 PE 市场总体供应格局：

截止 2015 年十月，国内 PE 产能接近 1500 万吨，2014 年以来新增产能 210 多万吨、其中今年前三季度新增 30 万吨；即便如此，目前我国仍然大量进口聚乙烯，前三季度进口依存度高达 41%。

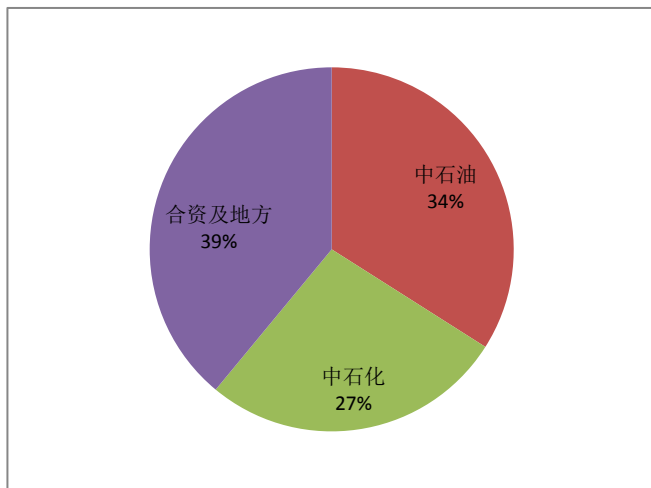
目前聚乙烯产能占比，油制占比约 88%、煤制占比约 12%。虽然煤制聚乙烯产能增加较快，但目前市场依然是中石油、中石化占据绝大比例份额，即使不包含这两家参股的合资企业，这两者的占比依然高达 60%以上，市场话语权虽略有削弱，但依然占据统治地位。这也是，近年来 PE 厂商较容易获得超额垄断利润的主要原因。

表 1：2014-15 年国内 PE 新增产能情况

2014-2015 年 PE 新增产能统计			
企业名称	装置	产能 (万吨/年)	备注
四川石化	全密度装置	30	2014 年已投
	HDPE 装置	30	2014 年已投
中煤榆林	全密度装置	30	2014 年已投
延长中煤	LLDPE 装置	30	2014 年已投
	HDPE 装置	30	2014 年已投
宁夏宝丰	全密度装置	30	2014 年已投
蒲城清洁能源	全密度装置	30	2015 年上半年已投
中煤蒙大新能源	PE 装置	30	计划推迟至年底
神华陕西榆林	PE 装置	30	计划 11 月底
总计		270	

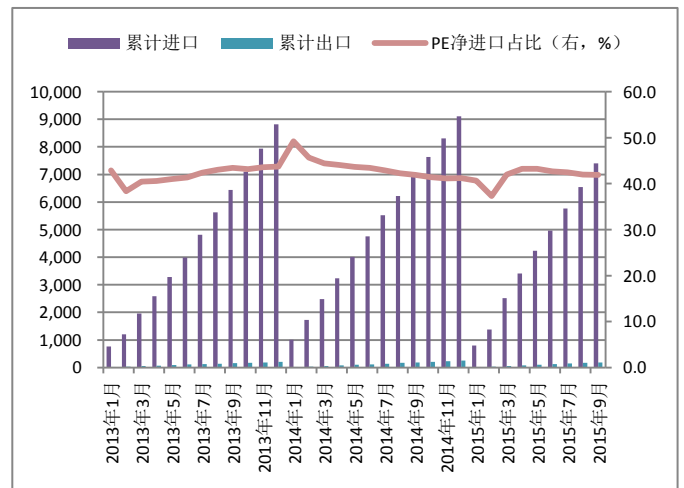
数据来源：卓创资讯、西南期货研发中心

图 1：PE 市场结构情况



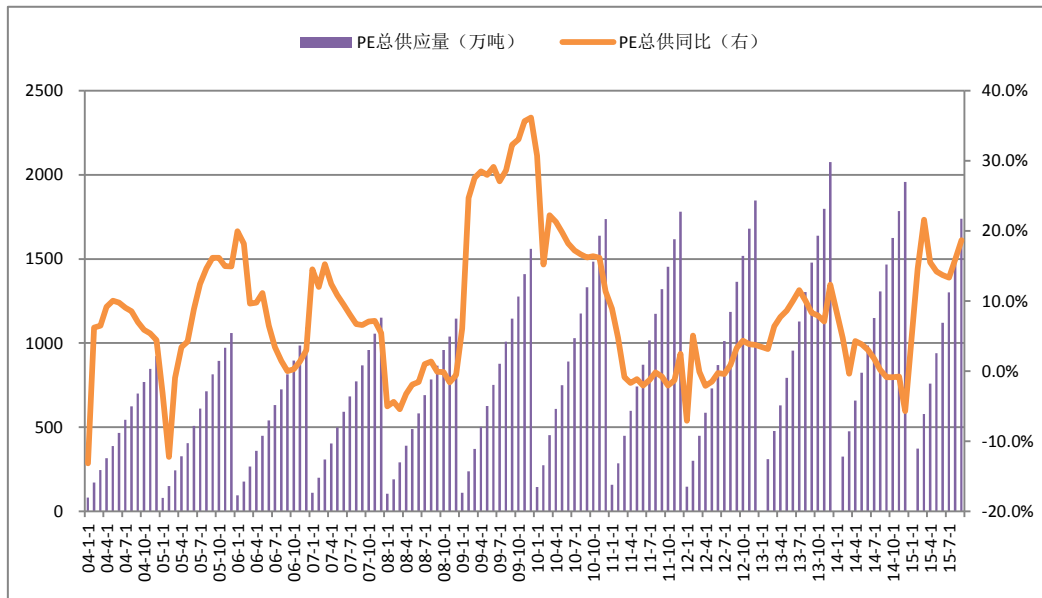
数据来源：Wind 资讯、西南期货研发中心

图 2：PE 进口依存度情况



数据来源：Wind 资讯、西南期货研发中心

图 3: PE 国产总供应情况



数据来源: Wind 资讯、西南期货研发中心

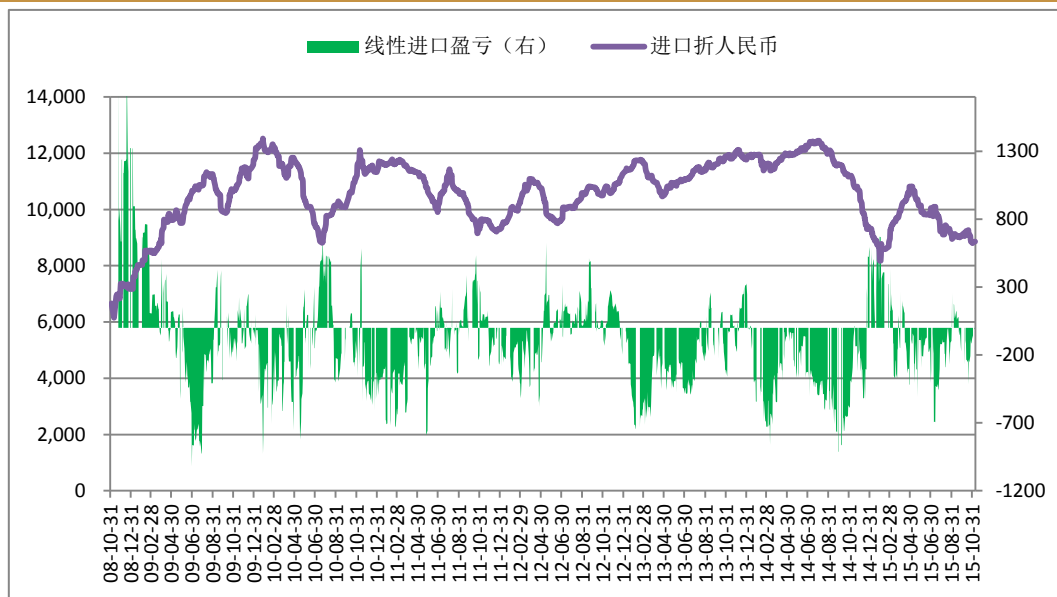
PE 总体产出与进出口情况:

实际供应量方面,今年到目前为止二季度国内开工率最低、产量约在 311 万吨,期间有大量装置检修、尤其 4 月前后,而一、三季度的开工率均非常高,达到甚至超过 90%,产量分别在 339 和 350 万吨附近,这使得今年国产 PE 供应增长明显。进口方面,今年 4-8 月平均内外盘价差较大、进口价格缺乏优势,进口量在此段时间不高,而其他月份价差相对较小、进口量相应更多一些;最近两个月,内外盘价差围绕平水波动,使得进口量维持在相对较高水平。

根据卓创及海关数据,今年前十个月国内 PE 产量累计同比增速在 6.5%、进口量增长在 6.4%,PE 总供应量同比增长在 6.5%左右。

另外,PE 社会库存总体上与去年相当,据中塑资讯统计数据,今年前 9 个月社会库存累计同比增长在 5%附近,整体看库存压力尚且不大。

图 4: PE 进口盈亏变化



数据来源: Wind 资讯、西南期货研发中心

图 5: PE 库存指数变化



数据来源: Wind 资讯、西南期货研发中心

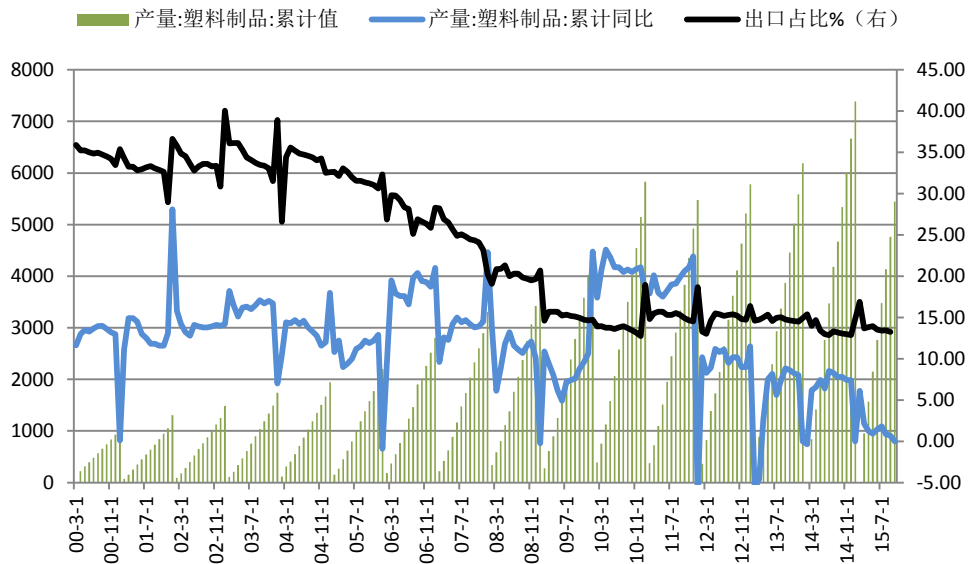
2. 当前聚乙烯下游需求增长显著放缓

从近几年塑料下游制品来看,总体的消费增速近几年呈现逐步下滑态势,由 2011 年的 20% 以上增速下滑到去年 8% 附近,这与国内经济增长、消费增速持续下滑均较为一致。近三年塑料制品产量增长则保持相对平稳、维持在 8-9% 附近。而今年塑料制品产量增长则出现了显著的下降,前九个月累计同比增速大幅回落到 0.69%、9 月当月呈负增长,远低于往年平均水平。

下游需求增长快速下滑,主要是国内内需及出口均较低迷所致,今年前三季度经济及消费增长较往年均进一步显著走低,三季度 GDP 增速回落下降到 6.9%、前九个月消费增速亦下

滑至 10.5%附近（去年同期 12.04%）；而出口则持续下降至同比负增长局面，前十个月累计出口增速为-2.5%（去年同期 5.77%），同期塑料制品出口累计增速亦显著下滑至 2.2%（去年同期 6.6%）。

图 6：塑料制品增长情况



数据来源：Wind 资讯、西南期货研发中心

3.当前聚乙烯供需面小结

虽然去年至今的产能显著扩张、尤其是煤制 PE，但进口占比依然高达 41%，市场结构目前垄断程度依然很高。下游塑料制品产量增长低迷、增速较往年大幅放缓接近零，而 PE 总体供应增长 6.5%、显著高出需求增长，供需压力逐步加重。

（二）.未来聚乙烯供需增长或显著失衡

1.未来聚乙烯产能供应预期压力或显著加重

PE 产能进入投产高峰期：

2015 年上半年新增产能 30 万吨，年底附近有约 60 万吨投产、其中神华榆林 30 万吨 11 月底计划出产品；而 2016-2018 计划投产的新产能众多，据卓创统计达到 600 万吨左右。未来三年左右时间，600-700 万吨的新增产能相当于总产能增长在 40%以上。在此之后，仍有大量 PE 产能规划，近年的高利润无疑是这些在建和规划产能的最重要驱动力。

新增产能除了带来供应的大幅增长预期之外，对于未来市场结构也将产生深远的影响。从下面的产能投放表可以看到，新产能清一色的非油制 PE 装置，采用煤化、甲醇制烯烃技术。这将极大改变当前中石油、中石化主导的、油制 PE 占绝大多数市场份额的结构，行业竞争性程度势必大幅加强。

表 2：未来新增 PE 产能计划

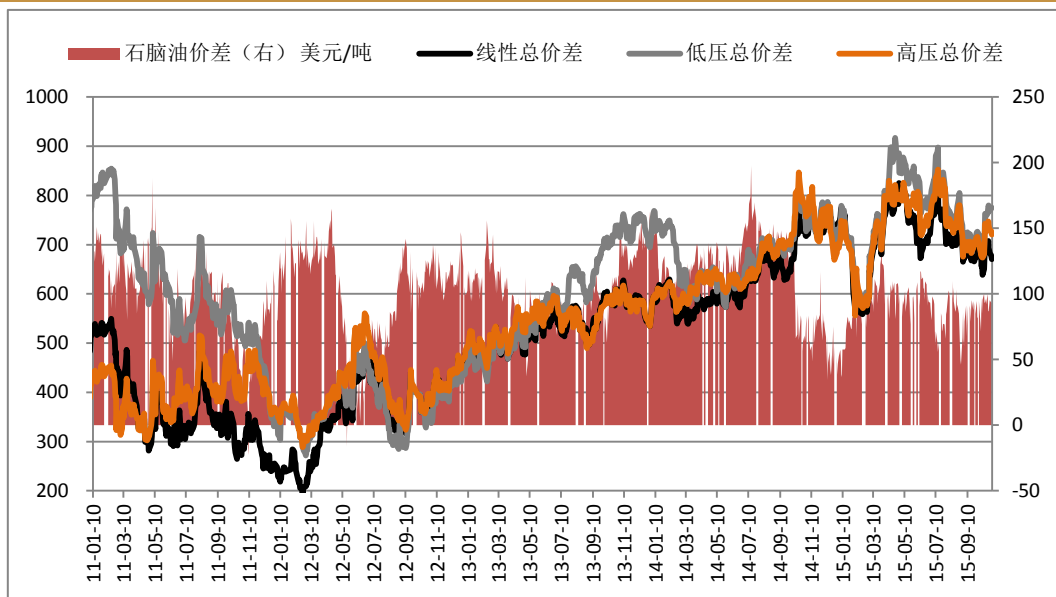
2016-2018 年 PE 国内新增产能计划				
公司名称	原料来源	生产产品	产能 (万吨)	预计投产时间
联泓集团	甲醇	LDPE	10	2015 年 9 月
内蒙古中煤蒙大	甲醇	HDPE; LLDPE	30	2015 年 10 月
榆林神华	甲醇	LDPE	30	2015 年 11 月
中天合创	煤化	LDPE	12	计划 2016 年 6 月
		LDPE	25	计划 2016 年 6 月
		LLDPE	30	计划 2016 年 6 月
久泰能源内蒙古公司	煤化	PE	25	2016 年 8 月
山东东润清洁能源	甲醇	PE	15	2016 年 12 月
内蒙古荣信化工	甲醇	PE	30	2016 年 12 月
山西焦煤集团飞虹化工	煤化	HDPE; LLDPE	30	2016-2017 年
神华宁夏煤业集团	煤化	PE	40	2017 年
中煤陕西省榆林	煤化	HDPE; LLDPE	32	2017 年
中国神华煤制油化工	煤化	LDPE	30	2017 年
中安联合煤化	煤化	LLDPE	35	2017 年
陕西延长石油延安能源	煤油气综合	LDPE	45	2017 年
青海大美煤业	甲醇	HDPE; LLDPE	30	2017-2018 年
青海省矿业	煤化	PE	30	2017-2018 年
国投伊犁能源	煤化	PE	30	2018 年之后
中石化贵州织金煤化工	煤化	PE	30	2018 年前后
神华集团 (二期)	煤化	PE	30	2018 年前后
大同煤矿集团	煤化	PE	30	2018 年前后
华泓汇金 (陕西星王)	煤化	PE	20	卡壳环评
中国电力投资、道达尔	煤化	PE	40	卡壳环评
合计			659	

数据来源：卓创资讯、西南期货研发中心

PE 价差毛利高企：

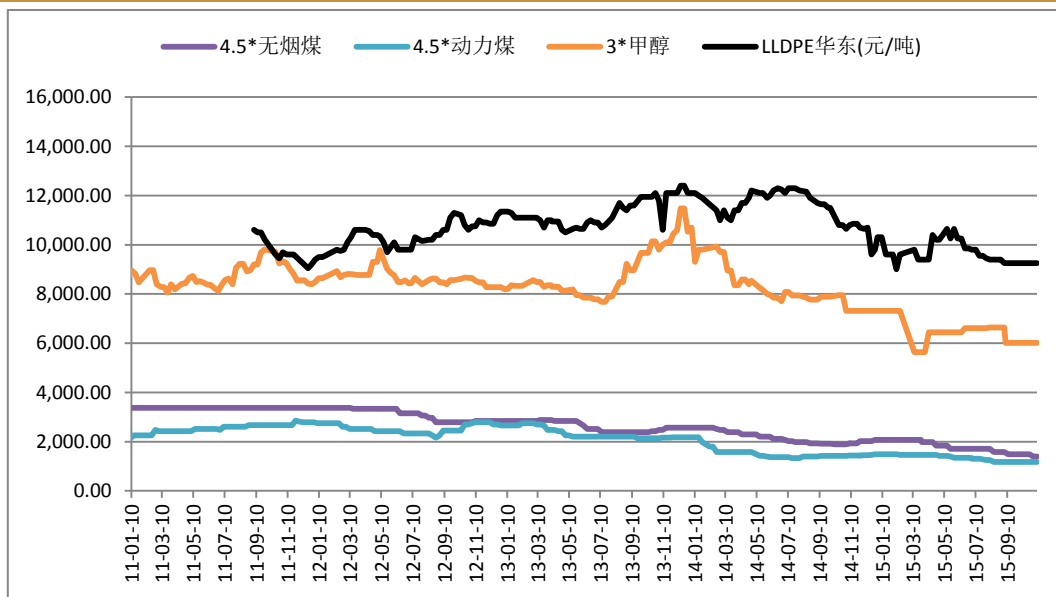
2015 年年初以来，油制 PE 一体化生产商价差毛利十分丰厚，二季度最高的时候每吨达三四千元，而煤制一体化价差毛利也一样高企，三季度以来虽明显回落，但目前价差毛利空间依然很高、达到每吨两三元。我们认为主要原因在于市场结构的高度集中垄断，和产业上下游话语权的严重不对称、上游远远强于下游。不过我们认为这种价差毛利超高的现象较难长期持续下去，高利润将驱动生产商维持较高的平均开工率水平，并促使潜在新产能投产提速。

图 7：油制 PE 一体化价差毛利



数据来源：Wind 资讯、西南期货研发中心

图 8：煤制甲醇制 PE 价差毛利



数据来源：Wind 资讯、西南期货研发中心

未来 PE 厂商运营策略演变分析

——基于上述新产能投产高峰和价差毛利高企背景下的综合分析

目前聚乙烯市场结构的超高集中度，利于市场价格的坚挺，而达到这一目标，厂商常用的主要手段是，控制开工率减少供应，和在与中下游进行产品买卖定价过程中利用自身优势控制货源。以中石油、中石化的产能占比，减产在阶段性实现价格的上涨比较容易，但这种行为在价差利润高企的背景下持续的时间可能较为有限，两大厂商之外的厂商较可能将开工率提升到上限，而两大厂商中的任何

一家都会知道，持续时间越长，市场份额较可能逐步的被进口货与其他国产货所替代。尤其是在接下来三年大量新产能将进入市场的背景下，长期的市场货物销售竞争必将更加激烈，聚乙烯的“孪生兄弟”产品聚丙烯已经将这一情景进行了充分的展示。这一形势，较大可能会促使生产商运营策略转向尽可能提升开工率维护市场份额的选项上来。而从博弈策略方面来看，从未来市场策略倒推至现在的市场策略，最优的策略选择就是尽早的去提升开工保持市场份额。不论是作为聚乙烯市场的追随型生产商，还是领头型的两大石化生产商，尽早提升开工维护市场份额均是其最优策略。

另外，这两大厂商之间虽同属国字号央企，但毕竟分属为两个独立的公司，各自的经营利益有着很大的不一致或者说竞争性，长期的合作也很难实现。单就两家领头型厂商之间而言，从博弈优化策略看，减产挺价带来高利润之后任何一方的最优策略也是提升开工率，也必然导致共同减产最终会失败转而进入开工的提升。

所以，在当前价差毛利高企和逐步进入新产能投放高峰期的背景下，我们认为厂商们的运营策略将逐步转变至提升开工率保持市场份额的方向，共同检修保持相对偏低开工率的力度和时间长度均可能较为有限；共同检修的总体演变趋势，未来或呈现检修挺价效果逐步下降和检修动力逐步下降的循环。

进口方面，目前 PE 进口量依然维持高位、占比虽逐步回落但仍高达 41% 以上。分析进口结构，其中一部分为中高端品牌，这一类目前国内竞争力依然较弱，一段时间内将难以替代；另一部分为中高端产品，其进口量的波动主要根据内外价差情况及全球大区毛利情况而定。总体呈现的特征是，当国内价格接近甚至高于进口货价格时，进口量呈逐步增加态势。目前，内外盘价差缩窄至近年低位，一段时间内进口量可能维持在当前的较高水平附近而难以明显下降。

2. 未来下游需求需求或延续低迷态势

国内，目前整体经济依然在下行探底之中。近期中央领导人讲话，关于经济增速明确的提到了下限、6.5%。我们认为，国内经济未来的增长路径较可能呈现中短期继续探底、然后再逐渐趋稳回暖。在这一过程中，整体内需消费增速中期将可能延续当前的低位增长状态。

外围经济环境方面，这几年持续存在的格局可能将继续延续下去，也就是美国等发达经济体经济增长的平稳缓升带来的支撑与美联储加息对全球经济的负面冲击带来的负面拖累共生。整体而言，外围经济政策环境的负面影响可能大于正面支持。人民币汇率方面，结合中国与美国经济政策环境的演变趋势，整体兑美元往上继续升值空间可能较为有限，小幅贬值的压力可能较长时间会存在。整体出口在经历今年阶段性显著下降后，可能维持在当前低位水平附近徘徊。

综合上述对于未来内需与出口情况的判断，我们认为未来几个月下游塑料制品产量增长可能依然难摆脱 2015 年初至今的低迷状态，增速或在 0-2% 附近。

3.未来供需基本面小结

供应面，聚乙烯逐步进入新产能投放高峰期，未来三年产能扩张计划高达 40%，将对市场造成显著的供应预期压力并对高度垄断的市场结构产生很大冲击。在这一大背景下，当前 PE 价差毛利润高企，厂商们未来的运营策略将可能逐步转变至提升开工率保持市场份额的方向，未来共同检修保持相对偏低开工率的力度和时间长度均可能较为有限。而下游需求增长低迷的态势，中期内可能难以改变。因此，我们认为在毛利润高企和逐步进入新产能投产高峰期的聚乙烯行业，供需增长失衡的压力预期或显著加重。

三、聚乙烯后市展望及风险因素分析

通过上述供需基本面的分析，我们能看见未来聚乙烯供需面总体较可能进一步走弱，厂商当前过高的毛利价差较难持续、大幅收窄的格局难以避免；结合原油价格低位震荡格局走势的判断，以及当前宏观周期下煤炭难以进入牛市而大幅上涨的背景，我们认为聚乙烯价格整体处于弱势格局，中期价格重心较大可能性会逐步下移。

风险因素分析：

1.我们上述分析，宏观经济政策面、原油价格走势是重要的判断基石，如果宏观经济政策面出现了中长期的逆转，或者原油价格步入牛市、重心回到 80 美元以上，将意味着我们的逻辑明显不成立，做空的策略也因此将难以成功；同样还有其他重大意外因素等。当然这些可能性我们均认为很低，但如果发生，那我们的判断将需要修正。

2. 由于我们的分析得到的是 PE 价格中期较大可能性的方向，在短期行情节奏上我们受制于多种原因（产业信息渠道及信息时效性、短期宏观意外因素的冲击、资金力量对比短期变化等等）判断准确性可能明显下降，这意味着在短期阶段性逆向行情中，我们可能难以及时预判到，此时我们空头持仓将面临压力。

为应对上述潜在的风险，我们在操作策略设计上通过资金仓位管理来加以应对。

四、交易策略设计

根据上述基本面的判断和潜在的风险分析，我们设计如下总体操作方案策略：

1.主要方向，依据基本面判断聚乙烯价格重心趋于下移，操作上采取趋势做空策略；寻找阶段性反弹的局部顶区域将是我们主要的建仓参考区域。

2.为应对阶段性价格逆向波动风险，我们总体上采取轻仓操作的策略、总资金占比在 20% 以内；为预防潜在的判断可能出现错误的风险，采取最后的减仓、止损措施应对。

3.根据基本面与技术面的结合，确定建仓、加仓、减仓止损和离场具体位置。

在上述总体交易方案下，初步交易策略设计如下：

LLDPE01 交易策略概要							
		资金占比	价格区间	减仓止损区间	第一目标区	第二目标区	备注
建仓策略	初始建仓	5-8%	8000-8350	8400-8550	7400-7700	7200-7400	具体仓位、减仓止损、加仓和离场根据阶段性基本面变化与技术面综合确定。
	反弹加仓	5-10%	8700-8900	9000-9200			
	破位加仓	2-4%	阶段性基本面变化与技术面	阶段性基本面变化与技术面			

LLDPE05 交易策略概要							
		资金占比	价格区间	减仓止损区间	第一目标区	第二目标区	备注
建仓策略	初始建仓	5-8%	7600-8000	8100-8200	7200-7400	6900-7200	具体仓位、减仓止损、加仓和离场根据阶段性基本面变化与技术面综合确定。
	反弹加仓	5-10%	8300-8500	8600-8800			
	破位加仓	2-4%	阶段性基本面变化与技术面	阶段性基本面变化与技术面			