

原油再平衡继续重心望上移 烯烃供需矛盾不大或偏强走势**原油/化工****内容提要：**

- ◆ 2017 年减产协议正式实施，欧佩克国家减产执行情况尚可。产量上，欧佩克 2017 年整体产量较前一年下滑。预计 2017 年油气上游资本支出增加。美国活跃钻井平台数增势受阻，预计 2018 年上半年美原油产量可能会出现增速放缓或下滑的情景。需求上，全球宏观经济总体呈复苏迹象，对需求形成支撑。随着原油再平衡进程的继续推进，三季度经合组织原油库存下降，后期库存有望继续下降。预计 18 年原油价格波动重心抬高，WTI 原油指震荡区间 44.0 至 67.0。
- ◆ 近几年，PE 新增产能投放增速放缓。2017 年国内新增产能仍较少，预计 2018 年仍有计划投产的产能推迟投放。不过全球产能方面，2017 年全球产能增长较多，2018 年仍有较多产能投放计划。
- ◆ PE 进口量增加较多，进口货源对国内供给形成有效补充。
- ◆ 随着废塑料进口禁令的实施，将使得回料市场出现一定收缩，增加对新料的需求。
- ◆ PE 下游需求方面，今年下游需求受环保影响较大，不过国内宏观面总体稳定，预计 2018 年下游需求将平稳增长。
- ◆ 2017 年 PP 新增投放产能计划较多，但从实际投放情况看，多套装置推迟投放，产能增加逊于预期。同时今年国外新增 PP 产能也较为有限，产能投放量逊于聚乙烯。
- ◆ 今年 3-6 月 PP 装置检修较为集中，一般来看在 4-6 月份为装置检修较为集中时期。
- ◆ PP 需求方面，今年下游塑编、注塑等开工率逊于去年，总体看，下游消费较为疲软。

罗震

化工品分析师

从业资格证：F0248997

投资咨询证：Z0011133

TEL：0516-83831165

E-MAIL：luozhen

@neweraqh.com.cn

近期报告回顾

库存压力增大 或震荡偏弱

走势（月报）201709

供给充裕但需求望改善，震荡或是主基调（月报）

201708

第一部分 原油走势分析

一、减产协议执行，供给端压力减轻

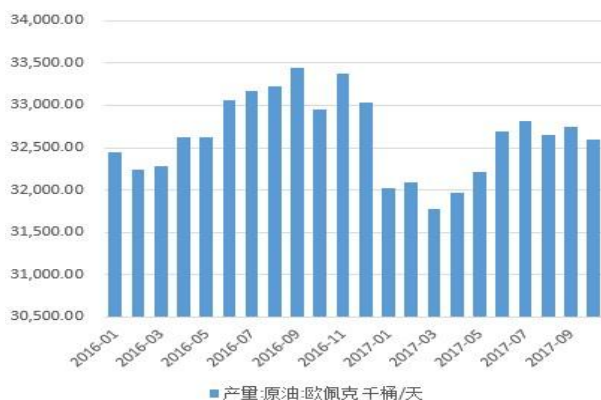
欧佩克在 2016 年 11 月 30 日举行的欧佩克会议上首先达成减产协议。OPEC 成员国同意将日产量减少 120 万桶，设定 OPEC 国家合计日产油上限为 3250 万桶。沙特阿拉伯减产最多，利比亚和尼日利亚得到豁免。减产协议将于 2017 年 1 月份开始生效，持续时间为 6 个月，实施期满后，可根据情况再继续执行六个月减产。接着，在 12 月 10 日在维也纳举行的会议上，11 个非 OPEC 产油国同意与 OPEC 合作，减产原油 55.8 万桶/天。参与减产的非 OPEC 国家中，俄罗斯减产幅度最高，承诺减产 30 万桶/日，承担了超过 50% 的非 OPEC 国家减产额度，墨西哥、哈萨克斯坦、阿曼等国家减产幅度紧随其后。

减产协议自 2017 年 1 月 1 日起实施，不过 1-5 月原油价格起色不大，市场对延长并加大减产力度的呼声上升，5 月 25 日，OPEC 和非 OPEC 产油国在维也纳举行会谈，会议同意将目前的减产协议延期 9 个月至 2018 年 3 月。不过，欧佩克和非欧佩克的减产幅度依旧为约 180 万桶/日，而且没有新的非欧佩克国家加入减产协议，细节方面并未出现任何惊喜。2017 年 11 月底将召开欧佩克会议，会议前市场对延长减产协议的预期上升，石油输出国组织秘书长巴尔金都表示，产油国正在努力就延长减产协议达成共识，将减产协议延长到 2018 年底是本次商谈的内容。

从 2017 年以来减产执行情况看，根据 IEA 月报数据，1-5 月整体执行情况较好，执行率皆在 90% 之上，不过，6、7 月份执行情况较差，分别为 78%、75%，8、9、10 月份执行率有所回升，分别为 82%、87%、96%。相比以前欧佩克几次减产情况，本次减产执行情况尚可。

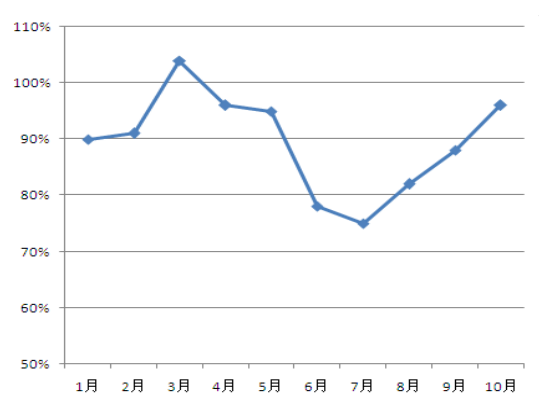
从产量上看，欧佩克 2017 年整体产量较去年下滑。1-10 月产量 3235.5 万桶/日，较 2016 年 1-10 月平均产量 3280.5 万桶/日下降。欧佩克国家中，尼日利亚与利比亚因此前国内战争、国内动乱等因素，产量较低，因此被豁免减产，今年以来这两个国家产量增加较多。当前市场对尼日利亚、利比亚加入限产的呼声日益高涨。

图 1. 欧佩克原油产量 (单位: 万桶/天)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 2. OPEC 减产执行率 (单位: %)



资料来源: IEA 新纪元期货研究

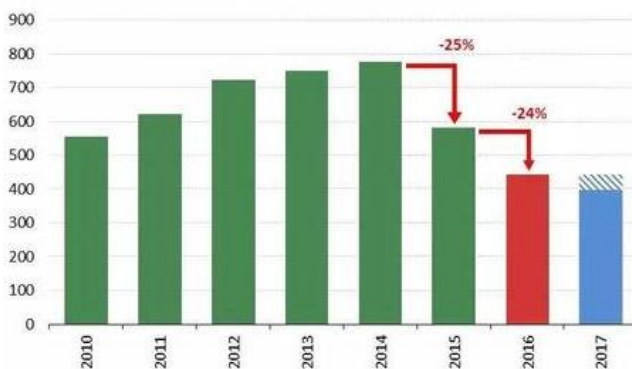
二、资本支出预计增加，但对产量影响或较小

原油的生产成本由三个部分组成，即勘探费、油田建设开发费、实际开采油田费，这三种成本是有机地联系在一起，具有递进关系。由于过去几年，原油价格处于低位，倒逼行业在成本方面进行优化，目前行业降成本的努力取得了巨大成功。IHS 公布的报告显示，2014-2017 年，全球范围内新开发石油项目平均全周期盈亏平衡成本从 57 美元/桶降至 42 美元/桶，下降幅度高达 25%；国际大石油公司盈亏成本从 90 美元/桶降至不到 60 美元/桶。美国页岩油的盈亏成本也出现大幅下降，从 2014 年的 75 美元/桶降至 2017 年的 44 美元/桶。

2000-2014 年，油气上游投资从 5000 多亿美元增加到 7800 亿美元，但是，2014 年下半年原油暴跌后，部分地区原油生产成本高于油价，国际原油企业迫于严峻的经营压力不得不削减开支、推迟项目开工和建设，上游投资持续增加的势头终止。IEA 资料显示 2015 年上游资本支出较 2014 年下降 25%，2016 年继续缩减 24%，不过，2017 年 7 月，国际能源署（IEA）发布的《2017 年世界能源投资报告》中显示，2017 年的石油天然气上游投资将出现适度反弹，预计出现 6% 的名义投资增长，尤以美国、俄罗斯和中东的投资增幅最大。

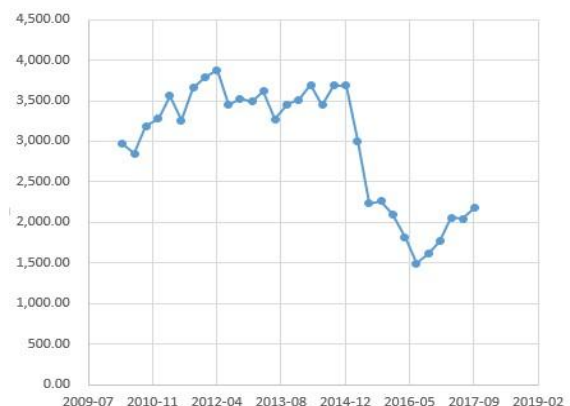
资本支出的变动将对产量产生影响，尤其是非 OPEC 国家产量受政策影响较少，资产支出对其影响更大。虽然 2017 年投资增加，但前几年资本支出减少较多，因此预计 2018 年产量增加应仍较为有限。

图 3.全球油气上游资本支出（单位：十亿美元）



资料来源：IEA 新纪元期货研究

图 4.全球钻井平台数（单位：座）



资料来源：WIND 新纪元期货研究

三、全球钻井平台回升，美国活跃钻井平台数有下滑趋势

从全球钻井平台数来看，自 14 年 9 月高点 3689 个持续下降至 2016 年 6 月的 1490 座，随后开始回升，2016 年底为 1769 座，今年一、二、三季度则为 2056、2045、2183 座。

随着美国页岩油的快速发展，美国页岩油产量对市场的影响日均增加。美国油服公司贝克休斯公布的周度数据显示，从 2016 年 5 月份以来，美国活跃钻井平台数不断走高，期间仅有个别周钻井平台数出现了下降，钻井平台数总体处于上升趋势。2016 年 5 月 28 日当周为 316 座，至 2017 年 8 月 12 日当周已经升至 768 座。但是，8 月前后美钻井平台数上升趋势出现放缓势头。7 月 1 日当周、7 月 22 日当周、8 月 5 日当周均出现下滑，8 月 12 日当周后美钻井平台数总体呈下滑态势，至 11 月 17 日当周，美国石油活跃钻井数减少至 738 座。另外，从钻井平台边际生产率来看，每台新钻井平台的边际产量较去年年中也出现了大幅下降。

虽然美国钻井平台数增势受阻，但除了受飓风等因素影响个别时间产量偏低外，美原油产量总体在稳步增加。EIA 公布的美原油产量数据显示，截至 11 月 17 日当周，美国原油日均产量 965.8 万桶/日，较去年 12 月底增加 88.8 万桶/日。

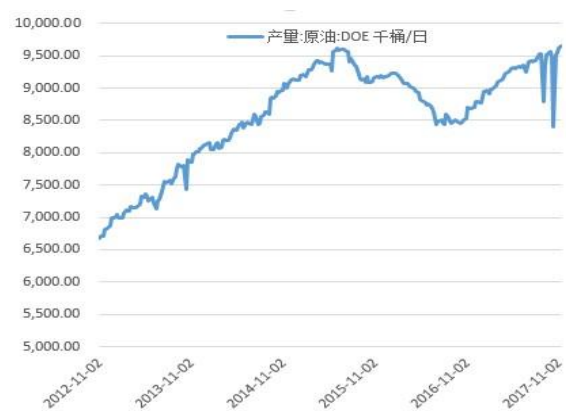
由于美原油产量增加一般滞后于钻井平台数 6 个月左右,此轮钻井平台数增势受阻始于 7 月,因此预计 2018 年上半年美原油产量可能会出现增速放缓或下滑的情景。

图 5.美原油钻井平台数 (单位:座)



资料来源:WIND 新纪元期货研究

图 6.美原油产量 (单位:千桶/日)



资料来源:WIND 新纪元期货研究

四、世界主要经济体发展状态及原油需求分析

总体看,全球宏观经济呈复苏迹象,对需求形成支撑。美国 2017 年三季度 GDP 环比增长 3%(前值 2.6%),创 2015 年以来新高,同时劳动力市场保持稳健。欧元区三季度 GDP 同比增长 2.5%(前值 2.3%),创 2011 年二季度以来新高,连续四个季度回升,表明 2016 年以来欧元区经济复苏加快。日本三季度 GDP 同比增长 1.4%,连续两个季度回升,不过仍处于 2013 年以来的较低水平。国际货币基金组织 (IMF) 10 月将今明两年全球经济增长预期较 7 月份上调 0.1 个百分点分别至 3.6%和 3.7%。

OPEC 等机构上调原油需求预期。OPEC 在 10 月公布的月报中将 2017 年的石油需求增幅预测上调至 145 万桶/日,2018 年预期由 135 万桶/日上调至 138 万桶/日。11 月继续上调需求预期,预计 2017 年全球石油需求将增加 153 万桶/日,至 9694 万桶/日,2018 年全球原油需求增速至 151 万桶/日。11 月 7 日 EIA 发布的短期能源报告,将 2018 年全球原油需求增速预期上调 8 万桶/日至 166 万桶/日。

不过,IEA 则调降原油需求增长预期。IEA 在 11 月份公布的月报中把 2017 年、2018 年石油需求增长预期分别下调 10 万桶/日,分别至 150 万桶/日和 130 万桶/日。

从需求的季节性看,一般 7-8 月份美国进入驾车出行高峰,此时汽油旺盛,而冬季天气转冷,取暖油逐步进入消费旺季。

五、原油再平衡继续推进,库存有望下降

原油库存是影响油价的重要因素之一。前几年美国页岩油大量进入市场,原油开始大量过剩,库存不断增加。不过,随着欧佩克减产,原油开始再平衡进程,原油库存压力减轻。11 月,OPEC 秘书长巴尔金在年度能源展望报告前言中指出,从去年 11 月达成减产协议并于 1 月生效以来,全球原油行业面临历史转折,油市明显步入再平衡。OECD 地区的商用原油库存从年初比五年均值高出 3.4 亿桶,降至 9 月时超出量不足 1.6 亿桶,离岸浮动油储也从 6 月起减少了 5000 万桶。OPEC 数据显示经合组织陆上商业石油库存三季度下降 3000 万桶至 29.85 亿桶。预计随着原油再平衡进程的继续推进,全球库存有望继续下降。

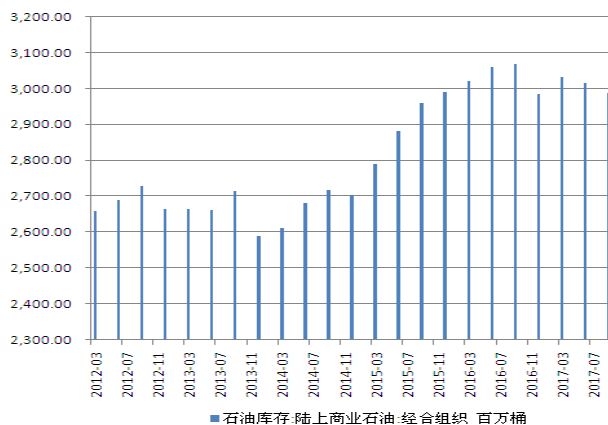
全球原油库存中，美国原油库存变化对油价的影响尤其重要。对美原油库存主要从美国战略原油库存、美国商业原油库存以及交割地库欣库存三方面来分析。

美国战略原油库存方面，随着页岩油的繁荣，美国对于供应紧缺应急储备的需求降低，美战略原油储备自 2011 年开始下降，截至今年 11 月 3 日当周战略原油储备为 6.6991 亿桶，去年底 6.9508 亿桶下降 2517 万桶，为 10 多年以来的最低水平。

美商业原油库存方面，一季度出现增长，在 3 月底达到 5.3554 亿桶，创历史新高。不过，随后出现下滑趋势，EIA 公布的数据显示，截至 11 月 3 日当周，美商业原油库存 4.5714 亿桶，较 16 年 11 月 4 日当周的 4.8501 亿桶水平约下降 2787 万桶。

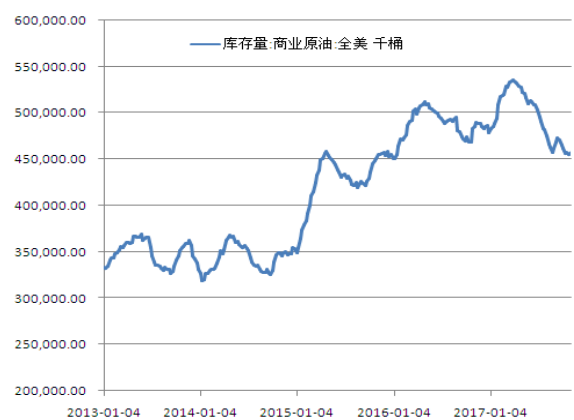
不过交割地库欣原油处于高位，截至 11 月 3 日当周库欣库存 6456 万桶，高于去年同期水平。

图 7. 经合组织原油库存（单位：百万桶）



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 8. 美商业原油库存（单位：千桶）



资料来源：WIND 新纪元期货研究

六、小结

2017 年减产协议正式实施，从执行情况看，本次欧佩克国家减产执行情况尚可。产量上，欧佩克 2017 年整体产量较去年下滑。2015、2016 年资本支出减少，预计 2017 年油气上游资本支出增加。美国活跃钻井平台数增势受阻始于 7 月，美原油产量增加一般滞后于钻井平台数 6 个月左右，因此预计 2018 年上半年美原油产量可能会出现增速放缓或下滑的情景。需求上，全球宏观经济总体呈复苏迹象，对需求形成支撑。随着欧佩克减产，原油开始再平衡进程，三季度经合组织原油库存下降，随着再平衡的不断推进，库存也有望继续下降。预计 2018 年原油价格震荡上行，波动重心有望抬高，WTI 原油指震荡区间 44.0 至 67.0。

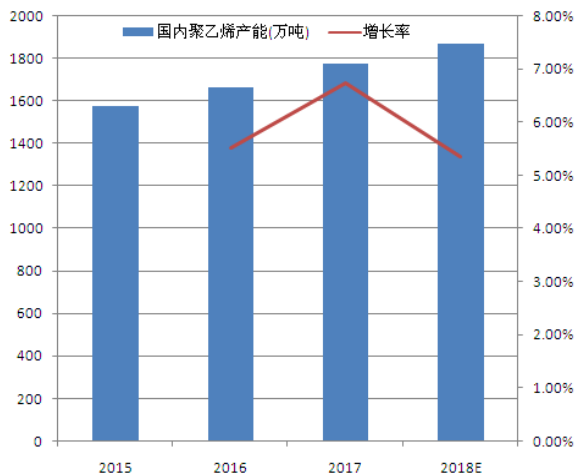
第二部分 LLDPE 基本面分析

一、国内新增产能增速下降

近几年，PE 新增产能投放增速放缓。13、14 年大量煤制烯烃项目进入投产期，尤其是 2014 年下半年大量投产，给国内供给产生了较大冲击，使得产能迅速增加，2014 年底产能较 13 年增加 210 万吨，增速超过 10%。不过 15 年和 16 年产能增速已经有所放缓，2015 年仅新增神华陕西 30 万吨产能。2016 年则新增中煤蒙大、神华新疆、中天合创三套装置，合计产能 90 万吨，产能增速约为 5.5%。

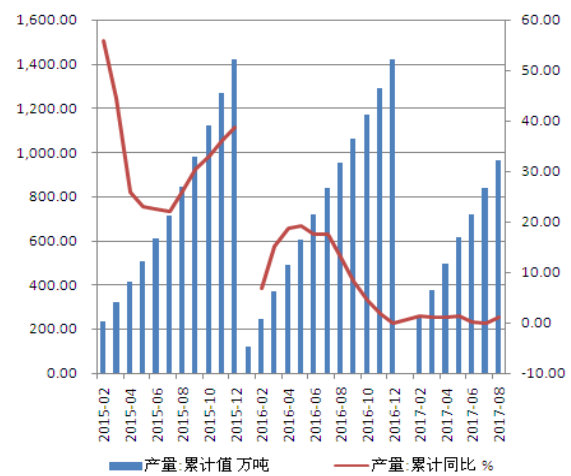
2017 年计划投产产能较多，包括中天合创的高压、神华宁煤二期、斯尔邦、久泰能源、中海油惠州等项目，但从装置实际投放看，预计仅有中天合创、神华宁煤二期、斯尔邦等项目能如期投放，久泰能源、中海油惠州项目将推迟至 2018 年投放，预计 2017 年 PE 新增产能 112 万吨，产能增长率约为 6.7%。产量上，1-8 月累计产量 964.0 万吨，同比增长 1.09%，大大低于去年同期增长水平。

图 9. PE 产能及增长率 (单位: 万吨, %)



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 10. 聚乙烯产量 (单位: 万吨, %)



资料来源：WIND 新纪元期货研究

根据产能投放计划，2018 年较大确定性投产的装置主要为中海壳牌二期 70 万吨产能 2018 年 3 月投产，久泰能源 25 万吨全密度装置 2018 年 6 月投产。另外，2018-2019 年计划投产的有陕西焦煤飞虹化工、中安联合等项目，不过从前几年产能投放情况看，产能投放多有延迟，预计这些项目在 2019 年投产的概率较大。若 2018 年仅中海壳牌、久泰能源项目投产，那么新增产能为 95 万吨，属于近几年偏低水平。对新增产能的进度，我们将进一步保持跟踪。

二、全球产能增长，进口量大幅增加

全球 PE 产能增加，使得外围货源充足。根据中投顾问在《2017-2021 年中国聚乙烯市场投资分析及前景预测报告》的分析，预计 2017 年到 2020 年，聚乙烯的全球产能大概增加 2500 万吨左右，产能增加将大于需求量增加，产能大部分增长还是集中在亚洲地区，北美地区会增长明显。

从国外产能增长地区看，受益于天然气原料价格大幅下降，美国已经再次成为全球石化生产成本最低的国家之一，进而激发美国新建聚乙烯装置的热情，而伊朗、印度等地依靠自身丰富的自然资源，新增装置投产也较多。

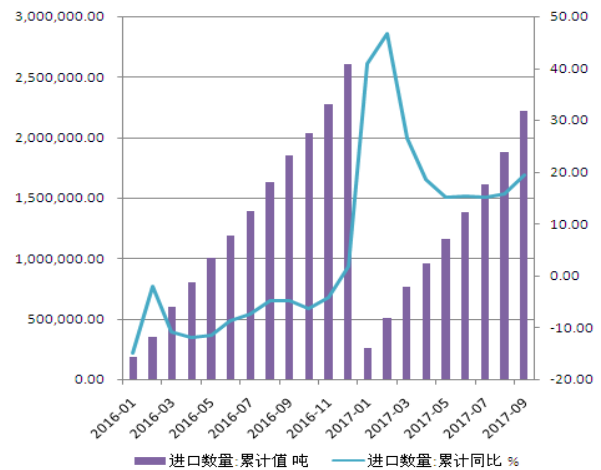
根据产能投放计划，2017 年全球有多套装置投产，印度信诚 LDEP 装置 40 万吨产能、印度信诚全密度装置 55 万吨产能 7 月投产，伊朗 Mamasan、伊朗 Dehdasht 装置 17 年下半年投产，印度 Reliance 公司合计 95 万吨 LDPE/LLDPE 产能 9 月投产，美国陶氏 40 万吨 LLDPE 装置产能、美国 DOW 公司 40 万吨 LLDPE 装置 2017 年 10 月投产。

表 1. 国外聚乙烯产能投放情况 (单位：万吨)

公司名称	装置	产能	地址	投产时间
伊朗 Mamasan	HDPE	30	Tehran	2017 年下半年
伊朗 Dehdasht	HDPE	30	Tehran	2017 年下半年
美国陶氏	LLDPE	40	Freeport TX	2017 年 10 月
美国 DOW	LLDPE	40	Freeport TX	2017 年 10 月
印度 Reliance	LDPE	40	Jamnagar	2017 年 9 月
	LLDPE	55	Jamnagar	2017 年 9 月
美国 Sasol	HDPE	47	Deer Park	2017 年 11 月
越南 Nghi Son	PP	37	ThanhHoa	2017 年 11 月
美国 DOW	LDPE	35	路易斯安那州	2017 年 10 月
	LLDPE	40	路易斯安那州	2017 年 10 月

资料来源：卓创资讯 新纪元期货研究

图 11. LLDPE 进口量大幅增加 (单位：吨，%)



资料来源：WIND 新纪元期货研究

从我国 2017 年 PE 进口情况看，PE 进口量大幅增加，进口货源对国内供给形成有效补充。截止 2017 年 9 月，国内 1-9 月累计进口聚乙烯 866.14 万吨，同比增加 18.8%，其中 1-9 月份 LLDPE 累计进口 220.97 万吨，同比增加 19.11%。进口增速大幅增加，为近几年来较高水平。LLDPE 进口利润方面，以扬子石化出厂价与 CFR 远东价差来衡量的 LLDPE 内外盘价差看，2-5 月价格倒挂，尤其是 4 月底时倒挂严重，但随后状况改变，6-9 月基本属于顺挂，进口利润较好，10 月时价格重新倒挂，但倒挂幅度较小。

三、废塑料进口禁令将使得回料供应出现收缩

由于进口废塑料对环境污染、群众身体健康影响较大，国家对废塑料进口的政策趋于严厉，2017 年出台多项政策。2017 年 4 月，《关于禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》审议通过。7 月，中国正式照会世界贸易组织 (WTO)，中国将不再接受废弃塑料、废纸、废弃炉渣、废弃纺织品、废弃矿渣等进口，禁令今年底正式生效。同时，7 月份《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》由国务院同意，并要求各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构认真贯彻执行。其中规定了 2017 年年底，禁止进口生活来源废塑料、未经分拣的废纸以及纺织废料、钒渣等品种；分批分类调整进口固体废物管理目录，大幅减少固体废物进口种类和数量。

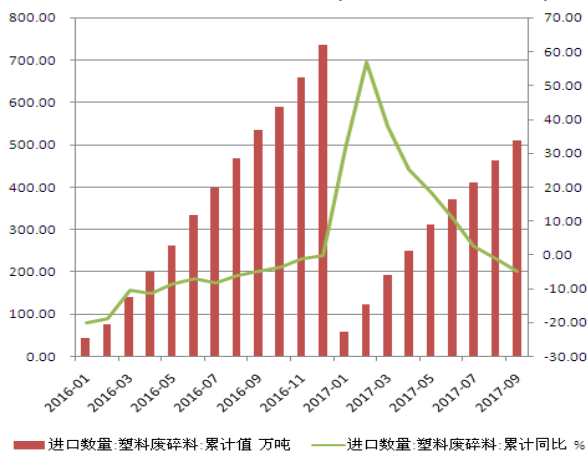
废塑料进口的禁止将导致国内塑料产品供应趋紧。从废塑料进口情况看，2017 年 1-9 月累计进口废塑料 510 万吨，累计同比下降 4.7%，废塑料中 PE、PET 类占比较大，因此禁令对 PE 影响更大，对 PP 影响较小。2016 年我国乙烯聚合物回料进口量为 253.2 万吨，同比下降了 29.03%，今年 1-9 月乙烯聚合物回料进口量为 167.6 万吨，较去年同期下降 11%。“禁废”令规定，有批文企业可在今年年底前将批文用完，过期将视为作废。随着废塑料进口禁令的实施，将使得回料市场出现一定收缩，增加对新料的需求。

四、装置检修分析

从装置检修来看,石化装置一般每年都有 1-2 次集中检修期。由于低温对于煤化工装置的正常运行影响较大,若冬季装置出现故障,想要重启装置将面临较大的困难,检修时间一般选择年中。而从近几年情况看,一般装置的集中检修期发生在二、三季度。

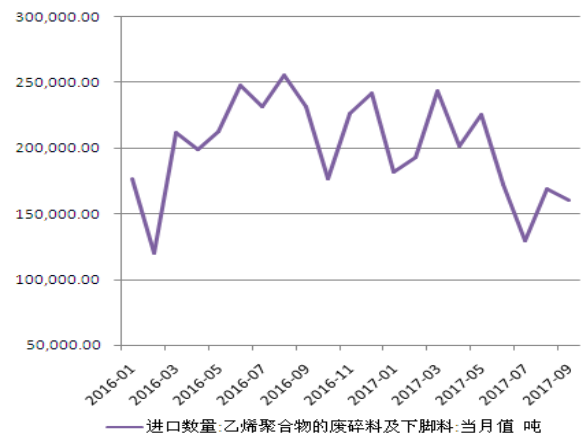
从 2017 年情况看,3 月底开始装置检修增多,而 4、5、6 月份为年内装置检修高峰期。主要有上海石化 LDPE 装置 4 月停车,5 月 27 日开车;辽通化工 HDPE 装置 4 月 19 日起停车,5 月初开车;中煤榆林 LLDPE 装置 4 月 20 日起停车检修一个月;神华新疆 LDPE 装置 4 月 27 日起停车检修一个月;扬子石化 4 月 25 日停车,7 月下旬开车;齐鲁石化 PE 装置 5 月 15 日停车,检修至 6 月 30 日;兰州石化装置 5 月 20 日停车,检修 30 天;抚顺石化 95 万吨 PE 装置 6 月 1 日起停车检修 45 天;中煤蒙大 30 万吨 LLDPE 装置 6 月中旬起停车检修 30 天等。在装置集中检修期,开工率也出现了大幅下降。年初时开工率在 94%左右,4 月份开工率降至 90%之下,4 月底约为 85%,6 月份基本在 85%之下,不过 7 月份随着检修装置的重启,开工率大幅回升,至 11 月开工率基本在 90%之上。

图 12. 塑料废碎料进口量 (单位:万吨,%)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 13. 乙烯聚合物的废碎料及下脚料进口量 (单位:吨)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

五、需求有望保持平稳

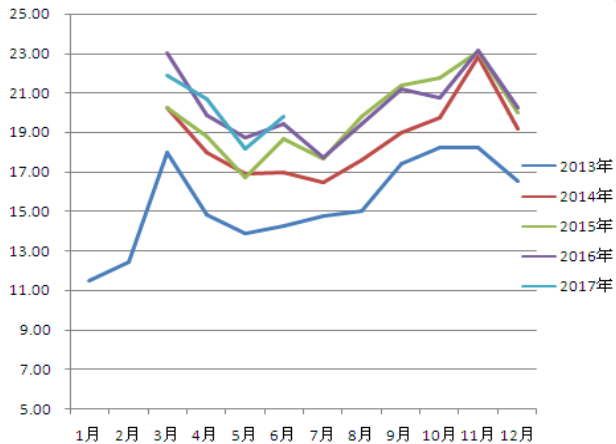
LLDPE 需求同宏观经济联系较为密切。若宏观经济能够健康快速的发展,将使得下游产业对 LLDPE 的需求强劲。预计 2018 年中国经济保持稳中向好,货币政策维持稳健中性,下游需求有望平稳增长。

LLDPE 主要用于塑料薄膜和农膜。数据上看,上半年塑料薄膜累计产量 745.6 万吨,同比增长 3.9%,低于去年同期。农用薄膜需求下滑,1-7 月累计产量 138.7 万吨,累计同比增加 1.4%,增速较低。

今年下游需求受环保影响较大。由于全国“雾霾”严重,政府企业严查环保情况,下游化工企业受环保严查影响较大,部分下游工厂不断整改甚至关停,企业开工下降,采购较为谨慎,下游企业需求不如往年。比如,山东淄博临淄区周边聚焦了诸多以塑编及塑膜为主的塑料制品企业,根据《临淄区重点区域重点行业环境综合治理实施方案》以及《治理提升企业名单》和《淘汰取缔企业名单》,共有 243 家企业淘汰取缔,涉及 34 家塑料制品企业。

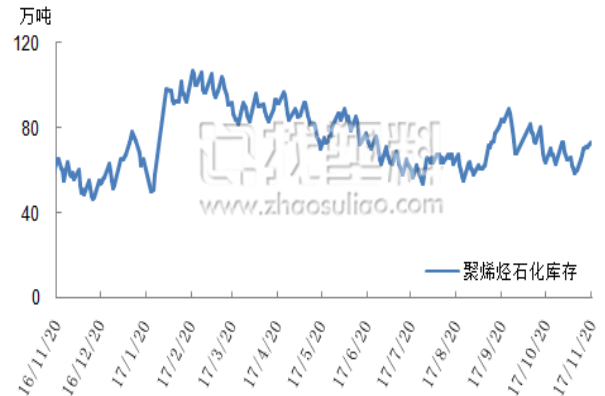
从需求的季节性上看，包装膜全年需求较为平均，一般四季度，尤其是 11 月、12 月受年底节日消费拉动，塑料包装膜产量会有所提升。农膜用量则同农耕有较大关联，具有周期性特点。一般来说，春节前后至三月份，随着春耕时节的临近，地膜需求进入旺季，4 月中下旬地膜需求旺季将结束，而 5 月份为农膜生产淡季，届时行业需求将较为清淡，7 月份棚膜进入储备期，而 9-11 月份则是棚膜的需求旺季。

图 14. 下游农膜需求受季节影响较大



资料来源：WIND 新纪元期货研究

图 15. 聚烯烃石化库存 (单位: 万吨)



资料来源：找塑料网 新纪元期货研究

六、石化库存水平变动

2016 年随着国内供给侧改革的推进，石化采取去库存政策，年内整体库存处于偏低水平。2016 年年初石化库存最高曾超过 100 万吨，但至 10 月底石化库存降至 50 万吨左右 12 月库存最低时跌破 50 万吨水平。2017 年春节过后，石化库存大幅走高，一度突破 100 万吨关口，明显高于 2016 年四季度水平。为缓解库存压力，中石油及中石化通过降价及停车检修的方式去库存，进入 4 月份后，中石油及中石化聚烯烃库存维持在 85-95 万吨区间内徘徊，5-7 月份随着装置检修增多进入高峰期，石化库存进一步降至年内最低水平。

第三部分 PP 基本面分析

一、国内装置推迟投放较多，国外新增产能较少

2017 年 PP 新增投放产能计划较多，但从实际投放情况看，多套装置推迟投放，产能增加逊于预期。1 月份常州富德 20 万吨/年产能投产。4 月份中江石化 35 万吨 PP 新装置产出合格料。神华宁煤煤制油项目烯烃二期配套的 60 万吨/年的 PP 装置 11 月份正式投产。青海盐湖工业 PP 装置 2017 年 4 月 26 日产出聚丙烯颗粒，投料试车成功。原计划今年投产的还有久泰能源内蒙古有限公司 35 万吨产能，中海油惠州炼化二期 40 万吨产能，云南云天化 15 万吨产能。不过这几套装置大概率推迟至 2018 年。截止到 2016 年底，我国 PP 总产能 2006 万吨，预计 2017 年新增产能约 151 万吨，产能增速约为 7.5%。

除了久泰能源、中海油惠州等几套装置外，根据产能投放计划，2018 年还计划有华亭煤业 20 万吨产能、青海大美 30 万吨产能、陕西延长 30 万吨产能、中安联合 35 万吨产能、中煤榆林二期 30 万吨产能等投产。目前确定性比较高的主要有华亭煤业投产。根据前几年装置投放情况看，许多装置都推迟投放，预计明年仍有望延续前几年的情况。

表 2. 国外 PP 装置投放情况 (单位: 万吨)

石化企业	装置	产能(万吨)	产能投放情况
泰国 IRPC	PP	30	2017 年 8 月
越南 Nghi Son	PP	37	2017 年 11 月
印度信诚	PP	13.5	2017 年 11 月
印度 OPaL	PP	34	2017 年
越南 Nghi Son	PP	37	计划 2018 年 2 月
土库曼斯坦 Turkmengas	PP	8	计划 2018 年 1 月

表 3. 国内 PP 装置投放情况 (单位: 万吨)

石化企业	原料/工艺	产能(万吨)	新增产能投放
常州富德	甲醇	40	2017 年初
常州富德	MTO	40	2017 年 1 月
中江石化	PDH	35	2017 年 4 月
神华宁煤	煤	60	17 年 11 月正式生产
青海盐湖	DMTO	16	2017 年投料试车成功
云南云天化	丙烯外采	15	计划 2017 年，推迟至 2018 年
久泰能源	煤	35	计划 2017 年，推迟到 2018 年
中海油惠州	油制	40	计划 2017 年，推迟至 2018 年
华亭煤业	煤	20	2018 年

资料来源：卓创资讯 新纪元期货研究

资料来源：卓创资讯 新纪元期货研究

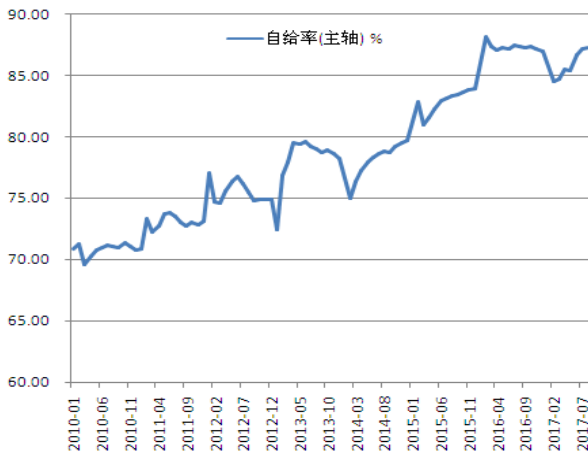
二、国外新增产能较少，国内自给率呈提高态势

2017 年国外新增 PP 产能较为有限，低于聚乙烯产能的增长，仅越南 Nghi Son 装置 37 万吨产能，印度信诚 13.5 万吨 PP 产能，泰国 IRPC 装置 30 万吨产能等装置投产。

近些年，随着国内聚丙烯新增产能的增加，产量的不断提升，国内自给率不断提高，进口依赖度走低。数据显示，2015 年之前 PP 自给率基本在 80% 之下，近两年自给率在 84% 之上，部分时间则超过 87%。进口依赖度则由 2010 年的超过 30% 下降至今年 14% 左右水平。进出口数据方面，聚丙烯进口较前几年下降，2011 年均聚级 PP 年进口量为 377.7 万吨，至 2016 年进口量降至 301.8 万吨。不过 2017 年进口有所增加，前 9 个月进口量为 234.4 万吨，较去年同期 216.1 万吨增加 8.5%。聚丙烯出口量虽然不大，但近几年也开始呈现不断增加

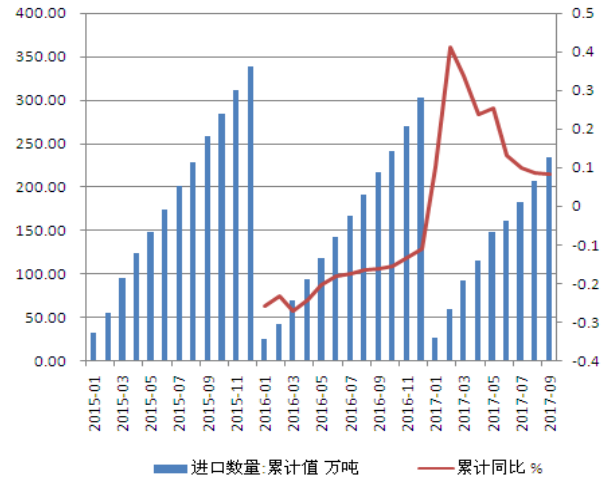
的态势。

图 16.PP 自给率提高 (单位: %)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 17.PP 进口量 (单位: 万吨, %)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

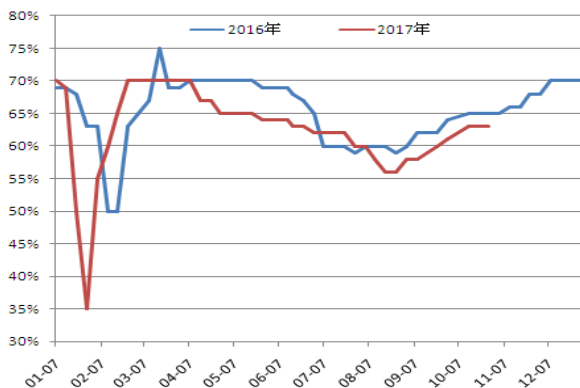
三、国内装置检修情况

从 2017 年情况看, 装置集中检修期为 3-6 月份。3 月份聚丙烯装置检修计划明显增多。延安炼厂、中天合创、华北石化、广州石化、神华新疆等装置停车检修。4 月份常州富德、大连西太等装置计划检修。5、6 月份聚丙烯集中检修装置仍多, 主要有延长中煤、扬子石化、徐州海天、燕山石化、神华宁煤、抚顺石化新装置、中煤蒙大全线等装置。据卓创统计, 2017 年 PP 装置停车检修损失量预计共 290 万吨, 略少于去年的 296 万吨。

一般来看, 石化装置每年都有 1-2 次集中检修期。当前尚没有明年 PP 装置检修的计划。一般来看在 4-6 月份装置集中检修较多。集中检修期产量损失较大, 一般在此前后, 行情相对会较好。

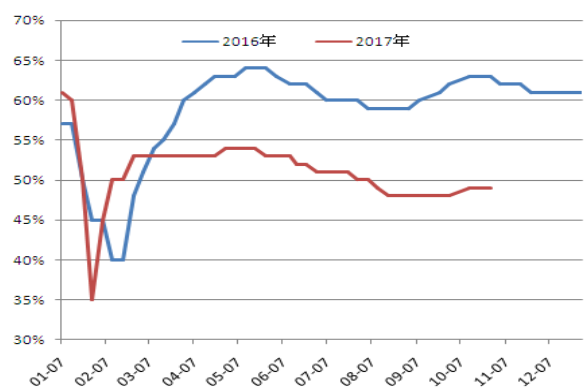
四、下游消费总体疲软

图 18.塑编企业开工率 (单位: %)



资料来源: 卓创资讯 新纪元期货研究

图 19.注塑企业开工率 (单位: %)



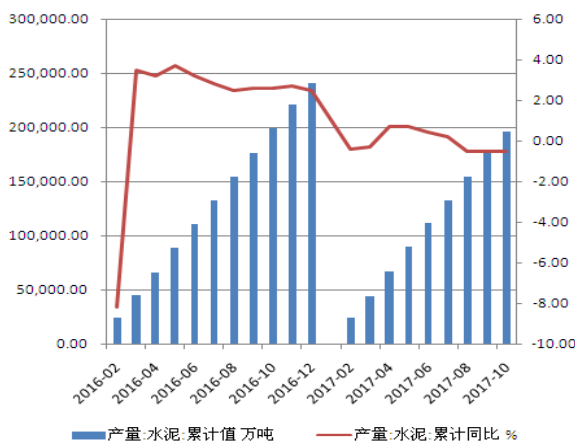
资料来源: 卓创资讯 新纪元期货研究

从我国 PP 消费结构看，主要用于塑编、BOPP、注塑等行业。塑编开工率方面，2017 年除了一季度及 7 月份部分时间开工率高于 2016 年，其余时间开工率均逊于去年。截至 2017 年 10 月底，塑编平均开工率 63%，低于 2016 年同期 65% 水平。注塑方面，2017 年大部分时间开工率也低于 2016 年，截至 2017 年 10 月底，注塑平均开工率 51%，逊于 2016 年同期的 58% 水平。下游 BOPP 开工率与去年水平相差不大。总体看，下游消费较为疲软。

终端方面，从塑编行业看，工业方面水泥用编织袋需求量较大。国家统计局公布的数据显示，1-10 月份，全国累计生产水泥 19.63 亿吨，同比下降 0.5%，逊于去年同期 2.6% 的增长水平。

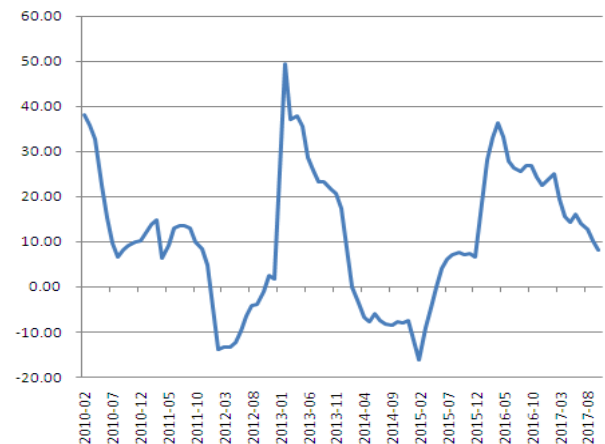
注塑上，其主要用于生产空调、电冰箱等家电外壳，汽车改性塑料。家电方面，从 1-9 月统计数据看，空调产量累计同比增加 18.9%，冰箱累计同比增涨 13.3%，增速较高。不过国家“坚持房子是用来住的，不是用来炒的”定位，房地产投机需求将受到遏制，2016 年 3 月，我国商品房销售面积累计同比 33.10%，截止到 2017 年 10 月，该指标降至 8.2%。房屋竣工面积上，2017 年 2 月，我国房屋竣工面积累计同比为 15.8%，截至到 2017 年 10 月，该指标下跌至 0.6%。预计房地产市场调控，可能会对家电行业未来一段时间的发展产生影响。汽车方面，今年前 10 个月汽车产量 2349 万辆，同比增加 5.3%，低于去年增速水平。

图 20. 水泥产量 (单位: 万吨, %)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

图 21. 商品房销售面积累计同比 (单位: %)



资料来源: WIND 新纪元期货研究

第四部分 后市展望

原油方面，2017 年减产协议正式实施，从执行情况看，本次欧佩克国家减产执行情况尚可。产量上，欧佩克今年整体产量较去年下滑。2015、2016 年资本支出减少，预计 2017 年油气上游资本支出增加。美国活跃钻井平台数增势受阻始于 7 月，美原油产量增加一般滞后于钻井平台数 6 个月左右，因此预计 2018 年上半年美原油产量可能会出现增速放缓或下滑的情景。需求上，全球宏观经济总体呈复苏迹象，对需求形成支撑。随着欧佩克减产，原油开始再平衡进程，三季度经合组织原油库存下降，随着再平衡的不断推进，库存也有望继续下降。预计 18 年原油价格震荡上行，波动重心有望抬高，WTI 原油指震荡区间 44.0 至 67.0。

LLDPE 方面，近几年，PE 新增产能投放增速放缓。2017 年仅有中天合创、神华宁煤二期、斯尔邦等项目能如期投放，新增产能仍较少，久泰能源、中海油惠州项目将推迟至 2018 年投放。2018 年计划投产产能较多，但根据前几年情况看，能如期投放的产能或较少，产能增长料有限。不过全球产能方面，2017 年全球产能增长较多，2018 年仍有较多产能投放计划。2017 年 PE 进口量增加较多，进口货源对国内供给形成有效补充。随着废塑料进口禁令的实施，将使得回料市场出现一定收缩，增加对新料的需求。需求方面，2017 年下游需求受环保影响较大，不过国内宏观面总体稳定，预计 2018 年下游需求将平稳增长。预计 2018 年 LLDPE 总体走势较强，LLDPE 指数震荡区间 8820-10900。

PP 方面，2017 年 PP 新增投放产能计划较多，但从实际投放情况看，多套装置推迟投放，产能增加逊于预期。久泰能源、中海油惠州等几套装置推迟至 2018 年投产，其他投产确定性比较高的主要有华亭煤业装置。国外产能方面，今年国外新增 PP 产能较为有限，产能投放量逊于聚乙烯。装置检修方面，石化装置每年都有 1-2 次集中检修期，一般在 4-6 月份装置集中检修较多。预计在装置检修期，产量的阶段性下滑将对 PP 期价产生提振。需求方面，2017 年下游塑编、注塑等开工率逊于去年，下游 BOPP 开工率与去年水平相差不大。总体看，下游消费较为疲软。预计 2018 年 PP 震荡偏强走势，PP 指数震荡区间 7750-10300。

免责声明

本研究报告由新纪元期货股份有限公司撰写，报告中所提供的信息均来源于公开资料，我们对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考。本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为新纪元期货股份有限公司所有，未经书面授权，任何机构和个人对本研究报告的任何部分均不得以任何形式翻版、复制和发布。如欲引用或转载本文内容，务必联络新纪元期货股份有限公司并获得许可，并需注明出处为新纪元期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

新纪元期货股份有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

联系我们

公司总部

全国客服热线：400-111-1855
电话：0516-83831105
研究所电话：0516-83831185
传真：0516-83831100
邮编：221005
地址：江苏省徐州市淮海东路153号
新纪元期货大厦

管理总部

电话：021-60968860
传真：021-60968861
地址：上海市浦东新区陆家嘴环路166号未来资产大厦8E&F

成都分公司

电话：028-68850966
邮编：610000
传真：028-68850968
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803、2804号

深圳分公司

电话：0755-33376099
邮编：518009
地址：深圳市福田区商报东路英龙商务大厦1206、1221、1222

北京东四十条营业部

电话：010-84261653
传真：010-84261675
邮编：100027
地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦4层407室

南京营业部

电话：025-84787999
传真：025-84787997
邮编：210018
地址：南京市玄武区珠江路63-1号

徐州营业部

电话：0516-83831119
传真：0516-83831110
邮编：221005
地址：徐州市淮海东路153号

常州营业部

电话：0519-88059977
传真：0519-88051000
邮编：213121
地址：常州市武进区延政中路16号世贸中心B栋2008-2009

南通营业部

电话：0513-55880598
传真：0513-55880517
邮编：226000
地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

苏州营业部

电话：0512-69560998
传真：0512-69560997
邮编：215002
地址：苏州干将西路399号601室

上海东方路营业部

电话：021-61017395
传真：021-61017336
邮编：200120
地址：上海市浦东新区东方路69号裕景国际商务广场A楼2112室

杭州营业部

电话：0571-85817186
传真：0571-85817280
邮编：310004
地址：杭州市绍兴路168号

广州营业部

电话：020-87750826
传真：020-87750882
邮编：510080
地址：广州市越秀区东风东路703大院29号8层803

成都高新营业部

电话：028-68850968-826
传真：028-68850968
邮编：610000
地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2804号

重庆营业部

电话：023-67917658
传真：023-67901088
邮编：400020
地址：重庆市渝中区新华路388号9-1号