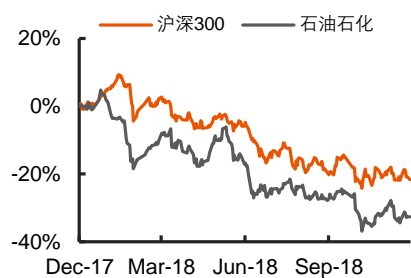


2019年石油石化行业年度策略报告

价涨量增促油气，产业重塑利化工

强于大市（维持）

行情走势图



相关研究报告

《行业周报*石油石化*欧佩克+决定减产原油120万桶/日》2018-12-10
 《行业周报*石油石化*俄罗斯沙特同意延长原油减产协议但减产幅度未知》2018-12-02
 《行业周报*石油石化*国际能源署：石油市场进入空前的不确定期》2018-11-26
 《行业周报*石油石化*化工行业投资出现触底回升迹象》2018-11-19
 《行业专题报告*石油石化*乙烷裂解-机遇与风险并存的成本洼地》2018-11-18

证券分析师

陈建文 投资咨询资格编号
 S1060511020001
 0755-22625476
 CHENJIANWEN002@PINGAN.COM.CN

研究助理

刘永来 一般从业资格编号
 S1060118060026
 LIUYONGLAI647@PINGAN.COM.CN

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

- **今年油价先升后降，使前三季度石油化工行业盈利大增，四季度预计环比下滑：**受 OPEC 减产和地缘政治等因素影响，前三季度国际油价震荡上行，突破 85 美元，石油化工行业盈利同比大增；四季度以来国际油价急剧下跌至目前的 60 美元左右，预计四季度石油化工行业盈利环比大幅下跌。
- **明年油价中枢大概率上涨，利好原油生产：**虽然明年原油需求增速受经济不景气影响预计将降至 6 年来新低，但 OPEC+ 近期达成 120 万桶/天的减产，考虑到原油价格已经降低到全球原油平均成本线附近，以及明年地缘政治不稳定因素仍存，我们对明年油价持乐观态度，预计油价中枢将逐步上涨。将利好原油勘探生产企业。
- **天然气行业将受益于国内需求的高速增长和价格改革：**受煤改气和能源结构调整的影响，国内天然气需求近年来高速增长，预计未来增速仍保持高位，中国天然气的需求增长将主要由工业燃煤锅炉改造、居民用气改造和燃气发电的驱动。高速增长的需求给予产业链上的相关企业以巨大的市场空间。同时，国产气增速远远落后于需求的增长，促生了 LNG 进口量剧增，三桶油和民营天然气企业目前正大力进行战略布局。
- **民营大炼化促使聚酯产业链利润回归国内：**民营大炼化的投资主体主要为江浙等地的民营聚酯化纤企业，经过多年发展其下游 PTA 和聚酯纤维业务发展成熟，但苦于上游的芳烃原料紧缺和价格高企，不得不从日韩高价进口原料芳烃，导致聚酯产业链的大部分利润被日本韩国拿走。民营大炼化的投产将改善目前聚酯行业原料成本高企的问题，届时产业链的大部分利润将从日韩转移到国内的聚酯企业。
- **乙烯原料轻质化增强行业成本优势：**乙烯是最重要的化工原料之一，中国的乙烯生产主要以石脑油等重质原料为主，竞争力低于中东和美国的轻质原料（乙烷）制乙烯，未来三年中国将有多个进口美国乙烷裂解制乙烯的项目投产，随着这些项目的陆续投产，中国乙烯生产成本将得以降低，乙烯行业的格局将发生深刻的变化。
- **投资方向和重点标的：**我们建议从两条主线把握石油化工行业的投资机会：1) 油气领域的量价齐升：明年国际油价大概率上升利好原油生产企业（推荐中国石油，建议关注中国石化）；天然气需求的高增长和价格改革利好天然气生产和进口企业（推荐新奥股份，建议关注广汇能源和蓝焰控股）；2) 石化领域的产业重塑以民营大炼化的投产重塑聚酯产业和乙烯原料轻质化重塑乙烯行业为代表，利好民营大炼化投资企业（建议关注荣盛石化、恒力股份和桐昆股份）以及乙烷裂解投资企业（推荐卫星石化，建议关注万华化学）。

- **风险提示：**1) 宏观经济波动：宏观经济增速回落导致石化产品需求增长不及预期。2) 油价和原材料价格剧烈波动：油价/原材料价格的剧烈波动导致厂家成本管理和产品定价极为困难，影响行业盈利水平。3) 项目建设进度不及预期：油气开发项目、LNG 工厂、民营大炼化和乙烷裂解项目进度受产品和原料市场环境、项目融资、工程管理等因素影响，不排除项目进展不及预期的风险。4) 装置不可抗力：不可抗力可在极短的时间内导致供需失衡，造成原料成本或者产品价格的剧烈波动。5) 环保因素：日益趋严的环保政策和环保督查使得众多中小企业停产或者减产，影响相关公司的盈利。6) 贸易风险：如果未来贸易战继续激化，将影响相关产品的出口和原料的进口。

股票名称	股票代码	股票价格		EPS			P/E				评级
		2018-12-07	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
中国石油	601857	7.57	0.12	0.27	0.33	0.35	60.8	28.0	22.9	21.6	推荐
新奥股份	600803	10.70	0.51	1.24	1.59	1.78	20.8	8.6	6.7	6.0	推荐
卫星石化	002648	10.33	0.88	0.91	1.26	1.42	11.7	11.4	8.2	7.3	推荐
中国石化	600028	5.86	0.42	0.65	0.70	0.75	13.9	9.0	8.4	7.8	未评级
广汇能源	600256	4.05	0.10	0.26	0.37	0.48	41.6	15.3	10.9	8.5	未评级
万华化学	600309	31.20	4.07	4.46	4.93	5.57	7.7	7.0	6.3	5.6	未评级
蓝焰控股	000968	11.62	0.51	0.71	0.86	1.03	23.0	16.4	13.6	11.3	未评级
荣盛石化	002493	10.24	0.32	0.39	0.83	1.17	32.2	26.0	12.4	8.8	未评级
桐昆股份	601233	11.36	0.97	1.76	2.16	2.52	11.8	6.4	5.3	4.5	未评级
恒力股份	600346	13.87	0.34	0.85	1.98	2.43	40.8	16.4	7.0	5.7	未评级

注：未评级企业采用Wind一致预期。

正文目录

一、	2018 年行情回顾	6
1.1	今年 A 股 28 个行业全线下跌，目前化工板块价值被严重低估	6
1.2	受油价上涨影响前三季度行业业绩表现良好	7
1.3	四季度以来原油价格下跌拖累石油石化市场下行	9
1.4	明年展望：价涨量增促油气，产业重塑利化工	10
二、	明年油价中枢大概率上升，利好原油勘探生产	11
2.1	OPEC 减产和地缘政治主导 2018 年国际油价	11
2.2	国际原油供需严重不平衡	12
2.3	OPEC+减产利好 2019 年油价	14
2.4	目前油价的成本端支撑较强	17
2.5	明年地缘政治风险不容忽视	18
三、	天然气将受益于高速增长和价格改革	19
3.1	受煤改气影响中国天然气需求高速增长	19
3.2	天然气进口剧增，国内企业加大布局	23
3.3	政策助力天然气行业量价齐升	26
四、	民营大炼化促使聚酯产业利润回归	26
4.1	炼化企业是聚酯化纤产业链的重要组成部分	27
4.2	国内聚酯行业中下游发展成熟	28
4.3	国内上游 PX 发展滞后，造成产业链利润大部归于日韩	29
4.4	民营大炼化投产后产业链利润将从日韩转移到国内	30
五、	乙烯原料轻质化增强行业成本优势	31
5.1	中国乙烯需求增长稳健，当量缺口巨大	31
5.2	乙烷裂解技术成熟，国内企业开始布局	33
5.3	乙烷裂解投产提升国内乙烯企业的成本优势	34
六、	投资方向和重点标的	36
七、	风险提示	37

图表目录

图表 1	截止 12 月 7 日 A 股化工板块行情	6
图表 2	A 股各板块年度涨跌幅行业排名 (截止 12 月 7 日)	6
图表 3	石油石化和基础化工 33 个子行业年度涨跌幅排名	7
图表 4	化工板块 PE 处于历史地位	7
图表 5	化工板块 PB 处于历史地位	7
图表 6	国际油价近一年走势 (单位: 美元/桶)	8
图表 7	截止三季度末主要石油化工产品价格同比增幅	8
图表 8	前三季度 A 股企业净利润分布	9
图表 9	前三季度 A 股企业净利润同比增速分布	9
图表 10	四季度主要石油化工产品价格涨跌幅 (截止 12 月 7 日)	10
图表 11	2019 年投资逻辑图	10
图表 12	2018 年国际油价走势一览	11
图表 13	全球原油需求增长 (单位: 百万吨)	12
图表 14	2017 全球原油需求分布	12
图表 15	2008-2017 年原油消费年均增速 (%)	13
图表 16	2008-2017 年原油消费年均增量 (单位: 百万吨)	13
图表 17	全球原油产量增长 (单位: 百万吨)	13
图表 18	2017 年全球原油产量分布 (单位: 百万吨)	13
图表 19	2008-2017 年原油消产量年均增速 (%)	14
图表 20	2008-2017 年原油产量年均增量 (单位: 百万吨)	14
图表 21	中国历年原油需求 (百万桶/天)	15
图表 22	全球原油需求预测 (百万桶/天)	15
图表 23	OPEC 剩余产能 (百万桶/天)	16
图表 24	原油供需和库存预测 (百万桶/天)	16
图表 25	全球原油生产成本曲线 (单位: 美元/桶)	17
图表 26	2018 年主要产油国达到财政平衡的油价 (单位: 美元/桶)	17
图表 27	卡塔尔原油产量只占到中东地区的 5%	19
图表 28	卡塔尔天然气产量占中东地区的 27%	19
图表 29	中国天然气需求增长预测 (2008-2020) (单位: 亿立方米)	20
图表 30	2017 年中国天然气下游消费结构	20
图表 31	2018-2020 年中国天然气下游行业用气增速预测	20
图表 32	中国天然气发电装机容量和增长率 (单位: GW)	21
图表 33	中国天然气用于居民燃气需求量和增长率 (单位: 亿立方米)	21

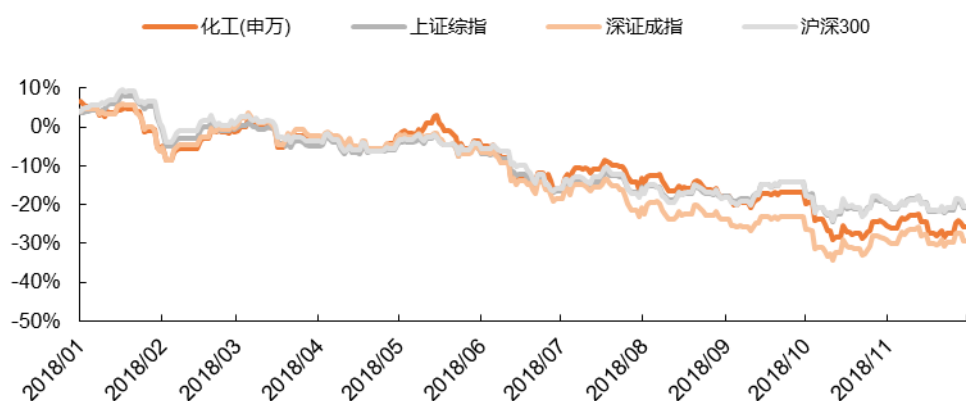
图表 34	中国工业用天然气下游消费结构	22
图表 35	中国甲醇产能增长 (单位: 万吨)	23
图表 36	中国合成氨产能增长 (单位: 万吨)	23
图表 37	中国国产气和进口气增长预测 (亿立方米)	24
图表 38	国产天然气产量分布	24
图表 39	进口液化气和管道气增长预测 (亿立方米)	24
图表 40	2017 年中国进口 PNG 来源	25
图表 41	2017 年中国进口 LNG 来源	25
图表 42	在建和规划 LNG 接收站统计 (单位: 万吨/年)	25
图表 43	聚酯产业链图	27
图表 44	中国聚酯的产能产量和需求增长 (单位: 万吨)	28
图表 45	中国 PTA 产能、产量和需求增速	28
图表 46	2017 年全球对二甲苯产能分布	29
图表 47	2018-2020 年全球对二甲苯产能增长 (分地区)	29
图表 48	2017 年中国对二甲苯进口来源国	29
图表 49	中国对二甲苯产量和进口量增长 (千吨)	29
图表 50	聚酯产业链毛利分布 (单位: 元)	30
图表 51	民营大炼化工艺设计优势	31
图表 52	乙烯表观需求增长 (单位: 万吨)	32
图表 53	2017 年乙烯当量需求 (单位: 万吨)	32
图表 54	乙烯下游应用	32
图表 55	乙烯下游需求增长 (2018-2020)	32
图表 56	不同原料的乙烯收率和相对投资	33
图表 57	2017 年全球乙烯原料结构	33
图表 58	2017 年乙烷/混烷裂解装置地区分布 (单位: 套)	33
图表 59	国内乙烷裂解项目	34
图表 60	美国原油和天然气价格 (单位: \$/mmbtu 和\$/bbl)	35
图表 61	美国乙烷和天然气价差 (美元/mmbtu)	35
图表 62	2018 年 11 月乙烷裂解制乙烯成本 (单位: 元/吨)	35
图表 63	乙烷裂解相对竞争优势分析 (单位: 元/吨)	35
图表 64	2019 年石油石化推荐/建议关注公司	37

一、2018 年行情回顾

1.1 今年 A 股 28 个行业全线下跌，目前化工板块价值被严重低估

2018 年以来在宏观经济增速放缓、中美贸易战和百万亿资管新规落地的背景下，A 股市场下跌幅度很大，截止 12 月 7 日上证综指收盘于 2606 点，下跌 20.79%；深证成指收盘于 7734 点，下跌 29.27%；沪深 300 指数收盘于 3182 点，下跌 20.53%；申万化工板块收盘于 2341 点，下跌 25.62%，跌幅超过沪深 300 指数 5.09 个百分点。

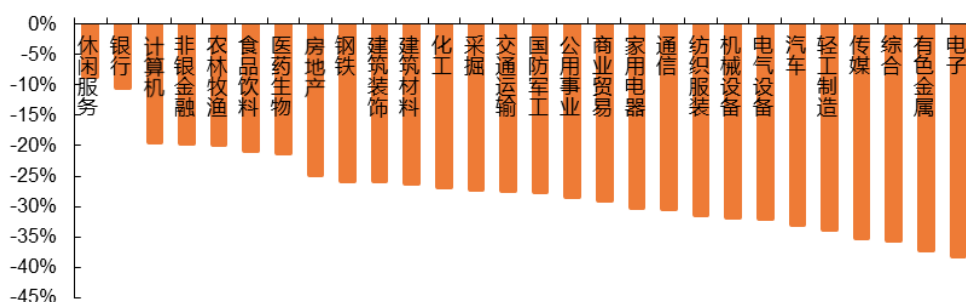
图表1 截止 12 月 7 日 A 股化工板块行情



资料来源：Wind，平安证券研究所

A 股 28 个行业板块今年全线下跌。行业排名中，跌幅较小的为休闲服务、银行、计算机、非银金融和农林牧渔，跌幅较大的为电子、有色金属、综合、传媒和轻工制造。化工板块在 28 个子行业中排名第 12 位，处于中上游水平。

图表2 A 股各板块年度涨跌幅行业排名（截止 12 月 7 日）

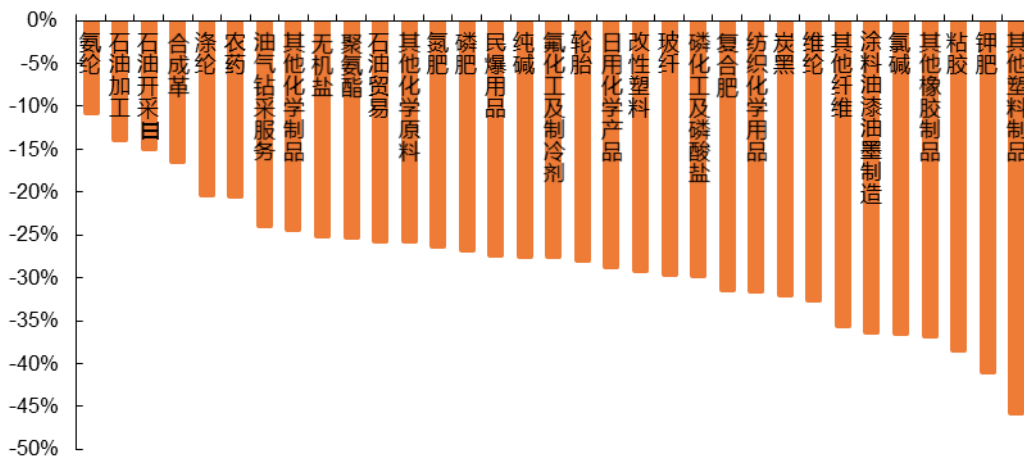


资料来源：Wind，平安证券研究所

石油化工 33 个子行业今年全线下跌，其中氨纶、石油加工、石油开采Ⅲ、合成革、涤纶跌幅最小，行业基本面角度来看，虽然四季度以来国际油价急跌，但前三季度国际油价震荡上行，布伦特原油期货突破 85 美元/桶，对产业链上游以及跟油价关联度较高的化纤板块形成巨大利好，这些子行业

表现优于其他子行业；其他塑料制品、钾肥、粘胶、其他橡胶制品、氯碱跌幅最大，行业基本面的来看主要受到房地产和玻璃建材等行业表现不尽如人意的影响。

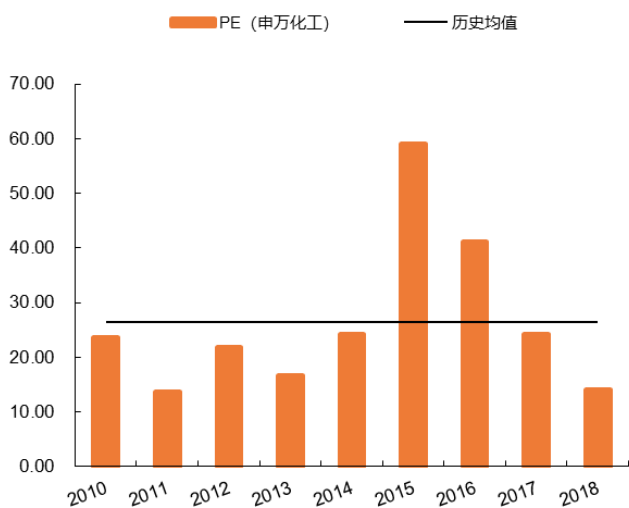
图表3 石油石化和基础化工 33 个子行业年度涨跌幅排名



资料来源：Wind，平安证券研究所

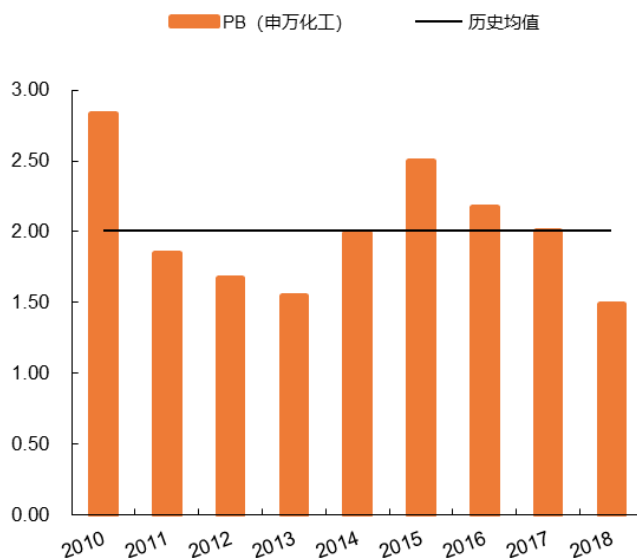
从历史数据来看，目前 A 股化工板块估值进入历史底部，PE 和 PB 均为 2010 年以来的最低点，价值低估严重，具有较高的安全空间。

图表4 化工板块 PE 处于历史地位



资料来源：Wind，平安证券研究所

图表5 化工板块 PB 处于历史地位

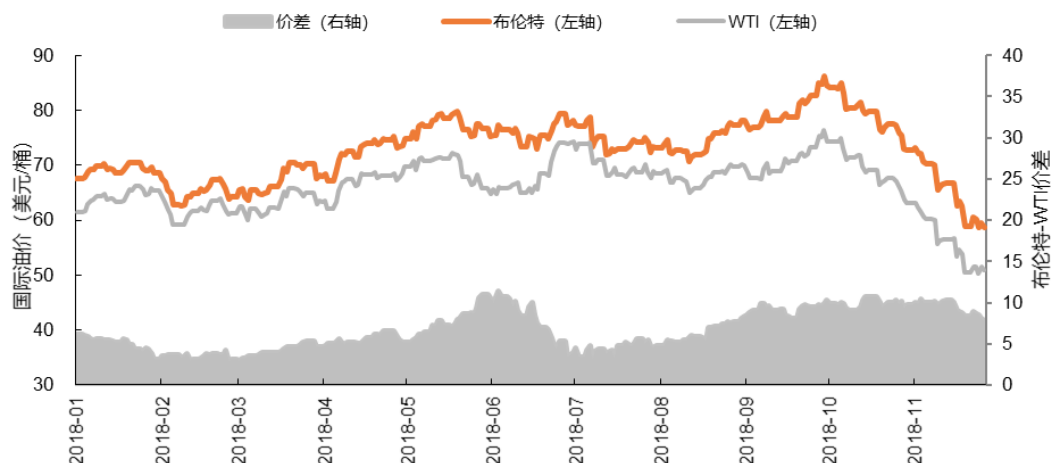


资料来源：Wind，平安证券研究所

1.2 受油价上涨影响前三季度行业业绩表现良好

受 OPEC 减产和地缘政治等因素影响，今年前三季度国际油价震荡上行，突破 85 美元，但四季度以来急剧下跌，截止 12 月底末，布伦特原油跌至 60 美元左右。

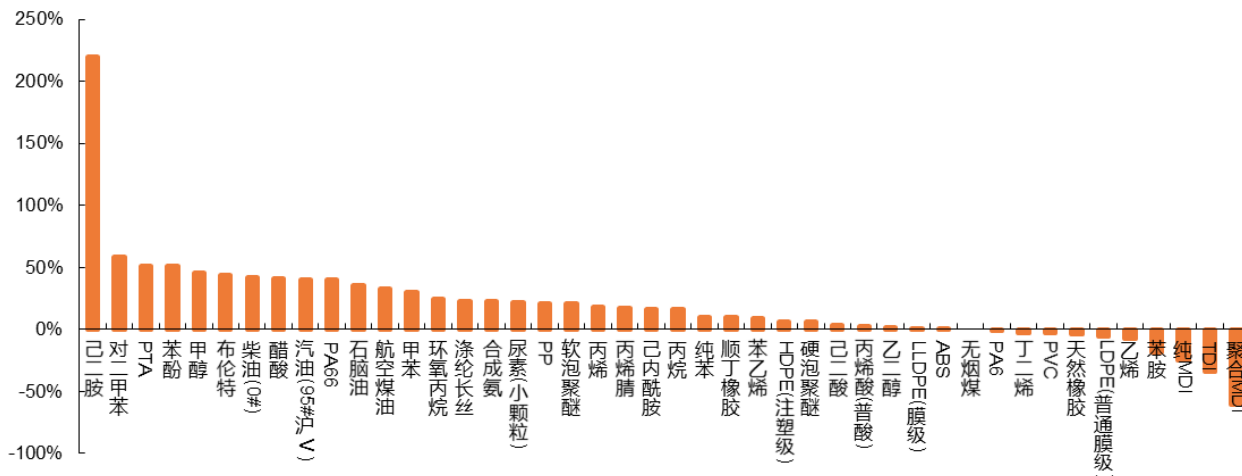
图表6 国际油价近一年走势（单位：美元/桶）



资料来源：Wind、平安证券研究所

前三季度油价的上涨推动着主要石油化工产品价格上涨，改善了石油化工产业链的盈利状况，在下图 44 种主要产品的周度价格数据中，同比上涨的有 34 个，受 Solvay 公司不可抗力影响己二胺涨幅最大；成品油上涨幅度处于 30-45% 区间；烯烃聚烯烃产品有涨有跌；芳烃产品随油价上涨幅度较大，其中对二甲苯上涨达 58%；PTA 和涤纶长丝分别上涨 52% 和 23%，因此涤纶板块业绩增长较快。聚醚价格略有增长，但 MDI 和 TDI 价格受到国外产品竞争和新增产能增多的影响，价格同比下跌。

图表7 截止三季度末主要石油化工产品价格同比增幅

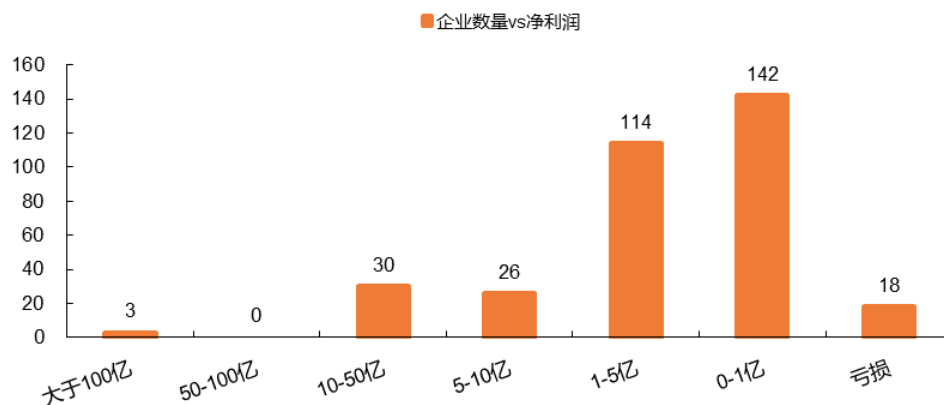


资料来源：Wind、平安证券研究所

2018 年前三季度，石油化工板块（石油开采和化工）实现营业总收入 53043 亿元人民币，同比增长 19%，净利润 2574 亿元，同比增长 59%，行业整体净利率为 4.9%。

从不同净利润分布区间的企业数量来看，实现净利 100 亿以上的企业有 3 家，分别是中国石化、中国石油和万华化学，50-100 亿区间没有企业，10-50 亿区间共有企业 30 家，5-10 亿区间企业 26 家，1-5 亿区间 114 家，0-1 亿区间 142 家，亏损的企业 18 家。0-5 亿净利区间的企业数量约占全部板块企业数量的 77%，亏损企业的比例为 5%。

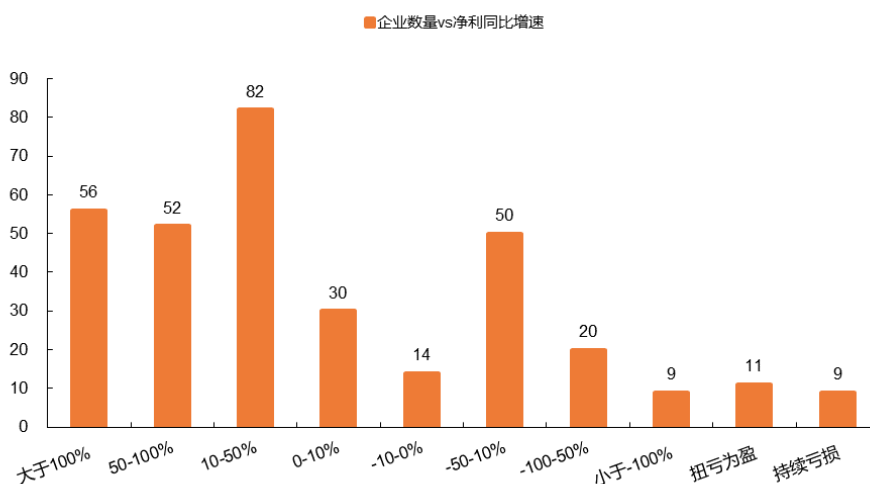
图表8 前三季度 A 股企业净利润分布



资料来源: Wind、平安证券研究所

从利润同比增长率区间的企业数量来看,实现净利润增长的企业 231 家,约占整体企业数量的 69%,净利润下滑的企业 102 家,约占整体企业数量的 31%。净利润同比增速各个区间上的企业数量如下图所示:

图表9 前三季度 A 股企业净利润同比增速分布



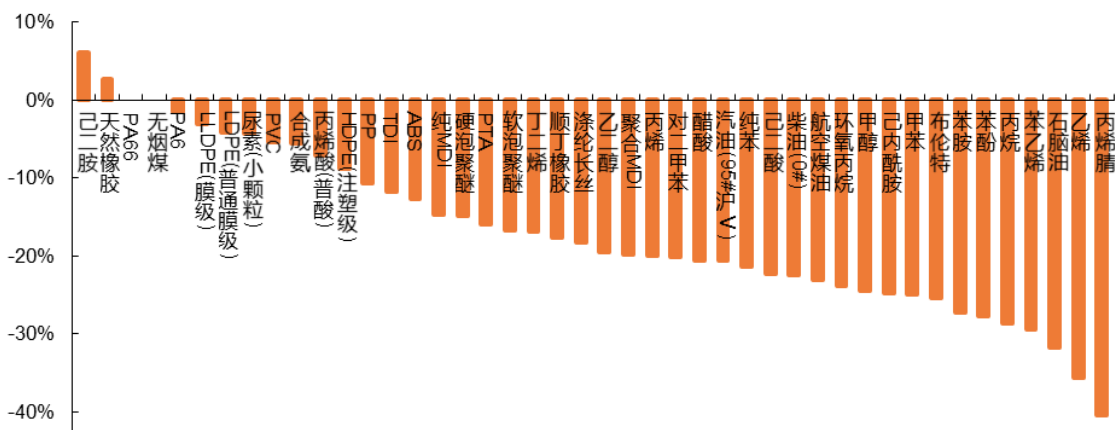
资料来源: Wind、平安证券研究所

分子行业来看,石油加工、石油开采、其他化学制品、聚氨酯和涤纶贡献了石化板块 74%的净利润,其中石油加工前三季度净利润 841 亿元,同比增长 43%;石油开采净利润 642 亿元,同比增长 114%;其他化学制品净利润 141 亿元,同比增长 17%;涤纶净利润 132 亿元,同比增长 86%。上述行业中其他化学制品行业包含锂电新材料、电子化学品和钛白粉等子行业,企业数量众多,受到新能源汽车和新兴消费电子行业发展的驱动,盈利有较大增长。其余四个行业均跟油价关联度较高。

1.3 四季度以来原油价格下跌拖累石油石化市场下行

四季度以来国际原油价格直线下跌,拖累石油石化产品市场,截止 12 月 7 日,石油石化产品价格大部分下跌,其中我们重点观测的 44 中产品中,下跌超过 20%有 19 种,0-20%的有 21 种,持平 2 种,上涨的只有 2 种。受此影响,预计四季度石油化工企业的业绩将受到较大影响。

图表10 四季度主要石油化工产品价格涨跌幅（截止12月7日）



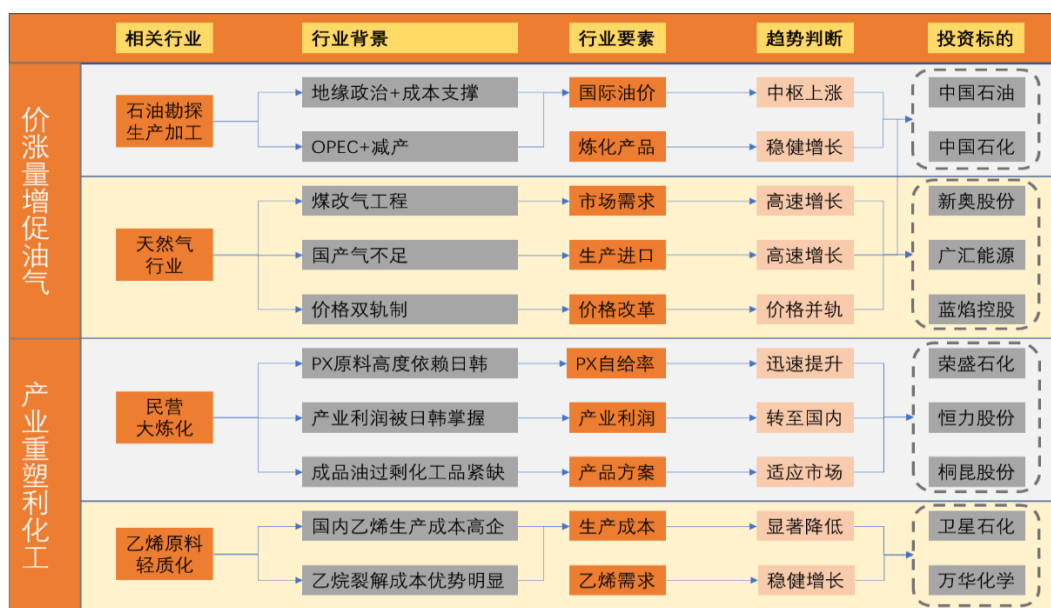
资料来源: Wind、平安证券研究所

1.4 明年展望：价涨量增促油气，产业重塑利化工

展望 2019 年的石油石化行业 A 股投资，我们看好原油、天然气、民营大炼化和乙烯原料轻质化四个子行业。其中原油、天然气的投资逻辑主要是量价齐升，具体表现在：1) 国际油价受 OPEC+减产、成本面支撑和地缘政治不确定性影响中枢大概率上涨；2) 炼化产品需求稳健增长；3) 天然气受煤改气驱动高速增长，政策驱动非常规气产量高增，进口气高增；价格改革取消居民用气和非居民用气价格双轨制。油气领域的量价齐升利好相关行业标的。

化工领域明年的亮点我们认为是民营大炼化的投产以及乙烯原料轻质化（乙烷裂解），两者均有利于相关行业标的降低生产成本、获取超额利润。随着民营大炼化的投产和乙烷裂解项目的不断推进，我国石化行业格局将得以重塑。

图表11 2019 年投资逻辑图



资料来源: 平安证券研究所

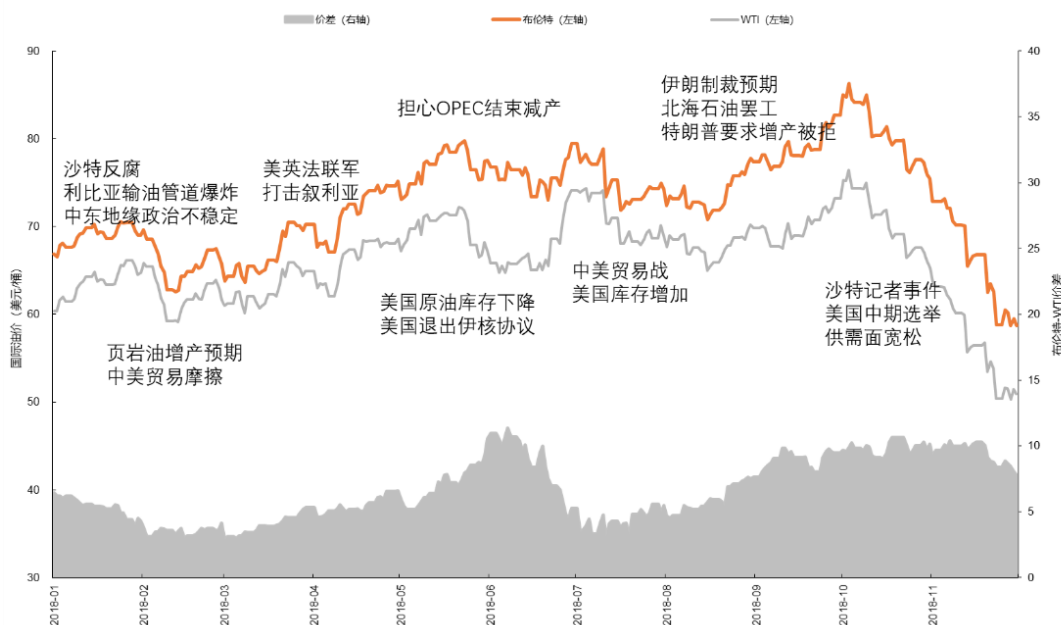
二、明年油价中枢大概率上升，利好原油勘探生产

提要：今年油价震荡上行后急剧下跌，截止 12 月 7 日跌至 60 美元左右。预计 2019 年的油价中枢受 OPEC+ 减产、生产成本支撑和地缘政治不稳定因素的影响，上涨概率较大，利好原油勘探生产企业。

2.1 OPEC 减产和地缘政治主导 2018 年国际油价

2018 年以来，国际油价在地缘政治和 OPEC 减产等因素的推动下震荡上行，于 9 月份突破 85 美元，进入 10 月后受供需面持续宽松和地缘政治事件的影响，急剧下跌。

图表 12 2018 年国际油价走势一览



资料来源：Wind, 平安证券研究所

1 月份开始，受到伊朗内乱、OPEC 减产动作、欧美经济数据强劲、美国石油库存连续下降以及美元疲弱等一系列利好因素影响，国际油市震荡上扬后维持坚挺、布伦特油价跃至 70 美元/桶上方运行。

2 月份利空利好消息集中，页岩油复苏背景下美国石油钻井数量、石油产量不断攀升引发市场忧虑情绪，美元连续反弹等利空油市，不过下半月中东紧张局势以及沙特、俄罗斯等产油国在减产方面的积极表态为油市带来有效支撑，导致国际油市先抑后扬，整体呈现“V”型走势。

3 月份利好利空消息交织，国际油市走势僵持、整体盘整为主。

4 月中旬市场对中美贸易争端的忧虑情绪减弱，关注点陆续转移到叙利亚“化武疑云”、胡塞武装对沙特境内实施报复性袭击以及伊朗核协议等方面，此类消息令中东地缘风险加剧，由此引发的石油供应缩减预期对油市形成持续性利好。

5 月 9 日美国退出伊朗核协议，伊朗以及受经济危机困扰的委内瑞拉等产油国的石油供应面临缩减风险，利多油市，欧美原油期货价格于 5 月中旬分别攀至 79、72 美元/桶上方运行，针对供需基本面收紧、油市快速攀升的局势，沙特、俄罗斯释放强烈的增产信号，国际油市承压下行。

6 月份的产油国会议决议内容含糊，实际增产的数字并不明确，虽然随后沙特等产油国纷纷发言稳定油市，但会议决议低于市场预期令多空氛围逆转，6 月 22 日国际油价宽幅暴涨、单日 4% 的涨幅基本收复此前当月跌幅。临近月底美国命令各同盟国自伊朗进口的石油产品从 11 月起降至零、以及美国原油库存骤降 990 万桶的消息再度对油市形成强势提振，国际油市接连上涨，欧美原油期货价格分别攀至 79.53、74.15 美元/桶，WTI 油价当月涨幅达到 11%。

7 月，在产量库存数据、美中贸易摩擦加剧、美欧贸易摩擦缓解、美元表现、地缘局势等因素影响下，国际油价震荡下行。7 月 11 日，特朗普威胁要对价值 2000 亿美元的中国商品加征关税，消息一出，原油等大宗商品和股市一起走低。7 月末布伦特跟 6 月相比跌幅为 6.53%、WTI 跌幅为 7.27%。

8 月国际油价整体呈现 V 型反转的走势。前期受到 OPEC 及俄罗斯的增产预期兑现，美国商业原油库存超预期、中美贸易战第二轮继续发酵，WTI 原油从 70 美元/桶跌至最低 64.43 美元/桶，Brent 原油从 75 美元/桶跌至最低 70.3 美元/桶。但进入 8 月中下旬，随着美国对伊朗的制裁逐步收紧，国际油价也开始企稳反弹并连续拉涨，截至 8 月 31 日收盘，WTI 较上月上涨 4.08%；布伦特较上月上涨 4.43%。

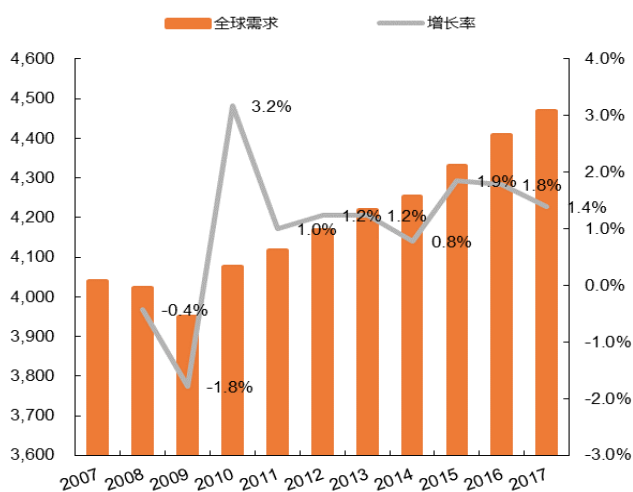
9 月，制裁伊朗题材持续发酵，大西洋 9 月初的热带风暴“戈登”、9 月中旬的飓风“佛罗伦斯”也为油价的上涨提供了强劲的支撑。9 月 23 日召开的“欧佩克+”会议决定暂时不增产也刺激了国际油价上行。

10 月以来，国际油价走低，从四年高点滑落。导致国际油价走势发生转折的主要原因是全球需求预期转弱、经济前景堪忧、伊朗制裁效果不及预期、记者事件导致沙特迎合美国中期选举增产、美国原油库存持续大幅增加等多重利空因素。

2.2 国际原油供需严重不平衡

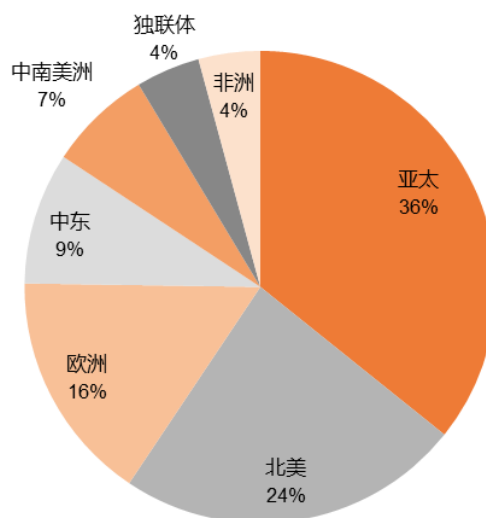
过去十年，随着全球经济的发展，原油需求也不断增长，从 2007 年的 4039 百万吨增长到 2017 年的 4467 百万吨，年均复合增长率为 1.0%。亚太地区是全球原油消费第一大地区，约占全球全部原油消费的 36%，其次为北美（24%）和欧洲（16%）。

图表13 全球原油需求增长（单位：百万吨）



资料来源：BP能源统计、平安证券研究所

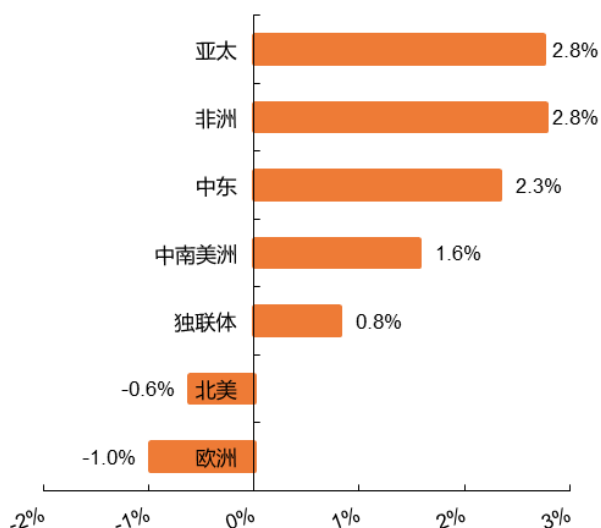
图表14 2017 全球原油需求分布



资料来源：BP能源统计、平安证券研究所

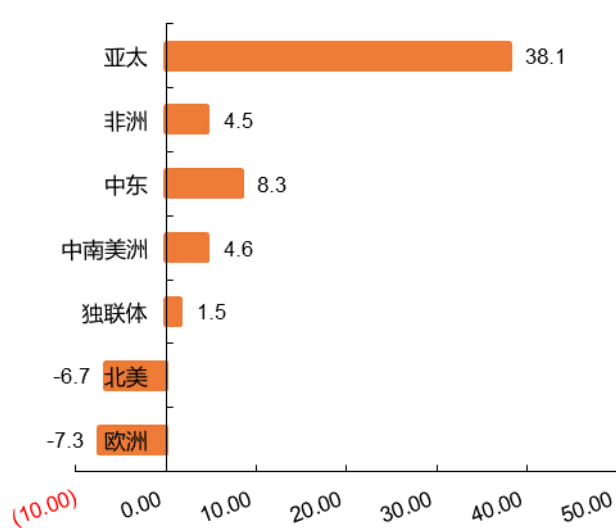
从分地区的增速来看，亚太、非洲和中东地区是全球原油消费增速排名前三的地区，北美洲和欧洲原油消费增速为负值。受全球经济放缓的影响，预计未来全球原油需求将保持温和增长。亚太地区将继续保持其全球原油消费龙头的地位，尤其是中国和印度。

图表15 2008-2017年原油消费年均增速(%)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

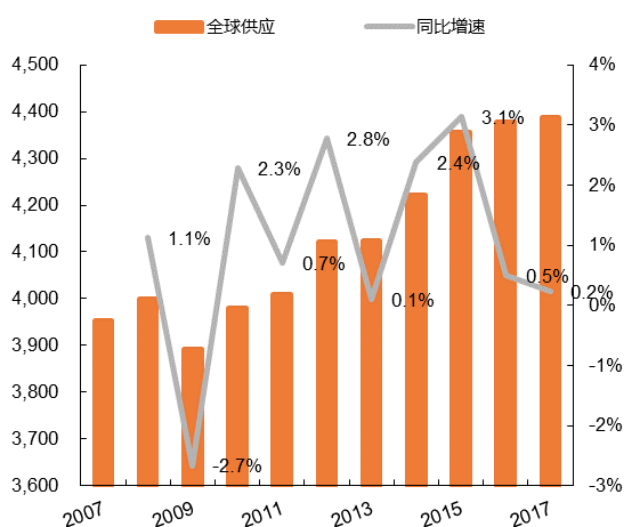
图表16 2008-2017年原油消费年均增量(单位:百万吨)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

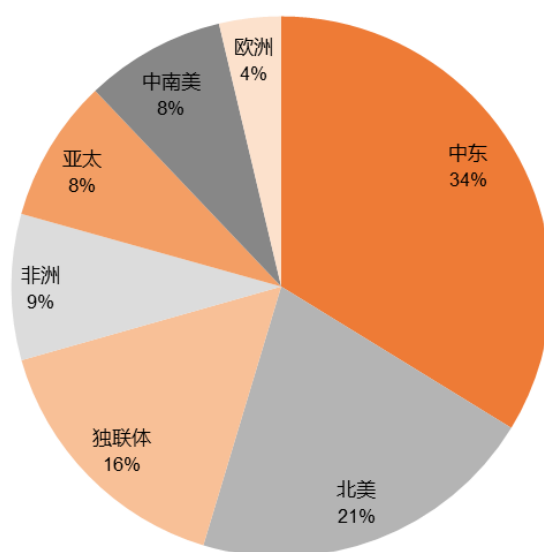
2006-2008年全球原油供给保持1%左右的增长，金融危机影响下2009年下跌严重，随后第二年反弹增长2.3%。2014年以来油价下跌导致美国页岩油大量减产，而OPEC和俄罗斯等国家采取增量保收的策略导致产量不减反增。最近两年全球原油产量增速略有下滑。全球原油的生产主要集中在中东海湾地区、北美、独联体国家，2017年三者约占全球产量的70%。

图表17 全球原油产量增长(单位:百万吨)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

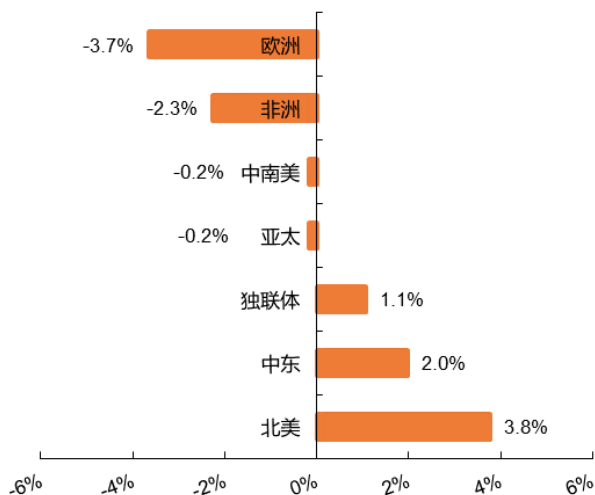
图表18 2017年全球原油产量分布(单位:百万吨)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

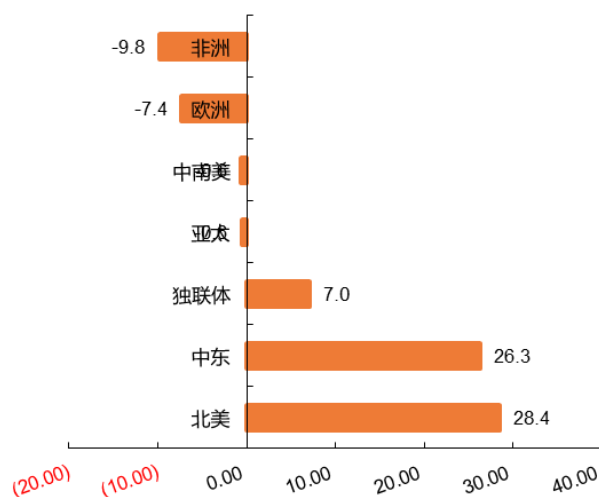
从分地区的原油产量来看，北美、中东和独联体地区是全球原油产量增速排名前三的地区，其余地区产量呈下滑趋势。长期来看全球原油供应格局变化不大，新增产量主要位于北美、中东和独联体国家。

图表19 2008-2017年原油产量年均增速(%)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

图表20 2008-2017年原油产量年均增量(单位:百万吨)



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

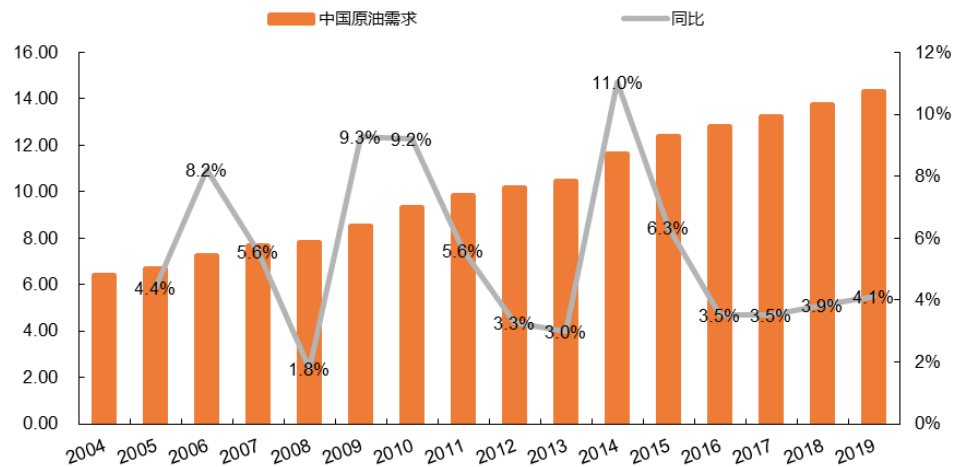
综上，全球原油的需求和供应存在严重的不平衡，生产以中东、北美和独联体国家为主，而需求主要以亚太、北美和西欧为主。因此国际原油价格的波动主要受到需求端（中国、印度、美国、西欧）和供应端（中东、美国、俄罗斯）的共同影响。

2.3 OPEC+减产利好 2019 年油价

2018 年全球原油需求稳定增长，根据美国 EIA 数据，预计全年全球原油总需求为 100.07 百万桶/天，其中 OECD 占 48%，非 OECD 占 52%。全球原油需求增量主要来自非 OECD 国家，非 OECD 国家增长势头较好。

作为世界经济增长的发动机，中国原油需求保持了强劲的势头。2018 年 1-10 月，中国原油加工量为 13.67 百万桶/天，同比上升超过 3%。中国原油需求量的增加主要有两方面原因，一是中国不断增加战略原油储备，计划至 2020 年前建成相当于 100 天石油净进口量的储备总规模。二是国内成品油需求的稳定增长带动主营炼厂和地方炼厂原油加工量的提升。

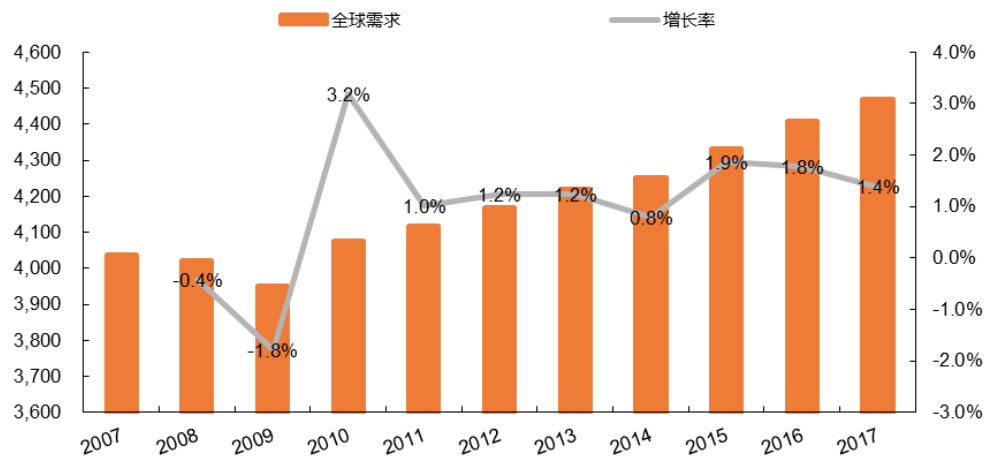
图表21 中国历年原油需求（百万桶/天）



资料来源：EIA，平安证券研究所

长期来看，新能源汽车和天然气等替代能源的消费增长将带动能源结构升级，对原油需求增长有一定的威胁，预计原油需求增速将进一步回落。短期来看，预计 2019 年原油需求将保持温和增长，主要增量仍来自中印。但考虑到全球经济增长预测下调和相关的经济不确定性，近期 OPEC 等国际组织不断下调国际原油明年的预期增长速度。预计 2019 年全球原油需求为 101.5 百万桶/天，增速为 1.4%，同比增速创 6 年来新低。

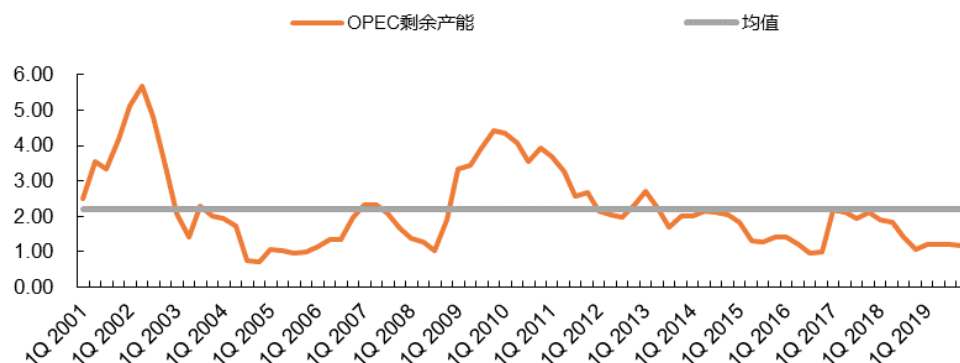
图表22 全球原油需求预测（百万桶/天）



资料来源：EIA，平安证券研究所

在需求增速不断下调的同时，国际原油供应却在不断增加，10 月份以来的国际原油下跌，很大一部分原因是 OPEC 在美国政府的压力下进行增产，从 EIA11 月份公布的产能数据来看，OPEC 的剩余产能已经降至 2008 年金融危机时期的低位。

图表23 OPEC 剩余产能 (百万桶/天)



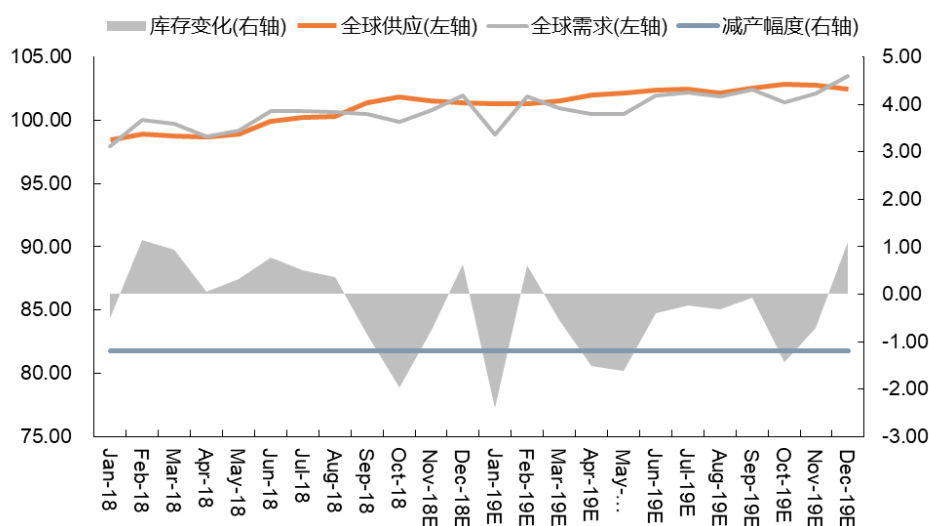
资料来源: EIA, 平安证券研究所

从 10 月份国际油价持续下跌, 因此 OPEC 和俄罗斯等产油国 (合称 OPEC+) 开始考虑减产保价。但美国总统特朗普频频口头给 OPEC+ 国家施加压力, 要求不要减产, 尤其因为沙特记者卡舒吉事件, 美国似乎掌握了一大在油价上控制沙特的有力工具。

但 OPEC+ 顶住了特朗普的压力, 宣布明年 1 月起, OPEC+ 将总计减产 120 万桶/日, 为期 6 个月。其中 OPEC 组织将减产 80 万桶/日, 非 OPEC 国家将减产 40 万桶/日。这一水平符合市场此前预期的 100 万-140 万桶/日减产数。

根据美国 EIA 最新的预测 (11 月份月报), 在不考虑 OPEC 减产的情况下, 明年全球原油供需将继续宽松, 因此全球库存水平将继续增加, 预计比 2018 年增加 64 万桶/天。显然 OPEC+ 的减产幅度 120 万桶/天远大于全球原油库存的净增加幅度预测, 因此 OPEC 的减产预计将会使全球原油库存进入消化期, 全球原油的供需面将由松转紧, 给予国际油价以有力的支撑。

图表24 原油供需和库存预测 (百万桶/天)



资料来源: EIA, 平安证券研究所

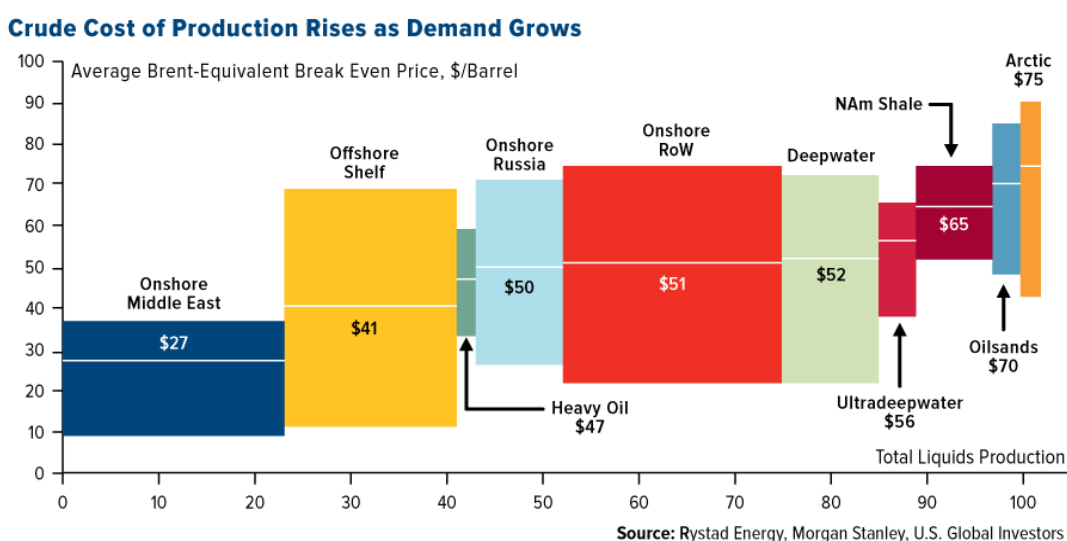
2.4 目前油价的成本端支撑较强

石油的成本组成比较复杂，受各种原因影响，陆上和海上原油开采成本不同，老油田和新油田的成本不同，常规油田和非常规油田的成本不同，此外原油的生产成本是个动态的概念，对于新开发的油井来说，随着技术的进步，原油的生产成本有递减的趋势，之后随着油井的老化，需要使用三次采油技术，因此单口油井原油生产成本又将趋于上升。但短期内全球原油的生产成本变化不大。

根据 Rystad 能源的数据，全球原油生产成本最低的地区是中东地区，平均生产成本在 21 美元左右，除了中东海湾地区，全球大部分地区的原油生产成本在 50-60 美元，成本最高的是油砂和北极油田分别为 70 和 75 美元。考虑到目前全球原油的需求为 100 百万桶/天，因此原油的边际生产成本接近油砂的生产成本，约为 70 美元。

所以不论是从平均生产成本的角度还是边际生产成本的角度，目前 60 美元左右的油价底部支撑较强。

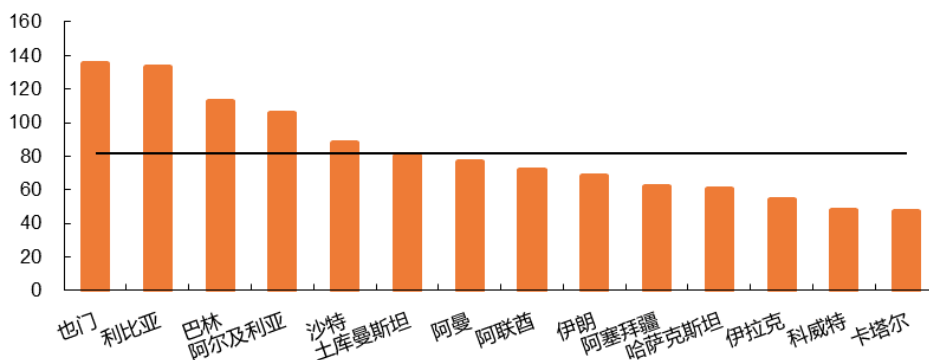
图表25 全球原油生产成本曲线（单位：美元/桶）



资料来源：Rystad Energy, Morgan Stanley, US Global Investor, 平安证券研究所

另外，油价是影响产油国财政状况的最重要因素，倘若油价继续下跌，产油国的财政状况将恶化，届时产油国抬升油价的诉求将更为强烈。

图表26 2018年主要产油国达到财政平衡的油价（单位：美元/桶）



资料来源：彭博，平安证券研究所

目前中东、里海周边和北非等主要产油国的财政平衡油价为 82 美元。排名最高的也门和利比亚由于近年发生战争，国家财政危机尤其严重，里海周边国家和其他中东国家的财政稍微好一些。如果国际油价继续下跌，这些国家的财政赤字将继续增大，因此低油价也会促使 OPEC 等产油国联手抬升油价以解决内部的财政危机。

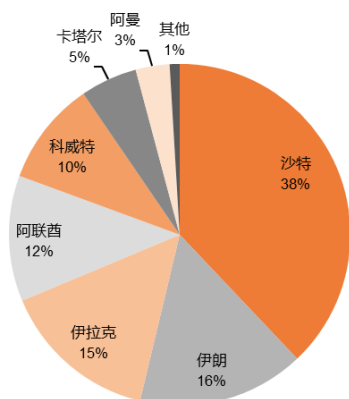
2.5 明年地缘政治风险不容忽视

中东地区地缘政治一直是影响油价的重要因素，展望 2019 年，中东地区地缘政治不稳定因素仍然存在，一方面是美国、欧盟、俄罗斯围绕大国地缘安全的博弈；另外一方面是沙特、伊朗、土耳其围绕地区领导权的博弈，最后是沙特等中东国家的内部矛盾，尤其是记者事件发生以后围绕沙特王储权利交接问题的博弈将日渐激烈。三个层次相互交错，错综复杂。具体来看：

- **叙利亚局势：**叙利亚虽然石油资源并不丰富，其中东的石油产量几乎可以忽略。但叙利亚所处的地理位置靠近许多世界原油运输管道和海上航线，战略地位十分重要，因此叙利亚局势的变动对于中东原油的出口影响巨大。目前叙利亚不稳定因素仍存，俄罗斯和美国围绕该地区的战略对抗仍是未来的焦点问题。
- **也门局势：**也门是中东地区的门神，守护着曼德海峡，而曼德海峡属于中东石油出口海上运输必经通道，也门内战主要因为逊尼派哈迪政府和什叶派胡塞武装之间的教派冲突，其中哈迪政府得到了同为逊尼派的沙特政府的武力支持，而胡塞武装得到了同为什叶派的伊朗政府援助。也门的稳定与否直接关系到中东石油的出口。
- **沙特内部矛盾：**卡舒吉案引起国际社会的一片哗然，把沙特国内局势再度推向风口浪尖，沙特这场外交危机也激发了沙特王室内部的矛盾。预计围绕王储的权利交接问题，沙特内部存在极大的不稳定因素。
- **伊朗制裁后期的不确定性：**11 月 5 日，美国正式重启对伊朗的制裁，此次制裁重点针对伊朗能源、造船、航运和金融等部门，特别是伊朗石油出口。随后美国对 8 个进口伊朗石油的国家暂时豁免，豁免期限为 180 天。但 180 天之后如何存在巨大的不确定性。此前有美国政府人士表示美国将不打算延长 180 天的豁免期限。
- **卡塔尔退出 OPEC：**明年 1 月 1 日卡塔尔将退出欧佩克，官方的理由是该国将专注于天然气的生产，但市场估计与该国产量过小导致的话语权过小也有关系。由于卡塔尔原油产量在中东国家中占比很小，预计退出 OPEC 对国际原油价格影响不大。虽然 OPEC 短期不存在解散可能，但退群事件仍给 OPEC 蒙上了一层阴影。

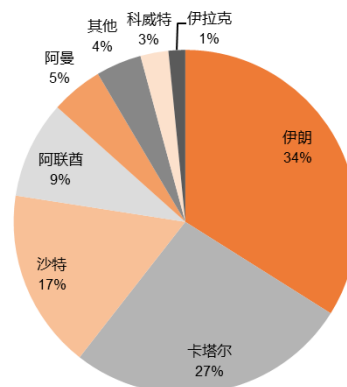
中东乱局的升级将对全球经济金融形成冲击，作为博弈的核心工具，油价将加剧波动。

图表27 卡塔尔原油产量只占到中东地区的5%



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

图表28 卡塔尔天然气产量占中东地区的27%



资料来源: BP能源统计、平安证券研究所

三、天然气将受益于高速增长和价格改革

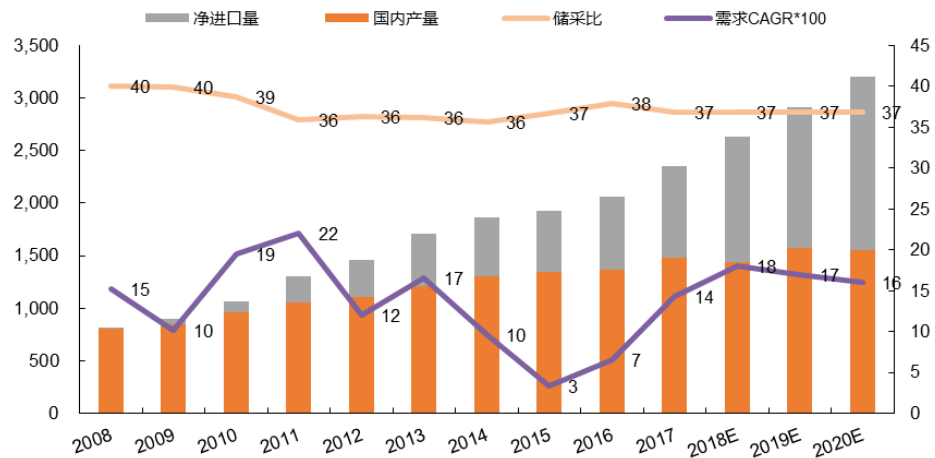
提要: 国内天然气受环保因素和能源结构调整影响,目前正快速增长,给予相关企业以巨大的市场空间。从下游需求来看,未来天然气的增长主要受燃气发电、燃煤锅炉改造、民用领域煤改气和城镇化的拉动。从供应端来看,国产天然气增长速度不及需求增速,因此天然气进口量剧增,目前以中海油、中石油和中石化为代表的国企,以及新奥股份和广汇能源为代表的民企正在进口 LNG 接收站领域大力布局。今年5月份发布的居民用气和非居民用气并轨改革将给2019年带来利好。预计2019年居民用气价格会有一定的上涨,利好天然气的生产、进口和城市燃气企业。

3.1 受煤改气影响中国天然气需求高速增长

受到环保政策、城市燃气和工业领域煤改气工程、替代能源价格上涨和新燃气电厂投运等因素的影响,中国天然气需求量从2008年的800亿立方米快速增长到2017年的2352亿立方米,年均复合增速为12.5%。其中,受煤改气及京津冀地区大气污染治理的驱动,2017年天然气消费增长率达到14%,2018年上半年同比增速为17.5%,为2012年来的最高增速。预计2018年全年增长率约为18%,2019-2020年将保持17%左右的高速稳定增长。

在天然气需求快速增长和国内天然气产量增长速度不及需求增速的背景下,天然气进口量呈现爆炸式增长,2012年-2017年中国天然气净进口量年均复合增速为20%,其中LNG进口增速远大于管道气,主要原因在于管道气增速受到管网建设投资大、决策复杂和建设周期长等特点的影响。

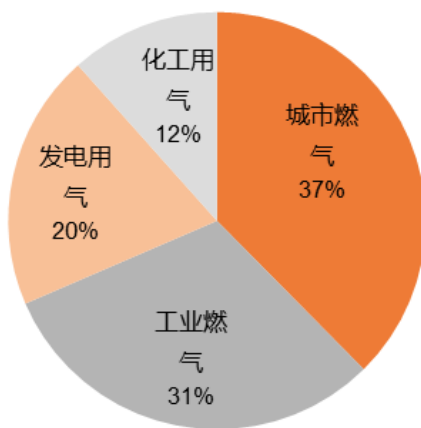
图表29 中国天然气需求增长预测 (2008-2020) (单位: 亿立方米)



资料来源: 发改委、统计局、平安证券研究所

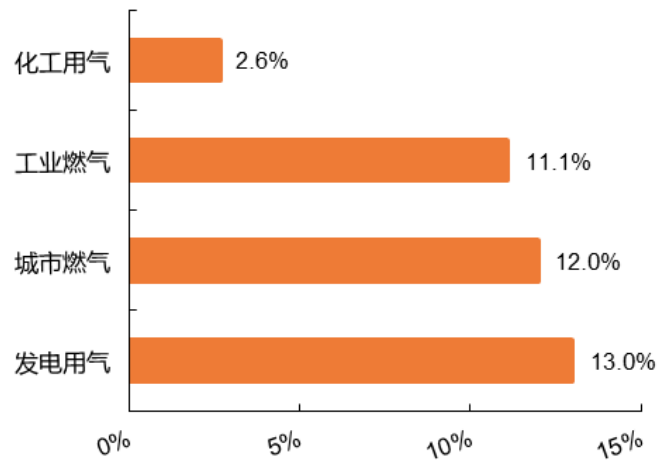
2017年我国天然气消费结构为:城市燃气37%、工业燃料31%、天然气发电20%、天然气化工12%。2017年各行业用气大幅度增加,发电和工业燃气领域领涨。预计未来几年发电、城市燃气和工业燃气的消费增速均高于10%,化工用气增速较低。

图表30 2017年中国天然气下游消费结构



资料来源: 公开信息整理、平安证券研究所

图表31 2018-2020年中国天然气下游行业用气增速预测



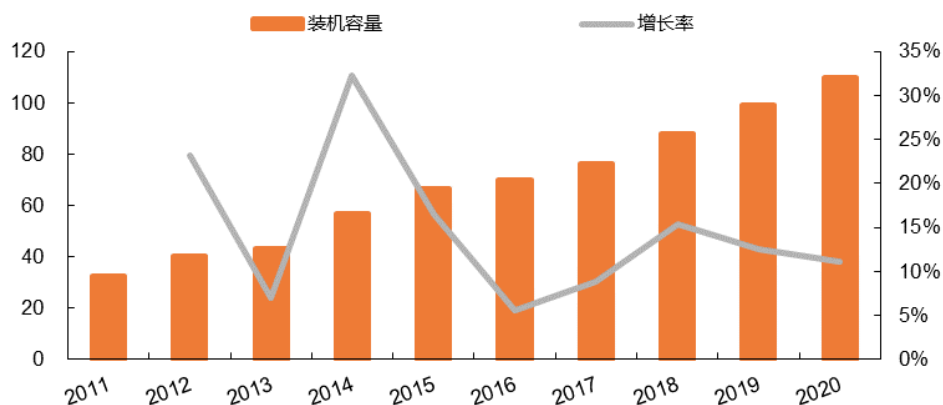
资料来源: 公开信息整理、平安证券研究所

天然气发电

天然气是一种优质高效、绿色清洁的低碳能源。与传统火电及可再生能源相比,燃气发电具有很大的优势,例如排放低、投资省、运行灵活、启停迅速,是电网调峰的最佳选择。

2017年我国燃气发电的总装机容量为7629万千瓦,占电力总装机容量的4.3%,天然气用量468亿立方米。与世界典型国家相比,我国天然气发电呈现出装机容量和发电量“双低”状态。国家能源局曾提出,未来天然气发电主要有三个发展方向:一是加快建设天然气调峰电站,二是大力发展天然气分布式能源项目,三是发展天然气热电联产。《电力发展“十三五”规划》中明确了天然气发电建设目标,计划于2020年实现气电装机占比超过5%,规模达110GW以上,其中热电联产15GW。

图表32 中国天然气发电装机容量和增长率（单位：GW）



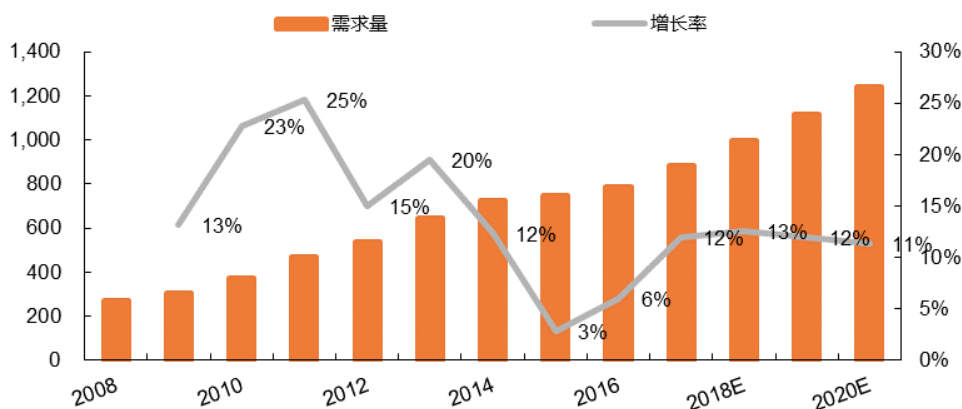
资料来源：公开信息整理，《电力发展“十三五”规划》，平安证券研究所

当然目前天然气发电项目仍然面临成本高（成本是燃煤发电成本的 2-3 倍）和自主技术少等困难，但在经济的不断发展，减排环保压力的不断增长，东部沿海地区禁止新建燃煤电厂、有条件的城市对电价的承受能力增强的背景下，预计我国燃气发电行业是天然气下游子行业中增速最快的。

居民燃气

传统上居民燃气主要由液化石油气、人工煤气和天然气构成，近年来天然气由于其高热值、燃烧完全和污染排放少等特点正在逐步抢占人工煤气和液化石油气的市场份额。2017 年，城市燃气用量 884 亿立方米，同比增长 12%，预计 2020 中国居民燃气消耗天然气量大约在 1242 亿立方米，年均复合增长率为 12%。

图表33 中国天然气用于居民燃气需求量和增长率（单位：亿立方米）



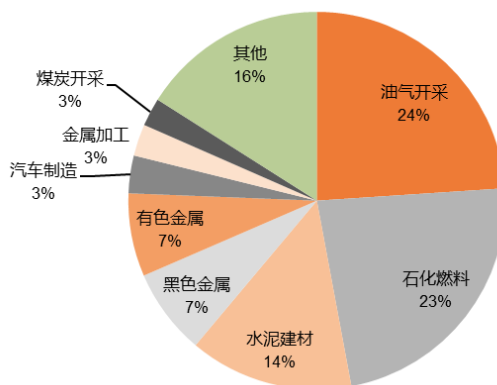
资料来源：发改委、统计局、平安证券研究所

而驱动居民燃气领域增长的因素长期看是城镇化率的提升，短期看是中国尤其是北方地区煤改气政策的推进。近年来，我国经济水平高速发展，城镇化和工业化加快，消耗了以煤炭为主的大量能源，大气污染问题愈加严峻，特别是以细颗粒物(PM2.5)为特征污染物的区域性大气环境问题日益突出。2013 年 9 月 10 日，国务院印发了《大气污染防治行动计划》明确提出了“优化天然气使用方式，新增天然气应优先保障居民生活或用于替代燃煤”。2013 年 9 月 17 日，国家环境保护部、发展改革委等 6 部门联合发布《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》。我国各省份尤其是在京津冀地区，“控制煤炭消费总量，推动能源利用清洁化”的“煤改气”工程开始逐步加速实施。

工业用气

在工业用气上，2017年山东、四川、江苏等多地工业企业实施工业领域的煤改气工程带动工业用气增长。2017年工业用气727亿立方米，约占全年天然气消费总量的31%，同比增长17.3%。工业领域的天然气主要被用于油气开采、石油炼制和化工行业燃料、水泥建材燃料、冶金燃料和机械加工燃料。预计未来的天然气需求增量主要来自现有的燃煤锅炉改造为天然气锅炉以及部分来自炼油行业的扩张。

图表34 中国工业用天然气下游消费结构



资料来源：统计局、平安证券研究所

据统计我国在用燃煤工业锅炉约47万余台，占在用工业锅炉80%以上；每年消耗标准煤约7亿吨，约占全国煤炭消耗总量的四分之一左右。目前，我国在用燃煤工业锅炉以链条炉排为主，实际运行燃烧效率、锅炉热效率低于国际先进水平15%左右，烟尘排放约占全国排放总量的44.8%，二氧化碳排放量约占全国排放总量的10%，二氧化硫排放量占全国排放总量的36.7%。燃煤工业锅炉是城市大气污染的主要贡献源之一，也是仅次于燃煤发电的第二大煤烟型污染源。

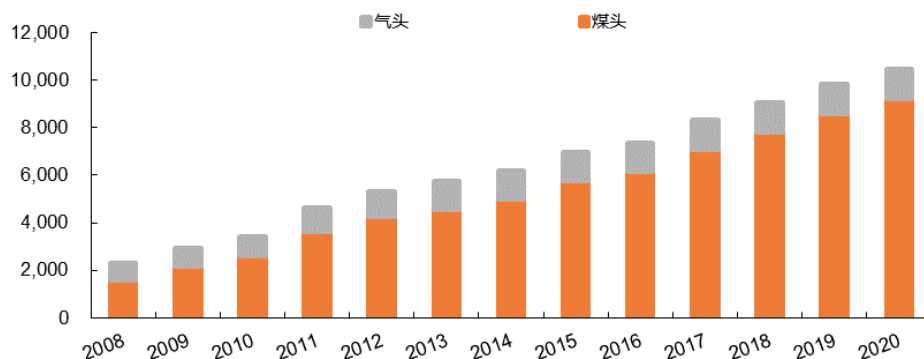
钢铁、冶金和水泥建材由于去产能影响，预计未来对天然气的需求拉动有限，但炼油行业对其有一定拉动，未来三年仍然有华北石化和大榭石化共计1100万吨产能扩建、恒力石化、浙江大炼化、中科炼化、泉州石化、盛虹石化和古雷石化等炼厂共计11000万吨新增产能，预计2020年之前炼油产能年均复合增长率在4%左右。

天然气化工

天然气化工是以天然气为原料生产化工产品的工业，主要包含天然气制合成氨和尿素等化肥产品以及天然气制甲醇。

从原料工艺来看，目前中国甲醇生产的主要方式还是煤制甲醇，约占总产能的75%，近几年来，天然气制甲醇装置开工一直处于半负荷甚至更低的状态，此外，受“限工业保民用”政策和高成本等因素的影响，四川泸天化40万吨天然气制甲醇项目在2016年完成了天然气改造为煤炭进料，同时山西华电榆天化51万吨天然气制甲醇装置表示其后期废除的可能性非常大，随着大部分甲醇新增产能的投产释放，中国煤制甲醇产能占比有望在2020年增加到78%，而天然气制甲醇份额从2017年的15%降低到12%，但是产能不变。

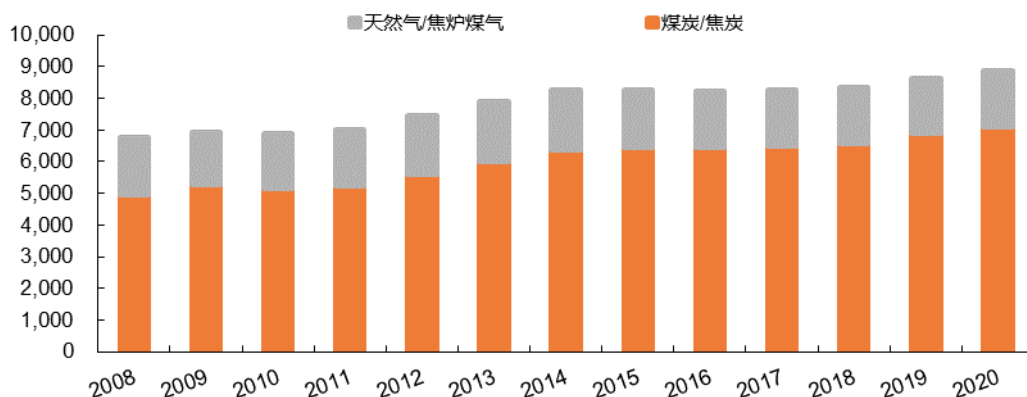
图表35 中国甲醇产能增长（单位：万吨）



资料来源：石化联合会、平安证券研究所

中国合成氨生产装置原料以煤炭和焦炭为主，约占总产能的 80%，以气体为原料的只占到总产能的 20%左右，其中天然气约占到 4%，在天然气价格居高、经济性低于煤炭和合成氨新增产能放缓的背景下，预计未来天然气制合成氨的份额略微下滑但产能基本保持不变。

图表36 中国合成氨产能增长（单位：万吨）



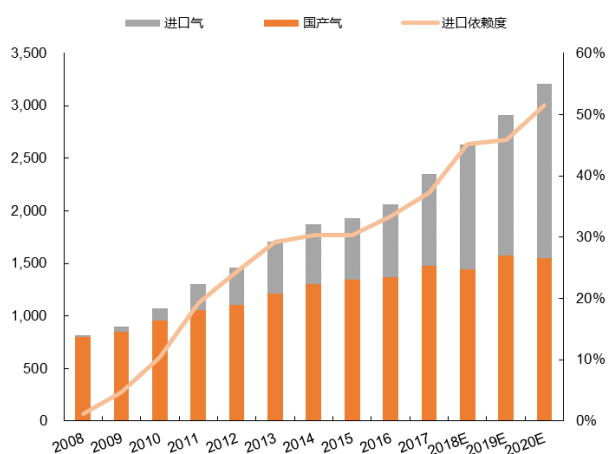
资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

3.2 天然气进口剧增，国内企业加大布局

中国天然气供应的主要来源有两个：国产天然气和进口天然气，2008年-2017年中国国产气产量从803亿立方米增长到1476亿立方米，年均复合增长率为7%，预计未来国产气产量小幅增长，增速大约为2%左右。高速增长的天然气需求和国产气供给增速不足促生了日益壮大的天然气进口市场，2008年中国天然气的进口依赖度为1%，2017年增长为37%，预计到2020年中国天然气的进口依赖度达到52%左右，届时中国年度进口天然气约为1655亿立方米。

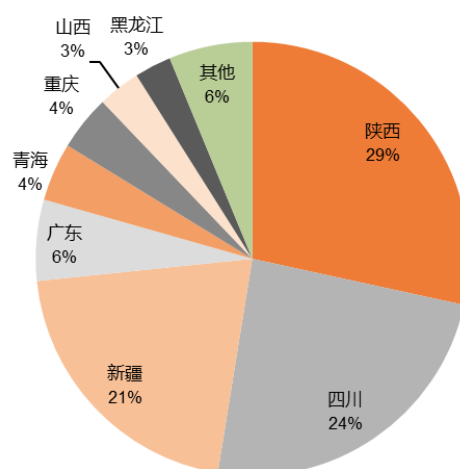
国产气的主要来源比较集中，2017年1476亿立方米的天然气产量中，陕西、四川和新疆三省/自治区分别占据29%、24%和21%，位列第一梯队，与第二梯队的广东（6%）、青海（4%）、重庆（4%）、山西（3%）和黑龙江（3%）差距较大。上述8省出产了全国94%的天然气。

图表37 中国国产气和进口气增长预测（亿立方米）



资料来源：发改委，统计局，平安证券研究所

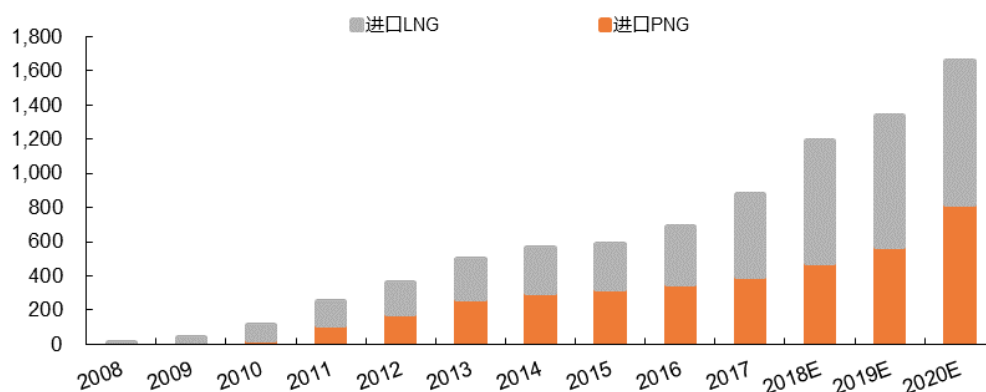
图表38 国产天然气产量分布



资料来源：公开信息整理，平安证券研究所

进口气方面主要以管道气（PNG）和液化天然气 LNG 两种形式进口。2017 年进口管道气 395 亿立方米，约占总进口的 45%；而进口 LNG 为 481 亿立方米，约占总进口的 55%。预计随着 2019 年底中俄天然气管道的投产，进口天然气又将迎来爆炸式增长，总体来看未来三年进口管道气的增速约为 27%，进口 LNG 的增速约为 20%。

图表39 进口液化气和管道气增长预测（亿立方米）

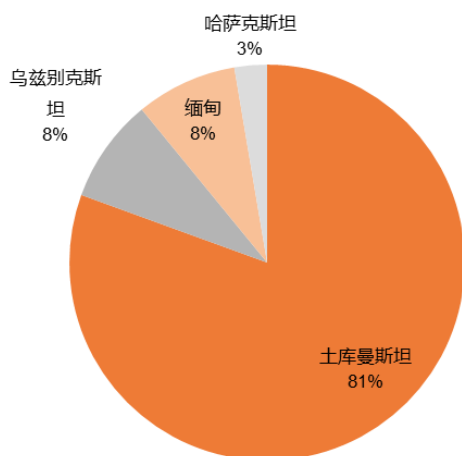


资料来源：公开信息整理，平安证券研究所

2017 年向中国出口管道天然气的国家主要有土库曼斯坦、乌兹别克斯坦、缅甸和哈萨克斯坦。其中土库曼斯坦是中国最大的管道天然气来源国，约占 2017 年总进口的 81%，遥遥领先于第二名的乌兹别克斯坦。中缅天然气管道 2017 年输气量为 251 万吨，约占管道气总进口的 8%。

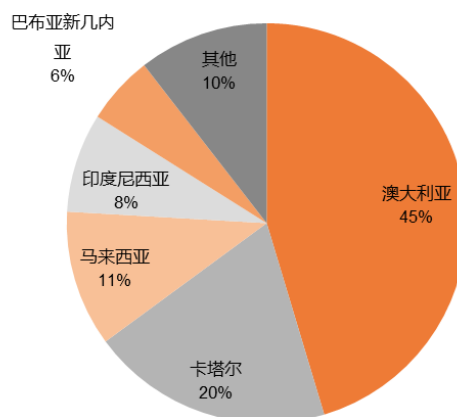
进口 LNG 方面，2008 年以前中国 85% 的进口 LNG 来自澳大利亚的长期合同，目前中国 LNG 进口来源国已经扩大到 22 个国家，主要包括澳大利亚、卡塔尔、印尼、马来西亚和巴布亚新几内亚等国家。

图表40 2017年中国进口PNG来源



资料来源：中国海关，平安证券研究所

图表41 2017年中国进口LNG来源

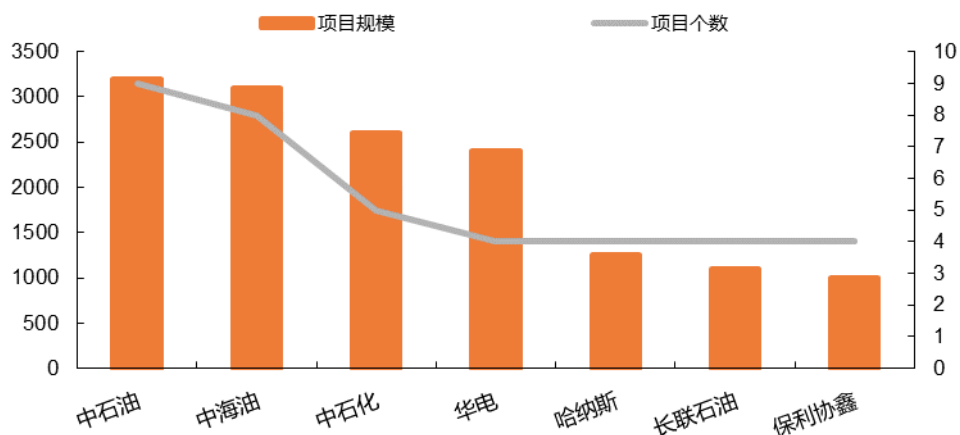


资料来源：中国海关，平安证券研究所

为了增强我国的天然气保供能力，减少“气荒”的发生概率，国家发改委表示，我国包括LNG在内的天然气储存能力预计从2015年到2025年将每年增长17%，到2025年达到400亿立方米。LNG接收能力预计将年增8.6%，在2025年前达到1亿吨。截止2018年上半年，我国（不含港澳台）已建成LNG接收站20座，LNG接收站总能力为6540万吨/年，其中以中海油、中石油和中石化等国企为主，民企方面主要是新奥股份舟山LNG接收站，广汇启东LNG接收站和九丰东莞LNG接收站。

目前全国拟在建LNG接收站项目64个，以前期项目为主；项目遍及沿海各省区，广东省项目数量最多；项目投资主体以传统“三大油企”领军，民营企业大步扩张，多元化格局正在形成。从投资主体来看，除具有传统优势的中石油、中海油、中石化外，华电紧随步伐，布局了4个项目，规划规模2400万吨/年。同时，哈纳斯、长联石油、保利协鑫、广汇能源等民营油气企业也纷纷进入LNG进口和储运领域，投资多个LNG接收站。

图表42 在建和规划LNG接收站统计（单位：万吨/年）



资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

3.3 政策助力天然气行业量价齐升

2018 年，天然气领域在政策层面利好频发，主要包括《2018 能源发展指导意见》、《关于理顺居民用气门站价格的通知》和《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》。

3 月份国家发改委能源局发布的《2018 能源发展指导意见》和 9 月份国务院印发的《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》，要求继续提高天然气在能源消费结构中的消费比重、分国内国外建立天然气产供储销体系、加快推动天然气价格改革、增强油气储备应急能力和保障能力、加强常规油气资源勘探开发、加快推进油气管网建设等。

其中天然气的价格改革是今年天然气领域改革工作的重要环节。按照“管住中间，放开两头”的思路，国家发展改革委稳步推进天然气价格改革，海上气、液化天然气、页岩气、煤层气、煤制气，以及直供用户用气、储气设施购销气和进入交易中心公开交易的天然气价格已完全由市场形成，其余非居民用气价格也基本理顺，建立了以基准门站价格为基础上浮 20%、下浮不限的弹性价格机制。上述气量合计已占国内消费总量的 80%以上。

居民用气直接涉及群众生活，价格改革相对滞后，由中石油、中石化通过陆上管道供应的 25 个通气省份（西藏尚未通管道气）居民用气门站价格自 2010 年以来一直未作调整，价格没有理顺，价格水平低于非居民用气，造成居民用气价格低于供气成本，不利于天然气行业持续健康发展；另外居民用气门站价格低于非居民，容易导致供需双方“钻空子”，事实上居民用气数量成为上游供气企业与下游燃气公司争论焦点，影响市场运行效率，也不利于政府监管。

有鉴于此，国家发改委 2018 年 5 月 25 日发出通知，决定自 6 月 10 日起理顺居民用气门站价格、完善天然气价格机制。其主要内容是：

- 将居民用气由最高门站价格管理改为基准门站价格管理，价格水平与非居民用气基准门站价格水平相衔接。
- 供需双方可以基准门站价格为基础，在上浮 20%、下浮不限的范围内协商确定具体门站价格，实现与非居民用气价格机制衔接。
- 居民用气门站价格最大上调幅度原则上不超过每立方米 0.35 元。剩余价差一年后（2019 年 6 月 10 日）适时理顺。同时，推行季节性差价政策，形成灵敏反映供求变化的季节性差价体系。
- 鉴于天然气增值税税率由 11%降低至 10%，统一按 10%税率安排天然气基准门站价格。

政策的发布和施行预计将完善天然气价格机制，促进天然气资源配置优化，调动天然气企业生产和进口积极性，有利于我国天然气行业的健康发展。

四、 民营大炼化促使聚酯产业利润回归

提要：中国的炼化企业主要由三桶油等主营炼厂和地方炼厂组成，近期即将投产的民营大炼化将成为中国炼化企业的重要组成部分。

民营大炼化区别于三桶油的地方在于投资方主要为浙江和江苏等地的民营化纤（PTA-聚酯-长丝/短纤/瓶片）企业，投资的动机主要为了生产芳烃等化工产品满足现有的化纤产业链的配套需要。民营大炼化区别于传统的山东辽宁等地方炼厂的地方在于民营大炼化规模优势明显，山东地炼主体的规模在 400-800 万吨，而民营大炼化的炼油能力在 1500-2000 万吨。另一方面，民营大炼化的化工配套齐全，整体的产品方案设计满足目前中国成品油过剩化工品紧缺的市场格局，因此具有高附加值和高盈利潜力的特点。

目前国内聚酯的上游芳烃高度依赖日韩进口，产业链利润大部分被日韩拿走。民营大炼化的投产将改善目前聚酯行业原料供应成本高企的问题，届时产业链的大部分利润将从日韩转移到国内的聚酯企业。

4.1 炼化企业是聚酯化纤产业链的重要组成部分

聚酯产业链主要由对二甲苯（PX）-精对苯二甲酸（PTA）-聚酯（PET）组成，聚酯原料可进一步加工成涤纶纤维（涤纶长丝和涤纶短纤）和聚酯容器（饮料瓶）。

聚酯行业的上游主要是炼油厂的催化重整和乙烯厂的蒸汽裂解，两者分别是生产汽油和生产烯烃的主要工艺，但都副产大量的混合芳烃，混合芳烃可进一步通过芳烃抽提分离为纯苯、甲苯和对二甲苯（PX），其中PX是聚酯产业链的原料。

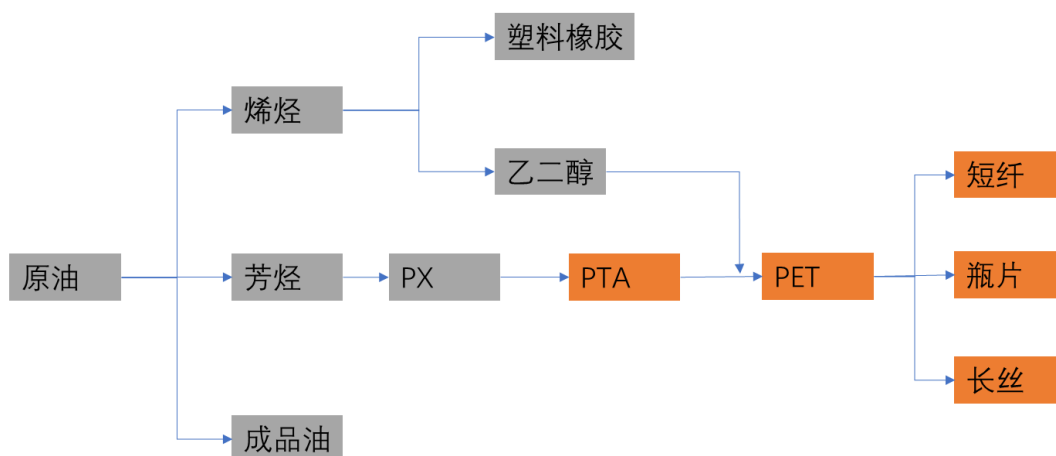
目前98%的PX用来生产PTA，PX在催化剂的作用下经空气氧化，生成粗对苯二甲酸。然后粗对苯二甲酸进行加氢精制，去除杂质，再经结晶、分离、干燥，制得精对苯二甲酸（PTA）。PTA与乙二醇（MEG）通过缩聚产生聚酯（PET），世界上90%以上的PTA用于生产聚酯。

大约80%的聚酯用于生产涤纶纤维，涤纶是应用范围最广、用量最大的化学纤维品种，根据长度涤纶纤维可分为涤纶长丝和涤纶短纤，涤纶长丝应用较广，大约占聚酯纤维80%左右的产量，根据用途不同分为民用长丝和工业长丝，其下游主要是纺织行业。另外大约20%的聚酯用于生产食品饮料瓶和薄膜等产品。

国内涤纶行业的主要业务模式为采购石化产品PX和MEG生产聚酯以及涤纶纤维，销售给下游织造企业用以生产民用和产业用纺织品，国内主要的聚酯行业龙头荣盛石化、恒力股份和桐昆股份多年来已经在聚酯产业的中下游建立了相当的产能规模和市场地位，但是由于没有自己的炼化企业，上游原材料受制于人的问题一直没有得到解决。

此外，由于聚酯行业中下游产业竞争激烈，产业链的利润多数集中在上游的PX段，而中国的PX一般需要进口（主要是韩国和日本），国内已有的PX主要掌握在中石油和中石化等炼油企业手里。因此PX一直是国内聚酯行业的“一块心病”。这些公司投资建设的民营大炼化项目投产之后，将重塑聚酯行业的产业链，引导国内聚酯行业取得产业链上游的利润，提高聚酯行业在全球的竞争力。

图表43 聚酯产业链图



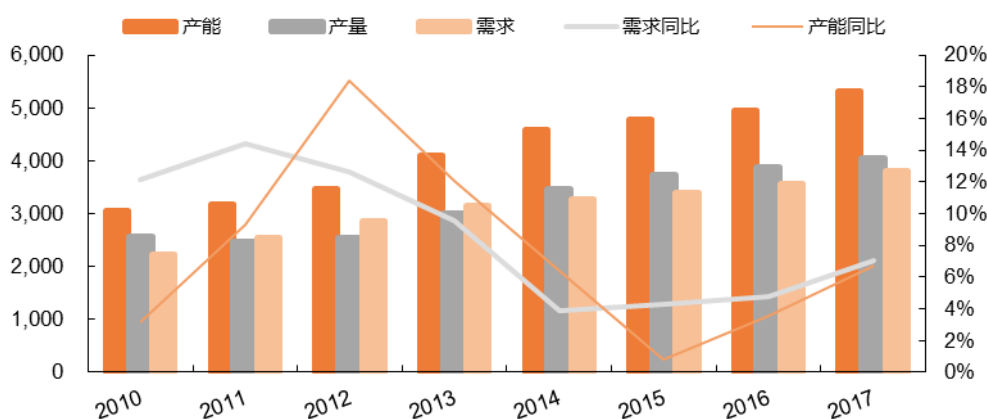
备注：橙色为国内聚酯行业现有业务，灰色为民营大炼化项目覆盖的业务

资料来源：公司官网、公司公告、平安证券研究所

4.2 国内聚酯行业中下游发展成熟

亚太地区的人口基数巨大，人工成本较低，因此成为全球纺织业的中心，受此影响，我国已经是全球最为重要的聚酯产品生产和消费国。国内市场对服装纺织的快速需求和纺织品出口增加是聚酯发展的两个主要动力。中国聚酯需求从 2010 年的约 2000 万吨快速增长到 2017 年的 3800 多万吨，7 年的时间几乎翻倍，尤其是 2013 年以前，中国聚酯需求增速均在 10% 以上，但近年来随着经济增速的放缓和出口压力的增大，聚酯需求也逐渐放缓，但仍维持 4-7% 左右的增速。聚酯产能建设基本与国内需求增速保持一致，国内聚酯产能从 2010 年的 3000 万吨左右快速增长到 2017 年的 5300 多万吨，近年来开工率在 75-80%。目前中国是聚酯的净出口国。

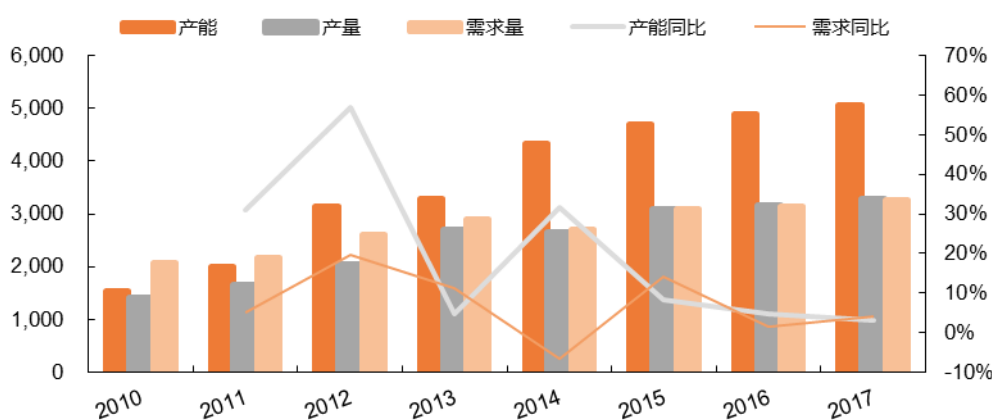
图表44 中国聚酯的产能产量和需求增长（单位：万吨）



资料来源：石化联合会、平安证券研究所

PTA 是聚酯的直接上游原料，中国是全球最大的 PTA 生产国和消费国，2017 年中国 PTA 产能为 5000 多万吨，约占全球产能的 60% 以上。2010 年以来，受下游聚酯产能的快速增长，PTA 产能也进入快速增长的时期，2012 年的产能同比增速甚至达到 57%，但 2015 年之后 PTA 产能增速随下游聚酯需求增速放缓而下降。目前中国 PTA 行业产能过剩较为严重，开工率只有 65% 左右，有待于下游聚酯需求的增长消化掉现有的过剩产能。国内 PTA 的产量基本本土消化，出口比例很小。

图表45 中国 PTA 产能、产量和需求增速



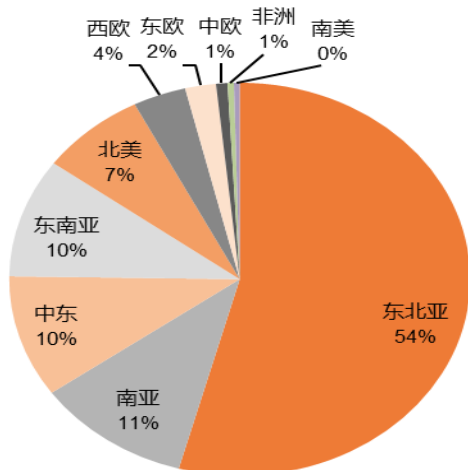
资料来源：石化联合会、平安证券研究所

总体来看国内聚酯和 PTA 行业发展成熟，产能产量和需求占据全球首位，但经过这么多年的发展，竞争较为激烈。

4.3 国内上游 PX 发展滞后，造成产业链利润大部归于日韩

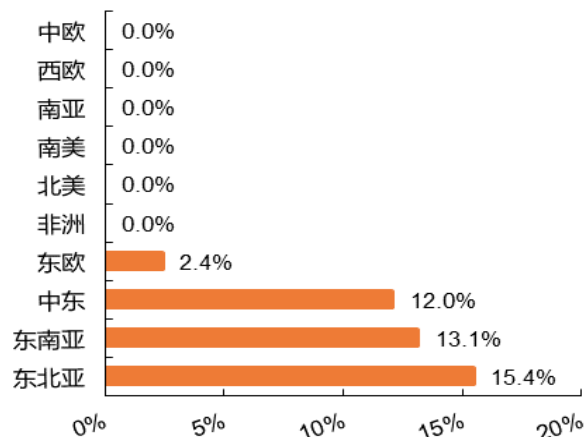
与 PTA 和聚酯行业相比，中国 PX 产业相对发展滞后。全球的 PX 产能主要集中在东北亚地区，该地区占到全球产能的 54%，预计未来东北亚地区也是全球 PX 产能增长最快的地区。中国 PX 产能占全球的 28%，而需求占全球的 60%，并还将保持增长的势头。

图表46 2017 年全球对二甲苯产能分布



资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

图表47 2018-2020 年全球对二甲苯产能增长（分地区）

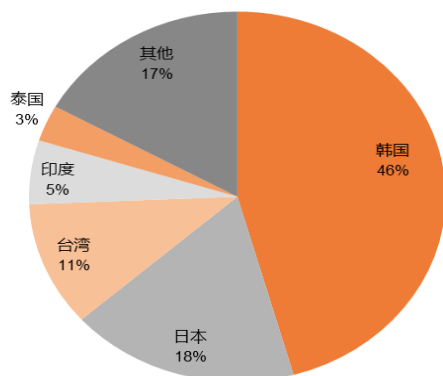


资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

国内 PX 需求量很大，需求增长很快但产能的建设却远远落后需求的增长，最主要的原因是民众对于自身安全与环境污染的顾虑。过去几年的 PX 项目，从 2007 年的厦门，到 2011 年大连、2012 年宁波，再到 2013 年的彭州、昆明，以及 2015 年的漳州，或多或少都受到过民众的反对和抗议。因此我国的 PX 产能一直发展缓慢，2017 年甚至止步不前。

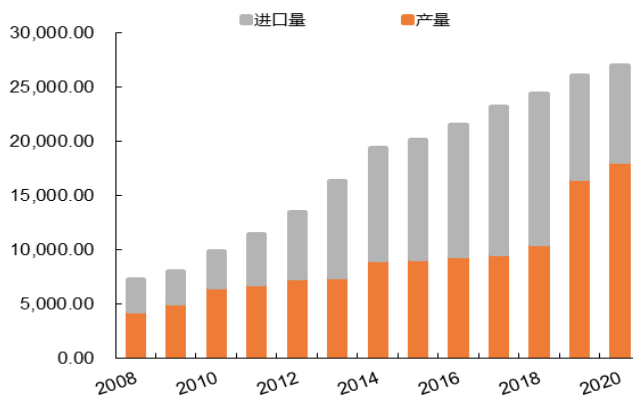
一边是下游 PTA 和聚酯的持续扩能，一方面是国内 PX 产能的严重不足，造成我国的 PX 进口依赖度不断攀升，2017 年已达到 60%。日韩等国家瞅准市场机会，纷纷建设 PX 产能出口中国市场，目前韩国 PX 约占中国总进口的 46%，日本占 18%。

图表48 2017 年中国对二甲苯进口来源国



资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

图表49 中国对二甲苯产量和进口量增长（千吨）

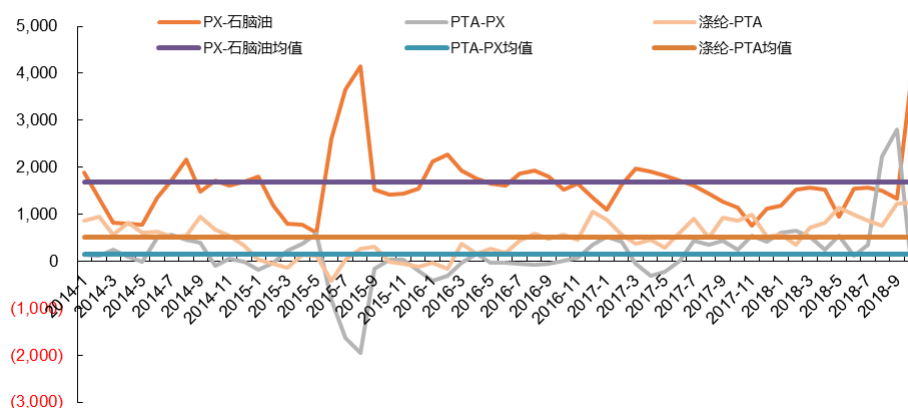


资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

PX 产能的严重不足，导致了 PX 的价格一直居高不下，造成的后果是国内的下游聚酯行业一直承受着较大的成本压力，聚酯产业链的大部分利润被日本韩国拿走。

通过对 2014 年以来的聚酯产业链上各产品的毛利分析，我们发现 PX 段的毛利远远大于 PTA 段和聚酯（纤维）段，PX 段的平均毛利在 1600 元/吨，而聚酯纤维段只有 400 多元/吨，PTA 段甚至只有 100 多元/吨的毛利。出现了国内 PTA 和聚酯企业利润微薄甚至亏损，日韩的 PX 工厂盈利颇丰的局面。

图表50 聚酯产业链毛利分布（单位：元）



资料来源：Wind、平安证券研究所

这种情况是国内聚酯企业的痛点，也是投资建设 PX 产能的动机所在。由于 PX 生产装置属于炼油厂芳烃联合装置的一部分，而生产 PX 的原料混合芳烃又直接来自炼油厂催化重整和乙烯厂蒸汽裂解装置，因此荣盛石化和恒力石化等国内聚酯行业龙头，开始大规模建设炼油一体化项目，将于 2018 年年底和 2019 年陆续投产。

4.4 民营大炼化投产后产业链利润将从日韩转移到国内

民营大炼化的投产将极大地改变国内聚酯产业的产业格局，不但解决了 PX 进口依赖度高的问题，而且将使国内企业占据利润丰厚的产业链上游，将利润从日韩手中抢回来。

在民营大炼化项目中，最为亮眼的莫过于浙江石化 4000 万吨/年炼化一体化项目和恒力炼化有限公司大连长兴岛 2000 万吨炼化一体化项目。

浙江石化 4000 万吨/年炼化一体化项目由荣盛控股集团、巨化集团和桐昆集团等浙江地区的知名企业投资建设。项目位于舟山绿色石化基地，建设内容包括炼油及芳烃工艺装置、乙烯及下游装置和相关配套设施，总规模为 4000 万吨/年炼油、800 万吨/年对二甲苯、280 万吨/年乙烯。项目分二期建设，每期规模为 2000 万吨/年炼油、400 万吨/年对二甲苯、140 万吨/年乙烯及下游化工装置。项目产品主要有国 VI 汽油、航煤、国 VI 柴油、苯、对二甲苯、乙二醇、高密度聚乙烯、均聚聚丙烯、聚碳酸酯、苯乙烯、丙烯腈等。

恒力炼化有限公司是大连长兴岛 2000 万吨炼化一体化项目的实施主体。项目位于大连长兴岛北岸、恒力石化（大连）PTA 项目东侧，总投资 562 亿元。项目原油加工能力为 2000 万吨/年，芳烃联合装置规模为 450 万吨/年（以对二甲苯产量计），加工原油为沙重、沙中、马林原油，采用全加氢工

艺路线，加氢规模为 2300 万吨/年。项目主体工程除芳烃联合装置外，还包括两套常压蒸馏装置、煤油加氢精制装置、柴油加氢裂化装置、重油加氢裂化装置等。

民营大炼化项目跟中石化中石油等主营炼化企业有很大的不同，首先民营大炼化的炼油区化工原料收率极高，适当降低油品收率，以浙江炼化为例，炼油区每期重石脑油收率约 40%，轻石脑油收率一期 9.4%、二期 11%，每期化工料收率 60%，化工料收率大约是国内常规炼化一体化项目的 2-3 倍，因此可以多产芳烃、烯烃和下游化工产品，不但最大可能地为下游聚酯板块提供芳烃原料，而且还可以生产高附加值的合成塑料、合成橡胶和化学中间体外售，以适应目前中国成品油过剩而化工品紧缺的市场结构。此外，民营大炼化的柴汽比只有 0.5，远远小于两桶油的 1.2，鉴于目前国内汽油市场好于柴油，这种产品结构的设计是非常合理的。

图表51 民营大炼化工艺设计优势

设计目的	主要工艺设计。
多产烯烃芳烃产品	高收率主要来自两系列柴油加氢裂化装置，将直馏柴油和二次加工柴油转化为高附加值的化工料。
多产芳烃原料	渣油加氢裂化(H-Oil 工艺)+溶剂脱沥青组合工艺，最大限度增产重整原料重石脑油。
提高原料利用率	全厂设轻烃回收装置，尽可能减少化工原料浪费；外购丙烷原料建丙烷脱氢以增产丙烯
配套高附加值下游产品	一期建设 PC、MMA、EO/MEG 等市场增长快，附加值高的产品；二期计划利用乙烯三聚生产高附加值 1-己烯
绿色经济	为降低储运风险，将丙烯腈装置副产的氢氟酸生产 MMA
提升汽油品质	汽油组分主要来自催化重整汽油、醚化汽油(催化轻汽油醚化)、烷基化油、富异构戊烷油和 MTBE，满足国 VI B 远期要求。

资料来源：公司公告、公司官网、平安证券研究所

五、 乙烯原料轻质化增强行业成本优势

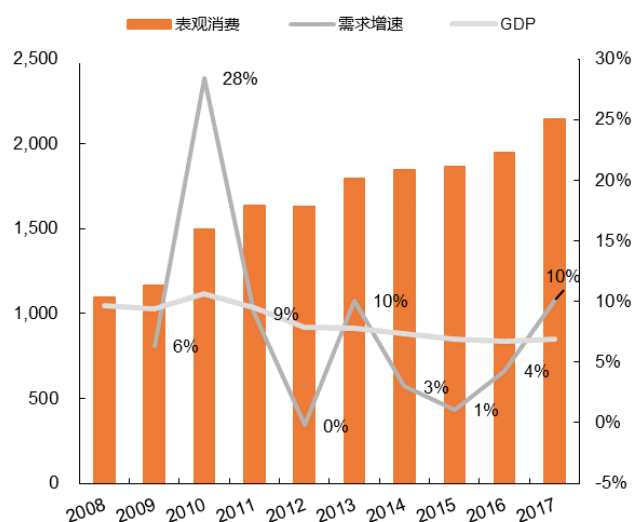
提要：乙烯是最重要的化工原料之一，中国的乙烯生产主要是以石脑油等重质原料为主，竞争力低于中东和美国的轻质原料（乙烷）制乙烯，未来三年中国将有多套进口美国乙烷裂解制乙烯的项目投产，随着这些项目的陆续投产，中国乙烯生产成本将得以降低，乙烯行业的格局将发生深刻的变化。

5.1 中国乙烯需求增长稳健，当量缺口巨大

乙烯是需求量最大的烯烃之一，是合成塑料、合成纤维和合成橡胶的基础原料，乙烯工业是一个国家石化产业发展的最重要的标志。其下游主要有聚乙烯(细分为高密度聚乙烯、低密度聚乙烯和线性低密度聚乙烯)、苯乙烯（聚苯乙烯、丁苯橡胶和 ABS 的原料）、环氧乙烷（乙二醇的原料）、PVC、乙丙橡胶、EVA 和直链阿尔法烯烃（用作共聚单体、表面活性剂、合成润滑油的生产）等，乙烯的下游衍生物应用的领域异常广泛，包括汽车、建筑、物流、农业、日用容器、服装鞋子、电力线缆、家电和医疗等等，所以其需求的增长跟国民经济各部门的增长息息相关。

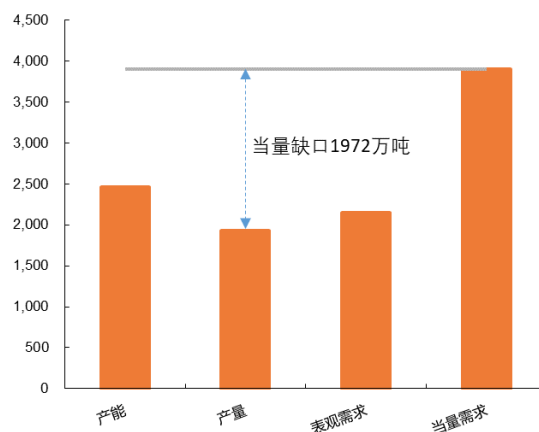
过去十年我国的乙烯表观消费快速增长，从 2008 年的 1096 万吨增长到 2017 年的 2143 万吨，年均复合增长率 8%，大致与 GDP 平均增速同步。在国内乙烯消费结构中，LLDPE 约占总消费量的 28%、HDPE 约占 24%、LDPE 约占 12%、环氧乙烷/乙二醇约占 19%、苯乙烯约占 8%、PVC 约占 5%。

图表52 乙烯表观需求增长 (单位: 万吨)



资料来源: Wind、平安证券研究所

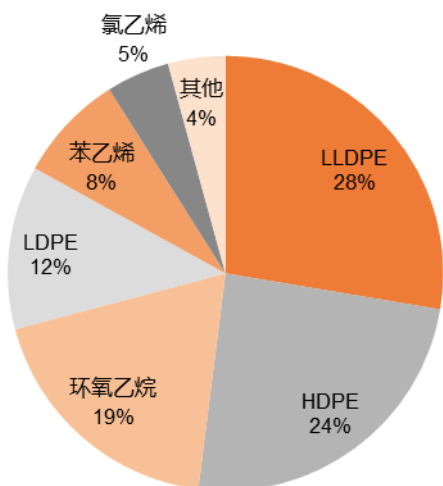
图表53 2017年乙烯当量需求 (单位: 万吨)



资料来源: 公开信息整理、平安证券研究所

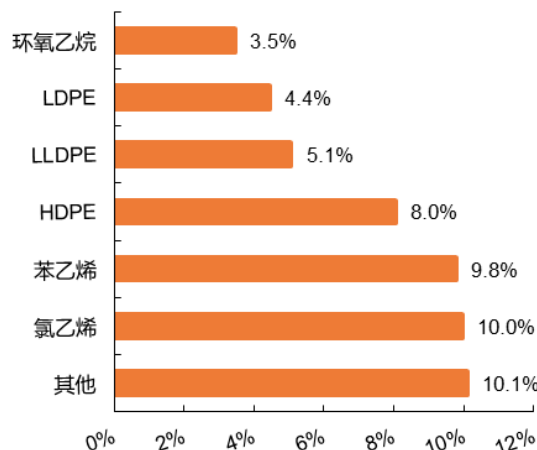
预计 2018-2020 年, 乙烯下游中增长较快的将是 PVC、苯乙烯和 HDPE, 增速均在 8%以上, 显著快于其他衍生物的增速。目前乙烯下游衍生物大量依赖进口, 其中乙二醇、LDPE 和 HDPE 的自给率最低, 分别为 42%、48%和 49%, 2017 年中国聚乙烯进口量 1179 万吨, 乙二醇进口量超过 800 万吨, 乙烯单体进口量 215 万吨。虽然 2017 年我国乙烯表观消费量约 2143 万吨, 但基于乙烯下游衍生物进口量折算得到的乙烯当量需求量在 3900 万吨左右, 当量缺口达 2000 万吨。预计到 2025 年国内乙烯当量缺口仍将在 1600 万吨以上, 这为我国发展乙烷裂解制乙烯提供巨大的市场空间。

图表54 乙烯下游应用



资料来源: 公开信息整理、平安证券研究所

图表55 乙烯下游需求增长 (2018-2020)



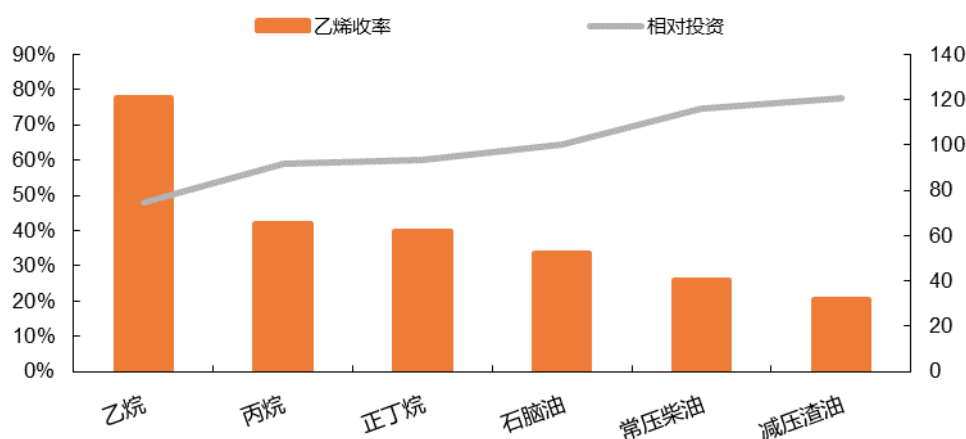
资料来源: 公开信息整理、平安证券研究所

5.2 乙烷裂解技术成熟，国内企业开始布局

蒸汽裂解是目前生产乙烯、丙烯、丁二烯和芳烃的主要工艺之一，商业化历史悠久、技术成熟，在全球范围内装置众多。蒸汽裂解可适用的原料范围非常广泛，主要包括乙烷、丙烷、正丁烷、异丁烷、石脑油、常压柴油甚至减压蜡油和减压渣油，裂解炉既可以单组分进料也可以混合进料。其基本原理是原料跟蒸汽通过管式裂解炉在高温下使长链大分子断裂生成低分子烯烃和烷烃

原料成分对于产物的组成影响巨大，一般来讲原料越轻，乙烯产量越高同时重组分产物越少，相应的工艺流程越简单，所以投资也相对越少。

图表56 不同原料的乙烯收率和相对投资

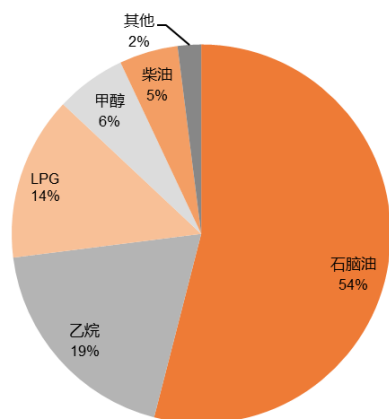


备注：石脑油裂解的投资设为 100

资料来源：《现代化工》、平安证券研究所

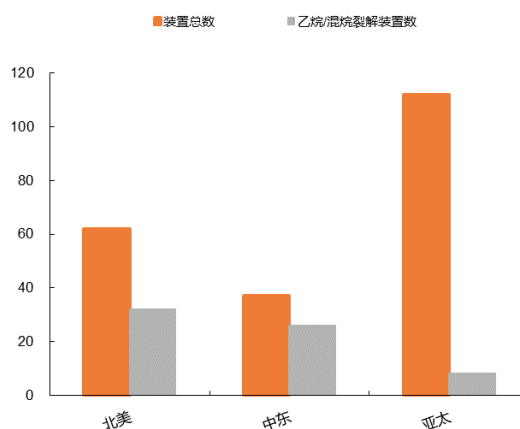
乙烷蒸汽裂解制乙烯技术的核心是裂解炉技术及其改进与完善，目前国际上主要的技术包括Lummus公司、KBR公司、Technip公司、Linde公司和中石化。当前乙烷裂解装置和混烷裂解装置主要集中在北美和中东等乙烷资源丰富的地区。国内因为乙烷资源缺乏的原因，还缺少商业化的乙烷裂解装置，但未来三年国内多个乙烷裂解项目将陆续投产。

图表57 2017年全球乙烯原料结构



资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

图表58 2017年乙烷/混烷裂解装置地区分布（单位：套）



资料来源：公开信息整理、平安证券研究所

截止目前我国共有 15 个乙烷裂解项目（包括混烷裂解），投资方既有中国石油等国企也有社会企业（新浦化学、卫星石化和万华化学等），中石油的乙烷裂解项目主要采用自有油气田生产的乙烷原料，而社会企业的主要原料来源为进口美国乙烷。

图表59 国内乙烷裂解项目

序号	项目运营商	原料来源	乙烯产能（万吨）	装置地点	预计投产时间
1	江苏新浦化学	英力士	65	泰兴	2019 年
2	中石油塔里木油田	塔里木油田	60	巴州库尔勒	在建
3	中国石油兰州石化	长庆油田	80	陕西榆林	在建
4	浙江卫星石化	美国	250	江苏连云港	2020 年
5	天津渤化	美国	100	天津滨海新区	2020 年
6	广西投资集团	美国	100	广西钦州	2020 年
7	辽宁聚能重工集团	美国	200	锦州	2021 年
8	大连汇昆	美国	200	大连西中岛	2021 年
9	鲁清石化	—	120	山东寿光羊口镇	2021 年
10	南山集团	美国	200	山东龙口	—
11	山西阳煤集团	美国	150	青岛	—
12	宁波华泰	炼厂气+外购乙烷	70	宁波大榭	—
13	烟台万华	自产+外购丙烷	100	山东烟台	—
14	永荣集团	美国	150	福建莆田	—
15	东华能源	—	2*100	河北曹妃甸	—

资料来源：公开信息整理，平安证券研究所

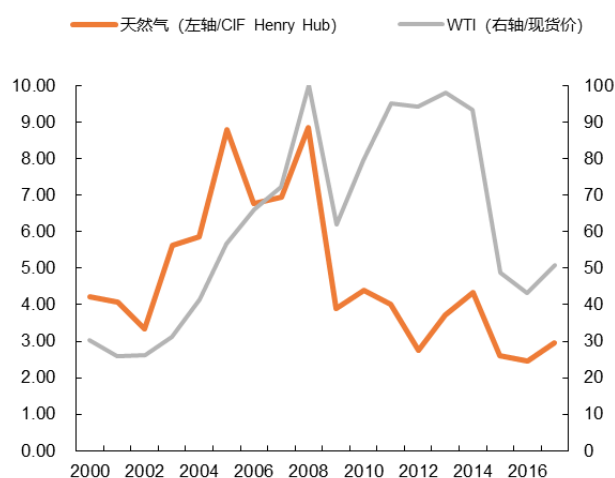
5.3 乙烷裂解投产提升国内乙烯企业的成本优势

全球乙烷主要由中东和美国提供。美国和中东乙烷产量分别占世界乙烷总产量的 38%和 36%。但近年来中东地区富含乙烷及其他轻烃的伴生气资源逐渐减少，乙烷产量逐渐降低，加之中东地区大量建设乙烷裂解装置，所以中东乙烷基本无出口量。因此全球贸易乙烷基本上由美国供应的。

由于页岩气革命的成功，近些年美国乙烷的产量连年增长，2017 年美国乙烷实际产量约在 17.11 百万桶/天左右，除了增加对西欧和印度的乙烷出口量，中国巨大的潜在乙烷市场也是美国开始拓展的方向。2017 年 11 月，美国总统特朗普访华期间，中美企业签订了多个油气产业链相关领域合作的协议，涉及金额超过 1500 亿美元。其中，除了广受关注的液化天然气贸易合同外，中美签订的金额为 260 亿美元的《乙烷购销协议》也具有标志性的意义，这是美国向中国出口乙烷的首个贸易合同。

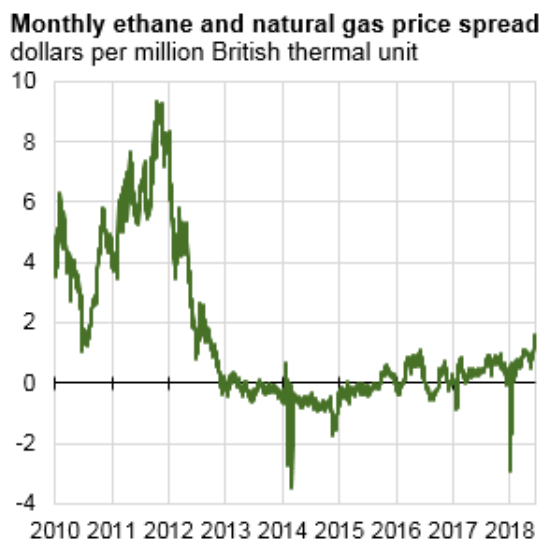
乙烷既可以作为裂解原料来生产乙烯，又可以回注到天然气中作为燃料出售，因此乙烷兼具化工原料和燃料双重属性。页岩气革命后美国乙烷产量激增，但乙烯装置扩能有限而无法消耗巨大的乙烷增量，2012 年后乙烷库存剧增致其脱离原油价格影响，燃料属性占据主导地位，价格与天然气趋于一致。2017 年以后随着美国乙烷裂解装置的投产，乙烷的石化原料属性开始显现，但目前仍是燃料属性占主导，因此美国国内乙烷价格一直比较低迷。根据我们的分析，2021 年之前美国乙烷的产量增速将远大于国内需求增速，再加上目前的回注量随着亚洲乙烷裂解项目的投产将转化为新的出口资源，我们预计随着美国本土新增乙烷裂解产能逐渐释放，未来价格将有所上涨，将在一定程度上体现其石化原料属性，但仍然不足以对中国乙烷裂解造成威胁。

图表60 美国原油和天然气价格(单位:\$/mmbtu 和\$/bbl)



资料来源: Wind、平安证券研究所

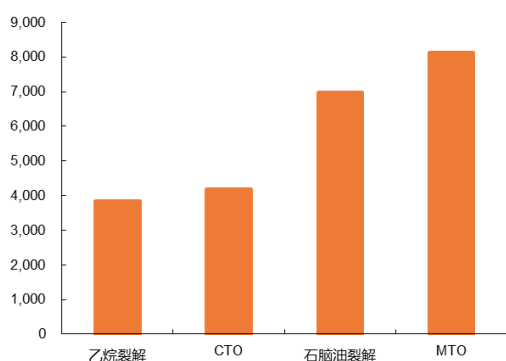
图表61 美国乙烷和天然气价差(美元/mmbtu)



资料来源: EIA、平安证券研究所

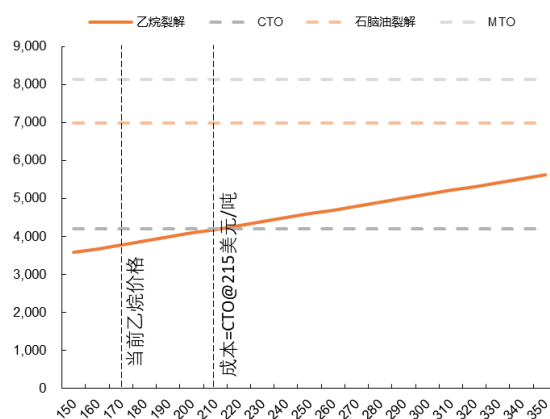
跟国内传统的石脑油裂解制乙烯和煤制烯烃相比,采用进口美国乙烷作为乙烷裂解的原料具有明显的成本优势,将极大地改变乙烯产业的竞争格局,提高国内乙烯和乙烯衍生物的竞争力。乙烯的全生产成本包括原材料成本、副产品收益抵扣、公共工程(水、电、燃气等)、固定成本(工资、设备维修维护、工厂管理费用)、折旧。我们以2018年11月份的原料价格为基准,对我国煤制烯烃(CTO)、进口甲醇制烯烃(MTO)、石脑油制烯烃、进口美国乙烷制烯烃等四种不同原料制烯烃路线的全生产成本进行测算对比,主要的假设如下:1)乙烯产能/烯烃产能设为150万吨/年;2)原油、石脑油、乙烷、煤炭和进口甲醇分别采用布伦特原油、CFR东北亚、美国MB、山西长焰煤坑口价和甲醇CFR主港价格。所有价格均不含增值税;3)暂无乙烷进口贸易,乙烷关税按照20%计算。美国-中国运费假设为100美元/吨;4)美元人民币汇率采用6.95。

图表62 2018年11月乙烷裂解制乙烯成本(单位:元/吨)



资料来源: 平安证券研究所

图表63 乙烷裂解相对竞争优势分析(单位:元/吨)



资料来源: 平安证券研究所

结果表明：乙烷裂解制乙烯的成本优势明显，当前市场环境下生产成本大约比石脑油路线低 3000 元/吨、比煤制烯烃低 350 元/吨、比进口甲醇制烯烃低 4000 元/吨。当前油价和煤价下即便乙烷价格翻番，成本仍然远低于石脑油路线和进口甲醇路线。IHS 预测 2021 年美国乙烷价格有可能达到 318 美元，在此价格下中国进口美国乙烷裂解制乙烯仍然比国内石脑油路线成本低。

六、投资方向和重点标的

展望 2019 年，我们根据对行业的分析，建议从以下两条主线把握石油化工行业的投资机会：

■ 油气领域的量价齐升

根据我们的分析，虽然明年国际原油需求增速有所放缓，但是 OPEC+ 的减产给予油市以有力的支撑，在减产 120 万桶/天的前提下，2019 年国际原油的供需面将由松转紧；再者目前国际油价处于 60 美元左右，该油价距离全球原油生产成本近在咫尺，而且远低于主要产油国的财政平衡油价，从成本面角度看油价的支撑较强；最后，2019 年地缘政治不稳定因素仍存，油价受地缘政治影响而大幅波动的可能性有增无减。综上预计 2019 年油价中枢将大概率上涨，而中石油、中石化等石油巨头将受益于油价的上涨。

天然气是化石能源中唯一的低碳清洁能源，具有高效、优质、资源丰富和使用便利的优势。预计 2040 年前我国天然气需求将处于高速增长期，新增需求将集中在工业、居民以及电力等部门。天然气需求的高速增长给予从业企业以巨大的市场空间。从天然气的供应结构来看，在需求快速增长和国内天然气产量增长速度不及需求增速的背景下，天然气进口量剧增，2012 年-2017 年中国天然气净进口量年均复合增速为 20%，其中 LNG 进口增速远大于管道气。因此以中海油、中石油和中石化为代表的国企，以及新奥股份和广汇能源为代表的民企正在进口 LNG 接收站领域大力布局。

天然气的价格改革给 2019 年带来的利好预计将逐步实现。国家发改委 2018 年 5 月 25 日发出通知，决定自今年 6 月 10 日起理顺居民用气门站价格、完善天然气价格机制。其主要内容是将居民用气价格水平与非居民用气基准门站价格水平相衔接，2019 年 6 月起完全并轨。预计 2019 年居民用气价格会有一定的上涨，利好天然气的生产、进口和城市燃气企业。

■ 石化领域的产业重塑

环顾全球的石化产业，我国的石化产业一直存在着原料成本高企、低端产能过剩、高端产能不足的劣势。这一点在聚酯行业和乙烯生产行业表现的尤为突出。

聚酯行业的上游原料 PX 产能严重不足，导致了 PX 的价格一直居高不下，国内的下游 PTA 和聚酯生产企业一直承受着较大的成本压力，而上游 PX 的高利润大部分被日本韩国拿走。

乙烯生产方面，中国因为乙烷资源缺乏的原因，缺少商业化的乙烷裂解装置，乙烯生产主要以重质原料石脑油为主，成本远高于中东和美国的乙烷轻质原料裂解制乙烯。

随着原油进口权和使用权的逐步放开，民营 PTA 龙头开始布局大型炼化一体化工厂，进军高利润的 PX 行业。聚酯产业链的向上延伸有助于企业获得全产业链利润，提高抗风险能力。

美国页岩气革命导致副产品乙烷价格处于低位，卫星石化等国内企业瞅准时机，投资建设乙烷裂解项目，计划以美国乙烷裂解制乙烯。随着这些项目的陆续投产，中国乙烯生产成本将得以降低，乙烯行业的格局将发生深刻的变化，相关企业的竞争力将得以加强。

结合以上两条主线，我们推荐/建议关注以下公司作为 2019 年的重点投资标的：

图表64 2019年石油石化推荐/建议关注公司

领域	标的	推荐逻辑
原油	推荐：中国石油 建议关注：中国石化	国际原油价格上涨 炼油和化工产品需求持续稳健增长
天然气	推荐：中国石油、新奥股份 建议关注：中国石化、广汇能源、蓝焰控股	国内天然气需求高速增长 天然气进口催生 LNG 加气站需求 天然气价格改革利好生产供应企业 市场和政策利好非常规气生产
民营大炼化	建议关注：荣盛石化、恒力石化、桐昆股份	大炼化投产解决 PX 原料供应问题 聚酯产业链利润将从日韩转移到国内企业手中 民营大炼化产品方案具有高附加值和适应市场等特点
乙烯原料轻质化	推荐：卫星石化 建议关注：万华化学	乙烷裂解具有明显的成本优势 乙烯以及乙烯下游衍生产品需求增速稳定，当量缺口巨大

资料来源：平安证券研究所

七、风险提示

- 1) **宏观经济波动风险**：石油石化行业是国民经济的基础行业，产品应用在汽车、建筑、电子电器、日用品等各个领域，因此石化行业的需求增长跟 GDP 等宏观指标有紧密的联系，宏观经济增速回落会导致石化产品需求增长不及预期。
- 2) **油价和原材料剧烈波动风险**：石化产品的成本和价格跟油价/原材料价格关系极为紧密，油价/原材料价格的剧烈波动会导致厂家成本管理和产品定价上极为困难，影响行业盈利水平。
- 3) **项目建设进度不及预期**：油气开发储运项目、LNG 工厂、民营大炼化和乙烷裂解项目进度受产品和原料市场环境、项目融资、工程管理等多方因素影响，不排除项目进展不及预期的风险。
- 4) **装置不可抗力**：石油化工装置的稳定运行对原料和产品市场的健康运行极为重要，不可抗力因素可在极短的时间内导致供需失衡，造成原料成本或者产品价格的剧烈波动
- 5) **环保因素**：近两年来日益趋严的环保政策和环保督查使得众多中小企业停产或者减产，影响了行业内相关公司的生存和盈利。
- 6) **贸易风险**：如果未来贸易战继续激化，将影响相关产品的出口和原料的进口。

平安证券综合研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在 ± 10%之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在 ± 5%之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2018 版权所有。保留一切权利。



平安证券
PINGAN SECURITIES

平安证券综合研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 62 楼
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 25 楼
邮编：200120
传真：(021) 33830395

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033