

## 石油化工行业

2018-7-15

# 景气延续，下半年聚焦炼化及天然气 ——石化行业 2018 年中期策略报告

行业研究 | 深度报告

评级 **看好** 维持

### 报告要点

#### ■ 油价提升助力行业景气延续，下半年油价变量主要聚焦供给端

在油价持续提升的助推及我国经济平稳发展的态势下，2018 年上半年石化行业景气得以延续。45 种石化产品中，有 37 种平均价格同比上涨；25 种产品价差中，有 14 种同比上涨。上半年在地缘政治事件的持续催化下，油价不断创新高，目前油价中至少存在 10 美元/桶左右的风险溢价。经分析我们认为需求端至年底的增量在 120 万桶/日左右，供给端 OPEC 增产中值在 100 万桶/日左右，伊朗被制裁导致的供给缩减约为 40 万桶/日，委内瑞拉减少量中值在 36 万桶/日左右，美原油增量中值约为 47 万桶/日。所以综合来看，下半年供需两端整体较为平衡，且目前库存较为健康，全年油价中枢大概率在 70 至 80 美元/桶之间，不过仍需密切关注美国对伊朗制裁的执行情况及减产行动执行率的变化情况。

#### ■ 天然气：多重利好下的投资“风口”

无论是从能源消费结构的差距还是国家在天然气发展方面的规划目标，都可以证明天然气行业需求将继续处于黄金时代。叠加油气上游及中游行业改革的提速以及天然气定价机制改革的逐步推进，天然气行业的市场化属性将会持续走强，极大的利好在产业链中有布局的民营企业，建议关注**新奥股份**。

#### ■ 供需两端双重利好，助 C3 产业链行情回暖

近年来，丙烯酸及酯新增产能及预投产产能较少，且环保逐渐收紧，为龙头提供更多空间，叠加下游需求持续向好发展，其供需关系逐渐改善，展现较好的盈利性。推荐行业龙头**卫星石化**，目前公司在 C3 业务方面进一步扩充产能提升市场份额，C2 方面进展顺利且速度较快，看好公司中长期发展。

#### ■ 聚酯产业链：产业链整体利润继续上移，看好下半年 PTA 走势

年初至今，聚酯全产业链在油价中枢上移及终端需求景气的利好下，整体利润继续上移。一季度聚酯需求旺盛，PTA 需求量超过 1,000 万吨，盈利改善显著。二季度下游织机陆续复工，带动长丝负荷率逐渐提升，叠加原料端释放的空间，长丝价格价差表现突出。PX 一季度走势较好，二季度有所回落，全年依旧有望保持较高盈利。三季度随着终端纺织服装需求旺季的逐渐来临，长丝景气有望延续；PTA 在短纤及长丝的新增产能需求支撑和自身产能无增量利好下，有望继续改善。叠加后半年民营炼化关键节点的完成，板块下半年大概率再次迎来较好的表现，推荐**荣盛石化**、**恒逸石化**及**恒力股份**。另外关注存量炼化龙头**中国石化**。

- 风险提示：**
1. 原油价格大幅波动风险；
  2. 大炼化项目建设不及预期风险；
  3. 下游需求不足风险。

分析师 叶如祯

☎ (8621)68751256

✉ yerz@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490517070008

联系人 魏凯

☎ (8621) 61118718

✉ weikai1@cjsc.com.cn

联系人 卜丹丹

☎ (8621) 61118718

✉ budd@cjsc.com.cn

联系人 陈林

☎ (8621) 61118718

✉ chenlin9@cjsc.com.cn

#### 行业内重点公司推荐

公司代码	公司名称	投资评级
002493	荣盛石化	买入
000703	恒逸石化	买入
600346	恒力股份	买入
002648	卫星石化	买入

#### 市场表现对比图（近 12 个月）



资料来源：Wind

#### 相关研究

《基础化工行业 2018 年中期投资策略：紧握主要矛盾，静待花开时刻》2018-7-12

《万华博苏 MDI 装置近期将检修，MDI 行情有望提振》2018-7-8

## 目录

油价持续提升助推石化全产业链景气继续上行 .....	5
全球经济稳步增长，国内需求支撑依旧 .....	5
主要石化产品价格价差整体维持增势 .....	7
国际油价中枢同比显著提升 .....	9
当前油价中，地缘政治风险溢价较高 .....	9
供给端：有增有减，仍待观察 .....	10
美国退出伊核协议，带来较强减产预期 .....	10
内忧外患之下，委内瑞拉产量持续下行 .....	12
美国原油增产潜力或受运力限制 .....	13
减产行动参与国：原油产量有望放松 .....	15
其它国家原油产量将维持稳定 .....	16
需求端：全球原油需求有望持续上行 .....	16
国际原油供需关系变化预测 .....	17
油价中枢显著提升，上游行业转危为安 .....	18
上游勘探开采，同步性最为显著 .....	18
油服板块，业绩与油价存在一定滞后 .....	19
天然气板块：多重利好下的投资“风口” .....	21
中位油价区间利好炼化一体化盈利性 .....	24
聚酯产业链：产业链整体利润继续上移，看好下半年 PTA 走势 .....	26
淡季不淡，PTA 和长丝交相呼应 .....	26
一季度 PTA 走势较强 .....	26
二季度涤纶长丝接棒 .....	28
PX 盈利整体相对稳定 .....	30
一季度环比改善显著，二季度有所回调 .....	30
下半年依旧有望保持较好盈利水平 .....	30
涤纶长丝景气有望延续，看好 PTA 行情改善 .....	31
供需两端双重利好，助 C3 产业链行情回暖 .....	33
投资建议：建议关注民营炼化、存量炼化、C3 产业链及天然气板块 .....	36

## 图表目录

图 1：当前国际油价处于近 3 年半以来高位水平 .....	5
--------------------------------	---

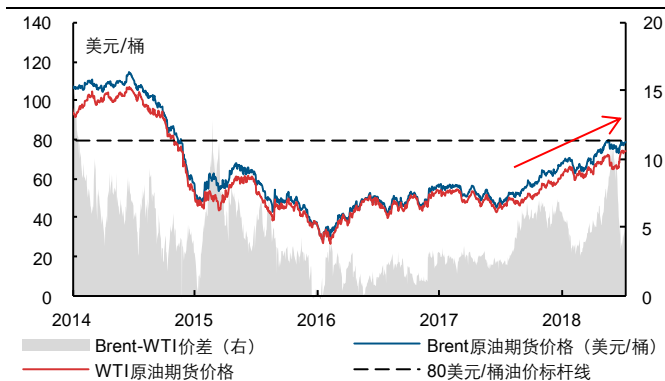
图 2: 2018 年一季度行业业绩水平同比较大幅度提升 .....	5
图 3: 2018 年上半年, 石油石化位列中信各行业涨跌幅第 4 位, 跑赢沪深 300 指数 .....	5
图 4: 全球主要经济体发展情况总体较为稳定 .....	6
图 5: 2018 年全球经济增速或为近年最佳水平 .....	6
图 6: 2018 年 1 至 5 月, 我国出口额累计同比大幅增长 13.30% .....	6
图 7: 财新中国 PMI 整体维持在近年较高位置 .....	6
图 8: 投资端总体较为平稳, 房地产开发投资完成额增速好于去年同期 .....	6
图 9: 社会消费品零售总额增速较为稳定 .....	6
图 10: 自 2017Q2 以来, 全球原油需求开始反超供给 .....	9
图 11: 自 2017 年 12 月起 OECD 商业库存稳定在其 5 年均线水平附近 .....	9
图 12: 自 2017 年 12 月起海上浮仓库存稳定在其 5 年均线水平附近 .....	9
图 13: 2017 年年底以来油价供需关系整体较稳, 其近期上涨主要是地缘政治溢价的呈现 .....	10
图 14: 前次制裁期内, 伊朗原油出口量显著下滑, 制裁结束后迅速恢复至制裁前水平 .....	11
图 15: 前次美国制裁期内伊朗原油产量大幅减少 .....	11
图 16: 前次美国制裁期内伊朗 GDP 持续下滑 .....	11
图 17: 委内瑞拉原油主要出口至中国, 美国及印度 .....	12
图 18: 2016 年起委内瑞拉通货膨胀率开始爆发式增长 .....	12
图 19: 2016 年起委内瑞拉原油产量持续快速减少 .....	12
图 20: 当前 Permian 产区页岩油开采收支平衡所需油价相对较低 .....	13
图 21: 2017 年以来, 页岩油主产区中仅 Permian 钻机数大幅增长 .....	14
图 22: 2017 年以来, 页岩油主产区中仅 Permian 产量持续提升 .....	14
图 23: 2018 年年底, 本地炼厂消耗量及现有原油管道及铁路运力可能将无法承载 Permian 产区的原油产量 .....	14
图 24: 减产行动开始后, OPEC 基本将产量控制在其目标水平 3,250 万桶/日以内 .....	15
图 25: 减产行动开始后, 沙特及俄罗斯均较好执行 .....	15
图 26: 减产行动开始后, OPEC 剩余产能稳定在约 200 万桶/日 .....	15
图 27: 2000 年以来, 除 OPEC、俄罗斯及美国外全球原油总产量几乎稳定不变 .....	16
图 28: 据 IEA 预测, 2018 年下半年全球原油需求将增长约 1.2 百万桶/日 .....	17
图 29: 国内外大型石油公司净利润同比变化趋势与油价走势具备较强的一致性 .....	18
图 30: 国内外大型石油公司股价 (收盘价) 走势与油价走势较为一致 .....	18
图 31: 国内上游开采板块股价走势与油价走势一致性较高 .....	19
图 32: 油服板块业绩与石油公司资本开支趋势同步性较好, 滞后于油价的变动 .....	19
图 33: A 股市场油服业绩支撑较为关键 .....	20
图 34: A 股市场油服个股间分化较明显 .....	20
图 35: 我国一次能源消费中煤炭占比最高 .....	21
图 36: 我国天然气消费量占全球比例仍旧偏低, 增长潜力较大 .....	21
图 37: 我国一次能源中天然气消费占比远低于全球其它主要经济体 .....	21
图 38: 近年来我国天然气消费量快速提升, 进口需求逐渐拉大 .....	22
图 39: 国内天然气进口依赖度一路上行, 目前已接近 45% .....	22
图 40: 全球天然气产量及消费量稳步提升但增速较缓 .....	22
图 41: 我国天然气消费量增速显著高于全球水平 .....	22
图 42: 2017 年冬季天然气供给紧张加剧, LNG 价格随之大幅攀升 .....	23
图 43: 中国石化炼油及化工板块营收与油价呈一定正向相关关系 .....	24
图 44: 中国石化炼油及化工板块毛利率与油价呈一定反向相关关系 .....	24

图 45: 随油价持续上行, 炼化项目营收逐步提升, 毛利率不断下滑.....	24
图 46: 在一定区间内, 油价上行反而会带动炼化项目整体业绩提升.....	25
图 47: 2018 年上半年, 在油价有所提升, 终端需求存在支撑的条件下, 产业链整体利润上移.....	26
图 48: 2018 年一季度 PTA 价格涨幅明显.....	26
图 49: 2018 年一季度 PTA 价差显著提升.....	26
图 50: 2018 年一季度涤纶长丝需求同比涨势较好.....	27
图 51: 2018 年一季度聚酯瓶片需求显著提升.....	27
图 52: 2018 年一季度涤纶短纤需求同比实现增长.....	27
图 53: 2018 年一季度聚酯总体需求具备较好支撑.....	27
图 54: 2018 年一季度, PTA 表观消费量超过 1,000 万吨, 同比显著提升.....	28
图 55: 2018 年一季度 PTA 开工率继续提升.....	28
图 56: 2018 年一季度 PTA 流通环节库存处于历史低位.....	28
图 57: 2018 年二季度下游纺织景气环比有所提升.....	29
图 58: 2018 年二季度轻纺城长丝布类成交量显著提升.....	29
图 59: 2018 年二季度, 涤纶长丝负荷率显著提升.....	29
图 60: 2018 年二季度长丝价格提升显著.....	29
图 61: 2018 年二季度长丝价差大幅提升.....	29
图 62: 2018 年一季度 PX 价格走势较好.....	30
图 63: 2018 年一季度 PX 价差显著提升.....	30
图 64: 2018 年一季度 PX 消费量创近年来新高.....	30
图 65: 目前 PTA 库存已经降至较低位置.....	32
图 66: 产能高速扩张一度致使国内丙烯酸供需关系恶化.....	33
图 67: 产能高速扩张一度致使国内丙烯酸丁酯供需关系恶化.....	33
图 68: 产能高速扩张一度致使国内丙烯酸价格价差大幅下滑.....	33
图 69: 产能高速扩张一度致使国内丙烯酸丁酯价格价差大幅下滑.....	33
图 70: 我国规模以上快递业务量仍以较快速度发展.....	34
图 71: 我国婴儿纸尿裤产量增速保持较稳定增长.....	34
图 72: 近年来 5 轮丙烯酸价格大幅走高均与行业突发事件有关.....	34
图 73: 当前国内丙烯酸开工率不断回升至近年较高水平.....	35
表 1: 45 种石化产品平均价格变化情况.....	7
表 2: 25 种石化产品平均价差变化情况 (元/吨).....	8
表 1: 国际原油供需关系变化预测汇总.....	17
表 3: 2018 年下半年涤纶长丝预计新增产能情况.....	31
表 4: 2018 年下半年涤纶短纤预计新增产能情况.....	31
表 5: 近年来 5 轮丙烯酸价格大幅走高对应行业重大事件一览表.....	34

## 油价持续提升助推石化全产业链景气继续上行

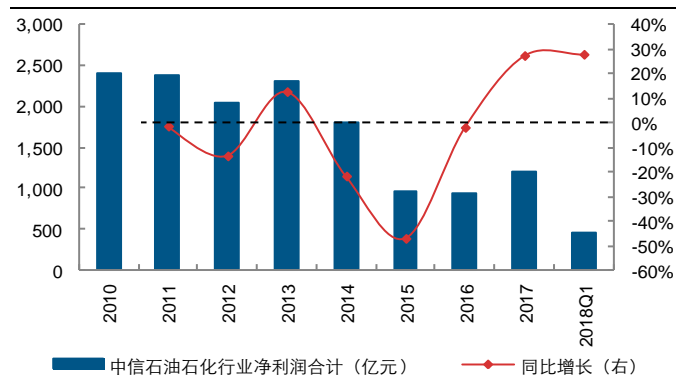
如果用“景气复苏”来描述 2017 年石油化工行业整体表现的话，那么对于 2018 年上半年而言，这种良好的向上势头也得以延续。随着油价中枢的稳步上移，目前已位于近 3 年半以来的高位水平，但仍然处于中位区间之内。上游勘探开采与油服板块业绩持续向好发展，中游储运板块库存收益持续提升，下游炼化板块高盈利继续保持，全行业景气向上的脚步继续向前迈进。从股票市场的反应也可以看出，2018 年上半年，石油石化整体走势在周期乃至全行业中都是相对较为突出的。

图 1：当前国际油价处于近 3 年半以来高位水平



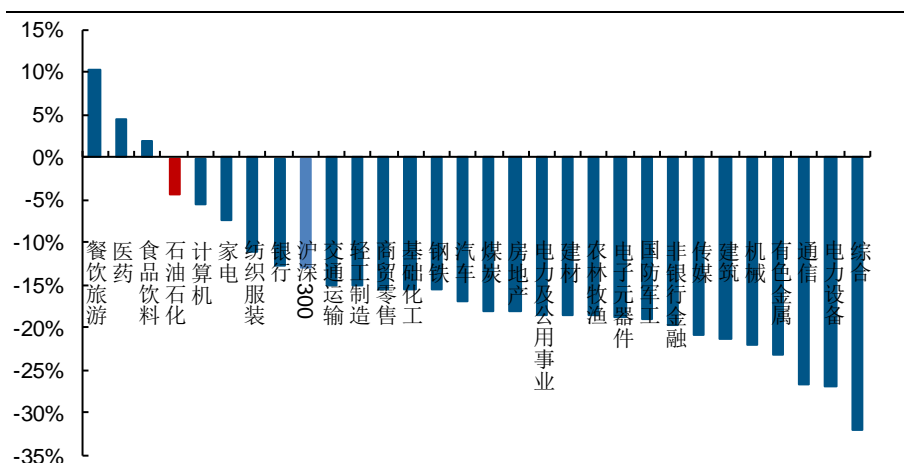
资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

图 2：2018 年一季度行业业绩水平同比较大幅度提升



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 3：2018 年上半年，石油石化位列中信各行业涨跌幅第 4 位，跑赢沪深 300 指数

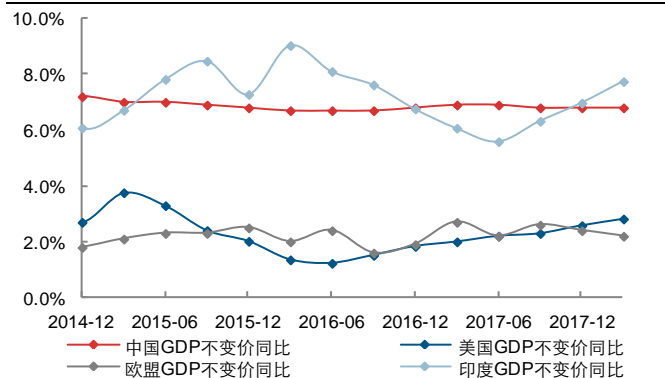


资料来源：Wind，长江证券研究所

## 全球经济稳步增长，国内需求支撑依旧

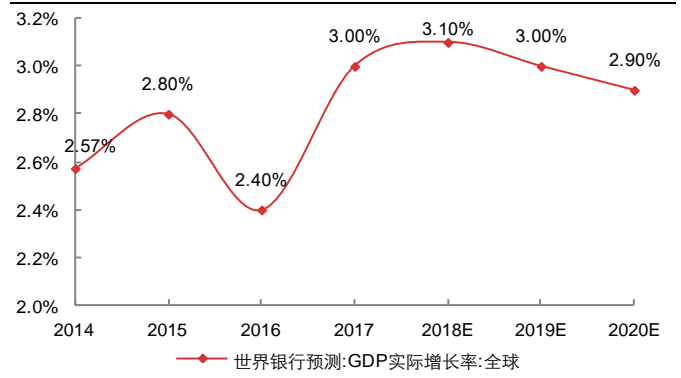
2018 年至今，我国经济发展总体而言较为平稳，一季度 GDP 增速为 6.80%，与 2017 年第三及第四季度持平。在全球其它主要经济体中，美国及印度两国经济复苏较为强劲，2018 年一季度 GDP 同比分别增长 2.82% 和 7.74%，增速双双增至近年较高水平。此外，欧盟 2018 年一季度的 GDP 增速也稳定在 2% 以上，保持了近年来经济发展较为稳健的良好势头。据世界银行预测，2018 年全球 GDP 实际增长率或将小幅上涨至 3.10%，位处近年来的最佳水平。

图 4：全球主要经济体发展情况总体较为稳定



资料来源：Wind，长江证券研究所

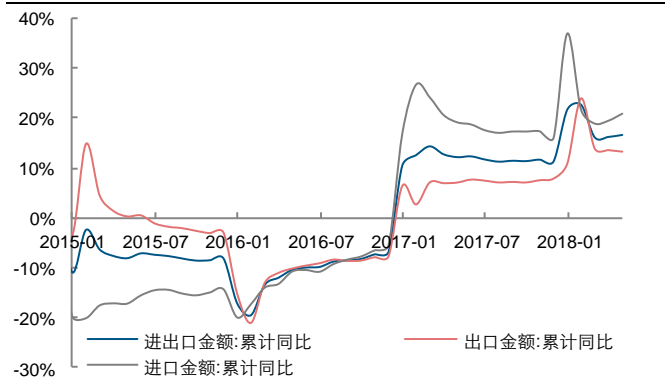
图 5：2018 年全球经济增速或为近年最佳水平



资料来源：Wind，长江证券研究所

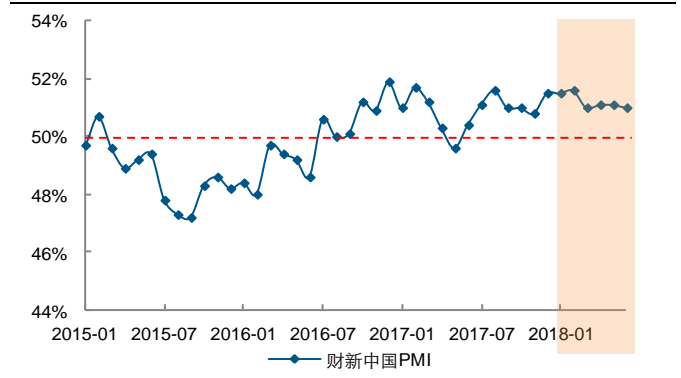
在我国经济平稳发展的大背景下，我国出口及进口金额均累计同比显著增长，财新中国 PMI 也维持在 51% 左右，整体位处近年较高水平。截至 2018 年 5 月，我国固定资产投资完成额累计同比增长 6.10%，而房地产开发投资完成额则累计同比增长 10.20%。此外，近年来我国社会消费品零售总额也保持了较为稳定的增速。整体来看，由于石化板块下游产业涉及国民生产生活中的方方面面，较为稳定的经济环境也从需求端对石化产业链的景气度形成了有力支撑。

图 6：2018 年 1 至 5 月，我国出口额累计同比大幅增长 13.30%



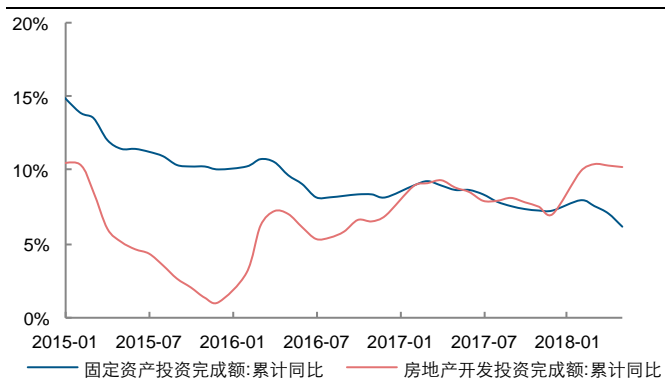
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 7：财新中国 PMI 整体维持在近年较高位置



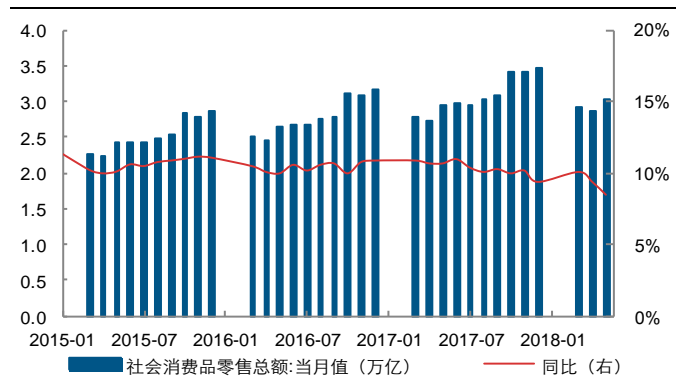
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 8：投资端总体较为平稳，房地产开发投资完成额增速好于去年同期



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 9：社会消费品零售总额增速较为稳定



资料来源：Wind，长江证券研究所

## 主要石化产品价格价差整体维持增势

鉴于国际原油价格保持上涨趋势，叠加石化行业景气度持续上行，2018年上半年，在我们监测的45种石化产品中，有37种平均价格同比上涨。其中，醋酸涨幅最高，达到75.32%。此外，涨幅高于10%的产品达19种，综合来看，石化-化纤产业链产品价格走势整体较好。

表 1：45 种石化产品平均价格变化情况

产品	单位	2017H1平均价格	2018H1平均价格	同比
醋酸	元/吨	2,670	4,681	75.32%
石脑油	美元/吨	473	619	30.96%
无烟煤	元/吨	810	1,020	26.03%
正丁醇	元/吨	6,301	7,709	22.35%
磷酸一铵	元/吨	1,784	2,178	22.07%
尿素	元/吨	1,621	1,958	20.82%
丙烷	美元/吨	437	526	20.27%
环氧丙烷	元/吨	9,963	11,908	19.53%
甲醇	元/吨	2,285	2,682	17.40%
乙烯	美元/吨	1,153	1,331	15.43%
PX	美元/吨	851	973	14.31%
MTBE	元/吨	5,297	6,028	13.81%
丙烯	元/吨	7,101	8,056	13.45%
PTA	元/吨	5,044	5,684	12.69%
辛醇	元/吨	7,633	8,596	12.62%
氯化铵	元/吨	531	596	12.28%
无水乙醇	元/吨	5,390	6,045	12.17%
MEG	元/吨	6,792	7,569	11.45%
己二酸	元/吨	10,430	11,493	10.19%
涤纶长丝 POY	元/吨	8,171	8,985	9.97%
苯乙烯	元/吨	9,967	10,946	9.82%
磷酸二铵	元/吨	2,358	2,590	9.82%
丙烯酸甲酯	元/吨	9,834	10,793	9.75%
环氧乙烷	元/吨	9,801	10,571	7.85%
丁烷	美元/吨	485	522	7.70%
丙烯酸乙酯	元/吨	10,263	11,030	7.47%
聚丙烯粒料	元/吨	8,894	9,482	6.60%
动力煤	元/吨	505	538	6.53%
二甲苯	元/吨	5,708	6,080	6.52%
HDPE	元/吨	10,505	11,172	6.35%
己内酰胺	元/吨	15,012	15,786	5.15%
乙丙橡胶	元/吨	16,622	17,433	4.88%
甲苯	元/吨	5,645	5,898	4.48%
丁腈橡胶	元/吨	19,931	20,312	1.91%
丙烯酸丁酯	元/吨	9,716	9,800	0.86%
LLDPE	元/吨	9,594	9,672	0.81%
顺酐	元/吨	8,513	8,576	0.75%

异丙醇	元/吨	7,419	7,193	-3.04%
LDPE	元/吨	10,823	10,050	-7.14%
纯苯	元/吨	7,015	6,445	-8.12%
丙烯酸	元/吨	8,619	7,774	-9.81%
丁苯橡胶	元/吨	16,782	12,709	-24.27%
天然橡胶	元/吨	15,268	11,213	-26.56%
丁二烯	元/吨	15,554	11,045	-28.99%
顺丁橡胶	元/吨	18,004	12,436	-30.93%

资料来源：百川资讯，Wind，长江证券研究所

从价差角度来看，2018年上半年，在我们监测的25种石化产品价差中，有14种产品的平均价差出现同比上涨。其中，PTA-0.655\*PX价差涨幅最高，达到81.19%。此外，涨幅高于10%的产品达10种，石化-化纤产业链产品价差走势整体较好。

表 2：25 种石化产品平均价差变化情况（元/吨）

产品	2017H1平均价差	2018H1平均价差	同比
PTA-0.655*PX	401	726	81.19%
己二酸-苯	2,919	4,314	47.80%
MEG-0.64*乙烯	680	992	45.78%
尿素-1.5*动力煤	738	984	33.37%
甲醇-2.5*动力煤	873	1,143	30.82%
环氧丙烷-0.87*丙烯	3,235	4,187	29.45%
丙烯-7.76 动力煤	2,719	3,317	21.98%
丙烯-1.2*丙烷	2,424	2,823	16.48%
MEG-2.7*动力煤	4,639	5,228	12.68%
环氧乙烷-0.73*乙烯	2,531	2,786	10.08%
乙烯-7.76*动力煤	3,426	3,674	7.24%
丙烯-石脑油	2,818	2,942	4.40%
丙烯酸甲酯-0.87*丙烯	3,125	3,234	3.50%
涤纶长丝 POY-0.855*PTA-0.335*MEG	1898	1929	1.59%
乙烯-石脑油	4,756	4,615	-2.97%
PX-石脑油（美元/吨）	377	353	-6.25%
丙烯酸丁酯-0.6*丙烯	4,663	4,244	-8.98%
PP-丙烯	1,533	1,218	-20.53%
二甲苯-石脑油	1,627	1,253	-23.03%
甲苯-石脑油	1,573	1,097	-30.29%
丙烯酸-0.7*丙烯	3,118	1,824	-41.50%
苯-石脑油	2,744	1,565	-42.97%
顺丁橡胶-丁二烯	2,095	1,188	-43.27%
丁二烯-石脑油	10,043	5,497	-45.27%
LDPE-乙烯	1,243	31	-97.54%

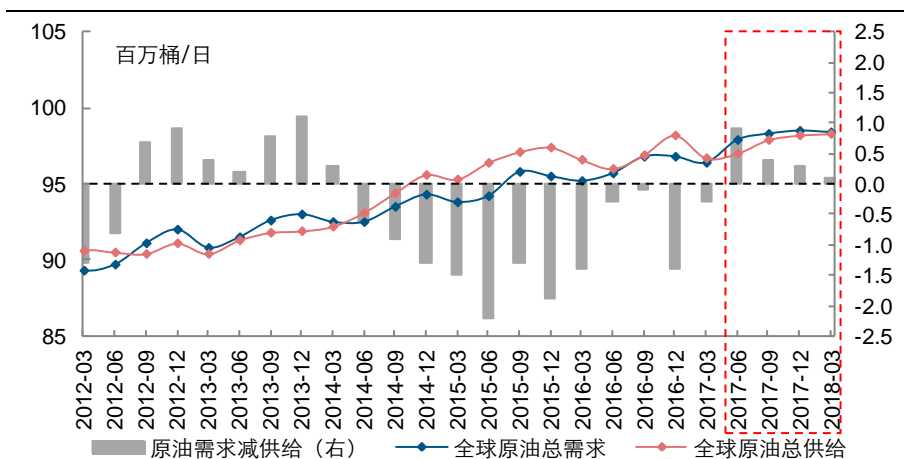
资料来源：百川资讯，Wind，长江证券研究所

## 国际油价中枢同比显著提升

### 当前油价中，地缘政治风险溢价较高

**2017 年度总结：原油供需向好发展，助推油价不断回升。**自 2014Q2 起至 2017Q1，国际原油一直保持着供给过剩的状态，而供需关系的恶化也导致了油价的大幅下跌。从 2017Q2 开始，受益于国际原油需求的稳步上行，叠加减产协议所带来的供给缩减，原油供需关系也开始持续向好发展。原油基本面的改善推动了国际油价的回暖复苏，其整体库存水平也逐渐从高位回落。

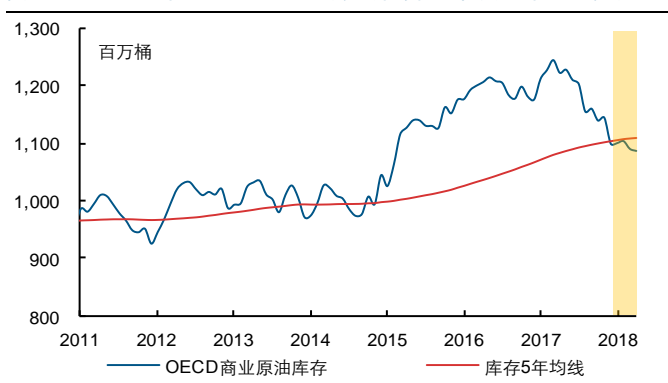
图 10：自 2017Q2 以来，全球原油需求开始反超供给



资料来源：IEA，长江证券研究所

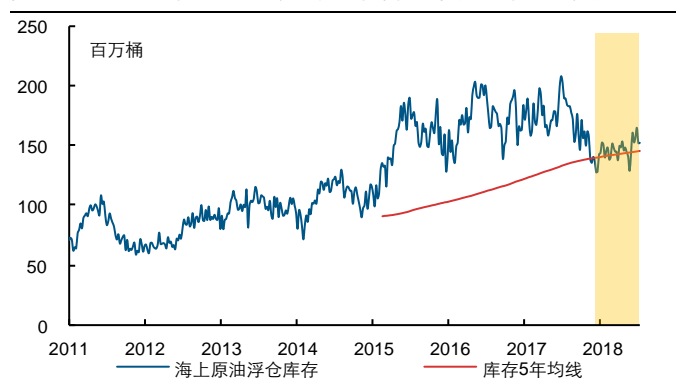
**2018 年初至今：原油供需整体较为平衡。**自 2017 年 12 月以来，OECD 商业原油及海上浮仓库存基本上均在各自 5 年均线水平附近波动，并未出现持续显著下行的状况。由于原油库存变化主要受供需基本面影响，与市场情绪面关系较小；这也从侧面反映了原油供需关系自年初至今基本稳定在较为平衡的状态。

图 11：自 2017 年 12 月起 OECD 商业库存稳定在其 5 年均线水平附近



资料来源：IEA，长江证券研究所

图 12：自 2017 年 12 月起海上浮仓库存稳定在其 5 年均线水平附近

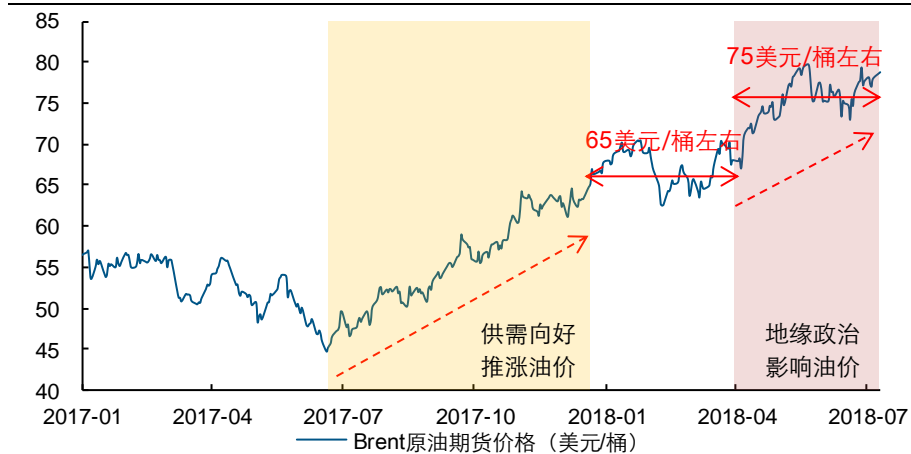


资料来源：Bloomberg，长江证券研究所

**近期油价显著上行，主要受情绪面推动。**与原油库存不同，国际油价在受到供需基本面影响的同时，也同样被市场情绪面所左右。自 2017Q2 至 2017 年 12 月，受供需关系向好驱动，Brent 油价一路上行至 65 美元/桶左右。此后，由于国际原油基本面变化不大，供需关系几乎保持平衡；在叙利亚化武袭击、美国退出伊核协议、委内瑞拉大选及减产协议有望放松等地缘政治事件影响下，油价自 2018 年 4 月以来的持续上行及后续

波动也因此主要由情绪面推动。目前油价在 75 美元/桶区间徘徊，由此可以粗略估算，当前油价中，地缘政治溢价约在 10 美元/桶左右。

图 13：2017 年年底以来油价供需关系整体较稳，其近期上涨主要是地缘政治溢价的呈现



资料来源：Wind，长江证券研究所

**油价走势预测仍需落实到基本面变化。**地缘政治事件之所以能够影响油价，其背后的逻辑是市场具有对该事件能够影响原油供需的预期。因此，预期的实现程度即基本面的实际变化情况，也将最终决定油价的涨跌。所以，从供需两端对原油基本面变化的各种可能性进行分析，仍是预测 2018 年油价走势的关键。

## 供给端：有增有减，仍待观察

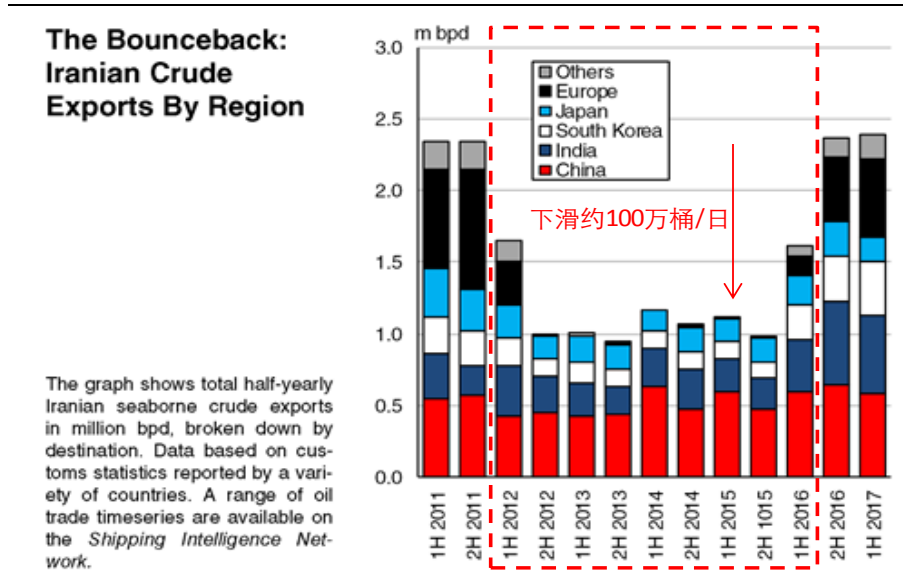
### 美国退出伊核协议，带来较强减产预期

**伊朗或将重面美国制裁，目前仍处宽限期内。**华盛顿时间 2018 年 5 月 8 日，美国总统特朗普发表讲话，宣布美国将退出伊核协议，并重启因伊核协议而豁免的对伊朗制裁。重启的制裁将针对伊朗能源、石化和金融等关键经济领域，美国财政部也于当天表示已经开始实施制裁决定。此外，美国财政部公布了未来对伊朗制裁的宽限期，针对不同行业从 90 天到 180 天不等，宽限期过后制裁将全面生效。由于宽限期的存在，因此目前伊核危机对油价的影响仍停留在情绪面。

**前次制裁致伊朗原油产量大幅下跌。**从 2011 年年底开始，美国开始集中在能源及金融两大关键领域打击伊朗，并限制其在大宗商品领域的贸易，而当时这一举动也得到了欧盟的支持。制裁期内，中国、日本、韩国及印度均不同程度地减少了从伊朗进口的原油数量，而欧洲及其它国家几乎完全停止从伊朗进口原油。因此，前次制裁期内，伊朗原油出口量及产量均大幅减少约 100 万桶/日，其国家经济也受到了严重影响。

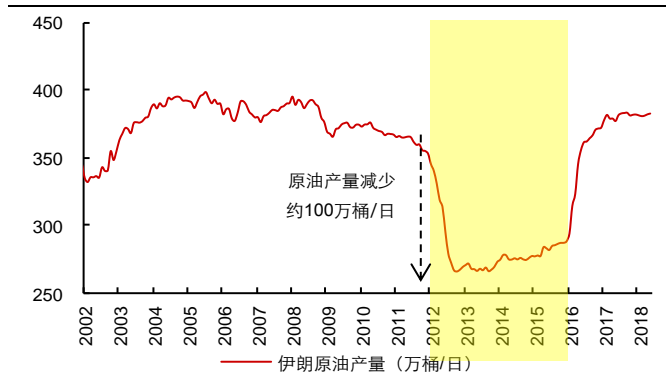
**美国追求进一步对伊朗制裁，沙特或可增产填补供给短缺。**近日，美国开始寻求在 2018 年 11 月恢复对伊朗能源行业的制裁后，将伊朗的石油出口收入降至为零，而这也可能导致国际原油供给端紧张加剧的局面。但油价过高或将导致通胀率提升，并在贸易战的大背景下进一步对美国产生不利影响，抑制油价过快上行对美国也较重要。对此，美国总统特朗普表示他已就此与沙特国王进行了通话；而沙特方面也随后证实，双方一致认为产油国应设法应对任何潜在的供应缺口。目前沙特拥有超过 200 万桶/日的剩余产能，有能力以增产的方式缓解国际原油供给因制裁行动出现不足的风险。

图 14: 前次制裁期内, 伊朗原油出口量显著下滑, 制裁结束后迅速恢复至制裁前水平



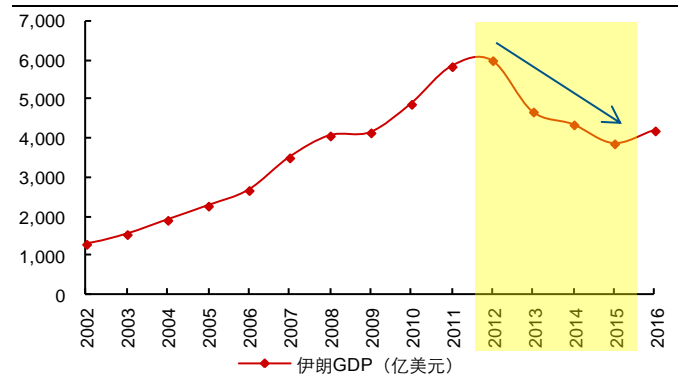
资料来源: Clarksons Research, 长江证券研究所

图 15: 前次美国制裁期内伊朗原油产量大幅减少



资料来源: OPEC, 长江证券研究所

图 16: 前次美国制裁期内伊朗 GDP 持续下滑



资料来源: World Bank, 长江证券研究所

**时异事殊, 新一轮制裁影响仍待观察。**虽然美国退出了伊核协议, 伊朗总统仍然表示伊朗将暂时留在伊核协议中, 并与其它各方进行磋商。此外, 欧盟也对美国这一举措表示遗憾, 并强调即使美国退出, 欧盟也会继续履行协议。

1) **减产上限:** 目前伊朗原油产量在 380 万桶/日左右, 出口量约为 230 万桶/日, 均已恢复到 2011 年美欧联合制裁前的水平; 美国一旦重新施加制裁, 至 2018 年年底其产量或将再度减少 100 万桶/日。

2) **减产下限:** 不过, 宽限期内各方仍有一定时间开展斡旋, 在交流及谈判较为顺利的基础上, 制裁也有一定可能被美方撤销, **伊朗原油产量或将不受影响。**

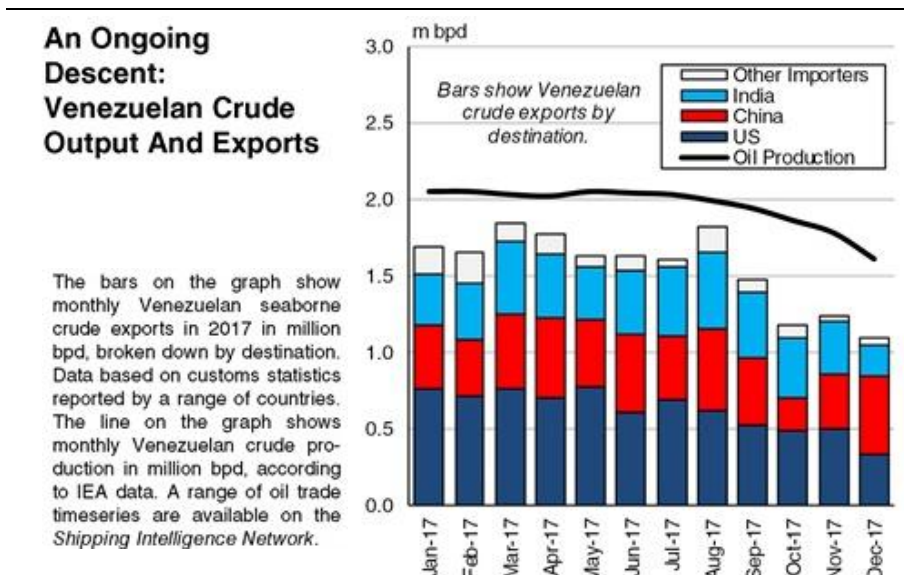
3) **减产中值:** 较为可能的情况是, 由于本次制裁暂未获得欧盟支持, 且前次制裁结束后, 欧洲从伊朗进口的原油数量也未恢复到制裁前水平, 据穆迪分析公司 (Moody's Analytics) 预测, 预计**美国恢复制裁将导致伊朗减少约 40 万桶/日的原油产量。**虽然美国后续有可能加大制裁力度, 但鉴于伊朗超额减少的原油供给有可能被沙特额外增产并填补, 所以我们仍维持减产中值在 40 万桶/日左右。

## 内忧外患之下，委内瑞拉产量持续下行

**内忧：政治及经济局势持续恶化。**自 2016 年以来，由于政府对石油工业的不当管理，叠加国际油价跌至近年低点，委内瑞拉原油产量及出口量均开始持续走低。此外，严重的通货膨胀也使得委内瑞拉的政治和经济形势不断恶化。由于委内瑞拉主要开采的是超重油，需要掺入稀释剂以达到出售标准；严重经济衰退之下，该国石油公司并无财力购买足够稀释剂，委内瑞拉的石油开采及销售也因此进入恶性循环之中。

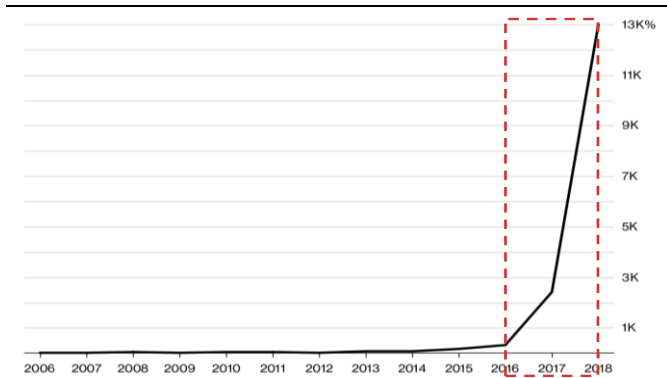
**外患：大选结果导致美国追加制裁。**委内瑞拉于 2018 年 5 月 20 日进行总统选举，当日晚间，该国选举委员会宣布，现任总统马杜罗再次当选。因主要反对派抵制大选，及两大主要对手被禁止参选等原因，委内瑞拉此次选举结果争议性较高。对此，美国总统特朗普于 21 日签署行政令，追加对委内瑞拉的金融制裁措施；随后，委内瑞拉宣布驱逐两名美国外交官。美国的进一步制裁或将使得委内瑞拉经济及油气生产雪上加霜。

图 17：委内瑞拉原油主要出口至中国，美国及印度



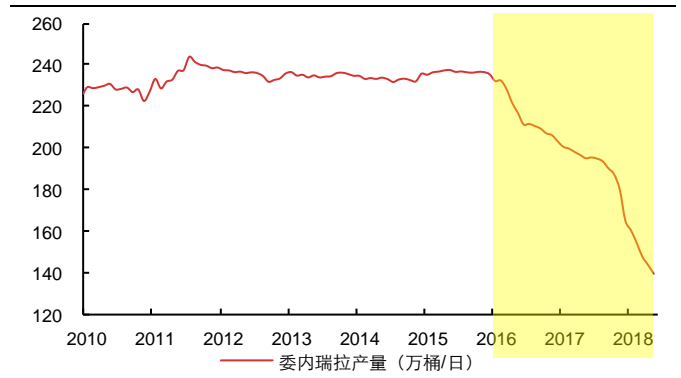
资料来源：Clarksons Research，长江证券研究所

图 18：2016 年起委内瑞拉通货膨胀率开始爆发式增长



资料来源：IMF，长江证券研究所

图 19：2016 年起委内瑞拉原油产量持续快速减少



资料来源：OPEC，长江证券研究所

**产量下行趋势难改，减产幅度有待观察。**当前状况下，委内瑞拉经济及政治困局难以改变，其原油产量止跌回升的可能也较为渺茫。此外，本次大选过后，美国对委内瑞拉追加的金融制裁也有可能使得该国原油产量加速下滑。

1) **减产上限：**2016 年年初以来，委内瑞拉原油产量平均每月环比下滑 3.3 百万桶/日。随着国内局势的恶化，2018 年年初以来，委内瑞拉原油产量平均每月环比下滑 5.1 百万桶/日。2017 年，美国以 62 万桶/日左右的速度从委内瑞拉进口原油。假设委内瑞拉原油产量将以 2018 年年初至今的速度下滑，且美国将停止从委内瑞拉进口原油，预计从 6 月至 2018 年年底，**委内瑞拉原油产量将减少约 98 万桶/日。**

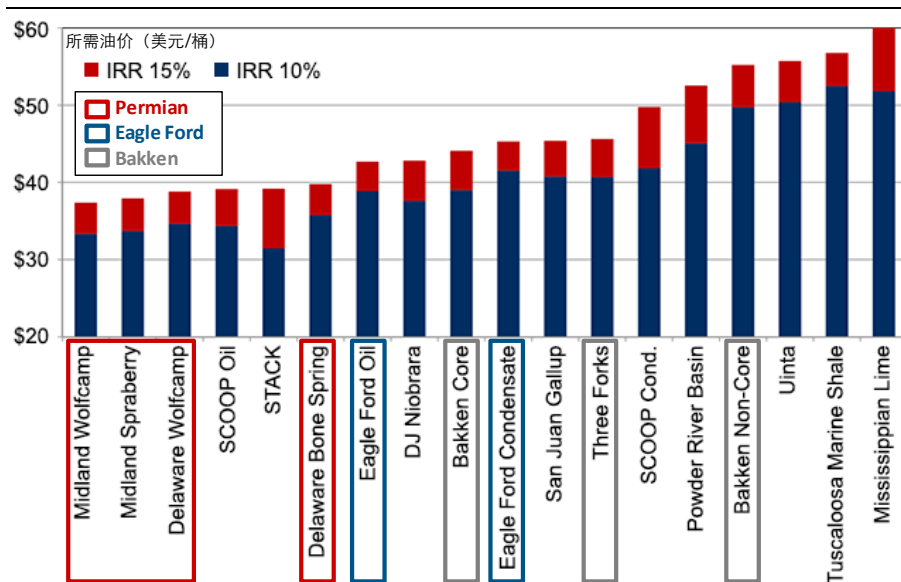
2) **减产下限：**由于美国目前暂未对委内瑞拉石油出口直接施加严厉制裁，在不考虑美国追加制裁影响的情况下，假设委内瑞拉原油产量将以 2016 年年初至今的速度下滑，预计从 6 月至到 2018 年年底，**委内瑞拉原油产量将减少约 23 万桶/日。**

3) **减产中值：**较为可能的情况是，本次制裁对委内瑞拉原油出口并不产生直接影响，但其原油产量将保持 2018 年年初以来的降速，预计到 2018 年年底，**委内瑞拉原油产量将减少约 36 万桶/日。**

### 美国原油增产潜力或受运力限制

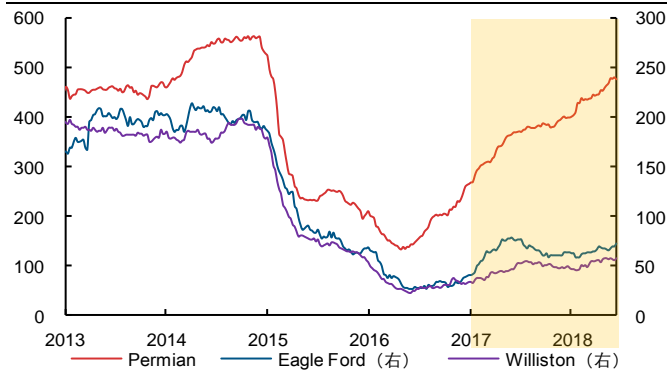
**近年来 Permian 产区贡献美国原油主要增量。**美国主要页岩油产区中 Permian 产区开采成本相对最低，也因此成为近年来美国原油产量增长的主要区块。2017 年至今，Permian 原油产量合计增长 116.3 万桶/日，而同期美国原油总产量则增长 213.0 万桶/日。此外，目前 Permian 地区共有原油钻机 475 台，占全美原油钻机总数的 55.04%。所以，未来美国原油产量增长的关键仍主要在于页岩油产区，特别是 Permian 产区的增产潜力。

图 20: 当前 Permian 产区页岩油开采收支平衡所需油价相对较低



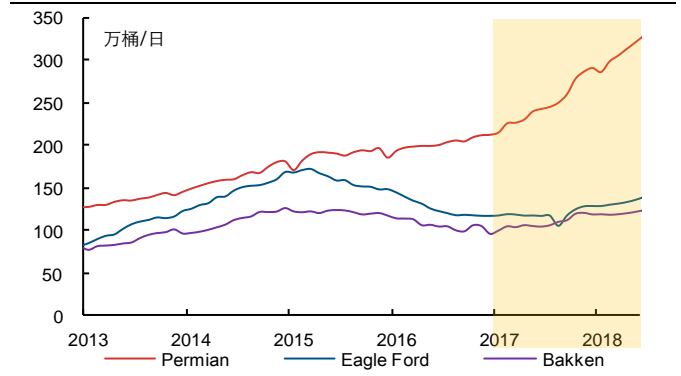
资料来源：Rystad Energy，长江证券研究所

图 21: 2017 年以来, 页岩油主产区中仅 Permian 钻机数大幅增长



资料来源: Baker Hughes, 长江证券研究所

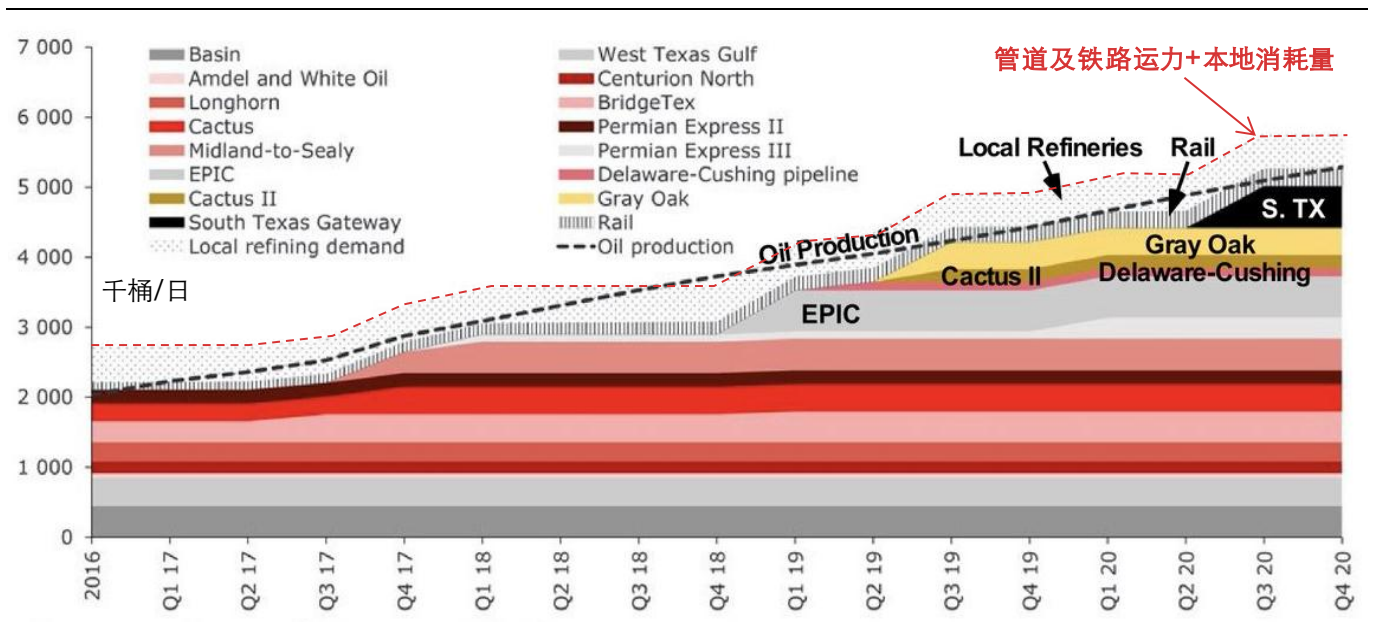
图 22: 2017 年以来, 页岩油主产区中仅 Permian 产量持续提升



资料来源: EIA, 长江证券研究所

**Permian 地区管道运力有限, 页岩油大幅增产或将遇阻。**对于 Permian 产区而言, 目前其管道运力、铁路运力加上本地炼厂消耗量仅有约 350 万桶/日。即使假设 2019 年前 EPIC 管道可以完全投入运营, 该区域内原油消耗叠加外送运力也仅略超过 400 万桶/日。鉴于铁路运力相对较低, 本地炼厂消耗量也较稳定, 叠加 2018 年 6 月 Permian 原油产量已经升至 328 万桶/日左右, 预计其产量增长的空间将被当地运力所限制。

图 23: 2018 年年底, 本地炼厂消耗量及现有原油管道及铁路运力可能将无法承载 Permian 产区的原油产量



资料来源: Rystad Energy, 长江证券研究所

**美国原油产量增量几乎完全由页岩油产区所贡献。**2017 年至今, 美国页岩油产区原油产量合计增长 200.8 万桶/日, 期内非页岩油产区原油产量仅增长 12.2 万桶/日。

1) **增产上限:** 假设 Permian 产区原油产量不受管道运力限制, 多余原油可由相对昂贵的公路运输途径进行输送, 其它两大美国页岩油主产区产量均恢复到历史最高水平。在此前提下, 另设 Permian 产区原油产量增速可保持 2018 年二季度的平均水平, 即每月产量可环比增加 7.8 万桶/日。则到 2018 年底, 美国原油产量将增加约 82 万桶/日。

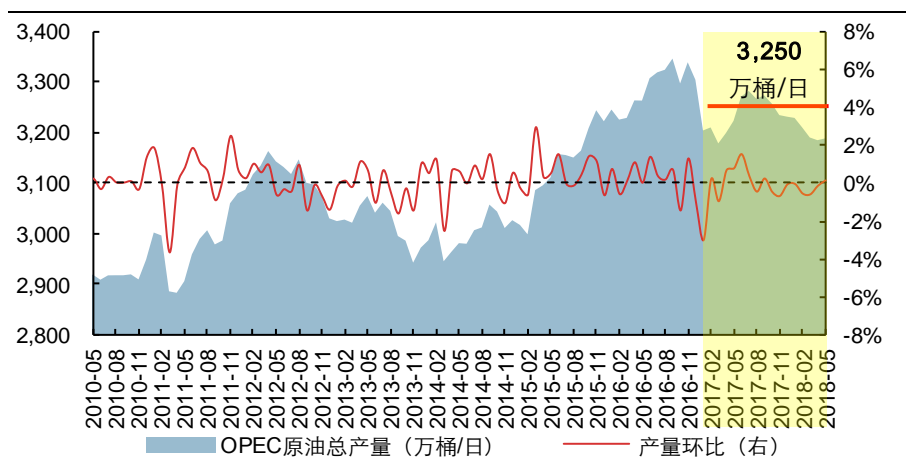
2) **增产下限**: 假设年内 EPIC 管道无法投运, Permian 产区运力仅能达到 350 万桶/日, 多余原油无法输送, 其它美国产区产量保持稳定。在此前提下, 到 2018 年底**美国原油产量仅能增加约 22 万桶/日**。

3) **增产中值**: 较为可能的情况是, 到 2018 年年底 EPIC 管道基本完成投运, Permian 产区运力将达到 400 万桶/日, 其它美国产区产量保持稳定。在此前提下, 另设 Permian 产区原油产量增速可保持 2018 年至今的平均水平。则到 2018 年底, **美国原油产量将增加约 47 万桶/日**。

### 减产行动参与国: 原油产量有望放松

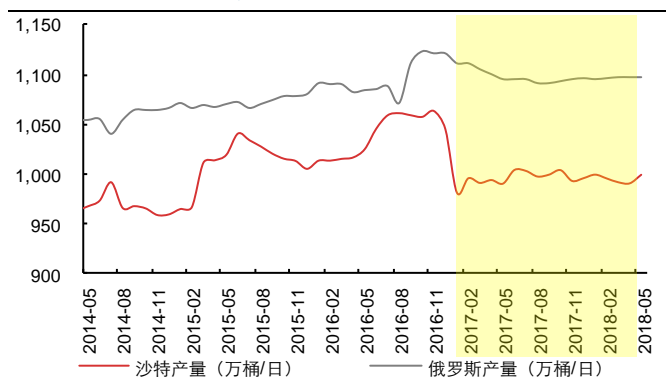
**减产行动执行较好, 放松措施有望推行**。自 2017 年减产行动开始之后, OPEC 基本将产量控制在 3,250 万桶/日的目标水平之内, 近期甚至持续超额减产; 而俄罗斯也基本遵守协议并执行减产 30 万桶/日的计划。维也纳时间 2018 年 6 月 22 日, 第 174 届 OPEC 会议正式召开, 并就减产协议后续执行方案进行了商讨。鉴于 2018 年 5 月, OPEC 会员国的减产执行率已经高达 152%, 会议决定, 将从 2018 年 7 月 1 日开始, 致力于把减产行动执行率拉回到 100% 的水平。之后, 第 4 次 OPEC 及非 OPEC 部长级会议也达成了自愿将减产执行率提升至 100% 的共识。

图 24: 减产行动开始后, OPEC 基本将产量控制在目标水平 3,250 万桶/日以内



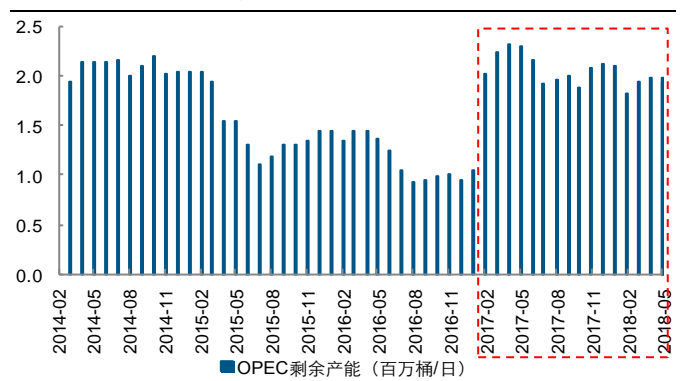
资料来源: OPEC, 长江证券研究所

图 25: 减产行动开始后, 沙特及俄罗斯均较好执行



资料来源: OPEC, Bloomberg, 长江证券研究所

图 26: 减产行动开始后, OPEC 剩余产能稳定在约 200 万桶/日



资料来源: DOE, Bloomberg, 长江证券研究所

一旦放松减产，OPEC 或将动用剩余产能。所谓原油剩余产能，是指油气藏进入开发生产阶段后被闲置的原油生产能力，包括一部分未投产产能，和已投产但目前处于关停状态的后备产能。由于减产协议的实施，自 2017 年开始，OPEC 剩余产能从约 100 万桶/日大幅上升至 200 万桶/日左右。一旦减产协议获得放松，这部分产能便有望被重新开启利用。虽然目前伊朗方面并不赞成增产的做法，但鉴于减产行动本身并无较强束缚机制，各参与国原油产量仍有较大上行可能。

1) **增产上限**：假设各参与国逐渐退出减产协议，根据俄罗斯能源部长透露的选项之一，可能从 7 月 1 日开始以 150 万桶/日的幅度逐渐增产。不考虑沙特可能为填补对伊朗制裁产生供给空缺的填补，到 2018 年底，**减产行动参与国将新增 150 万桶/日的原油产量。**

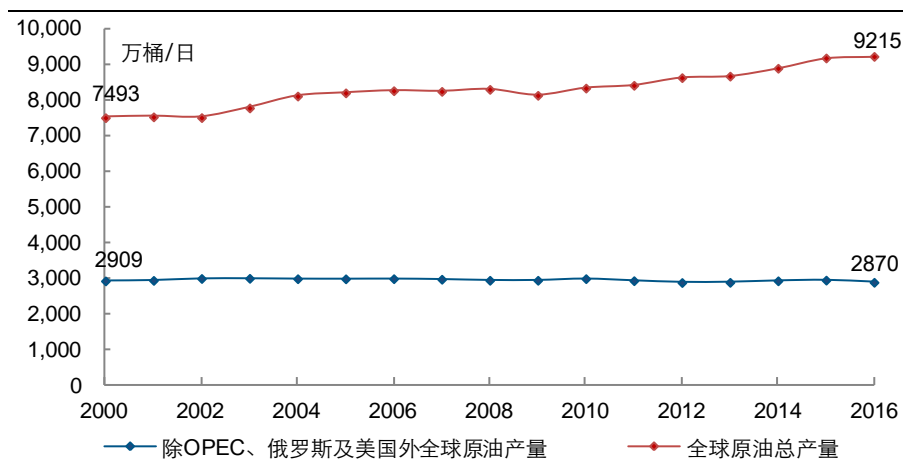
2) **增产下限**：由于将减产协议执行率拉回到 100%是基于各国自愿基础上的，一旦各国对提升产量并不积极，到 2018 年底**减产行动参与国原油产量将保持不变。**

3) **增产中值**：依俄罗斯能源部长所说，目前减产行动参与国已超额减产约 100 万桶/日。假设这部分超额减产将不复存在，到 2018 年底**减产行动参与国将新增 100 万桶/日的原油产量。**

### 其它国家原油产量将维持稳定

自 2000 年以来，即使国际油价整体呈现上下波动较为剧烈的局面，但除 OPEC、俄罗斯及美国以外，全球其它国家和地区原油总产量变化较小，一直稳定在 2,900 万桶/日左右。与美国不同，这些国家大多生产常规油气，投产所需时间较长，产量衰减非常缓慢，油气田的投资策略与油价波动关系稍小；且这些国家中的大多数也并未形成与 OPEC 及俄罗斯类似的，联合调控原油产量的利益共同体。因此，**预计这部分原油产量仍将保持较为稳定的局面。**

图 27：2000 年以来，除 OPEC、俄罗斯及美国外全球原油总产量几乎稳定不变



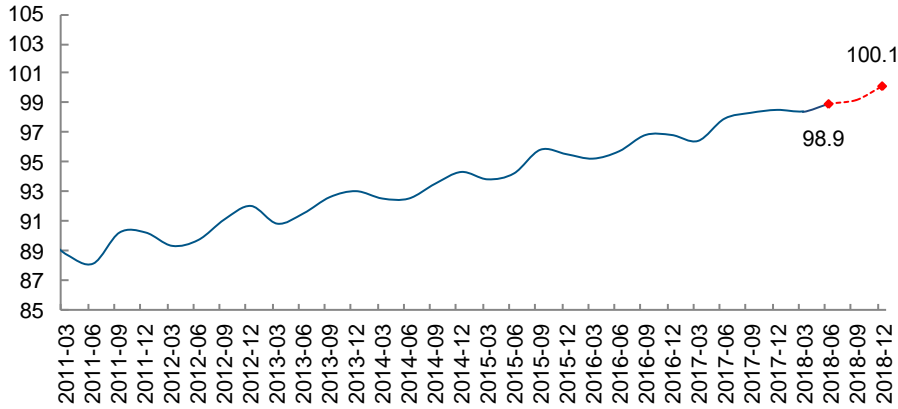
资料来源：BP Statistical Review，长江证券研究所

### 需求端：全球原油需求有望持续上行

**原油需求有望不断提升。**据 IEA 预测，自 2018Q2 至 2018Q4，全球原油需求有望从 98.9 百万桶/日提升至 100.1 百万桶/日。就年度平均值来看，预计 2018 年全年原油需求为 99.1 百万桶/日，同比提升 1.3 百万桶/日，低于 2017 年原油需求同比增量 1.7 百

万桶/日，但需求提升的趋势依旧。预计 2018 年下半年，全球原油需求端将合计贡献 1.2 百万桶/日的增量。

图 28：据 IEA 预测，2018 年下半年全球原油需求将增长约 1.2 百万桶/日



资料来源：IEA，长江证券研究所

## 国际原油供需关系变化预测

根据上述测算，不难发现，在最可能发生的原油供需基本面发展情况之下，新增需求预计将比新增供给高 49 万桶/日左右，因此，预计从当前时间节点至 2018 年年底，原油供需基本面将保持基本平衡的状态。后续原油基本面的实际变化，还应持续关注美国对伊朗制裁的实现情况，以及其它 OPEC 成员国特别是沙特的减产执行情况。不过整体而言，我们认为当前国际油价仍具备良好支撑，中枢预计在 70-80 美元/桶之间，短期受情绪影响运行区间突破 80 甚至再向上也极有可能。

表 1：国际原油供需关系变化预测汇总

变化幅度 (万桶/日)	最利好油价假设	最利空油价假设	最可能情况假设
原油供给端			
伊朗	-100	0	-40
委内瑞拉	-98	-23	-36
美国	+22	+82	+47
减产行动参与国	0	+150	+100
其它国家	0	0	0
<b>全球供给合计</b>	<b>-176</b>	<b>+209</b>	<b>+71</b>
原油需求端			
<b>全球需求合计</b>	<b>+120</b>	<b>+120</b>	<b>+120</b>
供需两端合计			
<b>需求变化-供给变化</b>	<b>+296</b>	<b>-89</b>	<b>+49</b>
<b>对油价整体影响</b>	<b>较大利好</b>	<b>较大利空</b>	<b>基本平衡</b>

资料来源：长江证券研究所

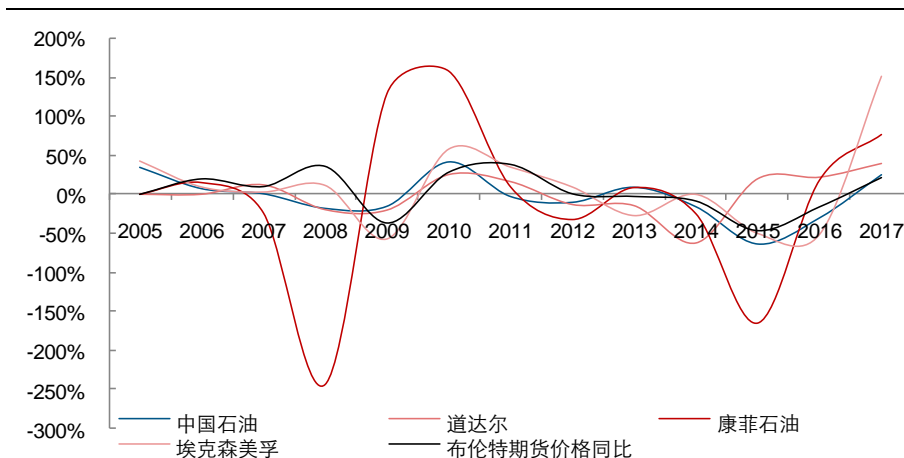
## 油价中枢显著提升，上游行业转危为安

对于上游勘探和油服这两个版块而言，油价的涨跌是最为显著的风向标。其中上游勘探环节的利润与油价同步性较好，而油服板块由于其主要业务和订单来自上游开采环节，因此与油价的走势存在一定的滞后，这也使得两个板块行情走势略有差异。

### 上游勘探开采，同步性最为显著

对于以上游勘探开采为主营业务的石油公司而言，原油价格的高低和走势直接决定其实现价格，进而对其利润产生直接影响。从复盘的情况来看，大型石油公司的盈利趋势与油价变动几乎同步。

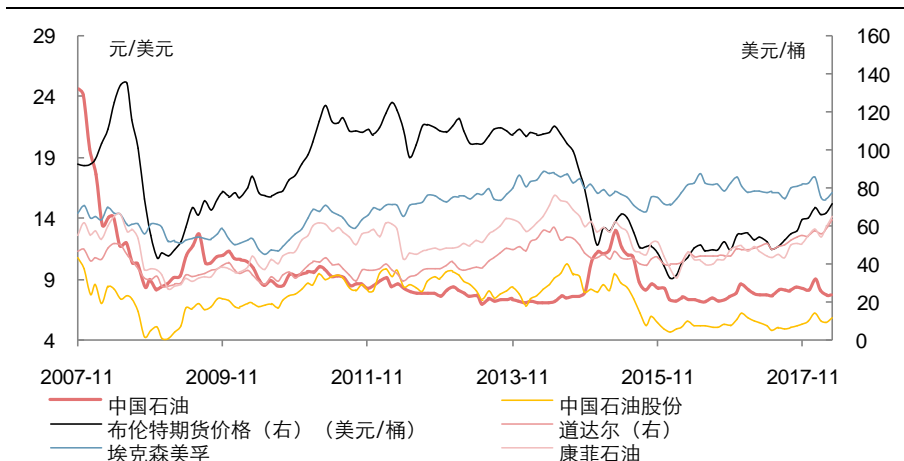
图 29：国内外大型石油公司净利润同比变化趋势与油价走势具备较强的一致性



资料来源：Wind，长江证券研究所

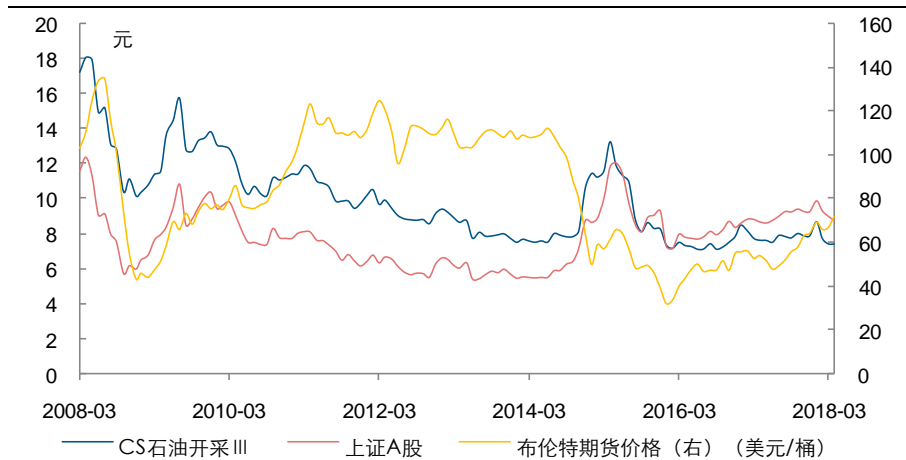
利润走势与油价的同步性，也标志着油价是上游勘探类型公司行情的风向标。可以看到，大部分时间内石油公司的股价与油价的走势同步性都较好，其中中国石油在 2014 年-2015 年走出一波独立于油价之外的行情，这主要受国内 A 股牛市影响较大。

图 30：国内外大型石油公司股价（收盘价）走势与油价走势较为一致



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 31：国内上游开采板块股价走势与油价走势一致性较高

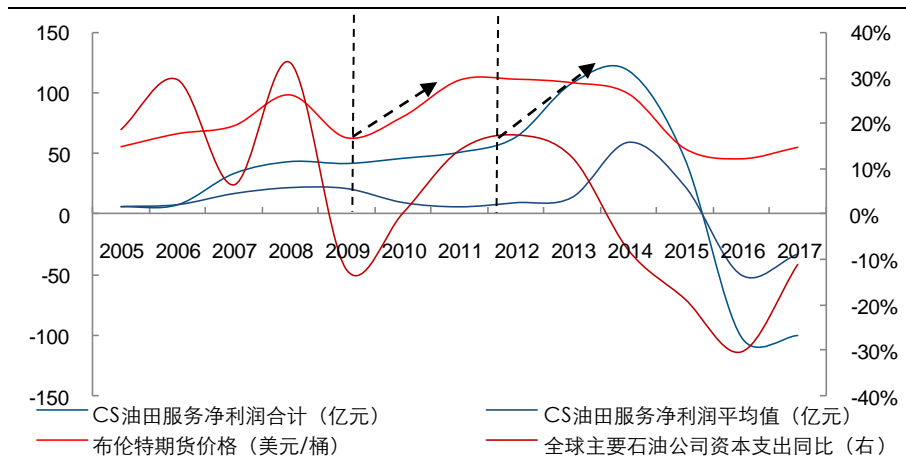


资料来源：Wind，长江证券研究所

## 油服板块，业绩与油价存在一定滞后

**油服业绩与石油公司资本开支同变化，滞后于油价。** 油价上涨带动石油公司增加上游勘探板块资本支出，油服公司订单将有所增加，进而带动其业绩的向上。所以正如前所述，油服板块业绩往往滞后于油价，而与石油公司勘探板块资本开支成正相关。

图 32：油服板块业绩与石油公司资本开支趋势同步性较好，滞后于油价的变动

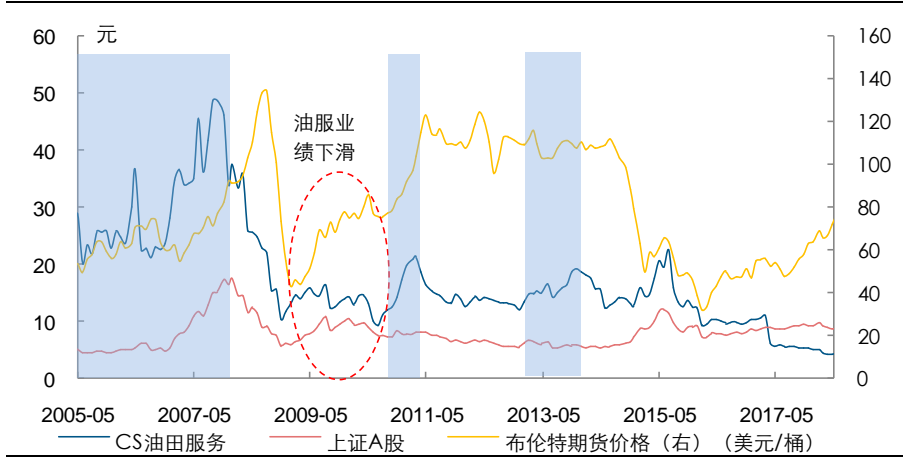


资料来源：Wind，Bloomberg，长江证券研究所

**A 股市场油服业绩支撑较为关键。** 对于油服板块的走势而言，当油价处于下滑通道中，板块大概率没有表现，2014 年-2015 年 A 股整体环境较好下除外；当板块存在业绩支撑时，行情走势与油价的同步性则较好；而当板块业绩处于下降中时，即使油价上涨，板块也大概率没有表现。另外，可以看到在 2013 年时，油价处于高位，但是并无明显上涨，不过 A 股油服板块业绩处于上行通道，板块也出现较好的表现。于油服板块而言，业绩支撑的重要性便有所凸显。

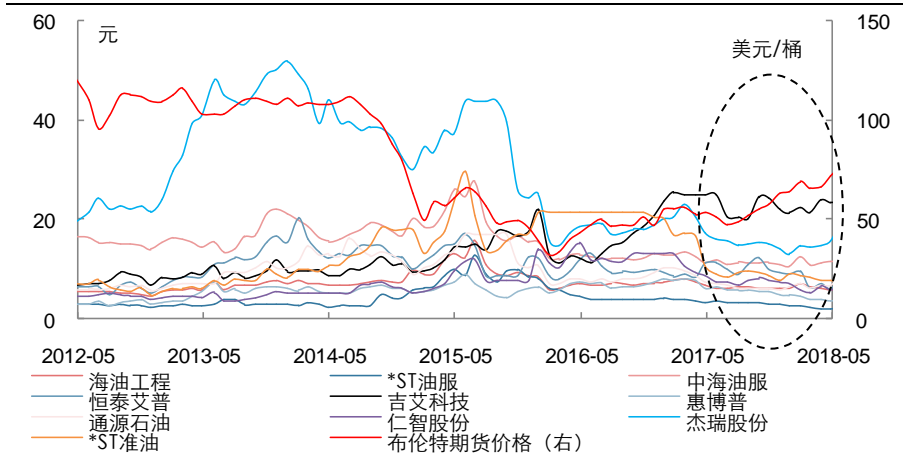
**A 股市场油服个股间分化较明显。** 对于此轮油价的上涨，可以看到 A 股油服板块中，个股之间分化较为明显。核心逻辑还是在于业绩端，具备业绩支撑的个股走势与油价趋同性较好，业绩仍需时日恢复的个股其行情走势便没有跟上油价变化的节奏。

图 33: A 股市场油服业绩支撑较为关键



资料来源: Wind, 长江证券研究所

图 34: A 股市场油服个股间分化较明显

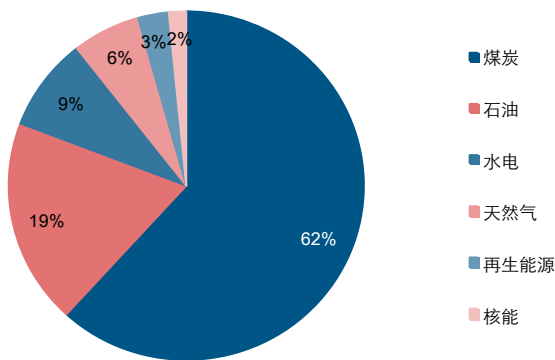


资料来源: Wind, 长江证券研究所

## 天然气板块：多重利好下的投资“风口”

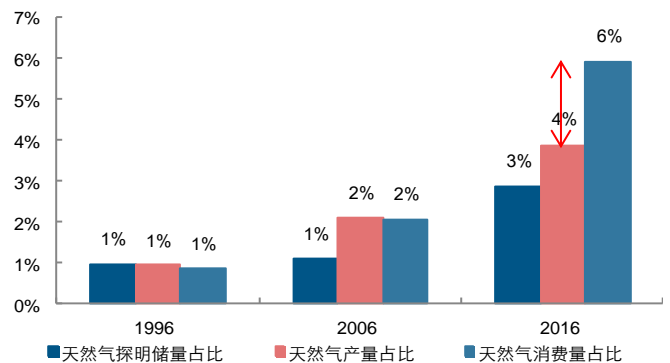
我国天然气需求仍有较大增长空间。整体来看，我国存在“富煤、缺油、少气”的能源结构特征，就一次能源消费占比来看，煤炭独占 62%，而天然气仅占 6%。此外，我国天然气消费量占全球天然气消费量的比例也只有约 6%。对比全球主要经济体，我国的能源消费结构过于依赖煤炭；相比之下，中东、美国、欧洲及中亚、东南亚和日本的一次能源消费占比中，天然气这种清洁能源都占到了 20% 以上。

图 35：我国一次能源消费中煤炭占比最高



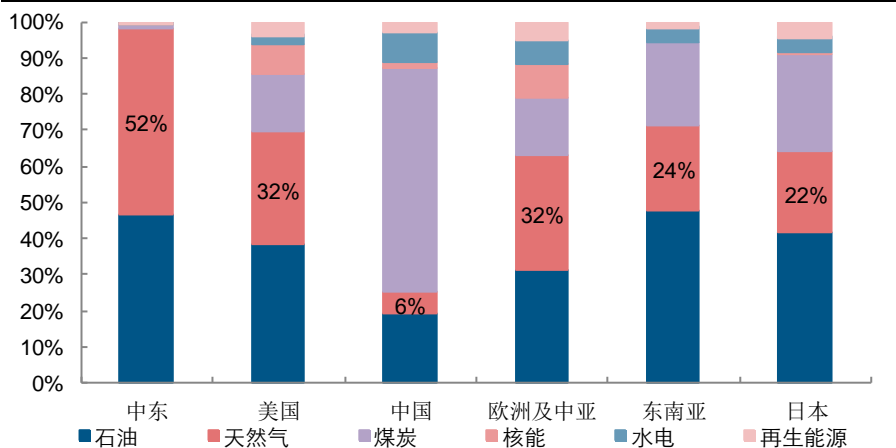
资料来源：BP Statistical Review，长江证券研究所

图 36：我国天然气消费量占全球比例仍旧偏低，增长潜力较大



资料来源：BP Statistical Review，长江证券研究所

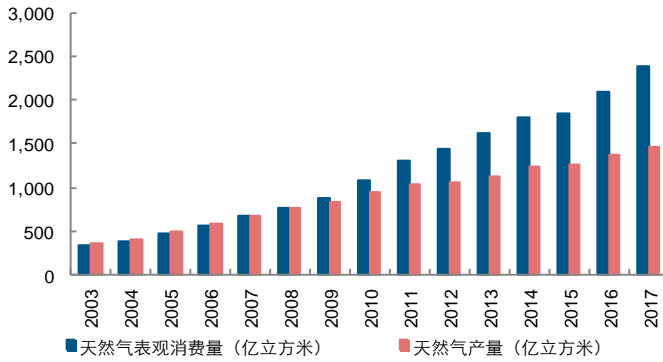
图 37：我国一次能源中天然气消费占比远低于全球其它主要经济体



资料来源：BP Statistical Review，长江证券研究所

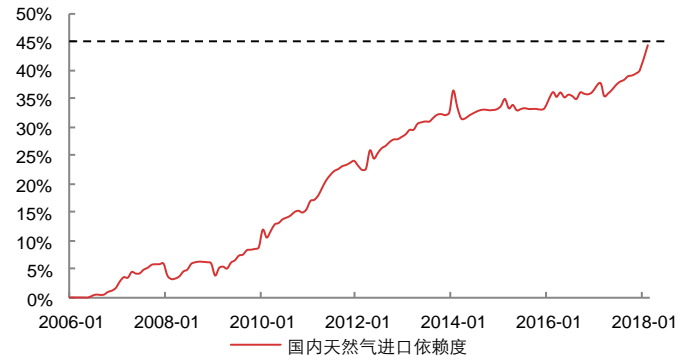
**消费量持续高增长下，天然气进口需求凸显。**作为改善我国大气质量的重要举措，“煤改气”的推行显著提升了我国对天然气的消费需求。除环保优势之外，作为重要的清洁能源，使用天然气作为燃料还能够有效降低企业排污费用、维修费用等非燃料成本，具备一定的经济效益。在政策推动及环保利好等因素的推动下，我国 2010 至 2017 年天然气表观消费量年化增长率高达 12.13%，远高于全球天然气消费量增速，也超过了同期国内天然气产量的年化增长率 6.50%。需求高增长下的供给稍紧也导致国内天然气进口依赖度一路上行，目前已经接近 45%。

图 38: 近年来我国天然气消费量快速提升, 进口需求逐渐拉大



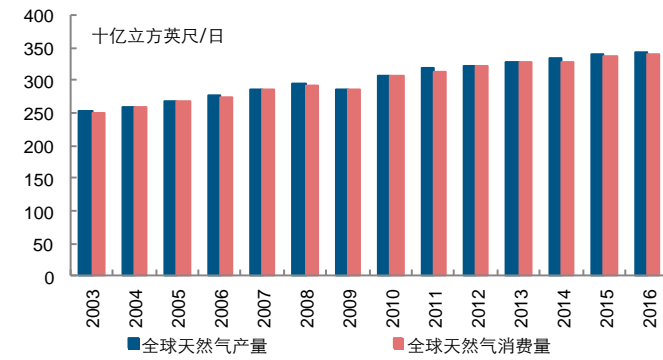
资料来源: Wind, 长江证券研究所

图 39: 国内天然气进口依赖度一路上行, 目前已接近 45%



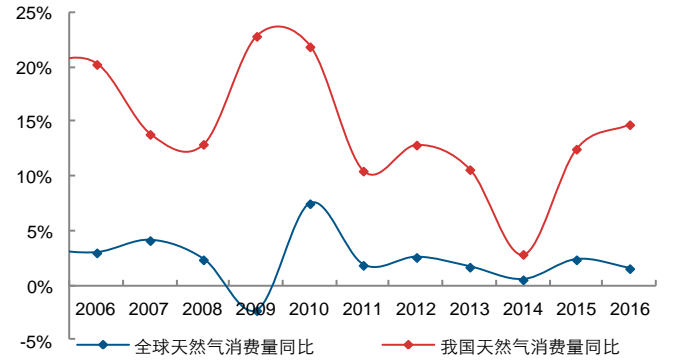
资料来源: Wind, 长江证券研究所

图 40: 全球天然气产量及消费量稳步提升但增速较缓



资料来源: BP Statistical Review, 长江证券研究所

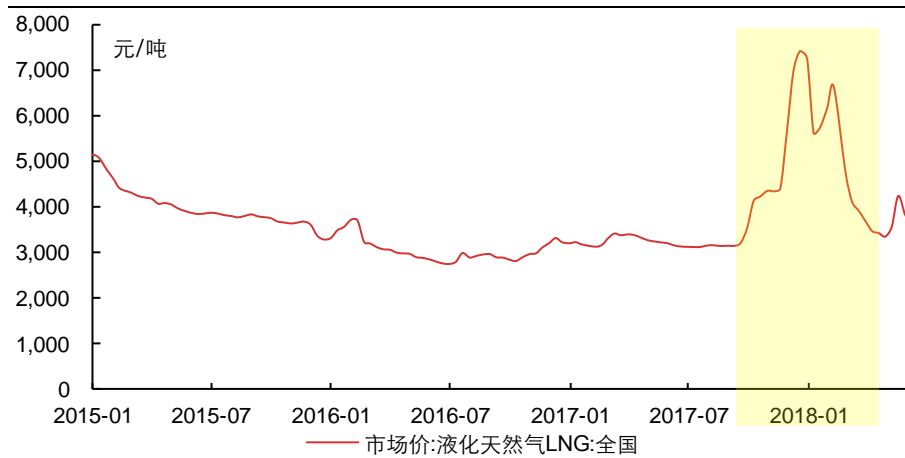
图 41: 我国天然气消费量增速显著高于全球水平



资料来源: Wind, BP Statistical Review, 长江证券研究所

保障供给及稳定价格为天然气产业发展核心要素。2017 年年底至 2018 年年初, 我国 LNG 价格出现大幅上涨。从需求端来看, 我国工业用气和天然气发电量的增加比预期迅速, 冬季“煤改气”也贡献部分需求。从供给端来看, 原定于 2017 年投运的中石化天津 LNG 接收站无法按计划投产, 减少日供应能力 2,000-3,000 万立方米/日; 而中亚管道气相比合同计划供应量减少了 4,000 至 5,000 万立方米/日, 使得新投运的陕京四线无法发挥作用。而我国天然气储运及调峰能力尚显不足, 也是其价格大幅波动的原因之一。要使得天然气产业可以稳定健康发展, 供给的保障是前提, 价格的稳定是基础。

图 42：2017 年冬季天然气供给紧张加剧，LNG 价格随之大幅攀升



资料来源：Wind，长江证券研究所

**我国油气上游及中游行业改革提速。**当前，我国油气上游勘探及中游输配环节高度集中在中国石油、中国石化和中国海洋石油三大国有公司手中。2017 年 5 月，中共中央、国务院印发《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》，酝酿两年多的油气体制改革终于正式拉开帷幕。同年 6 月和 7 月，财政部、国土资源部出台《矿业权出让制度改革方案》和《矿业权出让收益征收管理暂行办法》，规定矿业权一律以招标拍卖挂牌方式出让，由市场决定矿业权出让收益。继页岩气和煤层气分别在 2017 年 8 月和 11 月落下探矿权出让首槌之后，2018 年 1 月，新疆国土资源交易中心也首次挂牌出让 5 个油气勘查区块的探矿权。此外，在中游环节，管输和销售也有望逐渐分开，油气管网或将向第三方市场主体公平开放，管道机制改革也有望加速进入实操阶段。

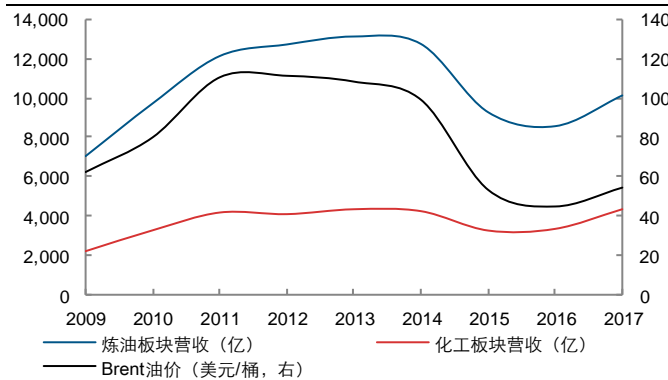
**天然气定价机制改革逐步推进。**目前我国天然气来源呈现国产天然气、进口 LNG 和进口管道气“三足鼎立”的态势。其中，国产天然气基于成本加成原则定价，进口 LNG 合同价格与原油价格挂钩，而进口管道气则遵循政府谈判价且不确定性较高。定价机制的不统一导致了进口气和国产气的价差，也导致了相应的套利空间，并对我国争夺全球天然气定价话语权及行业的健康发展造成了负面效应。2018 年，国家发改委发布《关于理顺居民用气门站价格的通知》，从 6 月 10 日起，对“双轨运行”的居民用气和非居民用气价格实施“衔接”。天然气市场价格机制的逐渐完善，有利于使用价格杠杆调节供需并提高市场效率，减少套利空间，对下一步城市燃气经营体制等改革有重大意义。

**新奥股份**以煤炭及煤化工业务作为重要的业绩支撑，近年来逐渐进军 LNG 领域并获得稳定盈利，是澳大利亚上市油气生产商 Santos 的第一大股东，也是新奥集团舟山 LNG 接收站项目的总承包商。整体来看，公司有望充分受益于天然气板块的景气提升及相关政策及改革利好，建议保持关注。

## 中位油价区间利好炼化一体化盈利性

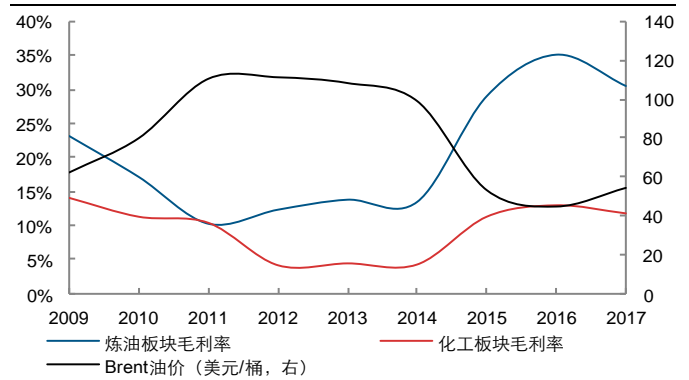
对于炼化一体化项目而言，在产能及开工率变化较小的情况下，如果下游产品供需关系也未发生明显变化，项目毛利率往往会随油价上升而出现下滑。此外，成本端涨价也会给下游化工品价格一定支撑，项目整体营收及业绩反而会随油价上行而有所提升。以中国石化为例，近年来其炼油及化工板块营收及业绩随油价变化情况便符合上述情形。

图 43：中国石化炼油及化工板块营收与油价呈一定正向相关关系



资料来源：Wind，长江证券研究所

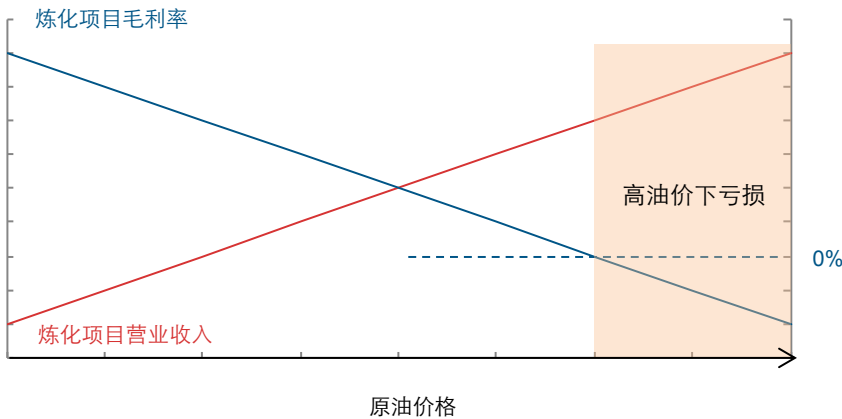
图 44：中国石化炼油及化工板块毛利率与油价呈一定反向相关关系



资料来源：Wind，长江证券研究所

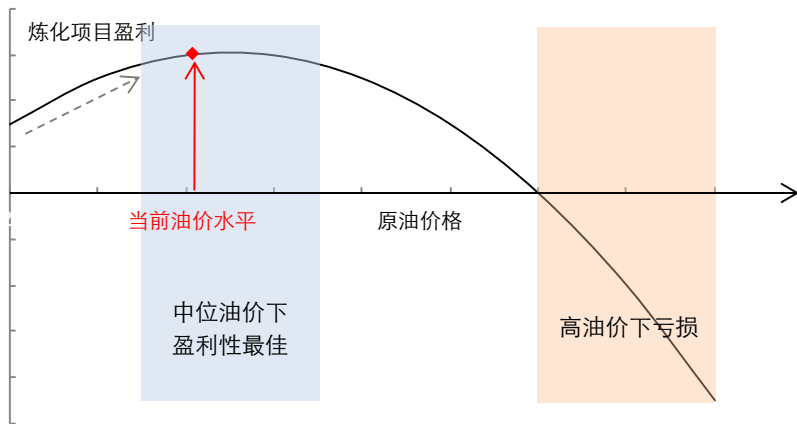
当油价从较低水平稳定上行时，受成本端价格支撑作用影响，炼化项目业绩水平整体也有望逐渐上移。但当油价上升到一定高度时，其价格便较难顺利传导至下游化工产品，炼化项目盈利性也将因此受到损害。以经验而言，**在油价位处 50 至 80 美元/桶之间时，炼化一体化项目往往盈利性最佳**，与理论模型推演也较为符合。

图 45：随油价持续上行，炼化项目营收逐步提升，毛利率不断下滑



资料来源：长江证券研究所

图 46：在一定区间内，油价上行反而会带动炼化项目整体业绩提升



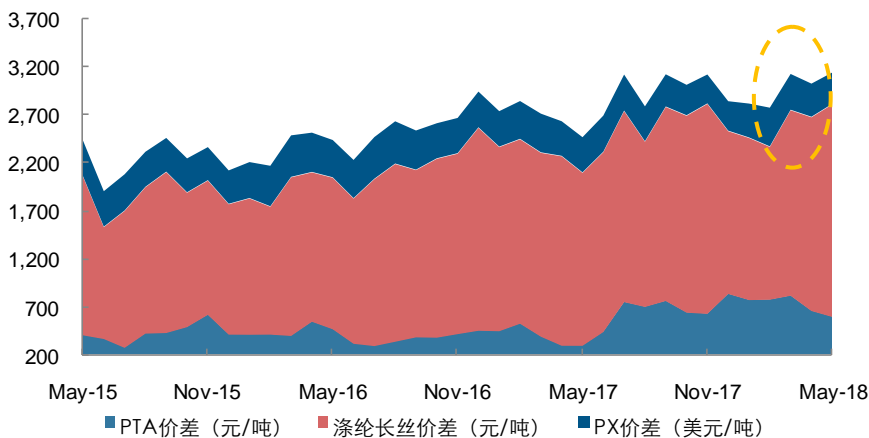
资料来源：长江证券研究所

基于我们对 2018 年下半年油价走势的整体分析，原油供需基本面仍将处于较为平衡的状态，而油价中枢也有望保持在 70 美元/桶左右的中位区间，利好炼化一体化项目盈利性。因此，建议持续关注进军民营炼化的石化-化纤龙头企业：**荣盛石化**、**恒逸石化**以及**恒力股份**，以及我国炼化一体化行业龙头**中国石化**。

## 聚酯产业链：产业链整体利润继续上移，看好下半年 PTA 走势

无论从产业链地位还是市场关注度而言，聚酯链是整个石化行业中重要的细分环节。2018 年上半年，聚酯全产业链（PX-PTA-涤纶长丝）在油价中枢上移及终端需求具备较强支撑的条件下，较好的维持了前期景气，产业链整体利润也在持续上移。下半年我们认为原料端依然能够带来较好的成本支撑，终端需求大概率维持景气，依旧看好全产业链盈利，尤其是 PTA 环节的持续改善。

图 47：2018 年上半年，在油价有所提升，终端需求存在支撑的条件下，产业链整体利润上移



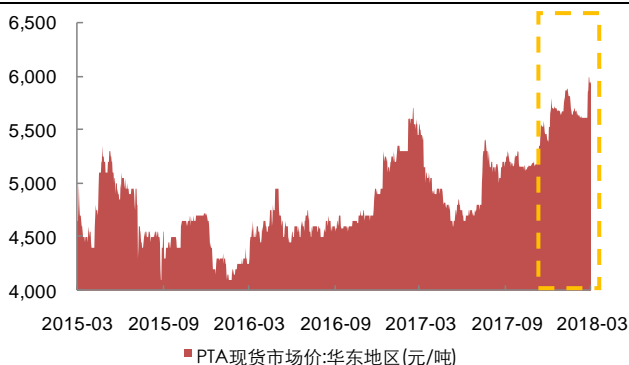
资料来源：Wind，长江证券研究所

## 淡季不淡，PTA 和长丝交相呼应

### 一季度 PTA 走势较强

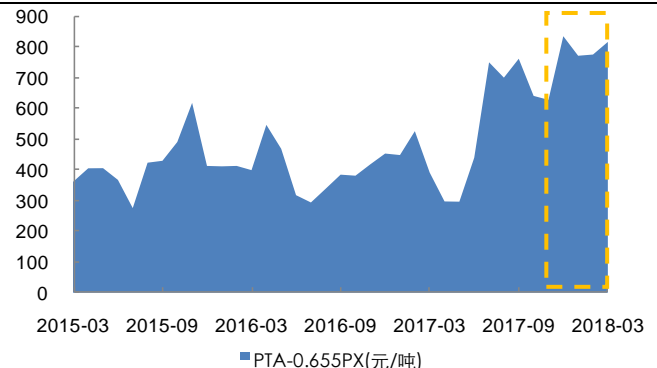
从终端需求的季节性特征而言，一二季度整体而言算是消费淡季。不过今年一季度，PTA 无论价格价差走势均较为强劲，价格同比环比分别提升 7.29% 和 5.51%；价差同比环比分别提升 73.11% 和 12.35%。

图 48：2018 年一季度 PTA 价格涨幅明显



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 49：2018 年一季度 PTA 价差<sup>1</sup>显著提升



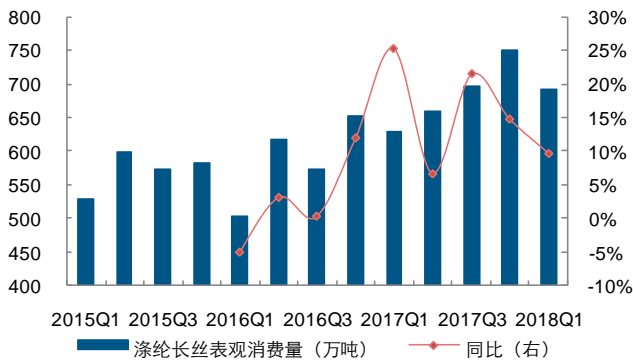
资料来源：Wind，长江证券研究所

<sup>1</sup> 本文聚酯部分中 PX 价格均选取 CFR 中国主港价，价差计算时均为增值税和进口关税的税后价差

**一季度 PTA 需求端具备良好支撑：**PTA 下游需求主要是聚酯端，包括占比近 51%的涤纶长丝以及涤纶短纤、聚酯瓶片、聚酯切片等占比达 49%左右的其他聚酯。一季度无论是长丝还是短纤、瓶片等其他聚酯，同比均有较好的表现。其中聚酯瓶片由于国外几大工厂停车导致的缺口于今年爆发，内需出口共振状态令一季度表观消费量高达近 240 万吨，与 2017 年三季度旺季持平，显著高于去年同期。另外自去年“禁废”政策落地以来，涤纶短纤及下游行业迎来又一个景气周期，2018 年行业可观的盈利状态仍在持续，涤纶短纤行业时隔 5 年再度迎来扩能高峰，一季度表观消费量同比走势再次转正。涤纶长丝一季度受春节影响，需求相对较弱，不过消费量同比亦有一定增长。

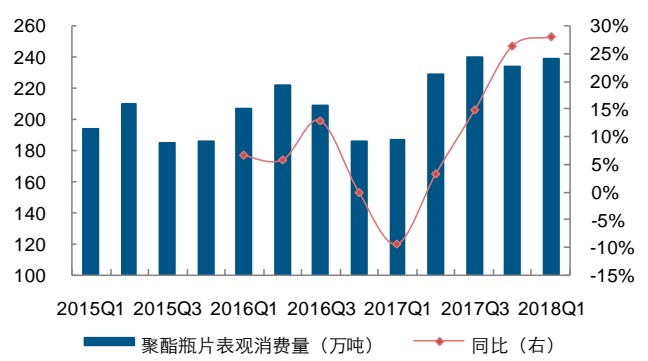
总体而言，聚酯整体需求较好为一季度 PTA 的抬升提供了有利的支撑，使得单季度 PTA 表观消费量超过 1,000 万吨，创近年来新高。

图 50：2018 年一季度涤纶长丝需求同比涨势较好



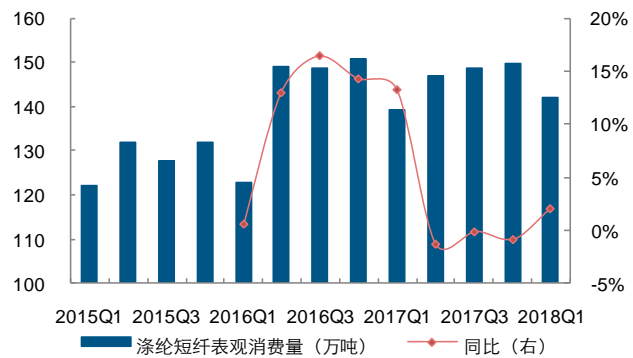
资料来源：中纤网，长江证券研究所

图 51：2018 年一季度聚酯瓶片需求显著提升



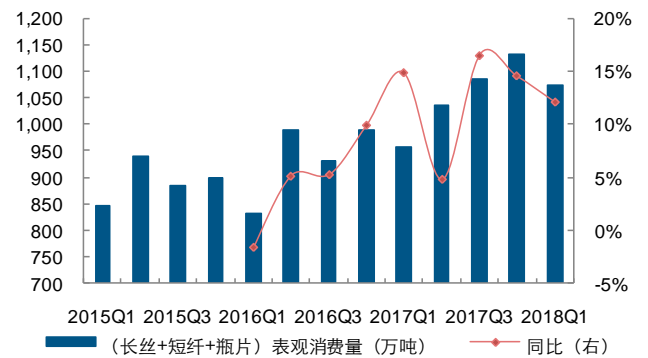
资料来源：中纤网，长江证券研究所

图 52：2018 年一季度涤纶短纤需求同比实现增长



资料来源：中纤网，长江证券研究所

图 53：2018 年一季度聚酯总体需求具备较好支撑



资料来源：中纤网，长江证券研究所

图 54: 2018 年一季度, PTA 表观消费量超过 1,000 万吨, 同比显著提升

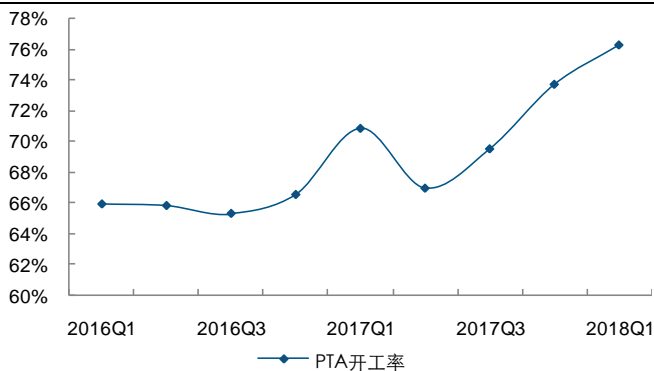


资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

**供应商现货回购提供部分支持:** 截至 2017 年底, PTA 行业集中度高达 48.4%, 这在国内石化化工领域均可算得上集中度较高的行业, 因此行业龙头的动向对于整个行业走势而言变的较为重要。一季度尤其是二月份, 部分供应商大批量的现货回购一定程度上有效的促进了 PTA 价格价差的提升。

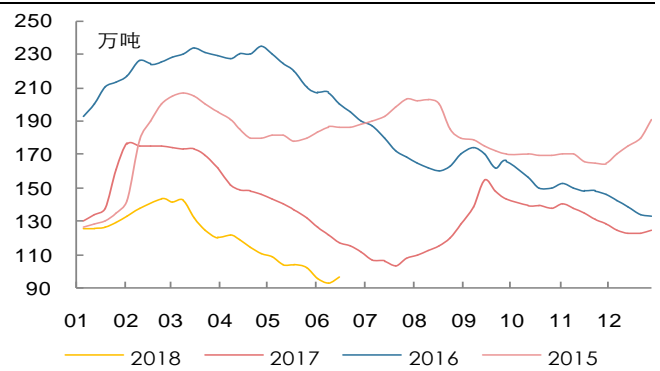
**开工率维持较高水平, 库存处于历年低位:** 一季度 PTA 行业开工率为 76.30%, 同比提升 5.40 个百分点, 环比提升 2.60 个百分点。整体库存而言, 虽然一季度依旧是垒库存过程, 不过整体库存水平与历史同期相比处于低位。

图 55: 2018 年一季度 PTA 开工率继续提升



资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

图 56: 2018 年一季度 PTA 流通环节库存处于历史低位

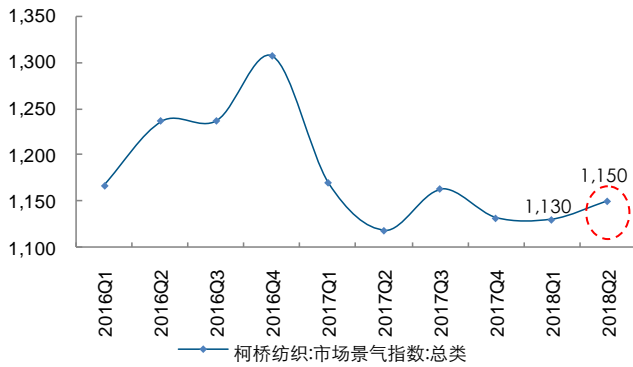


资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

## 二季度涤纶长丝接棒

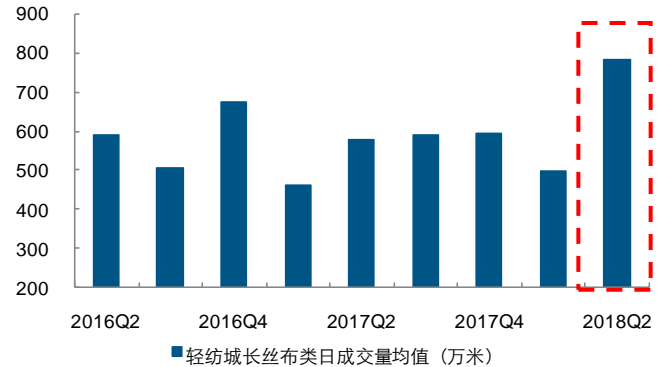
**需求好转, 负荷持续提升。** 进入二季度, 随着下游织机等节后的陆续复工, 涤纶长丝的负荷率逐渐提升, 二季度平均负荷率提至 81.69%, 同比环比分别提升 5.75 和 5.61 个百分点, 也达到近年来新高。其中从终端需求纺织领域来看, 二季度以来环比一季度景气度提升也较为显著, 轻纺城长丝布类日成交量均值高达 783 万平米左右, 创近年来单季度新高。

图 57: 2018 年二季度下游纺织景气环比有所提升



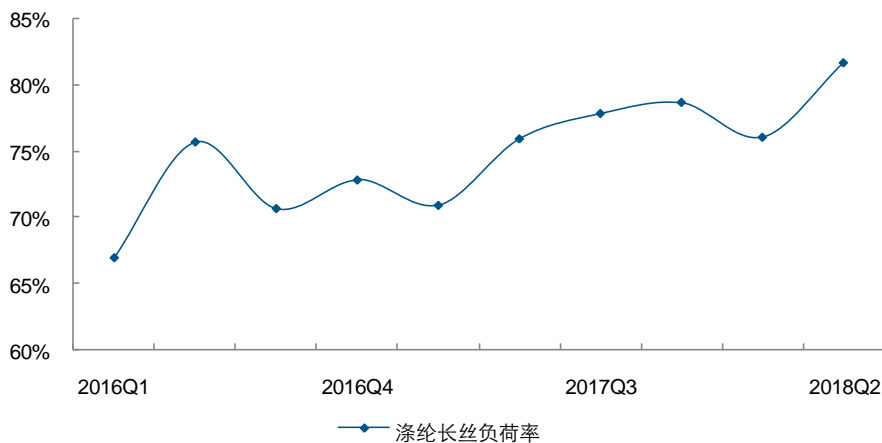
资料来源: Wind, 长江证券研究所

图 58: 2018 年二季度轻纺城长丝布类成交量显著提升



资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

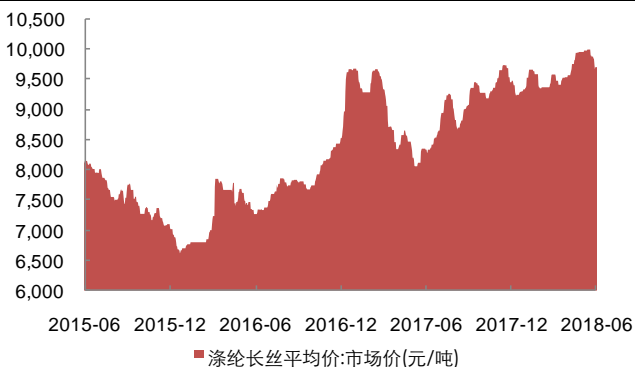
图 59: 2018 年二季度, 涤纶长丝负荷率显著提升



资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

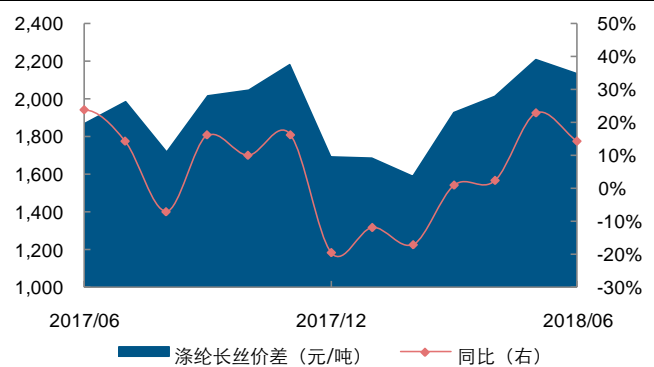
**原料端释放空间, 价格价差双升:** 一季度 PTA 的高盈利使得行业开工率创近年新高, 而二季度在行业中存在较多检修的情况下依然保持较高的开工率, 另外二季度供应商的现货回购减少, 使得 PTA 盈利在二季度环比有所减弱。MEG 端, 二季度以来供应逐渐宽松, 库存较高, 价格环比走弱。原料端空间的释放叠加需求端的有利支撑, 使得二季度, 涤纶长丝价格价差展现较强走势, 价格同比环比分别提升 17.10%和 3.38%; 价差同比环比分别提升 12.79%和 22.23%。

图 60: 2018 年二季度长丝价格提升显著



资料来源: Wind, 长江证券研究所

图 61: 2018 年二季度长丝价差大幅提升



资料来源: Wind, 长江证券研究所

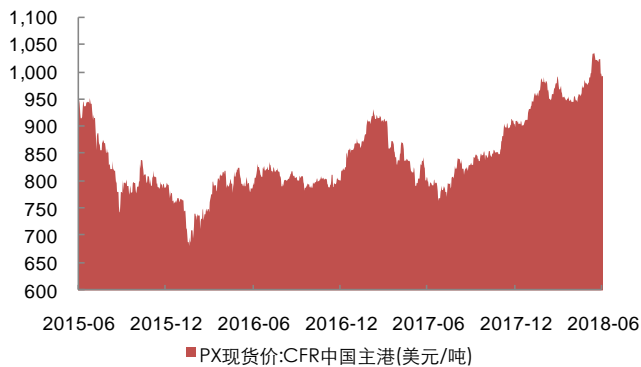
## PX 盈利整体相对稳定

### 一季度环比改善显著，二季度有所回调

PX 目前仍是整个产业链中利润最为丰厚的一环。一季度，在 PTA 需求较旺且有油价支撑的条件下，PX 价差环比四季度提升 22.03%，价格环比提升 8.47%。单季度的消费量也创近年来新高。

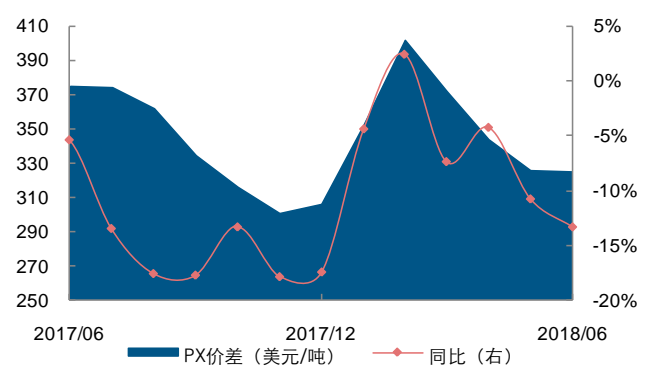
进入二季度，一方面 PTA 热度有所减弱，另一方面 PTA 存在大量的检修，PX 需求端的支撑环比一季度有所减弱。因此价格价差方面均有所回调。

图 62：2018 年一季度 PX 价格走势较好



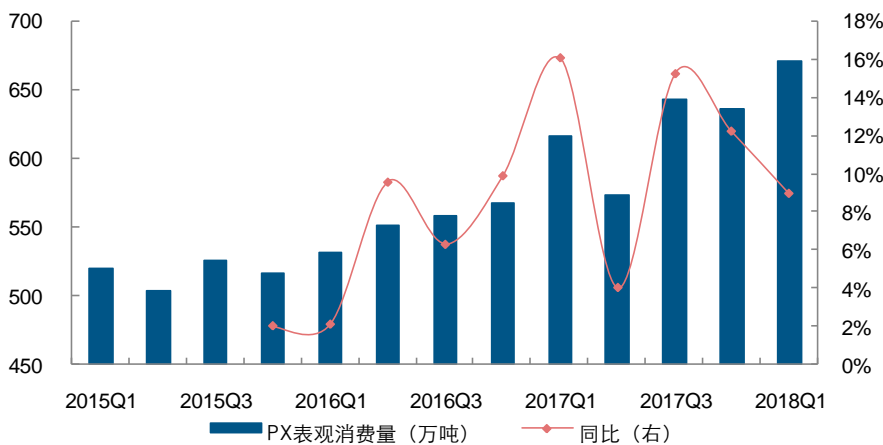
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 63：2018 年一季度 PX 价差显著提升



资料来源：Wind，长江证券研究所

图 64：2018 年一季度 PX 消费量创近年来新高



资料来源：中纤网，长江证券研究所

## 下半年依旧有望保持较好盈利水平

今年整体而言，全球仅有越南和沙特的两套装置投产，总产能在 205 万吨左右，这两套新产能目前已如期投放。需求端，二季度大量 PTA 检修完成，对 PX 需求提供一定支撑。后续总体走势有望保持较好的盈利水平。而到 2019 年，行业真正受到冲击要等到三套民营炼化装置全部开顺，此时产业链一体化的公司优势将逐步凸显。

## 涤纶长丝景气有望延续，看好 PTA 行情改善

**三季度涤纶长丝景气有望延续。**二季度于涤纶长丝而言价格价差均有较强的表现。下半年从供给端来看，目前较为确定的新增产能大部分在三季度末投产，放量大概率要到四季度；另外福建的几个往期延迟投产的产能目前开车时间尚不能很好的确定。需求端，我们认为三季度传统旺季对需求的支撑依旧不会缺席。所以整体而言，三季度涤纶长丝的景气有望延续。

表 3：2018 年下半年涤纶长丝预计新增产能情况

企业	产能（万吨）	预计投产时间
盛虹国望	25	2018年Q3
福建经纬	25	2018年
福建山力	30	2018年
新凤鸣	30	2018年
福建百宏	25	2018年
<b>总计</b>	<b>135</b>	

资料来源：中纤网，长江证券研究所

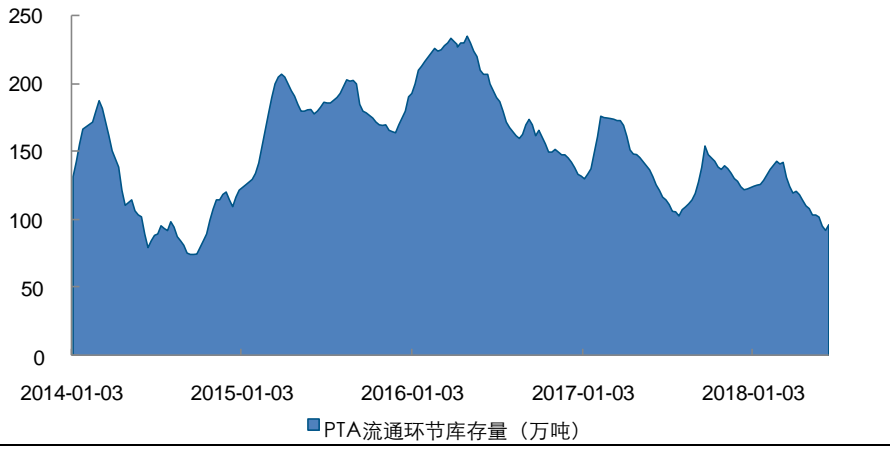
**看好 PTA 的后续改善。**首先供给端今年无新增产能，原有产能的复产装置目前只有福海创的一条生产线，且重启的时间仍存在一定的不确定性。需求端，下半年除前述预计新增长丝产能外，短纤的新增产能亦较多，总量在 81 万吨左右。综上叠加 9、10 月份的需求旺季以及目前 PTA 较低的库存环境，我们仍旧看好后续 PTA 盈利的改善。

表 4：2018 年下半年涤纶短纤预计新增产能情况

企业	产能（万吨）	预计投产时间	涉及品种
华西化纤	10	2018Q3	涤纶短纤
江阴华宏	8	2018Q3	黑色涤纶短纤
扬州富威尔	20	2018Q3	中空化纤、4080
宁波大发	15	2018Q3	中空化纤、4080
江阴向阳	8	2018Q4	有光涤纶短纤
绿宇环保	20	2018年底	有光涤纶短纤、中空
<b>总计</b>	<b>81</b>		

资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

图 65: 目前 PTA 库存已经降至较低位置



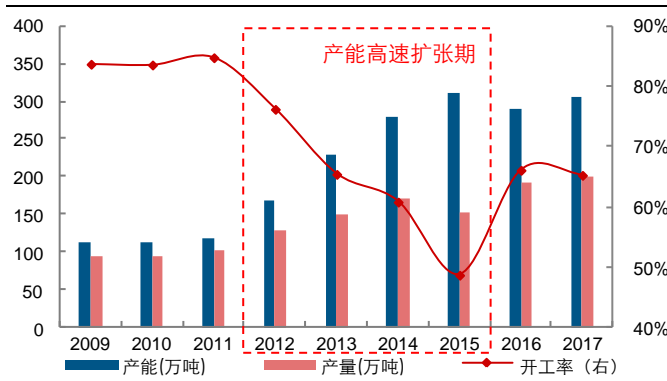
资料来源: 中纤网, 长江证券研究所

## 供需两端双重利好，助 C3 产业链行情回暖

C3 产业链从丙烯出发，之后依次经过丙烯酸和丙烯酸酯，并最终对接多类化工产品及其终端需求领域，如水性涂料对接建筑及装饰业、胶黏剂对接快递领域、SAP 对接纸尿裤产业等，整体应用较为广泛。

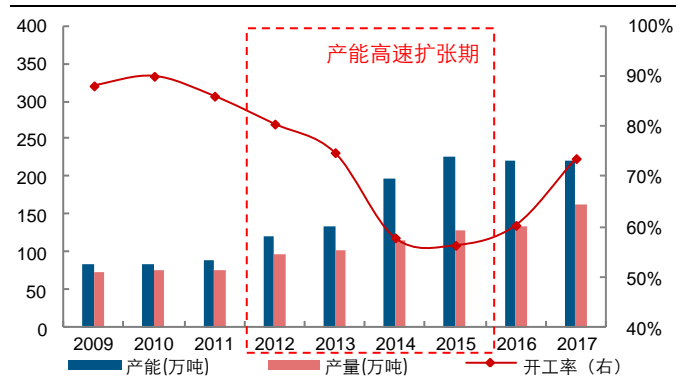
**供给端：产能扩张放缓，化解供给过剩。**2012 年以前，国内丙烯酸供需基本保持平衡，价格也处于较高水平。在 2012 至 2015 年期间，在丙烯酸表观消费量年复合增速约为 10% 的情况下，其产能却以超过 27% 的年复合增速大量投放，供需关系也随之逐步恶化，价格、开工率及盈利性均大幅下滑。2016 年至今，我国丙烯酸产能增长接近停滞，未来也几乎没有预投产能，而其需求量却保持稳中有升的势头，供给过剩的局面因此得到部分缓解。对于丙烯酸的下游主要产品丙烯酸丁酯而言，其供需关系以及价格的变化情况也与丙烯酸高度相似。

图 66：产能高速扩张一度致使国内丙烯酸供需关系恶化



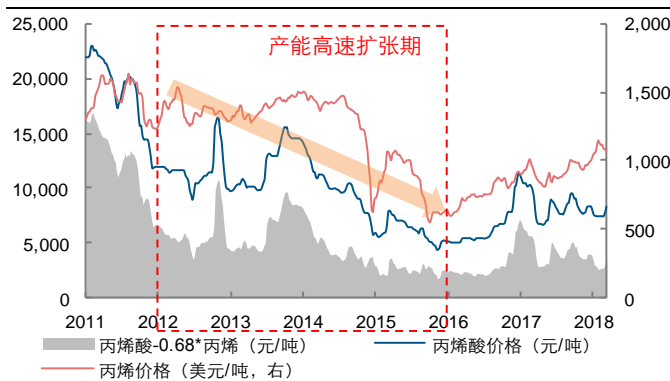
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 67：产能高速扩张一度致使国内丙烯酸丁酯供需关系恶化



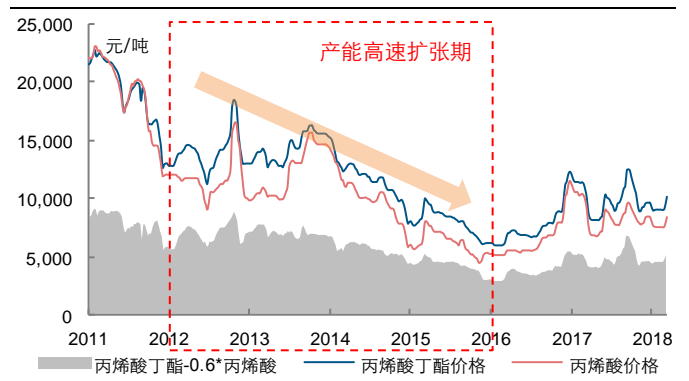
资料来源：Wind，长江证券研究所

图 68：产能高速扩张一度致使国内丙烯酸价格价差大幅下滑



资料来源：Wind，长江证券研究所

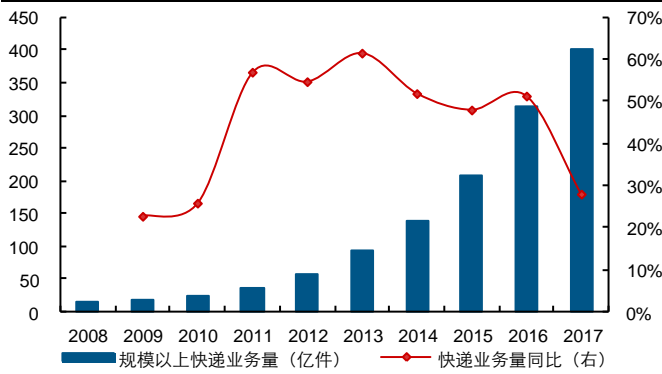
图 69：产能高速扩张一度致使国内丙烯酸丁酯价格价差大幅下滑



资料来源：Wind，长江证券研究所

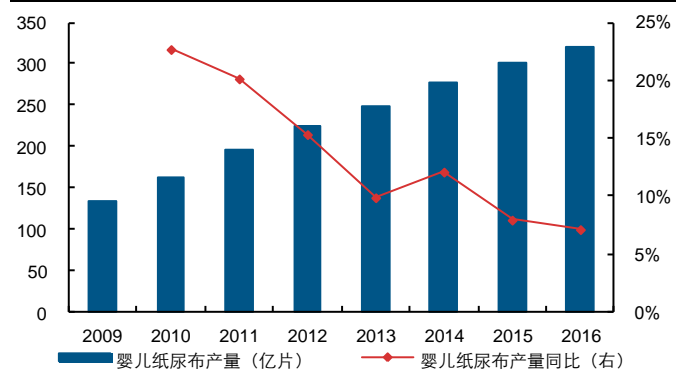
**需求端：主要下游产业均保持较快速发展。**丙烯酸及酯主要被用作胶黏剂、SAP 和水性涂料三类产品的原料。近年来，我国快递产业发展极为迅速；受益于二孩政策，婴儿纸尿裤产量也节节攀升，分别利好胶黏剂及 SAP 景气上行。此外，受益于 VOCs 相关环保政策，水性涂料的市场规模也不断扩大。整体来看，下游需求的稳步向好也有助于丙烯酸及酯供需关系向好发展。

图 70: 我国规模以上快递业务量仍以较快速度发展



资料来源: Wind, 长江证券研究所

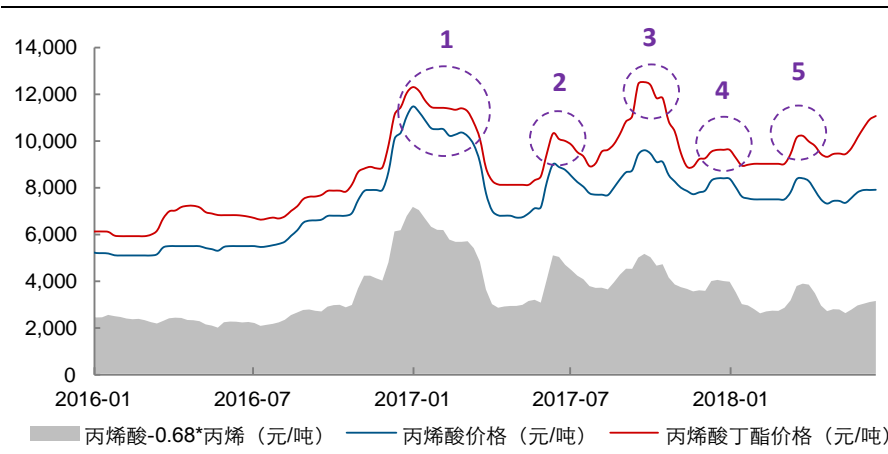
图 71: 我国婴儿纸尿裤产量增速保持较稳定增长



资料来源: Wind, 长江证券研究所

虽然供需关系向好发展, 但 2018 年年初至今, 丙烯酸及酯产品价格价差并未显著同比上移, 其主要原因则是 2016 年年底以来, 发生的多起行业重大事件, 如环保督查行动及装置检修所带来的往期高基数所致, 与其供需关系向好发展的逻辑并不矛盾。此外, 2018 年一季度节后返工同比较晚也是导致其开工率及下游需求略显弱势的原因之一。

图 72: 近年来 5 轮丙烯酸价格大幅走高均与行业突发事件有关



资料来源: Wind, 长江证券研究所

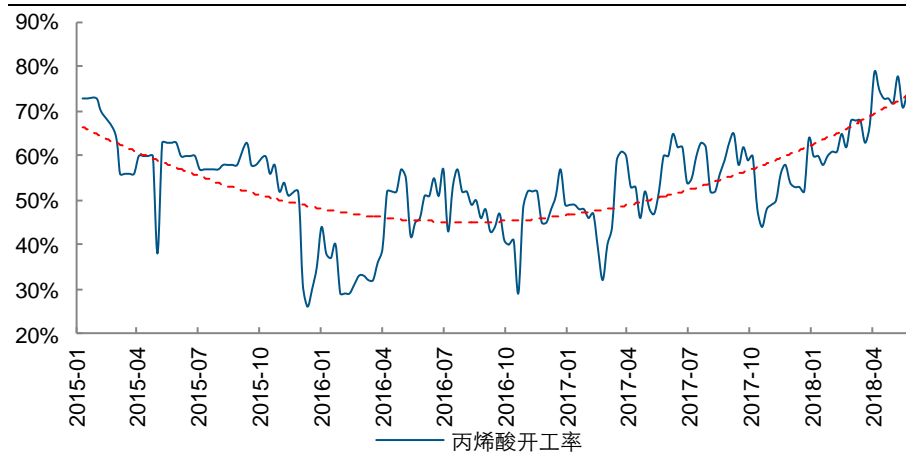
表 5: 近年来 5 轮丙烯酸价格大幅走高对应行业重大事件一览表

归类	时间	对应行业重大事件
第一轮	2016-10	巴斯夫 (BASF) 德国路德维希港生产基地发生爆炸, 导致其丙烯酸装置停车
	2016-11	江苏三木集团泰兴工厂发生起火事故, 丙烯酸装置受影响停车
	2017Q1	环保督查行动导致企业成本上升及开工率下降, 丙烯酸及酯供给紧张
第二轮	2017-05	“一带一路” 国际合作高峰论坛在北京举行, 限产压力导致行业开工率下降
	2017-05	停车检修装置较多叠加库存处于低位, 推动丙烯酸及酯价格上涨
第三轮	2017-09	美国德克萨斯州遭飓风“哈维”袭击, 部分丙烯酸产能受其影响停车
第四轮	2017-11	企业集中检修较多, 导致国内丙烯酸及酯供给出现下滑
第五轮	2018-03	南美巴斯夫、东亚及国内多家企业均出现短期停工检修, 丙烯酸及酯供给紧张

资料来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 国家石油和化工网, 生意社, 长江证券研究所

**2018 年二季度，行业景气显著上行。**自 2018 年二季度以来，随着节后返工带来的建筑业、快递业等相关产业景气回升，丙烯酸开工率逐渐恢复，并一度在 4 月初上移至 79% 的近年最高水平。在此之后，受江苏连云港及盐城两地工业园区全面停产排查、上海合作组织青岛峰会、长江沿江 1 公里内化工企业“关改搬转”等事件影响，丙烯酸开工率略有回落。不过对于遵守环保及其它行业规范的龙头企业而言，近期的突发事件并不会对公司业绩造成显著影响，反而会加速落后产能出清，行业供需关系向好的步伐。

图 73：当前国内丙烯酸开工率不断回升至近年较高水平



资料来源：卓创资讯，长江证券研究所

**卫星石化**是我国 C3 产业链龙头，一体化格局优势凸显，目前拥有 45 万吨/年 PDH，48 万吨/年丙烯酸、45 万吨/年丙烯酸酯及 30 万吨/年聚丙烯 PP 产能。当前我国丙烯酸及酯供需关系向好发展，叠加环保检查行动下部分小产能有望停产的预期，将显著利好公司业绩保持上行。目前公司乙烷裂解制乙烯项目进展顺利，且 2018 年 3 月公司子公司美国卫星与 SPMT 正式签订乙烷采购合同，将为项目提供原料保障，持续推荐。

## 投资建议：建议关注民营炼化、存量炼化、C3 产业链及天然气板块

油价位居中位的预期利好炼化项目盈利性，石化-化纤产业链行情向好，叠加后半年民营炼化关键建设节点的完成，相关标的下半年大概率再次迎来较好的表现。持续推荐**荣盛石化、恒逸石化及恒力股份**。另外建议关注存量炼化龙头**中国石化**。此外，供需两端双重利好之下，丙烯酸及酯景气持续提升，乙烷裂解项目进展顺利，持续推荐 C3 产业链龙头**卫星石化**。我国天然气需求有望保持较高增长，政策端利好频现，建议关注持续开拓 LNG 业务的新**奥股份**。

### 风险提示：

原油价格大幅波动风险；大炼化项目建设进度不及预期风险；下游需求不足风险。

## 投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好	相对表现优于市场
中性	相对表现与市场持平
看淡	相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入	相对大盘涨幅大于 10%
增持	相对大盘涨幅在 5%~10%之间
中性	相对大盘涨幅在-5%~5%之间
减持	相对大盘涨幅小于-5%
无投资评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

## 联系我们

### 上海

浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 29 层（200122）

### 武汉

武汉市新华路特 8 号长江证券大厦 11 楼（430015）

### 北京

西城区金融街 33 号通泰大厦 15 层（100032）

### 深圳

深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼（518048）

## 重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10060000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已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，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。