

石油化工

美元指数对油价影响

美元指数与油价负相关，前者为因。

历史数据分析，美元指数与油价具有显著的负相关性。格兰杰因果分析表明，美元指数为因，油价为果。因此，在油价分析框架中，除供需因素外，美元判断亦是不可或缺的一环。

历史上油价和美元指数同向波动比较罕见，最近的一次是 2018 年 4 月~10 月，二者同涨。

解释包含两个方面：1) 美元方面，美国经济基本面一枝独秀，叠加美联储加息预期在 10 月份之前较强，导致美元相对欧元和日元同时走强。2) 油价方面，5 月以来伊朗制裁预期持续增强，以及美国页岩油管输瓶颈在 9 月份之前非常明显。

2019 年上半年，供需形势和美元均利好油价温和反弹。

1) 需求季节性角度，4 月份沙特进入直接燃烧旺季，6 月份美国进入出行旺季，Q2 需求季节性好于 Q1。2) 沙特减产动力足。华尔街日报称，沙特计划进一步削减原油出口 80 万桶/日。3) OECD 库存有望重回 5 年均值下方。4) 美元指数下行概率大，有望推动油价温和回升。

根据天风证券固定收益组 2019 年 1 月 4 日报告《美元横盘，向上还是向下？》观点，“美元大概率向下突破。基本上，需要观察美国向欧元区周期的收敛。货币政策上，美国货币政策预计调整，最终可能会收敛于欧央行货币政策路径。”

2019 年下半年不确定因素较多。

1) 美国页岩油管道 Q3/Q4 各有一条共约 100 万桶/天投放，届时产地和销地价差必然缩窄。2) 伊朗禁运的 180 天豁免到 5 月初结束，之后制裁取向是个未知数。3) 沙特及 OPEC 的减产执行情况将得到验证，对沙特的财政平衡和美元储备是否起到缓解作用，及其国内政局变化亦需要观察。

风险提示：煤改气需求低于预期，或因天气温暖导致天然气需求低于预期的风险；美国和日韩市场价继续大幅上涨的风险。

证券研究报告

2019 年 01 月 13 日

投资评级

行业评级 强于大市(调高评级)

上次评级 中性

作者

张樾樾 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517120003
zhangxixi@tfzq.com

贾广博 分析师
SAC 执业证书编号：S1110519010002
jiaguangbo@tfzq.com

刘子栋 联系人
liuzidong@tfzq.com

郑小兵 联系人
zhengxiaobing@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《石油化工-行业研究简报:聚酯月报:12 月聚酯产业链延续弱势,关注 19 年需求端变化》 2019-01-08
- 2 《石油化工-行业研究简报:一张图对比国际炼化上市公司》 2019-01-05
- 3 《石油化工-行业研究简报:天然气月报:采暖季拉动消费,各地陆续上调非居民气价》 2019-01-02



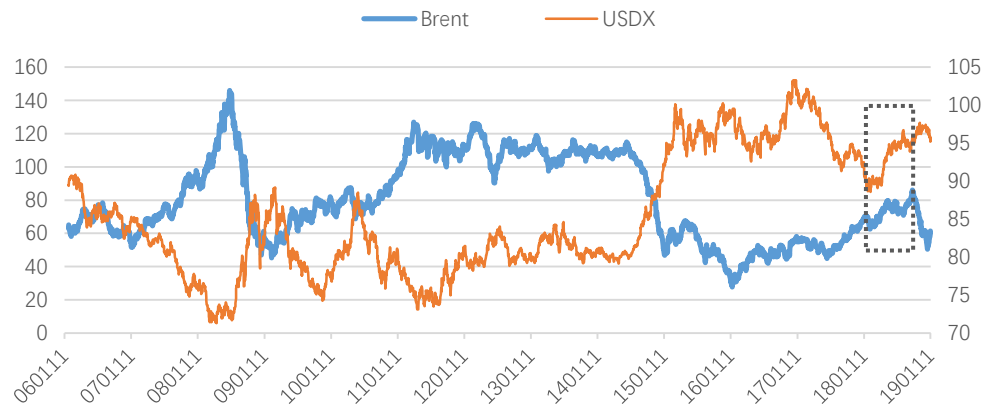
1. 美元指数对油价影响

1.1. 历史美元指数与油价负相关，前者为因

历史美元指数与油价负相关，前者为因

历史数据分析，美元指数与油价具有显著的负相关性。格兰杰因果分析表明，美元指数为因，油价为果。因此，在油价分析框架中，除供需因素外，美元的判断亦是不可或缺的一环。

图 1: Brent 油价 (左轴) 与美元指数 (右轴)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 2: Brent 油价与美元指数因果分析

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 01/12/19 Time: 11:53
Sample: 2/01/2006 1/11/2019
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
USDX does not Granger Cause BRENT	3311	7.63437	0.0005
BRENT does not Granger Cause USDX		0.12899	0.8790

资料来源: wind, 天风证券研究所

图 3: WTI 油价与美元指数因果分析

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 01/12/19 Time: 11:56
Sample: 11/19/2010 1/11/2019
Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
WTI does not Granger Cause USDX	2074	1.36545	0.2555
USDX does not Granger Cause WTI		3.70220	0.0248

资料来源: wind, 天风证券研究所对原文油价假设进行了调整

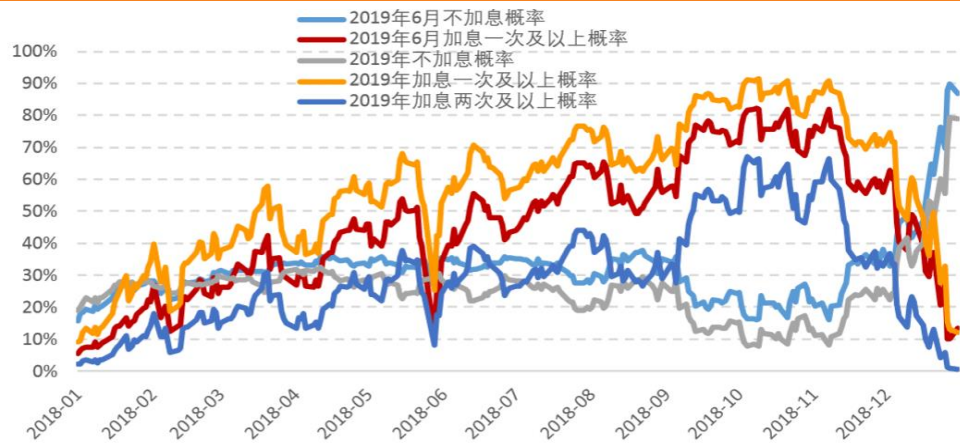
1.2. 2018 年 4 月~10 月，美元和油价为何同向，及后续影响？

历史上，油价和美元指数同向波动比较罕见。最近的一次是 2018 年 4 月~10 月，二者同涨。解释包含两个方面：

- 1) 美元方面，美国经济基本面一枝独秀，叠加美联储加息预期在 10 月份之前较强，导致美元相对欧元和日元同时走强。
- 2) 油价方面，5 月以来伊朗制裁预期持续增强，以及美国页岩油管输瓶颈在 9 月份之前非常明显。

根据天风证券固定收益组 2019 年 1 月 4 日报告《美元横盘，向上还是向下？》观点，“美元大概率向下突破。基本上，需要观察美国向欧元区周期的收敛。货币政策上，美国货币政策预计调整，最终可能会收敛于欧央行货币政策路径。”

图 4: 市场认为美联储 2019 年暂缓加息概率增加



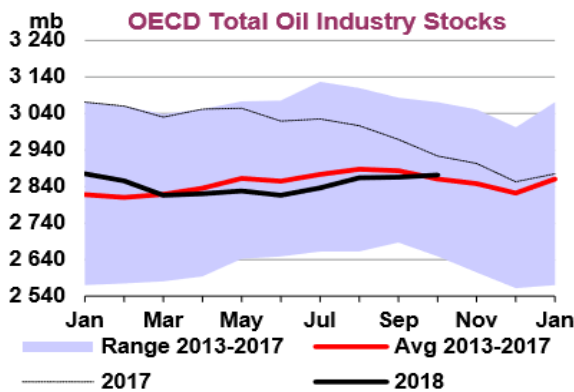
资料来源：芝商所，引用天风固定收益报告《美元横盘，向上还是向下？》

1.3. 2019 上半年，油价温和反弹概率大

2019 年上半年，供需形势和美元均利好油价温和反弹。

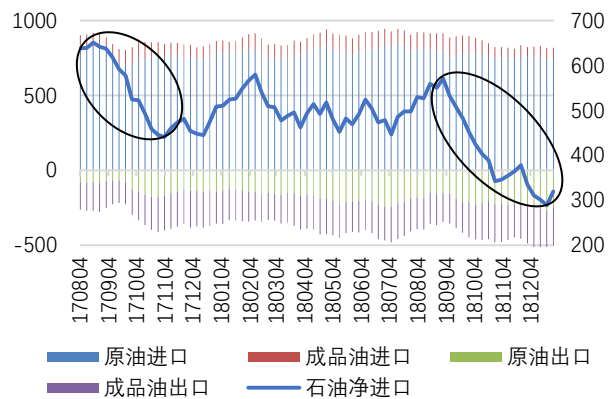
- 1) 需求季节性角度，4 月份沙特进入直接燃烧旺季，6 月份美国进入出行旺季，Q2 需求季节性好于 Q1。而下半年季节性较差，9 月沙特直接燃烧减少，同时美国进入炼厂检修季。
- 2) 沙特减产动力足。华尔街日报称，沙特计划进一步削减原油出口，从 2018 年 11 月的历史高位 790 万桶/日减少至多 80 万桶/日，到 2019 年 1 月底降至 710 万桶/日左右，目的是提振油价为沙特增加的财政开支计划“买单”。
- 3) OECD 库存有望重回 5 年均值下方。截至 10 月份数据，OECD 原油库存略高于 5 年均值。
- 4) 美元指数下行概率大，有望推动油价温和回升。

图 5：OECD 原油库存



资料来源：IEA，天风证券研究所

图 6：美国石油净进口量存较强季节性



资料来源：IEA，天风证券研究所对原文油价假设进行了调整

2019 年下半年不确定因素较多。1) 美国页岩油管道 Q3/Q4 各有一条共约 100 万桶/天投放，届时产地和销地价差必然缩窄，是以产地价格回升还是国际市场价格下跌形式体现，还是个未知数。2) 伊朗禁运的 180 天豁免到 5 月初结束，之后是继续豁免、取消豁免、还是放松制裁，也是个未知数。3) 沙特及 OPEC 的减产执行情况将得到验证，对沙特的财政平衡和美元储备是否起到缓解作用，及其国内政局变化亦需要观察。

2019 年原油市场展望详见《2019 年原油市场展望：底部可能已现、波动收敛、55 美金中枢》

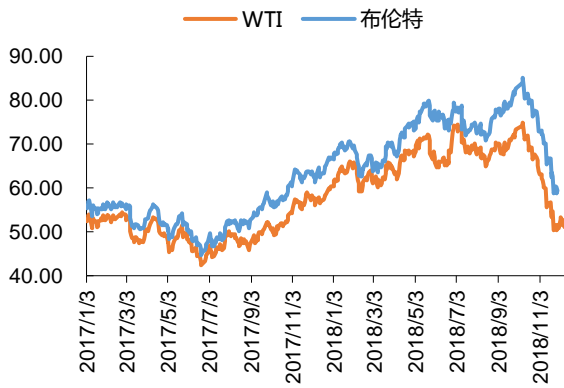
2. 周度数据回顾

2.1. 原油行情回顾

2.1.1. 原油价格与钻机

本周原油价格，WTI 52.59 美元/桶，环比+4.63 美元；布伦特 61.68 美元/桶，环比+4.62 美元。钻机方面，美国原油钻机 873 台，环比-4 台。

图 7：国际原油价格（美元/桶）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 8：美国原油钻机数量（台）

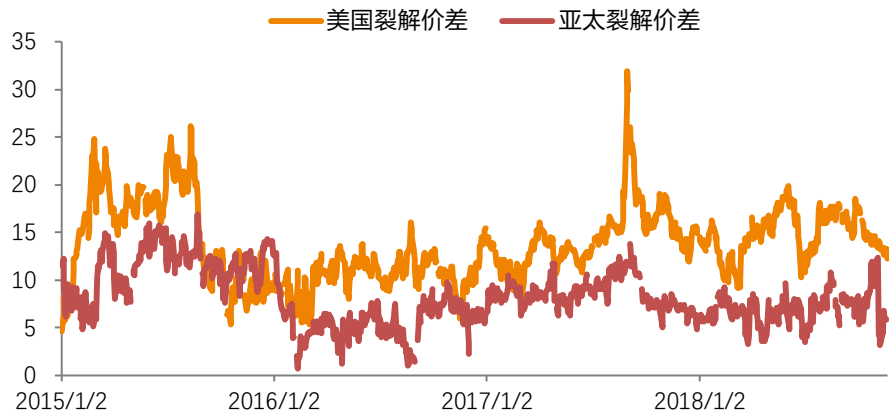


资料来源：贝克休斯，天风证券研究所

2.1.2. 原油裂解价差

截至 18 年 11 月 21 日，国际裂解价差，美国裂解价差指数 12.26，环比-1.13；亚太裂解价差指数 8.13，环比+1.51。

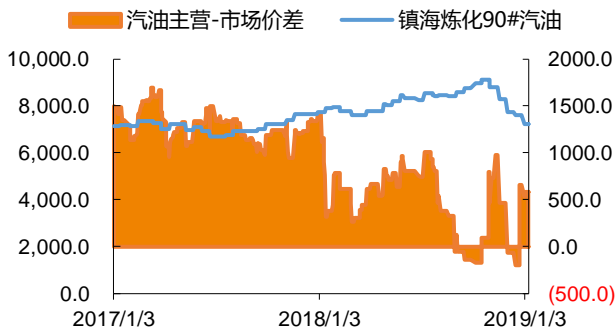
图 9：国际裂解价差（美元/桶）



资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

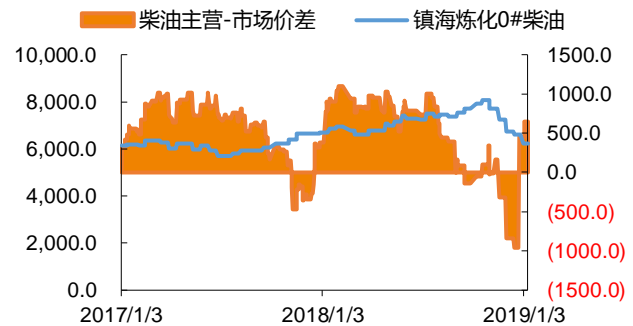
国内市场价差方面，汽油市场价差为 585 元/吨，环比+50 元；柴油市场价差为 645 元/吨，环比+200 元。华北地区汽柴油裂解价差为 492 元/吨，环比-362 元。

图 10：汽油市场价差（元/吨）



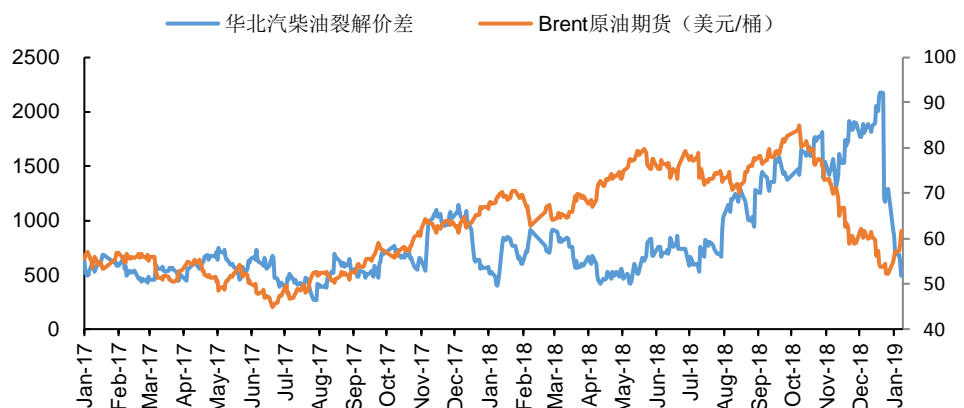
资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 11：柴油市场价差（元/吨）



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 12：华北汽柴油裂解价差（元/吨）



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

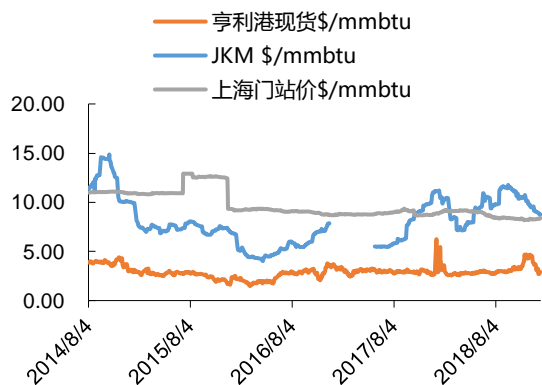
2.2. 天然气行情回顾

2.2.1. 天然气价格与价差

本周天然气现货价格，亨利港 2.94 美元/百万英热，环比+0.14 美元；JKM8.8 美元/百万英

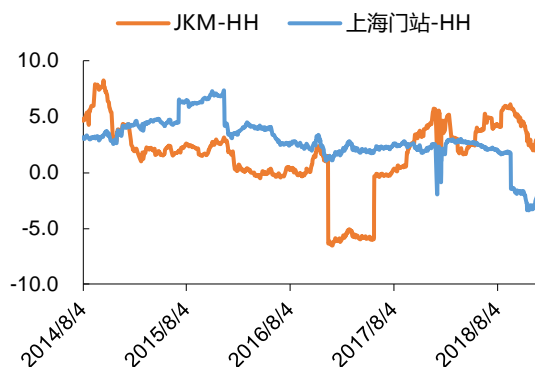
热，环比-0.09 美元；上海门站价仍为 2.06 元/方。价差方面，JKM-HH 为 3.11 美元/百万英热，环比-0.25 美元；上海-HH-1.29 美元/百万英热，环比-0.05 元。

图 13：天然气价格（美元/百万英热）



资料来源：bloomberg，天风证券研究所

图 14：天然气国际价差（美元/百万英热）



资料来源：bloomberg，天风证券研究所

2.2.2. 国内 LNG 价格与开工率

本周 LNG 出厂价方面，全国多数地区持续向上，全国平均价为 5406.28 元/吨，环比+213.45 元；开工率方面，全国平均开工率为 36.81%，环比-1.23pct。

图 15：LNG 出厂均价价（元/吨）



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 16：LNG 平均开工率



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

2.3. 聚酯产业链行情回顾

2.3.1. 聚酯产品价格与价差

本周涤纶长纤均价为 9223 元/吨，环比+223 元；涤纶短纤价格 8704 元/吨，环比+24 元；PTA 价格 6242 元/吨，环比+220 元；PX 价格内盘 8100 元/吨，环比-400 元，外盘 1014 美元/吨，环比+78 美元。

图 17：涤纶长丝均价（元/吨）

图 18：涤纶短纤价格（元/吨）



资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 19: PTA 价格 (元/吨)



资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 20: PX 价格 (元/吨)



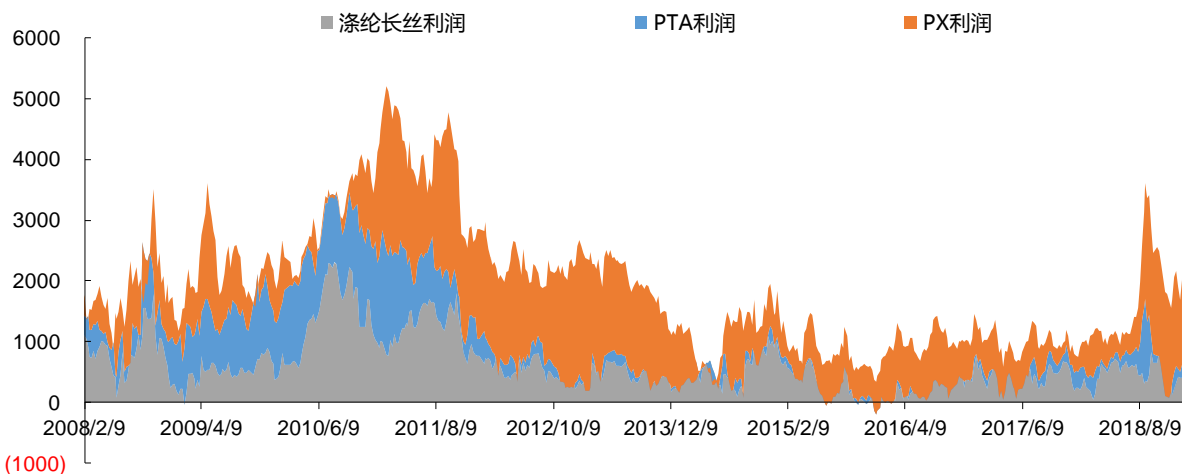
资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 21: 聚酯单位盈利情况 (元/吨)



资料来源：中纤网，天风证券研究所

本周聚酯产品盈利情况，涤纶长丝单位盈利 411 元/吨，环比+13 元/吨；涤纶短纤单位盈利 379 元/吨，环比-114 元/吨；PTA 单位盈利 205 元/吨，环比+96 元/吨；PX 单位盈利 1393 元/吨，环比+210 元。



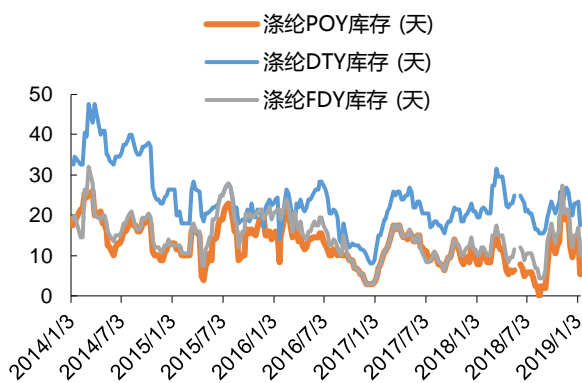
资料来源：中纤网，天风证券研究所

2.3.2. 聚酯产品库存与开工率

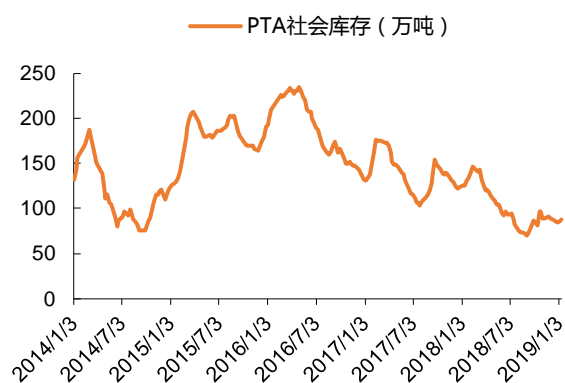
涤纶产品 POY 库存 5.5 天，环比-9 天；DTY 库存 17.5 天，环比-6 天；FDY 库存 10 天，环比-7 天。PTA 流通库存 87.5 万吨，环比+1.7 万吨。

图 22: 涤纶库存 (天)

图 23: PTA 流通库存 (万吨)



资料来源：中纤网，天风证券研究所

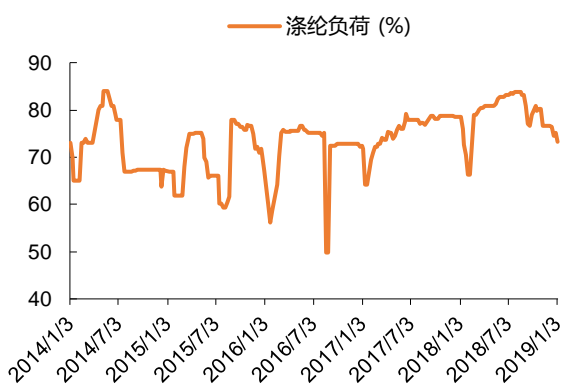


资料来源：中纤网，天风证券研究所

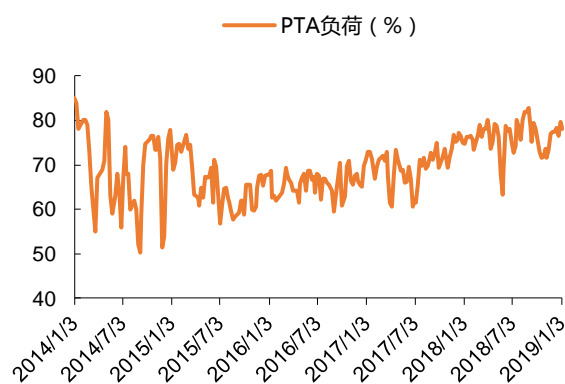
本周涤纶产品整体开工率 73.3%，环比-1.8pct；PTA 开工率 78.2%，环比-1.5pct。

图 24：涤纶开工率

图 25：PTA 开工率



资料来源：中纤网，天风证券研究所



资料来源：中纤网，天风证券研究所

2.4. 石化产品价差

本周石化产品价差涨幅前三为：聚丙烯与原料价差（24.3%）、丁二烯与原料价差（12.1%）、苯乙烯（9.6%）。

表 1：石化产品价差（元/吨）

产品价差	2019/01/11	本周涨跌	上周涨跌	本月涨跌	上月涨跌
聚丙烯与原料价差	-299	24.3%	1364.0%	-122.8%	-226.6%
丁二烯与原料价差	6950	12.1%	2.5%	1.1%	5.7%
苯乙烯	3078	9.6%	-2.8%	17.3%	-33.8%
PDH 价差	1496	0.9%	30.5%	-4.1%	-8.6%
氨纶与原料价差	16070	0.5%	-1.5%	1.5%	1.2%
PVC	4621	-2.6%	4.2%	7.3%	6.4%
丙烯酸与原料价差	501	-4.3%	-29.9%	-28.3%	28.2%
己二酸	3615	-4.6%	-6.2%	9.9%	-22.2%
ABS	5960	-5.7%	2.9%	-5.1%	1.0%
聚乙烯与原料	1836	-8.0%	31.9%	23.4%	23.2%

价差					
锦纶长丝与原料价差	5617	-8.4%	-5.6%	-2.9%	3.5%
涤纶长丝与原料价差	284	-12.6%	-31.2%	-12.2%	-56.6%
甲乙酮与原料价差	1288	-14.2%	-13.2%	-30.3%	-11.8%
己内酰胺	569	-28.6%	-46.8%	-58.8%	-2.6%
PTA 与原料价差	171	-30.7%	219.4%	-197.9%	34.3%
顺丁橡胶与原料价差	576	-55.6%	-7.6%	-10.9%	-23.8%

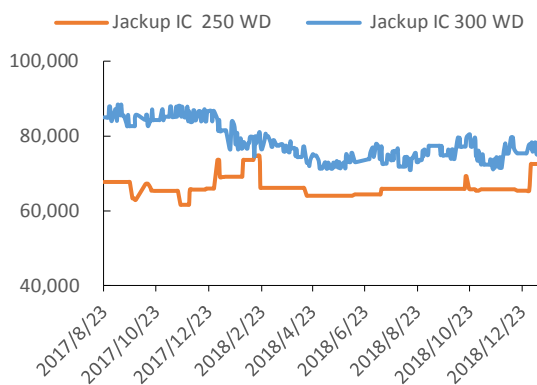
资料来源：中纤网，隆众资讯，天风证券研究所

2.5. 油田服务

本周海上钻井日费率方面，自升式钻井平台（250米）日费率 72434.4 美元/天，环比持平。自升式钻井平台（300米）日费率 78606.4 美元/天，环比+196.4；半潜式钻井平台（<1500米）日费率 126780 美元/天，环比持平。半潜式钻井平台（1500+米）日费率 273753.7 美元/天，环比持平。半潜式钻井平台（4000+米）日费率 250230.5 美元/天，环比持平。

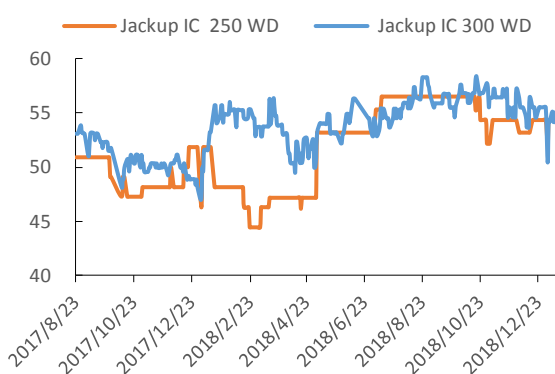
使用率方面，自升式钻井平台（250米）使用率 54.35%，环比持平。自升式钻井平台（300米）使用率 55.17%，环比持平；半潜式钻井平台（<1500米）使用率 42.9%，环比持平。半潜式钻井平台（1500+米）使用率 60.98%，环比持平。半潜式钻井平台（4000+米）使用率 37.5%，环比-1.6pct。

图 26：自升式钻井平台日费率（美元/天）



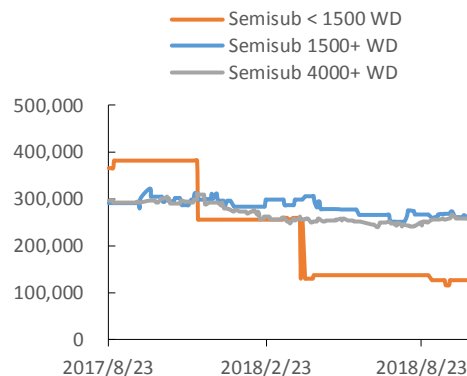
资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

图 28：自升式钻井平台使用率（%）



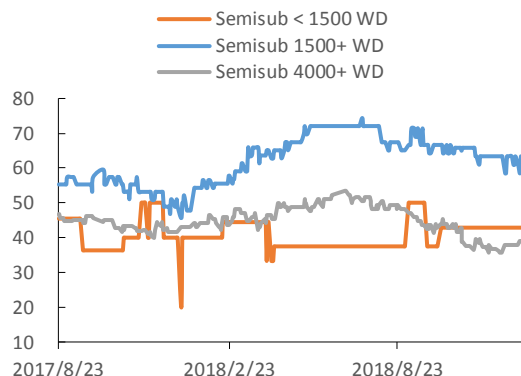
资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

图 27：半潜式钻井平台日费率（美元/天）



资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

图 29：半潜式钻井平台使用率（%）



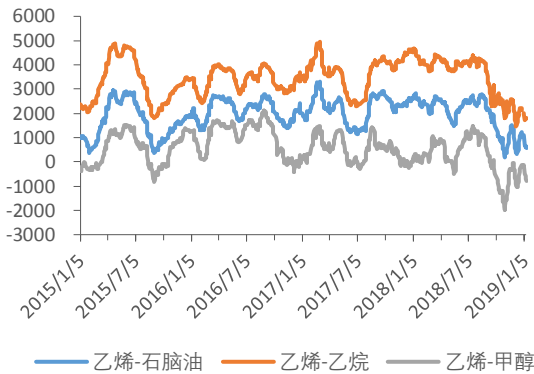
资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

2.6. 烯烃价差

本周乙烯与上游价差，乙烯-石脑油 574 元/吨，环比-57 元/吨，乙烯-乙烷 1806 元/吨，环比+16 元/吨，乙烯-甲醇-774.4 元/吨，环比-186 元/吨；乙烯与下游价差，LDPE-乙烯 353 元/吨，环比-32 元/吨，MEG-乙烯-147.04 元/吨，环比-20 元/吨。

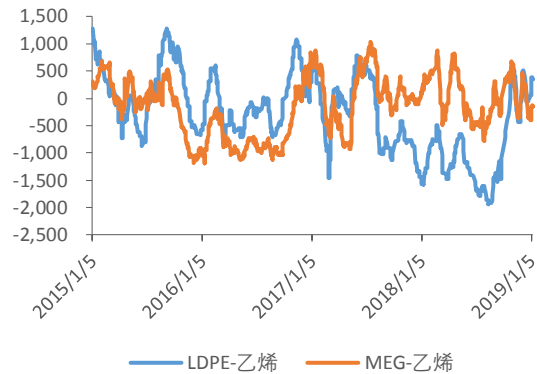
本周丙烯与上游价差，丙烯-石脑油 1126 元/吨，环比-150 元/吨，丙烯-丙烷 1621 元/吨，环比+159 元/吨，丙烯-甲醇-222 元/吨，环比-253 元/吨；丙烯与下游价差，PP-丙烯-203 元/吨，环比-43 元/吨，丙烯酸-丙烯 569 元/吨，环比-11 元/吨，PO-丙烯 981.7 元/吨，环比+115 元/吨。

图 30: 乙烯与上游价差 (元/吨)



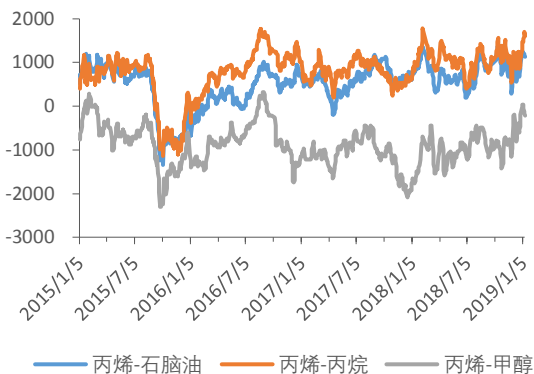
资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 31: 乙烯与下游价差 (元/吨)



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 32: 丙烯与上游价差 (元/吨)



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

图 33: 丙烯与下游价差 (元/吨)



资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com