

石油化工

天然气市场外热内冷

观点: 近期天然气市场呈现外热内冷的巨大反差,美国亨利港天然气价上涨后处于 4.65 美金/mmbtu 的相对高位,而国内天然气市场入冬后则并没有出现预期中的供需紧张。总体来讲,天然气市场仍然具有区域市场割裂的特征,美国的“热”和中国的“冷”各有各的原因。上市公司方面,广汇能源 LNG 接收站二期如期推进,新的 16 万立方储罐 12 月开始贡献周转能力,合约模式从现货趋于小长协方向,也有利于平抑海外市场价格波动的影响。

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

2018 年 12 月 02 日

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

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

刘子栋 联系人
liuzidong@tfzq.com

行业走势图



资料来源: 贝格数据

相关报告

- 1 《石油化工-行业研究周报:七问原油市场》 2018-11-24
- 2 《石油化工-行业专题研究:石油视角看 VLCC》 2018-11-18
- 3 《石油化工-行业研究周报:黑色 10 月之后,石化行业向何处去?》 2018-11-11

1. 天然气市场外热内冷

1.1. 美国天然气极低库存值得警惕

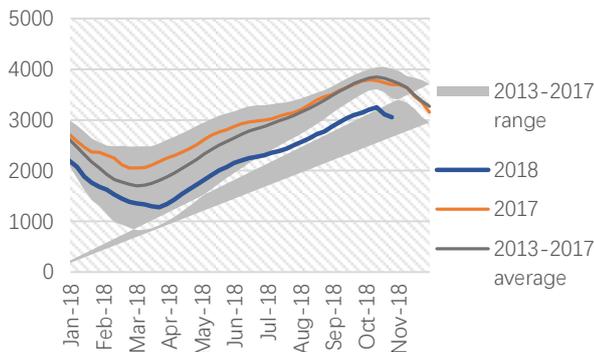
美国天然气库存水平极低。根据 EIA 数据，截至 10 月底地下储气库的有效库存 3208bcf 低于过去五年区间下限。地下储气库的注入季，是从 4 月初到 10 月末。在 2018 年的注入季末期，该库存水平已经突破 10 年新低。

2018 年注入季，天然气地下储气库的注入速度比较慢，原因主要不在供应端，美国天然气仍在较快增长，2018 年前 9 个月美国天然气增产 11%，而页岩气增速高达 19%。原因在需求端：1) 夏季高温发电需求增加；2) 出口需求增加，随着 Cove Point 出口终端上线美国天然气出口还在爬坡。

美国 LNG 出口终端还有很多新项目在建，其中最快的两个——Sabine Pass 第五条线和 Corpus Christi 第一条线——均预计在 2018 年底前投产。2019 年，美国 LNG 出口能力有望在目前约 3bcf/d 的基础上增加 1.2bcf/d，到 2020 年底有望增加到 9bcf/d 以上。不过如果美国天然气价格维持在当前的水平，主要的亚洲买家就不排除减少采购了。

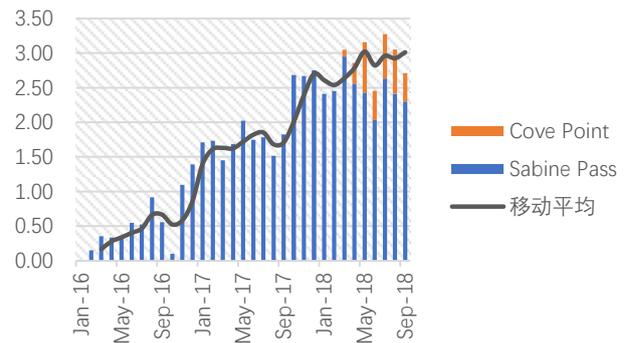
天然气远期曲线下行，反映市场对出冬季后供需重新回到宽松的预期。但仍要警惕天气原因导致冬季（3 月底之前）气价创新高的可能性。

图 1: 美国天然气库存 (十亿立方英尺)



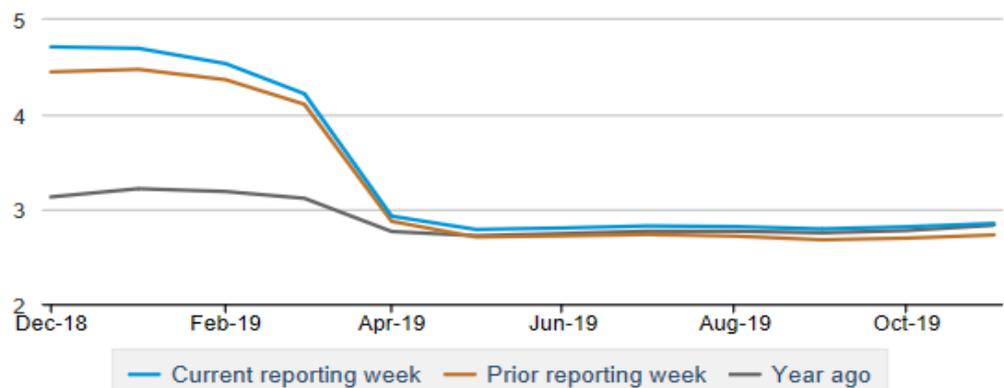
资料来源: EIA, 天风证券研究所

图 2: 美国主要 LNG 出口终端情况 (十亿立方英尺/天)



资料来源: EIA, 天风证券研究所对原文油价假设进行了调整

图 3: 美国天然气远期曲线下行, 反映市场对出冬季后供需趋于宽松的预期



资料来源: EIA, 天风证券研究所

1.2. 中国天然气市场在等一场降温

前 9 个月，中国 LNG 进口量同增 45%，管道气进口量同增 22%。为什么同样是进口大幅增长，2017 年是供需紧张，而 2018 年显得没那么紧？国内没有合适的天然气库存数据来表征市场供需情况。市场主体的行为背后可能有不同的原因，我们只能结合微观情况来观察。

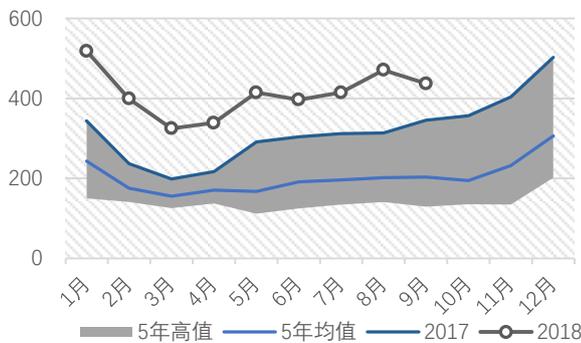
今冬天然气供需紧张程度不及预期的原因：

- 1) 主动增加了进口量。从夏季情况来看，LNG 进口量比往年同期基本符合季节性规律。今年新增接收站中海油迭福、中石化天津、新奥集团舟山、以及广汇能源二期扩能，合计新增 1060 万吨/年（148 亿方/年），接受量同比增幅较大。

管道天然气进口量则受到中亚天然气 C 线增量拉动，从 4 月份出冬季以来，进口量没有按照季节性下降，而是始终保持高位。中亚天然气 C 线投产后第一年供气量 50 亿方，从 2019 年开始增加到 100 亿方。淡季管道气进口量有多少进入储备系统，我们不得而知，但这有可能是造成今年入冬以来供需没那么紧张的原因之一。

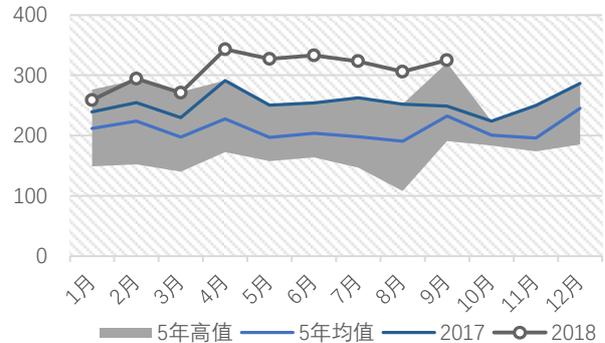
- 2) 煤改气正常推进，但再超预期的概率小。3 月份发布的《2018 年能源工作指导意见》提出“煤改气”要“以气定改”。《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》7 月征求意见稿，要求 2018 年 10 月底前，“2+26”城市完成散煤替代 392 万户。9 月发布的终稿下调到 362 万户。
- 3) 海气价格将受国际油价拖累。大部分海气进口合同与油价挂钩，10 月上旬油价下跌后，三个月后到 2019 年 1 月进口 LNG 价格下行趋势将出现。
- 4) 另根据国家气象局，今年冬季气温总体比常年同期偏高。

图 4：中国 LNG 月度进口量（万吨）



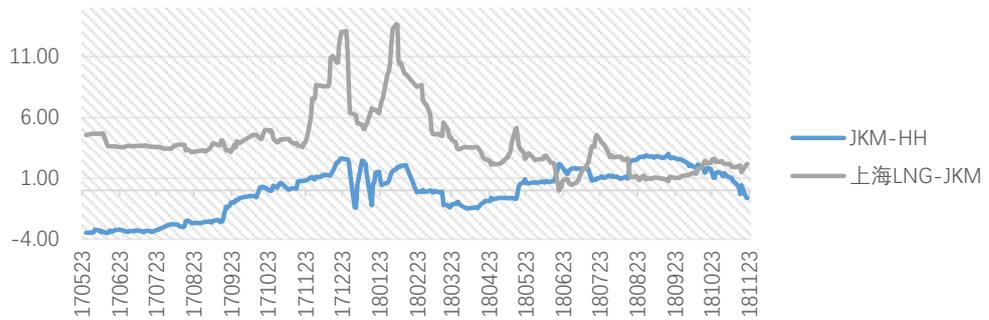
资料来源：EIA，天风证券研究所

图 5：中国管道天然气月度进口量（万吨）



资料来源：EIA，天风证券研究所对原文油价假设进行了调整

图 6：上海 LNG 与日韩市场价差，以及日韩市场与美国市场价差（美金/百万英热单位）



资料来源：bloomberg，天风证券研究所

2. 周度数据回顾

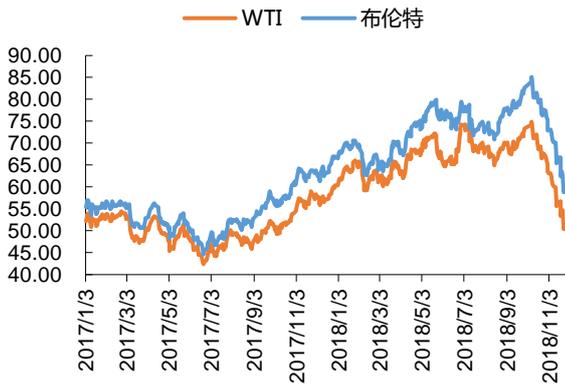
2.1. 原油行情回顾

2.1.1. 原油价格与钻机

本周原油价格，WTI 51.45 美元/桶，环比+1.03 美元；布伦特 59.51 美元/桶，环比+0.71 美元。钻机方面，美国原油钻机 887 台，环比+2 台。

图 7：国际原油价格（美元/桶）

图 8：美国原油钻机数量（台）



资料来源: wind, 天风证券研究所

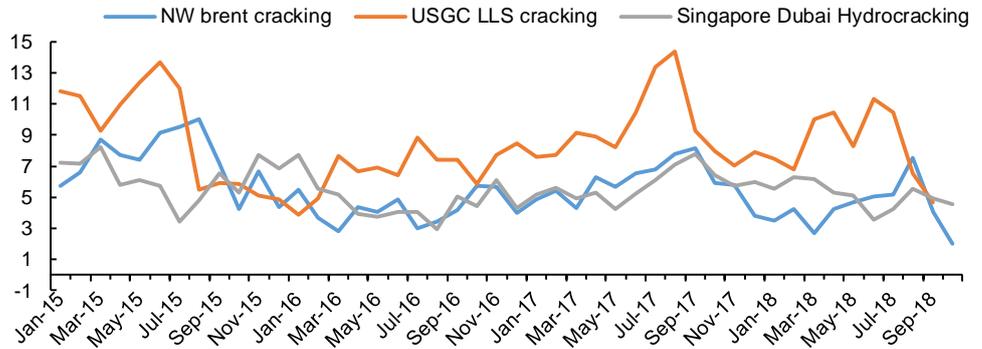


资料来源: 贝克休斯, 天风证券研究所

2.1.2. 原油裂解价差

10月国际裂解价差, NW-brent 价差 2.02 美元, 环比-2.02 美元; USGC-LLS 价差 4.66 美元, 环比-1.9 美元; Singapore-Dubai 价差 4.56 美元, 环比-0.35 美元。

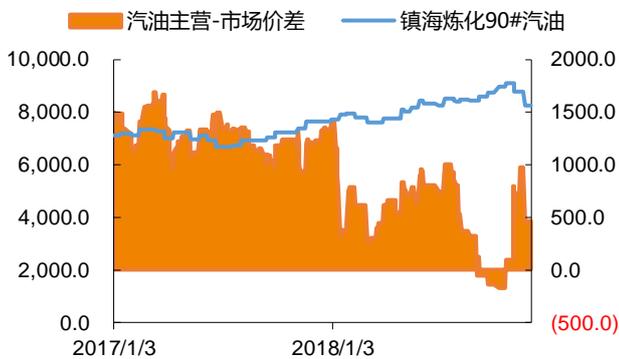
图 9: 国际裂解价差 (美元/桶)



资料来源: IEA, 天风证券研究所

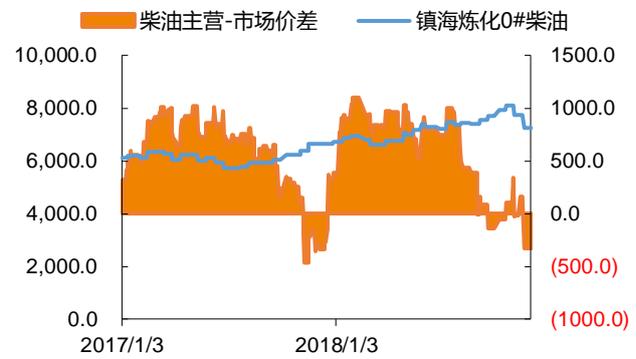
国内市场价差方面, 汽油市场价差为 470 元/吨, 环比持平; 柴油市场价差为-326 元/吨, 环比持平。华北地区汽柴油裂解价差为 1897 元/吨, 环比+171 元。

图 10: 汽油市场价差 (元/吨)



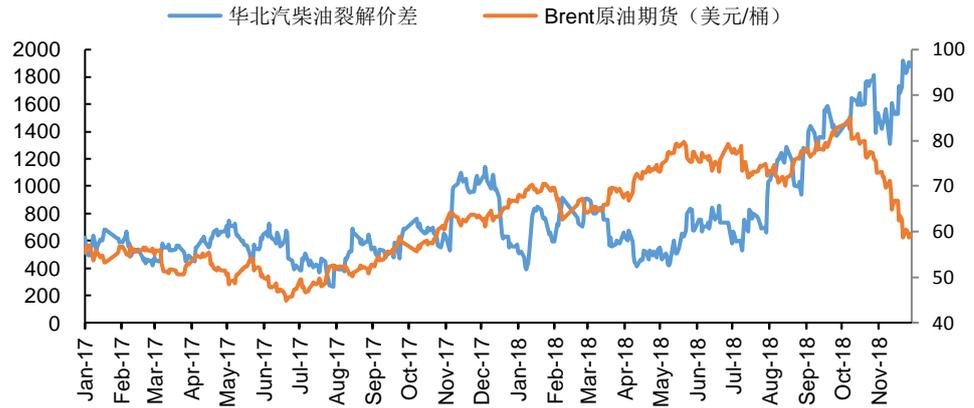
资料来源: 隆众资讯, 天风证券研究所

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)



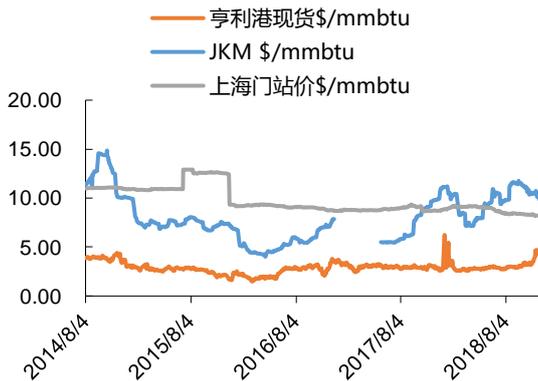
资料来源：隆众资讯，天风证券研究所

2.2. 天然气行情回顾

2.2.1. 天然气价格与价差

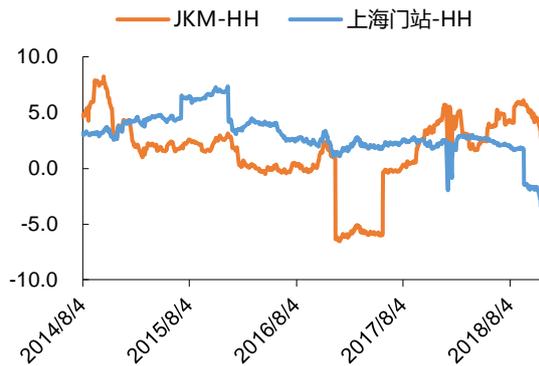
本周天然气现货价格，亨利港 4.51 美元/百万英热，环比-0.14 美元；JKM 9.89 美元/百万英热，环比-0.32 美元；上海门站价 2.06 元/方，环比持平。价差方面，JKM-HH 为 2.4 美元/百万英热，环比-0.15 美元；上海-HH -3.21 美元/百万英热，环比+0.15 美元。

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 4518.45 元/吨，环比-14.55 元；开工率方面，全国平均开工率为 41.32%，环比+0.4pct。

图 15：LNG 出厂均价（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

本周涤纶长丝均价为 9133 元/吨，环比-461 元；涤纶短纤价格 8744 元/吨，环比-216 元；PTA 价格 6133 元/吨，环比-430 元；PX 价格内盘 9200 元/吨，环比-1200 元，外盘 1011 美元/吨，环比-88 美元。

图 17: 涤纶长丝均价 (元/吨)



资料来源: 中纤网, 天风证券研究所

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

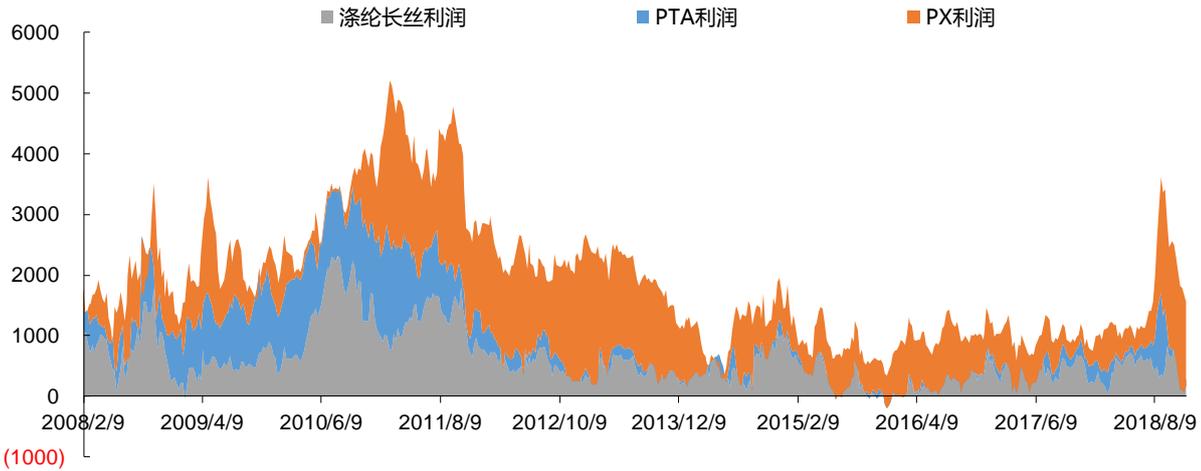
图 20: PX 价格 (元/吨)



资料来源: 中纤网, 天风证券研究所

本周聚酯产品盈利情况, 涤纶长丝单位盈利 279 元/吨, 环比-27 元/吨; 涤纶短纤单位盈利 329 元/吨, 环比+130 元/吨; PTA 单位盈利-104 元/吨, 环比+128 元/吨; PX 单位盈利 1384 元/吨, 环比-217 元。

图 21: 聚酯单位盈利情况 (元/吨)

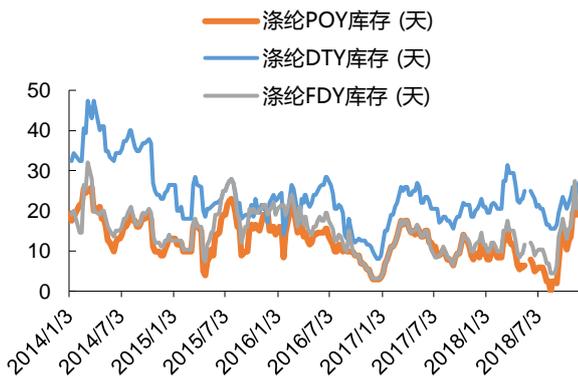


资料来源：中纤网，天风证券研究所

2.3.2. 聚酯产品库存与开工率

涤纶产品 POY 库存 19.5 天，环比持平；DTY 库存 26 天，环比-1 天；FDY 库存 27.5 天，环比持平。PTA 流通库存 89.3 万吨，环比-1.2 万吨。

图 22: 涤纶库存 (天)



资料来源：中纤网，天风证券研究所

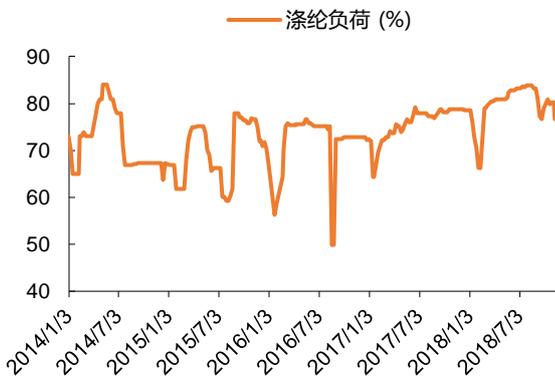
图 23: PTA 流通库存 (万吨)



资料来源：中纤网，天风证券研究所

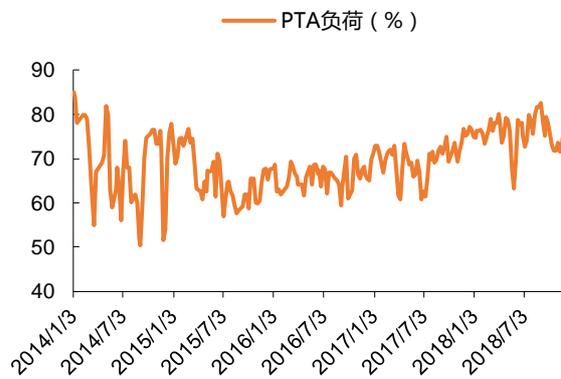
本周涤纶产品整体开工率 76.7%，环比持平；PTA 开工率 77%，环比+3.6pct。

图 24: 涤纶开工率



资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 25: PTA 开工率



资料来源：中纤网，天风证券研究所

2.4. 石化产品价格差

本周石化产品价格涨幅前三为：聚乙烯与原料价差（60.2%）、聚丙烯与原料价差（40.9%）、丙烯酸与原料价差（14.2%）。

表 1：石化产品价格差（元/吨）

产品价格差	2018/11/30	本周涨跌	上周涨跌	本月涨跌	上月涨跌
聚乙烯与原料价差	1114	60.2%	-33.3%	23.2%	-339.7%
聚丙烯与原料价差	246	40.9%	-71.0%	-226.6%	2.5%
丙烯酸与原料价差	865	14.2%	-30.0%	28.2%	134.5%
苯乙烯	2448	13.7%	14.9%	-33.8%	-7.9%
己二酸	3440	11.7%	0.0%	-22.2%	-5.5%
PVC	4386	7.1%	-1.3%	6.4%	13.0%
丁二烯与原料价差	5550	2.8%	-14.3%	5.7%	-25.5%
PTA 与原料价差	-338	1.5%	167.4%	34.3%	-132.9%
氨纶与原料价差	15930	0.5%	0.0%	1.2%	3.9%
ABS	5830	-7.5%	-4.1%	1.0%	9.1%
顺丁橡胶与原料价差	1810	-14.2%	24.4%	-23.8%	87.7%
甲乙酮与原料价差	1593	-21.0%	-27.6%	-11.8%	32.1%
PDH 价差	860	-23.5%	9.0%	-8.6%	32.6%
锦纶长丝与原料价差	4467	-31.6%	8.0%	-6.7%	14.9%
己内酰胺	2386	-32.3%	-10.2%	-2.6%	7.0%
涤纶长丝与原料价差	255	-37.0%	111.0%	-56.6%	39.8%

资料来源：中纤网，隆众资讯，天风证券研究所

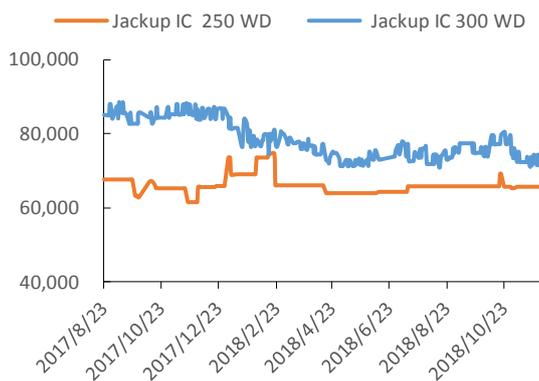
2.5. 油田服务

本周海上钻井日费率方面，自升式钻井平台（250 米）日费率 65608.3 美元/天，环比持平。自升式钻井平台（300 米）日费率 73449.3 美元/天，环比-998.3；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 270610.3 美元/天，环比+5123.9。半潜式钻井平台（4000+米）日费率 248813.8 美元/天，环比+51.6。

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 57.26%，环比+1.7pct；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 63.41%，环比持平。半潜式钻井平台（4000+米）使用率 37.93%，环比+0.7pct。

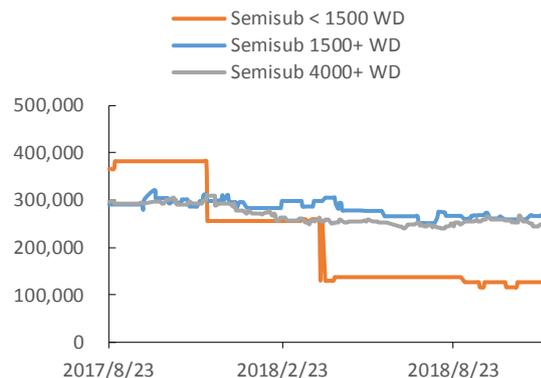
图 26：自升式钻井平台日费率（美元/天）

图 27：半潜式钻井平台日费率（美元/天）



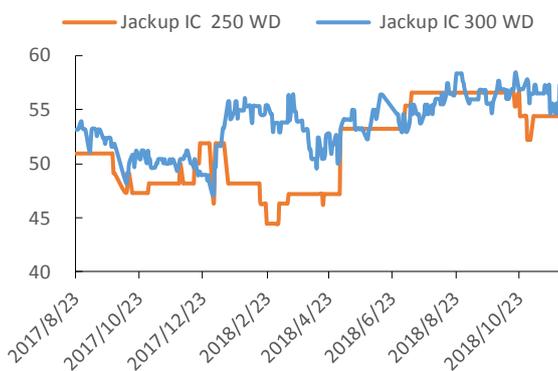
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 28: 自升式钻井平台使用率 (%)

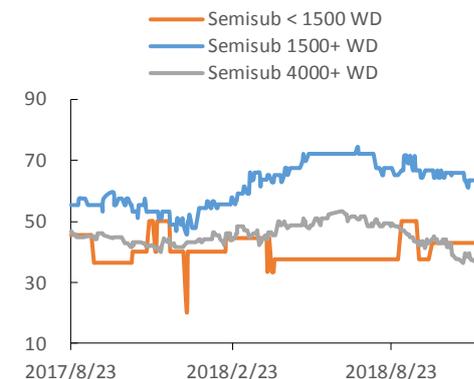


资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

图 29: 半潜式钻井平台使用率 (%)



资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所



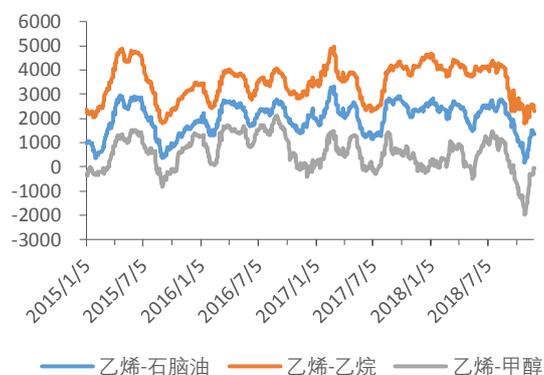
资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

2.6. 烯烃价差

本周乙烯与上游价差, 乙烯-石脑油 1363 元/吨, 环比-152 元/吨, 乙烯-乙烷 2282 元/吨, 环比-312 元/吨, 乙烯-甲醇-59.8 元/吨, 环比+216 元/吨; 乙烯与下游价差, LDPE-乙烯-378 元/吨, 环比+56 元/吨, MEG-乙烯-194.86 元/吨, 环比+132 元/吨。

本周丙烯与上游价差, 丙烯-石脑油 451 元/吨, 环比-509 元/吨, 丙烯-丙烷 608 元/吨, 环比-535 元/吨, 丙烯-甲醇-971 元/吨, 环比-140 元/吨; 丙烯与下游价差, PP-丙烯 470 元/吨, 环比+184 元/吨, 丙烯酸-丙烯 1024 元/吨, 环比+187 元/吨, PO-丙烯 1302.2 元/吨, 环比+499 元/吨。

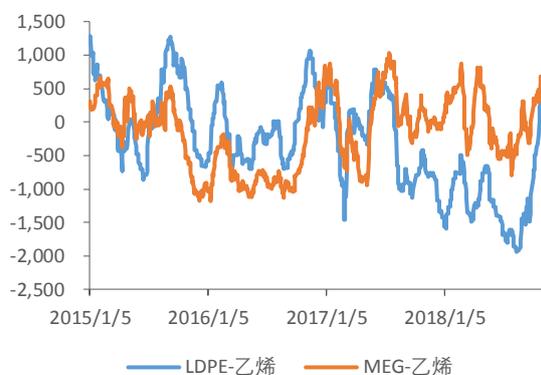
图 30: 乙烯与上游价差 (元/吨)



资料来源: 隆众资讯, 天风证券研究所

图 32: 丙烯与上游价差 (元/吨)

图 31: 乙烯与下游价差 (元/吨)

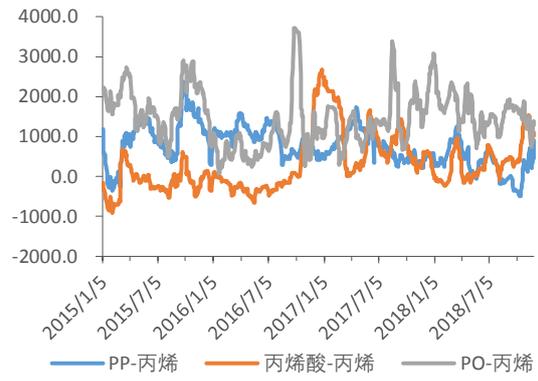


资料来源: 隆众资讯, 天风证券研究所

图 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



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