

成本驱动下 燃料油价格偏强运行

—2021 年燃料油品种上半年行情回顾和下半年行情展望

投资咨询业务资格：京证监许可【2012】75号

作者：石油化工组 隋晓影

执业编号：F0284756（从业） Z0010956（投资咨询）

联系方式：010-68578570/ suixiaoying@foundersc.com

作者：石油化工组 成雪飞

执业编号：F3079516（从业）

联系方式：010-68578570/ chengxuefei@foundersc.com

成文时间：2021 年 7 月 11 日星期日

原油方面：预计下半年原油市场依然维持供需紧平衡格局，同时 OPEC+产油国联盟依然有维持原油市场稳定的坚实基础，下半年原油价格依然维持多头格局不变，下半年布伦特原油价格很可能冲击 80-90 美元/桶目标，在裂解价差不变的情况下，预计高硫燃料油价格有望达到 3000 元/吨，对应低硫燃料油价格有望达到 3900-4000 元/吨。

燃料油库存：预计三季度全球燃料油库存被动去库，四季度库存开始出现边际累库，新加坡地区库存预计去化较为彻底。需求方面：三季度高硫燃料油发电需求旺季，下半年低硫燃料油船燃及发电需求旺季预计均会有不错表现，源于 2020 年疫情封锁以后，下半年随着疫情解封及疫苗普及率提升，使得需求可能持续超预期表现。

综合分析：下半年影响燃料油价格的核心因素仍在成本-原油端，而原油供需紧平衡格局，对 OPEC+持中性预期前提下，使得原油价格易涨难跌，从而使得燃料油绝对价格亦可能表现强势，而基于燃料油供需基本面表现来看，低硫燃料油相对价格弹性可能更高，因此，认为下半年低硫燃料油较高硫略显强势。预计下半年高硫燃料油运行价格区间 2300-3000 元/吨，低硫燃料油价格运行区间为 3000-4000 元/吨。对于单边投机者：注意燃料油运行节奏的变化，在波动率逐步抬升的时候，建议仓位轻量化操作，价格下跌企稳的时候，便是入场时机，套保方面建议仍然以买保为主，生产型企业如果想锁定利润主要把握好卖保节奏，通过多强空弱来对冲套保头寸是一个不错的选择。



更多精彩内容请关注方正中期官方微信

目 录

第一部分、燃料油价格长期走势及今年上半年行情回顾	3
一、燃料油现货价格长期走势回顾	3
二、今年燃料油期货市场回顾	5
第二部分、燃料油成本端分析	5
一、美国原油炼厂开工率及库存情况分析	5
二、美国及 OPEC+原油产量情况	6
第三部分、燃料油市场情况分析	8
一、燃料油供给端情况	8
二、燃料油市场需求情况	9
三、燃料油库存情况	11
第四部分、燃料油供需平衡表	12
第五部分、燃料油套利机会	13
一、期现基差	13
二、跨期套利	13
三、跨品种套利	14
第六部分、技术分析与季节性走势	15
第七部分、后市预测及操作建议	17

第一部分、燃料油价格长期走势及今年上半年行情回顾

一、燃料油现货价格长期走势回顾

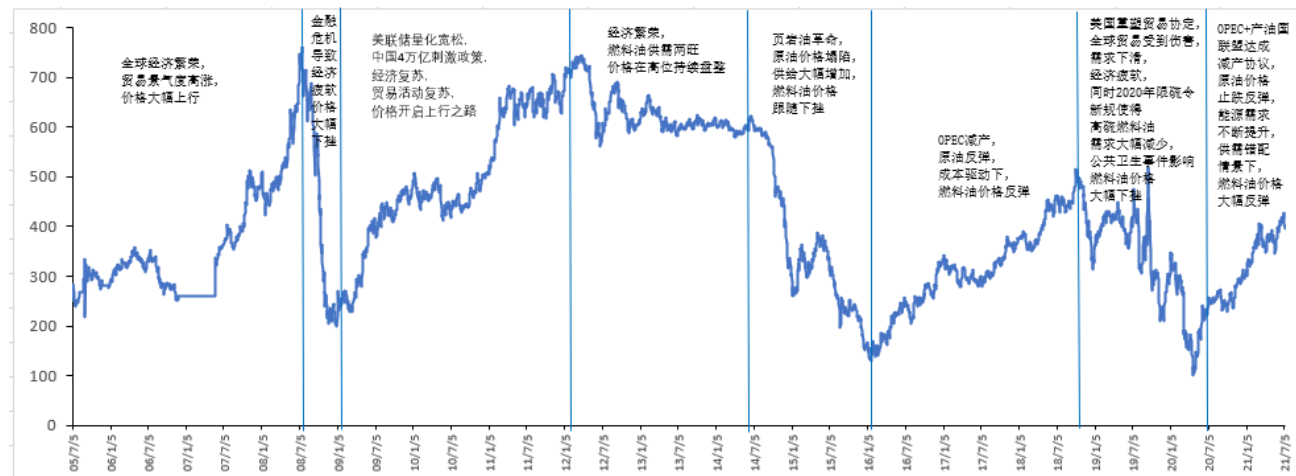


图 1-1 新加坡地区高硫燃料油现货价格走势
资料来源：卓创资讯、方正中期研究院整理

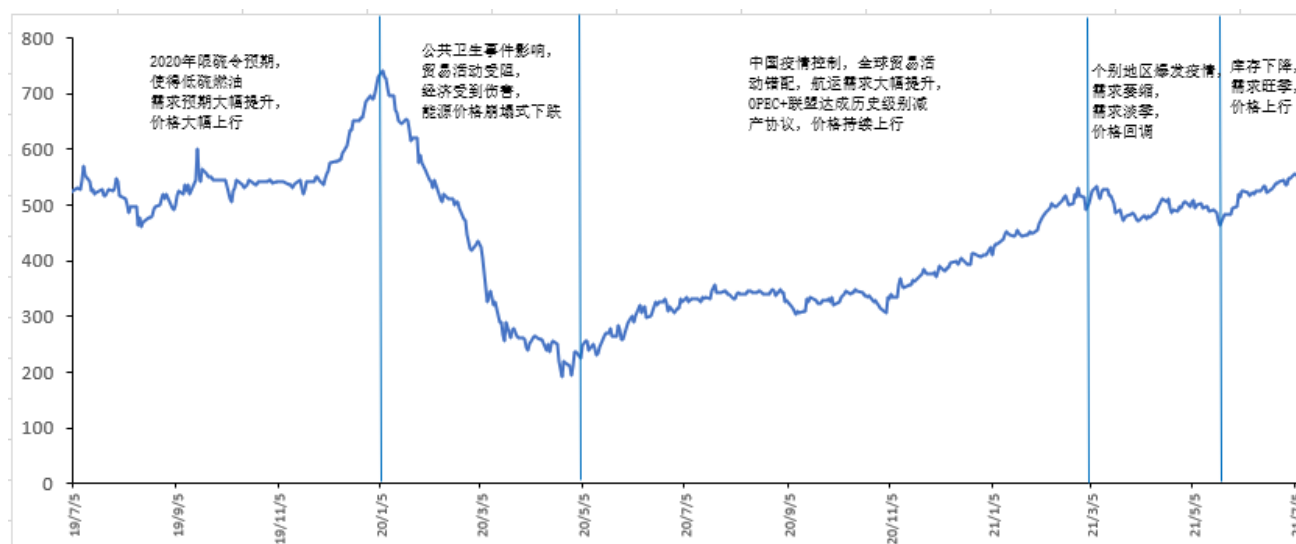


图 1-2 新加坡低硫燃料油现货价格走势
资料来源：卓创资讯、方正中期研究院整理

自 2008 年金融危机以来，燃料油现货最高价格接近于 750 美金/吨，随后美国页岩油革命爆发，原油产量迅速增加，从 600 万桶/日产能水平一路飙升至 960 万桶/日，库存水平也不断抬升，导致原油价格从 100 美金/桶跌至最低 30 美金/桶，燃料油此时大幅跟跌。由于原油与燃料油此时的绝对价格较低，许多油气公司及油服公司均破产，这导致油价从 30 美金/桶缓慢回升，叠加 2016 年 OPEC 与非 OPEC 国家达成第一次减产协议，因此布伦特原油价格最高反弹至 78 美金/桶，此时燃料油现货价格回升至 500 美金/吨，但好景不长，虽然 OPEC 持续加大减产力度，但远不及美国页岩油增产速度，OPEC 在全球的原油市场份额均被美国页岩油所占据，随着库存大幅抬升，原油及燃料油便再次一落千丈，进入 2019 年后，虽然原油价格大幅反弹，但由于 IMO2020 年低硫政策影响，燃料油与原油相关性持续下降，燃料油整体表现为弱势下行趋势。

2020 年船用油市场影响因素纷繁复杂，受公共卫生突发事件全球蔓延、经济普遍下行、原油深跌以及 IMO 低硫化公约实施等综合因素影响，燃料油价格剧烈下跌，随后美联储开启买买买模式，OPEC+达成历史性减产行动，原油价格反弹，成本驱动燃料油价格上行，随着中国抗疫成功，人们看到了希望，疫苗取得实质进展后，贸易活动显著增加，全球燃料油库存也回归合理区间，燃料油价格继续开启反弹之路。

2021 年 1 月份，沙特阿拉伯意外宣布将在 2、3 月份自愿大幅减产，其他 OPEC+成员国则保持产量稳定或小幅增产。沙特能源大臣，1 月 5 日表示，沙特将在未来两个月自愿减产 100 万桶/日。这个减产力度将远远抵消俄罗斯和哈萨克斯坦在 2、3 月份每月合计增产 7.5 万桶/日的影响。OPEC+的其他成员国将在 2 月和 3 月维持产量不变。沙特的减产承诺令全球市场原油供应量将低于预期，原油价格飙升至 10 个月高位。新加坡地区高低硫燃料油价格亦大幅上涨。2 月份受美国极寒天气影响，尤其在春节国内春节期间，高低硫燃料油价格继续上行。进入 3 月份，原油库存连续累库，汽油去库不及预期，同时欧洲新一轮疫情爆发，德国、法国、意大利、波兰等国宣布实施新一轮封锁，石油需求预期受到明显抑制，悲观情绪浓厚，而短期美国良好的经济前景以及美联储预计 2022 年加息背景下，美元指数走强打压大宗商品原油价格，燃料油价格呈现高位震荡回落走势。

2021 年 4 月份，新加坡地区，高低硫燃料油价格大幅上涨，随着原油价格大幅上行，国内炼厂检修季节，国际海运费尤其是干散货指数大幅上行，均使得高低硫燃料油价格支撑力度明显，上涨动力强劲。5 月份，沙特采购燃料油持续处于低位状态，对于低硫燃料油来说，BDI 指数大幅回调，拖累低硫燃料油需求，5 月中旬以后，新加坡地区库存连续三周下降，使得库存压力缓解，去库预期持续维持，新加坡地区燃料油库存持续去化以及原油需求预期较强背景下，均使得高低硫燃料油价格支撑力度明显。6 月份，高低硫燃料油价格加速上行，主要上行动力仍为成本端驱动，：供给端 JTC 会议建议保持 7 月增产措施，同时认为后市需求保持强劲，后市航煤需求恢复，经济复苏以及旺季需求带动下使得原油需求强预期逻辑基础仍继续存在，EIA 公布原油库存连续大幅下降进一步验证需求恢复预期，在强现实以及强预期情景下，燃料油价格 6 月份录得优异表现。上半年燃料油现货市场价格逐步从低位回升，总体呈震荡上行走势。

二、今年燃料油期货市场回顾



图 1-3 高硫燃料油主力合约走势
资料来源：WIND、方正中期研究院整理



图 1-4 上期能源原油主力合约走势
资料来源：WIND、方正中期研究院整理

2021 年 1-3 月份以来，高低硫燃油价格重心不断抬升，其中 1-2 月份价格大幅上行，3 月份价格高位回落，一季度总体呈现上涨态势，燃料油价格主要受原油价格大幅上涨影响，导致绝对价格大幅上行，低硫燃料油受益于船燃需求旺盛，价格涨势最为明显。2021 年 4 月初，受到欧洲疫情拖累，燃料油价格出现小幅下挫，而后美原油价格在 60 美元/桶附近经受住考验，美国原油库存减少以及 IEA 月报继续上调原油需求预期，使得燃料油价格开启上行之路，4 月中旬，由于印度疫情爆发，导致现实需求偏弱以及伊朗有望重返原油市场拖累，燃料油价格出现大幅下挫，随后受到流动性宽松以及新加坡地区燃料油连续去库影响，使得燃料油价格开启上行之路，随着美国原油库存持续去库，对能源需求持乐观预期情况下，能源价格持续上行。

第二部分、燃料油成本端分析

一、美国原油炼厂开工率及库存情况分析

2021 年 1-6 月份以来，EIA 公布原油库存总体呈现去库-累库-去库的过程，截止 6 月 25 日当周，美国原油库存量 4.52342 亿桶，比前一周下降 672 万桶，较年初下降 3311.7 万桶；美国汽油库存总量 2.41572 亿桶，比前一周增长 152 万桶，较年初增加 49.1 万桶；馏分油库存量为 1.37076 亿桶，比前一周下降 87 万桶。原油库存比去年同期低 15.2%；比过去五年同期低 6%；汽油库存比去年同期低 5.8%；与过去五年同期持平；馏分油库存比去年同期低 21.3%，比过去五年同期低 5%。下半年随着美国地区驾驶季来临，接种新冠疫苗

普及率提升以及出行限制减少，使得原油库存有望进一步下滑至 18 年同期水平，即 9 月底原油库存有望下滑至 4 亿桶左右水平，随着需求旺季结束，四季度原油库存有望小幅累库至 12 月份 4.3 亿桶水平。

美国炼厂加工总量平均每天 1629.9 万桶，比前一周增加 18.7 万桶；炼油厂开工率 92.9%，较年初增长 12.2%，与去年同期相比，炼厂开工率增加 18.3%，较 19 年相比，炼厂开工率降低 1.3%，炼厂开工率经历了 2 月初极寒天气影响导致开工率大幅下滑以后，开工率逐步攀升，基本回归至历年正常水平，随着需求逐步正常化，炼厂利润抬升，预计下半年炼厂开工率继续维持历年均值水平。

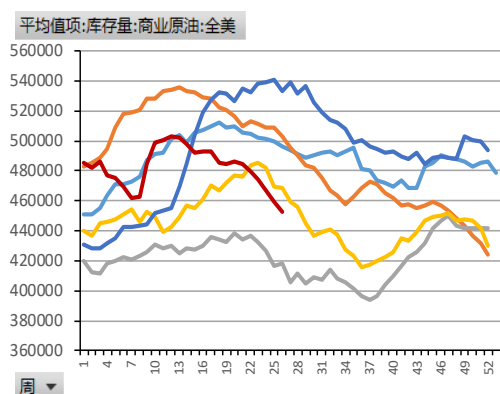


图 2-1 EIA 原油及汽油季节性库存图
数据来源: wind、方正中期期货研究院整理

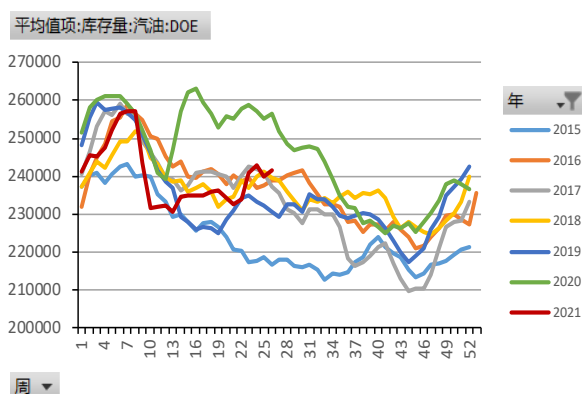


图 2-2 EIA 原油及汽油季节性库存图
数据来源: wind、方正中期期货研究院整理

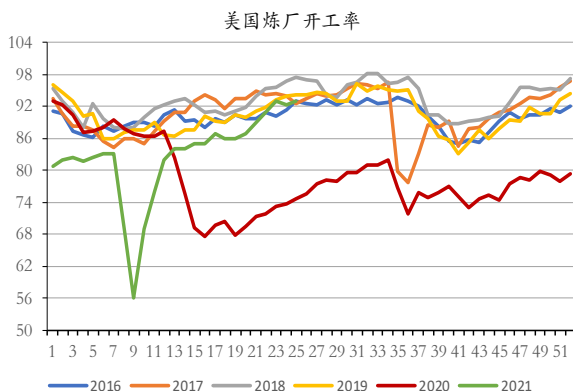


图 2-3 美国原油炼厂开工率季节性走势
数据来源: wind、方正中期期货研究院整理

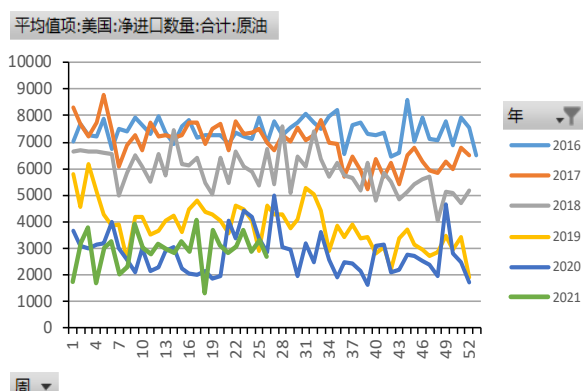


图 2-4 美国原油进口季节性走势
数据来源: wind、方正中期期货研究院整理

二、美国及 OPEC+原油产量情况

美国油服公司贝克休斯(Baker Hughes)数据显示，截至 7 月 3 日当周，美国石油活跃钻井数增加 4 座，达 376 座，油气钻机总数增加 5 座，达 475 座，同 2020 年同期相比增加 212 座，较 2019 年同期相比减少 488 座，美洲地区石油钻井数量继续保持缓慢增加态势，虽然钻井总数较 2020 年大幅增加，但较历年均值水平仍有很大差距，后市预计钻井数量仍维持缓慢增加态势，油价水平越高，钻井复采概率越高，同时由于页岩油井原油开采衰减率较快，需要不断复开油井以维持原油产量。

截止 6 月 25 日当周，美国原油日均产量 1110 万桶，与前周日均产量持平，比去年同期日均产量增加 10 万桶，美国上半年原油日均产量窄幅波动，出去 2 月份寒潮影响造成短期扰动以外，基本维持在 1110 万桶/日水平。

7 月 1 日举行的联合部长级监测委员会会议没有达成协议，使得下半年 OPEC+产油国增减产政策布满疑云，从而使得原油市场短期内大幅波动，我们在不同情境下对未来原油市场增减产政策作出以下假设：

1.乐观情景下假设阿联酋在美国与俄罗斯之间斡旋下，同意 7 月份会议内容，即同意 8-12 月份每日减产 40 万桶，年内进一步将原油日产量增加 200 万桶，且减产协议持续至 2022 年底。此种情景下，原油供需紧平衡虽依然存在，但是对于远月尤其是需求旺季来临时，起到很好的价格抑制作用。

2.中性情景下，沙特满足阿联酋所提倡内容，给予阿联酋一定的增产空间，从而使得原油供给端出现较大增量，对近月合约产生较强打压，但由于需求的强劲反弹，对远月合约影响相对较小，从而使得原油市场可能出现比较明显的近弱远强格局。

3.极端情境下，沙特与阿联酋之间由于分歧严重，8-12 月份会议均不欢而散，导致减产联盟约束力失效，各国均开始大幅提高产能以抢占市场份额，从而导致供应端大幅增加，可能使得原油价格再次出现短时间崩塌局面。

从现有情况来看，虽然协议没有达成，近期也没有重新举行会议的打算，但是阿联酋单方面宣布大幅提高产量以应对市场需求旺季到来以及抢夺市场份额，沙特与俄罗斯并未出现明确表态，也暗示了产油国联盟基本默许了阿联酋诉求，因此，认为下半年中性情景假设相对较为靠谱，在此假设下，认为下半年原油市场依然维持供需紧平衡格局，同时 OPEC+产油国联盟依然有维持原油市场稳定的坚实基础，下半年原油价格依然维持多头格局不变，下半年布伦特原油价格很可能冲击 80-90 美元/桶目标。

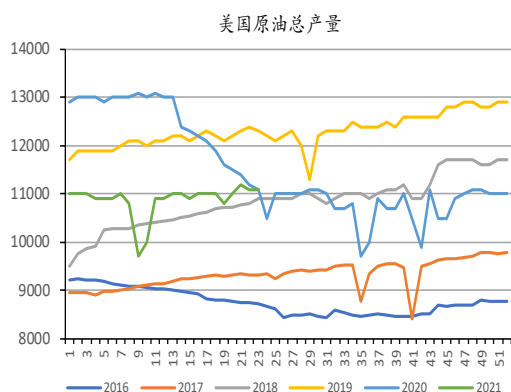


图 2-5 美国总钻井数量季节性走势图
数据来源：wind、方正中期期货研究院整理

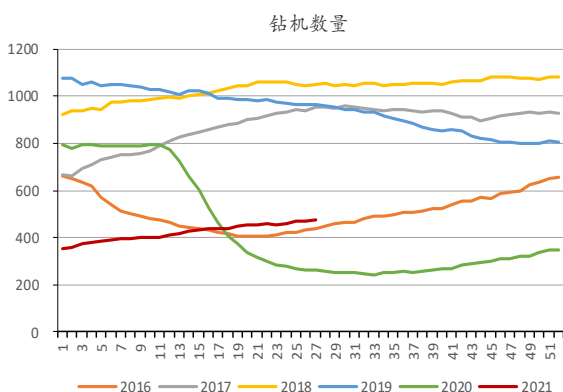


图 2-6 美国石油钻井数量走势图
数据来源：wind、方正中期期货研究院整理

第三部分、燃料油市场情况分析

一、燃料油供给端情况

海关数据显示，2021 年 5 月 5—7 号燃料油进口 105.99 万吨，环比增加 17.11 万吨或 19.25% 水平；同比减少 54.03 万吨或 33.73%。2021 年 1-5 月累计进口 461.33 万吨，同比减少 175.7 万吨，跌幅 27.58%。出口方面，海关数据显示，2021 年 5 月 5—7 号燃料油出口 155.35 万吨，环比减少 34.34 万吨或 -18.10% 水平；同比增加 40.96 或 30.81%。2021 年 1-5 月累计出口 815.38 万吨，同比增加 294.63 万吨，涨幅 56.58%。5 月份，中国燃料油净出口量 49.36 万吨，中国燃料油的进口依存度至 38.61%，持续走低。中国炼厂保税船用低硫燃料油 5 月产量环比下滑 0.78%，同比增加 33.13%。

EA 报告表明：三季度全球炼厂原油加工量预计达到 8029 万桶/天，环比二季度增长 379 万桶/天，四季度因为秋检的缘故有所回落，但依然保持在 7984 万桶/天的水平，相比二季度增加 333 万桶/天。全球燃料油产量跟随炼厂开工率回升而增加，这意味着燃料油供应压力将逐步显现，预计三、四季度全球燃料油产量相比当前的二季度增幅分别达到 38.5 万桶/天和 40 万桶/天，在此背景下，下半年无论全球燃料油产量还是国内燃料油产量，燃料油供给端预计均呈现边际增加局面。

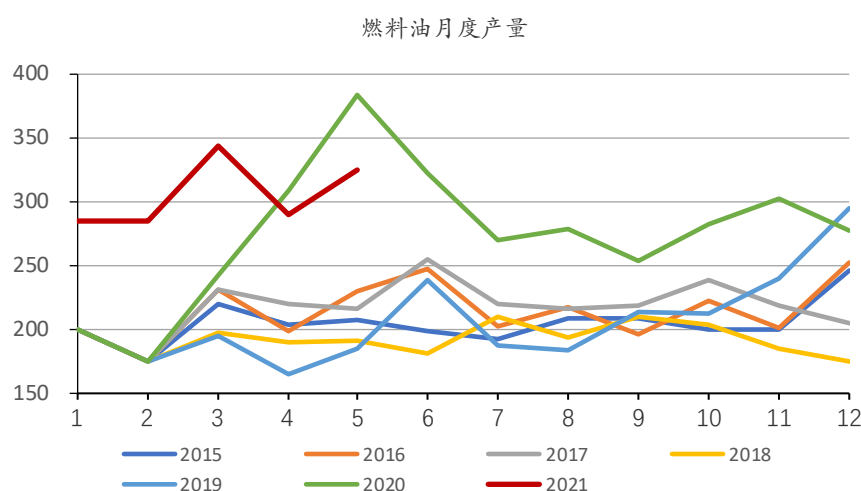


图 3-1：国内燃料油产量走势
资料来源：wind、方正中期研究院整理

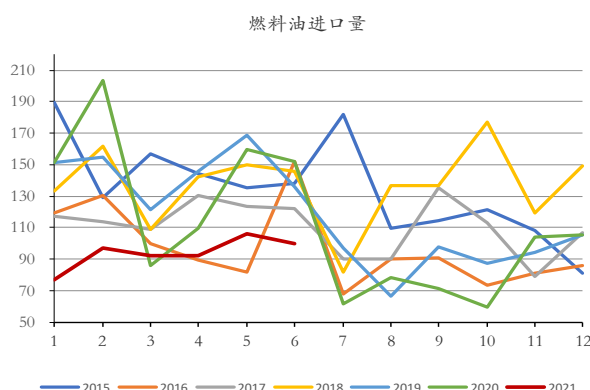


图 3-2: 燃料油进出口对比情况
资料来源: wind、方正中期研究院整理

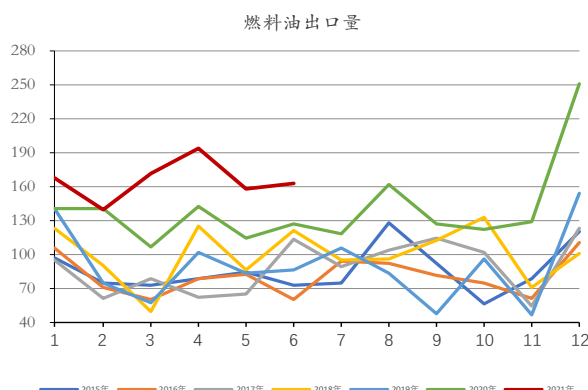


图 3-3: 燃料油进出口对比情况
资料来源: wind、方正中期研究院整理

二、燃料油市场需求情况

从航运市场来看，上半年以来，原油运输指数以及成品油运输指数均呈现稳定走势，在底部盘整以后，重心开始逐步上移，而今年 BDI 指数大幅波动，总体大幅上涨，在季节性淡季情况下，上半年 BDI 指数淡季不淡且屡创新高，

BDI 今年以来持续上涨主要由以下几方面原因：一是全球贸易活动增加，全球地区经济形势的显著好转提振市场信心。二是国内消费前景提供坚实动力。2021 年上半年，我国铁矿石，粮食进口需求旺盛，进口需求利好干散货船运价的上涨。上半年中国，欧美日韩发达国家经济增产持续好转，尤其中国增长持续稳健，美国经济增速持续走高，也为市场注入了一剂强心剂。三是有效运力的阶段性短缺，自 2020 年 10 月以来，散货船港口拥堵总量占船队的百分比持续走高，集装箱运力紧缺程度更是达到历史新高。四是细分运输市场的板块轮动，1 月 BDI 的起势主要源于好望角型散货船运价的快速上涨，而自上半年以来，南美粮食出口以及铁矿石行情高涨，巴拿马型以及超灵便型散货船运价的走高成 BDI 上涨的主要推手。BDI 指数中长期来看，尤其是下半年航运需求旺季来临之时，预计会进一步推动航运指数价格进一步上涨，从而对燃料油尤其是低硫燃料油需求有强力支撑。

对于燃料油在炼化端方面：我们认为如今高硫燃料油裂解价差处于今年极低值附近，加工高硫燃料油经济性优势有望提振行业对高硫燃料油的进料需求，但经济性优势到多少地步才会真正促使行业对高硫燃料油需求激增如今无法进一步量化，只能通过后期大量调研获取，下半年着重关注此项需求变化情况。

对于燃料油发电需求方面，虽然市场预期中东及南亚地区发电需求旺季提振下，其高硫燃料油需求增量可期，参考往年的趋势，根据 JODI 数据，沙特在过去 5 年的 5-10 燃料油需求平均能够达到 59 万桶/天，而在 11-4 月这个数字仅为 47 万桶/天，换算过来大概是每月 57 万吨的增量。如果再加上伊拉克、科威特等

中东国家，以及巴基斯坦、孟加拉国等南亚消费地，高硫燃料油季节性需求旺季可期。与此同时，上半年亚太天然气市场的收紧，亚太 LNG 价格在夏季超过高硫燃料油的热值水平价格，使得高硫燃料油经济性能进一步提升，因此认为三季度是沙特等中东、南亚国家的消费旺季，一定程度上提振高硫燃油价格弹性，但随着三季度季节性需求旺季逐步退坡，高硫燃料油在发电终端的消费会随之回落。与此同时，当冬季临近时，日韩等国将逐步进入燃料油需求旺季，又进一步提振低硫燃料油需求，总的来说，需求的季节性导致高低硫燃料油价格强弱出现季节性变动，总体而言认为，三季度高硫燃料油价格有望较强，随着需求逐步回落，四季度高硫燃料油价格可能相对较弱，对于低硫燃料油而言，三四季度需求预计持续维持较高水平，从而使得低硫燃料油价格下半年表现持续较强。

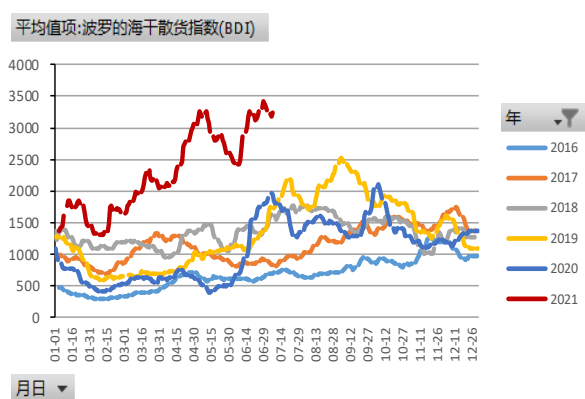


图 3-4: BDI 干散货指数季节性走势图
资料来源: WIND、方正中期研究院整理

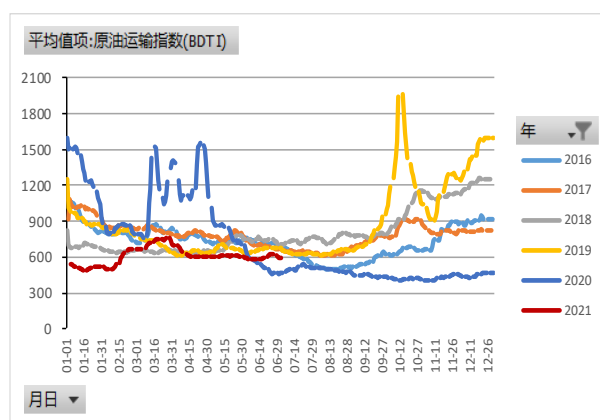


图 3-5: BDTI 运价指数季节性走势图
资料来源: WIND、方正中期研究院整理

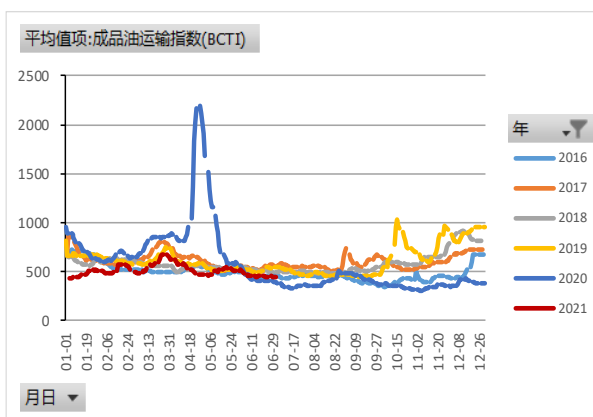


图 3-6: BCTI 运价指数季节性走势图
资料来源: WIND、方正中期研究院整理

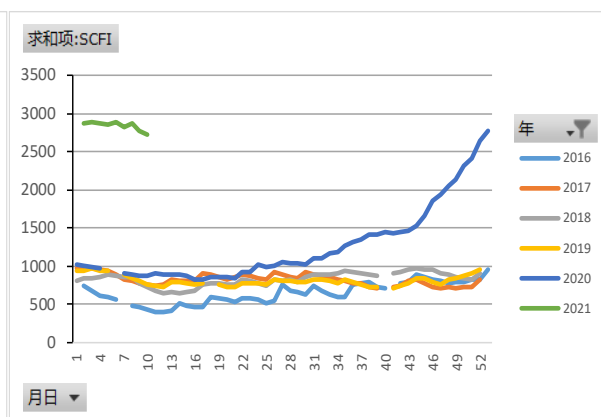


图 3-7: SCFI 运价指数季节性走势图
资料来源: WIND、方正中期研究院整理

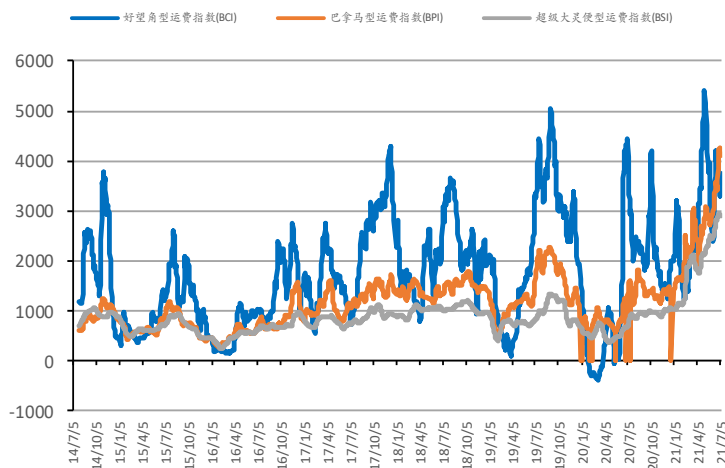


图 3-8: BDI 分项指数
资料来源: WIND、方正中期研究院整理

三、燃料油库存情况

根据 IES 最新数据, 截止 2021 年 7 月 7 日的一周, 新加坡地区燃料油库存 2282.1 万桶, 同比去年同期库存减少 230.2 万桶, 降幅 9.16%, 当前库存水平大致与过去 5 年均值水平相当, 今年新加坡地区燃料油库存主要经历了三个过程, 一季度新加坡地区燃料油库存先降后升, 新加坡地区燃料油库存水平基本和 5 年均值一致; 而后迎来季节性消费淡季, 直到 4 月底, 燃料油库存不负预期攀升至上半年以来最高水平, 而后随着疫情扰动库存出现短暂性累库, 6 月份开始, 随着季节性需求旺季到来, 燃料油库存持续减少, 现库存已降至五年均值水平附近, 上半年由于欧洲地区疫情严重, 城市封锁期, ARA 地区库存持续累库, 随着城市封锁逐步结束, ARA 地区燃料油库存开始向正常区间回归, 未来随着需求旺季继续演化, 发电需求, 船运需求旺季同时发力, 全球各地区库存有望进一步下滑, 下半年随着贸易活动增加, 维持燃料油被动去库预期, 但关注秋冬季以后, 疫情大范围反弹风险。

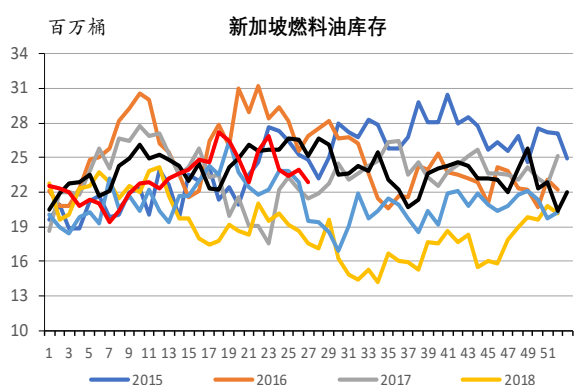


图 3-9 : 新加坡燃料油库存走势
资料来源: wind、方正中期研究院整理

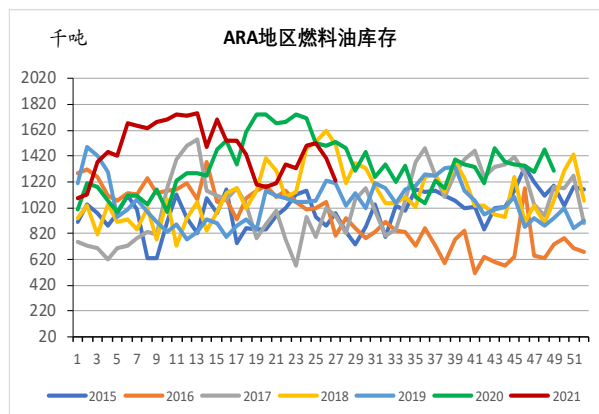


图 3-10 : ARA 地区燃料油库存走势
资料来源: wind、方正中期研究院整理

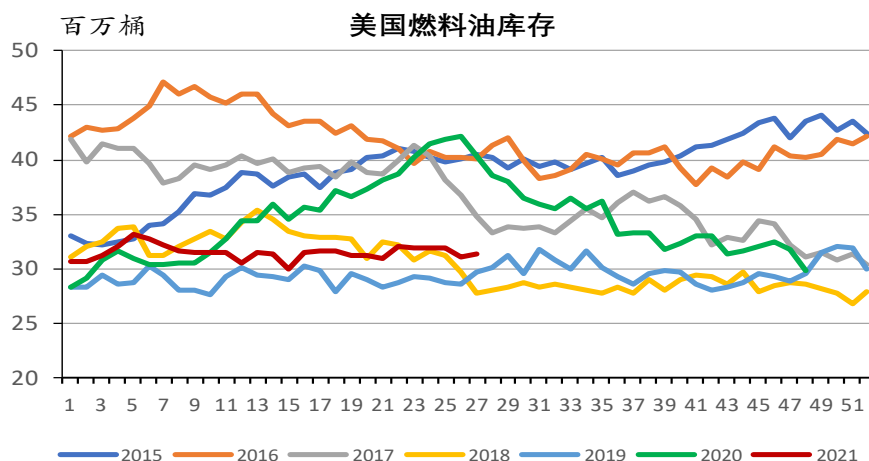


图 3-11：美国燃料油库存走势
资料来源：EIA、方正中期研究院整理

第四部分、燃料油供需平衡表

2021 年 1-5 月份，燃料油累计产量为 1526 万吨，累计进口量 464.40 万吨，累计出口量 831 万吨。从上半年表现来看，国内炼厂炼制燃料油能力逐步提升，出口数量增长较快，但季节性稳定性不足，我国燃料油国际化程度越来越高，国内燃料油正逐渐成为全球不可忽视的重要力量。预计 2021 年燃料油产量达 3500 万吨，进口量 1100 万吨，出口量 1800 万吨，燃料油进口依存度进一步减少，进一步缩减至 39.29%。

表 1：燃料油月度供需平衡表

年份	产量	进口量	出口量	表观消费量	进口依存度
2016年	2568	1162	971	2759	42.13%
2017年	2609	1332	1062	2879	46.25%
2018年	2308	1643	1199	2751	59.70%
2019年	2486	1428	1076	2838	50.29%
2020年	3272	1298	1368	3203	40.54%
2021年1-5月	1526	464	831	1160	40.04%
2021年（预估）	3500	1100	1800	2800	39.29%

资料来源：wind、方正中期研究院整理

第五部分、燃料油套利机会

一、期现基差

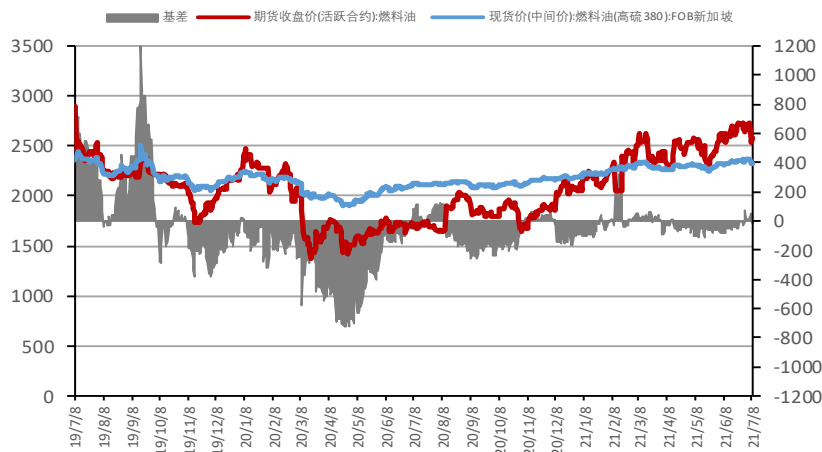


图 5-1：新加坡 380cst 燃油基差情况
资料来源：wind、方正中期研究院整理

截至 7 月 2 日，新加坡高硫 380CST 燃油基差为 7.64 元/吨，较 1 月初基差变化不大，基差作为反应期现货联动指标，上半年为价格发现发挥出重大作用，每次基差的大幅波动均预示着行情的大幅波动，2 月份春节期间，受美国极寒天气影响，能源价格出现大幅上涨，春节期间，新加坡地区现货价格率先上涨，从而带动期货价格持续上行，现货推动型行情表现的淋漓尽致。5 月份以来，期现基差由正转负，市场预期消费旺季到来，带动库存持续去库，使得期货价格带动现货价格持续上行，此为明显期货预期推动型行情。展望下半年，燃料油现货现实需求旺盛与期货预期之间预计会展开新一轮博弈，基差的大幅波动，均预示着行情机会的到来，建议将基差变化作为择时策略指标之一进行参考。

二、跨期套利



图 5-2 新加坡纸货 380 月间价差走势图
数据来源：WIND、方正中期研究院整理

燃料油跨期套利目前为 9-1 合约，一般而言，09 合约往往是强势合约，而 01 合约偏弱，01 合约弱于 09 合约。现在高低硫燃料油价差为近低远高结构，且价差相差不大，也说明了市场在交易强现实以及强预期，而后市重点关注 OPEC+ 产油联盟有关原油增产事宜，后市无论商讨情况如何，均会对燃料油近月合约产生较大扰动，从而影响远近月合约价差表现。

三、跨品种套利

1. 高低硫价差

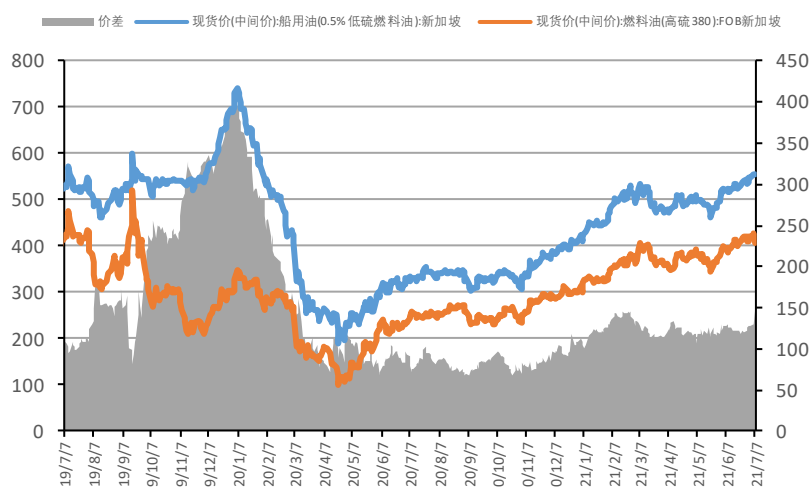


图 5-3：高低硫燃料油现货价差走势图
数据来源：WIND、方正中期研究院整理

“2020 限硫令”的本质是国际社会对环保越来越重视，其要求也越来越严格，全球硫排放限额从 3.5% 直降到 0.5%，并于 2020 年 1 月 1 日生效。实际上全球范围内低硫原油资源较为紧缺，中东地区主要是以高硫原油为主，我国大庆油田也以高硫为主。原油炼化后，大约有 30% 左右的渣油残留，而这些渣油含硫量一般都在 5% 以上，是原油炼化的副产品，对于生产企业而言，这些残留渣油只能通过卖掉来产生效益，但由于低硫政策的实施，他们需要通过进一步提炼才能使得含硫量低于 0.5%，这样就会加大生产成本，企业效益降低，变相导致低硫燃油价格大幅度抬升，低硫燃油的普及会加大船东运费成本，同时今年以来原油价格大幅上行以及船运需求旺盛，均使得低硫燃料油价格表现亮眼，而对于高硫燃料油来说，虽然原油价格大幅上行使得高硫成本抬升，但由于船燃需求被低硫燃料油替代明显，使得高低硫价差今年以来一直处于较高水平，在行业政策格局改变基础上，高低硫燃料油供需基本面未发生较大变化基础上，低高硫价差走弱以后均是布局多 LU 空 FU 的机会。

2. 原油与燃料油裂解价差

原油与燃料油套利主要是针对裂解价差进行套利，2021 年以来，高硫裂解利润持续走弱，原油裂解燃料油仍呈现亏损局面，2 月份由于美国极寒天气影响，导致供给端减幅较大，使得原油价格大幅拉涨，在原

油价格带动下，高硫裂解价差继续走弱，随着极寒天气缓解，美国炼厂产能逐步恢复，高硫裂解价差小幅走强，OPEC+4月初举行会议：OPEC+同意在5月、6月和7月分别增产35万桶/日、35万桶/日和40万桶/日左右。从5月起，OPEC+的减产幅度将略高于650万桶/日，4月时为略低于700万桶/日，沙特还将分阶段撤回100万桶/日的额外减产。三季度随着炼厂开工率逐步提升，高硫燃料油供给小幅增加，同时三季度为能源品原油及燃料油需求旺季，高硫燃料油由于其需求逐步单一性，预计高硫裂解价差仍偏弱运行，高硫裂解价差反弹过后即是做空裂解价差时机。

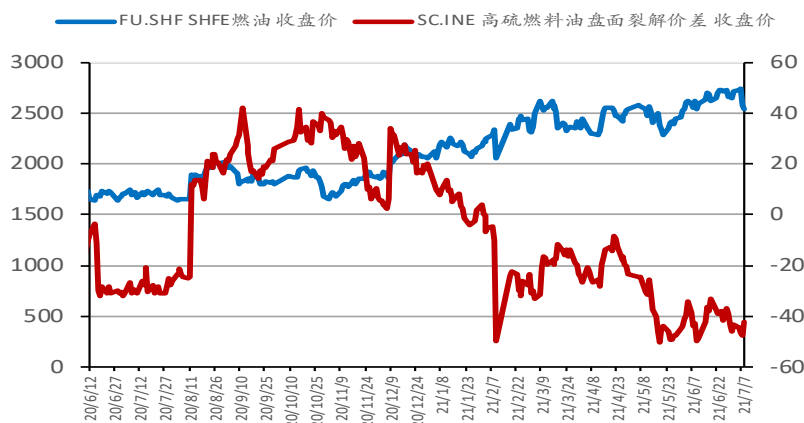


图 5-4：原油与高低硫燃料油活跃合约价差走势图
数据来源：WIND、方正中期研究院整理

第六部分、技术分析与季节性走势



图 6-1：高硫燃料油主力合约周线走势
资料来源：同花顺、方正中期研究院整理



图 6-2：低硫燃料油主力合约周线走势
资料来源：同花顺、方正中期研究院整理

高低硫燃料油主力合约周线走势来看，上半年价格重心逐步抬升，呈典型的震荡偏强走势，从技术图表来看，上涨趋势仍未结束，未来预计仍以上涨为主。

2021 年以来，一月二月份均延续季节性走势，三月份价格小幅回调，四月份上涨，五月回调，六月继续上行，从季节性统计来看，下半年涨跌规律不明显，12 月份上涨概率相对较高，达 60%，燃料油价格可能迎来进一步上涨。

表 2：燃料油季节性涨跌

上涨概率	62.50%	68.75%	41.18%	68.75%	58.82%	50.00%	50.00%	37.50%	43.75%	43.75%	53.33%	60.00%
上涨次数	10	11	7	11	10	8	8	6	7	7	8	9
月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
均值	2.93%	1.04%	-0.04%	1.24%	0.73%	0.17%	-1.88%	-1.93%	-0.24%	-2.13%	0.57%	3.58%
2021	4.61%	12.76%	-0.91%	4.64%	-3.78%	8.27%						
2020	5.69%	-14.57%	-17.41%	-6.26%	7.41%	2.96%	-0.48%	20.85%	-10.59%	-6.73%	12.00%	1.68%
2019	15.03%	4.85%	-1.93%	1.48%	-9.12%	5.92%	-9.62%	-10.77%	-0.71%	-5.13%	-8.21%	11.78%
2018	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.45%	0.00%	-18.36%	1.88%	5.38%	2.91%	-21.91%	-11.33%
2017	-1.00%	-11.80%	-6.64%	1.12%	7.54%	-4.73%	0.00%	3.91%	-3.73%	0.00%	0.00%	0.00%
2016	-2.42%	8.31%	-4.74%	-2.86%	5.30%	6.49%	0.50%	-3.26%	4.86%	-0.30%	24.48%	35.15%
2015	0.93%	3.27%	2.43%	1.80%	-2.30%	-15.29%	-17.66%	-18.20%	30.66%	1.13%	-1.92%	-2.41%
2014	-0.04%	0.00%	-8.57%	0.00%	6.18%	-6.94%	-5.02%	-16.00%	-7.37%	1.97%	6.10%	-3.49%
2013	3.13%	-0.46%	-0.68%	-6.51%	4.99%	-5.52%	3.44%	-1.48%	-2.41%	-0.17%	6.21%	-10.91%
2012	4.00%	3.27%	2.06%	-1.90%	-10.58%	-4.77%	3.54%	2.00%	1.08%	-0.55%	0.71%	1.96%
2011	0.34%	2.46%	-4.99%	6.79%	2.02%	-1.47%	2.22%	-2.62%	-3.08%	1.63%	-2.42%	6.40%
2010	-0.44%	0.24%	3.17%	2.90%	-7.27%	-2.28%	2.12%	-1.72%	2.50%	3.90%	3.45%	-1.25%
2009	15.70%	1.25%	5.23%	6.40%	7.38%	4.77%	0.71%	5.07%	-5.28%	8.03%	3.79%	6.33%
2008	-3.03%	10.59%	-1.23%	4.83%	6.17%	11.49%	-1.32%	-6.52%	-12.36%	-40.03%	-12.77%	14.33%
2007	-4.03%	3.84%	15.49%	2.91%	-6.98%	6.35%	5.65%	-4.47%	3.81%	5.48%	6.01%	0.25%
2006	12.61%	-2.61%	4.76%	3.41%	0.82%	-2.84%	1.09%	-7.55%	-11.86%	-0.89%	0.17%	0.45%
2005	0.40%	8.03%	12.39%	5.72%	-1.31%	8.53%	3.10%	8.04%	5.21%	-3.26%	-7.09%	4.83%

资料来源：wind、方正中期研究院整理

第七部分、后市预测及操作建议

原油方面：预计下半年原油市场依然维持供需紧平衡格局，同时 OPEC+产油国联盟依然有维持原油市场稳定的坚实基础，下半年原油价格依然维持多头格局不变，下半年布伦特原油价格很可能冲击 80-90 美元/桶目标，在裂解价差不变的情况下，预计高硫燃料油价格有望达到 3000 元/吨，对应低硫燃料油价格有望达到 3900-4000 元/吨。

燃料油库存：预计三季度全球燃料油库存被动去库，四季度库存开始出现边际累库，新加坡地区库存预计去化较为彻底。

需求方面：三季度高硫燃料油发电需求旺季，下半年低硫燃料油船燃及发电需求旺季预计均会有不错表现，源于 2020 年疫情封锁以后，下半年随着疫情解封及疫苗普及率提升，使得需求可能持续超预期表现。

综合分析：下半年影响燃料油价格的核心因素仍在成本-原油端，而原油供需紧平衡格局，对 OPEC+持中性预期前提下，使得原油价格易涨难跌，从而使得燃料油绝对价格亦可能表现强势，而基于燃料油供需基本面表现来看，低硫燃料油相对价格弹性可能更高，因此，认为下半年低硫燃料油较高硫略显强势。对于单边投机者：注意燃料油运行节奏的变化，在波动率逐步抬升的时候，建议仓位轻量化操作，价格下跌企稳的时候，便是入场时机，套保方面建议仍然以买保为主，生产型企业如果想锁定利润主要把握好卖保节奏，通过多强空弱来对冲套保头寸是一个不错的选择。

风险：疫情大范围反弹风险 原油价格大幅下跌风险

附：行业相关股票（上半年表现）

上市公司股票	股票代码	上半年涨跌幅
中国石油	601857	30.20%
中国石化	600028	11.79%
中海油服	601808	13.97%
恒逸石化	000703	-6.80%
上海石化	600688	9.30%
海油工程	600583	1.81%
龙宇燃油	603003	-3.96%
潜能恒信	300191	34.62%
泰山石油	000554	4.99%
淮油股份	002207	-2.28%
ST仁智	002629	27.73%

联系我们:

分支机构	地址	联系电话
总部业务平台		
资产管理部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881312
	上海市浦东新区福山路450号新天国际大厦7C	
期货研究院	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-85881117
	上海市浦东新区福山路450号新天国际大厦11层	
投资咨询部	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-68578587
产业发展部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881109
金融产品部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881295
金融机构部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881228
总部业务部	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881292
分支机构信息		
北京分公司	北京市西城区展览馆路48号新联写字楼4层	010-68578987
北京石景山分公司	北京市石景山区金府路32号院3号楼5层510室	010-66058401
北京朝阳分公司	北京市朝阳区东三环北路38号院1号楼泰康金融大厦22层	010-85881205
河北分公司	河北省唐山市路北区金融中心A座2109、2110室	0315-5396886
保定分公司	河北省保定市高新区朝阳北大街2238号汇博上谷大观B座1902、1903室	0312-3012016
南京分公司	江苏省南京市栖霞区紫东路1号紫东国际创业园西区E2-444	025-58061185
苏州分公司	江苏省苏州市工业园区通园路699号苏州港华大厦1606室	0512-65162576
上海分公司	上海市浦东南路360号2307室	021-50588107/ 021-50588179
常州分公司	江苏省常州市钟楼区延陵西路99号嘉业国贸广场32楼	0519-86811201
湖北分公司	湖北省武汉市硚口区武胜路花样年喜年中心18层1807室	027-87267756
湖南第一分公司	湖南省长沙市雨花区芙蓉中路三段569号陆都小区湖南商会大厦东塔26层2618-2623室	0731-84310906
湖南第二分公司	湖南省长沙市岳麓区滨江路53号楷林商务中心C座2304、2305、2306	0731-84118337
深圳分公司	广东省深圳市福田区中康路128号卓越城一期2号楼806B室	0755-82521068
广东分公司	广东省广州市天河区林和西路3-15号耀中广场B座35层07-09室	020-38783861
北京望京营业部	北京市朝阳区望京中环南路望京大厦B座12层8-9号	010-62681567
天津营业部	天津市和平区大沽北路2号津塔写字楼2908室	022-23559950
天津滨海新区营业部	天津市滨海新区第一大街79号泰达MSD-C3座1506单元	022-65634672
包头营业部	内蒙古自治区包头市青山区钢铁大街7号正翔国际S1-B8座1107	0472-5210710
邯郸营业部	河北省邯郸市丛台区中华大街89号大连友谊时代广场B座1105室	0310-3053688
青岛营业部	山东省青岛市市南区香港中路61号阳光大厦21楼EH单元	0532-82020088
太原营业部	山西省太原市小店区长治路329号融公寓2幢1单元5层	0351-7889677
西安营业部	陕西省西安市雁塔区太白南路118号4幢1单元1F101室	029-81870836
上海南洋泾路营业部	上海市浦东新区南洋泾路555号909室、906室	021-58381123
上海世纪大道营业部	上海市浦东新区世纪大道1589号长泰国际金融大厦1107室	021-58861093
上海南泉北路营业部	上海市浦东新区南泉北路429号1703	021-58991278
宁波营业部	浙江省宁波市江北区人民路132号银亿外滩大厦1706室	0574-87096833
杭州营业部	浙江省杭州市江干区采荷嘉业大厦5幢1010室	0571-86690056
南京洪武路营业部	南京市秦淮区洪武路359号1803、1804室	025-58065958
苏州东吴北路营业部	江苏省苏州市姑苏区东吴北路299号吴中大厦9层902B、903室	0512-65161340
扬州营业部	江苏省扬州市新城河路520号水利大厦附楼	0514-82990208
南昌营业部	江西省南昌市红谷滩新区九龙大道1177号绿地国际博览城4号楼1419、1420	0791-83881026
岳阳营业部	湖南省岳阳市岳阳楼区建湘路天伦国际11栋102号	0730-8831578
株洲营业部	湖南省株洲市芦淞区新华西路999号中央商业广场(王府井A座11楼)	0731-28102713
郴州营业部	湖南省郴州市苏仙区白鹿洞街道青年大道阳光瑞城1栋10楼	0735-2859888
长沙黄兴中路营业部	湖南省长沙市芙蓉区黄兴中路168号新大新大厦5层	0731-85868397
常德营业部	湖南省常德市武陵区穿紫河街道西园社区滨湖路666号时代广场21楼	0736-7318188
广州营业部	广州市天河区林和西路3-15号35层07,35层08,35层09	020-38783861
风险管理子公司		
上海际丰投资管理有 限责任公司	上海市浦东新区福山路450号新天国际大厦24楼	021-20778922

重要事项:

本报告中的信息均源于公开资料，方正中期期货研究院对信息的准确性及完备性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息和意见并不构成所述期货合约的买卖出价和征价，投资者据此作出的任何投资决策与本公司和作者无关，方正中期期货有限公司不承担因根据本报告操作而导致的损失，敬请投资者注意可能存在的交易风险。本报告版权仅为方正中期期货研究院所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制发布，如引用、转载、刊发，须注明出处为方正中期期货有限公司。