

燃料油 5 月报

2024 年 4 月 25 日

研究员：吴晓蓉

期货从业证号：

F03108405

投资咨询证号：

Z0021537

联系方式：

✉: wuxiaorong_qh

@chinastock.com.cn

高硫预期乐观，低硫供应承压

第一部分 前言概要

国内外行情回顾：

4 月高硫燃料油近端供应充裕维持，前期亚洲高硫价格高位吸引套利物流增加，新加坡陆上库存和浮仓均在同期高位水平。高硫燃料油现货市场价格和贴水受到供应的压制，高硫贴水维持 0 值以下水平。4 月末高硫发电需求逐步启动，埃及陆续招标采购高硫燃料油用于发电，同时供应端也逐步收紧，俄乌冲突及对俄罗斯制裁问题始终未解决，伊朗制裁继续加剧，高硫现货贴水于月末回升至 0 值以上水平。高硫裂解也逐步回升至约 1 美金/桶左右高位。

4 月低硫燃料油现货贴水受到现货窗口成交活跃的支撑，维持在同期中性水平，约 3 至 4 美金/吨。但低硫燃料油整体供需基本面始终弱势，供应端，4 月 AL-Zour 炼厂对外低硫出口持续增长，达到年内最高水平；尼日利亚各家炼厂开工也持续回升，Dangote 炼厂汽油装置检修，多次发布招标出售低硫燃料油，两家老炼厂 Warri 和 Harcourt 也逐步开始运营。需求端，船燃加注需求始终疲弱，船燃加注报价低位维持。欧洲地中海地区 ECA 新政于 5 月开始实行，西方低硫船燃需求更显疲弱。

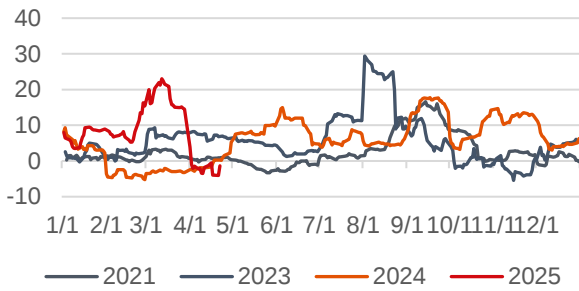
策略推荐：

1. 单边：观望。
2. 套利：FU 正套 9-1/7-9 逢低入场，近端关地缘风险。

(以上观点仅供参考，不作为入市依据)

图 1: 新加坡高硫现货贴水

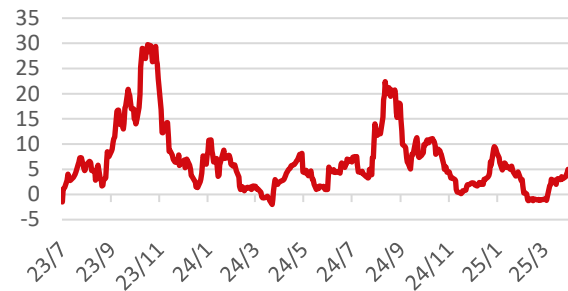
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 2: 新加坡低硫现货贴水

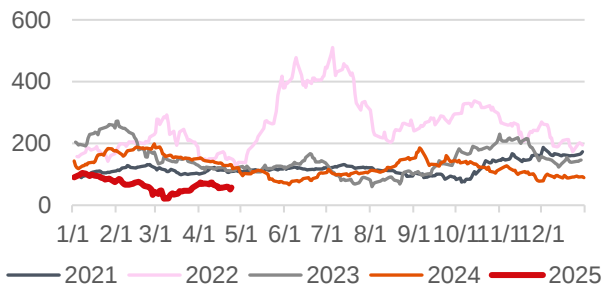
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 3: 新加坡高低硫价差

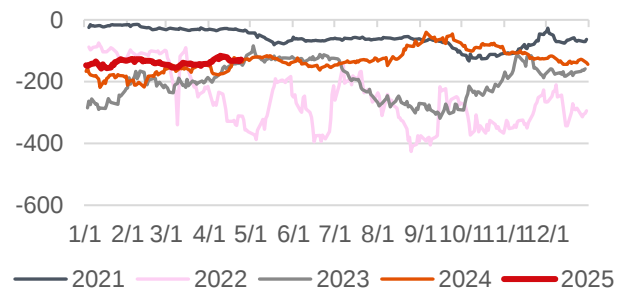
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 4: 新加坡 LSFO-GO

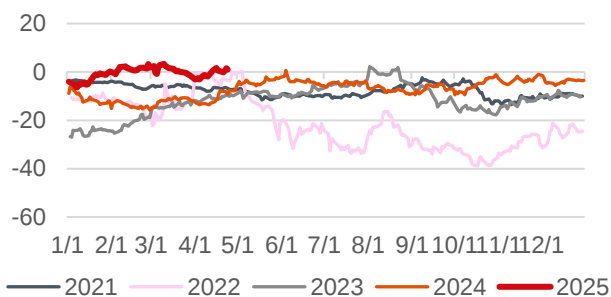
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 5: 高硫燃料油裂解

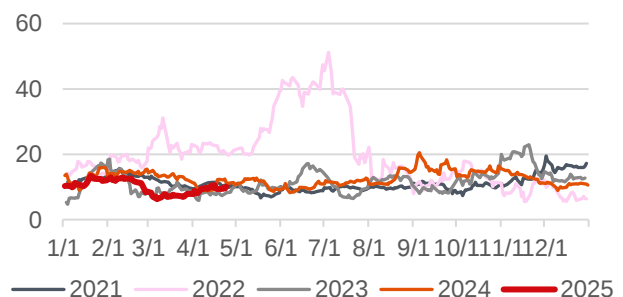
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 9: 低硫燃料油裂解

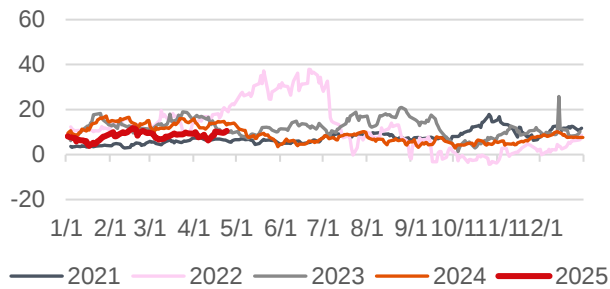
单位: 美元/吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 10: 92 号汽油裂解

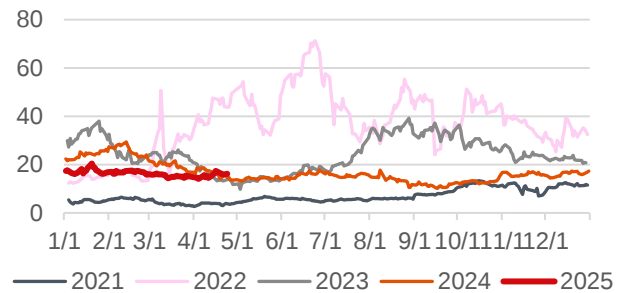
单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 路透

图 11: 10ppm 柴油裂解

单位: 万吨



数据来源: 银河期货, 路透

第二部分 基本面情况

一、高硫供应

俄罗斯短期内整体供应仍受俄乌局势及美国制裁影响。

俄罗斯停工延长, 4 月离线初级炼油能力较本月之前的计划上调了三分之一, 达到 284 万公吨。3 月闲置产能为 379 万吨。由于 Komsomolsk, Ufaneftkhim 和 Krasnodar 炼油厂的停工时间延长, 以及 Ryazan 炼油厂在 2 月份遭受乌克兰无人机袭击而延长维护时间, 闲置炼油产能较原计划有所增加。

美国预期取消对俄罗斯制裁及缓和俄乌冲突, 但仍无实质性政策落地。当前美国制裁影响仍持续: 1) 4 月 12 日特朗普签署行政命令, 将美对俄部分制裁措施延长一年。2) 3 月 30 日, 特朗普对普京涉乌言论令人“生气”或对俄油加征二级关税。

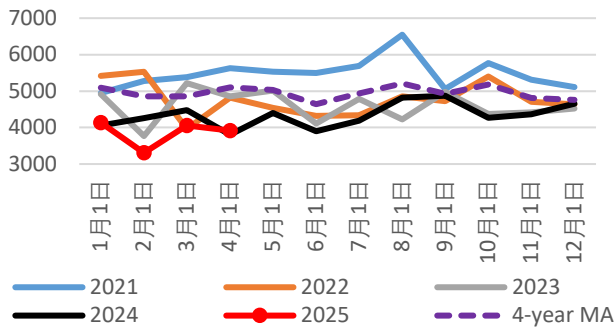
4 月中后期暂无乌克兰对俄罗斯能源设施轰炸消息, 俄乌 30 天停火协议以来的轰炸事件总结:

- 1) 4 月 1 日, 乌克兰无人机袭击了位于乌克兰东南部俄罗斯控制的扎波罗热州部分地区以及俄罗斯南部别尔哥罗德地区的变电站。
- 2) 3 月 28 日, 乌克兰无人机摧毁苏贾镇的一个天然气基础设施单位。
- 3) 3 月 24 日, 乌克兰无人机被俄罗斯防空部队击落, 坠毁在距离克鲁泡特金泵站约 7 公里、靠近高加索火车站的地方。
- 4) 3 月 19 日, 乌克兰无人机袭击 Krasnodar 油库, 致使火灾。

物流监测端, 4 月截至 20 日俄罗斯高硫出港约 126 万吨, 6 万吨/日, 回落至 2 月相似低位水平, 环比-1.7 万吨/日 (-21%)。

图 12: 俄罗斯燃料油出港

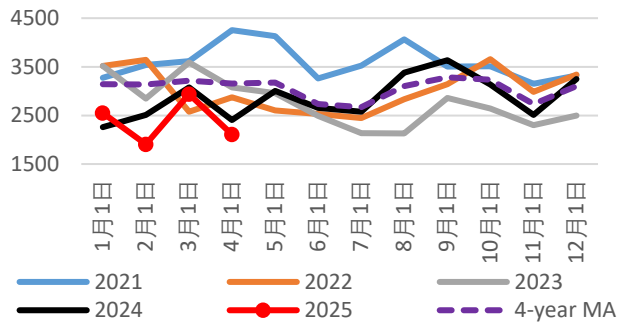
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 13: 俄罗斯高硫燃料油出港

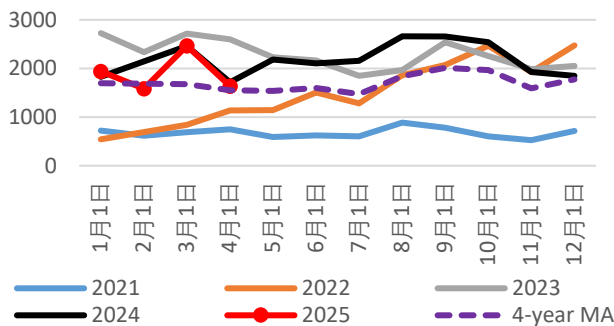
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 14: 俄罗斯往亚洲高硫燃料油出港

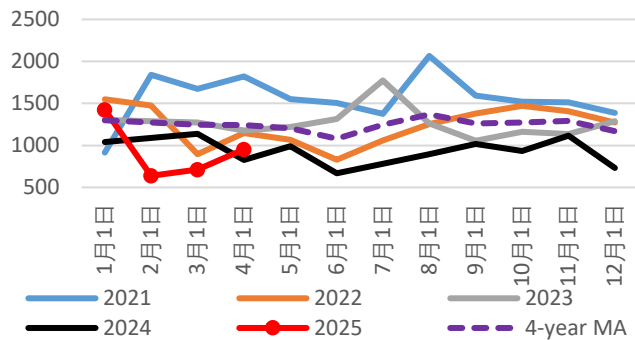
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 15: 俄罗斯 VGO 出港

单位: 千吨



数据来源: 银河期货

Olmecca 炼厂开工回升, 墨西哥炼厂二次装置逐步投产

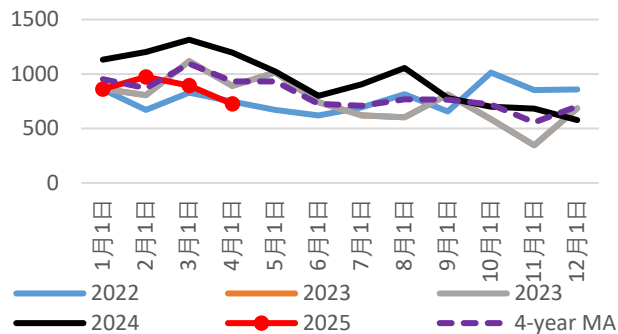
Olmecca 炼厂 4 月两次出口超低硫柴油 ULSD 体现其炼厂产能运行的回升及二次装置的启动。4 月 8 日, 该炼厂首次向美国出口超低硫柴油 ULSD, “Torm singapore” 号轮船接连停靠美国两个港口, 于 4 月 8 日抵达佛罗里达州的卡纳维拉尔港交付 4.4 万桶 ULSD, 4 月 9 日启航往波多黎各交付了 26 万桶 ULSD。4 月中旬, 悬挂意大利国旗的 “Valleblu” 号油轮也在 Dos Bocas 港装载了超低硫柴油, 但尚未启航。

其他炼厂运营状态更新至 2 月

1) Tula 焦化装置将于今年正式投产。若 Coker 完全投产, 预期处理约 10 万桶/日 (47 万吨) 残渣油, 原料供应来自于 Tula 和 Salamanca 炼厂。Salina Cmuz 焦化装置预期 26 年投产, 处理约 7.5 万桶/日残渣油。2) Salamanca 炼厂, 2 月产能利用率 51%, 环比下行 23%。1 月 30 日 6 万桶/日 CDU 停产。Tula 炼厂, 2 月 2 日一套 16.5 万桶/日装置停产。

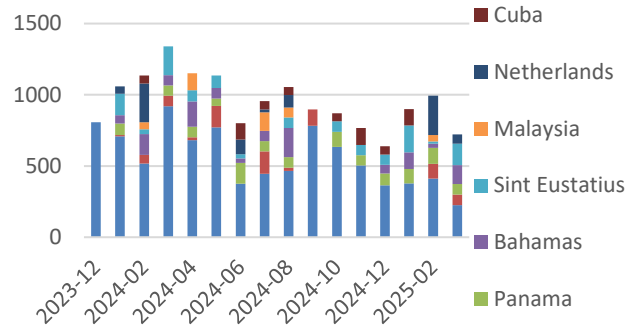
物流监测端, 4 月截至 20 日, 墨西哥高硫燃料油出港约 3 万吨/日, 与 3 月出口维持在同水平, 随着 Olmecca 炼厂及 Tula 炼厂二次装置的相继投产, 墨西哥高硫出口将逐步回落。

图 14: 墨西哥高硫燃料油出港 单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 15: 墨西哥高硫燃料油流向 单位: 千吨



数据来源: 银河期货

伊朗制裁继续加码, 中东供应持续受限

美国对伊朗制裁进程:

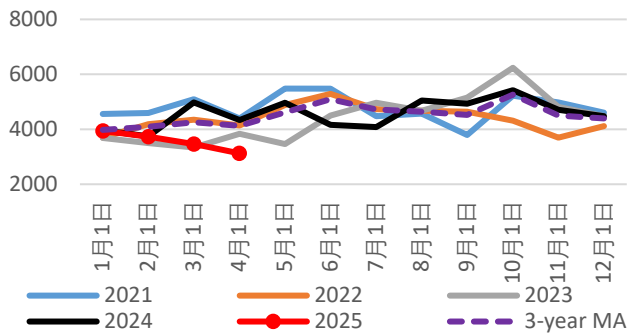
- 1) 4月16日, 美国新增制裁针对伊朗“影子船队”关联公司和船只, 其中包括对一家中国小型独立炼油厂实施制裁。指称该炼油厂参与购买价值超过 10 亿美元的伊朗原油。这是目前为止遭特朗普政府制裁的第二家中国地炼。
- 2) 4月10日, 新增制裁继续针对伊朗石油网络, 包括阿联酋航运巨头贾格温德·辛格·布拉克及其控制的近 30 艘油轮, 以及中国舟山广厦能源集团等实体。
- 3) 3月30日, 美国总统特朗普表示, 如果伊朗未能与美国就核计划达成协议, 将对伊朗实施轰炸”及征收二级关税。
- 4) 3月20日新增制裁一家中国山东独立炼厂, 一位有关炼厂人士和中国华瀛(惠州大亚湾)石化码头, 8艘向中国运送伊朗石油的油轮。
- 5) 3月13日新增制裁实体和一些悬挂香港国旗的船只。制裁措施冻结了指定实体的美国资产, 并禁止美国人与它们进行任何交易。
- 6) 2月24日美国财政部表示, 将对 30 多名个人和数艘船只实施制裁, 理由是他们“在伊朗石油相关产品的销售和运输中扮演中介角色”。
- 7) 2月6日, 美国对伊朗向中国运输石油的网络实施制裁。
- 8) 2月4日, 美国特朗普表示将恢复对伊朗的“极限施压”, 并将其石油出口降至零。制裁覆盖到伊朗能源的各方面。

物流监测端, 中东高硫出口低位维持, 主要减量仍在伊朗。伊朗 4 月截至 20 日仅出口高硫约 38 万吨, 1.9 万吨/日, 达到历史低位, 环比-40%, 较往年同期-62%。

沙特大炼厂检修如期进行, PetroRabigh 于 4 月 15 日开始对所有运营设施和生产装置进行维护, 产能 40 万桶/日, 公司于 4 月 13 日在沙特股市交易所的一份声明中表示, 这将需要大约 60 天的“完全停运”。

图 16: 中东高硫燃料油出港

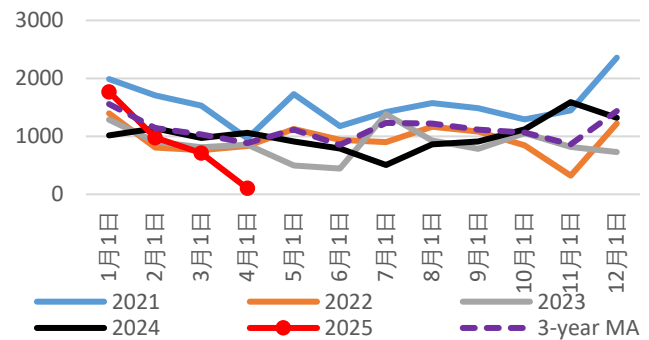
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 17: 中东高硫燃料油往新加坡出港

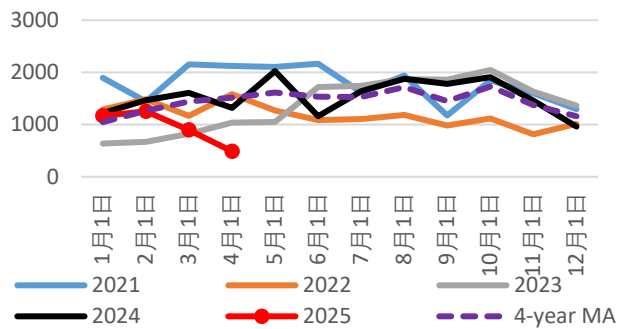
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 18: 伊朗高硫燃料油出港

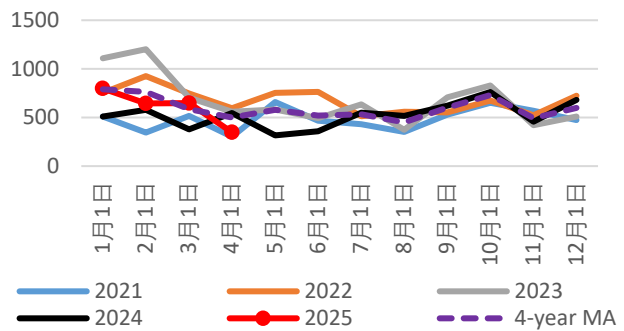
单位: 千吨



数据来源: 银河期货

图 19: 伊拉克高硫燃料油出港

单位: 千吨



数据来源: 银河期货

二、高硫需求

高硫船燃需求支撑稳定, 边际增量来自脱硫塔船舶数量的稳定增长

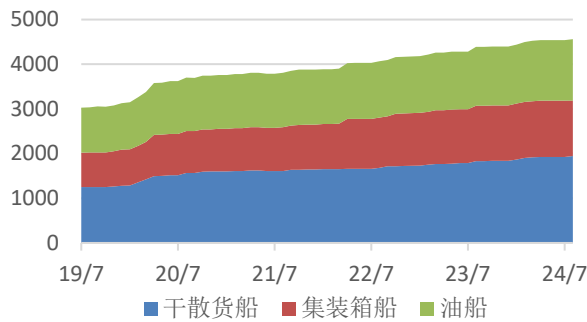
DNV 数据截至 8 月, 24 年新增安装脱硫塔船舶月均增幅为 24.1 艘, 23 年月均增幅为 19.75 艘, 22 年月均增幅为 27.67 艘。近月数据暂未更新。

新加坡 25 年 3 月高硫船燃加注 167 万吨, 环比+2.4 万吨 (+1.5%), 同比+4.1%。高硫船燃占比维持 37% 左右高位。

富查伊拉港的 3 月船用燃料销售量总计达 639,811 立方米 (约 63.4 万公吨), 环比 2 月份高出 15.5%, 创下七个月新高。380cst 高硫船用燃料的销量较 2 月份增长 17.9%, 达到约 16.8 万 立方米, 高硫燃料油的市场份额稳定在 26%。

图 20: 脱硫塔安装进度

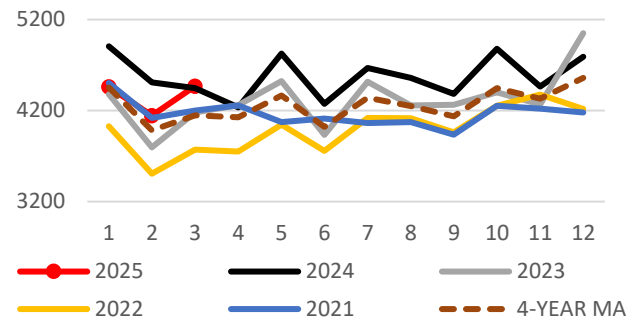
单位: 艘



数据来源: 银河期货, DNV

图 21: 新加坡高硫船燃加注量

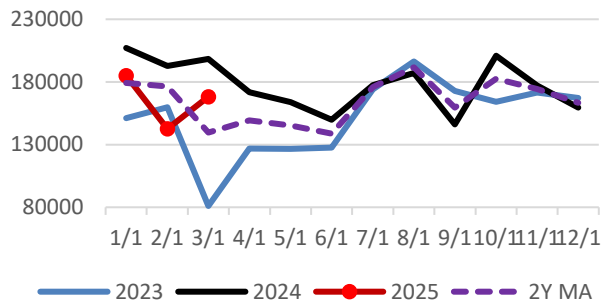
单位: 千吨



数据来源: 银河期货, 新加坡海事官网

图 22: 富查伊拉高硫船燃加注量

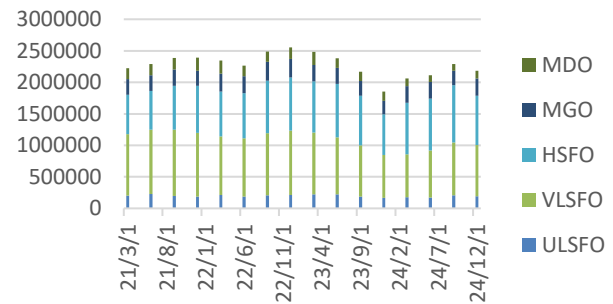
单位: 立方米



数据来源: 银河期货, 路透

图 23: 鹿特丹船燃加注

单位: 吨



数据来源: 银河期货, portofrotterdam

二三季度进入发电需求旺季。

埃及发布高硫招标, 体现发电需求。招投标信息显示埃及近期成品油和天然气招标陆续出现。同时市场消息表示, 埃及也发布了在未来几个月内购买用于发电的 HSFO 的招标。埃及陆续发布高硫招标, 体现发电需求。市场消息表示, 埃及于 4 月开始发布高硫燃料油招标, 4 月预计已招标购买高硫约 80 万吨, 发布的 5 月和 6 月装载的高硫燃料油招标预期在 120 万吨。24 年埃及高硫进口需求于 6 月增长到高位, 6 月至 9 月的净进口高硫量维持在 60 万吨/月左右水平。

埃及因地区内天然气的长期缺乏问题, 需要使用高硫燃料油替代。其天然气供应缺口属于是缺乏新投产气田的长期问题, 难以在 25 年完全解决。

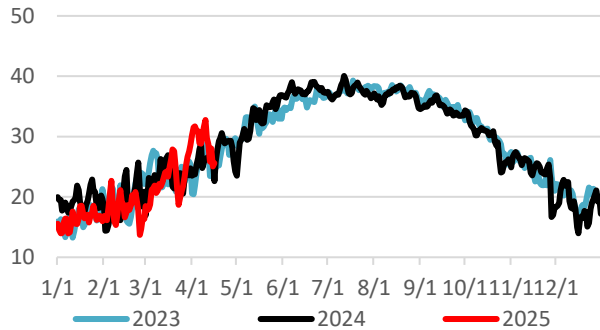
南亚发电需求增长在二季度夏季, 关注巴基斯坦发电燃料油燃油切换天然气和煤炭的进度。南亚二季度正常发电进口需求维持在 25-35 万吨/月。

中东发电需求在三季度夏季, 但或存在沙特炼厂二季度检修背景下提前备货的情况。24

年沙特大炼厂检修背景下，沙特高硫燃料油最高净进口需求达到 120 万吨/月峰值，正常季节性发电净进口需求约在 60-80 万吨/月。

图 24：中东气温

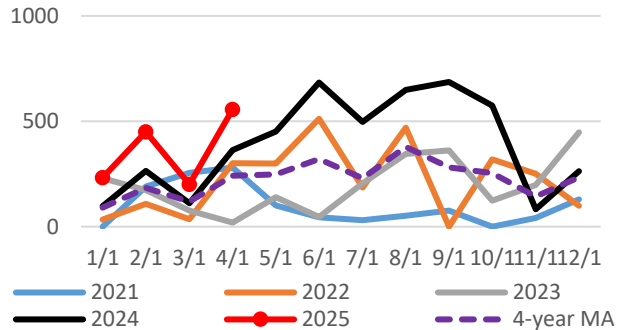
单位：摄氏度



数据来源：银河期货

图 25：埃及高硫燃料油进口

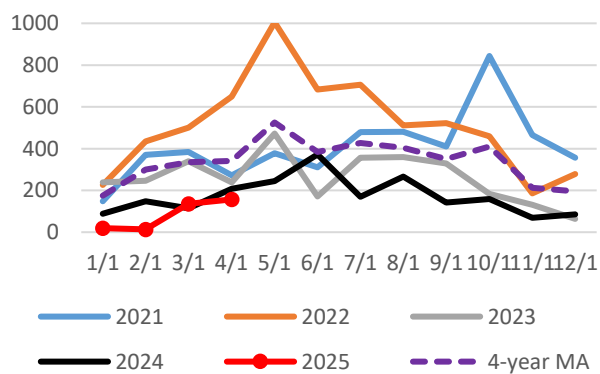
单位：千吨



数据来源：银河期货

图 26：南亚三国高硫燃料油进口

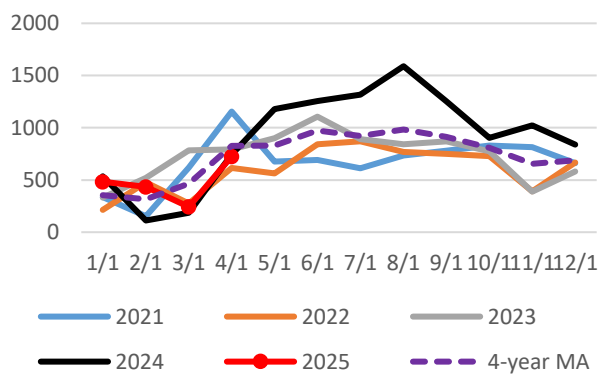
单位：千吨



数据来源：银河期货，彭博

图 27：沙特高硫燃料油进口

单位：千吨



数据来源：银河期货

美国进一步制裁下，炼厂预期近期采购意愿或下行。

国外制裁：1) 伊朗：美国对伊朗石油网络制裁继续加码，4 月 16 日，对一家中国小型独立炼油厂山东胜星化工实施制裁。指称该炼油厂参与购买价值超过 10 亿美元的伊朗原油。这是目前为止遭特朗普政府制裁的第二家中国地炼。4 月 10 日新增对中国舟山广厦能源集团和黄泽山码头的制裁；3 月 20 日制裁一家中国山东独立炼厂及一位有关炼厂人士，中国华瀛（惠州大亚湾）石化码头，8 艘向中国运送伊朗石油的油轮。2) 俄罗斯：美国对俄罗斯制裁措施延续。1 月 10 日，美国宣布对俄罗斯两家石油公司和油轮宣布制裁，制裁包括 183 艘船只，其中 143 艘是油轮。新一轮制裁将导致运输能力收紧，物流成本上升，预期推高进料成本

国内限制：1) 俄罗斯油轮制裁暂无进展，但仍陆续有俄罗斯油轮靠港卸货。2) 燃料油

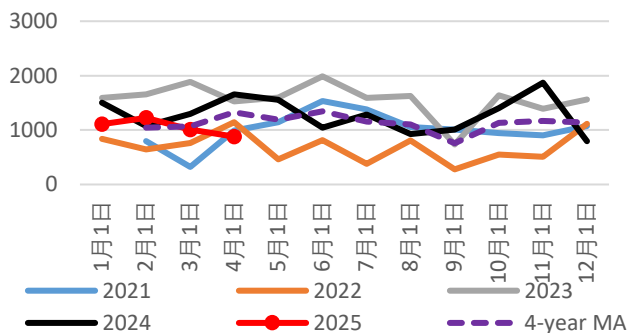
关税（1%上行至 3%）及消费税成本（全额退税改为 50%-80%退税）仍直接影响燃料油进口成本，压抑燃料油进料需求。

海关数据显示，2025 年前两个月，中国燃料油进口量较去年同期增长 6.8%，原因是贸易商争相交付在进口税增加和退税减少之前预订的货物。1 月和 2 月的进口总量为 384 万公吨，约合 413,300 桶/日，比去年同期增长了 5.5%。

物流监测端，中国高硫燃料油 4 月截至 20 日进口约 51 吨，预期 4 月总进口与 5 月保持差不多水平约 100 万吨，一半来自俄罗斯一半来自中东。

图 28：中国高硫燃料油到港

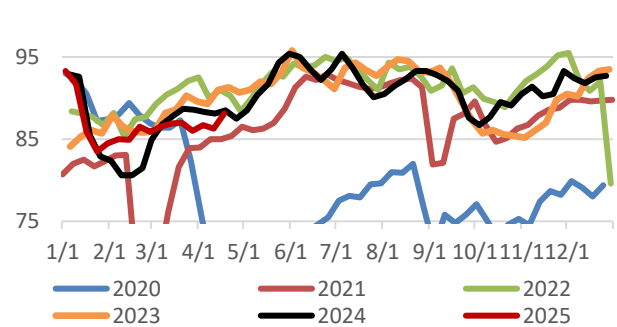
单位：千吨



数据来源：银河期货

图 29：美国炼厂开工

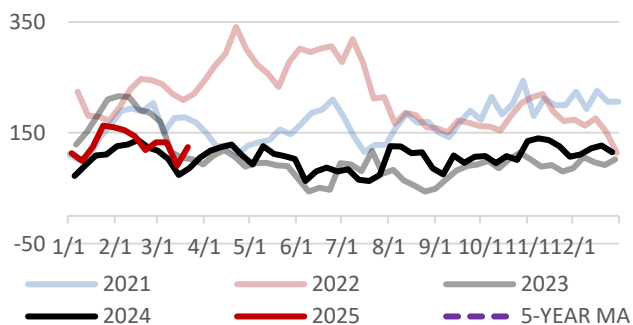
单位：%



数据来源：银河期货，EIA

图 30：美国残渣油进口

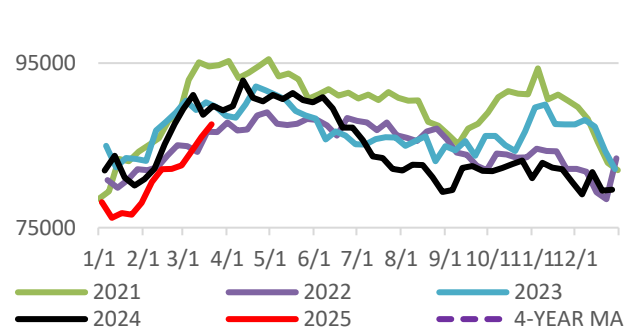
单位：千桶/日



数据来源：银河期货，EIA

图 31：美国未完成油库存

单位：千桶



数据来源：银河期货，EIA

三、低硫燃料油

中东低硫出口持续增长

Al-Zour 炼厂 4 月截至 24 日已出口约 68 万吨，已较上个月出口多 2 万吨，同比去年+20 万吨（+43%），达到年内最高出口水平。其中往阿联酋和卡塔尔量月供应量仍稳定，约 30

万吨和9万吨。4月新增往东亚方向出口低硫约15万吨。

科威特 Al-Zour 4 月份发布 13 万吨低硫燃料油 LSFO 招标,预期于 5 月 13 至 14 日装载。

阿联酋低硫当前分流仍持续,后期关注南苏丹低硫重质原油 Dar Blend 供应的回归情况。苏丹 3 月末有一船约 7 万吨 Dar 原油出港。南苏丹年初宣布开始恢复气原油生产及低硫 Dar Blend 原油的出口。2024 年 2 月下旬,由于穿过邻国苏丹的出口管道破裂,南苏丹向红海巴沙耶尔石油码头口主要的 Dar Blend 原油的工作被暂停。随着南苏丹原料的逐步回归,后期科威特往泛新加坡出口物流预期回升。

尼日利亚炼厂产能回升,低硫高位出港预期维持

Dangote 炼厂近端低硫供应充裕。尼日利亚 Dangote 炼厂 4 月发布 3 次低硫燃料油出售招标: 1) 4 月 14 日发布招标出售 8 至 8.8 万吨 RCO (类似于燃料油的常压渣油), 于 4 月 24 至 26 日装载。2) 4 月 3 日, 尼日利亚 Dangote 招标出售低硫燃料油 LSSR 和油浆 Slurry, 共 13 万吨, 于 4 月 17 至 19 日在 Dangote 装载。3) 4 月初, 尼日利亚 Dangote 招标出售燃料油 Fuel Oil, 共 13 万吨, 于 4 月 10 至 12 日在 Dangote 装载。

同时预期 6 月开始检修的 RFCC 装置提前停止运营。4 月 24 日市场消息, 尼日利亚 Dangote 炼厂汽油装置和 LPG 装置显示已停止运营。部分二次装置的停运将增加后期低硫燃料油的产出。

Warri 和 Harcourt 炼厂重新开始运营: 两炼厂在 24 年年末启动, 25 年年初由于原料配额和火灾问题停运。

1) Warri 炼厂 (12.5 万桶/日), 仍处于检修状态但以 20-25% 开工率运营, 当前主要产出柴油和燃料油。

2) Harcourt 炼厂当前开工 80%, 作为一家简单型炼厂, 炼厂产品将主要是燃料油并有多余产量用于出口 (约 11 万吨/月燃料油)。前一周出售燃料油量约 3 万吨, 当前正通过非正式招标出售柴油约 6 万吨。

需求无具体驱动, 船燃需求稳定, 发电经济性不及天然气

新加坡 3 月低硫船燃加注回升, 242.6 万吨, 环比+27.6 万吨 (12.8%), 同比-6.0 万吨 (-2.4%), 占总船燃加注 54%, 占比边际下行。24 年低硫船燃加注占比 55%, 23 年 60%, 22 年 63%。

富查伊拉 3 月低硫船燃加注 (包括低硫燃料油和船用柴油) 47.2 万立方米, 环比+14.6%, 占总船燃加注 74%

FGE, 欧洲 ECA 新政于 5 月开始实行, 低硫燃料油需求预期减少, 市场预期生产更多 MGO 用以替代。同时路透端观测到新加坡开始有来自地中海的低硫燃料油到港, 地中海地区低硫船燃需求减少同时或增加对外出口。

中国低硫市场配额及供应充裕, 加注需求疲弱。

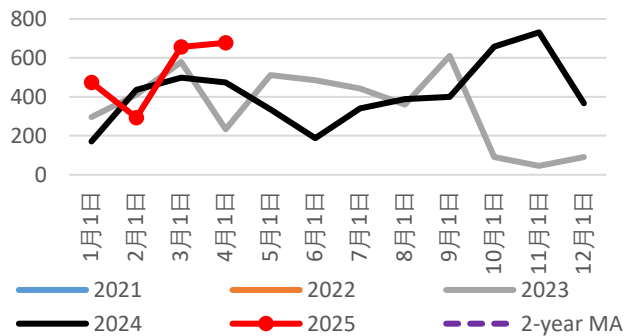
4-5 月锦西炼厂预期全厂检修，24 年该炼厂月均产量约在 6.25 万吨，占国内总低硫产量的约 6%。

中国 3 月 28 日发放了第二批低硫燃料油或船用燃油出口配额，总量为 520 万吨，比去年增加 120 万吨。当前低硫配额暂时充裕同时下游需求弱而稳定，配额的提前下发短期内对我国低硫供需平衡无大影响。

25 年 3 月国内炼厂保税低硫船燃产量约 97 万吨，环比-8.5 万吨（-8.1%）。3 月低硫产量继续少于排产，焦化利润仍较低硫有优势，部分炼厂生产低硫积极性不高。中石油产量回升，中石化产量走跌，中海油维稳，中化及地方炼厂本月未生产低硫。

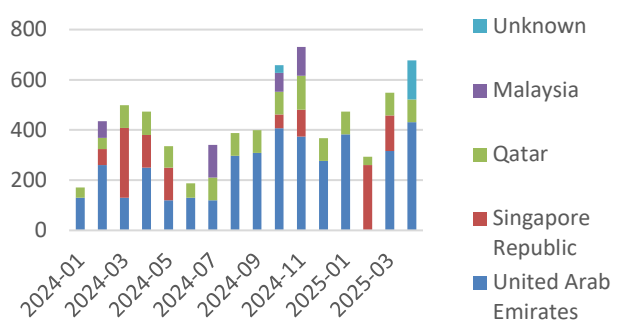
隆众，4 月各集团排产计划较 3 月小幅增加。其中，中石化计划产量在 46 万吨左右，中石油产量 37 万吨左右，中海油产量 17-18 万吨，其他炼厂暂无生产计划，预计整体产量在 100 万吨出头。预计 4 月国内低硫燃料油总产量将较 3 月小幅增长。

图 34: AL-Zour 低硫燃料油出港 单位：千吨



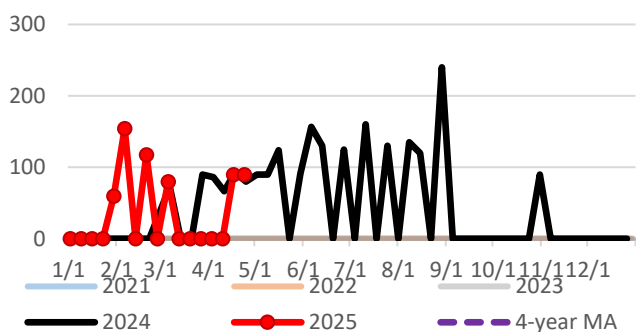
数据来源：银河期货，UNICA

图 35: AL-Zour 低硫燃料油出港目的地 单位：千吨



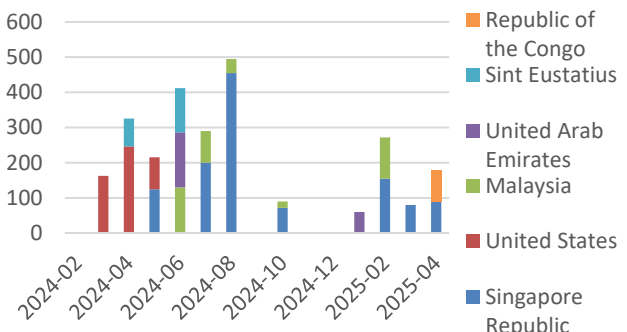
数据来源：银河期货，UNICA

图 36: Dangote 低硫燃料油出港 单位：千吨



数据来源：银河期货，UNICA

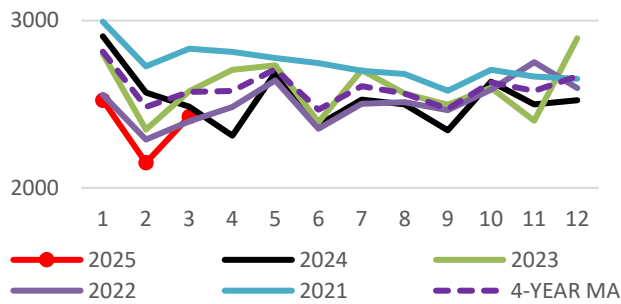
图 37: Dangote 出港目的地 单位：千吨



数据来源：银河期货，UNICA

图 38: 新加坡低硫船燃加注量

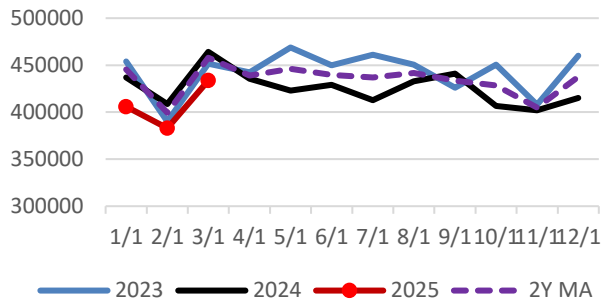
单位: 千吨



数据来源: 银河期货, 新加坡海事官网

图 39: 富查伊拉低硫船燃加注量

单位: 立方米



数据来源: 银河期货, portofrotterdam

第三部分 后市展望及策略推荐

国内外行情展望:

亚洲市场近端高硫供应充裕, 新加坡高硫路上库存和浮仓高位维持, 前期亚洲高硫价格高位吸引套利物流增加。中期供应缺口仍存, 主要供应地区俄罗斯及中东当前出口仍然受到地缘及制裁的抑制, 墨西哥高硫主要供应炼厂二次产能逐步完善, 对外高硫出口回落。需求端, 高硫季节性发电需求逐步启动, 埃及已陆续发布高硫招标以用于发电。

低硫燃料油现货贴水震荡小幅上行, 但低硫供应持续回升且下游需求仍较疲弱。Al-Zour 低硫出口回升至炼厂正常运行时期高位。尼日利亚低硫出口随着三家炼厂开工的回升而持续增长。中国市场低硫配额暂时充裕同时下游需求疲弱, 配额的提前下发短期内对我国低硫供需平衡无大影响。

策略推荐:

1. 单边: 观望。
2. 套利: FU 正套 9-1/7-9 逢低入场, 近端关地缘风险。

(以上观点仅供参考, 不作为入市依据)

作者承诺

本人具有中国期货业协会授予的期货从业资格证书，本人承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由银河期货有限公司（以下简称银河期货，投资咨询业务许可证号 30220000）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河期货。未经银河期货事先书面授权许可，任何机构或个人不得更改或以任何方式发送、传播或复印本报告。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议。银河期货认为本报告所载内容及观点客观公正，但不担保其内容的准确性或完整性。客户不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是银河期货在最初发表本报告日期当日的判断，银河期货可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河期货没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河期货不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

银河期货不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。银河期货建议客户独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

银河期货版权所有并保留一切权利。

联系方式

银河期货有限公司 大宗商品研究所

北京：北京市朝阳区建国门外大街 8 号北京 IFC 国际财源中心 A 座 31/33 层

上海：上海市虹口区东大名路 501 号上海白玉兰广场 28 层

网址：www.yhqh.com.cn

电话：400-886-7799