



高低硫价差低位反弹，但强弱格局并未逆转

研究院 能源化工组

研究员

潘翔

☎ 0755-82767160

✉ panxiang@htfc.com

从业资格号: F3023104

投资咨询号: Z0013188

康远宁

☎ 0755-23991175

✉ kangyuanning@htfc.com

从业资格号: F3049404

投资咨询号: Z0015842

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

核心观点

■ 市场分析

近期高低硫燃油价差呈现出从低位反弹的迹象，主要来自于高硫端的调整。在需求端负反馈的影响下，高硫燃料油基本面处于边际转弱的阶段。但结构性支撑因素并未证伪，且由于发电厂的原料替代需求增加，临近夏季市场将迎来新的利好催化，调整充分后市场结构有望重新走强。

相较于高硫端，低硫燃料油市场驱动偏弱。站在中期视角，其自身供需矛盾尚未看到转机。5月份地中海 ECA 正式落地，将对低硫燃料油消费造成进一步冲击，市场弱势或难以逆转。

策略

高硫方面：震荡，短期调整，下方存在支撑

低硫方面：震荡，中期偏空思路看待

跨品种：无

跨期：关注逢低多 FU2507-2509 价差机会

期现：无

期权：无

■ 风险

低硫船燃需求超预期；海外汽柴油市场大幅走强；低硫燃料油出口退税配额收紧；俄罗斯供应迅速恢复；中东与埃及燃料油发电需求不及预期；高硫燃料油船燃需求不及预期

目录

核心观点	1
高硫油市场结构调整，高低硫价差低位反弹	4
需求端负反馈引发高硫市场边际转弱，但支撑因素仍存	6
高成本叠加税费政策调整，炼厂端需求承压	6
制裁叠加乌克兰无人机袭击，俄罗斯供应短期仍受到抑制	7
伊朗高硫燃料油供应持续收紧，发电端需求存在额外增量预期	8
需求份额持续萎缩，低硫燃料油市场弱势难以逆转	9

图表

图 1: 新加坡高低硫燃油现货价差 单位: 美元/吨	4
图 2: LU2505-FU2505 价差 单位: 元/吨	4
图 3: 新加坡高硫燃料油裂解价差 单位: 美元/桶	4
图 4: 新加坡低硫燃料油裂解价差 单位: 美元/桶	4
图 5: SHFE FU 主力合约裂解价差 单位: 美元/桶	5
图 6: INE LU 主力合约裂解价差 单位: 美元/桶	5
图 7: 新加坡高硫燃料油现货升贴水 单位: 美元/吨	5
图 8: 新加坡低硫燃料油现货升贴水 单位: 美元/吨	5
图 9: 新加坡高硫燃料油月差 单位: 美元/吨	5
图 10: 新加坡低硫燃料油月差 单位: 美元/吨	5
图 11: 高硫燃料油发货量全球-中国 单位: 千吨/月	6
图 12: 山东独立炼厂开工率 单位: %	6
图 13: 高硫燃料油发货量全球-印度 单位: 千吨/月	7
图 14: 亚洲加氢裂化装置利润-DUBAI 单位: 美元/桶	7
图 15: M100 燃料油华东到岸贴水 单位: 美元/吨	7
图 16: 高硫燃料油内外盘价差 单位: 美元/吨	7
图 17: 俄罗斯高硫燃料油发货量 单位: 千吨/月	8
图 18: 俄罗斯炼厂检修产能 单位: 千桶/天	8
图 19: 俄罗斯燃料油发货量-分去向 单位: 千吨/月	8
图 20: 俄罗斯高硫燃油对中国发货量 单位: 千吨/月	8
图 21: 伊朗高硫燃料油发货量 单位: 千吨/月	9
图 22: 埃及高硫燃料油采购量 单位: 千吨/月	9
图 23: BRENT-DUBAI EFS 价差 单位: 美元/桶	9
图 24: 近年渣油处理装置投产情况 单位: 万桶/天	9
图 25: 科威特低硫燃料油发货量 单位: 千吨/月	10
图 26: 巴西低硫燃料油发货量 单位: 千吨/月	10
图 27: 新加坡汽油-低硫燃料油价差 单位: 美元/吨	10
图 28: 新加坡柴油-低硫燃料油价差 单位: 美元/吨	10

图 29: 鹿特丹高低硫船燃销量占比 单位: 无	11
图 30: 新加坡高低硫船燃销量占比 单位: 无	11

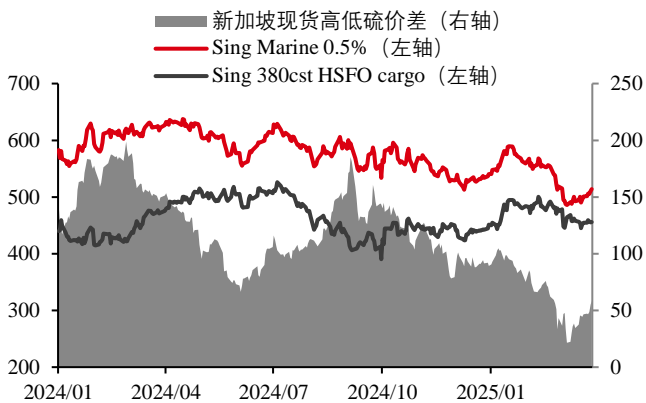
高硫油市场结构调整，高低硫价差低位反弹

今年以来，燃料油市场整体呈现“高硫强、低硫弱”的格局，在美国加码俄罗斯制裁等因素的刺激下，高硫燃料油市场强势进一步巩固，并带动高低硫价差收缩至绝对低位。以新加坡 MOPS 价格作为参考标准，3月7日高低硫燃油现货价差一度跌至 21.46 美元/吨，创 2019 年以来的最低水平。

近期高低硫价差则呈现出从低位反弹的迹象。截至 3 月 28 日，新加坡 Marine 0.5% vs 380cst HSFO 现货价差回升至 58.33 美元/吨，对比 3 月 7 日低位上涨 36.87 美元/吨。与此同时，内盘 LU2505-FU2505 价差来到 477 元/吨，近期企稳小幅回升。相较于新加坡现货，内盘主力期货价差此前未收缩至极值水平，因此近期反弹力度也相对有限。

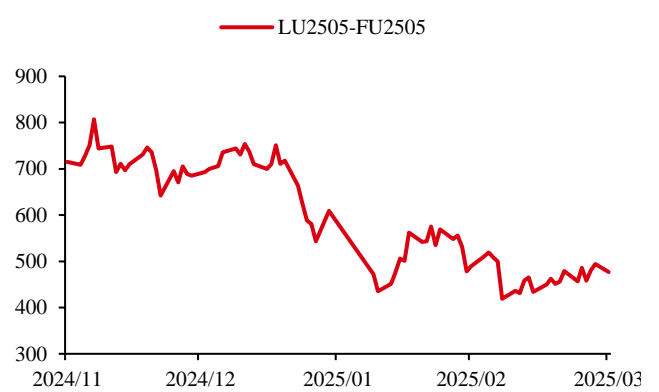
结合品种各自的市场结构表现，高低硫价差走势背后的核心驱动来自于高硫端，前期价差收缩主要是高硫油现货走强，近期价差反弹则更多来自于高硫油估值的调整。相比之下，低硫燃料油市场驱动不足，今年裂解价差、月差呈现震荡偏弱态势。

图 1：新加坡高低硫燃油现货价差 | 单位：美元/吨



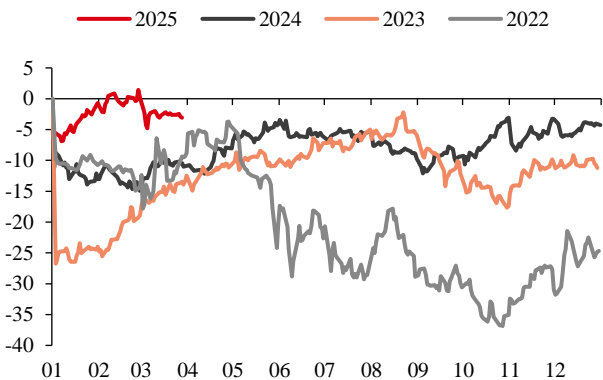
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 2：LU2505-FU2505 价差 | 单位：元/吨



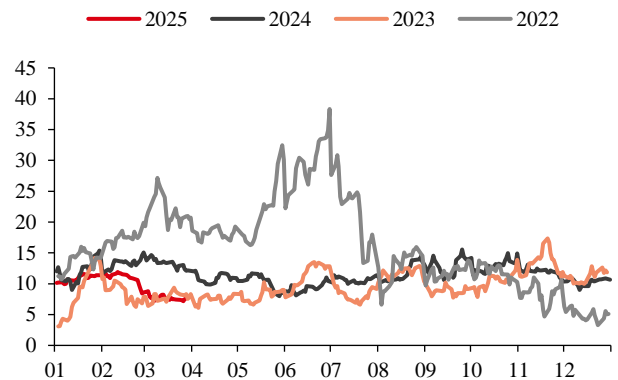
数据来源：钢联 华泰期货研究院

图 3：新加坡高硫燃料油裂解价差 | 单位：美元/桶



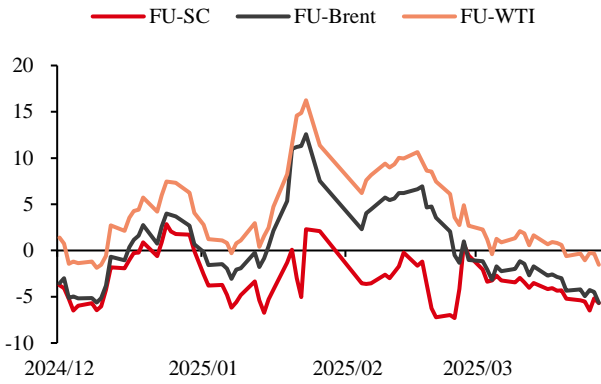
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 4：新加坡低硫燃料油裂解价差 | 单位：美元/桶



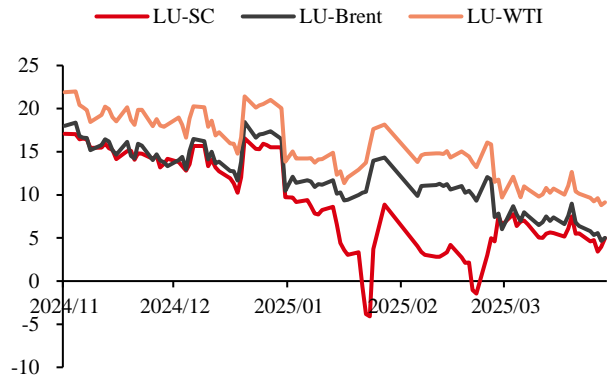
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 5: SHFE FU 主力合约裂解价差 | 单位: 美元/桶



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 6: INE LU 主力合约裂解价差 | 单位: 美元/桶



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 7: 新加坡高硫燃料油现货升贴水 | 单位: 美元/吨



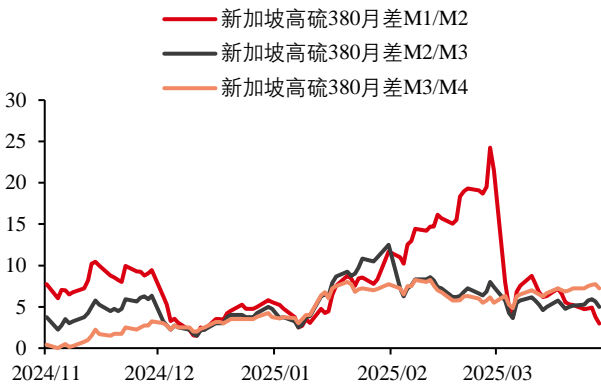
数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 8: 新加坡低硫燃料油现货升贴水 | 单位: 美元/吨



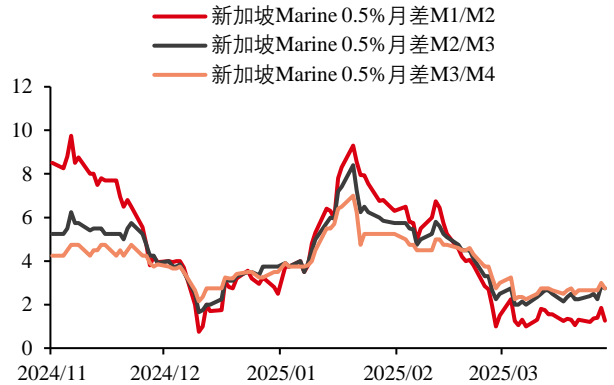
数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 9: 新加坡高硫燃料油月差 | 单位: 美元/吨



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 10: 新加坡低硫燃料油月差 | 单位: 美元/吨



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

需求端负反馈引发高硫市场边际转弱，但支撑因素仍存

高成本叠加税费政策调整，炼厂端需求承压

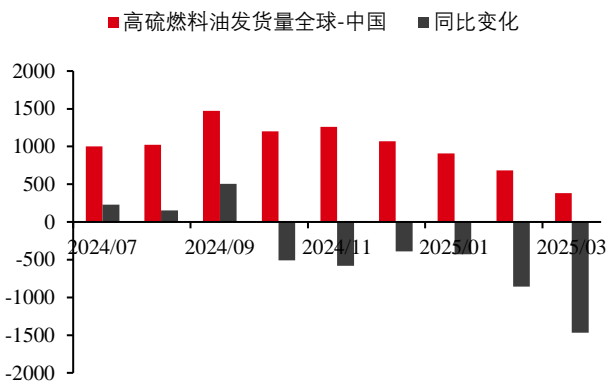
对于高硫燃料油市场近期的调整，我们认为核心在于估值和现货溢价过高引发需求端的负反馈，主要反映在炼厂终端。在单桶价值接近 Brent 原油的背景下，高企的原料成本压制了焦化、加氢裂化等装置的利润，从而利空炼厂对燃料油原料的采购需求。此外，国内成品油消费税抵扣政策调整后，炼厂额外增加了约 400 元/吨上下的税费成本，导致国内地方炼厂需求的下滑更为显著。

参考船期数据，今年 1 到 3 月海外对我国高硫燃料油发货量分别为 91、68 和 38 万吨，相比去年同期分别下降 43、86 和 147 万吨。近期俄罗斯 M-100 燃料油到岸贴水显著下滑，反映国内炼厂需要更便宜的价格来刺激需求，这或是内盘弱于外盘的原因之一。

往前看，在消费税成本增加、下游成品油消费偏弱的市场环境下，我国地方炼厂低开工与弱需求的状态或将延续。考虑到目前高硫燃料油采购量已经降至低位水平，未来进一步减少的空间有限。在原油进口配额偏紧的背景下，地方炼厂对燃料油的原料需求并没有消失，只是受限于利润不足。未来如果高硫燃料油估值回调到位、采购与运输成本下滑，炼厂端需求依然存在提升的动力。

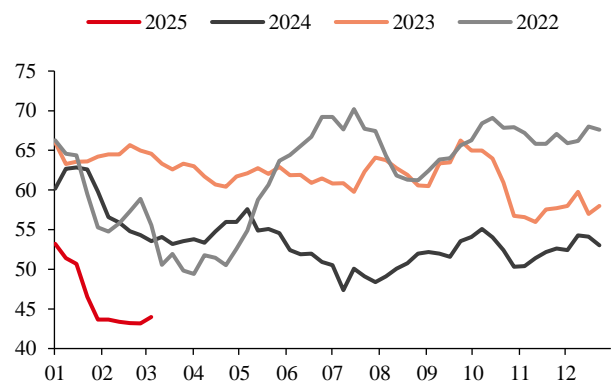
对于高硫燃料油市场而言，虽然炼厂端需求的下滑引发市场结构高位调整，但这更多是对前期过高裂解价差与现货溢价的再平衡，自身供需格局并未完全转弱，结构性支撑因素仍存。

图 11：高硫燃料油发货量全球-中国 | 单位：千吨/月



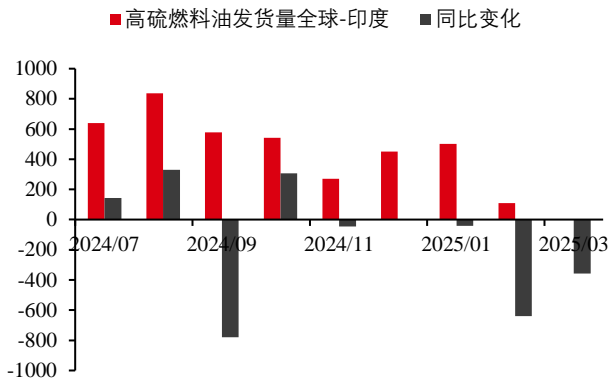
数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 12：山东独立炼厂开工率 | 单位：%



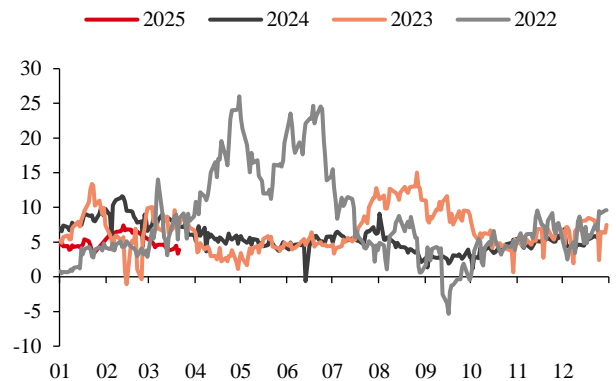
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 13: 高硫燃料油发货量全球-印度 | 单位: 千吨/月



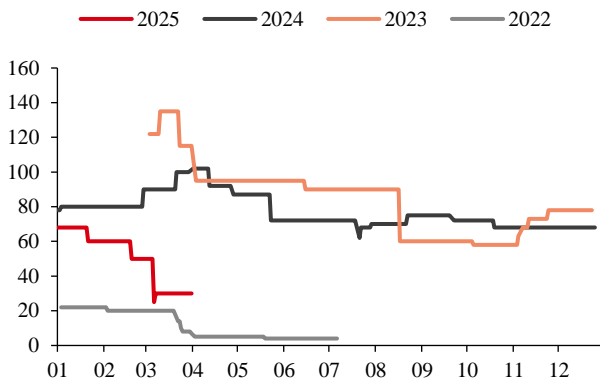
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 14: 亚洲加氢裂化装置利润-Dubai | 单位: 美元/桶



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 15: M100 燃料油华东到岸贴水 | 单位: 美元/吨



数据来源: 钢联 华泰期货研究院

图 16: 高硫燃料油内外盘价差 | 单位: 美元/吨



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

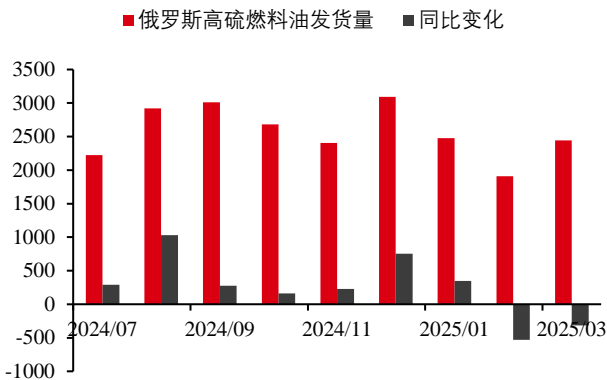
制裁叠加乌克兰无人机袭击, 俄罗斯供应短期仍受到抑制

在 1 月份美国加码石油制裁后, 俄罗斯成品油生产与贸易均受到冲击。此外, 乌克兰无人机对炼厂的袭击还在持续, 多家炼厂因装置损坏而进入非计划检修状态。在金融与军事因素的双重压力下, 俄罗斯炼厂开工负荷受到抑制, 进而导致主产品之一的高硫燃料油供应收紧。参考船期数据, 今年 2、3 月份俄罗斯高硫燃料油发货量分别为 191 和 245 万吨, 同比去年下降 53 和 32 万吨。

往前看, 在俄乌与俄美间谈判开启后, 美国对俄制裁确实存在放松的预期, 但目前和谈尚未有实质性进展, 即便将来落地也需要一个时间窗口。此外, 乌克兰持续性的无人机打击导致俄罗斯炼厂等石油基础设施损坏, 也延长了未来炼厂开工负荷的恢复节奏。最后, 作为俄乌冲突爆发前俄罗斯燃料油的第一大买家, 美国一旦放松制裁, 可能将大幅增加俄罗斯燃料油的进口 (欧洲与俄罗斯可能不会回到之前的贸易格局), 俄罗斯增产的燃料油或将主要流向美国, 对亚太市场新增供应压力有限, 甚至会出现贸

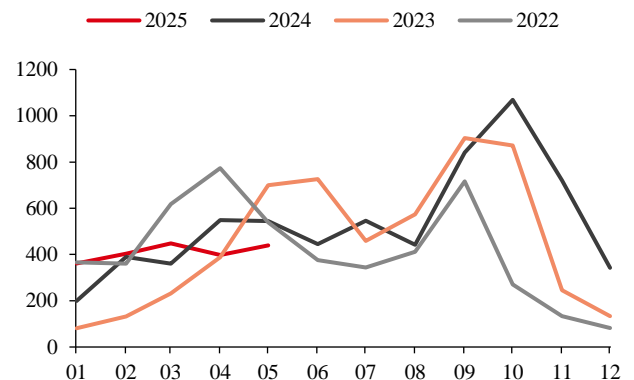
易流向改变导致区域供应减少的局面。

图 17: 俄罗斯高硫燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



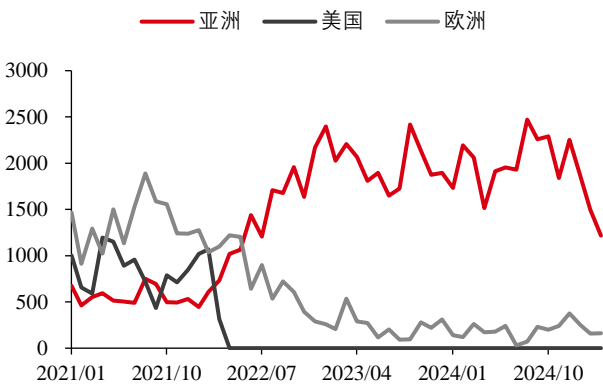
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 18: 俄罗斯炼厂检修产能 | 单位: 千桶/天



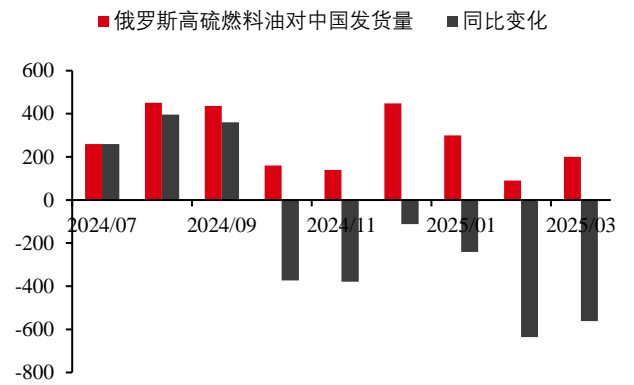
数据来源: Bloomberg EA 华泰期货研究院

图 19: 俄罗斯燃料油发货量-分去向 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 20: 俄罗斯高硫燃油对中国发货量 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

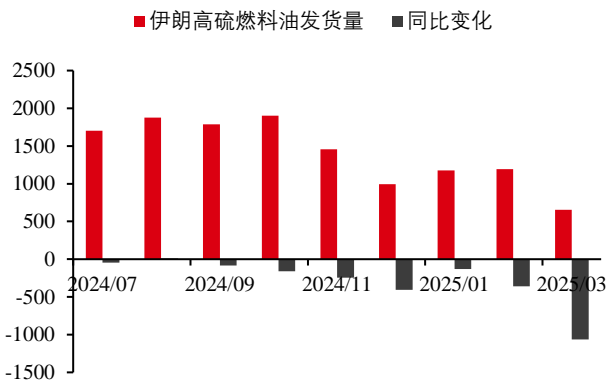
伊朗高硫燃料油供应持续收紧, 发电端需求存在额外增量预期

与俄罗斯类似, 伊朗燃料油供应同样受到美国制裁影响而收紧。除了制裁影响外, 伊朗国内天然气产量下滑、能源供应吃紧促使燃料油替代需求提升, 进一步导致出口下滑。参考船期数据, 伊朗今年 1-3 月份高硫燃料油发货量分别为 118、119 和 65 万吨, 相比去年同期分别下降 13、36 和 107 万吨。而与俄罗斯所不同的是, 特朗普政府对伊朗的态度要比拜登时代更为强硬, 并奉行极限施压措施。因此伊朗石油生产与贸易层面面临的压力将是持续性、甚至不断加强的, 其高硫燃料油供应或难以回升 (除非部分亚洲国家大幅增加进口)。

此外, 在美国制裁下, 伊朗与伊拉克之间的油气互换渠道受阻, 而伊朗自身的天然气短缺的影响也将外溢到伊拉克。随着夏季临近、电力需求增加, 伊拉克电厂需要消耗

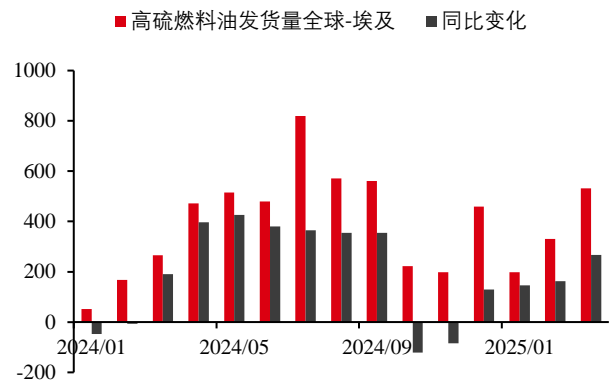
更多燃料油（高硫为主）来填补天然气的缺口。与伊朗、伊拉克情况类似的还有埃及，去年由于国内天然气产量下滑，埃及旺季燃料油进口就显著增加，预计今年这一矛盾还将延续。因此，除了季节性效应外，今年中东与埃及等地高硫燃料油消费预计存在额外的需求增量。

图 21：伊朗高硫燃料油发货量 | 单位：千吨/月



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

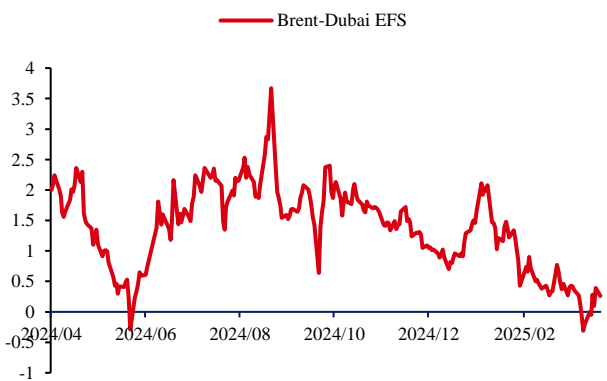
图 22：埃及高硫燃料油采购量 | 单位：千吨/月



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

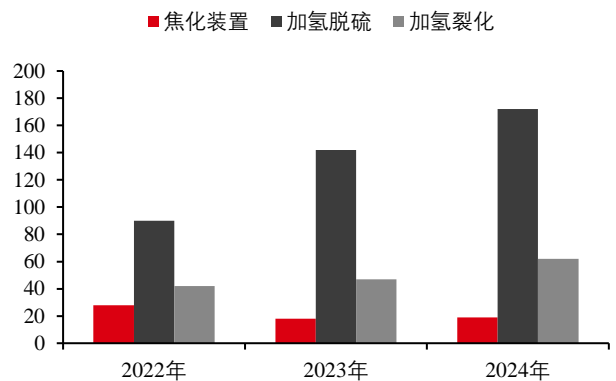
整体来看，虽然当前在需求端负反馈的影响下，高硫燃料油市场结构已进入边际转弱的阶段，但结构性支撑因素并未证伪（重质原油偏紧、炼厂装置升级），且由于发电厂的原料替代需求增加，临近夏季市场将迎来新的利好催化。

图 23：Brent-Dubai EFS 价差 | 单位：美元/桶



数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 24：近年渣油处理装置投产情况 | 单位：万桶/天



数据来源：EA 华泰期货研究院

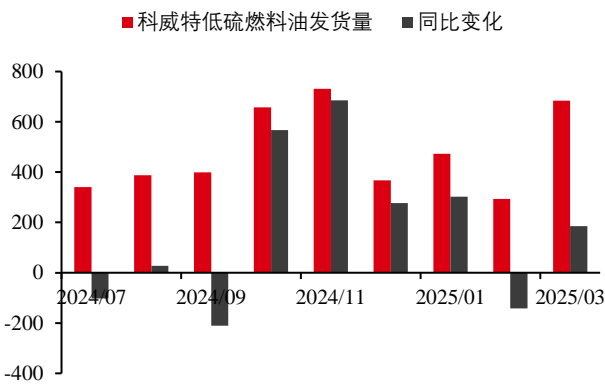
需求份额持续萎缩，低硫燃料油市场弱势难以逆转

今年以来，低硫燃料油市场表现偏弱，核心矛盾在于剩余产能较多的同时下游需求份额被持续替代。虽然由于自身估值较低（汽柴油对低硫燃料油溢价再度走阔），低硫油市场结构短期有所企稳，但基本面仍较为宽松，不具备走强的驱动。

具体来看，前期由于阿祖尔炼厂装置检修，科威特低硫燃料油供应收紧，但目前已经有回升的迹象。参考船期数据，科威特3月份低硫燃料油发货量预计为68万吨，环比2月增加39万吨，接近峰值水平。此外，巴西3月低硫燃料油发货量预计为96万吨，环比2月增加15万吨，同比去年提升20万吨。国内方面，根据金联创资讯：2025年第二批低硫船用燃料油出口配额520万吨正式下发，较去年第二批增加120万吨（第一批配额与去年持平）。考虑到MGO也包含在配额之中，今年低硫燃料油出口退税配额数量相比去年并没有明显增加，目前的利润水平也不利于炼厂大幅增产低硫油。然而由于国内主营低硫剩余产能较多、以及柴油端存在过剩矛盾，未来一旦低硫燃料油相对利润有所修复，国内供应仍存在增长空间。

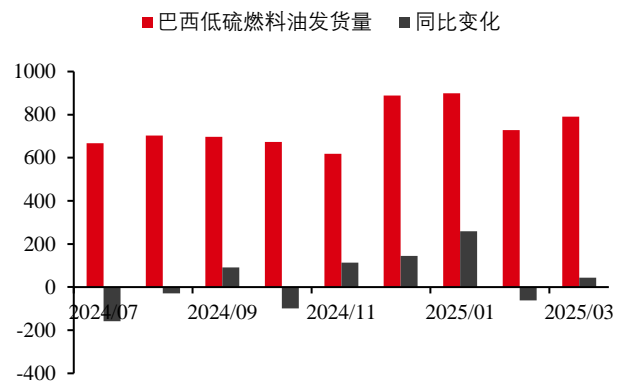
站在中期视角，低硫燃料油自身的供需矛盾尚未看到转机。5月份地中海ECA正式落地（要求船燃硫含量低于0.1%），将对低硫燃料油消费造成进一步冲击（初步估计需求降幅在10万桶/天），市场弱势或难以逆转。

图 25: 科威特低硫燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 26: 巴西低硫燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 27: 新加坡汽油-低硫燃料油价差 | 单位: 美元/吨



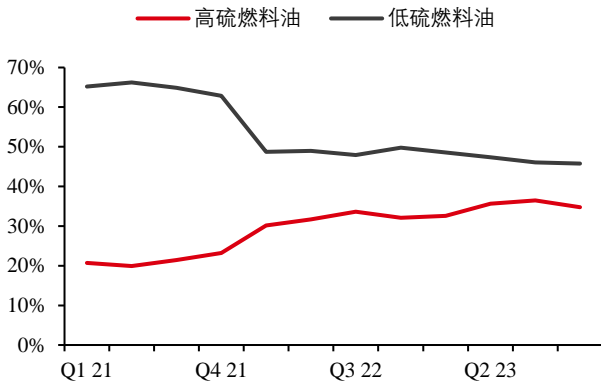
数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 28: 新加坡柴油-低硫燃料油价差 | 单位: 美元/吨



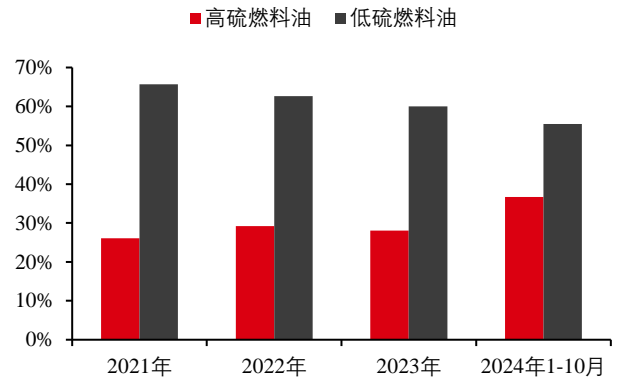
数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 29: 鹿特丹高低硫船燃销量占比 | 单位: 无



数据来源: 鹿特丹港口官方 华泰期货研究院

图 30: 新加坡高低硫船燃销量占比 | 单位: 无



数据来源: MPA 华泰期货研究院

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一 2101-2106 单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com