

虽然高硫油市场存在边际转弱的预期，但中期而言燃料油整体供需格局并未逆转：高硫燃料油需求端保持坚挺，来自国内地方炼厂的采购成为常态。在重油结构性偏紧、炼厂二次装置升级的背景下，供应将持续受到制约；与此同时，低硫燃料油市场仍存在需求增量有限、剩余产能较为充裕的矛盾，市场驱动相对有限……

# 供需结构性矛盾仍存，高低硫市场或延续分化

## 能源板块研究

Energy

Research



本期分析研究员



潘翔

从业资格号：F3023104

投资咨询号：Z0013188



康远宁

从业资格号：F3049404

投资咨询号：Z0015842

# 供需结构性矛盾仍存，高低硫市场或延续分化

## 策略摘要

研究院 能源组

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

高硫燃料油结构性支撑因素仍存，裂解价差回调到位后可以关注逢低多机会。

## 核心观点

### ■ 市场分析

基于对明年油价中枢下移的预期，FU、LU 单边价格将持续受到牵制。

当前高低硫燃料油自身市场矛盾相对有限，整体供应较为充裕。其中，低硫燃料油由于阿祖尔与 Dangote 炼厂装置变动的缘故，供应压力边际缓和，市场结构小幅修复。

展望明年，我们认为在结构性因素的支撑下，高硫燃料油的供需格局要好于低硫燃料油，裂解价差调整到位后将刺激炼厂端的弹性需求，有望带动市场重新走强。低硫燃料油方面，中期依然面临剩余产能较多、船燃终端需求下行的矛盾，市场前景偏弱，上方阻力将持续存在。不过由于自身估值相对汽柴油较低，预计裂解价差向下空间也相对有限。

### ■ 策略

FU、LU 单边谨慎偏空；关注逢低多 FU 裂解价差机会

### ■ 风险

原油价格大幅波动；俄罗斯炼厂开工超预期；炼厂需求不及预期；中东发电厂需求不及预期；FU 仓单量大幅增加

## 目录

### 策略摘要

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 核心观点                          | 1  |
| 供过于求预期逐步兑现，原油端上方阻力或将延续        | 2  |
| 2025 年燃料油单边价格跟随原油端下跌，市场结构强弱交替 | 6  |
| 2026 年燃料油结构性矛盾或延续，俄罗斯成为重要变量   | 8  |
| 消费税政策变化导致国内炼厂需求下滑，但基本盘有望保持    | 11 |
| 替代效应显现，发电终端需求弹性增加             | 13 |
| 贸易战风险暂可控，船燃需求结构面临持续转型         | 15 |
| 炼厂产能升级与淘汰并行，高硫燃料油收率下降趋势或延续    | 17 |
| 欧佩克逐步退出减产，中重质原油与燃料油供应释放       | 17 |
| 俄乌局势仍不明朗，俄罗斯供应未来存在变数          | 18 |
| 低硫燃料油剩余产能仍较为充裕，利润因素将制约供应增长    | 19 |
| 高硫燃料油下方支撑仍存，低硫油市场前景偏弱         | 21 |

## 图表

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 图 1: 全球原油卫星库存   单位: 百万桶       | 7  |
| 图 2: 国际原油基准价格   单位: 美元/桶      | 7  |
| 图 3: WTI 原油月差   单位: 美元/桶      | 7  |
| 图 4: BRENT 原油月差   单位: 美元/桶    | 7  |
| 图 5: 原油与美股走势   单位: 美元/桶       | 7  |
| 图 6: 原油与美元指数走势   单位: 美元/桶     | 7  |
| 图 7: 新加坡高低硫燃油价差   单位: 美元/吨    | 9  |
| 图 8: 内盘高低硫燃油期货价差   单位: 元/吨    | 9  |
| 图 9: 新加坡高硫燃料油裂解价差   单位: 美元/桶  | 9  |
| 图 10: 新加坡低硫燃料油裂解价差   单位: 美元/桶 | 9  |
| 图 11: SHFE FU 裂解价差   单位: 美元/桶 | 9  |
| 图 12: INE LU 裂解价差   单位: 美元/桶  | 9  |
| 图 13: 新加坡高硫燃料油月差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 14: 新加坡低硫燃料油月差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 15: 高硫燃料油东西区价差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 16: 低硫燃料油东西区价差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 17: 高硫燃料油内外盘价差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 18: 低硫燃料油内外盘价差   单位: 美元/吨   | 10 |
| 图 19: 高硫燃料油期货价格   单位: 元/吨     | 11 |

|  |    |
|--|----|
| 图 20: 低硫燃料油期货价格   单位: 元/吨 .....        | 11 |
| 图 21: 中国高硫燃料油进口量   单位: 千吨/月 .....      | 12 |
| 图 22: 中国燃料油一般贸易进口量   单位: 万吨.....       | 12 |
| 图 23: 俄罗斯 M-100 华东到岸贴水   单位: 美元/吨..... | 12 |
| 图 24: 山东独立炼厂开工率   单位: % .....          | 12 |
| 图 25: 印度高硫燃料油进口量   单位: 千吨/月 .....      | 12 |
| 图 26: 美国高硫燃料油进口量   单位: 千吨/月 .....      | 12 |
| 图 27: DUBAI 加氢裂化利润   单位: 美元/桶.....     | 13 |
| 图 28: DUBAI 催化裂化利润   单位: 美元/桶.....     | 13 |
| 图 29: 沙特原油直烧发电量   单位: 千桶/天 .....       | 14 |
| 图 30: 沙特燃料油需求   单位: 千桶/天 .....         | 14 |
| 图 31: 埃及燃料油需求   单位: 千桶/天 .....         | 14 |
| 图 32: 油气同热值价格对比   单位: 美元/百万英热 .....    | 14 |
| 图 33: 沙特高硫燃料油进口量   单位: 千吨/月 .....      | 14 |
| 图 34: 埃及高硫燃料油进口量   单位: 千吨/月 .....      | 14 |
| 图 35: 新加坡船燃销量   单位: 千吨 .....           | 15 |
| 图 36: 中国燃料油出口量   单位: 万吨 .....          | 15 |
| 图 37: 舟山港保税船供油量   单位: 万吨 .....         | 16 |
| 图 38: 上海港保税船供油量   单位: 万吨 .....         | 16 |
| 图 39: 中国集装箱吞吐量   单位: 万 TEU.....        | 16 |
| 图 40: 中国集装箱出口运价指数-美西航线   单位: 无 .....   | 16 |
| 图 41: 全球脱硫塔安装船舶数量   单位: 艘 .....        | 16 |
| 图 42: 新加坡高低硫燃油份额占比   单位: 无.....        | 16 |
| 图 43: 主要地区炼厂燃料油收率   单位: 无.....         | 17 |
| 图 44: 炼厂二次装置新增产能   单位: 千桶/天 .....      | 17 |
| 图 45: 中东高硫燃料油发货量   单位: 千吨/月 .....      | 18 |
| 图 46: 中东欧佩克国家原油产量   单位: 千桶/天 .....     | 18 |
| 图 47: 沙特炼厂原油加工量   单位: 千桶/天 .....       | 18 |
| 图 48: 科威特炼厂原油加工量   单位: 千桶/天 .....      | 18 |
| 图 49: 俄罗斯高硫燃料油发货量   单位: 千吨/月 .....     | 19 |
| 图 50: 俄罗斯炼厂原油加工量   单位: 千桶/天 .....      | 19 |
| 图 51: 新加坡汽油裂解价差   单位: 美元/桶 .....       | 20 |
| 图 52: 新加坡柴油裂解价差   单位: 美元/桶 .....       | 20 |
| 图 53: 汽油对低硫燃料油价差   单位: 美元/吨 .....      | 20 |
| 图 54: 柴油对低硫燃料油价差   单位: 美元/吨 .....      | 20 |
| 图 55: 尼日利亚低硫燃料油发货量   单位: 千吨/月 .....    | 20 |
| 图 56: 科威特燃料油发货量   单位: 千吨/月 .....       | 20 |
| 图 57: 2025 年低硫燃料油出口退税配额   单位: 万吨 ..... | 21 |
| 图 58: 低硫燃料油国产量   单位: 万吨 .....          | 21 |



|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 图 59: 全球高硫燃料油浮仓库存   单位: 千吨..... | 21 |
| 图 60: 全球低硫燃料油浮仓库存   单位: 千吨..... | 21 |

## 供过于求预期逐步兑现，原油端上方阻力或将延续

今年国际油价整体处于宽幅震荡下跌的态势，来自基本面、宏观面及地缘政治的多空因素持续扰动市场，导致波动率显著放大。以 Brent 为参照基准，今年整体处于 60-80 美元/桶区间运行，价格中枢相比去年有所下移。具体来看，截至 11 月 25 日，Brent 期货主力合约均价为 68.87 美元/桶，作为对比 2024 年全年均价为 79.86 美元/桶，相比去年均价下跌 13.76%。

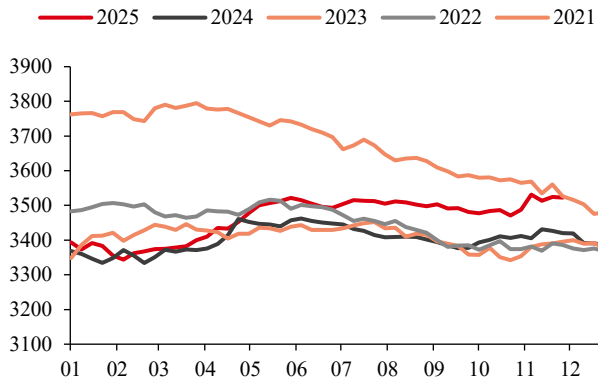
展望明年，我们认为基于中性预期，原油市场依然存在一定下行压力。主要逻辑在于，需求端增长弹性大幅降低后，无法对冲供应端剩余产能的释放，平衡表供过于求的预期将逐步兑现，库存持续积累，未来可能需要油价下跌后的减产负反馈来完成供需再平衡。具体来看，由于国内经济与能源消费结构的转型，中国石油需求增长大幅放缓，今年汽柴油等主要油品需求已经进入下行通道，化工原料的需求增长无法抵消主流燃料消费的减少，中国石油终端达峰后开始缓慢下滑。明年这一趋势预计将延续，而亚非拉等发展中国家的增量难以完全对冲，全球石油消费进入低速增长阶段。供应方面，欧佩克产量政策在今年发生明显转向，从 5 月份开始联盟加速放松前期协议减产，叠加巴西、圭亚那等地的产量增长，今年理论供应增长已经明显超出需求端增量，原油平衡表开始进入供过于求的周期。明年虽然供应端增速将放缓，但预计绝对值依然超过需求，全球原油库存将进一步积累，因此中期基本面对油价的驱动偏空。

值得一提的是，虽然今年理论供应增速要大幅高于需求端，但原油现货市场表现相对坚挺，直到四季度才出现明显的松动。主要原因在于欧佩克虽然 5 月份就开始大幅放松生产配额，但实际产量和出口增长有限，部分增产原油通过夏季发电厂需求来内部消化。与此同时，我国虽终端成品油需求偏弱，但上半年原油采购力度较为坚挺，转化为国内原油库存。到四季度，中东出口的增加和我国进口力度的转弱兑现，平衡表上的供过于求才明显被现货市场感受到。因此，对于明年油市虽然大的方向判断是过剩，有诸多因素会扰动现货市场的运行节奏，如我国原油进口力度的强弱、沙特等国对实际供应量的调控。此外，在俄乌局势趋于缓和的背景下，未来欧美对俄罗斯制裁政策的变化也是重要变量，或将重塑俄罗斯石油供应以及贸易流向的分配，并对市场带来总量和结构性的影响。

整体来看，如果没有超预期宏观与地缘事件的发生，预计明年原油市场将处于供过于求的状态，油价或面临一定下行压力，对下游能化品价格有潜在利空。

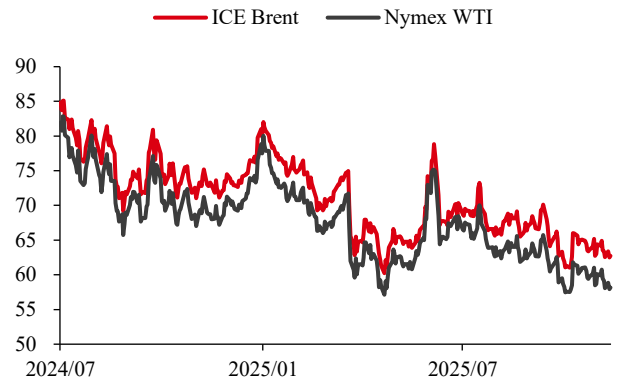


图 1：全球原油卫星库存 | 单位：百万桶



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 2：国际原油基准价格 | 单位：美元/桶



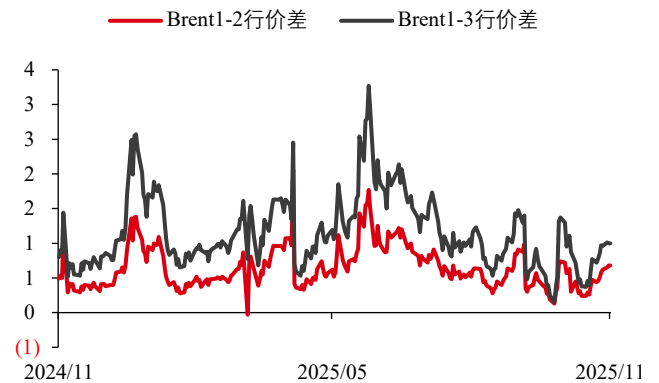
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 3：WTI 原油月差 | 单位：美元/桶



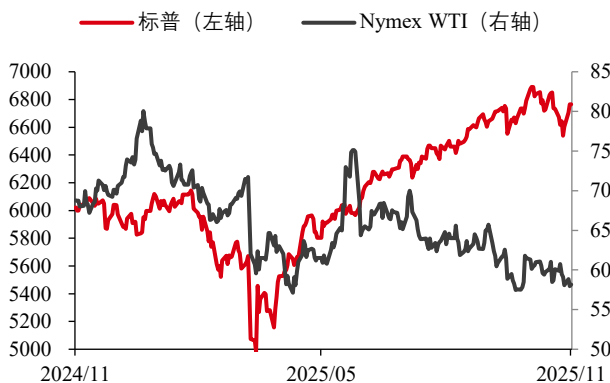
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 4：Brent 原油月差 | 单位：美元/桶



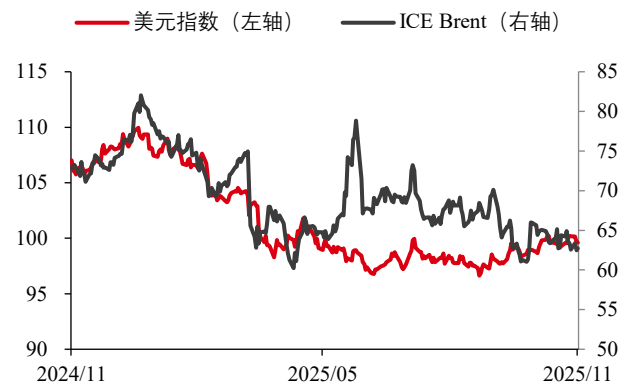
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 5：原油与美股走势 | 单位：美元/桶



数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 6：原油与美元指数走势 | 单位：美元/桶



数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

## 2025 年燃料油单边价格跟随原油端下跌，市场结构强弱交替

2025 年高低硫燃料油单边价格呈现震荡下跌态势，主要受到原油成本端的带动。相较于单边价格，燃料油价差结构的变化则反映自身基本面的强弱交替。

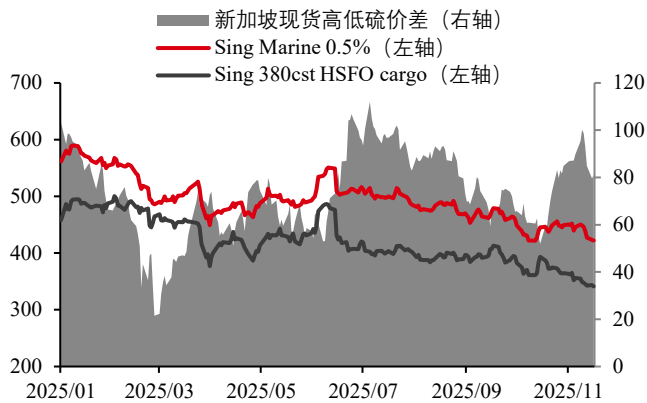
高硫燃料油方面，年初由于美国加码对俄罗斯制裁，叠加乌克兰无人机对俄罗斯炼厂的袭击，高硫燃料油供应收紧，市场结构走强。进入二季度，发电终端需求季节性回升，尤其埃及买盘大幅增长，叠加沙特等地炼厂的检修，供需两端因素共同驱动下，高硫燃料油裂解价差持续攀升，一度突破零轴，达到历史高位区间。然而，随着高硫燃料油相对原油比价位置到达绝对高位，市场负反馈也开始显现。一方面，下游需求受到压制，尤其是炼厂端需求在经济性显著降低后，减少了对高硫燃料油的进料需求；另一方面，简单型炼厂在检修结束后有动力去增产高硫燃料油。此外，欧佩克 5 月份开始逐步放松减产，高硫燃料油出口呈现增长态势。6 月份开始，高硫燃料油基本面开始边际转弱，裂解价差从高位回落。三季度发电终端的旺季需求为市场提供一定支撑，而随着夏季结束，高硫燃料油市场进一步转松，裂解价差跌至今年以来的低位，现货供应较为充裕，月差处在 Contango 结构。

低硫燃料油方面，今年市场结构的波动较高硫燃料油更小，但同样经历了阶段性的走强与转弱。具体来看，特朗普政府 4 月份宣布超预期的关税，全球贸易与航运需求面临巨大风险，低硫油市场情绪承压。后续随着中美贸易协议达成，市场对关税的担忧有所缓和，抢出口与补库行为提振了短期的航运需求。此外，5 月份地中海 ECA 区域生效，欧洲低硫燃料油需求部分被替代。但与此同时，欧洲部分炼厂减少低硫燃料油生产，西区市场收紧使得近期套利船货量明显下滑，亚太地区供应压力收紧，低硫燃料油市场结构表现在 5 月之后表现反而相对坚挺。此外，由于国内保税区供应偏紧、仓单较低，LU 市场强度强于外盘。进入下半年，由于船燃端需求表现乏力，且 Dangote 炼厂由于 RFCC 装置故障导致低硫燃料油产量增加，低硫燃料油基本面再度转弱，供应压力开始积累。直到临近年底，Dangote 炼厂装置重启，且阿祖尔炼厂出现意外关停，低硫油市场压力有所缓和，结构小幅修复。

整体来看，今年高低硫燃料油基本面均经历了走强然后转弱的过程，其中高硫燃料油市场结构波动要更为显著，高低硫价差也经历反复波动。目前来看，燃料油市场进入到相对平淡的阶段，驱动有限，整体供应较为充裕。

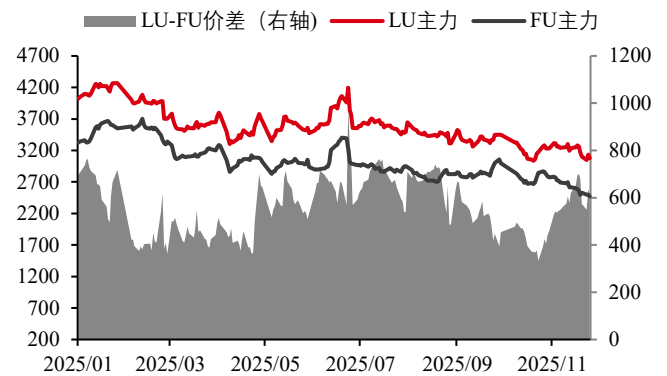


图 7：新加坡高低硫燃油价差 | 单位：美元/吨



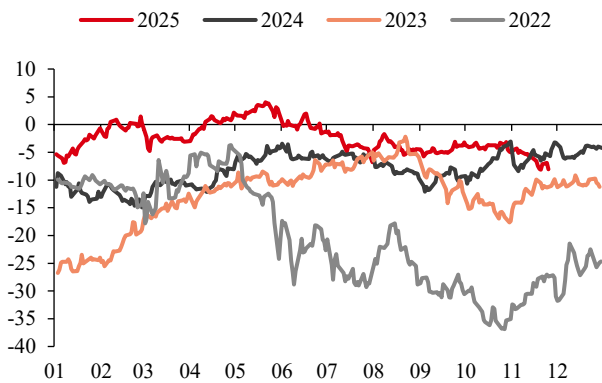
数据来源：Platts 华泰期货研究院

图 8：内盘高低硫燃油期货价差 | 单位：元/吨



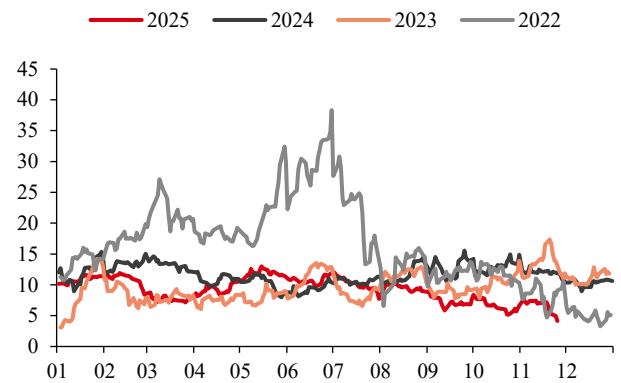
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 9：新加坡高硫燃料油裂解价差 | 单位：美元/桶



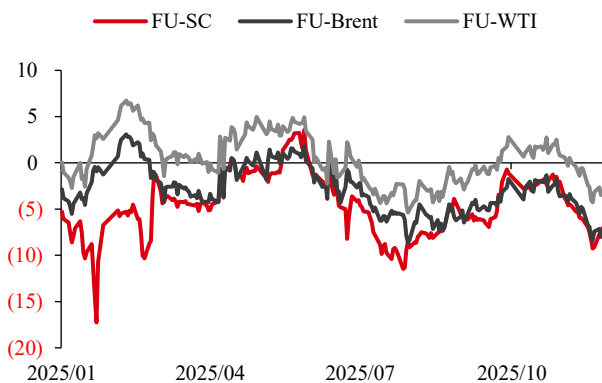
数据来源：Platts 华泰期货研究院

图 10：新加坡低硫燃料油裂解价差 | 单位：美元/桶



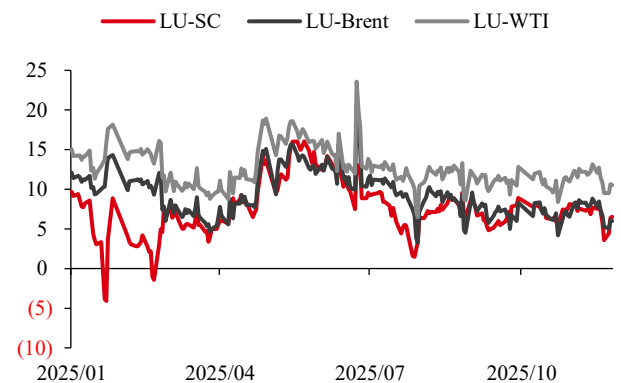
数据来源：Platts 华泰期货研究院

图 11：SHFE FU 裂解价差 | 单位：美元/桶



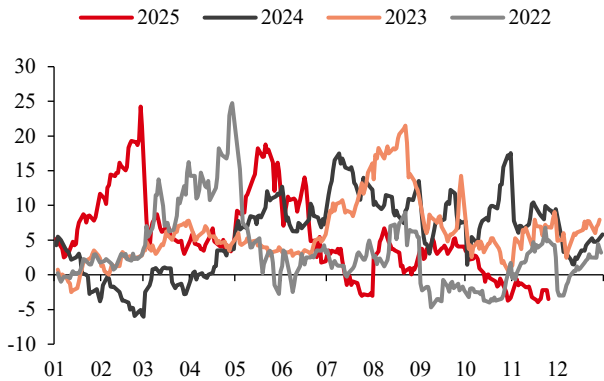
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 12：INE LU 裂解价差 | 单位：美元/桶



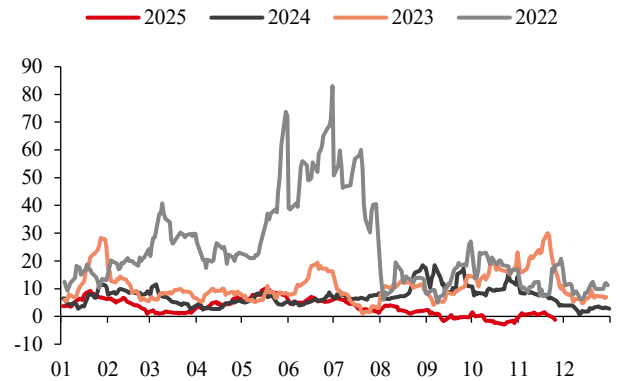
数据来源：Bloomberg 华泰期货研究院

图 13: 新加坡高硫燃料油月差 | 单位: 美元/吨



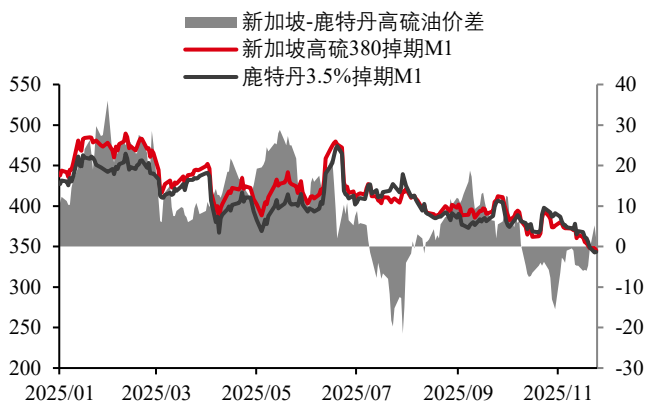
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 14: 新加坡低硫燃料油月差 | 单位: 美元/吨



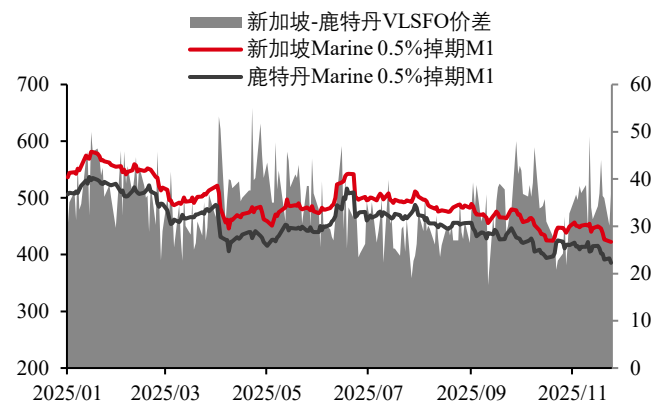
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 15: 高硫燃料油东西区价差 | 单位: 美元/吨



数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 16: 低硫燃料油东西区价差 | 单位: 美元/吨



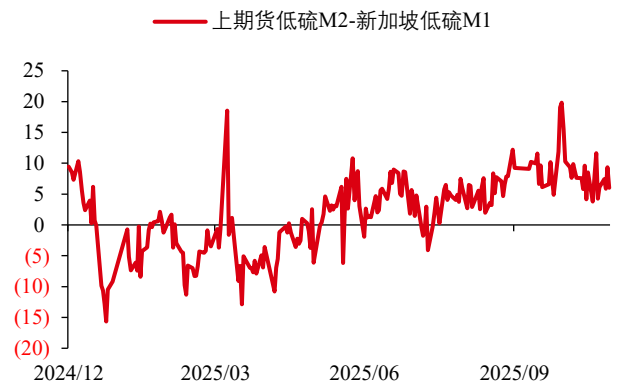
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 17: 高硫燃料油内外盘价差 | 单位: 美元/吨



数据来源: 钢联 华泰期货研究院

图 18: 低硫燃料油内外盘价差 | 单位: 美元/吨



数据来源: 钢联 华泰期货研究院

图 19：高硫燃料油期货价格 | 单位：元/吨



数据来源：钢联 华泰期货研究院

图 20：低硫燃料油期货价格 | 单位：元/吨



数据来源：钢联 华泰期货研究院

## 2026 年燃料油结构性矛盾或延续，俄罗斯成为重要变量

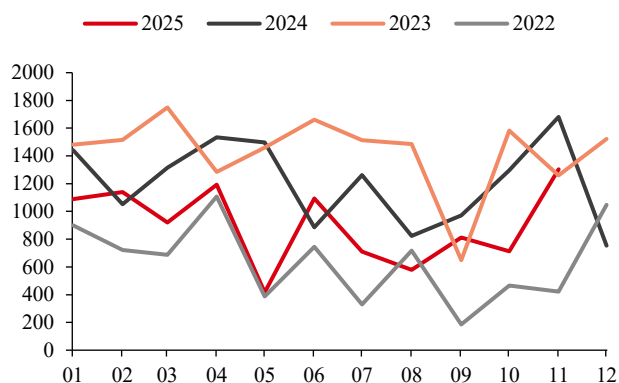
### 消费税政策变化导致国内炼厂需求下滑，但基本盘有望保持

今年开始，我国燃料油和沥青调和油消费税抵扣发生调整：对燃料油征收的消费税将只根据相当于汽油和煤油实际产量的金额来抵消，相当于将原来消费税的全额抵扣调整为部分抵扣，导致炼厂以燃料油作为加工原料的成本提升（成本增幅平均在 400 元/吨左右），叠加燃料油进口关税税率上调，国内地方炼厂进口燃料油的经济性显著降低，需求出现同比下滑。然而，在原油进口配额趋紧的环境下，我国地方炼厂对燃料油需求的基本盘并未消亡。只要燃料油裂解价差、贴水回调充分，给予下游炼厂一定的利润空间，进口需求将再度恢复。

海外方面，在汽柴油市场表现强势、高硫燃料油裂解价差已从高位大幅回调的背景下，炼厂对高硫燃料油的原料需求受到提振。其中，美国炼厂依然面临原料轻质化的问题，需要更多重质组分来进行中和，从而支撑美国对高硫燃料油的进口需求。

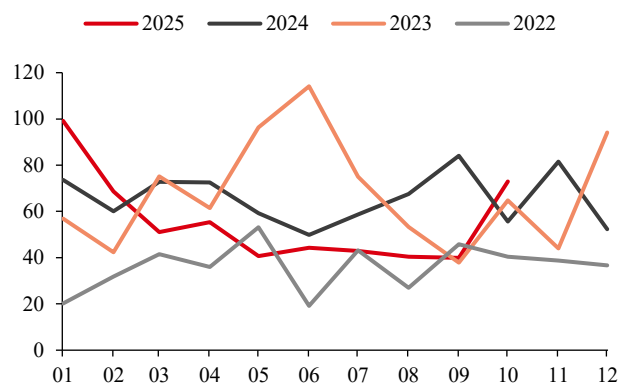
往前看，虽然我国进口需求因税费政策变化而下滑，但全球来看炼厂终端对高硫燃料油的需求基本盘依然稳固，只要经济性与加工利润较为可观，需求增量就能够释放。

图 21: 中国高硫燃料油进口量 | 单位: 千吨/月



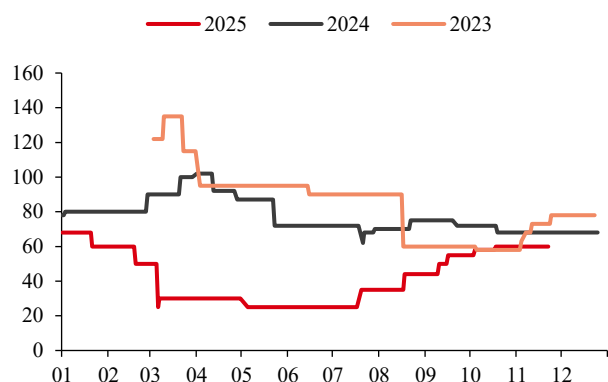
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 22: 中国燃料油一般贸易进口量 | 单位: 万吨



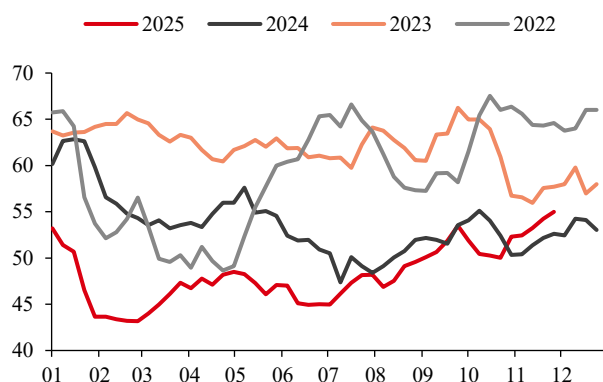
数据来源: 海关总署 华泰期货研究院

图 23: 俄罗斯 M-100 华东到岸贴水 | 单位: 美元/吨



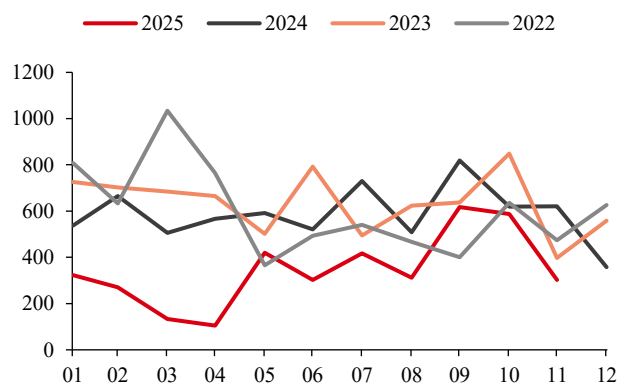
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 24: 山东独立炼厂开工率 | 单位: %



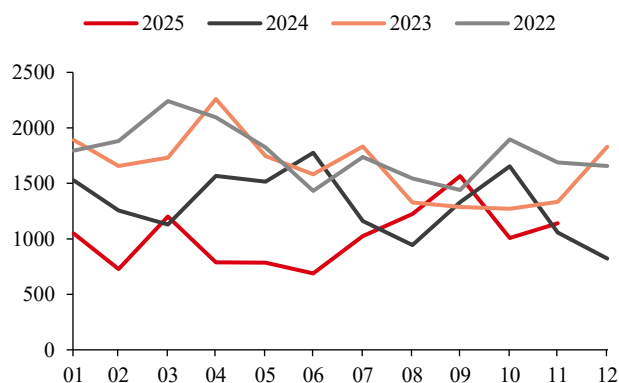
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 25: 印度高硫燃料油进口量 | 单位: 千吨/月



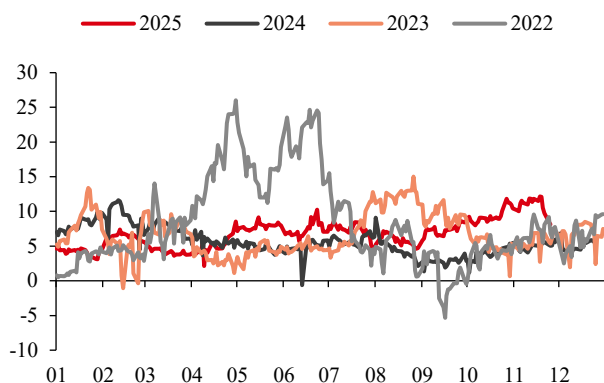
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 26: 美国高硫燃料油进口量 | 单位: 千吨/月



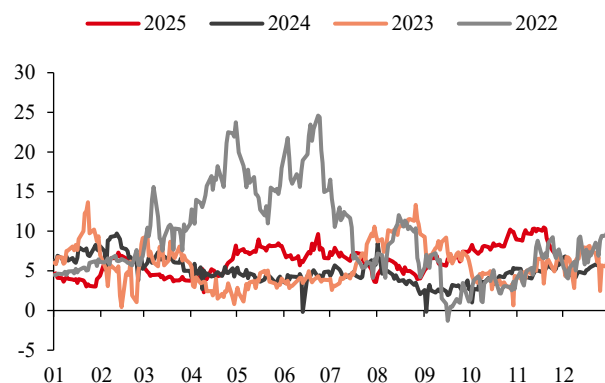
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 27: Dubai 加氢裂化利润 | 单位: 美元/桶



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

图 28: Dubai 催化裂化利润 | 单位: 美元/桶



数据来源: Bloomberg 华泰期货研究院

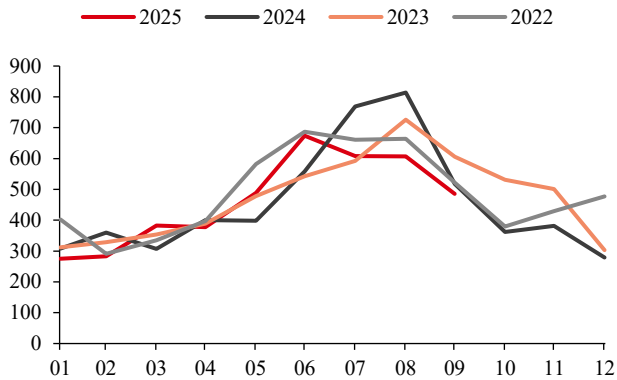
### 替代效应显现，发电终端需求弹性增加

燃料油发电终端消费的季节性与区域性特征较为明显。具体而言，由于不同地区气候、环保政策与消费结构的差异，高低硫燃料油发电需求存在显著的季节性差异（夏季中东、南亚地区高硫油发电需求旺盛，冬季东北亚、欧洲等地低硫油需求偏强）。其中，由于中东地区燃油电厂的负荷较高，夏季发电终端对高硫燃料油的需求弹性较为突出。

值得一提的是，除了季节性影响外，替代效应赋予了燃料油在发电端需求额外的增长弹性。其中，埃及是近两年比较显著的变量。由于国内天然气产量下滑、以色列管道气供应面临阻碍，埃及需要从外部进口更多 LNG 和燃料油来填补电力终端的需求缺口，导致旺季燃料油进口需求强劲。此外，伊朗与伊拉克也存在类似的能源短缺问题。

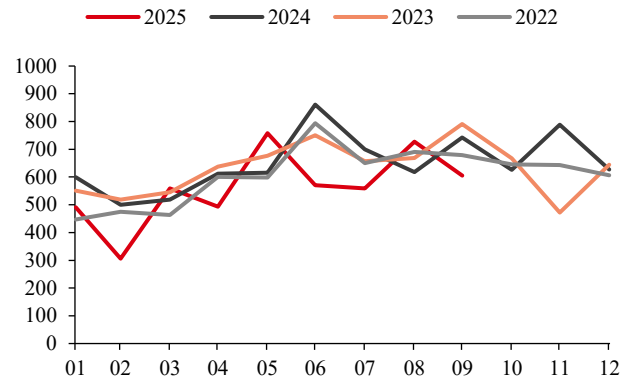
基于对天然气的替代效应，高硫燃料油在发电终端的需求增长空间被进一步打开，尤其在旺季市场可能受到埃及等地的强劲买盘提振。但需要注意的是，在欧佩克增产的大趋势下，沙特等国可能会在夏季增加原油的使用量，从而导致燃料油在发电终端的需求被挤占，形成偏负面的替代效应。

图 29：沙特原油直烧发电量 | 单位：千桶/天



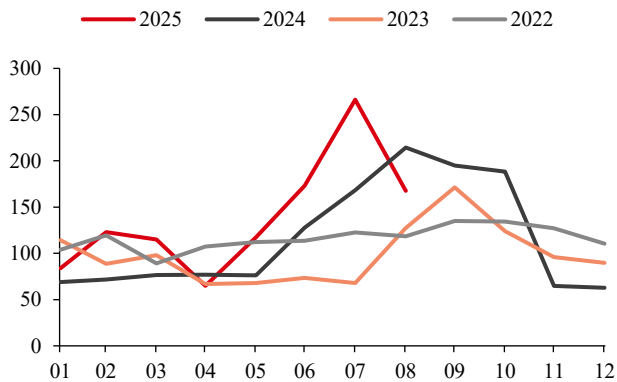
数据来源：JODI 华泰期货研究院

图 30：沙特燃料油需求 | 单位：千桶/天



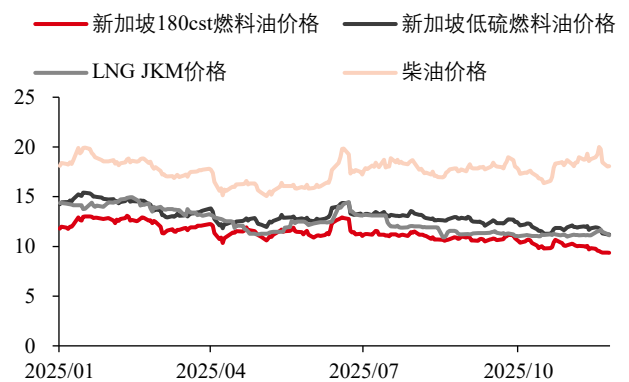
数据来源：JODI 华泰期货研究院

图 31：埃及燃料油需求 | 单位：千桶/天



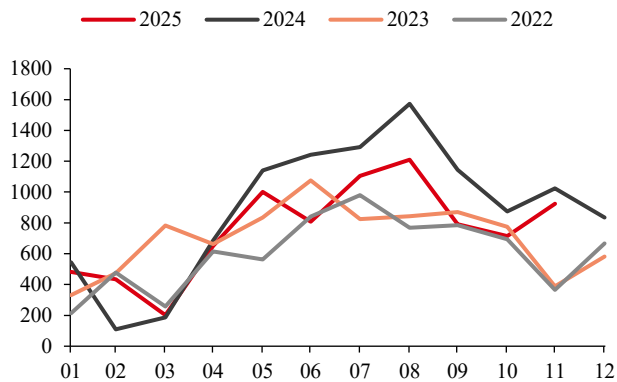
数据来源：JODI 华泰期货研究院

图 32：油气同热值价格对比 | 单位：美元/百万英热



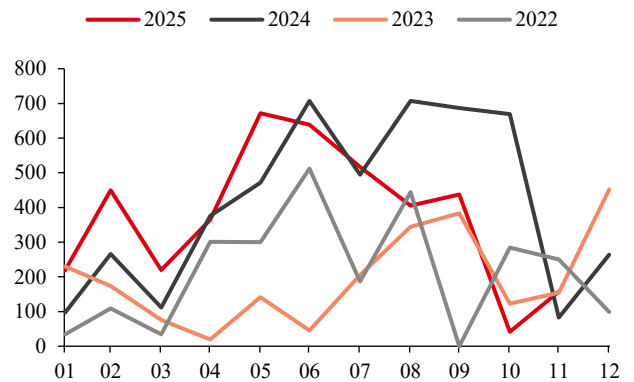
数据来源：Platts 华泰期货研究院

图 33：沙特高硫燃料油进口量 | 单位：千吨/月



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 34：埃及高硫燃料油进口量 | 单位：千吨/月



数据来源：Kpler 华泰期货研究院



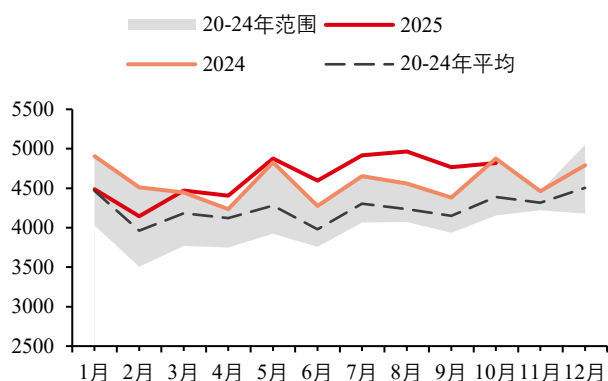
### 贸易战风险暂可控，船燃需求结构面临持续转型

随着中美贸易协议达成，如果不发生大的意外，预计明年 11 月之前贸易冲突风险相对可控，叠加船舶绕行、贸易流向变化带来的额外航程，预计明年航运终端燃料需求保持增长态势。参考克拉克森预估，明年全球海运货物贸易量或达到 130.35 亿吨，同比增长 1.6%；如果按照航行里程数加权，则加权后的贸易量预计达到 68.94 万亿吨海里，同比增幅为 2%。

与此同时，船舶燃料需求结构还面临环保政策下的转型趋势。一方面，由于脱硫塔安装数量持续增长，高硫燃料油在逐步占据低硫燃料油的市场份额；另一方面，在 IMO 碳中和、碳达峰的中长期政策目标下，LNG、氨、绿色甲醇、氢等更清洁的能源逐步开始产业化尝试。其中，LNG 技术与基础设施相对成熟，已经形成了不可忽视的船供油规模。展望明年，还需要关注被推迟一年的净零框架（NZF）的投票通过情况，将为航运业燃料发展方向提供重要指引。

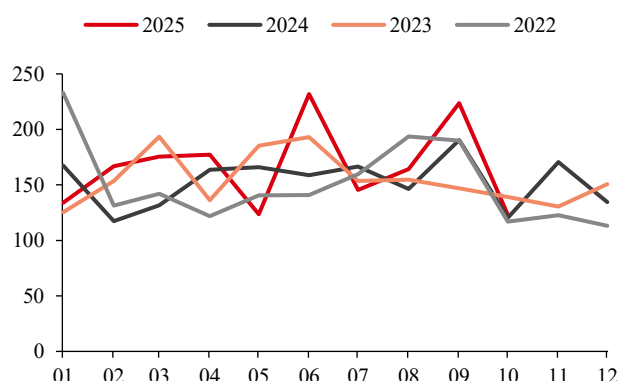
在当前的产业趋势下，低硫燃料油市场份额遭遇两头替代（脱硫塔、清洁能源），需求面临持续性的下行压力。以新加坡为例，截至今年高硫燃料油销量占比已达到 39%(去年为 36%)，低硫燃料油销量占比则降至 52%（去年为 55%）。此外值得一提的是，新加坡 1-10 月份 LNG 船燃销量已达到 46 万吨，同比去年增长 38%

图 35：新加坡船燃销量 | 单位：千吨



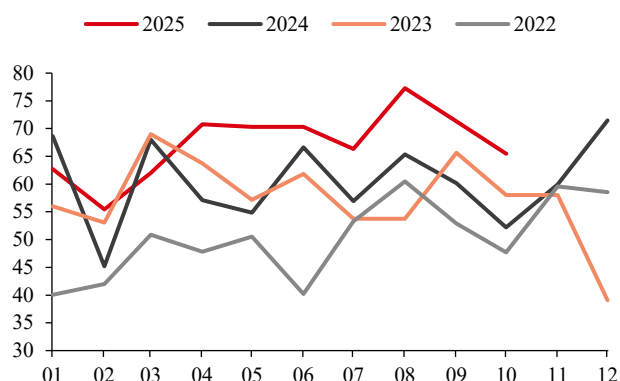
数据来源：MPA 华泰期货研究院

图 36：中国燃料油出口量 | 单位：万吨



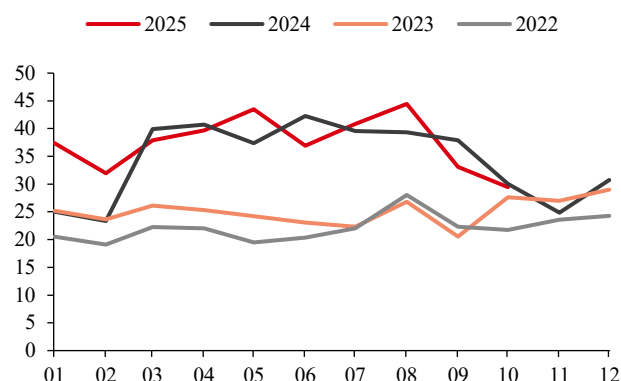
数据来源：海关总署 华泰期货研究院

图 37: 舟山港保税船供油量 | 单位:万吨



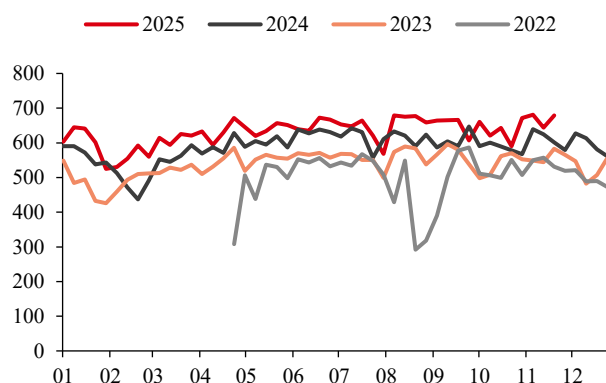
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 38: 上海港保税船供油量 | 单位: 万吨



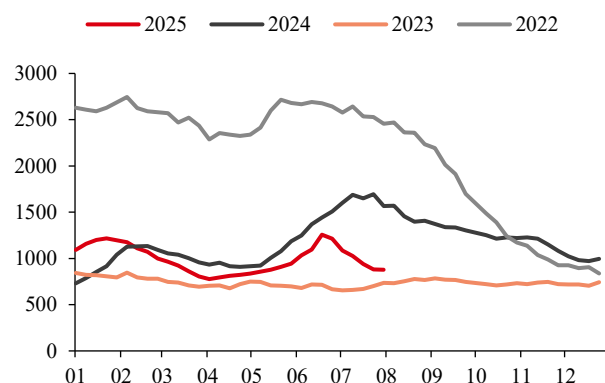
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 39: 中国集装箱吞吐量 | 单位:万 TEU



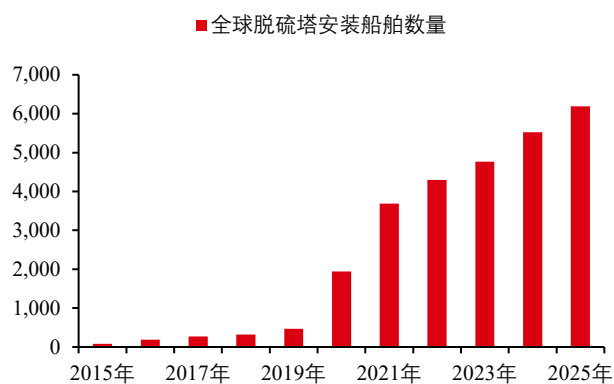
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 40: 中国集装箱出口运价指数-美西航线 | 单位: 无



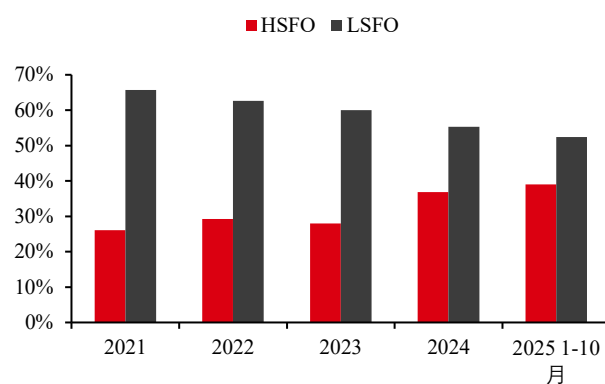
数据来源: 隆众资讯 华泰期货研究院

图 41: 全球脱硫塔安装船舶数量 | 单位:艘



数据来源: 克拉克森 华泰期货研究院

图 42: 新加坡高低硫燃油份额占比 | 单位: 无



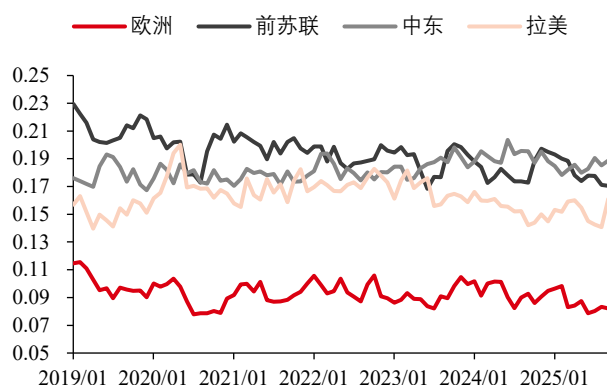
数据来源: MPA 华泰期货研究院

## 炼厂产能升级与淘汰并行，高硫燃料油收率下降趋势或延续

在全球炼厂升级的大趋势下，新增的二次装置产能使得炼厂系统对于渣油的深加工能力持续增加，从而降低了高硫燃料油收率。除此之外，还有一些相对落后的产能在逐步淘汰，今年就有多家炼厂永久关停，包括苏格兰的 Grangemouth 炼厂（产能 15 万桶/天）、德国的 Wesseling 炼厂（产能 14.7 万桶/天）、BP 的 Gelsenkirchen 炼厂（产能 25.7 万桶/天，关停三分之一）等。

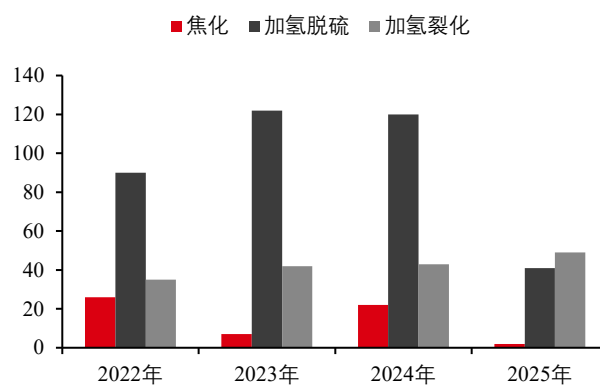
展望明年，炼厂装置升级与淘汰的趋势预计将持续，或进一步带动渣油收率缓慢下行，高硫燃料油市场将受到额外支撑。

图 43：主要地区炼厂燃料油收率 | 单位：无



数据来源：EA IIR Platts 华泰期货研究院

图 44：炼厂二次装置新增产能 | 单位：千桶/天



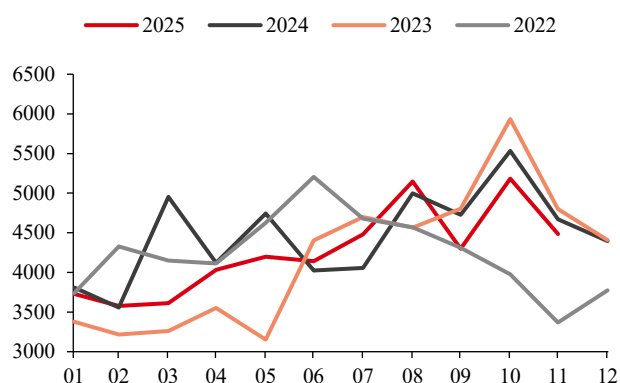
数据来源：EA IIR Platts 华泰期货研究院

## 欧佩克逐步退出减产，中重质原油与燃料油供应释放

随着欧佩克逐步放松减产，以沙特为代表的中东产油国将释放更多中重质原油的剩余产能，并带动高硫燃料油供应增加。

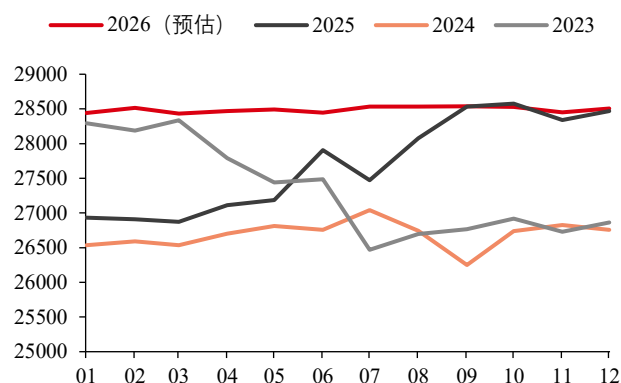
今年二季度以来，中东高硫燃料油发货量呈现逐月增长的态势，近期由于炼厂检修回落。在当地炼厂检修结束后，燃料油供应预计还有增长空间。

图 45: 中东高硫燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



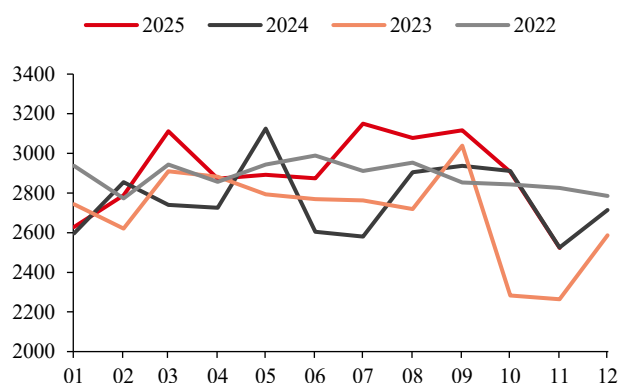
数据来源: Kpler 华泰期货研究院

图 46: 中东欧佩克国家原油产量 | 单位: 千桶/天



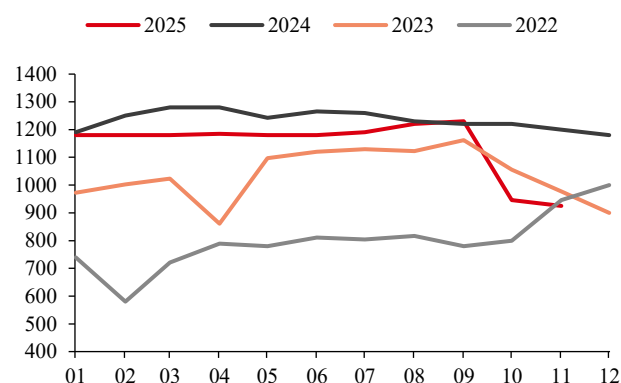
数据来源: EA EIA IEA OPEC 华泰期货研究院

图 47: 沙特炼厂原油加工量 | 单位: 千桶/天



数据来源: EA IIR 华泰期货研究院

图 48: 科威特炼厂原油加工量 | 单位: 千桶/天



数据来源: EA IIR 华泰期货研究院

## 俄乌局势仍不明朗，俄罗斯供应未来存在变数

俄乌相关和平谈判在推进当中，近期美国政府起草了和平方案，要点包括俄罗斯与乌克兰和欧洲缔结互不侵犯协议，乌克兰承诺不加入北约等。但并未得到各方充分认同，方案也进行了修改。截至目前，美国媒体援引相关官员表态报道：

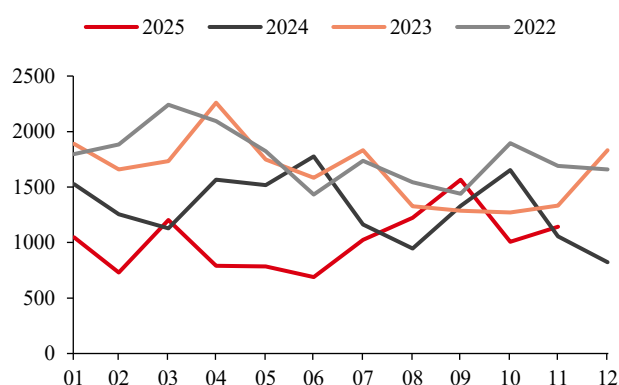
“乌克兰已原则同意美国提出的和平协议”，但并未得到官方证实。此外，俄方目前未对现有和平计划表示同意。根据新华社消息，俄总统普京下周将会见美国中东问题特使威特科夫，双方将讨论美方提出的俄乌“和平计划”。

目前来看，俄乌和谈前景仍不明朗，各方利益反复博弈，还未找到真正的平衡点，俄乌双方仍在持续袭击对方的能源设施，尤其俄罗斯炼厂所受到攻击从未中断，炼厂开工与成品油供应持续受到影响。往前看，如果和平协议迟迟未能达成，俄罗斯供应将保持现状，甚至不排除美国进一步加码制裁，对俄罗斯（包括

燃料油在内)的石油供应与贸易造成冲击。

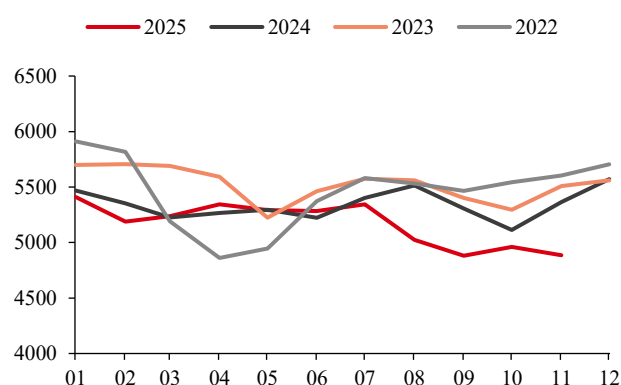
最终如果和平协议能顺利达成,则美国可能会逐步放松此前对俄罗斯施加的制裁,叠加乌克兰无人机袭击的终止,俄罗斯原油产量、炼厂开工以及高硫燃料油供应均存在增长空间,对国际市场定价将带来一定压力。值得一提的是,如果俄罗斯供应增加,欧佩克联盟可能会相应调整产量政策,不排除重新减产来平衡市场,对俄罗斯新增供应形成一定缓冲。

图 49: 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 50: 俄罗斯炼厂原油加工量 | 单位: 千桶/天



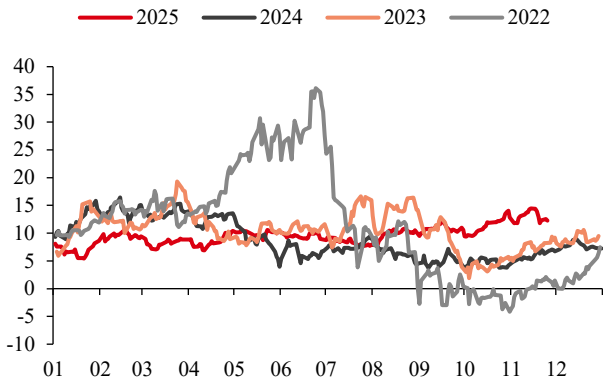
数据来源: EA EIA IEA OPEC 华泰期货研究院

### 低硫燃料油剩余产能仍较为充裕, 利润因素将制约供应增长

随着近年加氢脱硫、加氢裂化等装置的投产, 全球低硫燃料油产能持续增长, 再结合终端船燃需求的下行趋势, 当前低硫油剩余产能较为充裕。

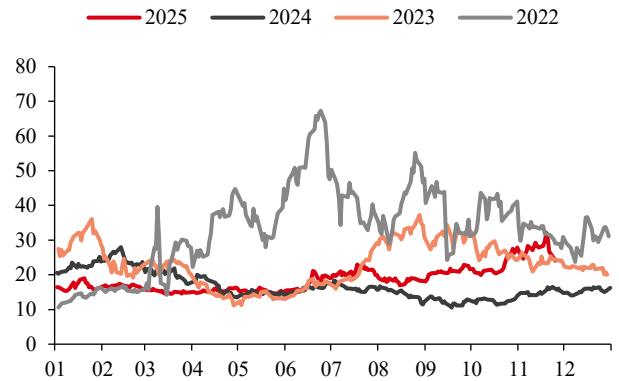
但基于现在的估值、利润水平, 炼厂实际生产低硫燃料油的动力有限, 尤其是配套 RFCC 装置的炼厂, 更倾向于将低硫燃料油组分进行催化裂化来生产汽柴油, 从而抑制了低硫燃料油的供应增长。对于类似阿祖尔炼厂的主体并未配套下游装置, 装置正常运行时产品调节能力有限, 由于 10 月份火灾导致炼厂检修, 科威特 11 月低硫燃料油发货量降为零, 预计 12 月恢复后阿祖尔炼厂供应将重新释放。此外, 对于国内炼厂, 同样由于利润因素生产积极性有限, 部分低硫燃料油出口配额被转换到柴油端。

图 51: 新加坡汽油裂解价差 | 单位: 美元/桶



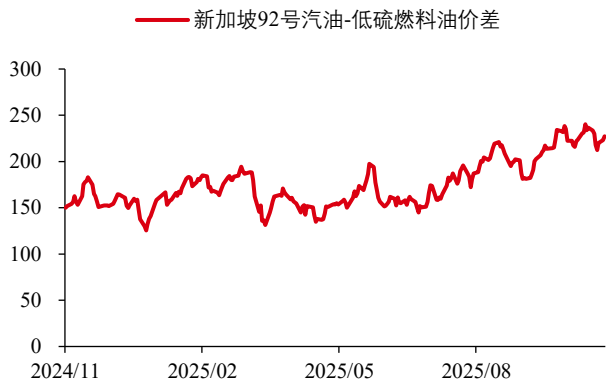
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 52: 新加坡柴油裂解价差 | 单位: 美元/桶



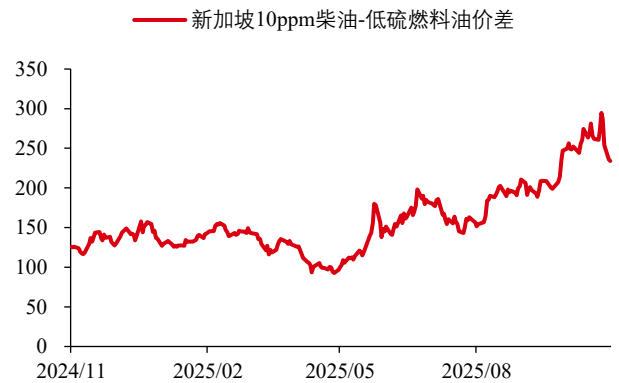
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 53: 汽油对低硫燃料油价差 | 单位: 美元/吨



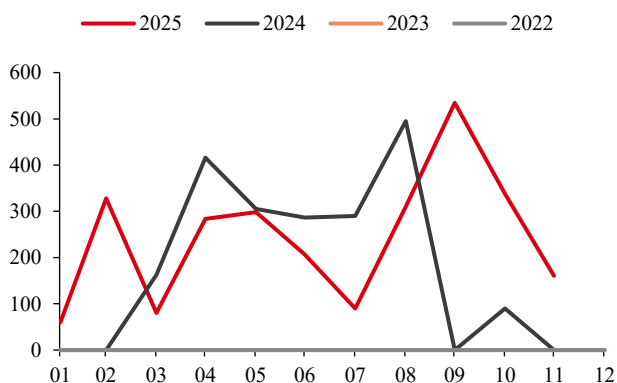
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 54: 柴油对低硫燃料油价差 | 单位: 美元/吨



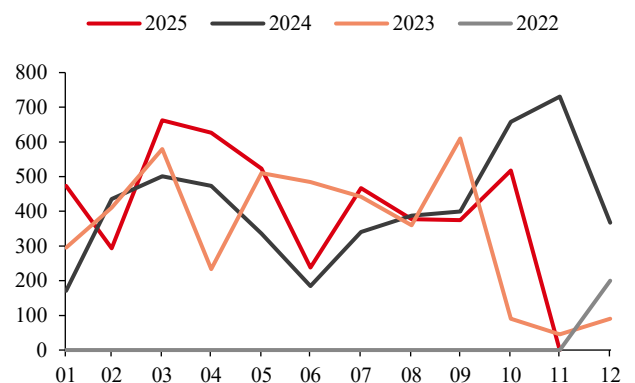
数据来源: Platts 华泰期货研究院

图 55: 尼日利亚低硫燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

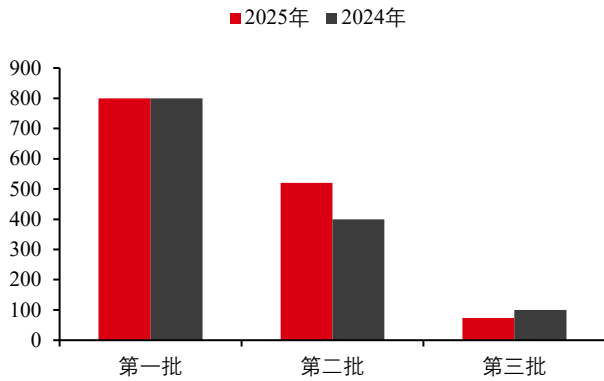
图 56: 科威特燃料油发货量 | 单位: 千吨/月



数据来源: Kpler 华泰期货研究院

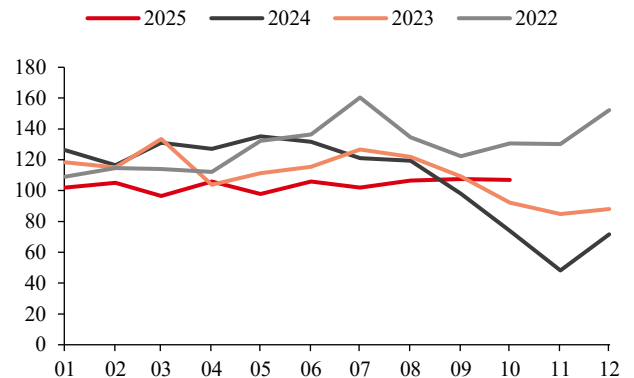


图 57：2025 年低硫燃料油出口退税配额 | 单位：万吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 58：低硫燃料油国产量 | 单位：万吨



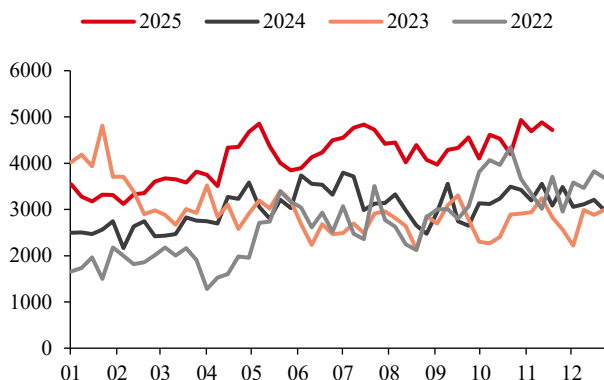
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

### 高硫燃料油下方支撑仍存，低硫油市场前景偏弱

当前高低硫燃料油市场矛盾较为有限，整体供应较为充裕。其中，低硫燃料油由于阿祖尔与 Dangote 炼厂装置变动的缘故，供应压力有所缓和，市场结构小幅修复。

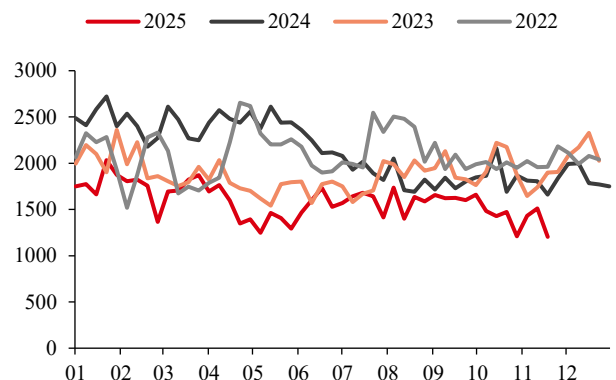
展望明年，我们认为在结构性因素的支撑下，高硫燃料油的供需格局要好于低硫燃料油，裂解价差调整到位后将刺激炼厂端的弹性需求提升，有望带动市场重新走强。低硫燃料油方面，中期依然面临剩余产能较多、船燃终端需求下行的矛盾，市场前景偏弱，上方阻力将持续存在。不过由于自身估值相对汽柴油较低，预计裂解价差向下空间也相对有限。

图 59：全球高硫燃料油浮仓库存 | 单位：千吨



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 60：全球低硫燃料油浮仓库存 | 单位：千吨



数据来源：Kpler 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力。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



客服热线：400-628-0888

官方网址：[www.htfc.com](http://www.htfc.com)

公司总部：广州市南沙区横沥镇明珠三街 1 号 10 层