



光期研究

# 光期能化：2024年下半年燃料油策略报告

2024年6月30日



光大期货  
EVERBRIGHT FUTURES

光期研究 杜冰沁

---

燃料油：高低价差波动较大，关注相关套利机会

# 燃料油：高低价差波动较大，关注相关套利机会

## 总 结

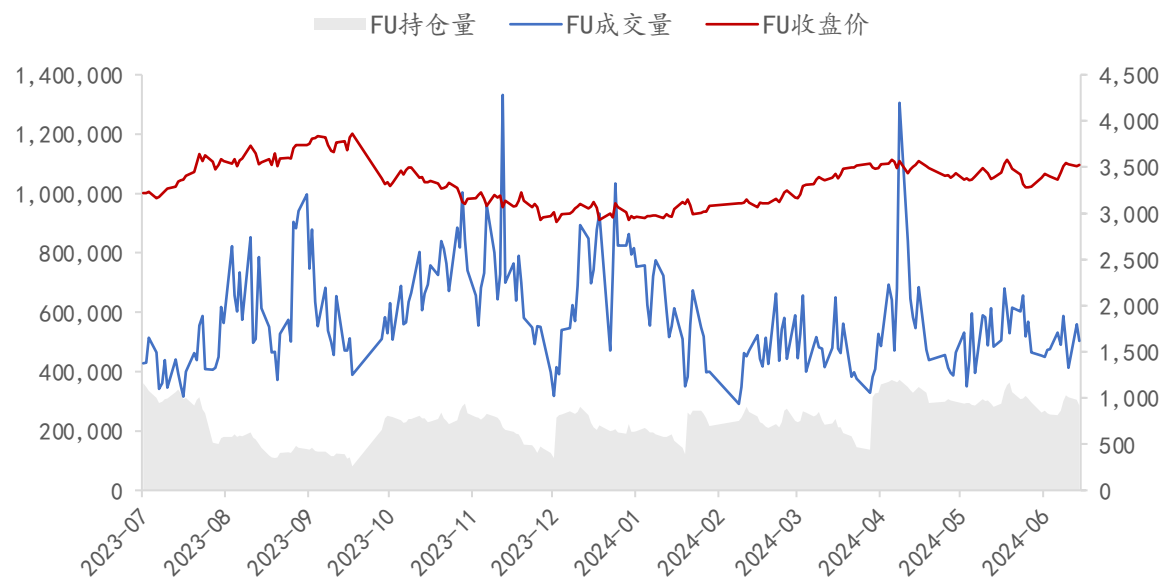
- 1、**供应方面：**高硫端，上半年俄罗斯炼厂遇袭事件和炼厂检修使得其对亚洲的高硫燃料油供应处于低位，从6月来看，俄罗斯的高硫发货量已经开始增加。根据IEA的预计，三季度俄罗斯的炼厂投料量将达到670万桶/日，环比上升3万桶，亚洲高硫燃料油市场供应或迎来一定压力。在OPEC+延长减产计划至三季度末的背景之下，预计中东中重质组分供应或将受限，并且中东发电需求旺季也已经来临，沙特原油出口量已经降至年内低位，预计中东高硫供应难有明显增量。低硫端，上半年到达新加坡的低硫套利船货数量整体维持高位，下半年预计低硫供应也仍然会维持较为充足的状态。除了有来自欧洲的套利货物流入外，新加坡市场还会迎来尼日利亚Dangote炼厂的低硫燃料油供应。虽然5月科威特低硫出口出现明显下滑，但预计未来将再度反弹。
- 2、**需求方面：**炼化端，上半年受到油价高位以及稀释沥青分流影响，炼厂加大对于高硫燃料油的进口作为替代原料，成为高硫燃料油需求的重要支撑。从目前来看，稀释沥青的进口有所回升，预计未来几月地炼对于高硫的炼化需求可能不及上半年，但依然会有一定比重。发电端，高硫发电需求在中东和南亚的高温天气之下表现强劲，就沙特一个国家而言，预计三季度的高硫发电高峰将给需求带来30万桶/日左右的增量，印度、巴基斯坦、孟加拉国等地区的高硫需求也将有不同程度的抬升。船燃端，5月以来下游终端加注活动有所回升，支撑船用燃料油销量的增长。当前船东安装脱硫塔的成本最低已下降至20万美金以下，高硫燃料油相较低硫燃料油加注更具经济性，因此高硫加注占比持续增加。
- 3、**成本方面：**目前欧洲央行已开启降息，市场对于美联储降息预期仍有摇摆，同时需要注意下半年美国大选对当前降息时间开启的可能扰动和大选后美国政府对于传统能源政策的变化。6月以来OPEC+执行减产的力度明显增加，预计三季度结束前OPEC+供应均维持收紧状态。非OPEC国家下半年供应有一定增量预期，但我们对于美国原油产量持保守态度。当前市场对于三季度关注的重点就是在于海外出行需求旺季的到来，国内原油进口需求尚待复苏。EIA最新月报预计今年三季度和四季度的供需缺口分别为-56和-49万桶/日，整体呈现供需紧平衡的状态，其中三季度供需缺口最大，因此我们对于下半年原油的预期相对比较乐观，或将呈现先涨后跌的走势。
- 4、**策略观点：**今年上半年高低硫价差出现较大波动，LU-FU价差一度收敛至历史低位，下半年高硫供应有一定增加预期，虽然目前仍然处于高硫的需求旺季，但出于对三季度油价的乐观判断以及低硫燃料油和原油更强的相关性，我们认为仍然可以持续关注高低硫价差企稳反弹的机会。
- 5、**风险提示：**国际油价大跌，俄罗斯和中东高硫发货量超预期

## 目 录

- 1、上半年燃料油行情回顾
- 2、下半年燃料油基本面分析
  - (1) 原油：下半年或将先涨后跌
  - (2) 供应：高低硫均有供应增量
  - (3) 需求：高硫发电需求最亮眼
  - (4) 库存：同比偏高但暂无压力

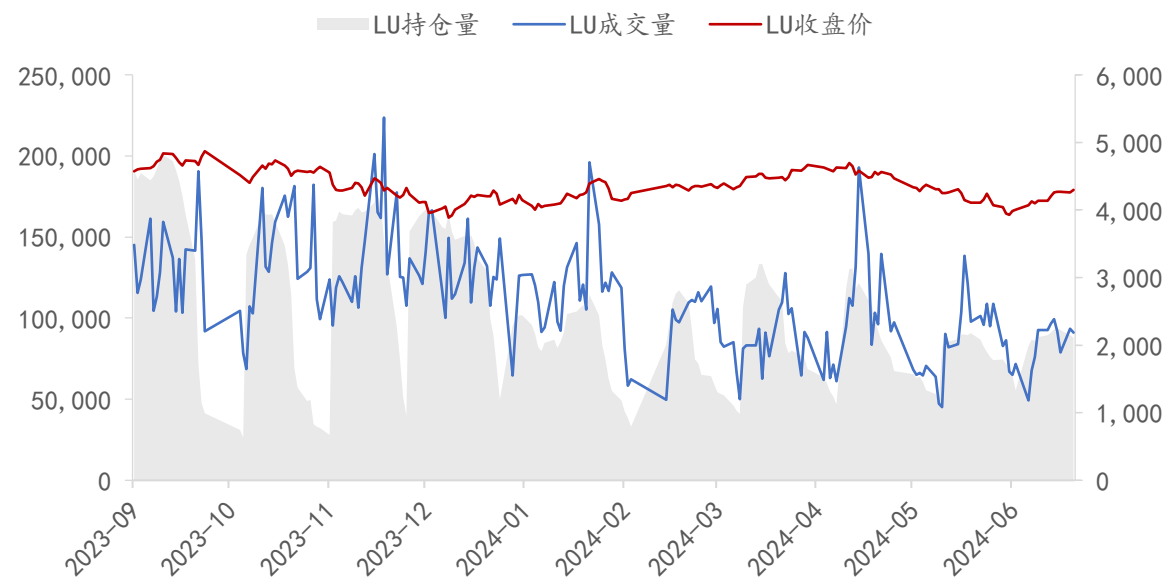
## 1.价格：上半年燃料油期现价格震荡偏强

图表1：FU主力合约盘面表现（单位：手，元/吨）



资料来源：iFind，光大期货研究所

图表2：LU主力合约盘面表现（单位：手，元/吨）



资料来源：iFind，光大期货研究所

上半年，国际油价震荡上行，高、低硫燃料油盘面价格也呈现震荡偏强，其中FU涨幅接近20%，LU涨幅在10%左右。

仓单方面，FU和LU期货库存经历了集中注册和注销，目前FU仓单维持低位，LU仓单在40000吨左右。

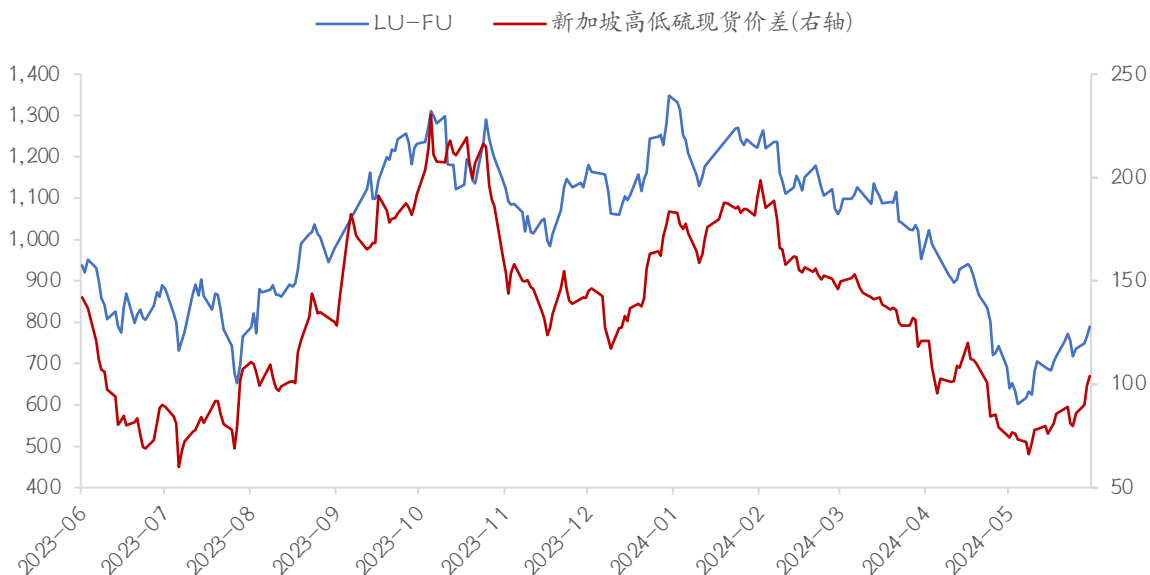
## 1.价格：上半年燃料油期现价格震荡偏强

图表3：高、低硫燃料油现货价格（单位：美元/吨）



资料来源：金联创，光大期货研究所

图表4：新加坡高低硫现货价差（单位：元、美元/吨）

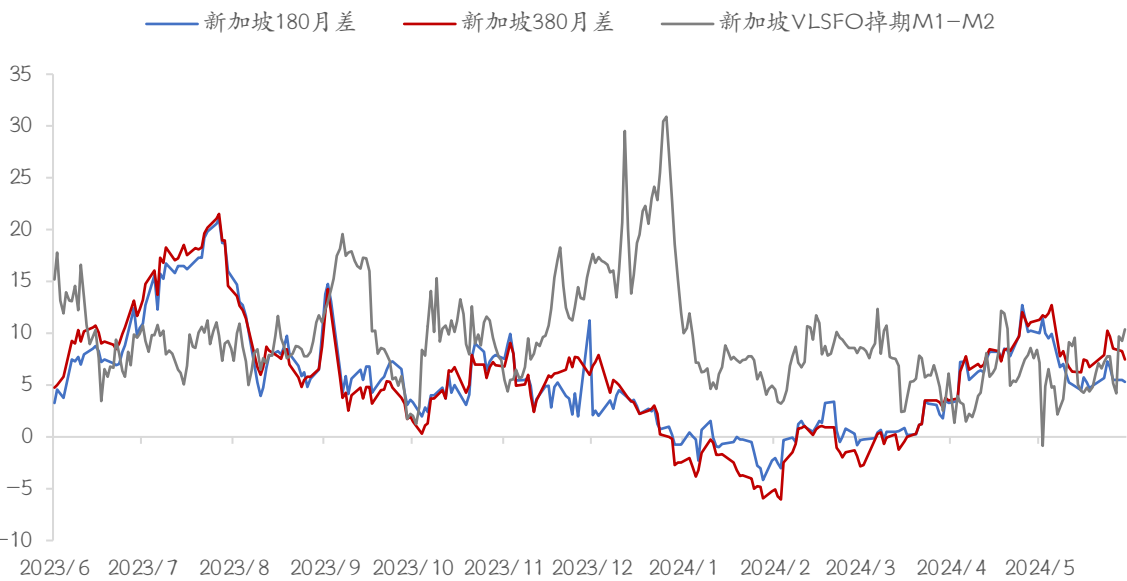


资料来源：iFind，金联创，光大期货研究所

上半年，新加坡高、低硫燃料油价格整体重心上移，但是高硫市场结构显著强于低硫，LU-FU价差收敛至历史低位，但随后有所反弹，目前FU-LU价差和新加坡高低硫现货价差分别升至790元/吨和100美元/吨左右。

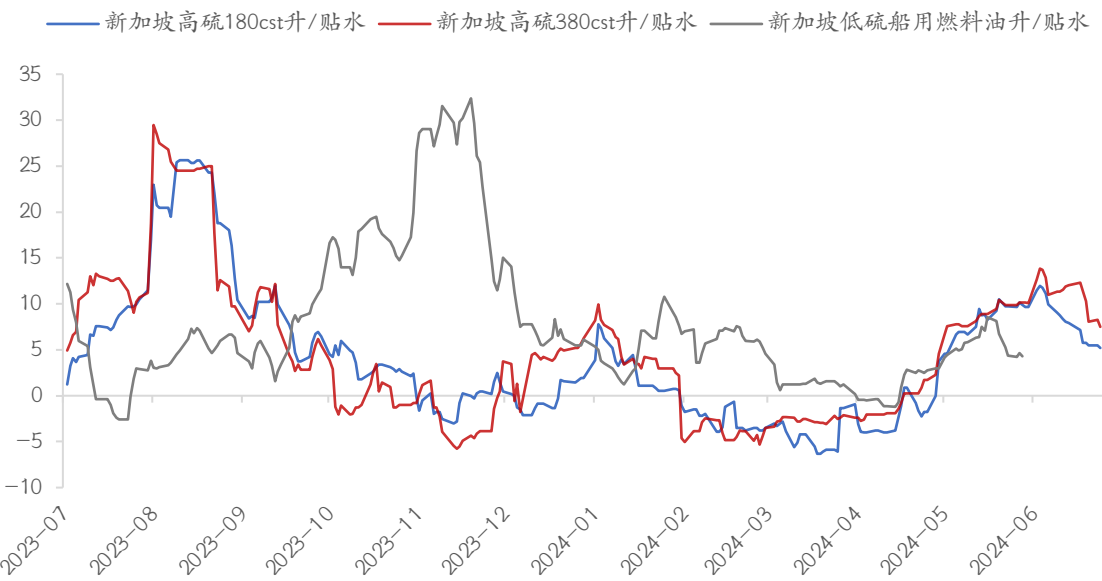
## 2.价差：新加坡高、低硫市场结构分化

图表5：新加坡高、低硫纸货月差（单位：美元/吨）



资料来源：Bloomberg，金联创，光大期货研究所

图表6：新加坡高、低硫现货升贴水（单位：美元/吨）

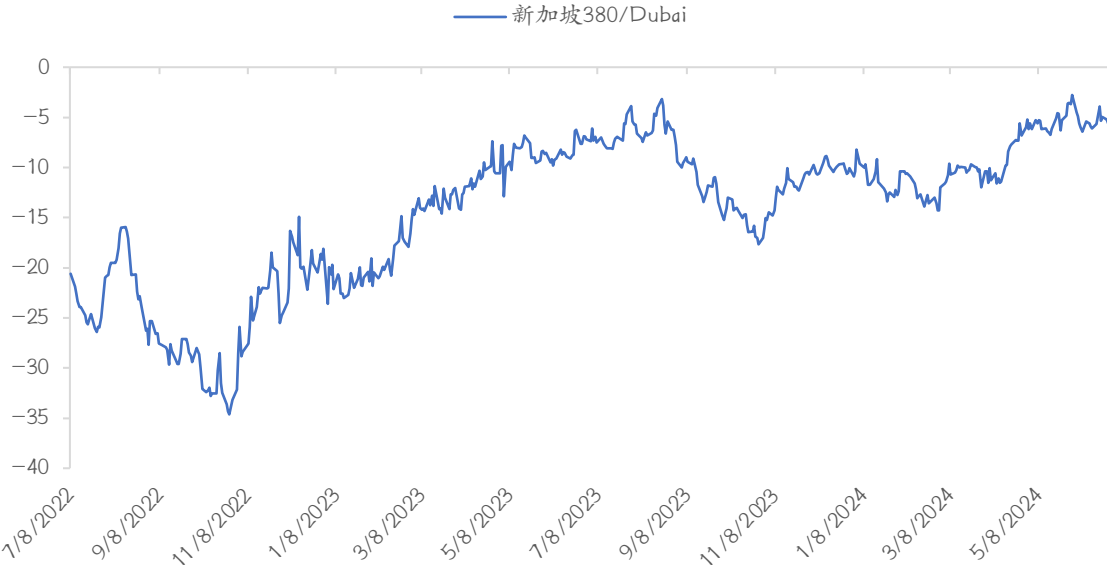


资料来源：金联创，光大期货研究所

上半年，新加坡高、低硫市场结构呈现分化走势，高硫180和380现货贴水整体强于低硫。

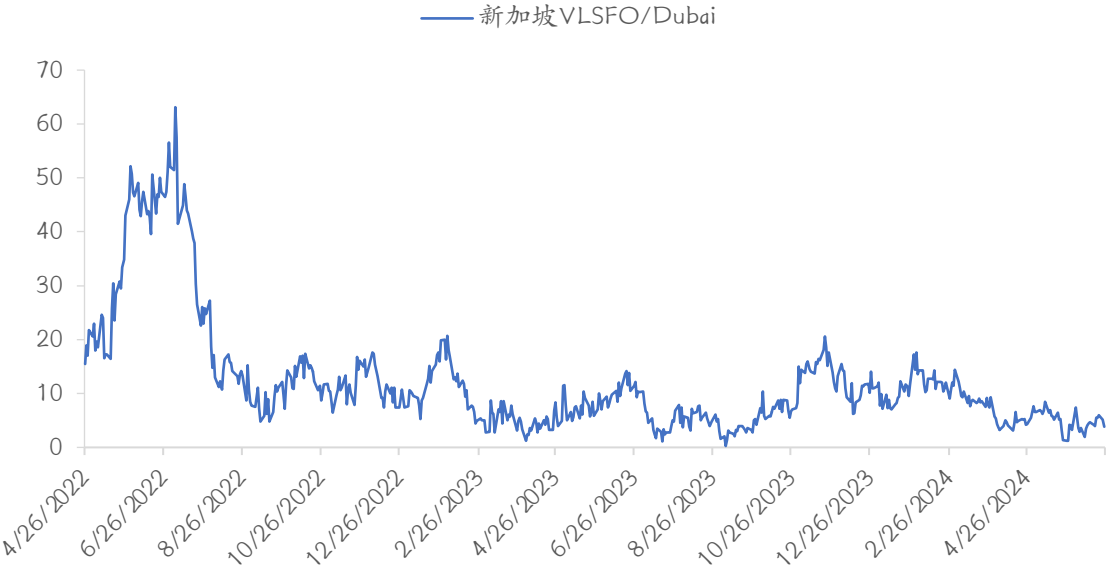
## 2.价差：高硫裂解价差偏强，低硫裂解维持稳定

图表7：新加坡380/Dubai裂解价差（单位：美元/桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

图表8：新加坡低硫裂解价差（单位：美元/桶）

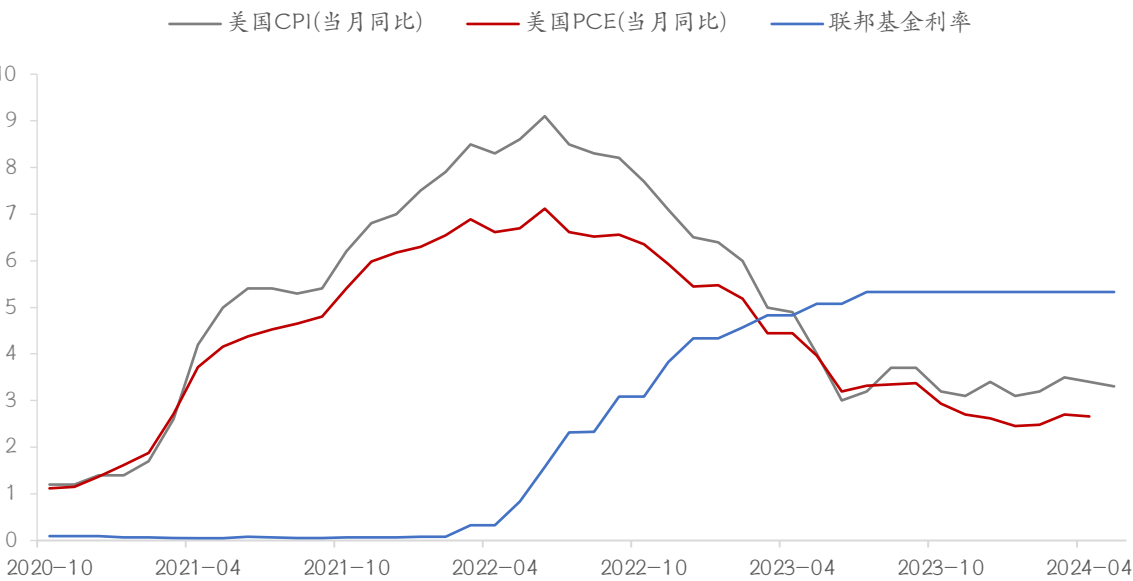


资料来源：Bloomberg，光大期货研究所



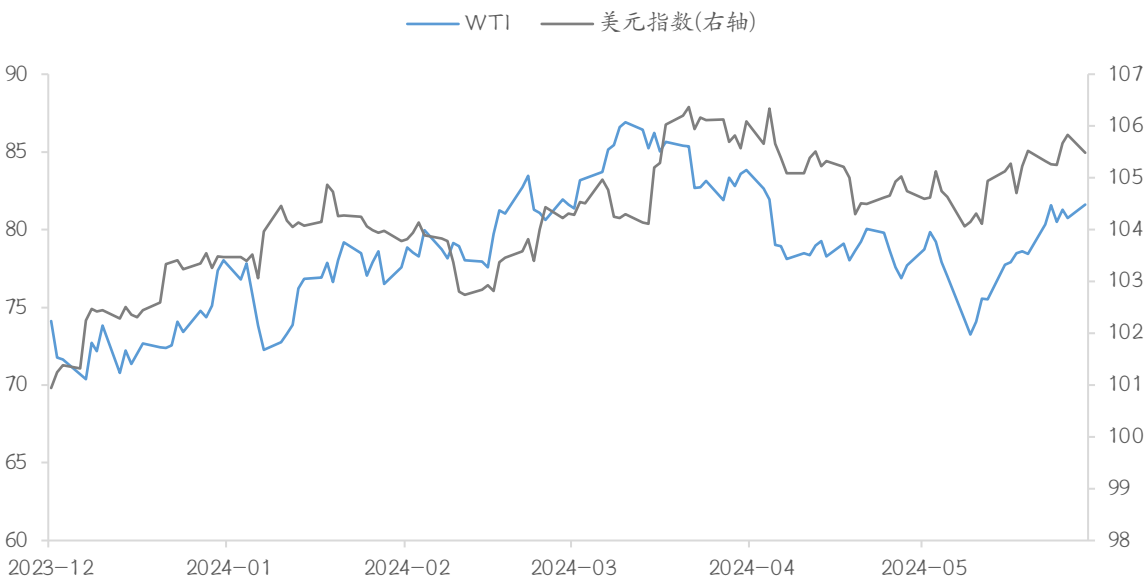
### 3.原油：再通胀压力有所缓解，美联储何时降息成为关键因素

图表9：油价与美国通胀水平（单位：美元/桶，%）



资料来源：iFind，光大期货研究所

图表10：高利率下的油价和美元指数（单位：美元/桶，%）



资料来源：iFind，光大期货研究所

上半年，美国再通胀风险成为市场关注的热点，随着通胀粘性出现回落，美联储何时开启降息成为市场最关注的焦点。6月6日，欧洲央行欧洲央行宣布降息25个基点，将欧元区的三大关键利率——存款机制利率、主要再融资利率和边际借贷利率分别下调至3.75%、4.25%和4.5%，这是欧洲央行自2019年以来的首次降息。目前市场对于美联储降息预期仍有摇摆，CME FEDWATCH TOOL显示预计9月和11月分别开启降息周期的概率均为50%左右，同时需要注意下半年美国大选对当前降息时间开启的可能扰动。

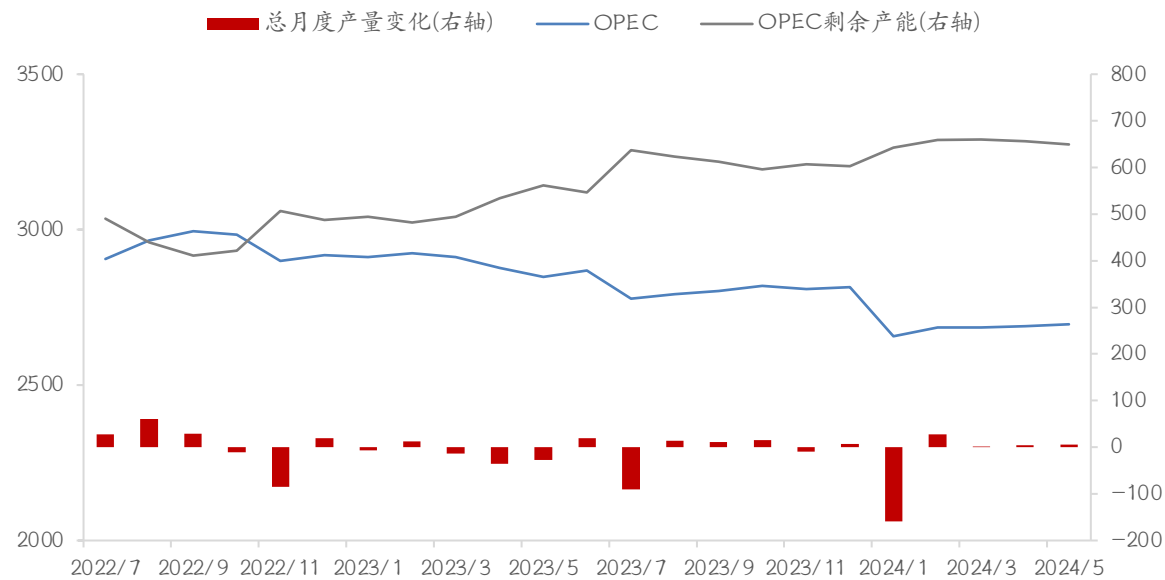
### 3.原油：OPEC+延长自愿减产至9月底，随后产量可能会逐步增加

图表11：EIA美国原油产量预测（单位：万桶/日）



资料来源：EIA，光大期货研究所

图表12：OPEC 10国月度产量、变化及剩余产能（单位：万桶/日）



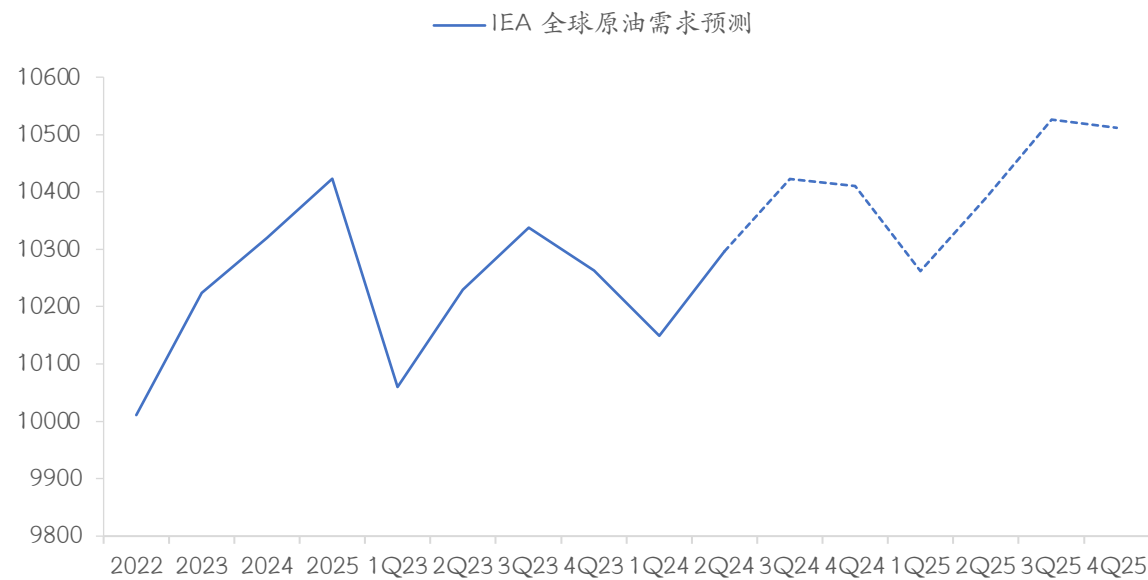
资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

OPEC+在6月2日召开的会议中决定将日均220万桶的自愿减产措施延长至今年9月底，表示之后将视市场情况逐步回撤部分减产力度。此外，OPEC+公布了各成员明年的原油产量目标，整体有所上调。本轮OPEC+会议对于成员国的配额方面上调了阿联酋和俄罗斯的产量配额，也反映了此前部分成员国对于产量配额提升的意愿以及各国之间博弈。上调配额之后，2025年的OPEC+产量上限同时也有所上调，这使得市场对于明年的全球原油供应预期开始转为悲观。但不可否认的是，本轮的减产决议基本使得三季度之前全球原油市场的供应依然维持偏紧状态，俄罗斯、伊拉克、阿联酋和哈萨克斯坦预计在下半年开始补偿性减产计划，也会给予原油供应市场一些收紧的支撑。

我们需要关注到美国今年以来原油产量一直维持高位，EIA预计2024年和2025年美国原油日产量将分别为1320万桶和1370万桶。今年美国原油产量增幅空间有限或由于当前美国钻机数仍未见到有效恢复，但是明年美国原油产量继续增加可能会给全球原油市场供应端带来一定压力。

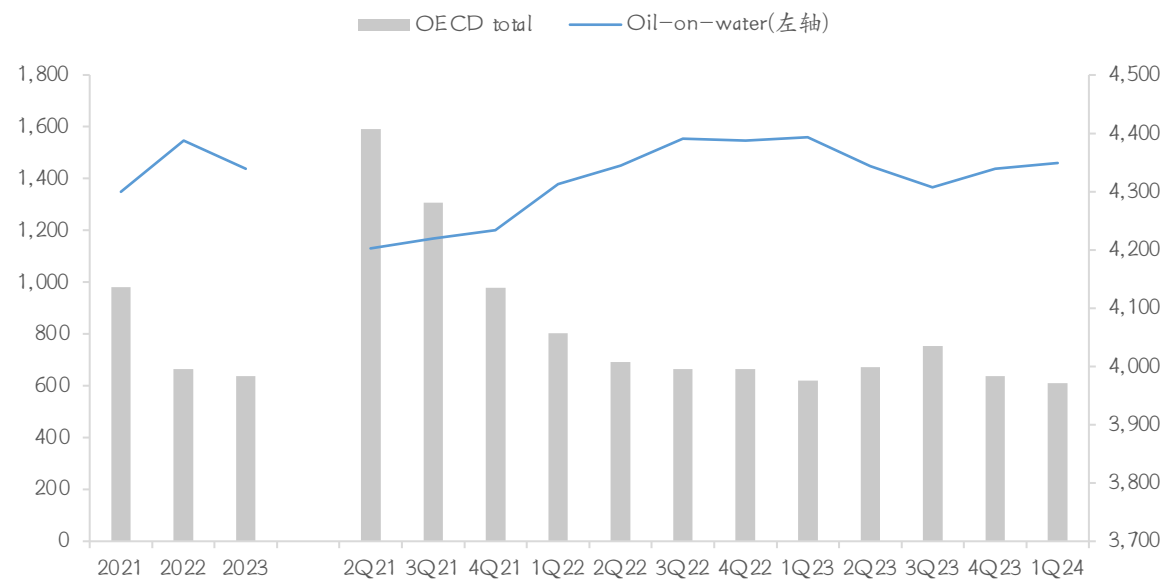
### 3.原油：海外需求逐渐兑现，国内进口仍待复苏

图表13：IEA全球原油需求预测（单位：万桶/日）



资料来源：IEA，光大期货研究所

图表14：OECD陆上及水上库存（单位：百万桶）

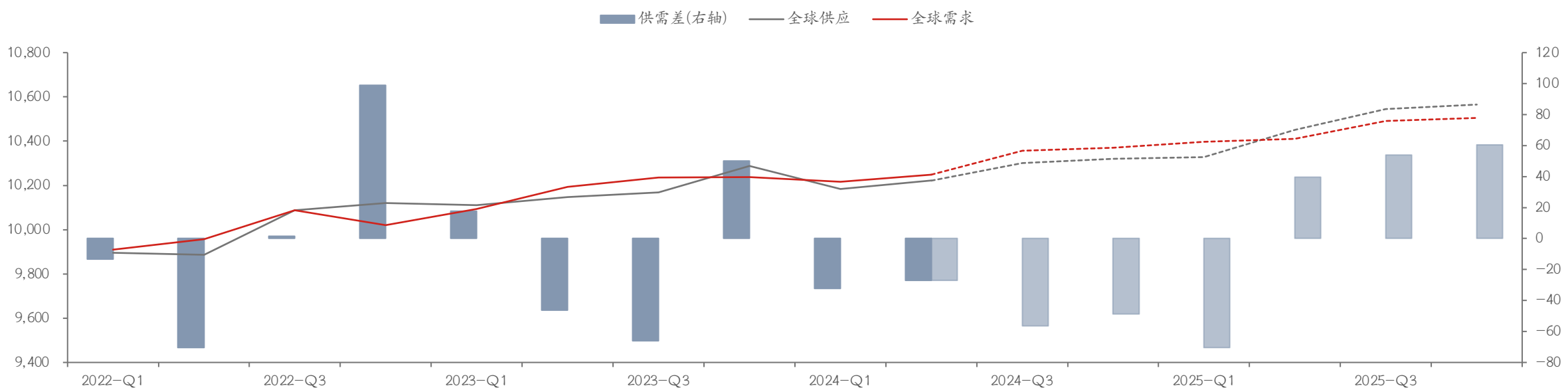


资料来源：OPEC，光大期货研究所

EIA、IEA和OPEC最新月报对于今年的全球石油需求增长预期分别为110、96和225万桶/日。可以看到，今年上半年受到国内原油需求相对较为疲软的影响，EIA和IEA对于年内全球原油需求增速的预期均连续下调。但是从最新的需求预测来看，整体有一些乐观的转变，我们认为主要是基于三季度海外交通出行需求的预期。夏季欧美交通出行旺季已经开启，目前来看需求表现较好，美国陆上和航空出行人数均高于去年同期，并基本恢复至2019年的水平。从高频库存数据来看，目前全球原油库存已经开始高位回落，显示需求逐步兑现将开启去库周期。今年上半年受到油价高位和下游成品需求欠佳的影响，国内原油进口需求表现疲软，短期来看暂时没有明显复苏的迹象，预计下半年大型炼化一体化装置投产之后，对于进口需求将有一定提振。

### 3.原油：全球供需平衡表

图表15：全球液体供需平衡情况（单位：万桶/日）

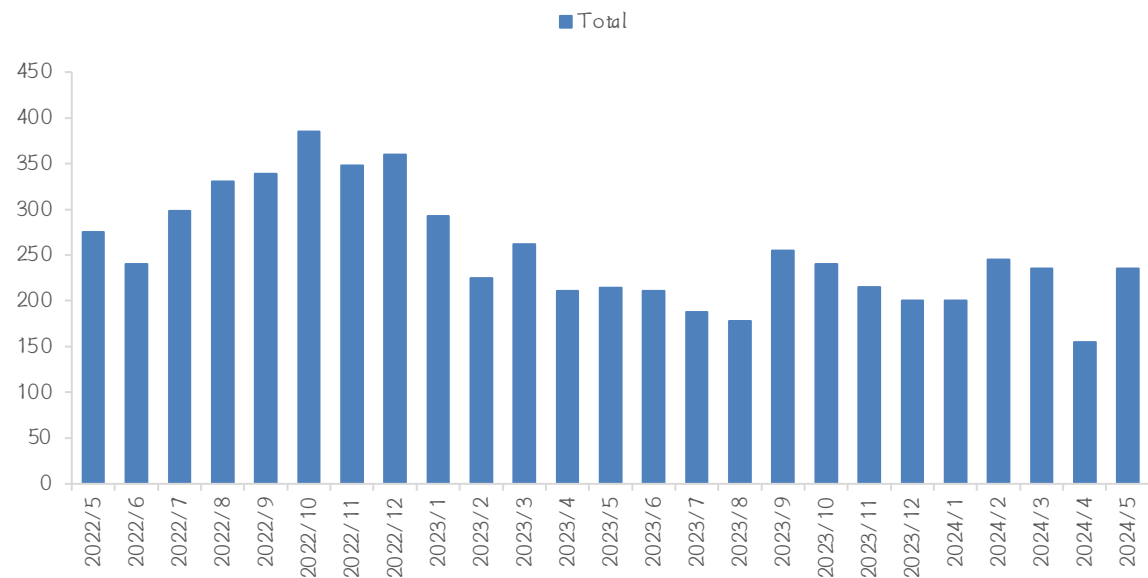


资料来源：EIA，光大期货研究所

EIA最新月报预计今年二季度、三季度和四季度的供需缺口分别为-27、-56和-49万桶/日，可以看到下半年全球原油市场将呈现供需紧平衡的状态，其中三季度的供需缺口最大，因此我们对于下半年整体油价的预期相对比较乐观，或将呈现先涨后跌的走势。

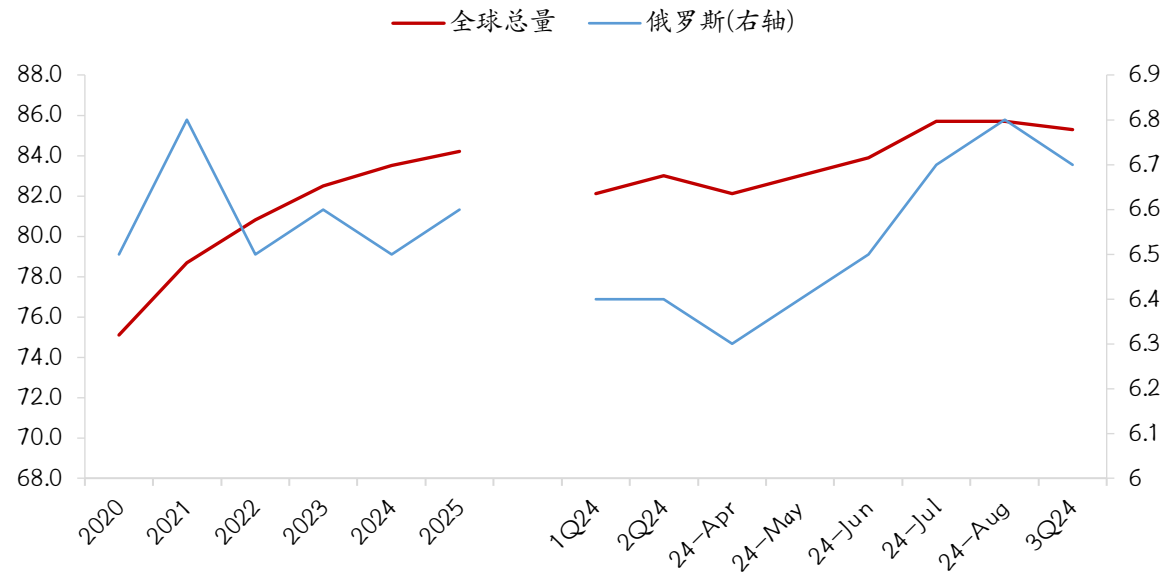
## 4.供应：下半年俄罗斯高硫供应有增加预期

图表16：俄罗斯高硫燃料油发货量（单位：万吨/月）



资料来源：Kpler，光大期货研究所

图表17：全球和俄罗斯炼厂开工水平（单位：百万桶/日）

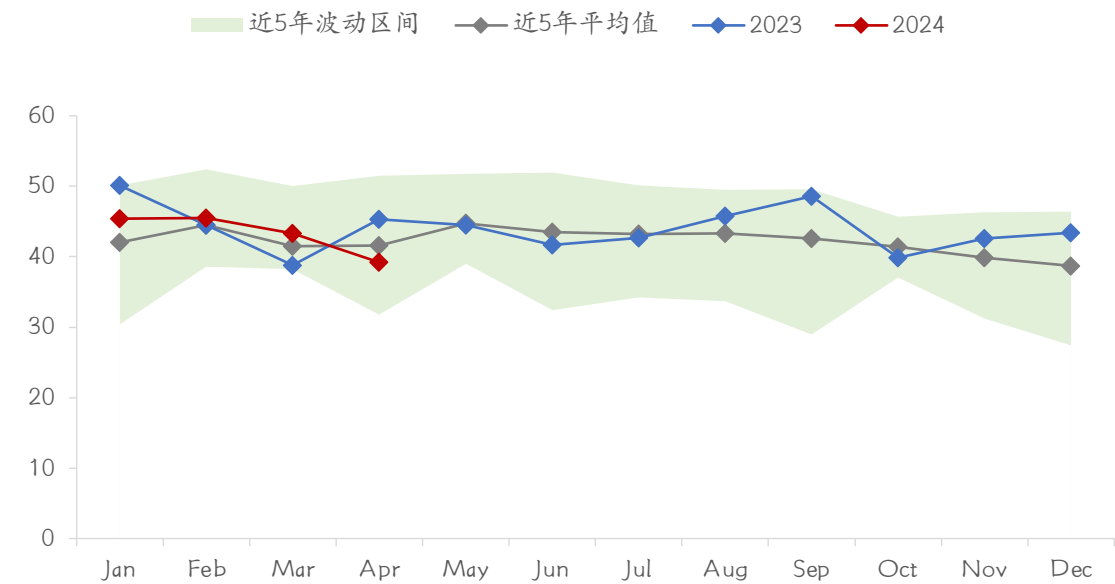


资料来源：IEA，光大期货研究所

上半年俄罗斯炼厂遇袭事件和炼厂检修使得其对亚洲的高硫燃料油供应处于低位，从6月来看，俄罗斯的高硫发货量已经开始增加。船期数据显示，俄罗斯5月高硫燃料油发货量预计在240万吨，环比增加50万吨，6月出口预计在220万吨左右。根据IEA的预计，三季度俄罗斯的炼厂投料量将达到670万桶/日，环比上升3万桶，亚洲高硫燃料油市场供应或迎来一定压力。

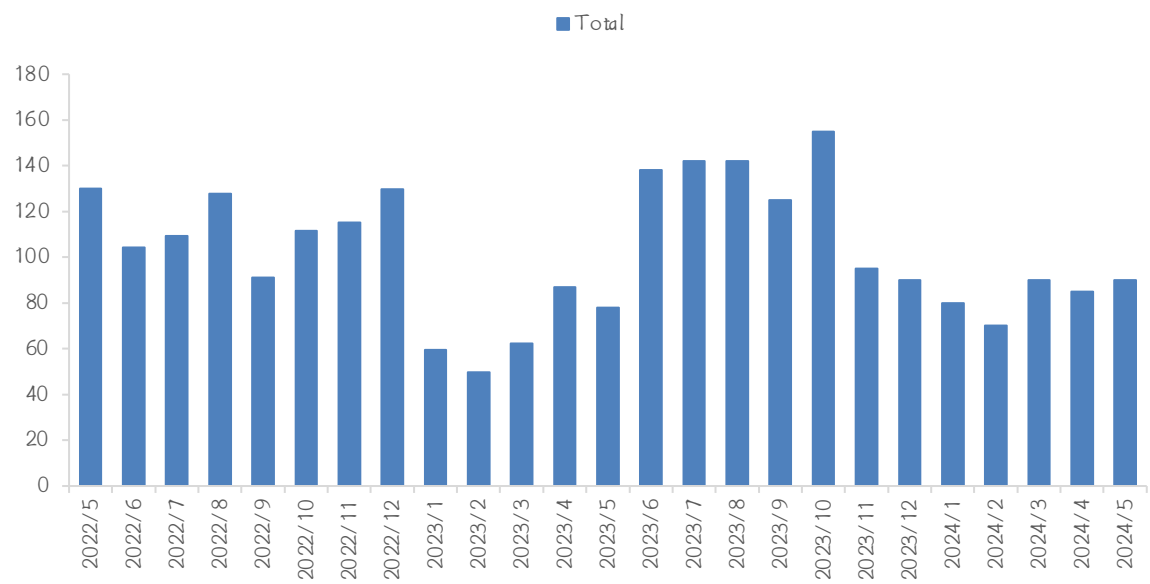
## 5.供应：中东高硫供应在减产背景下难有增量

图表18：沙特燃料油产量（单位：万桶/日）



资料来源：JODI，光大期货研究所

图表19：伊朗高硫燃料油发货量（单位：万吨/月）

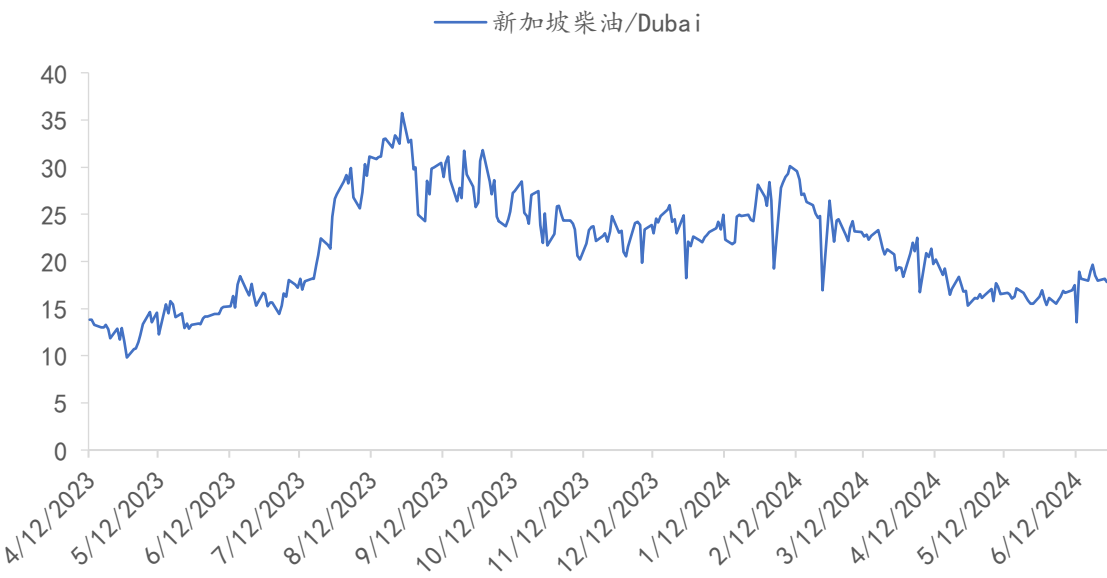


资料来源：Kpler，光大期货研究所

在OPEC+延长减产计划至三季度末的背景之下，预计中东中重质组分供应或将受限，并且中东发电需求旺季也已经来临，沙特原油出口量已经降至年内低位，预计高硫燃料油供应也难有明显增量。

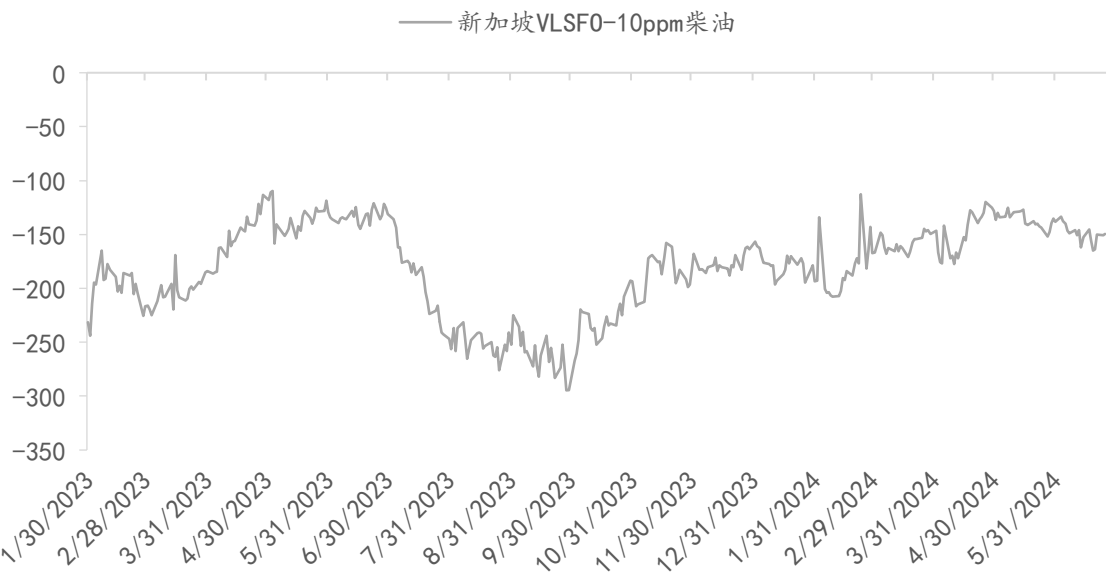
## 6.供应：海外柴油裂解利润维持稳定

图表20：新加坡柴油/Dubai裂解价差（单位：美元/桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

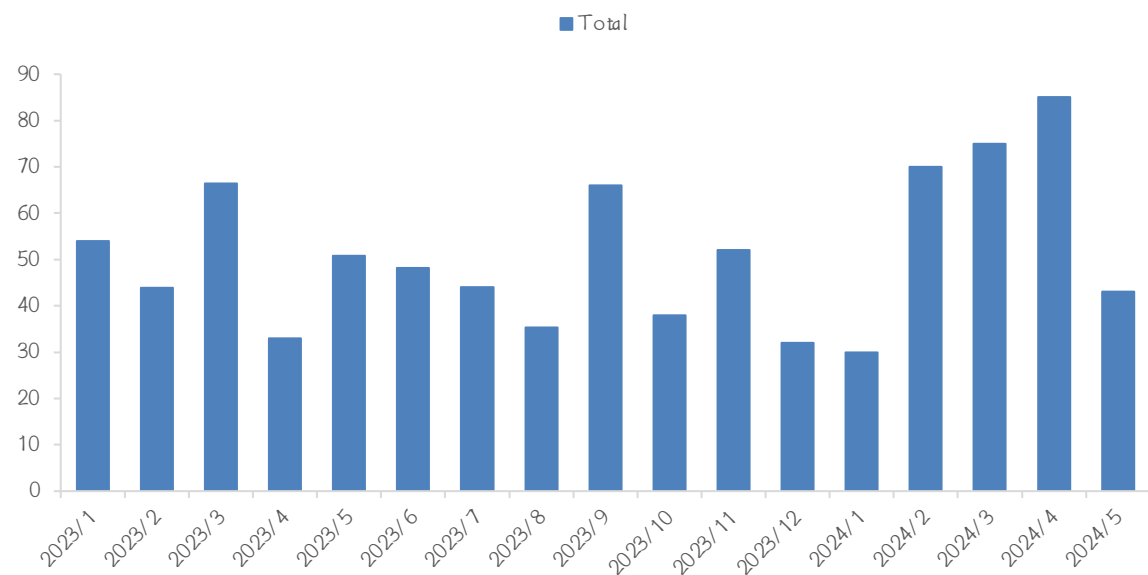
图表21：新加坡VLSFO-10ppm柴油价差（单位：美元/桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

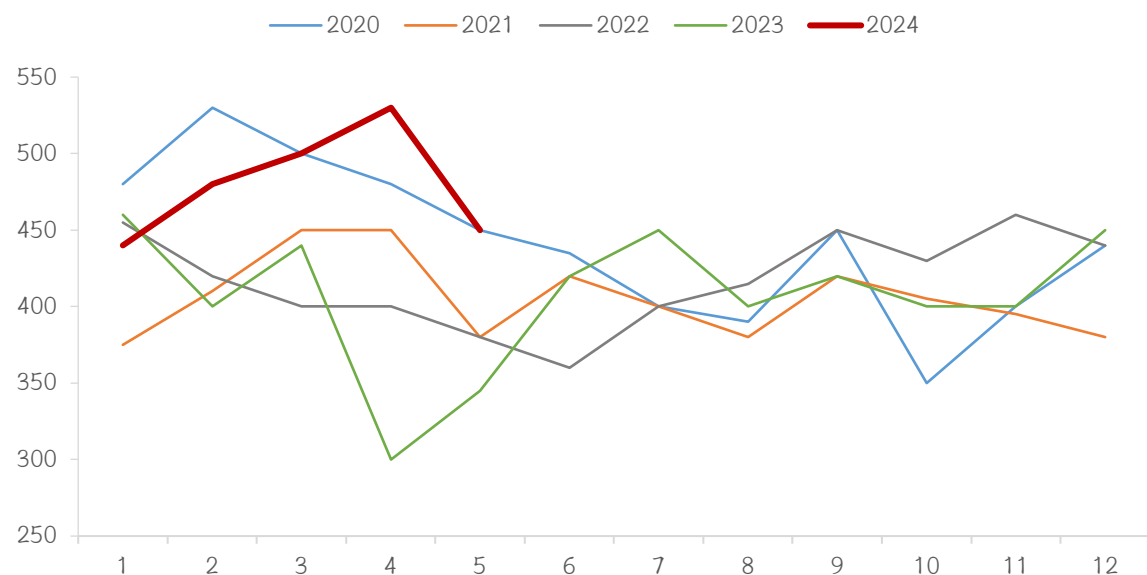
## 7.供应：预计下半年低硫供应依然较为充足

图表22：科威特低硫燃料油发货量（单位：万吨/月）



资料来源：Kpler，光大期货研究所

图表23：新加坡燃料油船货到港量（单位：万吨）



资料来源：金联创，光大期货研究所

上半年到达新加坡的低硫套利船货数量整体维持高位，下半年预计低硫供应也仍然会维持较为充足的状态。除了有来自欧洲的套利货物流入外，新加坡市场还会迎来尼日利亚Dangote炼厂的低硫燃料油供应，尼日利亚Dangote炼厂常减压装置投产后开始出口约30万吨/月的低硫燃料油。虽然5月科威特低硫出口出现明显下滑，发货量仅有50万吨，环比下降35万吨，但预计未来将再度反弹。



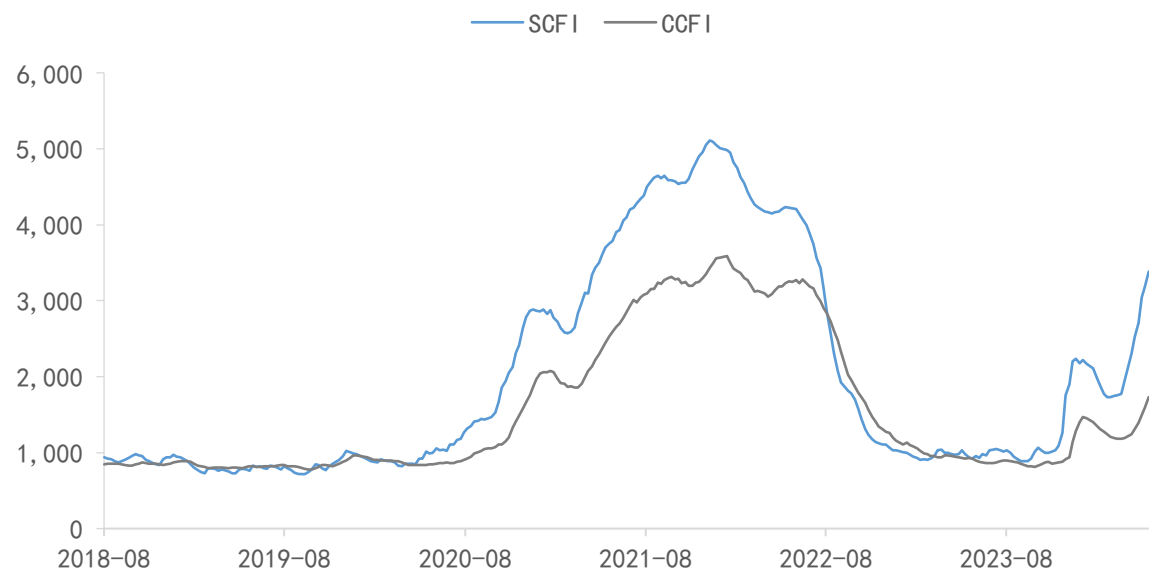
## 8.需求：地缘局势带来的绕航持续支撑运价和运距

图表24：BDI



资料来源：iFind，光大期货研究所

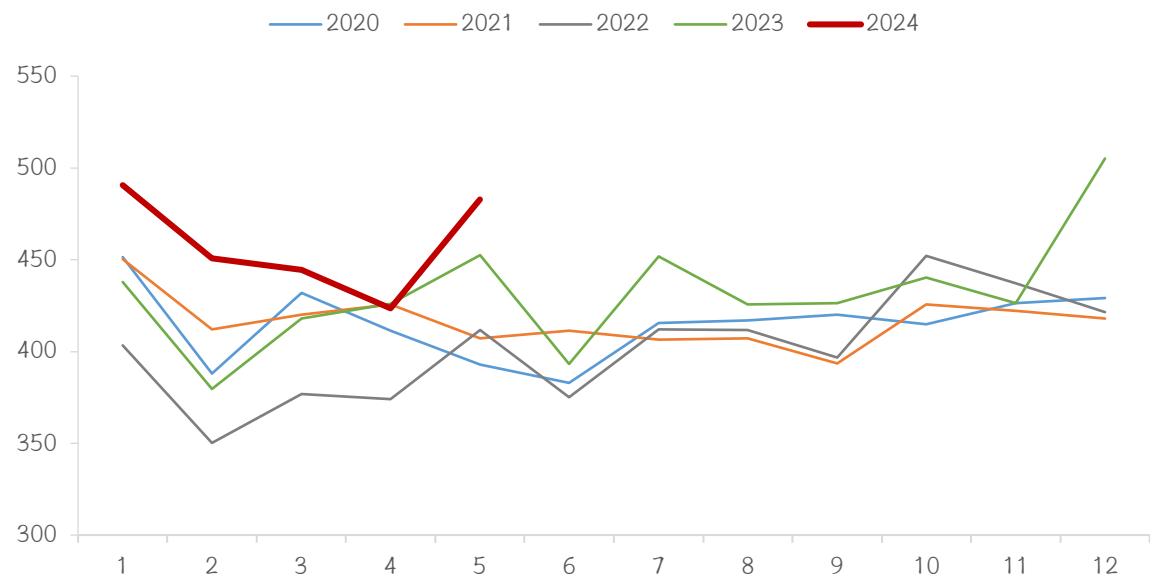
图表25：CCFI和SCFI



资料来源：iFind，光大期货研究所

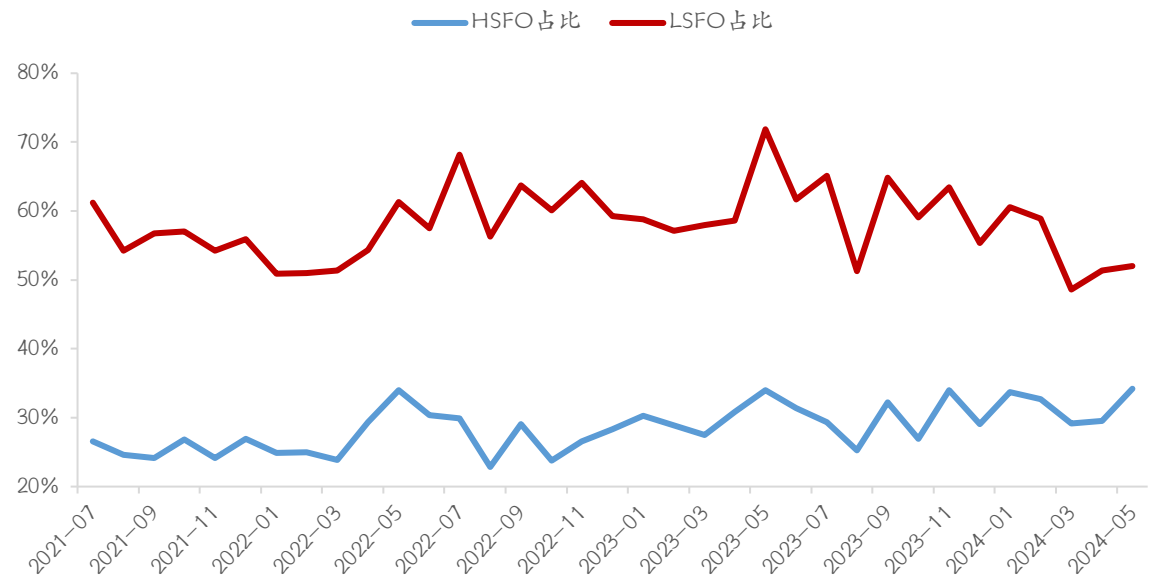
## 9.需求：船燃需求回升，高硫占比偏高

图表26：新加坡船用油销量（单位：万吨）



资料来源：iFind，光大期货研究所

图表27：新加坡高、低硫船用油销量（单位：万吨）



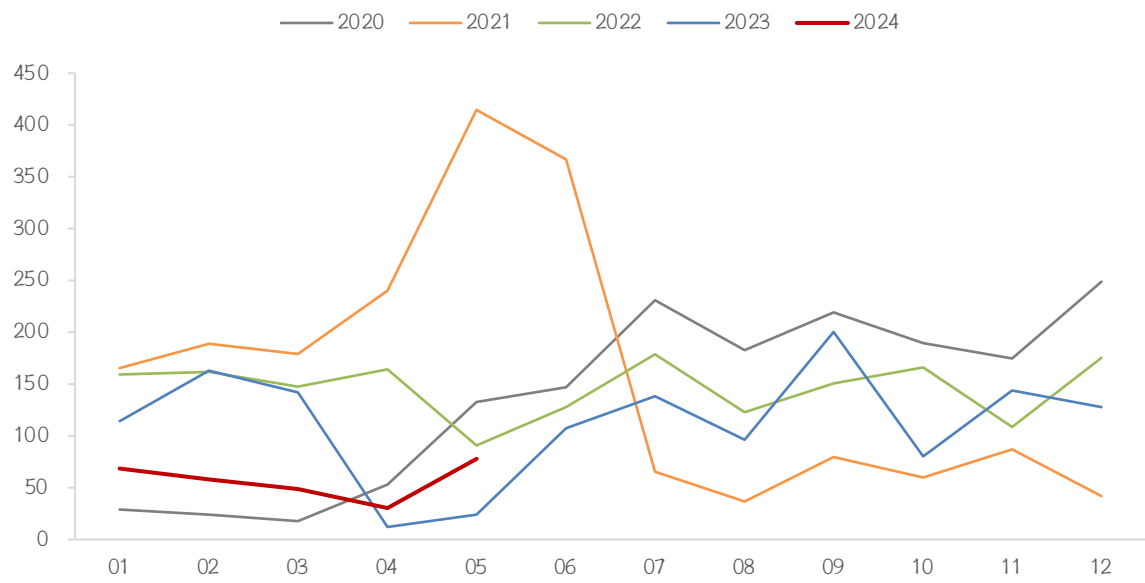
资料来源：iFind，光大期货研究所

新加坡海事及港务管理局数据显示，2024年5月新加坡船用燃料销量为482.7万吨，环比增长13.97%，同比增长6.67%，结束了新加坡船燃销量连续四个月的下降趋势。2024年1-5月，新加坡船用燃料总销量为2292.27万吨，较去年同期增长8.44%。5月传统船用燃料油中LSFO的销量为263.95万吨，环比增长17.19%。HSFO的销量为173.78万吨，环比增长8.58%。5月下旬，由于对6月装船的需求较为强劲，下游终端加注活动有所回升，支撑船用燃料油销量的增长。

当前船东安装脱硫塔的成本最低已下降至20万美金以下，高硫燃料油相较低硫燃料油加注更具经济性，因此高硫加注占比持续增加。

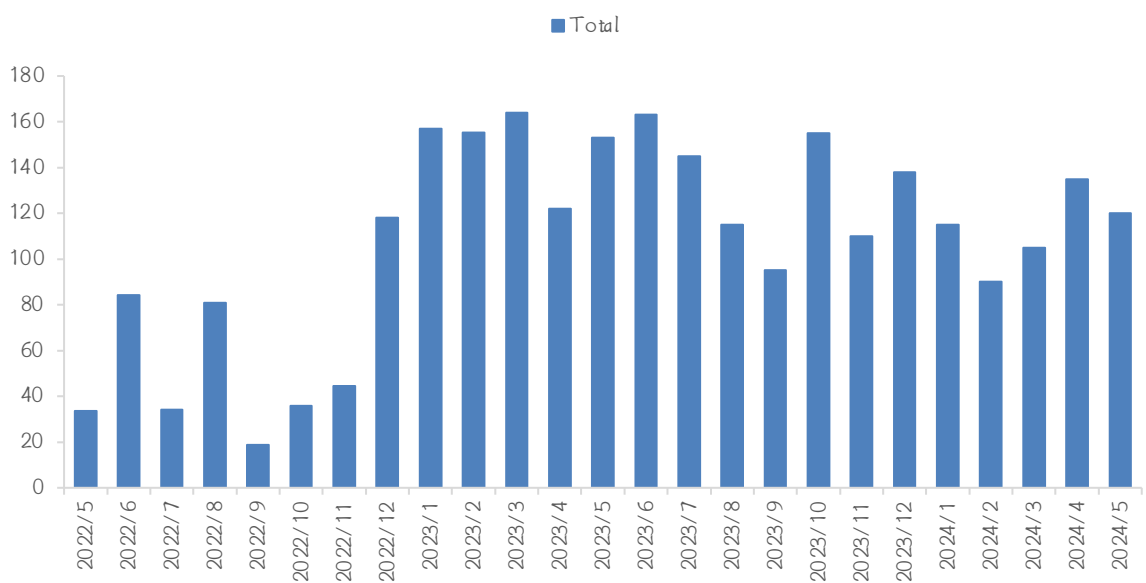
# 10.需求：高硫炼化需求仍会有一定比重

图表28：中国稀释沥青进口量（单位：万吨/月）



资料来源：iFind，光大期货研究所

图表29：中国高硫燃料油进口量（单位：万吨/月）

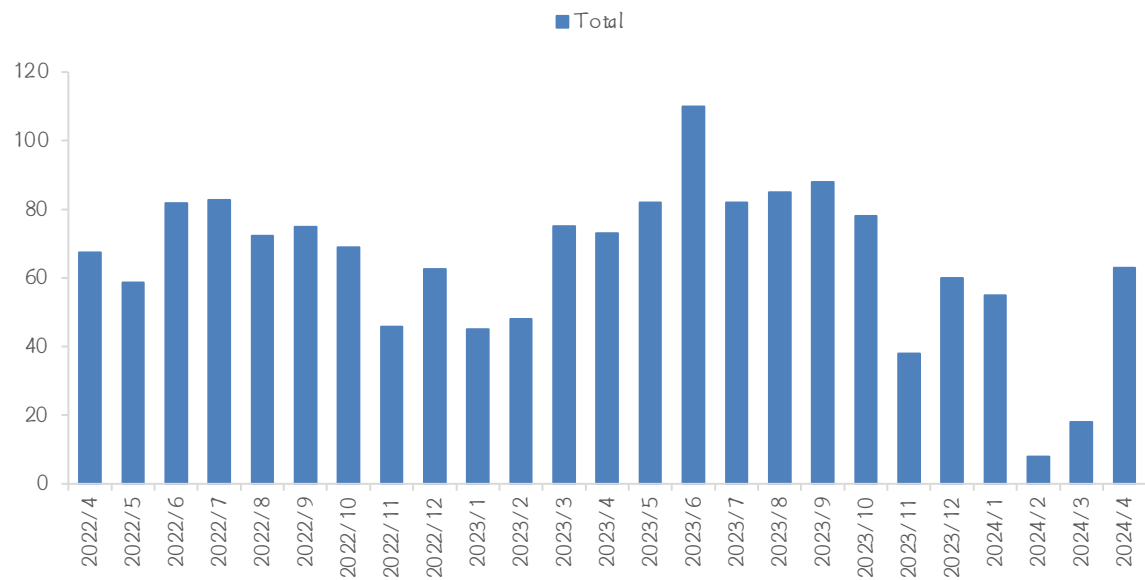


资料来源：Kpler，光大期货研究所

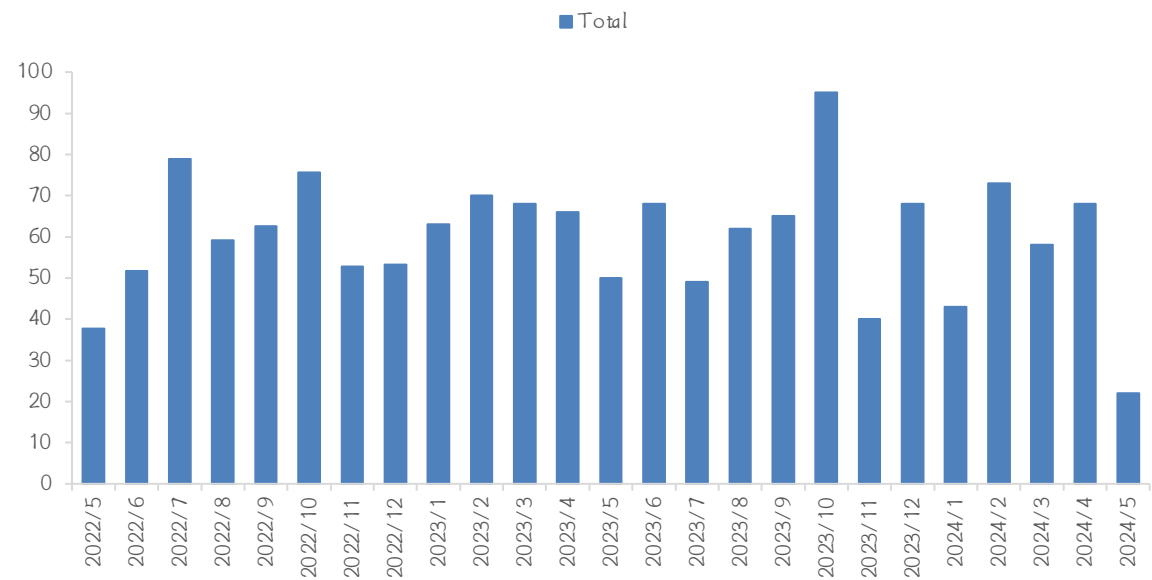
上半年受到油价高位以及稀释沥青分流影响，炼厂加大对于高硫燃料油的进口作为替代原料，成为高硫燃料油需求的重要支撑。从目前来看，稀释沥青的进口有所回升，预计未来几月地炼对于高硫的炼化需求可能不及上半年，但依然会有一定比重。

# 11.需求：今年高温天气支撑高硫发电需求表现强劲

图表30：沙特高硫燃料油进口量（单位：万吨/月）



图表31：印度高硫燃料油进口量（单位：万吨/月）



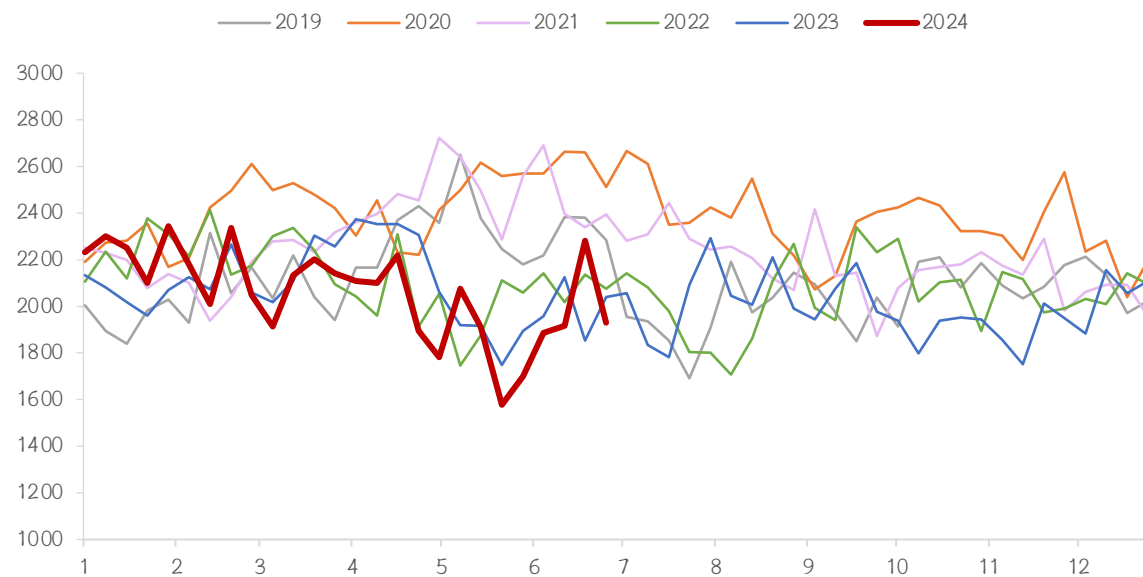
资料来源：Kpler，光大期货研究所

资料来源：Kpler，光大期货研究所

高硫发电需求在中东和南亚的高温天气之下表现强劲，沙特5、6月的高硫进口量分别为115和120万吨，同比高出约20万吨。就沙特一个国家而言，预计三季度的高硫发电高峰将给需求带来30万桶/日左右的增量，印度、巴基斯坦、孟加拉国等地区的高硫需求也将有不同程度的抬升。

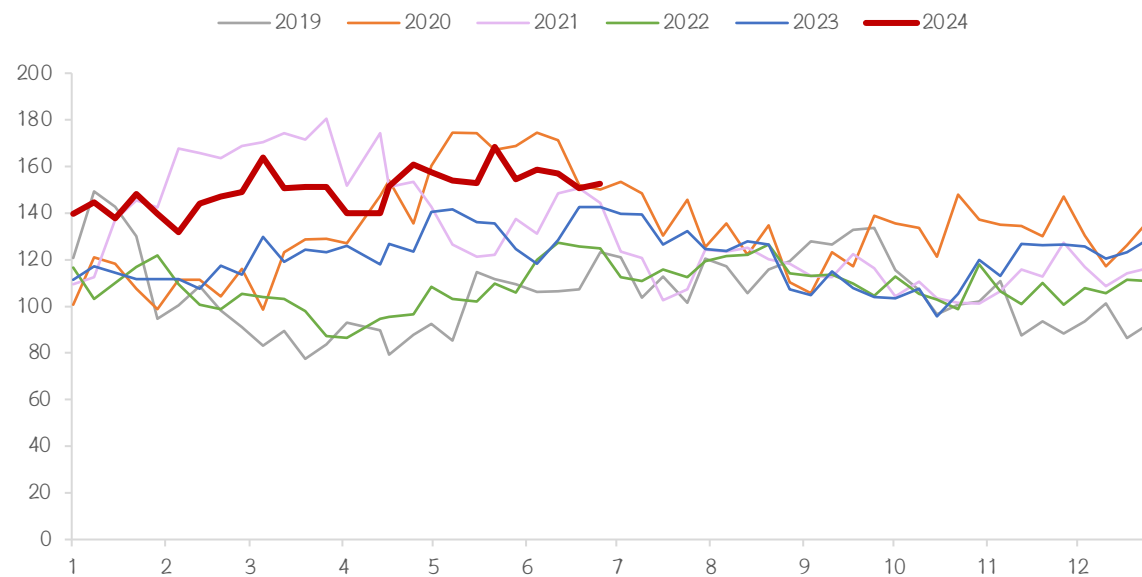
## 12.库存：全球三大港口陆上库存同比偏高

图表32：新加坡燃料油库存（单位：万桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

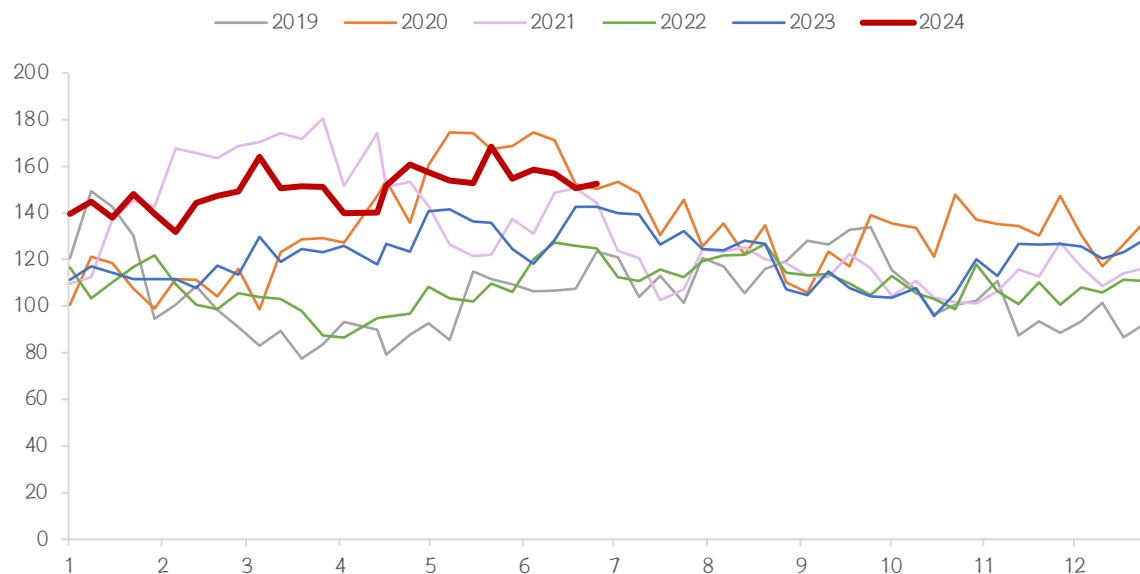
图表33：富查伊拉燃料油库存（单位：万桶）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

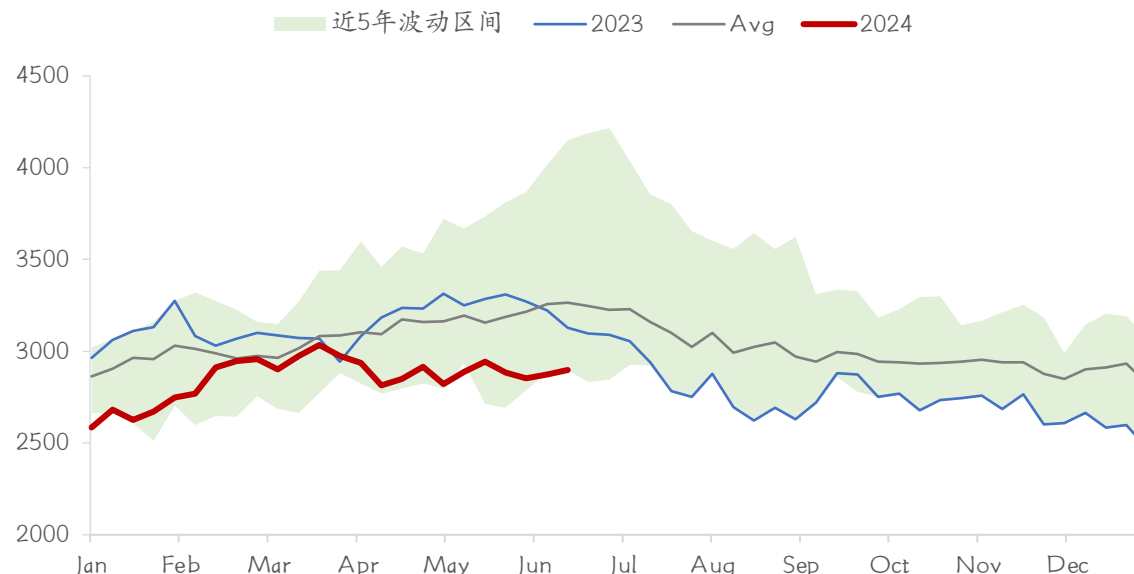
## 12.库存：全球三大港口陆上库存同比偏高

图表34：ARA地区燃料油库存（单位：万吨）



资料来源：Bloomberg，光大期货研究所

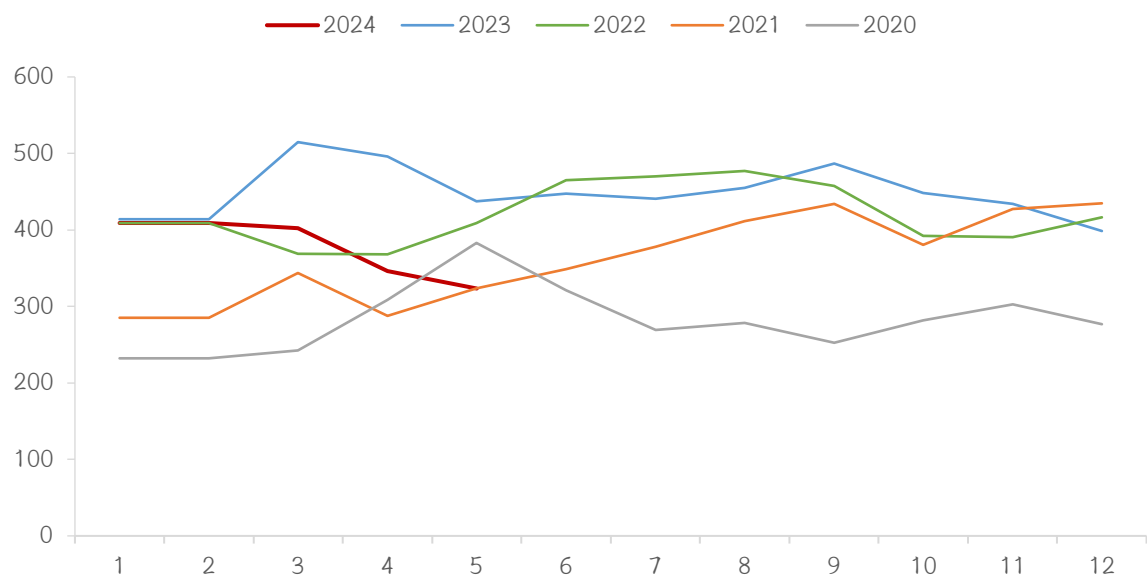
图表35：美国残渣燃料油库存（单位：万桶）



资料来源：Kpler，光大期货研究所

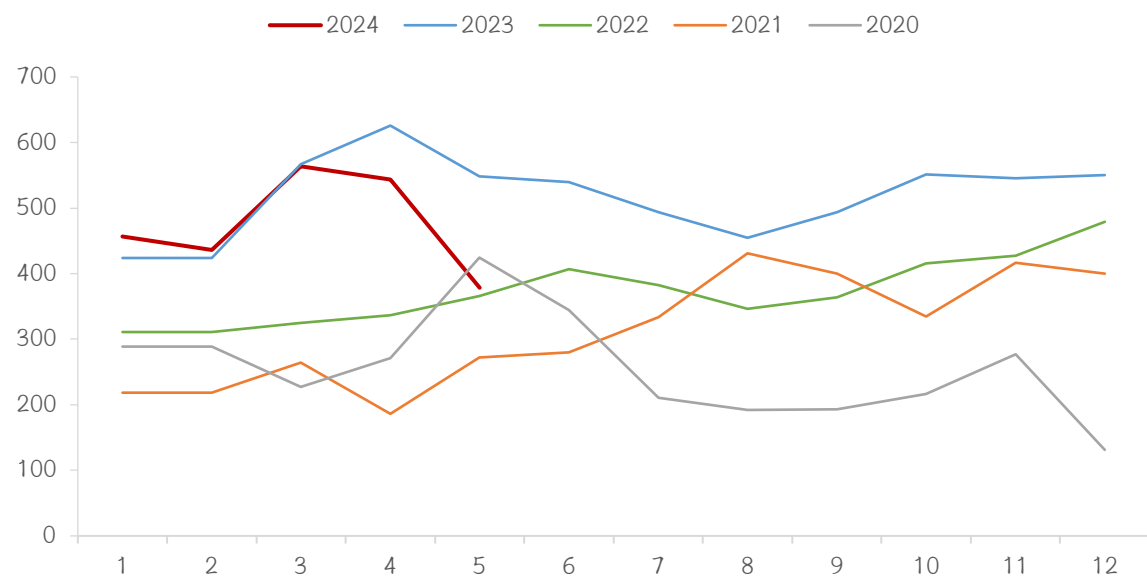
### 13.国内燃料油基本面情况

图表36：国内燃料油月度产量（单位：万吨）



资料来源：统计局，光大期货研究所

图表37：国内燃料油月度表观消费量（单位：万吨）

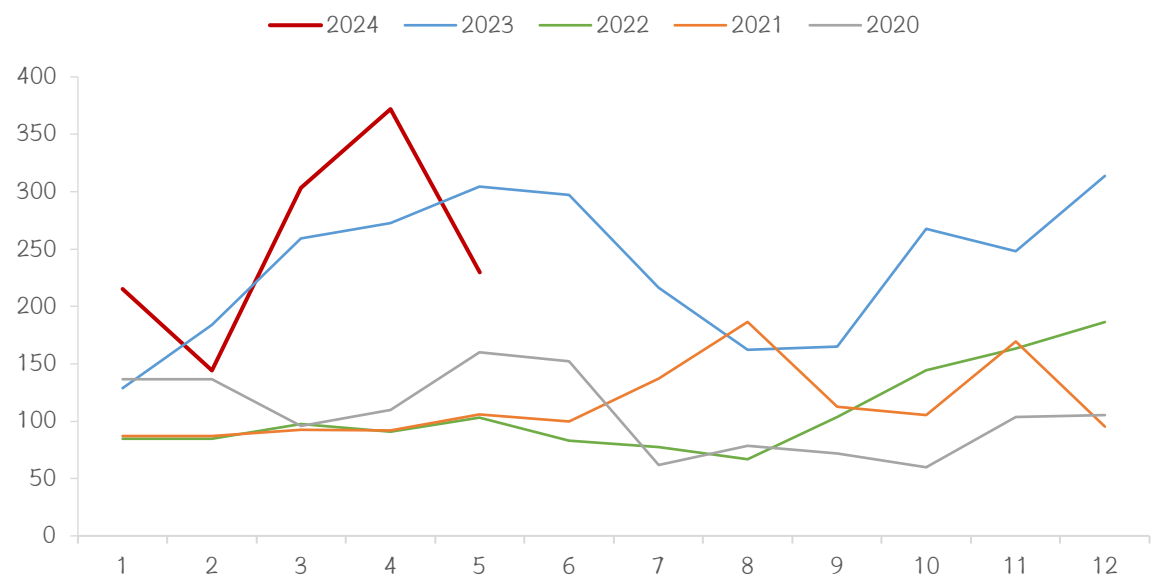


资料来源：统计局，光大期货研究所

据国家统计局数据显示，2024年1-5月中国燃料油产量为1889.9万吨，同比下跌17.02%；1-5月表观消费量同比下降3.53%至2497.8万吨。

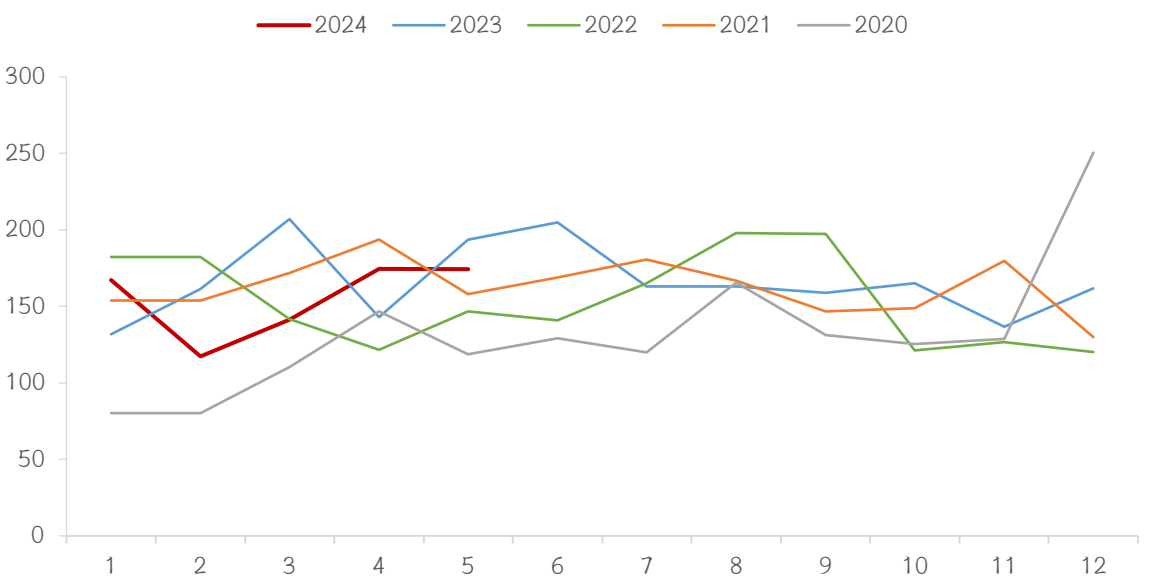
### 13.国内燃料油基本面情况

图表38：国内燃料油月度进口量（单位：万吨）



资料来源：海关总署，光大期货研究所

图表39：国内燃料油月度出口量（单位：万吨）



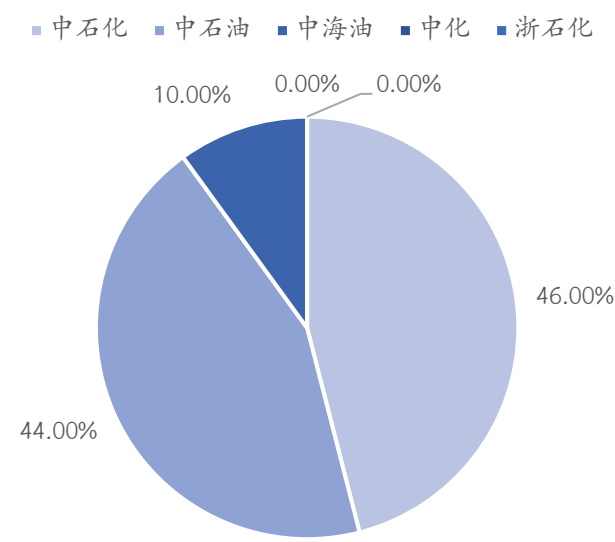
资料来源：海关总署，光大期货研究所

2024年1-5月我国共进口燃料油1404.48万吨，同比增加22.23%，炼厂端燃料油进口需求维持高位，船燃端燃料油进口量大致持稳；1-5月我国出口燃料油总量在796.58万吨，同比减少4.87%。

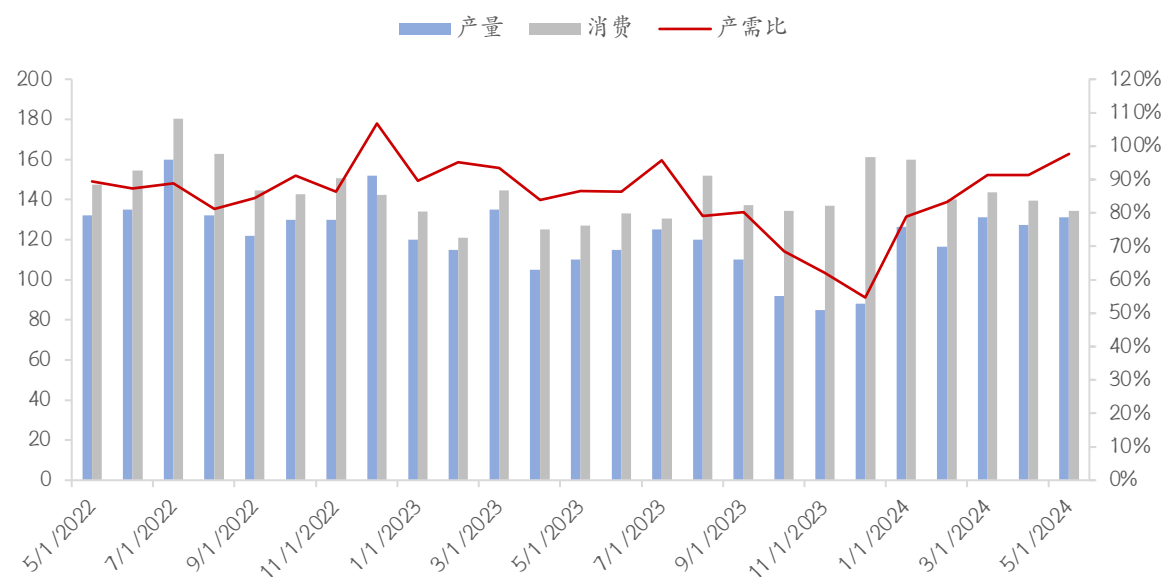


14.国内低硫燃料油生产情况

图表40：2024年1-4月国内低硫燃料油生产分布



图表41：至2024年5月国内低硫保税船燃产需（单位：万吨）



资料来源：隆众资讯，光大期货研究所

资料来源：隆众资讯，光大期货研究所

据隆众资讯统计，2024年1-5月全国低硫燃料油产量约632万吨，同比增加近50万吨，涨幅约8.5%；2024年1-5月中国保税船燃加注量约863万吨，同比提升5%左右。

## 研究团队简介

- 钟美燕，现任光大期货研究所所长助理兼能化总监，上海财经大学硕士，荣获2019年度、2021年度、2022年度上期能源“优秀分析师”，带领能源研究团队获得上期能源2021年、2022年优秀产业服务团队奖，2022年度期货日报最佳工业品分析师。十余年期货衍生品市场研究经验，服务于多家上市公司及国内知名企业，为其量身定制风险管理方案及投资策略。曾获郑商所高级分析师，并长期担任《第一财经》、《期货日报》等媒体特约评论员。2020年能化团队主讲的“原油衍生品精品系列直播‘油’刃有余”入选中期协2020年期货投资者教育优秀案例。期货从业资格号：F3045334；期货交易咨询资格号：Z0002410。
- 杜冰沁，现任光大期货研究所原油、天然气、燃料油、沥青和航运分析师，美国威斯康星大学麦迪逊分校应用经济学硕士学位，山东大学金融学学士；荣获2023、2022年度上海期货交易所优秀能化分析师奖，2023、2022年度期货日报最佳工业品分析师称号；扎根国内外能源行业研究，深入研究产业链上下游，关注行业热点事件，撰写多篇深度报告，获得客户高度认可。长期在《期货日报》、《第一财经》等国内主流财经媒体发表观点，并接受《央视财经》和《21世纪经济报道》等媒体采访。期货从业资格号：F3043760；期货交易咨询资格号：Z0015786。
- 邱艺琳，现任光大期货研究所橡胶、聚酯分析师，上海大学金融学硕士、金融学学士。主要从事天然橡胶、20号胶、PTA、MEG等期货品种的研究工作，擅长数据分析，逻辑能力较强。期货从业资格号：F03107645。
- 彭海波，现任光大期货研究所甲醇/PE/PP/PVC分析师，中国石油大学（华东）工学硕士，中级经济师，主要从事甲醇、PE、PP、PVC的研究工作，多年能化期现贸易工作，通过CFA三级考试，具备将金融理论与产业操作相结合的经验。期货从业资格号：F03125423。

联系我们

公司地址：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路729号6楼、703单元

公司电话：021-80212222 传真：021-80212200

客服热线：400-700-7979 邮编：200127

## 免责声明

---

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已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，报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。