

## 能源月报

2023年4月28日

中银期货能源研究

陆茗

投资咨询号: Z0018560

从业资格号: F3082639

联系方式: 13774281500

## 原油冲高回落，高硫走势偏强

### 摘要

#### ◆ 原油

4月原油价格呈倒V字型走势，月初沙特联合其他产油国在OPEC+框架协议外减产，从供给侧为油价上修提供有力支撑。国内需求向好趋势稳固，SC仓单库存去化预期升温，SC近月走势趋强，内外盘价差一度转为内盘升水结构，近月月差一度转为Backwardation结构。4月末美国银行业危机重燃导致市场恐慌情绪再涨，国际油价承压下挫的同时导致近月走势降温。

对于今年二季度原油价格预期整体中性，市场供需格局偏强，但国际宏观风险或对于原油价格构成上方压力。预估内盘SC原油均价在550-600元/桶区间；预估Brent原油均价在80-85美元/桶区间。

#### ◆ 燃料油

4月高低硫燃料油绝对价格跟随成本端冲高回落，相对价格走势显著分化，低硫燃持稳偏弱，高硫燃显著走强。

对于今年二季度高低硫燃料油的绝对价格预期分化，FU高硫燃料油均价或处2800-3300元/吨区间，LU低硫燃料油均价或处3700-4200元/吨区间。从相对价格而言，高低硫燃料油预计延续差异化格局，二季度高低硫价差均价或处700-1200元/吨区间且走势偏弱。

#### 风险提示：

国际金融系统性风险，美联储货币政策，经济衰退预期，俄乌局势，疫情形势，OPEC+产量政策，伊朗问题

## 一、原油

### 1.1 行情回顾 • 4月原油价格倒V走势

4月原油价格出现较大波动，呈倒V字型走势，前期中东各国额外减产支撑油价上行修复，需求因素起到核心驱动作用，但全球金融系统性风险情绪再度升温施压国际油价。4月初沙特联合其他产油国在OPEC+框架协议外减产114.9万桶/日，从供给侧为油价上修提供有力支撑。国际终端消费出现季节性反弹，国内需求向好趋势稳固，SC仓单库存去化预期升温，SC近月走势趋强，内外盘价差一度转为内盘升水结构，近月月差一度转为Backwardation结构。4月末美国第一共和银行股价暴跌，银行业危机重燃导致市场恐慌情绪再涨，国际油价承压下挫的同时导致近月走势降温。

截至2023年4月27日，内盘SC原油期货主力合约收报526.1元/桶，当月以来累计跌幅0.25%，日均价格577.3元/桶。外盘Brent原油期货主力合约收报77.80美元/桶，当月累计跌幅2.66%，日均价格83.54美元/桶；外盘WTI原油期货主力合约收报74.34美元/桶，当月累计跌幅1.80%，日均价格79.59美元/桶。

图表 1：SC 价格走势



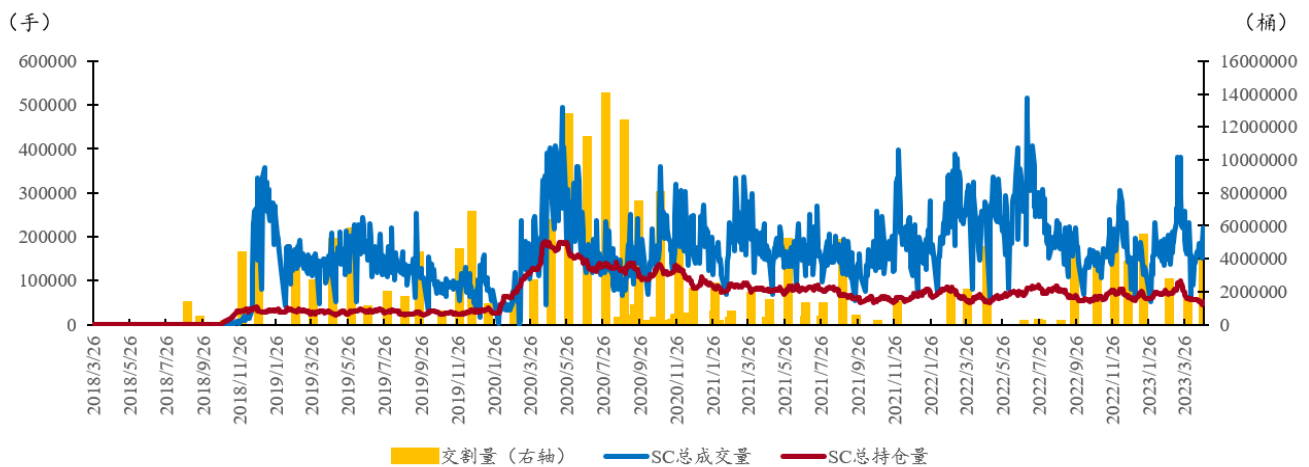
资料来源：Wind；中银期货

## 1.2 运行情况

从运行情况来看，截至 2023 年 4 月 27 日，4 月 SC 原油期货全合约成交量最高达 23.13 万手，日均成交量为 15.77 万手，环比下滑 30.53%；4 月 SC 全合约持仓量最高达 5.88 万手，日均持仓量为 5.46 万手，环比下滑 30.05%。4 月 SC 总沉淀资金日均为 47.33 亿元，环比下滑 23.43%。

交割方面，SC 2305 交割量为 371.3 万桶。SC 仓单库存方面，4 月 11 日 SC 中石化日照入库 201.3 万桶阿曼原油；4 月 18 日中石化湛江出库 70 万桶巴中原油，目前 SC 仓单库存在 1301.4 万桶的相对高位。

图表 2：SC 市场运行情况



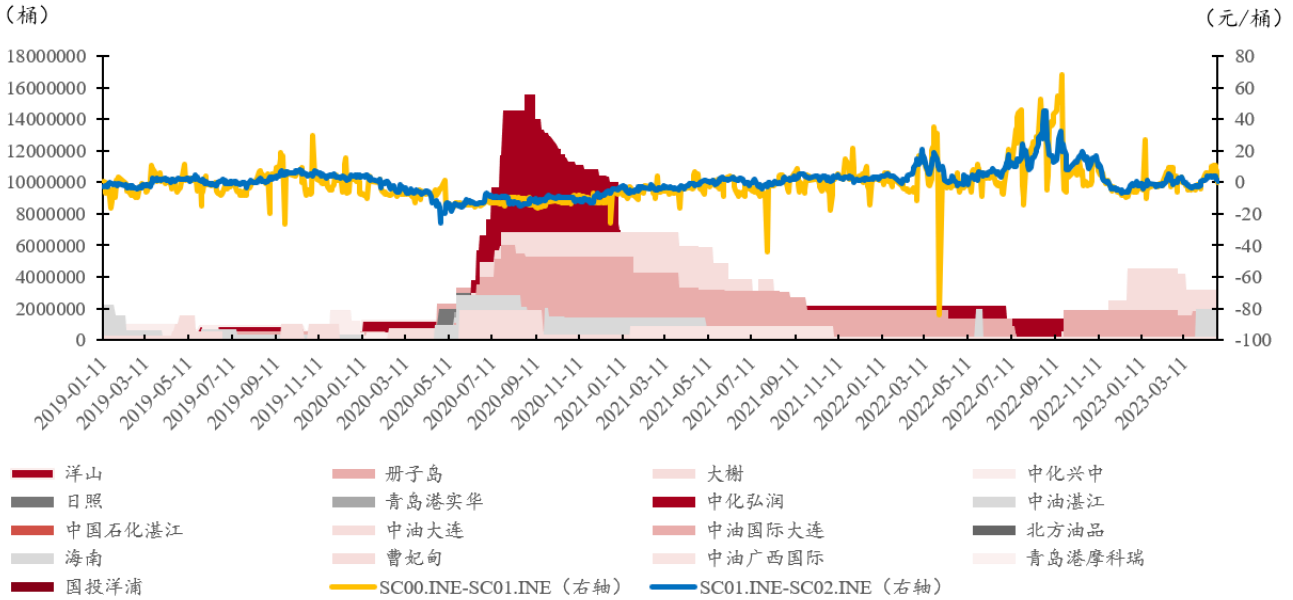
资料来源：Wind；中银期货

图表 3：SC 交割及出入库情况表

月份	SC 净出入库量 (万桶)	SC 到期合约	交割量 (万桶)
2023 年 1 月	0	SC 2302	528.2
2023 年 2 月	- 0.3	SC 2303	253.7
2023 年 3 月	+ 153.8	SC 2304	147.9
2023 年 4 月	+ 131.3	SC 2305	371.3

资料来源：INE；中银期货

图表 4: 国内 SC 仓单库存



资料来源: INE; 中银期货

### 1.3 OPEC+框架外再减产支撑修复

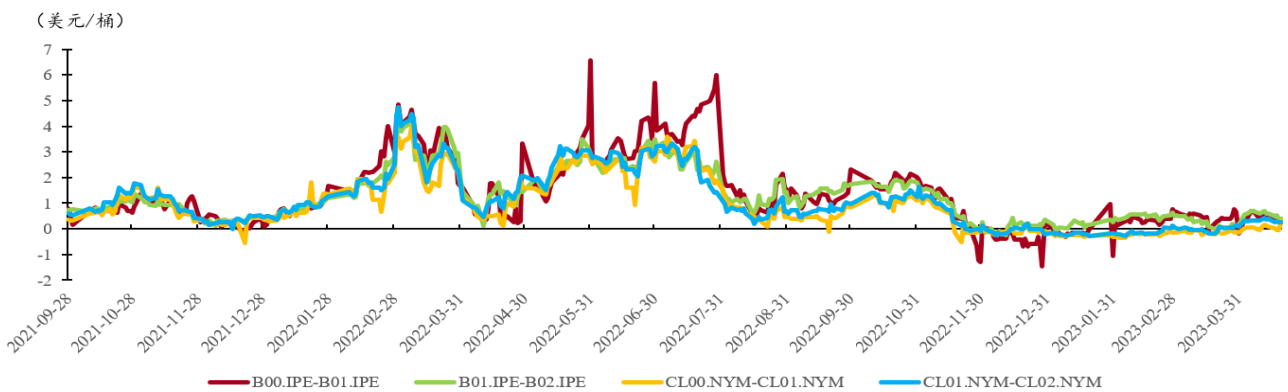
一季度末, 全球金融系统性风险加剧导致国际原油价格整体重心下移, 中东各国为维护市场的相对稳定, 在 4 月 OPEC+ JMMC 会议前意外减产, 对于市场情绪构成强有力提振作用, 支撑油价强势上行修复。

沙特联合其他中东产油国于 4 月 2 日宣布在 OPEC+ 协议框架以外, 自愿减产 114.9 万桶/日直至 2023 年底。具体来看, 沙特将从 5 月起减产 50 万桶/日; 伊拉克减产 21.1 万桶/日; 阿联酋减产 14.4 万桶/日; 科威特减产 12.8 万桶/日; 阿尔及利亚减产 4.8 万桶/日; 阿曼减产 4 万桶/日; 哈萨克斯坦减产 7.8 万桶/日。加之此前俄罗斯自愿减产 50 万桶/日至 2023 年底, 当前产量政策与 OPEC+2 月 200 万桶/日的减产计划相比, 已额外降低 164.9 万桶/日产量, 从供给侧为油价提供有力支撑作用。从月差结构来看, WTI 近月月差 4 月转为 Backwardation 结构, Brent 近月月差延续近月微幅升水结构。截至 2023 年 4 月 27 日, Brent 近月月差当月日均 0.33 美元/桶; WTI 近月月差当月日均 0.12 美元/桶。

从当前实际产量来看，OPEC 3 月原油产量环比下滑 8.6 万桶至 2880 万桶/日，减产执行率为 182%；OPEC 一季度原油产量均值 2882 万桶/日。中东方面态度较为明确，从财政收入及政治立场等多维度进行考量，以维持油价的相对高位及市场稳定为主导逻辑，下一次 OPEC+ 部长级会议将于今年 6 月 4 日举行，其产量政策及实际产量或延续偏紧，预计继续起到核心支撑作用。此外，沙特与伊朗关系显著缓和，双方同意恢复外交关系。伊朗与美国之间的伊核协议谈判处于僵局状态，预计短期之内已较难取得突破性进展。

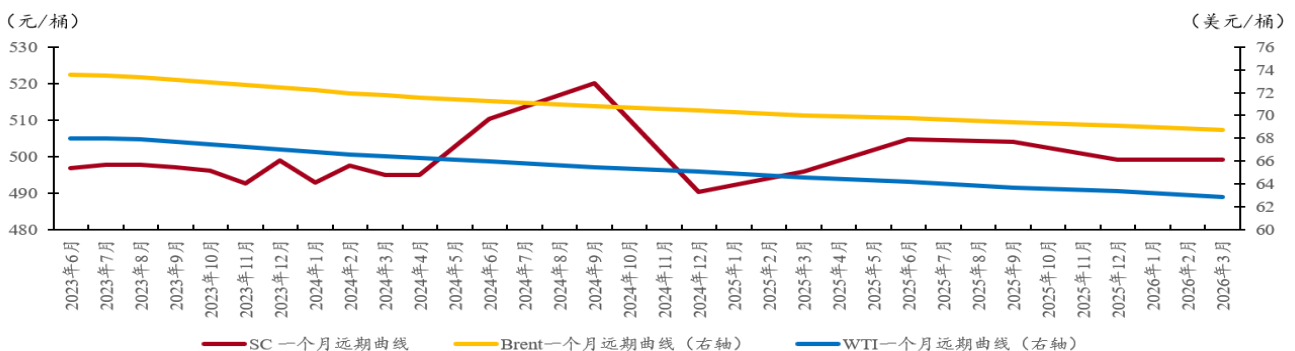
而从美国自身原油产量来看，基本维持在 1220 万桶/日附近。考虑到 2020 年负油价导致上游资本支出收缩，相比长期投资股东更偏好现金流，加之拜登政府鼓励新能源政策，加大油井及炼厂产能开发的可能性较小，故预计美国原油产量仅持稳小幅增长，短期之内大幅提升产量的可能性较小。

图表 5: Brent + WTI 近月月差



资料来源: Wind; 中银期货

图表 6: SC + Brent + WTI 远期曲线



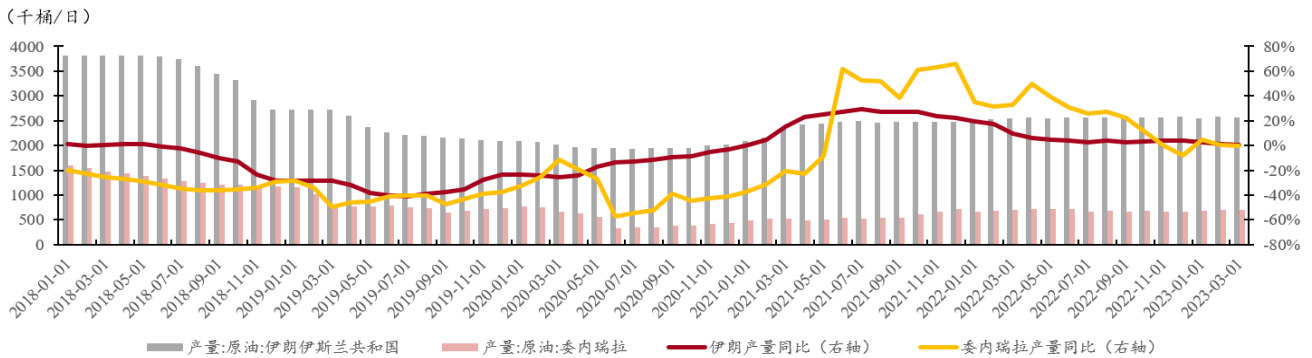
资料来源: Wind; 中银期货

图表 7: OPEC 产量表

原油产量 (万桶/日)									
OPEC 成员国	减产基准(Aug 2022)	计划减产 量	计划产量	实际产量 (Feb 2023)	实际减产 量	减产执行率	实际产量(Mar 2023)	实际减产 量	减产执行率
阿尔及利亚	105.5	4.8	100.7	101.7	3.8	79%	101.3	4.2	88%
安哥拉	152.5	7.0	145.5	108.4	44.1	630%	100.7	51.8	740%
刚果	32.5	1.5	31.0	27.6	4.9	327%	27.0	5.5	367%
赤道几内亚	12.7	0.6	12.1	6.3	6.4	1067%	4.8	7.9	1317%
加蓬	18.6	0.9	17.7	19.6	-1.0	-111%	20.3	-1.7	-189%
伊拉克	465.1	22.0	443.1	438.7	26.4	120%	435.8	29.3	133%
科威特	281.1	13.5	267.6	268.3	12.8	95%	267.8	13.3	99%
尼日利亚	182.6	8.4	174.2	138.0	44.6	531%	135.4	47.2	562%
沙特阿拉伯	1100.4	52.6	1047.8	1036.1	64.3	122%	1040.5	59.9	114%
阿联酋	317.9	16.0	301.9	304.2	13.7	86%	303.8	14.1	88%
<b>合计</b>	<b>2668.9</b>	<b>127.3</b>	<b>2541.6</b>	<b>2448.9</b>	<b>220.0</b>	<b>173%</b>	<b>2437.4</b>	<b>231.5</b>	<b>182%</b>

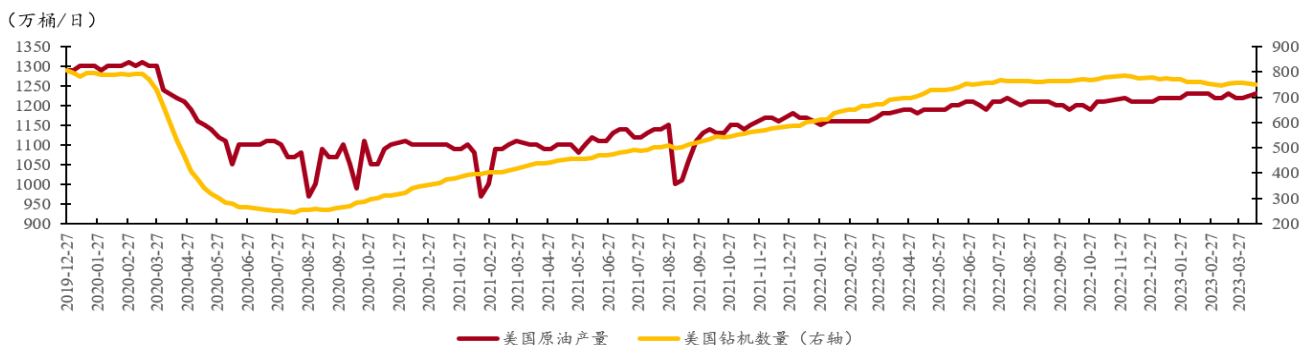
资料来源: OPEC; 中银期货

图表 8: 伊朗+委内瑞拉原油产量



资料来源: Wind; 中银期货

图表 9: 美国原油产量-钻机数量



资料来源: Wind; 中银期货

#### 1.4 国内需求向好趋势稳固

我国疫情影响已基本消退，需求复苏趋势向好，为原油价格上行的核心驱动因素。中国疾病预防控制中心流行病学首席专家吴尊友于4月13日表示，从世界卫生组织网站公布的全球疫情数据来看，新冠全球大流行已经趋于结束。随着社会流动性逐步修复，国内外出行往来显著增长，包括整体成品油及航空煤油在内的下游需求或出现反弹。

从民航运输情况来看，据中国航空运输协会数据，今年第一季度我国客运航班执行量、旅客运输量和货邮运输量分别恢复至2019年同期的82.3%、80%和89%；飞机日利用率为7.3小时，恢复至2019年同期的78%；客座率环比提升14.7%，恢复至2019年同期的89.9%。考虑到五一假期临近，其预计二季度整体客运航班量有望恢复至疫情前的98%以上，旅客运输量恢复至85%左右。从铁路运输情况来看，一季度国家铁路运输整体向好，客运稳步恢复，累计发送旅客7.53亿人，同比增长66%；货运持续高位运行，累计运输货物9.7亿吨、同比增长2.3%。

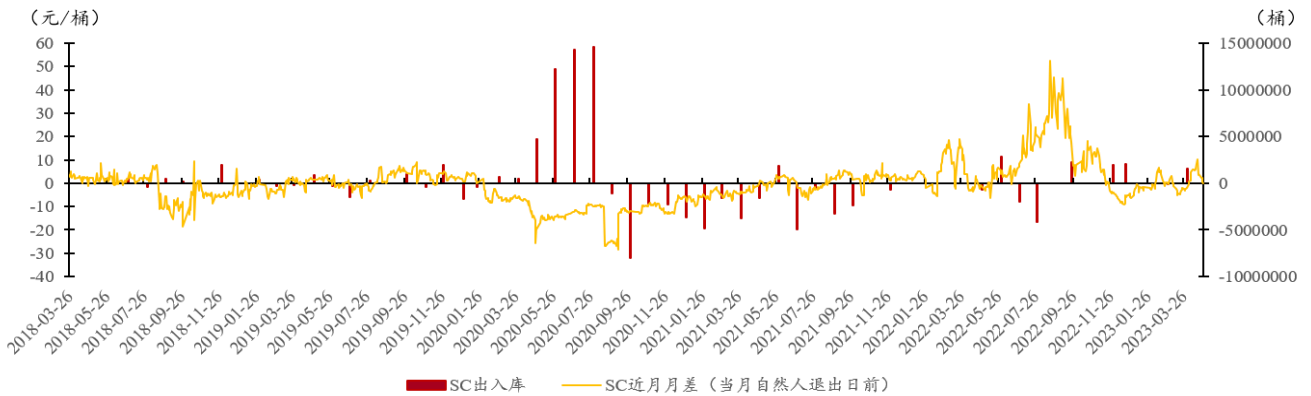
国家政策导向亦利好国内原油需求修复，2023年前两批次原油非国营贸易进口允许量合计下发13182万吨。从我国原油一季度进口量情况来看，据国家统计局数据，2023年1-3月原油进口量由降转增，进口原油13637万吨，同比增长5.2%；其中3月进口原油5231万吨，同比增长22.5%。年内第一批成品油出口配额下发1899万吨，同比上涨46.08%，其中四大主营炼厂配额共计1706万吨，同比上涨48.74%。我国加大原油进口并提升炼厂开工率的导向较为清晰，将在一定程度上提振市场需求情绪。4月主营炼厂开工率抬升至年内高位，常减压产能利用率至78.11%。从我国原油加工量情况来看，据国家统计局数据，2023年1-3月原油加工量有所加快，加工原油17926万吨，同比增长5.2%；其中3月加工原油6329万吨，同比增长8.8%，日均加工204.2万吨。

目前而言，第一批次成品油出口配额使用进度偏缓，后续或将进一步下发配额，故二季度原油加工速度预计抬升，将为内盘SC原油期货价格提供有力支

撑。同时，我国原油加工需求增长或导致后续 SC 仓单库存去化，仓单压力见顶预期利好 SC 近月走势。叠加 OPEC+超预期减产，4 月内盘 SC 原油期货主力-次主力月差一度转为 Backwardation 结构且走阔至 10 元/桶以上；内外盘价差 SC-Brent 05-JUL 一度转为内盘升水结构。但 4 月末美国银行业危机再起，导致近月走势承压，SC 6-7 月差重回 Contango 结构，SC-Brent 06-AUG 重回内盘贴水结构。

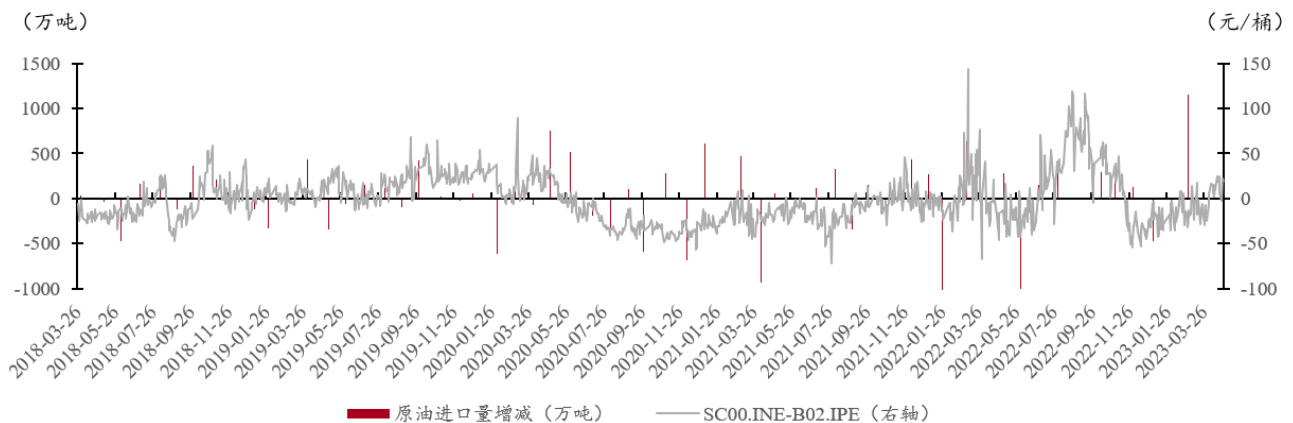
从中长期角度而言，国内疫情形势趋缓，叠加政策导向利好，我国原油需求向好趋势较为稳固，将为 SC 近月价格提供有力支撑，不排除再现近月月差小幅 Backwardation 以及 SC 内盘小幅升水的可能。但考虑到国际宏观面存在潜在风险，或对近月走势构成扰动，故预计其上行空间相对有限。

图表 10: SC 近月月差 (自然人退出日前) - SC 仓单出入库



资料来源: Wind; 中银期货

图表 11: SC 内外盘价差 (SC00-B02) -国内原油进口量



资料来源: Wind; 中银期货

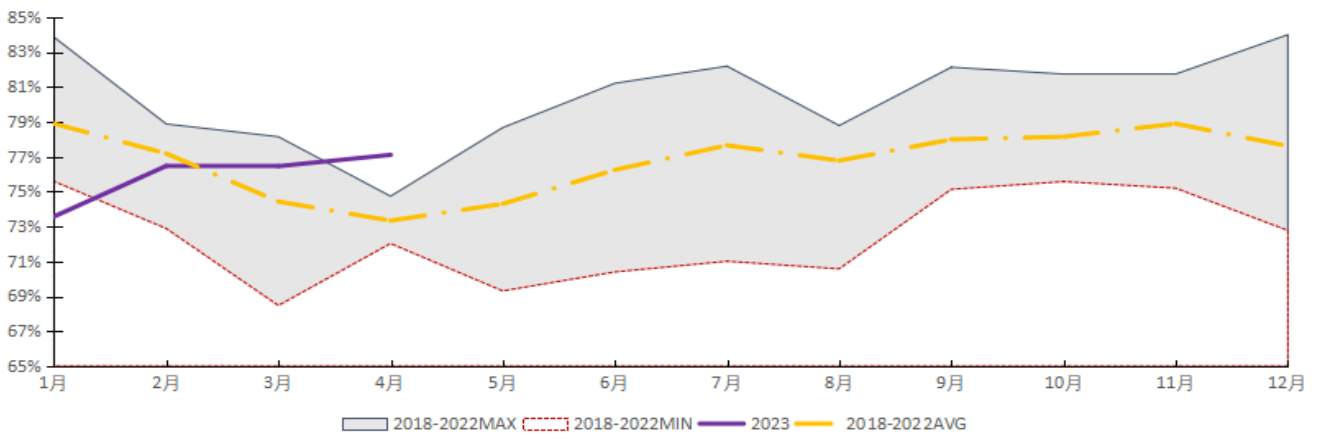


图表 12: 我国港口原油库存



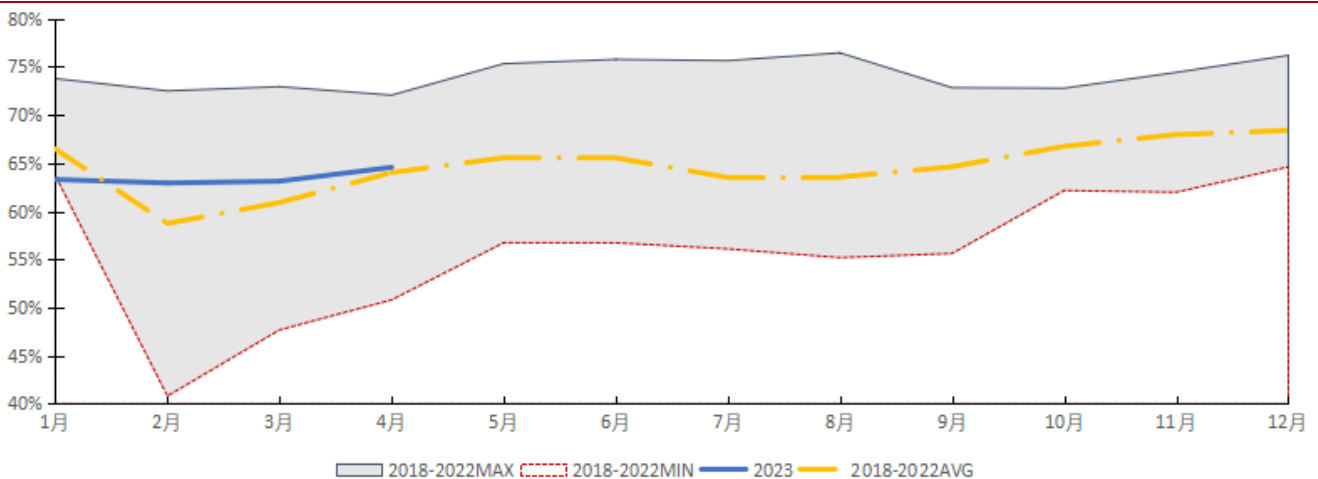
资料来源: Refinitiv; 隆众资讯; 中银期货

图表 13: 主营炼厂开工率



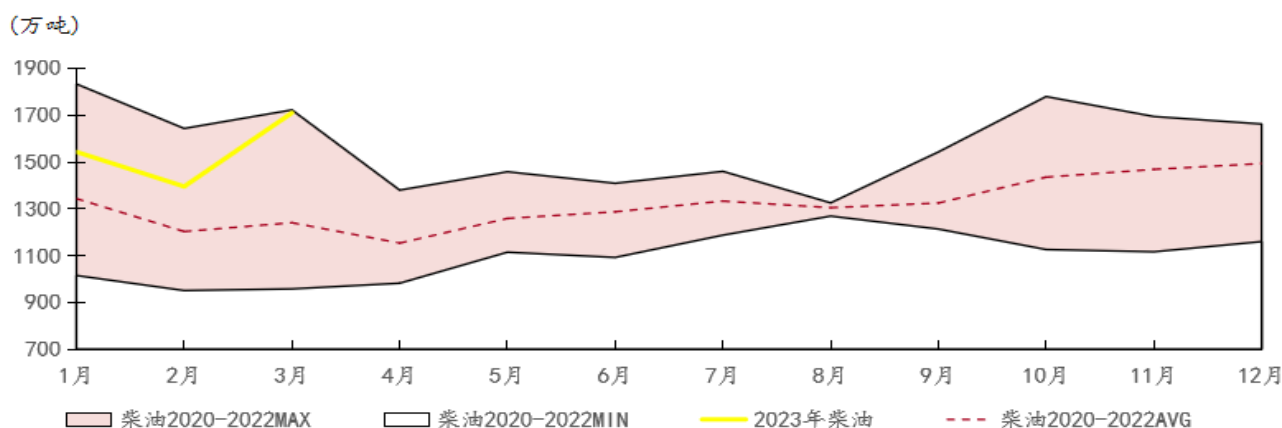
资料来源: 隆众资讯; 中银期货

图表 14: 山东地炼开工率



资料来源: 隆众资讯; 中银期货

图表 15: 柴油表观消费量



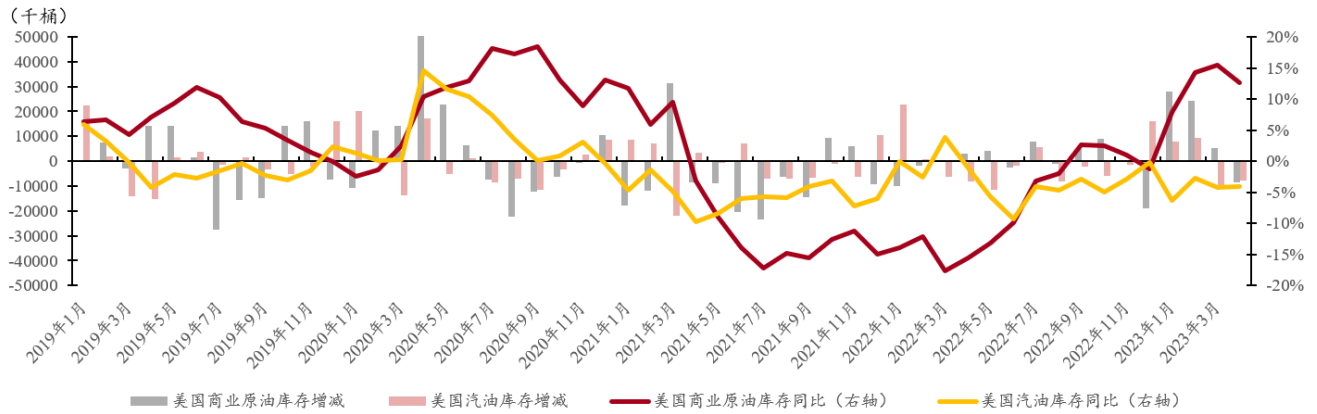
资料来源：隆众资讯；中银期货

### 1.5 国际需求季节性反弹

随着冬季消费淡季步入尾声，国际需求逐步反弹，4月EIA汽油需求维持在五年均值线之上，且一度突破1000万桶/日，触及五年上界线。终端消费季节性反弹驱动成品油库存整体去化，从而带动上游原油转为去库态势。从商业油品库存来看，截至4月21日当周，EIA原油库存录得4.61亿桶；当周EIA汽油库存减少240.8万桶；当周EIA精炼油库存减少57.6万桶。

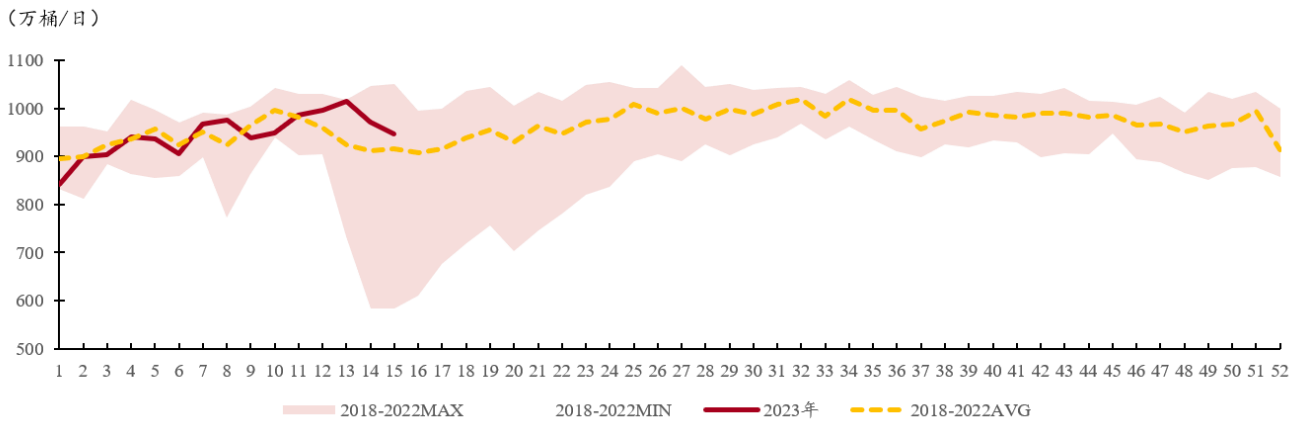
此外，美国能源部长于4月表示，美国计划补充战略石油储备（SPR）库存至俄乌局势升级前水平，对于国际油价构成一定短线利好作用。据EIA数据，截至4月21日当周，美国SPR库存在3.669亿桶。为应对高通胀压力，美国方面此前已多次释放SPR以遏制油价过快上行，但其释放量未能改变原油市场整体供应偏紧格局。

图表 16: 美国 EIA 商业原油库存+汽油库存



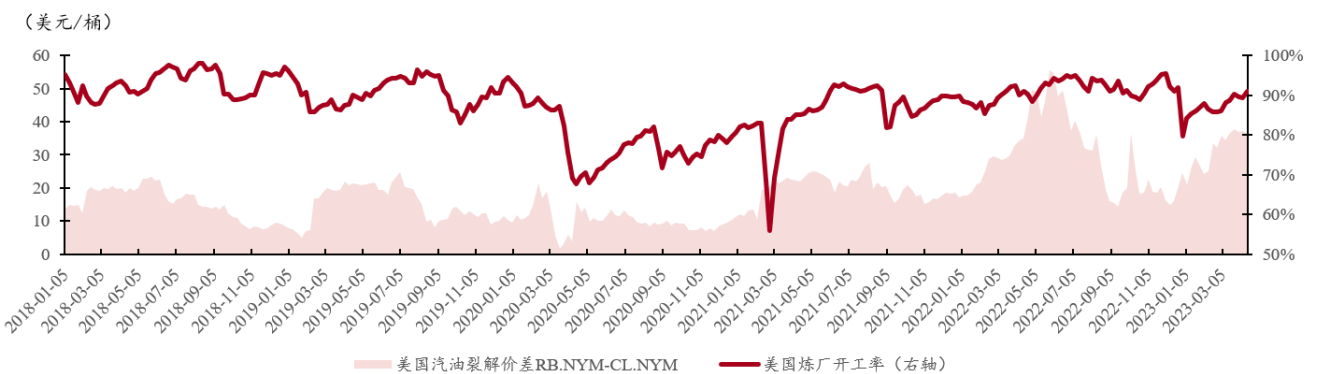
资料来源: EIA; 中银期货

图表 17: 美国汽油需求量



资料来源: EIA; 中银期货

图表 18: 美国炼厂开工率-汽油裂解价差



资料来源: Wind; 中银期货

图表 19：美国释放节点表

宣布时点	美国SPR释放量	盟国SPR释放量	SPR释放总量
2021年11月	5000万桶	日本420万桶	约6000万桶
		印度500万桶	
		英国150万桶	
2022年3月初	3000万桶	3000万桶	6000万桶
2022年4月初	1.8亿桶	0.6亿桶	2.4亿桶
2023年2月中	2600万桶	/	2600万桶

资料来源：Wind；中银期货

### 1.6 美国银行业危机再起

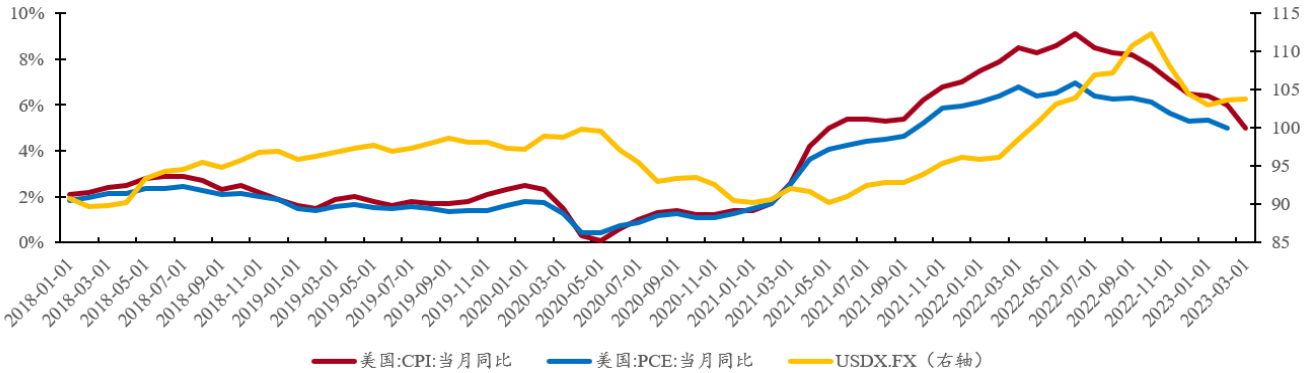
4月末，美国银行业危机再度发酵，全球金融系统性风险升温，施压国际油价重归下行。美国第一共和银行一季度净利润同比下滑33%，总存款下降超40%，导致其市值一度累跌64%至10亿美元以下。市场恐慌情绪显著升温，施压原油价格大幅回调，OPEC+减产支撑作用趋弱。

目前美国金融市场面临两难困局，主要矛盾在于高通胀与债务压力。从美国通胀角度来看，据美国劳工部数据，美国3月末季调CPI年率录得5.0%，为2021年5月以来新低，原预期5.1%，前值6.0%；美国3月季调后CPI月率录得0.1%，原预期0.2%，前值0.4%。美国3月CPI数据低于预期，市场加息预期有所降温，美元指数一度下探逼近100.5点位附近，创去年4月以来新低。但当前通胀水平与往年同期相比仍处高位，美国通胀高压尚未得到根本性解决。但若继续提高联邦基金利率，将导致美国政府债务面临巨大压力，故美联储货币政策或存两难困局。目前而言，美联储激进加息政策或已较难维系，收紧流动性步伐或已临近终点。当前联邦利率目标区间在4.50%-4.75%，建议关注后续美联储货币政策导向以及金融市场风险情况，防范国际金融市场波动风险。

在宏观情绪的持续施压下，美国WTI原油价格走势偏弱。从跨区价差来看，4月Brent-WTI价差呈收窄态势，日均价差在4美元/桶左右，但二季度Brent

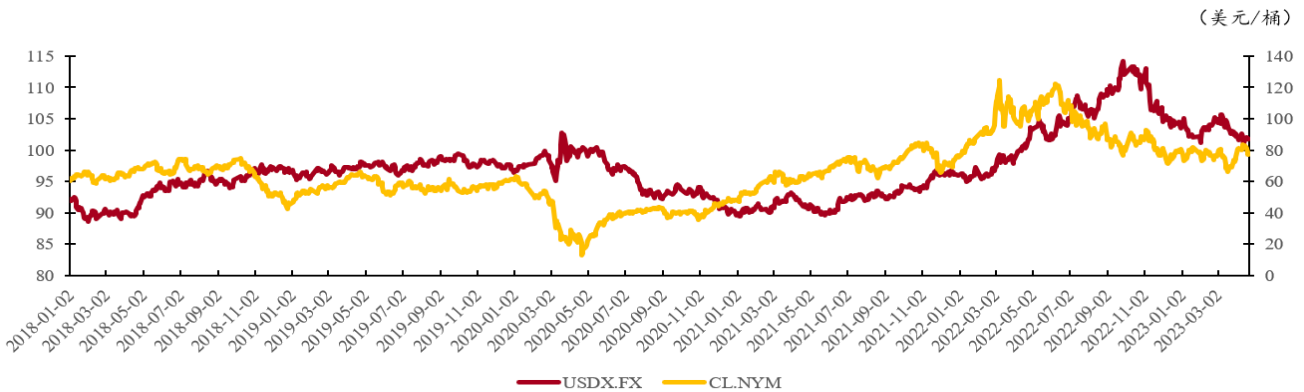
升水结构预计较为稳固。若后续美国金融系统性风险继续发酵，不排除 Brent-WTI 价差走阔可能。

图表 20: 美国消费者物价指数 (CPI) - 个人消费支出物价指数 (PCE) - 美元指数 (USDX)



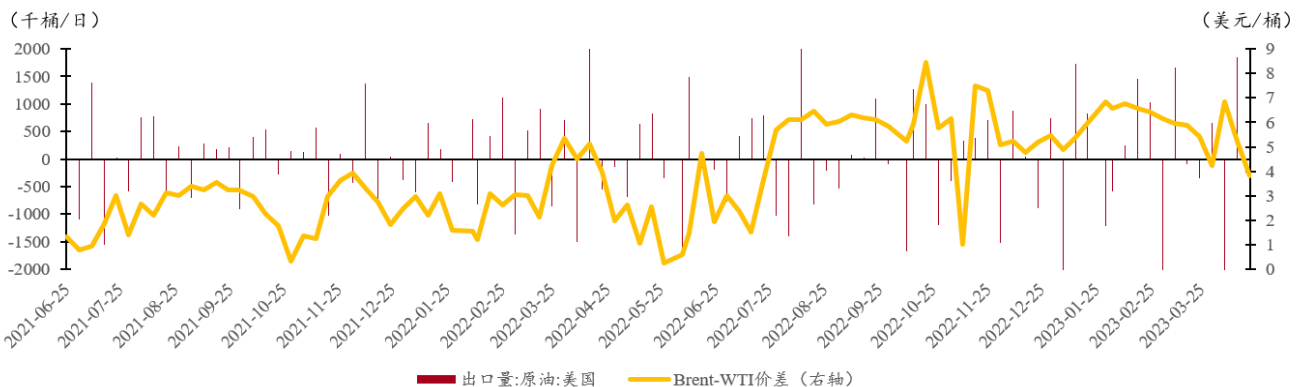
资料来源: Wind; 中银期货

图表 21: 美国 WTI 原油期货主力合约价格-美元指数 (USDX)



资料来源: Wind; 中银期货

图表 22: Brent-WTI 价差-美国原油出口量



资料来源: EIA; Wind; 中银期货

### 1.7 后市展望

4 月原油价格冲高回落，前期中东各国额外减产支撑油价上行修复，需求因素起到核心驱动作用，但全球金融系统性风险情绪再度升温施压国际油价。近期原油价格或以宽幅震荡格局为主，基本面格局偏强但宏观风险仍存。

从供应角度来看，中东产油国倾向于维持油价的相对高位，故在 OPEC+ 协议框架外再度减产以支撑油价上行修复。无论从财政收入及政治立场等多维度进行考量，OPEC+ 产量政策及实际产量均或以稳定市场为主导逻辑。此外，沙特与伊朗关系亦显著缓和，伊朗与美国之间的伊核协议谈判短期之内或较难取得突破性进展。加之美国原油自身产量相对持稳，二季度原油市场供应预计偏紧，为油价起到核心下方支撑作用。

从需求角度来看，随着冬季需求淡季步入尾声，国际终端消费有所回温，下游成品油去库传导至上游原油库存去化，二季度国际需求或相对平稳。目前市场焦点仍在于我国需求表现，一方面新冠肺炎疫情的社会面影响基本消退，流动性全面复苏利好下游成品油需求回暖。另一方面，国家政策导向利好国内原油需求复苏，年内原油进口及成品油出口配额均加量下发，我国提升炼厂开工率的导向较为清晰。一季度第一批次成品油出口配额使用进度偏缓，而后续将进一步下发配额，故预计二季度原油加工速度抬升，或为内盘 SC 原油期货价格提供有力支撑。同时，我国原油加工需求增长或导致后续 SC 仓单库存去化，仓单压力见顶预期利好 SC 近月价格走势，故二季度不排除再现近月月差小幅 Backwardation 以及内外盘价差 SC-Brent M-M+2 内盘小幅升水的可能。但考虑到国际宏观面存在潜在风险，或对近月走势构成扰动，故预计其上行空间相对有限。

从国际宏观面角度来看，金融市场存在较高的系统性潜在风险，或对于原油价格构成持续压力。当前美国通胀压力尚未完全缓解，若继续提高联邦基金利率将导致美国债务面临巨大压力，故美联储货币政策或存两难困局。目前而言，美联储激进加息政策或已较难维系，收紧流动性步伐或已临近终点。建议关注后续美联储货币政策导向以及金融市场风险情况，防范国际金融市场波动

风险。

对于今年二季度原油价格预期整体中性，市场供需格局偏强，但国际宏观风险或对于原油价格构成上方压力。预估内盘 SC 原油均价在 550-600 元/桶区间；预估 Brent 原油均价在 80-85 美元/桶区间。若地缘矛盾解决、疫情显著趋紧或国际金融系统性风险加剧，SC 原油价格或短暂下探至 500-550 元/桶区间；Brent 原油价格或短暂下探至 75-80 美元/桶区间，但预计后续估值回归。

## 二、燃料油

### 2.1 行情回顾·高硫燃走势偏强

4月高低硫燃料油绝对价格跟随成本端冲高回落，相对价格走势显著分化，低硫燃持稳偏弱，高硫燃显著走强。截至2023年4月27日，内盘高硫燃料油FU期货主力合约收报2954元/吨，当月累计涨幅7.42%，日均价格3090元/吨。内盘低硫燃料油LU期货主力合约收报3771元/吨，当月累计跌幅1.72%，日均价格4039元/吨。

图表 1: FU 价格走势



资料来源: Wind; 中银期货

图表 2: LU 价格走势



资料来源: Wind; 中银期货

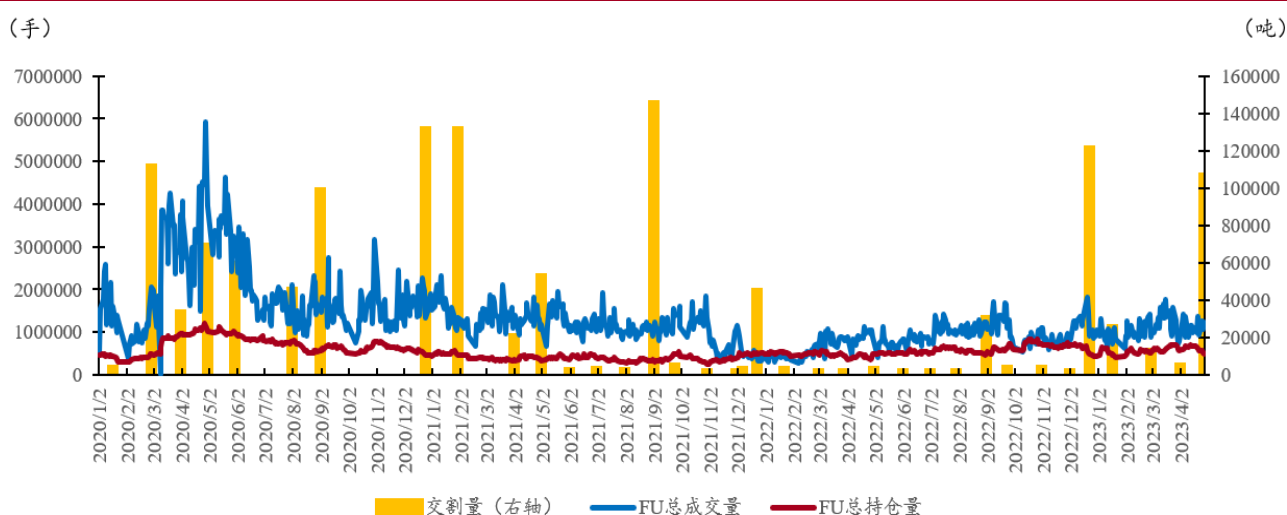


## 2.2 运行情况

4月高硫燃料油FU期货全合约成交量最高达142.25万手，日均成交量为111.98万手，环比下滑6.65%；4月FU全合约持仓量最高达69.44万手，日均持仓量为61.83万手，环比增长0.55%；4月FU总沉淀资金日均约为28.71亿元，环比增长11.29%。交割方面，FU 2305交割量为105030吨。出入库方面，FU 4月净入库13.39万吨。

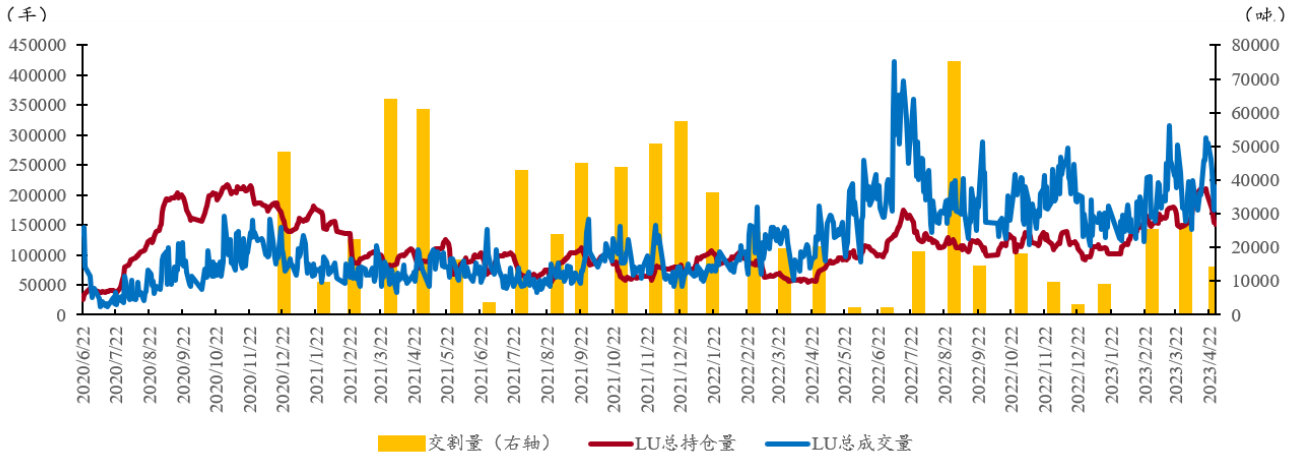
4月低硫燃料油LU期货全合约成交量最高达29.48万手，日均成交量为22.27万手，环比增长5.01%；4月LU全合约持仓量最高达21.01万手，日均持仓量为18.60万手，环比增长15.38%；4月LU总沉淀资金日均约为10.38亿元，环比下滑0.23%。交割方面，LU 2305交割量为12490吨。出入库方面，LU 4月净出库1.423万吨。

图表 3: 高硫燃料油FU合约市场运行情况



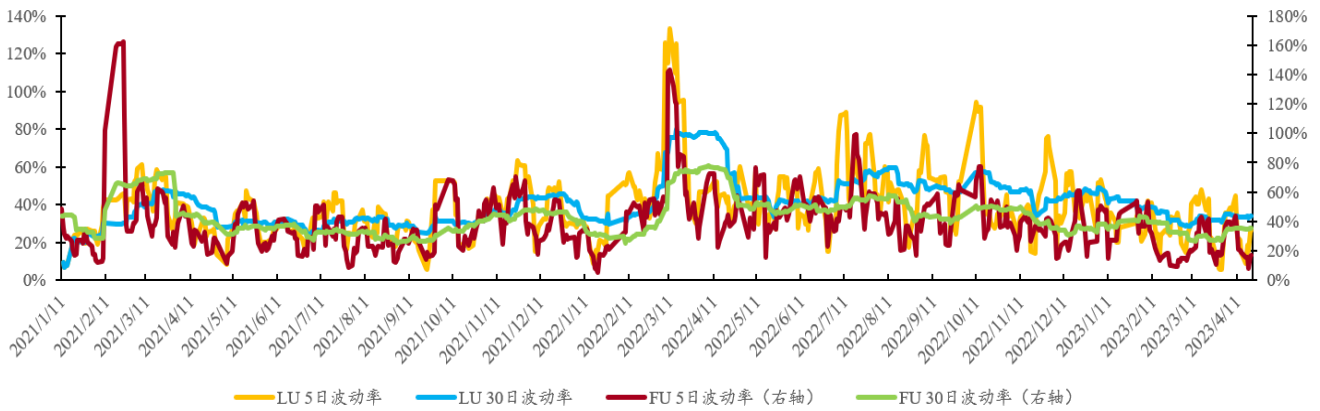
资料来源：Wind；中银期货

图表 4: 低硫燃料油 LU 合约市场运行情况



资料来源: Wind; 中银期货

图表 5: 高硫燃料油 FU 合约 + 低硫燃料油 LU 合约波动率



资料来源: Wind; 中银期货

图表 6: 高硫燃料油 FU + 低硫燃料油 LU 仓单出入库情况

月份	FU净出入库量 (吨)	FU到期合约	FU交割量 (吨)	月份	LU净出入库量 (吨)	LU到期合约	LU交割量 (吨)
2023年1月	- 109180	FU 2302	23950	2023年1月	+ 7350	LU 2302	7350
2023年2月	- 23300	FU 2303	11240	2023年2月	+ 19980	LU 2303	23680
2023年3月	- 20570	FU 2304	3560	2023年3月	- 510	LU 2304	25130
2023年4月	+ 133900	FU 2305	105030	2023年4月	- 14230	LU 2305	12490

资料来源: SHFE; INE; 中银期货

### 2.3 国内低硫燃市场持稳偏弱

4 月国内低硫燃料油市场供需结构延续宽松状态，船用油终端消费未见明显起色，保税低硫燃供应处于相对低位，内盘 LU 月差维持微幅 Backwardation 结构。

开年以来，我国船加油需求表现整体偏弱。一季度我国保税船加油量共计 488 万吨，同比下滑 0.99%，环比下滑 2.99%。国内保税油种消费占比较为稳固，其中低硫燃料油占比约 88%，高硫燃料油占比约 5.8%，MGO 占比约 6.2%。从市场份额角度来看，一季度头部企业继续占据船加油市场主导地位，其中中石化浙江占比约 40%，中船燃占比约 35%，二者比例较去年同期出现一定萎缩，中石油燃料油占比则显著提升至 9%。分地区而言，一季度浙江舟山地区保税船加油量约为 178 万吨，同比增长 28%，环比增长 7%。舟山地区船加油市场持续发展，一季度船加油量占比全国 36%，份额提升约 8%；舟山船加油牌照企业占比全国 15.8%，占比舟山当地保税直供量 43%。

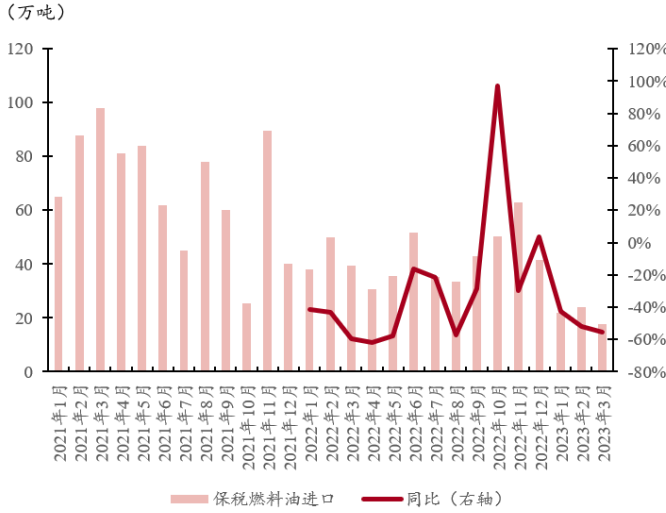
从供应角度而言，一季度保税低硫燃进口量较低，或因油轮运费较高导致进口成本抬升，从而抑制进口需求。从自身产量来看，一季度我国保税低硫燃产量约 367 万吨，同比增长 8.73%，环比下滑 11.14%。国产低硫燃资源占比我国保税船加油总量的 75%，占比我国保税低硫燃船加油量的 90%。分生产商来看，一季度中石油产量接近 180 万吨，占比全国产量 48%，跃居国内保税低硫燃产量首位，亦对应了其保税船加油量份额的提升。

商务部于 1 月下发 2023 年我国第一批低硫燃料油出口配额，共计 800 万吨，同比 2022 年第一批低硫燃出口配额增长 23.08%。一季度低硫燃出口配额使用率约在 48%附近，整体使用进度偏缓。考虑到目前低硫燃裂解价差处于相对低位水平，炼厂生产缺乏利润驱动，故二季度保税低硫燃产量反弹空间可能有限。

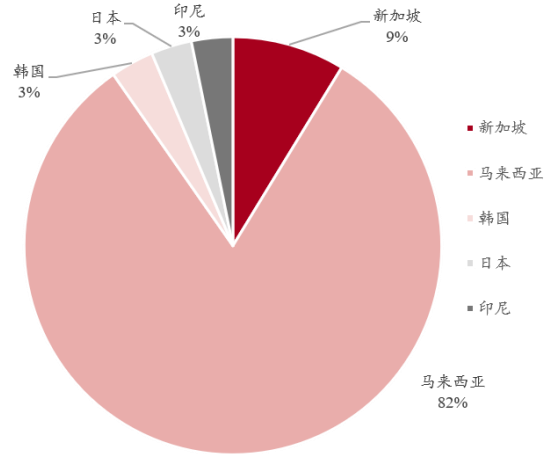
国内保税低硫燃市场供需双弱，内盘低硫燃料油 LU 主力-次主力月差以微幅 Backwardation 结构为主，4 月日均价差为 43.5 元/吨。考虑到国内供应增长的驱动力偏弱，预计 LU 月差以近月升水结构为主。从内外盘价差角度来看，

4月LU-VLSFO M-M-1价差维持内盘升水结构且回升至20美元/吨以上，预计二季度内盘升水结构仍较为稳固。

图表 7：中国保税低硫燃进口量



图表 8：中国燃料油进口来源国



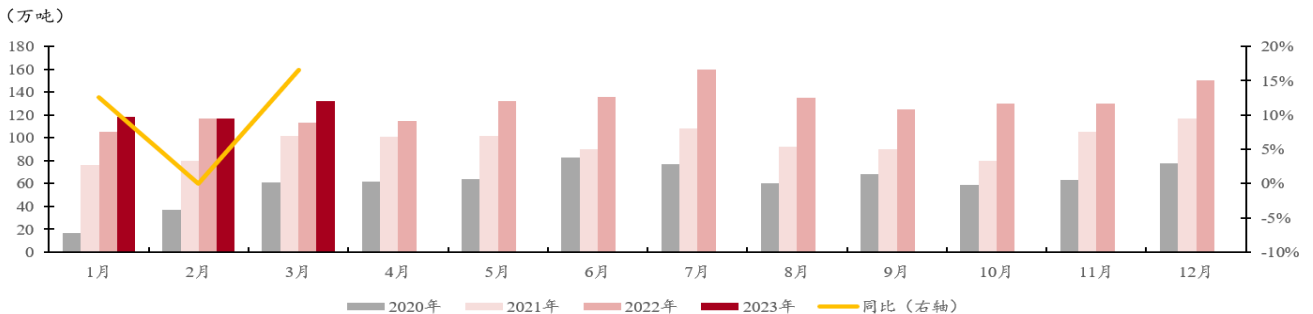
资料来源：金联创；彭博；中银期货

图表 9：中国保税低硫燃出口配额

低硫燃出口企业	2020配额总量	2021配额总量	2022第一批配额	2022第二批配额	2022第三批配额	2022第四批配额	2022第五批配额	2022配额总量	2023第一批配额	2023第一批同比	2023配额总量
中石油	295	338	203	116	90	132	160	541	302	49%	302
中石化	429	696	384	181	137	119	0	821	429	12%	429
中海油	86	95	50	25	20	21	15	131	62	24%	62
中化	90	9	3	1	1	1	0	6	3	0%	3
浙石化	100	1	10	2	2	2	0	16	4	-60%	4
总计	1000	1139	650	325	250	275	175	1675	800	23%	800

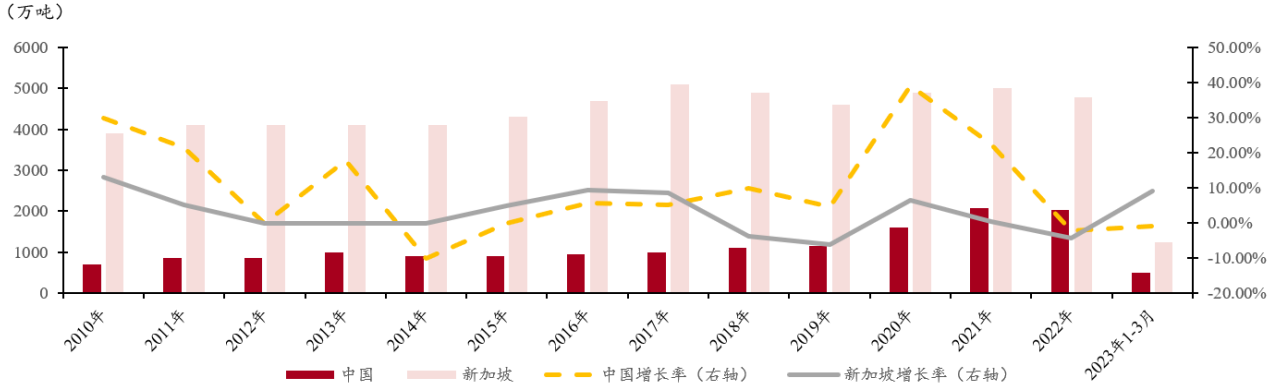
资料来源：商务部；中银期货

图表 10：中国保税低硫燃产量



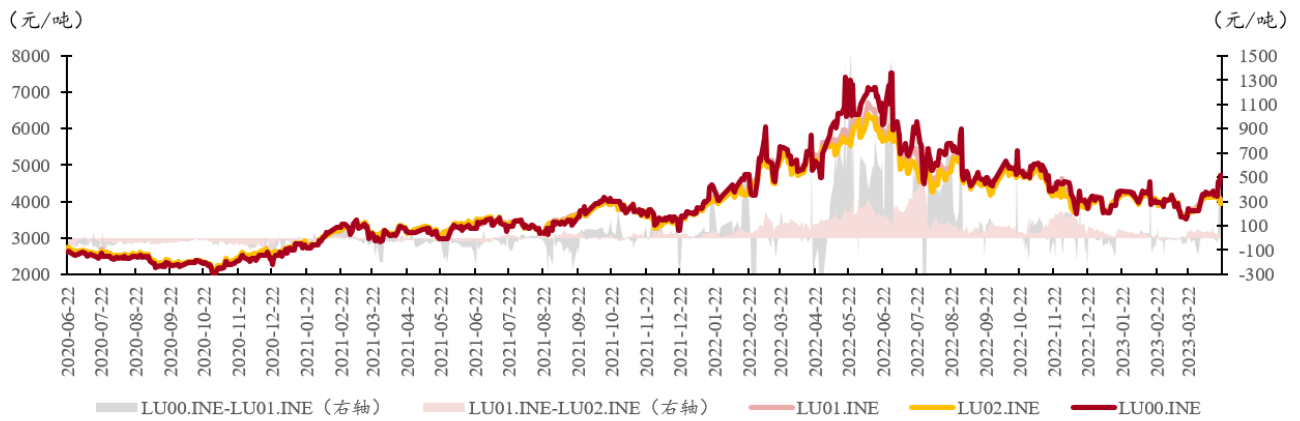
资料来源：隆众资讯；中银期货

图表 11: 中国保税船加油量



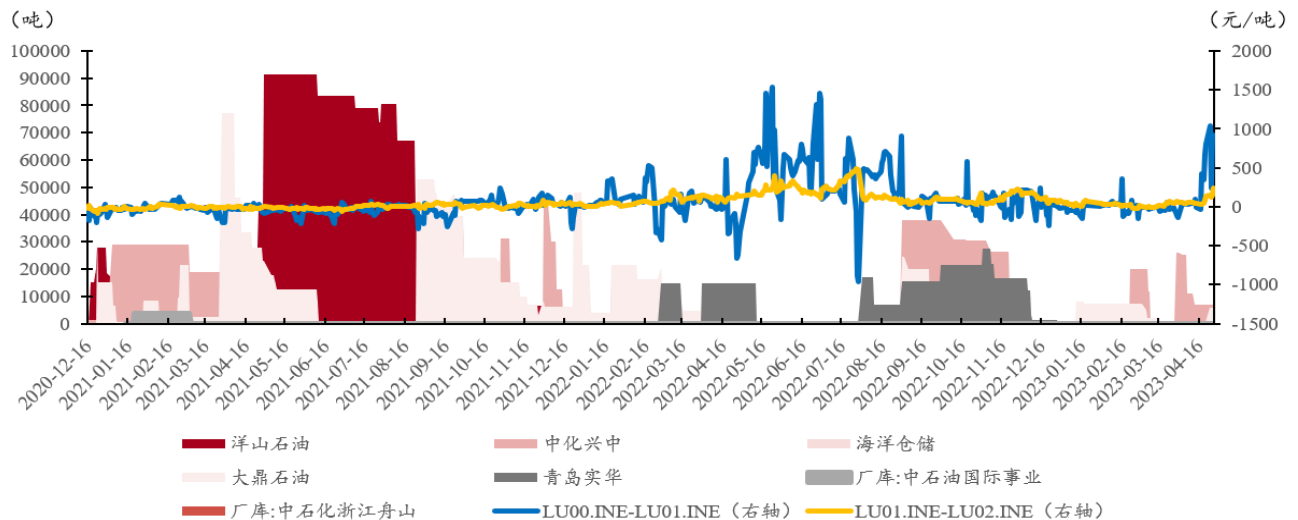
资料来源: 隆众资讯; 中银期货

图表 12: 低硫燃 LU 近月月差



资料来源: Wind; 中银期货

图表 13: 国内 LU 仓单



资料来源: INE; 中银期货

## 2.4 新加坡低硫燃供应偏宽

4月新加坡低硫燃市场供应延续宽松状态，船货流入量仍处于相对高位。欧洲地区燃料油市场结构偏宽，从库存水平来看，阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普（ARA）地区燃料油库存基本在110万吨以上，4月新加坡的西区燃料油流入量预计突破400万吨。截至4月20日当周，ARA地区燃料油库存录得126.7万吨。从中东地区而言，当月新加坡的中东燃料油流入量下滑至145万吨左右，或因部分炼厂停产检修。

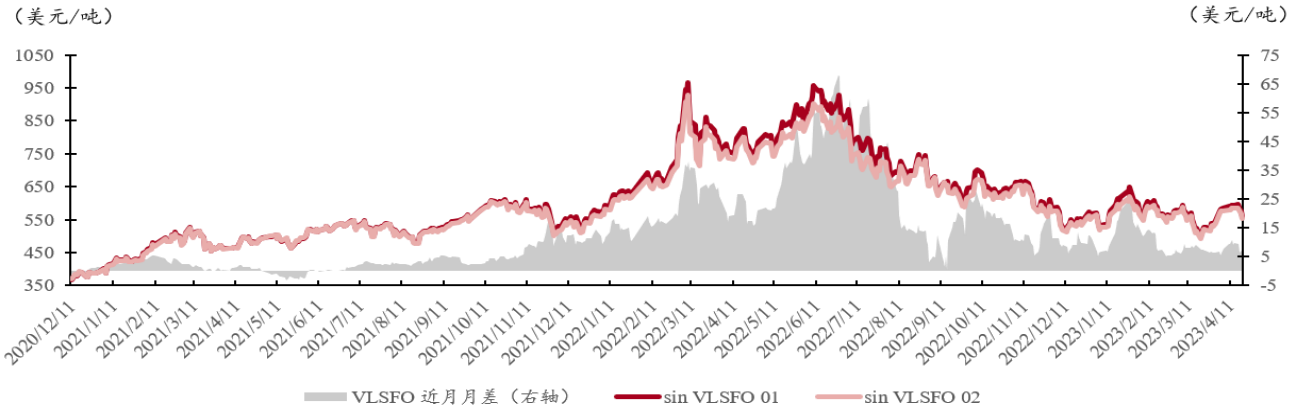
从需求角度来看，新加坡船加油销量有所回温。据新加坡海事港务局(MPA)数据，2023年1-3月新加坡船用油销量为1234.65万吨，同比增长9.21%；其中3月销量为417.53万吨，同比增长10.75%，环比增长10.04%。从船用油消费油种来看，低硫燃料油占比在61.72%，高硫燃料油占比小增至29.60%。

4月新加坡低硫燃VLSFO近月月差相对持稳，其Backwardation结构较为稳固，当月日均月差为7.70美元/吨。从裂解价差来看，当月新加坡VLSFO-Brent继续维持在5-10美元/桶区间，日均价差为7.65美元/桶。从库存水平来看，今年以来新加坡燃料油库存周均为2181万桶，2022年新加坡燃料油库存周均2090万桶；2021年周均库存2250万桶；2020年周均库存2380万桶。

柴油方面，商务部于1月下发2023年我国第一批成品油出口配额，共计1899万吨，同比上涨46.08%。从实际成品油出口来看，今年1-3月我国成品油出口量达1815万吨，同比大幅增长55.77%；其中1-3月柴油出口量达598万吨，同比大幅增长逾446%，月均出口199万吨，超五年出口量上界线。

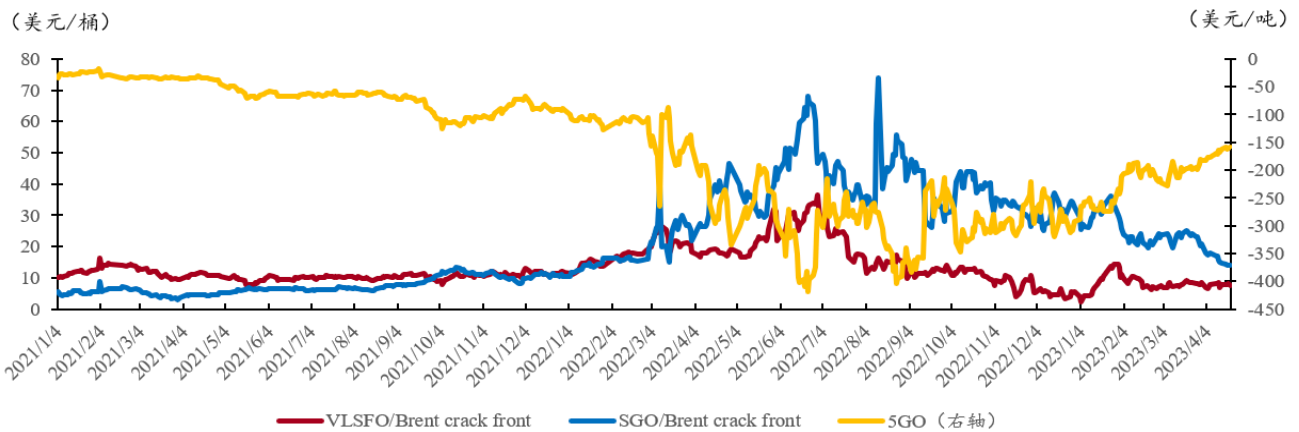
对于新加坡市场而言，中国柴油出口增加或在一定程度上缓解外盘供应紧缺情况从而施压柴油价格。由于市场普遍预期二季度将下发第二批次成品油出口配额，4月新加坡柴油裂解价差SGO-Brent由20美元/桶以上回调至15美元/桶以下。从低硫燃-柴油价差5GO来看，4月进一步收窄至-150至-200美元/吨区间。

图表 14: 新加坡 VLSFO 低硫燃月差



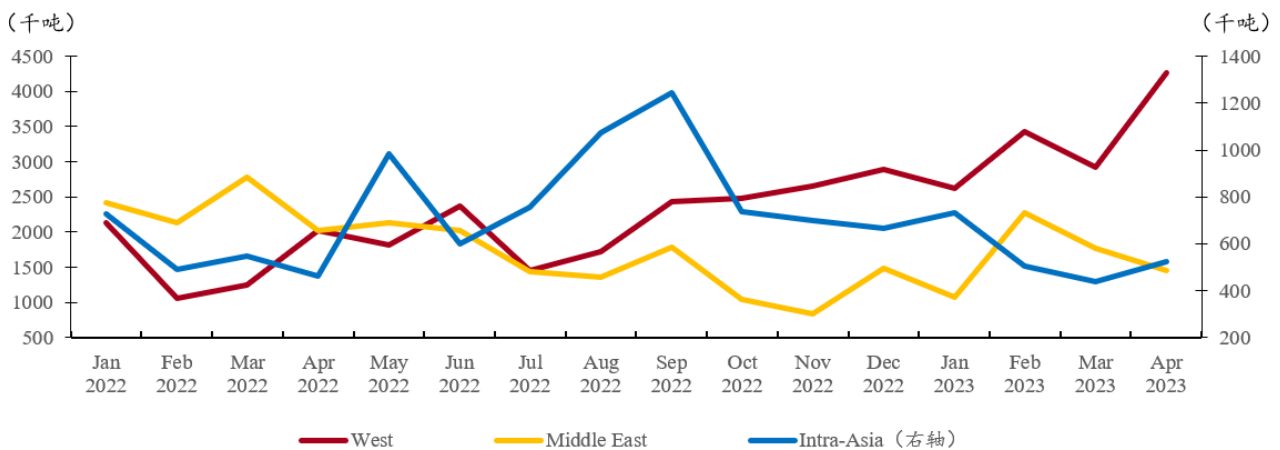
资料来源: 普氏; 中银期货

图表 15: 新加坡 VLSFO-Brent 低硫燃裂解价差 + SGO-Brent 柴油裂解价差 + 5GO 低硫燃-柴油价差



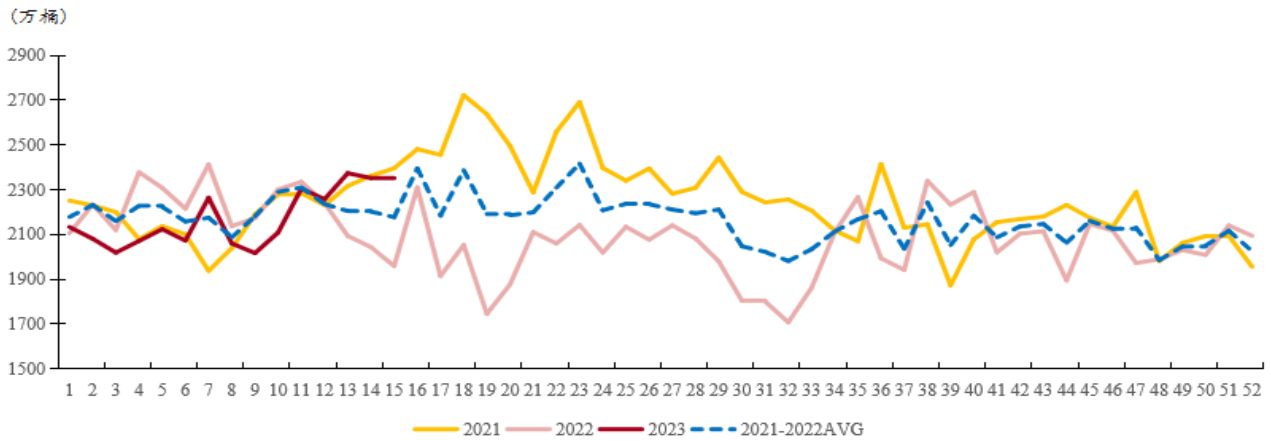
资料来源: 普氏; 中银期货

图表 16: 亚洲地区燃料油流入量



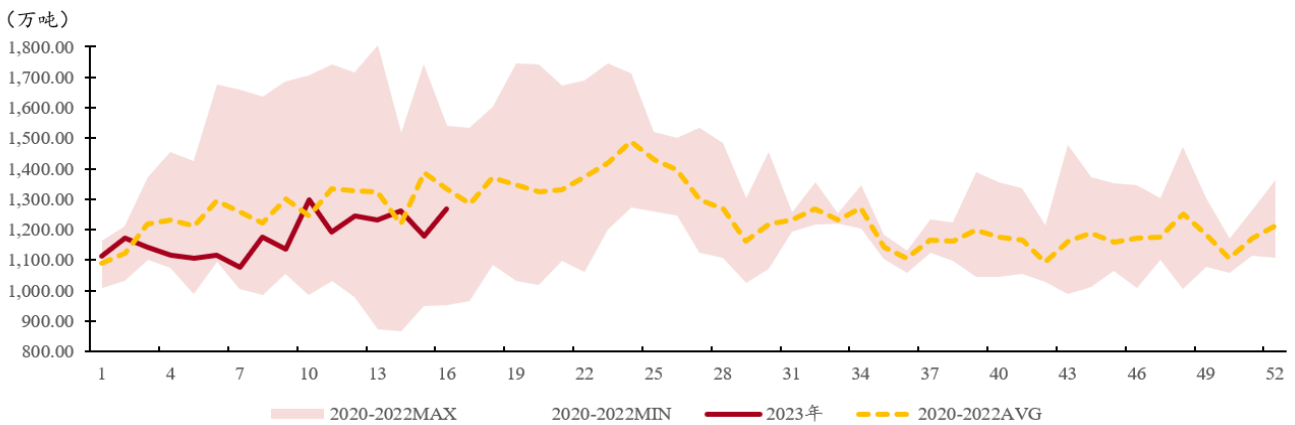
资料来源: Refinitiv; 中银期货

图表 17: 新加坡燃料油库存



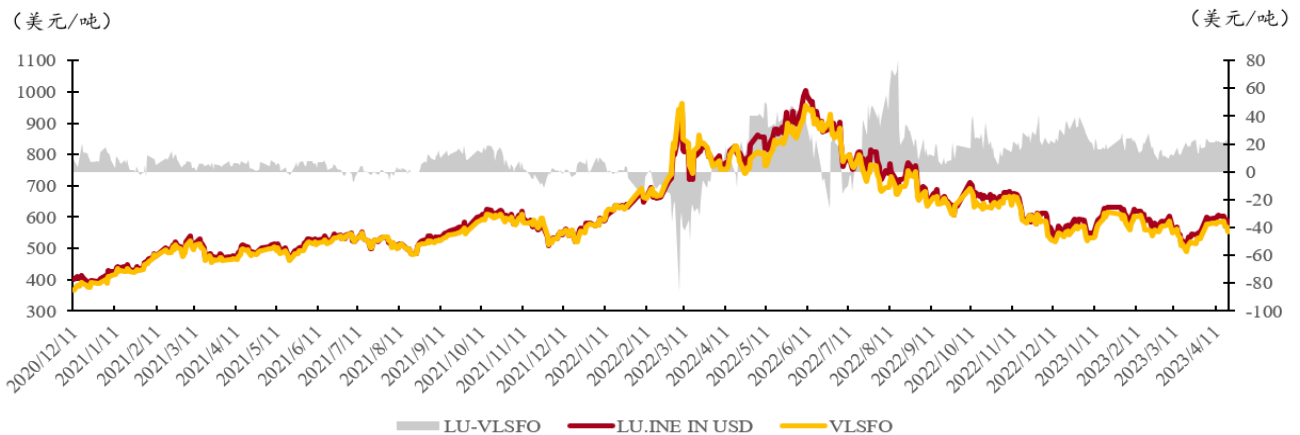
资料来源: ESG; 中银期货

图表 18: ARA 地区燃料油库存



资料来源: Refinitiv; 中银期货

图表 19: 上海 LU-新加坡 VLSFO 内外盘价差



资料来源: 普氏; Wind; 中银期货



## 2.5 高硫燃走势偏强

4 月高硫燃料油市场整体供应偏紧，支撑内外盘高硫燃近月价格走强。欧盟对俄罗斯成品油海运禁令及限价于 2 月 5 日生效，其中燃料油限价为 45 美元/桶，加之邮轮运力短缺，俄罗斯燃油出口下降。俄罗斯高硫燃出口受阻导致新加坡地区高硫燃供应较前期收紧，4 月外盘高硫燃 S380 4-8 月差维持在 20 美元/吨以上的高位。从中东地区库存水平来看，截至 2023 年 4 月 25 日当周，阿联酋富查伊拉工业区包括发电燃料油和船用燃料油在内的燃料油库存录得 1033.6 万桶。

国内而言，4 月内盘 FU 5-9 月差出现较大波动，由 Contango 结构重回 Backwardation 结构且一度逼近 200 元/吨高位，或因 FU 2305 入库预期落空且存在买入预期，叠加成本端情绪较为高涨，近月传导至高硫燃。由于内盘高硫燃走强，内外盘价差 FU-S380 05-APR 重回内盘升水结构，目前 FU-S380 09-AUG 价差在 10 美元/吨以上。

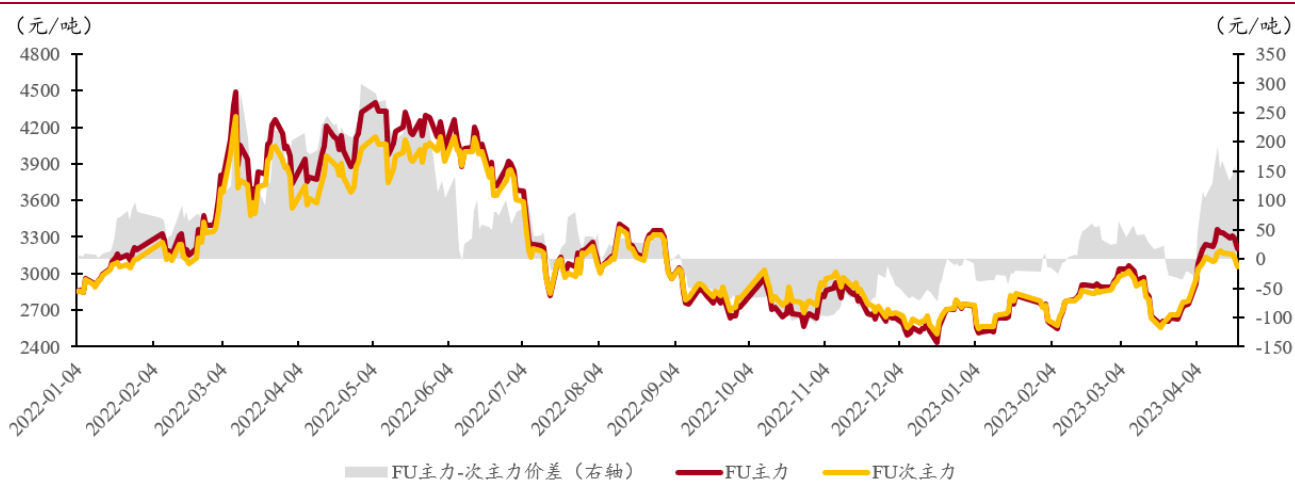
从中长期角度而言，考虑到俄乌局势仍陷僵局，俄罗斯高硫燃预计仍以中东及新加坡为主要出口目的地。若全球大宗商品贸易商在欧盟对俄罗斯燃料油 45 美元限价的框架下进行交易，高硫燃价格存在回归可能，建议持续关注新加坡高硫燃船货供应情况，不排除后续 S380 月差存在修复可能。仓单库存方面，4 月 FU 净入库 13.39 吨，目前 FU 仓单库存在 14.857 万吨。

从需求侧来看，随着中东及南亚地区夏季电力旺季的采购需求逐步抬升，二季度高硫燃需求或存增长空间。从船用油角度来看，2022 年俄乌局势升级后，高低硫价差突破至新高位区间运行，高硫燃的经济性相对提升，故其船燃需求占比略有抬升。但由于 IMO 新政后高硫燃市场体量大幅萎缩，船用油需求小幅上行的利好作用相对有限。

4 月高硫燃走势明显偏强，低硫燃则持稳偏弱，故高低硫价差出现明显回调，内盘 LU-FU 08 价差自 1000 元/吨以上探至 800 元/吨以下，创 2022 年 4 月以来新低；外盘同期 Hi-5 自 140 美元/吨附近收窄至 110 美元/吨以下，至

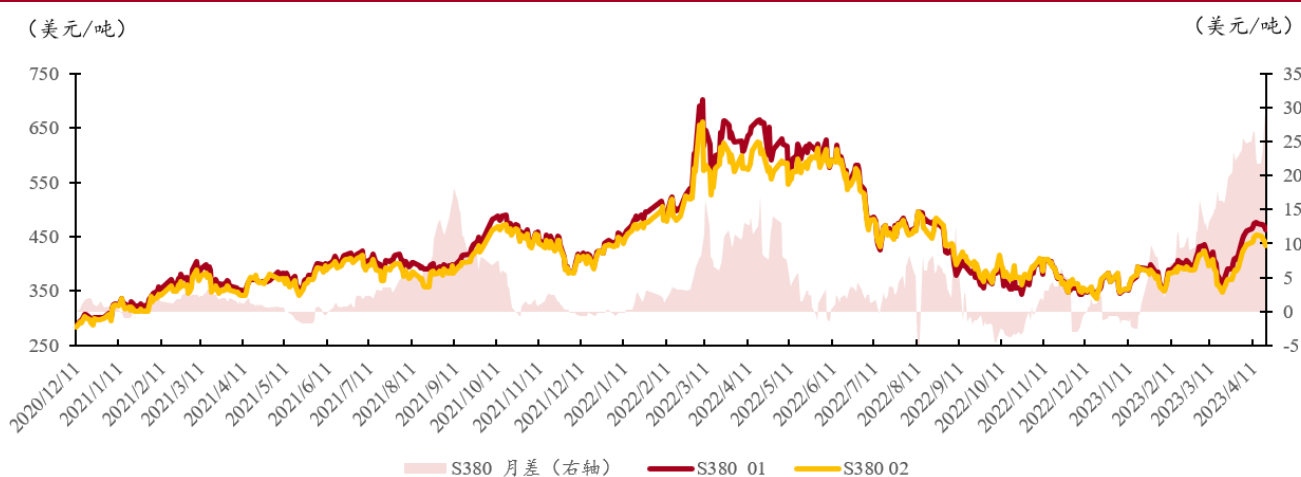
2021年10月以来低位。考虑到高硫燃将逐步进入到中东及南亚地区的发电旺季,二季度高低硫价差或以偏弱走势为主,同时高硫燃经济优势可能有所削弱。

图表 20: 内盘FU高硫燃主力-次主力月差



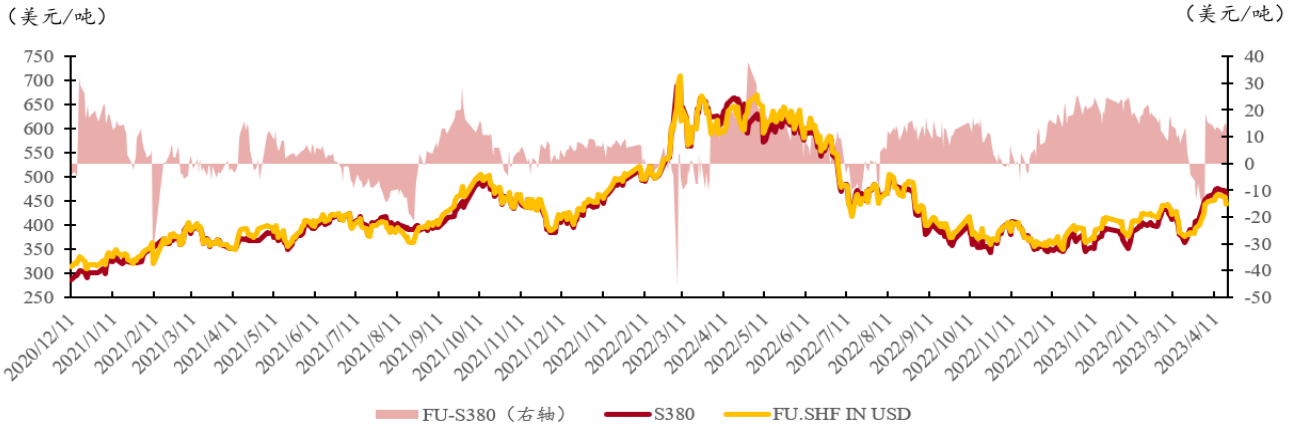
资料来源: Wind; 中银期货

图表 21: 新加坡 S380 高硫燃月差



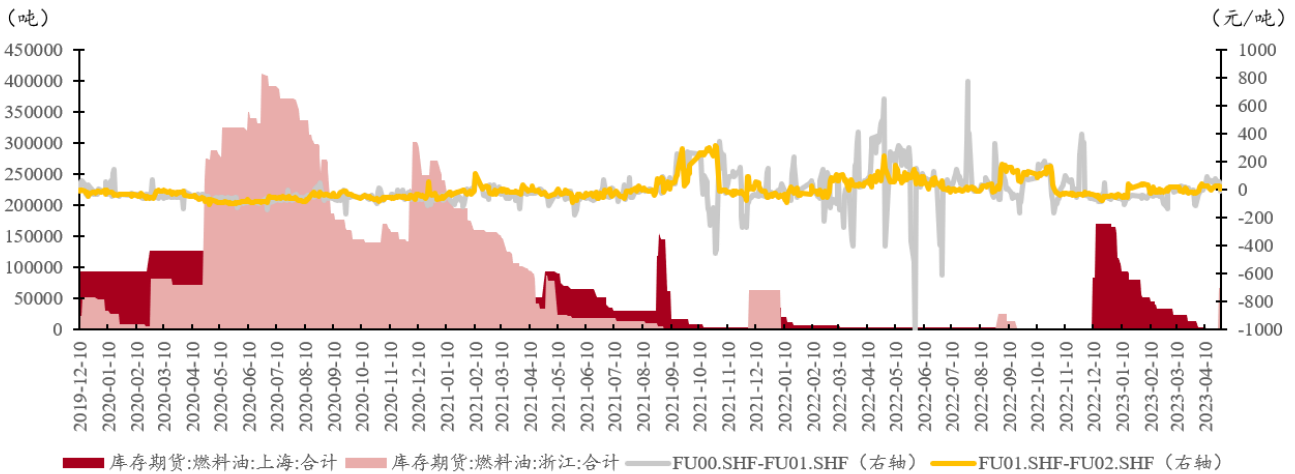
资料来源: 普氏; 中银期货

图表 22: 上海FU-新加坡 S380 内外盘价差



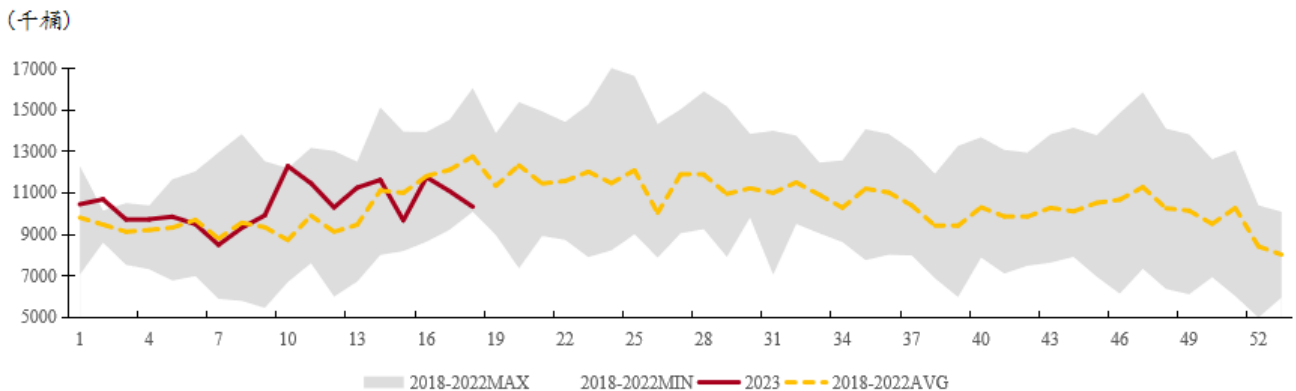
资料来源: 普氏; Wind; 中银期货

图表 23: 国内FU仓单



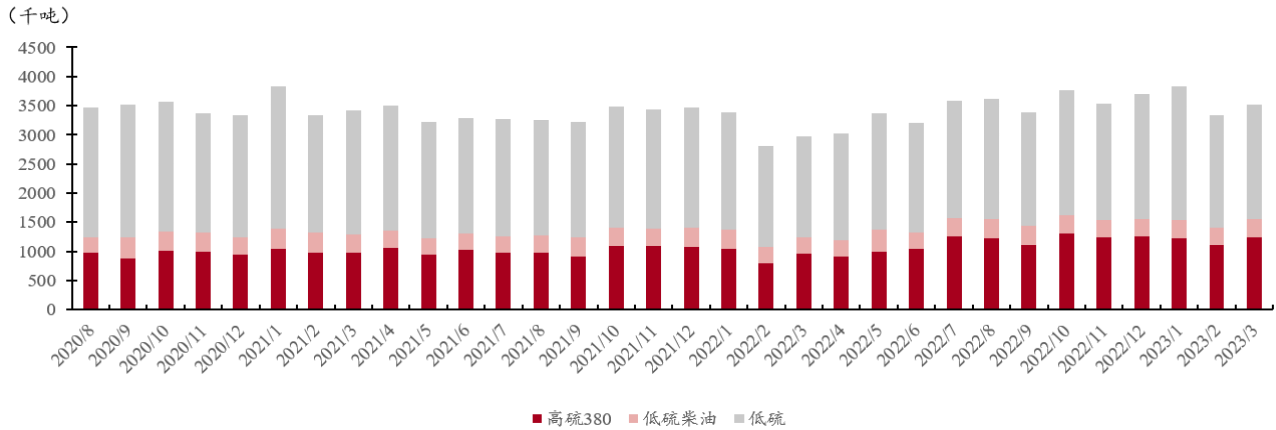
资料来源: INE; 中银期货

图表 24: 中东地区燃料油库存



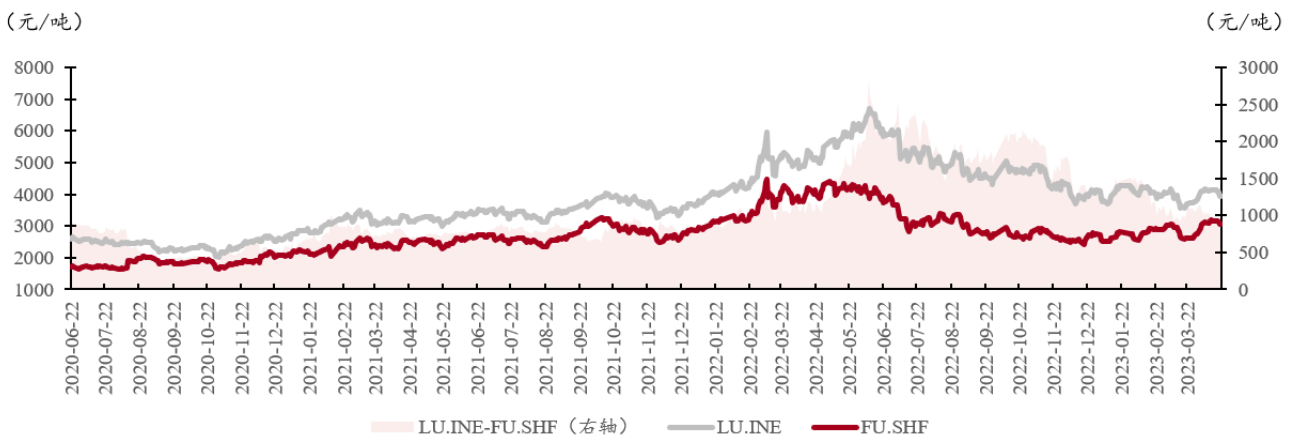
资料来源: Refinitiv; 中银期货

图 25: 新加坡不同油品船加油量



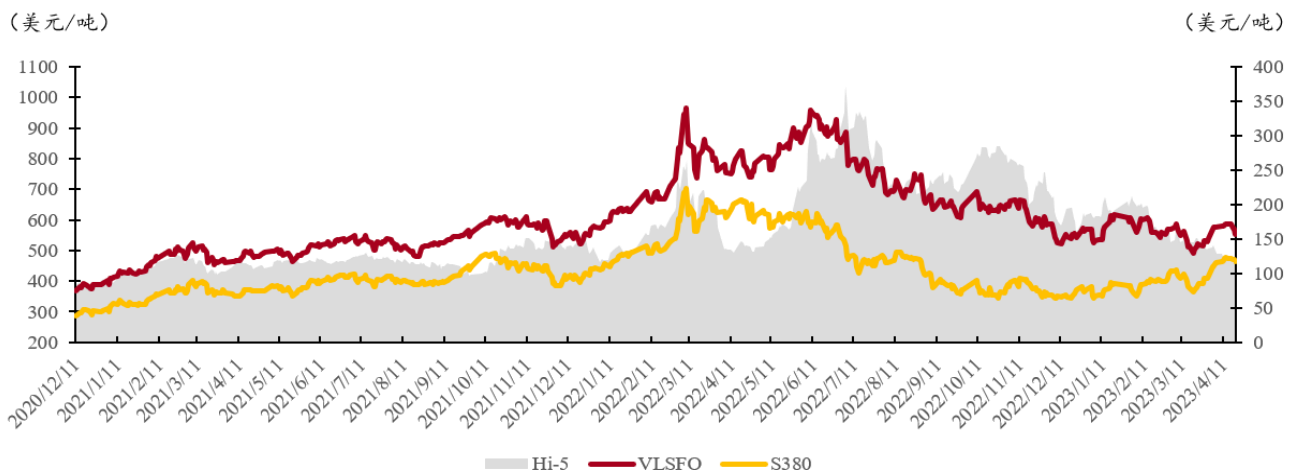
资料来源: 彭博; 中银期货

图表 26: 内盘 LU-FU 高低硫价差



资料来源: Wind; 中银期货

图表 27: 新加坡 Hi-5 DEC 高低硫价差



资料来源: 普氏; 中银期货

## 2.6 后市展望

4 月高低硫燃料油绝对价格跟随成本端冲高回落，低硫燃基本面格局持稳偏弱，高硫燃走势明显偏强，导致高低硫价差显著收窄。

高硫燃方面，二季度新加坡地区船货供需或延续偏紧格局，主要原因可能在于欧盟对俄罗斯成品油海运禁令及限价正式生效后俄罗斯高硫燃出口受阻，叠加炼厂检修对于俄罗斯燃料油产量存在一定影响。从需求角度而言，二季度中东及南亚地区将逐步进入夏季电力消费旺季，或对高硫燃价格构成支撑作用，预计内盘 FU 9-1 价差及外盘 S380 8-12 价差 Backwardation 结构较为稳固。

低硫燃方面，二季度新加坡低硫燃市场供需结构或偏宽松，来自西区及中东的船货流入量预计维持高位，低硫燃供应或相对宽松。从需求角度而言，新加坡船用油消费存在一定复苏可能，但回升空间可能相对有限。故外盘 VLSFO 近月月差预计以 Backwardation 结构为主，但与前期高位相比走势偏弱。国内而言，二季度航运终端消费或存一定增长空间，但短期显著大幅反弹的可能性较低。从供应端而言，我国低硫燃进口量预计维持相对低位，目前年内第一批次低硫燃出口配额使用进度偏缓，二季度国内保税低硫燃产量或以小幅增长态势为主。整体而言，国内低硫燃供需结构或相对宽松，LU 主力-次主力月差预计仍以 Backwardation 结构为主但走势偏弱，内外盘价差 LU-VLSFO M-M-1 预计延续内盘升水结构。

从高低硫二者相对走势而言，二季度低硫燃走势预计持稳偏弱，高硫燃走势存在下方支撑，内盘高低硫价差 LU-FU 09 及外盘 Hi-5 AUG 与前期高位相比预计以偏弱走势为主。

对于今年二季度高低硫燃料油的绝对价格预期有所分化，FU 高硫燃料油均价或处 2800-3300 元/吨区间，LU 低硫燃料油均价或处 3700-4200 元/吨区间。从相对价格而言，高低硫燃料油预计延续差异化格局，二季度高低硫价差均价或处 700-1200 元/吨区间且走势偏弱。

## 免责声明

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，分析师力求报告内容和引用资料和数据的客观与公正，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，我司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，据此投资，责任自负。

本报告版权归我司所有，未获得我司事先书面授权，任何机构和个人不得对本报告进行任何形式的复制、发表或传播。如需引用或获得我司书面许可予以转载、刊发时，需注明出处为“中银期货”。任何机构、个人不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

我司可发出其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反应编写分析师的不同设想、见解及分析。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中银期货，或任何其附属或联营公司的立场。我司以往报告的内容及其准确程度不应作为日后任何报告的样本或担保。本报告所载的资料、意见及推测仅反映编写分析师于最初发布此报告日期当日的判断，可随时更改。

中银期货版权所有。保留一切权利。

## 中银国际期货有限责任公司

中国上海浦东  
世纪大道 1589 号  
长泰国际金融大厦 901 室  
邮编 200122  
电话: 61088088  
传真: 61088066  
客服热线: 400 8208899

相关关联机构:

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200120  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 中银国际证券有限公司

中国香港  
花园道 1 号  
中银大厦 20 楼  
电话: (852) 2867 6333  
传真: (852) 2147 9513