

能源季报

2023年3月31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

春江立潮头, 破晓踏浪行

摘要

◆ 原油

一季度原油价格波动较大, 1-2 月油价呈宽幅震荡格局,原油基本面由需求情绪主导,供应端相对持稳。国内需求向好预期较为稳固,但内盘 SC 仓单库存压力偏高;国际冬季终端消费表现较为疲软,且宏观层面存在一定压力。3 月全球金融市场系统性风险加剧导致原油价格整体重心下移。

对于今年二季度原油价格预期整体中性偏弱,国际宏观层面或对于原油价格构成持续压力,但基本面将构成有力下方支撑作用,国内需求为核心驱动因素。预估内盘 SC 原油均价在 500-550元/桶区间: 预估 Brent 原油均价在 75-80 美元/桶区间。

◆ 燃料油

一季度高低硫燃料油绝对价格跟随成本端重心下移,二者结构均出现较大波动。二季度高低硫走势存在分化可能,预计二季度低硫燃持稳偏弱,高硫燃则存在一定支撑。

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 2400-2900 元/吨区间,LU 低硫燃料油均价或处 3500-4000 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 1000-1500 元/吨区间且走势偏弱。

风险提示:

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

目录

原周	
1.1 行情回顾·原油宽幅震荡后重心下移	1
1.2 运行情况	2
1.3 国际金融系统性风险加剧	4
1.4 冬季需求表现相对疲软	6
1.5 美国再度释放 SPR 效果有限	7
1.6 OPEC+产量政策稳固	10
1.7 俄乌局势无突破性进展	12
1.8 国内疫情防控调整,需求向好趋势稳固	13
1.9 SC 仓单压力持续施压近月	16
1.10 突发事件·土耳其地震	17
1.11 市场政策导向	18
1.11.1 SC TAS 指令优化	18
1.12 后市展望	18
燃料油	20
2.1 行情回顾·高低硫燃料油结构波动	20
2.2 运行情况	21
2.3 国内低硫燃产需双降	23
2.4 新加坡低硫燃供应趋宽	25
2.5 高硫燃结构大幅波动,内外走势分化	28
2.6 高低硫价差显著回调	31
2.7 市场政策导向	33
2.7.1 FU 2305 交易手续费调整	33
2.7.2 上海富远完成首单保税燃料油加注	33
2.8 后市展望	34

原油

1.1 行情回顾。原油宽幅震荡后重心下移

2023年一季度原油价格波动较大,1-2月油价呈宽幅震荡格局,原油基本面由需求情绪主导,供应端相对持稳。国内需求向好预期较为稳固,但内盘 SC 仓单库存压力偏高;国际冬季终端消费表现较为疲软,且宏观层面存在一定压力。3月全球金融市场系统性风险加剧导致原油价格整体重心下移。

截至 2023 年 3 月 30 日,内盘 SC 原油期货主力合约收报 523.3 元/桶,当季以来累计跌幅 7.02%,日均价格 540.29 元/桶。外盘 Brent 原油期货主力合约收报 77.53 美元/桶,当季累计跌幅 9.84%,日均价格 81.66 美元/桶;外盘 WTI 原油期货主力合约收报 72.81 美元/桶,当季累计跌幅 9.56%,日均价格 75.75 美元/桶。





图表 2: Brent 价格走势

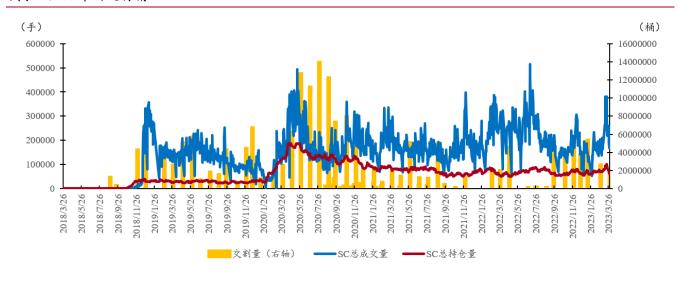
资料来源: Wind; 中银期货

1.2 运行情况

从运行情况来看,截至 2023 年 3 月 30 日,一季度 SC 原油期货全合约成交量最高达 38.17 万手,日均成交量为 18.48 万手,环比增长 9.21%;一季度 SC 全合约持仓量最高达 10.05 万手,日均持仓量为 7.20 万手,环比增加 10.79%。一季度 SC 总沉淀资金日均为 58.09 亿元,环比下滑 2.00%。

交割方面, SC 2302 交割量为 528.2 万桶; SC 2303 交割量为 253.7 万桶; SC 2304 交割量为 147.9 万桶。SC 仓单库存方面, 1 月 SC 无出入库记录, 2 月 SC 出库 0.3 万桶原油, 3 月下旬 SC 大量入库 511.4 万桶原油,仓单库存重回 1170.1 万桶高位,对 SC 近月盘面构成持续压力。

图表 3: SC 市场运行情况



资料来源: Wind; 中银期货

图表 4: 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

资料来源: INE; 中银期货

图表 5: SC 期货波动率



1.3 国际金融系统性风险加剧

2023年3月中旬,国际金融市场系统性风险加剧导致全球大宗商品价格出现大幅波动,原油价格显著下挫后整体重心下移。

美国硅谷银行(SVB)破产,为2008年金融危机以来美国破产的最大银行, 其后签字银行(Signature Bank)亦宣布关闭以防止银行业危机蔓延,此次事 件在一定程度上反映了美国金融体系的深层次危机。欧洲方面,瑞信银行承认 内部监控存重大缺陷,最大股东沙特国家银行(Saudi National Bank)拒绝对 其提供更多援助,导致瑞信银行股价盘中跌近30%,创历史新低。其后瑞银集团 同意以逾20亿美元的价格收购瑞信银行。全球金融市场恐慌情绪显著升温,系 统性风险加剧导致国际油价破位下行。其后美国第一公民银行于3月27日宣 布,已与美国联邦储蓄保险公司签署协议,收购原属硅谷银行的存贷款和其他 资产及负债,市场情绪逐步回稳。

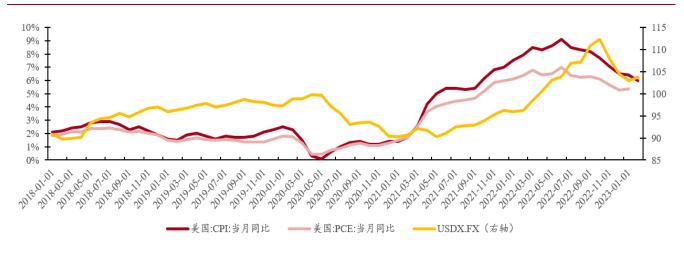
去年以来,为遏制美国高通胀压力,美联储连续大幅度加息以收紧货币流动性。一季度美联储连续两次加息 25bp, 联邦基金利率目标区间至 4.75%-5.00%。 而随着美联储加快收紧流动性步伐,美国通胀较前期高位出现一定回落,美国 2 月末季调 CPI 年率 6.0%,预期 6.0%,前值 6.4%;美国 2 月季调后 CPI 月率 0.4%,原预期 0.4%,前值 0.5%;美国 2 月末季调核心 CPI 年率 5.5%,预期 5.5%,前值 5.6%。然而当前通胀水平与往年同期相比仍处高位,但若继续提高联邦基金利率将导致美国政府债务面临巨大压力,故美联储货币政策或存两难困局。目前而言,美联储激进加息政策或已较难维系,收紧流动性步伐或已临近终点,建议关注后续美联储 FOMC 利率决议,防范国际金融市场波动风险。

图表 6: 美联储加息步伐

美联储FOMC会议日期	加息幅度	联邦基金基准利率目标区间
3月15日-16日	加息25基点	0. 23%-0. 50%
5月3日-4日	加息50基点	0. 75%-1. 0%
6月14日-15日	加息75基点	1.50%-1.75%
7月26日-27日	加息75基点	2. 25%-2. 50%
9月20日-21日	加息75基点	3. 00%-3. 25%
11月1日-2日	加息75基点	3. 75%-4. 00%

资料来源:中银期货

图表 7: 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 8: 美国 WTI 原油期货主力合约价格-美元指数 (USDX)



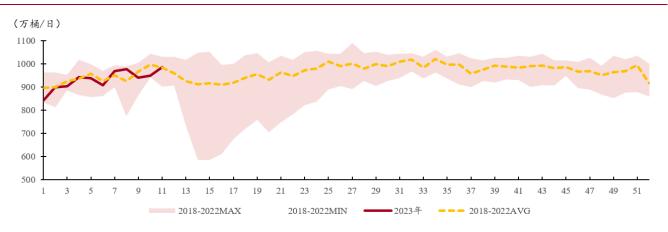


1.4 冬季需求表现相对疲软

除国际宏观层面压力以外, 由于今年冷冬预期未能兑现, 一季度美国终端 消费表现较为疲软, 原油与成品油以累库态势为主, 对于外盘油价构成持续上 方压力。从实际需求角度来看,2022年底EIA汽油需求创五年同期最低值,一 季度汽油需求均值在931.5万桶/日,其中1月汽油需求均值在896万桶/日,2 月汽油需求均值在947万桶/日左右,3月初汽油需求一度接近五年均值线底部 位置。

一季度 EIA 原油及成品油以全口径累库为主,从一定程度上反映了国际冬 季需求相对疲软。从美国商业油品库存来看,截至3月17日当周,EIA原油库 存录得 4.81 亿桶。3 月下旬,随着冬季消费淡季步入尾声,成品油库存逐步去 化、截至3月17日当周、EIA汽油库存减少639.9万桶;当周EIA精炼油库存 减少 331.3 万桶。

图表 9: 美国汽油需求量



资料来源: EIA; 中银期货



图表 10: 美国 EIA 商业原油库存+汽油库存

资料来源: EIA; 中银期货

1.5 美国再度释放 SPR 效果有限

拜登政府于 2 月 13 日宣布,再释放 2600 万桶战略石油储备,预计将在 4 月至 6 月之间交付,对于国际油价构成一定短线利空影响,但考虑到释放量较小,预计作用相对有限。据 EIA 数据,截至 2 月 6 日当周,美国战略石油储备(SPR)库存在 3.716 亿桶,为近 40 年以来最低水平。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,故影响均偏短期。

而从美国自身原油产量来看,基本维持在 1230 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。

在需求端冬季终端消费相对疲软,供给侧美国释放 SPR 短线影响以及国际宏观情绪波动的综合影响下,美国 WTI 原油价格走势偏弱。从月差结构来看,WTI 近月月差一季度维持微幅 Contango 结构,Brent 近月月差则呈微幅Backwardation 结构。截至 2023 年 3 月 29 日,Brent 月差当季日度均值为 0.24

(中银期货

美元/桶;WTI 月差当季日均为-0.20 美元/桶。从跨区价差来看,Brent-WTI 价差基本维持在5美元/桶以上,Brent 升水结构较为稳固,预计二季度延续相对高位。

图表 11: 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
		日本420万桶	
2021年11月	5000万桶	印度500万桶	约6000万桶
		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

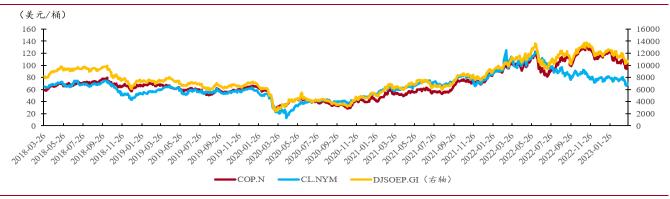
资料来源: Wind; 中银期货

图表 12: 美国原油产量-钻机数量

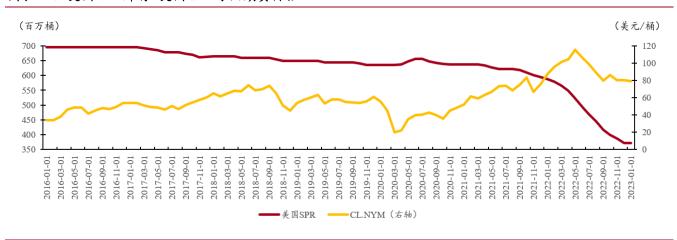


资料来源: Wind; 中银期货

图表 13: 美国石油公司股价-美国 WTI 原油期货价格-美国石油开发与生产



图表 14: 美国 SPR 库存-美国 WTI 原油期货价格



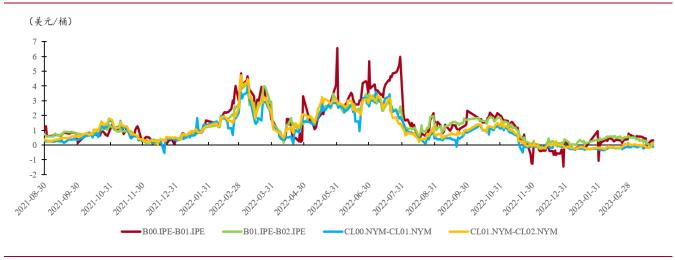
资料来源: Wind; 中银期货

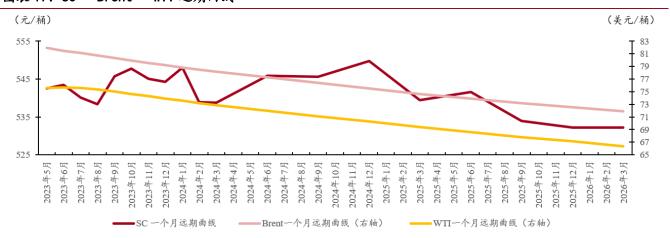
图表 15: Brent-WTI 价差-美国原油出口量



资料来源: EIA; Wind; 中银期货

图表 16: Brent + WTI 近月月差





图表 17: SC + Brent + WTI 远期曲线

资料来源: Wind; 中银期货

1.6 OPEC+产量政策稳固

OPEC+12 月及 2 月会议均维持 200 万桶/日的减产规模不变,产量政策继续持稳,从供给侧为原油价格起到下方支撑作用。从实际产量角度来看,OPEC 1 月原油产量环比下滑 16.8 万桶至 2880 万桶/日,其中沙特产量减少 15.6 万桶/日至 1031.9 万桶/日。2 月原油产量环比上升 11.7 万桶/日至 2892 万桶/日,减产执行率为 173%。下一次 OPEC+部长级会议将于今年 6 月 4 日举行;下一次 OPEC+联合部长级监督委员会(JMMC)将于今年 4 月举行。

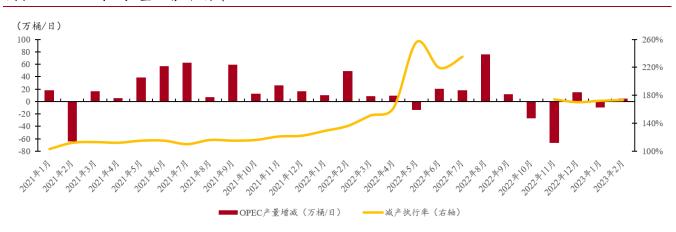
中东方面态度较为明确,从财政收入及政治立场等多维度进行考量,以维持油价的相对高位及市场稳定为主导逻辑,其产量政策及实际产量或延续偏紧,预计继续构成核心支撑作用。此外,伊朗与俄罗斯在俄乌问题上存在加强合作迹象,而与美国之间的伊核协议谈判已再度陷入僵局,预计短期之内已较难取得突破性进展。

图表 18: OPEC 会议及产量情况

	会议月份	产量计划 (万桶/日)	实际产量 (万桶/日)	会议月份	产量计划 (万桶/日)	实际产量 (万桶/日)	
	1月	+ 40	2798. 5	7月	+ 64.8	2889. 8	
2222 /5	2月	+ 40	2847. 3	8月	+ 64.8	2965. 3	
2022年	3月	+ 40	2855. 7	9月	+ 10	2976. 6	
	4月	+ 40	2864. 8	10月	- 10	2949. 4	
	5月	+ 40	2850. 9	11月	-200	2882. 6	
	6月	+ 40	2871. 6	12月	-200	2897. 1	
2023年	1月	-200	2887. 6				
	2月	-200	2892. 4				
	3月	-200					

资料来源: OPEC; 中银期货

图表 19: OPEC 原油产量-减产执行率



资料来源: OPEC; 中银期货

图表 20: 伊朗+委内瑞拉原油产量



1.7 俄乌局势无突破性进展

一季度俄乌局势延续胶着状态,俄罗斯国防部于1月中旬宣布已控制乌克兰东部顿巴斯重镇索列达尔,为半年来所取得的最重大胜利。索列达尔地处巴赫穆特-谢韦尔斯克防线中心,其盐矿隧道可用于部队驻扎以及物资储备,为防御线关键点及军备后勤点。此外,索列达尔亦为俄军在顿涅茨克方向进攻的关键要塞,进可切断乌军巴赫穆特供应路线,建议持续关注东欧战局。乌克兰国家战时状态已自2023年2月19日延长至2023年5月20日,目前俄乌局势尚未出现实质性进展,俄罗斯与西方各国之间的博弈预计长期持续,警惕俄罗斯战术核武器等舆论因素造成的市场短线波动可能。

从制裁角度来看,欧盟对俄罗斯石油海运禁令及限价于2022年12月5日正式生效,即若俄罗斯向第三方国家出售原油的价格高于上限水平,欧盟及七国集团(G7)的企业将被禁止为俄原油运输提供保险、金融等服务。欧盟成员国经过多轮谈判,就限制俄石油价格在60美元/桶达成一致,且计划每两个月商讨修改价格上限。考虑到60美元/桶限价高于俄罗斯石油开采成本,且俄乌局势升级后欧美制裁导致俄罗斯石油折价销售,故预计欧盟此举对于俄罗斯石油供应的实际作用相对有限,俄油出口或继续大量转向亚洲地区。欧盟对俄罗斯成品油的海运禁令于今年2月5月生效,设定俄罗斯柴油出口限价在100美元/桶,燃料油出口限价在45美元/桶。其后俄罗斯宣布3月原油减产50万桶/日作为反制措施。从供给侧为油价构成有力下方支撑作用。

今年冷冬预期未兑现叠加库存充裕,全球天然气价格与前期高位相比显著下修。欧洲 ICE TTF 天然气期货 5 月合约在 40 欧元/兆瓦时附近,折合约 13 美元/百万英热单位; 美国 NYMEX Henry Hub 天然气期货近月合约一度跌至 2 美元/百万英热单位左右。从亚太地区来看,LNG 日韩到岸价在 12 美元/百万英热单位左右。

(美元/百万英热单位)

(美元/百万英热单位)

(美元/百万英热单位)

(美元/百万英热单位)

(大元/百万英热单位)

图表 21: 日韩 JKM 天然气价格 + ICE TTF 天然气价格 + NYMEX Henry Hub 天然气价格

资料来源: Refinitiv; 中银期货

1.8 国内疫情防控调整,需求向好趋势稳固

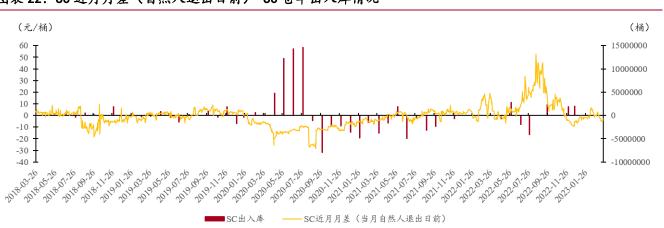
我国于 2022 年 12 月调整疫情防控措施,不再要求提供核酸检测阴性证明且不查验健康码。自 2023 年 1 月 8 日起,对新冠感染实施"乙类乙管"。防疫政策调整导致国内新冠肺炎感染人数在短期之内大幅抬升,对于终端消费构成一定冲击,对于内盘 SC 油价亦造成一定压力。但随着各地感染达峰,国内外出行往来日益便捷,社会流动性逐步修复,包括整体成品油及航空煤油在内的下游需求或出现反弹。

从旅游角度来看,根据文化和旅游部数据中心测算,预计2023年我国国内旅游人数约为45.5亿人次,同比增长约80%。实现国内旅游收入约4万亿元,同比增长约95%。从民航角度来看,今年3月以来至17日,全民航执行客运航班量20.4万架次,恢复至2019年的85.9%,其中国内航班量19.4万架次,恢复至2019年的100.3%。铁路方面,今年1-2月,全国铁路货运发送量8.10亿吨,同比增长2.7%;全国铁路货运周转量5915.92亿吨公里,同比增长6.6%。另据国家统计局数据,2月份制造业采购经理指数(PMI)为52.6%,比上月上升2.5个百分点,高于临界点,制造业景气水平继续上升;非制造业商务活动

指数为 56.3%, 比上月上升 1.9 个百分点, 高于临界点, 非制造业恢复发展态势向好; 综合 PMI 产出指数为 56.4%, 比上月上升 3.5 个百分点, 高于临界点, 我国企业生产经营景气水平继续回升。

此外,国家政策导向亦利好国内原油需求修复。商务部于1月下发2023年第二批原油非国营贸易进口允许量11182万吨,前两批合计下发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1-2月原油原油进口量由增转降,进口原油8406万吨,同比下降1.3%,上年12月份为增长4.2%。考虑到目前俄罗斯乌拉尔原油低价吸引力较高,我国原油进口配额使用进度可能偏缓。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%,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。3月,我国主营炼厂开工率已抬升至77.93%,接近五年区间上界线。从我国原油加工量情况来看,据国家统计局数据,2023年1-2月原油加工量有所加快,加工原油11607万吨,同比增长3.3%,增速环比加快0.8%,日均加工196.7万吨。

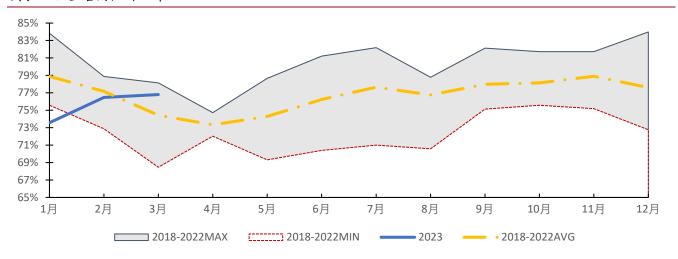
从中长期角度而言,国内疫情形势趋缓,叠加政策导向利好,我国原油需求向好趋势较为稳固,预计我国二季度原油需求存在增长空间,或为内盘 SC 原油期货价格提供核心支撑。



图表 22: SC 近月月差 (自然人退出日前) -SC 仓单出入库情况

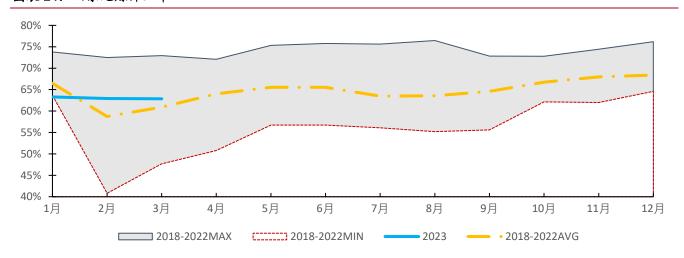
资料来源: INE: Wind: 中银期货

图表 23: 主营炼厂开工率



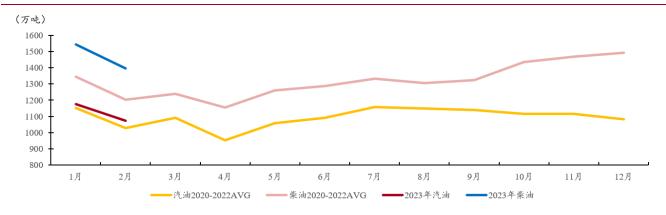
资料来源: 隆众资讯; 中银期货

图表 24: 山东地炼开工率



资料来源: 隆众资讯; 中银期货

图表 25: 成品油表观消费量



资料来源: 国家统计局; 中银期货

1.9 SC 仓单压力持续施压近月

今年一季度, 国内 SC 仓单库存处于相对高位, 1-2 月维持在 1000 万桶以 上, 3 月下旬抬升至 1100 万桶以上, 对于 SC 近月盘面构成持续压力。从月差 结构来看,一季度内盘 SC 原油期货主力-次主力月差以 Contango 结构为主,基 本在-5 元/桶以内, 当季日均近月月差为-0.22 元/桶。2 月中旬至 3 月中旬, SC 近月月差转为微幅 Backwardation 结构,或受我国需求向好预期提振。

从内外盘价差来看,一季度 SC-Brent M-M+2 价差呈内盘贴水结构。由于开 年疫情防控措施调整所带来的短期影响, 1 月 SC-Brent 03-MAY 一度加深至-6 美元/桶附近。其后国内疫情逐步趋缓,在终端消费复苏的带动下,2月 SC-Brent 04-JUN 一度收窄至-1.5 美元/桶附近。3 月下旬, SC-Brent 05-JUL 基本在-1.5 至-2美元/桶区间徘徊。

二季度而言,考虑到俄乌问题短期之内较难根本性解决,俄罗斯乌拉尔原 油现货存在低价吸引力,相对高价的中东油种或偏向于入库,SC仓单库存预计 延续相对高压状态, SC 近月月差或延续 Contango 结构, 内外盘价差则继续以 内盘贴水结构为主,建议关注后续入库情况。



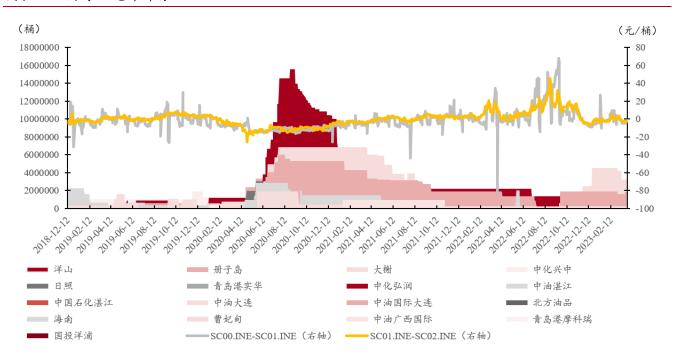
图表 26: SC 内外盘价差 (SC00-B02) -国内原油进口量

图表 27: 我国港口原油库存-俄罗斯乌拉尔原油现货贴水



资料来源: Refinitiv; 隆众资讯; 中银期货

图表 28: 国内 SC 仓单库存



资料来源: INE; 中银期货

1.10 突发事件•土耳其地震

土耳其于2月6日发生强震,当日北京时间09:17及18:24各发生两次7.8

级地震。土耳其官员表示,当地 Ceyhan Port 的工作人员居所遭损毁,导致港口运行暂停。该港口涉及 Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) 输油管道线及 Kirkuk-Ceyhan 输油管道线,其中 BTC 原油出口量预估约 66.5 万桶/日水平,Kirkuk-Ceyhan 原油出口量预估约 39.5 万桶/日水平。Ceyhan 港口短暂停运对于当地原油出口构成一定短期影响,从供给侧短线利好油价,但由于重启较快故其作用相对有限。

1.11 市场政策导向

1.11.1 SC TAS 指令优化

上海期货交易所(SHFE)子公司上海国际能源交易中心(INE)于3月29日发布公告,为了满足市场需要,提高市场效率,自2023年4月10日20:55起,INE对结算价交易(Trade at Settlement, TAS)指令进行以下调整:

- 1. TAS 申报价格范围扩大为合约当日结算价-2 元/桶至合约当日结算价+2 元/桶。对于高于合约涨停板价或低于合约跌停板价的 TAS 成交, 按合约涨停板价或跌停板价作为 TAS 成交价进行结算;
 - 2. TAS 日盘交易结束时间从 10:15 延长至 11:30;
 - 3. TAS 适用合约调整为最近月份合约和最近月份后第一、二、三月合约。

1.12 后市展望

近期原油市场焦点在于国际金融系统性风险,基本面以需求情绪为主导, 供应端作为下方支撑,建议关注后续修复可能。

从国际宏观面角度来看,美国通胀压力未完全缓解,但在系统性风险加剧的背景下,美联储激进加息政策或较难维系,建议关注后续美联储 FOMC 利率决议,警惕国际金融市场波动风险。目前国际需求情绪整体偏弱,美国原油及

成品油以全口径累库为主,亦对外盘油价构成一定压力。从供给侧角度来看,俄乌局势暂未出现实质性进展,OPEC+执行200万桶/日的减产计划,美国自身原油产量相对持稳。但面对原油价格破位下行,不排除OPEC+调整产量政策以稳定市场的可能,下一次OPEC+联合部长级监督委员会(JMMC)将于今年4月举行,建议关注。

从国内角度来看,新冠疫情已逐步趋缓,社会流动性修复,包括整体成品油及航空煤油在内的下游需求或出现反弹。此外,国家政策导向亦利好国内原油需求修复,原油进口及成品油出口配额加量下发,我国提升炼厂开工率的导向较为清晰。二季度我国原油需求向好趋势相对稳固,预计我国原油需求均存在增长空间,将为内盘 SC 原油期货价格提供有力支撑。但从库存角度来看,俄乌局势短期之内较难根本性解决,俄罗斯乌拉尔原油现货存在低价吸引力,相对高价的中东油种或偏向于入库。故 SC 仓单库存预计延续高压状态,SC 近月盘面仍将承受一定压力,二季度内外盘价差 SC-Brent M-M+2 或继续以内盘贴水结构为主,内盘 SC 近月月差预计以 Contango 结构为主。

长期而言,今年原油价格的关键支撑点预计在于国内需求表现,若我国终端消费复苏强劲,将为油价修复上行起到核心驱动作用。但国际金融市场波动预计较大,对于原油价格可能构成持续扰动,美联储货币政策导向仍为重要影响因素。此外,全球地缘局势处于相对高压状态,建议持续关注俄乌局势以及国际关系走势。

对于今年二季度原油价格预期整体中性偏弱,国际宏观层面或对于原油价格构成持续压力,但基本面将构成有力下方支撑作用,国内需求为核心驱动因素。预估内盘 SC 原油均价在 500-550 元/桶区间; 预估 Brent 原油均价在 75-80 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 450-500 元/桶区间; Brent 原油价格或短暂下探至 70-75 美元/桶区间,但预计后续估值回归。



燃料油

2.1 行情回顾。高低硫燃料油结构波动

一季度高低硫燃料油绝对价格跟随成本端整体重心下移, 二者结构出现较 大波动。截至 2023 年 3 月 30 日,内盘高硫燃料油 FU 期货主力合约收报 2742 元/吨, 当季累计跌幅 0.25%, 日均价格 2758 元/吨。内盘低硫燃料油 LU 期货 主力合约收报 3804 元/吨, 当季累计跌幅 7.98%, 日均价格 3971 元/吨。



图表 1: 高硫燃料油 FU 合约价格走势

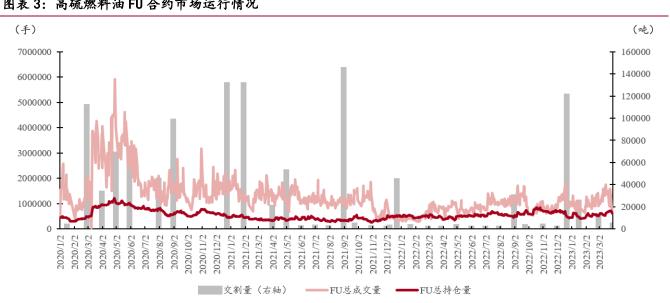
资料来源: Wind; 中银期货



2.2 运行情况

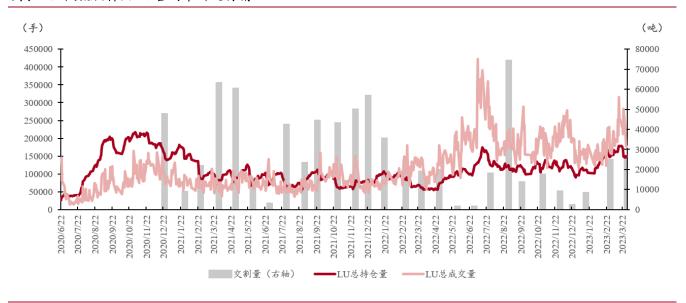
从运行情况来看,一季度高硫燃料油 FU 期货全合约成交量最高达 175.32 万手, 日均成交量为 108.25 万手, 环比增长 15.71%; 一季度 FU 全合约持仓量 最高达 70.69 万手, 日均持仓量为 56.21 万手, 环比下滑 15.47%; 一季度 FU 总 沉淀资金日均约为 23. 22 亿元, 环比减少 13. 29%。交割方面, FU 2302 交割量 为 23950 吨; FU 2303 交割量为 11240 吨; FU 2304 交割量为 3560 吨。

一季度低硫燃料油 LU 期货全合约成交量最高达 31.60 万手, 日均成交量 为 18. 10 万手, 环比下滑 6. 18%; 一季度 LU 全合约持仓量最高达 17. 94 万手, 日均持仓量为 13.90 万手,环比增长 15.78%;一季度 LU 总沉淀资金日均约为 8.24 亿元, 环比增加 3.51%。交割方面, LU 2302 交割量为 7350 吨; LU 2303 交割量为 23680 吨; LU 2304 交割量为 25130 吨.



图表 3: 高硫燃料油 FU 合约市场运行情况

图表 4: 低硫燃料油 LU 合约市场运行情况



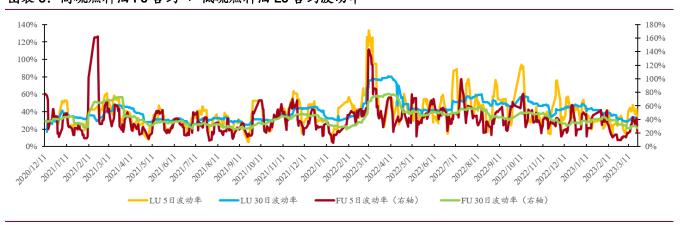
资料来源: Wind; 中银期货

图表 5: FU + LU 交割及出入库情况表

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

资料来源: INE; 中银期货

图表 6: 高硫燃料油 FU 合约 + 低硫燃料油 LU 合约波动率



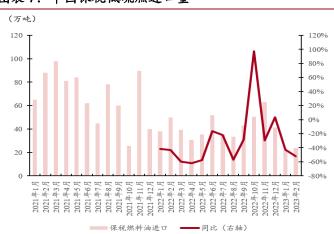
2.3 国内低硫燃产需双降

一季度国内低硫燃料油市场供需结构与前期相比趋于宽松,船用油终端消费表现较为疲软,保税低硫燃产量随之下滑,内盘 LU 月差结构出现波动。

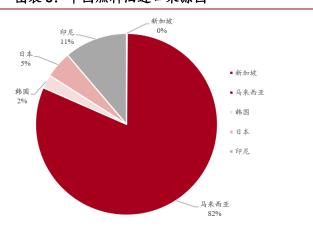
一季度我国船加油需求整体偏弱,春节假期航运淡季构成一定影响。二季度船加油市场或逐步复苏,国内保税油种消费占比预计较为稳固。从供应角度来看,一季度保税低硫燃进口量再创新低,或因油轮运费较高导致进口成本抬升,从而抑制进口需求。从自身产量而言,2023年1月国内炼厂保税用低硫船燃产量约为118.14万吨,环比跌幅22.17%,低硫燃料油产出率为1.91%,较12月下降0.53%。2月低硫燃料油产量约在125万吨左右。商务部于1月下发2023年我国第一批低硫燃料油出口配额,共计800万吨,同比2022年第一批低硫燃出口配额增长23.08%。一季度低硫燃出口配额使用进度偏缓,二季度保税低硫燃产量或有所抬升。

由于国内保税低硫燃市场结构趋宽,内盘低硫燃料油 LU 主力-次主力月差结构出现波动,1-2 月维持 Backwardation 结构,3 月上半旬短暂转为微幅 Contango 结构,其后逐步修复,一季度日均价差约 24 元/吨。从内外盘价差角度来看,一季度 LU-VLSFO M-M-1 价差维持内盘升水结构,但2 月底 LU-VLSFO 05-APR 自20 美元/吨一度收窄至10 美元/吨以下,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

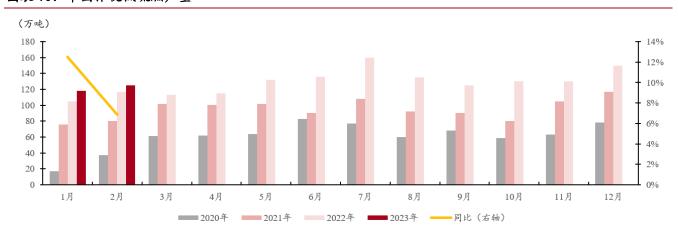


图表 9: 中国保税低硫燃出口配额

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

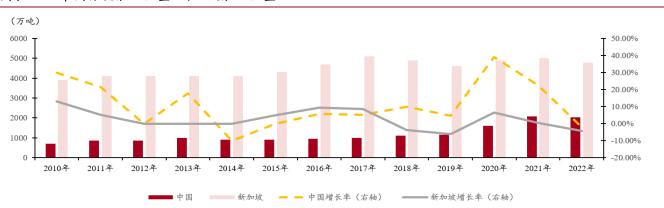
资料来源: 商务部; 中银期货

图表 10: 中国保税低硫燃产量



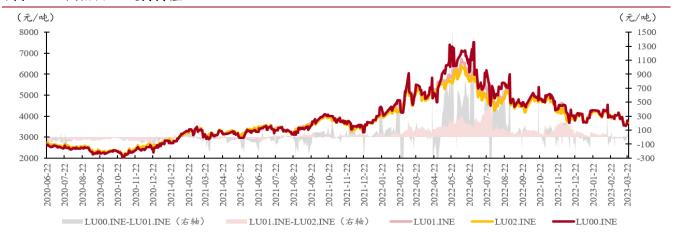
资料来源:隆众资讯;中银期货

图表 11: 中国保税船加油量+新加坡船加油量



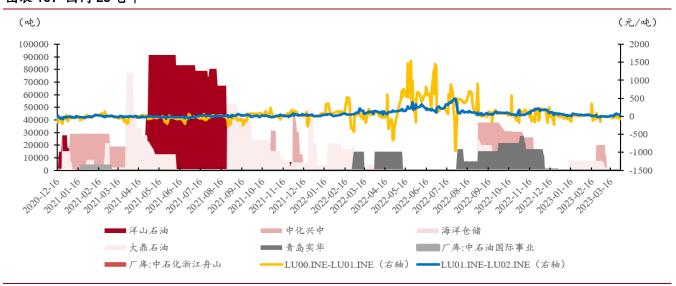
资料来源:隆众资讯;中银期货

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 新加坡低硫燃供应趋宽

一季度新加坡低硫燃市场供应较为宽松,主要由于船货流入量处于相对高位。由于今年冷冬预期未兑现加之能源库存充足,一季度欧洲地区燃料油结构较为宽松,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,故当季新加坡的西区燃料油流入量达 330 万吨的相对高位。截至 3 月 23 日当周, ARA 地区燃料油库存录得 124.40 万吨。从中东地区而言,科威特 AI-Zour 炼油厂去年正式投产,今年一季度继续销售低硫燃,当季新加坡的中东燃料油流入量大幅增长至 230 万吨左右。

从需求角度来看,据新加坡海事港务局(MPA)数据,2023年1-2月新加坡船用油销量为817.09万吨,同比增长8.44%;但2月低硫燃料油销量下滑明显,环比降幅达16.18%,对于外盘低硫燃价格构成一定压制。从船用油消费油种来看,低硫燃料油占比回落至61.89%,高硫燃料油占比维持在28%以上。

由于低硫燃供需结构偏宽松,新加坡低硫燃 VLSF0 近月月差较前期高位回落,但 Backwardation 结构较为稳固,当季日均月差为 10.39 美元/吨。从裂解价差来看,当季新加坡 VLSF0-Brent 基本在 5-10 美元/桶区间,当季日均价差为 8.24 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 2114 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。

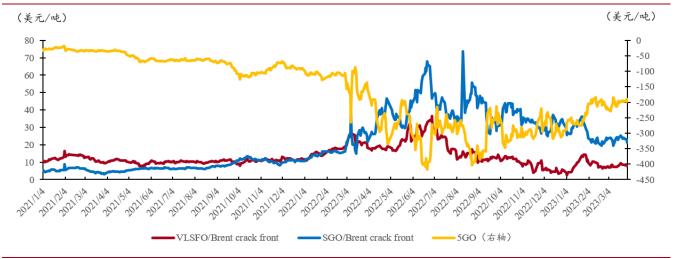
柴油方面,商务部于 1 月下发 2023 年我国第一批成品油出口配额,共计 1899 万吨,同比上涨 46.08%。其中,中石油 596 万吨,同比上涨 41.57%;中石化 741 万吨,同比上涨 71.39%;中海油 176 万吨,同比上涨 49.15%;中化 193 万吨,同比上涨 9.04%;中航油 6 万吨,同比上涨 50%;浙石化 167 万吨,同比上涨 24.63%;中国兵器 20 万吨,同比上涨 33.33%。从实际成品油出口来看,今年 1-2 月我国成品出口量达 1270 万吨,同比大幅增长 74.21%;其中 1-2 月柴油出口量达 454 万吨,同比大幅增长逾 980%,月均出口 227 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,一季度新加坡柴油裂解价差 SGO-Brent 由 30 美元/桶以上回调至 20 美元/桶。从低硫燃-柴油价差 5GO 来看,1 月基本在-250 至-200 美元/吨区间,2-3 月在-200 元/吨附近宽幅波动。

图表 14: 新加坡 VLSFO 低硫燃月差



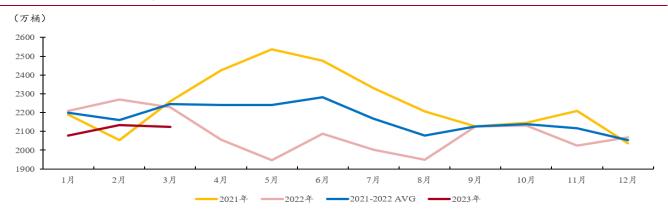
资料来源: 普氏; 中银期货

图表 15: 新加坡 VLSF0-Brent 低硫燃裂解价差 + SG0-Brent 柴油裂解价差 + 5G0 低硫燃-柴油价差



资料来源: 普氏; 中银期货

图表 16: 新加坡燃料油库存



资料来源: ESG; 中银期货

图表 17: ARA 地区燃料油库存



资料来源: Refinitiv; 中银期货

图表 18: 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 高硫燃结构大幅波动, 内外走势分化

一季度高硫燃市场出现较大波动,主要因素在于供给侧。1 月高硫燃延续去年偏弱走势,FU 5-9 价差维持 Contango 结构,且基本在-50 元/吨以内;外盘 S380 同期月差前期维持近月贴水结构,基本在-1 至-2.5 美元/吨区间。但国内春节假期期间 S380 4-8 月差转为 Backwardation 结构且一度走阔至 10 美元

/吨附近,并带动内盘 FU 5-9 月差结构转变,或因节后高硫燃标准船用油供应短期收紧。

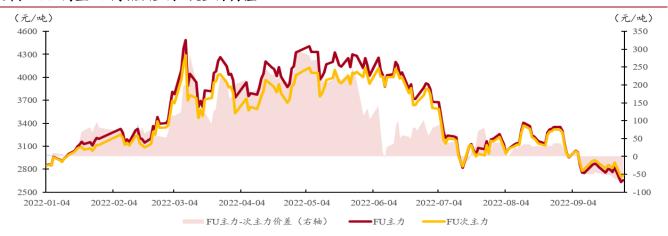
欧盟对俄罗斯成品油海运禁令及限价于2月5日生效,其中燃料油限价为45美元/桶,加之邮轮运力短缺,据Refinitiv数据,俄罗斯2月1日至12日的燃油出口下降了约10%。俄罗斯高硫燃出口短期受阻导致新加坡地区高硫燃供应较前期收紧,2月外盘高硫燃S3804-8月差再度突破10美元/吨,内盘FU5-9月差随之一度走阔至70元/吨以上。从中东地区库存水平来看,2023年2月13日当周,阿联酋富查伊拉工业区包括发电燃料油和船用燃料油在内的燃料油库存录得815.8万桶的相对低位,目前处于1000万桶附近。

3月高硫燃内外盘走势出现分化,国内高硫燃 FU 5-9月差逐步修复收窄后重回 Contango 结构,或因成本端情绪传达近月,以及入库预期有所增长。新加坡高硫燃 S380 则反向进一步走阔至 20 美元/吨以上高位,或因现货紧缺问题未得到显著缓解。由于内外盘走势差异,FU-S380 05-APR 价差结构翻转,由内盘升水 20 美元/吨转为外盘升水 10 美元/吨左右。

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\$380 月差逐步修复可能。仓单库存方面,继1月高硫燃料油FU出库近11万吨之后,2月出库2.33万吨,3月出库2.057万吨,目前FU仓单库存在1.467万吨。

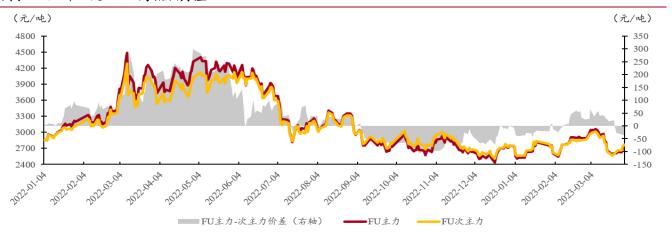
从需求侧来看,一季度中东及南亚地区处于冬季电力需求淡季,但随着中东及南亚地区夏季电力旺季的采购需求逐步抬升,二季度高硫燃需求或存增长空间。从船用油角度来看,2022年俄乌局势升级后,高低硫燃料油贸易格局重塑,高低硫价差突破至新高位区间运行,高硫燃的经济性相对提升,故其船燃需求占比略有抬升。但由于 IMO 新政后高硫燃市场体量大幅萎缩,船用油需求小幅上行的利好作用相对有限。

图表 19: 内盘 FU 高硫燃主力-次主力月差



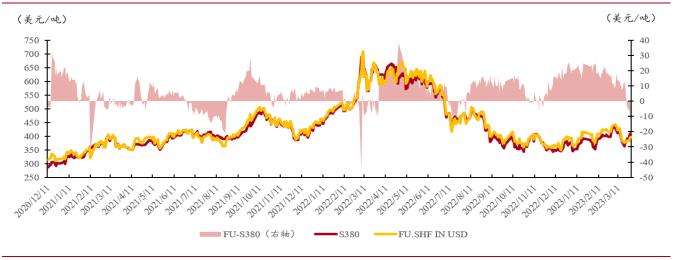
资料来源: Wind; 中银期货

图表 20: 新加坡 S380 高硫燃月差



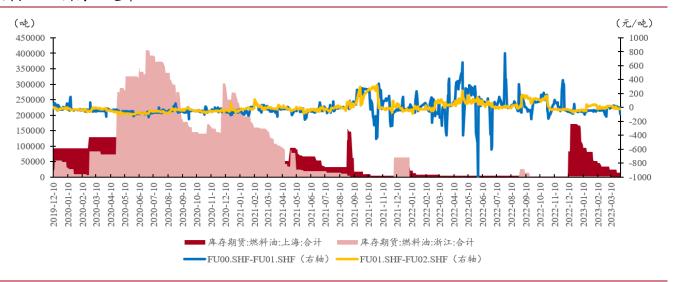
资料来源: 普氏; 中银期货

图表 21: 上海 FU-新加坡 S380 内外盘价差



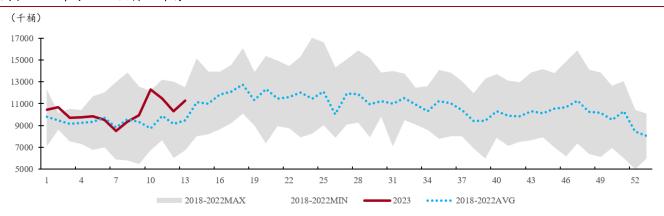
资料来源: 普氏; Wind; 中银期货

图表 22: 国内 FU 仓单



资料来源: INE; 中银期货

图表 23: 中东地区燃料油库存



资料来源: Refinitiv; 中银期货

2.6 高低硫价差显著回调

去年俄乌局势升级以来,全球燃料油市场贸易流向发生转变,高低硫燃料油均以供应逻辑为主导,二者强弱差异逐步形成新平衡格局。高低硫价差此前以600-800元/吨为合理区间,而随着俄乌冲突后低硫燃供应偏紧及高硫燃供应偏宽格局固化,高低硫价差区间抬升至1000元/吨以上。

一季度高低硫价差波动较大,与前期高位相比整体偏弱。2 月下旬新加坡 高硫燃供应短期收紧,导致内外盘高硫燃明显走强,内盘 LU-FU 05 价差一度下 探至 950 元/吨以下;外盘 Hi-5 APR 一度回落至 135 美元/吨附近,至 2022 年 5月上旬以来低位。随着3月下旬FU 2305逐步修复趋弱,内盘高低硫价差LU-FU 05 重回 1100 元/吨以上。考虑到俄乌局势未出现实质性进展,高低硫燃料 油供应强弱格局较难根本性扭转, 二季度高低硫价差与前期高位相比预计以偏 弱走势为主,但存在一定下方支撑。



图表 24: 新加坡不同油品船加油量

资料来源: 彭博; 中银期货



(美元/吨) (美元/吨) 1100 400 1000 350 900 300 800 250 700 200 150 500 100 50 300 200 2021/10/11 2021/11/1 202112/11 2021/4/11 20215111 2021/111 2021611 2022/10/11 2021211 2021/6/11 2021811 2021911 2022/11/1 2021811 2021111 2021 2021 2021 2021 20 Hi-5 —VLSFO —S380

图表 26: 新加坡 Hi-5 高低硫价差

资料来源: 普氏; 中银期货

2.7 市场政策导向

2.7.1 FU 2305 交易手续费调整

上海期货交易所(SHFE)于3月20日发布公告,经研究决定,自2023年3月22日交易(即3月21日晚夜盘)起,燃料油期货FU2305合约日内平今仓交易手续费调整为成交金额的万分之一点五。

2.7.2 上海富远完成首单保税燃料油加注

中石油旗下上海富远燃料油有限责任公司于去年8月获批国际航行船舶保税油加注上海地方牌照,今年1月17日于上海港外高桥五期港区为"中外运上海"油轮加注300吨保税低硫燃料油,实现加注业务首单突破,有力推进了中石油在上海地区保税油加注业务的发展和布局。2022年上海地区保税油加注量在285万吨左右,为中国第二大供油港口,占比超过14%。



2.8 后市展望

一季度高低硫燃料油绝对价格跟随成本端重心下移, 二者结构均出现较大 波动。二季度高低硫走势存在分化可能,预计二季度低硫燃持稳偏弱,高硫燃 则存在一定支撑。

高硫燃方面,一季度新加坡地区船货供应短期收紧,或受欧盟对俄罗斯成 品油海运禁令及限价正式生效,俄罗斯高硫燃出口短期受阻导致新加坡地区高 硫燃供应趋紧。二季度,考虑到西方对俄罗斯制裁较难完全放开,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,新加坡高硫燃船货供应存在一定 修复可能。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一定支撑作用, 内盘 FU 9-1 价差及外盘 \$380 8-12 价差或呈 Backwardation 结构。

低硫燃方面,一季度新加坡低硫燃市场供需结构偏宽,二季度船用油消费 存复苏可能。但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,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,一季度我国船加油需求表现较为疲软,二季度航运 终端消费或存一定增长空间。从供给侧来看,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 燃产量或重归增长态势,以满足船加油市场需求。整体而言,国内低硫燃供需 结构与前期相比或相对宽松,LU 主力-次主力月差预计仍以 Backwardation 结 构为主但走势偏弱。

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 势存在下方支撑作用,内盘高低硫价差 LU-FU 及外盘 Hi-5 与前期高位相比或 以偏弱走势为主。但考虑到俄乌问题短期之内较难得到根本性解决,高低硫价 差存在一定下方支撑,与往年相比或仍处高位。

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 2400-2900 元/吨区间,LU低硫燃料油均价或处 3500-4000 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 1000-1500 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