

欧盟与俄罗斯贸易粘性使得成品油贸易流重置风险较高

走势评级：原油：震荡
报告日期：2023年2月7日

★成品油制裁生效前，欧盟与俄罗斯贸易粘性较高

已生效的原油制裁和限价对市场影响有限的主要原因在于贸易流在制裁生效前已经完成了重置。然而，俄罗斯与欧盟在成品油贸易上的粘性要远高于原油，制裁前俄罗斯与欧盟柴油贸易降幅有限，贸易流重置难度相应增加。

★非洲预计成为俄罗斯柴油未来最主要的目标市场

对俄罗斯而言，面临禁运的柴油的目标市场预计将转向非洲、土耳其、甚至南美洲。非洲是目前观察到确定性和预估增量空间都较高的目标市场，南美理论上存在较大的吸收俄罗斯柴油空间，但贸易流调节的不确定性更高。

★中东将在欧盟寻求替代俄罗斯供应中起关键作用

对欧盟而言，规格标准差异导致其他市场在短期可能无法无差别替代俄罗斯资源。中东、印度、中国和美国对欧盟的出口均有增加。目前，中东向欧洲的增量主要来自于贸易流变化，未来更大潜力将来自于沙特和科威特新建炼厂高负荷运行后的供应增量。美国和印度向欧盟的柴油出口量波动较大，中国出口未来最大的不确定性仍然来自于政策风险。

★投资建议

近期柴油裂解跟随原油价格出现同步回落，欧洲ARA地区柴油库存年初以来回升较快，美国库存虽累库不明显，但中间馏分产品供应量过去两周同比偏低超过90万桶/天，经济边际下行对需求的压力仍然存在。中国市场处于柴油需求淡季，也未对市场形成支撑，但随着节后陆续复工复产，预计柴油消费将有一定回升空间。我们认为鉴于欧美库存绝对水平仍然偏低，欧盟制裁生效后，短期贸易流重置的不确定性较大，俄罗斯供应可能受影响，将对柴油裂解形成支撑，短期或有反弹修复动能。

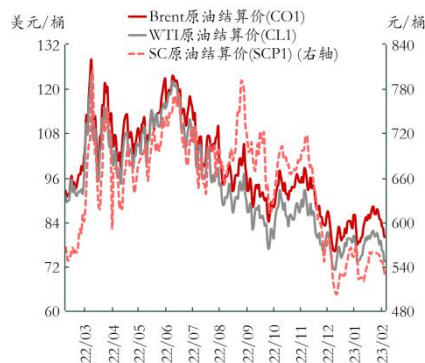
★风险提示

俄罗斯供应若出现大幅下降，将导致裂解价差大幅上涨。



安紫薇 高级分析师(能源)
从业资格号：F3020291
投资咨询号：Z0013475
Tel: 8621-63325888-1593
Email: ziwei.an@orientfutures.com

主力合约行情走势图

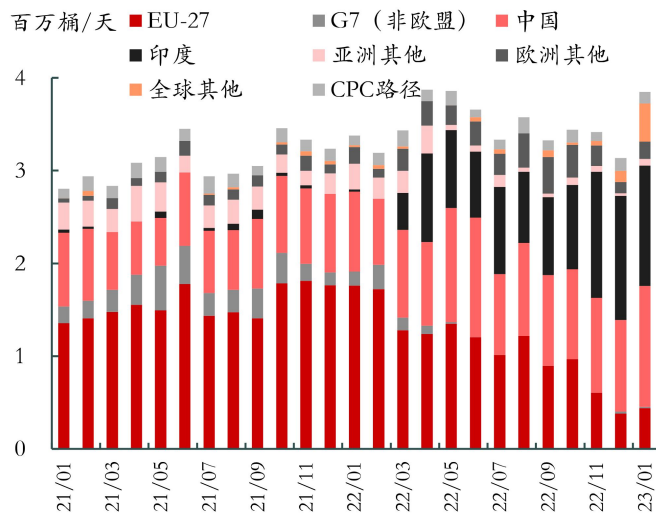


1、成品油制裁生效前，欧盟与俄罗斯贸易粘性较高

继去年12月初欧盟对俄罗斯原油的限价和禁运制裁生效后，欧盟禁止进口俄罗斯石油产品的制裁措施也于2月5日正式生效。G7和欧盟对俄罗斯石油产品设定的出口价格上限同步生效，对价格高于原油的石油产品(主要是柴油)实行每桶100美元的价格上限，对价格低于原油的产品(如燃料油和石脑油)实行每桶45美元的价格上限。

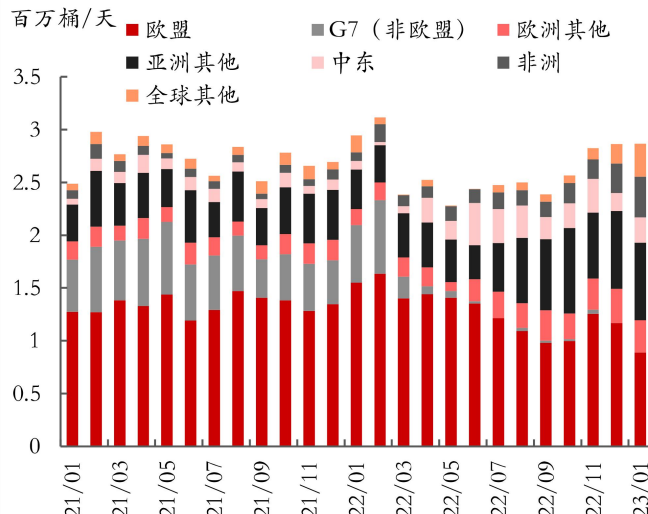
从已经生效的原油制裁来看，俄罗斯原油出口几乎没有受到限价和禁运制裁的影响，1月俄罗斯原油海运出口量(不含CPC)达到370万桶/天的高位，在经历12月小幅下滑后迅速得到恢复，俄罗斯向中国出口的ESPO达到了历史新高的87万桶/天，向印度的出口量连续三个月位于130万桶/天的高位。俄罗斯原油出口量回升主要受益于折价和顺畅的贸易流重置。Urals原油维持近30美元/桶的折价，始终低于限价，因此欧盟背景的船队仍然能够继续装载俄罗斯产品，此外逐渐壮大的“影子船队”也为俄罗斯原油顺畅在市场流通提供有效补充。俄罗斯原油在欧盟进口中的占比在制裁生效前已下降至15%，因此制裁对原油的影响有限的主要在于贸易流在制裁生效前已经完成了重置。然而，观察俄乌冲突后成品油贸易流变化趋势可以发现，俄罗斯与欧盟在成品油贸易上的粘性要远高于原油。俄罗斯1月轻质和重质石油产品累计出口量维持在非常高的水平，达到287万桶/天，基本与12月持平。从流向来看，向欧盟的出口量环比虽有下降，但与冲突前的水平相比下降不明显。

图表1：俄罗斯海运原油出口量



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

图表2：俄罗斯石油产品海运出口量



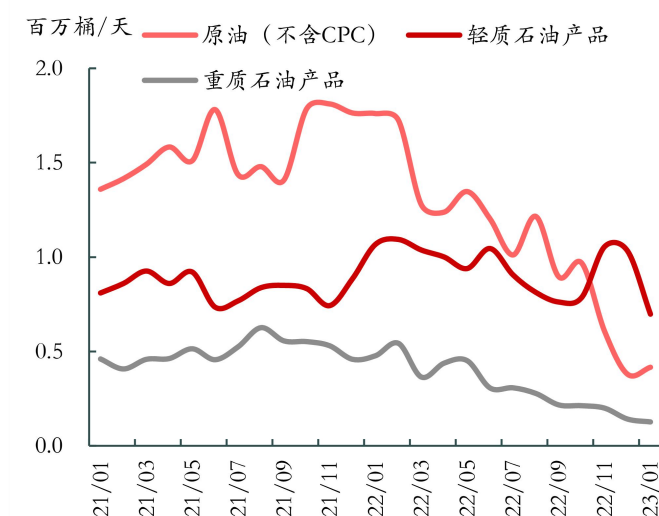
资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

成品油贸易流重置较原油更为复杂，可能是由于以下几个因素：一是各市场对成品油规格的标准有区别，欧盟进口柴油有更高的环保要求，其他市场可能难以在短期无差别的替代俄罗斯资源。二是成品油远洋运输的经济性相对原油偏低，制裁生效前始终没有看

到俄罗斯向拉美增加出口的趋势形成，未来可能需要更大的折价。三是成品油运输产能的富余程度不及原油，贸易流重置导致运距拉长降低运输效率。根据 Argus 报价，近期俄罗斯柴油折价已经随着制裁临近扩大到近 30 美元/桶，来自波罗的海的俄罗斯柴油价格被评估为每桶 90 美元左右，已经跌到 G7 和欧盟限价以下，因此欧盟的运输力量理论上仍然可以参与俄罗斯石油产品的贸易，在有足够的价格驱动的前提下，运输力量会逐步完善。

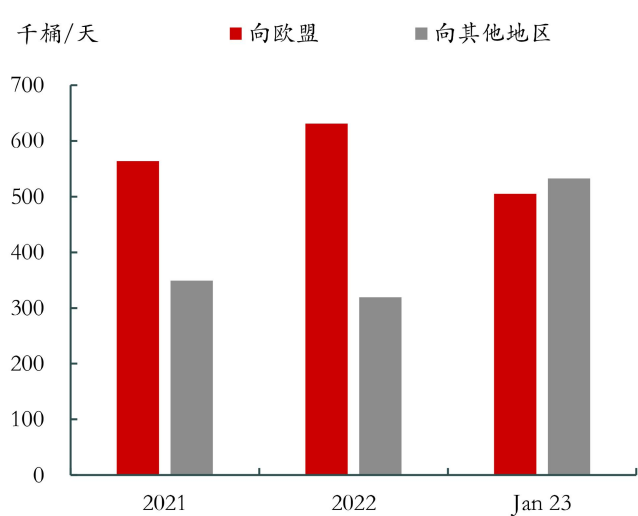
在俄罗斯向欧盟的出口中，轻质石油产品是降幅最不显著的类别，柴油是其中主要的产品，过去俄罗斯向欧盟柴油出口占比达到 60% 以上，同时柴油也是欧盟进口的主要产品。2022 年俄罗斯向欧盟柴油出口不降反升，平均达到 63 万桶/天，2023 年 1 月出口量 50.5 万桶/天，低于过去两年平均，向欧盟以外市场的出口增加至 53 万桶/天，表现出一定的贸易流调节趋势。

图表 3：俄罗斯向欧盟原油和石油产品出口



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

图表 4：俄罗斯柴油出口流向结构



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

2、非洲可能成为俄罗斯柴油未来最主要的目标市场

根据已观察到的贸易流变化和各地区供需结构，对俄罗斯而言，面临禁运的柴油的目标市场预计将转向非洲、土耳其、甚至南美洲。非洲是目前观察到确定性和预估增量空间都较高的目标市场，南美理论上存在较大的吸收俄罗斯柴油空间，但贸易流调节的不确定性更高。

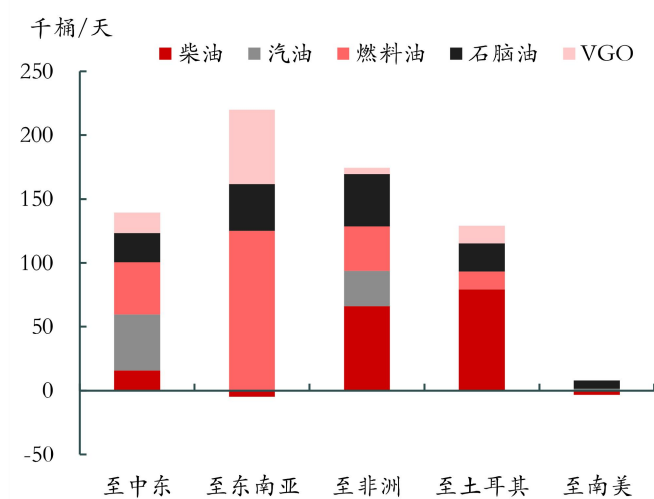
2022 年非洲柴油进口量平均 110 万桶/天，从俄罗斯的进口占比大致 5%，在今年 1 月非洲从俄罗斯进口量达到历史最高的 14.8 万桶/天，份额增加至 14%。非洲自亚洲进口的占比高达 72%（或平均 81 万桶/天），主要是中东和印度，签订了长约的份额相对稳定，未

来俄罗斯最可能挤占的是美洲等其他地区在非洲市场的份额，目前预估 25 万桶/天。能否进一步扩大取决于中东和印度能不能有充足的对标欧洲的产品。此外一个中长期的不确定的因素是尼日利亚 65 万桶/天加工量的大型炼厂如果在下半年能够如期投产，非洲的进口需求将可能下降，对俄罗斯贸易流切换是不利的，对欧洲可能是有利的。

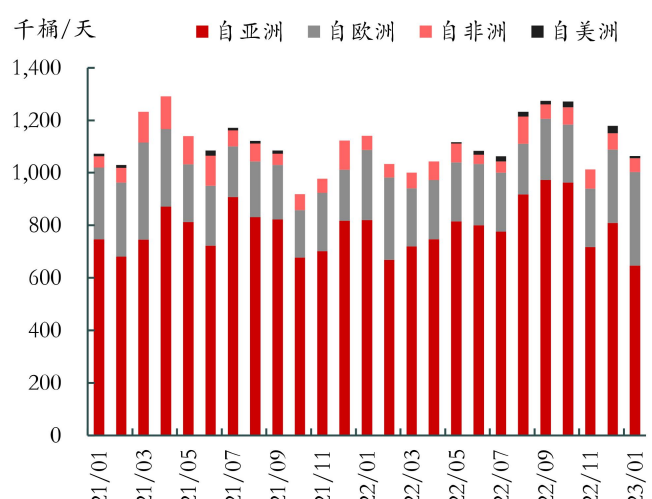
南美柴油进口量接近 70 万桶/天，过去俄罗斯的占比仅 1%，理论上同样存在较大的吸纳俄罗斯柴油的空间。美国在南美始终占据较大的市场份额，接近 70%。南美从美洲以外市场的进口量平均 19 万桶/天，是最可能被俄罗斯替代的部分。在制裁生效前没有观察到形成俄罗斯向南美增加出口的趋势，运能的调配和运输的经济性可能是最大的障碍，不确定性较高。如果美国向欧盟调节一部分的柴油出口，也可能为俄罗斯打开在南美的市场。

土耳其目前进口俄罗斯柴油更多是满足自身需求，没有观察到形成“中转商”角色的趋势。俄罗斯在土耳其柴油进口中的份额从 22 年下半年以来已经上升到平均 57%，土耳其本身柴油进口需求相对有限，22 年下半年以来平均净进口约 23 万桶/天。鉴于俄罗斯已经占据较大的份额，未来进一步吸纳的空间较有限。

图表 5：俄罗斯成品油潜在买家增量（22Q4 以来同比） 图表 6：非洲柴油进口来源及俄罗斯占比

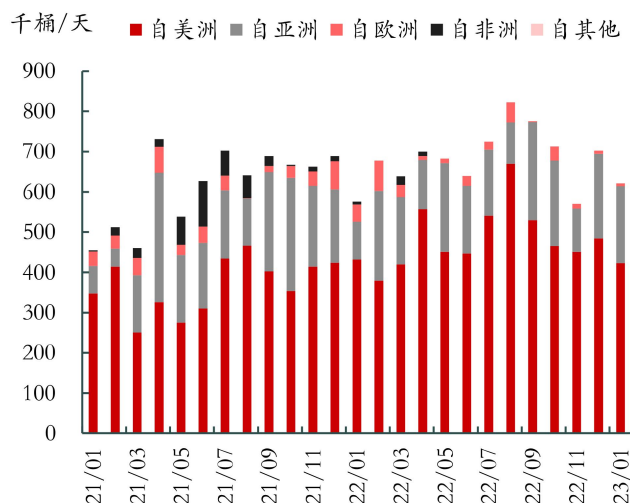


资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院



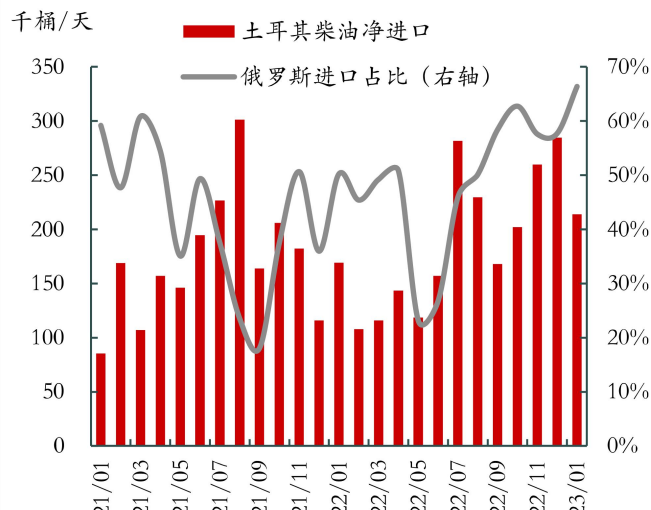
资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

图表 7：南美洲柴油进口来源



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

图表 8：土耳其柴油净进口及俄罗斯占比



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

3、中东地区将在欧盟寻求替代俄罗斯供应中起到关键作用

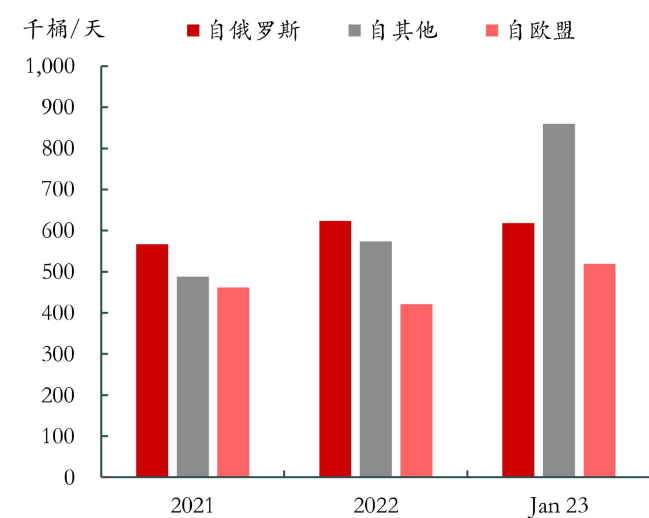
在制裁生效前的 1 月份，欧盟进口俄罗斯柴油仍有 61 万桶/天，基本与 2022 年均值持平，欧盟自俄罗斯的柴油进口在过去一年不降反升，印证了柴油贸易流重置的难度。从份额来看，俄罗斯柴油在欧盟总进口中的占比从去年下半年开始逐步下降，至今年 1 月降至 31%。中东、印度、中国和美国对欧盟的出口均有增加，其中中东的增量最突出。目前，中东向欧洲的增量主要来自于贸易流变化，22Q4 以来向欧盟的同比增量约 11 万桶/天，同时向亚洲和非洲的出口同比下降了 22 万桶/天。当前中东增量的瓶颈主要在于并非所有中东出口柴油均满足欧洲的硫含量标准，因此欧盟直接进口此类柴油还可能需炼厂进一步的加工。未来，中东增加柴油出口的更大潜力将来自于沙特和科威特合计超过 100 万桶/天炼厂高负荷运行后的供应增量，但两套装置的开工率提升有延迟的情况。沙特 Jizan 目前运行负荷约五成，科威特 Al Zour 目前处于运行负荷偏低，或于一季度后期开始调试提升开工率。两家炼厂目前没有稳定的符合欧洲标准的柴油出口，乐观预计情况可能在二季度末开始改善，届时中东可能成为欧洲替代俄罗斯的重要来源。

美国和印度向欧盟的柴油出口量波动较大，去年四季度以来合计向欧盟贡献 11 万桶/天的增量。虽然印度大量进口俄罗斯原油，但其自身也是柴油消费大国，出口总量并没有增加，因此印度向欧盟的增量主要也是通过贸易流调节，当前观察到印度向亚洲市场出口减量主要是由于中国出口量增加挤占了部分亚洲市场。美国向欧盟柴油出口的峰值是去年 12 月的 15 万桶/天，正常情况下仅有 5-6 万桶/天，未来美国向欧盟调节贸易流相应需要削减向南美的出口。中国自去年四季度开始受益于成品油出口配额增加也向欧盟提供了平均 6 万桶/天的增量，在 2022 年下半年以前中国极少直接出口柴油至欧洲市场。中国出口未来最大的不确定性仍然来自于政策风险。去年四季度中国出口量激增的背景是内

需受疫情影响表现疲弱，11-12 月中国的柴油发货量达到 60-65 万桶/天，今年 1 月下降至 37 万桶/天。如果接下来内需如期恢复，中国出口量可能逐步下降，甚至可能出现成品油出口配额削减。

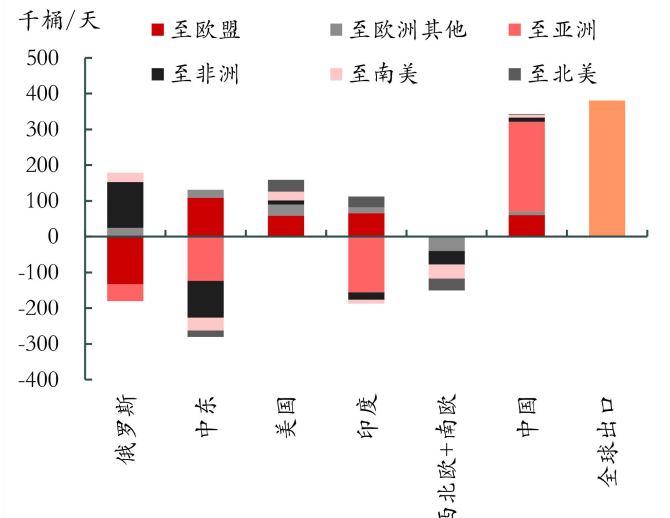
综合来看，中东新炼能可能是未来解决欧盟柴油替代资源的关键因素，在炼厂负荷提升之前，贸易流重置的不确定性和风险仍然偏高，特别是对于欧盟而言，可能需要溢价去吸引足够的替代资源。

图表 9：欧盟柴油进口来源



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

图表 10：各市场柴油出口变化 (22Q4 以来同比)

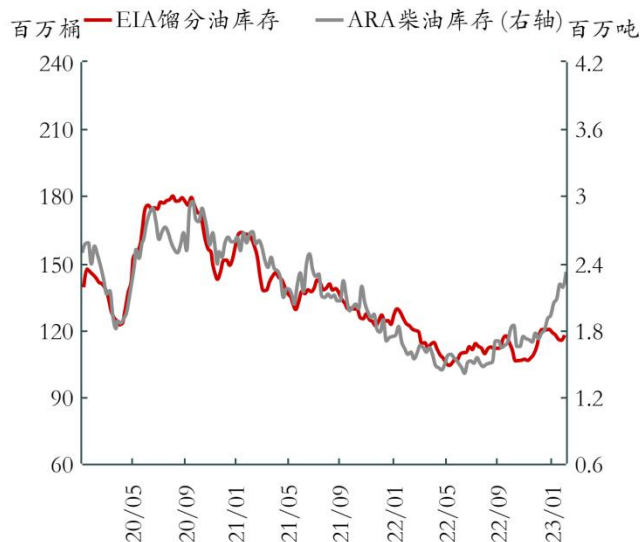


资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

4、投资建议

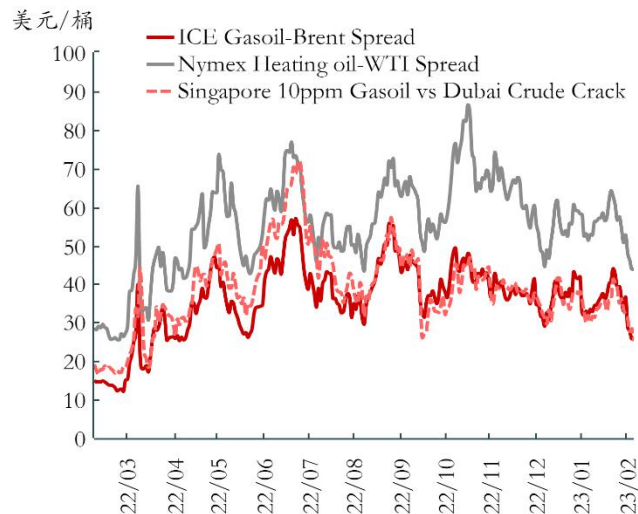
近期柴油裂解跟随原油价格出现同步回落，欧洲 ARA 地区柴油库存年初以来回升较快，美国库存虽累库不明显，但中间馏分产品供应量过去两周同比偏低超过 90 万桶/天，经济边际下行对需求的压力仍然存在。中国市场处于柴油需求淡季，也未对市场形成支撑，但随着节后陆续复工复产，预计柴油消费将有一定回升空间。我们认为鉴于欧美库存绝对水平仍然偏低，欧盟制裁生效后，短期贸易流重置的不确定性较大，俄罗斯供应可能受影响，将对柴油裂解形成支撑，短期或有反弹修复动能。

图表 11: 美国和欧洲 ARA 地区柴油库存



资料来源: EIA, Insights Global

图表 12: 各市场柴油裂解价差



资料来源: Bloomberg

5、风险提示

俄罗斯供应若出现大幅下降, 将导致裂解价差大幅上涨。

期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，注册资本金 38 亿元人民币，员工逾 800 人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所、上海国际能源交易中心和广州期货交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。公司拥有东证润和资本管理有限公司，上海东祺投资管理有限公司和东证期货国际（新加坡）私人有限公司三家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、长沙、北京、上海、郑州、太原、常州、广州、青岛、宁波、深圳、杭州、西安、厦门、成都、东营、天津、哈尔滨、重庆、苏州、南通、泉州、汕头、沈阳、无锡、济南等地共设有 36 家分支机构，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 149 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持以金融科技助力衍生品发展为主线，通过大数据、云计算、人工智能、区块链等金融科技手段打造研究和技术两大核心竞争力，坚持市场化、国际化、集团化发展方向，朝着建设一流衍生品服务商的目标继续前行。

免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本公司已取得期货投资咨询业务资格，投资咨询业务资格：证监许可【2011】1454号。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼21楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：www.orientfutures.com

Email：research@orientfutures.com