

## 季度报告——原油

## 需求预期略改善，地缘冲突风险犹在

走势评级：原油：震荡  
报告日期：2024年3月26日

## ★地缘冲突持续扰动，二季度焦点或集中于俄罗斯

红海危机降低东西市场流动效率导致区域间价差维持高位以促进贸易流动，沙特在红海危机下有相对较高的出口优势。红海危机导致欧洲对从美国补充供应的诉求进一步上升。

美国对俄罗斯航运环节的制裁或增加短期运力周转瓶颈，对扩大出口量形成一定阻力。俄炼厂频繁遭袭将制约二季度加工量，但对出口量的影响待显现。

## ★OPEC+维持约束供应决心，美国产量维持低增速预期

OPEC+延长减产至二季度，显示出较强的支撑油价意愿。不过更高的价格也将增加后续削减自愿减产规模的可能性。

美国页岩油增产潜力转向新井驱动，钻机数量持续下降已对高成本生产力实现一定出清，油井生产效率趋于平稳，较低钻井数量意味着短期产量增速维持在低水平。

## ★中国需求增速维持谨慎，欧美汽柴油裂解维持高位

中国炼油产能偏过剩格局需要通过国内市场加剧竞争来实现出清，使得炼油利润难有大幅扩张。新能源分流和与地产相关行业需求偏弱仍压制终端需求增速预期。

欧美汽油裂解相对强势受需求前景预期改善和供应偏紧支撑，需关注高价对需求的负面传导。柴油裂解高水位受中东和俄罗斯供应是否出现边际减量影响较大。

## ★投资建议

原油价格结构走强，月差和成品油裂解价差均已计入市场紧平衡预期。市场对美国降息和经济软着陆的预期有所增强，成品油裂解价差强势对油价仍然提供支撑，不过中国需求预期仍偏谨慎。供需矛盾暂无显著扩大的迹象，Brent 预计在 75-95 美元/桶偏高位区间波动。地缘冲突若风险升级可能给油价带来上行风险。

## ★风险提示

油价下行风险将主要来自于需求增长超预期降温。

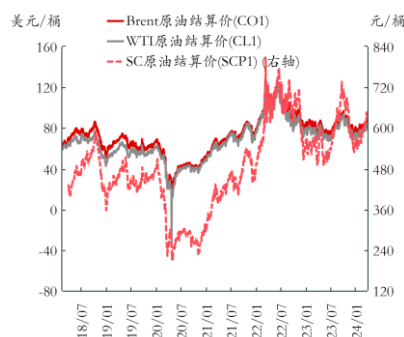


东方证券  
ORIENT SECURITIES

期货

安紫薇 资深分析师(能源与碳中和)  
从业资格号：F3020291  
投资咨询号：Z0013475  
Tel: 8621-63325888  
Email: ziwei.an@orientfutures.com

## 主力合约行情走势图（原油）



**重要事项：**本报告版权归上海东证期货有限公司所有。未获得东证期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。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交易建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。  
**有关分析师承诺，见本报告最后部分。并请阅读报告最后一页的免责声明。**

## 目录

1、1Q24 原油市场回顾——区间震荡，结构改善.....	5
2、地缘冲突持续扰动，二季度焦点或集中于俄罗斯.....	5
2.1、红海危机降低东西市场流动效率.....	5
2.2、俄罗斯原油和产品出口面临运力制裁和炼厂遭袭压力.....	7
3、OPEC+维持约束供应决心，美国产量增速维持低增速预期.....	9
3.1、OPEC+延长减产至二季度末，显示出维稳油价意愿.....	9
3.2、美国产量维持低增速预期.....	12
4、国内炼油利润仍受产能过剩大环境压制，终端需求增速维持谨慎预期.....	14
5、欧美汽柴油裂解维持高位，全年需求预期略改善.....	19
5.1、供应偏紧推动汽油裂解上涨，汽油关注旺季预期.....	19
5.2、柴油裂解强势将取决于供应端.....	20
6、投资建议.....	22
7、风险提示.....	22

## 图表目录

图表 1: 全球主要基准原油月差 .....	5
图表 2: 全球陆上原油库存 .....	5
图表 3: 苏伊士东西出口量变化 (via 苏伊士运河) .....	6
图表 4: 伊拉克向欧洲出口量&出口总量 .....	6
图表 5: Brent-Dubai EFS .....	7
图表 6: 全球向欧洲原油出口量 .....	7
图表 7: 俄罗斯原油和石油产品出口量 .....	8
图表 8: 俄罗斯西部港向苏伊士以东市场原油出口量 .....	8
图表 9: 俄罗斯原油运力类型 .....	8
图表 10: 俄罗斯 Urals 原油贴水 .....	8
图表 11: 俄罗斯被袭击炼厂产能受损预估 .....	9
图表 12: 俄罗斯柴油周度出口量 .....	9
图表 13: OPEC+ 减产国产量目标变化 (数据单位: 百万桶/天) .....	10
图表 14: OPEC+ 成员国前两个月减产执行情况 .....	11
图表 15: OPEC+ 闲置产能规模 .....	11
图表 16: OPEC+ 减产豁免国产量 .....	12
图表 17: OPEC 成员国出口量 .....	12
图表 18: 伊朗原油出口至中国预估量 .....	12
图表 19: 沙特原油出口流向 .....	12
图表 20: 美国原油产量 (月度&周度) .....	13
图表 21: 页岩油主产区原油产量分布 .....	13
图表 22: 页岩油主产区产量同比 .....	14
图表 23: 石油钻机数量&压裂设备数量 .....	14
图表 24: Permian 地区 DUC 数量及环比变化 .....	14
图表 25: 产量/钻机&产量/完井 .....	14
图表 26: 中国汽柴油裂解价差 .....	15
图表 27: 中国柴油商业库存 .....	15
图表 28: 中国独立炼厂和主营炼厂开工负荷 .....	15
图表 29: 中国炼厂原油加工量 .....	15
图表 30: 中国汽柴煤累计产量/原油加工量 .....	16
图表 31: 中国成品油出口理论利润 .....	16

图表 32: 中国成品油出口量.....	16
图表 33: 炼厂检修计划.....	16
图表 34: 中国原油进口量.....	17
图表 35: 中国陆上原油库存.....	17
图表 36: 中国客运和货运周转量累计同比.....	18
图表 37: 中国航班执行量 (vs.2019 年同比) .....	18
图表 38: 中国制造业 PMI&挖掘机开工小时数.....	18
图表 39: 新能源车渗透率&天然气重卡销量占比.....	18
图表 40: 欧美新汽油裂解价差.....	19
图表 41: EIA 美国炼厂原油加工量.....	19
图表 42: 美国 EIA 汽油库存.....	20
图表 43: 欧美汽油消费量.....	20
图表 44: 欧美新三地柴油裂解价差.....	21
图表 45: ARA 柴油库存.....	21
图表 46: 苏伊士以东市场向欧洲柴油出口量.....	21
图表 47: 美国柴油出口量.....	21
图表 48: 三大机构对 2024 展望 (24 年 3 月展望) .....	22
图表 49: 三大机构对 2024 需求展望变化 (24.03vs. 23.12) .....	22

## 1、1Q24 原油市场回顾——区间震荡，结构改善

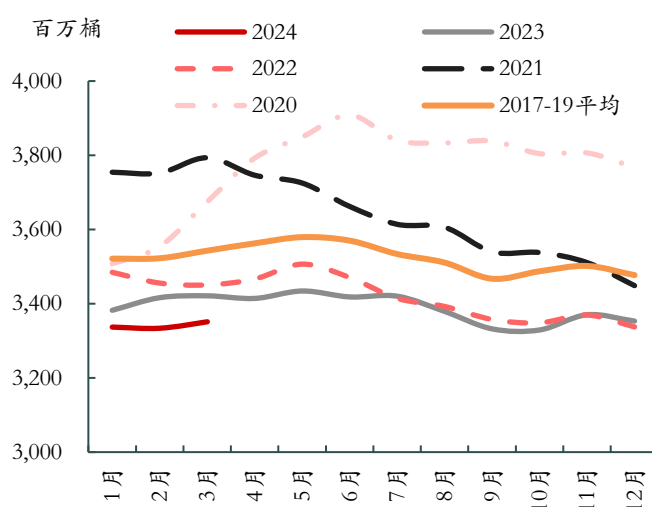
2024 年一季度原油价格在较窄幅区间震荡，波动中枢预计 81 美元/桶，较去年四季度中枢小幅下降，油价近远月月差走强，表明近端供需基本面趋紧。一季度市场受地缘冲突的扰动较多，红海危机在今年后逐步发酵，导致全球贸易流受影响，苏伊士东西市场间的流动下降，船只大多通过绕行维持流动。从油价表现来看，对红海局势的风险溢价计价较温和，主要原因是红海危机对中东地区原油生产的威胁较小，各市场没有出现显著的短缺情况。3 月以来俄罗斯炼厂遭乌克兰无人机袭击事件增多，市场对俄罗斯出口量关注上升。我们认为一季度油价走势更多计价供应端的因素，对中国市场相对偏弱的需求表现并未在价格上体现，此外市场对欧美需求的预期略有改善，导致欧美成品油裂解价差表现较强势。二季度将逐步进入全球需求爬升期，需求端的预期变化或将对油价产生更多边际影响。

图表 1：全球主要基准原油月差



资料来源：Bloomberg, Refinitiv, 东证衍生品研究院

图表 2：全球陆上原油库存



资料来源：Kpler, 东证衍生品研究院

## 2、地缘冲突持续扰动，二季度焦点或集中于俄罗斯

### 2.1、红海危机降低东西市场流动效率

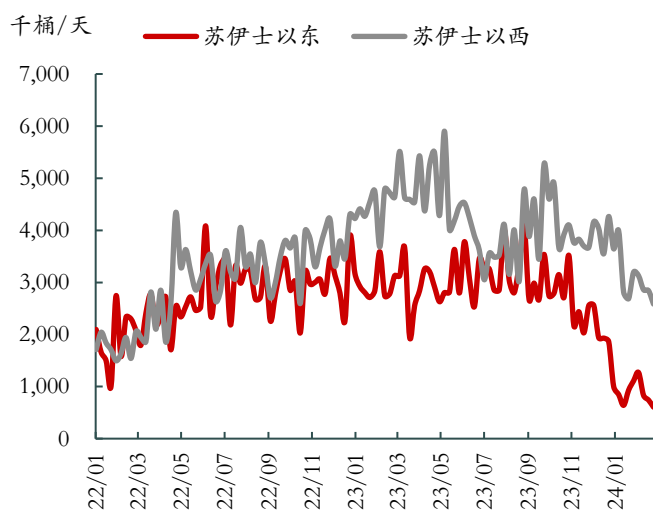
自去年 11 月也门胡赛武装对曼德海峡附近商船发起持续袭击以来，对原油贸易流的影响从今年逐步显现，苏伊士运河为界的東西两个区域（东区以中东和亚太为主，西区以欧洲和美洲为主）之间的流动出现不同程度下降。

中东向欧洲的原油出口是目前受到红海事件影响最大的贸易流线路，伊拉克和阿联酋向欧洲的原油出口在过去几乎全部通过苏伊士运河，因此在运输效率大幅下降后，一度导致伊拉克向欧洲原油出口量降至 38 万桶/天的极低水平，此后由于东西价差 Brent-Dubai

EFS 持续走强，向欧洲出口量有一定幅度回升，仍低于 23 年前十个月均值约 11 万桶/天，70%以上的船只绕行，运输效率大幅下降。沙特西部港口的地理位置在红海危机情况下为其提供了较其他中东产油国更高的竞争优势，东西价差对西部港口出口量的边际影响较大。今年前两个月，沙特 Muajiz 终端原油出口量已显著增加至超过 80 万桶/天。2022 年由于大量俄罗斯油流向亚洲，导致 Brent-Dubai EFS 大幅上升，为东-西套利提供了较高的经济性，在此期间沙特 Muajiz 终端的出口量一直维持在较高水平。从东西两边市场流动角度，沙特相对可调节的贸易流可能会限制东西价差上方扩大的空间，但由于海湾内产油国向西出口受经济性影响较大，预计价差仍会维持在高于红海危机前水平以促进区域间流动。

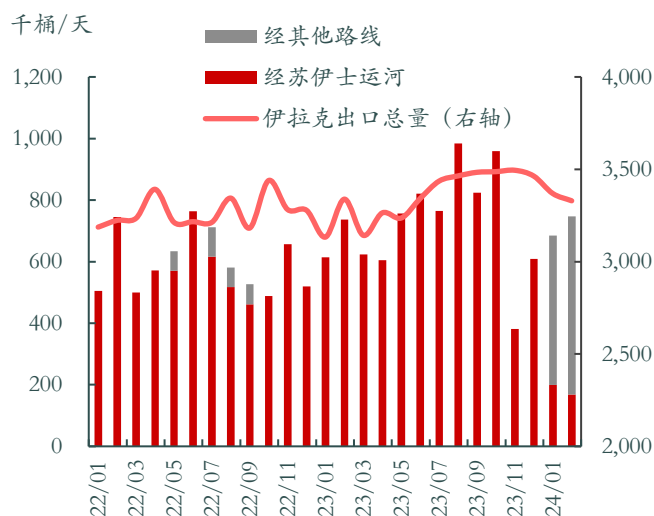
苏伊士以西市场在红海事件后也正在寻找区域内的平衡，在 2022 年俄乌冲突后，欧洲面临的贸易流重置需求相对较大，对美国供应的依赖度上升，在红海危机中，欧洲相对于其他地区的溢价水平表明所面临的重置成本也相对更高。苏伊士运河以西市场向欧洲的原油出口量在 12 月至 2 月平均出口量为 1060 万桶/天，为 2022 年以来最高水平，较过去平均水平增加 65 万桶/天，分地区来看，来自于欧洲和美国的增量较多。美国出口在红海危机中进一步获益，美国去年 12 月向欧洲的原油出口量达到了历史新高的近 240 万桶/天，今年前两个月降至平均 210 万桶/天，仍高于 2023 年均值，红海危机导致欧洲对从美国补充供应的诉求进一步上升。

图表 3：苏伊士东西出口量变化 (via 苏伊士运河)



资料来源：Kpler，东证衍生品研究院

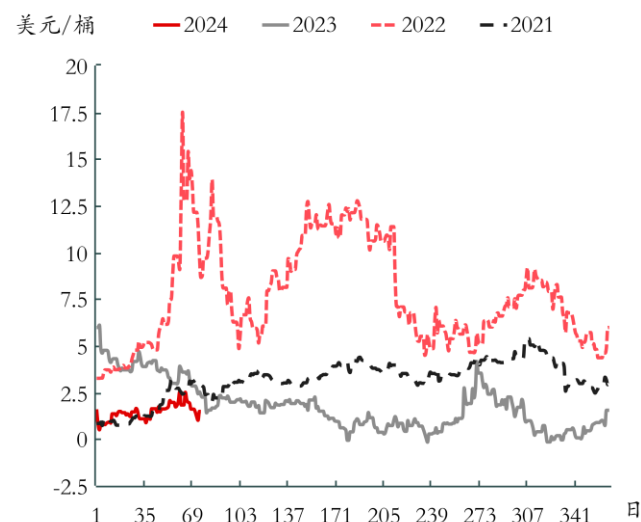
图表 4：伊拉克向欧洲出口量&出口总量



资料来源：Kpler，东证衍生品研究院

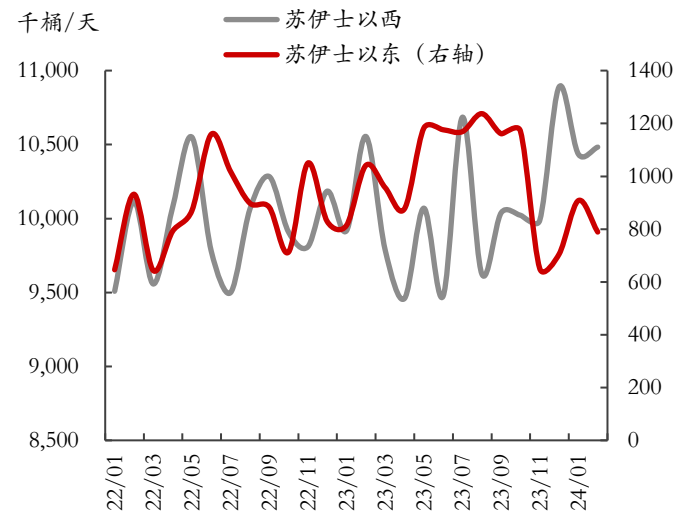


图表 5: Brent-Dubai EFS



资料来源: Refinitiv, 东证衍生品研究院

图表 6: 全球向欧洲原油出口量



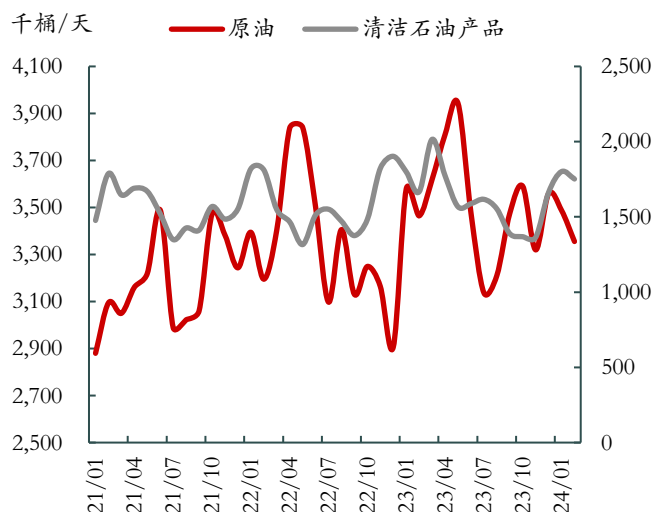
资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

## 2.2、俄罗斯原油和产品出口面临运力制裁和炼厂遭袭压力

今年前两个月俄罗斯原油出口量稳定在 342 万桶/天, 清洁石油产品出口量回升至 178 万桶/天, 2 月出口量较 1 月下降。从红海局势升级以来, 俄罗斯油绕行的情况并不像其他流向这么明显, 截止到 2 月的俄罗斯西部港口向苏伊士运河以东市场原油出口仍几乎全部通过苏伊士运河航线。在西方制裁的持续约束下, 俄油的贸易流向相对固定, 可调节空间较小且买家对俄油的价格优势较敏感, 与此同时, 俄油的运输比较依赖影子船队和自有船队, 总运力相对固定。因此与其他流向不同的是, 绕行对于俄油来说, 不仅削弱价格优势, 运输效率下降还可能影响到运力周转, 从而限制总出口量。

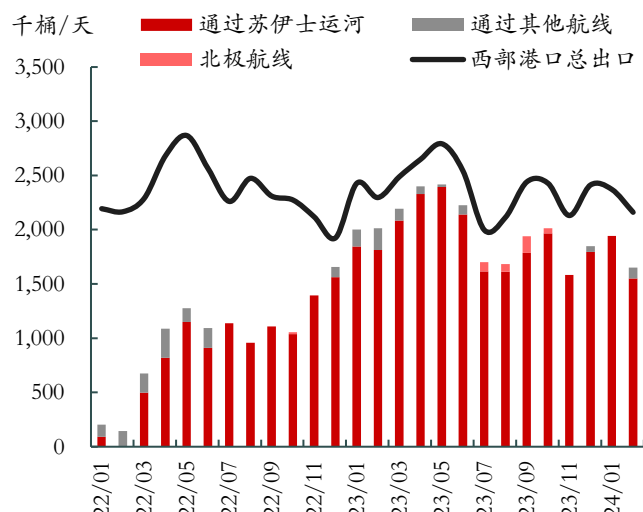
俄罗斯向印度的出口量从去年 6 月印度雨季之后始终没有回升到去年 4-5 月的水平, 支付问题和俄油贴水上升等因素共同抑制了印度买需, 若运费成本进一步上涨或在途时间翻倍将进一步削弱俄罗斯原油向印度的价格优势。从季节性角度, 二季度通常是俄罗斯原油出口量较高的季节, 但短期的运力瓶颈值得关注。由于制裁和限价的约束, 俄油运输已逐渐降低对西方海运服务的依赖, 今年 1 月, 仅有 20% 的俄罗斯原油运输是由投保国际集团(IG)船东责任险的油轮运输。今年 2 月末美国进一步扩大运力制裁范围, 制裁了俄罗斯国有航运巨头 Sovcomflot (SCF) 及旗下 14 艘原油油轮, 导致因违反价格上限被美国制裁的船舶数量升至 40 余艘。由于担心被制裁, 一些参与俄罗斯石油运输的希腊背景船队已退出。去年 11 月后印度曾因支付货币无法达成一致和船只被制裁等原因而暂停接收俄罗斯 Sokol 原油, 一度导致约有近 900 万桶 Sokol 原油浮仓 (按海上停泊 12 天及以上定义为浮仓) 在新加坡海峡和日本海附近。随着美国对违反限价船只制裁的升级, 印度 Reliance 炼厂已停止接收由制裁船只运输的俄油, 可能进一步加剧俄油运输力量的紧缺。短期运力周转瓶颈可能对俄油扩大出口量形成约束, 同时需要更有吸引力的贴水来吸引买家和更多的运力, 长期来看, 运力问题将因盈利吸引力而得到解决。

图表 7: 俄罗斯原油和石油产品出口量



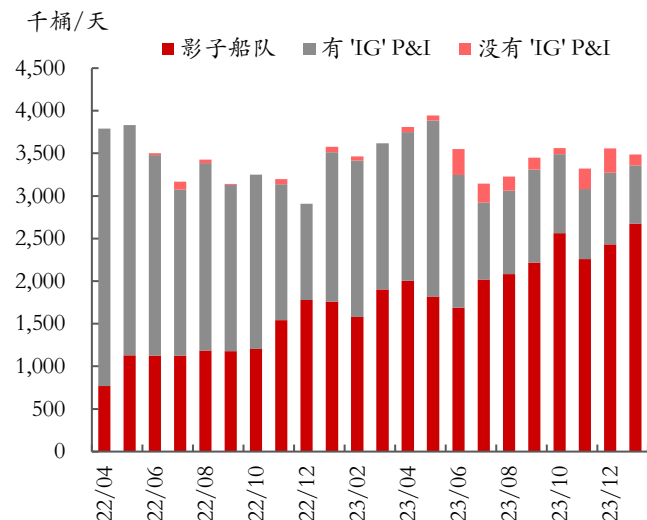
资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

图表 8: 俄罗斯西部港向苏伊士以东市场原油出口量



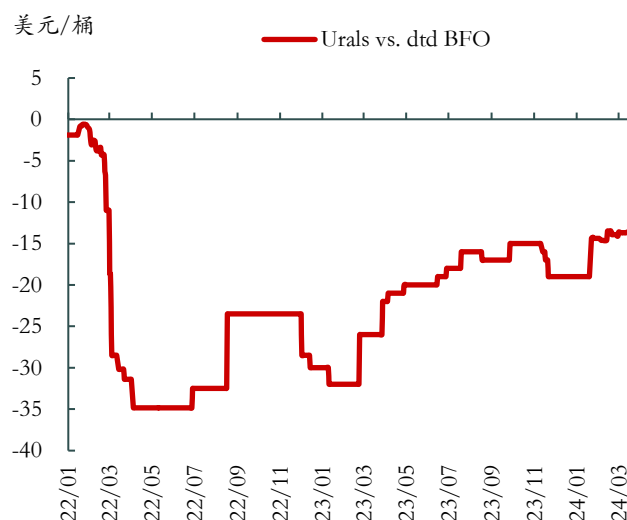
资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

图表 9: 俄罗斯原油运力类型



资料来源: Equasis, P&I Club, Kpler, 东证衍生品研究院

图表 10: 俄罗斯 Urals 原油贴水



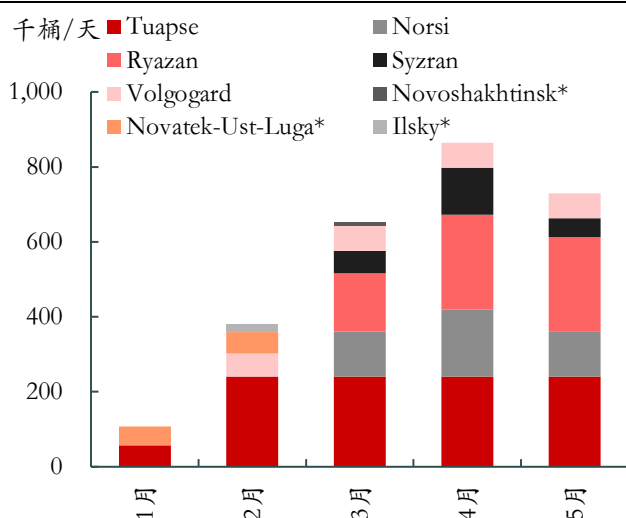
资料来源: Refinitiv

2024 年开始, 乌克兰加大针对俄罗斯炼厂的无人机袭击, 造成炼厂被迫关停或降负。截止 3 月 18 日共有 14 处炼厂遭受袭击, 部分 1 月底至 2 月初受袭击的炼厂因损伤较小已恢复生产, 3 月以来乌克兰袭击力度加强, 目前受损较严重的四家炼厂累计名义产能约 110 万桶/天, 预计检修将持续至 5 月份, 根据估算, 或导致 3-5 月间俄罗斯炼厂产能下线 65-85 万桶/天。理论上, 俄罗斯可以通过重启部分闲置产能或推迟其他炼厂检修计划来降低袭击事件对原油加工量的影响。按目前下线产能估计, 二季度炼厂受袭击对俄罗



斯成品油供应的冲击将较一季度升级，3-4 月期间俄罗斯柴油产量损失量预计 18 万桶/天（约占总供应的 9%）。此外，由于 Norski 等炼厂也是俄罗斯汽油的主要供应商之一，预计袭击还将导致约 5 万桶/天汽油产量损失，俄罗斯政府已经停止汽油出口以保证国内供应和稳定物价，计划外的供应减量可能导致部分炼厂在未来旺季时需要提升汽油收率来满足国内需求，这也将对柴油供应构成负面影响。俄罗斯市场柴油出口量对全球供应的边际影响较大，目前尚未观察到明显的出口受抑制的情况，后续成品油出口情况仍待跟踪。而计划外的俄罗斯柴油出口减量或潜在的下降风险将对裂解价差构成利多支撑，但同时俄罗斯原油将面临更大的出口诉求。

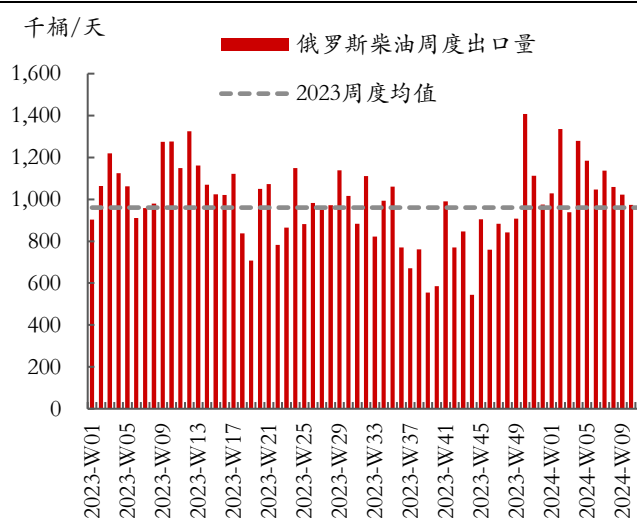
图表 11：俄罗斯被袭击炼厂产能受损预估



资料来源：Refinitiv，东证衍生品研究院

\*注：标\*为检修已完成

图表 12：俄罗斯柴油周度出口量



资料来源：Kpler，东证衍生品研究院

### 3、OPEC+维持约束供应决心，美国产量增速维持低增速预期

#### 3.1、OPEC+延长减产至二季度末，显示出维稳油价意愿

OPEC+3 月初表示，同意将自愿减产措施延长至第二季度末，以避免全球供应过剩并稳定油价，根据几个成员国的声明，名义减产总量维持在 220 万桶/日。OPEC+延长自愿减产基本在市场预期内，在油价相对稳定在产油国舒适区间内以及市场对未来需求前景仍存疑虑的情况下，产油国对产量政策相对谨慎，进一步降低产量政策对油价造成的波动。在剔除安哥拉的统计后，今年前两个月 OPEC+的实际产量略超过目标产量 11 万桶/天，其中伊拉克和哈萨克斯坦是超过产量目标较多的产油国，不过 2 月超产均有一定改善。尼日利亚的产量有一定回升，但仍低于产量目标。沙特继续严格的执行自愿减产，

产量水平基本维持平稳。OPEC+闲置产能规模维持在 600 万桶/天左右，对于平抑地缘冲突造成的供应风险起到较强作用。

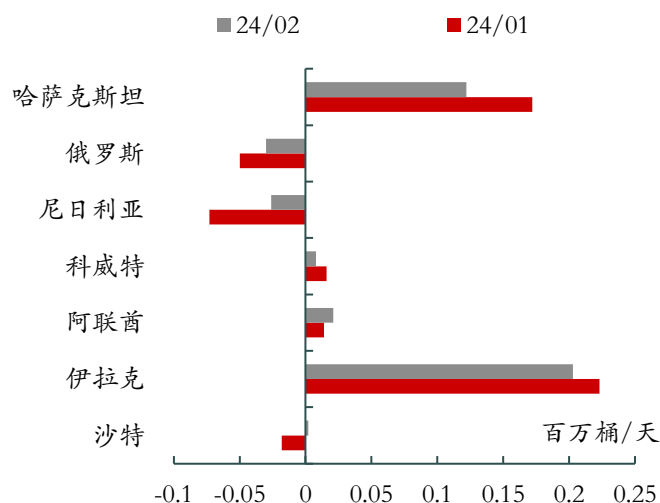
俄罗斯本次声明中表示在二季度将更加注重削减产量而非出口来增强其作用，根据计划，4 月俄罗斯的减产将包括 35 万桶/日的产量和 12.1 万桶/日的出口，5 月减产将包括 40 万桶/日的产量和 7.1 万桶/日的出口，而 6 月的减产计划全部来自产量。不过目前市场对于俄罗斯产量的跟踪难度较高，今年前两个月俄罗斯原油出口量基本实现了此前承诺的原油削减出口量目标，但石油产品出口量高于去年 5-6 月均值。我们认为俄罗斯二季度转向对产量的约束一方面是与出口的季节性规律向适应，另一方面也是向市场传递与 OPEC+其他成员国维持团结的信号。随着俄罗斯炼厂检修季到来以及今年以来部分炼厂受袭击影响，产量政策转向对产量的控制将给出口留出更灵活的调整空间。

图表 13: OPEC+减产国产量目标变化 (数据单位: 百万桶/天)

	2022.11-2023.04 目标产量 协议减产 200 万 桶/天	2023.05-2024.12 自愿减产 (166 万桶/天)	2024 配额调整	2024Q2 自愿减产 (220 万桶/天)	2024Q2 产量目标	2M24 实际产量 (OPEC&IEA 口径)	2M24 实际与 2Q24 目标差值
沙特	10.48	-0.50		-1	8.978	8.97	-0.008
伊拉克	4.43	-0.21		-0.223	3.997	4.21	0.213
阿联酋	3.02	-0.14	0.2	-0.163	2.912	2.9295	0.0175
科威特	2.68	-0.13		-0.135	2.413	2.425	0.012
尼日利亚	1.74		-0.24		1.502	1.4525	-0.0495
阿尔及利亚	1.01	-0.05		-0.05	0.91	0.9145	0.0065
刚果	0.31		-0.033		0.277	0.2475	-0.0295
赤道几内亚	0.12		-0.05		0.07	0.053	-0.017
加蓬	0.18	-0.01			0.169	0.205	0.036
<b>OPEC 9 合计</b>	<b>23.96</b>	<b>-1.04</b>	<b>-0.12</b>	<b>-1.57</b>	<b>21.23</b>	<b>21.41</b>	<b>0.18</b>
俄罗斯	10.48	-0.50		-0.471	9.45	9.41	-0.093
哈萨克斯坦	1.63	-0.08		-0.082	1.468	1.615	0.147
阿曼	0.84	-0.04		-0.042	0.759	0.765	0.006
阿塞拜疆	0.68		-0.133		0.551	0.475	-0.076
马来西亚	0.57		-0.166		0.401	0.82	-0.018
巴林	0.20				0.196		
文莱	0.10		-0.014		0.083		
苏丹	0.07		-0.008		0.064		
南苏丹	0.12				0.124		
<b>非 OPEC 合计</b>	<b>14.687</b>	<b>-0.618</b>	<b>-0.321</b>	<b>-0.599</b>	<b>13.149</b>	<b>13.085</b>	<b>-0.064</b>
<b>OPEC+ 合计</b>	<b>38.647</b>	<b>-1.657</b>	<b>-0.444</b>	<b>-2.171</b>	<b>34.375</b>	<b>34.492</b>	<b>0.117</b>

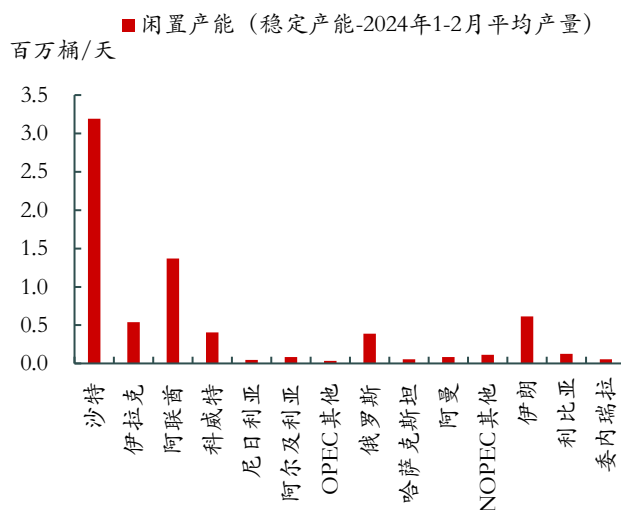
资料来源: OPEC, IEA, 东证衍生品研究院

图表 14: OPEC+成员国前两个月减产执行情况



资料来源: IEA, 东证衍生品研究院

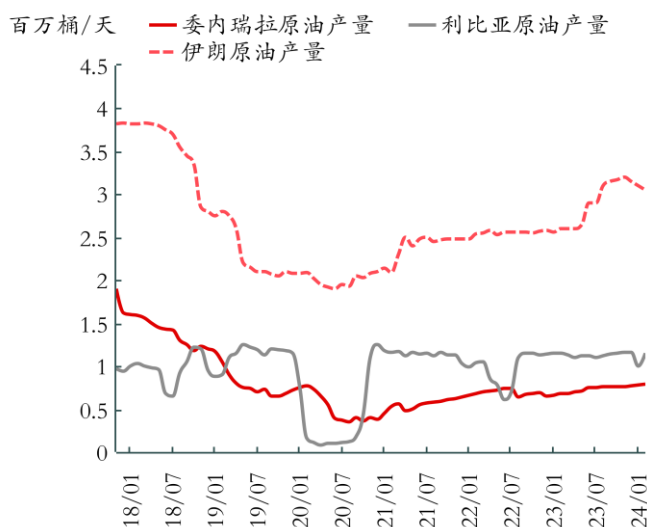
图表 15: OPEC+闲置产能规模



资料来源: IEA, 东证衍生品研究院

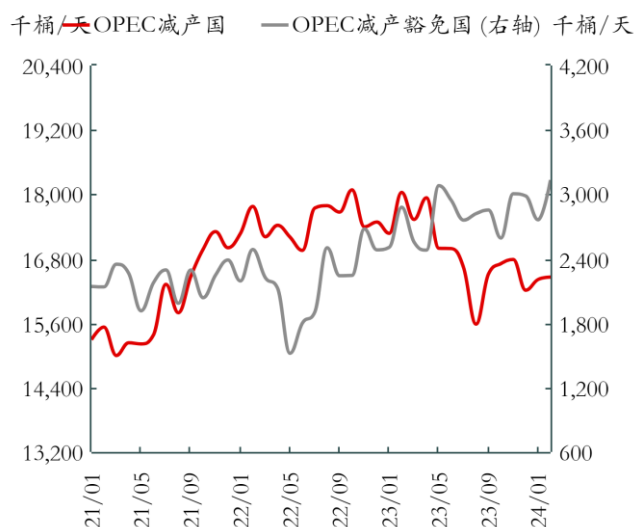
OPEC 减产豁免国中, 利比亚表现出较强的产量不稳定性, 1 月出现的抗议活动导致油田关闭, 产量环比下降约 10 万桶/天, 2 月基本恢复。美国短暂解除对委内瑞拉制裁后, 短期产量波动不大, 但对出口量形成提振, 2 月达到 66 万桶/天, 印度成为新的出口市场, 但在美国恢复对委内瑞拉制裁的情况下, 未来其出口量能否维持高位仍有待观察。伊朗前两个月出口量维持在较高水平 135 万桶/天, 中国对伊朗油的买需在经历去年底的极低水平后已恢复。OPEC 减产国的出口量在前两个月略低于去年四季度均值, 红海危机对中东产油国出口量的总量影响较有限, 其中沙特的出口量在 2 月回升到去年 6 月以来的最高水平, 红海危机持续的情况下, 向非洲出口量的增长体现出沙特西海岸港口地理位置优势, 东西价差维持高位对于沙特原油流向苏伊士运河以西市场仍然有吸引力。

图表 16: OPEC+减产豁免国产量



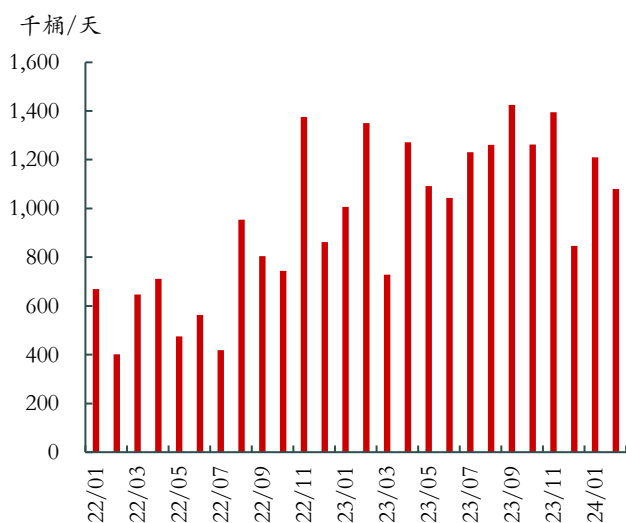
资料来源: Refinitiv, 东证衍生品研究院

图表 17: OPEC 成员国出口量



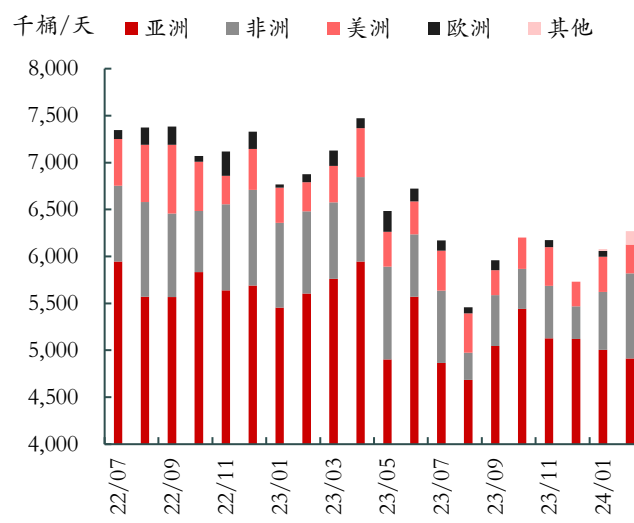
资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

图表 18: 伊朗原油出口至中国预估量



资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

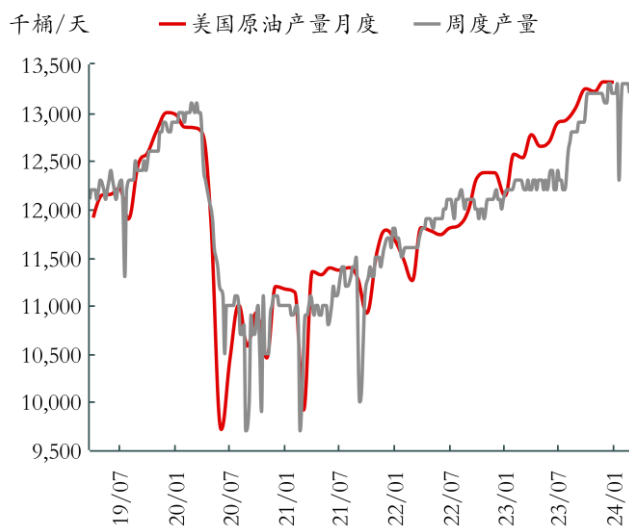
图表 19: 沙特原油出口流向



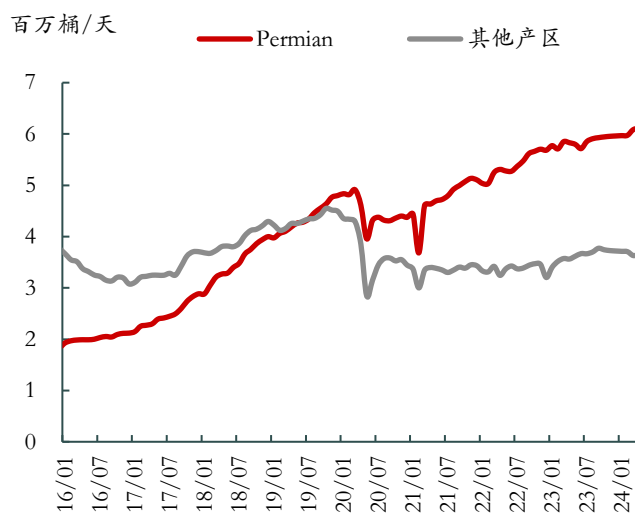
资料来源: Kpler, 东证衍生品研究院

### 3.2、美国产量维持低增速预期

根据 EIA 数据, 美国原油产量在 2023 年 12 月达到历史新高的 1,332 万桶/天, 2023 年全年产量同比增速达到 102 万桶/天。今年 1 月, 冬季风暴 Heather 短暂影响到了北达科他州等地的原油生产, 导致美国原油产量短期受损, 不过天气影响相对短暂, 原油生产基本在两周内恢复。周度数据表明一季度美国增产脚步稍有放缓, 页岩油主产区 Permian 产量在今年一季度预计已接近 600 万桶/天, 其他产区一季度产量预计环比有所下降。

**图表 20: 美国原油产量 (月度&周度)**


资料来源: EIA, 东证衍生品研究院

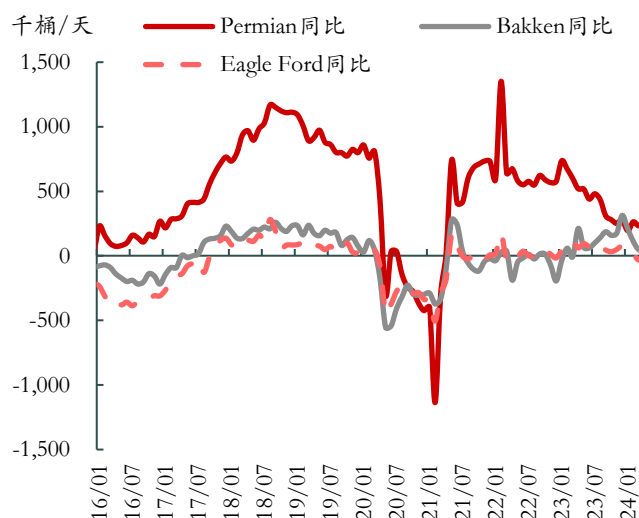
**图表 21: 页岩油主产区原油产量分布**


资料来源: EIA, 东证衍生品研究院

截止 3 月 15 日当周, 美国石油钻机数量 510 个, 2 月下半月开始呈现出阶段性见底回升的迹象。对完井活动指引更强的压裂设备数量在经过冬季风暴影响后回升至 270 (截止 3 月 15 日当周, 4 周移动均值), 略低于 12 月初的水平。页岩油仍然是当前美国产量增长主要贡献来源, 页岩油主产区 Permian 的 DUC 下降趋势在去年进一步放缓, 表明该地区的增产潜力逐渐在转向新井驱动, 经过近一年钻机数量持续下降对高成本生产力实现一定出清, 油井生产效率已趋于平稳, 当前较低的钻井数量意味着兑现产量的时间较过去将有一定延长, 页岩油主产区 Permian 的产量同比增速显著下降, 但近期显示出一定的见底趋势, 将使得短期产量增速维持在低水平。

生产商需要在现阶段增加钻井储备来维持生产力, 今年预计将是生产力逐渐释放前的空窗期。长期来看, 大规模并购活动后, 头部生产商手中的低成本可开发资源进一步增加, 将使得长期美国产量前景更具潜力。EIA 在 STEO 月报中对于美国今年产量增长潜力预期仍然波动较大, 但整体维持谨慎, 3 月最新预计 2024 年美国原油产量将增加 26 万桶/天 (比前月上调 9 万桶/天), 预计 2025 年产量将增加 46 万桶/天 (比前月上调 7 万桶/天), 对于长期增长的前景维持偏乐观预期。

图表 22: 页岩油主产区产量同比



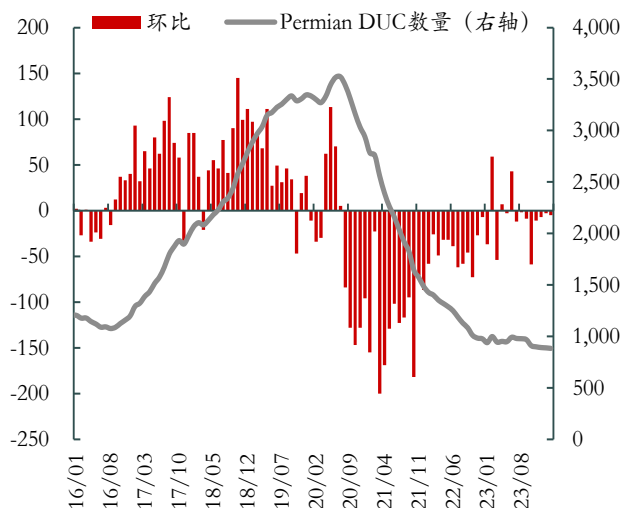
资料来源: EIA, 东证衍生品研究院

图表 23: 石油钻机数量&压裂设备数量



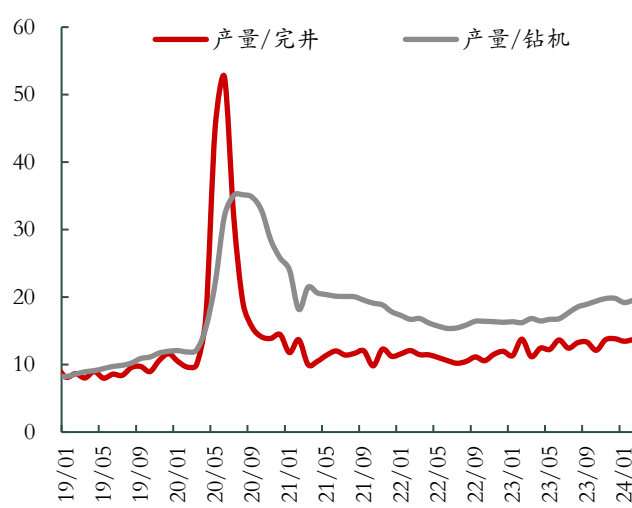
资料来源: Baker Hughes, EIA

图表 24: Permian 地区 DUC 数量及环比变化



资料来源: EIA, 东证衍生品研究院

图表 25: 产量/钻机&产量/完井



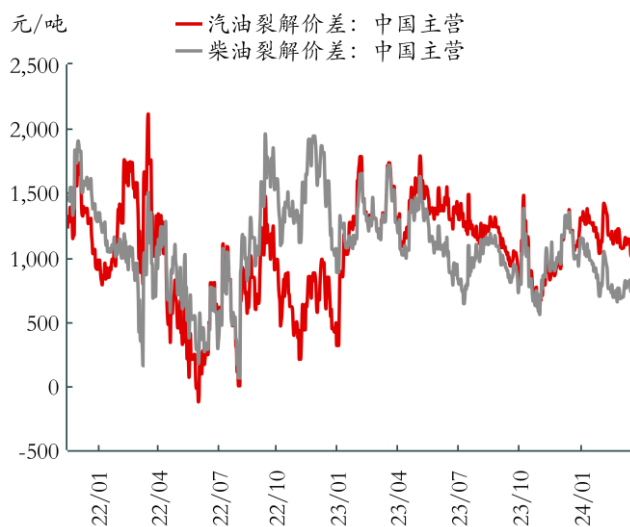
资料来源: EIA, 东证衍生品研究院

#### 4、国内炼油利润仍受产能过剩大环境压制，终端需求增速维持谨慎预期

年初以来国内成品油裂解价差持续下滑，且汽柴油分化明显，春节假期导致出行需求增加，而汽油消费有假期效应支撑，柴油则处于全年消费淡季，汽强柴弱情况比较显著。春节后柴油需求启动较慢，柴油产销率较过去两年水平下滑较多，导致国内柴油端商业库存快速上升，明显高于去年同期水平，汽油库存则相对处于近几年的低位水平。柴

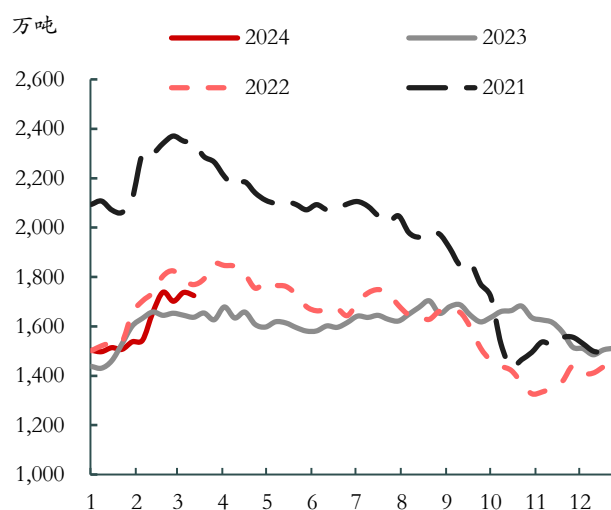
油库存压力对独立炼厂端开工率构成较大压制，开工率持续下降至3月初61%左右，主营炼厂开工率在3月初有一定幅度回升。从加工量维度来看，统计局数据显示今年前两个月国内原油加工量1.18亿吨，同比上升3%，炼能扩张后，供应维持在较高水平。

图表 26: 中国汽柴油裂解价差



资料来源: 隆众资讯

图表 27: 中国柴油商业库存



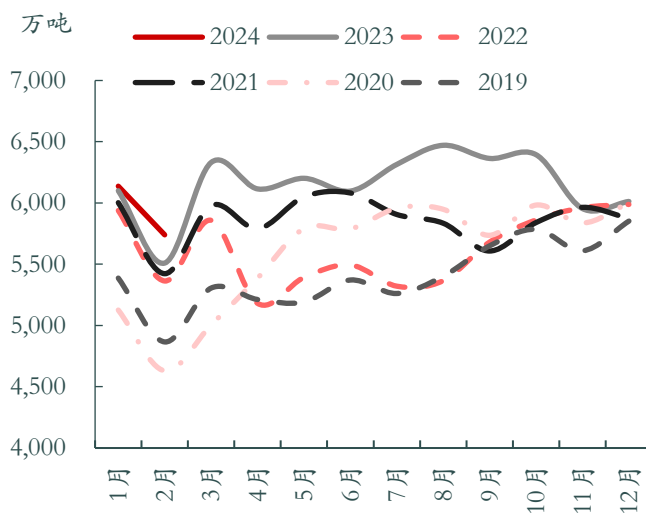
资料来源: 隆众资讯

图表 28: 中国独立炼厂和主营炼厂开工负荷



资料来源: 隆众资讯

图表 29: 中国炼厂原油加工量



资料来源: 国家统计局

今年前两个月炼厂成品油收率维持高位，在去年需求复苏预期的推动下，国内汽柴煤油产量/原油加工量比值升至五年以来的高点，今年前两个月这一比值接近0.6左右水平，进一步夯实高供应的格局。国内炼油能力相对过剩的格局较明确，但在基本完成疫情后



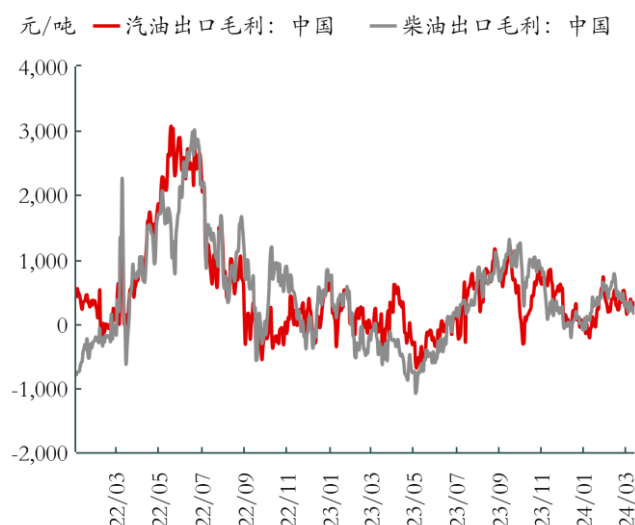
需求修复后，未来终端需求增速预计明显放缓，炼油行业化解过剩任重道远。一季度国内外成品油利润分化的情况有所加剧，国内成品油出口利润维持在较高水平，不过从海关数据来看，前两个月中国成品油出口量 562 万吨，同比大幅下降 41%，环比亦有下滑，出口市场暂时没有对缓解国内炼厂端供应压力提供太多空间，炼油端面临的内销竞争压力加剧。尽管长期来看炼油行业的大趋势是“减油增化”，短期过剩压力的化解需要依靠炼厂调节开工率来实现。根据目前第三方统计，二季度集中检修主要集中于 4-5 月，但总规模较去年下降，在库存压力相对较大的情况下，炼油利润反弹驱动仍然偏弱。

图表 30：中国汽柴煤累计产量/原油加工量



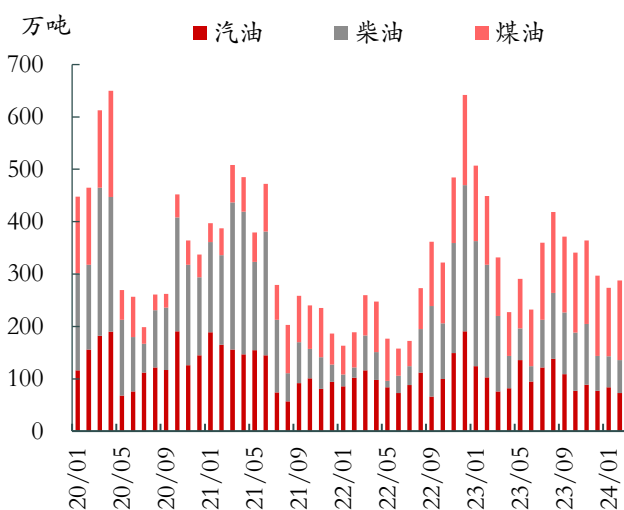
资料来源：国家统计局，东证衍生品研究院

图表 31：中国成品油出口理论利润



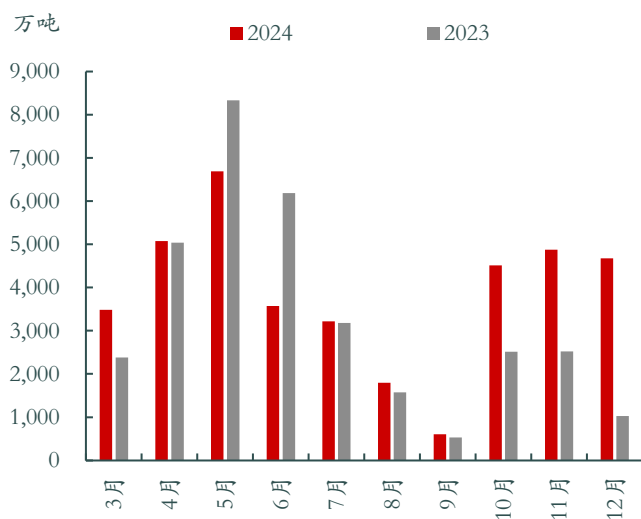
资料来源：隆众资讯

图表 32：中国成品油出口量



资料来源：海关总署

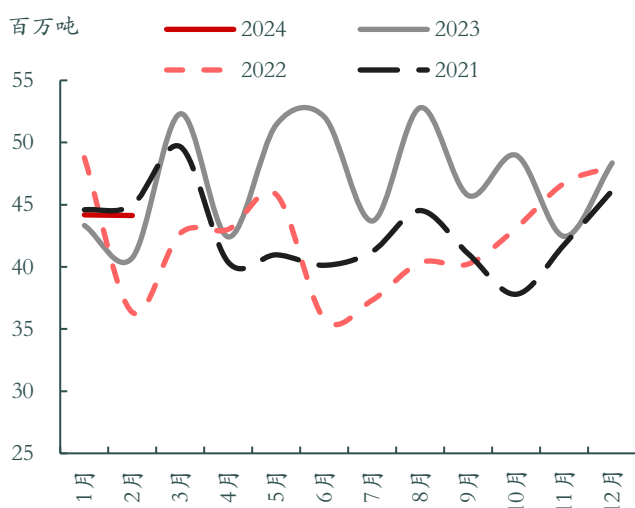
图表 33：炼厂检修计划



资料来源：隆众资讯

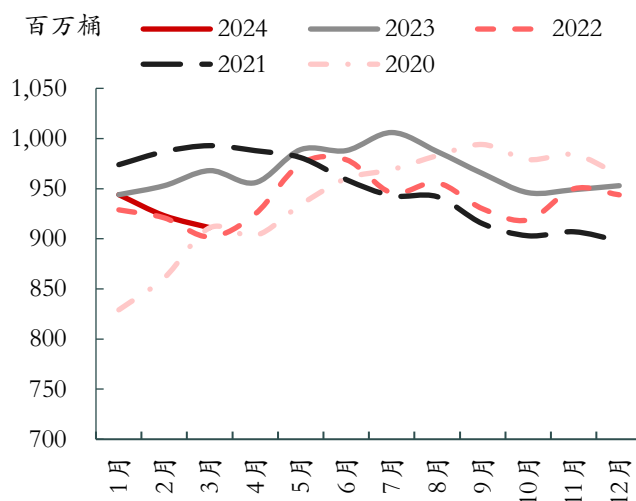
根据海关数据，前两个月中国原油进口量累计 8,831 万吨，同比增长 5%，前两个月单月进口量环比低于去年 12 月水平。从海运发货量的维度来看，全球向中国的原油发货量从去年 12 月以来呈现下降的趋势，加工量下降的预期抑制中国买需释放，主动去库存为主。从季节性角度，二季度终端需求环比预计将有回升，汽油和航煤等消费型石油产品预计将更多受益于假期的出行需求拉动，而柴油需求预计有春耕和施工等季节性需求支撑。

图表 34：中国原油进口量



资料来源：海关总署

图表 35：中国陆上原油库存

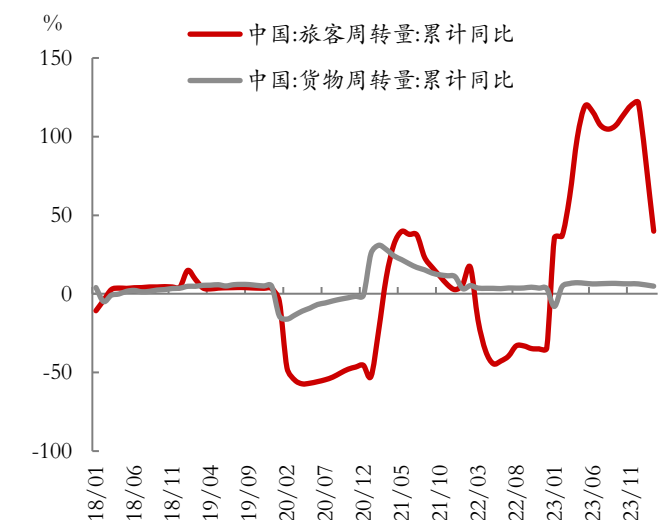


资料来源：Kpler

展望全年终端需求增长预期，我们认为将呈现整体增速回落，产品间分化的格局，汽油和航空煤油受益于相对旺盛的出行需求，预计相对好于柴油，而柴油需求则将受工业生产型需求弱增长拖累。从经济数据来看，2024 年前两个月中国客运周转量累计 5714 亿人公里，同比增长近 40%，显示出居民出行需求相对旺盛。春运期间全国民航累计运输旅客同比增长 51.1%，较 2019 年增长 14.5%。根据航空业高频数据，当前国内航班执行量接近于 2019 年同期的 120% 水平，而国际航班执行量恢复至 2019 年同期的 70% 左右，叠加一系列的出入境利好政策和航线加快恢复，利好于航煤消费的进一步增长。从中国的柴油消费结构来看，交通物流运输领域占比预计 70%，剩余 30% 主要用于工农业生产为主的生产型消费。今年前两个月公路货运周转量同比增长 4.88%，略高于去年同期的增速。柴油消费的增长仍然依需要托于地产基建行业整体景气度的提升。当前房地产市场整体依然低迷，呈现供需两弱的格局，新开工面积和施工面积维持在同比负增长态势。制造业 PMI 维持在收缩区间，前两个月挖掘机开工小时数均值为近三年最低水平，柴油消费增长前景仍然不甚乐观。此外，对于道路燃料而言，新能源车的分流影响将维持逐渐加强的趋势。汽油方面，中国新能源车保有量已升至 6% 左右，同时燃油车能耗持

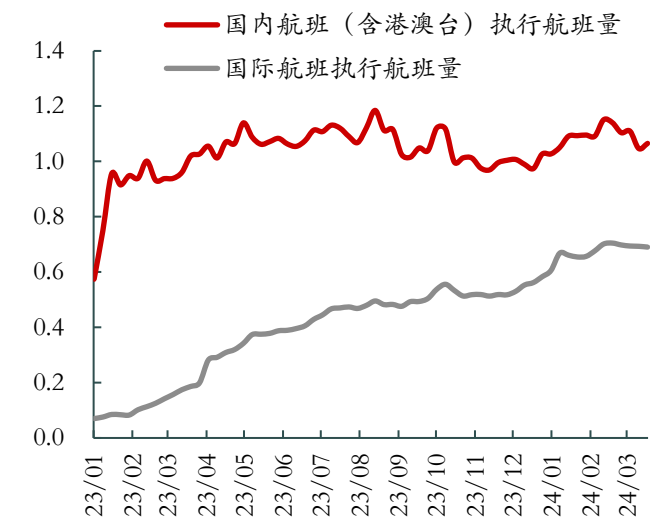
续优化已降低汽油消费增长潜力。柴油方面，LNG 相对低价优势也在加剧 LNG 重卡对柴油重卡的替代影响，2023 年天然气重卡在重卡总销量的占比上升较多，预计接近 15%。

图表 36: 中国客运和货运周转量累计同比



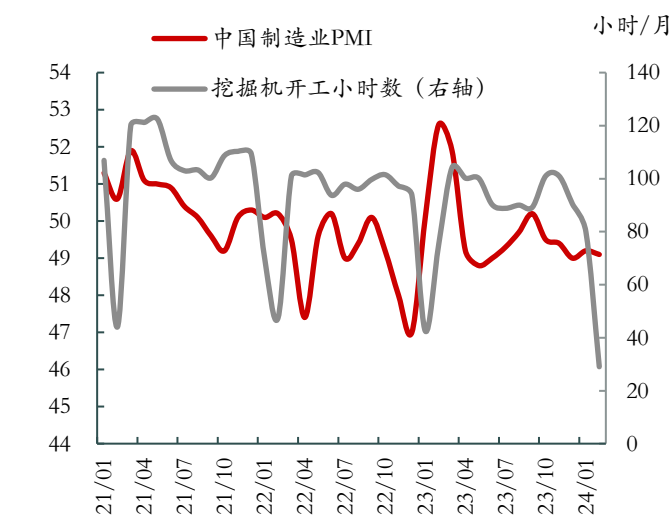
资料来源: 国家统计局

图表 37: 中国航班执行量 (vs.2019 年同比)



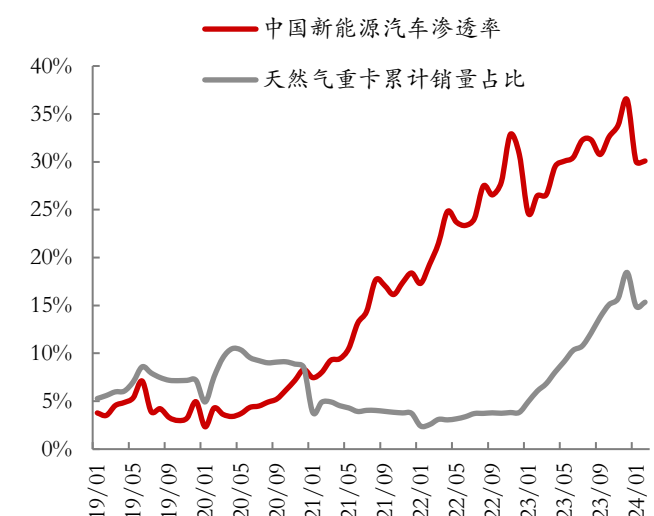
资料来源: 航班管家

图表 38: 中国制造业 PMI&挖掘机开工小时数



资料来源: Wind

图表 39: 新能源车渗透率&天然气重卡销量占比



资料来源: 中汽协, Marklines, 东证衍生品研究院

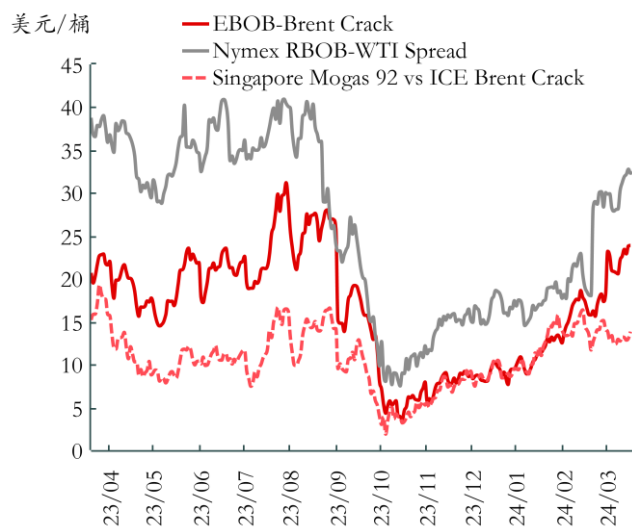
## 5、欧美汽柴油裂解维持高位，全年需求预期略改善

### 5.1、供应偏紧推动汽油裂解上涨，汽油关注旺季预期

美国炼厂原油加工量在1月因天气原因下降后较长时间维持在显著低于往年同期水平，相对强劲的出口需求和稳定的内需表现使得美国汽油库存大幅去化，对裂解价差形成较强提振。2月下旬开始，美国炼厂开工率已经处于回升通道，供应逐步回升。墨西哥和尼日利亚新炼厂投产推迟对于汽油供应而言形成一定的利多支撑，供应边际增量的预期调降。与此同时，俄罗斯从3月开始执行为期六个月的汽油出口禁令，预计出口量将减少约10万桶/天。近期俄罗斯炼厂频繁遭受袭击对当地市场成品油供应的冲击待显现，保供和稳物价的诉求或使得更多汽油供应需要留在俄罗斯国内，进一步收紧全球边际供应。从流向来看，俄罗斯汽油出口量下降对非洲市场的边际影响较大，相对利好于欧洲汽油出口，可能帮助消化欧洲港口的高库存，出口需求维持强劲也将对这两地的裂解价差形成支撑。

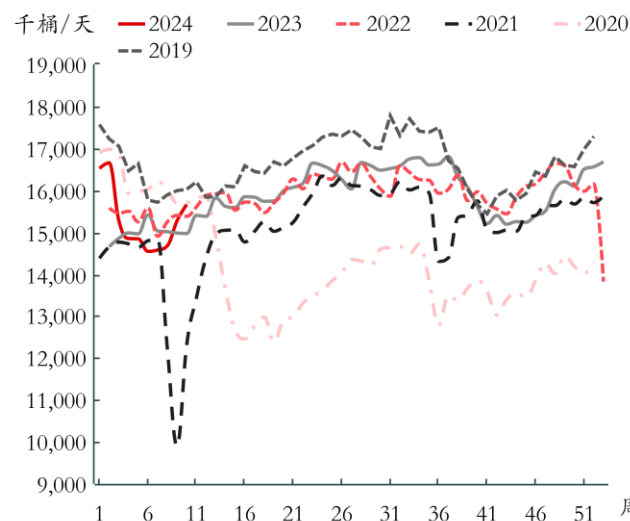
从一季度主要消费市场的情况来看，目前需求状况较平稳，美国汽油表观消费量周度数据略低于去年同期水平，欧洲汽油消费量较去年同期水平温和增长。欧美汽油消费情况已回归到疫情前的增长有限的季节性波动格局，美国需求仍表现出韧性，随着夏季驾驶旺季临近，市场预计将更多聚焦于夏季需求兑现的情况。我们认为一季度末汽油裂解价差上涨也是市场对于美国经济“软着陆”预期上升的体现。需要注意的是，当前汽油价格相对强势使得美国整体通胀开始反复，过去两年旺季前的汽油价格相对偏强都对夏季的旺季需求产生一定抑制作用，仍需关注通胀对汽油消费的负面传导。

图表 40：欧美新汽油裂解价差



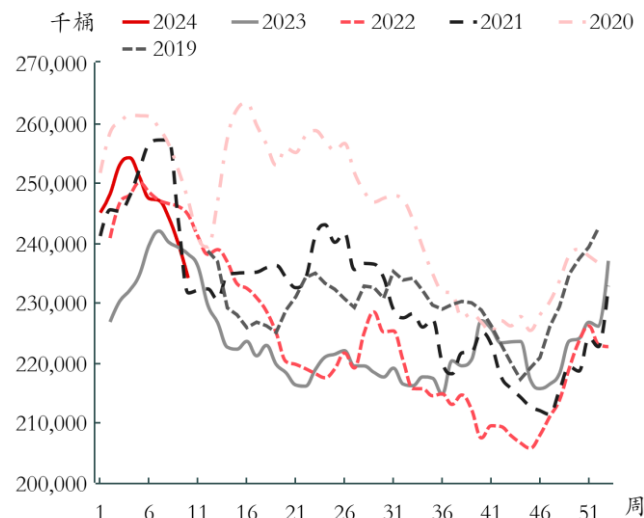
资料来源：Refinitiv

图表 41：EIA 美国炼厂原油加工量



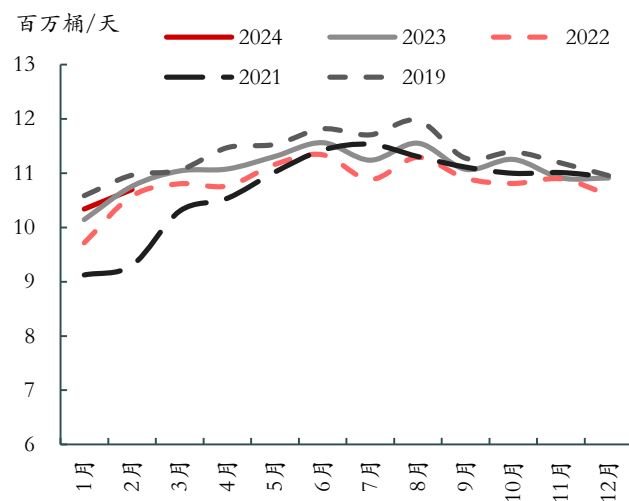
资料来源：EIA

图表 42: 美国 EIA 汽油库存



资料来源: EIA

图表 43: 欧美汽油消费量



资料来源: EIA, JODI, 东证衍生品研究院

\*2024 年 1-2 月为预估值

## 5.2、柴油裂解强势将取决于供应端

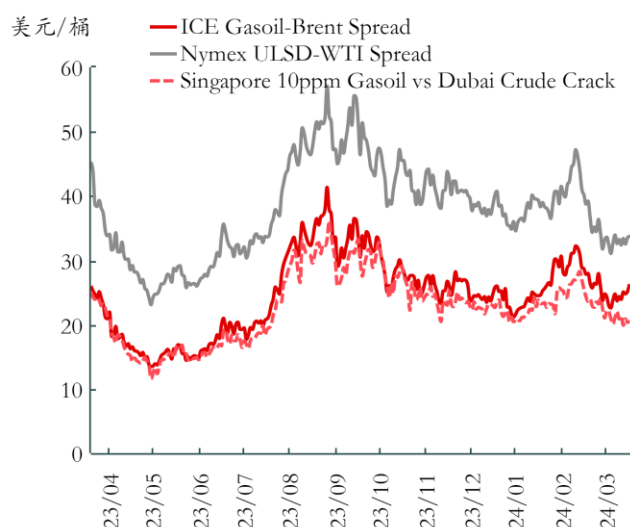
一季度受到红海危机的影响相对加大,引发裂解价差一波走强,中间馏分石油产品对苏伊士运河航线的依赖较高,尤其在欧盟停止从俄罗斯进口成品油后。尽管供应存在错配风险,经济数据表明全球主要经济体的制造业表现仍然低迷,弱需求在一定程度上削弱了红海危机对柴油裂解的利多影响,ARA 港口库存回升表明欧洲供应风险降低,因此柴油裂解的强势逐渐褪去。

在红海危机发酵后,苏伊士运河以东地区向欧洲的柴油出口量在 1 月出现大幅下滑,1 月仅约 43 万桶/天,低于 2023 年均值约 30 万桶/天,为 22 年 5 月以来最低水平,具体来看,尤其是印度向欧洲的出口量大幅下降,从好望角绕行将使得航行时间几乎翻倍。中东 2 月向欧洲的柴油出口显著回升,除沙特以外的国家出口绝大多数选择绕行好望角,再次沙特西部港口的地理位置展现出相对其他中东国家的优势,2 月沙特向欧洲柴油出口量达到 32 万桶/天,多数来自于不受红海危机影响的 Yanbu 和 Jizan 港,而东部 Jubail 港的出口量则偏低。Jizan 炼厂的柴油出口量在 2 月骤增至 14 万桶/天,比过去有出口数据以来的最高值翻倍,若这标志着 Jizan 装置稳定性提升,将给市场带来更多边际增量,中长期来看,中东供应释放将是打压柴油裂解价差自俄乌冲突以来维持的高水位的主要因素。

美国也成为欧洲在红海危机情况下获取柴油替代供应的主要市场,去年 12 月美国向欧洲的柴油出口量同样创下历史新高的 40 万桶/天,今年前两个月虽然美国炼厂开工率偏低影响到总出口,向欧洲的出口量维持在 25 万桶/天左右的高位。尽管边际来看,美国炼厂开工率正处在回升阶段将带来更多供应,但从出口量角度,美国 2022-23 年柴油出

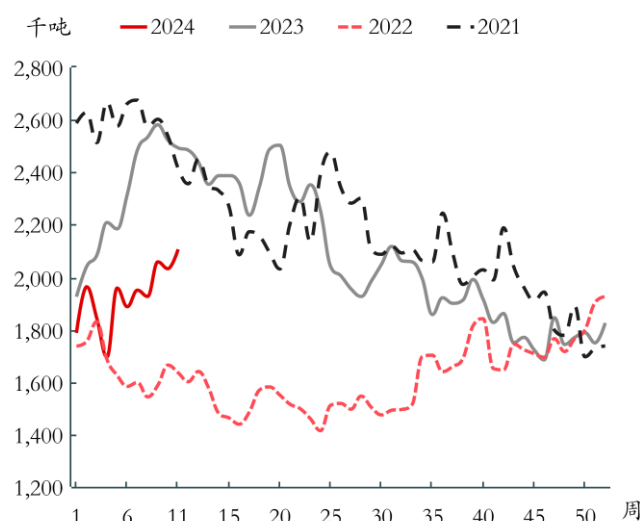
口总量实际没有看到显著的上升趋势，若红海危机持续，拉美地区季节性需求启动可能与欧洲形成对美国货源的竞争。俄罗斯从去年3月开始向南美的柴油出口增加也是也给苏伊士以西市场带来边际供应增量，但当前俄罗斯面临春季炼厂检修高峰、运力制裁和炼厂设施遭袭击等较复杂的局面，二季度出口量或偏低，这将在短期内对柴油裂解价差形成托底。

图表 44：欧美新三地柴油裂解价差



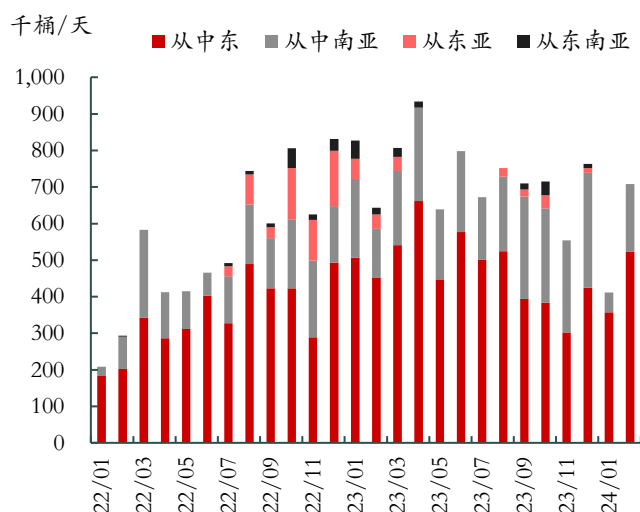
资料来源：Refinitiv

图表 45：ARA 柴油库存



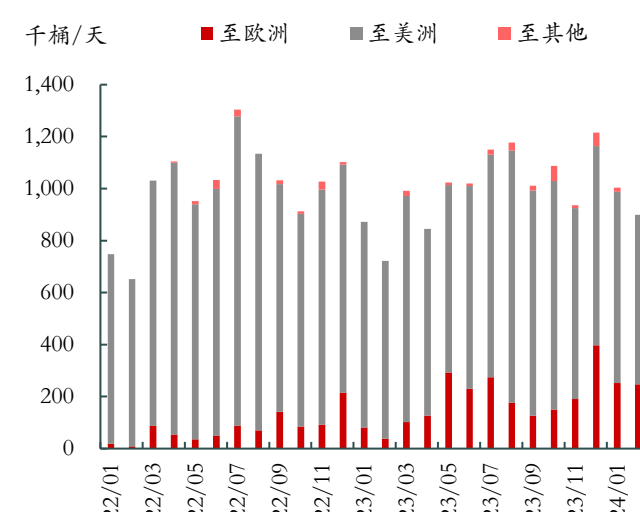
资料来源：Refinitiv，东证衍生品研究院

图表 46：苏伊士以东市场向欧洲柴油出口量



资料来源：Kpler，东证衍生品研究院

图表 47：美国柴油出口量



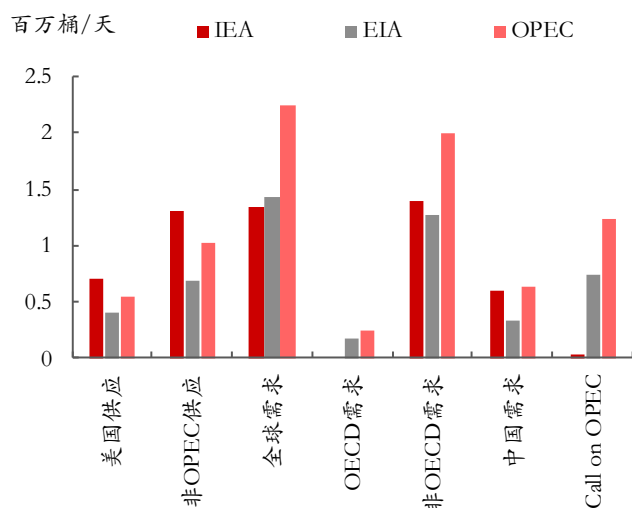
资料来源：Kpler，东证衍生品研究院



## 6、投资建议

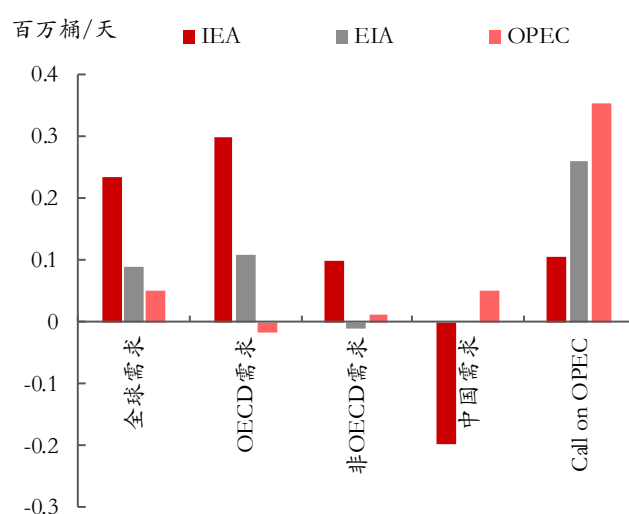
一季度原油价格结构走强，月差和成品油裂解价差均已计入市场紧平衡预期。OPEC+延长减产表现出较强的支撑油价意愿，不过更高的价格也将增加 OPEC+后续削减自愿减产规模的可能性。美联储传递出的政策信号和经济数据使得市场对美联储降息和美国经济实现软着陆的预期进一步增强，三大机构普遍上调今年全球需求增速预期，欧美裂解价差维持强势，对油价仍然提供支撑信号，不过对中国市场的需求预期仍偏谨慎。全球终端需求将逐渐转入旺季，接下来需要关注出行季需求预期差变化对油价产生的波动。当前供需矛盾暂没有显著扩大的迹象，Brent 油价预计偏高位波动，波动区间预期在 75-95 美元/桶内，中枢预期在 80-85 美元/桶。一季度地缘冲突对供应的威胁较小，因此油价风险溢价水平较温和，不过当前的两大焦点俄乌冲突和哈以冲突仍然有进一步升级的风险，若未来对供应端的冲击加剧，将为油价带来上行风险。

图表 48: 三大机构对 2024 展望 (24 年 3 月展望)



资料来源: IEA, EIA, OPEC, 东证衍生品研究院

图表 49: 三大机构对 2024 需求展望变化(24.03vs. 23.12)



资料来源: IEA, EIA, OPEC, 东证衍生品研究院

## 7、风险提示

油价下行风险将主要来自于经济超预期衰退引发的需求降速。



**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。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货交易咨询、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。

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](http://www.orientfutures.com)

Email：[research@orientfutures.com](mailto:research@orientfutures.com)