



## 从高频数据看苏伊士运河阻塞对石油物流的影响

### 报告摘要:

上周发生的苏伊士运河阻塞事件受到了全世界各行业人士的广泛关注，其中石油市场参与者则主要关注事件对原油、成品油物流的冲击。本文希望借助高频另类数据（AIS 信号、卫星数据）来跟踪油轮的延误情况，向大家直观地展示石油物流受到运河封锁的直接影响，以便于对市场走向有更清晰的认识。

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289 号

研究院 能源化工组

研究员

潘翔

☎ 0755-82767160

✉ panxiang@htfc.com

从业资格号: F3023104

投资咨询号: Z0013188

陈莉

☎ 020-83901030

✉ cl@htfc.com

从业资格号: F0233775

投资咨询号: Z0000421

梁宗泰

☎ 020-83901005

✉ liangzongtai@htfc.com

从业资格号: F3056198

投资咨询号: Z0015616

康远宁

☎ 0755-23991175

✉ kangyuanning@htfc.com

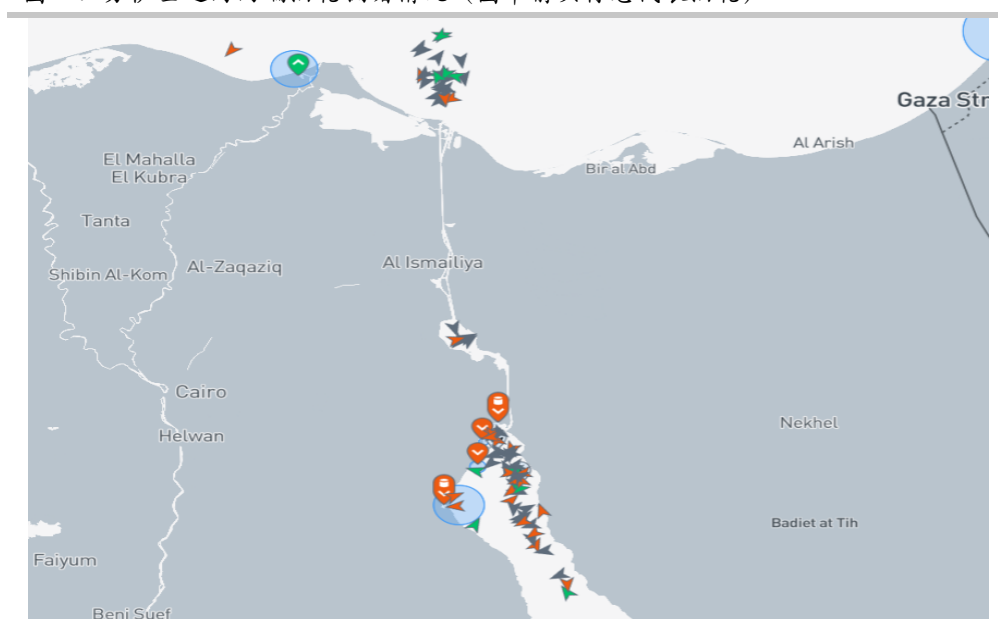
从业资格号: F3049404

投资咨询号: Z0015842

## 从高频数据看苏伊士运河阻塞对石油物流的影响

根据 Kpler（一家国外数据机构，采用 AIS 信号、卫星等多种方式跟踪大宗商品贸易流）数据，截至目前（3 月 28 日）由于苏伊士河阻塞而处于等待状态的油轮至少有 24 艘（注：此处仅统计了已装载货物的油轮，不包括空载的油轮），货物总量为 1652 万桶。其中装载原油的油轮有 11 艘，货物总量为 1039 万桶；装载成品油的油轮有 13 艘，货物总量为 613 万桶，其中装载石脑油、柴油、航煤、未辨别清洁油品（可能是石脑油、汽油、柴油、航煤中的一种）、燃料油的量分别为 101 万桶、151 万桶、51 万桶、201 万桶、109 万桶。

图 1：苏伊士运河两端油轮拥堵情况（图中箭头标志代表油轮）



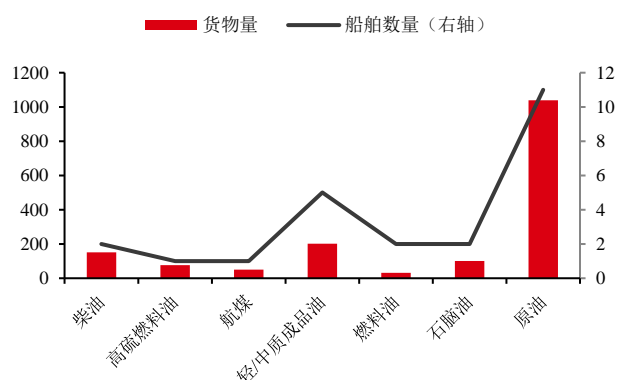
数据来源：Kpler 华泰期货研究院

如果按照通过苏伊士河的方向来分，则北向的油轮（北向从区域上看，即是从苏伊士河以东向苏伊士河以西进发）有 13 艘，货物总量为 763 万桶，其中原油占 344 万桶，成品油占 419 万桶；南向的油轮（南向从区域上看，即是从苏伊士河以西向苏伊士河以东进发）有 11 艘，货物总量为 889 万桶，其中原油占 695 万桶，成品油占 194 万桶。

从货物延误的时长来看，截至目前（3 月 28 日）我们跟踪到油轮的等待时长为 2-6 天，已延误时长为 2 天、3 天、4 天、5 天、6 天的货物量分别为 112 万桶、282 万桶、264 万桶、513 万桶和 481 万桶。这些船舶与货物最终延误的时间仍需要取决于苏伊士运河何时能重新开通，不过目前已经有一些船舶选择从好望角绕道，包括我们跟踪到的一艘装载 103 万桶原油的油轮（船名 Marlin Santorini，从美国前往印度）在 3 月 25 日选择不进入苏伊士运河区，而转向到好望角航线，则相当于将延误时长锁定在了 10-15 天左右（绕道好望角多花费的时间）。接下来如果苏伊士运河的疏通工作进展不顺，则预计会有更多的油轮选择绕道（或者使用运河附近的管道）。

图 2：苏伊士等待油轮情况

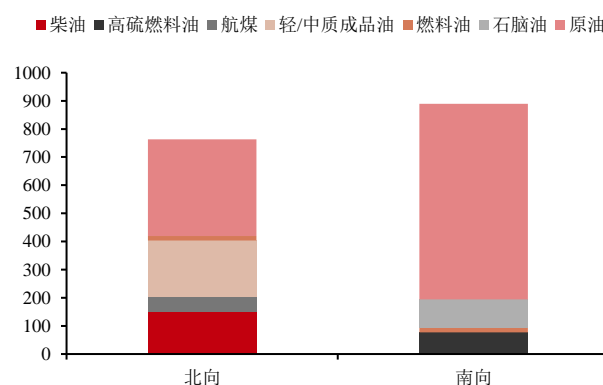
单位：万桶



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 3：苏伊士等待油轮贸易方向

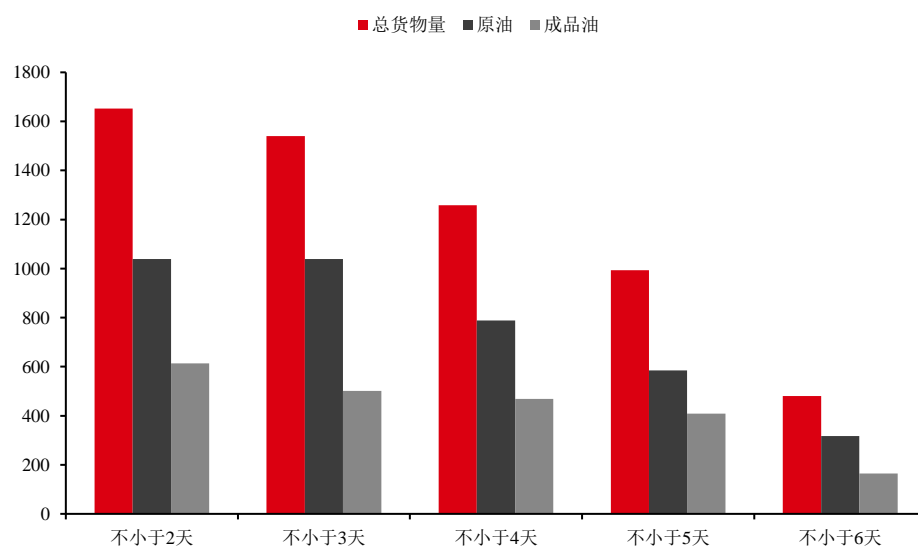
单位：万桶



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

图 4：苏伊士河油轮货物等待情况

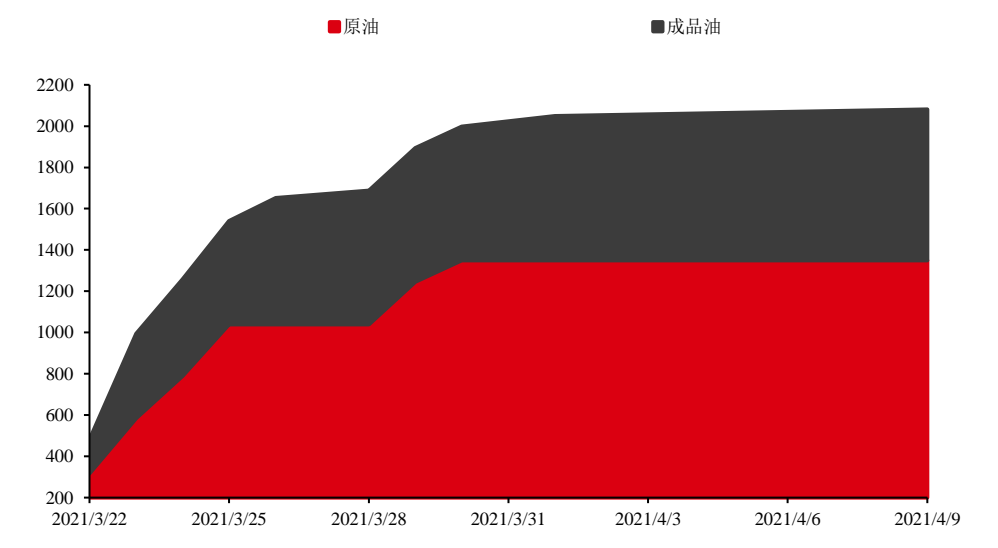
单位：万桶



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

如果苏伊士运河的封锁延续下去，则必定会对整个石油市场的贸易产生更大的影响，这里我们仅对现有能够跟踪到的船期数据进行分析。除了前文提到的 24 艘已经在运河两端等待的油轮之外，预计近期还会有 6 艘船舶抵达运河，装载的货物为 311 万桶原油以及 118 万桶成品油。如果苏伊士运河的封锁持续到这些船舶抵达的时间，则等待的原油/成品油货物量将增加至 2081 万桶（假设这些油轮未来不选择绕道）。

图 5：根据目前船期统计的石油货物等待情况（假设封锁持续下去） 单位：万桶



数据来源：Kpler 华泰期货研究院

我们在前文统计的油轮均是已经装载了货物的船舶，事实上目前由于苏伊士河阻塞而处于等待状态的还有不少空载的油轮。这些船舶也需要通过运河前往下一个目的地（装船港），这里我们仅统计了其中 2 艘被预定装载 (Fixture) 下一批货物的船舶，装船地分别为俄罗斯和美国，预定从装船港启程时间为 4 月 6 日和 4 月 27 日。因此，如果苏伊士河封锁持续导致这些船舶未能按时到港装船，则未来发生的部分石油贸易也将受到影响。

最后，我们对所有受到苏伊士运河封锁直接影响的石油船期进行汇总，如下列表格所示：

表格 1：目前因苏伊士河封锁而处于等待状态的油轮（不包括空载油轮）

单位：万桶

船名	货物种类	货物量 (单位： 万桶)	来源地	目的地	通过苏伊士河方向	等待开始日期
Ithaki Warrior	原油	106	沙特	欧洲	北向	2021/3/22
Elandra Falcon	原油	96	伊拉克	西班牙	北向	2021/3/23
Maran Hercules	原油	105	利比亚	中国	南向	2021/3/22
Nordic Cygnus	原油	106	俄罗斯	中国	南向	2021/3/23
Sonangol Rangel	原油	104	俄罗斯	韩国	南向	2021/3/24

Kasos	原油	106	利比亚	中国	南向	2021/3/22
Jag Leela	原油	66	西班牙	亚洲	南向	2021/3/23
Sea Beech	原油	42	也门	意大利	北向	2021/3/25
Delta Hellas	原油	100	伊拉克	法国	北向	2021/3/25
Tilos I	原油	100	利比亚	亚洲	南向	2021/3/24
Violando	原油	108	俄罗斯	韩国	南向	2021/3/25
Bowfin	石脑油	26	俄罗斯	韩国	南向	2021/3/23
Spetses Lady	石脑油	75	俄罗斯	日本	南向	2021/3/23
Sti Broadway	柴油	74	沙特	法国	北向	2021/3/22
Pacific A. Dorodchi	轻/中质成品油	74	卡塔尔	欧洲	北向	2021/3/22
Nautical Deborah	航煤	51	印度	直布罗陀	北向	2021/3/23
Al Soor Li	轻/中质成品油	48	科威特	黎巴嫩	北向	2021/3/24
Torm Hermia	柴油	77	沙特	北非	北向	2021/3/26
Atalanta T	轻/中质成品油	32	印度	欧洲	北向	2021/3/25
Gladys W	轻/中质成品油	35	印度	法国	北向	2021/3/26
Storholmen	轻/中质成品油	12	印尼	欧洲	北向	2021/3/24
Minerva Zenobia	高硫燃料油	77	荷兰	沙特	南向	2021/3/23
Almi Odyssey	燃料油	16	荷兰	新加坡	南向	2021/3/23
Mtm Savannah	燃料油	16	马来西亚	未知	北向	2021/3/22

数据来源：Kpler 华泰期货研究院

表格 2：近期即将到达苏伊士运河的油轮（假设未来不选择绕道）

单位：万桶

船名	货物种类	货物量 (单位： 万桶)	来源地	目的地	通过苏伊士河方向	预计到达时间
Delta Hellas	原油	100	伊拉克	欧洲	北向	2021/3/29
Kriti Vigor	原油	104	伊拉克	法国	北向	2021/3/30
Apache	原油	107	波多黎各	印度	南向	2021/3/29
Uacc Yanbu	轻/中质成品 油	32	中国	未知	北向	2021/4/9
Sti Precision	汽油	51	印度	未知	北向	2021/4/1
Navig8 Success	航煤	35	卡塔尔	欧洲	北向	2021/3/29

数据来源：Kpler 华泰期货研究院

表格 3：目前因苏伊士河封锁而处于等待状态的油轮（空载，但已预定下一批货物）

单位：万桶

船名	通过苏 伊士河 方向	等待开始 日期	货物种类 (预定装 载)	货物量 (预 定装载, 单 位: 万桶)	来源地 (预定)	目的地 (预定)	预定出发日期
Kassos I	北向	2021/3/26	原油	213	美国	中国	2021/4/27
Minerva Georgia	北向	2021/3/30	原油	109	俄罗斯	中国	2021/4/6

数据来源：Kpler 华泰期货研究院

结合目前的船期数据以及石油贸易的一般流向来看，目前苏伊士河封锁对石油物流的主要影响路径体现在：1) 西区运往亚太地区的部分原油物流部分受阻；2) 中东运往欧洲的原油

物流部分受阻；3) 亚太与中东地区运往欧洲、非洲的轻中质成品油（主要指汽柴煤）的物流路径部分受阻；4) 欧洲运往亚太、中东地区的燃料油物流部分受阻。

总体而言，苏伊士运河停摆对原油的影响相对小一些，因为可以改用苏麦德管道进行输送。而对于成品油来说，除了绕道和等待疏通外则缺乏有效的替代办法，而这两者都将造成一定时间的货物延误，对于欧洲、非洲的汽油、馏分油（柴油和航煤）以及亚洲的石脑油、燃料油市场而言都将感受到直接的收紧效应，其中燃料油市场受到的影响可能会传递到国内期货上市品种（FU、LU）。从燃料油自身贸易和供需的角度来看，苏伊士运河是西区燃料油（包括俄罗斯、地中海、西北欧等地区）前往亚太消费地的重要通道，一旦运河长时间封锁将对跨区贸易产生不小的影响，亚太高低硫燃料油市场均有望收紧。另外值得一提的是，欧洲也是沙特采购夏季发电用燃料油的一大来源地，随着旺季接近，如果运河长时间阻塞可能会导致该国增加从中东、新加坡等地的采购，进一步支撑亚洲市场结构。考虑到燃料油内外盘较高的联动性，预计 FU 与 LU 将受到一定利多。

最后，从运河疏通的进度来看，目前阻塞运河的集装箱船 Ever Given 已经向北移动了 17 米，但仍然无法让船舶完全上浮。根据专家分析，目前比较有希望的一营救法是利用潮水让船舶上浮，而接下来的 28 日至 29 日预计为涨潮日，或许是救援长赐轮的最佳时机。如果能够在 29 日顺利使得船舶上浮并完成运河的疏通，那么当前等待油轮的延误时间最多不超过一周（目前已经选择绕道的油轮并不多），而从原油到各成品油自身均未处在偏紧张的状态，因此几天的延误时间对价格的影响较为有限。

但是，如果这一涨潮日未能让情况得以解决，那么再下一次涨潮要等到两周之后了。而考虑到最坏的情况，即需要将船上的集装箱卸下。通常情况下，可能需要直升飞机一个接一个地移走箱子。有媒体分析这种最坏情形可能需要一个月时间才能处理完。因此，运河的封锁最长可能会延续一个月，这意味着近期预备通过运河的油轮不得不绕道前往目的地，（尤其对于缺乏管道作为备用手段的成品油），相应的运输时间与成本都显著增加，而货物短缺地（比如对于石脑油、燃料油来说是亚太地区、对于馏分油来说是欧洲）的供应将面临隐忧，地区现货升贴水、月差、裂解价差都有望得到提振，而产品的东西区价差预计也将走宽。

## ● 免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

## ● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com