

卫星视角：中美，原油大贸易！

摘要

我们通过建立卫星大数据模型，对全球所有油轮及其详细定位和装载信息（包括但不限于油品，装载量，装载和卸载时间，航路等）进行捕捉，并且结合其他高频交易和报关数据，进行建模分析。

- **中国从7月起大幅增加美国原油进口量，中美“经贸协议”或进入实质生效阶段：**中美原油贸易虽然从5月开启，但当期中国从美国进口的原油量整体较少，但7月及以后中国大规模的进口美国原油，7-8月分别从美国进口到岸了约2200万桶和2494万桶的原油，参考现有油轮数据（数据追踪截止8月29日，部分油轮存在改期可能性），9月-10月预计还有1558万桶和610万桶原油到岸。
- **美国原油贸易量增加对中国原油进口结构短期改变有限：**根据2020年1月15日签署的“中美第一阶段经贸协议”中显示，中国将在2020年-2022年分别在2017年的基础上额外进口185亿、339亿和524亿美元的美国能源产品，7月中美原油贸易量大幅上升或说明了中美经贸协定进一步推进落实。如中美经贸协定完全落实，预计2020年中国或将进口101.5亿美元的美国原油，或全年进口约2.1亿桶。预计2020年全年中国原油进口量有望达37亿万桶，假设中国完全落实中美经贸协议，预计从美国进口原油量达2.1亿桶，美国原油在中国原油进口量中占比有望上升至5.7%左右，但这一比例无法进入中国前5大原油进口国，对中国原油进口来源结构影响较小。
- **中国或成美国最重要的原油贸易伙伴：**通过对美国2017年-2020年原油出口数据的回溯及追踪，2018-2019年或受中美贸易冲突影响，中国在美国原油出口量的占比在持续下滑，2019年仅有3.2%的美国原油出口中国，韩国、加拿大是美国原油的主要进口国，但2020年7月-8月美国出口中国原油量远超出两大美国原油贸易国的出口量。参考美国现有的原油出口趋势，流向中国的美国原油有望达总出口量的14%，中国或成为美国最为重要的原油出口贸易伙伴！
- **全球主要产油国博弈，页岩油或成最终定价者！**通过各主要产油国离岸数据的回溯，美国2020年原油出口量已经超越了俄罗斯与伊拉克，成为全球第二大原油出口国，OPEC+国家由于长期的减产计划，出口量占比逐年下滑，OPEC+主要产油国合计约14.4%的出口占比均被美国原油所抢占，美国拥有全球除沙特外最为强大的原油供应话语权。目前全球原油需求整体呈持续恢复的状态，在全球原油价格恢复至45+美元/桶情况下，美国页岩油产量有望恢复，我们认为OPEC将进入“进退两难”的境地，其通过减产降低的市场份额，将被美国页岩油持续取代，且这一过程不可逆。
- **全球原油需求持续恢复，中国“抢油”到岸，持续“堵港”：**全球浮仓持续高位，随着全球原油供给逐步平衡，原油浮仓有望恢复至往期正常水平。其中美国浮仓数据基本恢复至往期正常水平，而欧洲受疫情二次爆发影响，部分国家出行强度下滑，浮仓近期略有回升。中国原油浮仓由于前期“抢油”陆续到岸，出现了堵港的情况，随着油轮逐步卸货，中国“堵港”现象有望逐步缓解，原油浮仓将逐步恢复往期正常水平。

风险提示

卫星定位和油轮跟踪数据误差对结果产生影响；其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响；模型拟合误差对结果产生影响。

相关报告

- 1.《卫星视角专题报告 10-卫星视角：欧美报复性出行！》，2020.6.1
- 2.《卫星视角专题报告 9-卫星视角：中国全面开干！》，2020.5.19
- 3.《卫星视角专题报告 8-卫星视角：大群美国人出门了！》，2020.5.4
- 4.《卫星视角专题报告 7-卫星视角：油轮正“挤爆”新加坡港口！》，2020.4.29
- 5.《卫星视角专题报告 6-卫星视角：中国去美国拉油了！》，2020.4.25

许隽逸 分析师 SAC 执业编号：S1130519040001
xujunyi@gjzq.com.cn

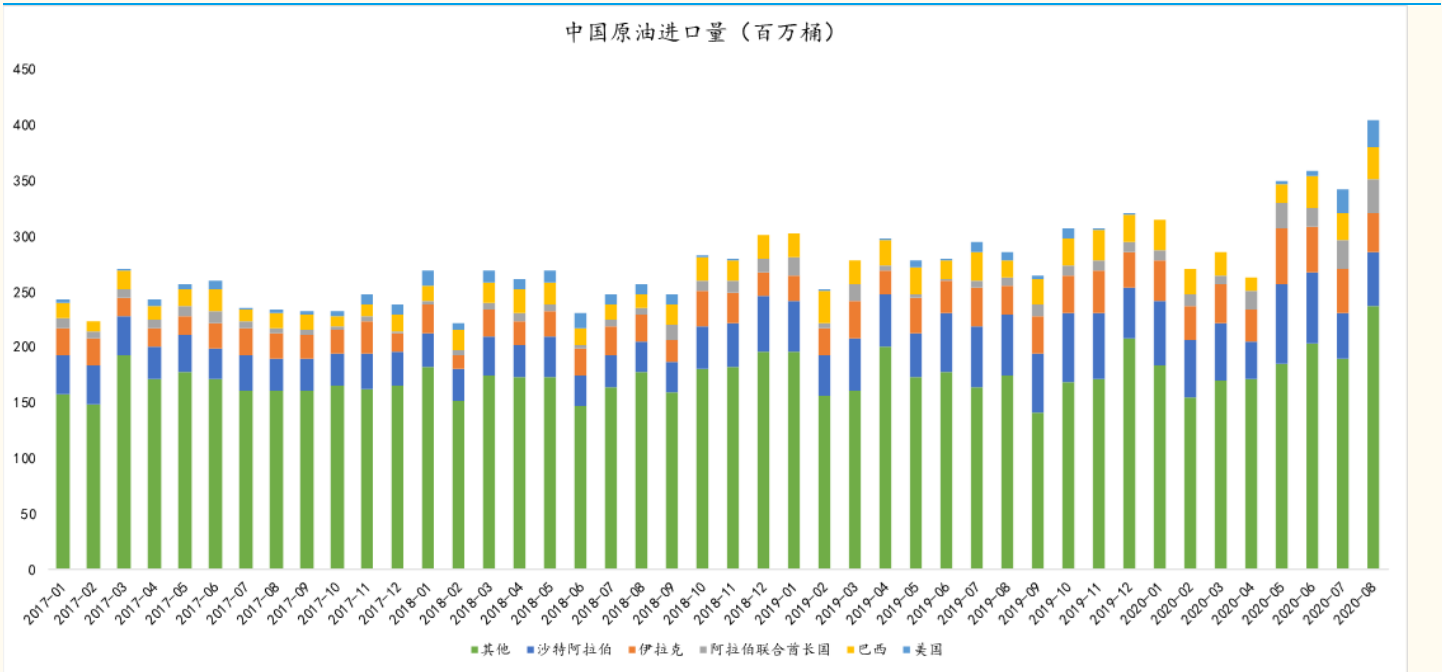
刘道明 分析师 SAC 执业编号：S1130520020004
liudaoming@gjzq.com.cn

陈律楼 联系人
chenlulou@gjzq.com.cn

1、中国从 7 月起大幅增加美国原油进口量，中美“经贸协议”或进入实质生效阶段

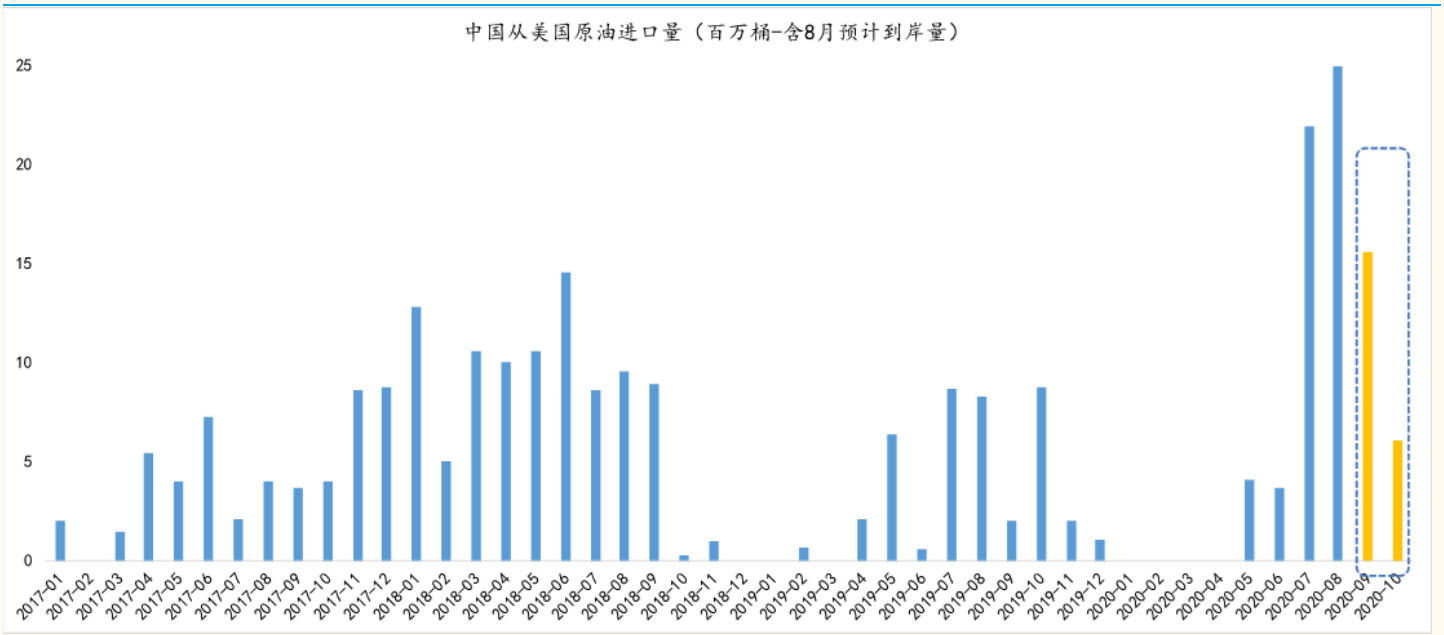
通过对全球原油运输数据的追踪与回溯，我们发现中美原油贸易虽然从 5 月开启，但当期中国从美国进口的原油量整体较少，5-6 月合计约 783.1 万桶的原油进口量（折合约 53.6 万吨/月）而这一进口量远低于中国从其他主要原油进口过的采购量，仅占总采购量的 1.75%-1.9%，在主要原油进口量中，美国原油的占比也仅有 2%，但通过油轮上岸数据追踪，中方大规模的进口美国原油出现在 7 月及以后（8 月进口数据包含预计 8 月内到岸原油量），7-8 月分别从美国进口了约 2200 万桶和 2494 万桶的原油（折合约 300 万吨和 342 万吨原油）。参考现有油轮数据（数据追踪截止 8 月 29 日，部分油轮存在改期可能性），9 月-10 月预计还有 1558 万桶和 610 万桶原油到岸。

图表 1：中国原油进口量（百万桶）



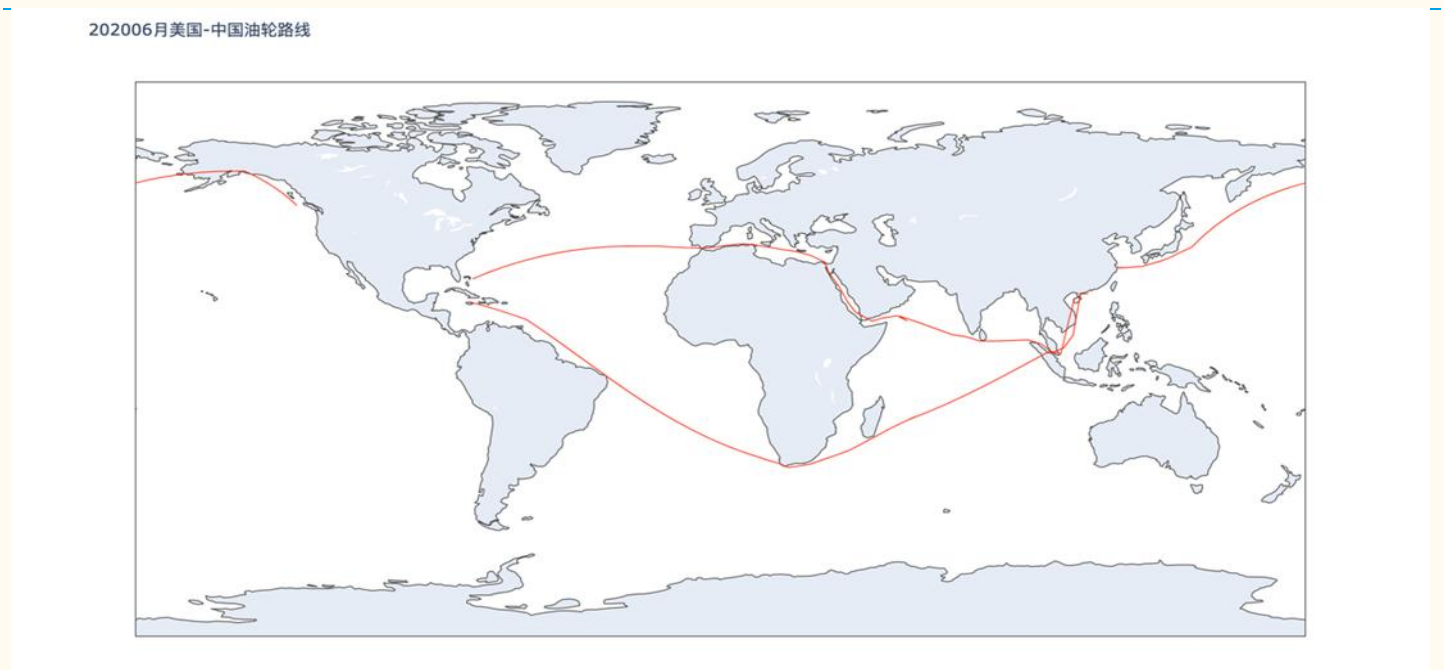
来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据，国金证券研究所

图表 2：中国从美国进口原油量（以到岸计-百万桶）



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

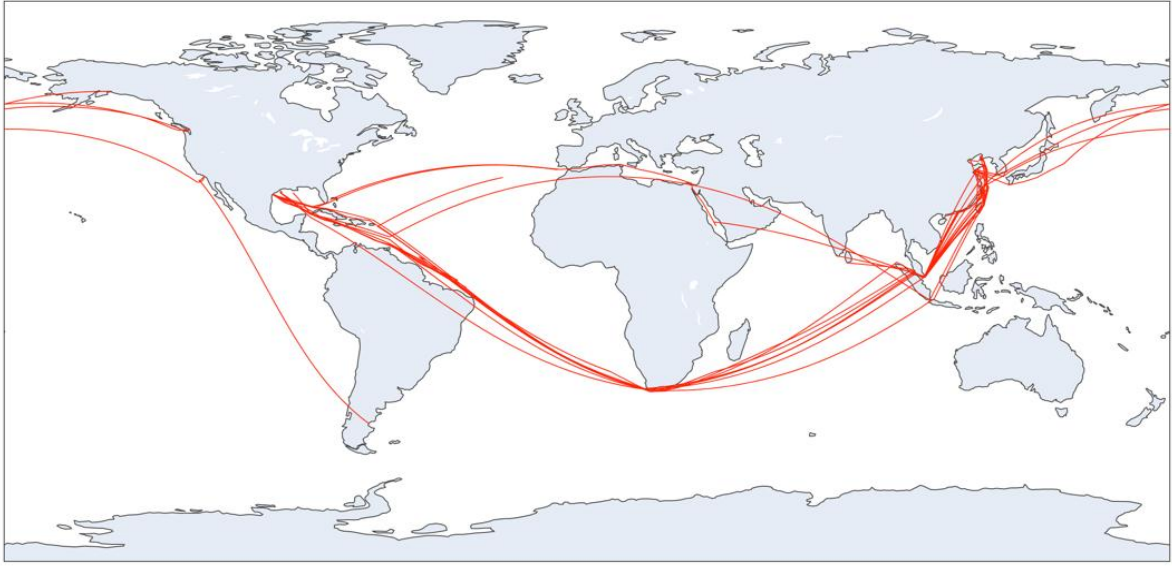
图表 3：2020 年 6 月中美原油贸易强度



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 4：7月中美原油贸易强度

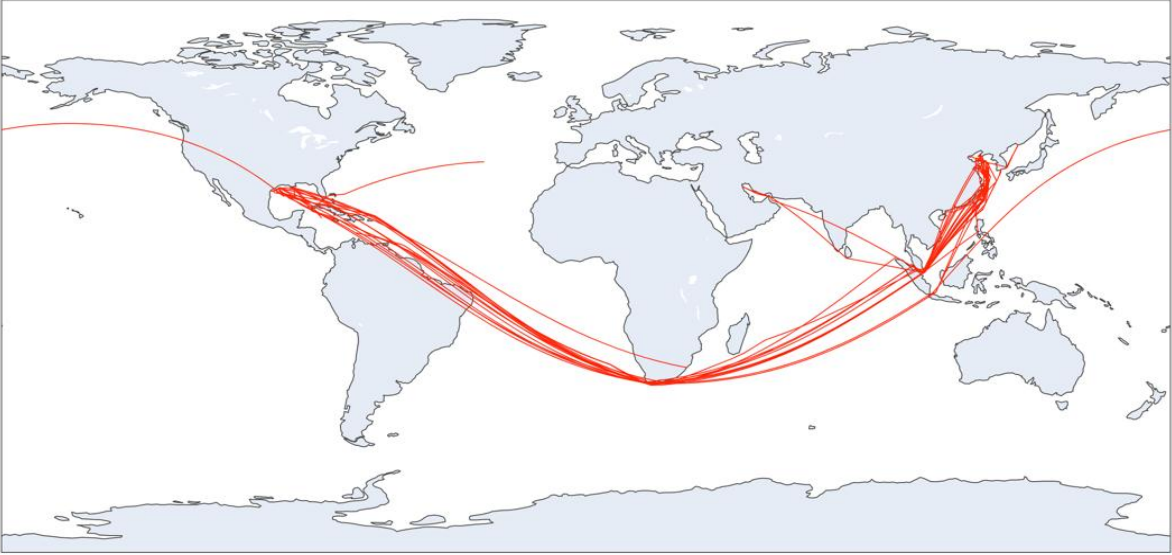
202007月美国-中国油轮路线



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 5：8月中美原油贸易强度

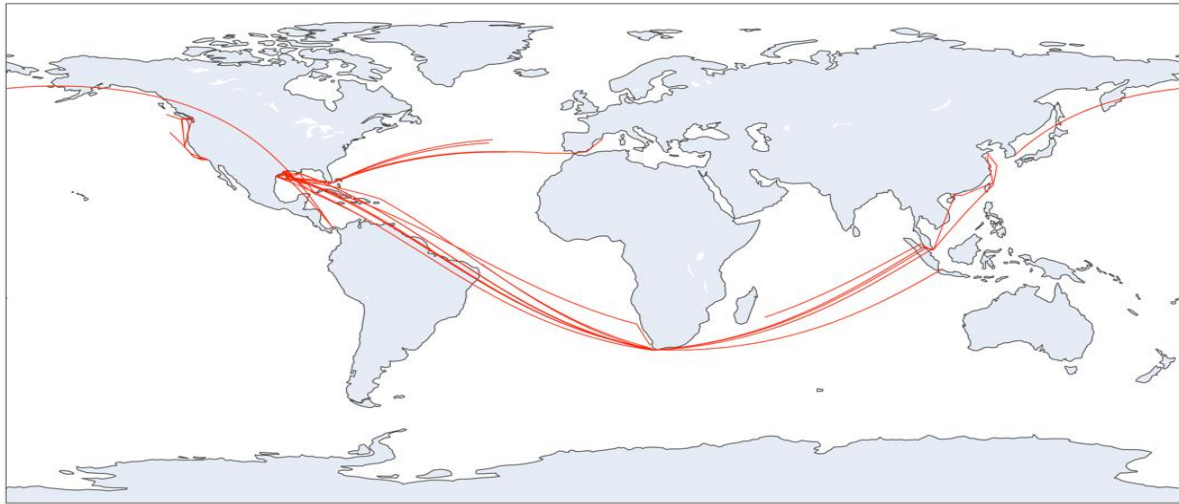
202008月美国-中国油轮路线



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 6: 9 月中美原油贸易强度 (预计到岸油轮-部分船期可能修改)

202009月美国-中国油轮路线

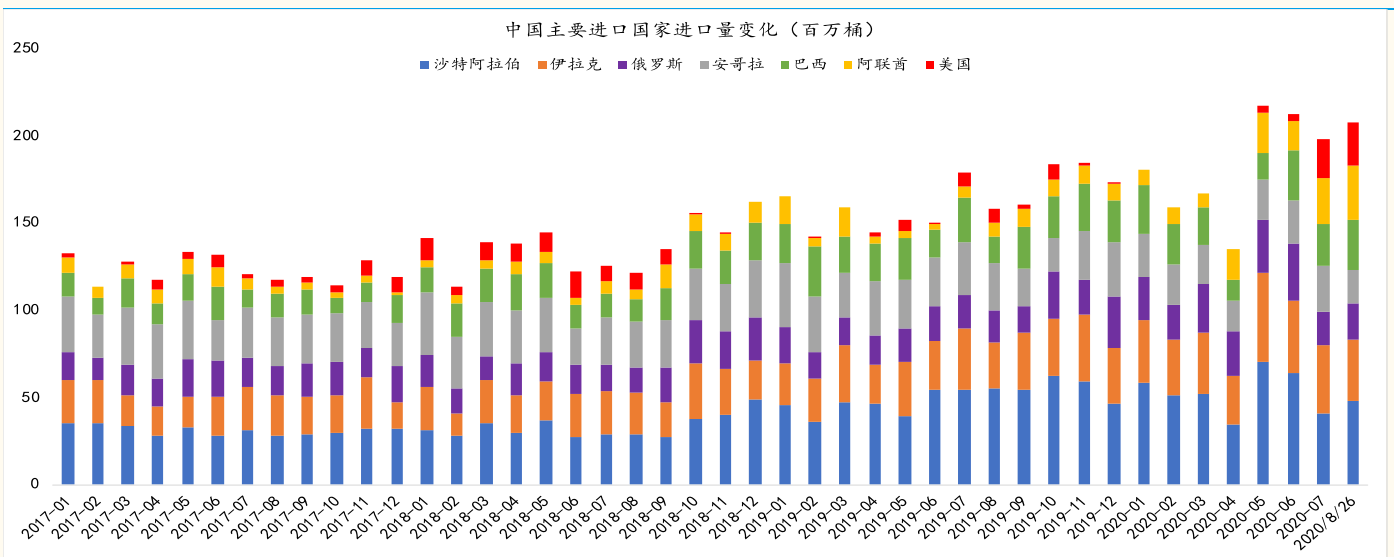


来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

2、美国原油贸易量增加对中国原油进口结构短期改变有限

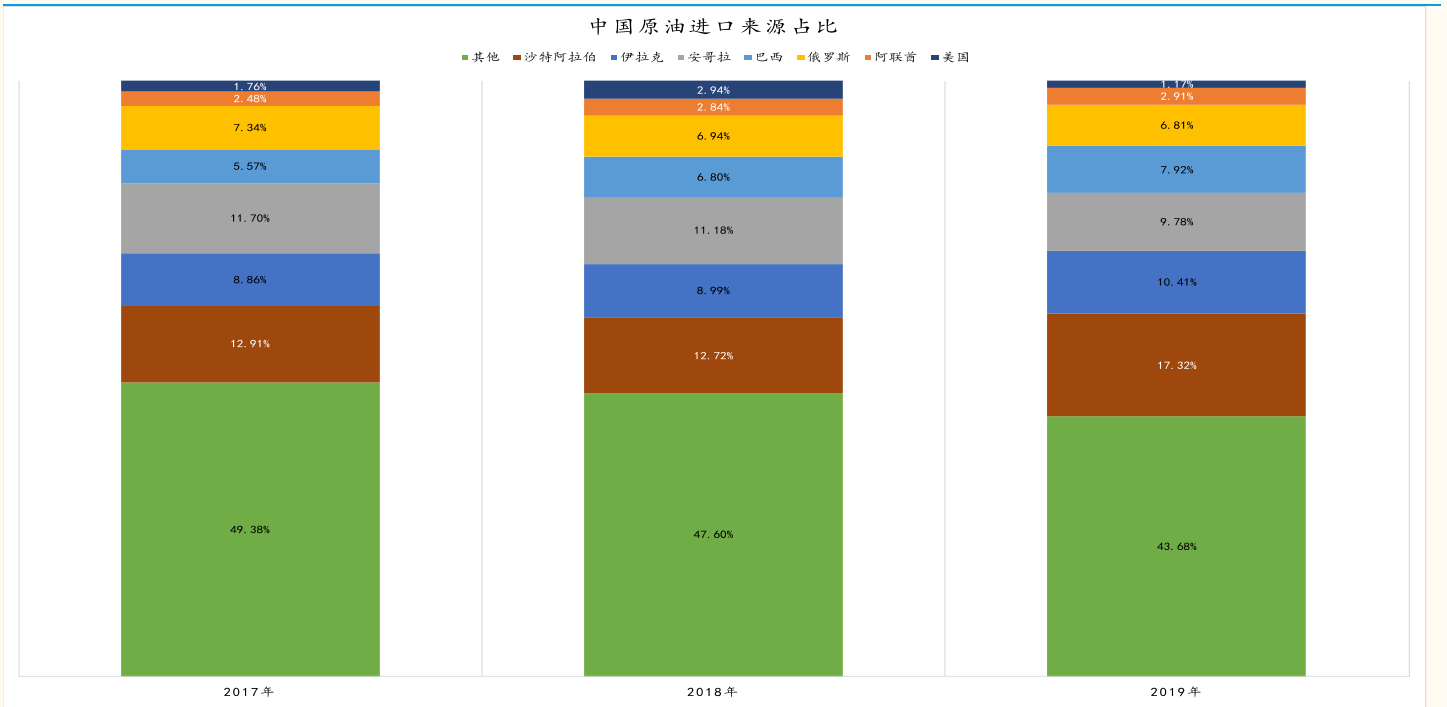
根据 2020 年 1 月 15 日签署的“中美第一阶段经贸协议”中显示, 中国将在 2020 年-2022 年分别在 2017 年的基础上额外进口 185 亿、339 亿和 524 亿美元的美国能源产品 (包括 LNG、原油、石化产品及煤炭), 7 月中美原油贸易量大幅上升或说明了中美经贸协定进一步推进落实。根据中国海关数据统计, 2017 年中国从美国进口了 31.95 亿美元的原油产品, 占 2017 年美国出口中国能源产品总额约 37.6%, 折合约 5534 万桶原油。如果完全履行中美贸易协议, 以 2017 年进口比例为参考, 在增加 185 亿美元的能化产品进口金额中可能增加 69.6 亿美元原油产品, 预计 2020 年中国或将进口 101.5 亿美元的美国原油 (在 45 美元/桶原油价格环境下, 折合约 2.25 亿桶), 或全年进口约 2.1 亿桶 (在 2017 年原油进口量为基数, 增加 45 美元/桶原油价格环境新增进口金额折合原油量)。

图表 7: 中国主要原油进口国家进口量变化 (百万桶-到岸计)



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

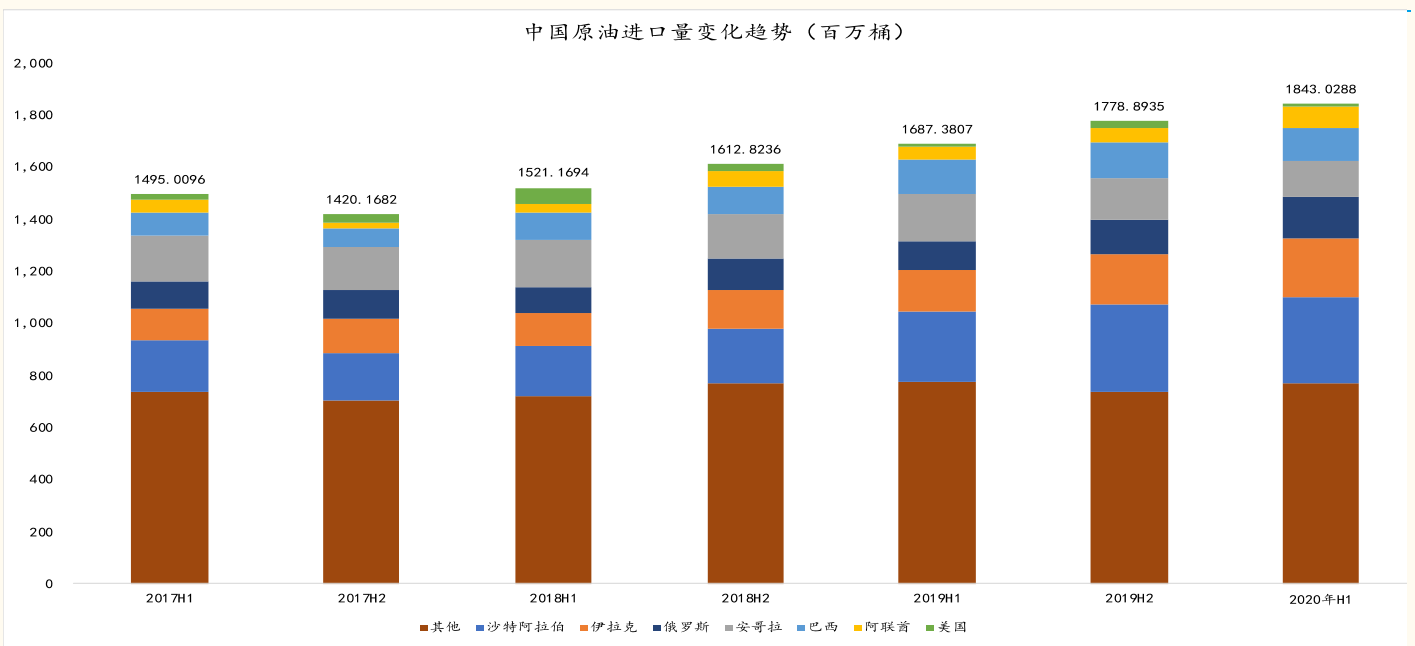
图表 8：中国原油进口来源占比



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

回顾 2017 年至 2019 年中国原油进口结构，中国主从沙特、伊拉克、安哥拉、巴西、俄罗斯等国进口原油，美国与阿联酋原油进口量在进口总量中占比较低，通过截止 2020 年 H1 的原油进口数据回溯，近几年中国从沙特、伊拉克、巴西进口的原油量逐步上升，而安哥拉的原油进口量出现了明显的下行趋势，参考中国 2017 年-2019 年中国原油进口量的上升趋势，预计 2020 年全年中国原油进口量有望达 37 亿桶，假设中国完全落实中美经贸协议，预计从美国进口原油量达 2.1 亿桶，美国原油在中国原油进口量中占比有望上升至 5.7% 左右，有望超过中国从阿联酋的原油进口量，但进入中国前五大原油进口国的概率较低，短期内大概率无法超越俄罗斯原油在中国原油进口量中的地位。

图表 9：中国原油进口量变化趋势（百万桶-到岸计）

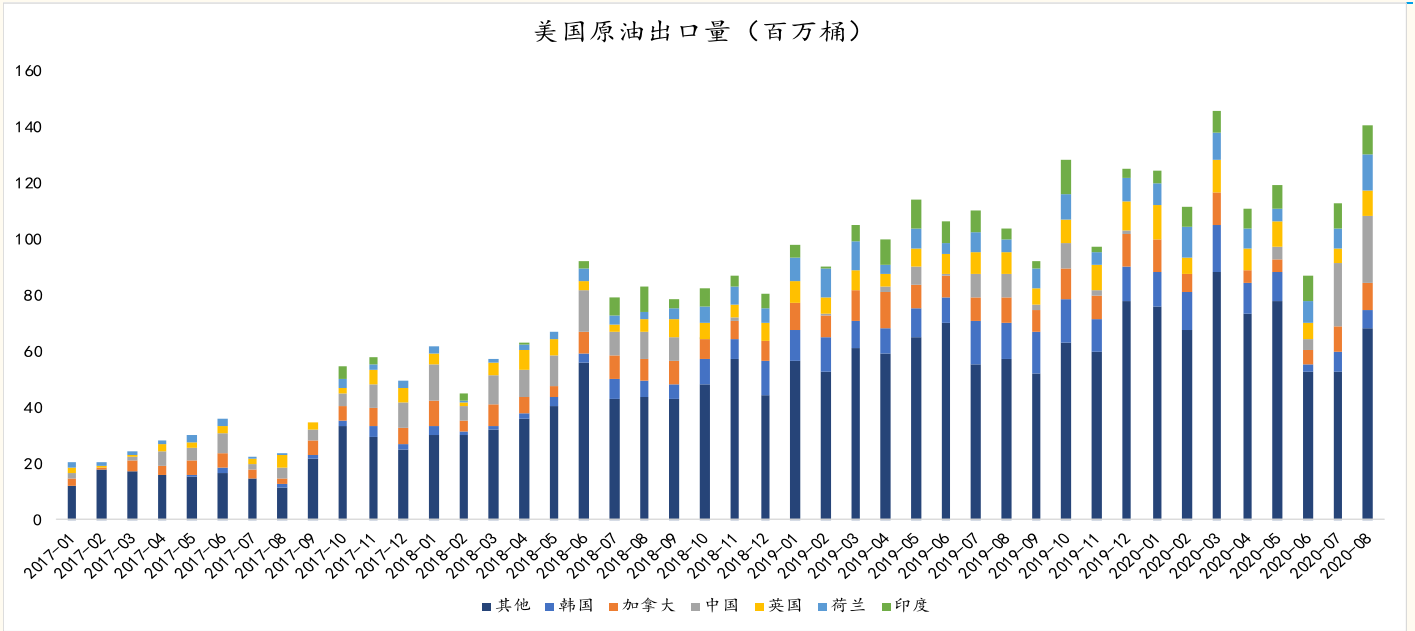


来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

3、中国或成美国最重要的原油贸易伙伴

通过对美国 2017 年-2020 年年原油出口数据的回溯及追踪，如果中美经贸协定完全落实，中国有望成为美国最为重要的原油贸易伙伴之一。

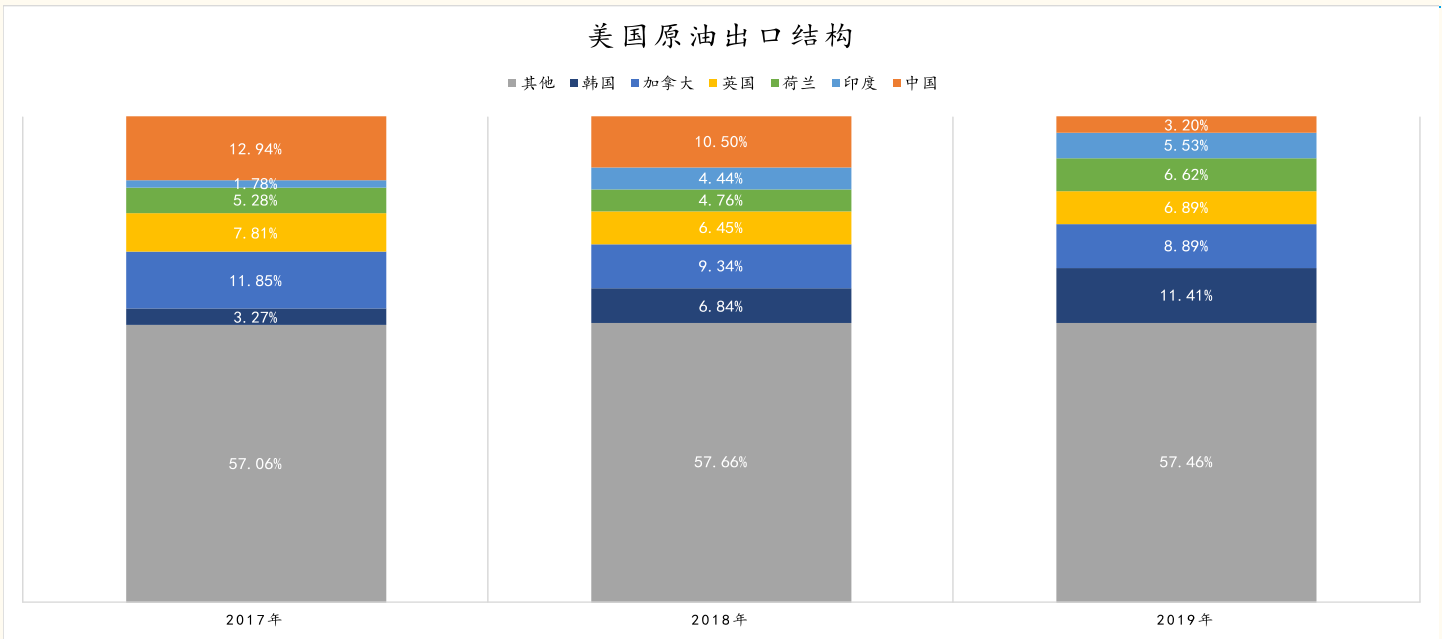
图表 10：美国原油出口量（百万桶-到岸计）



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

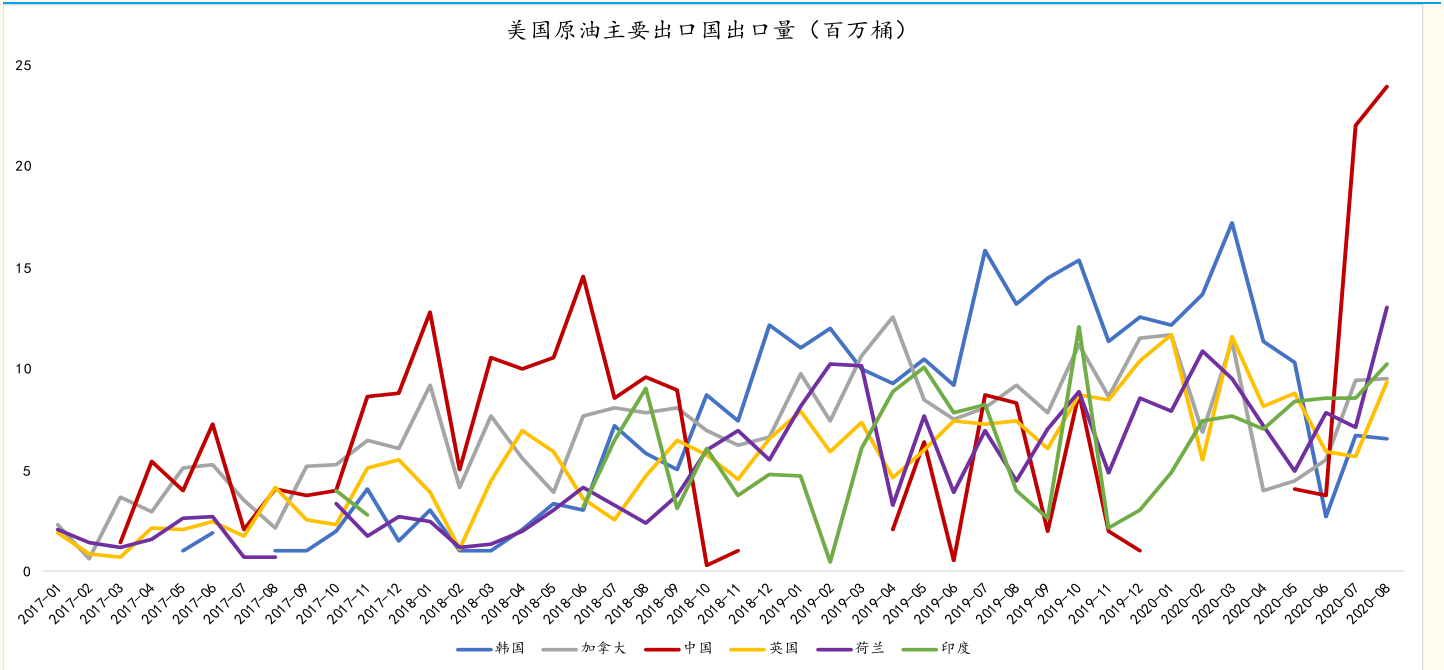
从 2017 年以来，美国原油出口量持续上升，2019 年全年原油出口量已经达到了 12.675 亿桶原油，超过了安哥拉、科威特等 OPEC 重要产油国，位列全球第 2，仅次于沙特。通过对美国原油出口主要流向进行拆分可以明显的发现由于中美贸易冲突的原因，2018-2019 年中国从美国原油出口中的占比在持续下滑。2017 年中国是美国原油最大出口国，而 2019 年仅有 3.2% 的美国出口原油流向中国市场，韩国、加拿大成为美国原油的主要进口国。但 2020 年 7 月-8 月美国出口中国原油量已远超出两大美国原油贸易国的出口量。

图表 11：美国原油出口结构



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

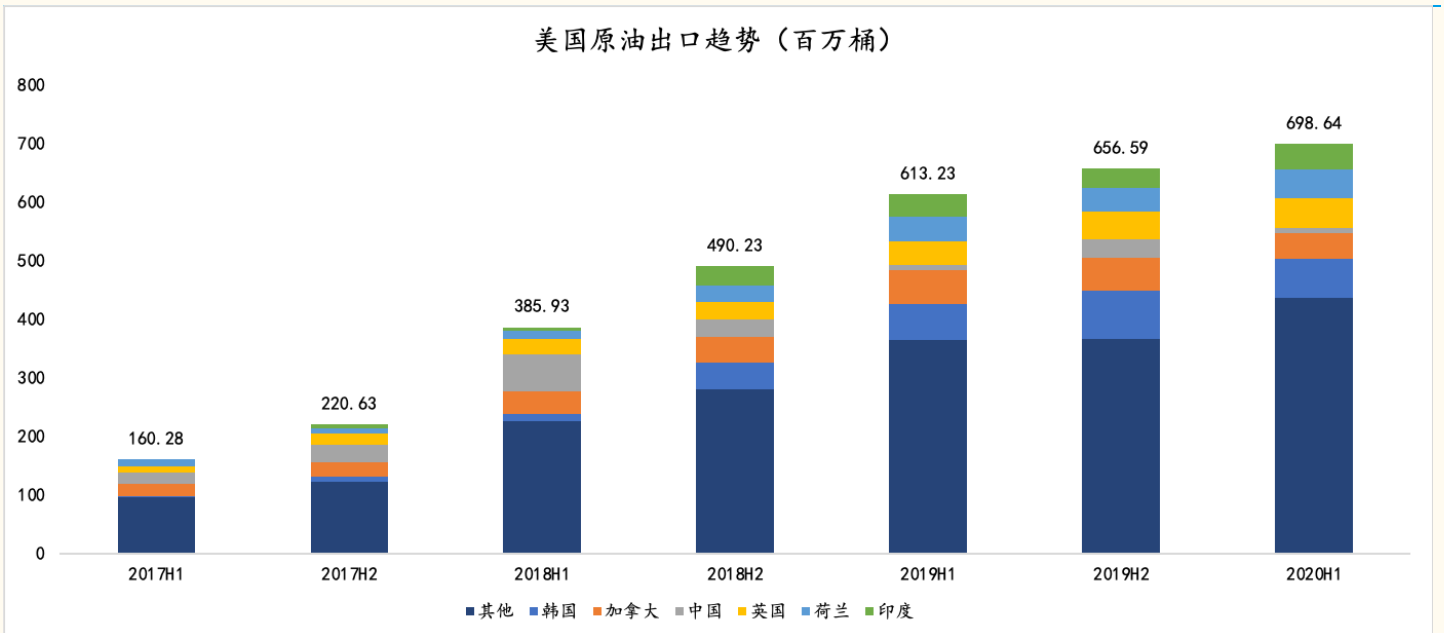
图表 12: 美国原油主要出口国出口量监测 (百万桶)



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

参考美国现有的原油出口量持续上升的趋势, 假设美国 2020 年全年原油出口量达到 15 亿桶, 其中有约 2.1 亿桶出口中国, 在此基础上, 流向中国的美国原油占总出口量的 14%, 预计将超过韩国的美国原油进口量, 中国或将成为美国最为重要的原油出口贸易伙伴!

图表 13: 美国原油出口趋势 (百万桶)

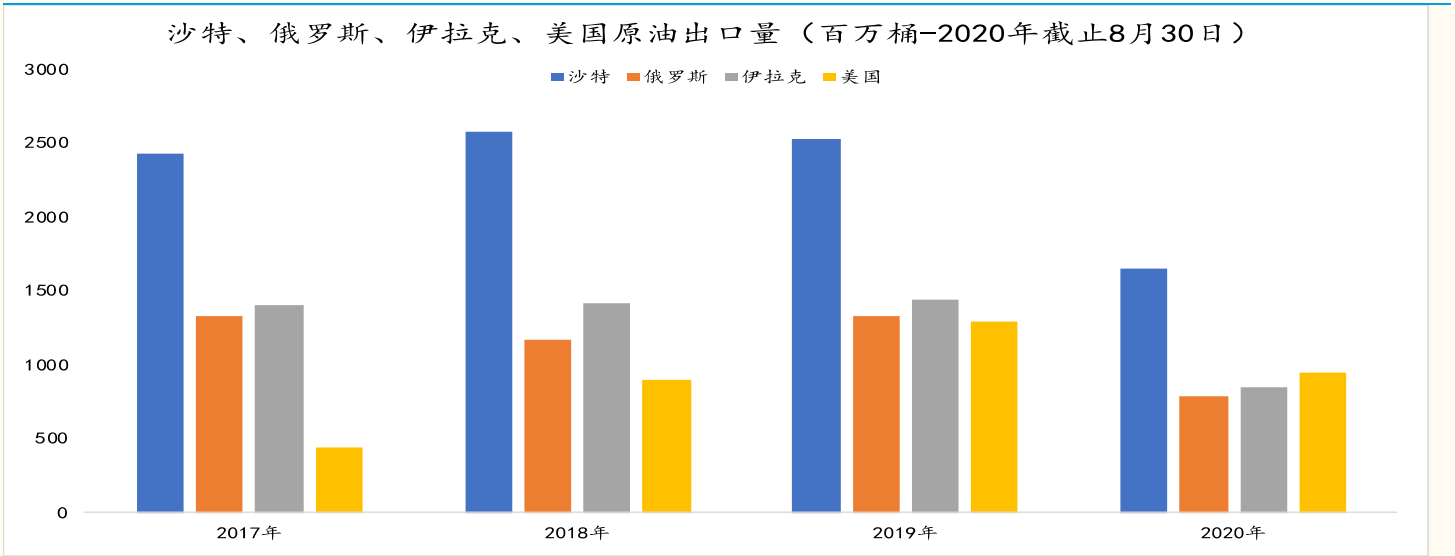


来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

4、全球主要产油国博弈，页岩油或成最终定价者！

通过各主要产油国离岸数据的回溯，美国 2020 年原油出口量已经超越了俄罗斯与伊拉克，成为全球第二大原油出口国，出口量达到了约 9.43 亿桶原油，而俄罗斯和伊拉克分别出口了 7.91 和 8.45 亿桶原油，从 2017 年-2020 年 8 月全球四大主要原油出口国的出口数据可以明显发现美国近几年的出口量持续上升，而沙特、俄罗斯、伊拉克在减产计划下基本维持稳定的出口量，全球新增需求大概率被美国原油所占领。

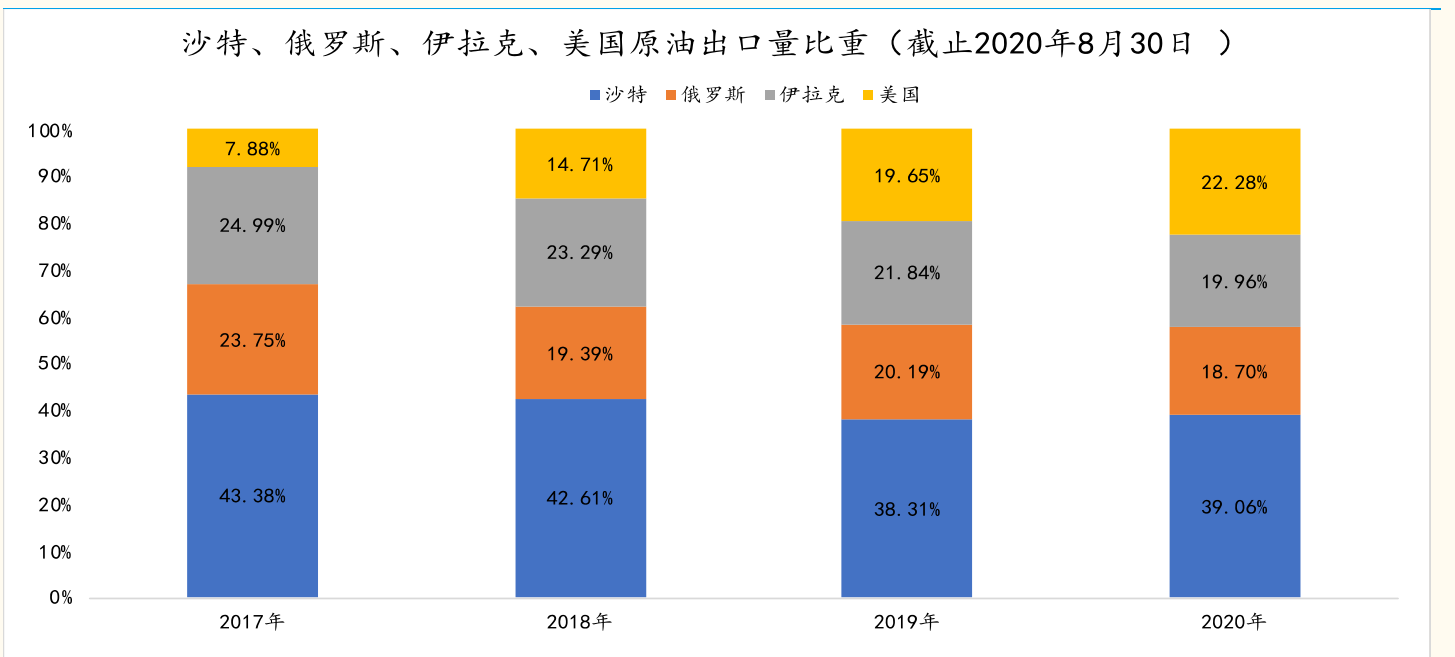
图表 14：沙特、俄罗斯、伊拉克、美国原油出口量（百万桶）



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

通过将 4 国原油出口量汇总后可以明显发现，美国原油在四大产油国出口量的占比逐年增加，OPEC+国家由于长期的减产计划，出口量占比逐年下滑，美国原油抢占了原三大产油国的消费市场，其中沙特已从 2017 年的 43.4% 下滑至 39%，俄罗斯和伊拉克均下滑了近 5%，合计约 14.4% 的出口占比均被美国原油所抢占，美国拥有全球除沙特外最为强大的原油供应话语权。

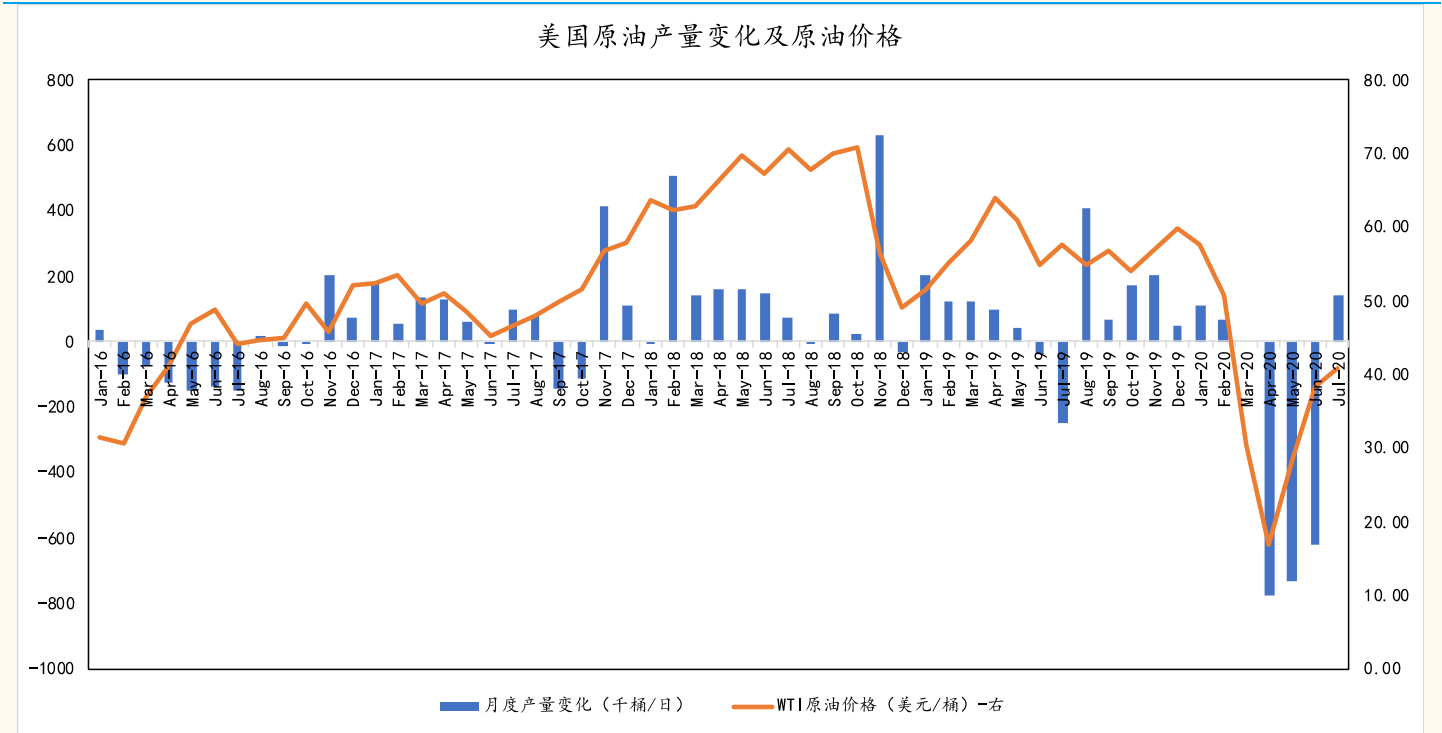
图表 15：沙特、俄罗斯、伊拉克、美国原油出口量比重



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

我们认为，随着美国原油在世界原油贸易中的比重上升和全球原油价格持续恢复的情况下，美国原油抢占 OPEC 市场的趋势不可逆，而且由于 OPEC 产量能够通过政府控制增产或减产，美国的原油产量增量完全市场化且政府不可控，这使得中长期来看，OPEC 将大概率陷入一旦不减产，就需要和美国打价格战；而一旦减产，市场份额就被美国不可逆地抢走的进退两难的局面。在 WTI 油价接近在 45+ 美元/桶的情况下，美国原油受低油价所导致的被动减产影响将逐步降低，美国原油产量有望逐步缓慢恢复，如果 OPEC+ 的深度减产维持，随着全球原油需求持续恢复，我们认为美国页岩油将大概率进一步吞噬 OPEC+ 的市场。

图表 16：美国原油产量及原油价格



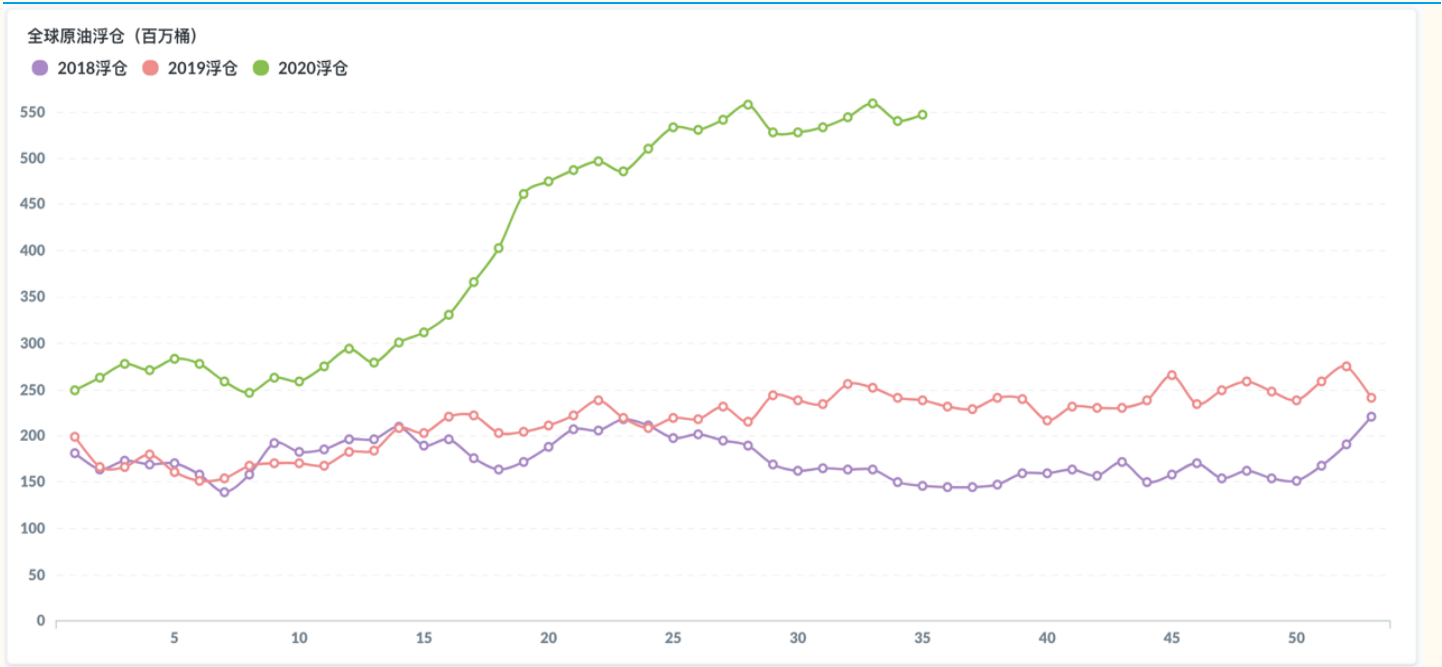
来源：EIA, WIND, 国金证券研究所

5、全球原油需求持续恢复，中国“抢油”到岸，持续“堵港”

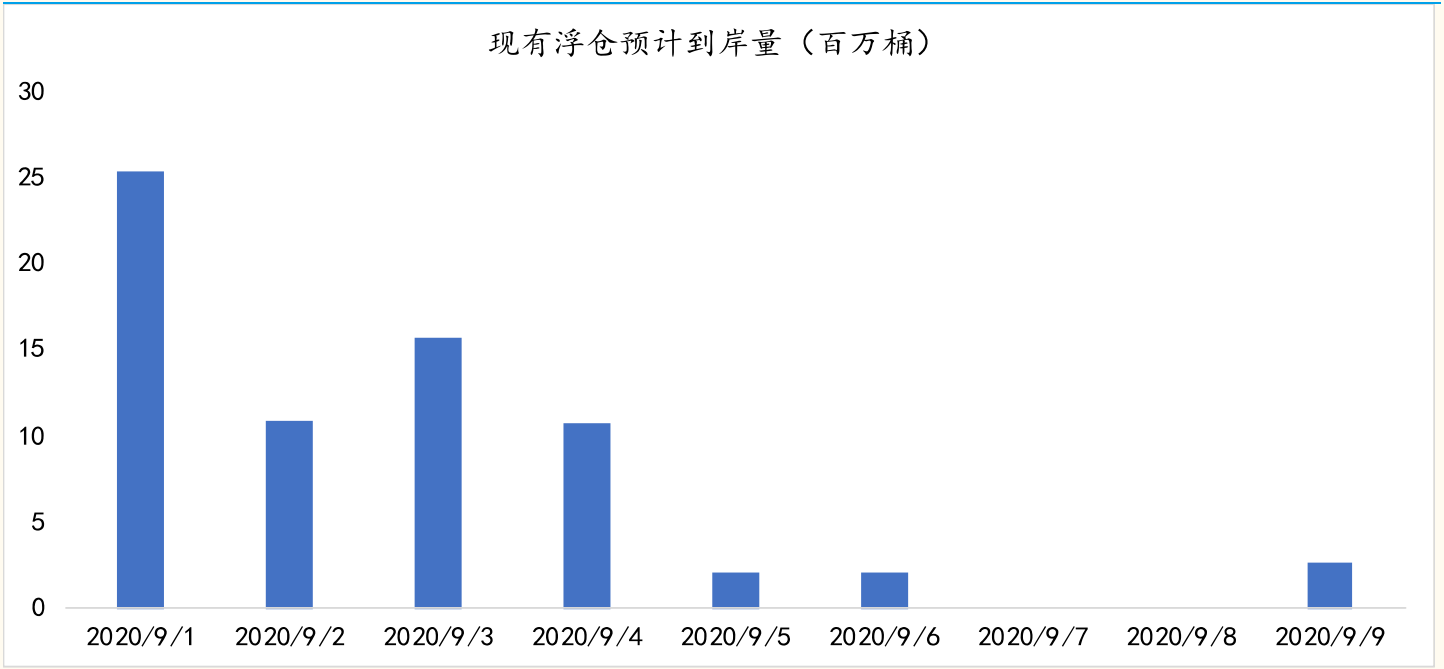
随着 OPEC+ 持续深度减产，沙特对减产执行不达标国家持续施压，要求减产不达标国家实施惩罚性减产，叠加美国页岩油产能受低油价影响持续被动减产，而全球原油需求随各经济体推进复工进程持续恢复，全球原油供给有望均衡。

通过对主要经济体的浮仓数据追踪，随着各大主要经济体对原油需求的持续恢复，全球原油供给逐步平衡，原油浮仓有望恢复至往期正常水平。

图表 17: 全球原油浮仓 (百万桶)

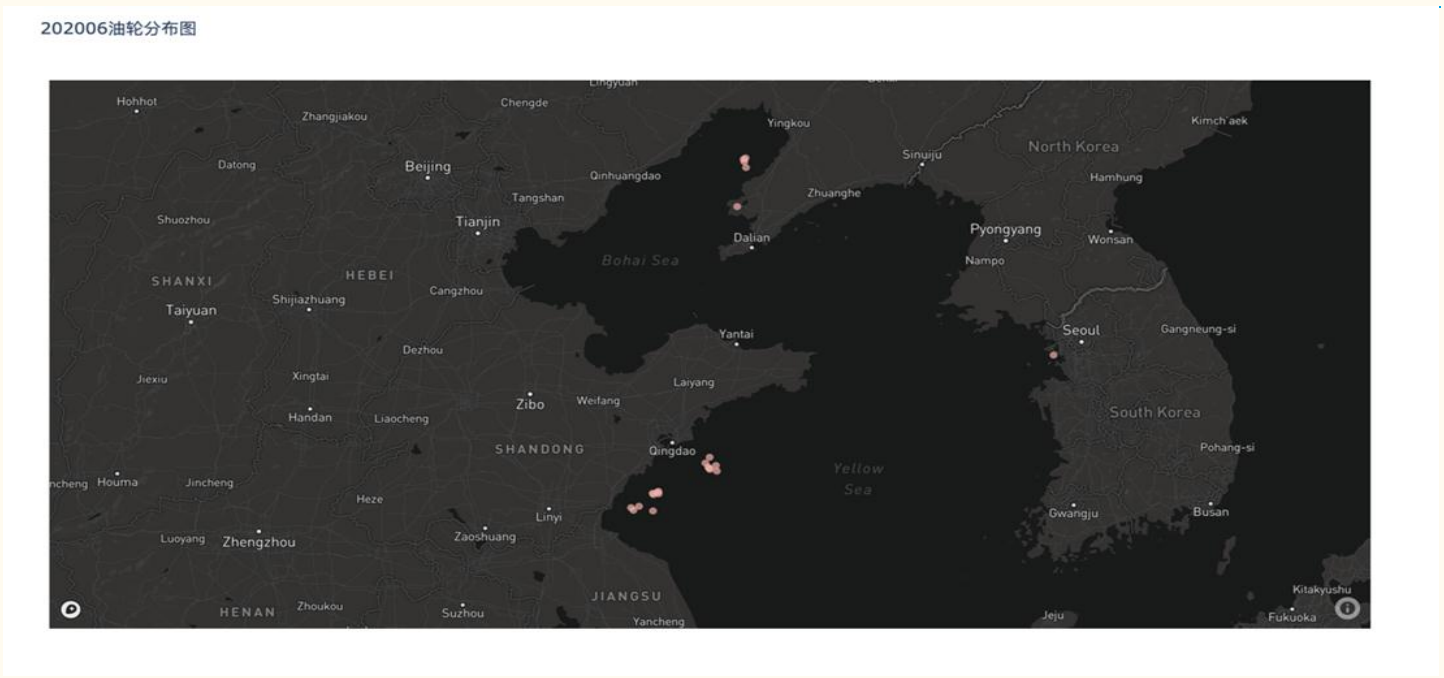


图表 19: 中国现有浮仓预计到岸量 (百万桶)



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

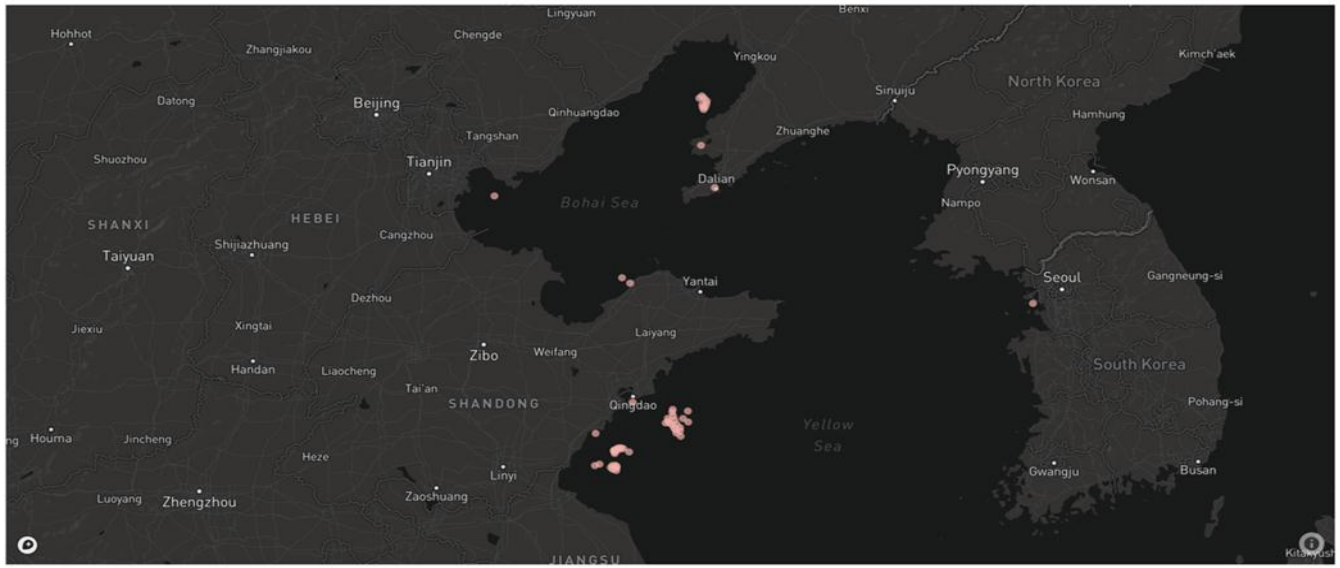
图表 20: 2020年6月渤海周边油轮浮仓分布图



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 21: 2020 年 7 月渤海周边油轮浮仓分布图

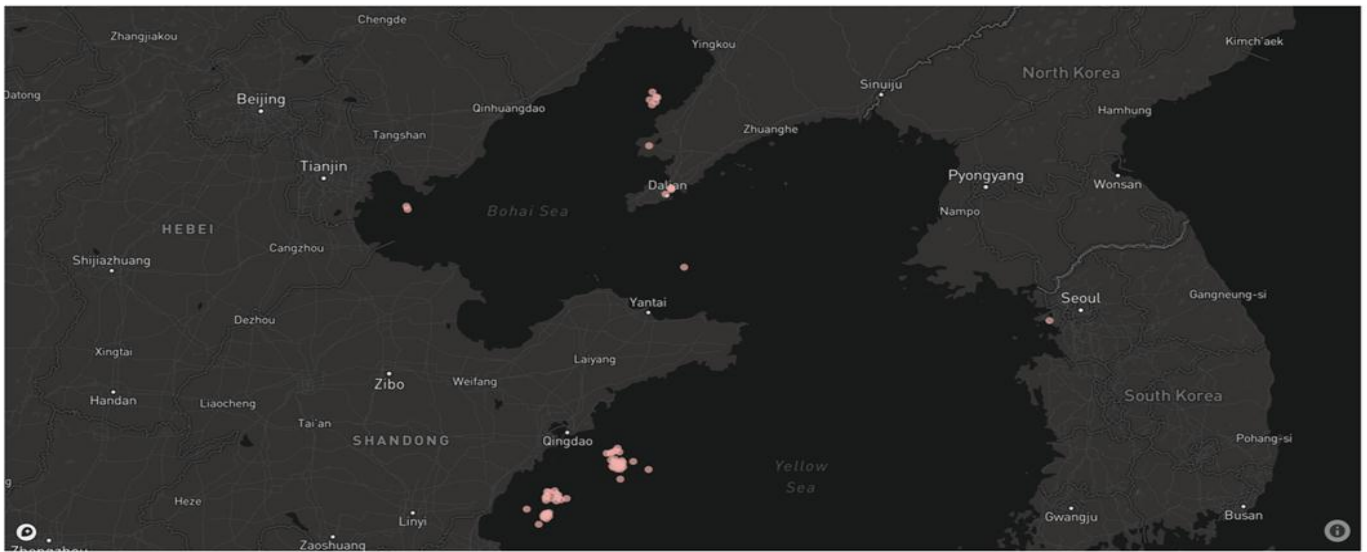
202007油轮分布图



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 22: 2020 年 8 月渤海周边油轮浮仓分布图

202008油轮分布图



来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

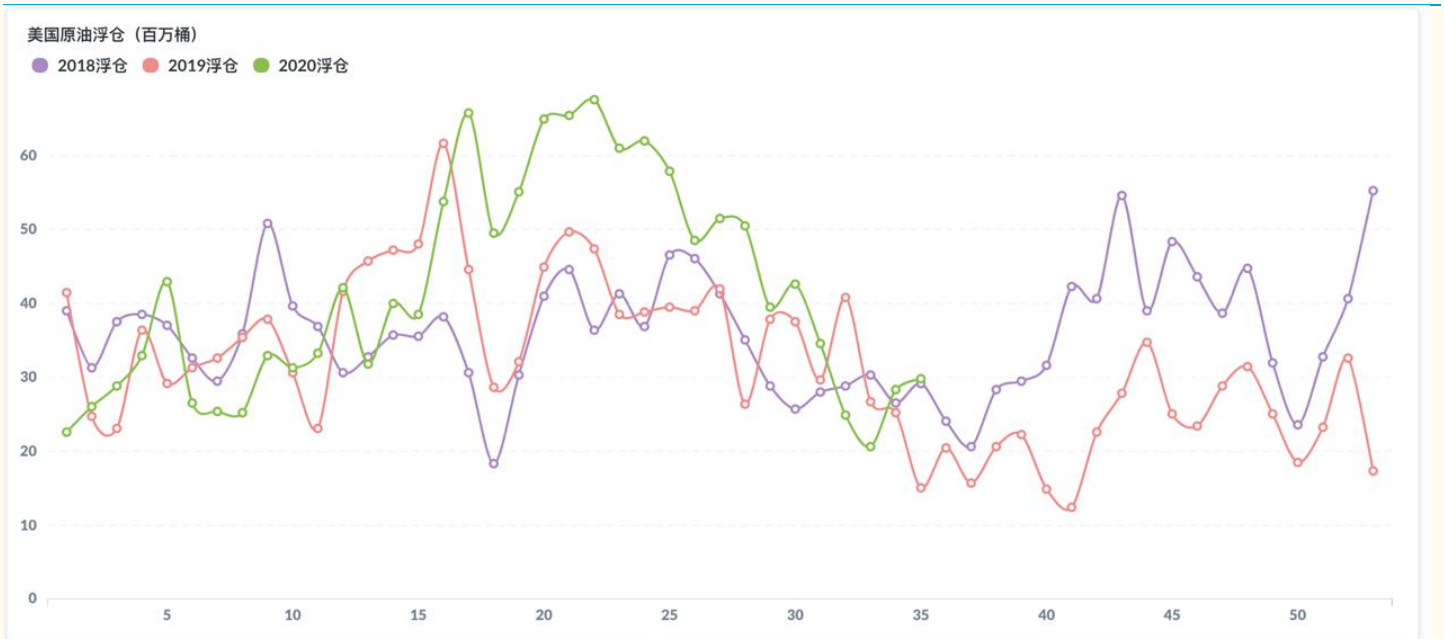
图表 23: 出行强度-美国



来源: 国金证券研究所

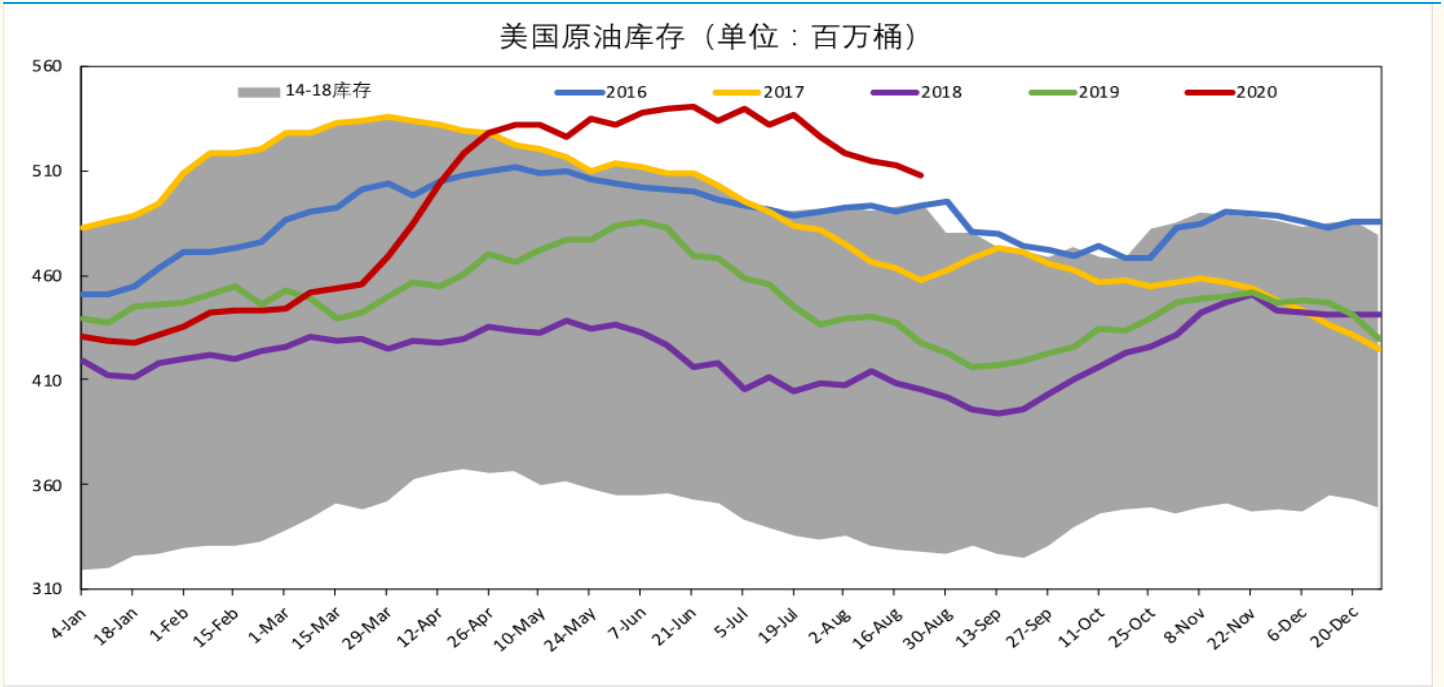
就美国原油而言, 目前美国浮仓数据基本恢复至往期正常水平, 叠加 EIA 原油、总油品、汽油库存连续 5 周持续下行, 美国原油需求持续恢复, 但仍需警惕美国疫情长尾影响。

图表 24: 美国原油浮仓 (百万桶)



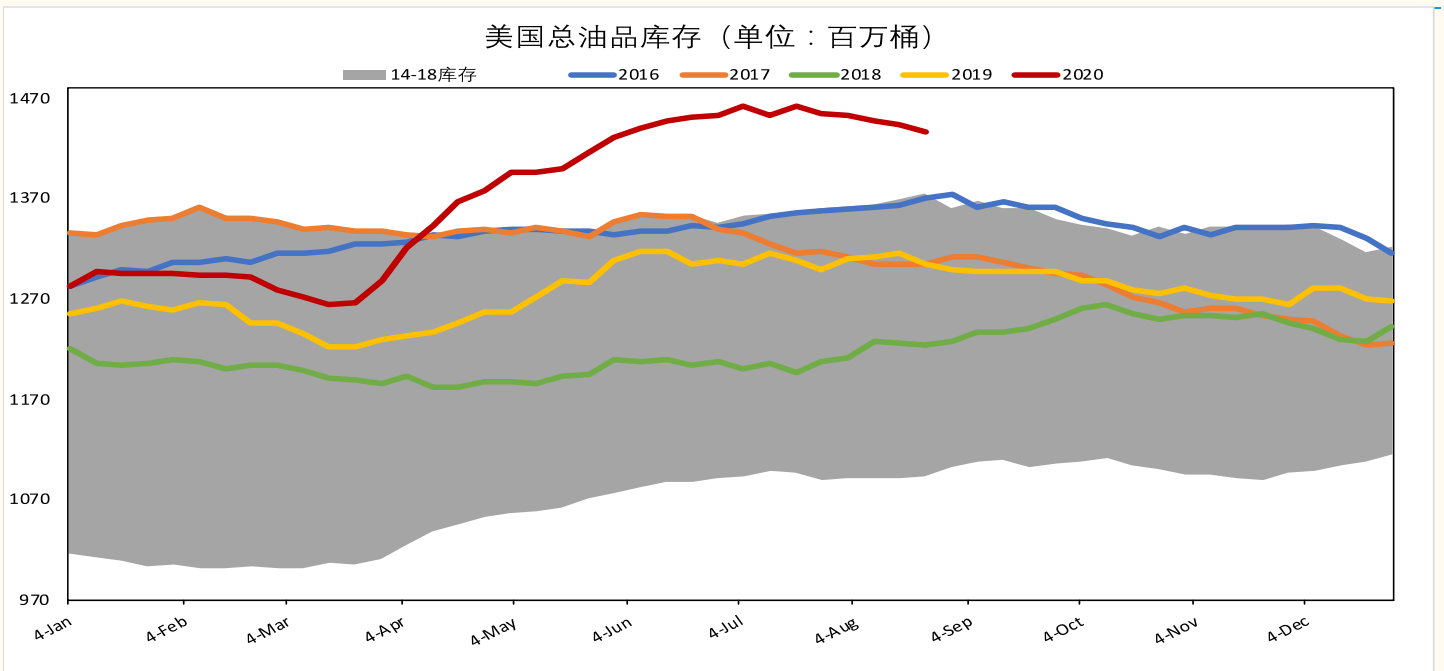
来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 25: 美国原油库存 (百万桶)



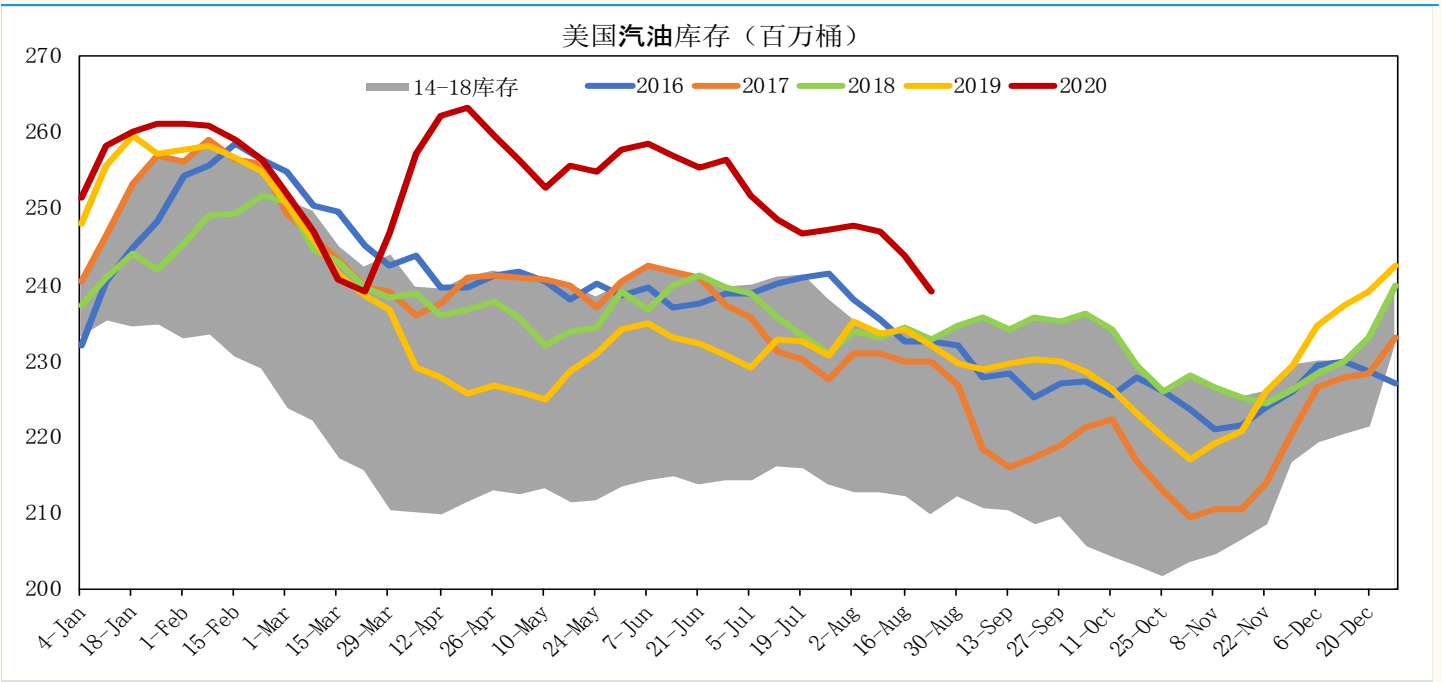
来源: EIA, 国金证券研究所

图表 26: 美国总油品库存 (百万桶)



来源: EIA, 国金证券研究所

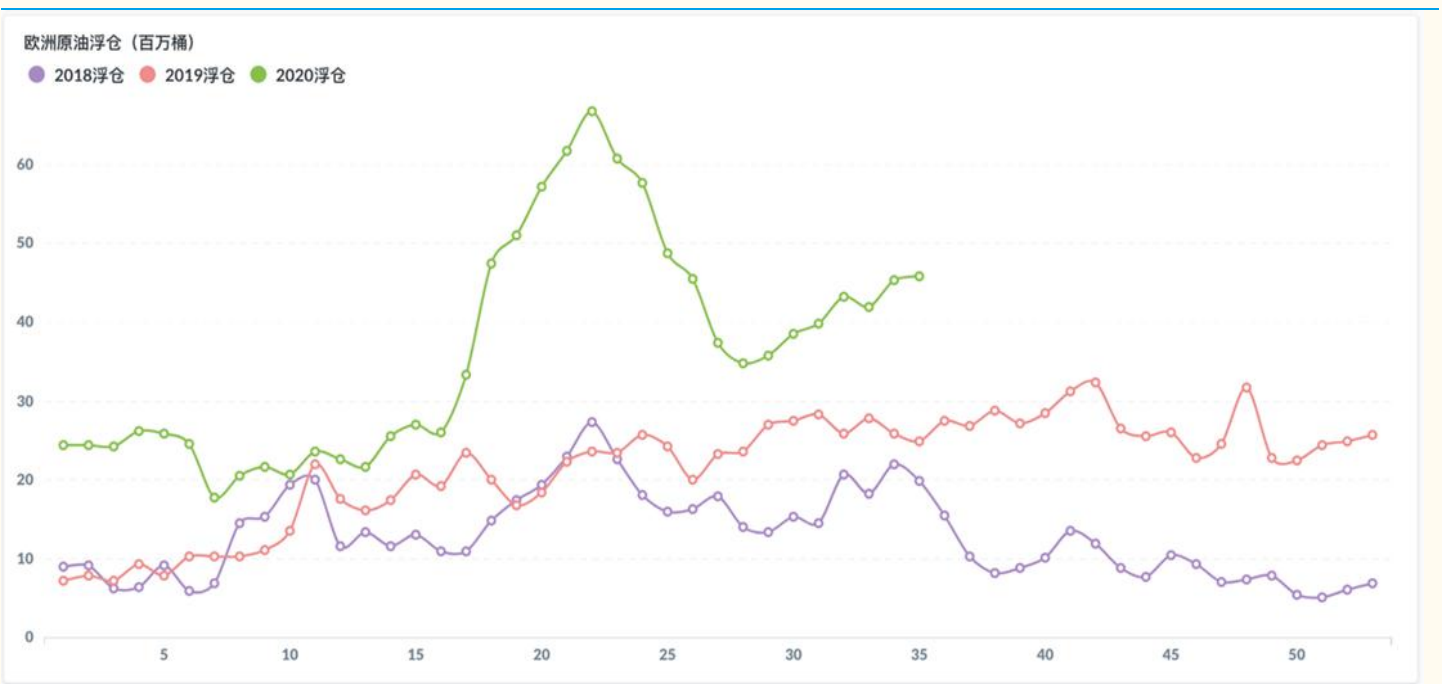
图表 27: 美国汽油库存 (百万桶)



来源: EIA, 国金证券研究所

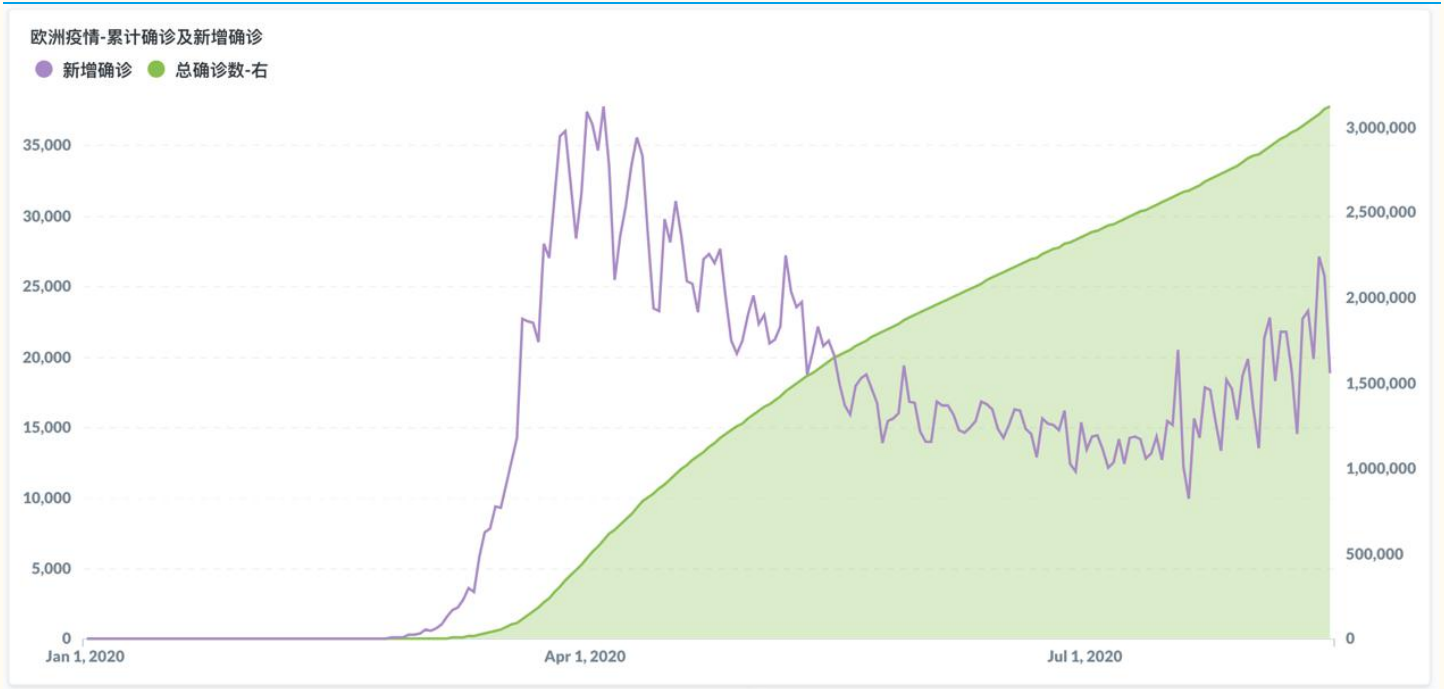
欧洲受疫情二次爆发影响, 部分国家出行强度下滑, 或存在对原油需求的负面影响, 欧洲浮仓近期略有回升, 如二次爆发持续较长时间, 欧洲能源需求或受较久的负面影响。

图表 28: 欧洲原油浮仓 (百万桶)



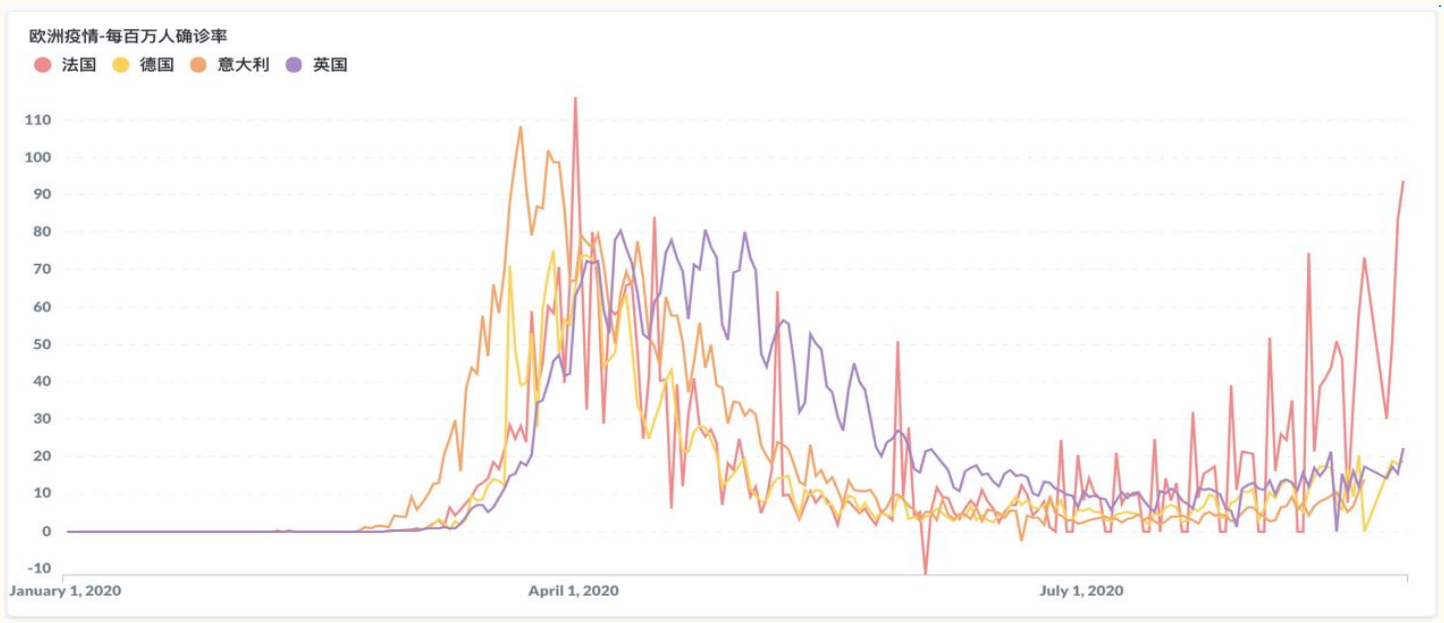
来源: AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据, 国金证券研究所

图表 29：欧洲疫情-累计及新增确诊



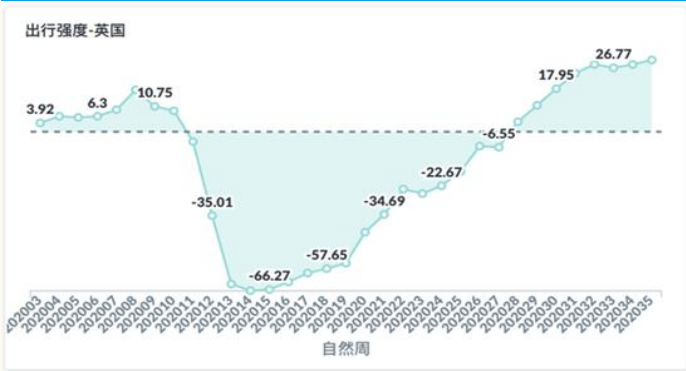
来源：WHO, Worldometer, 国金证券研究所

图表 30：欧洲疫情-每百万人确诊率



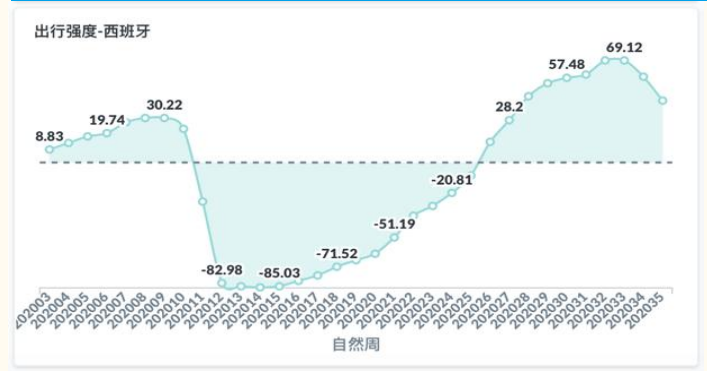
来源：WHO, Worldometer, 国金证券研究所

图表 31：出行强度-英国



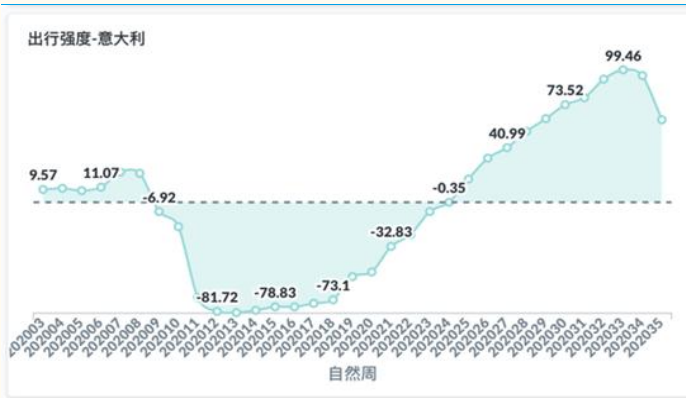
来源：国金证券研究所

图表 32：出行强度-西班牙



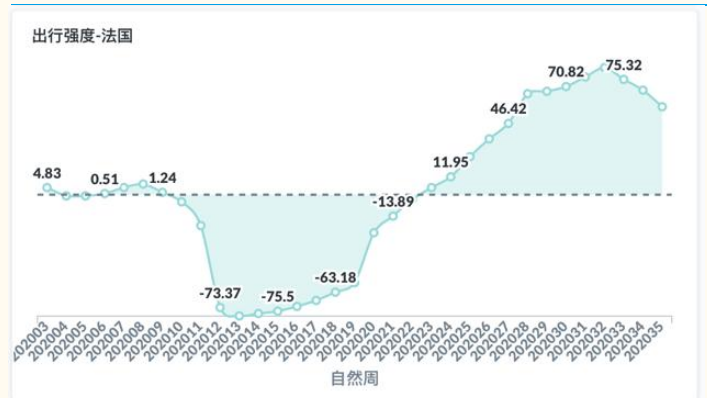
来源：国金证券研究所

图表 33：出行强度-意大利



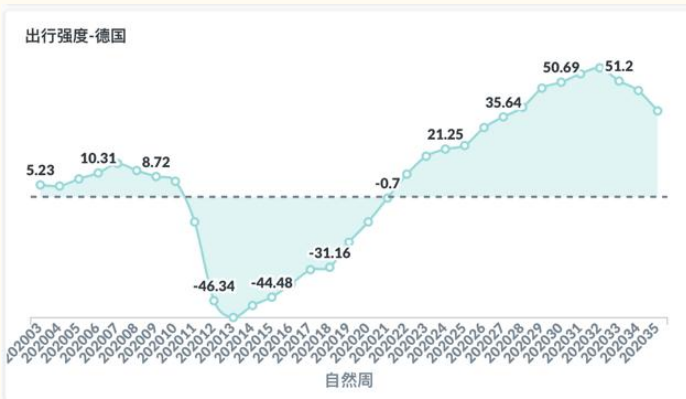
来源：国金证券研究所

图表 34：出行强度-法国



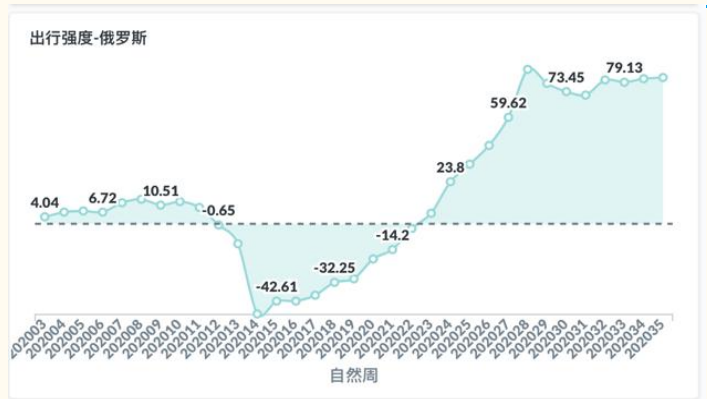
来源：国金证券研究所

图表 35：出行强度-德国



来源：国金证券研究所

图表 36：出行强度-俄罗斯



来源：国金证券研究所

风险提示

1、卫星定位和油轮跟踪数据误差对结果产生影响：

卫星数据误差包括与卫星定位直接有关的定位误差，以及与卫星信号传播和接收有关的系统误差。

2、其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响：

由于第三方数据来源涉及联合国，各类商业机构，各国政府组织等，数据准确程度不一，从而有可能出现误差。

3、模型拟合误差对结果产生影响：

由于数据体量较大，且数据并非完美，而模型也无法做到完美捕捉数据本身，从而导致误差。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”(以下简称“国金证券”)所有,未经事先书面授权,任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发,需注明出处为“国金证券股份有限公司”,且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料,但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,对由于该等问题产生的一切责任,国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断,在不作事先通知的情况下,可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考,不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突,而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品,使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况,以及(若有必要)咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议,国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下,国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法,故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致,且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》,本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用;非国金证券C3级以上(含C3级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资,遭受任何损失,国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道4001号

时代金融中心7GH