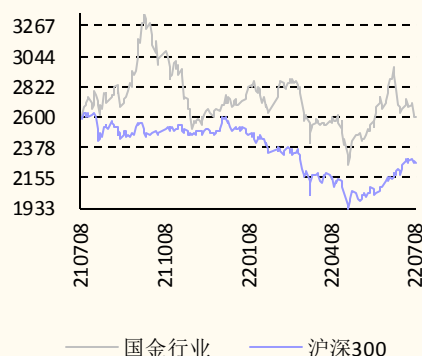


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金石油化工指数	2596
沪深 300 指数	4429
上证指数	3356
深证成指	12857
中小板综指	12989



相关报告

1. 《油价暴跌发生了啥？-油价专题》，2022.7.6
2. 《海外出行需求走弱了？-油价专题》，2022.7.1
3. 《美国原油增产空间多大？-油价专题》，2022.6.30
4. 《出行需求有被高油价压制么？-油价专题》，2022.6.26
5. 《油企大跌后估值探析！-油气行业专题》，2022.6.22

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

陈律楼 分析师 SAC 执业编号: S1130522060004
chenlulou@gjzq.com.cn

炼厂，下一个煤矿！

行业观点

通过对全球 131 个国家 1016 个炼厂的大数据追踪，我们发现：炼厂正在成为继煤矿之后，又一个中长期基本面从景气历史底部开启结构性反转的稀缺资产。海外价差相比景气底部增幅达到 265%-2698%，显示基本面反转显著超预期。从节奏看，我们预计民营大炼化板块业绩在 4-5 月份受到疫情影响见底后，6 月开始至 3 季度大概率将出现反转。根据我们的测算，从近年来全球各区域的产能峰值算起，在疫情及“双碳”影响下，海外累计丢失约 2 亿吨/年炼能，约合中国国内近年来已达产民营大炼化产能 3.3 倍。当前海外成品油价格及裂解价差（毛利润）持续创历史新高的背后，有着和煤矿类似的“长周期产能出清”叠加“需求旺盛”逻辑，而市场对此还严重缺乏认知，存在巨大的投资机会！

- **海外炼能大规模出清，中国成品油出口收缩加剧供求矛盾。**我们测算发现 2020 年至今，海外炼厂丢失炼能约 2 亿吨/年（约 400 万桶/日），其中直接关停规模约 1.5 亿吨/年，同期中国成品油出口配额下降折算对海外供应下滑约 0.55 亿吨/年。而中国境内同期民营大炼化已全面达产的新增产能仅 6000 万吨（浙石化 4000 万吨，恒力石化 2000 万吨），中国境内已处于大炼化投产末期，新增产能有限。
- **欧美能源通胀受制于成品油而非原油。**我们认为，在“全面禁售燃油车”以及“2030 排放降低 55%”的政策引导下，已经关闭的炼能大概率永久性丢失，且随着“双碳”推进，不排除进一步关停老旧炼厂的可能性，欧美市场成品油供应能力将持续紧张，成品油裂解价差及成品油价将大概率处于高位且长期维持，海外能源通胀受制于成品油而非原油，而成品油炼能的出清即使欧美出现衰退也无法解决。
- **市场对先进炼厂的稀缺性还严重缺乏认知：除了周期，还有高成长。**目前全球最先进的民营大炼化板块权重最大的关键产品 PX（合计产能超 1500 万吨/年）由于国内外价格体系充分连通，其毛利相比景气底部已经增长了 86.68%。与此同时，民营大炼化还有全球最大体量的高附加值新能源材料及新材料正在建设，将持续带来高成长性，对于当前处于景气底部的烯烃链将带来中长期的结构性景气反转。

投资建议

- **行业策略：在“双碳”影响下，欧美炼厂产能衰退趋势已难以逆转，部分炼厂产能增长的地区成品油出口增量有限，炼厂稀缺性逐渐提升，叠加海外出行需求持续旺盛，我们维持石油化工行业“买入”评级。**
- **相关标的：**我们建议重点关注基本面反转且带有显著成长性的民营大炼化标的：荣盛石化，恒力石化，恒逸石化，桐昆股份，东方盛虹。

风险提示

- (1) 成品油价格维持高位导致炼厂产能增加；(2) 地缘政治扰乱全球原油市场；(3) 疫情爆发扰乱需求；(4) 美联储加息或抑制终端需求；(5) 项目建设不及预期风险；(6) 卫星定位和油轮跟踪数据误差对结果产生影响的风险；(7) 其他第三方数据来源出现误差对结果产生影响的风险。

内容目录

1、海外炼能大规模出清，欧美能源通胀或主要受制于成品油.....	4
1.1、欧美炼厂产能持续出清.....	5
1.2、发展中区域富裕炼能缺失无法填补欧美需求，中国供应边际持续收紧..	9
1.3、成品油裂解价差有望持续高位，成品油或为欧美能源通胀主因	13
2、中国民营大炼化：除了周期，还有高成长	20
3、风险提示	23

图表目录

图表 1：全球炼厂原油加工能力分布	4
图表 2：全球炼厂原油加工能力衰退情况（2022 年与近年峰值环比）	5
图表 3：全球炼厂产能关闭量（百万桶/天）	6
图表 4：美国炼厂产能变化	6
图表 5：欧洲炼厂产能变化	7
图表 6：美国成品油净出口量	7
图表 7：美国成品油出口量	8
图表 8：欧洲及地中海区域成品油净进口量	8
图表 9：欧洲及地中海区域成品油进口量	9
图表 10：中东成品油净出口量	9
图表 11：中东成品油出口量	10
图表 12：亚洲成品油净出口量	10
图表 13：南美成品油净进口量	11
图表 14：中东、亚洲和南美洲成品油净出口量	11
图表 15：中国炼厂产能变化	12
图表 16：中国成品油出口配额	12
图表 17：中国成品油净出口量	13
图表 18：原油及美国成品油价格	14
图表 19：美国成品油裂解价差	14
图表 20：原油及欧洲成品油价格	15
图表 21：欧洲成品油裂解价差	15
图表 22：原油及新加坡成品油价格	16
图表 23：新加坡成品油裂解价差	16
图表 24：原油价格及美国成品油裂解价差	17
图表 25：原油价格及欧洲成品油裂解价差	17
图表 26：原油价格及新加坡成品油裂解价差	18
图表 27：出行指数-美国	18

图表 28: 出行指数-英国.....	18
图表 29: 出行指数-德国.....	19
图表 30: 出行指数-法国.....	19
图表 31: 出行指数-意大利.....	19
图表 32: 出行指数-西班牙.....	19
图表 33: 出行指数-新加坡.....	19
图表 34: 出行指数-日本.....	19
图表 35: 出行指数-印度.....	20
图表 36: 出行指数-泰国.....	20
图表 37: 出行指数-菲律宾.....	20
图表 38: 出行指数-马来西亚.....	20
图表 39: 出行指数-印度尼西亚.....	20
图表 40: 出行指数-斯里兰卡.....	20
图表 41: PX毛利润.....	21
图表 42: 恒力石化产业链图.....	22
图表 43: 荣盛石化/浙石化产业链图.....	23

1、海外炼能大规模出清，欧美能源通胀或主要受制于成品油

通过对全球 131 个国家 1016 个炼厂的大数据追踪，我们发现欧美作为能源消费中心，在疫情及“双碳”影响下，炼厂从近年来峰值产能算起，出现大规模产能淘汰。

图表 1：全球炼厂原油加工能力分布



来源：Rystad Energy, Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

注：圆圈越大表示原油加工能力越大

图表 2：全球炼厂原油加工能力衰退情况（2022 年与近年峰值环比）



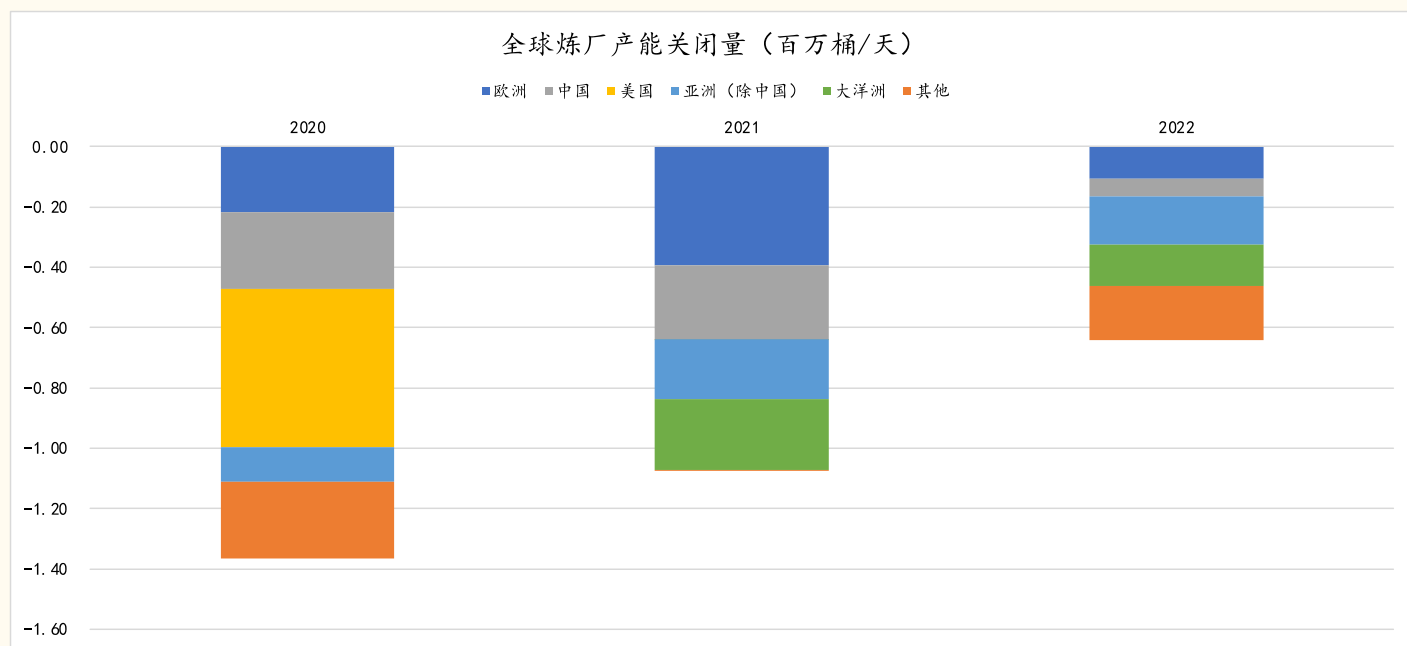
来源：Rystad Energy, Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

注：圆圈越大表示与峰值相比炼能下降越多

1.1、欧美炼厂产能持续出清

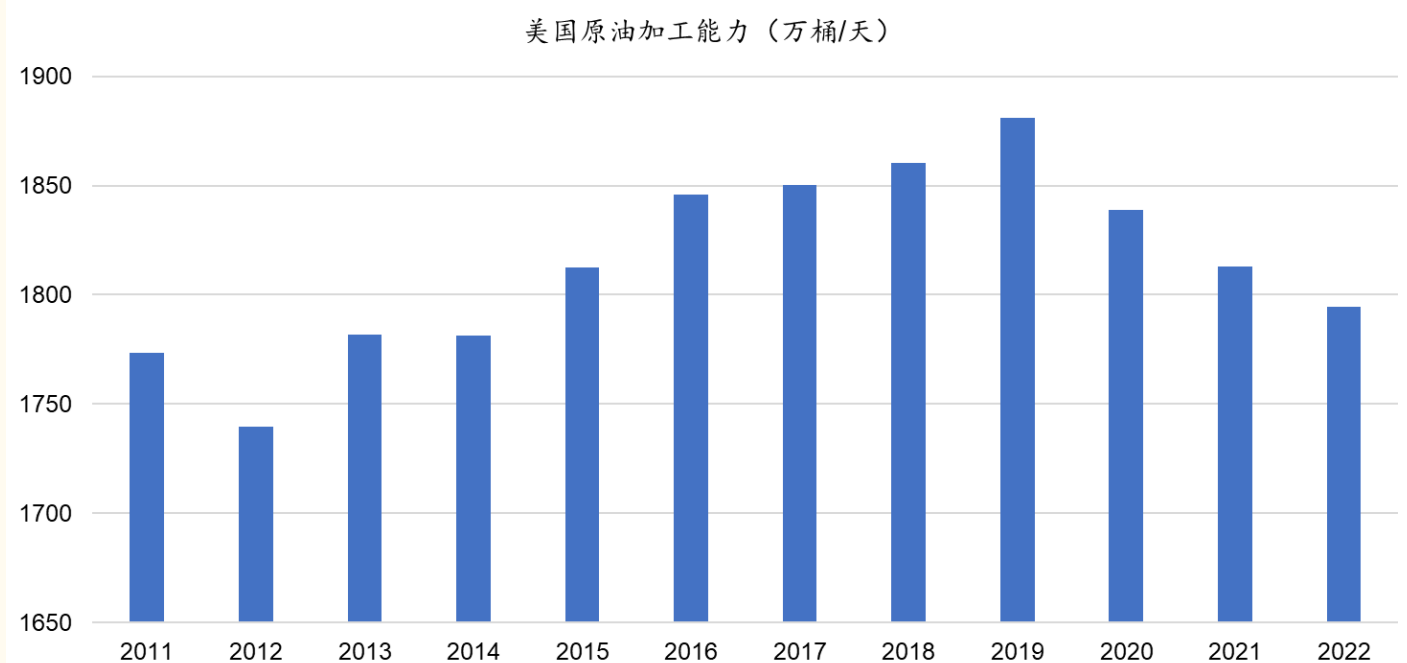
欧美为淘汰炼厂产能的主力军，欧洲炼厂产能长期保持下降趋势，近年仍保持缓慢下降。从近年来高点算起，欧美炼能下降约 140 万桶/日，供应收缩比例约 3.95%。我们认为，在“全面禁售燃油车”以及“2030 排放降低 55%”的政策引导下，已经关闭的炼能大概率永久性丢失，且随着“双碳”推进，不排除进一步关停老旧炼厂的可能性。

图表 3：全球炼厂产能关闭量（百万桶/天）



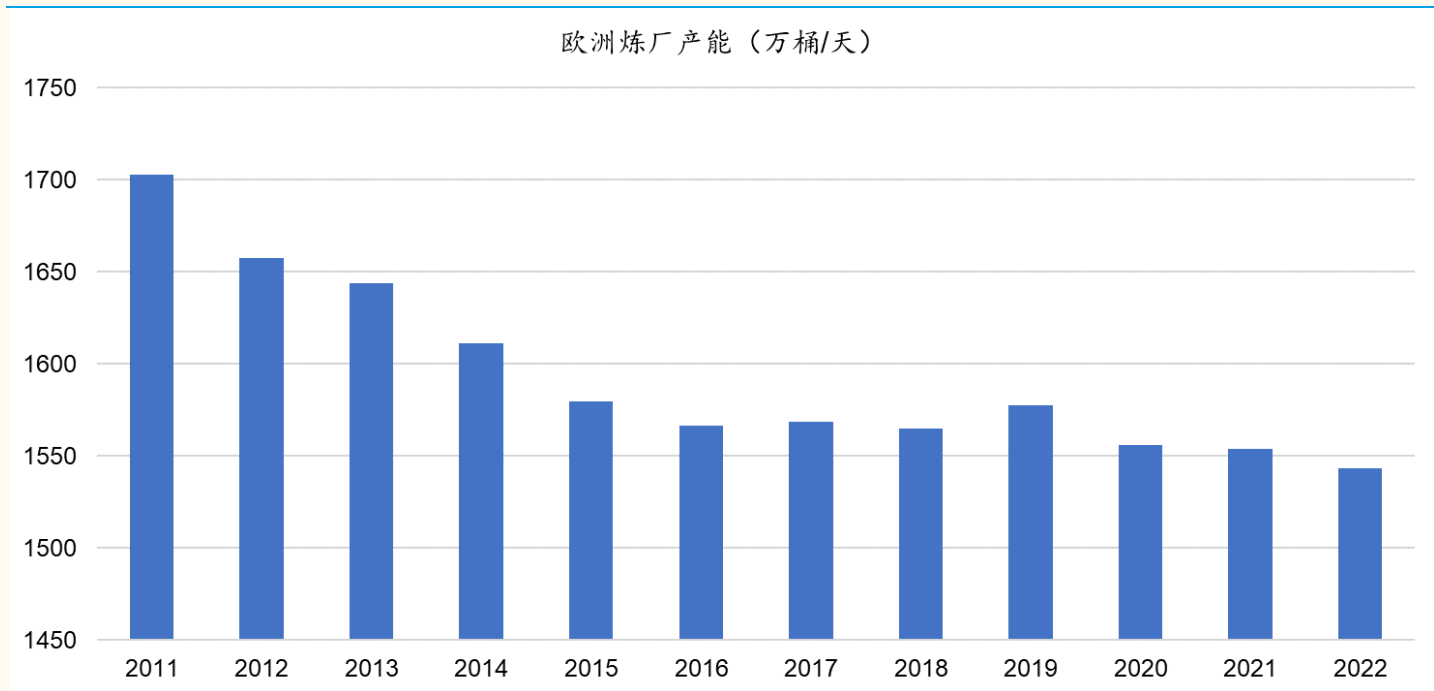
来源：Rystad Energy，国金证券研究所

图表 4：美国炼厂产能变化



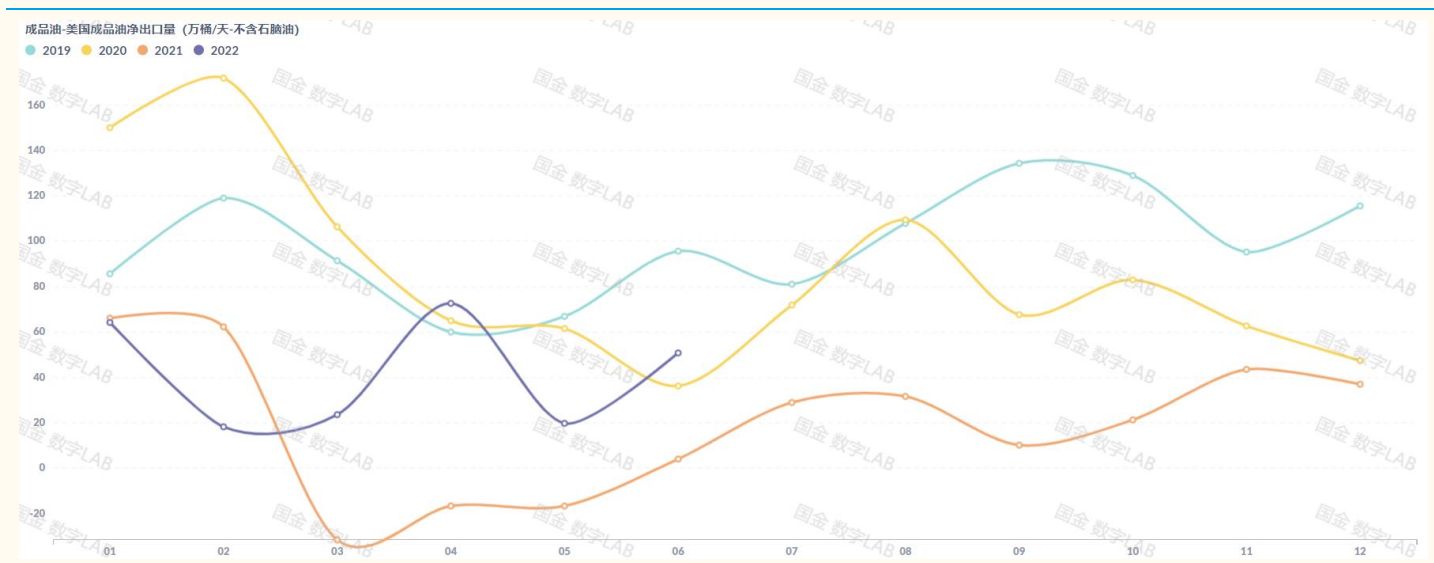
来源：EIA，国金证券研究所

图表 5：欧洲炼厂产能变化



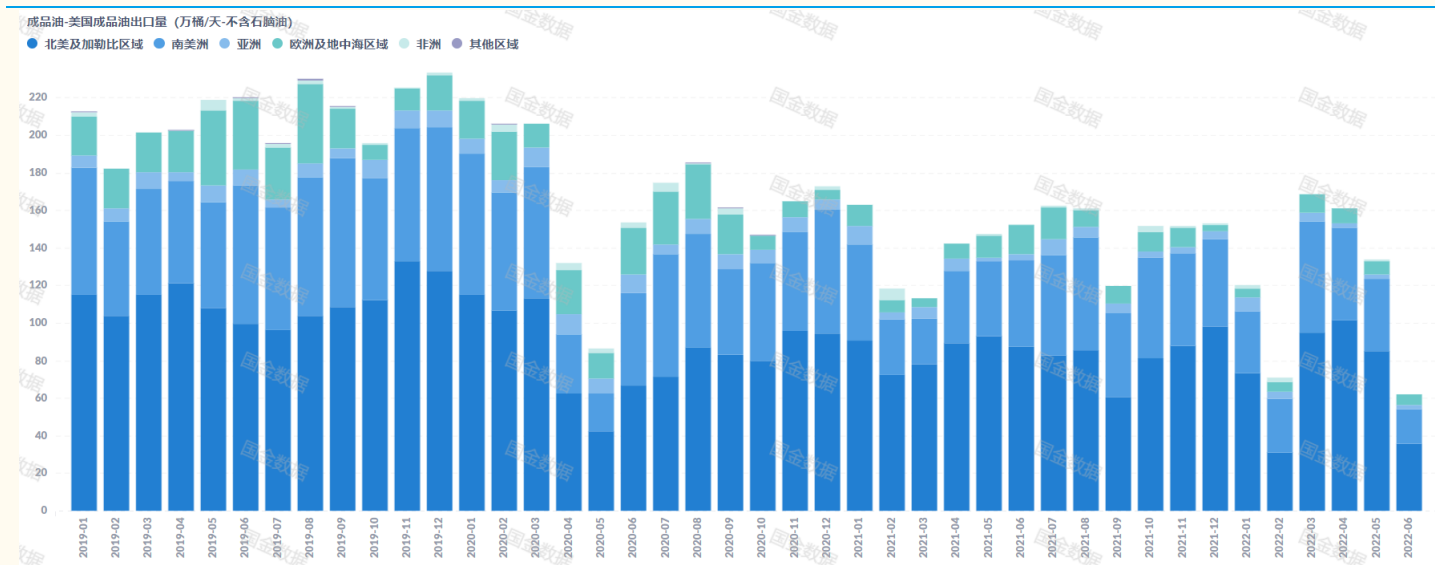
来源：Rystad Energy，国金证券研究所

图表 6：美国成品油净出口量



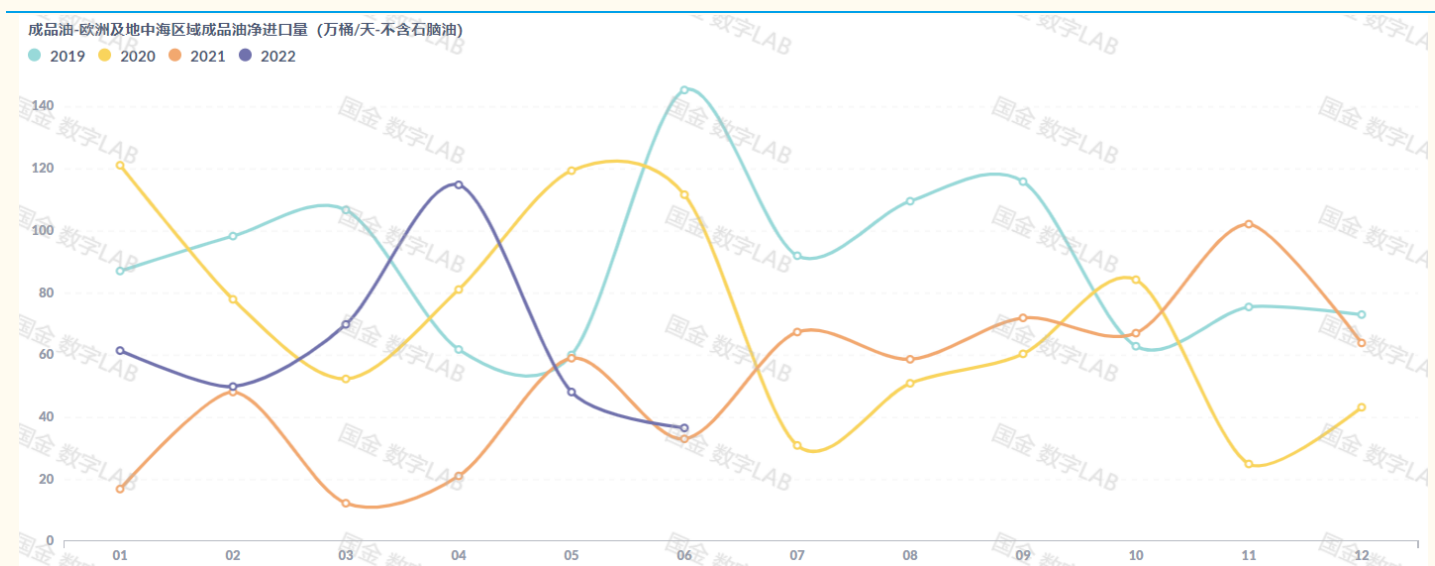
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 7：美国成品油出口量



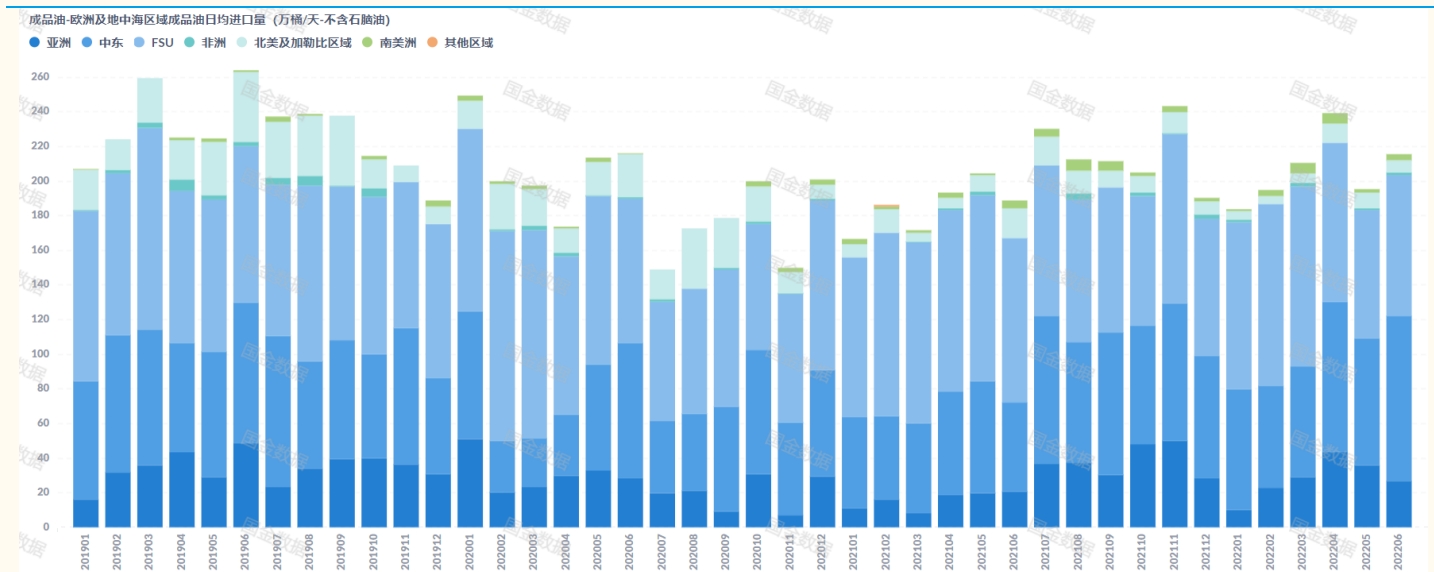
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 8：欧洲及地中海区域成品油净进口量



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 9：欧洲及地中海区域成品油进口量



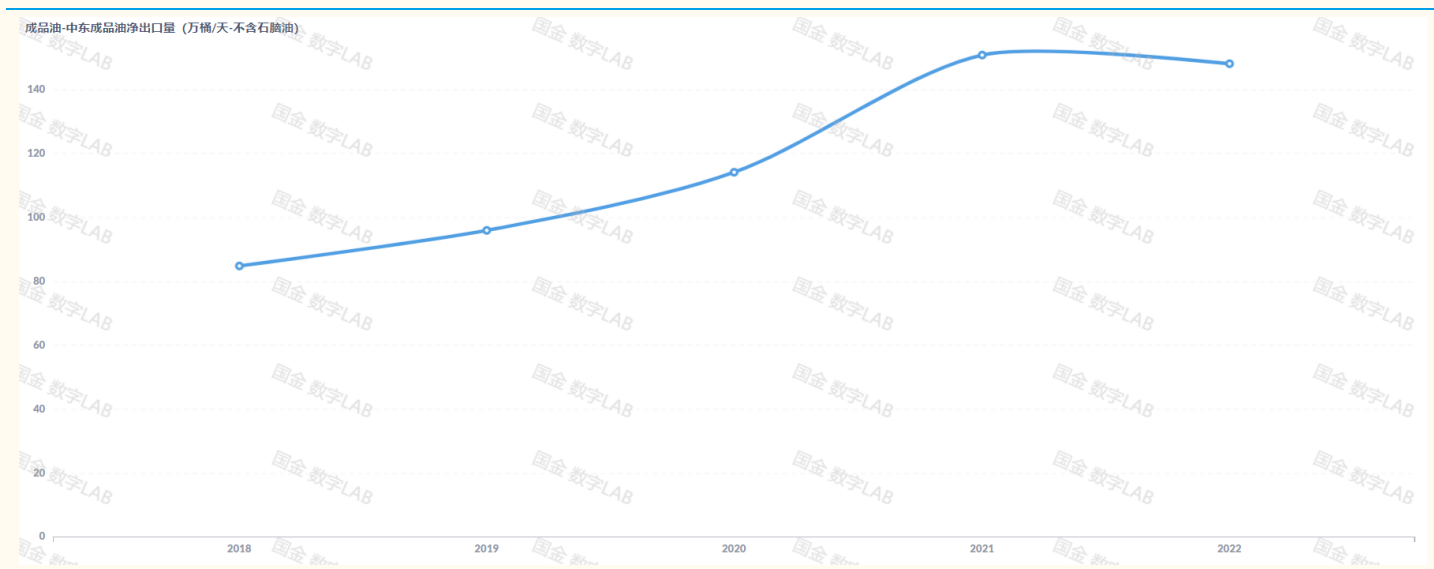
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

1.2、发展中区域富裕炼能缺失无法填补欧美需求，中国供应边际持续收紧

与此同时，虽然亚洲、中东以及南美等发展中区域的炼厂名义产能或有所增长，但我们发现这些区域的成品油供应边际增量有限，说明这些发展中区域几乎没有富裕炼能可填补其他经济体的需求。

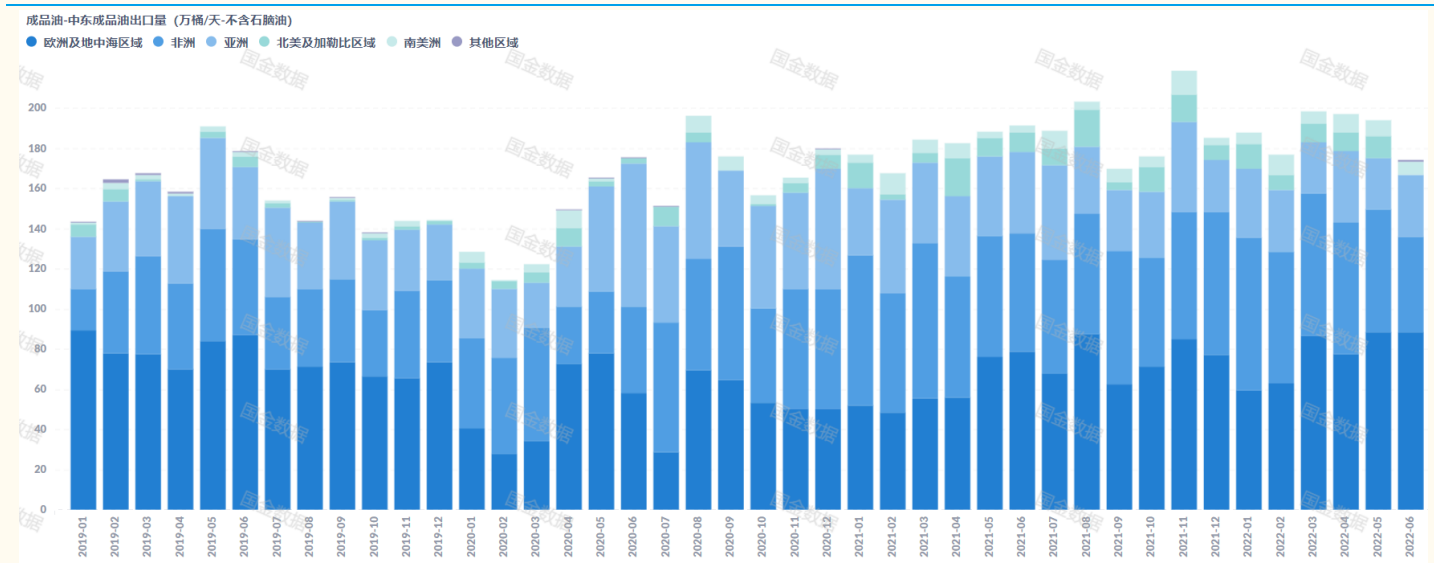
考虑到发展中区域的实际炼能数据较难统计，但是成品油出口量作为关键供应指标，可以比较直观地监测发展中区域对其他经济体的成品油供应情况。我们发现，从年度出口的角度，三大发展中区域：亚洲，中东及南美近年来整体成品油边际供应增长有限，供应增量主要集中在中东地区，2022 年亚洲净出口与 2019 年持平，南美仍为成品油净进口地区，说明发展中区域的富裕炼能缺失，无法填补其他经济体的需求增长。

图表 10：中东成品油净出口量

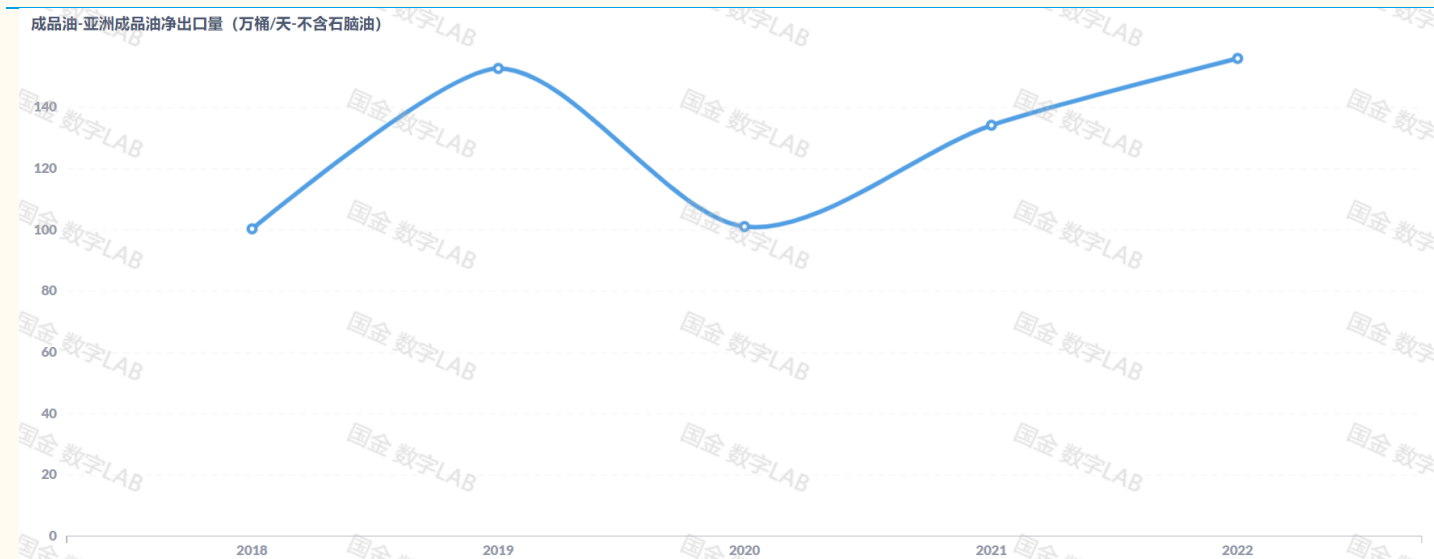


来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

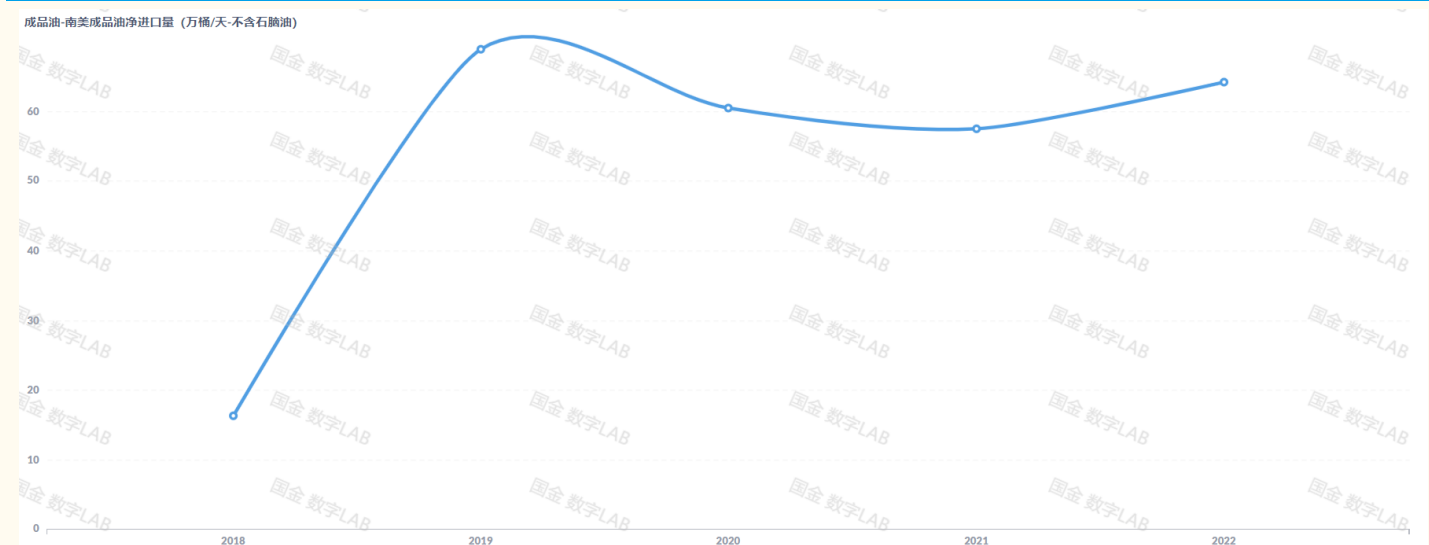
图表 11：中东成品油出口量



图表 12：亚洲成品油净出口量

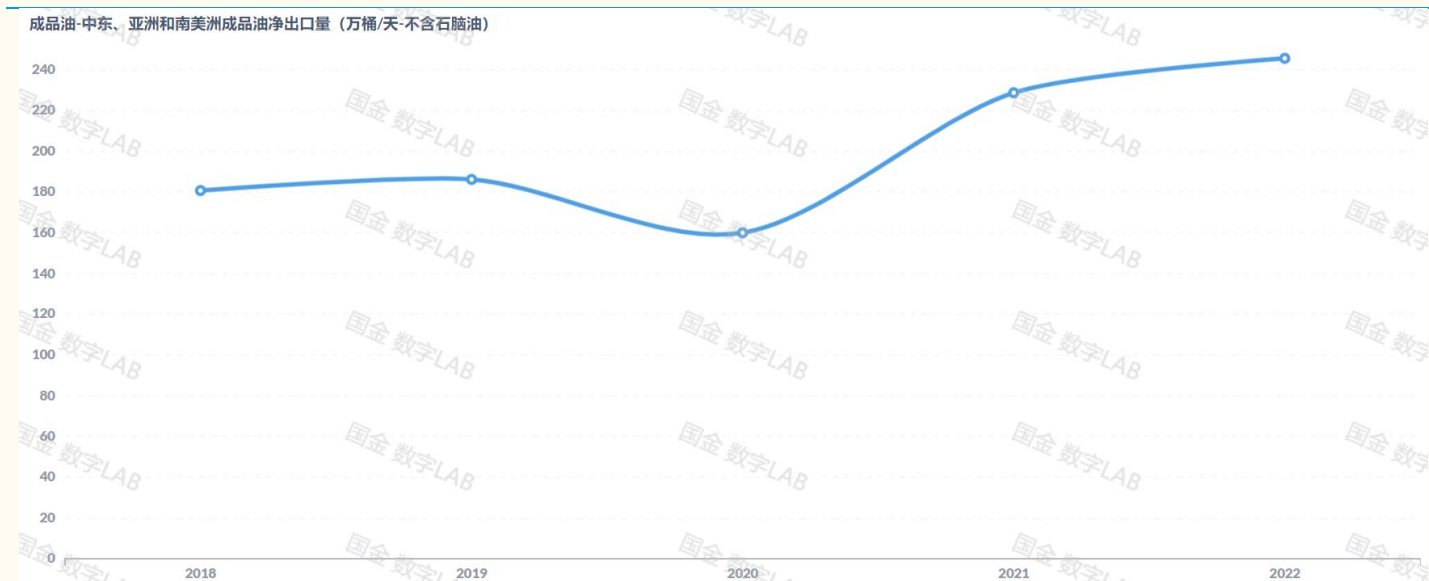


图表 13：南美成品油净进口量



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

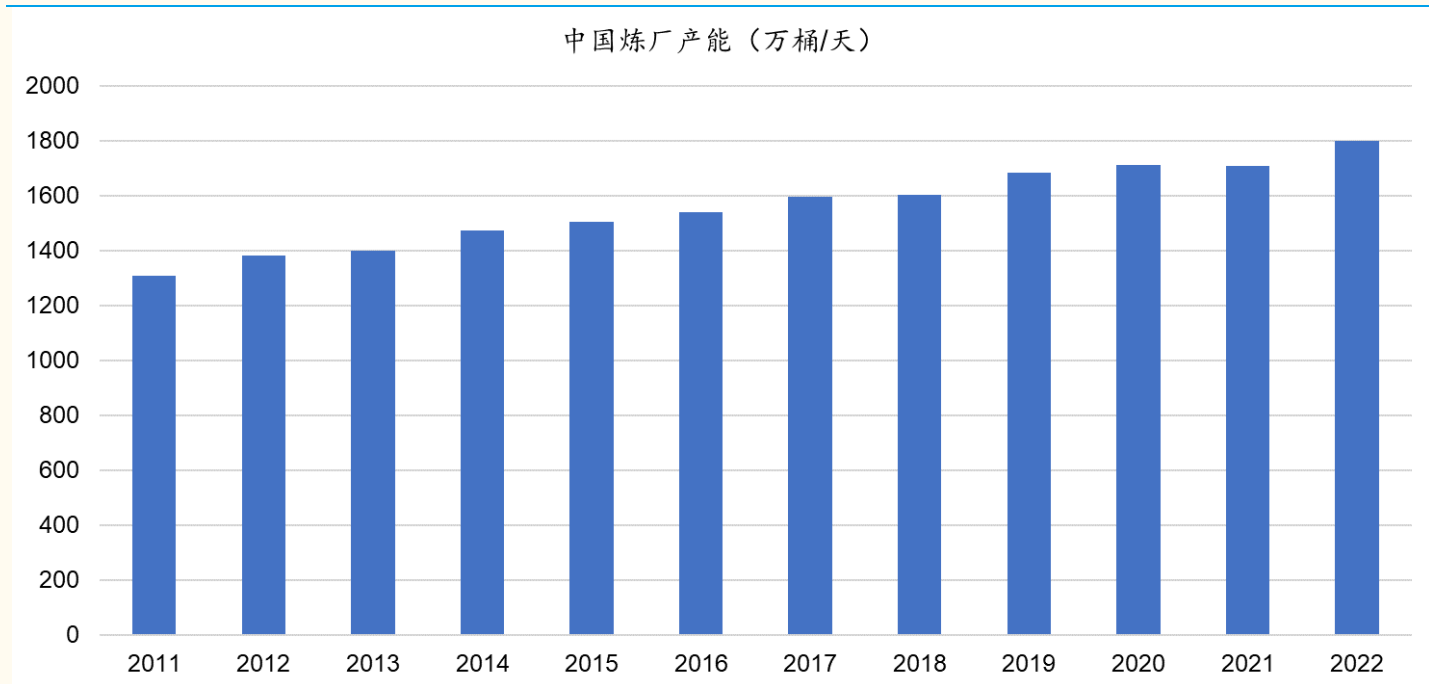
图表 14：中东、亚洲和南美洲成品油净出口量



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

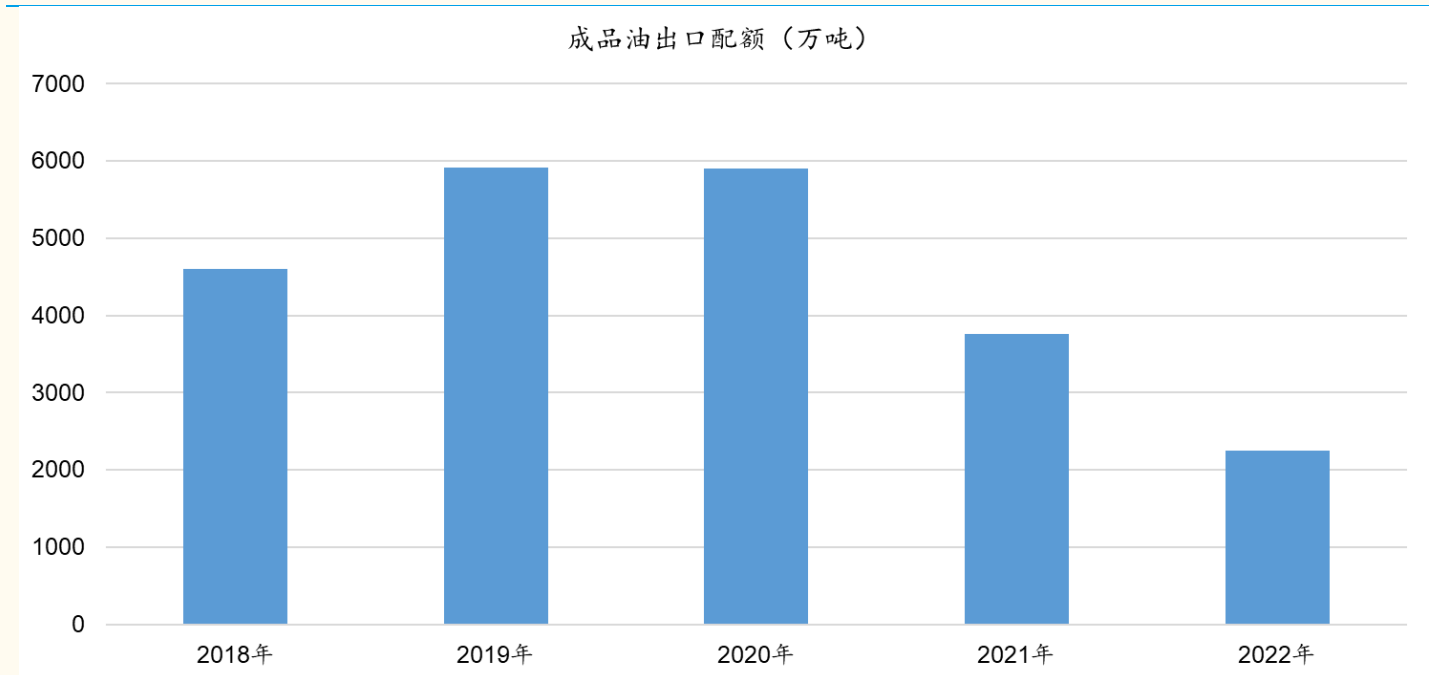
国内炼厂进入投产末期，2019 年至今，中国境内同期民营大炼化已全面达产的新增产能仅 6000 万吨（浙石化 4000 万吨，恒力石化 2000 万吨），中国境内已处于大炼化投产末期，新增产能有限。同时国内成品油出口采取配额管理制度，成品油出口量受到成品油出口配额的限制，且 2021 年开始国内成品油出口配额存在较为明显的收紧。2019 年与 2020 年成品油配额差异不大，但 2021 年成品油一般贸易及加工贸易配额共 3760.5 万吨，较 2019 年及 2020 年存在较大差距，环比 2020 年配额减少超 36%；2022 年成品油出口配额共 2250 万吨，由于往年成品油配额大多分为三批发放，2022 年成品油配额或基本发放完毕，当前已发放成品油配额较 2021 年配额下降约 40%，中国成品油出口配额连续两年累计下降 3650 万吨，如果假设成品油收率 65%左右，则中国成品油出口量下降折算对炼能下降约 0.55 亿吨/年。中国成品油净出口量的变化符合出口配额收紧的趋势，不考虑受疫情影响较大的 2020 年，中国成品油净出口量在 2019、2021 及 2022 年逐年下降。

图表 15：中国炼厂产能变化



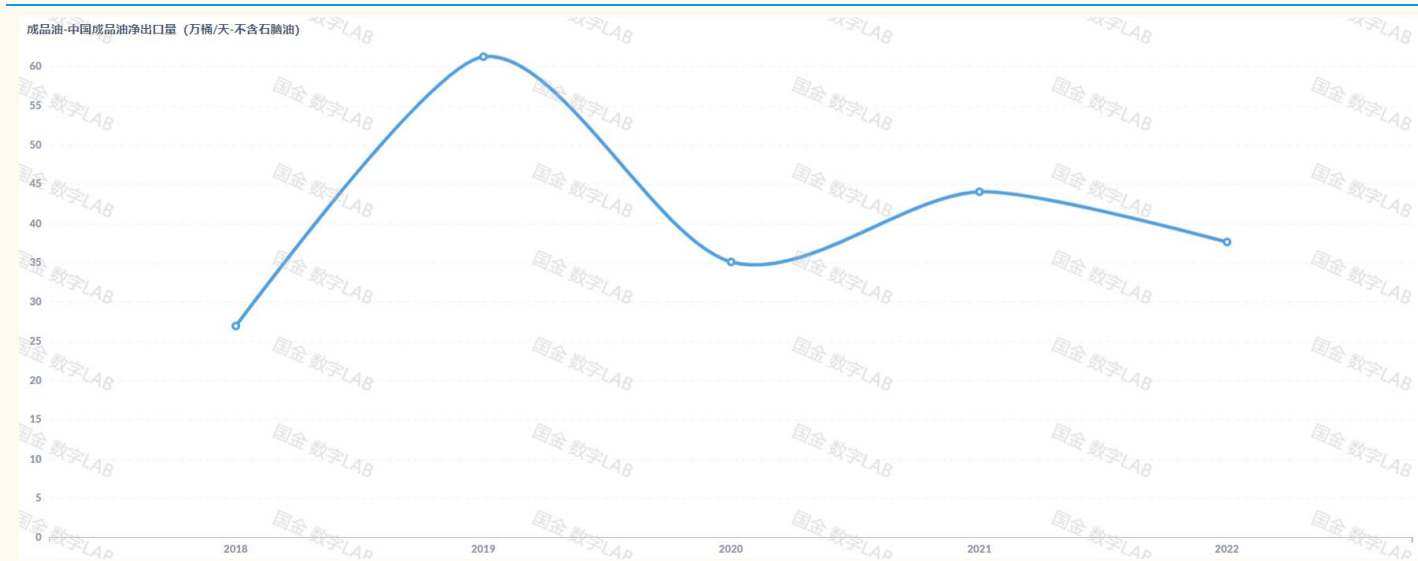
来源：Rystad Energy，国金证券研究所

图表 16：中国成品油出口配额



来源：商务部，隆众资讯，金联创，国金证券研究所

图表 17：中国成品油净出口量



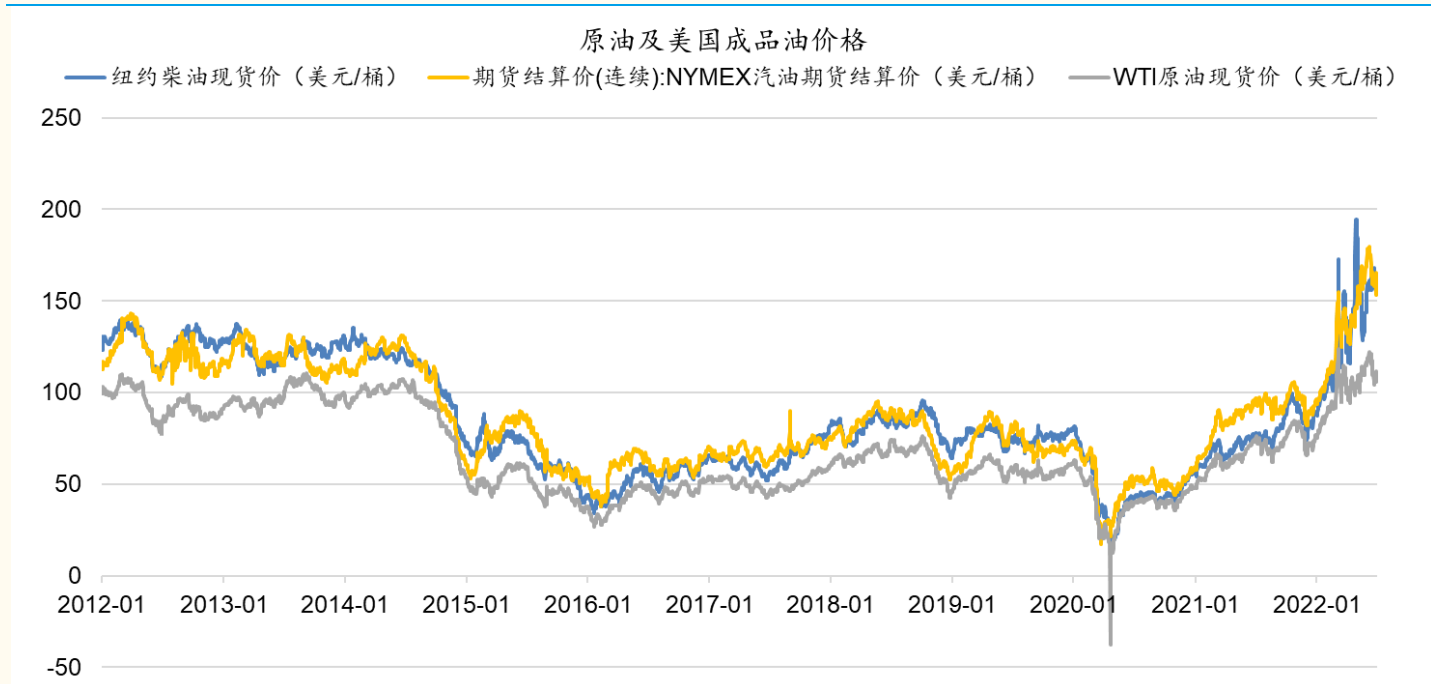
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

1.3、成品油裂解价差有望持续高位，成品油或为欧美能源通胀主因

2022 年 3 月以来，海外成品油裂解价差维持在历史高位，成品油价格上涨幅度远超原油上涨幅度，说明成品油自身的供应紧张是推动其价格上涨的重要因素。当前海外裂解价差相比 2020 年均值增幅达到 265%-2698%，显示基本面反转显著超预期。

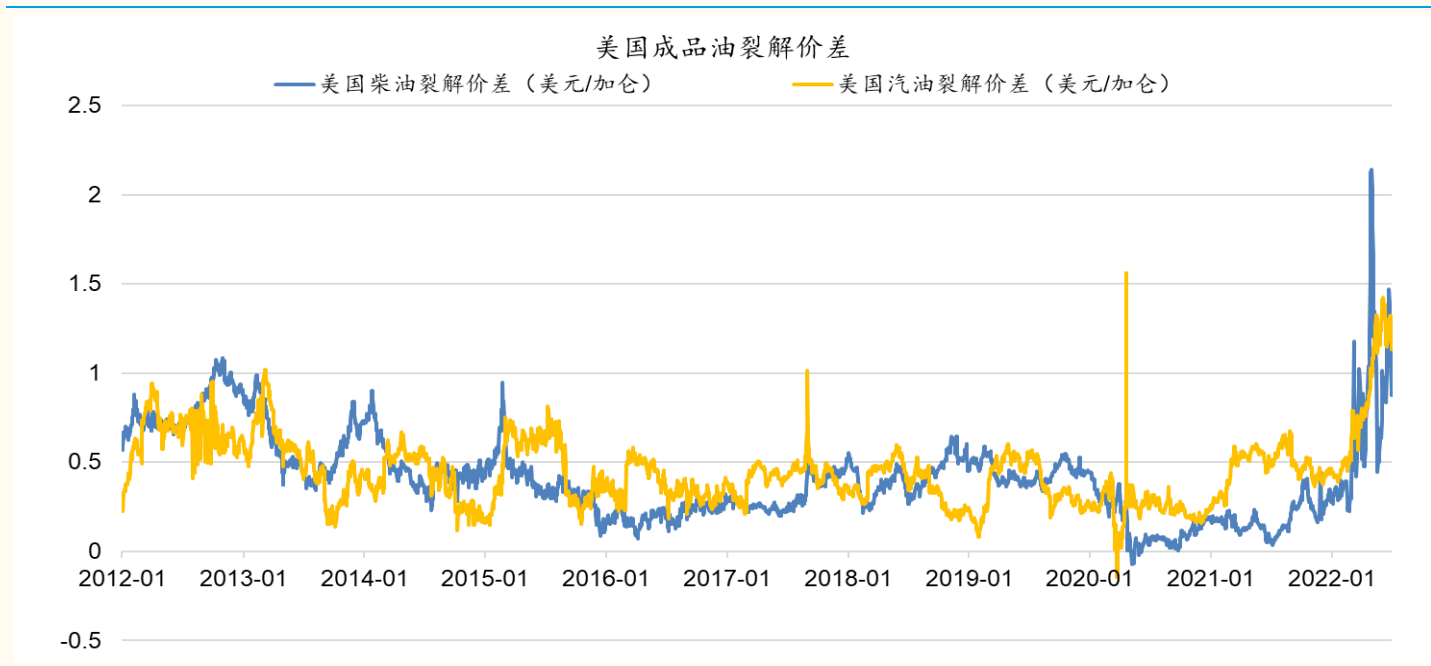
高油价对海外出行的影响较小。我们通过对海外重点经济体出行强度数据追踪，在最新一周出行强度数据中，美国出行强度确实出现小幅回落，但从整体而言，当前出行强度仍高于去年同期，未出现负增长。在美国出行强度小幅回落情景下，欧洲各重点国家出行强度并未出现下滑趋势，在最新一周数据中仍维持步入旺季的季节性趋势，与此同时欧洲重点国家出行强度持续维持 7%-15%同比增长趋势。东南亚及其他重点亚洲国家出行强度持续维持强劲的恢复趋势，其中发达国家如日本和新加坡整体趋势与欧洲重点国家较为相似，出行强度表现出显著季节性特征以及整体维持稳定的增长，其余东南亚国家出行强度恢复持续强劲，东南亚重点国家出行强度维持强劲恢复趋势或推动东南亚区域各油品边际需求持续增加。

图表 18：原油及美国成品油价格



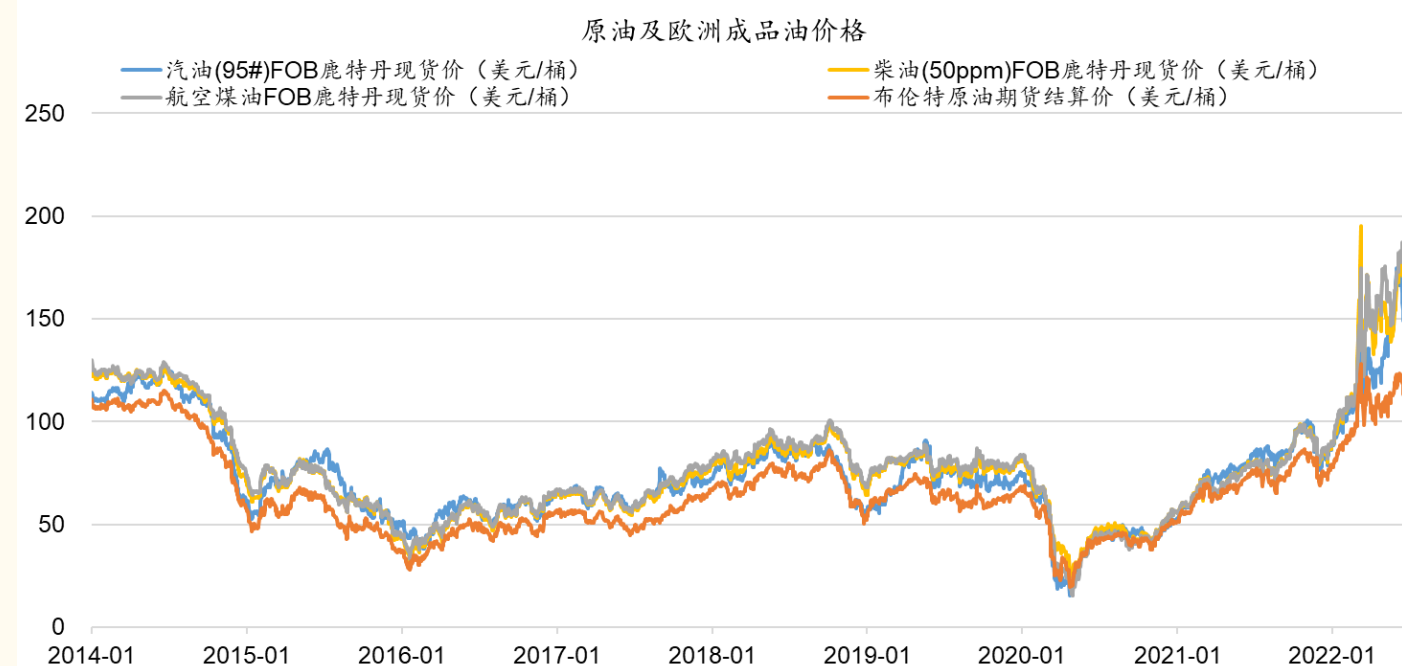
来源：Wind，国金证券研究所

图表 19：美国成品油裂解价差



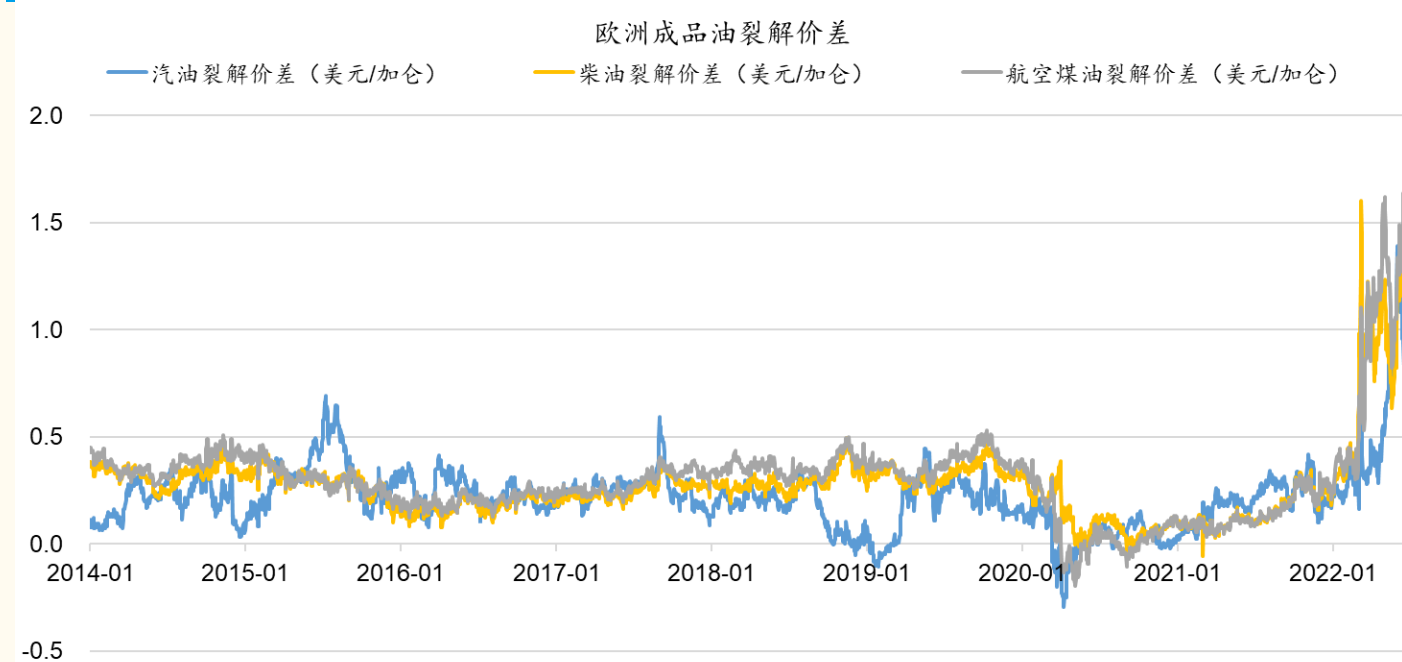
来源：Wind，国金证券研究所

图表 20：原油及欧洲成品油价格



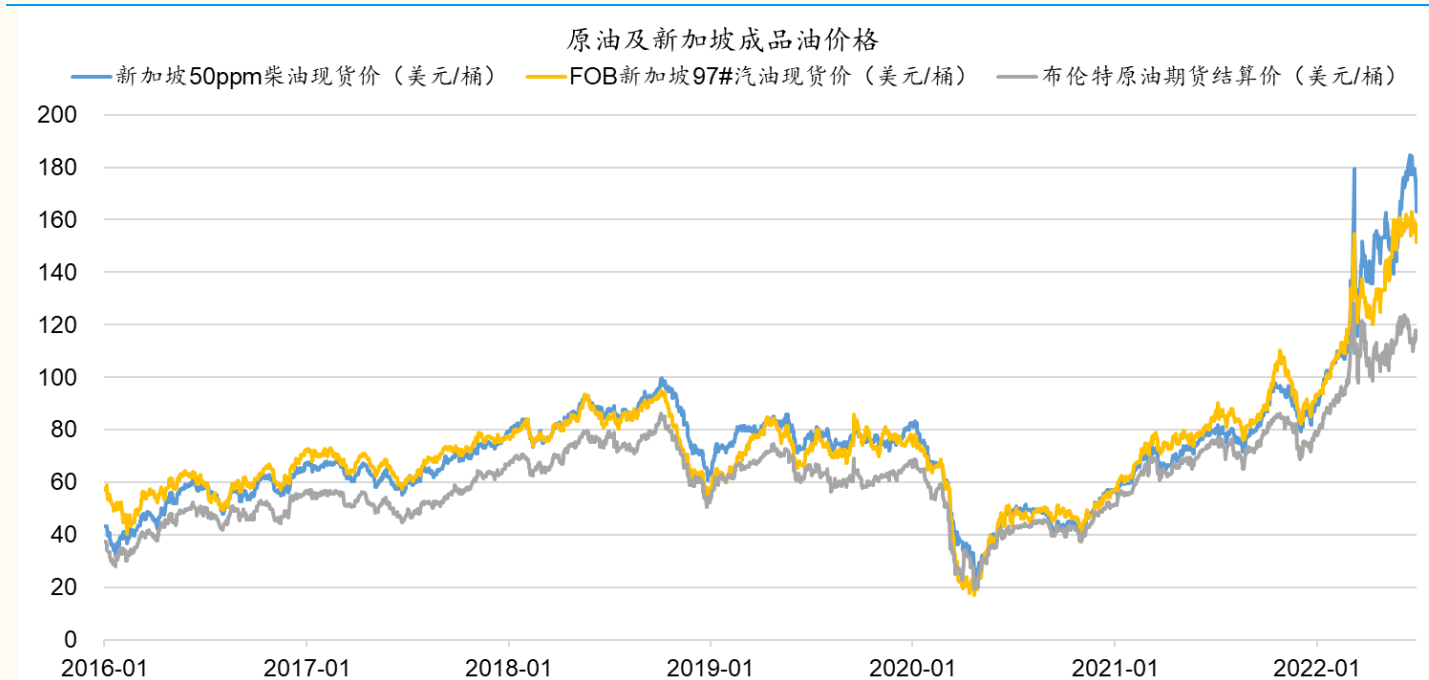
来源：Wind，国金证券研究所

图表 21：欧洲成品油裂解价差



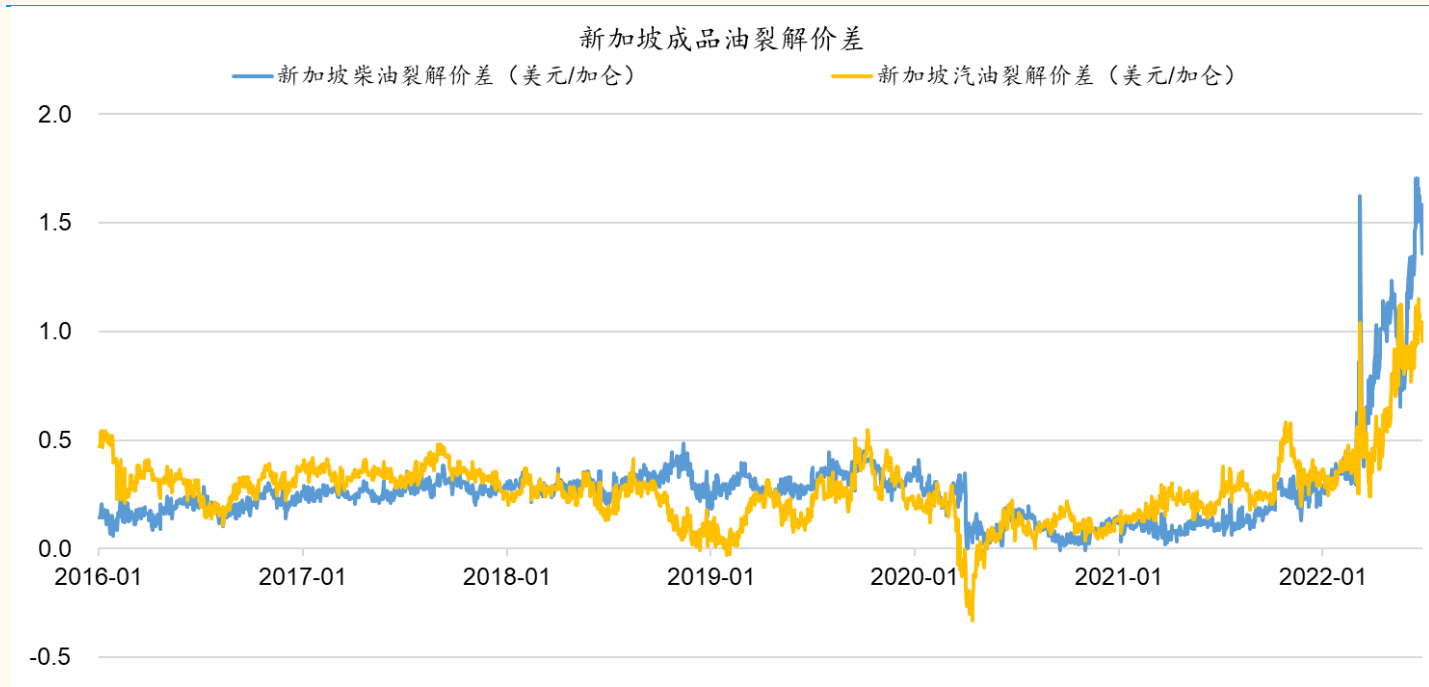
来源：Wind，国金证券研究所

图表 22：原油及新加坡成品油价格



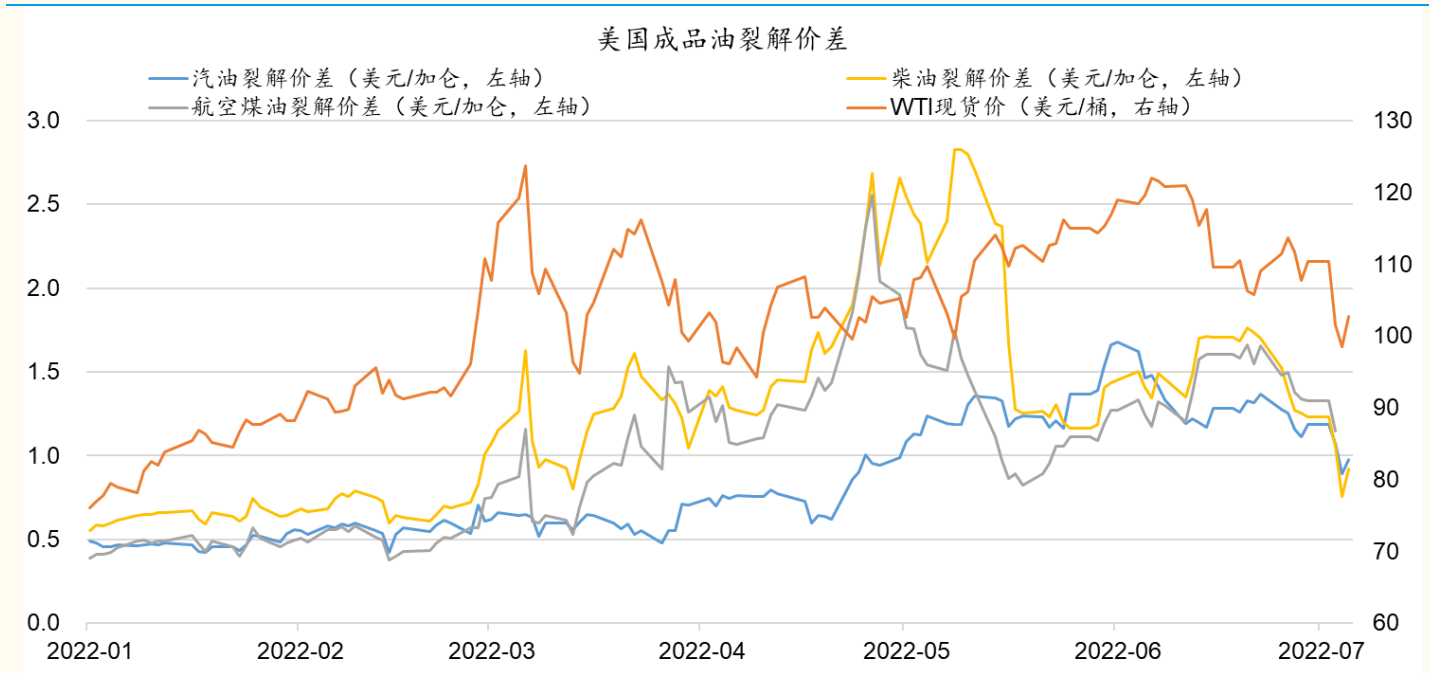
来源：Wind，国金证券研究所

图表 23：新加坡成品油裂解价差



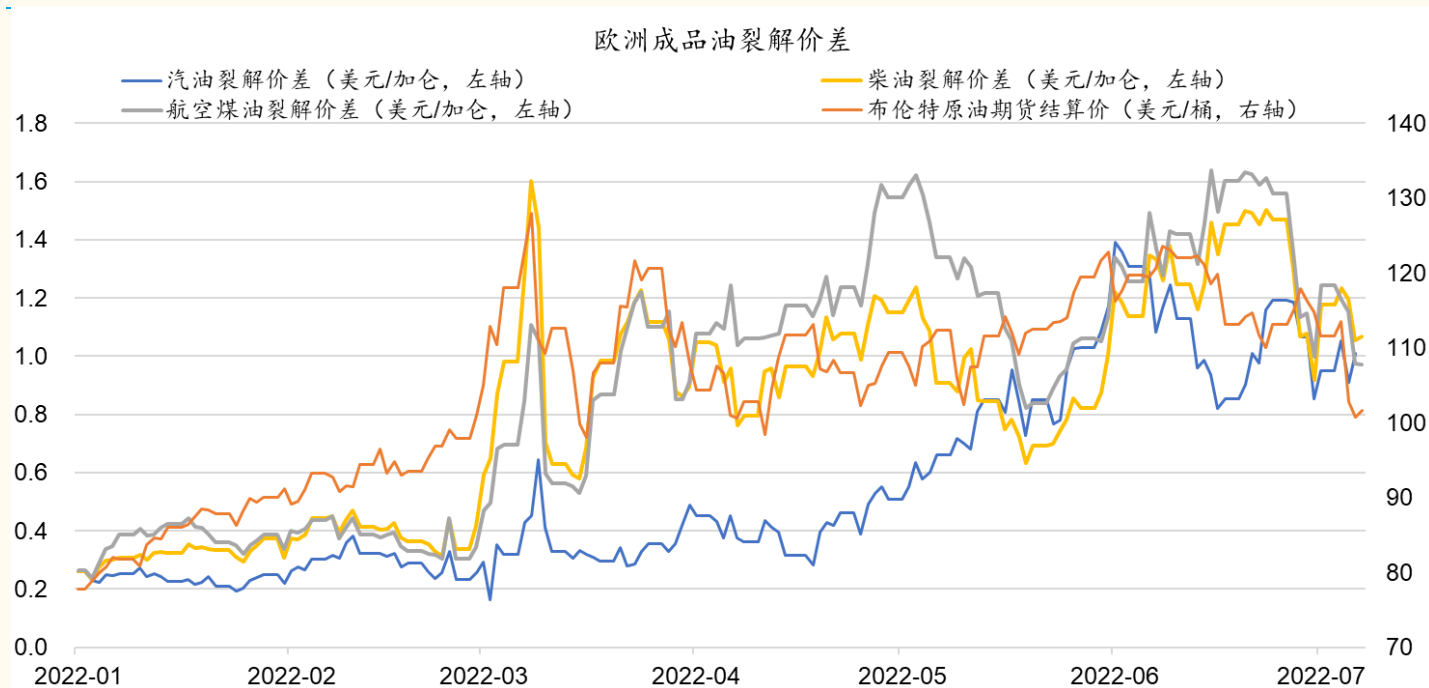
来源：Wind，国金证券研究所

图表 24：原油价格及美国成品油裂解价差



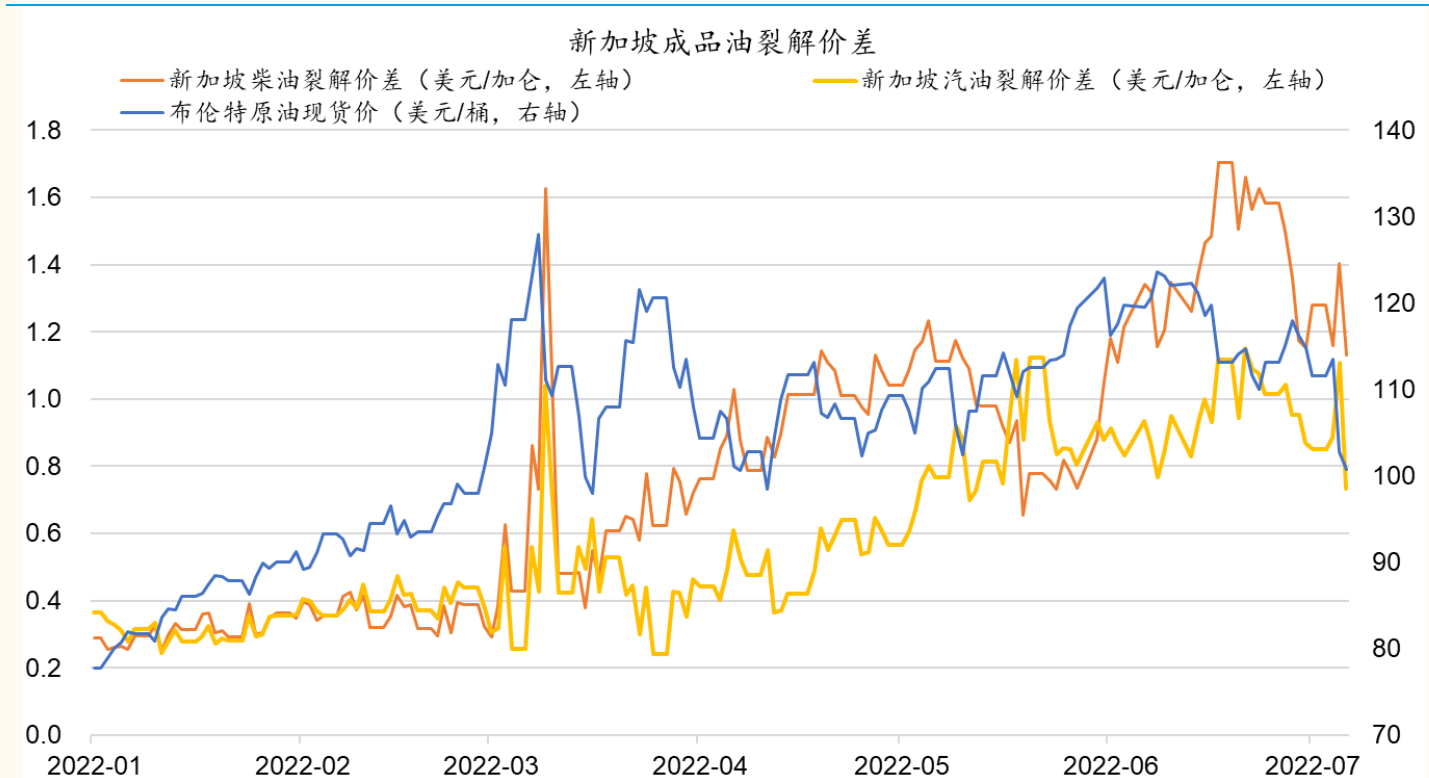
来源：Wind，国金证券研究所

图表 25：原油价格及欧洲成品油裂解价差



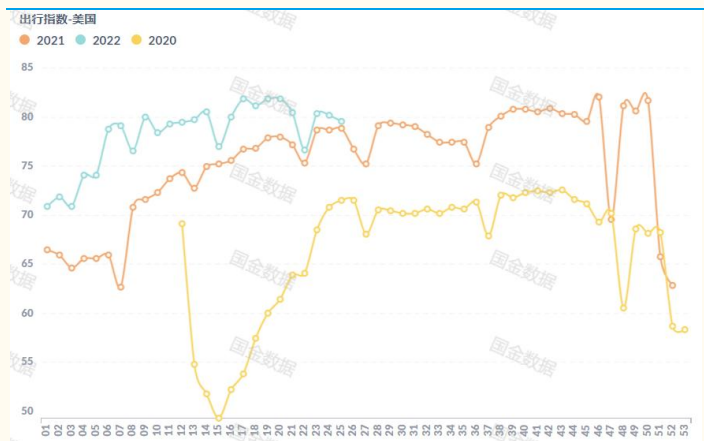
来源：Wind，国金证券研究所

图表 26：原油价格及新加坡成品油裂解价差



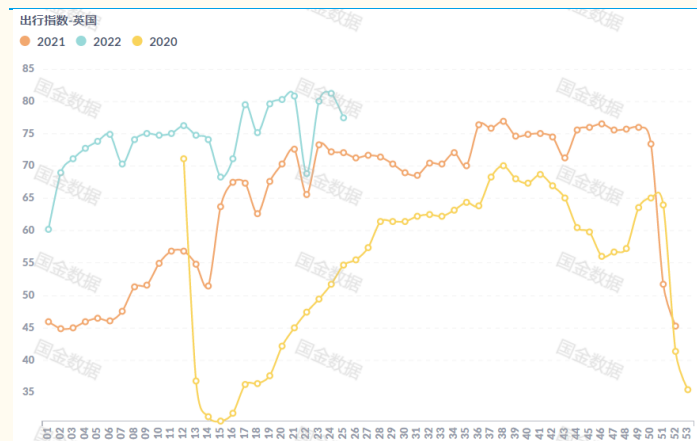
来源：Wind，国金证券研究所

图表 27：出行指数-美国



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 28：出行指数-英国



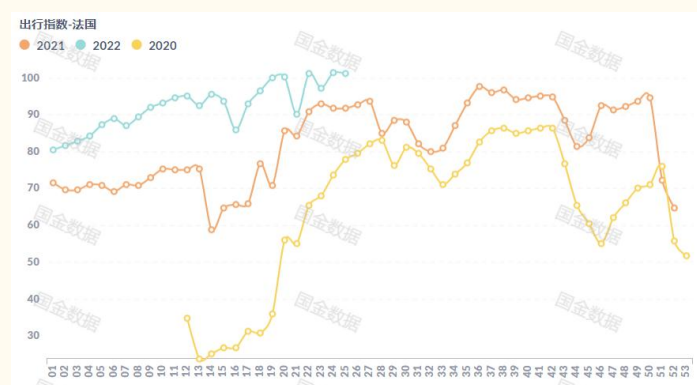
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 29：出行指数-德国



来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 30：出行指数-法国



来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 31：出行指数-意大利



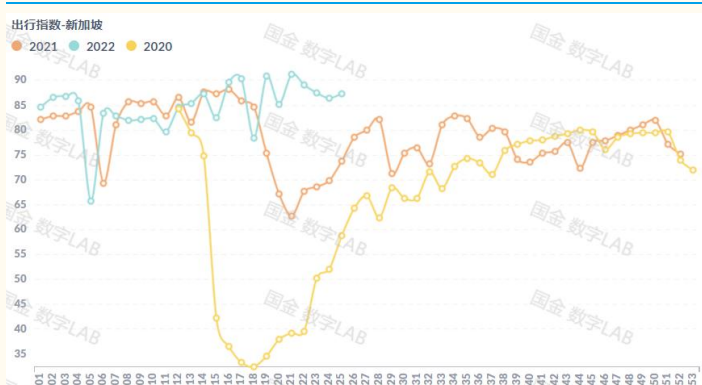
来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 32：出行指数-西班牙



来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 33：出行指数-新加坡



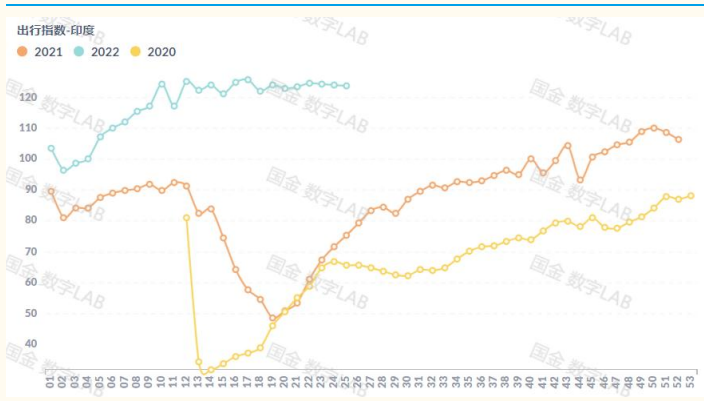
来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 34：出行指数-日本



来源：Refinitiv, 国金数字未来 Lab, 国金证券研究所

图表 35：出行指数-印度



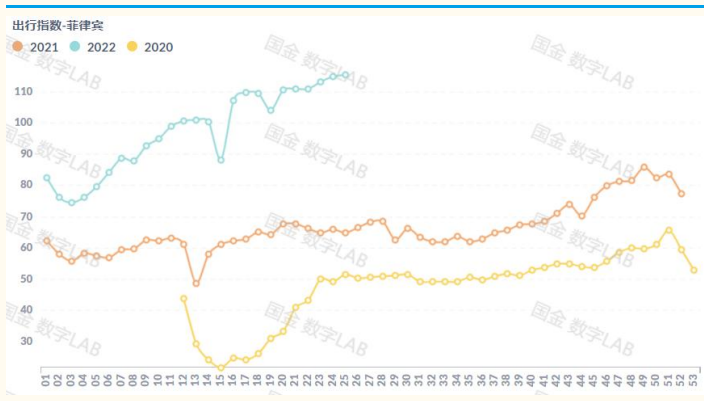
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 36：出行指数-泰国



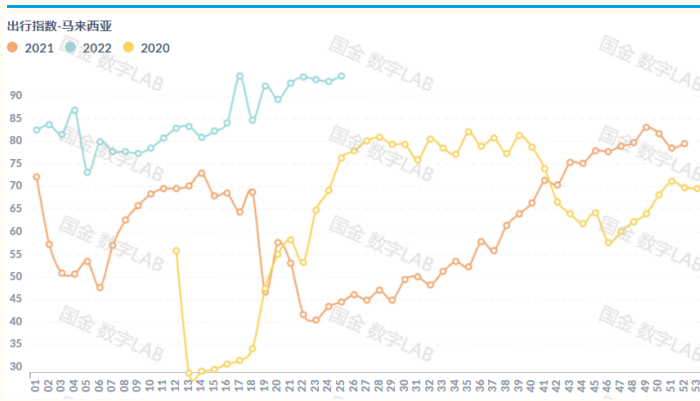
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 37：出行指数-菲律宾



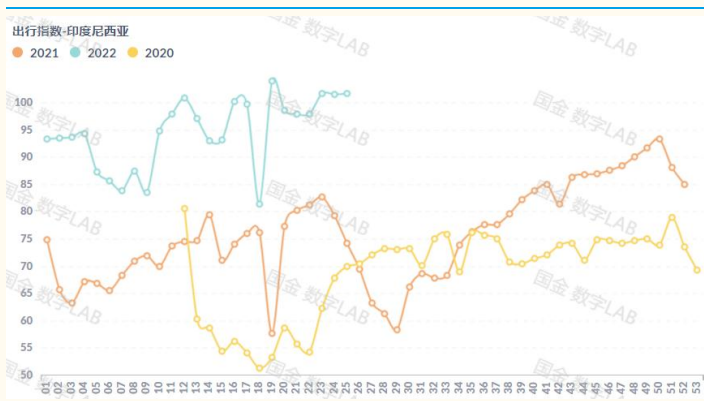
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 38：出行指数-马来西亚



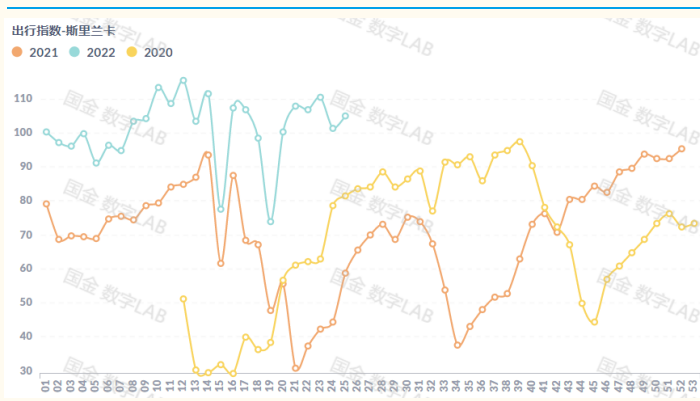
来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 39：出行指数-印度尼西亚



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

图表 40：出行指数-斯里兰卡



来源：Refinitiv，国金数字未来 Lab，国金证券研究所

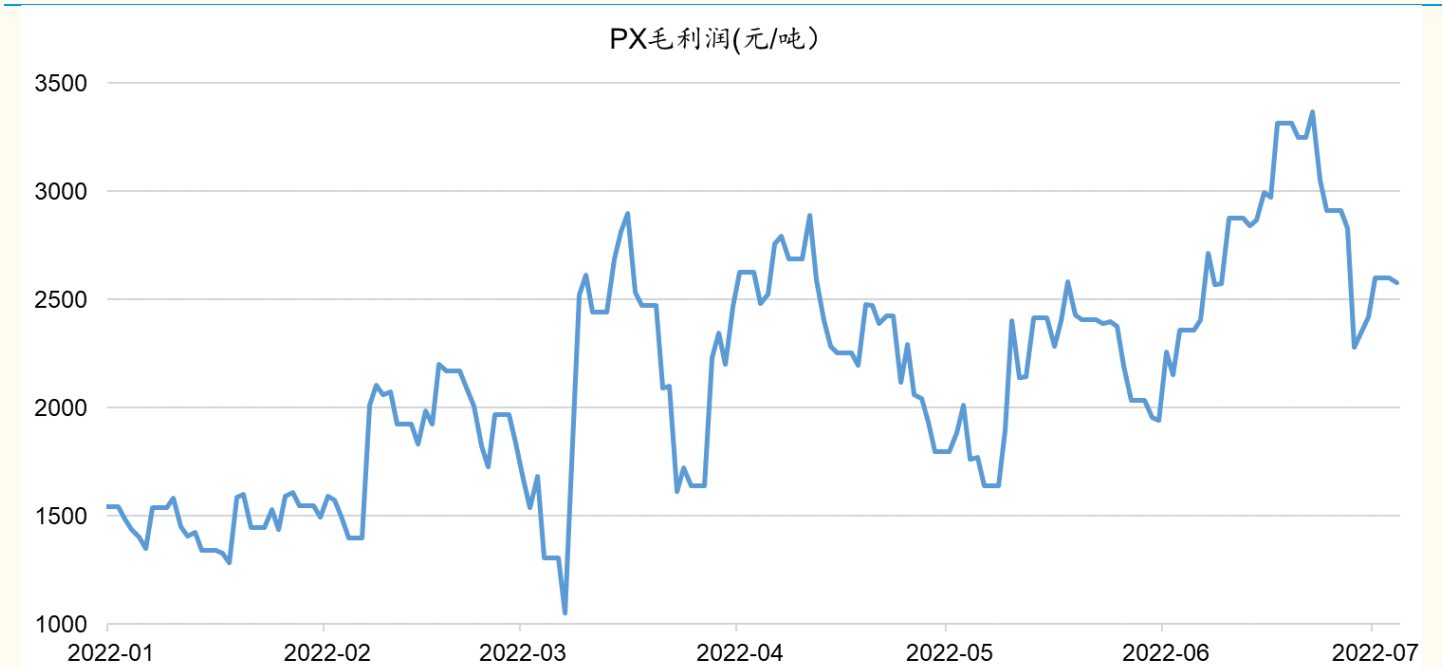
2、中国民营大炼化：除了周期，还有高成长

通过对全球 131 个国家 1016 个炼厂的大数据追踪，我们发现欧美为淘汰炼厂产能的主力军，2020 年至今，在疫情及“双碳”影响下，欧美炼厂原油加工能力已出现大幅下降，美国成品油净出口规模快速缩小，欧洲成品油净进口量较 2019 年增长主要由从美国的进口量减少导致，着“双碳”推进，不排除欧美进

一步关停老旧炼厂的可能性；三大发展中区域：亚洲，中东及南美近年来整体成品油边际供应增长有限，供应增量主要集中在中东地区，2022 年亚洲净出口量与 2019 年持平，南美仍为成品油净进口地区，中国成品油受制于配额收紧，成品油出口量及净出口量均较 2019 年减少。炼厂正在成为又一个中长期基本面从景气历史底部开启结构性反转的稀缺资产。

目前全球最先进的民营大炼化板块权重最大的关键产品 PX（合计产能超 1500 万吨/年）由于国内外价格体系充分连通，其毛利相比景气底部已经增长了 86.68%。与此同时，民营大炼化还有全球最大体量的高附加值新能源材料及新材料正在建设，将持续带来高成长性，对于当前处于景气底部的烯烃链将带来中长期的结构性景气反转。

图表 41：PX 毛利润

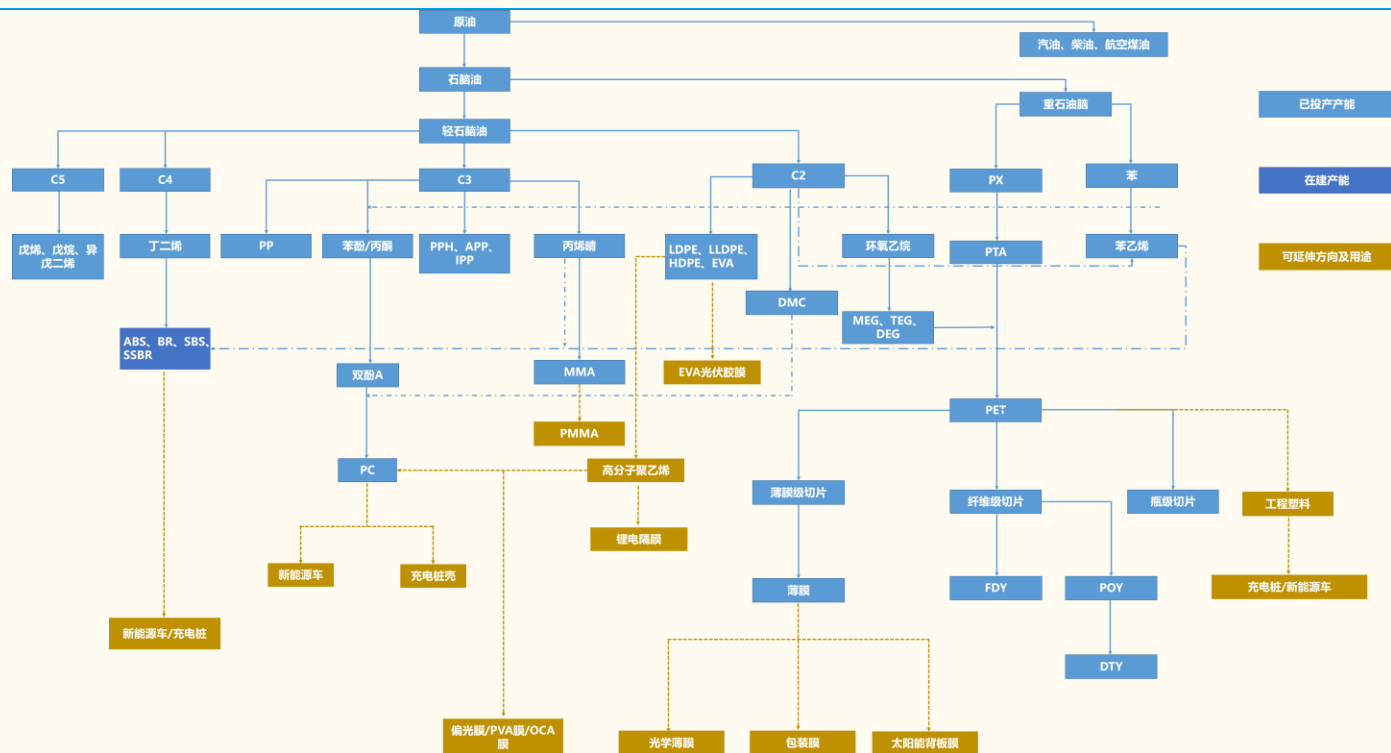


来源：Wind，国金证券研究所

[illegible]

来源：公司公告，国金证券研究所

图表 43：荣盛石化/浙石化产业链图



来源：公司公告，国金证券研究所

3、 风险提示

- 1、成品油价格维持高位导致炼厂产能增加：如果原油价格持续维持高位，已有炼厂的关停时间可能会延后，规划炼厂的开工时间可能会提前，也有可能会有更多的新规划炼厂。
- 2、地缘政治扰乱全球原油市场：俄乌局势变化、伊核协议推进以及委内瑞拉制裁解除等地缘政治事件或造成供应端的不确定性，扰乱全球原油市场。
- 3、疫情爆发扰乱需求：当前奥密克戎对全球原油需求端影响已逐步减弱，但新型变种的出现存在对全球原油需求产生负面影响可能性。
- 4、美联储加息或抑制终端需求：美联储加息或带动美元指数走强，而美元指数与原油价格通常为负相关走势，假使美联储加息或对原油价格产生扰动。
- 5、项目建设不及预期风险：炼化项目从审批到建设，再到最终投产需要经历数年，期间可能会因出现意外导致项目建设进度放缓；
- 6、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。
- 7、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。
- 8、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。本报告反映撰写研究人员的不同设想、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，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。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，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。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；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。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。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

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：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号

嘉里建设广场 T3-2402