2022 年 12 月 31 日

光大证券 EVERBRIGHT SECURITIES

行业研究

传统能源价格中枢上移叠加政策端发力，石化龙头将迎价值重估

——石油化工行业周报第 283 期（20221225—20230101）

要点

碳中和推动全球能源结构转型，传统能源价值有望重估。自 2015 年《巴黎气候协定》签署以来，碳中和逐渐成为全球共识。2020 年 9 月 22 日，习近平主席在第 75 届联合国大会中首次明确了我国碳中和目标，“碳达峰+碳中和”已成为国家战略。但是，我国二十大报告着重提出要平衡“双碳”目标和能源安全，立足我国能源资源禀赋，有计划分步骤实施碳达峰行动。传统能源在我国能源变革时代依然拥有不可取代的地位，传统能源价值依然有望抬升。此外，地缘政治局势紧张加剧供需错配，油气等传统能源价格持续上涨。截至 22 年 12 月 30 日，布伦特原油期货 22 年均价为 99 美元/桶，较 2019 年均价上涨 54%；TTF 天然气 22 年均价为 133 欧元/TWh，较 2019 年均价上涨 880%。未来，在能源结构转型大背景下，叠加地缘政治影响，传统能源有望迎来价值重估。

油气价格中枢上移，“三桶油”价值可期。2022 年 2 月俄乌冲突开始，推动油价冲上 130 美元/桶的高位，随后全年油价中枢位于 100 美元/桶附近。伴随美联储多次加息，市场预期对原油需求担忧加剧，油价持续下行。供给方面，OPEC+于 10 月宣布 200 万桶/天的减产计划。天然气方面，2022 年以来欧洲能源危机叠加俄气中断风险，欧洲天然气价格持续走高。此外，欧洲天然气供给紧张通过 LNG 渠道传导至美国，美国亨利港天然气价格亦出现大幅波动。随着 2022 年以来油气价格中枢抬升，考虑到“三桶油”持续提升资本开支，原油储量和储量替代率增长显著，有望量价齐升充分享受本轮原油资源的重估。

环保政策趋严叠加国企改革推进，化工行业龙头企业价值中枢有望提升。2021 年 12 月 21 日，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部联合发布了《“十四五”原材料工业发展规划》，《规划》指出，要提高石化化工、钢铁等重点领域产业集中度，形成 5~10 家具有生态主导力和核心竞争力的产业链领航企业。国企改革方面，2020 年 5 月 22 日，“国企改革三年大行动”由国务院总理李克强在十三届全国人大三次会议上所作的《2020 年国务院政府工作报告》中提出。2022 年是“国企改革三年大行动”收官之年，国企改革的不断深入有望促进化工行业国企在业务层面向快向好发展。截至 2022 年 12 月 30 日，中国石油、中国石化、中国海油（H 股）三家主要国有企业的 PB-MRQ（下同）分别为 0.68、0.67、0.75，万华化学、华鲁恒升、扬农化工三家民营白马股的 PE-TTM（下同）分别为 15.5、9.8、17.4。未来，随着碳中和背景下的化工产业集中度提高和国企政策改革的深入推进，主要化工行业龙头将持续受益，其估值有望逐渐上调至合理区间。

投资建议：地缘政治局势持续紧张，中长期上游资本开支不足造成原油供给增长乏力，我们预计中长期内油价将维持中高位，建议关注如下标的：第一、上游板块，中石油、中海油、中石化、新奥股份、中曼石油；第二、油服板块，中海油服、海油工程、海油发展、石化油服、博迈科；第三、民营炼化板块，恒力石化、荣盛石化、东方盛虹、恒逸石化、桐昆股份；第四、轻烃裂解板块，卫星化学和东华能源；第五、煤制烯烃，宝丰能源；第六、三大化工白马，万华化学、华鲁恒升和扬农化工。

风险分析：上游资本开支增速不及预期，油气价格大幅波动。

石油化工

增持（维持）

作者

分析师：赵乃迪

执业证书编号：S0930517050005

010-57378026

zhaond@ebscn.com

联系人：蔡嘉豪

021-52523800

caijiahao@ebscn.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

目　录

1、 传统能源价格中枢上移叠加政策端发力，石化龙头将迎价值重估 5
1.1.1、 碳中和推动全球能源结构转型，传统能源价值有望重估 5
1.1.2、 油气价格中枢上移，“三桶油”价值可期 6
1.1.3、 环保政策趋严叠加国企改革推进，化工行业龙头企业价值中枢有望提升 9
2、 原油价格和供需数据追踪 12
2.1、 国际原油及天然气期货价格与持仓 12
2.2、 中国原油期货价格及持仓 13
2.3、 原油及石油制品库存情况 14
2.4、 石油需求情况 15
2.5、 石油供给情况 17
2.6、 炼油及石化产品情况 18
2.7、 其他金融变量 19
3、 风险分析 20

图目录

图 1：2015 年至今主要煤化工企业市净率有所抬升 6
图 2：2022 年油价变化（单位：美元/桶） 7
图 3：荷兰 TTF 天然气价格（欧元/TWh） 7
图 4：美国亨利港天然气价格（美元/百万英热） 7
图 5：IEA 对全球主要石油公司上游资本开支的预测（十亿美元） 8
图 6：全球油气巨头储量（百万桶） 8
图 7：“三桶油”总资本开支（亿元） 8
图 8：“三桶油”上游资本开支（亿元） 8
图 9：“三桶油”原油储量（百万桶） 9
图 10：“三桶油”原油储量替代率 9
图 11：“三桶油”市净率多处于长周期底部区间（%） 11
图 12：主要民营化工企业市盈率处于长周期相对低位区间（%） 11
图 13：原油价格走势（美元/桶） 12
图 14：布伦特-WTI 现货结算价差（美元/桶） 12
图 15：布伦特-迪拜现货结算价差（美元/桶） 12
图 16：WTI 总持仓（万张） 12
图 17：WTI 净多头持仓（万张） 12
图 18：美国亨利港天然气价格（美元/mmBtu） 13
图 19：荷兰 TTF 天然气期货价格（欧元/MWh） 13
图 20：原油期货主力合约结算价（元/桶） 13
图 21：布伦特原油期货主力合约价差（人民币元/桶） 13
图 22：原油期货主力合约总持仓量（万张） 13
图 23：原油期货主力合约成交量（万张） 13
图 24：美国原油及石油制品总库存（百万桶） 14
图 25：美国原油库存（百万桶） 14
图 26：美国汽油库存（百万桶） 14
图 27：美国馏分油库存（百万桶） 14
图 28：OECD 整体库存（百万桶） 14
图 29：OECD 原油库存（百万桶） 14
图 30：新加坡库存（百万桶） 15
图 31：阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普（ARA）库存（百万桶） 15
图 32：全球原油需求及预测（百万桶/日） 15
图 33：IEA 对 2023 年原油需求增长的预测（百万桶/日） 15
图 34：美国汽油消费及预测（百万桶/日） 15
图 35：美国炼厂开工率（%） 15
图 36：英法德意汽油需求（千桶/日） 16
图 37：印度汽油需求（千桶/日） 16
图 38：中国原油进口量（万吨） 16
图 39：中国原油加工量（万吨） 16

图 40：欧洲炼厂开工率（%） 16
图 41：山东地炼开工率（%） 16
图 42：全球原油产量（百万桶/日） 17
图 43：全球钻机数（座） 17
图 44：非 OPEC 国家产量增长预期（百万桶/日） 17
图 45：OPEC 总产量及沙特产量（千桶/天） 17
图 46：利比亚、尼日利亚月度产量（千桶/天） 17
图 47：俄罗斯原油产量（万桶/日） 17
图 48：美国原油产量（千桶/日） 18
图 49：美国页岩油产区原油产量（千桶/日） 18
图 50：美国钻机数（座） 18
图 51：美国库存井数（口） 18
图 52：石脑油裂解价差（美元/吨） 18
图 53：PDH 价差（美元/吨） 18
图 54：MTO 价差（美元/吨） 19
图 55：新加坡汽油-原油价差（美元/桶） 19
图 56：新加坡柴油-原油价差（美元/桶） 19
图 57：新加坡航空煤油-原油价差（美元/桶） 19
图 58：WTI 和标准普尔 19
图 59：WTI 和美元指数 19
图 60：原油运输指数(BDTI) 20

表目录

表 1：2022 年以来部分资源品价格上涨情况 5
表 2：主要化工企业近年 PB 对比情况 6
表 3：碳中和针对化工及相关行业政策梳理 9
表 4：国企改革“1+N”政策体系相关指导文件 10

1、传统能源价格中枢上移叠加政策端发力，石化龙头将迎价值重估

1.1.1、碳中和推动全球能源结构转型，传统能源价值有望重估

能源变革时代正式来临，碳中和成为全球共识，传统能源价值有望重估。自2015年《巴黎气候协定》签署以来，碳中和逐渐成为全球共识。2020年9月22日，习近平主席在第75届联合国大会中首次明确了我国碳中和目标，我国二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。同时，在2022年11月召开的COP27大会上，中美欧三大排放主体集体发声，强调积极推动碳中和措施落地，“碳达峰+碳中和”已成为国家战略和全球共识。在碳中和目标约束能源供给上限、新能源加速替代传统能源需求的背景下，原油、天然气等传统化石能源似乎面临着萎缩乃至最终被取代的命运。但是，我国二十大报告着重提出要平衡“双碳”目标和能源安全，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动。因此我们认为，传统能源在我国能源变革时代依然拥有不可取代的地位。在能源结构加速转型背景下，传统能源资本开支下行，中长期看以原油为代表的传统石化能源供给是收紧的。此外，在国家能源安全大背景下，传统能源的逐步退出必须要建立在新能源安全可靠的替代基础上，必须立足客观、循序渐进、推动传统能源和新能源组合。我们认为在能源结构加速转型的新时代，传统能源价值依然有望抬升。

地缘政治局势紧张加剧供需错配，油气等传统能源价格持续上涨。2022年自俄乌冲突以来，全球地缘政治局势持续紧张，受欧美对俄制裁影响，俄罗斯原油产量大幅下滑。俄罗斯亦通过能源供应反制欧洲国家，2022年6月起，俄罗斯持续缩减“北溪一号”管道供气量，供气量先后降至其产能的40%和20%，并于8月31日起完全停止供气。俄罗斯宣布，停气将持续到对俄制裁结束，地缘政治局势紧张加剧了欧洲天然气供给短缺。在此背景下，全球油气价格大幅上涨。截至22年12月30日，布伦特原油期货22年均价为99美元/桶，较2019年均价上涨54%；TTF天然气22年均价为133欧元/TWh，较2019年均价上涨880%。国际局势动荡加剧了国际能源市场供需失衡，油气等传统能源价格有望持续上涨。

资源品的价值深受供需格局影响，传统意义上资源品的价值随其供需格局的改善或恶化，呈现较强的周期波动。**2022年以来，能源转型大力推进，叠加地缘政治冲突深刻重塑了全球能源格局，数个大类的资源品的需求和供给格局被大幅重塑，价格大幅上行，价值得到重估。**作为新能源行业原料的锂矿与硅料价格已经剧烈上涨，截至22年12月30日，碳酸锂现货2022年均价已较2019年均价上涨600%，光伏级多晶硅2022年均价已较2019年均价上涨265%。我们从资源品价值的角度出发，认为原油和天然气的价值重估仍将持续进行。

表1：2022年以来部分资源品价格上涨情况

产品	价格指标	单位	2019年均价	2022年均价	增幅
原油	布伦特原油期货价格	美元/桶	64	99	54%
天然气	TTF天然气现货价格	欧元/TWh	14	133	880%
煤炭	平仓价:动力煤:山西优混(5500):秦皇岛	元/吨	578	1268	120%
锂矿	价格:碳酸锂 99.5%电:国产	元/吨	68927	482448	600%
硅料	现货价:国产多晶硅料(一级料)	美元/千克	11	41	265%

资料来源：Wind，光大证券研究所整理，注：2019年煤炭均价计算范围为2019年5月5日到2019年12月31日，2022年均价统计日期：煤炭截至12月28日，其余截至12月30日

2022 年以来，煤炭价格有所上涨。2022 年煤炭价格均价（截至 2022 年 12 月 28 日）为 1268 元/吨，相比 2019 年均价（计算范围自 2019 年 5 月 5 日到 2019 年 12 月 31 日）578 元/吨上涨 120%。煤炭价格中枢抬升带动主要煤炭企业估值有所上升，2022 年 12 月 30 日，阳煤化工、中国神华、鲁西化工、华阳股份、中煤能源市净率分别为 1.2、1.4、1.2、1.7、1.0，相比 2019 年同时期多有一定幅度上涨。油气板块方面，2022 年布伦特原油、TTF 天然气均价（截至 2022 年 12 月 30 日）相比 2019 年均价涨幅分别为 54%、880%，**但主要企业估值并未随能源价格上涨而抬升。**2022 年 12 月 30 日，中国石油、中国石化、中国海油、万华化学、华鲁恒升、扬农化工市净率分别为 0.7、0.7、1.4、3.9、2.9、4.1，相比 2019 年市净率水平基本持平甚至有所下降。

图 1：2015 年至今主要煤化工企业市净率有所抬升



资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

表 2：主要化工企业近年 PB 对比情况

公司名称	2019 年 12 月 30 日 PB	2020 年 12 月 30 日 PB	2021 年 12 月 30 日 PB	2022 年 12 月 30 日 PB
阳煤化工	0.84	1.11	2.11	1.22
中国神华	1.07	0.99	1.17	1.38
鲁西化工	1.41	1.67	1.90	1.24
华阳股份	0.78	0.80	1.65	1.65
中煤能源	0.71	0.61	0.80	0.94
中国石油	0.87	0.62	0.72	0.70
中国石化	0.83	0.68	0.67	0.66
中国海油	-	-	-	1.40
万华化学	4.30	6.55	5.76	3.94
华鲁恒升	2.48	4.14	3.94	2.85
扬农化工	4.29	7.25	6.43	4.10

资料来源：ifind，光大证券研究所整理，注：中国海油 A 股 19-21 年未上市

1.1.2、油气价格中枢上移，“三桶油”价值可期

2022 年地缘政治冲突持续推高油价中枢，供需变动带来边际变化。复盘 2022 年 1-12 月的油价行情，2022 年 2 月俄乌冲突以来，油价冲上 130 美元/桶的高位，并支持全年油价中枢位于 100 美元/桶附近。今年以来油价持续宽幅震荡，供给和需求的变化使油价边际上行或下调。例如，2022 年初，今年需求恢复预期确定叠加 OPEC 和美国页岩油增产乏力，原油供给端紧张，油价上行；2022 年 4-5 月，全球炼厂产能不足提振成品油景气度，需求拉动油价上行；2022

年 7-8 月，传统旺季原油需求不及预期，油价下行；9-12 月美联储增大加息力度，经济衰退预期下市场对原油需求担忧加剧，油价持续下行。

美联储加息节奏有望放缓，OPEC+维持减产计划，油价短期供需进入紧均衡。2022 年 12 月美联储再度宣布加息 50 基点，这是美联储自今年 3 月以来连续第 7 次加息。美国费城联储主席哈克表示，随着货币政策接近充分的限制性水平，预计美联储将放慢加息步伐，到明年的某个时候，利率会在限制性水平保持不变，以便发挥货币政策的作用。经济衰退预期持续，原油需求持续承压。供给方面，OPEC+于 2022 年 12 月 4 日的产量会议中宣布维持 10 月产量计划，在 2023 年继续执行下调 200 万桶/天的协议产量目标。11 月起 OPEC+减产约 100 万桶/日将覆盖全球原油市场潜在的过剩产量，原油供需回归紧平衡。

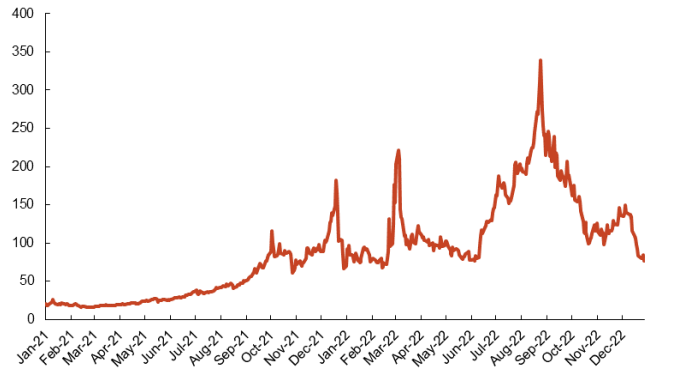
图 2：2022 年油价变化（单位：美元/桶）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

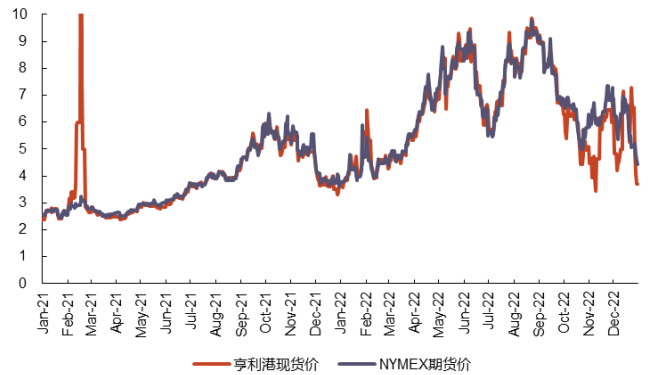
欧洲天然气价格大幅波动，带动全球天然气价格上行。2021 年，低库存导致供给危机叠加美国飓风影响天然气生产，欧洲天然气价格开始上行。2022 年以来，俄气供给中断风险将严重影响欧洲冬季供暖和发电，今年以来欧洲天然气价格数次出现大幅波动，8 月荷兰 TTF 天然气价格一度突破 300 欧元/兆瓦时，创历史新高；欧洲天然气供给紧张通过 LNG 渠道传导至美国，美国亨利港天然气价格亦出现大幅波动。欧洲和美国天然气价格整体呈上行态势。

图 3：荷兰 TTF 天然气价格（欧元/TWh）



资料来源：彭博，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

图 4：美国亨利港天然气价格（美元/百万英热）

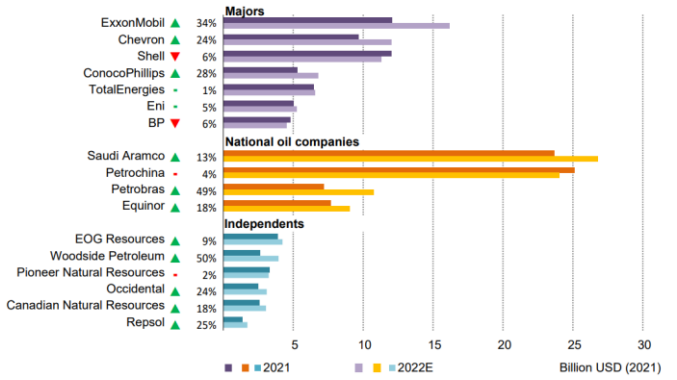


资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

展望中长期，资本开支的不足将为能源价格提供支撑。2022 年，受益于全球天然气价格大涨和国际油价大幅攀升，全球原油巨头集体扭亏为盈，利润纷纷录得历史新高。但是，受制于海外新能源政策、成本与通胀、股东回报因素从而担忧投资回报率问题，海外油气巨头并未由此拟定激进的资本开支计划，部分公司上游资本开支甚至持续降低。IEA 预测 2022 年全球主要石油公司的上游资本

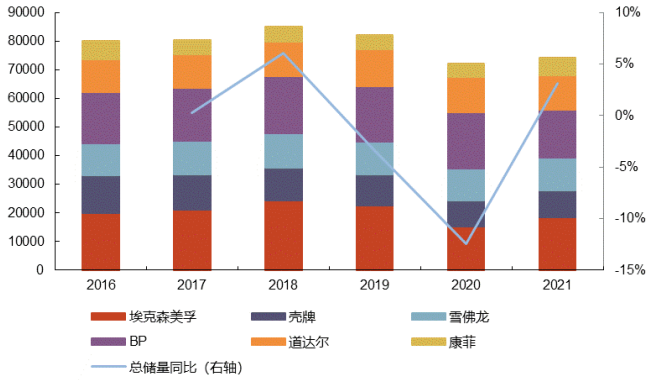
开支的增速为 10%。根据各公司披露的远期资本开支计划，23-25 年国际巨头的资本开支将保持稳定，长期资本开支增速预期较低。资本开支不足将限制全球原油储量的扩充，从而使中长期原油供给增速降低，油价有望维持景气。

图 5：IEA 对全球主要石油公司上游资本开支的预测（十亿美元）



资料来源：IEA

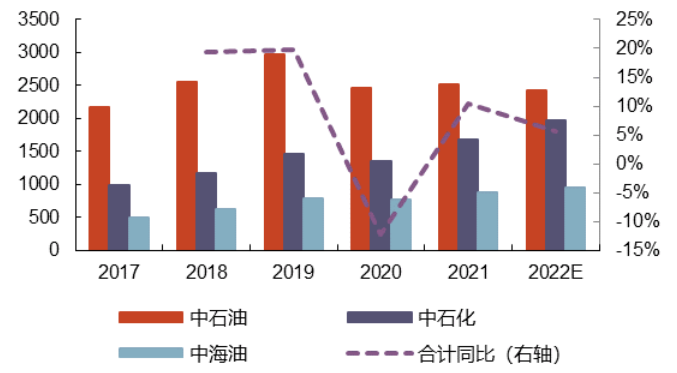
图 6：全球油气巨头储量（百万桶）



资料来源：各公司公告，光大证券研究所整理

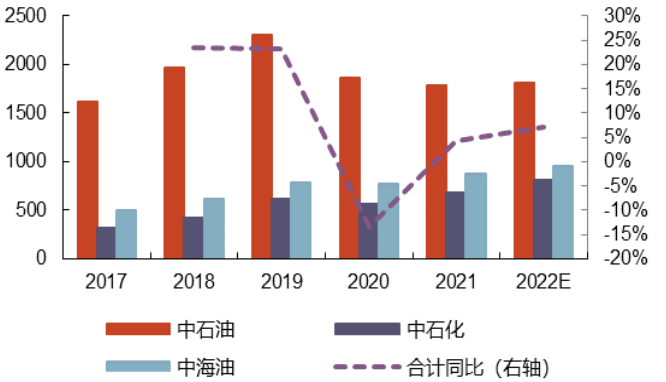
“三桶油”资本开支大幅提升，原油储量和储量替代率增长显著。2020 年国际油价跌至低点，海外油气巨头资本开支缩减幅度接近 30%，“三桶油” 克服行业景气度低迷的困难，控制资本开支跌幅为 12%；2022 年，“三桶油”进一步加大上游投入，中石油、中石化、中海油上游资本开支预计分别同比增长 2%、20%、8%。2021 年，中石油、中石化、中海油的原油储量均实现增长，增速分别为 16%、15%和 8%。由于新增储量较大，中石油、中石化、中海油的储量替代率均位于 1 以上，尤其是中石油国内原油储量接替率达 221%，创历史新高。考虑到“三桶油”上游投资将持续增长，“三桶油”储量稳中有升，储量替代率保持在健康水平，有望量价齐升充分享受本轮原油资源的重估。

图 7：“三桶油”总资本开支（亿元）



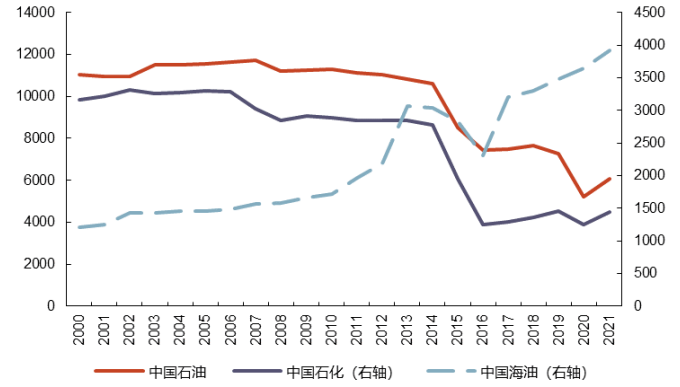
资料来源：各公司公告，光大证券研究所整理　注：2022 年资本开支为各公司计划

图 8：“三桶油”上游资本开支（亿元）



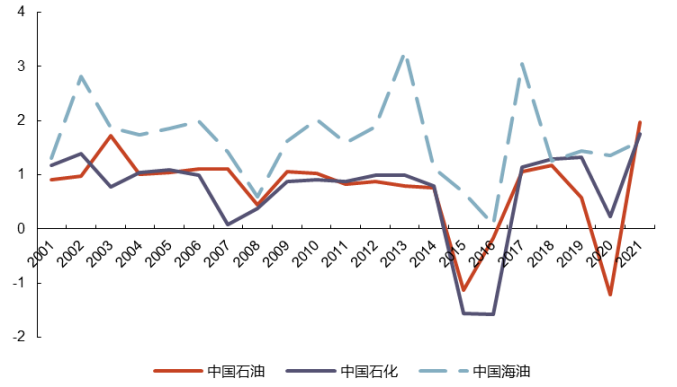
资料来源：各公司公告，光大证券研究所整理　注：2022 年资本开支为各公司计划值

图 9：“三桶油”原油储量（百万桶）



资料来源：wind，光大证券研究所整理

图 10：“三桶油”原油储量替代率



资料来源：wind，光大证券研究所整理

1.1.3、环保政策趋严叠加国企改革推进，化工行业龙头企业价值中枢有望提升

碳中和背景下化工产业集中度上升，龙头企业有望持续受益。据严刚博士等《基于重点行业/领域的我国碳排放达峰路径研究》统计，2020 年我国能源消费和工业生产过程二氧化碳排放总量为 1.15×10^{10}t，其中电力行业占 40%，其次是钢铁、水泥、交通、建筑、石化化工行业，分别占能源消费和工业生产过程二氧化碳排放总量的 14%、11%、10%、6%和 5%。化工行业减少温室气体排放，对落实“双碳”战略、实现高质量发展具有重要的意义。2021 年 12 月 21 日，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部联合发布了《“十四五”原材料工业发展规划》，《规划》指出，要提高石化化工、钢铁等重点领域产业集中度，形成 5~10 家具有生态主导力和核心竞争力的产业链领航企业。碳中和背景下，随着产业集中度逐渐提升，龙头化工企业有望持续受益。

表 3：碳中和针对化工及相关行业政策梳理

时间	重点行业	政策	内容
2021 年 11 月 15 日	高耗能行业	《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》	各地方应避免“一刀切”管理和“运动式”减碳，确保产业链供应链稳定和经济社会平稳运行。
2022 年 2 月 11 日	高耗能行业	《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》	围绕炼油、水泥、高铁等 17 个行业，提出节能降碳改造升级的工作方向和到 2025 年的具体目标。
2021 年 5 月 30 日	大宗固体	《关于开展大宗固体废弃物综合利用示范的通知》	2025 年之前，建设 50 个大宗固废综合利用示范基地，利用率达 75%以上。
2021 年 10 月 28 日	产业园区	《关于在产业园区规划环评中开展碳排放评价试点的通知》	探索在产业园区规划环评中开展碳排放评价的技术方法和工作路径，推动形成将气候变化因素纳入环境管理的机制，助力区域产业绿色转型和高质量发展。
2021 年 9 月 3 日	工业	《关于加强产融合作推动工业绿色发展的指导意见》	加强低碳、节能、节水、环保、清洁生产、资源综合利用等领域共性技术研发，开展减碳、零碳和负碳技术综合性示范。
2021 年 11 月 15 日	工业	《“十四五”工业绿色发展规划》	单位工业增加二氧化碳排放降低 18%，钢铁、有色金属、建材等重点行业碳排放总量控制取得阶段性成果，有害物质源头管控能力持续加强，清洁生产水平显著提高，重点行业主要污染物排放强度降低 10%。 规模以上工业单位增加值能耗降低 13.5%，粗钢、水泥、乙烯等重点工业产品单耗达世界先进水平。
2021 年 12 月 8 日	工业	《关于振作工业经济运行推动工业高质量发展的实施方案的通知》	科学确定石化、有色、建材等重点领域能效标杆水平和基准水平，提高行业节能降碳水平。推动钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃等重点行业加大节能力度。
2021 年 12 月 15 日	产业园区	《关于做好“十四五”园区循环化改造工作有关事项的通知》	到 2025 年底，具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造，显著提升园区绿色低碳循环发展水平。
2021 年 10 月 18 日	石化化工	《石化化工重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案（2021-2025 年）》	到 2025 年，通过实施节能降碳行动，炼油、乙烯、合成氨、电石行业达到标杆水平的产能比例超过 30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。

2021 年 12 月 21 日	原材料工业	《“十四五”原材料工业发展规划》	粗钢、水泥等重点原材料大宗产品产能只增不减，产能利用率保持合理水平。重点领域产业集中度进一步提高，形成 5-10 家具有生态主导力和核心竞争力的产业链领航企业。产业布局与生产要素更加协同，在原材料领域形成 5 个以上世界级先进制造业集群。化工园区集约水平显著提升，形成一批石化产业基地。

资料来源：国务院办公厅，发改委等，光大证券研究所整理

国企改革持续推进，2022 年全面完成“三年大行动”任务。2015 年 8 月，中共中央、国务院出台《关于深化国有企业改革的指导意见》（下称《指导意见》），国企改革“1+N”政策体系得以构建。2020 年 5 月 22 日，“国企改革三年大行动”由国务院总理李克强在十三届全国人大三次会议上所作的《2020 年国务院政府工作报告》中提出。2020 年 6 月 30 日，中央全面深化改革委员会第十四次会议审议通过了《国企改革三年行动方案（2020-2022 年）》。

截至 2022 年 12 月 23 日，在申万行业分类下 A 股市场共有 437 家石油石化和基础化工类上市企业，其中中央国有企业共计 37 家，数量占比 8.5%，市值占比 38.0%；地方国有企业共计 73 家，数量占比 16.7%，市值占比 17.2%。国有化工上市企业在 A 股石化化工板块中占有十分重要的地位。2022 年是“国企改革三年大行动”收官之年，我们认为这一系列政策举措有望增强化工行业国企自身业务的发展和新业务的拓宽、促进化工行业国企向快向好发展。

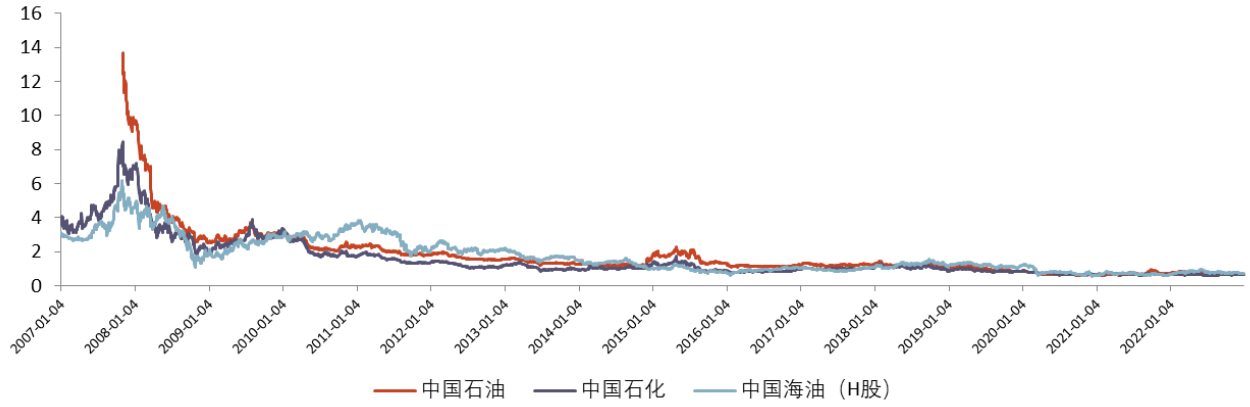
表 4：国企改革“1+N”政策体系相关指导文件

核心指导			
《关于深化国有企业改革的指导意见》	2015 年 8 月 24 日		
分类推进国有企业改革			
《关于国有企业功能界定与分类的指导意见》	2015 年 12 月 7 日	《关于完善中央企业功能分类考核的实施方案》	2016 年 8 月 24 日
完善现代企业制度			
《关于进一步完善国有企业法人治理结构的指导意见》	2017 年 4 月 24 日	《关于印发中央企业公司制改制工作实施方案的通知》	2017 年 7 月 18 日
《关于改革国有企业工资决定机制的意见》	2018 年 5 月 13 日	《金融机构国有股权董事议案审议操作指引》	2019 年 1 月 23 日
完善国有资产管理体制			
《国务院关于改革和完善国有资产管理体制的若干意见》	2015 年 10 与 25 日	《关于全面推进法治央企建设的意见》	2015 年 12 月 8 日
《国务院国资委推进国资监管法治机构建设实施方案》	2016 年 8 月 2 日	《关于完善国有金融资本管理的指导意见》	2018 年 6 月 30 日
《国务院关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》	2018 年 7 月 14 日		
发展混合所有制经济			
《关于国有企业发展混合所有制经济的意见》	2015 年 9 月 23 日	《关于国有控股混合所有制企业开展员工持股试点的意见》	2016 年 8 月 2 日
《关于深化混合所有制改革试点若干政策的意见》	2017 年 11 月 29 日	《中央企业混合所有制改革操作指引》	2019 年 10 月 31 日
《关于鼓励和规范国有企业投资项目引入非国有资本的指导意见》	2015 年 10 月 26 日		
强化监督防止国有资产流失			
《关于加强和改进企业国有资产监督防止国有资产流失的意见》	2015 年 10 月 31 日	《企业国有资产交易监督管理办法》	2016 年 6 月 24 日
《关于深化国有企业和国有资本审计监督的若干意见》	2015 年 12 月 5 日	《中央企业境外投资监督管理办法》	2017 年 1 月 7 日
《中央企业投资监督管理办法》	2017 年 1 月 7 日		
加强和改进党对国有企业的领导			
《关于在深化国有企业改革中坚持党的领导加强党的建设的若干意见》	2015 年 6 月 5 日		
为国有企业改革创造良好环境			
《关于贯彻落实<中共中央国务院关于深化国有企业改革的指导意见>的通知》	2015 年 9 月 16 日	《关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见的通知》	2016 年 6 月 11 日

资料来源：国务院办公厅，国资委，发改委，财政部，光大证券研究所整理

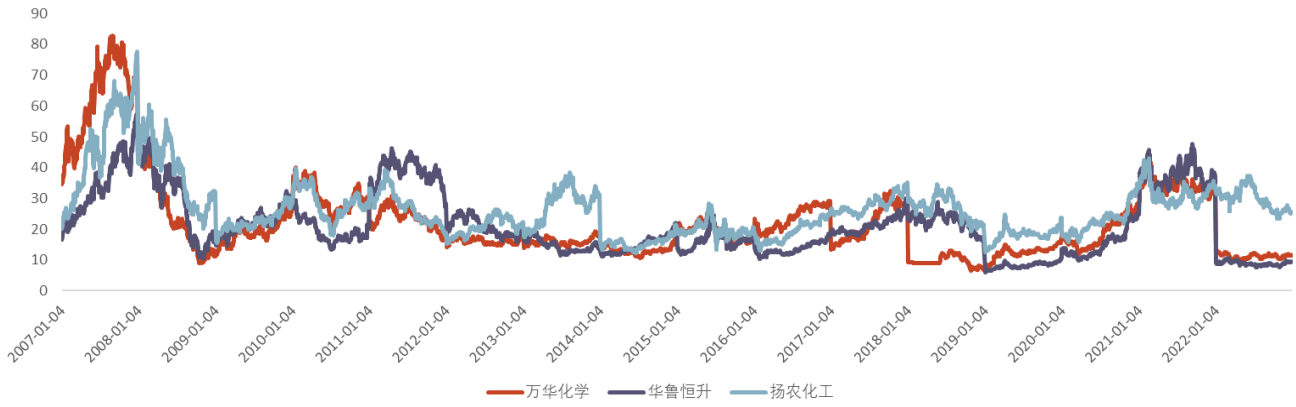
化工上市国企、民企多处于估值历史低位，政策端有望驱动估值修复。截至 2022 年 12 月 30 日，中国石油、中国石化、中国海油（H 股）三家主要国有企业的市净率分别为 0.68、0.67、0.75，万华化学、华鲁恒升、扬农化工三家民营白马股的市盈率分别为 15.5、9.8、17.4，其估值多处于长期以来的底部区间。未来，随着碳中和背景下的化工产业集中度提高和国企政策改革的深入推进，主要化工行业龙头将持续受益，其估值有望逐渐上调至合理区间。

图 11：“三桶油”市净率多处于长周期底部区间（%）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

图 12：主要民营化工企业市盈率处于长周期相对低位区间（%）

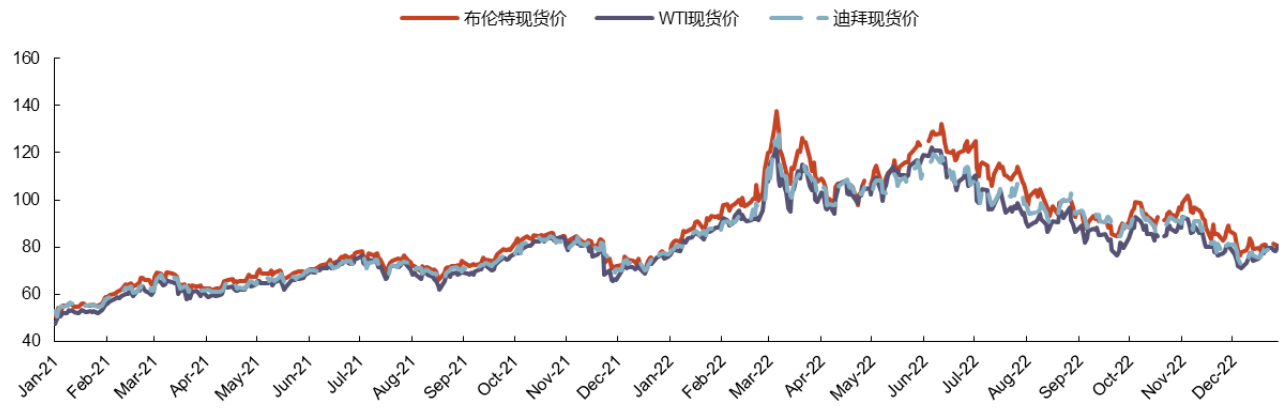


资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30

2、 原油价格和供需数据追踪

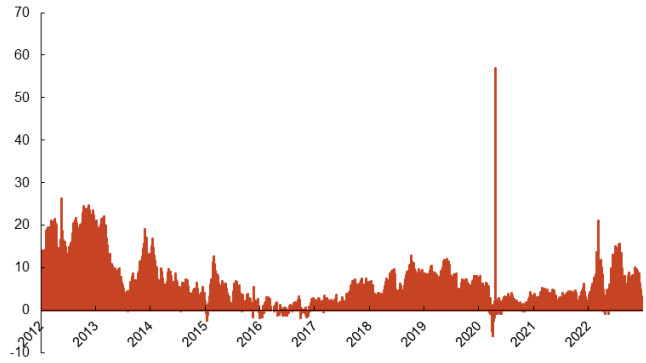
2.1、 国际原油及天然气期货价格与持仓

图 13：原油价格走势（美元/桶）



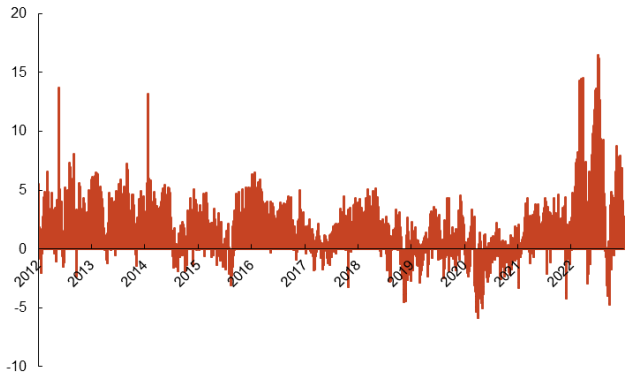
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-30，下同

图 14：布伦特-WTI 现货结算价差（美元/桶）



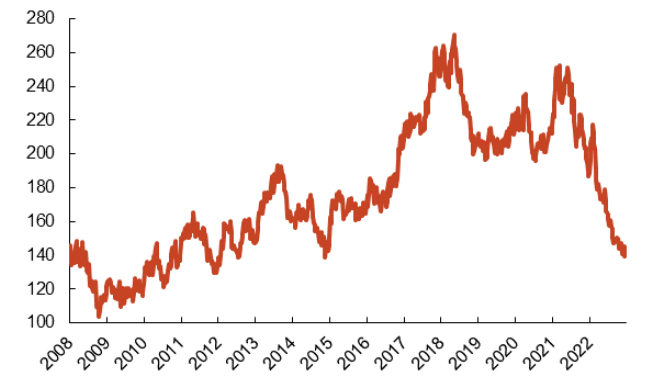
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 15：布伦特-迪拜现货结算价差（美元/桶）



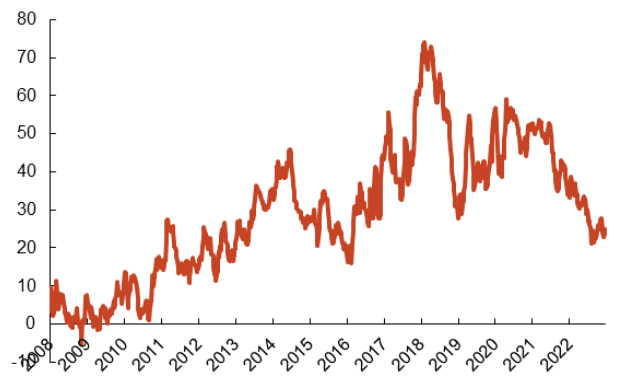
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 16：WTI 总持仓（万张）



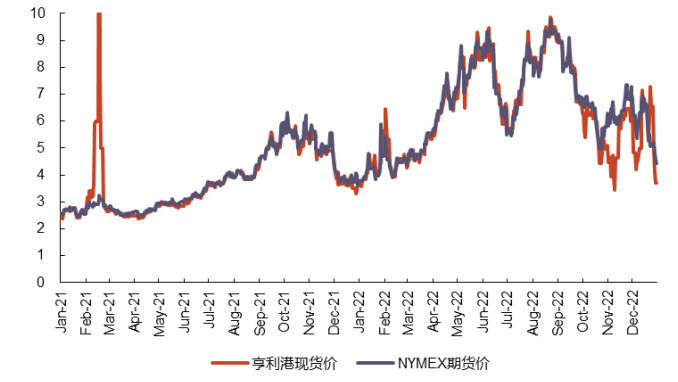
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 17：WTI 净多头持仓（万张）



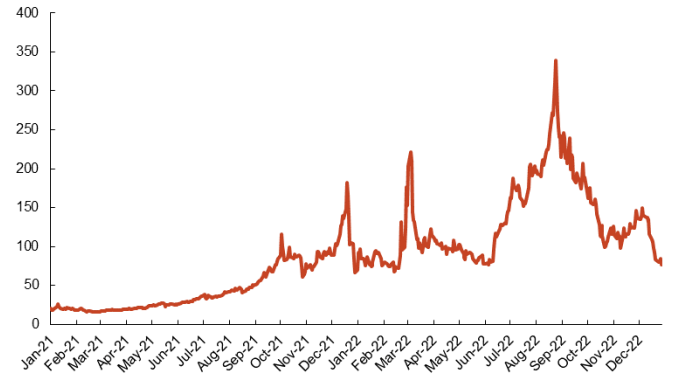
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 18：美国亨利港天然气价格（美元/mmBtu）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

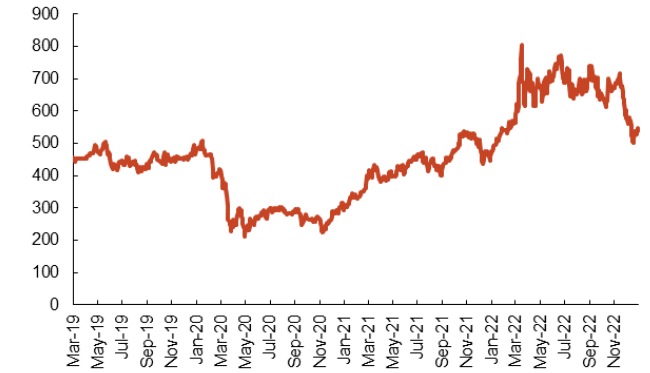
图 19：荷兰 TTF 天然气期货价格（欧元/MWh）



资料来源：Bloomberg，光大证券研究所整理

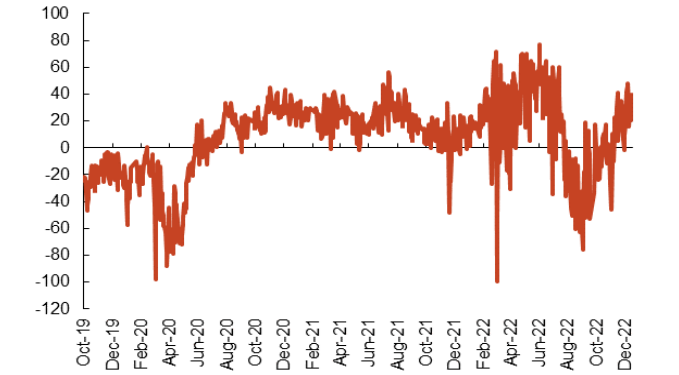
2.2、 中国原油期货价格及持仓

图 20：原油期货主力合约结算价（元/桶）



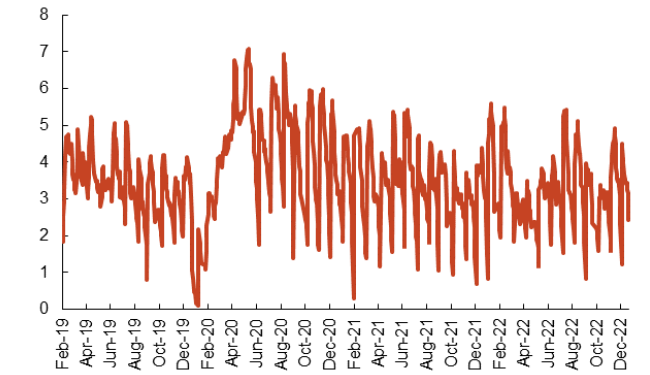
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 21：布伦特原油期货主力合约价差（人民币元/桶）



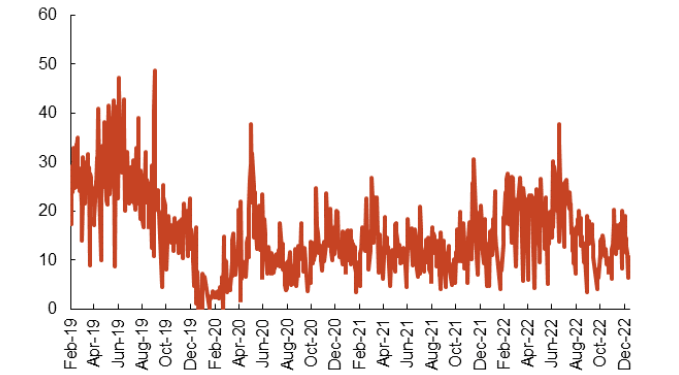
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 22：原油期货主力合约总持仓量（万张）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

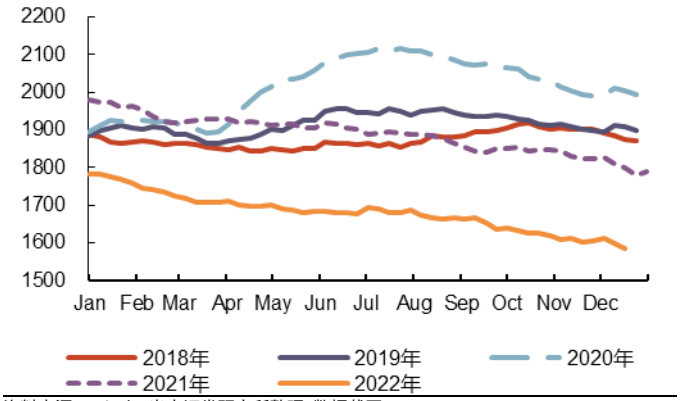
图 23：原油期货主力合约成交量（万张）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

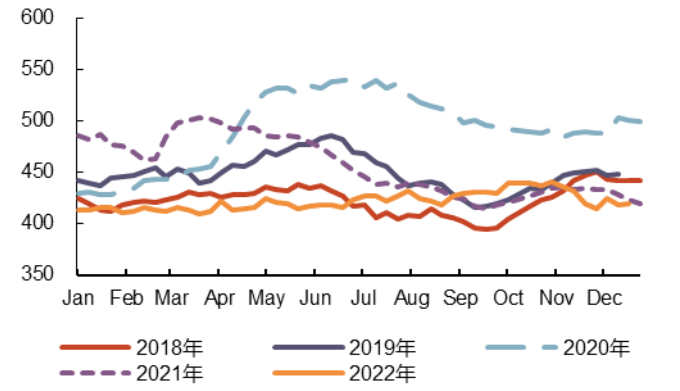
2.3、 原油及石油制品库存情况

图 24：美国原油及石油制品总库存（百万桶）



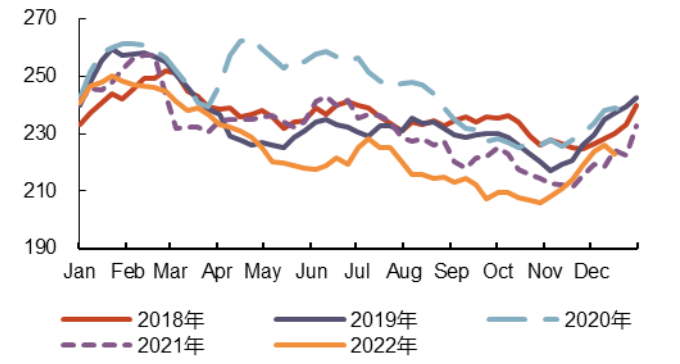
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-23

图 25：美国原油库存（百万桶）



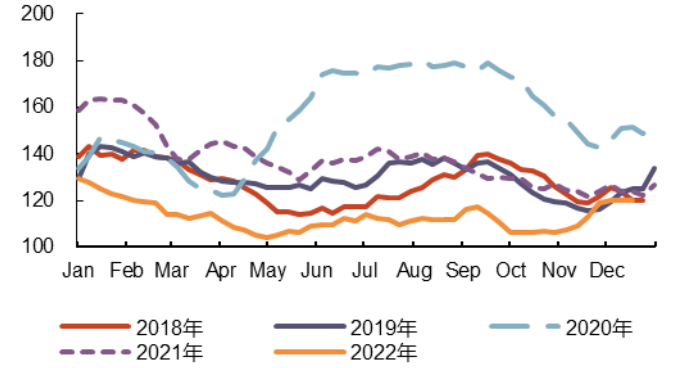
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-23

图 26：美国汽油库存（百万桶）



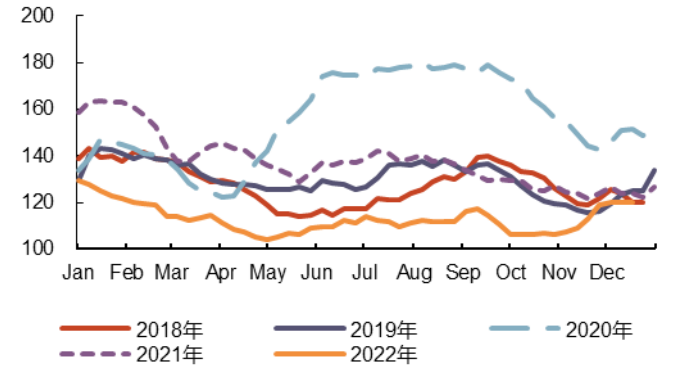
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-23

图 27：美国馏分油库存（百万桶）



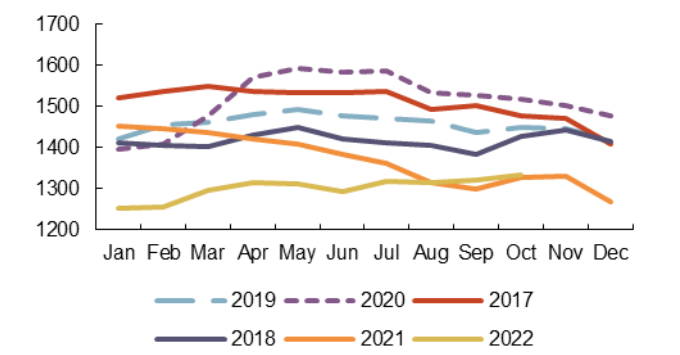
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-23

图 28：OECD 整体库存（百万桶）



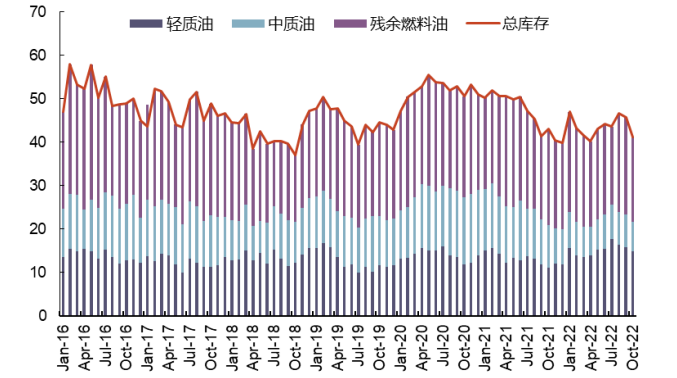
资料来源：Wind，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 29：OECD 原油库存（百万桶）



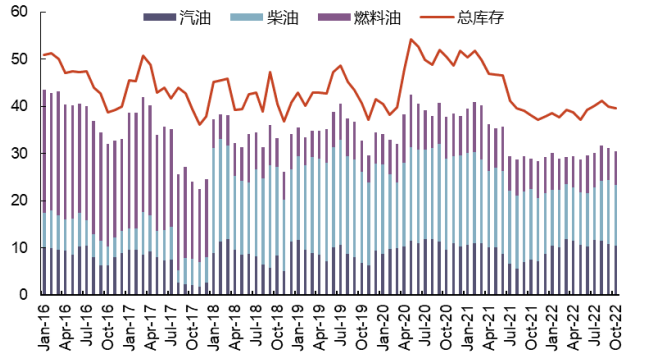
资料来源：Wind，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 30：新加坡库存（百万桶）



资料来源：iFinD，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

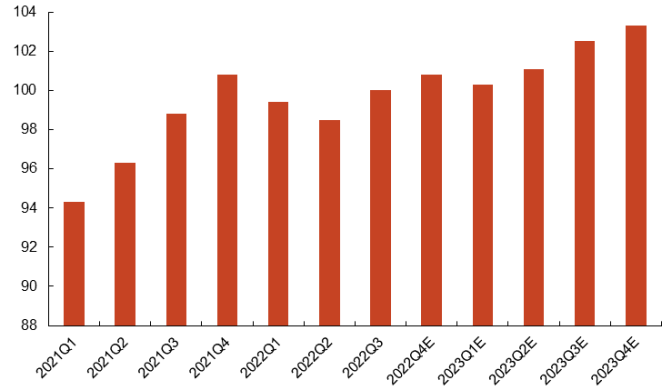
图 31：阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普（ARA）库存（百万桶）



资料来源：iFinD，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

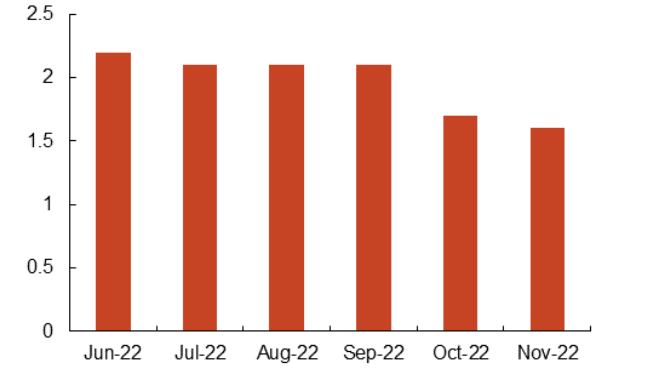
2.4、 石油需求情况

图 32：全球原油需求及预测（百万桶/日）



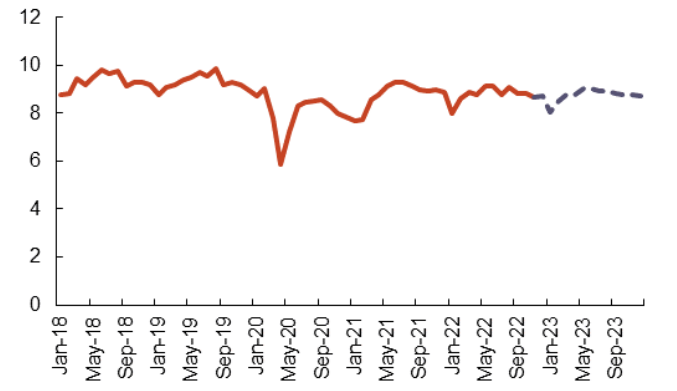
资料来源：IEA 预测，光大证券研究所整理

图 33：IEA 对 2023 年原油需求增长的预测（百万桶/日）



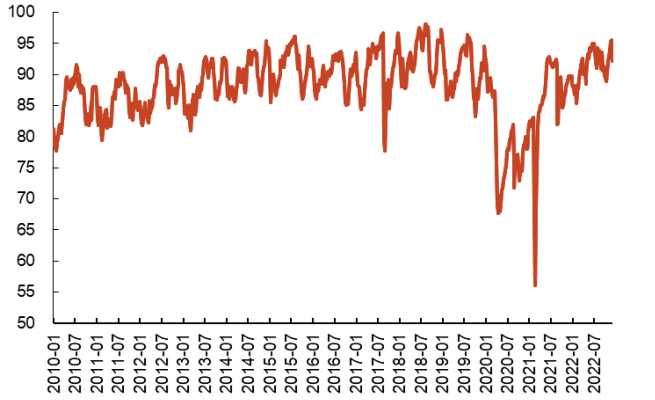
资料来源：IEA，光大证券研究所整理

图 34：美国汽油消费及预测（百万桶/日）



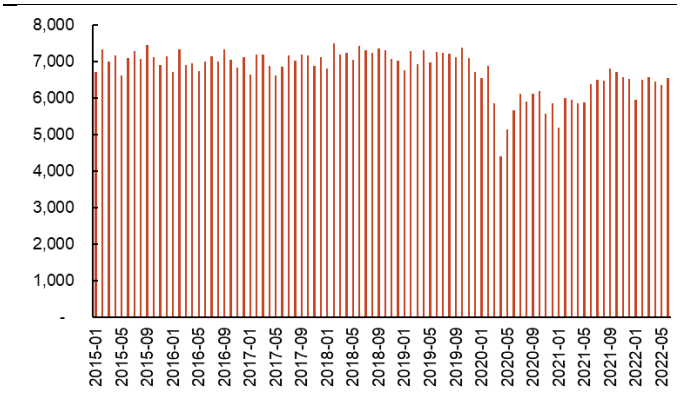
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 35：美国炼厂开工率（%）



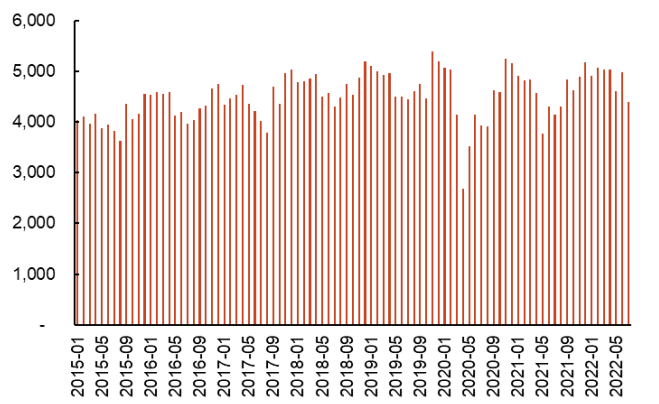
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-23

图 36：英法德意汽油需求（千桶/日）



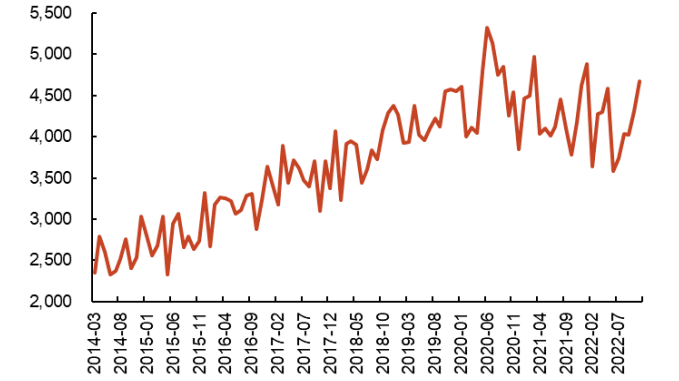
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-08

图 37：印度汽油需求（千桶/日）



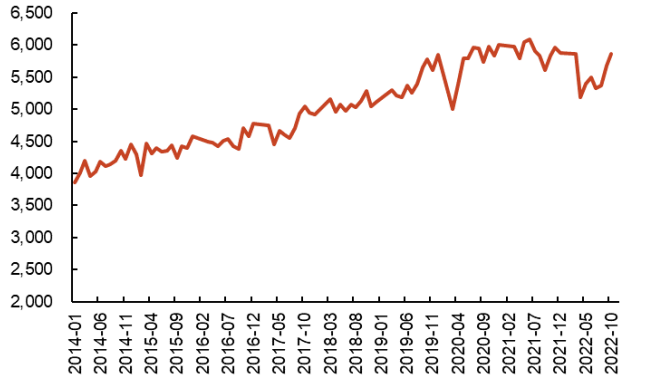
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-09

图 38：中国原油进口量（万吨）



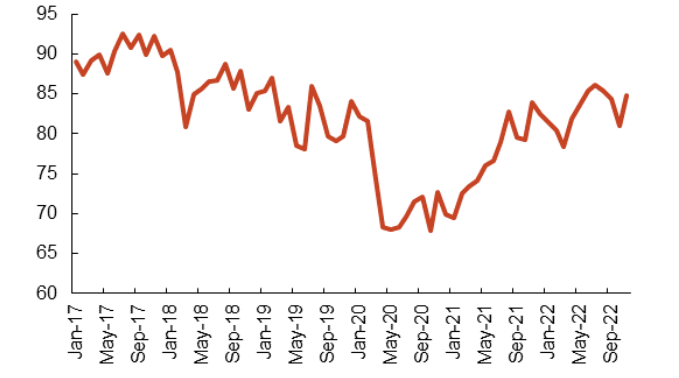
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 39：中国原油加工量（万吨）



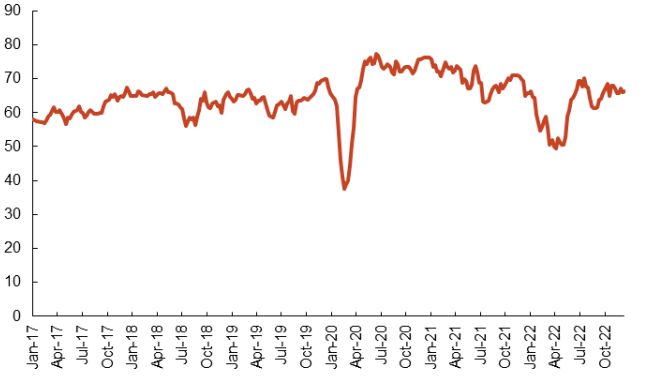
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 40：欧洲炼厂开工率（%）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

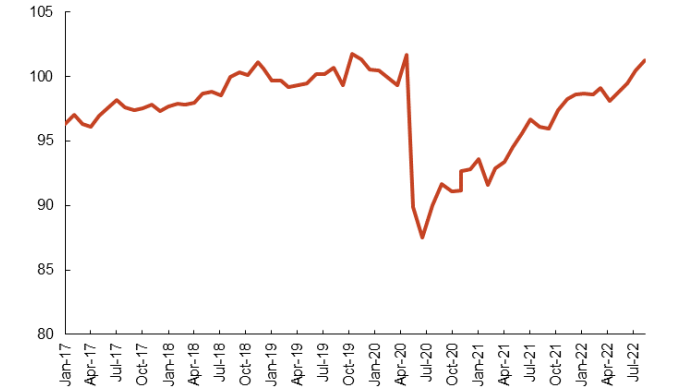
图 41：山东地炼开工率（%）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-29

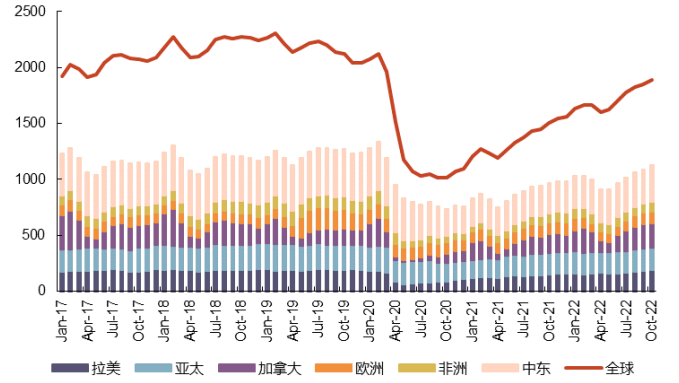
2.5、 石油供给情况

图 42：全球原油产量（百万桶/日）



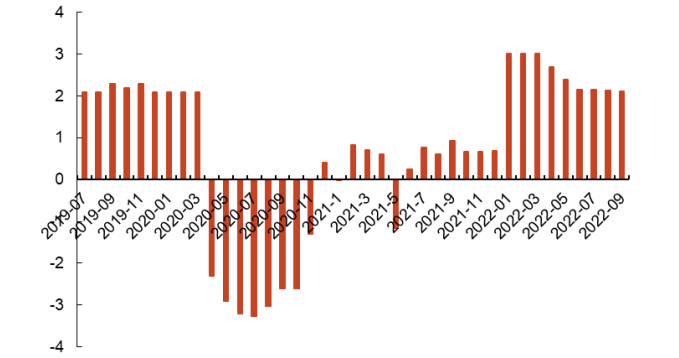
资料来源：IEA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-08

图 43：全球钻机数（座）



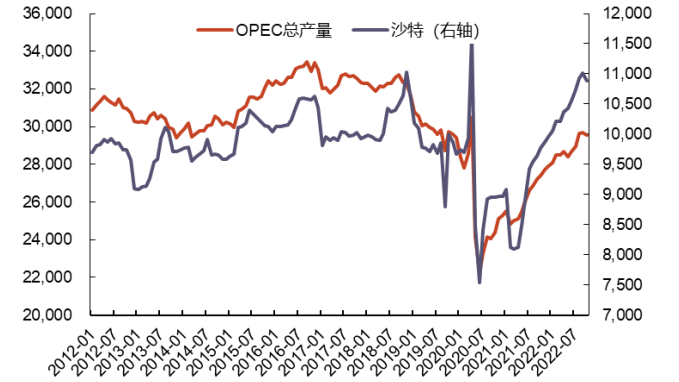
资料来源：Baker Hughes，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 44：非 OPEC 国家产量增长预期（百万桶/日）



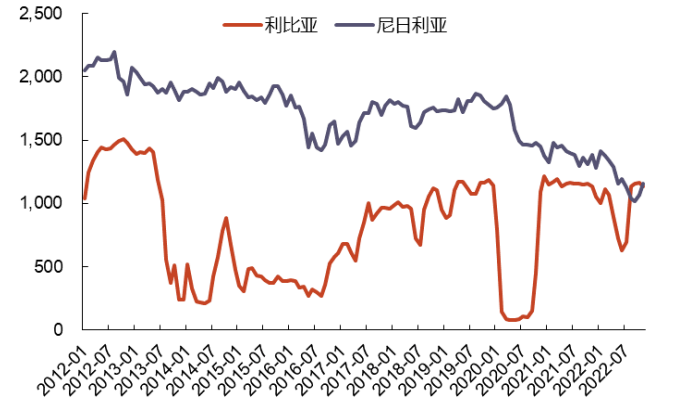
资料来源：IEA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-09

图 45：OPEC 总产量及沙特产量（千桶/天）



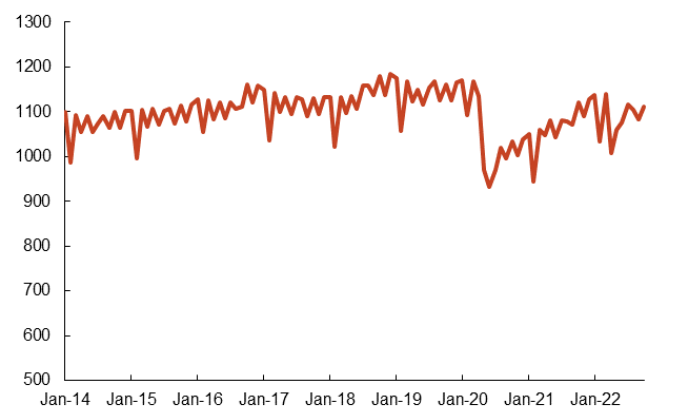
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 46：利比亚、尼日利亚月度产量（千桶/天）



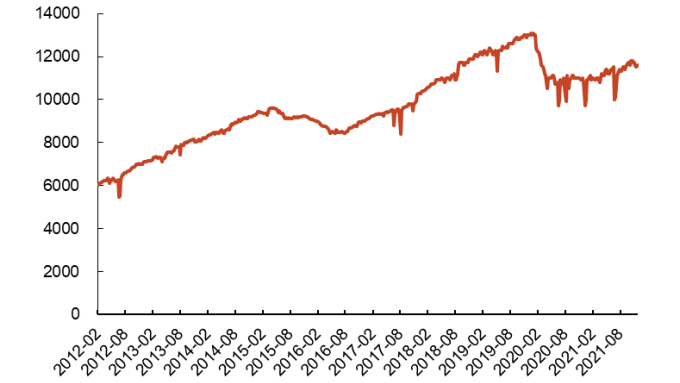
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 47：俄罗斯原油产量（万桶/日）



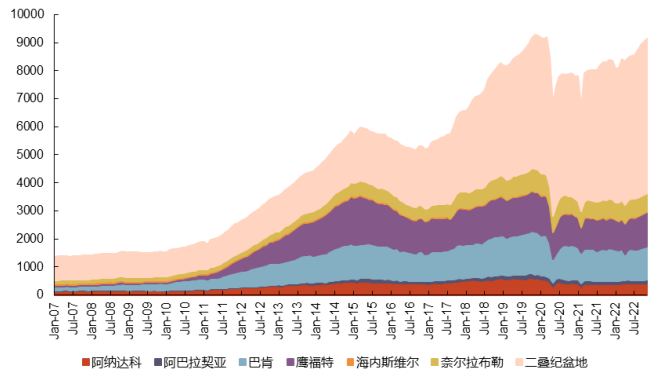
资料来源：俄罗斯能源部，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 48：美国原油产量（千桶/日）



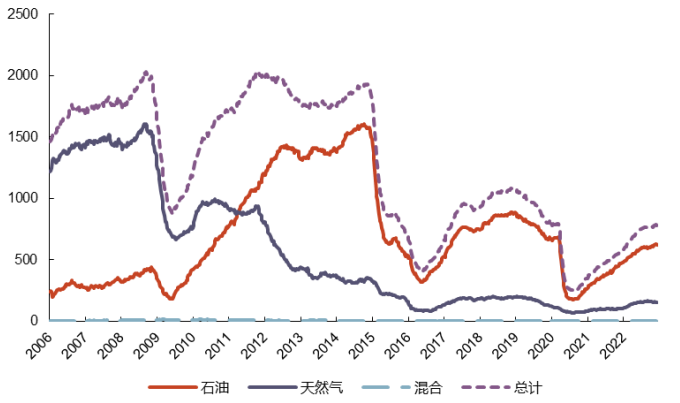
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12-09

图 49：美国页岩油产区原油产量（千桶/日）



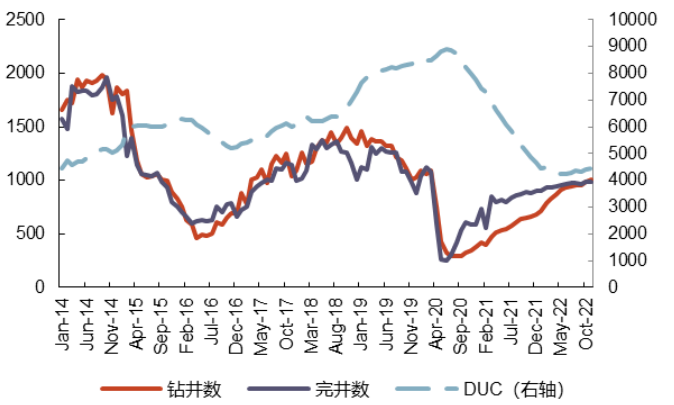
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 50：美国钻机数（座）



资料来源：Baker Hughes，光大证券研究所整理

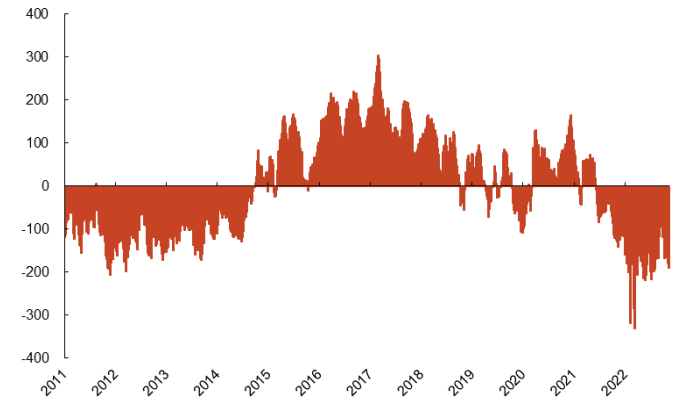
图 51：美国库存井数（口）



资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

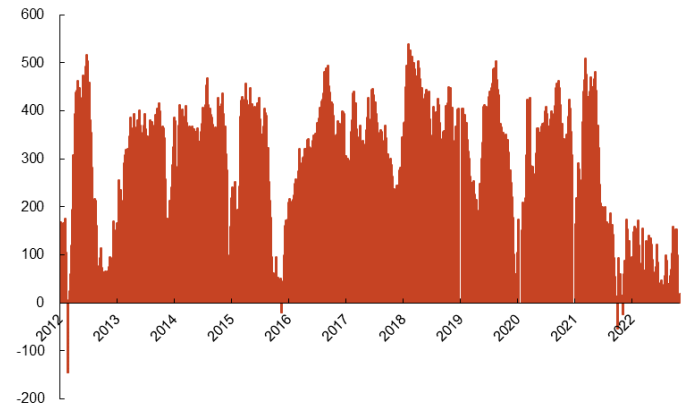
2.6、 炼油及石化产品情况

图 52：石脑油裂解价差（美元/吨）



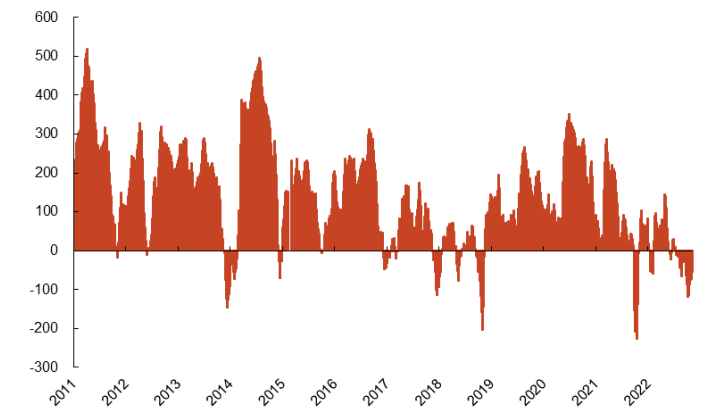
注：价差=(0.3*乙烯+0.15*丙烯+0.05*丁二烯+0.1*纯苯)-石脑油
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 53：PDH 价差（美元/吨）



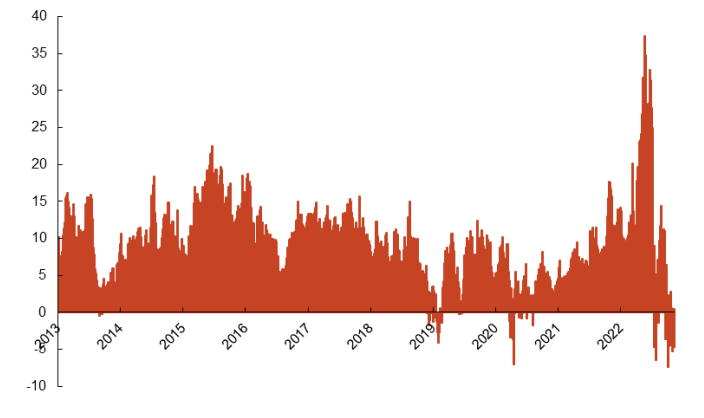
注：价差=丙烯-1.2*丙烷
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 54：MTO 价差（美元/吨）



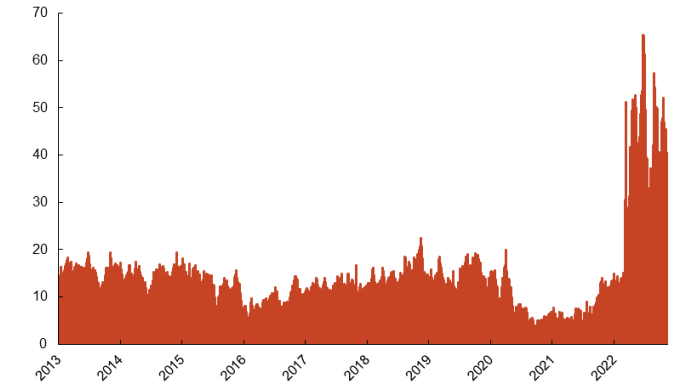
注：价差=乙烯*0.4+丙烯*0.6-甲醇*3
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 55：新加坡汽油-原油价差（美元/桶）



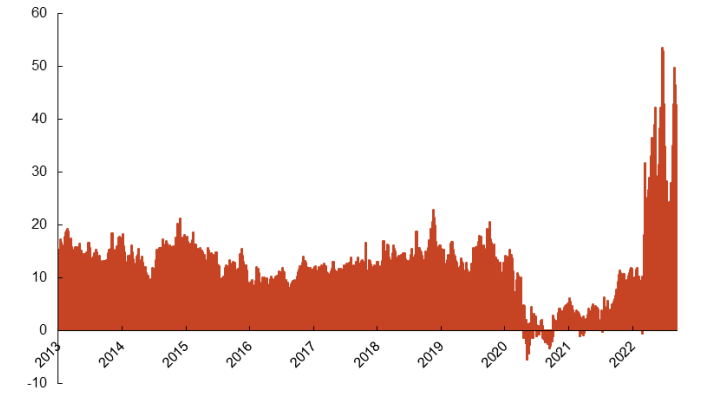
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 56：新加坡柴油-原油价差（美元/桶）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

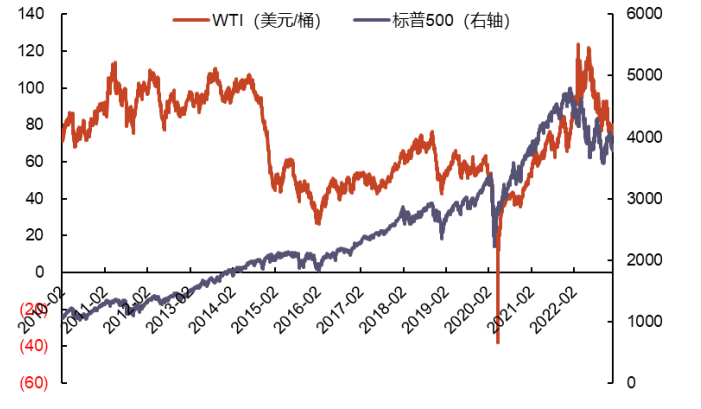
图 57：新加坡航空煤油-原油价差（美元/桶）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

2.7、 其他金融变量

图 58：WTI 和标准普尔



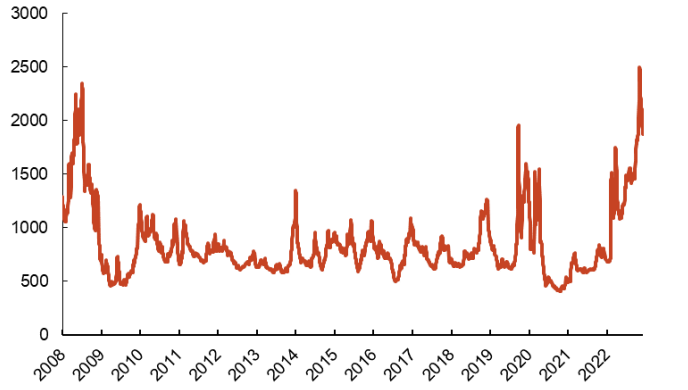
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 59：WTI 和美元指数



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 60：原油运输指数(BDTI)



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

3、 风险分析

上游资本开支增速不及预期

石化行业的景气度取决于上游资本开支投入，若上游资本开支增速不及预期，可能对石化行业的景气度造成影响。

原油和天然气价格大幅波动

近期美联储加息令压降原油需求前景，欧洲天然气库存将满，天然气现货价格下跌。若油气供需格局出现大幅变化，可能使油气价格大幅波动，影响石化公司的盈利能力。

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。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。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对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。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海
静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京
西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳
福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港
中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国
Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street，London，United Kingdom EC4N 6AE