

行业研究

原油供给端持续修复，聚酯需求复苏盈利有望改善

——石油化工行业周报第 288 期（20230206—20230212）

要点

供给端缩减确定性强，继续看好油价景气度。俄罗斯计划将 3 月石油产量自愿削减 50 万桶/日，作为反制西方对俄油限价措施。目前俄油产量暂未受制裁显著影响，2 月第一周俄罗斯石油和凝析油产量为 1093 万桶/日，与 2022 年均产量基本持平，但受限制裁影响，俄油成交价格持续下滑，俄罗斯自愿减产反制西方制裁。OPEC+ 建议不对产量进行任何调整，考虑到 OPEC+ 整体闲置产能仍位于低位，叠加产油国的高油价诉求，我们认为 OPEC+ 的长期减产趋势不会受短期事件打断，原油供给端将持续向好。

高油价叠加终端需求疲软，2022 年聚酯产业链价差承压。PX 方面，2022 年 H1 在海外成品油景气上行带动下，PX-石油脑价差持续增长，下半年由于海外成品油景气下行，PX 价差承压。PTA 方面，高油价叠加终端聚酯需求疲软，PTA-PX 价差承压，进入 2023 年，下游需求仍未显著复苏，价差低位震荡。2022 年涤纶长丝价差震荡收窄，截至 2023 年 2 月 10 日，POY 价差为 1479 元/吨。化纤企业业绩和涤纶价差目前均位于长期以来底部区间。

2023 年初 RPI、PPI 有所修复，需求复苏价差有望持续回暖。受终端需求不振影响，我国化纤行业 PPI 自 2022 年初持续回落，2022 年 10 月、11 月、12 月分别环比 -4.1%、-2.6%、+1.5%，化纤 PPI 触底后有所回暖。2023 年以来，受地产业回暖及疫情政策优化加持，服装、鞋帽零售物价指数环比有所回升，需求修复有望带动化纤行业景气度上行。从成本端看聚酯行业，据隆众资讯数据，23 年 Q1 上游环节（PX、PTA）投产力度大于下游（聚酯）。从开工率来看，上游 PTA 开工率自 2022Q4 有所回升，而涤纶开工率仍维持在相对较低水平。成本端走弱叠加开工率分化，或致利润向“PTA-聚酯”环节转移。

需求回暖叠加供给偏弱，2023 年聚酯价差仍有修复预期。需求端方面，2023 年 2 月（截至 2 月 9 日）回升至 29.4%，下游需求仍然有待全面修复。以年度为周期来看，下游纺服市场存在“金三银四”的需求旺季，随着三月将近，需求预期向好对价差或有支撑。从供给端来看，Q4 以来涤纶长丝持续去库，以 POY 为例，2022 年 11 月、12 月及 2023 年 1 月 POY 库存天数分别为 33 天、27 天、22 天，涤纶长丝库存压力持续减少。涤纶短纤库存压力有所上升，2023 年 1 月涤纶短纤库存天数为 9.7 天，环比 +28.9%。2022 年 11 月、12 月及 2023 年 1 月涤纶长丝产量分别为 200.7 万吨、180.3 万吨、155.3 万吨，环比分别 -16.5%、-10.2%、-13.9%，供给端相对需求较为疲弱，涤纶长丝价差有望抬升。

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，原油和天然气价格大幅波动。

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@ebsecn.com

联系人：蔡嘉豪

021-52523800

caijiahao@ebsecn.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

目 录

1、 原油供给端持续修复，聚酯需求复苏盈利有望改善.....	5
1.1、 供给端缩减确定性强，继续看好油价景气度.....	5
1.2、 需求走弱化纤龙头业绩承压，期待需求复苏拐点显现	6
1.3、 2023 年化纤景气有所修复，需求逐渐复苏价差有望持续回暖	7
2、 原油价格和供需数据追踪	10
2.1、 国际原油及天然气期货价格与持仓	10
2.2、 中国原油期货价格及持仓	11
2.3、 原油及石油制品库存情况.....	12
2.4、 石油需求情况	13
2.5、 石油供给情况	15
2.6、 炼油及石化产品情况	16
2.7、 其他金融变量	17
3、 风险分析.....	18

图目录

图 1: 俄罗斯年度原油产量及同比	5
图 2: 俄罗斯乌拉尔原油价格及贴水 (美元/桶)	5
图 3: PX-石脑油价差回顾 (元/吨)	6
图 4: 国内 PTA-PX 价差回顾 (元/吨)	6
图 5: POY-MEG 价差 (元/吨, 税前)	7
图 6: 化纤行业 PPI 有所回落	7
图 7: 2022Q4 服装、鞋帽 RPI 环比有所回升	7
图 8: 聚酯、PTA 开工情况 (%)	8
图 9: 江浙地区下游开工率触底后有所回升 (%)	8
图 10: 服装鞋帽、针、纺织品类商品零售类值 (亿元)	8
图 11: 涤纶长丝行业持续去库 (天)	9
图 12: 涤纶短纤库存压力有所增长 (天)	9
图 13: 产量有所下滑	9
图 14: 原油价格走势 (美元/桶)	10
图 15: 布伦特-WTI 现货结算价差 (美元/桶)	10
图 16: 布伦特-迪拜现货结算价差 (美元/桶)	10
图 17: WTI 总持仓 (万张)	10
图 18: WTI 净多头持仓 (万张)	10
图 19: 美国亨利港天然气价格 (美元/mmBtu)	11
图 20: 荷兰 TTF 天然气期货价格 (欧元/MWh)	11
图 21: 原油期货主力合约结算价 (元/桶)	11
图 22: 布伦特原油期货主力合约价差 (人民币元/桶)	11
图 23: 原油期货主力合约总持仓量 (万张)	11
图 24: 原油期货主力合约成交量 (万张)	11
图 25: 美国原油及石油制品总库存 (百万桶)	12
图 26: 美国原油库存 (百万桶)	12
图 27: 美国汽油库存 (百万桶)	12
图 28: 美国馏分油库存 (百万桶)	12
图 29: OECD 整体库存 (百万桶)	12
图 30: OECD 原油库存 (百万桶)	12
图 31: 新加坡库存 (百万桶)	13
图 32: 阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普 (ARA) 库存 (百万桶)	13
图 33: 全球原油需求及预测 (百万桶/日)	13
图 34: IEA 对 2023 年原油需求增长的预测 (百万桶/日)	13
图 35: 美国汽油消费及预测 (百万桶/日)	13
图 36: 美国炼厂开工率 (%)	13
图 37: 英法德意汽油需求 (千桶/日)	14
图 38: 印度汽油需求 (千桶/日)	14
图 39: 中国原油进口量 (万吨)	14

图 40: 中国原油加工量 (万吨)	14
图 41: 欧洲炼厂开工率 (%)	14
图 42: 山东地炼开工率 (%)	14
图 43: 全球原油产量 (百万桶/日)	15
图 44: 全球钻机数 (座)	15
图 45: 非 OPEC 国家产量增长预期 (百万桶/日)	15
图 46: OPEC 总产量及沙特产量 (千桶/天)	15
图 47: 利比亚、尼日利亚月度产量 (千桶/天)	15
图 48: 俄罗斯原油产量 (万桶/日)	15
图 49: 美国原油产量 (千桶/日)	16
图 50: 美国页岩油产区原油产量 (千桶/日)	16
图 51: 美国钻机数 (座)	16
图 52: 美国库存井数 (口)	16
图 53: 石脑油裂解价差 (美元/吨)	16
图 54: PDH 价差 (美元/吨)	16
图 55: MTO 价差 (美元/吨)	17
图 56: 新加坡汽油-原油价差 (美元/桶)	17
图 57: 新加坡柴油-原油价差 (美元/桶)	17
图 58: 新加坡航空煤油-原油价差 (美元/桶)	17
图 59: WTI 和标准普尔	17
图 60: WTI 和美元指数	17
图 61: 原油运输指数(BDTI)	18

表目录

表 1: 2022 年 11 月 OPEC+闲置产能 (百万桶/日)	5
--	---

1、原油供给端持续修复，聚酯需求复苏盈利有望改善

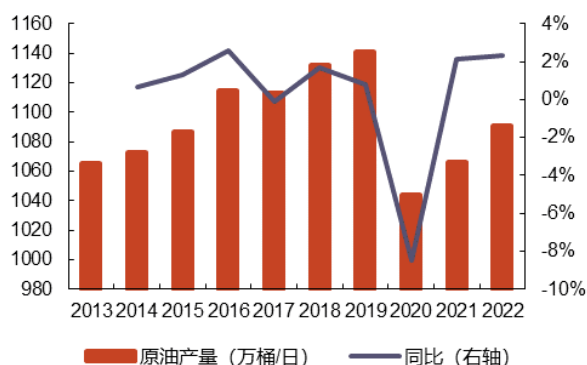
1.1、供给端缩减确定性强，继续看好油价景气度

俄罗斯单方面宣布减产 50 万桶/日，原油供给端进一步受控

22 年俄油供给保持韧性，制裁对 23 年产量影响暂未体现。2022 年，地缘冲突背景下西方积极推进对俄能源制裁措施，但是在亚洲需求的支持下，俄油生产保持了韧性，2022 年俄罗斯石油和凝析油产量为 1091 万桶/日，在 OPEC+ 增产框架下甚至较 2021 年增产 25 万桶/日。2022 年 12 月 5 日起，西方启动对俄油制裁，但目前俄油产量暂未受制裁显著影响，2 月第一周俄罗斯石油和凝析油产量为 1093 万桶/日，与 2022 年均产量基本持平。

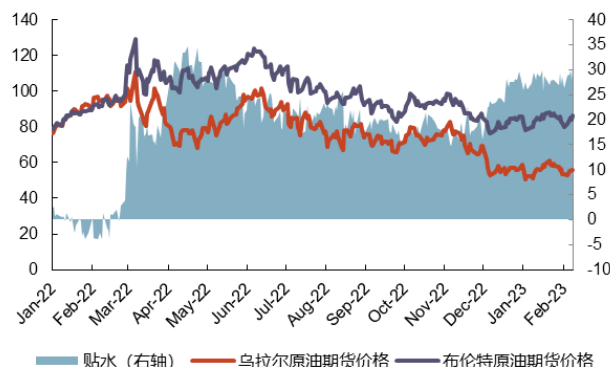
俄油价格受到价格上限影响，自愿减产反制西方制裁。俄罗斯计划将 3 月石油产量自愿削减 50 万桶/日，作为反制西方对俄油限价措施。此前 OPEC 的部长们认为没有必要改变其生产政策，但在做出决定之前，俄罗斯没有与 OPEC+ 集团进行正式磋商。2022 年 12 月 5 日起，欧盟和 G7 国家对俄罗斯海运原油实行 60 美元/桶的价格上限，高于该上限时将禁止提供航运及保险等服务。受限价制裁影响，俄油成交价格持续下滑，与布伦特原油的价差逐渐上升，截至 2 月 10 日，23 年俄罗斯乌拉尔原油均价 55.87 美元/桶，已低于价格制裁上限。

图 1：俄罗斯年度原油产量及同比



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 2：俄罗斯乌拉尔原油价格及贴水（美元/桶）



资料来源：Bloomberg，光大证券研究所整理 数据截至 2023-02-10

OPEC 维持产量决策，原油供给持续受控。2 月 2 日，OPEC+ 联合部长级监督委员会（JMMC）会议建议不对产量进行任何调整。代表们表示，在有更明确的信号表明市场需要更多的原油供应之前，OPEC+ 希望在做法上保持保守。OPEC+ 决定维持现状，是希望有更多的时间，来评估中国的消费数据，以及欧盟对俄罗斯制裁产生的影响。受尼日利亚打击盗油影响，22 年 12 月 OPEC 减产幅度不及预期，但考虑到 OPEC+ 整体闲置产能仍位于低位，叠加产油国的高油价诉求，我们认为 OPEC+ 的长期减产趋势不会受短期事件打断，其原油供给量将持续收缩。

表 1：2022 年 11 月 OPEC+ 闲置产能（百万桶/日）

	2022 年 11 月产量	11 月目标	11 月产量 vs 目标	总产能	闲置产能
阿尔及利亚	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0
安哥拉	1.1	-0.4	1.5	1.2	0.1
刚果	0.3	-0.1	0.3	0.3	0.0

赤道几内亚	0.1	-0.1	0.1	0.1	0.0
加蓬	0.2	0.0	0.2	0.2	0.0
伊拉克	4.5	0.0	4.4	4.7	0.3
科威特	2.7	0.0	2.7	2.8	0.1
尼日利亚	1.1	-0.6	1.7	1.3	0.2
沙特阿拉伯	10.5	0.0	10.5	12.2	1.7
阿联酋	3.3	0.3	3.0	4.1	0.8
OPEC 十国总计	24.7	-0.8	25.4	27.9	3.3
非 OPEC 总计	15.4	-1.0	16.4	15.9	0.2
OPEC+总计	44.4			49.6	3.6

资料来源：IEA，光大证券研究所整理

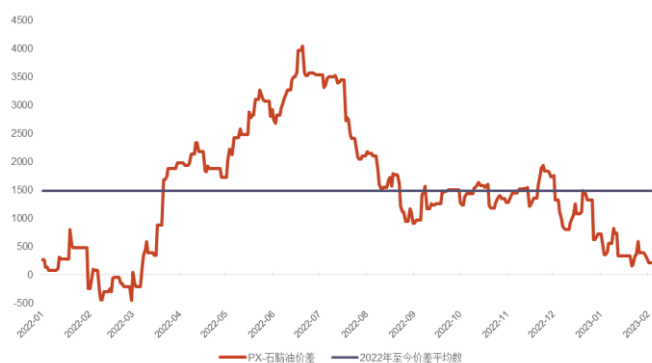
1.2、需求走弱化纤龙头业绩承压，期待需求复苏拐点显现

2022 年聚酯产业链价差承压，期待需求修复后盈利改善

终端需求疲弱叠加油价中枢上行，PX 价差、PTA 价差承压。PX 方面，回顾 2022 年全年，上半年在海外成品油景气上行带动下，PX-石油脑价差持续增长，下半年由于海外成品油景气下行，PX 价差承压。23 年初，由于下游需求疲软叠加高油价影响，PX 价差仍在历史较低区间运行，截至 2023 年 2 月 10 日，PX 价差在 210 元/吨。

PTA 方面，高油价叠加终端聚酯需求疲软，PTA-PX 价差承压，进入 2023 年，下游需求仍未显著复苏，价差低位震荡。截至 2023 年 2 月 10 日，PX 价差在 757 元/吨。未来，随着油价回落，全球通胀放缓，下游终端聚酯消费复苏，PX 价差、PTA 价差承压有望逐步回暖。

图 3：PX-石油脑价差回顾（元/吨）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理，注：数据更新至 2023 年 2 月 10 日

图 4：国内 PTA-PX 价差回顾（元/吨）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理，注：数据更新至 2023 年 2 月 10 日

成本上涨需求疲软，22 年 POY 价差低位震荡。2022 年，油价中枢大幅提升导致涤纶长丝相关原材料成本大幅上涨，叠加疫情冲击使长丝需求疲软，POY 价差全年低位震荡。进入 23 年，随着下游需求不断释放，POY 价差有所好转，截至 2023 年 2 月 10 日，POY 价差为 1479 元/吨。未来，随着“金三银四”复苏行情到来叠加原材料成本回落，聚酯需求有望逐步恢复，涤纶长丝价差或将上行。

图 5: POY-MEG 价差 (元/吨, 税前)



资料来源: ifind, 光大证券研究所整理, 注: 数据更新至 2023 年 2 月 10 日

1.3、2023 年化纤景气有所修复, 需求逐渐复苏价差有望持续回暖

2022 年全年 PPI 持续回落, 2023 年需求有望触底回暖。

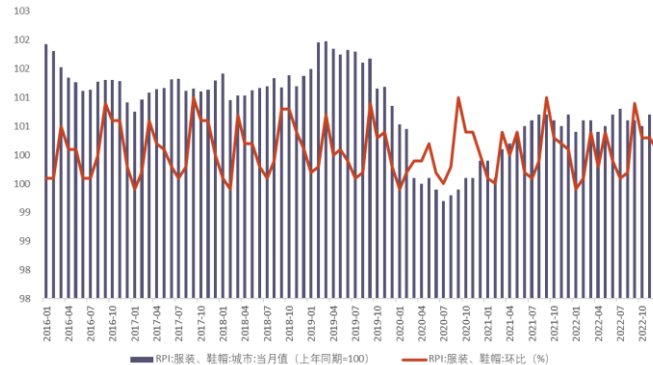
2022 年全年 PPI 持续回落, 2023 年需求有望触底回暖。受终端需求不振影响, 我国化纤行业 PPI 自 2022 年初持续回落, 全年最大月环比跌幅达-6.2%, 2022 年 10 月、11 月、12 月分别环比-4.1%、-2.6%、+1.5%, 化纤 PPI 触底后有所回暖。2022 年四季度, 受地产业回暖及疫情政策优化加持, 服装、鞋帽零售物价指数环比有所回升, 需求修复有望带动化纤行业景气度上行。

图 6: 化纤行业 PPI 有所回落



资料来源: ifind, 光大证券研究所整理数据, 截至 2023 年 2 月, 其中 2 月数据截至 2 月 10 日

图 7: 2022Q4 服装、鞋帽 RPI 环比有所回升

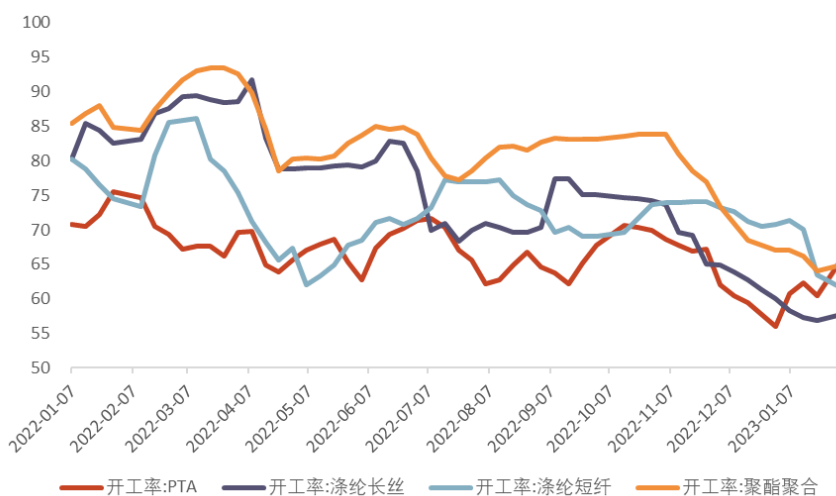


资料来源: ifind, 光大证券研究所整理 数据截至 2022 年 12 月

成本端走弱利润或向聚酯端下移, 需求复苏价差有望持续回暖

2023 年 Q1 成本端走弱, 利润或将向聚酯端转移。据隆众资讯数据, 2023 年一季度 PX 预计新增产能 620 万吨, PTA 预计新增产能 375 万吨, 聚酯端预计投产 319 万吨 (长丝+短纤+瓶片), 23 年 Q1 上游环节 (PX、PTA) 投产力度大于下游 (聚酯)。从开工率来看, 上游 PTA 开工率自 2022Q4 有所回升, 截至 2023 年 2 月 3 日, PTA 开工率上升至 66.5%, 而涤纶长丝、短纤开工率均在 6 成左右, 仍维持在相对较低水平。成本端走弱或致利润向“PTA-聚酯”环节转移。

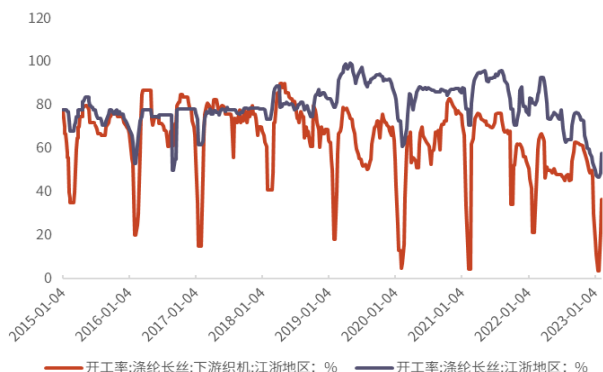
图 8：聚酯、PTA 开工情况 (%)



资料来源：ifind，光大证券研究所整理，截至 2023 年 2 月 3 日

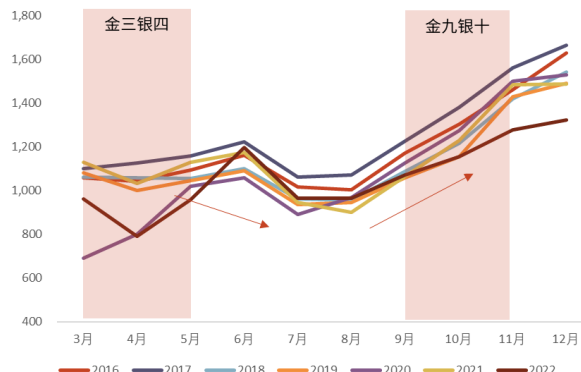
下游需求逐步修复，期待“金三银四”聚酯盈利转正。受春节需求走弱影响，2023 年 1 月浙江地区下游织机开工率在 9.1%，2 月（截至 2 月 9 日）回升至 29.4%，环比+20.2pct，下游需求仍然有待全面修复。以年度为周期来看，下游纺服市场存在“金三银四”的需求旺季，随着三月将近，需求预期向好对价差或有支撑，化纤企业产销有望得到改善。

图 9：江浙地区下游开工率触底后有所回升 (%)



资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-02-09

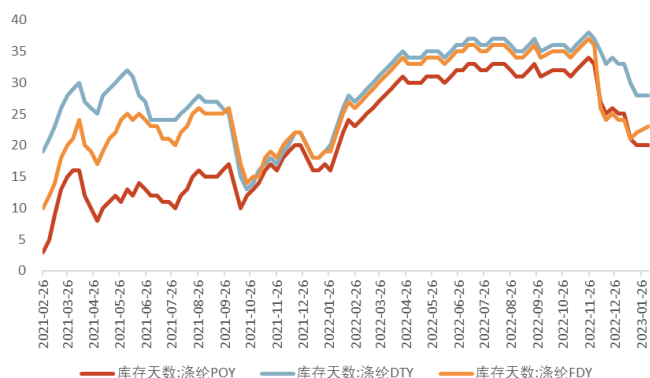
图 10：服装鞋帽、针、纺织品类商品零售类值 (亿元)



资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2022 年 12 月

Q4 以来涤纶长丝持续去库，短纤压力库存压力有所上升。2022 年 Q4 以来，涤纶长丝持续去库，以 POY 为例，2022 年 11 月、12 月及 2023 年 1 月 POY 库存天数分别为 33 天、27 天、22 天，涤纶长丝库存压力持续减少。节后供需双强，但供给端恢复相对需求端较快，涤纶短纤库存压力有所上升，2023 年 1 月涤纶短纤库存天数为 9.7 天，环比+28.9%，短纤累库现象短期内或将持续。

图 11：涤纶长丝行业持续去库（天）



资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-02-03

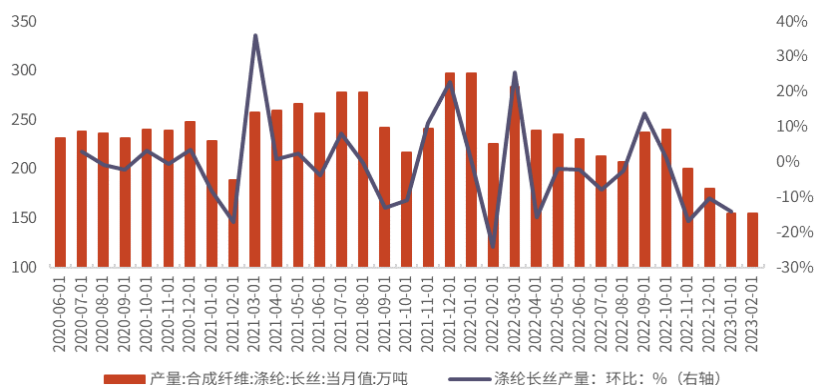
图 12：涤纶短纤库存压力有所增长（天）



资料来源：ifind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-02-03

涤纶长丝产量环比有所下滑，弱供给格局下价差有望回暖。2022 年 11 月、12 月及 2023 年 1 月涤纶长丝产量分别为 200.7 万吨、180.3 万吨、155.3 万吨，环比分别-16.5%、-10.2%、-13.9%，供给端相对需求较为疲弱，涤纶长丝价差有望抬升。

图 13：产量有所下滑

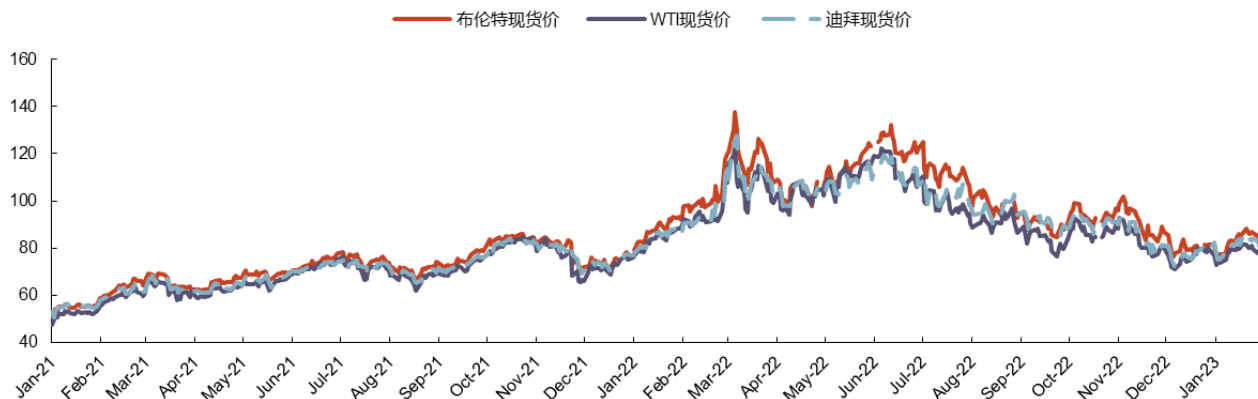


资料来源：ifind，光大证券研究所整理，截至 2023 年 2 月 3 日

2、原油价格和供需数据追踪

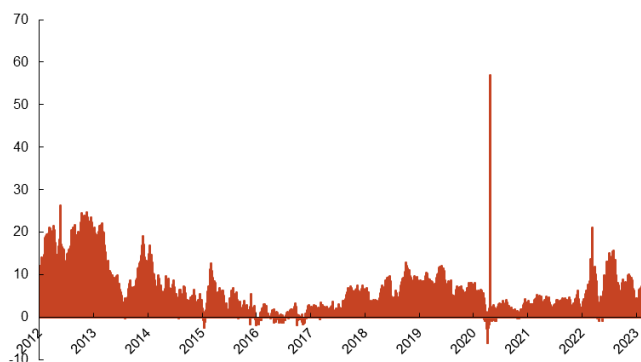
2.1、国际原油及天然气期货价格与持仓

图 14：原油价格走势（美元/桶）



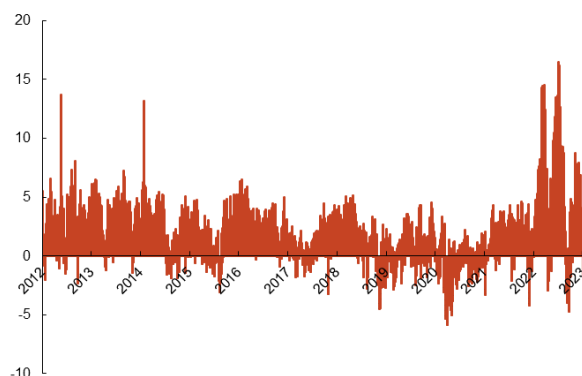
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-02-10，下同

图 15：布伦特-WTI 现货结算价差（美元/桶）



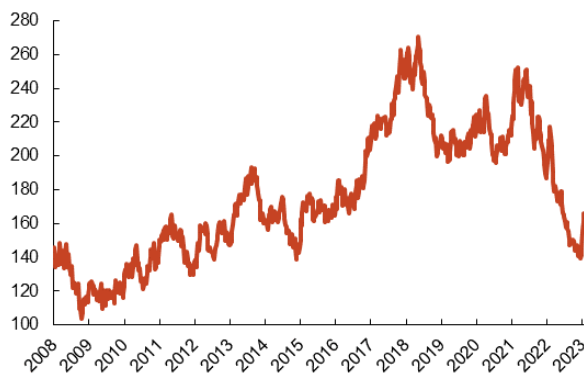
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 16：布伦特-迪拜现货结算价差（美元/桶）



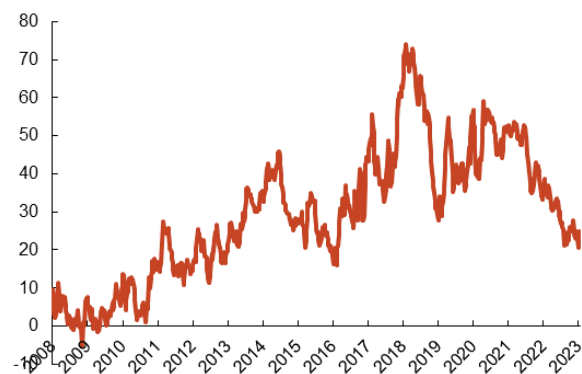
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 17：WTI 总持仓（万张）



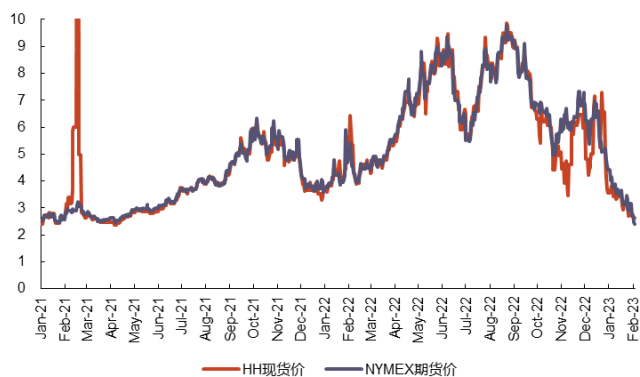
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 18：WTI 净多头持仓（万张）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 19：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 20：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

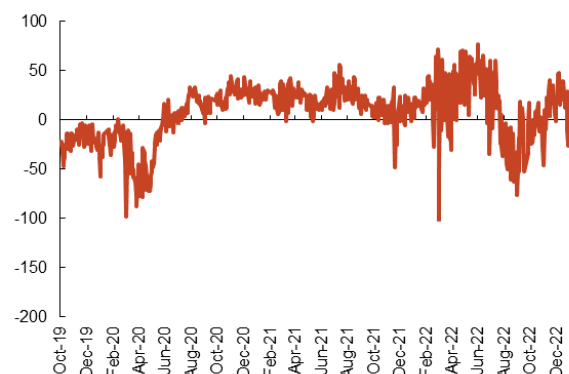
2.2、中国原油期货价格及持仓

图 21：原油期货主力合约结算价（元/桶）



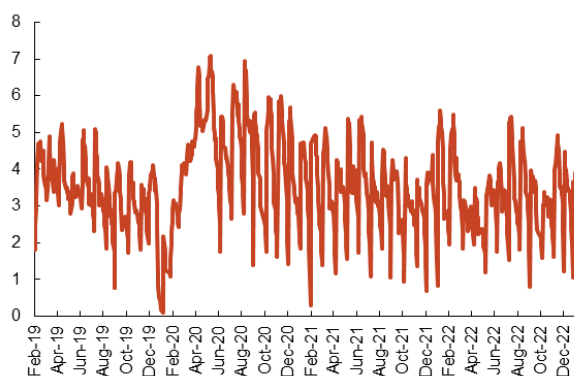
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 22：布伦特原油期货主力合约价差（人民币元/桶）



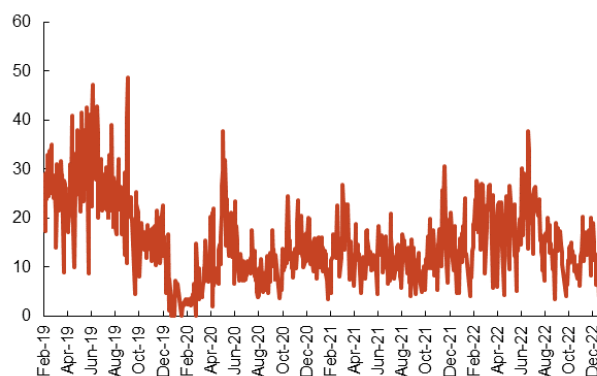
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 23：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

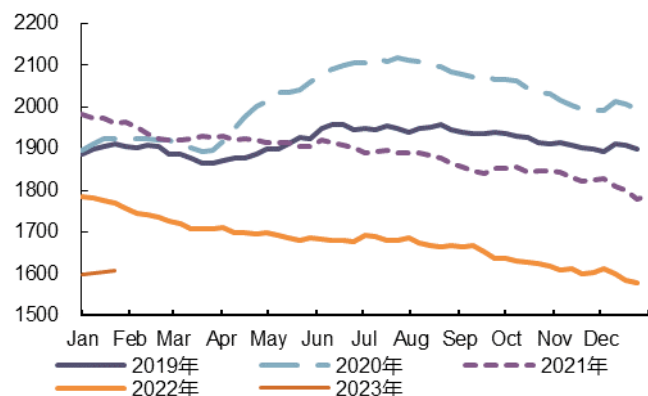
图 24：原油期货主力合约成交量（万张）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

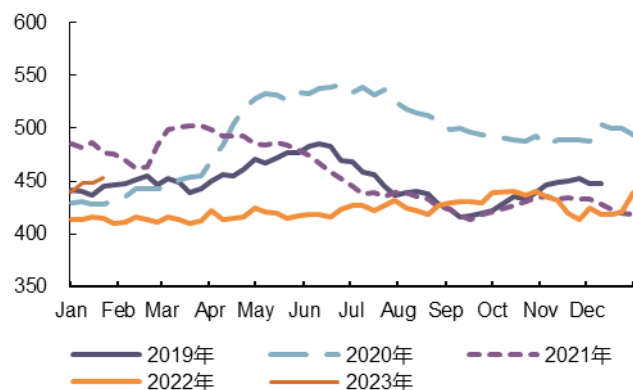
2.3、原油及石油制品库存情况

图 25：美国原油及石油制品总库存（百万桶）



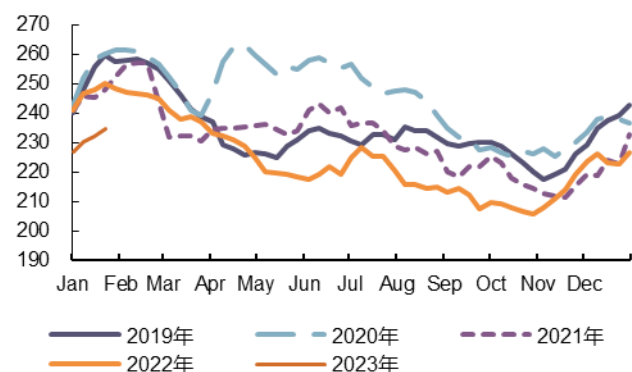
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-27

图 26：美国原油库存（百万桶）



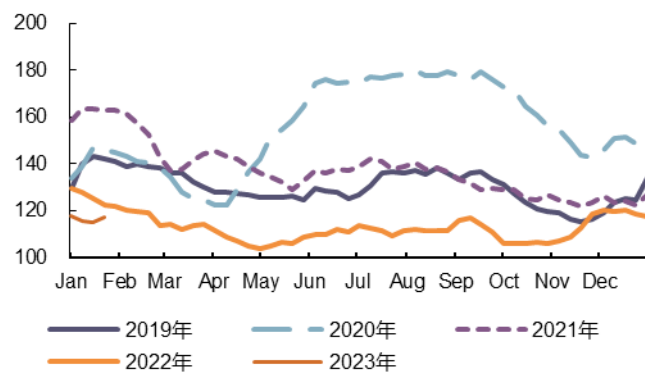
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-27

图 27：美国汽油库存（百万桶）



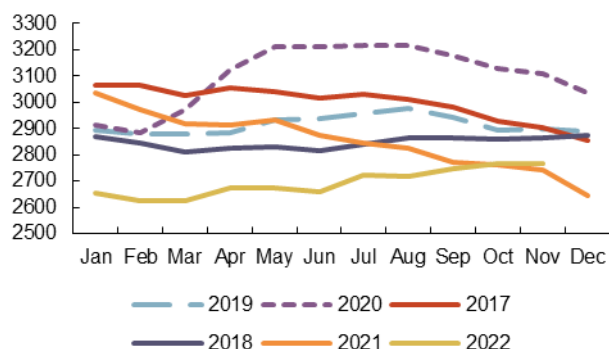
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-27

图 28：美国馏分油库存（百万桶）



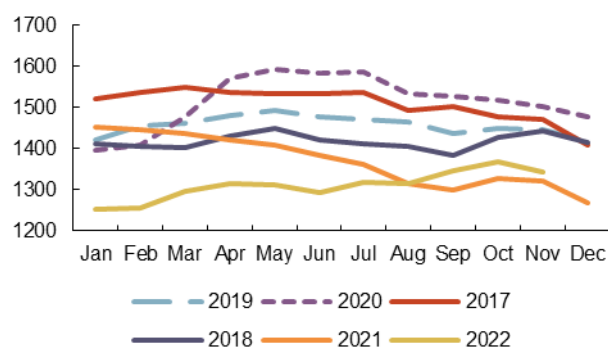
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-27

图 29：OECD 整体库存（百万桶）



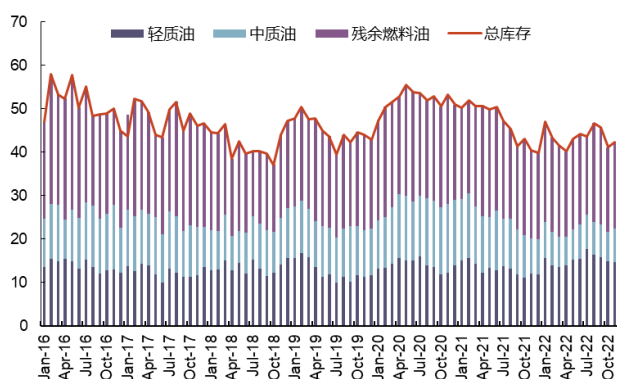
资料来源：Wind，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 30：OECD 原油库存（百万桶）



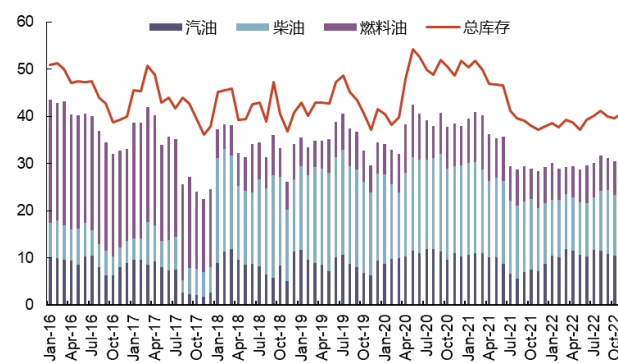
资料来源：Wind，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 31：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 2022-11

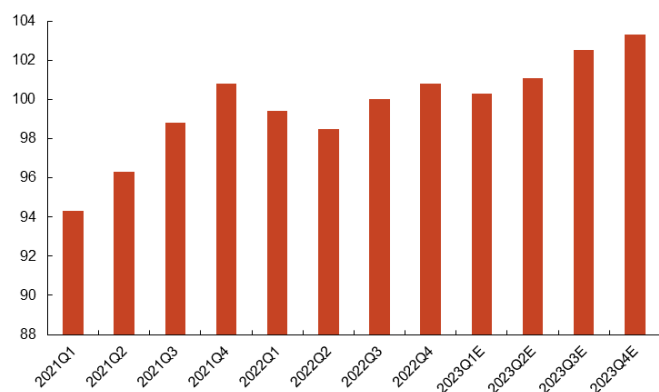
图 32：阿姆斯特丹-鹿特丹-安特卫普（ARA）库存（百万桶）



资料来源：iFinD，OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

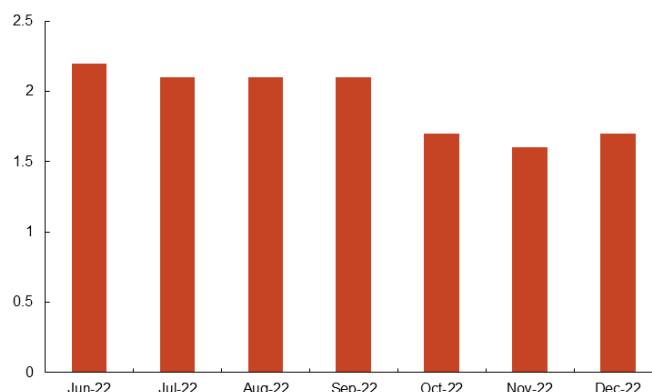
2.4、石油需求情况

图 33：全球原油需求及预测（百万桶/日）



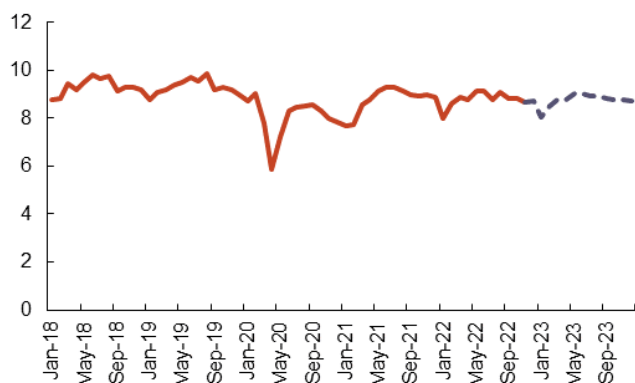
资料来源：IEA 预测，光大证券研究所整理

图 34：IEA 对 2023 年原油需求增长的预测（百万桶/日）



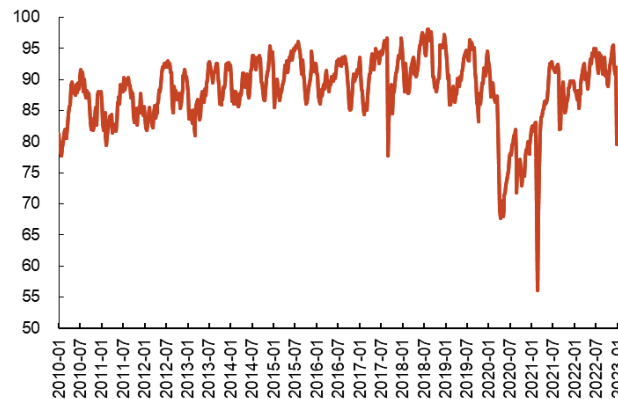
资料来源：IEA 预测，光大证券研究所整理

图 35：美国汽油消费及预测（百万桶/日）



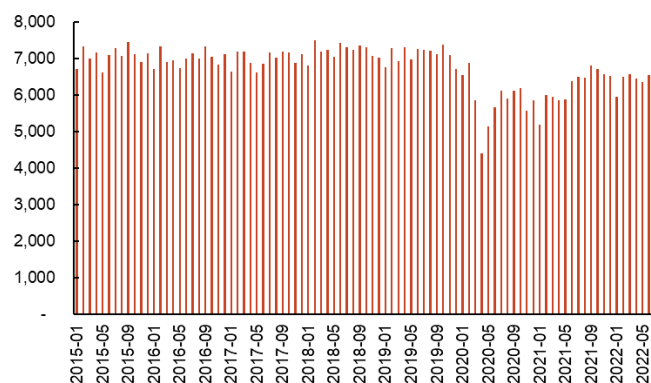
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 36：美国炼厂开工率（%）



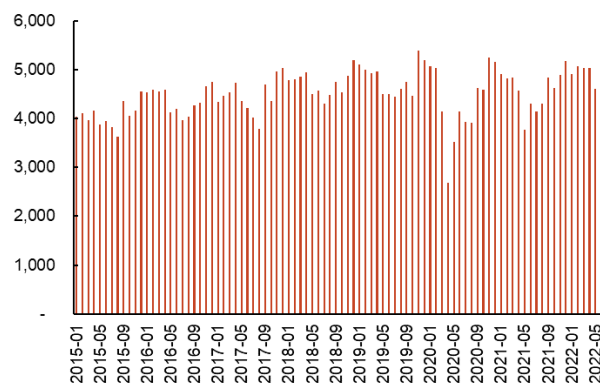
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-20

图 37：英法德意汽油需求（千桶/日）



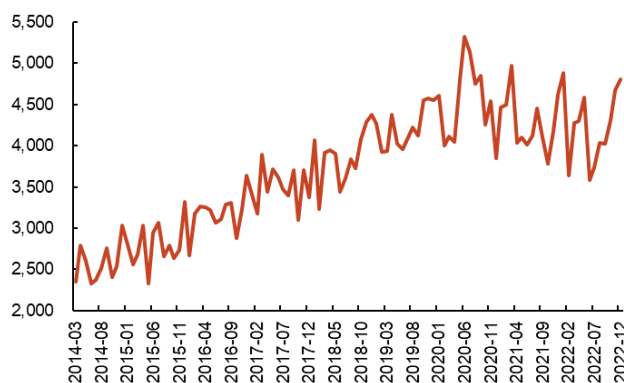
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-09

图 38：印度汽油需求（千桶/日）



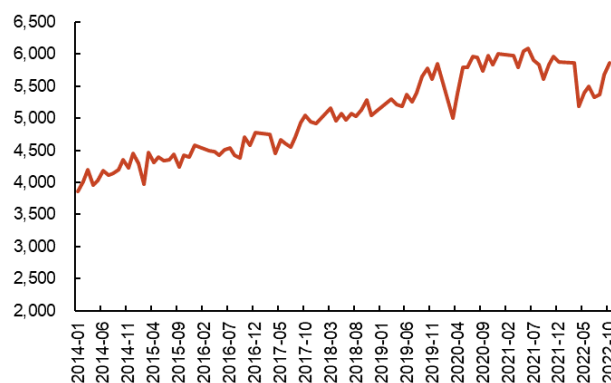
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 39：中国原油进口量（万吨）



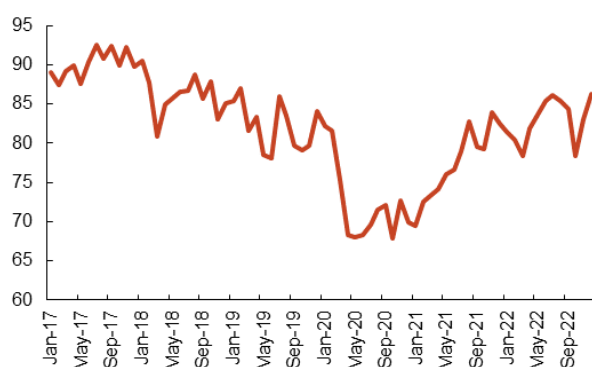
资料来源：Wind，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12

图 40：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 2022-12

图 41：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 2022-12

图 42：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 2023-01-19

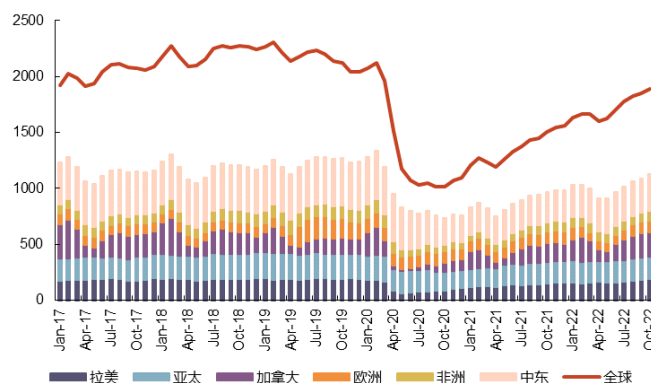
2.5、石油供给情况

图 43：全球原油产量（百万桶/日）



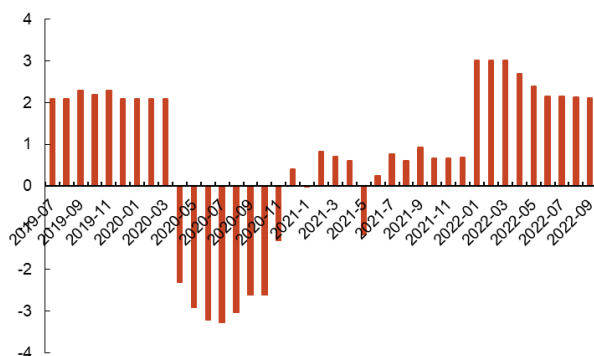
资料来源：IEA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-08

图 44：全球钻机数（座）



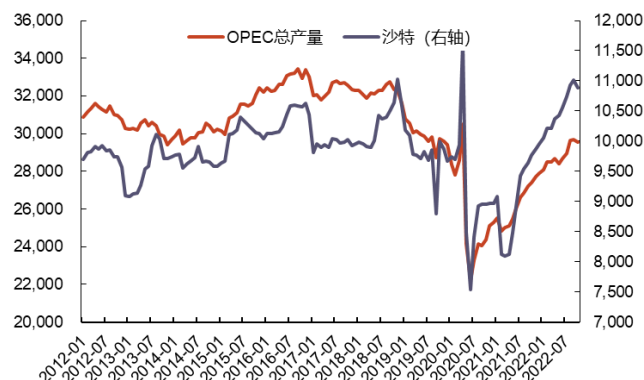
资料来源：Baker Hughes，光大证券研究所整理 数据截至 2022-10

图 45：非 OPEC 国家产量增长预期（百万桶/日）



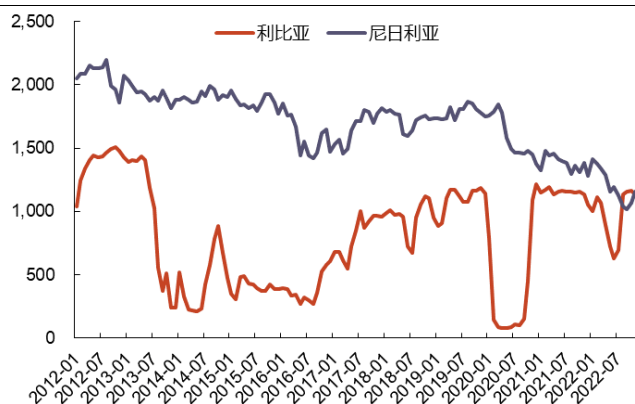
资料来源：IEA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-09

图 46：OPEC 总产量及沙特产量（千桶/天）



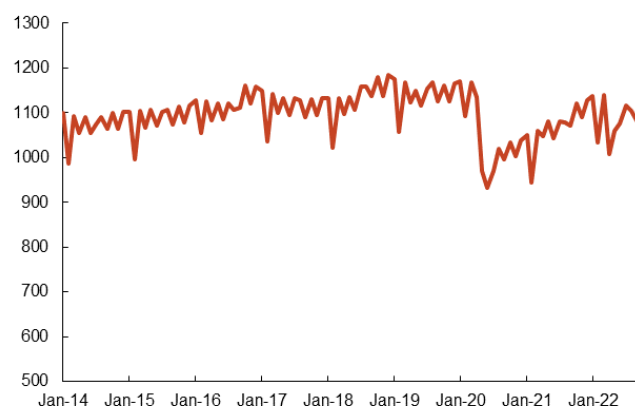
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12

图 47：利比亚、尼日利亚月度产量（千桶/天）



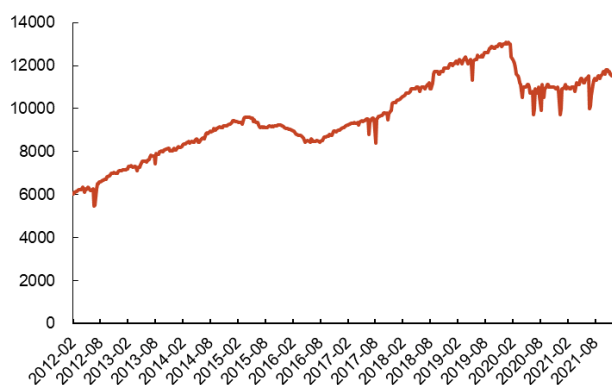
资料来源：OPEC，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12

图 48：俄罗斯原油产量（万桶/日）



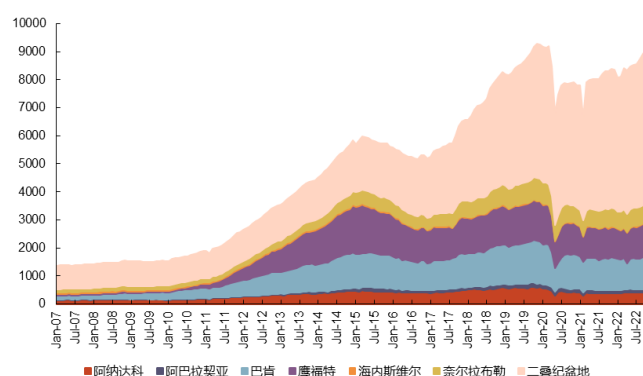
资料来源：俄罗斯能源部，光大证券研究所整理 数据截至 2022-11

图 49：美国原油产量（千桶/日）



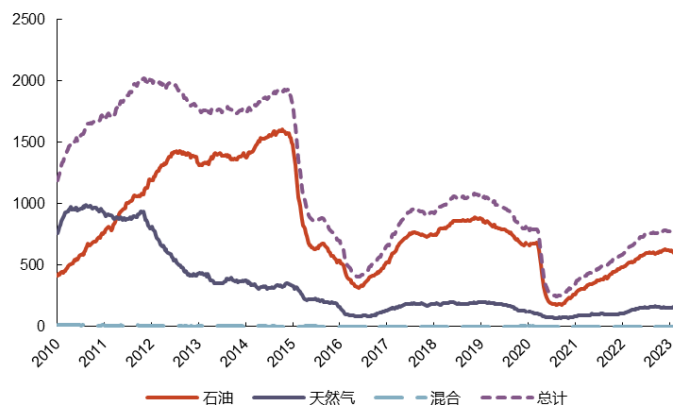
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2023-01-27

图 50：美国页岩油产区原油产量（千桶/日）



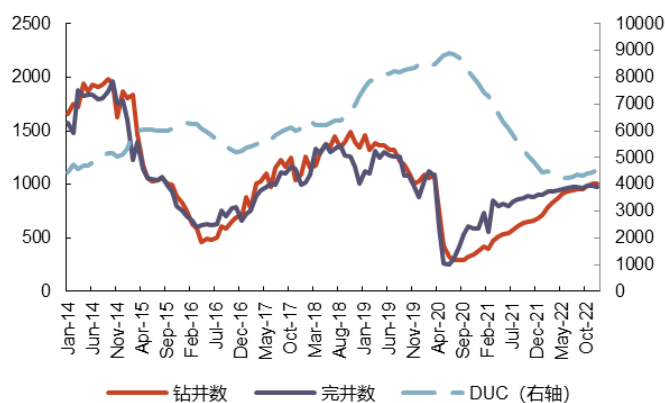
资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12

图 51：美国钻机数（座）



资料来源：Baker Hughes，光大证券研究所整理

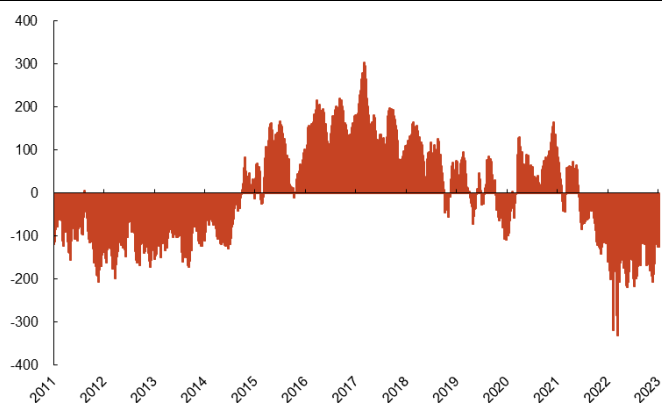
图 52：美国库存井数（口）



资料来源：EIA，光大证券研究所整理 数据截至 2022-12

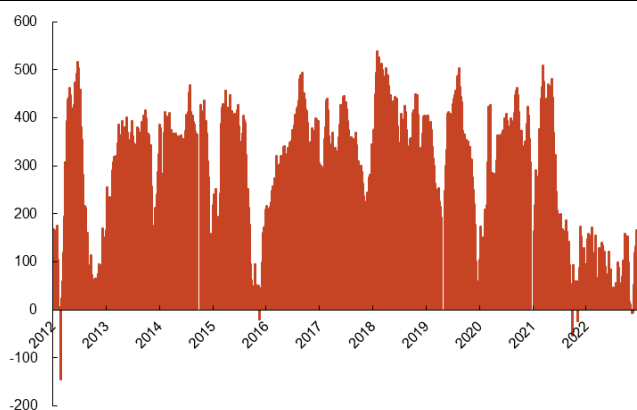
2.6、炼油及石化产品情况

图 53：石脑油裂解价差（美元/吨）



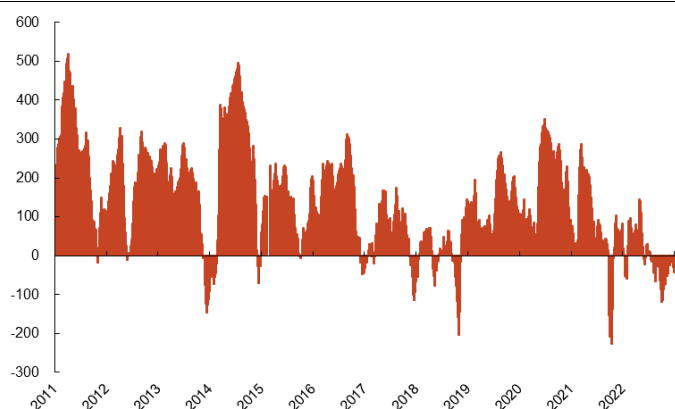
注：价差=(0.3*乙烯+0.15*丙烯+0.05*丁二烯+0.1*纯苯)-石脑油
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 54：PDH 价差（美元/吨）



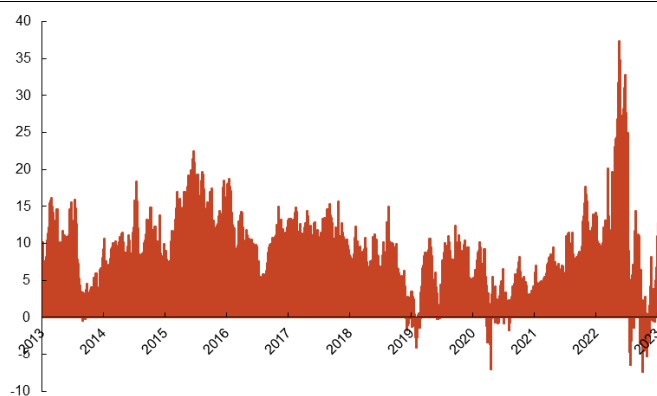
注：价差=丙烯-1.2*丙烷
资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 55: MTO 价差 (美元/吨)



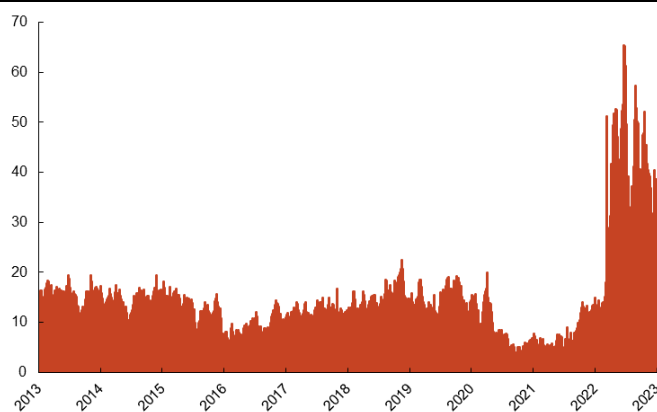
注: 价差=乙烯*0.4+丙烯*0.6-甲醇*3
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 56: 新加坡汽油-原油价差 (美元/桶)



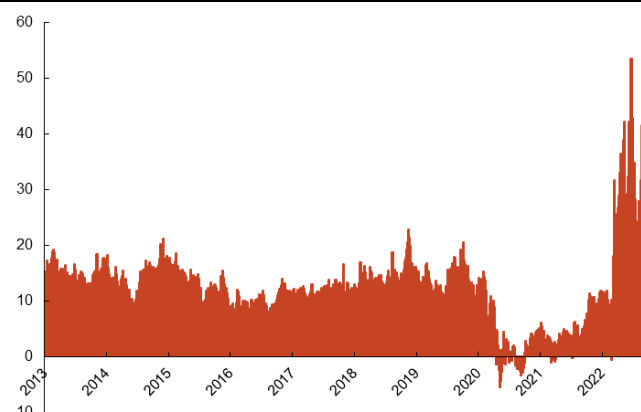
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 57: 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

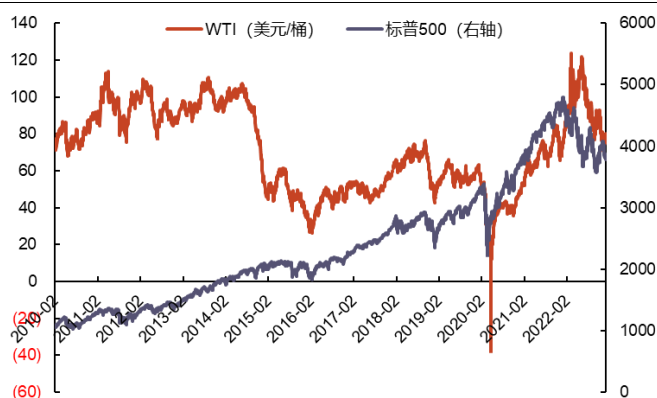
图 58: 新加坡航空煤油-原油价差 (美元/桶)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

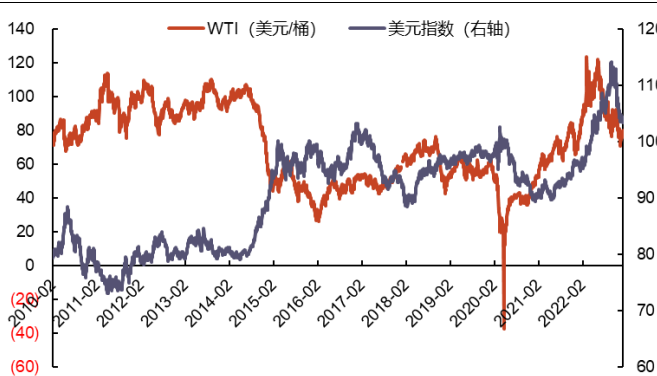
2.7、其他金融变量

图 59: WTI 和标准普尔



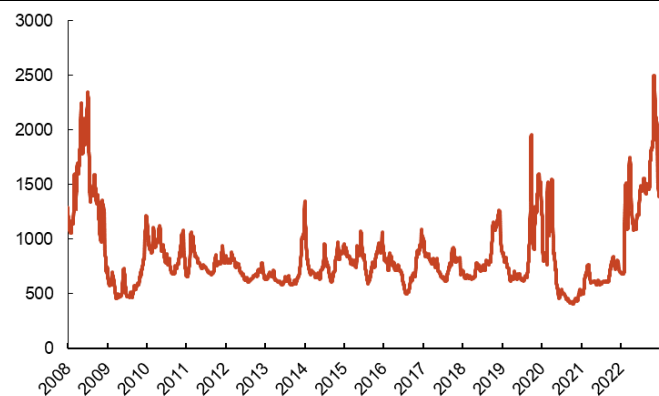
资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 60: WTI 和美元指数



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

图 61：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与、不与，也将不会与本报告中的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所载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