

高油价高景气，配置顺周期+估值修复

能源化工首席证券分析师：陈淑娴，CFA

执业证书编号：S0600523020004

联系邮箱：chensx@dwzq.com.cn

2023年06月06日

- **紧平衡趋势不改，看好油价高位运行。** 1) **供给端：紧张。** 能源结构转型背景下，国际石油公司依旧保持谨慎的生产节奏，资本开支有限。分国别来看，美国原油增产进入瓶颈期，钻机与压裂数据连续下滑，同时SPR释放进入尾声，下半年将转向补库；OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈，预计5月起将带来超过140万桶/天的供应减量；俄罗斯短期出口面临瓶颈，中长期看随着资本开支不足，产能已进入下降期。 2) **需求端：增长。** 短期看，中国经济修复引领全球，海内外出行景气延续，炼厂开工率维持高位。中长期看，原油需求达峰尚需时日，未来3-5年仍将维持增长。 3) 综合来看，原油供应收紧而需求维持增长，供需缺口放大，油价中枢有望重新抬升。更进一步地，我们认为即便2023年真的发生衰退，但由于沙特主导的OPEC+减产控价、非OPEC无法大规模增产、以及美联储为了托底经济采取停止加息甚至降息措施，油价也不具备大幅暴跌的基础。
- **业绩+估值筑底，炼化开启复苏周期。** 国内稳增长政策持续加码，投资和消费迎来双线复苏，炼化产品价差先于企业估值修复。具体上看： 1) **成品油：**国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升，而海外出行维持稳健，成品油盈利整体改善。 2) **芳烃：**双碳背景下炼厂扩张受限，预计从2024年起PX投产压力将大幅缓解，行业开工率和盈利中枢有望逐步上移。 3) **烯烃：**乙烯生产包括油煤气三种路线，原材料价格是竞争力关键，随着美国乙烷价格趋势性回落，高油价背景下，轻烃路线有望长期享受超额收益。 4) **聚酯：**短期内行业仍面临海外去库存的压力，但随着服装换季需求的启动，下半年出口需求有望边际企稳，叠加国内纺服零售好转，行业有望迎来盈利拐点。
- **投资建议：高油价高景气，配置顺周期+估值修复。** 1) 油价维持高位运行+一带一路合作深化+央企价值重估，建议关注上游油气开采板块的投资机会，重点推荐**中国石油、中国石化、中国海油、海油工程、中海油服**； 2) 稳增长政策驱动+业绩环比改善+估值历史底部，建议关注下游炼化、化纤板块的投资机会，重点推荐**卫星化学、荣盛石化、恒力石化、东方盛虹、桐昆股份、恒逸石化、新凤鸣**。
- **风险提示：宏观经济衰退、OPEC+减产计划变动、地缘博弈演化、项目投产进度推迟、产能统计偏差**



- 01 紧平衡趋势不改，看好油价高位运行
- 02 业绩+估值筑底，炼化开启复苏周期
- 03 投资建议：高油价高景气，配置顺周期+估值修复
- 04 风险提示



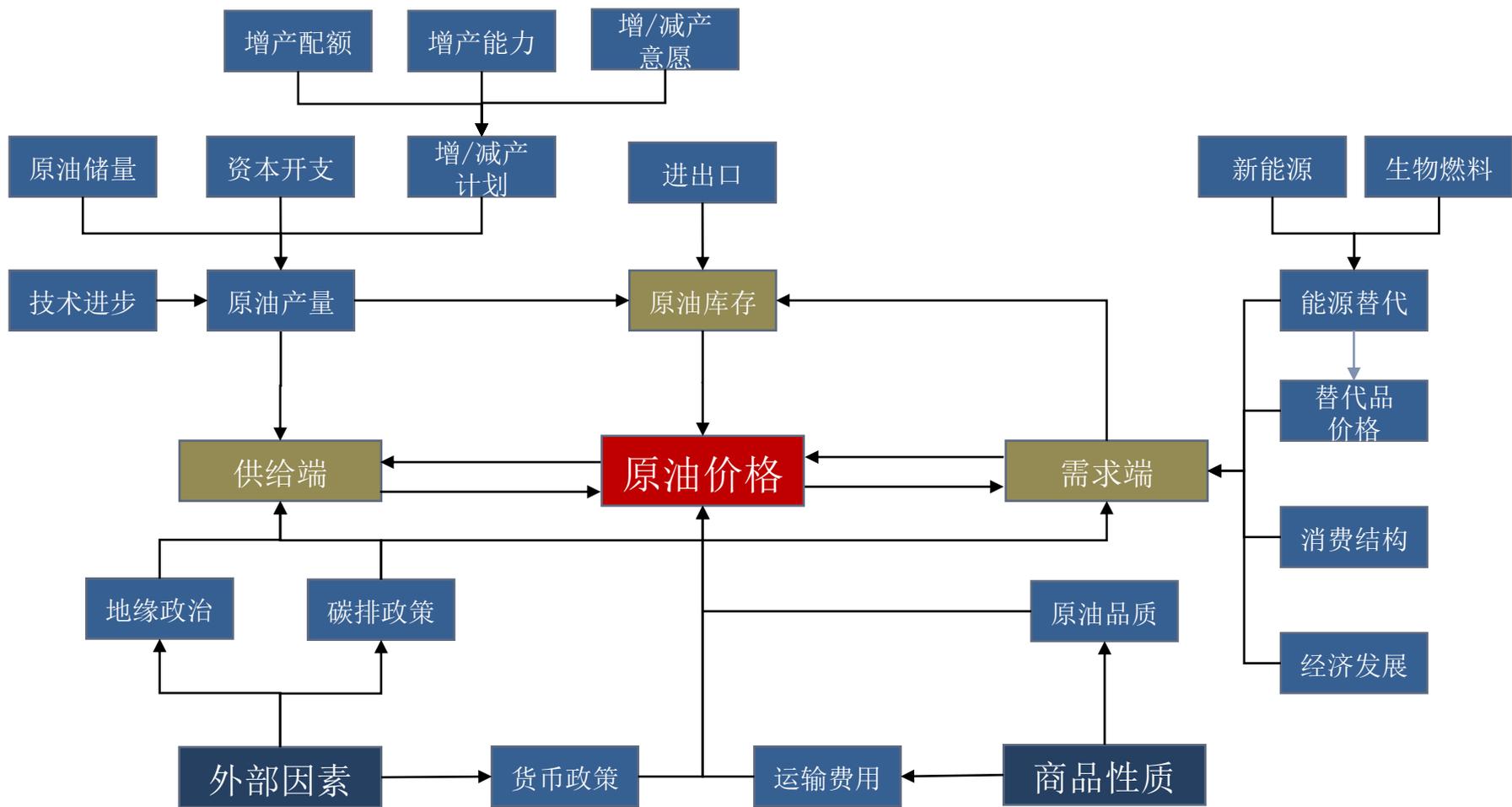
01 紧平衡趋势不改，看好油价高位运行

- 一、原油分析框架
- 二、回顾：宏观预期扰动，年初以来油价震荡承压
- 三、供给：美国增产乏力、OPEC减产托底，供给支撑强化
- 四、需求：短期增长延续，长期看达峰尚需时日
- 五、库存：供需缺口放大，下半年原油进入去库周期
- 六、油价展望：强现实对抗弱预期，看好油价高位运行

一、原油分析框架

1 原油分析框架

全球原油价格分析框架

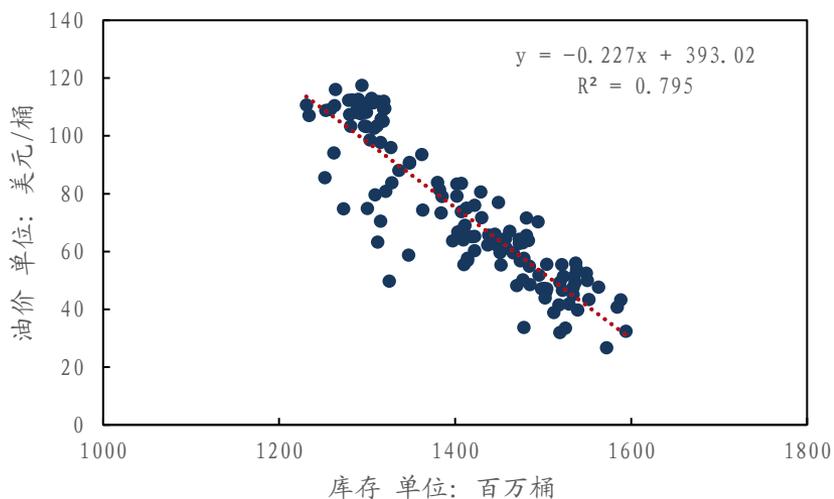


资料来源: Wind, 东吴证券研究所

1 原油分析框架

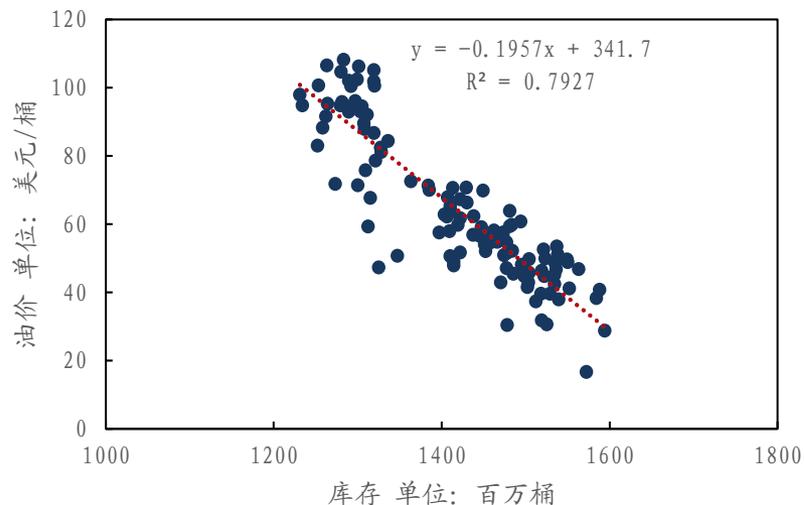
- 库存是油价的锚。油价和库存具备强相关性，根据我们测算，OECD原油库存与布伦特价格的相关系数高达-0.7~-0.8，油价变化与原油去库节奏基本一致。

OECD商业原油库存与布伦特油价相关性（百万桶，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

OECD商业原油库存与WTI油价相关性（百万桶，美元/桶）



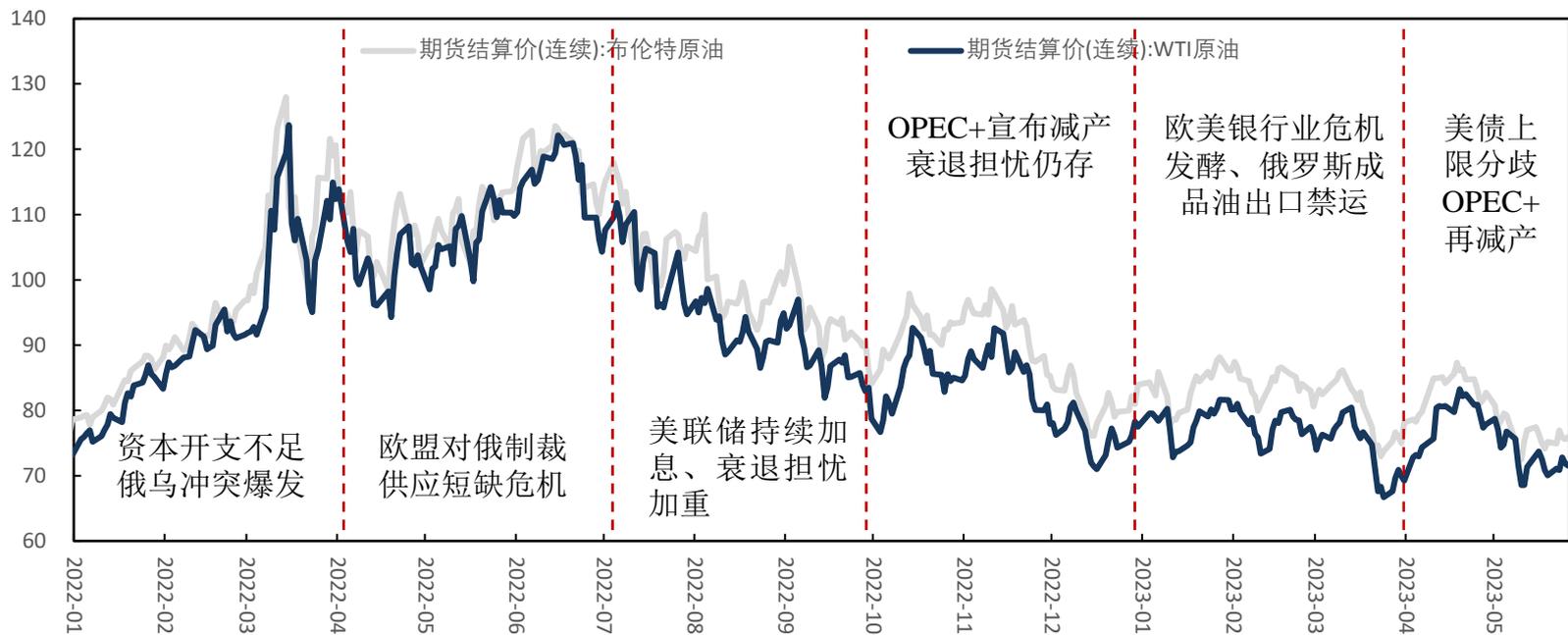
资料来源：Wind，东吴证券研究所

二、回顾：宏观预期扰动，年初以来油价震荡承压

2 宏观预期扰动，年初以来油价震荡承压

- **油价回顾：**年初以来，全球原油价格走势震荡承压，期间受欧美银行业危机、美债上限分歧等事件影响，市场一度交易衰退逻辑。但与此同时，OPEC+减产力度持续加码，美国原油增产不及预期，供给支撑与悲观预期博弈，油价两次探底、又两次回升。整体上看，上半年原油价格仍维持中高位运行，但震荡幅度有所加大。

2022年以来布伦特和WTI油价走势（美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

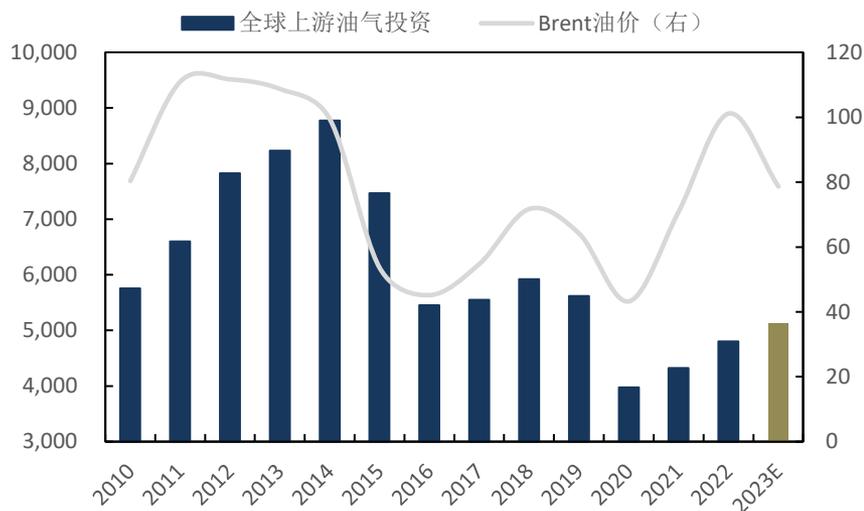
三、供给：美国增产乏力、OPEC减产托底，供给支撑强化

- 3.1 资本开支：高油价并未带来高开支，实际产量维持低增长
- 3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期
- 3.3 俄罗斯出口未有减量，但产能已进入下降期
- 3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈
- 3.5 其他非OECD国家维持增产，贡献主要增量来源

3.1 资本开支：高油价并未带来高开支，实际产量维持低增长

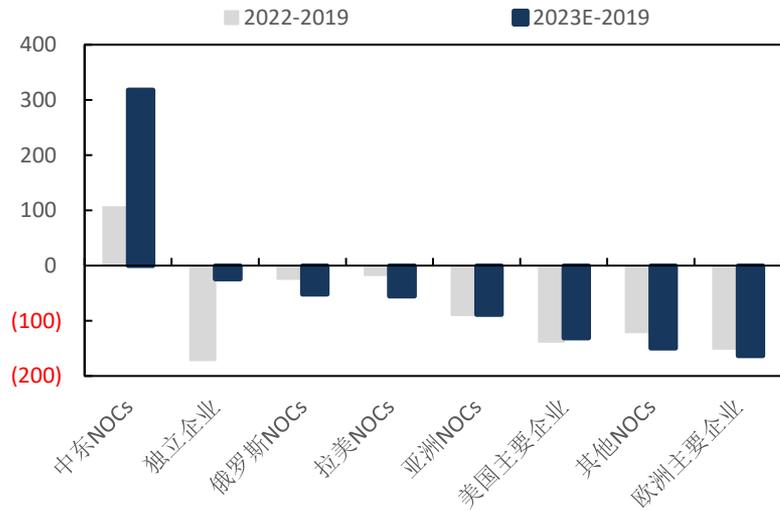
- 高油价并未带来高开支，2023年全球油气资本开支仍未回到疫情前水平。（1）2020年，新冠疫情冲击国际油价，全球上游资本支出较2019年收缩1490亿美元，同比减少31%。2021年以来，受全球经济复苏、OPEC+减产、俄乌冲突等事件催化，Brent油价一路上行，其中2021/2022年分别同比上涨64%/43%，但同期上游资本开支仅增长9%/11%。根据IEA预测，2023年全球上游资本开支增速将回落至7%，绝对值仍低于疫情前水平；（2）分区域来看，除中东地区外，其余地区的油气开支均未恢复至2019年水平，其中俄罗斯、欧洲等地区的油气投资额环比2022年还将出现下滑。

全球上游油气投资与油价关系（亿美元，美元/桶）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

全球上游油气投资较疫情前缺口¹（亿美元）



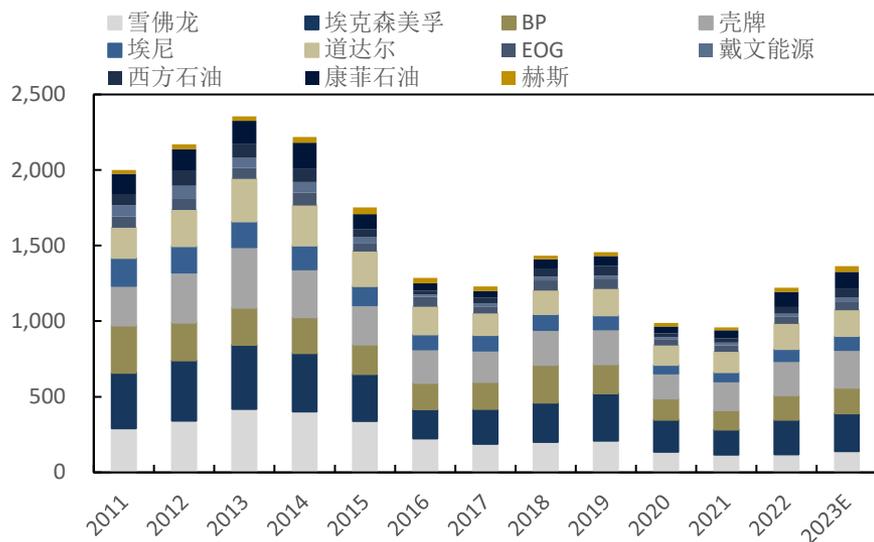
资料来源：IEA，东吴证券研究所

注1：以2023年为例，缺口值=2023年资本开支金额-2019年资本开支金额

3.1 资本开支：高油价并未带来高开支，实际产量维持低增长

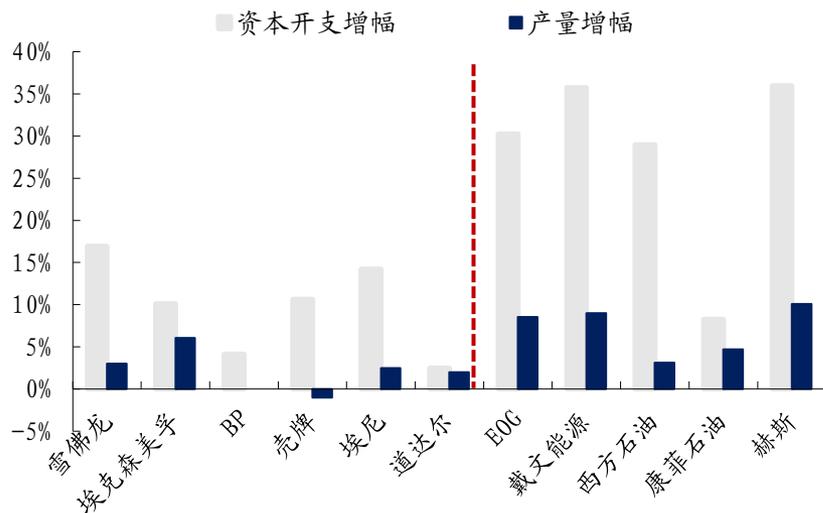
- 具体上看，2023年资本开支增长主要系成本推动，实际产量增速维持低位。
- 我们统计了6家国际能源公司和5家页岩油公司发布的资本开支计划与产量目标，发现产量增速指引远低于资本开支增速。具体上看，2023年欧美石油公司的平均资本开支增速约18%，但平均产量增速仅4.4%，产量增长与资本投入之间存在较大差距。

6家能源公司和5家页岩油公司的资本开支情况（亿美元）



资料来源：各公司业绩资料，东吴证券研究所

国际油气公司2023年资本开支增幅与产量增幅对比（%）

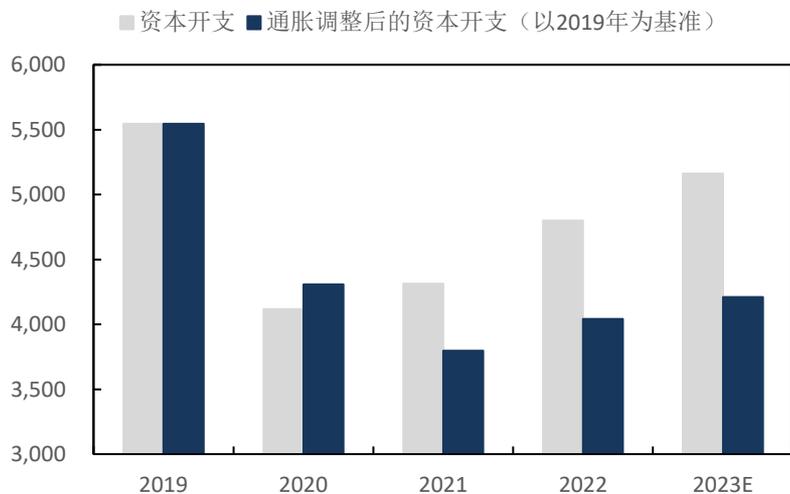


资料来源：各公司业绩资料，东吴证券研究所

3.1 资本开支：高油价并未带来高开支，实际产量维持低增长

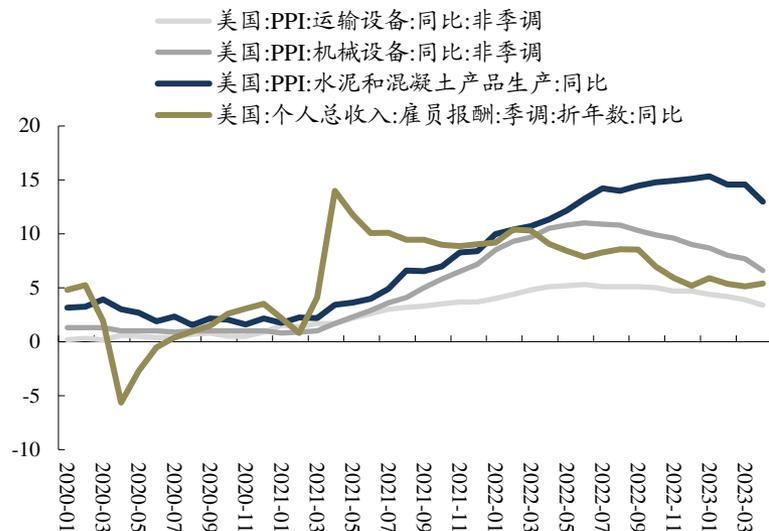
- 具体上看，2023年资本开支增长主要系成本推动，实际产量增速维持低位。
- 两者的分歧主要来自于成本端的变化，其中上游开采环节（包括用工、设备、原材料等）的高通胀冲抵了资本开支的增量，落实到实际产量上的增长已所剩无多。根据IEA测算，如果剔除通货膨胀因素，2023年全球上游的实际资本开支增速仅为4%，较2019年水平仍有24%的缺口。另外，新钻井的增加、以及弥补老井衰减也会占用企业的资本开支预算。

通胀调整后的全球油气投资情况（亿美元）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

上游开采环节相关成本的同比变化情况（%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

3.1 资本开支：高油价并未带来高开支，实际产量维持低增长

- 新旧能源转型背景下，国际石油巨头的战略重心已发生转移，我们认为资本开支不足将成为新常态。2027年左右原油需求或将达峰，以传统油田开发生产周期3-5年来计算，如果现在加大投资力度，投产后需求反而下降，传统原油项目的长期回报率存在较高的不确定性。面对这一问题，欧洲系公司（如壳牌）正加速向综合能源服务商转型，油气产量下降；美国系公司（如雪佛龙、康菲石油、西方石油）虽以传统能源为主业，但油气产量也仅维持平稳，大幅增产的意愿不强。

国际石油公司低碳战略计划

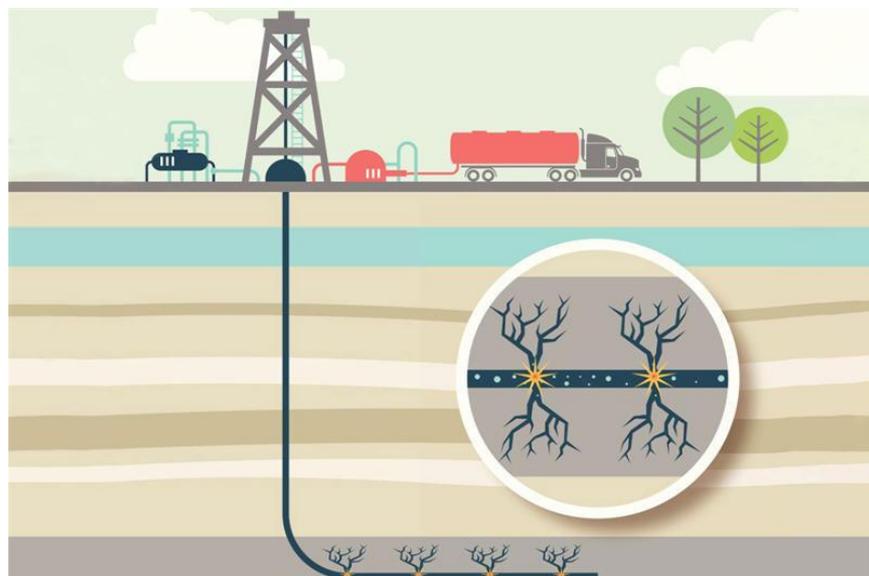
策略	公司	低碳减排实现计划
向综合能源服务商转型	BP (英国)	承诺实现2050净零排放目标。未来10年，BP的石油和天然气日产量将至少减少100万桶油当量，相当于在2019年的水平上减少了四成。到2025年公司两成以上的资本将用于包括低碳在内的转型业务。未来10年，BP在低碳能源领域的年投资额由约5亿美元增加到约50亿美元；可再生能源发电装机容量从2019年的2.5GW增长到约50GW；生物能源日产量从2.2万桶增加到至少10万桶；氢能业务在核心市场的份额增长到10%；电动汽车充电桩由7500个增至70000个以上。
	壳牌 (荷兰)	承诺实现2050净零排放目标。短期内，壳牌的战略将重新平衡其业务组合，每年在未来增长型业务投资50-60亿美元（其中市场营销业务约30亿美元；可再生能源和能源解决方案业务20-30亿美元），在转型支撑业务投资80-90亿美元（其中天然气一体化约40亿美元；化工和化工产品业务40-50亿美元），在传统上游业务投资约80亿美元。预计石油产量每年将逐步减少1-2%左右。到2030年代初成为极具规模的低碳企业。
	道达尔 (法国)	承诺实现2050净零排放目标。2020年，道达尔加快实施可再生能源发展战略，在可再生能源及电力领域投资20亿美元，可再生能源装机量增加了10GW。在2020年至2030年的十年间，公司发展方向将发生转变，能源生产增长将以液化天然气（LNG）和可再生能源及电力两大支柱为基础，石油产品的销售占比将从55%降至30%。
	ENI (意大利)	计划到2025年可再生能源装机达到5GW，2030年达到10GW。
	雷普索尔 (西班牙)	2050年实现净零排放，2025年低碳电力装机达到7.5GW。将在2021年至2025年间投资183亿欧元，其中55亿欧元（30%）将用于低碳业务。
以传统能源为核心	挪威国家石油公司 (挪威)	希望成为世界海上风电和碳捕集与封存技术领军企业，到2026年，可再生能源产能将增加10倍，2035年可再生装机目标12-16GW。
	雪佛龙 (美国)	在澳大利亚和加拿大的碳捕获与封存项目中投资了10亿美元。但仍以石油和天然气业务为核心。2021-2025年，公司油气产量将扩大，但资本开支不会显著增加，同时也承诺控制碳排放增长速度。
	埃克森美孚 (美国)	承诺未来五年减少其业务的温室气体排放，并且到2030年将不再常规燃烧甲烷。将发展CCUS，藻类生物燃料，新型碳氢化合物材料等技术手段实现减排。但其能源转型方法将建立在现有的碳氢化合物和石化产品业务基础上。
	康菲石油 (美国)	以石油和天然气业务为主。目标到2050年实现净零排放，具体通过设定净零治理框架、减少运营排放，碳补偿机制、对碳抵消项目和基金进行多元化投资；优先发展碳捕集和封存（CCS）、氢能减少温室气体排放等方式实现。
	西方石油 (美国)	以石油和天然气业务为主。2024年将油气和化工业务运营中的温室气体排放减少3.68公吨/年二氧化碳，2032年实现25公吨/年二氧化碳捕集储存或使用，2035-2040年实现公司运营和能源使用的净零排放，2050年实现总的净零排放。

资料来源：各公司官网，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

- 美国是全球最大的产油国，也是原油供应增长的重要来源，其原油生产以页岩油为主，截至2022年底，美国页岩油产量占总原油产量的比例约75%。
- 页岩油田：页岩油又称为致密油，是从页岩中开采出来的石油，主要是泥页岩孔隙和裂缝中的石油，也包括泥页岩层系中的致密碳酸岩或碎屑岩邻层和夹层中的石油。
- 传统油田：常规原油是由大量的在地层中生成的油气资源经过远距离、长时期的运移过程，最终聚集形成的油气藏。

页岩油开采示意图



资料来源：好汉科普网，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

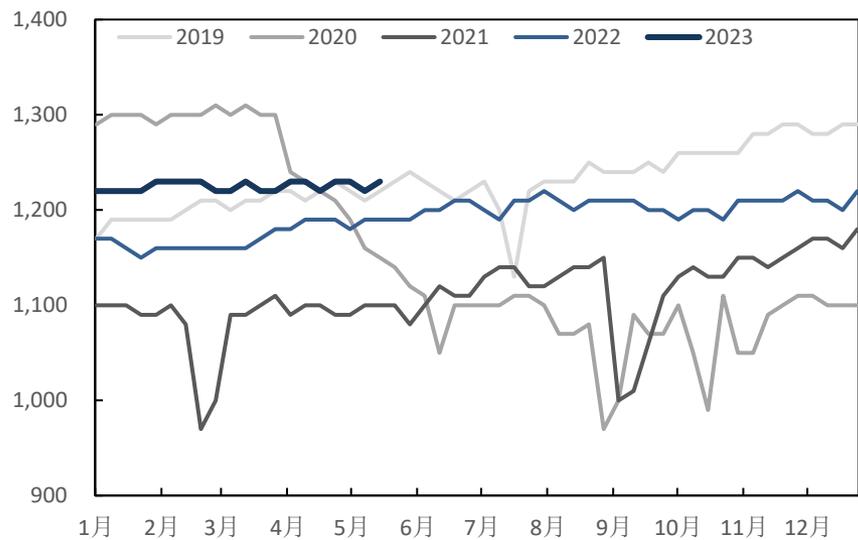
- 美国原油增产进入瓶颈，产量已连续三个月持平。（1）疫情之前美国原油产量已达到1300万桶/天，超过沙特和俄罗斯成为第一大原油生产国；（2）疫后美国原油产量恢复缓慢，即便在油价高企的2022年，产量也仅增长80万桶/天。进入2023年后，美国原油增产的速度进一步放缓，截至2023年5月26日，美国原油产量为1220万桶/天，与2022年底持平。

美国原油产量（万桶/日）



资料来源：EIA，东吴证券研究所

美国原油产量（万桶/日）



资料来源：EIA，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

- 从高频数据上看，活跃钻机数与压裂车队数均已出现下滑，反应出增产动能不足。（1）截至2023年5月26日，美国原油活跃钻机数为570台，北美活跃压裂车队数为260部，均已连续四周出现下滑，近期峰值是2022年11月底的627台/300部；（2）活跃钻机数对应钻井行为，压裂车队数对应完井行为，两者双双下滑意味着后续的页岩油产出将增长乏力。此外，从2021年以来，美国原油钻机数持续低于与油价的历史相关性，这也从侧面反映出页岩油企业对于增产态度的谨慎。

美国原油钻机数和油价走势（台，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

美国压裂车队数和油价走势（部，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

- 美国页岩油主要产区的日均单井产量持续下滑。2020年疫情期间，为压降成本，页岩油公司加大对优质地区油井的开发，导致单井产量大幅提升。2021年以来，随着优质油井的消耗，美国页岩油主要产区的日均单井产量从高峰1400桶/天持续下降至不到1000桶/天，新增油井日产能力下降。

美国七大页岩油产区钻机总数和日均单机产量（台，桶/天）



资料来源：EIA，东吴证券研究所

美国Permian地区钻机数和单机产量（台，桶/天）

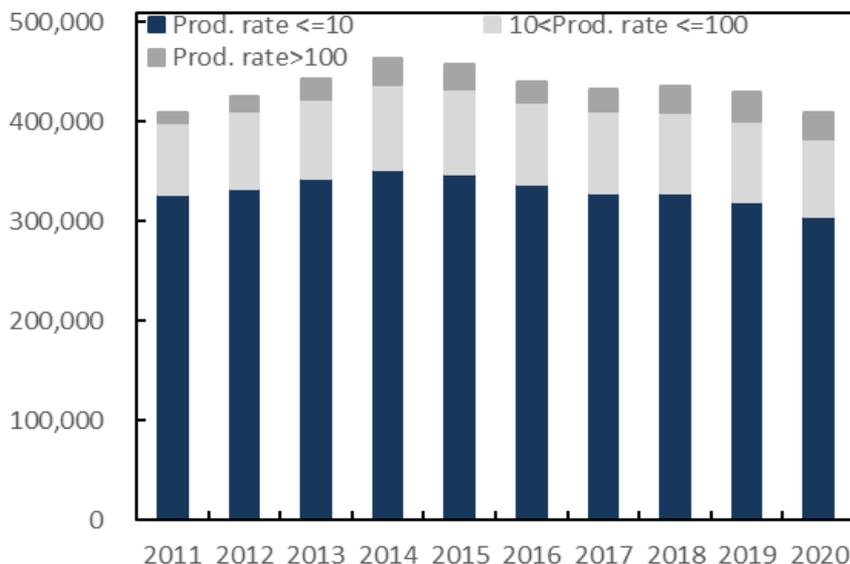


资料来源：EIA，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

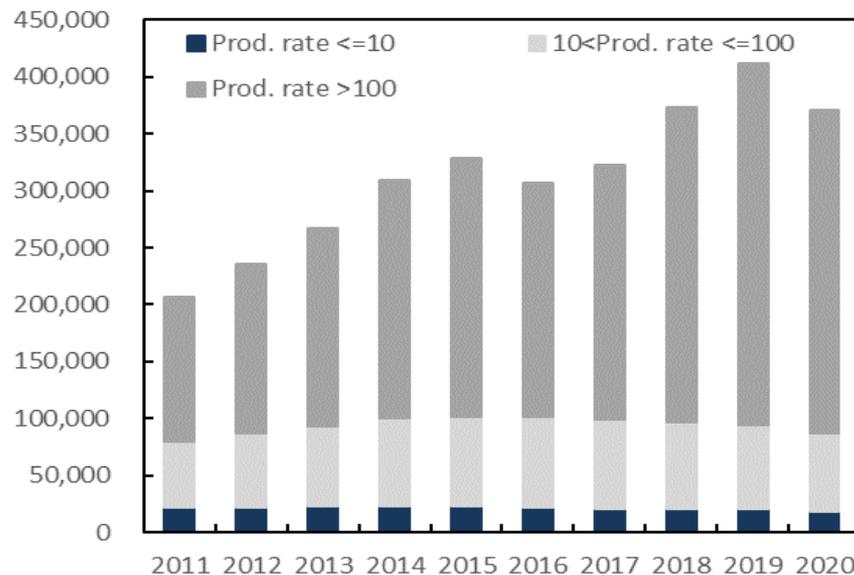
- 过去两年间，美国优质库存井损耗严重。2020年，美国单井产量达到100桶/天的油井只占总油井数量的7%，这些油井却生产着全美70%以上的页岩油。油井产量小于10桶/天占比高达80%，生产遵循2-8定律。根据这一规律，美国很多库存井的单井日产量较低，疫情期间页岩油公司为降低成本开发了大量单井日产高的优质库存井，相比总库存井情况，优质库存井下降幅度将更大。

美国七大页岩油产区钻机总数和日均单机产量（台，桶/天）



资料来源：EIA，东吴证券研究所
注：Prod. rate 表示单井日产量（桶/日）

美国Permian地区钻机数和单机产量（台，桶/天）



资料来源：EIA，东吴证券研究所
注：Prod. rate 表示单井日产量（桶/日）

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

- 而现在库存井数量再创新低，油气公司如果再不加快新井开发，完井量将无法得到保障。原油产量与完井量高度相关，随着优质库存井的消耗殆尽，过去“依赖优质库存井完井来提升原油产量”的模式难以维系，未来油气公司必须用更高的成本加快开发新井，才能弥补过去优质油井的消耗，确保完井量的提升，从而实现产量接力。

美国原油产量与完井数走势（万桶/天，口）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

美国原油新钻井与库存井走势（口，口）

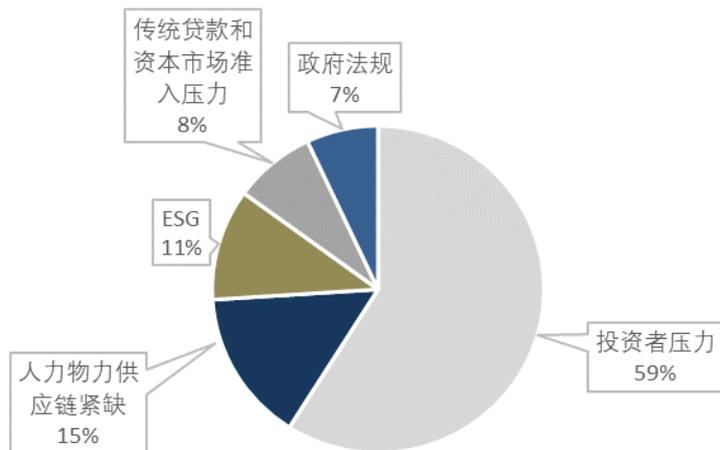


资料来源: Wind, 东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

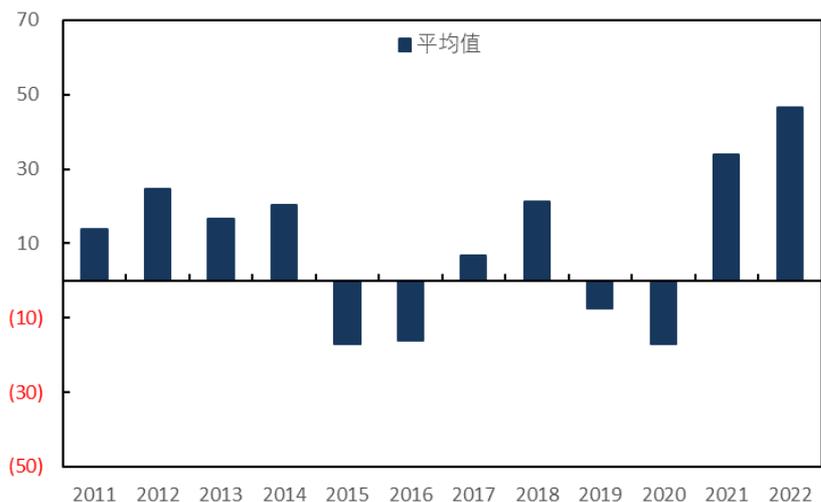
- 新钻井意味着高投入，然而在投资者严格的资本约束下，页岩油企业更倾向于分红和偿债、而非扩大投资。（1）根据达拉斯联储2023年3月的问卷调查，调研地区的油气活动水平增长陷入停滞，劳动力供应短缺、优质油井枯竭、融资方式受限等因素成为阻碍美国页岩油企业增产的主要问题，部分生产商表示今年产量就将出现下滑；（2）另一方面，由于投资者的约束，页岩油企业选择更多地将现金流用于分红和偿债，2021年美国7家大型页岩油公司平均股利支付率达到34%。2022年页岩油公司平均股利支付率为47%，其中，戴文能源和EOG达到60%以上，先锋能源达到80%以上。

高油价下抑制美国页岩油公司产量增长的原因



资料来源：Dallasfed，东吴证券研究所

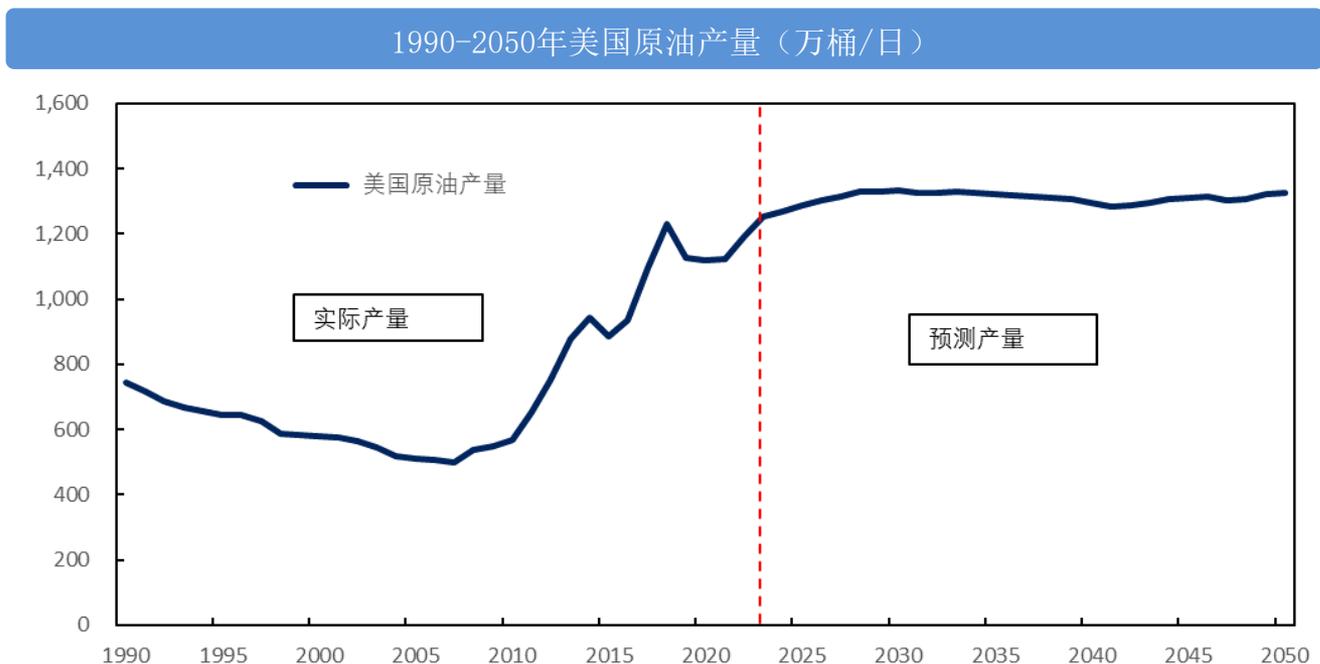
美国主要页岩油公司股利支付率（%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所；注：样本页岩油公司包括戴文能源、先锋能源、赫斯、西方石油、康菲石油、EOG

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

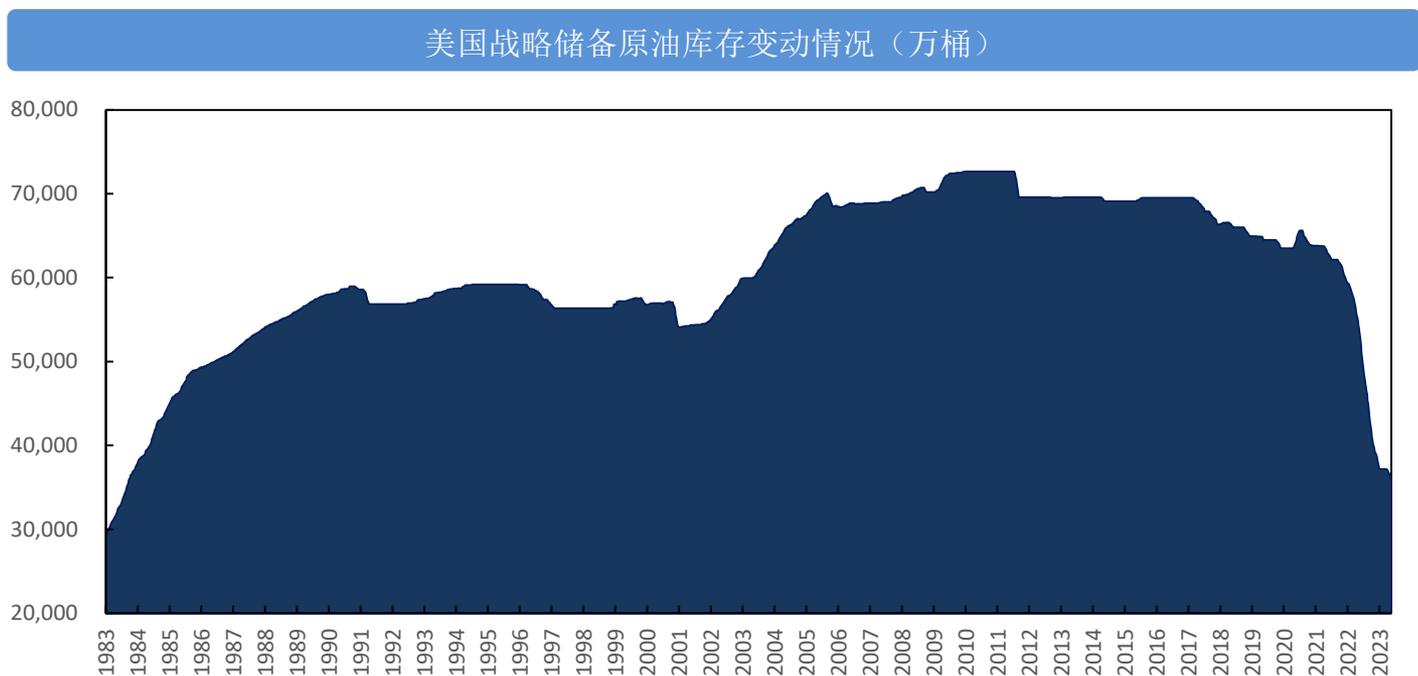
- 短期来看美国增产缺乏内生动力，根据EIA预测，未来一年内美国原油产量将止步不前。根据5月报数据，EIA预计23年5月到24年6月期间，美国原油增产将进入瓶颈期，预计产量将围绕1250万桶/天徘徊。
- 长期来看，根据EIA在2023年3月发布的年度能源展望预测，美国将在2028年达到近1331万桶/日的产量瓶颈，此后出现衰减，主要是存在投资规模、技术瓶颈、操作成本上升、资源区块质量、管输基础设施等问题。因此，长期来看美国页岩油增产能力也极为有限、且存在瓶颈。



资料来源：EIA，东吴证券研究所

3.2 美国原油增产乏力，SPR或将进入补库周期

- 另一方面，美国战略石油储备释放进入尾声，对供给形成利好，后续或将转向补库。2023年3月9日，美国能源部宣布将在二季度出售2600万桶的战略库存（SPR），本次释储将是2026年前的最后一次。从2020年的7月份开始，美国的SPR库存一直处于下降状态，截至2023年5月19日，美国SPR库存降至3.58亿桶，较峰值水平下降近50%，创下自1983年以来的新低。根据此前美国能源部长的表态，在本轮SPR释放结束后，美国将在适当价格寻求补充石油战储，这意味原油供应将迎来边际减量。

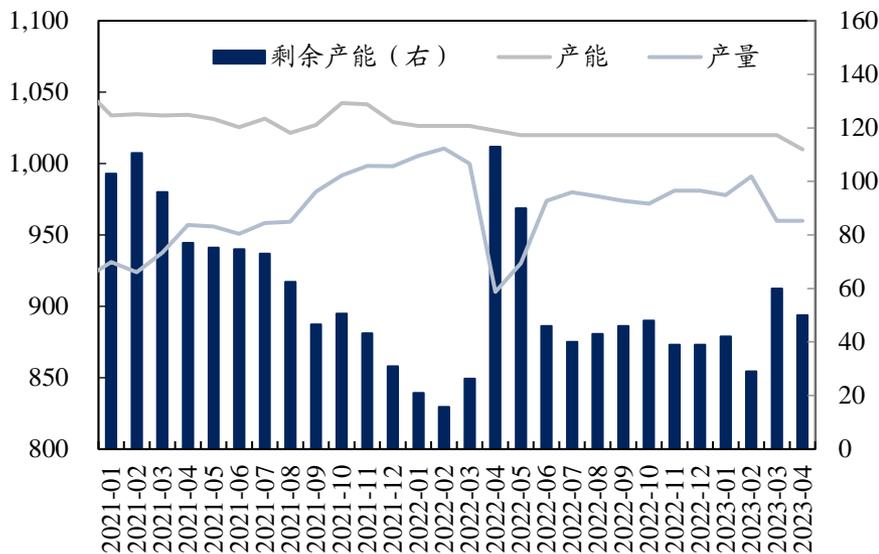


资料来源：Wind，东吴证券研究所

3.3 俄罗斯出口未有减量，但产能已进入下降期

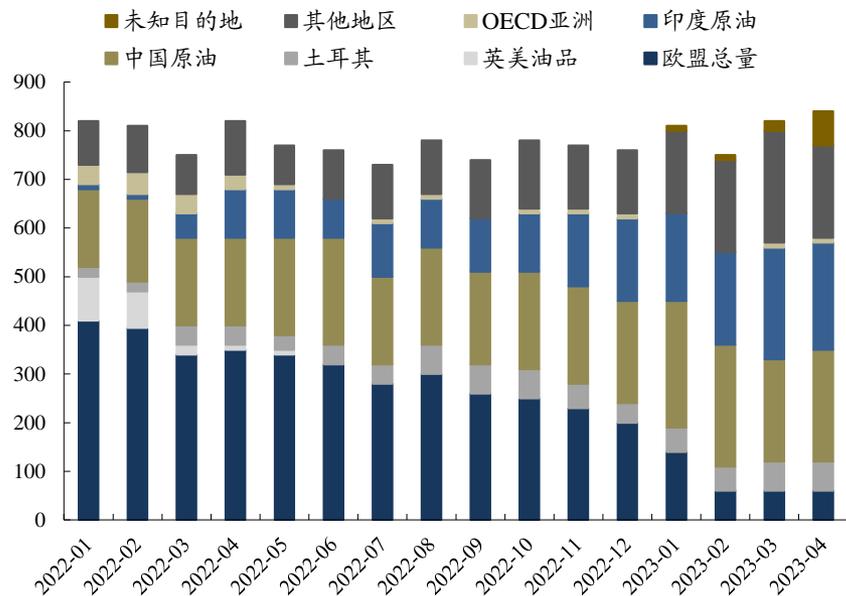
- 西方对俄制裁效果有限，当前俄罗斯原油产量及出口量未有明显下降。（1）产量方面，从2022年5月以来，随着俄罗斯原油出口贸易向印度和中国转移，俄罗斯原油产量逐步回升，截至2023年4月，原油产量已恢复至960万桶/天，比俄乌冲突前（指2022年1-2月，下同）下降47万桶/日，下降幅度有限；（2）出口方面，虽受成品油禁运和限价措施影响，但俄罗斯石油出口逆势增长，其中2023年4月俄罗斯石油出口总量为830万桶/天，环比增长10万桶/天，较冲突前水平增长20万桶/天。

俄罗斯原油产量与产能（万桶/天，万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

俄罗斯石油对各地区出口情况（万桶/天）

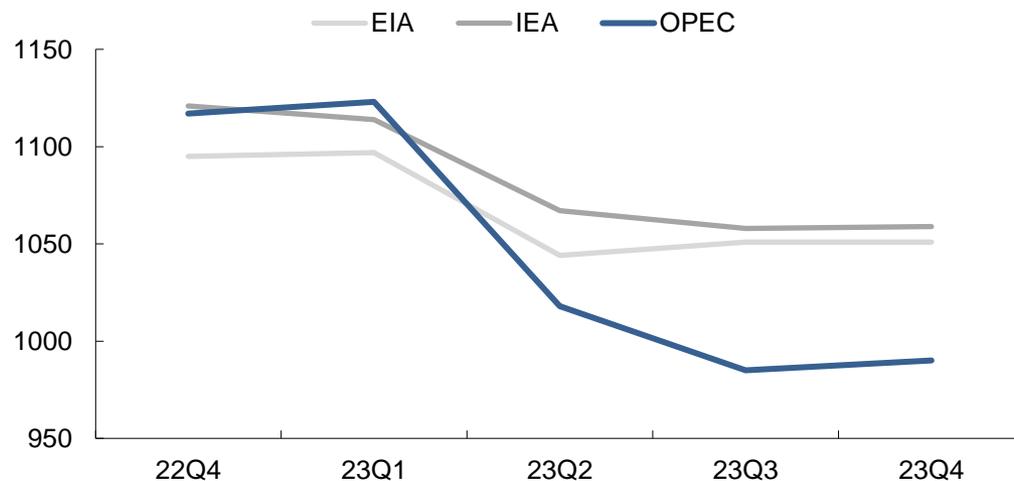


资料来源：IEA，东吴证券研究所

3.3 俄罗斯出口未有减量，但产能已进入下降期

- 短期来看，俄罗斯宣布将日均减产50万桶并维持到2024年底，后续实际执行情况有待观测。2023年3月，俄罗斯宣布计划减产50万桶/天（约占总产能5%），以作为对西方制裁的回应。4月份，俄罗斯承诺将减产计划维持到2023年底，而根据6月4号的OPEC+会议，该计划被进一步延长至2024年底。不过根据IEA最新的月报显示，截至4月末，俄罗斯并未完全履行其宣布的减产计划，其石油出口量创下了俄乌冲突以来的新高。目前市场对于俄罗斯供应的减量并无期待（Price in），后续出口数据若出现实质性下滑，或将对原油市场形成利好。

三大机构对俄罗斯石油产量预测（万桶/天）

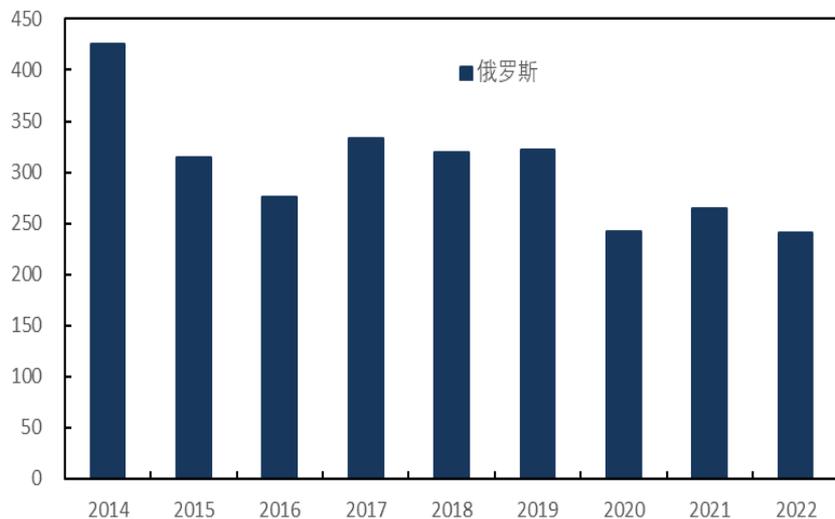


资料来源：IEA/EIA/OPEC（2023年5月报），东吴证券研究所

3.3 俄罗斯出口未有减量，但产能已进入下降期

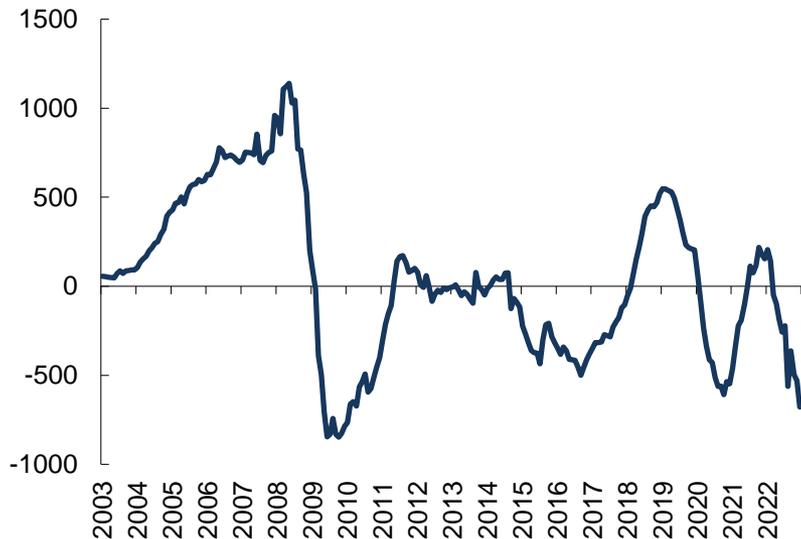
- 中长期来看，资本开支下滑是俄罗斯大的问题，随着外资撤离和技术获取受限，俄罗斯产能已进入下降期。根据国际能源信息署IEA，俄罗斯原油产能已从2021年10月的1042万桶/天下降至2023年的1020万桶/天，俄罗斯原油产能衰减的问题已经开始显现。往后看，由于新项目削减（外资撤离+财政赤字扩大）、外国技术获取受限、以及现有运营资产的衰减，BP预测俄罗斯的石油产量或从2019年的1200万桶/天降至2035年的700~900万桶/天。

俄罗斯原油上游资本开支（亿美元）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

俄罗斯财政盈余情况（亿美元）

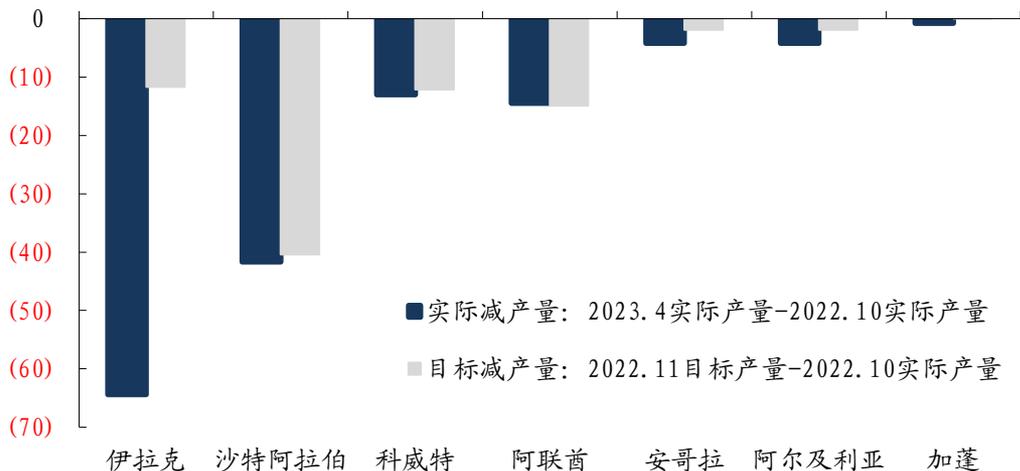


资料来源：Bloomberg，东吴证券研究所

3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈

- 2022年11月，OPEC+实行首轮大规模减产计划，实际执行情况良好。（1）OPEC+稳定油价的决心异常坚定。OPEC+在2022年9月会议的10万桶/天试探性减产没有取得明显成效后，选择继续在2022年10月会议进行200万桶/天的大规模减产，并持续到2023年底。这次减产前，沙特甚至拒绝了美国“推迟减产”的要求。（2）按2022年10月产量测算，本轮实际减产目标为90万桶/天，目前已超额执行。截至2023年4月，伊拉克、沙特、阿联酋、科威特、安哥拉、阿尔及利亚等国均已实现减产，其中减产量分别为64.4、41.7、14.5、13.0、4.2、4.2万桶/天。（注：土耳其于3月底关闭了从伊拉克北部通往杰伊汉港的输油管道，导致伊拉克四月原油产量大减）

2023.4 OPEC减产负担国减产目标和实际执行情况对比（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈

- 5月起OPEC+将开启第二轮减产计划，预计实际减产量将超过140万桶/天。今年4月，沙特、阿联酋等多个产油国宣布，自5月起将自愿削减石油产量超过160万桶/天，直至2023年底，其中沙特/俄罗斯/伊拉克/阿联酋/科威特/哈萨克斯坦/阿尔及利亚/阿曼分别自愿减产50/50/21.1/14.4/12.8/7.8/4.8/4万桶/天。而根据6月4日最新的OPEC+会议，该减产计划将被延长至2024年底，同时沙特还将在7月份额外再减产100万桶/天。

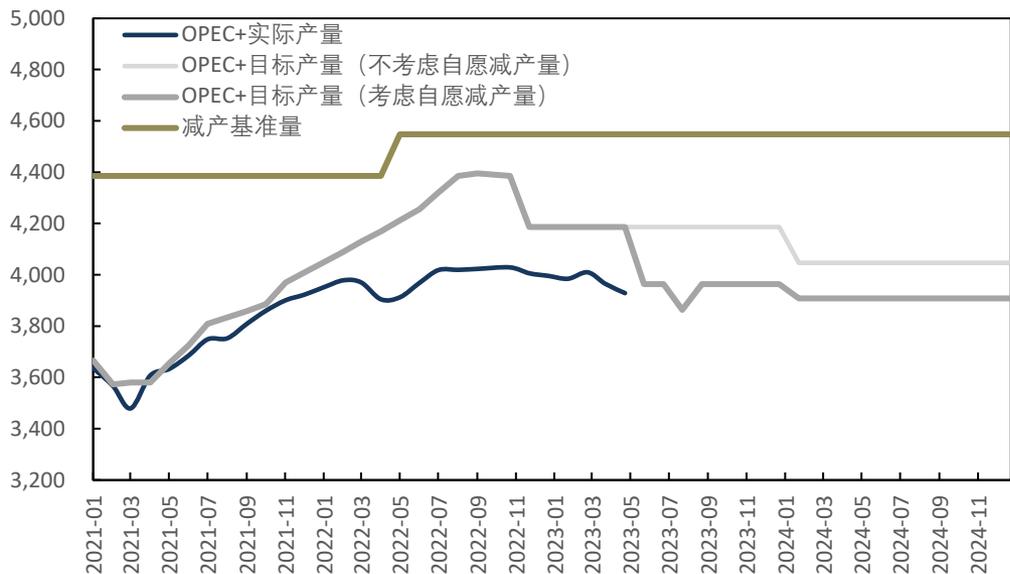
2023年5月OPEC+宣称减产规模（万桶/天）

OPEC+成员国	减产规模
沙特	50 ¹
伊拉克	21
阿联酋	14
科威特	13
加蓬	1
俄罗斯	50
哈萨克斯坦	8
阿尔及利亚	5
阿曼	4
合计	166

资料来源：IEA，东吴证券研究所

注1：2023年7月份沙特还将额外再减产100万桶/天

OPEC+减产基准量、目标产量及实际产量（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈

- 5月起OPEC+将开启第二轮减产计划，预计实际减产量将超过140万桶/天。从实际产量与目标产量的对来看，OPEC10国中沙特、阿联酋、科威特存在较大的减产潜力，而非OPEC中哈萨克斯、阿曼是减产主力军。根据我们测算，如果本轮减产全部执行到位，将带来超过140万桶/天的供应减量，而从以往的增减产情况来看，上述国家产能调整灵活且减产执行率较高，后续的实际减产量值得期待。

OPEC实际减产量测算（万桶/天）

OPEC10	4月产量	5月目标产量	差额 ¹
阿尔及利亚	100	95.9	-4.1
安哥拉	106	145.5	39.5
刚果	28	31.9	3.9
赤道几内亚	5	12.1	7.1
加蓬	20	17.7	-3.3
伊拉克	410	422	12
科威特	268	254.8	-13.2
尼日利亚	102	174.2	72.2
沙特 ²	1048	997.8	-50.2
阿联酋	332	287.5	-44.5
合计			-114.3

资料来源：IEA，东吴证券研究所

注1：差额=5月目标产量-4月实际产量

注2：2023年7月份沙特还将额外再减产100万桶/天

Non-OPEC实际减产量测算（万桶/天）

Non-OPEC	4月产量	5月目标产量	差额 ¹
阿塞拜疆	51	68.4	17.4
巴林	19	19.6	0.6
文莱	7	9.7	2.7
哈萨克斯坦	163	155	-8
马来西亚	57	56.7	-0.3
墨西哥	165	175.3	10.3
阿曼	84	80.1	-3.9
俄罗斯 ²	960	941	-19
苏丹	6	7.2	1.2
南苏丹	12	12.4	0.4
合计			-31.2

资料来源：IEA，东吴证券研究所

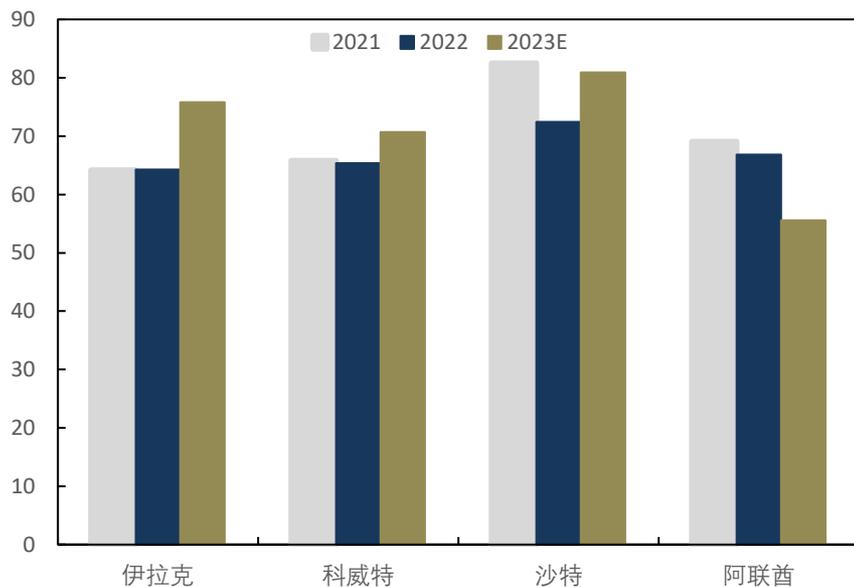
注1：差额=5月目标产量-4月实际产量

注2：俄罗斯5月目标产量=2月实际产量-50万桶/天

3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈

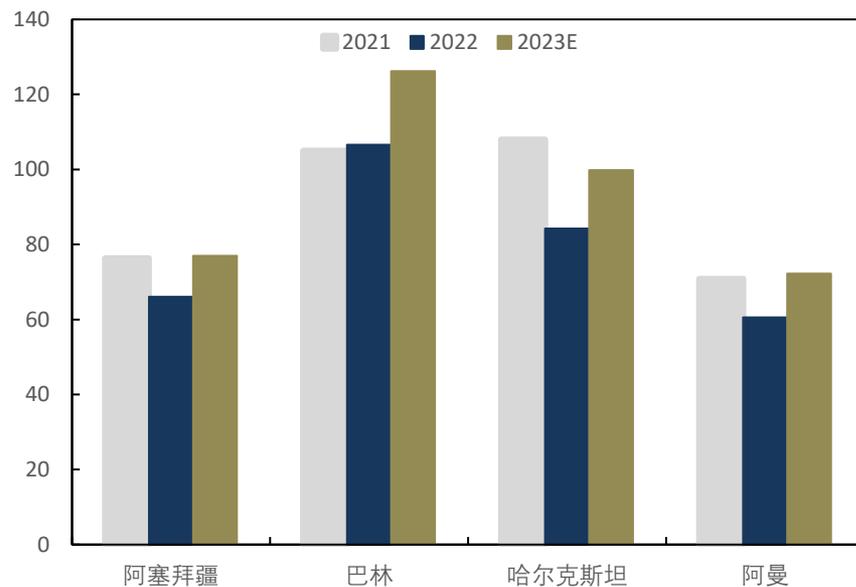
- 为何频频减产？OPEC+主要产油国财政平衡油价达70-80美元/桶，高油价诉求强烈。我们认为，国际油价底部应在70-80美金/桶左右，一旦油价超跌，沙特或将会进一步采取措施维持油价稳定，OPEC+控制产量行为给油价奠定较为坚实的底部支撑。

伊拉克、科威特、沙特和阿联酋财政平衡油价（美元/桶）



资料来源：IMF，东吴证券研究所

阿塞拜疆、巴林、哈萨克斯坦和阿曼财政平衡油价（美元/桶）

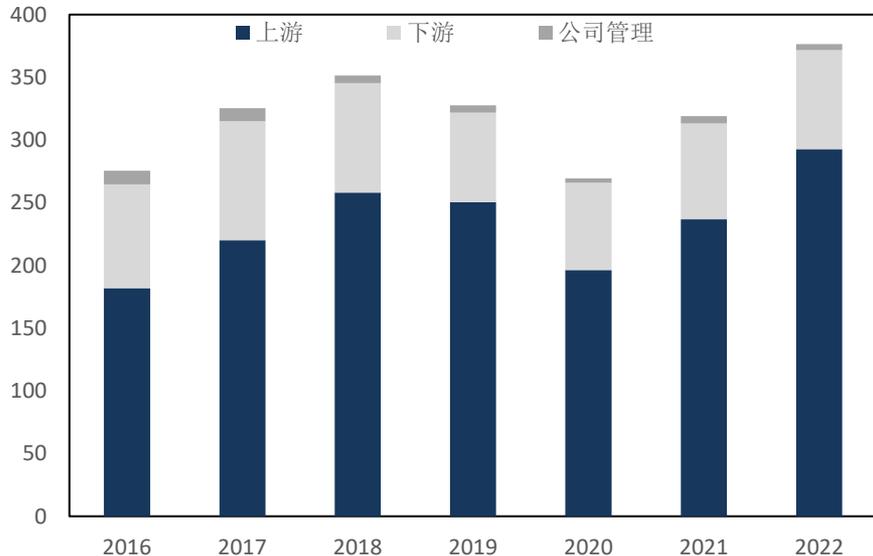


资料来源：IMF，东吴证券研究所

3.4 OPEC+减产力度加大，托底油价意愿强烈

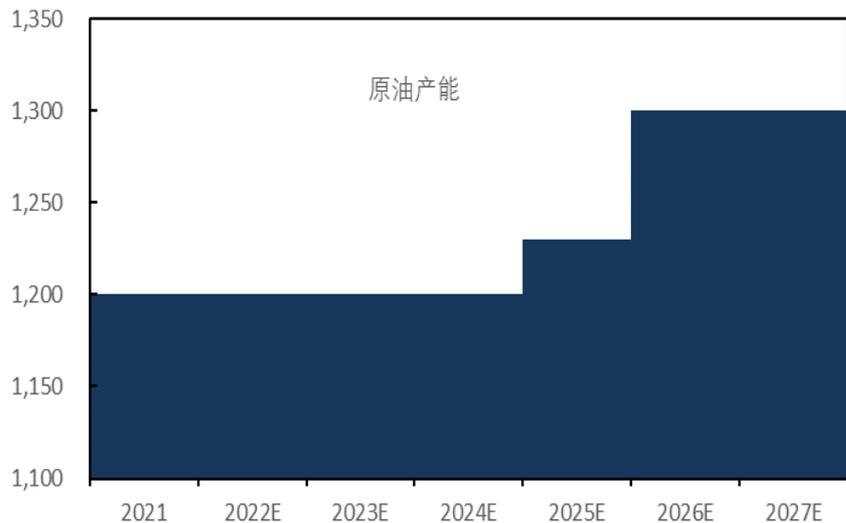
- 中长期看，OPEC+油田投资周期较长，供给弹性下降。
- 沙特阿美未来5年计划把原油产能从1200万桶/日增加至1300万桶/日，平均每年增加20万桶/日。
- 阿联酋计划到2027年将原油产能从410万桶/天增加至500万桶/天，平均每年新增18万桶/日。
- 伊拉克计划到2028年将原油产能从470万桶/天增加至500-550万桶/天，平均每年新增约9万桶/天。
- 油田实际开发生产周期在3-5年，产能或集中在2026-2027年释放，2023-2025年增量有限，原油供给弹性出现下降。

沙特阿美历年资本开支结构（亿美元）



资料来源：沙特阿美业绩展示材料，东吴证券研究所

沙特阿美原油产能计划（万桶/天）

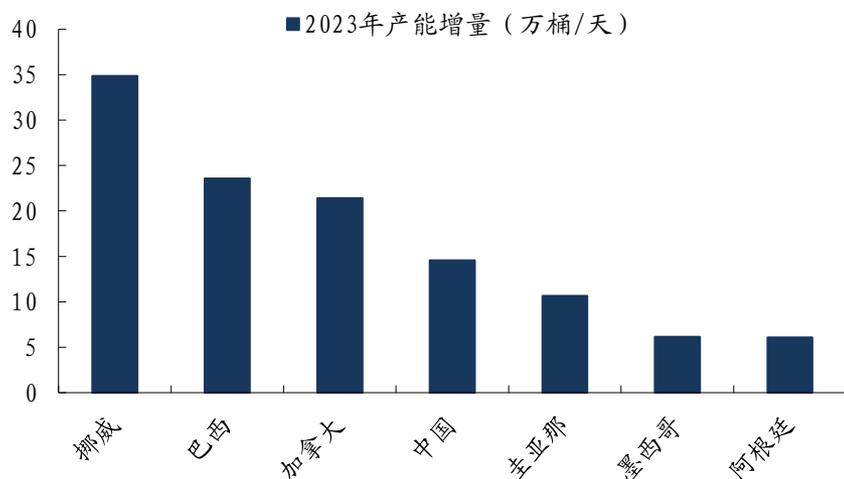


资料来源：沙特阿美业绩展示材料，东吴证券研究所

3.5 其他非OECD国家维持增产，贡献主要增量来源

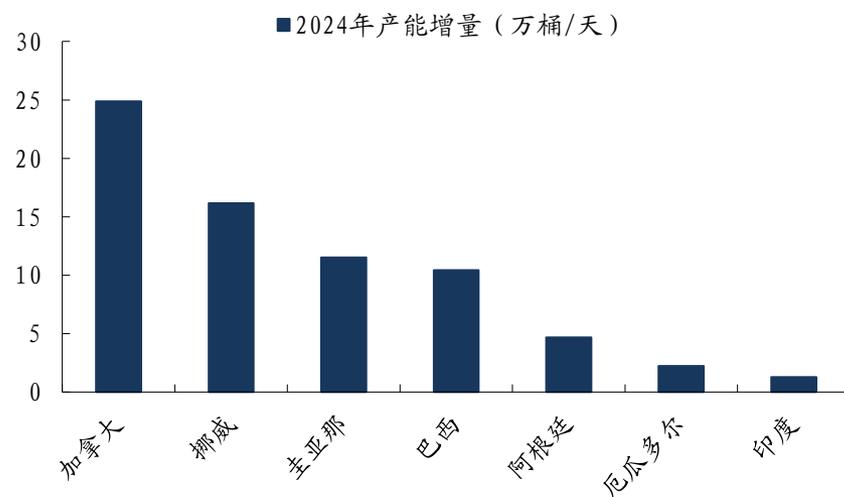
- 根据EIA预测，2023年非OECD国家产量增长将超过100万桶/天，其中挪威、巴西、加拿大的增产规模超过20万桶/天，中国、圭亚那的增产规模超过10万桶/天。2024年非OECD国家产量增量将放缓至70万桶/天左右，其中加拿大、挪威、圭亚那、巴西将继续增产。

2023年非OECD国家主要增产情况（万桶/天）



资料来源：EIA（2023年5月报），东吴证券研究所

2024年非OECD国家主要增产情况（万桶/天）



资料来源：EIA（2023年5月报），东吴证券研究所

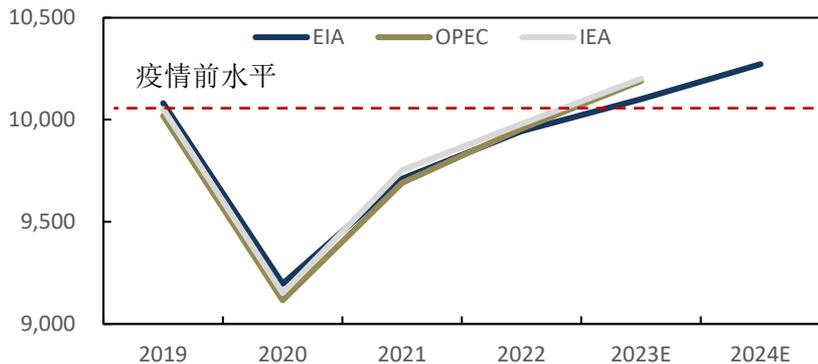
四、需求：短期增长延续，长期看达峰尚需时日

- 4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续
- 4.2 中长期：原油需求达峰尚需时日

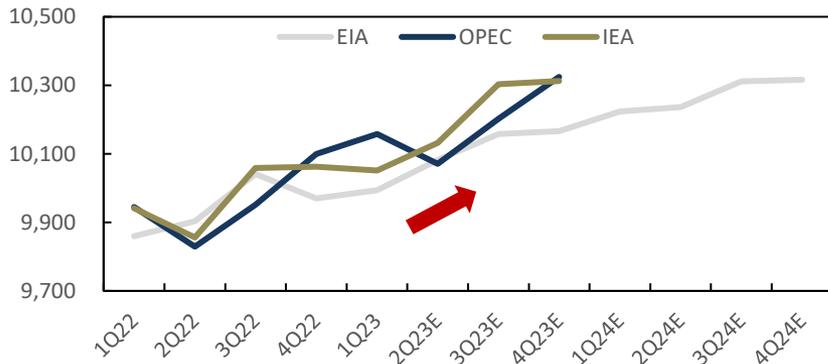
4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

- **全球原油需求展望：**IEA/EIA/OPEC预测2023-2024年全球原油需求将延续增长。根据2023年5月报数据，IEA/EIA/OPEC预测2023年全球原油需求将分别增长221/157/233万桶/天（对应总需求量分别为10201/10100/10190万桶/天），超过2019年疫情前水平。此外，随着全球经济的渐进式复苏，EIA预测2024年全球原油需求将继续增长172万桶/天，增长幅度甚至超过2023年水平。

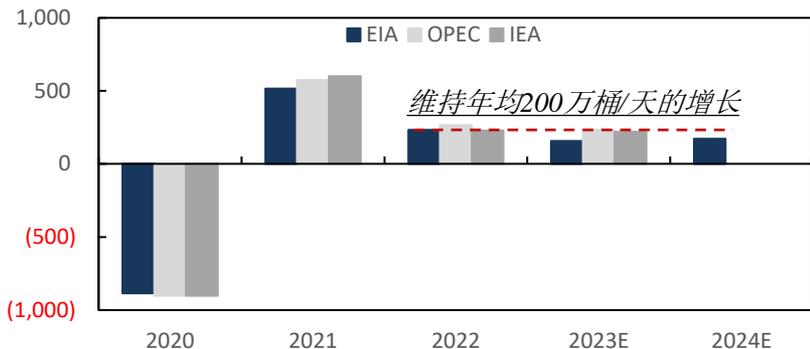
全球原油需求预测-年度数据（2019-2024，万桶/天）



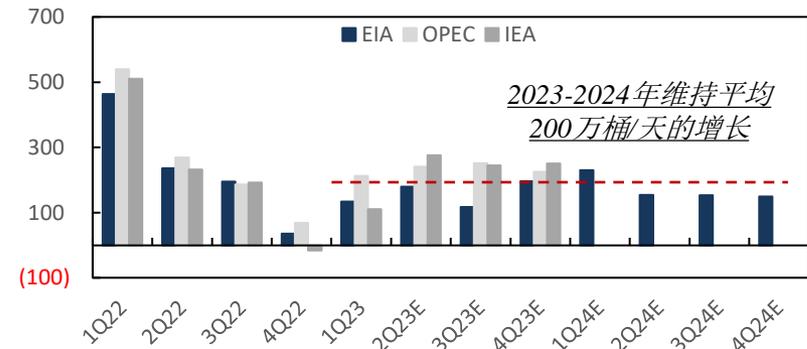
全球原油需求预测-季度数据（2022-2024，万桶/天）



需求增减情况-年度数据（2019-2024，万桶/天）



需求增减情况-季度同比数据（2022-2024，万桶/天）

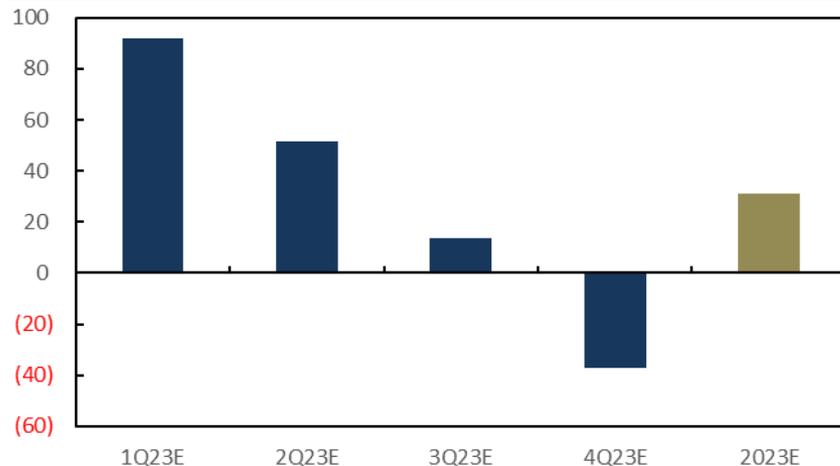


资料来源：EIA/IEA/OPEC，东吴证券研究所；注：2023-2024年预测数据均采用IEA、EIA和OPEC 2023.5月报公布数据

4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

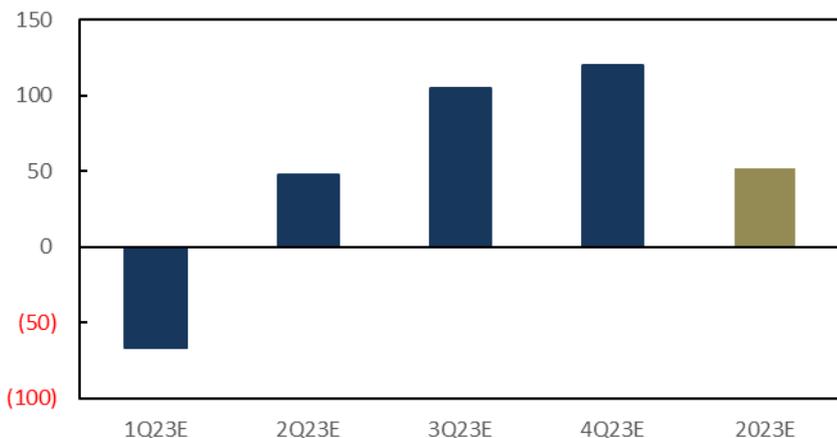
- 从预测值的变化趋势来看，年初至今，三大机构整体上上调了对于2023年全球原油需求的预期。虽然美联储加息和欧美银行业危机引发了市场对于经济衰退的担忧，但三大机构认为，中国、印度和中东创纪录的需求足以抵消OECD需求疲软的影响。具体上看，年初以来，IEA/EIA/OPEC对2023年全球原油需求预测值分别累计上调了31/52/12万桶/天，反映出三大机构对于需求增长的信心。

2023.01-2023.05 IEA累计需求调整幅度（万桶/天）



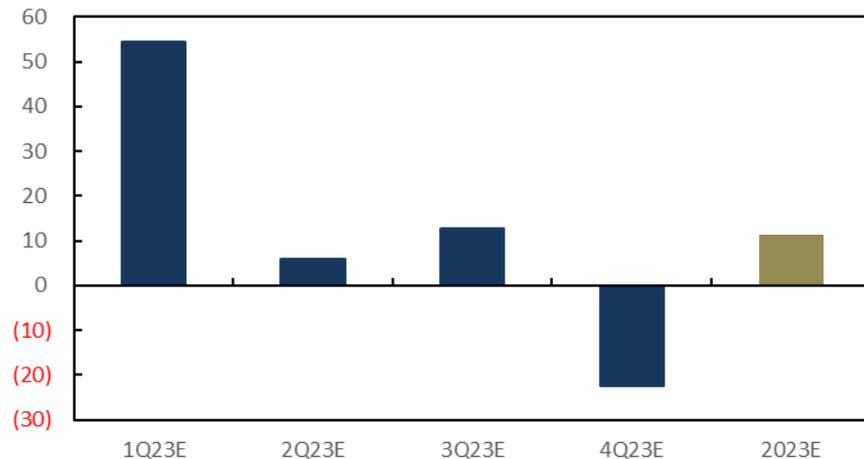
资料来源：IEA，东吴证券研究所

2023.01-2023.05 EIA累计需求调整幅度（万桶/天）



资料来源：EIA，东吴证券研究所

2023.01-2023.05 OPEC累计需求调整幅度（万桶/天）

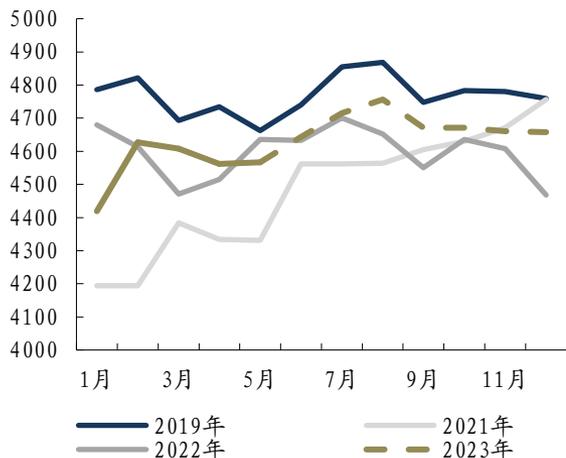


资料来源：OPEC，东吴证券研究所

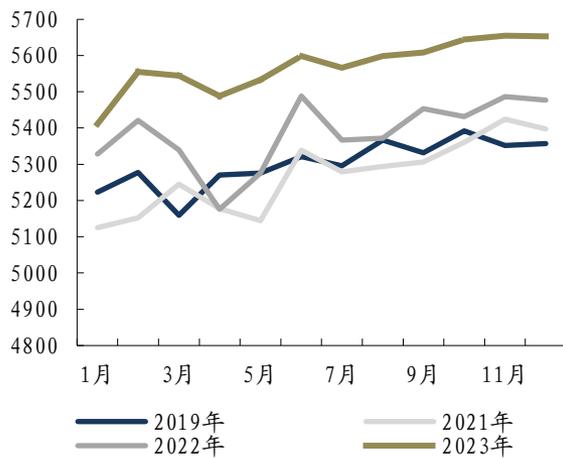
4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

- 分区域来看：OECD增长趋缓，以中国、印度为代表的非OECD国家将成为2023年的增长主力。
- **OECD需求预测：**在高通胀和高利率的背景下，欧美主要经济体增长放缓，根据5月报数据，IEA/EIA/OPEC预测2023年OECD国家需求将同比35/9/7万桶/天，增幅较2022年显著下滑，绝对值较2019年仍有较大差距。
- **非OECD需求预测：**中国经济疫后修复有望引领非OECD国家需求增长，根据5月报数据，IEA/EIA/OPEC预测2023年非OECD国家需求将同比增长186/149/226万桶/天，增长表现亮眼。同时，EIA预测2024年非OECD国家仍将延续高增长态势，全年增幅或达到142万桶/天。

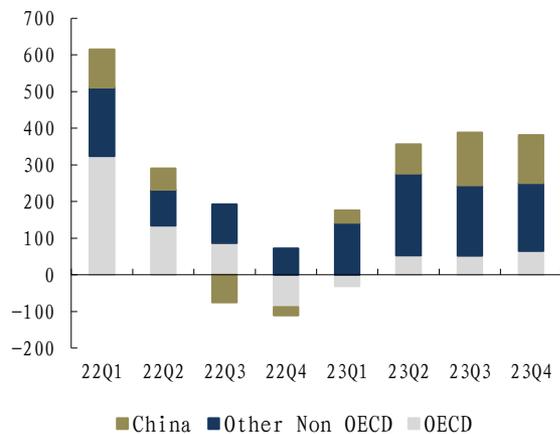
OECD国家原油需求（万桶/天）



非OECD国家原油需求（万桶/天）



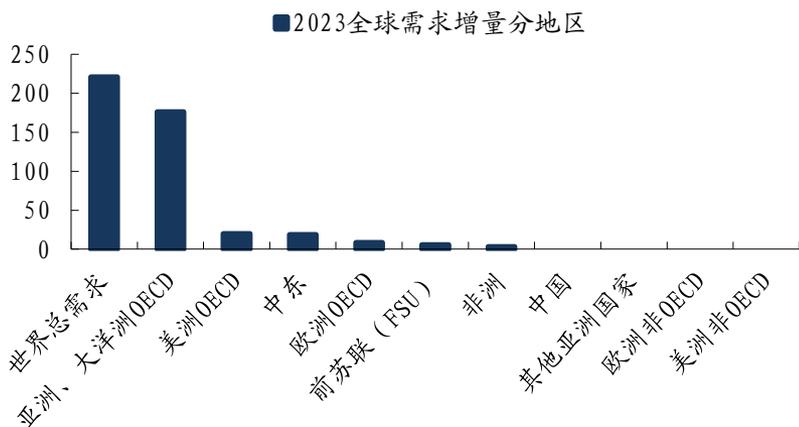
全球原油需求同比变动（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所；注：2023年预测值采用2023年5月报公布数据

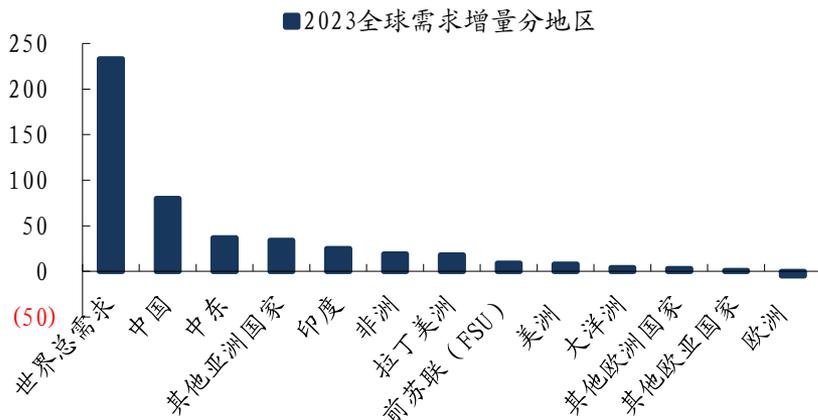
4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

IEA：2023年全球原油分地区需求增量（万桶/天）



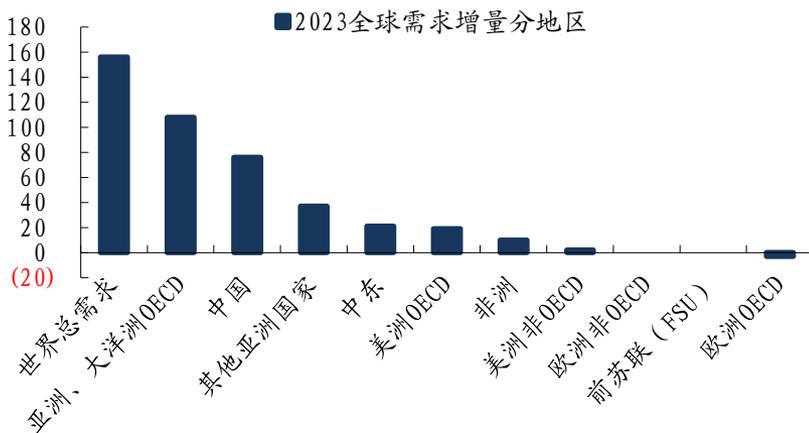
资料来源：IEA（2023年5月报），东吴证券研究所

OPEC：2023年全球原油分地区需求增量（万桶/天）



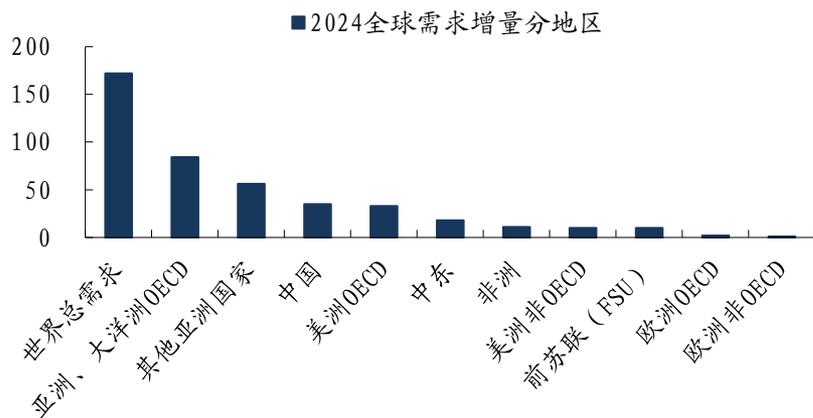
资料来源：OPEC（2023年5月报），东吴证券研究所

EIA：2023年全球原油分地区需求增量（万桶/天）



资料来源：EIA（2023年5月报），东吴证券研究所

EIA：2024年全球原油分地区需求增量（万桶/天）

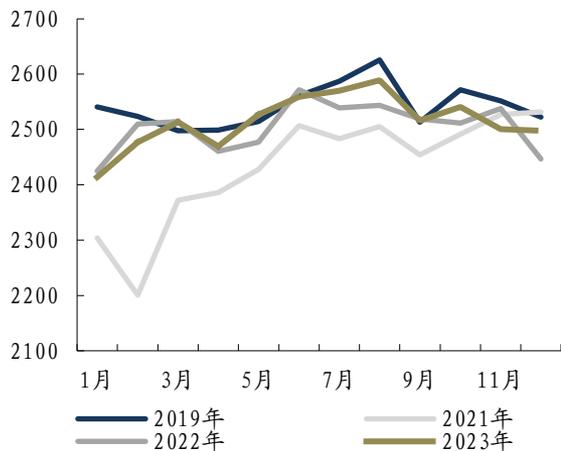


资料来源：EIA（2023年5月报），东吴证券研究所

4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

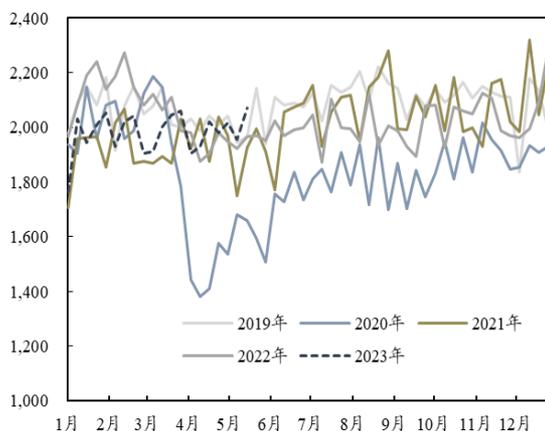
- **美国：加息并未实质性挫伤需求，成品油表需和炼厂开工率依然维持高位。** Q2以来随着美联储加息和美国银行业危机的发酵，市场对于美国经济衰退的担忧不断加重，但是从需求端的反馈来看，美国成品油表观需求维持稳健，炼厂开工率始终高位运行，加息对原油需求并未产生实质性冲击。从三大机构的预测来看，2023年美国原油需求量将平均增长12万桶/天，向后看，随着5月底美国出行高峰季的到来，我们认为下半年美国原油需求有望维持稳健。

美国原油需求（万桶/天）



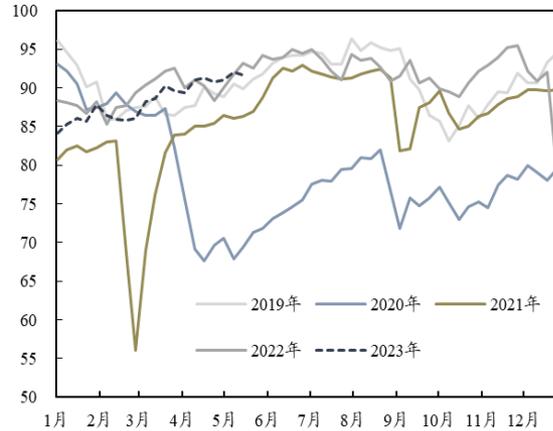
资料来源：IEA，东吴证券研究所

美国成品油表观需求（万桶/天）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

美国炼厂开工率（%）

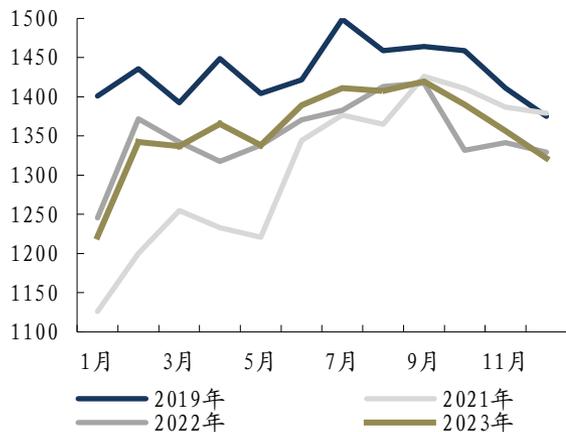


资料来源：Wind，东吴证券研究所

4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

- 欧洲：经济基本面更为脆弱，高通胀、高利率背景下，原油需求承压。截至2023年五月，欧元区制造业PMI已连续11个月处于荣枯线以下，反应出经济增长动能的不足，根据IMF的预测，2023年欧盟实际GDP增速将大幅回落至0.79%，降幅明显高于全球平均水平。从三大机构的预测来看，2023年欧洲原油需求量与去年持平，整体上增长动能较弱，且无法恢复到疫情前水平。

欧洲原油需求（万桶/天）



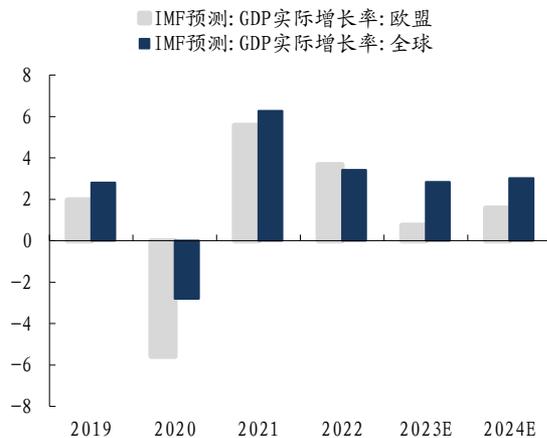
资料来源：IEA，东吴证券研究所

欧洲制造业PMI



资料来源：Wind，东吴证券研究所

全球及欧盟GDP增长率（%）

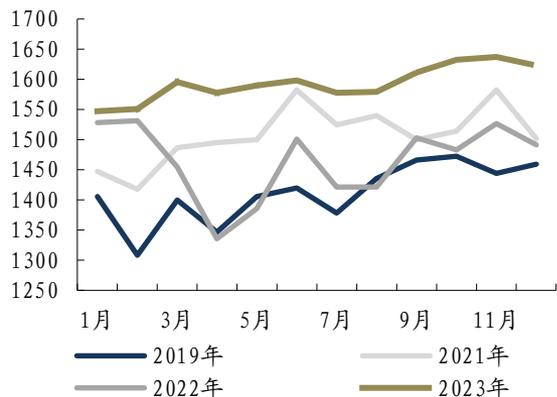


资料来源：Wind，东吴证券研究所

4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

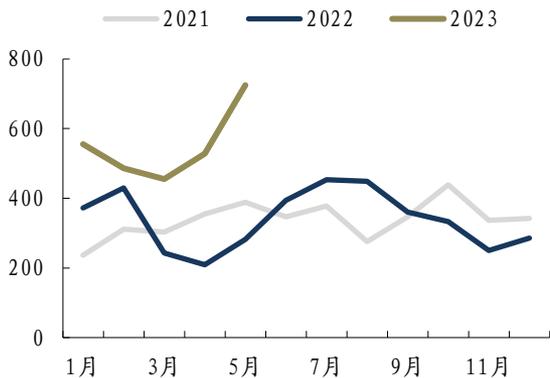
- **中国：疫后复苏引领全球，出行数据持续修复，原油加工量快速增长。**出行数据是整个消费链中复苏最快的一环，经过疫情三年的压抑，年初以来国内的出行数据快速修复，并推动原油加工量持续增加，其中4月份国内原油加工量同比增长18%，增速环比+10pct。
- 根据三大机构预测，2023年中国原油需求量将增长96万桶/天，贡献全球接近一半的增量。

中国原油需求（万桶/天）



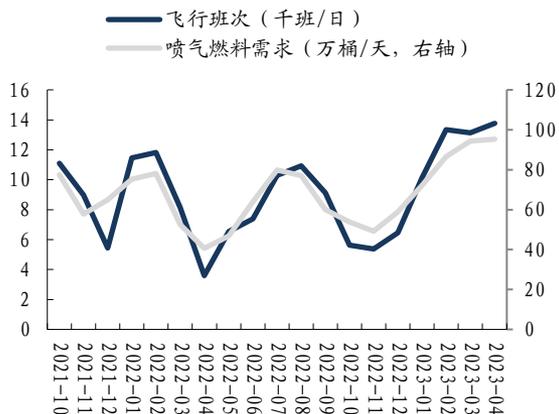
资料来源：IEA，东吴证券研究所

百度跨省出行指数



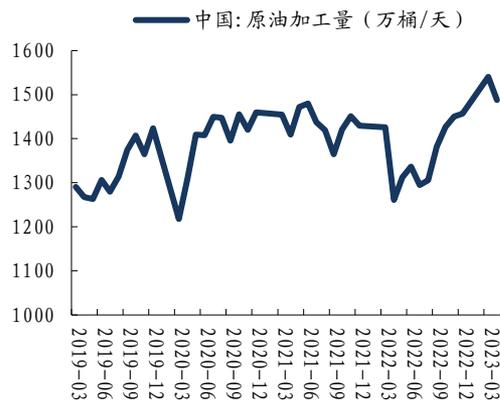
资料来源：IEA，东吴证券研究所

中国航空燃料需求（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

中国原油加工量（万桶/天）

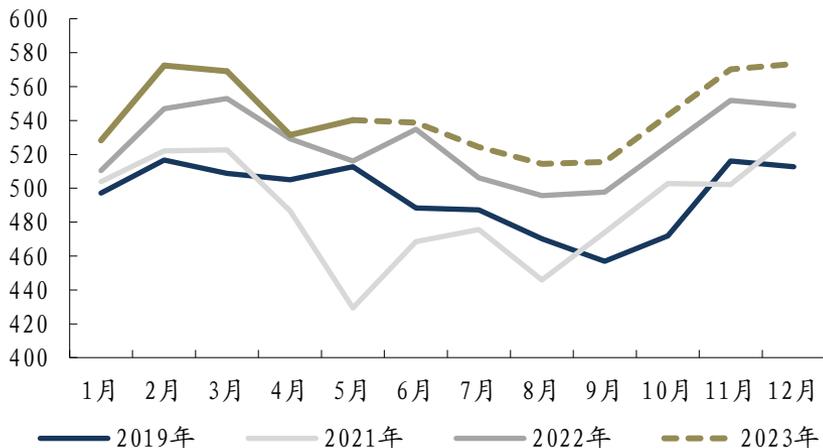


资料来源：Wind，东吴证券研究所

4.1 短期：三大机构预测全球原油需求增长延续

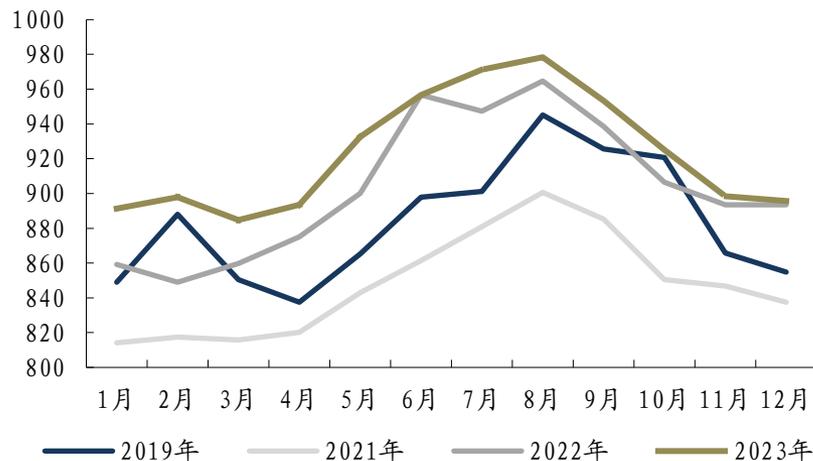
- **印度：经济数据表现亮眼，预计2023年原油需求量平均增长22万桶/天。**根据标普统计，印度4月制造业PMI上升至57.2（环比+0.8），服务业PMI上升至62（环比+2.2，创下23年以来的新高），展现出极强的内生动力，叠加汽柴油消费税降低的利好，印度原油需求有望维持增长。
- **中东：石油消费维持强劲，预计2023年原油需求量平均增长25万桶/天。**IEA5月报指出，发电需求量的增加带动了燃料油和其他用油需求的增长，同时航空煤油的需求也在持续攀升，目前中东地区的航班数已经超过疫情前水平。

印度原油需求（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

中东原油需求（万桶/天）

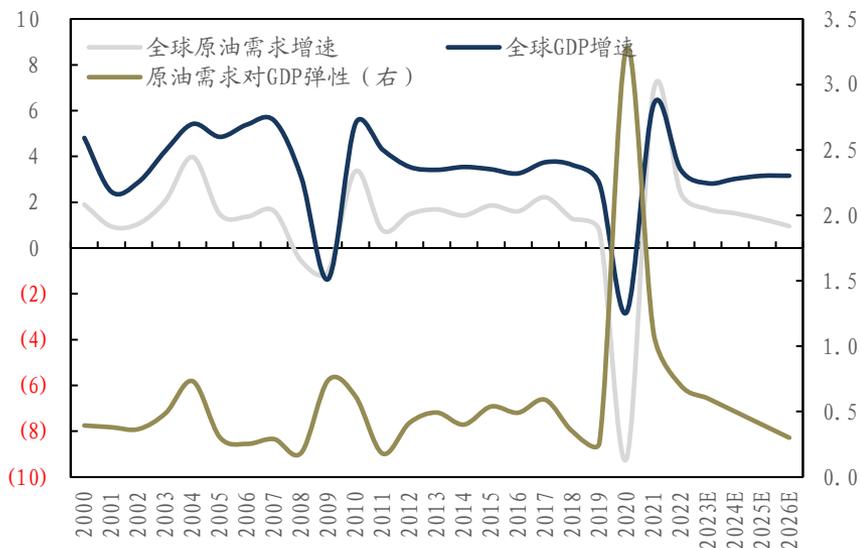


资料来源：IEA，东吴证券研究所

4.2 中长期趋势：原油需求达峰尚需时日

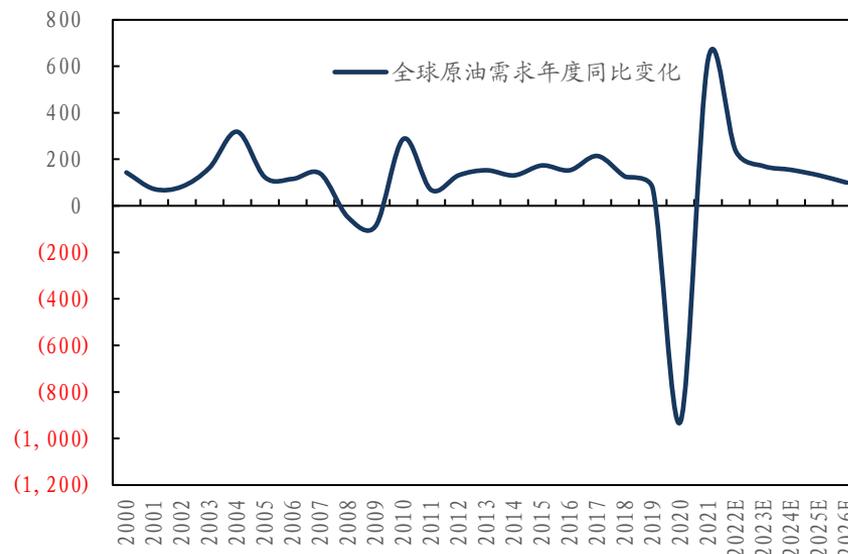
- 原油需求和GDP有着较强相关性，我们将全球原油需求增速/全球GDP增速定义为“全球原油需求/GDP弹性系数”。考虑到2023-2025年能源结构转型加速推进，我们预计弹性系数将逐步回落至0.6/0.5/0.4。
- 根据IMF2023年4月最新预测，2023年全球GDP增速为2.8%，2024-2025年全球GDP增速分别为3.0%/3.2%。
- 我们预计2023-2025年全球原油需求增速为1.7%/1.5%/1.3%，对应需求增量约170/150/126万桶/天。
- 我们认为，未来3-5年全球原油需求仍将增长，只是增量放缓，达峰尚需时日。

2000-2026年全球原油需求/GDP弹性系数（%，点）



资料来源：IMF, EIA, 东吴证券研究所

2000-2025年全球原油需求及预测（万桶/天）

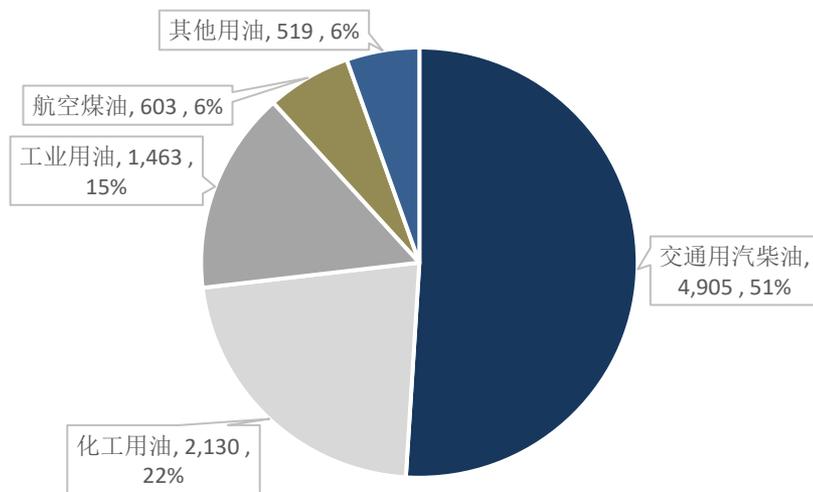


资料来源：EIA, 东吴证券研究所

4.2 中长期趋势：原油需求达峰尚需时日

- 2022年全球交通用汽柴油消费量达4905万桶/天，占全球油品总消费量的51%，位列所有终端用油的第一位。其次，全球化工用油消费量为2130万桶/天，占全球油品总消费量的22%。全球工业用油、航空煤油和其他用油分别占全球油品总消费量的15%、6%和6%。

2022年全球不同领域用油占比（万桶/天，%）

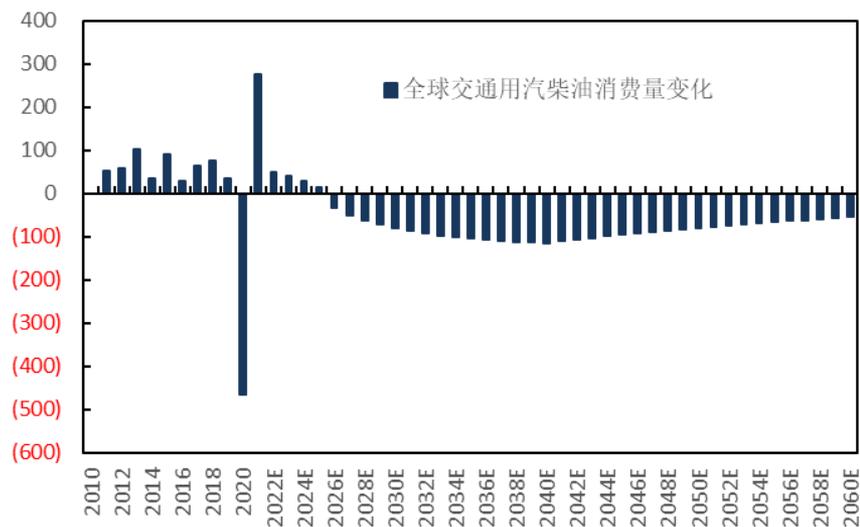


资料来源：IEA，东吴证券研究所

4.2 中长期趋势：原油需求达峰尚需时日

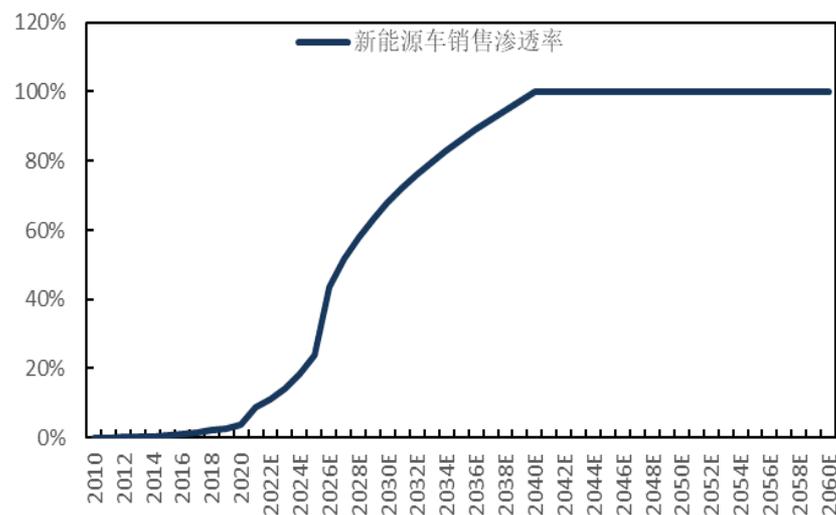
- 由于交通用汽柴油占据了全球油品消费的半壁江山，我们首先对交通用汽柴油需求进行预测，其中主要考虑新能源汽车替代效应的影响。
- 考虑到高油价背景下新能源汽车渗透加速，我们假设渗透率按照S型上升。根据我们搭建的模型，我们预测到2025年，全球交通领域汽柴油消费量达峰，对应2025年全球新能源汽车销售渗透为24%。
- 随后由于新能源汽车的快速渗透，全球新能源车保有量持续加速增长，全球交通用汽柴油需求量加速下降，到2040年全球新能源汽车销售渗透将达到100%。

2010-2060年全球交通用汽柴油需求变化测算（万桶/天）



资料来源：BP, IEA, 东吴证券研究所

2010-2060年全球新能源汽车销售渗透率（%）

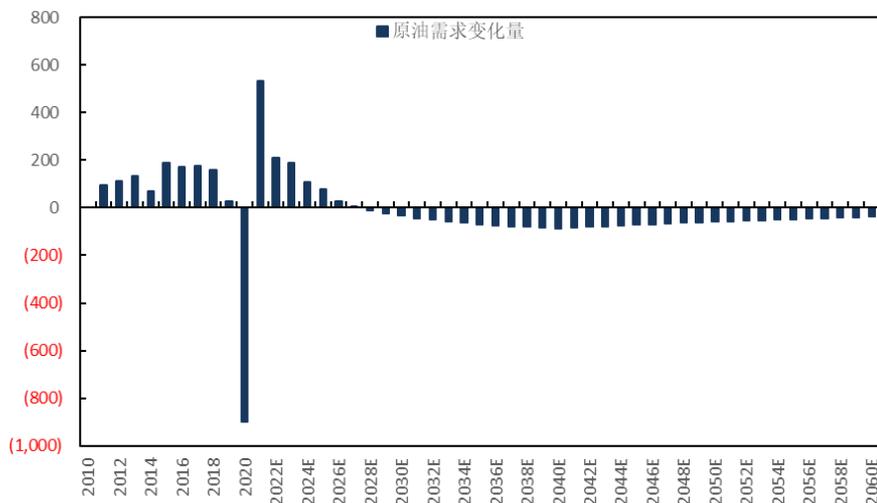


资料来源：IEA, 东吴证券研究所

4.2 中长期趋势：原油需求达峰尚需时日

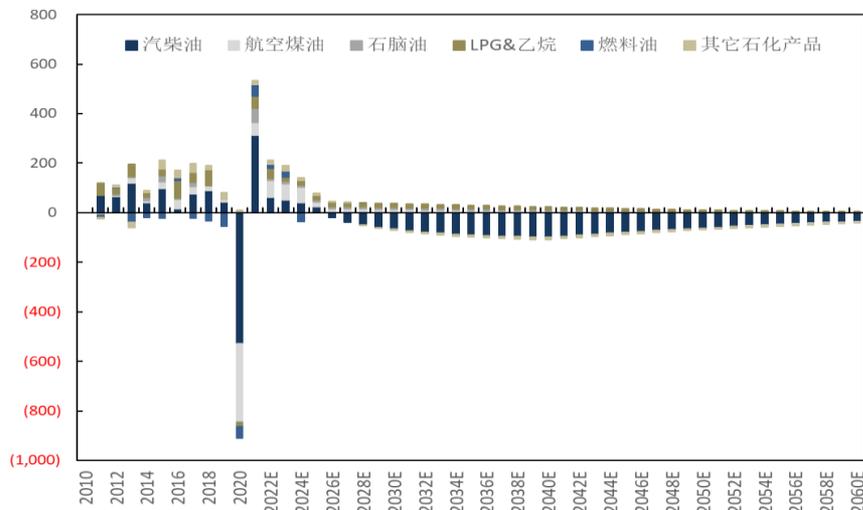
- 基于全球交通用汽柴油需求量将在2025年达峰的预测结论，以及对航空煤油、工业用油、化工用油和其他用油的假设和模型，我们预计全球原油总需求量将在2027年左右达峰，2027年需求峰值与2022年需求总量之间还存在约400万桶/天的增长空间。
- 2027-2040年，新能源汽车的快速渗透导致交通用汽柴油快速下滑，原油总需求加速下降，2040-2060年，市场不再销售燃油车，交通用汽柴油年消耗量随着存量燃油车的报废而缓慢下降，原油需求下降速度也随之放缓。
- 整体上看，2023年全球原油需求增量超过150万桶/天，2024-2026年全球原油需求增量约为100万桶/天，2027年全球原油需求实现达峰。中长期来看，全球原油需求仍保持增长趋势，达峰时刻尚未来临。

2010-2060年全球原油需求变化测算（万桶/天）



资料来源：BP, IEA, 东吴证券研究所

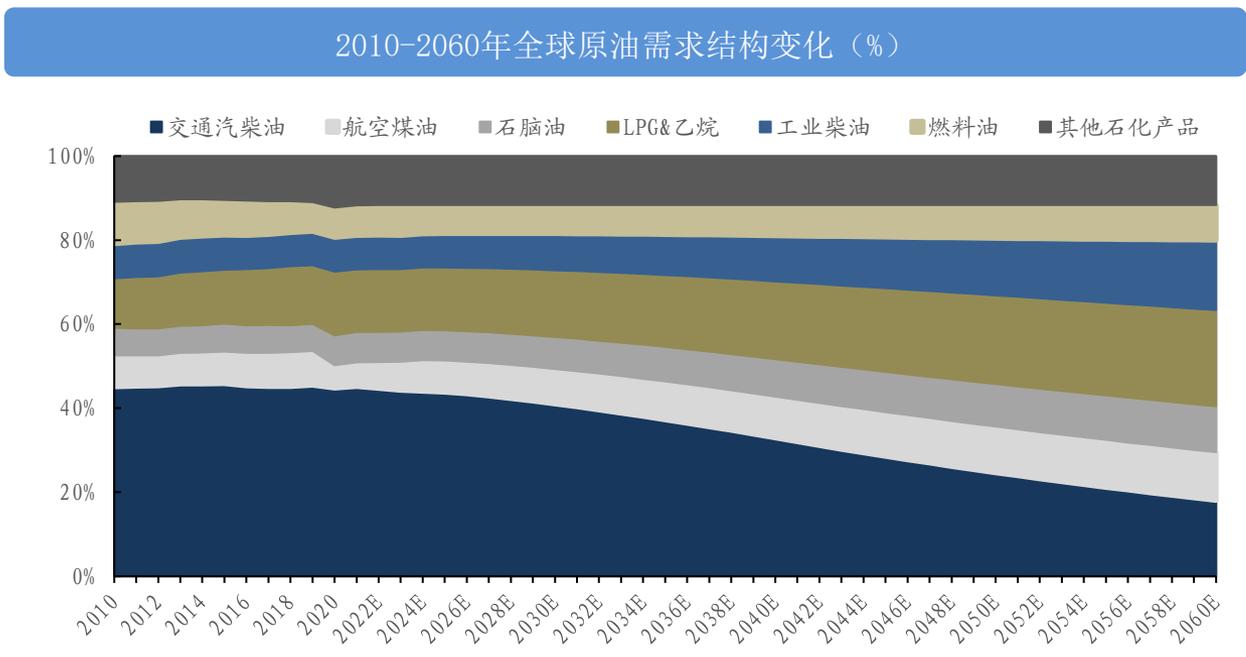
2010-2060年全球原油分产品需求变化测算（万桶/天）



资料来源：IEA, 东吴证券研究所

4.2 中长期趋势：原油需求达峰尚需时日

- 从长期需求结构来看，交通用汽柴油消费量占比将逐年递减，化工用油占比将逐年提升，化工用油成为未来原油需求的主要增量来源。
- 2022年全球交通用汽柴油消费占总油品消费的51%。随着新能源汽车的逐步渗透，交通用汽柴油消费量逐渐降低，到2060年占比不足20%。全球化工用油需求与人口呈高度正相关，若未来全球人口保持增长，则化工用油占比将逐年增长，到2060年占比有望提升至34%。



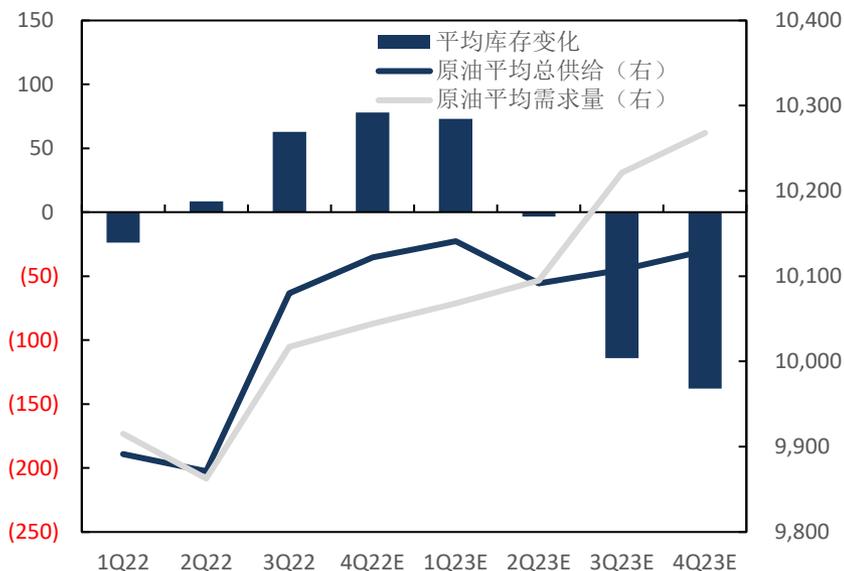
资料来源：BP, IEA, 东吴证券研究所

五、库存：供需缺口放大，下半年原油进入去库周期

5 库存：供需缺口放大，下半年原油进入去库周期

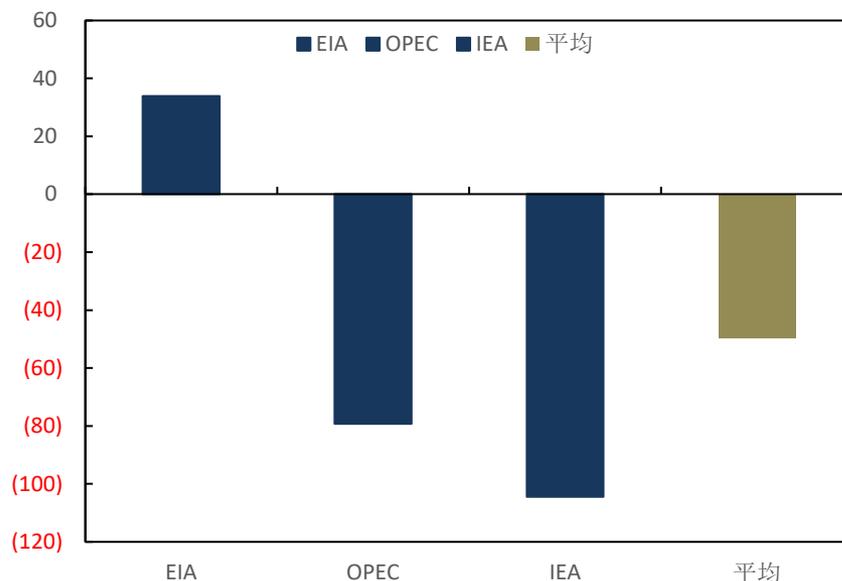
- 从三大机构的供需平衡表来看，二季度开始全球原油市场将转向去库，且下半年平均去库速度将达到100万桶/天以上，其中IEA在5月报中更是强调了四季度超过200万桶/天的供需缺口。
- 全年来看，2023Q1是原油供给的高峰，Q2开始随着新的欧佩克+减产生效，以及美国页岩油增产的乏力，全球原油供给弹性将进一步下滑。而需求端受益于亚太地区持续的经济复苏，以及全球出行旺季的到来，有望在下半年迎来快速增长，供减需增背景下，全球原油库存将进一步去化。

三大机构预测2022-2023年原油季度平均库存变化（万桶/天）



资料来源：IEA/EIA/OPEC（参考2023年5月报数据），东吴证券研究所

三大机构预测2023年原油年度库存变化（万桶/天）

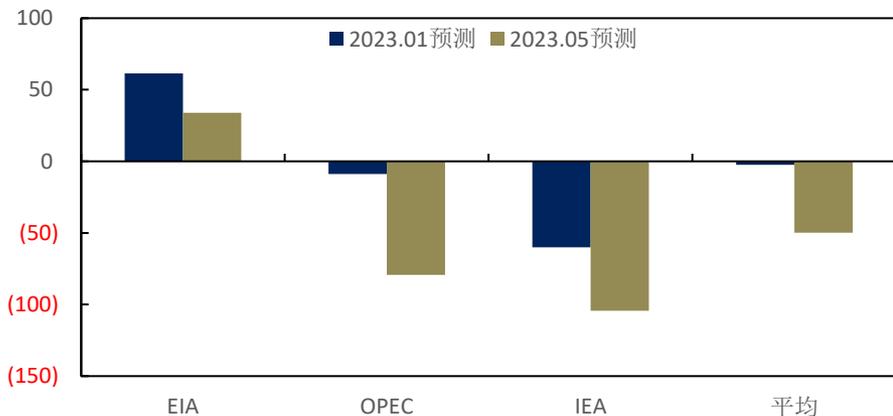


资料来源：IEA/EIA/OPEC（参考2023年5月报数据），东吴证券研究所

5 库存：供需缺口放大，下半年原油进入去库周期

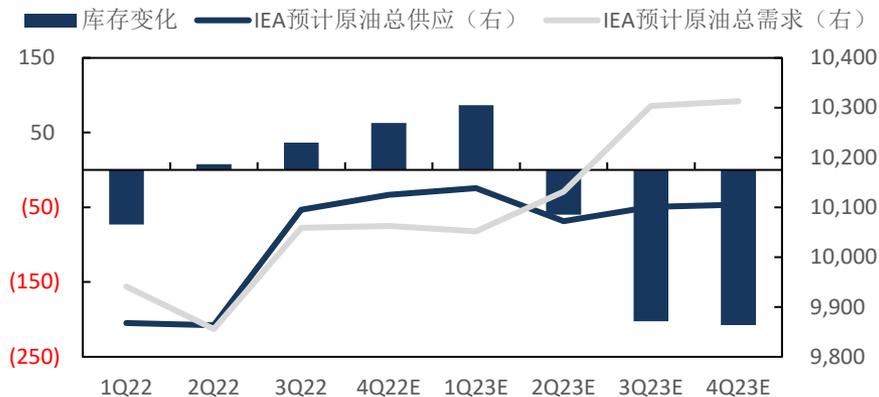
■ 年初以来，三大机构均下调了关于2023年库存水平的预测，反应出供需预期的持续趋紧。

23年1月报年度库存变化 VS 5月报年度库存变化（万桶/天）



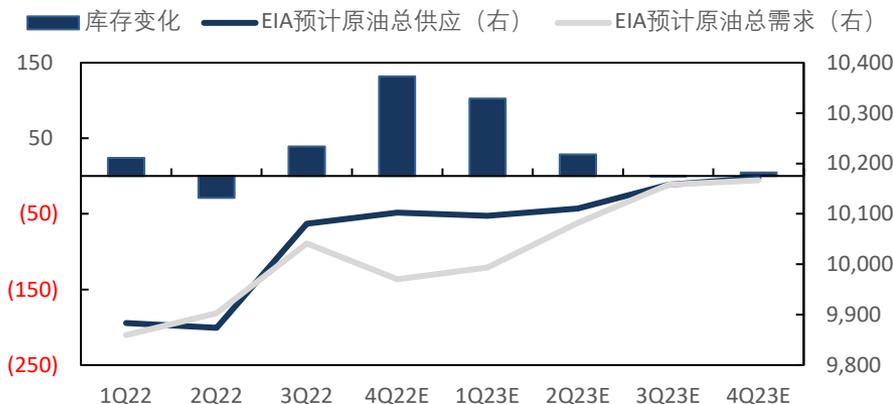
资料来源：IEA/EIA/OPEC（参考2023年5月报数据），东吴证券研究所

IEA：2022-2023年原油季度库存变化（万桶/天）



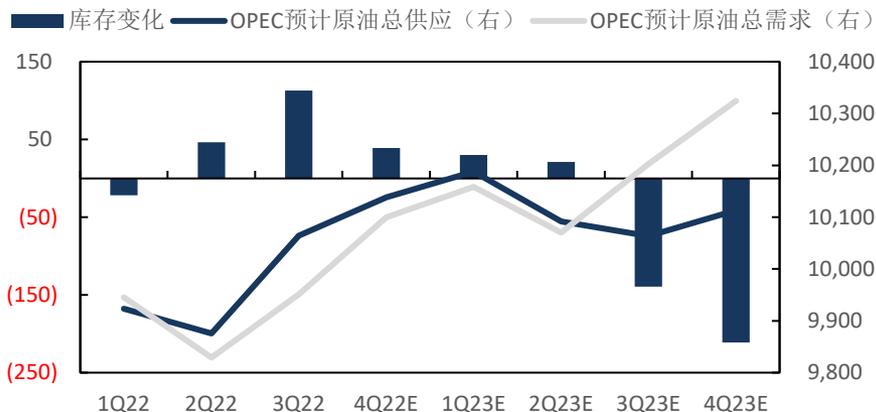
资料来源：IEA，东吴证券研究所

EIA：2022-2023年原油季度库存变化（万桶/天）



资料来源：EIA，东吴证券研究所

OPEC：2022-2023年原油季度库存变化（万桶/天）

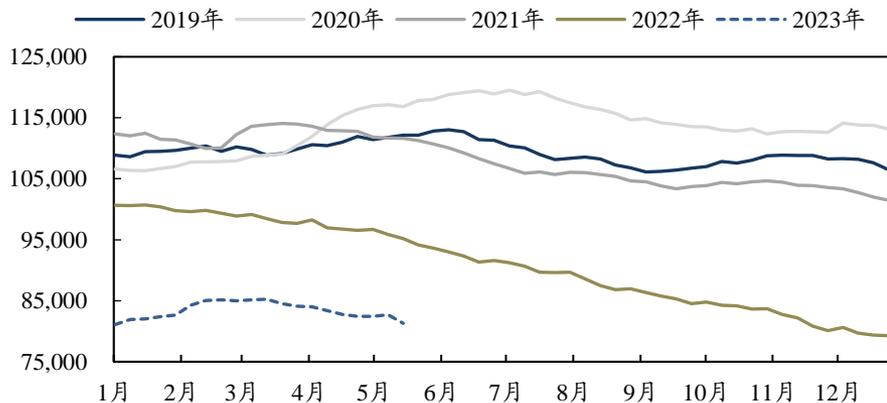


资料来源：OPEC，东吴证券研究所

5 库存：供需缺口放大，下半年原油进入去库周期

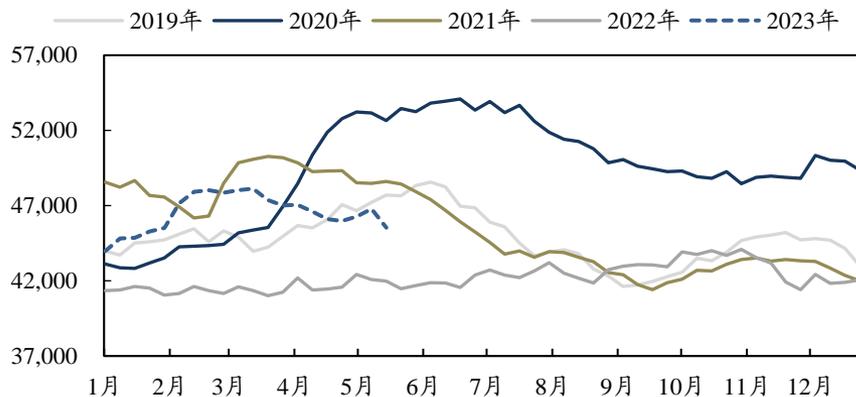
■ 从高频数据来看，美欧亚石油库存均已出现边际回落，现已处于同期低位。

美国石油总库存（含SPR，万桶）



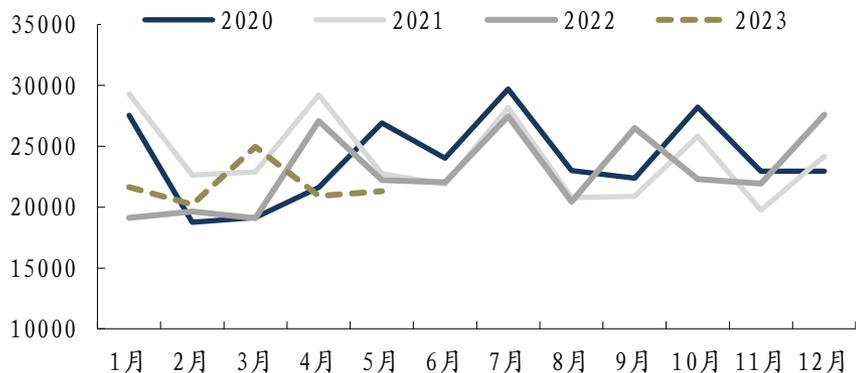
资料来源：Wind，东吴证券研究所

美国石油总库存（不含SPR，万桶）



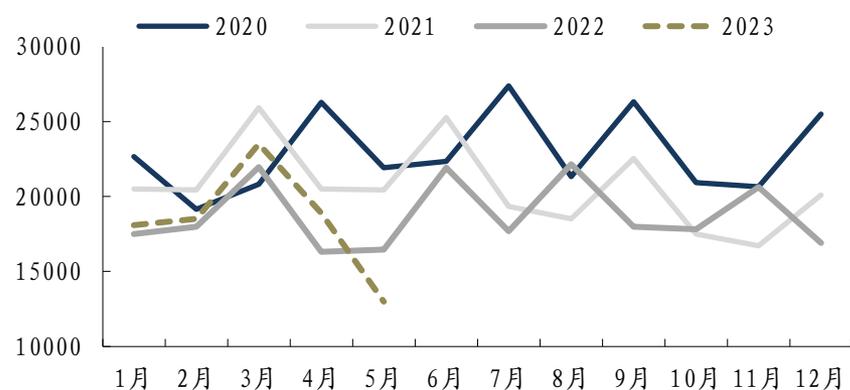
资料来源：Wind，东吴证券研究所

欧洲ARA港口油品总库存（万桶）



资料来源：Bloomberg，东吴证券研究所

新加坡油品总库存（万桶）



资料来源：Bloomberg，东吴证券研究所

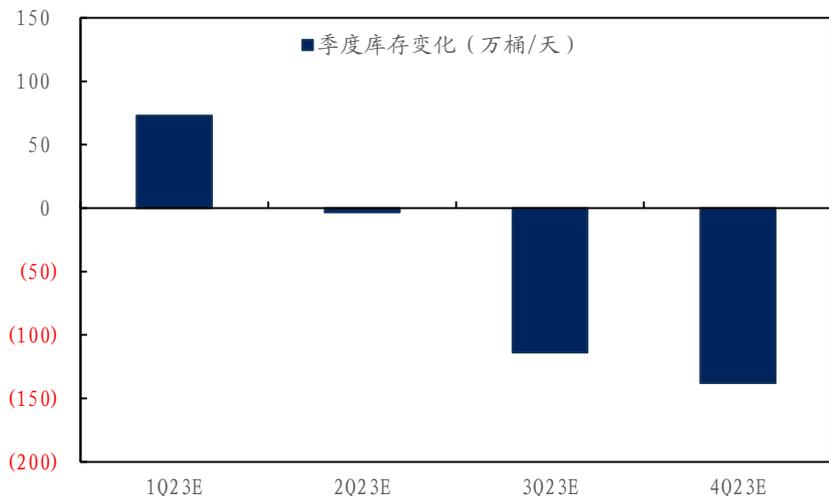
六、油价展望：强现实对抗弱预期，看好油价高位运行

- 6.1 库存是油价的锚，去库预期下预计油价维持高位运行
- 6.2 市场的担忧——潜在的经济衰退是否会导致油价暴跌？

6.1 库存是油价的锚，去库预期下预计油价维持高位运行

- 去库预期下预计油价仍然高位运行。展望下半年，OPEC+减产叠加美国SPR释放结束，原油供应边际收紧，而国内经济修复引领亚太增长，出行旺季开启提振短期需求，下半年原油将重新进入去库周期，油价中枢有望重新抬升。再往后看，全球原油需求尚未达峰，而供给增长已面临瓶颈，供需缺口长期存在，油价或维持高位运行。

三大机构预测2023年原油季度平均库存变化（万桶/天）



资料来源：IEA/EIA/OPEC（参考2023年5月报数据），东吴证券研究所

OECD原油去库速度与布伦特油价涨跌幅（万桶/天，%）

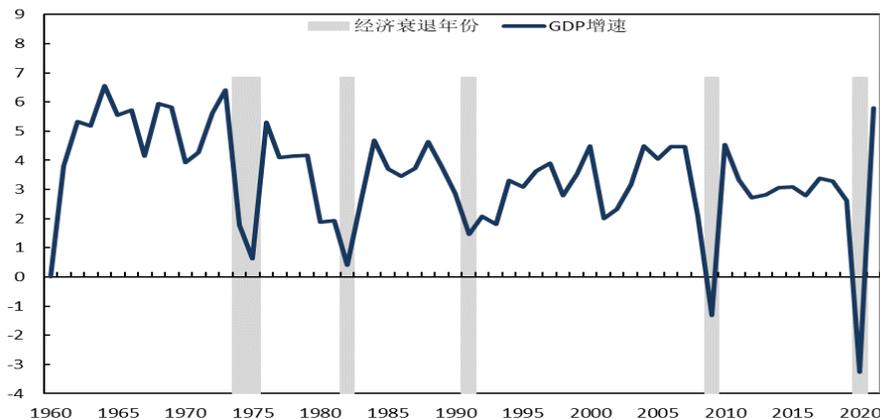


资料来源：Wind，东吴证券研究所

6.2 市场的担忧——潜在的经济衰退是否会导致油价暴跌？

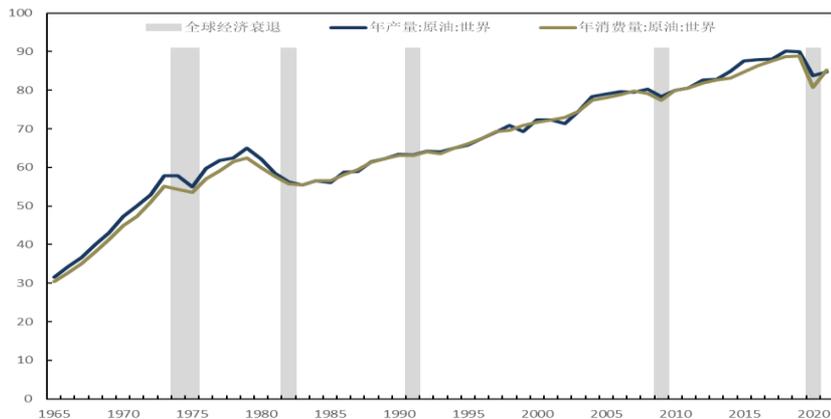
- 油价下跌不是经济衰退的必然结果：根据世界银行定义，过去70年间全球共发生过5次经济衰退，我们通过对期间原油供需和油价的复盘发现，经济衰退或导致原油需求下行，但原油需求下行并不一定导致油价暴跌，其中在1970年代的衰退中，油价大幅上涨后始终维持高位运行，而在1980年代的衰退中，油价也只是出现了小幅的下跌。

世界GDP总量增长率（%）



资料来源：世界银行，东吴证券研究所

石油产量与消费量（百万桶/天）



资料来源：世界银行，东吴证券研究所

石油价格变化（美元/桶）

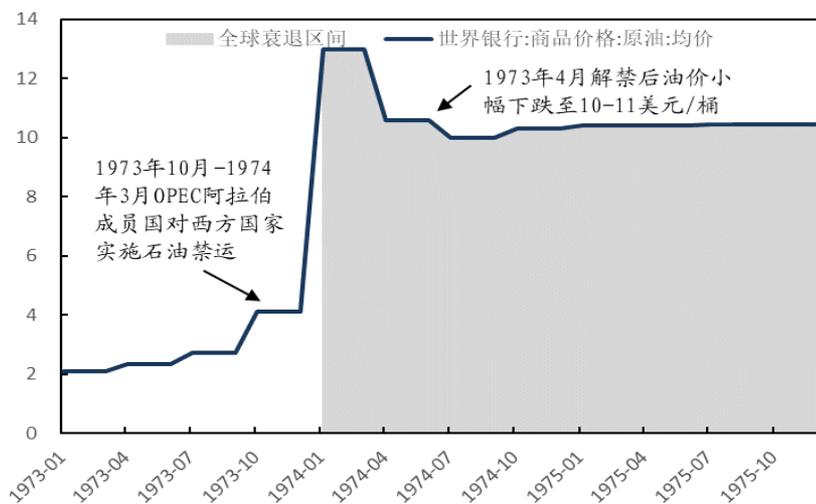


资料来源：世界银行，东吴证券研究所

6.2 市场的担忧——潜在的经济衰退是否会导致油价暴跌？

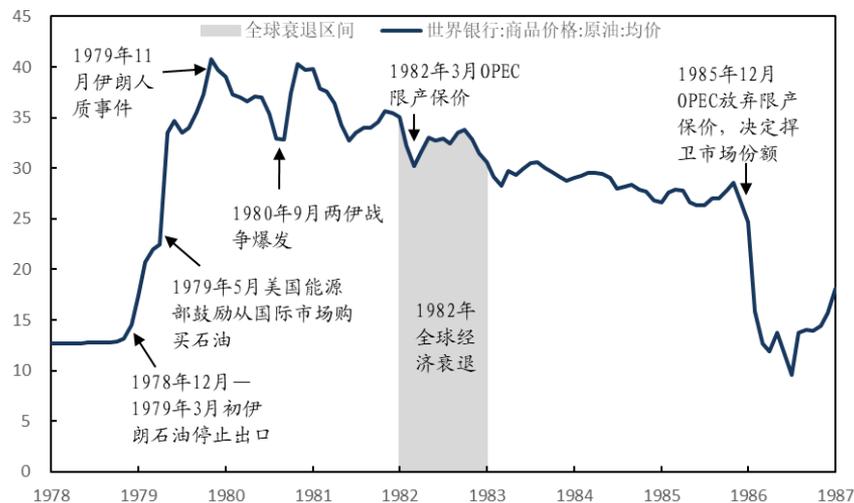
- 进一步看，供给支撑是上述两轮衰退期间油价维持韧性的关键。其中OPEC作为当时全球最主要的产油国，在衰退发生后均采取了不同程度的限产保价措施，对原油价格形成较大支撑。
- 但不同的是，在经历过衰退之后，两个时期后续的油价走势依然出现了分化。其中在第一轮衰退之后，国际油价始终稳定在高位，而在第二轮衰退之后，国际油价表现疲软，并在1985年之后出现闪崩。究其原因，核心差异在于两方面：一是OPEC控价能力的差异。70年代OPEC掌握石油定价权，具备高度团结性和减产意愿，而80年代OPEC内部分歧较大，除沙特外，其他成员国普遍存在超额生产、欺骗降价等问题，同时非OPEC国家的石油产量不断增长，OPEC的定价能力不断削弱。二是美联储货币政策的差异。80年代沃尔克采取了极度激进的加息政策，联邦基金利率一路从7%上调至22%，美元指数连续5年大涨，对油价产生负向影响。

1973-1976年世界银行统计口径的国际原油价格（美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

1978-1987年世界原油价格（美元/桶）

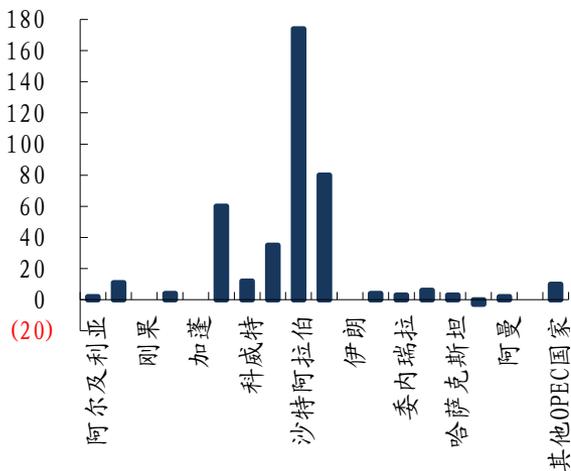


资料来源：Wind，东吴证券研究所

6.2 市场的担忧——潜在的经济衰退是否会导致油价暴跌？

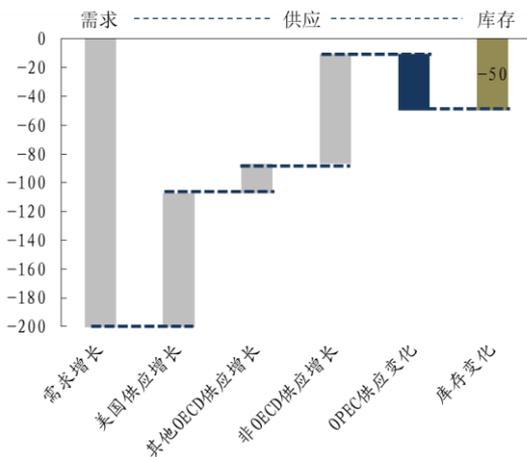
- 展望后市，我们认为即便2023年发生经济衰退，但由于沙特主导的OPEC+减产控价、非OPEC无法大规模增产、以及美联储为了托底经济采取停止加息甚至降息措施，油价不具备大幅暴跌的基础。
- (1) 全球原油供给弹性下降，沙特控价能力增强。随着美国页岩油增产陷入瓶颈、SPR释放结束、以及其他OPEC国家剩余产能的不足，短期来看除沙特、阿联酋外，其他主产国已不具备大幅增产的潜力，在此背景下，沙特的控价能力进一步增强。从过去几年的表现来看，沙特对维持高油价的意愿非常强烈，且减产执行到位，我们认为后续即便需求弱于预期，沙特也可以通过主动减产的方式实现原油市场的再平衡，从而为油价提供支撑。
- (2) 加息周期临近尾声，美元指数高位回落。根据美国劳工部数据，美国4月CPI同比上涨4.9%，低于5%的市场预期，后续美联储或将停止加息，美元指数有望进一步回落，并带动风险资产价格回升。

OPEC剩余产能情况（万桶/天）



资料来源：IEA，东吴证券研究所

2023年原油库存变化拆解（万桶/天）



资料来源：IEA/EIA/OPEC，东吴证券研究所

美元指数走势（月度平均值）



资料来源：Wind，东吴证券研究所



02 业绩+估值筑底，炼化开启复苏周期

- 一、宏观：稳增长+促消费，化工品需求有望持续修复
- 二、成品油：国外出行高景气，国内修复正当时
- 三、芳烃：扩产接近尾声，景气上行通道开启
- 四、烯烃：工艺路线多元，轻烃成本优势突出
- 五、聚酯：库存水平下移，静待织造需求回暖

一、宏观：扩投资+促消费，化工品需求有望持续修复

- 1.1 稳增长政策持续加码，扩投资和促消费是主要方向
- 1.2 扩投资：基建和制造业投资发力、地产企稳
- 1.3 促消费：出行率先复苏，促消费仍大有可为
- 1.4 炼化板块景气筑底，价差先于估值修复

1.1 稳增长政策持续加码，扩投资和促消费是主要方向

■ 2022年以来，稳增长政策持续加码，推动经济回稳向好

稳增长政策梳理

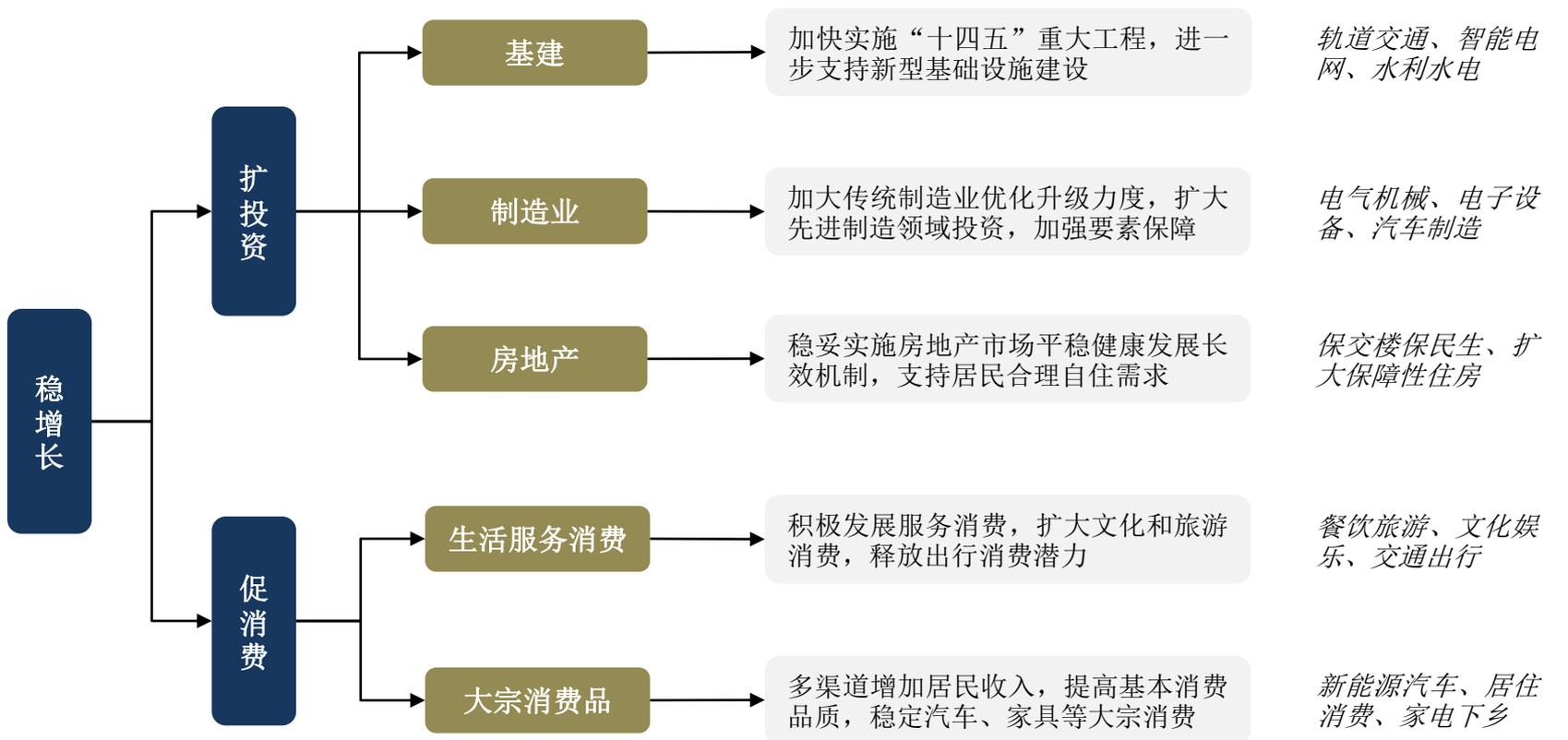
日期	部门	核心内容
2022/1/10	国务院	国务院常务会议指出，按照中央经济工作会议要求，把稳增长放在更加突出位置；加快推进“十四五”规划《纲要》确定的102项重大工程项目和专项规划重点项目实施。
2022/3/5	国务院	政府工作报告指出，坚持稳字当头、稳中求进，面对新的下行压力，要把稳增长放在更突出位置。各地区各部门要切实担负起稳定经济的责任，积极推出有利于经济稳定的政策。
2022/4/18	央行	《关于做好疫情防控和经济社会发展金融服务的通知》中指出，发挥货币政策总量和结构双重功能，抓好金融支持实体经济政策落地，促进外贸出口平衡发展。
2022/5/31	国务院	《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》指出，包括财政、货币金融、稳投资促销费、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基本民生等六个方面共33项措施。
2022/6/1	国务院	国务院常务会议指出，部署加快一揽子政策落地生效，兜牢基本民生底线，对金融支持基础设施建设，要调增政策性银行8000亿元信贷额度，并建立重点项目清单对接机制，新增1400多亿元留抵退税要在7月份退到位。
2022/9/28	国务院	稳经济大盘四季度工作会议中指出，针对需求偏弱的突出矛盾，想方设法扩大有效投资和促进消费，调动市场主体和社会资本积极性，继续实施好稳经济一揽子货币政策和接续政策，注重用好两项重要政策工具。
2022/11/22	国务院	国务院常务会议指出，深入落实稳经济一揽子政策措施，稳就业稳物价，保持经济运行在合理区间内，力争实现较好结果，推动重大项目加快建设。
2022/12/21	国务院	国务院常务会议指出，推动经济巩固回稳基础，深入抓好稳经济一揽子政策措施落地见效。
2023/1/18	工信部	工信部发布会指出，随着优化调整疫情防控措施、存量政策和增量政策叠加发力，有信心有决心也有能力应对各种艰难挑战。下一步，继续把稳增长摆在更加突出位置，着力扩需求、促循环、助企业、强动能、稳预期，推动工业和信息化发展取得新成效，加快推进新型工业化发展，为全面建设社会主义现代化国家作出新的更大贡献。
2023/3/5	国务院	政府工作报告指出，坚持稳中求进工作总基调，统筹好国内外、疫情防控与发展、发展与安全，突出稳增长、稳就业、稳物价工作，有效防范化解重大风险，推动经济运行整体好转。
2023/4/14	国务院	国务院常务会议指出，进一步强化政策引导，在保持稳就业政策总体稳定的同时，有针对性优化调整阶段性政策并加大薄弱环节支持力度，确保就业大局稳定。要突出稳存量、扩增量、保重点，既有力有效实施稳岗支持和扩岗激励措施，更大程度调动企业用人积极性，又认真做好高校毕业生、农民工等重点群体就业服务，进一步稳定政策性岗位规模，多渠道拓宽就业空间。
2023/5/16	工信部	新闻发布会指出，落实落细稳增长政策举措，制定实施重点行业稳增长的工作方案，持续加强政策供给。抓实抓细部省协作、部门协同，支持工业大省当好顶梁柱，充分发挥企业的主体作用，大力支持龙头企业和专精特新企业的发展，凝聚工业稳增长合力。

资料来源：政府官网，东吴证券研究所

1.1 稳增长政策持续加码，扩投资和促消费是主要方向

■ 稳增长政策重点瞄准两大方向：扩投资、促消费

稳增长主要方向及相关链条梳理



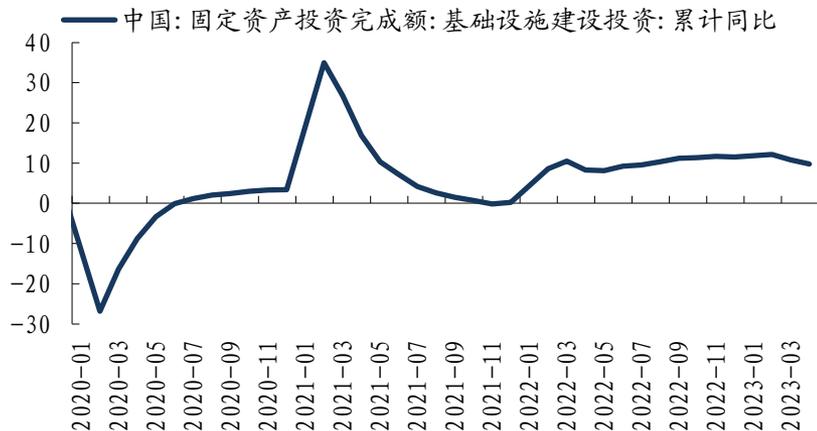
----- 细分板块 -----+----- 政策基调 -----+----- 重点方向 -----+

资料来源：政府官网，东吴证券研究所

1.2 扩投资：基建和制造业投资发力、地产企稳

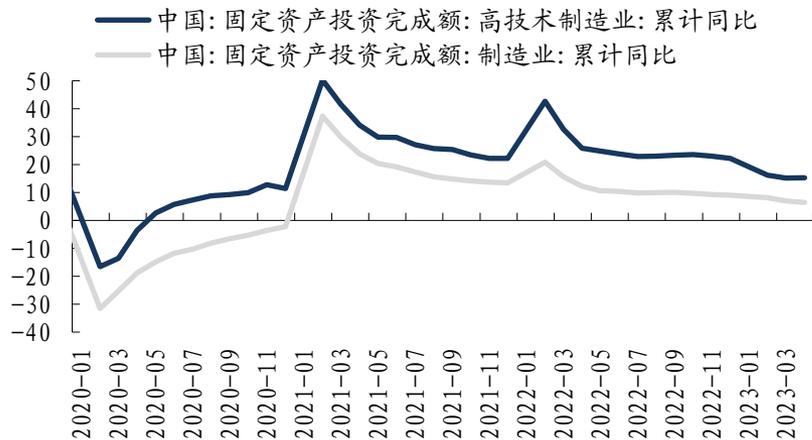
- 投资：基建和制造业投资发力、地产企稳。1) 基建投资维持高景气，“压舱石”属性凸显。2023年以来基建持续发力，其中1-4月广义基建投资增速录得9.8%，整体维持较高水平。全年来看，基建投资仍是推动经济增长的一大主要发力点，随着财政部对于“加快地方专项债券发行和使用”的政策定调，后续专项债有望撬动社会投资，使更多实物工作量落地见效。2) 制造业投资韧性较强，产业升级是核心驱动力。年初以来制造业投资表现良好，其中1-4月累计同比增加6.4%，细分来看，产业升级是当前制造业投资的核心驱动力，其中高技术制造业投资累计增速达15.3%。全年来看，随着财政对于制造业支持力度的提升，以及工业企业盈利的探底，制造业投资增速有望保持较高韧性。

基建投资累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

制造业及高技术制造业累计同比增速（%）

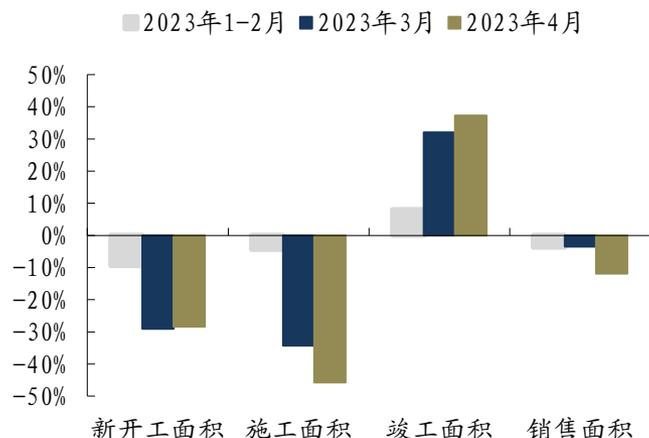


资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

1.2 扩投资：基建和制造业投资发力、地产企稳

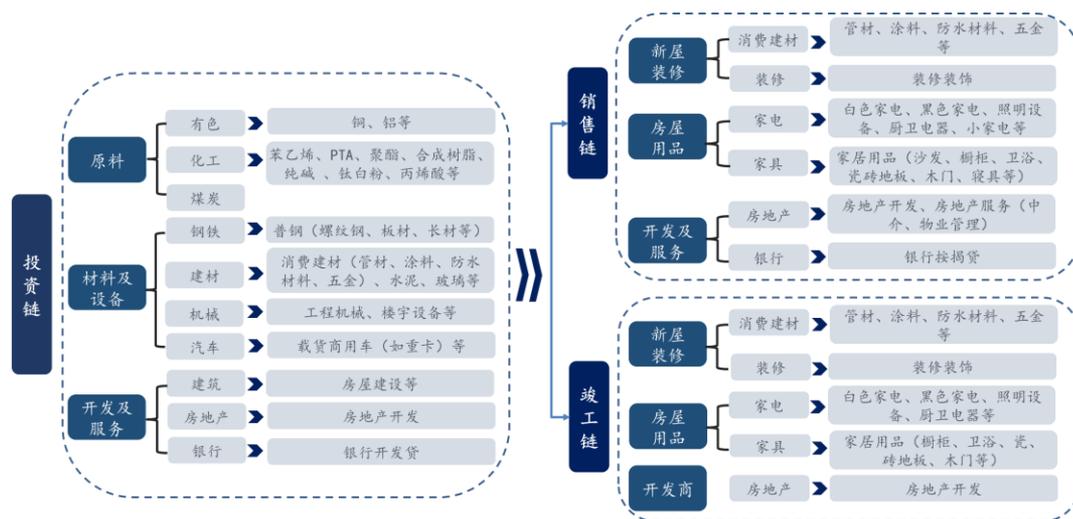
- **投资：基建和制造业投资发力、地产企稳。** 3) 地产表现分化，竣工率先复苏、投资仍在寻底。从4月份的数据来看，地产投资依旧疲软，2023年1-4月累计同比下滑7.3%，新开工与施工面积增速也持续探底，不过竣工数据表现亮眼，2023年4月竣工面积同比增长41.9%，两年复合平均同比增速也达到了14%。向后看，我们认为政策面将持续落实保交楼及保障性住房，预计全年竣工面积将维持较高增长。
- **综合来看，** 随着以基建为核心投资链条升温，炼化下游聚烯烃、聚氨酯、PVC、胶粘剂、涂料、化纤等一系列化工品需求有望边际回升，并带动炼化板块景气上行。

地产各分项数据当月同比增速 (%)



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

房地产周期相关产业链梳理



资料来源：东吴证券研究所

1.3 促消费：出行率先复苏，促消费仍大有可为

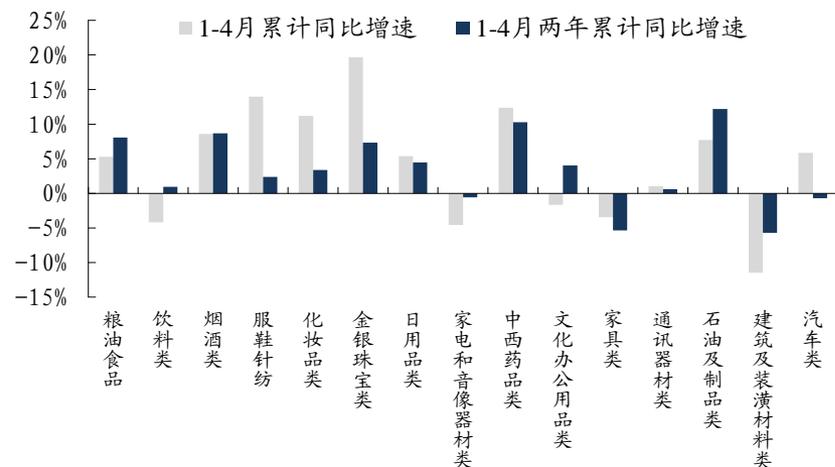
- 消费：整体温和回升，但呈现“冷热不均”特征。**
 - 出行类消费快速恢复，石油制品表现强劲。**今年1月起，国内居民出行强度快速攀升，据文旅部统计，2023年五一假期，国内旅游出行人次达2.74亿、实现旅游收入1481亿，双双超过2019年同期，此外，假期高速公路的小客车流量也较2019年同期增长超过24%。受此带动，1-4月餐饮、烟酒、石油制品等线下消费大幅好转，尤其是石油制品消费两年复合增速达到12.2%。
 - 耐用品消费表现疲软，信心恢复仍需时日。**不同于出行的繁荣，与居民收入和地产周期挂钩的大件商品消费仍然偏弱，其中1-4月汽车、家具、建材的两年复合增速分别为-0.7%、-5.3%、-5.7%。
- 从海外国家的经验来看，疫后消费复苏会先后经历消费场景修复、居民收入改善和超额储蓄释放三个阶段。**当前线下场景修复已经基本完成，购买力恢复将是下一阶段消费复苏的核心驱动。我们预计，随着政策端继续发力，就业情况有望逐步改善，后续消费仍有较大增长潜力。

社会消费品零售总额当月同比及累计同比（%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

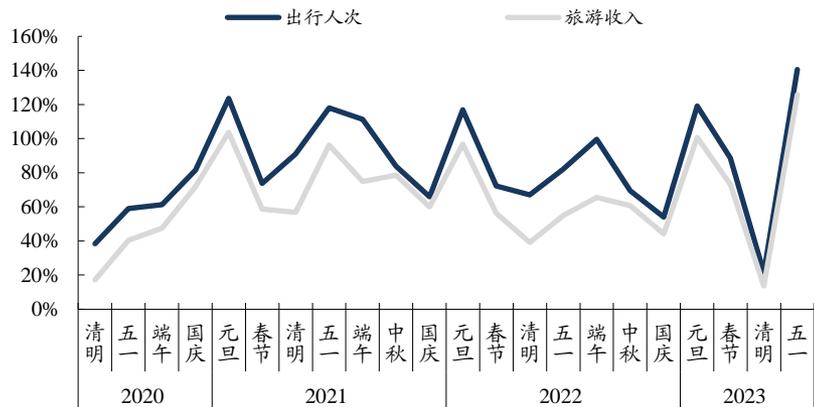
分行业社零累计同比增速（%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

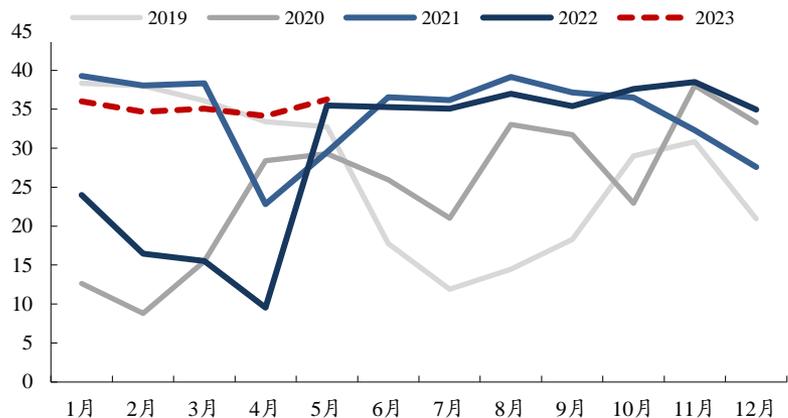
1.3 促消费：出行率先复苏，促消费仍大有可为

假期出行人次/旅游收入与2019年同期比值 (%)



资料来源：文旅部，东吴证券研究所

国内航线执行航班数量 (月均, 架)



资料来源：航班管家，东吴证券研究所

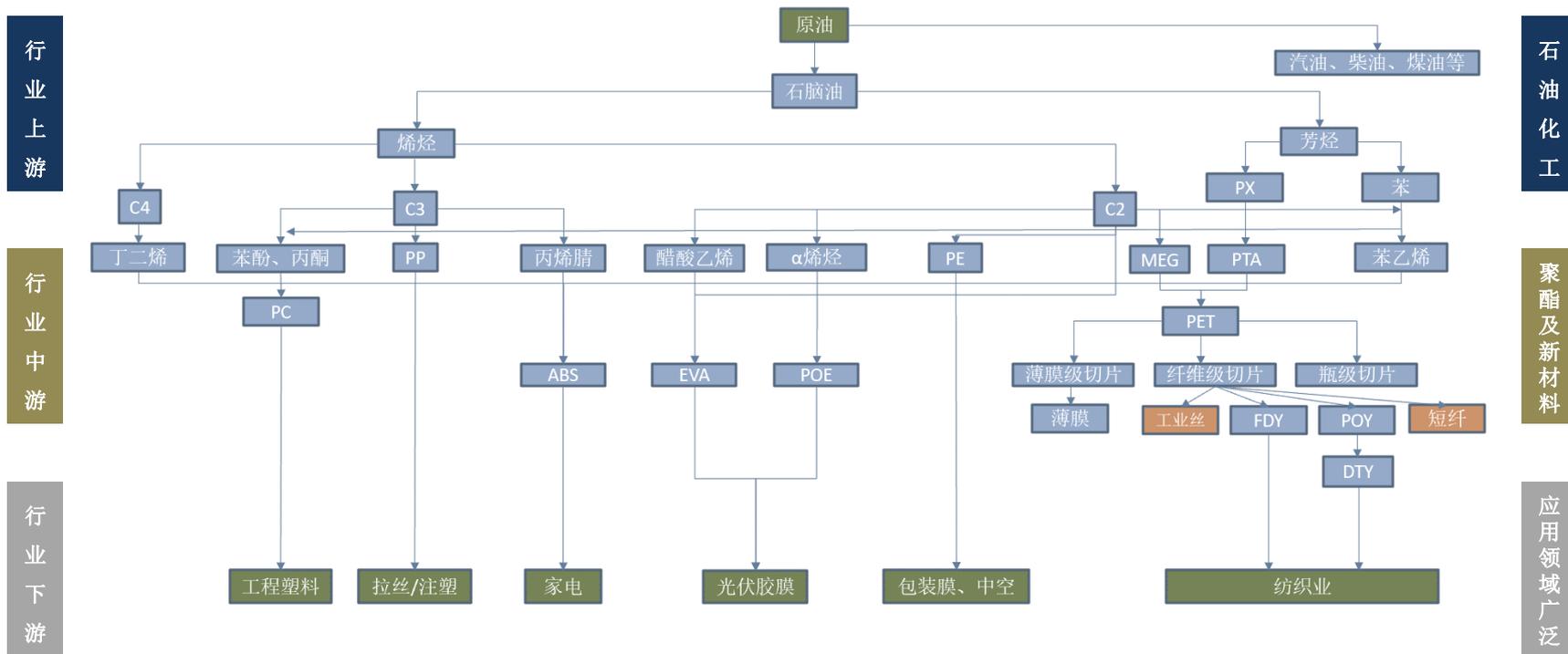
2023年以来国内促消费政策梳理

日期	部门	核心内容
2023/2/25	发改委	求是工作会议指出释放消费潜力的具体举措在于综合施策释放消费潜力，把恢复和扩大消费摆在优先位置，多渠道增加城乡居民收入，改善消费环境和条件，全面促进消费投资升级等。
2023/3/1	财政部	新闻发布会指出利用财政政策资源来推动扩大消费，包括多渠道增加居民收入、支持增加适销对路商品供给、促进消费渠道和物流畅通等。
2023/3/2	国新办	部长发言指出在三个方面恢复和扩大消费，分别为开展“消费促振年”系列活动、稳定和提升重点消费，巩固消费基础、推进国际消费中心城市培育和建设，创新载体场景等。
2023/3/5	全国人大	政府工作报告指出，把恢复和扩大消费摆在优先位置，多渠道增加城乡居民收入，稳定汽车等大宗消费，推动餐饮、文化、旅游、体育等生活服务消费恢复。
2023/4/18	发改委	新闻发布会指出当前正在抓紧研究起草关于恢复和扩大消费的政策文件，主要围绕稳定大宗消费、提升服务消费、拓展农村消费等重点领域，根据不同收入群体、不同消费品类的需求制定有针对性的政策举措，推动经济平稳增长。
2023/5/5	工信部、商务部	工信部、商务部发布《关于开展2023“三品”全国行活动的通知》(下称《通知》)指出，深入实施消费品“三品”行动，大力提升消费品产品和服务供给能力，夯实扩大内需战略的供给基础，增强消费对经济增长的拉动作用。

资料来源：政府官网，东吴证券研究所

1.4 炼化板块景气筑底，价差先于估值修复

大炼化产业链示意图

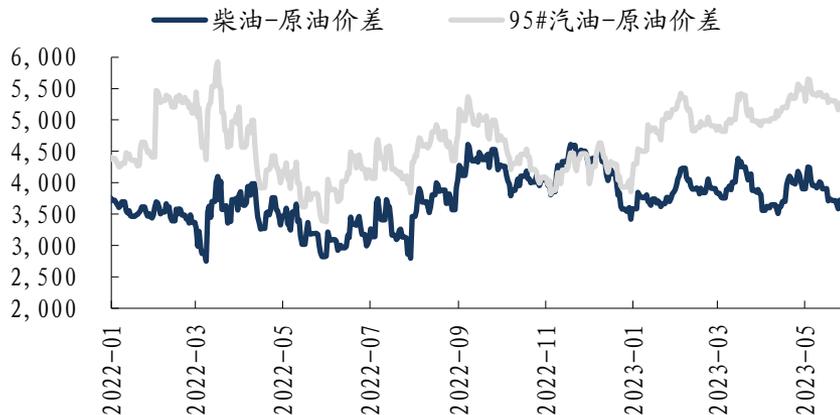


资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

1.4 炼化板块景气筑底，价差先于估值修复

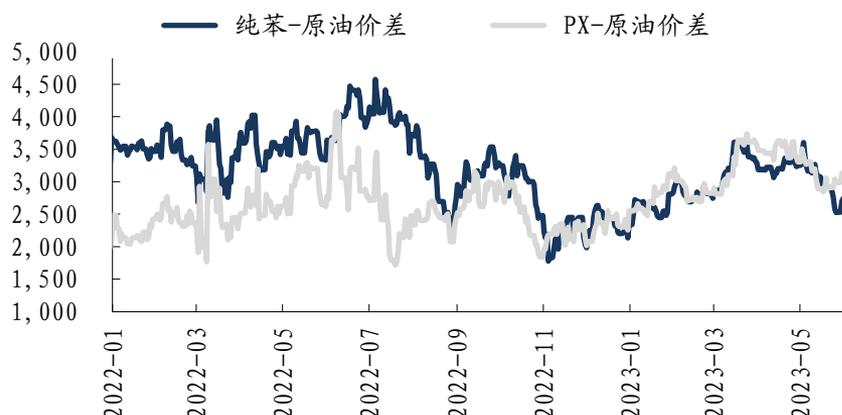
■ 综合来看，受益于宏观环境修复，年初以来炼化价差环比改善，其中成品油、芳烃表现较优，烯烃、聚酯整体扭亏

国内汽油/柴油-原油价差情况（元/吨）



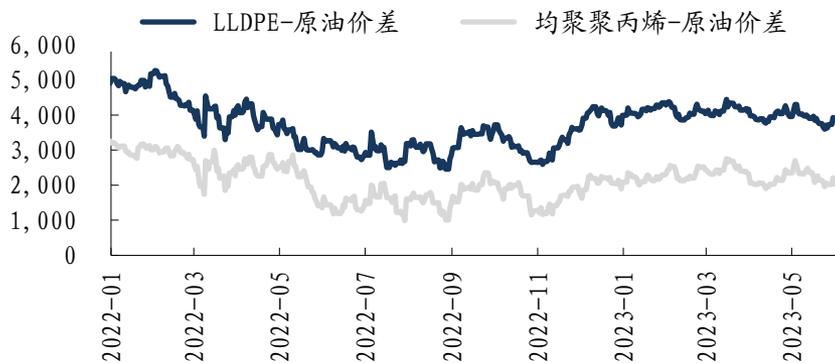
资料来源: Wind, 东吴证券研究所

PX/纯苯-原油价差情况（元/吨）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

聚乙烯/聚丙烯-原油价差情况（元/吨）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

POY/FDY/DTY-0.855PTA-0.335MEG价差（元/吨）

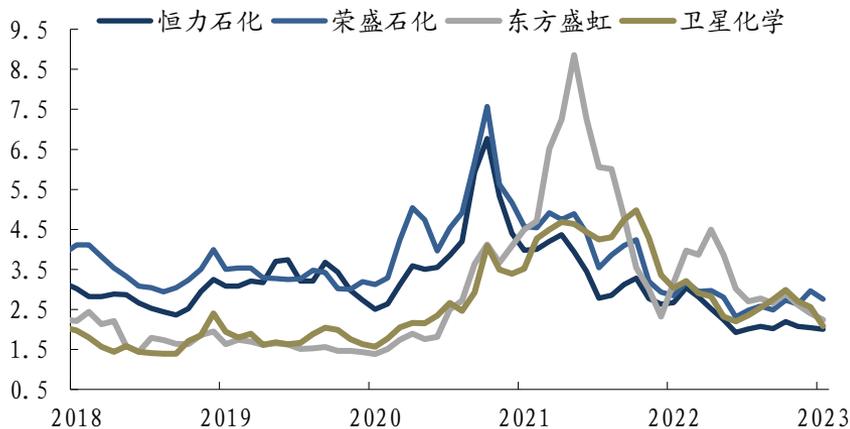


资料来源: Wind, 东吴证券研究所

1.4 炼化板块景气筑底，价差先于估值修复

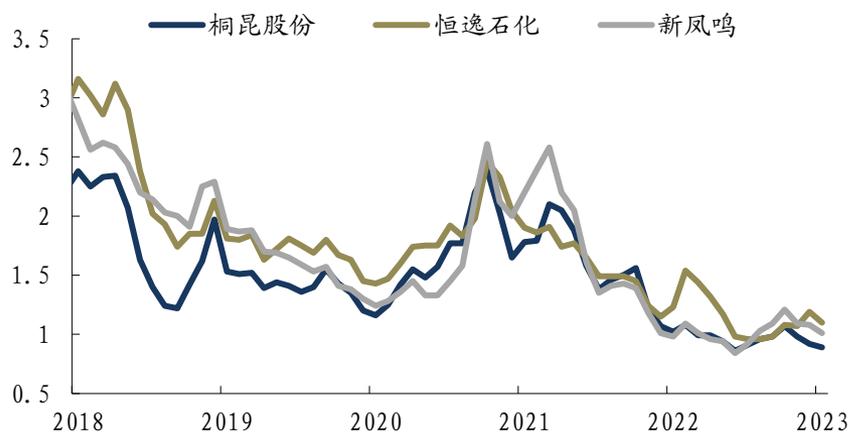
■ 估值修复滞后于价差表现，后续存在较大的向上空间

恒力石化&荣盛石化&东方盛虹&卫星化学PB情况



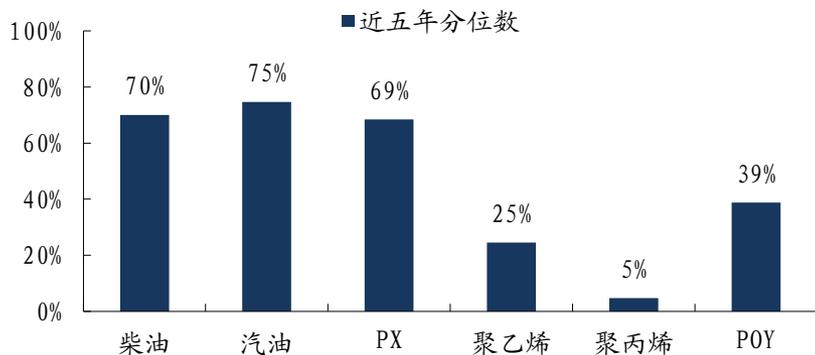
资料来源: Wind, 东吴证券研究所

恒逸石化&桐昆股份&新凤鸣PB情况



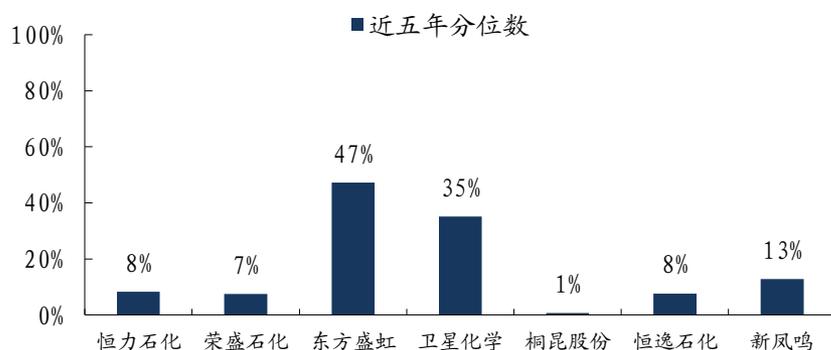
资料来源: Wind, 东吴证券研究所

主要炼化产品近五年价差分位数 (%)



资料来源: Wind, 东吴证券研究所, 截至2023年5月底

主要炼化企业近五年PB分位数 (%)



资料来源: Wind, 东吴证券研究所, 截至2023年5月底

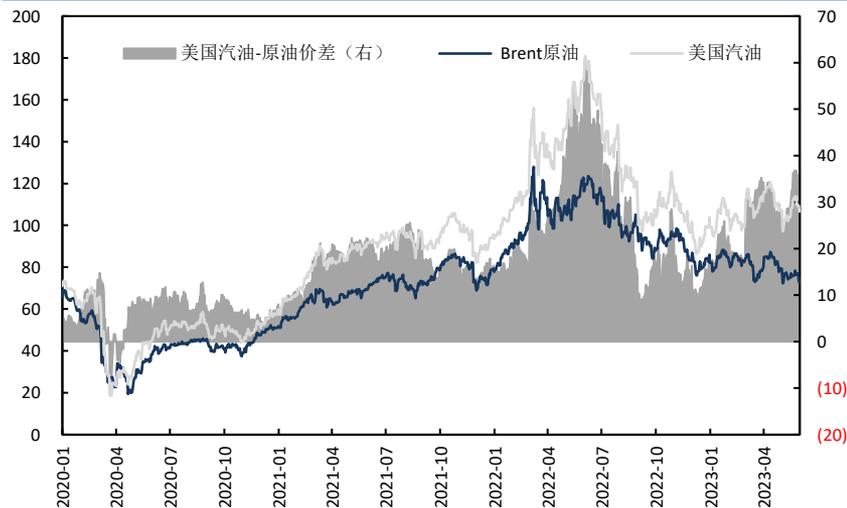
二、成品油：海外需求稳健，国内修复正当其时

- 2.1 海外出行需求稳健，成品油价差维持中高位
- 2.2 国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升
- 2.3 成品油消费税逐渐规范化，三桶油和民营大炼化竞争力提升

2.1 海外出行需求稳健，成品油价差维持中高位

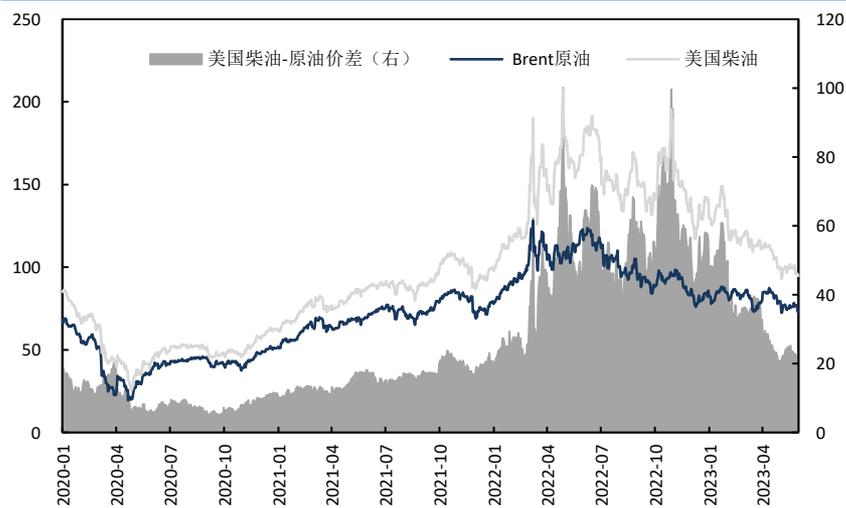
- 2022年海外成品油价差冲高回落。上半年受海外防疫放开和俄乌冲突影响，海外成品油价差全线拉涨，但进入下半年后，汽油随着消费季节性走弱，以及美联储加息开启，库存出现回补，导致价差显著回落，柴油方面受益于欧洲能源危机的支撑，价差相对坚挺。
- 进入2023年后，随着疫情和地缘因素的淡化，海外成品油供需趋稳，价差有望维持在中高位。具体上看，汽油方面受益于道路出行改善、价差稳步提升，其中23Q2以来美国/欧洲/新加坡汽油价差分别为31/36/11美元/桶。柴油方面受欧洲能源危机结束影响、价差整体回落，23Q2期间三地价差分别为24/18/14美元/桶，但从绝对值来看，汽柴油均处于历史中高位水平。

原油、美国汽油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

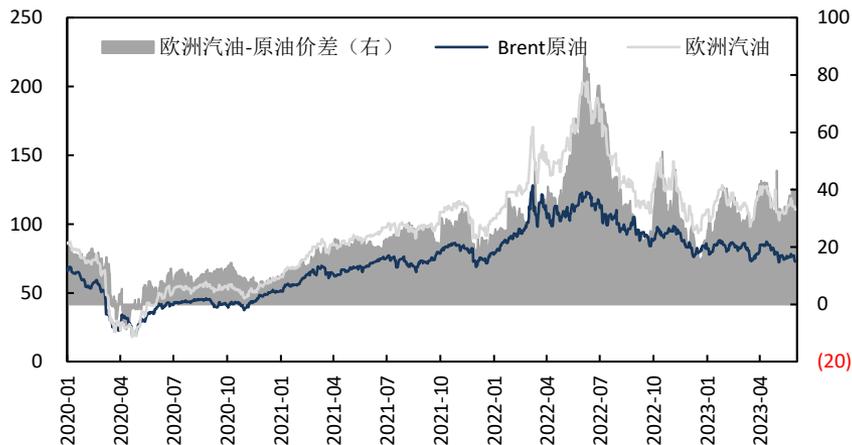
原油、美国柴油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

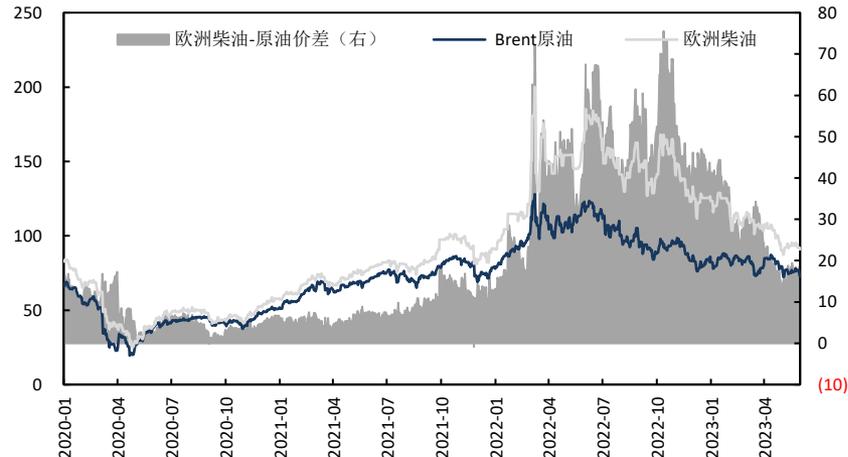
2.1 海外出行需求稳健，成品油价差维持中高位

原油、欧洲汽油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



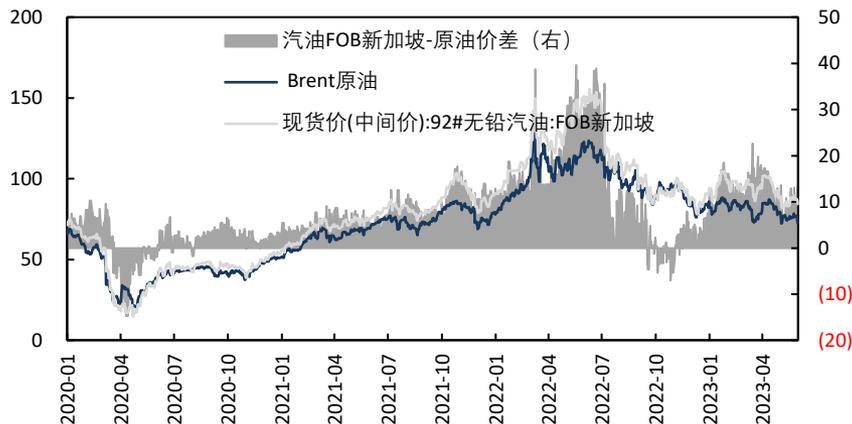
资料来源：Wind，东吴证券研究所

原油、欧洲柴油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

原油、新加坡汽油价格及价差（美元/桶，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

原油、新加坡柴油价格及价差（美元/桶，美元/桶）

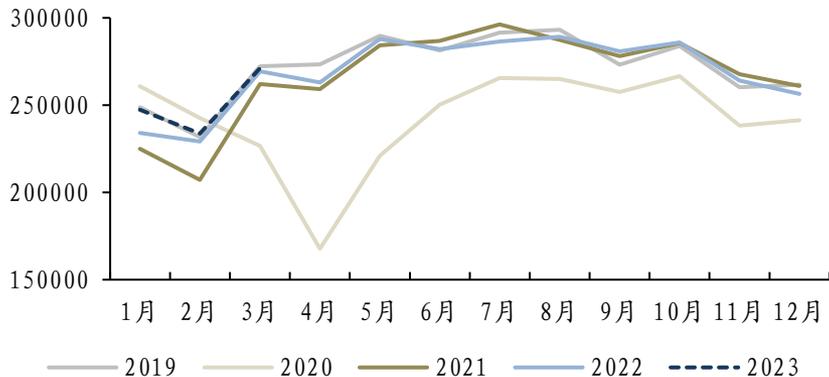


资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.1 海外出行需求稳健，成品油价差维持中高位

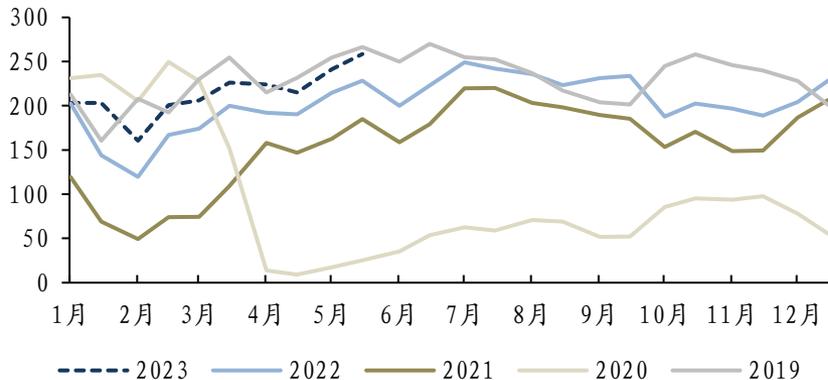
■ 目前海外出行强度表现良好，成品油消费有望持续稳健。其中美国出行数据较22年仍有增长，整体表现优于欧洲。

美国车辆行驶里程（百万英里）



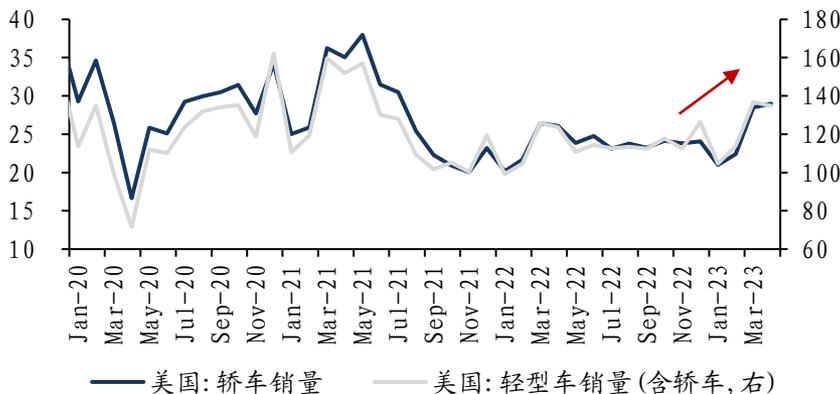
资料来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

美国旅客吞吐量（万人次）



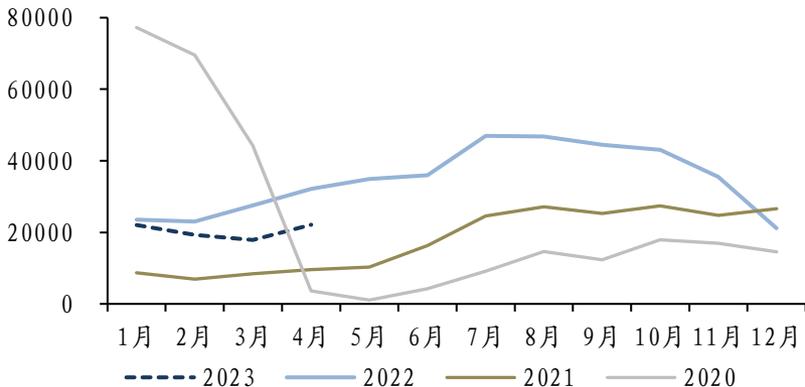
资料来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

美国汽车销量当月值（万辆）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

欧洲航空有效座位里程（百万公里）



资料来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

2.2 国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升

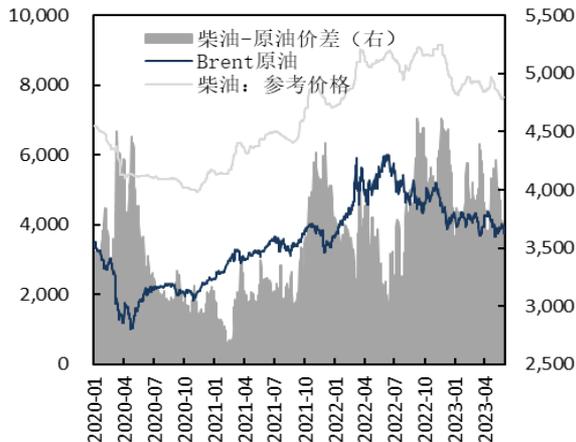
- 国内疫后复苏推进，成品油价差表现良好。22Q4期间，受国内疫情感染高峰期影响，经济活动停摆，出行需求断崖式下滑。23Q1以来，疫情复苏稳步推进，尤其是公路出行需求快速释放，推动成品油业务盈利提升。年初以来（统计至5月29日），国内汽油、柴油、航煤价差均值分别为4876、3870、3426元/吨，较22年均值分别提升518、176、201元/吨。

国内汽油价格及价差（元/吨，元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

国内柴油价格及价差（元/吨，元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

国内航煤价格及价差（元/吨，元/吨）



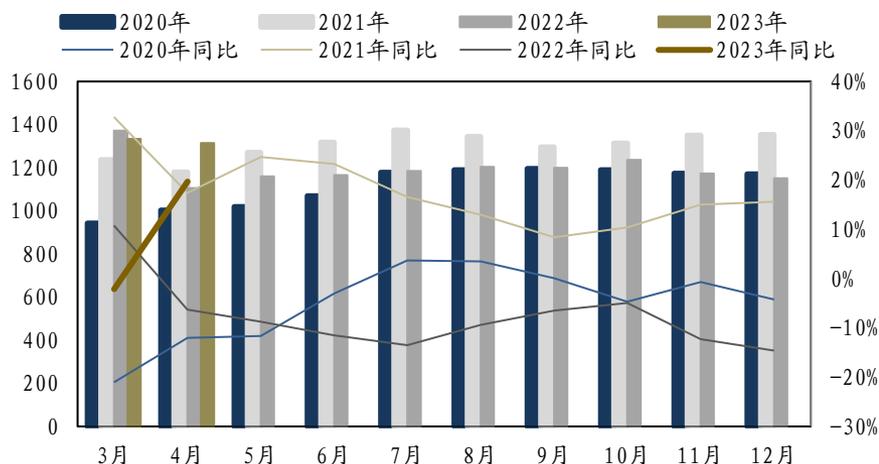
资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.2 国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升

■ 汽油：城市交通状况良好，印证汽油需求长期持续稳定

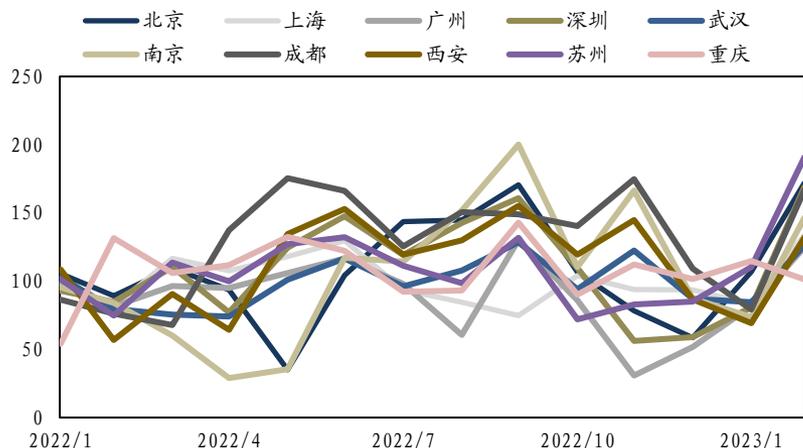
- 汽油需求不再受疫情制约。受国内2022年四季度疫情和上游原油价格高位影响，汽油需求受到了较强的抑制，2022Q4国内汽油产量3561万吨，相比于2021年Q4的4018万吨有所降低，但是相比于2020年Q4的3535万吨有所提升。
- 2023年以来城市交通机动车数量相比于往年同期有较大增长。2023年1-5月北京市平均拥堵指数达152，同比增长76%；上海市平均拥堵指数达126，同比增长108%；广州市拥堵指数达146，同比增长49%；深圳市拥堵指数达139，同比增长28%。其余主要城市拥堵指数相比往年也均呈现增长趋势。

2020-2023M4国内汽油产量情况（万吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

2022-2023M5主要城市拥堵指数情况



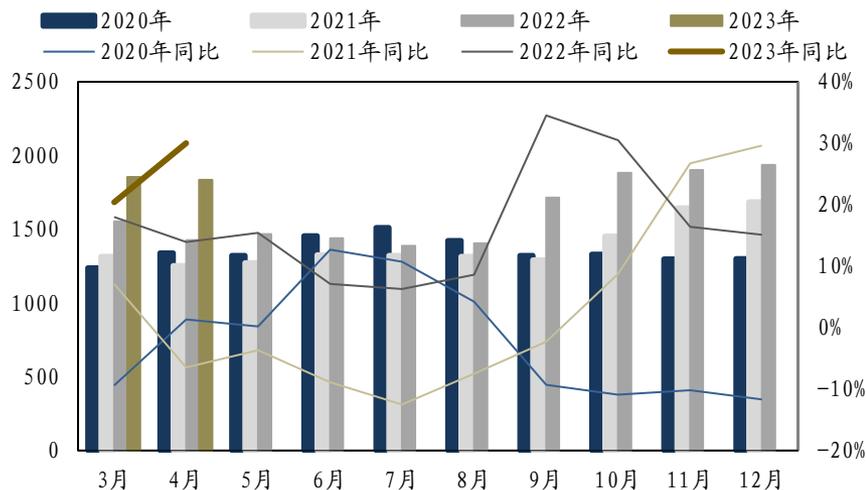
资料来源：Bloomberg，东吴证券研究所

2.2 国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升

■ 柴油：基建复苏信号明显，助力柴油需求上升

- 柴油产量维持高增长。22年四季度以来，国内许多重大基建项目进入开工期，柴油需求率先得到提振，其中22Q4国内柴油产量达5720万吨，同比提升19.6%、环比提升27.0%。进入23年后，柴油产量维持高位，其中3-4月累计产量达3688吨，较去年同期增长23.0%，月均产量与22Q4大体持平。
- 商用车销量明显改善，对柴油需求形成支撑。1-4月国内货车/重卡销量分别同比增长7.7%、17.7%，逆转了22年以来的负增长态势，我们认为在基建发力的背景下，后续柴油需求有望维持稳健。

2020-2023M4国内柴油产量情况（万吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

2022-2023M4国内重卡、货车销量累计同比（%）



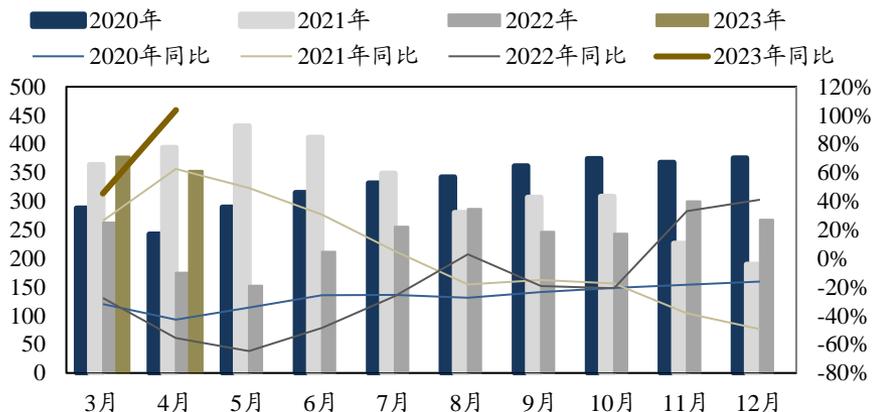
资料来源：汽车工业协会，东吴证券研究所

2.2 国内疫后复苏推进，成品油分项需求均有提升

■ 航空煤油：消费稳步攀升，预计需求将有大幅增长

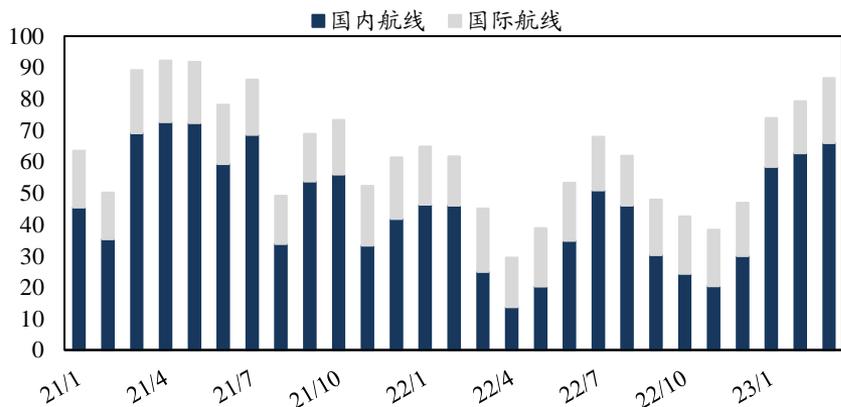
- 煤油产量于2022年底逐渐攀升，整体超过2021年同期水平，但尚未恢复到疫情前水平。
- 航线运输量上升带动航空煤油需求增加。国内运输周转总量从2022年10月的42.6亿吨公里增加至2023年3月的86.7亿吨公里，运输旅客人数也从去年10月的1592万人提升至2023年3月的4570万人。
- 航空燃油预期需求情况持续向好。从未来12周国内始发的航班情况来看，预计航空燃油消耗数从2023年2月28日的8.4万吨上/天涨到5月16日的13万吨/天，涨幅达54%，其中国内航线航空燃油消耗数将从7.9万吨/天涨至12万吨/天；预计航班量将从2月28日的1.30万班/天上升到5月16日的2.02万班/天，其中国内航线将从1.28万班/天上升到5月16日的1.97万班/天。

2020-2023年M4国内煤油产量情况（万吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

2021-2023M3航线周转情况（亿吨公里）



资料来源：航旅纵横，东吴证券研究所

2.3 成品油消费税逐渐规范化，三桶油和民营大炼化竞争力提升

- 由于石油在我国属于稀缺性资源，并且汽柴油在燃烧过程中会对环境产生一定的影响，因此我国自1994年以来就在生产环节（即炼厂）对汽油和柴油按量征收消费税，以督促最终消费者节约用油。至今我国成品油消费税已历经4次大幅上调，目前汽油消费税为1.52元/升（约2110元/吨），柴油消费税为1.2元/升（约1411元/吨）。
- 由于成品油消费税是在炼厂环节征收，若炼厂按照成品油的实际生产量缴纳消费税，则成品油出厂价势必较高。考虑到成品油的产品属性较难判断（似油非油），因此一直以来部分炼厂（尤其是地方炼厂）通过“变名销售（把成品油当做化工品来卖）”的方式避免缴纳成品油消费税，从而获得更高的盈利，这种偷税漏税的行为变相破坏了成品油市场的正常运行。
- 2021年以来，相关部门在全国多地掀起了一场针对偷逃成品油消费税问题的督查、整治行动。随着消费税整体趋于规范化，合规经营的国有炼厂和民营大炼化并不会因此加重自身税负，但是小型独立炼厂将因此丧失价格优势，未来国有大型炼厂和民营大连化将获得更强的竞争力。

我国汽油和柴油消费税额历史变化

调整时间表	汽油（元/升）	柴油（元/升）	汽油（元/吨）	柴油（元/吨）	备注
自1994年起	0.2	0.1	278	118	1994年开始征收汽油、柴油消费税
自2005年9月1日起	0.2	0.1	278	118	2005年9月1日开始施行《汽油、柴油消费税管理办法（试行）》
自2006年4月1日起	0.2	0.1	278	118	2006年4月1日起，取消汽油、柴油税目，增列成品油税目
自2009年1月1日起	1	0.8	1388	941	
自2014年11月29日起	1.12	0.94	1555	1105	
自2014年12月13日起	1.4	1.1	1943	1294	
自2015年1月13日起	1.52	1.2	2110	1411	

资料来源：国家税务总局，东吴证券研究所

注：汽油密度按照1388升/吨，柴油密度按照1176升/吨

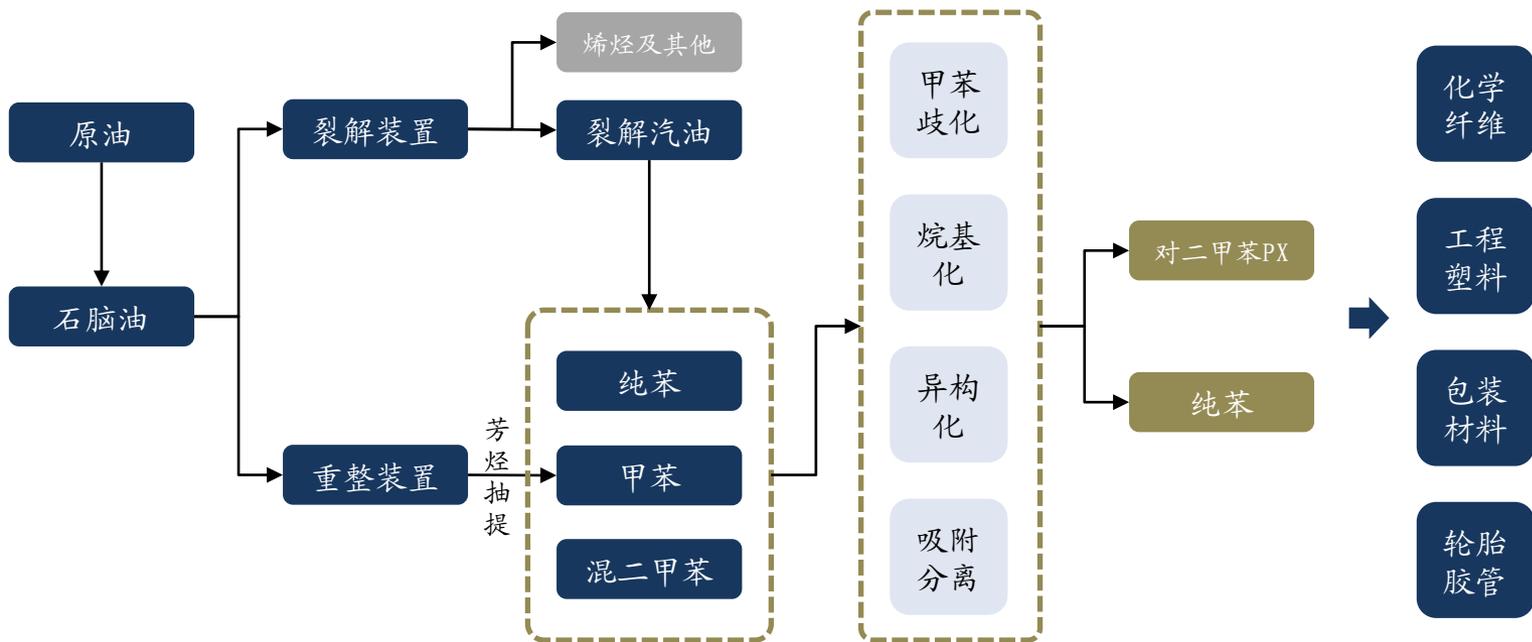
三、芳烃：扩产临近尾声，景气上行通道开启

- 3.1 双碳背景下炼油规模受限，制约芳烃产能增长
- 3.2 2023年PX产能投放结束，盈利中枢有望逐步上移

3.1 双碳背景下炼油规模受限，制约芳烃产能增长

- 炼厂催化重整装置是芳烃最主要的供应来源。芳香烃简称“芳烃”，通常指分子中含有苯环结构的碳氢化合物，其中PX和纯苯是两种最主要的芳烃产品。芳烃的来源主要包括催化重整生成油、裂解加氢汽油及煤焦油，其中全世界约70%的芳烃都来自于炼厂的催化重整装置¹。

芳烃生产流程及下游应用情况



资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

注1：催化重整是指以石脑油为原料生产高辛烷值汽油和芳烃（苯/甲苯/二甲苯）、同时副产氢气的重要炼油过程。催化重整得到的混合物经过芳烃抽提、甲苯歧化、烷基化、二甲苯异构化、PX吸附分离等环节，即可得到高纯度的PX

3.1 双碳背景下炼油规模受限，制约芳烃产能增长

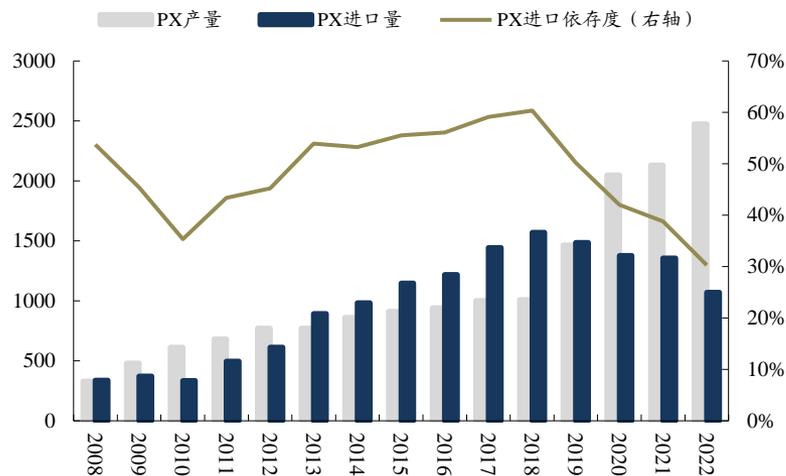
- 2019年后国内民营大炼化投产推动PX产能高增，进口依存度快速下滑。2018年之前，由于国内民众对PX的错误认识以及社会舆论的压制，国内PX产能建设缓慢，进口依存度最高达到61%。彼时中国大陆的PX主要从邻近的日韩以及中国台湾等地区进口，形成了以日韩为主导的卖方市场。2019年以后，随着国内民营大炼化项目的陆续投产，PX产能快速释放，其中2019-2022年期间，我国累计新增PX产能超过2079万吨，CAGR达25.7%。与此同时，随着国内供应的充裕，PX进口量快速下滑，截至2022年底，我国PX进口依存度已降至30%。

中国PX产能及同比增速（万吨，%）



资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

中国PX产量、进口量及进口依存度（万吨，万吨，%）



资料来源：百川盈孚，Wind，东吴证券研究所

3.1 双碳背景下炼油规模受限，制约芳烃产能增长

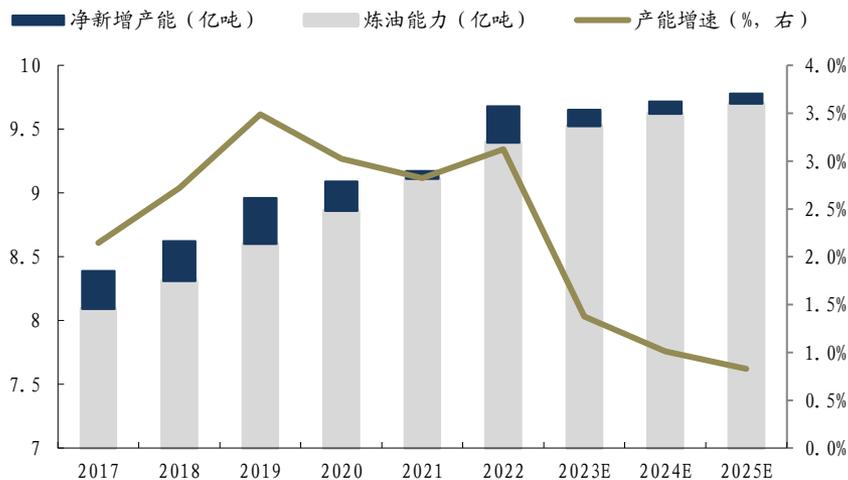
- 展望后市，国内炼油规模已逼近10亿吨红线，未来炼厂建设节奏将明显放缓，芳烃产能增速有望下行。碳中和背景下，国内新增炼厂审批大幅收紧，根据此前国务院印发的《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》，到2025年国内原油一次加工能力需控制在10亿吨以内，而根据《中国石油流通行业发展蓝皮书（2022-2023）》统计，2022年我国炼油能力已达9.37亿吨。展望后市，我们认为国内炼能增长的高峰期已过，未来几年炼厂建设节奏将明显放缓，芳烃产能增速有望下行。

《关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》

时间	机构	主要内容
2021/10/26	国务院	<ul style="list-style-type: none"> 完善能源消费强度和总量双控制度 推动石化化工行业碳达峰：优化产能规模和布局，加大落后产能淘汰力度；严格项目准入，稳妥有序发展现代煤化工 引导企业转变用能方式，调整原料结构，推动石化化工原料轻质化 到2025年，国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内，主要产品产能利用率提升至80%以上

资料来源：国务院，东吴证券研究所

国内炼能及新增情况（亿吨，%）



资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

3.2 2023年PX产能投放结束，盈利中枢有望逐步上移

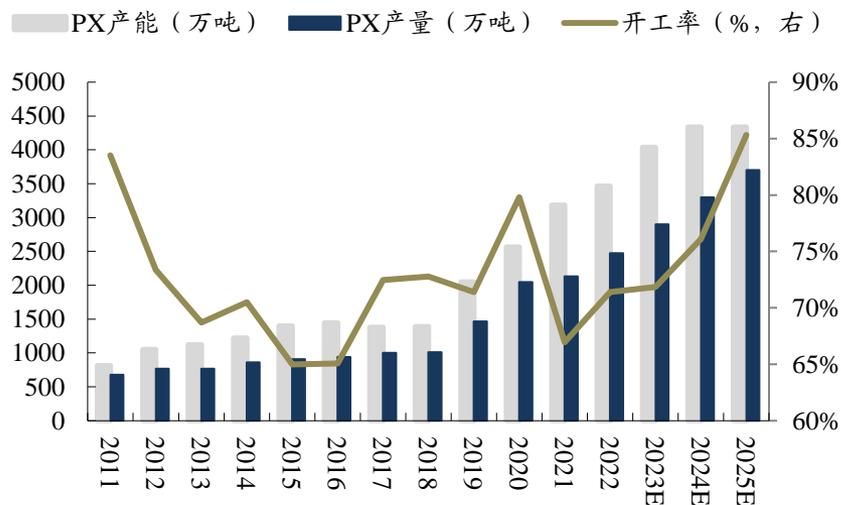
- 综合来看，本轮芳烃扩产周期已接近尾声，2024年往后PX供需关系将趋于修复。根据百川盈孚统计（剔除无实质性进展或进展延期项目），2023年国内约有570万吨PX产能投产，2024-2026年期间，新增产能大幅缩减至500万吨，其中2023H2起，PX投产压力将大幅缓解。供需拐点的出现往往伴随着价差的修复，未来几年随着PX产能增速回归低位，我们预计行业开工率和盈利中枢有望逐步上移。

2023-2026年PX新增产能梳理

年份	项目	产能 (万吨/年)	投产时间	产能增速
2023	中石油广东石化	260	2023Q1	16.4%
	中海油大榭石化	160	2023Q1	
	中海油惠州	150	2023Q2	
2024	裕龙石化	300	2024	7.4%
2025	-	-	-	0%
2026	华锦阿美	200	2026	4.6%

资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

国内PX产能、产量及开工率预测（万吨，%）



资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

3.2 2023年PX产能投放结束，盈利中枢有望逐步上移

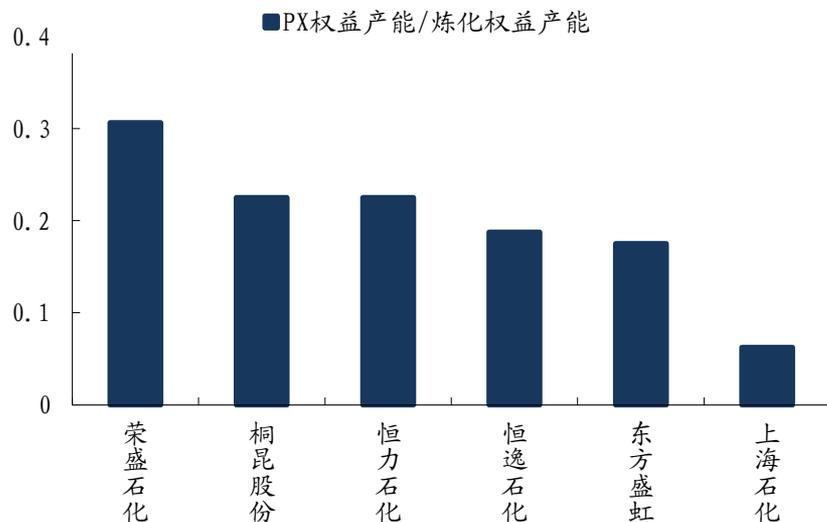
- 相比于传统炼厂，民营炼化拥有更高的芳烃产出比例，有望在本轮修复周期中受益。

大炼化企业芳烃产能梳理（万吨）

	PX产能		纯苯产能	
	控股产能	权益产能	控股产能	权益产能
荣盛石化	1060	619	329	192
恒力石化	450	450	120	120
东方盛虹	280	280	160	160
恒逸石化	150	105	50	35
桐昆股份	-	180	-	56

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

PX权益产能/炼化权益产能对比



资料来源：公司公告，东吴证券研究所
注：上海石化作为传统炼厂代表

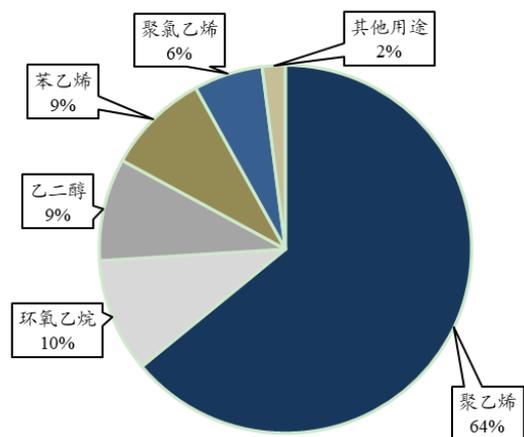
四、烯烃：工艺路线多元，轻烃成本优势突出

- 4.1 乙烯供需缺口仍存，产能快速扩张
- 4.2 工艺端油煤气路线并存，原材料价格是竞争力关键
- 4.3 高油价背景下，轻烃路线有望长期享受超额收益

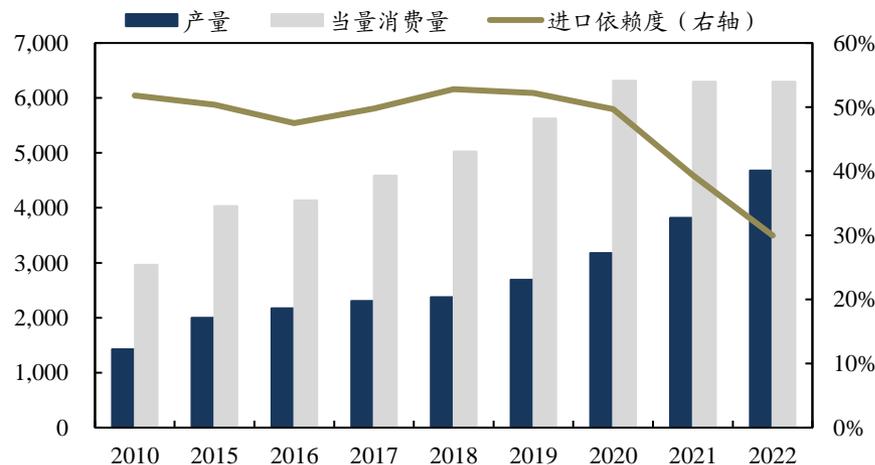
4.1 乙烯供需缺口仍存，产能快速扩张

- 乙烯是石油化工之母，下游应用领域广泛，需求量大且进口依存度高。乙烯是烯烃中规模最大的品类，也是世界上产量最大的化学产品之一。乙烯的下游衍生物品类众多，应用领域涵盖纺织、建筑、汽车、电子电器等各个行业，占了全球石化产品总量的75%以上，在国民经济中占有重要地位，世界上也将乙烯产量作为衡量一个国家石油化工发展水平的重要标志之一。近年来我国乙烯需求持续增长，截至2022年底，我国乙烯当量消费量已达6693万吨，产量为4681万吨，进口依存度为30%。随着下游产业发展和应用领域拓宽，预计到2025年，我国乙烯仍然存在千万吨级的供需缺口。

乙烯下游应用领域



乙烯产量、进口量与进口依存度（万吨，万吨，%）



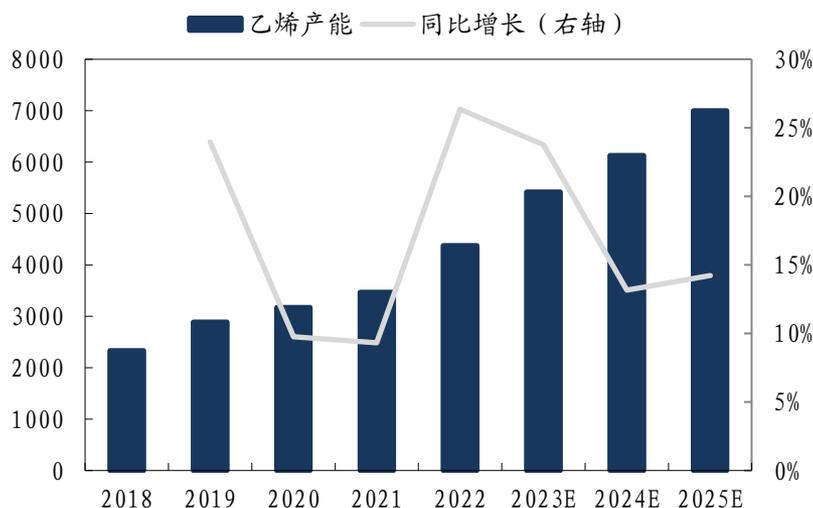
资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

4.1 乙烯供需缺口仍存，产能快速扩张

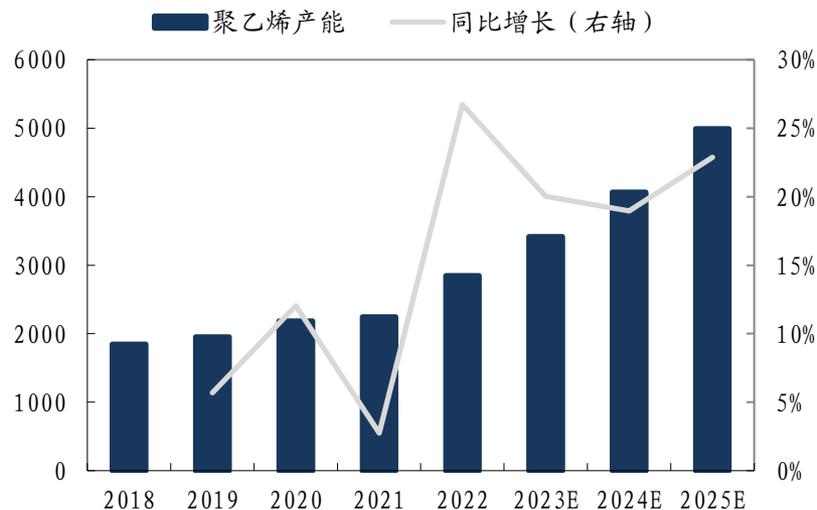
- 近年来国内乙烯投资热情高涨、产能持续扩张，预计2023-2025年期间将迎来新一轮的投产潮。截至2022年底，我国乙烯产能达4376万吨，2018-2022年CAGR达17.1%。与芳烃不同，烯烃的工艺路线更为多元，且下游选择广泛，因此行业的扩产力度更大、周期更长。根据百川盈孚统计，2023-2025年期间，国内乙烯将迎来新一轮投产潮，产能增量或超过2500万吨。
- 我们认为，随着入局者的增多，乙烯环节的竞争将趋于激烈，未来具备差异化成本优势、以及下游一体化、精细化配套的企业，才能够在竞争中脱颖而出。

乙烯产能及同比增长（万吨，%）



资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

聚乙烯产能及同比增长（万吨，%）

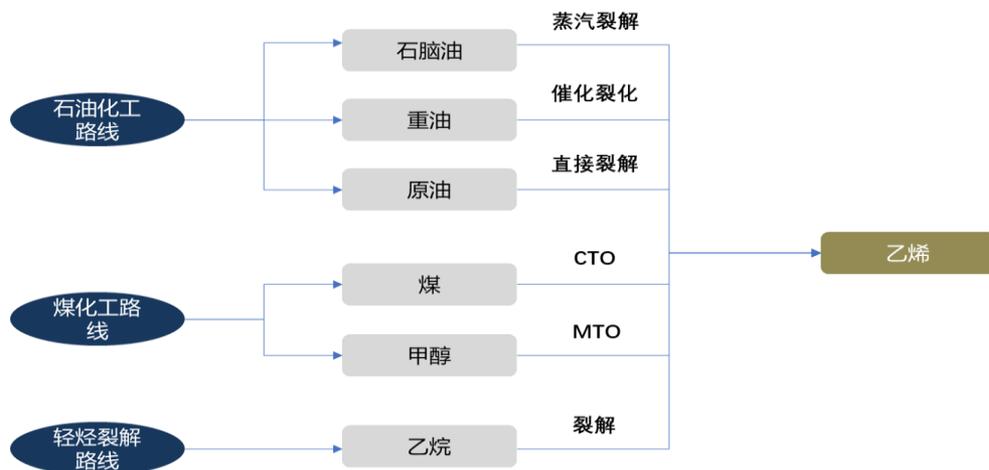


资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

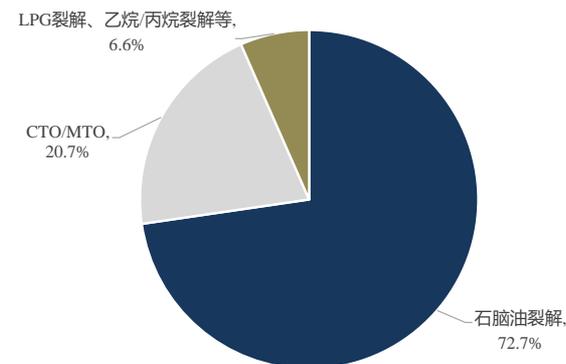
4.2 工艺端油煤气路线并存，原材料价格是竞争力关键

- 从工艺路线上看，乙烯生产主要包含石油化工路线、煤化工路线和轻烃裂解路线三种方式。1) 石油化工路线是指通过蒸汽裂解、催化裂解等工艺制备烯烃，其中石脑油在高温条件下裂化成较小的分子，然后再通过自由基反应形成气态轻质烯烃；2) 煤化工路线是指通过甲醇脱水的方式制备烯烃，具体上又分为CTO/MTO两种类型，前者是通过煤制甲醇的方式获取原料，后者则是通过外购；3) 轻烃裂解路线是指以乙烷为原料，在高温裂解炉中通过脱氢催化反应制备乙烯。
- 其中石脑油裂解是当前最主要的乙烯生产方式，约占乙烯总产能的75%以上，目前全球乙烯产品的定价也以油制路线为主。

乙烯生产工艺路线示意图



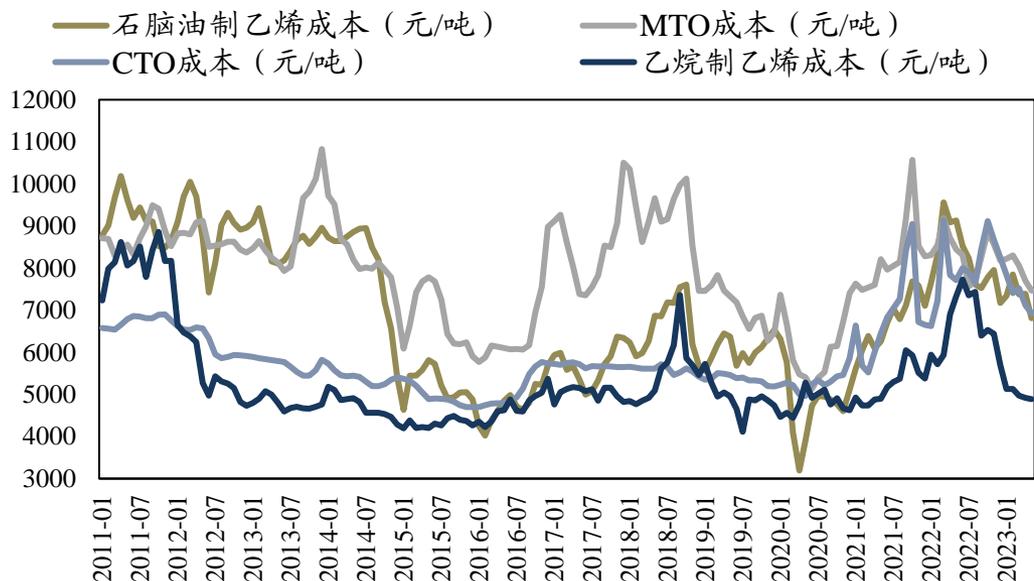
2021年各类乙烯生产工艺路线产能占比



4.2 工艺端油煤气路线并存，原材料价格是竞争力关键

- 不同路线的竞争力主要取决于原材料价格，从历史数据复盘来看，轻烃路线具备明显的成本优势。我们对石脑油裂解、CTO、MTO和乙烷裂解制乙烯四种工艺路线进行了成本测算，可以看到在2011-2023M5期间，四种路线的平均成本分别6930/7958/5962/5352元/吨，相较于石脑油裂解和MTO，乙烷裂解路线的成本优势明显且波动更低。如果按最新的150美元/吨的乙烷价格测算，进口乙烷裂解与48美元/桶油价下的石脑油路线、1464元/吨甲醇价格下的MTO路线、474元/吨煤价¹下的CTO路线成本相当，在油价、煤价整体高位运行的背景下，乙烷裂解制乙烯路线的成本优势巨大。

2011-2023M5四种路线制乙烯成本对比（元/吨）

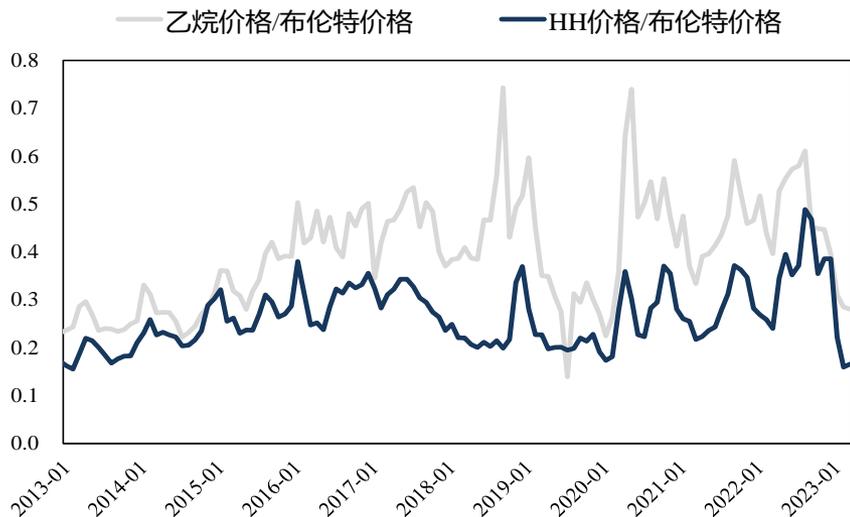


资料来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所
注: 煤炭价格采用秦皇岛5500卡动力煤平仓含税价

4.3 高油价背景下，轻烃路线有望长期享受超额收益

- 2022年期间，受欧洲能源危机影响，天然气价格飙涨间接推升乙烷价格，导致轻烃路线成本优势减弱。乙烷作为天然气的伴生气，本身也可以直接当做能源使用，所以天然气价格对乙烷有天然的支撑。22年初以来，俄乌冲突导致欧洲能源危机爆发，美国天然气价格大幅上涨，在此背景下，乙烷价格一路涨至近500美元/吨，乙烷/布伦特比价也从0.45上升至0.61，导致乙烷裂解路线的成本优势减弱。
- 进入23年后欧洲能源危机趋于解决，乙烷价格回归至合理区间，带动轻烃路线盈利改善。随着欧洲天然气转向累库，近期乙烷价格已出现明显回落，23Q1均价降至175美元/吨，回到近十年的均值水平。随着成本压力的减轻，乙烷裂解装置的盈利情况显著改善，相较于石脑油路线的成本优势也再度放大。

2013-2023M4美国乙烷/原油、天然气/原油比价情况



2013-2023M4乙烷裂解装置盈利情况（元/吨）



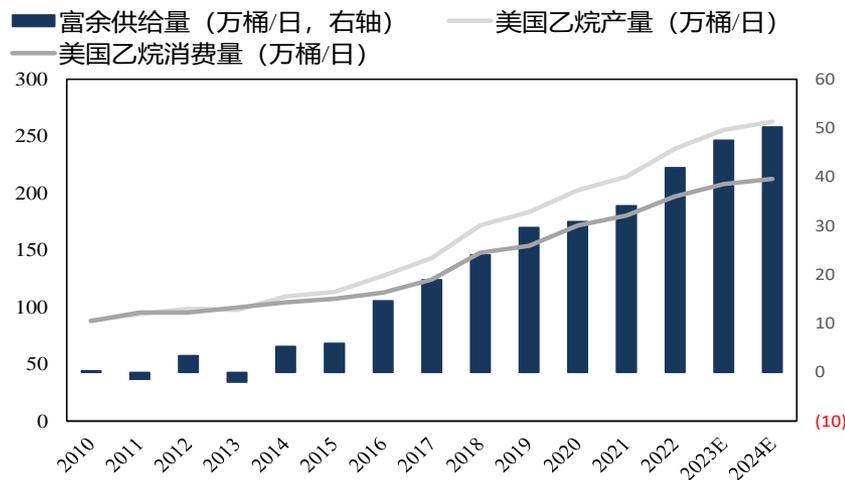
资料来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

资料来源：EIA, Bloomberg, 东吴证券研究所

4.3 高油价背景下，轻烃路线有望长期享受超额收益

- 往后看，随着美国乙烷富余供给量的持续增长，乙烷价格有望维持低位，高油价背景下，轻烃路线有望长期享受超额收益。1) 供给端：乙烷主要来自于天然气凝析液（NGL）分离，随着美国页岩气革命的爆发，NGL产量大幅增长，带动乙烷供给量持续增加，根据EIA预计，美国天然气和NGL产量在2050年前仍将维持上升趋势；2) 需求端：乙烷下游主要用于满足美国本土乙烯装置和出口需求，然而未来三年内美国本土乙烯产能复合增速仅2%，同时受制于出口设施的限制，乙烷出口增速也将有明显回落；3) 中长期来看，美国乙烷供需格局趋于宽松，富余供给量持续增长，乙烷/原油比价有望长期处于低位，在此背景下，轻烃路线的成本优势将持续巩固。

2010-2024E美国乙烷富余供给量变化



资料来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

2013-2023M4年美国乙烷价格走势



资料来源：Bloomberg, 东吴证券研究所

五、聚酯：库存水平下移，静待织造需求回暖

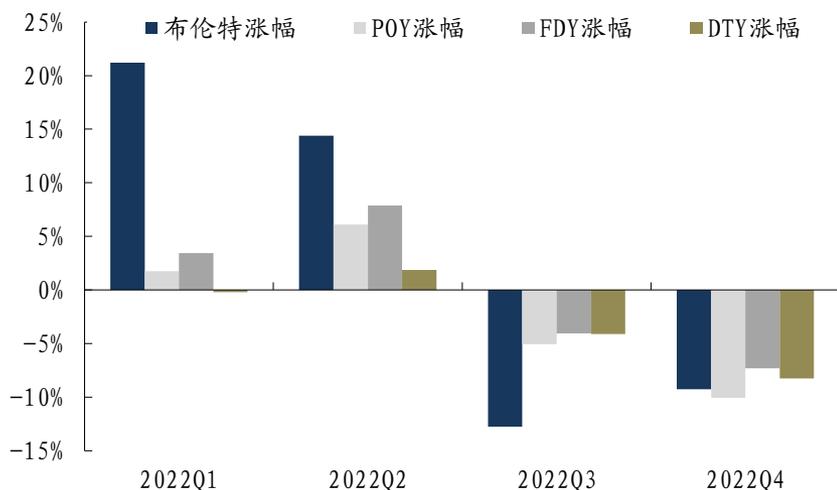
- 5.1 疫后复苏进行中，下游开工率仍有较大修复空间
- 5.2 供应有序增长，预计部分产能将延迟投放
- 5.3 库存边际去化，静待需求回暖催化业绩弹性

5.1 疫后复苏进行中，下游开工率仍有较大提升空间

■ 2022年回顾：成本大幅抬升、需求显著下滑，聚酯企业两头受损，经营压力空前

- 受防疫政策收紧、经济增长放缓等因素影响，2022年国内消费市场明显承压。国家统计局数据显示，2022年全国限额以上纺织服装零售额同比减少6.5%，是中国历史上第二次陷入负增长。同时，终端需求不足，导致下游织机开工率大幅下滑，其中2022年江浙织机平均开工率仅为51%，较2021年下降12pct。
- 原油价格高位大幅波动，严重拖累化纤市场表现。上半年原油价格大幅上涨，但在“弱需求”的背景下，企业无法将“高成本”向下传导，导致效益亏损、库存大量累积。下半年油价高位回落，但需求依然低迷，化纤产品迅速跟跌，同时上半年积压的高价库存，也出现了大幅的减值损失。

2022年布伦特原油价格与涤纶长丝价格涨幅¹ (%)



资料来源：Wind，东吴证券研究所；注：指季度均价环比涨幅

2021-2022年纺织服装零售额当月同比与涤纶长丝开工率 (%)



资料来源：国家统计局，Wind，东吴证券研究所

5.1 疫后复苏进行中，下游开工率仍有较大提升空间

■ 进入2023年后，下游需求环比改善，聚酯现金流边际修复

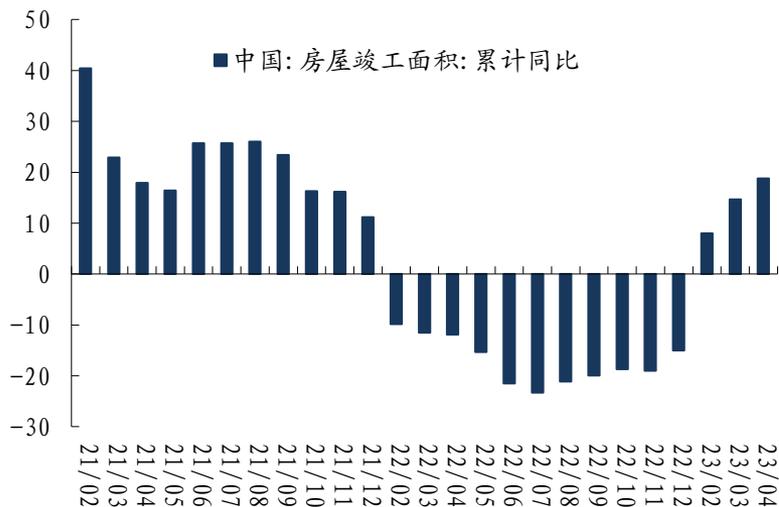
- 1) 服装消费受疫情影响较大，防疫放开后相对受益。与食品饮料等必选消费品相比，纺织服装等可选消费品具有更强的顺周期性，防疫放开后需求弹性更大。根据国家统计局数据，2023年1-4月国内纺织服装零售额累计同比增速达13.4%，高于同期社零8.5%的增长。
- 2) 地产周期边际企稳，竣工提升带动家纺需求回暖。2022年地产周期的加速下行对家纺市场形成较大拖累，但进入2023年后，竣工端已有明显企稳迹象，其中2023年1-4月国内竣工面积累计同比增长18.8%。展望后市，在保交楼+低利率+稳融资的推动下，预计全年竣工面积将维持较高增长。

纺织服装零售额累计同比增速与社零累计同比增速 (%)



资料来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

房屋竣工面积累计同比增速 (%)



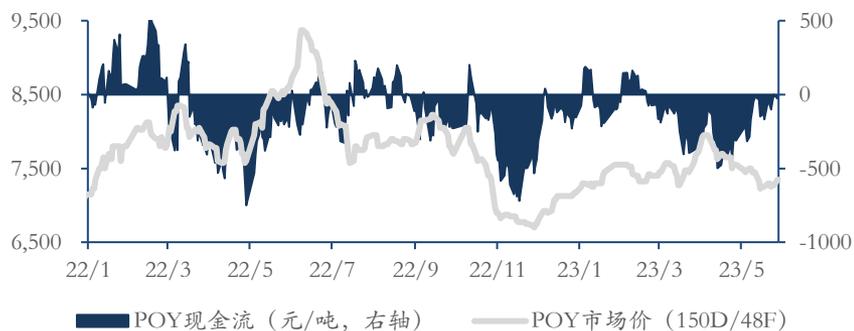
资料来源: 国家统计局, 东吴证券研究所

5.1 疫后复苏进行中，下游开工率仍有较大提升空间

■ 进入2023年后，下游需求环比改善，聚酯现金流边际修复

- 3) 年初以来聚酯环节的现金流情况较22Q4整体改善，目前处于盈亏平衡状态。

POY价格及现金流情况（元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

FDY价格及现金流情况（元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

DTY价格及现金流情况（元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

短纤价格及现金流情况（元/吨）

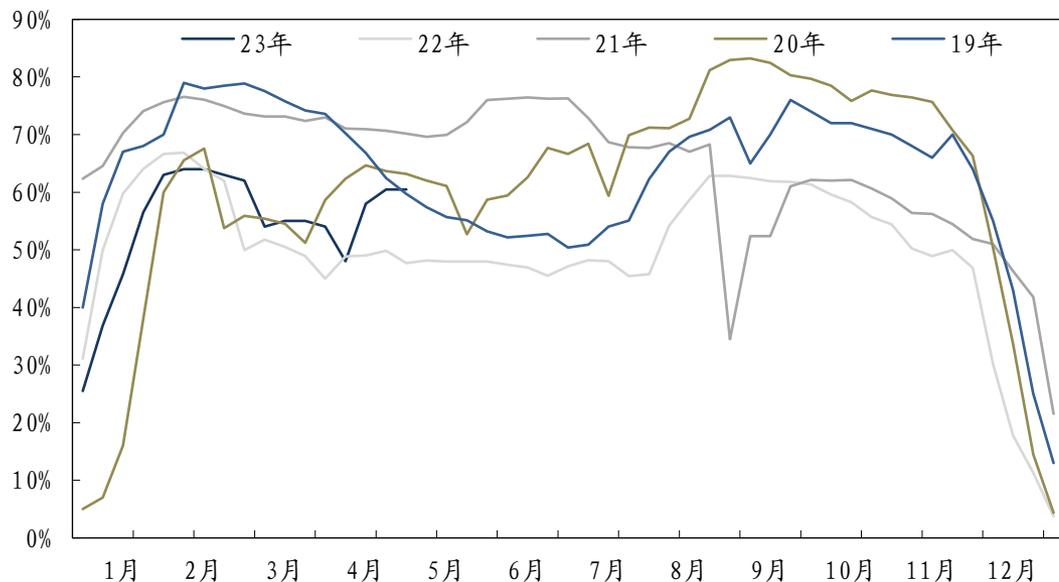


资料来源：Wind，东吴证券研究所

5.1 疫后复苏进行中，下游开工率仍有较大提升空间

- 目前聚酯下游织机开工率逐步回升，但绝对值依然处于同期低位。截至2023年5月25日，江浙地区织机开工率为60.46%，较去年同期提升约12pct，但仍然低于19-21年水平。需求复苏并非一蹴而就的过程，向后看，随着宏观面的企稳，下游开工率仍有较大的修复空间。

下游织机开工率全年分布（农历，%）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

5.2 供应有序增长，预计部分产能将延迟投放

- **产能方面：**根据公开披露的投产计划，2023年全年将有818万吨聚酯产能投放，主要来自于在建项目的投产，其中涤纶长丝/涤纶短纤/聚酯瓶片分别计划投产305万吨/113万吨/400万吨，聚酯瓶片的投产压力相对较大。不过从实际的投产进度来看，厂商对于产能建设的态度较为谨慎，产能释放节奏明显延缓。我们预计2023年聚酯实际投产量在500万吨左右，产能增速约7%。

2023年聚酯投产计划表

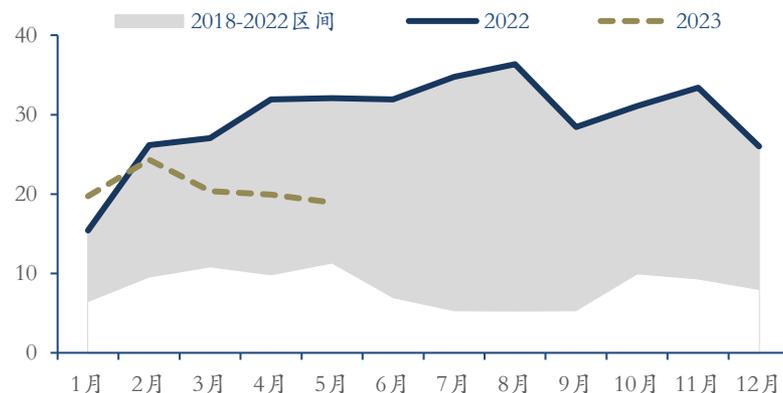
企业	产能（万吨）	产品	地区	投产时间
港虹纤维	20	涤纶长丝	江苏苏州	2023年
荣盛盛元	50	涤纶长丝	浙江杭州	2023年Q1
江苏轩达	25	阳离子长丝	江苏南通	2023年Q1
桐昆恒阳	30	涤纶长丝	江苏宿迁	2023年Q2
桐昆宇欣	30	涤纶长丝	新疆阿拉尔	2023年Q3
新风鸣徐州	30	涤纶长丝	江苏徐州	2023年Q3
桐昆恒阳	30	涤纶长丝	江苏宿迁	2023年Q2
嘉通能源	30	涤纶长丝	江苏南通	2023年
嘉通能源	30	涤纶长丝	江苏南通	2023年
长丝合计	305			
新拓新材	30	涤纶短纤	江苏新沂	2023年Q1
恒逸逸达	30	涤纶短纤	江苏宿迁	2023年Q1
吉兴	30	涤纶短纤	四川广安	2023年Q2
仪征化纤	23	涤纶短纤	江苏扬州	2023年Q4
短纤合计	113			
海南逸盛	50	聚酯瓶片	海南南州	2023年Q2
重庆万凯	60	聚酯瓶片	重庆涪陵	2023年Q2
福建百宏	60	聚酯瓶片	福建泉州	2023年Q2
新疆逸普	30	聚酯瓶片	克拉玛依	2023年Q4
三房巷	150	聚酯瓶片	江苏无锡	2023年
仪征化纤	50	聚酯瓶片	江苏扬州	2023年Q4
瓶片合计	400			
合计	818			

资料来源：百川盈孚，东吴证券研究所

5.3 库存边际去化，静待需求回暖催化业绩弹性

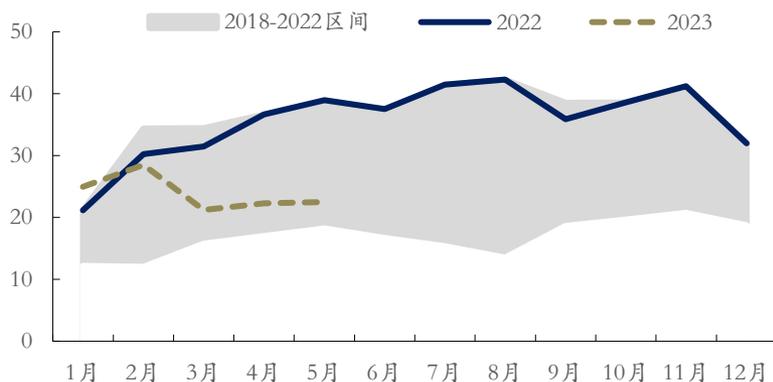
- 库存方面：国内去库初显成效，产业链库存回归合理区间。
- 化纤：22Q3以来，龙头企业通过联合减产和降价促销，实现了库存水平的去化，截至23年5月25日，POY、FDY、DTY库存天数分别为17.6、22.1、29.2天，处于近五年均值水平。

2018-2023年POY库存情况（天）



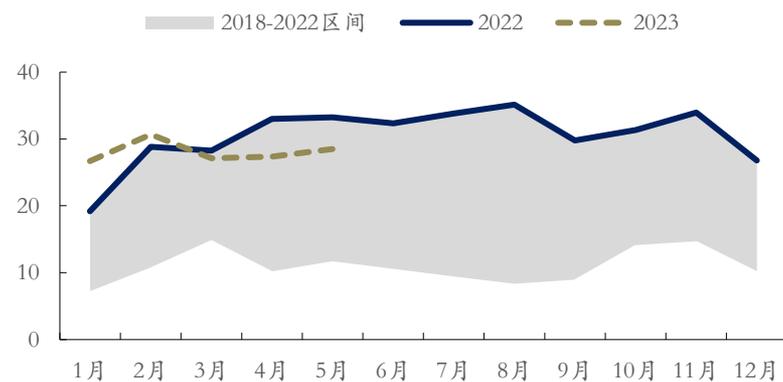
资料来源：Wind，东吴证券研究所

2018-2023年FDY库存情况（天）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

2018-2023年DTY库存情况（天）

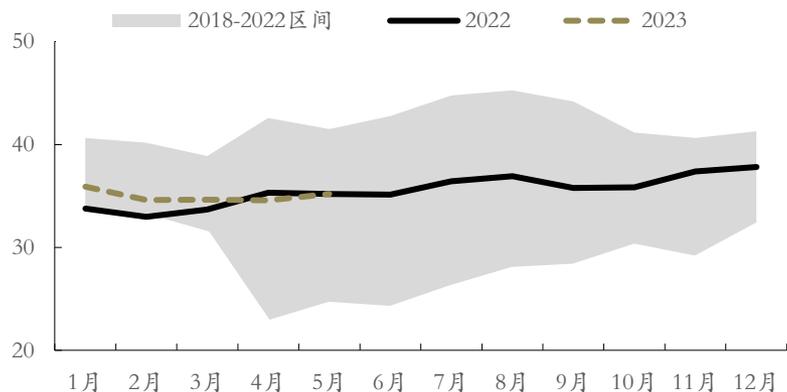


资料来源：Wind，东吴证券研究所

5.3 库存边际去化，静待需求回暖催化业绩弹性

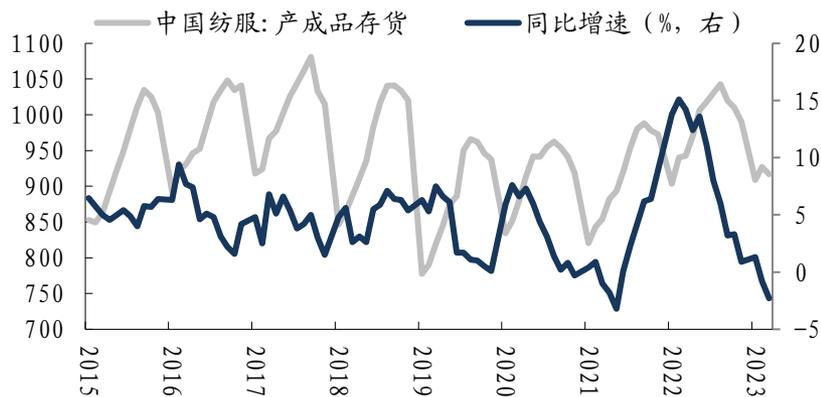
- 库存方面：国内去库初显成效，产业链库存回归合理区间。
- 坯布：织造端库存维持稳定，截至23年5月25日，坯布库存天数为35.2天，处于近五年均值水平。
- 服装：自22年3月以来纺服环节已连续十三个月去库，目前库存金额已低于22年同期水平，同样处于历史中枢位。

2018-2023年坯布库存情况（天）



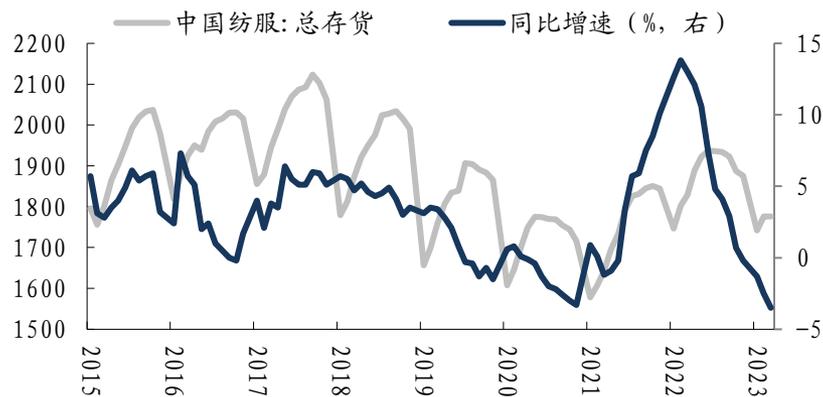
资料来源：Wind，东吴证券研究所

国内服装产成品存货及同比变化（亿元，%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

国内服装总存货及同比变化（亿元，%）



资料来源：国家统计局，东吴证券研究所

5.3 库存边际去化，静待需求回暖催化业绩弹性

- 库存方面：海外库存仍处于历史高位，但边际已出现回落迹象。
- 21年下半年开始，美国服装行业进入主动补库周期，后由于美联储加息导致需求增速放缓，库存转向被动累积，到22年12月，美国服装面料批发商库销比达到3.26的历史高位。进入23年后，美国服装业库存开始边际去化，截至22年3月，库销比回落至3.05，库存金额较22年高点减少约6%。

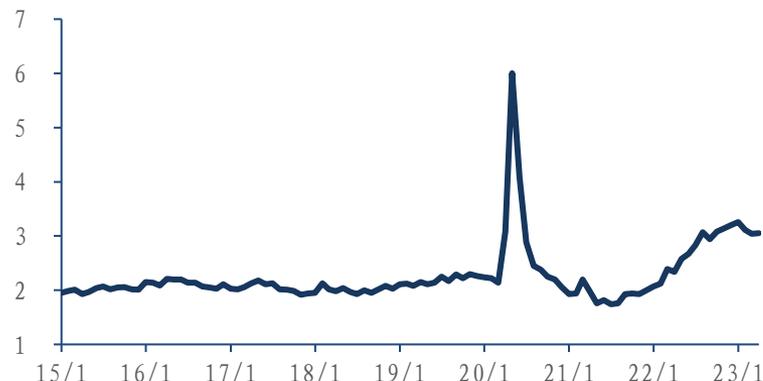
美国服装库存（百万美金）



— 美国服装库存 (亿美金)

资料来源: Wind, 东吴证券研究所

美国服装库存销售比



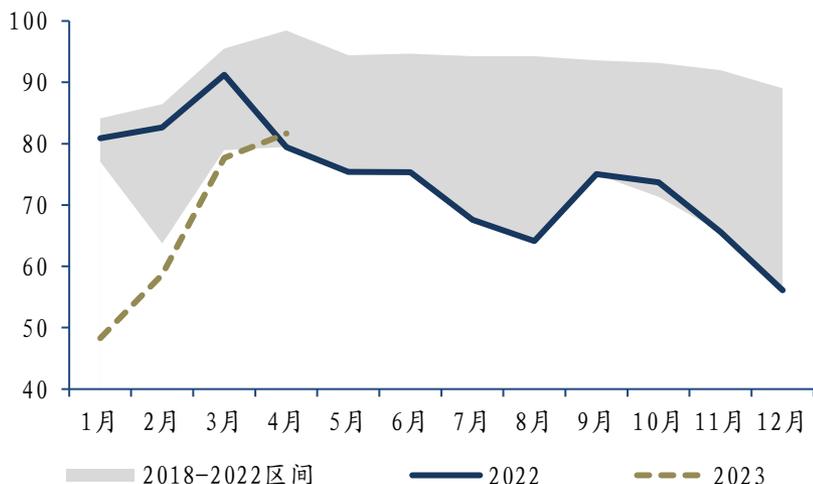
— 美国服装库销比 (%)

资料来源: Wind, 东吴证券研究所

5.3 库存边际去化，静待需求回暖催化业绩弹性

- 短期来看，聚酯产业链的复苏仍面临两个制约因素：一是海外去库周期下出口需求的承压，二是产品价格回落带来的存货减值压力。但展望后市，随着服装换季需求的启动，海外库存有望加速去化，同时随着原油供需格局转强，油价也有望企稳回升，综合来看，上述两大因素均有望在下半年迎来改善。
- 更进一步地，随着国内外去库周期的推进，低库存将赋予产业链更高的业绩弹性。向后看，我们认为随着国内稳增长政策的持续推进，国内纺服零售将持续好转，叠加出口需求边际企稳，下游补库力度或将加大，行业开工率和盈利水平有望进一步修复。

2018-2023年涤纶长丝开工率情况（%）



POY价差与涤纶长丝开工率复盘（元/吨，%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

资料来源：Wind，东吴证券研究所



03 投资建议：高油价高景气，配置顺周期+估值修复

- 一、上游油气
- 二、下游大炼化

一、上游油气

- 1.1 中国石油：油气航母体量扩大，能源头部央企估值提升
- 1.2 中国石化：一体化产业链稳健运行，央企估值持续修复
- 1.3 中国海油：成本优势明显，持续扩大资本开支&增储上产
- 1.4 海油工程：新签多个海外项目，一带一路前景广阔
- 1.5 中海油服：油价高位维持，公司业绩受益钻井平台日费回暖

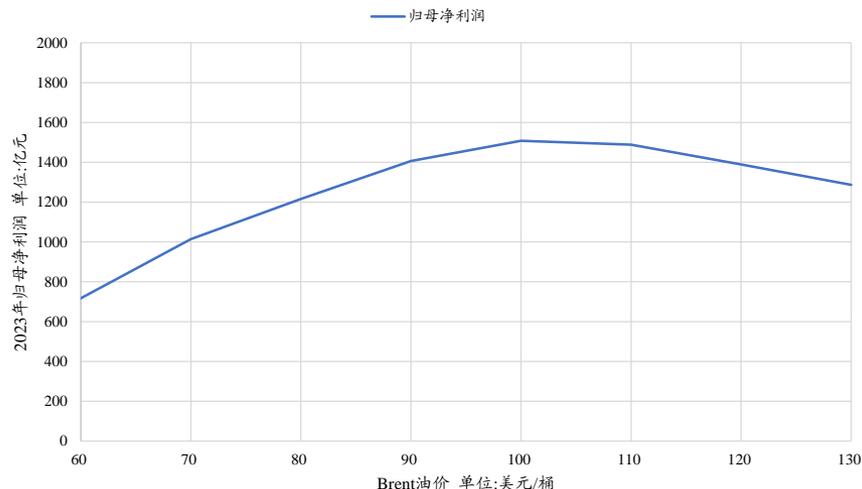
1.1 中国石油：油气航母体量扩大，能源头部央企估值提升

- 国家政策推动增储上产+油价持续高位运行，上游业务稳健发展。
- 政策趋严+成品油需求回暖&海外价差扩大，炼化板块业绩有望改善。中国正推动炼厂转型升级，未来大幅新增炼化产能有限。在此情况下，公司有多个重点炼化项目正在投建，炼化板块未来可期。
- 政策发力+国际气价回落，板块业绩有望改善。政策层面：未来有关部门或将建立健全规则相对统一的天然气上下游价格联动机制，天然气成本传导压力或将减小。海外气价：2023年以来，油价走低、暖冬、欧洲需求压减等原因导致国际气价下行，天然气进口成本有望下降。
- 央企改革持续推进，公司估值水平有望重估。
- 风险提示：地缘政治风险、宏观经济波动风险、成品油需求复苏不及预期、原油价格下跌风险

中石油季度营业利润与油价关系（美元/桶，亿元）



2023年中石油归母净利润对油价敏感性分析（亿元，美元/桶）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

资料来源: Wind, 东吴证券研究所测算

1.2 中国石化：一体化产业链稳健运行，央企估值持续修复

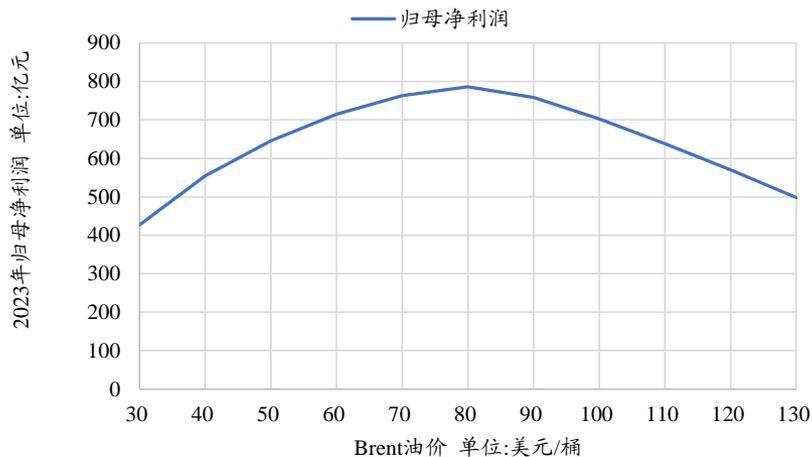
- **全球炼化龙头，一体化优势有效抵御油价波动风险。**公司是世界第一大炼油公司、第二大化工公司，业务板块包括勘探与开发、炼油、化工、营销与分销，一体化特征可较好抵御油价波动风险，在油价高度波动下仍保持相对稳定的业绩表现。
- **国家政策推动增储上产+油价持续高位运行，勘探业务稳健发展。**我们预计2023年油价仍然高位运行，公司加大上游勘探板块的资本开支，油气操作成本的管理卓有成效，勘探业务走向高质量发展。
- **成品油需求回暖+政策趋严，炼化板块业绩有望改善。**一方面，国内成品油分项需求回暖，汽、柴油与原油价差恢复良好。另一方面，国内加快推动炼厂“减油增化”，成品油供给侧发展受限，而公司仍有多个重点炼化项目正在投建，炼化板块未来可期。
- **央企改革持续推进，公司估值水平有望提升。**
- **风险提示：**地缘政治风险、宏观经济波动风险、成品油需求复苏不及预期

中石化季度营业利润与油价关系（美元/桶，亿元）



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

2023年中石化归母净利润对油价敏感性分析（亿元，美元/桶）

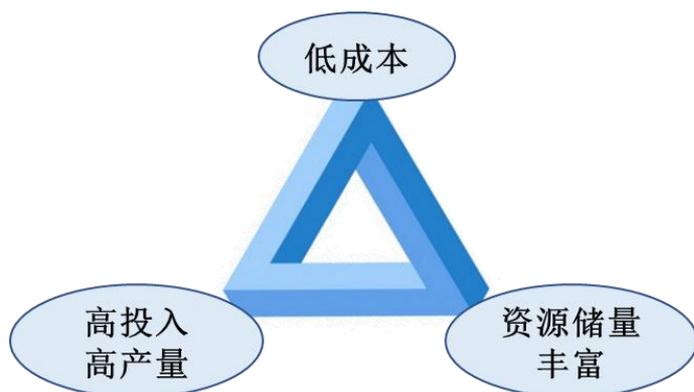


资料来源: Wind, 东吴证券研究所测算

1.3 中国海油：成本优势明显，持续扩大资本开支&增储上产

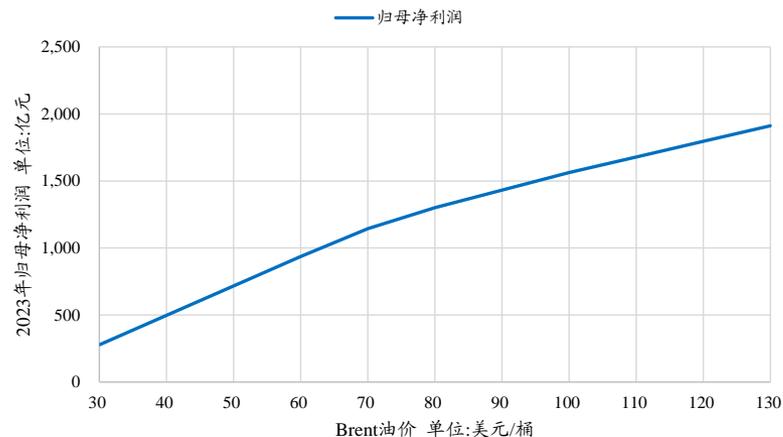
- **低成本优势明显，构成中海油核心投资逻辑：**低成本是石油公司的核心竞争力，也是提升盈利和对抗油价波动风险的关键，使得公司在中低油价水平下仍具有持续盈利的能力。2022年，中国海油的完全桶油成本约30美元/桶，有显著的成本优势。
- **中海油维持高资本开支和产量增长：**2022年公司资本开支计划为1025亿元，2023年计划资本开支为1000-1100亿元。2022年油气净产量达602.25百万桶油当量，2023-2025年公司油气产量目标分别为650-660、690-700、730-740百万桶油当量，且海外产量占比逐渐提升。
- **海上资源储备丰富，助力中海油可持续增长：**2022年中国海洋石油增产量占全国石油增产量一半以上，储量替代率超100%，储量寿命维持在10年左右。中石油储量寿命持续下降，中石化储量寿命维持在6年左右。**中海油可持续发展情况在三桶油中处于领先地位。**
- **风险提示：**宏观经济波动风险、油价波动风险、公司增储上产速度不及预期

中海油三大优势



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2023年中海油A股归母净利润对油价敏感性分析（亿元，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所测算

1.4 海油工程：新签多个海外项目，一带一路前景广阔

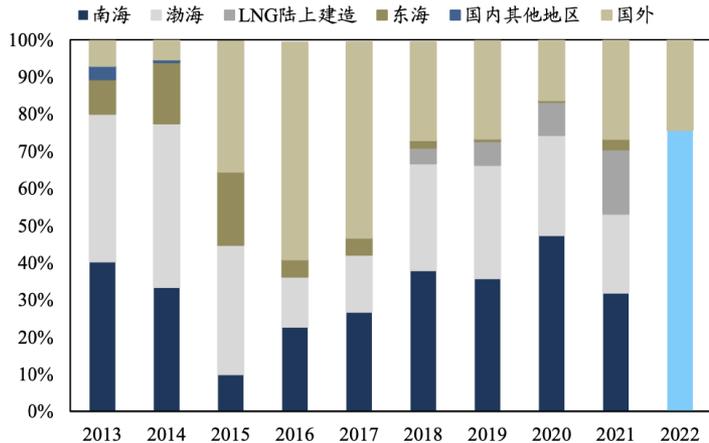
- **高油价叠加政策驱动，中海油海上油气资本开支增加，公司直接受益：**国际原油供需缺口偏紧，预计2023年油价仍然高位运行，推动石油公司提升上游资本开支。中海油积极推进增储上产，海上油气资本开支增长，且向国内倾斜，公司将直接受益。
- **一带一路促进海外地区共发展：**公司持续践行国家“走出去”的战略，主要通过总承包方式承揽工程合同，业务分布在中国各大海域、俄罗斯、加拿大、巴西、中东等 20 余个国家和地区。2022年新签多个海外项目，海外业务业绩有望持续兑现。
- **LNG工程和海上风电双轮驱动，推动公司综合竞争力持续提升：**2018-2022年，LNG业务年复合增长率为83.77%，占公司总营收的比值从4.23%增加到18.18%，LNG业务有望成为公司新的增长极。此外，公司积极践行国家“双碳”战略，海上风电业务也加速落地，目前“海油观澜号”主体已完工，公司新能源领域布局迈出重要一步。
- **风险提示：**宏观经济波动风险、油价波动风险、上游资本开支不及预期、油气田开发项目进度不及预期

海油工程三大优势



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

海洋工程国内外业务占比 (%)



数据来源：Wind，东吴证券研究所，注：2022年分为国内业务（浅蓝色）和国外业务

1.5 中海油服：油价高位维持，公司业绩受益钻井平台日费回暖

- 油价回暖驱动公司业绩回升。公司营收和利润随油价呈周期性波动，油价回暖有望驱动公司业绩回升。作为上游油气勘探、开发和生产企业，公司业绩与油价高度正相关。
- 以“钻井+技术”为核心，实现全产业链服务供应。公司是中国最大的海上钻井承包商，公司钻井平台规模位居全球第一。
- 钻井平台日费回暖，助力公司业绩复苏。
- 风险提示：地缘政治风险、宏观经济波动和油价下行风险、上游资本开支不及预期风险、汇率波动风险

中海油服业务范围



钻井服务

主要提供自升式钻井平台、半潜式钻井平台、模块钻机、陆地钻机等相关钻井服务。截至2020年底，公司共运营、管理五十七座钻井平台（包括四十三座自升式钻井平台、十四座半潜式钻井平台）、五套模块钻机装备。



油田技术服务

公司提供完整的油田技术服务，包括但不限于测井、钻完井液、定向井、固井、完井、修井、油田增产等专业服务。



船舶服务

公司现有包括三用工作船、平台供应船、油田守护船等 140 余艘船舶，可提供各种水深的起抛锚作业、钻井/工程平台（船）拖航、海上运输、油/气田守护、消防、救助、海上油污处理等服务。

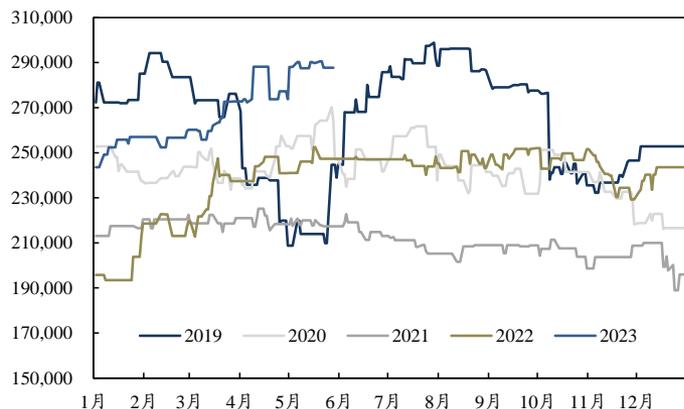


物探采集和工程勘察服务

截至 2020 年底，公司拥有 5 艘拖缆物探船、1 艘专业震源船、2 支海底电缆队和 5 艘综合性海洋工程勘察船、2 艘深水作业支持船。为用户提供包括但不限于宽方位、宽频、高密度地震采集服务，海底电缆和海底节点多分量地震采集服务，综合海洋工程勘察等服务。

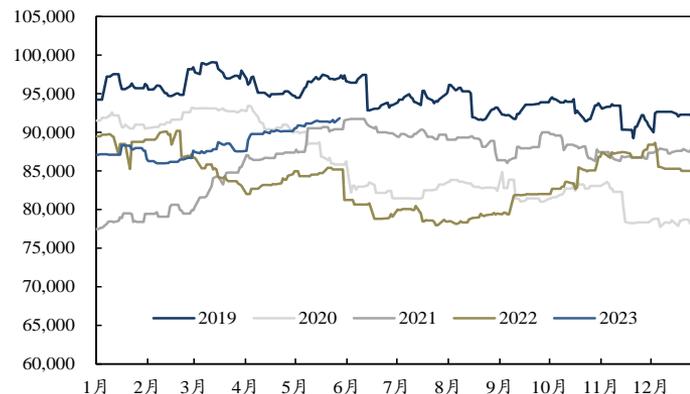
资料来源：公司公告，东吴证券研究所

半潜式钻井平台行业平均日费（美元/天）



数据来源：Bloomberg，东吴证券研究所

自升式钻井平台行业平均日费（美元/天）



数据来源：Bloomberg，东吴证券研究所

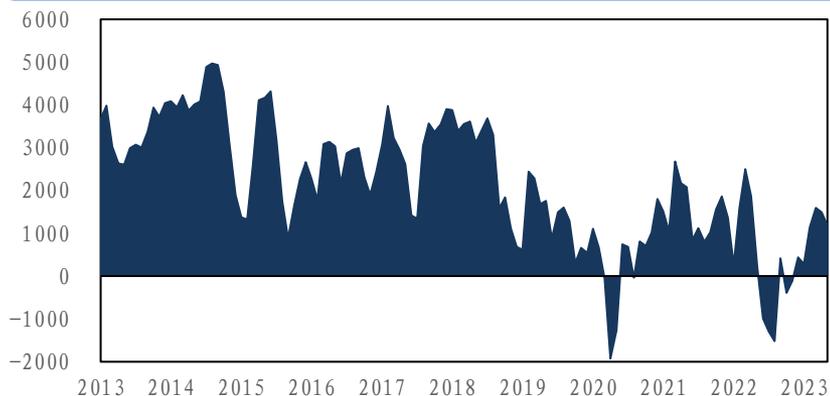
二、下游大炼化

- 2.1 卫星化学：C2&C3景气修复，新材料业务成长提速
- 2.2 荣盛石化：千亿投资布局新材料，中沙合作打开想象空间
- 2.3 恒力石化：业绩触底反弹，第二成长曲线空间广阔
- 2.4 东方盛虹：大炼化平台成型，新能源转型加速
- 2.5 恒逸石化：景气边际修复，看好国内外产能扩张
- 2.6 桐昆股份：在建项目丰富，弹性与成长性兼具
- 2.7 新凤鸣：长丝盈利底部反转，一体化优势持续巩固

2.1 卫星化学：C2&C3景气修复，新材料业务成长提速

- **C2产业链护城河深厚，看好乙烷价格中枢下移。**乙烷裂解长期处于乙烯成本曲线的最左侧，随着欧洲能源危机结束，乙烷价格趋势性回落，其中22Q4/23Q1/23Q2美国MB乙烷均价分别为279/175/153美元/吨。向后看，美国天然气产量高增带动乙烷供应增长，而需求端同时面临内需不足+出口受限，乙烷价格有望长期维持低位，而公司凭借着业内稀缺的乙烷供应链体系，有望长期享受成本红利。
- **C3产业链差异化布局，看好丙烯酸景气改善。**除了常规的PDH-PP路线外，公司重点打造百万吨级的“PDH-丙烯酸-SAP/丙烯酸酯-高分子乳液”产业链，并配套建设80万吨丁辛醇项目，持续提升丙烯酸产业链竞争优势。年初以来，丙烷价格快速回落，PDH装置恢复盈利，后续随着下游丙烯酸及酯需求复苏，C3业务盈利有望企稳回升。
- **POE、EAA等产品多点开花，新材料布局未来可期。**公司依托C2/C3原料平台，加速下游POE、EAA、PS、聚醚、电池级碳酸酯、电子级双氧水等新材料布局。其中千吨级 α -烯烃中试线已建成中交，未来将建设10万吨/年 α -烯烃及配套POE项目；此外，公司与SKGC共建亚洲首套4万吨/年EAA装置，并新增5万吨/年二期规划，有望率先实现EAA国产化突破。
- **风险提示：**项目投产进度推迟，需求复苏弱于预期，原材料价格剧烈波动，地缘风险持续演化。

乙烷裂解制乙烯模拟现金流（元/吨）



资料来源：Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

相同烯烃成本下不同路线对应的原料价格测算

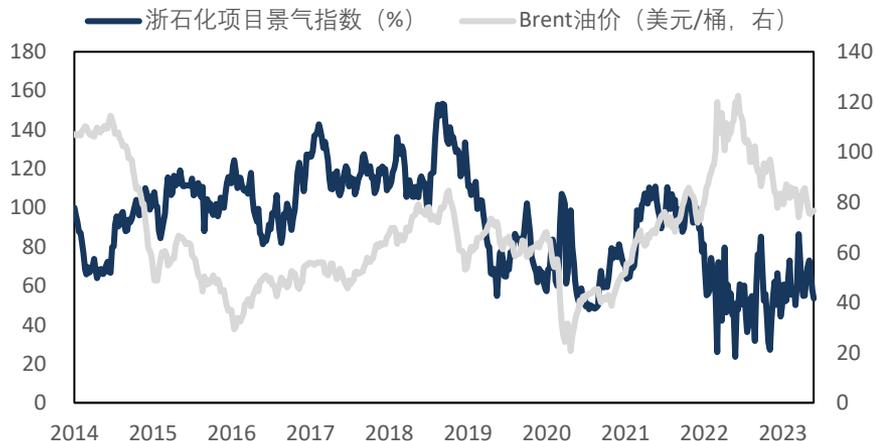
乙烷价格 (美元/吨)	烯烃成本 (元/吨)	油价 (美元/桶)	甲醇含税价 (元/吨)	动力煤平仓价 (元/吨)
65 (近十年最低价)	4,131	36	1,179	284
150 (5月均价)	4,888	48	1,464	474
206 (近十年均价)	5,401	56	1,658	603
492 (近十年最高价)	7,976	95	2,628	1,249

资料来源：百川盈孚, Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

2.2 荣盛石化：千亿投资布局新材料，中沙合作打开想象空间

- **延伸下游高端新材料，“减油增化”提高产品附加值。**公司目前有三个向下游延伸的项目处于建设期，主要产品包括：ABS、 α -烯烃、POE聚烯烃弹性体、EVA/LDPE（管式）装置、DMC、PMMA等，预计将于2023年起陆续贡献收入。随着下游大量精细化工品的投产，以及炼化产业链的景气改善，公司盈利水平有望持续提升。
- **溢价近9成引入沙特阿美战投，推动公司资产重估。**双方签署《战略合作协议》，未来将在原油供应（沙特阿美向浙石化供应原油48万桶/天）、化学品采购、精炼及化工品采购、原油储存（浙石化或其关联方向沙特阿美提供300万方原油储罐并由其确保库存量）技术分享等方面展开合作，推动双方可持续发展。本次战略合作将进一步保障公司原材料供应，拓展双方客户资源，更好地推动公司的产业布局，推动公司资产重估。
- **风险提示：**原材料价格波动风险、需求恢复不及预期风险、行业竞争加剧风险

浙石化项目景气指数¹与原油价格（%，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所
注1：以2014年1月1日为基期

浙石化下游深加工项目建设情况

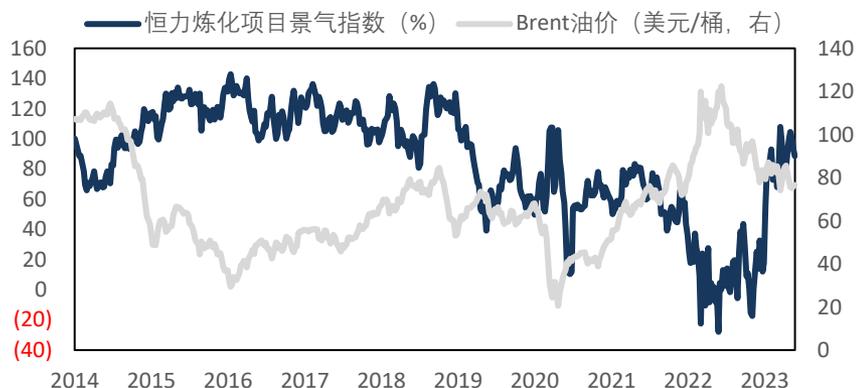
项目名称	主要产品/装置（万吨/年）	经济指标（可研口径）
140万吨乙烯及下游化工装置	醋酸乙烯（30）、聚醚（38）、PO/SM（27/60）、苯酚/丙酮（40/25）、HDPE（35）、ABS（40）、HRG胶乳（10）、溶聚丁苯橡胶（6）、稀土顺丁橡胶（10）、苯乙烯（70）、乙二醇（80）、碳酸乙烯酯（20）、丁二烯（25）、裂解汽油加氢（75）等	年均收入355亿 年均净利润26亿
高性能树脂项目	LDPE/EVA管式（30）、EVA釜式（10）、LDPE（40）DMC（20）、PMMA（18）、ABS（120）	年均收入274亿 年均净利润24亿
高端新材料项目	催化裂解装置（400）、 α -烯烃（35）、POE（40）聚丁烯-1（8）、醋酸（100）、醋酸乙烯（60）、LDPE/EVA管式（30）、己二酸（30）、己二腈（25）己二胺（28）、PA66（50）、顺酐（60）、BDO（50）、PBS（20）、聚四氢呋喃（12）、NMP（3）硝酸（27）、丙烯腈（66）、SAR（20）、甲醇（100）、合成氨（60）、双酚A（24）等	年均收入645亿 年均净利润114亿

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.3 恒力石化：业绩触底反弹，第二成长曲线空间广阔

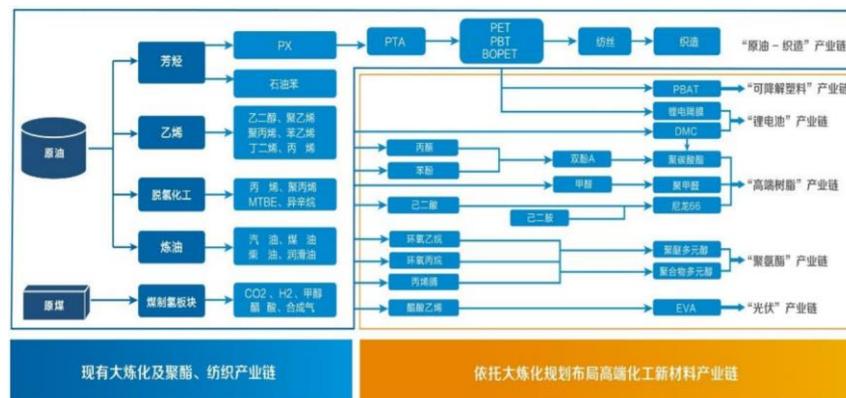
- “炼化-化工-聚酯-新材料”产业链成型，第二成长曲线空间广阔。**公司业务覆盖上游炼化、中游PTA生产和下游聚酯、新材料，同时继续“完善上游、强化下游”。精细化工园一期、二期材料主要来源于上游炼厂、产品供给至下游光学聚酯薄膜、PET工程塑料、可降解塑料等新材料产业线。康辉新材料在汾湖和南通将打造80万吨功能性聚酯薄膜、16亿平方米锂电隔膜项目。协同一体化将助力公司在未来3-5年内完成第二成长路线、提高公司盈利能力和抗风险能力。
- 炼化价差环比改善，看好业绩触底反弹。**2022年Brent原油均价达99美元/桶，23Q1、23Q2原油均价分别回落至82美元/桶、79美元/桶。原油是公司炼化及下游产品的主要原材料，成本下降使得公司产品价差好转。展望后市，我们看好炼化下游需求改善，以及公司依托于大炼化平台发展化工新材料业务，不断平滑周期波动性、持续贡献收益。
- 风险提示：**油价波动风险、需求恢复不及预期风险、炼化产能过剩风险、下游扩产加剧导致利润摊薄风险

恒力炼化项目景气指数¹与原油价格（%，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所
 注1：以2014年1月1日为基期

恒力石化产业链示意图

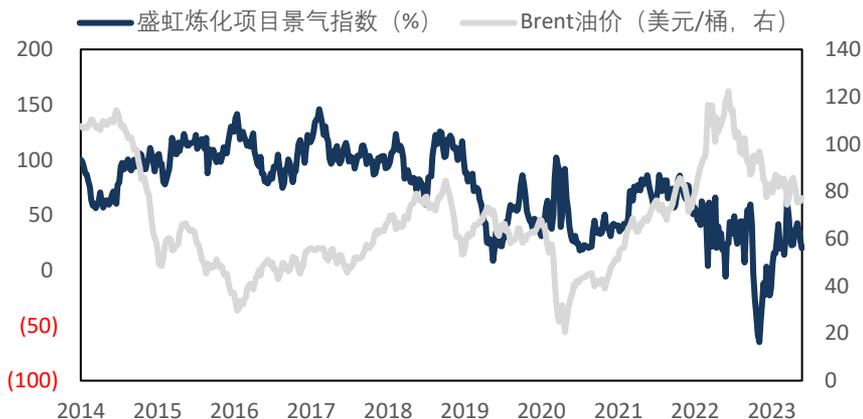


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.4 东方盛虹：大炼化平台成型，新能源转型加速

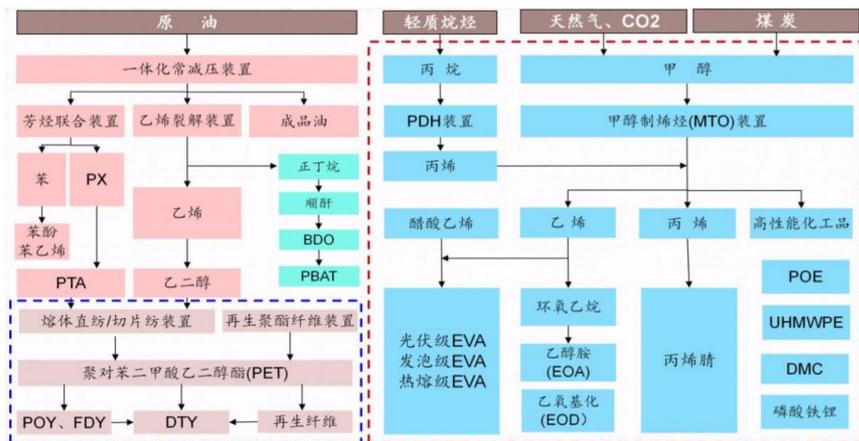
- **项目陆续投产，保障低成本原料供应。**2022年4月，斯尔邦石化70万吨/年PDH装置一次性开车成功，可以根据甲醇和丙烷的市场行情，灵活调整MTO和PDH装置产能。2022年12月，盛虹炼化一体化项目常减压、芳烃、乙烯等装置相继全面投产，为下游新能源新材料、高性能化学品生产提供规模化、低成本的原材料，进一步巩固竞争优势。
- **产能预期扩张，业绩释放高潜力。**公司预期产能在百万吨的产品包括：1) **百万吨EVA**：公司现有30万吨EVA产能，未来计划新建70万吨EVA及5万吨Enba高端聚烯烃材料项目，将于2024年底开始逐步投产。另外公司30万吨POE项目预计将于2023年内开工建设，届时将于EVA产品形成高效协同。2) **百万吨丙烯腈**：目前公司已有78万吨丙烯腈产能，2023年将新增26万吨产能，总产能达到104万吨，位居世界第一位。3) **百万吨的可降解塑料**：一期已规划建设34万吨顺酐、30万吨BDO、18万吨PBAT，计划2024年投产，未来公司的可降解塑料产能规模将达到百万吨级别。
- **风险提示**：油价波动风险、聚酯纤维盈利不及预期风险、炼化产能过剩风险、投产不及预期风险

盛虹炼化项目景气指数¹与原油价格（%，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所；注1：以2014年1月1日为基期

东方盛虹产业链示意图



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

2.5 恒逸石化：景气边际修复，看好国内外产能扩张

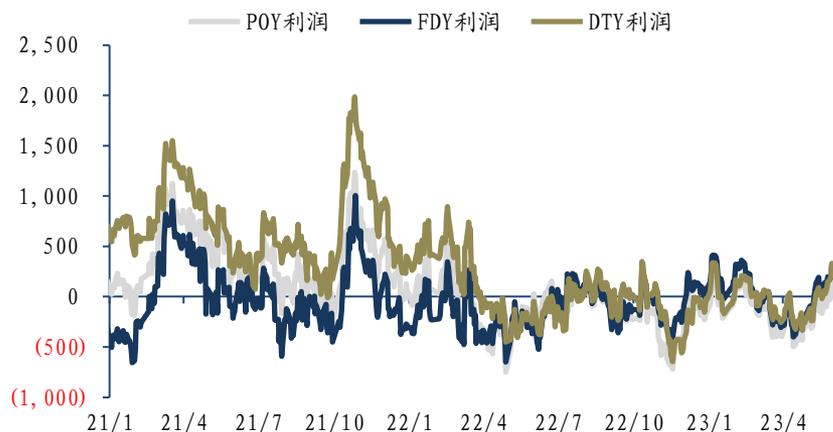
- **终端需求回升、成本压力缓解，长丝盈利边际修复。** 1) 内需：国内稳增长持续推进，纺服消费和地产竣工迎来双线复苏，其中1-4月国内社零累计增长8.5%、竣工面积累计增长14%；2) 外需：短期海外库存仍处于高位，但随着加息拐点到来，下半年出口需求有望企稳；3) 成本：年初以来油价、煤价中枢回落，聚酯链成本压力缓解，价差环比改善。
- **东南亚成品油供需趋稳，价差有望维持中高位。** 1) 供给端：2022-2025年期间东南亚炼能净增长有限，低于同期GDP增速；2) 需求端：东盟六国经济增长韧性较强，工业与旅游业均有较大增长空间，同时一带一路合作加深，预计也将东南亚国家带来增长动能。全年来看，在供需趋稳背景下，成品油库存难有明显回补，价差有望维持中高位。
- **公司在建项目丰富，国内外扩张同步推进。** 海南逸盛180万吨瓶片和250万吨PTA预计于23年内投产，宿迁逸达110万吨短纤项目、广西120万吨己内酰胺-聚酰胺一体化项目和文莱二期项目正有序推进，预计将为公司带来长期增量。
- **风险提示：** 油价波动风险、东南亚经济下行风险、下游产品利润修复缓慢风险、投产不及预期风险

恒逸文莱项目景气指数¹与原油价格（%，美元/桶）



资料来源：Wind，东吴证券研究所
注：以2014年1月1日为基期

涤纶长丝单吨现金流情况（元/吨）

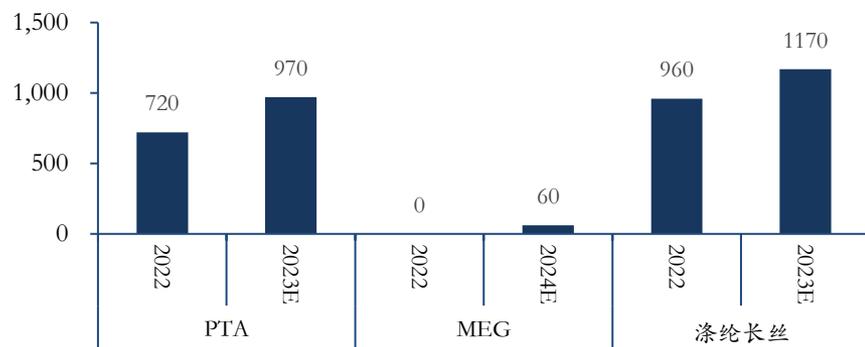


资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.6 桐昆股份：在建项目丰富，弹性与成长性兼具

- **终端需求回升、成本压力缓解，长丝盈利边际修复。** 1) 内需：国内稳增长持续推进，纺服消费和地产竣工迎来双线复苏，其中1-4月国内社零累计增长8.5%、竣工面积累计增长14%；2) 外需：短期海外库存仍处于高位，但随着加息拐点到来，下半年出口需求有望企稳；3) 成本：年初以来油价、煤价中枢回落，聚酯链成本压力缓解，价差环比改善。
- **在建项目储备丰富，远期有望再造一个“新桐昆”。** 截至2023Q1年底，公司在建工程210亿，在建工程/固定资产比值达93%，极具成长性。具体上看：1) **六大项目加码聚酯环节，产业链规模稳步扩张。** 长丝方面，恒超二期60万吨、嘉通一期5#30万吨、恒阳首套30万吨、新疆宇欣30万吨聚合装置已于2023Q1投产，另外还有安徽佑顺、福建古雷两个项目处于规划阶段。PTA方面，嘉通一期2#装置将于Q2投产，届时公司PTA产能将达到970万吨。乙二醇方面，新疆120万吨天然气制乙二醇项目一期预计于2024年建成投产；2) **浙石化盈利环比改善，千亿再投资有望持续增厚投资收益。** 年初以来国内成品油盈利向好，芳烃高景气，油制烯烃利润回升，浙石化盈利逐步改善。与此同时，浙石化追加1168亿投资下游三大新材料项目，精细化水平和附加值持续提升，有望为公司贡献高额投资收益。
- **风险提示：** 原材料价格波动风险、国内外去库不及预期风险、行业竞争加剧风险、投产不及预期风险

桐昆股份产能规模情况¹（万吨/年）



资料来源：Wind，东吴证券研究所；注1：按控股规模口径计算

桐昆股份近十年PB情况

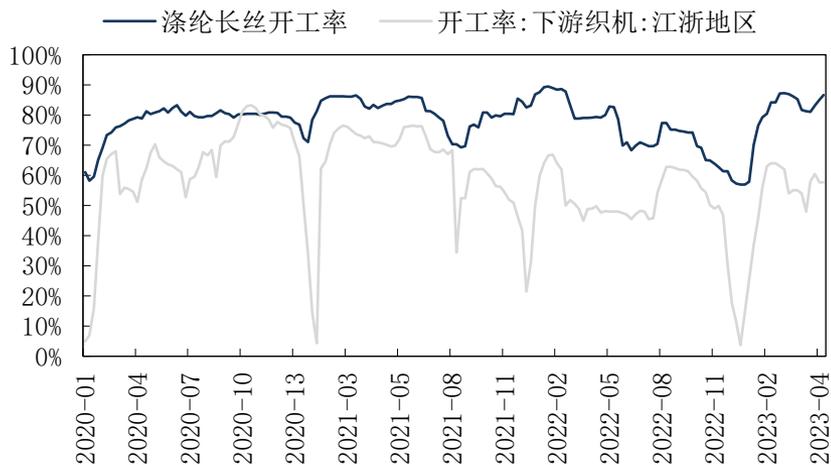


资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.7 新风鸣：长丝盈利底部反转，一体化优势持续巩固

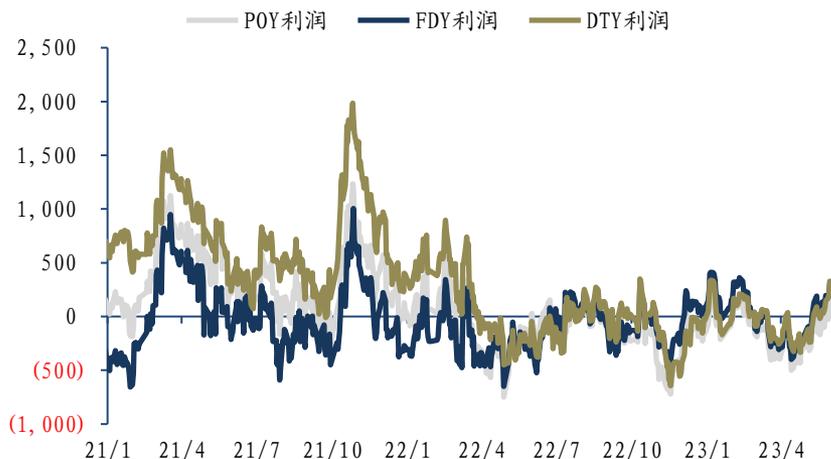
- **终端需求回升、成本压力缓解，长丝盈利边际修复。** 1) 内需：国内稳增长持续推进，纺服消费和地产竣工迎来双线复苏，其中1-4月国内社零累计增长8.5%、竣工面积累计增长14%；2) 外需：短期海外库存仍处于高位，但随着加息拐点到来，下半年出口需求有望企稳；3) 成本：年初以来油价、煤价中枢回落，聚酯链成本压力缓解，价差环比改善。
- **定增释放PTA产能，一体化优势持续巩固。** 公司拟募集不超过10亿元用于年产540万吨PTA项目，到2026年实现千万吨PTA产能，届时公司聚酯产品将实现原料完全自供给，公司独山能源PTA基地也将成为规模性的PTA-聚酯一体化基地。公司现有PTA采用P8技术，全行业竞争力领先，规划540万吨PTA将采用P8++技术，进一步降低PX、醋酸消耗，优化能耗。
- **风险提示：** 原材料价格波动风险、国内外去库不及预期风险、行业竞争加剧风险、投产不及预期风险

涤纶长丝及下游织机开工率（%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

涤纶长丝单吨现金流情况（元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

重点上市公司估值表

	公司名称	股价 (人民币)	总市值 (亿人民币)	归母净利润 (亿人民币)				PE				PB			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
601857.SH	中国石油*	7.72	14129	1494	1387	1456	1546	9.46	10.19	9.70	9.14	1.03	0.98	0.93	0.88
0857.HK	中国石油股份	4.86	8890	1494	1387	1456	1546	5.88	6.41	6.10	5.75	0.64	0.61	0.58	0.55
600028.SH	中国石化*	6.57	7877	663	778	855	885	11.88	10.13	9.22	8.91	1.00	0.96	0.92	0.90
0386.HK	中国石油化工股份	4.51	5411	663	778	855	885	8.08	6.96	6.33	6.12	0.68	0.66	0.64	0.61
600938.SH	中国海油*	18.08	8600	1417	1406	1341	1369	6.07	6.12	6.41	6.28	1.44	1.27	1.14	1.03
0883.HK	中国海洋石油*	11.03	5249	1417	1406	1341	1369	3.66	3.73	3.91	3.83	0.87	0.78	0.70	0.63
600583.SH	海油工程*	6.11	270	15	20	28	37	18.54	13.32	9.70	7.31	1.14	1.05	0.95	0.84
601808.SH	中海油服*	14.41	688	24	36	43	50	29.23	19.36	15.97	13.82	1.75	1.64	1.53	1.42
2883.HK	中海油田服务	7.46	356	24	36	43	50	14.95	10.03	8.27	7.16	0.89	0.85	0.79	0.74
002648.SZ	卫星化学*	14.12	476	31	44	62	75	15.53	10.78	7.70	6.35	2.25	1.98	1.69	1.43
002493.SZ	荣盛石化*	12.18	1233	33	67	110	160	36.92	18.34	11.21	7.69	2.61	2.33	1.98	1.62
600346.SH	恒力石化*	15.19	1069	23	79	129	160	46.12	13.59	8.29	6.66	2.02	1.85	1.63	1.42
000301.SZ	东方盛虹*	11.65	770	5	85	97	107	140.51	9.01	7.93	7.17	2.21	1.86	1.31	0.98
601233.SH	桐昆股份*	12.61	304	1	35	51	67	233.50	8.72	5.96	4.53	0.88	0.81	0.72	0.63
000703.SZ	恒逸石化*	6.93	254	(11)	18	23	24	-	14.03	11.25	10.42	1.05	0.99	0.92	0.86
603225.SH	新凤鸣*	11.04	169	(2)	10	16	20	-	16.71	10.43	8.64	1.09	0.89	0.71	0.58

资料来源: Wind, 东吴证券研究所

注: 标*为自行预测, 其他为万得一致预期, 股价为2023年6月5日收盘价, 港元汇率为2023年6月5日的0.90



04 风险提示

- 经济衰退风险：宏观经济增速严重下滑，导致需求端严重不振。
- OPEC石油供应计划变动风险：若OPEC+联盟调整减产规模，将对全球原油供给造成冲击。
- 地缘政治风险：伊朗制裁、俄乌冲突等地缘政治因素加剧油价波动。
- 炼化产品供应过剩风险：下游产品大规模扩产导致供应显著增加。
- 新项目投产进度不及预期风险。
- 产能统计口径偏差风险。

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；
- 增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；
- 中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；
- 减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；
- 中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；
- 减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，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。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园