

民营炼化行业深度报告之四： 周期复苏可期，成长加速落地

评级：推荐(维持)

李永磊(分析师)

S0350521080004

liy103@ghzq.com.cn

董伯骏(分析师)

S0350521080009

dongbj@ghzq.com.cn

汤永俊(联系人)

S0350121080058

tangyj03@ghzq.com.cn

杨丽蓉(联系人)

S0350122080038

yanglr@ghzq.com.cn

最近一年走势



相对沪深300表现

表现	1M	3M	12M
石油石化	-0.7%	3.7%	2.5%
沪深300	-3.5%	1.1%	-4.2%

相关报告

《——通用股份(601500)点评报告:柬埔寨工厂首胎下线,全球化布局更进一步(买入)*汽车零部件*李永磊,董伯骏》——2023-03-22

《扬农化工(600486.SH)2022年报点评:2022业绩同比+47%,葫芦岛项目环评获批(买入)*农化制品*董伯骏,李永磊》——2023-03-21

《万华化学(600309.SH)2022年报点评:量价下滑致业绩承压,化工龙头开启新一轮成长(买入)*化学制品*董伯骏,李永磊》——2023-03-21

《——基础化工行业周报:轮胎开工明显好转,赛轮拟回购股份用于股权激励(推荐)*基础化工*李永磊,董伯骏》——2023-03-19

《瑞华泰(688323.SH)2022年报点评:业绩短期承压,国产替代带来重要发展机遇(买入)*塑料*董伯骏,李永磊》——2023-03-19

重点公司代码	股票名称	2023/3/22	归母净利润（亿元）				EPS				PE				投资评级
		股价	2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E	2021	2022E	2023E	2024E	
600346.SH	恒力石化	16.07	155.3	24.8	100.6	151.4	2.21	0.35	1.43	2.15	10.4	45.5	11.2	7.5	买入
002493.SZ	荣盛石化	11.63	128.2	37.0	107.2	151.7	1.27	0.37	1.06	1.50	14.3	31.8	11.0	7.8	买入
000301.SZ	东方盛虹	13.49	45.4	6.7	78.6	128.6	0.76	0.10	1.19	1.95	25.5	134.1	11.4	6.9	买入
601233.SH	桐昆股份	14.01	73.3	3.9	42.8	66.3	3.04	0.16	1.78	2.75	6.7	87.7	7.9	5.1	买入
000703.SZ	恒逸石化	7.52	34.1	-9.8	27.6	33.9	0.93	-0.27	0.75	0.93	11.3	--	10.0	8.1	买入
603225.SH	新凤鸣	11.05	22.5	-2.1	11.5	21.7	1.47	-0.14	0.75	1.42	9.5	--	14.6	7.8	买入

资料来源：Wind，国海证券研究所

➤ 炼化景气度有望上行

2022年，原油价格上涨、需求端受国内疫情影响，炼化开工率低，景气度大幅下行。2022Q4，恒力石化、浙江石化一期、东方盛虹炼化项目价差分别为1233、1250、912元/吨，分别处于历史17%、9%、13%分位数。2022年，国内PX、乙二醇、PTA、涤纶长丝、PE、PP开工率分别为65%、50%、66%、68%、88%、82%，同比分别下降4、7、2、6、8、4个pct。2023年，疫情影响减退，终端需求逐渐复苏，叠加油价回落，炼化开工率和盈利有望上行，2023年初至3月17日，恒力石化、浙石化一期、东方盛虹炼化项目价差分别回升至1494、1520、1252元/吨，环比分别+261、+271、+340元/吨。

➤ 新项目加速落地

民营炼化企业产业链往下游延伸，加大在光伏材料、新能源材料等领域布局。据我们测算，各炼化企业已公告新项目预估营收规模相当于2021年营收的比例分别为：恒力石化74%、荣盛石化55%、东方盛虹283%、恒逸石化87%、桐昆股份137%、新凤鸣124%，未来成长可期。能耗指标日益紧张背景下，民营炼化企业具备高能效、土地储备充足、现金流充沛、研发实力雄厚、开拓创新企业家精神等优势，将助力民营炼化在后续项目和能耗指标的争取上获更大竞争力，新项目有望加速落地。

➤ 未来炼能和PX扩产有限，炼化资产价值提升

据卓创资讯，2022年国内原油一次加工能力达9.46亿吨，原油加工量6.76亿吨，产能利用率71%。而《2030年前碳达峰行动方案》提出，到2025年，原油一次加工能力控制在10亿吨内，产能利用率提升至80%以上，意味着未来3年炼能只有6%增长空间，或将通过油转化/产能置换扩能。此外，到2026年，亚洲PX新增产能合计1604万吨/年，新增比例约为23%，2022-2026年CAGR为5.4%。未来下游对化工品需求持续增长，但炼能和PX扩产有限，因此已有民营炼化资产的价值有望重估。

➤ **建议关注标的：**恒力石化、荣盛石化、东方盛虹、桐昆股份、恒逸石化、新凤鸣。2023年终端需求有望向好，炼化产品盈利复苏可期，叠加民营炼化企业纷纷加码新材料，有望带来新一轮成长，维持民营炼化行业“推荐”评级。

➤ **风险提示：**原油价格大幅波动；经济大幅下行；炼化项目投产进度不及预期；安全环保风险；终端产品价格大幅波动。

- 一. 周期低位，景气有望上行
- 二. 新项目加速落地
- 三. 炼化升值
- 四. 行业评级与投资建议
- 五. 风险提示

相较2021年，民营炼化在2022年盈利能力明显下滑，行业景气处于周期底部，2023年初至3月17日炼化景气度已回升。

短期看，影响民营炼化企业基本面的是产品的景气度，从表征指标来看，价差和开工率是影响短期利润的核心因素。

- 对于**炼化项目价差**，我们将炼化项目的产品体系作为一个整体，对营收和原材料的差值建模，并在现有产品体系下追溯历史上营收和原材料价差（2012Q1-2023年3月17日），来判断各炼化项目的景气位置。
2022年Q4恒力石化、浙石化一期、东方盛虹炼化项目价差分别为1233、1250、912元/吨（分别处于历史17%、9%、13%分位数）。展望2023年，随着各项积极政策出台，我们看好石化产品下游需求复苏，叠加原油价格上行概率小，炼化产品价格价差有望回升，2023年初至3月17日恒力石化、浙石化一期、东方盛虹炼化项目价差分别回升至1494、1520、1252元/吨，环比分别+261、+271、+340元/吨。
- 对于**PTA价差**，我们直接追溯PTA产品历史价格和原材料的价差，评估PTA价差所在的周期位置。
2022年Q4 PTA平均价差为62元/吨，较2022年Q3 -164元/吨，处于历史0%分位数。2023年初至3月17日PTA价差回升至96元/吨，环比+34元/吨。
- 对于**化纤价差**，鉴于行业产能以POY为主，且FDY和DTY价格与POY存在正相关性，因此我们以POY历史价格和价差作为参考。
2022年，高原油价格以及下游需求走弱，带动长丝价差收窄，2022年Q4化纤平均价差为840元/吨，处于历史15%分位数，处于历史低位，2023年初至3月17日长丝价差逐渐回升至1049元/吨，环比+209元/吨。
- 对于**炼化行业开工率**，2022年，我国主要炼化产品开工率偏低：PX 65%（同比-4个pct）、乙二醇50%（同比-7个pct）、PTA 66%（同比-2个pct）、涤纶长丝 68%（同比-6个pct）、PE 88%（同比-8个pct）、PP 82%（同比-4个pct）。展望2023年，我国长丝产业链在2月份已经开始率先复苏：2023年2月PX、乙二醇、PTA、涤纶长丝开工率分别为73.1%、58.1%、69.6%、61.7%，环比分别回升0.9、0.3、5.0、10.6个pct。PE/PP产业链仍静待复苏，2023年2月PE、PP行业开工率分别为82.7%、86.9%，环比分别下降6.6、4.0个pct。

1.1 民营炼化产品结构

图表1: 民营炼化产品结构 (万吨)

	恒力炼化项目 (炼化+化工)	浙江石化一期	浙江石化二期	恒逸石化文莱一期	恒逸石化文莱二期	东方盛虹炼化项目
原油加工量	2000	2000	2000	800	1400	1600
汽油	460	379	378	262	255	278
柴油	161	173	155	174	194	49
煤油	371	284	291	117	184	170
成品油合计	992	836	824	553	633	496
占比	50%	42%	41%	69%	45%	31%
对二甲苯	450	401	399	150	200	279
苯	41	58	85	80	78	163
乙烯					165	41
丙烯		7	28			43
苯乙烯	72	120	71			1
聚乙烯	40	66	69		105	
聚丙烯	85	89	90		100	
乙二醇	168	87	77		120	111
丁二烯	13	22	24			14
硫磺	52	39	46			42
醋酸	35					
苯酚		21	7			
混合二甲苯						147
丙烷						49
异丁烷						30
异戊烷						20
其他	52	254	280	16		164
主要化工品合计	1008	1164	1176	246	768	1104
占比	50%	58%	59%	31%	55%	69%

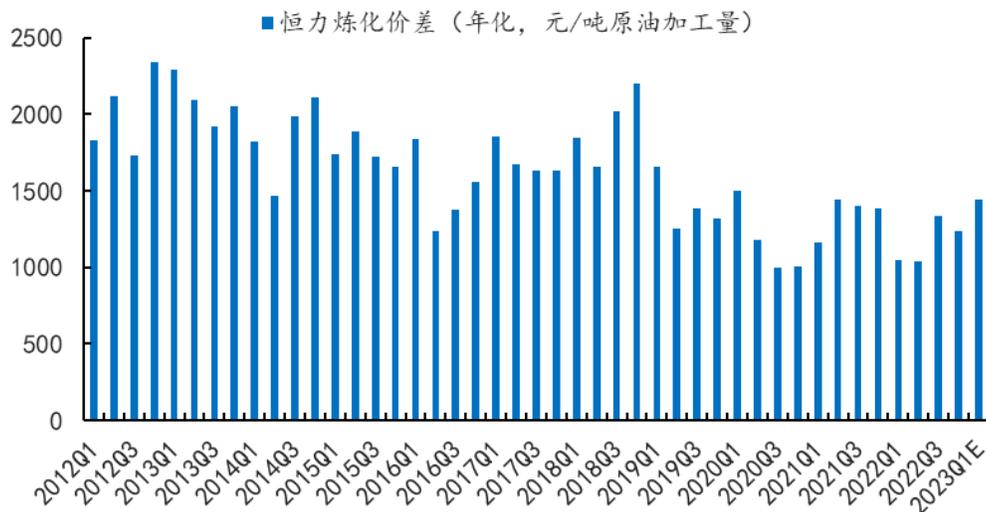
资料来源: 各公司公告, 各公司环评报告, 国海证券研究所

注: 表格中产品结构数据来源为公开的项目环评报告和公司公告, 不代表实际运行过程中的产品结构。实际结构以公司实际生产情况为准。数据统计截止至2022年12月31日。

1.1 炼化项目价差处历史低位，有望逐步修复

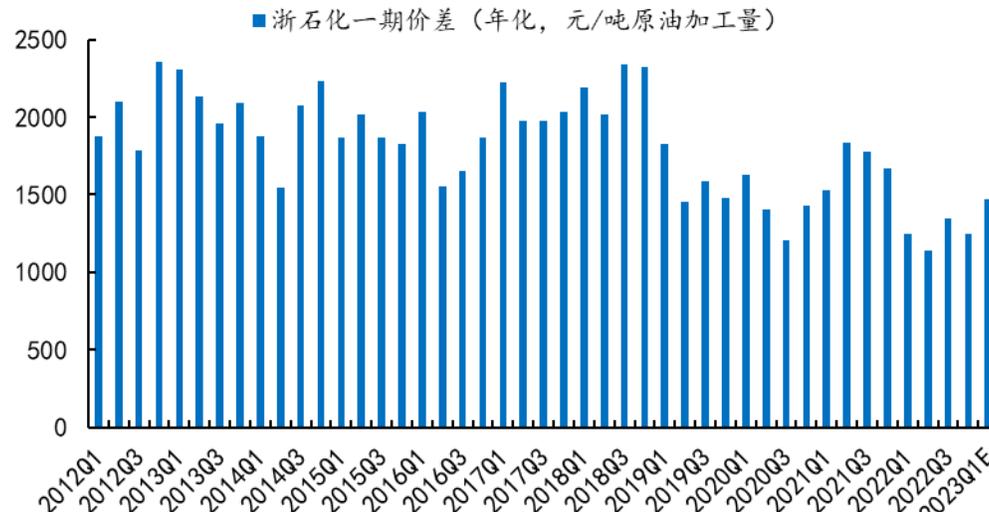
- 2022年Q4恒力炼化项目（炼化+化工）价差年化为1233元/吨原油加工量，处于历史17%分位数，较2022年Q3有所回落。2023年，预计价差有望逐步修复，2023年初至3月17日价差回升至1494元/吨，环比+261元/吨。
- 2022年Q4浙石化一期价差年化为1250元/吨原油加工量，处于历史9%分位数，较2022年Q3略有回落。2023年，预计价差有望逐步修复，2023年初至3月17日价差回升至1520元/吨，环比+271元/吨。

图表2：恒力炼化项目（炼化+化工）价差变化



资料来源：Wind，恒力石化环评报告，国海证券研究所
注：2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测

图表3：浙石化一期价差变化



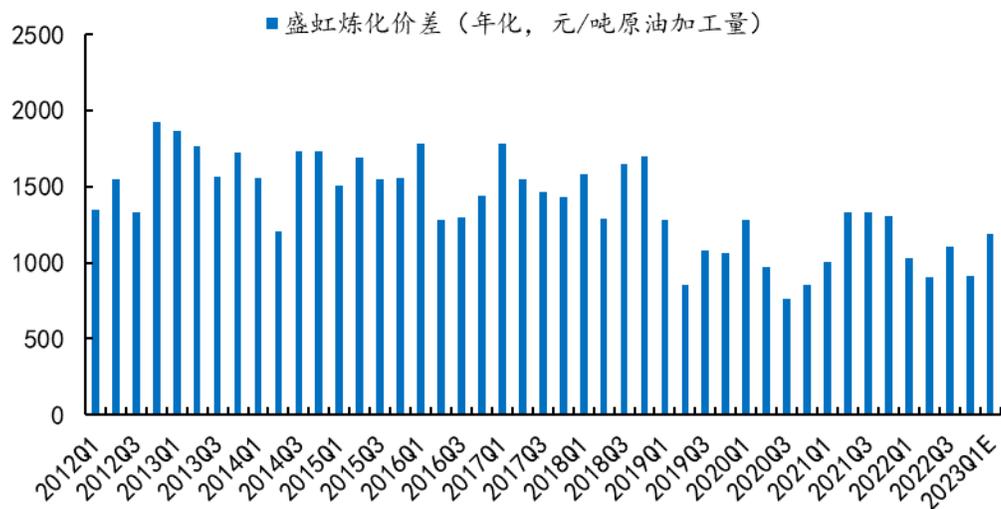
资料来源：Wind，浙石化环评报告，国海证券研究所
注：2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测

注：价差根据项目环评报告产品方案测算，并已扣除增值税、消费税，具体产品计划及开工负荷以公司实际生产情况为主。2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测。

1.1 炼化项目价差处历史低位，有望逐步修复

- 2022年Q4东方盛虹炼化项目价差年化为912元/吨原油加工量，处于历史13%分位数，较2022年Q3有所回落。2023年初至3月17日价差修复至1252元/吨，环比+340元/吨。（东方盛虹炼化项目价差计算未考虑POSM、苯酚/丙酮等深加工项目）
- 2022年Q4恒逸石化文莱一期价差年化为1378元/吨原油加工量，处于历史59%分位数，较2022年Q3有所回落。2023年初至3月17日价差修复至1502元/吨，环比+124元/吨。

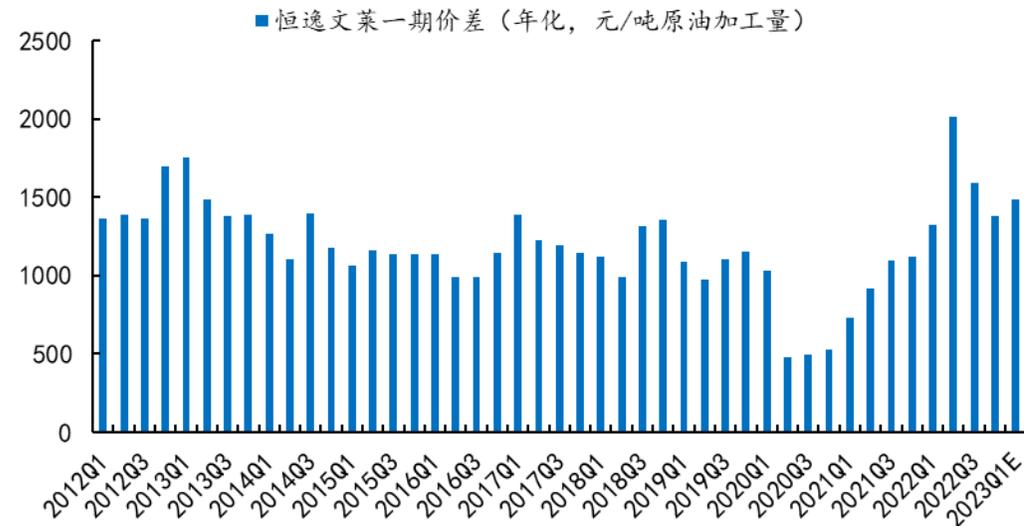
图表4：东方盛虹炼化项目价差变化



资料来源：Wind，东方盛虹环评报告，国海证券研究所

注：价差根据项目环评报告产品方案测算，并已扣除增值税、消费税，具体产品计划及开工负荷以公司实际生产情况为主。2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测。

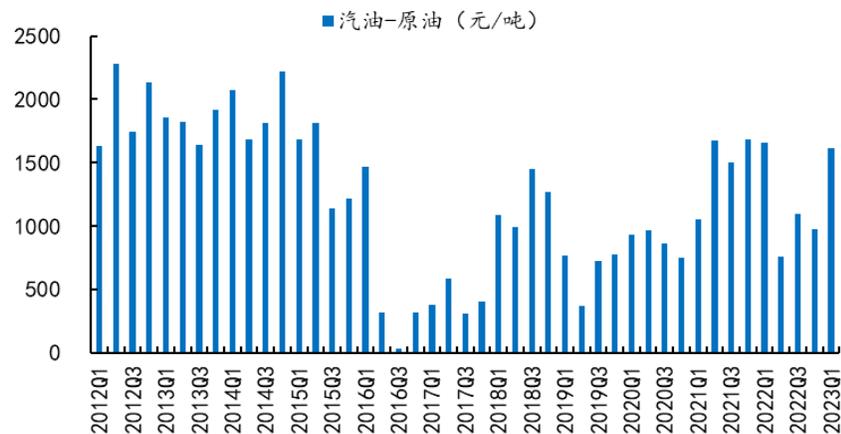
图表5：恒逸文莱一期价差变化



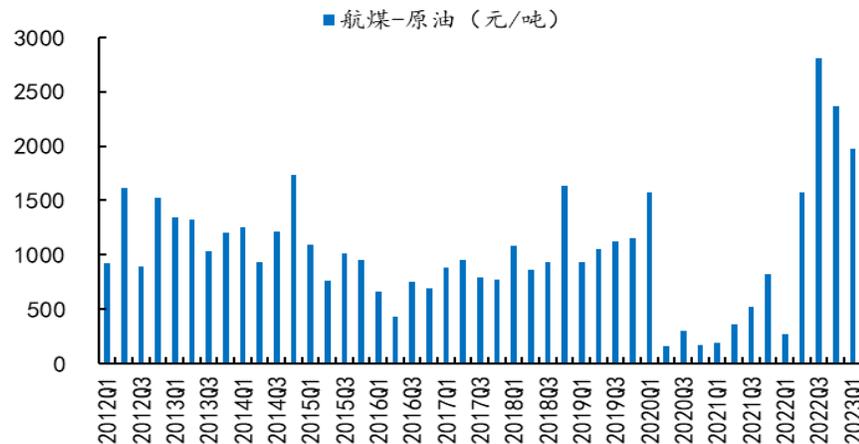
资料来源：Wind，恒逸石化环评报告，国海证券研究所

1.1 主要炼化产品价格价差情况

图表6: 汽油价差变化 (不含消费税、增值税)

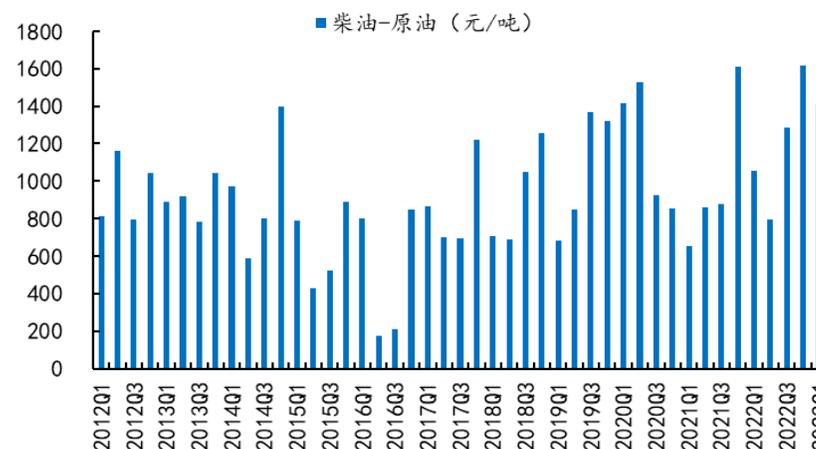


资料来源: Wind, 国海证券研究所
图表8: 航空煤油价差变化

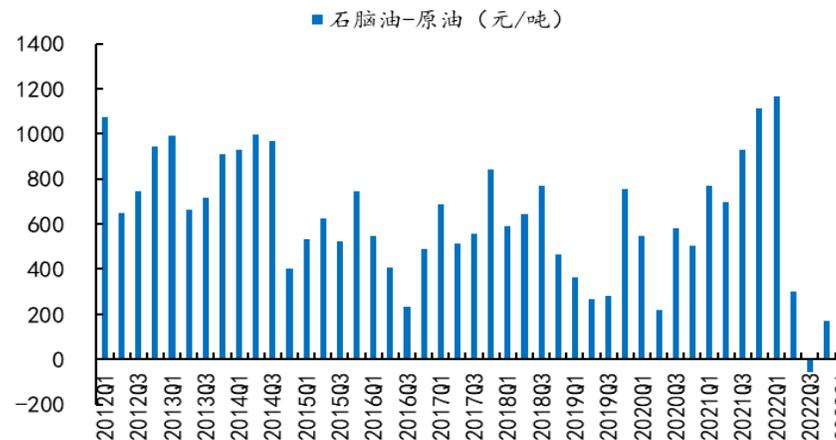


资料来源: Wind, 国海证券研究所
注: 为了便于价差观察, 已将原油、石脑油等美元计价的品种按照历史汇率换算成人民币价格测算; 产品已扣增值税、消费税。2023Q1的数据采用2023年初至3月17日数据计算。

图表7: 柴油价差变化 (不含消费税、增值税)



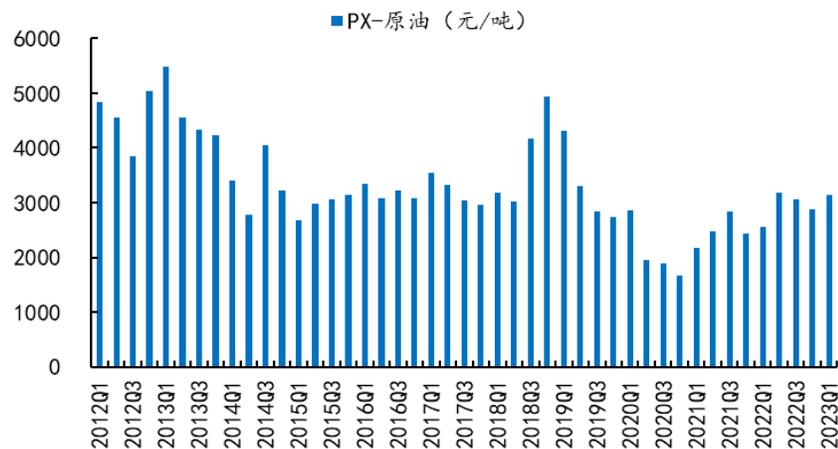
资料来源: Wind, 国海证券研究所
图表9: 石脑油价差变化



资料来源: Wind, 国海证券研究所

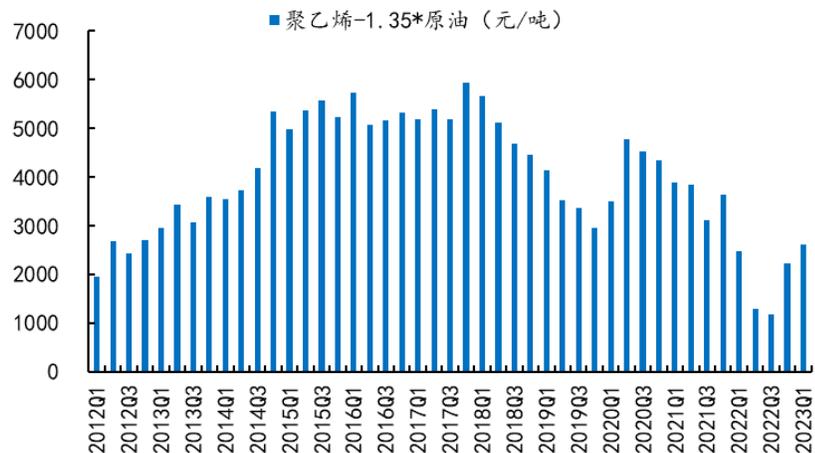
1.1 主要炼化产品价格价差情况

图表10: PX价差变化



资料来源: Wind, 国海证券研究所

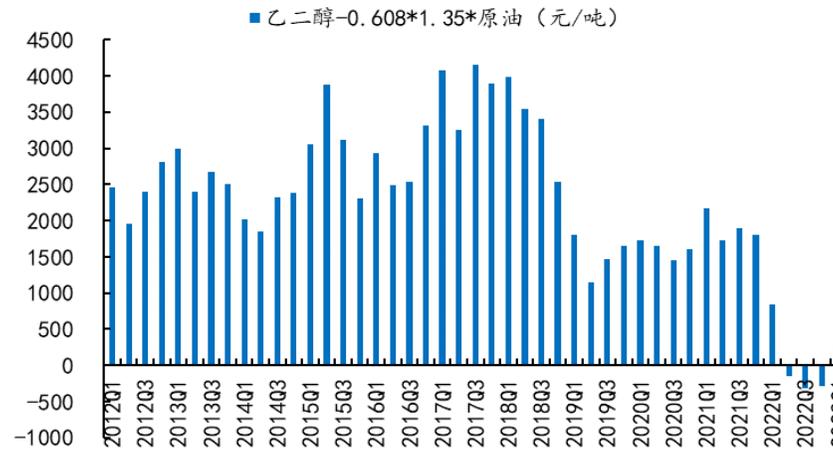
图表12: 聚乙烯价差变化



资料来源: Wind, 国海证券研究所

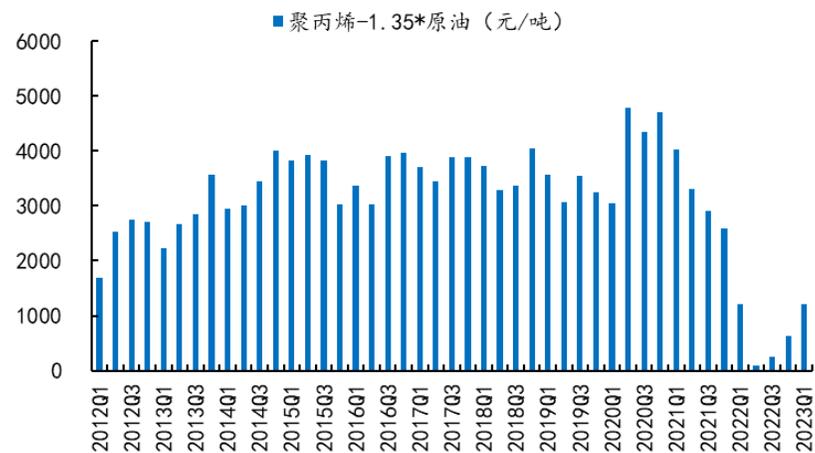
注: 为了便于价差观察, 已将原油、石脑油等美元计价的品种按照历史汇率换算成人民币价格测算; 产品已扣增值税、消费税。2023Q1的数据采用2023年初至3月17日数据计算。

图表11: 乙二醇价差变化



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图表13: 聚丙烯价差变化

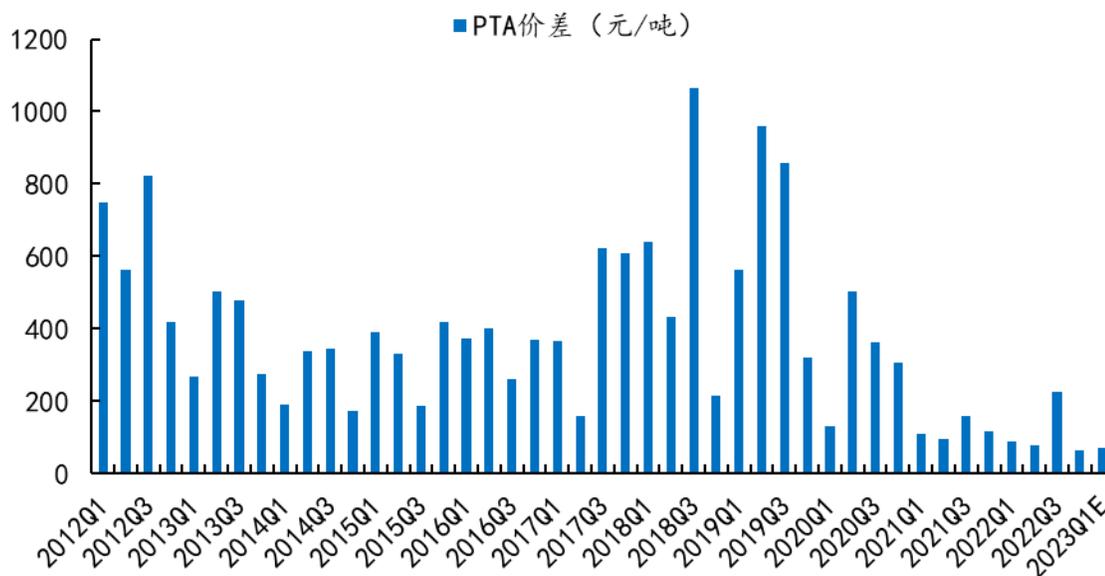


资料来源: Wind, 国海证券研究所

1.1 PTA价差有望触底反弹

- 2022年Q4 PTA平均价差为62元/吨，较2022年Q3减少164元/吨，处于历史0%分位数。2023年初至3月17日 PTA价差逐渐复苏，回升至71元/吨。
- 2019年开始，行业开启新一轮产能扩张，PTA价格随之走低。而此轮扩张的背后，行业结构发生变化，新扩产能主要以龙头、技术领先、低成本、规模化项目为主，行业逐步走向产能寡头化、装置大型化和产业链一体化。价格的长期低位徘徊，也将倒逼高成本落后产能退出市场。未来，行业集中度将进一步提升，竞争格局逐步好转，行业盈利有望迎来触底反弹，而恒力石化、荣盛石化、恒逸石化、桐昆股份、东方盛虹等具有规模和成本优势的龙头将充分受益。

图表14：PTA价差有望触底反弹



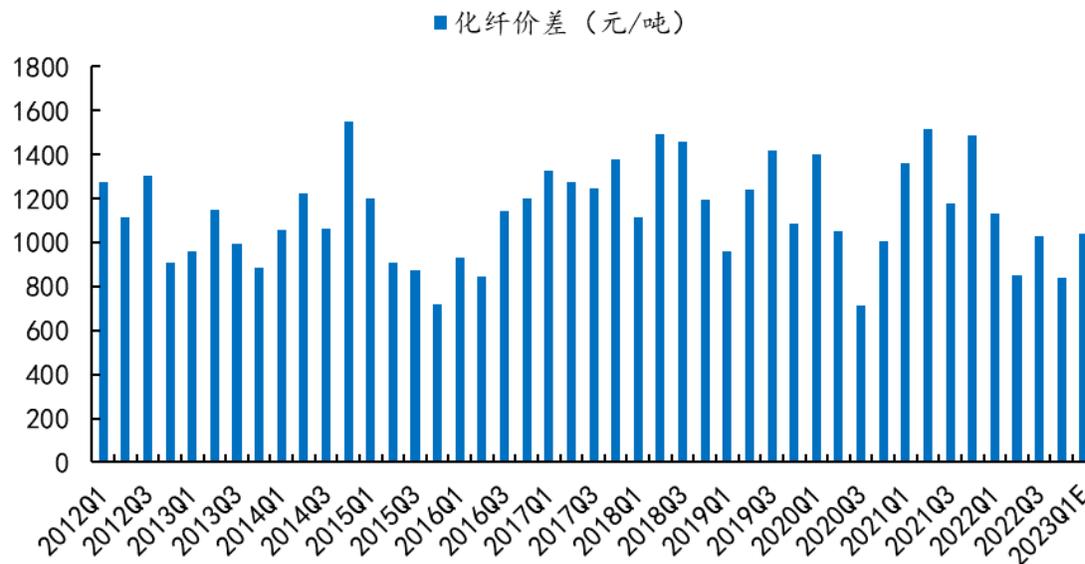
资料来源：Wind，国海证券研究所

注：价差测算已扣除增值税。2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测。

1.1 化纤行业盈利有望逐渐修复

- 化纤存在明显周期性，一般在3-5年左右，上一轮周期在2016-2018年持续上升，2019-2020年较为低迷，2021年，化纤开始新一轮景气周期。2022年，高原油价格以及下游需求走弱，带动长丝价差收窄，2022年Q4化纤平均价差为840元/吨，处于历史15%分位数（2012Q1-2023年3月17日），处于历史低位。目前，行业开工率已来到历史低位，部分落后小产能将逐步退出。
- 展望未来，原油价格已从高位回落，随着疫情防控持续优化，纺服等需求有望再启，供给收缩而需求逐步复苏，长丝盈利及公司业绩有望逐步修复。2023年初至3月17日长丝价差逐渐回升至1037元/吨。

图表15：化纤行业盈利有望逐渐修复

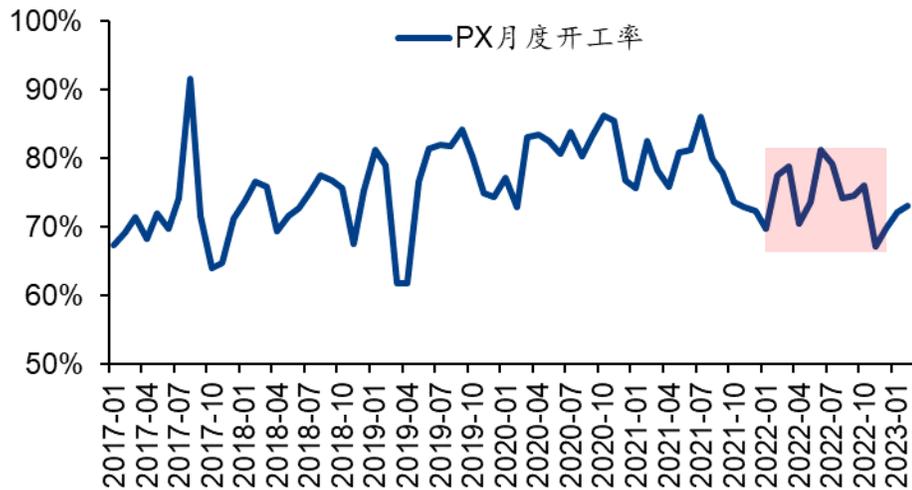


资料来源：Wind，国海证券研究所

注：价差测算已扣除增值税。2023Q1E的数据采用2023年初至3月17日数据预测。

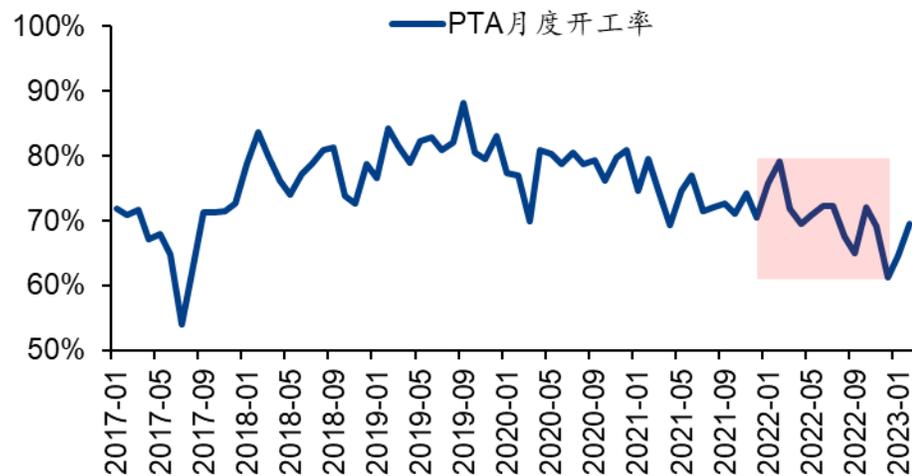
1.2 长丝产业链开工率逐步回升中

图表16: PX行业开工率



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图表18: PTA行业开工率



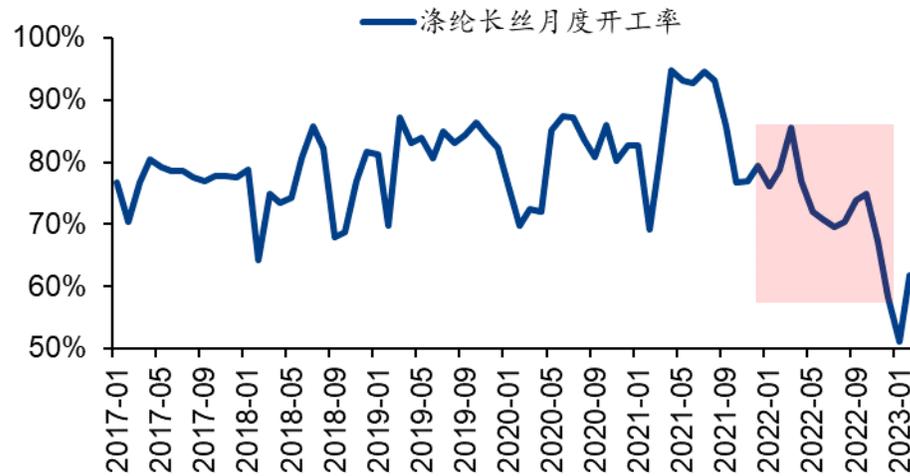
资料来源: Wind, 国海证券研究所

图表17: 乙二醇行业开工率



资料来源: Wind, 国海证券研究所

图表19: 涤纶长丝行业开工率

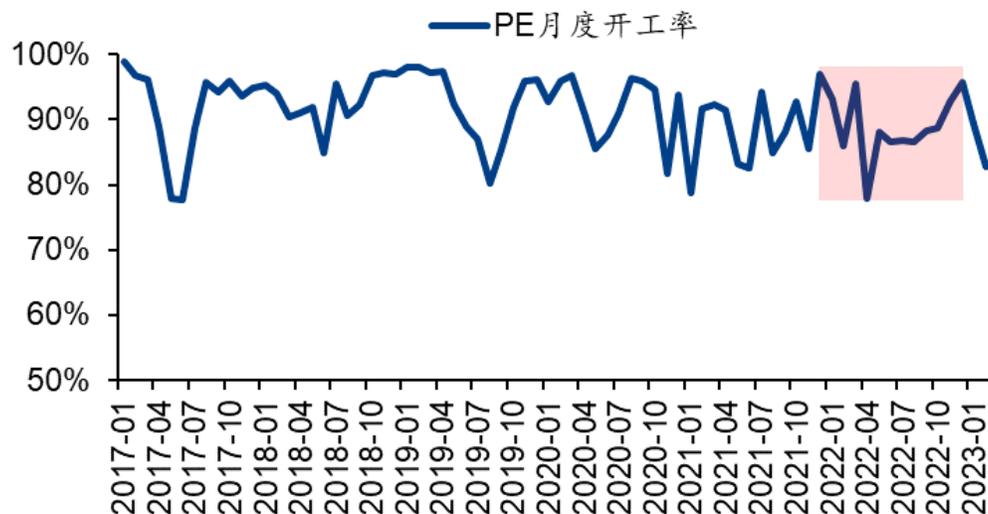


资料来源: Wind, 国海证券研究所

1.2 PP/PE产业链开工率静待复苏

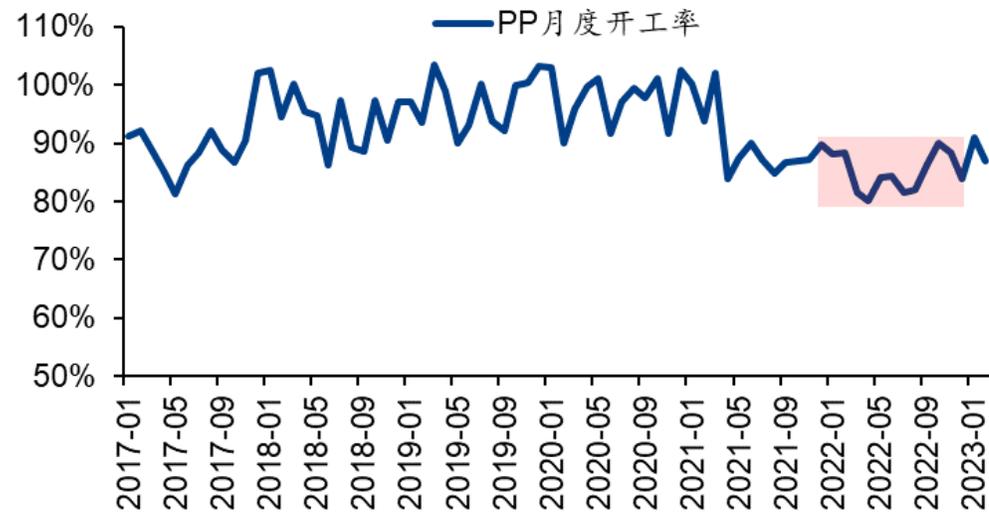
- 2022年，主要炼化产品行业开工率偏低：PX 65%（同比-4个pct）、乙二醇50%（同比-7个pct）、PTA 66%（同比-2个pct）、涤纶长丝 68%（同比-6个pct）、PE 88%（同比-8个pct）、PP 82%（同比-4个pct）。
- 2023年，主要炼化产品中，分两条产业链来看，长丝产业链开工率在2月份已经开始率先复苏：2023年2月PX、乙二醇、PTA、涤纶长丝开工率分别为73.1%、58.1%、69.6%、61.7%，环比分别回升0.9、0.3、5.0、10.6个pct。PE/PP产业链仍静待复苏，2023年2月PE、PP行业开工率分别为82.7%、86.9%，环比分别下降6.6、4.0个pct。

图表20：PE行业开工率



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表21：PP行业开工率



资料来源：Wind，国海证券研究所

1.3 炼化景气处于历史低位，行业盈利上行空间较大

➤ 民营炼化经营业绩稳步提升

2019年开始，恒力石化、浙江石化一期、恒逸石化文莱一期等民营炼化项目相继投产。恒力炼化作为最早投产项目，2019-2022H1分别实现营收426、898、1049、686亿元，实现净利润60、100、120、65亿元，经营业绩稳步提升。

浙石化一期2019-2021年分别实现净利7、112和223亿元，2022年1月，浙石化二期全面投产新增业绩贡献，2022H1浙石化项目共实现盈利85亿元。恒逸石化文莱一期2019-2022H1分别实现净利润8、5、12、26亿元，其中2022H1净利润较去年同期增长212%，盈利水平回升。

➤ 2022Q3炼化行业业绩底部，未来盈利上行空间大

短期看，影响炼化基本面的是产品景气度，从表征指标来看，价差是影响短期利润的核心因素。通过对炼化企业主要板块价差分析发现：**2022年，受疫情和原油价格上涨影响，叠加化工品价格下行，炼化行业盈利下滑，2022Q3达到历史低位。**

展望2023年，随着下游需求逐步修复，原油较2022年进一步上行概率较小，炼化产品价格价差有望逐步回升；PTA价差随着产能扩张而收缩，但随着落后产能出清，行业竞争格局将得到改善，盈利能力有望触底反弹。2022年，长丝价差收窄，行业开工率历史低位，部分落后小产能将逐步退出，2023年纺服等需求有望再启，长丝盈利有望逐步修复。

1.3 民营炼化经营业绩稳步提升

2019年开始，恒力炼化、浙石化一期、恒逸石化文莱一期等民营炼化项目相继投产，投产后业绩情况如何？

- 恒力炼化作为最早投产的项目，2019-2022H1分别实现营收426.12、898.23、1049.32、686.36亿元，实现净利润60.27、99.77、120.30、65.42亿元，经营业绩稳步提升。
- 浙江石化项目2019-2022H1分别实现营收33.05、649.01、1175.45、1066.66亿元，实现净利润6.67、112.31、222.96、85.39亿元，盈利能力较强。
- 恒逸石化文莱一期2019-2022H1分别实现营收101.68、232.13、359.48、289.08亿元，实现净利润7.71、4.77、12.47、26.12亿元，其中2022H1净利润较去年同期增长212%，盈利水平回升。

图表22：民营炼化经营业绩稳步提升

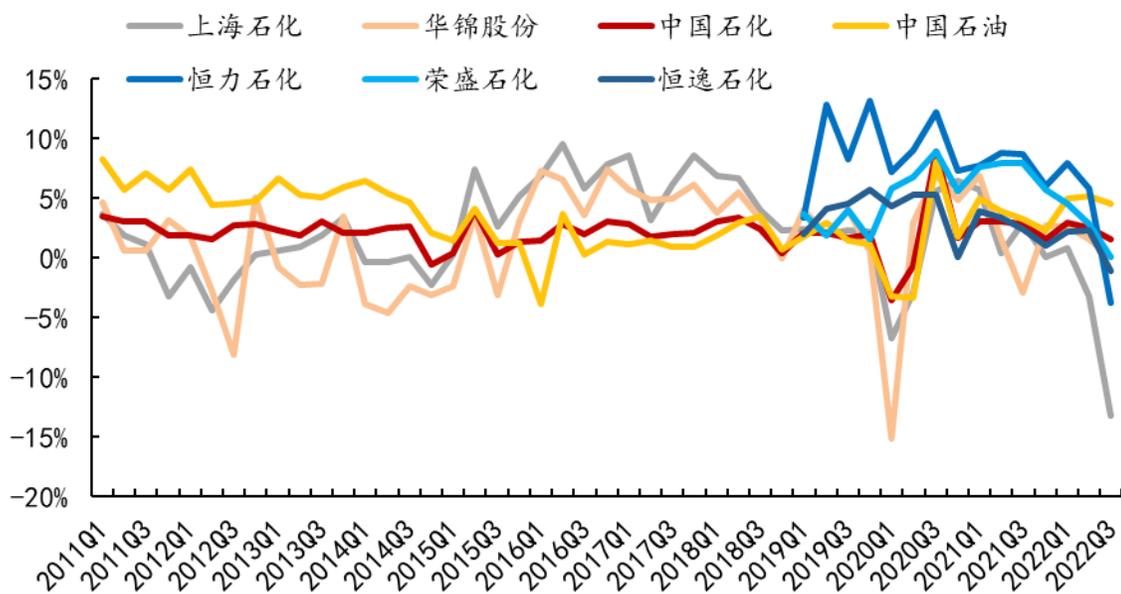
项目		恒力炼化项目 (炼化+化工)	浙江石化	恒逸石化文莱一期
营收 (亿元)	2019	426.12	33.05	101.68
	2020	898.23	649.01	232.13
	2021	1049.32	1175.45	359.48
	2022H1	686.36	1066.66	289.08
净利润 (亿元)	2019	60.27	6.67	7.71
	2020	99.77	112.31	4.77
	2021	120.30	222.96	12.47
	2022H1	65.42	85.39	26.12

资料来源：各公司公告，国海证券研究所 注：浙石化二期于2022年1月全面投产，2022年起，包含一期和二期项目

1.3 民营炼化企业盈利能力有望回升

- 与中国石化、中国石油等传统炼油型企业相比，民营炼化自2019年相继投产后，展现出较好的盈利能力，且较为稳定。即使在2020年上半年，传统炼油企业出现亏损的情况下，恒力石化、荣盛石化仍能保持10%左右的净利率，我们认为超额收益主要来自于化工品占比高，以及民营炼化卓越的运营效率和管理能力。
- 2022年Q3，弱需求背景下炼化产品价格有所回落，而受库存因素影响，二季度高油价更多在三季度成本端体现，主要炼化产品实际价差大幅收窄，民营炼化企业普遍亏损。而中国石化由于原油等产品套期保值、进口LNG增值税退税返还增加，维持盈利。

图表23：民营炼化和传统炼油企业盈利能力（净利率）对比



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表24：民营炼化和传统炼油企业2022Q3各项财务指标环比变化

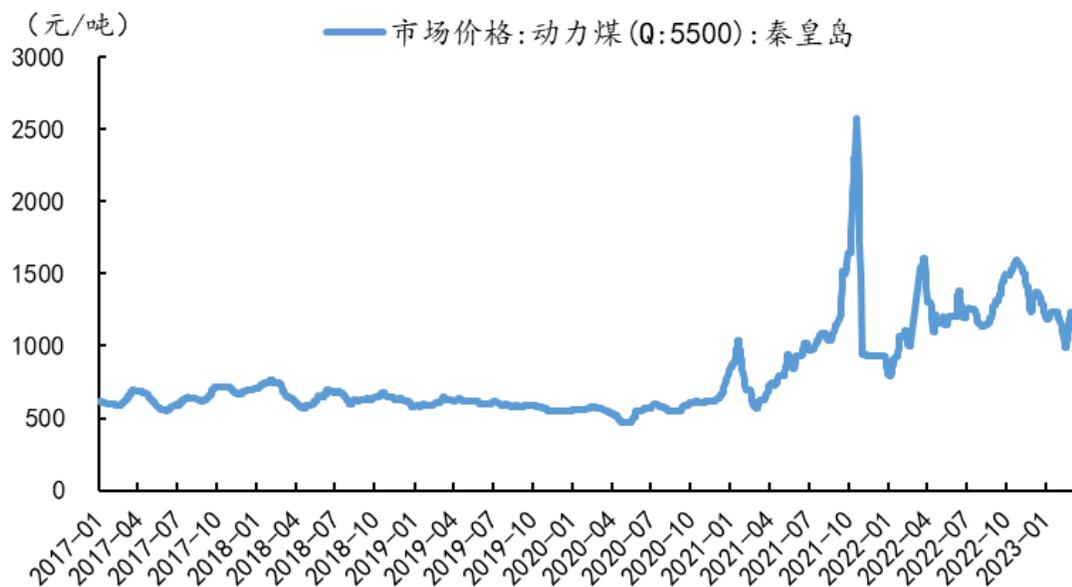
单位：亿元	恒力石化	荣盛石化	恒逸石化	中国石化	中国石油
营业收入	-146	-15	-30	5	55
营业成本	-66	31	-5	221	335
毛利	-79	-47	-26	-217	-280
税金及附加	14	1	0	26	3
投资收益	0	3	6	129	18
公允价值变动净收益	-4	0	0	-21	153
其他收益	9	0	-1	21	7
营业外支出	0	0	0	2	-57
归母净利润	-57	-22	-16	-78	-55

资料来源：Wind，国海证券研究所

1.3 煤炭价格处于回落区间，能源成本有望下降

- 在民营炼化项目中，无论是自备电厂，还是作为原料，对煤都有较高需求量。其中，恒力石化由于拥有自备电厂，2021年煤炭采购量达670.57万吨，在煤价处于平稳较低位置时，自备电厂发电成本要优于外购电，具有一定成本优势。2021年下半年以来，煤炭价格快速上涨，削弱了自备电厂的成本优势，同时也抬升了原料成本，导致炼化项目盈利受到压缩。
- 而从2021年10月底开始，煤价得到有效控制，价格开始大幅下行，目前煤炭价格处于回落区间，这将有助于能源和原料成本的下降，从成本端为炼化项目盈利的提升带来正贡献。

图表25：动力煤价格处于回落区间（截至2023年3月19日）



资料来源：Wind，国海证券研究所

- 一. 周期低位，景气有望上行
- 二. 新项目加速落地
- 三. 布局新材料
- 四. 炼化升值
- 五. 行业评级与投资建议
- 六. 风险提示

2.1 新项目稳步推进，注入长期成长动力

长期看，影响民营炼化企业基本面的是未来的成长，民营炼化企业以炼化项目为建设基础，积极丰富下游PTA、长丝、聚酯薄膜等产能，同时切入新能源材料领域，开启发展新方向。

据我们测算，恒力石化、荣盛石化、东方盛虹、恒逸石化、桐昆股份、新凤鸣已披露新项目的预估营收规模相当于对应公司2021年营收的74%、55%、283%、87%、137%、124%，未来成长可期。

- **恒力石化** 2000万吨/年炼化一体化项目已于2019年投产，依托炼化项目带来的强大现金流、以及丰富的上游原料库，公司积极布局PTA、涤纶长丝、工业丝、BOPET、PBT、可降解塑料等产能，同时未来还将切入新能源材料领域，未来成长可期。
- **荣盛石化**作为浙石化控股股东，二期项目投产为公司贡献新的业绩增量；且浙石化布局三大新材料，总投资超千亿，有望打造二次成长曲线。
- **东方盛虹**1600万吨/年炼化项目2021年底全面投产，为公司带来稳定现金支撑，公司持续拓宽新材料、新能源材料领域建设，新建项目中包括70万吨EVA、30万吨POE、30万吨磷酸铁锂。
- **桐昆股份**作为浙石化参股股东，将同样受益于浙石化二期的业绩贡献。公司在南通如东重点布局了500万吨/年PTA、240万吨/年涤纶长丝聚酯一体化项目，部分长丝已于2022年陆续投产。同时，公司还在宿迁和漳州分别布局了240万吨/年和200万吨/年聚酯产能，将持续贡献增量。
- **恒逸石化**在文莱一期项目投产后，持续进行聚酯和锦纶产能建设，宿迁110万吨/年短纤产能预计2023年逐步投产，广西钦州一期项目预计2024年建成；同时，文莱二期项目也正稳步推进中。
- **新凤鸣**将聚焦PTA和聚酯产能建设，未来3-5年将努力实现“两个1000万吨”目标。独山能源一体化项目剩余120万吨涤纶长丝产能持续建设中，二期400万吨PTA产能也预计2024年前后投产。同时，公司还布局了200万吨短纤和270万吨聚酯产能，成长空间广阔。

2.1 新项目持续贡献业绩，恒力石化未来成长可期

图表26：恒力石化新增项目将持续贡献业绩增量

项目名称	地点	产品	产能 (万吨/年)	预计营收 (亿元, 不含税)	投资额 (亿元)	预计投产日期
惠州2×250万吨/年PTA项目	惠州	PTA	500	271.5	115	2023年
45万吨生物可降解新材料项目	大连	PBS	15	112.5	18	2023年
		PBAT	30			
40万吨高性能特种工业丝项目	苏州	涤纶工业丝	40	34.6	32	2023年
年产80万吨功能性聚酯薄膜、功能性塑料项目	苏州	功能性聚酯薄膜	57	85.1	111.3	2023年底
		改性PBT	15			
		改性PBAT	8			
轩达150万吨/年绿色多功能纺织新材料项目	南通	聚酯纤维	150	104.1	90	2023年陆续投产
新材料配套化工项目	大连	己二酸	30	31.3	23.1	2023年
		食品级CO2	20			
160万吨/年高性能树脂及新材料项目	大连	环氧乙烷	45	251.9	200	2023年二季度
		乙醇胺	20			
		双酚A	48			
		碳酸二甲酯	20			
		聚碳酸酯	26			
		精制CO2	40			
		异丙醇	13			
		ABS	30			
		聚苯乙烯	15			
		聚甲醛	8			
		PDO	7.2			
		PTMEG	6			
260万吨高性能聚酯项目	大连	工业丝级聚酯切片	120	166.7	40	2023年
		膜级聚酯切片	90			
		超亮光聚酯切片	30			
		膜级母粒聚酯切片	10			
		光伏材料聚酯切片	10			

资料来源：大连长兴岛经济技术开发区，江苏省吴江区人民政府，南通市通州区行政审批局，流程工业网，聚如如资讯，中国塑协电池薄膜专委会，恒力石化公司公告，恒力石化环评报告，卓创资讯，百川资讯，wind，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 新项目持续贡献业绩，恒力石化未来成长可期

- 未来三年，恒力石化投资规划近1000亿元，据我们测算，已披露的新项目营收规模相当于公司2021年营收的74%。2023-2024年，预计公司惠州500万吨/年PTA、大连45万吨/年可降解塑料、57万吨/年聚酯薄膜、15万吨/年改性PBT、8万吨/年改性PBAT、150万吨/年多功能涤纶长丝、30万吨/年己二酸等项目将陆续投产。同时，公司拟建设160万吨/年高性能树脂及新材料、260万吨/年高性能聚酯、160万吨/年精细化工项目。

图表27：恒力石化新增项目将持续贡献业绩增量（续表）

项目名称	地点	产品	产能（万吨/年）	预计营收（亿元，不含税）	投资额（亿元）	预计投产日期
60万吨/年BDO项目	大连	BDO	60	103.5	86	2023年
12条锂电隔膜生产线	南通	锂电隔膜	16（亿平）	18.4	-	2023年
年产60万吨功能性聚酯薄膜、功能性薄膜及30亿平方米锂电池隔膜	南通	聚酯薄膜	60	51.7	124.9	2024年
		锂电隔膜	30（亿平）	34.5		
160万吨/年精细化工项目	大连	环氧丙烷	10.65	200.7	155.9	2024年
		苯乙烯	41			
		丙烯酸	8.6			
		丙烯酸甲酯	2			
		丙烯酸乙酯	2			
		丙烯酸丁酯	10			
		丙烯酸异辛酯	5			
		ABS	30			
		辛醇	16.3			
		聚醚多元醇	20			
		丙烯腈	20			
		DMF	10			
		MTBE	44			
丁烯-1	16.4					
醋酸丁酯	5					
合计				1466.5	996.2	

资料来源：大连长兴岛经济技术开发区，江苏省吴江区人民政府，南通市通州区行政审批局，流程工业网，聚如如资讯，中国塑协电池薄膜专委会，恒力石化公司公告，恒力石化环评报告，卓创资讯，百川资讯，wind，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 荣盛石化加码新材料，打造二次成长曲线

- 公司布局三大新材料项目，打造二次成长曲线：（1）140万吨/年乙烯及下游化工装置、高端新材料及高性能树脂项目；（2）高性能树脂项目，以浙石化一期、二期所产化工品为原料，新建EVA、LDPE、DMC、PMMA等新材料；（3）高端新材料项目，拟新建 α -烯烃、POE、EVA/LDPE、尼龙66盐、PBS、NMP等新材料。
- 未来三年，三大项目逐步落地将成为荣盛石化高质量发展的强大动力，此外，公司在建项目功能性聚酯薄膜、化纤项目、140万吨/年乙烯及下游化工装置预计2023年投产，据我们测算，目前已公告新项目营收规模相当于公司2021年营收的55%。

图表28：荣盛石化持续加码新材料项目

项目名称	地点	参控股比例	产品	产能（万吨/年）	预计营收（亿元，不含税）	投资额（亿元）	预计投产日期
25万吨功能性聚酯薄膜扩建项目	绍兴	70%	聚酯薄膜	25	15.1	20.0	2023年
盛元化纤	杭州	100%	涤纶长丝	50	35.0	-	2023年
中金石化二期	宁波	100%	PX	200	153.6	-	推进中
140万吨/年乙烯及下游化工装置	舟山	51%	乙烯	140	232.1	345	2023年
			醋酸乙烯	30			
			聚醚多元醇	38			
			环氧丙烷	27			
			苯乙烯	60			
			苯酚	40			
			丙酮	25			
			丁二烯	25			
			HDPE	35			
			ABS	40			
			顺丁橡胶	10			
			苯乙烯	60			
			碳酸乙烯酯	20			
乙二醇	80						

资料来源：荣盛石化公司公告、环评报告、公司官网，卓创资讯，萧山发布，舟山市生态环境保护局，Wind，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 荣盛石化加码新材料，打造二次成长曲线

图表29：荣盛石化持续加码新材料项目（续表）

项目名称	地点	权益比例	产品	产能（万吨/年）	预计营收（亿元，不含税）	投资额（亿元）	预计投产日期
高性能树脂项目	舟山	51%	LDPE/EVA（管式）	30	152.0	192	2025年
			EVA（釜式）	10			
			LDPE	40			
			DMC	20			
			PMMA	18			
			ABS	120			
高端新材料项目	舟山	51%	催化裂解	400	380.6	641	2025年
			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			
			尼龙66	50			
			BDO	50			
			PBS	20			
			聚四氢呋喃	12			
NMP	3						
丙烯腈	66						
合计					968.5	1198	

资料来源：荣盛石化公司公告、环评报告、公司官网，卓创资讯，萧山发布，舟山市生态环境保护局，Wind，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 东方盛虹持续拓宽新能源材料，迈向多元化成长之路

图表30：东方盛虹布局多个新材料、新能源材料项目

业务板块	产品	产能（万吨/年）	预计投产日期	预计营收（亿元，不含税）	投资额（亿元）
化纤	涤纶长丝	29	2023年	20.3	10.1
	涤纶长丝	75	2023年	52.5	64.5
	涤纶长丝	100	2024-2026年	70.1	66.6
PTA	PTA	240	2024年	130.3	39.4
炼化板块	乙二醇	100	2022年底	90.4	55.7
	苯酚	40			
	丙酮	25			
	苯乙烯	45	2025年	69.3	60.3
	环氧丙烷	20			
	PPG	11.25			
	POP	2.5			
	顺酐	34	2024年	115.3	74.7
	BDO	30			
	PBAT	18			
斯尔邦	丙烯腈	26	2023	217.1	108.3
	MMA	18	2023		
	甲醇	10	2023		2.3
	环氧乙烷	10	已投产		0.3
	EC	10	2022年8月开建，投产时间未知		8.8
	DMC	7			
	丁腈胶乳	10	环评阶段		5.4
	超高分子量PE	2	已投产		4.6
	EVA	70	2024Q4陆续投产		95.5
Enba高端聚烯烃材料	5	2026年	16.1		

资料来源：东方盛虹公司公告、环评报告、公司官网，斯尔邦官网、环评报告，苏州市吴江区人民政府，环氧产业中心，天天化工网，慧正资讯，生意社，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 东方盛虹持续拓宽新能源材料，迈向多元化成长之路

- 据我们测算，未来三年，东方盛虹新项目营收规模相当于公司2021年营收的283%。其中，公司持续拓宽新能源材料业务，迈向多元化成长之路：（1）拟投资97.3亿元建设POE等高端新材料项目，包含30万吨/年POE，持续完善光伏胶膜上游材料，该项目投产后预计实现营收135.79亿元，年均利润17.39亿元；（2）并拟投资186.84亿元建设新能源材料项目，包含上游磷矿、磷酸配套，以及50万吨磷酸铁、30万吨磷酸铁锂及50万吨复合肥，建成后该项目预计实现年销售收入561.46亿元，年均利润33.75亿元。

图表31：东方盛虹布局多个新能源材料项目（续表）

业务板块	产品	产能（万吨/年）	预计投产日期	预计营收（亿元，不含税）	投资额（亿元）
江苏盛景POE等高端新材料项目	α-烯烃	20	前期审批阶段	135.79	97.3
	POE	30			
	丁辛醇	30			
	丙烯酸及酯	30			
	双酚A	24			
湖北海格斯新能源项目	湿法磷酸	40	前期审批阶段	561.46	186.8
	磷酸铁	50			
	磷酸铁锂	30			
	水溶肥	10			
	专用复合肥	50			
	氢氟酸	2			
合计				1463	897

资料来源：东方盛虹公司公告、环评报告、公司官网，斯尔邦官网、环评报告，苏州市吴江区人民政府，环氧产业中心，天天化工网，慧正资讯，生意社，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 涤纶、锦纶持续建设，恒逸石化文莱二期稳步推进

- 近期，涤纶长丝、锦纶将为恒逸石化贡献稳定业绩增量；远期，文莱二期将为公司带来快速成长，据我们测算，新项目营收规模相当于公司2021年营收的87.3%。其中，宿迁110万吨/年短纤产能预计2023年逐步投产，广西钦州一期项目预计2024年建成，达产后将具备60万吨/年内酰胺和60万吨/年PA6产能。相较于文莱一期，文莱二期化工品占比更高，盈利能力更强，二期项目正稳步推进中。

图表32：恒逸石化PTA、涤纶长丝产能持续建设（项目统计时间截至2022年底）

项目名称	地点	参控股比例	产品	产能 (万吨/年)	权益投资额 (亿元)	预计投产日期	预计营收 (亿元, 不含税)
年产50万吨新型功能性纤维技术改造项目	嘉兴	100%	涤纶长丝	50	25.7	2023年	35.0
年产110万吨新型环保差别化纤维项目	宿迁	100%	涤纶短纤	110	38.5	2023年	76.4
广西钦州年产120万吨聚酰胺项目	钦州	100%	锦纶6	60	197.2	2024年	154.1
			锦纶6	60		2025年	
文莱二期项目	文莱	70%	PX	200	95.55 (USD)	2025年	860.2
			苯	78			
			PTA	250			
			乙烯	165			
			聚乙烯	105			
			聚丙烯	100			
			乙二醇	120			
			聚酯瓶片	100			
			汽油	255			
			柴油	194			
			航空煤油	184			
液化石油气LPG	19						
合计					942		1125.8

资料来源：恒逸石化公司公告，恒逸石化环评报告，兴园化工园区研究院，wind，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 桐昆股份洋口港项目产能释放，投资浙石化持续受益

- 未来三年，浙石化二期投资和洋口港聚酯一体化项目将为桐昆股份贡献主要业绩增量，据我们测算，目前已公告新项目营收规模相当于公司2021年营收的137.3%。其中，公司在如东洋口港布局了500万吨PTA和240万吨涤纶长丝产能，其中涤纶长丝预计于2022年开始陆续投产；公司参股20%的浙石化贡献投资收益，浙石化未来三大项目布局高端新材料领域，合计投资达1178亿元，公司投资收益有望提升。
- 为了进一步扩大规模优势，公司还在宿迁和福建古雷分别布局了240万吨涤纶长丝（短纤）和200万吨涤纶长丝产能，持续巩固聚酯龙头地位。

图表33：洋口港聚酯一体化项目投产在即

项目名称	地点	参控股比例	产品	产能（万吨/年）	投资额（亿元）	预计投产日期	预计营收（亿元，不含税）
桐昆（洋口港）聚酯一体化项目（一期）	南通	100%	涤纶长丝	120	120	2022年已陆续投产	439.6
			PTA	500		2023	
桐昆（洋口港）聚酯一体化项目（二期）			涤纶长丝	120	40	2023	
恒阳化纤年产240万吨长丝（短纤）项目	宿迁	100%	涤纶长丝	150	130	2023	167.6
			涤纶短纤	90			
福建古雷年产200万吨聚酯纤维项目	漳州	51%	涤纶长丝	200	150	2025	71.5
安徽佑顺年产120万吨轻量舒感功能性差别化纤维项目	合肥	100%	涤纶长丝	120	57.65	2025	84.1
中昆新材料2×60万吨/年天然气制乙二醇项目	新疆巴州库尔勒	100%	乙二醇	120	99.42	2025	49.2
合计					597.1		811.9

资料来源：桐昆股份公司公告，桐昆股份环评报告，桐昆集团官网，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评公布，项目营收根据环评披露产品方案、公司权益占比及2022.1.1-2022.11.24市场均价（不含税）测算，具体以实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

2.1 新凤鸣努力实现“两个1000万吨”目标

- 未来3-5年，新凤鸣将聚焦PTA和聚酯产能建设，努力实现“两个1000万吨”目标，据我们测算，目前已公告新项目营收规模相当于公司2021年营收的124%。截至2022年上半年，公司拥有PTA500万吨/年、涤纶长丝630万吨/年、涤纶短纤60万吨/年。独山能源一体化项目剩余120万吨涤纶长丝产能持续建设中，二期400万吨PTA产能也预计2024年前后投产。同时，公司还布局了中友化纤200万吨短纤产能和新沂270万吨聚酯产能，成长空间广阔。

图表34：新凤鸣努力实现“两个1000万吨”（项目统计时间截至2022年底）

项目名称	地点	产品	产能（万吨/年）	投资额（亿元）	预计投产日期	预计营收（亿元，不含税）
中益年产120万吨差别化纤维项目	嘉兴	涤纶长丝	60	53	2023年	42.0
年产400万吨PTA及210万吨差别化纤维一体化项目	嘉兴	涤纶长丝	120	130	建设中	203.5
		PTA	400(180自用)		2024年	
中友年产200万吨功能柔性定制短纤项目	嘉兴	涤纶短纤	200	65.8	—	139.0
新沂年产270万吨聚酯新材料一体化项目	徐州	聚酯（长丝/短纤/薄膜/切片等）	270	180	一期60万吨2022年底投产	171.6
合计				428.8		556.1

资料来源：新凤鸣公司公告，新凤鸣环评报告，浙江省生态环境厅，国海证券研究所 注：项目投资额为公司公告和环评报告公布，产品营收根据2022.1.1-2022.11.24市场均价及产能计算，具体以公司实际生产为准；项目统计时间截至2022年底。

➤ 长期看，影响民营炼化企业基本面的是未来成长，表现在公司层面，即为公司未来的发展方向及新增项目布局情况。未来，能耗指标日益紧张，我们预计政府会优先配置给能够最大化发挥能耗指标优势的企业，而民营炼化企业具备五大优势：

- 1) 规模一体化和技术优势，助新上产能能效领跑行业；
- 2) 位于国家布局的石化基地，土地资源充裕；
- 3) 炼化项目带来充沛现金流，为新项目提供资金保障；
- 4) 大研发平台持续建设，技术储备支撑向下游新材料拓展；
- 5) 开拓创新的企业家精神。

这些优势将助力民营炼化在后续项目和能耗指标的争取上获得更大竞争力，新项目有望加速落地。

2.2 一体化规模优势明显，能效水平领跑行业

- 民营炼化多采用一体化布局，有利于装置之间能源耦合，一方面，上游装置产品直接送往下游作原料，能源综合利用；另一方面，蒸汽动力系统可逐级利用，使全厂能源效率达到最高。同时，民营炼化新上工艺装置技术水平高、规模大，可有效减小辅助系统和散热单耗，提高设备效率和能源利用率，有效降低物耗及能耗。
- 以乙烯装置为例，恒力炼化项目、浙石化一期/二期、东方盛虹炼化乙烯单位能耗均优于《石化节能降碳行动方案（2021-2025年）》提出的基准水平和标杆水平。同时，在工信部公布的2022年度重点用能行业能效“领跑者”企业名单中，恒力石化的原油加工、乙烯、PX、PTA四项产品能效均在行业领跑。双碳背景下，能效领先优势将助力民营炼化在新项目的争取上更具竞争力，而恒逸石化的文莱项目受益于独特的地理位置，在项目建设和能耗指标上有一定差异化优势。

图表35：民营炼化生产装置能效水平领先（2021年）

项目	炼油部分单位综合能耗 (千克标准油/吨原油)	常减压装置单位能耗 (千克标准油/吨原油)	乙烯装置单位能耗 (千克标准油/吨产品)
恒力炼化+化工	53.37	8.97/8.81	525.2
浙石化一期	95.12	8.78/9.87	402.44
浙石化二期	103.14	9.47	334.77
东方盛虹炼化	—	8.117	583.19
先进（一级）	80	10	590（标杆水平）
先进（二级）	85	12	
标准	95	13	640（基准水平）

资料来源：各公司环评报告，国海证券研究所

2.2 石化基地土地资源充裕，民营炼化企业土地使用权保持扩张

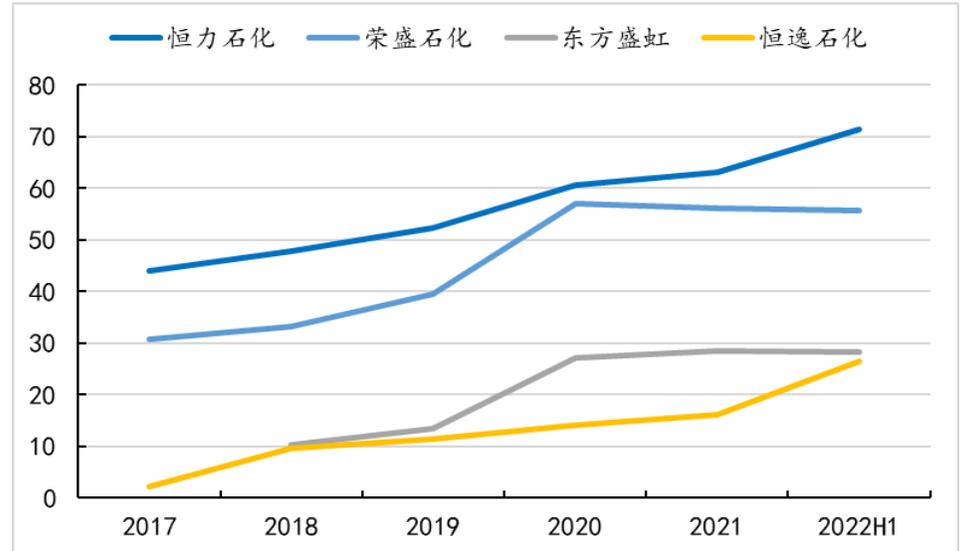
- 地理位置上，民营炼化项目均较早进入国家规划的大型石化产业基地，区位优势突出，同时规划面积较大，大连长兴岛（西中岛）、舟山鱼山岛和连云港石化产业基地规划面积分别为77.1、41、62.6平方公里，土地资源充裕，这也为民营炼化企业未来进一步扩张提供了充足空间。
- 恒力石化、荣盛石化、恒逸石化土地使用权分别从2017年末的44.0、30.8、2.2亿元增至2022年H1的71.5、55.7、26.4亿元，年均增速分别达10.5%、13.9%和28.7%；东方盛虹土地使用权从2018年末的10.3亿元增至2022年H1的28.2亿元，年均增速达28.5%。石化基地充裕的土地资源和民营炼化企业在土地使用权上持续扩张的势头，为后续新项目的布局建设提供最基础的保障。

图表36：民营炼化所在石化基地土地资源充裕（2021年）

项目	所在园区	规划面积 (平方公里)	项目面积 (平方公里)
恒力炼化+ 化工	大连长兴岛（西中岛） 石化产业基地	77.1	炼化：5.68 乙烯：1.12
浙石化一期	舟山鱼山岛绿色 石化基地	41	8.38
浙石化二期			7.62
东方盛虹炼化	连云港石化产业基地	62.61	6.12

资料来源：各公司公告，各公司环评报告，浙江省商务厅，国海证券研究所

图表37：民营炼化土地使用权整体呈扩张趋势（亿元）



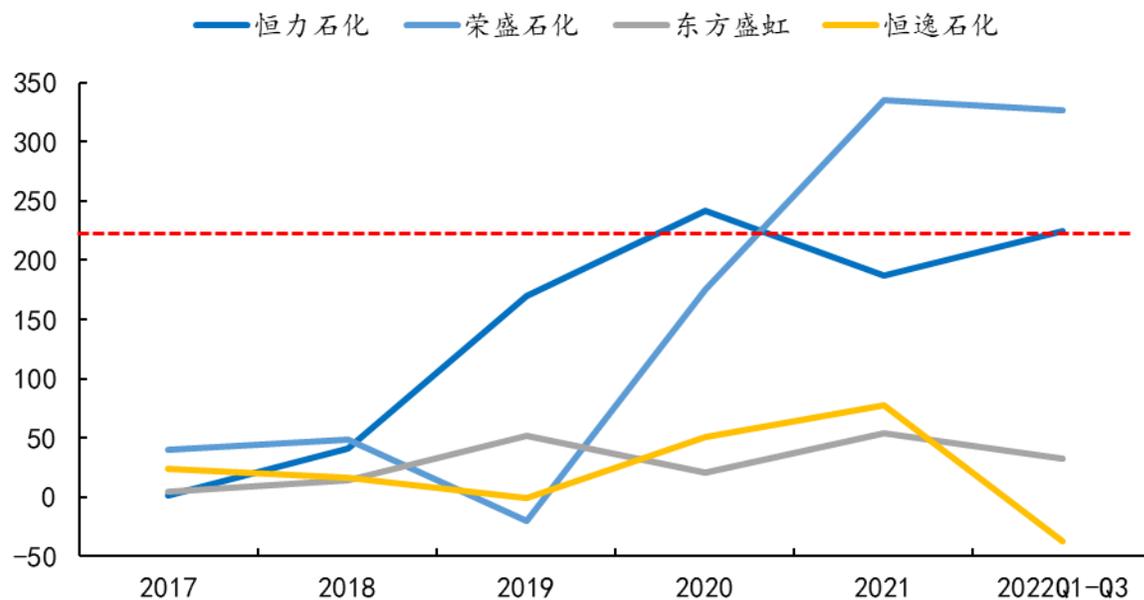
资料来源：Wind，各公司公告，国海证券研究所

注：此处土地使用权仅为无形资产项下，不包括投资性房地产

2.2 炼化项目带来充沛现金流，民营炼化企业发展动力强

- 炼化项目运营为民营炼化企业带来了充沛的现金流。恒力石化经营活动现金流量净额从2017年的1.56亿元提升至2020年的241.43亿元，荣盛石化的经营活动现金流量净额从2017年的40.33亿元提升至2021年的335.65亿元。即使在2022年前三季度，行业整体盈利水平较差的情况下，恒力石化经营活动现金流量净额仍能实现224.74亿元，荣盛石化则实现326.79亿元。
- 自2020年以来，恒力石化、荣盛石化年均经营活动现金流量净额在200亿元以上，在改善民营炼化企业债务结构的同时，也为其持续布局新项目提供了强大的资金保障。

图表38：炼化项目的运营为民营炼化企业带来充沛的现金流（亿元）

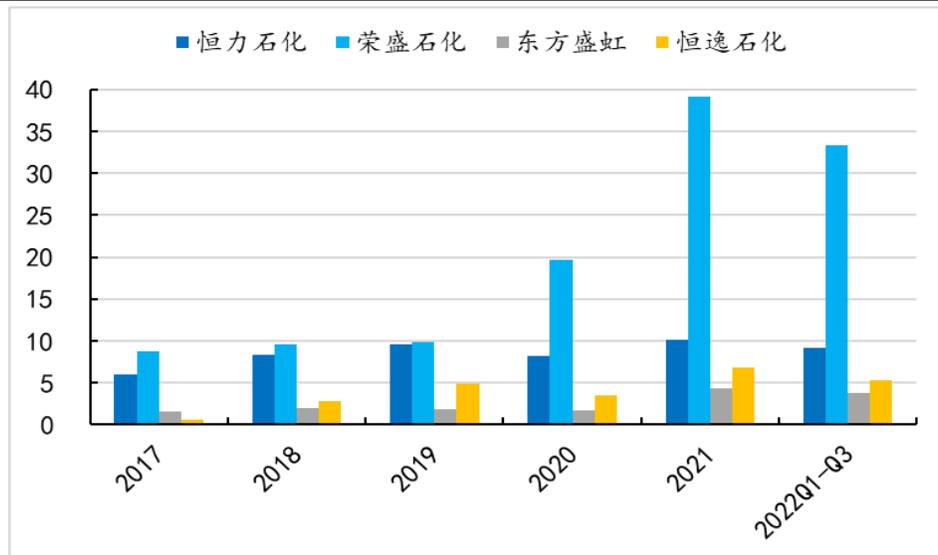


资料来源：Wind，国海证券研究所

2.2 研发平台持续建设，技术储备增强核心竞争力

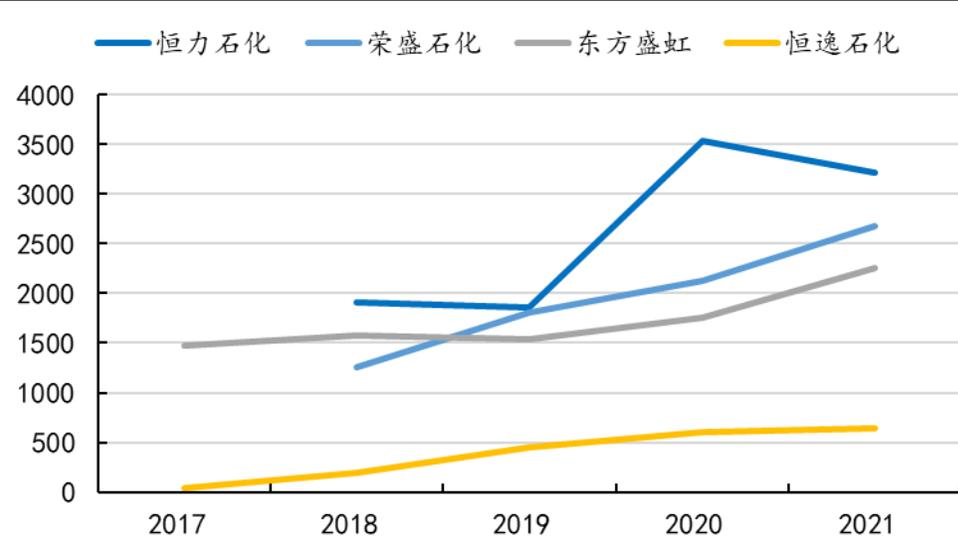
- 炼化项目带来的稳定现金流，保障高研发投入的持续性。2017年-2021年，恒力石化、荣盛石化年研发费用持续保持在5亿以上，恒逸石化、东方盛虹研发费用整体也呈增长趋势。同时，民营炼化研发规模也不断扩大，恒力石化、荣盛石化研发人员规模分别从2018年的1915、1253人扩大至2021年的3220、2682人，恒逸石化、东方盛虹研发人数从2017年的35、1469人扩大至2021年的643、2257人。
- 高研发投入助力公司攻克各项技术难关，恒力石化在MLCC离型基膜领域打破国外垄断；荣盛石化掌握了以燃料油（较石脑油便宜）为原料制芳烃产品的新技术路线；东方盛虹攻克再生聚酯纤维技术壁垒；恒逸石化的抗菌抗病毒纤维快速完成产业化。随着大研发平台的持续建设，民营炼化的技术优势将进一步凸显，大量的技术储备也将增强公司在新材料等领域发展的核心竞争力。

图表39：民营炼化保持高研发投入（亿元）



资料来源：各公司环评报告，国海证券研究所

图表40：民营炼化研发人员规模持续扩大

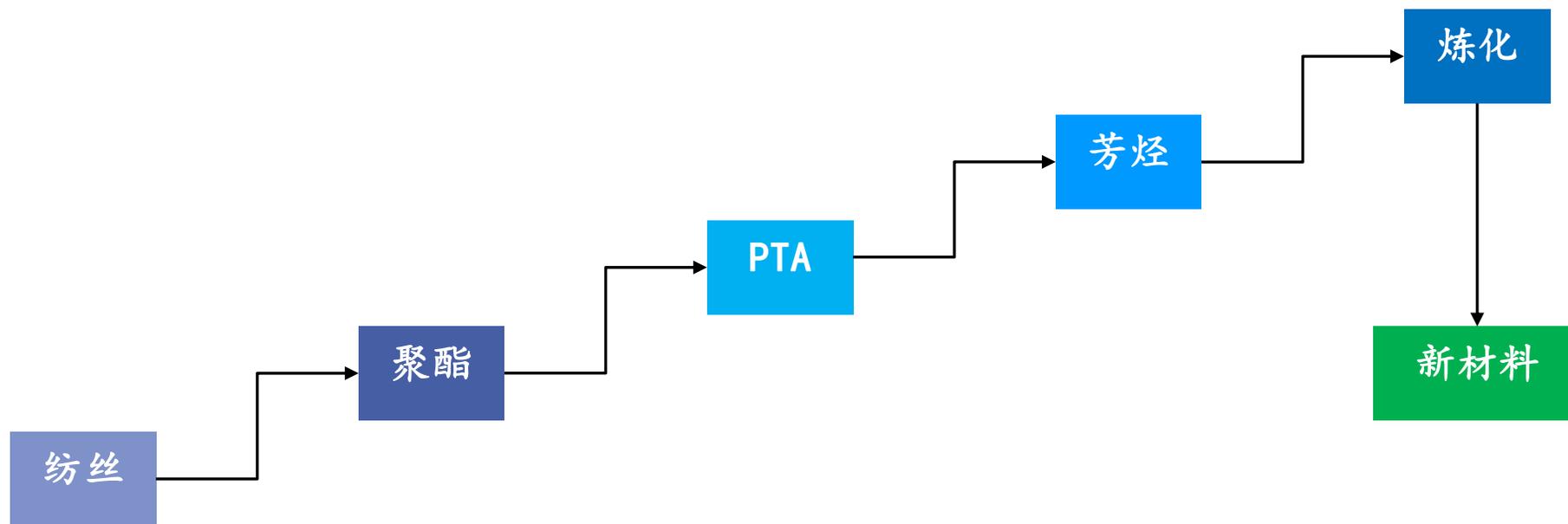


资料来源：相关公司公告，国海证券研究所

2.2 具备创新、开拓的企业精神，民营炼化将持续成长

- 在规模一体化、用地资源、现金流、技术研发等基础上，民营炼化另一大优势是企业效率和价值观。恒力石化“敢为人先、与时俱进”的价值观、荣盛石化“纵横”的发展战略、以及东方盛虹“创新、超越”和恒逸石化“永不止步”的企业精神，都彰显了民营炼化勇于创新、持续开拓的企业精神。
- 在这样的企业价值观下，民营炼化自下而上，从纺丝开始不断向上突破，高效率地打通上下游，形成了“炼油-芳烃-PTA-聚酯-纺丝”全产业链。未来，在现有“大化工”平台基础上，民营炼化将持续深化下游，开始“二次成长曲线”。

图表41：民营炼化自下而上高效打通全产业链



资料来源：荣盛石化公司官网，国海证券研究所整理

- 一. 周期低位，景气有望上行
- 二. 新项目加速落地
- 三. 炼化升值
- 四. 行业评级与投资建议
- 五. 风险提示

- **未来炼能扩张受限：**据卓创资讯，2022年国内原油一次加工能力达9.46亿吨，而国务院颁布的《2030年前碳达峰行动方案》明确提出，到2025年国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内，这意味着未来3年在炼能上只有6%的增长空间。
- **未来4年亚洲PX新增产能CAGR仅5.4%：**到2026年，亚洲地区PX新增产能合计1604万吨/年，新增产能比例约为23%，2022-2026年均复合增速为5.4%。新增PX产能中，以国内炼化企业为主，合计1320万吨/年。在未来亚洲地区PX新增产能有限的背景下，预计国内PX进口量将减少，国内PX开工率有望回升，预计2023、2024、2025、2026年PX行业开工率分别为70%、75%、78%、82%、86%。
- **下游需求有望复苏，现有炼化资产价值提升：**2022年，国内受疫情影响，终端纺服需求偏弱，PX、乙二醇表观消费量增速放缓，分别为3531、2061万吨。原油加工量6.76亿吨，同比-3.9%，产能利用率71%。未来下游需求逐渐复苏，而炼化产能受限，已有民营炼化资产的价值有望得到重估。

3.1 未来炼能扩张空间有限，炼化行业政策门槛大幅提升

- 据卓创资讯，2022年国内原油一次加工能力达9.46亿吨，而国务院颁布的《2030年前碳达峰行动方案》明确提出，到2025年国内原油一次加工能力控制在10亿吨以内，这意味着未来3年在炼能上只有6%的增长空间。而据我们统计，2023年及之后实际有效拟在建项目炼能约0.73亿吨，未来炼能扩张空间有限，炼化行业的政策门槛进一步大幅提升。

图表42：2022年以及以后年度实际有效在建项目炼能7300万吨

地点	项目	新增炼能 (万吨/年)	预计投产 日期	目前进度
海南儋州	中石化海南炼化二期改扩建工程	500	2023年	2022年11月13日装置中交
山东烟台	裕龙岛炼化一体化项目（一期） （山东新旧动能转换重大项目）	2000	2024年	争取2023年6月完成中交
浙江宁波	大榭石化产品升级改扩建工程项目	600	2024年底	2022年7月13日开工建设
浙江宁波	镇海炼化扩建1500万吨/年炼油、120万吨/年乙烯项目（二期）	1100	2024年	二期已调整为1100万吨/年炼油和高端合成新材料项目，2022年6月已开工
辽宁盘锦	华锦联合石化1500万吨炼油一体化项目	1500	2025年底	2022年3月10日华锦阿美决定将参与开发；2022年3月28日，社会稳定风险评估公示
福建漳州	古雷炼化一体化工程二期项目	1600	2026年	2022年9月2日项目用地预审与选址，9月23日正式签订投资协议
合计		7300		

资料来源：各公司公告，中国石化官网，中国石油和化工网，新华网，流程工业网，和畅惠来，炼化及石化下游产业网，石油石化物资采购，山东昊华工程管理有限公司官网，国海证券研究所 注：项目统计时间截至2022年底

3.1 PX新增产能有限，行业开工率有望回升

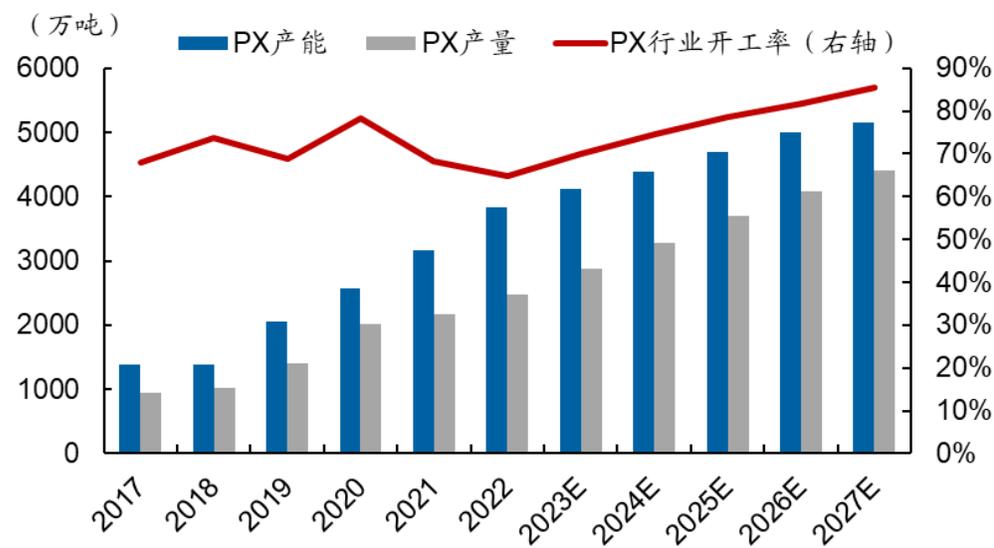
- 2022年，亚洲PX总产能为6881万吨/年，长流程占比最大，产能为4829万吨/年，占比70%；中流程产能为1500万吨/年，占比22%；短流程产能为553万吨，占比8%。其中，2022年，国内PX总产能3832万吨/年。
- 未来4年，亚洲地区PX新增产能合计1604万吨/年，新增产能比例约为23%。新增PX产能中，以国内炼化企业为主，合计1320万吨/年。在未来亚洲地区PX新增产能有限的背景下，预计国内PX进口量将减少，国内PX开工率有望回升。

图表43：亚洲PX新增产能统计（截止至2023年2月底）

企业名称	产能（万吨）	工艺	预计投产日期
中委广东石化	260	长流程	2023年2月已投产
中海油惠州	150	长流程	2023年6月底
裕龙岛石化	300	长流程	2024年
宁波大榭	160	长流程	2024年底
华锦阿美	130	长流程	2025年
古雷石化	320	长流程	2026年
中国大陆合计：1320万吨			
BP和SOCAR	84	长流程	2024年
恒逸石化文莱二期	200	长流程	2025年
亚洲其他地区合计：284万吨			

资料来源：恒逸石化公司公告，人民日报，石油和化工园区，裕龙石化官网，工业星球，流程工业网，炼化及石化下游产业网，漳州古雷港经济开发区，Trend，国海证券研究所

图表44：国内PX行业开工率预测

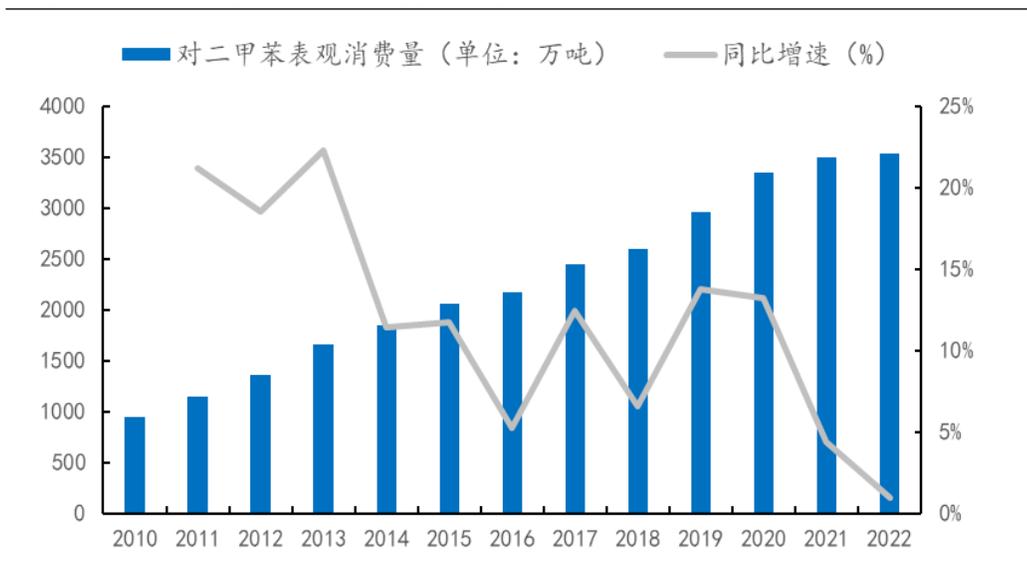


资料来源：百川盈孚，Wind，国海证券研究所

3.2 下游化工品需求有望复苏，现有炼化资产价值提升

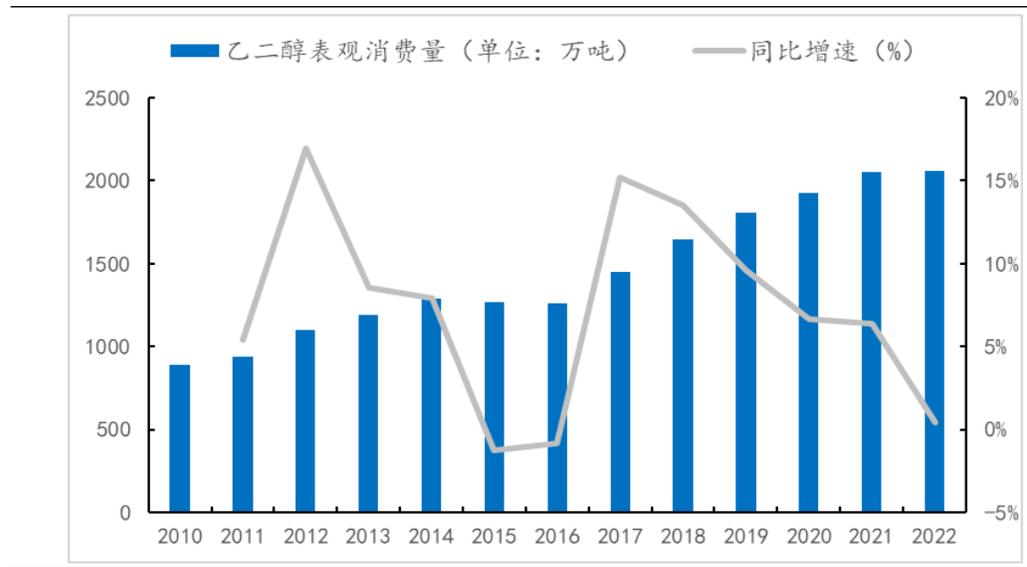
- 上游炼化产能增长受到限制的同时，下游对各项化工品的需求持续提升。其中，PX表观消费量从2010年的944万吨增长至2021年的3497万吨，年均复合增速达12.6%；乙二醇表观消费量从2010年的890万吨增长至2021年的2052万吨，年均复合增速达7.9%。2022年，国内受疫情影响，终端纺服需求偏弱，PX、乙二醇表观消费量增速放缓，分别为3531、2061万吨。
- 产能受限，而需求有望逐渐复苏，未来炼化下游的化工品有望长期处于供需紧平衡状态，行业开工率也将获得提升，这将持续利好存量产能，已有民营炼化资产的价值有望得到重估。

图表45：国内PX表观消费量情况



资料来源：Wind，国海证券研究所

图表46：国内乙二醇表观消费量情况

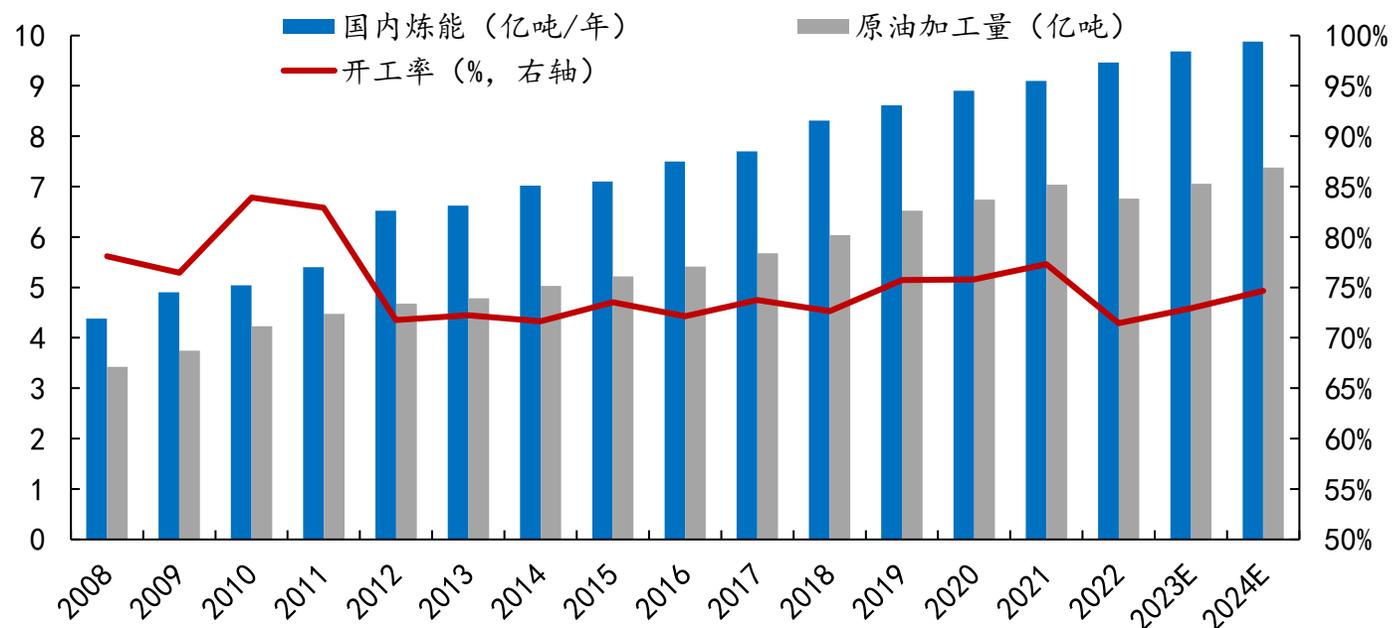


资料来源：Wind，国海证券研究所

3.2 下游需求复苏预期下，看好原油加工量再度提升

- 下游化工品需求的增长，也推动原油加工量的提升，我国原油加工量从2011年的4.5亿吨增至2021年的7.04亿吨，年均复合增速达4.7%。2022年，国内疫情多地频发，交通运输及终端消费均受较大影响，全年原油加工量6.76亿吨，同比-3.9%，产能利用率71%。
- 展望2023年，积极地产政策的有望出台，国内经济增长复苏预期强，世界银行预计2023年中国GDP增速将回升至4.3%，下游需求的全面复苏将带动原油加工量提升，预计2023、2024年原油加工量有望回升至7.06、7.38亿吨。

图表47：国内炼能及原油加工量



资料来源：Wind，商务部等政府官网，《我国能源利用现状与对策》、《后石油时代中国炼油工业的可持续发展》、《中国炼油工业现状与发展趋势》、《2021年中国炼油工业发展状况与近期展望》等相关文献，石化联合会，中国化工报微信公众号，国海证券研究所

- 一. 周期低位，景气有望上行
- 二. 新项目加速落地
- 三. 炼化升值
- 四. 行业评级与投资建议
- 五. 风险提示

- 恒力石化是聚酯产业链龙头，目前已形成“原油-PX-PTA-涤纶长丝”全产业链布局。公司目前在建及规划项目合计投资额996亿元，其中500万吨/年PTA、45万吨/年PBS、80万吨功能性聚酯薄膜及功能性塑料、160万吨/年高性能树脂及新材料等项目预计2023年投产，随着项目的陆续投放，公司未来呈高成长性。随着80万吨功能性聚酯薄膜及功能性塑料、160万吨/年高性能树脂及新材料等项目陆续投放，公司未来呈高成长；同时，目前公司处于景气低位，随着需求逐步复苏，原油价格回落，景气也迎来修复。在高成长和景气修复双重驱动下，我们看好公司未来业绩的持续成长。
- 预计公司2022/2023/2024年归母净利润为24.8、100.6、151.4亿元，对应PE为46、11、7（2023.3.22）倍，维持“买入”评级。
- 风险提示：国际原油价格大幅波动、炼化终端产品需求不及预期、聚酯终端产品需求疲软、新项目建设不及预期、宏观经济下行。

图表48：恒力石化盈利预测（2023.3.22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	197,996.55	203,910.18	253,685.32	297,327.11
增长率(%)	29.94	2.99	24.41	17.20
归母净利润（百万元）	15,531.08	2,484.23	10,064.40	15,142.26
增长率(%)	15.37	-84.00	305.13	50.45
摊薄每股收益（元）	2.21	0.35	1.43	2.15
ROE(%)	27.14	4.91	16.59	19.97
P/E	10.39	45.53	11.24	7.47
P/B	2.83	2.24	1.86	1.49
P/S	0.82	0.55	0.45	0.38
EV/EBITDA	7.76	11.69	6.76	5.42

资料来源：wind，国海证券研究所

- 浙石化一期/二期炼化项目已全面投产，随着浙石化二期的持续转固、第三套乙烯的逐步运营、以及高性能树脂项目和高端新材料项目的建设，荣盛石化将获持续成长；同时，目前公司处于景气低位，随着需求逐步复苏，原油价格回落，景气也迎来修复。
- 公司持续加码新材料领域，布局140万吨/年乙烯及下游化工装置、高端新材料及高性能树脂项目。其中，高端新材料项目对4000万吨/年炼化项目相关装置进行挖潜增效，拟新建400万吨/年催化裂解装置、35万吨/年 α -烯烃、2×20万吨/年POE、30万吨/年EVA/LDPE(管式)、50万吨/年尼龙66盐、20万吨/年PBS、12万吨/年聚四氢呋喃、3万吨/年NMP、66万吨/年丙烯腈等。三大项目的逐步落地，将促使浙石化从世界级的炼化一体化基地向世界领先的化工新材料高地转型。
- 预计公司2022/2023/2024年归母净利润为37.0、107.2、151.7亿元，对应PE为32、11、8倍（2023.3.22），维持“买入”评级。
- 风险提示：宏观经济波动导致的产品需求下降的风险；产品价格大幅下跌；原材料价格波动风险；行业竞争加剧风险；原油价格上升风险。

图表49：荣盛石化盈利预测（2023.3.22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	177,024.28	290,497.69	448,574.48	632,260.94
增长率(%)	65.03	64.10	54.42	40.95
归母净利润（百万元）	12,823.55	3,704.89	10,723.28	15,171.99
增长率(%)	75.46	-71.11	189.44	41.49
摊薄每股收益（元）	1.27	0.37	1.06	1.50
ROE(%)	26.26	7.86	18.56	20.80
P/E	14.30	31.79	10.98	7.76
P/B	3.77	2.50	2.04	1.61
P/S	1.04	0.41	0.26	0.19
EV/EBITDA	8.16	12.50	4.53	2.75

资料来源：wind，国海证券研究所

- 东方盛虹是涤纶长丝差异化龙头，截至2021年末，拥有260万吨/年差别化纤维产能，差别化率超90%；同时，公司涤纶长丝新项目储备充足，在建拟建产能高达245万吨/年。2022年12月28日，公司1600万吨/年炼化一体化项目全面达产，公司真正形成从“一滴油”到“一根丝”的全产业链业务经营，一体化优势明显。
- 公司切入新能源新材料领域，形成“炼化+聚酯+新材料”的业务矩阵。子公司斯尔邦光伏级EVA市场份额全球第一，目前拥有30万吨/年EVA、78万吨/年丙烯酸腈、42万吨/年环氧乙烷及其衍生物、17万吨/年MMA等，2万吨超高分子量聚乙烯已于2022年年底投产。此外，公司拟建设30万吨POE项目、30万吨磷酸铁锂，进一步加大新材料领域布局。
- 预计公司2022/2023/2024年归母净利润分别6.7、78.6、128.6亿元，对应PE为134、11、7倍（2023.3.22），维持“买入”评级。
- 风险提示：新产能建设进度不达预期、新产能贡献业绩不达预期、原材料价格波动、环保政策变动、经济下行风险、原油价格大幅震荡。

图表50：东方盛虹盈利预测（2023.3.22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	51,722.18	83,604.77	159,242.16	176,525.20
增长率(%)	53.48	61.64	90.47	10.85
归母净利润（百万元）	4,543.60	665.17	7,855.72	12,864.99
增长率(%)	492.66	-85.36	1,081.01	63.77
摊薄每股收益（元）	0.76	0.10	1.19	1.95
ROE(%)	16.45	2.31	21.45	26.00
P/E	25.45	134.08	11.35	6.93
P/B	3.39	3.10	2.44	1.80
P/S	1.81	1.07	0.56	0.51
EV/EBITDA	16.75	17.58	7.36	4.89

资料来源：wind，国海证券研究所

- 桐昆股份是国内涤纶长丝龙头企业，截至2022年中，公司拥有涤纶长丝950万吨/年。2022年，受终端消费持续弱势影响，叠加高原油价格下，关键原料PTA价格也来到历史中高位，带动长丝价差进一步收窄，公司盈利也弱势下滑。2023年，原油价格已从高位回落，随着国内经济刺激政策的持续落地，纺服等需求有望再启，供给收缩而需求逐步复苏，长丝盈利及公司业绩有望逐步修复。
- 同时，公司洋口港一体化项目陆续投产，恒阳240万吨/年长丝（短纤）项目也有望于2023年达产；同时，公司参股的浙石化项目，目前二期正持续转固，第三套乙烯也已开始运行，未来将持续为公司带来业绩增量。
- 预计公司2022-2024年归母净利润分别为3.9、42.8、66.3亿元，对应PE分别88、8、5倍（2023.3.22），维持“买入”评级。
- 风险提示：原油价格大幅波动；公司项目投产进度不及预期；安全环保风险；终端产品价格大幅波动。

图表51：桐昆股份盈利预测（2023.3.22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	59,130.95	67,005.83	97,301.57	104,816.70
增长率(%)	29.01	13.32	45.21	7.72
归母净利润（百万元）	7,332.20	385.17	4,283.70	6,625.10
增长率(%)	158.44	-94.75	1,012.16	54.66
摊薄每股收益（元）	3.04	0.16	1.78	2.75
ROE(%)	20.46	1.11	10.95	14.48
P/E	6.68	87.70	7.89	5.10
P/B	1.43	0.97	0.86	0.74
P/S	0.86	0.50	0.35	0.32
EV/EBITDA	9.69	37.54	11.60	9.43

资料来源：wind，国海证券研究所

- 恒逸石化是国内PTA和聚酯龙头企业，已完成“原油炼化-PX-PTA-聚酯”和“原油炼化-苯-己内酰胺-锦纶”双产业链布局。PTA规模优势强，技术领先，成本优势明显。目前参控股PTA产能1600万吨/年，同时300万吨/年PTA已于2022年投产。
- 文莱炼化项目一期于2019年9月投产，二期项目稳步推进。二期项目炼能1400万吨/年，产品包括200万吨/年PX、165万吨/年乙烯及下游深加工、250万吨/年PTA、100万吨/年聚酯瓶片等。此外，公司110万吨/年涤纶短纤预计2023年投产，钦州120万吨/年锦纶6项目也有望于2023-2024年分批建成投产。
- 预计公司2022-2024年归母净利润分别为-9.8、27.6、33.9亿元，2023、2024年对应PE分别10、8倍（2023.3.22），维持“买入”评级。
- 风险提示：原油价格大幅波动；公司项目投产进度不及预期；安全环保风险；终端产品价格大幅波动。

图表52：恒逸石化盈利预测（2023.3.22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	128,979.54	160,235.49	172,896.48	183,363.64
增长率(%)	49.23	24.23	7.90	6.05
归母净利润（百万元）	3,408.04	-975.43	2,763.85	3,388.42
增长率(%)	10.94	-128.62	383.35	22.60
摊薄每股收益（元）	0.93	-0.27	0.75	0.92
ROE(%)	13.16	-4.18	10.84	11.73
P/E	11.30	—	9.98	8.14
P/B	1.50	1.18	1.08	0.95
P/S	0.30	0.17	0.16	0.15
EV/EBITDA	9.88	29.38	8.48	7.75

资料来源：wind，国海证券研究所

- 新风鸣是国内涤纶长丝龙头企业，近年产量稳居国内民用涤纶长丝行业前三。截至2022年中，公司拥有民用涤纶长丝产能630万吨/年，以及涤纶短纤产能60万吨/年。新增产能方面，公司独山能源年产400万吨PTA及210万吨差别化纤维一体化项目持续建设中，目前涤纶长丝已投产90万吨/年，剩余120万吨/年有序推进；同时，400万吨/年PTA产能也有望2024年开始相继落地。公司新沂项目建设也积极推进，30万吨/年短纤已于2022年9月投产，剩余短纤及长丝产能也持续建设。
- 预计公司2022-2024年归母净利润分别为-2.1、11.5、21.7亿元，2023、2024年对应PE分别15、8倍（2023.3.22），维持“买入”评级。
- 风险提示：原油价格大幅波动；公司项目投产进度不及预期；安全环保风险；终端产品价格大幅波动。

图表53：新风鸣盈利预测（2023. 3. 22）

预测指标	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入（百万元）	44,770.03	52,094.76	59,897.04	75,536.29
增长率(%)	21.05	16.36	14.98	26.11
归母净利润（百万元）	2,253.98	-209.63	1,153.86	2,169.70
增长率(%)	273.77	-109.30	650.44	88.04
摊薄每股收益（元）	1.47	-0.14	0.75	1.42
ROE(%)	13.72	-1.34	6.86	11.42
P/E	9.46	—	14.65	7.79
P/B	1.38	1.08	1.00	0.89
P/S	0.51	0.32	0.28	0.22
EV/EBITDA	6.01	11.77	6.10	4.44

资料来源：wind，国海证券研究所

- 一. 周期低位，景气有望上行
- 二. 新项目加速落地
- 三. 炼化升值
- 四. 行业评级与投资建议
- 五. 风险提示

- **原油价格大幅波动：**民营炼化行业处于原油产业链条之中，原油价格是影响成本的核心因素，如果民营炼化企业的库存和采购管理、下游产品的价格调整不能有效降低或消化原材料价格波动的影响，将可能对经营生产及业绩产生不利影响。
- **经济大幅下行：**民营炼化行业的主要产品为化工品、油品和聚酯产品，业务领域涉及石化和化纤制造业，与国计民生密切相关，行业发展与国民经济景气程度联动性较高。下游行业需求增速放缓，会使石化行业受到一定影响。
- **炼化项目投产进度不及预期：**民营炼化企业规划新建项目丰富，是未来成长性的重要来源。新建项目建设进度延迟或者产能爬坡情况低于预期，将会削弱民营炼化企业未来的增长动力。
- **安全环保风险：**民营炼化行业在其日常生产经营过程中会排放废水、废气以及固体废弃物等污染物。同时，部分原材料、中间产品及产成品为易燃、易爆、腐蚀性、高温及有毒物质，属于管制范围内的危险化学品。因此，民营炼化企业面临一定的安全生产、环境保护及其他突发事件风险。
- **终端产品价格大幅波动：**民营炼化企业所处的化工、化纤行业具有一定的周期性，主要产品市场价格可能会随着石油、天然气、煤炭等大宗商品价格波动，以及国际政治经济局势、宏观经济发展状况、市场供求关系的变化而呈现出较大幅度波动，进而可能对公司的经营情况、业绩水平稳定性产生一定影响。

国海化工李永磊团队

李永磊，天津大学应用化学硕士，化工行业首席分析师。7年化工实业工作经验，7年化工行业研究经验。

董伯骏，清华大学化工系硕士、学士，化工联席首席分析师。2年上市公司资本运作经验，4年半化工行业研究经验。

汤永俊，悉尼大学金融与会计硕士，应用化学本科，化工行业研究助理，1年半化工行业研究经验。

刘学，美国宾夕法尼亚大学化工硕士，化工行业研究助理。5年化工期货研究经验。

陈雨，天津大学材料学本硕，化工行业研究助理。2年半化工央企实业工作经验。

陈云，香港科技大学工程企业管理硕士，化工行业研究助理，3年金融企业数据分析经验。

杨丽蓉，浙江大学金融硕士，浙江大学化学工程与工艺本科，化工行业研究助理。

分析师承诺

李永磊，董伯骏，本报告中的分析师均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，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

免责声明

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

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。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 化工研究团队

心怀家国，洞悉四海



国海研究上海

上海市黄浦区福佑路8号人保寿险大厦7F

邮编：200010

电话：021-60338252

国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597