



华安证券
HUAAN SECURITIES

证券研究报告

卫星化学及烯烃行业周度动态跟踪

华安化工团队

分析师：王强峰 S0010522110002

分析师：潘宁馨 S0010524070002

2024年9月1日 华安证券研究所

■ 本周观点

- 本周乙烷价格下跌，截至8月30日来到13.0美分/加仑，乙烷裂解价差小幅上升，周环比+1.02%，PDH价差上升，周环比+33.30%。
- 本周原料天然气下跌，周环比为-6.18%，布伦特原油价格上升、乙烷价格下跌，周环比分别为+1.71%和-5.71%，丙烷、液氯、乙烯价格维持。
- C2/C3下游主要产品聚乙烯/环氧乙烷/聚醚大单体/乙二醇/苯乙烯/丙烯酸历史分位24.39%/14.24%/32.78%/26.81%/51.96%/18.95%，产品价差历史分位44.62%/21.63%/24.79%/31.77%/14.97%/17.07%。
- 在当前节点展望后市，我们判断乙烷价格虽有所波动，但供需宽松，整体价格将继续下行。此外，我们认为下游需求端在今年仍有修复空间。
- 我们持续推荐轻烃化工龙头企业卫星化学，乙烷价格下行，公司景气修复叠加新项目投产空间巨大。
- **风险提示：**项目投产进度不及预期；行业竞争加剧；原材料及主要产品波动引起的各项风险；装置不可抗力的风险；国家及行业政策变动风险。



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

CONTENTS

01

国内外新闻及最新专利

02

主要产品及原料价格情况

03

主要产品价差情况

04

竞争路线情况及下游需求

05

企业估值



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

一、国内外新闻及最新专利

新闻

1 每周新闻

图表 1 每周新闻

每周新闻			
分类	标题	发布时间	事件内容
行业新闻	《正式发布！能源化工领域首个行业大模型来了！》	2024/08/29	8月28日以“AI领航·智绘能源”为主题的330亿参数昆仑大模型建设成果发布会在京举办。330亿参数昆仑大模型的发布，是中国石油在人工智能领域迈出的关键一步，也是服务国家战略、推动行业技术进步的生动实践。中国石油深入学习贯彻习近平总书记关于发展人工智能的重要讲话和重要指示精神，全面落实党中央、国务院重大决策部署，坚持把发展人工智能作为建设世界一流企业的战略抓手，优选合作伙伴、强化战略引领，加快推进“人工智能+”行动，努力打造能源化工行业一流的人工智能大模型和深度应用场景。
行业新闻	《全球单套产能最大的柠檬醛装置成功投产》	2024/08/30	近日，万华化学4.8万吨/年的柠檬醛装置各工序成功投料试车并顺利产出合格产品，这标志着全球单套产能最大的柠檬醛装置一次性开车成功。万华化学柠檬醛产品是公司自主研发的又一里程碑式产品，其生产工艺复杂、产品技术难度大，被誉为精细化学品中“皇冠上的明珠”。作为香料和营养品生产的关键中间体，也是香原料市场中必不可少的核心香料，万华化学柠檬醛产品凭借优异的产品质量、极高的环保特性以及稳定的产品供应，为全球香料行业的稳定、健康、有序发展开启了新的篇章。

资料来源：国际石油网，中国石油和化工网，华安证券研究所

2 国际新闻

图表 2 国际新闻

国际新闻			
分类	事件概要	发布时间	事件内容
能源与资源	巴林7月份非石油进出口贸易实现双增长	2024/08/27	据巴林信息与电子政务局(IGA)8月20日发布的消息，7月，巴林非石油进口额达到4.64亿BD(12.38亿美元)，比2023年同期的4.41亿BD增长了5%。进口额排名前10的国家占进口总值的70%。
能源与资源	美国称遭胡塞武装袭击的油轮可能漏油	2024/08/29	8月28日，美国五角大楼称，上周在红海遭到也门胡塞武装袭击的一艘油轮目前仍在起火，并可能正在漏油。五角大楼补充说，打捞希腊所有并悬挂希腊国旗的 MV Sounion 号的尝试遭到胡塞武装的阻挠，胡塞武装还威胁将发动更多袭击。该船载有超过 15 万吨（100 万桶）的原油，若发生漏油事故，有可能成为有记录以来最大的船舶漏油事故之一。
能源与资源	巴西国家石油公司首席执行官表示，该公司将尽可能减少天然气回注	2024/08/29	巴西国有石油公司巴西石油公司周三表示，将尽一切努力减少向油井重新注入天然气。巴西政府周一发布法令，授权石油监管机构 ANP 命令石油公司减少回注量，以增加天然气供应并降低价格。巴西矿业和能源部长亚历山大·席尔维拉当时表示，该规定仅适用于新油井。目前，巴西的天然气产量很大，这些天然气是石油生产的副产品。天然气经常被重新注入油田以维持压力、采收更多石油并提高盈利能力。

资料来源：国际石油网、中国石油新闻中心，华安证券研究所

2 国际新闻

图表 2 国际新闻

国际新闻			
分类	事件概要	发布时间	事件内容
能源与资源	印度一百万吨级绿氨项目投资确定	2024/08/30	近日，印度AM Green Ammonia已就其位于印度安得拉邦Kakinada的首个百万吨级绿色氨项目达成最终投资决定，这将是世界上最大的绿氨项目之一。该工厂的总项目支出将包括一个绿色氢气装置，随后转换为绿氨，以及工厂和基础设施。该项目将位于Kakinada的现有尿素工厂，AM Green今年早些时候收购了该工厂，计划将该设施转变为绿氨生产装置，将于2026年下半年开始生产。

资料来源：国际石油网、中国石油新闻中心，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

二、主要产品及原料价格情况

价格



2.1 C2主要产品价格情况

截至8月30日，聚乙烯/环氧乙烷/聚醚大单体/乙二醇/苯乙烯最新含税价格分别为8283/6900/8080/4637/9396元/吨，环氧乙烷持平，聚乙烯、聚醚大单体、乙二醇上升，苯乙烯下跌。

图表 2 C2主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
C2产品	聚乙烯	8283	0.25%	-1.23%	0.44%	-1.67%	24.39%	23.36%	24.62%	25.87%
	环氧乙烷	6900	0.00%	0.00%	7.81%	7.48%	14.24%	14.26%	14.28%	14.30%
	聚醚大单体	8080	1.00%	1.00%	9.19%	2.02%	32.78%	29.58%	29.70%	29.83%
	乙二醇	4637	1.30%	-0.17%	5.91%	13.79%	26.81%	24.73%	24.92%	26.63%
	苯乙烯	9396	-0.14%	0.07%	10.49%	7.46%	51.96%	52.80%	53.34%	53.12%

注：资料起始：聚醚大单体自2020年起，其余资料自2012年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.1 C2主要产品价格情况

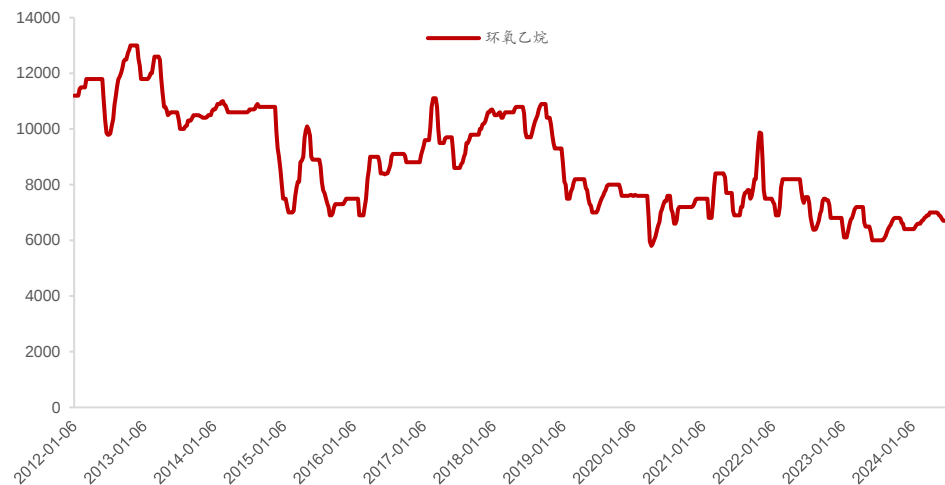
截至8月30日，聚乙烯/环氧乙烷最新含税价格分别为8283/6900元/吨，周环比变化+0.25%/0.00%。聚乙烯价格上升，环氧乙烷价格基本保持平稳。

图表 3 聚乙烯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 4 环氧乙烷价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.1 C2主要产品价格情况

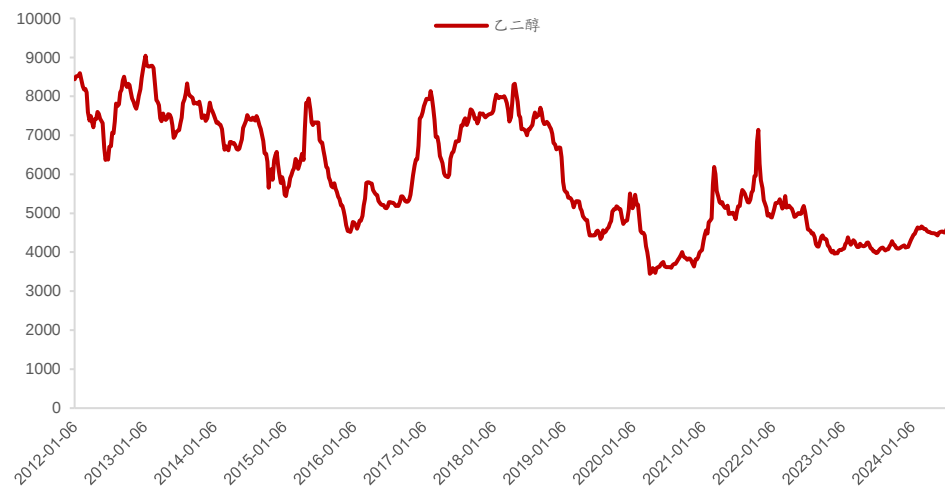
截至8月30日，聚醚大单体/乙二醇最新含税价格分别为8080/4637元/吨，聚醚大单体和乙二醇价格周环比变化+1.00%/+1.30%。

图表 5 聚醚大单体价格走势图（元/吨）



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 6 乙二醇价格走势图（元/吨）



资料来源: 同花顺, 华安证券研究所



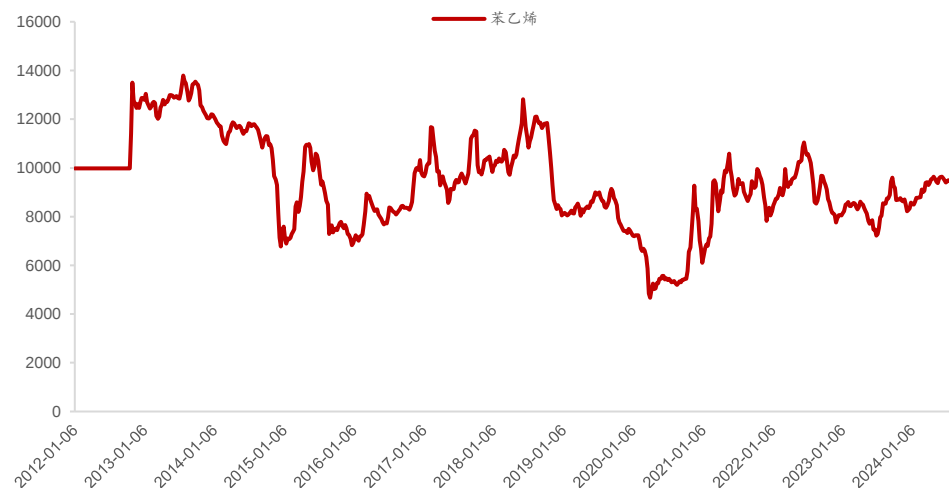
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.1 C2主要产品价格情况

- 截至8月30日，苯乙烯/乙烯最新含税价格分别为9396/6776元/吨，价格周环比变化分别为-0.14%/0.00%，苯乙烯价格下降、乙烯价格保持平稳。

图表 7 苯乙烯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 8 乙烯价格走势图（元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所



2.2 C3主要产品价格情况

截至8月30日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6900/8550/7770元/吨，周环比变化-4.17%/-2.17%/+0.07%。

图表 9 C3主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
C3产品价格历史分位	丙烯酸	6900	-4.17%	-2.54%	11.29%	-1.15%	18.95%	23.61%	23.64%	23.68%
	丙烯酸丁酯	8550	-2.17%	-6.56%	-7.57%	-20.24%	26.89%	30.47%	32.04%	39.52%
	聚丙烯	7770	0.07%	-0.87%	1.85%	0.98%	19.16%	18.64%	19.59%	21.10%

注：资料起始：丙烯酸丁酯自2013年起，聚丙烯从2014年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



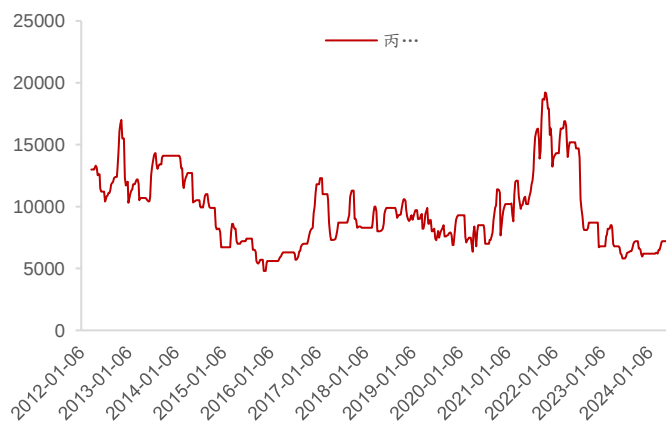
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.2 C3主要产品价格情况

- 截至8月30日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6900/8550/7770元/吨，周环比变化-4.17%/-2.17%/+0.07%。丙烯酸、丙烯酸丁酯价格下降，聚丙烯价格上升。

图表 10 丙烯酸价格走势图（元/吨）



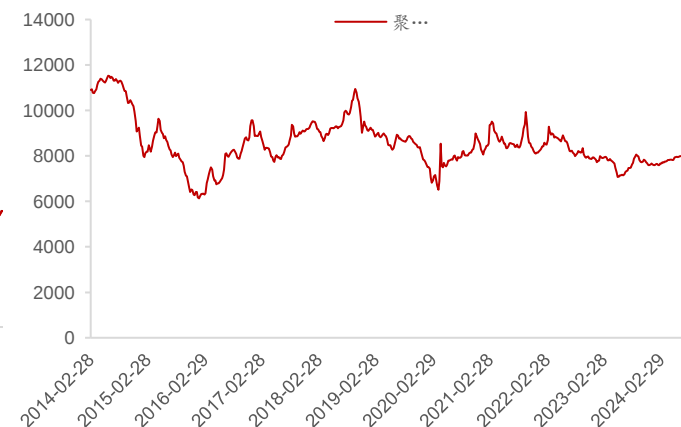
资料来源: Choice, 华安证券研究所

图表 11 丙烯酸丁酯价格走势图（元/吨）



资料来源: Choice, 华安证券研究所

图表 12 聚丙烯价格走势图（元/吨）



资料来源: 同花顺, 华安证券研究所



2.3 主要原料价格情况

➤ 本周原料天然气、石脑油、乙烷价格下跌，布伦特原油、丙烯价格上升，液氯、乙烯、丙烷价格维持。截至8月30日，最新原油价格78.89美元/桶，周环比+1.71%，天然气价格为1.91美元/百万英热单位，周环比-6.18%。美国乙烷最新价格755元/吨，周环比-5.71%。

图表 13 主要原料历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
原料价格历史分位	布伦特原油	78.89	1.71%	-0.83%	2.18%	-7.15%	57.48%	55.75%	60.39%	55.62%
	天然气	1.91	-6.18%	0.74%	-28.07%	-25.55%	8.32%	11.51%	14.41%	7.14%
	液氯	500	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.33%	11.34%	11.36%	11.38%
	石脑油	8104	-0.24%	-1.10%	3.88%	-0.12%	87.29%	88.03%	88.92%	90.72%
	丙烯	6953	1.50%	-2.10%	4.58%	-0.01%	23.90%	19.09%	19.57%	29.63%
	乙烯	6776	0.00%	2.20%	2.32%	6.02%	32.67%	32.72%	31.10%	29.33%
	乙烷	755	-5.71%	14.75%	-28.36%	-52.62%	1.51%	2.72%	93.62%	1.67%
	丙烷	5451	0.00%	0.82%	-2.78%	0.99%	55.45%	55.70%	55.96%	56.22%

注：布伦特原油单位为美元/桶，天然气单位为美元/百万英热单位。
资料起始：丙烷自2020年起，其余自2012年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.3 主要原料价格情况

截至8月30日，最新原油价格78.89美元/桶，周环比+1.71%。丙烷价格维持，周环比0.00%。

图表 14 原油价格走势图（美元/桶）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 15 丙烷价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.3 主要原料价格情况

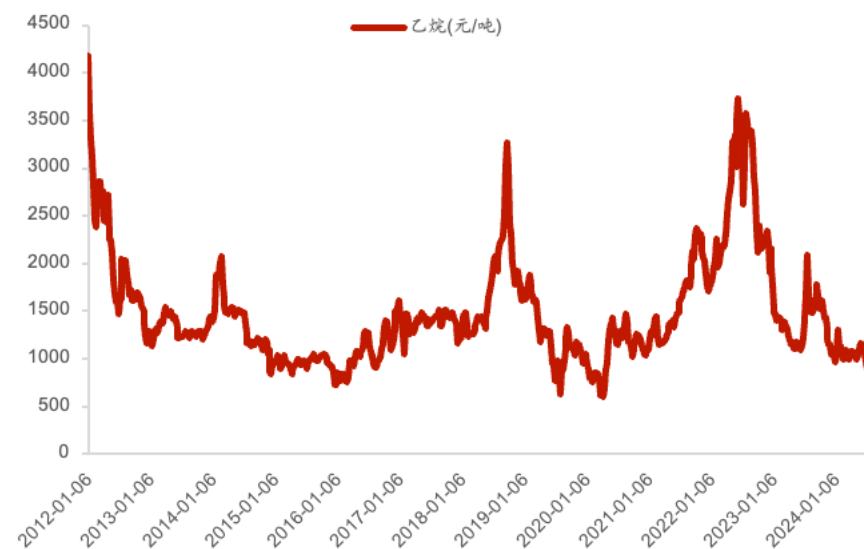
截至8月30日，最新天然气价格为1.91美元/百万英热单位，周环比-6.18%。乙烷最新价格755元/吨，周环比-5.71%。

图表 16 天然气价格走势（美元/百万英热单位）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 17 乙烷价格走势（元/吨）



资料来源：Bloomberg，华安证券研究所

2.3 原材料供需情况

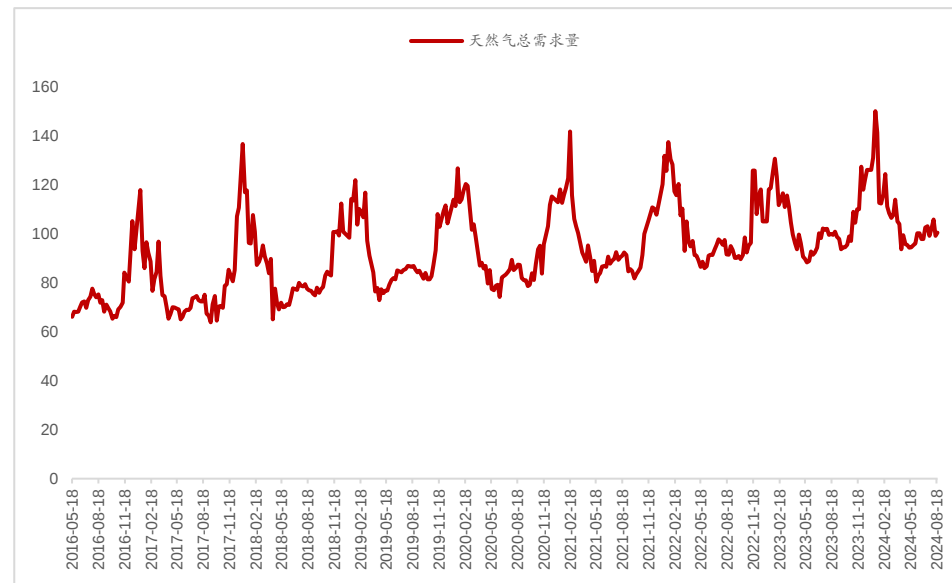
- 截至8月30日，天然气钻机数量为95部，周环比-2.06%，相较于2023年同比-16.67%。截至8月30日，天然气总需求量为100.3十亿立方英尺，周环比-0.20%，相较于2023年同比-0.59%。

图表 18 天然气钻机数量（部）



资料来源：EIA，华安证券研究所

图表 19 天然气总需求量（十亿立方英尺）



资料来源：EIA，华安证券研究所



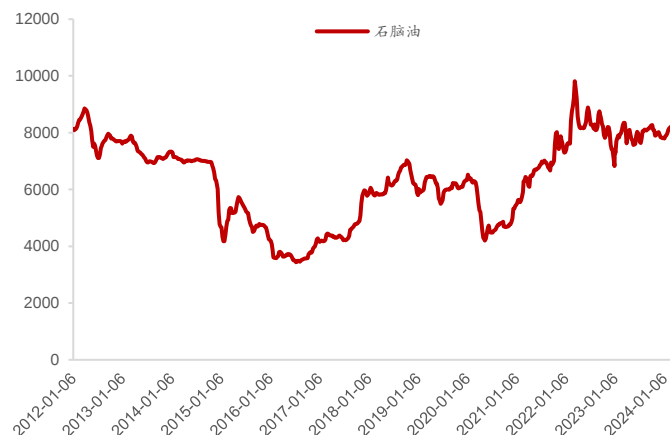
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

2.3 主要原料价格情况

➤ 截至8月30日，石脑油/丙烯/纯苯最新含税价格为8104/6953/8561元/吨，周环比变化-0.24%/+1.50%/+0.70%。石脑油价格小幅下跌，丙烯、纯苯价格小幅上升。

图表 20 石脑油价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 21 丙烯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 22 纯苯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

三、主要产品价差情况

价差



3.1 C2产品价差情况

截至8月30日，乙烯-乙烷/乙二醇-乙烯/环氧乙烷-乙烯/聚醚大单体-环氧乙烷/聚乙烯-乙烯/苯乙烯-纯苯-乙烯最新价差分别为+5807/+572/+1750/+1318/+1507/+668元/吨，周环比变化分别为+1.02%/+11.58%/0.00%/+6.46%/+1.41%/-8.34%。本周乙烯-乙烷、乙二醇-乙烯、聚醚大单体-环氧乙烷、聚乙烯-乙烯价差扩大，环氧乙烷-乙烯价差稳定，苯乙烯-纯苯-乙烯价差缩小。

图表 23 C2产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
C2产品价差历史分位	乙烯-乙烷	5807	1.02%	0.37%	10.19%	33.60%	54.31%	51.51%	6.52%	50.30%
	乙二醇-乙烯	572	11.58%	-14.29%	41.10%	137.74%	31.77%	29.24%	30.80%	33.58%
	环氧乙烷-乙烯	1750	0.00%	-5.97%	28.02%	12.01%	21.63%	21.66%	22.61%	24.62%
	聚醚大单体-环氧乙烷	1318	6.46%	6.46%	16.84%	-19.06%	24.79%	20.74%	20.83%	20.92%
	聚乙烯-乙烯	1507	1.41%	-14.18%	-7.22%	-25.85%	44.62%	43.78%	48.25%	52.43%
	苯乙烯-纯苯-乙烯	668	-8.34%	-16.69%	-16.16%	-8.24%	14.97%	17.57%	18.81%	22.18%

注：资料起始：聚醚大单体-环氧乙烷价差自2020年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



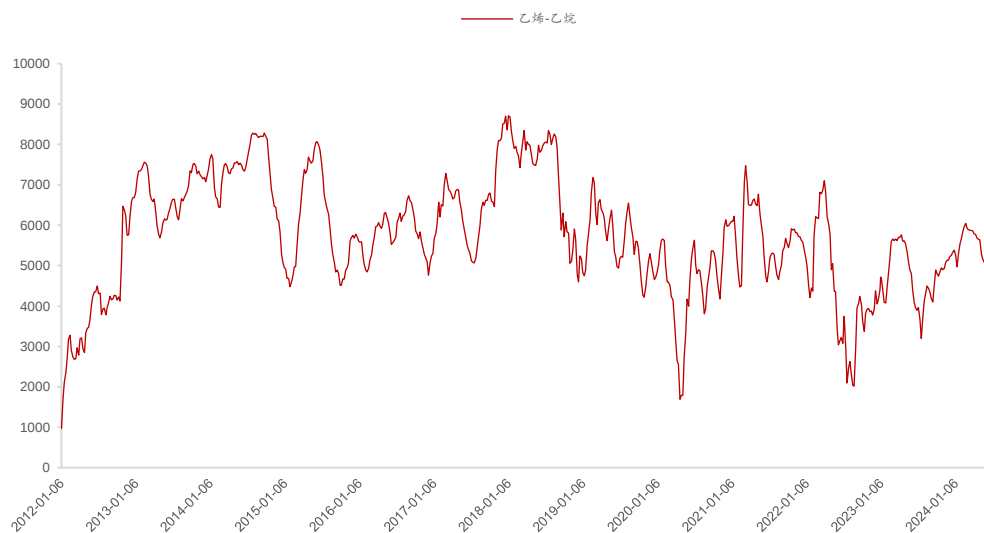
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

3.1 C2产品价格情况

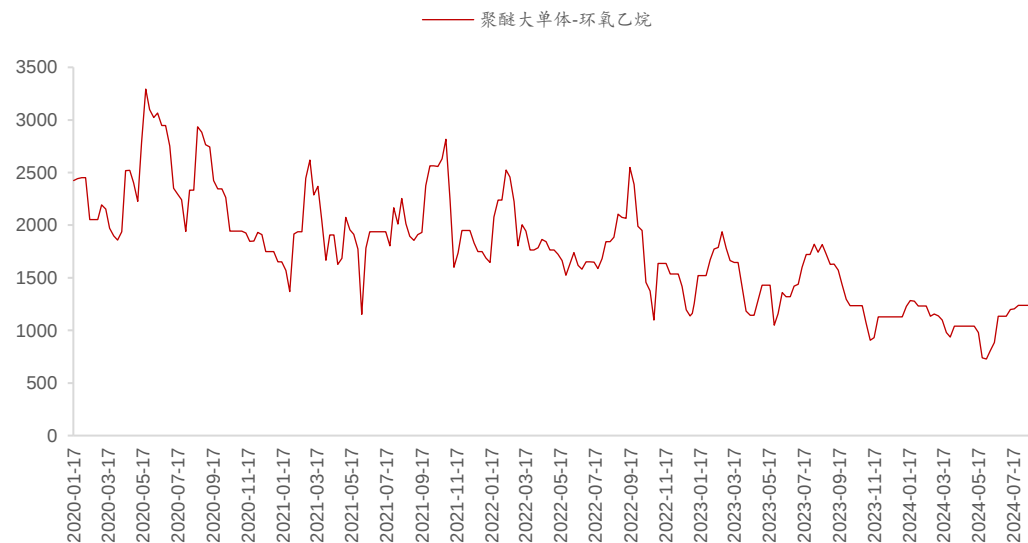
截至8月30日，乙烷裂解、聚醚大单体-环氧乙烷价差扩大，周环比分别为+1.02%/+6.46%。

图表 24 乙烯-乙烷价差走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，Bloomberg，华安证券研究所

图表 25 聚醚大单体-环氧乙烷价差走势图（元/吨）

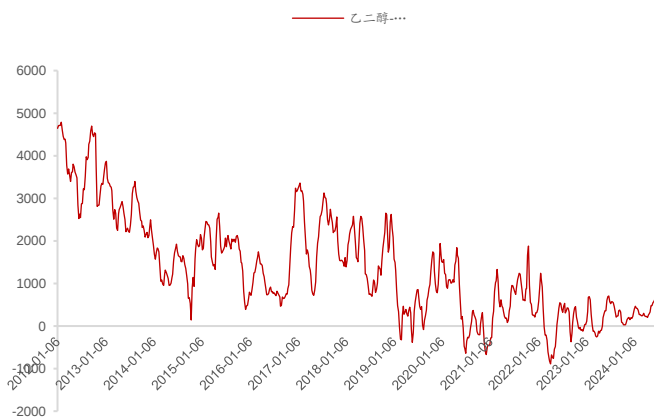


资料来源：Choice，wind，同花顺，华安证券研究所

3.1 C2产品价格价差情况

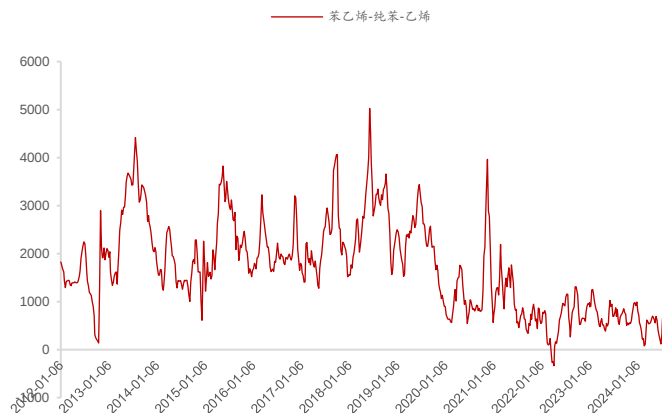
- 截至8月30日，乙二醇-乙烯价差扩大，周环比+11.58%。苯乙烯-纯苯-乙烯价差收窄，周环比-8.34%。环氧乙烷-乙烯价差周环比0.00%。

图表 26 乙二醇-乙烯价差走势图（元/吨）



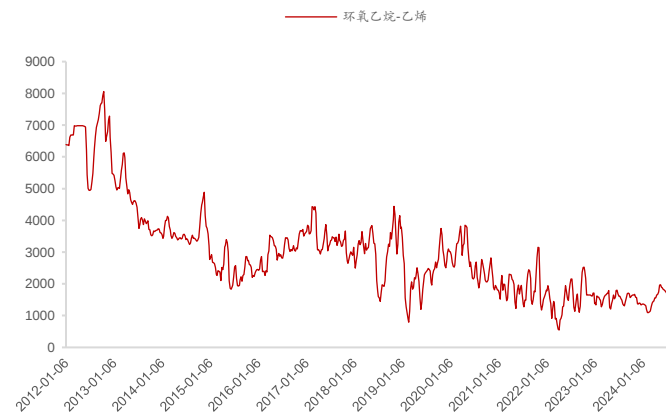
资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 27 苯乙烯-纯苯-乙烯价差走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 28 环氧乙烷-乙烯走势图（元/吨）



资料来源：Choice，同花顺，华安证券研究所



3.2 C3产品价差情况

截至8月30日，丙烯-丙烷/丙烯酸-丙烯/丙烯酸丁酯-丙烯酸/聚丙烯-丙烯最新价差分别为+412/+1894/+4410/+817元/吨，周环比变化分别为+33.30%/-16.50%/-0.23%/-10.64%。

图表 29 C3产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
C3产品价差历史分位	丙烯-丙烷	412	33.30%	-32.98%	619.66%	-13.56%	24.09%	14.61%	15.13%	33.17%
	丙烯酸-丙烯	1894	-16.50%	-3.68%	34.03%	-4.04%	17.07%	29.73%	29.32%	23.64%
	丙烯酸丁酯-丙烯酸	4410	-0.23%	-10.04%	5.02%	-32.49%	43.45%	43.69%	44.94%	53.62%
	聚丙烯-丙烯	817	-10.64%	11.00%	-16.64%	10.29%	9.48%	9.50%	9.52%	9.54%

注：资料起始：丙烯-丙烷价差自2020年起，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差自2013年起，聚丙烯-丙烯价差自2014年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所



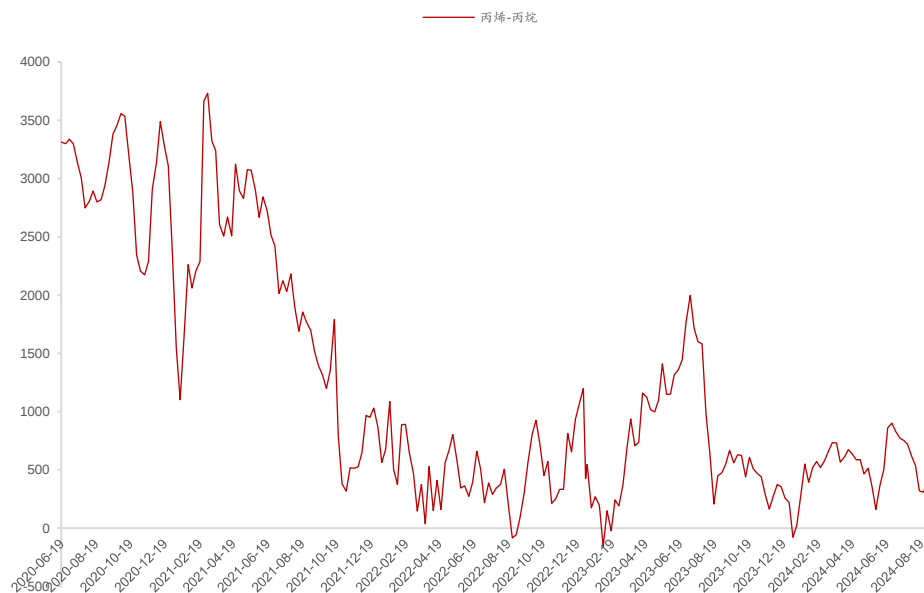
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

3.2 C3产品价格价差情况

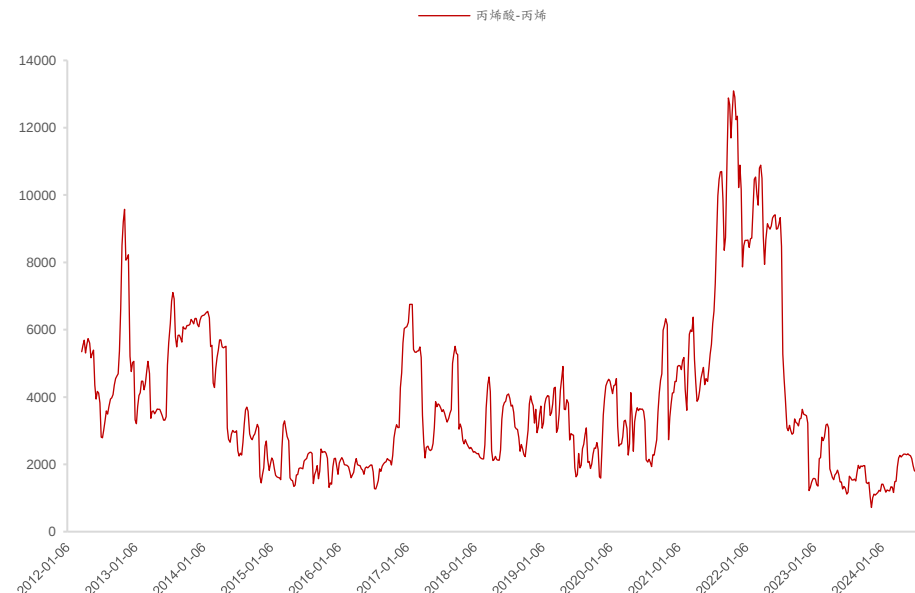
截至8月30日，丙烯-丙烷价差本周大幅增加，周环比+33.30%；丙烯酸-丙烯价差减小，周环比-16.50%。

图表 30 丙烯-丙烷价差走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 31 丙烯酸-丙烯价差走势图（元/吨）



资料来源：Choice，同花顺，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

3.2 C3产品价格价差情况

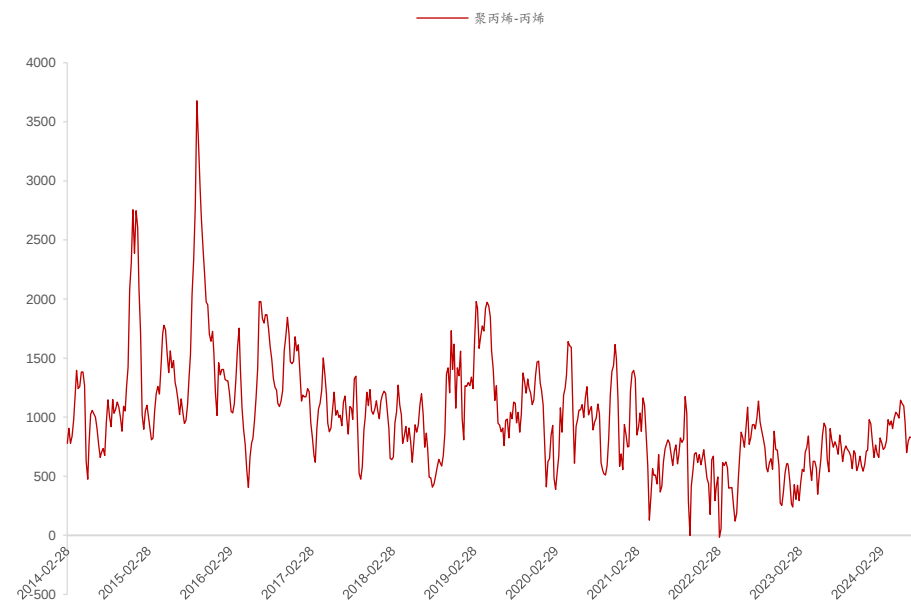
- 截至8月30日，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差+4410元/吨，周环比-0.23%；聚丙烯-丙烯价差+817元/吨，价差有所下降，周环比-10.64%。

图表 32 丙烯酸丁酯-丙烯酸走势图（元/吨）



资料来源：Choice，同花顺，华安证券研究所

图表 33 聚丙烯-丙烯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所



四、竞争路线情况及下游需求

竞争路线



4.1 竞争路线价差情况

截至8月30日，乙烯-石脑油价差为-1328元/吨，周环比+1.45%，月环比+15.13%，相较2024年初-12.66%，MTO路线价差为4478元/吨，周环比+2.81%。

图表 34 竞争路线价差历史分位（2012起）

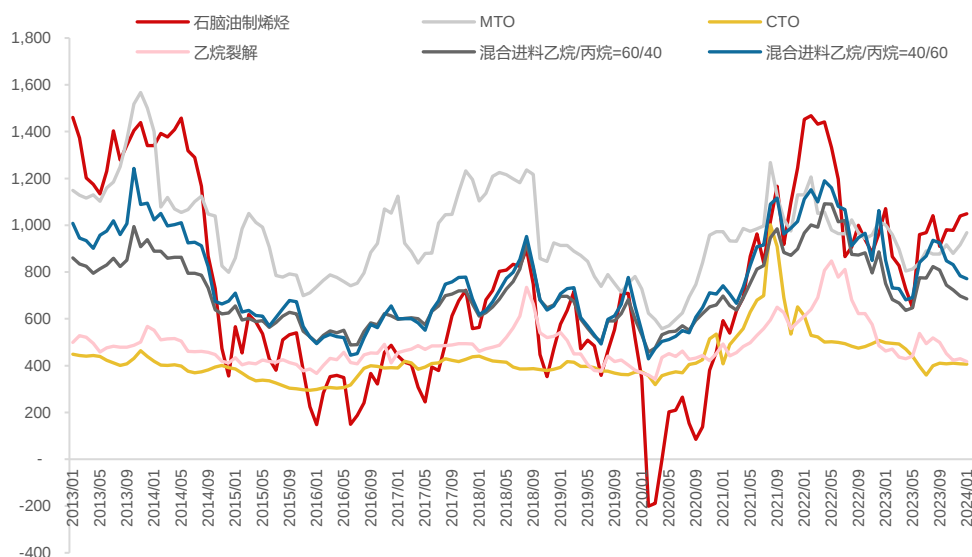
单位：元/吨	2024/8/30	周环比	月环比	2024年初以来	较2023年同比	2024/8/30	2024/8/23	2024/8/16	2024/8/9
乙烯-石脑油	-1328	1.45%	15.13%	-12.66%	22.89%	40.30%	40.36%	40.42%	40.48%
MTO	4478	2.81%	-2.60%	9.40%	0.14%	43.03%	43.09%	43.16%	43.22%

资料来源：同花顺，华安证券研究所

4.2 竞争路线成本情况-乙烯

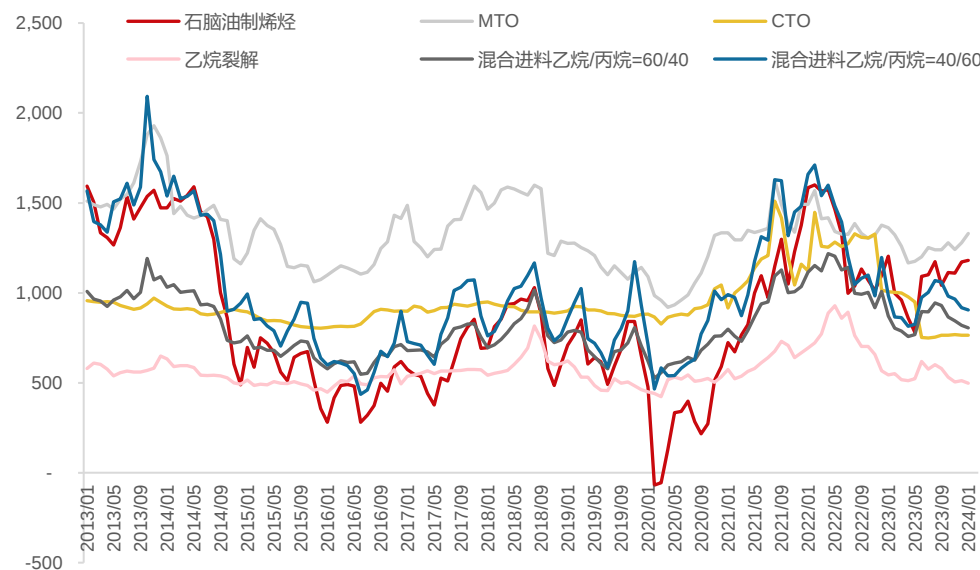
- 乙烯方面，气头路线的完全成本和现金成本的波动明显低于油制烯烃和煤制烯烃路线，并且相较其他路线具有较突出的成本优势；近期乙烷价格下跌，乙烷裂解与其他路线成本优势拉大。

图表 35 现金成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 36 完全成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所



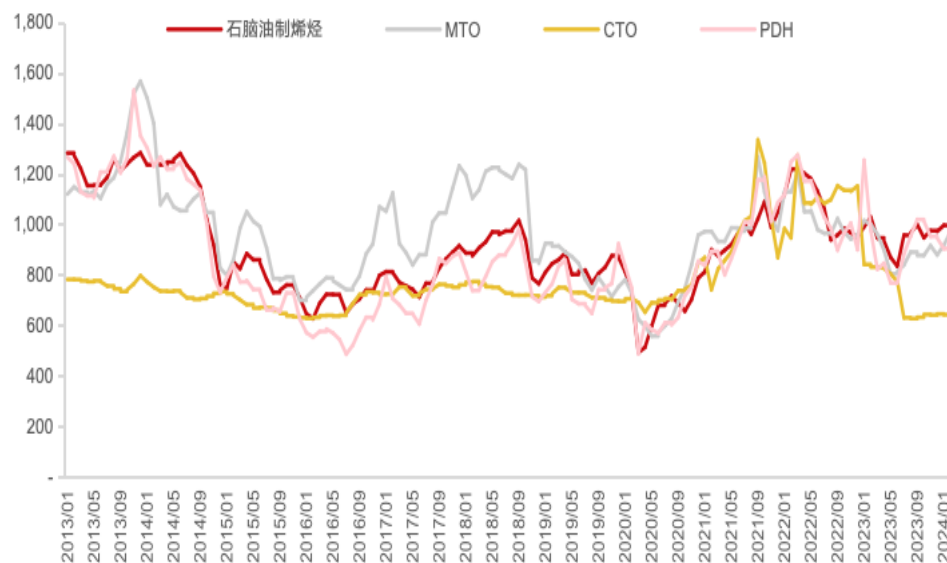
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

4.2 竞争路线成本情况-丙烯

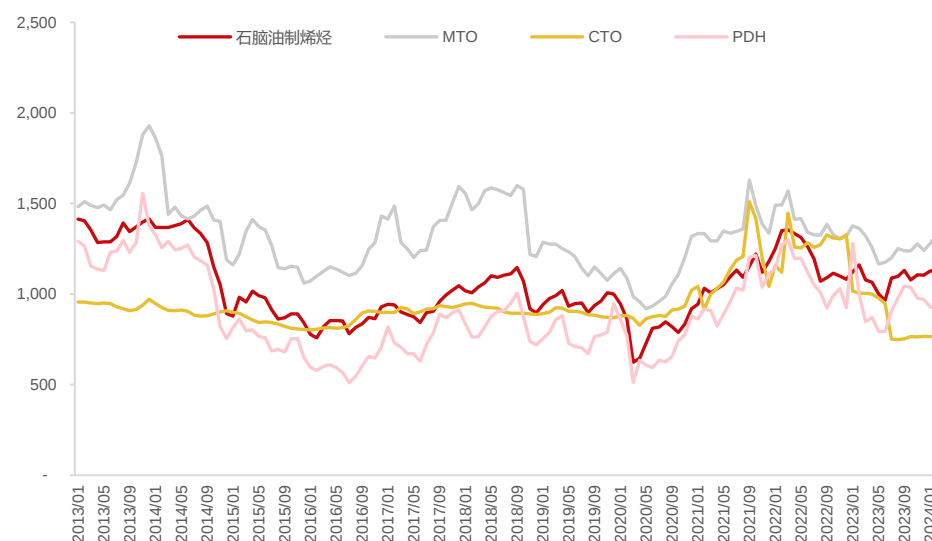
➤ 丙烯方面，pdh目前盈利不佳，但仍处于相对低位，完全成本未显示出较为明显的优势。

图表 37 现金成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 38 完全成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所



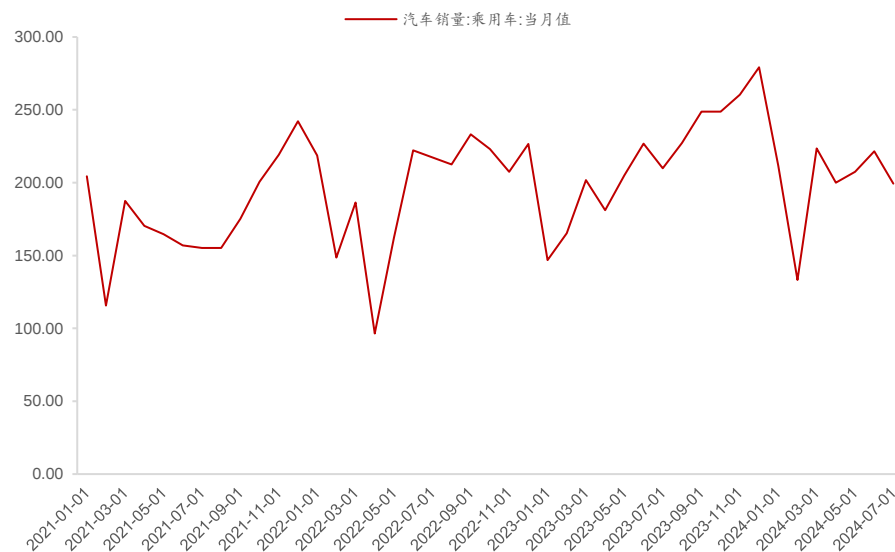
华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

4.3 下游需求情况

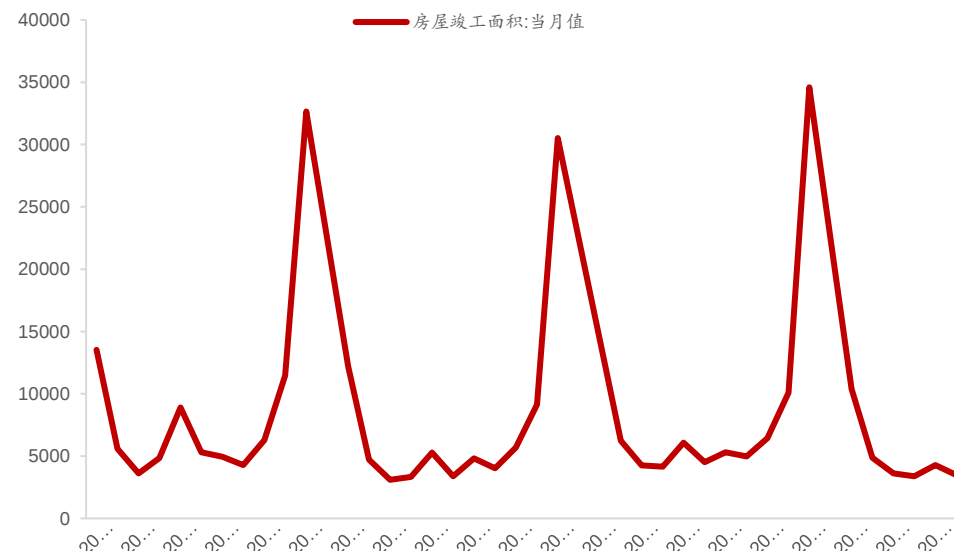
- 下游需求方面，截至2024年7月31日，汽车销量为199.40万辆，月环比-9.98%；截至2024年7月31日，房屋竣工面积7月单月值为3497.63万平方米，同比变动-22.30%。

图表 39 汽车销量（万辆）



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 40 房屋竣工面积（万平方米）



资料来源: wind, 华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

五、相关企业估值

估值

■ 5 相关企业估值

图表 41 相关企业EPS及PE预估

板块	相关企业	股价 8月30日	EPS			PE			估值来源
			23A	24E	25E	23A	24E	25E	
轻烃化工	卫星化学	16.37	1.42	1.73	2.08	10.37	9.44	7.89	华安证券研究所
	金发科技	7.33	0.12	0.39	0.65	67.41	18.73	11.15	同花顺一致预期
	东华能源	8.56	0.1	0.18	0.32	107.86	47.76	26.93	同花顺一致预期
	万华化学	73.00	5.36	5.91	7.01	14.34	12.35	10.41	华安证券研究所
	金能科技	4.82	0.16	0.38	0.60	49.81	12.64	8.03	同花顺一致预期
	齐翔腾达	5.29	-0.14	0.19	0.48	-39.12	28.03	11.17	同花顺一致预期
	华谊集团	6.06	0.42	0.51	0.77	15.16	11.77	7.85	同花顺一致预期
	中化国际	3.72	-0.51	0.07	0.19	-8.59	53.40	19.35	华安证券研究所
大炼化	恒力石化	13.43	0.98	1.29	1.60	13.43	10.40	8.39	华安证券研究所
	荣盛石化	8.81	0.11	0.41	0.67	90.49	21.26	13.11	华安证券研究所
	东方盛虹	7.79	0.11	0.56	0.78	88.51	14.00	9.96	华安证券研究所
	恒逸石化	6.08	0.12	0.27	0.38	56.58	22.33	16.09	同花顺一致预期
	桐昆股份	11.89	0.33	1.21	1.70	45.77	9.85	7.01	同花顺一致预期
煤化工	宝丰能源	15.23	0.77	1.12	1.81	19.17	13.61	8.39	华安证券研究所

注：当前股价根据2024/08/30收盘价

资料来源：iFinD，华安证券研究所



华安证券
HUAAN SECURITIES

华安研究·拓展投资价值

■ 风险提示

- 项目投产进度不及预期；
- 行业竞争加剧；
- 原材料及主要产品波动引起的各项风险；
- 装置不可抗力的风险；
- 国家及行业政策变动风险。



重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安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。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

增持：未来6个月的投资收益率领先沪深300指数5%以上；

中性：未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持：未来6个月的投资收益率落后沪深300指数5%以上；

公司评级体系

买入：未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；

增持：未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；

中性：未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；

减持：未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；

卖出：未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深300指数。