



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

2023年5月21日

华安证券研究所

## ■ 本周观点

- 本周乙烷价格有小幅上涨，截至5月18日来到22美分/加仑，较高点60美分/加仑下跌63.33%，乙烷裂解价差小幅下降，周环比-3.39%，PDH价差中幅上涨，周环比+28.24%。
- 本周原料天然气、丙烯、乙烷价格小幅上涨，周环比分别为+8.18%/+0.30%/+6.77%，布伦特原油、石脑油、乙烯、丙烷价格小幅下降，周环比分别为-1.05%/-2.24%/-1.25%/-5.00%，液氯价格维持。
- C2/C3下游主要产品聚乙烯/环氧乙烷/聚醚大单体/乙二醇/苯乙烯历史分位16.69%/2.36%/3.44%/11.97%/18.54%，产品价差历史分位45.11%/7.23%/8.00%/15.99%/4.54%。除乙二醇价格环比小幅上涨，聚醚大单体、环氧乙烷价格环比持平外，C2/C3下游产品价格均呈现小幅下降。
- 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材料空间巨大。
- **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。



# 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

## 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	《青岛将新增一个“全球最大”生产基地 预计年底投产》	2023/05/15	近日，在位于董家口经济区的金能新材料与氢能源综合利用项目二期施工现场，由金能化学（青岛）有限公司投资建设的金能新材料与氢能源综合利用项目，是山东省、青岛市重点项目和省第一批新旧动能转换重大项目。目前一期已于2021年9月投产；二期于2022年2月开工，计划今年年底建成投产；三期将于今年下半年开工建设。
行业新闻	《丙烯酸扩产潮来了，新增产能集中兑现》	2023/05/15	市场信息反馈，一季度卫星化学18万吨/年丙烯酸装置计划投产，将拉开今年行业扩产潮序幕。年内还有蓝湾新材料20万吨/年、山东三岳8万吨/年新产能将落地兑现，这三家丙烯酸新产能合计占行业总产能的13%以上。再加上2022年年底投产的广西华谊40万吨/年丙烯酸产能，今年投入市场的新产能占总产能的比例将达到24.57%。此外，包括万华化学16万吨/年、巴斯夫38万吨/年及恒力石化20万吨/年等，总计130万吨/年的丙烯酸新产能计划在3年内落地。
行业新闻	《镇海炼化380.8亿元150万吨乙烯及高端新材料项目获批》	2023/05/16	近日，宁波市发展改革委发布关于同意中石化宁波镇海炼化有限公司扩建150万吨/年乙烯及下游高端新材料产业集聚项目核准的批复。本项目是在镇海炼化现有规模基础上，扩建150万吨/年乙烯及下游新材料工艺装置，以镇海炼化生产基地提供的富乙烷气、富乙烷气、饱和液化气、加氢C5和直馏轻/重石脑油为主要原料。
行业新闻	《浙石化35万吨α-烯烃等装置获批》	2023/05/17	近日，浙江石油化工有限公司α-烯烃装置安全条件审查获批。此前，该项目已于2022年2月获备案。根据备案文件，项目新建α-烯烃装置，包括1000吨/年1-己烯和300吨/年1-辛烯生产装置及相关配套设施。
行业新闻	《中国石化与哈国油签署聚乙烯项目关键条款协议》	2023/05/19	从中国石化新闻办获悉，在哈萨克斯坦总统托卡耶夫对中国进行国事访问期间，中国石化与哈萨克斯坦国家石油天然气公司在西安签署了关于在哈萨克斯坦阿特劳地区合作开发聚乙烯项目的关键条款协议。该协议的签署标志着中国石化将以合作伙伴的身份，共同参与并推进项目的开发实施。

资料来源：中国石油与化工网，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	事件内容
能源与资源	国际油价5月12日下跌	新华社纽约5月12日电（记者刘亚南）国际油价12日下跌。截至当天收盘，纽约商品交易所6月交货的轻质原油期货价格下跌0.83美元，收于每桶70.04美元，跌幅为1.17%；7月交货的伦敦布伦特原油期货价格下跌0.81美元，收于每桶74.17美元，跌幅为1.08%。
能源与资源	国际油价5月16日下跌	新华社纽约5月16日电（记者刘亚南）国际油价16日下跌。截至当天收盘，纽约商品交易所6月交货的轻质原油期货价格下跌0.25美元，收于每桶70.86美元，跌幅为0.35%；7月交货的伦敦布伦特原油期货价格下跌0.32美元，收于每桶74.91美元，跌幅为0.43%。

资料来源：中国石油与化工网，同花顺华安证券研究所

## 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5月19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8139/6500/7800/4247/7820元/吨，乙二醇价格环比略有上涨，环氧乙烷和聚醚大单体保持稳定，其余产品价格小幅下跌。C2下游产品均处于较低历史分位。

图表 3 C2主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
C2产品 价格历 史分位	聚乙烯	8139	-1.17%	-2.25%	-1.85%	-9.47%	16.69%	18.75%	22.33%	22.20%
	环氧乙烷	6500	0.00%	-9.72%	1.04%	-20.73%	2.36%	2.36%	2.36%	3.38%
	聚醚大单体	7800	0.00%	-4.88%	3.17%	-19.59%	3.44%	3.46%	3.48%	3.50%
	乙二醇	4247	0.16%	2.02%	4.25%	-15.21%	11.97%	11.82%	10.65%	9.66%
	苯乙烯	7820	-3.82%	-7.91%	-3.87%	-23.69%	18.54%	21.95%	25.04%	28.98%

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



## 2.1 C2主要产品价格情况

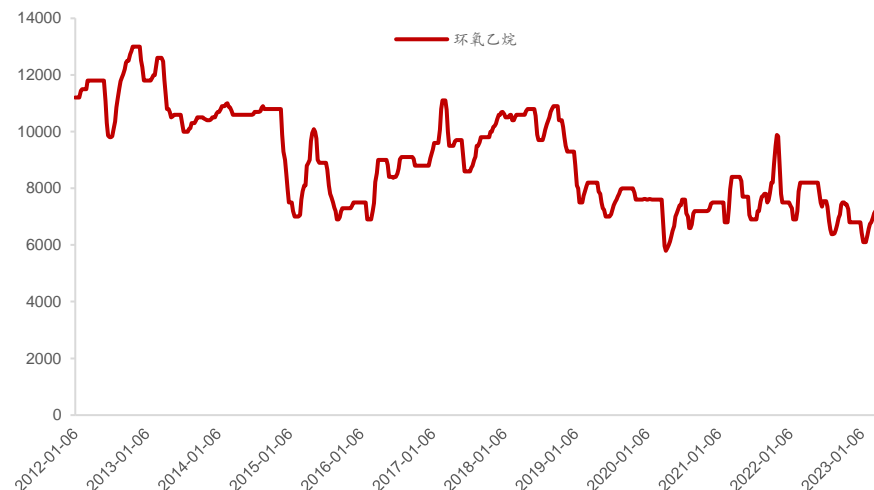
截至5月19日，聚乙烯/环氧乙烷最新含税价格分别为8139/6500元/吨，周环比变化-1.17%/0.00%。聚乙烯价格小幅下降，环氧乙烷价格保持稳定。

图表 4 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 5 环氧乙烷价格走势图（元/吨）

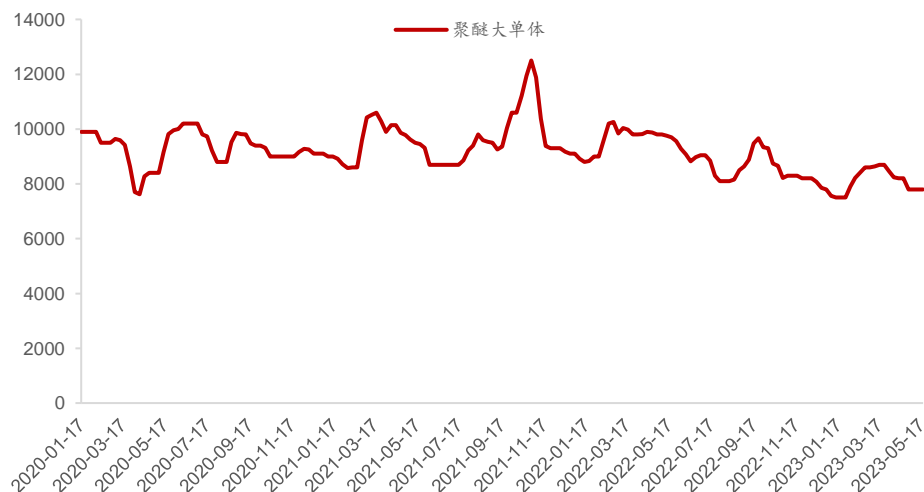


资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所

## 2.1 C2主要产品价格情况

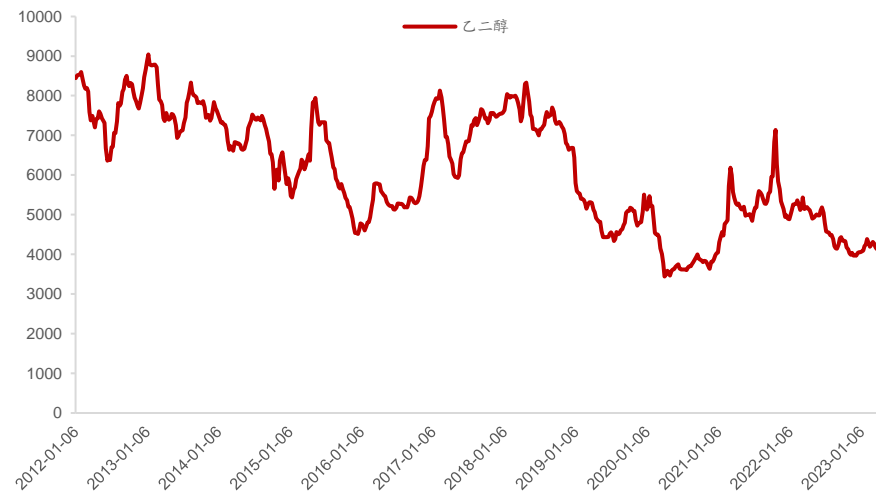
截至5月19日，聚醚大单体/乙二醇最新含税价格分别为7800/4247元/吨，聚醚大单体和乙二醇价格周环比变化0.00%/+0.16%。

图表 6 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 7 乙二醇价格走势图（元/吨）



资料来源: 同花顺, 华安证券研究所

## 2.1 C2主要产品价格情况

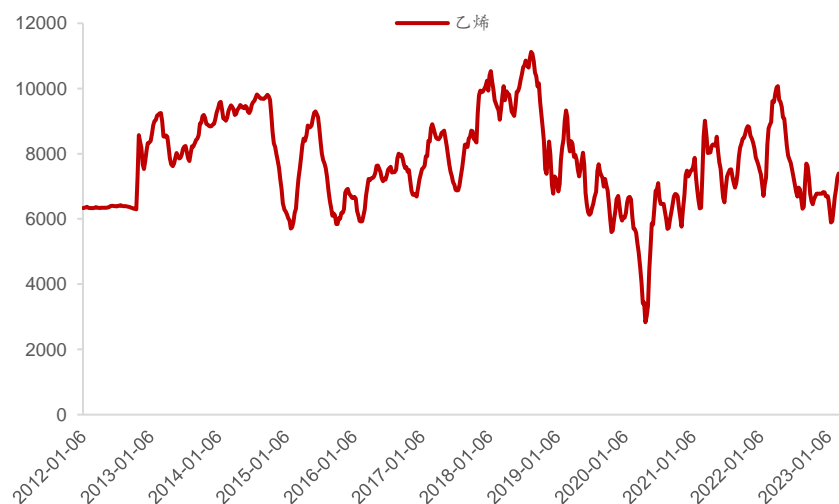
截至5月19日，苯乙烯/乙烯最新含税价格分别为7820/6661元/吨，周环比变化分别为-3.82%/-1.25%，苯乙烯，乙烯均价价格小幅下跌。

图表 8 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 9 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5月19日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6680/8650/7269元/吨，周环比变化-1.76%/-4.95%/-2.68%。丙烯酸和聚丙烯均处于较低历史分位。

图表 10 C3主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
C3产品	丙烯酸	6680	-1.76%	-1.76%	-1.76%	-56.05%	9.27%	11.87%	11.89%	11.91%
价格历	丙烯酸丁酯	8650	-4.95%	-1.03%	-5.46%	-40.71%	29.92%	40.22%	39.16%	32.00%
史分位	聚丙烯	7269	-2.68%	-6.40%	-7.27%	-16.38%	8.52%	9.58%	11.69%	12.13%

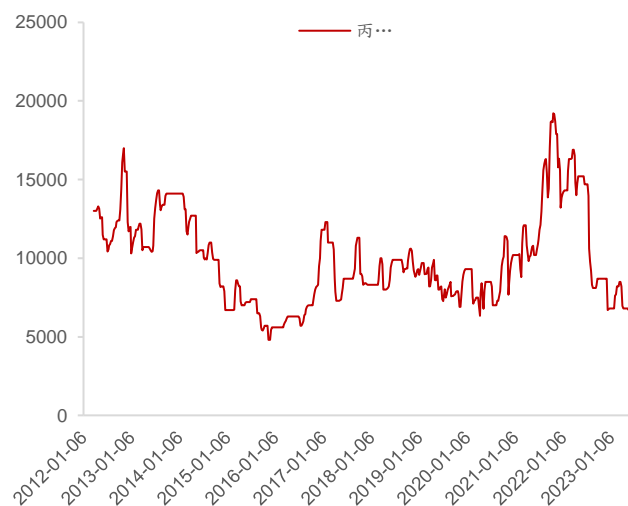
注：资料起始：丙烯酸丁酯自2013年起，聚丙烯从2014年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所

## 2.2 C3主要产品价格情况

- 截至5月19日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6680/8650/7269元/吨，周环比变化-1.76%/-4.95%/-2.68%。丙烯酸、丙烯酸丁酯、聚丙烯价格均小幅下降。

图表 11 丙烯酸价格走势图（元/吨）



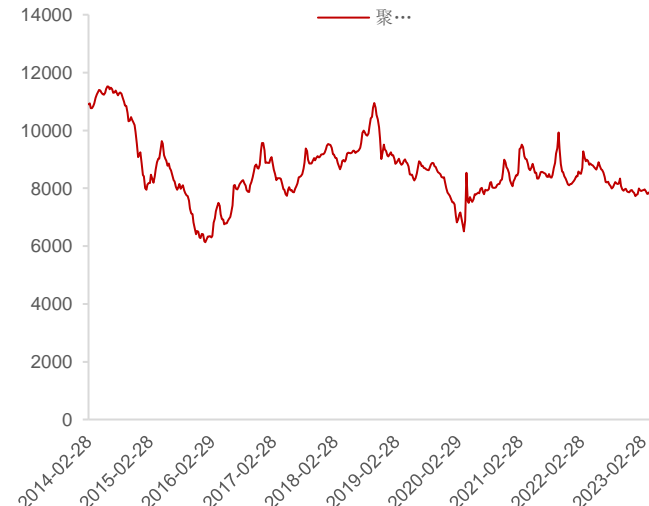
资料来源：Choice，华安证券研究所

图表 12 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 13 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

本周原料布伦特原油、石脑油、乙烯、丙烷价格均小幅下降，液氯价格维持，天然气、丙烯、乙烷处于历史较低分位，布伦特原油、液氯、石脑油保持在较高历史分位。截至5月19日，最新原油价格75.43美元/桶，周环比-1.05%，天然气价格为2.27美元/百万英热单位，周环比+8.18%。美国乙烷最新价格1179元/吨，周环比+6.77%。

图表 14 主要原料历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
原料价格历史分位	布伦特原油	75.43	-1.05%	-10.22%	-7.57%	-32.52%	57.57%	58.51%	58.27%	61.75%
	天然气	2.27	8.18%	3.08%	-37.25%	-72.30%	16.66%	11.12%	9.45%	13.87%
	液氯	1200	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	70.84%	70.97%	71.11%	71.24%
	石脑油	7565	-2.24%	-6.58%	3.79%	-7.41%	77.94%	83.97%	84.79%	87.47%
	丙烯	6922	0.30%	-5.19%	-4.52%	-18.60%	19.36%	18.21%	22.80%	25.71%
	乙烯	6661	-1.25%	-6.38%	0.81%	-23.12%	24.57%	27.82%	34.79%	36.04%
	乙烷	1179	6.77%	0.09%	-25.43%	-64.81%	29.29%	22.93%	23.31%	26.39%
	丙烷	4592	-5.00%	-10.79%	-17.76%	-30.44%	33.33%	37.50%	42.38%	42.66%

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

## 2.3 主要原料价格情况

截至5月19日，最新原油价格75.43美元/桶，周环比-1.05%，位于57.57%的历史分位水平。丙烷价格小幅下跌，周环比-5.00%。

图表 15 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 16 丙烷价格走势图（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

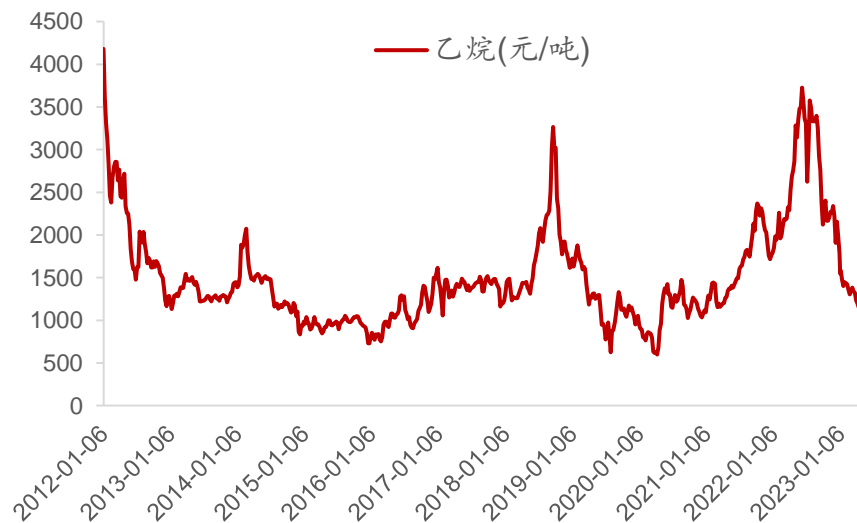
截至5月19日，最新天然气价格为2.27美元/百万英热单位，周环比+8.18%，价格略有上升。乙烷最新价格1179元/吨，周环比+6.77%，价格小幅上涨。

图表 17 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 18 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

截止5月19日，天然气钻机数量为141部，保持稳定，相较于2022年同比-6.00%。截止5月19日，天然气总需求量为89.7十亿立方英尺，周环比-1.10%，相较于2022年同比+3.58%。

图表 19 天然气钻机数量 (部)



资料来源: EIA, 华安证券研究所

图表 20 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

## 2.3 主要原料价格情况

截至5月19日，石脑油/丙烯/纯苯最新含税价格为7565/6922/6853元/吨，周环比变化-2.24%/+0.30%/-3.83%。石脑油、纯苯价格小幅下降。

图表 21 石脑油价格走势图（元/吨）



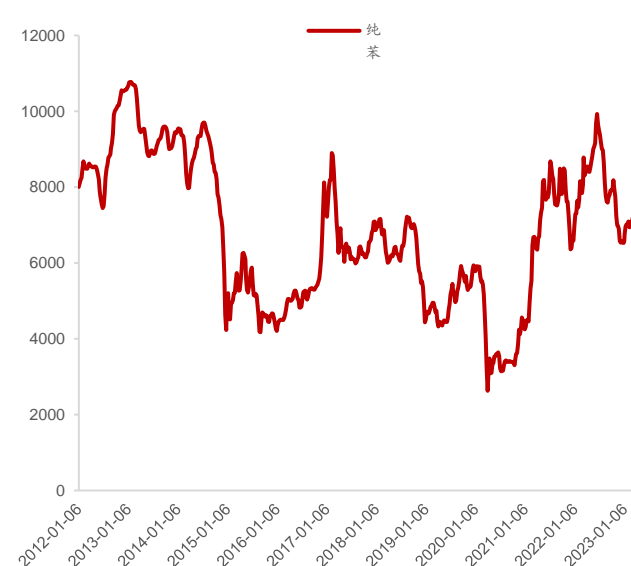
资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 22 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 23 纯苯价格走势图（元/吨）



资料来源：同花顺，华安证券研究所

### 三、主要产品价差情况

# 价差

### 3.1 C2产品价差情况

截至5月19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+5148/+250/+1438/+1430/+1478/+475元/吨，周环比变化分别为-3.29%/+29.77%/+4.68%/0.00%/-0.78%/-12.92%。本周乙烯、聚乙烯、苯乙烯价差小幅缩窄，聚醚大单体价差保持稳定，乙二醇、环氧乙烷价差均扩大。目前除乙烷裂解和聚乙烯-乙烯价差已回到中枢偏低价格分位之外，其余C2下游产品价差仍处于极低历史分位段。

图表 24 C2产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
C2产品 价差历史分位	乙烯-乙烷	5148	-3.39%	-8.12%	12.44%	17.91%	31.81%	36.76%	42.56%	42.47%
	乙二醇-乙烯	250	29.77%	336.22%	128.36%	231.85%	15.99%	14.33%	9.96%	8.62%
	环氧乙烷-乙烯	1438	4.68%	-19.81%	1.82%	-11.00%	7.23%	5.90%	2.53%	3.21%
	聚醚大单体-环氧乙烷	1430	0.00%	25.00%	13.91%	-14.06%	8.00%	8.04%	8.09%	5.23%
	聚乙烯-乙烯	1478	-0.78%	21.95%	-12.28%	352.83%	45.11%	45.53%	40.20%	38.40%
	苯乙烯-纯苯-乙烯	475	-12.92%	-7.83%	-46.68%	-23.51%	4.54%	6.23%	3.37%	3.72%

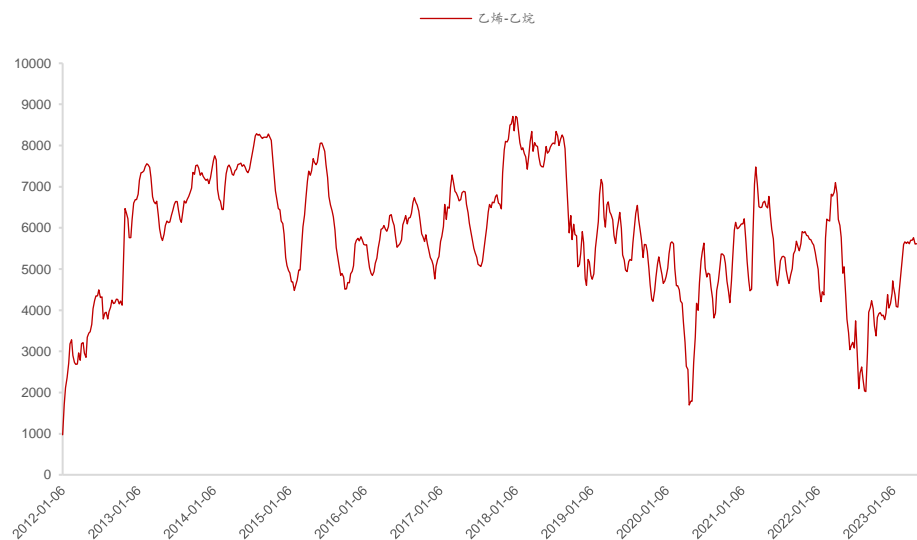
注：资料起始：聚醚大单体-环氧乙烷价差自2020年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所

### 3.1 C2产品价差情况

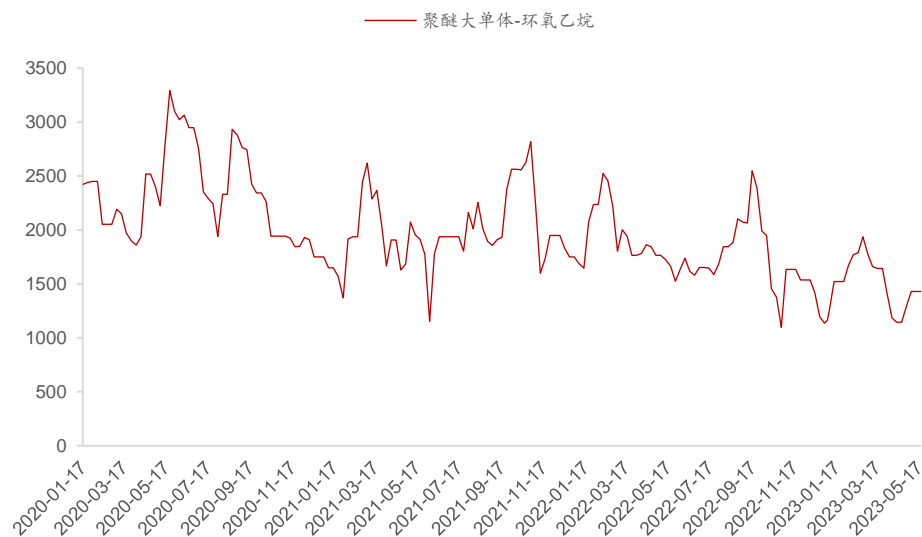
截至5月19日，乙烷裂解价差小幅减小，周环比-3.39%；聚醚大单体-环氧乙烷保持稳定。

图表 25 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 26 聚醚大单体-环氧乙烷价差走势图（元/吨）

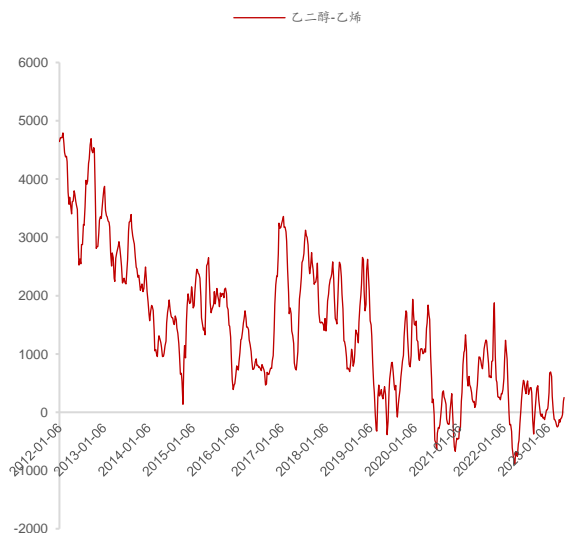


资料来源：Choice，wind，同花顺，华安证券研究所

### 3.1 C2产品价格价差情况

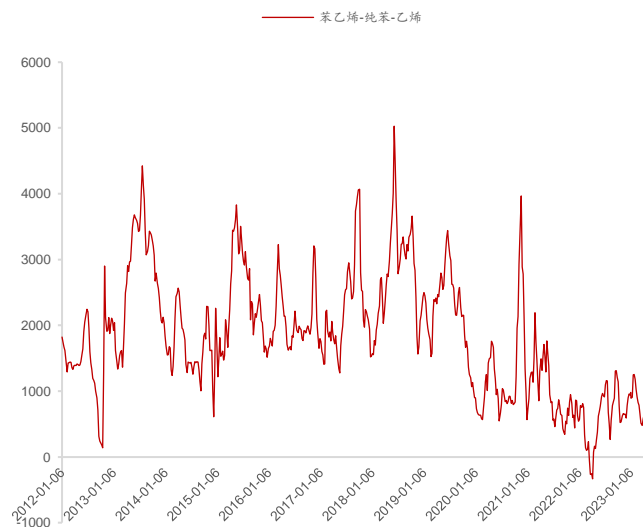
截至5月19日，乙二醇-乙烯价差中幅扩大，周环比+29.77%，苯乙烯-纯苯-乙烯价差小幅缩窄，为-12.92%，环氧乙烷-乙烯价差小幅增长，周环比+4.68%。

图表 27 乙二醇-乙烯价差走势图 (元/吨)



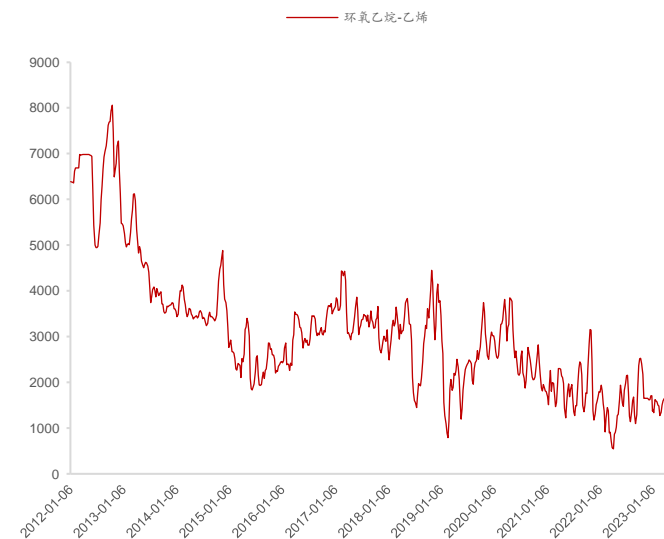
资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 28 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 29 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5月19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+1411/+1696/+4642/+347元/吨，周环比变化分别为+28.24%/-7.38%/-7.53%/-38.93%。

图表 30 C3产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
C3产品 价差历 史分位	丙烯-丙烷	1411	28.24%	25.63%	157.24%	142.60%	57.51%	51.97%	49.00%	49.33%
	丙烯酸-丙烯	1696	-7.38%	9.89%	7.33%	-81.31%	7.37%	9.45%	7.74%	6.55%
	丙烯酸丁酯-丙烯酸	4642	-7.53%	-0.39%	1.54%	-15.14%	56.89%	67.80%	64.70%	58.17%
	聚丙烯-丙烯	347	-38.93%	-25.47%	-41.14%	84.19%	10.81%	10.83%	10.85%	10.87%

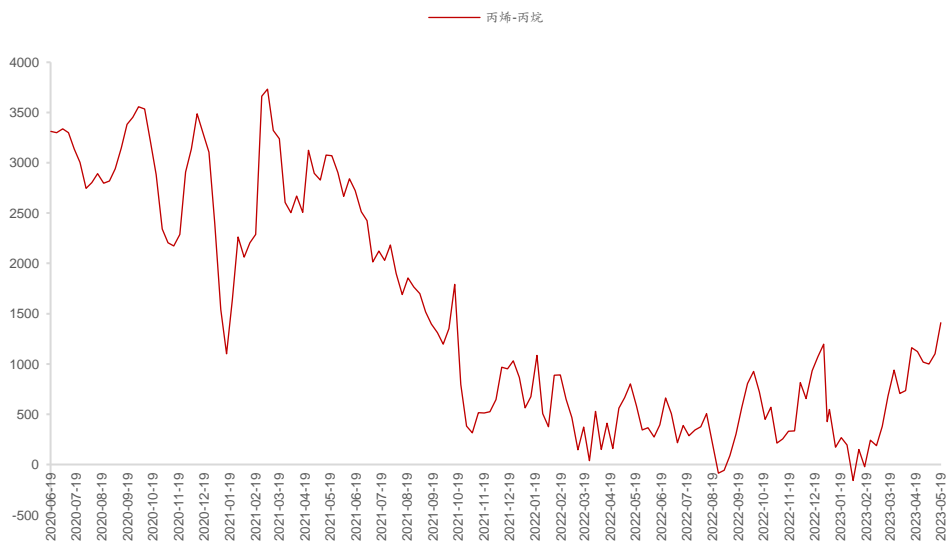
注：资料起始：丙烯-丙烷价差自2020年起，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差自2013年起，聚丙烯-丙烯价差自2014年起。

资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所

### 3.2 C3产品价格价差情况

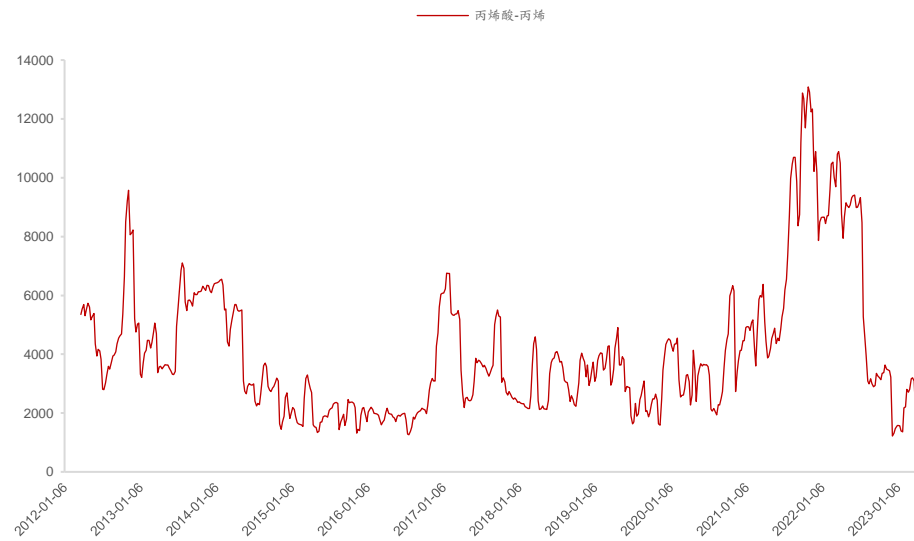
截至5月19日，PDH价差本周中幅扩大，周环比+28.24%，处于57.51%的历史分位；丙烯酸-丙烯价差本周小幅缩窄，周环比-7.38%，目前处于7.37%的极低历史分位。

图表 31 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 32 丙烯酸-丙烯价差走势图（元/吨）



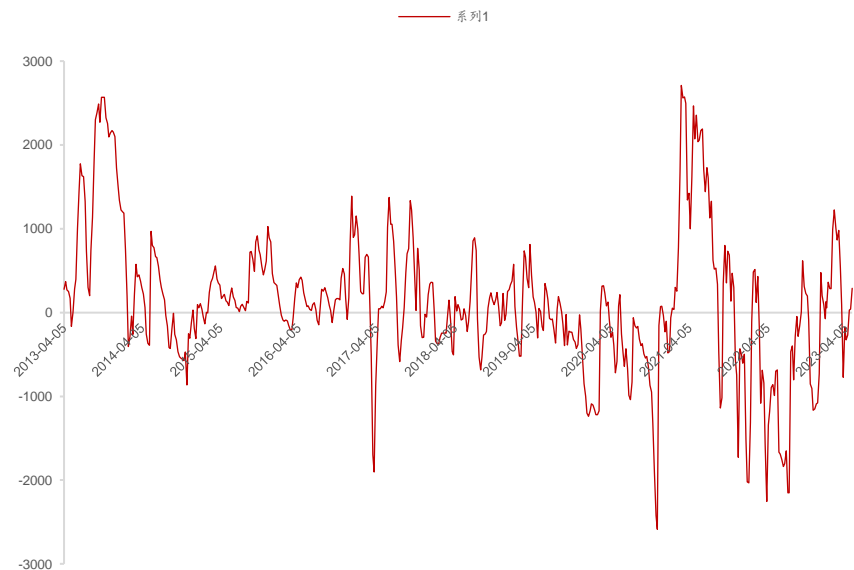
资料来源：Choice，同花顺，华安证券研究所



### 3.2 C3产品价差情况

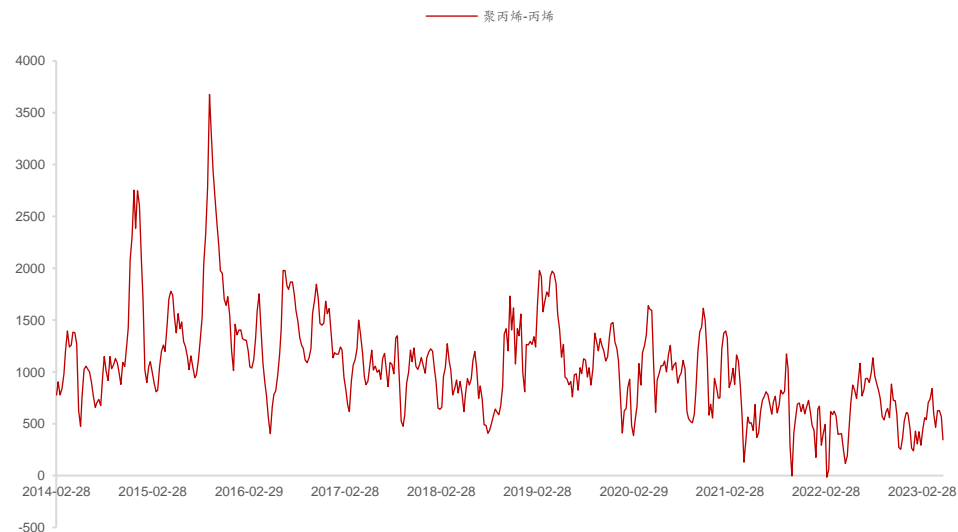
截至5月19日，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差4642元/吨，周环比-7.53%；聚丙烯-丙烯价差+347元/吨，价差大幅下降，周环比-38.93%。

图表 33 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 34 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5月19日，乙烯-石脑油价差有所扩大，周环比8.95%，月环比8.01%，相较2023年初-32.68%，MTO路线价差为4306元/吨，周环比+0.88%。

图表 35 竞争路线价差历史分位（2012起）

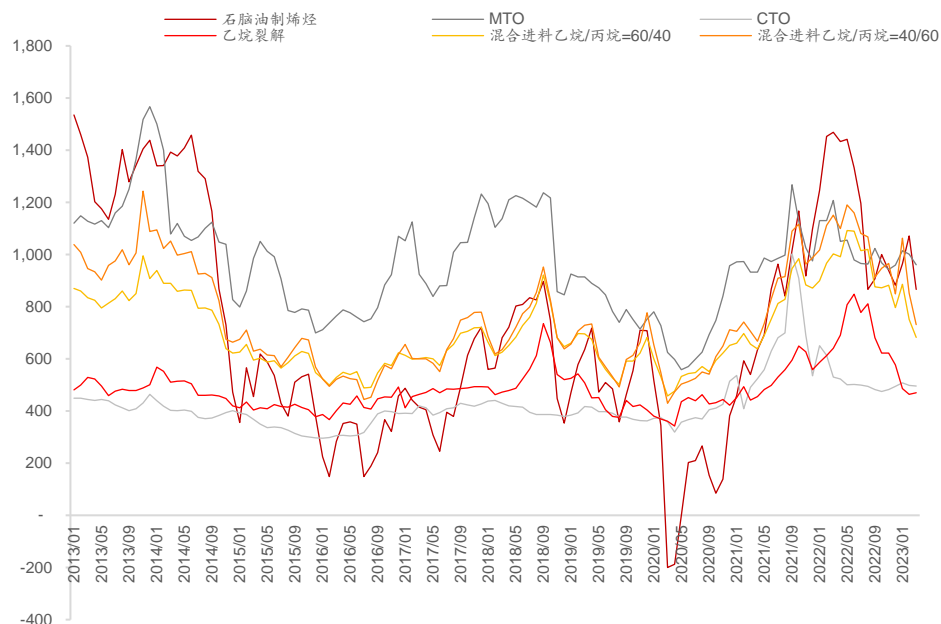
单位：元/吨	2023/5/19	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/5/19	2023/5/12	2023/5/5	2023/4/28
乙烯-石脑油	-904	8.95%	8.01%	-32.68%	-283.03%	44.85%	44.93%	45.00%	45.08%
MTO	4306	0.88%	-7.18%	-1.33%	-27.28%	47.89%	47.97%	48.05%	48.13%

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

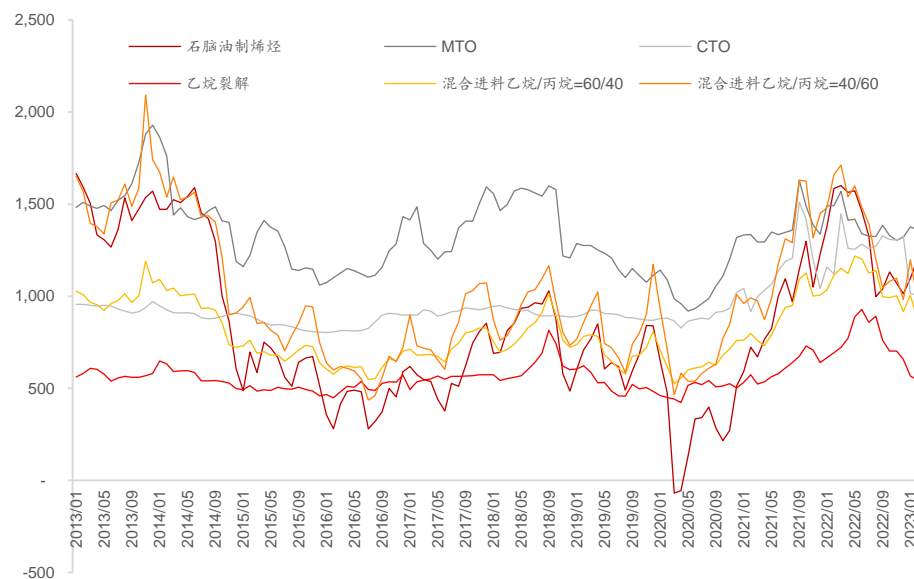
➤ 乙烯方面，气头路线的完全成本和现金成本的波动明显低于油制烯烃和煤制烯烃路线，并且相较其他路线具有较突出的成本优势；近期乙烷价格下跌，乙烷裂解与其他路线成本优势拉大。

图表 36 现金成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 37 完全成本（美元/吨）

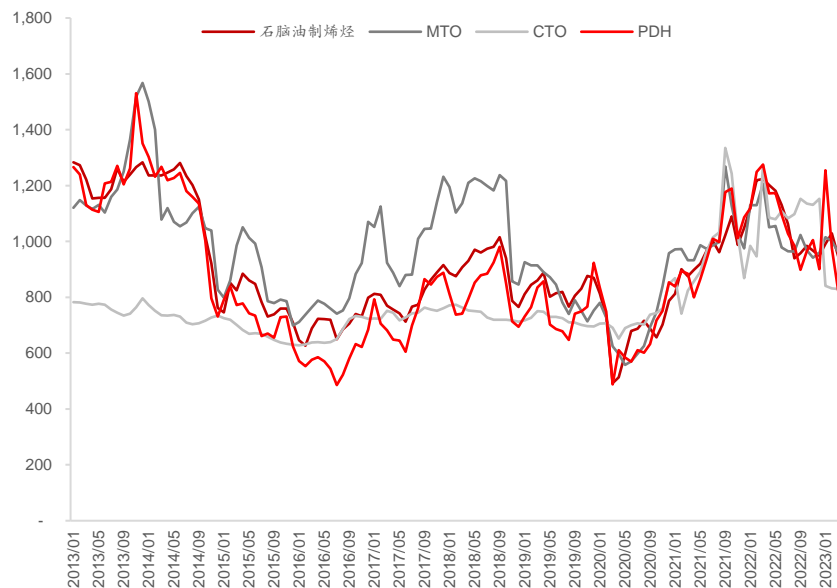


资料来源：wind，华安证券研究所

## 4.2 竞争路线成本情况-丙烯

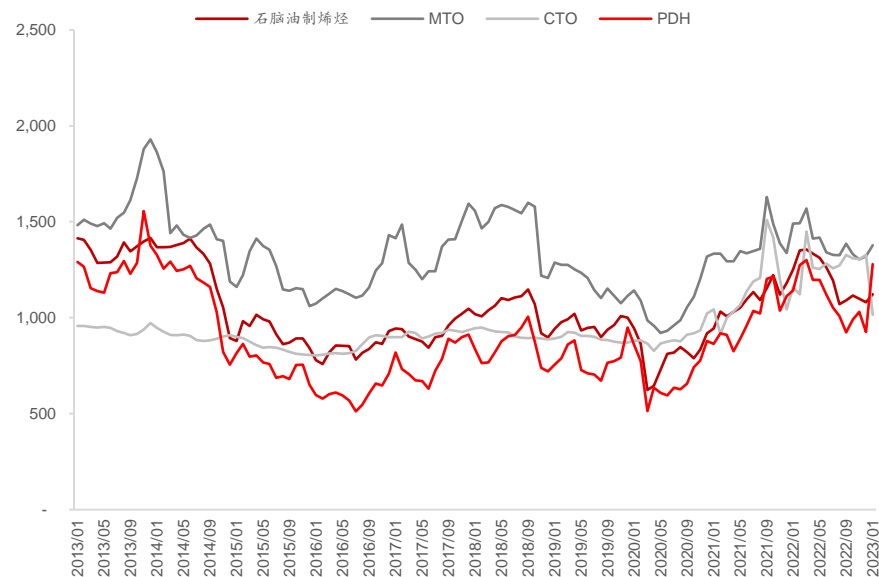
➤ 丙烯方面，PDH目前盈利不佳，但仍处于相对低位，完全成本为显示出较为明显的优势。

图表 38 现金成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 39 完全成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

### 4.3 下游需求情况

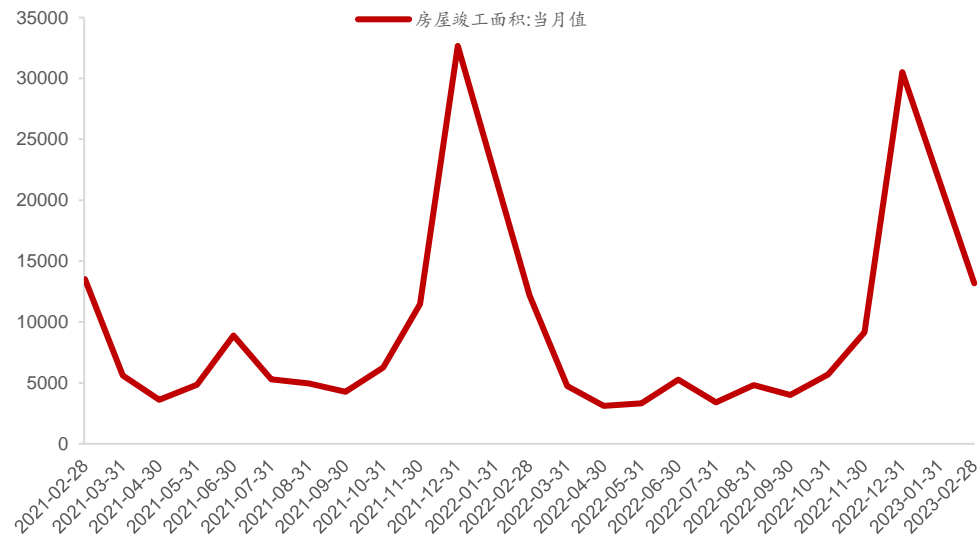
下游需求方面，截至2023年3月31日，汽车销量为201.70万辆，月环比+22.02%，同比-32.80%；截至2022年2月28日，房屋竣工面积1-2月值为13177.78万平方米，环比明显下降，主要由于春节因素影响，同比变动-2.57%。

图表 40 汽车销量 (万辆)



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 41 房屋竣工面积 (万平方米)



资料来源: wind, 华安证券研究所



## 五、相关企业估值

# 估值

■ 5 相关企业估值

图表 42 相关企业EPS及PE预估

板块	相关企业	股价 05月19日	EPS			PE			估值来源
			22A	23E	24E	22A	23E	24E	
轻烃化工	卫星化学	13.20	0.91	1.50	2.02	14.51	8.80	6.53	华安证券研究所
	金发科技	8.80	0.75	0.79	0.99	11.73	11.14	8.89	同花顺一致预期
	东华能源	8.71	0.03	0.57	0.76	290.33	15.28	11.46	同花顺一致预期
	万华化学	87.11	5.17	6.38	8.29	16.85	13.65	10.51	华安证券研究所
	金能科技	8.79	0.29	1	1.6	30.31	8.79	5.49	同花顺一致预期
	齐翔腾达	6.62	0.22	0.29	0.45	30.09	22.83	14.71	同花顺一致预期
	华谊集团	6.51	--	0.20	0.26	--	32.55	25.04	同花顺iFinD预期
	中化国际	6.26	0.36	0.27	0.42	17.39	23.19	14.90	华安证券研究所
大炼化	恒力石化	15.12	0.33	1.17	1.52	45.82	12.92	9.95	华安证券研究所
	荣盛石化	12.16	0.33	0.53	1.20	36.85	22.94	10.13	华安证券研究所
	东方盛虹	11.60	0.08	1.39	1.65	145.00	8.35	7.03	华安证券研究所
	恒逸石化	6.81	-0.29	0.60	0.82	-23.48	11.35	8.30	同花顺一致预期
	桐昆股份	12.35	0.05	1.60	2.29	247.00	7.72	5.39	同花顺一致预期
煤化工	宝丰能源	13.04	0.86	1.06	1.27	15.16	12.30	10.27	华安证券研究所

注：当前股价根据2023/05/19收盘价

资料来源：iFinD，华安证券研究所



## ■ 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。