



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4月24日

华安证券研究所

■ 本周观点

- 本周乙烷价格略有上涨，截至4月21日来到1179元/吨，乙烷裂解价差小幅下跌，周环比-2.78%，PDH价差本周略微下降，周环比-3.27%，处于52.34%的历史分位。
- 本周原料天然气、丙烷小上升，周环比分别为+6.30%和+2.26%，布伦特原油、乙烯价格小幅下降，周环比分别为-1.93%和-1.70，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20.88%/12.73%/8.23%/10.01%/33.44%，产品价差历史分位36.77%/15.93%/1.16%/8.30%/4.91%。除环氧乙烷和丙烯酸价格环比持平外，聚乙烯、丙烯酸丁酯价格环比上涨，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	《一季度全国原油加工量同比增长5.2%》	2023/04/21	国家统计局数据显示，2023年3月份，全国原油加工量为6329万吨，同比增长8.8%，增速比1至2月份加快5.5个百分点，日均加工原油204.2万吨。2023年1至3月，全国原油加工量为1.79亿吨，同比增长5.2%。
行业新闻	《3月份化学原料和化学制品制造业增加值同比增长7.1%》	2023/04/19	国家统计局4月18日公布的数据显示，3月份，规模以上工业增加值同比实际增长3.9%，环比增长0.12%。其中，化学原料和化学制品制造业增加值同比增长7.1%。分三大门类看，3月份，采矿业增加值同比增长0.9%，制造业增长4.2%，电力、热力、燃气及水生产和供应业增长5.2%。分经济类型看，3月份，国有控股企业增加值同比增长4.4%；股份制企业增长4.4%，外商及港澳台商投资企业增长1.4%；私营企业增长2.0%。
行业新闻	《一季度化学原料和制品制造业产能利用率为75.5%》	2023/04/19	国家统计局18日公布的数据显示，一季度，全国工业产能利用率为74.3%，比上年同期下降1.5个百分点，比上季度下降1.4个百分点。其中，化学原料和化学制品制造业产能利用率为75.5%。分三大门类看，一季度，采矿业产能利用率为75.2%，比上年同期下降1.8个百分点；制造业产能利用率为74.5%，下降1.4个百分点；电力、热力、燃气及水生产和供应业产能利用率为71.9%，下降1.9个百分点。分主要行业看，一季度，煤炭开采和洗选业产能利用率为73.8%，食品制造业为70.7%，纺织业为75.5%，化学原料和化学制品制造业为75.5%，非金属矿物制品业为63.9%，黑色金属冶炼和压延加工业为78.1%，有色金属冶炼和压延加工业为77.8%，通用设备制造业为79.1%，专用设备制造业为77.0%，汽车制造业为72.0%，电气机械和器材制造业为75.8%，计算机、通信和其他电子设备制造业为73.7%。

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	全球原油市场焦点重新回归至供需基本面	步入二季度以来，国际原油市场主导因素由空转多。一方面，欧美银行业危机被欧美央行扼杀在初始阶段，强力政策干预掐灭了金融风险的“导火索”。宏观系统性风险阶段性消退，油市多头信心“东山再起”；另一方面，OPEC+产油国实施“预防性”减产措施，逆转了全球原油市场供应过剩的不利处境，提振了油价做多信心。受此影响，国内外原油期货价格出现“V”型反转，纷纷大幅走强。
能源与资源	国际油价4月17日显著下跌	4月17日电国际油价17日显著下跌。截至当天收盘，纽约商品交易所5月交货的轻质原油期货价格下跌1.69美元，收于每桶80.83美元，跌幅为2.05%；6月交货的伦敦布伦特原油期货价格下跌1.55美元，收于每桶84.76美元，跌幅为1.80%。
能源与资源	全球炼化行业低碳转型抢占先机 步伐加快	3月下旬，中国石油炼制科技大会在京召开。多位与会专家表示，炼化行业转型发展的难点是要实现低碳发展，炼化企业要积极寻找低碳转型突破点。在全球加速应对气候变化、致力于实现碳达峰碳中和的背景下，炼化行业面临的挑战明显加剧。为了能够在日趋激烈的竞争中获得生存和可持续发展，全球主要炼化企业纷纷做出战略调整，推进转型升级，力求抢占先机，实现绿色发展。

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4月21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8340/7200/8200/4143/8448元/吨，环氧乙烷持平，聚乙烯价格略有上涨，其余产品小幅下跌。C2下游产品均处于较低历史分位。

图表 2 C2主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
C2产品 价格历史分位	聚乙烯	8340	0.15%	0.78%	0.58%	-9.37%	20.88%	21.08%	21.29%	19.62%
	环氧乙烷	7200	0.00%	0.00%	11.92%	-12.20%	12.73%	12.75%	12.77%	12.79%
	聚醚大单体	8200	0.00%	-5.75%	8.47%	-17.00%	8.23%	8.28%	11.30%	16.76%
	乙二醇	4143	-0.74%	0.23%	1.71%	-17.44%	10.01%	10.20%	10.90%	9.38%
	苯乙烯	8448	-0.85%	1.77%	3.85%	-11.86%	33.44%	34.18%	36.45%	30.54%

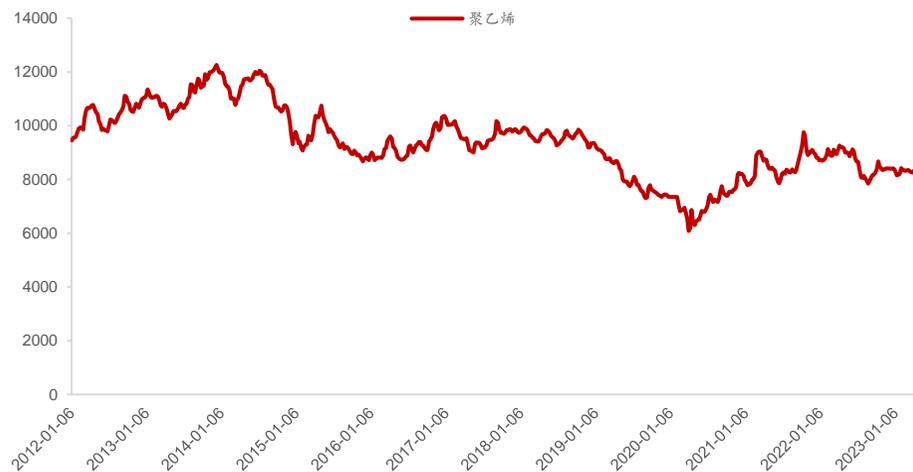
注：资料起始：聚醚大单体自2020年起，其余资料自2012年起。

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

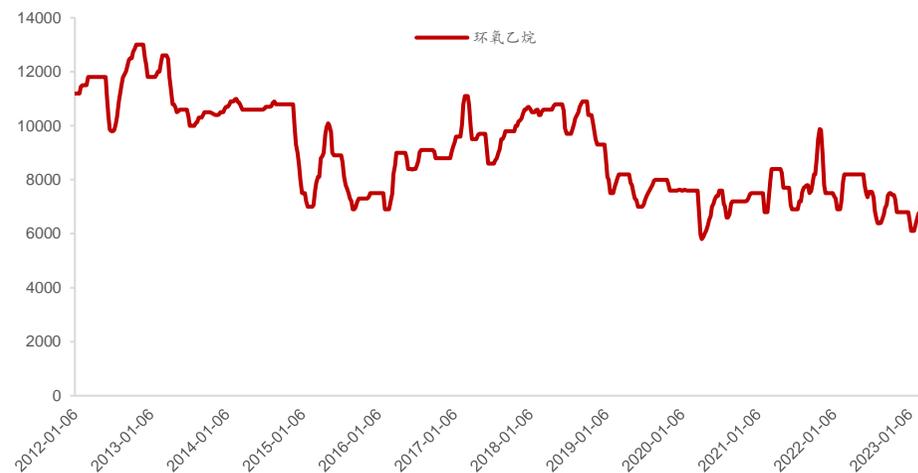
截至4月21日，聚乙烯/环氧乙烷最新含税价格分别为8340/7200元/吨，周环比变化0.11%/0.00%。聚乙烯和环氧乙烷价格基本保持平稳。

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）

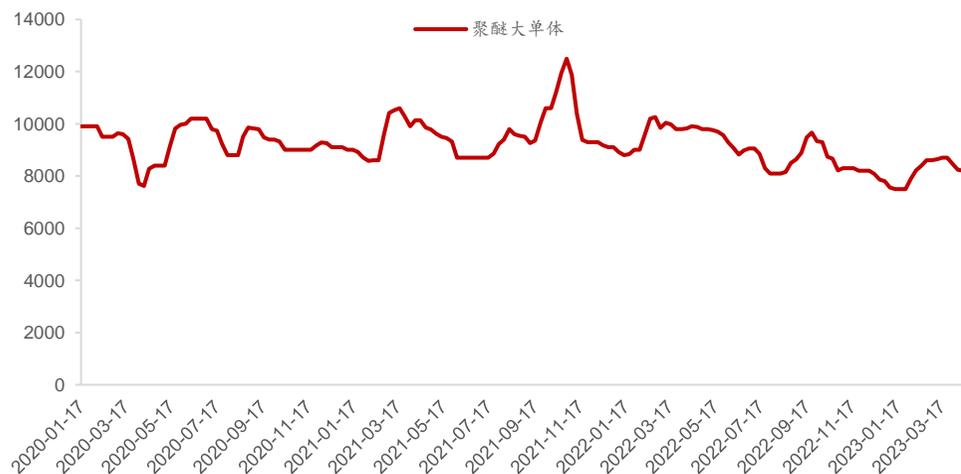


资料来源：同花顺，Choice，华安证券研究所

2.1 C2主要产品价格情况

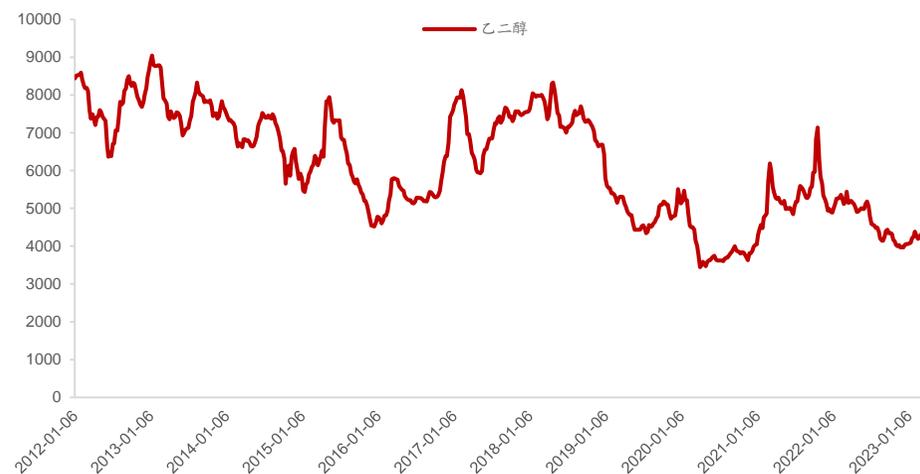
截至4月21日，聚醚大单体/乙二醇最新含税价格分别为8200/4143元/吨，聚醚大单体/乙二醇价格周环比变化为0%/-0.74%。

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）

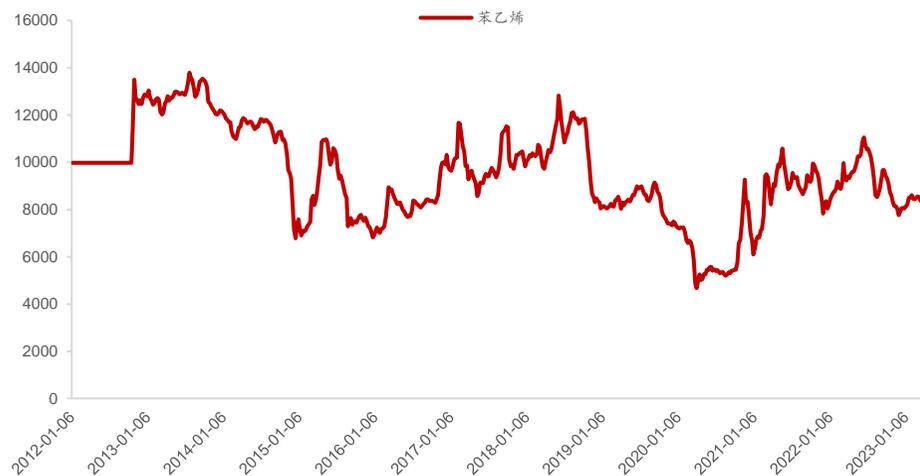


资料来源: 同花顺, 华安证券研究所

■ 2.1 C2主要产品价格情况

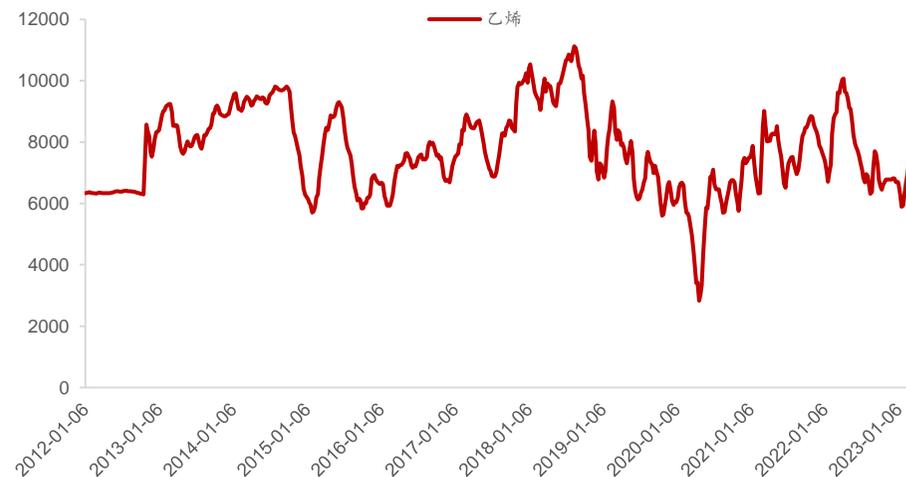
➤ 截至4月21日，苯乙烯/乙烯最新含税价格分别为8448/7114元/吨，周环比变化分别为-0.8%/-1.70%，二者价格均小幅下跌。

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4月21日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6800/8740/7766元/吨，周环比变化0.00%/2.22%/-0.43%。C3下游产品均处于较低历史分位。

图表 9 C3主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
C3产品 价格历 史分位	丙烯酸	6800	0.00%	-17.07%	0.00%	-53.93%	11.93%	11.95%	11.97%	13.73%
	丙烯酸丁酯	8740	2.22%	-1.35%	-4.48%	-37.26%	31.67%	28.68%	29.69%	33.58%
	聚丙烯	7766	-0.43%	-0.52%	-0.93%	-12.27%	12.78%	13.86%	16.84%	14.76%

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4月21日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6800/8740/7766元/吨，周环比变化0.00%/2.22%/-0.43%。丙烯酸价格保持稳定，丙烯酸丁酯价格小幅上涨，聚丙烯价格小幅下降。

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、丙烯、乙烷、丙烷价格小幅上涨，乙烯价格略有下降，液氯价格维持，乙烷、丙烷、天然气、乙烯、丙烯处于历史较低分位，其他原料价格仍保持在较高历史分位。截至4月21日，最新原油价格84.01美元/桶，周环比-1.93%，天然气价格为2.23美元/百万英热单位，周环比+6.30%，美国乙烷最新价格1179元/吨，周环比+2.50%。

图表 13 主要原料历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
原料价格历史分位	布伦特原油	84.01	-1.93%	12.55%	2.96%	-23.24%	65.59%	66.89%	65.64%	59.79%
	天然气	2.23	6.30%	7.95%	-38.58%	-68.66%	14.40%	10.86%	12.24%	9.19%
	液氯	1200	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	71.37%	71.50%	71.64%	71.77%
	石脑油	8097	0.70%	0.38%	11.10%	-0.68%	90.33%	89.30%	88.43%	80.40%
	丙烯	7301	1.37%	2.78%	0.71%	-13.60%	31.86%	27.67%	22.27%	24.36%
	乙烯	7114	-1.70%	-2.73%	7.68%	-25.82%	36.77%	38.70%	38.77%	40.54%
	乙烷	1179	2.50%	-10.95%	-25.43%	-57.23%	28.81%	26.48%	30.95%	35.43%
	丙烷	5148	2.26%	0.19%	-7.81%	-25.48%	44.96%	42.56%	45.57%	46.57%

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4月21日，最新原油价格84.01美元/桶，周环比-1.93%，位于65.59%的历史分位水平。丙烷价格小幅上涨，周环比2.26%。

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

2.3 主要原料价格情况

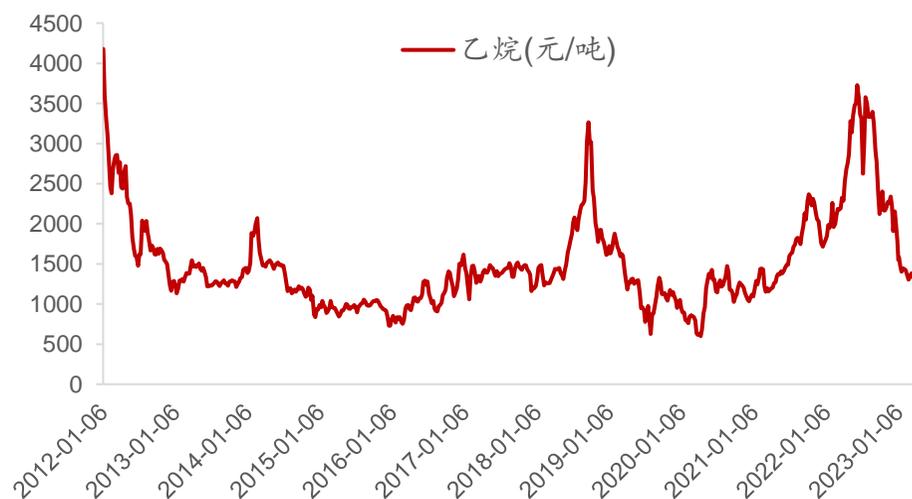
截至4月21日，最新天然气价格为2.23美元/百万英热单位，周环比+6.30%，价格有所上涨。乙烷最新价格1179元/吨，周环比+2.50%，价格小幅上升。

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

截止4月21日，天然气钻机数量为159部，周环比增加二部，相较于2022年同比+10.42%。截止4月19日，天然气总需求量为93.9十亿立方英尺，周环比-1.37%，相较于2022年同比-3.40%。

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)

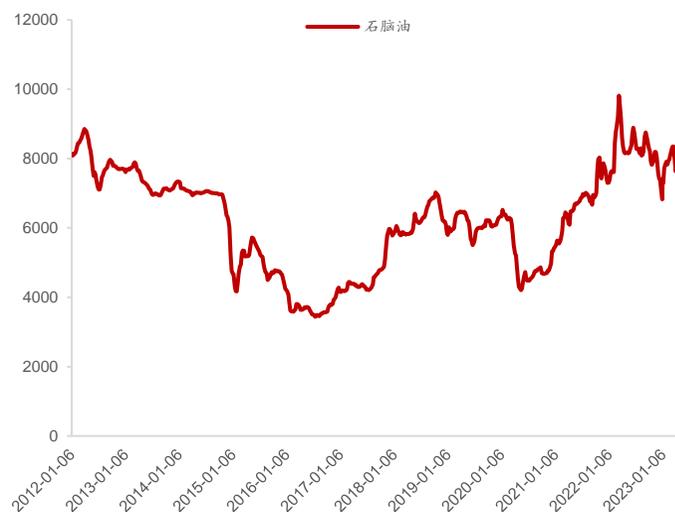


资料来源: EIA, 华安证券研究所

2.3 主要原料价格情况

截至4月21日，石脑油/丙烯/纯苯最新含税价格为8097/7301/7486元/吨，周环比变化0.70%/1.37%/0.08%。石脑油、丙烯、纯苯价格均小幅上涨。

图表 20 石脑油价格走势图（元/吨）



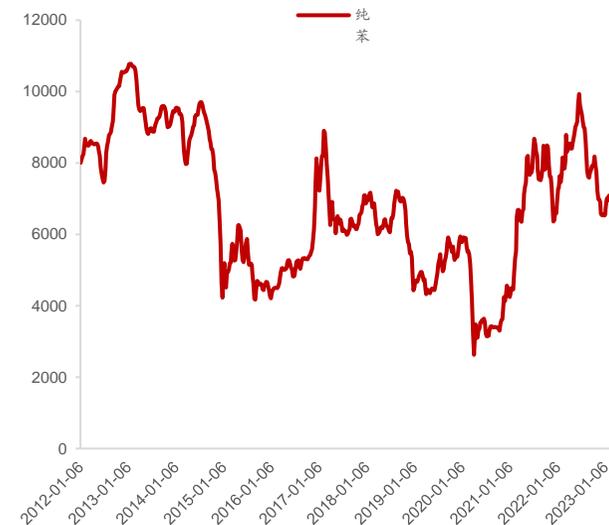
资料来源：同花顺，华安证券研究所

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

三、主要产品价差情况

价差

3.1 C2产品价差情况

截至4月21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+5602/-106/+1793/+1144/+1212/+515元/吨，周环比变化分别为-2.78%/36.98%/5.50%/0.00%/11.16%/0.63%。本周乙烯-乙烷价差小幅减小，聚醚大单体-环氧乙烷价差稳定，其余产品价差均增大。目前除乙烷和乙烯位于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 23 C2产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
C2产品 价差历史分位	乙烯-乙烷	5602	-2.78%	-0.25%	22.35%	-7.49%	41.86%	48.55%	45.91%	45.91%
	乙二醇-乙烯	-106	36.98%	58.38%	-196.67%	85.61%	8.30%	6.62%	7.65%	5.21%
	环氧乙烷-乙烯	1793	5.50%	9.26%	26.97%	96.89%	15.93%	13.92%	13.94%	13.11%
	聚醚大单体-环氧乙烷	1144	0.00%	-30.41%	-8.87%	-37.96%	1.16%	1.17%	2.36%	4.71%
	聚乙烯-乙烯	1212	11.16%	26.06%	-28.07%	411.38%	36.77%	33.78%	34.01%	30.31%
	苯乙烯-纯苯-乙烯	515	0.63%	7.43%	-42.15%	213.33%	4.91%	4.75%	9.35%	6.61%

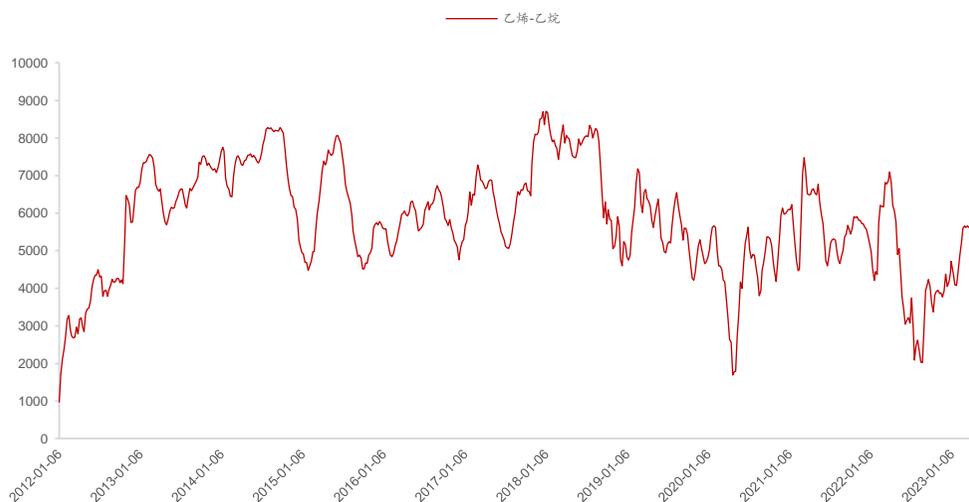
注：资料起始：聚醚大单体-环氧乙烷价差自2020年起。

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4月21日，乙烷裂解价差小幅减小，周环比-2.78%；聚醚大单体-环氧乙烷保持稳定。

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）

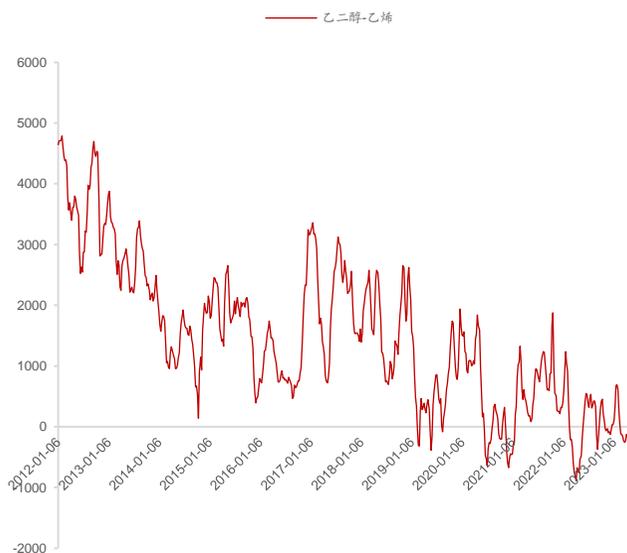


资料来源：Choice，wind，同花顺，华安证券研究所

3.1 C2产品价格价差情况

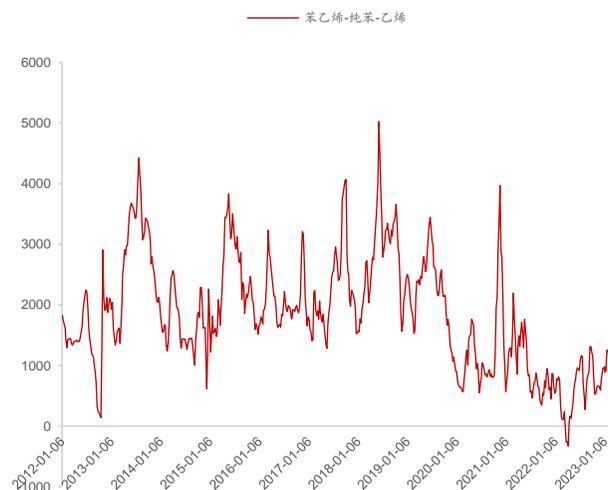
截至4月21日，乙二醇-乙烯/苯乙烯-纯苯-乙烯/环氧乙烷-乙烯价差均均扩大，周环比分别为+36.98%/+0.63%/+5.50%，下游需求增强。

图表 26 乙二醇-乙烯价差走势图 (元/吨)



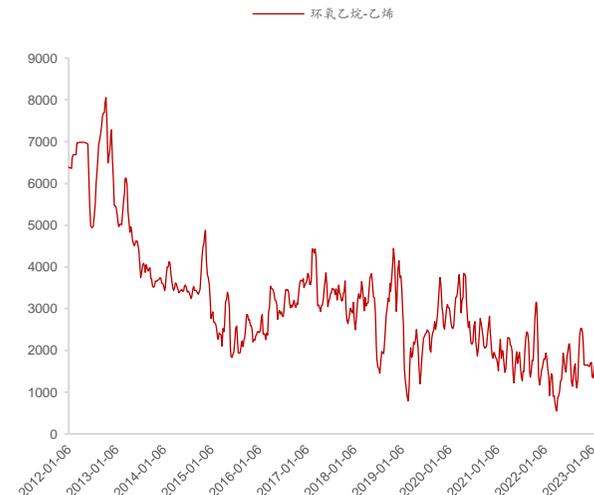
资料来源：同花顺，华安证券研究所

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4月21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+1123/+1544/+4660/+465元/吨，周环比变化分别为-3.27%/-4.41%/4.25%/-22.17%。

图表 29 C3产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
C3产品 价差历史分位	丙烯-丙烷	1123	-3.27%	19.77%	104.76%	598.14%	52.34%	52.70%	41.49%	40.41%
	丙烯酸-丙烯	1544	-4.41%	-49.98%	-2.33%	-82.21%	3.10%	5.01%	7.27%	9.02%
	丙烯酸丁酯-丙烯酸	4660	4.25%	18.27%	10.50%	-8.16%	57.90%	50.38%	51.43%	57.66%
	聚丙烯-丙烯	465	-22.17%	-33.85%	-21.02%	15.76%	10.90%	10.92%	10.94%	10.97%

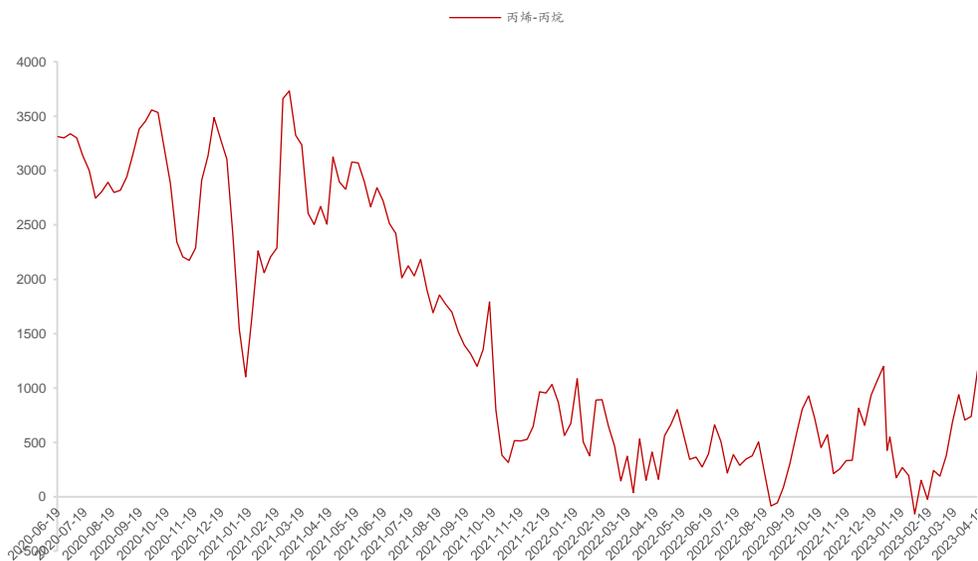
注：资料起始：丙烯-丙烷价差自2020年起，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差自2013年起，聚丙烯-丙烯价差自2014年起。

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

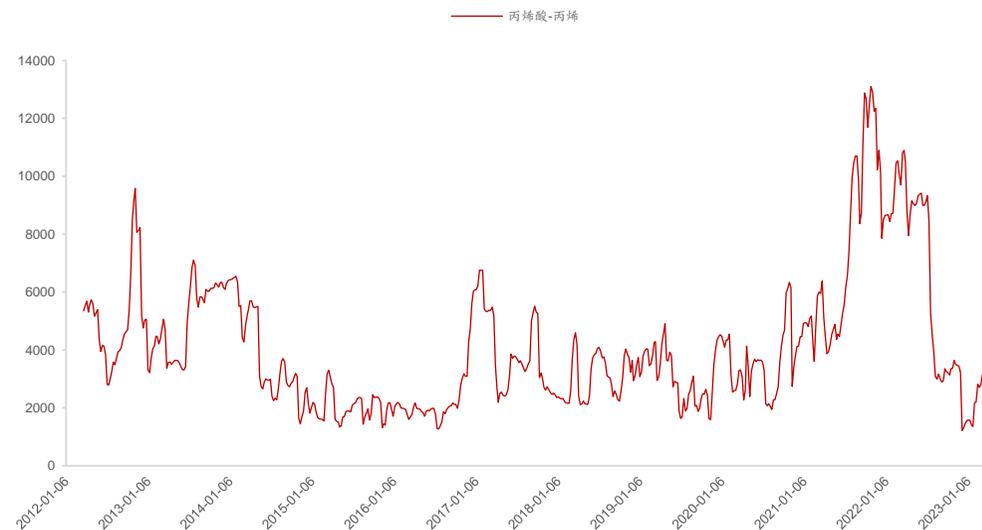
截至4月21日，PDH价差本周略微下降，周环比-3.27%，处于52.34%的历史分位；丙烯酸-丙烯价差本周继续缩小，周环比-4.41%，目前处于3.10%的极低历史分位。

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

3.2 C3产品价差情况

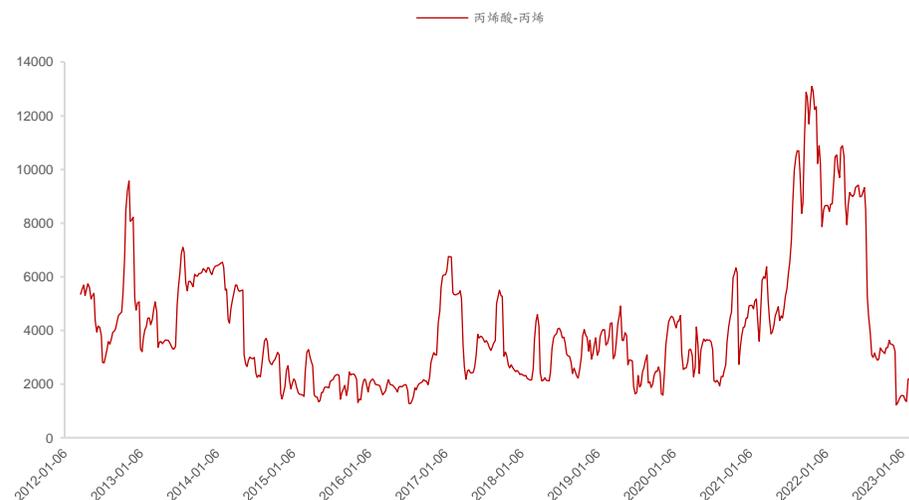
截至4月21日，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差4460元/吨，周环比4.25%；聚丙烯-丙烯价差+465元/吨，价差继续下降，周环比-22.17%。

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4月21日，乙烯-石脑油价差有所收窄，周环比-22.36%，月环比-30.64%，相较2023年初-44.24%，MTO路线价差为4547元/吨，保持稳定。

图表 34 竞争路线价差历史分位（2012起）

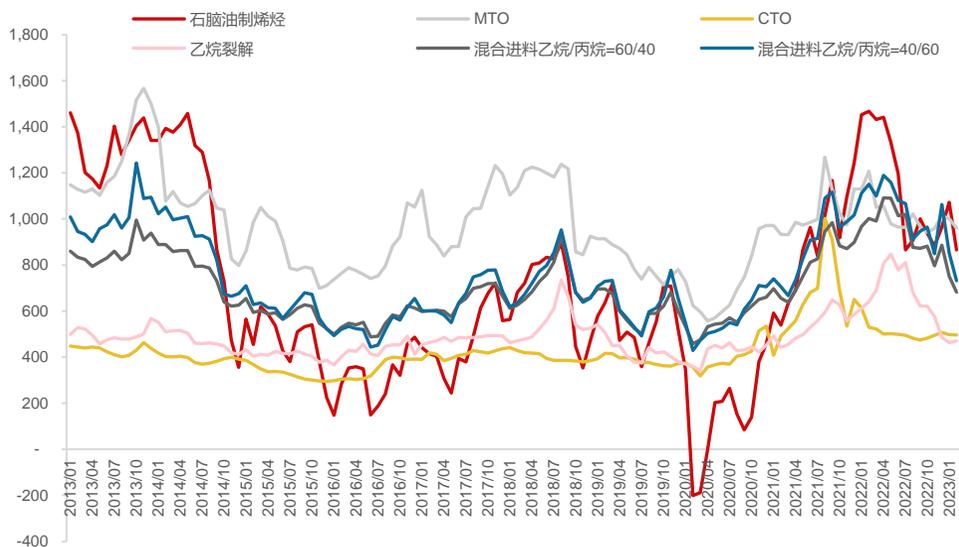
单位：元/吨		2023/4/21	周环比	月环比	2023年初以来	较2022年同比	2023/4/21	2023/4/14	2023/4/7	2023/3/31
乙烯-石脑油		-983	-22.36%	-30.64%	-44.24%	-168.29%	45.16%	45.23%	45.31%	45.39%
MTO		4547	0.00%	-0.40%	4.19%	-33.04%	48.21%	48.29%	48.38%	48.46%

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

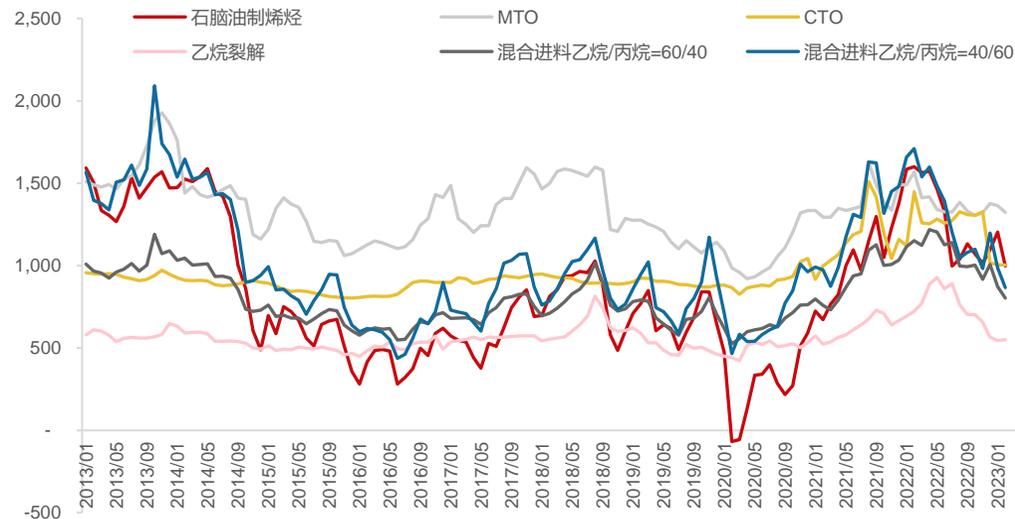
➤ 乙烯方面，气头路线的完全成本和现金成本的波动明显低于油制烯烃和煤制烯烃路线，并且相较其他路线具有较突出的成本优势；近期乙烷价格下跌，乙烷裂解与其他路线成本优势拉大。

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)

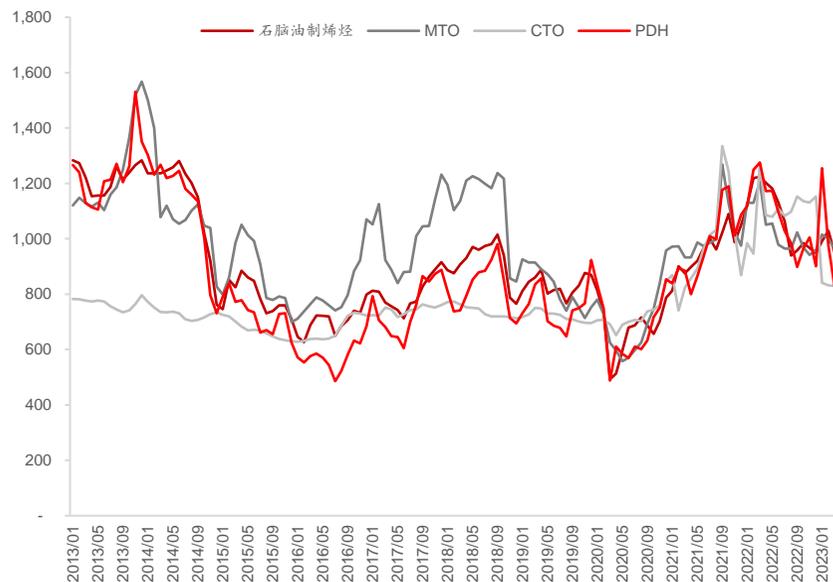


资料来源: wind, 华安证券研究所

4.2 竞争路线成本情况-丙烯

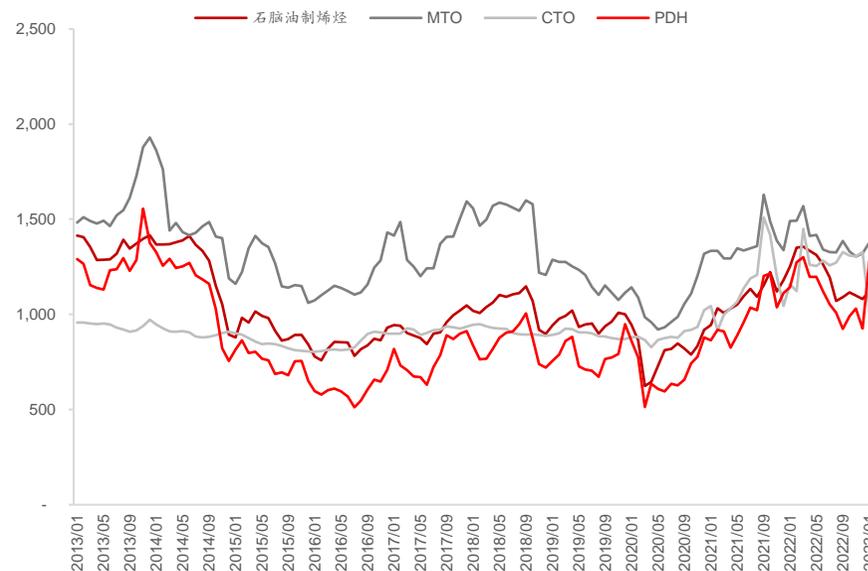
➤ 丙烯方面，PDH目前盈利不佳，但仍处于相对低位，完全成本为显示出较为明显的优势。

图表 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

4.3 下游需求情况

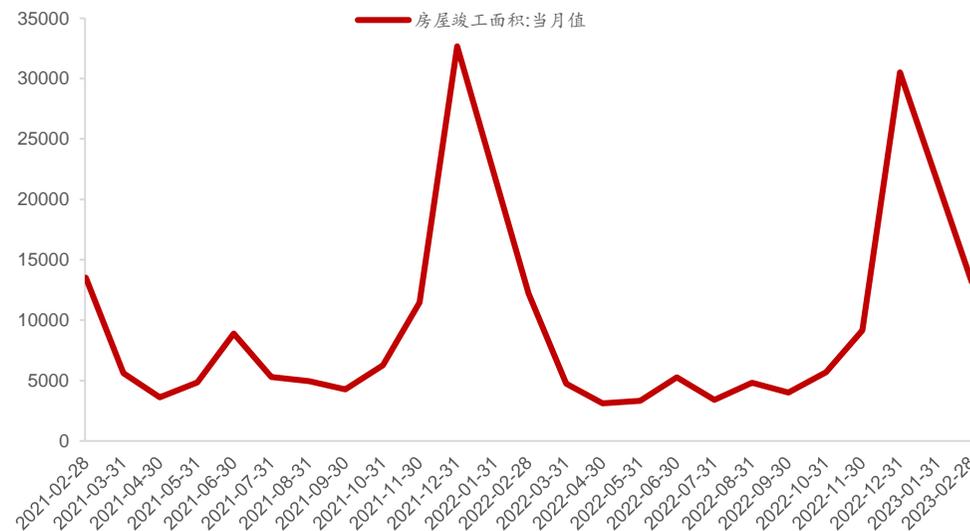
下游需求方面，截至2023年3月31日，汽车销量为201.70万辆，月环比+22.02%，同比-32.80%；截至2023年2月28日，房屋竣工面积1-2月值为13177.78万平方米，环比明显下降，同比变动-2.57%。

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

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 04月21日	EPS			PE			估值来源
			22E	23E	24E	22E	23E	24E	
轻烃化工	卫星化学	14.58	0.98	1.83	2.29	14.88	7.97	6.37	华安证券研究所
	金发科技	9.09	0.67	0.88	1.07	13.57	10.33	8.50	同花顺一致预期
	东华能源	8.93	0.24	0.9	1.26	37.21	9.92	7.09	同花顺一致预期
	万华化学	92.48	5.17	6.83	8.29	17.89	13.54	11.16	华安证券研究所
	金能科技	9.38	0.32	1.08	1.37	29.31	8.69	6.85	同花顺iFinD预期
	齐翔腾达	7.12	0.43	0.46	0.55	16.56	15.48	12.95	同花顺iFinD预期
	华谊集团	6.71	0.69	0.80	0.98	9.72	8.39	6.85	同花顺iFinD预期
	中化国际	6.73	0.45	0.55	0.76	14.96	12.24	8.86	华安证券研究所
大炼化	恒力石化	16.10	1.15	2.04	3.05	14.00	7.89	5.28	华安证券研究所
	荣盛石化	13.29	0.48	0.80	1.16	27.69	16.61	11.46	华安证券研究所
	东方盛虹	12.69	0.27	1.39	1.65	47.00	9.13	7.69	华安证券研究所
	恒逸石化	8.50	0.22	0.7	0.9	38.64	12.14	9.44	同花顺一致预期
	桐昆股份	13.22	0.95	2.11	2.71	13.92	6.27	4.88	同花顺一致预期
煤化工	宝丰能源	12.94	0.86	1.06	1.27	15.05	12.21	10.19	华安证券研究所

注：当前股价根据2023/04/21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。