



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

联系人：王强峰 S0010522110002

2022年12月19日

华安证券研究所

■ 本周观点

- 本周乙烷价格小幅上涨，截至12月16日达到37.75美分/加仑，但较高点60美分/加仑下跌37.08%，乙烷裂解价差小幅下降，周环比-7.10%，PDH价差大幅上涨，周环比+42.33%。
- C2/C3下游需求减少，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22.76%/2.97%/3.94%/8.23%/21.19%，产品价差历史分位48.68%/9.63%/3.94%/8.05%/17.16%。
- C2/C3下游产品价格均呈现维持或小幅上涨，乙二醇-乙烯价差较大幅上涨，周环比+53.95%。
- 在当前节点展望后市，我们判断乙烷供需宽松，高价不会持续，乙烷价格将步入下行区间，此前价格高企是由于乙烷与天然气热值转换效应所致，当前美国LNG出口能力已来到极限，美国当地乙烷裂解一体化制聚烯烃来到盈亏平衡状态。此外，我们认为下游需求端在四季度年末补库旺季迎来修复，当前基本面预期基本已经到底。
- 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

每周新闻

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、每周新闻

新闻

1 每周新闻

图表 1 每周新闻

每周新闻			
分类	来源	发布时间	事件内容
行业新闻	《全球两大能源巨头将建世界级石化项目》	2022/12/16	历时四年有余，沙特阿拉伯国家石油公司与道达尔能源在沙特阿拉伯共建的石化项目最终敲定。当地时间12月15日，道达尔能源发布消息，沙特阿美与道达尔能源已做出最终投资决定，在沙特阿拉伯建设一个世界级石化设施。这一新的石化设施名为Amiral，将整合位于沙特东海岸朱拜勒的沙特阿美道达尔炼油石化公司(SATORP)炼油厂，并由SATORP经营。
行业新闻	《10万吨/年生物基硬碳负极材料项目拟建》	2022/12/16	12月16日，济南圣泉集团股份有限公司发布关于投资建设年产10万吨生物基硬碳负极材料项目的公告。项目投资：报批总投资24.80亿元；项目建设内容：项目投产后可年产硬碳负极材料10万吨/年，纤维素浆15万吨/年，纳米纤维素浆1万吨/年，纳米纤维素4万吨/年，糠醛1.2万吨/年，乙酸1.05万吨/年，钾盐0.5万吨/年。
行业新闻	《国家重磅文件：鼓励社会资本进入油气勘探开采领域》	2022/12/15	日前，国家发布重磅文件对行业发展做出指示。12月14日，中共中央、国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022—2035年）》，强调要着力提升能源和战略性矿产资源等领域的供应保障能力，强化能源资源安全保障。
行业新闻	《万华化学正式官宣对外投资176亿》	2022/12/14	12月13日晚间，万华化学发布对外投资公告，投资标的：万华化学120万吨/年乙烯及下游高端聚烯烃项目，投资金额：总投资176亿元人民币。
行业新闻	《恒力石化：重点在建60万吨BDO、10万吨丁二酸、12万吨PTMEG，加速布局锂电隔膜、电解液》	2022/12/13	2022年12月12日，恒力石化召开2022年第三季度业绩说明会，公司董事长兼总经理范红卫、董事会秘书、财务总监等与投资者展开在线交流。2022年前三季度，恒力石化实现营业收入1703.57亿元，同比增长12.46%，实现净利润60.87亿元，基本每股收益0.86元。

资料来源：公司公告，政府公告，同花顺华安证券研究所

敬请参阅末页重要声明及评级说明

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12月16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8403/6800/8200/4041/8063元/吨，环氧乙烷、聚醚大单体价格维持，其余产品价格小幅上升，聚乙烯、环氧乙烷、聚醚大单体、乙二醇和苯乙烯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		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
C2产品 价格历史 分位	聚乙烯	8403	0.09%	0.00%	-3.70%	-4.73%	22.76%	22.10%	23.19%	23.06%
	环氧乙烷	6800	0.00%	0.00%	-7.86%	-9.33%	2.97%	2.98%	2.98%	2.99%
	聚醚大单体	8200	0.00%	-1.20%	-8.07%	-10.68%	3.94%	3.97%	4.00%	4.02%
	乙二醇	4041	1.81%	0.12%	-19.16%	-18.92%	8.23%	6.66%	6.67%	6.51%
	苯乙烯	8063	1.75%	-0.86%	-4.71%	-3.55%	21.19%	19.64%	18.45%	20.77%

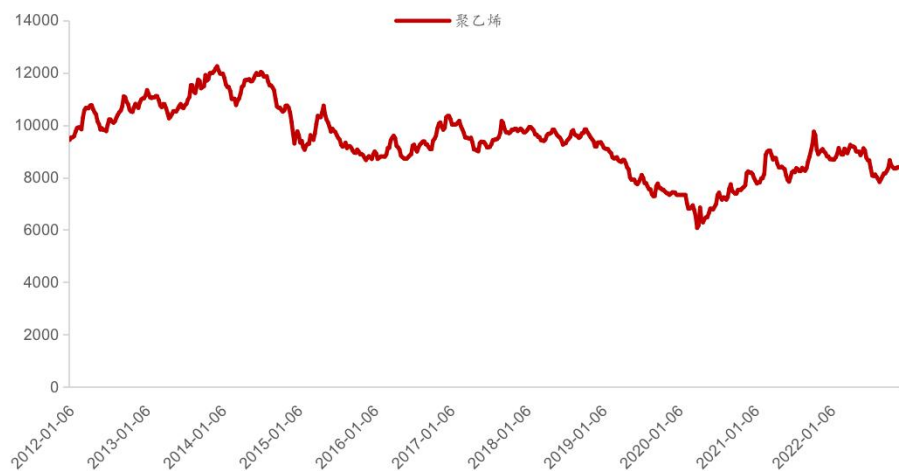
注：资料起始：聚醚大单体自2020年起，其余资料自2012年起。

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

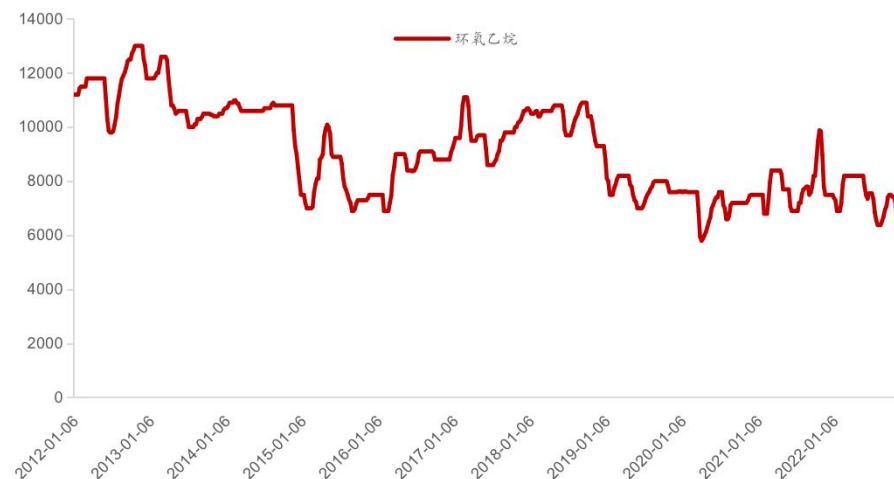
截至12月16日，聚乙烯/环氧乙烷最新含税价格分别为8403/6800元/吨，周环比变化+0.09%/0.00%。环氧乙烷价格保持稳定，聚乙烯价格小幅上升。

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

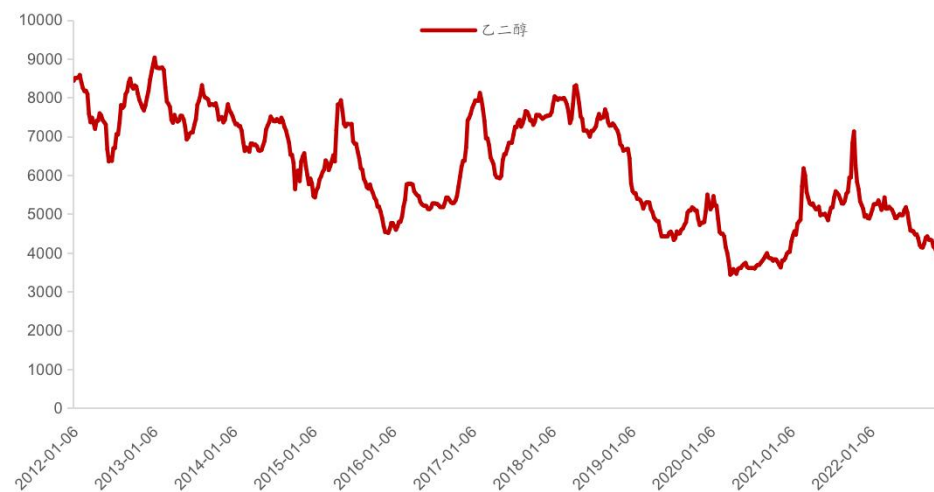
截至12月16日，聚醚大单体/乙二醇最新含税价格分别为8200/4041元/吨，周环比变化0.00%/+1.81%。聚醚大单体价格维持，乙二醇价格相较上周小幅上涨。

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）

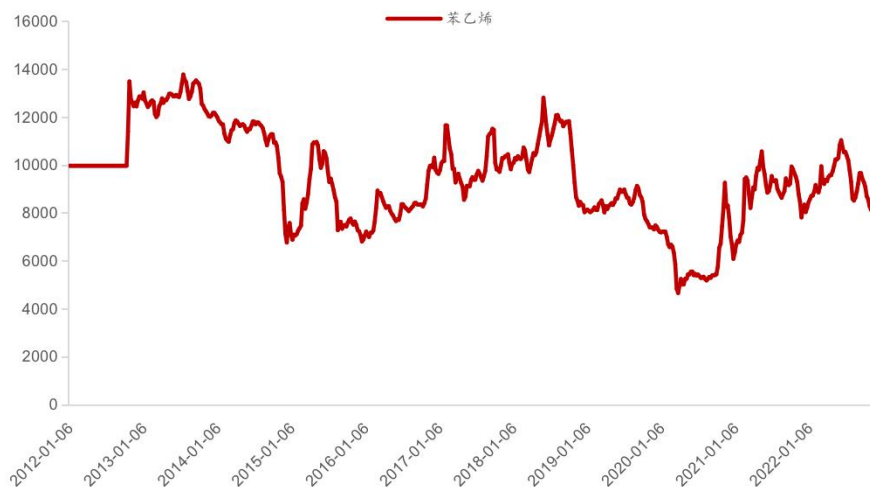


资料来源: 同花顺, 华安证券研究所

2.1 C2主要产品价格情况

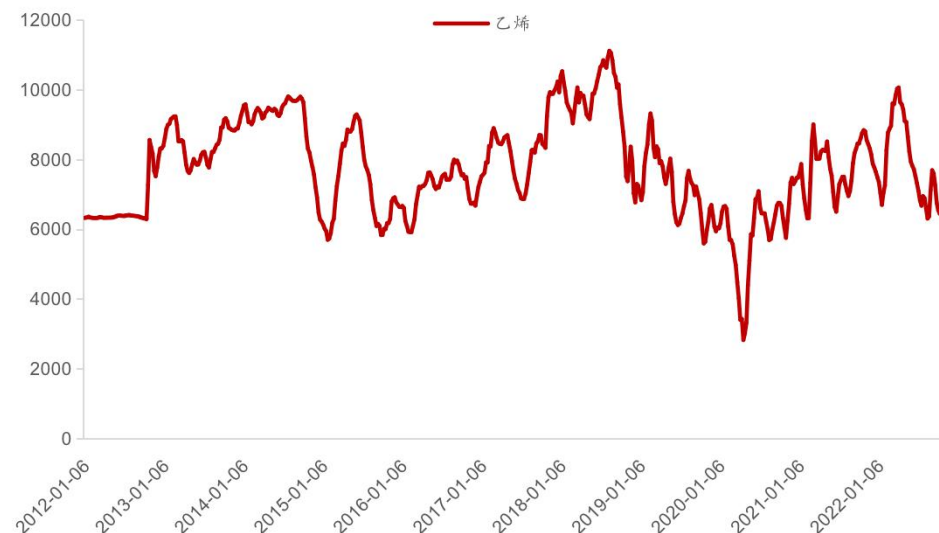
截至12月16日，苯乙烯/乙烯最新含税价格分别为8063/6830元/吨，周环比变化分别为+1.75%/+0.11%，苯乙烯价格继续小幅上升，乙烯价格小幅上涨。

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：同花顺，华安证券研究所

2.2 C3主要产品价格情况

截至12月16日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6760/9310/7932元/吨，周环比变化+0.90%/+1.75%/+0.83%。

图表 9 C3主要产品历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
C3产品 价格历史 分位	丙烯酸	6760	0.90%	-22.30%	-52.46%	-48.87%	11.96%	9.66%	38.35%	38.42%
	丙烯酸丁酯	9310	1.75%	6.52%	-23.50%	-23.56%	42.68%	41.38%	40.87%	33.79%
	聚丙烯	7932	0.83%	-0.58%	-3.37%	-2.13%	18.30%	15.72%	16.41%	16.66%

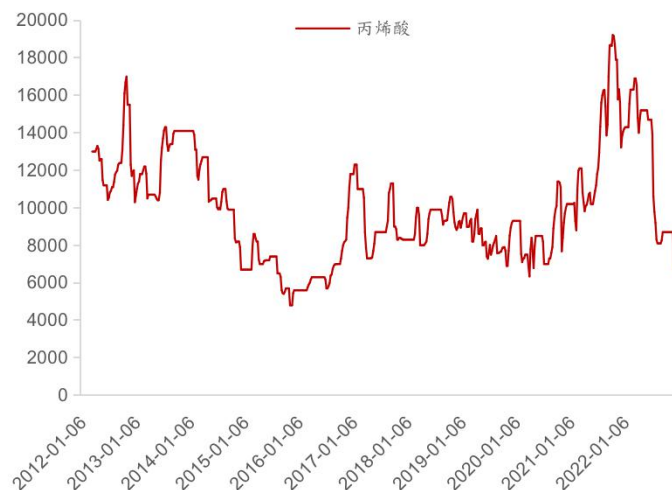
注：资料起始：丙烯酸丁酯自2013年起，聚丙烯从2014年起。

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

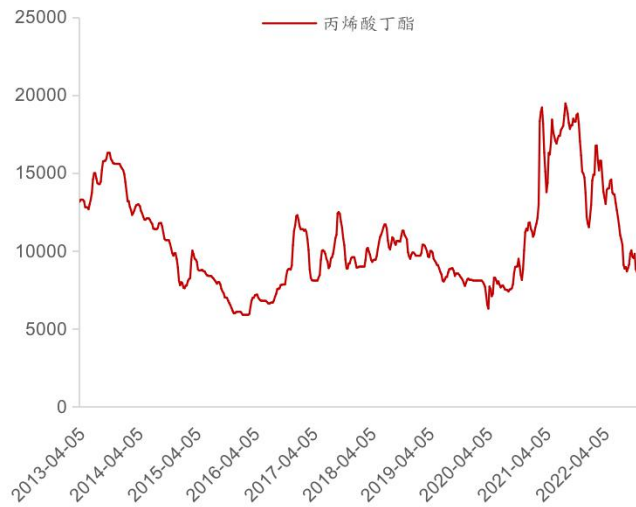
截至12月16日，丙烯酸/丙烯酸丁酯/聚丙烯最新含税价格分别为6760/9310/7932元/吨，周环比变化+0.90%/+1.75%/+0.83%。价格均小幅上升，需求面表现一般。

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

本周原料天然气价格大幅上涨，布伦特原油、石脑油、丙烯和丙烷价格窄幅下降，乙烷、乙烯价格小幅上升，液氯价格维持，除乙烯和丙烯外多数原料价格仍保持在较高历史分位。截至12月16日，最新原油价格79.74美元/桶，周环比-0.69%，天然气价格为7.11美元/百万英热单位，周环比+54.55%。乙烷价格2155元/吨，周环比+12.68%。我们判断乙烷供需宽松，价格虽有波动，但高价不会持续，价格将步入下行区间，此前价格高是由于乙烷与天然气热值转换效应所致。

图表 13 主要原料历史价格分位（2012起）

单位：元/吨		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
原料价格 历史分位	布伦特原油	79.74	-0.69%	-14.38%	-0.65%	7.13%	63.04%	63.50%	66.08%	66.90%
	天然气	7.11	54.55%	17.18%	86.80%	87.69%	96.84%	87.54%	94.37%	95.59%
	液氯	1200	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	73.98%	74.13%	74.27%	74.41%
	石脑油	7387	-0.52%	-9.77%	-0.13%	-0.68%	78.63%	79.12%	80.49%	89.61%
	丙烯	7563	-0.66%	4.23%	-2.08%	1.64%	40.28%	41.75%	41.47%	31.69%
	乙烯	6830	0.11%	0.79%	-7.21%	-12.20%	29.94%	29.82%	28.11%	28.16%
	乙烷	2155	12.68%	-4.57%	16.60%	25.67%	86.51%	81.57%	87.87%	91.19%
	丙烷	5525	-4.71%	-4.24%	-7.41%	2.18%	53.07%	65.89%	57.81%	66.14%

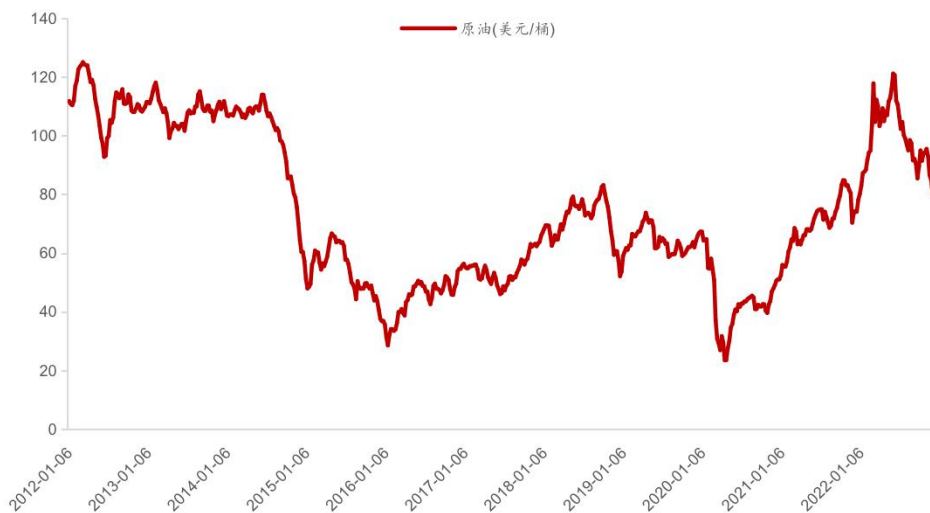
注：布伦特原油单位为美元/桶，天然气单位为美元/百万英热单位。
资料起始：丙烷自2020年起，其余自2012年起。

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

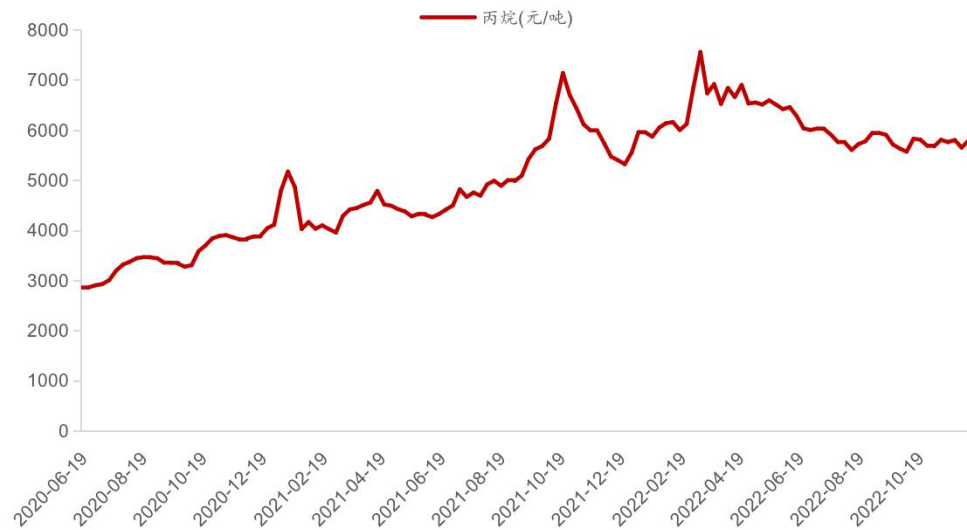
截至12月16日，最新原油价格79.74美元/桶，周环比-0.69%，仍保持在三分之二历史分位水平。丙烷价格小幅下跌，周环比-4.71%，整体需求平稳，下游厂商刚需采买。

图表 14 原油价格走势（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（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

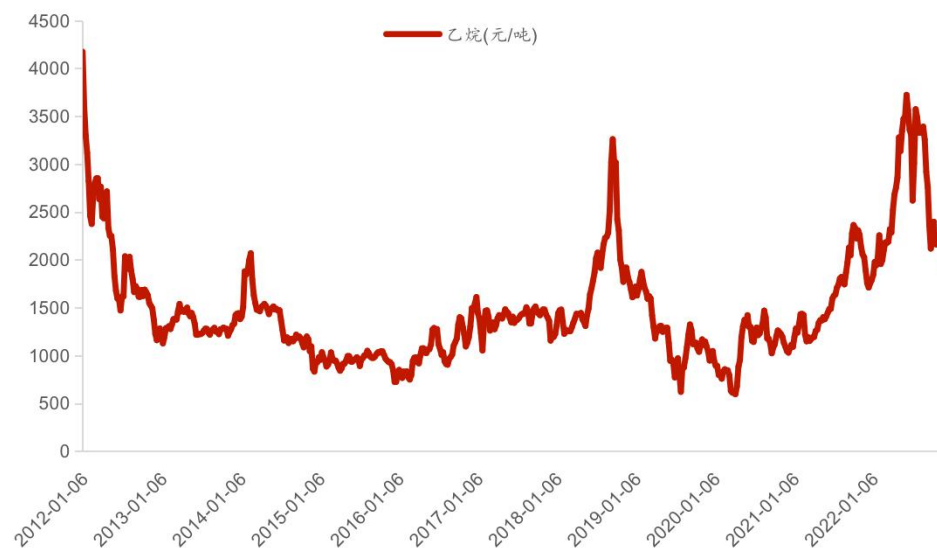
截至12月16日，最新天然气价格为7.11美元/百万英热单位，周环比+54.55%，价格上涨明显。乙烷最新价格为2155元/吨，周环比+12.68%，价格小幅上涨，但整体我们认为乙烷将步入下行区间。

图表 16 天然气价格走势图（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 乙烷价格走势图（元/吨）

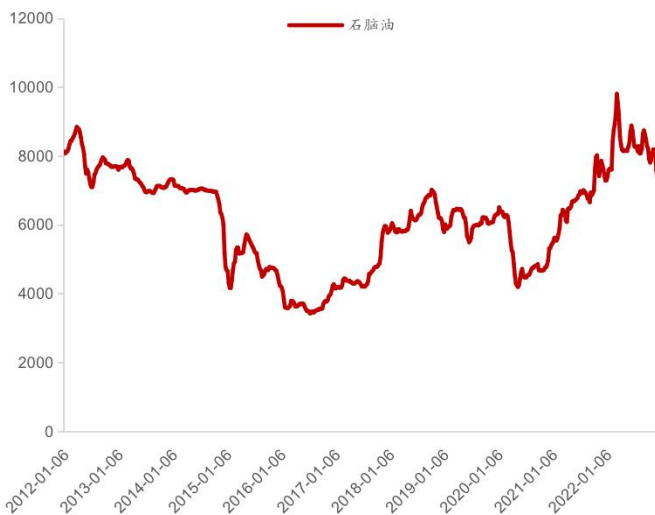


资料来源：Bloomberg，华安证券研究所

2.3 主要原料价格情况

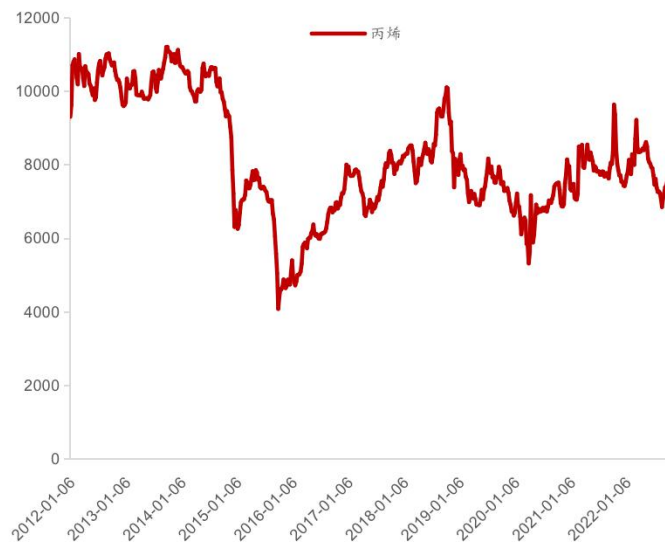
截至12月16日，石脑油/丙烯/纯苯最新含税价格为7378/7563/6567元/吨，周环比变化-0.52%/-0.66%/+0.44%。纯苯价格呈现小幅上升态势，石脑油、丙烯价格小幅下降。

图表 18 石脑油价格走势图（元/吨）



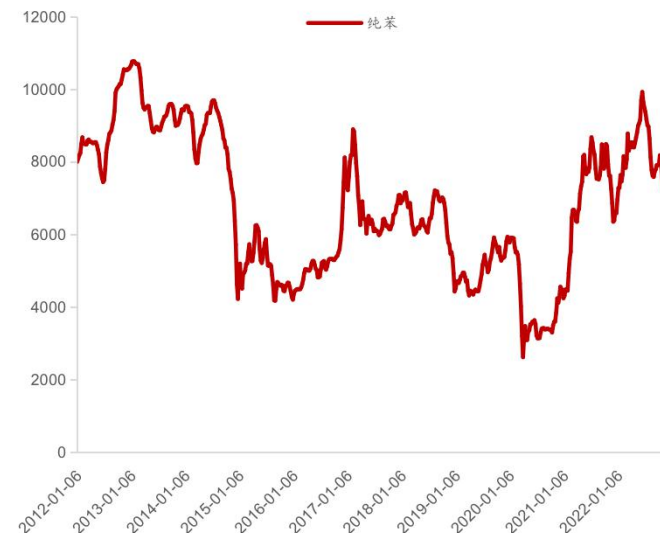
资料来源：同花顺，华安证券研究所

图表 19 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 20 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12月16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+4065/-57/+1609/+1536/+1573/+894元/吨，周环比变化分别为-7.10%/+53.95%/-0.36%/0.00%/-0.02%/+14.45%。本周乙二醇-乙烯/苯乙烯-纯苯-乙烯价差扩大，其他产品价差保持不变或小幅收窄，除聚乙烯-乙烯外，均处于极低历史分位段。

图表 21 C2产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
C2产品 价差历史 分位	乙烯-乙烷	4065	-7.10%	4.80%	-18.53%	-27.13%	11.55%	15.96%	9.66%	8.09%
	乙二醇-乙烯	-57	53.95%	-92.35%	-109.83%	-118.10%	8.05%	6.84%	7.20%	7.04%
	环氧乙烷-乙烯	1609	-0.36%	-2.48%	-9.88%	1.33%	9.63%	9.64%	10.01%	10.03%
	聚醚大单体-环氧乙烷	1536	0.00%	-6.11%	-8.98%	-16.07%	3.94%	3.97%	4.00%	4.02%
	聚乙烯-乙烯	1573	-0.02%	-3.29%	15.23%	51.05%	48.68%	48.77%	51.84%	51.23%
	苯乙烯-纯苯-乙烯	894	14.45%	37.37%	56.52%	4.74%	17.16%	12.80%	6.85%	9.15%

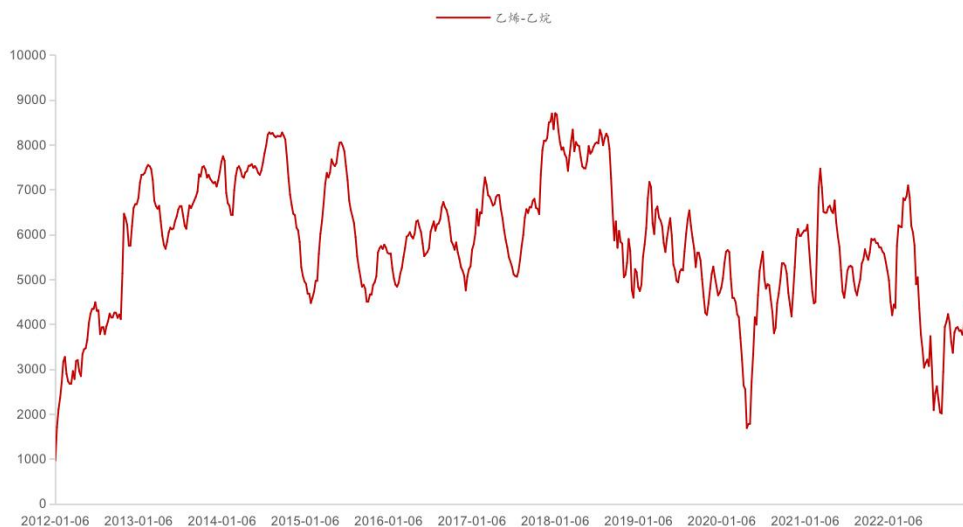
注：资料起始：聚醚大单体-环氧乙烷价差自2020年起。

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12月16日，乙烷裂解价差小幅收窄，周环比-7.10%；聚醚大单体价差维持不变。

图表 22 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 23 聚醚大单体-环氧乙烷价差走势图（元/吨）

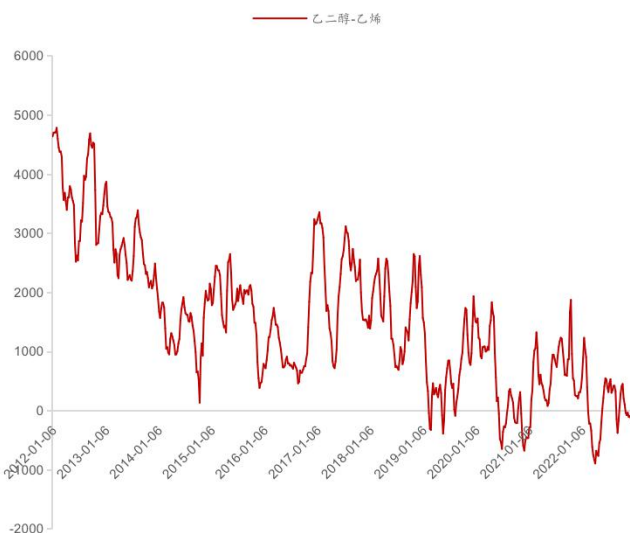


资料来源：Choice，wind，同花顺，华安证券研究所

3.1 C2产品价差情况

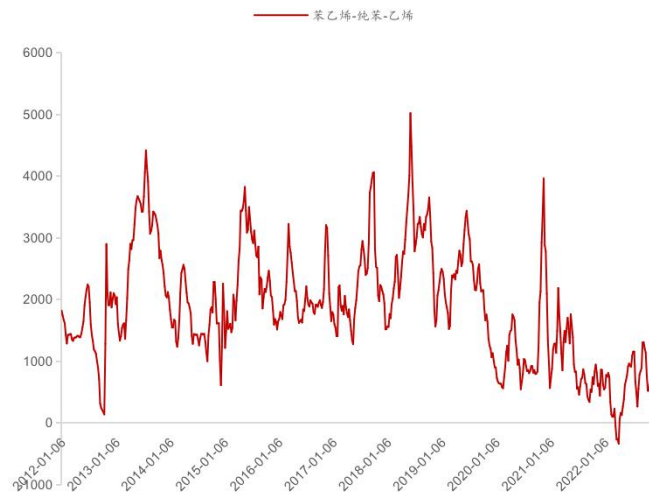
截至12月16日，乙二醇价差大幅上升，周环比+53.95%；苯乙烯价差小幅上升，周环比+14.45%；环氧乙烷价差略微收窄，周环比-0.36%，下游需求仍薄弱。

图表 24 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 25 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 26 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12月16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+933/+1314/+5254/+368元/吨，周环比变化分别为+42.33%/+7.88%/+2.42%/+45.41%。

图表 27 C3产品价差历史分位（2012起）

单位：元/吨		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
C3产品 价差历史 分位	丙烯-丙烷	933	42.33%	180.47%	65.61%	-2.01%	43.07%	33.33%	39.06%	12.59%
	丙烯酸-丙烯	1314	7.88%	-62.18%	-84.82%	-83.28%	0.71%	0.00%	43.01%	47.39%
	丙烯酸丁酯-丙烯酸	5254	2.42%	49.26%	44.42%	23.68%	72.52%	70.69%	33.13%	22.66%
	聚丙烯-丙烯	368	45.41%	-49.00%	-23.86%	-44.44%	11.32%	11.35%	11.37%	11.40%

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12月16日，PDH价差本周大幅上升，周环比+42.33%，但仍处于43.07%的较低历史分位；丙烯酸-丙烯价差本周小幅上升，周环比+7.88%，目前处于0.71%的极低历史分位。

图表 28 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 29 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

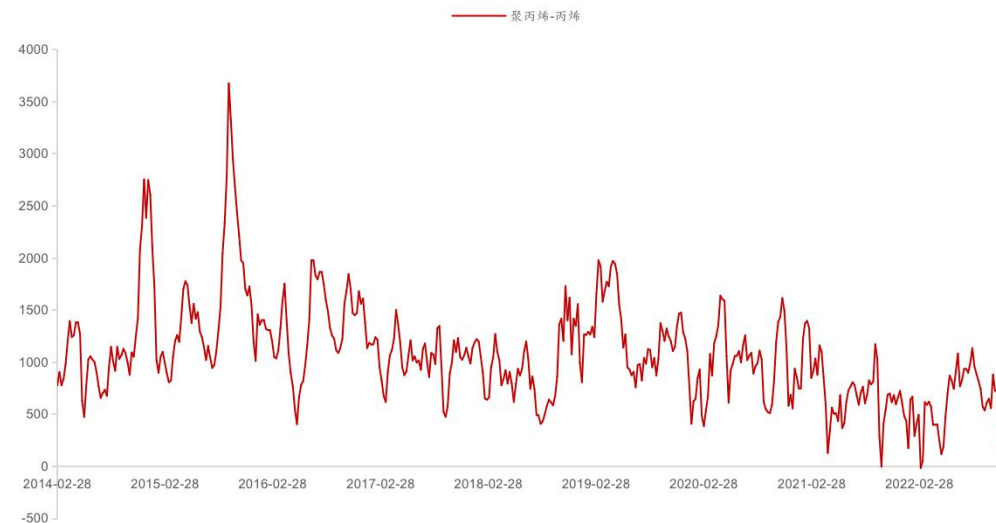
截至12月16日，丙烯酸丁酯价差小幅上升，丙烯酸丁酯-丙烯酸价差5254元/吨，周环比+2.42%；聚丙烯-丙烯价差大幅上升，周环比+45.41%，主要由于聚丙烯价格上升，丙烯价格下探。

图表 30 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 31 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12月16日，乙烯-石脑油价差小幅上升，周环比+7.62%，月环比+60.53%，相较年初-1471.45%，MTO路线价差为4658元/吨，周环比-1.10%。

图表 32 竞争路线价差历史分位（2012起）

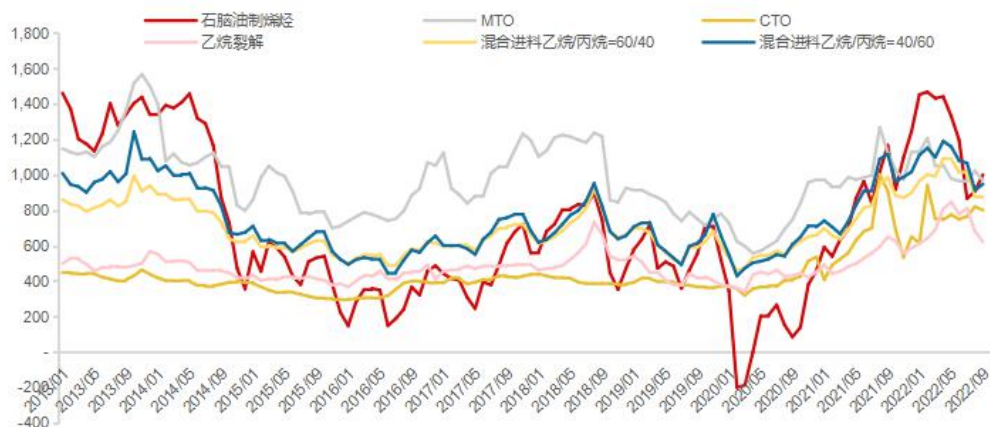
单位：元/吨		2022/12/16	周环比	月环比	年初以来	21年同比	2022/12/16	2022/12/9	2022/12/2	2022/11/25
乙烯-石脑油		-557	7.62%	60.53%	-1471.45%	-262.84%	46.58%	46.66%	46.74%	46.83%
MTO		4658	-1.10%	7.14%	-7.21%	-0.80%	49.73%	49.82%	49.91%	50.00%

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

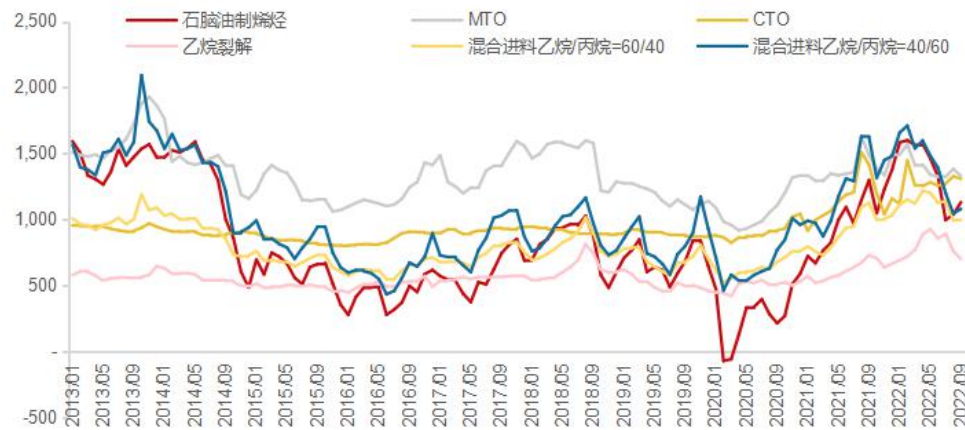
➤ 乙烯方面，气头路线的完全成本和现金成本的波动明显低于油制烯烃和煤制烯烃路线，并且相较其他路线具有较突出的成本优势。

图表 33 现金成本（美元/吨）



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 34 完全成本（美元/吨）

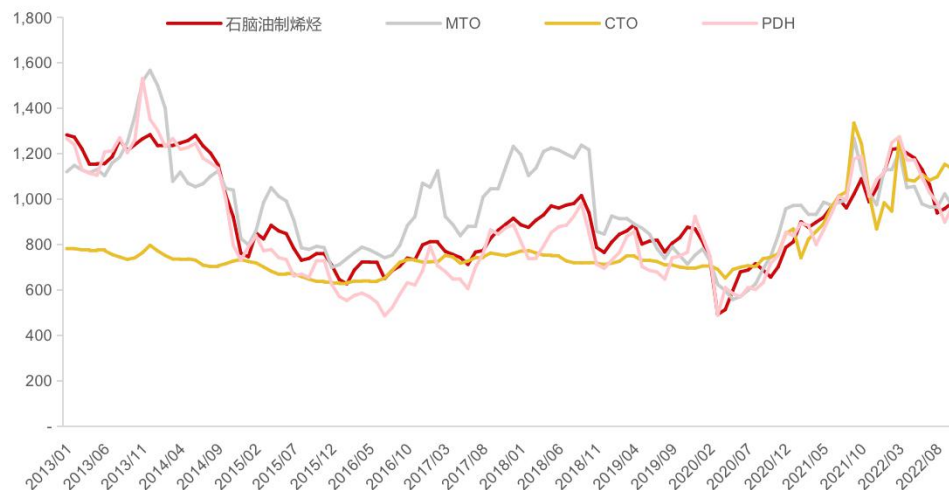


资料来源：wind，华安证券研究所

4.2 竞争路线成本情况-丙烯

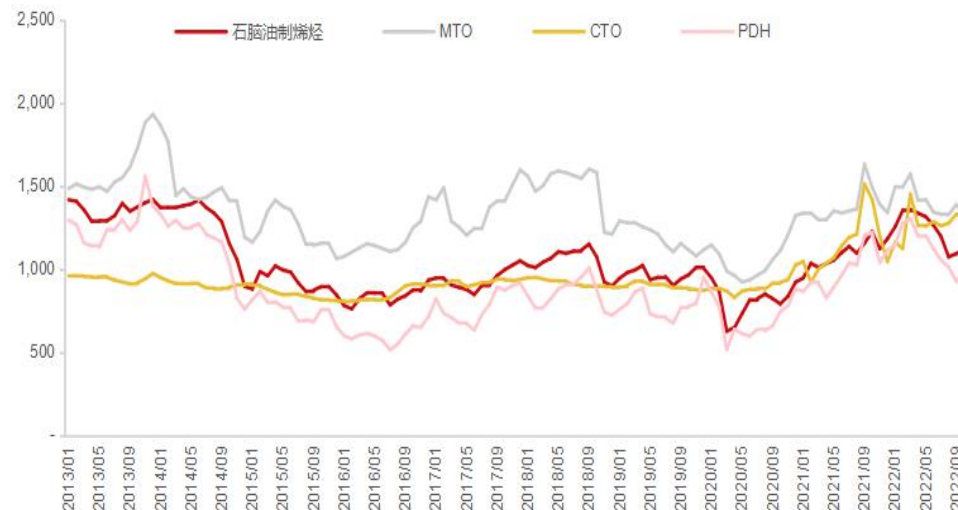
➤ 丙烯方面，气头路线的完全成本持续保持在其他路线下位，现金成本为显示出较为明显的优势。

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

4.3 下游需求情况

下游需求方面，截至10月31日，汽车销量为223.10万辆，月环比下降4.33%，同比增长11.16%；小家电销售额为76.83亿元，月环比+42.64%，同比+49.52%；房屋竣工面积当月值为5686万平方米，月环比+41.51%，同比变动-9.42%。

图表 37 汽车销量（万辆）



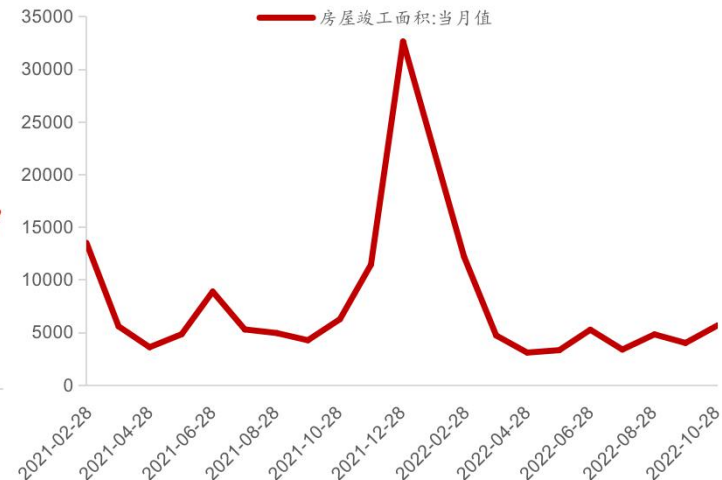
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 38 小家电销量（亿元）



资料来源: 奥维罗盘, 华安证券研究所

图表 39 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 40 相关企业EPS及PE预估

板块	相关企业	股价 12月16日	EPS			PE			估值来源
			22E	23E	24E	22E	23E	24E	
轻烃化工	卫星化学	15.44	1.44	2.30	2.95	10.72	6.71	5.23	同花顺一致预期
	金发科技	10.72	0.68	0.88	1.09	15.76	12.18	9.83	同花顺一致预期
	东华能源	8.16	0.59	1.34	1.85	13.83	6.09	4.41	同花顺一致预期
	万华化学	91.40	6.01	7.47	8.85	15.21	12.24	10.33	同花顺一致预期
	金能科技	9.89	0.70	1.48	1.73	14.13	6.68	5.72	同花顺一致预期
	齐翔腾达	7.30	0.75	0.93	1.06	9.73	7.85	6.89	同花顺一致预期
	华谊集团	6.77	0.69	0.80	0.98	9.37	8.08	6.59	同花顺iFinD预期
	中化国际	7.13	0.46	0.60	0.79	15.50	11.88	9.03	同花顺一致预期
大炼化	恒力石化	17.10	1.48	2.13	2.79	11.55	8.03	6.13	同花顺一致预期
	荣盛石化	12.87	0.91	1.45	1.80	14.14	8.88	7.15	同花顺一致预期
	东方盛虹	14.44	0.61	1.66	2.09	23.67	8.70	6.91	同花顺一致预期
	恒逸石化	7.12	0.65	0.95	1.11	10.95	7.49	6.41	同花顺一致预期
	桐昆股份	14.70	1.47	2.47	3.19	10.00	5.95	4.61	同花顺一致预期
煤化工	宝丰能源	13.59	1.05	1.39	1.90	12.94	9.78	7.15	同花顺一致预期

注：当前股价根据2022/12/16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。