

供需维持紧平衡 MDI 景气向上

——石油化工


申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

每周一谈:

聚氨酯 (Polyurethane, PU) 是由异氰酸酯和多元醇反应获得的高分子树脂。产品形态、目标性能多样,以泡沫、弹性体、涂料、胶粘剂、合成革等多种产品形式,具有高强度、耐磨耗、抗撕裂、挠曲性能好、耐油和良好的血液相容性等优点,广泛应用于家电、交通运输、建筑、纺织服装等领域。

异氰酸酯是聚氨酯产业链中技术壁垒最高的环节,以 MDI 和 TDI 为主。异氰酸酯是异氰酸的各种酯类总称,目前芳香族异氰酸酯的使用量最大,如二苯甲烷二异氰酸酯 (MDI) 和甲苯二异氰酸酯 (TDI) 等。异氰酸酯合成工艺路线较长,对设备和工艺要求较高。特别是 MDI,被认为是化工行业综合壁垒最高的大宗产品之一。

供给端,全球 MDI 产能稳步增长,新增产能主要来自国内。目前全球 MDI 产能主要分布于中国、美国、德国、日本、韩国等,主要企业有万华、科思创、巴斯夫、亨斯曼等。万华化学目前已经成为全球第一大 MDI 生产商,2021 年全球 MDI 总产能接近 1000 万吨,万华化学全球产能市占率 25% 左右。从未来全球扩产节奏看,主要增量仍来自万华化学。

需求端,细分领域需求高增长,下半年建筑领域需求预计向好。聚合 MDI 下游主要包括家电、建筑、汽车等,纯 MDI 下游主要包括 TPU、氨纶、鞋底原料等。尽管房屋竣工/新开工面积呈下行趋势,但“稳增长”背景下,地产投资有望从三季度开始发力,下半年地产基本面有望出现拐点,有望带动建筑领域需求向好。

无醛板带来新需求增量。无醛板是指在生产过程中使用非醛类胶黏剂作为黏合剂所生产的刨花板。目前无醛胶黏剂主要是异氰酸酯胶黏剂和生物基胶黏剂 (大豆蛋白基胶黏剂和淀粉基胶黏剂)。2020 年家居企业大力推广无醛板材,先后组织各种无醛产品发布会,提升市场份额。未来定制家居行业将会进一步推动无醛板材的发展,进而带动 MDI 的需求增长。

聚氨酯行业高筑壁垒,龙头公司具备良好的成长性和稳定的盈利能力。聚氨酯行业形成较高的集中度,新进入者往往难以打破目前的竞争格局。聚氨酯企业需要持续加大研发投入,从而持续保持对市场应用的创新与覆盖,获得更高水平的利润率。我们认为相关龙头公司具备良好的成长性和盈利能力,建议关注全球聚氨酯行业龙头公司:万华化学、巴斯夫、亨斯曼、科思创等。

市场回顾:

- ◆ **板块表现:** 本周中信一级石油石化指数涨跌幅-2.07%, 位居 30 个行业指数第 22 位。本周沪深 300 指数-0.85%, 中信一级石油石化指数相对上证指数-1.22%。石油石化子板块涨跌幅情况: 工程服务 (+1.30%)、炼油 (-0.37%)、油品销售及仓储 (-0.70%)、油田服务 (-1.14%)、石油开采 (-2.12%)、其他石化 (-3.13%)。
- ◆ **个股涨跌幅:** 本周石油石化板块个股涨跌幅前 5 名: 岳阳兴长 (+8.35%)、昊华科技 (+7.10%)、道森股份 (+6.94%)、国际实业 (+4.93%)、蓝焰控股 (+1.64%); 个股涨跌幅后 5 名: 海利得 (-6.98%)、中国海油 (-6.20%)、广汇能源 (-5.76%)、ST 海越 (-4.78%)、荣盛石化 (-4.34%)。

风险提示: 政策风险; 地缘政治加剧风险; 原油价格剧烈波动风险, 全球新冠疫情持续恶化风险;

评级

增持 (维持)

2022 年 07 月 11 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

行业基本资料

股票家数	48
行业平均市盈率	9.9
市场平均市盈率	12.81

相关报告

- 1、《石油化工行业研究周报: 新兴需求带动高性能、高品质胶粘剂快速发展》
2022-07-04
- 2、《石油化工行业研究周报: 成本端利好及需求高增长 看好聚醚胺景气度》
2022-06-27
- 3、《石油化工行业研究周报: 表面活性剂多样性显著 细分领域高筑技术壁垒》
2022-06-20

内容目录

1. 每周一谈：供需维持紧平衡 MDI 景气向上.....	4
2. 本周行情回顾.....	6
2.1 板块表现.....	6
2.2 个股涨跌幅.....	6
3. 重点石化原料产品价格走势.....	7
3.1 C1 下游.....	7
3.2 C2 下游.....	8
3.3 C3 下游.....	10
3.4 C4 下游.....	12
3.5 苯下游.....	13
3.6 甲苯下游.....	15
3.7 二甲苯下游.....	16
4. 风险提示.....	17

图表目录

图 1： 2014-2021 年全球 MDI 产能及增速（万吨、%）	4
图 2： 2015-2021 年国内 MDI 产能及增速（万吨、%）	4
图 3： 国内 MDI 下游消费结构（%）	5
图 4： 石油石化指数涨幅（%）	6
图 5： 石油石化子板块涨跌幅（%）	6
图 6： 本周石油石化板块领涨个股（%）	7
图 7： 本周石油石化板块领跌个股（%）	7
图 8： 原油价格（美元/桶）	7
图 9： 动力煤价格（元/吨）	7
图 10： LNG 价格（元/吨）	8
图 11： 石脑油/乙烯价格（美元/吨）	8
图 12： 聚乙烯价格（元/吨）	8
图 13： EO/EG 价格（元/吨）	9
图 14： PVC 价格（元/吨）	9
图 15： 丙烷价格（美元/吨，MB 丙烷美元/加仑右轴）	10
图 16： 国内丙烯价格（元/吨）	10
图 17： 聚丙烯价格（元/吨）	10
图 18： 聚醚多元醇价格（元/吨）	11
图 19： 丁辛醇价格（元/吨）	11
图 20： 丙烯酸价格（元/吨）	11
图 21： 丁烷/LPG 价格（元/吨，丁烷 CFR 华东左轴）	12
图 22： MTBE/丁二烯价格（元/吨）	12
图 23： BDO/PTMEG 价格（元/吨）	12
图 24： 纯苯/苯乙烯价格（元/吨，FOB 韩国苯乙烯美元/吨右轴）	13
图 25： 聚苯乙烯价格（元/吨）	13
图 26： 苯酚/双酚 A/PC 价格（元/吨）	13
图 27： 苯胺/MDI 价格（元/吨）	14
图 28： 环己酮/己二酸/己内酰胺价格（元/吨）	14

图 29: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨)	14
图 30: 甲苯价格 (元/吨)	15
图 31: TDI 价格 (元/吨)	15
图 32: 二甲苯价格 (美元/吨)	16
图 33: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)	16
图 34: 涤纶价格 (元/吨)	16

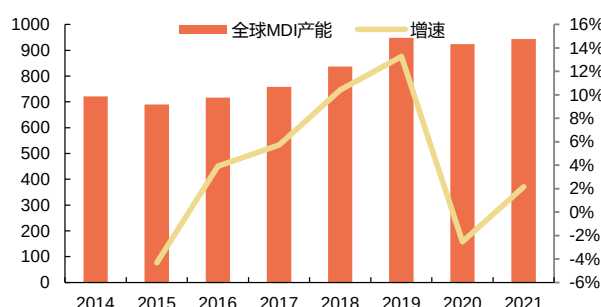
1. 每周一谈：供需维持紧平衡 MDI 景气向上

聚氨酯 (Polyurethane, PU) 是由异氰酸酯和多元醇反应获得的高分子树脂。聚氨酯可分为聚酯型和聚醚型，聚酯型聚氨酯由聚酯型多元醇和异氰酸酯反应生成，属于刚性结构，一般用于生产硬度和密度大的发泡海绵、面漆以及塑胶板材，聚醚型聚氨酯由聚醚型多元醇和异氰酸酯反应得到，分子结构为软段，一般用于生产弹性记忆棉和防震缓冲垫。因此，聚氨酯产品形态、目标性能多样，以泡沫、弹性体、涂料、胶粘剂、合成革等多种产品形式，具有高强度、耐磨耗、抗撕裂、挠曲性能好、耐油和良好的血液相容性等优点，广泛应用于家电、交通运输、建筑、纺织服装等领域。

异氰酸酯是聚氨酯产业链中技术壁垒最高的环节，以 **MDI 和 TDI** 为主。异氰酸酯是异氰酸的各种酯类总称，可分为脂肪族异氰酸酯和芳香族异氰酸酯。目前芳香族异氰酸酯的使用量最大，如二苯甲烷二异氰酸酯 (MDI) 和甲苯二异氰酸酯 (TDI) 等。异氰酸酯合成工艺路线较长，包括硝化反应、还原反应、酸化反应等。光气法是目前工业化生产异氰酸酯的主流技术，也是唯一能够实现异氰酸酯大规模生产的方法。但光气具有剧毒，且反应需要在强酸条件下进行，对设备和工艺要求较高。特别是 MDI，被认为是化工行业综合壁垒最高的大宗产品之一。

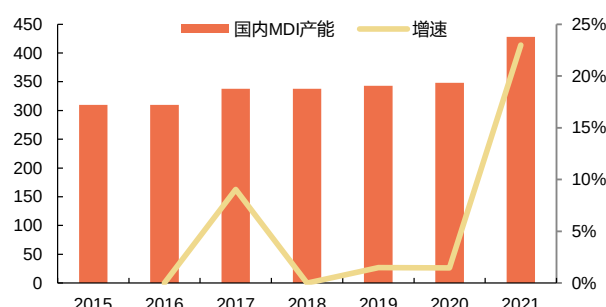
供给端，全球 MDI 产能稳步增长，新增产能主要来自国内。目前全球 MDI 产能主要分布于中国、美国、德国、日本、韩国等，主要企业有万华、科思创、巴斯夫、亨斯曼等。其中，万华化学作为国内率先掌握 MDI 生产核心技术的企业，目前已经成为全球第一大 MDI 生产商。2021 年全球 MDI 总产能接近 1000 万吨，万华化学全球产能市占率 25% 左右。从未来全球扩产节奏看，主要增量仍来自万华化学。

图1：2014-2021 年全球 MDI 产能及增速（万吨、%）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

图2：2015-2021 年国内 MDI 产能及增速（万吨、%）



资料来源：前瞻产业研究院，申港证券研究所

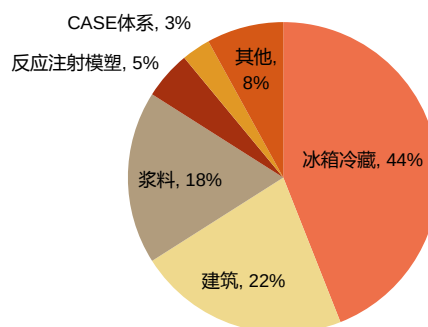
表1：2020-2022 全球 MDI 新增产能情况

时间	公司	新增产能
2020	科思创	德国 Brunsbittel 已扩产 20 万吨
2021	万华化学	中国烟台扩产 50 万吨（已投产）、中国宁波扩产 30 万吨
	科思创	中国漕泾扩产 10 万吨
	巴斯夫	美国 Geismar 扩产 30 万吨
2022 年及以后	科思创	西班牙 Tarragona 扩产 5 万吨
		美国 Baytown 扩产 41 万吨
	万华化学	中国福建扩产 40 万吨

资料来源：前瞻产业研究院，申港证券研究所

需求端，细分领域需求高增长，下半年建筑领域需求预计向好。聚合 MDI 下游主要包括家电、建筑、汽车等，纯 MDI 下游主要包括 TPU、氨纶、鞋底原料等。尽管房屋竣工/新开工面积呈下行趋势，但“稳增长”背景下，地产投资有望从三季度开始发力，下半年地产基本面有望出现拐点，有望带动建筑领域需求向好。

图3：国内 MDI 下游消费结构（%）



资料来源：前瞻产业研究院，申港证券研究所

无醛板带来新需求增量。无醛板是指在生产过程中使用非醛类胶黏剂作为黏合剂所生产的刨花板。目前无醛胶黏剂主要是异氰酸酯胶黏剂和生物质胶黏剂（大豆蛋白基胶黏剂和淀粉基胶黏剂）。2020 年家居企业大力推广无醛板材，先后组织各种无醛产品发布会，提升市场份额。未来定制家居行业将会进一步推动无醛板材的发展，进而带动 MDI 的需求增长。

聚氨酯行业高筑壁垒，龙头公司具备良好的成长性和稳定的盈利能力。聚氨酯行业形成较高的集中度，新进入者往往难以打破目前的竞争格局。由于聚氨酯材料品质直接影响下游各行业产品的性能，不同客户根据自身产品特性确定供应商后不会轻易更换。聚氨酯企业需要持续加大研发投入，从而持续保持对市场应用的创新与覆盖，获得更高水平的利润率。我们认为相关龙头公司具备良好的成长性和盈利能力，建议关注全球聚氨酯行业龙头公司：万华化学、巴斯夫、亨斯曼、科思创等。

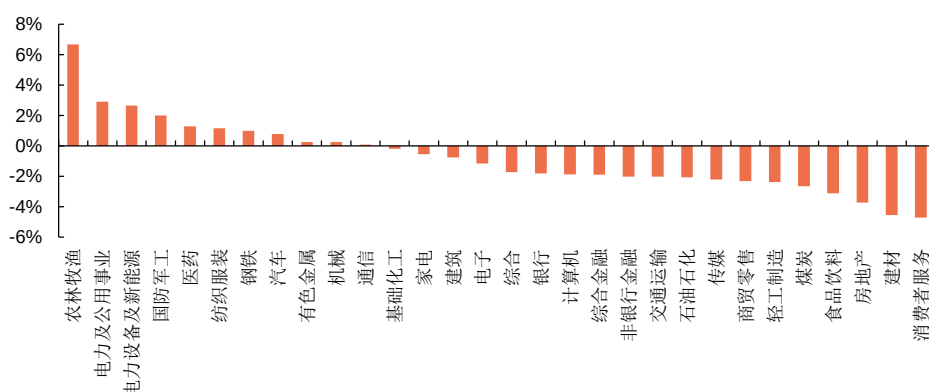
2. 本周行情回顾

2.1 板块表现

本周中信一级石油石化指数涨跌幅-2.07%，位居 30 个行业指数第 22 位。本周沪深 300 指数-0.85%，中信一级石油石化指数相对上证指数-1.22%。

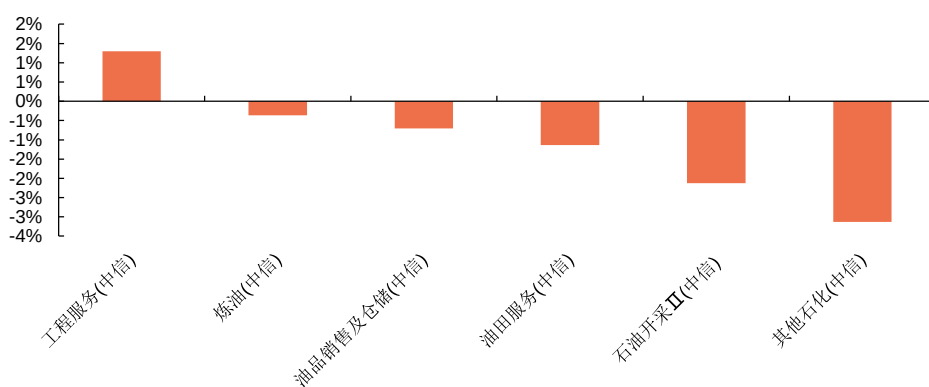
石油石化子板块涨跌幅情况：工程服务（+1.30%）、炼油（-0.37%）、油品销售及仓储（-0.70%）、油田服务（-1.14%）、石油开采（-2.12%）、其他石化（-3.13%）。

图4：石油石化指数涨幅（%）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图5：石油石化子板块涨跌幅（%）



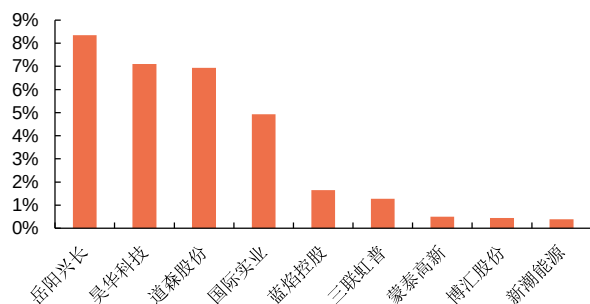
资料来源：Wind，申港证券研究所

2.2 个股涨跌幅

本周石油石化板块个股涨跌幅前 5 名：岳阳兴长（+8.35%）、昊华科技（+7.10%）、道森股份（+6.94%）、国际实业（+4.93%）、蓝焰控股（+1.64%）；个股涨跌幅后 5

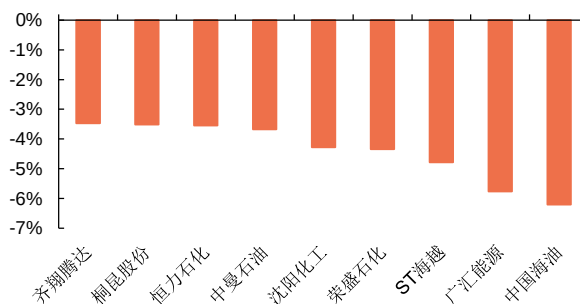
名：海利得(-6.98%)、中国海油(-6.20%)、广汇能源(-5.76%)、ST 海越(-4.78%)、荣盛石化 (-4.34%)。

图6：本周石油石化板块领涨个股 (%)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图7：本周石油石化板块领跌个股 (%)

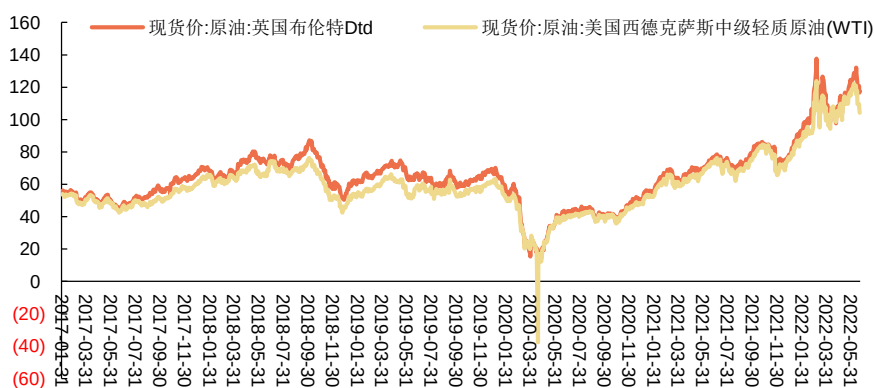


资料来源：Wind，申港证券研究所

3. 重点石化原料产品价格走势

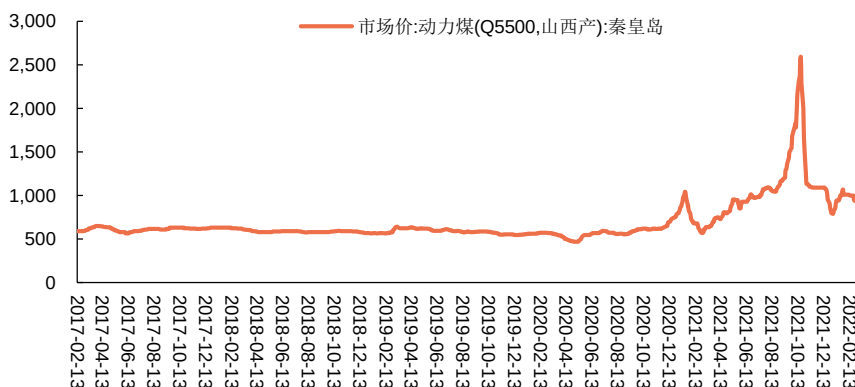
3.1 C1 下游

图8：原油价格 (美元/桶)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图9：动力煤价格 (元/吨)



资料来源：Wind，申港证券研究所

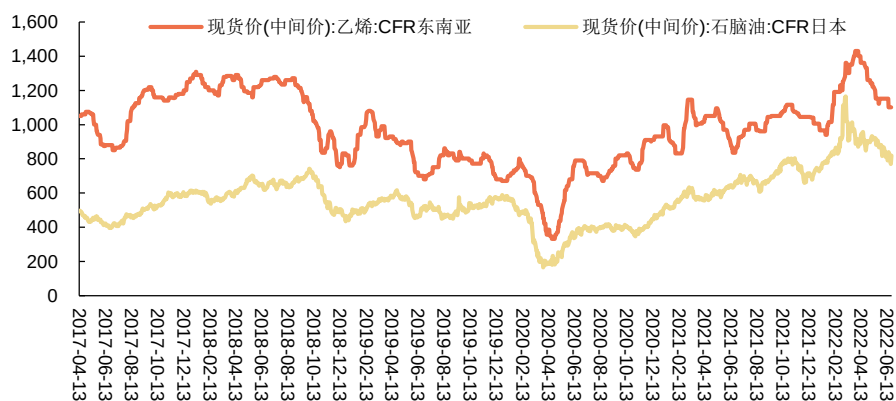
图10: LNG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

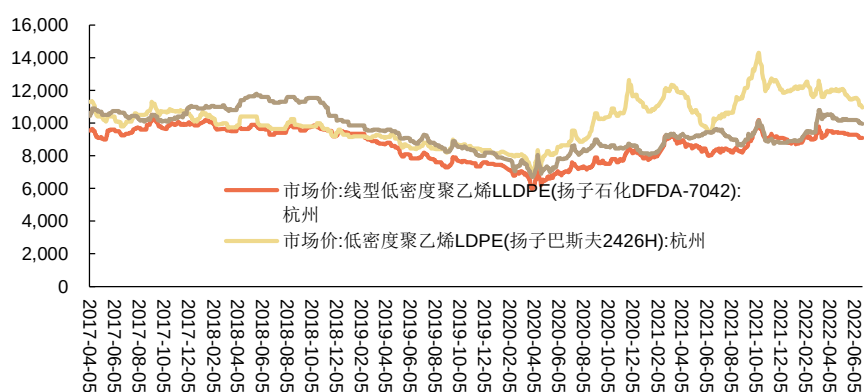
3.2 C2 下游

图11: 石脑油/乙烯价格 (美元/吨)



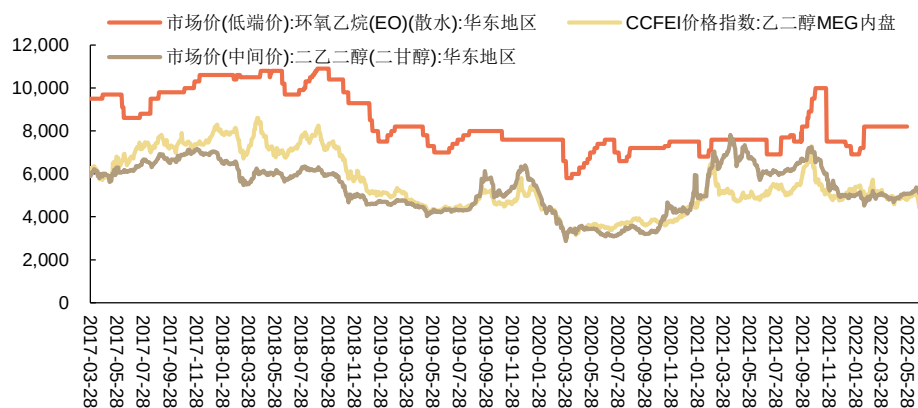
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图12: 聚乙烯价格 (元/吨)



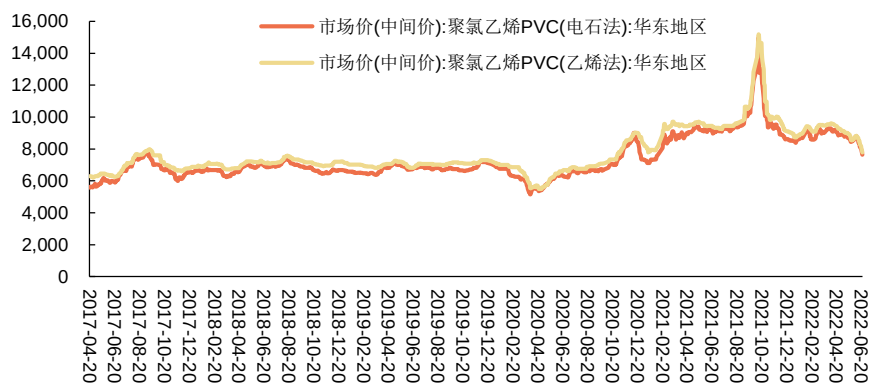
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图13: EO/EG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

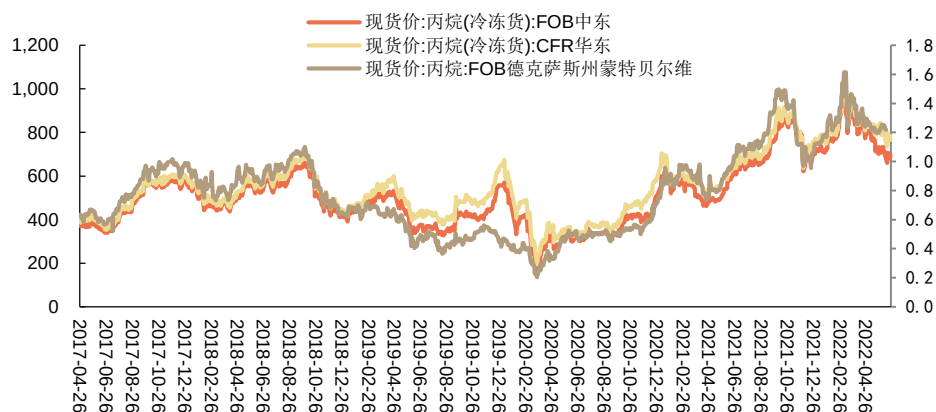
图14: PVC 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3.3 C3 下游

图15: 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷美元/加仑右轴)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: 国内丙烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: 聚丙烯价格 (元/吨)



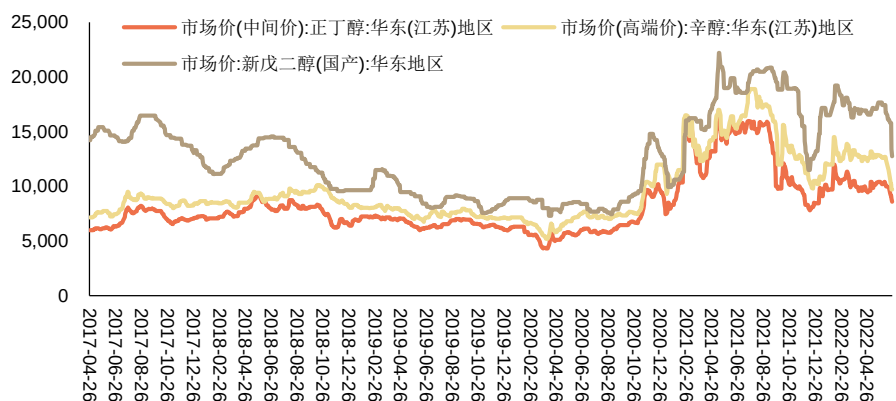
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图18: 聚醚多元醇价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19: 丁辛醇价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: 丙烯酸价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

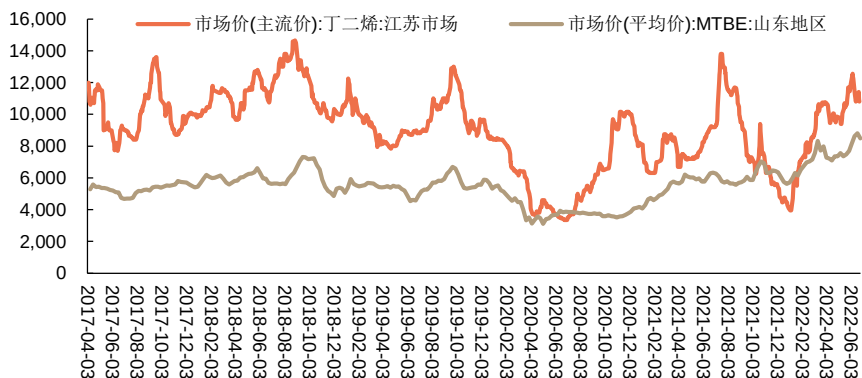
3.4 C4 下游

图21: 丁烷/LPG 价格 (元/吨, 丁烷 CFR 华东左轴)



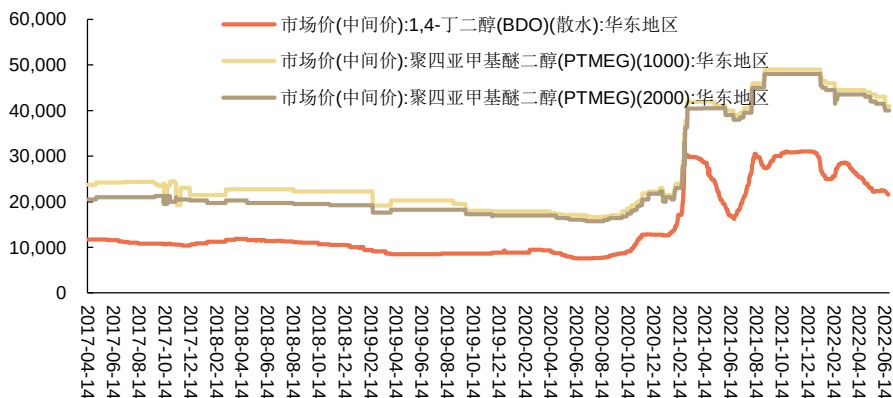
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图22: MTBE/丁二烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

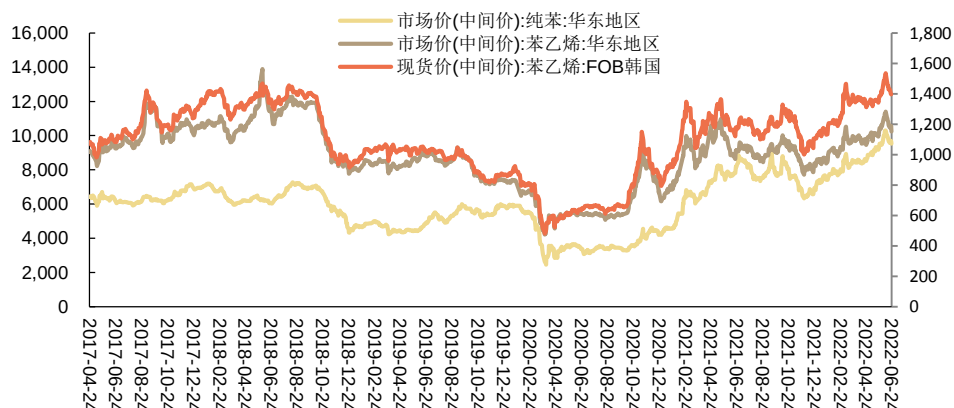
图23: BDO/PTMEG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

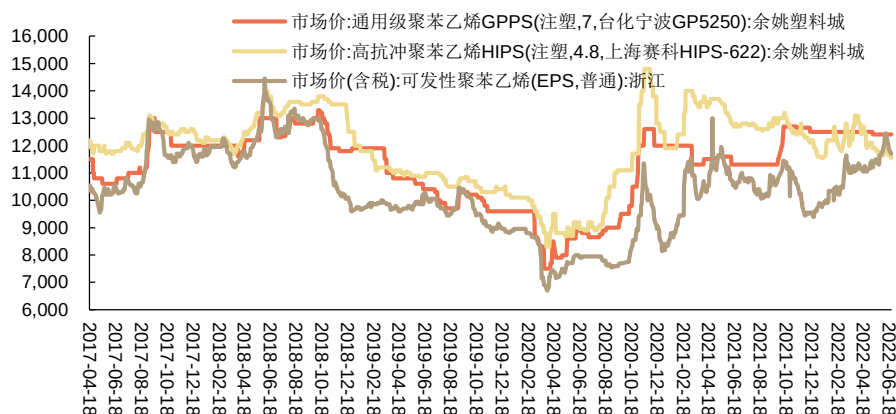
3.5 苯下游

图24：纯苯/苯乙烯价格（元/吨，FOB 韩国苯乙烯美元/吨右轴）



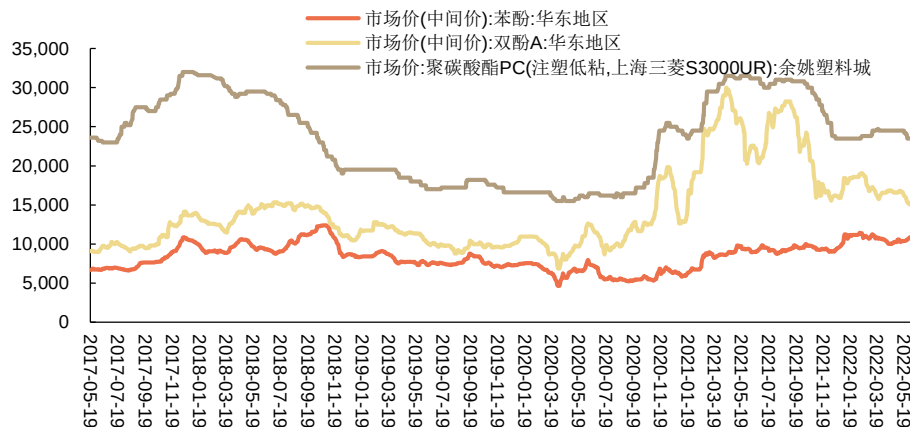
资料来源：Wind，申港证券研究所

图25：聚苯乙烯价格（元/吨）



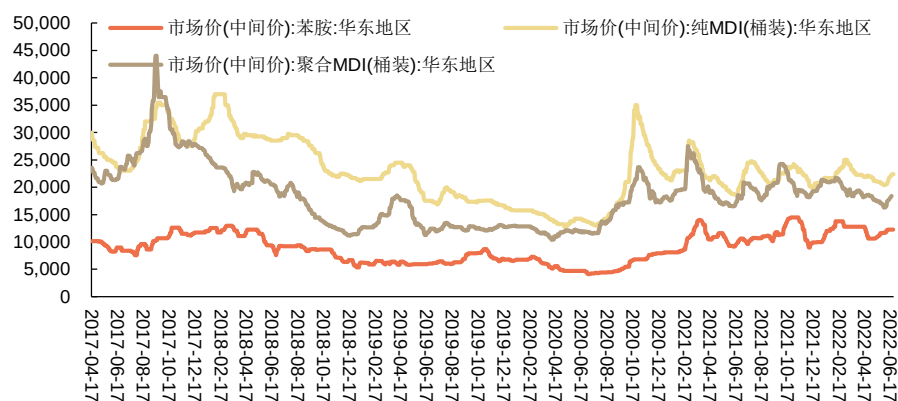
资料来源：Wind，申港证券研究所

图26：苯酚/双酚 A/PC 价格（元/吨）



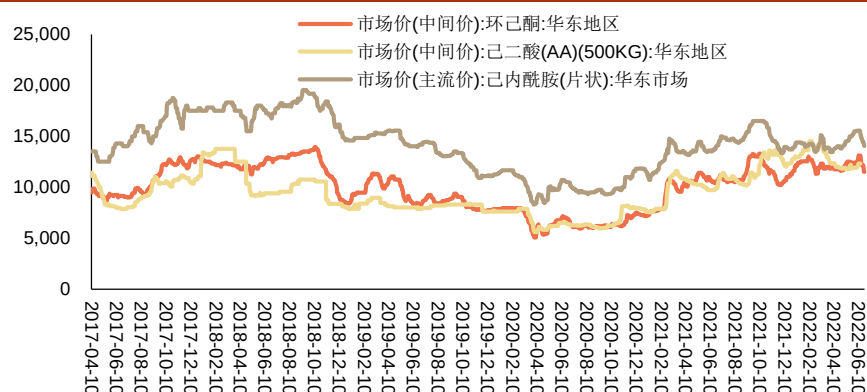
资料来源：Wind，申港证券研究所

图27：苯胺/MDI 价格（元/吨）



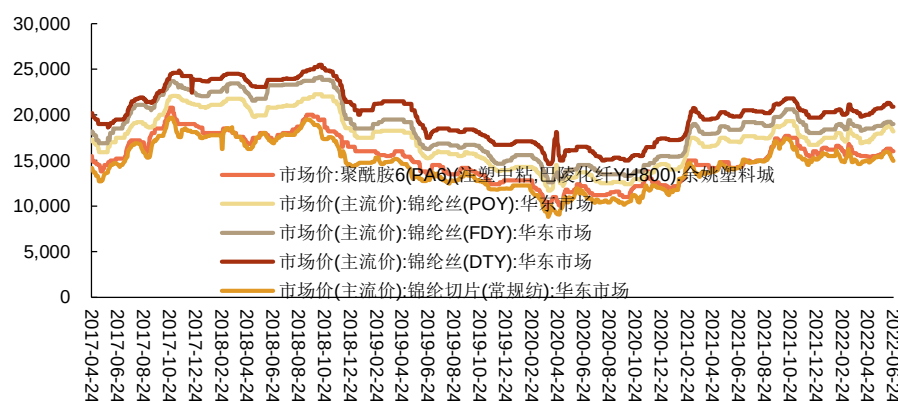
资料来源：Wind，申港证券研究所

图28：环己酮/己二酸/己内酰胺价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图29：PA6/PA66/锦纶价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

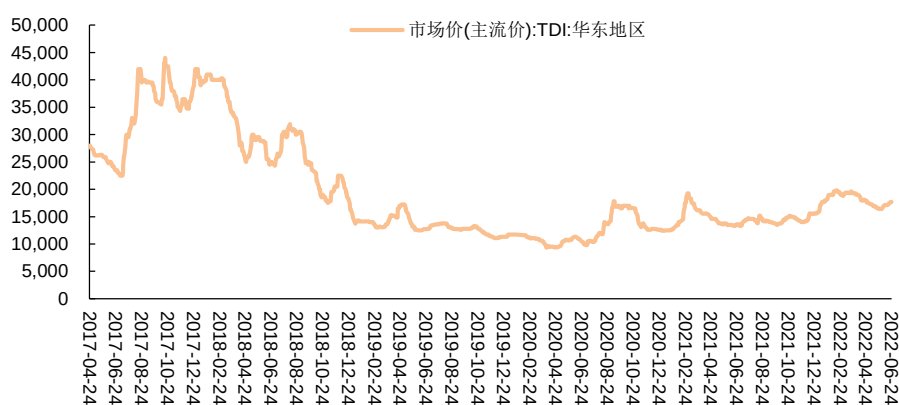
3.6 甲苯下游

图30：甲苯价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

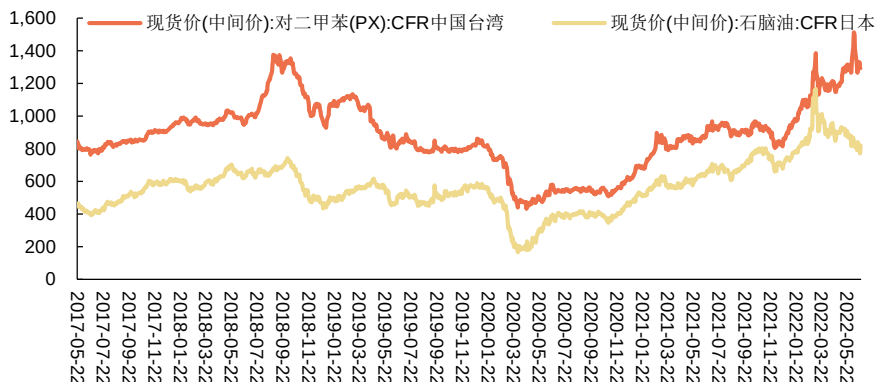
图31：TDI 价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

3.7 二甲苯下游

图32：二甲苯价格（美元/吨）



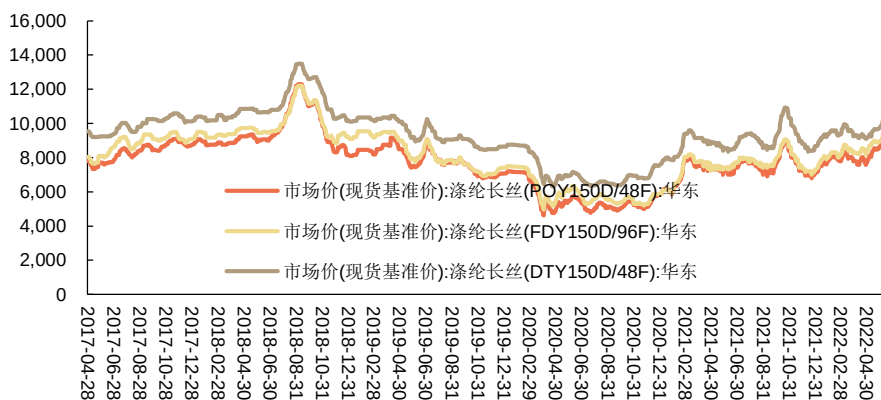
资料来源：Wind，申港证券研究所

图33：PTA/聚酯切片价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图34：涤纶价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

4. 风险提示

政策风险；地缘政治加剧风险；原油价格剧烈波动风险，全球新冠疫情持续恶化风险；

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，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。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司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头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系**申港证券行业评级体系：增持、中性、减持**

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上