

光伏 EVA 供需错配难改善 行业延续景气

——石油石化



投资摘要:

每周一谈:

- ◆ **EVA 属于高端聚烯烃分之下的环保新材料，树脂性能受 VA 含量的影响。**高 VA 含量的产品应用于光伏胶膜、热熔胶及涂覆等材料，低 VA 含量的产品拉伸模量和表面硬度比较大，通常应用于薄膜、注塑类产品。我国 EVA 主要用于光伏胶膜、发泡料、涂覆、农膜、热熔胶、电线电缆等，光伏产业带动高端 EVA 树脂需求。
- ◆ **受光伏装机驱动，EVA 树脂需求高速增长。**根据卓创资讯，2020 年 EVA 行业总需求量约为 186.4 万吨左右，其中光伏胶膜是最大的下游应用领域，需求量达到 62 万吨，占比 33.5%。碳中和的大背景下，全球光伏行业将迈入高速增长期，EVA 光伏料市场规模在随下游需求同步高增的同时实现快速增长。
- ◆ **光伏级 EVA 有效新增产能有限。**截至 2021 年 7 月，国内目前仅有斯尔邦石化、联泓新科、台塑宁波三家企业能生产光伏级 EVA 树脂，产能不足 40 万吨。2021 年 EVA 国内供给迎来释放周期，年初至今榆林能化 30 万吨/年、扬子石化 10 万吨/年陆续投产，预计三季度中化泉州 10 万吨/吨产能投产，预计 2021 年底国内 EVA 产能将达到 150 万吨。新增产能榆林能化 8 月初宣布产出光伏料，扬子石化当前也正在试产光伏料中，但距离实现连续稳定量产仍存在较大的不确定性。
- ◆ **EVA 光伏料工艺复杂技术垄断性强，存量产能具有明显优势。**EVA 生产装置绝大部分为超高压设备，工艺复杂且维护成本高，需要长期积累技术经验才能提高装置运转效率。EVA 光伏料 VA 含量在 28%-33%，转产具有一定难度，目前能够规模化生产光伏级 EVA 树脂的主要工艺是巴塞尔管式法、埃克森釜式法、埃尼釜式法，技术专利仅掌握在少数企业中，技术垄断性强。

市场回顾:

- ◆ **板块表现:** 本周中信一级石油石化指数涨跌幅+3.19%，位居 30 个行业指数第 11 位。本周上证指数涨跌幅+1.68%，中信一级石油石化指数相对上证指数+1.51%。
- ◆ **石油开采子板块拖累整体石油石化板块表现，**油品销售及仓储(+5.9%)、其他石化(+4.86%)、工程服务(+2.27%)、炼油(+1.77%)、油田服务(+1.42%)、石油开采(-0.09%)。
- ◆ **个股涨跌幅:** 本周石油石化板块领涨个股包括东方盛虹(+16.56%)、国际实业(+14.25%)、沈阳化工(+11.95%)、茂化实华(+8.23%)、洲际油气(+7.83%)、齐翔腾达(+7.46%)等;领跌个股包括道森股份(-6.65%)、广汇能源(-3.83%)、宇新股份(-2.84%)、泰和新材(-1.65%)、恒力石化(-0.64%)等。

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)

2020 年 08 月 15 日

曹旭特

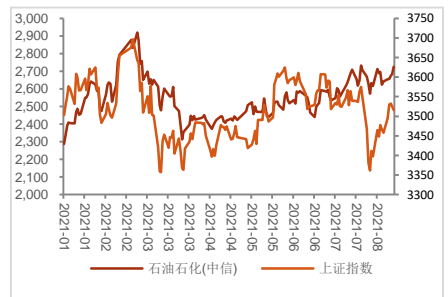
分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

行业基本资料

股票家数	47
行业平均市盈率	13.16
市场平均市盈率	14.33

行业表现走势图



资料来源: 申港证券研究所

相关报告

内容目录

1. 每周一谈：光伏 EVA 供需错配难改善 行业延续景气.....	4
1.1 光伏装机驱动 EVA 需求.....	4
1.2 光伏料 EVA 技术垄断性高 产能短期难以投放.....	4
2. 石油石化板块股票市场行情.....	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.....	9
3.3 C3 下游.....	11
3.4 C4 下游.....	13
3.5 苯下游.....	14
3.6 甲苯下游.....	16
3.7 二甲苯下游.....	17
4. 风险提示.....	18

图表目录

图 1： 2020 年 EVA 树脂下游需求占比 (%)	4
图 2： 国内 EVA 年度表观需求量及增速 (万吨、%)	4
图 3： 石油石化指数涨幅 (%)	6
图 4： 石油石化子版块涨跌幅 (%)	6
图 5： 本周石油石化板块领涨个股 (%)	7
图 6： 本周石油石化板块领跌个股 (%)	7
图 7： 原油价格 (美元/桶)	7
图 8： 动力煤价格 (元/吨)	7
图 9： LNG 价格 (元/吨)	8
图 10： 石脑油/乙烯价格 (美元/吨)	9
图 11： 聚乙烯价格 (元/吨)	9
图 12： EO/EG 价格 (元/吨)	9
图 13： PVC 价格 (元/吨)	10
图 14： 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷美元/加仑右轴)	11
图 15： 国内丙烯价格 (元/吨)	11
图 16： 聚丙烯价格 (元/吨)	11
图 17： 聚醚多元醇价格 (元/吨)	12
图 18： 丁辛醇价格 (元/吨)	12
图 19： 丙烯酸价格 (元/吨)	12
图 20： 丁烷/LPG 价格 (元/吨)	13
图 21： MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨)	13
图 22： BDO/PTMEG 价格 (元/吨)	13
图 23： 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB 韩国苯乙烯美元/吨右轴)	14
图 24： 聚苯乙烯价格 (元/吨)	14
图 25： 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨)	14
图 26： 苯胺/MDI 价格 (元/吨)	15

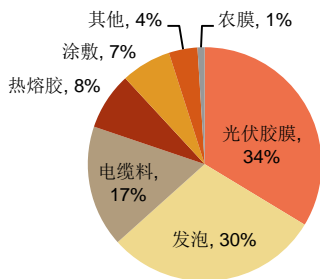
图 27: 环己酮/己二酸/己二胺/己内酰胺价格 (元/吨, 己二胺右轴)	15
图 28: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴)	15
图 29: 甲苯价格 (元/吨)	16
图 30: TDI 价格	16
图 31: 二甲苯价格 (元/吨, PXCFR 右轴美元/吨)	17
图 32: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)	17
图 33: 涤纶价格 (元/吨)	17

1. 每周一谈：光伏 EVA 供需错配难改善 行业延续景气

1.1 光伏装机驱动 EVA 需求

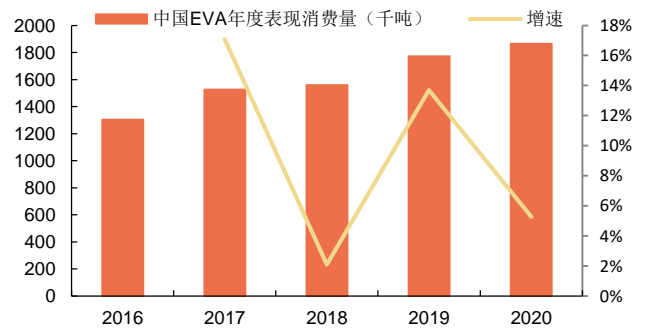
EVA 是由乙烯和醋酸乙烯 (VA) 为原料生产的乙烯衍生品, 属于高端聚烯烃分之下的环保新材料, 具备高透明度和高粘着力, 适用于玻璃和金属等各种界面, 且良好的耐环境压力可以抵抗高温、低温、紫外线和潮气。EVA 树脂性能受 VA 含量的影响。高 VA 含量的产品应用于光伏胶膜、热熔胶及涂覆等材料, 低 VA 含量的产品拉伸模量和表面硬度比较大, 通常应用于薄膜、注塑类产品。我国 EVA 主要用于光伏胶膜、发泡料、涂覆、农膜、热熔胶、电线电缆等, 光伏产业带动高端 EVA 树脂需求。

图1: 2020 年 EVA 树脂下游需求占比 (%)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图2: 国内 EVA 年度表现需求量及增速 (万吨、%)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

受光伏装机驱动, EVA 树脂需求高速增长。根据卓创资讯, 2020 年 EVA 行业总需求量约为 186.4 万吨左右, 其中光伏胶膜是最大的下游应用领域, 需求量达到 62 万吨, 占比 33.5%。碳中和的大背景下, 全球光伏行业将迈入高速增长期, EVA 光伏料市场规模在随下游需求同步高增的同时实现快速增长。

1.2 光伏料 EVA 技术垄断性高 产能短期难以投放

光伏级 EVA 有效新增产能有限。截至 2021 年 7 月, 国内目前仅有斯尔邦石化、联泓新科、台塑宁波三家企业能生产光伏级 EVA 树脂, 产能不足 40 万吨, 2020 年光伏料总产量不足 20 万吨, 进口依存度超过 50%。2021 年 EVA 国内供给迎来释放周期, 年初至今榆能化 30 万吨/年、扬子石化 10 万吨/年陆续投产, 预计三季度中化泉州 10 万吨/吨产能投产, 预计 2021 年底国内 EVA 产能将达到 150 万吨。新增产能榆林能化 8 月初宣布产出光伏料, 扬子石化当前也正在试产光伏料中, 但距离实现连续稳定量产仍存在较大的不确定性。

表1: 我国 EVA 在产产能整理 (万吨)

企业	产能
斯尔邦	30
延长中煤榆能化	30
燕山石化	20
扬子巴斯夫	20
联泓	10

企业	产能
扬子石化	10
台塑宁波	7.2
北京华美	6
北京有机	4
中化泉州	1
合计	138.2

资料来源：卓创资讯，申港证券研究所

EVA 光伏料工艺复杂技术垄断性强，存量产能具有明显优势。EVA 生产装置绝大部分为超高压设备，工艺复杂且维护成本高，需要长期积累技术经验才能提高装置运转效率。国内 EVA 树脂的生产技术均为引进技术，生产装置根据反应器不同可以分为管式法和釜式法两种工艺，其中采用管式法工艺的生产能力占国内总生产能力的 64%；采用釜式法工艺的生产能力占总生产能力的 36%。EVA 光伏料 VA 含量在 28%-33%，转产具有一定难度，目前能够规模化生产光伏级 EVA 树脂的主要工艺是巴塞尔管式法、埃克森釜式法、埃尼釜式法，技术专利仅掌握在少数企业中，技术垄断性强。

国内光伏料 EVA 行业在技术和设备的双重壁垒下，行业格局稳固，存量产能有望持续受益于行业的高速发展。我们认为，EVA 行业有望延续景气格局，建议关注具备光伏料 EVA 产能的龙头公司东方盛虹、联泓新科、台塑宁波。

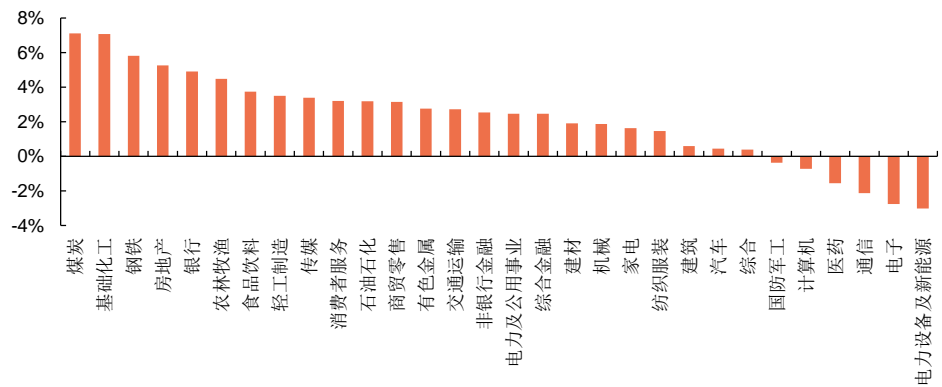
2. 石油石化板块股票市场行情

2.1 板块表现

本周中信一级石油石化指数涨跌幅+3.19%，位居 30 个行业指数第 11 位。本周上证指数涨跌幅+1.68%，中信一级石油石化指数相对上证指数+1.51%。

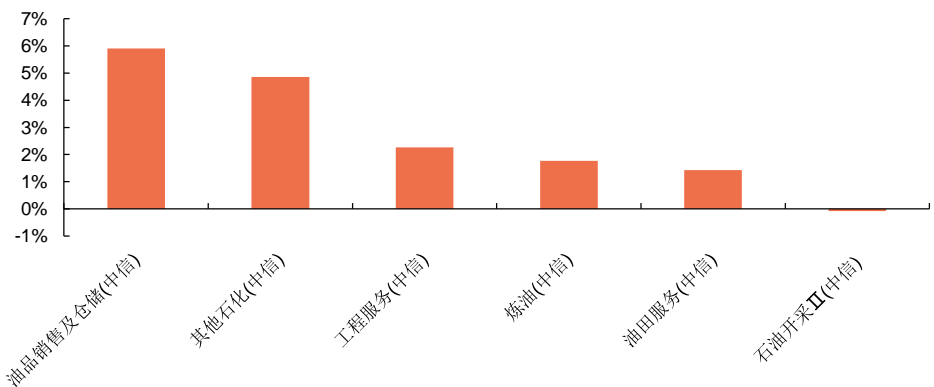
石油开采子板块拖累整体石油石化板块表现，油品销售及仓储(+5.9%)、其他石化(+4.86%)、工程服务(+2.27%)、炼油(+1.77%)、油田服务(+1.42%)、石油开采(-0.09%)。

图3：石油石化指数涨幅 (%)



资料来源：Wind，申港证券研究所

图4：石油石化子版块涨跌幅 (%)



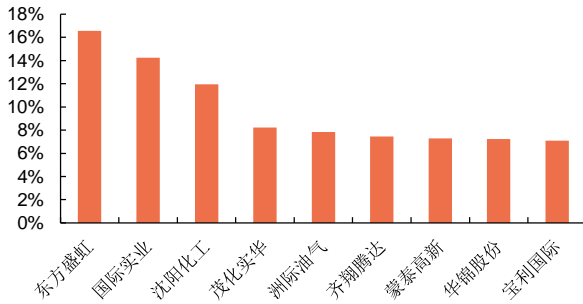
资料来源：Wind，申港证券研究所

2.2 个股涨跌幅

本周石油石化板块领涨个股包括东方盛虹(+16.56%)、国际实业(+14.25%)、沈阳化工(+11.95%)、茂化实华(+8.23%)、洲际油气(+7.83%)、齐翔腾达(+7.46%)等；领跌个股包括道森股份(-6.65%)、广汇能源(-3.83%)、宇新股份(-2.84%)、

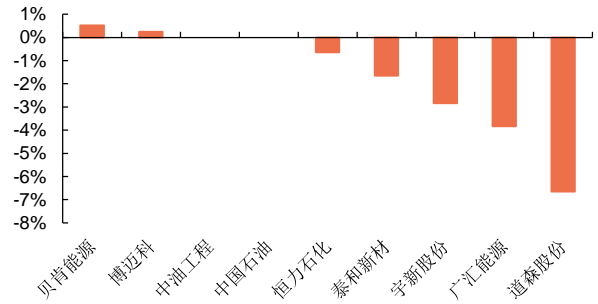
泰和新材 (-1.65%)、恒力石化 (-0.64%) 等。

图5: 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6: 本周石油石化板块领跌个股 (%)

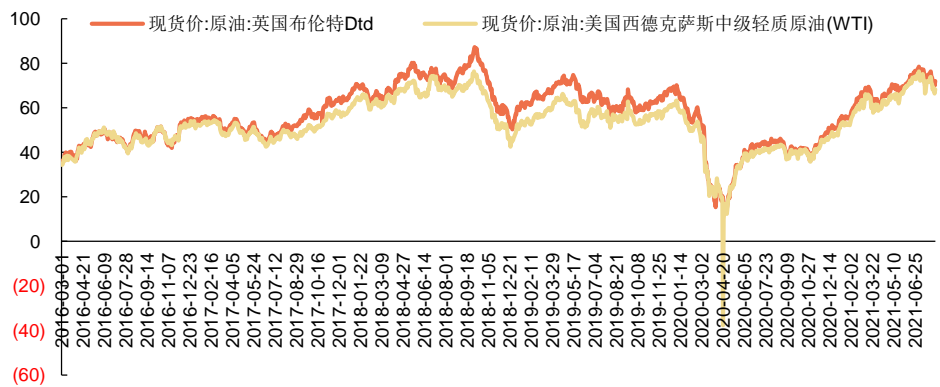


资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 重点石化原料产品价格走势

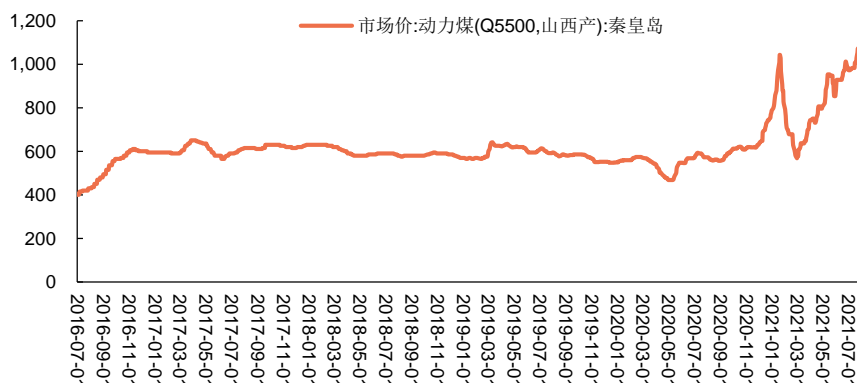
3.1 C1 下游

图7: 原油价格 (美元/桶)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图8: 动力煤价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

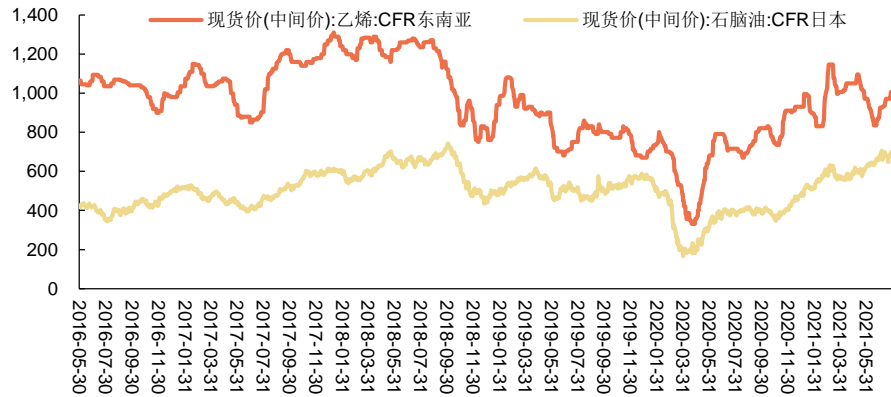
图9: LNG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

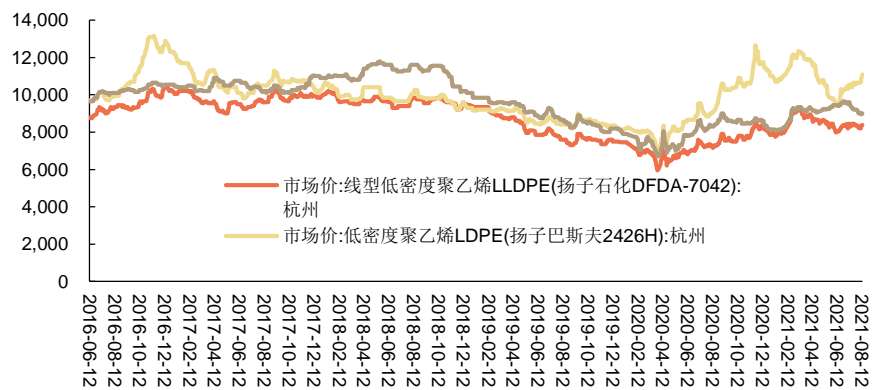
3.2 C2 下游

图10: 石脑油/乙烯价格 (美元/吨)



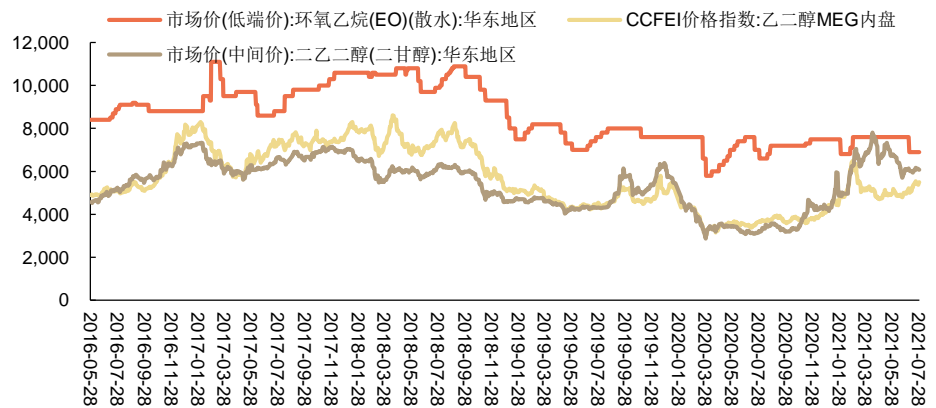
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图11: 聚乙烯价格 (元/吨)



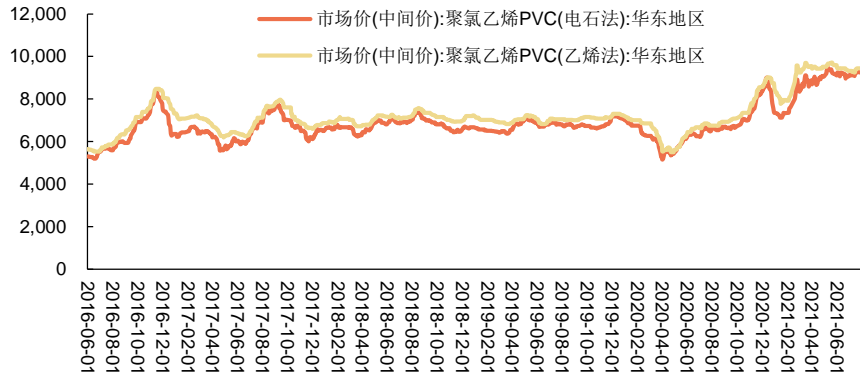
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图12: EO/EG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

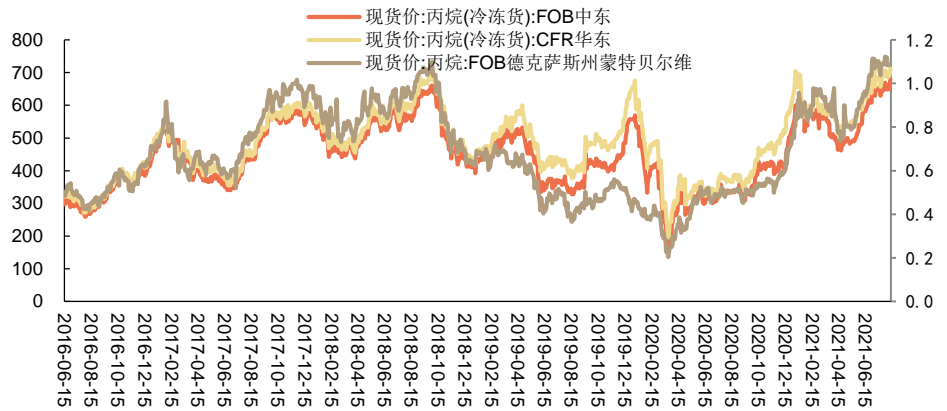
图13: PVC 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3.3 C3 下游

图14: 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15: 国内丙烯价格 (元/吨)



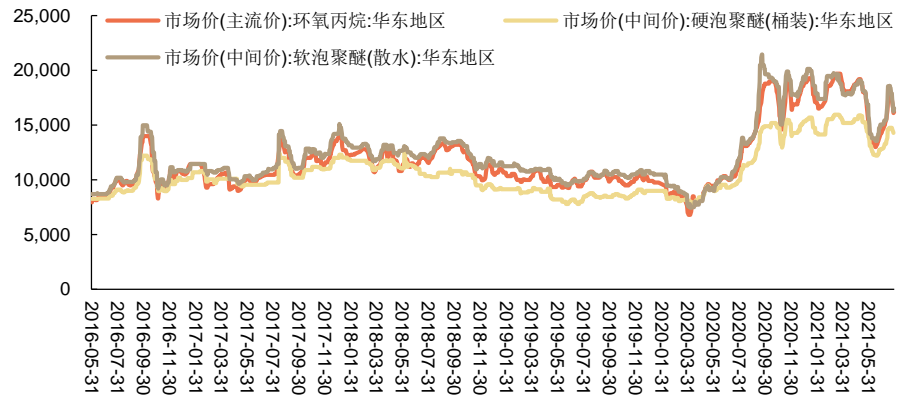
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: 聚丙烯价格 (元/吨)



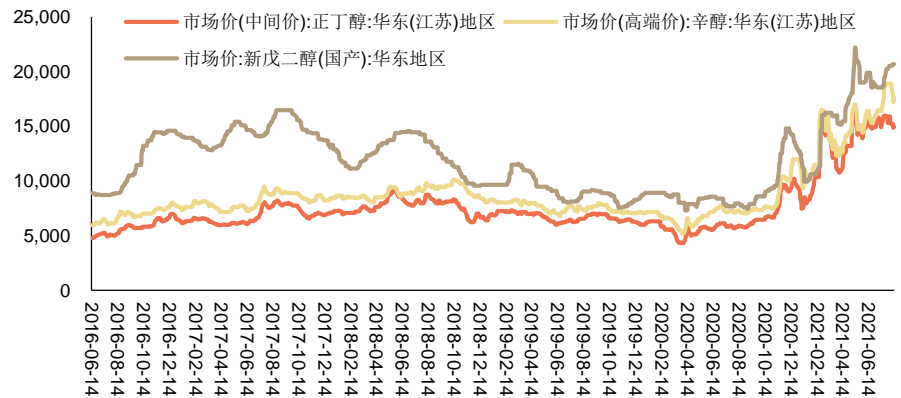
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: 聚醚多元醇价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图18: 丁辛醇价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

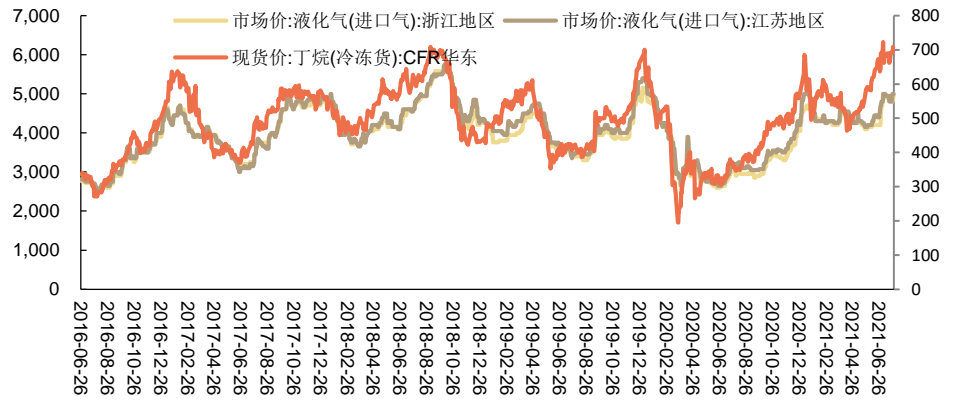
图19: 丙烯酸价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

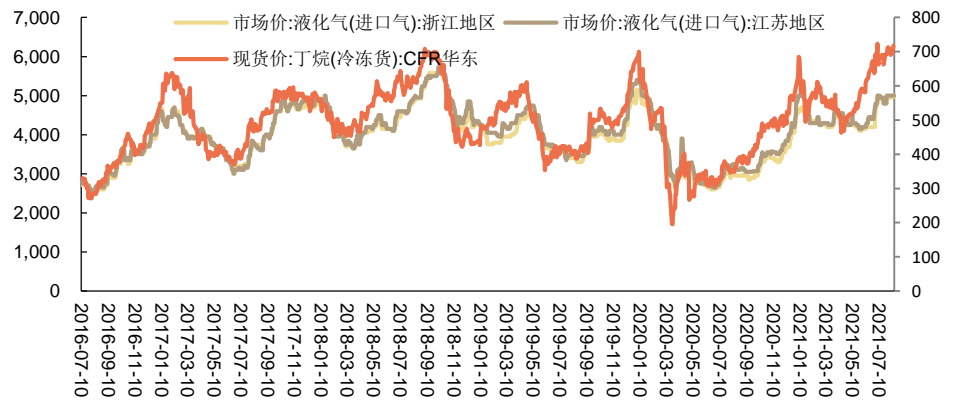
3.4 C4 下游

图20: 丁烷/LPG 价格 (元/吨)



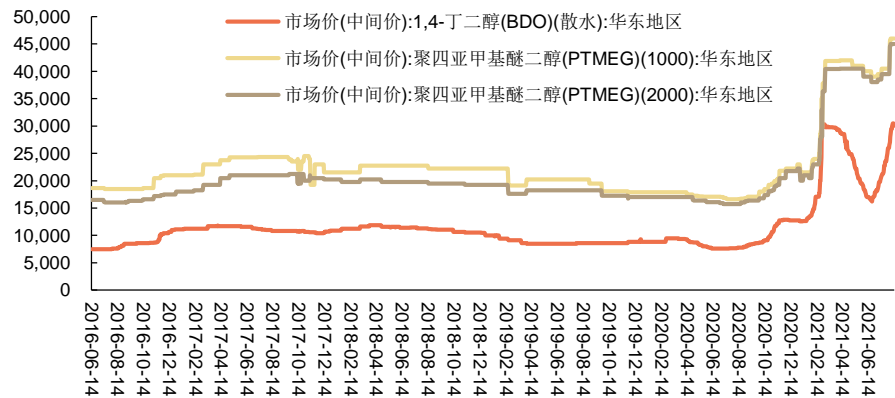
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图21: MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

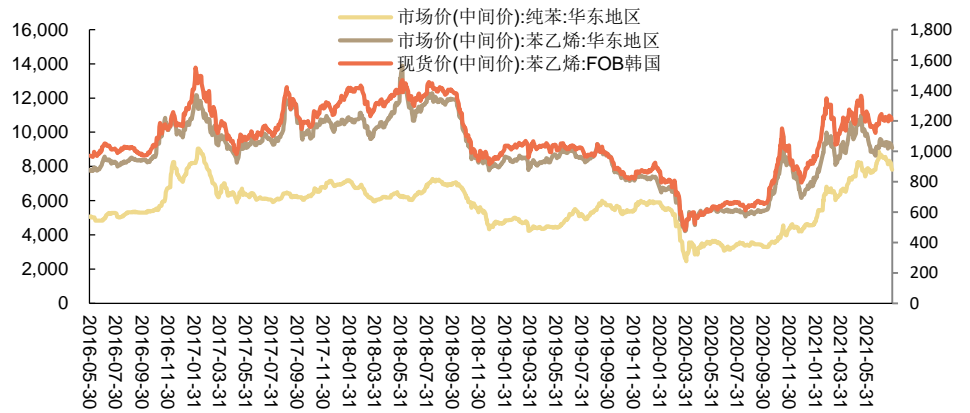
图22: BDO/PTMEG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

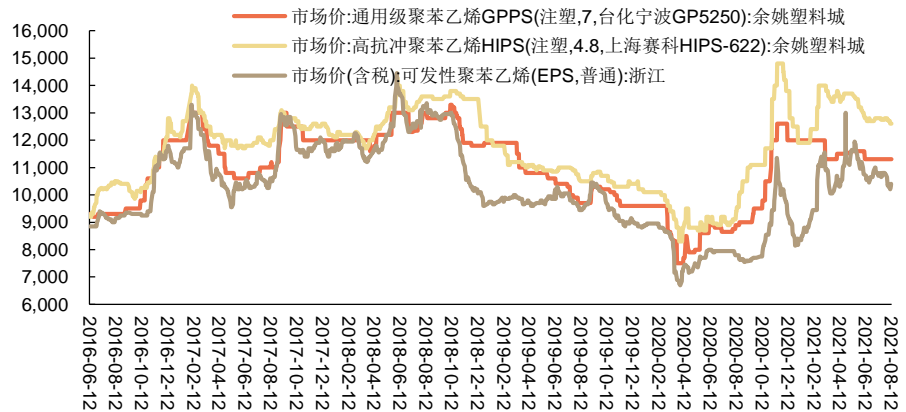
3.5 苯下游

图23: 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB 韩国苯乙烯美元/吨右轴)



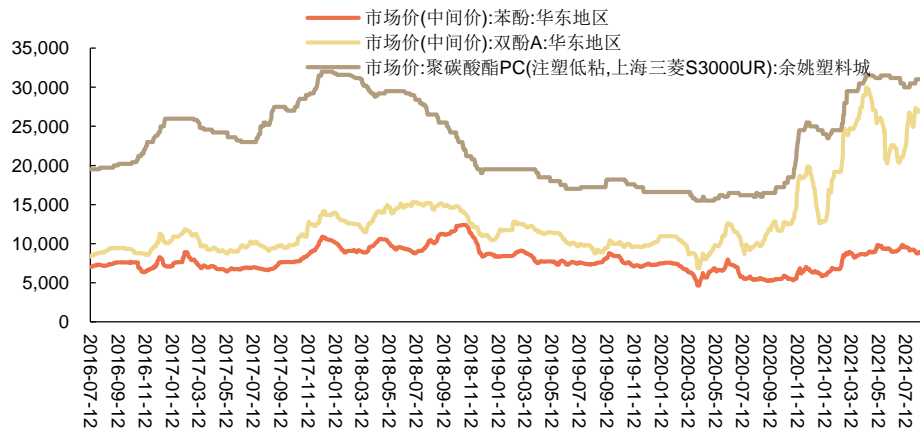
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图24: 聚苯乙烯价格 (元/吨)



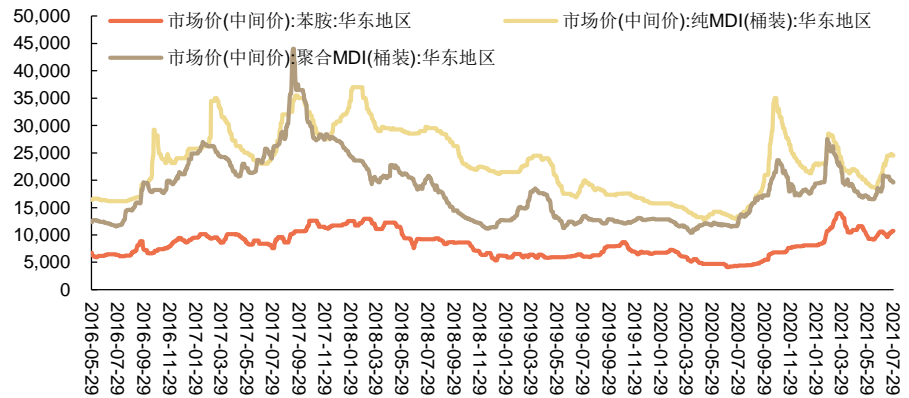
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图25: 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨)



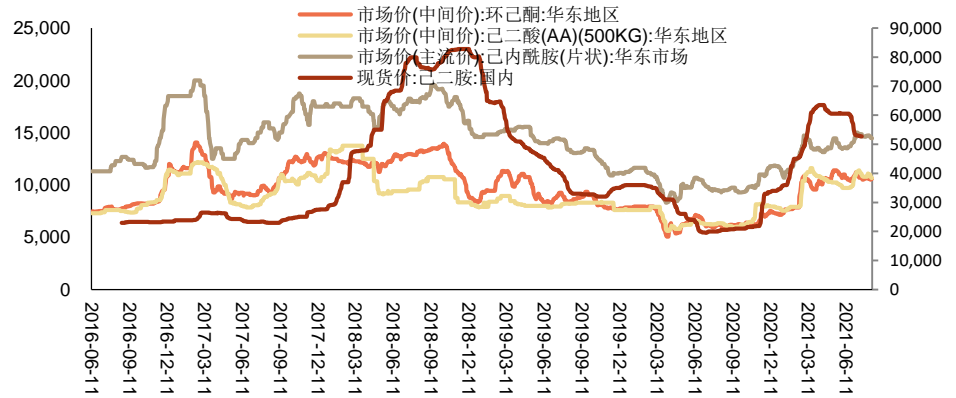
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图26: 苯胺/MDI 价格 (元/吨)



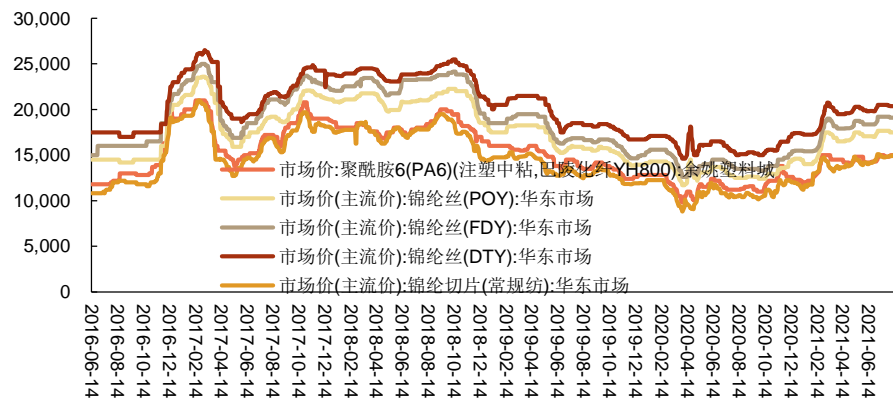
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图27: 环己酮/己二酸/己二胺/己内酰胺价格 (元/吨, 己二胺右轴)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图28: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

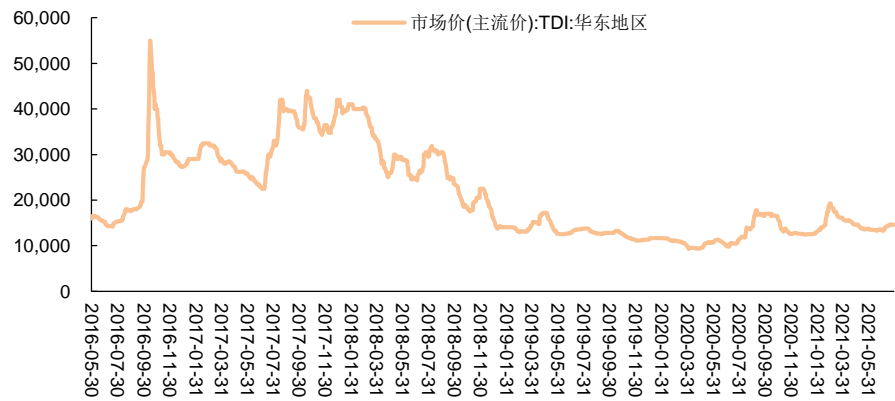
3.6 甲苯下游

图29：甲苯价格（元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

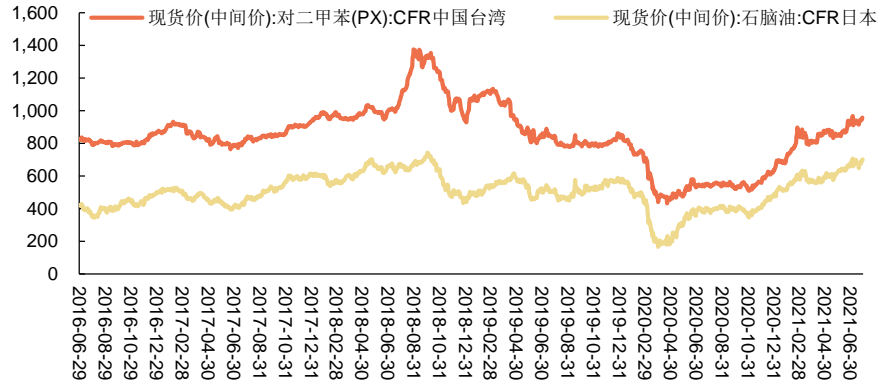
图30：TDI 价格



资料来源：Wind，申港证券研究所

3.7 二甲苯下游

图31: 二甲苯价格 (元/吨, PXCFR 右轴美元/吨)



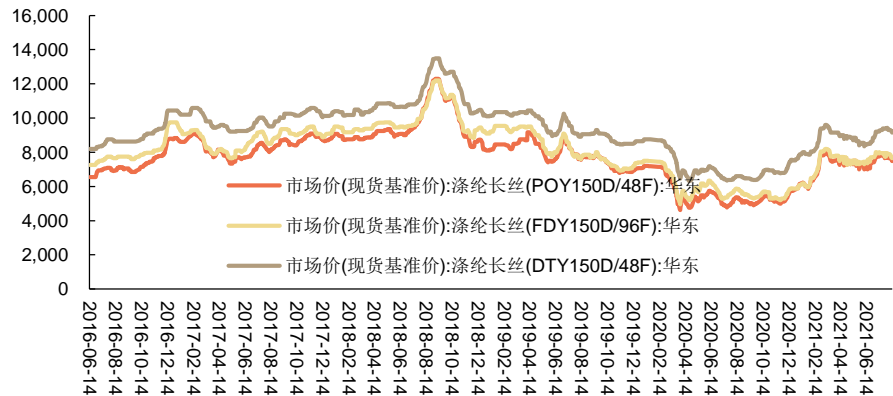
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图32: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图33: 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研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。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，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

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我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。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，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。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

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