

PX 的进口替代之路

——石油化工

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

PX 近期检修与投产交错

恒逸文莱 150 万吨 PX 上周末装置试车, 计划月底投产; SK 仁川 130 万吨 9 月 27 日左右检修, 计划检修 50-55 天。中化弘润 80 万吨 10 月 10 日左右停车检修, 暂未重启; 金陵 60 万吨, 10 月 8 日停车检修, 计划检修 3 个月。

我国 PX2018 年前供需严重不足

全球 2018 年 PX 产能 5130 万吨/年, 消费量 4410 万吨/年。我国产能占比 24%, 而需求占比则高达 59%, 亚洲各地区 PX 装置均以中国大陆作为主要目标市场。由于舆论论压力, 我国 PX 产能在 2015~2018 年均产能增速不足 3%, 2018 年对外依存度超 60%, 进口量近 1600 万吨。当年 PX 进口金额高达 172.2 亿美元。

PX 产能大幅扩张

2019 年随着恒力一二线 2X225 万吨 PX 分别在 3 月和 5 月投产, 我国 PX 进口收窄, 近三月进口降幅超 10%。2019~2021 年随着民营大炼化的陆续投产, PX 产能迅速增加。随着 2019 年 9 月底海南炼化 PX 投产, 恒逸文莱有望于 10~11 月正式投运且其目标市场为国内, 我国 2019 年 PX 产能增速将达到 54%, 对外依存度降至 43%。

2020 和 2021 年 PX 产能年均增速近 25%。扩张速度明显大于 PTA 增速, 其增速超过主要下游产品 PTA 增速 10pct, 预计 2020 和 2021 年我国 PX 产能分别达到 2665 和 3345 万吨/年, 按照 PX75% 的综合开工率测算, 我国 PX 未来两年对外依存度分别降至 34% 和 23%, 依赖进口的局面将大幅改观。近期 PX-石脑油价差逐步下滑也反映了 PX 扩张的预期。

投资策略:

- 我们认为化纤产业链中, 上游 PX 的进口替代之路将为产业链健康发展打下良好基础, 在整个产业链终端消费需求韧性相对较强、原油市场相对宽松的情况下, 全产业链企业将凭借其上游阻击进口原料、下游把控化纤终端市场的优势而更为受益。
- 我们看好: 1、有能力获取相对平价轻烃资源、深加工生产高附加值产品的龙头企业; 2、单线产能领先、高效率运营、“聚酯-PTA-PX-乙烯-炼油”后向一体化推进的民营炼化龙头企业; 3、工程建设龙头企业。
- 建议关注: 万华化学、恒逸石化、恒力石化、荣盛石化、中油工程。

市场回顾:

- 本周, 中信石油石化指数下跌 0.2%, 位列中信一级行业涨跌幅榜第 23 位; 中信石油石化三级行业涨幅排序分别为: 油田服务 III 0.3%, 炼油 0.2%, 石油开采 III 0.1%, 其他石化 -0.3%, 油品销售及仓储 -4.3%。
- 本周股价涨幅前五名分别是: 中海油服 6.9% (业绩预期向好), 高科石化 5.2%, 宝利国际 4.2%, 大庆华科 3.1%, 新潮能源 3.0%。本周股价跌幅前五名分别是: 华光正集团 -14.1%, 康普顿 -6.8%, 澳洋健康 -5.4%, 华鼎股份 -4.9%, 海油工程 -3.8%。

风险提示:

- 原油价格剧烈波动的风险, 地缘政治加剧的风险, 国际贸易政策变化的风险。

评级

增持 (首次)

2019 年 10 月 27 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

刘少卿

研究助理

liushaoqing@shgsec.com

010-56931959

行业基本资料

股票家数	16
行业平均市盈率	10.4
市场平均市盈率	17.62

行业表现走势图



资料来源: Wind, 申港证券研究所

内容目录

1. 周一谈：PX 的进口替代之路	4
1.1 PX 近期检修与投产交错.....	4
1.2 PX（对二甲苯）主要用作 PTA 生产原料.....	4
1.3 我国 PX2018 年前供需严重不足.....	4
1.4 PX 产能大幅扩张.....	5
1.5 结论及投资建议.....	7
2. 市场回顾	8
2.1 中信一级行业涨跌幅.....	8
2.2 中信石油石化三级行业涨跌幅.....	9
2.3 中信石油石化成分股涨跌幅榜.....	9
3. 重点石化原料产品价格走势	10
3.1 能源.....	10
3.2 油品.....	11
3.3 C2 下游.....	12
3.4 C3 下游.....	14
3.5 C4 下游.....	17
3.6 苯下游.....	18
3.7 甲苯下游.....	20
3.8 二甲苯下游.....	21
4. 风险提示	22

图表目录

图 1：我国 2018 年在全球 PX 产能占比 1/4	4
图 2：我国 2018 年在全球 PX 需求占比六成	5
图 3：我国近年 PX 进口数量激增	5
图 4：未来两年 PX 产能增速仍将超 PTA 增速 10pct	6
图 5：中信一级行业本周涨跌幅对比	8
图 6：中信一级行业年初至今涨跌幅对比	8
图 7：中信石油石化三级行业本周涨跌幅对比	9
图 8：中信石油石化三级行业年初至今涨跌幅对比	9
图 9：中信石油石化成分股本周涨幅前十	9
图 10：中信石油石化成分股年初至今涨幅前十	9
图 11：中信石油石化成分股本周跌幅前十	9
图 12：中信石油石化成分股年初至今跌幅前十	9
图 13：原油价格（美元/桶）	10
图 14：动力煤价格（元/吨）	10
图 15：LNG 价格（元/吨）	10
图 16：我国成品油价格（元/吨）	11
图 17：新加坡/鹿特丹汽柴油价格（美元/桶）	11
图 18：石脑油/乙烯价格（美元/吨）	12
图 19：聚乙烯价格（元/吨）	12

图 20: EO/EG 价格 (元/吨)	12
图 21: PVC 价格 (元/吨)	13
图 22: 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷 美元/加仑 右轴)	14
图 23: 国内丙烷、丙烯价格 (元/吨)	14
图 24: 聚丙烯价格 (元/吨)	14
图 25: 聚醚多元醇价格 (元/吨)	15
图 26: 丁辛醇价格 (元/吨)	15
图 27: 丙烯酸及酯价格 (元/吨)	15
图 28: 丙烯腈/MMA/PMMA/ABS 价格 (元/吨)	16
图 29: 丁烷/LPG 价格 (元/吨)	17
图 30: MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨)	17
图 31: BDO/PTMEG 价格 (元/吨)	17
图 32: 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB 韩国苯乙烯 美元/吨 右轴)	18
图 33: 聚苯乙烯价格 (元/吨)	18
图 34: 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨)	18
图 35: 苯胺/MDI 价格 (元/吨)	19
图 36: 环己酮/己二酸/己二胺/己内酰胺价格 (元/吨, 己二胺 右轴)	19
图 37: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴)	19
图 38: 甲苯价格 (元/吨)	20
图 39: TDI 价格	20
图 40: 二甲苯价格 (元/吨, PX CFR 右轴 美元/吨)	21
图 41: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)	21
图 42: 涤纶价格 (元/吨)	21

1. 每周一谈：PX 的进口替代之路

1.1 PX 近期检修与投产交错

国际：恒逸文莱 PX 装置 150 万吨/年，上周末装置试车，计划月底投产；韩国 SK 仁川 130 万吨 PX 装置 9 月 27 日左右检修，计划检修 50-55 天。

国内：中化弘润石化位于山东潍坊滨海 80 万吨/年的 PX 装置 10 月 10 日左右停车检修，暂未重启；福建福海创石油化工有限公司 PX 装置，共计年产能 160 万吨/年负荷 50%；金陵石化 PX 产能 60 万吨，10 月 8 日停车检修，计划检修 3 个月至年底。

需求方面：重庆蓬威 90 万吨/年 PTA 装置 10 月 18 日起停车；恒力石化 1 号 220 万吨/年 PTA 装置 10 月 20 日起重启；逸盛石化大连 1#220 万吨/年装置 10 月 10 日起降负荷至 50%现已正常运行；逸盛石化宁波 1#220 万吨/年装置 10 月 18 日短停后 10 月 22 日重启；虹港石化 150 万吨/年 PTA 装置 10 月 14 日停车检修，计划检修 15 天左右。

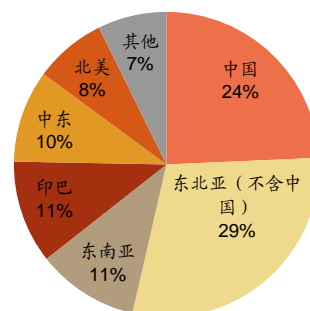
1.2 PX（对二甲苯）主要用作 PTA 生产原料

PX 为无色液体，直接原料为 C8 芳烃分离得到，PX 工厂根据流程由短至长，进厂原材料可分为混合二甲苯、石脑油、燃料油、原油等。97%用于生产 PTA，其余 3%用于生产 DMT（对苯二甲酸二甲酯）及涂料中间体等。典型中流程芳烃联合生产由石脑油加氢、连续重整、芳烃抽提、二甲苯分馏、异构化、甲苯歧化、吸附分离等工序组成。PX 的典型专利商包括 UOP、Axens、中石化等。

1.3 我国 PX2018 年前供需严重不足

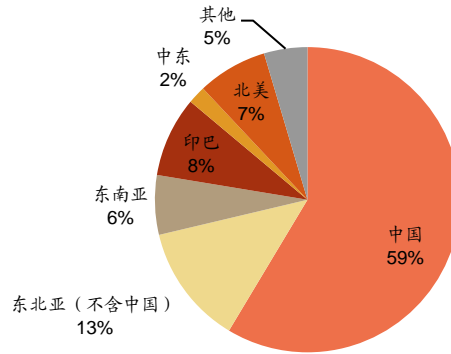
全球 2018 年 PX 产能 5130 万吨/年，消费量 4410 万吨/年。我国产能占比 24%，而需求占比则高达 59%，亚洲各地区 PX 装置均以中国大陆作为主要目标市场。由于公众舆论压力，我国 PX 产能在 2015~2018 年均产能增速不足 3%，2018 年对外依存度超 60%，进口量近 1600 万吨。当年 PX 进口金额高达 172.2 亿美元。

图1：我国 2018 年在全球 PX 产能占比 1/4



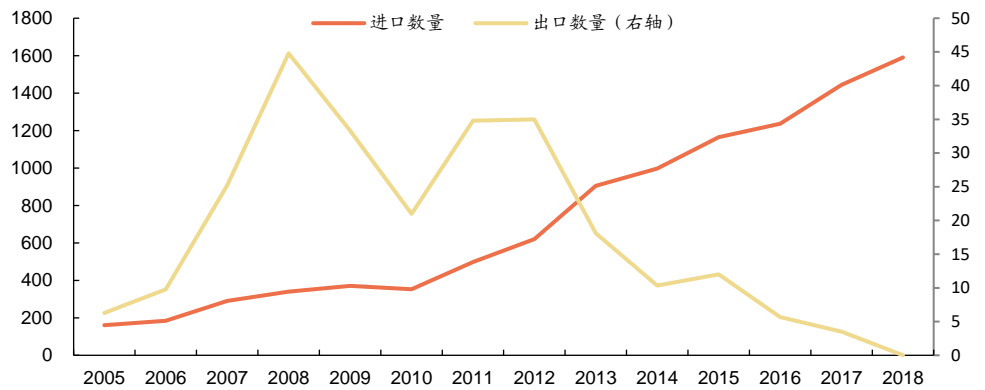
资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图2：我国 2018 年在全球 PX 需求占比六成



资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图3：我国近年 PX 进口数量激增



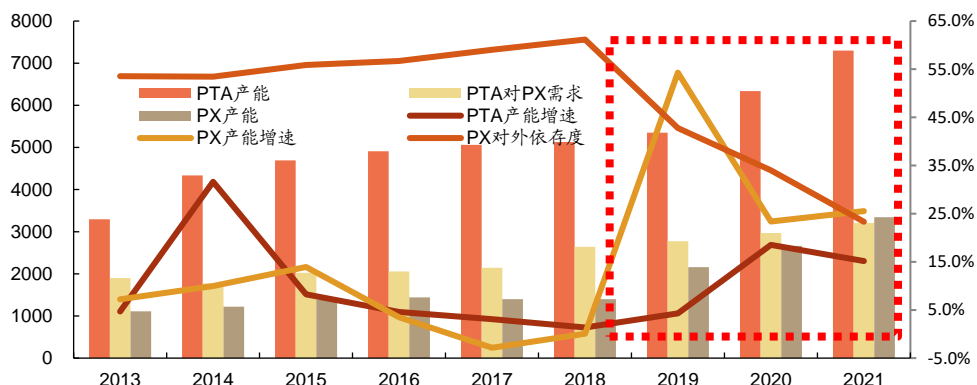
资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

1.4 PX 产能大幅扩张

2019 年随着恒力一二线 2X225 万吨 PX 分别在 3 月和 5 月投产，我国 PX 进口收窄，近三月进口降幅超 10%。2019~2021 年随着民营大炼化的陆续投产，PX 产能迅速增加。随着 2019 年 9 月底海南炼化 PX 投产，恒逸文莱有望于 10~11 月正式投运且其目标市场为国内，我国 2019 年 PX 产能增速将达到 54%，对外依存度降至 43%。

2020 和 2021 年 PX 产能年均增速近 25%。扩张速度明显大于 PTA 增速，其增速超过主要下游产品 PTA 增速 10pct，预计 2020 和 2021 年我国 PX 产能分别达到 2665 和 3345 万吨/年，按照 PX75%的综合开工率测算，我国 PX 未来两年对外依存度分别降至 34%和 23%，依赖进口的局面将大幅改观。而自 2018 年初至今进口依存度已经下降 10pct。近期 PX-石脑油价差逐步下滑也反映了 PX 扩张的预期。

图4: 未来两年 PX 产能增速仍将超 PTA 增速 10pct



资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

表1: PX 价格下跌

产品	本周末	周涨幅	月涨幅	近三个月涨幅	从年初涨幅
韩国离岸价	765.5	-1.31%	-2.73%	-6.70%	-17.55%
中国到岸价	785.5	-1.28%	-2.58%	-6.43%	-17.18%
美国海湾离岸价	760	-0.65%	-5.00%	-2.56%	-13.51%
鹿特丹离岸价	713	-1.45%	-5.19%	-3.32%	-19.89%

资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

表2: 近期 PX 进口依存度呈现总体下行态势

日期	进口 (万吨)	出口 (万吨)	产量 (万吨)	表观消费量	对外依存度
2018年1月	129.24	0.000022	86.68	215.92	59.86%
2018年2月	119.42	0.000000	81.34	200.76	59.48%
2018年3月	144.03	0.002002	89.22	233.25	61.75%
2018年4月	128.53	0.000000	81.59	210.12	61.17%
2018年5月	130.01	0.002000	84.05	214.06	60.74%
2018年6月	115.36	0.000000	82.58	197.94	58.28%
2018年7月	127.87	0.008916	88.96	216.82	58.98%
2018年8月	138.96	0.000000	91.73	230.69	60.24%
2018年9月	129.49	0.000000	87.91	217.40	59.56%
2018年10月	138.97	0.000000	89.52	228.49	60.82%
2018年11月	138.50	0.000034	77.42	215.92	64.14%
2018年12月	149.97	0.000034	86.23	236.20	63.49%
2019年1月	148.36	0.0000000	96.22	244.58	60.66%
2019年2月	142.12	0.002010	84.43	226.54	62.73%
2019年3月	133.03	0.000016	96.81	229.84	57.88%
2019年4月	141.37	0.001045	96.71	238.08	59.38%
2019年5月	127.52	0.000054	119.80	247.32	51.56%
2019年6月	98.20	0.000003	123.23	221.43	44.35%
2019年7月	107.1	0.0026968	128.20	235.30	45.52%

日期	进口 (万吨)	出口 (万吨)	产量 (万吨)	表观消费量	对外依存度
2019年8月	122.6	0.000012	127.71	250.31	48.98%

资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

1.5 结论及投资建议

我们认为化纤产业链中, 上游PX的进口替代之路将为产业链健康发展打下良好基础, 在整个产业链终端消费需求韧性相对较强、原油市场相对宽松的情况下, 全产业链企业将凭借其上游阻击进口原料、下游把控化纤终端市场的优势而更为受益。

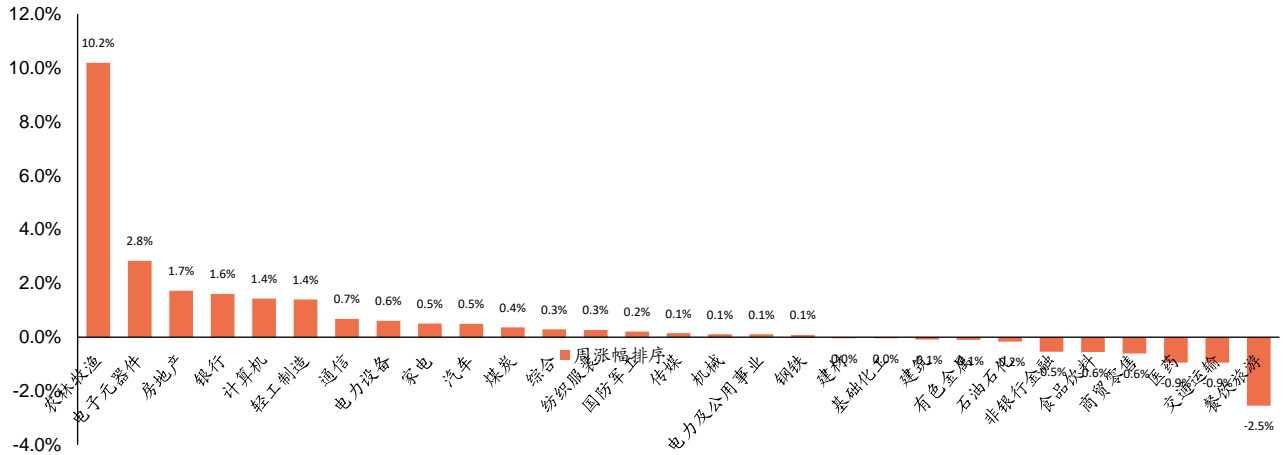
我们看好: 1、有能力获取相对平价轻烃资源、深加工生产高附加值产品的龙头企业; 2、单线产能领先、高效率运营、“聚酯-PTA-PX-乙烯-炼油”后向一体化推进的民营炼化龙头企业; 3、工程建设龙头企业。

建议关注: 万华化学、恒逸石化、恒力石化、荣盛石化、中油工程。

2. 市场回顾

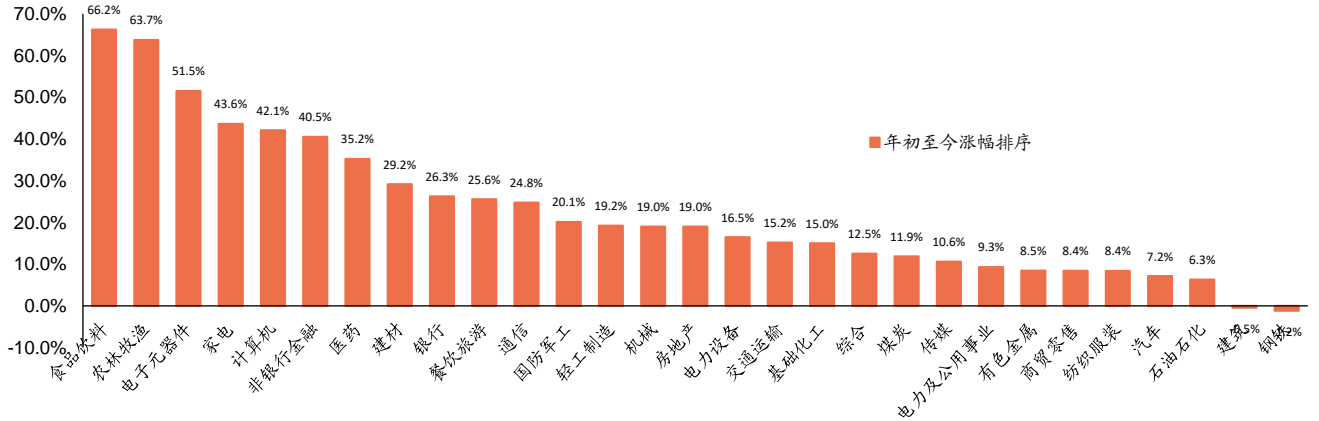
2.1 中信一级行业涨跌幅

图5: 中信一级行业本周涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

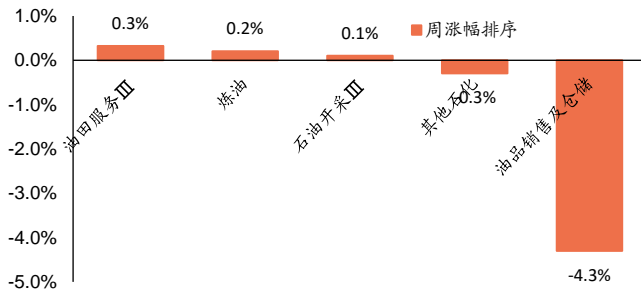
图6: 中信一级行业年初至今涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

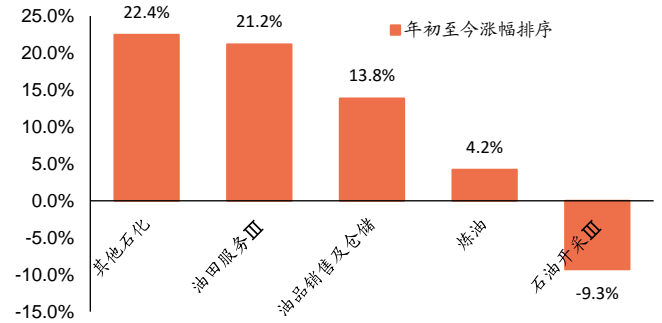
2.2 中信石油石化三级行业涨跌幅

图7: 中信石油石化三级行业本周涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

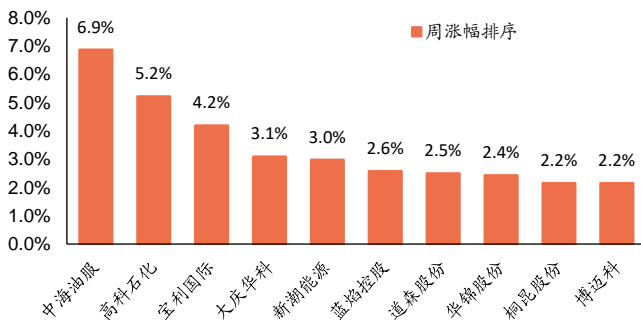
图8: 中信石油石化三级行业年初至今涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

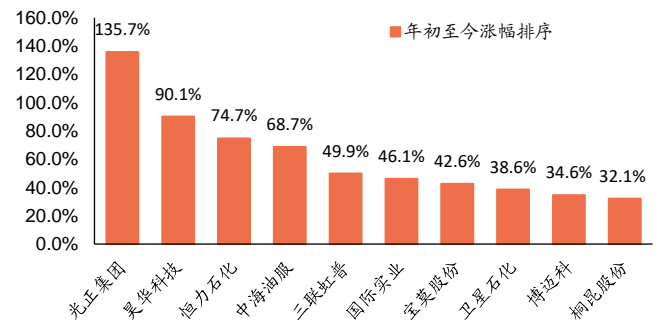
2.3 中信石油石化成分股涨跌幅榜

图9: 中信石油石化成分股本周涨幅前十



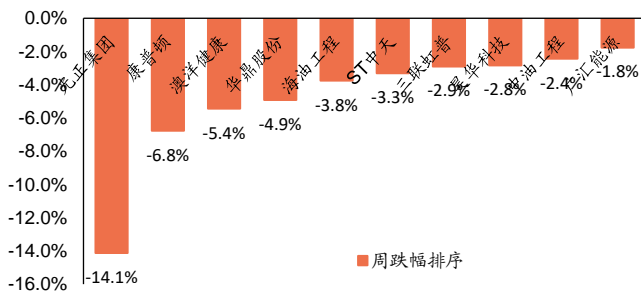
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图10: 中信石油石化成分股年初至今涨幅前十



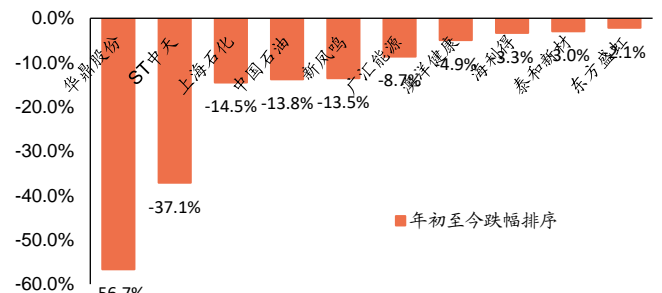
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图11: 中信石油石化成分股本周跌幅前十



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图12: 中信石油石化成分股年初至今跌幅前十

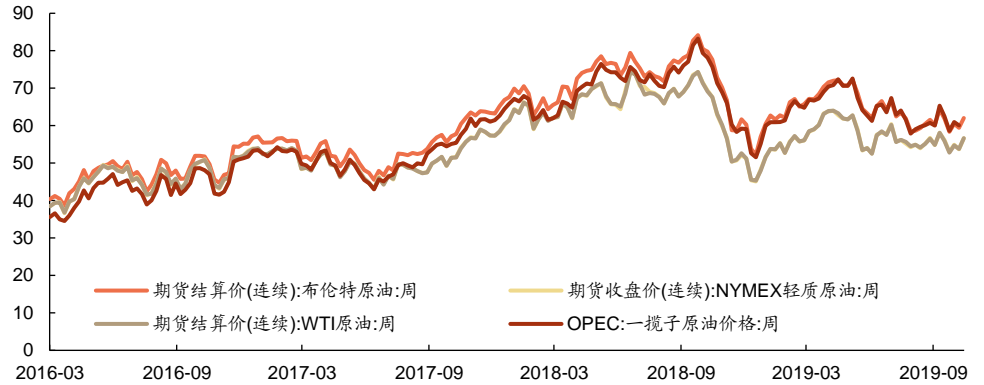


资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 重点石化原料产品价格走势

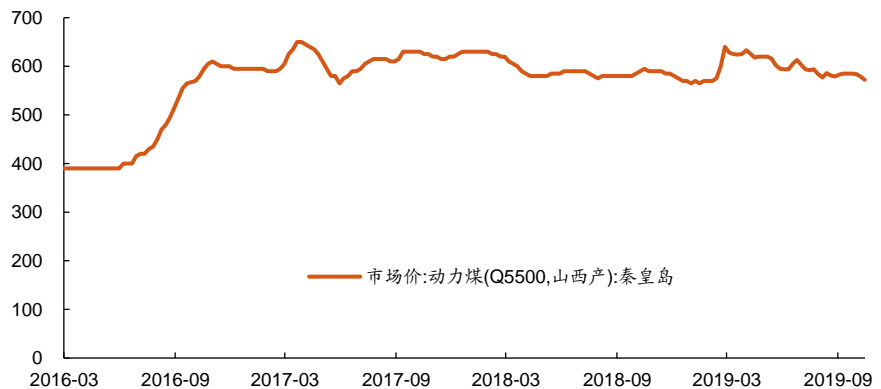
3.1 能源

图13: 原油价格 (美元/桶)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图14: 动力煤价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

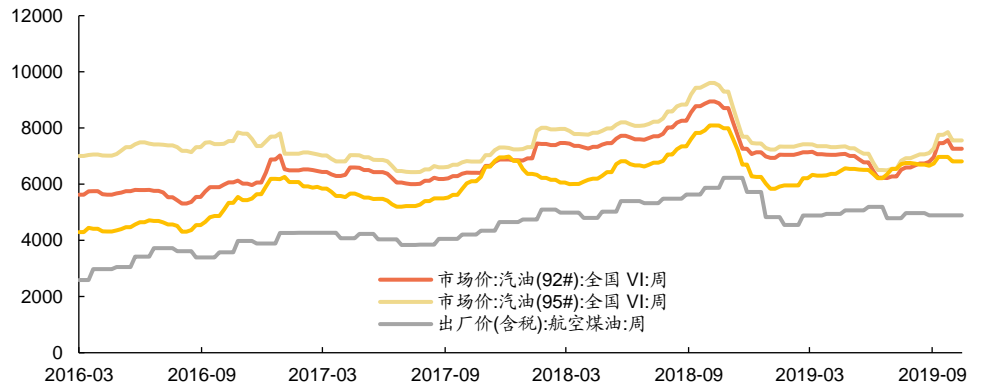
图15: LNG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

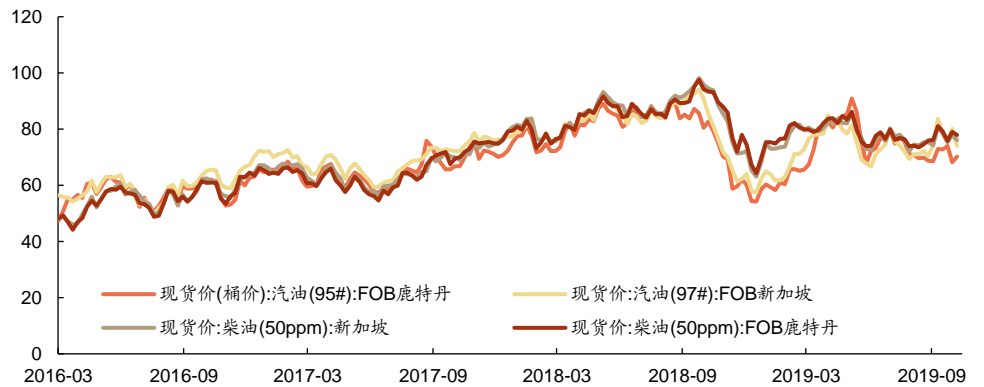
3.2 油品

图16: 我国成品油价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

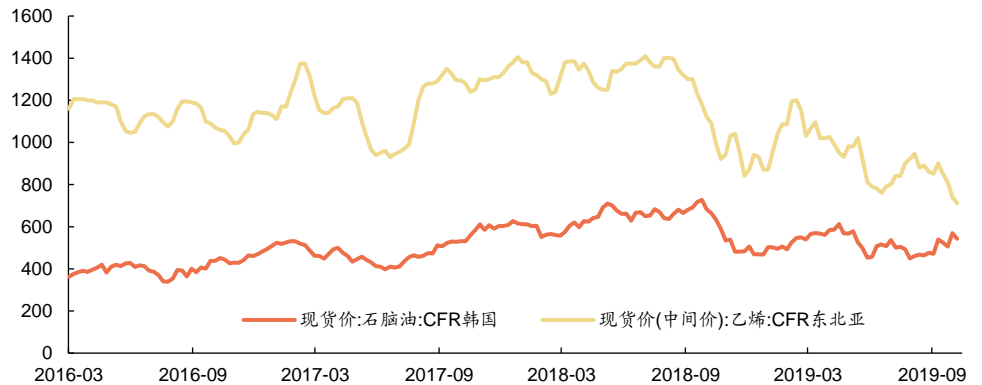
图17: 新加坡/鹿特丹汽柴油价格 (美元/桶)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

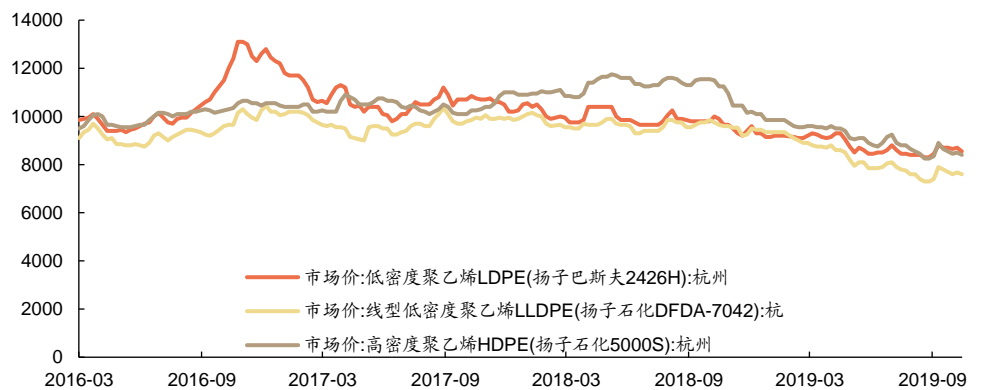
3.3 C2 下游

图18: 石脑油/乙烯价格 (美元/吨)



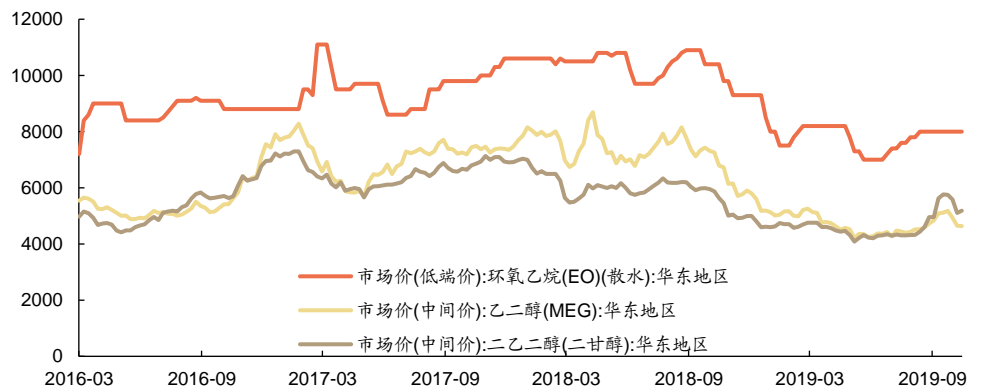
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19: 聚乙烯价格 (元/吨)



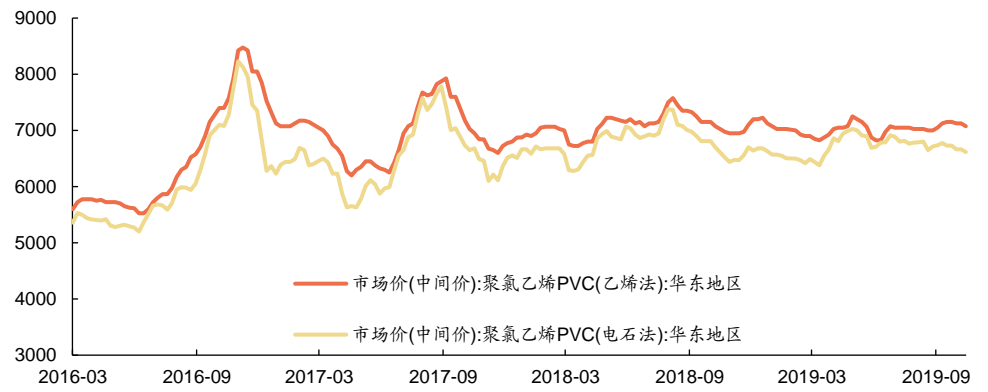
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: EO/EG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

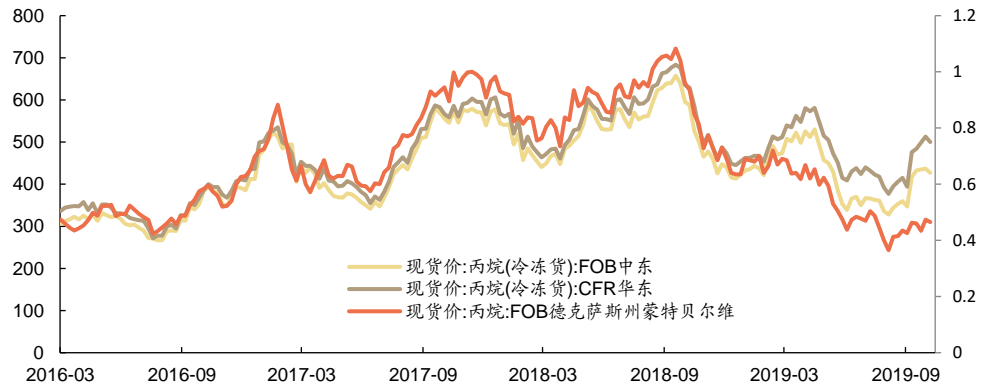
图21: PVC 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

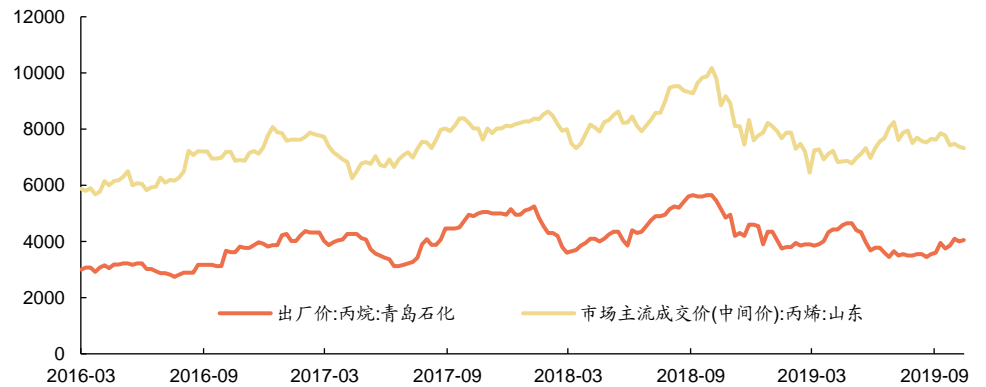
3.4 C3 下游

图22: 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷 美元/加仑 右轴)



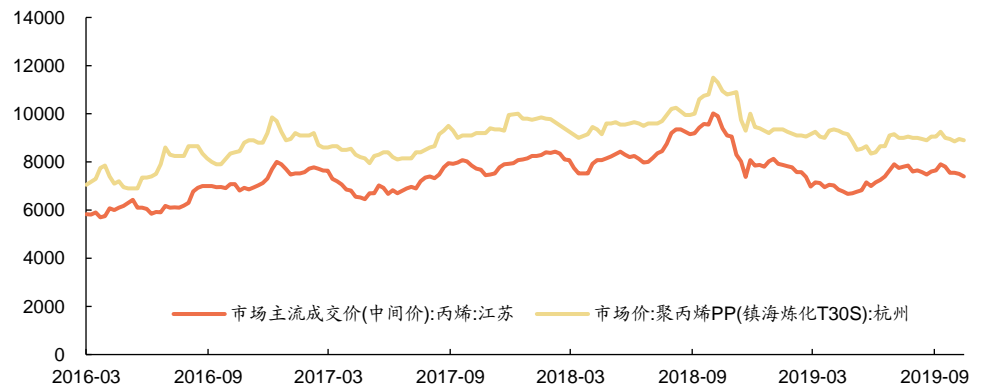
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图23: 国内丙烷、丙烯价格 (元/吨)



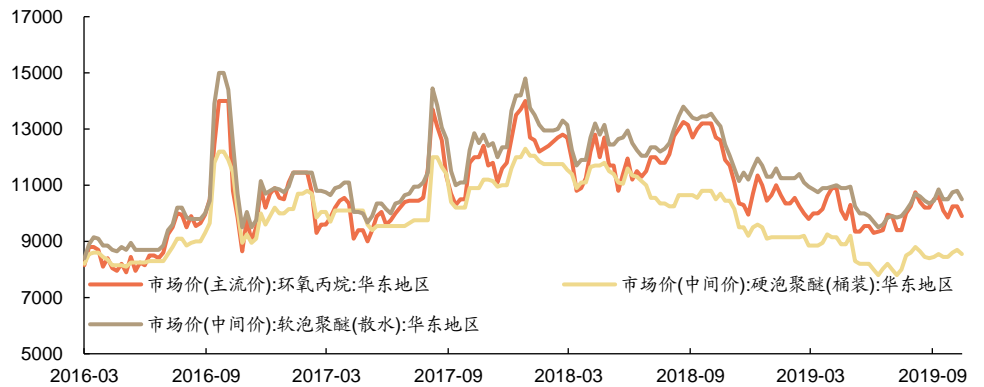
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图24: 聚丙烯价格 (元/吨)



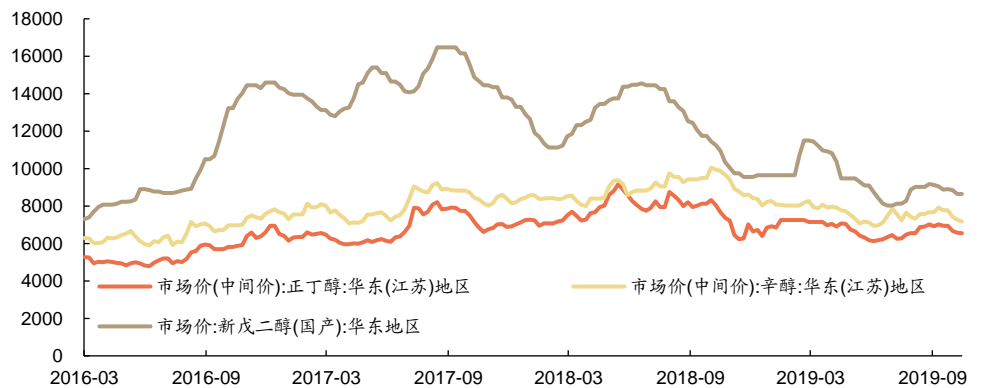
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图25: 聚醚多元醇价格 (元/吨)



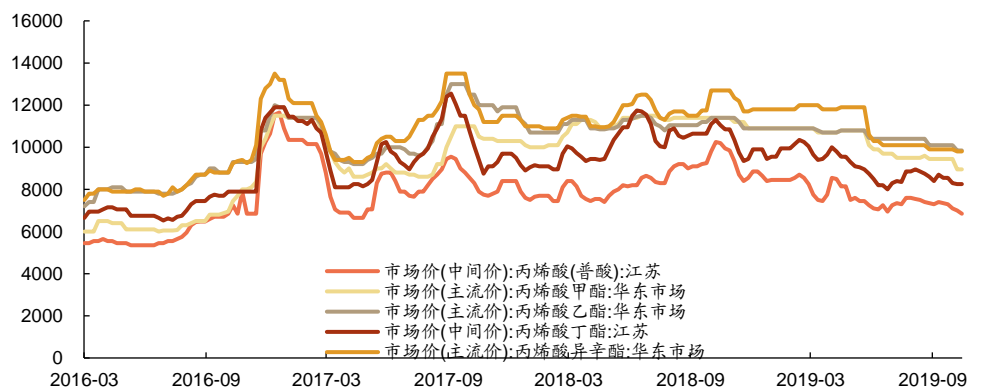
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图26: 丁辛醇价格 (元/吨)



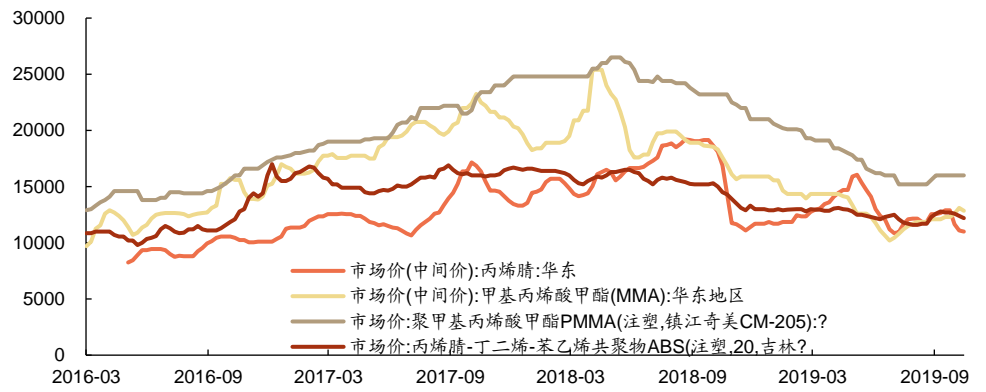
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图27: 丙烯酸及酯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

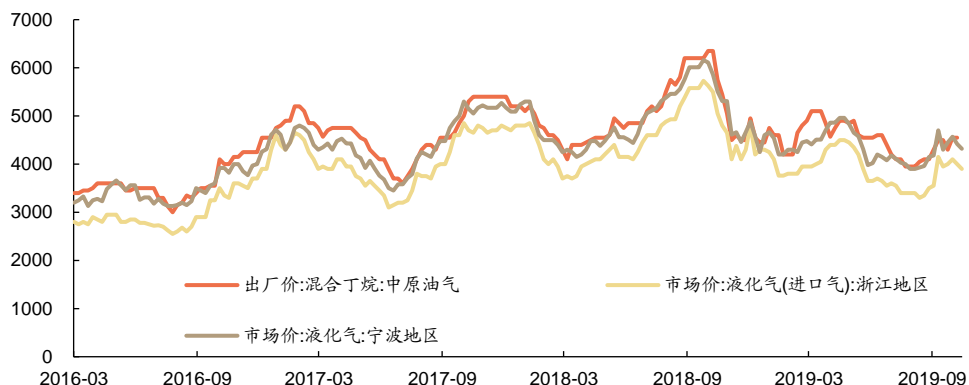
图28: 丙烯腈/MMA/PMMA/ABS 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

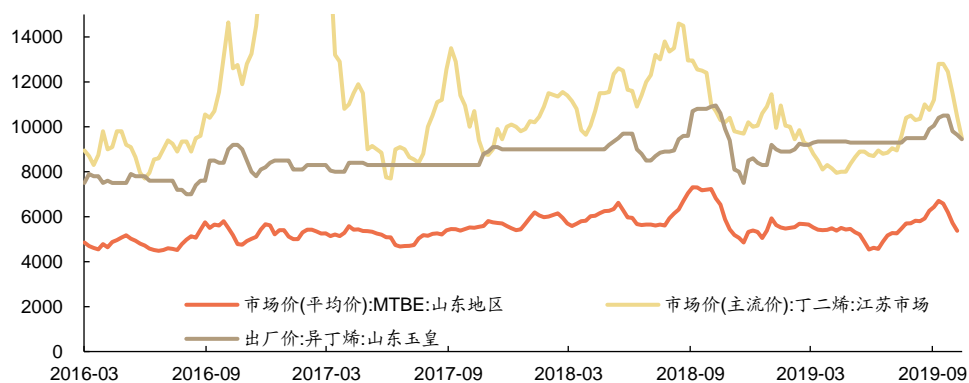
3.5 C4 下游

图29: 丁烷/LPG 价格 (元/吨)



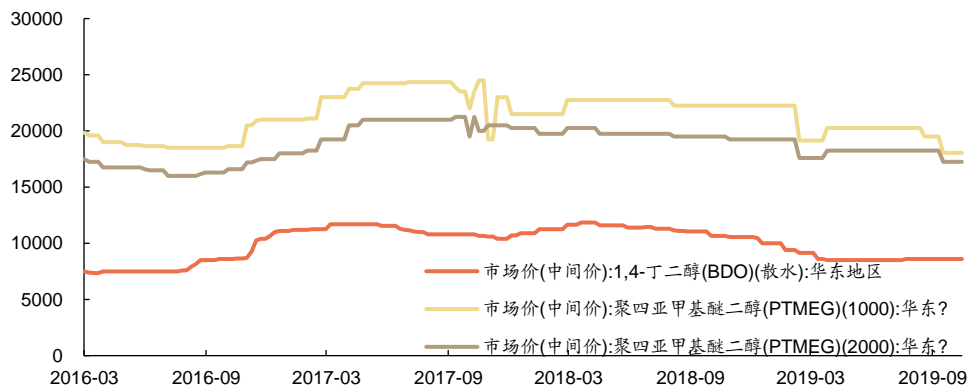
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图30: MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

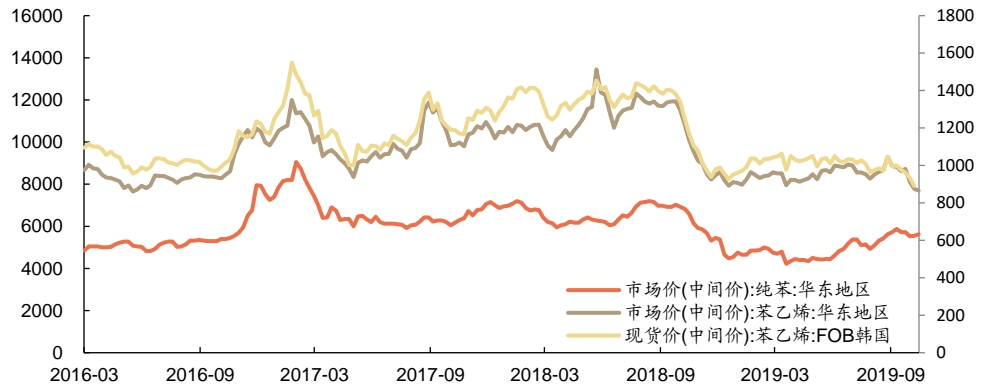
图31: BDO/PTMEG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

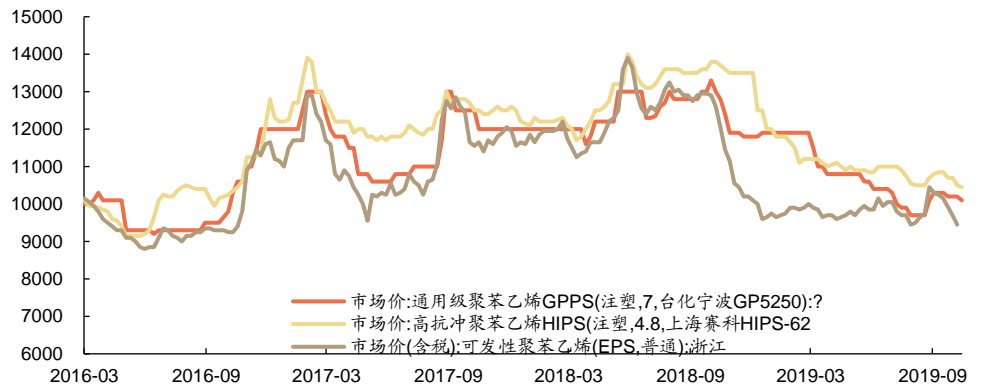
3.6 苯下游

图32: 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB 韩国苯乙烯 美元/吨 右轴)



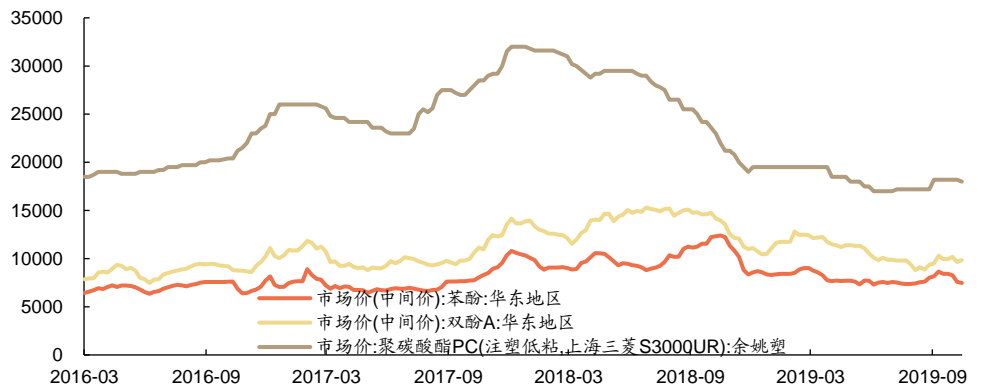
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图33: 聚苯乙烯价格 (元/吨)



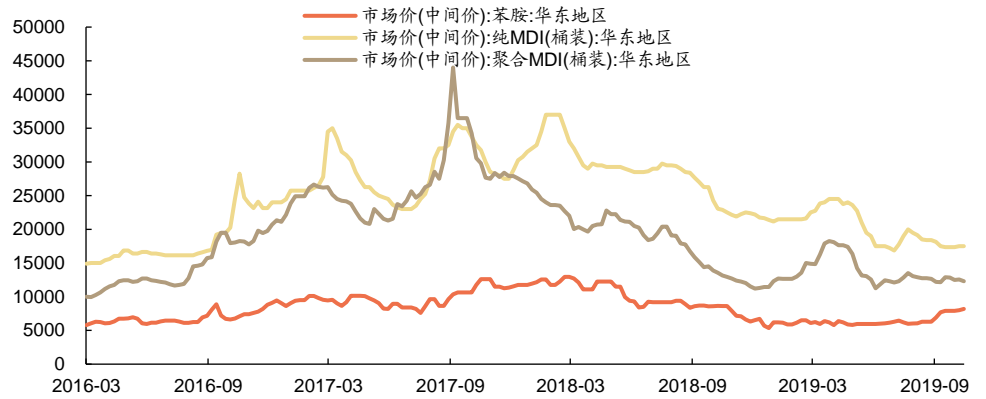
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图34: 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨)



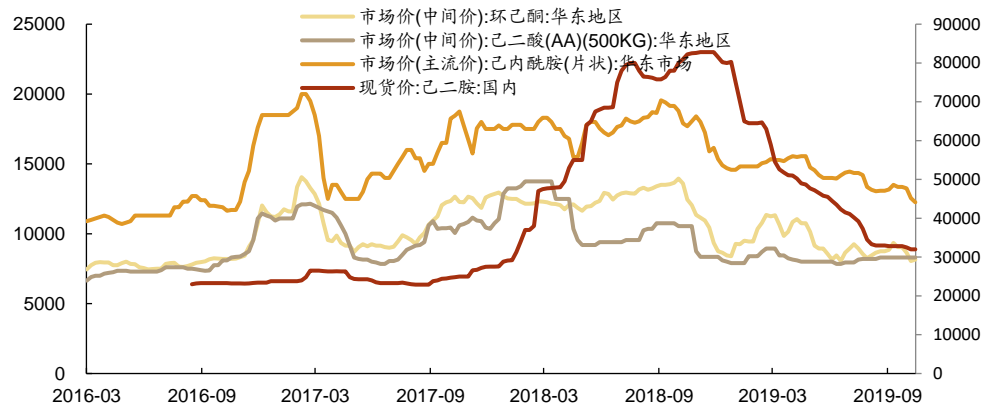
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图35: 苯胺/MDI 价格 (元/吨)



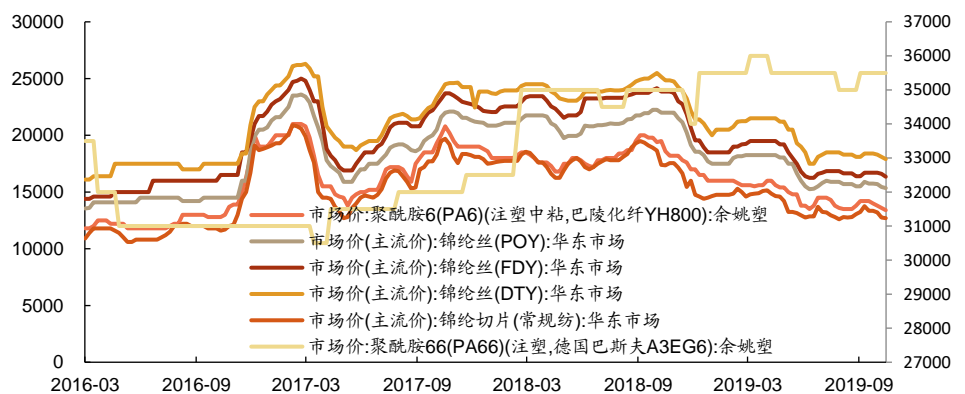
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图36: 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

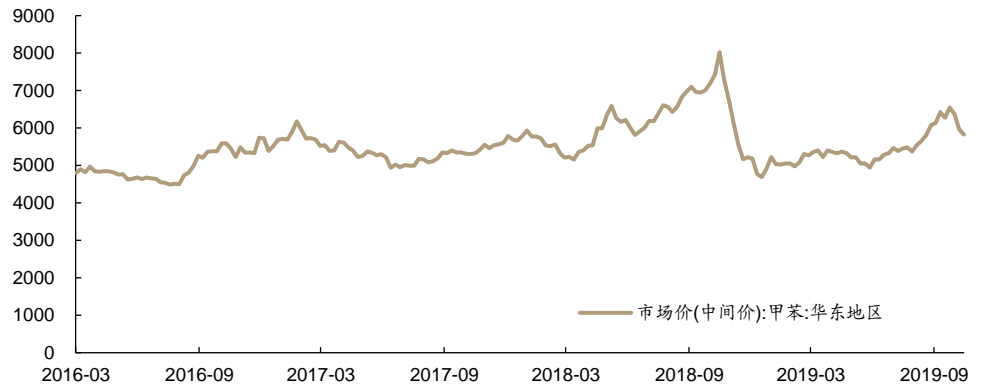
图37: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

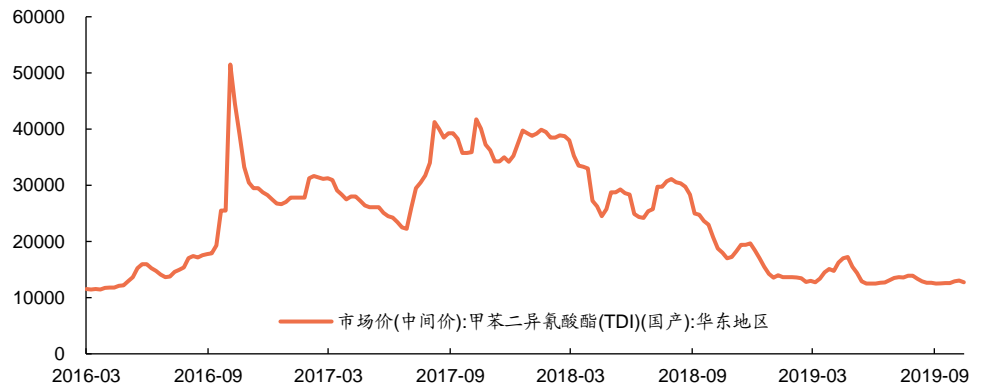
3.7 甲苯下游

图38: 甲苯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

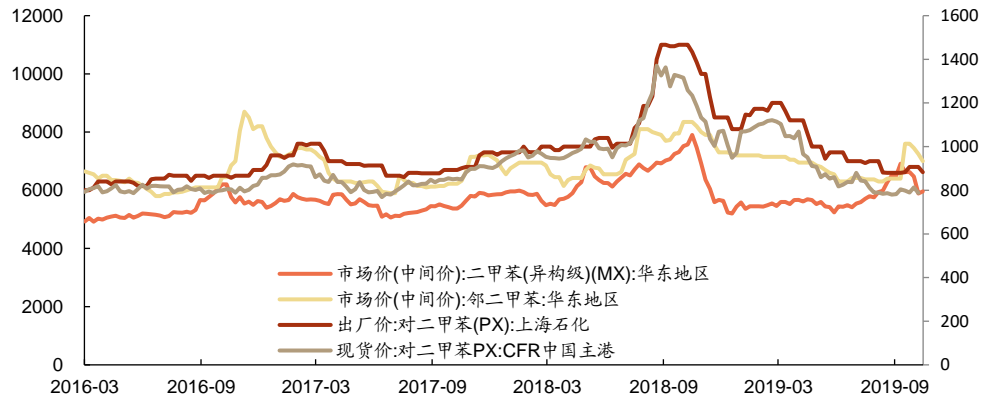
图39: TDI 价格



资料来源: Wind, 申港证券研究所

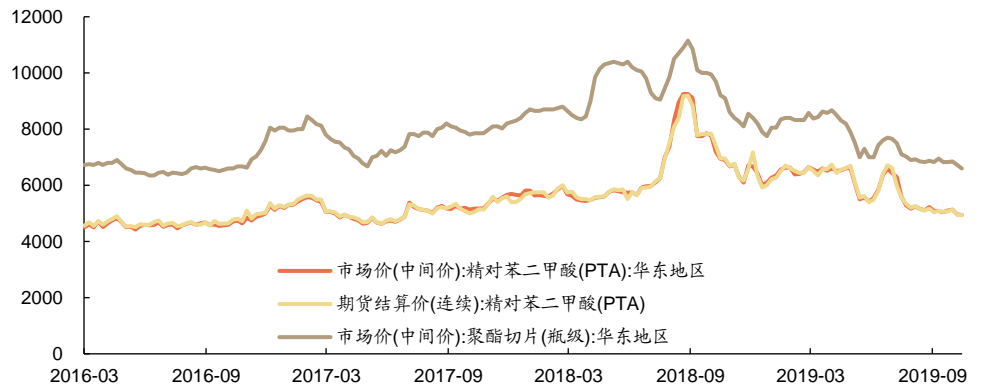
3.8 二甲苯下游

图40: 二甲苯价格 (元/吨, PX CFR 右轴 美元/吨)



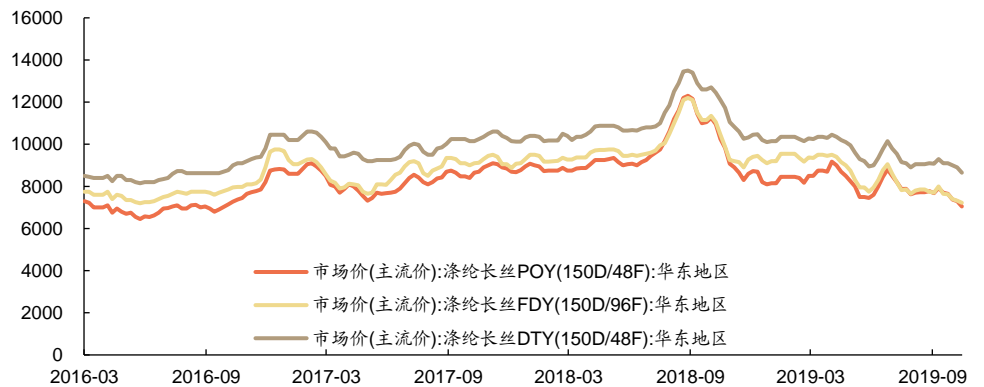
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图41: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图42: 涤纶价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

4. 风险提示

原油价格剧烈波动的风险，地缘政治加剧的风险，国际贸易政策变化的风险。

研究助理简介

刘少卿，西安交通大学制药工程本科，天津大学化学工程硕士，曾任职于中国寰球工程有限公司，6 年化工咨询与设计经验，2019 年 8 月加入申港证券研究所，从事化工行业研究。

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