

## PTA 产能扩张在即

——石油化工

申港证券  
SHENGANG SECURITIES

## 投资摘要:

事件: PTA 大厂检修意欲挺价

四季度 PTA 大厂检修计划频繁。恒力大连年产 220 万吨 PTA 装置 10 月 7 日起正式停车检修,计划检修 2 周。逸盛、虹港、汉邦、海伦等 PTA 装置均在 10~12 月有检修计划。预计四季度因检修期所致平均产能降低约 200 万吨。

## PTA 未来 2 年产能年均增速超 15%

- PTA 产业经历了 2011~2014 年产能大爆发后,行业开始自发出清,2015~2018 产能增速由 8.3%降至 1.6%。目前 PTA 行业产能趋于集中,目前我国 PTA 产能合计 5220 万吨,其中有效产能 4634 万吨,长期停车产能占比 11%,CR4 为 54%,而近期周度产量也在 80 万吨以上。
- 预计 2019/2020/2021 年新增产能分别为 220/990/960 万吨,增速分别为 4.3%、18.5%和 15.1%,产能重归快速增长的态势,单线产能>200 万吨的占新增产能比例近九成,而目前有效产能中,尚有 724 万吨为单线<100 万吨的中小产能,随着未来大产能集中投产,这些中小产能有可能随着竞争的日益激烈而逐步退出,在一定程度上实现大产能对小产能的替代。

## 原料端 PX 未来 2 年产能年均增速近 25%

- PX 产能近年扩张非常明显。2018 年对外依存度超 60%。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,我国 2019 年 PX 产能增速为 54%,对外依存度降至 43%。
- 2020 和 2021 年 PX 扩能势头不减,在 2019 年基础上年均增速近 25%,扩张速度明显大于 PTA 增速,预计 2020 和 2021 年我国 PX 产能分别达到 2665 和 3345 万吨/年,对外依存度分别降至 34%和 23%。

## 投资策略:

- 我们认为我国 PX 产能扩张迅速,日韩炼化企业依靠 PX 攫取我国化纤产业链多数利润的过往将不复存在,产业链价差中枢将有所调整,预计 PX-石脑油价差将在 1500~2000 元,PTA-PX 价差在 700~1000 元。大产能与全产业链企业将凭借其较低单位加工成本优势挤压国内及日韩小企业生存空间。
- 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,中信石油石化指数上涨 2.5%,位列中信一级行业涨跌幅榜第 11 位;中信石油石化三级行业涨幅排序分别为:油田服务 III 7.6%,油品销售及仓储 5.0%,其他石化 3.6%,炼油 1.3%,石油开采 III 0.5%。
- 本周股价涨幅前五名分别是:光正集团 30.0%,宝莫股份 13.1%,中海油服 12.3%,海油工程 9.5%,贝肯能源 8.9%(主要受益于油价上涨及上游资本开支回暖预期)。本周股价跌幅前五名分别是:华鼎股份-14.4%,ST 中天-10.7%,中国石油-0.3%,广聚能源-0.3%,康普顿-0.1%。

## 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 13 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

刘少卿

研究助理

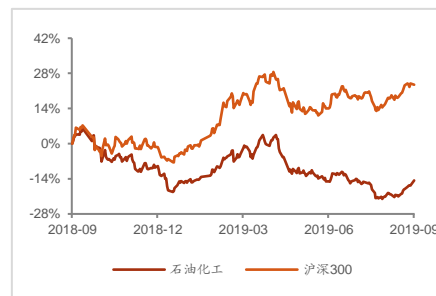
liushaoqing@shgsec.com

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. 每周一谈：PTA 产能扩张在即 .....	4
1.1 PTA 大厂检修意欲挺价 .....	4
1.2 PTA 未来 2 年产能年均增速超 15% .....	4
1.3 原料端 PX 未来 2 年产能年均增速近 25% .....	6
1.4 结论及投资建议 .....	8
2. 市场回顾 .....	9
2.1 中信一级行业涨跌幅 .....	9
2.2 中信石油石化三级行业涨跌幅 .....	10
2.3 中信石油石化成分股涨跌幅榜 .....	10
3. 重点石化原料产品价格走势 .....	11
3.1 能源 .....	11
3.2 油品 .....	12
3.3 C2 下游 .....	13
3.4 C3 下游 .....	15
3.5 C4 下游 .....	18
3.6 苯下游 .....	19
3.7 甲苯下游 .....	21
3.8 二甲苯下游 .....	22
4. 风险提示 .....	23

## 图表目录

图 1: PTA 近年产能出清明显 .....	4
图 2: PTA 近年开工率回升 .....	4
图 3: PTA 近期开工率在相对高位 (%) .....	4
图 4: PTA 周产量在 80 万吨以上 .....	5
图 5: PTA 产能结构占比 .....	5
图 6: PTA 产能集中在华东、东北和华南地区 .....	5
图 7: 未来 PX 产能增速超 PTA 增速 10pct .....	6
图 8: PTA-PX 价差近日走弱 .....	7
图 9: PX-石脑油价差年内逐步下滑 .....	7
图 10: 中信一级行业本周涨跌幅对比 .....	9
图 11: 中信一级行业年初至今涨跌幅对比 .....	9
图 12: 中信石油石化三级行业本周涨跌幅对比 .....	10
图 13: 中信石油石化三级行业年初至今涨跌幅对比 .....	10
图 14: 中信石油石化成分股本周涨幅前十 .....	10
图 15: 中信石油石化成分股年初至今涨幅前十 .....	10
图 16: 中信石油石化成分股本周跌幅前十 .....	10
图 17: 中信石油石化成分股年初至今跌幅前十 .....	10
图 18: 原油价格 (美元/桶) .....	11
图 19: 动力煤价格 (元/吨) .....	11
图 20: LNG 价格 (元/吨) .....	11

图 21: 我国成品油价格 (元/吨) .....	12
图 22: 新加坡/鹿特丹汽柴油价格 (美元/桶) .....	12
图 23: 石脑油/乙烯价格 (美元/吨) .....	13
图 24: 聚乙烯价格 (元/吨) .....	13
图 25: EO/EG 价格 (元/吨) .....	13
图 26: PVC 价格 (元/吨) .....	14
图 27: 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷 美元/加仑 右轴) .....	15
图 28: 国内丙烷、丙烯价格 (元/吨) .....	15
图 29: 聚丙烯价格 (元/吨) .....	15
图 30: 聚醚多元醇价格 (元/吨) .....	16
图 31: 丁辛醇价格 (元/吨) .....	16
图 32: 丙烯酸及酯价格 (元/吨) .....	16
图 33: 丙烯腈/MMA/PMMA/ABS 价格 (元/吨) .....	17
图 34: 丁烷/LPG 价格 (元/吨) .....	18
图 35: MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨) .....	18
图 36: BDO/PTMEG 价格 (元/吨) .....	18
图 37: 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB 韩国苯乙烯 美元/吨 右轴) .....	19
图 38: 聚苯乙烯价格 (元/吨) .....	19
图 39: 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨) .....	19
图 40: 苯胺/MDI 价格 (元/吨) .....	20
图 41: 环己酮/己二酸/己二胺/己内酰胺价格 (元/吨, 己二胺 右轴) .....	20
图 42: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴) .....	20
图 43: 甲苯价格 (元/吨) .....	21
图 44: TDI 价格 .....	21
图 45: 二甲苯价格 (元/吨, PX CFR 右轴 美元/吨) .....	22
图 46: PTA/聚酯切片价格 (元/吨) .....	22
图 47: 涤纶价格 (元/吨) .....	22

## 1. 每周一谈：PTA 产能扩张在即

### 1.1 PTA 大厂检修意欲挺价

四季度 PTA 大厂检修计划频繁。恒力大连年产 220 万吨 PTA 装置 10 月 7 日起正式停车检修，计划检修 2 周。江苏虹港石化 150 万吨的 PTA 装置计划于 10 月 14 日起开始为期 15 天的检修。其他逸盛、汉邦、海伦等 PTA 装置均在 10~12 月有检修计划。预计四季度因检修期所致平均产能降低约 200 万吨。

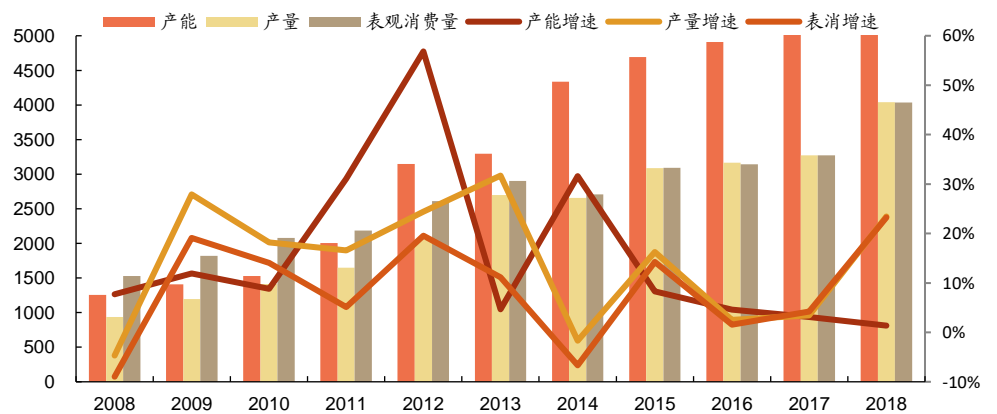
### 1.2 PTA 未来 2 年产能年均增速超 15%

PTA 产业经历了 2011~2014 年产能大爆发后，行业开始自发出清，2015~2018 产能增速由 8.3% 降至 1.6%。消费量增速则呈现回升态势，受中美贸易摩擦引发的下游纺服抢出口等因素影响，2018 年 PTA 消费增速超 20%，名义开工率也由 2017 年的 64.7% 增加到 2018 年的 78.8%，PTA 产能全球占比近 65%。

目前来看，PTA 行业产能呈现趋于集中的态势，截至 2019 年 10 月，我国 PTA 产能合计 5220 万吨，其中有效产能 4634 万吨，长期停车产能占比 11%，CR4 为 54%，而近期周度产量也在 80 万吨以上。

预计 2019/2020/2021 年新增产能分别为 220/990/960 万吨，增速分别为 4.3%、18.5% 和 15.1%，产能重归快速增长的态势，单线产能 >200 万吨的占新增产能比例近九成，而目前有效产能中，尚有 724 万吨为单线 <100 万吨的中小产能，随着未来大产能集中投产，这些中小产能有可能随着竞争的日益激烈而逐步退出，在一定程度上实现大产能对小产能的替代。

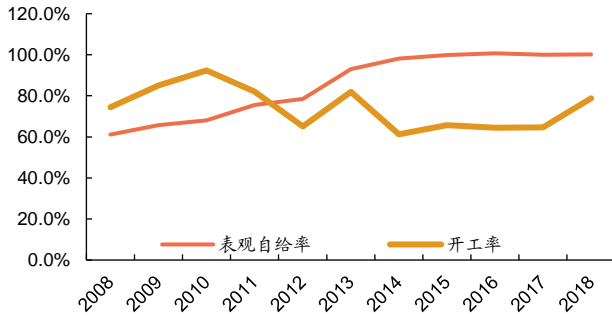
图1：PTA 近年产能出清明显



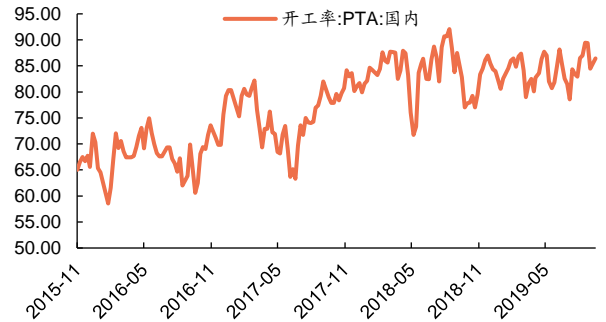
资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图2：PTA 近年开工率回升

图3：PTA 近期开工率在相对高位 (%)

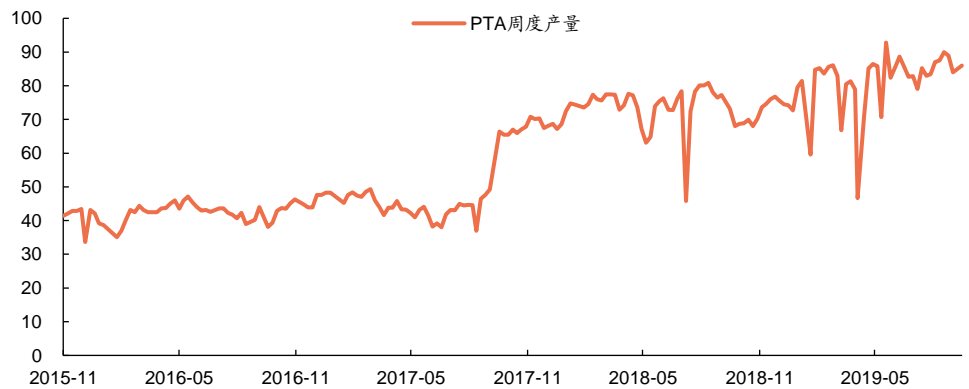


资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所



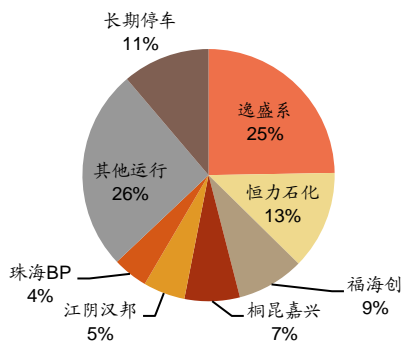
资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图4: PTA周产量在80万吨以上



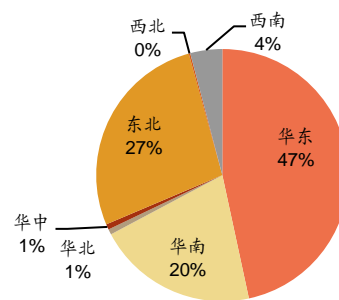
资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图5: PTA产能结构占比



资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

图6: PTA产能集中在华东、东北和华南地区



资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

表1: 未来 PTA 新增产能情况

企业	投产时间	产能(万吨/年)	所在省份
新凤鸣	2019年	220	浙江
恒力四期	2020年	250	辽宁
中泰昆玉	2020年	120	新疆
福建百宏	2020年	250	福建
恒力五期	2020年	250	辽宁

企业	投产时间	产能(万吨/年)	所在省份
蓝山屯河	2020年	120	新疆
新凤鸣二期	2021年	220	浙江
福建佳龙二期	2021年	200	福建
虹港二期	2021年	240	江苏
逸盛宁波	2021年	300	浙江
2019合计		220	较上年增速4%
2020合计		990	较上年增速18%
2021合计		960	较上年增速13%

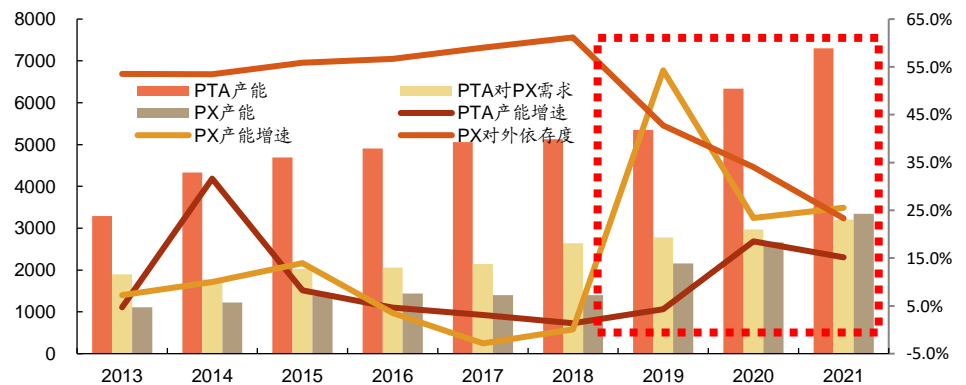
资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

### 1.3 原料端 PX 未来 2 年产能年均增速近 25%

PX 产能近年扩张非常明显。作为 PTA 原料, 由于公众舆论压力, PX 产能在 2015~2018 年均产能增速不足 3%, 2018 年对外依存度超 60%。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, 我国 2019 年 PX 产能增速为 54%, 对外依存度降至 43%。

2020 和 2021 年 PX 扩能势头不减, 在 2019 年基础上年均增速近 25%, 扩张速度明显大于 PTA 增速, 预计 2020 和 2021 年我国 PX 产能分别达到 2665 和 3345 万吨/年, 对外依存度分别降至 34% 和 23%。

图7: 未来 PX 产能增速超 PTA 增速 10pct



资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

表2: 我国 PX 主要产能情况

地区	企业	产能(万吨)
华东	中金石化	160
	扬子石化	80
	上海石化	85
	金陵石化	60
	镇海炼化	65
	青岛丽东	100
	齐鲁石化	6.5
华南	中海油惠州炼化	95
	海南炼化	60

	福建联合	77
	福海创	160
华中	洛阳石化	22.5
华北	天津石化	37
东北	大连福佳	140
	辽阳石化	100
	恒力石化(大连)	450
西北	乌鲁木齐石化	100
西南	四川石化	75

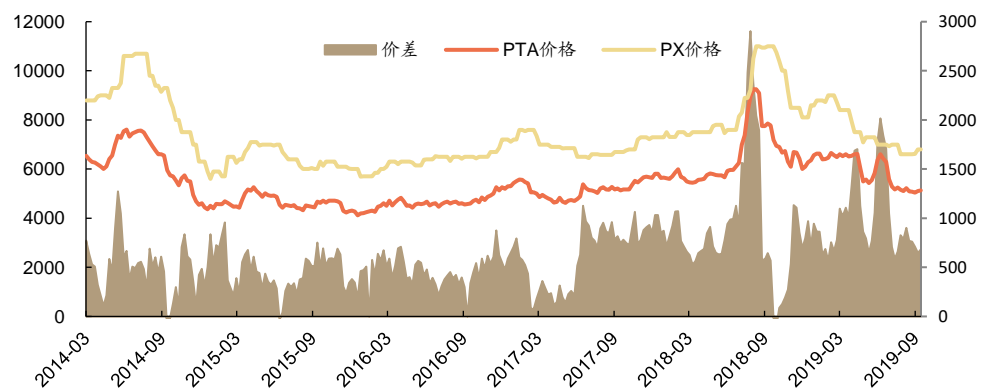
资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

表3: PX未来新增产能较多

企业名称	产能(万吨/年)	投产时间
恒力炼化	450	201905
中化弘润	60	201908
海南炼化	100	201909
恒逸文莱	150	201910
浙石化一期	400	2020
辽阳石化	25	2020
中化泉州	80	2020
浙石化二期	400	2021
盛虹炼化	280	2021
2019 合计	760	
2020 合计	505	
2021 合计	680	

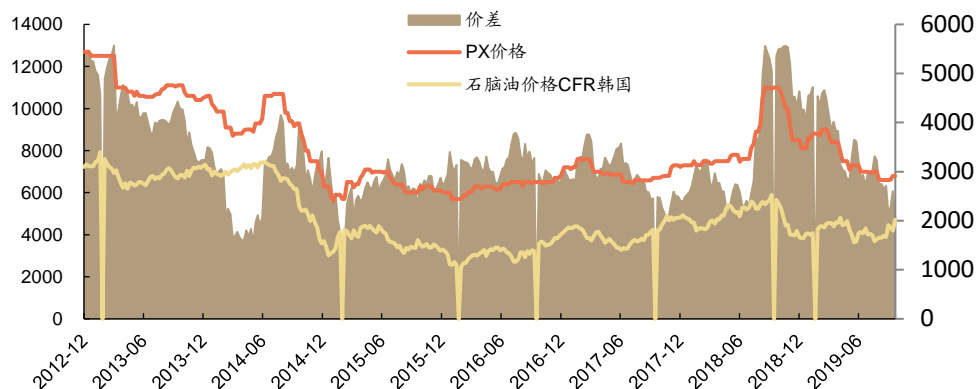
资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

图8: PTA-PX 价差近日走弱



资料来源: 百川盈孚, Wind, 申港证券研究所

图9: PX-石脑油价差年内逐步下滑



资料来源：百川盈孚，Wind，申港证券研究所

### 1.4 结论及投资建议

我们认为我国PX产能扩张较PTA更为迅猛，日韩炼化企业依靠PX产品攫取我国化纤产业链多数利润的过往将不复存在，化纤产业链价差中枢将有所调整，**预计PX-石脑油价差将在1500~2000元，PTA-PX价差在700~1000元**。大产能与全产业链企业将凭借其较低单位加工成本的优势挤压国内及日韩小企业生存空间。

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。

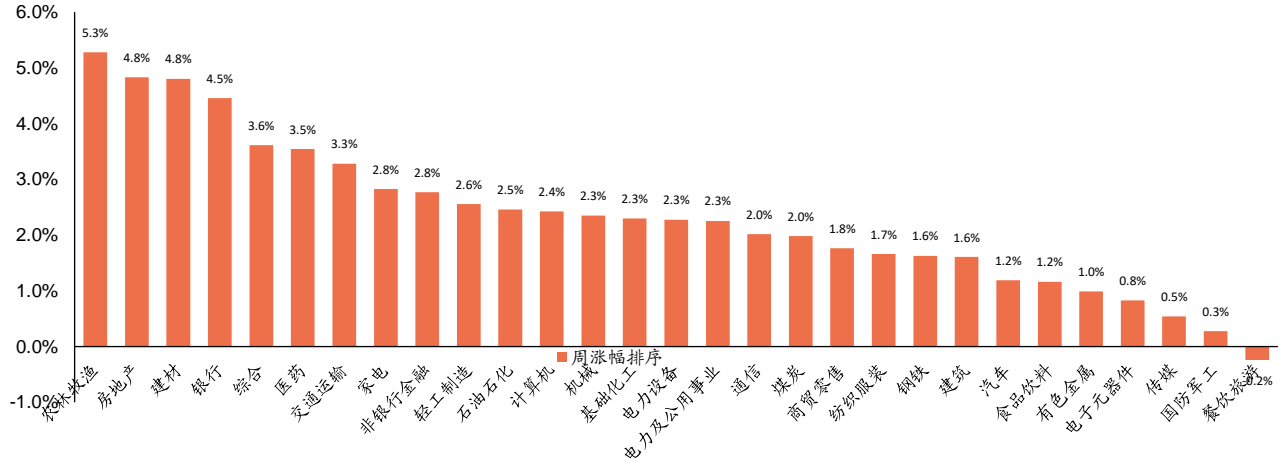
建议关注：万华化学、恒逸石化、恒力石化、荣盛石化、中油工程。



## 2. 市场回顾

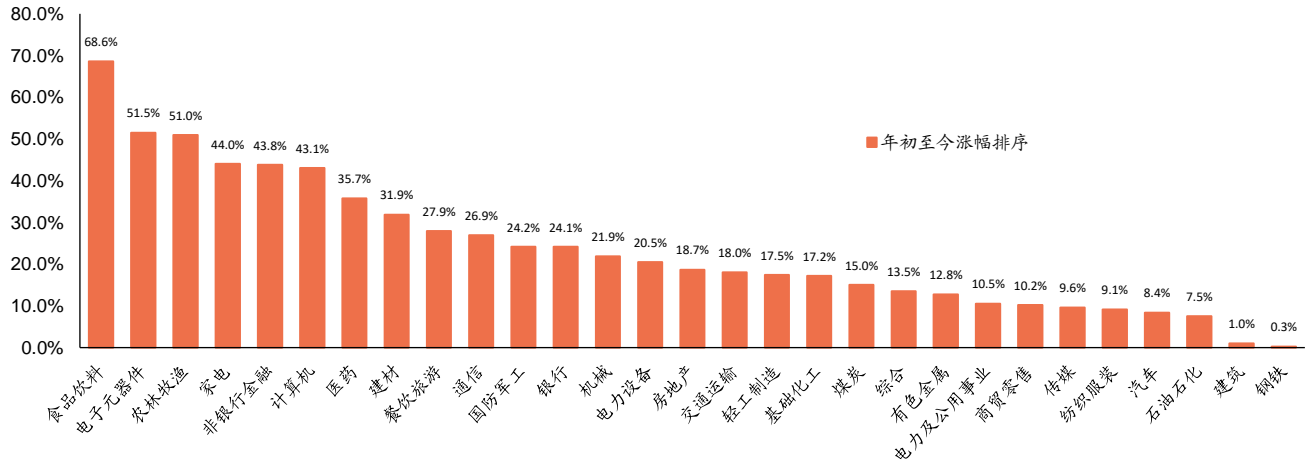
### 2.1 中信一级行业涨跌幅

图10: 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

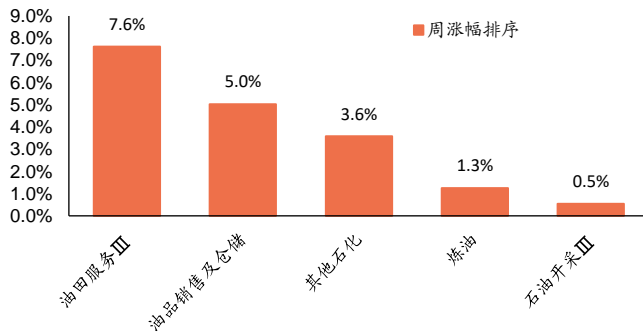
图11: 中信一级行业年初至今涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

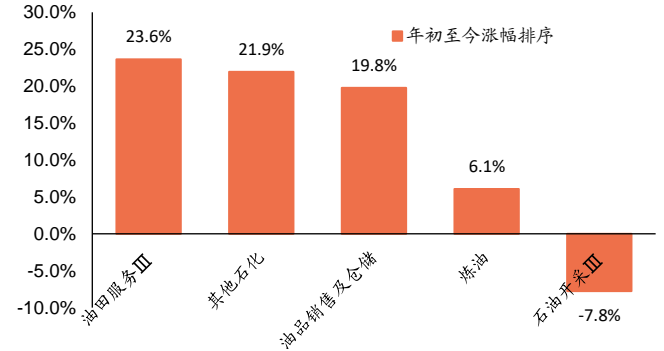
## 2.2 中信石油石化三级行业涨跌幅

图12: 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

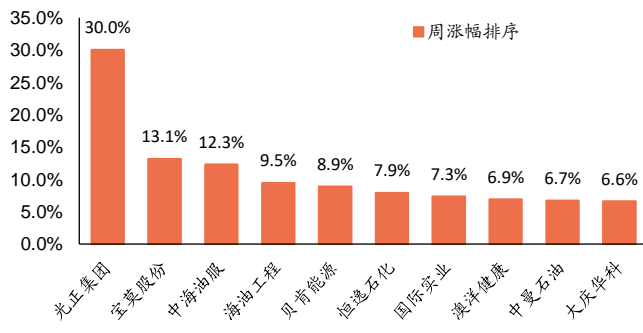
图13: 中信石油石化三级行业年初至今涨跌幅对比



资料来源: Wind, 申港证券研究所

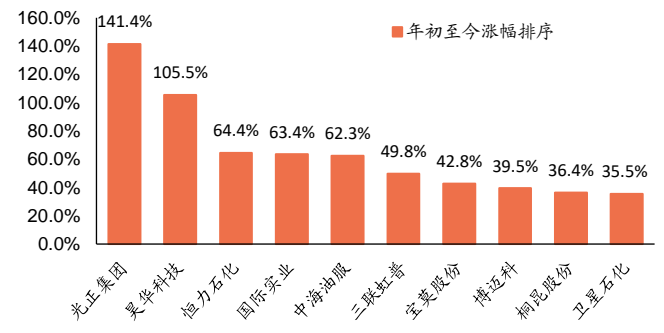
## 2.3 中信石油石化成分股涨跌幅榜

图14: 中信石油石化成分股本周涨幅前十



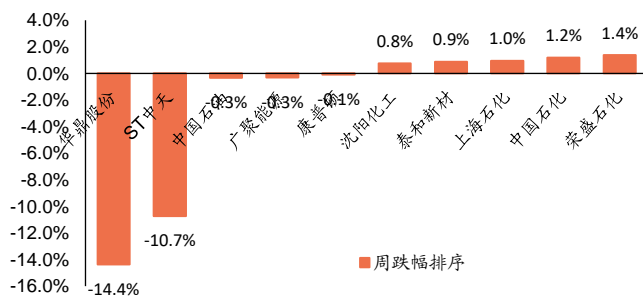
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: 中信石油石化成分股年初至今涨幅前十



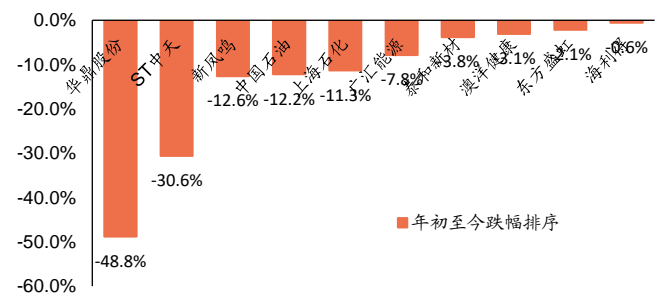
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图16: 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17: 中信石油石化成分股年初至今跌幅前十

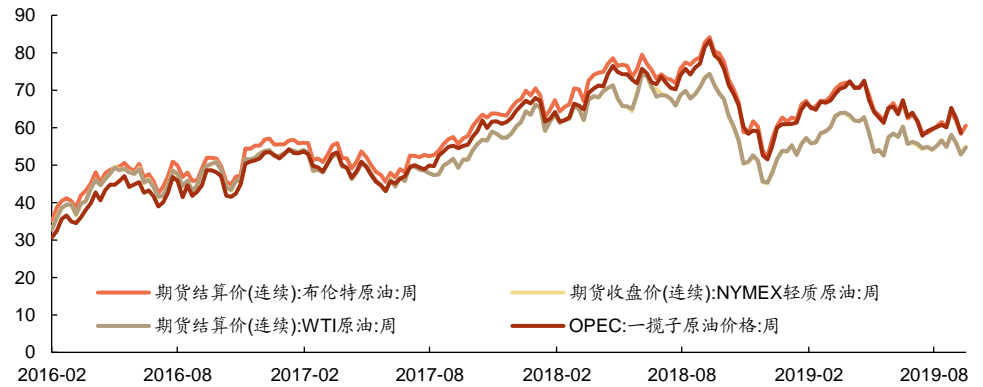


资料来源: Wind, 申港证券研究所

### 3. 重点石化原料产品价格走势

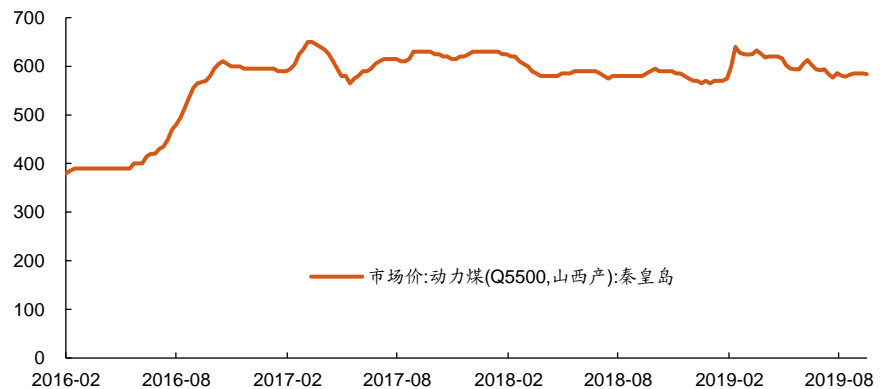
#### 3.1 能源

图18: 原油价格 (美元/桶)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图19: 动力煤价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

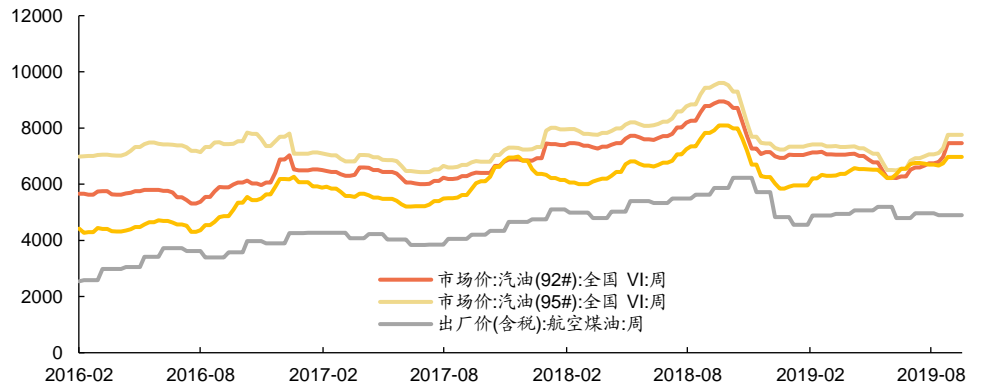
图20: LNG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

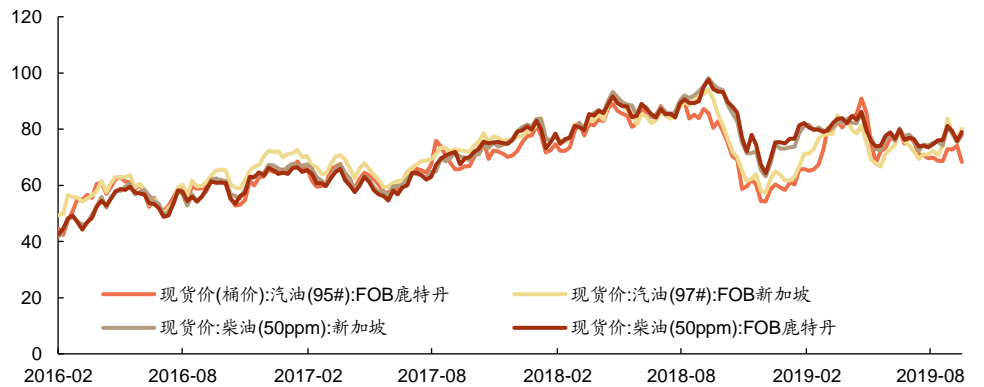
### 3.2 油品

图21: 我国成品油价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

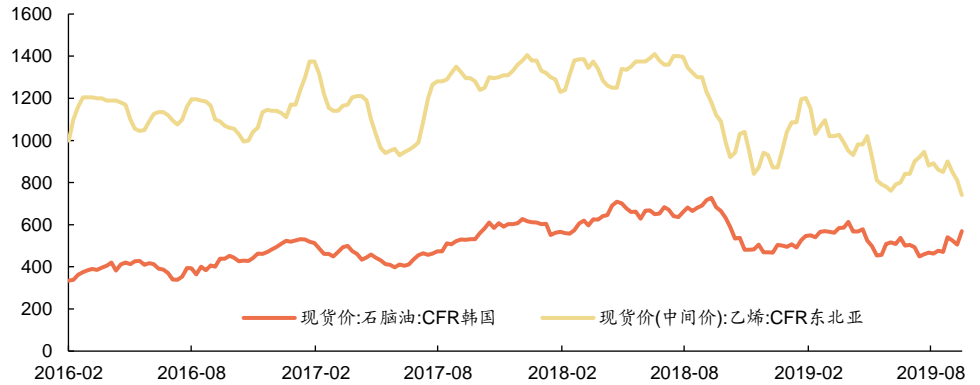
图22: 新加坡/鹿特丹汽柴油价格 (美元/桶)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

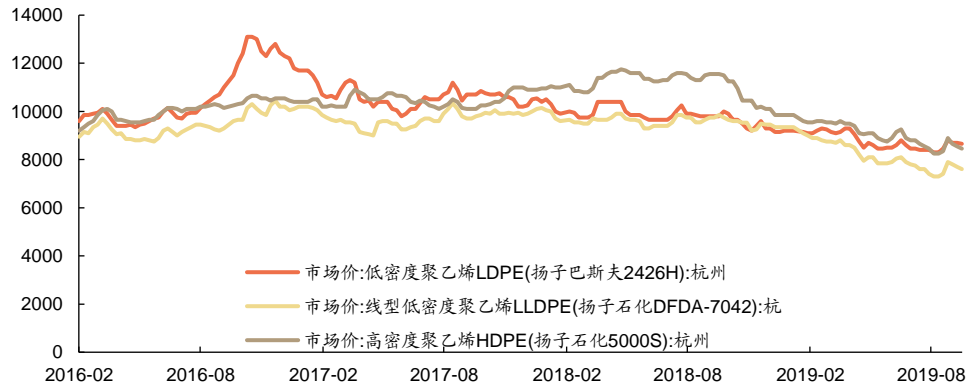
### 3.3 C2 下游

图23: 石脑油/乙烯价格 (美元/吨)



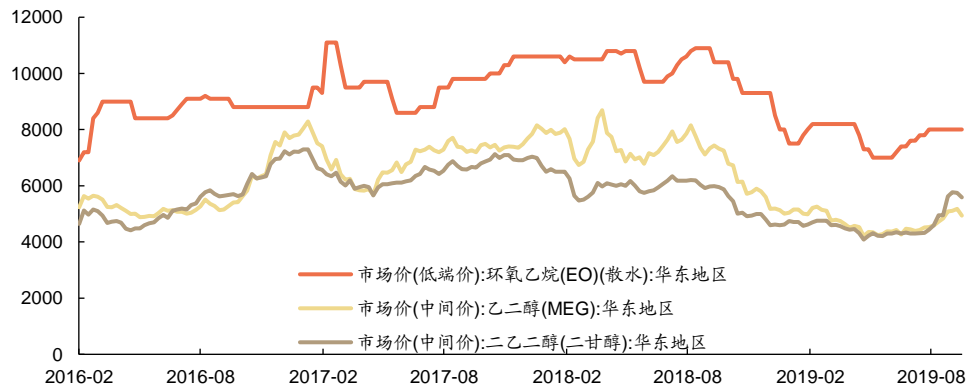
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图24: 聚乙烯价格 (元/吨)



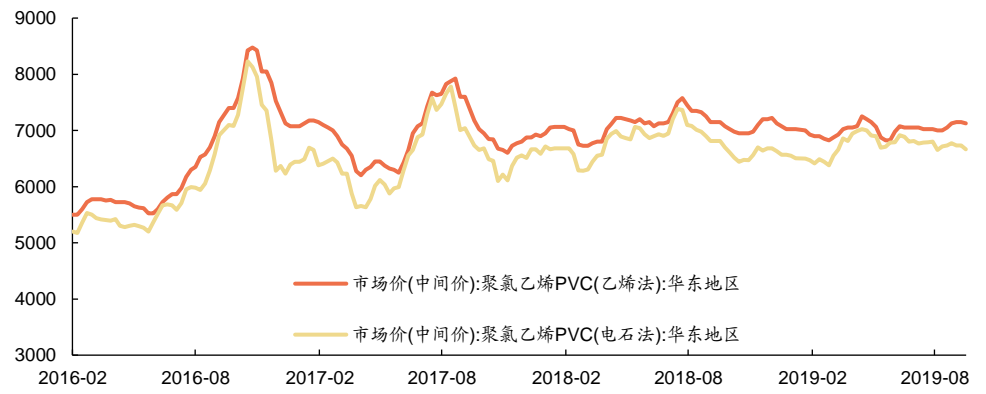
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图25: EO/EG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

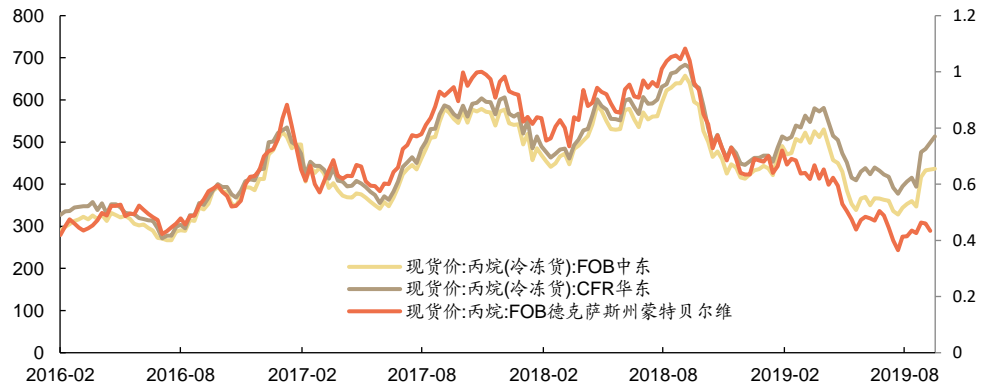
图26: PVC价格(元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

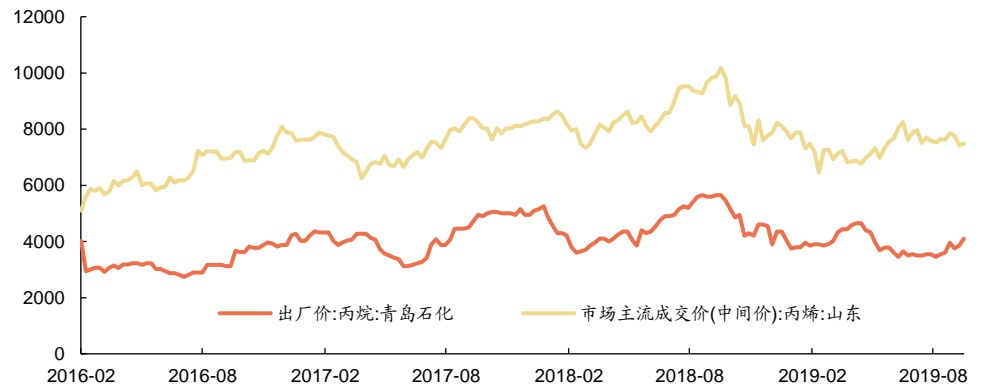
### 3.4 C3 下游

图27: 丙烷价格 (美元/吨, MB 丙烷 美元/加仑 右轴)



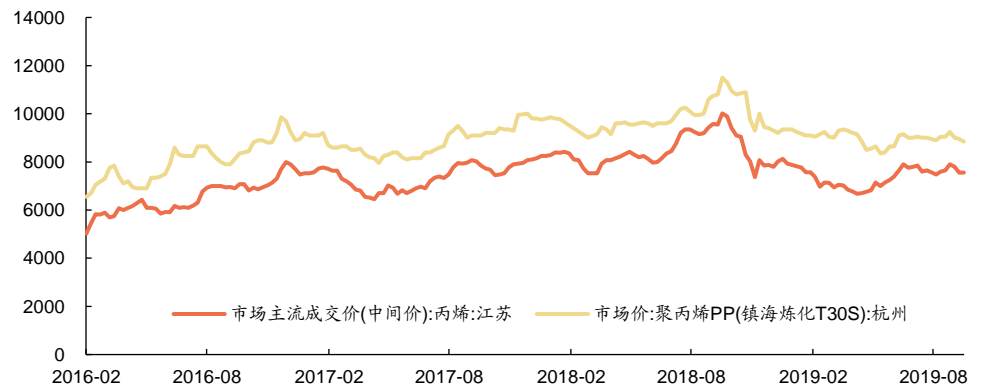
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图28: 国内丙烷、丙烯价格 (元/吨)



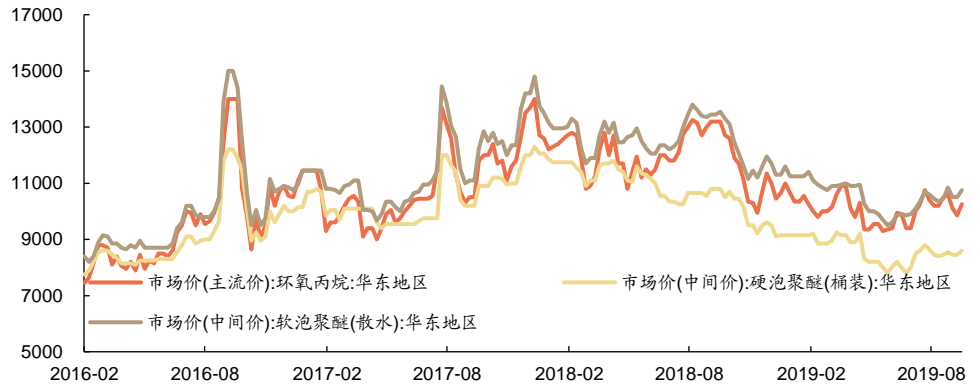
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图29: 聚丙烯价格 (元/吨)



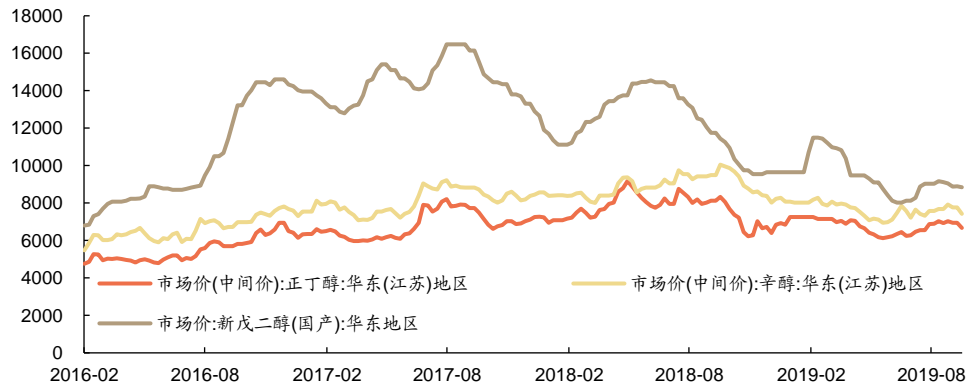
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图30: 聚醚多元醇价格 (元/吨)



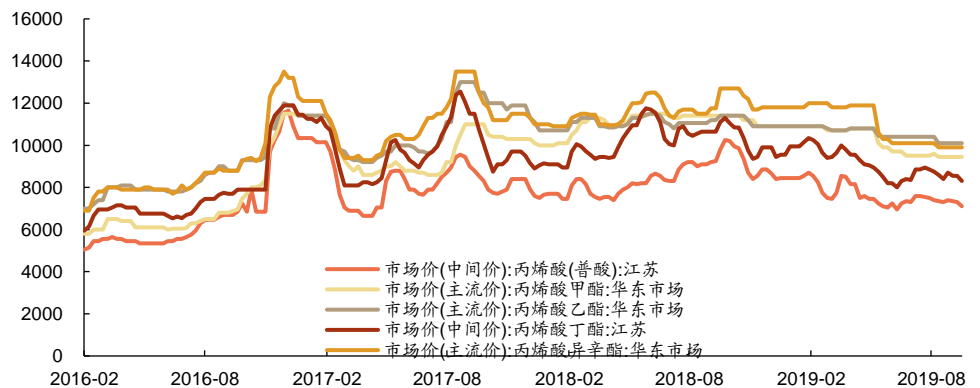
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图31: 丁辛醇价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

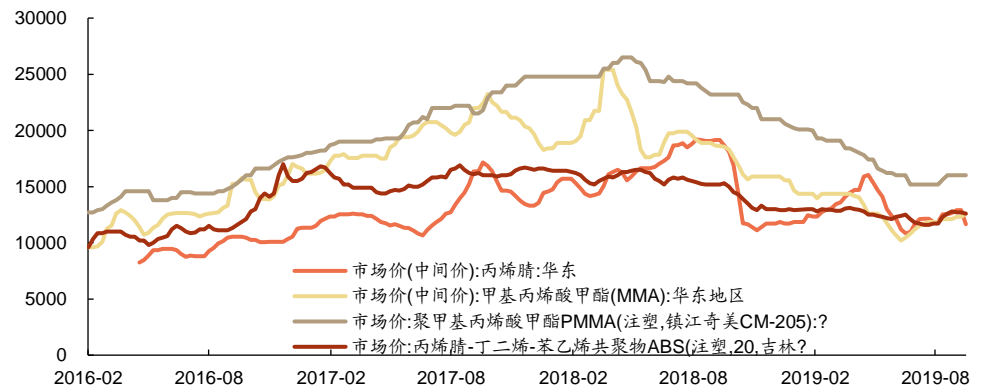
图32: 丙烯酸及酯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所



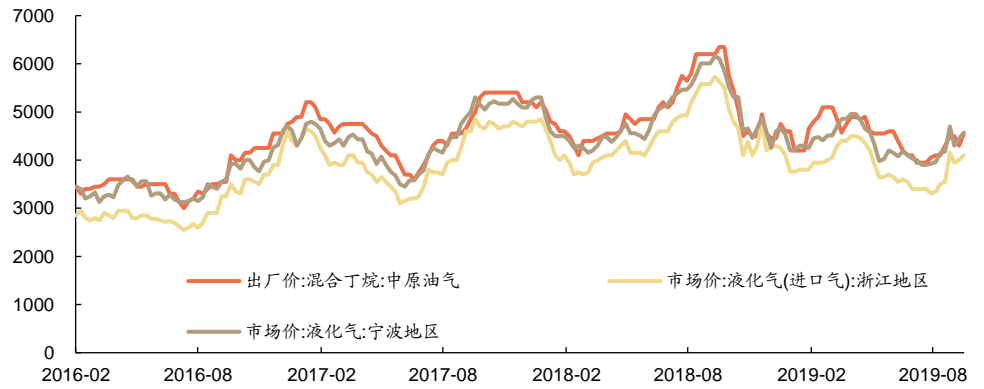
图33: 丙烯腈/MMA/PMMA/ABS 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

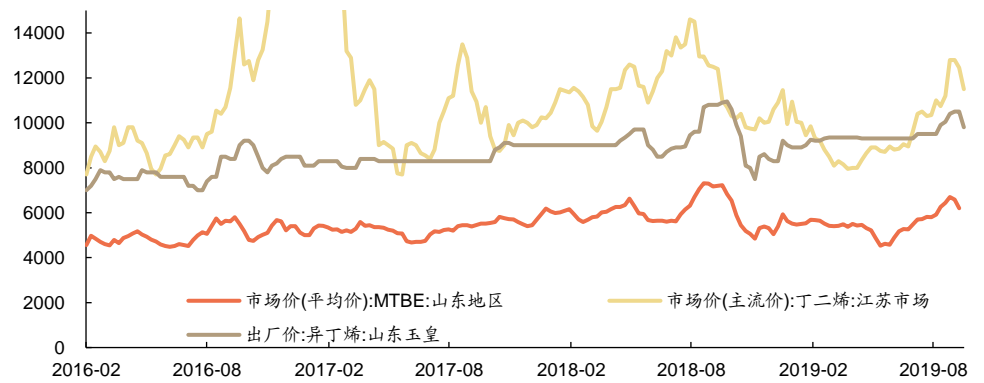
### 3.5 C4 下游

图34: 丁烷/LPG 价格 (元/吨)



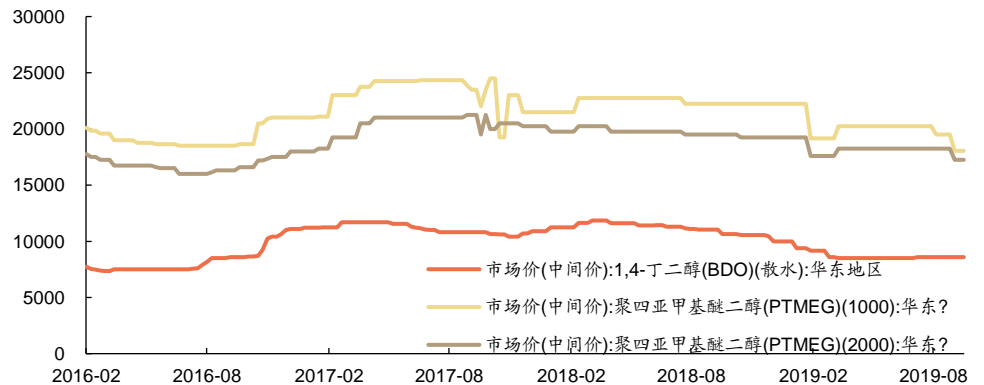
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图35: MTBE/丁二烯/异丁烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

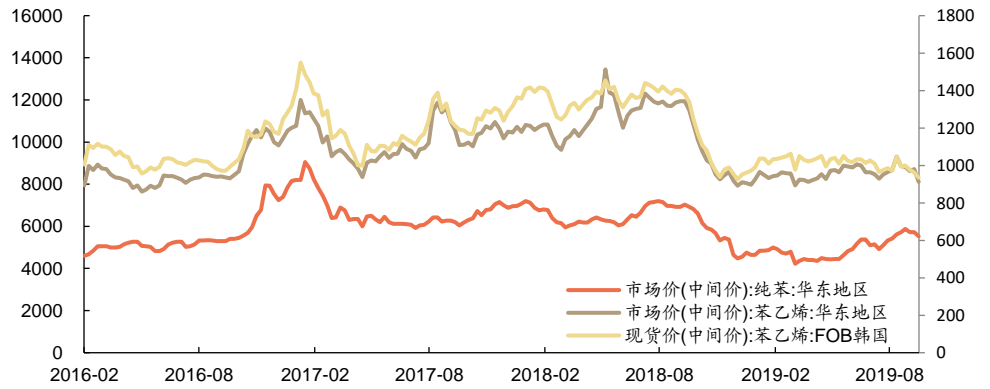
图36: BDO/PTMEG 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

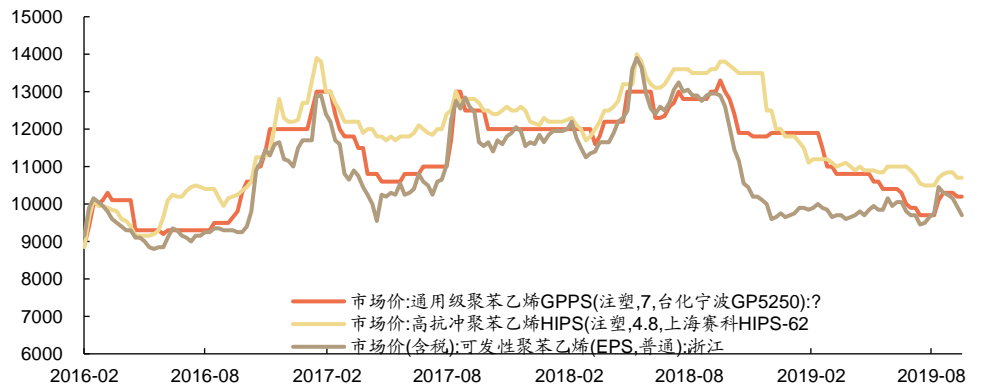
### 3.6 苯下游

图37: 纯苯/苯乙烯价格 (元/吨, FOB韩国苯乙烯 美元/吨 右轴)



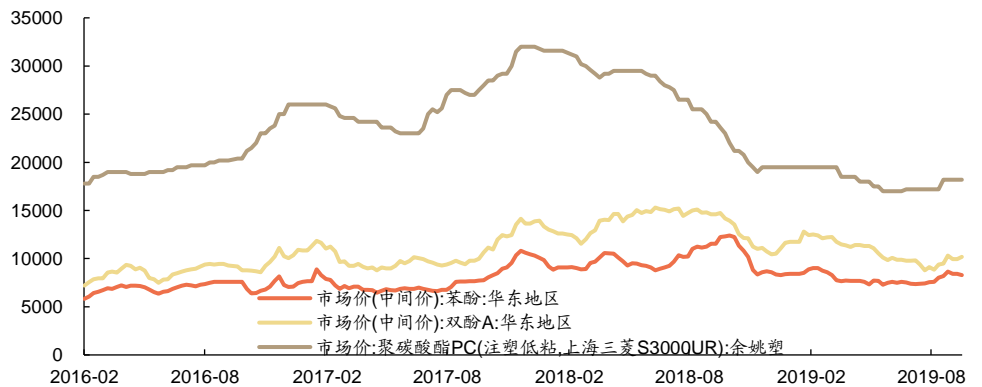
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图38: 聚苯乙烯价格 (元/吨)



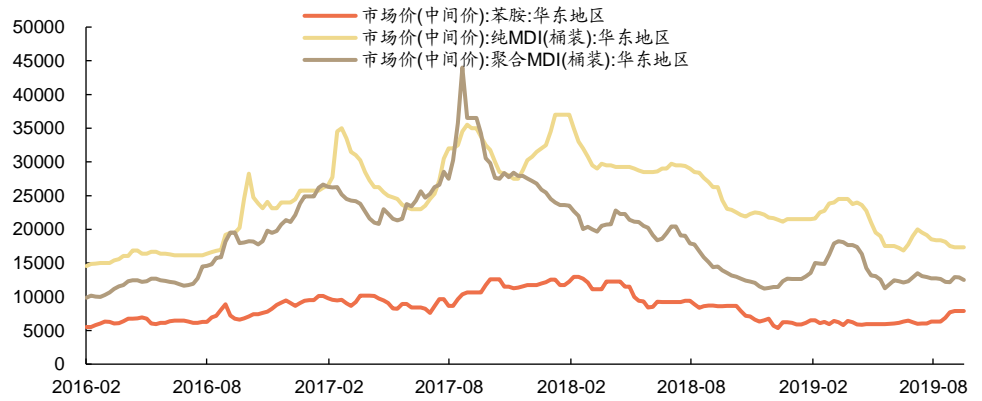
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图39: 苯酚/双酚 A/PC 价格 (元/吨)



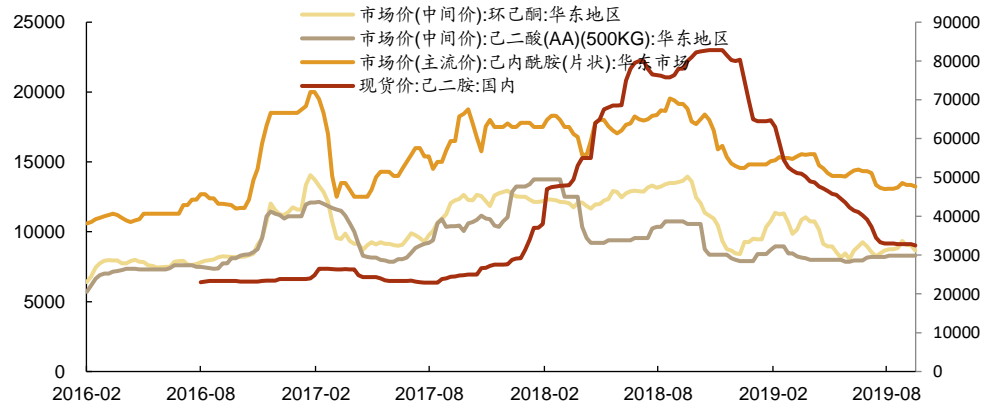
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图40: 苯胺/MDI 价格 (元/吨)



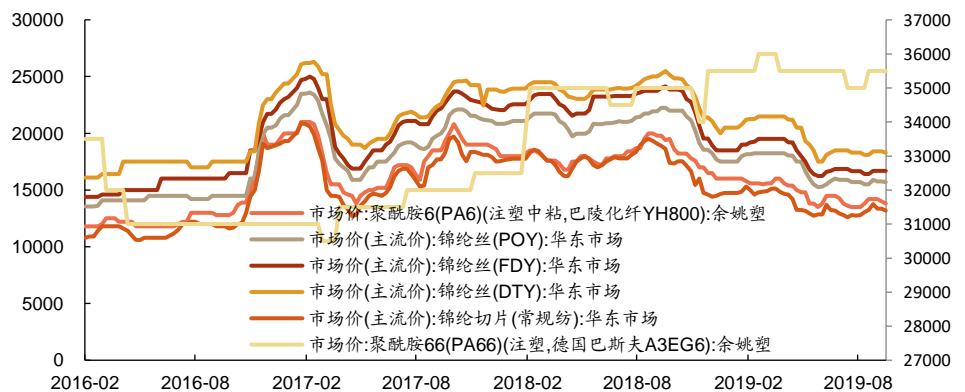
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图41: 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

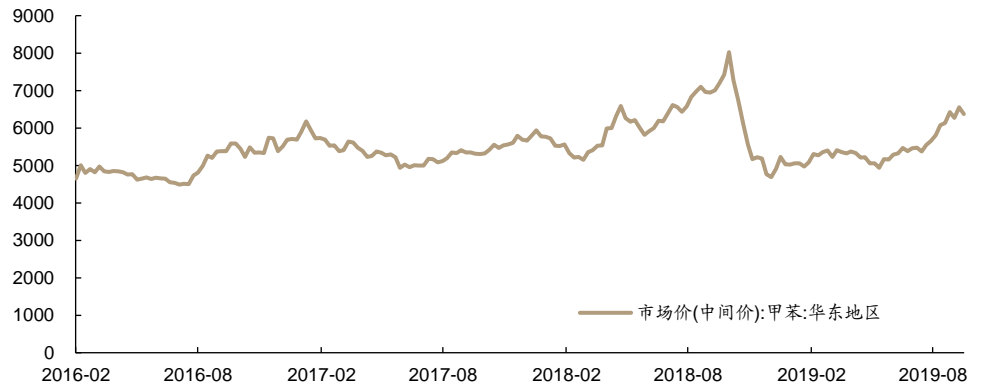
图42: PA6/PA66/锦纶价格 (元/吨, PA66 右轴)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

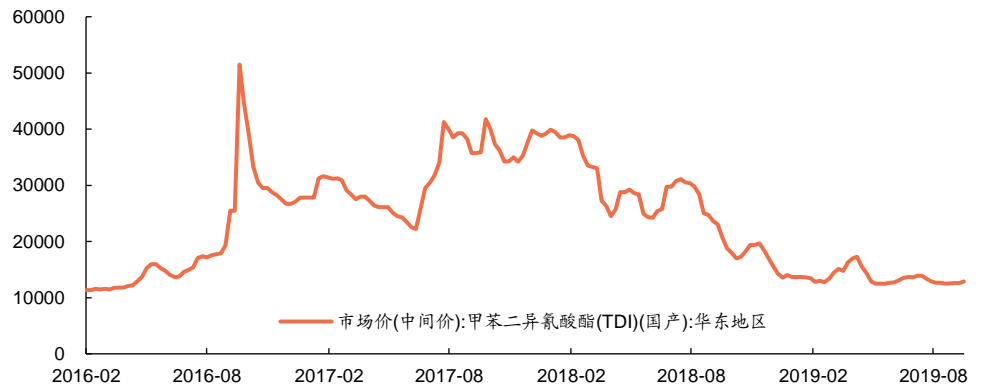
### 3.7 甲苯下游

图43: 甲苯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

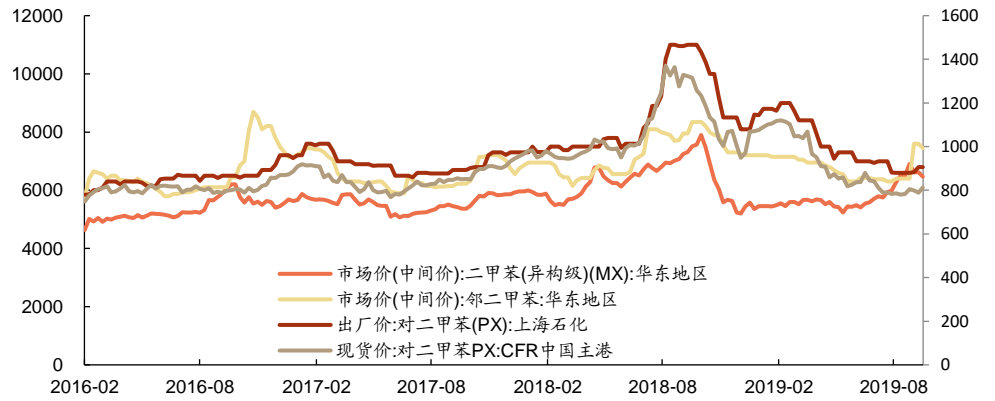
图44: TDI 价格



资料来源: Wind, 申港证券研究所

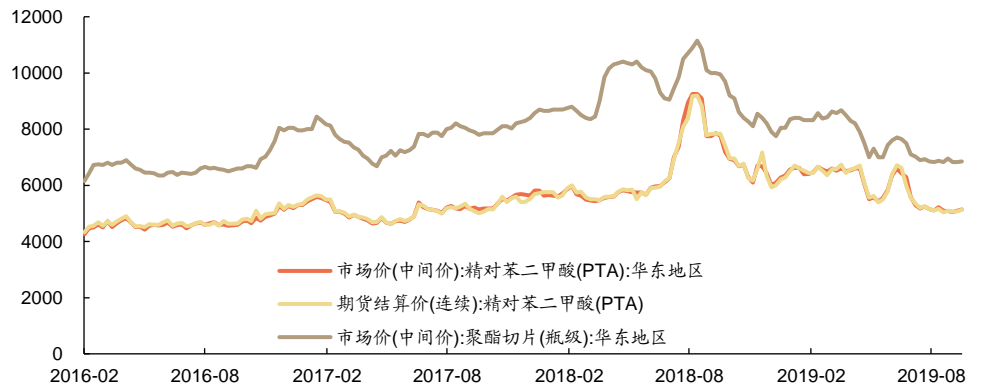
### 3.8 二甲苯下游

图45: 二甲苯价格 (元/吨, PX CFR 右轴 美元/吨)



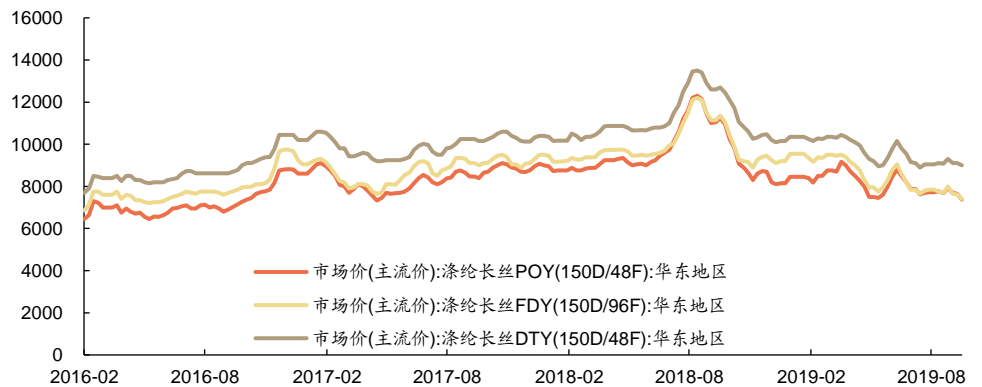
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图46: PTA/聚酯切片价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图47: 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

<b>增持</b>	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
<b>中性</b>	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
<b>减持</b>	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

<b>买入</b>	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
<b>增持</b>	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
<b>中性</b>	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
<b>减持</b>	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