



国内表面活性剂稳步发展 产品差异化显著

——石油石化行业研究周报

投资摘要:

每周一谈:

表面活性剂是指分子结构中含有固定的亲水亲油基团的一类化合物。表面活性剂分子结构中含有固定的亲水亲油基团,在一定浓度的溶液中能形成分子的有序定向排列,能显著降低溶液界面张力,不但在气液两相界面吸附降低水的表面张力,也可以通过吸附在液体界面间来降低油水界面张力。亲水、亲油基以化学键相结合而分别处于分子结构的两端,从而形成具有不对称的“双亲结构”,在组成上要保持相对的平衡,既不能完全溶于水,也不能完全溶于油性溶剂,只有这样才能发挥表面活性剂的作用。

表面活性剂分为阴离子、阳离子、非离子、两性及其他表面活性剂。非离子表面活性剂在水溶液中不发生解离;离子型表面活性剂的头基在水中可以解离,根据其亲水基离子的类型,可以分为阳离子、阴离子和两性离子表面活性剂。据华经产业研究院,2021年国内表面活性剂市场中,非离子表面活性剂占比最大为52.2%。

下游应用广泛,需求刚性。表面活性剂被誉为“工业味精”,品种多达数千种,涉及国民经济的各个领域,如水处理、玻纤、涂料、建筑、油漆、日化、油墨、电子、农药、纺织、印染、化纤、皮革、汽车工业、航天航空等。近年来,洗涤用品等下游需求的稳定发展,推动我国表面活性剂需求持续增长,产量不断增加。据华经产业研究院,2021年我国表面活性剂产量为388.52万吨,同比增长5%,销量为378.54万吨,同比增长3.7%。

上游主要为石油衍生物和天然油脂衍生物。石油基表面活性剂是以石油衍生物为基础原料制成的表面活性剂,原料包括烷基苯、脂肪醇、脂肪酸、脂肪胺和甘油等石油化合物;天然油脂基表面活性剂是以天然油脂或油脂化学品为原材料制得的表面活性剂,由于天然油脂基表面活性剂的原料来源于自然界的可再生资源,生物降解性好,对皮肤刺激性小,有优良的物化性能,与其他表面活性剂配伍性好,因此又被称作“绿色表面活性剂”。

国内表面活性剂产品差异化明显,行业集中度低。由于表面活性剂产品种类及应用领域的多样性,国内主要厂商往往只专注于其中一个领域,产品差异化竞争明显。国内表面活性剂行业的参与主体为少数的国外企业和大量的国内企业。国外的主要企业有陶氏化学、巴斯夫、英国禾大、宝洁等;国内从事表面活性剂行业的企业整体规模较小,单个企业对行业的影响力不大。

表面活性剂属于精细化工产品的一门,需要较多的研发投入和生产经验沉淀。品质高、质量稳定的产品生产配方和大规模生产工艺需要较多的研发投入和生产经验沉淀。近年来,表面活性剂下游行业需求呈现出温和、环保的发展趋势,越来越多的下游客户对表面活性剂产品的泡沫、粘度等性能指标、产品杂质含量的限值提出了更高的要求。同时,客户对表面活性剂的要求已经不仅限于物料本身的各项技术指标是否符合质量标准、能否保持不同批次质量的稳定一致,还进一步对物料在下游配方中的各项性能表现提出要求。虽然目前表面活性剂主要产品的生产工艺较为成熟,但要生产出品质高、质量稳定、符合客户高要求的产品,仍需要依赖于生产企业强大的研发能力、精良的生产装备及丰富的工艺经验。对生产企业的资金实力和技术水平都提出很高的要求,相对较高的技术门槛决定了新进企业难以在短期内取得突破。我们认为表面活性剂细分领域相关龙头公司具备良好的成长性和稳定的盈利能力,建议关注:晨化股份、阿科力、赞宇科技、皇马科技、万盛股份等。

评级

增持(维持)

2022年12月11日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

周志鹏

研究助理

SAC 执业证书编号: S1660121040010

行业基本资料

股票家数	46
行业平均市盈率	8.46
市场平均市盈率	11.63

市场回顾:

- ◆ **板块表现:** 本周中信一级石油石化指数涨跌幅-0.45%，位居 30 个行业指数第 24 位。本周沪深 300 指数+3.29%，中信一级石油石化指数相对上证指数-3.74%。石油石化子板块涨跌幅情况：其他石化（+1.86%）、工程服务（+0.61%）、炼油（-0.79%）、油品销售及仓储（-2.33%）、石油开采（-2.60%）、油田服务（-5.34%）。
 - ◆ **个股涨跌幅:** 本周石油石化板块个股涨跌幅前 5 名：宝利国际（+11.72%）、沈阳化工（+7.89%）、泰和新材（+5.58%）、荣盛石化（+4.19%）、海油工程（+4.01%）；个股涨跌幅后 5 名：贝肯能源（-16.14%）、华锦股份（-11.58%）、岳阳兴长（-7.51%）、中曼石油（-7.04%）、新潮能源（-5.88%）；
- 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；

内容目录

1. 每周一谈：国内表面活性剂稳步发展 产品差异化显著	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 原油&石脑油	7
3.2 C2	8
3.3 C3	8
3.4 C4	9
3.5 纯苯及下游	10
3.6 甲苯及下游	11
3.7 二甲苯及下游	12
4. 风险提示	12

图表目录

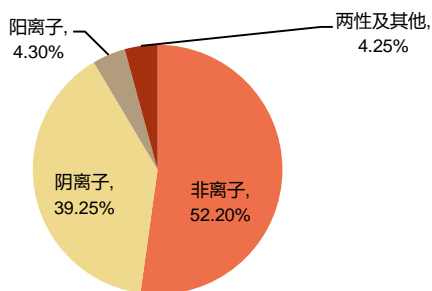
图 1： 2021 年国内主要类型表面活性剂产量结构分布 (%)	4
图 2： 2021 年国内主要类型表面活性剂销量结构分布 (%)	4
图 3： 2015-2021 年国内表面活性剂产量及增速 (%)	4
图 4： 2015-2021 年国内表面活性剂销量及增速 (%)	4
图 5： 国内表面活性剂下游需求结构分布情况 (%)	5
图 6： 石油石化指数涨幅 (%)	6
图 7： 石油石化子板块涨跌幅 (%)	6
图 8： 本周石油石化板块领涨个股 (%)	7
图 9： 本周石油石化板块领跌个股 (%)	7
图 10： 原油价格 (美元/吨)	7
图 11： 石脑油价格 (美元/吨)	7
图 12： 乙烯价格 (美元/吨)	8
图 13： 丙烷价格 (美元/吨)	8
图 14： 国内丙烯价格 (元/吨)	8
图 15： 丙烯酸价格 (元/吨)	9
图 16： 丁烷价格 (美元/吨)	9
图 17： 进口液化气价格 (元/吨)	9
图 18： 丁二烯价格 (元/吨)	10
图 19： 纯苯价格 (元/吨)	10
图 20： 苯乙烯价格 (元/吨)	10
图 21： 甲苯价格 (元/吨)	11
图 22： TDI 价格 (元/吨)	11
图 23： 二甲苯价格 (美元/吨)	12
图 24： PTA 价格 (元/吨)	12

1. 每周一谈：国内表面活性剂稳步发展 产品差异化显著

表面活性剂是指分子结构中含有固定的亲水亲油基团的一类化合物。表面活性剂分子结构中含有固定的亲水亲油基团，在一定浓度的溶液中能形成分子的有序定向排列，能显著降低溶液界面张力，不但在气液两相界面吸附降低水的表面张力，也可以通过吸附在液体界面间来降低油水界面张力。亲水、亲油基以化学键相结合而分别处于分子结构的两端，从而形成具有不对称的“双亲结构”，在组成上要保持相对的平衡，既不能完全溶于水，也不能完全溶于油性溶剂，只有这样才能发挥表面活性剂的作用。

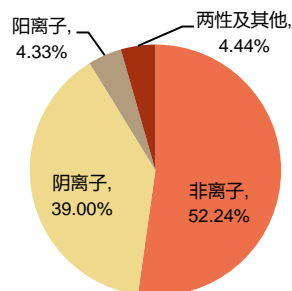
表面活性剂分为阴离子、阳离子、非离子、两性及其他表面活性剂。非离子表面活性剂在水溶液中不发生解离；离子型表面活性剂的头基在水中可以解离，根据其亲水基离子的类型，可以分为阳离子、阴离子和两性离子表面活性剂。据华经产业研究院，2021年国内表面活性剂市场中，非离子表面活性剂占比最大为52.2%。

图1：2021年国内主要类型表面活性剂产量结构分布（%）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

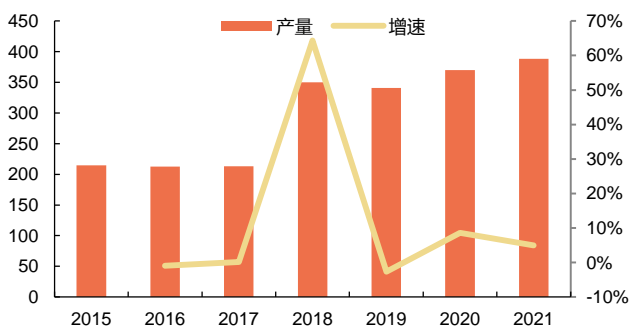
图2：2021年国内主要类型表面活性剂销量结构分布（%）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

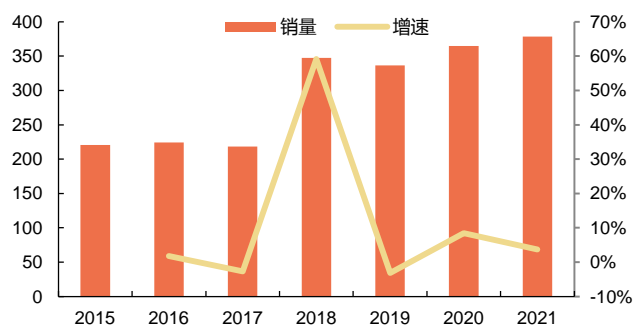
下游应用广泛，需求刚性。表面活性剂被誉为“工业味精”，品种多达数千种，涉及国民经济的各个领域，如水处理、玻纤、涂料、建筑、油漆、日化、油墨、电子、农药、纺织、印染、化纤、皮革、汽车工业、航天航空等。近年来，洗涤用品等下游需求的稳定发展，推动我国表面活性剂需求持续增长，产量不断增加。据华经产业研究院，2021年我国表面活性剂产量为388.52万吨，同比增长5%，销量为378.54万吨，同比增长3.7%。

图3：2015-2021年国内表面活性剂产量及增速（%）



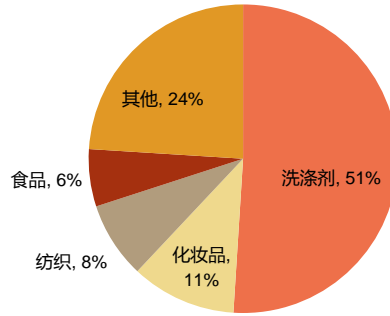
资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

图4：2015-2021年国内表面活性剂销量及增速（%）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

图5：国内表面活性剂下游需求结构分布情况（%）



资料来源：华经产业研究院，申港证券研究所

上游主要为石油衍生物和天然油脂衍生物。石油基表面活性剂是以石油衍生物为基础原料制成的表面活性剂，原料包括烷基苯、脂肪醇、脂肪酸、脂肪胺和甘油等石油化合物；天然油脂基表面活性剂是以天然油脂或油脂化学品为原材料制得的表面活性剂，由于天然油脂基表面活性剂的原料来源于自然界的可再生资源，生物降解性好，对皮肤刺激性小，有优良的物化性能，与其他表面活性剂配伍性好，因此又被称作“绿色表面活性剂”。

国内表面活性剂产品差异化明显，行业集中度低。由于表面活性剂产品种类及应用领域的多样性，国内主要厂商往往只专注于其中一个领域，产品差异化竞争明显。国内表面活性剂行业的参与主体为少数的国外企业和大量的国内企业。国外的主要企业有陶氏化学、巴斯夫、英国禾大、宝洁等；国内从事表面活性剂行业的企业整体规模较小，单个企业对行业的影响力不大。

表面活性剂属于精细化工产品的一门，需要较多的研发投入和生产经验沉淀。品质高、质量稳定的产品生产配方和大规模生产工艺需要较多的研发投入和生产经验沉淀。近年来，表面活性剂下游行业需求呈现出温和、环保的发展趋势，越来越多的下游客户对表面活性剂产品的泡沫、粘度等性能指标、产品杂质含量的限值提出了更高的要求。同时，客户对表面活性剂的要求已经不仅限于物料本身的各项技术指标是否符合质量标准、能否保持不同批次质量的稳定一致，还进一步对物料在下游配方中的各项性能表现提出要求。虽然目前表面活性剂主要产品的生产工艺较为成熟，但要生产出品质高、质量稳定、符合客户高要求的产品，仍需要依赖于生产企业强大的研发能力、精良的生产装备及丰富的工艺经验。对生产企业的资金实力和技术水平都提出很高的要求，相对较高的技术门槛决定了新进企业难以在短期内取得突破。我们认为表面活性剂细分领域相关龙头公司具备良好的成长性和稳定的盈利能力，建议关注：晨化股份、阿科力、赞宇科技、皇马科技、万盛股份等。

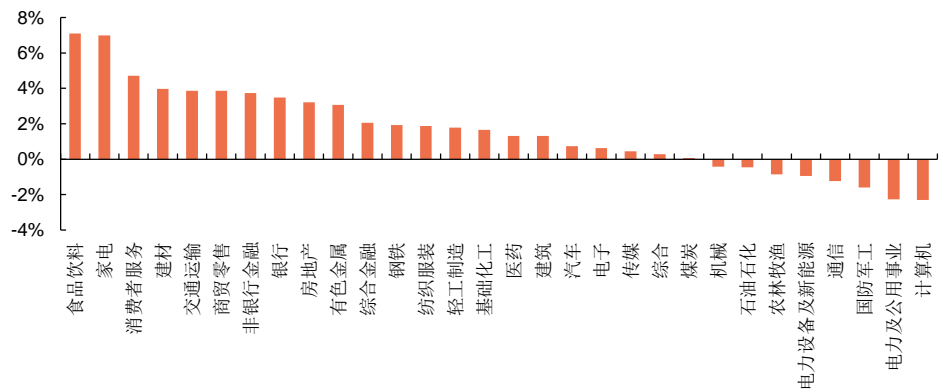
2. 本周行情回顾

2.1 板块表现

本周中信一级石油石化指数涨跌幅-0.45%，位居 30 个行业指数第 24 位。本周沪深 300 指数+3.29%，中信一级石油石化指数相对上证指数-3.74%。

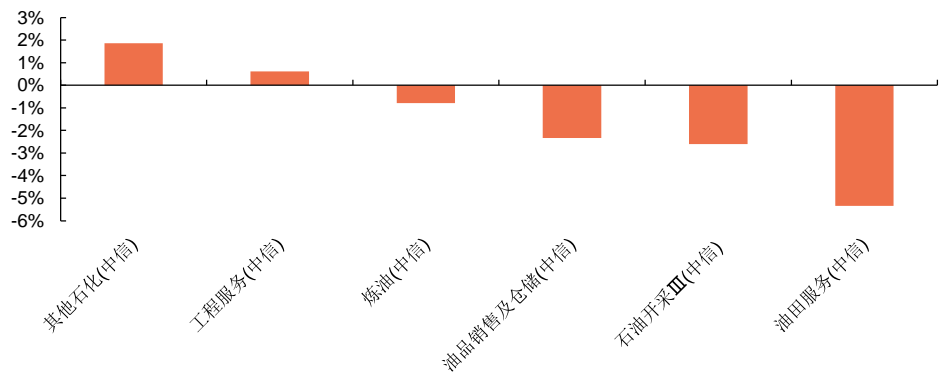
石油石化子板块涨跌幅情况：其他石化（+1.86%）、工程服务（+0.61%）、炼油（-0.79%）、油品销售及仓储（-2.33%）、石油开采（-2.60%）、油田服务（-5.34%）。

图6：石油石化指数涨幅（%）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图7：石油石化子板块涨跌幅（%）

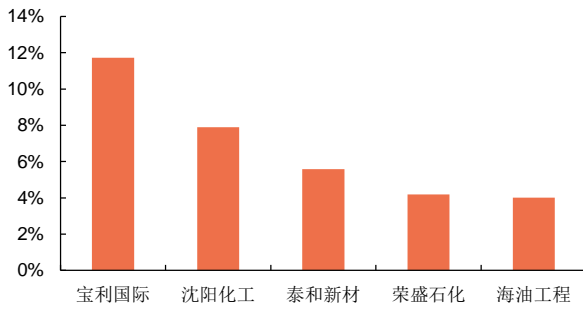


资料来源：Wind，申港证券研究所

2.2 个股涨跌幅

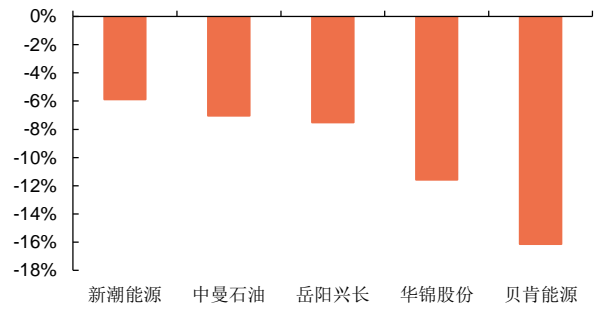
本周石油石化板块个股涨跌幅前 5 名：宝利国际（+11.72%）、沈阳化工（+7.89%）、泰和新材（+5.58%）、荣盛石化（+4.19%）、海油工程（+4.01%）；个股涨跌幅后 5 名：贝肯能源（-16.14%）、华锦股份（-11.58%）、岳阳兴长（-7.51%）、中曼石油（-7.04%）、新潮能源（-5.88%）；

图8: 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9: 本周石油石化板块领跌个股 (%)

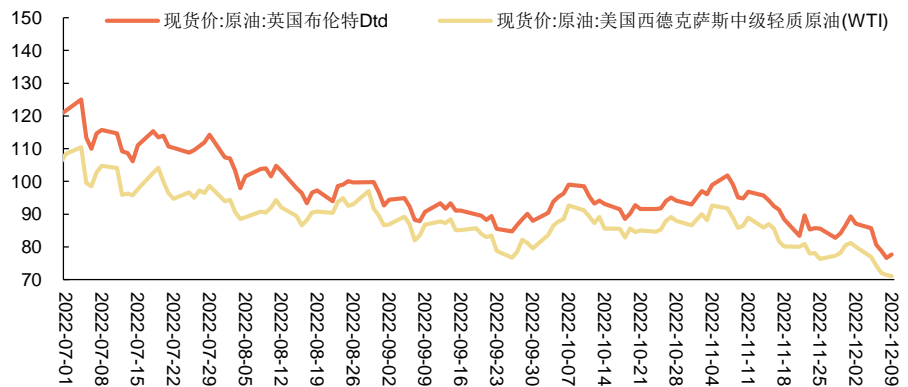


资料来源: Wind, 申港证券研究所

3. 重点石化原料产品价格走势

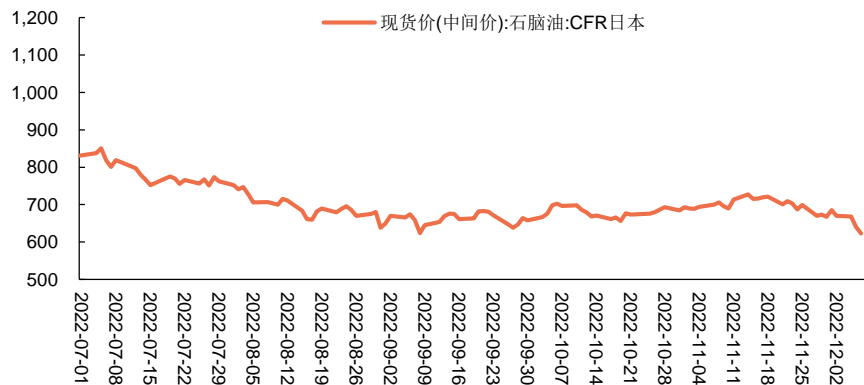
3.1 原油&石脑油

图10: 原油价格 (美元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

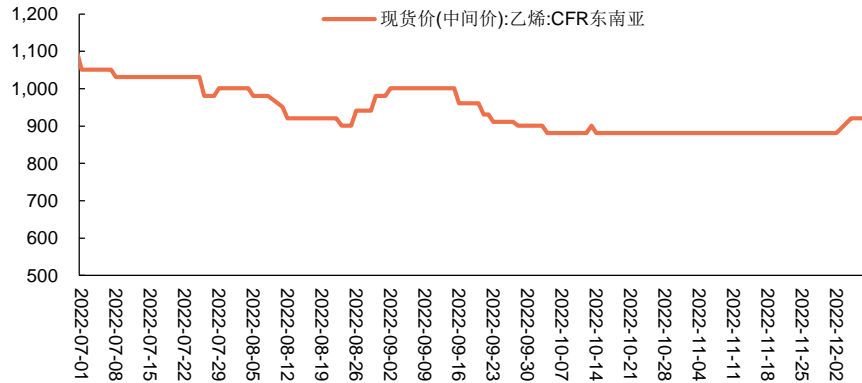
图11: 石脑油价格 (美元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

3.2 C2

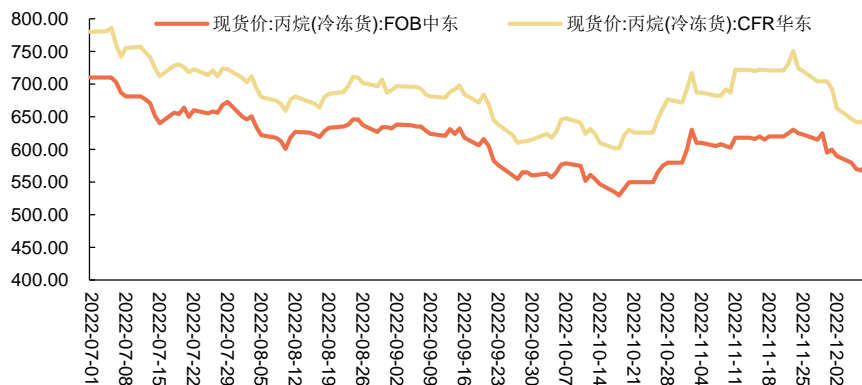
图12: 乙烯价格 (美元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

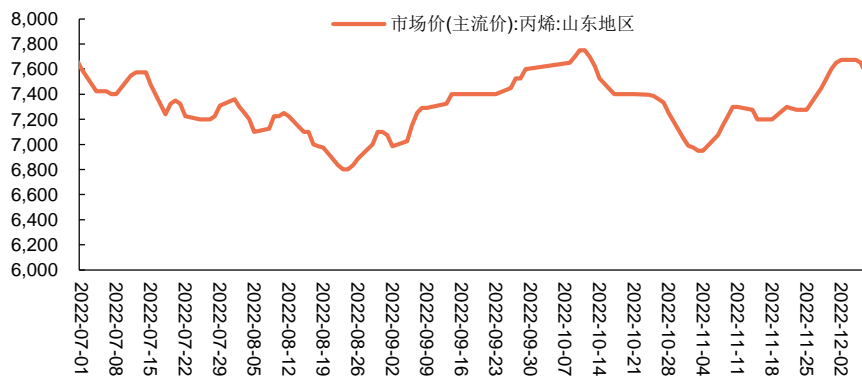
3.3 C3

图13: 丙烷价格 (美元/吨)



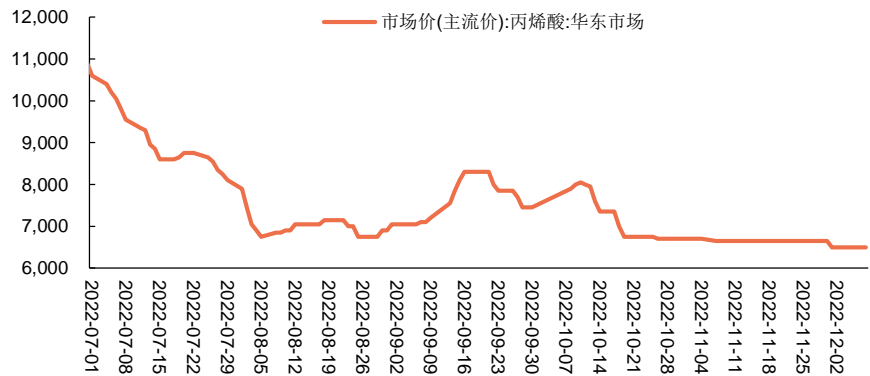
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图14: 国内丙烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

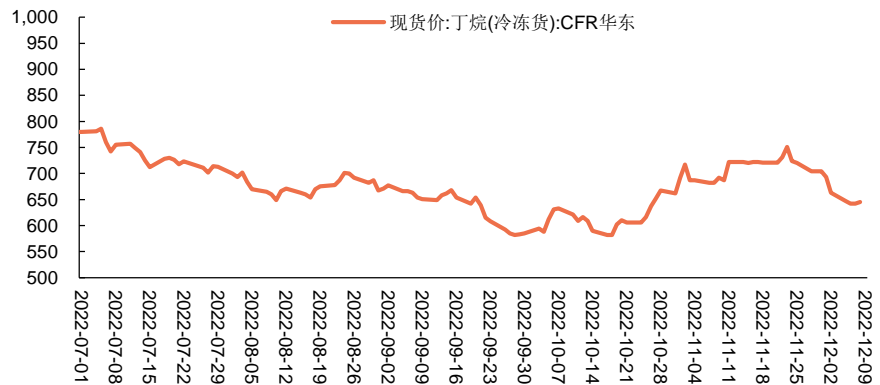
图15: 丙烯酸价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

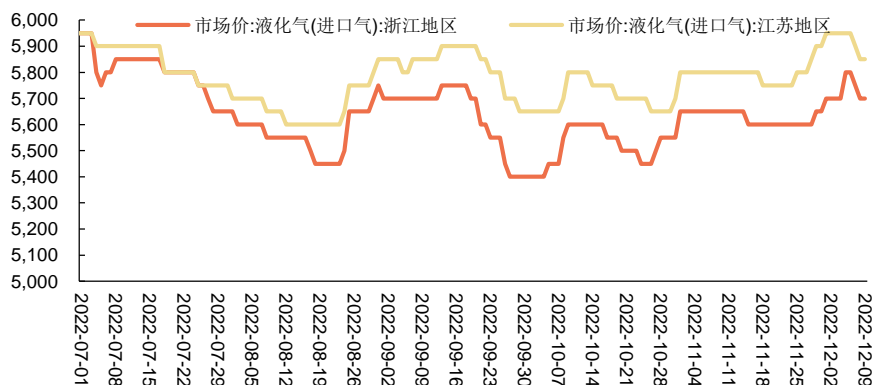
3.4 C4

图16: 丁烷价格 (美元/吨)



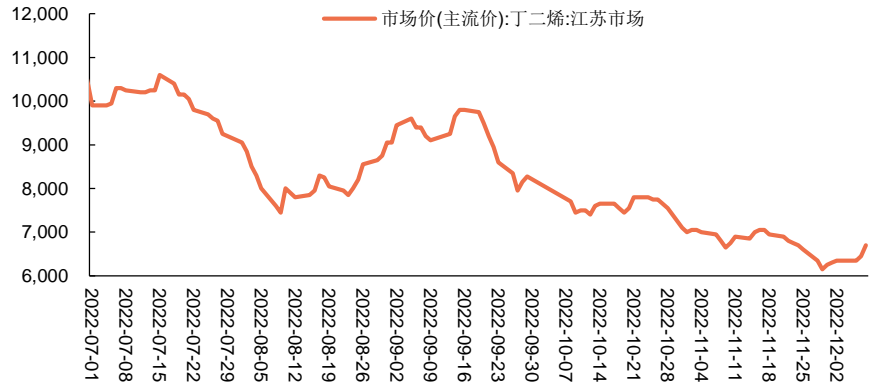
资料来源: Wind, 申港证券研究所

图17: 进口液化气价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

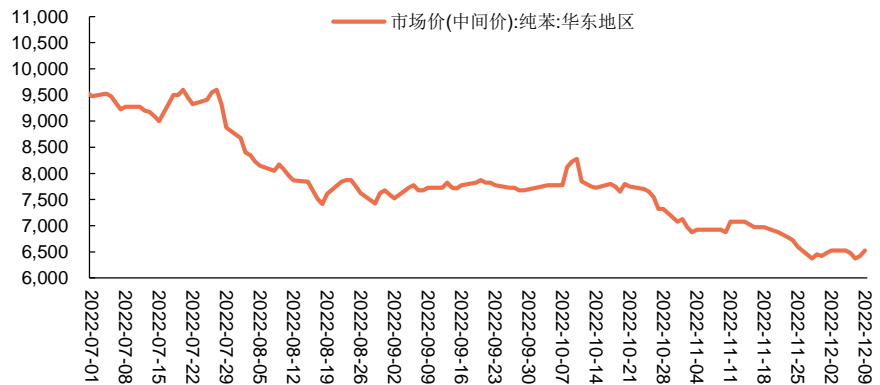
图18: 丁二烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

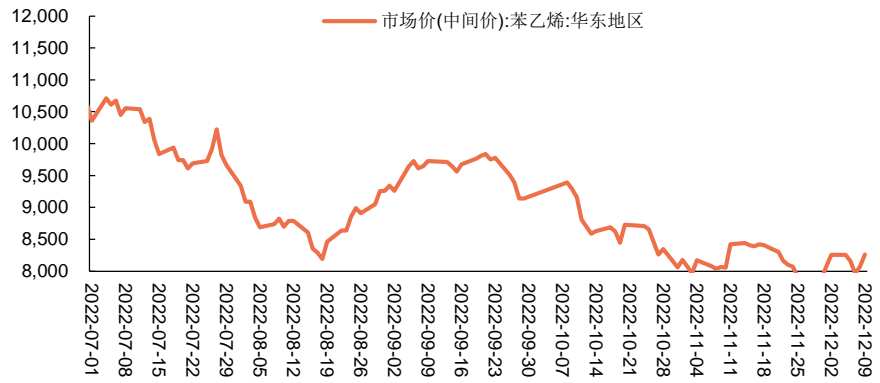
3.5 纯苯及下游

图19: 纯苯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图20: 苯乙烯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

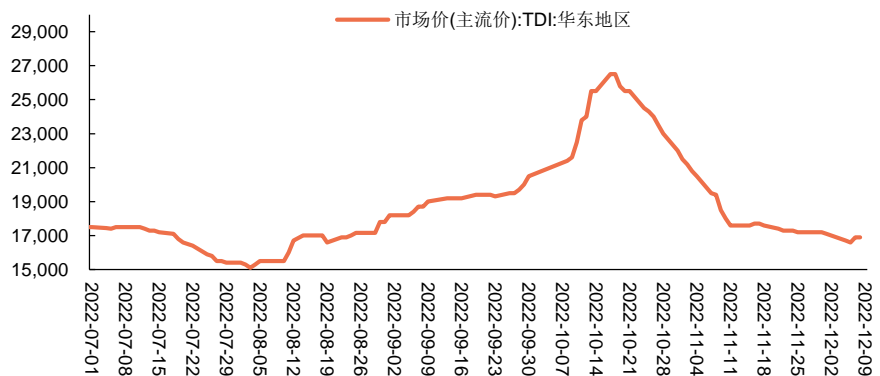
3.6 甲苯及下游

图21: 甲苯价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

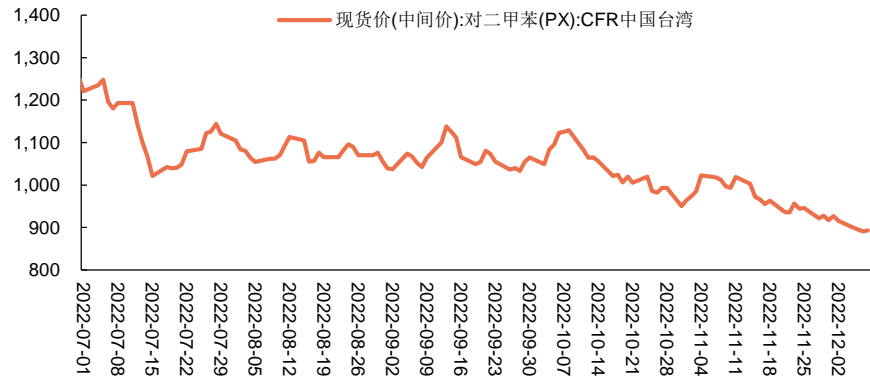
图22: TDI 价格 (元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

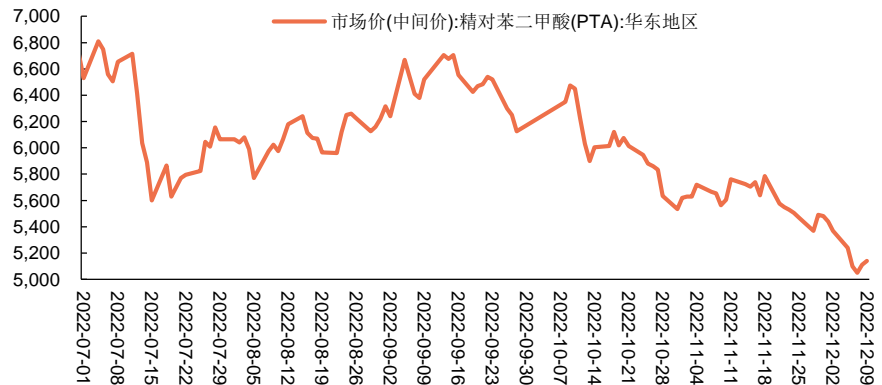
3.7 二甲苯及下游

图23: 二甲苯价格 (美元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图24: PTA 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