

基础化工周报

TDI、EVA 价格反弹，纯碱供需持续向好

超配

核心观点

核心观点

本周国际油价整体超跌反弹，美原油最低价格触及 70 美元/桶，目前重新回到 75 美元/桶上方。本周 WTI 原油均价为 73.6 美元/桶，较上周均价下跌 3.2 美元；布伦特原油均价为 78.7 美元/桶，较上周均价下跌 3.6 美元。因经济增长乏力拖累原油需求，但 OPEC 方面加大减产力度，我们认为近期国际原油价格将在 70-80 美元/桶之间震荡。近期，我们重点看好萤石-氟化工、芳纶、UHMWPE、轮胎、纯碱等投资方向。作为战略性资源的萤石价格近期持续上行，未来行业供需关系进一步改善，产品价格有望中期重估上行，重点推荐【金石资源】、【永和股份】。供给侧结构性改革不断深化、配额管理将在立法层面落地、行业竞争格局趋向集中，而下游需求恢复平稳增长，我们看好三代含氟制冷剂有望迎来景气复苏，关注氟化工龙头企业：【巨化股份】、【三美股份】、【东岳集团】、【永和股份】。海外地缘冲突背景下，防弹装备需求大幅增长拉动了高端 UHMWPE（超高分子量聚乙烯纤维）需求，产品价格今年以来持续上行，同时国内企业中高端产品渗透率继续提升，未来行业有望保持较高景气度，重点推荐【同益中】。间位芳纶方面个体防护装备配备标准的逐步推进；对位芳纶光通信及橡胶领域需求保持旺盛；此外锂电隔膜芳纶涂覆市场需求前景广阔，重点推荐【泰和新材】。国际海运费持续下行，同时国内汽车产销量持续走高，海外轮胎需求回暖，同时未来中国轮胎的比较竞争力优势将持续扩大全球市场份额，重点推荐【森麒麟】、【赛轮轮胎】。纯碱近期出口量大幅增长，下游需求有所回暖，期现货价格上行，重点推荐【远兴能源】。

重点数据跟踪

价格涨跌幅：本周化工产品价格涨幅前五的为一氯甲烷（16.36%）、正丁醇（11.83%）、丁二烯（8.14%）、DMF（7.25%）、辛醇（5.27%）；本周化工产品价格跌幅前五的为三氯甲烷（-10.67%）、硫酸（-10.22%）、碳酸二甲酯（-8.17%）、盐酸（-7.74%）、页岩油（-7.54%）。

价差涨跌幅：本周化工产品价差涨幅前五的为醋酸乙酯（79.65%）、乙二醇（44.78%）、丁二烯（41.80%）、DMF（41.00%）、磷酸二铵（27.43%）；本周化工产品价差跌幅前五的为软泡聚醚（-112.00%）、丙烯（MT法）（-46.99%）、丙烯酸丁酯（-42.78%）、丙烯（PDH 法）（-41.12%）、R125（-30.87%）。

风险提示：国际原油价格大幅波动；海外疫情控制不力导致复苏低于预期等。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（百万元）	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
002254	泰和新材	买入	22.00	15,470.5	0.78	1.48	28.21	14.86
003022	联泓新科	买入	30.48	40,708.1	0.94	1.21	32.43	25.19
605020	永和股份	买入	39.48	10,680.9	2.12	3.07	18.62	12.86
600160	巨化股份	买入	16.19	43,708.9	0.73	0.87	22.18	18.61
000301	东方盛虹	买入	14.58	90,589.1	0.38	0.80	38.37	18.23
601058	赛轮轮胎	买入	9.85	30,175.3	4.87	5.56	2.02	1.77

资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测

行业研究·行业周报

基础化工

超配·维持评级

证券分析师：杨林

010-88005379

yanglin6@guosen.com.cn

S0980520120002

证券分析师：刘子栋

021-60933133

liuzidong@guosen.com.cn

S0980521020002

证券分析师：曹烟

021-60871329

caoyi1@guosen.com.cn

S0980522080002

证券分析师：薛聪

010-88005107

xuecong@guosen.com.cn

S0980520120001

证券分析师：张玮航

0755-81981810

zhangweihang@guosen.com.cn

S0980522010001

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《国信证券-基础化工行业 2023 年度策略暨 12 月投资策略：聚焦供需关系改善细分行业，推荐化工先进制造材料方向》——2022-12-01

《基础化工周报-冬储需求提振化肥市场，持续推荐氟化工、高性能纤维》——2022-11-25

《基础化工周报-持续推荐芳纶、UHMWPE 高性能纤维材料方向》——2022-11-19

《基础化工周报-三氯氢硅价格上行，持续推荐氟化工产业链》——2022-11-12

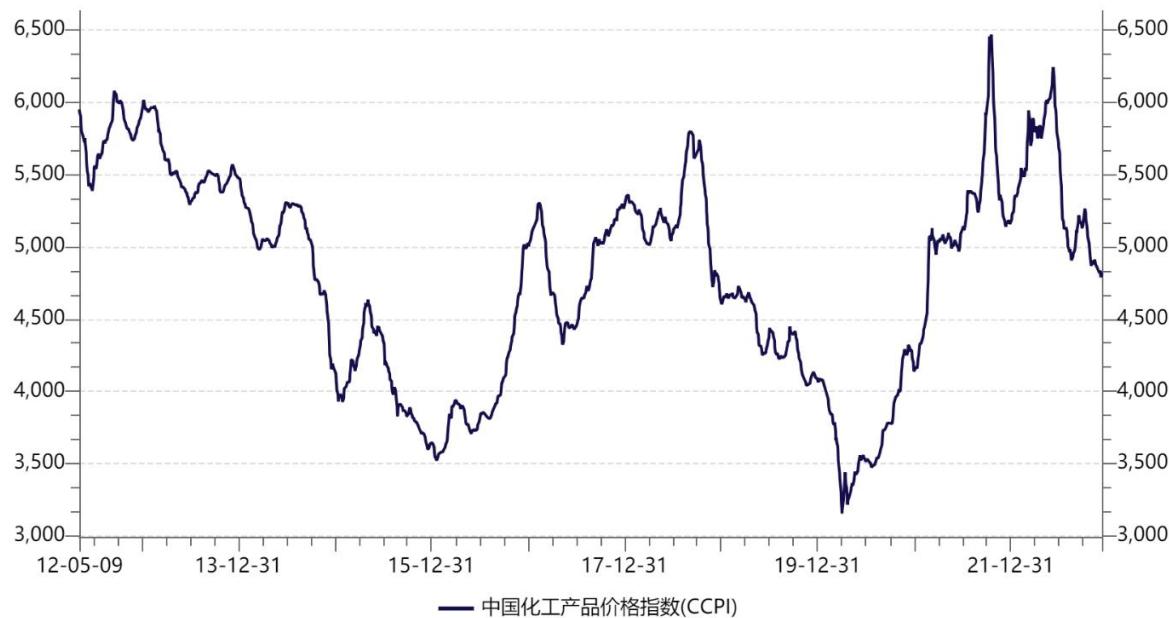
《超高性能纤维行业分析框架》——2022-11-07

1、核心观点

本周国际油价整体超跌反弹，美原油最低价格触及 70 美元/桶，目前重新回到 75 美元/桶上方，本周 WTI 原油均价格为 73.6 美元/桶，较上周均价下跌 3.2 美元；布伦特原油均价为 78.7 美元/桶，较上周均价下跌 3.6 美元。前期，因为 OPEC+ 维持产量政策，并未加大减产，加之市场担忧需求疲软问题，导致油价下跌触及 70 美元/桶价格。周后期，美国与加拿大之间的石油运输管道仍处于关闭状态，且未提供重启时间，同时美国天气变冷的预测提振了能源需求的前景，且美国数据显示通胀放缓，加之因中国能源需求预期向好 IEA 与 OPEC 均预期 2023 年全球能源需求将会增长，带动欧美原油期货持续上涨。EIA 在最新发布的月度能源展望报告中预计，2022 年全球石油日供给同比增加 432 万桶至 9997 万桶，其中四季度全球石油日供应预期 10129 万桶，环比三季度增加 27 万桶，2022 年全球石油日需求预期为 9983 万桶，同比增加 228 万桶，其中四季度全球石油日需求预期 10061 万桶，环比三季度增加 11 万桶。此外，IEA 月报将 2022 年原油需求增长预期上调 14 万桶/日，至 230 万桶/日；将 2023 年原油需求增长预期上调 10 万桶/日，至 170 万桶/日，需求达到 1.02 亿桶/日。近期因经济增长乏力拖累原油需求，但 OPEC 方面加大减产力度，我们认为近期国际原油价格将在 70-80 美元/桶之间震荡。

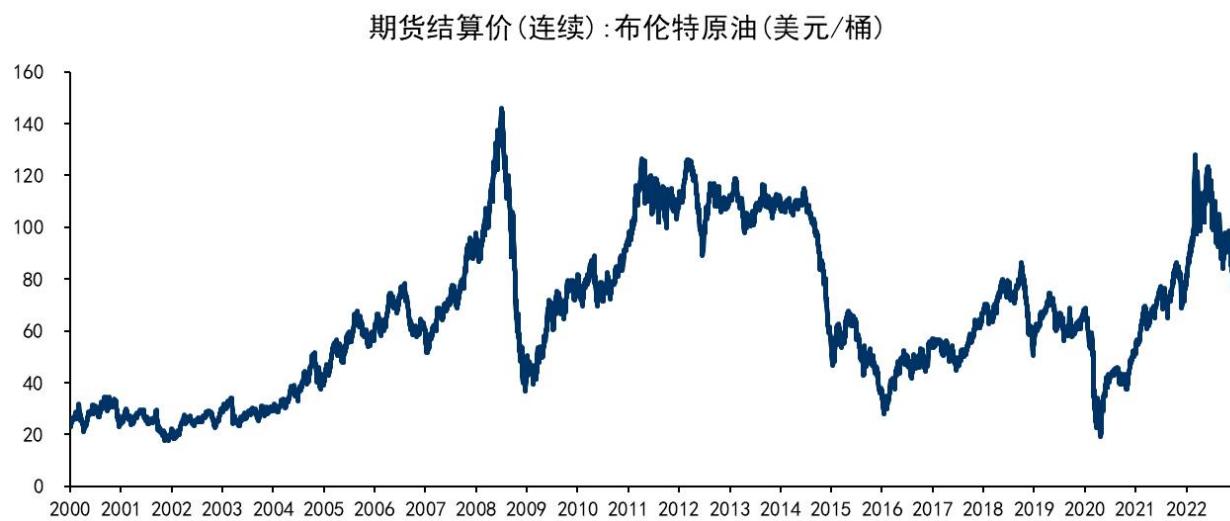
近期，我们重点看好萤石-氟化工、芳纶、UHMWPE、轮胎、纯碱等投资方向。作为战略性资源的萤石价格近期持续上行，未来行业供需关系进一步改善，产品价格有望中期重估上行，重点推荐【金石资源】、【永和股份】。供给侧结构性改革不断深化、配额管理将在立法层面落地、行业竞争格局趋向集中，而下游需求恢复平稳增长，我们看好三代含氟制冷剂有望迎来景气复苏，关注氟化工龙头企业：【巨化股份】、【三美股份】、【东岳集团】、【永和股份】。海外地缘冲突背景下，防弹装备需求大幅增长拉动了高端 UHMWPE（超过分子量聚乙烯纤维）需求，产品价格今年以来持续上行，同时国内企业中高端产品渗透率继续提升，未来行业有望保持较高景气度，重点推荐【同益中】。间位芳纶方面个体防护装备配备标准的逐步推进；对位芳纶光通信及橡胶领域需求保持旺盛；此外锂电隔膜芳纶涂覆市场需求前景广阔，重点推荐【泰和新材】。国际海运费持续下行，同时国内汽车产销量持续走高，海外轮胎需求回暖，同时未来中国轮胎的比较竞争力优势将持续扩大全球市场份额，重点推荐【森麒麟】、【赛轮轮胎】。纯碱近期出口量大幅增长，下游需求有所回暖，期现货价格上行，重点推荐【远兴能源】。

图1：中国化工产品价格指数（CCPI）



资料来源：Wind，国信证券研究所整理

图2：国际油价近期走势（美元/桶）



资料来源：Wind，国信证券研究所整理

2、本周重点行业跟踪

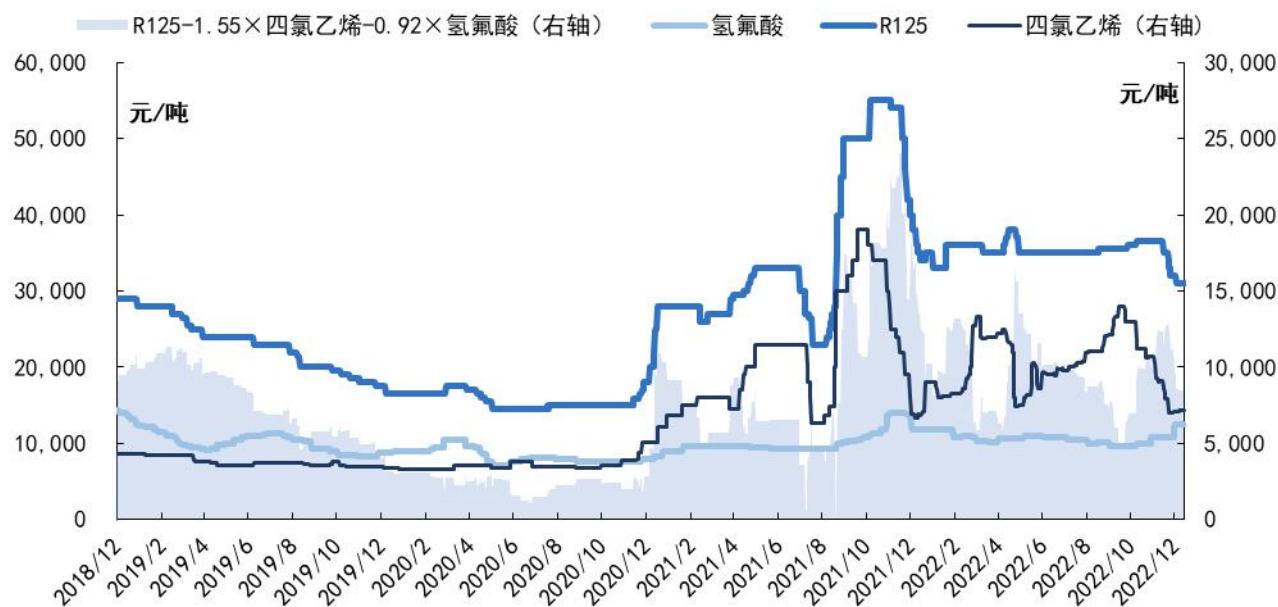
【氟化工】

上游资源端萤石方面，本周萤石市场走势平稳，市场僵持情绪渐显。供应方面，近期国内萤石厂家季节性停产情况有所增多，总体来看国内萤石产量下滑。其中华北地区受影响较大，当地供应紧张局面持续；华中一带开工同样较为疲软；南方地区本周开工表现稳定。需求方面，近期国内多地取消出行管控举措，萤石出货运输无阻，下游厂家开工略有复苏，但当前酸级萤石粉实际需求提升依旧有限，采购方面以节前备货居多。截至 12 月 15 日，当前华北市场 97%湿粉主流含税出厂报价参考 3150-3500 元/吨，华中市场参考 3050-3400 元/吨，华东市场参考 3150-3500 元/吨，整体价格略有提升。短期来看，四季度是传统萤石需求旺季、制冷剂备货旺季，我们看好短期萤石价格将维持高位且仍有上涨空间，后续需持续关注进出口形势、能耗双控政策及下游装置动态等。长期来看，新能源、半导体、新材料行业发展将对萤石长期需求形成支撑。我国氟化工产业快速发展的势头有望延续，萤石需求前景仍然广阔。

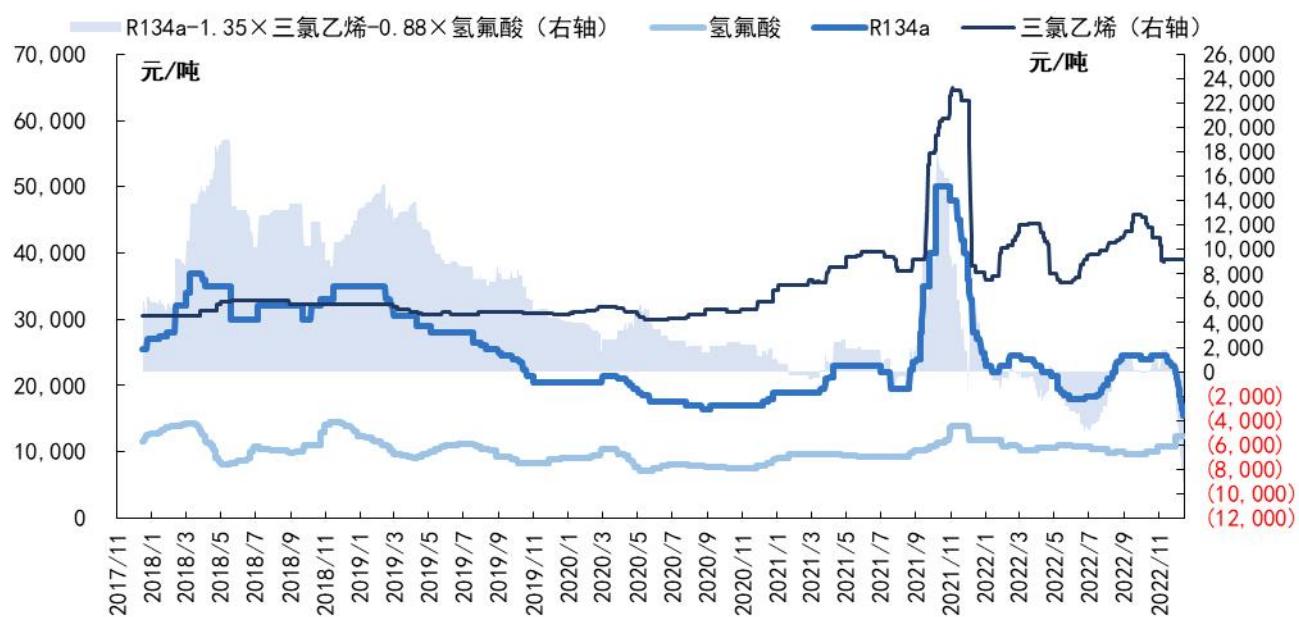
本周制冷剂价格以平稳运行为主。自 2021 年 8 月中旬起，随原材料氢氟酸、甲烷氯化物、乙烷氯化物等价格持续上涨，并且在能耗双控及限电导致制冷剂开工率不足，而需求端制冷剂进入传统备货旺季的背景下，制冷剂产品价格均出现明显反弹，涨价态势持续至 2021 年 11 月初。随后，自 2021 年 11 月起，在原料端供给逐步释放的背景下，除 R142b 外的制冷剂价格均开始普遍回调。

据百川盈孚数据，截至 12 月 15 日，（1）二代制冷剂方面，本周国内制冷剂 R22 市场新单上行，而三氯甲烷跌势未止，整体成本面小幅减弱；目前仍处消费淡季，货物消耗能力一般，年内 ODS 级市场供应余量有限，多厂家均限量接单，出口接单基本结束，多交付前期部分尾单为主，整体供应略显紧张。截至 12 月 15 日，华东市场主流成交价格在 18000-18500 元/吨，较上周价格持平。整体来看，二代制冷剂/发泡剂整体盈利水平较为良好。（2）三代制冷剂方面，本周制冷剂 R134a 均价在 22500 元/吨，较上周均价持平；本周制冷剂 R125 均价在 31000 元/吨，较上周均价 31125 元/吨下跌 125/元/吨，跌幅-0.4%；本周制冷剂 R32 均价在 13000 元/吨，较上周价格持平；本周制冷剂 R410a 均价在 22000 元/吨，较上周均价 22250 元/吨下跌 250 元/吨，跌幅-1.1%。进入四季度制冷剂传统需求旺季，三代制冷剂需求正逐步复苏。

目前，《蒙特利尔议定书》基加利修正案已正式对中国生效。根据协议，到 2045 年，中国将比 2020-22 年基准减少 80% 的氢氟碳化合物使用。这意味着中国将对 HFCs（氢氟碳化物）相关化学品进行管控，包括 2024 年冻结 HFCs 生产和消费。随着供给侧结构性改革不断深化、配额管理将在立法层面落地、行业竞争格局趋向集中，而下游需求恢复平稳增长，我们看好三代制冷剂有望迎来景气复苏，三代制冷剂龙头厂商有望迎来经营业绩的大幅修复及复苏。我们建议关注氟化工龙头企业：【巨化股份】、【三美股份】、【东岳集团】、【永和股份】，以及上游萤石资源巨头【金石资源】。

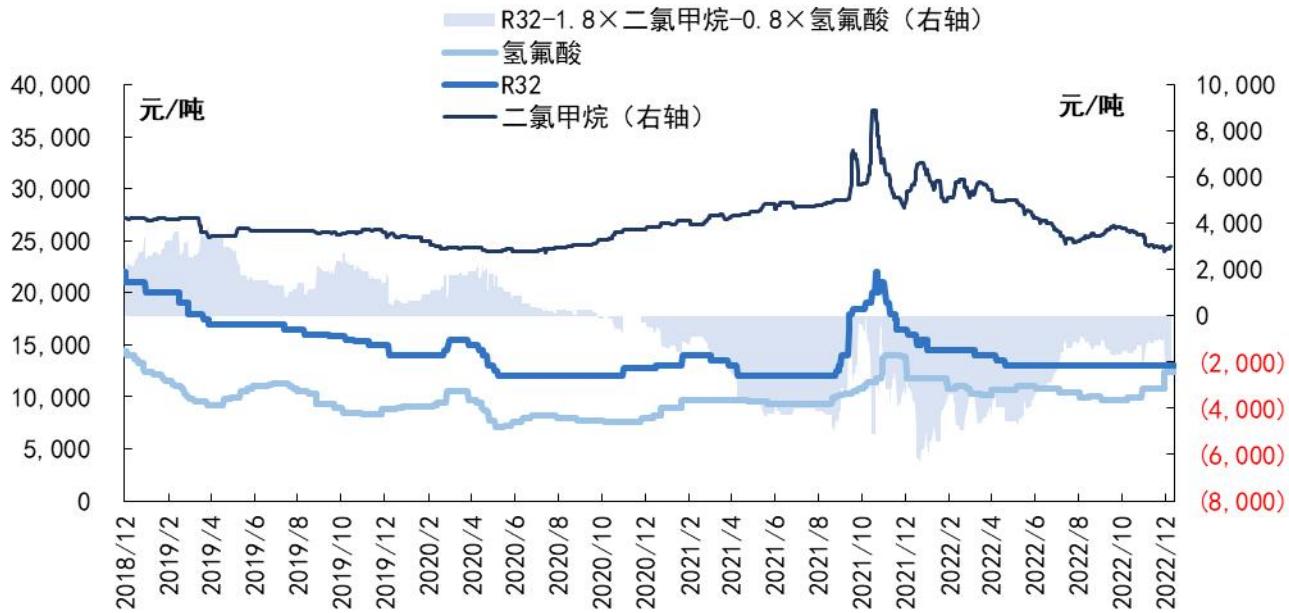
图3: R125 价格与价差走势 (元/吨)


资料来源：卓创资讯，百川盈孚，国信证券研究所整理

图4: R134a 价格与价差走势 (元/吨)


资料来源：卓创资讯，百川盈孚，国信证券研究所整理

图5: R32 价格与价差走势 (元/吨)



资料来源：卓创资讯，百川盈孚，国信证券研究所整理

【EVA(乙烯-醋酸乙烯共聚物)】本周 EVA 价格出现反弹，目前华东地区国产发泡料价格约 14000-14500 元/吨，线缆料价格约 15000 元/吨，光伏料价格约 18000-20000 元/吨。卓创资讯测算，目前行业税前毛利约 2000-4000 元/吨。今年 1-10 月份国内 EVA 进口量为 98.9 万吨，同比增长 5.4%。考虑到 2023 年硅料投产后光伏新增装机容量的乐观需求，2023 年光伏料新增需求量有望较 2022 年超过 40 万吨，如果按照 400GW 新增装机量测算，2025 年全球光伏料需求量可达 200 万吨以上，因此高端光伏料供需紧张格局进一步加剧，我们认为 2 年内 EVA 行业仍然处于高景气周期，国内新增产能很难满足需求端的高速增长，高端光伏料处于供不应求的状态，考虑到今年国内的主要新增产能已经投放，2025 年前全球范围内只有三套装置合计 75 万吨产能投产，同时光伏行业需求继续明显提升，我们看好 EVA 价格未来中长期的继续上涨，2023 年随着硅料投产后光伏组件需求有望环比明显改善，我们看好 2023-2024 年 EVA 产品价格迎来上涨通道，重点推荐具备 30 万吨 EVA 产能的【东方盛虹】和 15 万吨 EVA 产能的【联泓新科】，以及子公司具备 30 万吨 EVA 装置已经投产的【荣盛石化】。

图6: EVA 价格走势 (元/吨)



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

【磷化工产业链】

【磷矿石】进入 11 月，多数矿企正常开采生产，矿企陆续接单发运，多数矿企前期订单已完成，几乎无库存，开采完成少量新订单，部分留为自用。据百川盈孚数据，本周末 30%品位磷矿石市场均价为 1041 元/吨，与上周末 1041 元/吨相比持平；与 10 月末 1043 元/吨相比下调 2 元/吨，降幅约为 0.19%；与年初 645 元/吨相比上涨 396 元/吨，涨幅约为 61.40%。磷矿石作为不可再生资源，多年的开采已造成我国磷矿平均品位已持续下滑，但未来磷矿需求仍然在增长。考虑到磷矿石的强资源属性以及地域集中性，我们看好长期维度磷矿石供应将持续紧张，价格将维持高位。

【磷肥】近 1-2 年来，在能源价格高企、全球海运不畅、海外粮食价格大幅上涨叠加全球农资补库大周期、俄罗斯和乌克兰冲突持续发酵的背景下，海外磷肥市场价格大幅上涨。而国内磷肥价格相对可控，近期保持平稳运行态势，海外磷肥-国内价差持续拉大，在阶段性高点(4 月底-5 月中旬)的出口离岸价-国内磷铵价差已经达到了 3000 元/吨以上。截至 2022 年 11 月 24 日，受北半球传统淡季、部分国家补库行为阶段性结束影响，目前二铵出口离岸价-国内磷铵价差已经回调至 1500 元/吨左右，价差仍然处于较高水平。近期收到上游原材料硫磺、合成氨价格上涨影响及冬储备肥拉动需求影响，磷肥价格出现上涨，据百川盈孚数据，本周 55%粉状磷酸一铵市场均价为 3284 元/吨，较上周末 3083 元/吨，上涨 201 元/吨，幅度 6.52%；64%含量二铵市场均价 3499 元/吨，较一周前上涨 16 元/吨，涨幅 0.50%，同时磷肥企业盈利均有所扩大。

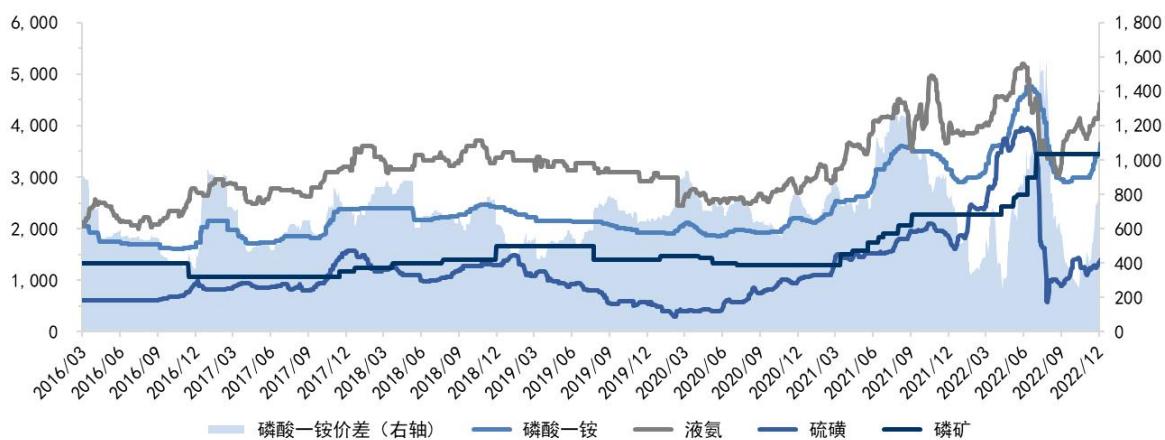
【黄磷】本周黄磷市场继续推涨困难，价格开始由强转弱，逐步向调整，累计下调 1800 元/吨。需求端，本周黄磷需求清淡，下游企业保持观望压价心态，询单拿货积极性低，市场成交偏少；下游产品热法磷酸跟随黄磷价格下跌，刚需性补货减少，草甘膦企业仍在限产保价，三氯化磷企业依旧存在不同程度降负荷。供给端，本周黄磷供应增加。预计本周期间产量 13819 吨，同上周相比产量环比增加 3.1%。本周黄磷主产区云、贵、川地区多数企业暂无报价，据

悉市场主流承兑成交价在 28500-29000 元/吨。截止 11 月 24 日，黄磷行业开工率约为 53.50%；云、贵、川装置开工率分别为 47.51%、67.27%、49.72%。

【草甘膦/草铵膦】草甘膦方面，本周华东地区草甘膦 95% 原粉市场均价 5.06 万元/吨，较上周均价 5.1 万元/吨下调 0.04 万元/吨，跌幅-0.78%。从成本端看，本周上游黄磷、甘氨酸价格下调，草甘膦生产成本较上周走低。整体看，企业仍盈利丰厚。草铵膦方面，本周草铵膦市场走弱，价格窄幅下调。本周华东地区草铵膦原药均价 19.16 万元/吨，较上周均价 19.72 万元下调 0.57 万元/吨，跌幅-2.9%。从供应端看，草铵膦市场表现良好，在产企业装置开工稳定，河北新增产能装置试车阶段，内蒙预计 2023 年第一季度有新增产能释放；从需求端看，当前草铵膦需求保持平淡，未来有新增产能释放，下游刚需拿货。

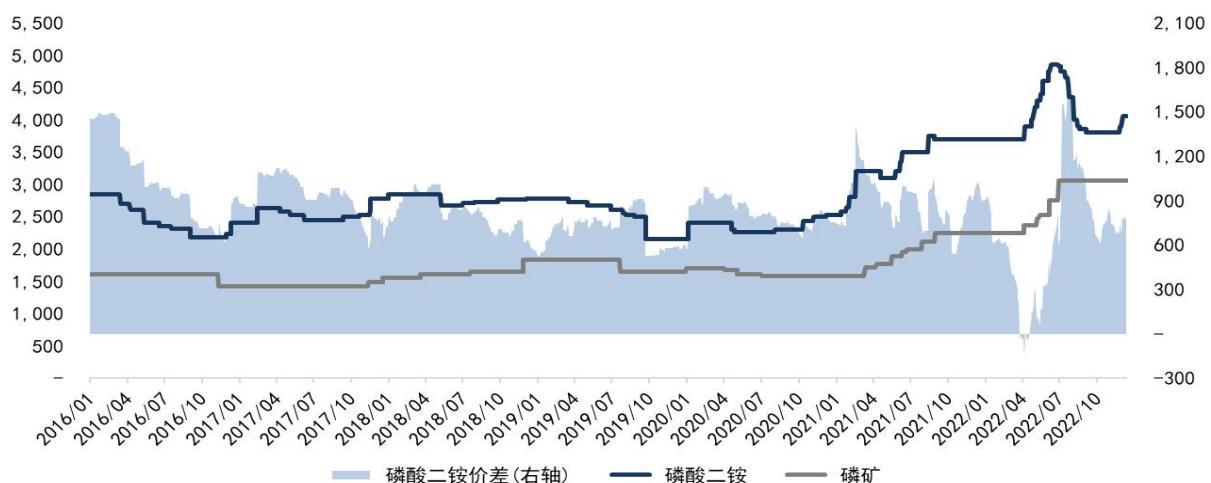
建议关注相关磷化工上市公司，**【云天化】、【兴发集团】、【川金诺】、【云图控股】**等以及草甘膦行业龙头**【兴发集团】**和草铵膦龙头**【利尔化学】**。

图7：磷酸一铵价格与价差走势（元/吨）

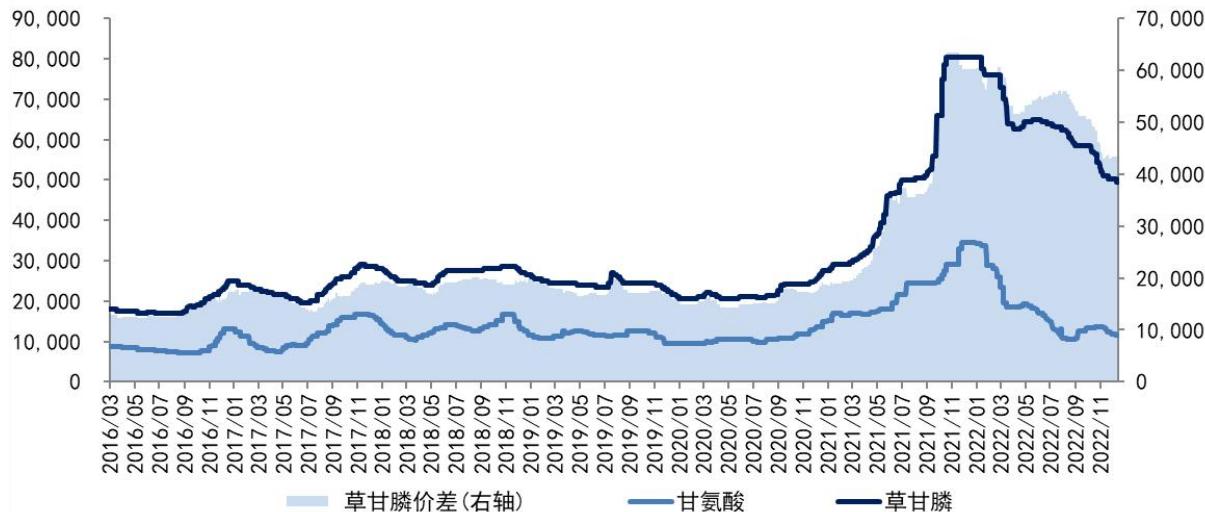


资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

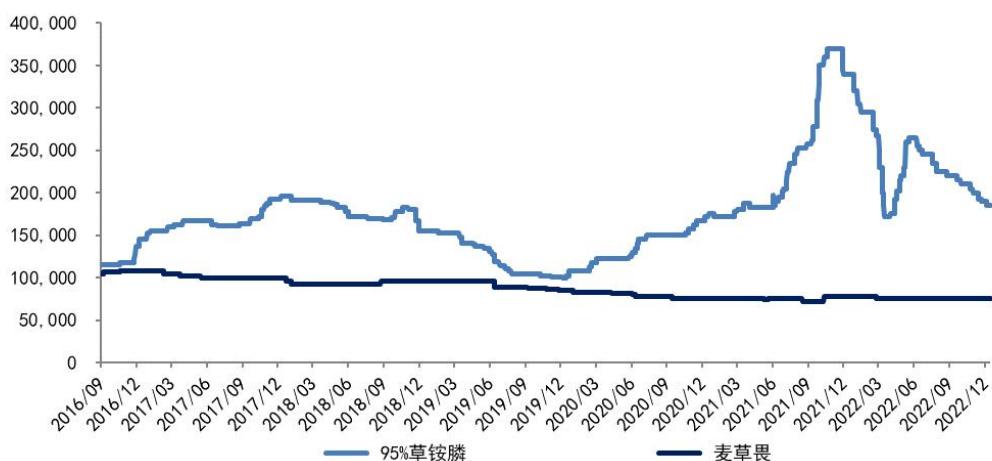
图8：磷酸二铵价格与价差走势（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

图9：草甘膦价格与价差走势（元/吨）


资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

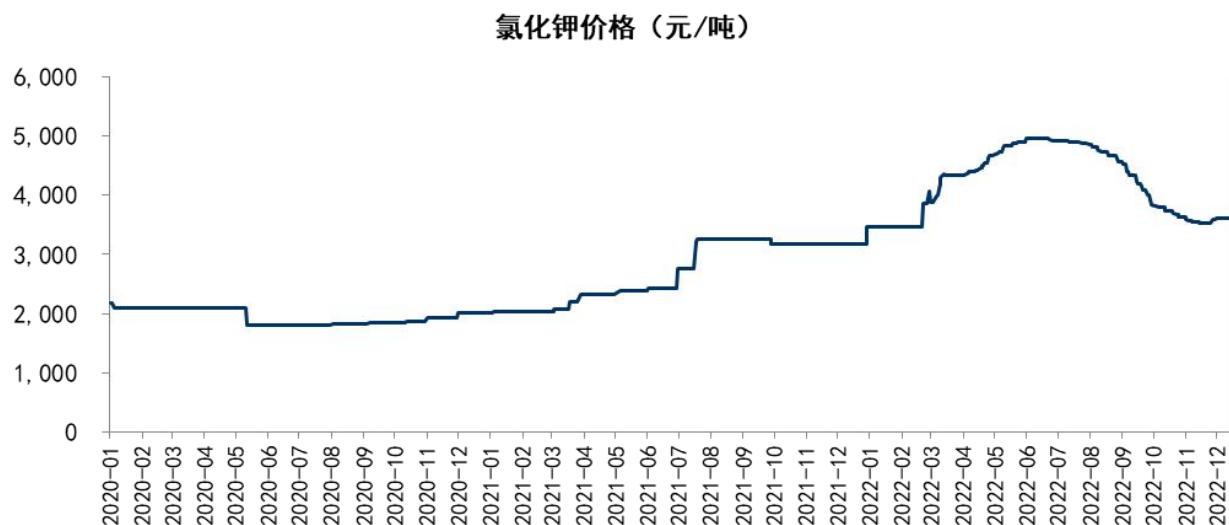
图10：草铵膦、麦草畏价格与价差走势（元/吨）


资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

【钾肥】本周国内市场钾肥以稳为主，边贸订单恢复签订。国内大厂基准产品到站官方报价 3500 元/吨，目前国内市场价格在 3500-3600 元/吨，进口钾肥方面，62%俄白钾港口报价 3700-3750 元/吨左右，满洲里口岸 62%俄白钾在 3600-3650 元/吨左右。海外方面，目前巴西氯化钾 CFR 价格 520-550 美元/吨，东南亚氯化钾到岸价 600-650 美元/吨，泰国/越南的颗粒氯化钾到岸价 670-700 美元/吨。目前港口库存合计 259 万吨，较上周小幅下滑 1%。全球仅有 14 个国家生产钾肥，加拿大、俄罗斯和白俄罗斯合计约占全球钾盐资源总储量 66%以上，全球海外前七大钾肥生产企业产能占高达 83%。白俄罗斯由于受到欧盟、美国制裁，导致钾肥货物流通受限；俄罗斯由于地缘冲突影响化肥产品出口，海外钾肥供应存在高度不确定性。近期随着冬储需求逐渐推进，尿素、磷肥等品种价格持续上涨带动钾肥上涨情绪，市场低端报价减少，国内氯化钾价格有反弹趋势，短期关注国内

大厂 12 月销售价格，中长期关注印度、中国 2023 年钾肥大合同签订进展情况。
重点推荐未来产能有望扩张至 300-500 万吨规模的【亚钾国际】。

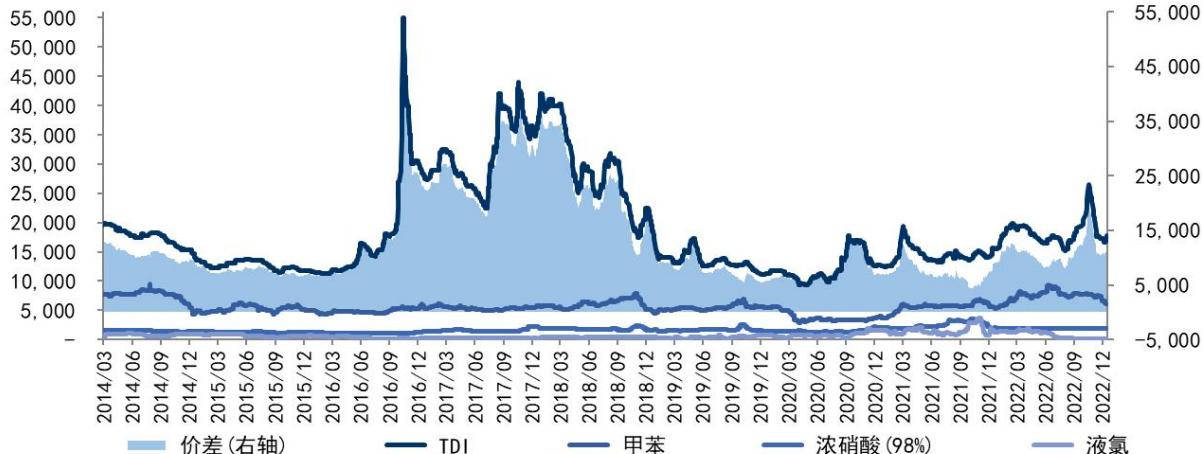
图11：氯化钾价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，国信证券研究所整理

【TDI】本周 TDI 价格出现反弹，华东地区 TDI 国产货源约 17500 元/吨，上海货源参考 17800-20000 元/吨附近，欧洲市场价格稳定在 3800-4000 欧元/吨，TDI 出口 FOB 价格回暖至 2250 美元/吨，卓创资讯测算目前行业毛利约 3000 元/吨。中长期来看，全球 TDI 供给端将持续紧张：全球 TDI 有效产能为 337 万吨，其中中国 132 万吨（39%）、欧洲 85 万吨（25%）。万华化学产能 30+10+25 万吨（烟台万华+万华福建+匈牙利 BC）、沧州大化产能 15 万吨。近年来国内 TDI 景气度表现低迷影响了 TDI 产能扩张进度及计划，我国 TDI 产能已出现了负增长，部分成本不具优势的装置将逐步淘汰，近期西北装置仍然停车，同时上海两套生产装置也处于频发停车状态中。同时韩国装置开工率持续走低，欧洲主要生产装置仍未复产，后市 TDI 出口仍值得期待。2018-2021 年，我国分别对外出口 TDI 产品 8.57、13.90、25.63、36.99 万吨，分别同比+62%、+84%、+51%。2022 年 1-10 月中国出口 TDI 共计约 27 万吨，同比减少 7.7%，其中 1、6 月我国 TDI 出口量出现激增。2022 年 9 月初起，万华匈牙利 BC 产能已结束检修恢复生产，但欧洲另外两套装置仍然处于停车中，我们预计在 11-12 月出口有望继续改善。我们看好 TDI 价格的近期反弹，同时中期供需格局有望持续改善，重点关注【沧州大化】、【万华化学】。

图12: TDI 价格与价差走势 (元/吨)



资料来源：卓创资讯，百川盈孚，国信证券研究所整理

【MDI】本周国内聚合 MDI 市场小幅下跌，纯 MDI 市场先跌后涨。本周 MDI 成本端：据百川盈孚数据，本周国内纯苯价格小幅上涨，截至 12 月 15 日，华东主流市场价格为 6505 元/吨，较上周末价格上涨 135 元/吨，涨幅 1.80%。据百川盈孚资讯，供给端，上海 B 工厂及上海 H 工厂低负荷运行；上海 C 工厂 60 万吨/年 MDI 装置于 11 月 17 日开始检修，大概检修 1 个月时间；西南某工厂负荷尚未提升，浙江某工厂负荷不高，国内整体供应量低位运行。

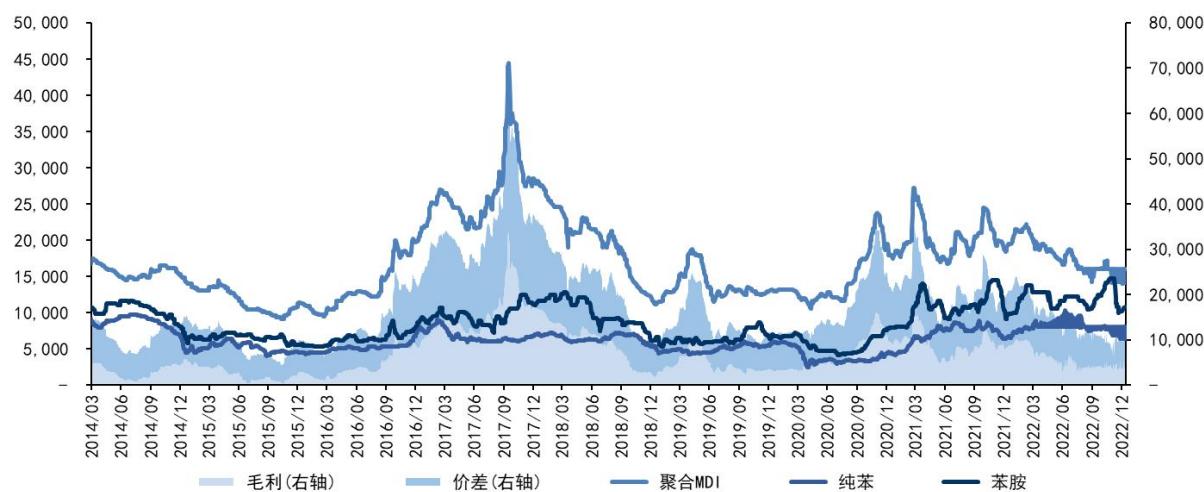
聚合 MDI 方面，本周国内聚合 MDI 市场明稳暗跌。截至 12 月 15 日，聚合 MDI 市场均价 13975 元/吨，较上周价格下调 0.71%。需求端，下游大型家电工厂生产仍较平稳，对原料按需采购，中小型开工负荷不高，对原料消化能力较弱。北方下游外墙保温管道受气温影响，基本处于停工状态；南方下游外墙保温管道需求并未有明显改观，因而原料按需采购为主。下游冷链相关需求波动不大，对原料采购难有提量。下游板材对原料消耗能力有限。虽然防疫政策的放开，但各地汽车消费复苏程度有所分化，对原料提振作用有限；其他行业表现一般。综合来看，整体需求端释放缓慢，对原料消耗能力难有提升。

纯 MDI 方面，本周国内纯 MDI 市场先跌后涨。当前纯 MDI 市场均价 16500 元/吨，较上周价格持稳。需求端，受终端开机率持续走软影响，下游氨纶开工运行 6 成左右，工厂多消化成品库存为主，对原料入市补仓情绪不高。下游 TPU 负荷至 4-5 成左右，部分终端虽节前入市补仓，但整体订单量对市场提振作用有限，工厂仍保持去库存意愿，对原料消耗能力较弱。下游鞋底原液负荷 4 成，终端鞋材市场逐步进入放量模式，场内交投买气冷清，工厂交付长约订单为主，因而对原料消耗能力难有提振。下游浆料企业开工 3 成，终端消费能力释放缓慢，主流工厂库存压力不等，因而部分存积极促销，因而对原料刚需采购为主。综上述所说，整体需求端仍较低迷，因而原料纯 MDI 消化能力短线难有提升。

从中长期需求角度来看，MDI 方面，据 Covestro 数据，近 10 年全球 MDI 需求量持续增长，由 2011 年的 465 万吨增长至 2020 年的 738.5 万吨，CAGR 达 5.27%，高于同期 GDP 增速，并且预测未来 5 年内需求将以 5% (4%-6% 区间内) 的复合增长率增长。我们看好中长期 MDI 供需格局仍然向好，无醛家具推广将催生 MDI 需求的增长点。TDI 方面，69% 的 TDI 用于制备聚氨酯软泡，62% 的聚氨酯软泡

用于生产软体家具。保守估计下，我们测算出未来几年内 TDI 需求量年均增速将在 5.52% 左右。未来，万华化学聚氨酯业务将继续以 MDI、TDI 为核心，重点提升聚醚、改性 MDI 两个支撑平台能力，持续保持单套规模大、建设成本低、一体化程度高等核心竞争力。我们继续看好具备 265 万吨 MDI 产能、65 万吨 TDI 产能的化工行业领军者【**万华化学**】。

图13：聚合MDI价格与价差走势（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

图14：纯MDI价格与价差走势（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

【硅产业链】

【三氯氢硅】本周三氯氢硅价格小幅下行，一方面由于近期工业硅粉价格下降，另一方面下游需求以刚需采购为主。目前光伏级三氯氢硅市场价 20500 元/吨，工业级市场价格 8000-10000 元/吨。我国三氯氢硅有效产能共 65.6 万吨，下游约 60%用于生产多晶硅，40%用于生产硅烷偶联剂，国内企业主要生产三氯氢硅自用于硅烷偶联剂，光伏级三氯氢硅生产难度较大，下游主要为多晶硅企业。根据 SMM 统计，2021 年外售光伏级三氯氢硅产量约 20 万吨，预计 2022 年内有效产量增量只有 1-2 万吨，光伏级三氯氢硅应用于多晶硅生产，用途包括（1）首次投料开车的一次性需求，需求量约为总产能 20%；（2）连续生产过程中补氯需求，需求量约为总产量的 20%-30%。我们预计 2022/2023 年光伏级三氯氢硅产量 22/35 万吨，合计需求 26/44 万吨，其中 2022/2023 年多晶硅新投产产能分别为 53/100 万吨，对于光伏级三氯氢硅需求 11/20 万吨，2022/2023 年多晶硅产量分别为 80/120 万吨，对于光伏级三氯氢硅的日常需求 16/24 万吨。我们认为今明两年三氯氢硅供需依旧紧平衡甚至紧缺，行业有望持续维持高景气度。

【工业硅】本周工业硅价格整体维持稳定，目前金属硅 421#价格 20000 元/吨，金属硅 441#价格 19000 元/吨。2021 年我国金属硅产量约 260 万吨，同比增长约 24%，出口 77.8 万吨，同比增长 28.1%。2022 年 11 月中国金属硅产量约 29.0 万吨，同比增长 12%，环比下降约 3.4%，整体开炉率 54%。生产 1 吨金属硅需要 13000-15000 度电，因此金属硅生产呈现季节性。近期国内疫情严重，导致交通运输力不足；西南地区进入平、枯水期，电价上涨，且四川地区进入枯水期后电价或将继续上调，目前已有多家企业有停炉计划；云南地区轮流限电持续，限电力度有所加强。目前下游多晶硅行业开工高位，新增产能陆续投产，对金属硅的需求逐渐增加；有机硅市场价格下降，停车检修装置有些准备重启，开工率仍处于 50%-60%左右低位，对金属硅需求有限；铝合金价格整体下降，刚需采购为主。预计短期工业硅价格呈现震荡趋势为主。

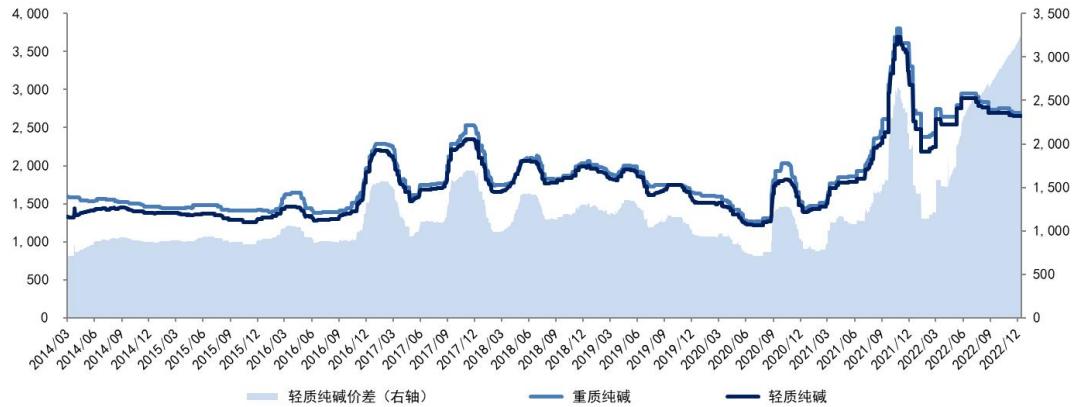
【有机硅】本周有机硅价格维持弱势，目前有机硅中间体 DMC 价格约 16900-17200 元/吨左右，107 胶价格约 17300-17500 元/吨，D4 价格约 17600-18500 元/吨，生胶价格约 17500-18000 元/吨。根据百川盈孚测算，目前 DMC 行业已经处于亏损状态，厂家主动降负减产，本周国内有机硅总体开工率在 58%左右，较上周环比上涨 2pp，库存较上周小幅下滑，库存天数在 10-12 天左右。有机硅内外需均较为疲软，2022 年 10 月 DMC 国内表现消费量 11.5 万吨，同比增长 4.7%，环比下降 8.8%；2022 年 10 月 DMC 出口 2.6 万吨，同比降低 16.4%，环比降低 16.0%，主要受海外需求下降所致。目前有机硅行业处于亏损状态，厂家开始降负减产，价格已经基本见底，但下游需求仍然较弱，预计短期价格以低位震荡为主。

我们重点推荐 6.5 万吨/年三氯氢硅产能同时新产能即将投放的的**【三孚股份】**，建议关注具备 73 万吨工业硅产能和 93 万吨有机硅单体产能的**【合盛硅业】**、50 万吨/年单体产能的**【新安股份】**、40 万吨/年单体产能的**【兴发集团】**。

图15: 三氯氢硅、工业硅价格与三氯氢硅价差走势 (元/吨)


资料来源: Wind, 国信证券研究所整理

【纯碱】近期国内纯碱价格较为平稳，本周重碱价格小幅上行，目前华北地区重碱价格约 2730-2780 元/吨，华北地区轻碱价格约 2680-2730 元/吨。卓创资讯测算目前华东联碱厂家毛利约 900 元/吨，华北氨碱法厂家毛利约 350 元/吨，纯碱库存近期小幅下降，目前库存水平约 28 万吨左右，同比下降 80%以上，其中重碱库存仅 10 万吨，环比及同比均继续下滑，行业整体开工率在 89%附近，今年 1-10 月份纯碱出口 167 万吨，同比增长 160%。光伏玻璃拉动纯碱内需增长，1-11 月份新点火及复产光伏玻璃产线 33 条，日熔量 33150 吨，卓创资讯预计 2022 年光伏玻璃对纯碱用量增长 120 万吨。同时光伏玻璃需求占比 2022 年有望提升 10%以上，随着全球光伏装机量爆发增长以及双玻组件渗透率的提高，我们测算 2022 年按照全球光伏装机 220GW 考虑，对于纯碱需求为 358 万吨，较 2021 年新增需求可达接近 90 万吨，卓创资讯预计 2022-2026 年光伏玻璃纯碱消费量的复合增长率在 15%。而 2022 年国内纯碱供给端继续收缩，卓创资讯统计 2022 年国内产能在 3193 万吨，同比减少 3.9%，有效产能在 3078 万吨，同比减少 3%。近两年新增产能项目主要集中在 2022 年年底及 2023 年。我们认为纯碱未来两年供给格局逐渐转好，同时国家密集支持房地产行业发展政策有望提升纯碱的浮法玻璃需求，纯碱中长期景气度有望保持较高水平，建议重点关注国内天然碱龙头

【远兴能源】。
图16: 纯碱价格与价差走势 (元/吨)


资料来源: 卓创资讯, 国信证券研究所整理

【超高分子量聚乙烯（UHMWPE）纤维】超高分子量聚乙烯是一种线性结构的具有优良综合性能的工程塑料。UHMWPE 具有很高的比模量和比强度。UHMWPE 耐磨性和抗冲击性在塑料中均居于首位。现阶段纤维是超高分子量聚乙烯最大消费领域。据中国化信-咨询，2021 年我国超高分子量聚乙烯总消费量为 18.8 万吨，同比增长 19%，主要增长来源为纤维和电池隔膜产品。超高分子量聚乙烯纤维是 2021 年最大的下游应用领域，占比 31%；电池隔膜、板材和工业管材分别占比 28%、22% 和 15%。超高分子量纤维由于其良好的耐冲击性能，被广泛应用于军事装备和防护制品中，近年来超高分子量聚乙烯产能实现国产突破并且持续进行进口替代。2022 年初，塞拉尼斯位于得州的 1.5 万吨/年新生产线达产，美国塞拉尼斯的总产能增加至约 12.3 万吨/年，为全球产能最大企业；巴西 Braskem 总产能约为 4.5 万吨/年。国内主要的生产企业有河南沃森超高化工科技有限公司、上海联乐化工科技有限公司、安徽省特佳劲精细化工有限责任公司、九江中科鑫星新材料有限公司、中国齐鲁石化公司等企业，截至 2022 年，国内 UHMWPE 纤维产能合计约为 16.8 万吨/年，另有约 21 万吨/年拟新建产能。未来全球国防支出的提升将会极大地推动超高分子量聚乙烯纤维的需求。重点推荐国内超高分子量聚乙烯纤维龙头企业**【同益中】**（3320 吨/年产能，在建 2240 吨/年），关注布局超高分子量聚乙烯树脂产能的**【东方盛虹】**（在建 2 万吨/年）和**【联泓新科】**（在建 2 万吨/年）。

【芳纶】芳纶是以芳香族为原料经缩聚纺丝制得的合成纤维，主要产品包括对位芳纶和间位芳纶，芳纶下游主要应用于光纤光缆、防弹防护、工业过滤、高性能复材等领域。对位芳纶全球消费量约 9 万吨，市场规模约 200 亿元。2022 年我国对位芳纶需求量约 1.5-1.6 万吨，同比增长 10%，产量约 8000 吨，进口依存度依然超过 50%。近 5 年对位芳纶国内复合增速 12.2%，预计 2025 年国内对位芳纶需求量有望达到 2 万吨。对位芳纶下游 40% 用于光纤增强（光缆、数据线等），20% 用于防弹防护（高温防护服、防弹头盔等），20% 用于汽车橡胶工业（橡胶轮胎、汽车胶管、离合器垫片、刹车片等），20% 用于复合材料（同步传输带、蜂窝材料等）。

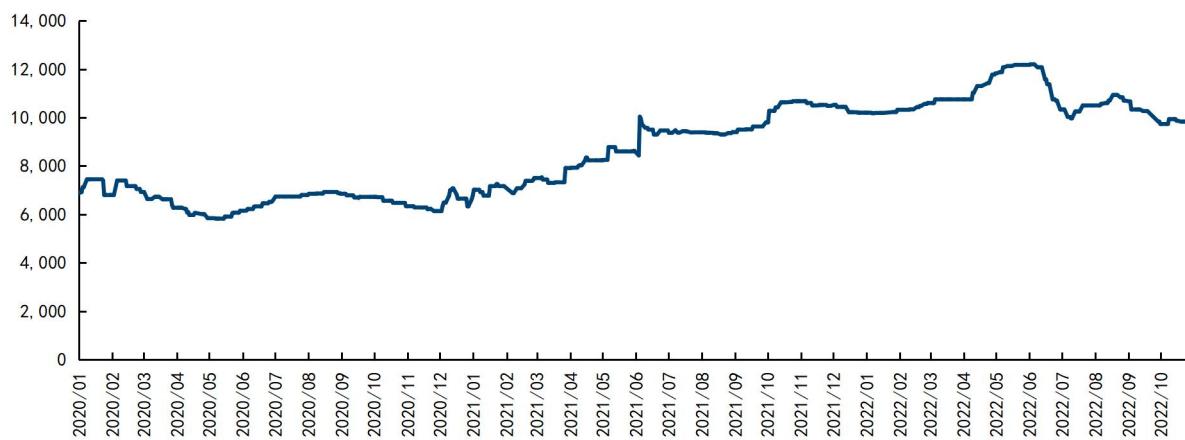
间位芳纶全球消费量约 4.5 万吨，市场规模约 60 亿元，截至 2021 年底，国内间位芳纶产能约 1.4 万吨/年，产量约 0.7 万吨，进口量约 0.3 万吨，表观需求量约 1 万吨。我国间位芳纶超过 60% 用于高温过滤材料，安全防护服饰领域用量不足 30%，高端产品芳纶纸、芳纶长丝、可染纤维等应用还处于初级阶段。2022 年 1 月 1 日起，国内个体防护强制国标颁布，拉动间位芳纶防护需求，每年新增需求约 3000-4000 吨。

芳纶生产工艺壁垒高，全球市场呈高度垄断的竞争格局。近年来，国内芳纶企业处于实现技术突破，即将快速放量的转折点，芳纶及下游制品芳纶纸凭借优异性能在个体防护服、防弹及安全防护、新能源汽车等领域快速渗透，国产化替代需求迫切，需求确定性极强。重点推荐国内芳纶龙头**【泰和新材】**，公司目前具备对位芳纶产能 6000 吨/年，间位芳纶产能 11000 吨/年，未来 2-3 年对位芳纶、对位芳纶产能均有望扩大至 2 万吨/年以上，3000 万平米/年芳纶涂覆隔膜中试线有望于 2023 年上半年投产。

【生物柴油】近期生物柴油价格下行趋势减缓，海外市场的需求有所恢复，目前生物柴油出口价格在约 1300-1400 美元/吨，国内价格约 9500 元/吨，同时地沟油价格大幅下行，目前主流价格约 6700 元/吨，目前生物柴油利润毛利约 1200-1300

元/吨，盈利仍然非常可观。海关数据显示1-10月份国内累计出口生物柴油148万吨，同比增长53.9%。根据欧盟REDII政策，欧盟要求2030年生物燃料在交通领域掺混比例达到14%，同时要求基于粮食作物的生物柴油的掺混上限要逐年减少0.4个百分点，基于废弃油脂的生物柴油的掺混下限上调，到2030年达到6.8%左右。因此，UCOME未来发展前景十分广阔，此外2025年欧洲航空业将添加2%比例的生物航煤，也将继续推动生物燃料的需求大幅增长。由于减排政策上的保证，欧洲生物柴油供应缺口有望逐步放大，同时奥地利、比利时和德国将分别于2021年7月、2022年1月和2023年1月限制使用棕榈油、豆油为基础的生物燃料，缺口将由UCOME和菜籽油为原料生物柴油替代，仅替代市场空间可达300-500万吨，近期印尼开始测试B40生物柴油计划，在国际油价大幅上涨的背景下，生物柴油替代性将大幅增长，同时原材料地沟油价格开始大幅下行，生物柴油盈利有望大幅修复，重点推荐国内生物柴油行业龙头【**卓越新能**】。

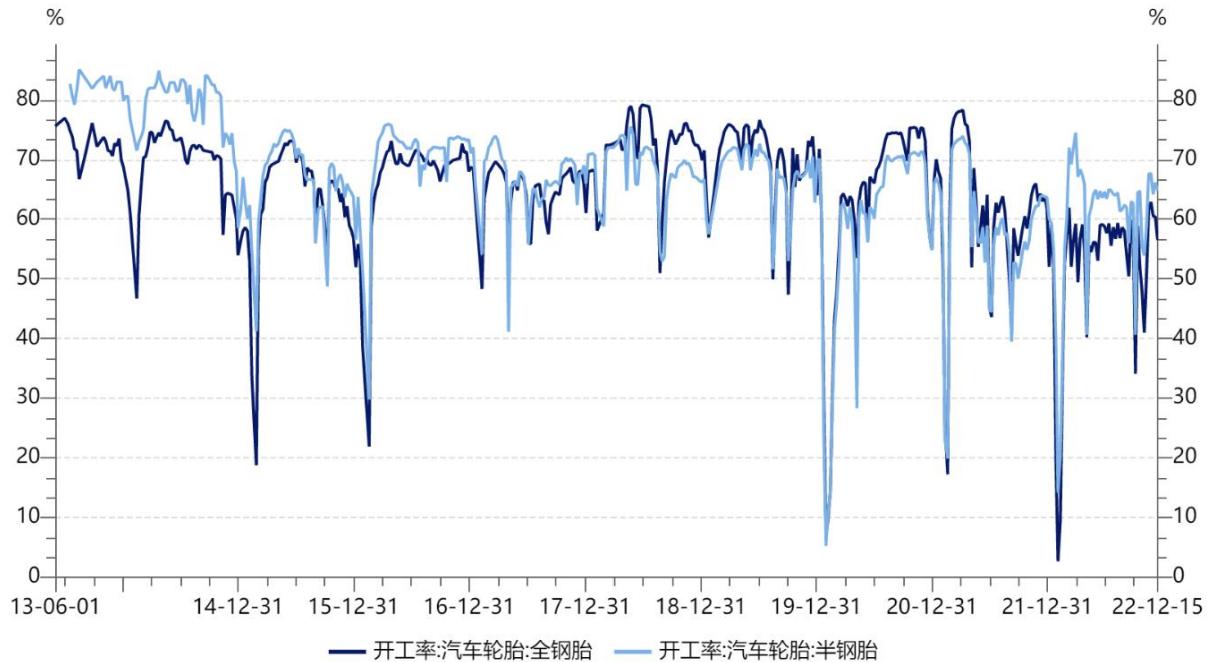
图17：生物柴油价格走势（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

【轮胎】轮胎行业从供给方面来看：本周山东地区轮胎企业全钢胎开工负荷为56.16%，较上周下滑3.85个百分点，较去年同期下滑7.17个百分点；本周国内轮胎企业半钢胎开工负荷为65.13%，较上周下跌1.3个百分点，较去年同期上涨1.05个百分点。本周受工人不足影响，部分工厂产量有所减产；整体出货速度较慢，厂家库存持压。需求方面：全钢轮胎市场运行一般，北方市场季节性淡季销售特征逐步凸显，而南方市场近期整体出货表现也仍显一般，轮胎换胎积极性不高，且赊账现象较为明显；半钢轮胎市场变化不大，随着国内多地区流动性效率提升，出行略有好转，但整体谨慎情绪仍较为集中，整体销量较往年同期仍存一定的差距。配套市场方面，乘用车市场的政策带动性仍存，临近年底，半钢轮胎配套需求仍表现尚可，商用车市场并不景气，年前冲量积极性较差，或将延续低位整理，全钢轮胎配套需求同比下滑趋势难改；替换市场方面，随着年底临近，全钢轮胎季节性需求淡季进一步显现，但半钢轮胎或由于部分春节回家选择自驾出行而小幅有所好转；出口市场，随着圣诞节的临近，海外市场节前逐渐退市，出口市场或将走低。我们判断，轮胎行业边际变化逐步向好，三季度海外经销商库存处在高位，轮胎公司海外订单受到一定影响，四季度随着海外经销商库存逐步降至合理水平，我们判断轮胎公司海外订单逐步向好。长期来看，国内轮胎行业集中度持续提升及国内龙头企业的“走出去”战略，因此可以期待轮胎行业的景气度提升，重点推荐龙头企业【**森麒麟**】和【**赛轮轮胎**】。

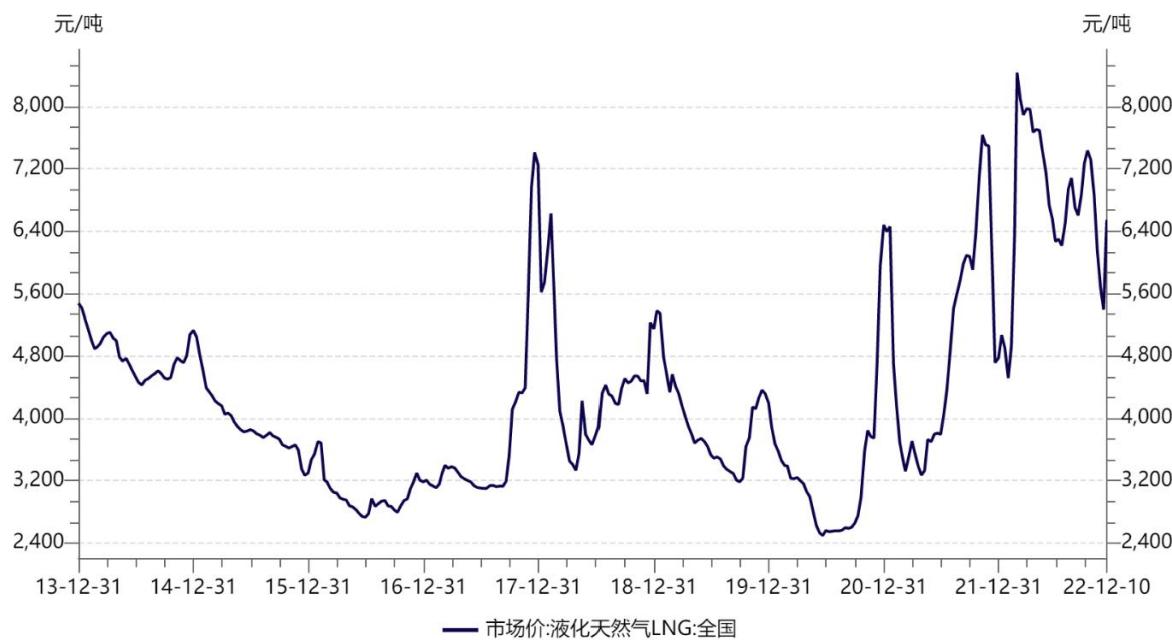
图18: 轮胎开工率 (%)



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

【天然气】国际天然气：根据隆众资讯信息，截至 12 月 13 日，美国亨利港天然气（HH）期货价格为 6.935 美元/百万英热，环比上周上涨 1.466 美元/百万英热，涨幅为 26.81%；荷兰天然气（TTF）期货价格为 42.724 美元/百万英热，环比上周上涨 0.108 美元/百万英热，涨幅为 0.25%。美国方面，一方面由于欧洲地区气温不断下降，市场库存继续补充，美国墨西哥湾 LNG 出口码头利用率提升，LNG 出口贸易增加，带动美国亨利港（HH）期货价格上涨；另一方面，由于美国西部气温骤降，多个州出现了强雨雪天气，国内 LNG 供暖需求增加也带动美国天然气价格全面上涨；欧洲方面，欧洲市场库存稳步下降，根据欧洲天然气基础设施协会数据显示，截至 12 月 12 日，欧洲整体库存为 977.06Twh，库容占有率为 87.34%，库存消耗不断增加，带动 TTF 期货价格走高。国内天然气：根据卓创资讯，本周全国 LNG 出厂成交周均价为 6632.88 元/吨，环比上涨 1311.61 元/吨，涨幅 24.65%。本周内价格继续上涨，近期北方持续寒冷，管道气保供需求增加，国产 LNG 对市场的供应有所减少；气源成本来看，工厂原料气竞拍价格上浮，LNG 报价随之上涨。我们认为，在欧洲能源紧张的背景下，国际天然气价格有望维持高位震荡的局面，具有海外长协资源的贸易商盈利将非常可观，并且由于国际新增供给有限，欧洲的能源短缺会导致全球天然气维持紧平衡的格局，从而推动国内的气价上涨，重点推荐 LNG 贸易套利空间较大的【广汇能源】。

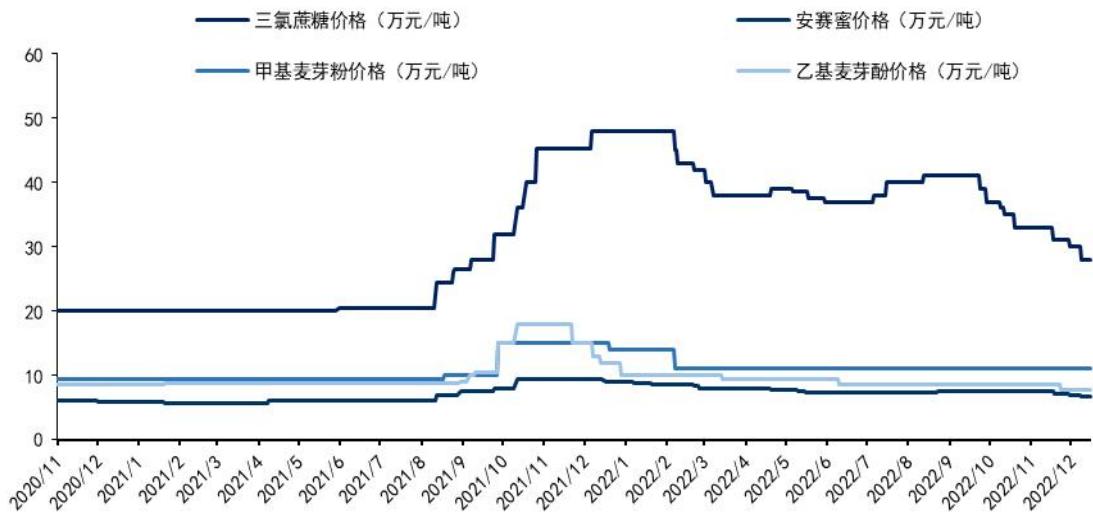
图19: LNG 价格走势 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券研究所整理

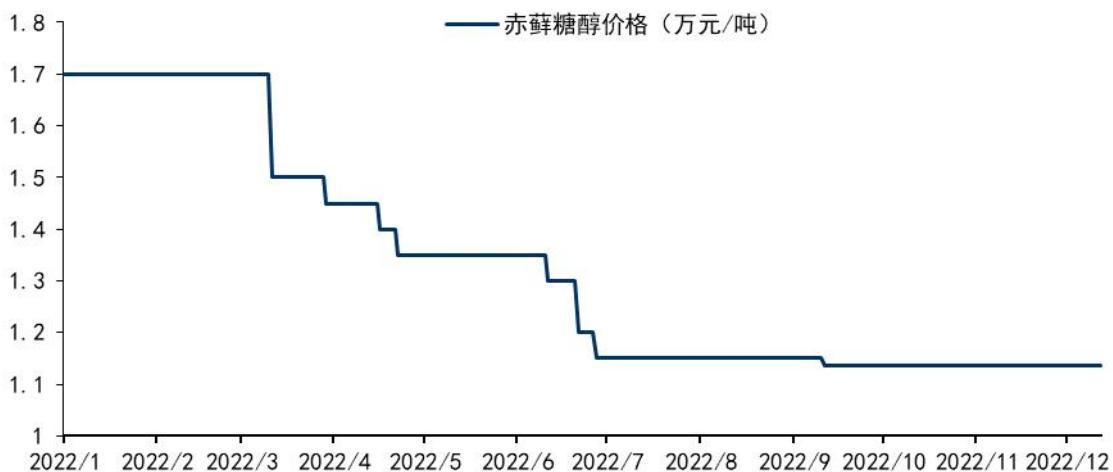
【甜味剂】本周三氯蔗糖价格在 27-30 万元/吨左右, 赤藓糖醇主流价格在 1.0-1.1 万元/吨左右, 高端产品报价在 1.2-1.4 万元/吨。安赛蜜成交价格在 6.5-6.8 万元/吨; 甲基麦芽酚市场报价约 11-13 万元/吨, 乙基麦芽酚市场报价约 7.7-9.5 万元/吨。原材料方面, DMF 价格为 5916 元/吨, 较上周上涨 5.34%; 氯化亚砜价格为 1733 元/吨, 较上周持平; 淀粉价格为 3214 元/吨, 较上周上涨 0.1%; 双乙烯酮价格为 9900 元/吨, 较上周持平; 液体氢氧化钾价格为 4903 元/吨, 较上周持平。镁锭价格为 21900 元/吨, 较上周下跌 1.35%; 糜醛价格为 8962.5 元/吨, 较上周下跌 2%。需求面, 下游消费需求持续低迷, 对甜味剂采购动力不足, 以老客户和刚需采购为主。供给端, 南通醋化股份新产能少量出货, 市场供应逐步上涨, 安赛蜜价格略有下滑。大厂三氯蔗糖停产, 下月存复工预期, 行业供需持续偏弱。行业需求偏弱影响产品价格, 长期仍需等待下游消费需求复苏。三氯蔗糖 2021 年进入“两高”目录, 中短期难有新增产能项目立项, 存量项目增产幅度有限, 三氯蔗糖供需持续好转, 行业进入景气上行周期。我们认为, 在能耗政策持续收紧的背景下, 三氯蔗糖行业景气度和价格仍将维持高位, 重点推荐全球三氯蔗糖、安赛蜜龙头**【金禾实业】**。建议关注新型甜味剂阿洛酮糖在国内及海外的审批进度及海外渗透率提升, 重点推荐功能糖龙头企业**【百龙创园】**。

图20：甜味剂价格（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

图21：赤藓糖醇价格（元/吨）



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

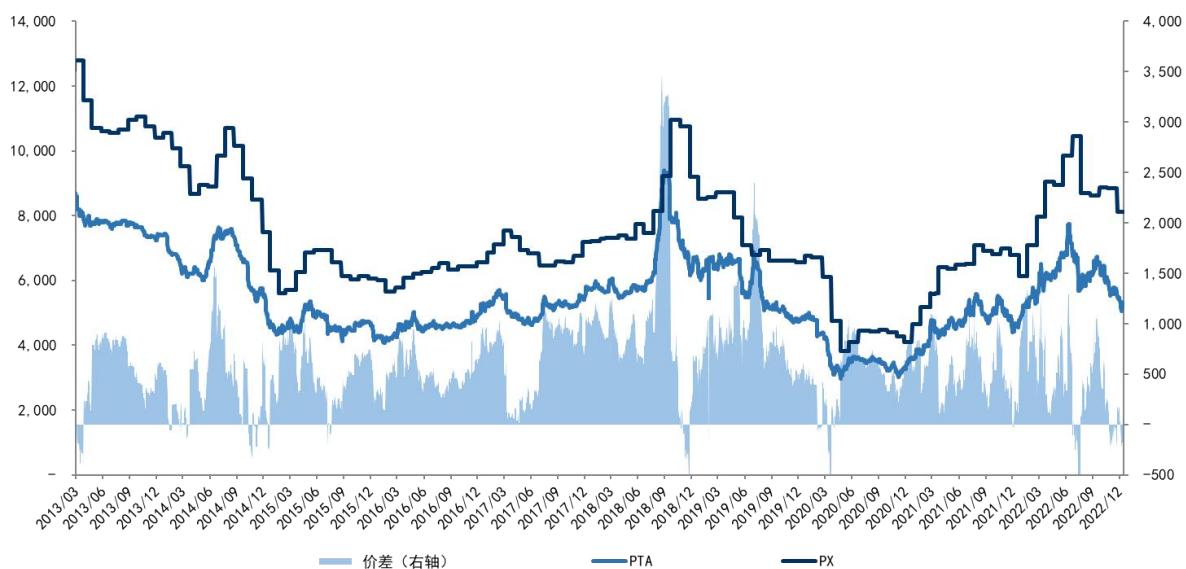
【PX-PTA&乙二醇】涤纶长丝原材料：本周 PX 价格环比上涨，本周 CFR 中国周均价为 916.67 美元/吨，环比上涨 1.99%；FOB 韩国周均价为 896.67 美元/吨，环比上涨 2.03%。PX 供应端：根据百川盈孚，国内 PX 市场开工在 71.34%，PX 装置技改结束，市场供应较上周相比有所提升，未来 1-2 年 PX 供应格局预计较为宽松。本周 PTA 价格环比上涨，本周华东市场周均价 5254 元/吨，环比上涨 1.48%；CFR 中国周均价为 728.67 美元/吨，环比下跌 0.87%。PTA 供应端：根据百川盈孚，PTA 市场开工在 63.33%，周内行业开工明显走弱，PTA 市场供应整体明显下滑，未来 1-2 年预计 PTA 供应格局较为宽松。需求端：下游聚酯端产

销虽整体依旧偏弱，但较前期相比明显转好，工厂降负或停车的脚步有所放缓，行业整体开工未继续下滑，需求端表现强于预期。综合来看，涤纶上游将维持宽松的格局，整体未来1-2年上游利润水平预计维持在低位。

本周国内乙二醇市场价格环比上涨，华东市场均价在4042元/吨，较上周均价上调2.79%，华南市场均价为4150元/吨。成本端：石脑油国际价格逐步抬升，整体来看成本端支撑有所走强。供应端：根据百川盈孚信息，本周乙二醇企业平均开工率约为53.89%，国内生产供应上整体来看变化不大，远期来看供应压力较为突出。需求端：目前聚酯开工率为72.89%，终端织造开工负荷为48.90%，临近年底，终端织造停机现象增加，不过国内疫情封控政策放缓后，聚酯行业整体开工较稳，聚酯工厂累库情况有所缓解。

我们认为，随着油价走势趋于稳定，大炼化的业绩有望逐步稳定在合理区间，四季度来看市场正在逐步回暖，可以期待大炼化业绩的底部反转，并且大炼化在2023年有望迎来项目审批的边际放松，并且依托丰厚的现金流以及原材料，大炼化公司向新材料领域延伸是势在必行，竞争力不断增强。推荐大炼化龙头【荣盛石化】、【恒力石化】、【东方盛虹】、【桐昆股份】、【恒逸石化】。

图22: PTA价格与价差走势(元/吨)



资料来源：卓创资讯，国信证券研究所整理

3、重点数据跟踪

3.1 重点化工品价格涨跌幅

本周化工产品价格涨幅前五的为一氯甲烷(16.36%)、正丁醇(11.83%)、丁二烯(8.14%)、DMF(7.25%)、辛醇(5.27%)；本周化工产品价格跌幅前五的为三氯甲烷(-10.67%)、硫酸(-10.22%)、碳酸二甲酯(-8.17%)、盐酸(-7.74%)、页岩油(-7.54%)。

表1：重点化工品价格涨跌幅前十

排名	产品	本周价格	上周价格	本周价格涨幅
涨幅	1 一氯甲烷	3200	2750	16.36%
	2 正丁醇	8431	7539	11.83%
	3 丁二烯	6975	6450	8.14%
	4 DMF	5916	5516	7.25%
	5 辛醇	9745	9257	5.27%
	6 己二酸	9383	8933	5.04%
	7 TDI	17525	16700	4.94%
	8 异丁醛	6500	6200	4.84%
	9 PTA	5280	5050	4.55%
	10 醋酸丁酯	7450	7150	4.20%
跌幅	1 三氯甲烷	2554	2859	-10.67%
	2 硫酸	246	274	-10.22%
	3 碳酸二甲酯	5170	5630	-8.17%
	4 盐酸	274	297	-7.74%
	5 页岩油	5016	5425	-7.54%
	6 吡虫啉	140000	150000	-6.67%
	7 邻二甲苯	7800	8200	-4.88%
	8 油浆	4404	4617	-4.61%
	9 甲苯	6228	6525	-4.55%
	10 再生油	7700	8056	-4.42%

数据来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

3.2 重点化工品价差涨跌幅

本周化工产品价差涨幅前五的为醋酸乙酯（79.65%）、乙二醇（44.78%）、丁二烯（41.80%）、DMF（41.00%）、磷酸二铵（27.43%）；本周化工产品价差跌幅前五的为软泡聚醚（-112.00%）、丙烯（MTO法）（-46.99%）、丙烯酸丁酯（-42.78%）、丙烯（PDH法）（-41.12%）、R125（-30.87%）。

表2：重点化工品价差涨跌幅前十

排名	产品	价差周涨幅	当前价格	上周均价
涨幅	1 醋酸乙酯	79.65%	6,495	6,440
	2 乙二醇	44.78%	4,075	4,046
	3 丁二烯	41.80%	780	770
	4 DMF	41.00%	6,050	5,879
	5 磷酸二铵	27.43%	4,050	4,050
	6 甲醇	17.39%	2,450	2,468
	7 磷酸一铵	16.69%	3,650	3,650
	8 BDO（顺酐法）	16.37%	9,450	9,360
	9 丁醇	13.33%	8,400	7,980
	10 醋酸乙烯	13.15%	8,250	8,250
跌幅	1 软泡聚醚	-112.00%	9,100	8,957
	2 丙烯（MTO法）	-46.99%	7,150	7,150
	3 丙烯酸丁酯	-42.78%	9,450	9,260
	4 丙烯（PDH法）	-41.12%	7,150	7,150
	5 R125	-30.87%	32,000	32,000
	6 醋酸丁酯	-23.24%	7,600	7,465
	7 炭黑N330	-19.82%	10,800	10,907
	8 PTA	-19.29%	5,320	5,221
	9 环氧乙烷	-15.32%	7,350	7,350
	10 吡虫啉	-12.10%	140,000	140,000

数据来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

4、重点标的盈利预测

附表：重点公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	前收盘价 (元)	EPS			PE			PB 12月15日
				2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	
002254.SZ	泰和新材	买入	22.00	0.38	1.41	1.52	57.89	15.60	14.47	3.94
003022.SZ	联泓新科	买入	30.48	0.82	0.99	1.25	37.17	30.79	24.38	5.94
605020.SH	永和股份	买入	39.48	1.16	2.03	2.60	34.03	19.45	15.18	4.83
600160.SH	巨化股份	买入	16.19	0.41	0.82	1.12	39.49	19.74	14.46	2.97
000301.SZ	东方盛虹	买入	14.58	0.51	0.22	0.79	28.59	66.27	18.46	2.93
601058.SH	赛轮轮胎	买入	9.85	0.43	0.59	0.96	22.91	16.69	10.26	2.55

数据来源：Wind，国信证券经济研究所整理

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户提供。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032