化工

2020 年 12 月 27 日

疫情催生全球化工供给侧改革，继续看好化纤、氟化工

——化工行业周报

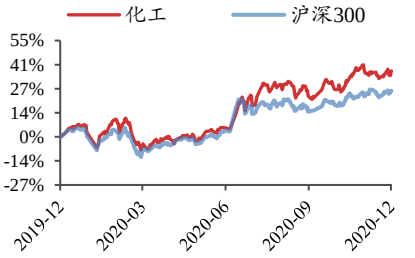
金益腾（分析师）
jinyiteng@kysec.cn
证书编号：S0790520020002

张玮航（联系人）
zhangweihang@kysec.cn
证书编号：S0790119120025

龚道琳（联系人）
gongdaolin@kysec.cn
证书编号：S0790120010015

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：贝格数据

相关研究报告

《行业周报-油价周线七连阳创新高，涤纶长丝&LNG 持续上涨》-2020.12.20

《行业周报-利安隆拟收购康泰股份进军润滑油添加剂市场，国产 ArF 光刻胶取得突破》-2020.12.20

《化工行业周报-建议关注化纤、氟化工产业链，甲醇、尿素价格高位运行》-2020.12.20

● **本周行业观点：疫情催生全球化工供给侧改革，继续关注化纤、氟化工产业链**

新冠病毒出现变种令市场担忧经济复苏放缓，英国有望达成脱欧协议提振市场情绪叠加原油库存数据录得下降，本周国际原油期价“V”形震荡。本周初，受出现新冠病毒新变种的影响，英国政府对伦敦等地采取紧急封城等措施，加剧了投资者对经济前景的担忧。当地时间 12 月 21 日，英国股市和英镑汇率下挫，欧洲股市全线大跌，美股主要股指期货也遭遇重挫，NYMEX 原油、ICE 布油均大跌。然而，12 月 22 日，BioNTech 表示，有能力在 6 周内提供针对变种新冠病毒的新疫苗。后半周，在英国和欧盟达成英国脱欧协议、欧盟各国与英国恢复往来，美国及其他主要经济体继续推广新冠病毒疫苗，原油库存数据录得减少的背景下，国际油价小幅反弹。后市，疫情或催生全球化工供给侧改革，中国化工企业的全球市占率将加速提升。世界经济仍步入疫情后的复苏，尽管全球范围内局地小型疫情偶发，我们看好在大规模检测、追踪和有效隔离的强有力防疫措施下，利用严格遏制措施扑灭病毒大流行后，全球疫情难以出现第二波大流行。**在当前时点，我们建议继续关注全球产能向中国集中、顺周期涨价品种：化纤（涤纶、氨纶、粘胶等）、聚氨酯、煤化工、大炼化、氟化工、农药、维生素等。受益标的：【化工龙头白马】万华化学、华鲁恒升、恒力石化、扬农化工、华峰氨纶、新和成、荣盛石化；【绝对低估值龙头】金石资源、三友化工、海利得、巨化股份、三美股份、利民股份、滨化股份；【弹性标的】鲁西化工、新凤鸣。**

【化纤产业链】本周各化纤品种表现继续改善，我们看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行。库存方面，各化纤品种库存仍处于历史低位。基本面继续改善，本周化纤价格继续上涨。截至本周五，中国盛泽化纤指数报 99.65，较上周五上涨 0.05%，自 12 月初以来保持上升态势。在原油价格复苏及海外需求复苏的背景下，我们坚定看好化纤行业持续景气上行。**受益标的：华峰氨纶、恒力石化、新凤鸣、荣盛石化、三友化工。**

【氟化工产业链】目前在需求复苏、成本面支撑作用下，萤石、含氟制冷剂产品已出现提价迹象。2021 年我们看好终端需求将复苏，建议重点关注氟化工产业链上中下游公司。在二代制冷剂陆续退出、四代制冷剂普及遥遥无期，而下游需求稳定增长的背景下，我们看好三代制冷剂有望在反转后开启未来高景气的“黄金十年”，龙头即将引领周期景气反转。**受益标的：金石资源、三美股份、昊华科技、巨化股份、东岳集团。**

● **本周行业要闻：万华化学乙烯二期项目环境影响评价第一次公示**

万华化学乙烯二期项目环境影响评价第一次公示；美国新经济刺激法案包括新气候条款：将逐步淘汰“温室气体—氢氟碳化物（HFCs）；巨化集团、九红、日挥在第十四届中日节能环保综合论坛上签约，共同推进氢能发展建设低碳工厂；鲁西化工拟建 60 万吨己内酰胺和 120 万吨双酚 A 等项目。

● **风险提示：**油价大幅下跌；环保督察不及预期；下游需求疲软；经济下行。

目 录

1、 本周化工股票行情：化工板块 34.45%个股周度上涨 5
1.1、 覆盖个股跟踪：继续看好金石资源、华峰氨纶、万华化学、恒力石化、三友化工 5
1.2、 本周股票涨跌排行：东方材料、金力泰等领涨 9
2、 本周化工行情跟踪及事件点评：化工品价格涨跌互现 10
2.1、 本周化工行情跟踪：化工行业指数跑赢沪深 300 指数 0.59% 10
2.2、 本周行业事件观点：各化纤品种表现有所改善，我们继续看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行；坚定看好氟化工产业链上中下游，氟化工“黄金十年”的起点或即将开启 11
2.2.1、 化纤：各化纤品种表现有所改善，我们继续看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行 13
2.2.2、 坚定看好氟化工产业链上中下游，氟化工“黄金十年”的起点或即将开启 15
2.3、 本周行业新闻点评：万华化学乙烯二期项目环境影响评价第一次公示；美国新经济刺激法案包括新气候条款，将逐步淘汰“温室气体—氢氟碳化物（HFCs）；巨化集团、九红、日挥在第十四届中日节能环保综合论坛上签约，共同推进氢能发展建设低碳工厂；鲁西化工拟建 60 万吨己内酰胺和 120 万吨双酚 A 等项目 18
3、 本周化工价格行情：78 种产品价格周度上涨、88 种下跌 20
3.1、 本周化工品价格涨跌排行：四氯乙烯、PX 等领涨 23
4、 本周化工价差行情：28 种价差周度上涨、37 种下跌 25
4.1、 本周重点价格与价差跟踪：各产业链价差表现有所差异 25
4.2、 本周价差涨跌排行：“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”涨幅第一，“甲苯-石脑油”跌幅明显 31
5、 风险提示 32

图表目录

图 1： 本周化工行业指数跑赢沪深 300 指数 0.59% 11
图 2： 12 月 25 日 CCPI 报 4,231 点，较上周五下跌 1.35% 11
图 3： 美国除却战略储备的商业原油库存降至 4.995 亿桶 12
图 4： 上周美国汽油库存减少了 112.5 万桶至 2.38 亿桶 12
图 5： 美国航空燃料库存上周降至六年来的季节性低点 12
图 6： 航空燃油需求为 2019 年同期一半 12
图 7： 11 月纺织业出口交货值累计同比降幅继续缩窄 13
图 8： 我国化纤制造业出口交货值当月同比转正 13
图 9： 织造业开机率仍处于历史高位 14
图 10： 本周中国盛泽化纤价格指数继续上涨 14
图 11： 本周三大涤纶长丝品种库存均有所下降 14
图 12： 本周 POY 价格上行，价差有所扩大 14
图 13： 本周粘胶短纤挺价运行 15
图 14： 粘胶短纤库存仍处历史低位 15
图 15： 本周氨纶价差扩大 15
图 16： 氨纶库存正处历史低位 15
图 17： 本周氢氟酸价差扩大 17
图 18： 本周 R22 价差小幅缩窄 17
图 19： 本周 R32 价差缩窄 17
图 20： 本周 R134a 价差缩窄 17
图 21： 本周 PTFE 价格基本稳定 17
图 22： 本周乙烯-石脑油价差小幅缩窄 25

图 23：本周 PX-石脑油价差基本稳定 25
图 24：本周 PTA-PX 价差基本稳定 25
图 25：本周 POY-PTA/MEG 价差小幅扩大 25
图 26：本周丙烯-丙烷价差缩窄 25
图 27：本周丙烯酸价差基本稳定 25
图 28：本周丙烯酸甲酯价差缩窄 26
图 29：本周丙烯酸丁酯价差所缩窄 26
图 30：本周氢氟酸价差扩大 26
图 31：本周 R22 价差缩窄 26
图 32：本周 R32 价差缩窄 26
图 33：本周 R125 价差继续扩大 26
图 34：本周 PTFE 价格基本稳定 27
图 35：本周甲醇价差扩大 27
图 36：本周煤头尿素价差基本稳定 27
图 37：本周醋酸价差缩窄 27
图 38：本周乙二醇-甲醇价差基本稳定 27
图 39：本周粘胶短纤价差基本稳定 27
图 40：本周磷酸一铵价差缩窄 28
图 41：本周磷酸二铵价差小幅缩窄 28
图 42：本周聚合 MDI 价差基本稳定 28
图 43：本周纯 MDI 价差小幅缩窄 28
图 44：本周氨纶价差扩大 28
图 45：本周麦草畏价格稳定 28
图 46：本周草甘膦价差基本稳定 29
图 47：本周草铵膦价格上涨 29
图 48：本周代森锰锌价格基本稳定 29
图 49：本周菊酯价格稳定 29
图 50：本周顺丁橡胶价差扩大 29
图 51：本周丁苯橡胶价差扩大 29
图 52：本周有机硅 DMC 价差缩窄 30
图 53：本周 PVC（电石法）价差缩窄 30
图 54：本周烧碱价差小幅缩窄 30
图 55：本周环氧丙烷价差大幅扩大 30
图 56：本周维生素 A 价格小幅下滑 30
图 57：本周维生素 E 价格稳定 30
图 58：本周蛋氨酸价格稳定 31
图 59：本周赖氨酸价格上涨 31

表 1：重点覆盖标的公司跟踪 5
表 2：本周重要公司公告：龙蟠科技拟收购贝特瑞磷酸铁锂相关资产和业务；回天新材年产 1.87 万吨光伏有机硅胶项目投产；昆仑能源同意出售北京管道公司 60%股权和大连 LNG 公司 75%股权给国家管网集团 8
表 3：化工板块个股收盘价-7 日涨幅前十：东方材料、金力泰等本周领涨 10
表 4：化工板块个股收盘价-7 日跌幅前十：苏州龙杰等领跌 10
表 5：本周分板块价格跟踪：本周化工产品价格涨跌互现 20
表 6：化工产品价格 7 日涨幅前十：四氯乙烯、PX 等领涨 23

表 7： 化工产品价格 7 日跌幅前十：生胶、有机硅 DMC 等领跌.....24
表 8： 化工产品价格 30 日涨幅前十：国内天然气、R125 等领涨.....24
表 9： 化工产品价格 30 日跌幅前十：碳酸二甲酯、有机硅 DMC 等跌幅明显.....24
表 10： 化工产品价差 7 日涨幅前十：“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”价差增幅明显.....31
表 11： 化工产品价差 7 日跌幅前十：“甲苯-石脑油”价差跌幅明显.....31

1、 本周化工股票行情：化工板块 34.45%个股周度上涨

1.1、 覆盖个股跟踪：继续看好金石资源、华峰氨纶、万华化学、恒力石化、三友化工

表1：重点覆盖标的公司跟踪

覆盖个股	首次覆盖时间	覆盖评级	公司信息跟踪
三友化工	2020/08/29	买入	10 月 28 日晚，公司发布《2020 年第三季度报告》，2020 年前三季度公司实现营收 125.80 亿元（同比-18.72%），归母净利润 0.32 亿元（同比-93.88%）。Q3 单季度公司实现营收 45.98 亿元（同比-8.03%），归母净利润 3.02 亿元（环比扭亏，同比+119.65%）。受益于 Q3 公司多种产品价格上涨，公司 Q3 业绩显著改善。公司拥有化纤、纯碱、氯碱、有机硅四大主业，是粘胶短纤和纯碱双龙头企业，规模经济效应显著。目前公司粘胶短纤、纯碱、PVC、烧碱和有机硅单体年产能分别为 78、340、50.5、53 和 20 万吨，产业链高度循环。粘胶短纤行业亏损时间已长达 2 年，据百川盈孚数据，目前约 60 万吨的粘胶短纤行业产能停滞，行业供给大幅收缩。而公司作为粘胶短纤行业 TOP2 企业，接近满产。目前下游纺织业订单有所增长，纺织业有回暖迹象，公司粘胶短纤产品亦开始提价。目前棉花-粘胶短纤价差处于历史高位，我们预计公司粘胶短纤价格有望上涨。以公司粘胶短纤销量 78 万吨计，若粘短含税价格上涨 1,000 元/吨，将增厚公司归母净利润 5.87 亿元，我们看好粘胶龙头将充分受益于未来粘胶短纤景气上行。
利民股份	2020/07/30	买入	10 月 29 日晚，公司发布《2020 年第三季度报告》。根据公司公告，2020 年前三季度，公司共实现营业收入 35.95 亿元（同比+78.55%）；实现归母净利润 3.74 亿元（同比+30.52%）。Q3 单季度实现营收 9.39 亿元（同比+1.43%），实现归母净利润 0.69 亿元（同比-21.40%）。根据公司三季度报告，公司大型项目建设持续推进。利民化学有限责任公司年产 500 吨苯醚甲环唑项目、河北双吉化工有限公司年产 10,000 吨代森系列 DF 项目、内蒙古新威远生物化工有限公司年产 500 吨甲氨基阿维菌素苯甲酸盐项目，以及参股公司江苏新河农用化工有限公司第四条百菌清生产线都将于四季度建设完成，具备开车条件，进行试生产。随着 2021 年上半年农药需求旺季到来，以及公司项目开始投产，我们看好公司未来业绩继续增长。
恒力石化	2020/07/16	买入	10 月 28 日，公司发布《2020 年第三季度报告》，前三季度公司实现营收 1,033.34 亿元（同比+35.38%），归母净利润 98.96 亿元（同比+45.16%）。Q3 公司乙烯项目正式转固、全面释放业绩，公司单季度业绩再创新高。Q3 单季度公司实现营业收入 359.76 亿元（同比+5.83%，环比-4.29%），归母净利润 43.79 亿元（同比+56.60%，环比+29.79%），主要得益于公司继续享受低成本原油，Q3 公司营业成本环比下降 12.45%。根据公司公布的经营数据，1-9 月公司原油平均进价为 2,197.81 元/吨，较 1-6 月的平均进价再度下降，低成本原油显著增强了公司盈利能力。Q3 公司毛利率和净利率得以明显提升，Q3 公司毛利率为 24.28%，净利率为 12.13%，较 Q2 分别提升 7.06、3.14 个百分点，未来随低成本原油消耗完毕，预计毛利率水平或将恢复正常。公司持续优化资本结构，截至三季报，公司资产负债率下降至 77.41%，较中报下降 1.51 个百分点。据公司公告，恒力石化（惠州）拟投资约 115 亿元在惠州大亚湾石化园区内建设“2×250 万吨/年 PTA 项目”，预计将于 2021 年底建成投产，项目建成后公司将拥有 1660 万吨 PTA 年产能，稳居行业龙头地位。惠州石化园区是国内八大石化产业基地之一，地理位置优越，项目投产后可全面辐射华南市场需求，我们认为，公司在惠州大亚湾投建 PTA 项目是布局华南地区的关键一环，为向聚酯产业链延伸迈出的坚实一步。公司成长瓶颈或已被打破，未来成长动能值得期待。
扬农化工	2020/07/03	买入	2020 年前三季度，公司实现营业总收入 79.56 亿元（同比+12.67%）；归母净利润 10.23 亿元（同比-4.34%）；2020 年 Q3 单季度，公司实现营业收入 20.39 亿元（同比+13.28%）；归母净利润 1.96 亿元（同比-10.37%）。公司拥有完整的产业链，在原料、技术、市场方面均占国内龙头地位，竞争优势显著。未来公司将继续积极拓展海外业务，打造国际综合性农化巨头。公司现有 2,600 吨

覆盖个股	首次覆盖时间	覆盖评级	公司信息跟踪
			/年卫生菊酯、800 吨/年联苯菊酯、2,000 吨/年功夫菊酯等产能；优嘉三期项目有望于 2020 年底投产，届时公司菊酯产能将达到 2,750 吨/年卫生菊酯、800 吨/年联苯菊酯、4,500 吨/年功夫菊酯、800 吨/年氯氰菊酯、4,000 吨/年高效氯氰菊酯等，公司菊酯领军者地位将进一步巩固。海内外虫害冲击波接踵而至，害虫防治工作将直接带动杀虫剂的需求增长。此外，公司收购南通宝叶，建设优嘉三期、四期项目等深入杀菌剂领域。多方位的前瞻性项目布局将发挥协同作用，我们看好公司成长有望充分受益于优质农化资产整合。据公司公告，公司投资 20.22 亿元的优嘉三期在建项目预计将于 2020 年下半年投产，资本投入进入下一阶段释放期，我们看好公司将蓄势待发。
万华化学	2020/06/03	买入	公司发布公告，自 2020 年 12 月份开始，万华化学中国地区聚合 MDI 分销市场挂牌价 25000 元/吨、直销市场挂牌价 25000 元/吨；纯 MDI 挂牌价 28000 元/吨，同 11 月份相比无变动；此外，据公司公告，宁波二期 80 万吨装置将于 12 月 15 日开始停产检修，预计检修 25 天左右。11 月 10 日，万华化学发布烟台工业园乙烯项目建成投产公告。根据公告，11 月 9 日 23 时 50 分，公司 100 万吨乙烯装置成功产出合格乙烯产品，标志着公司聚氨酯产业链一体化——乙烯项目全部一次开车成功。公司乙烯一期项目总投资 168 亿元，占地 2400 亩，新建 100 万吨乙烯联合装置、40 万吨聚氯乙烯、15 万吨环氧乙烷、45 万吨 LLDPE、30/65 万吨/年环氧丙烷/苯乙烯、5 万吨丁二烯及配套的辅助和公用工程设施。10 月 22 日，公司发布《2020 年第三季度报告》，前三季度公司实现营收 492.32 亿元（同比+1.43%），归母净利润 53.49 亿元（同比-32.28%）。**Q3 公司聚氨酯、石化、新材料板块产销两旺、量价齐升，各板块销量均已超越 2019 年同期水平，总营收实现同比增长，盈利能力环比改善显著。**Q3 聚氨酯板块实现营收 84.02 亿元（同比+10.97%，环比+19.20%）.**我们认为，公司已进入新一轮资本开支期，公司多元化发展的长远布局对于拓展公司成长空间具有重要意义，我们坚定看好公司中长期的成长性，公司未来将开启腾飞新篇章。**
新和成	2020/5/16	买入	2020 年前三季度，抓住维生素量价齐升的市场机遇，公司实现营收 74.73 亿元（同比+28.95%）、归母净利润 29.37 亿元（同比+72.52%）。2020 年 Q3，主营产品价格整体回落，公司业绩增速放缓，单季度实现营收 21.70 亿元（同比+13.84%）、归母净利润 7.28 亿元（同比+32.47%），略低于我们预期。目前，公司一期 10 万吨蛋氨酸（共计 25 万吨）与黑龙江发酵项目（一期）经过前期调试、试运行，生产线于近期正式投产，前期密集建设项目也即将进入落地期。2019 年全球 VA 产能合计约 3.43 万吨，新和成市占率 23.3%，为全球第一大厂商，**此前巴斯夫邮件通知客户德国工厂 VA 产品因质量问题三季度停止接单，DSM 报价提高至 650 元/公斤，国内市场预计 7-8 月有厂家检修，下半年 VA 供应端将持续收紧**；DSM 整合能特科技，VE 行业从产量过剩向供需平衡的格局过渡，行业定价格局重塑，各厂家在总体供给趋于集中并偏紧的预期下将达成涨价调整。在供需格局持续改善的背景下，公司将发挥营养品市场联动效应，打造全球综合营养品巨头。香精香料市场需求旺盛，全球、中国香精香料市场将分别保持 3.3%、6.4%的增速增长，公司芳樟醇系列、叶醇系列市场份额居世界第一，柠檬醛系列市场份额居世界第二，我们看好公司未来有望在香精香料领域加快转型升级的步伐，打造国内最大、世界前三的香料生产企业。同时，新材料产业迎来加速成长期，公司与帝斯曼和东洋纺合作补足短板，已成为全球 PPS 重要厂商。2019 年外部环境景气不佳，而公司战略项目仍在攻坚克难中落地生根；前期密集建设项目也即将进入落地期。多元化产品结构叠加成长动能，我们看好公司发展动能充足。
金石资源	2019/11/29	买入	2020 前三季度，公司实现营收 5.59 亿元（同比+2.86%）、归母净利 1.68 亿元（同比+1.11%）；2020 年 Q3 单季度，公司营收 2.35 亿元（同比+26.65%、环比+15.76%）、归母净利 7,726.85 万元（同比+40.46%、环比+37.50%），创下历史单季度新高，并超我们预期。据百川盈孚数据，2020 年 Q3，萤石湿粉价格报 2,589.94 元/吨（同比-14.02%，环比+2.13%），价格环比波动较小。2020 年 Q3 单季度，受益于公司紫晶、翔振、宁国等矿企恢复正常开工，拥有更高毛利率的高品位萤石块矿产销放量、比重提升，公司实现营收同比+26.65%、环比+15.76%；单季度净利率同比、环比分别提升 3.94、4.89pct.至 33.98%。在当前时点上，国内环保形势依旧严峻，我们预计待年

覆盖个股	首次覆盖时间	覆盖评级	公司信息跟踪
			底北方部分矿企停工检修后，精粉、高品位块矿等萤石价格将有上行动力，届时公司产品有望迎来量价齐升。中长期来看，伴随我国有关部门持续释放促进汽车、家电等重点商品消费的政策利好信号，新旧能效的汽车、空调、冰箱加速升级迭代，制冷剂刚性需求终将复苏；同时，新能源、新材料等战略性新兴产业异军突起，含氟新材料将有望成为氟化工业的新支柱。未来国家层面将继续重视萤石战略资源利用，萤石的价值潜力将被不断挖掘和认识，其需求前景仍然广阔。
华峰氨纶	2020/5/4	买入	据公司《2020 年第三季度报告》: 2020 前三季度，公司实现营业总收入 99.42 亿元（同比-1.80%）；归母净利润 12.41 亿元（同比-8.27%）；2020 年 Q3 单季度，公司实现营业总收入 38.44 亿元（同比+13.35%）、归母净利润 5.76 亿元（同比+16.22%），公司 Q3 业绩超我们预期。公司年产氨纶近 15 万吨，位居全球第二、中国第一，待重庆氨纶年产 10 万吨差别化氨纶项目达产后，公司氨纶产能将突破 20 万吨/年，将为全球第一大氨纶龙头；2019 年公司成功整合集团旗下华峰新材（聚氨酯原液、己二酸和聚酯多元醇的市占率均居全球第一），打造全球聚氨酯制品领军企业，并计划加码配套原料己二酸产能。公司凭借成本优势持续享有超额收益，单吨毛利较同行遥遥领先。其中，氨纶方面，公司重庆基地在折旧、原料、能源、人工等方面均具有显著的成本优势，我们测算重庆基地氨纶单吨净利润比瑞安基地高 2,500-3,500 元/吨。随着重庆基地产能占比的提升，公司盈利能力还将进一步提升；己二酸方面，华峰新材自备电厂可生产低成本的电力和蒸汽，同时采用当地的页岩气，成本优势显著，且后续项目均采用环己烯法工艺，相对环己烷法优势显著。
巨化股份	2020/02/11	买入	9 月 18 日，公司拟以发股及付现的方式收购巨化投资持有的浙石化 20%股权；同时，公司拟向不超过 35 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。公司股票于 9 月 21 日起停牌，并已于 10 月 13 日开市起复牌。若巨化股份收购事宜成功实施，则巨化股份将成为仅次于荣盛石化，与桐昆投资并列的第二大股东。收购浙石化 20%股权后带来的投资收益，将显著改善巨化股份业绩。受终端需求低迷，行业景气下行影响，2020 前三季度，公司实现营收 109.11 亿元（同比-6.88%）；归母净利润 3849.61 万元（同比-95.69%）。2020 年 Q3，公司实现营收 37.45 亿元（同比-3.43%）、扣非归母净利-4706.33 万元（同期 1.45 亿元），受益于收到政府补助、发生其他营业外收入等，公司单季度实现归母净利 2569.08 万元（同比-86.31%），Q3 业绩符合我们预期。我们认为短期冲击不改中长期氟化工产业链格局向好趋势，周期底部不必悲观。目前，氢氟酸行业开工整体处于高位，而制冷剂企业订单较少，空调厂商拿货积极性不高、车企汽车生产量也有所下滑，制冷剂装置开工率维持低位。从长期角度看，制冷剂行业格局仍然良好，行业集中度不断提升，目前价格或已见底。在制冷剂需求稳中有升、二代制冷剂陆续退出、四代制冷剂普及遥遥无期的背景下，我们看好公司将持续发挥成本、品牌与渠道等优势，充分把握行业洗牌与高端产品广阔的国产替代空间带来的机遇，有望在未来率先享受制冷剂行业景气反转红利，开启公司发展的“黄金十年”。
海利得	2020/03/09	买入	10 月 30 日，公司发布《2020 年第三季度报告》，2020 年前三季度公司实现营收 25.65 亿元（同比-14.27%），归母净利润 1.49 亿元（同比-38.95%）。前三季度，公司 PTA 期货套期保值亏损 1,753.9 万元（849.8 万来自于期货交割，904.1 万来自于期货持仓损失）。据公司公告，越南（一期）项目 1.2 万吨气囊丝产能已于 8 月 6 日顺利投料开车，第二批 2.5 万吨工业丝产能于 10 月底前陆续投产，后续 7.3 万吨工业丝产能将于 2021 年底前分三批逐步投放。众多轮胎和安全气囊行业龙头已在越南布局，越南工厂可为就近配套下游市场提供有利条件，同时在出口方面越南具有较大的税收优势。此外，公司年产 1,200 万平石塑地板正在建设中，未来将随欧美市场需求快速增长同步放量。越南工厂与石塑地板双轮驱动，助力公司迎来新一轮腾飞。
华鲁恒升	2020/02/10	买入	**根据公司公告，公司与湖北省江陵县政府、荆州市政府签订投资建设现代煤化工基地。计划一期项目总投资不少于 100 亿元，建设功能化尿素、醋酸、有机胺等产品，二期及后续投资规模另行协商。若未来项目落地，以公司此前良好的成本控制能力，有望再造一个低成本的“煤化工龙头”。**公司发布 2020 年三季报，2020 年前三季度公司实现营收 90.43 亿元（同比-14.77%），归母

覆盖个股	首次覆盖时间	覆盖评级	公司信息跟踪
			净利润 12.91 亿元（同比-32.52%）。2020 年 Q3 单季度营收 30.50 亿元（同比-13.72%）；单季度归母净利润 3.86 亿元（同比-35.96%）。2020 年主要化工品价格同比下跌，我们下调公司 2020 年盈利预测，调整前我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 25.06、29.54 和 32.08 亿元，调整后我们预计 2020-2022 年归母净利润分别为 19.49、28.69 和 35.16 亿元。公司 Q3 产品价格有所回升。根据 Wind 数据，Q3 主要产品含税均价及环比变动幅度分别为：尿素 1,692 元/吨（-0.70%）、乙二醇 3,670 元/吨（+6.13%）、DMF 6,311 元/吨（+30.00%）、己二酸 6,130 元/吨（+4.10%）、醋酸 2,498 元/吨（+6.75%）。根据公司公告，公司一套煤气化装置及部分产品生产装置于 8 月停车检修 20 天。公司 Q3 产品价格环比回升，费用水平较 2020 年上半年（可比口径）变动不大，但装置检修致产品毛利率较 2020 年上半年（可比口径）下降，公司业绩承压。公司 16 万吨己二酸项目建设超预期，根据公司 2020 年半年报，目前该项目工程进度为 65%，我们预计项目有望于 2020 年底投产，提前为公司贡献业绩增量。
新凤鸣	**2020/09/09**	**买入**	11 月 18 日，公司发布公告，中益化纤二期年产 30 万吨纤维项目于 2020 年 11 月 17 日正式投产。该项目的建成投产，标志中益化纤形成年产 60 万吨涤纶长丝产能，同时也实现了公司 500 万吨的涤纶长丝产能，这将进一步优化公司产品结构、提高产品附加值，有效提升企业核心竞争力和市场占有率。**10 月 28 日，公司发布《2020 年第三季度报告》，前三季度公司实现营收 230.58 亿元（同比-6.16%），归母净利润 2.60 亿元（同比-76.51%）。Q3 涤纶长丝价差缩窄对公司业绩有所拖累，但“银十”行情如期而至，涤纶长丝价差持续修复**。分产品来看，涤纶长丝产品实现营收 58.73 亿元（环比-7.39%），主要是由于销量和均价下滑所致；PTA 实现营收 17.77 亿元（环比+67.76%），主要是由于 PTA 外销量环比大幅增长 66.17%所致。据 Wind 数据，Q3 涤纶长丝 POY 平均价差为 844 元/吨，较 Q2 约下降 340 元/吨，涤纶长丝价差缩窄对公司盈利能力造成拖累。但进入 10 月以来，受益于“双十一”订单下达、印度订单转移以及冷冬预期，涤纶长丝产销两旺，价差持续修复，我们看好随行业景气度修复，公司业绩将同步回暖。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

表2：本周重要公司公告：龙蟠科技拟收购贝特瑞磷酸铁锂相关资产和业务；回天新材年产 1.87 万吨光伏有机硅胶项目投产；昆仑能源同意出售北京管道公司 60%股权和大连 LNG 公司 75%股权给国家管网集团

公司	发布日期	公司公告
联化科技	12 月 21 日	复产：公司全资子公司江苏联化和盐城联化自 2019 年 3 月 21 日起处于临时停产状态。目前江苏联化一车间年产 1,500 吨联苯菊酯原药项目等 6 条生产线项目和盐城联化一车间年产 300 吨 A-NBE 项目等 3 条生产线项目的部分生产线复产，复产的生产线项目 2018 年度产生的营业收入合计为 3.23 亿元，占 2018 年度营业收入比例约为 7.85%。
中核钛白	12 月 21 日	子公司通过认定：公司全资子公司东方钛业于 2020 年 10 月 26 日获得《高新技术企业证书》，有效期为三年。
高盟新材	12 月 22 日	停牌：公司正筹划发行股份及支付现金购买资产等事项，相关事项尚存在不确定性，可能构成重大资产重组情形，为了避免对公司股价造成重大影响，公司股票自 2020 年 12 月 21 日开市起开始停牌。
中油工程	12 月 22 日	增资：公司全资子公司中油工程有限与关联方中国石油集团、中国石油股份、中油资本有限共同向东方物探全资子公司昆仑数智进行增资。其中，中国石油集团、中油工程有限和中油资本有限分别以现金 7 亿元、2 亿元和 2 亿元增资，中国石油股份以股权作价及现金共计 3 亿元增资。本次增资完成后，中油工程有限将持有昆仑数智 10%的股权。
安道麦 A	12 月 22 日	为子公司提供担保：公司拟为其全资子公司安邦向银行等金融机构的借款提供总额不超过人民币 12.52 亿元的连带责任保证。
回天新材	12 月 22 日	投产：公司的控股子公司上海回天年产 1.87 万吨光伏有机硅胶项目投产，投产后上海回天的光伏单组分、双组分有机硅胶年产能将达到约 6.07 万吨。

公司	发布日期	公司公告
保利联合	12 月 22 日	收购：公司收购新天地集团及其关联方新天地杰思持有的金聚能公司 65%股权。其中，从新天地集团收购 23.33%股权、从新天地杰思收购 41.67%股权。交易对价为 4,356.92 万元。
立霸股份	12 月 22 日	股份转让获批：公司控股股东卢凤仙女士拟通过协议向盐城东方转让其持有的 1,775.52 万股（占公司目前总股本的 8%）公司股份，转让价格为 19.25 元/股。本次协议转让完成后，卢凤仙将持有 25.92%公司股份；盐城东方将持有 22.08%公司股份
三棵树	12 月 22 日	向子公司增资：公司对全资子公司福建三棵树材料拟以自有资金进行增资 3 亿元。增资完成后，三棵树材料的注册资本由 0.60 亿元增至 3.60 亿元。
赛伍技术	12 月 22 日	经营范围增加：公司拟新增一般项目：光伏设备及元器件制造；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，从而方便轻量化组件的研发、生产、销售。
中国石油	12 月 23 日	资产出售：公司下属公司昆仑能源同意以拟 408.86 亿元出售持有的北京管道公司 60%股权和大连 LNG 公司 75%股权给国家管网集团。
同德化工	12 月 23 日	停产：公司的全资子公司大宁县同德化工于近日拆除年产 7,000 吨胶状乳化炸药生产线，其生产线产能已转移至其他区域，以充分实现公司炸药产能利用市场需求合理布局。
东华能源	12 月 23 日	增资：公司所属的全资子公司张家港新材料拟引进工银投资现金增资 5 亿元。增资资金主要用于偿还银行发放贷款所形成的债权，适当考虑其他类型债权。
东华能源	12 月 23 日	为子公司担保：公司为子公司张家港新材料、宁波新材料、新加坡东华、广西天盛向相关合作银行申请的总共不超过 31.62 亿人民币的综合授信额度提供担保，担保期限以实际签订的保证协议为准。
联泓新科	12 月 24 日	投产：公司首发上市募投项目——10 万吨/年副产碳四碳五综合利用及烯烃分离系统配套技术改造项目近日投产。
至正股份	12 月 24 日	终止资产出售：2020 年 11 月 27 日，公司拟将全资子公司至正新材料 100%的股权通过协议转让方式出售给上海至正企业集团有限公司。今日终止了这次资产出售计划。
湘潭电化	12 月 24 日	扩建：公司同意全资子公司靖西电化扩建年产 1 万吨高性能锰酸锂型电解二氧化锰项目。项目预计新增投资约 9,500 万元，资金来源为自有或自筹资金。预计建成时间为 2021 年。
中化国际	12 月 25 日	收购：公司拟以现金方式收购中化河北持有的河北中化滏鼎 100%股权、河北中化鑫宝 60%股权及河北中化滏恒 70%股权，标的资产的交易价格不超过人民币 4.5 亿元。
丰山集团	12 月 25 日	试车：公司募投项目之“年产 1,000 吨三氯吡氧乙酸和 1,000 吨三氯吡氧乙酸丁氧基乙酯原药生产线技改项目”和“年产 700 吨氯氟草酯、300 吨炔草酯原药生产线技改项目”进入投料试车环节。
和邦生物	12 月 26 日	项目投资：公司全资子公司武骏玻璃之全资子公司武骏光能于 2020 年 12 月 24 日与重庆市江津区白沙工业园发展中心签订《武骏重庆光能有限公司年产 8GW 光伏封装材料及制品项目投资协议》预计总投资约 30 亿元人民币。
龙蟠科技	12 月 26 日	收购：公司与贝特瑞共同签署《关于收购贝特瑞新材料集团股份有限公司名下磷酸铁锂相关资产和业务之框架协议》，拟通过自身或其下属公司收购贝特瑞合并报表范围内的磷酸铁锂相关资产和业务，贝特瑞同意龙蟠科技收购上述标的资产和业务。

资料来源：公司公告、开源证券研究所

1.2、 本周股票涨跌排行：东方材料、金力泰等领涨

本周（12 月 21 日-12 月 25 日）化工板块的 357 只个股中，有 123 只周度上涨（占比 34.45%），有 227 只周度下跌（占比 63.59%）。7 日涨幅前十名的个股分别是：东方材料、金力泰、多氟多、银禧科技、中简科技、光威复材、雅化集团、协鑫能科、石大胜华、天奈科技；7 日跌幅前十名的个股分别是：苏州龙杰、南岭民爆、嘉澳环保、湖南海利、碳元科技、青松股份、润禾材料、百傲化学、华信新材、元力股份。

表3：化工板块个股收盘价-7 日涨幅前十：东方材料、金力泰等本周领涨

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五收盘价	股价周涨跌幅	股价 30 日涨跌幅	股价 120 日涨跌幅
1	603110.SH	东方材料	29.57	49.87%	48.74%	71.62%
2	300225.SZ	金力泰	15.00	20.97%	-35.59%	64.84%
3	002407.SZ	多氟多	20.31	17.88%	23.99%	83.80%
4	300221.SZ	银禧科技	8.66	17.34%	26.98%	33.03%
5	300777.SZ	中简科技	48.00	15.38%	2.87%	3.45%
6	300699.SZ	光威复材	89.09	15.07%	30.65%	15.37%
7	002497.SZ	雅化集团	20.80	14.66%	28.16%	126.83%
8	002015.SZ	协鑫能科	6.55	13.91%	8.99%	11.02%
9	603026.SH	石大胜华	54.58	13.33%	-6.07%	47.59%
10	688116.SH	天奈科技	58.00	13.30%	29.29%	28.89%

数据来源：Wind、开源证券研究所

表4：化工板块个股收盘价-7 日跌幅前十：苏州龙杰等领跌

涨幅排名	证券代码	股票简称	本周五收盘价	股价周涨跌幅	股价 30 日涨跌幅	股价 120 日涨跌幅
1	603332.SH	苏州龙杰	17.61	-38.94%	-51.38%	-27.44%
2	002096.SZ	南岭民爆	7.60	-29.24%	-47.48%	-15.18%
3	603822.SH	嘉澳环保	18.76	-21.51%	-28.07%	-33.29%
4	600731.SH	湖南海利	9.98	-20.92%	-15.64%	-0.20%
5	603133.SH	碳元科技	10.91	-18.82%	-19.42%	-37.05%
6	300132.SZ	青松股份	18.36	-15.70%	-20.35%	-20.93%
7	300727.SZ	润禾材料	34.99	-13.15%	-4.14%	98.36%
8	603360.SH	百傲化学	14.98	-12.91%	-24.57%	-17.87%
9	300717.SZ	华信新材	20.24	-11.42%	-1.27%	11.52%
10	002496.SZ	辉丰股份	2.40	-12.41%	-17.81%	-25.93%

数据来源：Wind、开源证券研究所

2、 本周化工行情跟踪及事件点评：化工品价格涨跌互现

2.1、 本周化工行情跟踪：化工行业指数跑赢沪深 300 指数 0.59%

截至本周五（12 月 25 日），上证综指收于 3396.56 点，较上周五（12 月 18 日）的 3394.9 点上涨 0.05%；沪深 300 指数报 5042.01 点，较上周五上涨 0.84%；化工行业指数报 3623.95 点，较上周五上涨 1.43%；CCPI（中国化工产品价格指数）报 4231 点，较上周五下跌 1.35%。本周化工行业指数跑赢沪深 300 指数 0.59%。

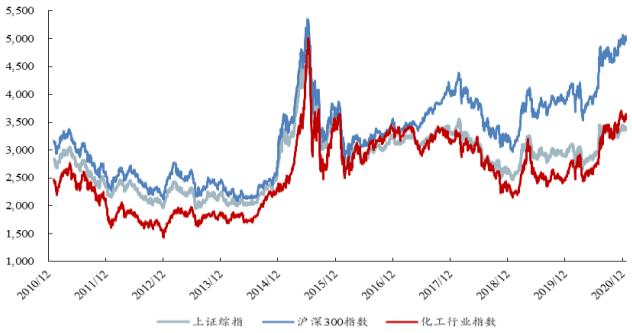
本周化工板块的 357 只个股中，有 123 只周度上涨（占比 34.45%），有 227 只周度下跌（占比 63.59%）。7 日涨幅前十名的个股分别是：东方材料、金力泰、多氟多、银禧科技、中简科技、光威复材、雅化集团、协鑫能科、石大胜华、天奈科技；7 日跌幅前十名的个股分别是：苏州龙杰、南岭民爆、嘉澳环保、湖南海利、碳元科技、青松股份、润禾材料、百傲化学、华信新材、元力股份。

近 7 日我们跟踪的 234 种化工产品中，有 78 种产品价格较上周上涨，有 88 种下跌。7 日涨幅前十名的产品是：四氯乙烯、PX、R125、软泡聚醚、甲醇、工业级碳酸锂、二甲醚、pop 类聚醚、硬泡聚醚、丙烯酸异辛酯；7 日跌幅前十名的产品是：生胶、有机硅 DMC、有机硅 D4、双酚 A、沉淀混炼胶、液氯、苯乙烯、POM、丁

二烯、苯酐。

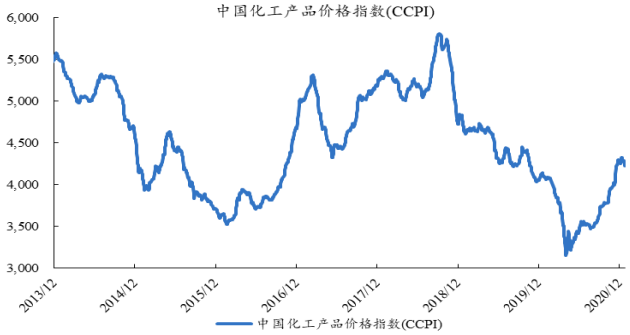
近 7 日我们跟踪的 72 种产品价差中，有 28 种价差较上周上涨，有 37 种下跌。7 日涨幅前五名的价差是：“丙烯酸丁酯-0.59 × 丙烯酸-0.6 × 正丁醇”、“锦纶-0.91 × 纯苯-1.35 × 硝酸”、“聚醚-0.8 × 环氧丙烷-0.03 × 环氧乙烷”、“R134a-0.88 × 三氯乙烯-1.35 × 氢氟酸”、“磷酸二铵-1.35 × 硫酸-1.65 × 磷矿石-0.22 × 合成氨”；7 日跌幅前五名的价差是：“甲苯-石脑油”、“R32-1.8 × 二氯甲烷-0.8 × 氢氟酸”、“二甲醚-1.41 × 甲醇”、“PVC-1.45 × 电石-0.76 × 盐酸”、“硝酸价差”。

图1：本周化工行业指数跑赢沪深 300 指数 0.59%



数据来源：Wind、开源证券研究所

图2：12 月 25 日 CCPI 报 4,231 点，较上周五下跌 1.35%



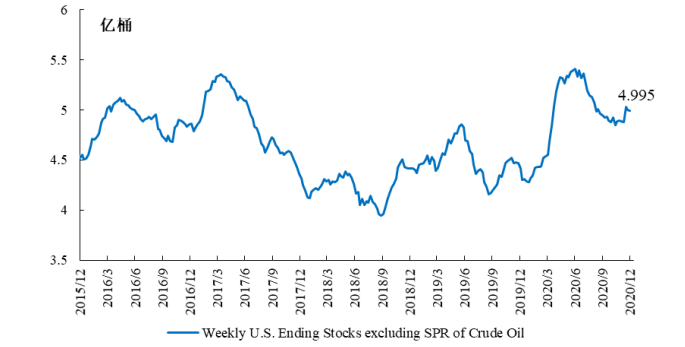
数据来源：Wind、开源证券研究所

2.2、 本周行业事件观点：各化纤品种表现有所改善，我们继续看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行；坚定看好氟化工产业链上中下游，氟化工“黄金十年”的起点或即将开启

新冠病毒出现变种令市场担忧经济复苏放缓，英国有望达成脱欧协议提振市场情绪叠加原油库存数据录得下降，本周国际原油期价“V”形震荡。本周初（12 月 21 日-12 月 22 日），受出现新冠病毒新变种的影响，英国政府对伦敦等地采取了紧急封城等措施，多国宣布对英国发布旅行禁令，加剧投资者对经济前景的担忧。当地时间 12 月 21 日，英国股市和英镑汇率大幅下挫，欧洲股市全线大跌，美股主要股指期货也遭遇重挫，NYMEX 原油、ICE 布油均一度大跌超过 5%。然而，12 月 22 日，BioNTech 表示，有能力在 6 周内提供针对变种新冠病毒的新疫苗。后半周（12 月 24 日-25 日），在英国和欧盟达成英国脱欧协议、欧盟各国与英国恢复往来，美国及其他主要经济体继续推广新冠病毒疫苗等的背景下，国际油价小幅反弹。同时，原油库存数据录得减少亦小幅提振油价：据美国 EIA 公布的数据显示，截至 12 月 18 日，除却战略储备的商业原油库存减少 56.2 万桶至 4.995 亿桶，降至 2019 年 11 月底以来的最低水平；精炼油库存减少 232.5 万桶，汽油库存减少 112.5 万桶，录得较大幅度下降。据 EIA 的报告显示，美国原油库存下降主要是由于西海岸供应减少。同时，为应对航空燃油需求不振，美国炼油商已大力将航空燃油转为柴油库存，避免库存过剩。据 EIA 数据显示，美国航空燃料库存上周（12 月 14 日-12 月 18 日）降至六年来的季节性低点；美国汽油库存上周意外减少了 112.5 万桶（预期为增加 80 万桶）。**整体来看，美国炼油厂在年底前减少库存，上周美国原油、汽油和精炼油库存均出现下降。**截止本周四（12 月 24 日），2 月 WTI 涨 0.11 报 48.23 美元/桶，涨幅 0.2%；2 月布伦特涨 0.09 报 51.29 美元/桶，涨幅近 0.2%；SC2102 涨 6.4 报 301.1 元/桶。进入圣诞节假期，美国航班数量有所激增，但总体燃油需求仍难以在短期内完全恢复。**后市，世界经济仍步入疫情后的复苏：美国房地产复苏、刺激法案落地和企业补库存正在进入运行轨道。尽管全球范围内局地小型疫情偶发，我们看好在大规模检测、**

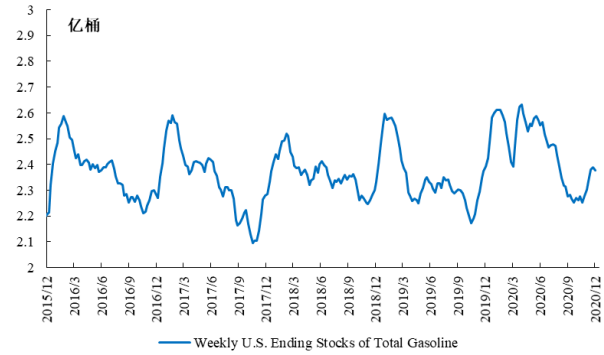
追踪和有效隔离的强有力防疫措施下，利用严格遏制措施扑灭病毒大流行后，全球疫情难以出现第二波大流行。

图3：美国除却战略储备的商业原油库存降至 4.995 亿桶



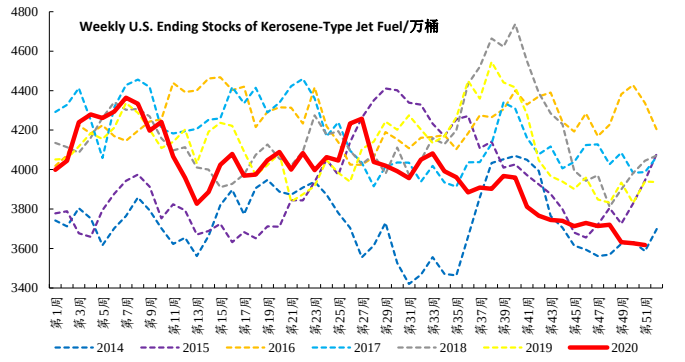
数据来源：EIA、开源证券研究所

图4：上周美国汽油库存减少了 112.5 万桶至 2.38 亿桶



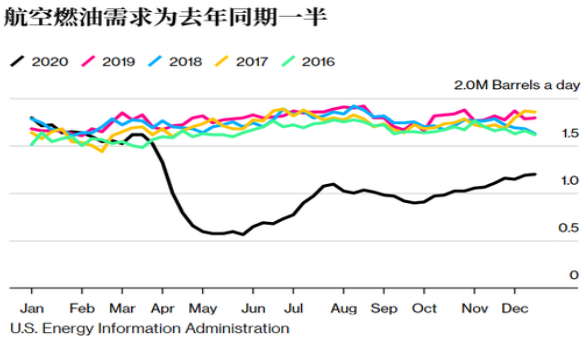
数据来源：EIA、开源证券研究所

图5：美国航空燃料库存上周降至六年来的季节性低点



数据来源：EIA、开源证券研究所

图6：航空燃油需求为 2019 年同期一半



数据来源：EIA、开源证券研究所

疫情催生“全球化工供给侧改革”，化工龙头迎历史性机会，继续坚定看好 2021 年化工行情。1）供给端，疫情或将重塑全球化工供给格局，中国化工企业的全球市占率将加速提升。根据 UNSD 数据，2010 年-2018 年，中国制造业工业增加值占全球的比重由 18.30%提升至 28.4%，比重仍在提升中，我国承接着全球化工产业的转移发展，在各子行业都呈现了全面赶超的态势，全球化工品产能将持续向中国集中。2020 年受业绩压力及需求疲弱影响，海外巨头业绩大幅下降，频现裁员潮。2020 年 10 月份标普全球表示，在疫情冲击下许多欧美企业因无法正常运营而陷入违约风险，预计未来 9 个月美国的企业违约率将从 6.2%升至 12.5%。即使未来海外需求大幅复苏，海外化工巨头的开工、销售体系等或无法快速恢复。即使没有疫情到来，部分化工品海外装置年限较为久远，未来海外装置开工或存变量。疫情洗牌加速提升中国化工行业话语权，化工品订单内流或将可持续，中国化工全球市占率有望进一步提高。**2）需求端，我们预计海外需求终将重走中国复苏之路，化工行业有望全面景气。**我们认为当前海外疫情发展情况类似于 2020 年 2 月份的中国,如今部分海外国家采取“封国”等举措来控制疫情的进一步恶化，部分海外国家物流亦不通畅。2020 年 4 月以来，欧美经济亦有所复苏。2020 年 7 月-10 月，美国和欧元区 PMI 数据已连续 4 个月处于荣枯线之上。目前新冠疫苗研发不断取得新进展，疫情终将过去。我们预计未来海外需求将大幅复苏，重走中国复苏之路。随着未来海外需求复苏叠加国内需求边际改善，我们预计需求的力量将带动化工子行业进入“全面高景气”行情，我们建议加紧布局粘胶短纤、氨纶、聚酯等化纤产业链、醋酸、MDI 等子行业，买入复苏。

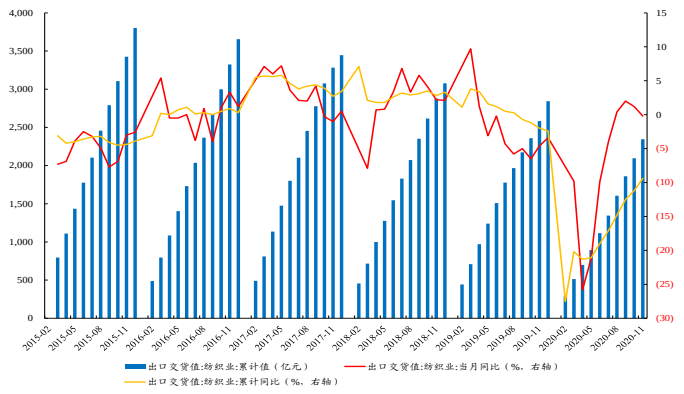
相比经济复苏的一致预期下，我们更关注全球供给端的变化，海外在经历疫情（犹如一场经济危机）供给的复苏或将低于预期，中国作为全球唯一恢复全面生产和投资的地区，中国化工将迎来历史性发展机遇。目前，随着国内经济复苏、化工龙头业绩持续改善。随着国际油价反弹，化工景气指数已大幅提升。市场流动性和风险偏好已经有所变化，展望 2021 年，我们更看重个股绝对估值的安全性和业绩改善的确定性，坚定看好顺周期、涨价、低库存品种及子行业龙头。我们建议继续关注海内外需求边际继续改善、全球产能向中国集中、行业向龙头集中且集中度提升、现金流量健康、估值较低的化工子行业龙头：聚氨酯、煤化工、大炼化、化纤（涤纶、氨纶、粘胶等）、氟化工、农药、维生素行业等。

受益标的：【化工龙头白马】万华化学、华鲁恒升、恒力石化、扬农化工、华峰氨纶、新和成、荣盛石化；【低估值龙头】三友化工、金石资源、海利得、巨化股份、三美股份、利民股份；【弹性标的】鲁西化工、新凤鸣、滨化股份。

2.2.1、 化纤：各化纤品种表现有所改善，我们继续看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行

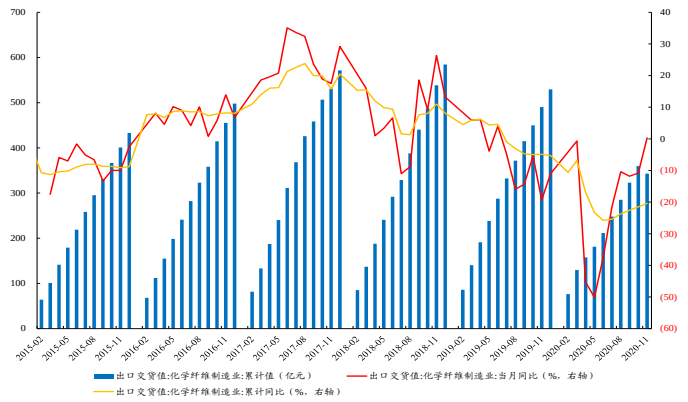
本周（12 月 21 日-12 月 25 日）各化纤品种表现有所改善，我们继续看好海外需求复苏，带动化纤行业景气上行。下游出口方面，根据国家统计局数据，2020 年 1-11 月，我国纺织业出口交货值为 2,346.1 亿元，同比减少 9.4%。11 月，纺织业出口交货值累计同比降幅保持持续缩窄趋势，累计同比降幅为 2020 年首次缩窄至两位数。同时，2020 年 11 月我国化纤制造业出口交货值累计同比降幅仍在缩窄，11 月当月同比增速为 2020 年以来首次转正。下游开工方面，根据 Wind 数据，截至 12 月 17 日，织造业开机率为 77%，仍处于历史高位。库存方面，各化纤品种库存仍处于历史低位。在基本面改善情况下，本周化纤价格继续上涨。截至 12 月 25 日，中国盛泽化纤指数报 99.65，较上周五（12 月 18 日）上涨 0.05%，自 12 月初以来保持不断上升态势。在原油价格复苏及海外需求复苏的背景下，我们坚定看好化纤行业持续景气上行。**受益标的：华峰氨纶、恒力石化、新凤鸣、荣盛石化、三友化工。**

图7：11 月纺织业出口交货值累计同比降幅继续缩窄



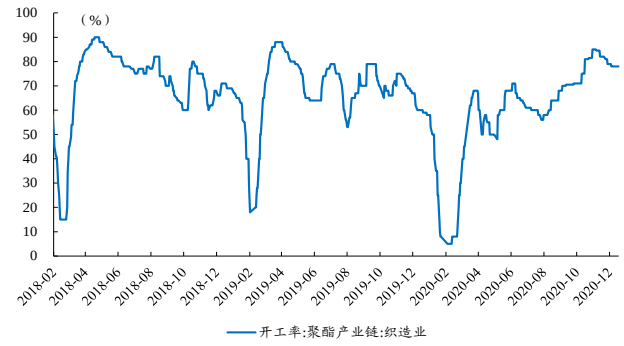
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图8：我国化纤制造业出口交货值当月同比转正



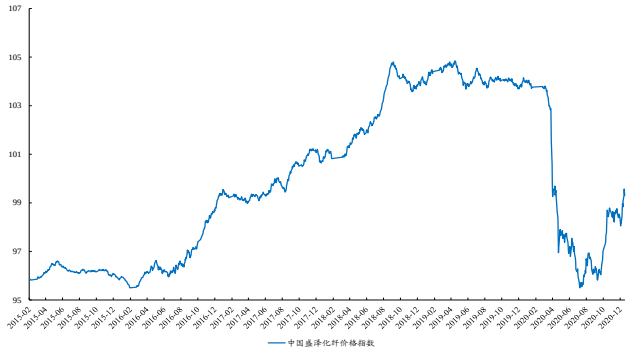
数据来源：国家统计局、开源证券研究所

图9：织造业开机率仍处于历史高位



数据来源：Wind、开源证券研究所

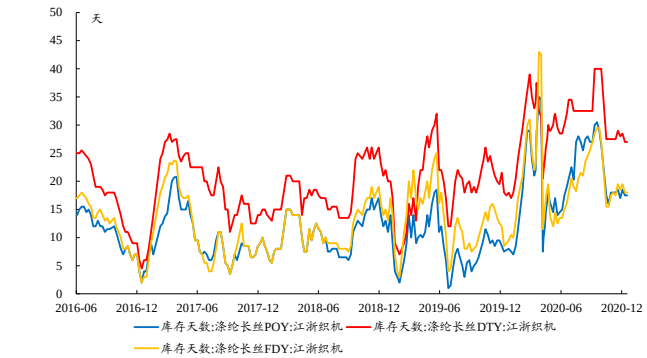
图10：本周中国盛泽化纤价格指数继续上涨



数据来源：Wind、开源证券研究所

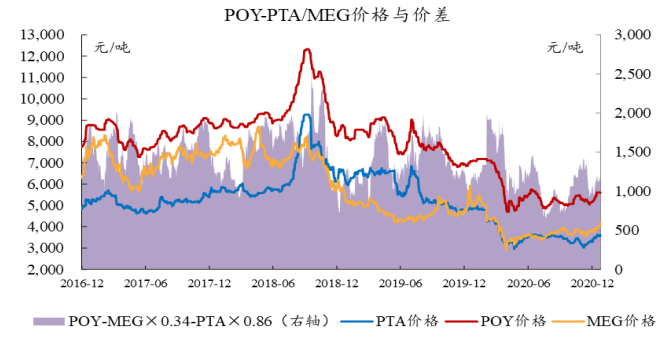
涤纶：本周（12 月 21 日-12 月 25 日）涤纶长丝库存天数仍处低位。据 Wind 数据，POY 库存天数维持在 15.5 天左右，FDY 库存天数为 17 天，DTY 库存天数为 27 天。受淡季影响下游织机开工率下滑至 77%，但是仍然处于历史高位。POY 价格本周再度拉涨，截至 12 月 17 日价格为 5,600 元/吨。**我们继续看好海外需求复苏、美国房地产保持强劲，将带动涤纶长丝下游纺织服装回暖，涤纶长丝具备较强的向上弹性。受益标的：恒力石化、新凤鸣、荣盛石化。**

图11：本周三大涤纶长丝品种库存均有所下降



数据来源：Wind、开源证券研究所

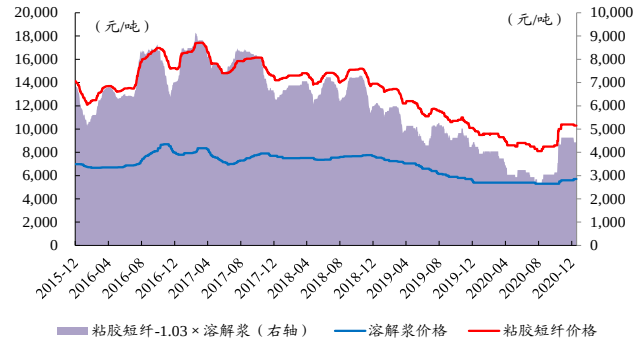
图12：本周 POY 价格上行，价差有所扩大



数据来源：Wind、开源证券研究所

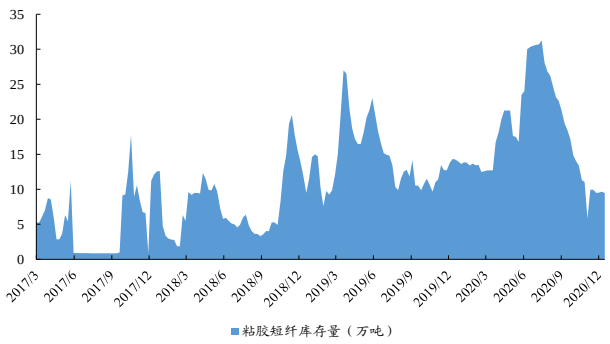
粘胶：下游纱线提价，粘胶短纤市场交投好转，挺价运行。需求端，根据卓创资讯，目前华南地区人棉纱企提价，赛络纱价连涨，北方纱价亦跌后回调。根据百川盈孚数据，粘胶短纤市场价格窄幅上调，目前下游针对高端粘胶短纤已开始陆续按需补货，中端厂家执行订单为主。目前中端厂家最低成交价格不低于 11000 元/吨，略高 100 元/吨；部分高端厂家意向商谈向 11300 元/吨靠拢。目前三友化工细旦丝指导价为 11,500 元/吨（承兑），部分品种货源供应仍较为紧俏。此外，自 2020 年 8 月份粘胶短纤月度出口总量分别同比大幅增长 37.85%、90.45%和 48.59%。随着海外需求复苏以及中国粘胶短纤企业未受疫情影响持续稳定生产，我们预计粘胶短纤出口量有望继续同比大幅增长。库存方面，根据百川盈孚数据，本周（12 月 21 日-12 月 25 日）粘胶短纤库存为 8.57 万吨，周环比-9.24%，处于近两年来的低位。供应端，目前粘胶短纤行业开工率为 80%左右，部分高成本产线并未开启，我们预计未来粘胶短纤行业开工率提升空间已然不大。近日粘短企业挺价，**人棉纱价多有跟涨，有粘胶短纤企业进步提价，下周粘胶短纤企业或将进一步提价。**目前粘胶短纤需求持续改善，行业开工率提升不大，我们预计粘胶短纤即将迎来新一轮景气行情。**受益标的：三友化工。**

图13：本周粘胶短纤挺价运行



数据来源：Wind、开源证券研究所

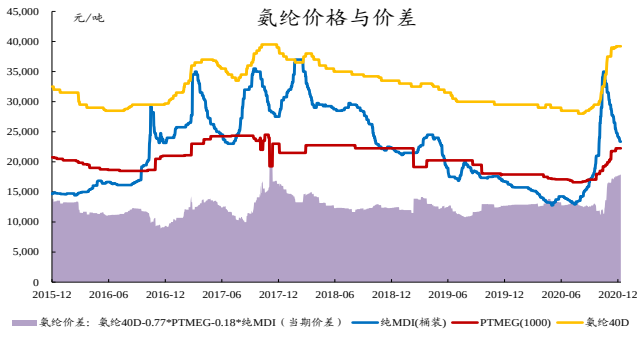
图14：粘胶短纤库存仍处历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

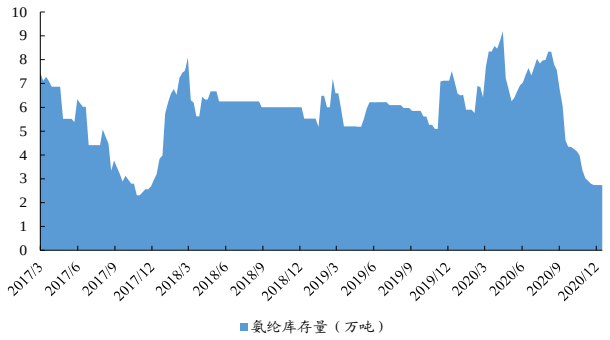
氨纶：供需错配，氨纶走货相对较快，双原料成本支撑，库存低位，氨纶价格仍存上行动力。进入 2020 年 Q4，传统旺季叠加海内外需求回暖，供给端压力较小，氨纶厂家开工率 80%-90%，去库态势显著，部分货源逐步紧俏。在成本压力和货源紧俏的双重利好下，氨纶厂家报盘根据各型号不同上调 1,000-5,000 元/吨不等，下游纺企开工平稳，刚需采购为主。本周氨纶市场成交价格维持坚挺，根据卓创资讯数据，截至 12 月 25 日，浙江地区氨纶 20D 主流报价在 46,000-50,000 元/吨，氨纶 30D 主流报价在 45,000-47,000 元/吨，氨纶 40D 主流报价在 37,000-39,000 元/吨。库存方面，氨纶库存位于两年以来的历史低位，根据百川盈孚数据，截至 12 月 25 日，氨纶库存量为 2.8 万吨，处于近两年来的低位。我们认为，氨纶目前部分货源依旧紧俏，短期内预计氨纶整体市场走势或将稳中上行，价格仍存上行空间。**受益标的：华峰氨纶。**

图15：本周氨纶价差扩大



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图16：氨纶库存正处历史低位



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

2.2.2、 坚定看好氟化工产业链上中下游，氟化工“黄金十年”的起点或即将开启

2020 年 1-10 月，全国空调产量为 17,046.6 万台，同比下降 10.7%，终端需求不景气，氟化工产业链供应链循环阶段性受阻，氢氟酸价格震荡走低，氟制冷剂产品全线震荡走弱。而从 2020 年全年维度来看，上游萤石产业仍然坚挺。目前，在需求复苏、成本面支撑的双重作用下，制冷剂产品已出现提价迹象。2021 年，我们看好终端需求将复苏，建议重点关注氟化工产业链上中下游相关公司。在二代制冷剂陆续退出、四代制冷剂普及遥遥无期，而下游需求稳定增长的背景下，**我们看好三代制冷剂有望在反转后开启未来高景气的“黄金十年”，龙头即将引领周期景气反转。**

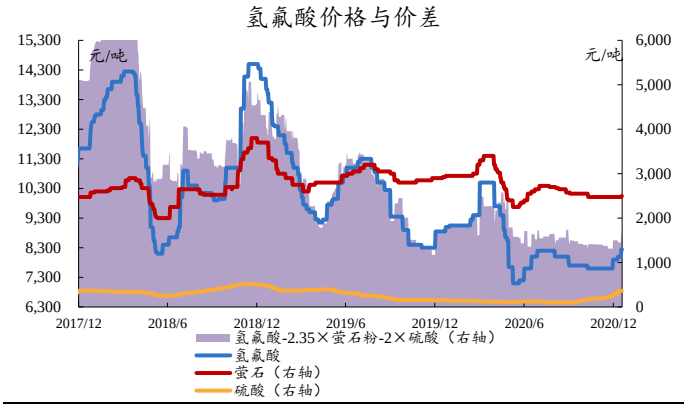
受益标的：【金石资源】、【三美股份】、【巨化股份】、【东岳集团】、【昊华科技】。

萤石：坚定看好萤石稀缺性及金石资源公司成长价值潜力将被不断挖掘和认识。在环保趋严、北方冬季萤石矿开工即将下滑、制冷剂传统生产旺季（12 月到次年 5 月）来临及制冷剂产品调涨的背景下，目前萤石企业存涨价意愿，目前 97%萤石精粉场内主流成交价在 2500-2700 元/吨左右，部分报价已至 2800 元/吨，下游氢氟酸企业因硫酸价格高位成本压力明显，且部分企业停车检修导致货源供应紧俏，企业推涨情绪仍在发酵。我们继续坚定看好资源储量达 20%而当前销售市占率仅 10%的【金石资源】公司，公司作为行业龙头，将充分受益于行业景气上行及自身产品不断放量，并通过收购扩大资源储量，持续保持业绩高速增长，我们坚定看好萤石稀缺性及公司成长价值潜力将被不断挖掘和认识。**受益标的：金石资源。**

二代制冷剂 R22：2020 年用作制冷剂的 R22 将出现供需缺口，随空调市场逐步启动，当前厂家持惜售态度。R22 曾主要作为定频空调的冷媒使用，出于环保节能考虑，近年来空调的逐步转型升级，国内大部分空调生产厂家多用新型空调制冷剂、少用 R22，目前 R22 的需求主要集中在维修市场及对外出口，需求较为刚性。近几年来每逢年底，萤石供应有所减少，企业 R22 配额余量基本用尽，厂家接单较少，主要按生产前期低价订单为主，市场上存在断货现象，R22 价格将高位维稳。2017-2018 年间，我国氟化工行业维持高景气，制冷剂产品价格全线上涨，根据百川盈孚数据，R22 价格最高达 24,000 元/吨。进入 2020 年，在大环境不景气、制冷剂终端需求疲软等利空因素影响下，萤石盘整、氢氟酸价格震荡走低，制冷剂产品全线震荡走弱。在当前时点上，场内供应略显紧张，主供前期订单（已至 12 月）为主，新单较少。R22 剩余配额有限，市场价格坚挺维稳。根据百川盈孚数据，R22 华东市场主流成交价格在 14,000-14,300 元/吨，30 日涨幅为 3.70%。**受益标的：巨化股份、东岳集团等。**

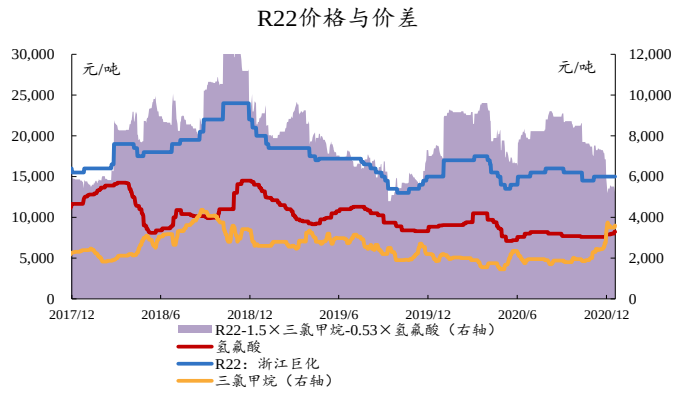
三代制冷剂：前期供应过剩、价格进入底部区间，在当前时点上，至暗时刻已过，开工不畅叠加需求回暖，三代制冷剂小幅提价。1）在前期“抢占市场份额、抢占配额”三代剂扩张潮中，企业大幅加码产能而下游终端需求疲软，三代剂产能过剩问题日益凸显。2019 年以来，R125 和 R32 产品价格逐渐回落至底部区间，毛利润处于盈亏平衡位置，在 NCP 疫情催化作用下，目前各厂商微利或亏损运行，成本不具优势的小企业将面临停产淘汰危机；2）新增装置从建设到投产的周期为 1-2 年，前期新建产能实际落地有限。同时，在政策限制和高额投资成本的双重压力下，目前国内市场上暂无尚未动工的新建产能，未来三代剂总产能难有显著增长；3）当前我国制冷剂市场正处于三代对二代制冷剂产品的更替期，第二代制冷剂已走向淘汰末期，三代制冷剂将逐渐迭代成为制冷剂市场主流。在当前时点上，三代制冷剂的产能扩张即将结束，在消耗现有产能结束后，供给端有望迎来显著的边际改善。前期 R32、R134a、R125 三种品种价格及价差均已进入底部区间，目前已有小幅回暖态势。**其中，**受印度关停产能、原料四氯乙烯紧缺（本周五报价 6163 元/吨，月涨幅达 52.51%）、需求边际回暖、前期 R125 扩张产能较少等影响，R125 涨幅最为显著。据百川盈孚数据，截止本周五（12 月 25 日），R32、R134a、R125 三种品种价格分别报价 13500、17500、28000 元/吨，7 日涨幅达 3.85%、2.94%、12.00%，30 日涨幅达 28.57%、18.24%、89.19%。三代制冷剂配额管理即将在立法层面落地，我们看好三者长期盈利仍将向上，未来有望复制 R22 的长周期景气行情。在二代制冷剂陆续退出、四代制冷剂普及遥遥无期，而下游需求稳定增长的背景下，我们看好三代制冷剂有望在反转后开启未来高景气的“黄金十年”，龙头巨化股份及三美股份将有望引领周期景气反转。**受益标的：巨化股份、三美股份等。**

图17：本周氢氟酸价差扩大



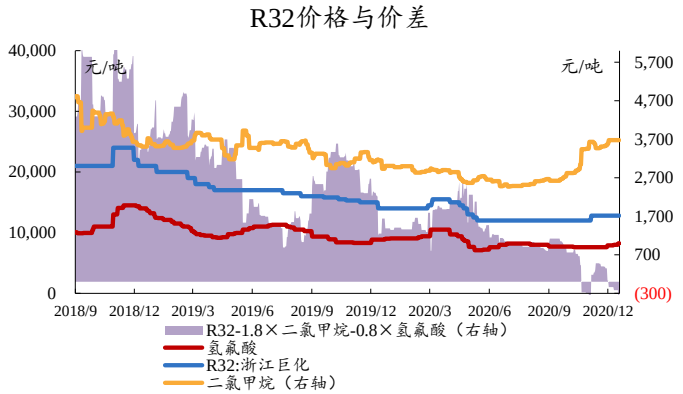
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图18：本周 R22 价差小幅缩窄



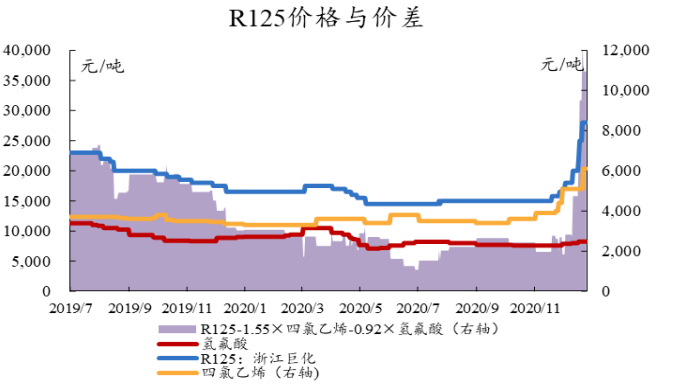
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图19：本周 R32 价差缩窄



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

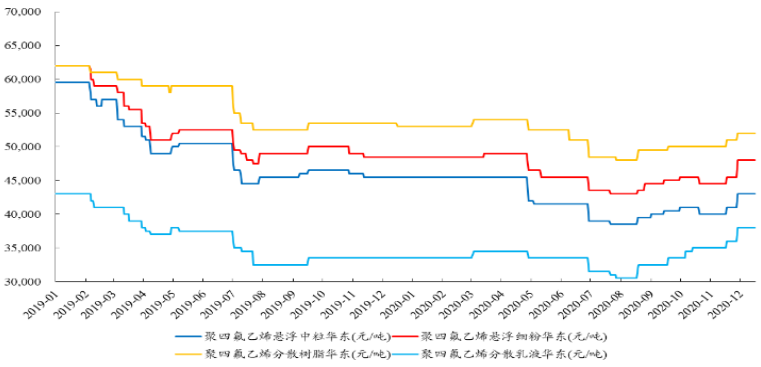
图20：本周 R134a 价差缩窄



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

PTFE：原料价格上涨及企业库存低位，企业涨价意愿强烈。前期价格持续低迷利润微薄，开工情况整体不高，生产企业库存维持低位，暂时无压力。近期成本面利好支撑，下游需求有所改善。本周（12 月 21 日-12 月 25 日）R22 市场高位持稳，新单减少，场内气氛观望。据百川盈孚数据，截至本周五（12 月 25 日），普通悬浮中粒 4.3-4.6 万元/吨，普通悬浮细粉 4.8-5.2 万元/吨，普通分散树脂（生料带）5.2-5.6 万元/吨，普通分散乳液 3.8-4.2 万元/吨左右，其中，普通悬浮中粒主流成交价在 3.8-4.2 万元/吨左右。我们预计短期内 PTFE 企业涨价意愿强烈。**受益标的：巨化股份、东岳集团、昊华科技。**

图21：本周 PTFE 价格基本稳定



数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

2.3、 本周行业新闻点评：万华化学乙烯二期项目环境影响评价第一次公示；美国新经济刺激法案包括新气候条款，将逐步淘汰“温室气体—氢氟碳化物（HFCs）；巨化集团、九红、日辉在第十四届中日节能环保综合论坛上签约，共同推进氢能发展建设低碳工厂；鲁西化工拟建 60 万吨己内酰胺和 120 万吨双酚 A 等项目

【乙烯行业】万华化学乙烯二期项目环境影响评价第一次公示。12 月 23 日，山东省烟台市生态环境局公示了《关于对万华化学集团股份有限公司聚氨酯产业链一体化-乙烯二期项环境影响报告书的批复》。万华化学集团股份有限公司聚氨酯产业链一体化-乙烯二期项目位于扩区后的烟台经济技术开发区烟台化工产业园内。乙烯二期项目以石脑油、混合丁烷为原料，经 120 万吨/年乙烯裂解装置生产烯烃、芳烃及下游产品，主要包括乙烯裂解、裂解汽油加氢、芳烃抽提、丁二烯、高密度聚乙烯、低密度聚乙烯、聚烯烃塑性体/弹性体、聚丙烯等装置以及配套的公用工程和辅助生产设施。其中，主体工程包括 120 万吨/年 2#乙烯裂解装置（含 60000 标准立方米/小时 PSA 装置）、70 万吨/年 2#裂解汽油加氢装置（含 3 万吨/年苯乙烯抽提装置）、42 万吨/年芳烃抽提装置、19 万吨/年 2#丁二烯装置、35 万吨/年 2#高密度聚乙烯（HDPE）装置、25 万吨/年低密度聚乙烯（LDPE）装置、20 万吨/年聚烯烃弹性体（POE）装置、50 万吨/年 2#聚丙烯（PP）装置等共 8 套装置。该项目为改扩建项目，总投资为 1998467 万元，其中环保投资 42661.41 万元。烟台市生态环境局称，该项目符合国家产业政策，符合扩区后的烟台化工产业园规划（该规划尚需省政府认定）。我们看好未来石化板块将与聚氨酯板块、新材料板块深度协同，推动产业链平衡发展并为万华化学公司创造新的业绩增长点。**受益标的：万华化学。**

【氟化工/制冷剂行业】美国新经济刺激法案包括新气候条款：将逐步淘汰“温室气体—氢氟碳化物（HFCs）。据 The Verge 报道，近日美国国会的 9000 亿美元经济刺激法案包括部分超预期的气候条款，其中包括新的限制措施，这些措施将改变美国人的家庭降温和食品杂货冷藏的方式。新措施将逐步淘汰空调和制冷中使用的氢氟碳化物（HFCs），这些“超级”温室气体对气候的影响是二氧化碳的数千倍。该条款的目标是到 2035 年将氢氟碳化物的生产和进口量减少 85%。根据新的规定，这一目标将成为联邦政策，美国环保局将有权对制造商和进口商实施新的限制，以达到这一目标。这些措施将使美国与之前拒绝批准的一项重要气候协议--《蒙特利尔议定书》的基加利修正案保持一致。随着美国的加入，逐步淘汰氢氟碳化合物有望帮助世界避免额外半摄氏度的升温。此外，经济刺激法案还包括将约 350 亿美元资金用于清洁能源，包括将 40 亿美元资金用于风能、太阳能、地热和水力发电的研发。此外，还有 60 亿美元专门用于可以汲取二氧化碳排放的新兴技术。

【氟化工/口罩行业】巨化股份 KN95 PTFE 纳米薄膜口罩问世，按照 KN95 口罩检测方法测得口罩过滤效率可以达到 97%。12 月 26 日，据巨化股份官方公众号报道，巨化 KN95 PTFE 纳米薄膜口罩研发团队通过前期市场调研，开展生产配方优化及性能测试，历时多月，最终研制出适合制作口罩膜的 e-PTFE 树脂，并通过下游合作商加工成口罩用 PTFE 双向拉伸膜、制成口罩。研发团队通过优化配方，研发出分子量高、分子量分布窄的 e-PTFE 树脂，不断调整糊状挤出、双向拉伸工艺等方法制成厚度小于 1um 微滤膜。PTFE 微滤膜的微观形态为三维纳米微孔结构，在孔的三维结构上有网状连通、孔镶套、孔道弯曲等非常复杂的变化，可能有多个微孔组成一

个通道，也有可能一个微孔与多个通道相连，能够过滤大部分 200~300nm 的颗粒物，具有良好的透气性和优异的过滤效率。在巨化 KN95 PTFE 纳米薄膜口罩测试过程中，按照 KN95 口罩检测方法测得口罩过滤效率可以达到 97%。随着氟聚合物技术改造提升项目、2.35 万吨/年含氟新材料（二期）、1 万吨/年 PVDF（一期）、氟橡胶等项目的实施，巨化股份公司的含氟聚合物将进一步向规模化、新品种、新用途、高端化拓展，公司竞争力将进一步增强，我们看好巨化股份公司将持续巩固其在国内氟聚合物材料行业的领先地位，并有望成为国际化的氟聚合物材料供应商。**受益标的：巨化股份。**

【氢能源行业】巨化集团、丸红、日挥在第十四届中日节能环保综合论坛上签约，共同推进氢能发展建设低碳工厂。12 月 20 日，由国家发展和改革委员会、商务部与日本经济产业省、日中经济协会共同举办的第十四届中日节能环保综合论坛以线上线下结合方式，在北京和东京通过视频连线举行。全国政协副主席、国家发展和改革委员会主任何立峰和日本经济产业大臣梶山弘志发表主旨演讲，商务部部长助理李成钢、日中经济协会会长宗冈正二致辞，国家发展和改革委员会副主任唐登杰主持主论坛。巨化集团党委书记、董事长胡仲明参加论坛，并与丸红株式会社执行官、能源本部本部长内田浩一，日挥控股株式会社常务执行董事、可持续协创部长秋鹿正敬交换合作项目签约文本——“利用巨化集团副产氢能实施工厂低碳化的实证项目”。中日节能环保综合论坛是经国务院批准，由国家发展和改革委员会、商务部与日本经济产业省、日中经济协会共同举办的节能环保领域综合性论坛，由两国每年轮流主办。2006 年至今已成功举办 13 届，累计签署合作项目 388 个。论坛已成为推动中日两国经济技术合作，特别是节能环保合作的重要平台，受到两国政府及经济界的高度评价。本届论坛双方企业、机构、协会签署了 14 个合作项目，并举行了签约文本交换仪式。

巨化一直以来高度重视氢能产业发展，并作为“十四五”重点发展的“四新”产业之一。集团党委书记、董事长胡仲明，总经理周黎旸等领导亲自谋划，做好顶层设计，多次赴日本考察交流，洽谈相关合作事宜，取得了相关技术攻关和对外合作的重大突破。胡仲明表示，巨化作为大型化工联合企业，在氢能源产业中拥有丰富的工业副产氢，具备氢能源关键材料生产和装备制造能力，具有良好的氢能源示范应用条件。此前，巨化与丸红、日挥通过近两年的共同努力，副产氢的工厂低碳化项目已经被日本国立研究开发法人新能源产业技术综合开发机构（NEDO）委托立项。此次交换合作项目签约文本，为加快项目推进奠定了扎实的基础。下一步，巨化集团将积极与丸红、日挥两家优秀的日本企业系统谋划项目实施的具体方案，按照时间进度节点做好各项工作。

【聚碳酸酯行业】黑龙江产投集团 24 万吨/年聚碳酸酯项目举行揭牌仪式。据化工在线报道，12 月 18 日，黑龙江省新产业投资集团龙江化工有限公司在大庆市举行了揭牌仪式，标志着总投资 60 亿元的聚碳酸酯联合项目进入实质性运作阶段。该项目建设目标为年产苯酚 21.7 万吨、丙酮 13.4 万吨、双酚 A 21 万吨、聚碳酸酯 24 万吨。公司将通过该项目打造“丙烯-苯酚&丙酮-双酚 A-聚碳酸酯”全产业链条，先行开工建设年产 35 万吨苯酚&丙酮装置，同步开展产业链下游的双酚 A 和聚碳酸酯项目论证工作。该项目预计 2021 年 5 月份前开工建设，2022 年建成投产。随着项目的顺利推进，我们看好，我国聚碳酸酯供给缺口有望进一步缩小。

【煤化工行业】鲁西化工拟建 60 万吨己内酰胺和 120 万吨双酚 A 等项目。据化工在线报道，12 月 24 日鲁西化工公告，公司拟投资建设 60 万吨/年己内酰胺、60 万吨/年尼龙 6、120 万吨/年双酚 A、和 4 万吨/年乙烯下游一体化项目。其中，60 万吨/年己内酰胺、60 万吨/年尼龙 6 及配套产品预计总投资 64.61 亿元。120 万吨/年双酚 A 项目预计总投资 63.87 亿元。24 万吨/年乙烯下游一体化项目预计总投资 11.86 亿元，该项目为公司现有乙烯产品的下游延伸项目，项目建成投产后，可新增高附加值的丙醇、丙酸、丙醛等产品。该项目投产后，公司将为聚碳酸酯产品自配原料双酚 A，显著提升产品利润率，另外也将扩大公司现有己内酰胺-尼龙 6 产业链的规模优势。随着未来项目建成投产，我们预计公司业绩将再上新台阶。**受益标的：鲁西化工。**

3、 本周化工价格行情：78 种产品价格周度上涨、88 种下跌

表5：本周分板块价格跟踪：本周化工产品价格涨跌互现

板块	产品	12 月 25 日价格	单位	7 日涨跌幅	30 日涨跌幅	较 2020 年初涨跌幅
石油/天然气化工	WTI	48.23	美元/桶	-0.27%	7.39%	-21.01%
	布伦特	51.29	美元/桶	-0.41%	7.17%	-22.29%
	石脑油	4,178	元/吨	2.77%	10.91%	-27.04%
	天然气期货	2.51	美元/百万英热单位	-4.70%	-9.48%	14.76%
	国内天然气	6,978	元/吨	3.18%	97.85%	89.16%
	液化气	3,866	元/吨	3.95%	13.87%	-17.29%
	乙烯	995	美元/吨	0.51%	2.58%	32.67%
	丙烯	7,740	元/吨	-0.77%	6.46%	18.35%
	纯苯	4,310	元/吨	-2.55%	7.40%	-25.79%
	苯酐	5,423	元/吨	-9.22%	-26.67%	-13.26%
	甲苯	3,733	元/吨	-3.34%	5.15%	-31.77%
	二甲苯	3,877	元/吨	-2.95%	6.95%	-30.95%
	苯乙烯	6,600	元/吨	-12.00%	-20.69%	-11.53%
聚酯/化纤	PX	4,660	元/吨	12.83%	12.83%	-31.01%
	PTA	3,620	元/吨	-0.28%	8.06%	-25.44%
	MEG	4,110	元/吨	2.11%	7.42%	-17.60%
	聚酯切片	4,775	元/吨	-1.04%	8.52%	-24.36%
	涤纶 POY	5,775	元/吨	0.43%	14.36%	-18.66%
	涤纶 FDY	5,875	元/吨	-1.26%	12.33%	-21.14%
	涤纶 DTY	7,525	元/吨	-0.33%	10.66%	-13.01%
	涤纶短纤	5,800	元/吨	-0.85%	3.57%	-16.55%
	己内酰胺	11,750	元/吨	-0.84%	9.30%	6.33%
	锦纶切片	21,000	元/吨	0.54%	-1.58%	21.30%
	PA6	12,300	元/吨	0.20%	1.86%	1.44%
	PA66	29,700	元/吨	0.68%	-2.94%	32.00%
	丙烯腈	12,200	元/吨	-0.81%	8.93%	6.55%
	腈纶短纤	15,200	元/吨	0.00%	15.15%	8.57%
	氨纶 40D	38,000	元/吨	0.00%	0.00%	28.81%
煤化工	无烟煤	876	元/吨	0.81%	5.04%	0.11%

板块	产品	12 月 25 日价格	单位	7 日涨跌幅	30 日涨跌幅	较 2020 年初涨跌幅
	煤油	2,749	元/吨	0.00%	2.42%	-43.61%
	甲醇	2,232	元/吨	6.24%	15.65%	20.26%
	甲醛	1,245	元/吨	2.38%	2.98%	15.60%
	醋酸	4,448	元/吨	-6.87%	37.67%	83.42%
	DMF	8,108	元/吨	0.62%	-12.42%	50.37%
	正丁醇	9,508	元/吨	-4.33%	2.35%	59.13%
	异丁醇	8,700	元/吨	2.96%	11.54%	51.97%
	己二酸	7,800	元/吨	-0.85%	-1.68%	-4.09%
氟化工	萤石 97 湿粉	2,492	元/吨	0.00%	1.01%	-14.31%
	无水氢氟酸	8,200	元/吨	0.00%	8.85%	-9.39%
	冰晶石	4,400	元/吨	2.33%	10.00%	-28.46%
	氟化铝	8,978	元/吨	0.82%	5.50%	7.84%
	二氯甲烷	3,625	元/吨	2.84%	18.62%	35.11%
	三氯乙烯	5,633	元/吨	0.00%	7.30%	19.22%
	R22	14,000	元/吨	0.00%	3.70%	-6.67%
	R134a	17,500	元/吨	2.94%	18.24%	-14.63%
	R125	28,000	元/吨	12.00%	89.19%	80.65%
	R410a	17,500	元/吨	2.94%	40.00%	18.24%
化肥	磷矿石	374	元/吨	0.00%	0.00%	-7.43%
	黄磷	15,122	元/吨	0.67%	-3.18%	-8.80%
	磷酸	4,768	元/吨	0.00%	-2.51%	-12.06%
	磷酸氢钙	1,661	元/吨	-0.42%	3.62%	-1.19%
	磷酸一铵	2,043	元/吨	-0.92%	2.10%	13.06%
	磷酸二铵	2,300	元/吨	0.00%	1.10%	2.04%
	三聚磷酸钠	5,373	元/吨	0.00%	0.00%	-6.78%
	六偏磷酸钠	6,620	元/吨	0.00%	-1.49%	-8.06%
	合成氨	3,275	元/吨	2.66%	10.38%	22.84%
	尿素	1,763	元/吨	-0.23%	0.97%	6.08%
	三聚氰胺	6,854	元/吨	1.03%	-5.28%	27.16%
	氯化铵	561	元/吨	0.54%	2.37%	2.19%
	氯化钾	2,003	元/吨	0.00%	3.46%	-7.82%
	硫酸钾	2,910	元/吨	0.00%	0.07%	-0.03%
	氯基复合肥	2,011	元/吨	0.05%	1.16%	0.85%
	硫基复合肥	2,251	元/吨	0.00%	1.12%	0.99%
氯碱化工	液氯	1,409	元/吨	-12.21%	-15.27%	149.38%
	原盐	228	元/吨	0.00%	1.33%	-9.52%
	盐酸	376	元/吨	-0.53%	5.62%	111.24%
	重质纯碱	1,424	元/吨	0.49%	-15.04%	-10.16%
	轻质纯碱	1,275	元/吨	0.95%	-14.03%	-12.37%
	液体烧碱	494	元/吨	-1.91%	-7.15%	-30.46%
	固体烧碱	1,935	元/吨	0.26%	-2.32%	-29.46%
	电石	4,174	元/吨	-0.02%	10.19%	42.90%
	盐酸	376	元/吨	-0.53%	5.62%	111.24%

板块	产品	12 月 25 日价格	单位	7 日涨跌幅	30 日涨跌幅	较 2020 年初涨跌幅
	电石法 PVC	7,802	元/吨	-6.62%	-1.86%	16.06%
聚氨酯	苯胺	7,855	元/吨	0.00%	3.97%	20.48%
	TDI	11,725	元/吨	0.00%	-2.19%	8.19%
	聚合 MDI	17,767	元/吨	2.40%	-6.68%	38.03%
	纯 MDI	22,550	元/吨	-3.01%	-16.48%	44.55%
	BDO	12,600	元/吨	0.00%	0.00%	27.27%
	DMF	8,108	元/吨	0.62%	-12.42%	50.37%
	己二酸	7,800	元/吨	-0.85%	-1.68%	-4.09%
	环己酮	7,217	元/吨	-0.46%	4.59%	-6.18%
	环氧丙烷	18,250	元/吨	4.78%	-3.27%	88.30%
	软泡聚醚	19,017	元/吨	6.44%	-0.08%	85.39%
	硬泡聚醚	15,150	元/吨	5.03%	-0.33%	58.64%
农药	纯吡啶	17,500	元/吨	0.00%	0.00%	-4.11%
	百草枯	13,750	元/吨	0.00%	0.00%	-5.17%
	草甘膦	27,298	元/吨	0.00%	10.09%	34.43%
	草铵膦	175,000	元/吨	0.00%	4.48%	62.79%
	甘氨酸	14,700	元/吨	0.00%	15.75%	54.74%
	麦草畏	76,000	元/吨	0.00%	0.00%	-10.59%
	2-氯-5-氯甲基吡啶	82,500	元/吨	3.13%	15.38%	-13.61%
	2.4D	17,000	元/吨	0.00%	1.49%	11.48%
	阿特拉津	19,000	元/吨	0.00%	10.14%	1.33%
	对硝基氯化苯	9,900	元/吨	2.06%	7.03%	18.56%
精细化工	钛精矿	1,320	元/吨	-2.22%	-4.35%	46.67%
	钛白粉（锐钛型）	13,500	元/吨	0.00%	3.85%	0.00%
	钛白粉（金红石型）	16,000	元/吨	0.00%	5.26%	3.23%
	二甲醚	3,815	元/吨	5.36%	13.44%	6.42%
	甲醛	1,245	元/吨	2.38%	2.98%	15.60%
	煤焦油	2,623	元/吨	0.61%	-0.08%	4.92%
	电池级碳酸锂	49,473	元/吨	4.76%	12.44%	-1.05%
	工业级碳酸锂	47,735	元/吨	5.53%	20.40%	19.34%
	锂电池隔膜	1.2	元/平方米	0.00%	0.00%	-20.00%
	锂电池电解液	41,500	元/吨	0.00%	0.00%	15.28%
合成树脂	丙烯酸	7,900	元/吨	1.28%	3.95%	16.18%
	丙烯酸甲酯	10,400	元/吨	0.00%	0.97%	24.55%
	丙烯酸丁酯	11,800	元/吨	0.00%	8.26%	44.79%
	丙烯酸异辛酯	12,900	元/吨	4.88%	17.27%	43.33%
	环氧氯丙烷	12,400	元/吨	0.00%	0.81%	-14.48%
	苯酚	6,381	元/吨	0.28%	-3.87%	-14.21%
	丙酮	7,683	元/吨	-1.08%	-19.69%	41.41%
	双酚 A	14,800	元/吨	-15.67%	-19.78%	44.74%
通用树脂	聚乙烯	9,076	元/吨	-1.52%	-6.18%	17.82%
	聚丙烯粒料	8,450	元/吨	-2.20%	-7.50%	10.62%
	电石法 PVC	7,802	元/吨	-6.62%	-1.86%	16.06%

板块	产品	12 月 25 日价格	单位	7 日涨跌幅	30 日涨跌幅	较 2020 年初涨跌幅
	乙烯法 PVC	8,657	元/吨	-3.49%	2.12%	21.59%
	ABS	17,085	元/吨	-2.69%	-7.86%	34.38%
橡胶	丁二烯	7,600	元/吨	-10.59%	-23.23%	-8.98%
	天然橡胶	13,558	元/吨	-2.57%	-3.61%	9.56%
	丁苯橡胶	11,300	元/吨	-2.00%	-4.34%	1.91%
	顺丁橡胶	10,318	元/吨	-4.02%	-7.05%	-5.67%
	丁腈橡胶	17,550	元/吨	-0.22%	-4.36%	13.50%
	乙丙橡胶	18,821	元/吨	0.57%	2.53%	28.47%
维生素	维生素 VA	245	元/公斤	-2.00%	-10.91%	-21.22%
	维生素 B1	155	元/公斤	0.00%	0.00%	-1.90%
	维生素 B2	90	元/公斤	0.00%	0.00%	-9.09%
	维生素 B6	123	元/公斤	0.00%	0.00%	-16.89%
	维生素 VE	59	元/公斤	1.72%	1.72%	20.41%
	维生素 K3	59	元/公斤	-3.28%	-3.28%	-4.84%
	2%生物素	75	元/公斤	-6.25%	-6.25%	-56.65%
	叶酸	200	元/公斤	0.00%	0.00%	-10.31%
氨基酸	蛋氨酸	18	元/千克	0.00%	7.60%	-5.64%
	98.5%赖氨酸	9.4	元/千克	0.00%	9.30%	27.03%
硅	金属硅	13,645	元/吨	-1.66%	4.34%	18.96%
	有机硅 DMC	23,000	元/吨	-17.86%	-30.30%	24.32%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

3.1、 本周化工品价格涨跌排行：四氯乙烯、PX 等领涨

近 7 日我们跟踪的 234 种化工产品中，有 78 种产品价格较上周上涨，有 88 种下跌。7 日涨幅前十名的产品是：四氯乙烯、PX、R125、软泡聚醚、甲醇、工业级碳酸锂、二甲醚、pop 类聚醚、硬泡聚醚、丙烯酸异辛酯；7 日跌幅前十名的产品是：生胶、有机硅 DMC、有机硅 D4、双酚 A、沉淀混炼胶、液氯、苯乙烯、POM、丁二烯、苯酐。

表6：化工产品价格 7 日涨幅前十：四氯乙烯、PX 等领涨

涨幅排名	价格名称	12 月 25 日价格	单位	价格 7 日涨跌幅	价格 30 日涨跌幅	价格较年初涨跌幅
1	四氯乙烯	6,163	元/吨	14.28%	52.51%	94.11%
2	PX	4,660	元/吨	12.83%	12.83%	-31.01%
3	R125	28,000	元/吨	12.00%	89.19%	80.65%
4	软泡聚醚	19,017	元/吨	6.44%	-0.08%	85.39%
5	甲醇	2,232	元/吨	6.24%	15.65%	20.26%
6	工业级碳酸锂	47,735	元/吨	5.53%	20.40%	19.34%
7	二甲醚	3,815	元/吨	5.36%	13.44%	6.42%
8	pop 类聚醚	18,025	元/吨	5.10%	-0.41%	59.87%
9	硬泡聚醚	15,150	元/吨	5.03%	-0.33%	58.64%
10	丙烯酸异辛酯	12,900	元/吨	4.88%	17.27%	43.33%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

表7：化工产品价格 7 日跌幅前十：生胶、有机硅 DMC 等领跌

跌幅排名	价格名称	12 月 25 日价格	单位	价格 7 日涨跌幅	价格 30 日涨跌幅	价格较年初涨跌幅
1	生胶	24,000	元/吨	-20.00%	-29.41%	26.32%
2	有机硅 DMC	23,000	元/吨	-17.86%	-30.30%	24.32%
3	有机硅 D4	24,000	元/吨	-17.24%	-29.41%	26.32%
4	双酚 A	14,800	元/吨	-15.67%	-19.78%	44.74%
5	沉淀混炼胶	22,000	元/吨	-15.38%	-26.67%	29.41%
6	液氯	1,409	元/吨	-12.21%	-15.27%	149.38%
7	苯乙烯	6,600	元/吨	-12.00%	-20.69%	-11.53%
8	POM	12,950	元/吨	-10.89%	-12.35%	13.20%
9	丁二烯	7,600	元/吨	-10.59%	-23.23%	-8.98%
10	苯酐	5,423	元/吨	-9.22%	-26.67%	-13.26%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

表8：化工产品价格 30 日涨幅前十：国内天然气、R125 等领涨

涨幅排名	价格名称	12 月 25 日价格	单位	价格 7 日涨跌幅	价格 30 日涨跌幅	价格较年初涨跌幅
1	国内天然气	6,978	元/吨	3.18%	97.85%	89.16%
2	R125	28,000	元/吨	12.00%	89.19%	80.65%
3	四氯乙烯	6,163	元/吨	14.28%	52.51%	94.11%
4	三氯甲烷	3,595	元/吨	-2.42%	44.73%	63.41%
5	R410a	17,500	元/吨	2.94%	40.00%	18.24%
6	醋酸	4,448	元/吨	-6.87%	37.67%	83.42%
7	R32	13,500	元/吨	3.85%	28.57%	0.00%
8	R32	13,500	元/吨	3.85%	28.57%	0.00%
9	PTFE 悬浮中粒	50,000	元/吨	4.17%	25.00%	9.89%
10	硫酸	299	元/吨	3.10%	21.54%	98.01%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

表9：化工产品价格 30 日跌幅前十：碳酸二甲酯、有机硅 DMC 等跌幅明显

跌幅排名	价格名称	当前价格	单位	价格 7 日涨跌幅	价格 30 日涨跌幅	价格较年初涨跌幅
1	碳酸二甲酯	7,280	元/吨	-4.08%	-43.13%	32.60%
2	有机硅 DMC	23,000	元/吨	-17.86%	-30.30%	24.32%
3	生胶	24,000	元/吨	-20.00%	-29.41%	26.32%
4	107 胶	24,000	元/吨	-20.00%	-27.27%	29.73%
5	异丙醇	7,800	元/吨	-4.88%	-26.42%	20.00%
6	丁二烯	7,600	元/吨	-10.59%	-23.23%	-8.98%
7	苯乙烯	6,600	元/吨	-12.00%	-20.69%	-11.53%
8	双酚 A	14,800	元/吨	-15.67%	-19.78%	44.74%
9	丙酮	7,683	元/吨	-1.08%	-19.69%	41.41%
10	异丙醇	7,800	元/吨	-4.88%	-26.42%	20.00%

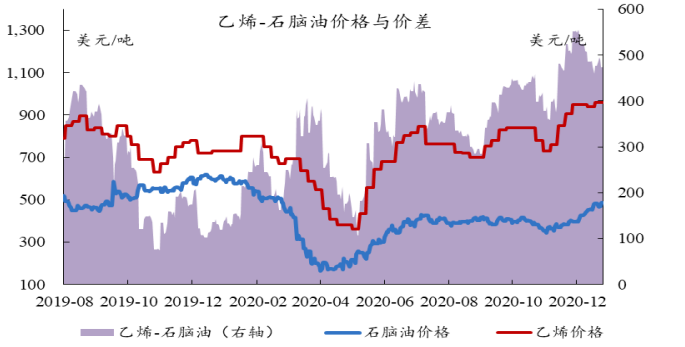
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

4、 本周化工价差行情：28 种价差周度上涨、37 种下跌

4.1、 本周重点价格与价差跟踪：各产业链价差表现有所差异

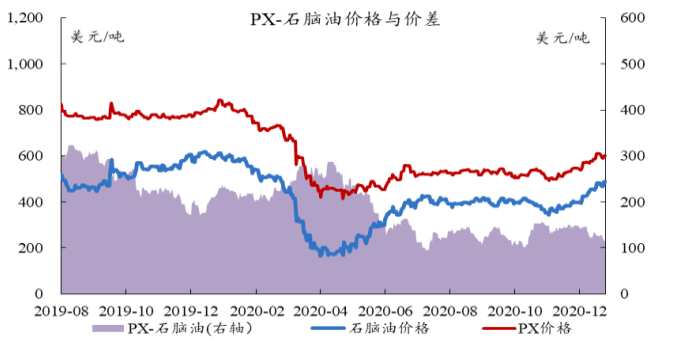
近 7 日我们跟踪的 72 种产品价差中，有 28 种价差较上周上涨，有 37 种下跌。7 日涨幅前五名的价差是：“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”、“锦纶-0.91×纯苯-1.35×硝酸”、“聚醚-0.8×环氧丙烷-0.03×环氧乙烷”、“R134a-0.88×三氯乙烯-1.35×氢氟酸”、“磷酸二铵-1.35×硫酸-1.65×磷矿石-0.22×合成氨”；7 日跌幅前五名的价差是：“甲苯-石脑油”、“R32-1.8×二氯甲烷-0.8×氢氟酸”、“二甲醚-1.41×甲醇”、“PVC-1.45×电石-0.76×盐酸”、“硝酸价差”。

图22：本周乙烯-石脑油价差小幅缩窄



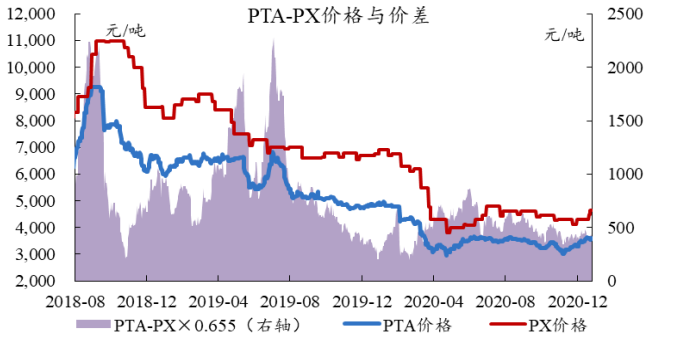
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图23：本周 PX-石脑油价差基本稳定



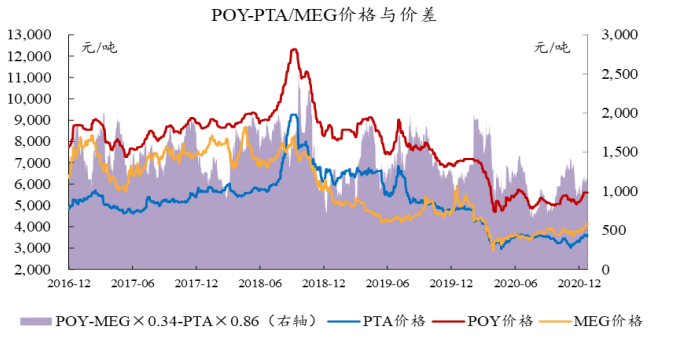
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图24：本周 PTA-PX 价差基本稳定



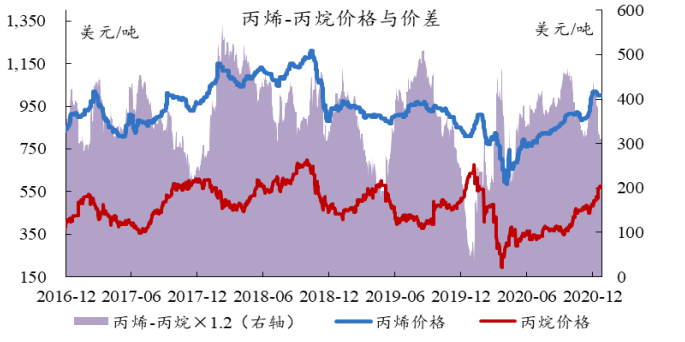
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图25：本周 POY-PTA/MEG 价差小幅扩大



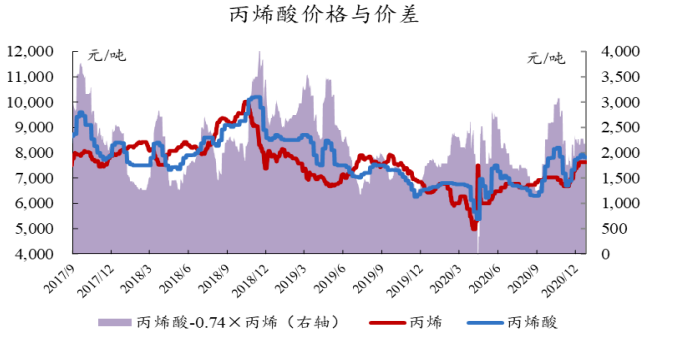
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图26：本周丙烯-丙烷价差缩窄



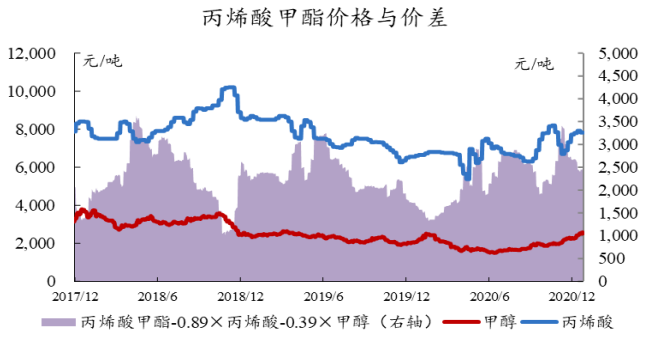
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图27：本周丙烯酸价差基本稳定



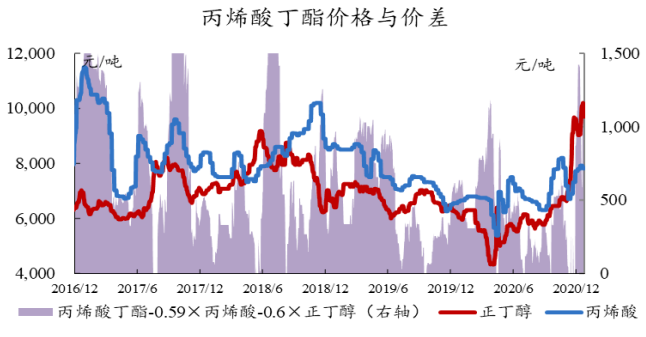
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图28：本周丙烯酸甲酯价差缩窄



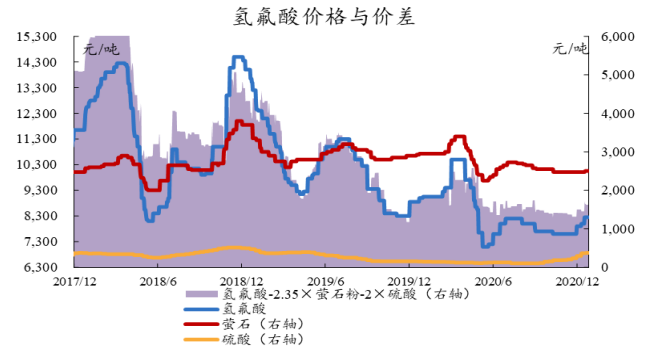
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图29：本周丙烯酸丁酯价差所缩窄



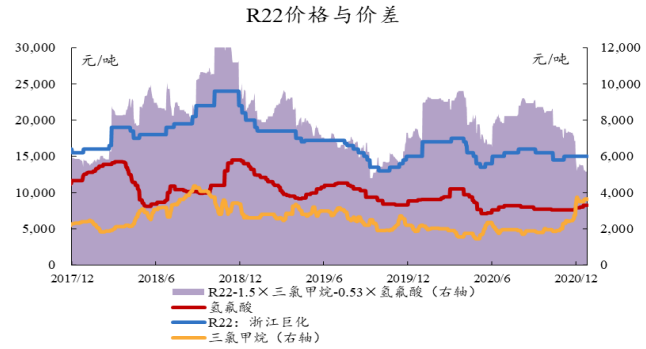
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图30：本周氢氟酸价差扩大



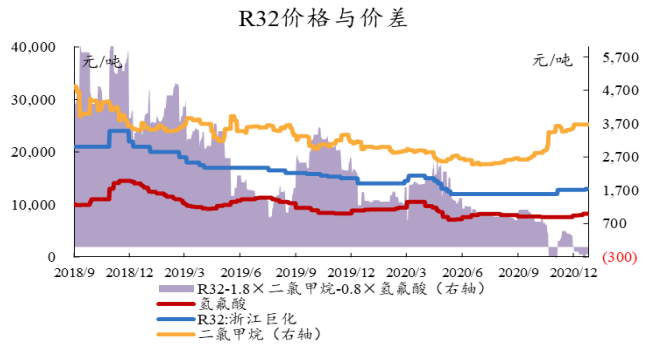
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图31：本周 R22 价差缩窄



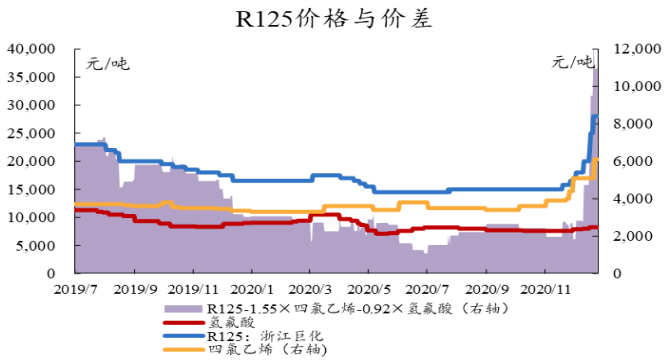
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图32：本周 R32 价差缩窄



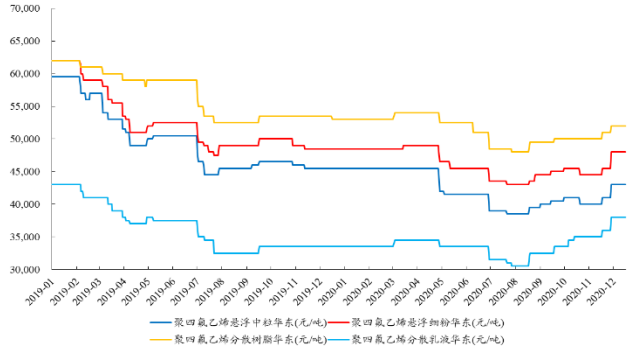
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图33：本周 R125 价差继续扩大



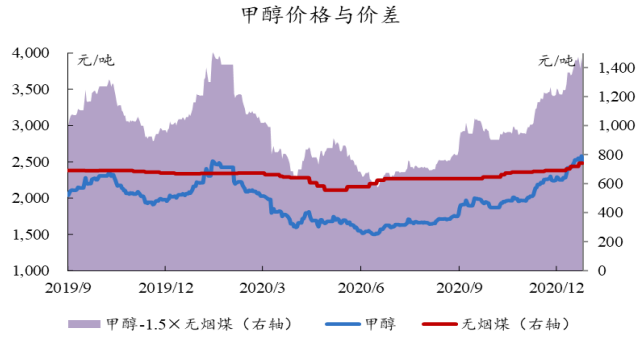
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图34：本周 PTFE 价格基本稳定



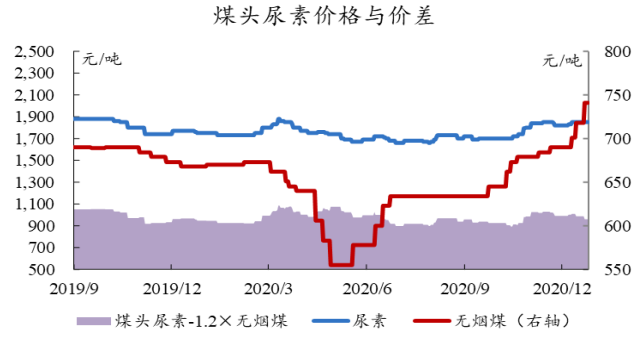
数据来源：百川盈孚、开源证券研究所

图35：本周甲醇价差扩大



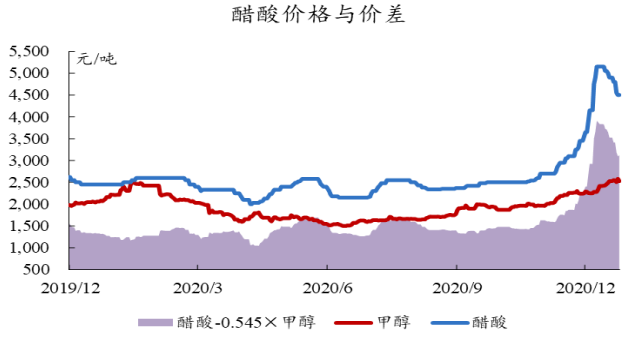
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图36：本周煤头尿素价差基本稳定



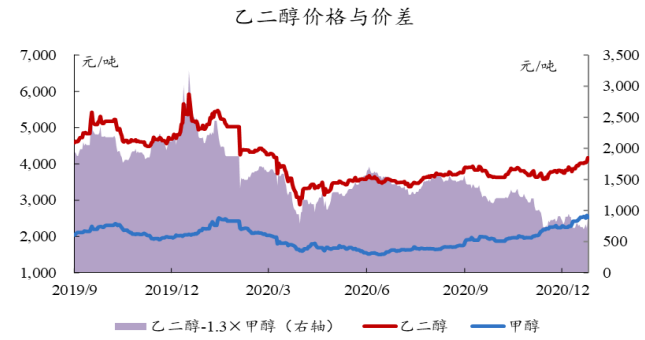
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图37：本周醋酸价差缩窄



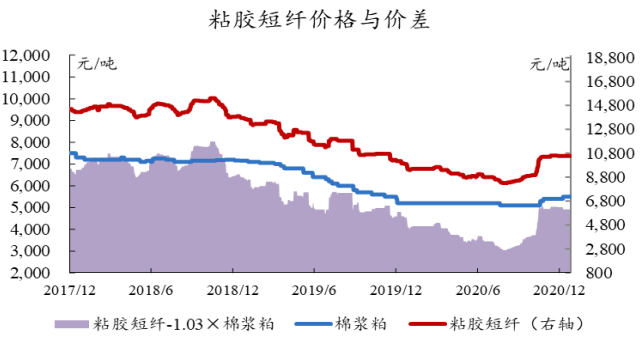
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图38：本周乙二醇-甲醇价差基本稳定



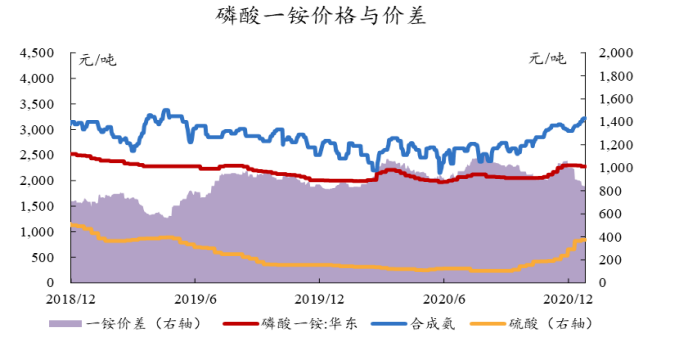
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图39：本周粘胶短纤价差基本稳定



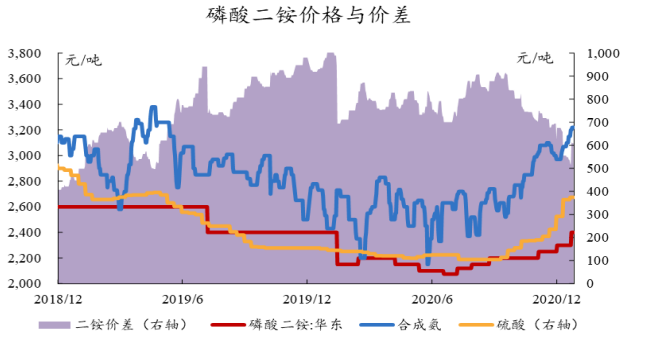
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图40：本周磷酸一铵价差缩窄



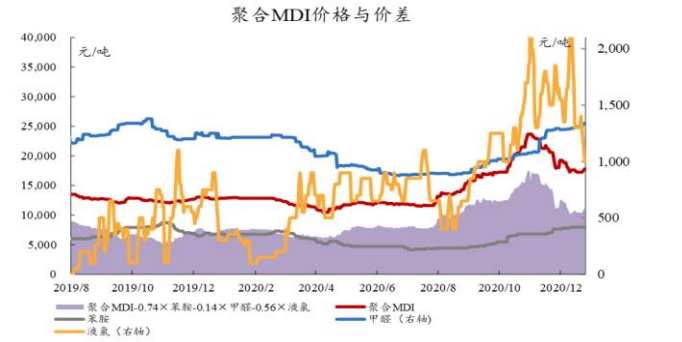
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图41：本周磷酸二铵价差小幅缩窄



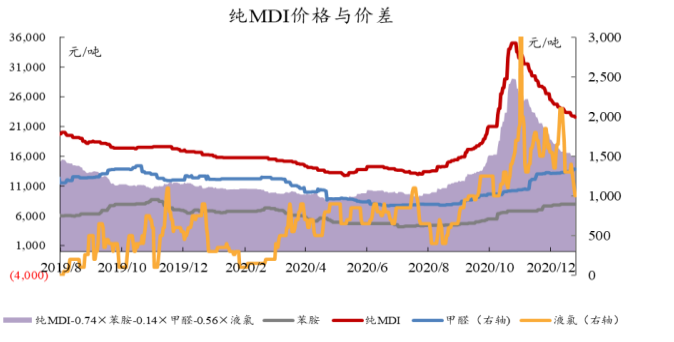
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图42：本周聚合 MDI 价差基本稳定



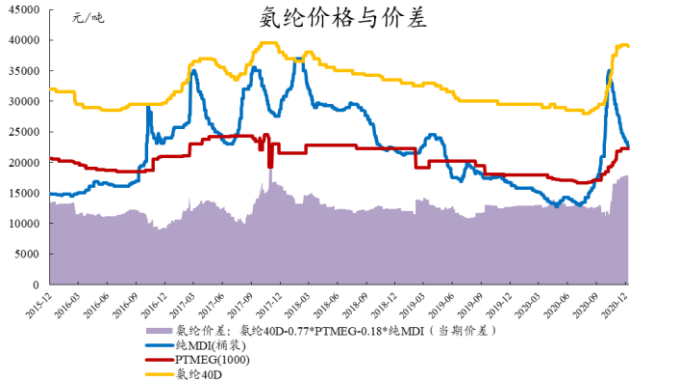
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图43：本周纯 MDI 价差小幅缩窄



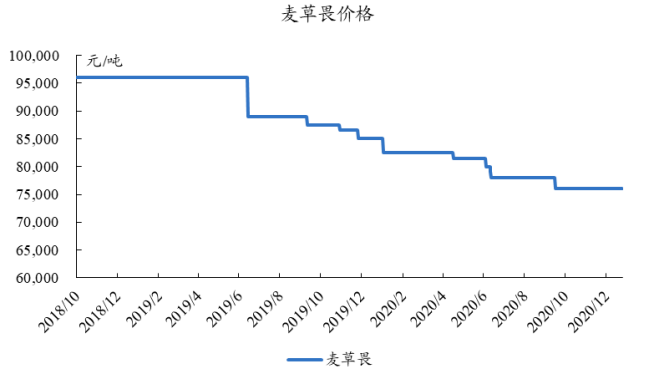
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图44：本周氨纶价差扩大



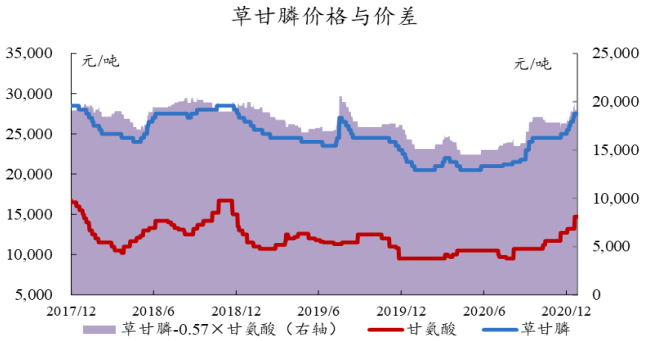
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图45：本周麦草畏价格稳定



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图46：本周草甘膦价差基本稳定



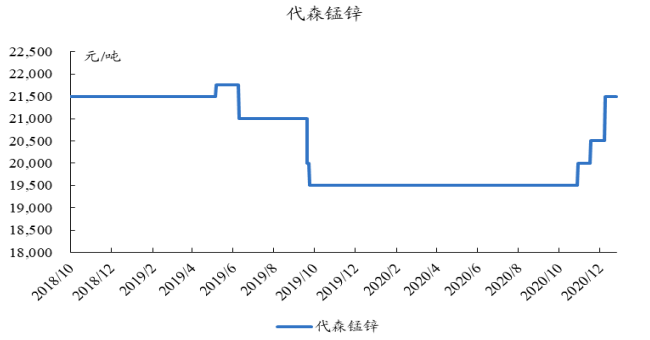
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图47：本周草铵膦价格上涨



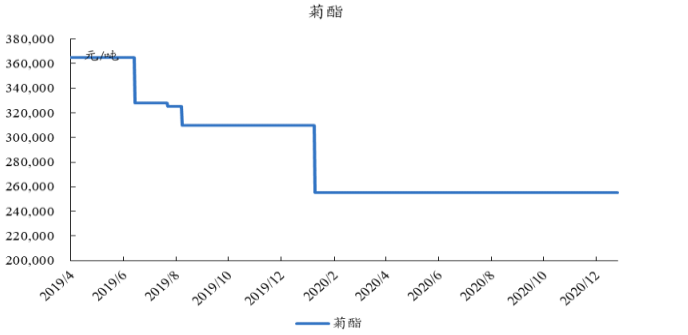
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图48：本周代森锰锌价格基本稳定



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图49：本周菊酯价格稳定



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图50：本周顺丁橡胶价差扩大



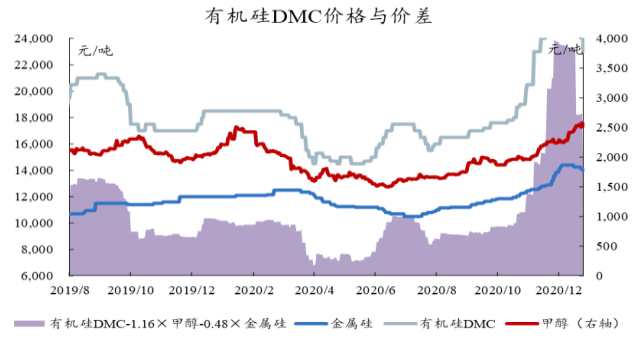
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图51：本周丁苯橡胶价差扩大



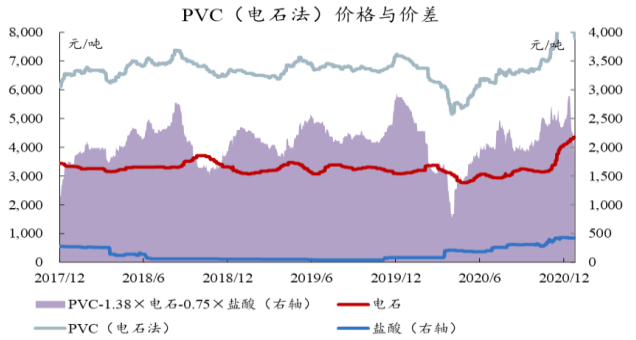
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图52：本周有机硅 DMC 价差缩窄



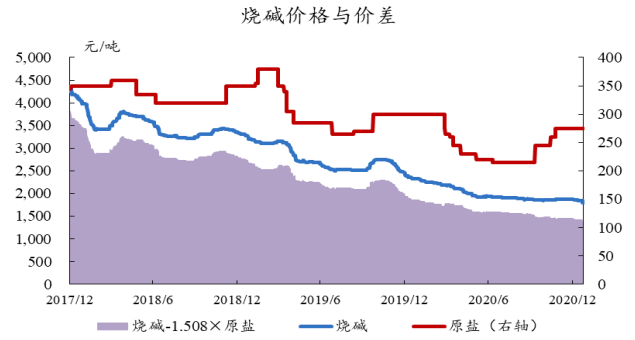
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图53：本周 PVC（电石法）价差缩窄



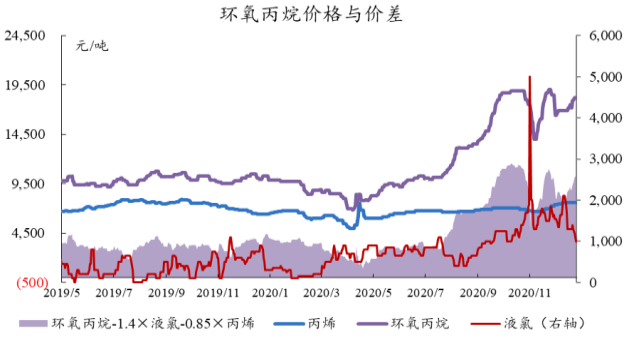
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图54：本周烧碱价差小幅缩窄



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图55：本周环氧丙烷价差大幅扩大



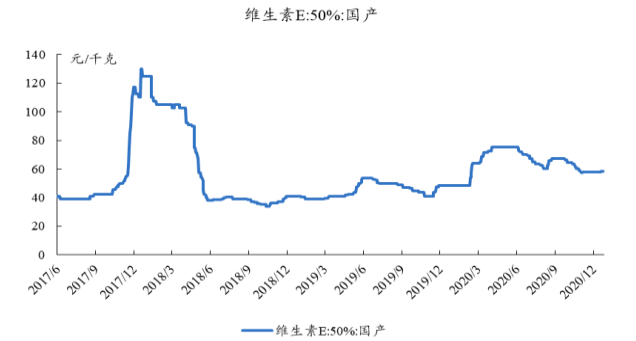
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图56：本周维生素 A 价格小幅下滑



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图57：本周维生素 E 价格稳定



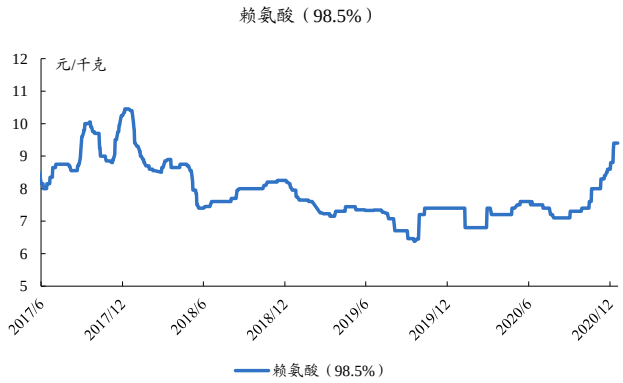
数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图58：本周蛋氨酸价格稳定



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

图59：本周赖氨酸价格上涨



数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

4.2、 本周价差涨跌排行：“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”涨幅第一，“甲苯-石脑油”跌幅明显

近 7 日我们跟踪的 72 种产品价差中，有 27 种价差较上周上涨，有 38 种下跌。“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”涨幅第一，“甲苯-石脑油”跌幅明显。

表10：化工产品价差 7 日涨幅前十：“丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇”价差增幅明显

涨幅排名	价差名称/公式	12 月 25 日价差（元/吨）	价差 7 日涨跌（元/吨）	价差 7 日涨跌幅	价差 30 日涨跌幅	价差较年初涨跌幅
1	丙烯酸丁酯-0.59×丙烯酸-0.6×正丁醇	1,366	779	132.66%	-1730.31%	125.26%
2	锦纶-0.91×纯苯-1.35×硝酸	5,890	2,196	59.46%	61.65%	27.17%
3	聚醚-0.8×环氧丙烷-0.03×环氧乙烷	221	80	56.94%	-184.97%	-85.47%
4	R134a-0.88×三氯乙烯-1.35×氢氟酸	1,847	500	37.13%	-16.37%	-55.23%
5	磷酸二铵-1.35×硫酸-1.65×磷矿石-0.22×合成氨	399	85	26.94%	-9.64%	-33.33%
6	苯胺-0.653×纯苯-0.54×硝酸	3,727	681	22.37%	25.30%	94.82%
7	R125-1.55×四氯乙烯-0.92×氢氟酸	10,955	1,450	15.26%	320.05%	258.12%
8	PS-1.01×苯乙烯	5,610	669	13.53%	37.54%	112.32%
9	丁苯橡胶-0.75×丁二烯-0.25×苯乙烯	3,503	348	11.02%	76.68%	23.75%
10	PTA-0.655×PX	438	39	9.85%	8.45%	59.23%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

表11：化工产品价差 7 日跌幅前十：“甲苯-石脑油”价差跌幅明显

跌幅排名	价差名称/公式	12 月 25 日价差（元/吨）	价差 7 日涨跌（元/吨）	价差 7 日涨跌幅	价差 30 日涨跌幅	价差较年初涨跌幅
1	甲苯-石脑油	-2	-32	-106.19%	-100.66%	-100.28%
2	R32-1.8×二氯甲烷-0.8×氢氟酸	-219	200	-47.78%	-156.14%	-116.25%
3	二甲醚-1.41×甲醇	-190	174	-47.70%	-32.77%	-194.95%
4	PVC-1.45×电石-0.76×盐酸	1,168	-783	-40.14%	-42.80%	-52.46%
5	硝酸价差	2,545	-1,050	-29.21%	-29.21%	31.87%

跌幅排名	价差名称/公式	12 月 25 日价差（元/吨）	价差 7 日涨跌（元/吨）	价差 7 日涨跌幅	价差 30 日涨跌幅	价差较年初涨跌幅
6	有机硅 DMC-1.16 × 甲醇-0.48 × 金属硅	13,351	-4,877	-26.76%	-43.91%	31.23%
7	聚丙烯-1.01 × 丙烯	1,299	-250	-16.14%	-43.66%	-30.18%
8	丙烯腈-1.2 × 丙烯-0.48 × 合成氨	1,804	-329	-15.41%	849.68%	-16.54%
9	聚丙烯 PP-丙烯	1,375	-250	-15.38%	-42.11%	-28.57%
10	尿素-无烟煤	961	-171	-15.12%	-14.97%	-11.20%
11	醋酸-0.545 × 甲醇	3,124	-399	-11.32%	56.47%	151.08%

数据来源：Wind、百川盈孚、开源证券研究所

5、 风险提示

油价大幅下跌；环保督察不及预期；下游需求疲软；经济下行等。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。
因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%～20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。
备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。		

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于机密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海
地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳
地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
邮箱：research@kysec.cn

北京
地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安
地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn