

医药生物

2024年04月21日

原料药行业量升价稳，拐点将至

——行业周报

投资评级：看好（维持）

余汝意（分析师）

阮帅（分析师）

yuruyi@kysec.cn

ruanshuai@kysec.cn

证书编号：S0790523070002

证书编号：S0790524040007

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《全球医药投融资回暖，国内仍阶段性承压——行业周报》-2024.4.14

《医疗设备更新助力需求扩容，器械公司成长属性加强——行业周报》-2024.4.7

《关注板块业绩确定性与创新药弹性两大方向——行业周报》-2024.3.31

● 中国化学原料药行业整体呈现量升价稳的趋势

化学原料药行业上游工业原料及原油价格逐步企稳，化学原料药行业 PPI 指数 2023 年全年均在 100 以下，2023 年 10 月到 2024 年 3 月处于底部企稳状态。2023 年 4 月开始，化学原料药产量同比持续下滑，2023 年 12 月，化学原料药产量同比增速回正。

● 近几年抗生素产业链表现较好，沙坦类原料药价格降幅较大

受环保、成本、政策等因素影响，抗生素上游中间体价格近些年逐步上涨，其中 6-APA 及青霉素工业盐价格涨幅较大，7-ACA 及 7-ADCA 等头孢类中间体价格稳定，头孢类原料药价格稳步上升。受疫情、经济环境、行业竞争等因素影响，近些年沙坦类原料药产品价格呈现下降趋势。

● 甾体激素类原料药价格有所下滑，肝素及碘造影剂原料药处于周期底部

受行业竞争加剧影响，2023 年地塞米松及可的松类原料药价格有所下滑，2024Q1 价格环比持平，处于企稳阶段。2023 年肝素原料药价格呈现下降趋势，其中 2023Q4 价格呈现急速下降，主要受非规范市场价格下跌影响。受智利和日本地震、疫情等因素影响，碘原料供给端出现明显收缩，碘原料价格经历快速上涨，2022-2023 年处于价格周期顶点，随着碘原料价格趋势性下降，下游碘造影剂原料药行业盈利能力有望迎来较大改善。

● 推荐及受益标的

推荐标的：制药及生物制品：九典制药、恩华药业、天坛股份、神州细胞、丽珠集团、健康元、人福医药、东诚药业、恒瑞医药、华东医药；**CXO：**泰格医药、诺思格、百诚医药、阳光诺和、圣诺生物、药明合联；**科研服务：**奥浦迈、阿拉丁、毕得医药、药康生物、皓元医药；**医疗器械：**翔宇医疗、可孚医疗、伟思医疗、迪安诊断；**零售药店：**益丰药房、健之佳；**中药：**悦康药业、太极集团、康缘药业、羚锐制药；**医疗服务：**海吉亚医疗、美年健康；**疫苗：**康泰生物。

● **风险提示：**政策推进不及预期，市场竞争加剧，产品销售不及预期。

目 录

| | |
|--|----|
| 1、 化学原料药呈现量升价稳，有望迎来行业拐点..... | 4 |
| 1.1、 沙坦类原料药价格处于周期底部 | 5 |
| 1.2、 普利类原料药价格维持高位 | 5 |
| 1.3、 甾体激素类原料药价格企稳回升 | 6 |
| 1.4、 抗生素上游中间体及原料药呈现上涨趋势..... | 7 |
| 1.5、 肝素原料药行业处于周期底部 | 9 |
| 1.6、 碘原料价格处于周期高点 | 10 |
| 2、 4月第3周医药生物下跌1.7%，血液制品板块涨幅最大 | 11 |
| 2.1、 板块行情：医药生物下跌1.7%，跑输沪深300指数3.59pct..... | 11 |
| 2.2、 子板块行情：血液制品板块涨幅最大，医疗研发外包板块跌幅最大..... | 12 |
| 3、 风险提示 | 14 |

图表目录

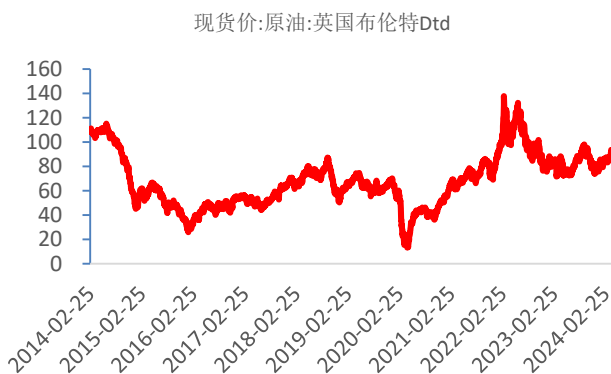
| | |
|---|----|
| 图 1： 原油价格企稳..... | 4 |
| 图 2： 工业原料价格企稳 | 4 |
| 图 3： 人民币汇率处于低位 | 4 |
| 图 4： 中国化学原料药 PPI 指数底部企稳..... | 4 |
| 图 5： 中国化学原料药产量持续回升 | 5 |
| 图 6： 中国化学原料药产量 2023 年 12 月同比增长 1.8% | 5 |
| 图 7： 缬沙坦价格处于底部 | 5 |
| 图 8： 厄贝沙坦价格处于底部 | 5 |
| 图 9： 卡托普利价格呈现上涨趋势 | 6 |
| 图 10： 依那普利价格维持高位 | 6 |
| 图 11： 中国甾体药物产业链概况..... | 6 |
| 图 12： 黄体酮价格有所下行 | 7 |
| 图 13： 地塞米松类原料药价格企稳 | 7 |
| 图 14： 可的松类原料药产品价格有所回升..... | 7 |
| 图 15： 青霉素工业盐价格持续上涨 | 8 |
| 图 16： 6-APA 价格持续上涨 | 8 |
| 图 17： 硫氰酸红霉素价格持续上涨 | 8 |
| 图 18： 头孢类中间体价格稳定 | 8 |
| 图 19： 阿莫西林原料药价格持续上涨 | 8 |
| 图 20： 阿奇霉素原料药价格稳步上涨 | 8 |
| 图 21： 盐酸左氧氟沙星原料药价格持续上涨..... | 9 |
| 图 22： 盐酸环丙沙星原料药价格稳步上涨..... | 9 |
| 图 23： 头孢拉啶价格呈上涨趋势 | 9 |
| 图 24： 头孢氨苄价格呈上涨趋势 | 9 |
| 图 25： 头孢克洛价格呈上涨趋势 | 9 |
| 图 26： 头孢克肟价格呈上涨趋势 | 9 |
| 图 27： 2023 年肝素原料药经历快速下行 | 10 |
| 图 28： 肝素原料药出口量整体较稳定 | 10 |
| 图 29： 中国肝素原料药出口金额受价格影响较大..... | 10 |

| | |
|--|----|
| 图 30: 碘原料价格处于周期高点 | 11 |
| 图 31: 碘原料进口数量稳定 | 11 |
| 图 32: 碘原料进口金额受价格影响有较大增长 | 11 |
| 图 33: 2024 年初至今 (2024 年 4 月 19 日) 医药生物指数下跌 15.7% (单位: %) | 12 |
| 图 34: 4 月第 3 周医药生物下跌 1.7% (单位: %) | 12 |
| 图 35: 本周血液制品板块涨幅最大, 医疗研发外包跌幅最大 | 13 |
| 表 1: 4 月以来线下药店板块位居领先 | 13 |
| 表 2: 子板块中个股涨跌幅 (%) 前 5 | 13 |

1、化学原料药呈现量升价稳，有望迎来行业拐点

近些年原油现货价格有所回落，工业原料现货指数逐步稳定，化学原料药行业上游原材料价格基本趋于稳定。

图1：原油价格企稳



数据来源：Wind、开源证券研究所

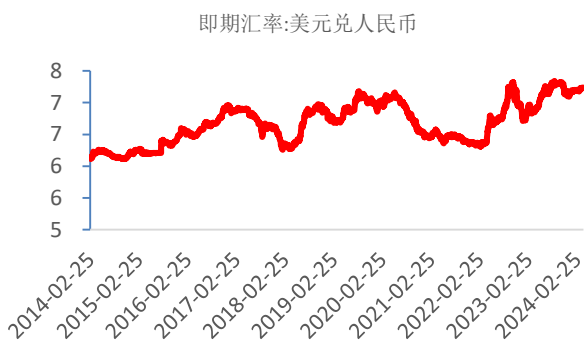
图2：工业原料价格企稳



数据来源：Wind、开源证券研究所

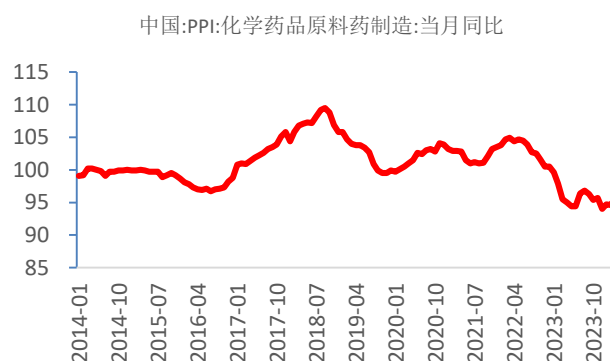
人民币汇率持续贬值，有望增强原料药出口竞争力。中国化学原料药行业 PPI 指数近两年持续下行，近期出现企稳回升的迹象。

图3：人民币汇率处于低位



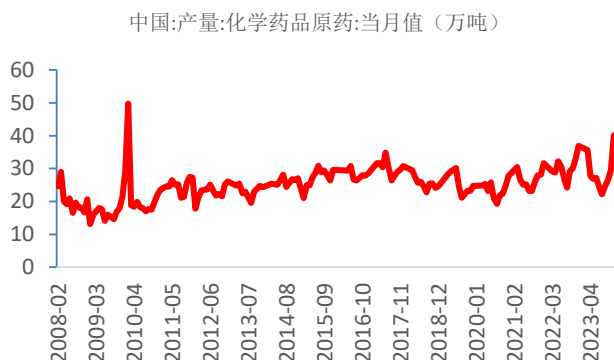
数据来源：Wind、开源证券研究所

图4：中国化学原料药 PPI 指数底部企稳

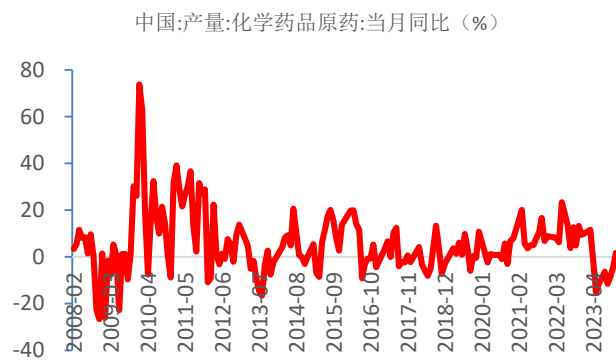


数据来源：Wind、开源证券研究所

中国化学原料药行业产量同比持续下滑，从 2023 年 4 月下滑 1.8% 开始，持续到 2023 年 11 月，2023 年 12 月同比增长 1.8%，出现明显拐点。

图5：中国化学原料药产量持续回升


数据来源：Wind、开源证券研究所

图6：中国化学原料药产量 2023 年 12 月同比增长 1.8%


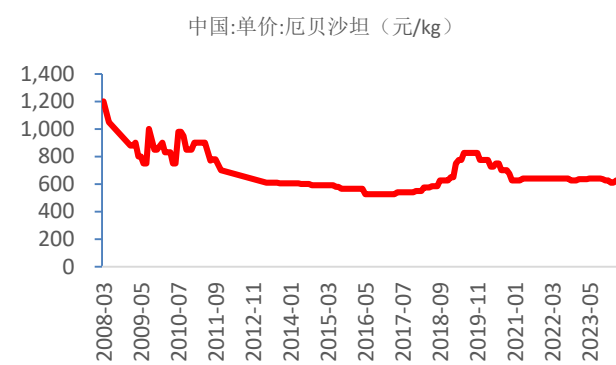
数据来源：Wind、开源证券研究所

1.1、沙坦类原料药价格处于周期底部

受疫情、经济环境、行业竞争等因素影响，近些年沙坦类原料药产品价格呈现下降趋势，部分企业盈利压力较大，沙坦类原料药价格处于底部区域。

图7：缬沙坦价格处于底部


数据来源：Wind、开源证券研究所

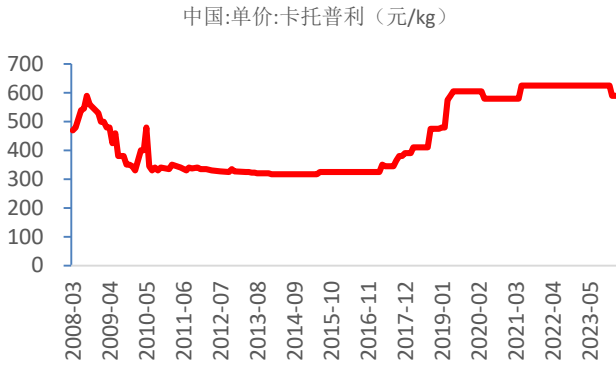
图8：厄贝沙坦价格处于底部


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.2、普利类原料药价格维持高位

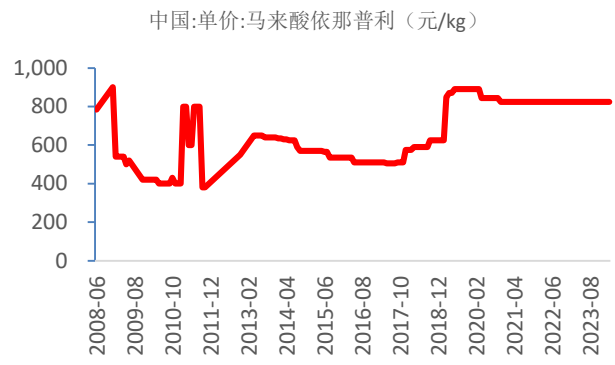
2018-2019 年受行业竞争趋缓影响，普利类原料药价格有所上涨，近几年价格维持高位。

图9：卡托普利价格呈现上涨趋势



数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：依那普利价格维持高位



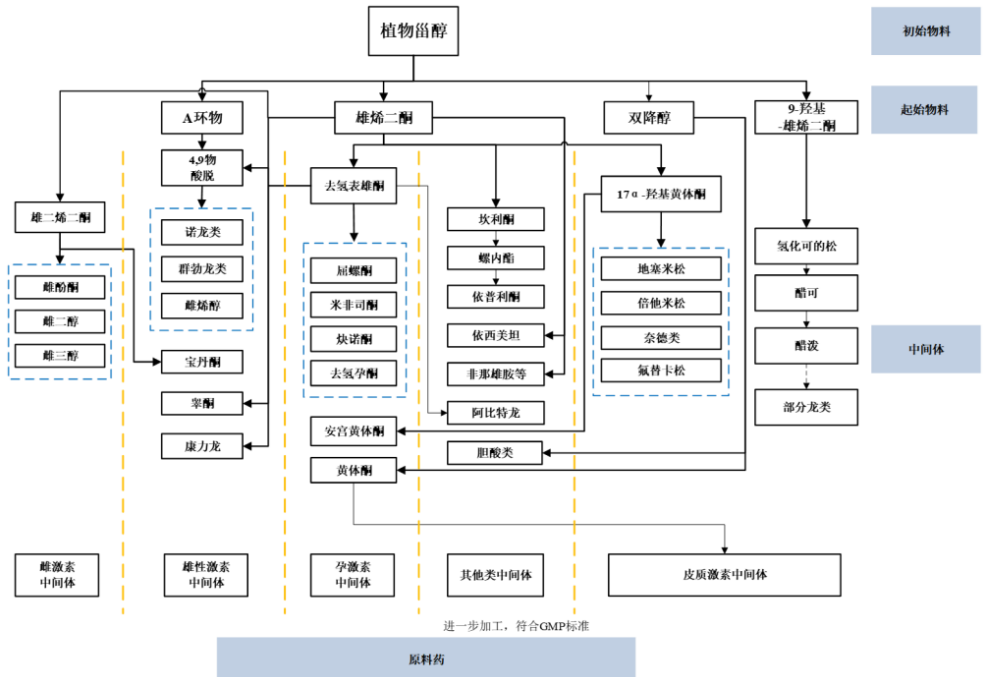
数据来源：Wind、开源证券研究所

1.3、甾体激素类原料药价格企稳回升

甾体药物可根据下游产品属性分为性激素、孕激素、皮质激素及其他类。国内甾体药物生产的工艺路线主要有两种：一种是以黄姜等薯蓣科植物为起始原料，通过提取薯蓣皂素进行化学合成的方式，制取双烯等甾体药物核心原料（即“黄姜-皂素-双烯类-甾体药物原料药及制剂”的传统工艺路线），一种是以玉米、大豆等谷物或木浆为原料，从中提取植物甾醇，并通过微生物转化的方式，制取雄烯二酮、9-羟基雄烯二酮、雄二烯二酮等甾体药物核心原料（即“谷物-植物甾醇-雄烯二酮类-甾体药物原料药及制剂”的生物技术路线）。由于上游原材料的因素，国内甾体药物生产的工艺路线逐步以第二种植物甾醇发酵为主。

我国国内甾体药物产业链的具体情况如下图所示：

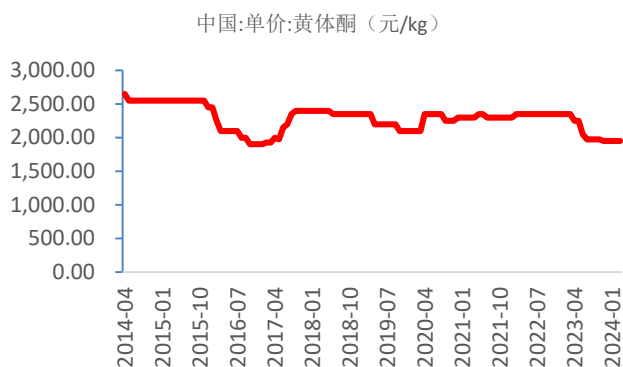
图11：中国甾体药物产业链概况



资料来源：共同药业招股书、开源证券研究所

上游植物甾醇来源丰富，成本端可控。2023 年地塞米松及可的松类原料药价格

有所下滑，2024Q1 价格环比持平，处于企稳阶段。

图12：黄体酮价格有所下行


数据来源：Wind、开源证券研究所

图13：地塞米松类原料药价格企稳

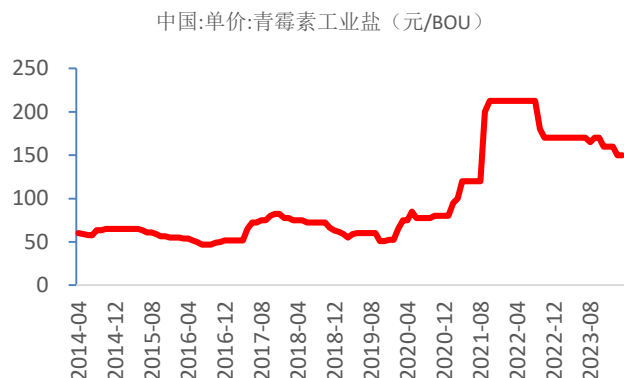

数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：可的松类原料药产品价格有所回升


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.4、抗生素上游中间体及原料药呈现上涨趋势

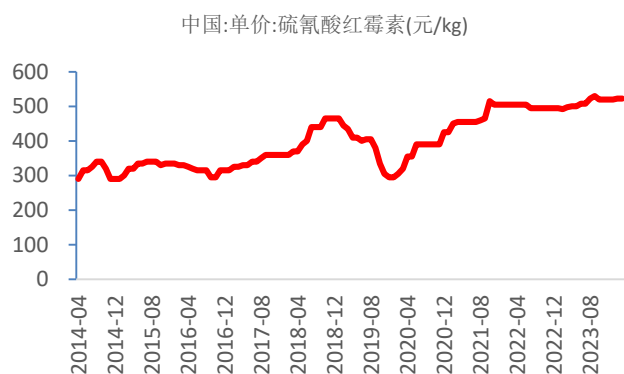
受环保、成本、政策等因素影响，抗生素上游中间体价格近些年逐步上涨，其中 6-APA 及青霉素工业盐价格涨幅较大，7-ACA 及 7-ADCA 等头孢类中间体价格稳定。

图15: 青霉素工业盐价格持续上涨


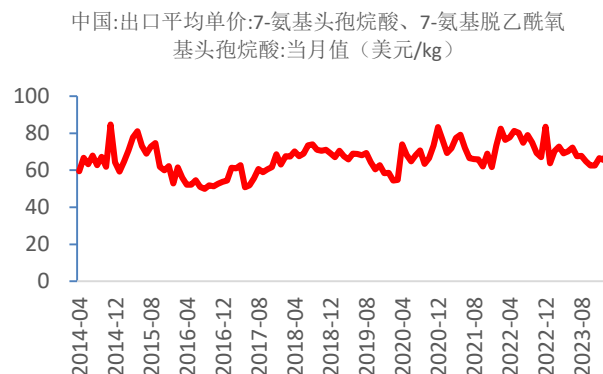
数据来源: Wind、开源证券研究所

图16: 6-APA 价格持续上涨


数据来源: Wind、开源证券研究所

图17: 硫氰酸红霉素价格持续上涨


数据来源: Wind、开源证券研究所

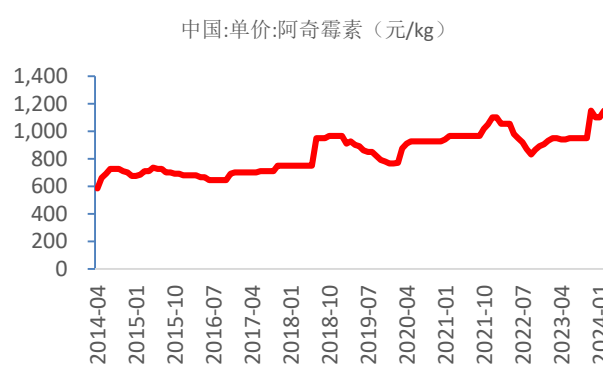
图18: 头孢类中间体价格稳定


数据来源: Wind、开源证券研究所

受上游成本推动及下游需求旺盛影响,阿莫西林、阿奇霉素、盐酸左氧氟沙星原料药价格持续上涨,且仍处于价格高位,盐酸环丙沙星价格温和上涨。

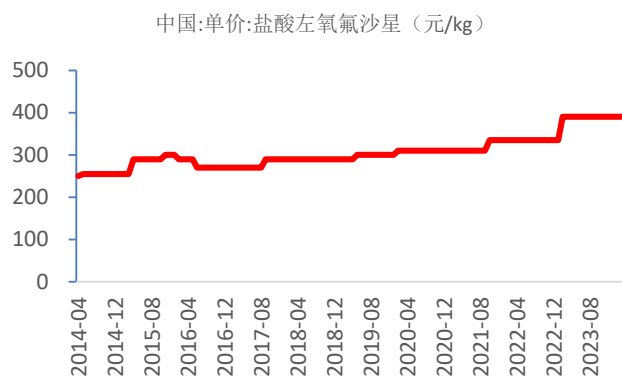
图19: 阿莫西林原料药价格持续上涨


数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 阿奇霉素原料药价格稳步上涨


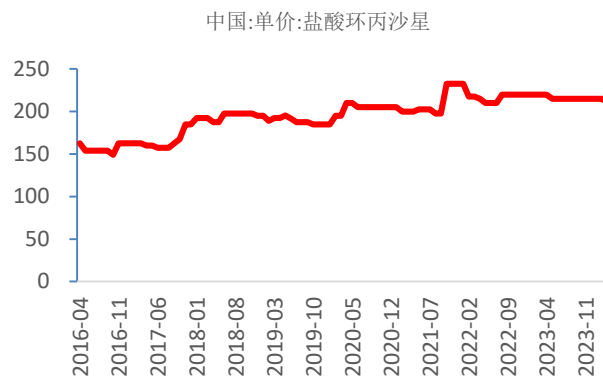
数据来源: Wind、开源证券研究所

图21: 盐酸左氧氟沙星原料药价格持续上涨



数据来源: Wind、开源证券研究所

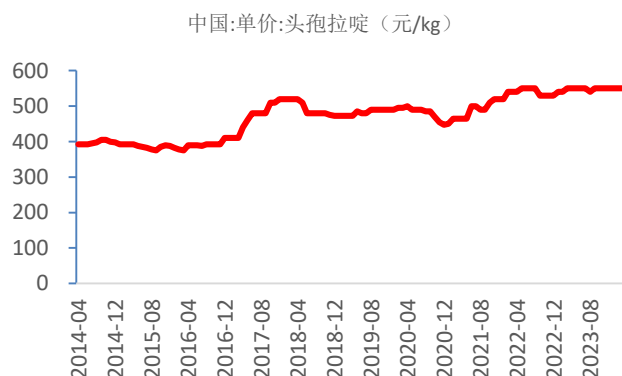
图22: 盐酸环丙沙星原料药价格稳步上涨



数据来源: Wind、开源证券研究所

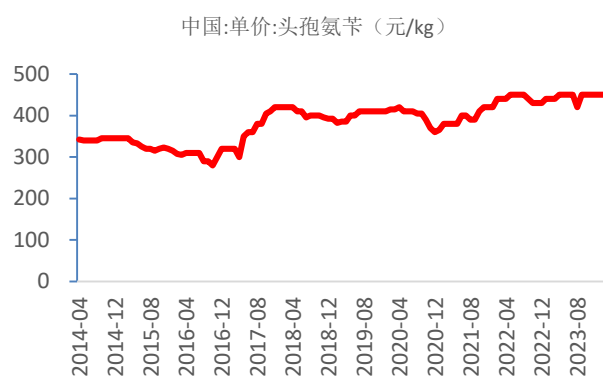
受上游成本上涨、下游需求旺盛影响, 头孢类原料药价格稳步上升, 其中头孢克肟、头孢克洛涨幅较大。

图23: 头孢拉啶价格呈上涨趋势



数据来源: Wind、开源证券研究所

图24: 头孢氨苄价格呈上涨趋势



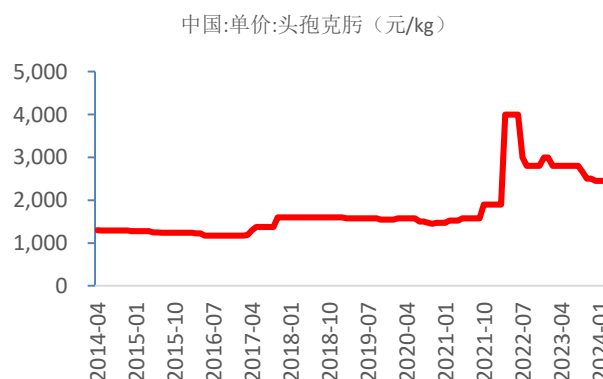
数据来源: Wind、开源证券研究所

图25: 头孢克洛价格呈上涨趋势



数据来源: Wind、开源证券研究所

图26: 头孢克肟价格呈上涨趋势



数据来源: Wind、开源证券研究所

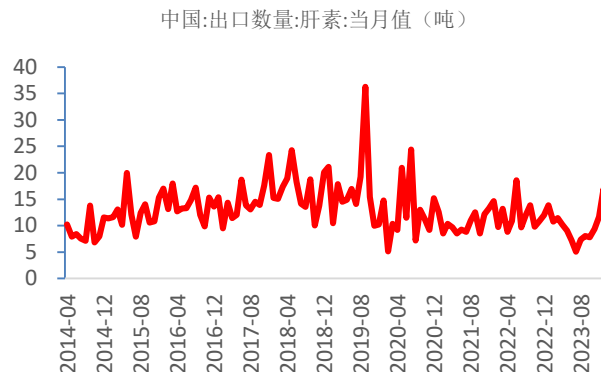
1.5、肝素原料药行业处于周期底部

肝素原料药行业整体较成熟, 受小分子抗凝药影响规模有所下滑。肝素原料药

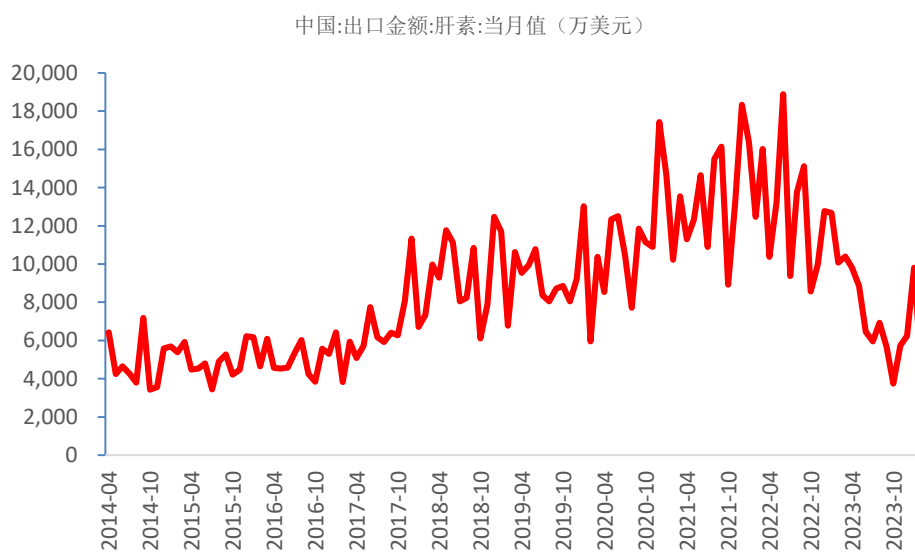
行业经历 2019-2021 年高潮阶段，整体处于供过于求的状态。2023 年肝素原料药价格呈现下降趋势，其中 2023Q4 价格呈现急速下降，主要受非规范市场价格下跌影响。肝素出口量受需求影响有所波动，整体金额呈现下降趋势。

图27：2023 年肝素原料药经历快速下行


数据来源：Wind、开源证券研究所

图28：肝素原料药出口量整体较稳定


数据来源：Wind、开源证券研究所

图29：中国肝素原料药出口金额受价格影响较大


数据来源：Wind、开源证券研究所

1.6、碘原料价格处于周期高点

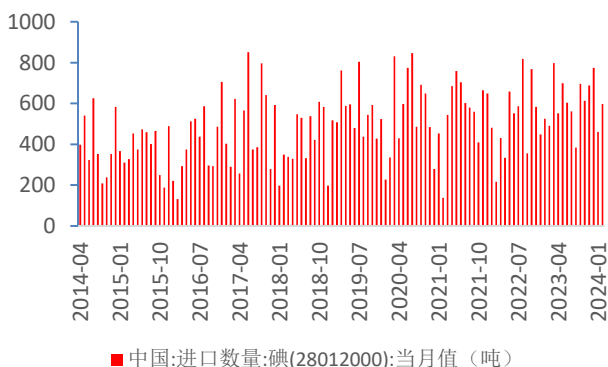
从 2021-2022 年，受智利和日本地震、疫情等因素影响，碘原料供给端出现明显收缩，碘原料价格经历快速上涨，2022-2023 年处于价格周期顶点，随着主要公司采购来源变化，碘原料价格有望迎来趋势性下降。

图30: 碘原料价格处于周期高点



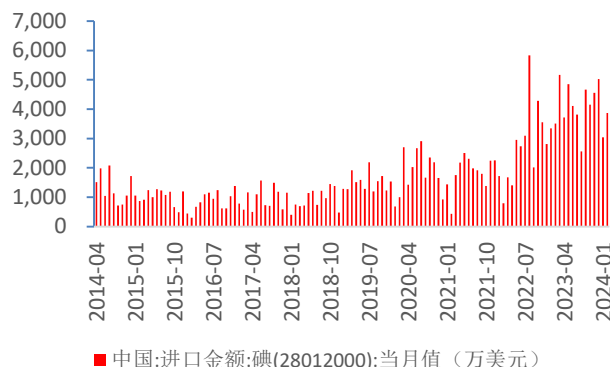
数据来源: Wind、开源证券研究所

图31: 碘原料进口数量稳定



数据来源: Wind、开源证券研究所

图32: 碘原料进口金额受价格影响有较大增长



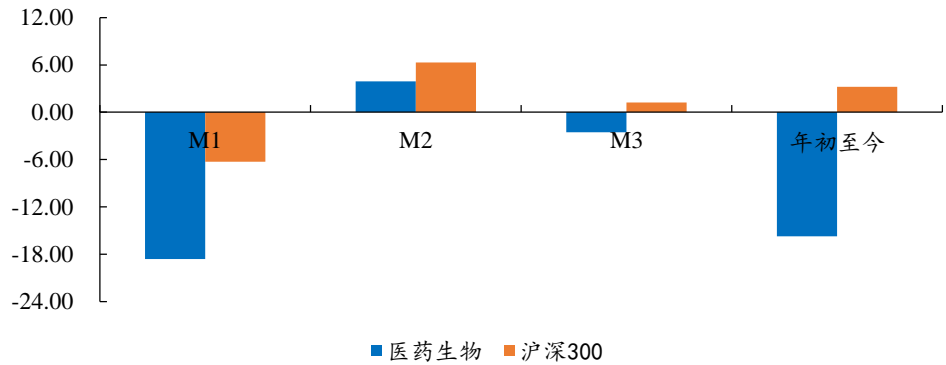
数据来源: Wind、开源证券研究所

2、4月第3周医药生物下跌1.7%，血液制品板块涨幅最大

2.1、板块行情：医药生物下跌1.7%，跑输沪深300指数3.59pct

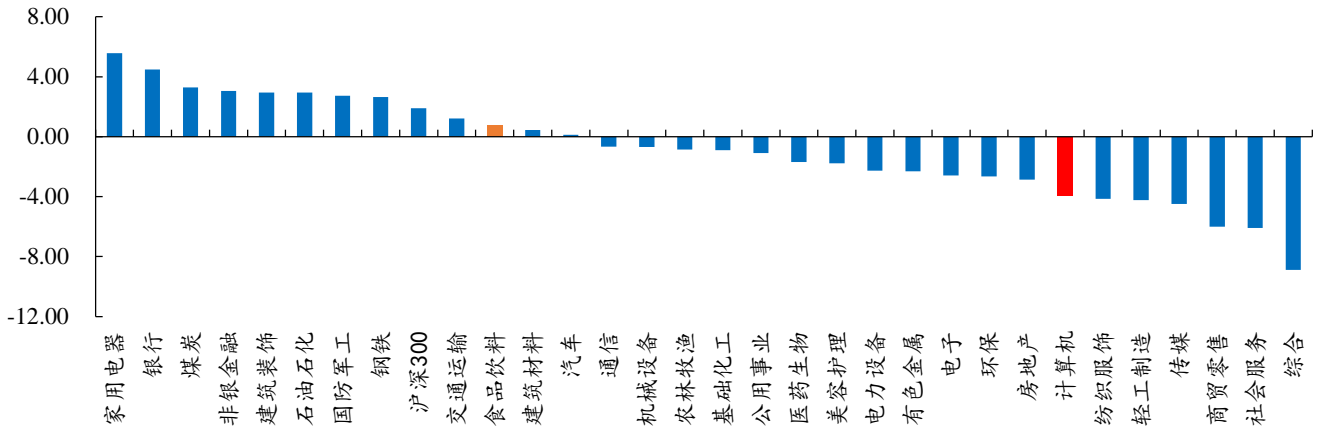
从月度数据来看，2024年初至今沪深300整体呈现上涨趋势。2024年4月第3周社会服务、商贸零售、传媒等行业均出现明显下跌，家用电器、银行、煤炭等行业上涨幅度较大。本周医药生物下跌1.7%，跑输沪深300指数3.59pct，在31个子行业中排名第18位。

图33: 2024年初至今(2024年4月19日)医药生物指数下跌15.7%(单位:%)



数据来源: Wind、开源证券研究所(截止至2024.04.19)

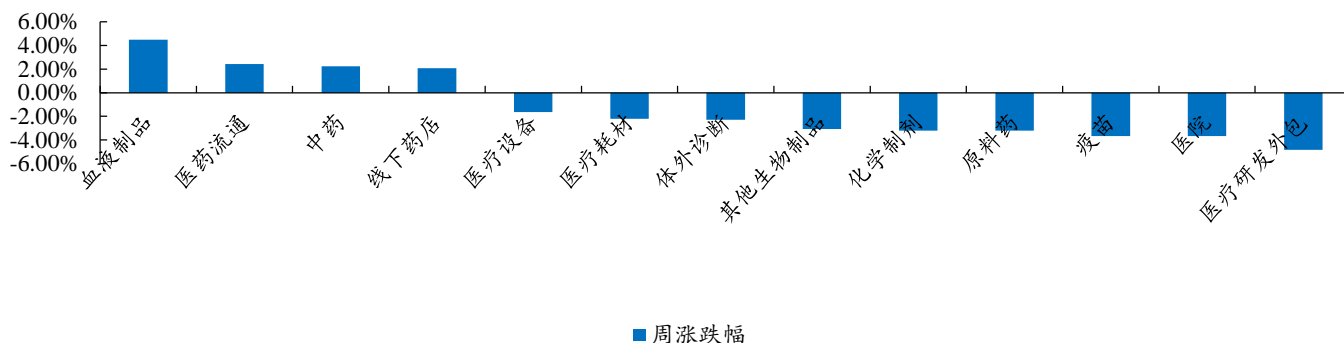
图34: 4月第3周医药生物下跌1.7%(单位:%)



数据来源: Wind、开源证券研究所(注: 2024.04.15-2024.04.19为4月第3周)

2.2、子板块行情: 血液制品板块涨幅最大, 医疗研发外包板块跌幅最大

2024年4月第3周大部分板块均下跌, 本周血液制品板块涨幅最大, 上涨4.48%, 医药流通板块上涨2.44%, 中药板块上涨2.25%, 线下药店板块上涨2.07%; 医疗研发外包板块跌幅最大, 下跌4.83%, 医院板块下跌3.68%, 疫苗板块下跌3.66%, 原料药板块下跌3.22%, 化学制剂板块下跌3.2%。

图35：本周血液制品板块涨幅最大，医疗研发外包跌幅最大


数据来源：Wind、开源证券研究所

表1：4月以来线下药店板块位居领先

| 子版块 | M1 | M2 | M3 | M4 至今 | 年初至今 | 预测 PE (2024) | 预测 PEG (2024) |
|-------------|---------|--------|---------|---------|---------|--------------|---------------|
| 中药 | -12.46% | 2.34% | 1.21% | 1.33% | -1.88% | 23.54 | 1.13 |
| 化学制药 | -19.92% | 3.57% | 1.20% | -4.76% | -14.19% | 20.51 | 1.33 |
| 原料药 | -21.32% | 2.73% | -3.57% | -0.91% | -16.74% | 21.29 | 2.52 |
| 化学制剂 | -19.59% | 3.77% | 2.30% | -5.60% | -13.60% | 19.47 | 1.16 |
| 医药商业 | -9.72% | 1.63% | 0.03% | 1.82% | -1.56% | 16.43 | 1.49 |
| 医药流通 | -9.21% | 1.40% | 1.65% | -0.10% | -0.56% | 12.71 | 1.90 |
| 线下药店 | -10.63% | 2.04% | -3.01% | 5.58% | -3.36% | 21.56 | 0.97 |
| 医疗器械 | -15.99% | 4.84% | -4.20% | -5.15% | -15.41% | 25.77 | 3.04 |
| 医疗设备 | -13.68% | 5.33% | -5.01% | -5.70% | -15.39% | 25.02 | 1.79 |
| 医疗耗材 | -18.67% | 3.32% | -3.08% | -2.62% | -14.69% | 28.48 | 1.44 |
| 体外诊断 | -17.95% | 5.52% | -3.64% | -6.88% | -16.31% | 23.19 | -2.71 |
| 生物制品 | -23.11% | 8.62% | -5.80% | -4.13% | -20.20% | 24.09 | 0.20 |
| 血液制品 | -17.27% | 4.92% | -0.37% | 3.50% | -6.92% | 35.91 | 1.41 |
| 疫苗 | -25.12% | 10.98% | -12.26% | -6.83% | -27.92% | 23.83 | 0.51 |
| 其他生物制品 | -23.28% | 7.90% | -1.93% | -4.65% | -17.83% | 20.09 | 0.00 |
| 医疗服务 | -23.70% | 0.93% | -8.37% | -10.08% | -31.53% | 26.61 | 2.86 |
| 医院 | -19.73% | 4.44% | -10.19% | -8.35% | -26.21% | 30.75 | 0.22 |
| 医疗研发外包 | -25.82% | -1.60% | -7.89% | -9.80% | -34.11% | 26.61 | -58.77 |

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：2024年预测PE和PEG来自Wind一致预期）

表2：子板块中个股涨跌幅（%）前5

| 涨幅前5 | 原料药 | | 化学制剂 | | 中药 | | 生物制品 | | 医药商业 | | | | | | |
|------|-----|------|------|----|------|-------|------|------|-------|----|--------|-------|---|------|-------|
| | 排名 | 个股 | 排名 | 个股 | 排名 | 个股 | 排名 | 个股 | 排名 | 个股 | | | | | |
| 1 | 2 | 东亚药业 | 5.89 | 3 | 国药现代 | 22.55 | 4 | 江中药业 | 12.52 | 5 | 神州细胞-U | 13.48 | 6 | 国药一致 | 14.46 |
| 2 | 1 | 哈一药业 | 3.87 | 2 | 哈三联 | 12.40 | 1 | 佐力药业 | 12.49 | 1 | 派林生物 | 5.97 | 1 | 国药股份 | 7.13 |
| 3 | 3 | 国邦医药 | 3.56 | 1 | 华东医药 | 8.62 | 1 | 云南白药 | 12.08 | 1 | 博雅生物 | 5.54 | 1 | 大参林 | 7.05 |
| 4 | 4 | 仙琚制药 | 3.23 | 1 | 华润双鹤 | 8.17 | 1 | 白云山 | 10.24 | 1 | 天坛生物 | 4.75 | 1 | 上海医药 | 6.40 |
| 5 | 5 | 奥锐特 | 2.52 | 1 | 人福医药 | 6.34 | 1 | 恩威医药 | 9.09 | 1 | 长春高新 | 3.72 | 1 | 九州通 | 6.09 |

| 行业周报 | | | | | | | | | | | |
|------|---|--------|---------|--------|---------|-------|---------|------|---------|------|---------|
| 跌幅前5 | 1 | 河化股份 | (21.33) | 仟源医药 | (22.41) | ST吉药 | (24.39) | 诺唯赞 | (16.07) | 荣丰控股 | (16.61) |
| | 2 | 富士莱 | (13.92) | ST三圣 | (18.39) | *ST太安 | (22.47) | 万泰生物 | (13.51) | 瑞康医药 | (14.63) |
| | 3 | 溢多利 | (13.77) | 盟科药业-U | (17.74) | 康惠制药 | (20.19) | 海特生物 | (12.18) | 塞力医疗 | (13.47) |
| | 4 | 广济药业 | (12.24) | 赛隆药业 | (15.78) | 长药控股 | (17.85) | 百奥泰 | (11.86) | 达嘉维康 | (12.09) |
| | 5 | 共同药业 | (12.17) | 益方生物-U | (15.60) | 益佰制药 | (17.41) | 艾迪药业 | (11.32) | 合富中国 | (8.19) |
| | | 医疗研发外包 | | 医疗服务 | | 医疗设备 | | 医疗耗材 | | 体外诊断 | |
| 涨幅前5 | 1 | 凯莱英 | (0.78) | 三博脑科 | (1.28) | 中科美菱 | 11.60 | 迈普医学 | 10.24 | 迪瑞医疗 | 10.54 |
| | 2 | 诺泰生物 | (1.48) | 爱尔眼科 | (1.30) | 海尔生物 | 5.36 | 维力医疗 | 8.90 | 英诺特 | 9.88 |
| | 3 | 药明康德 | (1.61) | 华大基因 | (1.45) | 鱼跃医疗 | 5.27 | 爱博医疗 | 5.92 | 奥泰生物 | 7.51 |
| | 4 | 百诚医药 | (1.91) | 金域医学 | (2.40) | 辰光医疗 | 3.05 | 采纳股份 | 2.23 | 艾德生物 | 2.63 |
| | 5 | 康龙化成 | (4.82) | 普瑞眼科 | (2.65) | 西山科技 | 2.52 | 山东药玻 | 1.31 | 圣湘生物 | 1.60 |
| 跌幅前5 | 1 | 美迪西 | (15.00) | 贝瑞基因 | (13.82) | 阳普医疗 | (15.84) | 五洲医疗 | (16.09) | 易瑞生物 | (12.13) |
| | 2 | 诺思格 | (13.26) | 兰卫医学 | (13.51) | 海泰新光 | (15.47) | 济民医疗 | (11.61) | 利德曼 | (11.04) |
| | 3 | 睿智医药 | (12.55) | 南华生物 | (11.88) | 康众医疗 | (14.80) | 拱东医疗 | (11.53) | 睿昂基因 | (10.57) |
| | 4 | 泓博医药 | (11.47) | 光正眼科 | (10.61) | 翔宇医疗 | (14.59) | 洁特生物 | (11.47) | 爱威科技 | (10.30) |
| | 5 | 百花医药 | (11.25) | 澳洋健康 | (10.29) | 爱朋医疗 | (14.57) | 冠昊生物 | (10.52) | 亚辉龙 | (10.25) |

数据来源: Wind、开源证券研究所

3、风险提示

政策推进不及预期, 市场竞争加剧, 产品销售不及预期。

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R4（中高风险），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境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为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（underperform） | 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（underperform） | 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，属于商业秘密材料，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9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