

2026 年 07 月 26 日

北交所钛工业产业链：海绵钛产能全球领先，出口高端化提速，3D 打印、具身智能等多赛道催生钛合金新增量

北交所研究团队

——北交所行业主题报告

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

● 海绵钛产能领跑全球，出口高端化推进，钛合金迎来新兴需求红利

衡量一个国家钛工业规模有两个重要指标：海绵钛产量和钛材产量，其中海绵钛产量反映的是原料生产能力，钛材产量反映的是深加工能力。从全球海绵钛行业产量来看，根据《中国钛工业发展报告》，2024 年全球海绵钛行业产量为 38.6 万吨，同比增长 11.8%。其中，中国海绵钛产量占到 67.32%。日本产量下降 3.5%，中国和沙特阿拉伯海绵钛产量有所上升。根据中国海关数据，2024 年海绵钛进口量为 100.72 吨，出口量为 5,993.13 吨，2025 年海绵钛进口量为 25.13 吨，出口量为 6,614.03 吨，出口量持续增长，国内海绵钛产业迈向了出口高端化的局面，全球竞争力进一步提升。钛材即钛加工材，是指海绵钛（或海绵钛加合金元素）经熔炼形成钛铸锭，再经锻造、轧制、挤压等塑性加工方法将钛铸锭加工成钛材，根据 2018-2024 年《中国钛工业发展报告》，2018 年至 2024 年间国内钛材消费量由 5.7 万吨持续增长至 15.1 万吨，年均复合增速达到 17.63%。钛合金下游应用领域广阔：金属 3D 打印用金属粉体涉及钛合金、铝合金等，其中钛合金的用量最大，应用占比超过 50%。根据《我国钛工业发展现状及展望》，推算钛合金 3D 打印工艺到 2027 年拉动全球钛材用量约 6886t，按照 21.68 万元/tTC4 价格计算，对应价值量为 14.93 亿元；钛合金凭借“高强度、重量比”的极致性能，成为人形机器人轻量化的首选材料。以特斯拉 Optimus 为例，其钛合金用量从 Gen2 的 1.2kg 提升至 Gen3 的 4.5kg，占整机材料成本比重从 7%增至 19%。

● 本周开源北交所化工新材行业涨跌幅为-4.44%

本周开源北交所化工新材二级行业中所有行业下跌。其中金属新材料跌幅最大，为-8.15%；电池材料跌幅最小，为-2.05%。其余行业周涨跌幅分别如下：非金属材料-2.19%，化学制品-3.63%，橡胶和塑料制品业-5.30%，专业技术服务业-6.10%，纺织制造-7.71%。本周北交所化工新材行业中，周涨跌幅居前的个股分别为戈碧迦（+20.71%）、科力股份（+19.07%）、惠丰钻石（+7.41%）、金戈新材（+6.37%）、安达科技（+2.79%）、迪尔化工（+2.32%）。

● 科创新材 2026H1 归母净利润预增，天工股份拟通过基金投资某机器人企业

2026 年上半年，科创新材归属于上市公司股东的净利润预计达 1,400 至 1,600 万元，同比增长 99.25%至 127.72%。天工股份拟作为有限合伙人与普通合伙人亚东星尚长歌创业投资有限公司及其他有限合伙人共同投资共青城星恩创业投资合伙企业（有限合伙）。本基金为专项投资基金，投资标的限定为南京因克斯智能科技有限公司，标的公司为一家国内足式机器人一体化关节赛道的头部企业。

● 风险提示：宏观经济环境变动风险、市场竞争风险、数据统计误差风险

相关研究报告

- 《森合高科(920038.BJ):环保浸金药剂"市占率第一"小巨人,"金蝉"出海 30 国——北交所新股申购报告》-2026.7.24
- 《FPC 整线"小巨人"深度绑定头部客户,向光模块固晶机设备延伸成长边界——北交所首次覆盖报告》-2026.7.24
- 《位移传感器"小巨人",性能比肩国际品牌,性价比驱动国产替代——新三板公司研究报告》-2026.7.23

目 录

1、 钛工业产业链及北交所受益标的	4
1.1、 我国海绵钛规模领跑，需求结构持续优化，多赛道打开成长空间	4
1.1.1、 海绵钛行业发展现状	5
1.1.2、 钛加工材发展及应用情况	6
1.2、 北交所和新三板中有钛工业产业链相关公司	11
2、 本周北交所化工新材行业下跌 4.44%	12
2.1、 本周市场表现	12
2.2、 北交所化工新材行业公司看点汇总	14
3、 化工品价格走势	18
4、 公告：科创新材 2026H1 归母净利润预增 99.25%-127.72%	22
5、 风险提示	22

图表目录

图 1： 我国钛工业链全景图	4
图 2： 2015-2024 年间国内海绵钛产量年均复合增速达 17.71%	5
图 3： 2022 年我国海绵钛主要进口来源国为日本、哈萨克斯坦等	6
图 4： 2018-2024 年间中国钛材消费量年均复合增速达到 17.63%	8
图 5： 2024 年国内钛材消费结构中化工与航空航天为前两大应用领域	9
图 6： 本周北证 50 报收 1031.72 点，近一周涨跌幅为-4.15%	12
图 7： 开源北交所化工新材行业近一周涨跌幅为-4.44 %	12
图 8： 本周开源北交所化工新材二级行业中全部行业下跌	13
图 9： 布伦特原油价格走势（美元/桶）	19
图 10： MDI 价格走势（元/吨）	19
图 11： TDI 价格走势（元/吨）	19
图 12： 天然橡胶价格走势（元/吨）	19
图 13： 丁苯橡胶价格走势（元/吨）	19
图 14： 聚乙烯价格走势（元/吨）	19
图 15： 聚丙烯价格走势（元/吨）	20
图 16： ABS 价格走势（元/吨）	20
图 17： PA66 价格走势（元/吨）	20
图 18： PA6 价格走势（元/吨）	20
图 19： 涤纶长丝价格走势（元/吨）	20
图 20： 草甘膦价格走势（元/吨）	20
图 21： 赖氨酸价格走势（元/公斤）	21
图 22： 蛋氨酸价格走势（元/公斤）	21
图 23： PVC 价格走势（元/吨）	21
图 24： 有机硅 DMC 价格走势（元/吨）	21
表 1： 钛材按照不同的标准分类情况	6
表 2： 钛的主要应用场景和相关性质汇总	7
表 3： 全球钛合金 3D 打印应用需求量推算	10
表 4： 北交所、新三板钛工业产业链相关标的	11

表 5: 戈碧迦、科力股份、惠丰钻石等公司本周涨跌幅居前	13
表 6: 化工新材行业公司看点汇总	14
表 7: 本周化工品价格及北交所产业链公司	18
表 8: 北交所化工新材料行业公司公告	22

1、钛工业产业链及北交所受益标的

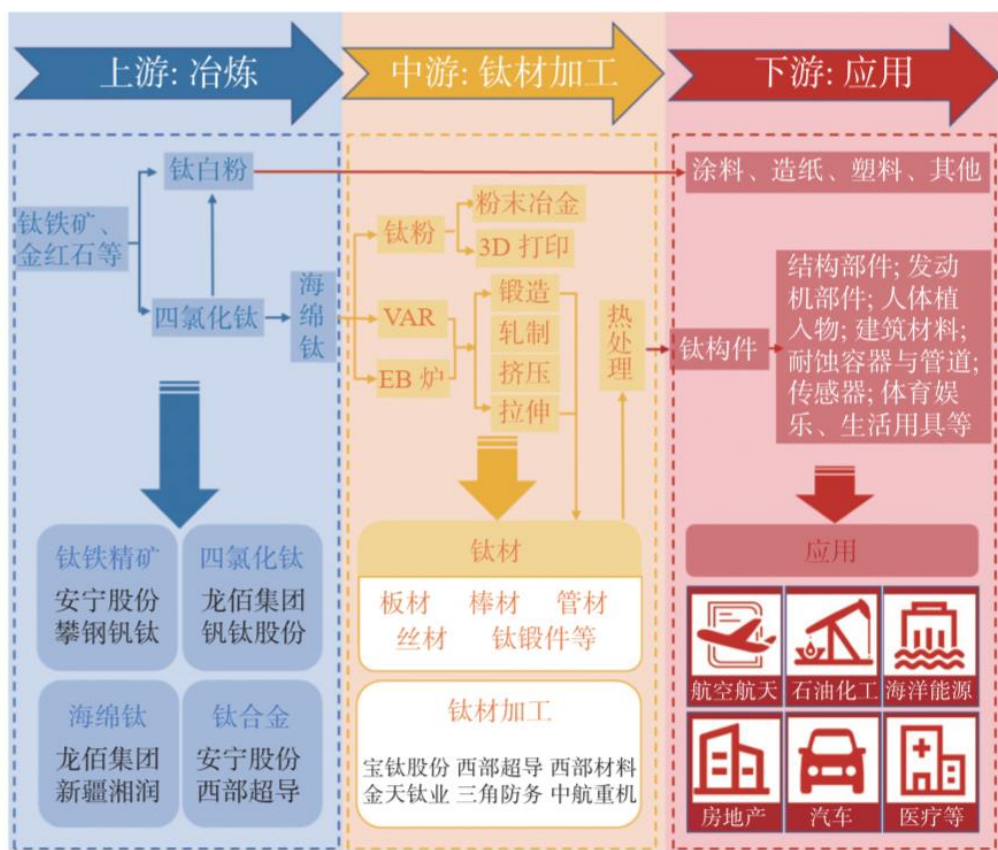
1.1、我国海绵钛规模领跑，需求结构持续优化，多赛道打开成长空间

钛是地壳中分布最广和丰度较高的元素之一，占地壳重量的0.61%，位居第9位，但自然界中其存在分散并难以提取，被认为是一种稀有金属。钛化学活性强，自然界中没有单质钛存在，易与氧结合，矿物中钛主要以二氧化钛和钛酸盐形式存在，常与铁共生，形成各类矿物，单是TiO₂含量超过1%的矿物就超过140种，其中有工业价值的仅10余种主要为金红石、钛铁矿、钛磁铁矿、锐钛矿、白钛矿、钙钛矿等。由于钛资源的经济价值和开采潜力高度依赖于矿物的品质，目前具有工业开采价值的钛矿资源主要为钛铁矿与金红石。

根据《2024年中国钛工业发展报告》，从钛矿产量来看，2024年全球钛矿产量主要来源于中国、莫桑比克与南非，2024年全球钛矿产量（以TiO₂计）合计865万吨，其中中国、莫桑比克、南非产量分别达到304万吨、190万吨、130万吨，分别占比35.14%、21.97%、15.03%。从下游应用上看，绝大部分钛矿被用来生产钛白粉，2024年国内钛白粉产量476万吨，海绵钛产量25.6万吨。

我国钛工业主要包括钛产品生产、钛材加工及钛材应用几个方面。

图1：我国钛工业链全景图



资料来源：谈锐、何双江等《我国钛工业发展现状及展望》

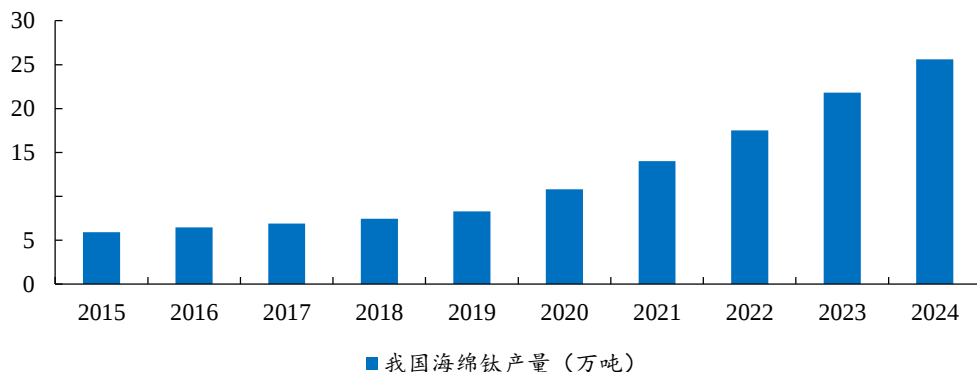
衡量一个国家钛工业规模有两个重要指标：海绵钛产量和钛材产量，其中海绵钛产量反映的是原料生产能力，钛材产量反映的是深加工能力。

1.1.1、海绵钛行业发展现状

全球拥有海绵钛生产技术和生产能力的国家有美国、俄罗斯、中国、日本、乌克兰、哈萨克斯坦、沙特阿拉伯等。从全球海绵钛行业产量来看，2024 年全球海绵钛行业产量为 38.03 万吨，同比增长 11.8%。其中，中国海绵钛产量占到 67.32%。日本产量下降 3.5%，中国和沙特阿拉伯海绵钛产量有所上升。

根据 2018-2024 年《中国钛工业发展报告》，2015 年至 2024 年间国内海绵钛产量由 5.9 万吨持续增长至 25.60 万吨，年均复合增速达到 17.71%。

图2：2015-2024 年间国内海绵钛产量年均复合增速达 17.71%



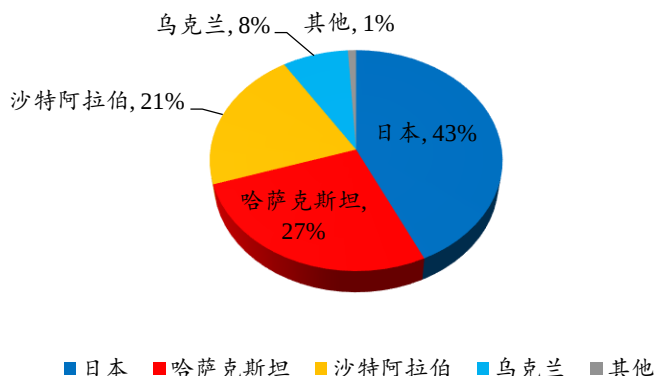
数据来源：2018-2024 年《中国钛工业发展报告》、金钛股份招股说明书、开源证券研究所

中国海绵钛产量自 2015 年以来已实现逐年增长，各主要生产企业通过各自的工艺技术进步、设备更新和管理经验的积累，已逐步向全流程、大型化和精细化方向发展。国内海绵钛生产企业整体技术提升，降低了生产成本，提升了生产效率，使海绵钛产能、产量占据世界领先地位。根据头豹研究院数据，2022 年我国海绵钛市场规模达 113.26 亿元，预计未来五年海绵钛的市场规模将增长至 291.3 亿元。

2021 年，在生产原料价格上涨和能耗“双控”政策加码的双重影响下，原镁生产成本增加，市场供应偏紧，镁价格强势上行。此外，受益于航空航天、海洋工程等下游领域发展，海绵钛市场运行良好，需求旺盛，四氯化钛、镁锭等上游原材料价格保持在高位导致国内半流程企业产能释放受限，海绵钛行业大部分半流程或落后产能被迫退出市场或进行转型升级，同时因地缘冲突俄罗斯和乌克兰海绵钛企业产量大幅下降，海绵钛价格保持在高位。受此影响，2021 年我国进口海绵钛 1.38 万吨，金额达 1.05 亿美元，进口量创下历史新高，出口量仅 712 吨，金额仅 370 万美元，存在较大贸易逆差。

2022 年我国海绵钛产量为 17.50 万吨，进口海绵钛 1.14 万吨，出口量仅 1,920 吨。2022 年海绵钛进口主要集中在上半年，随着国外海绵钛价格的大幅上涨，下半年我国进口海绵钛数量迅速萎缩。2022 年我国海绵钛主要进口来源国为日本、哈萨克斯坦、沙特阿拉伯。

图3：2022 年我国海绵钛主要进口来源国为日本、哈萨克斯坦等



数据来源：中国海关总署、金钛股份招股说明书、开源证券研究所

受下游行业需求旺盛影响，国内海绵钛行业企业产能持续扩张，并带动出口增加，根据中国海关数据，2023 年海绵钛进口量为 133.84 吨，出口量为 5,837.84 吨，出口量较 2022 年提高 204.05%，海绵钛出口量创近十年来新高。2024 年海绵钛进口量为 100.72 吨，出口量为 5,993.13 吨，2025 年海绵钛进口量为 25.13 吨，出口量为 6,614.03 吨，出口量持续增长，国内海绵钛产业迈向了出口高端化的局面，全球竞争力进一步提升。

1.1.2、钛加工材发展及应用情况

钛材即钛加工材，是指海绵钛（或海绵钛加合金元素）经熔炼形成钛铸锭，再经锻造、轧制、挤压等塑性加工方法将钛铸锭加工成钛材，钛材按照不同的标准可分类如下：

表1：钛材按照不同的标准分类情况

分类标准	分类结果
按是否添加合金元素	纯钛材和钛合金
按牌号（即组织结构和合金成分）分类	TA/TB/TC+阿拉伯数字
按形态分	棒材、丝材、管材、板材、异型材等
按用途分	航空、航天、舰船、兵器、化工用钛材等
按是否涉及军工	军用钛材和民用钛材

资料来源：西部超导招股说明书、金钛股份招股说明书、开源证券研究所

由于钛及钛合金涉及的熔炼及加工技术复杂、技术含量高，目前世界上仅有美国、俄罗斯、日本、中国四个国家掌握完整的钛工业生产技术。根据相关数据表明，越是发达的国家，工业规模越大的国家，用钛量越大，越是技术先进的国家，越是将钛材用于航空航天工业，越是使用高端的钛材。钛及钛合金对一个国家的国防、经济及科技的发展极具战略意义。钛的主要应用场景和相关性质汇总如下：

表2：钛的主要应用场景和相关性质汇总

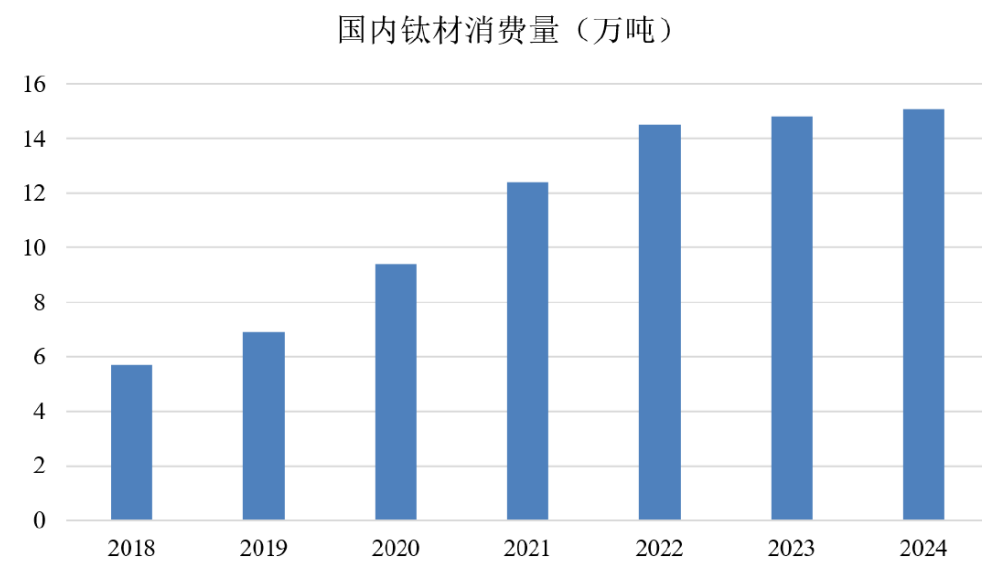
应用领域		材料使用特性	应用部位
航空航天、国防 军工等领域	机体	在 300℃以下，比强度高	防火壁、蒙皮、大梁、起落架、翼肋、隔框、紧固件、导管、舱门、拉杆等
	航空装备	在 500℃以下具有较高的屈服强度/密度比和疲劳强度/密度比，良好的热稳定性，优异的抗大气腐蚀性能，可减轻结构质量	500℃以下部位：压气盘、静叶片、动叶片、机壳、燃烧室外壳、排气机构外壳、中心体、喷气管等
	航天装备	比强度高，具有足够的韧性和塑性，耐高温低温	高压容器、燃料贮箱、火箭发动机及导弹壳体、飞船舱蒙皮及结构骨架、主起落架、登月舱等
	舰船及水下装备	比强度高，在海水及海洋气氛下具有优异的耐腐蚀性	耐压舱体，结构件，浮力系统球体，水上船舶泵体、管道和甲板配件，快艇推进器，推进轴，鞭状天线等
	地面兵装	比强度高，耐腐蚀性好	火炮尾架，迫击炮底板，火箭炮炮管、药室、喷管及火炮套箍，坦克车轮、履带，扭力棒，战车驱动轴、装甲板等
其他民用领域	石油化工	在氧化性和中性介质中具有良好的耐蚀性，在还原性介质中也可以通过合金化改善其耐蚀性	在石油化工，化肥，酸碱，钠，氯气及海水淡化等工业中，作热交换器，反应塔，蒸馏器，洗涤塔，合成器，高压釜，阀门，导管，泵，管道等
	冶金工业	有良好的化学活性和耐蚀性	在镍、钴等有色金属冶炼中作耐蚀材料，在钢铁冶炼中是良好的脱氧剂和合金元素
	生物医药	对人体体液有极好的耐蚀性，无毒无磁，与肌肉组织亲和性良好，且有形状记忆功能	医疗器械及外科矫形材料：钛制牙，心脏瓣，隔膜、骨关节及固定螺钉，手术器械等
	超高真空	较高的化学活性，能吸附氧、氮、氢、一氧化碳、二氧化碳、甲烷等气体	钛离子泵
	汽车	质量轻、比强度高、弹性好、耐高温低温、耐腐蚀	汽车的排气和消音系统、承重弹簧、连杆和螺栓等
其他民用领域	3C 通讯		电子产品结构件、外观件
	电站		全钛凝汽器，冷凝器、管板、冷油管、蒸汽涡轮叶片等
	机械仪表	耐蚀性好，质量轻，良好的综合力学性能	精密天平秤杆、表壳、光学仪器等
	纺织	和工艺性能，较高的热稳定性，线胀系数小	亚漂机、亚漂罐中耐蚀零、部件
	医药		加料机、加热器、分离器、反应罐、搅拌器、压滤罐、出料管道等
	体育用品		羽毛球拍、登山器械、钓鱼竿等
	工艺美术		航模、笔筒、钛版画、胸针等
	建筑		建筑物屋顶、外壁、栏杆、管道等

资料来源：中国有色金属工业协会、西部超导招股说明书、金钛股份招股说明书、开源证券研究所

近年来，随着全球宏观经济变动和当前国际经济政治格局复杂多变，“十四五”规划和军队现代化建设进入加速期，军工装备等高端领域用钛大幅提升，钛材行业请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

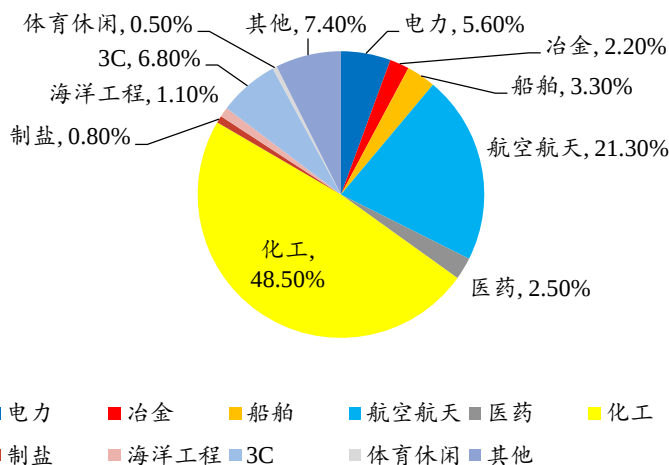
在稳固扩大传统市场的同时，加速拓展在高新领域的应用，传统化工行业用钛量稳步增长，航空航天、船舶与海洋工程、医疗用钛、消费电子等领域继续保持高速增长从而推动我国钛材的需求量持续快速增长。根据 2018-2024 年《中国钛工业发展报告》，2018 年至 2024 年间国内钛材消费量由 5.7 万吨持续增长至 15.1 万吨，年均复合增速达到 17.63%。

图4：2018-2024 年间中国钛材消费量年均复合增速达到 17.63%



资料来源：2018-2024 年的《中国钛工业发展报告》、金戈新材招股说明书

在航空航天、国防军工等高端领域，我国海绵钛消费存在较大缺口。全球钛材消费结构中钛材主要应用于高端需求领域，其中航空领域用钛占比高达 46%。在拥有发达的航空航天和军工国防工业的北美和欧盟地区，尤其是美国，50%以上的钛制品需求来自于航空航天和国防军工领域。从国内钛材消费结构来看，我国虽然全球最大的钛金属生产国和消费国之一，但整体呈现民用化和低端化的特征，我国钛制品需求大部分来自化工领域，应用主要为抗腐蚀材料，技术含量相对不高，航空航天领域高端需求，虽然近两年占比有所提升，但仍远不及国际平均水平。根据《2024 年中国钛工业发展报告》数据，2024 年国内钛材消费结构中，化工与航空航天作为前两大应用领域，消费量分别达到 7.32 万吨、3.22 万吨，分别占比 48.5%、21.3%。

图5：2024 年国内钛材消费结构中化工与航空航天为前两大应用领域


数据来源：《2024 年中国钛工业发展报告》、金钛股份招股说明书、开源证券研究所

因此，航空航天等行业高端用钛比例与全球钛材需求结构相比较低，未来增量空间广阔。同时，我国大力推进的深海发展计划和大飞机发展国产化，对高端钛材的需求也将呈现快速增长态势，这为高端海绵钛生产企业提供了有利的市场机遇。

具体下游应用领域情况，下文以 3D 打印、具身智能为例展开介绍。

➤ 3D 打印

金属 3D 打印用金属粉体涉及钛合金、铝合金等，其中钛合金的用量最大，应用占比超过 50%。

用于 3D 打印的钛合金种类繁多，其中 Ti6Al-4V 合金是最常见、最重要的钛合金之一。该合金具有优异的综合性能，如高强度、良好的韧性和耐腐蚀性。此外，还有如 Ti6Al-4V ELI（低间隙元素）、Ti-5Al-2.5Sn 等钛合金，它们分别具有不同的性能特点，适用于不同的应用场景。

具体包括：

消费电子：3D 打印拓宽钛材 3C 应用窗口，有望拉动粉体材料需求。2023 年全球 3D 打印领域对钛材原材料需求量为 25t，随着手机、智能穿戴设备对钛合金需求的大幅增加，推算钛合金 3D 打印工艺到 2027 年拉动钛材用量约 6886t，按照 21.68 万元/tTC4 价格计算，对应价值量为 14.93 亿元。随着越来越多手机厂商瞄准钛合金手机边框，预计 2027 年 3C 钛边框使用量达到 2.08 万 t，总价值量有望达到 936 亿元，其中加工端价值量达 894 亿元，占比 95.61%。

表3：全球钛合金 3D 打印应用需求量推算

年份	全球智能手表出货量/(万只)	全球折叠屏手机出货量/(万台)	渗透率/%	单台铰链用量/g	钛合金总用量/t	后道处理损耗率/%	金属粉末出粉率/%	钛材原材料需求量/t
2023	15376	1860	1	20	4	50	30	25
2024E	16452	3570	10	20	116	50	30	777
2025E	17604	5470	20	20	315	50	30	2102
2026E	18836	7860	30	20	626	50	30	4176
2027E	20155	10150	40	20	1033	50	30	6886

数据来源：谈锐、何双江等《我国钛工业发展现状及展望》、开源证券研究所

航空航天领域：钛合金在航空航天领域具有广泛的应用前景。由于其高强度、低密度和优良的耐腐蚀性能，钛合金可用于制造飞机发动机部件、飞机框架等关键部件。通过 3D 打印技术，可以制造出结构复杂、性能优异的钛合金部件，提高航空器的性能和可靠性。

医疗领域：钛合金的生物相容性使其成为医疗植入物的理想材料。通过 3D 打印技术，可以制造出与患者骨骼结构高度匹配的钛合金植入物，如人工关节、牙科植入物等。这些植入物不仅具有良好的生物相容性，还具有较长的使用寿命和较低的并发症发生率。

汽车制造领域：钛合金在汽车制造领域也具有广阔的应用前景。通过 3D 打印技术，可以制造出轻量化的钛合金部件，如发动机支架、悬挂系统等。这些部件不仅可以提高汽车的燃油经济性和性能表现，还可以降低汽车的排放和噪音水平。

随着 3D 打印技术的不断进步和钛合金材料性能不断提升，钛合金 3D 打印技术将具有更加广阔的应用前景。未来，钛合金 3D 打印技术将更加注重材料性能的优化和打印精度的提高，以满足更加复杂、高精度部件的制造需求。同时，钛合金 3D 打印技术也将更加注重环保和可持续发展，降低生产成本和能源消耗，推动产业的绿色发展。

➤ 具身智能

钛合金凭借“高强度、重量比”的极致性能，成为人形机器人轻量化的首选材料。其密度仅为钢的 60%，却可实现同等结构强度，直接降低关节负载 30% 以上；同时具备卓越的耐腐蚀性、宽温域适应性及生物相容性，覆盖工业、医疗、特种场景全维度需求。常见的 Ti-6Al-4V 合金拉伸强度可达约 1000-1190MPa，而常用的 6061-T6 铝合金仅约 310MPa，不锈钢（304）极限强度约 520MPa。由此钛合金具有极高的比强度，能在减轻重量的同时保证结构强度。当前主流应用的 TC4（a+B 型）等型号，已通过 3D 打印工艺实现复杂构件一体化成型，突破传统加工限制。

2023 年 11 月，工信部发布《人形机器人创新发展指导意见》，明确将“高强度轻量化新材料技术”研究列为“机器体”关键技术群的攻关重点之一，计划在 2027 年前建成 3-5 个国家级人形机器人应用创新中心。地方层面，陕西省依托宝鸡“中国钛谷”产业集群，设立 20 亿元专项基金支持钛合金 3D 打印、超塑性成形等工艺开发。

以特斯拉 Optimus 为例，其钛合金用量从 Gen2 的 1.2kg 提升至 Gen3 的 4.5kg，

占整机材料成本比重从 7%增至 19%。目前特斯拉 Optimus Gen3 的髋膝关节采用 Ti-6Al-4V 齿轮组件，结合 3D 打印的空心结构设计，使单个关节零件重量减轻约 40%，而且疲劳寿命是传统不锈钢的 3 倍。国内外人形机器人（UBTECH Walker X）的关节也开始使用医疗级钛合金，通过 200 万次循环测试并计划量产。波士顿动力 Atlas V11 的脊柱支撑架采用网状钛合金框架，在保持 25kg 负载能力下，将整体刚性提升 18%。宝钛股份与哈尔滨工业大学联合开发的梯度多孔钛合金材料，可将能量吸收效率提高 32%，已进入智元机器人样机验证阶段。预计全球人形机器人用钛合金市场规模未来具有较高的增长潜力。

1.2、北交所和新三板中有钛工业产业链相关公司

目前北交所、新三板钛工业产业链相关公司有天工股份、金钛股份等。产品包括海绵钛、钛合金初级加工材以及钛合金用特种中间合金等，广泛应用于航空航天、国防军工、消费电子等多个领域。钛工业产业链发展前景持续向好，目前北交所、新三板有多个钛工业产业链优质标的。

表4：北交所、新三板钛工业产业链相关标的

公司简称	相关产品	主要应用领域	2025 年营业收入 (亿元)	2025 年归母净利润 (亿元)
天工股份	钛板坯、钛管坯、钛锭和钛棒等	钛合金生产公司, 终端应用至消费电子等领域	6.31	1.40
金钛股份	海绵钛	航空航天、国防军工等领域	16.84	1.96
天大股份	钛合金及高温合金用特种中间合金和高纯金属等	航空航天、海洋工程、高端装备等	6.78	0.77

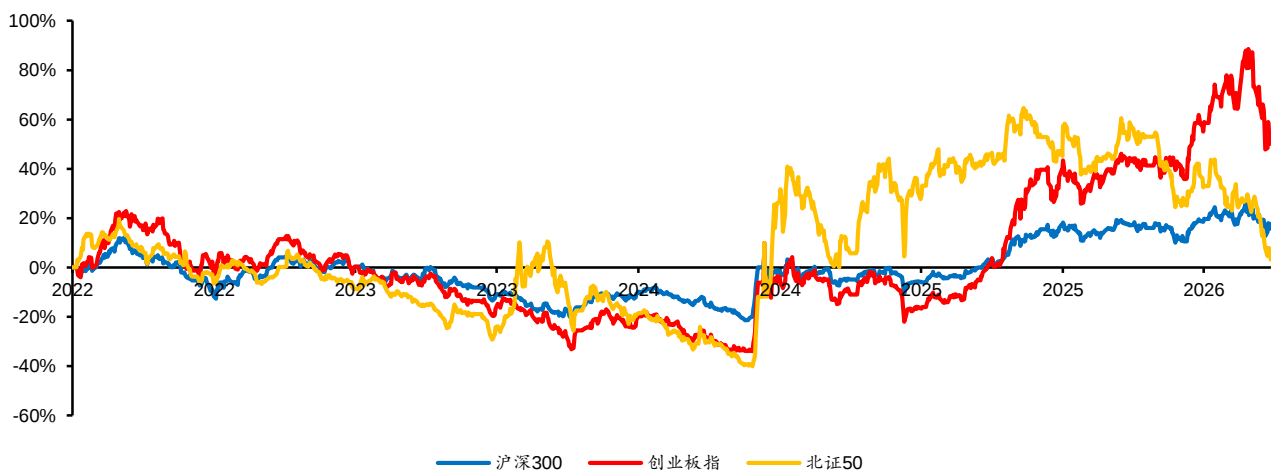
数据来源：Wind、开源证券研究所

2、本周北交所化工新材行业下跌 4.44%

2.1、本周市场表现

本周(2026年7月20日至2026年7月24日,下同),北证50报收1031.72点,周涨跌幅为-4.15%,沪深300报收4649.19点,周涨跌幅为+2.65%,创业板指报收3480.87点,周涨跌幅为+1.52%。

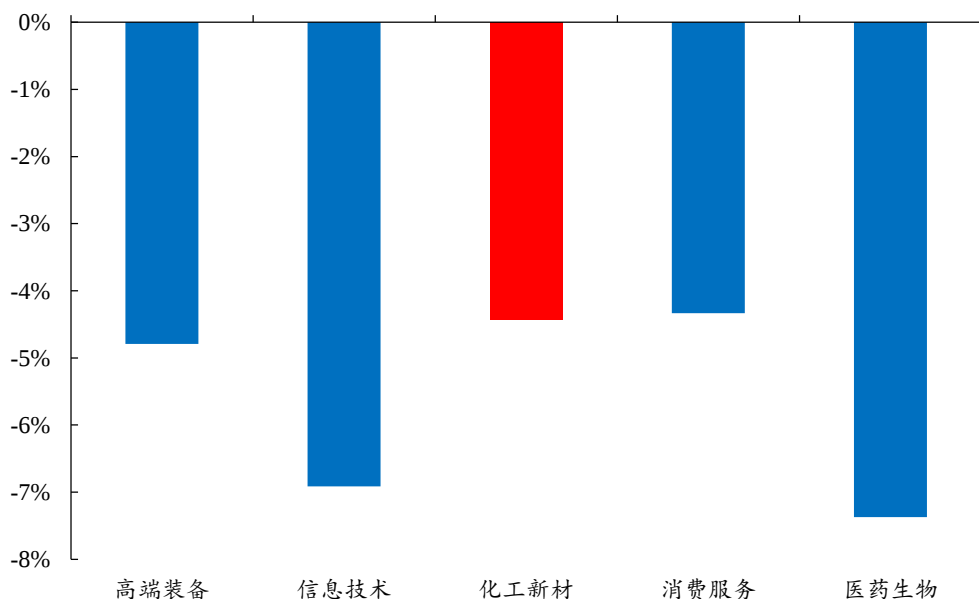
图6: 本周北证50报收1031.72点,近一周涨跌幅为-4.15%



数据来源: Wind、开源证券研究所(注:数据截至2026年7月24日,基期为2022年4月29日)

本周开源北交所五大行业全部下跌,化工新材行业周涨跌幅为-4.44%,跌幅较小。

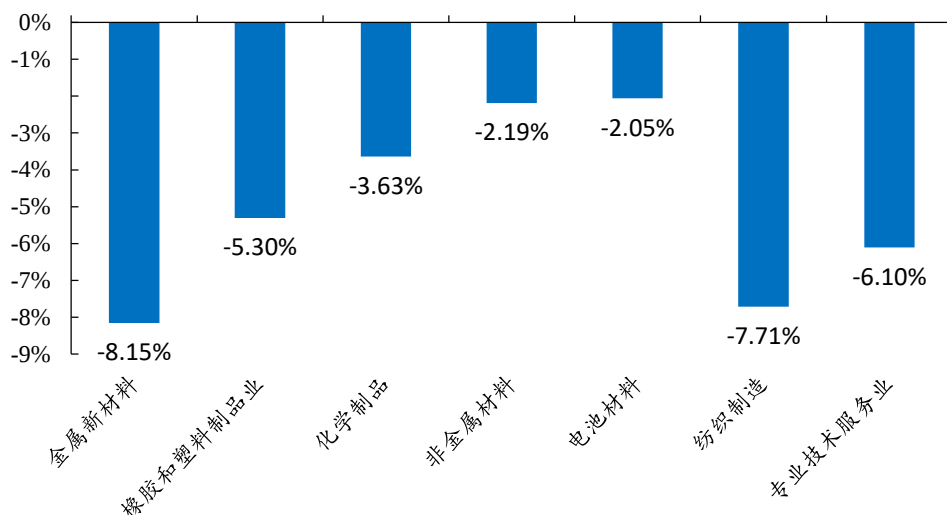
图7: 开源北交所化工新材行业近一周涨跌幅为-4.44%



数据来源: Wind、开源证券研究所(注:行业涨跌计算采用算数平均法)

本周开源北交所化工新材二级行业中所有行业下跌。其中金属新材料跌幅最大，为-8.15%；电池材料跌幅最小，为-2.05%。其余行业周涨跌幅分别如下：非金属材料-2.19%，化学制品-3.63%，橡胶和塑料制品业-5.30%，专业技术服务业-6.10%，纺织制造-7.71%。

图8：本周开源北交所化工新材二级行业中全部行业下跌



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：二级行业涨跌计算采用算数平均法）

本周北交所化工新材行业中，周涨跌幅居前的个股分别为戈碧迦（+20.71%）、科力股份（+19.07%）、惠丰钻石（+7.41%）、金戈新材（+6.37%）、安达科技（+2.79%）、迪尔化工（+2.32%）。

表5：戈碧迦、科力股份、惠丰钻石等公司本周涨跌幅居前

证券代码	公司简称	本周涨跌幅(%)	年初至今(%)	市值 (亿元)	市盈率 TTM	2025 年营收 (亿元)	2025 年归母净利润 (亿元)
920438.BJ	戈碧迦	20.71	197.82	172.6	534.1	5.52	0.30
920088.BJ	科力股份	19.07	82.09	46.7	100.4	4.46	0.57
920725.BJ	惠丰钻石	7.41	127.08	69.9	-495.8	1.70	-0.19
920083.BJ	金戈新材	6.37	-30.30	32.0	50.8	5.34	0.57
920809.BJ	安达科技	2.79	4.99	44.1	-34.8	34.93	-2.57
920304.BJ	迪尔化工	2.32	-37.59	14.2	26.7	7.26	0.58
920261.BJ	一诺威	2.30	-11.69	37.6	19.3	75.00	1.87
920580.BJ	科创新材	1.91	-31.38	8.7	42.1	1.39	0.18
920037.BJ	广信科技	1.02	-38.14	47.1	22.3	7.96	1.98
920694.BJ	中裕科技	-0.46	-33.13	17.0	18.4	7.10	0.90

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 7 月 24 日）

2.2、北交所化工新材行业公司看点汇总

表6：化工新材行业公司看点汇总

证券代码	公司名称	主要产品及服务	公司核心看点	所属二级行业	2025 年营收 (亿元)	2025 年归 母净利润 (亿元)
920185.BJ	贝特瑞	石墨负极材料、硅碳 负极材料、固态电池 材料	国内负极材料行业龙头，硅碳 负极和固态电池材料业务进展 迅速	电池材料	169.8	8.8
920809.BJ	安达科技	磷酸铁锂、磷酸铁	新一代磷酸铁锂核心供应商， 在动力电池反内卷政策叠加需 求合力下，具备价格回归与盈 利修复预期	电池材料	34.9	-2.6
920394.BJ	民士达	芳纶纸及芳纶结构 件	芳纶纸国产替代龙头，首家突 破杜邦技术垄断的国家级单项 冠军；产品具耐高温、高绝缘 特性，下游覆盖特高压、航空 航天（航空蜂窝）、5G 通信， 轻量化结构材料需求打开成长 空间	纺织制造	4.5	1.3
920527.BJ	夜光明	薄膜与复合材料	高分子及复合材料特色标的， 专注于特定功能薄膜的研发与 应用	纺织制造	3.7	0.2
920191.BJ	瑞尔竞达	耐火材料	专注于高炉炼铁系统长寿技术 方案及关键耐火材料研发	非金属材料	4.8	0.9
920076.BJ	国亮新材	先进陶瓷与耐火材 料	非金属功能材料特色标的，服 务于高温工业的耐火需求	非金属材料	10.6	0.8
920792.BJ	东和新材	先进陶瓷与耐火材 料	支撑冶金、石化、煤炭等传统 工业走向高质量、高附加值的 关键材料供应商	非金属材料	8.2	0.8
920675.BJ	秉扬科技	油气开采压裂支撑 剂	受益于国内油气开采及页岩气 开发力度加大，油气增产核心 耗材供应商	非金属材料	5.3	0.5
920438.BJ	戈碧迦	石英基玻璃、半导体 玻璃载板/基板	半导体加工、封装等制程耗材 核心供应商，产品广泛应用于 通信、电子领域，深度受益于 半导体材料国产替代趋势	非金属材料	5.5	0.3
920807.BJ	奔朗新材	稀土永磁材料	非金属材料领域特色标的，稀 土产业链重要组成部分	非金属材料	6.0	0.2
920725.BJ	惠丰钻石	精密加工超硬材料	制造业高壁垒细分领域的“卡 脖子”材料国产替代先锋，产品 在精密加工领域具备不可替代 性	非金属材料	1.7	-0.2
920175.BJ	东方碳素	特种碳材料	非金属功能材料特色标的，产 品在高温、耐腐蚀等极端环境	非金属材料	2.4	-1.2

证券代码	公司名称	主要产品及服务	公司核心看点	所属二级行业	2025 年营收 (亿元)	2025 年归 母净利润 (亿元)
下具备应用优势						
920719.BJ	宁新新材	特种碳材料	非金属功能材料特色标的，深耕特种石墨等碳基材料领域	非金属材料	2.0	-5.0
920037.BJ	广信科技	变压器绝缘纸及制品等绝缘纤维材料	特高压绝缘材料龙头，产品覆盖低压至特高压全电压等级；打破电气绝缘材料“卡脖子”困境，深度受益电网投资与新型电力系统建设，具备稀缺性壁垒	化学制品	8.0	2.0
920015.BJ	锦华新材	有机硅交/偶联剂、羟胺盐、芯片清洗剂	半导体产业链清洗剂核心标的，在湿电子化学品关键节点实现突破，攻克技术壁垒，具备极强的稀缺性与国产替代逻辑	化学制品	10.3	1.9
920261.BJ	一诺威	各类聚氨酯弹性体、环氧类制品	聚氨酯产业链核心标的	化学制品	75.0	1.9
920077.BJ	吉林碳谷	碳纤维原丝	国内碳纤维原丝龙头，产品作为轻量及高强度结构材料、光伏及风电材料，深度受益于机器人、低空经济等带来的材料全新应用场景	化学制品	25.4	1.8
920206.BJ	彩客科技	高性能有机颜料中间体等精细化工产品	高纯度 DMSS 唯一供应商	化学制品	5.1	1.5
920028.BJ	新恒泰	塑料发泡材料	高端发泡材料国产替代，MPP 材料龙头	化学制品	8.4	1.1
920193.BJ	吉和昌	表面处理行业相关特种功能性材料、锂电电解液\铜箔添加剂	锂电池电解液添加剂稀缺标的	化学制品	5.3	0.7
920304.BJ	迪尔化工	硝酸及其下游产品（如熔盐级硝酸钾）	光热储能熔盐材料核心供应商，深度受益于长时储能产业的快速增长	化学制品	7.3	0.6
920083.BJ	金戈新材	导热粉体材料、阻燃粉体材料、吸波粉体材料等	高端导热粉体国产替代	化学制品	5.3	0.6
920088.BJ	科力股份	油田技术服务	油田技术服务领域专精特新企业，提供油水井增产、稠油开采等定制化服务。高油价背景下的核心投资标的	化学制品	4.5	0.6
920866.BJ	绿亨科技	农药、种子	农资领域“双轮驱动”发展，具备较强的渠道下沉能力与产	化学制品	5.0	0.3

证券代码	公司名称	主要产品及服务	公司核心看点	所属二级行业	2025 年营收 (亿元)	2025 年归 母净利润 (亿元)
品研发转化能力						
920974.BJ	凯大催化	特种功能金属、贵金属催化剂	支撑冶金、石化、煤炭等传统工业走向高质量、高附加值的 关键催化材料供应商	化学制品	10.7	0.3
920033.BJ	康普化学	能源采掘领域的精细化学品（铜萃取剂）	铜回收产业链核心标的	化学制品	2.5	0.2
920519.BJ	万德股份	柴油添加剂、油气开采过程中采用的各类助剂	精细化工领域特色标的，专注于油品添加剂，受益于柴油新国标的推广	化学制品	4.2	0.2
920580.BJ	科创新材	先进陶瓷与耐火材料	非金属功能材料特色标的，服务于高温工业的耐火需求	化学制品	1.4	0.2
920957.BJ	汉维科技	特种单体与助剂	PVC 助剂，受益于下游行业景气度回升	化学制品	6.1	0.0
920489.BJ	佳先股份	硬脂酸盐、热稳定剂助剂、半导体光刻胶中间体	传统 PVC 助剂业务提供安全垫，前瞻布局半导体光刻胶及高纯电子化学品，卡位半导体材料国产替代核心环节	化学制品	5.4	0.0
920832.BJ	齐鲁华信	工业助剂类（如分子筛）	石化化工核心助剂供应商	化学制品	4.0	-0.1
920471.BJ	美邦科技	精细化工品及服务	精细化工领域特色标的，受益于下游氨纶行业底部反转	化学制品	4.2	-0.3
920402.BJ	硅烷科技	电子特气（硅烷气）	半导体材料国产替代先锋，电子特气关键节点突破者	化学制品	4.7	-1.1
920819.BJ	颖泰生物	农药原药、中间体及制剂	国内农化行业龙头之一，具备从中间体到制剂的全产业链优势	化学制品	54.7	-2.6
轻量化、高强度结构材料核心						
920068.BJ	天工股份	钛合金、钛材等金属基材	供应商，直接受益于航空航天、消费电子等行业对高端钛材的增量需求	金属新材料	6.3	1.4
920161.BJ	龙辰科技	电容器用聚丙烯薄膜	国产高端电容膜供应商	金属新材料	6.4	0.9
920078.BJ	族兴新材	金属铝颜料	全球唯一电镀银铝颜料供应商，高端铝颜料国产替代	金属新材料	8.0	0.8
920751.BJ	惠同新材	金属精加工材料、特种功能金属	专注于金属纤维及其制品的研发与生产	金属新材料	2.3	0.5
920576.BJ	天力复合	高端金属复合材料	特种功能金属核心供应商，产品强力支撑军工、航天领域高端制造提质	金属新材料	5.2	0.2
920634.BJ	新威凌	金属基材	金属材料特色标的，提供基础金属粉体材料	金属新材料	8.2	0.2

证券代码	公司名称	主要产品及服务	公司核心看点	所属二级行业	2025 年营收 (亿元)	2025 年归 母净利润 (亿元)
920020.BJ	泰凯英	特种轮胎	矿山、建筑等专用轮胎细分龙头，具备较强的海外市场拓展能力与品牌溢价	橡胶和塑料制品业	25.8	1.7
920089.BJ	禾昌聚合	高性能工程塑料	紧抓材料轻量化趋势，受益于新质生产力（如低空经济、新能源汽车）带来的轻量化结构材料需求	橡胶和塑料制品业	19.7	1.7
920188.BJ	悦龙科技	流体输送柔性管道及软管总成	陆海深水软管供应商	橡胶和塑料制品业	2.9	0.9
920694.BJ	中裕科技	各类流体运输软管	流体管材细分龙头，全球化布局深化，中东市场全产品布局，澳洲市场以钢衬聚氨酯管为排头兵	橡胶和塑料制品业	7.1	0.9
920225.BJ	利通科技	油气等流体管材、特种工程塑料	高压软管核心供应商，产品应用在油气开采及数据中心液冷等场景中；突破等静压技术	橡胶和塑料制品业	4.6	0.8
920098.BJ	科隆新材	橡胶软管、聚氨酯密封件	煤炭开采核心标的，产品成功应用于军工、航空航天、液冷等场景；具备极高的客户认证壁垒	橡胶和塑料制品业	4.8	0.6
920056.BJ	能之光	特种单体与助剂	功能性化工产品细分龙头	橡胶和塑料制品业	6.0	0.6
920834.BJ	三维装备	散状物料输送机械零部件	输送机械细分领域龙头，产品广泛应用于港口、矿山、钢铁等大宗物料输送场景	橡胶和塑料制品业	3.1	0.5
920247.BJ	华密新材	各类高性能工程塑料，PEEK 材料等特种工程塑料	聚焦轻量化、高性能材料需求，其 PEEK 材料在机器人、低空经济等新质生产力场景中具备广阔的替代与应用空间	橡胶和塑料制品业	4.4	0.4
920665.BJ	科强股份	高性能特种橡胶制品	光伏、轨道交通等领域特种橡胶制品供应商，光伏硅胶板市占率领先	橡胶和塑料制品业	3.2	0.3
920066.BJ	科拜尔	高性能改性塑料	高分子及复合材料特色标的，专注于特定应用场景的工程塑料研发	橡胶和塑料制品业	4.5	0.3
920871.BJ	派特尔	高压软管与工程塑料	高分子及复合材料特色标的	橡胶和塑料制品业	1.7	0.1
920469.BJ	富恒新材	改性塑料	消费电子、家电、汽车等领域改性塑料供应商	橡胶和塑料制品业	3.8	-1.0
920099.BJ	瑞华技术	石油化工、煤化工等产业链工艺包	深度绑定能源化工领域的工艺技术升级需求	专业技术服务业	5.8	1.1

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：采用开源北交所二级行业分类）

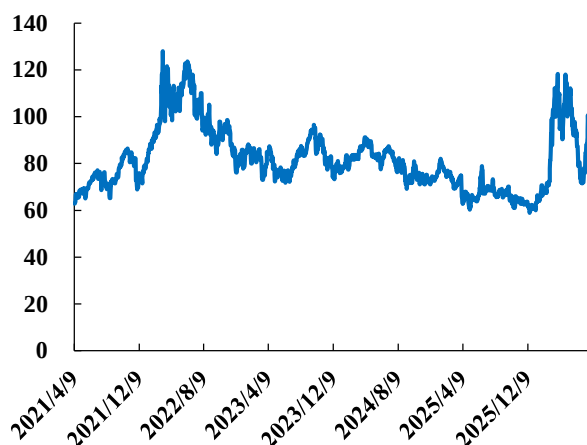
3、化工品价格走势

表7：本周化工品价格及北交所产业链公司

分类	名称	价格	单位	周涨幅	月涨幅	年涨幅	年初至今	相关标的
原油	布伦特原油	96.78	美元/桶	9.85%	31.24%	39.90%	29.66%	科力股份、秉扬科技、中裕科技
聚氨酯	MDI	19750	元/吨	2.60%	3.40%	17.56%	34.08%	一诺威、科隆新材
	TDI	16600	元/吨	-1.19%	8.50%	5.06%	26.72%	
橡胶	天然橡胶	16800	元/吨	-0.59%	-5.08%	13.51%	-0.59%	华密新材、泰凯英
	丁苯橡胶	13650	元/吨	-0.36%	5.81%	13.75%	-6.98%	
聚烯烃	聚乙烯(PE)	9500	元/吨	2.15%	7.95%	19.50%	2.70%	禾昌聚合、科拜尔、富恒新材、太湖远大、派特尔
	聚丙烯(PP)	9300	元/吨	4.49%	4.49%	19.23%	10.71%	
	ABS 树脂	9800	元/吨	2.08%	8.89%	-2.49%	-15.15%	
尼龙	PA66	17900	元/吨	2.29%	-4.79%	13.29%	0.56%	禾昌聚合、派特尔
	PA6	12700	元/吨	4.96%	11.40%	35.83%	9.48%	
化纤	涤纶长丝	8600	元/吨	5.52%	4.88%	28.84%	22.86%	通易航天、科强股份
农药	草甘膦	26000	元/吨	-1.89%	-7.14%	-1.14%	8.79%	颖泰生物、绿亨科技、锦华新材
	赖氨酸	6.45	元/公斤	-0.77%	-0.77%	-17.31%	-43.67%	无锡晶海
	蛋氨酸	30.5	元/公斤	-6.15%	-19.74%	34.66%	55.22%	
钛产业	海绵钛	46000	元/吨	0.00%	-11.54%	-11.54%	-6.12%	天工股份
钾盐	氯化钾	3150	元/吨	0.00%	0.00%	3.28%	31.25%	迪尔化工、农大科技
PVC	PVC	4600	元/吨	-0.43%	2.91%	-8.73%	-8.18%	佳先股份、汉维科技
有机硅	有机硅	14500	元/吨	0.00%	0.00%	26.09%	7.41%	锦华新材
	DMC							

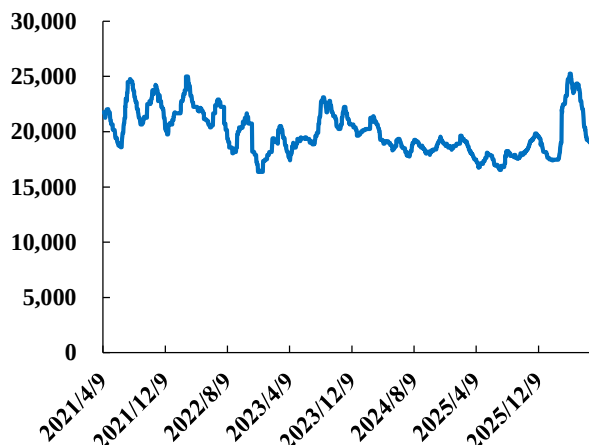
数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2026 年 7 月 24 日）

图9：布伦特原油价格走势（美元/桶）



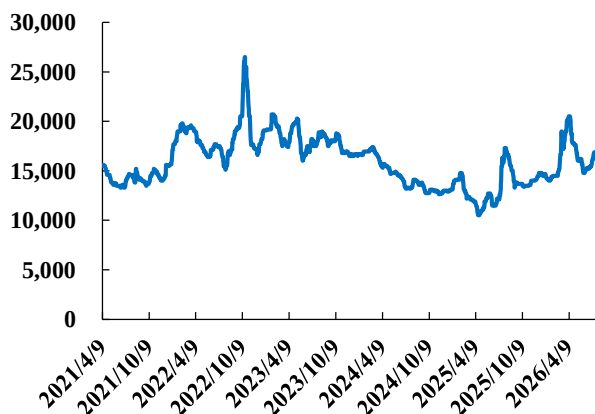
数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：MDI 价格走势（元/吨）



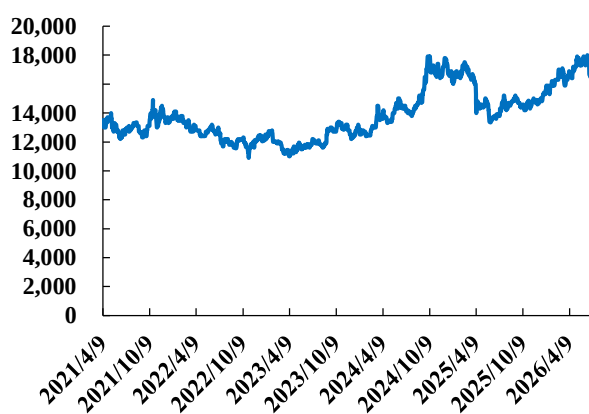
数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：TDI 价格走势（元/吨）



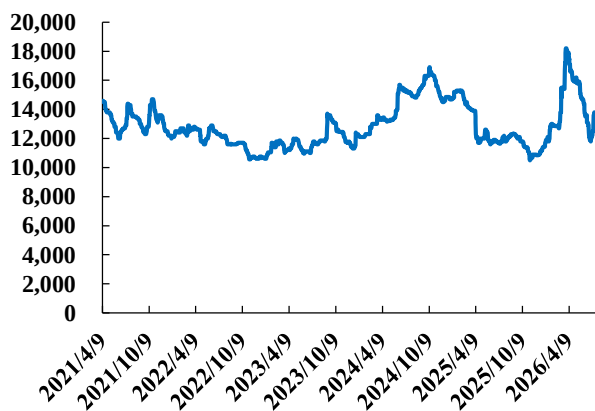
数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：天然橡胶价格走势（元/吨）



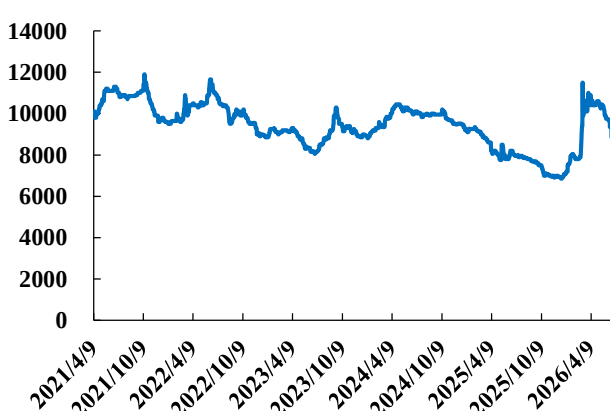
数据来源：Wind、开源证券研究所

图13：丁苯橡胶价格走势（元/吨）



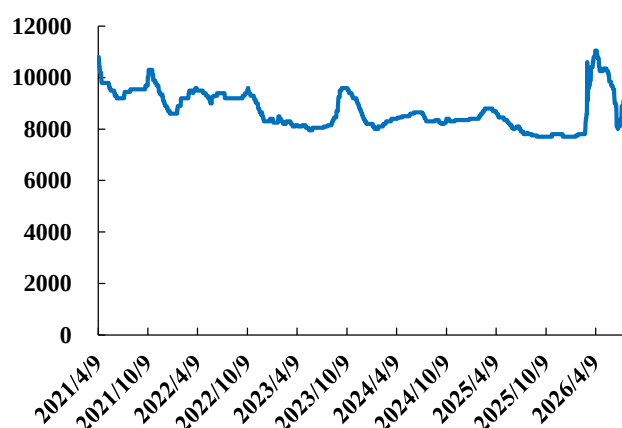
数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：聚乙烯价格走势（元/吨）



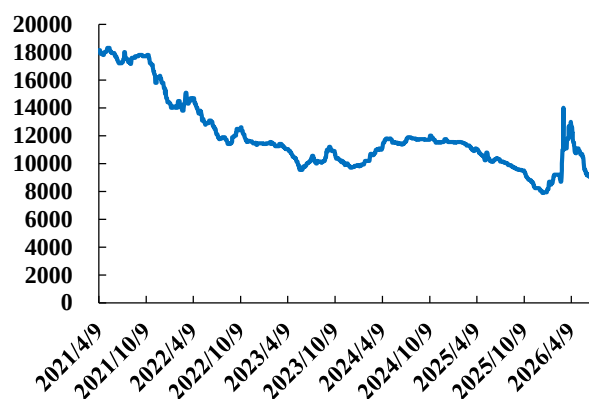
数据来源：Wind、开源证券研究所

图15: 聚丙烯价格走势 (元/吨)



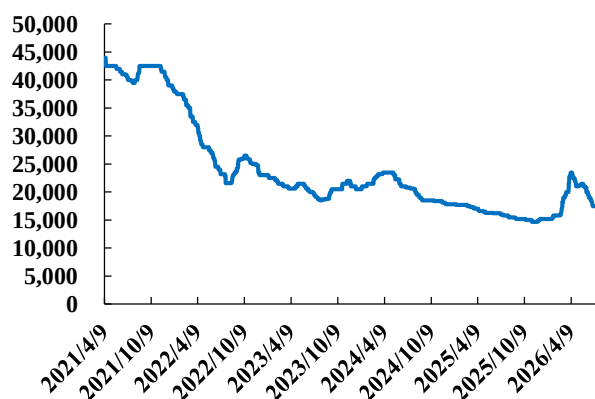
数据来源: Wind、开源证券研究所

图16: ABS 价格走势 (元/吨)



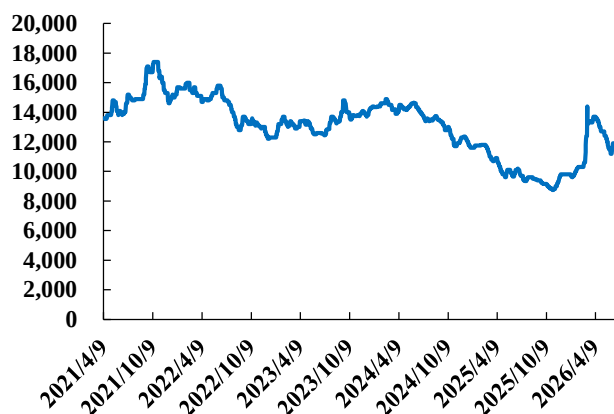
数据来源: Wind、开源证券研究所

图17: PA66 价格走势 (元/吨)



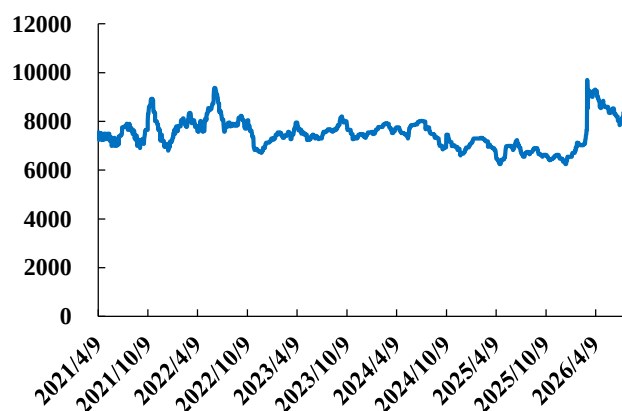
数据来源: Wind、开源证券研究所

图18: PA6 价格走势 (元/吨)



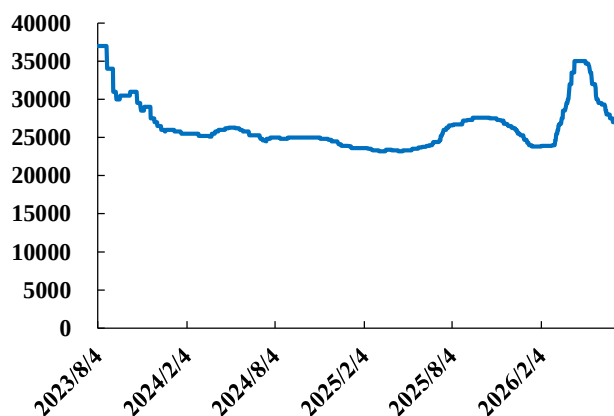
数据来源: Wind、开源证券研究所

图19: 涤纶长丝价格走势 (元/吨)



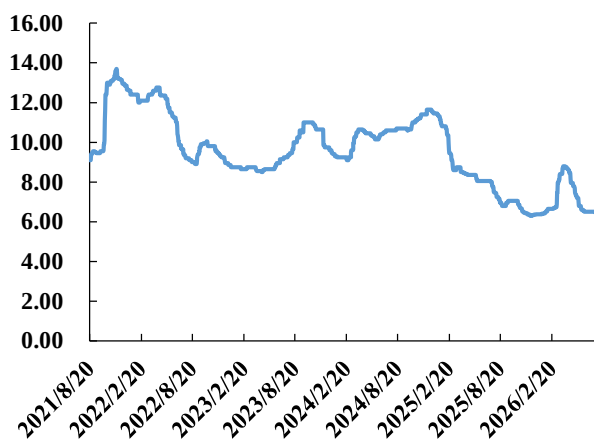
数据来源: Wind、开源证券研究所

图20: 草甘膦价格走势 (元/吨)



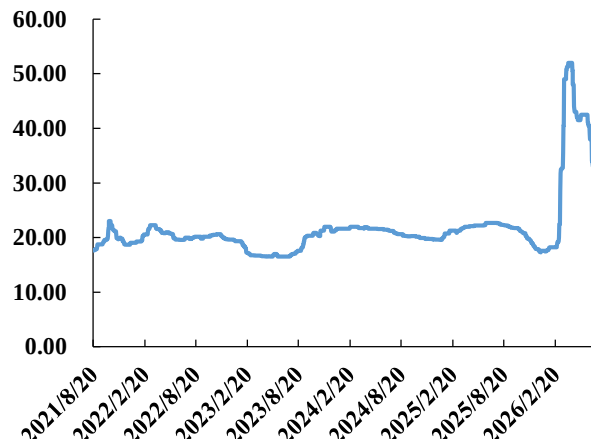
数据来源: Wind、开源证券研究所

图21：赖氨酸价格走势（元/公斤）



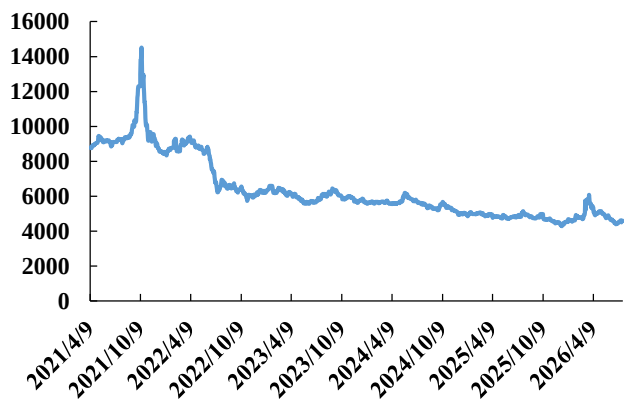
数据来源：Wind、开源证券研究所

图22：蛋氨酸价格走势（元/公斤）



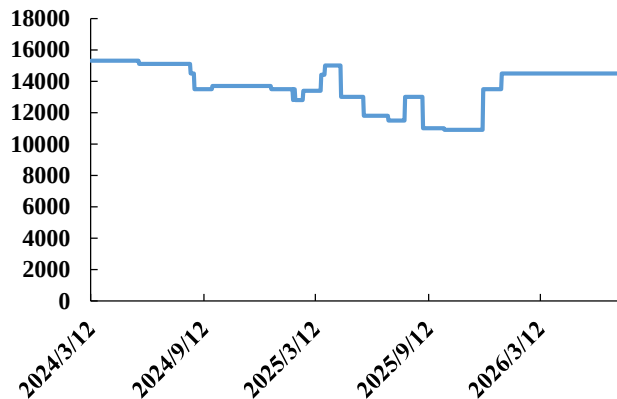
数据来源：Wind、开源证券研究所

图23：PVC 价格走势（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图24：有机硅 DMC 价格走势（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

4、公告：科创新材 2026H1 归母净利润预增 99.25%-127.72%

表8：北交所化工新材料行业公司公告

公司名称	公告时间	公告内容
天工股份	2026/7/23	公司拟作为有限合伙人与普通合伙人亚东星尚长歌创业投资有限公司及其他有限合伙人共同投资共青城星恩科创创业投资合伙企业（有限合伙）。本基金为专项投资基金，投资标的限定为南京因克斯智能科技有限公司，标的公司为一家国内足式机器人一体化关节赛道的头部企业。公司作为有限合伙人，拟认缴出资额为 1,754.15 万元，出资比例为 34.01%。
科创新材	2026/7/23	2026 年上半年，科创新材归属于上市公司股东的净利润预计达 1,400 至 1,600 万元，同比增长 99.25%至 127.72%。公司碳化硅复合材料产品生产线全面转入规模化量产阶段，有效产能逐步释放，公司具备了大批量、稳定供货的能力，客户订单显著增加，销售收入同比增长；同时，随着产量大幅提升、产能利用率显著提高，固定制造费用得到有效摊薄，单位产品生产成本明显下降，毛利率同比提升，净利润实现较大幅度增长。
科隆新材	2026/7/24	【机构调研】，目前数据中心液冷管路材料已形成清晰的场景化应用格局：常规水、乙二醇冷板式液冷以 EPDM（三元乙丙橡胶）为主流，其核心优势在于优异的抗老化、耐腐蚀性能，使用温度范围通常在-40℃至+120℃，特殊配方短期可耐 150℃~200℃，且成本相对可控，能够满足传统冷板液冷的常规工况需求；而在浸没氟化液、高温运行、长寿命要求的超算及高密度 AI 算力场景下，PTFE（聚四氟乙烯）则是行业主流选择，二者本质是应用领域与工况要求不同所形成的技术分化。公司液冷产品聚焦高端算力场景，采用自主研发的改性 PTFE 波纹冷却软管，可在-60℃至+260℃宽温域内长期稳定工作，抗老化衰减更慢、使用寿命更长，在介质兼容性、高温稳定性、长期可靠性上显著优于常规材料。目前，公司的液冷产品现已通过客户招标程序实现中标，目前已有业绩贡献，已具备小批量供货能力。后续公司将持续推进液冷相关产品的技术优化与产能建设，在稳固现有领域的同时拓展 PTFE 液冷产品类型，稳步拓展下游应用场景与客户资源，积极布局液冷领域市场。
泰凯英	2026/7/21	【机构调研】，公司顺应金属矿业景气度提升的发展趋势，以及工程机械车辆电动化、无人化发展趋势，持续推进专用轮胎产品研发与升级。（1）自主研发电动矿用自卸车专用轮胎，针对电动矿卡重载、高热、高频作业特点，优化胎体结构与散热配方，耐热性、承载能力、稳定性显著提升，产品整体技术达到国际先进水平，其中两项核心技术达到国际领先水平。（2）智能矿山无人化配套智能轮胎综合解决方案：形成集无人驾驶专用轮胎、智能内胎、轮胎智能管理系统、专业本地化服务等为一体的综合解决方案，已成功合作多家国内矿山无人驾驶的龙头企业。（3）布局金属矿场景专用轮胎，针对金属矿使用工况特点，专门开发场景匹配度高的产品，帮助金属矿运营方提升运营效率，降低综合成本。（4）布局“车-胎-路系统云集成技术研究”平台，研究整车、场景轮胎、矿山道路情况，通过数据化系统集成分析方式，统一规划轮胎场景化研发与整车研发和道路维护的最优解决方案。
惠丰钻石	2026/7/21	公司近日与国机金刚石（河南）有限公司签署了《战略合作协议》。在高端装备采购、产业链协同及其他方面达成战略合作，旨在整合各自在技术、装备及产业链资源上的优势，共同推进超硬材料产业的高端化升级与高质量发展。
瑞华技术	2026/7/24	根据公司战略发展规划及业务发展的需要，公司全资子公司山东瑞纶新材料科技有限公司拟在山东省菏泽市东明县新材料工业园区投资约 3 亿元用于建设 6 万吨/年苯酐生产项目，本项目实际投资金额、开展进度将根据项目建设情况确定。公司计划利用现有约 30 亩的工业建设用地，用于 6 万吨/年苯酐生产项目的建设。本项目定位在高纯度苯酐，确保公司后续对氯苯酐、间氯苯酐、联酐、聚酐亚胺项目的原材料供应。

资料来源：Wind、各公司公告、开源证券研究所

5、风险提示

宏观经济环境变动风险、市场竞争风险、数据统计误差风险

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

本研究报告的署名人员具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了署名人员的研究观点，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。本报告署名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。

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，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

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。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3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