

2025 年 09 月 07 日

## 北证化工新材：长时储能势起，熔盐赛道迎新机

北交所研究团队

——北交所行业专题报告

诸海滨（分析师）

zhuhaibin@kysec.cn

证书编号：S0790522080007

### ● 国内储能行业如火如荼，熔盐储能迎发展良机

在能源转型和可持续发展的浪潮中，长时储能技术已成为各国能源领域关注的重点。根据国家能源局数据，截至 2024 年底，我国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 7376 万千瓦/1.68 亿千瓦时，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%。近年来，随着可再生能源占比提升，电网对长时间调节能力的需求增加，极端天气下电力系统的安全稳定运行面临挑战。在新能源消纳压力与电力市场化改革的双重催化下，长时储能正迎来发展风口。在落实“双碳”目标、促进能源高质量发展的时代浪潮中，积极发展储能技术对能源绿色转型、建设新型电力系统具有重大意义。熔盐储能凭借着独有的技术特点，在发电、工业、综合能源系统等场景中可以满足一些其他储能技术无法替代的需求，将有广阔的发展潜力。北交所公司迪尔化工：专注于硝酸产业链的深度开发与创新，核心产品涵盖硝酸、硝酸钾、硝酸镁、储能熔盐及高端水溶性肥料，广泛应用于光热发电及储能、储热、化工、农业、军工、电子元件制造等领域。年产 20 万吨熔盐储能项目（一期）预计将于 2025 年 9 月 30 日前达到预定可使用状态，该项目建设推进有利于公司进一步完善熔盐级硝酸盐产品布局，提升产品附加值水平，与现有产线形成协同，实现储能熔盐产品核心材料（熔盐级硝酸钾、硝酸钠）的自主化、规模化供应，为光热发电及新型储能储热项目提供多元化配方支持，巩固公司在储能熔盐业务领域的供给主导权。

### ● 本周开源北交所化工新材行业涨跌幅为+7.42%

化工新材行业周涨跌幅为+7.42%。电池材料板块表现强势，周涨跌幅为+21.87%；化学制品（+8.30%）、橡胶和塑料制品业（+7.33%）、金属新材料（+5.61%）、非金属材料（+4.66%）、专业技术服务业（+3.08%）、纺织制造（+1.79%）。个股方面，涨跌幅居前为科创新材（+49.93%）、派特尔（+44.53%）、贝特瑞（+26.33%）、宁新新材（+25.50%）、安达科技（+17.41%）、美邦科技（+15.58%）。

### ● 重要公告：贝特瑞加速布局固态电池，英特美扩产全部达产后达 2000 吨

贝特瑞加速布局固态电池领域，部分产品已获得百吨级订单；公司在投资者交流记录中披露：在全固态电池材料领域，公司开发了行业内首款匹配全固态电池的锂碳复合负极材料，具有多孔复合骨架结构，具备低体积膨胀、长循环寿命等优势，已获客户技术认可；硫化物固态电解质产品粒度达到 500nm 以下，其离子导率及所制备电芯的循环性能达到客户应用需求。佳先股份电子材料中间体产能将达到 2000 吨；子公司英特美二期项目新建年产 1000 吨电子材料中间体也是一种重要的光刻胶单体，与一期项目产品对乙酰氧基苯乙烯产品属于同系列，两者产品结构不一样，二期项目建成后，有望快速实现销售。正在开展一期项目技改扩产事宜，拟通过技改增加 300 吨/年防紫外系列产品，英特美一期项目产能将达到 1000 吨/年。一期项目、二期项目全部达产后，总产能将达 2000 吨。

### ● 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

《原创 IP“独眼星球”上线，投资公司加强国际市场渗透——北交所信息更新》-2025.9.7

《客服业务毛利率下半年有望回升，2025H1 营收同比+5%——北交所信息更新》-2025.9.7

《通信与数据中心储能需求高增，聚焦北交所多技术路线标的——北交所策略专题报告》-2025.9.7

## 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1、国内储能行业如火如荼，熔盐储能迎发展良机.....   | 3  |
| 2、本周北交所化工新材行业上涨 7.42%.....    | 4  |
| 3、化工品价格走势.....                | 6  |
| 4、公司公告：贝特瑞氧化物电解质产品获百吨级订单..... | 8  |
| 5、风险提示.....                   | 10 |

## 图表目录

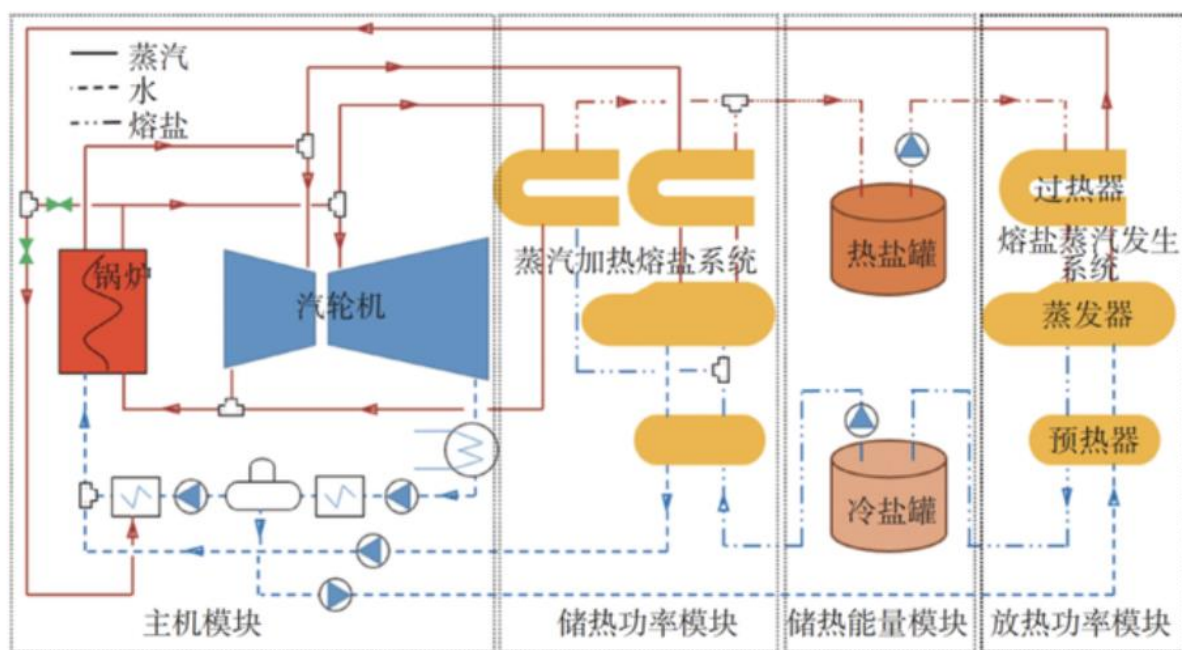
|                                             |   |
|---------------------------------------------|---|
| 图 1：熔盐储能工作示意图.....                          | 3 |
| 图 2：中国德令哈 50MW 熔盐储能光热电站.....                | 4 |
| 图 3：国家能源集团“煤电+熔盐”储能项目.....                  | 4 |
| 图 4：迪尔化工财务情况.....                           | 4 |
| 图 5：本周北证 50 报收 1618.18 点，近一周涨跌幅为+2.79%..... | 5 |
| 图 6：开源北交所化工新材行业近一周涨跌幅为+7.42%.....           | 5 |
| 图 7：本周开源北交所化工新材二级行业全部实现上涨.....              | 5 |
| 图 8：近一周布伦特原油价格下跌 2.5%（美元/桶）.....            | 7 |
| 图 9：近一周 MDI 价格上涨 0.6%（元/吨）.....             | 7 |
| 图 10：近一周 TDI 价格下跌 6.7%（元/吨）.....            | 7 |
| 图 11：近一周天然橡胶价格上涨 1.4%（元/吨）.....             | 7 |
| 图 12：近一周丁苯橡胶价格持平（元/吨）.....                  | 7 |
| 图 13：近一周聚乙烯价格下跌 0.6%（元/吨）.....              | 7 |
| 图 14：近一周聚丙烯价格持平（元/吨）.....                   | 7 |
| 图 15：近一周 ABS 价格下跌 0.5%（元/吨）.....            | 7 |
| 图 16：近一周 PA66 价格下跌 1.3%（元/吨）.....           | 8 |
| 图 17：近一周 PA6 价格下跌 0.5%（元/吨）.....            | 8 |
| 图 18：近一周涤纶长丝价格持平（元/吨）.....                  | 8 |
| 图 19：近一周草甘膦价格上涨 0.4%（元/吨）.....              | 8 |
| 表 1：科创新材、派特尔、贝特瑞等公司本周涨跌幅居前.....             | 6 |
| 表 2：北交所化工新材料行业公司公告.....                     | 9 |

## 1、国内储能行业如火如荼，熔盐储能迎发展良机

在能源转型和可持续发展的浪潮中，长时储能技术已成为各国能源领域关注的重点。根据国家能源局数据，截至 2024 年底，我国已建成投运新型储能项目累计装机规模达 7376 万千瓦/1.68 亿千瓦时，约为“十三五”末的 20 倍，较 2023 年底增长超过 130%。近年来，随着可再生能源占比提升，电网对长时间调节能力的需求增加，极端天气下电力系统的安全稳定运行面临挑战。在新能源消纳压力与电力市场化改革的双重催化下，长时储能正迎来发展风口。

熔盐储能技术是一种高效的能量储存方式，它利用高温熔盐作为储能介质。熔盐在高温下可以储存大量热能，并在需要时释放出来，转换成电能或其他形式的能量。熔盐（Molten salt）是盐类熔化后形成的熔融体，例如碱金属、碱土金属的卤化物、硝酸盐、硫酸盐的熔融体。熔盐是金属阳离子和非金属阴离子所组成的熔融体。能构成熔盐的阳离子有 80 余种，阴离子有 30 余种，组合成的熔盐可达 2400 余种。熔盐具有高沸点、低粘度、低蒸汽压力和高体积热的特点，是一种优良的传热储热介质。

图1：熔盐储能工作示意图



资料来源：新能网

熔盐系统不依赖特定热源，可作为储能装置独立运行。例如，火电厂可利用锅炉或余热加热熔盐储存热能，降低火电调峰压力，提高整体能效。熔盐系统也可以与电热装置和中小型汽轮机配套，使用谷电加热熔盐，在负荷高峰期发电，为电网提供“削峰填谷”作用。

与其他储能技术相比，熔盐储能具备以下特点：一是对比氢能和电化学储能技术，熔盐储能容量成本较低，有较明显优势。二是对比抽水蓄能和压缩空气储能技术，熔盐储能不依赖于水体、地势和天然洞穴等地理因素，且占地面积较小，适用范围较广。三是对比其他储能技术，熔盐储能输入、储存和输出的能量形式都是热能。如需将该热能发电上网，则还要配套建设发电设备，从输入电力到再发电的往

返效率不到 30%，能量利用效率远低于除氢能外的其他储能技术。因此，熔盐储能更加适用于终端需求为热能的运用场景，或与已有的火力发电设备联合运行。

在落实“双碳”目标、促进能源高质量发展的时代浪潮中，积极发展储能技术对能源绿色转型、建设新型电力系统具有重大意义。熔盐储能凭借着独有的技术特点，在发电、工业、综合能源系统等场景中可以满足一些其他储能技术无法替代的需求，将有广阔的发展潜力。

图2：中国德令哈 50MW 熔盐储能光热电站



资料来源：中国能建西北院

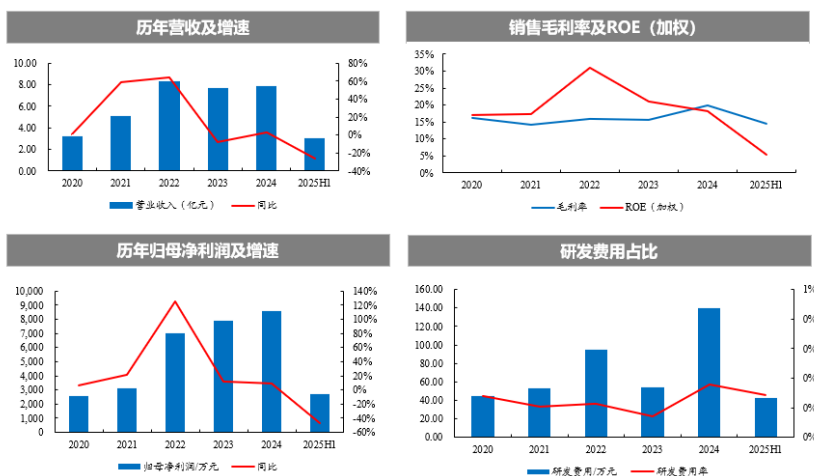
图3：国家能源集团“煤电+熔盐”储能项目



资料来源：中国能源报

**迪尔化工：**公司专注于硝酸产业链的深度开发与创新，集研发、生产、销售于一体，核心产品涵盖硝酸、硝酸钾、硝酸镁、储能熔盐及高端水溶性肥料，广泛应用于光热发电及储能、储热、化工、农业、军工、电子元件制造等领域。年产 20 万吨熔盐储能项目（一期）预计将于 2025 年 9 月 30 日前达到预定可使用状态，该项目的推进有利于公司进一步完善熔盐级硝酸盐产品布局，提升产品附加值水平，与现有产线形成协同，实现储能熔盐产品核心材料（熔盐级硝酸钾、硝酸钠）的自主化、规模化供应，为光热发电及新型储能储热项目提供多元化配方支持，巩固公司在储能熔盐业务领域的供给主导权。

图4：迪尔化工财务情况



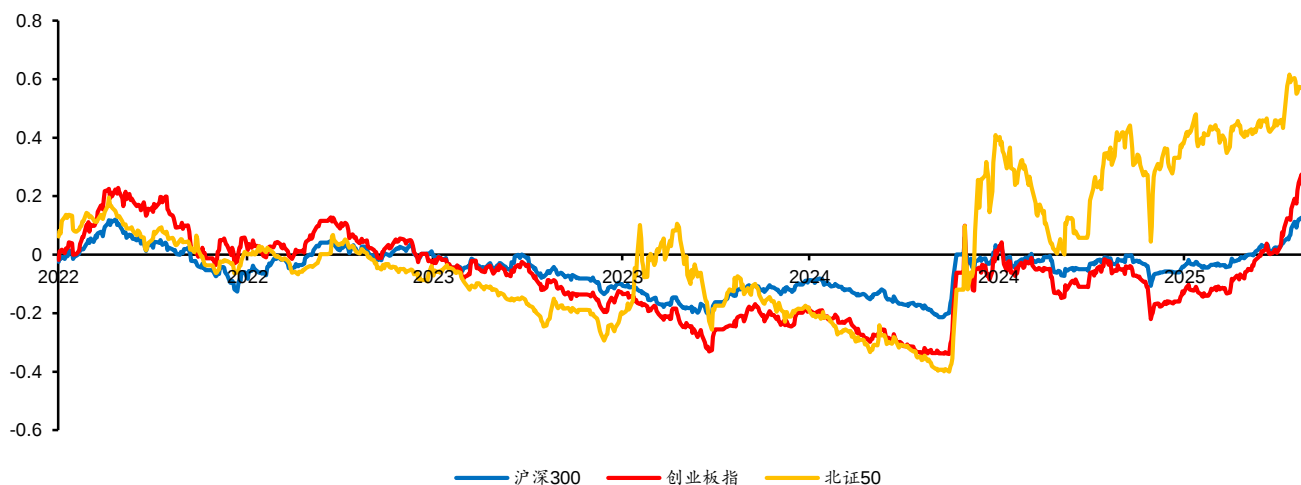
数据来源：Wind、开源证券研究所

## 2、本周北交所化工新材行业上涨 7.42%

本周（2025 年 9 月 1 日至 2025 年 9 月 5 日，下同），北证 50 报收 1618.18 点，请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

周涨跌幅为+2.79%，沪深 300 报收 4460.32 点，周涨跌幅为-0.81%，创业板指报收 2958.18 点，周涨跌幅为+2.35%。

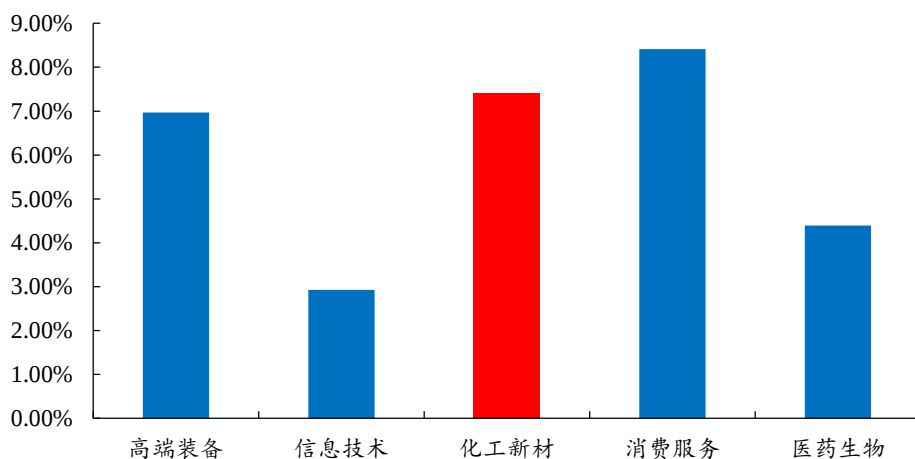
**图5：本周北证 50 报收 1618.18 点，近一周涨跌幅为+2.79%**



数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2025 年 9 月 5 日，基期为 2022 年 4 月 29 日）

本周开源北交所五大行业整体表现亮眼，全部实现上涨，其中化工新材行业周涨跌幅为+7.42%。

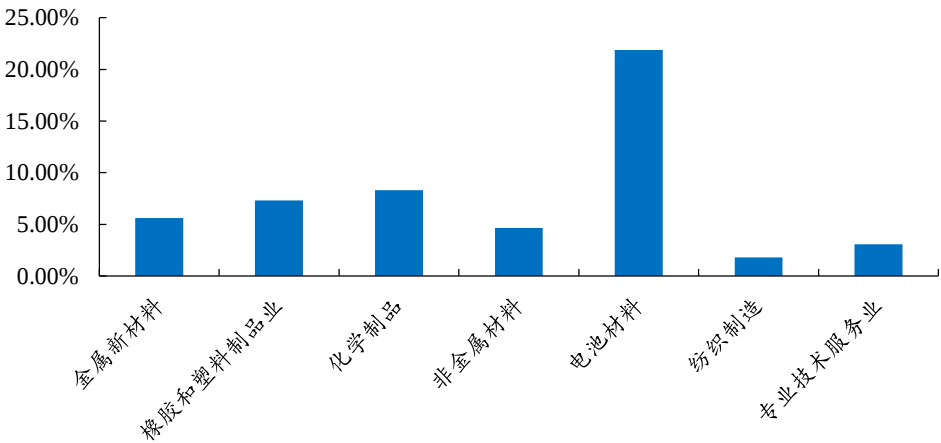
**图6：开源北交所化工新材行业近一周涨跌幅为+7.42%**



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全部实现上涨，电池材料板块表现强势，周涨跌幅为+21.87%；其余各板块周涨跌幅分别为：化学制品（+8.30%）、橡胶和塑料制品业（+7.33%）、金属新材料（+5.61%）、非金属材料（+4.66%）、专业技术服务业（+3.08%）、纺织制造（+1.79%）。

**图7：本周开源北交所化工新材二级行业全部实现上涨**



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涨跌幅居前的个股分别为科创新材（+49.93%）、派特尔（+44.53%）、贝特瑞（+26.33%）、宁新新材（+25.50%）、安达科技（+17.41%）、美邦科技（+15.58%）。

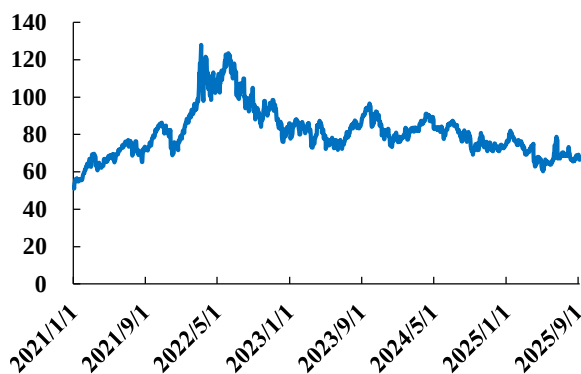
表1：科创新材、派特尔、贝特瑞等公司本周涨跌幅居前

| 证券代码      | 公司简称 | 本周涨跌幅(%) | 年初至今(%) | 市值<br>(亿元) | 市盈率 TTM | 2025 年 H1 营收<br>(亿元) | 2025 年 H1 归母净利<br>润 (亿元) |
|-----------|------|----------|---------|------------|---------|----------------------|--------------------------|
| 833580.BJ | 科创新材 | 49.93    | 131.50  | 18.9       | 184.7   | 0.56                 | 0.07                     |
| 836871.BJ | 派特尔  | 44.53    | 148.68  | 21.1       | 96.0    | 0.81                 | 0.08                     |
| 835185.BJ | 贝特瑞  | 26.33    | 71.08   | 371.6      | 40.6    | 78.38                | 4.79                     |
| 839719.BJ | 宁新新材 | 25.50    | 93.67   | 18.8       | -6.4    | 1.12                 | -0.53                    |
| 830809.BJ | 安达科技 | 17.41    | 38.15   | 41.2       | -8.4    | 15.36                | -1.68                    |
| 832471.BJ | 美邦科技 | 15.58    | 45.57   | 14.6       | -50.9   | 2.17                 | -0.06                    |
| 830974.BJ | 凯大催化 | 13.63    | 46.02   | 16.5       | 73.8    | 4.55                 | 0.10                     |
| 871634.BJ | 新威凌  | 13.09    | 107.94  | 20.0       | 89.5    | 3.99                 | 0.09                     |
| 832175.BJ | 东方碳素 | 12.67    | 37.68   | 16.8       | -15.3   | 1.28                 | -0.57                    |
| 920056.BJ | 能之光  | 12.39    | 3.59    | 26.4       | 44.8    | 2.94                 | 0.30                     |

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：数据截至 2025 年 9 月 5 日）

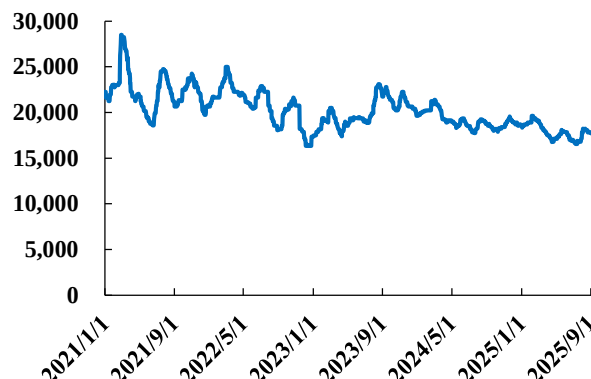
3、化工品价格走势

图8：近一周布伦特原油价格下跌 2.5%（美元/桶）



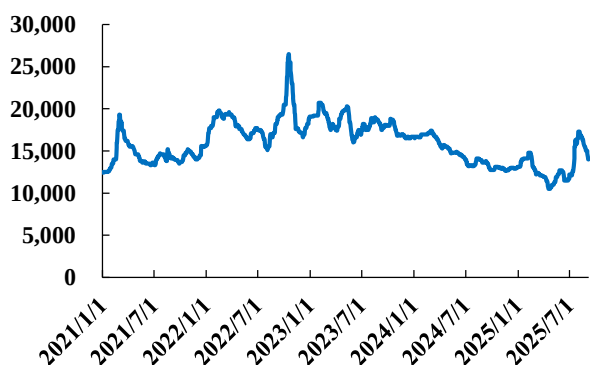
数据来源：Wind、开源证券研究所

图9：近一周 MDI 价格上涨 0.6%（元/吨）



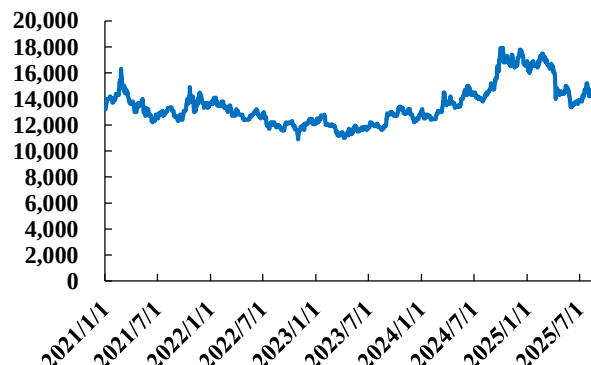
数据来源：Wind、开源证券研究所

图10：近一周 TDI 价格下跌 6.7%（元/吨）



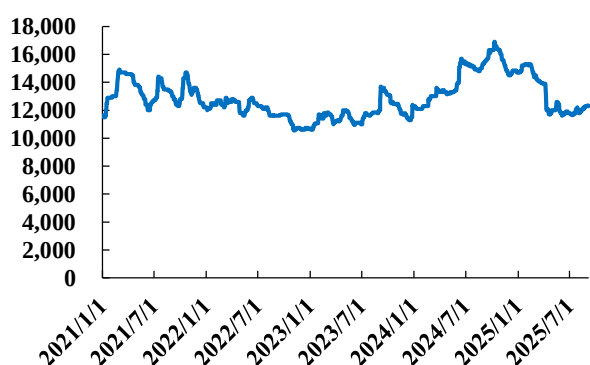
数据来源：Wind、开源证券研究所

图11：近一周天然橡胶价格上涨 1.4%（元/吨）



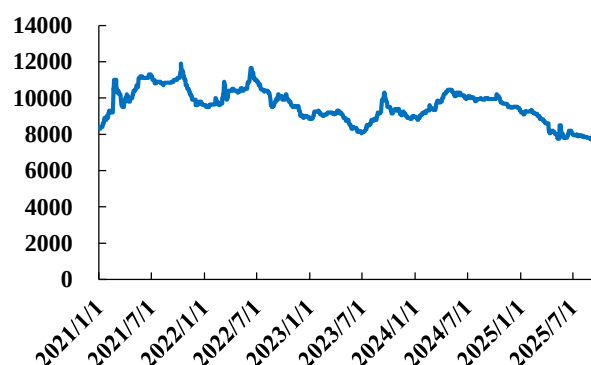
数据来源：Wind、开源证券研究所

图12：近一周丁苯橡胶价格持平（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

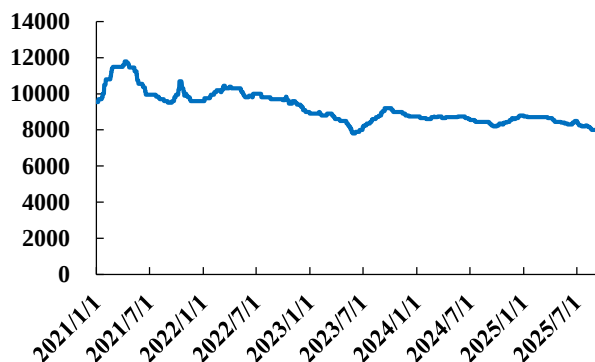
图13：近一周聚乙烯价格下跌 0.6%（元/吨）



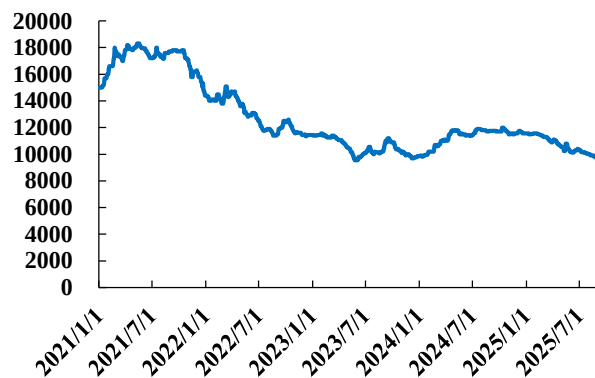
数据来源：Wind、开源证券研究所

图14：近一周聚丙烯价格持平（元/吨）

图15：近一周 ABS 价格下跌 0.5%（元/吨）

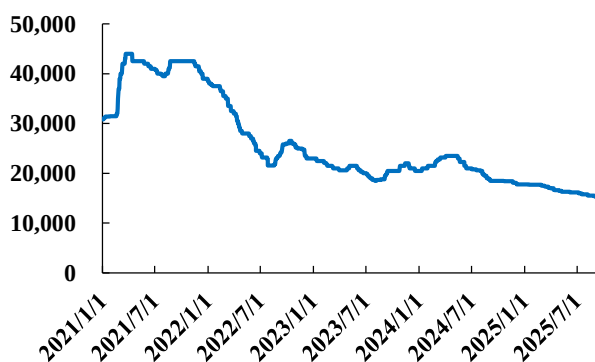


数据来源：Wind、开源证券研究所



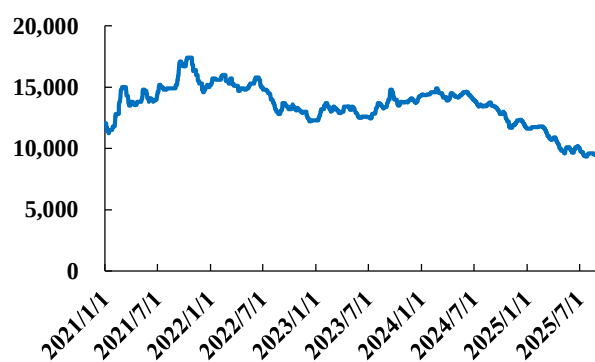
数据来源：Wind、开源证券研究所

图16：近一周 PA66 价格下跌 1.3%（元/吨）



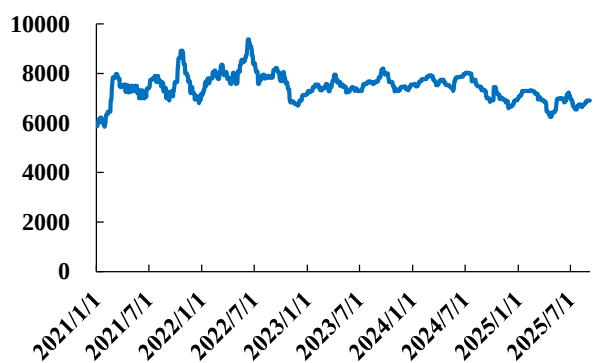
数据来源：Wind、开源证券研究所

图17：近一周 PA6 价格下跌 0.5%（元/吨）



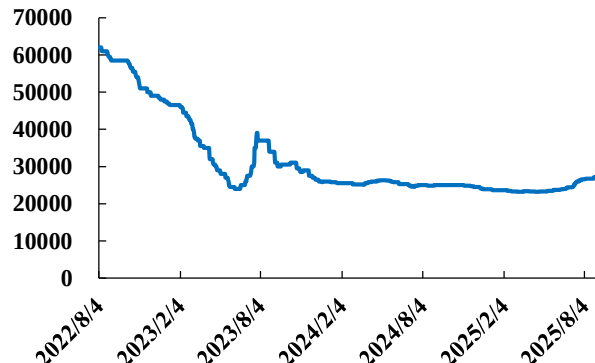
数据来源：Wind、开源证券研究所

图18：近一周涤纶长丝价格持平（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图19：近一周草甘膦价格上涨 0.4%（元/吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

## 4、公司公告：贝特瑞氧化物电解质产品获百吨级订单

表2：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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中裕科技 | 2025/9/5 | <p>【投资者交流】公司在中东地区的业务布局持续深化，客户网络稳步扩张。目前，公司已成功覆盖中东地区多个核心市场，并与该地区多家优质客户建立了稳固的合作关系。未来，公司将继续秉持稳健经营的原则，积极把握区域市场机遇，推动业务可持续发展。公司募投项目产品相较于传统产品，主要在高分子材料改性与复合技术上进行创新，致力于提升产品在复杂工况下的综合性能与使用寿命。柔性增强热塑性复合管在保持优良柔韧性 with 整体粘结性能的基础上，显著增强了耐磨和耐化学腐蚀能力；钢衬改性聚氨酯耐磨管则通过结构复合与材料改性，实现了更高的耐磨性、粘结强度及更优的环境耐受性，同时具有较低的摩擦系数，有助于客户降低综合使用成本。募投项目产品的推出将进一步丰富公司产品结构，提升公司产品在高端市场的竞争力。公司钢衬改性聚氨酯耐磨管产品主要应用于油砂矿浆输送、金属矿山矿浆输送、河道疏浚泥浆输送、煤矿等非金属矿浆管道输送等领域。公司已成立澳大利亚办事处，负责该区域的市场开拓与技术交流，以更精准地响应本地需求，提升品牌影响力与服务响应效率</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 凯德石英 | 2025/9/2 | <p>【投资者交流】2025 年上半年度，公司半导体集成电路芯片用石英产品毛利率为 45.10%，收入较上年同期上升了 24.33%，光伏太阳能行业用石英产品毛利率为 15.11%。公司与通美晶体投资成立的凯美石英，是半导体及集成电路用大口径高品质石英玻璃管和高纯石英砂项目的建设主体，一期石英玻璃管项目已经投产，主要用于生产通美晶体所需的材料和凯德石英半导体用石英产品所需材料。2025 年上半年度，凯美石英实现收入 1,414.54 万元。凯德芯贝主要为国内半导体设备制造厂商、LED 外延及芯片生产基地、微电子公司研发及生产石英制品，产品类型主要为冷加工产品。2025 年上半年度，凯德芯贝实现收入 4,314.39 万元，净利润 1,747.69 万元。凯德芯贝在现有业务稳定经营的基础上，其半导体精密配件研发生产基地项目正常推进，预计今年可以开始试生产。随着公司越来越多半导体高端石英制品通过下游客户认证，公司 12 英寸半导体石英制品的订单将会逐步放量。随着公司产能提升，在半导体类产品生产中，公司将在保持 6 英寸及以下产品生产线的同时，提高高端石英产品占比，推动公司产业结构调整 and 转型升级。半导体业务中 8-12 英寸高端产品的占比有望逐渐提高。由此，逐渐实现公司产品结构从中低端产品为主向高端产品为主的转变。</p>                                                                                                                                                                     |
| 贝特瑞  | 2025/9/1 | <p>【投资者交流】2025 年上半年，得益于新能源汽车市场及储能市场的增长，锂电材料市场出现快速增长。但受到行业产能结构性过剩、市场竞争激烈、产品销售价格下行等多重因素影响，公司 2025 年上半年实现营业收入 78.38 亿元，同比增长 11.36%，实现归属于上市公司股东的净利润 4.79 亿元，同比下降 2.88%，其中，负极材料实现营业收入 62.79 亿元，销量超过 26 万吨（同比增长 32.83%）；正极材料实现收入 14.18 亿元，销量超过 1 万吨（同比增长 4.30%）。公司 2025 年第二季度实现营业收入 44.46 亿元，环比增长 31.09%，实现归属于上市公司股东的净利润 3.02 亿元，环比增长 71.19%。公司 CVD 硅碳产品获全球多家主流动力客户认可，预计 2025 年量产出货。公司印尼基地年产 8 万吨负极材料项目（一期）目前满产满销；印尼基地年产 8 万吨负极材料项目（二期）已完成产线建设，目前在试生产和客户认证中，今年内将逐步释放产能；公司在摩洛哥也布局了正极材料 5 万吨/年和负极材料 6 万吨/年的产能，正在稳步推进中。在全固态电池材料领域，公司开发了行业内首款匹配全固态电池的锂碳复合负极材料，具有多孔复合骨架结构，具备低体积膨胀、长循环寿命等优势，已获客户技术认可；硫化物固态电解质产品粒度达到 500nm 以下，其离子导率及所制备电芯的循环性能达到客户应用需求。在半固态电池材料领域，氧化物电解质产品应用于隔膜涂覆、集流体涂覆，获得动力、3C 等领域新客户技术认可和批量供应，获得百吨级订单，匹配电芯装机量超过 1GWh，实现固态电池产业化又一里程碑；聚合物电解质与两家客户达成战略合作。</p> |
| 佳先股份 | 2025/9/1 | <p>【投资者交流】英特美二期项目新建年产 1000 吨电子材料中间体也是一种重要的光刻胶单体，与一期项目产品对乙酰氧基苯乙烯产品属于同系列，两者产品结构不一样，二期项目建成后，有望快速实现销售。除了二期新建项目外，英特美公司正在开展一期项目技改扩产事宜，拟通过技改增加 300 吨/年防紫外系列产品，扩产完成后，英特美一期项目产能将达到 1000 吨/年。一期项目、二期项目全部达产后，总产能将达 2000 吨。公司在生产光刻胶原料和防紫外吸收剂两种现有产品的同时，也在积极开发新一代相关产品，现有在研产品 10 余项，将有利于丰富产品结构。三嗪类紫外吸收剂是全球防紫外效果最优，价格昂贵的原料，使用场景正在不断开发中，据我们了解，目前只有英特美和日本 1 家竞争对手掌握生产能力和</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 公司名称 | 公告时间 | 公告内容                                                                                                                                                                                                        |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |      | 技术，当前公司产品主要作为高端显示屏材料出口到国外。一期技改项目及在研三嗪类紫外吸收剂系列产品主要应用于高端防紫外材料。2024 年 10 月、11 月份英特美一期项目两个产品陆续投产，2025 年上半年，英特美一期项目处于产能爬坡的过程，业绩未完全释放。2025 年上半年，英特美通过工艺和设备的微调，产品生产的稳定性得到提高，目前两个产品的收率均能达到 80%以上，一期项目产品从中试到量产进展比预期好 |

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

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。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。

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