



内部编号: 2025060134

云南恩捷新材料股份有限公司

公开发行可转换公司债券

# 定期跟踪评级报告

项目负责人: 陈婷婷 陈婷婷 ctt@shxsj.com  
王婷亚 王婷亚 wty@shxsj.com  
项目组成员:  
评级总监: 张明海 张明海

联系电话: (021) 63501349

联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层

公司网站: [www.shxsj.com](http://www.shxsj.com)



上海新世纪资信评估投资服务有限公司  
*Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.*

## 声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。本报告的评级结论及相关分析并非对评级对象的鉴证意见。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。本次跟踪评级的前一次债券（跟踪）评级有效期为前一次债券（跟踪）评级报告出具日至本报告出具日止。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以其他方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

## 跟踪评级概要

编号:【新世纪跟踪(2025)100099】

评级对象: 云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券

恩捷转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪: AA/稳定/AA/2025 年 6 月 20 日

前次跟踪: AA/稳定/AA/2024 年 6 月 24 日

首次评级: AA/稳定/AA/2019 年 7 月 18 日



## 跟踪评级观点

### 主要优势:

- 细分市场地位领先。恩捷股份为锂电池隔膜市场龙头企业，业务规模在行业内领先，具有较显著的规模优势。
- 融资渠道较为畅通。恩捷股份作为上市公司，资本市场融资能力较强，2023 年恩捷股份完成非公开发行股票，资本实力增强，目前恩捷股份杠杆率仍维持较合理水平，同时拥有较多未使用授信余额，总体融资渠道较为畅通。

### 主要风险:

- 盈利压力加大。跟踪期内随着锂电池隔膜行业产能集中释放，国内市场竞争激烈，锂电池隔膜价格大幅下降，公司主业盈利明显弱化，2024 年净利润亏损。2025 年第一季度公司虽实现盈利，但在当前行业环境下预计公司持续面临较大盈利压力，
- 客户集中度高。恩捷股份的核心业务锂电池隔膜业务客户集中度高，其经营业绩及资金状况易受主要客户的业务发展和销售回款状况影响。公司应收账款规模较大，经营效率呈现下降趋势，需关注客户回款情况和坏账风险。
- 技术替代风险。新能源电池行业技术迭代快，随着未来全固态电池等新兴电池技术逐渐完善并实现商业化，液态锂电池的需求或将下降，进而对锂电池隔膜的市场格局产生重大影响。
- 短期偿债压力上升。跟踪期内恩捷股份短期借款规模增加，2024 年末流动性指标下降，短期偿债压力加大。
- 治理及管理风险。跟踪期内，恩捷股份、实控人家属及其一致行动人因信息披露不准确、违规减持等事项被监管机构采取责令改正并出具警示函措施；此外，公司还因募集资金管理及使用等问题被采取责令改正措施。上述事项反映公司在治理及管理方面存在一定瑕疵。
- 可转债到期未转股风险。如恩捷股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转债未全部转股，公司需对可转债偿付本息，增加资金压力。

## 跟踪评级结论

通过对恩捷股份主要信用风险要素及影响上述债项偿付安全性相关因素的跟踪分析与评估，本评级机构认为其跟踪期内信用质量无实质性变化，决定维持主体信用等级 AA，评级展望稳定，并维持上述公司债券 AA 信用等级。

## 未来展望

本评级机构预计恩捷股份信用质量在未来 12 个月持稳。遇下列情形，或将导致公司主体信用等级或/及其评级展望被下调：

- ① 锂电池隔膜市场环境或竞争格局发生重大变化，导致公司市场份额显著下降，业务规模大幅缩减，利润持续亏损；
- ② 公司刚性债务与或有负债规模快速扩大且明显超出企业自身偿付能力范围；
- ③ 外部融资环境发生显著变化并导致公司债务滚续压力和流动性风险明显上升；

④ 重大治理风险及管理缺陷导致改善经营目标长期严重不及预期。

### 主要财务数据及指标

| 项目                   | 2022 年/末 | 2023 年/末 | 2024 年/末 | 2025 年<br>第一季度/末 |
|----------------------|----------|----------|----------|------------------|
| <b>母公司口径数据:</b>      |          |          |          |                  |
| 货币资金 (亿元)            | 2.65     | 13.83    | 0.82     | 0.87             |
| 刚性债务 (亿元)            | 7.40     | 4.95     | 5.44     | 5.55             |
| 所有者权益 (亿元)           | 109.19   | 195.69   | 180.72   | 181.21           |
| 经营性现金净流入量 (亿元)       | 0.56     | -0.89    | -1.99    | -0.36            |
| <b>合并口径数据及指标:</b>    |          |          |          |                  |
| 总资产 (亿元)             | 386.23   | 472.01   | 472.00   | 477.46           |
| 总负债 (亿元)             | 197.68   | 185.19   | 209.95   | 213.87           |
| 刚性债务 (亿元)            | 155.85   | 143.03   | 158.26   | 167.42           |
| 所有者权益 (亿元)           | 188.54   | 286.82   | 262.05   | 263.58           |
| 营业收入 (亿元)            | 125.91   | 120.42   | 101.64   | 27.29            |
| 净利润 (亿元)             | 42.12    | 26.50    | -6.60    | 0.14             |
| 经营性现金净流入量 (亿元)       | 5.04     | 26.67    | 11.58    | 1.24             |
| EBITDA (亿元)          | 61.22    | 48.83    | 13.05    | —                |
| 资产负债率[%]             | 51.18    | 39.23    | 44.48    | 44.79            |
| 权益资本与刚性债务比率[%]       | 120.98   | 200.53   | 165.59   | 157.44           |
| 流动比率[%]              | 110.38   | 141.30   | 101.32   | 105.05           |
| 现金比率[%]              | 37.10    | 41.33    | 23.48    | 26.14            |
| 利息保障倍数[倍]            | 15.26    | 7.88     | -1.27    | —                |
| 净资产收益率[%]            | 25.23    | 11.15    | -2.40    | —                |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%]  | 4.91     | 21.26    | 9.20     | —                |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -33.06   | -27.80   | -7.46    | —                |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 18.49    | 11.31    | 3.36     | —                |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | 0.51     | 0.33     | 0.09     | —                |

注：根据恩捷股份经审计的 2022~2024 年及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算。

### 发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（通用）FM-GS001（2022.12）

| 评级要素   |        |           | 风险程度 |
|--------|--------|-----------|------|
| 个体信用   | 业务风险   |           | 3    |
|        | 财务风险   |           | 2    |
|        | 初始信用级别 |           | aa   |
|        | 调整因素   | 合计调整      | 0    |
|        |        | 其中：①流动性因素 | 0    |
|        |        | ②ESG 因素   | 0    |
|        |        | ③表外因素     | 0    |
|        |        | ④其他因素     | 0    |
|        | 个体信用级别 |           | aa   |
| 外部支持   | 支持因素   |           | 0    |
| 主体信用级别 |        |           | AA   |

调整因素 (0):

无。

支持因素 (0):

无。

### 相关评级技术文件及研究资料

| 相关技术文件与研究资料名称                               | 链接                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 《新世纪评级方法总论（2022 版）》                         | <a href="http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=26739&amp;mid=4&amp;listype=1">http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=26739&amp;mid=4&amp;listype=1</a> |
| 《工商企业评级方法与模型（通用版）FM-GS001（2022.12）》         | <a href="http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=26766&amp;mid=4&amp;listype=1">http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=26766&amp;mid=4&amp;listype=1</a> |
| 《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》 | <a href="http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=33274&amp;mid=5&amp;listype=1">http://www.shxsj.com/page?template=8&amp;pageid=33274&amp;mid=5&amp;listype=1</a> |

## 跟踪评级报告

### 跟踪评级原因

按照云南恩捷新材料股份有限公司公开发行可转换公司债券信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据恩捷股份提供的经审计的 2024 年财务报表、未经审计的 2025 年第一季度财务报表及相关经营数据，对恩捷股份的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

截至 2025 年 3 月末，该公司存续债券仅为恩捷转债。恩捷转债自 2020 年 8 月 17 日开始转股，累计已转股金额为 11.47 亿元，剩余可转债金额为 4.53 亿元，最新转股价格 32.01 元/股。

图表 1. 公司存续债券基本情况（截至 2025 年 3 月末）

| 债项名称 | 发行金额<br>(亿元) | 余额<br>(亿元) | 期限<br>(天/年) | 票面利率<br>(%)       | 起息日        | 兑付日        | 本息兑付情况 |
|------|--------------|------------|-------------|-------------------|------------|------------|--------|
| 恩捷转债 | 16.00        | 4.53       | 6 年         | 2.00 <sup>1</sup> | 2020 年 2 月 | 2026 年 2 月 | 未到期    |

资料来源：恩捷股份

恩捷转债募集资金净额 15.86 亿元，用于江西通瑞年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期）（简称“江西通瑞项目”）和无锡恩捷新材料产业基地项目（简称“无锡恩捷项目”），分别于 2022 年 7 月和 2021 年 6 月投产。截至 2024 年末，江西通瑞项目和无锡恩捷项目分别累计实现效益 13.69 亿元和 7.30 亿元，其中 2024 年江西通瑞项目和无锡恩捷项目分别实现效益 1.05 亿元和-1.89 亿元，近年来锂电池隔膜行业市场竞争加剧，叠加下游降本压力，锂电池隔膜产品价格及毛利下降，导致项目未达到预计收益。

图表 2. 可转债募集资金使用情况（单位：亿元）

| 项目名称                                   | 计划总投资 | 计划使用募集资金 | 已投资   | 已使用募集资金 |
|----------------------------------------|-------|----------|-------|---------|
| 江西省通瑞新能源科技发展有限公司年产 4 亿平方米锂离子电池隔膜项目（一期） | 17.50 | 5.86     | 17.40 | 5.86    |
| 无锡恩捷新材料产业基地项目                          | 22.00 | 10.00    | 21.40 | 10.00   |
| 合计                                     | 39.50 | 15.86    | 38.80 | 15.86   |

资料来源：恩捷股份

### 发行人信用质量跟踪分析

#### 1. 数据基础

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2022-2023 年财务报表进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计报告；容诚会计师事务所（特殊普通合伙）<sup>2</sup>对公司的 2024 年的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》、企业会计制度及其补充规定。公司 2025 年第一季度财务报表未经审计。

截至 2024 年末，该公司合并范围子公司共 39 家，较上年末增加 3 家，注销 1 家，系公司新设投资子公司上海捷之远新材料科技有限公司、上海恒捷远新材料科技有限公司和 SEMCO MALAYSIA SDN. BHD，注销子公司广东恩捷新材料研究院有限公司。2025 年第一季度公司以 50.00 万马币出资设立 HONGCHUANG PACKAGING MALAYSIA SDN. BHD，主营业务为包装印刷，截至 2025 年 3 月末，公司合并范围子公司共 40 家。

<sup>1</sup> 第一年 0.40%、第二年 0.60%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

<sup>2</sup> 变更会计师事务所的原因：因大华会计师事务所（特殊普通合伙）2024 年 5 月 10 日收到中国证监会江苏监管局下发的《行政处罚决定书》（[2024]1 号），被暂停从事证券服务业务 6 个月，鉴于上述情况并基于审慎性原则，综合考虑公司业务发展和未来审计的需要，公司聘任容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务报表和内部控制审计机构。

## 2. 业务

该公司为锂电池隔膜行业龙头企业，具有规模优势。2024 年以来，锂电池隔膜厂商产能仍持续释放，市场竞争加剧，公司部分隔膜产品降价销售，叠加期间费用上升及资产减值增加，导致净利润亏损。公司国内产能扩建项目陆续建成，正在推进海外生产基地的建设，仍存在一定资金需求，需关注产能利用率不达预期及产能闲置风险。

### (1) 外部环境

#### 宏观因素

2025 年第一季度，全球经济增长动能仍偏弱，美国发起的对等关税政策影响全球经济发展预期，供应链与贸易格局的重构为通胀治理带来挑战。欧元区的财政扩张和货币政策宽松有利于复苏态势延续，美联储的降息行动趋于谨慎。作为全球的制造中心和国际贸易大国，我国面临的外部环境急剧变化，外部环境成为短期内经济发展的主要风险来源。

2025 年第一季度，我国经济增速好于目标，价格水平仍疲弱，微观主体对经济的“体感”有待提升；消费复苏但暂未实现全面回升，制造业投资保持较快增长，基建投资提速，而房地产投资继续收缩，出口则保持韧性。转型升级过程中，我国经济增长面临一定压力，需求相对供给不足仍是重要矛盾，在超常规逆周期调节和全面扩内需的支持下，2025 年有望维持经济增速稳定，长期向好趋势不变。

详见：《国内经济迎来良好开局 政策加力应对外部冲击——2025 年一季度宏观经济分析及展望》。

#### 行业因素

锂离子电池隔膜是锂电池的核心材料之一，上游主要是烯烃化工原材料，如 PE(聚乙烯)和 PP(聚丙烯)等；中游是隔膜的生产制造环节，主要包括两大技术路线：湿法隔膜和干法隔膜。湿法隔膜比干法隔膜在力学性能、透气性能和理化性能方面均具有一定优势，干法隔膜产品熔点高，耐热性、耐高压性及抗氧化性更好，成本相对低。而涂覆后的湿法隔膜可以大幅提升热稳定性，具有明显的性能优势。下游包括 3C 数码产品、动力电池、储能电池等。当前三元锂电池需求增速快，高端消费电池大多使用湿法隔膜，随着动力电池对能量密度要求的提升，尤其是三元电池的广泛应用，湿法隔膜在动力电池领域的渗透率也逐步提升。

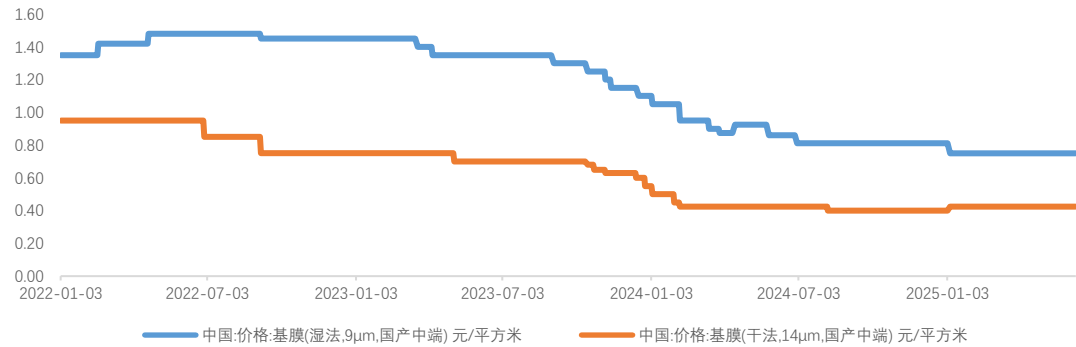
新能源汽车是锂电池最大消费终端。根据 EV Tank 数据显示，2024 年全球新能源汽车销量达 1,823.6 万辆，同比增长 24.4%，其中中国新能源汽车产销量分别为 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%。销量方面，中国新能源汽车销量占全球销量比重 70.5%，同比增长 5.7 个百分点。产品结构方面，纯电动汽车销售 771.94 万辆，同比增长 15.47%；插电式混合动力汽车销量 514.14 万辆，同比增长 83.34%；美国销量为 157.3 万辆，同比增长 7.2%。国内新能源汽车销量增长主要系国内以旧换新政策效果较好，叠加各类车型不断升级出新以及车价降低所致；在美国，受益于《通胀削减法案》税收抵免及车企降价策略，美国销量同比小幅增长，渗透率持续提升。2024 年动力锂电池装机量依旧保持增长。据中国汽车动力电池产业创新联盟发布的数据，2024 年我国动力电池累计装车量 548.4GWh，累计同比增长 41.5%，其中 2024 年三元电池累计装车量 139.0GWh，占总装车量 25.3%，累计同比增长 10.2%；磷酸铁锂电池累计装车量 409.0GWh，占总装车量 74.6%，累计同比增长 56.7%。此外，储能领域是锂离子电池大规模应用的另一个方向，应用场景包括储能电站、风场调频、太阳能发电存储、通信基站等。根据 GGII 数据，2024 年中国储能锂电池出货量为 335GWh，同比增长 64%（增速较上年增长 6 个百分点），占全球总出货量的 96%。2025 年第一季度储能电池出货量为 97GWh，同比增长 146%（增速较上年增长 132 个百分点）。

新能源汽车市场和储能市场的发展为锂电池隔膜行业带来了市场空间。根据 EV Tank 数据，2024 年中国锂电隔膜出货量达到 227.5 亿平方米，同比增长 28.6%，增速较上年下降 4.2 个百分点。其中，2024 年中国湿法隔膜出货量为 174.9 亿平方米，干法隔膜出货量为 52.6 亿平方米。湿法隔膜在隔膜出货量的占比提升至 76.9%，干法隔膜出货量占比下降至 23.1%。

锂离子电池隔膜行业曾以较高的毛利率水平吸引了许多国内企业进入本行业，大量资金投入导致产能迅速增加，

加剧了市场竞争。近年来随着锂电池隔膜企业大规模产能集中释放，阶段性供给大于需求成为行业面临的主要挑战，2024 年中国锂电隔膜总产能突破 300 亿平方米，远超 227.5 亿平方米的实际需求，供过于求的局面使得企业为争夺市场份额，纷纷降低价格，隔膜价格竞争进一步加剧。叠加下游新能源汽车及锂电池产业价格战影响，锂电池隔膜价格持续下降。2024 年初国产中端 9  $\mu\text{m}$  湿法基膜和 14  $\mu\text{m}$  干法基膜平均价格分别为 1.06 元/平方米和 0.50 元/平方米，2024 年末降至 0.81 元/平方米和 0.40 元/平方米，2025 年 3 月进一步降至 0.75 元/平方米和 0.43 元/平方米，锂电池隔膜生产企业经营和盈利压力明显加大。

图表 3. 近年来锂电池隔膜价格变化情况



资料来源：WIND

竞争格局方面，锂电池隔膜市场集中程度较高，根据 EVTank 数据，2024 年上海恩捷和星源材质分别以近 70 亿平方米和 40 亿平方米的出货量排名行业前二。在湿法隔膜方面，上海恩捷、中材科技、河北金力、星源材质、蓝科途、璞泰来、卓勤等企业出货量较大；干法隔膜方面，中兴新材、星源材质、惠强新材、沧州明珠等出货量较大。在竞争不断加剧环境下，隔膜行业盈利难的特性以及主流隔膜企业快速扩张战略推动，产业集中度不断提升，头部企业恩捷股份、星源材质在瑞典、匈牙利、东南亚等地规划建设产能，中材科技、河北金力等企业也陆续在欧洲规划基膜生产基地。

因传统液态锂电池的安全性及能量密度都已接近上限，近年来，固态电池等新型锂电池技术的开发成为锂电池技术发展的重要趋势。固态电池因安全性高、能量密度高等特点，在国内外受到重视，日本、美国、韩国等均在近 5 年内加大研发投入力度。根据 GGII 数据，2024 年上半年我国半固态电池累计装车量达 2154.7MWh，产业化进程加速。多家电池企业于 2024 年推出半固态电池产品，如蜂巢能源推出了第一代和第二代果冻电池，并发布了能量密度 266Wh/kg 的三元半固态电池产品；清陶能源为上汽集团旗下智己品牌的 L6 提供第一代半固态电池。全固态电池方面，多家电池企业预计在 2027 年左右实现小规模量产。当前半固态电池的应用规模仍较小，且半固态电池与液态电池结构相近，仍需要电解液进行离子传导和隔膜进行绝缘阻隔；全固态电池距离实现量产和商用仍需时日。新型锂电池技术对隔膜行业的影响短期内仍有限。

(2) 业务运营

图表 4. 公司业务收入构成及变化情况（单位：亿元，%）

| 主导产品或服务      | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|--------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| 营业收入合计       | 125.91  | 120.42  | 101.64  | 27.29          | 23.28          |
| 其中：核心业务营业收入  | 121.92  | 117.19  | 97.76   | 26.46          | 22.56          |
| 在营业收入中所占比重   | 96.83   | 97.32   | 96.19   | 96.96          | 96.92          |
| 其中：（1）膜类产品   | 112.50  | 107.64  | 88.20   | 24.03          | 20.30          |
| 在核心业务收入中所占比重 | 92.28   | 91.84   | 90.22   | 90.82          | 89.98          |
| （2）烟标        | 1.29    | 0.39    | 0.15    | 0.00           | 0.04           |
| 在核心业务收入中所占比重 | 1.06    | 0.26    | 0.15    | 0.00           | 0.19           |
| （3）无菌包装      | 6.20    | 7.78    | 8.65    | 2.28           | 1.93           |
| 在核心业务收入中所占比重 | 5.08    | 6.64    | 8.85    | 8.62           | 8.55           |

| 主导产品或服务      | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|--------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| (4) 特种纸      | 1.93    | 1.47    | 0.76    | 0.15           | 0.28           |
| 在核心业务收入中所占比重 | 1.58    | 1.26    | 0.78    | 0.57           | 1.28           |
| 综合毛利率        | 47.83   | 37.43   | 11.07   | 17.14          | 18.87          |
| 其中：(1) 膜类产品  | 50.39   | 38.18   | 7.73    | 15.41          | 16.37          |
| (2) 烟标       | 54.59   | 23.02   | -44.12  | 10.31          | -98.38         |
| (3) 无菌包装     | 15.30   | 17.46   | 23.41   | 23.35          | 20.60          |
| (4) 特种纸      | 16.37   | 23.99   | 14.18   | 5.65           | 16.75          |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

该公司主业为锂电池隔膜业务、包装印刷产品、特种纸加工及 BOPP 薄膜的生产销售，其中锂电池隔膜业务仍为公司主要收入来源。公司在全球锂电池隔膜市场处于领先地位，具有规模优势和技术优势。2024 年公司实现营业收入 101.64 亿元，同比减少 15.60%，毛利率为 11.07%，同比下降 26.36 个百分点，近年来锂电池隔膜企业产能集中释放，市场竞争激烈，同时下游电池行业加大对上游原材料采购成本的控制，导致锂电池隔膜价格持续下降，叠加 2024 年公司处置部分库龄较长产品和 B 品（质量低于高标准的产品），导致营业收入和毛利率下降。2025 年第一季度公司营业收入为 27.29 亿元，同比增长 17.23%，主要因锂电池隔膜和无菌包装产品销量同比增加；毛利率为 17.14%，锂电池隔膜毛利率较上年同期小幅下降。

## ① 经营状况

### 膜类产品

该公司膜类产品包括锂电池隔膜及 BOPP 薄膜，其中锂电池隔膜主要为湿法隔膜，包括基膜和涂布膜；BOPP 薄膜包括烟标和平膜。2024 年及 2025 年第一季度，公司膜类产品收入分别为 88.20 亿元和 24.03 亿元，同比分别下降 18.05%和增长 18.39%，毛利率分别为 7.73%和 15.41%，同比分别下降 30.45 个百分点和 0.96 个百分点，其中，锂电池隔膜收入分别为 82.55 亿元和 22.75 亿元，同比分别减少 18.12%和增长 20.82%，毛利率分别为 7.39%和 15.60%，同比分别下降 32.44 个百分点和 1.03 个百分点，2024 年锂电池隔膜价格持续下降，且公司于当年年末处置部分长库龄产品和低于标准质量的 B 品，该类产品单价较低，导致当年锂电池隔膜业务收入和毛利率均大幅下降，2025 年第一季度公司销售的产品中 B 品和长库龄产品占比下降，毛利率相比 2024 年全年回升。此外，公司 BOPP 薄膜收入规模和毛利率变化幅度较小。

### A. 锂电池隔膜

该公司锂电池隔膜业务由子公司上海恩捷新材料科技有限公司（简称“上海恩捷”）及其子公司负责运营。截至 2024 年末公司持有上海恩捷 95.22%股权。2024 年，随着隔膜行业企业大规模产能集中释放，市场竞争激烈，上海恩捷营业收入为 86.17 亿元，同比下降 16.97%；归属上市公司的净利润为-8.79 亿元，同比减少 31.96 亿元。

该公司锂电池隔膜销售仍采用直销模式。锂电池隔膜通常需要经过较长的试制时间、试制阶段。国内厂商认证时间约为 9-12 个月，国外厂商认证时间约为 18-24 个月。在认证通过后，公司会与其形成较为稳定的批量供货关系，一般可保持长期合作关系。公司与宁德时代，比亚迪，国轩，孚能等国内主流锂电池生产企业及 LGES、三星、松下等知名海外锂电池生产企业均建立了合作关系，2024 年公司前五大客户销售金额合计占比为 49.51%，较上年下降 3.78 个百分点，客户集中度仍高，虽然有助于稳定供货及产生规模效应，但单一对象的变动可能对公司业务造成较大影响，同时也易对公司议价能力造成不利影响。需要关注的是，公司下游锂电池行业头部特征显著，公司主业运营受锂电池行业头部企业经营和财务状况变动的影响较大。

对于国内销售，该公司一般每年签订一次供货协议。国外销售根据客户不同存在差异，一般签订多年期框架协议，确定合作期、大致采购量、价格及限制条件等；在框架协议基础上，每月按具体订单确定单笔数量及产品种类进行交付。结算模式上，跟踪期公司仍采取现金及票据等结算方式。以下游头部企业为主的客户结构导致信用政策较宽松，形成较大规模应收账款，2022-2024 年应收账款周转速度分别为 2.30 次/年、1.81 次/年和 1.59 次/年，2024 年公司对部分大型客户信用期有所延长，导致应收账款周转率同比下降。

2022-2024 年，该公司境外地区销售收入分别为 13.32 亿元、20.17 亿元和 22.13 亿元，毛利率分别为 52.93%、41.37%和 38.57%。因境外销售对隔膜产品质量要求较高，产品价格及毛利率高于境内销售。公司持续拓展境外销售以在一定程度上缓解产品降价压力，并通过海外建设生产基地抵御国际关税、贸易政策变动导致的风险。

该公司湿法锂电池隔膜产能规模居全球首位。国内布局方面，公司已在上海、无锡、江西、珠海、江苏、湖北、玉溪、重庆等地布局隔膜生产基地；跟踪期内，江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目产线和湖北恩捷锂电池隔膜产业化项目建成投产；随着项目陆续建成，国内项目投入的资金需求逐渐下降。海外布局方面，公司在匈牙利、美国和东南亚推进海外生产线布局，其中匈牙利工厂一期项目已于 2024 年建成，项目产能 4 亿平方米，目前已运营出货；已启动美国锂电池涂覆膜工厂项目建设，规划产能约 7 亿平方米，总投资额 2.76 亿美元，目前厂房已经建设完成，正在进行设备安装工作。公司于 2021 年在江西启动干法锂电池隔膜生产基地项目，2024 年 10 条产线已投产。截至 2024 年末，公司锂电池隔膜产能合计 117 亿平方米，2024 年产能利用率为 92.60%。公司拟启动匈牙利二期项目和东南亚项目，总投资额预计分别为 4.47 亿欧元和 20 亿元人民币。

图表 5. 锂电池隔膜主要在建项目情况（单位：亿元）

| 项目名称                     | 计划总投资  | 截至 2025 年 3 月末投资额 | 资金来源                      |
|--------------------------|--------|-------------------|---------------------------|
| 匈牙利工厂一期项目                | 31.74  | 31.41             | 自有及自筹资金                   |
| 玉溪恩捷年产 16 亿平锂电池项目        | 45.00  | 14.79             | 自有及自筹资金                   |
| 江西恩博新材料有限公司锂离子电池干法隔膜建设项目 | 20.00  | 10.96             | 自有及自筹资金                   |
| 重庆恩捷高性能锂离子电池微孔隔膜项目（二期）   | 30.00  | 18.67             | ①自有及自筹资金；②2021 年度非公开发募集资金 |
| 江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目       | 52.00  | 36.13             | ①自有及自筹资金；②2021 年度非公开发募集资金 |
| 江苏睿捷动力汽车锂电池铝塑膜产业化项目      | 16.00  | 5.39              | ①自有及自筹资金；②2021 年度非公开发募集资金 |
| 湖北恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目       | 52.00  | 31.78             | 自有及自筹资金                   |
| 美国工厂                     | 19.69  | 3.63              | 自有及自筹资金                   |
| 合计                       | 266.43 | 152.76            | -                         |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

## B. BOPP 薄膜

该公司 BOPP 薄膜业务主要由云南红塔塑胶有限公司（简称“红塔塑胶”）及其子公司成都红塔负责运营，产品包含烟膜和平膜，烟膜为卷烟包装材料，平膜为基础包装材料。2024 年以来，受烟厂招投标未中标影响，成都红塔烟膜直销量大幅减少，且部分平膜客户自建薄膜生产线，对公司产品的需求减少，2024 年及 2025 年第一季度，公司 BOPP 薄膜收入分别为 5.66 亿元和 1.28 亿元，同比分别下降 17.01%和 12.93%；毛利率分别为 12.64%和 11.94%，同比分别下降 1.14 个百分点和 0.99 个百分点，主要系高附加值的烟膜产品销售减少所致。

该公司 BOPP 薄膜业务生产基地位于云南玉溪和成都，拥有 4 条生产线，烟膜和平膜均可生产。2024 年以来红塔塑胶仍保持年产 10 万吨功能性薄膜的生产能力，2024 年及 2025 年第一季度，BOPP 薄膜生产量分别为 5.58 万吨和 1.33 万吨，同比分别减少 20.33%和 17.39%。烟膜及平膜的原材料主要为聚丙烯，主要向中石油、中石化、云天化采购。采购以现款现货方式结算。2024 年以来平均采购单价较上年小幅下降。

该公司烟膜产品主要客户为国内大型的卷烟生产企业。烟膜产品主要基于《烟用物资采购管理规定》，通过参与各卷烟企业招投标获取订单，并按照客户的订单组织生产和销售，为客户提供定制产品。平膜订单较分散，通过

经销商进行销售。公司 BOPP 薄膜结算账期一般在 1-3 个月，结算方式为银行电汇和银行承兑汇票。

### 包装印刷产品及特种纸

该公司包装印刷产品包括烟标及无菌包装，前者用于卷烟包装，后者用于饮料及牛奶等液体包装，目前经营主体为云南红创包装有限公司（简称“红创包装”）。截至 2024 年末，公司持有红创包装 65.49% 的股权。

该公司生产的特种纸作为烟标产业链上游延伸，由云南捷辰负责运营，主要包括镭射转移防伪纸、直镀纸、涂布纸等，应用于烟标、化妆品盒、烟标内衬纸等。公司包装印刷产品及特种纸业务流程均为采购白卡纸等原材料，根据客户订单要求进行加工、印刷并制成包装成品或特种纸成品。

该公司烟标、无菌包装、特种纸等纸类产品加工业务主要原材料包括白卡纸、聚乙烯、PET 膜等，采购价格随行就市。其中白卡纸主要采购自国内太阳纸业、森博纸业、APP 纸业等，账期一般在 1-3 个月，采用银行电汇或银行承兑汇票结算。2024 年纸张和 PET 膜采购单价同比分别下降 5.91% 和 4.94%。

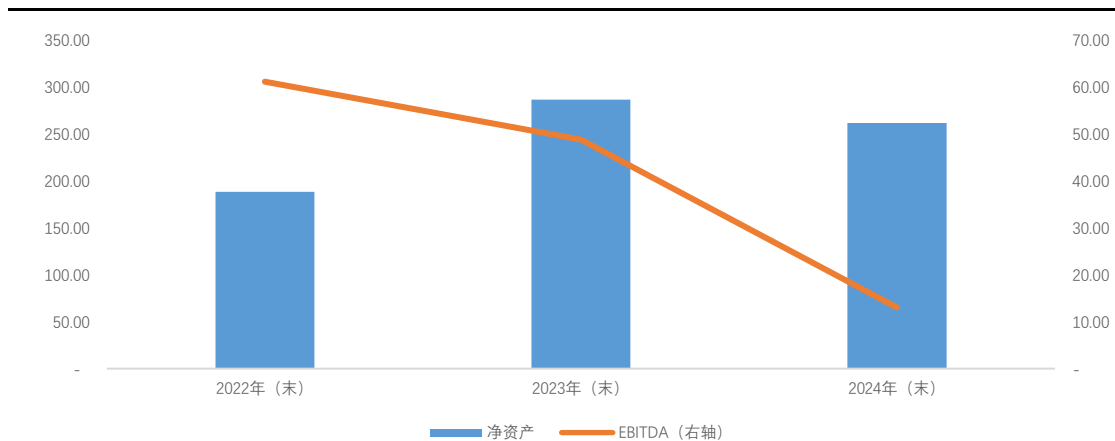
该公司烟标生产基地位于云南玉溪，截至 2024 年末，拥有 2 条生产线，年产能 50 万大箱，近年来产能保持稳定。烟标产品与烟膜的销售模式及销售渠道类似，通过大型卷烟企业招投标获取订单。近年来公司持续缩减烟标业务，2024 年及 2025 年第一季度收入分别仅为 1,486.55 万元和 37.91 万元，且 2025 年以来没有新增产量，后续根据市场需求和中标情况决定是否继续开展业务。

无菌包装生产基地位于云南玉溪。该公司无菌包装产品按客户要求定制化生产，主要供应伊利、蒙牛、光明乳业、东鹏、达利食品集团、云南欧亚乳业、皇氏、新希望乳业等行业内大型知名乳企及各区域性知名乳企客户。一般给予客户 2-3 个月账期。随着乳制品消费市场的增长及公司持续开发新产品，2024 年及 2025 年第一季度，公司无菌包装收入分别为 8.65 亿元和 2.28 亿元，同比分别增长 11.29% 和 18.04%，主要系跟踪期内下游大型乳制品客户订单量增加；毛利率分别为 23.41% 和 23.35%，同比分别增长 5.95 个百分点和 2.75 个百分点，毛利率上升主要由于产量上升，固定成本摊薄以及原材料采购成本下降。

特种纸方面，2024 年末该公司特种纸产能为 1.6 万吨/年。2024 年及 2025 年第一季度，部分业务未中标导致收入规模下降，同期收入分别为 0.76 亿元和 0.15 亿元，同比分别减少 48.44% 和 48.20%；毛利率分别为 14.18% 和 5.65%，同比分别下降 9.81 个百分点和 11.10 个百分点，主要由于产量减少，单位产品分摊固定成本增加所致。

## ② 竞争地位

图表 6. 反映公司竞争地位要素的主要指标值及变化趋势（单位：亿元）



注：根据恩捷股份所提供数据整理、绘制。

规模方面，2022-2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司净资产分别为 188.54 亿元、286.82 亿元、262.05 亿元和 263.58 亿元，2024 年公司分配股息红利 15.00 亿元，且当年净利润亏损，导致未分配利润较上年末下降 18.99% 至 88.67 亿元，所有者权益较上年末下降 8.64%。2022-2024 年，公司 EBITDA 分别为 61.22 亿元、48.83 亿元和 13.05 亿元，主要随利润总额减少而下降。公司具有规模优势，根据 EVTank 数据，在全国范围内，近年来上海恩捷的锂电池隔膜出货量始终位列第一。

研发方面，该公司研发范围覆盖了隔膜和涂布生产设备、隔膜制备工艺以及原辅料的改进、涂布工艺、浆料配

方、回收及节能技术，以及前瞻性技术储备项目的研发。公司首创的在线涂布技术进一步提升了涂布膜产品的质量和生产效率。同时，公司锂电池隔膜研发团队不仅可为下游客户定制开发多种新产品，还与下游客户联合开发产品，以满足客户多样化需求。前瞻性技术和产品方面，子公司江苏三合电池材料科技有限公司（简称“江苏三合”）具备半固态电池隔膜量产能力，并推进与国内多家锂电池企业的验证和技术交流工作，湖南恩捷前沿新材料科技有限公司（简称“湖南恩捷”）专注于固态电池材料的研发，开发了硫化锂、硫化物固态电解质、硫化物固态电解质膜产品。公司在锂电池隔膜业务领域的现行有效专利共有 482 项，其中包含国际专利 38 项；另有 326 项专利正在申请中，其中含国际专利申请 132 项。2022-2024 年，公司研发投入分别为 7.24 亿元、7.27 亿元和 6.63 亿元，占营业收入比重分别为 5.75%、6.04%和 6.52%。

成本控制方面，该公司大规模集中采购使公司原材料成本低于同行业其他企业。公司锂电池隔膜成本主要由原材料、能耗、制造费用和人工成本等构成。锂电池隔膜主要原材料为高密度聚乙烯，辅料为二氯甲烷、白油、添加剂等。其中，聚乙烯主要向国际大型供应商采购。公司倾向于与大型供货商建立稳定的合作关系，以确保供货质量的稳定性，2024 年上海恩捷前五大供应商采购额占比为 28.45%，与 2023 年末基本持平。2024 年公司锂电池隔膜原材料从境外和境内采购占比分别约为 35%和 65%。公司原材料价格主要与原油价格相关，同时大批量采购可获得一定议价能力，2024 年公司加大对聚乙烯、白油和二氯甲烷采购量，原材料采购单价小幅下降。

该公司锂电池隔膜业务总成本还与规模效应及产品损耗密切相关，公司巨大的销售规模为公司带来大量订单，从而公司可通过合理排产有效降低生产时的停机转产次数，减少因停机转产而产生的成本耗费，并通过提高自身生产技术和分切工艺，可提高良品率，降低损耗率，进而控制成本。公司核心生产设备主要进口自日本制钢所（JSW），具有较好的稳定性及低能耗性。2024 年公司锂电池隔膜综合良品率约为 78%，较上年基本保持稳定。此外，公司在全球首创的在线涂布技术在产线正式应用。在线涂布工艺因减少涂布前的收卷、分切等流程，一方面可提高生产效率，降低生产成本，另外一方面有助于在厚度均匀性、热收缩、透气性等指标方面提升产品品质。

客户资源方面，该公司目前已进入全球绝大多数主流锂电池生产企业的供应链体系，包括海外锂电池生产巨头：松下、三星、LGES，海外某大型车企，以及宁德时代、亿纬锂能、中创新航、比亚迪、国轩、孚能、力神等国内主流锂电池企业。2024 年以来，公司与大型车企、锂电池企业等签订多项销售合同，对公司后续订单量提供了一定支撑：

（1）2024 年 11 月，亿纬锂能与上海恩捷签订《全球战略合作框架协议》，在商务等条件具有优势的情况下，亿纬锂能将在东南亚、欧洲等市场优先采购上海恩捷及其子公司的隔膜。2025 年至 2031 年间，亿纬锂能将向上海恩捷及其具有控制权的关联公司预计下达电池隔膜采购订单不少于 30 亿平方米。

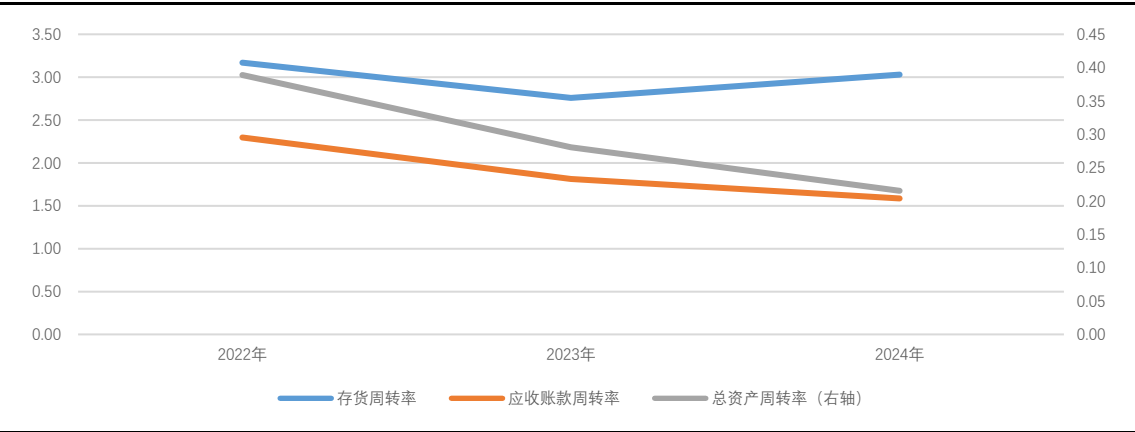
（2）2025 年 1 月 13 日，上海恩捷及其有控制权的关联公司与北京卫蓝新能源科技股份有限公司（简称“北京卫蓝新能源”）签订《采购框架协议》，北京卫蓝新能源将其自身需求材料的 80%采购份额定点向上海恩捷及其有控制权的关联公司采购用于半固态电池的电解质隔膜、用于全固态电池的电解质及电解质膜。自 2025 年至 2030 年，北京卫蓝新能源将向上海恩捷及其有控制权的关联公司预计下达半固态及全固态电池的电解质隔膜订单总计不少于 3 亿平方米，预计下达全固态电池的电解质订单总计不少于 100 吨，具体以实际的采购订单为准。

（3）2025 年 1 月，上海恩捷与 LG Energy Solution, Ltd.（简称“LGES”）签订《供应协议》，基于双方长期稳定的全球战略合作，LGES 预计 2025 年至 2027 年在全球市场向上海恩捷（含其控制的关联公司）采购约 35.5 亿平方米的锂电池隔离膜，具体以采购订单为准。

（4）2025 年 4 月，美国恩捷与美国某知名汽车公司（简称“合作客户”）签订《供应协议》，合作客户预计 2026 年至 2030 年向美国恩捷（及其关联公司）采购约 9.73 亿平方米的锂电池隔离膜，具体以采购订单为准。

③ 经营效率

图表 7. 反映公司经营效率要素的主要指标值（单位：次/年）

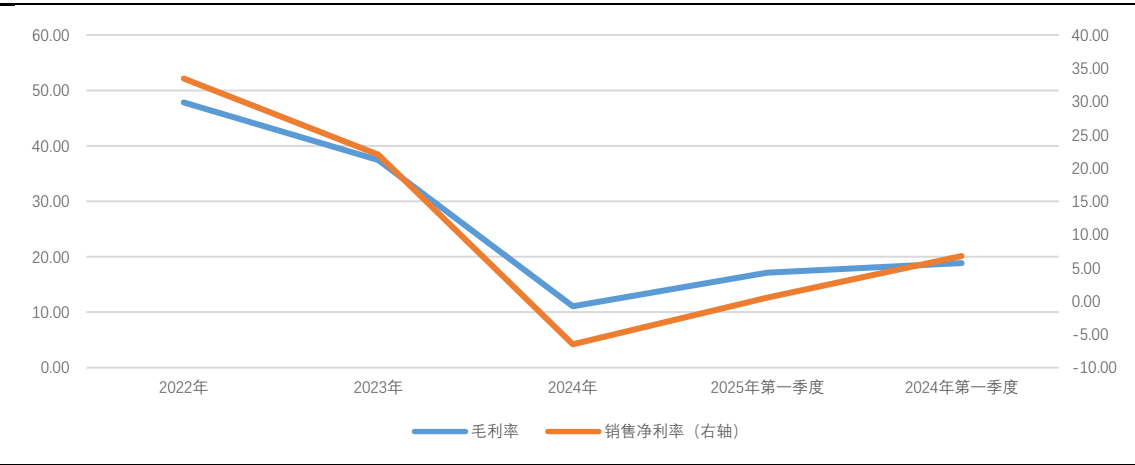


资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理、绘制。

2022-2024 年，该公司存货周转率分别为 3.17 次/年、2.76 次/年和 3.03 次/年，应收账款周转率分别为 2.30 次/年、1.81 次/年和 1.59 次/年，总资产周转率分别为 0.39 次/年、0.28 次/年和 0.22 次/年。存货方面，2024 年公司销售部分库龄较长的产成品，存货周转率较上年提升。应收账款方面，由于公司所处行业下游为各大型锂电池厂商，形成较大规模应收账款，2024 年公司对部分大型客户信用期延长，同时营业收入下降，导致应收账款周转率同比下降。2024 年末公司资产规模较上年末变动不大，而当年营业收入下降，导致总资产周转率同比下降。

④ 盈利能力

图表 8. 反映公司盈利能力要素的主要指标值（单位：%）



资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理、绘制。

2024 年及 2025 年第一季度，该公司毛利率分别为 11.07%和 17.14%，同比分别下降 26.36 个百分点和 1.73 个百分点，2024 年受隔膜产品价格下滑等因素影响导致毛利率大幅下降；2025 年第一季度公司毛利率为 17.14%，同比下降 1.73 个百分点，主要为隔膜等产品毛利率小幅下降。

图表 9. 公司营业利润结构分析

| 公司营业利润结构     | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|--------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| 营业收入合计（亿元）   | 125.91  | 120.42  | 101.64  | 27.29          | 23.28          |
| 毛利（亿元）       | 60.23   | 45.07   | 11.25   | 4.68           | 4.39           |
| 期间费用率（%）     | 10.59   | 11.95   | 16.95   | 17.08          | 14.99          |
| 其中：财务费用率（%）  | 1.68    | 1.98    | 3.09    | 2.55           | 1.97           |
| 全年利息支出总额（亿元） | 3.31    | 4.32    | 3.88    | -              | -              |

| 公司营业利润结构       | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|----------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| 其中：资本化利息数额（亿元） | 0.44    | 0.55    | 0.35    | -              | -              |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

期间费用方面，2024 及 2025 年第一季度该公司期间费用率分别为 16.95%和 17.08%，同比分别增加 5.00 个百分点和 2.09 个百分点。公司期间费用主要为管理费用、研发费用和财务费用，销售费用规模相对较小。同期，管理费用分别为 3.83 亿元和 1.32 亿元，同比分别增长 18.60%和 35.83%，系 2024 年以来公司就日常生产经营中降本增效事项向麦肯锡公司支付咨询费所致；财务费用分别为 3.14 亿元和 0.70 亿元，同比分别增长 31.69%和 52.15%，主要系外币汇兑损失增大所致；研发费用分别为 6.63 亿元和 1.71 亿元，主要包括研发材料支出和研发人员职工薪酬；销售费用分别为 1.45 亿元和 0.35 亿元，同比分别增长 62.60%和 95.85%，主要系公司拓展销售渠道，销售代理费增加所致。

图表 10. 影响公司盈利的其他因素分析（单位：万元）

| 影响公司盈利的其他关键因素 | 2022 年度   | 2023 年度   | 2024 年度   | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|
| 投资净收益         | 2,273.15  | 1,678.41  | 141.28    | -1,302.86      | 558.45         |
| 营业外收支净额及其他收益  | 15,215.96 | 20,623.59 | 29,978.27 | 5,596.11       | 9,359.33       |
| 公允价值变动损益      | 975.57    | -         | -         | -              | -              |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

该公司投资收益和公允价值变动损益规模较小。投资收益主要包括理财产品收益、权益法核算的长期股权投资收益和票据贴现收益等，2024 年及 2025 年第一季度，投资收益分别为 0.01 亿元和-0.13 亿元，2025 年第一季度投资收益亏损主要系票据贴现损失所致。政府补助对整体盈利形成一定补充，同期营业外收入和其他收益合计分别为 3.00 亿元和 0.56 亿元。同期公司资产减值损失分别为 4.62 亿元和 0.01 亿元，2024 年资产减值损失较大主要系隔膜市场竞争激烈，价格大幅下降，且公司对长库产品和 B 品计提减值所致。公司加强生产质量管理以减少 B 品的数量，且将对部分 B 品进行涂覆，提升 B 品附加值，预计后续存货跌价规模减小。

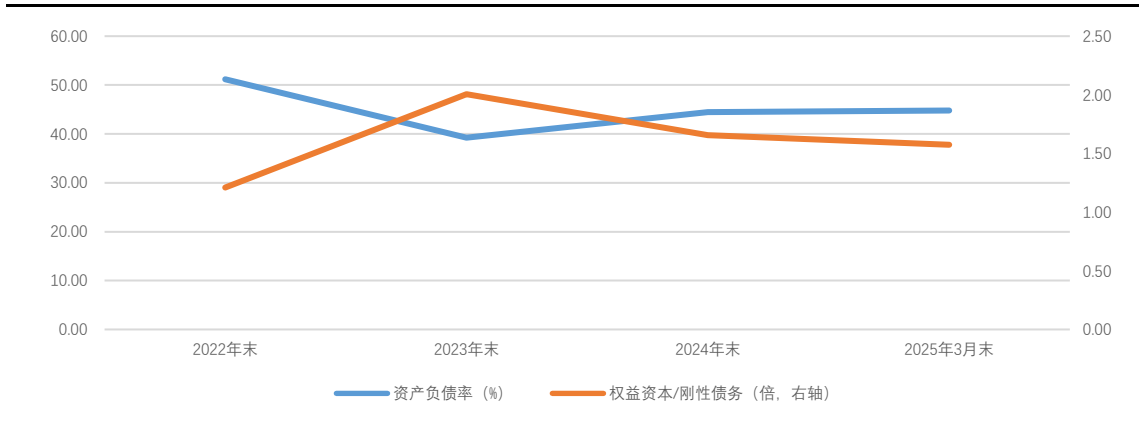
整体而言，随着锂电池隔膜价格下降，该公司主业毛利下降，存货跌价损失增加，此外期间费用增加，导致 2024 年净利润同比减少 33.10 亿元至-6.60 亿元；2025 年第一季度由于期间费用同比增加而其他收益同比减少，净利润为 0.16 亿元，同比下降 90.13%。2024 年及 2025 年第一季度，公司销售净利率分别为-6.49%和 0.51%，同比分别下降 28.50 个百分点和 6.24 个百分点。

### 3. 财务

2024 年以来该公司银行借款增加，资产负债率有所增长但仍处于合理水平；隔膜产品价格下降导致公司经营活动现金净流入同比减少。公司下游客户集中于头部企业，经营占款压力较大，跟踪期内经营周期持续延长。公司目前融资成本较低，融资空间较充足。

### (1) 财务杠杆

图表 11. 公司财务杠杆水平变动趋势



注：根据恩捷股份所提供的数据整理、绘制。

跟踪期内，随着在建项目投入增加，该公司银行借款规模增加，导致资产负债率有所上升，但仍维持在合理水平。2024 年及 2025 年 3 月末，公司负债总额分别为 209.95 亿元和 213.87 亿元，较上年末分别增长 13.37%和 1.87%；资产负债率分别为 44.48%和 44.79%，分别较上年末上升 5.25 个百分点和 0.31 个百分点。同期末公司权益资本/刚性债务分别为 1.66 倍和 1.57 倍，分别较上年末下降 0.35 倍和 0.09 倍，整体看权益资本能够对刚性债务形成一定保障。

#### ① 资产

图表 12. 公司核心资产状况及其变动

| 主要数据及指标            | 2022 年末 | 2023 年末 | 2024 年末 | 2025 年 3 月末 |
|--------------------|---------|---------|---------|-------------|
| 流动资产（亿元，在总资产中占比%）  | 149.67  | 162.92  | 138.24  | 138.97      |
|                    | 38.75   | 34.52   | 29.29   | 29.11       |
| 其中：货币资金（亿元）        | 39.54   | 38.36   | 25.74   | 28.44       |
| 应收账款（亿元）           | 65.60   | 67.20   | 61.02   | 52.51       |
| 存货（亿元）             | 24.63   | 30.01   | 29.63   | 29.93       |
| 非流动资产（亿元，在总资产中占比%） | 236.55  | 309.09  | 333.75  | 338.48      |
|                    | 61.25   | 65.48   | 70.71   | 70.89       |
| 其中：固定资产（亿元）        | 143.07  | 193.80  | 229.29  | 226.02      |
| 在建工程（亿元）           | 35.85   | 62.07   | 58.63   | 62.90       |
| 无形资产（亿元）           | 10.54   | 11.19   | 11.31   | 11.25       |
| 商誉（亿元）             | 5.20    | 5.20    | 5.19    | 5.19        |
| 其他非流动资产（亿元）        | 37.45   | 31.46   | 22.11   | 25.38       |
| 期末全部受限资产账面金额（亿元）   | 24.47   | 27.67   | 24.19   | 27.50       |
| 受限资产账面价值/总资产（%）    | 6.34    | 5.86    | 5.12    | 5.83        |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

2024 年末，该公司资产总额为 472.00 亿元，较上年末基本持平。其中，流动资产为 138.24 亿元，较上年末下降 15.15%，主要由货币资金、应收账款和存货等构成。年末货币资金为 25.74 亿元，较上年末下降 32.89%，其中受限货币资金为 8.39 亿元，主要系保证金和受银行监管的账户存款。应收账款 61.02 亿元，较上年末减少 9.19%，主要系当年销售收入同比减少所致。公司应收账款账龄一年内占比 82.14%；累计计提坏账准备 1.27 亿元，其中按账龄计提 0.29 亿元，因预计无法回收而按单项全额计提 0.98 亿元；应收账款前五大客户占比为 42.93%。存货为 29.63 亿元，较上年末下降 1.25%，主要包含库存商品 23.66 亿元和原材料 5.19 亿元。应收款项融资 4.08 亿元，均为银行承兑汇票。其他流动资产 10.02 亿元，较上年末增长 34.24%，主要系待抵扣进项税增加。一年内到

期的非流动资产为 2.16 亿元，为大额存单及定期存款。2025 年 3 月末，公司流动资产为 138.97 亿元，较上年末基本持平。其中，应收账款为 52.51 亿元，较上年末下降 13.94%；应收款项融资较上年末增长 50.48%至 6.14 亿元，均为银行承兑汇票。

2024 年末，该公司非流动资产为 333.75 亿元，较上年末增长 7.98%，主要由固定资产、在建工程和其他非流动资产构成。年末，固定资产为 229.29 亿元，较上年末增长 18.31%，主要由于多条在建生产线建成转为固定资产。在建工程 58.63 亿元，较上年末减少 5.54%，主要为锂电池隔膜产能建设项目及铝塑膜项目等，年末账面余额较大的项目主要为匈牙利工厂及玉溪恩捷年产 16 亿平锂电池项目等，此外因江苏恩捷动力汽车锂电池隔膜产业化项目等转固金额较大，在建工程有所减少。无形资产 11.31 亿元，以土地使用权为主。商誉 5.19 亿元，包括收购苏州捷力形成商誉 4.70 亿元<sup>3</sup>、收购江西通瑞形成的商誉 0.34 亿元和收购重庆恩捷纽米科技形成的商誉 0.16 亿元。2024 年对重庆恩捷纽米科技计提 0.01 亿元商誉减值<sup>4</sup>，需关注子公司后续业绩变化和减值风险。其他非流动资产 22.11 亿元，主要包括 7.21 亿元预付工程设备款、11.40 亿元预付房屋及土地款和 5.21 亿元定期存款，年末其他非流动资产较上年末减少 29.72%，主要由于工程设备预付款减少所致。当年其他权益工具投资 0.78 亿元，包括对苏州捷胜科技有限公司的投资 0.72 亿元和对珠海辰玉新材料科技有限公司（简称“珠海辰玉”）的投资款 0.06 亿元。2025 年 3 月末，公司非流动资产为 477.46 亿元，较上年末变动不大。

2025 年 3 月末，该公司受限资产为 27.50 亿元，占总资产比例为 5.83%，主要用于抵质押借款及保证金。

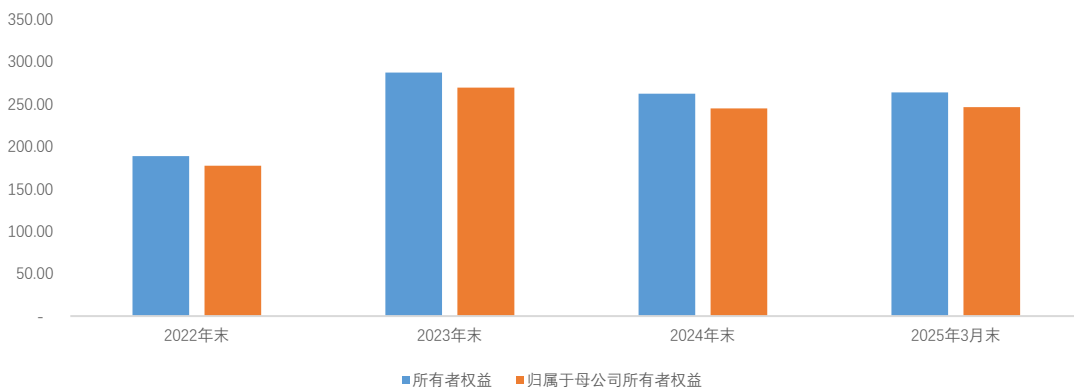
图表 13. 2025 年 3 月末公司受限资产情况（单位：亿元）

| 主要数据及指标 | 账面价值  | 受限原因           |
|---------|-------|----------------|
| 货币资金    | 10.57 | 保证金、受银行监管的账户存款 |
| 其他流动资产  | 0.50  | 保证金            |
| 固定资产    | 11.39 | 抵押借款           |
| 在建工程    | 2.51  | 抵押获取政府补助       |
| 无形资产    | 2.54  | 抵押借款           |
| 合计      | 27.50 | -              |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算

## ② 所有者权益

图表 14. 公司所有者权益构成及其变动趋势（单位：万元）



注：根据恩捷股份所提供的数据整理、绘制。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 262.05 亿元和 263.58 亿元，分别较上年末下降 8.64%和增长 0.58%。2024 年“恩捷转债”转股 2,791 股，公司回购注销股权激励计划限制性股票合计 573,099 股，并以

<sup>3</sup> 苏州捷力主营业务为锂电池隔膜的研发、生产和销售，2024 年营业收入 8.97 亿元，净利润为 1.67 亿元，同比分别下降 9.03%和 39.74%。

<sup>4</sup> 重庆纽米科技主营业务为高性能锂电池隔膜的研发、生产和销售，2024 年营业收入为 3.47 亿元，同比减少 21.13%；净利润为 0.27 亿元，同比减少 72.07%。

自有资金 2.00 亿元回购 5,905,097 股股份用于注销并减少注册资本，年末股本为 9.71 亿元，较上年末下降 0.66%，资本公积 145.97 亿元，较上年末下降 3.15%。同年末库存股 3.38 亿元，较上年末下降 44.35%，主要由于实行股权激励回购所致。公司 2024 年度利润分配预案为：不派发现金股利，不送红股，不以资本公积转增股本。

### ③ 负债

图表 15. 公司债务结构及核心债务（单位：亿元）

| 主要数据及指标   | 2022 年末 | 2023 年末 | 2024 年末 | 2025 年 3 月末 |
|-----------|---------|---------|---------|-------------|
| 刚性债务      | 155.85  | 143.03  | 158.26  | 167.42      |
| 其中：短期刚性债务 | 109.80  | 91.82   | 103.15  | 104.24      |
| 中长期刚性债务   | 46.05   | 51.21   | 55.10   | 63.18       |
| 应付账款      | 17.21   | 16.08   | 20.10   | 17.88       |
| 其他应付款     | 2.00    | 1.50    | 2.03    | 1.84        |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

从债务期限结构来看，跟踪期内该公司债务以流动负债为主，2024 年末及 2025 年 3 月末，公司长短期债务比分别为 53.88% 和 61.67%。

2024 年末，该公司流动负债为 136.44 亿元，较上年末增长 18.33%，主要由短期刚性债务和应付账款构成。年末短期刚性债务为 103.15 亿元，较上年末减少 12.35%，主要用于日常经营，包括短期借款 81.37 亿元、应付票据 5.15 亿元和一年内到期的长期借款 16.64 亿元。公司应付账款 20.10 亿元，较上年末增长 24.97%，主要为锂电池隔膜业务相关原材料和设备的采购款，增长主要系与部分供应商的结算方式以票据结算转为以账款结算所致。其他应付款 2.03 亿元，较上年末增长 35.61%，主要因限制性股票回购义务增加所致。其他流动负债 7.36 亿元，较上年末增加 5.47 亿元，主要因背书转让未终止确认的下游客户供应链凭证大幅增加所致。

2024 年末，该公司非流动负债为 73.51 亿元，较上年末增长 5.18%，主要由中长期刚性债务和递延收益构成。年末，中长期刚性债务为 55.10 亿元，包括 50.70 亿元长期借款和 4.40 亿元应付债券，长期借款较上年末增长 8.21%，主要为上海恩捷及下属子公司借入专门借款用于项目建设所致。递延收益 9.95 亿元，主要为与扩产项目建设相关的地方政府补助资金。长期应付款 1.73 亿元，为公司对成都新津昇望交子新消费股权投资基金合伙企业（有限合伙）和厦门升创创业投资合伙企业（有限合伙）投资款。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司刚性债务分别为 158.26 亿元和 167.42 亿元，分别较上年末增长 10.65% 和 5.79%。刚性债务构成主要包括银行借款、应付债券、应付票据等，以银行借款为主。2024 年末银行借款共 148.44 亿元（未包含利息），其中质押借款、保证借款、信用借款和抵押借款占比分别为 3.81%、84.18%、3.65% 和 8.36%，保证借款主要是云南恩捷新材料股份有限公司本部对子公司借款的担保。

融资成本方面，该公司银行借款的融资成本较低，截至 2025 年 3 月末，短期借款利率主要集中在 2.20%-3.10%，长期借款利率主要集中在 1.95%-3.20%。2024 年末公司综合融资成本为 2.57%。

图表 16. 公司 2025 年 3 月末存续刚性债务期限结构<sup>5</sup>（单位：亿元）

| 到期年份  | 1 年以内（含 1 年） | 1~2 年（含 2 年） | 2~3 年（含 3 年） | 3~5 年（含 5 年） | 5 年以上 | 合计     |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|--------|
| 合并口径  | 108.65       | 20.24        | 8.07         | 11.94        | 18.50 | 167.42 |
| 母公司口径 | 1.14         | -            | -            | -            | -     | 1.14   |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

<sup>5</sup> 此表格将恩捷转债由应付债券科目调整至短期刚性债务。

## (2) 偿债能力

### ① 现金流量

图表 17. 公司现金流量状况

| 主要数据及指标                            | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 | 2025 年<br>第一季度 | 2024 年<br>第一季度 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|----------------|----------------|
| 经营环节产生的现金流量净额（亿元）                  | 5.04    | 26.67   | 11.58   | 1.24           | 4.56           |
| 其中：业务现金收支净额（亿元）                    | 5.37    | 27.46   | 12.82   | 2.39           | 8.78           |
| 投资环节产生的现金流量净额（亿元）                  | -56.86  | -79.90  | -26.32  | -5.61          | -6.25          |
| 其中：购建固定资产、无形资产及其他<br>长期资产支付的现金（亿元） | 52.58   | 78.24   | 28.59   | 4.42           | 6.86           |
| 筹资环节产生的现金流量净额（亿元）                  | 67.79   | 51.37   | 4.14    | 4.80           | 5.22           |
| 其中：现金利息支出（亿元）                      | 3.26    | 3.45    | 4.11    | 0.86           | 0.89           |

注：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

2024 年，该公司经营活动产生的现金流量净额为 11.58 亿元，同比减少 56.58%。其中，销售商品、提供劳务收到的现金为 83.86 亿元，同比减少 19.73%，主要由于隔膜产品价格下降，销售金额减少所致；2024 年收到其他与经营活动有关的现金为 5.34 亿元，主要为补贴收入。2025 年第一季度，公司经营环节产生的现金流量净额为 1.24 亿元，同比减少 72.73%，主要由于部分销售尚未回款以及应收票据增加所致。

该公司持续投入产能扩张项目，投资活动现金流呈净流出状态，而 2024 年以来随着在建项目的逐步建成以及新项目的投资放缓，净流出规模有所收缩。2024 年购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金为 28.59 亿元，同比减少 63.46%；投资支付的现金 11.07 亿元，主要为定期存单及大额存单。此外，支付其他与投资活动有关的现金 0.45 亿元，为信用证、票据保证金和锁汇损失。综合上述影响，2024 年投资活动产生的现金流量净额为-26.32 亿元。2025 年第一季度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金同比减少，投资活动现金流净额为-5.61 亿元，净流出规模较上年同期缩减 0.64 亿元。

该公司主要通过银行借款、发行债券、发行股票等方式筹资。2024 年公司吸收投资收到现金 2.01 亿元，为收到限制性股票激励款。为日常经营活动资金需求，公司当年新增借款增加，取得借款净额 28.75 亿元，同比增加 37.20 亿元，致使筹资活动现金流呈净流入，为 4.14 亿元。2025 年第一季度，公司筹资活动现金流净额为 4.80 亿元，同比减少 8.10%。

### ② 偿债能力

图表 18. 公司偿债能力指标值

| 主要数据及指标          | 2022 年度 | 2023 年度 | 2024 年度 |
|------------------|---------|---------|---------|
| EBITDA（亿元）       | 61.22   | 48.83   | 13.05   |
| EBITDA/全部利息支出（倍） | 18.49   | 11.31   | 3.36    |
| EBITDA/刚性债务（倍）   | 0.51    | 0.33    | 0.09    |

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

2024 年，该公司 EBITDA 为 13.05 亿元，同比减少 35.78 亿元，主要由于毛利下降以及期间费用增长，利润总额减少所致。公司 EBITDA 对债务及利息的保障程度均有所下降，2024 年 EBITDA 对刚性债务的覆盖度为 0.09 倍，对利息支出的覆盖度为 3.36 倍。

## 4. 调整因素

### (1) 流动性/短期因素

图表 19. 公司资产流动性指标值

| 主要数据及指标  | 2022 年末 | 2023 年末 | 2024 年末 | 2025 年 3 月末 |
|----------|---------|---------|---------|-------------|
| 流动比率 (%) | 110.38  | 141.30  | 101.32  | 105.05      |
| 现金比率 (%) | 37.10   | 41.33   | 23.48   | 21.49       |

资料来源：根据恩捷股份所提供数据整理、计算。

2024 年末及 2025 年 3 月末，该公司流动比率分别为 101.32%和 105.05%，现金比率分别为 23.48%和 21.49%。2024 年，公司短期银行借款增加，货币资金减少，导致流动性指标较 2023 年下降。此外考虑存在一定受限资产，实际流动性弱于指标所显示。

截至 2025 年 3 月末，该公司共获得授信额度 397.03 亿元，其中未使用授信额度 193.81 亿元。

### (2) ESG 因素

该公司实际控制人为李晓明家族（Paul Xiaoming Lee、SHERRY LEE、李晓华、JERRY YANG LI 均为李晓明家族成员），玉溪合益投资有限公司（简称“合益投资”）为实际控制人的一致行动人，跟踪期内实际控制人未发生变化。截至 2025 年 5 月 21 日，实际控制人及其一致行动人所持公司股份比例为 41.62%，其中质押股份占其所持股份数的 48.64%，占公司总股本的 20.24%。

高管人员变动方面，2025 年 4 月，李见因个人原因辞去该公司财务总监职务，并同时申请辞去其担任的公司其他职务，公司董事会同意聘请李湘林为财务总监。2025 年 5 月，禹雪因工作变动原因辞去公司董事会秘书、证券事务代表职务，辞去前述职务后仍担任公司副总经理、公司下属子公司湖北恩捷董事长、江西睿捷董事，公司董事会同意聘任白云飞为公司董事会秘书兼证券事务代表。

跟踪期内，该公司 2 次被采取行政监管措施：

1) 2024 年 7 月，该公司收到中国证券监督管理委员会云南监管局（简称“云南证监局”）出具的《关于对恩捷股份采取责令改正并出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书【2024】015 号），主要内容为：公司上市以来，实际控制人家族未准确认定一致行动人范围并报告公司，公司在信息披露管理过程中未发现同一信息存在前后不一致的情况，导致多次定期报告、临时报告等信息披露文件中披露的实际控制人家族的一致行动人相关信息不准确。决定对公司采取责令改正并出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。同时，公司实际控制人李晓明家族、合益投资和玉溪合力投资有限公司（简称“合力投资”）收到中国证券监督管理委员会云南监管局出具的《关于对恩捷股份实际控制人家族及其一致行动人采取责令改正并出具警示函措施的决定》（行政监管措施决定书【2024】016 号），主要内容为：1.公司实际控制人家族的一致行动人及权益信息披露不准确；2.公司实际控制人家族及一致行动人未按规定及时披露简式权益变动报告书并停止买卖公司股票；3.Paul Xiaoming Lee 作为恩捷股份 5%以上股东及实际控制人家族成员，合益投资和合力投资（2021 年 9 月 27 日前）作为实际控制人家族的一致行动人，于 2019 年 12 月 24 日至 2020 年 2 月 14 日期间通过集中竞价交易方式累计减持恩捷股份股份 1,238.1 万股，累计减持股份占上市公司股份总数的比例为 1.54%，违反了《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告（2017）9 号）第九条的规定。决定对 Paul Xiaoming Lee、Yan Ma、Sherry Lee、李晓华、Yanyang Hui、Jerry Yang Li、合益投资、合力投资采取责令改正并出具警示函的行政监管措施，并记入证券期货市场诚信档案。公司实际控制人及其一致行动人承诺在规则允许的范围内，以自有和自筹资金在未来 12 个月内购回超比例减持和违规减持公司的股票。实际控制人及其一致行动人承诺将购回超比例减持和违规减持股票产生的收益上缴归公司所有。实际控制人及其一致行动人承诺严格履行前述承诺并严格履行信息披露义务。

2) 该公司于 2025 年 4 月 18 日收到云南证监局下发的《关于对云南恩捷新材料股份有限公司采取责令改正措施的决定》（简称“《决定书》”），募集资金管理制度不健全；部分募集资金通过非募集资金专户代付；部分募投项目以募集资金置换自筹资金未履行审议程序和信息披露义务；部分暂时闲置的募集资金用于补充流动资金未履行审议程序和信息披露义务。对此，公司制定了整改计划，落实整改措施，对公司存在的问题进行整改，已于 2025

年 5 月 13 日召开第五届董事会第四十三次会议和第五届监事会第三十五次会议审议通过了《关于云南证监局对公司采取责令改正措施决定的整改报告》。

社会责任方面，跟踪期内该公司未发生重大安全生产事故。环境方面，跟踪期内公司未出现因环境问题受到重大行政处罚的情况。

### （3）表外事项

截至 2025 年 3 月末，该公司无对外担保。未决诉讼方面，2023 年 8 月，上海恩捷对河北金力新能源科技股份有限公司（简称“金力股份”）提起诉讼，称金力股份侵害公司 ZL201380061102.8 号、ZL201810710744.0 号发明专利权，并申请经济赔偿共 2.10 亿元；2023 年 12 月金力股份诉上海恩捷和珠海恩捷侵犯其第 ZL201810969215.2 号和第 ZL201810859589.9 号发明专利。截至评级报告出具日，双方均已撤诉。

### （4）其他因素

关联交易方面，2024 年，该公司关联购销主要为向联营企业玉溪昆莎斯塑料色母有限公司（简称“昆莎斯”）采购添加剂 0.28 亿元及销售原料 0.10 亿元；向参股公司珠海辰玉新材料科技有限公司采购材料 0.94 亿元和销售包装材料 10.49 万元；向参股公司苏州捷胜科技有限公司及其下属公司采购设备及备件 4.30 亿元。2024 年末，公司应付昆莎斯、苏州富强科技有限公司等关联企业款项 0.32 亿元；应收昆莎斯、苏州富强科技有限公司等关联企业款项 1.06 亿元。

根据该公司提供的 2025 年 5 月 7 日的《企业信用报告》，公司本部无债务违约记录。

## 5. 同业比较分析

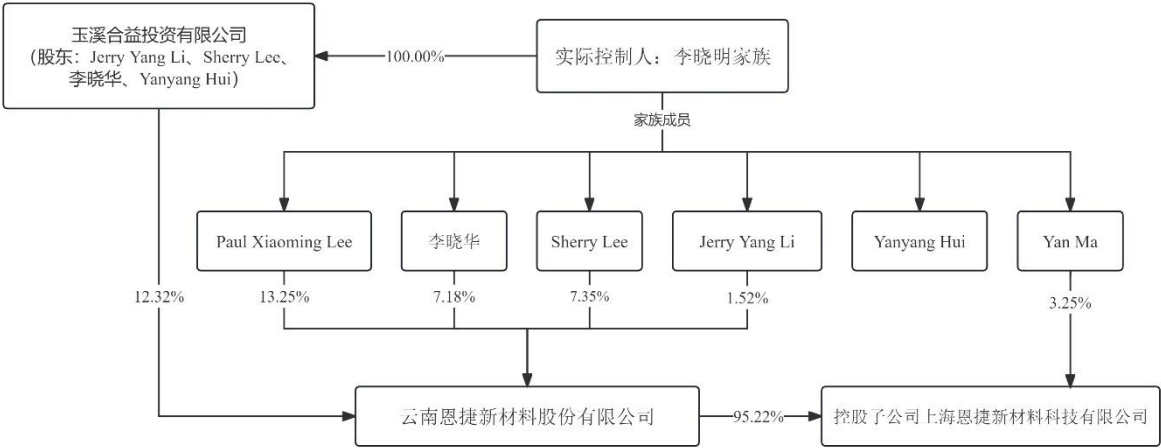
新世纪评级选取了深圳市星源材质科技股份有限公司（简称“星源材质”）作为该公司锂电池隔膜行业的同业比较对象，公司之间具有可比性。业务方面，二者是国内隔膜行业的龙头企业，其中公司产品以湿法隔膜为主，星源材质干法及湿法隔膜并重；公司业务规模在行业内领先，营业收入显著超过同行业企业。从 2024 年数据看，星源材质毛利率较高，净利润为盈利状态；而公司经营效率较高。财务方面，公司财务杠杆水平更低。

## 跟踪评级结论

综上，本评级机构评定恩捷股份主体信用等级为 AA，评级展望为稳定，恩捷转债信用等级为 AA。

附录一：

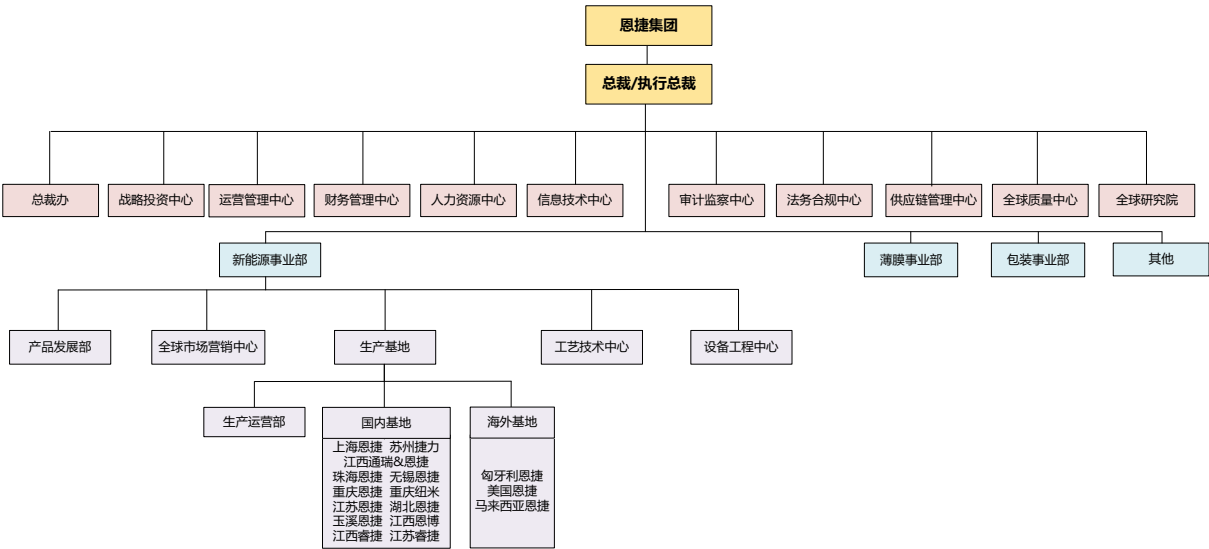
公司与实际控制人关系图



注：根据恩捷股份提供的资料整理绘制（截至 2025 年 5 月 21 日）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据恩捷股份提供的资料整理绘制（截至 2025 年 3 月末）。

相关实体主要数据概览

| 基本情况          |      |       |            |           | 2024 年（末）主要财务数据（亿元） |        |       |       |            |       |
|---------------|------|-------|------------|-----------|---------------------|--------|-------|-------|------------|-------|
| 全称            | 简称   | 与公司关系 | 母公司持股比例（%） | 主营业务      | 刚性债务余额              | 所有者权益  | 营业收入  | 净利润   | 经营环节现金净流入量 | 备注    |
| 云南恩捷新材料股份有限公司 | 恩捷股份 | 本级    | --         | 烟标生产销售    | 5.55                | 180.72 | 0.05  | 2.28  | -1.99      | 母公司口径 |
| 上海恩捷新材料科技有限公司 | 上海恩捷 | 子公司   | 95.22      | 锂电池隔膜生产销售 | 145.74              | 112.22 | 86.17 | -9.77 | 11.44      | 合并口径  |

注：根据恩捷股份 2024 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

同类企业比较表

核心业务一：锂电池隔膜行业 归属行业：通用

| 企业名称（全称）        | 最新主体<br>信用等级/展望    | 2024 年度经营数据 |              |              |                 | 2024 年末财务数据/指标         |              |                |                        |                        |
|-----------------|--------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|------------------------|--------------|----------------|------------------------|------------------------|
|                 |                    | 净资产<br>（亿元） | 营业收入<br>（亿元） | 销售净利率<br>（%） | 总资产周转率<br>（次/年） | 权益资本与刚性<br>债务比率<br>（%） | 资产负债率<br>（%） | EBITDA<br>（亿元） | EBITDA/利息支<br>出<br>（倍） | EBITDA/刚性债<br>务<br>（倍） |
| 深圳市星源材质科技股份有限公司 | AA/稳定 <sup>6</sup> | 99.71       | 35.41        | 10.47        | 0.17            | 82.32                  | 56.92        | 11.13          | 11.50                  | 0.14                   |
| 发行人             | AA/稳定              | 262.05      | 101.64       | -6.49        | 0.22            | 165.59                 | 44.48        | 13.05          | 3.36                   | 0.09                   |

注：星源材质相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算，或存在一定局限性。

<sup>6</sup> 评级时间为 2021 年 6 月 23 日。

附录五：

## 发行人主要财务数据及指标

| 主要财务数据与指标[合并口径]      | 2022 年/末 | 2023 年/末 | 2024 年/末 | 2025 年<br>第一季度/末 |
|----------------------|----------|----------|----------|------------------|
| 资产总额 [亿元]            | 386.23   | 472.01   | 472.00   | 477.46           |
| 货币资金 [亿元]            | 39.54    | 38.36    | 25.74    | 28.44            |
| 刚性债务[亿元]             | 155.85   | 143.03   | 158.26   | 167.42           |
| 所有者权益 [亿元]           | 188.54   | 286.82   | 262.05   | 263.58           |
| 营业收入[亿元]             | 125.91   | 120.42   | 101.64   | 27.29            |
| 净利润 [亿元]             | 42.12    | 26.50    | -6.60    | 0.14             |
| EBITDA[亿元]           | 61.22    | 48.83    | 13.05    | —                |
| 经营性现金净流入量[亿元]        | 5.04     | 26.67    | 11.58    | 1.24             |
| 投资性现金净流入量[亿元]        | -56.86   | -79.90   | -26.32   | -5.61            |
| 资产负债率[%]             | 51.18    | 39.23    | 44.48    | 44.79            |
| 权益资本与刚性债务比率[%]       | 120.98   | 200.53   | 165.59   | 157.44           |
| 流动比率[%]              | 110.38   | 141.30   | 101.32   | 105.05           |
| 现金比率[%]              | 37.10    | 41.33    | 23.48    | 26.14            |
| 利息保障倍数[倍]            | 15.26    | 7.88     | -1.27    | —                |
| 担保比率[%]              | —        | —        | —        | —                |
| 营业周期[天]              | 274.10   | 333.59   | 350.64   | —                |
| 毛利率[%]               | 47.83    | 37.43    | 11.07    | 17.14            |
| 营业利润率[%]             | 37.88    | 25.16    | -8.25    | 0.58             |
| 总资产报酬率[%]            | 15.61    | 7.93     | -1.04    | —                |
| 净资产收益率[%]            | 25.23    | 11.15    | -2.40    | —                |
| 净资产收益率*[%]           | 25.35    | 11.32    | -2.16    | —                |
| 营业收入现金率[%]           | 65.99    | 86.75    | 82.50    | 70.81            |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%]  | 4.91     | 21.26    | 9.20     | —                |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -33.06   | -27.80   | -7.46    | —                |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 18.49    | 11.31    | 3.36     | —                |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | 0.51     | 0.33     | 0.09     | —                |

注：表中数据依据恩捷股份经审计的 2022~2024 年度及未经审计的 2025 年第一季度财务数据整理、计算。

### 指标计算公式

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%                                                       |
| 权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%                                            |
| 流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%                                                    |
| 现金比率(%)=[期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额]/期末流动负债合计×100%                         |
| 利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)                    |
| 担保比率(%)=期末未清偿担保余额/期末所有者权益合计×100%                                                  |
| 营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]}+365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]}   |
| 毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%                                                     |
| 营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%                                                     |
| 总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%                       |
| 净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100%                                   |
| 净资产收益率*[%]=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100%              |
| 营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%                                         |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100%                 |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100% |
| EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)                               |
| EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2]                                     |

上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录六：

## 评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

| 等级  |       | 含义                                |
|-----|-------|-----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
|     | AA 级  | 发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低  |
|     | A 级   | 发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低   |
|     | BBB 级 | 发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般    |
| 投机级 | BB 级  | 发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高    |
|     | B 级   | 发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
|     | CCC 级 | 发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
|     | CC 级  | 发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务      |
|     | C 级   | 发行人不能偿还债务                         |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

| 等级  |       | 含义                               |
|-----|-------|----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
|     | AA 级  | 债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。  |
|     | A 级   | 债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。  |
|     | BBB 级 | 债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。   |
| 投机级 | BB 级  | 债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。  |
|     | B 级   | 债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。    |
|     | CCC 级 | 债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。     |
|     | CC 级  | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。     |
|     | C 级   | 不能偿还债券本息。                        |

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

附录七：

发行人历史评级

| 评级类型 | 评级情况分类 | 评级时间       | 评级结果  | 评级分析师   | 所使用评级方法和模型的名称及版本                                       | 报告（公告）链接             |
|------|--------|------------|-------|---------|--------------------------------------------------------|----------------------|
| 主体评级 | 历史首次评级 | 2019年7月18日 | AA/稳定 | 黄梦蛟、贾飞宇 | 新世纪评级方法总论（2012）<br>工商企业评级方法概论（2014）<br>通用版评级模型（参见注册文件） | <a href="#">报告链接</a> |
|      | 前次评级   | 2024年6月24日 | AA/稳定 | 黄梦蛟、王婷亚 | 新世纪评级方法总论（2022）<br>工商企业评级模型（通用）FM-GS001（2022.12）       | <a href="#">报告链接</a> |
|      | 本次评级   | 2025年6月20日 | AA/稳定 | 陈婷婷、王婷亚 | 新世纪评级方法总论（2022）<br>工商企业评级模型（通用）FM-GS001（2022.12）       | -                    |
| 恩捷转债 | 历史首次评级 | 2019年7月18日 | AA    | 黄梦蛟、贾飞宇 | 新世纪评级方法总论（2012）<br>工商企业评级方法概论（2014）<br>通用版评级模型（参见注册文件） | <a href="#">报告链接</a> |
|      | 前次评级   | 2024年6月24日 | AA    | 黄梦蛟、王婷亚 | 新世纪评级方法总论（2022）<br>工商企业评级模型（通用）FM-GS001（2022.12）       | <a href="#">报告链接</a> |
|      | 本次评级   | 2025年6月20日 | AA    | 陈婷婷、王婷亚 | 新世纪评级方法总论（2022）<br>工商企业评级模型（通用）FM-GS001（2022.12）       | -                    |

注：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅，历史评级信息仅限于本评级机构对发行人进行的评级。