

**关于中材科技股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的
回复**

众环专字(2026)0203790 号



关于中材科技股份有限公司 申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复

众环专字(2026)0203790 号

深圳证券交易所：

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“我们”）作为中材科技股份有限公司（以下简称“中材科技”或“公司”）2025 年度、2024 年度、2023 年度财务报表的审计机构，我们出具了众环审字(2026)0202060 号、众环审字(2025)0201793 号、众环审字(2024)0200769 号标准无保留意见审计报告。

2025 年 12 月 2 日，公司收到深圳证券交易所下发的《关于中材科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》【审核函(2025)120057 号】（以下简称“《问询函》”），我们以对中材科技相关财务报表执行的审计工作为依据，对工作函中需要本所回复的相关问题履行了核查程序，现将核查情况说明如下：

问题 1

根据申报材料，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中，中国巨石与中材科技存在玻璃纤维及制品相关业务的同业竞争。报告期内，公司存在向关联方采购商品和接受劳务、销售商品和提供劳务等关联交易的情形。本次发行募投项目属于对现有特种纤维布产品的扩产和升级。报告期内，公司扣非归母净利润金额分别为 216,805.16 万元、196,608.39 万元、38,355.03 万元和 119,726.38 万元；综合毛利率分别为 23.57%、23.98%、17.02%和 19.68%，整体呈波动趋势。报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为 409,001.46 万元、605,385.90 万元、1,065,904.03 万元和 808,606.87 万元。

请发行人补充说明：（1）结合发行人与控股股东及实际控制人自身及其控制的企业的经营及业务开展情况、竞争方的同类收入或者毛利占发行人主营业务收入或者毛利的比例情况、报告期内关联交易情况等，说明发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业是否构成重大不利影响的同业竞争，报告期内关联

交易是否具备商业实质,关联交易的必要性、决策程序合规性及定价公允性。(2) 中国巨石目前生产的玻纤制品是否包括特种纤维布或低介电纤维布,本次发行是否导致新增与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的同业竞争或关联交易,如是,说明是否新增构成重大不利影响的同业竞争或显失公平的关联交易,是否严重影响公司生产经营的独立性,本次发行是否满足《证券期货法律适用意见第17号》和《监管规则适用指引——发行类第6号》相关要求;说明发行人控股股东和实控人针对同业竞争和关联交易的承诺及执行情况。(3) 结合公司主要原材料价格走势及变化、主要产品销售价格变化、市场供需变化及竞争情况、公司产品定价模式等,分主要产品说明公司净利润及毛利率波动的原因及合理性,与同行业公司是否存在较大差异;定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响,分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施。(4) 结合在建工程中相关项目的建设周期、建设时长及进度、投入金额、转固时点、是否符合同行业公司及项目惯例、相关项目转固后运营情况等,说明报告期内相关工程转固时点是否符合企业会计准则相关规定,在建工程建设进度是否符合预期,是否存在提前或延迟转固的情形。(5) 结合公司财务性投资认定情况,说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资(包括类金融业务),自本次发行董事会决议日前六个月至今,发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况。

请发行人补充说明(3)相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见,会计师核查(3)(4)(5)并发表明确意见,发行人律师核查(1)(2)并发表明确意见。

回复:

问题 1

三、结合公司主要原材料价格走势及变化、主要产品销售价格变化、市场供需变化及竞争情况、公司产品定价模式等,分主要产品说明公司净利润及毛利率波动的原因及合理性,与同行业公司是否存在较大差异;定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响,分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施

（一）结合公司主要原材料价格走势及变化、主要产品销售价格变化、市场供需变化及竞争情况、公司产品定价模式等，分主要产品说明公司毛利率波动的原因及合理性，与同行业可比公司对比分析

1、公司分产品毛利率及毛利贡献率情况

报告期内，公司分产品毛利率及各产品的毛利贡献率及其变化情况如下：

项目	2025 年			2024 年			2023 年	
	毛利率	毛利贡献率	毛利贡献率变动	毛利率	毛利贡献率	毛利贡献率变动	毛利率	毛利贡献率
风电叶片	14.18%	5.91%	1.11%	13.46%	4.81%	-1.18%	16.38%	5.99%
玻璃纤维及制品	29.48%	7.62%	2.52%	17.51%	5.09%	-1.89%	24.47%	6.98%
锂电池隔膜	4.33%	0.34%	0.01%	5.50%	0.34%	-3.29%	38.51%	3.63%
高压气瓶	16.54%	0.77%	-0.08%	18.28%	0.86%	-0.16%	18.23%	1.02%
膜材料制品	24.23%	0.73%	-0.25%	26.44%	0.97%	0.09%	27.11%	0.88%
工程复合材料	22.54%	1.20%	-0.22%	23.46%	1.42%	-0.11%	34.74%	1.53%
先进复合材料	26.94%	0.96%	-0.29%	30.85%	1.24%	-0.15%	31.97%	1.39%
技术与装备	4.61%	0.29%	-0.15%	5.68%	0.43%	-0.02%	8.70%	0.45%
其他	62.67%	1.12%	-0.74%	61.14%	1.86%	-0.25%	77.76%	2.11%
合计	18.93%	18.93%	1.91%	17.02%	17.02%	-6.96%	23.98%	23.98%

注：毛利贡献率=单项业务收入占比*单项业务毛利率。

报告期内，公司综合毛利率分别为 23.98%、17.02%和 **18.93%**，存在一定波动；从毛利贡献率来看，公司营业毛利主要来源于风电叶片、玻璃纤维及制品和锂电池隔膜业务，报告期各期毛利率波动亦主要受到此三项业务毛利率变动影响。

2024 年，公司综合毛利率同比下降 6.96 个百分点，主要系风电叶片、玻璃纤维及制品、锂电池隔膜三大业务毛利率均下降所致，其中锂电池隔膜业务毛利率贡献率同比下降 3.29 个百分点，是对综合毛利率下降影响最大的业务板块；2025 年，公司毛利率同比增长 **1.91** 个百分点，主要系玻璃纤维和风电叶片业务毛利率提升，带动公司综合毛利率有所修复。

报告期内，公司玻璃纤维及制品、风电叶片和锂电池隔膜业务的毛利率波动，以及所涉及的主要原材料价格走势及变化、市场供需变化及竞争情况、销售价格变化及定价模式具体如下：

2、玻璃纤维及制品

报告期内，公司玻璃纤维及制品业务毛利率分别为 24.47%、17.51%和 **29.48%**，呈先降后回升的趋势，具体影响因素如下：

(1) 主要原材料价格走势及变化

单位：元/吨

项目	2025 年		2024 年度		2023 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
矿石矿粉原料	697.27	1.97%	683.79	0.00%	683.76
浸润剂/粘结剂	18,524.63	6.02%	17,472.82	-9.53%	19,313.51

报告期内，泰山玻纤的原材料成本占主营业务成本的比例分别为 41.65%、43.14%和 **42.06%**，详细参见本题回复之“（三）定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响，分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施”之“1、玻璃纤维及制品”之“（1）成本结构”。

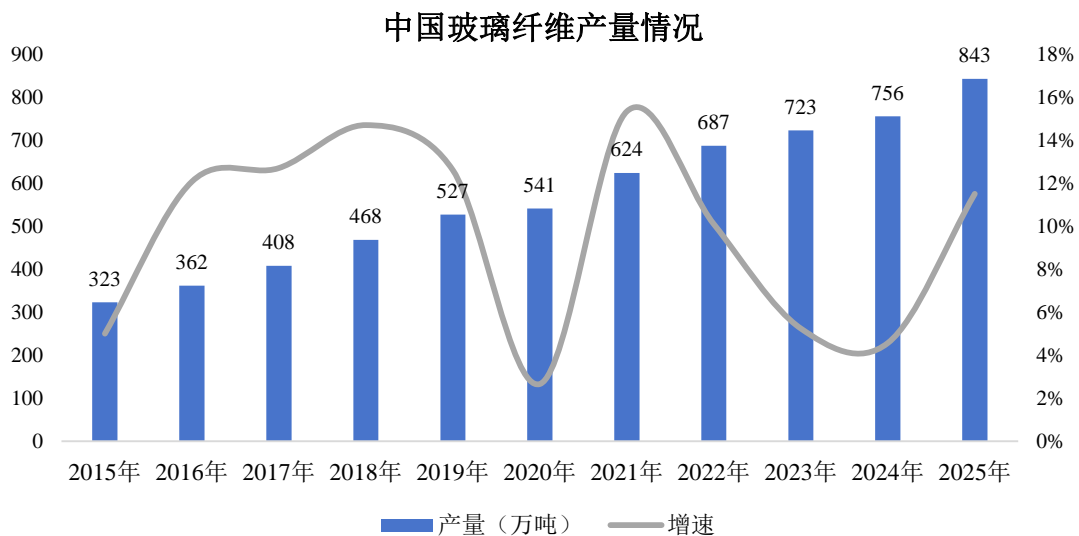
玻璃纤维及制品主要涉及的原材料为矿石矿粉原料和浸润剂/粘结剂。报告期内，子公司泰山玻纤矿石矿粉原料的采购单价分别为 683.76 元/吨、683.79 元/吨和 **697.27** 元/吨，系玻璃纤维及制品生产过程中的主要原材料，报告期内主要

原料矿石价格基本稳定；浸润剂/粘结剂原料受化工行业影响，价格**存在一定波动**。

通常而言，原材料价格走势与产品的毛利率呈现相反方向。对于玻璃纤维及制品业务而言，在**2023**年至2024年，原材料价格和产品毛利率均呈现下降趋势；而在2025年，原材料价格和产品毛利率均呈现上涨趋势。因此，对玻璃纤维及制品业务而言，原材料价格波动并不是导致产品毛利率出现趋势性波动的核心因素。

(2) 市场供需变化及竞争情况

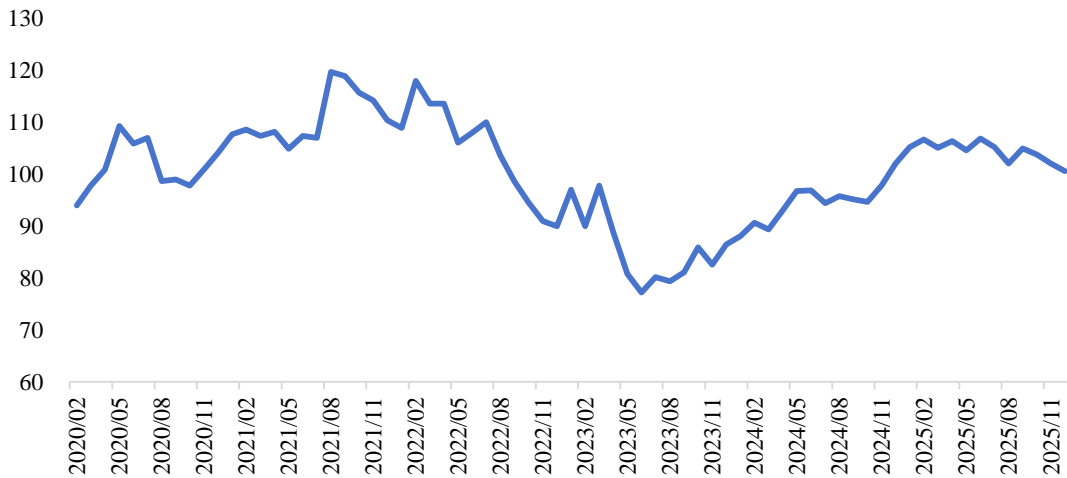
2020-2022年期间，玻璃纤维行业处于高景气阶段，粗纱、细纱、电子布等产品量价均达到历史新高，叠加部分玻璃纤维企业进行铈粉处置，行业利润率较高，引发新一轮玻璃纤维产能扩投高潮，国内玻璃纤维产能三年增加约160万吨；自2022年下半年开始至2024年，受到玻璃纤维下游市场需求恢复不及预期影响，产量增速明显下滑。



数据来源：中国玻璃纤维工业协会

2023-2024年，供给端行业产能仍在增加，使得供需面临失衡，从而价格下滑，行业利润率降低；**2025**年以来随着下游需求的恢复，**玻璃纤维产量增速明显回升，价格亦有所上涨**。参考海关总署发布的玻璃纤维及制品的出口价格指数来反映行业整体价格变动情况：

玻璃纤维及制品出口价格指数，以上年同月为100



数据来源：海关总署

如上表所示，2023年玻璃纤维行业价格整体较2022年同期下降约20%；2024年在2023年基础上，整体进一步下降约5%-10%，行业整体盈利能力承压；2025年以来玻璃纤维行业价格同比有所恢复，价格指数持续在100以上，价格较2024年同期存在不同程度的上涨。

从行业发展趋势看，随着风电、汽车、航空、电子信息等中高端领域的应用场景持续增加以及相关下游行业的快速发展，玻璃纤维行业需求将持续增长，尤其是高端应用市场需求持续攀升；同时，行业倡导“反内卷”政策，促进行业产能结构优化。玻璃纤维行业的供需结构和产品结构均有望得到改善，具备行业领先技术、优势产品结构、优异品质和服务的综合性玻璃纤维企业将更具竞争力，推动行业走向可持续高质量健康发展轨道。

(3) 主要产品销售价格变化及定价模式

2023年至2025年，发行人玻璃纤维及制品平均销售价格及变动情况如下：

单位：元/吨

公司名称	2025年		2024年度		2023年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
平均销售价格	6,508.98	14.08%	5,705.69	-7.54%	6,170.81

注：系子公司泰山玻纤的产品平均销售价格，平均销售价格=泰山玻纤主营业务收入/玻璃纤维及制品销售量。

2023年至2024年，发行人玻璃纤维及制品业务的产品价格持续下降，2025

年出现回升，价格走势与前文行业整体价格变动保持一致，同时也与产品的毛利率变化情况具有一致性，是影响毛利率的主要因素。具体分析如下：

2023年和2024年玻璃纤维及制品平均单价连续下降，主要系产能供给增加和价格竞争所致。在2022年及之前由于行业利润率较好导致产能扩张，2023年以来产能依然在陆续释放，叠加主要下游房地产、基建等传统应用领域需求不足以及风电行业利润率承压影响，导致市场阶段性供需失衡，使得价格竞争激烈，产品售价降低直接导致了公司玻璃纤维及制品毛利率下降。

2025年，行业逐步对部分玻璃纤维纱产品实施多轮小幅度恢复性提价，玻璃纤维价格下跌趋势得到控制，同时以风电叶片、新能源汽车、电子为代表的下游需求有较大幅度增长，公司产品售价出现回升，带动毛利率提升。

子公司泰山玻纤设有价格管理部门统筹价格管理工作。价格管理部门通过市场调研，综合产品成本、市场导向、价值导向等定价原则制定产品价目表，并根据市场供需情况适时调整，由于泰山玻纤为行业内第二大玻璃纤维厂商，凭借较大的产能、高端产品占比较高的结构优势，在行业内拥有一定的议价能力。

综上，公司玻璃纤维及制品业务毛利率波动系在行业供需结构变动导致的周期性影响下发生，毛利率变化主要与产品售价情况密切相关，原材料价格波动并不是影响毛利率的核心因素。

3、风电叶片

报告期内，公司风电叶片业务毛利率分别为16.38%、13.46%和**14.18%**，存在波动，具体影响因素如下：

(1) 主要原材料价格走势及变化

单位：万元/兆瓦

项目	2025年		2024年度		2023年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
纤维及制品	8.63	4.10%	8.29	-3.61%	8.60
环氧树脂	5.51	-0.18%	5.52	0.04%	5.52

注：为保证与产品售价计量方式的可比性，原材料采购数量单位已折合为兆瓦。

报告期内，公司风电叶片业务原材料成本占比分别为77.71%、74.12%和

76.06%，原材料占比较高，其价格波动会对公司毛利率产生明显影响，详细参见本题回复之“（三）定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响，分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施”之“2、风电叶片”之“（1）成本结构”。

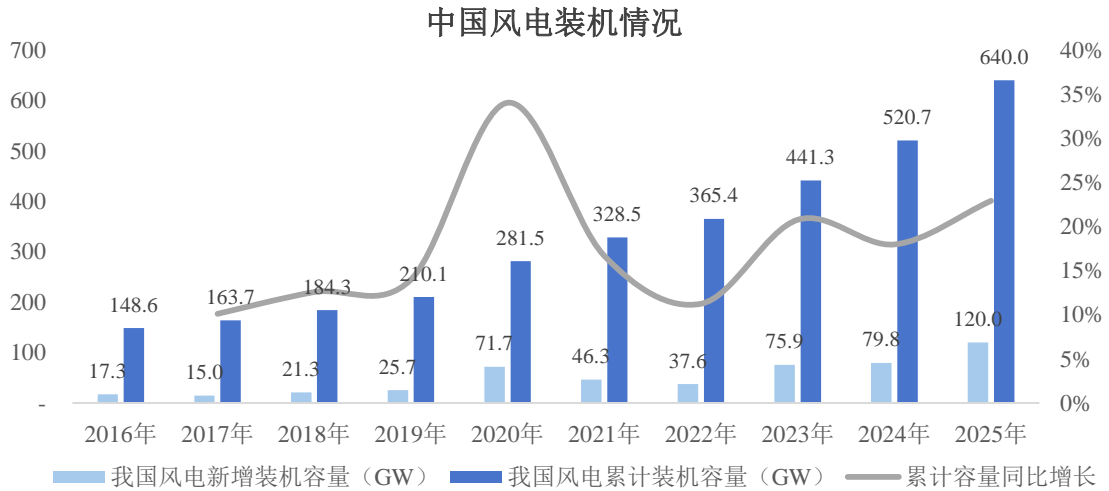
风电叶片主要涉及的原材料为纤维及制品和环氧树脂，报告期内，子公司中材叶片纤维及制品采购单价分别为 8.60 万元/兆瓦、8.29 万元/兆瓦和 8.63 万元/兆瓦，采购价格呈先降后增趋势；环氧树脂采购单价分别为 5.52 万元/兆瓦、5.52 万元/兆瓦和 5.51 万元/兆瓦，**采购价格比较稳定。**

2024 年，尽管主要原材料价格维持下行，但当年度风电叶片产品售价明显下降，下降幅度超过原材料成本下降幅度，导致毛利率回跌；2025 年在市场需求刺激下，主要原材料价格有所上升，但受销量大幅增加导致其他固定成本有所下降影响，原材料价格上升未对公司风电叶片毛利率产生重大负面影响。

（2）市场供需变化及竞争情况

2020 年和 2021 年风电“抢装潮”导致行业产能迅速扩张。但随着 2022 年以来风电全面退补并步入“平价上网”时代、风电厂商前期产能扩张较快叠加经济增长放缓，使得风电整机制造商为获得市场份额竞争激烈，风机价格不断下跌，进而影响产业链上下游的企业。

经统计，陆上风机价格从 2019 年的约 3,800 元/千瓦降至 2024 年的 1,400 元/千瓦，部分项目甚至低于 1,000 元/千瓦，海上风电机组价格从 2019 年的 6,600 元/千瓦降至 3,000 元/千瓦以下，价格下降约 60%。此外，风电叶片产业本身亦出现阶段性供需失衡情况。经统计，2024 年国内风电叶片产能在 117GW 左右，但同期新增风电装机容量仅有 79.82GW，产能利用率不到 70%。



数据来源：国家能源局

随着 2024 年“反内卷”政策陆续出台及行业自律公约的签署，风机中标价格已实现触底回升，产业链盈利得到修复。此外，随着各地大型风电基地项目建设的启动，风电装机量保持稳健增长。根据国家能源局数据，**2025 年**，我国风电新增装机容量 **120GW**，同比增长 **51%**；风电累计装机容量达到 **640GW**，同比增长 **23%**。

2025 年 9 月，我国宣布了新一轮国家自主贡献（NDC），明确提出到 2035 年，非化石能源消费占能源消费总量的比重达到 30% 以上，风电和太阳能发电总装机容量达到 2020 年的 6 倍以上，力争达到 36 亿千瓦。2025 年 2 月，国家发展改革委、国家能源局发布了《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》，驱动行业市场化、高质量发展转型。

受益于国家层面的目标及政策，伴随着行业技术不断进步，风电项目经济性优势进一步凸显，陆上风电装机规模有望持续增长，海上风电也将迎来明显增量，同时行业生态持续优化，驱动风电行业的长期持续高质量发展，也将带动风电叶片产业持续发展。

（3）主要产品销售价格变化及定价模式

公司风电叶片产品对客户采取差异化定价，针对战略客户年初基于叶片材料成本，生产成本测算产品指导价，结合市场价格确定最终报价并出具报价单，与客户商谈后确认价格；单一项目合作客户结合当前成本动态调整报价。

2023 年至 2025 年，公司风电叶片平均销售价格变动情况如下：

单位：万元/兆瓦

公司名称	2025 年		2024 年度		2023 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
平均销售价格	34.81	-2.47%	35.70	-18.45%	43.77

2023 年至 2025 年，公司风电叶片平均销售价格为 43.77 万元/兆瓦、35.70 万元/兆瓦和 34.81 万元/兆瓦，呈下降趋势。同时期主要同行业公司时代新材的风电叶片销售平均销售价格分别为 42.17 万元/兆瓦、38.64 万元/兆瓦和 36.67 万元/兆瓦，与公司风电叶片的销售价格变动趋势较为一致。此外，风电叶片的大型化趋势亦在一定程度上影响了平均销售价格，单套风电叶片的功率随着叶片长度增加而呈非线性增长，但产品价格的提升并未保持相同幅度，导致按单位功率计算的产品售价有所下降。

风电叶片平均销售价格于 2024 年同比降幅较大，导致当年度毛利率回跌 2.91 个百分点；2025 年，风电叶片平均销售价格较上年度基本保持稳定。

综上，公司风电叶片业务毛利率波动系在前述行业周期性影响下发生。一方面，其原材料占比较高，原材料的价格波动会对毛利率产生较大影响；另一方面，受到风电行业整体招标价格波动影响，产品售价也会对毛利率造成一定影响。在原材料、产品价格等因素的叠加影响下，风电叶片业务毛利率出现了周期性波动。作为风电叶片行业的主要市场参与者之一，公司毛利率波动与行业供需变化及竞争情况相符。

4、锂电池隔膜

报告期内，公司锂电池隔膜业务毛利率分别为 38.51%、5.50%和 4.33%，2024 年以来存在大幅下降的情况，具体影响因素如下：

(1) 主要原材料价格走势及变化

单位：万元/吨

项目	2025 年		2024 年度		2023 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
聚乙烯	1.37	-9.56%	1.51	-4.61%	1.59

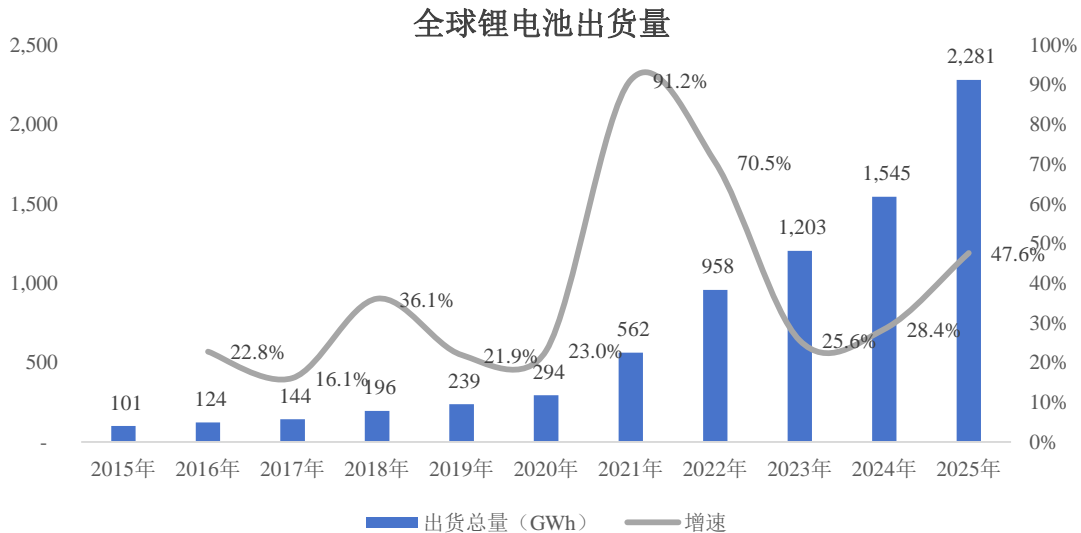
报告期内，公司锂电池隔膜业务原材料成本占比分别为 33.80%、31.22%和 37.77%，详细参见本题回复之“（三）定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响，分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施”之“3、锂电池隔膜”之“（1）成本结构”。

锂电池隔膜主要涉及的原材料为聚乙烯、白油、粘结剂等，以聚乙烯为主。报告期内子公司中材锂膜的聚乙烯采购单价分别为 1.59 万元/吨、1.51 万元/吨和 1.37 万元/吨，采购单价呈下降趋势。

公司锂电池隔膜业务主要原材料采购单价变化与产品售价变化趋势较为一致，但聚乙烯等原材料下游应用领域较为广泛，其价格受影响因素较多。2024 年，公司锂电池隔膜平均销售价格下降 44.94%，聚乙烯材料采购平均单价下降 4.61%，远小于售价下降幅度，且当年度原材料成本仅占到营业成本的 31.22%，因此原材料价格变动对锂电池隔膜毛利率的波动影响程度有限。

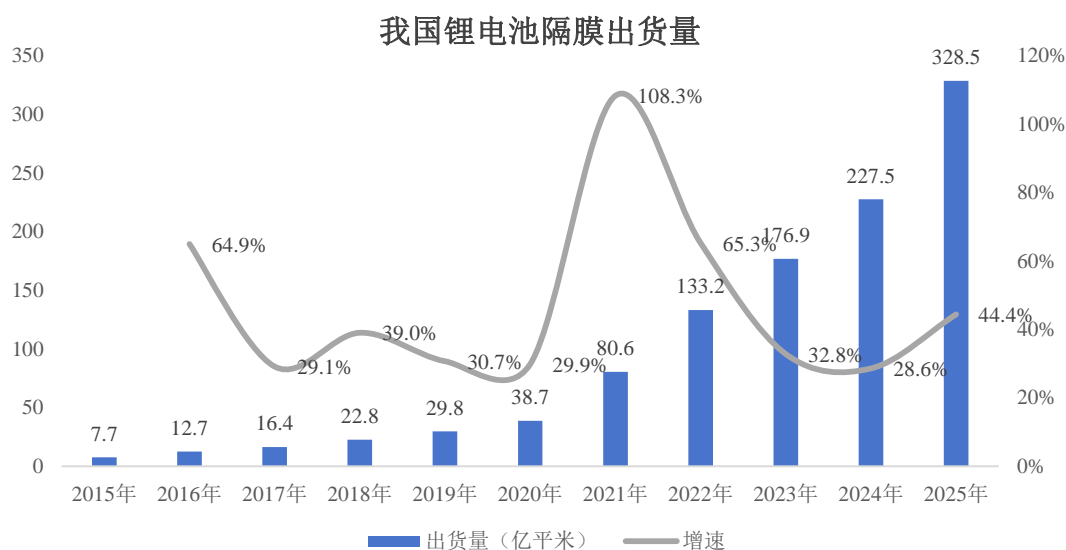
（2）市场供需变化及竞争情况

锂离子电池隔膜是锂电池的核心材料之一，广泛应用于新能源汽车、消费类电子产品、储能等领域，随着新能源汽车及储能电池行业的快速发展，锂电池隔膜的市场需求大幅度提升。根据 EVTank 数据，2025 年全球锂电池出货量 2,281GWh，同比增长 47.6%；其中中国锂电池出货量 1,889GWh，同比增长 55.5%，在全球锂离子电池总体出货量的占比进一步上升至 82.8%，出货量占比继续提升。



数据来源：EVTank

根据 EVTank 数据，2025 年，中国锂电池隔膜出货量同比增长 44.4%，达到 328.5 亿平米，具体如下：



数据来源：EVTank

自 2023 年下半年以来，国内锂电池隔膜企业大规模产能集中释放，头部企业通过扩产巩固地位，二线企业加速扩张，产能释放速度和规模大于需求增长速度和规模，导致行业阶段性供需失衡，成本竞争与价格竞争激烈。2024 年以来，行业竞争进一步加剧，头部企业纷纷通过主动降价争取份额，价格战进入白热化，叠加成本降幅趋缓，行业盈利水平面临严峻挑战。对于锂电池隔膜企业而言，下游客户为锂电池厂商，客户在产业链中的优势地位明显。在锂电池隔膜行业产能集中释放的情况下，下游锂电池厂商拥有较强的定价权，导致锂电池隔膜价格阶段性显著下降。2025 年以来，锂电隔膜的需求逐步恢复，出货量增长显著，且价格已经触底并朝着理性方向发展。随着下游新能源汽车、储能、消费类电子产品等领域的快速发展，锂电池隔膜作为锂电池的核心材料之一的市场需求预计会较快增长。据 EVTank 预计，到 2030 年，全球锂电池出货量有望达到 6,012.3GWh，年均复合增速达到 21.4%，有望保持快速增长趋势。

(3) 主要产品销售价格变化及定价模式

公司锂电池隔膜产品根据客户产品需求，基于对应产品材料及生产成本测算指导价，结合对应产品需求量、技术难度以及市场价格确定目标报价，与客户商谈后确定最终报价向客户发送年度报价单，如市场发生较大变化，价格更新频率

会按半年或者季度更新。

2023 年至 2025 年，公司锂电池隔膜平均销售价格变动情况如下：

单位：万元/兆瓦

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	价格	变动比例	价格	变动比例	价格
平均销售价格	0.72	-6.97%	0.77	-44.94%	1.41

2023 年至 2025 年，公司锂电池隔膜平均销售价格为 1.41 元/平方米、0.77 元/平方米和 0.72 元/平方米，呈下降趋势。2024 年，受 2023 年下半年以来锂电池隔膜行业新增产能陆续释放影响，行业内价格竞争激烈，叠加下游锂电池企业加大成本管控力度，业内企业纷纷通过主动降价争取份额，导致公司锂电池隔膜平均售价明显下降；2025 年以来，过往两年的价格竞争推动低端产能有所出清，叠加行业反内卷行动持续进行，锂电池隔膜的价格基本企稳，公司锂电池隔膜售价波动趋势与行业情况相符。

公司锂电池隔膜产品平均售价大幅下降是 2024 年毛利率明显下降的直接原因。2025 年以来价格竞争有所缓和，过往两年的价格竞争使得低端产能有所出清，锂电池隔膜的价格基本企稳，2025 年毛利率较 2024 年无明显波动。

综上，公司锂电池隔膜业务毛利率的变动受行业竞争因素及自身产能因素影响较大。2024 年度毛利率为 5.50%，同比下降 33.01 个百分点，主要系：①自 2023 年下半年以来，国内锂电池隔膜企业大规模产能集中释放，头部企业通过扩产巩固地位，二线企业加速扩张，导致行业内产能阶段性供需失衡，价格竞争激烈，产品售价降幅明显；②近年来公司通过外部收购和权益融资，业务规模有所扩张，但受市场竞争加剧、产品认证导入周期长等因素制约，新增产能尚未得到充分利用，出现一定停工损失。随着 2025 年第四季度以来行业价格触底企稳、公司锂电池隔膜业务产能利用率提升以及产品结构持续优化，公司锂电池隔膜业务毛利率逐步修复，经初步测算，2026 年 1-2 月毛利率达到 14.04%。

经模拟测算，若将停工损失剔除，则 2024 年和 2025 年锂电池隔膜业务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年		2024 年	
	实际数据	模拟测算	实际数据	模拟测算
营业收入	239,782.29	239,782.29	146,822.37	146,822.37
营业成本	229,404.57	212,955.16	138,752.22	128,345.87
毛利率	4.33%	11.19%	5.50%	12.58%

5、与同行业可比公司对比分析

(1) 玻璃纤维及制品

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率的比较情况如下：

公司名称	2025 年度/ 2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
宏和科技	32.62%	19.19%	11.72%
国际复材	17.67%	12.28%	21.21%
中国巨石	32.21%	24.34%	27.57%
山东玻纤	/	6.81%	10.57%
玻璃纤维及制品可比公司均值	27.50%	15.66%	17.77%
发行人-玻璃纤维及制品业务	29.48%	17.51%	24.47%

注：宏和科技、国际复材、中国巨石为其玻纤业务毛利率，其中宏和科技、国际复材尚未披露年度报告，故以2025年1-9月毛利率替代(2025年1-9月未拆分玻纤业务毛利率，但考虑到其玻纤业务占比90%以上，因此用公司毛利率指标代替)；山东玻纤主要从事多主业，2023年-2024年列示其玻璃纤维及制品制造业务的毛利率，2025年数据尚未披露故未列示。

报告期内，公司玻璃纤维及制品业务毛利率低于中国巨石，总体高于国际复材和山东玻纤，2024年、2025年毛利率低于宏和科技，主要系产品结构差异所致，具体如下：

公司玻璃纤维及制品毛利率低于中国巨石，其中2023年、2024年度，在国内玻纤行业产能释放，有效需求不足导致市场阶段性供需失衡的背景下，公司玻纤业务毛利率受到较大影响，而中国巨石凭借更高的海外收入占比和更高的海外市场毛利率，如依靠埃及工厂降低原材料和生产成本，使其毛利率下降幅度更窄。

公司玻璃纤维及制品2024年、2025年毛利率低于宏和科技，主要系宏和科技产品主要应用于电子行业，而公司电子布及特种纤维布收入占比相对较小，宏和科技产品均价下降幅度低于公司，毛利率略高于公司。2023年宏和科技毛利

率较低主要系新建电子布产线正式投产后采用降价策略抢占市场，单价下降幅度较大所致。

公司玻璃纤维及制品毛利率总体高于国际复材和山东玻纤，主要系公司特种纤维布、风电纱及短切热塑等高毛利产品占比较高，同时资产规模和销售量也较高，带来更强的成本控制能力和议价能力。

(2) 风电叶片

报告期内，公司与同行业上市公司毛利率的比较情况如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
时代新材	8.94%	9.80%	12.37%
天顺风能	3.86%	-0.72%	12.00%
风电叶片可比公司均值	6.40%	9.80%	12.19%
发行人-风电叶片业务	14.18%	13.46%	16.38%

注：时代新材、天顺风能毛利率为其风力发电或风电叶片类业务的毛利率；天顺风能 2025 年度报告未单独披露风电叶片类业务毛利率，列示数据为风电陆上装备和风电海工装备业务毛利率；天顺风能 2024 年毛利率为负，未参与平均值计算。

报告期内各年度发行人毛利率均高于可比公司，主要原因在于公司风电叶片市占率较高，出货量大，拥有较强的成本控制能力以及在大型化风电叶片领域相对占据优势。

(3) 锂电池隔膜

从事锂电池隔膜业务的 A 股上市公司主要包括恩捷股份、星源材质等，其锂电池隔膜业务的毛利率情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度/ 2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年
恩捷股份	15.90%	7.73%	38.18%
星源材质	22.78%	28.79%	44.42%
锂电池隔膜可比公司均值	19.34%	18.26%	41.30%
发行人-锂膜业务	4.33%	5.50%	38.51%

注：恩捷股份尚未披露 2025 年度数据，其在 2025 年 1-9 月未拆分锂电池隔膜业务毛利率，但考虑到其锂电池隔膜业务占比在 80% 以上，因此列示恩捷股份 2025 年 1-9 月整体毛利率。

从毛利率来看，可比上市公司的锂电池隔膜业务毛利率于 2024 年均下降幅度较大，与中材科技的变动趋势一致。对中材科技而言，其在 2024 年的毛利率下降较多，一方面原因为产品价格下降，另一方面在于新增产能尚未得到充分利用，出现一定停工损失。2025 年，由于新增产线转固规模较高，锂电池隔膜业务折旧摊销金额较高，毛利率受到一定影响。随着 2025 年第四季度以来行业价格触底企稳、公司产能利用率大幅提升以及产品结构持续优化，公司锂电池隔膜业务毛利率逐步修复。

（二）公司净利润波动的原因及合理性分析，与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司净利润变动情况如下：

单位：万元

序号	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业毛利①	571,651.09	40.02%	408,256.60	-34.25%	620,929.52
期间费用②	363,846.85	11.34%	326,794.38	-0.21%	327,472.33
其他③	28,607.92	-17.24%	34,567.32	663.88%	4,525.24
营业利润④=①-②+③	236,412.16	103.75%	116,029.53	-61.06%	297,982.44
营业外收支⑤	-1,811.44	-129.87%	6,064.80	6.65%	5,686.55
利润总额⑥=④+⑤	234,600.72	92.15%	122,094.34	-59.79%	303,668.98
所得税费用⑦	25,705.38	166.02%	9,663.09	-69.96%	32,171.31
净利润⑧=⑦-⑥	208,895.34	85.80%	112,431.25	-58.59%	271,497.67

注 1：其他=其他收益+投资净收益+公允价值变动净收益+资产处置收益+资产减值损失+信用减值损失-税金及附加；

注 2：营业外收支=营业外收入-营业外支出。

2023 年至 2025 年，公司净利润分别为 271,497.67 万元、112,431.25 万元和 208,895.34 万元，经营业绩存在波动。

1、2024 年度净利润下滑原因分析

2024 年度，公司净利润较 2023 年度有所下降，主要系产品售价下降导致营

业毛利减少所致，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度
	营业毛利	同比变动	营业毛利
玻璃纤维及制品	122,156.49	-32.44%	180,806.77
风电叶片	115,310.90	-25.67%	155,141.95
锂电池隔膜	8,070.15	-91.40%	93,867.06
小计	245,537.54	-42.87%	429,815.78
其他	162,719.05	-14.86%	191,113.74
合计	408,256.60	-34.25%	620,929.52

根据上表可知，2024 年度，公司玻璃纤维及制品、风电叶片、锂电池隔膜营业毛利同比均降幅明显，营业毛利分别减少 58,650.28 万元、39,831.06 万元及 85,796.90 万元，其他产品营业毛利亦有一定降幅。其中，2024 年锂电池隔膜由于产品售价明显下降导致营业收入和产品毛利率均有较为明显的下滑，进而营业毛利明显下降。

结合前述业务营业收入及毛利率情况，具体分析如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	营业收入	毛利	毛利率	营业收入	毛利	毛利率
玻璃纤维及制品	697,469.86	122,156.49	17.51%	738,916.71	180,806.77	24.47%
风电叶片	856,548.41	115,310.90	13.46%	947,396.36	155,141.95	16.38%
锂电池隔膜	146,822.37	8,070.15	5.50%	243,737.93	93,867.06	38.51%
小计	1,700,840.64	245,537.54	14.44%	1,930,051.00	429,815.78	22.27%
其他	697,544.36	162,719.05	23.33%	659,212.42	191,113.74	28.99%
合计	2,398,385.00	408,256.60	17.02%	2,589,263.43	620,929.52	23.98%

根据上表可知，2024 年度，公司风电叶片、玻璃纤维及制品、锂电池隔膜以及其他产品营业毛利规模下滑，系受营业收入规模下降以及毛利率水平下降双重因素影响所致。

2、2025 年净利润增长原因

2025 年，公司净利润较 2024 年增长 **85.80%**，主要系玻璃纤维行业供需改

善，高端产品价格提升，且公司玻璃纤维产品结构不断优化，带动毛利率提升；同时风电市场需求增长，带动公司风电叶片产品毛利率回升及销售明显增加所致。2025年，公司营业毛利同比增长**40.02%**，同时期间费用和其他损益金额变动较小，**营业毛利增长**带动净利润同比大幅增长。

综上所述，**2023**年至**2025**年，公司净利润变动情况与公司实际经营情况相符，变动具有合理性。

3、净利润与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司主要产品的净利润变动趋势与可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2025年度/ 2025年1-9月		2024年度		2023年度
	净利润	同比增减	净利润	同比增减	净利润
玻璃纤维及制品业务					
宏和科技	13,880.84	1,696.45%	2,280.09	扭亏为盈	-6,309.45
国际复材	33,684.91	扭亏为盈	-37,409.74	-163.18%	59,209.69
中国巨石	341,530.33	35.02%	252,942.12	-19.89%	315,731.12
山东玻纤	-21.38	99.81%	-9,893.05	-193.92%	10,533.96
泰山玻纤	109,981.54	182.35%	38,951.79	-61.69%	101,664.24
风电叶片业务					
时代新材	57,788.32	33.17%	43,394.87	32.90%	32,651.47
天顺风能	-13,206.40	同比转亏	20,363.78	-73.95%	78,173.25
中材叶片	62,234.58	95.47%	31,839.24	-45.67%	58,606.90
锂电池隔膜业务					
恩捷股份	-11,334.98	-125.32%	-65,989.72	-124.90%	265,021.44
星源材质	7,382.57	-80.09%	37,070.86	-37.56%	59,369.45
中材锂膜	-5,012.65	-213.32%	4,423.44	-94.05%	74,398.04

注：除中国巨石、时代新材、星源材质外，其他可比公司尚未披露2025年度数据，故列示2025年1-9月净利润及同比变化。

(1) 玻璃纤维及制品业务

2024年，除宏和科技外，泰山玻纤与其他可比公司的净利润维持下降趋势，宏和科技2024年净利润规模有所增长，主要系其产品下游应用领域与公司及其

他可比公司存在差异且业务体量相对较小所致，宏和科技产品下游以电子行业为主，在消费电子行业需求复苏及景气度提升的情况下，宏和科技盈利能力有所修复，且 2023 年度亏损规模较小，因此在 2024 年度实现扭亏为盈；2025 年以来，受行业内积极实施产能调控、风电等玻璃纤维传统大宗消费市场需求增长及业内企业恢复性提价影响，泰山玻纤、宏和科技及中国巨石净利润均有不同程度的增长，前三季度山东玻纤同比大幅减亏，前三季度国际复材亦实现扭亏为盈，泰山玻纤与可比公司净利润变动趋势不存在显著差异。

（2）风电叶片业务

2024 年，中材叶片净利润变动趋势与天顺风能一致，均同比有所下降，而时代新材净利润保持增长，主要系时代新材主营业务存在多元特征，当年度其汽车产品、轨道交通、工业与工程等业务营业收入及毛利率均保持增长，缓解了风电叶片业务毛利率下降的影响，带动净利润增加；2025 年，国内风电装机量受《关于深化新能源上网电价市场化改革 促进新能源高质量发展的通知》等政策影响大幅增加，叶片销售收入随之增长，中材叶片和时代新材净利润均有明显增长，天顺风能 2025 年净利润同比转亏，主要系其停产工厂折旧摊销转入导致管理费用上涨，以及对拟停产陆上风能装备生产基地相关资产、部分长期股权投资计提的减值规模较高所致。

（3）锂电池隔膜业务

报告期内，中材锂膜净利润呈现下降趋势，与可比公司净利润变化趋势一致。中材锂膜 2025 年净利润由盈转亏，主要系大部分新建产线于 2025 年满足转固条件并完成转固，固定资产折旧金额较大；自 2025 年四季度以来，随着行业价格触底企稳、公司锂电池隔膜业务产能利用率提升以及产品结构持续优化，锂电池隔膜业务毛利率已逐步修复。

综上所述，公司净利润水平波动总体与行业整体情况基本相符，公司与同行业可比公司的利润水平及变动趋势符合各自公司的实际情况。

（三）定量分析主要原材料价格波动对公司毛利率波动的影响，分析说明公司成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施

报告期内，公司营业毛利主要来源于风电叶片、玻璃纤维及制品和锂电池隔膜业务，报告期各期毛利率波动亦主要受到此三项业务毛利率变动影响，此三项业务的成本结构、毛利率受原材料价格波动影响及公司的成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施具体如下：

1、玻璃纤维及制品

(1) 成本结构

报告期内，泰山玻纤的原材料成本占主营业务成本的比例分别为 41.65%、43.14% 和 **42.06%**，占比较为稳定。

单位：万元

项目	2025 年	2024 年度	2023 年度
原材料	275,265.77	274,907.83	269,995.23
主营业务成本	654,470.50	637,276.11	648,196.51
占比	42.06%	43.14%	41.65%

(2) 原材料价格波动对毛利率波动的影响

假设在其他条件不变，仅相关原材料价格发生变动的情况下，报告期内主要原材料价格变化对子公司泰山玻纤主营业务成本、毛利、毛利率的影响情况测算如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	
泰山玻纤主营业务收入	890,494.13	774,143.14	837,660.88	
泰山玻纤主营业务成本	654,470.50	637,276.11	648,196.51	
泰山玻纤主营业务毛利率	26.50%	17.68%	22.62%	
泰山玻纤主营业务毛利	236,023.63	136,867.03	189,464.37	
主要原材料采购价格上涨 5%	主营业务成本变动	2.10%	2.16%	2.08%
	主营业务毛利变动	-5.83%	-10.04%	-7.13%
	毛利率变动	-1.55%	-1.78%	-1.61%
主要原材料采购价格上涨 10%	主营业务成本变动	4.21%	4.31%	4.17%
	主营业务毛利变动	-11.66%	-20.09%	-14.25%
	毛利率变动	-3.09%	-3.55%	-3.22%

注：表中原材料价格变动导致毛利率变动值系毛利率变动百分点的绝对值。

根据上述测算结果，假设玻璃纤维及制品业务原材料价格上涨 5%，其他因素维持不变，将导致报告期各期泰山玻纤主营业务成本分别上涨 2.08%、2.16% 和 2.10%，主营业务毛利分别下降 7.13%、10.04% 和 5.83%，毛利率分别下降 1.61 个百分点、1.78 个百分点和 1.55 个百分点。

假设公司主要原材料价格上涨 10%，其他因素维持不变，将导致报告期各期泰山玻纤主营业务成本分别上涨 4.17%、4.31% 和 4.21%，主营业务毛利分别下降 14.25%、20.09% 和 11.66%，毛利率分别下降 3.22 个百分点、3.55 个百分点和 3.09 个百分点。

因此主要原材料价格若出现上涨，对泰山玻纤主营业务成本和毛利率产生的影响程度较小，主要系原材料成本约占泰山玻纤主营业务成本的 40%，其他成本包括能源、折旧摊销等相对刚性，且原材料中占比最高的矿石矿粉受矿山治理、环保管控政策等因素影响，价格较为平稳，因此，受成本结构和原材料种类影响，公司玻纤业务毛利率受原材料价格波动的影响程度较为有限，报告期内不存在原材料价格大幅波动对毛利率造成重大不利影响的情形。

(3) 成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施

公司玻璃纤维及制品上游主要原材料为矿石矿粉，该类原材料受自然条件和开采条件等因素制约，供应量和价格相对稳定。泰山玻纤的玻璃纤维产能位居全球第二，成本转嫁能力主要体现于以下两方面：一是凭借较大的采购规模保障原材料稳定供应，且能够避免或减弱原材料价格波动对产品毛利率造成重大不利影响；二是依托行业头部地位掌握定价主动权，在市场条件允许时引导价格修复，具备较强的成本传导与价格把控能力。

总体来看，泰山玻纤作为玻璃纤维及制品行业龙头企业，凭借产能规模、技术实力及市场影响力，在上下游产业链中占据优势地位。上游原材料供应的相对稳定性为成本控制奠定基础，下游则可通过自身的规模优势将成本波动在一定程度上合理传导至客户，保障业务盈利的稳定性。

具体来看，泰山玻纤采取的平抑业绩波动的相关措施如下：

① 坚守行业责任与价格自律，引导市场价格合理运行

作为行业头部企业，泰山玻纤主动担当高质量发展责任，面对市场供需变化引发的价格下行压力，始终坚持稳价策略，避免价格大幅波动对业绩造成重大冲击；同时积极倡导行业自律，不选择内卷式价格竞争，维护行业良性竞争秩序。

在细分市场供需偏紧的窗口期，泰山玻纤充分发挥行业引领作用，主动推动价格修复，通过合理提升产品售价，弥补成本端潜在压力，保障业务毛利率水平稳定。

②强化比较优势，优化产品结构对冲价格波动

依托产品品类丰富、质量口碑良好等比较优势，泰山玻纤持续优化产品结构。重点提升高端产品销售占比，该类产品具有较高的附加值与市场竞争力，能够有效抵御价格波动影响；同时合理压缩低价低端产品销量，通过产品结构升级实现业绩的稳定增长。

③锁定大客户订单，保障基本盘稳定

泰山玻纤基于对市场需求与价格走势的研判，与风电叶片、热塑等行业内需求量较大的客户签订年度框架协议。通过长期合作锁定基本盘订单，确保业务收入的稳定性；同时借助与大客户的稳定合作关系，增强对市场需求的把控能力，减少短期市场波动对业绩的冲击，为业务平稳运行提供保障。

2、风电叶片

(1) 成本结构

报告期内，公司风电叶片业务的成本构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
原材料	822,187.97	549,375.02	615,688.62
营业成本	1,080,902.39	741,237.51	792,254.41
占比	76.06%	74.12%	77.71%

公司风电叶片业务原材料成本占比分别为 77.71%、74.12%和 **76.06%**，占比较高，比例有所波动主要受原材料价格波动影响，符合公司风电叶片业务的采购和生产模式。

(2) 原材料价格波动对毛利率波动的影响

假设在其他条件不变，仅相关原材料价格发生变动的情况下，报告期内主要原材料价格变化对公司风电叶片业务成本、毛利、毛利率的影响情况测算如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
风电叶片销售收入		1,259,499.71	856,548.41	947,396.36
风电叶片业务成本		1,080,902.39	741,237.51	792,254.41
风电叶片业务毛利率		14.18%	13.46%	16.38%
风电叶片业务毛利		178,597.33	115,310.90	155,141.95
主要原材料采购价格上涨5%	风电叶片业务成本变动	3.80%	3.71%	3.89%
	风电叶片业务毛利变动	-23.02%	-23.82%	-19.84%
	毛利率变动	-3.26%	-3.21%	-3.25%
主要原材料采购价格上涨10%	风电叶片业务成本变动	7.61%	7.41%	7.77%
	风电叶片业务毛利变动	-46.04%	-47.64%	-39.69%
	毛利率变动	-6.53%	-6.41%	-6.50%

注：表中原材料价格变动导致毛利率变动值系毛利率变动百分点的绝对值。

根据上述测算结果，假设风电叶片业务原材料价格上涨 5%，其他因素维持不变，将导致报告期各期风电叶片营业成本分别上涨 3.89%、3.71%和 **3.80%**，毛利分别下降 19.84%、23.82%和 **23.02%**，毛利率分别下降 3.25 个百分点、3.21 个百分点和 **3.26** 个百分点。

假设公司主要原材料价格上涨 10%，其他因素维持不变，将导致报告期各期风电叶片营业成本分别上涨 7.77%、7.41%和 **7.61%**，毛利分别下降 39.69%、47.64%和 **46.04%**，毛利率分别下降 6.50 个百分点、6.41 个百分点和 **6.53** 个百分点。

因此，公司风电叶片业务营业成本和毛利受原材料价格波动影响较为明显，主要系成本结构所致，原材料成本占营业成本的 70-80%，利润空间受到原材料成本与产品售价之间的差额水平的直接影响。

(3) 成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施

风电叶片生产所需原材料主要为玻璃纤维、树脂等大宗商品，风电叶片是该类大宗商品的主要下游需求领域之一。作为风电叶片行业的龙头企业，公司凭借

规模化生产优势及市场地位，对上游原材料供应商具备较强的议价能力。此外，从价格传导机制来看，风电上网电价主要通过竞争性配置确定，受此影响，风电产业链的各环节定价主要由下游传导形成，因此公司依托在风电叶片领域的市场地位及对上游供应链的把控力，能够在一定程度上向上游传导价格压力；同时，公司亦可在原材料波动较大时，通过价格协商等方式向下游合理转嫁原材料成本变动，保障利润空间的相对稳定。

基于上述成本结构特点和行业定价模式，公司风电叶片业务关于平抑业绩波动采取的相关措施如下：

①原材料采购价格管理措施

公司采取多项措施加强原材料采购价格管理，具体包括：一是坚持多供应商体系，引入充分的供应竞争机制，提升对供应商的议价能力；二是发挥集中规模采购优势，通过“以量换价”的方式获取相对竞争优势，降低采购成本；三是推行寄售库存模式，减少公司自有资金在原材料库存上的占用，提高资金使用效率，间接降低采购环节的财务成本

②其他成本要素管控措施

人工成本管控：通过推行精益生产，优化生产流程，使员工时间聚焦核心产出环节，并针对性开展岗位技能培训，有效提升单位时间产出效率，降低单位产品人工成本。

能源成本管控：上线能源监控系统，对重点生产设备耗电情况进行实时监控，及时发现并解决能源浪费问题；优化基本电费计费方式，降低基础能源支出；建立“部门能耗责任制”，将能源成本纳入各部门绩效考核指标，强化全员能源节约意识，实现能源成本的精准管控。

物料消耗管控：制定物料定额目录，明确各类物料的消耗标准，实现物料消耗的规范化管理；严格执行“计划内领料为主、计划外领料从严”的原则，加强对计划外领料的审批管控，有效控制计划外领料比例，减少物料浪费及不必要的消耗。

③产品议价能力提升措施

公司通过产品升级与优化，持续提升在客户处的议价能力。目前，公司已与国内主要整机商建立长期稳定的战略合作关系，双方采用年度框架合同模式固定一段时间内的销售价格。在原材料价格波动较大的情况下，公司与客户协商启动部分价格重新议价机制，确保产品售价能够合理反映成本变动，保障公司的盈利能力。

3、锂电池隔膜

(1) 成本结构

报告期内，公司锂电池隔膜业务的成本构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
原材料	86,635.86	43,312.10	50,655.13
营业成本	229,404.57	138,752.22	149,870.88
占比	37.77%	31.22%	33.80%

公司锂电池隔膜业务原材料成本占比分别为 33.80%、31.22%和 **37.77%**，占比较为稳定。

(2) 原材料价格波动对毛利率波动的影响

假设在其他条件不变，仅相关原材料价格发生变动的情况下，报告期内主要原材料价格变化对公司锂电池隔膜业务成本、毛利、毛利率的影响情况测算如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
锂电池隔膜销售收入		239,782.29	146,822.37	243,737.93
锂电池隔膜业务成本		229,404.57	138,752.22	149,870.88
锂电池隔膜业务毛利率		4.33%	5.50%	38.51%
锂电池隔膜业务毛利		10,377.71	8,070.15	93,867.06
主要原材料采购价格上涨 5%	锂电池隔膜业务成本变动	1.89%	1.56%	1.69%
	锂电池隔膜业务毛利变动	-41.74%	-26.83%	-2.70%
	毛利率变动	-1.81%	-1.47%	-1.04%

项目		2025 年度	2024 年度	2023 年度
主要原材料采购价格上涨 10%	锂电池隔膜业务成本变动	3.78%	3.12%	3.38%
	锂电池隔膜业务毛利变动	-83.48%	-53.67%	-5.40%
	毛利率变动	-3.61%	-2.95%	-2.08%

注：表中原材料价格变动导致毛利率变动值系毛利率变动百分点的绝对值。

根据上述测算结果，假设锂电池隔膜业务原材料价格上涨 5%，其他因素维持不变，将导致报告期各期锂电池隔膜毛利率分别下降 1.04 个百分点、1.47 个百分点和 **1.81** 个百分点。

假设公司主要原材料价格上涨 10%，其他因素维持不变，将导致报告期各期锂电池隔膜毛利率分别下降 2.08 个百分点、2.95 个百分点和 **3.61** 个百分点。

因此主要原材料价格若出现上涨，对锂电池隔膜业务毛利率产生的影响程度较小，其毛利率主要受到市场售价和**前期**产能利用率较低造成的停工损失影响。

(3) 成本转嫁能力及平抑业绩波动的相关措施

锂电池隔膜行业下游客户较为集中，议价能力较强，公司采取的平抑业绩波动的主要措施如下：

①绑定战略客户，保障订单稳定

中材锂膜与下游核心客户建立战略合作关系，签署长期合作协议，保障订单与收入的稳定性和持续性，降低市场波动影响。

②推动技术升级打造溢价空间

中材锂膜持续推进技术升级与产品优化，通过差异化产品提升产品附加值与市场竞争力。一方面聚焦现有产品迭代，开发超薄、超高强湿法隔膜等高端产品提高溢价；另一方面前瞻布局下一代技术，保持产品矩阵领先。

③积极倡导行业自律，维护行业良性竞争秩序

中材锂膜积极倡导行业自律，坚持加大研发投入与质量提升，通过差异化产品提升市场竞争力，呼吁行业由“卷价格”向“卷技术”的良性方向发展。

④多措并举开展采购降本

一是通过材料替代、技术合作、技术扶持等方式优化供应体系，与核心供应商签订战略合作协议，以获取具有竞争力的价格及更稳定的供应保障。二是扩大集采领域和范围，充分发挥规模优势。三是针对物流服务等需求，扩大资源池，引入单笔竞价模式，促进供应商良性竞争。四是推行原辅料寄售模式，降低资金占用与财务成本。

（四）关于风险事项的补充说明和披露

针对公司各板块经营和盈利能力，公司已补充说明并在募集说明书“第七节与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”之“（一）经营业绩波动的风险”和“（二）毛利率下降的风险”进行披露，具体如下：

“（一）经营业绩波动的风险

公司所处的新能源、新材料产业受产业政策、客户需求、产能供给等多方面因素影响，具有周期性特征。报告期内，公司营业收入分别为 2,589,263.43 万元、2,398,385.00 万元和 **3,019,548.77** 万元，扣非归母净利润分别为 196,608.39 万元、38,355.03 万元和 **128,303.47** 万元，经营业绩存在一定波动性。若公司所处的宏观经济环境、市场供需关系、竞争格局、原材料价格等发生重大变化，公司未能制定有效措施予以应对，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）产品价格和原材料价格波动导致毛利率下降的风险

报告期内，发行人综合毛利率分别为 23.98%、17.02% 和 **18.93%**，存在一定的波动。发行人所处行业具有一定的周期性，报告期内，发行人受到市场供需结构变化导致产品价格存在较大波动，玻璃纤维及制品、风电叶片、锂电池隔膜产品价格整体均有不同幅度的下降，对公司毛利率有较大影响。2025 年以来公司主要产品价格有一定回升，整体发展势头向好，但依然存在未来市场环境发生不利变化导致公司产品销售价格下降的风险，进而影响公司毛利率以及整体盈利能力。

报告期内，原材料成本占到公司主营业务成本的比例分别为 57.01%、62.16% 和 **61.33%**。主要原材料价格波动也会对公司的生产成本及毛利率造成较大影响。

尽管报告期内公司部分原材料价格呈现下降趋势，在一定程度上对冲了产品价格下降对毛利率的不利影响。但由于原材料价格波动具有不确定性，若未来原材料价格出现持续波动或者上升，可能为公司的市场销售及成本控制带来一定的不确定性，并对公司的毛利率造成不利影响。

（三）锂电池隔膜毛利率较低的风险

报告期内，由于市场供需结构的变化，公司锂电池隔膜业务的毛利率出现较大变化，发行人锂电池隔膜业务毛利率分别为 38.51%、5.50%和 **4.33%**，2024 年以来毛利率较低。近年来公司通过外部收购和权益融资，业务规模有所扩张，但受市场竞争加剧、产品认证导入周期长等因素制约，新增产能尚未得到充分利用，报告期内曾出现一定停工损失，毛利率和产能利用率处于偏低水平。未来若产品市场需求量和产品售价无法得到有效提振，则会存在毛利率依然较低的风险。

（四）风电叶片销售集中度较高的风险

公司风电叶片下游客户为风电机组整机商，市场集中度相对较高。2025 年，公司前五大客户中**涉及四家**为风电机组整机商，合计销售收入为 **1,064,376.74** 万元，占风电叶片总销售金额的比重为 **84.51%**，对风电行业景气状况及下游风电企业发展依存度较高存在一定风险。”

四、结合在建工程中相关项目的建设周期、建设时长及进度、投入金额、转固时点、是否符合同行业公司及项目惯例、相关项目转固后运营情况等，说明报告期内相关工程转固时点是否符合企业会计准则相关规定，在建工程建设进度是否符合预期，是否存在提前或延迟转固的情形

（一）结合在建工程中相关项目的建设周期、建设时长及进度、投入金额、转固时点、是否符合同行业公司及项目惯例、相关项目转固后运营情况等，说明报告期内相关工程转固时点是否符合企业会计准则相关规定

1、在建工程中相关项目的建设周期、建设时长及进度、投入金额、转固时点、相关项目转固后运营情况及转固依据

报告期内，公司在建工程转入固定资产的金额及构成如下：

单位：万元

年份	房屋建筑物	机器设备	运输设备	办公及电子设备	模具	其他	合计
2025	157,908.70	926,136.44	553.47	4,855.48	524.11	-	1,089,978.21
2024	39,321.99	104,171.38	1,219.33	5,355.99	1,049.61	1,120.73	152,239.02
2023	125,832.84	298,262.08	1,060.40	3,739.87	6,305.61	15,266.88	450,467.68

根据上表，报告期内各期公司在建工程转入固定资产的金额分别为450,467.68万元、152,239.02万元和**1,089,978.21**万元，主要构成为房屋建筑物和机器设备。2023年转固金额较高，主要系部分锂电池隔膜和玻璃纤维生产线转固所致；**公司投产的主要锂电池隔膜产线于2025年陆续达到可使用状态并完成审核认证，满足转固条件，故2025年转固金额较高。**

报告期各期，转入固定资产规模在1亿元以上的在建工程项目的建设周期、建设时长及进度、投入金额、转固时点、转固后运营情况及转固依据具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	建设周期 (月)	工程进度	总投入金额/预算金额	转固后运营情况	验收依据
1	萍乡年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	37	截至报告期末, 工程进度为 95%	263,260.23	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告
2	榆林年产 300 套风电叶片制造基地项目	9	截至报告期末, 工程进度为 100%	34,245.28	正常运营及稳定生产	竣工验收报告
3	阳江年产 200 套海上风电叶片制造基地项目	6	截至报告期末, 工程进度为 100%	49,216.20	正常运营及稳定生产	竣工验收报告
4	滕州年产 4.08 亿平方米锂电池隔膜建设项目	32	截至报告期末, 工程进度为 100%	149,800.75	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告
5	邹城四线冷修改造 (ZF04)	10	截至报告期末, 工程进度为 100%	101, 896. 00	达产并稳定生产	转固申请表+竣工验收报告
6	年产 4000 吨高硅氧玻纤制品生产线建设项目	15	截至报告期末, 工程进度为 100%	20,047.69	达产并稳定生产	72 小时连续运转考核报告
7	滕州年产 5.6 亿平方米锂电池隔膜建设项目	31	截至报告期末, 工程进度为 100%	151,194.57	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告
8	宜宾年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	36	截至报告期末, 工程进度为 99%	279,128.20	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告
9	年产 30 万吨高性能玻璃纤维智能制造生产线项目	25	截至报告期末, 工程进度为 100%	358,467.98	达产并稳定生产	检验报告单、达产说明
10	南京锂膜年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线项目	22	截至报告期末, 工程进度为 95%	302, 892. 79	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告
11	内蒙年产 7.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	20	截至报告期末, 工程进度为 96%	212, 702. 20	已转固产线已稳定生产	72 小时连续运转考核报告+审核认证报告

序号	项目名称	建设周期 (月)	工程进度	总投入金额/预算金额	转固后运营情况	验收依据
12	邹城8万吨细纱(ZF05)改造项目	6	截至报告期末,工程 进度为100%	101,521.26	达产并稳定生产	转固申请表+竣工验收 报告

注：上表列示报告期内任一年转固金额在1亿元以上的在建工程项目。

报告期内，上述在建工程转固金额及转固时点如下：

单位：万元

序号	项目名称	2025年		2024年		2023年	
		转固金额	转固时点	转固金额	转固时点	转固金额	转固时点
1	萍乡年产10亿平方米锂电池 专用湿法隔膜生产线项目	82,806.67	2025年8-12月	372.93	2024年4-9月	69,018.48	2023年9-11月
2	榆林年产300套风电叶片制 造基地项目	-	-	-	-	15,272.55	2023年6月
3	阳江年产200套海上风电叶 片制造基地项目	-	-	-	-	20,660.96	2023年9月
4	滕州年产4.08亿平方米锂电 池隔膜建设项目	-	-	-	-	33,012.96	2023年3-6月
5	邹城四线冷修改造(ZF04)	-	-	-	-	57,758.72	2023年3月及7 月
6	年产4000吨高硅氧玻纤制品 生产线建设项目	-	-	-	-	19,225.44	2023年12月
7	滕州年产5.6亿平方米锂电 池隔膜建设项目	82,528.69	2025年4-12月	54,062.05	2024年11月	3,202.54	2023年7-10月

序号	项目名称	2025 年		2024 年		2023 年	
		转固金额	转固时点	转固金额	转固时点	转固金额	转固时点
8	宜宾年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	144,568.26	2025 年 7-12 月	-	-	-	-
9	年产 30 万吨高性能玻璃纤维智能制造生产线项目	239,756.92	2025 年 3 月、12 月	-	-	-	-
10	南京锂膜年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线项目	231,856.88	2025 年 7-12 月				
11	内蒙年产 7.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	164,087.61	2025 年 4-12 月				
12	邹城 8 万吨细纱 (ZF05) 改造项目	71,906.11	2025 年分批				

注：公司锂电池隔膜在建工程项目以生产线为单位进行审核、认证并转固，故持续时间较长且转固批次较多；根据锂电池隔膜行业上市公司信息披露，星源材质、恩捷股份亦存在分批次建设的工程周期、转固周期较长的在建工程项目。

2、同行业公司及项目惯例

公司与同行业可比公司关于在建工程转固的会计政策一致，符合项目惯例，具体比较如下：

可比公司	在建工程转固的会计政策
时代新材	1、房屋及建筑物：满足建筑完工验收标准；2、机器设备：依据资产验收交接单、验收报告等资料，自达到预定可使用状态之日起
天顺风能	本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额
宏和科技	自行建造的固定资产于达到预定可使用状态时转入固定资产，此前列于在建工程，且不计提折旧；购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态，可从下列几个方面进行判断：固定资产的实体建造工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定的生产出合格产品；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符
国际复材	在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧
中国巨石	在建工程在对应项目整体验收后达到预定可使用状态时结转为固定资产
山东玻纤	在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。本公司在建工程结转为固定资产的标准和时点的判断标准，应符合下列情况之一：①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。本公司所建造工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧。待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额
恩捷股份	本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额

可比公司	在建工程转固的会计政策
星源材质	各类别在建工程结转为固定资产的时点： 1、房屋及建筑物（1）主体建设工程及配套工程已实质上完工；（2）建设工程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；（3）经消防、国土、规划等外部部门验收；（4）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产 2、需安装调试的机器设备（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（3）生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；（4）设备经过资产管理人员和使用人员验收
公司	1、房屋及建筑物：（1）主体建设工程及配套工程已实质上完工；（2）继续发生在所购建的房屋及建筑物上的支出金额很少或者几乎不再发生；（3）所购建的房屋及建筑物已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符；（4）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际成本按估计价值转入固定资产； 2、机器设备：（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（3）生产设备能够在一段时间内稳定地产出合格产品；（4）设备经过资产管理人员、质量管理人员和使用人员验收

综上，公司在建工程严格按照企业会计准则及公司固定资产相关管理制度执行，且在建工程转固的相关会计政策与同行业企业基本一致，转固时点符合企业会计准则相关规定。

（二）在建工程建设进度是否符合预期，是否存在提前或延迟转固的情形

截至报告期末，公司主要在建工程为锂电池隔膜生产线建设项目，账面价值合计及占在建工程账面总金额的比重具体如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南京锂膜年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线项目	21,808.90	12.81%	223,251.54	20.86%	166,043.56	27.24%
滕州年产 5.6 亿平方米锂电池隔膜建设项目	-	-	72,791.25	6.80%	88,641.47	14.54%
内蒙年产 7.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	20,578.79	12.09%	150,961.28	14.11%	88,108.87	14.45%

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宜宾年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	28,075.64	16.49%	178,223.83	16.65%	85,139.35	13.97%
萍乡年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	28,785.26	16.91%	100,968.64	9.43%	39,329.31	6.45%
合计	99,248.59	58.31%	726,196.54	67.86%	467,262.55	76.64%

经梳理，前述主要在建工程项目建设内容、建设周期、开工时间、预计转固时间、目前转固情况具体如下：

项目名称	建设内容	建设周期（月）	开工时间	预计最后一条产线转固时间	截至 2026 年 2 月转固情况
南京锂膜年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线项目	厂房及 8 条湿法隔膜生产线	43	2022 年 9 月	2026 年上半年	剩余一条基膜产线尚未转固，其余已转固
内蒙年产 7.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	厂房及 6 条湿法隔膜生产线	41	2022 年 9 月	2026 年上半年	剩余一条基膜产线尚未转固，其余已转固
滕州年产 5.6 亿平方米锂电池隔膜建设项目	厂房及 4 条湿法隔膜生产线	31	2023 年 5 月	/	已全部转固
萍乡年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	厂房及 8 条湿法隔膜生产线	37	2023 年 2 月	2026 年上半年	剩余一条基膜产线尚未转固，其余已转固
宜宾年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目	厂房及 8 条湿法隔膜生产线	36	2023 年 5 月	2026 年上半年	剩余一条基膜产线尚未转固，其余已转固

根据上表可知，公司锂电池隔膜产线建设周期通常在 3 年左右，主要系完工后设备调试周期相对较长所致。生产线试运行达到设计要求、A 品率在一段时间内连续稳定达到一定水平、产品及制程过程符合质量管控要求时达到转固条件。截至报告期末，滕州年产 5.6 亿平方米锂电池隔膜建设项目已全部转固，南京锂膜年产 10.4 亿平方米锂离子电池隔膜生产线项目、内蒙年产 7.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目、萍乡年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目、宜宾年产 10 亿平方米锂电池专用湿法隔膜生产线项目大部分产线陆续达到转固条件并即时转固，其余在建项目均处于调试尾声阶段，剩余部分预计将于 2026 年上半年陆续完成转固。

综上，截至报告期末公司主要在建工程不存在进度不及预期情况，已完成工程建设的在建工程项目已于报告期后转固或处于预期进度内，不存在提前或延迟转固的情形。

五、结合公司财务性投资认定情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）结合公司财务性投资认定情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）

1、财务性投资及类金融业务的认定依据

（1）财务性投资的认定依据

证监会 2023 年 2 月发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》对财务性投资界定如下：

①财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

②围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

③上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

④基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

⑤金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

⑥本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

(2) 类金融业务的认定依据

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

2、公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2025 年末，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	主要内容	属于财务性投资金额
1	其他应收款	43,532.80	暂估过渡期损益补偿款、应收股权处置款项、往来款等	-
2	其他流动资产	110,762.96	增值税待抵扣或未认证进项税额等	-
3	长期股权投资	69,446.58	联营、合营企业投资	591.07
4	其他非流动金融资产	31,693.10	企业股权	393.12
5	投资性房地产	44,190.16	对外出租的房屋建筑物	-
6	其他非流动资产	6,768.94	预付工程及设备款等	-
合计				984.19
合并报表归母净资产				1,991,125.65
财务性投资/合并报表归母净资产				0.05%

注：截至 2025 年末，公司其他会计科目包括货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、合同资产、使用权资产、固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产等均与发行人日常经营相关，不属于财务性投

资。

(1) 其他应收款

截至 2025 年末，公司其他应收款账面余额为 47,886.83 万元，账面价值为 43,532.80 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	金额
暂估过渡期损益补偿款	24,190.38
应收股权处置款项	4,319.73
保证金	3,148.73
土地收储款	1,872.00
备用金	214.16
往来及其他	14,141.83
账面余额	47,886.83
坏账准备	4,354.03
账面价值	43,532.80

截至 2025 年末，往来及其他款项具体构成如下：

单位：万元

项目	账面余额	具体交易事项或内容
代收代付往来款项	7,879.04	日常经营过程中的代收代付款项，包括代垫水电费、代收代付社会保险费等
投资补贴款	1,822.94	地方产业园投资补贴款
押金	934.90	业务往来押金
租金	415.51	应收租金
其他	3,089.44	劳务款、代理费等
合计	14,141.83	

综上，截至 2025 年末，公司其他应收款主要由暂估过渡期损益补偿款、往来及其他、应收股权处置款项及保证金等构成，其中“往来及其他”主要包括代收代付往来款项、投资补贴款、押金等，不属于财务性投资。

(2) 其他流动资产

截至 2025 年末，发行人其他流动资产账面价值为 110,762.96 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	金额
待抵扣/未认证的进项税	100,980.81
预缴企业所得税	6,577.11
预缴其他税费	3,205.04
合计	110,762.96

截至 2025 年末，公司其他流动资产主要为增值税待抵扣或未认证进项税额及预缴的企业所得税及其他税费，不属于财务性投资。

(3) 长期股权投资

截至 2025 年末，发行人长期股权投资账面价值为 69,446.58 万元，主要为对联营企业的投资，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额	是否属于财务性投资	分析
一、合营企业			
泰山玻璃纤维南非有限公司	571.29	否	主要从事玻璃纤维业务，系公司为开拓南非玻纤及制品市场及用户而进行的产业投资，与公司玻纤业务密切相关，不属于财务性投资
北玻电力复合材料有限公司	1,015.91	否	主要从事电力复合材料业务，与公司工程复合材料业务密切相关，不属于财务性投资
小计	1,587.19	-	-
二、联营企业			
国信投（海南）私募基金管理有限公司	591.07	是	主要从事私募基金管理业务，属于财务性投资
苏州国建慧投矿物新材料有限公司	1,866.44	否	主要从事膨润土等粘土矿物功能新材料研发、生产及销售业务，与公司业务密切相关，不属于财务性投资
北京国材汽车复合材料有限公司	1,372.06	否	主要从事汽车复合材料业务，与公司工程复合材料业务密切相关，不属于财务性投资
杭州强士工程材料有限公司	611.39	否	主要从事玻璃纤维业务，与公司业务密切相关，不属于财务性投资
国检测试控股集团南京国材检测有限公司	3,100.98	否	主要从事材料检测、认证业务，系公司以获取技术为目的的产业投资，与公司业务密切相关，不属于财务性投资
北京玻璃钢院检测中心有限公司	1,856.35	否	主要从事材料检测业务，系公司以获取技术为目的的产业投资，与公司业务密切相关，不属于财务性投资

项目	金额	是否属于财务性投资	分析
南京春辉科技实业有限公司	2,930.63	否	主要从事非通信光纤业务，前身为中材科技子公司南玻有限所属第三研究院，拥有“多组份玻璃光纤”的规模制造和应用技术，与公司玻纤业务密切相关，不属于财务性投资
中建材（上海）航空技术有限公司	52,825.07	否	主要从事航空复合材料业务，与公司业务密切相关，不属于财务性投资
中材（邯郸）新材料有限公司	1,760.13	否	主要从事岩纤板业务，可充分发挥公司产业和技术方面的优势，进一步提升南玻有限工程服务技术的迭代速度，拓展国内客户源，因此系为满足公司新业务、新技术拓展需求而进行的产业投资，不属于财务性投资
新疆风电国创科技有限公司	945.28	否	主要从事风力发电相关技术研发等业务，系以加强与重要客户金风科技及其他风力发电上下游产业链公司合作为目的的产业投资，与公司风电叶片业务密切相关，不属于财务性投资
小计	67,859.39	-	-
账面价值合计	69,446.58		
属于财务性投资金额	591.07		

截至报告期末，上述长期股权投资中，国信投（海南）私募基金管理有限公司主要从事私募基金管理业务，属于财务性投资，金额为 591.07 万元。除国信投（海南）私募基金管理有限公司外，其他长期股权投资与公司主业密切相关，不属于财务性投资。

（4）其他非流动金融资产

截至 2025 年末，公司其他非流动金融资产具体构成如下：

单位：万元

项目	金额	是否属于财务性投资	财务性投资分析
中建材新材料有限公司	31,299.98	否	主要从事非金属材料开采、研发和项目建设等业务，系以延伸拓展业务领域为目的的投资，助力子公司苏非有限非金属矿深加工技术研究和工程设计业务技术和产业培育，与公司业务密切相关，不属于财务性投资
南京彤天科技实业股份有限公司	293.12	是	主要从事资本运作及控股管理，所属子公司主要从事医疗器械、非通讯光纤、建筑保温材料、玻纤增强树脂砂轮以及基金产品等。考虑到其本身为投资平台，且投资对象并不都与中材科技业务相关，基于谨慎性原则，将其认定为财务性投资

项目	金额	是否属于财务性投资	财务性投资分析
山东邹城农村商业银行股份有限公司	100.00	是	为农村商业银行，主要从事存贷款业务，属于财务性投资
合计	31,693.10	——	——

上述其他非流动金融资产中，中建材新材料有限公司主要从事非金属材料业务，与公司子公司苏非有限从事的非金属矿深加工技术研究和工程设计业务高度相关，不认定为财务性投资。公司将南京彤天科技实业股份有限公司、山东邹城农村商业银行股份有限公司的投资认定为财务性投资，合计金额为 393.12 万元。

(5) 投资性房地产

截至 2025 年末，发行人投资性房地产的账面价值为 44,190.16 万元，系发行人对外出租的闲置房屋及建筑物，采用成本法核算，该部分投资性房地产不属于财务性投资。

(6) 其他非流动资产

截至 2025 年末，发行人其他非流动资产账面价值为 6,768.94 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	账面价值
预付工程及设备款	5,147.89
未实现售后租回损益	1,619.61
其他	1.44
合计	6,768.94

截至 2025 年末，发行人其他非流动资产主要为预付工程及设备款，报告期内逐步结转，未实现售后租回收益将在剩余租赁期内逐期冲减租金，其他为子公司预付的房租款项，不属于财务性投资。

综上，截至 2025 年末，发行人对国信投（海南）私募基金管理有限公司、南京彤天科技实业股份有限公司、山东邹城农村商业银行股份有限公司的投资为财务性投资，合计金额为 984.19 万元，占公司最近一期末合并报表归属于母公

司净资产的比例为 0.05%。最近一期末，发行人不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（二）自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

自本次发行相关董事会决议日（2025 年 9 月 28 日）前六个月（2025 年 3 月 28 日）至本回复出具日，公司实施或拟实施的可能涉及财务性投资的具体情况如下：

1、设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形。

2、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在拆借资金的情形。

3、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在委托贷款的情形。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

6、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况。

7、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情况。

8、其他股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司新投入的股权投资明细如下：

单位：万元

公司名称	注册资本	业务性质	投资时点	持股比例	取得方式	投资本金	是否属于财务性投资
中建材（上海）航空技术有限公司	155,000.00	航空复合材料制造	收购： 2025-09-24	40.00%	收购股权及增资	收购： 14,687.5860	否
			增资： 2025-10-15			增资： 20,000.00	
新疆风电国创科技有限公司	10,000.00	新能源技术推广服务	2025-06-21	10.00%	发起设立	1,000.00	否
合计						35,687.59	-

注：投资时点为完成工商信息变更登记时点。

（1）中建材（上海）航空技术有限公司

中建材（上海）航空技术有限公司（以下简称“中建材航空”）成立于 2021 年 4 月，公司系其发起人之一，目前持有 40% 股权。中建材航空是中国建材集团航空复材领域重要战略部署企业，主营业务为航空结构件的设计、制造、运维，主要为中国商飞 CR929 宽体客机提供机身部件的设计、生产及装配，并开展 C919/ARJ21 等多种机型的相关业务。

公司选择收购中建材航空股权并增资，主要系基于战略规划、业务发展及产品研发等多方面的协同性。公司长期看好商业航空行业的发展前景并积极布局商业航空复材领域的业务机会，中建材航空高度契合公司“十五五”战略规划，与公司在航空复材领域的现有布局高度协同。通过投资中建材航空，公司能够在现有业务基础上进一步拓展复合材料在新能源汽车、低空经济、民用航空等场景的应用。

（2）新疆风电国创科技有限公司

新疆风电国创科技有限公司成立于 2025 年 6 月，系金风科技、中材叶片、

南京高速齿轮制造有限公司、江苏中车电机有限公司、成都天马精密机械有限公司等风力发电产业链上下游企业共同发起设立的公司，实际控制人为金风科技。新疆风电国创科技有限公司主要从事风力发电相关技术研发等业务。

公司参与设立新疆风电国创科技有限公司，系以加强与重要客户及其他风力发电上下游产业链公司合作为目的的产业投资，有利于更好地完成科研成果转化及前瞻性应对市场需求变化。

综上，上述两项股权投资均为围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，与公司主业相关，不属于财务性投资。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。本次发行完成前，公司亦无拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了下列核查程序：

1、检查中材科技报告期内的定期报告和年度审计报告，检查主营业务开展情况、关联交易情况；

2、检查并分析矿石矿粉、玻璃纤维、环氧树脂等原料和产品的市场价格走势，并与中材科技原材料采购成本、产品销售价格变动情况进行对比分析；了解中材科技所处行业市场竞争情况及发展趋势，产品定价模式、销售价格变动情况及同行业对比情况；对中材科技主要产品毛利率、净利润波动的影响因素进行定量分析，并结合市场变化趋势、公司实际经营情况，分析相关影响因素波动的合理性；

3、访谈中材科技管理层，了解中材科技生产模式、成本转嫁能力、为应对市场变化和稳定公司经营业绩采取的相关措施；

4、取得中材科技的在建工程明细表、了解主要在建工程的基本情况，包括在建工程对应建设内容、工程预算、开工时间等；抽查公司在建项目的主要合同、

发票、会计凭证、在建工程转固依据等相关资料，核查公司在建工程金额和转固时点的准确性；获取中材科技于报告期末主要在建工程盘点资料，了解盘点过程；查阅同行业可比公司在建工程转固周期，比较同行业可比公司的在建工程转固政策；获取报告期内中材科技各产品线产能情况，对比中材科技固定资产投资与产能变化情况；

5、取得中材科技截至报告期末相关会计科目余额及明细，检查公司定期报告、审计报告、董事会决议等内容，取得中材科技出具的关于现有财务性投资情况的说明，了解是否存在新增对外投资情况，是否存在财务性投资或类金融业务。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、中材科技的毛利率波动主要受行业供需关系变化引起的产品售价变动和原材料采购成本波动影响，各年度产品售价和生产成本变动幅度存在差异，导致毛利率波动。中材科技净利润波动主要受销售毛利变动、资产处置收益变动等因素影响，变动情况与公司实际经营情况相符，变动具有合理性；中材科技与同行业可比公司的净利润及毛利率水平、变动趋势符合各自公司的实际情况，变动差异存在合理性；

2、中材科技在建工程转固时点符合企业会计准则相关规定，在建工程建设进度符合预期，未发现存在提前或延迟转固的情形；

3、中材科技最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）；自本次发行董事会决议日前六个月至今，中材科技不存在新投入或拟投入的财务性投资和类金融业务情况。

问题 2

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额预计不超过 448,114.92 万元，拟投向年产 3,500 万米低介电纤维布项目、年产 2,400 万米超低损耗低介电纤维布项目、偿还国拨资金专项应付款和补充流动资金。中建材联合投资有限公司拟使用 82,014.92 万元认购公司本次向特定对象发行的股票。年产 3,500 万米低介电纤维布项目由公司控股子公司实施。

请发行人补充说明：（1）结合募投项目产品的下游应用领域、在 AI 服务器等产品发挥具体作用及价值占比、下游客户对产品性能要求、募投项目产品技术水平与迭代速度、同行业竞争对手技术成熟度及产能布局、与主要客户合作情况及在手订单等，说明募投项目产品升级的具体方面，是否可满足下游客户对性能水平等的要求，募投项目产品是否可应用于 AI 服务器、数据中心交换机等领域，募投项目的实施是否存在重大不确定性；本次募集资金是否属于主要投向主业的情形。（2）本次募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程；结合公司原材料采购价格与募投项目产品销售价格及相关价格波动情况、募投项目与现有业务的经营情况纵向对比、与同行业可比公司的经营情况横向比较情况等，进一步说明募投项目效益测算合理性和谨慎性。（3）量化分析本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。（4）中建材联合投资有限公司认购资金来源，是否为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形；认购对象相关承诺情况。（5）通过控股子公司实施年产 3,500 万米低介电纤维布项目的原因及合理性，发行人与其他股东是否存在关联关系，中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格或借款的主要条款。（6）募集资金用于偿还国拨资金专项应付款对应的国拨资金相关项目具体情况，包括具体用途、发行人前期资金使用是否符合相关规定或要求、是否符合国家产业政策、是否履行相关程序、国拨资金对应项目是否按期开展，相关进展或验收情况，偿还国拨资金是否存在重大不确定性。

请发行人补充说明（1）（2）（3）相关风险，并进一步补充说明募投项目产能消化、实施等相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师核查（2）（3）并发表明确意见，发行人律师核查（4）（5）（6）并发表明确意见。

回复：

二、本次募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程；结合公司原材料采购价格与募投项目产品销售价格及相关价格波动情况、募投项目与现有业务的经营情况纵向对比、与同行业可比公司的经营情况横向比较情况等，进一步说明募投项目效益测算合理性和谨慎性

（一）本次募投项目效益测算的假设条件、计算基础及计算过程

1、效益预测的假设条件

本次募投项目充分考虑了特种纤维布下游市场发展情况、行业竞争情况、公司业务拓展情况等方面，采取了较为谨慎的产能释放规划，本项目建设周期为18个月，预计于第2年下半年开始投产，项目整体于第5年达到满产。

本项目效益测算主要基于如下假设：1) 国家宏观经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化；2) 经营业务及相关税收政策等没有发生重大变化；3) 公司未来将采取的会计政策和此次募投项目效益测算所采用的会计政策基本一致；4) 公司在项目建设期内各部门建设和人员招聘均按计划进行，不会发生剧烈变动；5) 公司在项目建设达产后，成本投入结构整体不变。

2、效益预测的计算基础及计算过程

发行人已在募集说明书“第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之“三、本次募集资金投资项目的具体情况”中补充披露本次募投项目预测期的预计收入、成本、费用及利润情况。

对于年产 3,500 万米低介电纤维布项目，补充披露如下：

“4、项目经济效益

本项目效益测算假设宏观经济环境、所处行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	-	34,004.40	68,004.88	84,215.47	87,775.07	85,251.04	82,800.55	82,800.55	82,800.55	82,800.55
减：营业成本	-	19,736.29	37,175.13	46,422.93	49,185.20	49,347.84	49,512.88	49,512.88	49,512.88	48,573.61
税金及附加	-	-	-	-	725.83	871.04	830.24	830.24	830.24	830.24
销售费用	-	352.01	703.99	871.80	908.65	882.52	857.15	857.15	857.15	857.15
管理费用	-	771.36	1,542.62	1,910.35	1,991.09	1,933.84	1,878.25	1,878.25	1,878.25	1,878.25
研发费用	-	1,402.10	2,804.03	3,472.44	3,619.21	3,515.14	3,414.10	3,414.10	3,414.10	3,414.10
利润总额	-	11,742.64	25,779.11	31,537.95	31,345.08	28,700.66	26,307.93	26,307.93	26,307.93	27,247.20
减：所得税费用	-	1,551.08	3,446.26	4,209.83	4,158.88	3,777.83	3,434.07	3,434.07	3,434.07	3,574.96
净利润	-	10,191.56	22,332.84	27,328.12	27,186.20	24,922.83	22,873.85	22,873.85	22,873.85	23,672.23

”

对于年产 2,400 万米低介电纤维布项目，补充披露如下：

“4、项目经济效益

本项目效益测算假设宏观经济环境、所处行业市场情况及公司经营情况没有发生重大不利变化。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	-	31,236.66	96,267.86	145,509.54	176,722.40	171,706.97	166,836.28	166,836.28	166,836.28	166,836.28
减：营业成本	-	19,886.14	54,518.30	81,871.96	100,331.69	100,670.81	101,016.30	101,016.30	101,016.30	100,037.30
税金及附加	-	-	-	441.41	1,462.86	1,379.33	1,297.96	1,297.96	1,297.96	1,297.96
销售费用	-	323.36	996.57	1,506.32	1,829.44	1,777.52	1,727.10	1,727.10	1,727.10	1,727.10
管理费用	-	953.81	2,939.53	4,443.12	5,396.21	5,243.06	5,094.33	5,094.33	5,094.33	5,094.33
研发费用	-	1,041.39	3,209.44	4,851.09	5,891.68	5,724.47	5,562.09	5,562.09	5,562.09	5,562.09
利润总额	-	9,031.96	34,604.02	52,395.64	61,810.52	56,911.78	52,138.49	52,138.49	52,138.49	53,117.50
减：所得税费用	-	1,198.59	4,709.19	7,131.68	8,387.83	7,678.10	6,986.46	6,986.46	6,986.46	7,133.31
净利润	-	7,833.37	29,894.83	45,263.96	53,422.70	49,233.68	45,152.03	45,152.03	45,152.03	45,984.19

”

(1) 营业收入

1) 单价

对于低介电纤维布而言，其在 2025 年上半年进入批量生产阶段，销售价格具有参考性。本次募投项目的低介电纤维布产品的初始销售单价根据公司 2025 年上半年相同产品的销售价格确定。由于该产品的生产技术在三类产品中属于较低水平，市场竞争者相对更多，因此假设在 T+2 年开始价格下降，产品的销售单价分别同比下降 10%、10%、8%、3%、3%、3%，自投产第 8 年开始价格整体趋于稳定并保持不变，累计单价下降幅度为 31.98%；

对于低膨胀纤维布而言，其也在 2025 年上半年进入批量生产阶段，销售价格具有参考性。本次募投项目的低膨胀纤维布产品的初始销售单价根据公司 2025 年上半年相同产品的销售价格确定。由于低膨胀纤维布的技术难度大，具备生产能力的厂商少，在可预期的时间范围内市场供给有限，因此假设其在 T+3 年开始价格下降，分别同比下降 5%、3%、2%、2%和 2%，自投产第 8 年开始价格整体趋于稳定并保持不变，累计单价下降幅度为 13.27%；

对于超低损耗低介电纤维布而言，其产品技术难度大，现阶段处于小批量生产阶段，因此 2025 年上半年的销售价格显著较高，参考性不强。因此，超低损耗低介电纤维布销售单价根据历史生产情况及项目量产后的生产成本，并进行一定利润加成确定第一年的单价，后续价格走势根据产能释放情况、行业竞争情况综合进行预测。假设产品的销售单价从 T+2 年开始分别同比下降 8%、8%、6%、3%、3%、3%，自第 8 年开始价格整体趋于稳定并保持不变，累计单价下降幅度为 27.39%。

预测本次募投项目生产产品的价格变化具体如下：

产品类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8 之后
低介电纤维布	-	-10%	-10%	-8%	-3%	-3%	-3%	0%
低膨胀纤维布	-	0%	-5%	-3%	-2%	-2%	-2%	0%
超低损耗低介电纤维布	-	-8%	-8%	-6%	-3%	-3%	-3%	0%

2) 销量

本次募投项目的建设期为 18 个月，因此从 T+2 年下半年开始实现产能释放。具体来看，本次新增产能涉及的三种产品达产率情况如下所示：

项目	产品	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5 及以后
项目一	低介电纤维布	-	40%	80%	100%	100%
	低膨胀纤维布	-	15%	50%	80%	100%
	超低损耗低介电纤维布	-	15%	50%	80%	100%
项目二	低膨胀纤维布	-	15%	50%	80%	100%
	超低损耗低介电纤维布	-	15%	50%	80%	100%

在 T+2 年，低介电纤维布、低膨胀纤维布、超低损耗低介电纤维布的达产率分别为 40%、15% 和 15%，年化换算后为 80%、30% 和 30%。其中，低介电纤维布的达产率较高，主要因为该产品为公司目前特种纤维布的主要产品，技术水平、良品率等相对较为成熟，订单需求也更为明确，因此可以较快达产；剩余两款产品的达产率较低，主要系该产品的生产技术难度较高，在大规模生产过程中对于设备、技术指标可能还需要经历持续调试，使得达产率相对较低。

在 T+3 年，低介电纤维布、低膨胀纤维布、超低损耗低介电纤维布的达产率分别为 80%、50% 和 50%。低介电纤维布的达产率与 T+2 年保持不变，主要是考虑到当前达产率已经处于较高状态，较大的产能供给需要匹配订单需求，且会持续通过人员招聘等方式满足生产需要，因此假设 T+3 年的达产率保持不变；与此同时，低膨胀纤维布、超低损耗低介电纤维布的达产率提升至 50%，主要考虑到生产技术改进、市场扩张等多方面因素。

在 T+4 年之后，低介电纤维布 100% 达产，低膨胀纤维布和超低损耗低介电纤维布的达产率都达到 80% 以上，主要因为产品的生产工艺逐步成熟、客户订单需求提升等。

（2）营业成本

项目营业成本主要由原材料、人工成本、其他制造费用及折旧摊销费用组成。

1) 原材料

根据相关产品的材料耗用量，结合材料采购单价情况计算材料成本。本次募投项目在 T+5 年达产后直接材料成本为 87,675.13 万元。

2) 人工成本

人工成本主要为车间生产等直接人工薪酬，根据人员需求、公司实际薪酬情况确定。本次募投项目在 T+5 年达产后人工成本为 18,188.15 万元。

3) 制造费用

其他制造费用主要为动力燃料、水电费、修理费、折旧摊销费用等，折旧及摊销费用按照本次实际增加的固定资产、无形资产，根据公司现有折旧政策计提折旧及摊销金额。本次募投项目在 T+5 年达产后制造费用为 43,653.61 万元。

(3) 期间费用

年产 3,500 万米低介电纤维布项目：由于实施主体泰玻邹城主要通过其控股股东泰山玻纤进行销售，因此销售费用根据泰山玻纤 2022 年至 2025 年 1-6 月的平均费用率并结合扩招销售团队的需要，按营业收入的 1.04% 计算；管理费用、研发费用系根据实施主体泰玻邹城 2022 年至 2025 年 1-6 月的平均费用率测算，分别按营业收入的 2.27%、4.12% 计算。本项目不涉及借款，不计算财务费用。

年产 2,400 万米超低损耗低介电纤维布项目：销售费用、管理费用系根据实施主体泰山玻纤 2022 年至 2025 年 1-6 月的平均费用率并结合扩招团队的需要，分别按营业收入的 1.04%、3.05% 计算；研发费用系根据实施主体泰山玻纤 2022 年至 2025 年 1-6 月的平均费用率测算，按营业收入的 3.33% 计算。本项目不涉及借款，不计算财务费用。

(4) 税金及附加

城市维护建设税按增值税的 7% 计算；教育附加费，按增值税的 3% 计算；地方教育附加费，按增值税的 2% 计算；所得税按照 15% 计算。

(二) 结合公司原材料采购价格与募投项目产品销售价格及相关价格波动情况、募投项目与现有业务的经营情况纵向对比、与同行业可比公司的经营情况横向比较情况等，进一步说明募投项目效益测算合理性和谨慎性

1、公司原材料采购价格与募投项目产品销售价格及相关价格波动情况

(1) 原材料采购价格及波动情况

公司募投项目的原材料主要为石英粉、硅灰石、氧化铝、氮化硼等矿石材料，其价格容易受到国际市场大宗商品价格、市场供需结构影响出现较大变化，且不具备趋势性，例如，公司采购的石英粉在报告期内采购价格呈现小幅下降趋势，而硅灰石则呈现小幅上升趋势，氧化铝则呈现上涨和下跌的波动变化趋势。因此，难以对未来原材料采购价格进行有效预测。

原材料采购总价为当年产量乘以每米原材料成本。每米原材料价格以 2025 年 1-6 月各产品实际发生的每米原材料成本为初始成本，考虑到：1) 未来生产效率提升和良品率提升，每米产品所需要耗用的原材料会减少，因此会降低每米原材料成本；2) 原材料价格波动具有不确定性，可能会由于需求的增加而出现上涨，出于谨慎性考虑按照原材料价格上升进行预测。

在上述因素综合考虑下，假设各产品的每米原材料成本在 T+1 至 T+7 年每年上浮 0.5%至 2%，于 T+8 至 T+10 年保持稳定。原材料价格波动情况测算合理，且具有谨慎性。

(2) 产品销售价格及波动情况

1) 初始价格情况

低介电纤维布产品的初始销售单价参照公司 2025 年 1-6 月同类产品的平均销售单价 25.83 元/米设定，与同行业可比公司宏和科技披露的 2025 年 1-6 月高性能电子布平均销售单价 26.35 元/米可比。

低膨胀纤维布产品的初始销售单价参照公司 2025 年 1-6 月同类产品的平均销售单价 83.41 元/米设定，目前市场尚无其他可比公司披露相关数据。

由于超低损耗低介电纤维布的技术难度高，市场供给较少，公司在历史期内进行小批量生产和销售，现阶段销售单价较高。公司在历史期内超低损耗低介电纤维布的销售单价超过 200 元/米，考虑到未来大规模量产后的价格可能会有较大幅度的下降，根据公司历史生产经验、单位生产成本以及利润加成等进行测算，设定初始销售单价为 95 元，较历史期价格下降超过 50%。

2) 销售价格波动情况

销售价格波动情况参见本回复之“问题2”之“二”之“(一)”相关内容。

低介电纤维布、低膨胀纤维布、超低损耗低介电纤维布产品的单价在预测期内累计下降幅度分别为31.98%、13.27%和27.39%。同行业可比公司宏和科技披露的高性能电子纱项目产品单价在达产后年降价3%，在达产后剩余期限内累计价格下降幅度为19.20%。因此，公司的价格下降幅度预测相对更为谨慎。

2、募投项目与现有业务的经营情况纵向对比

(1) 定性分析

如前文所述，从收入端来看，本次募投项目的初始价格设定整体沿用了历史期内实际的销售价格情况，并对其中超低损耗低介电纤维布产品的实际销售价格进行了大幅下调作为初始测算价格，因此收入端的设定具有合理性和谨慎性。

从成本端来看，本次募投项目的原材料成本在历史期的基础上进行了适当上浮测算；人工成本根据实际人员需要设定；制造费用根据历史及实际情况确定；折旧摊销费用按照实际固定资产和无形资产采购情况并依据现行会计政策计算。因此，成本端的设定具有合理性和谨慎性。

从期间费用来看，本次募投项目的期间费用整体按照历史期实施主体实际发生的费用率进行计算，并在此基础上考虑了新增人员等带来的费用提升，因此费用端的设定具有合理性和谨慎性。

(2) 定量分析

2025年以来下游需求快速增长，特种纤维布产品销量和收入快速增加，产品毛利率较以往年度更具参考性。2025年特种纤维布毛利率与本次募投项目达产后年均毛利率情况对比如下：

项目	2025年度	年产3,500万米低介电纤维布项目	年产2,400万米超低损耗低介电纤维布项目
毛利率	56.64%	41.34%	40.50%

本次募投项目达产后的年均毛利率分别为41.34%和40.50%，较2025年实际毛利率有一定下降，主要原因在于随着竞争者增多、产能供给增加、技术工艺的改进，价格和毛利率会呈现一定下降趋势，符合行业发展实际。因此，本次募

投项目毛利率测算具备合理性和谨慎性。

3、募投项目与同行业可比公司的经营情况横向比较情况

(1) 投资回收期 and 内部收益率

本次募投项目的投资回收期、内部收益率与可比公司类似募投项目对比情况如下：

公司名称	项目名称	投资回收期 (年)	内部收益率
宏和科技	高性能玻纤纱产线建设项目	8.26	14.40%
菲利华	石英电子纱智能制造（一期）建设项目	5.93	20.72%
国际复材	高性能电子级玻璃纤维产品改造升级技术改造项目	4.99	23.82%
平均值		6.39	19.65%
发行人	年产 3,500 万米低介电纤维布项目	6.47	17.74%
发行人	年产 2,400 万米超低损耗低介电纤维布项目	5.94	23.53%

本次募投项目的投资回收期、内部收益率与市场披露的类似项目较为可比，处于合理范畴。

(2) 毛利率和净利率

根据公开信息，本次募投项目与同行业可比公司相关产品或者投资项目的毛利率、净利率对比情况如下：

可比公司	业务内容	毛利率	净利率
宏和科技	低介电电子布	55.63%	/
	低热膨胀系数电子布	65.60%	/
	高性能玻纤纱产线建设项目	53.25%	30.38%
菲利华	公司整体业务	48.02%	24.75%
国际复材	高性能电子级玻璃纤维产品改造升级技术改造项目	未披露	34.02%
日东纺	电子材料部	41.19%	33.93%
发行人	年产 3,500 万米低介电纤维布项目	41.34%	28.61%
	年产 2,400 万米超低损耗低介电纤维布项目	40.50%	27.94%

注 1：菲利华数据取自其 2022 年-2024 年、2025 年 1-6 月平均值；

注 2：日东纺电子材料部主要从事电子纱、电子布的销售，上述数据所属期间为 2024 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日，其未披露净利率，因此以营业利润率代替；

注 3：宏和科技信息来自《关于宏和电子材料科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复（豁免版）》获取，其公开披露 2025 年上半年低介电电子布产品对外销售的毛利率为 55.63%，以及低热膨胀系数电子布对外销售的毛利率为 65.60%。

对比同行业可比上市公司经营情况，募投项目的毛利率与特种纤维布头部企业日东纺整体可比，低于宏和科技、菲利华等可比公司，主要系本次募投项目充分考虑达产后产品价格存在下降风险的可能性，采用较为保守的收益测算。募投项目的净利率位于可比公司净利率范围内，具有可比性。

综上所述，发行人本次募投项目的效益测算过程合理，与同行业公司具有可比性，测算结果具备充分的谨慎性。

（三）关于风险事项的补充说明和披露

发行人已补充说明并在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第七节 与本次发行相关的风险因素”中披露相关风险：

“（四）募投项目毛利率下降的风险

由于现阶段特种纤维布产品的市场供给有限，特种纤维布产品的销售价格、毛利率呈现较高水平。但未来随着市场供给增加、竞争加剧、生产工艺改进、或者原材料价格持续上涨等因素影响，将导致本次募投项目毛利率出现下降。

虽然发行人已在效益测算中考虑毛利率下降的因素，但由于市场环境的变化难以准确预期，若未来产品价格出现大幅下降，或者原材料成本、人工成本等持续上升，均可能导致本次募投项目毛利率出现超预期的下降。

（五）募投项目预期效益不及预期的风险

公司已对本次募投项目产品的市场空间及增长趋势进行了谨慎论证，但该论证主要基于当前的产业政策、技术水平、客户需求及发展趋势等因素做出，如果未来工程进度、产业政策、市场需求、行业供给等发生重大不利变化，或受地缘政治、贸易摩擦等因素影响，将可能导致项目周期延长或实施效果低于预期，进而对公司经营业绩产生不利影响。”

三、量化分析本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

（一）量化分析本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

根据项目投资概算和依据现行会计政策计算，本次募投项目建设后，产生的折旧摊销规模情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
项目一折旧摊销	-	7,356.36	9,762.52	9,762.52	9,762.52	9,762.52	9,762.52	9,762.52	9,762.52	8,823.25
项目二折旧摊销	-	6,388.13	9,364.53	9,364.53	9,364.53	9,364.53	9,364.53	9,364.53	9,364.53	8,385.53
新增折旧摊销合计	-	13,744.49	19,127.05	19,127.05	19,127.05	19,127.05	19,127.05	19,127.05	19,127.05	17,208.78
项目一营业收入	-	34,004.40	68,004.88	84,215.47	87,775.07	85,251.04	82,800.55	82,800.55	82,800.55	82,800.55
项目二营业收入	-	31,236.66	96,267.86	145,509.54	176,722.40	171,706.97	166,836.28	166,836.28	166,836.28	166,836.28
新增营业收入合计	-	65,241.06	164,272.74	229,725.01	264,497.47	256,958.01	249,636.83	249,636.83	249,636.83	249,636.83
项目一净利润	-	10,191.56	22,332.84	27,328.12	27,186.20	24,922.83	22,873.85	22,873.85	22,873.85	23,672.23
项目二净利润	-	7,833.37	29,894.83	45,263.96	53,422.70	49,233.68	45,152.03	45,152.03	45,152.03	45,984.19
新增净利润合计	-	18,024.93	52,227.67	72,592.08	80,608.90	74,156.51	68,025.88	68,025.88	68,025.88	69,656.42
新增折旧摊销占新增营业收入的比重	-	21.07%	11.64%	8.33%	7.23%	7.44%	7.66%	7.66%	7.66%	6.89%
新增折旧摊销占新增净利润的比重	-	76.25%	36.62%	26.35%	23.73%	25.79%	28.12%	28.12%	28.12%	24.71%
新增折旧摊销占合计营业收入的比重 _{注1}	-	0.45%	0.60%	0.59%	0.58%	0.58%	0.59%	0.59%	0.59%	0.53%
新增折旧摊销占合计净利润的比重 _{注2}	-	6.88%	8.17%	7.52%	7.29%	7.47%	7.66%	7.66%	7.66%	6.84%

注 1：新增折旧摊销占合计营业收入比重的计算方式为：当年度新增折旧摊销费用/（公司以 2025 年营业收入+本次募投项目新增收入）

注 2：新增折旧摊销占合计净利润比重的计算方式为：当年度新增折旧摊销费用/（公司以 2025 年归母净利润+本次募投项目新增净利润）

从募投项目本身来看，每年平均增加 18,315.85 万元折旧摊销费用。其中，在募投项目实施初期，由于产能还未完全释放导致新增折旧摊销占新增收入和净利润的占比较高；随着募投项目在第 5 年全面达产，新增折旧摊销费用占新增收入的比例为 7.23%；新增折旧摊销费用占新增净利润的比例为 23.73%，占比不高且已经体现到对净利润的影响中；从对公司整体影响来看，本次折旧摊销费用占公司合计营业收入的比重大约在 0.6%，占公司合计净利润的比重大约在 7%，占比较低，因此预计本次募投项目新增折旧摊销不会对未来经营业绩造成重大不利影响。

（二）关于风险事项的补充说明和披露

发行人已补充说明并在募集说明书“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第七节 与本次发行相关的风险因素”中披露相关风险：

“（六）募投项目新增折旧摊销的风险

本次募投项目建设后，公司固定资产将有所增加，每年平均增加 18,315.85 万元折旧摊销费用。由于募集资金投资项目预期效益需要在项目建成陆续投产后逐步实现，在完全达产前，公司存在短期因效益释放较慢而资产折旧摊销增加导致经营业绩下滑的风险。在全面达产后，新增折旧摊销费用占新增收入的比例为 7.23%；新增折旧摊销费用占新增净利润的比例为 23.73%，会对项目的收益情况造成一定影响。若公司募集资金投资项目未来实现效益未达预期，募集资金投资项目收益未能覆盖相关成本费用，则公司存在因资产折旧摊销增加而导致利润下滑的风险”。

核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了下列核查程序：

1、检查本次募投项目的可行性研究报告、行业研究报告，以及同行业可比公司定期报告、临时公告、投资者交流材料以及其他公开信息，了解本次募投项目的应用领域、行业发展空间、技术水平、市场竞争情况等；

2、对本次募投项目进行实地考察和交流，了解现有产能情况、募投项目投资概算、项目建设进度；

3、与中材科技董事会秘书、证券事务代表进行访谈，了解本次募投项目实施的原因、背景、未来发展规划；

4、检查本次募投项目的投资和效益测算表，了解并复核数据来源、测算假设、效益测算结果，并与可比公司、公司历史数据进行对比分析，验证效益测算的合理性和谨慎性；

5、检查本次募投项目的折旧摊销计算过程，并结合募投项目的效益情况、公司现有业绩经营情况，量化分析折旧摊销对公司业绩的影响。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：


1、本次募投项目效益测算的假设条件、计算基础符合公司实际情况，计算过程具有客观性，效益测算过程中充分考虑到达产率、产品销售价格、原材料价格、人工成本、制造费用等变化情况，测算结果与公司现有经营情况对比具有一致性和可比性，与同行业可比公司的经营状况对比不存在重大差异，效益测算结果处于同行业可比公司区间范围内，本次募投项目效益测算具有合理性和谨慎性；

2、从公司整体业绩来看，本次折旧摊销费用占公司整体收入、净利润的比重较低，对公司未来经营业绩不会产生重大不利影响。

（本页无正文，为《关于中材科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）



中国注册会计师：
130001900001
郝国敏

中国注册会计师：
110101300231
侯书涛

中国注册会计师：
110101310067
杜娟

中国注册会计师：
420100051071
张浩

中国·武汉

2026年4月1日