



关于宁波震裕科技股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券的  
审核问询函的回复报告

保荐人：  
主承销商：



二〇二六年六月

## 深圳证券交易所：

根据贵所于 2026 年 3 月 16 日出具的《关于宁波震裕科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2026〕020023 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，宁波震裕科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）会同广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“保荐人”）、浙江天册律师事务所（以下简称“天册律师”或“发行人律师”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中汇会计师”或“申报会计师”）对审核问询函所列问题认真进行了逐项落实并书面回复如下，请予以审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特别说明，本回复内容使用的简称和名词释义与《宁波震裕科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“募集说明书”）一致。

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、本回复的字体格式说明如下：

审核问询函所列问题	<b>黑体（加粗）</b>
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书、审核问询函回复报告等文件的修改、补充	<b>楷体（加粗）</b>

## 目录

目录.....	2
问题 1.....	3
问题 2.....	107

## 问题 1

申报文件显示：

报告期各期，公司主营业务收入分别为 504,255.65 万元、529,014.69 万元、616,550.41 万元和 570,151.00 万元。报告期内，公司主营业务的毛利率分别为 13.98%、13.48%、16.01%和 18.28%，整体上保持增长趋势，其中模具业务毛利率分别为 46.15%、48.90%、53.85%和 51.75%，精密结构件业务的毛利率分别为 11.78%、11.25%、13.27%和 16.05%。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-99,749.37 万元、-55,849.76 万元、-49,740.07 万元和 23,959.29 万元，净利润分别为 10,364.04 万元、4,276.88 万元、25,394.91 万元和 41,086.99 万元。报告期各期，公司销售费用分别为 6,945.40 万元、3,276.96 万元、3,825.73 万元和 3,257.64 万元，其中包括 2022 年客户向公司发起产品质量索赔 4,464.41 万元。

公司对前五大客户实现的主营业务收入分别为 413,816.32 万元、410,869.08 万元、464,781.05 万元和 421,444.13 万元，占主营业务收入的比例分别为 82.06%、77.67%、75.38%和 73.92%，其中对第一大客户的销售额占比分别为 56.93%、49.86%、48.03%和 46.01%。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 150,391.89 万元、182,268.14 万元、303,403.94 万元和 381,120.78 万元，占营业收入比重分别为 26.73%、30.89%、43.08%和 58.57%，呈现上升趋势。报告期内，发行人应收账款周转率分别为 5.29、3.62、2.94 和 2.57，同行业可比公司应收账款周转率平均水平为 3.91、3.69、3.55 和 3.25；2023 年起发行人应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均值。公司应收账款主要包括销售商品尚未收回的货款以及客户已支付尚未到期的供应链票据，如时代融单、讯易链等。2024 年起部分主要客户货款变更为以供应链票据进行结算，供应链票据金额分别为 20,288.98 万元、17,399.52 万元、106,992.90 万元和 73,809.99 万元。报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资的合计金额分别为 87,282.53 万元、169,049.83 万元、88,437.46 万元和 38,436.06 万元。

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 91,648.81 万元、84,644.54 万元、99,016.37 万元和 107,262.72 万元，存货跌价准备计提比例分别为 4.64%、4.56%、

4.36%和 4.40%。公司存在寄售模式，报告期各期末，公司发出商品账面价值分别为 2,765.44 万元、5,646.48 万元、8,060.76 万元和 10,995.83 万元。

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 107,628.79 万元、85,396.79 万元、43,249.79 万元和 60,540.87 万元；固定资产账面价值分别为 154,481.62 万元、298,379.89 万元、378,727.83 万元和 391,657.31 万元，主要由房屋及建筑物和机器设备构成。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.04、1.10、1.11 和 1.15，速动比率分别为 0.83、0.96、0.94 和 0.97，期末资产负债率为 64.43%。

发行人及其子公司涉及 6 起处罚金额在 1 万元以上的行政处罚。其中，2023 年 5 月子公司常州震裕汽车部件有限公司两次因存在污水处理站运行不规范、接管污水超标排放的情况合计被处以罚款 20 万元；2025 年 1 月子公司宁德震裕汽车部件有限公司存在将危险废物委托给无许可证单位加工处置的环境违法行为被处以 48.6 万元罚款；2025 年 8 月，子公司苏州范斯特机械科技有限公司因碳氢清洗设备用电监控发生异常，存在产污设施开启、治污设施未开启的情况被处以 3.8 万元罚款。

最近一期末，发行人交易性金融资产账面价值为 28,733.00 万元、其他应收款账面价值为 1,802.87 万元、其他流动资产账面价值为 12,892.14 万元、其他非流动资产账面价值为 9,227.66 万元。

请发行人：（1）结合发行人议价能力和市场地位、产品竞争优势、主要客户情况、行业政策、主要产品和原材料的供需与价格变动等，分业务说明公司报告期内收入和主营业务毛利率增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司的变动趋势一致。（2）结合主要业务特点、销售和采购模式、信用政策变化、回款情况，以及行业上下游、同行业可比公司情况等，说明 2022-2024 年经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的原因及合理性；结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定。（3）说明 2022 年客户向公司发起产品质量索赔的具体情况及其原因，对相关客户后续合作是否存在影响，报告期内是否存在其他类似情形，相关负面因素是否持续对公

司经营产生影响。(4) 结合公司主要产品及业务、下游行业竞争格局、同行业公司情况，说明客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因及合理性，是否符合行业惯例；结合公司竞争优势、与主要客户长期协议签署情况、公司在主要客户体系中的地位等，说明公司对主要客户是否存在重大依赖，公司与第一大客户的合作稳定性情况，相关业务经营是否存在持续性。(5) 结合发行人的销售周期、主要客户结算进度和信用政策、期后回款情况等说明应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模扩大和占比较高、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否存在通过放宽信用政策刺激销售的情形，与同行业公司是否存在重大差异，并结合账龄、计提比例、期后回款及坏账核销情况，说明坏账准备计提是否充分。(6) 说明发行人供应链票据的规模占比情况，结合出具供应链票据的具体客户、结算周期、持有目的、终止确认时点等情况，说明会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关损失准备的评估依据，减值计提是否充分。(7) 结合发出商品的具体客户、相关金额、库龄、确认收入时点、存货管理政策等情况，说明发出商品核算是否符合《企业会计准则》的相关规定，并结合存货跌价准备计提比例和同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分。(8) 结合报告期内发行人房屋建筑物和设施使用情况、在建工程建设进展情况，说明公司固定资产减值计提是否充分，在建工程转固是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。(9) 结合发行人流动比率、速动比率、资产负债率情况，说明与同行业可比公司是否存在重大差异，其原因及合理性，发行人是否存在重大偿债风险。(10) 结合发行人相关行政处罚及有权机关相关证明情况，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。(11) 列示可能涉及财务性投资的相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合交易性金融资产收益率情况，以及最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情

形。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（9）、（11）并发表明确意见，请发行人律师核查（3）（10）并发表明确意见。

### 【回复】

一、结合发行人议价能力和市场地位、产品竞争优势、主要客户情况、行业政策、主要产品和原材料的供需与价格变动等，分业务说明公司报告期内收入和主营业务毛利率增长的原因及合理性，是否与同行业可比公司的变动趋势一致

（一）结合发行人议价能力和市场地位、产品竞争优势、主要客户情况、行业政策、主要产品和原材料的供需与价格变动等，分业务说明公司报告期内收入和主营业务毛利率增长的原因及合理性

#### 1、主营业务收入增长的原因及合理性

公司主营业务收入由模具业务和精密结构件业务构成，其中，精密结构件业务**主要**可细分为锂电池精密结构件业务和电机铁芯业务。报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元，%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模具业务	44,225.99	5.29	41,591.53	6.75	31,343.56	5.92
精密结构件业务	791,550.45	94.71	574,958.88	93.25	497,671.13	94.08
其中：电机铁芯	161,357.15	19.31	150,937.89	24.48	171,096.49	32.34
锂电池精密结构件	628,505.17	75.20	424,020.99	68.77	326,574.64	61.73
人形机器人精密模组及零部件	1,688.12	0.20	-	-	-	-
主营业务收入合计	835,776.44	100.00	616,550.41	100.00	529,014.69	100.00

注：报告期内，公司人形机器人精密模组及零部件收入金额较小，占主营业务的比例较低。

报告期内，公司模具业务收入分别为 31,343.56 万元、41,591.53 万元和 44,225.99 万元，占主营业务收入的比例分别为 5.92%、6.75%和 5.29%，占比较

小。公司模具业务以精密级进冲压成套模具产品销售为主，同时包含少量模具零配件销售、修模改模业务。公司所设计生产的精密级进模主要用于家用电器、汽车（含新能源）、工业工控电机等多个领域电机铁芯冲压制造。受益于新能源汽车的发展，报告期内公司模具业务收入整体呈现增长趋势。

报告期内，公司电机铁芯销售收入分别为 171,096.49 万元、150,937.89 万元和 **161,357.15** 万元，占主营业务收入的比例分别为 32.34%、24.48%和 **19.31%**。2024 年以来，公司电机铁芯收入规模有所下降，主要系受到原材料价格下降及主要客户与公司合作模式由自采生产变为来料生产的影响，但得益于公司电机铁芯出货量持续增加以及高价值胶粘工艺铁芯销售占比有所增加，公司电机铁芯收入整体变动相对较小。

报告期内，公司锂电池精密结构件销售收入分别为 326,574.64 万元、424,020.99 万元和 **628,505.17** 万元，占主营业务收入的比例分别为 61.73%、68.77%和 **75.20%**，是公司主营业务收入的主要构成部分和收入增长的主要驱动因素。锂电池精密结构件的主营业务收入具体情况如下：

单位：万元、万件、元/件

业务	2025 年度	2024 年度	2023 年度
锂电池精密结构件收入	<b>628,505.17</b>	424,020.99	326,574.64
其中：销量	*	*	*
单价	*	*	*

注：锂电池精密结构件业务存在对外销售顶盖配件（铝钉、化成密封钉等），因配件单价较低、数量较大，对公司收入影响极小，为便于量化分析、保证数据可比性，表格中各项数据均剔除顶盖配件后计算。

由上表可知，报告期内公司锂电池精密结构件价格呈现下降趋势，销量增长是锂电池精密结构件收入增长的主要原因，而其销量增长主要系：①受益于行业政策支持，公司锂电池精密结构件下游市场空间广阔；②依托优质客户资源与稳固合作关系，承接行业发展红利；③公司拥有相对稳固的市场地位，具有一定的议价能力和产品竞争优势，可持续获取下游客户订单；④公司产能逐步释放，能够匹配下游客户订单需求。锂电池精密结构件销量变动具体分析如下：

### （1）受益于行业政策支持，公司锂电池精密结构件下游市场空间广阔

#### 1) 相关行业政策

近年来，国家层面持续出台多项政策，从新型储能规模化建设、设备更新和消费升级，到新能源汽车产业长期发展与绿色转型，形成了覆盖储能、锂电池、新能源汽车等多个行业的政策合力。这些政策通过技术创新引导、产业链培育、消费激励与生态完善，系统性推动能源转型与制造业高质量发展，为我国储能、锂电池、新能源汽车行业持续发展提供了坚实的政策支撑，具体政策如下：

序号	政策名称	颁布部门	颁布时间	政策导向
1	《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027年）》	国家发展改革委、能源局	2025年	2027年，新型储能基本实现规模化、市场化发展，技术创新和装备制造能力稳居全球前列，市场机制、商业模式、标准体系基本成熟健全，适应新型电力系统稳定运行的多元储能体系初步建成，形成统筹全局、多元互补、高效运营的整体格局
2	《新型储能制造业高质量发展行动方案》	工信部、国家发展改革委、能源局等八部门	2025年	到2027年，我国新型储能制造业全链条国际竞争优势凸显，优势企业梯队进一步壮大，产业创新力和综合竞争力显著提升，实现高端化、智能化、绿色化发展
3	《关于2025年加力扩大实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》	国家发展改革委	2025年	加大设备更新支持力度、拓宽消费品以旧换新范围，聚焦重点领域，强化资金、金融等保障，激发消费与投资活力，推动产业升级与绿色转型
4	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	中国共产党中央委员会、国务院	2024年	推广低碳交通运输工具。大力推广新能源汽车，推动城市公共服务车辆电动化替代；到2035年，新能源汽车成为新销售车辆的主流
5	《中共中央国务院关于做好2023年全面推进乡村振兴重点工作的意见》	国务院	2023年	鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡
6	《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》	国家发展改革委、能源局	2022年	“十四五”时期，基本建立推进能源绿色低碳发展的制度框架，形成比较完善的政策、标准、市场和监管体系，构建以能耗“双控”和非化石能源目标制度为引领的能源绿色低碳转型推进机制。到2030年，基本建立完整的能源绿色低碳发展基本制度和政策体系，形成非化石能源既基本满足能源需求增量又规模化替代化石能源存量、能源安全保障能力得到全面增强的能源生产消费格局
7	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	国家发展改革委、能源局	2021年	到2030年，实现新型储能全面市场化发展。新型储能核心技术装备自主可控，技术创新和产业水平稳居全球前列，标准体系、市场机制、商业模式成熟健全，与电力系统各环节深度融合发展，装机规模基本满足新型电力系统相应需求。新型储能成为能源领域碳达峰碳中和的关键支撑之一
8	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	国务院	2021年	聚焦新一代信息技术、新能源汽车、绿色环保等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能

9	《2030年前碳达峰行动方案》	国务院	2021年	“十五五”期间，产业结构调整取得重大进展，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，重点领域低碳发展模式基本形成，重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平，非化石能源消费比重进一步提高，煤炭消费逐步减少，绿色低碳技术取得关键突破，绿色生活方式成为公众自觉选择，绿色低碳循环发展政策体系基本健全。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降65%以上，顺利实现2030年前碳达峰目标。
10	《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》	国务院	2020年	探索新一代车用电机驱动系统解决方案，加强智能网联汽车关键零部件及系统开发

由上表可知，近年来我国持续出台相关政策以推动新能源、锂电池行业及储能行业的发展。

## 2) 下游市场需求旺盛

锂电池精密结构件是锂电池的关键组成部分，其主要下游应用领域为动力电池和储能电池。受到新能源汽车行业鼓励政策刺激，下游造车技术迭代成熟、产品力稳步提升，新能源汽车渗透率不断提高，市场需求持续旺盛，叠加储能市场需求抬升，锂电池出货量持续增长，公司锂电池精密结构件业务规模随之不断增加。新能源汽车行业及锂电池行业市场需求变化情况参见本回复之“问题 2/二/（四）/1、新能源汽车行业市场需求”及“问题 2/二/（四）/2、锂电池行业市场需求”。

### （2）依托优质客户资源与稳定合作关系，承接行业发展红利

公司锂电池精密结构件产品主要为新能源汽车动力锂电池以及储能锂电池的顶盖和外壳。公司依托自身领先的模具开发设计能力和模具应用经验，逐步掌握了精密结构件的核心冲压技术以及规模化、自动化生产技术，并通过聚焦高端市场和重点领域大客户的战略，获得了行业内众多国际知名企业的认可，主要客户包括宁德时代、瑞浦兰钧、亿纬锂能、海辰科技等。

由于锂电池生产企业对锂电池精密结构件的质量、性能和安全性都具有很高的要求，锂电池精密结构件供应商在进入锂电池生产采购体系前须履行严格的资格认证程序。经过认证后，锂电池生产企业将与锂电池精密结构件生产企业建立稳定的合作关系。公司凭借过硬的技术实力、稳定的产品质量以及高效的响应速

度等得到诸多优质客户的认可。

报告期内，发行人锂电池精密结构件主要客户自身收入及增长情况如下：

单位：万元

主要客户名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
宁德时代 (300750.SZ)	37,894,618.90	31,033,179.70	34,515,343.92
瑞浦兰钧 (0666.HK)	2,357,474.60	1,464,351.20	1,129,208.50
亿纬锂能 (300014.SZ)	5,029,939.77	3,819,416.35	4,032,407.81
海辰科技 <sup>注</sup>	672,849.00	1,263,111.60	993,037.90
江苏正力新能电池技术股份有限公司 (3677.HK)	768,050.80	487,718.40	367,217.10

注 1：海辰科技处于港股上市进程中，其余客户均已上市。由于海辰科技处于上市进程中仅披露 2025 年中报数据，故其 2025 年取中报数据；

注 2：宁德时代收入数据取自其营业收入中的动力电池系统及储能系统；瑞浦兰钧收入数据取自其营业收入中的动力及储能电池产品；亿纬锂能收入数据取自其营业收入中的动力电池和储能电池；海辰科技收入数据取自其营业收入中的储能电池及储能系统；江苏正力新能电池技术股份有限公司由于产品划分发生变动，**2023 年**至**2024 年**收入数据取自其营业收入中的动力电池及储能系统；**2025 年**收入数据取自动力电池（基于谨慎性，未加储能系统及其他）。

由上表可知，**2023 年**至**2025 年**，尽管受到电池原材料价格短期下降影响，部分客户存在收入波动，但受益于新能源汽车行业和储能行业的政策支持与需求攀升，锂电池行业出货量持续稳定增长，公司主要客户的相关收入整体均呈现增长态势。

公司基于在模具领域掌握的核心技术，形成了锂电池精密结构件业务开模、锂电池顶盖和壳体冲压及加工的完整业务模式，基于此模式与下游战略客户建立了长期深度合作关系，同时，公司坚持定位中高端市场、采取重点领域的大客户战略，并不断加大新能源汽车电池精密结构件国内外市场开拓力度，目前已与头部锂电池企业建立战略合作，大客户服务能力不断提升。

综上，公司与下游主要客户建立了长期深度合作关系，报告期内公司主要客户的自身收入在下游市场的带动下整体保持增长态势，成为公司承接锂电池、储能行业发展红利的坚实基础，从而为公司锂电池精密结构件收入的持续增长提供了有力的支撑。

**(3) 公司拥有相对稳固的市场地位，具有一定的议价能力及产品竞争优势，可持续获取下游客户订单**

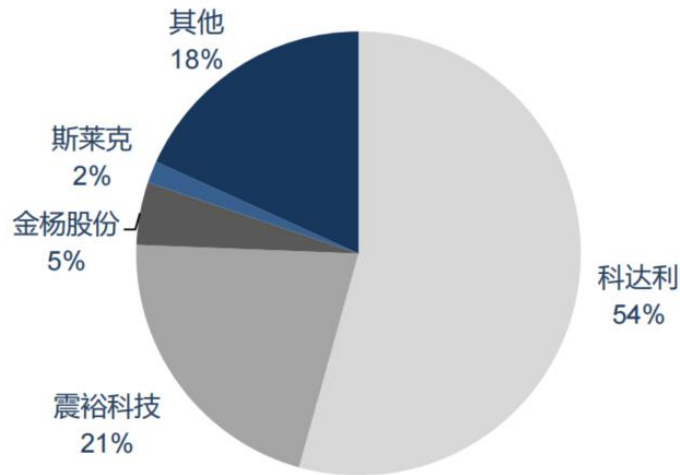
### **1) 议价能力**

公司系国内最早从事锂电池精密结构件研究开发并实现大规模产业化应用的生产企业之一，核心团队深耕锂电池行业多年，拥有较强的技术研发能力。公司依靠其研发实力和技术储备，能够满足下游客户多样化的产品需求；同时积累了宁德时代、海辰科技、瑞浦兰钧、亿纬锂能等一大批位于锂电池行业内前列的优质客户。公司目前在该细分行业市场有一定的市场规模，凭借产品质量、交付能力优势以及长期良好的合作关系等对下游客户有一定的议价能力。

同时，公司多年以来一直专注精密级进冲压模具以及下游精密结构件行业，随着精密结构件业务近年来快速发展且已形成一定的规模，公司已与永杰系、中铝系等主要原材料供应商建立了稳定的合作关系，原材料供应渠道稳定，公司凭借较大规模的采购需求以及相对稳固的市场地位对供应商也具备一定的议价能力。

### **2) 市场地位**

锂电池结构件行业存在技术、客户、供应链、资金与人才等多重壁垒。具备雄厚技术积累、优质客户资源、规模化资金实力、专业人才储备及完善供应链体系的头部企业，更能在市场竞争中抢占先机，竞争优势不断凸显。随着行业马太效应持续显现，市场集中度逐步提升，资源向头部企业进一步集聚。当前，我国锂电池结构件行业呈现“一超一强”的竞争格局：根据东吴证券研究所数据，科达利作为行业龙头，2024年市场占有率达54%；震裕科技紧随其后，市场占有率约21%；金杨精密占有率为5%；其余企业市场占有率均相对有限，在5%以下。



数据来源：东吴证券研究所

### 3) 产品竞争优势

产品竞争优势详见本回复之“问题 1/四/（二）/1、公司的竞争优势”。

综上，公司具备一定的议价能力及相对稳固的市场地位，凭借自身技术优势、不断提升的产品性能、良好的市场口碑，赢得大客户的高度认可，能够持续获取下游客户订单。

#### （4）公司产能逐步释放，匹配下游客户订单需求

报告期内，公司锂电池精密结构件产能及产量情况如下：

产品类别	项目	2025 年	2024 年	2023 年
锂电池精密结构件	产能（万件）	<b>182,173.16</b>	155,874.18	126,317.99
	产量（万件）	<b>166,918.78</b>	112,660.19	92,119.00

注：锂电池精密结构件理论产能=时间/单位产品耗用时间\*设备综合效率计算。

近年来，公司积极推进锂电池精密结构件技术和生产工艺改进，产品稳定性不断提高并持续加大固定资产投资，随着前期扩建产能的逐步释放，能够满足下游客户订单需求，推动公司业务规模逐步提升。

综上，公司主营业务收入由模具业务和精密结构件业务构成，其中精密结构件业务可细分为锂电池精密结构件业务和电机铁芯业务。锂电池精密结构件收入系公司主营业务收入的主要构成部分和收入增长的主要驱动因素。由于行业政策的支持、下游需求的带动、主要客户自身的业绩增长、公司较为稳固的市场地位、较强的议价能力等原因，公司锂电池精密结构件销量逐年上升，推动锂电池精密

结构件收入持续增长，公司整体主营业务收入随之增长。

## 2、毛利率增长的原因及合理性

公司主营业务收入由模具业务和精密结构件业务构成，其中精密结构件业务可进一步细分为锂电池精密结构件业务和电机铁芯业务。报告期各期，公司主营业务分业务毛利率及毛利贡献占比情况如下：

业务	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	毛利率	主营业务收入占比	主营业务毛利率贡献	毛利率	主营业务收入占比	主营业务毛利率贡献	毛利率	主营业务收入占比	主营业务毛利率贡献
精密结构件	15.52%	94.71%	14.70%	13.27%	93.25%	12.37%	11.25%	94.08%	10.58%
其中：锂电池精密结构件	*	75.20%	*	*	68.77%	*	*	61.73%	*
电机铁芯	*	19.31%	*	*	24.48%	*	*	32.34%	*
模具业务	50.02%	5.29%	2.65%	53.85%	6.75%	3.63%	48.90%	5.92%	2.90%
主营业务毛利率	17.34%	100.00%	17.34%	16.01%	100.00%	16.01%	13.48%	100.00%	13.48%

注：报告期内，公司人形机器人精密模组及零部件收入金额较小，占主营业务收入的比例较低，对主营业务毛利率贡献较小，未在上表中分析，下同。

由上表可知，报告期内公司锂电池精密结构件对主营业务毛利率贡献分别为【此处已豁免】，电机铁芯对主营业务毛利率贡献分别为【此处已豁免】，主营业务毛利率变动主要系受锂电池精密结构件和电机铁芯毛利率销售占比及毛利率变动的影响，其中锂电池精密结构件销售占比及毛利率提升是公司主营业务毛利率变动的主要因素。

关于公司主营业务收入增长及精密结构件和电机铁芯收入变动情况参见回复之“问题 1/一/（一）/1、主营业务收入增长的原因及合理性”。

公司锂电池精密结构件和电机铁芯毛利率增长具体分析如下：

### （1）锂电池精密结构件毛利率变动分析

公司生产的锂电池精密结构件产品主要为锂电池精密结构件顶盖和壳体。顶盖和壳体具体毛利率及毛利率贡献情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
----	---------	---------	---------

	毛利率	主营业务 收入 占比	主营业 务毛利 率贡献	毛利率	主营业 务收入 占比	主营业 务毛利 率贡献	毛利率	主营业 务收入 占比	主营业 务毛利 率贡献
锂电池精密结构件	*	75.20%	*	*	68.77%	*	*	61.73%	*
其中：顶盖	*	*	*	*	*	*	*	*	*
壳体	*	*	*	*	*	*	*	*	*

注：报告期内顶盖业务存在对外销售顶盖配件（铝钉、化成密封钉等），因配件单价较低、数量较大，为便于分析，表格中顶盖毛利率为剔除顶盖配件后计算。

由上表可知，报告期内，锂电池精密结构件主营业务毛利率贡献呈现上升趋势，主要受顶盖产品毛利率贡献变动影响。

顶盖及壳体毛利率贡献变动受产品销售结构及其毛利率变动影响。锂电池精密结构件顶盖收入占比呈现上升趋势，壳体销售占比则相对稳定；报告期内，公司顶盖产品毛利率呈现上升趋势，壳体毛利率出现小幅波动。顶盖和壳体的毛利率变动具体分析如下：

### 1) 顶盖毛利率变动分析

报告期内，顶盖毛利率变动的具体情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
单价	*	*	*
单位成本	*	*	*
毛利率	*	*	*
毛利率变动	*	*	
其中：单价变动对毛利率影响	*	*	
单位成本变动对毛利率影响	*	*	
单位直接材料变动影响	*	*	
单位直接人工变动影响	*	*	
单位制造费用变动影响	*	*	

注 1：报告期内顶盖业务存在对外销售顶盖配件（铝钉、化成密封钉等），因配件单价较低、数量较大，为便于分析，表格中各项数据均剔除顶盖配件后计算；

注 2：单价变动对毛利率的影响=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率；  
单位成本变动对毛利率的影响=本期毛利率-（本期单价-上期单位成本）/本期单价，下同。

2023 年，受降价因素影响顶盖毛利率较低，主要系综合考虑市场竞争情况、订单份额、客户需求及长期合作价值等，公司对售价进行了适时调整以稳固和提

高相应市场份额，维护公司长远利益。

2024年、2025年，顶盖毛利率均较上年有所上升，单位成本变动为毛利率变动的主要影响因素。2024年度、2025年度，单位直接材料变动对毛利率提升的影响分别为【此处已豁免】，主要系公司通过工艺改进、生产管理精进以及设备升级来降低材料损耗、提升良品率；单位直接人工变动对毛利率提升的影响分别为【此处已豁免】，主要系公司规模化效应提升，生产自动化水平提高，实现人员降本增效；单位制造费用变动对毛利率提升的影响分别为【此处已豁免】，主要系规模化效应提升摊薄固定成本，其中，2024年度，单位制造费用变动对毛利率提升的影响较小主要系当年新增设备较多导致新增折旧摊销增加以及产能爬坡需要一定周期。

综上，随着公司产能释放规模效益提升、生产自动化水平提高、降本增效以及良品率持续提升，公司顶盖产品单位成本随之下降，成本管控有效抵消了产品价格降低带来的毛利率冲击。2026年1-3月，公司顶盖产品毛利率持续提升至【此处已豁免】，未发生重大不利变化。

## 2) 壳体毛利率变动分析

报告期内，壳体毛利率变动的具体情况如下：

单位：元/件

项目	2025年度	2024年度	2023年度
单价	*	*	*
单位成本	*	*	*
毛利率	*	*	*
毛利率变动	*	*	
其中：单价变动对毛利率影响	*	*	
单位成本变动对毛利率影响	*	*	

2024年，受到下游客户降本增效及壳体市场竞争相对激烈影响，公司在保证合理利润水平的基础上调整了单价，造成毛利率降幅较大。2025年，公司壳体毛利率有所上升，单位成本是毛利率变动的主要影响因素。随着壳体规模效益提升，公司通过持续实施降本增效措施，有效推动壳体产品单位成本下降。

## (2) 电机铁芯毛利率变动分析

报告期内，电机铁芯的单价、单位成本等具体情况如下：

单位：元/件

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
单价	*	*	*
单位成本	*	*	*
毛利率	*	*	*
毛利率变动	*	*	
其中：单价变动对毛利率影响	*	*	
单位成本变动对毛利率影响	*	*	

电机铁芯产品销售价格采用成本加成的定价模式，该定价模式可使公司在主要原材料价格波动的情况下保证正常的毛利水平。

2023 年以来，公司电机铁芯毛利率逐年上升，影响电机铁芯毛利率的主要因素为单位成本。其中，主要原材料硅钢片价格下降、公司规模效应的逐渐显现以及公司不断提高自动化生产水平及人员利用率以实现降本增效，单位成本随之下降。由于采取成本加成的定价模式，2023 年以来电机铁芯销售单价相应下降。

2023 年以来，主要原材料硅钢片价格走势如下：



数据来源：同花顺 iFind

综上，公司主营业务毛利率增长主要系受锂电池精密结构件和电机铁芯毛利率增长所致，其中锂电池精密结构件销售占比及毛利率提升是公司主营业务毛利率变动的主要因素。锂电池精密结构件产品主要为顶盖和壳体，2023 年，壳体毛利率贡献较高，2024 年以来，顶盖的毛利率贡献高于壳体，系锂电池精密结构件毛利率增长的主要因素。前述各业务毛利率受到单价、单位成本等多重因素的影响，随着公司产能释放、生产自动化水平的提升以及规模效益的显现，公司

整体毛利率增长具有合理性。

## (二) 是否与同行业可比公司的变动趋势一致

公司各类业务的同行业可比公司具体情况如下：

序号	名称	简介
<b>锂电池精密结构件</b>		
1	科达利	公司成立于 1996 年，股票代码为 002850，总部位于广东省深圳市，主要从事锂电池精密结构件和汽车结构件的研发和制造。
2	金杨精密	公司成立于 1998 年，股票代码为 301210，主营镍氢、镍镉、锂电等动力电池、二次电池用钢壳、方形铝壳及盖帽（包括深孔电镀镍）等产品研发、生产和销售。
<b>电机铁芯</b>		
1	华新精科	江阴华新精密科技股份有限公司成立于 2002 年，股票代码为 603370，是全球新能源汽车驱动电机铁芯领域的标杆企业，国内精密冲压铁芯行业的专业生产企业。
2	隆盛科技	无锡隆盛科技股份有限公司成立于 2004 年，股票代码为 300680，主营业务为发动机废气再循环（EGR）系统板块、新能源板块和精密零部件板块三大板块产品的研发、生产和销售。2018 年，隆盛科技收购微研精密，微研精密专注于精密冲压模具、高端精密冲压件、高精密机加工件、精密注塑件等产品的研发和生产。
<b>模具</b>		
1	祥鑫科技	祥鑫科技股份有限公司成立于 2004 年，股票代码为 002965，主营业务为汽车五金模具、汽车零部件、新能源金属制品、机器人、自动化设备、机械手等产品的研发和产销。
2	天汽模	天津汽车模具股份有限公司成立于 1996 年，股票代码为 002510，主营业务为汽车车身覆盖件模具及其配套产品的研发、设计、生产与销售等。

### 1、锂电池精密结构件业务收入与毛利率对比分析

公司锂电池精密结构件业务收入和毛利率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
<b>收入</b>			
科达利	1,470,484.80	1,147,259.33	1,006,402.57
金杨精密	114,601.25	83,014.72	60,525.89
公司	628,505.17	424,020.99	326,574.64
<b>毛利率</b>			
科达利	24.13%	25.01%	24.14%

金杨精密	11.67%	9.80%	15.78%
平均值	17.90%	17.41%	19.96%
公司	*	*	*

注：上表中数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告；科达利收入和毛利率取自其产品分类为锂电池结构件的收入、毛利率；金杨精密收入和毛利率取自其产品分类为电池精密结构件的收入、毛利率。

由上表可知，公司锂电池精密结构件收入与同行业可比公司变动趋势基本一致，整体均呈现增长的态势。

从毛利率变动趋势来看，报告期内公司锂电池精密结构件呈现上升趋势，与同行业可比公司平均值变动趋势存在差异，主要系受金杨精密毛利率降幅较大的影响。报告期内，科达利毛利率基本保持稳定；金杨精密电池精密结构件毛利率**2024年有所下滑**，根据其公开披露信息显示，主要原因系：①对于电池精密结构件中的封装壳体，电动工具、电动轻型车以及传统3C市场低迷，同时受部分终端厂商和电池制造商去库存影响，导致其封装壳体产品价格下降；对于电池精密结构件中的安全阀，下游市场周期性波动及行业竞争影响，导致其安全阀产品价格持续下降；②金杨精密为开拓动力及储能领域客户，在保证产品盈利水平的前提下，对方形壳体的定价有所优惠。因此，一定程度上影响了封装壳体和安全阀的平均毛利率。

公司毛利率存在波动的原因参见本回复之“问题1/一/（一）/2、毛利率增长的原因及合理性。”

综上，公司锂电池精密结构件毛利率变动趋势与同行业可比公司存在差异具有合理性。

从毛利率水平来看，公司锂电池精密结构件业务与同行业可比公司存在差异，主要受产品构成、业务规模等方面的影响。公司与同行业可比公司产品结构具体情况如下：

序号	公司简称	电池结构件主要产品
1	科达利	方形锂电池外壳和盖板
2	金杨精密	圆柱电池封装壳体和安全阀
3	震裕科技	方形锂电池精密结构件顶盖和壳体

科达利与公司产品主要为方形壳体及配套的顶盖产品，下游主要应用于动力

电池及储能电池领域，金杨精密主要产品为圆柱锂电池精密安全结构件，下游主要应用于消费电池领域。

公司锂电池精密结构件毛利率低于科达利，主要系因为科达利为行业龙头企业，先发优势规模效益明显，市场占有率更高，随着下游市场的不断开拓，科达利对第一大客户的销售占比逐步下降，使得其在产品售价上具有一定优势，从而保持较高毛利率，且波动性较小。

2023 年度，金杨精密电池结构件主要产品为圆柱电池封装壳体和安全阀，与发行人主要产品方形铝壳顶盖及壳体存在一定差异。近年来，方形壳体、盖板是金杨精密重点布局的领域，市场开拓期间部分新客户的毛利率较低，使得 2024 年方壳、盖板毛利率下降明显，从而拉低了金杨精密电池精密结构件产品的平均毛利率。

综上，公司锂电池精密结构件毛利率水平与同行业可比公司存在差异具有合理性。

综上所述，公司锂电池精密结构件收入与同行业可比公司变动趋势基本一致，整体均呈现增长的态势。公司锂电池精密结构件毛利率变动趋势及毛利率水平与同行业可比公司存在差异具有合理性。

## 2、电机铁芯业务收入与毛利率对比分析

公司电机铁芯业务收入和毛利率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入			
华新精科	138,244.93	124,571.78	100,828.04
隆盛科技	92,513.31	103,447.21	80,063.62
公司	161,357.15	150,937.89	171,096.49
毛利率			
华新精科	21.86%	22.19%	22.24%
隆盛科技	9.03%	13.05%	12.01%
平均值	15.44%	17.62%	17.13%
公司	*	*	*

注：上表中数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告；华新精科收入和毛利率取

自其产品分类为精密冲压铁芯的收入、毛利率；隆盛科技数据取自其产品分类为新能源产品的收入、毛利率。

2024 年以来，由于客户结构不同，公司电机铁芯收入与同行业可比公司相比存在差异，具体如下：隆盛科技新能源汽车电机铁芯的主要客户为某外资电动汽车及能源公司、联合汽车电子等客户；2024 年以来，华新精科的新能源汽车驱动电机铁芯产品向宝马集团及采埃孚集团等客户大批量交付，导致其收入有所上升；公司主要客户与隆盛科技和华新精科存在一定差异，2024 年下半年，公司与客户六的合作模式由自采生产变为来料生产，相关收入有所下降。2025 年，公司与华新精科收入均较 2024 年有所增加，隆盛科技新能源产品收入有所下降主要系产品单价有所下降，因此公司与隆盛科技收入变动趋势不一致具有合理性。

从毛利率变动趋势来看，报告期内公司电机铁芯毛利率呈现增长态势，华新精科精密冲压铁芯毛利率基本稳定。2025 年隆盛科技新能源产品受其单价下降影响导致毛利率有所下降。公司电机铁芯毛利率存在波动的原因参见本回复之“问题 1/一/（一）/2、毛利率增长的原因及合理性。”因此公司电机铁芯毛利率变动趋势与同行业可比公司存在差异具有合理性。

从毛利率水平来看，公司电机铁芯毛利率与华新精科较为相近，高于隆盛科技，主要系产品结构差异及规模效应、先发优势等所致。同行业可比公司产品结构如下：

序号	公司简称	铁芯产品类别
1	华新精科	精密冲压铁芯，细分为新能源汽车驱动电机铁芯、微特电机铁芯、电气设备铁芯、点火线圈铁芯及其他铁芯
2	隆盛科技	均为驱动电机铁芯
3	震裕科技	电机铁芯，按照下游行业分类，分为新能源汽车、家电、工业、工控及其他

2023 年至 2025 年，公司电机铁芯毛利率略低于华新精科，主要系华新精科的电机铁芯业务中包含毛利率相对较高的点火线圈产品。根据华新精科公开披露的信息，2023 年至 2025 年，点火线圈铁芯收入占华新精科精密冲压铁芯业务收入的比例分别为 11.89%、9.14%和 7.52%，毛利率分别为 39.65%、39.97%和 42.72%，拉高了其整体精密冲压铁芯的毛利率水平。因此，2023 年至 2025 年，公司电机铁芯毛利率略低于华新精科具有合理性。

报告期内，公司电机铁芯毛利率高于隆盛科技，主要系公司电机铁芯业务规模高于隆盛科技，一方面精密冲压铁芯的生产具有典型的规模效应，在生产规模达到一定程度后，固定成本得到有效分摊，边际生产成本会逐步下降，规模效益逐步显现；另一方面若具备一定的生产规模，公司不仅可以增强企业与上游供应商和下游客户的议价能力，还可以利用产品品类齐全的特点，合理规划原材料、冲床等生产资料的使用，在单位成本上占据优势，从而有效提高产品竞争力。因此，公司电机铁芯毛利率高于隆盛科技具有合理性。

综上，公司电机铁芯收入变动趋势与同行业可比公司存在差异具有合理性；毛利率变动趋势与华新精科一致，与隆盛科技存在差异具有合理性；毛利率水平与同行业可比公司存在差异具有合理性。

### 3、模具业务收入与毛利率对比分析

公司模具业务收入和毛利率与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
收入			
祥鑫科技	596,236.91	502,950.98	421,965.12
天汽模	121,927.33	136,098.42	143,736.10
公司	44,225.99	41,591.53	31,343.56
毛利率			
祥鑫科技	10.36%	13.93%	18.89%
天汽模	16.81%	16.32%	16.60%
平均值	13.58%	15.22%	17.26%
公司	50.02%	53.85%	48.90%

注：上表中数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告；祥鑫科技收入和毛利率取自其产品分类为“新能源汽车精密冲压模具和金属结构件”以及“储能设备精密冲压模具和金属结构件”的收入、毛利率；天汽模收入和毛利率取自产品分类为模具的收入、毛利率。

公司模具业务收入整体保持稳定增长趋势，与祥鑫科技整体趋势一致。2025年，天汽模模具收入同比下降较多，主要系其受模具业务订单承接和生产进度不均衡影响。公司与天汽模模具业务收入趋势不一致具有合理性。

模具作为下游行业的重要配套装备，其价格、毛利率等因所成型产品不同、所对应下游行业不同而存在较大差异。模具行业毛利率因模具应用领域、下游市

场各不相同，其变动趋势亦无明显规律。同行业可比公司模具所成型产品及应用领域、客户结构对比如下：

序号	公司简称	成型产品及应用领域	客户结构
1	震裕科技	能够为客户提供精密级进冲压模具以生产锂电池精密结构件、电机铁芯等产品，主要应用于新能源汽车、锂电池、家电、工业工控领域。	覆盖国内外家用电器及家电电机产业链、新能源汽车产业链主要厂商，包括宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、汇川技术、美的集团、海立股份等。
2	祥鑫科技	能够为客户提供新能源汽车精密冲压模具、燃油汽车精密冲压模具、通信设备及其他精密冲压模具、储能设备精密冲压模具，具体用于生产以下产品： 在汽车领域，能够为客户供应精密冲压模具、车身结构件和总成件、热管理系统总成等产品； 在动力电池领域，能够为客户供应型材箱体、冲压箱体、辊压箱体等多种解决方案； 在光伏储能领域，能够为客户供应风冷/液冷工商业储能系统、逆变器、充电桩等产品并进行 OEM 生产； 在通信设备领域，能够为客户供应通讯插箱、交换机箱、算力服务器等产品和服务。	覆盖汽车、储能光伏、通信设备等行业，包括广汽集团、吉利汽车、上汽集团、比亚迪、小鹏汽车、华为、宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、欣旺达、蜂巢能源、本特勒、佛吉亚、法雷奥、Stellantis、雷诺等。
3	天汽模	能够为客户提供汽车车身覆盖件模具、汽车车身冲压件等产品，主要应用于汽车领域。	国内客户为上海通用、上海大众、一汽丰田、广汽丰田、北京奔驰、奇瑞汽车、长城汽车、蔚来、小鹏、理想、零跑等；国际客户为通用、福特、菲亚特、标致雪铁龙、宝马、奥迪、沃尔沃、路虎、保时捷等。

注：上表数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告等。

由上表可知，公司与同行业可比公司成型产品及应用领域、客户结构存在差异，因此导致毛利率水平存在差异。公司模具业务毛利率相对于行业同类公司处于较高水平，且模具毛利率整体呈现逐年上升的趋势，主要系公司所产模具总体上属于技术难度大、附加值高的高端产品，能够生产该类模具的国内竞争者较少，故能够维持较高的利润水平。公司具备较强的自主创新能力和技术研发能力，可以在保证产品的优良性能和质量的前提下，开发出满足客户特定需求的中高端电机铁芯精密级进模具，能够对下游新型电机产品的量产提供解决方案，具备较强的议价能力，因此毛利率水平较高且呈现逐年上升的趋势。

综上，公司模具收入变动趋势与祥鑫科技一致，与天汽模存在差异具有合理性；模具毛利率逐年上升、毛利率水平高于同行业可比公司具有合理性。

### （三）核查程序及核查意见

## 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 查询公开信息、行业研究报告等，了解公司的议价能力、市场地位、产品竞争优势、公司所属行业的行业政策、主要原材料价格变动情况；

(2) 查阅公司主要客户公开信息、相关公告、对主要客户进行访谈等，了解和分析公司主要客户的经营情况；

(3) 查阅公开信息、公司报告期内收入成本明细表、对公司管理层进行访谈，分析公司主要产品和原材料的供需与价格变动对公司收入和毛利率的影响，核查公司报告期内收入和毛利率增长原因及合理性；

(4) 查阅同行业可比公司公告，分析对比同行业可比公司收入和毛利率的变动趋势与发行人是否存在差异及差异原因。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 公司主营业务收入由模具业务和精密结构件业务构成，其中精密结构件业务可细分为锂电池精密结构件业务和电机铁芯业务。锂电池精密结构件收入系公司主营业务收入的主要构成部分和收入增长的主要驱动因素。由于行业政策的支持、下游需求的带动、主要客户自身的业绩增长、公司较为稳固的市场地位、具备一定的议价能力等原因，公司锂电池精密结构件销量逐年上升，推动锂电池精密结构件收入持续增长，公司整体主营业务收入随之增长，具有合理性；

公司主营业务毛利率增长主要系受锂电池精密结构件和电机铁芯毛利率增长所致，其中锂电池精密结构件销售占比及毛利率提升是公司主营业务毛利率变动的主要因素。锂电池精密结构件产品主要为顶盖和壳体，2023年，壳体毛利率贡献较高，2024年以来，顶盖的毛利率贡献高于壳体，系锂电池精密结构件毛利率增长的主要因素。前述各业务毛利率受到单价、单位成本等多重因素的影响，随着公司产能释放、生产自动化水平的提升以及规模效益的显现，公司整体毛利率增长具有合理性。

(2) 公司锂电池精密结构件收入与同行业可比公司趋势一致，整体呈现增

长趋势；公司该业务毛利率呈上升趋势，与行业均值趋势变动不同主要受金杨精密毛利率大幅下降影响，差异具有合理性。同时，受产品构成、业务规模等因素影响，公司该业务毛利率水平与同行业可比公司存在差异具有合理性。公司电机铁芯收入变动趋势受产品结构、客户结构及合作模式差异影响，与同行业存在差异具有合理性；该业务毛利率整体呈增长态势，与华新精科趋势一致，和隆盛科技的差异系后者受产品单价下降影响导致毛利率有所降低；毛利率水平与华新精科相近、高于隆盛科技，主要系产品结构、规模效应及先发优势不同导致，因此，相关差异具有合理性。公司模具业务收入稳定增长，与祥鑫科技趋势一致，2025年与天汽模趋势不同主要系对方订单和生产进度不均衡，具备合理性；公司毛利率水平与同行业可比公司存在一定差异主要受成型产品及应用领域、客户结构差异影响，具有合理性。

二、结合主要业务特点、销售和采购模式、信用政策变化、回款情况，以及行业上下游、同行业可比公司情况等，说明 2022-2024 年经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的原因及合理性；结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定

（一）结合主要业务特点、销售和采购模式、信用政策变化、回款情况，以及行业上下游、同行业可比公司情况等，说明 2022-2024 年经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的原因及合理性

### 1、主要业务特点

公司是专业从事精密级进冲压模具及下游精密结构件的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。公司拥有丰富的精密级进冲压模具开发经验和完整的制造体系，在提供定制化的精密级进冲压模具的同时，公司以自身设计开发的冲压模具为基础，向客户提供精密结构件产品，广泛应用于家电、新能源锂电池、汽车、工业工控等行业领域，逐渐形成了“一体两翼四维”的发展战略格局。

### 2、销售和采购模式

#### （1）销售模式

根据公司所处行业定制化生产的特点，公司采用直接面向客户的直销模式，不存在经销、代销情形。

#### 1) 精密级进冲压模具的销售模式

公司精密级进冲压模具业务的销售主要由模具事业部的营销部负责，包括市场开发、销售管理、售后服务及部门协调等各项工作。公司已与国内外近百家精密级进冲压模具行业下游客户建立了长期稳定的合作关系，前述客户分布于十多个省市和十几个国家及地区。模具事业部开发客户、获取订单的方式主要包括自主开发客户、原有客户推荐和展会推介等。

#### 2) 精密结构件的销售模式

公司精密结构件业务中下游电机厂商和锂电池生产厂商通常对该类产品供应商有着严格认证和管理体系要求，部分客户需取得其供应商资质方可为其供货，双方合作关系一经确立则会保持相对稳定。根据结算模式的差别，公司销售模式又分为普通模式和 VMI 模式（寄售模式）两类。

普通模式下，公司产品销售出库运输发货至客户处，客户收到产品对货物进行验货，经客户签收后确认收入。VMI 销售模式下，公司产品销售出库后运输发货至客户，公司委托客户对在客户的 VMI 仓库的合同产品进行管理，公司将库存商品转为发出商品处理。根据客户生产情况领用产品上线后，公司在客户领用后确认收入。

#### 3) 人形机器人精密零部件及组件的销售模式

公司已对国内目前已采用或正在研发使用线性执行器模组和反向式行星滚柱丝杠的人形机器人本体厂基本实现批量供货、送样、技术交流等全覆盖，相关产品已经得到国内多个知名头部人形机器人本体客户验证。公司线性执行器模组、反向式行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠已直接对接海外大客户，正处于其供应商导入流程审核阶段。

### (2) 采购模式

#### 1) 外购

公司主要采用“以销定产+以产定购”的采购模式，即根据订单制定采购计划。

大多数情况下，公司根据市场化原则，在合格供应商范围或客户自身合格供应商名录库内自主选择供应商进行采购，少数情况下，客户会指定原材料供应商，以保障其产品品质。在采购管理上，公司定期修订合格供应商名录，同时，公司制定了供应商管理及采购管理相关制度并严格执行，并定期引入新供应商，引入竞争机制，进一步提升公司议价能力，降低采购成本。

## 2) 外协

公司拥有独立且完整的生产能力和技术体系且以自主生产为主，但公司以市场为导向，致力于高附加值的生产环节，当在加工过程中部分工序出现产能瓶颈状态时，为了能够及时响应客户的需求，按时交货，公司会将部分工序委托外协厂商生产；同时，对于有些需要较大投入但应用较少的生产工序，从成本效益原则考虑，公司采用委托外协加工的方式完成。

外协加工的价格按照市场价格并由公司核价后确定。采购人员不定期通过市场询价的方式跟踪加工费市场价格的变化，并适时对目前执行的加工费价格进行调整。通常而言，根据所执行工序不同，采取不同的定价标准：如工时定价、计重、计件等。

## 3、信用政策变化

报告期内，公司对主要客户信用政策及结算方式情况如下：

客户名称	主要销售产品	信用政策及结算政策				是否发生变动
		2025年	2024年	2023年	2022年	
客户一	锂电池结构件	票到月结+9个月供应链票据/票到月结90天+6个月银行承兑汇票(供应链票据)	票到月结+9个月国内信用证(24年10月份后由信用证改为供应链票据结算)/票到月结90天+6个月银行承兑汇票	票到月结+9个月国内信用证/票到月结90天+6个月银行承兑汇票	票到月结+9个月银行承兑汇票	是
客户六	电机铁芯	到票月结90天+3个月供应链票据/到票月结30天+3个月银行承兑汇票(供应链票据)	到票月结90天+3个月供应链票据	到票月结90天+3个月供应链票据	到票月结90天+3个月供应链票据	是

客户名称	主要销售产品	信用政策及结算政策				是否发生变动
		2025年	2024年	2023年	2022年	
客户四	锂电池结构件	票到月结30天+9个月供应链票据	票到月结30天+9个月供应链票据	票到月结90天+6个月银行承兑汇票	票到月结90天+6个月银行承兑汇票	是
客户二	锂电池结构件	票到月结90天+6个月银行承兑汇票	票到月结90天+6个月银行承兑汇票	票到月结60天+6个月银行承兑汇票	票到月结60天+6个月银行承兑汇票	是
客户五	锂电池结构件	票到月结90天+6个月银行承兑汇票(180天-150天-120天-90天逐步过渡)	票到月结180天+6个月银行承兑汇票	票到月结90天+6个月银行承兑汇票/月结180天+6个月银行承兑汇票	票到月结60天+6个月银行承兑汇票	是
客户三	电机铁芯	月结90天+6个月银行承兑汇票	月结60天+6个月银行承兑汇票/月结90天+6个月银行承兑汇票	月结60天+6个月银行承兑汇票	月结60天+6个月银行承兑汇票	是

注：上表中供应链票据包括时代融单、讯易链及迪链，为客户用于与发行人结算货款的数字化应收账款债权凭证。

公司主要客户均为锂电池、电机或新能源汽车领域知名大型客户，市场地位相对较高，报告期内上述主要客户信用政策及结算方式变动为双方基于公平市场条件和自身经营需要经过友好协商确定。

报告期内，公司主要供应商账期及结算方式变动情况如下：

供应商名称	主要采购产品	信用政策及结算政策				是否发生变动
		2025年	2024年	2023年	2022年	
供应商一	铝材	票到月结30天+商业承兑(时代融单)和6个月银行承兑汇票	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结30天+电汇/票到月结30天+6个月银行承兑汇票	开票当月底付款+电汇	是
供应商二	铝材	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结30天+现汇/6个月银行承兑汇票	开票当月底付款+电汇	是
供应商三	铝材	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结30天+6个月银行承兑汇票	票到月结15天+6个月银行承兑汇票	是

供应商名称	主要采购产品	信用政策及结算政策				是否发生变动
		2025年	2024年	2023年	2022年	
供应商四	无取向硅钢	预付全款+电汇/6个月银承	预付全款+电汇/6个月银承	预付全款+电汇/6个月银承	预付全款+电汇/6个月银承	否
供应商五	无取向硅钢	到票月结30天+6个月银承	到票月结30天+6个月银承	到票月结30天+6个月银承	到票月结30天+6个月银承	否
供应商六	铝材	到票月结30天+6个月银行承兑汇票	到票月结30天+6个月银行承兑汇票	到票月结30天+6个月银行承兑汇票	到票月结30天+9个月银行承兑汇票	是
供应商七	无取向硅钢	预付30%，剩余70%货到票到月结30天，6个月银承	预付30%，剩余70%发票入账货到票到月结30天，6个月银承	预付30%，剩余70%发票入账货到票到月结15天，6个月银承/预付30%，剩余70%发票入账货到票到月结30天，6个月银承	预付30%货款，余下款到发货+电汇或6个月银行承兑汇票/预付30%，剩余70%发票入账货到票到月结15天+电汇或6个月银行承兑汇票	是
供应商八	铜铝复合材料	票到月结30天+商业承兑和6个月银行承兑/票到月结30天+电汇或6个月银承或时代融单	票到月结30天+50%电汇，50%6个月承兑	票到月结+80%电汇，20%6个月承兑（每月15日和30日前分两次支付）	85%电汇，15%6个月承兑（每月分两次支付已对账全部货款）	是
供应商九	铝材	到票月结30天+6个月银承/到票月结60天+6个月银承/到票月结60天+6个月银承和商承（时代融单）	到票月结15天+6个月银承	尚未合作	尚未合作	是

公司上游供应商所处行业为铝材、硅钢等大宗原材料行业，市场份额相对集中，公司主要供应商多为该行业内大型国有企业或上市公司等，其市场地位相对较高，公司对主要供应商的信用期相对较短。报告期内，随着公司经营规模和采购额增长以及市场影响力稳步提升，经双方友好协商，公司对部分主要供应商的结算条件逐步改善。

#### 4、回款情况

报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

时间	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2025年12月31日	400,352.85	355,594.81	88.82%
2024年12月31日	200,111.56	196,042.30	97.97%
2023年12月31日	168,511.03	166,622.29	98.88%

注1：期后回款统计至2026年4月30日；

注2：上表中应收账款余额不包括期末通过应收账款科目列示的供应链票据余额。

公司应收账款回款方式包括银行转账、银行承兑票据、供应链票据等，报告期各期末应收账款截至2026年4月30日的期后回款比例分别为98.88%、97.97%和88.82%，期后回款情况较好。

#### 5、行业上下游情况

精密结构件业务为公司主要业务增长点，下游客户多为锂电池行业和新能源汽车行业国际知名企业，议价能力相对较强，信用期相对较长；公司主要原材料包括钢材、铝材、铜材等大宗商品，其市场供应格局相对稳定，公司主要上游供应商多为该行业内大型国有企业或上市公司等，普遍具有经营规模较大且货款结算方式较为严苛，信用期相对较短。

#### 6、同行业可比公司情况

报告期内，公司与同行业可比公司的净利润与经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

公司	项目	2025年	2024年	2023年	2022年
祥鑫科技	净利润	15,736.17	36,027.30	40,806.67	25,549.78
	经营活动产生的现金流量净额	2,779.10	29,419.78	36,736.96	14,773.57
天汽模	净利润	6,080.16	8,338.79	7,723.40	7,515.36
	经营活动产生的现金流量净额	17,868.45	15,094.71	5,417.30	-956.31
华新精科	净利润	16,041.63	14,965.34	15,581.54	11,372.60
	经营活动产生的现金流量净额	11,776.12	-6,338.43	45,814.23	-6,518.31

公司	项目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年
隆盛科技	净利润	<b>25,189.18</b>	22,954.08	14,863.73	7,214.66
	经营活动产生的现金流量净额	<b>23,383.13</b>	38,775.60	3,741.25	-5,160.62
科达利	净利润	<b>175,094.56</b>	146,817.22	121,815.59	91,293.86
	经营活动产生的现金流量净额	<b>190,127.51</b>	214,819.09	74,759.78	43,775.90
金杨精密	净利润	<b>6,577.72</b>	7,465.83	7,603.06	12,484.83
	经营活动产生的现金流量净额	<b>10,690.11</b>	12,059.90	-1,818.87	-389.59
震裕科技	净利润	<b>51,269.91</b>	25,394.91	4,276.88	10,364.04
	经营活动产生的现金流量净额	<b>36,950.55</b>	-49,740.07	-55,849.76	-99,749.37

注：以上数据均摘录自各公司定期报告。

由上表可见，公司可比公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间均存在一定差异，其中祥鑫科技和天汽模为公司在模具业务领域可比公司，由于报告期内公司模具业务收入占主营业务收入的比例**较低**，对公司经营活动现金流量的影响较小，故祥鑫科技和天汽模与公司现金流量特征的可比性相对较弱；隆盛科技营业收入中电机铁芯业务占比约 40%，其余 EGR 系统产品与公司差异较大，故整体现金流量情况与公司可比性较低，公司经营活动产生的现金流量净额与同行业可比公司科达利、金杨精密、华新精科的经营现金流量净额差异原因分析如下：

### (1) 科达利

科达利作为锂电池精密结构件行业的龙头企业，报告期内的经营活动现金流量净额持续为正，主要系科达利的供应商结构及其信用期与发行人存在一定差异。

根据公开披露信息，科达利主要供应商中除永杰系、中铝系与发行人相同外，还包括奥科宁克（秦皇岛）铝业有限公司、KEEPROCO.,LTD、常熟市常铝铝业销售有限公司等公司。

根据公开披露信息，科达利与震裕科技给予客户的信用期基本一致，为 30 天-90 天；科达利 2020 年以来与供应商的结算方式为货到付款、付款周期为月结 45 天-90 天，而震裕科技 2022 年与主要供应商结算方式以无信用期或款到发货为主，2023 年逐渐转变为月结 30 天及款到发货，科达利的采购付款及销售回款

周期基本不存在错配，而由于震裕科技客户供应商信用期存在一定错配，公司存在营运资金暂时性缺口，同时叠加使用销售回款票据支付工程设备等非经营性款项而非持有到期收款的影响，上述情况导致公司 2022 年-2024 年经营活动现金流量净额为负。

## **(2) 金杨精密**

金杨精密 2022 年及 2023 年的经营活动现金流量净额持续为负，2024 年由负转正，与发行人整体趋势基本一致。根据金杨精密可转债募集说明书披露，其 2024 年及 2025 年 1-6 月现金流量改善主要原因为公司收入规模持续扩大及持续加强应收账款回款管理。根据其披露的 2022 年客户供应商结构，前五名客户中仅亿纬锂能与公司客户存在重合，前五大供应商中不存在与公司重合情况且其供应商多为民营企业，与公司客户供应商结构存在明显差异，其客户供应商信用及结算情况可能与公司存在较大差异，因此现金流特征与公司存在差异。

## **(3) 华新精科**

根据华新精科招股说明书中披露信息：2022 年经营活动现金流量金额为负，主要系客户现金回款周期较长，同时大型钢厂及钢厂代理一般为款清后发货，与收到客户货款的时间差使得其 2022 年经营活动现金流量净额为负，与震裕科技 2022 年至 2024 年经营活动现金流量净额为负的原因存在一定相似性。

2023 年，华新精科现金流量大额转正原因为新增大客户回款周期较短以及通过银行承兑汇票形式支付供应商货款的情况继续增加，与震裕科技现金流改善原因存在相似之处。

2024 年，华新精科经营活动产生的现金流量净额为负，一方面是因为随着业务规模的扩大应收账款余额上升，主要应收账款客户采用票据支付，进一步拉长了公司收到现金回款的时间，2024 年度到期承兑汇票的金额较少；另一方面，公司根据在手订单情况积极备货，且部分大型钢厂如首钢等采购额增加，导致预先向供应商支付的原材料货款增加，同时 2023 年度主要采用票据方式支付的供应商上海米颂实业有限公司 2024 年度汇票到期承兑金额增加，导致支付的现金金额增加。

综上，公司与科达利、金杨精密、华新精科经营活动产生的现金流量净额存

在差异具备合理性。

## 7、2022-2024 年经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异的原因及合理性

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润差异的具体构成情况如下：

单位：万元

补充资料	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年
净利润	<b>51,269.91</b>	25,394.91	4,276.88	10,364.04
营运资金	<b>-91,421.47</b>	-140,367.61	-121,534.07	-139,714.01
其中：存货的减少（增加以“—”号填列）	<b>-28,106.23</b>	-14,842.54	7,419.48	-38,441.88
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	<b>-83,151.47</b>	-59,007.88	-246,408.26	-183,982.26
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	<b>19,836.23</b>	-66,517.19	117,454.72	82,710.12
其他非付现或非经营性项目（资产减值、折旧摊销、财务费用等）	<b>77,102.11</b>	65,232.63	61,407.42	29,600.60
经营活动产生的现金流量净额	<b>36,950.55</b>	-49,740.07	-55,849.76	-99,749.37
经营活动产生的现金流量净额与净利润差额	<b>-14,319.36</b>	-75,134.98	-60,126.65	-110,113.41

2022 年至 2025 年，公司净利润分别为 10,364.04 万元、4,276.88 万元、25,394.91 万元和 **51,269.91** 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 -99,749.37 万元、-55,849.76 万元、-49,740.07 万元和 **36,950.55** 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为-110,113.41 万元、-60,126.65 万元、-75,134.98 万元和**-14,319.36** 万元，2022 年至 2024 年公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润主要是受到公司客户和供应商结算周期存在错配，导致营运资金存在暂时性缺口，公司需要追加投入营运资金的影响。随着公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大以及通过票据质押贴现等手段盘活在手票据，2025 年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额显著减少，经营活动产生的现金流量净额实现由负转正。具体分析如下：

2022 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异主要是受到营运资金中存货项目及经营性应收和应付项目的影。2022 年至 2025 年，公司存货项目的投入金额（“存货的减少”项目相反数）分别为 38,441.88

万元、-7,419.48 万元、14,842.54 万元和 **28,106.23** 万元，除 2023 年受到 2022 年质量赔偿叠加下游去库存的影响造成存货减少外，其他各期公司基于业务增长情况进行了存货储备。

**2022 年至 2025 年**，公司经营性应收项目的减少金额分别为-183,982.26 万元、-246,408.26 万元、-59,007.88 万元和**-83,151.47** 万元，经营性应付项目的增加金额分别为 82,710.12 万元、117,454.72 万元、-66,517.19 万元和 **19,836.23** 万元，经营性应收和应付项目净变动额(负数表示净投入金额)分别为-101,272.13 万元、-128,953.55 万元、-125,525.07 万元和**-63,315.24** 万元，公司经营性往来项目存在暂时性资金缺口，这一方面是因为公司主要客户为锂电池行业及新能源汽车行业知名企业，议价能力相对较强，与公司结算信用期较长，而公司原材料供应商也多为大宗原材料供应商，与公司结算方式相对严苛，结算信用期相对较短，造成客户供应商信用期存在一定错配，造成经营性往来项目出现暂时性缺口；另一方面则是为保障产能提升工程的建设进度，公司采用部分销售结算票据支付设备厂房等非经营性款项而非持有到期，引起经营性往来项目资金缺口。

上述因素导致 2022 年-2024 年经营活动产生的现金流量净额与净利润存在较大差异，符合公司实际经营情况、业务特点、上下游情况及客户供应商信用政策等，具有合理性。最近一期随着公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大以及通过票据质押贴现等手段盘活在手票据，公司经营性应收和应付项目净变动额缩小，公司经营活动产生的现金流量净额实现由负转正。

(二) 结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施，是否符合《注册办法》第十三条等相关规定。

1、结合公司经营情况、未来支出计划、现金流状况、银行授信情况等说明公司保障本次可转债本息偿付的具体措施

#### (1) 公司经营情况

报告期各期，公司主营业务收入分别为 529,014.69 万元、616,550.41 万元和 **835,776.44 万元**，实现净利润分别为 4,276.88 万元、25,394.91 万元和 **51,269.91 万元**，公司收入和净利润主要来源于精密级进冲压模具和精密结构件业务。随着

公司市场拓展活动的顺利推进、大客户战略的有效实施、新产品研发不断加强以及新建产能项目陆续投产，公司精密结构件业务快速增长带动主营业务收入持续增加，公司经营情况稳定，市场地位不断巩固。

## (2) 未来支出计划

截至本回复日，公司可预计的未来自有资金支出计划主要涉及前次募集资金投资项目的后续支出、本次募集资金投资项目以及“精密传动部件泰国生产制造基地”项目中自有资金投入部分，具体如下：

### ① 前次募集资金项目的后续支出

前次可转债募投项目中“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”已于 2025 年达到预定可使用状态并结项，本次可转债存续期内预计不新增资本性支出。

前次可转债募投项目“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”变更为“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”后，项目后续以自有资金继续建设，预计项目总投资额为 25,000.00 万元，变更前已使用前次募集资金投入 5,211.69 万元，预计后续使用自有资金投资金额为 19,788.31 万元。

前次可转债募投项目中“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”总投资 40,000.00 万元，使用前次可转债募集资金投入 20,061.85 万元，预计后续使用自有资金投资金额为 19,938.15 万元。

### ② 本次募集资金投资项目

本次可转债募集资金项目除使用募集资金进行资本性投入外，发行人拟使用自有资金投入金额为 70,235.98 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额	拟使用自有资金投资金额
1	锂电池精密结构件扩产项目	103,754.67	75,200.00	28,554.67
2	人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）	56,736.52	28,200.00	28,536.52
3	电机铁芯扩产项目（一期）	41,344.80	28,200.00	13,144.80
4	补充流动资金	56,400.00	56,400.00	-

序号	项目名称	项目总投资额	拟使用募集资金金额	拟使用自有资金投资金额
	合计	258,235.98	188,000.00	70,235.98

### ③ “精密传动部件泰国生产制造基地”项目

为满足公司新兴业务发展的需要，公司拟投资建设泰国生产制造基地项目，总投资不超过 1.5 亿美元（最终投资总额以实际投资为准），按照美元对人民币汇率 7.00 折算约人民币 105,000.00 万元。

#### （3）现金流状况

报告期内，公司现金流情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	36,950.55	-49,740.07	-55,849.76
投资活动产生的现金流量净额	-47,362.67	-33,287.61	-100,930.82
筹资活动产生的现金流量净额	-9,295.81	67,881.21	188,843.77
汇率变动对现金及现金等价物的影响	203.02	-162.31	11.35
现金及现金等价物净增加额	-19,504.91	-15,308.77	32,074.54
加：期初现金及现金等价物余额	58,911.37	74,220.14	42,145.61
期末现金及现金等价物余额	39,406.45	58,911.37	74,220.14

报告期内，发行人经营性现金流量净额分别为-55,849.76 万元、-49,740.07 万元和 **36,950.55 万元**，存在一定的波动，主要是因为客户和供应商支付结算周期错配导致经营性往来存在一定暂时性缺口以及公司使用部分销售结算票据支付设备厂房等非经营性款项而非持有到期。最近一期随着公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大以及通过票据质押贴现等手段盘活在手票据，公司经营活动产生的现金流量净额实现由负转正。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，投资活动现金流出主要为进行购建固定资产、无形资产和其他长期资产的资本性支出以及暂时闲置资金进行现金管理支出，公司持续进行厂房设备等长期资产的资本性投入以适应业务规模的扩张。公司筹资活动产生的现金流量主要受股权融资、银行借款还款及偿付利息金额的影响，公司授信额度相对充足，融资渠道通畅。

整体而言，公司业务规模稳定增长，经营活动现金流状况好转，融资渠道相

对通畅，现金及现金等价物余额相对充裕，现金流状况稳定。

#### (4) 银行授信情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司已获授信总额为 102.70 亿元，获授银行涵盖中国银行、工商银行、农业银行、建设银行、交通银行、招商银行、兴业银行等国内大部分知名银行，已使用授信额度为 50.91 亿元，剩余未使用授信额度为 51.79 亿元，公司未使用授信额度较为充足，有息负债到期后无法偿付风险较低。

#### (5) 公司保障本次可转债本息偿付的具体措施

##### 1) 本次可转债本息偿付规模测算

公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过 188,000.00 万元（含 188,000.00 万元），可转债存续期限为自发行之日起六年，采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

假设本次可转债募集资金总额为 188,000.00 万元，不考虑发行费用，可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按票面利率市场情况进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	计算公式
本次发行可转债规模	188,000.00	A
模拟可转债第 1 年利息支出	391.67	$B=A*0.21\%$
模拟可转债第 2 年利息支出	767.67	$C=A*0.41\%$
模拟可转债第 3 年利息支出	1,347.33	$D=A*0.72\%$
模拟可转债第 4 年利息支出	2,271.67	$E=A*1.21\%$
模拟可转债第 5 年利息支出	3,164.67	$F=A*1.68\%$
模拟可转债第 6 年本金及利息支出总额	210,716.79	$G=A+A*2.72\%*6-(B+C+D+E+F)$
可转债存续期 6 年本息合计	218,659.79	$H=A+A*2.72\%*6$

注：根据 iFind 数据，以发行公告日为准，自 2025 年 1 月 1 日-2025 年 12 月 31 日共 12 只向不特定对象发行的信用等级为 AA-的可转债年平均补偿利率为 2.72%，第 1 年至第 5 年利息支出系信用等级为 AA-的可转债票面利率平均值，分别为 0.21%、0.41%、0.72%、1.21%、1.68%；第 6 年利息支出系按年平均补偿利率 2.72%模拟测算，扣除 1-5 年利息支出后金额。

根据上表，参考 2025 年度向不特定对象发行的信用等级为 AA-的可转债利

率情况，本次发行可转债本息偿付规模合计约 218,659.79 万元。

## 2) 本次可转债本息偿付的具体措施

针对本次发行可转债未来的本息偿付，发行人拟通过公司经营产生的净利润及可自由支配的资金、未使用的银行授信等措施进行保障。

### ① 可转债存续期内公司经营产生的净利润及可自由支配的资金

假设可转债存续期为 2026 年至 2031 年，发行人维持当前净利润水平，对上述期间内公司经营可实现的净利润及当前可自由支配的资金情况测算如下：

单位：万元

项目	金额	计算公式
年净利润	72,122.04	A
在可转债存续期 6 年内预计净利润小计	432,732.24	B=A*6
当前可自由支配的资金	69,483.85	C
当前可自由支配的资金及 6 年盈利合计	502,216.09	D=B+C

注 1：可自由支配资金为 2025 年 12 月 31 日非受限货币资金及理财产品余额扣除尚未使用完毕的前次募集资金余额；

注 2：年净利润为 2025 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日期间累计实现的净利润；

注 3：上表数据仅出于测算、分析公司偿债能力之目的，不构成任何盈利预测。

参考上述测算结果，在考虑本次可转债存续期内预计未来自有资金支出计划后，公司可转债存续期内经营可实现的净利润及可自由支配的资金仍可充分覆盖可转债偿付本息总额 218,659.79 万元。

### ② 以未使用银行授信置换

截至 2025 年 12 月 31 日，公司已获授信总额为 102.70 亿元，剩余未使用授信额度为 51.79 亿元，公司未使用授信额度较为充足。未来随着公司持续稳健经营，新建产能逐步释放，业务规模稳定增长，预期公司收入规模、资产规模将持续增长，公司银行授信额度有望进一步提升，可以进一步为公司可转债本息偿付提供资金支持。

## 2、是否符合《注册办法》第十三条等相关规定

发行人本次可转债发行符合《注册办法》第十三条等相关规定，具体分析如下：

### (1) 公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的法人治理结构，股东会、董事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定行使职权、履行义务。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好。

公司符合《注册办法》第十三条、第九条之“(一)具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

### (2) 公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 4,276.88 万元、25,394.91 万元、**51,293.64 万元**，平均可分配利润为 **26,988.48** 万元。公司本次可转债发行总额不超过人民币 188,000.00 万元（含人民币 188,000.00 万元），参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

公司符合《注册办法》第十三条之“(二)最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

### (3) 公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2023 年末、2024 年末和 **2025 年末**，公司合并口径资产负债率分别为 75.89%、73.80%和 **65.89%**，符合公司发展需要，维持在合理水平，不存在重大偿债风险，资产负债结构相对合理。

2023 年度、2024 年度和 **2025 年度**，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-55,849.76 万元、-49,740.07 万元和 **36,950.55** 万元。公司经营活动产生的现金流量净额随公司经营规模扩大而不断改善，2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额已由负转正，符合公司经营发展状况，不存在异常情形。

公司符合《注册办法》第十三条之“(三)具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

### (4) 公司现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，

不存在违反《公司法》第一百七十八条、第一百八十一条规定的行为。公司现任董事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责，不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

公司符合《注册办法》第九条之“（二）现任董事、高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

**（5）公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形**

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的要求规范运作。公司在人员、资产、业务、机构、财务等方面保持独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发体系，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形。

公司符合《注册办法》第九条之“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

**（6）公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告**

公司严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、规范性文件的要求，建立了完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已划定各部门工作职责。公司已制定财务管理制度，对会计核算等事项进行了严格的规定和控制。公司已制定内部审计制度，对内部审计机构的职责和权限、工作程序、审计范围和内容等方面进行了全面的界定和控制。**2026年4月21日**，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《宁波震裕科技股份有限公司内部控制审计报告》（中汇会审[2026]7248号），认为震裕科技于**2025年12月31日**按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

公司财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度、2024 年度及 **2025 年度** 的财务报告进行了审计并出具了标准无保留意见的审计报告。

公司符合《注册办法》第九条之“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定

#### **（7）公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形**

截至 **2025 年 12 月 31 日**，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

公司符合《注册办法》第九条之“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

#### **（8）公司不存在《注册办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形**

截至本回复出具之日，公司不存在《注册办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

- 1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；
- 2) 上市公司或者其现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；
- 3) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；
- 4) 上市公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为。

公司符合《注册办法》第十条的规定。

综上所述，发行人本次可转债发行符合《注册办法》第十三条的相关规定。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解公司主要业务特点、销售和采购模式、信用政策及行业上下游情况，了解 2022-2024 年公司经营活动现金流量净额与净利润存在较大差异的原因及合理性；

（2）获取主要客户、供应商销售合同或订单，查阅报告期内信用结算政策变动情况，查阅公司应收账款期后回款明细表，汇总分析公司应收账款期后回款情况；

（3）查询同行业可比公司的净利润与经营活动产生的现金流量净额的情况，对比分析与公司存在的差异的原因及合理性，在募集说明书中完善并补充了“经营活动产生的现金流量净额波动的风险”

（4）获取公司银行授信额度明细表，梳理本次可转债存续期间公司未来支出计划，查询 2025 年度发行的可转债平均利率情况，模拟测算本次可转债存续期内本息偿付金额，测算分析可转债存续期内公司经营产生的净利润及可自由支配的资金对未来支出及本次偿付的覆盖情况；

（5）查阅《注册办法》第十三条等相关规定，对比分析本次发行是否符合《注册办法》第十三条等相关规定。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，公司业务稳定，销售和采购模式未发生重大变动，公司对客户供应商信用政策变化为双方基于公平市场条件和自身经营需要经友好协商确定，报告期各期末公司应收账款期后回款比例均在 85%以上，公司客户、供应商议价能力相对较强，导致客户信用期长于供应商，造成客户供应商信用期存在错配情况；2022 年至 2024 年公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润主要是受到公司客户和供应商结算周期存在错配，导致营运资金存在暂时性缺口，公司需要追加投入营运资金的影响，此外，为保障产能提升工程的建设进度，公司

采用部分销售结算票据支付设备厂房等非经营性款项而非持有到期，引起经营性往来项目资金缺口。随着公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大以及通过票据质押贴现等手段盘活在手票据，2025 年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额显著减少，经营活动产生的现金流量净额实现由负转正；公司与同行业可比公司科达利、金杨精密、华新精科经营活动现金流量净额存在差异主要是受客户供应商结构、信用政策及结算方式差异等因素影响，具有合理性。

(2) 报告期内，公司经营情况稳定，主营业务收入持续增长，发行人可以通过使用可转债存续期内公司经营产生的净利润及可自由支配的资金以及以未使用银行授信置换手段保障本次可转债本息偿付；本次转债发行符合《注册办法》第十三条的规定。

**三、说明 2022 年客户向公司发起产品质量索赔的具体情况及其原因，对相关客户后续合作是否存在影响，报告期内是否存在其他类似情形，相关负面因素是否持续对公司经营产生影响**

**(一) 2022 年客户向公司发起产品质量索赔的具体情况及其原因，对相关客户后续合作是否存在影响**

### **1、2022 年客户向公司发起产品质量索赔的具体情况及其原因**

公司主要客户之一宁德时代于 2022 年向公司发起质量索赔，主要依据为事件发生时公司与宁德时代系公司签订的有效合同，其中针对产品质量的合同约定如下：

“4.5.2 甲方（“宁德时代”）若发现交付的产品有任何缺陷，应尽快通知乙方。乙方（“震裕科技”）则应立即根据甲方的通知通过维修、替换、补足或退回等措施予以有效补救，并赔偿甲方因此遭受的一切损失。

4.5.3 乙方不得存在将不合格品、仿制品或其他品牌、型号的产品混在以后任何批次产品中交付给甲方等的欺骗行为。一经发现，甲方有权要求乙方承担不低于人民币二十万（200,000）元或不低于产品总价百分之二十（20%）比例的违约金，并要求乙方赔偿甲方因此遭受的所有直接及间接损失。同时，甲方有权取消乙方的供货资格。

4.5.4 乙方向甲方供应的每一批产品，应按甲方的要求提供相应的检验测试报告，否则甲方可拒收、拒检。报告必须真实可靠，若有虚假，甲方有权要求乙方承担人民币一万（10,000）元每次的违约金，若造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方因此遭受的所有直接及间接损失，且甲方有权取消乙方的供货资格。

4.8.9 乙方应遵守甲方不时修订的质量体系文件，包括但不限于有关质量检验程序、评价标准、索赔和申诉等方面。如果甲方在生产过程中或产品交付甲方客户后发现乙方供应的任何产品存在质量问题，则乙方应赔偿甲方的所有损失，包括但不限于甲方的品牌商誉损失、甲方客户索赔、物料损失、人工成本、包装成本、物流成本、管理成本等，同时甲方有权就每次质量问题（一件产品的一个质量问题计为一次，但双方约定允许的不良率不计入）要求乙方支付人民币一万（10,000）至五万（50,000）元违约金，如同样质量问题重复出现，则该项违约金逐次加倍。

5.4 如果交付的产品有缺陷，甲方享有以下权利：

（1）如果在开始生产前发现缺陷，除非甲方认为是不合理的，甲方应允许乙方挑选出缺陷产品，找出缺陷或进行后续（替代）交货。如果乙方未能准时实施该等行为，则甲方有权在不给予任何期限通知的情况下立即终止订单，并将产品退回乙方，退回产品的毁损灭失的风险和相应费用由乙方承担。在紧急情况下，甲方可自行消除或修复缺陷，或与乙方协商后，请第三方消除或修复缺陷。乙方应承担由此而发生的所有费用。乙方还应承担发现缺陷前甲方发生的任何材料和人工费用或必须由甲方偿还给第三方的任何材料和人工费用。如果交付的同样的产品再次出现缺陷，甲方向乙方提交适当的书面通知后，有权终止全部订单。

（2）如果开始生产、使用后发现缺陷，若甲方选择更换缺陷产品，则乙方应负责提供更换件并赔偿甲方因更换缺陷产品产生的一切费用及损失，包括但不限于运输费用以及拆装费用（人工成本、材料成本）。若甲方选择另行购买产品，则乙方应赔偿甲方因此产生的一切费用及损失。”

根据合同条款，公司因产品质量问题导致宁德时代在生产过程中产生损失，违反了与客户合同条款约定的在宁德时代开始生产、使用后发现缺陷，应赔偿其因更换缺陷产品产生的一切费用及损失，包括但不限于运输费用以及拆装费用

(人工成本、材料成本)。因此公司与宁德时代根据实际成本发生金额进行协商, 签订《货款抵扣协议》, 因 2022 年 5 月部分批次产品顶盖阳极极柱密封圈处存在金属丝, 造成宁德时代工时损耗和产品报废损失, 向客户进行产品质量赔偿, 主要内容如下:

(1) 赔偿金额为人民币不含税 4,464.41 万元, 此金额已包含财务费用。

(2) 双方约定按 60 个月 (5 年) 平均分摊扣除等价值货款形式进行抵扣, 即宁德时代每月扣除公司货款不含税金额为 74.41 万元 (1 个月货款抵扣金额)。

根据该《货款抵扣协议》, 上述事项导致公司 2022 年度利润总额减少 4,464.41 万元。

## 2、对相关客户后续合作是否存在影响

2022 年客户向公司发起产品质量索赔事件属于偶发性的生产质量事件, 受质量事件影响, 尽管 2023 年度宁德时代自身销量及整体对外采购需求实现较大增长, 但公司自宁德时代处获取新增订单的规模不及预期。针对该事件公司已与宁德时代充分沟通协商, 并妥善处理整改完毕, 经过整改, 整改及赔偿方案经宁德时代认可, 影响已经消除。公司与下游锂电池客户合作正常。

事件发生后, 公司与宁德时代继续保持良好的合作关系。2022 年度至 2025 年度, 公司对宁德时代实现的主营业务收入分别为【此处已豁免】, 实现销量 (不含配件等) 分别为【此处已豁免】, 合作规模稳步提升。综上, 该事件未对公司与相关客户的后续合作产生重大不利影响。

(二) 报告期内是否存在其他类似情形, 相关负面因素是否持续对公司经营产生影响

### 1、报告期内是否存在其他类似情形

相关情形出现后, 公司对相关产线进行严格自查, 严控有质量瑕疵的产品对外流出, 并计提相应的减值准备。公司通过整改, 加强生产、检测、返修等内控管理, 进一步完善内部控制。报告期内, 除 2022 年客户质量索赔事件之外, 不存在其他类似质量问题导致客户工时损耗和产品报废损失等产生大额赔偿的情形。

## 2、相关负面因素是否持续对公司经营产生影响

### (1) 公司对相关问题已进行妥善整改，力争消除负面影响

金属丝是锂电池精密结构件顶盖在铝块冲压过程有一定概率产生的抽丝毛边，较难发现，上述因素造成本次部分批次没发现有金属丝。质量事故中公司生产的产品顶盖约为 25 万个，公司销售单价为 7.6 元，销售收入为 190 万元。客户用此顶盖加工生产出了电芯以及后续 PACK 等产品，后续客户在检测时发现了坏品，拆解电芯时发现顶盖负极柱有金属丝。因客户将公司结构件装配进入其产品电芯、PACK-裸电箱等产品，其成本平均约为 180 元一个，客户产品总价值约 4,500 万元，并配以人工损失以及运输费，合计约为 6,000 万元。

此次质量事故中，根据客户自身成本测算损失约为 6,000 万元，但因该批次产品拆除后部分零部件仍然可用，后续经公司与客户多次协商洽谈，最终将赔偿损失（含财务费用）确定为 4,464.41 万元，并约定按 60 个月（5 年）平均分摊扣除等价值货款形式进行抵扣。

公司已经完成上述事项的整改，并与客户就本次质量赔偿事件达成一致意见，不会影响公司后续与客户的持续合作关系。公司高度重视此次问题，已在全公司范围内进行生产经营整改。公司会在产品研发、生产、检测等各个环节进一步加严品质管控力度，竭力降低公司经营中出现类似品质事故风险，提高公司产品品质市场美誉度，力求为股东创造更多价值。

### (2) 此次事件及经验教训对公司加强产品质量管控工作有益，有利于公司完善和提升内控水平，提升产品质量，有利于公司长远发展

针对此次事件，公司全面自我检查、梳理完善了生产管理过程中可能影响产品质量的重大环节、重要因素，并针对自查发现的全部问题实施了包括管理制度、流程、生产现场等在内的一系列整改措施，具体方面梳理如下：

#### 1) 生产流程整改及优化

生产流程根据前述整改方法进行产线整改外，还制定相应的规章制度，进一步规范所有产品生产，公司工艺工程部形成新的《PFMEA 过程潜在失效模式和后果分析》《SOP 标准作业指导书》；质量中心形成新的《ControlPlan 控制计划》《内部过程审核清单》，进一步对生产工艺进行标准化。此外，从产品结构及模

具设计角度与客户实现共创，彻底从源头杜绝产品缺陷，并形成产品开发的经验教训库。

## 2) 检测流程整改及优化

本次质量赔偿事件发生后，公司通过全面引入全视觉六面外观检测设备提升质量检测精准度。公司采用的全视觉六面外观检测装置主要用于检验顶盖总成外观是否合格的 CCD 检测设备中，通过飞拍产品照片生成数据，经过 AI 算法的识别分类，识别出合格与不合格产品，配合机器传送带进行相对的分类。这可以降低人工成本，而且 AI 算法的不断学习降低漏检、误检的概率。

经过六面外观检测测试，可以及时发现存在瑕疵的产品，错误率低，一方面可以降低人工成本，另一方面可以提高生产效率，及时发现产品生产的瑕疵，提高公司产品质量。经实际检测，六面外观检漏杀率在 0.05% 以下，过杀率在 0.20% 以下，设备漏杀及过杀控制在合理的范围之内。

所有六面外观检测数据库集成至 QMS 系统，在实现检测可追溯的同时，对检验数据进行现状透析、目标对齐，实现主动预警，并推动自主改善到横展的持续改进循环。

## 3) 外仓返修管理整改

严格按照公司制定的返修制度及台账制度进行管理，避免制度执行流于形式、执行存在盲点。成立售后质量部，对客户端现场及外仓进行返修监控，严格按《返修作业指导书》执行返修作业，并将返修数据上传至 QMS 系统，实现返修数据可追溯。

## 4) 全员重视质量风险、全面加强质量管控

公司对相关产线进行严格自查，严控有质量瑕疵的产品对外流出，通过预防性质量管理体系建设，实现客户端外观缺陷控制在 30PPB 以内。公司上下质量风险管控意识得到加强，公司通过上述整改，加强生产、检测、返修等内控管理，进一步完善和加强内部控制。

综上，该事件相关负面因素已消除，未对公司经营产生持续性不利影响。此次事件及经验教训对公司加强产品质量管控工作有益，有利于公司完善和提升内

控水平，提升产品质量，有利于公司长远发展。

综上所述，2022年客户向公司发起产品质量索赔属于偶发性的生产质量事件，公司已与相关客户充分沟通协商，并妥善处理整改完毕，事件发生后，公司与相关客户继续保持良好的合作关系，未对公司与相关客户的后续合作产生重大不利影响。同时，相关情形出现后，公司对质量管控工作进行优化升级，进一步完善内部控制，有效提升产品质量。报告期内，公司不存在其他类似质量问题导致客户工时损耗和产品报废损失等产生大额赔偿的情形。2022年客户向公司发起产品质量索赔事件相关负面因素已消除，未对公司生产经营构成持续不利影响。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）查阅公司关于质量赔偿事件相关资料，包括质量赔偿货款抵扣协议、质量赔偿公告以及相关合同；

（2）与发行人管理层进行访谈、查阅公司销售明细等，了解公司与相关客户后续合作情况、报告期内是否存在其他类似情形，核查质量事件对相关客户后续合作是否存在影响，相关负面因素是否持续对公司经营产生影响。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

（1）2022年客户向公司发起产品质量索赔属于偶发性的生产质量事件，公司已与相关客户充分沟通协商，并妥善处理整改完毕，事件发生后，公司与相关客户继续保持良好的合作关系，该事件未对公司与相关客户的后续合作产生重大不利影响；

（2）相关情形出现后，公司对质量管控工作进行优化升级，进一步完善内部控制，有效提升产品质量。报告期内，不存在其他类似质量问题导致客户工时损耗和产品报废损失等产生大额赔偿的情形。2022年客户向公司发起产品质量索赔事件相关负面因素已消除，未对公司生产经营构成持续不利影响。

四、结合公司主要产品及业务、下游行业竞争格局、同行业公司情况，说明客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因及合理性，是否符合行业惯例；结合公司竞争优势、与主要客户长期协议签署情况、公司在主要客户体系中的地位等，说明公司对主要客户是否存在重大依赖，公司与第一大客户的合作稳定性情况，相关业务经营是否存在持续性。

(一) 结合公司主要产品及业务、下游行业竞争格局、同行业公司情况，说明客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因及合理性，是否符合行业惯例

公司是专业从事精密级进冲压模具及下游精密结构件的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。公司拥有丰富的精密级进冲压模具开发经验和完整的制造体系，以精密级进冲压模具的设计开发为核心，为全球范围内的家用电器制造商及汽车、工业工控制造商等提供定制化的精密级进冲压模具。同时，公司以自身设计开发的冲压模具为基础，向客户提供精密结构件产品，广泛应用于家电、新能源锂电池、汽车、工业工控等行业领域，逐渐形成了“一体两翼四维”的发展战略格局。

报告期内，公司向前五大客户实现的主营业务收入分别为 410,869.08 万元、464,781.05 万元和 **615,269.28 万元**，占主营业务收入的比例分别为 77.67%、75.38%和 **73.62%**。具体如下：

单位：万元

2025 年度					
序号	客户名称	产品	客户业务领域	金额	占主营业务收入比例
1	客户一	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	384,001.08	45.95%
2	客户四	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	60,390.87	7.23%
3	客户二	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	58,560.06	7.01%
4	客户五	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	56,973.03	6.82%
5	客户三	电机铁芯	【此处已豁免】	55,344.24	6.62%
合计				615,269.28	73.62%
2024 年度					

序号	客户名称	产品	客户业务领域	金额	占主营业务收入比例
1	客户一	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	296,154.31	48.03%
2	客户二	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	50,992.03	8.27%
3	客户六	电机铁芯	【此处已豁免】	46,034.44	7.47%
4	客户四	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	36,408.36	5.91%
5	客户三	电机铁芯	【此处已豁免】	35,191.91	5.71%
合计				<b>464,781.05</b>	<b>75.38%</b>
<b>2023 年度</b>					
序号	客户名称	产品	客户业务领域	金额	占主营业务收入比例
1	客户一	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	263,755.73	49.86%
2	客户六	电机铁芯	【此处已豁免】	78,111.14	14.77%
3	客户二	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	28,482.77	5.38%
4	客户三	电机铁芯	【此处已豁免】	22,339.25	4.22%
5	客户四	锂电池精密结构件	【此处已豁免】	18,180.20	3.44%
合计				<b>410,869.08</b>	<b>77.67%</b>

由上表可知，报告期内，公司对前五大客户实现的主营业务收入占比均超过50%，其中锂电池精密结构件下游动力及储能电池行业的客户实现收入占比分别为58.68%、62.21%和**67.01%**。同时，公司对第一大客户的销售额占公司主营业务收入的比重分别为49.86%、48.03%和**45.95%**，亦为锂电池精密结构件下游行业客户。因此，公司客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因主要系公司主要业务锂电池精密结构件客户所在的动力及储能电池行业集中度较高，具体分析如下：

### 1、下游行业竞争格局

公司主要产品锂电池精密结构件作为锂电池的重要配套行业，受下游锂电池生产行业集中度较高的影响，锂电池精密结构件的市场格局也相对集中。

随着锂电池能量密度等门槛的不断提高，锂电池生产企业提升锂电池技术的需求也相应增加，较小规模的锂电池生产企业由于技术实力较弱，锂电池产品的市场竞争力将会下降，所以锂电池生产行业以大企业为主，小企业将逐渐退出市

场。全球动力电池装机量及储能电池装机量集中度较高，宁德时代、比亚迪、LGES、海辰科技等领军企业占据主要市场份额，且下游行业一超多强的竞争格局较为稳定，根据宁德时代 2025 年年度报告，在动力电池领域，2025 年宁德时代动力电池使用量全球市占率为 39.2%，较去年同期提升 1.2 个百分点，宁德时代已连续 9 年（2017-2025 年）动力电池使用量排名全球第一；在储能领域，宁德时代已连续 5 年（2021-2025 年）储能电池出货量排名全球第一。根据起点研究院数据，2025 年全球新能源汽车动力锂电池出货量排名前五企业占据 72% 的份额，2025 年全球储能锂电池出货量排名前五企业占据 76.1% 的份额。

由于锂电池生产企业对锂电池精密结构件的质量、性能和安全性都有很高的要求，锂电池精密结构件供应商在进入锂电池生产采购体系前须履行严格的资格认证程序。经过认证后，锂电池生产企业将与锂电池精密结构件生产企业建立稳定的供应商合作关系。

公司在锂电池精密结构件行业发展多年，与行业内头部客户建立了良好的业务往来，公司与出货量排名前十的动力电池、储能电池企业中的多数建立了良好业务关系，公司报告期各期前五大客户中的锂电池结构件客户均位列前十。

## 2、同行业公司情况

公司客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因主要系公司主要业务锂电池精密结构件的下游动力及储能电池行业集中度较高。在锂电池精密结构件领域，公司的同行业可比上市公司主要为科达利以及金杨精密。报告期内，同行业可比上市公司前五大客户集中度及第一大客户占比的具体情况如下：

企业名称	项目	2025 年	2024 年	2023 年
金杨精密	前五大客户收入占比	<b>44.73%</b>	49.74%	40.58%
	第一大客户收入占比	<b>12.04%</b>	13.65%	10.58%
科达利	前五大客户收入占比	<b>71.22%</b>	71.49%	74.88%
	第一大客户收入占比	<b>32.32%</b>	34.68%	39.25%
发行人	前五大客户收入占比	<b>73.62%</b>	75.38%	77.67%
	第一大客户收入占比	<b>45.95%</b>	48.03%	49.86%

注：同行业可比上市公司数据来源于其公开披露的定期报告。

由上表可知，发行人与同行业可比公司科达利的前五大客户集中度及第一大客户占比均处于较高水平，主要系第一大客户属于下游行业龙头企业，需求量较大，供应商对第一大客户的供应将较大幅度地提升客户集中度。报告期内，发行人向第一大客户销售占比高于科达利，主要是因为科达利率先进入锂电池精密结构件领域，积极发展了大量海内外优质客户且客户黏性较高，先发优势相对明显，客户群体相对较多；此外，发行人自 2015 年开始制造并销售锂电池精密结构件产品以来，坚持定位于高端市场，采取大客户战略，集中优势产能集中服务行业大客户，导致单一客户销售占比较高。随着公司新建产能项目陆续投产以及公司市场开拓活动的顺利进行，发行人向单一客户销售占比有所降低。

同行业可比公司金杨精密的客户集中度相对较低，主要系产品及应用领域导致客户结构不同：发行人与科达利的锂电池精密结构件业务产品主要为方形锂电池精密结构件，下游应用领域主要为新能源动力电池与储能电池；金杨精密锂电池精密结构件业务产品主要为圆形锂电池精密结构件，下游主要应用于消费电子、新能源动力和储能锂电池等较多领域，因此客户集中度相对较低。

综上，发行人前五大客户集中度较大，与同行业可比公司科达利不存在重大差异，向单一客户销售占比高于科达利主要受到双方业务布局、所处发展阶段和经营策略等因素影响，具有一定合理性。

### **3、发行人客户集中度高、向单一客户销售占比大的原因及合理性，是否符合行业惯例**

如前所述，公司客户集中度高、向单一客户销售占比较大的原因主要系公司主要业务锂电池精密结构件客户所在的动力及储能电池行业集中度较高，其中，第一大客户属于下游行业龙头企业，需求量较大，供应商对第一大客户的供应将较大幅度地提升客户集中度。公司客户集中度高与同行业可比公司科达利不存在重大差异，符合行业惯例。

(二) 结合公司竞争优势、与主要客户长期协议签署情况、公司在主要客户体系中的地位等，说明公司对主要客户是否存在重大依赖

## 1、公司的竞争优势

### (1) 技术研发优势

技术创新是公司的核心竞争优势之一，是公司保持快速且稳健发展的关键所在。公司经过多年精密电机级进冲压模具开发、制造经验积累，拥有以大型三列、多列为代表的、数千套中高端精密级进冲压模具开发实践经历。公司模具产品的研发与制造能力，持续保持在行业内综合技术能力的领先地位，能够充分支撑公司精密结构件业务的技术需求。公司始终聚焦技术创新，建有省级高新技术企业研究开发中心、省级技术中心、省级企业研究院、博士后工作站等创新平台，一直保持着较高的技术研发投入。同时，公司进一步优化与下游龙头企业的技术开发与协作，通过与客户联合开发，切准下游需求趋势，保持公司的技术研发优势，促进销售市场的扩展，进一步增强了公司的市场竞争力。

### (2) 精密制造体系优势

公司已通过引进现代化生产设备、建立柔性生产系统和精益生产组织构建了公司精密制造体系。公司综合运用先进技术、生产方式、管理手段，包括采用计算机辅助设计制造技术、并行技术、快速成形技术、虚拟制造技术、精密制造技术等模具行业的先进技术、引进现代化生产设备、建立柔性生产系统和精益生产组织、开展信息化管理、构建模具生产制造各环节的专业团队等，实现了公司精密级进冲压模具制造以及精密结构件在设计技术和生产设备的先进性、生产过程的标准化和自动化、生产流程管理控制信息化等特点。产品质量的持续提高，形成了公司模具精密制造系统优势，为公司不断开发新产品、缩短开发时间、提高产品质量、降低成本、改善服务水平、提高环保效果提供了系统保障。

### (3) 产品质量优势

公司建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系，通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 IATF16949 质量管理体系认证。公司以冲压模具技术为核心，采用精密冲压和自动化组装等先进技术，形成了标准化业务流程、生产流程和服务体系，从产品开发、生产制造和成品入库各个环节设置了严格的品质检测，对

产品材料、技术安全、制造工艺等均有严格检验，确保产品高品质和稳定性，精益制造和品质控制体系更好地满足了下游客户不断提高的产品质量需求。

#### **(4) 售后服务响应优势**

公司植根中国面向全球，是一家以客户需求为核心导向的高端装备制造企业。公司一方面在珠三角、长三角等大客户集中的区域设立办事处或维修点；其他区域的客户如果出现模具问题，公司为客户提供 7×24 小时的服务响应，在收到通知的 12 小时内给出解决方案；另一方面，公司配备专业技术人员开展销售、售后服务，主动在新模具与冲床磨合期间驻场。

在电机铁芯和锂电池结构件的售后服务方面，公司建立了售后快速反应服务体系，常规问题在 2 小时内提供初步解决方案，重大问题由专门小组专题研讨，以最快速度解决，提升客户满意度，维系良好的客户关系。

#### **(5) 人才团队优势**

人才是公司发展的根本，是科技创新的关键因素。在核心管理团队方面，公司的董事长、总经理、副总经理等核心管理团队均具有行业丰富的从业经验且多数在公司服务多年，通过长期深耕制造行业积累了丰富的管理经验，具备较强的战略规划能力和高效的执行能力。稳健高效的公司管理团队能够基于公司的实际情况、市场变化情况和行业发展趋势制定符合公司长远发展的战略规划，能够对公司的研发、生产和营销等经营问题进行合理决策并有效实施。在核心技术团队方面，经过多年的积累，公司打造了一支稳定、优秀的技术团队。团队人员稳定高效、经验丰富，具有深厚的理论功底和行业经验，具有较强的持续技术创新能力，不断升级和丰富公司产品。另外公司已通过长期努力，在市场拓展、生产管理、品质控制、售后维护等方面也建立起完备的专业团队，各团队在各自专业领域取得了丰硕成果，合力推动公司发展成为行业中具有国际竞争力的领先企业。

公司全力为员工打造良好的工作平台，提供广阔的发展空间和丰厚的薪酬福利待遇。目前公司已建立了完善的人才引进、内部培训机制、薪酬激励及职业发展管理机制，并通过定期培训的方式增强员工团队的专业素质，同时有计划地吸纳各类专业人才，通过内部培养与人才引进的方式，不断优化和提高公司生产管

理人员和研发团队的专业水平，为公司长远发展储备充足的后备力量，增强公司的核心竞争力。

## （6）品牌优势

公司所采用的产品设计标准、加工制造标准、装配作业规范、所采用的原材料规格等获得广泛同行认可，以精密级进冲压模具制造领域的领先技术水平和精密制造能力，确立了行业领军企业地位。同时，公司是中国模具工业协会电机铁芯模具重点骨干企业、中国模具工业协会会员、国家高新技术企业、宁波市设计主导型工业示范企业、宁波市名牌产品企业、省级企业研究院、省级企业技术中心、国家级单项冠军企业。

## 2、与主要客户长期协议签署情况

公司坚持定位高端市场、采取重点领域的大客户战略，并不断加大新能源汽车动力电池精密结构件国内外市场开拓力度，目前已与宁德时代、比亚迪等客户合作。公司与重点领域的大客户签订战略框架协议，在手订单充足。

公司已与部分主要客户签署长期协议，具体情况如下：

序号	客户名称	签署时间	协议有效期	合同类别
1	客户三	2017年	长期有效	框架协议
2	客户六	2017年	长期有效	框架协议
3	客户一	2024年	三年	框架协议
4	客户四	2024年	五年	框架协议
5	客户五	2024年	三年	框架协议
6	客户二	2026年	五年	框架协议

基于上述长期协议，报告期内，公司合计向上述主要客户分别实现主营业务收入 421,229.16 万元、490,577.39 万元和 644,334.45 万元，上述框架协议执行情况良好。

公司已与主要客户建立稳定合作关系并签订长期合作协议，标志着公司进入主要客户的供应商体系与常态化采购供应链；同时与多个客户建立了稳固的合作也降低了公司对单一客户的依赖，叠加长期协议的持续保障，公司相关业务具备稳定的经营基础与可持续发展能力。

公司下游客户对供应商有着严格认证和管理体系要求，且多采用定点采购模式，通过对供应商的认证，确定其生产设备、工艺流程、管理能力、产品品质等都能够达到要求后，才会建立定点供应关系。由于产品认证周期长，前期的模具等开发成本较高、供应商的替代成本大，客户与供应商之间通常会建立长期稳固、高度信任的合作关系。同时为积极配套下游客户，提高服务质量和响应速度，深化客户合作关系，公司在多个省份设立了生产基地，深度满足客户产能配套需求，在降低客户采购成本的同时增强了公司与客户长期稳定的合作关系。

### 3、公司在主要客户体系中的地位

公司在主要客户体系中的地位情况具体如下：

序号	客户名称	发行人进入客户体系的方式	发行人在相关客户中的地位
1	客户一	经过客户评估，发行人进入供应商池	发行人是客户在同类产品领域的主要供应商，具体排名未透露
2	客户二	通过客户现场验厂等评估程序，进入其供应商体系	发行人是客户在同类产品领域的前二大供应商
3	客户三	符合客户指定的供应商标准，进入其供应商体系	发行人是客户在同类产品领域的前三大供应商
4	客户四	客户对发行人进行潜在供应商调查、资质评选、现场审核，审查通过后签订协议，发行人成为其合格供应商	发行人是客户在同类产品领域的第二大供应商
5	客户五	客户产生采购需求后，向潜在供应商询价并同时进行供应商资质审核，通过后进入供应商名录	发行人是客户在同类产品领域的第一大供应商
6	客户六	对供应商进行资源池入池筛选，视情况开展工厂现场筛查，通过筛查的供应商作为潜在供应商在客户出现采购需求时可以参与投标，中标者可与客户建立合作关系	发行人是客户在同类产品领域的第一大供应商

注：发行人在客户体系中的地位说明相关信息来源于与相关客户的访谈记录。

由上表可知，公司在经历严格的认证程序进入主要客户的供应商体系，符合相关客户的供应商标准，具备稳定的供货资质与合作基础。报告期内，公司在多个客户同类产品采购中占据主要地位，是主要客户的重要供应商或核心供应商，具备稳定性及可持续性，对主要客户不存在重大依赖。

综上所述，发行人与主要客户通常签署长期协议，持续获取客户新项目业务机会并持续拓展新客户，公司与主要客户彼此深度合作，积极适配客户在售产品以及迭代产品、新技术路线产品，具有较高的合作黏性，双方关系较为稳定。公

公司在经历严格的认证程序进入主要客户的供应商体系，具备稳定的供货资质与合作基础，是主要客户的重要供应商或核心供应商，不存在对主要客户或单一客户重大依赖的情形。

### （三）公司与第一大客户的合作稳定性情况，相关业务经营是否存在持续性

自 2015 年开始合作至今，公司与第一大客户已建立了长期稳定的合作关系，具体如下：

#### 1、发行人在精密级进冲压模具业务方面具备国内领先竞争优势

公司经过多年精密级进冲压模具开发、制造经验积累，拥有以大型三列、多列为代表的、数千套中高端精密级进冲压模具开发实践经历，在精密级进冲压模具开发、制造方面具有优势，具有较强的自主创新能力和核心竞争力，在我国精密级进电机冲压行业中具备突出的行业地位和明显的核心竞争优势。

发行人以精密级进冲压模具的设计开发为基础，向第一大客户提供锂电池精密结构件产品，基于发行人的竞争优势，在市场竞争条件下，其产品质量和售后服务得到了第一大客户的认可，订单规模稳步增长，报告期内，发行人对第一大客户的销售收入分别为 263,755.73 万元、296,154.31 万元和 **384,001.08 万元**。

第一大客户为电池行业龙头企业且行业集中度较高，在保证公司自身的质量及售后等竞争优势的前提下，未来与第一大客户合作具有持续性。

#### 2、发行人自身技术不断提升，可以快速响应下游客户需求

自 2015 年以来，发行人运用高精密模具冲压工艺、激光焊接技术、摩擦焊接技术、注塑技术等，通过自主研发模具实现高精密防爆片爆破预制槽精密加工、负极上端塑胶包胶、负极柱下端、正极下端塑胶包胶制造工艺等锂电池精密结构件批量化生产。随着发行人对锂电池精密结构件投入的不断加大，公司产品型号也由最初的单一型号向目前多型号多批次方向发展，一方面有利于紧跟产业技术最前沿水平，提升自身技术水平，满足客户需求，另一方面有利于提高产品质量降低单一产品风险。

同时，基于模具开发经验和技術优势，发行人为主要客户锂电池精密结构件

新型号产品开发周期缩短，开发项目也逐渐增多，可以快速响应下游客户需求。报告期内，公司向客户提供的锂电池精密结构件产品型号大类数量从 2022 年的 150 项增加至 2026 年的 517 项。

### 3、发行人与第一大客户的合作仍具有较大的市场空间

#### (1) 国家产业政策大力支持锂电池产业发展

为支持动力以及储能锂电池产业发展，我国有关部门发布了《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》《新型储能制造业高质量发展行动方案》《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027 年）》等一系列新能源汽车及储能行业发展的政策，为第一大客户锂电池业务发展提供了良好政策环境。

#### (2) 受益于下游行业发展红利，精密结构件需求提升

震裕科技作为第一大客户锂电池精密结构件核心供应商，双方已建立长期稳定的深度合作关系，供应稳定性持续得到验证。第一大客户是全球领先的动力电池和储能电池企业，随着动力电池与储能电池行业产能持续扩张、全球出货量稳步增长，第一大客户销售规模（出货量）持续提升。【此处已豁免】。随着下游行业的持续发展，公司与第一大客户合作的业务规模与市场空间仍具备较大提升潜力。下游市场需求参见本回复之“问题 2/二/（四）/1、新能源汽车行业”及“问题 2/二/（四）/2、锂电池行业市场需求”。

第一大客户对其供应商有着严格认证和管理体系要求，且多采用定点采购模式，通过对供应商的认证，确定其生产设备、工艺流程、管理能力、产品品质等都能够达到要求后，才会建立定点供应关系。通过第一大客户项目定点后，供应商可与第一大客户关于定点项目建立长期合作关系。公司于 2024 年度曾获第一大客户评选的“优秀供应商”“质量优秀奖”“最佳支持奖”等奖项，双方已经建立了良好的合作关系。

综上，发行人与第一大客户合作具有稳定性和可持续性，被取代风险较小。

#### 4、发行人也逐步布局其他客户，其他客户也正加快电池产能扩张

电池厂商通过扩产扩大规模效应，可以提前建立成本优势，因此龙头锂电池企业希望通过电池产能的扩张建立起领先的规模优势。发行人其他客户，也正积极布局电池产能扩建。通过增加客户多样性，将有效减少客户集中度较高的风险。

公司其他主要客户瑞浦兰钧在其招股说明书中披露计划进行佛山生产工厂、重庆生产工厂等项目将 2023 年 6 月 30 日的 35.2GWh 产能扩产至 2025 年底的 150GWh；根据海辰科技公开披露的招股说明书，海辰科技的产能扩建计划如下：

建设项目	投资规模及设计产能情况
山东生产基地	投资 72 亿元，电池产品的设计产能为 30GWh，储能系统的设计产能 20GWh，预计将于 2026 年第二季度开始试生产
重庆生产基地	投资 130 亿元，一期第二阶段将于 2025 年开始施工，并预计于 2027 年开始生产，储能电池的设计年产能为 56GWh，储能系统的设计年产能为 22GWh
美国得克萨斯州生产基地	储能系统的设计年产能为 10GWh

根据亿纬锂能公开披露的 2025 年可转债募集说明书，为匹配下游客户较为紧迫的交付需求，亿纬锂能产能快速扩张，已开工、拟开工建设的储能动力电池项目产能将在未来分期分批释放，预计到 2025 年公司投产项目释放产能 126GWh，产能之和将达到 210GWh，预计至 2027 年产能之和将达到 328GWh。

综上所述，发行人与第一大客户合作历史较长，在下游锂电池行业需求快速增长的背景下，发行人凭借技术优势与第一大客户的合作稳定，同时积极开拓其他客户，相关业务经营具有持续性。

#### （四）核查程序及核查意见

##### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）通过查阅研究报告、网上搜索公开资料等研究发行人所属行业与市场的发展变化趋势，了解市场发展状况对发行人产品销售可能带来的影响；

（2）通过查阅公司下游客户和同行业公司研究报告、网上搜索公开资料等研究发行人下游客户所属行业与市场的发展变化趋势，了解下游客户行业竞争格局与产能规划、下游客户行业的需求变化以及同行业公司的客户集中度情况；

(3) 访谈公司管理层，了解公司的竞争优势、开拓客户的战略、与主要客户的长期协议签署情况、在主要客户体系中的地位、公司与第一大客户的合作稳定性情况以及相关业务经营是否存在持续性等。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 公司客户集中度高、向单一客户销售占比较大的原因主要系公司主要业务锂电池精密结构件客户所在的动力及储能电池行业集中度较高，公司客户集中度高与同行业可比公司科达利不存在重大差异，符合行业惯例；

(2) 发行人与部分主要客户通常签署长期协议，持续获取客户新项目业务机会并持续拓展新客户，公司与主要客户彼此深度合作，积极适配客户在售产品以及迭代产品、新技术路线产品，具有较高的合作黏性，双方关系较为稳定。公司在经历严格的认证程序进入主要客户的供应商体系，具备稳定的供货资质与合作基础，是主要客户的重要供应商或核心供应商，不存在对主要客户或单一客户重大依赖的情形。

(3) 发行人与第一大客户合作历史较长，在下游锂电池行业需求快速增长的背景下，发行人凭借技术优势与第一大客户的合作稳定，同时积极开拓其他客户，相关业务经营具有持续性。

五、结合发行人的销售周期、主要客户结算进度和信用政策、期后回款情况等说明应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模扩大和占比较高、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否存在通过放宽信用政策刺激销售的情形，与同行业公司是否存在重大差异，并结合账龄、计提比例、期后回款及坏账核销情况，说明坏账准备计提是否充分

（一）结合发行人的销售周期、主要客户结算进度和信用政策、期后回款情况等说明应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模扩大和占比较高、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，是否存在通过放宽信用政策刺激销售的情形，与同行业公司是否存在重大差异

### 1、发行人的销售周期

报告期内，发行人的销售回款周期如下：

单位：天

项目	2025 年	2024 年度	2023 年度
销售回款周期	135.00	123	100
剔除供应链票据后的销售回款周期	110.00	92	89

注：回款周期系根据应收账款周转天数计算，应收账款周转天数=360 天/（销售收入总额/平均应收账款余额）。

报告期内，发行人销售回款周期分别为 100 天、123 天和 135 天，2024 年较 2023 年销售回款周期有所增加主要是因为主要客户开始转为以供应链票据结算货款，发行人将已收到尚未到期的供应链票据作为应收账款核算，导致应收账款周转天数增加。按照剔除供应链票据后计算，报告期各期，发行人销售回款周期分别为 89 天、92 天和 110 天。2025 年，公司销售回款周期增加主要是因为公司第一大客户为响应国家供应链金融监管导向，缩短其结算供应链票据期限，同时延长部分订单信用期以保持整体结算周期稳定，该变动导致客户使用票据结算的周期有所延长。

### 2、主要客户结算进度和信用政策

报告期各期前五大客户结算进度情况如下：

单位：万元

2025年12月31日				
序号	客户名称	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
1	客户一	173,435.07	164,137.29	94.64%
2	客户五	38,339.78	38,339.78	100.00%
3	客户二	25,928.43	23,891.69	92.14%
4	客户三	22,962.72	21,400.27	93.20%
5	客户四	14,184.94	14,159.94	99.82%

2024年12月31日				
序号	客户名称	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
1	客户一	50,605.56	50,605.56	100.00%
2	客户二	25,698.69	25,698.69	100.00%
3	客户六	20,386.45	20,386.45	100.00%
4	客户四	15,261.03	15,261.03	100.00%
5	客户三	16,827.88	16,827.88	100.00%

2023年12月31日				
序号	客户名称	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
1	客户一	49,978.22	49,978.22	100.00%
2	客户六	24,550.18	24,550.18	100.00%
3	客户二	20,473.50	20,473.50	100.00%
4	客户三	10,901.57	10,901.57	100.00%
5	客户四	13,480.80	13,480.80	100.00%

注1：以上回款数据统计至2026年4月30日。

注2：上表中应收账款余额不包括期末通过应收账款科目列示的供应链票据余额，期后回款金额中包括以供应链票据方式回款金额。

报告期各期末，公司主要客户期后回款情况良好，应收账款回收风险相对较低。

报告期内，公司对主要客户的信用结算政策参见本回复之“问题1/二/（一）/3、信用政策变化”。

### 3、期后回款情况

报告期各期末应收账款期后回款情况参见本回复之“问题1/二/（一）/4、回款情况”。

#### 4、说明应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模扩大和占比较高的原因及合理性

报告期内，公司应收款项（包括应收账款、应收款项融资及应收票据）规模及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年度/2025年 12月31日	2024年度/2024年 12月31日	2023年度/2023年 12月31日
应收票据	1,836.42	63,995.80	146,375.38
应收账款	423,669.45	303,403.94	182,268.14
应收款项融资	43,200.31	24,441.66	22,674.45
<b>应收款项</b>	<b>468,706.18</b>	<b>391,841.40</b>	<b>351,317.97</b>
营业收入	973,618.16	712,869.25	601,851.22
<b>应收款项占营业收入比例</b>	<b>48.14%</b>	<b>54.97%</b>	<b>58.37%</b>
平均每月含税营业收入	91,682.38	67,128.52	56,674.32
应收款项/平均每月含税营业收入	5.11	5.84	6.20

注1：平均每月含税营业收入=营业收入/当期月数\*（1+13%）。

报告期各期末发行人应收款项余额，包括应收账款、应收款项融资和应收票据，分别为351,317.97万元、391,841.40万元和**468,706.18**万元，应收款项占营业收入的比例分别为58.37%、54.97%和**48.14%**，占资产总额的比例分别为32.16%、34.30%和**35.94%**，发行人应收款项的规模和占比主要受其营业收入增长情况、主要客户信用结算政策以及经营策略等因素影响。

报告期内，公司营业收入保持稳定增长，公司应收款项规模持续增长，与营业收入增长趋势一致。公司主要客户主要以票据方式结算货款，根据合同或订单约定，按照信用期和票据期限合并计算，公司收到主要客户回款总时长最长在6-12个月左右。报告期各期末，公司应收款项余额规模基本为5-6个月左右含税营业收入，未超过主要客户回款最大时长。2024年以来应收款项较营业收入的规模有所降低，主要是因为主要客户自2024年开始转为以供应链票据进行货款结算，公司逐步推广使用供应链票据进行背书支付上游供应商款项，有效提高了在手应收票据的周转效率。

综上所述，应收账款（包括应收账款融资、应收票据）规模扩大和占比较高

与公司营业收入增长情况、主要客户信用结算政策以及经营策略相匹配，具有合理性。

## 5、应收账款周转率持续下降的原因及合理性

报告期内，公司应收账款周转率情况如下：

财务指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次/年）	2.68	2.94	3.62
剔除供应链票据后应收账款周转率（次/年）	3.30	3.94	4.08

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 3.62 次/年、2.94 次/年和 **2.68 次/年**，2024 年公司应收账款周转率下降主要系部分主要客户改用供应链票据支付货款，公司将收到的未到期供应链票据在应收账款列报，剔除供应链票据后公司应收账款周转率较 2023 年相对稳定；**2025 年下半年，公司第一大客户为响应国家供应链金融监管导向缩短其结算供应链票据期限，在保持整体结算周期稳定的情况下延长了部分订单信用期，由“票到月结+9 个月供应链票据”变更为“票到月结 90 天+6 个月供应链票据”，引起 2025 年公司剔除供应链票据后应收账款周转率有所下降。**

整体而言，公司下游客户多为行业内知名企业，信用条件较好，且公司注重加强对应收账款管理以提高回收力度，在销售规模逐年增长的情形下，合理控制了应收账款的总体规模，使得应收账款周转率保持在较好的水平。

## 6、是否存在通过放宽信用政策刺激销售的情形

公司主要客户均为锂电池、电机或新能源汽车领域知名大型客户，议价能力较强，报告期内公司与主要客户信用政策及结算方式变动均为双方基于公平市场条件和自身经营需要经过友好协商确定，公司应收账款规模及占比、应收账款周转率变动均具有合理的商业背景，符合公司实际经营情况，不存在通过放宽信用政策刺激销售的情形。

## 7、与同行业公司是否存在重大差异

报告期内，公司及同行业公司应收款项规模、占比及应收款项周转率情况如下：

单位：万元、次/年

项目	项目	2025年度/2025年12月31日	2024年度/2024年12月31日	2023年度/2023年12月31日
祥鑫科技	应收款项	281,241.24	195,440.74	211,529.95
	营业收入	792,684.34	674,422.40	570,320.41
	应收款项/营业收入	35.48%	28.98%	37.09%
	应收款项周转率	3.33	3.31	2.95
天汽模	应收款项	101,299.46	126,446.74	116,041.08
	营业收入	238,305.48	274,571.16	279,617.43
	应收款项/营业收入	42.51%	46.05%	41.50%
	应收款项周转率	2.09	2.26	2.79
华新精科	应收款项	61,245.77	58,339.85	32,323.45
	营业收入	158,044.61	142,052.64	118,879.88
	应收款项/营业收入	38.75%	41.07%	27.19%
	应收款项周转率	2.64	3.13	2.64
隆盛科技	应收款项	99,249.85	94,372.09	80,780.15
	营业收入	264,592.18	239,732.71	182,702.46
	应收款项/营业收入	37.51%	39.37%	44.21%
	应收款项周转率	2.73	2.74	2.72
科达利	应收款项	981,826.45	739,536.89	557,815.34
	营业收入	1,521,297.93	1,202,967.63	1,051,136.01
	应收款项/营业收入	64.54%	61.48%	53.07%
	应收款项周转率	1.77	1.85	2.22
金杨精密	应收款项	71,851.60	57,165.64	45,868.37
	营业收入	176,555.21	136,458.03	110,974.45
	应收款项/营业收入	40.70%	41.89%	41.33%
	应收款项周转率	2.74	2.65	2.64
平均值	应收款项/营业收入	43.25%	43.14%	40.73%
	应收款项周转率	2.55	2.66	2.66
震裕科技	应收款项	468,706.18	391,841.40	351,317.97
	营业收入	973,618.16	712,869.25	601,851.22
	应收款项/营业收入	48.14%	54.97%	58.37%
	应收款项周转率	2.26	1.92	2.04

公司及同行业公司应收款项规模、占比及应收款项周转率受各自业务结构及

规模、客户结构、客户信用结算政策、收入增长幅度等多种因素影响，报告期内，发行人通过积极与客户对账结算、逐步拓展使用供应链票据支付供应商款项以及开展票据质押贴现等多种手段提高应收款项周转效率，**2025年**发行人应收款项规模及周转率与可比公司平均水平相比差异较小。

报告期各期，公司锂电池精密结构件业务收入占主营业务收入的比重均超过60%，且主要客户以锂电池行业客户为主，客户集中度相对较高，公司应收款项规模、占比及周转率特征受锂电池精密结构件业务影响较大，故公司相关指标与锂电池精密结构领域可比公司科达利和金杨精密可比性相对较强。

科达利为锂电池精密结构件行业龙头企业，其锂电池精密结构件产品、客户结构、客户信用结算政策、收入规模等方面均与发行人存在相对较强的可比性，报告期各期内公司应收款项规模、占比及周转率情况与科达利差异较小。

金杨精密在电池精密结构件及材料领域主要以圆柱电池封装壳体和安全阀为主，业务规模相对较小，客户集中度相对分散，发行人在锂电池精密结构件业务中的主要产品为锂电池精密结构件顶盖和壳体，业务规模相对较大，客户集中度较高，双方在产品结构、客户结构等方面均存在一定差异，导致双方应收款项规模、占比及周转率情况存在差异。

综上所述，公司及同行业公司应收款项规模、占比及应收款项周转率受各自业务结构及规模、客户结构、客户信用结算政策等多种因素影响，**公司多措并举提升应收款项周转效率，2025年发行人应收款项规模及周转率与可比公司平均水平相比差异较小。**公司与锂电池精密结构领域可比公司科达利的应收款项特征相似，与其他可比公司存在差异具有一定合理性。

**(二) 结合账龄、计提比例、期后回款及坏账核销情况，说明坏账准备计提是否充分**

**1、应收账款账龄、计提比例**

报告期各期末，公司按照应收账款分类的坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

2025年12月31日			
项目	账面余额	坏账准备	计提比例

单项计提坏账准备的应收账款	2,559.63	2,559.63	100.00
按组合计提坏账准备	428,881.07	5,211.62	1.22
合计	431,440.70	7,771.25	1.80
2024年12月31日			
项目	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	0.00
按组合计提坏账准备	307,104.46	3,700.52	1.20
合计	307,104.46	3,700.52	1.20
2023年12月31日			
项目	账面余额	坏账准备	计提比例
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	0.00
按组合计提坏账准备	185,910.54	3,642.41	1.96
合计	185,910.54	3,642.41	1.96

公司产品主要应用于家电、新能源锂电池、汽车、工业工控四大领域，下游客户以国内外知名新能源汽车厂商、汽车及汽车零部件厂商和家用电器等行业内的大型企业为主，客户资源优质，信誉良好，发生坏账损失的风险较低。

公司按照单项计提和逾期账龄组合方式对应收账款进行减值测试并计提坏账准备。

2025年，因客户出现还款困难情况，公司对宁夏宝丰昱能科技有限公司、捷威动力工业嘉兴有限公司、天津市捷威动力工业有限公司及捷威新能源科技(湖州)有限公司共计2,559.63万元应收账款全额计提坏账准备，该部分应收账款占应收账款总额的比例为0.59%，对公司整体影响较小。

报告期各期末，发行人按照逾期账龄组合计提坏账准备的应收账款逾期账龄及计提比例情况如下：

单位：万元、%

2025年12月31日				
逾期账龄组合	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
未逾期	402,450.02	93.84%	2,012.25	0.50
逾期1年以内	25,581.43	5.96%	2,558.14	10.00
逾期1-2年	226.35	0.05%	67.90	30.00

逾期 2-3 年	249.74	0.06%	199.79	80.00
逾期 3 年以上	373.53	0.09%	373.53	100.00
小计	428,881.07	100.00%	5,211.62	1.22
2024 年 12 月 31 日				
逾期账龄组合	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
未逾期	291,724.17	94.99	1,458.62	0.50
逾期 1 年以内	13,798.89	4.49	1,379.89	10.00
逾期 1-2 年	956.83	0.31	287.05	30.00
逾期 2-3 年	248.06	0.08	198.45	80.00
逾期 3 年以上	376.51	0.12	376.51	100.00
小计	307,104.46	100.00	3,700.52	1.20
2023 年 12 月 31 日				
逾期账龄组合	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
未逾期	163,997.91	88.21	818.89	0.50
逾期 1 年以内	20,721.49	11.15	2,072.15	10.00
逾期 1-2 年	550.25	0.30	165.08	30.00
逾期 2-3 年	272.99	0.15	218.39	80.00
逾期 3 年以上	367.91	0.20	367.91	100.00
小计	185,910.54	100.00	3,642.41	1.96

从应收账款逾期账龄结构来看，报告期各期末，未逾期的应收账款余额占应收账款总额的比例比较稳定且保持在 85%以上，应收账款账龄结构良好，客户信用良好，回收风险较低。报告期各期末，发行人逾期应收账款的逾期时间主要在 1 年以内，主要系客户内部付款流程较长导致实际付款滞后于合同约定的付款截止时间所致。

## 2、期后回款情况

报告期各期末应收账款期后回款情况参见本回复之“问题 1/二/（一）/4、回款情况”。

## 3、坏账核销情况

报告期内，发行人坏账准备核销情况如下：

单位：万元

单位名称	核销前 账面余 额	核销时 间	占 2023 年末应收 账款余额 的比例	核销前坏 账准备单 项计提金 额	计提比 例(%)	核销 原因
奔宇电机集团有限公司	430.00	2023 年	0.23%	430.00	100	诉讼执 行无果
山东联孚汽车电子有限公司	154.63	2023 年	0.08%	154.63	100	诉讼执 行无果
苏州基研电子有限公司	279.95	2023 年	0.15%	279.95	100	诉讼执 行无果
<b>小计</b>	<b>864.58</b>		<b>0.47%</b>	<b>864.58</b>	<b>100</b>	

由于客户出现还款困难，公司于 2017 年末对奔宇电机集团有限公司应收账款 430.00 万元按照账面余额全额计提坏账准备；公司对山东联孚汽车电子有限公司应收账款 157.25 万元于 2019 年末按照账面余额 100%的比例计提坏账准备，后于 2020 年回收应收账款 2.62 万元；公司对苏州基研电子有限公司应收账款 279.95 万元于 2022 年末按照账面余额全额计提坏账准备。2023 年，上述款项经诉讼执行无果后经公司内部审议通过，公司对上述款项进行了全额核销，上述已核销应收账款占 2023 年末应收账款的比例为 0.47%且在核销前已足额计提坏账准备，对公司影响较小。

#### 4、说明坏账准备计提是否充分

报告期内，发行人按照单项计提和逾期账龄组合计提的方式计提坏账准备，报告期内公司单项计提坏账准备金额及坏账核销金额相对较小，按照逾期账龄组合计提坏账的应收账款中主要以未逾期应收账款为主，应收账款账龄结构良好，发行人逾期应收账款的逾期时间主要在 1 年以内，主要系客户内部付款流程较长导致实际付款滞后于合同约定的付款截止时间。公司客户信用良好，应收账款期后回款情况较好，回收风险较低。

综上所述，发行人已根据应收账款坏账准备计提政策足额充分计提坏账准备。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取主要客户、供应商销售合同或订单，查阅报告期内信用结算政策

变动情况，查阅公司应收账款期后回款明细表，汇总分析公司应收账款期后回款情况；

(2) 访谈公司管理层，了解公司应收款项规模及占比较高、应收账款周转率持续下降的原因及合理性，了解公司坏账准备核销的相关情况；

(3) 查阅同行业公司可比公司应收款项规模、占比及周转率情况，并与公司相关指标进行对比分析；

(4) 查阅公司应收账款坏账准备计提政策，获取报告期各期末公司应收账款明细表，分析公司坏账准备核销的金额、占比及影响情况，分析公司坏账准备计提充分性。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 公司销售回款周期**主要受客户信用结算政策变动的影响**，主要客户应收账款期后结算进度较好；公司应收款项规模及占比较高主要是受客户销售回款周期的影响，具有一定合理性；公司应收账款周转率持续下降主要是受供应链票据通过应收账款科目列示**以及客户信用期变动**的影响；发行人不存在通过放宽信用政策刺激销售的情形；公司与锂电池精密结构领域可比公司科达利的应收款项特征相似，与其他可比公司存在差异具有一定合理性；

(2) 从应收账款逾期账龄结构来看，报告期各期末，公司未逾期的应收账款余额占比较高，逾期应收账款的逾期时间主要在1年以内，期后应收账款回款情况良好，应收账款回款风险相对较小；报告期内，公司对回款困难的客户应收款项经诉讼执行无果和内部审批后进行核销，上述已核销应收账款当年末应收账款比例极小且在核销前已足额计提坏账准备，对公司影响较小；报告期内，发行人已根据应收账款坏账准备计提政策足额充分计提坏账准备。

六、说明发行人供应链票据的规模占比情况，结合出具供应链票据的具体客户、结算周期、持有目的、终止确认时点等情况，说明会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，相关损失准备的评估依据，减值计提是否充分。

（一）说明发行人供应链票据的规模占比情况，结合出具供应链票据的具体客户、结算周期、持有目的、终止确认时点等情况，说明会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、供应链票据的规模占比、具体客户、结算周期、持有目的、终止确认时点

报告期内，公司供应链票据的规模占比情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日/2025年度	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
供应链票据金额	<b>31,087.86</b>	106,992.90	17,399.52
应收账款账面余额	<b>431,440.70</b>	307,104.46	185,910.54
资产总额	<b>1,304,269.01</b>	1,142,558.92	1,092,419.85
供应链票据占应收账款的比例	<b>7.21%</b>	34.84%	9.36%
供应链票据占资产总额的比例	<b>2.38%</b>	9.36%	1.59%

报告期内，公司供应链票据余额分别为 17,399.52 万元、106,992.90 万元和 **31,087.86** 万元，期末账面价值在应收账款项目中列示，占应收账款账面余额的比例分别为 9.36%、34.84%和 **7.21%**，占资产总额的比例分别为 1.59%、9.36%、**2.38%**。2023 年使用供应链票据结算的客户主要为比亚迪，2024 年以来宁德时代及亿纬锂能转为以供应链票据结算货款，期末公司持有的供应链票据规模明显增加。由于公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大，以及公司第一大客户自 2025 年下半年以来延长了部分订单信用期导致四季度收到供应链票据有所减少，导致 2025 年末持有的供应链票据金额有所减少。

报告期内，公司供应链票据对应的具体客户主要为宁德时代、亿纬锂能和比亚迪，供应链票据结算周期情况参见本回复之“问题 1/二/（一）/3、信用政策变化”，公司持有供应链票据的主要目的为到期收取合同现金流量，供应链票据属于附有限追索权票据，票据持有人对非出票人及其保证人的前手票据持单人不具有追索权，公司对供应链票据于背书转让、贴现或到期收款时点终止确认。

## 2、说明会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

### (1) 公司会计处理符合《企业会计准则》的相关规定

根据财政部等四部门发布的《关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》（财会〔2021〕32号），企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。企业转让“云信”、“融信”等时，应当根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》（财会〔2017〕8号）判断是否符合终止确认的条件并进行相应的会计处理。

公司持有的时代融单、讯易链、迪链等供应链票据属于数字化应收账款债权凭证，公司持有上述供应链票据的主要目的为到期收取合同现金流量，公司在背书转让或贴现时，已将收取该供应链票据现金流量的合同权利转让给被背书人或票据保理人，转移了该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，公司将供应链票据通过“应收账款”科目列示并于背书转让、贴现或到期收款时进行终止确认符合《企业会计准则》的相关规定。

### (2) 公司对于供应链票据终止确认符合相关协议约定

报告期内，公司收取的供应链票据主要为时代融单、讯易链及迪链等，公司存在将收取的供应链票据进行背书转让支付原材料、设备工程供应商以及进行供应链票据保理贴现的情况，相关背书转让及保理贴现均通过供应链票据平台进行，不存在跨链转让的情况，其中相关供应链票据背书转让协议或保理协议中对于风险报酬转移及追索权的约定如下：

项目	背书转让		保理贴现	
	协议约定	是否附带追索权	协议约定	是否附带追索权
时代融单	乙方在甲方融单转让申请中载明的有效期内签署了本协议并签收了甲方转让融单的，视为该融单转让成	否	中信银行：在本合同项下，融资申请人将其持有的，以中信银行认可的最终付款方所开立	否

	功,乙方同意甲方以转让融单下应收账款债权的形式抵销及/或清偿其与甲方之间的应付账款,其与甲方之间存在的基于交易关系形成的债务在转让融单载明的金额范围内以融单形式抵销及/或清偿完毕;融单下债权的转让为无追索权转让。		的融单为凭证的应收账款转让给中信银行,中信银行向融资申请人提供无追索权保理业务; 招商银行:在本合同项下,乙方(公司)将其通过时代融单平台持有的、以甲方(招商银行)认可的最终付款方所开立的融单为凭证的应收账款转让给甲方,甲方向乙方提供无追索权保理业务	
讯易链	(1)甲、乙双方一致确认,基于双方之间法律文件(包括但不限于货物贸易合同、服务贸易合同、建设工程施工合同等)项下真实的贸易关系,甲方(作为债务人)将其持有的下述电子债权凭证项下债权转让予乙方,作为前述贸易关系下甲方对乙方等额应付债务(同“转让应收账款金额”)的清偿履行方式; (2)最终付款方将按照联易融平台根据电子债权凭证签发及流转记录制作的《最终付款明细表》所列明收付款信息,于承诺付款日前(含当日)无条件向届时最终持单方履行付款义务。最终付款方履行付款义务不享有任何扣减、减免或抵销全部或部分应付账款的权利,且不以任何理由(包括但不限于商业纠纷)抗辩;如因最终付款方未按《最终付款明细表》所列明收付款信息在承诺付款日前(含当日)付款的,最终付款方应就持单方的损失承担全部赔偿责任	否	不适用,报告期内未贴现	不适用,报告期内未贴现
迪链	双方同意,应收账款的转让为无追索权转让,如应收账款到期未能得到偿付,或出现应收账款项下基础交易所对应的基础合同有关的任何纠纷,受让人对转单人或转单人的前手(如有)不具有追索权,转单人亦无义务对应收账款项下债权的实现提供任何保证。自受让人签收应收账款转让时起,基础合同项下转单人对受让人的债务中与受让人签收的应付账款转让中等值金额的部分相抵销	否	建设银行:甲乙双方另行签署本特别约定,乙方(保理银行)同时向甲方(公司)提供坏账担保服务,本特别约定与《中国建设银行网络供应链“e点通”业务合同》共同构成乙方为甲方提供无追索权保理服务的依据	否

根据上述供应链票据背书转让协议约定,公司对持有的供应链票据进行背书转让后,公司对受让方基于交易关系形成的债务得到抵销或清偿,即公司的付款义务已履行完毕;并且该项背书转让不附有追索权,若后续出现核心企业等账款凭证签发人无法兑付凭证,发行人无需承担相应债务风险,公司对于上

述供应链票据于背书转让时进行终止确认的会计处理谨慎、合理。

根据上述供应链保理协议约定，中信银行、招商银行和建设银行向公司提供的时代融单和迪链票据保理贴现服务均不附有追索权，若相关供应链票据后续出现逾期或者兑付困难，公司预计不存在被诉讼或追索的风险。

综上所述，公司对供应链票据进行背书转让或者保理贴现均通过供应链票据平台进行且不附追索权，不存在跨链转让情况，公司无需承担已背书转让或保理贴现的供应链票据的兑付风险，公司预计不存在因此遭受诉讼或追索的风险，公司于供应链票据背书转让或者保理贴现时进行终止确认的会计处理谨慎、合理。

### 3、供应链票据余额较高的风险及应对措施

#### (1) 供应链票据余额较高的风险

报告期内，公司收取的供应链票据主要为时代融单、讯易链及迪链等，随着 2024 年以来宁德时代及亿纬锂能转为以供应链票据结算货款，期末公司持有的供应链票据规模明显增加，发行人已在募集说明书“第三节风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(四) 财务风险”补充了“供应链票据余额较高的风险”，详见本回复之“问题 1/十二/(三) 供应链票据余额较高的风险”。

#### (2) 应对措施

公司根据中国人民银行等六部门联合发布的《关于规范供应链金融业务引导供应链信息服务机构更好服务中小企业融资有关事宜的通知》(银发(2025)77号)以及中国互联网金融协会制定的《应收账款电子凭证业务自律管理规范》等七项自律规则([2025]1号)，同时结合自身实际经营情况，针对供应链票据余额较高的风险制定了如下应对措施：

##### 1) 强化供应链票据贸易背景审核，确保真实合规

公司注重供应链票据收取与相关交易记录的匹配性，确保贸易背景真实合规，对资料不全或基于预付款形成的票据不予收取，不收取背书瑕疵、权利受限的票据，同时将进一步完善对于供应链核心企业主体资质、信用状况和支付能力的评估工作，建立常态化复核机制，从收票环节杜绝不合规供应链票据。

## 2) 规范收取的供应链票据期限与流转层级，严控合规瑕疵

公司将进一步明确供应链票据的收票标准，优先收取期限较短的票据，对于付款期限较长的供应链票据，审核账期合理性及核心企业付款能力，严控长期供应链票据收取比例。在收票环节核验票据流转记录，按照监管要求严格监控转让层级较高、高频拆分及异常流转的票据，确保收取的票据符合监管流转要求。

## 3) 强化核心企业信用评估，动态监控兑付能力

公司建立核心企业准入清单，收票前综合评估核心企业经营状况、信用记录及历史兑付情况，杜绝向信用较差、存在逾期记录的主体收取票据。公司持续跟踪核心企业资质状况、票据逾期、司法诉讼及有关兑付信息。

## 4) 规范持票会计处理，足额计提信用减值

公司将严格按照企业会计准则的要求进一步提高对于供应链票据追索权条款和风险报酬转移时点的实质性判断能力，对附带追索权、风险未完全转移的票据不予终止确认，准确列报相关资产与负债。公司按预期信用损失模型，对持有的供应链票据计提减值准备以充分反映信用风险，确保财务核算及列报的真实性和准确性。

## 5) 优化票据支付结构，提升供应链票据使用效率

公司根据持有的供应链票据规模、期限结构及供应商款项支付需求，通过与上游供应商展开良好协商，逐步提高供应链票据背书转让支付比例，降低供应链票据期限对公司资金状况的影响，提升从客户处收取的供应链票据周转效率。

## (二) 相关损失准备的评估依据，减值计提是否充分

报告期内，公司供应链票据的减值准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
供应链票据金额	31,087.86	106,992.90	17,399.52
减值准备	155.44	534.96	87.00

项目	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
计提比例	0.50%	0.50%	0.50%

报告期内，公司持有的供应链票据主要为时代融单、讯易链、迪链等，其最终客户均为锂电池行业 and 新能源汽车行业知名企业，信用条件较好，公司收取供应链票据时按照对应应收账款自初始确认时点的计算的逾期账龄连续计算并相应计提坏账准备，符合《企业会计准则》等相关规定，减值准备计提充分。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取报告期各期末供应链票据余额汇总表，获取主要客户、供应商销售合同或订单，查阅关于供应链票据结算条款的约定，获取并查阅供应链票据背书转让协议、保理贴现协议中关于债务清偿及追索权的相关规定，查阅《关于规范供应链金融业务引导供应链信息服务机构更好服务中小企业融资有关事宜的通知》（银发〔2025〕77号）以及《应收账款电子凭证业务自律管理规范》等七项自律规则（〔2025〕1号）关于强化供应链金融规范的相关规定，查阅《关于严格执行企业会计准则切实做好企业2021年年报工作的通知》（财会〔2021〕32号）及《企业会计准则》的相关规定，分析供应链票据列报及终止确认等会计处理是否符合相关规定；

（2）查阅公司坏账准备计提政策，复核供应链票据坏账准备计提充分性。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期内，公司持有的供应链票据主要为时代融单、讯易链、迪链等，2023年使用供应链票据结算的客户主要为比亚迪，2024年以来宁德时代及亿纬锂能转为以供应链票据结算货款造成公司期末持有的供应链票据规模明显增加。由于公司使用供应链票据结算的供应商范围逐步扩大，以及公司第一大客户自2025年下半年以来延长了部分订单信用期导致四季度收到供应链票据有所减少，导致2025年末持有的供应链票据金额有所减少。公司持有供应链票据的主要目

的为到期收取合同现金流量，公司在背书转让或贴现时，已将收取该供应链票据现金流量的合同权利转让给被背书人或票据保理人，转移了该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，公司将供应链票据通过“应收账款”科目列示并于背书转让、贴现或到期收款时进行终止确认符合《企业会计准则》的相关规定；

公司对供应链票据进行背书转让或者保理贴现均通过供应链票据平台进行且不附追索权，不存在跨链转让的情况，公司无需承担已背书转让或保理贴现的供应链票据的兑付风险，公司预计不存在因此遭受诉讼或追索的风险，公司于供应链票据背书转让或者保理贴现时进行终止确认的会计处理谨慎、合理，公司已根据最新监管政策变化采取相对充分合理的措施以应对供应链票据余额相对较高的风险。

(2) 报告期内，公司持有的供应链票据主要为时代融单、讯易链、迪链等，其最终客户均为锂电池行业 and 新能源汽车行业知名企业，信用条件较好，公司收取供应链票据时按照对应应收账款自初始确认时点的计算的逾期账龄连续计算并相应计提坏账准备，符合《企业会计准则》等相关规定，减值准备计提充分。

七、结合发出商品的具体客户、相关金额、库龄、确认收入时点、存货管理政策等情况，说明发出商品核算是否符合《企业会计准则》的相关规定，并结合存货跌价准备计提比例和同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

(一) 结合发出商品的具体客户、相关金额、库龄、确认收入时点、存货管理政策等情况，说明发出商品核算是否符合《企业会计准则》的相关规定

报告期各期末，公司发出商品金额如下：

单位：万元

项目	2025年 12月31日	2024年 12月31日	2023年 12月31日
发出商品金额	6,612.92	8,060.76	5,646.48
占存货金额的比例	5.18%	7.79%	6.37%
发出商品存货跌价准备	28.30	-	-
发出商品跌价准备计提比例	0.43%	-	-

发出商品账面价值	6,584.62	8,060.76	5,646.48
----------	----------	----------	----------

报告期内，公司发出商品金额较小，主要为锂电池精密结构件寄售商品和已发出待签收/验收的商品，占存货金额的比例较低，对公司影响较小。

### 1、发出商品的具体客户及金额

报告期各期末，公司发出商品期末余额前五大客户情况如下：

单位：万元

2025 年末			
序号	客户名称	金额	占发出商品 余额比例
1	客户四	2,173.92	32.87%
2	客户一	1,562.09	23.62%
3	客户十二	308.74	4.67%
4	客户二	265.11	4.01%
5	客户十	238.65	3.61%
合计		4,548.52	68.78%
2024 年末			
序号	客户名称	金额	占发出商品 余额比例
1	客户一	2,046.71	25.39%
2	客户四	1,598.68	19.83%
3	客户十	1,017.04	12.62%
4	客户十一	647.07	8.03%
5	客户九	631.77	7.84%
合计		5,941.27	73.71%
2023 年末			
序号	客户名称	金额	占发出商品 余额比例
1	客户一	2,502.22	44.31%
2	客户十	870.25	15.41%
3	客户四	385.74	6.83%
4	客户二	360.18	6.38%
5	客户十一	276.67	4.90%
合计		4,395.06	77.84%

报告期各期末，公司发出商品主要为发出在途的产成品、寄售存放于第三方

的产成品。随着下游精密结构件行业快速发展，客户出于库存管理、使用物料的便利性、提高自身生产效率等的考虑，采用寄售模式加深合作，公司与客户一、客户四等客户的寄售模式销售规模增长较快，期末在客户处的寄售商品金额也随之上升。公司发出在途的产成品主要系公司已发货但客户尚未签收或验收的商品，主要涉及客户十、客户十一等客户。

报告期内，公司整体销售规模实现快速增长，发出商品金额也随之增加，具有合理性。

## 2、发出商品库龄情况

报告期各期末，公司发出商品库龄情况如下：

单位：万元

年度	账面余额	1年以内	
		金额	占比
2025年末	6,612.92	6,612.92	100.00%
2024年末	8,060.76	8,060.76	100.00%
2023年末	5,646.48	5,646.48	100.00%

报告期各期末，公司发出商品库龄均为1年以内，不存在长期未实现销售的发出商品。

## 3、发出商品确认收入时点

### (1) 寄售存放于第三方的产成品确认收入时点

寄售模式下，公司产品销售出库后，运输发货至客户，客户检验合格后，公司将库存商品转为发出商品处理。

当月客户根据生产情况领用产品上线后，公司在月末或次月初与客户对账，确认客户当月领用上线数量、金额，对账一致后，表明公司已履行了合同中的履约义务，客户也取得了精密结构件的控制权，此时为收入确认时点，公司将客户领用上线金额确认当月收入。

### (2) 发出在途的产成品的确认收入时点

销售部门按照合同约定的发货时间开具发货通知单，仓库据以发货。已发出客户尚未签收/验收的确认为发出商品。公司将合同约定的货物全部交付给客户

并经其签收/验收，商品的控制权发生转移，此时为收入确认时点，公司据此确认收入。

#### 4、发出商品存货管理政策

报告期内，公司严格对发出商品进行管理，公司对产品出库、运输结算、客户签收、客户验收、对账、发出商品结转等环节进行控制，并要求销售人员及时跟踪产品物流状态，定期与客户对账，核对客户已收到尚未进行确认的销货明细，确认收入同时结转发出商品成本。

#### 5、说明发出商品核算是否符合《企业会计准则》的相关规定

报告期内公司发出商品主要为锂电池精密结构件寄售商品和已发出待签收/验收的商品，金额较小，占存货金额的比例较低，对公司影响较小；随着下游精密结构件行业快速发展，客户采用寄售模式加深合作，公司整体销售规模实现快速增长，发出商品金额也随之持续增加，具有合理性；报告期各期末，公司发出商品库龄均为1年以内，库龄结构良好，周转效率较高，跌价风险较低；同时，报告期内公司严格遵守存货管理政策，对发出商品的出库、签收、验收、对账等进行管理，按照商品控制权转移时点作为确认收入时点，公司发出商品核算符合《企业会计准则》的相关规定。

#### (二) 结合存货跌价准备计提比例和同行业可比公司情况等，说明存货跌价准备计提是否充分

公司及同行业可比公司的存货跌价准备计提比例如下：

公司名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
科达利	6.70%	11.32%	12.15%
金杨精密	1.85%	2.07%	1.72%
华新精科	3.39%	3.80%	4.99%
隆盛科技	7.51%	4.55%	3.86%
天汽模	9.23%	10.68%	10.96%
祥鑫科技	1.33%	1.56%	0.90%
平均值	5.00%	5.66%	5.76%
扣除科达利及天汽模后的平均值	3.52%	3.00%	2.87%

公司名称	2025 年末	2024 年末	2023 年末
震裕科技	4.13%	4.36%	4.56%

由上表可知，2023 年末、2024 年末及 2025 年末，公司存货跌价准备计提比例略低于同行业可比公司，主要系科达利及天汽模的存货跌价计提比例较高，扣除科达利与天汽模后，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提充分。

科达利及天汽模的存货跌价计提比例较高，主要系以下原因：

(1) 根据科达利公开信息显示，科达利“采用相对更谨慎的方式评估存货的可变现净值，对于 1 年以上库龄的存货，在没有明确在手订单的情况下，公司单项认定为呆滞库存，区分物料性质以较低的价格评估其可变现价值，甚至全额计提跌价准备，故公司的存货跌价准备比例偏高于同行业可比公司。”震裕科技主要采用“以销定产+以产定购”的采购与生产模式，报告期内，公司库龄 1 年以内存货余额占比约 97%，库龄 1 年以上存货占比极低。公司产品属于金属加工制品，由于金属材料及制品不易变质的特性，存货保管及变质损毁风险较小；同时，公司产品订单需求饱和且需求量增速较快，存货不存在重大跌价及滞销风险，故未采用对 1 年以上库龄存货全额计提跌价准备的方法，具备合理性。

(2) 天汽模的存货周转率较低，存货结构以发出商品和在产品为主，其受部分客户项目出现暂停或终止等偶发性因素的影响，对在产品 and 发出商品计提的存货跌价准备较多。

与同行业可比公司相比，公司的存货跌价准备具体计提方法不存在明显差异，具体对比情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提会计政策
科达利	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素
金杨精密	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素
华新精科	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素
隆盛科技	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货

公司名称	存货跌价准备计提会计政策
	跌价准备
天汽模	资产负债表日，对原材料，公司将相关原材料的成本和其可变现净值相比，若发现成本高于可变现净值，则认为原材料发生了跌价，需要按照二者差额计提跌价准备。此外，考虑到原材料采购的数量一般会涵盖项目生产验收所需以及质保期内可能发生的更换零配件的情形，因此公司综合考虑原材料账龄、预计未来可使用状态、呆滞情况等因素，确认存货跌价准备
祥鑫科技	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额
震裕科技	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定

综上所述，公司存货跌价准备计提方法与可比公司不存在明显差异，公司存货跌价准备计提比例与科达利、天汽模存在差异具有合理性，剔除科达利与天汽模后，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提充分。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）取得报告期各期末发行人发出商品明细，核查具体客户、金额及库龄情况，分析是否存在异常；

（2）查阅公司的存货管理政策、对公司管理层进行访谈，了解发出商品的管理情况、收入确认时点等；

（3）了解公司与存货跌价相关的会计政策，确认是否符合企业会计准则及相关要求，并查阅同行业公司公告，与公司存货跌价准备会计政策进行比对，核查是否一致；

（4）取得发行人报告期各期末存货跌价准备计提明细表，计算存货跌价计提比例，与同行业公司进行比较，核查存货跌价准备计提的充分性。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）报告期各期末，公司发出商品主要为锂电池精密结构件寄售商品和已发出待签收/验收的商品，金额较小，占存货金额的比例较低，对公司影响较小；随着下游精密结构件行业快速发展，客户采用寄售模式加深合作，公司整体销售规模实现快速增长，发出商品金额也随之持续增加，具有合理性；报告期各期末，公司发出商品库龄均为1年以内，库龄结构良好，周转效率较高，跌价风险较低；同时，报告期内公司严格遵守存货管理政策，对发出商品的出库、签收、验收、对账等进行管理，按照商品控制权转移时点作为确认收入时点，公司发出商品核算符合《企业会计准则》的相关规定；

（2）公司存货跌价准备计提方法与可比公司不存在明显差异，由于①科达利对于1年以上库龄的存货，在没有明确在手订单的情况下，单项认定为呆滞库存，计提跌价准备较多；②天汽模的存货周转率较低，存货结构以发出商品和在产品为主，其受部分客户项目出现暂停或终止等偶发性因素的影响，对在产品 and 发出商品计提的存货跌价准备较多，因此公司存货跌价准备计提比例与科达利、天汽模存在差异具有合理性，剔除科达利与天汽模后，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，存货跌价准备计提充分。

八、结合报告期内发行人房屋建筑物和设施使用情况、在建工程建设进展情况，说明公司固定资产减值计提是否充分，在建工程转固是否及时，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）结合报告期内发行人房屋建筑物和设施使用情况说明公司固定资产减值计提是否充分

### 1、报告期内发行人房屋建筑物和设施使用情况

公司生产经营使用的主要固定资产包括房屋及建筑物、生产设备等，均为公司所拥有并已取得相关权属证明、经营所必备的资产，各类固定资产维护和运行状况良好。截至2025年12月31日，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

类别	固定资产原值	固定资产账面价值	成新率
房屋及建筑物	163,659.54	142,176.83	86.87%
机器设备	345,152.36	252,480.67	73.15%
运输工具	4,510.87	2,373.15	52.61%
电子设备及其他	4,216.87	1,418.08	33.63%
合计	517,539.64	398,448.73	76.99%

截至 2025 年 12 月 31 日，公司主要房屋及建筑物、机器设备等固定资产处于正常使用状态，能够满足日常生产经营需求，不存在暂时闲置的固定资产。

## 2、发行人固定资产减值情况

报告期各期末，公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定判断期末固定资产是否存在发生减值的迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。

公司将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与公司实际情况逐项进行对比，具体情况如下：

序号	《企业会计准则》的规定	公司实际情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。	报告期内，公司房屋建筑物以及相应机器设备等相关资产均在正常使用，固定资产的市价不存在大幅下跌的情况。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。	公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及上述固定资产所处的市场在报告期内未发生重大不利变化。
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生显著波动。
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。	报告期内，公司存在部分老旧落后设备，公司已根据企业会计准则进行减值测试并计提减值。公司根据实际使用情况对固定资产进行维修、养护，设备运转状态良好，除上述减值情况外，不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形。

序号	《企业会计准则》的规定	公司实际情况
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。	公司房屋建筑物以及相应机器设备相关资产均在正常使用，不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情况。
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。	报告期内，公司存在部分固定资产在安装调试过程中出现功能不及预期情况，公司已根据企业会计准则进行减值测试并计提减值。除此之外，公司固定资产不存在经济绩效已经低于或者将低于预期的情形。
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象。	公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

报告期内，发行人固定资产的减值情况如下：

2023年，公司对部分功能出现缺陷的机器设备计提减值准备171.45万元，上述固定资产减值金额占当年末公司固定资产账面价值的比例为0.06%；2025年，为推动产线迭代升级，公司对部分老旧落后设备等计提减值并进行有序处置，减值计提金额为2,737.72万元，占当年末公司固定资产账面价值的比例为0.69%，上述固定资产减值情况对公司生产经营影响极小。除上述固定资产减值情况外，报告期内公司不存在其他固定资产减值情况。

综上所述，报告期内发行人主要固定资产处于正常使用状态，对部分功能缺陷出现减值迹象的固定资产依据《企业会计准则》进行了减值测试并计提相应的减值准备，固定资产减值计提充分。

## （二）主要在建工程建设进展情况及转固情况

### 1、报告期内发行人主要在建工程进展及转固情况

截至2025年12月31日，发行人主要在建工程进展及在报告期内的转固情况如下：

单位：万元

项目名称	截至2025年12月31日在建工程余额	截至2025年12月31日已投入金额	2025年转固金额	2024年转固金额	2023年转固金额
高端动力电池结构件项目（一期）	4,443.46	72,659.40	785.85	15,357.46	46,871.53
年产3.6亿件新能源汽车动力电池外壳新建项目	1,728.13	26,461.56	3,117.03	15,461.32	1,455.85

项目名称	截至 2025 年 12 月 31 日在建工程余额	截至 2025 年 12 月 31 日已投入金额	2025 年转固金额	2024 年转固金额	2023 年转固金额
电机铁芯及部件生产制造项目（一期）	2,002.43	9,670.04	48.82	1,004.17	4,148.93
范斯特新能源智能制造总部项目（二期）	25,194.33	99,279.53	13,616.97	19,462.59	9,684.63
新能源电机铁芯精密结构件欧洲生产基地项目（一期）	17,826.45	17,826.45	-	-	-
锂电池精密结构件扩产项目	1,082.28	1,082.28	-		
人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）	1,075.67	1,075.67	-		
其他项目	14,932.23		14,092.82	28,607.56	28,923.08
合计	68,284.99		31,661.49	79,893.11	91,084.01

注：“范斯特新能源智能制造总部项目（二期）”中包括变更后前次可转债“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司主要在建工程项目包括“高端动力电池结构件项目（一期）”、“范斯特新能源智能制造总部项目（二期）”以及“新能源电机铁芯精密结构件欧洲生产基地项目（一期）”等多个项目，上述项目于报告期内逐渐投产、陆续转固。其中，本次可转债募投项目“锂电池精密结构件扩产项目”和“人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）”已开始投资建设。公司各项在建工程项目均在按计划推进中，各在建工程项目按照所含单体设备工程项目达到预定可使用状态时间陆续转固，不存在提前或延迟转固的情况。

## 2、发行人在建工程转固时点符合《企业会计准则》的相关规定

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第四条规定，固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条规定，自行建造的固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，即在建工程达到预定可使用状态时转为固定资产。《企业会计准则第 17 号——借款费用》第十三条规定，购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：（1）符

合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成；（2）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售；（3）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。

公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	（1）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）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。
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。

综上所述，发行人在建工程转固政策符合《企业会计准则》的相关规定，发行人在建工程达到预定可使用状态后及时转入固定资产，报告期内发行人在建工程不存在未及时转固的情形。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取最近一期末公司固定资产分类汇总表，查看固定资产减值情况；对固定资产实施监盘，查看固定资产是否存在减值迹象；

（2）查阅《企业会计准则》，将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与公司实际情况逐项进行比对，分析固定资产减值计提的充分性；

（3）获取公司最近一期末在建工程余额明细及转固情况汇总表；对在建工程实施盘点，关注在建工程进展及转固情况；查阅《企业会计准则》及公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点，对比分析发行人在建工程转固时点是否符合相关规定。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）截至报告期末，公司主要房屋及建筑物、机器设备等固定资产处于正常使用状态，能够满足日常生产经营需求；报告期内发行人主要固定资产处于正常使用状态，对**部分老旧落后及功能缺陷**出现减值迹象的固定资产依据《企业会计准则》进行了减值测试并计提相应的减值准备，金额及对公司影响较小，固定资产减值计提充分；

（2）发行人截至最近一期末在建工程项目中，**公司各项**在建工程项目均在按计划推进中，各在建工程项目按照所含单体设备工程项目达到预定可使用状态时间陆续转固，发行人在建工程转固政策符合《企业会计准则》的相关规定，不存在提前或延迟转固的情况。

九、结合发行人流动比率、速动比率、资产负债率情况，说明与同行业可比公司是否存在重大差异，其原因及合理性，发行人是否存在重大偿债风险

（一）结合发行人流动比率、速动比率、资产负债率情况，说明与同行业可比公司是否存在重大差异，其原因及合理性

报告期各期末，公司的资产负债率、流动比率、速动比率与同行业可比上市公司对比如下：

项目	公司名称	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动比率（倍）	祥鑫科技	1.41	1.61	1.41
	天汽模	1.26	1.32	1.16
	华新精科	2.65	1.60	1.82
	隆盛科技	1.17	1.23	1.34
	科达利	1.94	2.00	1.87
	金杨精密	1.62	2.32	3.31
	平均	1.67	1.68	1.82
	震裕科技	1.14	1.11	1.10
速动比率（倍）	祥鑫科技	0.92	1.03	0.88

项目	公司名称	2025年12月 31日	2024年12月 31日	2023年12月 31日
	天汽模	0.70	0.76	0.65
	华新精科	2.16	1.17	1.38
	隆盛科技	0.79	0.91	1.04
	科达利	1.80	1.83	1.65
	金杨精密	1.15	1.53	1.91
	平均	1.25	1.21	1.25
	震裕科技	0.95	0.94	0.96
资产负债率（合并） （%）	祥鑫科技	54.63	46.38	53.06
	天汽模	60.32	58.81	65.37
	华新精科	27.69	40.55	40.71
	隆盛科技	50.23	49.97	49.47
	科达利	41.75	38.67	38.97
	金杨精密	35.51	22.42	15.39
	平均	45.02	42.80	43.83
	震裕科技	65.89	73.80	75.89

报告期各期末，公司的流动比率维持在1左右，速动比率均小于1，主要原因如下：一方面，近年来业务快速发展，在手订单增加，存货占比相对较大导致，报告期各期末公司存货占流动资产的比例分别为13.27%、15.07%和**16.23%**；另一方面，报告期内公司为推进产能提升项目的顺利实施，使用货币资金、应收票据等流动资产支付的设备工程款项及应付设备工程款项较多。

报告期各期末，公司合并口径资产负债率分别为75.89%、73.80%和**65.89%**，由于发行人在2023年成功发行前次可转债导致资产负债率阶段性上升，后续随着前次可转债转股及赎回，资产负债率明显下降。报告期内，为匹配下游客户需求，发行人主要通过债务融资方式新建产能，导致公司整体资产负债率处于阶段性高点。

整体来看，公司偿债能力指标低于同行业上市公司平均水平，主要系发行人紧抓新能源汽车及储能等行业发展机遇，进一步扩充精密结构件产品产能，提高对于客户的响应速度和能力，巩固行业优势地位和增强竞争力，通过“债务融资为主，股权融资为辅”的方式集中扩大产能和提升经营规模。

报告期内，公司新建产能逐步释放，营业收入持续增长，销售回款情况良好，市场地位得到不断巩固，公司持续盈利能力较好，流动比率、速动比率和资产负债率等指标均逐渐向好。通过本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金，发行人可提高直接融资比例，补充流动资金提高流动比率和速动比率，后续随着可转债持有人陆续转股，有利于优化公司资本结构，提高公司抗风险能力。

## **（二）发行人是否存在重大偿债风险**

由于①公司营业收入和净利润持续增长、客户回款良好；②银行授信额度充足；③公司已制定资金营运管理制度并严格执行等，公司不存在重大偿债风险，具体原因如下：

### **1、公司营业收入和净利润持续增长、主要客户回款良好有利于增强公司盈利能力和偿债能力**

报告期内，公司实现主营业务收入分别为 529,014.69 万元、616,550.41 万元、**和 835,776.44 万元**，实现净利润分别为 4,276.88 万元、25,394.91 万元**和 51,269.91 万元**。随着公司市场拓展活动的顺利推进、大客户战略的有效实施、新产品研发不断加强以及新建产能项目陆续投产，公司精密结构件业务快速增长带动主营业务收入和净利润持续增长，奠定了良好的偿债基础。

公司主要客户回款情况参见本回复之“问题 1/二/（一）/4、回款情况”。

报告期内公司注重加强对应收账款管理以提高回收力度，在销售规模逐年增长的情形下，合理控制了应收账款的总体规模，且公司下游客户多为行业内知名企业，信用条件较好，主要客户回款良好，应收账款回款风险较低。

综上，公司主营业务收入及净利润持续增长、主要客户回款良好有利于增强公司盈利能力和偿债能力。

### **2、银行授信额度充足，增强了公司流动性**

公司资信水平良好。公司聘请的评级公司上海新世纪资信评估投资服务有限公司对本次可转债进行了评级，本次可转债的债项信用等级为 AA-，震裕科技的主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定。公司与主要银行建立了良好的合作关系，报告期内公司不存在贷款逾期、债务违约的情况。公司间接融资渠道畅通，银行

授信额度相对充足，具有较强的融资能力，能够应对生产经营中的资金需求。截至 2025 年 12 月 31 日，公司已获授信总额为 102.70 亿元，获授银行涵盖中国银行、工商银行、农业银行、建设银行、交通银行、招商银行、兴业银行等国内大部分知名银行，已使用授信额度为 50.91 亿元，剩余未使用授信额度为 51.79 亿元，公司未使用授信额度较为充足。

良好的资信状况、较高的信用评级及充裕的授信额度进一步增强了公司的流动性水平、也有利于提高公司的偿债能力。

### **3、公司已制定资金营运管理制度并严格执行，有利于降低偿债风险**

公司已建立了一系列资金营运管理制度，具体如下：

#### **(1) 全面预算管理**

公司已实施全面预算管理制度，制定了《预算内部控制制度》及《财务签批管理制度》，建立了预算的编制、审定、变更、执行和考核评价等主要控制流程，各控制流程建立了严格的授权审核程序，强化预算约束。

#### **(2) 货币资金管理**

公司根据《企业内部控制应用指引第 6 号——资金活动》的规定制定了《货币资金授权审批制度》《资金支付授权审批制度》《差旅费报销制度》《现金管理控制制度》《银行存款控制制度》《票据管理规范制度》等制度，对货币资金保管业务、预算金额、资金的支付金额建立了严格的授权审批程序，确保不相容的业务岗位分离，明确了现金的使用范围及办理现金收支业务时应遵守的规定，明确了银行账户的开设、变更、清理程序，并定期对银行账户进行核对、清理，严格把控货币资金的使用。

#### **(3) 筹资资金管理**

公司根据《企业内部控制应用指引第 6 号——资金活动》的规定制定了《筹资授权批准制度》《筹资决策管理制度》《筹资执行管理制度》等制度，明确了借款的授权审批程序以及操作流程。公司能够合理地确定筹资规模和筹资结构，选择恰当的筹资方式，严格地控制财务风险，降低资金成本，保证公司正常生产经营活动的资金需求。

因此，良好的资金管控机制，进一步降低了公司的流动性及偿债风险。

综上，报告期内，公司新建产能逐步释放，营业收入和净利润持续增长，销售回款情况良好，市场地位得到不断巩固，公司持续盈利能力较好，流动比率、速动比率和资产负债率等指标均逐渐向好。同时，公司与多家大型银行保持良好的合作关系，信用状态良好。此外，公司制定了各项资金营运管理制度并严格执行，也有利于降低偿债风险。因此，公司总体偿债能力较强，不存在重大偿债风险。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）公开查询同行业可比公司定期公告，测算偿债能力指标；查阅发行人各期财务报表，分析发行人主要的偿债能力指标并与同行业可比公司比较，了解差异原因；

（2）查阅发行人财务报表、银行授信情况以及资金营运管理制度、对公司管理层进行访谈，了解公司日常经营情况，分析公司的剩余融资能力及稳定性、资金内控管理能力，核查发行人是否存在重大偿债风险。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）公司偿债能力指标低于同行业上市公司平均水平，主要系发行人紧抓新能源汽车及储能等行业发展机遇，进一步扩充精密结构件产品产能，提高对于客户的响应速度和能力，巩固行业优势地位和增强竞争力，通过“债务融资为主，股权融资为辅”的方式集中扩大产能和提升经营规模；

报告期内，公司新建产能逐步释放，营业收入持续增长，销售回款情况良好，市场地位得到不断巩固，公司持续盈利能力较好，流动比率、速动比率和资产负债率等指标均逐渐向好。通过本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金，发行人可提高直接融资比例，补充流动资金提高流动比率和速动比率，后续随着可转债持有人陆续转股，有利于优化公司资本结构，提高公司抗风险能力。

(2) 报告期内，公司新建产能逐步释放，营业收入和净利润持续增长，销售回款情况良好，市场地位得到不断巩固，公司持续盈利能力较好，流动比率、速动比率和资产负债率等指标均逐渐向好。同时，公司与多家大型银行保持良好的合作关系，信用状态良好。此外，公司制定了各项资金营运管理制度并严格执行，也有利于降低偿债风险。因此，公司总体偿债能力较强，不存在重大偿债风险。

十、结合发行人相关行政处罚及有权机关相关证明情况，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

(一) 结合发行人相关行政处罚及有权机关相关证明情况，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为

最近三年内，发行人及其控股子公司受到与生产经营相关的主要行政处罚具体情况如下：

#### 1、子公司常州震裕汽车部件有限公司行政处罚

##### (1) 处罚情况

2023 年 5 月，因常州震裕存在污水处理站运行不规范、接管污水超标排放的情况，常州市生态环境局：①分别于 2023 年 5 月 4 日及 2023 年 5 月 5 日，根据《中华人民共和国行政处罚法》《中华人民共和国水污染防治法》(以下简称“《水污染防治法》”)之规定，出具了《责令改正违法行为决定书》，责令常州震裕立即整改上述不合规行为；②根据《水污染防治法》第八十三条之规定，就上述不合规事项于 2023 年 6 月 20 日出具“常环溧罚决字[2023]29 号”《行政处罚决定书》对常州震裕处以罚款 10 万元，于 2023 年 7 月 7 日出具“常环溧罚决字[2023]38 号”《行政处罚决定书》对常州震裕处以罚款 10 万元。

##### (2) 整改情况

常州震裕已缴纳完毕对应罚款，为污水处理站新增预处理设备、高浓度水采膜处理设备，低浓度水自行检测、委托第三方取样测试达标后排放，并向主管部门提交了《环保事故整改闭环报告》。

(3) 不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为的分析

《水污染防治法》第八十三条规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。常州震裕不存在被责令停业、关闭的情形，不涉及《水污染防治法》规定的“情节严重”的处罚内容。根据相关《行政处罚事先（听证）告知书》，该等处罚亦不属于《江苏省生态环境行政处罚裁量基准规定》中规定的“从重处罚”情形，不存在被认定“导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣”的情形。

因此，上述违法行为轻微、罚款金额较小，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，上述行为不构成严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

## 2、子公司宁德震裕汽车部件有限公司行政处罚

### (1) 处罚情况

2025年1月20日，宁德市福安生态环境局作出编号为“闽宁环罚〔2025〕4号”的《行政处罚决定书》，主要内容为：2020年10月-2021年3月18日期间，宁德震裕汽车部件有限公司存在将危险废物委托给无许可证单位加工处置的环境违法行为。宁德市福安生态环境局根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十八条、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条，结合宁德震裕汽车部件有限公司自愿履行生态损害赔偿的行为，适用《福建省生态环境行政处罚裁量规则》（2024版）第九条第四款的减轻处罚情形，对宁德震裕汽车部件有限公司作出处人民币48.6万元罚款的行政处罚。

### (2) 整改情况

宁德震裕汽车部件有限公司已缴纳完毕对应罚款，向主管部门提交了《关于宁德震裕汽车部件有限公司环保合规审查整改情况报告》并积极落实了相应整改措施。报告期内，公司就工业固体废物、危险废物等处置均建立管理台账，公司合作的危废处置单位均取得了《危险废物经营许可证》等相关资质。

(3) 不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为的分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百一十二条规定，“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：……（四）将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事经营活动的……有前款第三项、第四项、第十项、第十一项行为之一，处所需处置费用三倍以上五倍以下的罚款，所需处置费用不足二十万元的，按二十万元计算”。宁德震裕不存在被责令停业、关闭的情形，不涉及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定的“情节严重”的处罚内容。

根据“闽宁环罚〔2025〕4号”的《行政处罚决定书》，本次处罚适用《福建省生态环境行政处罚裁量规则》（2024版）第九条第四款的“从轻或减轻处罚情形”，“对符合规定的减轻处罚，减少后的最终罚款金额应当在法定最低罚款数额以下确定，且相比法定最低罚款数额减去的金额一般不超过法定最低罚款数额的20%”，本次宁德震裕被处罚款48.6万元，低于法定最低罚款数额60万元。

根据宁德市福安生态环境局2025年1月23日出具的《证明》，“宁德震裕已对该违法行为进行了积极整改并及时缴纳了相关罚款，宁德震裕已消除了不合规状态”，“宁德震裕环境违法行为对环境影响程度小，不属于重大违法、违规行为，不属于严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣或严重损害社会公共利益的行为”。

因此，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，有权机关对上述行为不属于重大违法行为或严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的情形出具了证明，上述行为不构成严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

### 3、子公司苏州范斯特机械科技有限公司行政处罚

#### (1) 处罚情况

2025年8月13日，苏州市生态环境局作出编号为“苏环行罚字05〔2025〕第011号”的《行政处罚决定书》，主要内容为：苏州范斯特机械科技有限公司

碳氢清洗设备用电监控发生异常，存在产污设施开启、治污设施未开启的情况。苏州市生态环境局根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条，并根据《长江三角洲区域生态环境行政处罚裁量规则》，对苏州范斯特机械科技有限公司作出罚款人民币 3.80 万元的行政处罚。

## （2）整改情况

苏州范斯特机械科技有限公司已缴纳完毕对应罚款，为碳氢清洗废气处理设施电控柜的应急开关增加防护罩并上锁管理、为环保设备加装设备联动及报警装置、制定并发行《废气治理设施运行管理规定》明确各部门职责及考核办法，并已向主管部门提交了《环保事件整改报告》。

## （3）不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为的分析

《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治”。因为，苏州范斯特机械科技有限公司上述受处罚行为的处罚金额 3.8 万元属于罚款幅度内较低金额。苏州范斯特机械科技有限公司上述违法行为不属于《长江三角洲区域生态环境行政处罚裁量规则》第九条规定的“从重处罚情形”，不存在被认定“导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣”的情形。

因此，上述违法行为轻微、罚款金额较小，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，上述行为不构成严重损害上市公司利益、投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

## 4、子公司上饶震裕汽车部件有限公司行政处罚

### （1）处罚情况

2025 年 12 月 10 日，上饶市生态环境局作出编号为“饶环罚（2025）2-11 号”的《行政处罚决定书》，主要内容为：上饶震裕汽车部件有限公司未建立固体废物管理台账并如实记录。上饶市生态环境局根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款、《江西省生态环境行政处罚自由裁量权基准规定》（2023）“第四章固体废物污染防治”之“（八）”，对上饶震裕汽车部

件有限公司作出罚款人民币 8.00 万元的行政处罚。

## (2) 整改情况

上饶震裕汽车部件有限公司已对该等违法行为进行了积极整改，及时缴纳了相关罚款并消除了不合规状态，制定并印发《固体废物污染防治管理程序》明确固废产生、收集、贮存、运输、台账记录等环节的职责，建立规范固体废物管理台账，并已向主管部门提交了《环保事件整改报告》。

## (3) 不构成严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为的分析

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条规定：“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭……

(八)产生工业固体废物的单位未建立固体废物管理台账并如实记录的……有前款第一项、第八项行为之一，处五万元以上二十万元以下的罚款……”。上饶震裕汽车部件有限公司上述受处罚行为的处罚金额 8 万元属于罚款幅度内较低金额，且不属于《江西省生态环境行政处罚自由裁量权基准规定（2023）》第四条规定的“从重处罚”的情形。

根据上饶市经济技术开发区生态环境局于 2026 年 1 月 9 日出具的《证明》，上饶震裕汽车部件有限公司的上述行为不属于《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条规定“…情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭”的情形，上饶震裕环境违法行为对环境的影响程度小，不属于情节严重的重大违法、违规行为，不属于严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣或严重损害社会公共利益的行为。

因此，上述违法行为轻微、罚款金额较小，相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形，有权机关对上述行为不属于重大违法行为或严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的情形出具了证明，上述行为不构成严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

## (二) 是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

## 1、《注册管理办法》第十一条的相关规定

“上市公司存在下列情形之一的，不得向特定对象发行股票：

（一）擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可；

（二）最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

（三）现任董事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

（四）上市公司或者其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

（五）控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

（六）最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。”

## 2、《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

“（一）重大违法行为的认定标准

1. “重大违法行为”是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。

2. 有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：

（1）违法行为轻微、罚款金额较小；

（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；

（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。

违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

3.发行人合并报表范围内的各级子公司，如对发行人主营业务收入和净利润不具有重大影响（占比不超过百分之五），其违法行为可不视为发行人存在重大违法行为，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。

4.如被处罚主体为发行人收购而来，且相关处罚于发行人收购完成之前已执行完毕，原则上不视为发行人存在相关情形。但上市公司主营业务收入和净利润主要来源于被处罚主体或者违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等的除外。

5.最近三年从刑罚执行完毕或者行政处罚执行完毕之日起计算三十六个月。”

### **3、发行人相关行政处罚是否符合《注册办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定**

根据本回复之“问题 2/十/（一）结合发行人相关行政处罚及有权机关相关证明情况，说明发行人最近三年是否存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为”中所述的处罚情况，发行人及其控股子公司的上述行政处罚不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，均符合根据《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的可以不认定为重大违法行为的情形。

发行人及其控股子公司的上述行政处罚金额及档位不属于情节严重的情形，不属于重大违法行为；发行人及其子公司的上述行政处罚及其他违法违规行为不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形；发行人及其子公司已就其违法违规事项及时足额缴纳了罚款，并完成相应整改；根据相关处罚依据、处罚金额及档位、有权机关开具的合规证明，发行人及其子公司上述行政处罚及其他违法违规行为均不属于重大违法行为。

综上所述，发行人及其控股子公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

保荐人、发行人律师执行了如下核查程序：

(1) 查阅了公司及其控股子公司的《企业专项信用报告》《公共信用信息报告》等文件，通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、相关主管部门网站等公开信息渠道对公司及其子公司生产经营的违法违规情况进行网络查询；

(2) 获取行政处罚决定书、罚款缴款凭证、整改材料及相关主管部门出具的合规证明等材料，比照对应的法律法规条文对违法违规事项性质进行判断；结合违法违规事项性质，并与《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定逐项核对，对相关事项是否违反发行条件进行认定。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为；符合《注册管理办法》十一条及《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

十一、列示可能涉及财务性投资的相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合交易性金融资产收益率情况，以及最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形

(一) 列示可能涉及财务性投资的相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等

截至 2026 年 3 月 31 日，可能涉及财务性投资的相关会计科目如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	具体内容	是否为财务性投资	财务性投资占最近一期末归母净资产比例
1	交易性金融资产	18,000.00	主要为公司购买的安全性高、低风险、稳健性好的理财产品，旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”	否	-
2	其他应收款	1,625.85	主要为押金保证金、公司员工备用金及代收代缴款项	否	-
3	其他流动资产	21,050.36	其中银行大额存单余额为2,000.00万元，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”；其余部分为待抵扣增值税、待抵扣所得税、待摊费用，其中待摊费用主要是按一年摊销的工装夹具等	否	-
4	长期应收款	-	-	-	-
5	长期股权投资	-	-	-	-
6	其他权益工具投资	-	-	-	-
7	其他非流动资产	10,553.27	主要系公司精密结构件业务预付的长期资产购置款	否	-

### 1、交易性金融资产

截至2026年3月31日，公司交易性金融资产账面价值为18,000.00万元，主要为公司购买的安全性高、低风险、稳健性好的理财产品，旨在满足公司各项资金使用需求的基础上，提高资金的使用管理效率，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，具体情况参见本回复之“问题1/十一/（二）/2、交易性金融资产收益率情况”，不属于财务性投资。

### 2、其他应收款

截至2026年3月31日，公司其他应收款账面价值为1,625.85万元，主要为押金保证金、公司员工备用金及代收代缴款项，不属于财务性投资。

### 3、其他流动资产

截至 2026 年 3 月 31 日，公司其他流动资产账面价值为 21,050.36 万元，主要为待抵扣增值税、待抵扣所得税、待摊费用及银行大额存单等。其中，银行大额存单不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，待摊费用主要为按一年摊销的工装夹具等，均不属于财务性投资。截至 2026 年 3 月 31 日，公司其他流动资产不属于财务性投资。

### 4、长期应收款

截至 2026 年 3 月 31 日，公司不存在长期应收款。

### 5、长期股权投资

截至 2026 年 3 月 31 日，公司不存在长期股权投资。

### 6、其他权益工具投资

截至 2026 年 3 月 31 日，公司不存在其他权益工具投资。

### 7、其他非流动资产

截至 2026 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产账面价值为 10,553.27 万元，主要系公司精密结构件业务预付的长期资产购置款，不属于财务性投资。

(二) 结合交易性金融资产收益率情况，以及最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

#### 1、财务性投资及类金融业务的认定标准

##### (1) 财务性投资的认定标准

中国证监会于 2023 年 2 月发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，于 2025 年 3 月发布的《证券期货法律适用意见第 18 号》和深圳证券交易所于 2025 年 4 月发布的《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》，对财务性投资和类金融业务界定如下：

“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；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。”

“围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或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。

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）。”

此外，根据中国证监会 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

## （2）类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，“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、交易性金融资产收益率情况

截至 2026 年 3 月 31 日，公司交易性金融资产收益率如下：

序号	银行名称	产品名称	风险等级	金额（万元）	年化收益率
1	中信银行	同盈象固收稳健日开 1 号 C	PR2（中低风险）	5,000.00	1.67%
2	兴业银行	华夏理财现金 129 号 D	PR1（低风险）	3,000.00	1.78%

3	招商银行	聚益生金 99035 号	R2 (稳健型)	3,000.00	1.95%
4	中信银行	日盈象天天利 209 号 C	PR1 (谨慎型)	2,500.00	1.66%
5	中信银行	日盈象天天利 209 号 C	PR1 (谨慎型)	2,000.00	1.66%
6	光大银行	阳光金增利稳健乐享天天购 19 号	二星级 (较低风险)	1,000.00	1.93%
7	中信银行	日盈象天天利 209 号 C	PR1 (谨慎型)	1,000.00	1.66%
8	中信银行	日盈象天天利 209 号 C	PR1 (谨慎型)	500.00	1.66%
合计				18,000.00	/

从上表公司购买的理财产品的收益率情况来看,公司购买的理财产品属于低风险、利率可预期、收益较稳定的理财产品,不属于收益波动大且风险较高的金融产品,不属于财务性投资。截至 2026 年 3 月 31 日,公司亦不存在对外股权投资的情况。

综上,截至 2026 年 3 月 31 日,公司不存在持有较大的财务性投资(包括类金融业务)的情形。

### (三) 自本次发行相关董事会前六个月至今,公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况,说明是否涉及募集资金扣减情形

自本次发行董事会决议日(2025 年 12 月 23 日,下同)前六个月起至本回复出具之日,公司不存在实施或拟实施的财务性投资业务的情形,包括:投资类金融业务、非金融企业投资金融业务、与公司主营业务无关的股权投资、投资产业基金或并购基金、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。此外,自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具之日,公司不存在拟实施财务性投资的相关安排。

综上,自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具之日,公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。

综上,截至 2026 年 3 月 31 日,公司不存在持有较大的财务性投资(包括类金融业务)的情形,且本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具之日,公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形及相关安排。因此,公司本次发行不涉及募集资金扣减的情形。

#### **（四）核查程序及核查意见**

##### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）查阅了《监管规则适用指引——发行类第7号》《证券期货法律适用意见第18号》等规定中关于财务性投资及类金融业务的认定标准；

（2）获取了发行人**2026年3月31日**的资产负债表，对交易性金融资产、其他应收款、长期股权投资、其他非流动资产等可能涉及财务性投资的科目进行了逐项分析，并对管理层进行访谈，核查公司是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形、是否涉及募集资金扣减情形。

##### **2、核查意见**

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）截至**2026年3月31日**，发行人已列示并分析了可能涉及财务性投资的相关会计科目，其中，公司持有的交易性金融资产属于低风险、利率可预期、收益较稳定的理财产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资；截至**2026年3月31日**，公司亦不存在对外股权投资的情况。

（2）截至**2026年3月31日**，公司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，且本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形及相关安排，公司本次发行不涉及募集资金扣减的情形。

#### **十二、请发行人补充披露相关风险**

发行人已在募集说明书中补充或更新披露相关风险如下：

##### **（一）经营活动现金流波动风险**

发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”以及“第三节风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）财务风险”完善并更新了“经营活动现金流波动风险”，具体如下：

## “经营活动现金流波动风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-55,849.76万元、-49,740.07万元和**36,950.55**万元，发行人净利润分别为4,276.88万元、25,394.91万元和**51,269.91**万元，公司各期经营活动产生的现金流量净额与当期净利润水平存在差异，主要是因为客户和供应商支付结算周期错配导致经营性往来存在一定暂时性缺口以及公司使用部分销售结算票据支付设备购置、厂房建设等非经营性款项而非持有到期。

未来，随着发行人业务规模进一步扩大，若出现客户信用结算政策变动等因素导致回款不及时或在建项目配套融资到位不及时等情况，将导致发行人经营性现金流量紧张，进而对公司偿债能力及盈利能力带来不利影响。”

## （二）行政处罚风险

发行人已在募集说明书“第三节风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）内控风险”完善并补充了“行政处罚风险”，具体如下：

### “行政处罚风险

报告期内，公司存在与生产经营相关的行政处罚，公司已针对上述行政处罚及时完成罚款缴纳及相关整改，相关违法行为不属于严重损害投资者合法权益或社会公众利益的重大违法行为。公司下属子公司数量较多，对公司管理水平提出了更高的要求，未来仍存在公司及下属子公司因管理不善等原因被相关主管部门行政处罚的风险。”

## （三）供应链票据余额较高的风险

发行人已在募集说明书“第三节风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）财务风险”补充了“供应链票据余额较高的风险”，具体如下：

### “供应链票据余额较高的风险

报告期各期末，公司供应链票据余额分别为17,399.52万元、106,992.90万元和31,087.86万元，期末账面价值在应收账款项目中列示，占应收账款账面余额的比例分别为9.36%、34.84%和7.21%，2024年以来部分主要客户转为以供应链票据结算货款，期末公司持有的供应链票据规模明显增加。

2025年4月，中国人民银行等六部门联合发布《关于规范供应链金融业务引导供应链信息服务机构更好服务中小企业融资有关事宜的通知》（银发〔2025〕77号）监管文件，强化供应链金融规范。随着公司业务规模和客户数量增加，若公司出现未有效评估核心企业信用状况和支付能力、未合理控制收取的供应链票据的种类、规模和转让层级等情况，可能造成公司因核心企业财务恶化出现资金回笼延迟甚至资金损失等，上述情况将对公司财务状况产生不利影响。”

## 问题 2

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 188,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于锂电池精密结构件扩产项目（以下简称项目一）、人形机器人精密模组及零部件产业化项目（以下简称项目二）、电机铁芯扩产项目（以下简称项目三）和补充流动资金。发行人本次募投项目尚未取得能评手续，项目一和项目三尚未取得环评手续，项目一、项目二、项目三均拟新建厂房。募投项目效益测算中，产品预测价格主要参考公司同类产品平均单价及市场价格趋势确定。

项目一达产后，预计可实现年产 6.59 亿件锂电池精密结构件，每年将实现销售收入为 384,079.75 万元，实现净利润 24,166.68 万元，预测期内平均净利润为 24,736.12 万元，项目投资财务内部收益率为 12.92%，投资回收期为 8.81 年。

项目二达产后，预计可实现年产 21 万套人形机器人线性模组、56 万套行星滚柱丝杠、64 万套微型滚珠丝杠、4 万对灵巧手的传动及结构件的生产能力。本项目达产后首年预计实现销售收入 108,309.03 万元，实现净利润 17,306.31 万元，预测期内平均净利润为 17,331.03 万元。项目投资财务内部收益率为 19.37%，投资回收期为 7.03 年。根据申报材料，公司线性执行器模组及反向式行星滚柱丝杠目前正处于其供应商导入流程审核阶段。

项目三达产后，预计可实现年产 240 万台（套）电机铁芯的生产能力。本项目预计总投资 41,344.80 万元，建设期 1 年，建设开始后第 4 年完成达产。根据测算，本项目达产后实现稳定营业收入 80,339.64 万元，实现净利润 6,692.59 万元，预测期内平均净利润为 6,787.44 万元。项目投资财务内部收益率为 12.56%，投资回收期为 7.78 年。

公司首次公开发行股票募投项目中年产 4,940 万件新能源动力锂电池顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目未达到预计效益。2023 年 10 月公司向不特定对象发行可转债募集资金净额为 118,268.74 万元，用于年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目、年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目和补充流动资金，项目投资总额为 118,268.74 万元。2024 年 11 月将年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目变更为苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯

新建生产线一期子项目。截至 2025 年 9 月 30 日，实际已投入资金 90,857.61 万元，募投项目均未达到预定可使用状态。

2022 年 5 月 24 日，发行人因将募集资金用于非募投项目的情形被深交所出具监管函。本次发行相关的董事会决议日前六个月至募集说明书签署日，发行人及子公司拟使用不超过 20 亿元闲置自有资金购买理财产品。

请发行人：（1）说明项目一、项目二、项目三产品与公司现有产品及前募募投项目产品的区别和联系；区分具体产品类型说明项目二拟生产产品的具体情况，包括但不限于产品名称、产品类型、生产进展及预计产量、功能及应用、下游客户验证及销售情况、报告期内已实现收入情况，项目二实施后对发行人业务提升的具体方面，是否涉及新产品或业务领域，相关产品所需研发技术、所处研发生产阶段，是否存在试生产环节，并结合发行人具体技术掌握、研发进度、人员和客户储备等情况，说明本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。（2）列示本次募投项目拟生产的具体产品及扩产规模及幅度，结合前次募投项目类似产品产能利用率情况、同行业可比公司扩产情况，以及本次募投项目市场需求、行业竞争情况、发行人市场占有率、在手订单或意向性协议、竞争优势等情况，分项目说明本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施，是否存在同质化产能扩产过快情形，是否存在重复建设和过度融资。（3）说明本次募投项目效益情况的测算过程、测算依据，包括但不限于报告期内业绩变动、各年预测收入构成、主要参数及假设等，比较说明本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的内部收益率和产品毛利率的差异情况，并结合前次募投项目未达预计效益的具体情况，说明相关因素是否对本次募投项目有影响，本募效益测算的合理性及谨慎性，与同行业可比公司是否存在重大差异。（4）结合现有固定资产、在建工程情况，量化分析因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。（5）说明前次募投项目变更、延期等原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；前次募投项目的最新实施进展，募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配，募投项目的实施环境是否发生了重大不利变化，导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素是否对本次募投项目的实施存在重大不利影响；前次募集资金使用不规范的整改措施及有

效性，相关内控制度是否建立并有效执行，是否符合《注册办法》的相关规定，是否影响本次发行和募投项目实施。（6）说明本次募投项目环评、能评批复的取得进展，截至目前环评批复及节能审查意见的取得进度，是否存在无法取得的风险及应对措施，并说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否存在对本次发行构成实质性障碍的情形。（7）说明本次新建厂房是否用于对外出租，是否可能存在厂房闲置的情形，拟采取的措施及有效性。（8）结合公司货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出等情况，说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（2）-（5）（8）核查并发表明确意见，发行人律师对（6）核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、说明项目一、项目二、项目三产品与公司现有产品及前募募投项目产品的区别和联系；区分具体产品类型说明项目二拟生产产品的具体情况，包括但不限于产品名称、产品类型、生产进展及预计产量、功能及应用、下游客户验证及销售情况、报告期内已实现收入情况，项目二实施后对发行人业务提升的具体方面，是否涉及新产品或业务领域，相关产品所需研发技术、所处研发生产阶段，是否存在试生产环节，并结合发行人具体技术掌握、研发进度、人员和客户储备等情况，说明本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。

（一）说明项目一、项目二、项目三产品与公司现有产品及前次募投项目产品的区别和联系

公司是专业从事精密级进冲压模具及下游精密结构件的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。公司拥有丰富的精密级进冲压模具开发经验和完整的制造体系，以精密级进冲压模具的设计开发为核心，为全球范围内的家用电器制造商及汽车、工业工控制造商等提供定制化的精密级进冲压模具。同时，公司以自身设计开发的冲压模具为基础，向客户提供电机铁芯及锂电池精密结构件产品。

本次募投项目一与项目三规划的产品分别为锂电池精密结构件顶盖、电机铁芯，系为满足下游客户快速增长的市场需求对现有产品进行的产能扩充；本次募投项目二规划的人形机器人精密模组及零部件产品与公司现有精密模具制造业务高度同源，系公司基于精密制造行业经验在人形机器人领域进行的拓展，是公司优化产品结构，提升公司核心竞争力的重要举措。

### 1、项目一产品与公司现有产品、前次募投项目产品的区别与联系

项目	本次募投项目一	与公司现有产品的区别与联系	与前次募投产品的区别与联系	
			首次公开发行股票-年产4,940万件新能源动力锂电池顶盖及2,550万件动力锂电池壳体生产线项目	2023年度向不特定对象发行可转换公司债券-年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目
具体产品	锂电池精密结构件顶盖	与现有的锂电池精密结构件顶盖产品无实质区别。	前次募投主要产品为锂电池精密结构件顶盖、壳体，本次募投项目一产品不包含壳体。	前次募投主要产品为锂电池精密结构件顶盖
所需原材料	本次募投项目一与公司现有顶盖产品、前次募投项目中涉及的顶盖产品所需原材料无本质区别，均为铝带、铜带、铜铝复合带等；IPO募投项目中壳体产品的主要原材料为铝带。			
主要客户及下游应用领域	主要应用于新能源动力锂电池、储能电池领域。	主要应用于新能源动力锂电池、储能电池领域。	主要应用于新能源动力锂电池领域。	
主要技术参数	本次募投项目一与公司现有顶盖产品、前次募投项目中涉及的顶盖产品技术参数无本质区别。			

本次募投项目一产品与公司现有产品无实质区别，系对现有产能进行扩充。报告期内，公司现有锂电池精密结构件顶盖产品的收入及产能利用率情况如下：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
主营业务收入(万元)	*	*	*
产能利用率	117.43%	86.90%	96.77%

### 2、项目二产品与公司现有产品、前次募投项目产品的区别与联系

本次募投项目二规划的人形机器人精密模组及零部件产品与公司现有精密模具制造业务高度同源，系公司基于精密制造行业经验在人形机器人领域进行的拓展，是公司优化产品结构，提升公司核心竞争力的重要举措。

项目	本次募投项目二	与公司现有产品的区别	与公司现有业务的联系	与前次募投产品的区别与联系
具体产品	人形机器人线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手的传动及结构件	公司现有主要产品为精密级进冲压模具、锂电池精密结构件及电机铁芯	本次募投项目二系公司围绕主业开拓的新产品	
产品形态与功能	人形机器人的关键零部件，直接执行人形机器人运动控制	精密级进冲压模具系成型生产工具，锂电池精密结构件为锂电池保护装置的一部分，电机铁芯系电机的核心零部件	-	
所需原材料	轴承钢、合金结构钢、模具钢等	铝带、硅钢片、合金钢等	核心原材料品类同源及供应链体系协同共享：项目二产品与公司现有精密模具业务的核心原材料品类及采购渠道高度契合，可在供应商渠道、质量管控、成本管理等方面实现供应链体系协同共享。	
应用领域	项目二产品核心应用领域为人形机器人，适配工业、商用、特种环境等多种场景	公司现有业务以自身设计开发的冲压模具为基础，向客户提供精密结构件产品，广泛应用于家电、新能源锂电池、汽车、工业工控等行业领域	公司现有客户资源协同赋能新产品拓展：在人形机器人业务领域，公司已获得多家机器人厂商的高度认可。同时，公司在现有锂电池精密结构件、电机铁芯等业务中积累的宁德时代、小米、小鹏、理想、华为等优质客户积极布局人形机器人产业。依托既有客户合作基础与品牌信任，公司有望依托客户协同优势快速打开人形机器人业务的市场空间。	
主要客户	项目二产品的主要客户为机器人整机厂商	现有业务通过聚焦高端市场和重点领域大客户的战略，获得了新能源锂电池、汽车、家电、工业工控等行业内众多国际知名企业的认可，直接客户包括宁德时代、瑞浦兰钧、比亚迪、汇川技术、海辰科技等		前次募投未涉及相关产品
技术工艺	项目二产品中的线性模组为机电一体化部件，需融合机械传动、结构设计与控制技术高度集成	公司现有锂电池精密结构件和电机铁芯的精度要求略低于人形机器人相关产品，以冲压成型与装配为主，无需机电协同	1) 制造技术及精度控制体系同源：公司现有精密模具业务已形成微米级精度控制能力，与项目二产品的精度要求完全匹配。 2) 工艺路径高度适配、关键工艺能力高效复用：公司现有精密模具制造业务和项目二产品的核心工艺路径相同，公司依托精密模具业务形成的高精度加工、专业化热处理及全维度精密检测等关键工艺能力，可直接迁移应用于人形机器人零部件制造，有效保障产品精度与可靠性。 3) 产线设备等资产配置可实现高效协同：公司现有精密模具业务与项目二产品所使用的核心加工及检测设备高度重合，现有产线设备具备良好的通用性与适配性，可直接共享复用。	

项目二的产品在产品形态功能、技术复杂度、应用领域及客户群体等方面与现有产品存在区别，但与公司现有产品在制造技术及精度控制体系、核心工

艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面存在内在联系，参见本回复之“问题2/一/（二）/3、项目二是否涉及新产品或业务领域，相关产品所需研发技术、所处研发生产阶段，是否存在试生产环节，并结合发行人具体技术掌握、研发进度、人员和客户储备等情况，本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。”

### 3、项目三产品与公司现有产品、前次募投项目产品的区别与联系

项目	本次募投项目三	与公司现有产品的区别与联系	与前次募投产品的区别与联系	
			首次公开发行股票-年增产电机铁芯冲压件275万件项目	2023年度向不特定对象发行可转换公司债券-苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目
具体产品	电机铁芯	与现有的电机铁芯产品无实质区别	与前次募投主要产品无实质区别	与前次募投主要产品无实质区别
所需原材料	本次募投项目三与公司现有产品、前次募投项目产品所需原材料无本质区别，主要为硅钢片。			
主要客户及下游应用领域	主要应用于新能源汽车等领域。	广泛应用于新能源汽车、家用电器、工业工控等领域。	主要应用于家电等领域。	主要应用于新能源汽车等领域。
主要技术参数	本次募投项目三与公司现有产品、前次募投项目中涉及的新能源汽车电机铁芯产品技术参数无本质区别，相较于一般工业工控电机，具备调速范围宽、功率密度高、安全可靠、轻量化且过载能力强等更高性能要求。			

本次募投项目三产品与公司现有产品中新能源汽车电机铁芯无实质区别，系对现有产能进行扩充。报告期内，公司现有电机铁芯产品的收入及产能利用率情况如下：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
主营业务收入（万元）	161,357.15	150,937.89	171,096.49
产能利用率	86.70%	87.91%	86.20%

2024年以来，公司电机铁芯收入规模有所下降，主要系受到原材料价格下降及主要客户与公司合作模式由自采生产变为来料生产的影响，但得益于公司电机铁芯出货量持续增加以及高价值胶粘工艺铁芯销售占比有所增加，公司电机铁芯收入整体变动相对较小。

报告期内，公司电机铁芯产能利用率分别为86.20%、87.91%和86.70%，产能利用率已相对较高，主要系：（1）电机铁芯产品型号众多，为完成不同型号电机铁芯生产，需更换不同的冲压模具，耗用较多时间；（2）冲压过程中存在

停机换料和检修情形；(3) 部分新产品试运行产线存在产能爬坡情形。

考虑公司电机铁芯产能利用率已相对较高，故公司前次可转债募投项目“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”与本次募投项目三均对电机铁芯产品进行扩产，具有一定的合理性，具体分析参见本回复之“问题 2/二/(二)/2、项目三涉及产品与前次募投项目类似产品产能利用率情况”。

综上，本次募投项目一和项目三产品与公司现有产品无实质区别，系对现有产能进行扩充；项目二的产品在产品形态功能、技术复杂度、应用领域及客户群体等方面与现有产品存在区别，但与公司现有产品在制造技术及精度控制体系、核心工艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面存在内在联系。本次募投项目产品均与公司现有产品存在内在联系，有利于公司巩固行业地位，进一步增强公司的盈利能力和核心竞争力，符合公司战略发展目标。本次募投项目与前次募投项目在产品下游领域、产品结构等方面存在区别，联系在于两者均系围绕公司主营业务、扩大公司产品的产能开展，以增强公司的市场竞争力和持续盈利能力。

(二) 区分具体产品类型说明项目二拟生产产品的具体情况，包括但不限于产品名称、产品类型、生产进展及预计产量、功能及应用、下游客户验证及销售情况、报告期内已实现收入情况，项目二实施后对发行人业务提升的具体方面，是否涉及新产品或业务领域，相关产品所需研发技术、所处研发生产阶段，是否存在试生产环节，并结合发行人具体技术掌握、研发进度、人员和客户储备等情况，说明本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。

#### 1、区分具体产品类型说明项目二拟生产产品的具体情况

项目二建成达产后，预计可实现年产 21 万套人形机器人线性模组、56 万套行星滚柱丝杠、64 万套微型滚珠丝杠、4 万对灵巧手的传动及结构件的生产能力。规划生产的各细分产品具体情况如下：

产品名称	产品类型	生产进展	预计产量 (完全达 产)	功能及应用	下游客户验 证及销售情 况
人形机器人线性模组	关节模组	已利用现有厂房生产，并完成小批量出货	21 万套	线性模组的核心功能是为机器人提供动力与精准控制，将电机动力转化为精确的关节运动，实现对机器人肢体的灵活驱动与姿态调控，适配工业机器人、人形机器人等多场景应用。	完成【此处已豁免】等客户验证、已实现小规模销售
行星滚柱丝杠	关节模组		56 万套	行星滚柱丝杠是直线模组中的核心零部件，也是人形机器人核心精密传动部件，核心功能是将电机的旋转动力转化为高精度直线运动，实现动力传递与精准定位，具备高负载、高刚性等特点，为机器人肢体灵活、稳定运动提供核心支撑，适配人形机器人及工业机器人的精密传动场景。	完成【此处已豁免】等客户验证、已实现小规模销售
微型滚珠丝杠	灵巧手部件		64 万套	微型滚珠丝杠主要应用于人形机器人灵巧手的传动结构，核心功能是将电机旋转动力转化为高精度微小直线运动，实现灵巧手指的精准开合与位移控制，具备小型化、高精度特点，为灵巧手灵活抓取、精细操作提供支撑，适配人形机器人灵巧手及小型精密传动场景。	完成【此处已豁免】等客户验证、已实现小规模销售
灵巧手的传动及结构件	灵巧手部件		4 万对	灵巧手的传动及结构件是人形机器人灵巧手的核心组成部分，核心用于灵巧手传动结构的装配与固定，配合传动件实现手指灵活运动，具备小型化、高强度、高适配性特点，支撑灵巧手完成抓取、夹持、精细操作等动作，适配人形机器人灵巧手的生产装配需求及各类小型精密执行场景。	

报告期内，本次募投项目二相关产品实现收入金额较小，2025 年度实现收入 1,688.12 万元，占主营业务收入的比例为 0.20%。

## 2、项目二实施后对发行人业务提升的具体方面

### (1) 把握人形机器人产业发展机遇，培育新的盈利增长点

全球机器人行业正围绕技术研发和场景开发不断探索新的领域应用，推动机器人产业持续蓬勃发展，随着具身智能技术的发展，人形机器人正加速从实验室

迈向产业化。随着汽车整车厂、互联网大厂等巨头纷纷进军人形机器人赛道叠加人形机器人本体初创公司不断增加，场景的应用逐步成熟。人形机器人本体的规模量产，依赖可靠成熟及低成本的供应链。凭借在汽车工业产业链多年的积累，中国在硬件供应链上具有强大优势，具备加快人形机器人硬件迭代速度的能力。国内众多汽车产业链零部件公司也纷纷切入人形机器人零部件赛道。

公司依托在超精密机械零件设计及制造领域沉淀的全球一流的技术能力，成立子公司作为人形机器人等新兴领域的产业发展平台。在发展精密级进冲压模具及下游精密结构件业务的同时，抓住机器人产业快速发展的历史机遇，聚焦并不断拓展机器人产业链关键产品和核心技术，实现模具、精密结构件业务与机器人部件业务的协同发展。

本项目的主要产品为人形机器人线性执行器模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手的传动及结构件，属于人形机器人应用领域的关键部件，随着人形机器人技术的发展和商业化落地，将会带动公司相关产品需求规模的同步增长。通过实施本次募投项目，公司可以把握人形机器人产业高速发展期，丰富现有产品结构，培育新的盈利增长点，进一步提升公司的核心竞争力，增强公司持续盈利能力。

## **(2) 提升公司精密结构件核心技术水平，推动公司产业升级**

高端智能制造是打造未来产业、发展新质生产力、促进我国制造业转型升级的关键路径。公司通过建设人形机器人精密模组及零部件产业化项目，能够进一步拓展和延伸现有的产业链条，助力公司实现从锂电池精密结构件领域向人形机器人产业链的战略性转型升级。

本次募投项目的实施，将进一步促进公司精密零部件产品的生产技术的创新、突破和提高，提升公司的综合技术实力，推动公司新质生产力的形成和业务的高质量可持续发展。

3、项目二是否涉及新产品或业务领域，相关产品所需研发技术、所处研发生产阶段，是否存在试生产环节，并结合发行人具体技术掌握、研发进度、人员和客户储备等情况，本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。

**(1) 项目二是否涉及新产品或业务领域**

公司是专业从事精密级进冲压模具及下游精密结构件的研发、设计、生产和销售的高新技术企业。本次募投项目中的人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）（即“项目二”）涉及的主要产品线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手传动及结构件系公司围绕主业开拓的新产品，在制造技术及精度控制体系、核心工艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面与公司现有业务具有协同性。

**1) 制造技术及精度控制体系同源**

公司现有精密模具业务已形成微米级精度控制能力，模具精度可达 0.002mm，具备 C3 级导程精度控制技术，与行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠等人形机器人精密零部件 C3 级（ $\leq 8\mu\text{m}/300\text{mm}$ ）精度要求完全匹配。

公司在精密模具领域积累的精密成型、多工位级进冲压、精密装配等核心制造工艺，以及超精密加工、形位公差控制、热误差补偿、表面质量控制等高精度控制技术，共同构成了完备的精密制造技术体系，该技术体系可直接复用于人形机器人线性模组、行星滚柱丝杠、灵巧手结构件等核心零部件的研发生产。

**2) 工艺路径高度适配、关键工艺能力高效复用**

公司现有精密模具制造业务和人形机器人精密模组及零部件制造业务均遵循“材料预处理—半精预加工—热处理—精密磨削/铣削—精密装配—检测”的核心工艺路径，具体对比情况如下：

工艺环节	现有精密模具制造工艺	人形机器人零部件制造工艺	共用性说明
材料预处理	钢材退火、调质、去应力	42CrMo、GCr15 等轴承钢退火、时效	工艺流程、设备及参数完全复用
半精预加工	CNC 铣削、线切割	CNC 车铣复合、螺纹铣削、滚轧	设备、编程、工装夹具高度兼容
热处理	模具刃口固定板等零件真空淬火、渗碳、氮化	丝杠核心零部件螺母、丝杆轴真空淬火、渗碳、氮化	工艺流程、设备、质量标准一致

工艺环节	现有精密模具制造工艺	人形机器人零部件制造工艺	共源性说明
精密精加工	模具模板、凸凹模精密铣加工、磨加工	丝杠内外螺纹精密磨加工；机壳类零件精密铣加工	精度要求、工艺流程、补偿技术同源
精密装配	模具装配位置精度0.002mm、刀口间隙调整	丝杠装配、模组装配位置精度0.002mm	微米级间隙控制、装配精度要求一致
检测	模具模板、凸凹模尺寸、形位公差检测、刃口精度检测	丝杠导程精度、模组定位精度检测、零部件形位公差检测	检测设备、检测标准、精度判定方法高度复用，均满足精密零部件检测要求

公司依托精密模具业务形成的高精度加工、专业化热处理及全维度精密检测等关键工艺能力，可直接迁移应用于人形机器人零部件制造，有效保障产品精度与可靠性。具体包括：

①微米级精度精密加工：公司现有模具业务的凸凹模微米级轮廓、表面质量等高精度磨削加工技术，可直接用于丝杠螺纹、灵巧手结构件的精密加工。

②热处理工艺：公司现有模具业务成熟的真空热处理、深冷处理、表面硬化、应力消除等工艺，可确保实现人形机器人零部件高硬度、高耐磨、低变形等特性。

③精密检测：公司现有模具业务的三坐标测量、轮廓仪、粗糙度仪、激光干涉仪检测体系，可直接复用于人形机器人零部件的尺寸精度、形位公差、表面质量检测等。

### 3) 产线设备等资产配置可实现高效协同

公司现有精密模具业务与人形机器人精密零部件业务所使用的核心加工及检测设备高度重合，现有产线设备具备良好的通用性与适配性，可直接共享复用，前期无需大规模新增固定资产投资，有效提升资产使用效率。本次募投项目将在此基础上针对性新增、升级专用设备，进一步提升规模化生产能力与工艺适配水平，实现资产配置的高效协同。

公司现有精密模具业务与人形机器人精密零部件业务产线设备等协同性具体如下：

设备类别	具体设备名称	在现有级进高速冲压模具业务中的用途	在人形机器人零部件制造业务中的用途	共用性说明
核心精密加工设备	CNC 加工中心/高速铣	用于模架、凸模、凹模、卸料板、镶件等关键零件的高精度曲面、型腔、异形结构加工	用于线性模组本体、灵巧手结构件、传动部件安装座、丝杠螺母等精密结构件加工	加工精度、设备类型、控制系统、刀具体系、工装夹具基本一致，可实现复用
	精密数控车床/车铣复合机床	用于导柱、导套、顶针、浮升销、圆形镶件等精密回转件加工	用于微型滚珠丝杠轴、行星滚柱、螺母、销轴、固定座等回转类关键传动件加工	加工对象、精度等级、工艺路径高度一致，设备可实现共用
	慢走丝线切割（WEDM）	用于凸凹模异形刃口、精密孔、定位槽的高精度切割	用于灵巧手结构件、线性模组定位面、传动组件微小槽孔加工	设备、加工工艺、精度控制体系基本一致，可实现复用
	精密电火花成型机（EDM）	用于复杂型腔、深窄筋、清角、异形结构成型加工	用于灵巧手传动结构、精密腔体、微小配合结构的成型加工	设备通用、加工逻辑基本一致，无需新增设备
精密磨削设备	平面磨床/成形磨床	用于模板平面、刃口平面、镶件成形面高精度磨削	用于线性模组及灵巧手结构件基准面、传动部件配合面磨削	平面度、平行度、垂直度要求基本一致，设备与工艺高度同源
	内外圆磨床	用于导柱导套、圆销外圆与内孔精密磨削	用于丝杠轴、滚柱、螺母内外圆精加工	磨削精度、设备能力、工艺方法共通；丝杠螺纹磨削可在现有设备基础上补充专用工装
热处理与表面处理设备	真空热处理炉、氮化炉、清洗线、防锈处理设备	用于模具零件真空淬火、回火、深冷处理、氮化、去应力及防锈处理	用于机器人核心零部件（丝杠、滚柱等）的真空热处理、表面强化及防锈处理	材料体系接近，工艺流程、设备基本共用，无需新增投入
精密检测与环境设备	三坐标测量机、轮廓仪、粗糙度仪、工具显微镜、硬度计	用于级进高速冲压模具关键零件的微米级精度检测、硬度检测及表面质量检测	用于机器人零部件的尺寸精度、形位公差、表面质量及硬度的微米级检测	检测设备、检测标准、计量体系可实现共用，满足双方精度要求
	恒温恒湿车间、净化设备、精密装配台系统	为级进高速冲压模具精密加工、装配提供符合要求的洁净、恒温恒湿环境保障	为机器人零部件精密加工、装配提供洁净、恒温恒湿环境保障	环境要求、设备规格基本一致，可实现共用

#### 4) 核心原材料品类同源及供应链体系协同共享

本次募投项目所需核心原材料以轴承钢、合金结构钢、模具钢等为主，与公

司现有精密模具业务的核心原材料品类及采购渠道高度契合。

供应商渠道方面，宝钢、鞍钢等国内知名钢厂及专业合金材料供应商均系公司现有业务合格供应商，为人形机器人零部件产品的原材料采购渠道提供保障。在质量管控方面，公司可直接沿用现有模具业务成熟的质量管理体系，将现有原材料入厂检验标准与检测流程复用于人形机器人项目物料管控，确保原材料质量稳定可控。同时，依托现有业务和人形机器人零部件制造业务等采购需求的统筹整合，能够有效扩大整体采购体量，进一步提升公司向上游的议价能力，实现采购成本的优化管控。

综上，公司现有原材料供应链体系在供应商渠道、质量管控、成本管理等方面的成熟经验，可为本次募投项目人形机器人零部件制造业务的原材料采购提供全面支撑，降低人形机器人相关产品供应链搭建的成本与风险；同时，公司通过一体化采购管理模式充分释放规模效应，持续强化供应链管理优势，在有效控制成本的同时保障物料品质，实现一体化协同效应。

#### **5) 公司现有客户资源协同赋能新产品拓展**

在人形机器人业务领域，公司已向海外大客户【此处已豁免】及部分国内头部机器人企业【此处已豁免】等完成样品送测验证，对部分国内头部机器人企业【此处已豁免】等实现供货并建立持续合作关系。凭借在精密制造领域的技术实力与产品品质，公司获得多家机器人厂商的高度认可，未来将为其提供线性模组、旋转模组、滚柱丝杠、滚珠丝杠、灵巧手硬件等核心部件的研发、生产等配套供应服务。

与此同时，公司在现有锂电池精密结构件、电机铁芯等业务中积累的宁德时代、小米、小鹏、理想、华为等优质客户积极布局人形机器人产业。依托既有客户合作基础与品牌信任，公司有望依托客户协同优势快速打开人形机器人业务的市场空间。

#### **(2) 技术储备及研发生产进展情况**

本次募投项目二的主要产品为人形机器人线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手的传动及结构件，相关产品所需主要技术包括精密机械加工技术、热处理与表面强化技术、装配技术、仿真技术、电机制造技术、精密驱动控制技

术、高精度传感反馈技术。

截至 2025 年末，公司拥有 549 项专利，其中发明专利 103 项。本次募投项目二相关产品在制造技术及精度控制体系、核心工艺等方面与公司现有业务同源，公司具备相应底层技术积累。掌握了相关产品研发生产所需的精密加工、精密传动设计多物理场仿真优化、驱控一体集成、高精度装配检测等核心技术，攻克微米级定位精度控制、产品性能精准预测及驱控一体化高度集成等技术难点，与头部人形机器人整机厂商等客户开展合作研发。

本次募投项目二相关产品均已完成相关技术研发、试生产、小批量生产及交付，公司已初步具备规模化交付能力。

本次募投项目二相关产品所需研发技术、公司相关技术储备、所处研发生产阶段情况如下：

产品名称	所需主要技术	企业掌握的核心技术	是否存在试生产环节	所处研发生产阶段
人形机器人线性模组	精密机械加工技术、热处理与表面强化技术、装配技术、仿真技术、电机制造技术、精密驱动控制技术、高精度传感反馈技术	1) 高精密加工技术：掌握 CNC 精密铣削、车铣复合加工、慢走丝线切割、精密磨削（含内外圆磨、平面磨）、精密孔/槽加工等全流程精密加工工艺，可实现微米级尺寸精度与形位公差控制，适配丝杠、模组壳体、灵巧手结构件的高精度加工需求。 2) 精密热处理技术：掌握真空淬火、回火、深冷处理、表面氮化等精密热处理工艺，针对模具钢、轴承钢、合金结构钢等材料进行优化处理，可精准调控材料硬度、韧性与耐磨性，满足丝杠、传动结构件的高负载、长寿命性能要求。	是	已完成相关技术研发、试生产、小批量生产及交付，初步具备规模化交付能力。
行星滚柱丝杠	精密机械加工技术、热处理与表面强化技术、装配技术、仿真技术	3) 高精密集成装配技术：掌握高精度部件装配、传动组件调试、精密配合间隙控制能力，可实现丝杠与模组、灵巧手传动结构的精准适配，保障传动效率、定位精度与运行稳定性。	是	已完成相关技术研发、试生产、小批量生产及交付，初步具备规模化交付能力。
微型滚珠丝杠		4) 仿真优化技术：掌握产品结构仿真、运动仿真、力学性能仿真等技术，可对线性模组、丝杠、灵巧手结构件的运动特性、负载承载能力、振动响应等进行模拟分析，支撑产品设计优化与性能验证。	是	已完成相关技术研发、试生产、小批量生产及交付，初步具备规模化交付能力。
灵巧手的传动及结构件		5) 电机及驱动控制协同技术：与战略供应商联合开发精密驱动控制、传感反馈及电机制造技术，公司负责电机铁芯的设计与制造、驱动方案的整体规划，由供应商	是	已完成相关技术研发、试生产、小批量生产及交付，初步具备规模化交付能力。

产品名称	所需主要技术	企业掌握的核心技术	是否存在试生产环节	所处研发生产阶段
		完成电机本体与驱动模块的集成开发，为线性模组等机电一体化产品提供可靠的动力与高精度运动控制支撑。		

### (3) 人员储备情况

公司是国家高新技术企业，始终聚焦技术创新，建有省级高新技术企业研究开发中心、省级技术中心、省级企业研究院、博士后工作站等创新平台。

截至 2025 年末，公司拥有各类技术研发人员 802 人，占员工总人数的 13.23%，人才队伍涵盖多个专业领域，结构健全且实力雄厚。同时，公司坚持自主培养与高端人才引进相结合，已搭建起以精密制造、传动设计、仿真分析、电机技术、驱动控制领域专业人才为核心的机器人业务技术骨干队伍，并建立了完善的研发创新体系，在行业内具备突出的科研与技术转化实力，可全面支撑人形机器人核心部件的研发设计、工艺开发与量产落地。

此外，公司已与南昌大学、浙江工业大学等高校开展合作，设立杭州研发中心，以便与本地重点高校深入开展产学研合作，依托高校在精密传动、机器人运动学、多物理场仿真、电机控制等领域的理论与科研优势，联合攻克关节模组等产品的精度提升、能量密度提升、轻量化设计、寿命优化等关键技术难题，加速产品技术迭代。

经过多年发展，公司已经储备了较为丰富的管理、技术及生产人员以满足本次募投项目的实施，未来随着项目的逐步建设和投产，公司将根据需要，通过多种方式进一步完善人员配置，为募集资金投资项目的实施储备充足的人力资源。

### (4) 客户储备情况

在人形机器人业务领域，公司已向海外大客户【此处已豁免】及部分国内头部机器人企业【此处已豁免】等完成样品送测验证，对部分国内头部机器人企业【此处已豁免】等实现供货并建立持续合作关系。凭借在精密制造领域的技术实力与产品品质，公司获得多家机器人厂商的高度认可，未来将为其提供线性模组、旋转模组、滚柱丝杠、滚珠丝杠、灵巧手硬件等核心部件的研发、生产等配套供应服务。

报告期内，本次募投项目二相关产品已实现小规模收入，公司握有一定金额的在手订单，伴随着未来人形机器人产业高速发展，公司将在市场竞争中具备先发优势。

公司本次募投项目相关产品已广泛对接客户，积累了丰富的客户资源，实现小规模收入，为后续募投项目的规模化扩产奠定了坚实的市场基础。

#### **(5) 公司具备项目产业化落地能力**

公司自成立以来深耕精密制造领域，以精密模具业务为核心根基，先后向下游延伸布局电机铁芯、锂电池精密结构件等业务板块，均实现平稳落地与规模化盈利，充分验证了公司在精密制造领域具备成熟的新产品研发导入、工艺转化及产业化落地能力。

公司凭借超精密制造体系、精密加工设备、精密结构件量产的质量管控能力以及快速响应客户迭代需求的组织机制，可快速完成人形机器人精密模组及零部件产品的工艺定型、小批量试产与规模化交付，大幅缩短新产品产业化周期，降低业务拓展风险，为本次机器人相关业务的顺利落地与持续发展奠定了坚实的产业化基础，具备项目产业化落地能力。

**(6) 说明本次募投项目的实施是否存在重大不确定性，是否属于投向主业，是否符合《注册办法》第四十条的规定。**

公司本次募投项目中的人形机器人精密模组及零部件产业化项目(一期)(即“项目二”)涉及的主要产品线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手传动及结构件系公司围绕主业开拓的新产品，在制造技术及精度控制体系、核心工艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面与公司现有业务均具有协同性，属于投向主业。

公司已掌握本次募投项目二相关产品研发生产所需的核心技术，相关产品均已完成技术研发、试生产、小批量生产及交付，具备规模化交付能力。同时，公司储备了较为丰富的管理、技术研发及生产人员以满足本次募投项目二的实施。本次募投项目二产品市场需求广阔，公司已广泛对接客户，积累了较为丰富的客户资源，实现小规模收入，具备产业化落地能力，本次募投项目二的实施不存在重大不确定性。

综上，本次募投项目二的实施不存在重大不确定性，符合投向主业的要求，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条的规定。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

保荐人执行了如下核查程序：

（1）获取并查阅发行人关于本次募投项目的可行性研究报告，并访谈公司管理层了解发行人本次募投项目产品与公司现有产品、前次募投项目产品的区别与联系；

（2）访谈本次募投项目二的主要人员，了解本次募投项目二相关产品的类型、生产进展及预计产量、功能及应用、下游客户验证及销售情况、实施后对发行人业务提升的具体方面；

（3）查阅相关行业技术发展趋势、查询相关研究报告等，向本次募投项目二的主要人员了解产品技术难点、研发进度；

（4）查阅发行人项目二下游客户销售订单等，了解项目二产品的研发及销售进展；

（5）获取并查阅发行人员工花名册、专利情况、与高校合作情况，核查项目二实施的人员及技术储备情况；

（6）查阅《上市公司证券发行注册管理办法》，核查本次募投项目二是否符合投向主业的规定。

#### **2、核查意见**

经核查，保荐人认为：

本次募投项目与前次募投项目在产品下游领域、产品结构等方面存在区别，联系在于两者均系围绕公司主营业务、扩大公司产品的产能开展，以增强公司的市场竞争力和持续盈利能力。

本次募投项目一和项目三产品与公司现有产品无实质区别，系对现有产能进行扩充；本次募投项目二涉及的主要产品线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝

杠、灵巧手传动及结构件系公司围绕主业开拓的新产品，在制造技术及精度控制体系、核心工艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面与公司现有业务均具有协同性，属于投向主业。

通过实施募投项目二，公司可以把握人形机器人产业高速发展期，丰富现有产品结构，培育新的盈利增长点，进一步提升公司的核心竞争力，增强公司持续盈利能力；同时，将进一步促进公司精密零部件产品的生产技术的创新、突破和提高，提升公司的综合技术实力，推动公司新质生产力的形成和业务的高质量可持续发展。

公司已掌握本次募投项目二相关产品研发生产所需的核心技术，相关产品均已完成技术研发、试生产、小批量生产及交付，具备规模化交付能力。同时，公司储备了较为丰富的管理、技术研发及生产人员以满足募投项目的实施。本次募投项目二产品市场需求广阔，公司已广泛对接客户，积累了较为丰富的客户资源，实现小规模收入，具备产业化落地能力，本次募投项目二的实施不存在重大不确定性，符合投向主业的要求，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条的规定。

**二、列示本次募投项目拟生产的具体产品及扩产规模及幅度，结合前次募投项目类似产品产能利用率情况、同行业可比公司扩产情况，以及本次募投项目市场需求、行业竞争情况、发行人市场占有率、在手订单或意向性协议、竞争优势等情况，分项目说明本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施，是否存在同质化产能扩产过快情形，是否存在重复建设和过度融资**

**（一）本次募投项目拟生产的具体产品及扩产规模及幅度**

**1、项目一和项目三拟生产的具体产品及扩产规模及幅度**

项目一拟生产锂电池精密结构件顶盖产品、项目三拟生产电机铁芯产品，本次募投项目达产后，扩产规模及幅度的具体情况如下图所示：

募投项目	拟生产的具体产品	现有产能	募投扩产规模	前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能	本次募投项目扩产幅度(倍)	前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能和本次募投合计扩产幅度(倍)
项目一	锂电池精密结构件顶盖	9.39 亿件	6.59 亿件	1.63 亿件	0.70	0.88
项目三	电机铁芯	197,942.25 吨	240 万台(套) (折算约 90,632.42 吨)	240 万台(套) (折算约 90,632.42 吨)	0.46	0.92

注 1：现有产能为 2025 年产能；

注 2：本次募投项目扩产幅度=本次募投项目扩产规模/现有产能；前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能和本次募投合计扩产幅度=(本次募投项目扩产规模+前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能)/现有产能；

注 3：项目三及前次可转债募投项目分别拟实现年产 240 万台(套)电机铁芯的生产能力，为保持与现有产能统计口径可比，使用本次募投项目达产年度所需耗用原材料量作为扩产规模的估算。

由上表可知，项目一锂电池精密结构件本次募投项目的扩产幅度为 0.70 倍，考虑前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能，扩产幅度为 0.88 倍；项目三电机铁芯本次募投项目的扩产幅度为 0.46 倍，考虑前次可转债募投项目尚未达到预定可使用状态的产能，扩产幅度为 0.92 倍。

## 2、项目二拟生产的具体产品及扩产规模及幅度

本次募投项目之人形机器人精密模组及零部件产业化项目(一期)建成达产后，预计可实现年产 21 万套人形机器人线性模组、56 万套行星滚柱丝杠、64 万套微型滚珠丝杠、4 万对灵巧手的传动及结构件的生产能力。人形机器人精密模组及零部件产业化项目(一期)涉及的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，目前具备小规模产能。由于下游人形机器人尚未实现大规模商业化落地，目前公司及同行业公司尚未形成稳定的大批量生产和销售，本次募投项目扩产幅度测算不具有参考性。

### (二) 前次募投项目类似产品产能利用率情况

本次募投项目二的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，报告期内具备小规模产能，前次募投项目未涉及相关产品，产能利用率不具有参考性；本次募投项目一与项目三规划的产品分别为锂电池精密结构件、电机铁芯，系为满足下游客户快速增长的市场需求对现有产品进行的产能扩充，前次募投项目涉及类似产品，具体产能利用率情况分析如下：

## 1、项目一涉及产品与前次募投项目类似产品产能利用率情况

项目一主要产品为锂电池精密结构件中的顶盖,与 IPO 募投项目“年产 4,940 万件新能源动力锂电池顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目”及前次可转债募投项目“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”的顶盖产品类似。报告期内,类似产品锂电池精密结构件顶盖的产能利用率情况如下表所示:

项目	2025 年	2024 年	2023 年
锂电池精密结构件顶盖产能利用率	117.43%	86.90%	96.77%

由上表可知,报告期内,公司锂电池精密结构件顶盖产品的产能利用率整体维持在较高水平。2025 年以来,随着公司订单量、业务规模 and 市场份额持续增长,顶盖产品产能已处于较为饱和状态。

## 2、项目三涉及产品与前次募投项目类似产品产能利用率情况

项目三主要产品为电机铁芯,与 IPO 募投项目“年增产电机铁芯冲压件 275 万件项目”及前次可转债募投项目“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”的电机铁芯产品类似。报告期内,公司类似电机铁芯产品产能利用率情况如下:

项目	2025 年	2024 年	2023 年
电机铁芯产能利用率	86.70%	87.91%	86.20%

由上表可知,报告期内,公司电机铁芯产能利用率分别为 86.20%、87.91% 和 86.70%,产能利用率已相对较高,主要系:(1)电机铁芯产品型号众多,为完成不同型号电机铁芯生产,需更换不同的冲压模具,耗用较多时间;(2)冲压过程中存在停机换料和检修情形;(3)部分新产品试运行产线存在产能爬坡情形。

考虑公司电机铁芯产能利用率已相对较高,故公司前次可转债募投项目“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”与本次募投项目三均对电机铁芯产品进行扩产,具有一定的合理性,具体分析如下:

根据募投项目的可行性研究报告及公司规划,公司前次可转债募投项目预

计于 2026 年达到预定可使用状态，将于 2028 年实现达产；假设本次募投项目三于 2026 年下半年开始建设，计划建设期为 12 个月，将于 2030 年实现达产，两个项目的达产时间形成一定错配，整体产能释放周期为 5 年，产能释放周期内的产能年均复合增长率为 14.76%，项目产能将呈渐进式释放，产能消化存在一定周期。

根据 GGII 预计 2030 年全球新能源汽车销量增长至 5,700 万辆，渗透率将进一步提升至 57.1%，2024 年至 2030 年年均复合增长率为 20.6%，超过本次和前次可转债募投项目建成投产后新增新能源汽车电机铁芯产能的年均复合增长率 14.76%。

同时，随着下游新能源汽车行业持续发展以及公司储备客户数量不断增加，公司根据目前定点项目预测 2027 年新能源汽车电机铁芯客户需求将新增 300 万套以上，预计将较快消化前次可转债募投产能。因此公司前次可转债与本次募投项目均对电机铁芯产品进行扩产具有一定合理性。

### （三）同行业可比公司扩产情况

#### 1、项目一相关锂电池精密结构件业务同行业可比公司扩产情况

本次募投项目一拟生产产品主要为锂电池精密结构件顶盖，发行人相关业务的同行业可比公司金杨精密 2026 年向不特定对象发行可转换公司债券募集资金进行扩产建设，根据其公开披露的信息，金杨精密扩产情况如下：

募投项目	募投项目产品类型	现有产能 (亿件)	募投项目扩产 规模 (亿件)	扩产幅度
金杨股份锂电池精密结构件项目（厦门）、金杨股份锂电池精密结构件项目（孝感）等	小圆柱电池精密结构件件数	38.31	36.00	0.94
	大圆柱电池精密结构件件数	0.17	0.90	5.29
	方形电池精密结构件件数	1.54	3.60	2.34

注 1：金杨精密的现有产能与募投项目扩建规模情况来源于其披露的《关于无锡市金杨新材料股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函回复报告》；

注 2：现有产能为 2025 年 1-9 月产能年化计算；

注 3：扩产幅度=募投项目扩产规模/现有产能。

发行人相同业务的同行业可比公司科达利亦进行积极的产能投资布局，具体情况如下：

新建项目	产能	投资总金额 (亿元)	预计年产 值(亿元)	地点	开始 日期	建设进度
新能源汽车动力电池精密结构件三期项目	规划产能 6,000 万套/ 年	5	12	四川省宜 宾市	2022/12	截至 2025 年末处 于建设阶段
深圳新能源汽车精密 结构件生产基地项目	未披露	12	33	广东省深 圳市	2024/01	截至 2025 年末处 于建设阶段
科达利美国新能源动 力电池精密结构件项 目	未披露	4,900 万美 元	7,000 万美 元	美国印第 安纳州	2024/05	截至 2026 年 4 月 8 日处于建设阶 段
匈牙利动力电池精密 结构件三期项目	未披露	5,000 万欧 元	1 亿欧元	匈牙利	2025/06	截至 2026 年 4 月 8 日处于建设阶 段
科达利泰国新能源锂 电池精密结构件一期 项目	未披露	2.1	4.8	泰国	2025/08	截至 2026 年 3 月 30 日处于建设阶 段
新能源汽车动力电池 等精密结构件一期项 目	未披露	10	20	江西省南 昌市	2022/03	截至 2025 年末处 于建设阶段
惠州动力锂电池精密 结构件三期项目	未披露	2.25	未披露	广东省惠 州市	2021/09	截至 2025 年 6 月 末已结项
江苏科达利锂电池精 密结构件四期项目	未披露	12	20	江苏省溧 阳高新技 术产业开 发区	2026/04	未披露

注：上表资料源于上市公司公告。

综上，项目一相关锂电池精密结构件业务同行业可比公司均在进行积极的产能投资布局。金杨精密向不特定对象发行可转换公司债券募集资金进行扩产建设，小圆柱电池精密结构件、大圆柱电池精密结构件、方形电池精密结构件的扩产幅度分别达 0.94 倍、5.29 倍、2.34 倍；科达利多个扩产项目在积极推进。因此，为抓住下游市场需求迅速增长的发展机遇，维持自身锂电池精密结构件的市场占有率，公司进行了审慎的规划进行扩产，建设本次募投项目进行产能扩张具有必要性与合理性。

## 2、项目二相关人形机器人精密模组及零部件业务相关上市公司扩产情况

随着下游人形机器人行业从早期技术探索向工程化交付与规模化采购过渡的发展，国内产业链相关企业对于人形机器人精密模组及零部件的需求也将随之快速增长。凭借在汽车工业产业链多年的积累，以及跟随新能源汽车产业快速迭代，国内产业链相关企业在硬件供应链上具有强大优势，具备加快人形机器人硬件迭代速度的能力。

公司及同行业可比公司科达利凭借模具行业积累的精密制造技术优势，均切入机器人相关产品赛道。科达利在机器人相关领域进行的业务布局如下：

(1) 科达利携手台湾盟立自动化股份有限公司及台湾盟英科技股份有限公司，共同投资创立了深圳市科盟创新机器人科技有限公司，核心技术聚焦于谐波减速器的研发与生产，以形成一套完整的关节解决方案。

(2) 科达利与苏州伟创电气科技股份有限公司及盟立自动化科技（上海）有限公司合作，共同投资成立了深圳市伟达立创新科技有限公司，专注于多品类关节组件的布局。

(3) 科达利与苏州伟创电气科技股份有限公司、浙江银轮机械股份有限公司、上海开普勒机器人有限公司以及深圳市伟立成长企业管理咨询合伙企业（有限合伙）共同投资设立苏州依智灵巧驱动科技有限公司，以抓住灵巧手在工业、医疗、家庭服务等多个领域的广泛应用的重大发展机遇。

此外，国内以汽车产业链零部件公司为主的制造型企业也纷纷切入到人形机器人零部件赛道。目前部分上市公司对人形机器人业务进行布局的具体情况主要如下：

序号	公司名称	新建项目	产能	投资总金额(亿元)	预计年产值(亿元)	地点
1	五洲新春	具身智能机器人和汽车智驾核心零部件研发与产业化项目	98 万套行星滚柱丝杠、210 万套微型滚珠丝杠、7 万组通用机器人专用轴承、100 万套汽车转向系统丝杠和 400 万套刹车驻车系统丝杠	10.55	14.74	浙江省绍兴市
2	北特科技	上海北特科技集团股份有限公司泰国丝杠生产基地建设项目（一期）	80 万套行星滚柱丝杠	3.49	未披露	泰国洛加纳龙炎工业园

注：数据来源于《北特科技 2025 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票募集说明书》以及《浙江五洲新春集团股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》。

由上表可知，随着下游人形机器人行业从早期技术探索向工程化交付与规模化采购过渡的发展，部分上市公司积极进行前瞻性产能布局。公司依托在超精密机械零件设计及制造领域沉淀的全球一流的技术能力，拟通过建设本次募投项目，在发展精密级进冲压模具及下游精密结构件业务的同时，抓住机器人产业快速发

展的历史机遇，聚焦并不断拓展机器人产业链关键产品和核心技术，实现模具、精密结构件业务与机器人部件业务的协同发展。综上，依托自身优势向包括人形机器人行业在内的新兴新质生产力领域进行业务拓展的情形在上市公司业务发展中较为常见，公司本次募投项目建设具有合理性。

### 3、项目三相关电机铁芯业务同行业可比公司扩产情况

本次募投项目三拟生产产品主要为电机铁芯，发行人相关业务的同行业可比公司华新精科 2025 年首次公开发行股票并在主板上市募集资金进行扩产建设，根据其公开披露的信息，募投项目扩产情况如下：

募投项目	募投项目产品类型	现有产能 (万吨)	募投项目扩产 规模 (万吨)	扩产幅度
新能源车用驱动电机铁芯扩建项目	新能源车高端驱动电机定子铁芯	6.02	3	0.50

注 1：华新精科的现有产能与募投项目扩建规模情况来源于其披露的《华新精科首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》；

注 2：现有产能为 2024 年新能源汽车驱动电机铁芯产能；

注 3：扩产幅度=募投项目扩产规模/现有产能。

发行人相同业务的同行业可比公司隆盛科技亦进行积极的产能投资布局，具体情况如下：

公司名称	新建项目	产能	投资总金额 (亿元)	预计年产值 (亿元)	地点
隆盛科技	隆盛茂茂新能源汽车轻量化零部件生产基地项目	新能源汽车驱动类零部件、热管理、轻量化部件等产品的生产制造	2	未披露	重庆市
	新能源高效高密度驱动电机系统核心零部件研发及制造项目（一期）	生产永磁同步电机铁芯和交流异步电机铁芯产品，新增 10 条驱动电机铁芯生产线	7.08	11.46	江苏省无锡市

注：上表信息来源于隆盛科技公开披露的公告、募集说明书等文件。

由上表可知，受益于新能源汽车行业蓬勃发展，同行业可比公司均在进行积极的产能投资布局。因此，为满足现有客户群的增量需求，以及潜在客户业务需求，维持自身电机铁芯的市场占有率，公司进行了审慎的规划进行扩产，建设本次募投项目进行产能扩张具有必要性与合理性。

#### **（四）本次募投项目市场需求**

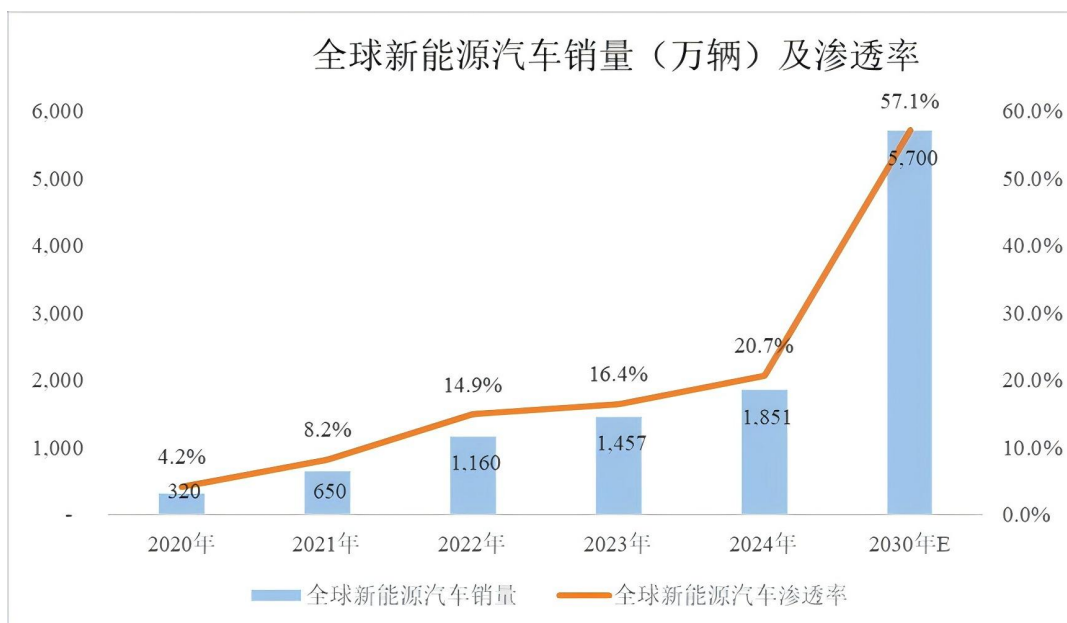
本次募投项目一的主要产品锂电池精密结构件，主要应用于动力电池及储能电池，与新能源汽车行业以及储能行业发展密切相关；本次募投项目三的主要产品电机铁芯主要应用于新能源汽车驱动电机，与新能源汽车行业发展密切相关；此外，依托在超精密机械零件设计及制造领域沉淀的技术能力，公司规划募投项目二，积极拓展人形机器人零部件及组件业务。上述下游市场发展情况及需求情况如下：

##### **1、新能源汽车行业市场需求**

###### **（1）全球新能源汽车销量以及渗透率持续增长**

全球新能源汽车市场在经历了技术储备与开发阶段、市场导入与培育阶段、补贴政策驱动阶段后，自 2020 年四季度开始正式进入了市场驱动的高速成长期。碳中和背景下全球汽车电动化大趋势不改，受益于新能源汽车智能化及网联化发展、充换电技术及基础设施不断完善等因素带来的产品力提升及消费体验进步，以及动力电池技术进步及成本下降带来的性价比提升，全球新能源汽车加速普及，市场需求将保持增长趋势。公司本次募投项目一的主要产品锂电池精密结构件以及募投项目三的主要产品电机铁芯是新能源汽车三电系统的重要零部件，新能源汽车的需求快速增长能够充分保障本次募投项目的产能消化。

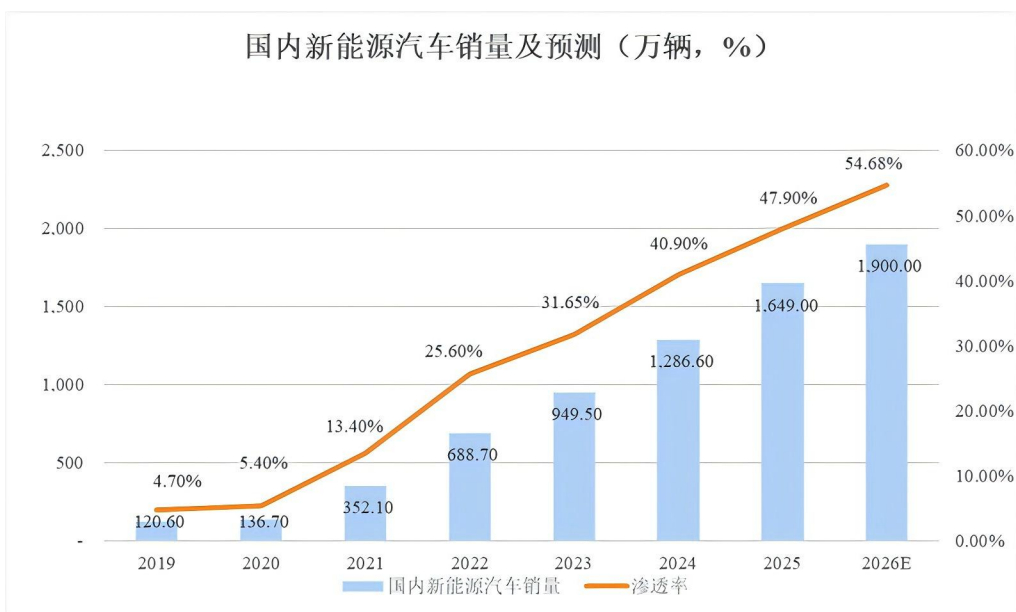
根据 GGII 数据，全球新能源汽车销量从 2020 年的 320 万辆增长至 2024 年的 1,851 万辆，年均复合增长率为 55.1%，全球新能源汽车渗透率从 2020 年的 4.2% 提升至 2024 年的 20.7%；GGII 预计 2030 年全球新能源汽车销量增长至 5,700 万辆，渗透率将进一步提升至 57.1%，2024 年至 2030 年年均复合增长率为 20.6%。



数据来源：GGII

## (2) 中国为全球最大的新能源汽车市场，自主品牌竞争力增强、智能驾驶普及、商用车电动化推进、出口市场增长加速等因素成为持续增长驱动力

中国为全球最大的新能源汽车市场，随着行业发展逐步成熟，目前国内新能源汽车行业已进入高质量发展阶段。随着市场渗透率的不断提升，新能源乘用车已成为我国汽车市场消费者的主流选择，新能源汽车将进入市场主导阶段。根据中国汽车工业协会数据，2024年国内新能源汽车销量为1,287万辆，2025年新能源车销量再创新高，达到1,649万辆，同比增长28.2%，对应渗透率47.9%，相比2024年提升7个百分点；2026年预计我国新能源汽车销量将达1,900万辆，结合其对2026年全年汽车总销量3,475万辆的预测来看，2026年我国新能源汽车的市场渗透率有望升至约54.68%。



数据来源：中国汽车工业协会

受到自主品牌竞争力增强、智能驾驶普及、乘用车下沉市场开发、商用车电动化推进、出口市场增长加速等因素的积极影响，中国新能源汽车市场具备保持增长的驱动力。

### 1) 自主品牌市场竞争力提升成为新能源车渗透率提升关键动力，而智能驾驶普及亦带来增长新动能

新能源汽车自主品牌产品力持续提升，成为渗透率提升的关键动力。我国新能源汽车自主品牌在三电（电动机系统、动力电池系统和电控系统）、电子电气架构、智能座舱、智能驾驶等多领域持续迭代，产品竞争力持续增强，小米、蔚来、理想、小鹏等推出新车型为供给端优化打下基础。根据中汽协乘联分会数据，2024年以来，新能源市场自主品牌销量占比呈现提升趋势，2025年三季度新能源零售市场中自主品牌销量占比达到90.5%，前三季度累计占比达到91.0%。

头部车企推动智能驾驶功能向中低价位产品普及，智能驾驶成为新能源销量新增驱动力。比亚迪宣布高阶智驾覆盖全系，小鹏、华为等加速城市NOA（NavigateonAutopilot, 领航辅助驾驶）与端到端方案下沉至20万元及以下车型。智能化功能密集上车驱动消费者认可与付费意愿提升，降本与方案普惠使中低价位段车型产品力显著增强，推动销量增长。

### 2) 全球绿色转型的浪潮下，我国电动汽车有望持续保持出口规模增长势头

随着新能源汽车产业崛起，国内汽车产业综合实力显著增强，新能源汽车出

口保持较快增长，带动销量扩容。2024 年中国已经成为全球最大的汽车出口国，国产品牌汽车加速拓展海外市场。根据中国汽车工业协会数据，2025 年新能源汽车累计出口 261.5 万辆，同比增长超 100%，体现了海外市场汽车电动化需求释放和我国电动汽车产品强劲的国际竞争力。从出口地区来看，欧盟仍为核心主力市场，东南亚、中南美、中东等新兴市场增长迅猛。在全球绿色转型的浪潮下，我国电动汽车产业凭借成熟先进的技术优势、显著的性价比优势和产品竞争力，有望持续保持出口规模增长势头。同时，中国新能源车企积极推动全产业链出海，全球化布局成果显著。通过海外建厂，带动上游材料与设备企业协同出海，在当地构建完整的产业链生态系统。

### **3) 新能源商用车渗透率有望快速提升**

2025 年新能源商用车市场呈现全面高增态势，其中在补贴范围扩大等因素影响下新能源重卡增长尤为亮眼。目前新能源商用车渗透率依旧较低，潜在增长空间广阔。根据中国汽车工业协会数据显示，2025 年 1-10 月，新能源商用车累计销量达 64.9 万辆，同比增长 60.2%，渗透率提升至 24.6%。商用领域的电动化启动主要得益于技术与场景两个方面：技术方面，电池能量密度的提高满足了中短途市内配送需求，且成本经济性优化使得电车更具竞争力；其次，由于运输据点相对固定，且智能化方案解决了定制场景化需求，包括城市配送、园区运输等物流市场的规模化替代是商用渗透率的增长驱动，需求有望稳定提升。

### **4) 购置税退坡对于短期销售增长存在一定扰动，但从长期角度看领先的新能源汽车企业将构建起更为高效的业务体系，推动产业结构优化**

2026-2027 年新能源汽车购置税由全免改为减半征收，单车减税额上限从 3 万元降至 1.5 万元。虽然购置税退坡对于短期销售增长存在一定扰动，但从长期角度看，补贴政策退坡是新能源汽车产业从政策驱动向市场驱动转型的必然过程，经受暂时影响和充分市场竞争后，领先的新能源汽车企业将构建起更为高效的业务体系，最终会推动整个行业水平和市场容量的提升。随着智能驾驶、新型电池等技术的发展以及新能源汽车配套设施的完善，新能源汽车的销量和市场渗透率将进一步提高。

### **(3) 欧洲和新兴市场为新能源海外市场需求带来显著增量**

海外市场方面，欧洲作为除中国外的最大单一市场，加速向新能源转型。2025年，欧洲新能源汽车市场保持了强劲的增长势头，根据思瀚产业研究院数据，2025年1-9月欧洲新能源汽车销量274.58万辆，同比增长28.48%，市场渗透率达27.65%，较上年同期提升5.81个百分点。尽管欧盟将碳排放考核方式从原计划2025年实现的年度碳排放目标调整为考核2025-2027年三年的平均值，短期放宽减排节奏，但电动化的总体趋势不变。短线考核压力和长线目标驱动并存，欧洲多地重启补贴予以支持。2025年英国、法国、意大利、西班牙等国已陆续重启电动汽车补贴，德国也计划于2026年重启电动汽车激励政策。欧盟严格的碳排放法规将持续倒逼车企推广新能源汽车。

此外，东南亚地区的电动化浪潮愈发强劲，各国政府推出相关政策大力推动新能源汽车发展，电动化进度正在追赶成熟市场：如印尼政府计划投入2.52万亿印尼盾推动充电网络建设；泰国政府延续基于EV3.5战略的新能源汽车优惠政策，为企业和个人提供购车补贴，对部分进口电动车减免40%关税。

## **2、锂电池行业市场需求**

### **(1) 动力电池及储能电池需求增长双轮驱动，全球锂电池出货量保持增长**

近年来，全球锂电池出货量保持逐年增长态势。动力电池和储能电池是锂电池需求增长的双轮驱动力。动力电池是最主要的需求组成部分，而储能电池增速更高，已成为重要增长极，动储双轮驱动，共同推动了锂电池整体出货量快速增长。根据GGII数据，预计全球锂离子电池出货量在2026年和2030年将分别达到2,396GWh和5,158GWh。公司本次募投项目一的主要产品锂电池精密结构件是保障锂电池安全、稳定、长寿命运行的重要零部件，动力电池及储能电池需求增长的快速增长能够充分保障本次募投项目的产能消化。



数据来源：GGII、宁德时代

## (2) 我国锂电池产业竞争优势突出，出货量及全球占比总体持续增长

我国凭借完整的供应链优势、成熟的电池制造技术和成本优势，已成为全球锂电池最重要的生产基地。GGII 数据显示，到 2030 年国内锂电池出货量将达到 2,603GWh。



数据来源：GGII、宁德时代

动力电池领域，SNEResearch 统计显示，2020 年以来，全球前十动力电池企业中中国入围 6 家，中国入围企业合计市场占比总体持续提升，由 2020 年占比 38.35%提升至 2025 年 1-6 月占比 68.79%。

储能电池领域，中国储能电池出货量占据全球绝对主导地位，海内外储能需

求呈现同步爆发态势，共同推动我国储能行业迈入高速发展的黄金期，增长前景广阔。2024年，我国储能锂电池企业全球出货占比达到98.53%。海外市场已成为全球储能市场的重要增长极。近年来我国储能电池出口比重持续提升，2025年前三季度出口占比进一步提升至62%。

2026年1月9日，财政部、税务总局发布《关于调整光伏等产品出口退税政策的公告》，自2026年4月1日起至2026年12月31日，将电池产品的增值税出口退税率由9%下调至6%；自2027年1月1日起，取消电池产品增值税出口退税。中长期来看，中国锂电池及材料在全球范围内具备显著的竞争优势和议价能力，相关影响预计能够通过供应链进行积极传导。同时，出口退税政策有望强化头部企业竞争优势，加快反内卷落地速度、且缓解国内企业在海外低价竞争等问题。

### (3) 动力电池：全球新能源汽车销量增长，带动全球动力电池需求持续增长

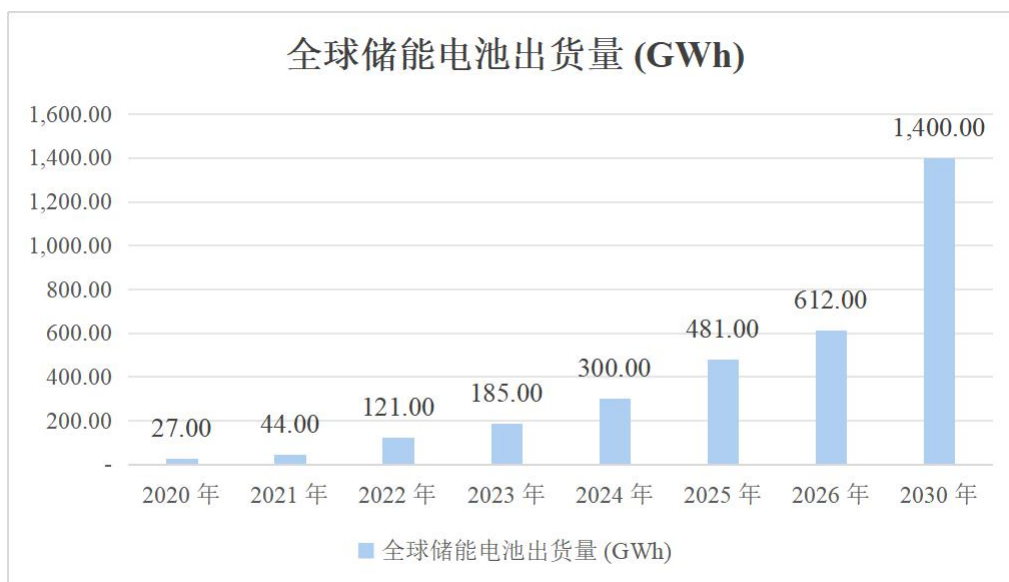
全球新能源汽车销量增长，带动全球动力电池出货量持续增长，同时在电动智能化趋势带动下，新能源汽车单车平均带电量将呈上升趋势，动力电池市场有望继续保持快速增长。此外，随着技术进步和创新，动力电池的能量密度、循环寿命、充放电倍率及安全可靠性等指标持续提升，其应用场景已逐渐拓展至工程机械、船舶、低空经济、智能机器人等新兴领域，将为动力电池带来更多的市场需求。根据GGII数据，全球动力电池出货量2030年将达到3,758GWh。



数据来源：GGII、宁德时代

#### （4）储能电池：全球能源结构转型及数据中心配储驱动储能电池需求增长

随着全球能源结构的深刻变革和低碳转型的持续推进，全球传统能源向新能源、可再生能源转化趋势明显，逐步构建以光伏、风电等可再生能源为主的新型电力系统，储能作为支撑可再生能源消纳、提高电网稳定性的关键环节，发挥着重要作用。同时，储能技术的不断革新以及应用场景的不断拓展，激发多元需求。AI 及新型数据中心的高速发展催生电力稳定性需求，算力中心配储成为刚需，将进一步促使全球储能市场保持快速增长。根据 GGII 数据，2030 年全球储能电池出货量将增长至 1,400GWh。



数据来源：GGII、宁德时代

##### 1) 国内政策优化，储能迎来经济性拐点，刺激需求保持高速增长

国内市场方面，2025 年以来，新政持续出台激活储能市场需求。2025 年 2 月，国家发展改革委、国家能源局发布《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》，推动新能源全面进入电力市场，放宽现货市场限价，取消强制配储，为储能打开了峰谷价差套利等基础盈利渠道。2025 年 9 月，国家发展改革委、国家能源局先后发布《新型储能规模化建设专项行动方案（2025-2027 年）》《电力现货连续运行地区市场建设指引》，前者提出 2027 年新型储能装机达 1.8 亿千瓦的目标，明确应用场景拓展与市场机制完善方向，为行业发展锚定量化目标和实施路径；后者则统一现货市场规则，明确储能容量补偿机制，完善“容量+电量”收益模型。2025 年 11 月，国家发展改革委修订发布

《输配电定价成本监审办法》等“四个办法”，将储能成本排除在输配电定价外，进一步筑牢独立储能公平竞争的市场基础。各省市地方政府亦同步出台细化配套政策，全方位推动储能行业市场化转型提速。

相关政策支持下，储能的经济性显著提升，有效激发了独立储能的需求放量。随着新能源装机规模持续扩大，电网对时空调节资源的需求刚性不断增强。强制配储取消后，行业逻辑从绑定单一项目转向服务全网需求，独立储能因具备统筹调度优势成为主流业态，这类储能可脱离单个新能源场站限制，根据全网峰谷差、调峰需求灵活充放电，既提升自身利用率，又更精准匹配系统消纳需求。同时，电力现货市场、容量电价等市场化机制的完善，让储能的调峰、套利价值可直接变现，形成“需求牵引+收益闭环”的长效驱动。

## **2) 各国能源转型战略推进，海外储能市场需求展现出强劲的增长潜力**

当前全球能源转型加速推进，欧洲、澳大利亚、中东、印度及智利等国家和地区的储能市场增长迅速，成为我国储能企业出海的战略要地。根据欧洲光伏产业协会，欧盟计划到 2030 年将储能装机规模从当前的 61GWh 大幅提升至 500GWh-780GWh，其储能市场展现出强劲的增长潜力。根据沙特发布的“2030 愿景”和阿联酋的“2050 能源战略”，中东地区 2025 年以来的表现格外亮眼，被视为“储能增长最快的新兴市场之一”：沙特计划到 2030 年实现可再生能源发电占比达 50%，配套部署 48GWh 的储能容量；阿联酋目标将 2030 年清洁能源容量份额提升至 30%，2050 年进一步提升至 50%，其中可再生能源占比 44%。

## **3) 全球数据中心高速发展，配储市场空间广阔**

根据 GGII 数据，2024 年全球数据中心储能锂电池出货量约为 10GWh，预测 2027 年全球数据中心储能锂电池出货量将超 69GWh，2030 年有望增至 300GWh，2024-2030 年复合增速超 80%。

在“东数西算”国家战略引领下，我国数据中心与算力产业迎来高速发展。随着数字基础设施规模扩张，数据处理的稳定性与连续性成为关键，电力波动可能引发重大损失。为此，储能系统成为必选项。国家层面已出台多项政策明确支持数据中心配置储能，包括配储产业类型、绿电占比等要求。这不仅为产业提供了关键支撑，也为新型电力系统建设注入了数字化动能。

美国数据中心建设快速发展，电力供应成为关键限制因素。根据MorganStanley研究，截至2028年，美国数据中心的总电力需求预计达到69GW，其中，约10GW来自在建数据中心配套储能，15GW可通过现有电网接入，但仍存在约44GW的电力缺口。

### **3、人形机器人行业市场需求**

#### **(1) 人形机器人行业目前处于产业化阶段，软硬件技术快速迭代**

从产品端看，在国际科技巨头持续发力投入以及人工智能技术不断进步的推动下，人形机器人产品迭代速度显著加快。2024至2025年，人形机器人围绕关节、灵巧手方案、算法训练等快速迭代，运动和认知能力大幅提升。从成本端看，2024年以来随着丝杠、灵巧手、传感器等产业链迭代加速，生产线的加速研发和投入使用，生产成本开始走向大幅度下降的通道。从应用端来看，2025年被普遍认为是人形机器人量产元年，人形机器人在欧美等高人力成本地区或者国内特殊作业领域，初步具备商业化价值。

#### **(2) 人形机器人应用场景广泛，具备广阔的市场空间，中国人形机器人市场潜力十足**

目前人形机器人以特殊场景为起点，逐步完成技术迭代，推动工业场景规模化落地，最终向家庭服务场景渗透，市场空间广阔。人形机器人的通用性、智能性有望不断拓展并深化其应用场景，深刻变革人类生产生活方式，引领社会走向全新的智能化发展阶段。应用场景来看，未来人形机器人有望广泛应用于特种应用、仓储物流、工业制造、民生服务等领域。根据华鑫证券研报预测，2030年全球人形机器人销量将达到205万台。目前国内外人形机器人主机厂均已开始密集筹备产能。公司本次募投项目二的主要产品人形机器人精密模组及零部件是人形机器人的核心传动部件，人形机器人应用场景的不断落地能够充分保障本次募投项目的产能消化。

#### **1) 政策支持推动机器人产业创新升级**

2023年以来，我国人形机器人支持政策频出，形成强大的产业驱动。2023年1月工信部等部门发布《“机器人+”应用行动实施方案》，2023年11月工信部发布《人形机器人创新发展指导意见》，提出人形机器人有望成为继计算机、

智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品；2025年10月，中共中央“十五五”规划指出，推动量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、第六代移动通信等成为新的经济增长点。

随着工信部等陆续发布顶层设计文件，北京、上海、深圳等地发布具体方案及发展目标，鼓励成立产业联盟和投资基金。人形机器人产业具有长周期、高技术密集度与生态依赖性等特点，长期资本的持续护航有望推动具身智能、人形机器人等产业的发展。

## **2) 中期推进工业领域落地**

2026年，人形机器人商业化应用将进一步在工业、导览等场景应用有望被激活。人形机器人 Figure01 已经进入宝马工厂实训，优必选人形机器人 WalkerS1 已经先后走进比亚迪等汽车工厂。小米、小鹏、广汽已明确提出 2026 年人形机器人量产计划，并预计优先将人形机器人应用于自身的智能化工厂。奇瑞提出千台量产计划，预计将人形机器人应用于 4S 店导览。同时，在政策支持和长期资本的持续护航下，核心零部件的国产化加速有望降低硬件成本，进一步加速人形机器人产业发展。

## **3) 长期来看消费者端场景有望落地**

近年来，人工智能大模型技术快速迭代，为人形机器人的产业落地提供重要的技术支撑。在技术驱动层面，AI 大模型赋予人形机器人“最强大脑”，在人-机-环境交互方面，大模型可以接受视觉、语言、触觉等多种信息输入，提升自然语言处理、视觉感知、动作规划等核心能力。AI 大模型突破推动人形机器人智能化预期，从而不断扩展人形机器人的应用场景实现大规模商业化。

长期来看，随着人工智能与人形机器人的融合创新，实现更高水平的具身智能，人形机器人的通用性、安全性、智能性不断提高，人形机器人有望走向千家万户，成为填补劳动力缺口、提升社会生产效率的重要力量，拓展广阔的市场空间。

# **(五) 本次募投项目相关行业竞争情况**

## **1、锂电池精密结构件相关行业竞争情况**

锂电池精密结构件作为锂电池的重要配套行业，受锂电池行业的市场集中度、封装技术路线和电池精密结构件行业特点影响，我国锂电池精密结构件行业在各细分技术路线领域行业集中度较高。

随着锂电池能量密度等门槛的不断提高，锂电池生产企业提升锂电池技术的需求也相应增加，较小规模的锂电池生产企业由于技术实力较弱，锂电池产品的市场竞争力将会下降，所以锂电池生产行业以大企业为主，小企业将逐渐退出市场。全球动力电池装机量及储能电池装机量集中度较高，宁德时代、比亚迪、LGES、海辰科技等领军企业占据主要市场份额。由于锂电池生产企业对锂电池精密结构件的质量、性能和安全性都有很高的要求，锂电池精密结构件供应商在进入锂电池生产采购体系前须履行严格的资格认证程序。经过认证后，锂电池生产企业将与锂电池精密结构件生产企业建立稳定的供应商合作关系。

## **2、人形机器人精密模组及零部件相关行业竞争情况**

### **(1) 关节模组（含丝杠）**

国内人形机器人线性模组市场尚处早期导入阶段，国产化替代趋势显著，外资主导高端原型机市场，本土厂商依托成本与交付优势快速渗透。行星滚柱丝杠为主要技术路线之一，行业呈现头部集中、集成化竞争特征，核心壁垒聚焦材料、精密加工与规模化量产能力，成本、良率及一体化交付能力为关键竞争要素。

国内企业中，部分企业专注精密滚柱丝杠研发与生产，产品精度与寿命逐步接近国际水平；部分企业依托精密制造领域的技术积累跨界布局，在大负载、长寿命丝杠产品上技术实力突出，可适配工业与人形机器人多场景需求；还有企业聚焦轻量化、小型化方向，布局滚珠丝杠与线性模组。海外企业则凭借深厚的技术积累，在超精密、长寿命领域保持领先，但价格高昂、交付周期长，为国产替代留下充足空间。

随着人形机器人对线性传动精度、负载及轻量化要求的持续提升，精密滚柱丝杠、滚珠丝杠已成为核心瓶颈部件之一，国内企业在技术突破与产能扩张下正加速替代进口，为丝杠赛道企业带来广阔的市场机遇。

### **(2) 灵巧手零部件**

灵巧手产业链方面，随着触觉感知、精密驱动与轻量化材料技术的持续突破，

灵巧手正从实验室样品向规模化工业品跨越，在工业自动化（精密装配、柔性分拣）、特种作业、医疗康复及消费服务等领域的应用日益广泛，为国内灵巧手核心部件与整机企业带来了广阔的市场机遇。

随着工业自动化技术的不断发展和创新，机器人在制造业、医疗、服务业等领域的应用日益广泛，近年来机器人市场较为火热，国内人形机器人企业数量已经突破百家，这也给上游机器人零部件行业带来市场机遇。

### **3、电机铁芯相关行业竞争情况**

电机铁芯冲压属于电机零部件制造行业子行业之一，是国内外众多大型电机电器制造行业的重要配套行业。随着行业成熟度的不断提高，全球电机制造专业分工继续深化并逐步向新兴经济体转移，我国电机铁芯冲压行业得到快速发展，成为世界制造业供应链中重要一环，产业市场化程度很高。目前我国精密冲压铁芯行业整体呈现出中低端和高端市场分层竞争的格局，具体如下：

**中低端市场：**该市场主营技术含量较低的变压器、镇流器铁芯、低端电机铁芯市场，由于技术要求门槛不高，以中小型工厂为主，其产品结构简单、技术要求较低、设备普通、规模有限。该市场竞争激烈，市场供应较为充分，行业利润率较低。

**高端市场：**该市场主要为汽车、工业工控、家用电器等行业客户提供铁芯零部件，其技术要求、质量要求、管理要求等都相对较高，市场相对稳定、产品要求高、管理专业化，具有一定规模。部分企业开始重视聚焦细分市场，发挥技术特点，走专业化发展道路。

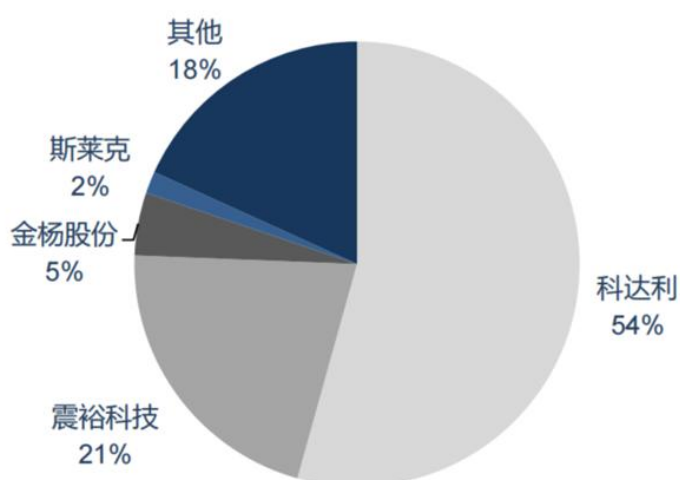
未来随着零部件专业化生产模式的发展，电机铁芯冲压行业的市场专业化分工及行业集中度也将逐步提升。同时随着新兴、高端领域的冲压需求不断增长，具有模具开发设计及制造能力的精密冲压企业能快速响应客户的需求，从而有效参与市场竞争。

#### **（六）本次募投项目相关产品发行人市场占有率**

##### **1、项目一相关产品锂电池精密结构件市场占有率**

锂电池结构件行业存在技术、客户、供应链、资金与人才等多重壁垒。公司

锂电池结构件产品主要为方形锂电池结构件，广泛应用于具备雄厚技术积累、优质客户资源、规模化资金实力、专业人才储备及完善供应链体系的头部企业，更能在市场竞争中抢占先机，竞争优势不断凸显。随着行业马太效应持续显现，市场集中度逐步提升，资源向头部企业进一步集聚。当前，我国锂电池结构件行业呈现“一超一强”的竞争格局：根据东吴证券研究所数据，科达利作为行业龙头，2024年市场占有率达54%；震裕科技紧随其后，市场占有率约21%；金杨精密占有率为5%；其余企业市场占有率均相对有限，在5%以下。



数据来源：东吴证券研究所

## 2、项目二相关产品人形机器人精密模组及零部件市场占有率

公司已实现微型滚珠丝杠、微型行星齿轮组及微型蜗杆齿轮等组件的交付，并为下游客户提供灵巧手硬件集成化解决方案，微型传动模组已取得国内外客户小批量订单。目前，人形机器人行业尚处于规模化应用的起步阶段，截至报告期末，公司该板块业务仅实现小批量交付，尚未实现批量化生产，营业收入规模相对较小，相关业务市场占有率较低。

## 3、项目三相关产品电机铁芯市场占有率

公司已在国内业界具有较高知名度，在规模供应、技术研发、产品质量、市场占有率等方面都拥有一定优势，是国内少数可实现从原材料分剪到产品冲压及后道工序全工艺流程的企业。报告期内，公司产品受到国内外客户的广泛认可，技术能力满足客户对高端精密冲压铁芯产品的需求。

根据 GGII 数据，2025 年全球新能源汽车销量达 2,019 万辆。2025 年，以

定子数计，假设每辆新能源汽车配备 1.5 台驱动电机，估算公司 2025 年市场占有率为 15.13%，市场地位较为领先。

### （七）本次募投项目相关产品在手订单或意向性协议

本次募投项目一与项目三规划的产品分别为锂电池精密结构件、电机铁芯，系为满足下游客户快速增长的市场需求对现有产品进行的产能扩充，公司具备较为充足的在手订单。截至 2026 年 3 月末，本次募投项目相关产品在手订单及意向订单金额如下：

本次募投项目	相关产品	达产年度产值（亿元）	相关产品在手订单及意向订单金额（亿元）	在手订单及意向订单占本次募投项目产值比例
项目一	锂电池精密结构件顶盖	38.41	*	*
项目三	新能源汽车电机铁芯	8.03	*	*

注：上表中相关产品在手订单及意向订单包含下游客户提供给公司的预计于 2026 年交付的计划产品需求（即量纲），公司会根据客户提供的量纲安排生产计划，后续客户通过实际订单确定交付产品的数量。公司下游终端客户主要为新能源汽车制造企业，但由于汽车行业产品迭代快，若客户因市场变化调整产品规划与采购需求，可能导致实际订单规模未及预期。

由上表可知，公司本次募投项目一和项目三相关产品在手订单及意向订单金额较为可观，未来公司将不断深化与现有客户的合作关系，为本次募投项目的产能消化提供有力的业务支撑。

公司本次募投项目二涉及的主要产品线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手传动及结构件系公司围绕主业开拓的新产品，下游主要应用于人形机器人行业。截至 2026 年 3 月末，相关产品的在手订单及意向订单金额为【此处已豁免】。当前人形机器人行业正处于从技术验证向大规模商业化应用过渡的阶段，头部厂商正围绕多场景进行技术迭代，通过规模化试用验证软硬件兼容性，同步推动其供应链体系的成熟与完善。由于下游人形机器人行业尚未大规模起量，目前公司在手订单金额也较小，不具有参考意义。

国家和地方产业政策大力支持人形机器人产业发展，将有效促进行业渗透率的快速提升和应用领域的不断拓展。凭借在精密制造领域的技术实力与产品品质，公司人形机器人相关产品获得多家机器人厂商的高度认可，先发优势将助力本次募投项目产品的市场开拓，下游广阔的市场空间预计将有效承接公司

本次募投项目的未来产能。

公司已对接行业内多家知名人形机器人主机厂及供应商，主要客户情况已申请豁免披露。

## **（八）公司竞争优势**

### **1、精密结构件竞争优势**

公司依托于自身的精密模具制造技术，于 2013 年进入精密级进冲压模具下游电机铁芯制造领域，经过多年的规模化生产的探索和经验积累，以及持续的创新研发投入，公司在生产工艺、制造流程、可靠性设计等方面积累了丰富的经验；公司于 2015 年进入锂电池精密结构件领域，凭借自身模具开发优势、冲压规模化生产的经验以及在与客户合作中积累了丰富研发、生产经验，公司通过研发持续丰富生产所使用的核心技术储备。发行人在多年的业务发展中建立了一系列相关产品业务优势，具体参见本回复之“问题 1/四/（二）/1、公司的竞争优势”。

### **2、人形机器人精密零部件及组件领域竞争优势**

#### **（1）技术优势**

公司依托在超精密机械零件设计及制造领域沉淀的全球一流的技术能力，一方面利用精密结构件在新能源车行业产业化的技术和经验，建设反向式行星滚柱丝杠等产品全自动生产装配线，通过产业自动化提升组件产品的竞争力；另一方面在组件产品产业化的基础上，不断迭代系统集成，通过加工工艺的不断改进，加速反向式行星滚柱丝杠—线性执行器模组—高度集成仿生臂的迭代，并通过微型滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、微型行星齿轮组及微型蜗杆齿轮等组件的产业化为下游客户灵巧手硬件提供定制化的集成方案，最终成为下游人形机器人本体厂的硬件综合服务商，提升公司的综合竞争力。

公司凭借超精密制造体系、精密加工设备、精密结构件量产的质量管控能力以及快速响应客户迭代需求的组织机制，具备将研发优势转化为产业化优势的實力，为募投项目顺利落地实施提供有效保障。

#### **（2）产品优势**

丝杠产品方面，公司已具备设计、生产及检测的全套成熟工艺，已建立峰值

推力覆盖 100N 到 12000N 范围、导程精度覆盖 C3\C5（JIS 等级）的标品库，完成量产 SOP 验证，部分相关产品已经得到下游多个客户验证并已实现销售收入。线性执行器产品方面，在反向式行星滚柱丝杠量产基础上，公司整合驱动电机铁芯冲压优势和行业资源，借助自研粘胶铁芯工艺自研自制无框力矩电机，自主设计研发成功多款线性执行器产品，模组峰值推力覆盖 100N 到 12000N 范围，重复定位精度控制在 $\pm 0.01\text{mm}$  以内；考虑到为客户整机减重、减小发热量已迭代至第三代产品，相比第二代产品减重 22.5%，执行器装机工况表面温度降低 13%，已具备规模化量产能力；国内首创上臂集成式模组，模组体积较前代缩小 30% 以上；下一代高度集成化模组正在开发。

灵巧手业务依托公司现有的精密制造、装配能力以及微型滚珠丝杠加工优势，已实现灵巧手全套精密零部件、核心传动模组的自主设计与制造，同时可根据客户需求完成灵巧手硬件的整体装配，为客户提供便捷的控制集成基础，客户仅需开展控制集成相关工作即可投入使用。

### **（3）市场优势**

自 2024 年设立宁波马丁具身机器人科技有限公司以来，依托精密制造技术共源性优势，公司人形机器人精密零部件及组件业务进展顺利，已形成反向式行星滚柱丝杠、线性执行器、灵巧手精密零部件三类主要产品。

公司已对国内目前已采用或正在研发使用线性执行器模组和反向式行星滚柱丝杠的人形机器人本体厂基本实现批量供货、送样、技术交流等全覆盖，相关产品已经得到国内外多个知名头部人形机器人本体客户验证。公司线性执行器模组、反向式行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠已直接对接海外大客户，正处于其供应商导入流程审核阶段。截至目前，公司本次募投项目相关产品已开拓较多知名客户，为后续募投项目的规模化扩产奠定了坚实的市场基础。

### **（九）分项目说明本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施**

#### **1、锂电池精密结构件扩产项目新增产能的合理性及具体消化措施**

##### **（1）新增产能的合理性**

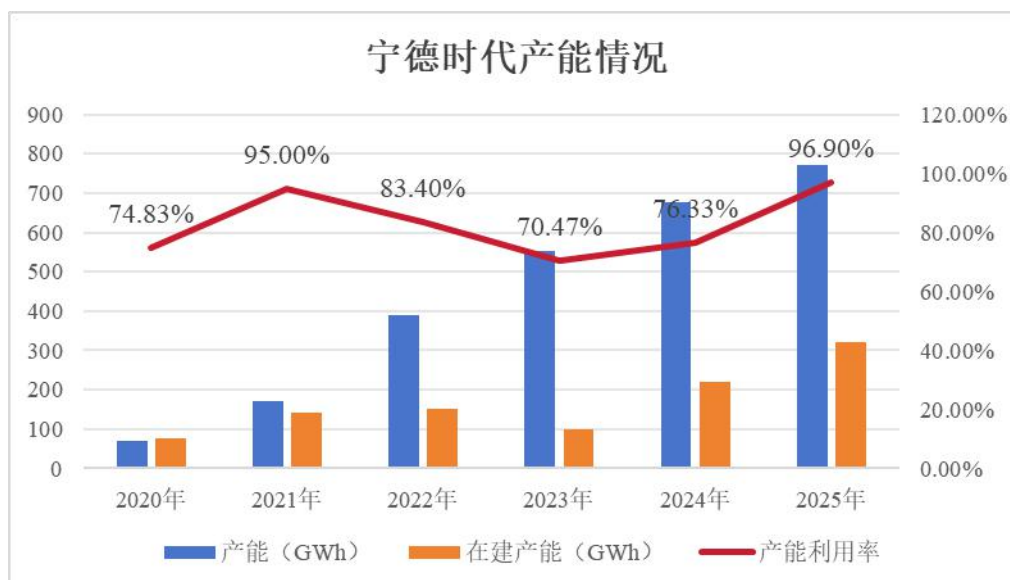
1) 国家产业政策为公司相关业务长期快速健康发展提供良好政策环境

为支持动力以及储能锂电池产业发展，我国有关部门发布了《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》《关于加快推动新型储能发展的指导意见》《“十四五”新型储能发展实施方案》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》《新型储能制造业高质量发展行动方案》《新型储能规模化建设专项行动方案（2025—2027年）》等一系列新能源汽车及储能行业发展的政策，为公司锂电池精密结构件业务长期快速健康发展提供了良好政策环境。

## 2) 公司锂电池精密结构件下游市场需求旺盛，主要客户积极布局产能

公司锂电池精密结构件下游市场需求旺盛，具体分析参见本回复之“问题2/二/（四）/2、锂电池行业市场需求”。2025年以来，随着公司订单量、业务规模 and 市场份额持续增长，本次募投项目一主要产品锂电池精密结构件顶盖的产能已处于较为饱和状态，**2025年产能利用率为117.43%**。

目前动力及储能电池行业产能扩张持续推进，宁德时代、比亚迪、海辰科技等头部厂商密集布局新产能，行业投资力度持续加大，全球锂电池产能呈大幅增长态势。报告期内，发行人主要客户宁德时代系全球动力电池与储能电池龙头企业，连续多年市占率全球第一，技术、产能、客户与成本优势明显，其产能布局具有较强的行业代表性，根据公开信息，其产能布局情况如下：



注：数据来源于宁德时代公开披露的定期报告。

宁德时代自2020年起持续进行产能建设，随着行业景气度提升，宁德时代产能利用率日趋饱和，在建产能规模逐渐提升。下游产能的快速扩张直接拉动锂

电池精密结构件需求激增，推动结构件市场规模持续扩大。震裕科技作为锂电池精密结构件行业核心供应商，凭借较高市占率稳居第一梯队，深度绑定下游头部电池企业，依托稳定的客户合作关系及成熟的供应能力，将充分受益于下游行业发展红利，助力精密结构件业务稳步增长。

### 3) 稳定的优质客户资源保障项目产能消化

公司为中国精密级进冲压模具以及锂电池精密结构件行业的头部厂商，凭借先进的技术水平、高品质的生产能力、高效的研发和供应体系、优异的产品品质，赢得了国内外众多知名客户的认可，集中优势技术、质量、产能服务宁德时代、亿纬锂能等行业龙头企业并建立起了稳定的合作关系。大型精密结构件厂商与下游国内外电池厂商的合作较为稳定。

近年来，国内外电池厂商不断提高对上游供应商的资质审定标准，从产品品质、研发实力、服务水平、交货期限等多维度筛选供应商，较为偏好产品实力雄厚、服务水平高的大型供应商为其提供产品及服务，从而实现降低电池生产成本，提升产品品质及竞争力的目标。为保证产品品质及供货效率的稳定，电池厂商一旦确认与上游供应商的合作关系后，通常不会轻易变更。

公司广泛的国内外客户网络及雄厚的客户资源为本次募投项目的产能消化提供了稳定的市场需求及有力的保障。

## (2) 具体消化措施

### 1) 聚焦优质大客户战略

公司立足于精密制造行业，坚持发展精密模具及精密结构件的生产制造核心业务，不断拓展产品线，以优质的产品和专业的服务扩大市场份额；公司作为国内锂电池精密结构件重要供应商，始终支持产业规模扩展、鼓励专利技术发明的创新，坚持“聚焦优质大客户战略”，不断推进智能化升级服务，构筑公司护城河。公司未来将充分发挥自身优势，加快扩充生产规模，持续开展技术创新，积极开拓新产品业务，发展全球优质客户。

公司积极贯彻执行“聚焦优质大客户战略”，随着业务规模的发展和产能规模的扩大，在确保原有业务良好稳定的基础上，公司有序开发新的优质大客户。目前公司锂电池精密结构件客户涵盖宁德时代、亿纬锂能、瑞浦兰钧、海辰科技

等。宁德时代等优质客户在产品质量和技术工艺等方面对供应商的要求高，前期考核周期较长，且从供应商资质认证到批量供货阶段，需要不断对制造工艺和技术参数进行调试，整体难度较大；该等行业龙头企业为确保产品质量和交付稳定，同时为节约前期认证成本和时间投入，一般不会轻易更换其体系内的合格供应商。

公司将继续按重点领域大客户战略，加强客户的开发工作并取得对方合格供应商的认证。同时，公司将通过产品扩充、技术开发与自主创新、国内外市场营销以及产业链延伸等多种途径顺应下游行业发展大趋势，结合客户需求，通过品牌示范效应增强公司产品和技术品牌影响力，促进销售市场的扩展，拓展新的战略客户。

## 2) 丰富产品类型，提高产品质量

公司计划借助本次募投项目扩大产品种类，丰富产品类型，提高产品质量和附加值。公司将进一步发挥模具制造优势，紧跟下游市场发展动向，研发新产品及其延伸产品，提升产品的盈利能力，以保证良好的销售业绩；其中，针对动力锂电池结构件及储能锂电池结构件，公司将顺应下游行业发展大趋势，结合客户需求，拓展新型号、新产品，在保证安全、经济、有效的前提下，不断提升自身盈利能力。

公司在精密级进冲压模具及锂电池精密结构件领域拥有自己稳定的客户群，在此基础上，公司将继续巩固在精密级进冲压模具领域的领先地位，扩大领先优势，公司凭借模具领域技术优势和领先地位进一步提升锂电池精密结构件生产规模、设备稼动率及生产效率，发挥规模经济效应，提升公司整体实力；此外，公司将通过引进国内外先进自动化生产和检测设备，保证产品生产质量，有效提升精密结构件的良品率、设备稼动率以及生产效率，降低因修改零件、重新装配、返修导致的重复成本以及报废率，增加产品毛利，提升产品质量。

## 3) 提升技术开发与自主创新能力

未来三年内公司将继续加大在锂电池精密结构领域的技术开发和自主创新力度，在现有企业技术研发部门的基础上加大投入，招揽更多前沿技术人才，创造更多价值方案，不仅要为现有已量产或亟待量产的产品提供更优质优量的完整解决方案，更将目光聚焦未来产品的趋势。具体措施如下：

①产线全面自动化、智能化升级：积累锂电池精密结构件量产的冲压、批量化、自动化及精益化生产技术，努力建设无人化、数字化工厂，提升规模效益、单位产出。

②核心技术创新：公司将在进一步推动现有技术优化和应用的基础上，对刀片电池、拉伸顶盖技术、新材料技术等方面推进锂电池精密结构件的技术不断创新。

③产品设计开发：公司主动将已验证的新技术与新材料应用成果向客户推广，通过技术共享降低客户试错成本。同时基于对行业需求的深度调研，公司动态把握下游市场的发展脉络，持续投入中高端冲压制品的自主研发，聚焦高附加值、高精度的结构件，通过全链条技术攻关，快速响应市场对高安全性、高耐久性的潜在需求，抢占技术制高点。

④产品质量控制：继续优化精密结构件产品的批量化生产，加强质量管理控制。在企业信息化建设方面，将融合现有的信息化管理相关资源以提高产品质量控制水平，建设符合公司未来发展需要的理念先进、功能齐全的企业信息化管理系统。

#### 4) 引进先进技术、管理人才

企业核心竞争力的构建，最终依托于高素质人才支撑。公司将持续强化研发团队专业能力与技术创新水平，多渠道引进、培育和集聚行业内高素质技术骨干与管理人才，不断完善薪酬激励、职业发展与培养晋升体系，构建更具吸引力与竞争力的人才发展机制，为公司实现长期稳健、高质量的可持续发展提供坚实的人才保障与智力支撑。

综上，本次募投项目一新增产能规模具备合理性，公司将通过前述措施从多个维度共同应对产能消化风险，能够保障本次募投项目产能顺利消化。

## 2、人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）新增产能的合理性及具体消化措施

### （1）新增产能的合理性

1) 国家产业政策支持人形机器人产业发展，为募投项目实施提供有力保障

随着国家层面将具身智能与机器人产业提升至战略高度，密集出台的支持性政策为公司人形机器人部件业务营造了长期利好的发展环境。2023年10月，工信部印发《人形机器人创新发展指导意见》，提出要“推动人形机器人产业高质量发展”。2024年9月，浙江省印发《浙江省人形机器人产业创新发展实施方案（2024-2027年）》，提出布局培育零部件协同区，发挥宁波专精特新企业集聚优势，提升执行控制部件、新型传感器、电子皮肤、先进材料等关键部件供给水平。2025年3月发布的《政府工作报告》明确指出具身智能作为发展新质生产力的重要领域。

与此同时，《产业结构调整指导目录（2024年本）》明确将“机器人用精密减速器、高性能伺服系统、智能控制器、智能一体化关节等关键零部件”列为国家鼓励发展产品，本项目积极布局的主要产品人形机器人线性执行器模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠等属于国家鼓励发展产品。

综上，国家产业政策为本次募投项目实施及公司深度参与全球机器人产业分工提供了有力的保障。

## 2) 公司领先的研发能力和雄厚的生产实力为项目落地提供有效保障

公司依托在超精密机械零件设计及制造领域沉淀的全球一流的技术能力，一方面利用精密结构件在新能源车行业产业化的技术和经验，建设反向式行星滚柱丝杠等产品全自动生产装配线，通过产业自动化提升组件产品的竞争力；另一方面在组件产品产业化的基础上，不断迭代系统集成，通过加工工艺的不断改进，加速反向式行星滚柱丝杠—线性执行器模组—高度集成仿生臂的迭代，并通过微型滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、微型行星齿轮组及微型蜗杆齿轮等组件的产业化为下游客户灵巧手硬件提供定制化的集成方案，最终成为下游人形机器人本体厂的硬件综合服务商，提升公司的综合竞争力。

公司凭借超精密制造体系、精密加工设备、精密结构件量产的质量管控能力以及快速响应客户迭代需求的组织机制，具备将研发优势转化为产业化优势的實力，为募投项目顺利落地实施提供有效保障。

## 3) 公司人形机器人零部件业务先发优势，助力本次募投项目产品的市场开拓

自 2024 年设立宁波马丁具身机器人科技有限公司以来，依托精密制造技术共源性优势，公司人形机器人精密零部件及组件业务进展顺利，已形成反向式行星滚柱丝杠、线性执行器、灵巧手精密零部件三类主要产品。

## **(2) 具体消化措施**

公司作为深耕精密制造领域三十余年的企业，凭借核心技术研发、行业工艺积淀、产业链协同布局及优质客户资源储备等综合竞争优势，可充分承接下游具身智能及人形机器人行业快速扩张的市场增量。本次募投项目达产后，依托行业高速增长空间、多元客户渠道及分阶段的产能释放节奏，保障了新增产能的消化，具体如下：

### **1) 积极拓展下游客户，进入下游客户供应链体系**

公司已对国内目前已采用或正在研发使用线性执行器模组和反向式行星滚柱丝杠的人形机器人本体厂基本实现批量供货、送样、技术交流等全覆盖，相关产品已经得到国内外多个知名头部人形机器人本体客户验证。公司线性执行器模组、反向式行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠已直接对接海外大客户，正处于其供应商导入流程审核阶段。截至目前，公司本次募投项目相关产品已开拓较多知名客户，为后续募投项目的规模化扩产奠定了坚实的市场基础。

### **2) 制定积极的销售策略**

为了更好地满足下游客户对于人形机器人精密模组及零部件产品的需求，公司针对不同客户的自身战略发展方向与需求，提供不同的合作模式：

①联合设计制造：公司深度参与产品设计阶段，从概念到量产提供一站式服务，与客户一起共同优化设计，提升产品竞争力；

②原始设计制造：公司基于成熟技术平台和制造能力，为客户定制开发特定功能的产品，快速响应客户技术迭代及市场变化与需求；

③原始设备制造：公司基于成熟技术平台和制造能力，严格按照客户提供的完整设计方案和技术要求进行生产制造与质量控制，确保符合设计标准。

同时，公司成立专门的售前团队，深入了解客户的研发要求，提供个性化的解决方案，同时对产品的使用情况进行跟踪管理，保障人形机器人精密模组及零

部件能够满足客户需求。

### 3) 加大技术投入，提升市场竞争力

公司将持续聚焦人形机器人精密模组及零部件业务，以高强度技术研发投入为核心，从核心产品技术迭代、工艺优化升级、系统集成能力提升、产线智能化建设四大维度，全面夯实技术壁垒，提升市场核心竞争力。公司将持续加码反向式行星滚柱丝杠、线性执行器、灵巧手精密零部件等核心产品的研发投入，重点攻关更高精度、更轻量化、高负载长寿命的产品技术，迭代升级丝杠导程精度、执行器推力与散热性能，开发更高集成度的线性模组产品，满足人形机器人本体厂多样化、高端化的产品需求。同时，公司持续整合精密冲压、模具开发等既有技术优势，提高核心部件的自研自制能力，加大具身智能适配的结构设计与算法协同研发，从单一零部件供应向硬件集成化解决方案延伸，不断提升产品附加值与系统配套能力。

此外，公司将加强前沿技术布局，紧跟人形机器人行业技术趋势，快速响应客户产品迭代需求，以技术创新筑牢产品竞争力，持续拓展国内外头部客户市场，巩固在人形机器人核心零部件赛道的行业地位。

### 4) 引进先进技术、管理人才

新质生产力的竞争归根结底是人才的竞争，未来公司将继续采取措施来提高员工的技术研发水平，构建符合公司发展需求的薪酬福利体系、绩效考核体系和激励体系，打造企业文化。目前公司已拥有一支稳定的专业素质高、经验丰富、创新能力强的研发团队，后续，公司将重视人才引进工作，引入行业高端人才从事行业前瞻性和应用性研究，提升公司的自主创新能力，为公司发展提供有力保障。公司执行严格的技术保密制度，与关键技术人员签订《保密协议》、《竞业限制协议》。公司将持续为技术人才提供良好的工作平台和发展空间，营造宽松的创新机制，持续增强公司的核心竞争力。

综上，本次募投项目二新增产能规模具备合理性，公司将通过前述措施从多个维度共同应对产能消化风险，能够保障本次募投项目产能顺利消化。

## 3、电机铁芯扩产项目（一期）新增产能的合理性及具体消化措施

### （1）新增产能的合理性

1) 国家对于新能源汽车及电机铁芯产业的鼓励政策为公司相关业务长期快速健康发展提供良好政策环境

在“双碳”目标引领下，国家密集出台的新能源汽车及电机铁芯产业政策为公司业务构建了长期向好的发展环境。国务院印发的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》明确提出探索新一代车用电机驱动系统解决方案，为电机铁芯技术升级指明了方向；2025年《政府工作报告》强调巩固扩大智能网联新能源汽车领先优势，从顶层设计上强化了产业地位。此外，《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》提出到2035年新能源汽车成为新销售车辆主流，《关于2025年加力扩围实施大规模设备更新和消费品以旧换新政策的通知》进一步刺激新能源汽车消费。国家层面从技术创新、产业升级、市场应用等多维度给予的政策扶持，为公司电机铁芯业务的长期快速健康发展提供了坚实保障。

### 2) 新能源汽车行业的蓬勃发展带动电机铁芯的需求高涨

公司电机铁芯下游市场需求旺盛，具体分析参见本回复之“问题2/二/（四）本次募投项目市场需求”。

作为新能源汽车驱动电机的重要零部件，电机铁芯的需求将直接受益于下游客户的扩产，如公司电机铁芯主要客户之一汇川技术就新能源汽车零部件产品进行了积极的产能建设及布局，具体如下：

项目名称	投资总额 (亿元)	截至2025年末建设进展
苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（三基地一期）	14.50	建设进度为49.44%
苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（三基地二期）	21.75	建设进度为2.39%
苏州吴中区新能源汽车核心零部件生产基地项目（三基地三期）	3.16	建设进度为4.14%

注：上表中数据来源于汇川技术公开披露的《2025年年度报告》。震裕科技深度绑定包括比亚迪、汇川技术等知名新能源汽车企业以及电机企业，依托稳定的客户合作关系及成熟的供应能力，电机铁芯业务稳步增长。叠加技术优势，随着下游客户产能建设布局，为公司电机铁芯产品提供更为广阔的市场空间。

3) 公司领先的研发能力和雄厚的生产实力为本次募投项目的实施提供了坚实基础

公司深耕精密制造领域三十余年，在研发创新与生产体系构建上形成的双重优势为扩产项目奠定了坚实的技术与产业化基础。在研发能力层面，公司始终保

持高强度研发投入，在电机铁芯领域自主研发的粘胶技术历经迭代，实现了高转速、高磁通密度、低噪音、低铁损的技术突破，高度契合中高端新能源汽车驱动电机需求，已在比亚迪、小米等主流车企供应链中得到充分验证。在生产实力层面，公司构建了精密级进冲压模具与自动化组装深度融合的柔性制造体系，通过引进高速冲床、多工位级进模等先进设备，实现了冲压、点胶、铆接等核心工序的规模化、自动化生产，产品制造精度与综合寿命大幅提高，且已通过 IATF16949 等质量管理体系认证，形成标准化生产流程与品控体系。目前公司电机铁芯出货量稳居国内前列，随着双电机车型渗透率提升及在手项目持续放量，凭借领先的技术储备与成熟的量产经验，公司完全具备快速复制并升级现有生产模式的能力，募投项目投产后迅速达产并实现高质量产能消化具有可行性。

#### 4) 稳定的优质客户资源保障电机铁芯项目产能消化

公司深耕电机铁芯领域十余年，凭借领先的模具开发能力和精密制造水平，与下游头部客户建立了高度稳固的战略合作关系，为电机铁芯项目产能消化提供了确定性保障。在新能源汽车领域，公司已成功进入比亚迪全系纯电及混动平台、小米汽车 SU7max 与 YU7 车型、理想汽车 L6/L7/L8/L9/Mega 全系、极氪 007 系列以及沃尔沃全球插混与纯电车型的驱动电机铁芯供应链，并间接向问界 M9、智界等畅销车型批量供货。同时，公司与汇川技术、博格华纳、联合汽车、台达电子、爱知、电产等国际一线驱动电机厂商保持长期深度合作，客户群体覆盖北美某新能源车企、蔚来、小米等主流主机厂。鉴于电机铁芯产品需通过客户严苛的认证体系且更换供应商成本高昂，此类合作关系具备显著的客户壁垒和排他性。当前新能源汽车双电机配置趋势明确，叠加公司在手项目持续推进及新客户的不不断拓展，优质客户资源的稳定需求将有效保障电机铁芯新增产能消化。

### (2) 具体消化措施

#### 1) 聚焦新能源汽车领域优质大客户战略

作为新能源汽车铁芯行业龙头之一，公司电机铁芯事业部深耕新能源汽车电机铁芯核心赛道，以高品质的常规铁芯产品、具备国内首家自研技术优势的胶粘铁芯产品为核心，搭配专业的定制化服务和高效的交付能力，持续巩固与新能源汽车整车、电机领域头部企业的深度合作。事业部坚定推行“聚焦优质大客户战

略”，依托行业龙头的品牌、常规铁芯技术优势与胶粘铁芯的技术壁垒，构筑双重核心竞争壁垒，加快新项目产能释放，持续开拓全球新能源汽车领域优质客户资源，推动业务全球化发展。

目前，铁芯事业部已成为新能源汽车整车及电机领域多家龙头企业的合格供应商，合作关系稳定且黏性强，胶粘铁芯产品已进入部分头部客户的供应链体系，成为其高端电机产品的核心配套部件。新能源汽车领域优质客户对铁芯产品的工艺、精度要求严苛，供应商认证周期长、调试难度大，而胶粘铁芯作为高精度核心产品，其技术认证门槛更高，下游龙头企业为保障供应链稳定、降低认证成本，对具备胶粘铁芯技术的合格供应商具有高度依赖性。未来，铁芯事业部将继续深化新能源汽车领域大客户合作，以胶粘铁芯的技术优势为突破口，全力获取更多全球新能源汽车龙头企业的供应商资质，借助品牌示范效应与产品优势扩大市场份额，为产能消化筑牢客户基础。

## 2) 聚焦新能源汽车铁芯，丰富高端产品类型并提升品质

公司紧扣新能源汽车技术升级趋势，以新能源汽车铁芯为核心，重点打造胶粘铁芯核心优势产品，同时扩大卷绕定子铁芯、超薄硅钢片铁芯、油冷电机冲片、一体化叠压铁芯等高端铁芯产品品类，丰富各品类产品规格，持续提升产品质量与附加值，以“胶粘铁芯+多元化高端铁芯”的产品体系匹配下游客户需求，保障产能高效消化。

公司依托精密模具制造核心优势，紧跟新能源汽车 800V 高压平台、新型电机技术发展动向，针对性研发新能源汽车铁芯高端产品及延伸配套产品，重点围绕胶粘铁芯进行技术迭代与产品升级，持续强化其在结构设计、胶粘工艺、性能优化等方面的国内领先优势，同时提升高精度、低损耗常规铁芯产品的盈利能力；引进国内外先进的自动化生产设备和精密检测仪器，针对胶粘铁芯打造专属的生产工艺线与质量检测标准，完善全流程质量检测体系，提升铁芯产品良品率、模具一次试模合格率和生产效率，降低生产成本，以更高标准的产品质量和胶粘铁芯产品满足新能源汽车领域龙头客户的需求，充分发挥规模经济效应，巩固行业龙头地位。

## 3) 强化新能源汽车铁芯技术研发与创新，以技术驱动产能消化

公司将持续加大新能源汽车铁芯领域技术开发和自主创新投入，聚焦胶粘铁芯、高功率电机铁芯、超薄硅钢片铁芯等核心技术攻关，提升中高端产品开发能力，以技术创新匹配市场高端需求，驱动新项目产能消化，其中将胶粘铁芯的技术迭代与创新作为研发核心重点，持续巩固国内首家自研胶粘铁芯技术壁垒。

①产线智能化升级：推进新能源汽车铁芯生产车间数字化、智能化改造，针对胶粘铁芯打造专属的智能化生产产线，建设无人化、数字化生产工厂，积累精密冲压、自动化叠压、高精度胶粘成型等核心量产技术，提升规模生产效益，快速响应下游客户对胶粘铁芯及常规高端铁芯的批量供货需求，保障产能高效释放；

②核心技术创新：重点围绕新能源汽车高功率电机铁芯、超薄硅钢片铁芯、卷绕定子铁芯、新型绝缘涂层铁芯，以及胶粘铁芯的核心胶粘工艺、材料适配、结构优化等方向攻关，攻克精密冲压、高精度叠装、高效绝缘处理、胶粘层均匀控制、耐高温胶粘材料应用等技术难点，提升产品精度、能效与可靠性，尤其强化胶粘铁芯在高电压、高功率电机场景下的性能优势，匹配 800V 高压平台、轴向磁通电机等新技术的应用需求；

③产品设计与质量控制：推广新技术、新材料在新能源汽车铁芯模具领域的应用，重点开发胶粘铁芯专属精密模具，提升模具设计制造能力，加快胶粘铁芯新型规格产品研发；优化定制化生产流程，针对胶粘铁芯建立专属的精细化质量管理体系，与常规铁芯质量管控体系形成互补，搭建信息化管理系统，实现生产、质量、订单的数字化管控，以稳定的产品质量和持续升级的胶粘铁芯技术保障客户合作粘性。

#### 4) 引进新能源汽车铁芯领域专业人才，筑牢人才支撑

新能源汽车铁芯的高精密制造与技术创新，尤其是胶粘铁芯的工艺研发与量产管控，离不开专业化的技术和管理人才。未来三到五年，公司将把人才队伍建设作为核心战略，聚焦新能源汽车铁芯领域，精准引进铁芯模具设计、精密冲压工艺、自动化控制、高端电机铁芯研发，以及胶粘工艺研发、胶粘材料适配、胶粘铁芯结构设计等领域的资深技术人才，同时引进精密制造行业优秀生产管理、市场拓展人才，汇聚高素质专业化团队，打造胶粘铁芯专属研发与生产人才梯队。

同时，建立具有吸引力的人才发展机制，完善薪酬福利与职业晋升通道，为

员工提供系统化的新能源汽车铁芯领域技术培训，重点开设胶粘铁芯工艺、技术、质量管控等专项培训课程，推动技术人才与生产一线深度融合，促进胶粘铁芯及常规铁芯的技术成果快速转化为生产能力。通过打造一支专业能力强、创新能力突出，且具备胶粘铁芯核心技术研发与量产能力的核心团队，为新能源汽车铁芯新项目产能消化提供坚实人才支撑，持续巩固公司在常规高端铁芯领域的龙头地位与胶粘铁芯领域的优势，实现业务可持续发展。

综上，本次募投项目三新增产能规模具备合理性，公司将通过前述措施从多个维度共同应对产能消化风险，能够保障本次募投项目产能顺利消化。

#### **（十）是否存在同质化产能扩产过快情形，是否存在重复建设和过度融资**

如前所述，本次募投项目一与项目三规划的产品分别为锂电池精密结构件、电机铁芯，系为满足下游客户快速增长的市场需求对现有产品进行的产能扩充，相关产品行业增速较快，具有广阔的市场前景，下游客户及同行业可比公司均进行了积极产能布局，为保持市场竞争力，发行人进行了较为审慎的产能规划，且发行人已具备相应的技术工艺储备及市场基础，预计未来产能消化具有保障。本次募投项目二的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，前次募投项目未涉及相关产品，不属于同质化产能扩产。

发行人本次募投项目系基于新的土地或厂房建设并购置生产设备，建设内容与现有产线独立，不存在重复建设的情形，具体如下：在实施场所方面，本次募投项目均将在新的土地进行建设；在设备购置方面，本次募投项目将购置符合募投项目需求的新设备。

综上，发行人本次募投项目具有实施必要性，不存在同质化产能扩产过快的情形，不存在重复建设和过度融资的情形。

#### **（十一）核查程序及核查意见**

##### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）通过查阅可行性研究报告以及前次募集资金使用报告，了解公司本次募投项目的拟生产的具体产品及扩产规模及幅度、前次募投项目类似产品产能利

用率情况；

(2) 通过查阅公司下游客户和同行业公司研究报告、网上搜索公开资料等研究同行业可比公司扩产情况，了解本次募投项目市场需求、本次募投项目相关行业竞争情况、本次募投项目相关产品发行人市场占有率；

(3) 查阅本次募投项目在手订单明细，了解本次募投项目相关产品的客户储备情况以及在手订单或意向性协议；

(4) 访谈公司管理层，了解本次募投项目相关产品的竞争优势以及本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施等。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

(1) 本次募投项目拟生产的具体产品、扩产规模及幅度符合发行人实际业务开展需要；前次募投项目类似产品产能利用率较高，同行业可比公司扩产积极，本次募投项目市场需求广阔，发行人具有一定市场占有率，具备一定的在手订单，具有较强的竞争优势。本次募投项目新增产能具有合理性，且制定了具体的消化措施；

(2) 本次募投项目一与项目三规划的产品为满足下游客户快速增长的市场需求对现有产品进行的产能扩充，发行人进行了较为审慎的产能规划，且发行人已具备相应的技术工艺储备及市场基础，预计未来产能消化具有保障。本次募投项目二的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，不属于同质化产能扩产。发行人本次募投项目系基于新的土地或厂房建设并购置生产设备，建设内容与现有生产线独立，不存在重复建设的情形。发行人不存在同质化产能扩产过快的情形，不存在重复建设和过度融资的情形。

三、说明本次募投项目效益情况的测算过程、测算依据，包括但不限于报告期内业绩变动、各年预测收入构成、主要参数及假设等，比较说明本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的内部收益率和产品毛利率的差异情况，并结合前次募投项目未达预计效益的具体情况，说明相关因素是否对本次募投项目有影响，本募效益测算的合理性及谨慎性，与同行业可比公司是否存在重大差异。

### （一）报告期内业绩变动情况

#### 1、报告期内公司整体业绩变动情况

报告期内，公司整体业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
营业收入	<b>973,618.16</b>	<b>36.58%</b>	712,869.25	18.45%	601,851.22
营业成本	<b>827,272.57</b>	<b>34.75%</b>	613,913.42	15.73%	530,463.26
毛利润	<b>146,345.59</b>	<b>47.89%</b>	98,955.83	38.62%	71,387.96
期间费用	<b>84,770.05</b>	<b>18.54%</b>	71,510.53	11.71%	64,015.45
归属于母公司股东的净利润	<b>51,293.64</b>	<b>101.98%</b>	25,394.91	493.77%	4,276.88

报告期内，公司归属于母公司股东的净利润分别为 4,276.88 万元、25,394.91 万元和 **51,293.64** 万元。2024 年度，公司归属于母公司股东的净利润较 2023 年度增加 21,118.03 万元，同比增加 493.77%；**2025 年度**，公司归属于母公司股东的净利润较上年同期增加 **25,898.73** 万元，同比增加 **101.98%**。报告期内，公司净利润呈现上升趋势。

报告期内，公司归属于母公司股东的净利润变化主要受营业收入、营业成本及期间费用变动的综合影响。

报告期内，在收入端，公司以模具业务为基础，锂电池精密结构件和电机铁芯业务为两翼，深入贯彻业务一体化布局、中高端市场产品定位及大客户战略，同时受益于新能源汽车行业及储能高景气度带来的需求拉升，叠加扩建产能释放，公司营业收入保持高速增长；在成本费用端，公司持续加强库存和供应链管理以推动实现需求预测准确性、供应渠道多元性和供应价格稳定性，在生产过程中公

司始终专注产品工艺流程改进和产品创新,通过提高生产和检验等全流程自动化水平以提高产品生产和质量稳定性,同时通过模具循环利用、加强机物料管理、进行管理流程信息化升级等多项措施持续推动降本增效,得益于上述措施有效实行及按计划推动产能提升,报告期内公司产品毛利率得到改善,营业成本及期间费用增长率低于营业收入增长,规模效应逐步显现。

综上,受下游市场需求驱动及产能释放影响,公司营业收入持续增长,同时坚持多措并举推动降本增效,规模效应进一步显现,整体推动公司毛利润及净利润增长。

## 2、报告期内公司精密结构件业务收入变动情况

本次募投项目一和项目三涉及的产品分别为公司精密结构件业务中的锂电池精密结构件和电机铁芯。本次募投项目二涉及的产品系公司围绕主业开拓的新产品,报告期内实现收入规模占比极小。

报告期内,公司精密结构件业务的主营业务收入变动情况如下:

单位:万元、%

业务类型	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
电机铁芯	161,357.15	19.31	150,937.89	24.48	171,096.49	32.34
锂电池精密结构件	628,505.17	75.20	424,020.99	68.77	326,574.64	61.73
人形机器人精密模组及零部件	1,688.12	0.20	-	-	-	-
精密结构件业务	791,550.45	94.71	574,958.88	93.25	497,671.13	94.08

### ① 电机铁芯销售收入情况分析

报告期各期,公司电机铁芯销售收入分别为 171,096.49 万元、150,937.89 万元和 161,357.15 万元。2024 年以来,公司电机铁芯收入规模有所下降,主要系受到原材料价格下降及主要客户与公司合作模式由自采生产变为来料生产的影响,但得益于公司电机铁芯出货量持续增加以及高价值胶粘工艺铁芯销售占比有所增加,公司电机铁芯收入整体变动相对较小。

### ② 锂电池精密结构件销售收入情况分析

报告期内，公司得益于新能源汽车市场渗透率的快速增长、储能市场需求抬升以及公司新建产能陆续释放，客户对公司锂电池精密结构件的订单持续增加，产品销售收入持续增长，各期分别实现销售收入 326,574.64 万元、424,020.99 万元和 **628, 505. 17** 万元。报告期内，锂电池精密结构件收入持续增长的原因：A、受到新能源汽车行业鼓励政策刺激，下游造车技术迭代成熟、产品力稳步提升，新能源汽车渗透率不断提高，市场需求持续旺盛，叠加储能市场需求抬升，锂电池出货量持续增长，公司锂电池精密结构件业务规模随之不断增加；B、公司积极推进锂电池精密结构件技术和生产工艺改进，产品稳定性不断提高，随着前期扩建产能的逐步释放，推动公司业务规模逐步提升；C、公司基于在模具领域掌握的核心技术，以模具业务为基础积极向锂电池结构件业务延伸，已为下游客户开模并提供锂电池壳盖和壳体冲压服务，并进一步加工成锂电池精密结构件产品，基于此模式与下游战略客户建立了长期深度合作关系；D、公司坚持定位中高端市场、采取重点领域的大客户战略，并不断加大新能源汽车电池精密结构件国内外市场开拓力度，目前已与头部锂电池企业建立战略合作，大客户服务能力不断提升。

### ③人形机器人精密模组及零部件销售收入情况分析

公司人形机器人精密模组及零部件主要包括行星滚柱丝杠、人形机器人线性模组及灵巧手的传动及结构件等，主要用于人形机器人领域，公司已向海外大客户及部分国内头部机器人企业完成样品送测验证，对部分国内头部机器人企业实现供货并建立持续合作关系。公司人形机器人精密模组及零部件产品 2025 年实现收入金额为 1, 688. 12 万元，由于人形机器人行业正处于从技术验证向大规模商业化应用过渡的阶段，下游客户需求尚未大规模释放，公司目前人形机器人精密模组及零部件产品收入金额相对较小，对公司整体经营情况影响较小。

综上，报告期内，公司营业收入及本次募投项目相关产品收入持续增长，下游市场发展情况良好，公司盈利能力及市场竞争力不断提升，为本次募投项目的实施提供了良好基础。

## （二）募投项目一效益测算情况

### 1、效益情况的测算过程、测算依据

本项目预计总投资 103,754.67 万元，建设期 1.5 年，建设开始后第 5 年完成达产。根据测算，本项目达产后首年预计实现销售收入 384,079.75 万元，实现净利润 24,166.68 万元，达产后预测期内平均净利润为 24,736.12 万元。项目投资财务内部收益率为 12.92%（所得税后），投资回收期（所得税后）为 8.81 年（含建设期），具有良好的经济效益。主要参数及假设具体情况如下：

#### （1）各年预测收入构成

本项目计划生产的主要产品为锂电池精密结构件中的顶盖产品，综合考虑项目建设周期、产能爬坡情况及公司历史经验等因素，预计在 T+2 年达产 15%、T+3 年达产 50%、T+4 年达产 85%、T+5 年达产 100%，项目完全达产后，预计可实现年产 6.59 亿件锂电池精密结构件顶盖，每年将实现销售收入为 384,079.75 万元。具体各年预测收入构成情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
达产率	-	15%	50%	85%	100%
锂电池精密结构件-顶盖	-	55,647.00	181,780.20	302,845.81	349,163.41
废料收入	-	5,564.70	18,178.02	30,284.58	34,916.34
合计	-	61,211.70	199,958.22	333,130.39	384,079.75

注：本次募投项目自 T+5 年进入完全达产期，后续年度的营业收入与 T+5 年保持一致，不再重复列示。

本次募投项目第 1 年至第 5 年的测算收入分别为 0 万元、61,211.70 万元、199,958.22 万元、333,130.39 万元及 384,079.75 万元，第 5 年及以后年度为达产年份，预测收入不再增长。

本次募投项目的产品预测价格主要参考报告期同类产品平均单价、综合考虑了价格下降的可能性（产品单价自建设期第一年开始逐年降低 2%，执行 5 年后单价保持不变）进行预测，公司同类产品顶盖的平均单价情况如下：

项目	平均单价情况
2025 年度平均单价（元/件）	*

项目	平均单价情况
报告期内平均单价（元/件）	*
本次募投项目预测价格（元/件）	*
建设期间的降价幅度	产品单价自建设期第一年开始逐年降低 2%，执行 5 年后单价保持不变

注：报告期内顶盖业务存在对外销售顶盖配件（铝钉、化成密封钉等），因配件单价较低、数量较大，为便于分析，表格中各项数据均剔除顶盖配件后计算。

报告期内，公司锂电池精密结构件顶盖的平均单价呈现下降趋势，公司充分考虑未来市场竞争等情况对本次募投项目产品价格进行预测，考虑自建设期第一年开始逐年降低 2%，执行 5 年后单价保持不变，预测价格低于同类产品 2025 年度平均单价及报告期内平均单价，价格预测具有合理性及谨慎性。

本次募投项目的产品预测销量主要根据市场需求、产品竞争力以及公司的综合能力对公司未来的销售情况进行预测。公司在合理测算产品预计价格及产品预计销量的基础上确定锂电池精密结构件的收入，并基于历史年度废料收入占营业收入的比重测算未来销售产生的废料收入，项目预计收入的相关测算具有合理性、谨慎性。

## （2）项目总成本费用测算

本项目的总成本费用主要包括原材料成本、外购燃料动力费用、人工成本、制造费用、管理费用、销售费用、研发费用等。

原材料主要包括铝带、铜带、铜铝复合带等。燃料动力主要包括电力、水、氩气等。原材料及燃料动力成本参考公司报告期内同类产品主要原材料和动力耗用情况、市场价格以及采购价格确定。

人工成本根据项目需要使用的人员数量及参考公司实际薪资水平、募投项目建设所在地平均薪资水平进行测算。

制造费用包含折旧及摊销费用、车间管理人员工资及福利、运费及其他制造费用。其中，折旧费采用直线折旧法，折旧年限等主要参考公司现有折旧政策。

管理费用、销售费用、研发费用中的人员费用按照计划人数和人均薪酬预测。

## （3）相关税费测算

本项目相关税费包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及企业所得税，

增值税按照应纳税销售额乘以适用税率、扣除当期允许抵扣的进项税、加免抵退税不得免征和抵扣金额后的余额计算，城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计算；教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计算，企业所得税按 15%（高新技术企业）估算。

#### (4) 毛利率及净利润测算情况

基于上述测算假设及测算过程，该项目毛利率及净利润测算结果如下：

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	T+11	T+12
营业收入	-	61,211.70	199,958.22	333,130.39	384,079.75	384,079.75	384,079.75	384,079.75	384,079.75	384,079.75	384,079.75	384,079.75
总成本费用	-	64,064.96	193,026.47	306,213.35	353,791.09	353,791.09	353,573.23	353,355.37	353,355.37	353,355.37	353,355.37	350,392.39
税金及附加	-		157.79	1,682.62	1,857.27	1,857.27	1,857.27	1,857.27	1,857.27	1,857.27	1,857.27	1,857.27
利润总额	-	-2,853.26	6,773.96	25,234.43	28,431.38	28,431.38	28,649.25	28,867.11	28,867.11	28,867.11	28,867.11	31,830.08
企业所得税	-		588.10	3,785.16	4,264.71	4,264.71	4,297.39	4,330.07	4,330.07	4,330.07	4,330.07	4,774.51
净利润	-	-2,853.26	6,185.85	21,449.26	24,166.68	24,166.68	24,351.86	24,537.04	24,537.04	24,537.04	24,537.04	27,055.57

该项目毛利率按照“(营业收入-营业成本)/营业收入”的公式计算。按照上述公式计算，达产后本项目毛利率为【此处已豁免】，具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9-T+11	T+12
毛利率	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*

2、本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的产品毛利率的差异情况，与同行业可比公司是否存在重大差异

(1) 本次募投项目毛利率与公司现有业务类似产品的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与公司现有业务类似产品的比较情况如下：

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
现有业务顶盖毛利率	*	*	*	*
本次募投项目完全达产年份毛利率	*			

报告期内，公司顶盖产品的毛利率呈现波动上升的趋势，2024年以来公司顶盖产品毛利率稳步提升，2025年度、2026年1-3月顶盖的毛利率分别为【此处已豁免】，与本次募投项目产品完全达产年份的毛利率较为接近。

2023年度，受降价因素影响顶盖毛利率较低，主要系综合考虑市场竞争情况、订单份额、客户需求及长期合作价值等，公司对售价进行了适时调整以稳固和提高相应市场份额，维护公司长远利益。

为提升公司盈利水平及顶盖产品的市场竞争力，公司通过工艺改进、生产管理精进以及设备升级来降低材料损耗、提升良品率。随着公司产能释放规模效益提升、生产自动化水平提高、降本增效以及良品率持续提升，公司顶盖产品单位成本随之下降，成本管控有效抵消了产品价格降低带来的毛利率冲击。报告期内顶盖产品毛利率变化的原因参见本回复之“问题 1/一/(一)/2/(1)/1) 顶盖毛利率变动分析”。2024年以来，公司顶盖产品毛利率持续提升并维持在较高水平具备可持续性，2026年1-3月毛利率高于本次募投项目预测水平，故本次募投项目的毛利率预测具备合理性及谨慎性。公司顶盖产品下游需求旺盛，

现有客户关系稳定且整体向好，在手订单充足，为未来产能消化和收入的增长提供了可持续的保障，同时公司通过自身工艺改进、生产管理精进、自动化水平提升、降本增效等措施可保障本次募投项目实现预期毛利水平。

## (2) 本次募投项目毛利率与同行业可比公司的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	2025 年度	2024 年度	2023 年度
科达利	24.13%	25.01%	24.14%
金杨精密	11.67%	9.80%	15.78%
平均值	17.90%	17.41%	19.96%
本次募投项目完全达产年份毛利率	*		

注：上表中数据来源为同行业可比公司公开披露的定期报告；科达利及金杨精密的毛利率分别取自其产品分类为锂电池结构件、电池精密结构件的毛利率。

报告期内，同行业可比公司锂电池精密结构件等类似产品毛利率的平均值为**17.41%至 19.96%**，而本次募投项目达产年份的预测毛利率为【此处已豁免】，略低于同行业可比公司平均水平，预测较为谨慎、合理。

本次募投项目产品毛利率与同行业可比公司同类项目的毛利率情况对比如下：

公司名称	项目名称	毛利率
金杨精密	金杨股份锂电池精密结构件项目（厦门）	15.60%
	金杨股份锂电池精密结构件项目（孝感）	11.42%
科达利	江西科达利新能源汽车动力电池精密结构件项目	20.83%
	新能源汽车动力电池精密结构件	21.80%
	新能源汽车锂电池精密结构件项目（三期）	22.23%
	科达利年产 7500 万件新能源汽车动力电池精密结构件项目	19.77%
可比项目平均值		<b>18.61%</b>
震裕科技	锂电池精密结构件扩产项目	*

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

由上表可知，公司本次锂电池精密结构件扩产项目的毛利率略低于同行业可比公司同类募投项目的毛利率平均水平，因此本次募投项目产品毛利率预测具有谨慎性及合理性。

### 3、本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的内部收益率的差异情况，与同行业可比公司是否存在重大差异

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本项目预测内部收益率为12.92%（所得税后），投资回收期（所得税后）为8.81年（含建设期），具有良好的经济效益。

本次募投项目与同行业可比公司类似项目及公司前期类似项目披露的内部收益率、投资回收期的比较情况如下：

公司名称	融资类型	项目名称	内部收益率	投资回收期（年）
金杨精密	2025年可转债	金杨股份锂电池精密结构件项目（厦门）	17.11%	6.97
		金杨股份锂电池精密结构件项目（孝感）	10.36%	9.73
科达利	2022年定增	江西科达利新能源汽车动力电池精密结构件项目	18.70%	-
		新能源汽车动力电池精密结构件	23.14%	-
		新能源汽车锂电池精密结构件项目（三期）	28.37%	-
		科达利年产7500万件新能源汽车动力电池精密结构件项目	16.98%	-
可比项目平均值			<b>19.11%</b>	<b>8.35</b>
震裕科技	前次募投-2023年可转债	年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目	20.94%	6.41
	本次募投-2026年可转债	锂电池精密结构件扩产项目	12.92%	8.81

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

由上表可知，公司本次锂电池精密结构件扩产项目的内部收益率（所得税后）、投资回收期（所得税后）与同行业上市公司同类募投项目平均水平、前次募投项目可比或更为谨慎，因此本次募投项目内部收益率测算具有谨慎性及合理性。

#### （三）募投项目二效益测算情况

##### 1、效益情况的测算过程、测算依据

本项目预计总投资56,736.52万元，建设期2年，建设开始后第5年完成达产。根据测算，本项目达产后首年预计实现销售收入108,309.03万元，实现净利润17,306.31万元，达产后预测期内平均净利润为17,331.03万元。项目投资财务

内部收益率为 19.37%（所得税后），投资回收期（所得税后）为 7.03 年（含建设期），具有良好的经济效益。主要参数及假设具体情况如下：

### （1）各年预测收入构成

综合考虑项目建设周期、产能爬坡情况及公司历史经验等因素，本项目预计在 T+3 年达产 30%、T+4 年达产 60%、T+5 年达产 100%，项目建成达产后，预计可实现年产 21 万套人形机器人线性模组、56 万套行星滚柱丝杠、64 万套微型滚珠丝杠、4 万对灵巧手的传动及结构件的生产能力，每年将实现销售收入为 108,309.03 万元。具体各年预测收入构成情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
达产率	-	-	30%	60%	100%
人形机器人线性模组	-	-	*	*	*
行星滚柱丝杠	-	-	*	*	*
微型滚珠丝杠	-	-	*	*	*
灵巧手的传动及结构件	-	-	*	*	*
<b>合计</b>	-	-	<b>36,003.00</b>	<b>68,405.70</b>	<b>108,309.03</b>

注：本次募投项目自 T+5 年进入完全达产期，后续年度的营业收入与 T+5 年保持一致，不再重复列示。

本次募投项目第 1 年至第 5 年的测算收入分别为 0 万元、0 万元、36,003.00 万元、68,405.70 万元及 108,309.03 万元，第 5 年及以后年度为达产年份，预测收入不再增长。

由于本次募投项目二的产品系公司围绕主业开拓的新产品，预测价格主要系依据产品成本和合理利润进行估计，同时参考同行业公司同类项目价格和利润水平，未来可能会受到新产品新技术的逐步成熟和行业竞争加剧等因素影响考虑了价格下降的可能性（产品单价在 T+4 年和 T+5 年分别降低 5%，之后单价保持不变）。具体如下：

项目	达产年度产品单价（元/件）	预估产品成本（元/件）	合理利润水平估计	同行业参考价格	同行业参考利润水平
人形机器人线性模组	*	*	*	HSBC Global Research 研报显示，线性模组核心部件（未包含外壳等结构件）未来量化价格在 2109 元/件	2025 年，三瑞智能机器人动力系统、拓普集团机器人执行器的平均毛利率为 40.42%。

项目	达产年度产品单价 (元/件)	预估产品成本 (元/件)	合理利润水平估计	同行业参考价格	同行业参考利润水平
行星滚柱丝杠	*	*	*	五洲新春募投项目预测行星滚柱丝杠单价 500.00 元/套	五洲新春募投项目预测行星滚柱丝杠毛利率为 36.25%
微型滚珠丝杠	*	*	*	五洲新春募投项目预测微型滚珠丝杠单价 120.00 元/套	五洲新春募投项目预测微型滚珠丝杠毛利率为 33.29%
灵巧手的传动及结构件	*	*	*	-	2025 年度, 宇树科技机器人组件业务 (含灵巧手)、兆威机电微型传动系统行业的平均毛利率为 46.51%

注 1: 上表数据来源于 HSBC Global Research 出具的研究报告及相关公司公开披露的定期报告、审核问询函回复报告等公告。

注 2: 由于产品技术方案不同、提供结构件类型不同, 灵巧手的传动及结构件无同行业公开披露的参考价格。

由上表可知, 公司本次募投项目二的产品利润水平略低于同行业利润水平, 预测价格与同行业参考价格不存在重大差异, 价格预测具有合理性、谨慎性。

本次募投项目的产品销量主要根据市场需求、产品竞争力以及公司的综合能力对公司未来的销售情况进行预测。公司在合理测算产品预计价格及产品预计销量的基础上确定本项目的收入, 项目预计收入的相关测算具有合理性、谨慎性。

## (2) 项目总成本费用测算

本项目的总成本费用主要包括原材料成本、外购燃料动力费用、人工成本、制造费用、管理费用、销售费用、研发费用等。

原材料主要包括轴承钢、铝合金、外购通用件等。燃料动力主要包括电力、水等。原材料及燃料动力成本参考公司同类产品主要原材料和动力耗用情况、市场价格以及采购价格确定。

人工成本根据项目需要使用的人员数量及参考公司实际薪资水平、募投项目建设所在地平均薪资水平进行测算。

制造费用包含折旧及摊销费用、车间管理人员工资及福利、运费及其他制造费用。其中, 折旧费采用直线折旧法, 折旧年限等主要参考公司现有折旧政策。

管理费用、销售费用、研发费用中的人员费用按照计划人数和人均薪酬预测。

### (3) 相关税费测算

本项目相关税费包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及企业所得税，增值税按照应纳税销售额乘以适用税率、扣除当期允许抵扣的进项税、加免抵退税不得免征和抵扣金额后的余额计算，城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计算；教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计算，企业所得税按 15%（高新技术企业）估算。

#### (4) 毛利率及净利润测算情况

基于上述测算假设及测算过程，该项目毛利率及净利润测算结果如下：

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	T+11	T+12
营业收入	-	-	36,003.00	68,405.70	108,309.03	108,309.03	108,309.03	108,309.03	108,309.03	108,309.03	108,309.03	108,309.03
总成本费用	-	-	33,054.57	56,524.91	87,125.64	87,125.64	87,125.64	87,079.10	87,079.10	87,079.10	87,079.10	87,079.10
税金及附加	-	-		187.75	823.03	823.03	823.03	823.03	823.03	823.03	823.03	823.03
利润总额	-	-	2,948.43	11,693.04	20,360.36	20,360.36	20,360.36	20,406.90	20,406.90	20,406.90	20,406.90	20,406.90
企业所得税	-	-	442.26	1,753.96	3,054.05	3,054.05	3,054.05	3,061.04	3,061.04	3,061.04	3,061.04	3,061.04
净利润	-	-	2,506.16	9,939.08	17,306.31	17,306.31	17,306.31	17,345.87	17,345.87	17,345.87	17,345.87	17,345.87

该项目毛利率按照“(营业收入-营业成本)/营业收入”的公式计算。按照上述公式计算，达产后本项目毛利率为【此处已豁免】，具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8-T+12
毛利率	-	-	*	*	*	*	*	*

2、本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的产品毛利率、内部收益率的差异情况，与同行业可比公司是否存在重大差异

(1) 本次募投项目毛利率与公司现有业务、前期类似项目的比较情况

本次募投项目人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）涉及的主要产品人形机器人线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手传动及结构件系公司围绕主业开拓的新产品，报告期内实现小规模收入，前期项目未涉及相关产品。同时，由于下游人形机器人尚未实现商业化落地，公司尚未形成稳定的大批量生产和销售，毛利率数据不具有参考性。

(2) 本次募投项目毛利率、内部收益率与同行业公司的测算比较情况

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本项目预测内部收益率为 19.37%（所得税后），投资回收期（所得税后）为 7.03 年（含建设期），具有良好的经济效益。

本次募投项目与同行业上市公司同类规划项目的内部收益率、投资回收期情况对比如下：

公司名称	项目名称	内部收益率	投资回收期
五洲新春	具身智能机器人和汽车智驾核心零部件研发与产业化项目	12.27%	6.60
北特科技	上海北特科技集团股份有限公司泰国丝杠生产基地建设项目（一期）	15.26%	7.04
发行人	人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）	19.37%	7.03

注：上表数据来源于同行业上市公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

由上表可知，公司本次募投项目之“人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）”的内部收益率（所得税后）略高于同行业上市公司同类募投项目，主要系募投项目的主要产品及下游应用领域不完全相同，公司本次募投项目的下

游应用领域主要为人形机器人，附加值相对较高。

本次募投项目细分产品预测毛利率与同行业公司规划及类似产品的毛利率对比情况如下：

项目	毛利率	同行业公司类似产品毛利率
人形机器人线性模组	*	2025 年度，三瑞智能机器人动力系统、拓普集团机器人执行器的平均毛利率为 40.42%
行星滚柱丝杠	*	五洲新春“具身智能机器人和汽车智驾核心零部件研发与产业化项目”中预测行星滚柱丝杠毛利率为 36.25%
微型滚珠丝杠	*	五洲新春“具身智能机器人和汽车智驾核心零部件研发与产业化项目”中预测微型滚珠丝杠毛利率为 33.29%
灵巧手的传动及结构件	*	2025 年度，宇树科技机器人组件业务（含灵巧手）、兆威机电微型传动系统行业的平均毛利率为 46.51%

由上表可知，本次募投项目细分产品预测毛利率水平平均低于同行业公司类似产品，具备谨慎性。

综上，公司本次募投项目效益测算具有谨慎性及合理性。

#### （四）募投项目三效益测算情况

##### 1、效益情况的测算过程、测算依据

本项目预计总投资 41,344.80 万元，建设期 1 年，建设开始后第 4 年完成达产。根据测算，本项目达产后实现稳定营业收入 80,339.64 万元，实现净利润 6,692.59 万元，预测期内平均净利润为 6,787.44 万元。项目投资财务内部收益率为 12.56%（所得税后），投资回收期（所得税后）为 7.78 年（含建设期），具有良好的经济效益。主要参数及假设具体情况如下：

##### （1）各年预测收入构成

本项目计划生产的主要产品为电机铁芯，综合考虑项目建设周期、产能爬坡情况及公司历史经验等因素，预计在 T+2 年达产 40%、T+3 年达产 80%、T+4 年达产 100%，项目完全达产后，预计可实现年产 240 万台（套）电机铁芯的生产能力，每年将实现销售收入为 80,339.64 万元。具体各年预测收入构成情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
达产率	-	40%	80%	100%	100%

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
电机铁芯	-	30,108.67	59,615.17	73,773.77	73,036.04
废料收入	-	3,010.87	5,961.52	7,377.38	7,303.60
合计	-	<b>33,119.54</b>	<b>65,576.69</b>	<b>81,151.15</b>	<b>80,339.64</b>

注：本次募投项目后续年度的营业收入与 T+5 年保持一致，不再重复列示。

本次募投项目第 1 年至第 5 年的测算收入分别为 0 万元、33,119.54 万元、65,576.69 万元、81,151.15 万元及 80,339.64 万元，第 4 年及以后年度为达产年份，预测收入不再增长。

本次募投项目的产品预测价格主要参考报告期同类产品平均单价、综合考虑了价格下降的可能性（产品单价自建设期第一年开始逐年降低 1%，执行 5 年后单价保持不变）进行预测，公司同类产品新能源汽车电机铁芯平均单价情况如下：

项目	平均单价情况
2025 年度平均单价（元/套）	*
报告期内平均单价（元/套）	*
本次募投项目预测价格（元/套）	*
建设期间的降价幅度	产品单价自建设期第一年开始逐年降低 1%，执行 5 年后单价保持不变

注：由于 2024 年下半年起公司电机铁芯主要客户比亚迪与公司合作模式由自采生产变为来料生产，产品平均单价有所降低，故上表使用本次募投项目单位耗用原材料定额还原测算 2025 年度及报告期内产品的平均单价。

2023 年以来，得益于公司推出第三代粘胶铁芯产品等高价值产品以满足汽车高端市场需求，产品平均单价逐年提升，但公司充分考虑未来市场竞争等情况对本次募投项目产品价格进行预测，并考虑自建设期第一年开始逐年降低 1%，执行 5 年后单价保持不变，本次募投项目预测价格低于 2025 年度的平均价格，与报告期内产品平均价格不存在重大差异，预测具有合理性及谨慎性。

本次募投项目的产品预测销量主要根据市场需求、产品竞争力以及公司的综合能力对公司未来的销售情况进行预测。公司在合理测算产品预计价格及产品预计销量的基础上确定电机铁芯产品的收入，并基于历史年度废料收入占营业收入的比重测算未来销售产生的废料收入，项目预计收入的相关测算具有合理性、谨慎性。

## **(2) 项目总成本费用测算**

本项目的总成本费用主要包括原材料成本、外购燃料动力费用、人工成本、制造费用、管理费用、销售费用、研发费用等。

原材料主要包括硅钢等。燃料动力主要包括电力、水等。原材料及燃料动力成本参考公司同类产品主要原材料和动力耗用情况、市场价格以及采购价格确定。

人工成本根据项目需要使用的人员数量及参考公司实际薪资水平、募投项目建设所在地平均薪资水平进行测算。

制造费用包含折旧及摊销费用、车间管理人员工资及福利、运费及其他制造费用。其中，折旧费采用直线折旧法，折旧年限等主要参考公司现有折旧政策。

管理费用、销售费用、研发费用中的人员费用按照计划人数和人均薪酬预测。

## **(3) 相关税费测算**

本项目相关税费包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及企业所得税，增值税按照应纳税销售额乘以适用税率、扣除当期允许抵扣的进项税、加免抵退税不得免征和抵扣金额后的余额计算，城市维护建设税按照应缴纳增值税的 7% 计算；教育费附加按照应缴纳增值税的 5% 计算，企业所得税按 15%（高新技术企业）估算。

#### (4) 毛利率及净利润测算情况

基于上述测算假设及测算过程，该项目毛利率及净利润测算结果如下：

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	T+11
营业收入	-	33,119.54	65,576.69	81,151.15	80,339.64	80,339.64	80,339.64	80,339.64	80,339.64	80,339.64	80,339.64
总成本费用	-	32,987.18	59,162.46	72,195.81	72,128.45	72,128.45	72,103.30	72,103.30	72,103.30	72,103.30	72,103.30
税金及附加	-	-	-	314.75	337.55	337.55	337.55	337.55	337.55	337.55	337.55
利润总额	-	132.35	6,414.23	8,640.60	7,873.64	7,873.64	7,898.79	7,898.79	7,898.79	7,898.79	7,898.79
企业所得税	-	19.85	962.13	1,296.09	1,181.05	1,181.05	1,184.82	1,184.82	1,184.82	1,184.82	1,184.82
净利润	-	112.50	5,452.09	7,344.51	6,692.59	6,692.59	6,713.97	6,713.97	6,713.97	6,713.97	6,713.97

该项目毛利率按照“(营业收入-营业成本)/营业收入”的公式计算。按照上述公式计算，达产后本项目毛利率为【此处已豁免】，具体如下：

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7-T+11
毛利率	-	*	*	*	*	*	*

2、本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的产品毛利率的差异情况，与同行业可比公司是否存在重大差异

### (1) 本次募投项目毛利率与公司现有业务类似产品的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与公司现有业务类似产品的比较情况如下：

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
现有业务电机铁芯毛利率	*	*	*	*
本次募投项目完全达产年份毛利率	*			

报告期内及2026年一季度，公司电机铁芯产品的毛利率较为稳定，并随着规模效应、降本增效等因素影响逐步上升，本次募投项目产品完全达产年份的毛利率低于2024年以来公司现有业务毛利率，预测较为谨慎、合理。

### (2) 本次募投项目毛利率与同行业可比公司的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司	2025年度	2024年度	2023年度
华新精科	21.86%	22.19%	22.24%
隆盛科技	9.03%	13.05%	12.01%
平均值	15.45%	17.62%	17.13%
本次募投项目完全达产年份毛利率	*		

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

报告期内，同行业可比公司电机铁芯等类似产品毛利率的平均值为15.45%至17.62%，而本次募投项目达产年份的预测毛利率为【此处已豁免】，与同行业可比公司平均水平接近，预测较为谨慎、合理。

本次募投项目产品毛利率与同行业可比公司同类项目的毛利率情况对比如下：

公司名称	项目名称	毛利率
华新精科	新能源车用驱动电机铁芯扩建项目	17.86%
隆盛科技	新能源高效高密度驱动电机系统核心零部件研发及制造项目（一期）	17.59%
可比项目平均值		17.73%
震裕科技	电机铁芯扩产项目（一期）	*

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

由上表可知，公司本次电机铁芯扩产项目的毛利率与同行业可比公司同类募投项目的毛利率平均水平接近，因此本次募投项目产品毛利率预测具有谨慎性及合理性。

### 3、本次募投项目与公司现有业务、前期其他类似项目的内部收益率的差异情况，与同行业可比公司是否存在重大差异

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本项目预测内部收益率为12.56%（所得税后），投资回收期（所得税后）为7.78年（含建设期），具有良好的经济效益。

本次募投项目与同行业可比公司类似项目及公司前期类似项目披露的内部收益率、投资回收期的比较情况如下：

公司名称	融资类型	项目名称	内部收益率	投资回收期（年）
华新精科	2025年IPO	新能源车用驱动电机铁芯扩建项目	18.44%	6.29
隆盛科技	2022年度向特定对象发行股票	新能源高效高密度驱动电机系统核心零部件研发及制造项目（一期）	17.17%	7.40
可比项目平均值			17.81%	6.85
震裕科技	前次募投-2023年可转债	苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目	12.04%	7.93
	本次募投-2026年可转债	电机铁芯扩产项目（一期）	12.56%	7.78

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的募集说明书、审核问询函的回复等文件。

由上表可知，公司本次募投项目之“电机铁芯扩产项目（一期）”的内部收益率（所得税后）及投资回收期与前次可转债类似项目基本一致。公司本次募投项目之“电机铁芯扩产项目（一期）”内部收益率略低于同行业上市公司同类募

投资项目，投资回收期略高于同行业上市公司同类募投项目，本次募投项目效益测算具有谨慎性及合理性。

**(五) 前次募投项目未达预计效益的具体情况及相关因素是否对本次募投项目有影响**

**1、前次募投项目未达预计效益的具体情况**

前次募投项目中首次公开发行募投项目“年产 4,940 万件新能源动力锂电池顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目”未达预计效益，主要系实际平均销售单价较预测值下降及实际毛利率较预测值下降所致。具体原因如下：

IPO 募投效益测算在 2018 年完成，当时新能源汽车动力锂电池精密结构件尚处于高速发展中，公司 IPO 募投时，测算单价时，未充分预见到未来降价的趋势。IPO 募投项目于 2021 年达到预定可使用状态，截至 2026 年 3 月末，累计实现效益 11,727.61 万元，相较于累计承诺效益的实现比例为 54.00%。测算单价与报告期内公司实际销售单价对比如下表所示：

单位：元/件

项目	IPO 募投效益测算预计单价	报告期内平均销售单价
顶盖	9.03	*
壳体	4.11	*

随着技术不断成熟与产业化，市场竞争较为激烈，随着技术工艺不断改进、规模经济效益和产品良率的提升，公司在保证合理利润水平的前提下降低价格以获得竞争优势。IPO 募投项目涉及的顶盖产品平均单价较 IPO 募投效益测算单价降幅较大，导致实际收入未达预测收入。

IPO 效益预测时毛利率与报告期内公司实际毛利率对比如下表所示：

项目	IPO 募投效益测算预计毛利率	报告期内实际平均毛利率		
		2025 年	2024 年	2023 年
顶盖	12.83	*	*	*
壳体		*	*	*
合计		*	*	*

IPO 募投效益测算时预计锂电池精密结构件的综合毛利率为 12.83%，2023 年-2025 年，公司顶盖（不含配件）与壳体的综合毛利率分别为【此处已豁免】，2023 年、2024 年未达预测水平，随着公司产能释放、规模效益提升、生产自动化水平提高、降本增效以及良品率持续提升，2025 年毛利率达到预测水平，但综合实际收入未达预测水平以及前期毛利率未达预测水平，导致 IPO 募投项目整体未达预计效益。

2、前次募投项目未达预计效益的相关因素不会对本次募投项目产生重大不利影响

(1) 随着销量增加及顶盖产品毛利率企稳回升，前次募投项目实现效益及承诺效益实现比例逐年提升

报告期内，随着订单量增加，公司产能释放、规模效益的提升、降本增效以及良品率持续提升，支撑公司 IPO 募投项目实现效益逐年提升。报告期及 2026 年一季度，IPO 募投项目各年实现效益与承诺效益的对比情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
当年承诺效益	1,043.72	4,321.58	4,464.00	4,602.27
当年实现效益	1,096.72	3,451.32	2,853.51	795.79
承诺效益实现比例	105.08%	79.86%	63.92%	17.29%

由上表可知，报告期内，IPO 募投项目实现效益及承诺效益实现比例均实现逐年提升；2026 年一季度，IPO 募投项目已实现承诺效益，预计对本次募投项目实施不会产生重大不利影响。

(2) 本次募投项目已充分考虑产品降价因素的影响

受益于下游新能源汽车及储能行业需求旺盛，锂电池及锂电池精密结构件制造行业进入高质量发展阶段，市场前景较好，市场竞争格局趋于稳定，叠加供需关系逐步平衡，预计未来锂电池精密结构件制造行业价格调整幅度将持续收窄。本次募投项目产品属于附加值较高的迭代产品，效益预测时产品预测价格综合考虑了未来降价因素的影响，具有一定的谨慎性。

本次募投项目的产品预测价格主要参考报告期同类产品平均单价、综合考虑了价格下降的可能性（产品单价自建设期第一年开始逐年降低2%，执行5年后单价保持不变）进行预测，公司同类产品顶盖的平均单价情况如下：

项目	平均单价情况
2025年度平均单价（元/件）	*
报告期内平均单价（元/件）	*
本次募投项目预测价格（元/件）	*
建设期间的降价幅度	产品单价自建设期第一年开始逐年降低2%，执行5年后单价保持不变

注：报告期内顶盖业务存在对外销售顶盖配件（铝钉、化成密封钉等），因配件单价较低、数量较大，为便于分析，表格中各项数据均剔除顶盖配件后计算。

报告期内，公司锂电池精密结构件顶盖的平均单价呈现下降趋势，公司充分考虑未来市场竞争等情况对本次募投项目产品价格进行预测，考虑自建设期第一年开始逐年降低2%，执行5年后单价保持不变，预测价格低于同类产品2025年度平均单价及报告期内平均单价，价格预测具有合理性及谨慎性。

### （3）本次募投项目聚焦附加值相对较高的顶盖产品

本次募投项目未考虑IPO募投项目中的壳体产品，聚焦于附加值相对较高、毛利率相对较高的顶盖产品。报告期内整体来看，随着订单量增加，公司产能释放、规模效益的提升、降本增效以及良品率持续提升，顶盖产品毛利率企稳回升，分别为【此处已豁免】。随着价格稳定及成本端的有效管控，为公司本次募投项目锂电池精密结构件产品毛利率的稳定提供支撑。

综上，前次募投项目“年产4,940万件新能源动力锂电池顶盖及2,550万件动力锂电壳体生产线项目”未达效益主要系产品价格下降及毛利率波动导致，并非下游客户需求萎缩等重大不利因素影响，随着销量增加及顶盖产品毛利率企稳回升，报告期内实现效益及承诺效益实现比例均实现逐年提升；2026年一季度，前次募投项目“年产4,940万件新能源动力锂电池顶盖及2,550万件动力锂电壳体生产线项目”已实现承诺效益。受益于下游新能源汽车及储能行业需求旺盛，锂电池及锂电池精密结构件制造行业进入高质量发展阶段，市场竞争格局趋于稳定，前次募投项目经济效益相关因素的影响已逐渐减弱，预计未来产品价格降幅空间收窄。从产品结构的角度看，本次募投项目较前次募投项目更加集中于毛利率水平相对更高的顶盖产品，效益测算时，已综合考虑同类产品近期市场销售价

格及未来降价可能性、考虑原材料价格、下游市场需求等因素谨慎测算产品单价及盈利水平，因此，预计导致 IPO 募投项目效益未达标的相关因素不会对本次募投项目产生重大不利影响。

此外，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”、“第三节风险因素”之“三、募投项目相关的风险”中提示“募集资金投资项目效益不及预期的风险”“募集资金投资项目产能无法消化及产能闲置的风险”。

## **（六）本募效益测算的合理性及谨慎性，与同行业可比公司是否存在重大差异**

如前所述，公司对本次募投项目收入、毛利率、净利润、项目税后内部收益率进行了合理测算。

本次募投项目二涉及的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，报告期内实现小规模收入，前期募投项目未涉及相关产品，同时，由于下游人形机器人尚未实现商业化落地，公司及同行业公司尚未形成稳定的大批量生产和销售，毛利率等数据不具有参考性。

公司将本次募投项目一、项目三与公司现有业务、前期其他类似项目或同行业可比公司的内部收益率和产品毛利率进行对比，不存在重大差异。本次募投项目已综合考虑未来降价可能性、原材料价格、下游市场需求等因素，预计导致前次募投效益未达标的相关因素不会对本次募投项目产生重大不利影响，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性。

## **（七）核查程序及核查意见**

### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取并查阅发行人关于本次募投项目的可行性研究报告，效益测算明细表，了解本次募投项目效益测算过程及假设条件；

（2）查阅公司现有业务、前次募投项目相关效益测算情况，核查本次募投项目测算的毛利率、内部收益率与现有业务、前次募投项目是否存在重大差异；

（3）查阅同行业可比公司、同行业上市公司公开披露的定期报告、招股说

说明书、募集说明书、问询回复等文件，获取同行业可比公司、同行业上市公司类似产品的毛利率、类似项目的内部收益率情况，核查与本次募投项目是否存在重大差异；

(4) 查阅公司董事会编制、股东会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告，访谈公司管理层了解前次募投项目“年产4,940万件新能源动力锂电池顶盖及2,550万件动力锂电壳体生产线项目”未达预计效益的原因以及相关因素是否对本次项目产生重大不利影响。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

公司对本次募投项目收入、毛利率、净利润、项目税后内部收益率进行了合理测算，测算依据清晰合理。

本次募投项目二涉及的主要产品系公司围绕主业开拓的新产品，报告期内实现小规模收入，前期募投项目未涉及相关产品，同时，由于下游人形机器人尚未实现商业化落地，公司尚未形成稳定的大批量生产和销售，毛利率等数据不具有参考性。**项目二与同行业公司类似产品、同类规划项目的毛利率、内部收益率不存在重大差异，效益测算具有谨慎性及合理性。**

公司将本次募投项目一、项目三与公司现有业务、前期其他类似项目或同行业可比公司的内部收益率和产品毛利率进行对比，不存在重大差异。本次募投项目已综合考虑未来降价可能性、原材料价格、下游市场需求等因素，预计导致前次募投效益未达标的相关因素不会对本次募投项目产生重大不利影响，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性。

**四、结合现有固定资产、在建工程情况，量化分析因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。**

### (一) 现有固定资产、在建工程情况

#### 1、现有固定资产折旧情况

公司采用年限平均法对固定资产计提折旧，公司各类固定资产的折旧年限、

预计净残值率、折旧率如下：

单位：年、%

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑	年限平均法	5-20	0-5	4.75-20
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

截至 2025 年 12 月 31 日，公司固定资产折旧情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑	163,659.54	21,482.71	-	142,176.83
机器设备	345,152.36	91,830.43	841.27	252,480.67
运输工具	4,510.87	2,137.72	-	2,373.15
电子设备及其他	4,216.87	2,798.78	-	1,418.08
合计	517,539.64	118,249.64	841.27	398,448.74

## 2、在建工程情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司在建工程情况详见本回复之“问题 1/八/(二) /1、报告期内发行人主要在建工程进展及转固情况”。

### (二) 量化分析因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
<b>实施募投项目新增折旧摊销</b>							
锂电池精密结构件扩产项目 (A1)	-	3,752.84	7,505.68	7,505.68	7,505.68	7,505.68	7,287.81
人形机器人精密模组及零部件产业化项目 (一期) (A2)	-	-	3,612.17	3,612.17	3,612.17	3,612.17	3,612.17
电机铁芯扩产项目 (一期) (A3)	-	2,596.93	2,596.93	2,596.93	2,596.93	2,596.93	2,571.78
<b>本次募投项目新增折旧摊销合计 (B=A1+A2+A3)</b>	<b>-</b>	<b>6,349.77</b>	<b>13,714.78</b>	<b>13,714.78</b>	<b>13,714.78</b>	<b>13,714.78</b>	<b>13,471.77</b>
<b>折旧摊销对营业收入的影响测算</b>							

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
现有营业收入 (C)	973,618.16	973,618.16	973,618.16	973,618.16	973,618.16	973,618.16	973,618.16
锂电池精密结构件扩产项目 (D1)	-	61,211.70	199,958.22	333,130.39	384,079.75	384,079.75	384,079.75
人形机器人精密模组及零部件产业化项目 (一期) (D2)	-	-	36,003.00	68,405.70	108,309.03	108,309.03	108,309.03
电机铁芯扩产项目 (一期) (D3)	-	33,119.54	65,576.69	81,151.15	80,339.64	80,339.64	80,339.64
营业收入合计 (E=C+D1+D2+D3)	973,618.16	1,067,949.40	1,275,156.07	1,456,305.40	1,546,346.57	1,546,346.57	1,546,346.57
实施募投项目新增折旧摊销占营业收入比例 (F=B/E)	0.00%	0.59%	1.08%	0.94%	0.89%	0.89%	0.87%

**折旧摊销对净利润的影响测算**

现有归母净利润 (G)	51,293.64	51,293.64	51,293.64	51,293.64	51,293.64	51,293.64	51,293.64
锂电池精密结构件扩产项目 (H1)	-	-2,853.26	6,185.85	21,449.26	24,166.68	24,166.68	24,351.86
人形机器人精密模组及零部件产业化项目 (一期) (H2)	-	-	2,506.16	9,939.08	17,306.31	17,306.31	17,306.31
电机铁芯扩产项目 (一期) (H3)	-	112.50	5,452.09	7,344.51	6,692.59	6,692.59	6,713.97
净利润合计 (I=G+H1+H2+H3)	51,293.64	48,552.88	65,437.75	90,026.49	99,459.22	99,459.22	99,665.78
实施募投项目新增折旧摊销占净利润比例 (J=B/I)	0.00%	13.08%	20.96%	15.23%	13.79%	13.79%	13.52%

注 2: 上述测算假设本次 3 个募投项目同时启动, 上述假设仅用于测算本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响, 不构成任何盈利预测, 投资者不应该据此进行决策。

根据上表数据, 本次募投项目在完全达产 (T+5 年) 前, 新增折旧摊销占营业收入最高比例为 **1.08%**, 占净利润最高比例为 **20.96%**; 在完全达产后, 新增的折旧摊销占营业收入最高比例为 **0.89%**, 占净利润最高比例为 **13.79%**, 并在 T+6 年之后逐步下降。

因此, 按照上述测算, 公司本次募投项目在建成投产后, 公司收入、净利润预计将能够覆盖新增折旧摊销。但本次募投项目实施后, 如果行业政策、市场环境、客户需求发生重大不利变化, 导致公司预期经营业绩、募投项目预期收益未能实现, 则公司将存在因新增固定资产折旧及无形资产摊销而对盈利能力产生不利影响的风险。

### (三) 核查程序及核查意见

## 1、核查程序

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 获取最近一期末公司固定资产分类汇总表，查看固定资产减值情况，对固定资产实施监盘，查看固定资产是否存在减值迹象；获取公司最近一期末在建工程余额明细及转固情况汇总表，对在建工程实施盘点，关注在建工程进展及转固情况；

(2) 查阅本次募投项目的可行性研究报告，模拟测算因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

按照公司固定资产折旧政策及在建工程转固标准和时点测算，本次募投项目在完全达产前，新增折旧摊销占营业收入最高比例为 **1.08%**，占净利润最高比例为 **20.96%**；在完全达产后，新增的折旧摊销占营业收入最高比例为 **0.89%**，占净利润最高比例为 **13.79%**，并在 T+6 年之后逐步下降，公司本次募投项目在建成投产后，公司收入、净利润预计将能够覆盖新增折旧摊销。

五、说明前次募投项目变更、延期等原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务；前次募投项目的最新实施进展，募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配，募投项目的实施环境是否发生了重大不利变化，导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素是否对本次募投项目的实施存在重大不利影响；前次募集资金使用不规范的整改措施及有效性，相关内控制度是否建立并有效执行，是否符合《注册办法》的相关规定，是否影响本次发行和募投项目实施。

(一) 说明前次募投项目变更、延期等原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务

### 1、首次公开发行股票募投项目变更、延期情况

首次公开发行股票募集资金投资项目不涉及投资项目变更。其中，“年产

4,940 万件新能源动力锂电池顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目”涉及实施主体及实施地点变更，具体如下：

<b>变更时间</b>	2023 年 3 月
<b>变更类型</b>	变更募投项目实施主体及实施地点
<b>变更具体情况</b>	公司将“年产 4,940 万件新能源动力锂电池顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目”的实施地点由浙江省宁波市宁海县西店镇香石村下田畈 6 号变更为宁波南部滨海经济开发区，上述变更事项实施完成后，实施主体由公司变更为其全资子公司宁波震裕汽车部件有限公司。
<b>原因及合理性</b>	由于公司战略管理调整，并综合考虑业务区域划分、募投项目管理等多项因素。
<b>履行的程序</b>	公司于 2023 年 3 月 17 日召开第四届董事会第十六次会议和第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体及地点的议案》，该事项无需股东会审议。
<b>履行的信息披露义务</b>	公司于 2023 年 3 月 20 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露《关于变更部分募投项目实施主体及地点的公告》（公告编号：2023-023），履行了信息披露义务。

## 2、2022 年向特定对象发行股票募投项目变更、延期情况

公司向特定对象发行股票募集资金投资项目不存在募投项目变更、延期等情况。

## 3、2023 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目变更、延期情况

2023 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目中“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”变更为“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”，“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”达到预定可使用状态的时间由 2024 年 12 月 31 日延期至 2025 年 12 月 31 日。具体情况如下：

<b>变更时间</b>	2024 年 10 月
<b>类型</b>	变更部分募集资金用途、部分募集资金投资项目延期
<b>具体情况</b>	（1）公司将“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”变更为“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”；投资金额由 25,000.00 万元变更为 20,061.85 万元； （2）公司将“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”达到预定可使用状态日期由 2024 年 12 月 31 日延期至 2025 年 12 月 31 日。
<b>原因及合理性</b>	（1）经过多年发展，公司新能源汽车驱动电机铁芯目前出货量稳居国内领先地位。公司推陈出新不断迭代新工艺，依托精密级进冲压模具形成的优势，从 2018 年开始研发粘胶技术，在国内首创模内点胶工艺、开发出胶粘电机铁芯产品。粘胶技术电机铁芯具备高转速、高磁通密度、低噪音、低铁损等特性，非常适合中高端新能源电动汽车发展趋势。公司自 2022 年推出第二代粘胶铁芯产品、2023 年推出第三代粘胶铁芯产品以满足汽车高端市场需求。

	<p>随着新能源汽车渗透率进一步提升，粘胶电机铁芯技术被越来越多知名主流新能源汽车厂商认可，新项目的合作不断推进，按照战略轻重缓急，公司决定优先发展新能源汽车电机铁芯项目。</p> <p>(2) 因“年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目”募集资金投资项目建设周期较长，项目建设过程存在不可控因素，募集资金投资项目拟配备的设备的交付存在一定延迟，设备安装进度也产生延期，经过审慎研究，公司决定将上述募集资金投资项目达到预计可使用状态时间进行调整。</p>
履行的程序	公司于2024年10月24日召开第四届董事会第三十五次会议和第四届监事会第二十六次会议审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，并于2024年11月11日召开“震裕转债”2024年度第一次债券持有人会议和2024年度第四次临时股东会，审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》。
履行的信息披露义务	公司于2024年10月26日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露了《关于部分募集资金投资项目延期的公告》(公告编号:2024-112)、《关于变更部分募集资金用途的公告》(公告编号:2024-113)，履行了信息披露义务。

综上所述，公司前次募投项目的变更、延期具有合理性，并已按规定履行相关审议程序与披露义务。

(二) 前次募投项目的最新实施进展，募集资金投入使用进度与项目建设进度是否匹配，募投项目的实施环境是否发生了重大不利变化，导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素是否对本次募投项目的实施存在重大不利影响

截至2025年12月31日，公司首次公开发行股票募投项目、向特定对象发行股票募投项目、2023年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目”均已结项，2023年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”尚未结项。

### 1、“年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目”实施进展情况

截至本回复出具日，2023年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“年产9亿件新能源动力锂电池顶盖项目”已按照计划建设进度完成结项。

截至2025年12月31日，该募投项目募集资金使用及节余情况如下：

单位：万元

项目名称	调整后募集资金投资总额 (A)	累计投入募集资金金额 (B)	理财收益及利息收入扣除手续费后净额 (C)	募集资金专户余额 (D=A-B+C)	待置换票据金额	节余募集资金金额
年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目	58,864.97	51,678.57	310.88	7,497.28	7,581.89[注]	-

注：1、待置换票据金额为先使用银行承兑汇票、商业汇票等方式支付募投项目而尚未到期未置换的金额；

2、超出剩余募集资金专户余额（含后续产生的利息净收入及理财收益等）的待置换票据金额的部分，公司将使用自有资金支付。

“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”结项后，扣除待置换票据金额后，无节余募集资金。

## 2、“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”建设进展情况

截至 2025 年 12 月 31 日，2023 年向不特定对象发行可转换公司债券募投项目“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”已投入募集资金 10,983.07 万元，募集资金使用进度为 54.75%。项目建设进度有序推进，预计能够按照计划时间于 2026 年 11 月前完成结项，建设进度符合前期规划，募集资金投入使用进度与项目建设进度匹配。

同时，随着新能源汽车渗透率进一步提升以及电机对于高性能铁芯需求的扩大，粘胶电机铁芯技术被越来越多知名主流新能源汽车厂商认可，新能源汽车电机铁芯的下游需求旺盛，实施募投项目的环境未发生重大不利变化。

综上所述，募集资金投入使用进度与项目建设进度匹配，发行人募投项目的实施环境未发生重大不利变化，不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。

## 3、导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素是否对本次募投项目的实施存在重大不利影响

### (1) 前次募投项目实施主体及实施地点变更等相关因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响

由于公司战略管理调整，并综合考虑业务区域划分、募投项目管理等多项因素，将首次公开发行股票募集资金投资项目“年产 4,940 万件新能源动力锂电池

顶盖及 2,550 万件动力锂电壳体生产线项目”实施主体由公司变更为子公司宁波震裕汽车部件有限公司。

基于前期战略调整及子公司运营相关项目的丰富经验，公司审慎确定本次募投项目生产类似产品的“锂电池精密结构件扩产项目”实施主体为宁波震裕汽车部件有限公司，进行变更的可能性较小，前期募投实施主体及实施地点变更等因素未对本次募投项目的实施产生重大不利影响。

## **(2) 前次募投项目延期等相关因素不对本次募投项目的实施产生重大不利影响**

由于前次可转债募投项目“年产 9 亿件新能源动力锂电池顶盖项目”募集资金投资项目建设周期较长，项目建设过程存在不可控因素，募集资金投资项目拟配备的设备的交付存在一定延迟，设备安装进度产生延期，故公司将前次可转债募集资金投资项目达到预计可使用状态时间进行调整。

本次募投项目一和项目三产品与公司现有产品、前次募投项目的产品类似；项目二的产品在产品形态功能、技术复杂度、应用领域及客户群体等方面与现有产品存在区别，但与公司现有产品在制造技术及精度控制体系、核心工艺、产线设备、原材料供应链、客户等方面存在内在联系。相较于前次募投项目，公司本次募投项目实施具有以下优势：

### **1) 公司实施经验更为丰富**

凭借过往同类产品及项目落地经验，公司已组建一支专业成熟的项目实施团队，熟练掌握设备调试校准、现场流程管控等环节，对实施过程中可能出现的各类不可控因素有着清晰的预判能力和较为成熟的应对方案，系统梳理各环节存在的优化空间，明确各环节责任分工、时间节点及质量标准，实现设备采购交付全流程的精准管控，进一步提升项目实施效率。

### **2) 供应商合作关系稳定**

长期以来，公司与设备供应商建立了互利共赢的深度稳定伙伴关系，经过多个项目合作，公司进一步遴选出设备质量、交付效率及售后服务均得到公司充分认可的合格供应商，确保设备采购订单顺利下达、按时交付，避免因设备延迟交付导致项目延期。

### **(3) 前次募投项目变更等相关因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响**

随着新能源汽车渗透率进一步提升，粘胶电机铁芯技术被越来越多知名主流新能源电动汽车厂商认可，新项目的合作不断推进，同时，考虑前次可转债原募投项目“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”主要产品壳体的产能利用率相对较低，按照战略轻重缓急，公司决定优先发展新能源汽车电机铁芯项目，将前次可转债原募投项目“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”变更为“苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目”。

结合目前产能情况及下游市场需求，公司规划本次募投项目具有合理性，参见本回复之“问题 2/二/（九）分项目说明本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施”。同时，本次募投项目一规划的主要产品为产能利用率已相对饱和、附加值更高的顶盖产品，与已被变更的前次募投项目“年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目”主要产品壳体不同，前次募投项目变更等相关因素不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。

综上，导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素对本次募投项目的实施不存在重大不利影响。

### **（三）前次募集资金使用不规范的整改措施及有效性，相关内控制度是否建立并有效执行，是否符合《注册办法》的相关规定，是否影响本次发行和募投项目实施**

#### **1、前次募集资金使用不规范的整改措施及有效性**

**2022 年度**，公司因前次募集资金使用不规范，被深交所采取的监管措施及相应整改情况如下：

##### **（1）基本情况说明**

2022 年 5 月 24 日，发行人收到深交所创业板公司管理部出具的《关于对宁波震裕科技股份有限公司的监管函》（创业板监管函（2022）第 83 号）（以下简称“《监管函》”），认为发行人在首次公开发行股票募集资金使用过程中，将 503.86 万元募集资金用于支付招聘管理费用及员工福利，存在将募集资金用于非募投项目的情形，违反了深交所《创业板上市规则（2020 年 12 月修订）》第 1.4 条、第

5.1.1 条和《创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》第 6.3.5 条的规定。截至 2021 年 12 月 31 日，前述款项已全部归还至募集资金专户。

## （2）整改情况说明

公司管理层高度重视募集资金使用不合规的情况，上述事项发生后，公司对募集资金使用过程进行了全面自查，组织相关人员集中学习修订后的《宁波震裕科技股份有限公司募集资金使用管理办法》。经发行人确认，截至本回复报告出具日，发行人已不存在将募集资金用于非募投项目的情形。

发行人已采取有效的整改及防范措施，报告期内公司未再发生上述问题，也未因其他募集资金使用的不规范问题而被证券监管部门和交易所采取监管措施。

## 2、相关内控制度是否建立并有效执行

### （1）内控制度建设

按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律法规的规定，公司制订了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《战略与 ESG 委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《总经理工作细则》等管理制度；制订了《信息披露管理制度》《内幕信息知情人管理制度》《信息披露暂缓与豁免业务管理制度》和《投资者关系管理制度》等信息披露与沟通制度。制订了《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《董事会秘书工作制度》《募集资金使用管理办法》《对外投资管理制度》《财务管理制度》等内控制度。

### （2）机构设置

报告期内，公司设置了股东会、董事会，董事会聘任董事会秘书，董事会下设战略与 ESG 委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会。

公司股东会、董事会、高管人员的职责及制衡机制有效运作，决策程序和议事规则民主、透明，内部监督和反馈系统健全、有效。

2026 年 4 月，公司聘请的中汇会计师事务所出具了《内部控制审计报告》（中汇会审[2026]7248 号），其认为：“震裕科技公司于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部

控制。”

### （3）募集资金的管理

为规范公司募集资金的管理，提高募集资金使用的效率和效果，确保资金使用安全，维护投资者合法权益，公司制定了《募集资金使用管理办法》，建立了募集资金专项存储、管理制度。

此外，公司也制定了《财务管理制度》，对现金、银行存款、票据的保管、支付做出规定。在被采取监管措施后，公司及时对相关事项进行了整改，并再次向经办人员进行了教育、培训，之后未再发生相关事项。

综上，公司已建立健全内部控制制度，且有效执行。

## 3、是否符合《注册办法》的相关规定

### （1）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律法规、规范性文件的要求，建立了健全的法人治理结构，股东会、董事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定行使职权、履行义务。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，运行良好。

公司符合《注册管理办法》第十三条之“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

### （2）公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形

前次募集资金使用不规范情形已完成整改，不存在《注册管理办法》第十条中“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东会认可”的情形；公司或者现任董事、高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚、或者最近一年受到证券交易所公开谴责、或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；公司或者其控股股东、实际控制人最近一年不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；公司或者其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、

社会公共利益的重大违法行为。公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形。

(3) 公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形

前次募集资金使用不规范情形已完成整改，不存在《注册管理办法》第十四条中“违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途”的情形；不存在公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的情形。

综上所述，公司符合《注册管理办法》的相关规定。

#### **4、是否影响本次发行和募投项目实施**

根据当时有效的《深圳证券交易所自律监管措施和纪律处分实施办法（2022年修订）》《深圳证券交易所股票上市规则（2023年修订）》等规定及其现行有效规定的相关内容，《监管函》属于深交所的自律监管措施，不属于纪律处分或行政处罚，也不属于公开谴责或因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，对本次发行不构成实质影响。

如前所述，鉴于公司已对前次募集资金使用不规范事项进行了整改，且进一步强调募集资金专项存储、管理及现金、银行存款、票据的保管、支付制度的执行，建立相关内控制度及有效执行，未再发生相关事项，不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，因此前次募集资金使用不规范情形不会影响本次发行和募投项目的实施。

#### **（四）核查程序及核查意见**

##### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

(1) 查阅发行人前次募投项目的可行性研究报告、关于前次募投项目变更的相关公告及董事会决议等决策文件和信息披露文件，了解前次部分募投项目变更、延期的具体原因及合理性；

(2) 了解前次募投项目建设进展及募集资金后续使用计划，了解募投项目实施是否存在不确定性；

(3) 获取深圳证券交易所出具的《关于对宁波震裕科技股份有限公司的监

管函》；取得发行人各项内部控制制度，查阅会计师出具的《内部控制审计报告》（中汇会审[2026]7248号），了解其内部控制的设计及执行情况；向发行人财务总监了解前次募集资金使用不规范的整改措施、对发行人财务状况及本次募集资金投资项目的影 响等情况。

## 2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）发行人已说明前次募投项目变更、延期的具体原因，公司前次募投项目的变更、延期具有合理性，并已按规定履行相关审议程序与披露义务；

（2）前次募投项目均有明确的后续实施计划，募集资金投入使用进度与项目建设进度匹配，发行人募投项目的实施环境未发生重大不利变化，导致前次募投项目变更、延期的相关不利因素不会对本次募投项目的实施存在重大不利影响；

（3）针对前次募集资金使用不规范的情形，发行人已采取有效的整改及防范措施；相关内控制度已建立并有效执行，符合《注册管理办法》的相关规定，前次募集资金使用不规范的情形不会影响本次募投项目实施。

六、说明本次募投项目环评、能评批复的取得进展，截至目前环评批复及节能审查意见的取得进度，是否存在无法取得的风险及应对措施，并说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否存在对本次发行构成实质性障碍的情形

（一）说明本次募投项目环评、能评批复的取得进展，截至目前环评批复及节能审查意见的取得进度，是否存在无法取得的风险及应对措施

### 1、锂电池精密结构件扩产项目

（1）环评批复取得进度、是否存在无法取得的风险

该项目已经取得宁波市生态环境局出具的“甬环宁建[2026]13号”环评批复，不存在无法取得的风险。

（2）节能审查意见取得进度、是否存在无法取得的风险

该项目已经取得宁波市能源局出具的“甬能源审批号[2026]30号”节能

审查批复，不存在无法取得的风险。

### (3) 项目用地取得进度、是否存在无法取得的风险

截至本回复报告出具之日，本项目实施主体宁波震裕汽车部件有限公司已取得编号为“浙（2024）宁海县不动产权第 0008593 号”的不动产权证书，因此本项目不涉及使用募集资金购置土地的情形，不存在项目用地无法取得风险。

## 2、人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）

### (1) 环评批复取得进度、是否存在无法取得的风险

根据生态环境部《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，“人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）”属于“三十一、通用设备制造业 34-轴承、齿轮和传动部件制造 345”，关于该项目类别对应的环评类别要求如下：

环评类别	报告书	报告表	登记表
三十一、通用设备制造业	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的。	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

“人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）”新增设备主要为机加工设备，生产工艺为机械加工，不涉及电镀工艺、不存在使用涂料的情形，属于“仅分割、焊接、组装的”类别，不纳入环境影响评价管理，无需编制环境影响评价报告、报告表及登记表。

根据宁波市生态环境局宁海分局确认，该项目根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》工艺仅为“仅分割、焊接、组装的”，不纳入建设项目环境影响评价管理。

### (2) 节能审查意见取得进度、是否存在无法取得的风险

该项目已经取得宁海县发展和改革局出具的“宁发改能源〔2026〕7 号”节能审查批复，不存在无法取得的风险。

### (3) 项目用地取得进度、是否存在无法取得的风险

截至本回复报告出具之日，人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）尚未取得项目用地，该项目实施主体宁波马丁具身机器人科技有限公司已

与宁海县西店镇人民政府签订《项目投资协议书》，约定了项目投资和土地取得意向，宁波马丁将在履行招拍挂等必要程序后正式取得土地使用权及办理土地不动产权证书。根据宁海县西店镇人民政府出具的《情况说明》，宁波马丁拟取得的地块各项流程均按法定程序正常推进，使用权挂牌不存在实质性障碍，预计2026年可完成地块出让并完成土地证办理。

因此，“人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）”预计取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍，无法取得的风险较低。

### 3、电机铁芯扩产项目（一期）

#### （1）环评批复取得进度、是否存在无法取得的风险

该项目已经取得苏州高新区管委会出具的“苏高新管环审[2026]043号”环评批复，不存在无法取得的风险。

#### （2）节能审查意见取得进度、是否存在无法取得的风险

该项目已经取得苏州高新区（虎丘区）数据局出具的“苏虎数据投能[2026]4号”节能审查批复，不存在无法取得的风险。

#### （3）项目用地取得进度、是否存在无法取得的风险

截至本回复报告出具之日，“电机铁芯扩产项目（一期）”尚未取得项目用地，该项目实施主体苏州范斯特已与苏州科技城市管理委员会签署了《战略合作意向书》，约定了项目投资和土地取得意向，苏州范斯特将在履行招拍挂等必要程序后正式取得土地使用权及办理土地不动产权证书。根据苏州科技城市管理委员会出具的《情况说明》，苏州范斯特拟取得的地块各项流程均按法定程序正常推进，预计苏州范斯特取得该地块使用权不存在实质性障碍，预计其可于2026年内取得不动产权证。

因此，“电机铁芯扩产项目（一期）”预计取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍，无法取得的风险较低。

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”、“第三节风险因素”之“三、募投项目相关的风险”中披露相关风险如下：

“部分募集资金投资项目尚未取得土地使用权的风险

截至本募集说明书签署日，公司本次募投项目之人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）、电机铁芯扩产项目（一期）尚未取得项目建设用地的土地使用权。若公司后续未能按计划取得相关项目的土地使用权，将可能对项目建设进度造成影响，进而对本次募集资金投资项目顺利实施带来不利影响。”

（二）说明是否已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案  
发行人募投项目开展已取得其他所需的相关资质、认证、许可或备案。

（三）是否存在对本次发行构成实质性障碍的情形

综上所述，发行人已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可或备案，不存在对本次发行构成实质性障碍的情形。

（四）核查程序及核查意见

#### 1、核查程序

保荐人、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）取得了发行人就募投项目编制的相关建设项目环境影响报告表、节能审查报告；

（2）取得了有权部门出具的对相关募投项目的环评批复、节能审查报告、用地情况说明。

#### 2、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

截至本回复报告出具之日，发行人募投项目开展已取得所需的相关资质、认证、许可或备案，公司本次募投项目之人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）、电机铁芯扩产项目（一期）尚未取得项目建设用地的土地使用权，预计取得募投项目用地土地使用权不存在实质性障碍，无法取得的风险较低，不存在对本次发行构成实质性障碍的情形。

七、说明本次新建厂房是否用于对外出租，是否可能存在厂房闲置的情形，拟采取的措施及有效性

## **（一）本次新建厂房是否用于对外出租**

本次募投项目新建厂房全部用于公司生产经营，不用于对外出租。公司已就本次募投项目新建厂房用途出具了承诺函，具体如下：

“公司本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将用于锂电池精密结构件扩产项目、人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）、电机铁芯扩产项目（一期）以及补充流动资金。通过本次募投项目的实施，公司将新建厂房，募投项目建成后的房产均为公司自用，不存在用于对外出租的情况。

公司将严格按照《宁波震裕科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》披露的募集资金使用计划，规范使用募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次募集资金直接或间接流入房地产开发领域。”

## **（二）是否可能存在厂房闲置的情形，拟采取的措施及有效性**

### **1、是否可能存在厂房闲置的情形**

公司根据业务发展需要对本次募投项目场地及产能进行了合理规划，本次募投项目新建厂房均为自用，新建厂房与公司项目产能规划匹配，如宏观经济或市场需求未发生较大不利变化，公司新建厂房出现闲置的概率较小。

### **2、为防止可能出现厂房闲置的情形，拟实施的措施及有效性**

为防止可能存在厂房闲置的情形，公司将积极实施多方面的措施、推动本次募投项目落地，本次募投项目产能预计能够得到有效消化，参见本回复之“问题2/二/（九）分项目说明本次募投项目新增产能的合理性及具体消化措施”，在产能消化措施有效实施后，新建厂房出现闲置的概率较小。

综上，公司结合市场需求以及自身业务发展需要对本次募投项目的场地及产能进行了合理规划，新建厂房与公司项目产能规划匹配，如宏观经济或市场需求未发生较大不利变化，随着新增产能的消化，公司新建厂房出现闲置的概率较小。

## **（三）核查程序及核查意见**

### **1、核查程序**

保荐人执行了如下核查程序：

- (1) 与发行人高级管理人员了解并确认本次募投项目新建厂房使用规划情况；
- (2) 查阅发行人就本次募投项目新建厂房用途出具的承诺函。

## 2、核查意见

经核查，保荐人认为：

- (1) 本次募投项目建成后均为公司自用，不存在用于对外出租的情形；

(2) 发行人结合市场需求以及自身业务发展需要对本次募投项目的场地及产能进行了合理规划，新建厂房与发行人项目产能规划匹配，公司将根据不同募投项目采取多项产能消化措施，预计对应措施能够得到有效实施，公司新建厂房出现闲置的概率较小。

**八、结合公司货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出等情况，说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性**

**(一) 结合公司货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出等情况测算公司未来资金缺口**

综合货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出等情况，在未考虑本次发行可转债募集资金及新增股本、债务融资的前提下进行测算，以**2025年末**数据为基础，经测算，未来三年公司的资金缺口为**325,397.96**万元，具体测算过程如下：

单位：万元

类别	项目	计算公式	金额
可自由支配资金	货币资金余额	A	86,010.05
	理财产品规模	B	46,900.00
	受限货币资金	C	46,603.60
	尚未使用的前次募集资金	D	16,822.60
	可自由支配资金	E=A+B-C-D	69,483.85
未来资金需求	未来三年经营资金需求	F	121,093.87
	未来三年预计现金分红	G	20,474.00

	未来三年偿还银行借款利息	H	36,017.66
	最低现金保有量需求	I	70,791.24
	重大资本性支出资金需求	J	294,062.45
	未来三年总资金需求	K=F+G+H+I+J	542,439.22
未来新增资金	未来三年预计经营活动现金流量净额	L	147,557.41
未来三年总体资金缺口		M=K-E-L	325,397.96

注：数据仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测、业绩承诺和分红承诺等。

### 1、可自由支配资金

截至2025年12月31日，公司货币资金余额为86,010.05万元，持有的理财产品余额为46,900.00万元。截至2025年12月31日，公司前次募投项目尚未使用完毕的资金为16,822.60万元，不属于公司可自由支配的资金。

因此，公司可自由支配资金为非受限货币资金及理财产品余额扣除尚未使用完毕的前次募集资金余额，共69,483.85万元。

### 2、经营资金需求

按照销售百分比法，预测未来三年（2026年-2028年）公司经营资金需求为2028年末流动资金占用金额与2025年末流动资金占用金额的差额，具体测算过程如下：

经营资金需求的测算如下：

单位：万元

项目	2025年末 /2025年度	2023年 -2025 年占营 业收入 的平均 比重	2026年末 /2026年度(预 测)	2027年末 /2027年度 (预测)	2028年末 /2028年度 (预测)
营业收入	973,618.16	100.00%	1,119,660.88	1,287,610.02	1,480,751.52
经营性流动资产 合计	601,726.98	69.01%	772,687.08	888,590.15	1,021,878.67
其中：应收票据	1,836.42	11.16%	124,979.12	143,725.99	165,284.89
应收账款	423,669.45	38.79%	434,280.95	499,423.09	574,336.56
应收款项融资	43,200.31	3.88%	43,417.36	49,929.96	57,419.46

项目	2025 年末 /2025 年度	2023 年 -2025 年占营 业收入 的平均 比重	2026 年末 /2026 年度(预 测)	2027 年末 /2027 年度 (预测)	2028 年末 /2028 年度 (预测)
预付账款	6,328.28	1.31%	14,709.07	16,915.44	19,452.75
存货	122,309.43	13.51%	151,214.78	173,897.00	199,981.55
合同资产	4,383.09	0.36%	4,085.79	4,698.66	5,403.46
经营性流动负债 合计	389,845.71	46.52%	520,910.04	599,046.54	688,903.53
其中：应付票据	149,464.34	23.88%	267,358.14	307,461.86	353,581.14
应付账款	236,532.58	22.04%	246,750.96	283,763.60	326,328.14
合同负债	3,848.79	0.61%	6,800.94	7,821.08	8,994.24
流动资金占用额	211,881.27	22.49%	251,777.04	289,543.60	332,975.14
预计 2026-2028 年新增流动资金需求					121,093.87

注：以上测算中营业收入增长的假设及各类指标测算仅为论证公司营运资金缺口情况，不代表公司对今后年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测或销售预测或业绩承诺。

### 3、未来三年预计现金分红

根据公司利润分配政策，在满足公司现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润原则上不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

报告期内，发行人主营业务收入分别为 529,014.69 万元、616,550.41 万元和 835,776.44 万元，2023 年至 2025 年计算主营业务收入复合增长率为 25.69%，实现净利润分别为 4,276.88 万元、25,394.91 万元和 51,269.91 万元，2023 年至 2025 年计算净利润复合增长率为 246.23%，从谨慎角度考虑，预计发行人未来三年内实现的净利润以 2025 年净利润为基数按照 15% 的增长率增长，每年按照 10% 的现金分红比例进行利润分配，预计发行人在 2026 年至 2028 年累计现金分红金额为 20,474.00 万元。

### 4、未来三年偿还银行借款利息

随着公司经营业绩稳步增长，盈利能力不断增强，公司预计未来能够持续取得银行的授信额度，假设公司未来三年银行借款均能够顺利续期，则主要偿债资金支出为偿还银行借款利息支出。

2025 年，公司利息费用为 12,005.89 万元。假设公司未来三年不增加有息

借款规模并维持目前利息水平，简单年化后，预计未来三年需偿还银行借款利息金额为 **36,017.66** 万元。

### 5、最低现金保有量需求

最低现金保有量系公司为维持其日常营运所需要的最低货币资金金额。根据公司报告期内财务数据，公司报告期内平均可支配资金余额覆盖月均付现成本月数情况如下：

单位：万元、个

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业成本	<b>827,272.57</b>	613,913.42	530,463.26
销售费用	<b>4,850.03</b>	3,825.73	3,276.96
管理费用	<b>29,916.91</b>	22,802.57	24,521.16
研发费用	<b>38,434.70</b>	29,497.37	25,257.06
财务费用	<b>11,568.40</b>	15,384.86	10,960.26
减：非付现成本总额	<b>62,547.73</b>	50,975.01	44,677.56
付现成本总计	<b>849,494.89</b>	634,448.94	549,801.15
月平均付现成本	<b>70,791.24</b>	52,870.75	45,816.76
货币资金	<b>86,010.05</b>	102,551.62	138,419.61
其他受限资金	<b>46,603.60</b>	43,640.26	64,199.47
理财产品规模	<b>46,900.00</b>	32,485.54	20,900.00
前次募集资金余额	<b>16,822.60</b>	28,856.90	58,851.11
可自由支配资金余额	<b>69,483.85</b>	62,540.01	36,269.02
可支配资金余额覆盖月均付现成本月数	<b>1.02</b>	1.18	0.79
报告期内平均可支配资金余额覆盖月均付现成本月数	<b>1.00</b>		

注：非付现成本总额包含当期资产减值准备、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、投资性房地产摊销和使用权资产摊销。

由上表可知，公司报告期内平均可支配资金余额覆盖月均付现成本月数为 1 个月。**2025 年**，公司月均付现成本为 **70,791.24** 万元，以此确定最低现金保有量为 **70,791.24** 万元。

### 6、未来重大资本性支出

截至本回复出具日，公司未来可预见的重大资本性支出项目主要如下：

序号	项目名称	投资总额 (万元人民币)
1	锂电池精密结构件扩产项目	103,754.67
2	人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）	56,736.52
3	电机铁芯扩产项目（一期）	41,344.80
4	泰国生产制造基地项目（一期）	52,500.00
5	前次募投项目（苏州范斯特机械科技有限公司新能源汽车电机铁芯新建生产线一期子项目）的后续支出	19,938.15
6	前次已变更募投项目（年产 3.6 亿件新能源汽车锂电池壳体新建项目）的后续支出	19,788.31
合计		<b>294,062.45</b>

注：为满足公司新兴业务发展的需要，公司拟投资建设泰国生产制造基地项目，总投资不超过 1.5 亿美元（最终投资总额以实际投资为准），项目分期建设，其中项目一期计划投资总额不超过 7,500 万美元，按照美元对人民币汇率 7.00 折算。

### 7、未来三年预计经营活动现金流量净额

假设公司经营活动产生的现金流量净额随着营业收入的增长同步增长。以 2025 年经营活动产生的现金流量净额为基础按照营业收入复合增长率 15% 测算 2026 年-2028 年累计经营活动现金流量净额为 **147,557.41** 万元。

综合前述分析，在未考虑本次可转债募集资金及新增股本、债务融资的前提下，2026 年-2028 年，公司面临的整体资金缺口金额为 **325,397.96** 万元。

#### （二）说明本次融资及补流规模的必要性和规模合理性

根据上述假设测算，未来三年（2026-2028 年）公司的资金缺口为 **325,397.96** 万元，高于本次拟募集资金总额 188,000.00 万元；其中经营资金需求为 **121,093.87** 万元，高于本次募集资金中拟用于补充流动资金的金额 56,400.00 万元，融资及补流规模具有合理性。

假设以 2025 年 12 月末公司的财务数据以及本次募集资金 188,000.00 万元进行测算，本次可转债发行完成前后，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	本次发行规模	发行后转股前	全部转股后
资产总额	<b>1,304,269.01</b>	188,000.00	<b>1,492,269.01</b>	<b>1,492,269.01</b>
负债总额	<b>859,430.62</b>		<b>1,047,430.62</b>	<b>859,430.62</b>
资产负债率	<b>65.89%</b>		<b>70.19%</b>	<b>57.59%</b>

本次可转债发行后，在转股前，公司的资产负债率会提升到**70.19%**，由于可转债的发行利率尤其是债券存续期早期的利率较低，因此增加的利息支出对于发行人的偿债能力不会造成重大影响。同时，由于可转债兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择将其所持债券进行转股，随着本次可转债陆续转股，资产负债率将有所降低，整体财务状况得到进一步改善，若债券持有人全部转股，发行人资产负债率将下降至**57.59%**，因此，预计本次发行不会对公司的资产负债率产生重大不利影响，公司仍具备合理的资产负债结构。

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将有所增加，资金实力将得到强化。同时，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券，募集资金投资项目均基于公司现有业务基础及技术储备而确定，有助于公司把握机遇，布局新产能，有利于公司保持并进一步提升自身的研发实力和科技创新能力，因此本次融资具有必要性。

从业务发展角度出发，公司自2021年上市以来通过债务融资和股权融资相结合的方式，为公司过去几年的业务发展提供了有力的资金支持，营业收入呈现快速增长，市场份额得到迅速拓展。随着公司产销规模增长，经营资金需求也相应提升，为保障公司未来进一步发展，仍需增量流动资金支持，本次募集资金补充流动资金具有必要性。

综上所述，公司本次融资及补充流动资金具有必要性，融资规模具有合理性。

### **（三）核查程序及核查意见**

#### **1、核查程序**

保荐人、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人报告期各期的财务报表及银行授信台账、对公司管理层进行访谈，了解发行人货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出安排、银行授信及借款情况等；

（2）核查发行人未来期间经营情况的预计及资金需求测算准确性与合理性，分析本次融资及补充流动资金的必要性和规模合理性

#### **2、核查意见**

经核查，保荐人、申报会计师认为：

综合考虑发行人货币资金余额及使用安排、理财产品规模、资产负债结构、现金流情况、经营资金需求、未来重大资本支出等情况，在未考虑本次发行可转债募集资金及新增股本、债务融资的前提下进行测算，未来三年（2026-2028年）公司的资金缺口为**325,397.96**万元，高于本次拟募集资金总额188,000.00万元；其中经营资金需求为**121,093.87**万元，高于本次募集资金中拟用于补充流动资金的金额56,400.00万元，融资及补流规模具有合理性。同时，结合整体财务状况及业务发展角度，本次融资及补充流动资金具有必要性。

## 九、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书中补充披露相关风险如下：

### （一）募集资金用于拓展新产品的风险

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”、“第三节风险因素”之“三、募投项目相关的风险”中补充披露风险如下：

#### “募集资金用于拓展新产品的风险

本次募投项目之‘人形机器人精密模组及零部件产业化项目（一期）’中的人形机器人线性模组、行星滚柱丝杠、微型滚珠丝杠、灵巧手传动及结构件等产品系公司围绕主业开拓的新产品，虽然公司已对该募投项目进行了较为充分的可行性论证，但若未来公司新客户认证进展不及预期，无法及时获得充足的客户认证，受技术迭代影响市场需求或单价下降，投产进度及市场推广缓慢等因素影响，则该募投项目可能存在实施失败、新增产能无法消化、项目效益不及预期等风险，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。”

### （二）募投项目无法如期实施或变更的风险

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”、“第三节风险因素”之“三、募投项目相关的风险”中补充披露风险如下：

#### “募投项目无法如期实施或变更的风险

公司本次募集资金拟用于锂电池精密结构件扩产项目、人形机器人精密模

组及零部件产业化项目（一期）、电机铁芯扩产项目（一期）和补充流动资金。虽然公司已对本次募投项目进行了较为充分的可行性论证，认为本次募投项目符合公司发展战略，有利于公司优化产品结构，并提升核心竞争力。若未来在项目实施过程中，出现宏观经济低迷、市场需求减弱、竞争格局恶化、市场拓展不及预期等不利因素，或受到其他不可抗力因素的影响，公司本次募投项目仍存在无法如期实施或变更的风险。”

（以下无正文）

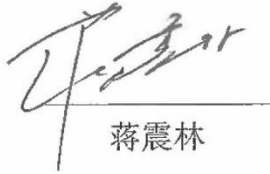
（本页无正文，为宁波震裕科技股份有限公司关于《关于宁波震裕科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复报告》之签章页）



## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于宁波震裕科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复报告》的全部内容，本人承诺本审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：



蒋震林

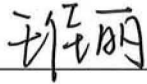
宁波震裕科技股份有限公司

2026年6月8日

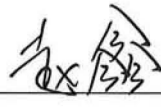


(本页无正文, 为广发证券股份有限公司关于《关于宁波震裕科技股份有限公司  
向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复报告》之签章页)

保荐代表人:



王佳丽



赵鑫



2016年6月8日

## 保荐人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读《关于宁波震裕科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复报告》的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐人法定代表人、董事长：

  
林传辉

