

**关于广东豪美新材股份有限公司
向特定对象发行股票申请的
专项核查报告**

容诚专字[2026]518Z0791 号

**容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京**

目 录

问题一.....	2
问题二.....	79

关于广东豪美新材股份有限公司 向特定对象发行股票申请的 专项核查报告

容诚专字[2026]518Z0791 号

深圳证券交易所：

贵所于 2026 年 1 月 25 日出具的《关于广东豪美新材股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2026〕120007 号）（以下简称“问询函”）已收悉。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“会计师”）为广东豪美新材股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“豪美新材”）的申报会计师，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对专项核查函中所涉及的问题进行了认真核查并发表意见。现将专项核查函的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《广东豪美新材股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）中的释义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）

本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，系由四舍五入造成。

问题一

根据申报材料，报告期各期公司主营业务收入金额分别为 540744.95 万元、598163.83 万元、666706.01 万元和 557467.33 万元，以汽车轻量化铝型材、工业用铝型材及建筑用铝型材为主。报告期内，公司主营业务收入构成有所变动，汽车轻量化铝型材销售收入及占比逐年上升，建筑用铝型材收入金额及占比呈波动下降的趋势。报告期内，公司境外收入的金额及占比呈逐年下降的趋势。公司在铝型材销售环节主要采取直销、经销、居间代理销售模式。

公司产品主要原料为铝锭、铝棒等，产品采用“铝锭价格+加工费”的定价模式与客户进行协商定价。报告期各期，公司归母净利润分别为-11141.93 万元、18130.19 万元、20940.45 万元和 14315.98 万元，与收入变动趋势存在差异；综合毛利率分别为 10.21%、12.61%、12.02%和 10.65%，存在一定波动。

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-11786.36 万元、27032.58 万元、21964.43 万元和 7404.82 万元，波动较大。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 138191.77 万元、179145.46 万元、207355.03 万元和 240354.31 万元，占流动资产的比例分别为 41.81%、48.40%、49.64%和 54.68%，呈现上升趋势。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 75606.94 万元、67177.25 万元、74290.30 万元和 78029.12 万元。

报告期各期，公司销售费用分别为 14544.83 万元、12603.36 万元、11746.26 万元和 8970.60 万元，其中，销售服务费分别为 5927.37 万元、4711.41 万元、3997.20 万元和 2800.02 万元，占销售费用金额比例超过 30%。

2022 年 4 月 3 日，发行人子公司广东豪美精密制造有限公司（以下简称豪美精密）熔铸二车间发生深井爆炸事故，该事故造成 5 人死亡、直接经济损失 2100 万元，构成较大生产安全责任事故。2023 年 12 月 8 日，清远市应急管理局决定给予豪美精密 110 万元罚款、公司董事长、总经理董卫峰 25.05 万元罚款的行政处罚。

报告期末，公司存在 10 处未取得产权证书的房屋建筑物、生产办公所租赁的物业未办理产权证书且土地用途与实际用途不一致；发行人所拥有的泰基工业城建设用地规划用途与实际用途不符，且存在逾期开工之情形，公司清远莲湖产业园的用地无法按期动工。

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。

请发行人补充说明：（1）量化说明报告期内公司收入持续增长和最近一期“增收不增利”的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，相关不利影响因素是否已消除或减弱，发行人拟采取的应对措施及其有效性；说明报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理性，是否存在持续下滑的风险；结合发行人主要产品的定价机制、成本构成，以及在产业链中的供应层关系，说明公司对下游客户的定价权、议价空间及原材料成本传导机制。（2）说明报告期内不同业务板块前五名客户的具体情况，包括但不限于客户名称、是否存在关联关系、初始合作时间、业务往来具体内容、交易金额及占同类业务的比重；说明公司收入结构变动的原因及未来发展趋势，汽车轻量化业务的盈利水平及增长的可持续性；报告期内主要境外国家或地区销售金额及占比情况，相关国家或地区主要限制性贸易政策对公司境外销售的具体影响及应对措施；报告期内公司在铝型材销售环节采用不同销售模式是否符合行业惯例，各销售模式下的收入金额及占比、收入确认依据，说明相应收入确认是否符合企业会计准则的有关规定。（3）量化说明公司报告期内经营活动产生的现金流量波动的原因及合理性，相关影响因素是否持续，与营业收入和扣非归母净利润变化情况是否匹配，与同行业可比公司变动趋势是否一致。（4）结合应收账款期后回款情况、公司业务模式、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分；结合发行人涉及房地产客户的应收账款回款情况，说明应收款项单项计提坏账准备是否充分。（5）发行人报告期内销售服务费的具体内容，销售服务费波动的原因及合理性；报告期内公司市场推广方式、推广服务商情况，推广费用是否合法合规、相关内控制度是否健全有效。（6）安全生产事故发生后，除行政处罚外，公司或相关主体及责任人是否存在被刑事立案或追责等情形，如是，请详细说明具体情况，

并说明是否影响本次发行上市条件；发行人针对前述行为采取的整改措施及执行情况，发行人安全生产内部控制执行的有效性；结合《证券期货法律适用意见第18号》，说明相关处罚是否构成属于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，是否影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求。（7）说明尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的具体用途、面积占比及办证最新进展；结合该等资产是否属于核心生产经营资产，量化测算上述瑕疵资产对应产生的收入、净利润占公司整体业绩的比重；说明后续办理产权证书是否存在实质性法律障碍，是否存在被主管机关行政处罚或责令拆除的风险，是否对公司生产经营产生影响。（8）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，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（1）-（7）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师核查（5）（6）（7）并发表明确意见。

【回复】

一、量化说明报告期内公司收入持续增长和最近一期“增收不增利”的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，相关不利影响因素是否已消除或减弱，发行人拟采取的应对措施及其有效性；说明报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理性，是否存在持续下滑的风险；结合发行人主要产品的定价机制、成本构成，以及在产业链中的供应层关系，说明公司对下游客户的定价权、议价空间及原材料成本传导机制。

（一）量化说明报告期内公司收入持续增长和最近一期“增收不增利”的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致，相关不利影响因素是否已消除或减弱，发行人拟采取的应对措施及其有效性；

1、公司收入持续增长的主要驱动因素为汽车轻量化铝型材业务的快速发展，主要得益于新能源汽车行业发展所带来的市场需求增加

报告期内，公司营业收入及归母净利润的变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	777,779.87	16.58%	667,179.40	11.46%	598,606.05
归母净利润	11,837.23	-43.47%	20,940.45	15.50%	18,130.19

报告期内，公司营业收入呈持续增长的态势，最近一年归母净利润同比下降，出现了“增收不增利”的情形。

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	776,709.03	99.86%	666,706.01	99.93%	598,163.83	99.93%
其他业务	1,070.83	0.14%	473.39	0.07%	442.22	0.07%
合计	777,779.87	100.00%	667,179.40	100.00%	598,606.05	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.93%、99.93%和 99.86%，公司主营业务突出。

报告期内，公司主营业务收入按产品划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车轻量化铝型材	228,142.25	29.37%	177,456.26	26.62%	127,160.80	21.26%
建筑用铝型材	189,842.08	24.44%	192,458.13	28.87%	224,922.47	37.60%
工业用铝型材	295,807.57	38.08%	242,811.50	36.42%	192,458.13	32.17%
系统门窗销售	62,589.29	8.06%	51,468.19	7.72%	50,297.29	8.41%
其他	327.85	0.04%	2,511.93	0.38%	3,325.13	0.56%
合计	776,709.03	100.00%	666,706.01	100.00%	598,163.83	100.00%

（1）汽车轻量化铝型材

在国家“双碳”目标与《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》等政策体系的引导下，我国新能源汽车产业呈现跨越式发展态势。根据中国汽车工业协会统计数据，我国新能源汽车销量从2022年的688.7万辆快速增长至2025年的1,649万辆，年复合增长率为33.78%；2025年新能源汽车销量渗透率已突破45%。不同于传统燃油车核心部件为发动机、变速器及配套零部件，新能源汽车核心部件是“三电系统”，即电池、电驱动和电控系统。“三电系统”中大量使用铝合金等汽车轻量化产品，如电池托盘、电池盒、电机壳等。在新能源汽车产销量快速增长的背景下，电池托盘、电池盒、电机壳等产品市场需求随之增长。

公司抓住新能源汽车行业发展的机遇，顺应汽车轻量化的发展趋势，持续加大客户及产品的开发力度。公司作为轻质高强铝基新材料解决方案提供商，向凌云股份、长盈精密、英利汽车、卡斯马等优质汽车零部件制造商提供高强铝挤压合金材料，应用终端覆盖奔驰、宝马、丰田、本田等一线合资品牌，广汽、长城、吉利、奇瑞、长安等自主品牌，小鹏、赛力斯、蔚来、小米汽车等造车新势力。报告期内，公司汽车轻量化业务分别导入新定点项目70个、90个和80余个，随着新定点项目的不断导入及陆续量产，公司汽车轻量化铝型材销售规模不断扩大，2024年度及2025年度收入增长率分别为39.55%和28.56%。汽车轻量化铝型材销售收入及占比的逐年上升，是公司收入规模扩大的主要驱动因素。

（2）建筑铝型材

报告期内，公司建筑用铝型材收入金额及占比呈下降的趋势。2024 年以来，我国房地产投资、销售等指标继续下降，2024 年全国房地产开发投资比上年下降 10.6%，房屋施工面积比上年下降 12.7%，房屋新开工面积同比下降 23%。房地产开发投资情况对公司与之相关的业务拓展带来压力，公司报告期内建筑用铝型材销售收入及占比逐年下降。

（3）工业用铝型材

报告期内，公司工业用铝型材销售收入呈波动上升的趋势。工业用铝近年来在工业应用中越来越广泛，“铝代铜”“铝代钢”成为工业铝材发展趋势。公司工业铝型材业务通过向高附加值产品和应用领域发展，逐步从传统的铝模板、车厢板等向储能、新能源充电桩、特高压建设等“新基建”领域以及硬质合金零部件等高端装备领域升级，报告期内公司工业铝型材业务销售收入稳步提升。

（4）系统门窗

报告期内，公司系统门窗业务销售收入逐年上升，但整体收入占比较小。在全国各地加速推进绿色建筑、房地产市场逐步转为卖方市场后住宅差异化带来品质提升以及改善型住房需求增加背景下，公司不断加强市场开拓，品牌影响力的逐步提升带动系统门窗收入上涨。

综上，报告期内公司收入规模持续增长的主要驱动因素为汽车轻量化铝型材业务收入规模的不断扩大，主要得益于新能源汽车行业发展所带来的市场需求增加，具有合理性。

2、最近一年“增收不增利”的原因主要系综合毛利率的下降、研发投入的上升以及信用减值损失、资产减值损失的计提，具有合理性

2025 年公司主要利润表项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	变动额	变动率
营业收入	777,779.87	667,179.40	110,600.47	16.58%

项目	2025 年度	2024 年度	变动额	变动率
营业成本	697,515.88	587,000.16	110,515.72	18.83%
毛利额	80,263.99	80,179.24	84.75	0.11%
毛利率	10.32%	12.02%	-1.70%	-14.13%
销售费用	12,668.07	11,746.26	921.81	7.85%
管理费用	13,341.19	12,877.13	464.06	3.60%
研发费用	25,603.33	20,817.38	4,785.94	22.99%
财务费用	9,633.55	9,072.08	561.47	6.19%
信用减值损失	-4,804.74	-2,654.50	-2,150.25	-81.00%
资产减值损失	-3,478.53	-1,019.90	-2,458.63	-241.07%
归属于上市公司股东的净利润	11,837.23	20,940.45	-9,103.22	-43.47%

公司 2025 年实现营业收入 777,779.87 万元，同比增加 110,600.47 万元，增长率为 16.58%；实现归属于上市公司股东的净利润 11,837.23 万元，同比减少 9,103.22 万元，增长率为-43.47%。最近一年公司增收不增利的主要原因如下：

（1）由上表可见，公司最近一年营业收入同比上升 16.58%，但由于毛利率同比下降 1.70 个百分点，毛利率的下降导致公司本期毛利额增幅仅 0.11%，与 2024 年度基本持平，虽涨幅远不及营业收入的增长率，但同比未对归母净利润造成较大不利影响。最近一年毛利率下滑的原因参见本题回复之“一/（二）/1、报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理”的相关内容。

（2）最近一年，公司研发费用同比增加 4,785.94 万元，增长率为 22.99%，主要系公司持续完善研发与创新管理机制，不断加大在铝合金新型材料、汽车轻量化材料与部件、节能系统门窗等领域的研发与创新力度，因此研发费用有所增加导致归母净利润有所下降。

（3）公司 2025 年度信用减值损失及资产减值损失同比分别上升 2,150.25 万元及 2,458.63 万元，上升幅度分别为 81.00%和 241.07%，主要原因系公司铝模板出租业务的主要客户因经营不善被列为失信被执行人且其关联公司已进入破产清算程序，公司基于谨慎性对相关客户的应收款项单项计提信用减值损失 859.19 万元，并对无法收回的资产计提了资产减值损失 2,538.83 万元。此外，公司针对广

东南铝建设工程有限公司等个别出现被列为失信被执行人等信用风险发生显著变化的客户单项计提应收账款坏账准备亦导致信用减值损失金额有所增加。

综上，公司最近一年出现“增收不增利”的主要原因为综合毛利率的下降、研发投入的上升以及信用减值损失、资产减值损失的计提，具有合理性。

3、是否与同行业可比公司一致

(1) 报告期内营业收入情况对比

报告期内，公司营业收入变动情况与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度		2024 年度		2023 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
和胜股份	401,100.76	20.34%	333,307.49	14.73%	290,505.47
闽发铝业	189,675.36	-14.91%	222,907.32	-21.07%	282,398.42
亚太科技	834,968.16	12.34%	743,257.61	4.53%	711,068.94
兴发铝业	2,070,053.50	9.79%	1,885,464.10	8.66%	1,735,255.10
豪美新材	777,779.87	16.58%	667,179.40	11.46%	598,606.05

报告期内，公司汽车轻量化业务的发展是收入增长的主要驱动因素，同行业和胜股份与亚太科技主要产品的应用领域以汽车为主，其报告期内收入规模整体呈增长趋势，与公司营业收入的变动趋势基本一致，主要得益于下游新能源汽车行业的快速发展。闽发铝业主要产品为建筑用铝型材及铝模板，报告期内营业收入整体呈下滑的趋势，与公司建筑用铝型材销售收入变动趋势基本一致。

兴发铝业主要产品包含建筑用铝型材及工业用铝型材，报告期内营业收入呈逐年增长的趋势。公司工业用铝型材销售收入稳中有升，建筑用铝型材与工业用铝型材合计收入分别为 417,380.60 万元、435,269.63 万元和 485,649.64 万元，呈逐年上升的趋势，与兴发铝业变动趋势一致。

综上，报告期内，公司营业收入整体保持持续增长，与同行业公司变动趋势一致，具有合理性。

(2) 最近一年营业收入及归母净利润情况对比

最近一年，公司与同行业可比公司的营业收入及归母净利润情况对比如下：

单位：万元

公司名称	营业收入	同比变动率	归母净利润	同比变动率
和胜股份	401,100.76	20.34%	15,486.90	92.47%
闽发铝业	189,675.36	-14.91%	-2,970.95	-243.01%
亚太科技	834,968.16	12.34%	42,564.75	-8.04%
兴发铝业	2,070,053.50	9.79%	63,221.90	-23.46%
豪美新材	777,779.87	16.58%	11,837.23	-43.47%

由上表可见，公司与同行业可比公司亚太科技、兴发铝业最近一年均出现了“增收不增利”的情形。闽发铝业主要产品为建筑用铝型材及铝模板，受下游房地产市场需求波动的影响，最近一年营业收入出现了下滑。公司最近一年营业收入的上升主要来自于汽车轻量化业务发展的驱动，与和胜股份、亚太科技等以汽车部件业务为主的可比公司变动趋势一致。其中，根据亚太科技披露的《2025 年年度报告》，亚太科技 2025 年归母净利润同比下滑主要是由于研发费用的增加、新增产线的折旧费用以及主要原料铝锭价格上涨导致毛利率有所下滑，与公司归母净利润下滑的原因相似。

和胜股份最近一年归母净利润大幅上升主要是由于资产扩张与收入增长的时间性差异所造成的，和胜股份配合客户需求新增的部分产能和生产人员，在 2024 年形成了较为固定的人工成本和制造费用，导致汽车部件业务毛利率降低。2025 年随着前期产能的释放，和胜股份毛利率及归母净利润有所回升。

综上，公司最近一年“增收不增利”的情况与同行业可比公司亚太科技、兴发铝业一致。闽发铝业受房地产行业市场需求波动的影响，收入规模及经营业绩均有所下滑；而和胜股份随着产能的逐步释放，最近一年归母净利润有所回升。

4、相关不利影响因素是否已消除或减弱，发行人拟采取的应对措施及其有效性

最近一年，公司出现“增收不增利”的主要影响因素为毛利率的下降以及研发投入的上升，以上因素与公司的生产经营相关，对公司短期业绩具有一定的影响。为减少相关因素对公司经营业绩产生的不利影响，公司拟采取的应对措施包括：

（1）加码新能源汽车赛道，提高产品附加值

近年来，我国新能源汽车行业发展迅猛，新能源汽车产销量及渗透率不断提升。新能源汽车行业在未来仍是国家支持的战略性新兴行业，预计将保持良好的发展趋势。报告期内，公司把握新能源汽车行业快速发展的市场机遇，汽车轻量化铝型材收入规模不断上升，对毛利的贡献逐年提升。

公司本次募集资金拟重点投向汽车轻量化铝型材产能扩产，进一步加码新能源汽车赛道。报告期内，公司汽车轻量化铝型材毛利率高于建筑用铝型材及工业用铝型材，未来随着相关业务收入占比的不断提升，产品结构优化将带动公司综合毛利率提升。公司本次募集资金投资项目在巩固现有产品的基础上，向深加工部件、总成产品延伸，进一步提升产品附加值，进而提高相关业务的毛利率。

（2）优化融资结构，降低资金成本

报告期内，公司基于业务发展需要通过长短期借款或票据贴现进行融资，资金成本较高。截至报告期末，公司长期借款（含一年内到期的长期借款）余额占比大幅上升，债务结构得到了优化。本次发行完成后，公司资本将得到极大的充实，以满足业务扩张的需求，进而降低有息负债规模，减少通过票据贴现回笼资金所产生的利息支出。此外，未来随着公司可转换公司债券的逐步转股，与此相关的利息费用也将进一步减少。

（3）完善管理体系，加强费用管控

报告期内，公司聘请了专业咨询机构协助对公司管理体系进行梳理、规范，根据公司实际情况对业务规划、转型方向等方面进行深入研究，为公司发展规划提供支持和指引，并不断加强内部各项费用支出的管控，公司管理费用率、销售费用率呈逐年下降的趋势。

2025 年度，公司综合毛利率虽有所下滑，但得益于收入规模的扩大，毛利额与 2024 年度基本持平，未对归母净利润造成较大的不利影响，导致 2025 年度归母净利润下滑的另一重要因素为信用减值损失、资产减值损失的计提，主要来自于发行人其他业务中的铝模板出租业务，该业务收入占比较小且在 2026 年已基本

停止运营。发行人已就相关资产计提了充分的减值准备，相关事项不会对公司未来业绩造成较大影响，归母净利润持续下降的风险较低。

公司 2026 年一季度实现归母净利润 3,977.45 万元，同比小幅下降 3.85%；扣非归母净利润为 4,115.84 万元，同比上升 3.05%。公司 2026 年一季度整体业绩同比基本一致，公司业绩下滑趋势已有效缓解。

（二）说明报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理性，是否存在持续下滑的风险；

1、报告期内公司综合毛利率波动的原因及合理

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	79,634.50	99.22%	79,927.44	99.69%	75,174.11	99.63%
其他业务	629.49	0.78%	251.80	0.31%	282.78	0.37%
合计	80,263.99	100.00%	80,179.24	100.00%	75,456.89	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利占综合毛利的比例分别为 99.63%、99.69%和 99.22%，是综合毛利的主要来源。

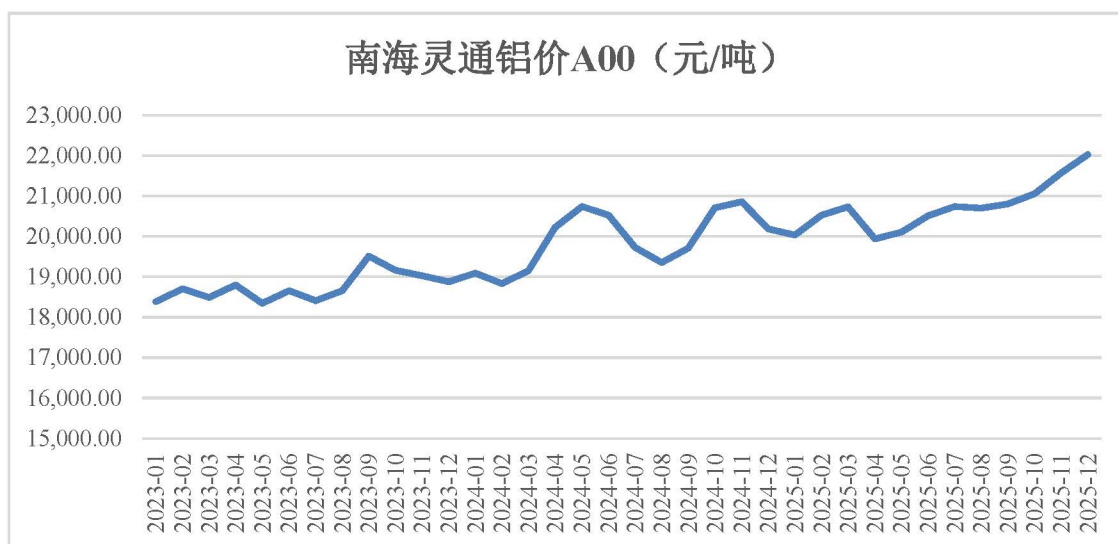
报告期内，公司按产品类型分类的主营业务毛利率情况如下：

项目	2025 年度			2024 年度			2023 年度		
	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率	毛利率	收入占比	毛利贡献率
汽车轻量化铝型材	14.01%	29.37%	4.11%	15.88%	26.62%	4.23%	16.31%	21.26%	3.47%
建筑用铝型材	12.14%	24.44%	2.97%	14.28%	28.87%	4.12%	14.59%	37.60%	5.49%
工业用铝型材	4.03%	38.08%	1.53%	5.05%	36.42%	1.84%	4.06%	32.17%	1.30%
系统门窗销售	21.27%	8.06%	1.71%	21.99%	7.72%	1.70%	25.60%	8.41%	2.15%
其他	-183.08%	0.04%	-0.08%	28.01%	0.38%	0.11%	28.11%	0.56%	0.16%
主营业务毛利率	10.25%	100.00%	10.25%	11.99%	100.00%	11.99%	12.57%	100.00%	12.57%

报告期内，公司综合毛利率整体呈下降的趋势，具体分析如下：

（1）铝锭市场价格情况

报告期内，公司产品主要原料为铝锭、铝棒等，产品采用“铝锭价格+加工费”的定价模式与客户进行协商定价。在加工费基本保持稳定，销售量保持不变的情况下，铝锭价格上升时，销售收入会增加，但毛利率却会有所下降。同时，销售定价参考时点相较原料采购时点的不同导致售价中的铝锭价格与采购价格存在差异，一般而言，若铝锭市场价格处于上升趋势，公司采购价格将高于产品报价中的铝锭价格，因此铝锭市场价格的波动影响毛利率的同时对毛利额也存在一定的影响。报告期内，公司主要原料铝锭的市场价格变动情况如下：



数据来源：东方财富 choice

注：南海灵通铝锭价通常指由中国广东省南海地区有色金属交易市场发布的铝锭现货价格，是华南地区铝材贸易和加工企业定价的核心基准。

报告期内，公司主要原料铝锭的市场价格整体呈波动上升的趋势。2023 年度铝锭市场价格上下波动较小；2024 年度整体波动幅度较大，上半年价格不断攀升，下半年则呈震荡之势；2025 年上半年小幅回落，但下半年以来市场价格逐步走高。

（2）汽车轻量化铝型材

报告期内，公司汽车轻量化铝型材的毛利率分别为 16.31%、15.88%和 14.01%，与综合毛利率相似，整体呈小幅下降的趋势。

2024 年度及 2025 年度，公司汽车轻量化铝型材毛利率同比分别下降 0.43 个百分点和 1.87 个百分点，一方面主要是由于主要原料铝锭市场价格有所上升，公司与主要客户虽明确约定了铝锭价格的调整机制，但在“铝锭价格+加工费”的定价模式下，铝锭市场价格对公司毛利率仍存在一定的影响；原材料市场价格波动对汽车轻量化铝型材毛利率的影响机制请参见本回复“问题一/一、/（三）/4、/（2）原材料成本传导机制”的相关内容；另一方面，受汽车零部件行业年降机制的影响，公司产品加工费水平有所降低。随着终端车型生命周期的演变，汽车零部件行业普遍存在应客户要求年降产品价格的情形。公司仅有部分已量产定点项目的产品价格存在年降的情况，根据定点车型及产品型号的不同，年降幅度约为产品加工费的 1%至 5%。公司每年均有新定点项目不断导入，项目量产初期一般不存在产品价格年降的情况，加之铝型材产品加工费占总收入的比例较小，年降机制对公司业绩的影响较小。此外，随着公司对后加工设备投入的不断加大，深加工部件产品占比有所提升，产品结构的优化抵消了部分毛利率的不利影响，以上因素综合导致公司汽车轻量化铝型材虽然收入规模有所上涨，但毛利率存在小幅下降的情况。

（3）建筑用铝型材

报告期内，公司建筑用铝型材的毛利率分别为 14.59%、14.28%和 12.14%，整体呈下降的趋势。

2024 年度及 2025 年度，公司建筑用铝型材毛利率同比分别下降 0.31 个百分点和 2.14 个百分点，主要是由于主要原料铝锭市场价格上升，对建筑用铝型材毛利率造成一定的不利影响。同时，下游房地产市场需求未见明显回暖，市场竞争较为激烈，产品加工费下浮导致公司相关业务毛利率出现了下滑。

（4）工业用铝型材

报告期内，公司工业用铝型材的毛利率分别为 4.06%、5.05%和 4.03%，整体波动幅度较小。相较于汽车轻量化铝型材，工业用铝型材加工程度较低，产品更为同质化，因此毛利水平较低。2024 年毛利率的小幅回升主要得益于前期让利促

销政策带来的规模效应，销量提升使得分摊的固定成本有所降低。2025 年度，受铝锭市场价格上涨的影响，公司工业用铝型材毛利率有所下滑。

（5）系统门窗销售

报告期内，公司系统门窗业务毛利率分别为 25.60%、21.99%和 21.27%，呈逐年下降的趋势。公司系统门窗业务旨在打造门窗产业链集成平台，提高上下游的效率与效益，为客户提供高品质的门窗解决方案。公司系统门窗业务定制化程度较高，不同项目之间毛利率存在一定的差异，项目收入结构的不同导致毛利率有所下降。另一方面，公司为加速提升品牌知名度，抢占市场份额，产品售价上有所让步，导致毛利率呈小幅下降的趋势。

（6）其他业务

公司主营业务中的其他业务主要为铝模板出租业务，2025 年主要客户因经营不善被列为失信被执行人且其关联公司进入破产清算程序，租赁收入不满足经济利益很可能流入企业的确认条件，因此公司未确认与之相关的租赁收入导致其他业务毛利率为负。但由于其他业务的收入占比极小，相关业务的亏损对公司综合毛利率的影响较小。

综上，报告期内公司综合毛利率呈逐年下降的趋势，主要受原材料市场价格上升和市场竞争加剧等因素的影响，具有合理性。

2、是否存在持续下滑的风险

最近一年，公司综合毛利率下降主要受原材料市场价格上升、市场竞争等因素影响有所下滑。2026 年一季度以来，公司主要原材料铝锭的市场价格仍处于上升趋势，相关不利因素预计对公司综合毛利率存在持续性影响，但综合毛利率持续下滑的整体风险可控，主要原因如下：

（1）公司通过价格传导、供应链管理等方式减少和规避原材料市场价格波动的不利影响

公司产品定价方式为“铝锭价格+加工费”，铝锭市场价格波动可以较大程度的向下游传导，公司具备一定的成本转嫁能力，原材料市场价格波动对公司毛利率的影响有限。公司与上游供应商已建立了良好的长期合作关系，原材料来源渠道广、供应及时，在接到订单后可通过“点价”、预付货款等方式锁定所需原材料价格。此外，公司也可以通过套期保值等方式降低铝锭价格波动对公司生产经营的影响。

(2) 公司持续加强新客户、新产品的开发，提高自身盈利能力及抗风险能力

报告期以来，公司在巩固现有客户的基础上，不断加强新客户的开发，汽车轻量化铝型材产品应用终端覆盖奔驰、宝马、丰田、本田等一线合资品牌，广汽、长城、吉利、奇瑞、长安等自主品牌，小鹏、赛力斯、蔚来、小米汽车等造车新势力。新客户、新项目的不断导入将提升公司的市场竞争力，提高公司在商务谈判中的议价权。

在产品结构方面，公司在巩固原有电池托盘和防撞梁产品为主的基础上，减震支架等产品销量也在持续攀升，同时配合客户需求进一步重点开发门槛梁等产品。本次募集资金投资项目的投产还将进一步提升公司后端深加工及总成产品的产能，产品附加值的提高也将带动公司的毛利率回升。

报告期内，公司汽车轻量化铝型材业务收入规模呈逐年上升的趋势，本次募集资金投资项目投产后，相关业务收入规模还将进一步提升。相较于工业铝型材和建筑用铝型材，汽车轻量化铝型材产品毛利率相对较高，其收入占比的上升将带动综合毛利率提升。

综上，原材料市场价格的上涨对公司毛利率存在持续性的影响。2026年以来，铝锭市场价格仍处上升趋势，2026年一季度公司综合毛利率为10.01%，相较2025年度的10.32%下降幅度较小，综合毛利率同比降幅0.31%相较2025年度同比降幅1.70%显著降低，公司综合毛利率持续下滑的风险整体可控。

(三) 结合发行人主要产品的定价机制、成本构成，以及在产业链中的供应层关系，说明公司对下游客户的定价权、议价空间及原材料成本传导机制

1、发行人主要产品的定价机制

公司产品定价方式为“铝锭价格+加工费”，符合行业惯例。其中，铝锭价格以市场公开报价为基准确定，产品加工费报价主要是由不同产品类别、工艺、品质要求以及加工复杂程度所决定的。一般而言，汽车轻量化铝型材技术加工水平要求最高，加工费最高；建筑用铝通常需进行电泳、喷涂等后序加工工序，加工费其次；而工业用铝大部分不需要表面处理，加工费最低。

2、成本构成

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

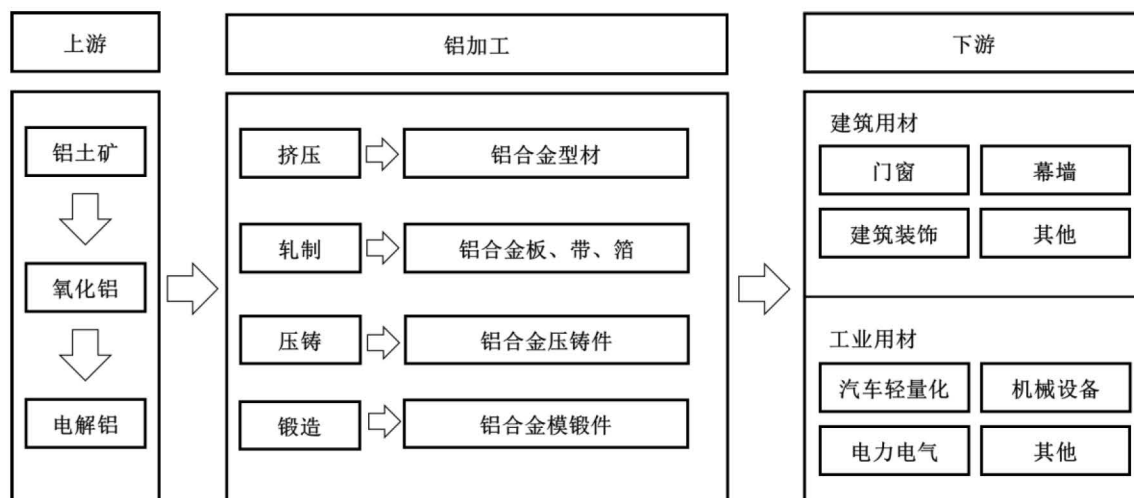
单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	599,139.42	85.95%	501,983.89	85.55%	445,965.83	85.27%
直接人工	18,464.82	2.65%	19,054.35	3.25%	15,512.76	2.97%
制造费用	79,470.30	11.40%	65,740.33	11.20%	61,511.13	11.76%
合计	697,074.54	100.00%	586,778.57	100.00%	522,989.72	100.00%

公司的主要产品为铝合金型材，主要原料为铝锭、铝棒等，生产制造过程中主要涉及熔炼、铸造、挤压、深加工等工序。因此，公司产品成本构成中，直接材料占比较大，报告期各期占比均超过 80%。

3、在产业链中的供应层关系

铝型材的上游主要是铝土矿开采、氧化铝冶炼和电解铝生产，上游原材料供应的稳定性、价格和质量直接制约着中游铝型材行业的发展。中游的铝型材加工企业，通过熔铸、挤压、表面处理等工艺，将电解铝加工成各种截面形状的型材。公司位于产业链的中端，产品的下游应用领域主要包括汽车、建筑、机械设备等领域。在汽车轻量化领域，公司现阶段主要向凌云股份、长盈精密等汽车零部件制造商供货，产品经进一步加工后形成总成产品，再由汽车制造商下线装机完成整机制造。



4、公司对下游客户的定价权、议价空间及原材料成本传导机制

(1) 对下游客户的定价权、议价空间

公司对产品采取“铝锭价格+加工费”的定价模式，由于铝锭价格参考市场公开报价，所以公司对于产品的定价权及议价空间主要集中于加工费部分。加工费水平的确定主要考虑合金品种、产品规格、产品工艺、技术质量要求、结算方式、信用周期等因素与客户协商确定。

①汽车轻量化铝型材

汽车轻量化铝型材对合金材料要求较高，且通常需经过 CNC、锯切、拉弯等后道工序，其技术加工水平的要求最高，因此加工费水平较高。在汽车轻量化领域，公司现阶段主要向凌云股份、长盈精密等汽车零部件制造商供货，产品经进一步加工后形成总成产品交付汽车主机厂，因此加工费的议价空间受到一定的限制。2024 年以来，公司已启动总成能力建设，完成相关技术储备并实现小批量订单交付，为后续规模化总成产能落地奠定基础。公司汽车轻量化铝型材的议价空间主要集中于产品加工费，产品加工费根据产品工艺及技术质量要求的不同与客户协商确定。公司在与客户的商务谈判中具备一定的议价能力，具体分析如下：

A、公司深耕汽车轻量化领域，产品技术质量及品牌优势提升议价能力

公司深耕汽车轻量化领域，在合金开发、熔铸技术、挤压技术及深加工技术方面均形成了多项专利以及核心非专利技术，先后开发出了乘用车结构用高性能

铝合金及型材制备技术（获广东省科技进步一等奖）、高强高淬透新型 7 系铝合金及其制备工艺技术、2 系 7 系等高端合金成分熔炼、铸造、挤压及热处理等核心技术，是国内少数能批量加工车用 7 系铝挤压合金的企业之一，达到了国际先进或国内领先水平。

在资质认证方面，公司通过了 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO 9001 质量管理体系认证和 ISO 14001 环境管理体系认证，建立了符合国际标准的质量管理框架。公司的检测中心获得 CNAS 国家认可实验室资质，配备先进的检测设备和技术团队，能够开展全面的材料性能测试和产品验证。

公司凭借研发技术、新材料开发、产品质量以及客户和品牌优势，成为行业领先企业，所打造的“HAOMEI”品牌已经在行业内具有较高的认知度，获得“中国驰名商标”“广东省名牌产品”“广东省著名商标”等荣誉，并连续被中国有色金属加工工业协会评选为“中国建筑铝型材十强”企业。

B、汽车供应链体系存在客户认证壁垒，公司产品应用终端覆盖较广

汽车轻量化铝型材业务存在客户认证壁垒，铝合金汽车零部件需要经过严格的材料认证、产品认证、汽车生产质量管理体系认证，并通过大型汽车制造商或者一级汽车零部件供应商的内部认证。

目前多数整车企业会对所使用的铝合金材料按照合金牌号和车型项目进行分类，并按分类进行材料认证，只有通过材料认证的铝挤压合金材料供应商企业，才能进入其供应链体系。供应商通过特定整车厂特定合金牌号的材料认证后，该整车厂后续其他车型只要使用该合金牌号的材料，该供应商均具备供应资质。公司已进入多家汽车主机厂的供应链体系，已逐步成长为国内最具规模的汽车轻量化铝基新材料企业之一。

公司作为轻质高强铝基新材料解决方案提供商，主要向凌云股份、长盈精密等优质汽车零部件制造商提供高强铝挤压合金材料，现阶段客户集中度较高。但公司产品应用终端覆盖较广，包括奔驰、宝马、丰田、本田等一线合资品牌，广汽、长城、吉利、奇瑞、长安等自主品牌以及小鹏、赛力斯、蔚来、小米汽车等

造车新势力。报告期各期，公司汽车轻量化业务分别导入新定点项目 70 个、90 个和 80 余个。公司定点项目数量不断增加，配套车型种类不断丰富，可有选择性的接单，提升加工费水平。

C、公司积极推动产品附加值提升，扩大议价空间

近年来，公司加大了对 CNC 等后加工设备的投入，逐步从原来的“材料出货”模式向“部件出货”的模式过渡，并与多家汽车零部件企业以及整车厂共同形成了从产品设计开发到生产供货的一站式服务体系，产品附加值的提升将扩大产品的议价空间。本次募投项目的实施将进一步提升公司高附加值部件及总成产品的产能，加速公司在汽车产业链产品结构的变化和供应角色的转型，提升产品的议价空间。

②建筑用铝型材

建筑用铝型材主要用于门窗、幕墙等，通常需具备美观性、抗褪色性、抗侵蚀性等特性，一般需进行电泳、喷涂等后序加工工序。相较于工业用铝型材，加工费水平相对较高。公司在建筑用铝型材领域深耕多年，凭借优质的产品质量及品牌效应，对下游客户具有一定的议价能力。2023 年以来，为应对下游房地产市场的需求波动，公司通过调整产品结构，重点开拓了商业建筑、工业建筑等幕墙类客户。相对于传统的门窗类产品，幕墙类产品技术要求更高，加工费也相应较高。

③工业用铝型材

工业用铝型材主要用于普通及特种集装箱、绿色铝模板、硬质合金零部件、散热器等工业领域，大部分不需要进行表面处理，加工费也相对较低，公司的议价空间也相对较小，规模效应带来的成本优势则在市场竞争中显得尤为重要。

(2) 原材料成本传导机制

①原材料成本传导机制

公司产品的定价方式为“铝锭价格+加工费”，公司与客户以订单下达时点或下单时点之前一定区间的市场参考价确定（即按月度等固定频率调整）产品报价

中的铝锭价格。铝锭市场价格波动时，公司具备一定的成本转嫁能力，但由于不同客户铝锭价格的确定方式有所差异，产品销售价格相较于铝锭市场价格波动存在一定的滞后性。

同时，假定加工费保持不变，不考虑原材料成本传导的时间差因素（即收入和成本中铝锭价格的变动金额一致），原材料市场价格上涨会导致公司销售收入上升，毛利率有所下降。以 2024 年度汽车轻量化业务为例，假定原材料价格上涨导致收入、成本同时上升成本的 5%，毛利率变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年度（假设）
销售收入	177,456.26	184,920.45
销售成本	149,283.67	156,747.85
毛利率	15.88%	15.23%

即加工费保持不变，不考虑原材料价格传导的时间性因素，本身原材料价格上涨，就会导致收入增加，但毛利率下滑。

②原材料成本传导机制的有效性

公司建筑用铝型材、工业用铝型材主要以客户订单下达时点的市场参考价格确定产品售价中的铝锭价格。由于公司主要采用“以销定产、以产定购”的经营模式，公司原材料采购渠道较广，供应商交货周期短，因此以订单时点的市场参考价格确定产品售价中的铝锭价格，铝锭成本已基本反映在产品售价中，该模式下铝锭市场价格波动对毛利率的影响较小。

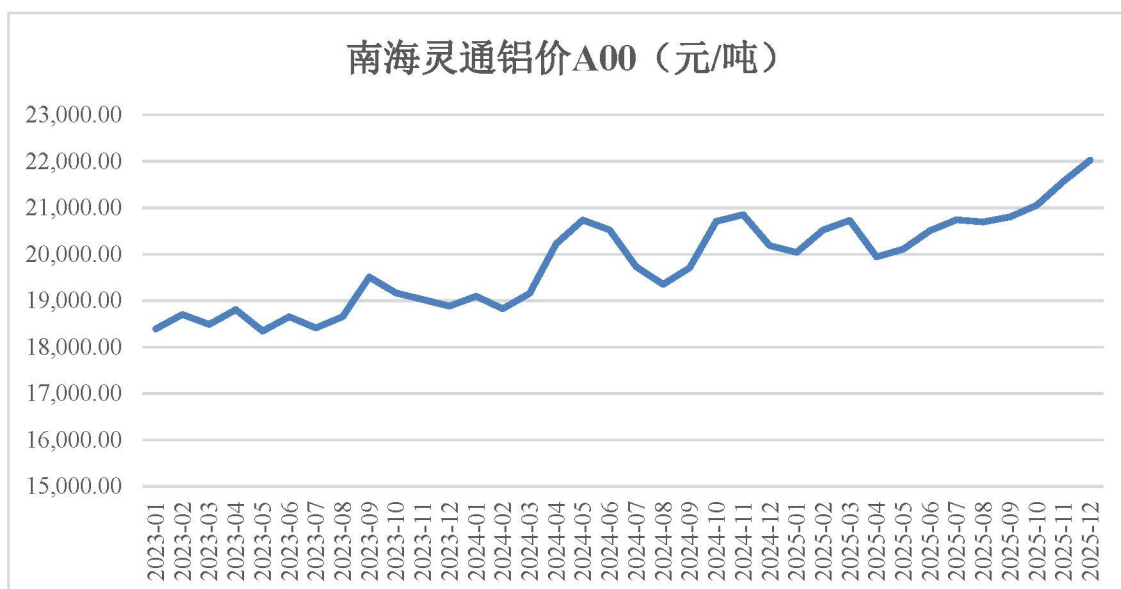
公司汽车轻量化铝型材主要以下单时点之前一定区间的市场参考价确定产品报价中的铝锭价格，主要客户的调价机制如下：

客户名称	铝锭价格调整机制
凌云股份	铝锭价格参照下单月上月上海有色金属网（SMM）铝锭均价执行
长盈精密	铝锭价格按接单上月“长江有色金属网 A00”平均价执行
卡斯马汽车	铝锭基价调价策略根据上海期货交易所网站价格，基于过去 3 个月（(N-4)~(N-2)）的平均价，每季度对其进行调价
重庆平伟	铝锭价格按照下单日上月长江有色现货铝锭月度均价执行

注：凌云股份指广州凌云汽车零部件有限公司及其关联方；长盈精密指常州长盈精密技术有限公司及其关联方；卡斯马汽车指卡斯马汽车系统（上海）有限公司沈阳分公司及其关联方；重庆平伟指重庆平伟汽车系统有限公司。

由上表可见，汽车轻量化铝型材的原材料成本向下游客户传导存在一定的滞后性。一般而言，若铝锭市场价格处于上升趋势，公司采购价格将高于产品报价中的铝锭价格，产品毛利率将有所下滑；反之，若铝锭市场价格处于下降趋势，公司的采购成本将低于产品报价中的铝锭价格，产品毛利率将有所回升。

报告期内，公司主要原料铝锭的市场价格变动情况如下：



数据来源：东方财富 choice

注：南海灵通铝锭价通常指由中国广东省南海地区有色金属交易市场发布的铝锭现货价格，是华南地区铝材贸易和加工企业定价的核心基准。

最近一年，公司汽车轻量化铝型材产品售价中的平均铝锭价格与铝锭平均采购价格同期对比如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度
铝锭平均采购价格（不含税）①	18,268.98	17,579.45
产品售价中的平均铝锭价格（不含税）②	17,744.87	17,622.68
差异率③=（①-②）/①	2.87%	-0.25%
汽车轻量化铝型材毛利率	14.01%	15.88%

由上表可见，公司汽车轻量化铝型材产品售价中的平均铝锭价格与铝锭平均采购价格相近且变动趋势一致，公司原材料成本向下游传导机制较为通畅。

由上图及上表可见，2024 年度铝锭市场价格呈震荡之势，公司铝锭平均采购价格与产品售价中的平均铝锭价格基本一致。2025 年二季度以来，铝锭市场价格整体处于上升趋势，由于主要客户的调价机制存在一定的滞后性，公司铝锭平均采购价格略高于产品售价中的平均铝锭价格，进而对汽车轻量化铝型材业务毛利率造成了一定的不利影响。

综上，公司与主要客户均明确约定了铝锭价格的调整机制，具备一定的成本转嫁能力，公司原材料成本向下游传导机制较为通畅。结合定价模式及调价的时间性因素考虑，原材料市场价格对公司毛利率仍存在一定的影响，但由于公司直接材料占比较高且铝锭价格直接反映在产品价格中，整体影响可控。

（四）核查程序

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

- 1、向公司管理层了解报告期内收入持续增长、最近一年“增收不增利”、毛利率波动的原因及合理性；
- 2、向公司管理层了解针对最近一年“增收不增利”以及毛利率下滑的应对措施；
- 3、查阅最近一年财务报表，对比分析出现“增收不增利”情况的原因，并与同行业公司作对比；
- 4、查阅报告期内公司收入成本明细表，分析收入持续增长以及毛利率波动的原因，并与同行业公司作对比；
- 5、向公司管理层了解公司产品的定价模式以及所处行业的产业链供应层关系；
- 6、查阅了公司与主要客户的销售合同，对主要客户执行了函证、走访等程序，验证报告期内收入增长的真实性；
- 7、查阅了本次募集资金相关的论证分析报告、可行性分析报告，了解本次募集资金的投向及预期效益。

（五）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，公司收入持续增长的核心驱动因素为汽车轻量化铝型材收入规模的持续扩大，主要受益于下游新能源汽车行业快速发展带来的市场需求上升。报告期内，公司收入变动趋势与同行业公司基本一致，具有合理性；

2、最近一年，公司出现“增收不增利”的情况主要是由于综合毛利率的下降、研发投入的上升以及信用减值损失、资产减值损失的计提，具有合理性。公司最近一年“增收不增利”的情况与同行业可比公司亚太科技、兴发铝业一致，闽发铝业受房地产行业市场需求波动的影响，收入规模及经营业绩均有所下滑；而和胜股份随着前期建设产能的逐步释放，最近一年归母净利润有所回升。

相关不利影响因素对公司短期业绩具有一定的影响，公司拟采取提高产品附加值、优化融资结构以及加强费用管控等措施积极应对。

3、报告期内，公司综合毛利率呈逐年下降的趋势，主要受原材料市场价格上升和市场竞争等因素的影响。相关不利因素预计对公司毛利率存在持续性影响，但由于铝锭价格传导机制，原材料市场价格波动对公司毛利率的影响有限。未来随着公司持续加强客户及产品开发、收入结构的不断优化，毛利率持续下滑的风险整体可控。

4、公司产品的定价方式为“铝锭价格+加工费”，符合行业惯例。公司所处的铝型材行业位于产业链中游，产品成本中直接材料占比较高，报告期内占比均超过80%。

公司与客户以订单下达时点的公开市场报价确定铝锭价格或按照月度等固定频率调整产品报价中的铝锭价格。铝锭市场价格波动时，公司具备一定的成本转嫁能力，原材料成本传导机制较为通畅。产品加工费定价主要考虑合金品种、产品规格、产品工艺、技术质量要求、结算方式、信用周期等因素与客户协商确定。公司与客户的议价空间主要集中在加工费部分，具备一定的议价能力。

二、说明报告期内不同业务板块前五名客户的具体情况，包括但不限于客户名称、是否存在关联关系、初始合作时间、业务往来具体内容、交易金额及占同类业务的比重；说明公司收入结构变动的原因及未来发展趋势，汽车轻量化业务的盈利水平及增长的可持续性；报告期内主要境外国家或地区销售金额及占比情况，相关国家或地区主要限制性贸易政策对公司境外销售的具体影响及应对措施；报告期内公司在铝型材销售环节采用不同销售模式是否符合行业惯例，各销售模式下的收入金额及占比、收入确认依据，说明相应收入确认是否符合企业会计准则的有关规定。

（一）说明报告期内不同业务板块前五名客户的具体情况，包括但不限于客户名称、是否存在关联关系、初始合作时间、业务往来具体内容、交易金额及占同类业务的比重。

2025 年度，公司不同业务板块前五名客户情况如下：

单位：万元						
业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重
汽车轻量化铝型材	广州凌云汽车零部件有限公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	104,644.97	45.87%
	卡斯马汽车系统（上海）有限公司沈阳分公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	17,986.26	7.88%
	重庆平伟汽车系统有限公司	否	2024 年	汽车材	11,664.80	5.11%
	常州长盈精密技术有限公司及其关联方	否	2022 年	汽车材	9,544.20	4.18%
	广东和胜新能源科技有限公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	9,338.00	4.09%
	合计	/	/	/	153,178.23	67.13%
建筑用铝型材	广州江河幕墙系统工程有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	30,430.88	16.03%
	中国建筑集团有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	20,241.56	10.66%
	杭州科铭铝业有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	13,555.57	7.14%
	深圳市金可美通科技有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	12,828.86	6.76%
	浙江亚厦幕墙有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	7,006.09	3.69%
	合计	/	/	/	84,062.97	44.28%
工业用铝型材	广东富华机械装备制造有限公司	否	2022 年前	工业材	31,955.31	10.80%
	江西志特新材料股份有限公司及其关联方	否	2022 年前	工业材	22,512.91	7.61%
	上海津青铝业有限公司及其关联方	否	2022 年前	工业材	17,806.93	6.02%
	青岛中集冷藏箱制造有限公司及其关联方	否	2022 年前	工业材	16,845.24	5.69%

业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重
系统门窗	瑞升昌铝业（苏州）有限公司及其关联方	否	2022年前	工业材	15,484.77	5.23%
	合计	/	/	/	104,605.16	35.35%
	天津智中新窗业有限公司及其关联方	否	2022年	铝合金门窗	2,445.44	3.91%
	中国建筑集团有限公司及其关联方	否	2022年前	铝合金门窗	1,900.70	3.04%
	河南锦科幕墙工程有限公司	否	2024年	铝合金门窗	1,724.91	2.76%
	Façade Innovations Pty Limited	否	2024年	铝合金门窗	1,411.07	2.25%
	GBA CHASE GROUP LIMITED	否	2025年	铝合金门窗	1,340.41	2.14%
合计	/	/	/	8,822.53	14.10%	

2024年度，公司不同业务板块前五名客户情况如下：

业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重
汽车轻量化铝型材	广州凌云汽车零部件有限公司及其关联方	否	2022年前	汽车材	80,406.54	45.31%
	常州长盈精密技术有限公司及其关联方	否	2022年	汽车材	21,315.50	12.01%
	卡斯马汽车系统（上海）有限公司沈阳分公司及其关联方	否	2022年前	汽车材	18,278.11	10.30%
化铝型材	成都英利汽车零部件有限公司及其关联方	否	2022年前	汽车材	10,684.10	6.02%
	重庆平伟汽车系统有限公司	否	2024年	汽车材	4,760.93	2.68%
	合计	/	/	/	135,445.17	76.33%

单位：万元

业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重
建筑用铝 型材	广州江河幕墙系统工程及其关联方	否	2022年前	建筑材	21,467.61	11.15%
	深圳市金可美通科技有限公司及其关联方	否	2022年前	建筑材	15,287.88	7.94%
	中国建筑集团有限公司及其关联方	否	2022年前	建筑材	12,627.61	6.56%
	杭州科铭铝业及其关联方	否	2022年前	建筑材	11,288.93	5.87%
	浙江亚厦幕墙有限公司及其关联方	否	2022年前	建筑材	4,651.31	2.42%
	合计	/	/	/	65,323.33	33.94%
工业用铝 型材	广东迈科美新能源科技有限公司及其关联方	否	2022年	工业材	19,455.82	8.01%
	广东富华机械装备制造有限公司	否	2022年前	工业材	17,965.45	7.40%
	青岛中集冷藏箱制造有限公司及其关联方	否	2022年前	工业材	16,109.67	6.63%
	江西志特新材料股份有限公司及其关联方	否	2022年前	工业材	13,386.58	5.51%
	东莞一和兴五金制品有限公司及其关联方	否	2022年前	工业材	9,872.73	4.07%
	合计	/	/	/	76,790.25	31.63%
系统门窗 销售	福建爱筑装饰工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,740.60	3.38%
	杭州国泰门窗工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,735.71	3.37%
	Kyren Pty Ltd	否	2024年	铝合金门窗	1,649.93	3.21%
	浙江久胜成铝业有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,367.20	2.66%
	深圳市弘润达建筑装饰工程有限公司	否	2022年	铝合金门窗	1,297.98	2.52%
	合计	/	/	/	7,791.41	15.14%

2023 年度，公司不同业务板块前五名客户情况如下：

							单位：万元
业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重	
汽车轻量 化铝型材	广州凌云汽车零部件有限公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	55,173.96	43.39%	
	常州长盈精密技术有限公司及其关联方	否	2022 年	汽车材	16,534.76	13.00%	
	成都英利汽车零部件有限公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	7,942.63	6.25%	
	卡斯马汽车系统（上海）有限公司沈阳分公司及其关联方	否	2022 年前	汽车材	7,809.12	6.14%	
	联伟汽车零部件（重庆）有限公司	否	2022 年	汽车材	6,221.14	4.89%	
	合计	/	/	/	93,681.62	73.67%	
建筑用铝 型材	广州江河幕墙系统工程有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	15,877.07	7.06%	
	深圳市金可美通科技有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	15,511.22	6.90%	
	杭州科铭铝业有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	11,861.13	5.27%	
	中国建筑集团有限公司及其关联方	否	2022 年前	建筑材	9,139.72	4.06%	
	上海力进铝质工程有限公司	否	2022 年前	建筑材	8,199.40	3.65%	
	合计	/	/	/	60,588.54	26.94%	
工业用铝 型材	江西志特新材料股份有限公司及其关联方	否	2022 年前	工业材	17,183.55	8.93%	
	广东富华机械装备制造有限公司	否	2022 年前	工业材	15,398.16	8.00%	
	广东迈科美新能源科技有限公司及其关联方	否	2022 年	工业材	10,994.39	5.71%	
	东莞一和兴五金制品有限公司及其关联方	否	2022 年前	工业材	10,400.93	5.40%	

业务类型	客户名称	是否存在 关联关系	初始合作 时间	业务内容	交易金额	占同类业务的 比重
	江阴复睿金属科技有限公司	否	2022年前	工业材	9,033.42	4.69%
	合计	/	/	/	63,010.45	32.74%
	江苏锦恒幕墙装饰工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	4,265.67	8.48%
	EmpireFacadesPty Ltd	否	2022年前	铝合金门窗	3,554.89	7.07%
系统门窗	杭州国泰门窗工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,615.23	3.21%
销售	中山中瑞建筑装饰工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,608.70	3.20%
	广东强盛建筑工程有限公司	否	2022年前	铝合金门窗	1,548.32	3.08%
	合计	/	/	/	12,592.82	25.04%

如上表所示，报告期内：

- (1) 客户集中度方面：公司各板块前五名销售占比相对稳定，汽车轻量化业务客户集中度较高，其他板块客户集中度处于适中水平，报告期内各板块前五名客户相对稳定。
- (2) 客户结构与稳定性方面：公司主要客户均为行业内知名企业，如广州凌云汽车零部件有限公司、广州江河幕墙系统工程有
限公司等，公司与其中大部分客户的合作历史超过 5 年，公司与主要客户的合作具有稳定性和可持续性；
- (3) 关联关系方面：报告期内，公司各板块前五名客户与公司、实际控制人、董事、高级管理人员之间均不存在关联关系。

(二) 说明公司收入结构变动的原因及未来发展趋势，汽车轻量化业务的盈利水平及增长的可持续性。

1、公司收入结构变动的原因

报告期内，公司主营业务收入按产品划分的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车轻量化铝型材	228,142.25	29.37%	177,456.26	26.62%	127,160.80	21.26%
建筑用铝型材	189,842.08	24.44%	192,458.13	28.87%	224,922.47	37.60%
工业用铝型材	295,807.57	38.09%	242,811.50	36.42%	192,458.13	32.17%
系统门窗销售	62,589.29	8.06%	51,468.19	7.72%	50,297.29	8.41%
其他	327.85	0.04%	2,511.93	0.38%	3,325.13	0.56%
合计	776,709.04	100.00%	666,706.01	100.00%	598,163.83	100.00%

报告期内，公司主营业务收入结构呈现明确的优化与转型态势。汽车轻量化铝型材作为核心增长引擎，其收入占比从 21.26% 持续攀升至 29.37%，已成为驱动整体收入规模扩张的最主要动力。与此同时，建筑用铝型材收入占比从 37.60% 逐步下降至 24.44%，主要系公司在房地产行业调整背景下主动优化产品结构所致；工业用铝型材销售收入整体稳中有升，但由于汽车轻量化铝型材收入的快速上升，收入占比有所下滑；系统门窗业务则随着住房品质差异化的需求以及公司品牌知名度的不断提升，收入规模呈上升趋势，但整体收入占比较小。

公司各业务模块的收入变化原因参见本回复“问题一/一/（一）/1/（1）量化说明报告期内公司收入持续增长的原因及合理性”的相关内容。

2、公司收入结构变动未来发展趋势

基于多年来在铝型材产品研发、生产、销售、服务等方面的技术沉淀与经验积累，结合市场需求变化趋势，公司致力于铝型材产业链的延伸与价值提升，逐步发展成为行业内最具竞争力与影响力的系统门窗、汽车轻量化铝型材和高端铝合金型材的提供商。具体来说，一是扩大业务规模，在工业领域，努力提高在汽车轻量化材料与部件、高端装备制造等应用领域的市场规模；在建筑领

域，扩大系统门窗工程和零售业务规模，提高贝克洛品牌影响力和市场占有率。二是优化业务结构：在工业应用领域，重点发展汽车轻量化材料和高端工业材，增加汽车轻量化产品生产能力的同时加大对后加工设备的投入，提升汽车材机加工出货比例，提高产品附加值；在建筑应用领域，重点发展系统门窗业务，加大对合作门窗厂的扶持力度，完善从材料定制到门窗产品加工、工程安装生态链。

综上，基于现有业务、公司战略及未来市场发展趋势，汽车轻量化铝型材、系统门窗销售收入规模及占比将进一步提高。

3、汽车轻量化业务的盈利水平及增长的可持续性

(1) 汽车轻量化业务的盈利水平

报告期各期，公司汽车轻量化业务的盈利水平如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	228,142.25	177,456.26	127,160.80
营业成本	196,190.08	149,283.67	106,422.64
毛利	31,952.17	28,172.59	20,738.16
毛利率	14.01%	15.88%	16.31%
公司综合毛利率	10.32%	12.02%	12.61%

报告期内，公司汽车轻量化铝型材业务呈现出“量利双升”的态势。在收入方面，该业务各期收入分别为 127,160.80 万元、177,456.26 万元和 228,142.25 万元，整体呈快速增长趋势，已成为驱动公司规模扩张的关键增长引擎。在盈利质量方面，该业务各期毛利率均持续高于公司综合毛利率，具备较强的产品附加值和市场竞争力。鉴于新能源汽车产业的持续发展及轻量化趋势的不断深化，预计该业务将在未来继续保持良好的成长性与盈利水平，有望进一步提升对公司整体业绩的贡献度。

(2) 汽车轻量化业务增长的可持续性

公司汽车轻量化业务的持续增长具备坚实的市场基础、优质的客户结构及前瞻性的战略布局支撑，其未来发展的可持续性主要体现在以下三个方面：

①下游市场持续高景气，需求空间广阔

根据中国汽车工业协会统计数据，我国新能源汽车销量从 2022 年的 688.7 万辆快速增长至 2025 年的 1,649 万辆，年复合增长率为 33.78%；2025 年新能源汽车销量渗透率已突破 45%。在新能源汽车快速普及和汽车轻量化趋势加速的背景下，电池托盘、电池盒、电机壳等铝合金零部件市场需求持续扩容，为公司相关业务提供了明确的增长赛道。

②客户结构优质多元，终端覆盖全面

公司已建立起涵盖凌云股份、长盈精密、英利汽车、卡斯马等一线汽车零部件企业的优质客户体系，产品终端覆盖奔驰、宝马、丰田、本田等合资品牌，广汽、长城、吉利、奇瑞、长安等自主品牌，以及小鹏、赛力斯、蔚来、小米汽车等造车新势力，广泛且高粘性的客户网络为公司订单的持续性和业务的抗周期能力提供了有利保障。

③产业链持续延伸，竞争壁垒不断提升

公司积极推进从传统“材料供应商”向“部件解决方案提供商”的战略转型。通过加大 CNC 加工、三维弯曲、焊接组装等后道工序的投入，提升产品附加值与技术集成能力。2024 年以来，公司已启动总成能力建设，完成相关技术储备并实现小批量订单交付，为后续规模化总成产能落地奠定基础。产业链的延伸与业务模式的升级，将进一步巩固公司的行业地位，增强盈利可持续性。

综上，公司汽车轻量化业务在行业趋势、客户生态、技术能力三个维度均具备持续成长的核心支撑，未来有望继续保持良好发展态势。

（三）报告期内主要境外国家或地区销售金额及占比情况，相关国家或地区主要限制性贸易政策对公司境外销售的具体影响及应对措施。

1、公司报告期内主要境外国家或地区销售金额及占比情况

报告期内，公司境外销售占比分别为 10.22%、7.19%和 5.73%，呈逐年下降趋势，其中欧洲区域收入占比较高。报告期内，公司境外销售按区域分布情况如下：

单位：万元

区域	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	23,131.61	51.86%	29,879.25	62.33%	42,278.92	69.13%
大洋洲	6,749.84	15.13%	5,791.66	12.08%	4,737.92	7.75%
非洲	4,850.26	10.88%	2,911.33	6.07%	2,993.26	4.89%
亚洲	6,139.11	13.77%	6,459.28	13.48%	7,940.81	12.98%
北美洲	2,796.55	6.27%	2,579.50	5.38%	2,750.54	4.50%
南美洲	932.30	2.09%	313.53	0.65%	454.10	0.74%
合计	44,599.67	100.00%	47,934.54	100.00%	61,155.54	100.00%

如上表所示，报告期内公司境外收入在规模下降的同时，其区域结构亦发生明显调整，体现了公司在应对全球市场波动中的策略性布局：

(1) 主动优化市场结构，降低单一区域依赖：公司持续降低对欧洲市场的依赖，其占比从 69.13% 逐步降至 51.86%。与此同时，大洋洲、非洲及亚洲市场占比稳步提升，报告期末合计占比已接近 40%。这一变化显示，公司在面对欧洲市场景气度变化时，正积极推动境外销售结构向更加多元化、均衡化的方向调整；

(2) 战略性开拓新兴市场，培育新增长点：尽管公司境外整体收入有所下滑，但大洋洲市场的金额及占比仍实现明显增长，最近一年收入占比达 15.13%。最近一年，非洲市场的开拓也有所进展，收入规模大幅上升，截至报告期末收入占比达 10.88%。公司多区域的国际化市场布局为未来境外收入的恢复与增长储备了潜力；

综上，在境外市场环境变化的背景下，公司正通过优化区域布局、降低对欧洲市场的依赖、培育新兴市场的方式，积极调整境外业务结构，以增强全球业务的抗风险能力与长期稳定性。

2、相关国家或地区主要限制性贸易政策对公司境外销售的具体影响及应对措施

(1) 相关国家或地区主要限制性贸易政策对公司境外销售的具体影响

相关国家或地区主要限制性贸易政策及对公司境外销售的具体影响情况如下：

区域	相关国家或地区主要限制性贸易政策	对公司境外销售的具体影响
欧盟	1、2021年3月30日，欧盟委员会公布终审裁定，对原产于中国的进口铝型材征收21.2%-31.2%的反倾销税； 2、自2026年1月1日起，欧盟将对包括铝制品在内的多类产品征收碳关税，进口商需按欧盟碳价购买CBAM证书。	发行人经反倾销调查裁定的适用税率为21.20%，随着非反倾销地区产能的增加及欧洲经济增速的放缓，公司2024年度、2025年度公司在欧洲地区收入同比分别下降29.33%、22.58%，是公司境外收入下降的主要因素。
大洋洲	澳大利亚反倾销委员会发布公告，自2025年10月29日起继续对华涉案产品实施反倾销和反补贴措施，税率为0.8%-29.4%，有效期5年。	公司经反倾销调查裁定的适用税率为1.7%，对公司报告期内收入直接影响较小。
非洲	部分非洲国家对于进口铝型材征收的关税税率较高	对公司报告期内收入的直接影响较小，业务规模基本保持稳定。
亚洲	泰国反倾销反补贴分委会于2025年11月24日对原产于中国的铝挤压材作出反倾销终裁，基于CIF价征收5.12%-21.94%的反倾销税，有效期5年	公司经反倾销调查裁定的适用税率为7.63%，2024年度、2025年度收入规模较上期分别减少18.66%、4.96%。
北美洲	美国、加拿大、墨西哥等国对于原产于中国的进口铝型材均存在不同程度的反倾销和反补贴政策	对公司报告期内收入的直接影响较小，业务规模基本保持稳定。
南美洲	哥伦比亚于2024年9月26日对原产于中国的铝挤压材作出反倾销终裁，决定以最低限价的方式实施反倾销措施，当进口涉案产品的报关离岸价（FOB）低于最低限价4.13美元/千克（净重）时，将征收相当于最低限价与报关价差额的反倾销税。	2024年度收入规模较上期减少44.83%；2025年度收入规模较上期上涨66.37%。

（2）应对措施

针对相关国家或地区主要限制性贸易政策，公司已采取积极的应对措施如下：

①主动应诉，降低税率：公司通过专业法律应对，在各主要市场反倾销调查中取得有利结果（如1.70%、7.63%、21.20%等税率），有效控制贸易成本；

②优化市场与产品结构：在开拓马来西亚、菲律宾等新兴市场的同时，推动出口产品向高附加值成品升级，通过技术研发与差异化提升抗风险能力；

③推进绿色合规认证：开展碳足迹核算与工艺优化，积极应对 CBAM 等机制，构建可持续出口优势；

④产能全球化布局：公司在摩洛哥设立合资公司，通过本地化生产规避贸易壁垒，前瞻性布局海外产能。

综上，报告期内，公司境外销售在部分市场虽因贸易壁垒面临阶段性压力，但已通过主动应诉、市场多元化拓展、产品结构升级等组合策略，有效缓解政策冲击，并逐步构建起更具韧性的国际业务体系。未来，随着高附加值产品占比提升及新兴市场开拓深化，公司境外业务的抗风险能力与可持续性将进一步增强。

（四）报告期内公司在铝型材销售环节采用不同销售模式是否符合行业惯例，各销售模式下的收入金额及占比、收入确认依据，说明相应收入确认是否符合企业会计准则的有关规定。

1、报告期内公司在铝型材销售环节采用不同销售模式是否符合行业惯例

报告期内公司销售模式主要以直销为主，经销、居间代理作为补充。直销模式下，公司直接与客户签署销售协议，将产品销售给客户；经销模式下，公司与经销商签署经销协议，采用买断的方式，将产品销售给经销商，由经销商在特定区域内进行销售；居间代理模式下，居间商提供居间服务，为公司进行客户开发，并与潜在客户接洽、谈判，公司获得订单后，与客户签署销售协议，组织发货、结算，在完成销售后向其支付一定比例的服务费。

同行业可比公司的销售模式对比情况如下：

公司名称	销售模式
和胜股份	公司主要通过直销方式将产品销售给客户。
闽发铝业	公司的直销模式，直接面对“大客户、大工程”；针对其他一些大中城市客户，公司一般采用经销商模式；而出口业务方面则主要联合进出口贸易公司介绍等方式，取得客户订单。
亚太科技	公司销售模式以直销为主
兴发铝业	公司销售模式存在直销和经销（分销商）

资料来源：上市公司定期报告

同行业可比公司的销售模式均以直销为主，并根据业务特点辅以经销或代理渠道。和胜股份、亚太科技主要采用直销模式；闽发铝业、兴发铝业则为直销与经销并存，其中闽发铝业辅以居间代理销售。居间代理销售模式在同行业公司中较为常见，具体如下：

公司	主要产品	销售模式
华峰铝业	铝板带箔的研发、生产和销售	公司海外业务主要通过公司销售人员以展会等形式开发和通过居间商支付居间商佣金形式开发。
鼎胜新材	铝板带箔的研发、生产和销售	公司海外业务主要通过公司销售人员以展会等形式开发和通过代理商、公司支付代理商佣金形式开发。
星源卓镁	公司主要从事镁合金、铝合金精密压铸产品及配套压铸模具的研发、生产和销售	公司部分境外销售聘请海外行业资深销售顾问或其成立的公司提供业务介绍、售后服务等销售居间服务，发行人向其支付服务费、佣金等费用。

资料来源：上市公司定期报告或招股说明书等

2、各销售模式下的收入金额及占比

报告期内公司在铝型材各销售模式下的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	495,206.80	63.67%	408,320.99	61.24%	345,060.34	57.69%
经销	135,115.69	17.37%	110,885.42	16.63%	101,015.54	16.89%
居间代理销售	147,457.38	18.96%	147,499.60	22.12%	152,087.95	25.43%
合计	777,779.87	100.00%	666,706.01	100.00%	598,163.83	100.00%

如上表所示，公司销售收入主要来源于直销，辅以经销、居间代理销售模式。其中，直销模式作为公司的核心销售渠道，收入占比由 57.69%稳步提升至 63.67%，始终保持稳中有升的状态，反映公司对终端客户和市场的直接掌控力持续增强，有利于品牌建设、价格体系维护和利润保障。经销模式作为直销模式的有效补充，报告期内其占比稳定在 17%左右，发展态势稳健，有助于公司快速拓展特定区域市场或客户群体。居间代理模式占比已从 25.43%逐步下降至 18.96%，系公司主动优化销售渠道结构的结果，旨在减少中间环节，提升销售效率与风险管理水平。

3、收入确认依据

公司严格按照《企业会计准则》的规定，结合不同销售模式的业务流程及合同约定，执行相应的收入确认政策，具体如下：

客户类型	收入确认时点	收入确认依据	是否符合企业会计准则有关规定
自提客户	自货物出厂确认收入	提货单/签收单	是
送货客户	自客户或经销商签收时确认收入	签收单	是
境外客户	自装运港装上船确认收入	提单	是

公司各销售模式下收入确认依据清晰、准确，符合《企业会计准则》关于“控制权转移”及“相关经济利益很可能流入企业”的规定，收入确认时点与业务实际相符，能够真实、完整地反映公司销售业务的实际情况。

（五）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司各板块前五大客户销售情况，通过公开渠道查询其工商信息，核查其与公司是否存在关联关系；
- 2、查阅公司及同行业可比公司报告期内收入构成数据，向管理层了解经营战略、客户结构及行业趋势等，分析收入结构变动的商业合理性；
- 3、抽样核查与收入确认相关的支持性文件，包括合同、订单、销售发票、运输单、客户签收单、出口报关单、结算单等；
- 4、通过中国电子口岸网站查询豪美新材出口报关信息，与确认的外销收入相关信息核对，验证外销收入的真实性和准确性；
- 5、对公司报告期内的主要客户进行函证及走访，验证收入的真实性、准确性；
- 6、对销售收入及毛利率等执行分析程序，分析其报告期内波动的原因及合理性；
- 7、通过公开渠道查询公司主要境外销售国家和地区的贸易限制政策，分析其对公司境外销售收入的影响；向管理层了解关于贸易限制政策的应对措施，分析其合理性及有效性；

8、查阅公司及同行业可比公司的定期报告，分析对比公司在铝型材销售环节采用不同销售模式的合理性；

9、向管理层了解不同销售模式下的收入确认会计政策，分析其是否符合企业会计准则的相关规定。

（六）核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，公司各板块前五名客户销售占比相对稳定，主要客户均为行业内知名企业，与公司不存在关联关系，公司与其中大部分客户合作历史超过5年，合作关系长期稳定。

2、报告期内，公司主营业务收入结构呈现明确的优化与转型态势。得益于新能源汽车行业的快速增长以及汽车轻量化发展趋势，公司汽车轻量化铝型材业务已成为驱动整体收入规模扩张的最主要动力。同时，建筑用铝型材的收入及占比因公司在房地产行业调整背景下主动优化产品结构有所下降，工业用铝型材和系统门窗业务占比整体规模保持稳健。基于现有业务、公司战略及未来市场发展趋势，汽车轻量化铝型材、系统门窗销售收入规模及占比未来将进一步提高。

3、报告期内，公司汽车轻量化铝型材业务呈现出“量利双升”的态势，已成为驱动公司规模扩张的关键增长引擎。在盈利质量方面，该业务各期毛利率均持续高于公司综合毛利率，具备较高的产品附加值和市场竞争力。鉴于新能源汽车产业的持续发展及轻量化趋势的不断深化，预计该业务将在未来继续保持良好的成长性与盈利水平，有望进一步提升对公司整体业绩的贡献度。

4、报告期内，受相关国家或地区出台的限制性贸易政策的影响，公司境外收入规模整体出现收缩。公司境外销售的区域结构有所调整，欧洲区域的销售占比逐年降低，大洋洲、非洲等区域占比实现增长。

公司境外销售虽在部分国家或地区因贸易壁垒面临阶段性压力，但已通过主动应诉、市场多元化拓展、产品结构升级等组合策略，有效缓解政策冲击，并逐步构建起更具韧性的国际业务体系。

5、报告期内，公司销售模式主要以直销为主，居间代理销售、经销为辅。同行业可比公司的销售模式均以直销为核心，并根据业务特点辅以经销或代理渠道。公司销售模式具备商业合理性，符合行业惯例。公司各销售模式下收入确认符合企业会计准则的有关规定。

三、量化说明公司报告期内经营活动产生的现金流量波动的原因及合理性，相关影响因素是否持续，与营业收入和扣非归母净利润变化情况是否匹配，与同行业可比公司变动趋势是否一致。

(一) 量化说明公司报告期内经营活动产生的现金流量波动的原因及合理性，相关影响因素是否持续。

1、量化说明公司报告期内经营活动产生的现金流量波动的原因及合理性

公司报告期内经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	730,010.65	627,846.85	536,534.97
收到的税费返还	161.46	144.85	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,012.01	4,139.24	15,403.77
经营活动现金流入小计	733,184.12	632,130.94	551,938.74
购买商品、接受劳务支付的现金	602,521.08	526,052.71	442,922.60
支付给职工以及为职工支付的现金	51,599.81	45,535.17	45,168.03
支付的各项税费	10,461.04	8,705.84	6,373.23
支付其他与经营活动有关的现金	30,537.69	29,872.78	30,442.30
经营活动现金流出小计	695,119.61	610,166.51	524,906.16
经营活动产生的现金流量净额	38,064.51	21,964.43	27,032.58

报告期内，公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要系购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工以及为职工支付的现金。报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 27,032.58 万元、21,964.43 万元和 38,064.51 万元，累计经营活动现金流净额达 87,061.52 万元，现金流情况良好。

公司 2024 年经营活动产生的现金流量净额较 2023 年有所下降，主要原因系本期公司在市场、研发等期间费用方面的投入有所增加所致。2025 年度经营

活动产生的现金流量净额同比上升 16,100.08 万元，主要是由于收入规模的扩大及供应链管理的优化。

2、相关影响因素是否持续

公司经营活动产生的现金流量波动主要影响因素系随着业务规模扩张，销售回款与采购支付现金存在时间错配。一方面，公司对主要客户均给予一定信用期限，尤其是目前快速发展的汽车轻量化业务客户信用期较长，销售回款时点晚于收入确认时点；另一方面，为了满足已签销售订单所需原料的及时供应及应对材料价格波动及短缺风险，公司材料采购规模随着业务规模扩大而增加，而原材料铝锭、铝棒采购多为预付或按周期结算，因此采购付款与销售收款时间存在一定错配。

公司通过加强应收账款催收、完善供应链管理体系、精细化库存管理降低资金占用等方式对现金流进行有效管理。上述管理手段已逐步系统化、常态化，其效果具有持续性，并可在未来进一步深化。报告期内，公司经营性现金流波动的原因具有合理性，相关主要影响因素整体可控，随着公司经营规模的稳步增长与管理能力的持续提升，未来经营活动现金流量有望保持健康、稳定的向好态势。

(二) 与营业收入和扣非归母净利润变化情况是否匹配

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与营业收入和扣非归母净利润的情况对比如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	777,779.87	667,179.40	598,606.05
扣非归母净利润	11,942.25	20,504.30	17,982.71
经营活动产生的现金流量净额	38,064.51	21,964.43	27,032.58

由上表可知，报告期内，公司收入规模逐年增加；归母扣非净利润存在一定波动，经营活动产生的现金流量净额均为正。

1、与营业收入是否匹配

报告期内，公司销售收现比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	777,779.87	667,179.40	598,606.05
销售商品、提供劳务收到的现金	730,010.65	627,846.85	536,534.97
销售收现比	93.86%	94.10%	89.63%

注：收现比=销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入

报告期内，公司销售收现比受不同业务板块客户回款情况的影响，在合理的区间范围内波动，销售商品、提供劳务收到的现金的变动趋势与营业收入基本一致。

2、与扣非归母净利润是否匹配

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与扣非归母净利润对比情况如下：

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	38,064.51	21,964.43	27,032.58
扣非归母净利润	11,942.25	20,504.30	17,982.71
占比	318.74%	107.12%	150.33%

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额和扣非归母净利润变动趋势存在一定的差异。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异调节情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	11,837.23	20,886.62	18,108.94
加：资产减值准备	8,283.27	3,674.39	4,902.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	12,710.39	12,176.29	11,111.19
使用权资产折旧	1,134.93	1,160.39	850.39
无形资产摊销	781.35	759.39	684.54
长期待摊费用摊销	388.90	386.27	301.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	673.38	-11.96	-33.14

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	155.53	13.39	308.26
财务费用（收益以“-”号填列）	8,239.62	8,906.47	10,705.38
投资损失（收益以“-”号填列）	925.08	95.35	522.66
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-125.36	-19.56	535.17
存货的减少（增加以“-”号填列）	-508.69	-7,677.46	7,864.66
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-37,432.42	-36,955.00	-39,464.65
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	31,001.28	18,569.83	10,635.22
经营活动产生的现金流量净额	38,064.51	21,964.43	27,032.58

2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额占扣非归母净利润的比例较高，主要是由于信用减值损失及财务费用较大，导致净利润水平较低。

2024 年度公司经营活动产生的现金流量净额占扣非归母净利润基本匹配。2025 年度，公司经营活动产生的现金流量净额占扣非归母净利润的比例较高主要是由于资产减值损失及信用减值损失金额较大导致净利润水平较低，同时供应链管理的优化使得经营性现金流量金额有所提升。

（三）与同行业可比公司变动趋势是否一致

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元				
公司	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
和胜股份	营业收入	401,100.76	333,307.49	290,505.47
	扣非归母净利润	14,525.54	7,153.12	13,082.69
	经营活动产生的现金流量净额	14,681.03	41,854.37	-13,272.81
闽发铝业	营业收入	189,675.36	222,907.32	282,398.42
	扣非归母净利润	-3,650.64	843.47	1,821.51
	经营活动产生的现金流量净额	-19,184.25	7,836.03	-4,215.29
亚太科技	营业收入	834,968.16	743,257.61	711,068.94
	扣非归母净利润	31,081.33	44,282.26	53,788.05
	经营活动产生的现金流量净额	-7,962.82	32,890.61	37,949.45
兴发铝业	营业收入	2,070,053.50	1,885,464.10	1,735,255.10
	归母净利润	62,949.80	82,603.30	80,417.10
	经营活动产生的现金流量净额	98,040.00	141,549.00	146,660.70

公司	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
豪美新材	营业收入	777,779.87	667,179.40	598,606.05
	扣非归母净利润	11,942.25	20,504.30	17,982.71
	经营活动产生的现金流量净额	38,064.51	21,964.43	27,032.58

注：兴发铝业为港股上市公司，尚未披露 2025 年年度报告，2025 年度数据取自公司发布的业绩公告，归母净利润取自净利润。

报告期内，同行业可比公司经营活动产生的现金流量净额亦存在较大波动。受各可比公司主营产品种类、自身业务结构、业务模式和与客户、供应商结算方式差异等因素影响，公司经营活动现金流净额变化趋势与同行业可比公司存在一定差异，具有合理性。

具体而言，报告期内，公司扣非归母净利润与经营活动产生的现金流量净额持续为正，但二者变动趋势存在一定的差异。公司 2023 年度由于信用减值损失的计提导致净利润水平较低；2025 年度得益于销售规模的扩大及供应链管理的优化，公司经营活动产生的现金流量净额有所提升。

同行业可比公司中，兴发铝业的扣非归母净利润与经营活动现金流变动趋势基本一致；兴发铝业因资产规模较大，非付现成本（折旧等）较高，使其现金流持续高于扣非归母净利润；亚太科技 2025 年度经营活动产生的现金流量净额由正转负主要是由于应收款项的增加以及工程类款项应付票据的现金流出；和胜股份除 2023 年及 2024 年度因采购备货和收入增长的错配导致现金流与净利润出现背离，2025 年扣非归母净利润与经营性现金流基本匹配；闽发铝业因主营业务集中于建筑铝型材，受外部环境影响回款周期较长，其现金流表现与公司略有差异，具有其业务结构的特殊性。

（四）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司报告期内的财务报表，分析公司经营活动产生的现金流量净额变动的原因及合理性；
- 2、结合相关会计科目情况，分析经营活动产生的现金流量净额与营业收入、扣非归母净利润差异的原因，判断是否与实际业务情况相符；
- 3、查阅同行业可比公司的定期报告，分析对比同行业公司报告期内经营活动产生的现金流量净额变动情况。

（五）核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司经营活动产生的现金流量波动主要受盈利水平、销售回款及采购付款周期的影响，整体变动趋势与营业收入、扣非归母净利润相匹配。公司已采取加强应收账款催收、完善供应链管理体系、精细化库存管理等方式积极应对，相关因素对现金流的影响整体可控。

2、报告期内，同行业可比公司经营活动现金流量净额均存在较大波动。受各可比公司主营产品种类、自身业务结构、业务模式和与客户、供应商结算方式等因素影响，发行人经营活动现金流量净额变化趋势与同行业可比公司存在一定差异，具有合理性。

四、结合应收账款期后回款情况、公司业务模式、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分；结合发行人涉及房地产客户的应收账款回款情况，说明应收款项单项计提坏账准备是否充分。

（一）结合应收账款期后回款情况、公司业务模式、信用政策、账龄、同行业可比公司情况等，说明应收账款坏账准备计提是否充分。

1、期后回款情况

报告期内，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款原值	262,523.11	227,732.11	197,013.45
期后回款金额	185,406.92	209,183.51	187,891.18
期后回款比例	70.62%	91.86%	95.37%

截至2026年4月24日，公司报告期各期末应收账款的期后回款比例分别为95.37%、91.86%和70.62%，公司应收账款整体期后回款情况良好。截至2026年4月24日，2025年末尚未回款的应收账款余额主要来自于汽车材和建筑用材领域的长期合作客户，未回款的原因主要系期后时间相对较短，且考虑到对账结算流程，部分应收账款尚处合同约定的信用期内以及部分客户基于自身资金安排回款略有延迟。

2、公司业务模式、信用政策

报告期内，公司销售模式主要以直销为主，居间代理销售、经销作为补充，各销售模式的具体情况请参见本回复“问题一/二/（四）/1、报告期内公司在铝型材销售环节采用不同销售模式是否符合行业惯例”的相关内容。公司针对不同业务板块的客户，信用政策有所不同，具体如下：

境内外	客户类型	主要信用政策
境内	汽车轻量化铝型材	月结 90-120 天
	建筑用铝型材	月结 60 天-90 天
	工业用铝型材	月结 30-90 天
	系统门窗销售	零售预付款，工程月结 30-180 天
境外	全部客户	35-60 天远期信用证；预付 30%，见提单后付尾款

3、应收账款账龄情况

公司报告期内各期末应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	243,358.63	92.70%	205,898.70	90.41%	179,332.25	91.03%
1 至 2 年	6,429.82	2.45%	9,589.37	4.21%	8,360.44	4.24%
2 至 3 年	5,555.08	2.12%	5,638.19	2.48%	4,194.01	2.13%
3 年以上	7,179.58	2.73%	6,605.86	2.90%	5,126.74	2.60%
合计	262,523.11	100.00%	227,732.11	100.00%	197,013.45	100.00%

由上表可见，报告期内，公司应收账款账龄主要集中在一年以内，占比分别为 91.03%、90.41%和 92.70%，应收账款账龄结构良好。

4、同行业可比公司情况

（1）坏账准备计提政策对比

公司及同行业可比公司均按照单项及账龄组合的方式计提应收账款坏账准备，公司应收账款坏账计提方法与同行业一致。公司应收账款账龄组合坏账计提比例与可比上市公司对比如下：

账龄	和胜股份	亚太科技	闽发铝业	豪美新材
1 年以内	2%	5%	5.00%	5%

账龄	和胜股份	亚太科技	闽发铝业	豪美新材
1-2年	20%	10%	6.58%	10%
2-3年	80%	50%	17.86%	50%
3-4年	100%	100%	40.16%	100%
4-5年	100%	100%	73.50%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%

注：闽发铝业计提比例为各账龄段2024年实际计提比例，兴发铝业按照逾期账龄组合计提坏账，不具有可比性，故未予列示。

如上表所示，公司应收账款账龄结构整体优质，主要集中在1年以内；针对该部分应收账款，公司坏账计提比例为5%，该比例高于和胜股份、闽发铝业，与亚太科技持平。对于1年以上应收账款，公司坏账计提比例与亚太科技保持一致，优于闽发铝业，略低于和胜股份。综上所述，公司坏账计提政策与同行业可比公司基本一致。

（2）坏账准备计提比例对比

报告期各期，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业公司对比如下：

公司名称	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
和胜股份	2.29%	2.52%	2.46%
闽发铝业	7.92%	7.09%	5.89%
亚太科技	5.18%	5.18%	5.16%
平均值	5.13%	4.93%	4.50%
豪美新材	9.49%	8.95%	9.07%

注：兴发铝业为港股上市公司，采用逾期账龄组合计提坏账准备，与其他可比公司坏账计提政策存在一定差异，故上表未予列示。

由上表可见，公司应收账款坏账综合计提比例高于同行业可比公司，应收账款坏账准备的计提较为谨慎。

（二）结合发行人涉及房地产客户的应收账款回款情况，说明应收款项单项计提坏账准备是否充分。

1、发行人涉及房地产客户的应收账款回款情况

公司涉及房地产客户的应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款原值	85,628.17	89,529.61	94,600.27

项目	2025.12.31	2024.12.31	2023.12.31
期后回款金额	38,382.09	74,527.01	82,458.82
期后回款比例	44.82%	83.24%	87.17%

截至 2026 年 4 月 24 日，公司涉及房地产客户的应收账款的期后回款比例分别为 87.17%、83.24%和 44.82%。

报告期末，期后（截至 2026 年 4 月 24 日）未回款金额在 500 万以上，涉及房地产的主要客户情况如下：

单位：万元

公司名称	应收账款余额	占比
北京江河幕墙系统工程有限公司及其关联方	10,725.52	12.53%
中建集团及其关联方	9,266.52	9.79%
杭州科铭铝业有限公司及其关联方	2,291.18	2.68%
深圳高晟金属有限公司	1,398.29	1.63%
浙江中南建设集团有限公司	1,018.02	1.19%
芜湖亚厦幕墙有限公司及其关联方	834.04	1.03%
湖南航拓建设有限公司及其关联方	767.57	0.97%
广东强盛建筑工程有限公司	604.94	0.90%
深圳市金可美通科技有限公司及其关联方	594.59	0.71%
贵州众兴豪美商贸有限公司	535.97	0.69%
维业建设集团股份有限公司	527.32	0.63%
合计	28,563.96	32.75%

如上表所示，截至 2026 年 4 月 24 日未回款的主要客户主要来自国有企业和上市公司，该类客户资信情况较好，违约风险较低；且参考其历史回款情况，均保持了良好的履约记录。综上，公司截至 2026 年 4 月 24 日尚未回款的应收账款整体不存在重大坏账风险。

2、应收款项单项计提坏账准备是否充分

（1）报告期内应收款项单项计提坏账准备情况

公司报告期各期末单项计提坏账准备情况如下：

截至 2025 年 12 月 31 日，综合考虑金额是否重大、信用风险是否发生显著变化等因素，公司对于客观证据表明存在减值的 20 家客户，余额合计 4,528.26

万元的应收账款单项计提坏账准备。公司按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
广东南铝建筑模架科技有限公司	912.90	912.90	100.00%	预计无法收回
大连力威铝业有限公司	859.19	859.19	100.00%	预计无法收回
江西豪胜装饰工程有限公司	458.26	458.26	100.00%	预计无法收回
广东大荣幕墙工程建设有限公司	398.19	398.19	100.00%	预计无法收回
江苏鹏源建材有限公司	282.38	282.38	100.00%	预计无法收回
佛山市鸿亿置业投资有限公司	262.73	262.73	100.00%	预计无法收回
徐州恒宜建材贸易有限公司	183.89	183.89	100.00%	预计无法收回
深圳市中惠幕墙门窗有限公司	185.29	185.29	100.00%	预计无法收回
广东力齐铝模科技有限公司	154.56	154.56	100.00%	预计无法收回
东莞市恒裕智能科技有限公司	127.54	127.54	100.00%	预计无法收回
梅州大百汇品牌产业园有限公司	115.35	115.35	100.00%	预计无法收回
大潮建设集团有限公司	104.01	104.01	100.00%	预计无法收回
广东世纪达装饰工程有限公司	101.57	101.57	100.00%	预计无法收回
江西和泰鑫精密技术有限公司	101.31	101.31	100.00%	预计无法收回
湖南赛德欧工程科技股份有限公司	69.04	69.04	100.00%	预计无法收回
广东中信建江集团有限公司	59.39	59.39	100.00%	预计无法收回
陕西杰诺朗商贸有限公司	56.84	56.84	100.00%	预计无法收回
江苏博智建筑装饰有限公司	51.45	51.45	100.00%	预计无法收回
东莞市顺朋装饰工程有限公司	35.08	35.08	100.00%	预计无法收回
四川匠星门窗有限公司	9.30	9.30	100.00%	预计无法收回
合计	4,528.26	4,528.26	100.00%	/

截至 2024 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
广东永和建设集团有限公司	3,789.05	241.90	6.38%	预计可收回
江西豪胜装饰工程有限公司	458.26	458.26	100.00%	预计无法收回
广东大荣幕墙工程建设有限公司	398.19	398.19	100.00%	预计无法收回
江苏鹏源建材有限公司	292.38	292.38	100.00%	预计无法收回
深圳市中惠幕墙门窗有限公司	185.29	185.29	100.00%	预计无法收回
徐州恒宜建材贸易有限公司	183.89	183.89	100.00%	预计无法收回

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
广东力齐铝模科技有限公司	154.56	154.56	100.00%	预计无法收回
东莞市恒裕智能科技有限公司	127.54	127.54	100.00%	预计无法收回
梅州大百汇品牌产业园有限公司	115.35	115.35	100.00%	预计无法收回
大潮建设集团有限公司	104.01	104.01	100.00%	预计无法收回
广东世纪达装饰工程有限公司	101.57	101.57	100.00%	预计无法收回
江西和泰鑫精密技术有限公司	101.31	101.31	100.00%	预计无法收回
湖南赛德欧工程科技股份有限公司	69.04	69.04	100.00%	预计无法收回
广东中信建江集团有限公司	59.39	59.39	100.00%	预计无法收回
陕西杰诺朗商贸有限公司	56.84	56.84	100.00%	预计无法收回
江苏博智建筑装饰有限公司	51.45	51.45	100.00%	预计无法收回
东莞市顺朋装饰工程有限公司	40.10	40.10	100.00%	预计无法收回
四川匠星门窗有限公司	26.20	26.20	100.00%	预计无法收回
合计	6,314.41	2,767.26	43.82%	/

截至 2023 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
江西豪胜装饰工程有限公司	504.26	504.26	100.00%	预计无法收回
深圳市中惠幕墙门窗有限公司	190.12	190.12	100.00%	预计无法收回
徐州恒宜建材贸易有限公司	183.89	183.89	100.00%	预计无法收回
东莞市恒裕智能科技有限公司	127.54	127.54	100.00%	预计无法收回
梅州大百汇品牌产业园有限公司	115.35	115.35	100.00%	预计无法收回
大潮建设集团有限公司	104.01	104.01	100.00%	预计无法收回
广东世纪达装饰工程有限公司	101.57	101.57	100.00%	预计无法收回
邢台东巨装饰工程有限公司	89.56	89.56	100.00%	预计无法收回
广东合生东宇房地产有限公司	85.72	85.72	100.00%	预计无法收回
湖南赛德欧工程科技股份有限公司	69.04	69.04	100.00%	预计无法收回
广东中信建江集团有限公司	59.39	59.39	100.00%	预计无法收回
陕西杰诺朗商贸有限公司	56.84	56.84	100.00%	预计无法收回
江苏博智建筑装饰有限公司	51.45	51.45	100.00%	预计无法收回
四川匠星门窗有限公司	40.20	40.20	100.00%	预计无法收回
东莞市顺朋装饰工程有限公司	40.10	40.10	100.00%	预计无法收回
广东华源建设有限公司	36.11	36.11	100.00%	预计无法收回
合计	1,855.14	1,855.14	100.00%	/

公司已就信用风险发生显著变化的应收款项单项计提坏账准备，单项计提坏账准备的客户中以涉及房地产业务的客户为主。

(2) 未单项计提坏账准备、涉及房地产的主要客户情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司未单项计提坏账准备、涉及房地产的主要客户（前二十大）情况如下：

客户名称	应收账款余额	状态	成立日期
北京江河幕墙系统工程有限公司及其关联方	17,042.17	存续	2013-05-21
中建集团及其关联方	14,468.42	存续	2007-12-10
深圳市金可美通科技有限公司及其关联方	4,190.09	存续	2013-04-17
杭州科铭铝业有限公司及其关联方	3,636.33	存续	2003-11-20
芜湖亚厦幕墙有限公司及其关联方	2,474.83	存续	2020-06-01
深圳高晟金属有限公司	1,608.29	存续	2013-05-13
浙江中南建设集团有限公司	1,093.59	存续	1984-10-09
珠海市建安集团有限公司	949.98	存续	1987-05-08
广东强盛建筑工程有限公司	842.67	存续	2020-06-22
广州天力建筑工程有限公司及其关联方	803.43	存续	1993-05-20
湖南航拓建设有限公司及其关联方	794.09	存续	2020-04-27
天津智中新窗业有限公司及其关联方	735.42	存续	2015-11-04
广东创高幕墙门窗工程有限公司	660.82	存续	1999-03-29
深圳市三鑫科技发展有限公司及其关联方	586.12	存续	2008-03-24
浙江鸿翔节能幕墙门窗有限公司	578.38	存续	2008-09-02
中国保利集团有限公司	557.83	存续	1993-02-09
贵州众兴豪美商贸有限公司	555.97	存续	2018-01-25
浙江中易节能门窗有限公司	530.30	存续	2019-11-21
维业建设集团股份有限公司	527.88	存续	1994-10-18
珠海兴业节能科技有限公司及其关联方	519.42	存续	2010-12-07
合计	53,156.03	/	/

如上表所示，经查询国家企业信用公示系统、企查查等公开渠道并进行互联网搜索，并进行股东背景分析等手段，未单项计提坏账准备、涉及房地产的主要客户不存在破产清算、被列为失信被执行人等导致信用风险发生显著变化的情形。报告期内，公司涉及房地产业务的主要客户为江河集团、中建集团等大型上市公司或国企，资信状况较好。尽管房地产行业客户的平均回款周期普

遍长于其他领域客户，但公司已建立系统性的应收账款管理机制，通过主动采取诉讼、申请财产保全及协商进行非货币性资产抵偿等多种方式积极推动回款。

在减值计提方面，公司依据审慎性原则，对存在明显信用风险变化的单项应收款项单独进行减值测试。测试过程中，重点评估债务人可供执行的财产状况、抵押物变现能力及以物抵债协议的实际可履行性。例如，对于广东永和建设集团有限公司（以下简称“永和建设”），公司在综合评估其可执行财产及抵债安排后，未对该项应收款项全额计提坏账准备。

2024年，公司与债务人永和建设签订《工程款抵房款合同》，约定广东永和建设以57套商品房抵偿欠付的全部工程款3,789.05万元。公司聘请了评估机构对相关房产进行评估，以评估值为基准确定抵债房产的公允价值，并据此单项计提坏账准备。截至本回复出具之日，发行人已取得前述57套商品房的权属证书，发行人已经拥有相关产权的所有权，抵债房产权属清晰。

对于其他经评估确认无可供执行财产、抵债安排无法落实，或相关资产价值无法覆盖相应债权账面价值的应收款项，公司已审慎作出全额计提坏账准备的会计处理。

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、向管理层了解应收账款坏账准备的会计估计，并与同行业公司进行分析对比；
- 2、对报告期内主要客户进行函证及走访，验证应收账款的真实性、准确性；
- 3、查阅报告期内主要客户的合同，了解公司与其关于信用结算政策的约定；
- 4、查阅了公司报告期各期末应收账款账龄表、坏账准备计提明细表，重点关注涉及房地产客户的应收账款账龄及回款情况；
- 5、通过公开渠道查询公司主要客户的工商资料，核查是否存在破产清算、被列为失信被执行人等情形，复核单项计提坏账准备的充分性；
- 6、查阅应收账款期后回款明细表，结合期后回款情况验证应收账款的真实性及坏账准备计提的充分性。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

发行人应收账款账龄集中于一年以内，坏账计提政策与同行业可比公司基本一致，应收账款坏账准备计提充分。发行人已对信用风险显著增加或已发生减值的款项进行单独减值测试，并根据预计可收回金额单项计提坏账准备，单项计提坏账准备充分。

五、发行人报告期内销售服务费的具体内容，销售服务费波动的原因及合理性；报告期内公司市场推广方式、推广服务商情况，推广费用是否合法合规、相关内控制度是否健全有效。

（一）发行人报告期内销售服务费的具体内容，销售服务费波动的原因及合理性；

公司报告期内销售服务费具体内容如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
居间费	3,501.78	3,964.53	4,636.88
其他	254.42	32.67	74.53
合计	3,756.20	3,997.20	4,711.41

公司报告期内销售服务费主要系居间代理模式下，居间商提供居间服务，为公司进行客户开发，并与潜在客户接洽、谈判，公司获得订单后，与客户签署销售协议，组织发货、结算，在完成销售后向其支付一定比例的服务费。其他费用则主要为海外销售过程中产生的海关仓库租赁、仓储管理等杂项支出。

报告期内，公司销售服务费呈逐年下降趋势，主要系居间费下降所致。公司按销售区域划分的居间费情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境内居间费	1,808.35	1,577.33	1,774.43
境外居间费	1,693.43	2,387.20	2,862.45
合计	3,501.78	3,964.53	4,636.88

由上表可见，公司报告期内居间费的下降主要是由于境外居间费的下降所导致的，主要原因系公司境外销售规模受相关国家或地区限制性贸易政策的影响有所下滑。

报告期内，公司境外销售居间费用率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
境外销售居间费用	1,693.43	2,387.20	2,862.45
境外居间代理销售收入	29,434.36	32,539.11	48,010.83
境外销售居间费用率	5.75%	7.34%	5.96%

报告期内，公司境外销售居间费用率较为稳定。2024 年度境外销售居间费用率偏高主要受产品结构的影响。报告期内，公司分区域的境外居间代理销售收入情况如下：

单位：万元

区域	2025 年度	2024 年度	2023 年度
欧洲	23,712.17	25,899.22	40,499.79
新加坡	4,657.40	6,562.39	6,154.74
亚洲	1,064.79	77.49	600.35
北美洲	-	-	755.95
合计	29,434.36	32,539.11	48,010.83

如上表所示，报告期内公司境外居间模式的销售收入主要来自欧洲和新加坡地区。在整体境外收入规模下降的背景下，境外居间收入亦相应减少，公司通过自主开拓大洋洲、非洲等地市场，以应对贸易限制政策对境外业务的冲击。

报告期内，公司欧洲、新加坡代理费率具体情况如下：

单位：万元

区域	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
欧洲	居间销售收入	23,712.17	25,899.22	40,499.79
	居间费用	1,210.03	1,592.71	2,158.74
	居间费率	5.10%	6.15%	5.33%
新加坡	居间销售收入	4,657.40	6,562.39	6,154.74
	居间费用	242.13	313.09	309.89
	居间费率	5.20%	4.77%	5.03%

由上表可见，报告期内公司新加坡代理的居间费率基本保持稳定，居间费率上升主要来自欧洲代理，而欧洲代理居间费率变动主要受产品结构变化影响。

公司欧洲代理的居间费标准为：坯料软合金和硬合金棒材分别为 200 美元/吨和 150 美元/吨，软合金氧化/喷涂料产品为 300 美元/吨。报告期内，欧洲代理

销售的软合金氧化/喷涂料产品销量分别为 3,360.79 吨、3,193.51 吨和 2,914.16 吨，占当年销售量的比例分别为 19.96%、31.01%和 20.20%。由于居间费率较高的软合金氧化/喷涂料产品销量占比提升，带动了欧洲代理整体居间费率上升。

同行业可比公司未披露居间销售模式下的服务费情况，铝加工行业内公司星源卓镁的招股说明书披露了报告期各期销售佣金及实现销售收入的情况，经计算，其销售佣金率范围为 5.57%至 15.30%。其他行业公司销售服务费率情况如下：

公司名称	主营业务	销售服务费率情况
瑞尔竞达	炼铁高炉高效、长寿、节能、绿色、环保等技术与所需耐火材料的研发、生产和销售	IPO 申报报告期 2022 年至 2025 年 1-6 月，对主要境外销售服务商俄罗斯 SHALIMOV SERGEI VALEREVICH IP 的销售服务费率总体处于 3%-10% 区间
新莱福	吸附功能材料、电子陶瓷元件、辐射防护材料及其他功能材料的研发、生产与销售	IPO 申报报告期 2019 年至 2022 年 1-6 月，海外销售服务费率约在 5%-8%
美新科技	塑木复合材料及其制品的研发、生产和销售	IPO 申报报告期 2020 年至 2022 年度，销售佣金比率范围为 3.74%-9.92%

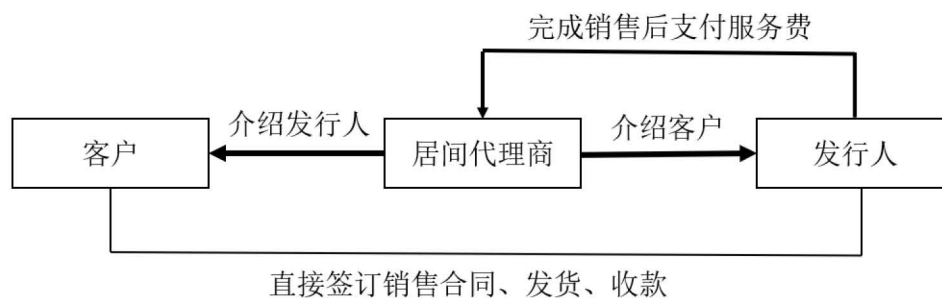
如上表所示，公司境外销售居间费率较相关案例处于可比的区间范围。

（二）报告期内公司市场推广方式、推广服务商情况，推广费用是否合法合规、相关内控制度是否健全有效

居间代理模式下，居间商提供居间服务，发行人直接与客户签署购销合同、确认订单，向其发送货物并进行货款结算；发行人与居间商签署代理协议，按约定比例向居间商支付佣金。

在整个交易过程中，居间商仅提供居间服务，实际承担销售顾问的角色，具体包括：推销产品，客户介绍及维护，为客户提供专业知识和咨询服务，协助发行人提供售后服务等事宜。

如下图所示：



报告期内，居间服务商的代理佣金主要是按照实际出货量×约定单位佣金费率计算费用金额，鉴于该佣金系为获取销售合同而发生的增量成本，且预期可通过未来经济利益流入收回，公司采用权责发生制原则，在收入确认时点即确认相关费用，确保费用与对应收入匹配，符合配比原则。

公司主要居间商情况如下：

居间商名称	主要合同条款	佣金计算标准	其他说明
VISAC SRL	居间商负责开发客户资源，在终端客户从公司处采购产品后向居间商支付佣金。佣金将根据交付重量进行核算	按照出货量计算	欧洲代理
VIC S.R.L	居间商负责开发客户资源，在终端客户从公司处采购产品后向居间商支付佣金。佣金将根据交付重量进行核算	按照出货量计算	欧洲代理
上海淇梁商务咨询有限公司	居间商引荐公司和其他需货方进行洽谈协商，促成公司与其他需货方签订销售合同，并提供售后服务、催款协助及技术支持。公司按照实际销量及回款支付居间费用	按照出货量计算	国内代理
ENS International Marketing Pte Ltd	居间商主要负责新加坡和东盟市场推销和销售，按照所销售的各类铝型材的售货额的一定比例计算销售服务费。公司需于每月的二十日前支付前一月交易总额对应的居间费用	按照销售额计算	新加坡代理

注：VISAC SRL 和 V I C S. R. L 系同一实控人 VALVASSORI • CARLO 控制的主体，该实际控制人具有多年铝型材行业的从业经验。

上述居间商基本情况如下：

居间商	实际控制人	开始合作时间	主要从事业务	付款方式	是否存在第三方转付
VISAC SRL	VALVASSORI CARLO	2005 年	铝加工行业居间服务	银行转账	否
VIC S.R.L	VALVASSORI CARLO	2005 年	铝加工行业居间服务	银行转账	否

居间商	实际控制人	开始合作时间	主要从事业务	付款方式	是否存在第三方转付
上海淇梁商务咨询有限公司	徐海燕	2017年	铝加工行业居间服务	银行转账	否
ENS International Marketing Pte Ltd	Lim Kian Peng、Ng Hock Seng	2004年	铝加工行业居间服务	银行转账	否

经与上述居间商访谈确认，其作为公司居间代理商，在市场开拓的过程中不存在商业贿赂的情况。公司与上述居间商保持了长期良好的合作关系。

上述居间商报告期内居间费用金额明细如下：

单位：万元

居间商名称	2025年度	2024年度	2023年度
VISAC SRL（欧洲代理）	755.83	962.64	2,030.13
VIC S.R.L(欧洲代理)	427.82	630.07	128.61
上海淇梁商务咨询有限公司	482.17	344.65	248.77
ENS International Marketing Pte Ltd（新加坡代理）	230.08	313.09	309.89
合计	1,895.90	2,250.45	2,717.40

报告期内，发行人在维系或开拓客户的过程中发生的销售服务费，系根据公司业务需求发生的真实业务往来，公司严格遵守相关法律法规，核算方法符合相关规定，不存在商业贿赂的情况。公司与居间商及其开拓维护的客户之间均不存在关联关系，不存在不正当利益输送情况。

公司采用居间商模式开展销售活动，主要目的在于借助当地合作方的渠道与资源，降低自主市场开拓的不确定性及相关风险。在与居间商的合作中，公司均按照公司制度规定，通过签订正式的书面合同，明确约定服务范围、佣金计算与支付方式、双方权责等核心条款，确保业务开展规范有序。公司居间合同的签署及费用支付严格执行公司内部管理制度。

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、访谈发行人高级管理人员，了解公司各期业绩及销售费用变动的的原因；
- 2、查阅发行人销售服务费明细账，对主要居间商合同、对账单、支付凭证及相关的费用审批流程等进行检查；

3、抽样核查居间服务费对应销售收入的订单、出货单、报关单、提单、付款回单等支持性文件；

4、对主要居间商相关业务负责人进行了访谈，了解居间交易的真实性及商业合理性，确认主要居间商与公司是否存在关联关系、业务开展过程中是否存在商业贿赂等情形；

5、查询中国裁判文书网公开信息，核实发行人是否涉及商业贿赂案件。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

报告期内，公司销售服务费主要为居间代理销售模式下的居间服务费。居间代理模式下，居间商提供客户居间服务，发行人直接与客户签署购销合同、确认订单，向其发送货物并进行货款结算；发行人与居间商签署代理协议，按约定比例向居间商支付服务费。报告期内，发行人推广费用未违反中国现行相关法律法规，相关内控制度健全有效。

六、安全生产事故发生后，除行政处罚外，公司或相关主体及责任人是否存在被刑事立案或追责等情形，如是，请详细说明具体情况，并说明是否影响本次发行上市条件；发行人针对前述行为采取的整改措施及执行情况，发行人安全生产内部控制执行的有效性；结合《证券期货法律适用意见第18号》，说明相关处罚是否构成属于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，是否影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求。

（一）安全生产事故发生后，除行政处罚外，公司或相关主体及责任人是否存在被刑事立案或追责等情形，如是，请详细说明具体情况，并说明是否影响本次发行上市条件

在2022年4月公司子公司豪美精密安全生产事故发生后，豪美精密不存在被刑事追责的情况，豪美精密相关责任人员存在被刑事追责的情形，根据《刑事判决书》（2022）粤1802刑初468号、《刑事裁定书》（2023）粤18刑终82号，相关责任人员被判处刑罚的情况如下：

姓名	时任职务	是否担任发行人董事、高管	判决情况
项某某	豪美精密总经理（已免职）	否	犯重大责任事故罪，判处有期徒刑二年八个月，缓刑三年
许某某	豪美精密安全环保部主任（已免职）	否	犯重大责任事故罪，判处有期徒刑三年，缓刑四年
王某某	豪美精密熔铸分厂厂长（已免职）	否	犯重大责任事故罪，判处有期徒刑三年，缓刑四年
凌某某	豪美精密熔铸分厂二车间副主任、负责人（已免职）	否	犯重大责任事故罪，判处有期徒刑三年三个月
文某某	豪美精密熔铸分厂二车间带班主管（已免职）	否	犯重大责任事故罪，判处有期徒刑三年三个月

根据《注册管理办法》第十一条之规定，“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”不得向特定对象发行股票，前述相关责任人员均非发行人现任董事、高级管理人员，不会影响本次发行条件。

（二）发行人针对前述行为采取的整改措施及执行情况，发行人安全生产内部控制执行的有效性；结合《证券期货法律适用意见第 18 号》，说明相关处罚是否构成属于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，是否影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求

1、发行人针对前述行为采取的整改措施及执行情况

在安全生产事故发生之后，发行人通过完善安全生产制度、优化安全管理体系，同时强化对全体员工的安全生产教育培训并加强风险隐患治理排查等，提高公司整体的安全生产意识，具体情况如下：

（1）完善公司安全生产管理体系，新增或修编安全生产管理制度

在事故发生后，公司深刻汲取事故教训，聘请了第三方专业机构广东金泰达安全科技有限公司为公司提供安全生产管理体系改造和提升专项服务，全力指导公司安全生产整改工作，该公司已获得广东省应急管理厅颁发的《安全评价机构资质证书》（业务范围包括金属、非金属矿及其他矿采选业；石油加工业，化学原料、化学品及医药制造业；金属冶炼）。第三方专业机构已出具关

于安全生产管理体系改造和提升调研报告，公司根据报告对亟待提升、完善的生产管理环节进行充分整改，包括强化监控操作人员违章脱岗离岗行为、加强危险物品管理、强化安全风险辨识管控等。

同时，公司在原有的安全生产管理体系基础上，新增和修编了多项安全生产管理制度，包括《特殊作业安全管理制度》《安全生产目标管理制度》《安全生产方针及目标》《安全生产目标与指标实施及考核办法》等，进一步强化、完善公司安全生产管理体系。此外，公司新增《隐患排查治理制度》，明确主要负责人、分管负责人、安全部、安全管理人员、厂长、车间主任、主管、班组长及各岗位对风险隐患排查治理的职责，要求排查治理的频次为综合性检查每月一次、季节性检查每年不少于四次、日常安全检查每天不少于一次、岗位安全检查每个班次至少检查一次，对排查出风险隐患的整改、隐患报告、排查治理记录、未完成整改的处罚等均作了明确的规定，且公司严格按照制度执行。

(2) 对事故相关责任人进行处分，强化对全体员工的安全生产教育培训

为杜绝类似违规事件导致安全生产事故的发生，公司对本次事故的相关责任人予以通报批评、调离原安全生产管理岗位。同时，公司在集团管理层层面、各部门、各车间层面分别召开事故反思检讨会，对事故产生的原因进行研讨、反思，组织全体员工签署安全生产合规承诺书。

同时，公司持续开展安全生产合规教育培训，提升员工合规意识，以领导带头的形式培育公司安全生产合规文化，预防安全生产事故，保障公司安全、合规经营。公司严格按照《安全生产教育培训管理制度》《安全生产培训制度》以及公司培训计划等，对公司全体员工进行安全生产教育和培训，包括对新员工进行上岗前的厂、车间（部门）、班组三级安全教育培训，严格培训时间和内容，对于特种作业，要求特种作业人员必须严格按照法律法规规定持证上岗，确保特种作业人员具备作业资质与能力。公司同步建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。

(3) 强化风险隐患排查治理，完善应急处置机制并加强应急演练

在事故发生后，公司结合自行排查以及第三方专业机构排查，将发现的风

险隐患逐一整改到位，在日常生产中建立定期隐患排查机制，及时对隐患进行整改。同时，公司根据新的安全管理要求、以及法律法规的更新，对应急预案进行了修订，完善，修订后的应急预案针对各生产线、生产环节并结合业务生产特点，涵盖了综合应急预案、专项应急预案及多个现场处置方案。

公司严格按照制度规定定期开展应急演练，在事故发生后，公司加强了预案演练的频次及实效，在复工复产期间公司组织开展“铸造过程漏铝事故演习”、“全员应急救援演练”等专项演练以及其他应急演练，不断提高公司及全体员工尤其是车间生产工作人员对突发事故的科学应对能力，确保在突发事故发生后科学处置，最大程度降低人员伤亡及财产损失。

2、发行人安全生产内部控制执行的有效性

发行人已建立并持续完善健全的安全生产内部控制制度，包括《安全生产目标管理制度》《安全生产责任制》《安全生产奖惩制度》《特殊作业安全管理制度》《员工安全生产行为准则》《安全生产值班制度》《熔铸车间劳动纪律管理制度》《安全生产培训制度》等，并针对具体工序操作流程，配套制定了具体的落地实施细则或操作指导书，实现了全方位的安全生产管理体系构建。

同时，公司设立了专门的安全部门，并配备专职安全生产管理人员，全面落实安全生产责任制，构成了完善的安全生产管理架构。在日常经营中，发行人严格执行安全风险排查机制，定期开展安全检查，及时发现并整改潜在隐患。

此外，公司高度重视安全生产教育，通过常态化、高频率的教育培训活动，持续提升全员安全生产意识及安全操作技能。

针对豪美精密发生的安全生产事故，豪美精密积极应对，及时开展调查与整改，并深入复盘，对既有安全生产内部控制制度进行了针对性修订并新增安全生产内控制度，整体合规整改的时间为2022年4月-2022年12月，整改后至本回复出具之日，公司及其子公司未再发生类似的安全生产事故。

清远市涉案企业合规第三方监督评估机制管理委员会选任7名专业人员组成企业合规第三方组织（以下简称“专家组”）对豪美精密合规整改开展了解、监督、评估考核等工作，根据专家组2022年12月出具的《安全生产专项合规考察报告》，专家组一致同意通过豪美精密专项合规整改的验收。

除豪美精密相关事故外，报告期内发行人及其控股子公司不存在其他因违反安全生产法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人已针对安全生产事故采取有效整改措施，并不断完善相关制度，发行人安全生产内部控制制度健全，且在实际经营中能够得到有效执行。

3、结合《证券期货法律适用意见第 18 号》，说明相关处罚是否构成属于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，是否影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求

2023 年 12 月 8 日，清远市应急管理局根据《中华人民共和国安全生产法》《安全生产行政处罚自由裁量适用规则（试行）》等相关规定，对于豪美精密发生的安全事故，向豪美精密、董卫峰分别给予 110 万元、25.05 万元罚款的行政处罚决定。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定，重大违法行为的认定标准如下：

“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。”

根据清远市应急管理局出具的《证明》：“广东豪美精密制造有限公司及董卫峰上述违法行为和相关行政处罚，无法律依据认定该等行为和处罚构成重大违法行为和重大行政处罚，且该公司和董卫峰均已缴纳罚款并已完成整改；除上述处罚外，广东豪美精密制造有限公司及董卫峰 2022 年至今不存在因其他违法违规行而受到我局行政处罚的记录。”清远市应急管理局根据相关事故调查报告，依法对豪美精密、董卫峰进行了处罚，根据相关法律法规规定及部门职责，其是作出处罚以及出具证明的有权机关。

同时，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》：“重大事故，是指造成

10人以上30人以下死亡，或者50人以上100人以下重伤，或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故”，因此该事故不属于重大生产安全责任事故，未造成重大人员伤亡。

综上所述，就前述行政处罚决定涉及的豪美精密、董卫峰违法行为，不构成属于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，不影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求。

经检索，近年来上市公司存在较大安全事故，且不构成上市公司再融资发行的实质性障碍相关案例如下：

序号	证券简称	所属板块	类型	具体内容	处罚机关	开具证明机关	是否构成发行障碍	审核进展
1	深桑达A	深交所主板	向特定对象发行股票	2022年12月2日，子公司中电建设总承包的徐州经济技术开发区金霖新材料光伏基地项目发生火灾事故。本次事故共造成5人死亡、2人受伤，直接经济损失1,987.83万元，属于较大安全生产事故。徐州市应急管理局给予该公司120万元罚款的行政处罚、北京市住建委处以暂扣安全生产许可证60日的行政处罚。 结合相关法律法规规定以及上述中电建设受到的处罚情况、处罚依据、主管部门出具的专项说明……不会对本次发行构成实质性障碍。	徐州市应急管理局、北京市住建委	徐州市应急管理局、北京市住建委施工安全管理处	否	2025年5月注册生效
2	尚太科技	深交所主板	向不特定对象发行可转换公司债券	该公司将其（里城道厂区）环式焙烧炉构筑物拆除工程违法发包给不具备施工资质和资格的河北诚达废旧金属回收有限公司，未建立健全安全生产保证体系，协调各参建单位做好安全生产工作，施工现场管理、组织、协调、沟通不到位，致使2023年10月19日，河北诚达公司在构筑物工程拆除过程中发生墙体坍塌事故，造成3人死亡，5人受伤，直接经济损失约330万元，无极县应急管理局给予该公司577,500元罚款的行政处罚。 结合相关法律法规规定以及处罚情况、处	无极县应急管理局	无极县应急管理局	否	2025年12月注册生效

序号	证券简称	所属板块	类型	具体内容	处罚机关	开具证明机关	是否构成发行障碍	审核进展
				罚依据、主管部门出具的专项说明.....不会对本次发行构成实质性障碍。				
3	金达威	深交所主板	向不特定对象发行可转换公司债券	2024年1月，位于厦门市海沧区的子公司金达威维生素发生一起施工焊接引发污水处理池内可燃气体闪爆事故，造成4人死亡、2人受伤，直接经济损失约530万元，厦门市应急管理局给予该公司130万元罚款的行政处罚。 结合相关法律法规规定以及处罚情况、处罚依据、主管部门出具的专项说明.....不会对本次发行构成实质性障碍。	厦门市应急管理局	厦门市海沧区应急管理局	否	2024年11月注册生效
4	华塑股份	上交所主板	向特定对象发行股票	2021年4月，该公司自备热电厂发生一起闪爆事故，造成6人死亡，滁州市应急管理局给予该公司82万元罚款的行政处罚。 有权机关证明该行为不属于重大违法行为，不构成发行障碍。	滁州市应急管理局	滁州市应急管理局	否	2025年4月注册生效

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅清远市应急管理局出具关于公司安全生产事故的行政处罚决定书；
- 2、查阅公司安全生产事故涉及的事故调查报告，以及相关责任人员判决书包括《刑事判决书》（2022）粤1802刑初468号、《刑事裁定书》（2023）粤18刑终82号等；
- 3、查阅公司子公司编制的专项合规整改报告；
- 4、查阅公司相关安全生产管理制度，并取得发行人关于安全生产内部控制制度、管理架构等说明；
- 5、查阅安全生产行政处罚相关规定及裁量文件，核实豪美精密受到的行政处罚是否属于重大行政处罚；
- 6、查阅清远市应急管理局出具的书面证明；
- 7、访谈豪美精密安全生产负责人，了解豪美精密安全生产事故的整改情况及安全生产内控制度是否有效执行。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

1、豪美精密生产安全事故发生后，豪美精密不存在被刑事追责的情形，相关责任人员存在被刑事追责的情形，该等人员不属于发行人现任董事、高级管理人员，不会影响本次发行上市的条件；

2、发行人已针对安全生产事故采取有效整改措施，并不断完善相关制度，发行人安全生产内部控制制度健全，且在实际经营中能够得到有效执行；

3、豪美精密及董卫峰受到的安全生产行政处罚不属于重大行政处罚，不构成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，不会影响本次发行的发行上市条件或信息披露要求。

七、说明尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的具体用途、面积占比及办证最新进展；结合该等资产是否属于核心生产经营资产，量化测算上述瑕疵资产对应产生的收入、净利润占公司整体业绩的比重；说明后续办理产权证书是否存在实质性法律障碍，是否存在被主管机关行政处罚或责令拆除的风险，是否对公司生产经营产生影响。

（一）说明尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的具体用途、面积占比及办证最新进展

1、未取得产权证书的房屋

截至报告期期末，发行人存在 8 处未取得产权证书的房屋建筑物，具体用途、面积占比及办证最新进展情况如下：

序号	公司主体	建筑物名称	建筑物坐落	实际用途	面积 (平方米)	占发行人 自有房产 面积比例	当前办证进展
1	豪美精密	挤压车间五	清远市清城区源潭镇银英公路 12 号	生产	22425.46	5.5867%	广东清远高新技术产业开发区管理委员会已复函公司，同意按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》推进不动产登记办程序
2	豪美精密	综合车间五	清远市清城区源潭镇银英公路 12 号	成品仓库	26085.71	6.4985%	

序号	公司主体	建筑物名称	建筑物坐落	实际用途	面积 (平方米)	占发行人 自有房产 面积比例	当前办证进展
3	贝克洛	贝克洛喷淋房	广东省清远市清城区横荷街道创兴大道 16 号	测试	22.55	0.0056%	暂无法补充办理不动产权证书
4	贝克洛	贝克洛体验房	广东省清远市清城区横荷街道创兴大道 16 号	展示	22.55	0.0056%	
5	贝克洛	门卫室一	广东省清远市清城区横荷街道创兴大道 16 号	辅助	146.15	0.0364%	
6	贝克洛	门卫室二	广东省清远市清城区横荷街道创兴大道 16 号	辅助	88	0.0219%	
7	贝克洛	贝克洛办公综合楼	广东省清远市清城区横荷街道创兴大道 16 号	展示	397.6	0.0991%	
8	发行人	琥珀园 B04-5# 商业 B105 室	红谷滩新区龙兴大街 2508 号琥珀园 B04-5#楼 商业 B105 室	住宅	46.5	0.0116%	发行人员工遗失交割资料，正在补充交割资料，待补充完成，将及时办理不动产权证书
9	科建门窗	保奥广场写字楼-1 单元-1204 房	广州番禺区钟村街汉兴中路 45 号 1204 室	办公	252.67	0.0630%	已取得
10	发行人	广州南沙区潮澜街 3 号 2002 房	广东省广州市南沙区潮澜街 3 号 2002	住宅	123.59	0.0308%	已取得

上述第 1-7 项建筑物，豪美精密、贝克洛未依法履行报建手续，因此未取得产权证书；第 8 项建筑物，系债务人以抵债方式向发行人转让的建筑物，因相关交割材料遗失、办理产权证书所需资料尚在补充中，因此尚未取得不动产权证书。

2、泰基工业城建设用地规划用途曾与实际用途不符，且存在逾期开工之情形

发行人部分厂区位于清远市泰基工业城，发行人于 2012 年 11 月 9 日就厂区所在地块取得编号为“清市府国用（2012）第 00502、00503、00504、00505、00506、00507、00508、00509、00510 号”的土地证，土地面积为 238,219.70 平方米，土地用途为工业用地，2014 年 10 月，清远市城乡规划局对外公示了《清远市银盏特色小镇整体城市设计及控制性详细规划》，计划将豪美新材厂区所在土地在内的 15 平方公里区域打造成为以温泉度假旅游为主题，融合餐饮、购

物、休闲、娱乐、度假、居住等多种功能，具有国际影响力的特色小镇。按照清远市关于银盏特色小镇的规划要求及相关会议纪要及批复，原清远市国土资源局与发行人于 2017 年 3 月签署了《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：440801-2017-000022、440801-2017-000021）（以下称“《改造合同》”）以变更土地用途，上述土地用途由工业用地转为城镇住宅用地兼容批发零售用地、住宿餐饮用地、商务金融用地和其他商服用地，发行人补缴了土地出让金。根据《改造合同》，该地块应当于 2018 年 3 月 29 日开工，2020 年 3 月 29 日竣工。

根据发行人与原清远市国土资源局 2019 年 3 月 20 日签署的《国有建设用地使用权出让合同（合同补充条款）》，约定开工时间调整为 2020 年 3 月 29 日。广东清远高新技术产业开发区管理委员会 2021 年 2 月 4 日作出《清远高新区管委会关于广东豪美新材股份有限公司“三旧”改造地块延期开发的函》，同意发行人短期内对银盏厂区的使用维持现状，不进行搬迁，同意将改造时间延期 5 年。根据发行人与清远市自然资源局签署的数份《国有建设用地使用权出让合同（合同补充条款）》，最新约定的开工日期为 2025 年 11 月 29 日，截至本回复出具日，发行人尚未进行改造，根据《改造合同》之约定，受让人未能按照合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1‰的违约金。

根据清远市自然资源局高新技术产业开发区分局 2025 年 6 月作出的《关于明确解决广东豪美新材股份有限公司名下“三旧”改造地块开发利用方案的函》，为避免产生开竣工违约金及闲置土地处置风险，建议发行人按合同约定的土地用途开发建设，考虑将泰基工业园约 357 亩的产能和厂房设备搬迁至电子信息产业园的新园区，腾空土地后严格按照出让合同约定的土地用途进行开发建设；或是申请调整土地用途，由现商住用地调整为工业用地，退回因实施“三旧”改造补缴的土地出让金。发行人已复函清远市自然资源局高新技术产业开发区分局，拟申请调整土地用途为工业。根据清远市自然资源局高新技术产业开发区分局开具的专项证明，该局已受理公司的用途变更申请。

截至本回复出具日，清远市自然资源局已发布《<清远市中心城区南部片区银盏单元控制性详细规划修编>批后公告》，发行人泰基工业城建设用地规划已调整为一类工业用地，具体调整情况如下：

（二）结合该等资产是否属于核心生产经营资产，量化测算上述瑕疵资产对应产生的收入、净利润占公司整体业绩的比重

如前所述，发行人尚未取得产权证书的建筑物中第 3-7 项贝克洛未取得不动产权证书之建筑物仅用于测试、展示或辅助用途，不直接产生收入；第 8 项建筑物系发行人抵债所得，未用于生产，不存在直接收入，均不属于发行人核心生产经营资产。发行人泰基工业城建设用地属于发行人核心生产经营资产，其规划用途曾与实际用途不符且存在逾期开工之情形，但其已取得不动产权证书，发行人已拥有完整权属，且主管部门已完成用地规划调整，预计不会影响发行人对该地块及其上建筑物之使用。发行人清远莲湖产业园建设用地尚未投入生产，且已完成延期开工协议签署，截至本回复出具日，不存在逾期开工之情形。

上述房屋或土地中，暂未取得不动产权证书的房屋或土地系第 1-2 项豪美精密挤压车间五、综合车间五，经测算，该等建筑物对应产生的营业收入及毛利占发行人报告期各期的比重的情况如下：

项目/年度	2025 年度	2024 年	2023 年
对应收入（万元）	38,245.93	28,285.40	17,798.87
占公司营业收入比重	4.92%	4.24%	2.97%
对应毛利额（万元）	2,783.25	2,630.63	1,140.64
占公司毛利比重	3.47%	3.28%	1.51%

如上表所述，豪美精密挤压车间五、综合车间五对应产生的收入、毛利占公司报告期各期比例较小，非公司核心生产经营资产。

（三）说明后续办理产权证书是否存在实质性法律障碍，是否存在被主管机关行政处罚或责令拆除的风险，是否对公司生产经营产生影响。

根据《不动产登记暂行条例实施细则（2024 修正）》第三十五条之规定“申请国有建设用地使用权及房屋所有权首次登记的，应当提交下列材料：（一）不动产权属证书或者土地权属来源材料；（二）建设工程符合规划的材料；（三）房屋已经竣工的材料；（四）房地产调查或者测绘报告；（五）相关税费缴纳凭证；（六）其他必要材料。”

根据《不动产登记暂行条例实施细则（2024 修正）》第三十八条之规定“申请国有建设用地使用权及房屋所有权转移登记的，应当根据不同情况，提交下

列材料：（一）不动产权属证书；（二）买卖、互换、赠与合同……（七）相关税费缴纳凭证；（八）其他必要材料。……”

截至本回复出具日，发行人截至报告期末未取得产权证书的建筑物中，第1-7项建筑物均未取得建设工程符合规划的材料、竣工资料等；第8-10项建筑物中，除第8项房产发行人因遗失交割资料正在补充外，第9、10项房产发行人及其控股子公司均与出售方签署了商品房现售合同，且发行人已自用或用于出租，目前已经取得相关权属证明文件，第8项房产之原买卖合同扫描文件亦约定了标的房产系现售房产，发行人亦已支付完毕相关款项，根据发行人出具的说明，待相关资料补充完整后即可办理不动产权证书，预计不存在实质障碍。

未取得建设工程符合规划的材料、竣工资料等的第1-7项建筑物中，发行人已就豪美精密之挤压车间五、综合车间五与政府部门持续沟通，根据发行人出具的说明，政府部门支持并协调发行人补充办理规划建设手续，待报建手续完成后，办理不动产权证书，2026年5月9日，清远市自然资源局印发《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》，该办法旨在解决2024年12月31日前在清远市辖区内已建成相关项目的不动产登记历史遗留问题，结合清远市实际情况提出了历史遗留项目的不动产登记解决办法。广东清远高新技术产业开发区管理委员会已复函公司，确认挤压车间五适用该处理办法的相关情形，同意按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序；贝克洛第3-7项建筑物暂无法补充办理规划建设手续，因此无法补充办理不动产权证书，贝克洛将依据最新发布的《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》，研判其适用条件，以推进不动产登记的补办事宜。

发行人实际控制人已就上述未取得不动产权证书之建筑物出具承诺，“若豪美新材及其控股子公司因无产权证之建筑物或逾期开竣工事项受到行政处罚、被责令拆除、承担违约金或发生其他不利影响，本人将全额补偿豪美新材及其控股子公司因此遭受的一切损失。”

根据自信用中国（广东）获取的《无违法违规证明公共信用信息报告》、清远市清城区城市管理和综合执法局出具的书面证明，报告期内发行人控股子公司未被主管部门责令限期拆除相关未取得产权证书之建筑物或作出行政处罚；

根据清远市清城区住房和城乡建设局出具的专项说明，就前述豪美精密、贝克洛部分房产未取得不动产权证书之事项，未发现其消防审验或备案违规事项。

此外，该等未取得不动产权证书之建筑物面积占发行人自有房产面积较小，对发行人经营业绩的影响有限，且发行人实际控制人已经出具承诺，确保发行人不会因此遭受损失。

因此，上述部分建筑物未取得不动产权证书之事项，不会对发行人的持续生产经营造成重大不利影响，不会构成本次发行之实质障碍。

（四）产权瑕疵是否对募投项目产生影响

本次发行募投项目中，“华南生产基地智能化技术改造项目”实施地点系“广东省清远市清远高新技术开发区泰基工业城”，“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”实施地点包括“广东省清远市清城区源潭镇银英公路12号挤压车间五”。如前所述，上述实施地点涉及的土地/房产存在权利瑕疵，对发行人本次募投项目的具体影响如下：

（1）泰基工业城建设用地

发行人泰基工业城建设用地规划用途与实际用途不符，且存在逾期开工之情形，但如前所述，清远市自然资源局已发布《<清远市中心城区南部片区银盏单元控制性详细规划修编>批后公告》，发行人泰基工业城建设用地规划已调整为一类工业用地，发行人正在与主管部门沟通后续不动产用途变更登记事项，该建设用地已不存在实质瑕疵，不会对本次募投项目的实施产生不利影响。

（2）挤压车间五

根据发行人出具的说明，就广东省清远市清城区源潭镇银英公路12号挤压车间五未取得产权证书之事宜，政府部门支持并协调发行人补充办理规划建设手续，待报建手续完成后，将办理不动产权证书。2026年5月9日，清远市自然资源局印发《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》，该办法旨在解决2024年12月31日前在清远市辖区内已建成相关项目的不动产登记历史遗留问题，结合清远市实际情况提出了历史遗留项目的不动产登记解决办法。广东清远高新技术产业开发区管理委员会已复函公司，确认挤压车间五适用该处理办法的相关情形，同意按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程

序。据此，挤压车间五将按照上述办法及主管部门复函的要求持续推进产权登记程序。

本次发行募集资金投资项目“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”仅利用挤压车间五的部分空间新增1条7500T挤压生产线，涉及使用挤压车间五建筑面积约为4,550平方米，占该投资项目整体面积比例约为5.62%；该条生产线拟投入设备对应资金约3,500万元，占该投资项目拟投资总额、拟投入募集资金总额的比例分别为5.54%、6.32%。鉴此，本次发行募集资金投资项目“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”涉及使用瑕疵产权的面积、投资金额占整体项目比例较小。

根据发行人与广东清远高新技术产业开发区管理委员会（以下简称“高新区管委会”）签订的《新兴产业铝镁轻量化零部件生产基地项目合作框架协议》，发行人租赁厂房以实施本次募投项目“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”。根据发行人出具的说明，拟租赁厂房土地面积约312亩，除了实施本次募投项目外仍有充足的剩余厂房空间可供产线建设。鉴此，发行人拥有可供替代的厂房土地，即使极端情况下未来挤压车间五产线因产权瑕疵问题需要搬迁，亦可供其使用。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条之规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的地点发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件，因此，若未来发行人调整上述挤压生产线的实施地点，将按照《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定重新履行环评程序，假设极端情况下需要变更募投项目实施地点，届时需要重新进行环评，在该项目的建设规模、生产工艺、污染防治措施等关键要素保持不变的前提下，预计重新取得环评批复文件不存在实质性法律障碍。

综上所述，本次发行募集资金投资项目“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”仅利用挤压车间五的部分空间新建产线，涉及使用瑕疵产权的面积、投资金额占整体项目比例较小。且发行人拥有可供替代的土地厂房，若未来挤压车间五产线因产权瑕疵问题需要搬迁时可供其使用，在调整实施地点时发行人将按照相关规定重新履行环评程序，在该项目的建设规模、生产工艺、污染防治措施等关键要素保持不变的前提下，预计重新取得环评批复文件

不存在实质性法律障碍。鉴此，挤压车间五未取得产权证书的事项，不会对本次募投项目的实施构成重大不确定性，不构成募投项目实施的实质性障碍。

如上所述，上述募投项目涉及的土地/房产虽存在权利瑕疵，但该等瑕疵均可通过规范程序补正，并非永久性缺陷，发行人已开始落实整改并取得一定进展，且主管部门已同意公司按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序，发行人已配备专人负责跟踪、协调产权证书补办及土地性质变更的各项手续，确保整改工作高效推进。在权利瑕疵整改完成前，发行人已顺利推进该等项目实施的前置程序，包括办理投资项目备案并取得了环评批复及节能审查意见。

近年来部分上市公司股票或者可转债发行项目中募投项目涉及的不动产存在产权瑕疵，但该情况不构成募投项目实施的实质性障碍，具体如下：

公司简称	项目	审核通过日期	产权瑕疵情况
华翔股份 (603112.SH)	向不特定对象发行可转换公司债券	2026.03.18	募投项目“工程机械零部件产能升级项目”用地土地滞纳金因历史遗留问题尚未缴清，导致未能办理土地权属证书。控股股东、实际控制人已出具承诺，若因相关瑕疵整改发生损失和支出，将承担对上市公司造成的经济损失。
中国广核 (003816.SZ)	向不特定对象发行可转换公司债券	2025.02.13	募投项目部分核电基地共用配套建筑，因项目前期未获得核准及未办理土地权属证书等原因，未办理建设审批手续。控股股东已出具承诺，若因相关瑕疵整改发生损失和支出，将承担对上市公司造成的经济损失。
浩瀚深度 (688292.SH)	向不特定对象发行可转换公司债券	2024.11.12	募投项目实施涉及的租赁房产尚未取得房屋产权证书，存在权属瑕疵。根据相关部门出具的意见，租赁房产产权证书正在办理中，若现有租赁房屋存在无法继续租赁、使用情形的，将积极协调符合要求的房屋供其实施募投项目
力王股份 (920627.BJ)	向不特定合格投资者公开发行股票并在北	2023.06.19	募投项目涉及部分厂房因集体建设用地未办理产权证书，因此该等厂房尚未取得不动产权证书。

公司简称	项目	审核通过日期	产权瑕疵情况
	京证券交易所上市		实际控制人已出具承诺，承担因产权瑕疵导致公司搬迁或者收到行政处罚造成的损失。
深天马 A (000050.SZ)	向特定对象发行股票	2023.04.17	募投项目涉及租用子公司部分尚待取得权属证书的房产，子公司正在办理取得房屋权属证书的相关手续。
宏和科技 (603256.SH)	向特定对象发行股票	2025.10.28	募投项目产品为公司自用，后续加工工序可能涉及尚未取得产权证书的房产。 控股股东、实际控制人已出具承诺，若因产权瑕疵上市公司被主管部门处罚，其将承担相应的损失。
可靠股份 (301009.SZ)	首次公开发行股票并在创业板上市	2020.11.17	募投项目建设地点房产未取得房屋产权证书，存在权属瑕疵。 实际控制人已出具承诺，若因上述房屋未办理权证而被相关部门责令限期拆除或处以罚款而产生的任何经济损失，由其进行足额补偿，并且承担搬迁所产生的全部费用。

(3) 发行人实际控制人已出具补充承诺，发行人已在《募集说明书》中提示相关风险

此外，为确保本次募投项目的顺利实施，发行人实际控制人已补充出具承诺，将积极督促并协助发行人完成相关土地/房产的权利瑕疵整改工作。若因上述权利瑕疵问题导致发行人本次发行募投项目实施过程中产生任何损失（包括但不限于罚款、滞纳金、搬迁成本、项目延误损失等），其将全额补偿，确保发行人利益不受损害。

发行人已在募集说明书中，就前述产权瑕疵涉及募投项目的事项进行风险提示。

综上，本次发行募投项目涉及的土地/房产权利瑕疵属于可通过规范程序解决补正，发行人已开始落实整改并取得一定进展，且主管部门已同意公司按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序，该等瑕疵不会对募投项目的合法合

规性、实施可行性构成根本性障碍。发行人实际控制人已补充出具兜底承诺，确保发行人不会因此受到损失，发行人将持续推进整改工作。

（五）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、取得发行人关于尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的具体用途及办证最新进展的说明；
- 2、查阅发行人就逾期开工地块签署的补充协议；
- 3、取得发行人关于尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地对应的收入、毛利额测算说明；
- 4、取得主管政府部门出具的专项证明/说明；
- 5、取得发行人控股股东及实际控制人出具的承诺；
- 6、实地查验尚未取得产权证书的重要建筑物；
- 7、访谈发行人总经理，了解尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的后续办证计划、土地用途调整安排；
- 8、查阅发行人及控股子公司的专项信用报告；
- 9、取得广东清远高新技术产业开发区管理委员会的复函；
- 10、查询清远市自然资源局官网公示信息，了解发行人泰基工业城建设用地规划调整的进展情况。

（六）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人已说明尚未取得产权证书或存在权利瑕疵的房产、土地的具体用途、面积占比及办证最新进展，其中，抵债房产正在补充办证资料，贝克洛之瑕疵房产暂无法补充办理不动产权证书，豪美精密之瑕疵建筑正在与政府部门沟通补充办理报建手续；发行人泰基工业城建设用地规划已完成调整，待办理不动产用途变更登记；发行人莲湖产业园建设用地已签署延期开工协议；
- 2、发行人暂未取得不动产权证书的房屋或土地均不属于发行人核心资产，其中用于生产或仓库的房屋或土地系豪美精密挤压车间五、综合车间五，该等

建筑物对应产生的收入、毛利占公司整体业绩的比重较小；

3、豪美精密正在与政府部门沟通补充未取得不动产权证书房产的规划建设手续，政府部门已同意公司按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序；贝克洛未取得不动产权证书的房产将依据最新发布的《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》，研判其适用条件，以推进不动产登记的补办事宜。其他未取得不动产权证书的抵债房产办证不存在实质障碍，报告期内发行人未因此受到行政处罚，部分建筑物未取得不动产权证书之事项，不会对发行人的持续生产经营造成重大不利影响，不会构成本次发行之实质障碍；

4、本次发行募投项目涉及的土地/房产权利瑕疵属于可通过规范程序解决的问题，发行人已开始落实整改并取得一定进展，相关土地政府部门已完成规划调整，涉及厂房政府部门已同意公司按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序，该等瑕疵不会对募投项目的合法合规性、实施可行性构成根本性障碍。发行人实际控制人已补充出具兜底承诺，确保发行人不会因此受到损失，发行人将持续推进整改工作。

八、列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，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 2025 年 12 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的报表科目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否涉及财务性投资
1	其他应收款	1,897.24	否

2	其他流动资产	2,809.42	否
3	长期股权投资	876.86	否
4	其他非流动资产	15,031.76	否

1、其他应收款

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他应收款主要为各类保证金和押金、公司代付的员工社保及住房公积金、员工备用金等，均为公司日常经营活动形成，不属于财务性投资。

2、其他流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他流动资产均为待抵扣增值税进项税额和预缴所得税，不属于财务性投资。

3、长期股权投资

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长期股权投资为持有鸿泰精密 40%的股权，鸿泰精密主要从事散热部件的生产制造，公司作为鸿泰精密的上游供应商向其提供铝型材原料。因此，公司对鸿泰精密的投资属于“围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资”，不属于财务性投资。

4、其他非流动资产

截至 2025 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产包括预付长期资产款项、抵债房产以及质保金等，不属于财务性投资。

综上所述，报告期末，公司不存在财务性投资，不涉及持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（二）结合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

如问题 1 回复之“八、（一）3、长期股权投资”所述，截至报告期末，公司对外投资为持有鸿泰精密 40%的股权，具体情况如下：

项目	内容
企业名称	广东鸿泰精密技术有限公司
成立时间	2019年11月20日
注册资本	1,106.70万元
主营业务	散热部件的生产制造
发行人认缴金额	442.70万元
发行人实缴金额	442.70万元
实缴完成时间	2025年7月
公司持股比例	40%
报告期末该投资的账面价值	876.86万元
与公司产业链合作具体情况	公司作为鸿泰精密的上游供应商向其提供铝型材原料
后续处置计划	拟长期持有
是否属于财务性投资	否

报告期末，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

自本次发行相关董事会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，不涉及募集资金扣减情形。

（四）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司 2025 年年度报告，获取涉及财务性投资会计科目的具体明细；
- 2、查阅公司参股公司鸿泰精密的工商信息，查阅相关投资协议书、实缴出资的银行回单，获取鸿泰精密出具的关于主营业务的说明；
- 3、查阅公司与鸿泰精密之间的交易明细；
- 4、获取公司出具的专项说明。

（五）核查意见

经核查，会计师认为：最近一年末，公司不存在财务性投资，不涉及持有金额较大的财务性投资（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，不涉及募集资金扣减情形。

问题二

根据申报材料，发行人首发募集资金净额 5.90 亿元，于 2020 年 5 月 13 日到位，用于铝合金新材建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金等三个项目。截至 2025 年 9 月 30 日，首发募集资金已使用完毕。

发行人首次公开发行上市后仅实施一次再融资，为 2022 年实施公开发行可转债，募集资金净额 8.13 亿元，募投项目存在数次变更，用于高端工业铝型材扩产项目、年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目（变更前为高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目）、汽车轻量化零部件华东生产基地项目（变更前为营销运营中心与信息化建设项目）和补充流动资金等四个项目，募集资金到位时间为 2022 年 1 月。截至 2025 年 9 月 30 日，前次可转债募集资金使用比例为 91.19%。

本次募集资金 18.97 亿元，拟用于华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目、华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目、研发创新中心建设项目、华南生产基地智能化技术改造项目和补充流动资金。华南生产基地智能化技术改造项目无需办理环评手续，其余项目尚未取得环评批复。

报告期各期，公司铝型材的产能利用率分别为 74.51%、82.72%、78.39%和 81.36%。本次募投项目预测毛利率高于发行人报告期内综合毛利率水平。

截至报告期末，公司控股股东持有的公司股份、以及实际控制人直接、间接持有的公司股份存在质押。

请发行人补充说明：（1）前次募投项目存在数次变更的原因及合理性；结合前次募集资金用途变更前后的情况，说明非资本性支出占比情况、前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。（2）结合前次募投项目最新实施进度、订单获取及收益实现等情况，说明部分前次募投项目效益不达预期的原因，实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响；前次部分募投项目不适用效益测算的具体原因及合理性。（3）对比说明本次募投项目与前次募投项目的主要区别及内在联系，是否存在重复建设，两次募投项目的投资构成、效益核算是否能够准确区分；在前次募投项目未完成建设和投产、效益不达预期的情

况下，开展本次募投项目的必要性及合理性；结合报告期内公司毛利率水平，说明效益测算的谨慎性、合理性。（4）结合本次募投项目实施后对公司现有主营业务产品结构、客户结构的具体影响，以及现有产能利用率、行业竞争格局及公司在手订单等情况，说明公司新增产能的合理性及具体消化措施。（5）说明本次募投项目用地审批、环评批复的取得进展，是否已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目实施是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。（6）结合项目涉及的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状、同行业可比公司产业化进展情况，说明自建研发中心的必要性；结合具体技术掌握情况、目前在研课题的投产进展以及已有技术储备与拟研发项目之间的差异等，说明相关募投项目是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求；公司研发办公大楼的房屋人均使用面积是否与人员规模匹配，并说明本次募投项目预计取得的研发成果，是否存在重复建设。（7）结合公司现有资产成新率、智能化技术改造项目实施后的成本节约情况，对比新增折旧摊销费用，说明在不直接产生效益的情况下，该项目建设规模的合理性以及对经营业绩的潜在影响。（8）控股股东质押股份的原因及合理性、质押资金的具体用途、约定的质权实现情形，结合控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在平仓风险，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施。（9）结合发行人货币资金及可动用资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性。

请发行人补充披露（2）（4）（5）（6）（8）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师核查（1）（5）（8）并发表明确意见。

【回复】

一、前次募投项目存在数次变更的原因及合理性；结合前次募集资金用途变更前后的情况，说明非资本性支出占比情况、前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

（一）前次募投项目存在数次变更的原因及合理性

发行人前次募集资金为首次公开发行股票、2022 年公开发行可转换公司债券募集资金，其中，首次公开发行股票募集资金不存在用途变更情形，2022 年公开发行可转换公司债券募集资金存在用途变更情形，其具体情况、原因及合理性分析如下：

1、“高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目”变更为“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”

2023 年 3 月 2 日，公司召开第四届董事会第五次会议审议通过了《关于变更部分可转债募投项目募集资金用途的议案》，公司独立董事、保荐机构发表了同意意见；2023 年 3 月 20 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会、2023 年第一次可转换公司债券持有人会议，审议通过了该方案。

公司原募投项目“高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目”于 2020 年规划，由子公司科建门窗实施，建成后可形成年产 60 万平方米系统门窗产品生产能力。为进一步加深与门窗厂的合作、避免与合作伙伴竞争、同时更好地进行资产周转，科建门窗调整业务方向，系统门窗工程业务将转由合作门窗企业完成，科建门窗的产能将仅用于满足零售业务的需求，暂时没有新增产能的需求；另一方面，公司汽车轻量化业务产品订单较为饱满，产能利用率和产销率均维持在较高水平，随着后续新增定点项目陆续量产，产能瓶颈问题逐步凸显。因此，公司将原“高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目”变更为“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”，实际变更募集资金 21,967.08 万元及其孳息 6.74 万元用于“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”。该项目将增加四条挤压生产线以及 180 台/套 CNC 加工机床等部件加工设备，提高公司汽车轻量化产品生产及加工能力，满足快速增长的需求，增强公司总体竞争力。

单位：万元

变更前募集资金项目	变更后募集资金项目	变更募集资金金额	变更募集资金金额比例
高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目	年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目	21,973.82	27.02%

2、“营销运营中心与信息化建设项目”变更为“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”

2025年8月22日公司召开第四届董事会第三十一次会议审议通过了《关于变更部分可转债募投资金用途的议案》，保荐机构发表了同意意见；2025年9月12日公司召开2025年第一次临时股东大会、2025年第一次可转换公司债券持有人会议，审议通过了该方案。

公司原募投项目“营销运营中心与信息化建设项目”建设内容包括营销运营中心建设和信息化建设两部分，该项目总投资8,962.57万元。一方面，随着系统门窗在国内渗透率的提升以及消费者对系统门窗认知的提升，为更快速覆盖国内主要区域，公司对系统门窗销售服务体系运营策略进行了调整，主要通过各地经销商合作，由经销商来建设系统门窗展示店，公司则专注于产品开发、品牌宣传、供应链管理、后台服务等领域；另一方面，近年来国内信息系统各项技术快速发展，以AI大模型、人工智能为代表的信息技术更迭频繁，公司原募投项目中规划的部分内容已无法匹配目前技术水平及发展趋势。因此，公司将原“营销运营中心与信息化建设项目”变更为“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”，实际变更募集资金7,762.59万元及其孳息24.64万元用于“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”。该项目建成后将形成1.20万吨防撞梁、0.90万吨门槛梁、0.80万吨电池托盘以及0.10万吨其他车身结构件的加工能力，可以实现对华东市场快速响应与交付，满足市场需求，增强公司总体竞争力。

单位：万元

变更前募集资金项目	变更后募集资金项目	变更募集资金金额	变更募集资金金额比例
营销运营中心与信息化建设项目	汽车轻量化零部件华东生产基地项目	7,787.23	9.58%

(二) 结合前次募集资金用途变更前后的情况, 说明非资本性支出占比情况、前次募集资金实际补充流动资金的比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定:

“ (一) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的, 可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的, 用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十; ……”

(三) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的, 视为补充流动资金。”

以下为公司前次募集投资项目非资本性支出情况、补充流动资金比例的分析:

1、首次公开发行股票募集资金投资项目

截至报告期末, 公司首次公开发行股票募集资金投资项目用途未发生变更, 其资本性支出和非资本性支出的情况如下:

单位: 万元

序号	项目名称	实际投资金额	其中: 资本性支出	非资本性支出
1	铝合金新材建设项目	43,824.80	37,787.92	6,036.88
2	研发中心建设项目	2,958.73	2,958.73	-
3	补充流动资金	6,028.66	-	6,028.66
	合计	52,812.19	40,746.65	12,065.54

其中, 铝合金新材建设项目涉及的非资本性支出主要是货款支出。

公司首次公开发行股票募集资金投资项目实际补充流动资金的比例具体如下所示:

单位: 万元

项目名称	金额
补充流动资金	6,028.66
前次募集资金节余永久补流[注]	6,720.53
前次募集资金用于非资本性支出 (除补充流动资金项目外)	6,036.88

项目名称	金额
前次募集资金实际补流合计	18,786.07
前次募集资金总额	63,686.27
前次募集资金实际补流占前次募集资金总额比例	29.50%

注：铝合金新材建设项目、研发中心建设项目存在项目节余资金补充流动资金的情况，金额分别为 6,425.91 万元、294.62 万元

鉴此，公司首次公开发行股票募集资金投资项目实际补充流动资金占前次募集资金总额比例为 29.50%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

2、2022 年公开发行可转换公司债券募集资金投资项目

截至报告期末，公司 2022 年公开发行可转换公司债券募集资金投资项目中有两个项目发生变更，具体情况详见问题 2 回复之“一、（一）前次募投项目存在数次变更的原因及合理性”，其资本性支出和非资本性支出的情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	实际投资金额	其中：资本性支出	非资本性支出
1	高端工业铝型材扩产项目	25,717.22	25,717.22	-
2	高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目	75.17	75.17	-
3	营销运营中心与信息化建设项目	1,199.98	963.32	236.66
4	补充流动资金	24,000.00	-	24,000.00
5	年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目	16,904.75	16,877.59	27.16
6	汽车轻量化零部件华东生产基地项目	616.56	616.56	-
	合计	68,513.68	44,249.86	24,263.82

其中，营销运营中心与信息化建设项目涉及的非资本性支出主要是租赁支出、物业费等费用，年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目涉及的非资本性支出主要是人员工资。

发行人 2022 年公开发行可转换公司债券募集资金实际用于补充流动资金的金额及比例具体如下：

单位：万元

项目名称	金额
补充流动资金	24,000.00

项目名称	金额
前次募集资金节余永久补流[注]	5,663.60
前次募集资金用于非资本性支出（除补充流动资金项目外）	263.82
前次募集资金实际补流合计	29,927.42
前次募集资金总额	82,400.00
前次募集资金实际补流占前次募集资金总额比例	36.32%

注：年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目、高端工业铝型材扩产项目存在项目节余资金补充流动资金的情况，金额分别为 5,069.07 万元、594.53 万元

鉴此，可转债募集资金投资项目实际补充流动资金占前次募集资金总额比例为 36.32%。

2026 年 2 月 5 日，公司第五届董事会第五次会议审议通过《关于公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行股票方案（修订稿）的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行股票方案论证分析报告（修订稿）的议案》《关于公司 2025 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）的议案》等议案。公司已将可转债募集资金补流累计超过《证券期货法律适用意见第 18 号》比例的金額在本次募集资金总额中调减，调整后的具体情况如下：

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 175,054.14 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	调整前		调整后	
		项目总投资	拟投入募集资金	项目总投资	拟投入募集资金
1	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	67,680.85	47,852.14	60,140.85	40,312.14
2	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	63,189.74	55,418.80	63,189.74	55,418.80
3	研发创新中心建设项目	23,233.68	15,726.60	23,233.68	15,726.60
4	华南生产基地智能化技术改造项目	15,483.93	14,746.60	15,483.93	14,746.60
5	补充流动资金	56,000.00	56,000.00	48,850.00	48,850.00
	合计	225,588.20	189,744.14	210,898.20	175,054.14

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司《募集说明书》，了解前次募投项目用途变更的原因及合理性；
- 2、查阅公司前次募集资金投入明细，核实其中资本性支出以及非资本性支出具体情况；复核公司前次募集资金实际补充流动资金占比情况；
- 3、查阅公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）、第五届董事会第五次会议决议公告等，了解本次募集资金投资项目的具体调整情况。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人首次公开发行股票募集资金投资项目不存在用途变更，2022 年公开发行可转换公司债券募集资金投资项目存在用途变更，变更原因具有合理性。
- 2、发行人首次公开发行股票募集资金实际用于补充流动资金的比例符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，2022 年公开发行可转换公司债券募集资金实际用于补充流动资金的比例超出《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定比例，就超出部分发行人已在本次发行募集资金投资项目的补充流动资金中进行扣减，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

二、结合前次募投项目最新实施进度、订单获取及收益实现等情况，说明部分前次募投项目效益不达预期的原因，实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响；前次部分募投项目不适用效益测算的具体原因及合理性

（一）结合前次募投项目最新实施进度、订单获取及收益实现等情况，说明部分前次募投项目效益不达预期的原因，实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响

1、前次募投项目的实施进度

截至 2026 年 1 月 26 日，发行人前次募投项目的实施进度如下：

单位：万元

序号	募投项目	融资轮次	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	结项/变更情况	投资进度
1	铝合金新材建设项目	IPO	49,708.19	49,708.19	43,824.80	结项	88.16%
2	研发中心建设项目	IPO	3,253.35	3,253.35	2,958.73	结项	90.94%
3	首次公开发行补充流动资金	IPO	6,027.81	6,027.81	6,028.66	结项	100.01%
4	高端工业铝型材扩产项目	可转债	27,395.18	26,311.75	25,717.22	结项	97.74%
5	高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目	可转债	22,042.25	75.17	75.17	变更后原项目终止	100.00%
6	营销运营中心与信息化建设项目	可转债	8,962.57	1,199.98	1,199.98	变更后原项目终止	100.00%
7	年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目	可转债	-	21,973.82	16,904.75	结项	76.93%
8	可转债补充流动资金	可转债	24,000.00	24,000.00	24,000.00	结项	100.00%
9	汽车轻量化零部件华东生产基地项目	可转债	-	7,787.23	2,143.84	变更后正在实施	27.53%

注：高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目已变更为年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目；营销运营中心与信息化建设项目变更为汽车轻量化零部件华东生产基地项目。

由上表可见，除发行人前次可转债募投项目“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”外，其余项目均已完成募集资金投入。

2、前次募投项目订单获取及收益实现情况

(1) 前次募投项目中生产类项目的效益情况

发行人首次公开发行股份、前次发行可转换公司债券的生产类项目实现效益情况如下：

单位：万元

序号	募投项目	融资轮次	报告期内实现效益		
			2023年度	2024年度	2025年度
1	铝合金新材建设项目	IPO	收入：140,770.85 净利润：2,344.73	收入：175,692.81 净利润：2,972.50	收入：203,747.04 净利润：2,968.14
2	高端工业铝型材扩产项目	可转债	收入：44,564.08 净利润：4,051.79	收入：29,849.20 净利润：1,696.20	收入：58,709.03 净利润：2,817.87
3	年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目	可转债	不适用	收入：40,793.84 净利润：3,390.88	收入：45,531.90 净利润：2,593.70

序号	募投项目	融资轮次	报告期内实现效益		
			2023 年度	2024 年度	2025 年度
4	汽车轻量化零部件华东生产基地项目	可转债	不适用	不适用	不适用

由上表可见，除“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”仍在建设期外，其余生产类项目均已产生效益。

(2) 前次募投项目中生产类项目获取订单情况

发行人首次公开发行股份、前次发行可转换公司债券的生产类项目获取订单情况如下：

单位：万元

序号	募投项目	融资轮次	报告期内订单获取数量		
			2023 年度	2024 年度	2025 年度
1	铝合金新材建设项目	IPO	151,297.10	182,802.04	217,257.90
2	高端工业铝型材扩产项目	可转债	50,759.49	33,263.31	62,463.97
3	年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目	可转债	-	47,170.32	49,185.81
4	汽车轻量化零部件华东生产基地项目	可转债	-	-	-

由上表可见，报告期内公司前次募投项目的订单获取金额略高于当期营业收入金额，订单获取情况与各期实现的收入情况匹配。

3、说明部分前次募投项目效益不达预期的原因，实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响

(1) 前次募投项目效益不达预期的情况及原因

前次募投项目中的“铝合金新材建设项目”和“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”存在效益不达预期的情形，具体情况如下：

序号	募投项目	融资轮次	主要产品	报告期内实现效益			预计效益 (达产后每年)
				2023 年度	2024 年度	2025 年度	
1	铝合金新材建设项目	IPO	工业铝型材、汽车铝型材	收入：	收入：	收入：	收入：
				140,770.85	175,692.81	203,747.04	89,990.66
				净利润：	净利润：	净利润：	净利润：
				2,344.73	2,972.50	2,968.14	8,284.30

序号	募投项目	融资轮次	主要产品	报告期内实现效益			预计效益 (达产后每年)
				2023 年度	2024 年度	2025 年度	
2	年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目	可转债	汽车铝型材、汽车铝型材部件	不适用	收入： 40,793.84 净利润： 3,390.88	收入： 45,531.90 净利润： 2,593.70	收入： 60,000.00 净利润： 4,400.00

由上表可见，“铝合金新材建设项目”的收入超过预计水平，但净利润低于预计水平，“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”的收入、净利润均低于预计水平，具体原因如下：

1) 铝合金新材建设项目

①国际贸易政策的影响

公司铝型材对境外客户的销售情况受客户国家的进口政策及我国的出口政策直接影响。

客户国家的进口政策方面，欧洲、亚洲、南北美、非洲等地的国家均出台了针对进口铝型材的限制性贸易政策。以欧盟为例，2020 年 2 月 14 日，欧盟委员会发布公告称，应欧洲铝业协会（European Aluminium）申请，欧盟委员会对原产于中国铝型材进行反倾销立案调查。2021 年 3 月 30 日，欧盟委员会公布终审裁定，对原产于中国的进口铝型材征收 21.2%-31.2% 的反倾销税，其中发行人及全资子公司豪美精密的税率为 21.2%。上述终裁措施于终裁结论发布次日生效，有效期五年。公司已于 2021 年 4 月 1 日披露的《关于欧盟对中国铝型材反倾销调查终审裁定的公告》中做出具体说明。

我国的出口政策方面，2024 年 11 月 15 日，财政部、税务总局发布《关于调整出口退税政策的公告》，自 2024 年 12 月 1 日起，铝材产品出口退税全部取消，涉及铝板带、铝箔、铝管、铝管附件及部分铝条杆型材等 24 个税号，在一定程度上增加了铝材出口企业的出口成本。

②下游行业发展情况的影响

A.工业铝型材

工业用铝型材产品应用覆盖面积广泛，行业整体集中度较为分散。在低端

市场，行业同质化竞争严重；在高端市场，头部企业凭借强大的研发能力，能够生产高性能、高精度的铝型材以满足高端领域的需求，市场的门槛较高，其竞争更多体现在技术、品牌、供应链稳定性和为客户提供定制化解决方案的能力上，因此市场集中度较高，市场竞争也较为激烈。

报告期内，公司生产的工业铝型材主要应用于普通及特种集装箱、绿色铝模板、硬质合金零部件、散热器等工业领域。近年来，受到宏观经济情况、下游市场需求、市场竞争及原材料价格变化等多种因素的影响，公司工业铝型材的利润水平与前次募投项目的规划水平存在差异，进而对前次募投项目的效益实现情况造成一定程度的影响。

B.汽车铝型材

汽车铝挤压材行业属于技术密集型行业，铝挤压型材的生产工艺中包含挤压、淬火、时效、表面处理、精加工等一系列工艺，产品性能的异同主要体现在合金成分配比、差异化挤压工艺技术、温度控制技术、精密的在线淬火工艺技术、时效工艺技术、表面处理工艺技术的控制方面。而在不同的工艺技术层面上，由于使用的力度、温度及时间等各参数不同，生产出来的铝合金性能也具有很大的差异性。汽车铝挤压材头部制造商如亚太科技、豪美新材和和胜股份等因在合金材料成分及后续加工工艺中掌握核心技术壁垒，在行业竞争中处于优势地位。

目前，汽车轻量化铝型材市场目前处于快速成长周期，竞争激烈，尚未形成稳定竞争格局。铝合金新材建设项目规划之初，公司处于发展汽车轻量化业务的转型期，募投项目包含部分汽车铝型材（坯料）。伴随汽车铝挤压材头部制造商产能和技术持续扩张和创新，行业市场份额将趋于向头部制造商集聚，使得发行人面临的市场竞争加剧，进而对前次募投项目的效益实现情况造成一定程度的影响。

③其他因素

2022年4月，公司汽车铝型材生产的主要子公司豪美精密熔铸车间发生安全事故停工，停工期间公司通过外购铝棒弥补熔铸产能的不足，导致2022年度生产成本较高，该年度汽车轻量化铝型材的毛利率仅为11.95%，为报告期内最

低水平。上述情况对“铝合金新材建设项目”在 2022 年度的效益实现造成较为严重的影响。

2) 年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目

该项目涉及汽车铝型材（坯料）以及部件产品，如本问题二之“二、（一）3、（1）B.汽车铝型材”所述，加工程度较低的铝型材（坯料）伴随汽车铝挤压材头部制造商产能和技术持续扩张和创新，竞争加剧，因此该项目的毛利率水平与规划水平存在差异，导致实现的净利润不如预期。而部件为后端工序产品，涉及到精加工设备的安装、调试。因此，部件产品的产能处于逐渐释放的过程中，在 2025 年该项目实现的收入结构仍以加工程度较低的汽车铝型材（坯料）为主，导致该项目的收入不及预期，未来随着部件产品产能逐渐释放，效益有望修复。

（2）实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响

①前次募投项目的实施环境

国际贸易政策变化、行业竞争程度加剧等因素对报告期内发行人的前次募投项目实施环境构成一定影响。但随着工业用铝型材在人形机器人、液冷散热、商业航天等领域应用的不断拓展，新能源汽车市场占有率的不断提升和汽车轻量化程度的持续提高，预计发行人前次“铝合金新材建设项目”和“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”的项目产品需求不会出现重大下降，实施环境没有发生重大不利变化。

②对本次募投项目的影响

本次生产类募投项目的产品情况如下：

序号	项目名称	项目产品	新增产能
1	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	汽车铝型材部件、总成产品、汽车铝型材	汽车铝型材部件 1.1 万吨、总成产品 1.9 万吨、汽车铝型材 2 万吨
2	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	汽车铝型材部件	汽车铝型材部件 5.5 万吨

由上表可见，本次募投项目产品相比前次募投项目产品新增汽车铝型材部件及总成产品。其中，汽车铝型材部件为汽车铝型材经精加工后形成的功能性产品，如防撞梁、门槛梁、电池托盘等；总成产品为汽车铝型材部件的进一步集成，系向整车厂直接供应的产品。

前次募集资金项目规划之初，公司处于发展汽车轻量化业务的转型期，前次募投项目产品以工业铝型材产品、汽车铝型材坯料产品为主。随着发行人在汽车产业链产品结构的变化和供应角色的转型，本次募投项目产品结构主要为汽车铝型材部件、总成产品以及少部分型材坯料，不涉及前募中毛利率较低的工业铝型材产品。本次募投项目与前次募投项目在产品结构、类型上有所不同，因此在市场空间、客户结构、利润稳定性、产品技术水平等方面均有较高度度的区别。

截至本回复出具之日，公司已进入相关整车厂客户的供应商体系。通过本次募投项目的实施，公司将新增总成产品的生产能力，直接面向主机厂销售，产品的利润空间将得到提升，进一步提升公司的盈利能力以及核心竞争力。

因此，前次募投项目实施环境的变化不会对本次募投项目实施产生实质性影响。

（二）前次部分募投项目不适用效益测算的具体原因及合理性

根据发行人出具的《广东豪美新材股份有限公司前次募集资金使用情况专项报告》及会计师出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（容诚专字[2025]518Z0963号），前次募投项目中的“高端工业铝型材扩产项目”不适用效益测算。根据发行人前次募集资金《公开发行可转换公司债券募集说明书》，该项目的预计效益为“项目税后内部收益率（IRR）为 15.16%，税后静态投资回收期为 6.71 年（含建设期）”。

在计算税后内部收益率及税后静态投资回收期时，需要对项目整个实施周期的税后净现金流量进行统计。在项目设计时，用于计算上述指标的项目实施周期为 10 年，而该项目至今尚未届满，无法准确计算税后内部收益率及税后静态投资回收期，因此无法准确衡量是否达到预计效益。前次部分募投项目不适用效益测算具备合理性。

若将“高端工业铝型材扩产项目”未来期间的营业收入、营业成本、期间费用等指标参考该项目的历史指标进行测算，结合该项目实际的募集资金投入，预计该项目的内部收益率为 12.33%。预计该项目的内部收益率未能达到前次募集资金《公开发行可转换公司债券募集说明书》披露的内部收益率 15.16%，差额为 2.83%，主要与公司募投项目下游行业发展情况的影响有关，具体参见本问题回复之“二、（一）3、说明部分前次募投项目效益不达预期的原因，实施环境是否发生重大不利变化，是否对本次募投项目实施产生实质性影响”。

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人出具的《前次募集资金使用情况专项报告》；
- 2、查阅发行人出具的历次《募集资金存放与使用情况的专项报告》；
- 3、查阅发行人《招股说明书》、《公开发行可转换公司债券募集说明书》等前次募集资金相关文件；
- 4、查阅前次募投项目取得的订单情况；
- 5、查阅与铝型材进出口有关的国际贸易政策及发行人相关公告；
- 6、查阅前次募集资金的可行性研究报告。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

部分前次募投项目效益不达预期系国际贸易政策变化、行业竞争程度加剧等因素导致，实施环境相比前次募投项目设计时点有所变化，但未发生重大不利变化，上述情况未对本次募投项目实施产生实质性影响；“高端工业铝型材扩产项目”不适用效益测算的原因系该项目目前尚且无法计算税后内部收益率及税后静态投资回收期，因此不适用效益测算具备合理性。

三、对比说明本次募投项目与前次募投项目的主要区别及内在联系，是否存在重复建设，两次募投项目的投资构成、效益核算是否能够准确区分；在前次募投项目未完成建设和投产、效益不达预期的情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性；结合报告期内公司毛利率水平，说明效益测算的谨慎性、合理性。

(一) 本次募投项目与前次募投项目的主要区别及内在联系，是否存在重复建设

1、生产类募投项目

前次生产类募投项目与本次生产类募投项目在建设内容和项目产品情况如下：

序号	融资轮次	项目名称	建设内容	产品类型
1	前次募投项目——首次公开发行	铝合金新材建设项目	生产车间建设、生产设备购置	工业铝型材、汽车铝型材
2	前次募投项目——2022年公开发行可转换公司债券	高端工业铝型材扩产项目	生产车间建设、生产设备购置	工业铝型材、汽车铝型材
3		高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目	生产车间建设、生产设备购置	高端节能系统门窗幕墙
4		年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目	生产车间建设、生产设备购置	工业铝型材、汽车铝型材、汽车铝型材部件
5		汽车轻量化零部件华东生产基地项目	生产设备购置	汽车铝型材部件
6		本次募投项目	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	生产场地租赁、配套工程、生产设备购置
7	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		生产场地租赁、配套工程、生产设备购置	汽车铝型材部件

注：高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目已变更为年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目。

由上表可见，在建设内容上，前次募投项目与本次募投项目均围绕具体产品结合生产产地的实际情况展开厂房、生产线及配套工程的募集资金投入。在

产品类型上，前次募投项目中的“高端工业铝型材扩产项目”、“年产 2 万吨铝合金型材及 200 万套部件深加工技术改造项目”、“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”与本次募投项目中的“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”、“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”存在项目产品类型相同的情况，具体产品为汽车铝型材和汽车铝型材部件。

在汽车铝型材方面，前次募投项目和本次募投项目的产能可明确区分。不同批次的募投项目是公司在不同时期基于汽车铝型材产能需求独立设计的产能规划，不存在同一产线重复建设的情况。

在汽车铝型材部件方面，前次募投项目仅涉及部件加工产能，本次募投项目拟结合正在建设中的“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”进行统一规划，建设包括铝挤压、部件加工、总成产能的完整产业链，不存在同一产线重复建设的情况。

2、研发类募投项目

前次研发类募投项目与本次研发类募投项目在建设内容和项目产品情况如下：

序号	融资轮次	项目名称	建设内容	研发内容
1	前次募投项目——首次公开发行	研发中心建设项目	研发设备购置、配套工程	汽车防撞梁部件用新合金材料的开发
				高性能易切削、易加工机械装备部件用铝合金材料研究
				新能源汽车电池托架、动力总成托架用铝合金材料及部件开发
				高性能铝合金棒材、型材的开发
2	本次募投项目	研发创新中心建设项目	建筑工程、研发设备及软件购置	汽车高性能轻量化零部件产品开发
				低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发
				机器人轻量化关节与结构系统产品开发
				高散热液冷散热器新产品开发及产业化

由上表可见，前次募投项目的研发内容主要集中在合金材料领域，本次募投项目集中在不同应用场景的零部件、结构件与散热件的研发，二者在研发内容上存在显著区别，不存在重复建设的情况。

3、其他类募投项目

前次募投项目与本次募投项目中其他类型募投项目的情况如下：

序号	融资轮次	项目名称	建设内容	项目类型
1	前次募投项目 ——2022年公	高端节能系统门窗 幕墙生产基地建设 项目	生产车间建设、生产 设备购置	已变更类项目，原计划生 产高端节能系统门窗幕墙
2	开发行可转换 公司债券	营销运营中心与信 息化建设项目	营销运营中心建设、 信息化软硬件购置	已变更类项目，原计划建 设营销运营中心并进行信 息化建设
3	本次募投项目	华南生产基地智能 化技术改造项目	工厂建设、技改设备 购置	技术改造

注：高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目已变更为年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目；营销运营中心与信息化建设项目已变更为汽车轻量化零部件华东生产基地项目。

“高端节能系统门窗幕墙生产基地建设项目”和“营销运营中心与信息化建设项目”已分别变更为“年产2万吨铝合金型材及200万套部件深加工技术改造项目”和“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”，具体情况参见本问题之“一”之“1、生产类募投项目”；本次募投项目存在技术改造项目，前次募投项目不存在。因此，其他募投项目中不存在前次和本次募投项目重复建设的情况。

综上，本次募投项目与前次募投项目在建设内容方面具有明显区分，不存在重复建设的情形。

（二）两次募投项目的投资构成、效益核算是否能够准确区分

1、两次募投项目的投资构成能够准确区分

公司前次及本次募投项目均编制了单独的可行性研究报告，除“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”外，其余前次募投项目均已完成募集资金投入并结项。为实现华东地区生产基地的统筹规划与高效运营，公司将前次募投项目“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”（以下简称“前次华东项目”）与本次募投项目“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”（以下简称“本次华东项目”）进行整合、统筹实施，以构建完整、连贯的汽车轻量化零部件生产线。其中，前次华东项目由前次可转债募集资金、本次华东项目部分募集资金共同投入实施，发行人已就前次华东项目设置了募集资金专户，并与保荐人签署募集

资金专户监管协议，实现募集资金专款专用。本次募集资金到位之后，发行人另外将设置募集资金专户、与保荐人签署募集资金专户监管协议，规范募集资金管理，明确区分前次募集资金与本次募集资金的投入与使用。

根据《企业投资项目备案登记表》，前次华东项目总投资 26,000.00 万元，其中固定资产投资 18,000.00 万元，使用前次募集资金投入 7,843.91 万元。上述两个项目的区别与联系如下：

单位：万元

项目名称		实施主体	实施地点	项目产品	总投资	募集资金投入	前次募集资金投入	本次募集资金投入
本次华东项目	前次华东项目	安徽豪美汽车零部件有限责任公司	中国安徽自由贸易试验区芜湖片区神舟路1号厂区	铝型材部件	26,000.00	18,000.00	7,843.91	10,156.09
	新增部分	安徽豪美轻量化科技有限公司	安徽新芜经济开发区新芜大道26号	总成产品、汽车铝型材	34,140.85	30,156.05	-	30,156.05
合计					60,140.85	48,156.05	7,843.91	40,312.14

由上表可见，前次华东项目与本次华东项目已明确实施主体、实施地点、建设内容和投资构成，公司将按照项目规划内容严格推进相关建设，两次募投项目的投资构成可以准确区分。

2、两次募投项目的效益核算能够准确区分

前次华东项目与本次华东项目具体位置、生产产品有所不同。其中前次华东项目位于安徽自由贸易试验区芜湖片区，该项目用于部件产品的生产；本次华东项目除了部分募集资金用于前次华东项目外，剩余募集资金用于新的生产基地，该基地位于芜湖市湾沚区，生产总成产品及铝型材产品。

本次华东项目将实现三类产品的生产：

(1) 部件产品

预计实现 0.2 万吨防撞梁、0.8 万吨电池托盘以及 0.1 万吨其他车身结构件的生产。对于部件产品，公司将按照具体细分产品和实现产能数量对两次募投项目效益进行核算。

(2) 总成产品

预计实现 1.9 万吨总成产品产能。总成产品生产线独立于部件产品、铝型材产品，主要生产设备和生产流程不存在重合的情形，相关成本、收入能够按照各自产线准确归集，效益核算可以准确区分。

(3) 铝型材产品

预计实现 2 万吨汽车铝型材产品产能。铝型材产品生产线独立于部件产品、总成产品，主要生产设备和生产流程不存在重合的情形，相关成本、收入能够按照各自产线准确归集，效益核算可以准确区分。

因此，两次募投项目效益核算能够准确区分。

(三) 在前次募投项目未完成建设和投产、效益不达预期的情况下，开展本次募投项目的必要性及合理性

1、华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目

(1) 本次募集资金必要性

①完善华东产业链布局，构建一体化生产基地

公司已于 2025 年 8 月启动“汽车轻量化零部件华东生产基地项目”，通过变更原公开发行可转换公司债券募投项目用途，将剩余前次募集资金投入该项目建设。本项目拟继续使用本次募集资金投资于该项目的后续建设，整合前期投入并系统性规划华东产能，打造涵盖挤压、精加工及总成装配的全流程生产能力。

公司目前汽车轻量化产品下游客户以及合作伙伴部分位于长三角地区或在长三角地区建有生产基地，且公司产品终端应用覆盖了奇瑞、比亚迪、吉利、江淮等在长三角地区布局有大量整车生产能力的整车厂。本项目建成后，公司将实现从铝挤到总成产品的本地化生产供应，显著减少从华南基地长途运输铝型材的物流环节，不仅降低了运输成本和碳排放，更能快速响应华东地区客户的需求变化，提升供应链韧性和市场竞争力。

②贴近华东地区产业集群，强化区域协同优势

目前，包括安徽在内的长三角区域是国内最重要的汽车研发制造中心之一。

其中，安徽地区作为我国汽车产业的重要聚集区，形成了完整的产业链生态，如奇瑞汽车总部位于安徽芜湖，比亚迪、蔚来、吉利、江淮、大众、特斯拉等多家一线主机厂在安徽及周边的江浙地区设有多家整车制造基地。

汽车产业供应链正呈现出明显的本地化、集群化发展趋势，整车企业对供应商的快速响应和就近配套能力提出了更高要求，“近地化配套”已被纳入核心供应商考核指标。本项目选址为安徽省芜湖市，地处华东汽车产业集群核心区域，能够与周边整车企业建立更加紧密的合作关系。通过本地化产能布局，公司可以更深入地理解客户需求，参与客户前期产品开发，提供更加精准的技术解决方案。同时，近距离的服务能够实现更快的响应速度和更灵活的交付安排，这对于满足现代汽车制造业准时化生产的要求至关重要。这一布局是公司完善全国产能网络的关键步骤，将为公司带来显著的区位优势。

（2）本次募集资金合理性

①公司全产业链建设能力奠定项目基础

公司已构建挤压成型及精深加工的全流程产业链体系。通过持续的研发投入，公司能够根据不同客户需求和应用场景提供定制化解决方案。

在汽车轻量化领域，公司积极推进产业链延伸和业务模式升级。近年来持续加大对 CNC 加工、三维弯曲、焊接组装等后道工序的投入，实现了从传统“材料供应商”向“部件解决方案提供商”的战略转型。同时，公司自 2024 年开始布局总产能建设，目前已完成相关技术储备并实现小批量订单交付，为华东生产基地规模化总产能的建设提供了充分的技术保障和运营经验。

②成熟的质量体系保障产品与过程可靠性

公司始终将质量管理视为企业发展的核心要素，建立了完善的质量保证体系。以全面质量管理理念为指导，公司制定了严格的原材料检验、过程控制和成品放行标准，确保产品质量的稳定性和一致性。通过引入先进的质量管理工具和方法，公司实现了从产品设计、生产工艺到售后服务的全流程质量管控，有效保障了产品的可靠性和耐久性。

在资质认证方面，公司通过了 IATF 16949 汽车行业质量管理体系认证、ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，建立了符合国际标

准的质量管理框架。公司的检测中心获得 CNAS 国家认可实验室资质，配备先进的检测设备和专业技术团队，能够开展全面的材料性能测试和产品验证。此外，产品还取得了欧盟 CE 认证和 QUALICOAT 表面处理质量认证，为本项目的产品和过程可靠性提供保障。

③区域政策优势赋能项目落地与产业发展

2021 年，安徽省发改委等 11 部门联合印发《安徽省智能汽车创新发展战略实施方案》，明确提出抢抓产业电动化、网联化、智能化发展战略机遇，加快推进智能汽车创新发展，支持芜湖等地建设智能汽车测试示范区，分阶段、分区域推动道路基础设施智能化改造。

新能源汽车和智能网联汽车是安徽省的重要产业，构建了完整的政策支持体系，从产业集群、科技创新、消费补贴到基础设施建设，全方位推动产业高质量发展。项目所在地享有显著的政策红利和区位优势，为公司提供了良好的配套基础、政策支持和协同发展机会，为项目落地及未来持续发展提供良好的政策环境。

2、华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目

(1) 本次募集资金必要性

①突破挤压工序的产能瓶颈，提升面向下游客户的交付效率

随着国内新能源汽车的设计制造路线日益成熟，国产新能源汽车制造商对上游供应商的快速协同和交付能力提出更高要求，在主机厂整车制造提产时，要求产业链上游企业的生产进度同步匹配整车量产进程。公司作为深耕于汽车轻量化材料领域的上游供应商，合作主机厂要求的交付周期近年来逐步缩短，因此，公司需要针对目前瓶颈工艺环节提前做好产能规划建设，提前储备充足的产能，未来才能根据在手订单、新项目获取节点以及下游客户的量产时间节点，同步开展新项目的量产及交付。

根据目前订单承载和项目定点情况综合判断，公司挤压工艺产能一定程度上存在瓶颈，一定程度上将影响项目交期。为此，公司将购置加压机、加热炉、时效炉等设备，增加挤压产线，扩大挤压工序产能，进而进一步扩大精加工生产线规模。

②提升精加工自动化生产水平，提高产品附加值

在汽车轻量化领域，豪美新材已形成从熔铸、模具设计与制造、挤压到深加工的铝基新材料产业链。随着下游客户需求日益增长，结合在手订单生产需求及未来两三年的业务展望，公司需在现有产能的基础上继续扩大精加工的生产能力。

公司计划通过本项目建设，对 CNC、冲压、焊接、拉弯等精加工环节的产线的生产水平进行提升，扩大机加工生产能力。同时，公司也将通过本项目对厂区布局进行优化，扩大物流通道，提高前后道工序之间的协同效率，打通高效协同的工作流，实现生产全流程的提质增效，进而提高整体产品的附加值。

③提升关键工序自制能力，强化质量与供应链协同

近年来，公司承接的汽车类项目数量逐年增多，在汽车轻量化结构件和安全件铝型材订单需求高峰时，精加工环节相对其他环节而言存在一定的产能缺口。为满足阶段性订单交付需要，公司每年将一定比例的产品交由外协厂商生产。虽然公司对外协厂商进行过严格的筛选，但由于不同订单要求之间存在差异，公司在协调外协加工企业工期等方面存在一定不确定性，从而对生产排期和项目交期产生一定影响。随着下游汽车制造商数量和不同车型项目增加，公司需精准调配内外部生产资源，降低外协供给延迟或质量问题所带来的潜在风险，以保证达到客户要求的产品质量和供货交期。

通过本项目建设，公司将在精加工环节增加更加先进可靠的生产设备，进一步提升部分瓶颈工序的产品自制率，通过采用统一的生产管理模式，根据订单需求统一调配各工序生产进程，增强全流程管控能力，保障产品交期与产品质量。

（2）本次募集资金合理性

①丰富的汽车轻量化产品生产经验和客户资源，是本项目产能消化的重要基础

公司专注于高性能汽车轻量化结构件和安全件铝型材的研发和生产，包括铝质防撞梁、电池托盘、门槛梁、副车架、车身纵梁、电机壳、减震支架等 10 余种高强铝挤压合金材料及部件。公司作为轻质高强铝基新材料解决方案提供

商，是国内最具规模的汽车轻量化铝基新材料企业之一，已向凌云股份、长盈精密、英利汽车、卡斯马等优质汽车零部件制造商提供高强铝挤压合金材料，应用终端覆盖奔驰、宝马、丰田、本田等一线合资品牌，广汽、长城、吉利、奇瑞、长安等自主品牌，小鹏、赛力斯、蔚来、小米汽车等造车新势力。

公司通过本项目增加挤压产线和精加工产线，将主要服务于下游汽车零部件制造商和终端主机厂。公司多年来积累的多种汽车轻量化产品的生产经验以及合作客群，能够满足本项目的新增产能消化需求。

②公司通过多家汽车厂认证，是项目顺利开展销售的业务许可基础

对于汽车轻量化业务，因铝型材产品对车身结构安全具有重要作用，供应商在进入整车厂的供应链前需要进行材料认证。目前多数整车企业会对所使用的铝合金材料按照合金牌号和车型项目进行分类，并按分类进行材料认证，只有通过材料认证的铝挤压合金材料供应商企业，才能进入其供应链体系。供应商通过特定整车厂特定合金牌号的材料认证后，该整车厂后续其他车型只要使用该合金牌号的材料，均具备供应资质。

目前，公司已经通过多家整车厂的材料认证，具备面向多种车型对应材料的生产许可。近年来，公司加大了对 CNC 等后加工设备的投入，逐步从原来的“材料出货”模式向“部件出货”的模式过渡，并与多家汽车零部件企业以及整车厂共同形成了从产品设计开发到生产供货的一站式服务体系，材料认证范围持续扩大。在本项目建设过程中，公司也将持续与客户接洽，获取更多车型的材料认证。因此，公司已获取的整车厂材料认证及未来持续拓展的认证许可，能够为本项目顺利开展生产销售提供可行性基础。

③多年来积累的技术体系与品牌地位，为持续扩大业务规模提供支撑

公司是一家集专业研发、制造、销售于一体的轻质高强铝基新材料解决方案提供商，已形成从熔铸、模具设计与制造、挤压到深加工完整的铝基新材料产业链。公司在合金开发、熔铸技术、挤压技术及深加工技术方面均形成了多项专利以及核心非专利技术，先后开发出了乘用车结构用高性能铝合金及型材制备技术（获广东省科技进步一等奖）、高强高淬透新型 7 系铝合金及其制备工艺技术、2 系 7 系等高端合金成分熔炼、铸造、挤压及热处理等核心技术，是

国内少数能批量加工车用 7 系铝挤压合金的企业之一，达到了国际先进或国内领先水平。

公司凭借研发技术、新材料开发、质量以及客户和品牌优势，成为行业领先企业，所打造的“HAOMEI”品牌已经在行业内具有较高的认知度，获得“中国驰名商标”“广东省名牌产品”“广东省著名商标”等荣誉，并连续被中国有色金属加工工业协会评选为“中国建筑铝型材十强”企业。

公司多年来积累的技术体系与品牌地位，将持续帮助公司获取更多增量业务来源，扩大生产销售规模，从而为本项目的投产运营提供重要支撑。

3、研发创新中心建设项目

(1) 本次募集资金必要性

①购置先进研发测试设备，提升企业创新硬能力

作为高新技术企业，公司始终将技术创新视为驱动发展的核心动力。2025 年，公司投入研发费用达 2.56 亿元，占营业收入的 3.29%。随着公司战略重心向铝合金新型材料、汽车轻量化部件等高端领域深化，并前瞻性布局镁合金、低空飞行器、人形机器人及液冷散热器等新兴赛道，现有的研发与测试设施已难以满足前沿技术的开发需求。为突破当前研发能力瓶颈，支撑前瞻性技术预研，公司亟需建设一个与之匹配的先进研发平台。

为此，公司拟通过本项目的实施，购置一批行业领先的专业化研发与检测设备，如镁合金半固态注射机、高速摄像碰撞试验台、电磁振动试验台等。本项目的设备引入，将系统性地提升公司在材料配方优化、关键部件试制、极端性能测试及产品寿命评估等环节的技术能力，为公司未来的技术研发与产品创新提供坚实的基础，从而有效巩固并增强企业的核心竞争优势。

②建设高水平研发中心，构筑人才高地与协同创新平台

目前，有限的研发空间已成为制约团队扩张、跨部门协作及高端人才引进的显著瓶颈。为支撑公司日益扩大的研发团队与前瞻技术布局，本项目计划新建总面积约 8,000 平方米的研发中心，集研发办公、专业实验室、员工配套功能区及产品技术展厅于一体。

该研发中心旨在从根本上改善研发环境，通过打造一个现代化、功能复合的研发基地，不仅为科研人员提供激发创造力的工作空间，更通过先进的展厅塑造公司领先的技术品牌形象，从而显著增强对顶尖科研人才的吸引力。

同时，新建研发中心也将作为一个开放式的协同创新平台，为公司与上海等地的顶尖高校、下游整车厂、上游供应商及终端客户开展深度合作提供先进的物理载体和设施保障。这一平台将极大便利各方技术专家进行联合技术攻关、共享实验数据、加速产品中试验证，从而将“产、学、研、用”紧密结合，共同构建一个以公司为核心的创新生态系统，持续提升公司的行业影响力与技术整合能力。

③布局前沿技术与蓝海市场，构筑未来增长新引擎

随着低空飞行器、人形机器人等新兴产业进入快速发展期，轻量化已成为提升产品性能的关键技术路径。铝合金、镁合金等轻量化材料因其优异的强度重量比、成型工艺性及综合成本优势，在这些新兴领域的机体结构、关节部件及动力系统中展现出极其广阔的应用前景。在液冷散热器领域，铜铝复合材等材料得益于优异的热导率、轻质特性和成熟的挤压成型工艺，同样展现出巨大的应用潜力。

面对低空经济、人工智能、液冷散热器等战略性新兴产业的快速崛起，公司必须进行前瞻性的技术储备与产品布局。本项目不仅是满足当前研发需求的必要举措，更是公司主动把握未来产业变革、抢占新一轮科技竞争制高点的关键战略投入。通过规划并实施“低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发”“机器人轻量化关节与结构系统产品开发”“高散热液冷散热器新产品开发及产业化”等前沿研发课题，公司将深度介入这些高增长、高附加值的蓝海市场。

依托本项目打造的先进研发平台与人才团队，公司将致力于在上述新兴领域率先实现核心技术突破，确保公司在未来产业竞争中占据有利地位，并为公司培育新的、强大的潜在盈利增长点，为企业的可持续发展和长期价值提升注入强劲动力。

(2) 本次募集资金合理性

①公司坚实的技术积累，为项目落地提供了核心保障

豪美新材作为国家重点高新技术企业，拥有国家认可 CNAS 实验室、省工程技术中心、省博士后创新实践基地、省科技特派员工作站等研发平台，公司技术中心被评为国家认定企业技术中心。截至 2025 年末，公司及子公司拥有发明专利 50 余项，实用新型专利 200 余项。

公司先后开发出了乘用车结构用高性能铝合金及型材制备技术（获广东省科技进步一等奖）、高强高淬透新型 7 系铝合金及其制备工艺技术、2 系 7 系等高端合金成分熔炼、铸造、挤压及热处理等核心技术，是国内少数能批量加工车用 7 系铝挤压合金的企业之一，达到了国际先进或国内领先水平。在材料开发上，公司开发的“铝型材生产关键工艺装备及智能优化技术与应用”获得广东省科技进步奖二等奖；“GB 铝合金应力腐蚀敏感性评价试验方法”以及“YS 铝塑复合型材”获得全国有色金属标准化技术委员会技术标准优秀奖。2025 年，公司参编的行业标准《YS/T493-2024 内燃机用 4 系铝合金挤压棒材》（YS/T493-2024）获准发布并实施。

综上，公司已具备坚实的技术积累基础，为项目落地提供了核心保障。

②专业的研发人才团队，确保项目高效运行

公司打造了一支专业从事研发和创新活动的科研团队，团队成员涵盖了铝加工、汽车轻量化、系统门窗研发、金属成型、金属塑性加工、材料学等多个领域，具备独立的研究、开发、实验、产业化能力。

同时，公司聘请国内外高校知名教授、同行业权威专家组成专家委员会，负责对研究开发方向、重大技术问题等方面提供支持。这一“内部培养+外部智囊”的人才机制，确保了公司既能把握行业前沿趋势，又能精准解决实际研发过程中的技术难题。随着本次研发中心及配套设施的完善，公司将进一步优化研发环境，增强对高端人才的吸引力，为项目的顺利实施和公司的持续创新提供强有力的人才保障。

③成熟的研发管理制度，为项目顺利实施奠定基础

公司建立了一套由决策层、管理层、创新层共同构成的精细化研发管理体系。该体系覆盖了从市场需求分析、技术预研、立项评审、过程控制到成果转化与知识产权保护的全过程，并配套有规范化的项目管理制度和考核激励机制。

公司根据技术中心的功能定位和组织架构的设置，以创建和谐的技术创新软环境为目标，以完善技术创新工作流程为核心，以加快科研成果产业化保持企业核心竞争优势为动力，充分运用中心技术水平先进、配置齐备的研发试验设施，建立起合理规范、沟通顺畅和适度激励的运行机制。

上述成熟的管理机制能够有效协调内外部研发资源，控制项目风险，保障研发效率，为本次项目的顺利实施与目标达成奠定了坚实的制度基础。

4、华南生产基地智能化技术改造项目

(1) 本次募集资金必要性

①升级基础设施与优化生产布局，提升生产保障能力与运营效率

当前公司厂区部分基础设施使用年限较长，存在一定程度的老化现象，这对生产环境的稳定性和运行效率造成一定制约。特别是厂房屋面和排水系统等基础设施的现状，在极端天气条件下可能影响生产的正常进行，并对产品防护带来潜在风险。因此，有必要对厂房建筑及相关配套设施进行系统性更新与改造，通过改善硬件条件来提升生产环境的可靠性与稳定性，为保障产品质量和生产的连续性提供坚实基础。

在此基础上，本项目计划对部分车间的功能布局进行优化调整。通过整合现有生产区域、合理规划设备布局、拆除闲置设施等措施，改善目前存在的工序衔接不畅、物料流转效率不高等问题。这些调整将有效减少生产过程中的物料转运距离和中间等待时间，提高厂内物流运转效率，为整体生产流程的顺畅运行和效率提升创造有利条件。

此外，项目还将对配套的公用设施进行节能环保改造，通过采用能效水平更高的新型设备和更先进的处理工艺，有效降低生产过程中的能源资源消耗和污染物排放水平。这些改造举措既符合当前绿色制造和可持续发展的方向，也有助于实现长期运营成本的节约和经济效益的提升，推动企业向更加环保、高效的生产模式转型。

②建设智能化仓储物流系统，提升运营效率与管理水平

公司现有仓储物流体系在运作过程中对传统人工操作的依赖性较强，整体

运行效率存在一定的提升空间。本项目拟通过在主要生产车间引入自动化立体仓库等现代化物流设施，能够实现物料从入库、存储到出库等环节的自动化作业。在降低人力成本和管理难度的同时，显著提高仓储空间利用率和物料周转效率，为缩短产品供货周期、增强市场响应能力提供有力支撑。

在推进物流设施自动化升级的同时，项目还将配套建设信息化管理系统，着力改善目前以人工记录为主的物料信息管理方式。通过建立统一的仓储管理平台，实现对各类物料信息的集中管控与实时动态更新，为库存管理、生产调度等关键环节提供更为及时准确的数据依据，促进企业管理过程的规范化和精细化水平提升。

此外，智能化仓储系统的全面应用也有助于降低物流环节对产品品质的潜在影响。自动化设备的规范运作能够有效减少人工搬运过程中可能出现的产品磕碰、表面划伤等问题，有利于保持产品外观质量的一致性，提升交付质量的稳定性，为维护品牌形象和客户满意度提供可靠保障。

③推进生产设备更新与智能制造建设，提升生产质量与效率

公司部分生产设备使用年限较长，技术性能与当前生产要求存在一定差距，亟待进行系统性升级改造。通过对熔铸、挤压等关键工序的生产设备进行技术升级和更新换代，能够有效提升生产工艺水平和装备技术水平，改善产品的基础质量指标和性能稳定性，为提高产品合格率、降低质量波动创造有利条件，为整体质量水平的提升奠定基础。

在推进生产设备更新的同时，项目还将对部分使用时间较长、技术相对落后的生产线设备进行系统性更换。通过引进技术更先进、自动化程度更高、运行更稳定的新型生产设备，能够显著提升生产过程的稳定性和连续性，减少因设备老化导致的运行故障和效率损失。这将为提高整体生产效率和资源利用率提供可靠的设备保障，助力生产能力的持续优化。

(2) 本次募集资金合理性

①项目符合国家产业升级与绿色发展的政策导向

本项目整体规划与国家当前大力推动的宏观战略和产业政策导向保持了高度的协同性与一致性。当前，国家层面正持续鼓励并积极引导传统制造业通过

系统性的技术升级与全面技术改造，向智能化、绿色化的高质量方向发展轨道转型。本项目所规划的全方位自动化升级与节能环保改造，完全契合国家关于深入推进智能制造、构建绿色制造体系的政策精神，符合产业转型升级的总体要求与战略部署。

项目通过系统性的高效能设备更新与智能化能源管理体系建设，着力提升整体生产能效水平，显著降低能源消耗与环境影响，这一核心方向与国家碳达峰、碳中和的重大战略目标高度吻合，体现了公司积极响应绿色发展理念、主动践行社会责任的具体行动与长远担当。此外，项目在提升产品质量与生产效率的同时，注重资源节约与环境友好型生产方式的构建，这与国家推动制造业高质量发展、促进工业绿色低碳转型的政策要求一脉相承，展现出公司对国家政策的深刻理解与前瞻性布局。

综上所述，本项目的实施方向与国家当前的产业政策支持重点和可持续发展战略保持高度一致，在宏观层面具备优越的实施环境与政策基础，为项目的顺利推进与长期稳定运行提供了有力的外部保障与政策支持。

②公司具备扎实的行业积累与成熟的技术支撑体系

本项目在技术层面具备充分的实施基础和可靠保障。公司在建筑材料和工业材料铝型材领域拥有深厚的行业积淀和丰富的生产经验，形成了涵盖生产组织、工艺技术和质量管理的成熟体系。公司建有专业齐全、经验丰富的技术研发与生产管理团队，对设备运行特性、工艺控制要点及产品性能要求具有深入理解，能够快速适应新技术、新设备的应用要求，有效保障项目实施后生产系统的稳定运行与效能发挥。

同时，本项目聚焦于技术工艺成熟的建筑及工业铝型材产品，产品定位清晰明确。相关产品的技术标准规范、生产工艺路线成熟可靠、质量控制体系完善健全，这为项目实施提供了明确的技术依据和可靠的工艺基础。成熟的方案设计有利于项目效果的量化评估与过程控制，显著降低技术路线选择与产品应用方面的不确定性，为项目顺利推进提供了有力的技术保障和支持。

此外，公司在长期发展过程中积累了丰富的技术改造和项目管理经验，形成了完善的技术创新体系和人才培养机制。这为项目的顺利实施提供了强有力

的技术支撑和人才保障，确保项目能够按计划推进并达到预期效果。公司持续注重技术研发和创新投入，保持与行业发展同步，这为项目的技术先进性和可持续性提供了坚实基础。

③公司拥有坚实的资源基础与完善的配套保障条件

本项目在资源保障方面具有良好的实施基础。本次技术改造项目投资规模与企业体量相匹配，资金用途明确，便于预算管理和成本控制，具有可靠的财务可行性。项目支出主要用于设备更新与生产环境改造，通过优化资金配置和支出安排，确保项目投入的合理性和有效性。

在实施条件方面，项目选址于公司现有生产基地，充分利用现有厂房设施和公用工程配套，无需新增建设用地。通过对现有场地的技术改造和优化布局，能够实现新设备与现有生产系统的有机衔接，有效降低项目实施复杂度，最大限度减少对生产经营的影响，确保项目推进的平稳有序。

此外，公司在长期发展中建立了稳定的供应链合作体系，与设备供应商、原材料厂商保持着良好的合作关系。这种成熟的供应网络能够为项目所需的关键设备采购、安装调试及后续运营提供可靠保障，确保项目资源供给的及时性和稳定性，为项目顺利实施创造有利条件。

（四）结合报告期内公司毛利率水平，说明效益测算的谨慎性、合理性

1、募投项目毛利率高于报告期公司毛利率水平的合理性

发行人本次募投项目产品属于汽车轻量化铝型材及其精加工和总成产品，项目毛利率和报告期内公司相关产品对比情况如下：

募投项目	募投项目毛利率 (达产年)	汽车轻量化铝型材毛利率			
		2023年	2024年	2025年	均值
华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	20.22%	16.31%	15.88%	14.01%	15.40%
华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	20.07%				

由上表可见，本次募投项目达产年毛利率高于公司报告期内同类产品的毛利率，主要系募投项目的产品结构所致。

公司汽车轻量化铝型材产品涵盖汽车铝型材（坯料）、汽车铝型材部件（含门槛梁、防撞梁、电池托盘及其他车身件等）及总成产品（含门槛梁总成、防撞梁总成等），上述产品的核心差异在于铝挤压成型后，是否进一步经过精加工、总成装配等后续工序处理，因此，汽车铝型材部件和总成产品的毛利率要高于汽车铝型材坯料。最近两年，公司汽车铝型材（坯料）、汽车铝型材部件及总成产品的收入占比及毛利率情况如下：

单位：万元

时间	项目	营业收入	营业收入占比	毛利率
2024 年度	汽车铝型材（坯料）	131,050.52	73.85%	14.18%
	汽车铝型材部件	45,224.01	25.48%	19.50%
	汽车总成产品	641.69	0.36%	35.97%
	其他	540.04	0.30%	/
	合计	177,456.26	100.00%	15.88%
2025 年度	汽车铝型材（坯料）	151,404.85	66.36%	13.11%
	汽车铝型材部件	76,057.58	33.34%	15.06%
	汽车总成产品	35.36	0.02%	28.36%
	其他	644.45	0.28%	/
	合计	228,142.25	100.00%	14.01%

注：其他收入主要为公司向客户提供配套模具所产生的少量收入。

由上表可知，随着公司积极推进从传统“材料供应商”向“部件解决方案提供商”的战略转型，最近两年公司汽车轻量化铝型材业务收入主要来自坯料产品，但占比呈现下降趋势。为优化公司产品结构，提升产品附加值，进而改善盈利质量，提高盈利水平，本次规划实施的“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”和“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”均通过提高汽车铝型材部件及总成产品的占比来实现产品结构的优化升级，其设备投资按铝挤、部件精加工及总成制造三大环节分类的投入金额及占比分布如下：

单位：万元、%

生产加工环节	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		募投项目合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝挤	18,330.00	42.65	10,000.00	19.77	28,330.00	30.28
部件精加工	18,312.05	42.60	36,986.80	73.12	55,298.85	59.10

生产加工环节	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		募投项目合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
总成制造	6,340.00	14.75	-	-	6,340.00	6.78
其他设备投资	-	-	3,600.00	7.12	3,600.00	3.85
合计	42,982.05	100.00	50,586.80	100.00	93,568.85	100.00

“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”达产后拟实现每年销售汽车铝型材部件 1.1 万吨、总成产品 1.9 万吨、汽车铝型材坯料 2 万吨，“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”达产后拟实现每年销售汽车铝型材部件 5.5 万吨，本次募投项目的各类细分产品的达产年的营业收入如下：

单位：万元、%

产品类型	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目		募投项目合计	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车铝型材（坯料）	41,203.43	29.15	-	-	41,203.43	13.83
汽车铝型材部件	32,663.95	23.11	156,620.18	100.00	189,284.13	63.52
汽车总成产品	67,500.04	47.75	-	-	67,500.04	22.65
合计	141,367.42	100.00	156,620.18	100.00	297,987.60	100.00

若以本次募投项目产品的收入结构、与公司报告期内毛利率结合进行模拟测算，与本次募投项目的毛利率进行对比，结果如下：

产品类型	募投项目收入占比	最近两年毛利率平均值	模拟测算结果
汽车铝型材（坯料）	13.83%	13.65%	20.15%
汽车铝型材部件	63.52%	17.28%	
汽车总成产品	22.65%	32.17%	

如上表所示，以前述方式进行模拟测算的结果为 20.15%，与华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目、华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目达产年的毛利率 20.22%、20.07%接近。鉴此，本次募投项目达产年毛利率高于公司报告期内同类产品的毛利率，主要系募投项目的产品结构所致。

本次募投项目聚焦于高附加值的部件及总成产品产能提升，达产后新增营收结构中，汽车铝型材（坯料）、部件、总成产品占比分别为 13.83%、63.52%、22.65%，与公司报告期内以坯料为主的营收结构形成显著差异，充分体现了公司主动优化产品结构战略布局。在本次募集资金投资项目中，公司也着重投资于门槛梁等附加值更高的产品的设备投资，在巩固原有电池托盘和防撞梁产品为主的基础上，配合客户需求进一步重点开发门槛梁等产品。鉴此，募投项目产品结构的升级，使得募投项目整体毛利率水平相对公司报告期汽车轻量化铝型材业务整体毛利率水平较高，具备合理性。

2、募投项目毛利率与同行业公司毛利率对比情况

本次募投项目华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目、华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目达产期毛利率，与同行业上市公司或主营业务相似的其他上市公司产品毛利率水平对比如下：

公司名称	产品业务名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均
亚太科技	汽车零部件	3.74%	19.72%	28.24%	17.23%
友升股份	门槛梁系列	未披露	21.87%	22.13%	22.11%
	电池托盘系列	未披露	17.51%	22.48%	20.57%
	保险杠系列	未披露	28.27%	26.95%	25.68%
华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目					20.22%
华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目					20.07%

如上表所示，本次募投项目达产后毛利率预计水平位于其他上市公司可比产品毛利率区间内，且低于可比产品毛利率平均水平，募投项目达产期毛利率较为谨慎。本次募投项目达产后毛利率高于亚太科技汽车零部件产品报告期平均毛利率，主要是亚太科技 2025 年度汽车零部件产品在下游汽车量产车型销量波动、定点项目尚未进入量产、生产厂房及产线折旧摊销增加等因素综合影响下导致 2025 年汽车零部件板块毛利率异常低，拉低了报告期内平均毛利率所致。但剔除 2025 年影响，2023-2024 年毛利率平均为 23.98%。

3、募投项目毛利率的敏感性分析

(1) 华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目

假设其他条件保持不变，营业收入整体变动对该项目效益预测的敏感性分

析结果如下所示：

项目	毛利率（达产年）	税后内部收益率	税后静态投资回收期(年)
营业收入上涨 10%	27.48%	21.20%	6.94
营业收入上涨 5%	24.02%	17.31%	7.64
初始值	20.22%	13.09%	8.73
营业收入下降 5%	16.02%	8.43%	9.29
营业收入下降 10%	11.36%	2.72%	9.75

由上表可知，当项目预期营业收入在上涨 10%与下降 10%之间波动时，项目毛利率在 11.36%至 27.48%之间波动，税后内部收益率在 2.72%至 21.20%之间波动，税后静态投资回收期在 6.94 年至 9.75 年之间波动。

假设其他条件保持不变，项目营业成本整体变动对该项目效益预测的敏感性分析结果如下所示：

项目	毛利率（达产年）	税后内部收益率	税后静态投资回收期(年)
营业成本上涨 10%	12.25%	3.99%	9.65
营业成本上涨 5%	16.23%	8.86%	9.26
初始值	20.22%	13.09%	8.73
营业成本下降 5%	24.21%	17.11%	7.64
营业成本下降 10%	28.20%	20.94%	6.91

由上表可知，当项目预期营业成本在上涨 10%与下降 10%之间波动时，项目毛利率在 12.25%至 28.20%之间波动，税后内部收益率在 3.99%至 20.94%之间波动，税后静态投资回收期在 6.91 年至 9.65 年之间波动。

（2）华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目

假设其他条件保持不变，营业收入整体变动对该项目效益预测的敏感性分析结果如下所示：

项目	毛利率（达产年）	税后内部收益率	税后静态投资回收期(年)
营业收入上涨 10%	27.33%	25.65%	6.25
营业收入上涨 5%	23.87%	20.74%	6.92
初始值	20.07%	15.48%	7.98
营业收入下降 5%	15.86%	9.76%	9.17
营业收入下降 10%	11.18%	3.44%	9.69

由上表可知，当项目预期营业收入在上涨 10%与下降 10%之间波动时，项目毛利率在 11.18%至 27.33%之间波动，税后内部收益率在 3.44%至 25.65%之间波动，税后静态投资回收期在 6.25 年至 9.69 年之间波动。

假设其他条件保持不变，项目营业成本整体变动对该项目效益预测的敏感性分析结果如下所示：

项目	毛利率（达产年）	税后内部收益率	税后静态投资回收期(年)
营业成本上涨 10%	12.07%	4.85%	9.58
营业成本上涨 5%	16.07%	10.29%	9.14
初始值	20.07%	15.48%	7.98
营业成本下降 5%	24.06%	20.46%	6.92
营业成本下降 10%	28.06%	25.24%	6.23

由上表可知，当项目预期营业成本在上涨 10%与下降 10%之间波动时，项目毛利率在 12.07%至 28.06%之间波动，税后内部收益率在 4.85%至 25.24%之间波动，税后静态投资回收期在 6.23 年至 9.58 年之间波动。

综上所述，虽然本次募投项目在收入下滑、成本上升等不利情景下，公司存在募投项目综合毛利率降低及预期效益无法实现的风险，但在 10%的合理波动范围内，本次募投项目仍可保持正向收益与可行的投资回收周期。

（五）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司前次募集资金和本次募集资金可行性研究报告；
- 2、查阅公司前次募集资金的《招股说明书》、《公开发行可转换公司债券募集说明书》和本次募集资金《募集说明书》；
- 3、访谈公司管理层，了解前次和本次募投项目的投资构成和效益区分情况；
- 4、查阅公司出具的《前次募集资金使用情况专项报告》；
- 5、查阅公司前次募集资金变更相关公告；
- 6、查阅公司披露的定期报告。

（六）核查意见

经核查，会计师认为：

本次募投项目与前次募投项目不存在重复建设的情形，两次募投项目的投资构成、效益核算能够准确区分；本次募投项目的开展具备必要性及合理性；由于本次募投项目产品结构聚焦于高附加值的汽车铝型材部件及总成产品的产能提升，其毛利率水平相对公司报告期汽车轻量化铝型材整体水平较高，募投项目效益测算具备谨慎性、合理性。

四、结合本次募投项目实施后对公司现有主营业务产品结构、客户结构的具体影响，以及现有产能利用率、行业竞争格局及公司在手订单等情况，说明公司新增产能的合理性及具体消化措施。

（一）本次募投项目实施后对公司现有主营业务产品结构、客户结构的具体影响

1、产品结构

报告期内，公司主营业务产品结构如下：

单位：万元

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车轻量化铝型材	228,142.25	29.37%	177,456.26	26.62%	127,160.80	21.26%
建筑用铝型材	189,842.08	24.44%	192,458.13	28.87%	224,922.47	37.60%
工业用铝型材	295,807.57	38.08%	242,811.50	36.42%	192,458.13	32.17%
系统门窗销售	62,589.29	8.06%	51,468.19	7.72%	50,297.29	8.41%
其他	327.85	0.04%	2,511.93	0.38%	3,325.13	0.56%
合计	776,709.03	100.00%	666,706.01	100.00%	598,163.83	100.00%

假设不考虑公司各业务板块的自然增长因素，且仅考虑本次募投项目实施后达产年度可实现的营业收入增量，以 2025 年度的主营业务产品结构作为本次募投项目实施前的基准，本次募投项目实施并达产后公司主营业务产品结构变化情况如下：

单位：万元

项目	项目实施前 (以 2025 年度为基准)		募投项目增量		实施后	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
汽车轻量化铝型材	228,142.25	29.37%	297,987.60	100.00%	526,129.85	48.96%
建筑用铝型材	189,842.08	24.44%	-	-	189,842.08	17.66%
工业用铝型材	295,807.57	38.08%	-	-	295,807.57	27.52%
系统门窗销售	62,589.29	8.06%	-	-	62,589.29	5.82%
其他	327.85	0.04%	-	-	327.85	0.03%
合计	776,709.03	100.00%	297,987.60	100.00%	1,074,696.63	100.00%

本次募投项目新增产能集中于汽车轻量化铝型材业务领域。募投项目达产后，将显著提升公司汽车轻量化铝型材业务的营业收入占比，优化公司整体收入结构。

2、客户结构

随着募投项目实施后汽车轻量化铝型材业务占比的提高，公司汽车业务客户的占比将随之提高。本次募投项目生产的铝型材部件、汽车铝型材按供应链位置划分属于汽车主机厂的二级供应产品，需要由公司交付给汽车主机厂的一级供应商再最终交付给车企；总成产品为一级供应产品，由公司直接交付给汽车主机厂。公司在本项目顺利实施后，公司将具备总成产品的大规模交付能力，客户结构将得到进一步的优化。

(二) 现有产能利用率

报告期内，公司铝型材的产能、产量情况如下表所示：

单位：吨

期间	类别	产能	产量	产能利用率
2025 年度	汽车轻量化铝型材	78,799.72	90,561.85	114.93%
	建筑及工业用铝型材	277,159.64	228,524.21	82.45%
	合计	355,959.36	319,086.06	89.64%
2024 年度	汽车轻量化铝型材	70,460.15	70,789.40	100.47%
	建筑及工业用铝型材	282,725.85	206,090.01	72.89%
	合计	353,186.00	276,879.41	78.39%

期间	类别	产能	产量	产能利用率
2023 年度	汽车轻量化铝型材	52,310.71	52,797.51	100.93%
	建筑及工业用铝型材	250,945.29	198,059.04	78.93%
	合计	303,256.00	250,856.55	82.72%

报告期内，公司铝型材的产能利用率较高且保持在稳定的水平，随着下游新能源汽车市场的快速发展，公司汽车轻量化铝型材业务产能利用率呈现持续攀升的态势，2023 年至 2025 年分别为 100.93%、100.47%和 114.93%。

（三）行业竞争格局

1、汽车铝挤压材行业的市场情况

汽车铝挤压材行业属于技术密集型行业，铝挤压型材的生产工艺中包含挤压、淬火、时效、表面处理、精加工等一系列工艺，产品性能的异同主要体现在合金成分配比、差异化挤压工艺技术、温度控制技术、精密的在线淬火工艺技术、时效工艺技术、表面处理工艺技术的控制方面。而在不同的工艺技术层面上，由于使用的力度、温度及时间等各参数不同，生产出来的铝合金性能也具有很大的差异性。汽车铝挤压材头部制造商如亚太科技、豪美新材、和胜股份等因在合金材料成分及后续加工工艺中掌握核心技术壁垒，在行业竞争中处于优势地位。

目前，汽车轻量化铝型材市场处于快速成长周期，竞争激烈，尚未形成稳定竞争格局。由于汽车铝挤压材头部制造商具备规模化生产优势，从原材料研发、模具设计与制造、生产加工、表面处理至精加工工艺等系列生产供应流程上具备完善的一体化响应机制，能够最大化地优化成本结构并提高产品与服务质量，具备较强的市场竞争力。伴随汽车铝挤压材头部制造商产能和技术持续扩张和创新，行业市场份额将趋于向头部制造商集聚。

2、发行人的市场容量测算

根据中国汽车工业协会数据，2024 年中国乘用车产量为 2,755.25 万辆，同比增长 5%以上，2020 年至 2024 年的复合增长率为 8.15%，其中国产汽车品牌的占比从 2020 年的 38.43%提升至 2024 年的 65.18%，国产品牌已成为汽车消费市场的主要力量。根据中国汽车工业协会数据，2025 年中国新能源汽车销量 1,649 万辆，较上年同比增加 28.2%，产销量均突破 1,000 万辆，连续 10 年位居

全球第一。

《节能与新能源汽车技术路线图》由工业和信息化部指导,中国汽车工程学会牵头组织编制,其数据具备权威性、客观性和指导意义。根据《节能与新能源汽车技术路线图》,2025年、2030年,我国单车用铝量目标分别250千克和350千克,轻量化成为我国新能源汽车零部件的重点发展方向,推动了铝合金精密铸件市场需求的发展,汽车用铝型材发展前景广阔。

根据现有信息,豪美新材汽车铝型材2030年(与T+5达产年时间接近)的市场空间计算方式如下:

(1) 计算假设

①单车用铝量:假设2030年单车用铝量为350千克/辆(来源:《节能与新能源汽车技术路线图》);

②汽车销量:假设2030年的销量与2025年的预计值保持一致,为3,290万辆(来源:中国汽车工业协会);

③市场份额:假设公司2030年的市场占有率与2024年保持一致,为5.06%(根据中国有色金属加工工业协会披露的2024年铝加工材产量数据计算得到)。

(2) 计算结果

①2030年全年汽车用铝的总重量:1,151.50万吨;

②2030年豪美新材汽车用铝的市场空间:58.27万吨。

(3) 扩产后的产能合理性

按公司2025年度产能35.60万吨计算,结合本次募投项目达产后(T+5)新增产能10.5万吨(5万吨+5.5万吨),预计本次募投项目达产后公司整体产能为46.10万吨,未达到2030年全年的车用铝市场空间上限,本次募投项目的扩产具备合理性。

(四) 公司在手订单

1、公司在手订单(定点)增速较快

截至 2025 年末，公司存续的定点项目中，2023 年至 2025 年各年度新增获取的定点项目金额分别为 11.76 亿元、29.05 亿元及 56.61 亿元，2024 年、2025 年同比增长 146.97%、94.84%；从新增定点数量上来看，2023 年至 2025 年，汽车轻量化业务每年相比上年新增定点项目数量分别超过 70 个、90 个和 80 个。由此可见，公司汽车轻量化业务的在手订单好呈现持续快速增长态势。

2、在手订单（定点）与募投项目的对应关系

2025 年度，公司新增汽车铝型材、汽车铝型材部件、总成产品定点项目合计 83 个，对应的定点项目金额为 56.61 亿元，其中，本次募投项目对应的定点项目金额为 32.43 亿元，由公司本次募投项目消化；前次募投项目及公司现有产线对应金额为 24.18 亿元，由公司前次募投项目及现有产线消化。

2025 年度，公司汽车轻量化铝型材的产能利用率为 114.93%，产能供应较为紧张，利用本次募集资金扩产的需求较为迫切。

3、在手订单（定点）与本次募投项目的匹配关系

上述定点项目可覆盖未来 1-10 年的量产周期，按照平均 5 年进行假设，公司本次将于 2025 年至 2029 年消化完成对应的 32.43 亿元定点。

在相同时间段内（2025 年至 2029 年），按照本次募投项目的规划投入进度，本次效益类项目可产生的营业收入合计 33.93 亿元。因此，2025 年新增定点基本可以覆盖本次募投项目的产线的收入增量。

4、未来订单（定点）预计能够保障募投项目的顺利达产

根据乘联分会发布数据显示，截至 2026 年 4 月，中国新能源汽车渗透率首次突破 60%，达 61.4%。随着下游新能源汽车市场的持续稳定增长以及公司持续加强市场开拓与客户维护，预计未来在手订单将持续增加，为本次募投项目的实施提供充分的市场支撑。

5、2025 年度公司新增定点项目的具体情况

上述定点项目周期长度与主机厂对应车型的全生命周期紧密绑定，具备较高的确定性与持续性，结合公司新增定点项目金额、以及募投项目达产后整体产能与全市场的车用铝空间上限对比，本次募投项目产能消化具有合理性。

2025 年度公司新增定点项目的具体客户、金额占比情况如下所示：

单位：万元

客户名称	定点项目金额	定点金额占比
凌云股份及其子公司	421,110.88	74.39%
华域汽车车身零件(上海)有限公司芜湖分公司	49,500.00	8.74%
广东和胜新能源科技有限公司	40,345.58	7.13%
安徽铭大汽车科技有限公司	22,974.12	4.06%
宁波昌晖汽车零部件有限公司	18,802.80	3.32%
宜宾长盈精密技术有限公司	5,936.00	1.05%
祥鑫科技（广州）有限公司	2,410.10	0.43%
温岭市欧尚汽车配件有限公司	2,362.03	0.42%
福州福享汽车工业有限公司	2,359.36	0.42%
佛山英利汽车部件有限公司	290.16	0.05%
合计	566,091.03	100.00%

其中，2025 年，公司来自凌云股份及其子公司的新增定点项目金额为 421,111.00 万元，占全年新增定点金额的 74.39%，是公司汽车轻量化铝型材产能消化的重要支撑。公司与凌云股份合作至今已超过 10 年，双方已建立长期稳定的合作关系。同时，公司与凌云股份在摩洛哥设立合资公司，满足终端客户在当地属地化供货的需求，这也是公司与凌云股份在产业链上下游关系之外，对于战略合作关系升级的积极探索。

综上，公司与凌云股份的稳定合作能够为本次募投项目新增产能的消化提供有效保障。此外，公司亦将持续推进市场开拓工作，截至本回复出具之日，公司已进入相关整车厂客户的供应商体系。公司将积极培育并拓展新客户资源，进一步优化客户结构。

近年来，新能源汽车呈现快速增长的趋势，市场空间前景可期。根据中国汽车工业协会统计数据，我国新能源汽车销量从 2022 年的 688.7 万辆快速增长至 2025 年的 1,649 万辆，年复合增长率为 33.78%。随着下游新能源汽车市场的持续稳定增长，结合公司持续加强市场开拓与客户维护，预计未来在手订单将持续增加，为本次募投项目的实施提供充分的市场支撑。

（五）新增产能的合理性及具体消化措施

本次募投项目新增产能聚焦于汽车轻量化铝型材业务领域。“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”达产后拟实现每年销售汽车铝型材部件 1.1 万吨、总成产品 1.9 万吨、汽车铝型材坯料 2 万吨，“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”达产后拟实现每年销售汽车铝型材部件 5.5 万吨。

报告期内，公司汽车轻量化铝型材业务收入实现持续增长，占主营业务收入的比例稳步提升，该业务已成为公司核心盈利增长点及未来重点发展方向；同时，汽车轻量化铝型材市场正处于快速发展周期，公司作为汽车铝挤压材领域头部企业，在合金材料配方、后续加工工艺等方面构筑了核心技术壁垒，在行业竞争中具备显著优势；报告期内，公司该业务产能利用率较高且始终维持在稳定水平，具备充足的在手订单，因此，本次募投项目新增产能具备充分的合理性。

此外，公司将采取以下具体措施，保障本次募投项目新增产能的顺利消化：

1、深化现有客户合作，积极拓展新客户与新市场

公司将以现有核心客户为基础，持续巩固并强化产品竞争优势战略。在稳固现有市场份额的前提下，持续拓展境内外市场布局，进一步提升产品市场占有率与市场覆盖范围。同时，公司将持续加强销售渠道的拓展与建设，强化对行业头部客户的覆盖与深度合作，优化营销策略体系，积极挖掘并拓展新的优质客户资源。上述客户资源将为公司现有产能及本次募投项目新增产能的顺利消化提供重要保障。

2、加大研发投入力度，推动产品迭代升级

本次募投项目下游新能源行业具有产品更新换代快、技术升级迭代频繁等特点，下游行业对铝型材供应商的材料开发能力、技术创新能力、工艺提升水平、快速反应能力等的要求进一步提高，推高了行业的技术门槛。未来，公司将持续加大研发投入，不断提升精加工能力及总成产品产能，精准匹配下游客户对高附加值产品的需求，进一步增强产品市场竞争力，为新增产能消化奠定坚实基础。

3、持续提升品牌影响力，完善营销体系建设

公司依托核心研发技术、新材料开发能力、稳定的产品质量以及深厚的客户资源与品牌积淀，已发展成为行业领先企业。公司打造的“HAOMEI”品牌在行业内具有较高知名度与认可度，先后荣获“中国驰名商标”“广东省名牌产品”“广东省著名商标”等荣誉称号，并连续被中国有色金属加工工业协会评定为“中国建筑铝型材十强”企业。公司多年积累的技术体系与品牌优势，将持续助力公司获取更多增量业务，扩大产销规模，为本次募投项目投产运营提供坚实支撑。未来，公司将持续强化品牌影响力建设，进一步完善营销体系，保障新增产能的有效消化。

（六）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司本次募集资金可行性研究报告；
- 2、查阅公司本次募集资金《募集说明书》；
- 3、访谈公司管理层，了解本次募集资金生产产品的产业链定位；
- 4、查阅与汽车铝型材产业相关的行业研究报告；
- 5、查阅公司在手订单情况；
- 6、访谈公司管理层，了解本次募投新增产能的合理性及具体消化措施。

（七）核查意见

经核查，会计师认为：

本次募投项目实施后，公司主营业务产品结构、客户结构将进一步向汽车产业集中，总成产品顺利投产后将使公司的汽车产业链地位得到提升；公司现有产能利用率较高且较为稳定，公司汽车铝型材产品所在行业竞争格局呈现向头部制造商集聚的趋势，公司在手订单充足，公司新增产能具备合理性，公司已经对新增产能的消化措施做出合理规划。

五、说明本次募投项目用地审批、环评批复的取得进展，是否已取得本次募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，项目实施是否存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。

(一) 本次募集资金投资项目的用地情况

截至本回复出具日，本次募集资金投资项目用地情况如下：

序号	项目名称	实施主体	实施地点	是否为自有土地	用地办理进展	出租方是否已取得土地使用权
1	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	安徽豪美汽车零部件有限责任公司	安徽省芜湖市鸠江区清水街道神舟路1号	否	已签订不动产租赁协议	是
		安徽豪美轻量化科技有限公司	安徽新芜经济开发区新芜大道26号	否	发行人已与湾沚区人民政府签署《投资协议书》，正在沟通签订不动产租赁协议。	否
2	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	豪美精密	广东省清远市清城区源潭镇银英公路12号	是	已取得土地使用权[注]	不适用
		广东豪美轻量化科技有限公司	广东省清远市清城区源潭镇莲湖大道	否	发行人已与广东清远高新技术产业开发区管理委员会签署《新兴产业铝镁轻量化零部件生产基地项目合作框架协议》，正在沟通签订不动产租赁协议。	否
3	研发创新中心建设项目	豪美精密	广东省清远市清远高新技术开发区源潭镇银英公路12号	是	已取得土地使用权	不适用
4	华南生产基地智能化技术改造项目	发行人	广东省清远市清远高新技术开发区泰基工业城	是	已取得土地使用权	不适用

注：本次发行募集资金投资项目“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”利用挤压车间五的部分空间新建产线，涉及的建筑面积占该投资项目整体面积比例约为5.62%，该条生产线拟投入设备对应资金约3,500万元，占该投资项目拟投资资金总额、拟投入募集资金总额的比例分别为5.54%、6.32%，涉及使用瑕疵产权的面积、投资金额占整体项目比例较小。目前主管部门已同意公司按历史遗留问题及《清远市区国有建设用地上不动产登记历史遗留问题处理办法》的有关要求推进后续不动产登记办理程序，此外，发行人拥有可供替代的土地厂房，即使极端情况下未来挤压车间五产线因产权瑕疵问题需要搬迁，亦可供其使用，在调整实施地点时发行人将按照相关规定重新履行环评程序，预计重新办理环评程序不存在实质性障碍。鉴此，挤压车间五未取得产权证书的事项，不会对本次募投项目的实施构成重大不确定性，不构成募投项目实施的实质性障碍。

由上表可见，“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”和“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”存在拟使用租赁厂房及土地的情形，该等租赁厂房及土地的落实情况如下：

截至本回复出具之日，发行人已经与湾沚区人民政府签订《投资协议书》，约定在铝镁轻量化零部件产业园实施本次募投项目，发行人承诺对该产业园租期为 10 年，租赁到期发行人优先续租。根据前述《投资协议书》的约定，若因其他不可抗力等因素未能取得项目用地的，湾沚区人民政府将另行协调合适地块，促使发行人项目的顺利实施。根据芜湖市湾沚区人民政府出具的专项说明，产业园出租方将通过公开招拍挂取得拟出租产业园的土地使用权，目前招拍挂程序的履行进度为挂牌手续准备中，产业园出租方预计 2026 年 5 月取得土地使用权。

截至本回复出具之日，发行人已经与高新区管委会签订《新兴产业铝镁轻量化零部件生产基地项目合作框架协议》，约定发行人于电子信息产业园内实施本次募投项目，由高新区管委会负责落实用地及厂房，发行人以租赁厂房形式落地建设项目，租赁期限在正式协议中约定，乙方在租赁期满后，在同等条件下享有优先承租权。根据高新区管委会出具的专项说明，高新区管委会将通过无偿划转的方式取得拟出租产业园的土地使用权，目前正在准备无偿划转程序的审批材料中。若因其他不可抗力等因素导致未能取得项目用地的，高新区管委会将另行协调合适地块，促使发行人项目的顺利实施。

鉴此，“华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”和“华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目”存在拟使用租赁厂房及土地的情形，部分租赁协议正按照投资协议或合作框架协议推进，预计不会对募投项目实施构成重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。

（二）备案及环评批复的取得进展

截至本回复出具日，本次募集资金投资项目的投资项目核准/备案程序、环境影响评价程序履行情况如下：

序号	项目名称	实施主体	投资项目核准/备案	环评情况
1	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	安徽豪美汽车零部件有限责任公司	已备案	《关于安徽豪美汽车零部件有限责任公司精密汽车轻量化零部件华东生产基地项目环境影响报告表审批意见的函（芜自贸环审〔2025〕85号）》
		安徽豪美轻量化科技有限公司	已备案	《关于安徽豪美轻量化科技有限公司华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目环境影响报告表审批意见的函》（湾环行审〔2026〕31号）
2	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	豪美精密	已备案	《关于<广东豪美精密制造有限公司华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目环境影响报告表>的批复》（清高审批环表〔2026〕7号）
		广东豪美轻量化科技有限公司	已备案	《关于<广东豪美轻量化科技有限公司华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目环境影响报告表>的批复》（清高审批环表〔2026〕8号）
3	研发创新中心建设项目	豪美精密	已备案	无需环评。《关于“广东豪美精密制造有限公司研发创新中心建设项目”是否需办理环评手续的复函》（清高审批环函〔2026〕2号）
4	华南生产基地智能化技术改造项目	发行人	已备案	无需环评。《关于“广东豪美新材股份有限公司华南生产基地智能化技术改造项目”是否需办理环评手续的复函》（清高审批环函〔2025〕14号）

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，公司应就华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目、华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目编制环境影响报告表并取得环保部门的批复，截至本回复出具日，公司本次募投项目均已取得环评批复。鉴此，本次募投项目已履行现阶段必要的投资项目备案程序，应进行环境影响评价的部分投资项目均已取得环评批复，本次募投项目实施不存在重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人本次募投项目的投资项目备案文件；
- 2、查阅发行人就本次募投项目编制的环境影响报告表及取得的环评批复、主管部门出具的无需进行环境影响评价的复函；
- 3、取得发行人关于投资项目用地情况的说明；
- 4、查阅发行人与地方政府部门签署的投资协议或合作框架协议；
- 5、访谈发行人董事会秘书，了解募投项目用地租赁协议的签署进度。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

发行人本次募投项目已履行现阶段必要的投资项目备案程序、环境影响评价程序；发行人部分募投项目用地拟通过租赁方式取得，部分租赁用地已与政府部门签署投资协议或合作框架协议进行约定但尚未签署租赁协议；上述事项预计不会对募投项目实施构成重大不确定性或对本次发行构成实质性障碍。

六、结合项目涉及的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状、同行业可比公司产业化进展情况，说明自建研发中心的必要性；结合具体技术掌握情况、目前在研课题的投产进展以及已有技术储备与拟研发项目之间的差异等，说明相关募投项目是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求；公司研发办公大楼的房屋人均使用面积是否与人员规模匹配，并说明本次募投项目预计取得的研发成果，是否存在重复建设。

（一）结合项目涉及的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状、同行业可比公司产业化进展情况，说明自建研发中心的必要性

1、本次募投项目的研发方向

本次募投“研发创新中心建设项目”的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状情况如下：

序号	研发方向	研发内容	产品涉及领域的技术壁垒	产品涉及领域的发展现状
1	汽车高性能轻量化零部件产品	<p>1、汽车用高性能铝/镁合金、泡沫铝、碳纤维及多材料复合体系开发；</p> <p>2、多材料复合设计与绿色环保连接技术开发；</p> <p>3、碳纤维局部增强铝合金混合结构开发；</p> <p>4、基于软件的拓扑优化与多目标仿真，建立汽车防撞梁、门槛梁、车身结构件等典型部件的设计平台；</p> <p>5、汽车关键零部件动态测试平台建设</p>	<p>1、在有限的材料成本下实现较高的材料性能的技术突破能力；</p> <p>2、异种材料连接界面失效机理的探究；</p> <p>3、电化学腐蚀与应力集中问题下的连接可靠性提升；</p> <p>4、数字化设计与传统制造工艺匹配；</p> <p>5、全链条验证体系的打通</p>	<p>1、随着汽车领域对减重的需求日益增强，超高强度、薄壁、重量轻、成本可控的铝挤压零部件的市场需求逐渐旺盛，同时上述特性也是铝挤压行业需要突破的难点，目前汽车用铝挤压零部件的综合性能普遍有待提升；</p> <p>2、目前汽车轻量化材料体系呈现多元化发展，铝合金的应用已经较为成熟，但镁合金、碳纤维由于密度低、强度高等特殊性已成为新的市场关注热点，相关企业对此研发投入较多，该领域的产业化仍有待突破；</p> <p>3、异种材料连接技术呈现复合化发展趋势，包括胶铆、螺栓、焊接等复合连接方案，且新型轻量化材料量产应用前需要多连接技术开发与验证；</p> <p>4、设计制造正在向数字化的方向发展，拓扑优化与增材制造的结合正重塑结构设计范式</p>
2	低空飞行器用轻量化机体与	<p>1、面向物流无人机、eVTOL（电动垂直起降飞行器）、载人飞行器，</p>	<p>1、低空飞行器对镁合金要求严苛，比强度和疲劳寿命属性上均有较高门槛；半固态注</p>	<p>在低空飞行器领域，镁合金材料正在从通用型向航空级发展，锻造水平、精密加工</p>

序号	研发方向	研发内容	产品涉及领域的技术壁垒	产品涉及领域的发展现状
	动力系统结构件开发	<p>开发轻质高强的机体骨架、旋臂、连接件、机身框架、起落架、电池箱体等结构件；</p> <p>2、高强铝/镁合金锻造+CNC精密加工技术开发，实现高比强度、高疲劳寿命结构件制造能力；</p> <p>3、阻燃镁合金材料半固态注射成型技术及精密加工技术开发；</p> <p>4、高性能铝/镁合金无缝管挤压工艺及3D辊弯工艺开发；</p> <p>5、建立适航级材料与工艺验证体系，满足 DO-160G、EASASC-VTOL 等标准要求</p>	<p>射用阻燃镁合金产品需兼顾航空级阻燃、高流动性与可加工性，核心配方与工艺仅少数全球龙头企业掌握；</p> <p>2、高强镁合金锻造+CNC需实现微米级公差控制，核心工艺突破难度大；阻燃镁合金半固态注射需攻克致密度低及易氧化痛点；镁合金无缝管挤压+3D 辊弯需保障壁厚与弧度一致性，核心技术被少数高端企业垄断；</p> <p>3、适航级验证体系中，合金材料与工艺需严格对标 DO-160G、EASASC-VTOL 标准，验证项目涵盖阻燃、疲劳等，设备投入大、周期长</p>	<p>技术、材料强度已经实现了参数上的较大突破，我国技术接近国际领先水平，高端铝镁合金国产化替代空间广阔</p>
3	机器人轻量化关节与结构系统产品开发	<p>1、铝/镁合金锻造或半固态注射成型试验线建设及工艺开发，实现复杂薄壁件近净成形，提升材料利用率至 85%以上；</p> <p>2、机器人零部件用高性能铝/镁合金材料及零部件绿色低碳制造技术开发，面向人形机器人、四足机器人、协作机器人，开发高强度、高</p>	<p>1、铝/镁合金半固态注射成型需突破高精度温度控制与流动性优化技术，以实现复杂薄壁件近净成形，材料利用率需提升至 85%以上并解决气孔缺陷；</p> <p>2、高强度铝/镁合金开发面临强度与轻量化平衡挑战，需通过微合金化与热处理优化避免脆性，确保动态负载稳定性；</p>	<p>1、目前，半固态技术已应用于全球先进机器人产品以减重并提升材料利用率；</p> <p>2、绿色低碳制造技术（如电泵定量浇注）正在推动行业的环保化进程；</p> <p>3、AI 优化的高精度加工技术能显著提升装配效率，为协作机器人提供可靠性能。</p>

序号	研发方向	研发内容	产品涉及领域的技术壁垒	产品涉及领域的发展现状
4	高散热液冷散热器新产品开发及产业化	<p>刚性、轻量化的材料（铝/镁合金），并将其应用于机器人的关节、连杆、手臂骨架、胸甲、电池仓等构件制造；</p> <p>3、机器人部件高精度加工与装配公差控制技术开发</p> <p>1、微通道扁挤压材生产工艺及模具开发；</p> <p>2、铜铝复合板材挤压工艺、工模具开发；</p> <p>3、铜铝异质材料连接新技术开发；</p> <p>4、高密铲齿散热器生产工艺和加工装备研发</p>	<p>3、高精度加工与装配依赖先进数控设备及AI检测技术，满足人形机器人毫米级精度需求</p> <p>1、微通道扁挤压技术需突破高精度模具设计与多孔同步成型，解决壁厚不均与气孔缺陷，确保微通道扁管的均匀散热；</p> <p>2、铜铝复合挤压面临界面结合强度与热导率平衡挑战，需创新工模具结构及参数优化，避免分层与热阻升高；</p> <p>3、异质材料连接依赖激光焊接或扩散焊工艺创新，克服热膨胀差异导致的裂纹问题，保障长期服役稳定性；</p> <p>4、高密铲齿结构加工需专用数控装备突破，实现齿片间距$\leq 1\text{mm}$的精密制造</p>	<p>1、目前，微通道技术已应用于新能源汽车电池冷却，并向 3D 打印与拓扑优化演进，推动液冷散热智能化；</p> <p>2、铜铝复合技术结合轻量化与高导热优势，已成为数据中心与 AI 芯片散热主流；</p> <p>3、异质材料连接融合 AI 工艺优化，加速了散热器集成化与模块化发展；</p> <p>4、高密铲齿工艺向自动化升级，支撑液冷散热器在高端领域的规模化应用</p>

综上，本次募投“研发创新中心建设项目”是公司针对未来行业发展趋势做出的战略布局，旨在突破技术壁垒，实现先进产品产业化落地。

2、同业可比公司产业化进展情况

公司的同行业可比公司相关领域产业化进展情况如下：

公司名称	汽车轻量化领域	飞行器领域	机器人领域	散热领域
和胜股份	汽车轻量化型材是和胜股份主要产品；公司设立了轻量化研究所等部门，投入新能源汽车动力电池箱体轻量化新技术研究，并于 2025 年募集资金投资于“安徽和胜新能源生产基地项目（一期）”生产新能源汽车结构件满足新能源行业的轻量化要求	未披露	未披露	已投入“热管理零部件（电池散热系统零部件）开发与产业化”项目的研发
闽发铝业	汽车轻量化型材是闽发铝业主要产品；公司已投入“新能源汽车电池包多腔体高气密性铝合金挤压型材研发”项目的研发，旨在通过电池包结构的轻量化来提高电池能量密度	已启动“高性能铝合金铸棒生产线建设项目”，该生产线是用于生产航天航空、光伏发电、轨道交通等领域所需的高强度、耐腐蚀铝合金材料的关键设施，有助于公司在工业材方面进入高精尖领域	未披露	未披露
亚太科技	亚太科技是全球汽车热管理系统零部件材料和汽车轻量化系统部件材料领域的重要供应商，具备多项与汽车轻量化型材相关的在研项目及生产项目	航空航天是公司高端产品重要应用领域之一，凭借参与神舟等系列航天器专用铝材的配套开发经验和为中国航空工业集团有限公司旗下飞机整机客户批产配套能力，公司在轻质特种高强高韧铝材方面拥有成	公司已具备机器人领域铝材的生产能力，并持续满足该领域关键结构件、载荷机构件、功能件等材料的升级开发要求；未来发展方面，公司正在积极布局和大力推进机器人等新兴领域的产能储备与业务发展，并设立上海分公	公司能够满足汽车各类型热管理系统尤其是液冷系统对高散热效率、低渗漏、高耐压、高密封、长寿命、轻量化材料的要求。凭借在热管理领域材料开发及应用方面的深厚沉淀，除汽车热管理外，公司还持续助力家用商用空

公司名称	汽车轻量化领域	飞行器领域	机器人领域	散热领域
		熟开发体系和丰富技术积累	司旨在提升公司在机器人及自动化等领域的综合竞争力	调系统、储能温控、数据中心等工业热管理领域对更高散热性能、更小型轻量化、更优成本结构的升级迭代需求
兴发铝业	兴发铝业的主要产品包括汽车轻量化型材。公司保持对汽车轻量化方向的持续研发投入，曾作为参与单位完成的科研成果“新能源汽车轻量化零部件高效智能设计与柔性制造”项目获得中国发明协会“2023年度发明创业奖创新奖”一等奖	航天航空是兴发铝业铝材产品的传统优势领域	未披露	其主营业务产品包括半导体散热器型材、新能源汽车散热器等

由上表可见，根据公开披露的文件，兴发铝业在汽车轻量化、飞行器、机器人和散热领域均存在研发及产业化布局，其他同行业可比公司在部分领域存在程度不同的研发投入及产品布局。

（二）结合具体技术掌握情况、目前在研课题的投产进展以及已有技术储备与拟研发项目之间的差异等，说明相关募投项目是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求

1、发行人技术掌握情况

公司在本次募投涉及研发方向的具体技术掌握情况如下：

序号	研发方向	已掌握的具体技术环节	已掌握技术环节的实现效果	预计取得的研发成果
1	汽车高性能轻量化零部件产品开发	1、7003/7046/7046A等7系铝合金的量产应用（屈服300-500MPa）； 2、初步掌握镁合金挤压工艺与表面处理技术；	1、已实现部分7系铝合金在防撞梁等结构件上的量产应用； 2、已实现镁合金挤压工艺初步验证；	1、完成屈服>550MPa的7系铝合金材料开发及防撞梁量产； 2、完成屈服≥300MPa的多腔门槛梁量产； 3、建立“材料-结构-工艺”一体化开发平台；

序号	研发方向	已掌握的具体技术环节	已掌握技术环节的 实现效果	预计取得的研发成果
		3、初步掌握门槛梁（屈服 $\geq 300\text{MPa}$ ）合金优化与淬火工艺	3、门槛梁新合金设计已完成，已进入验证阶段	4、形成1至2项自研合金知识产权
2	低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发	1、镁合金挤压工艺初步研究（例如AZ91D及AM60B）； 2、已具备铝型材宽幅薄壁模具设计能力	已完成镁合金挤压工艺试验，效率可达3m/min以上	1、掌握镁合金半固态注射成型工艺，具备小批量试制能力； 2、完成1至2款低空飞行器结构件（如机身框架、电池箱体）样件开发； 3、建立符合DO-160G/EASASC-VTOL的材料验证体系雏形
3	机器人轻量化关节与结构系统产品开发	1、已具备铝镁合金锻造的基础能力； 2、已具备模具设计与加工能力	1、已完成镁合金半固态项目立项，正在设备选型； 2、机器人电池仓等结构件正在进行客户对接	1、完成镁合金半固态注射试验线建设，并试制机器人电池仓等样件； 2、形成人形机器人轻量化关节与结构件的材料-工艺-装配技术方案； 3、实现至少1款机器人结构件客户验证
4	高散热液冷散热器新产品开发及产业化	1、已具备微通道扁挤压模具的仿真设计与工艺方案制定能力； 2、已具备铜铝复合板材挤压的初步工艺路线设计能力； 3、已掌握散热器铲齿工艺的装备布局与成本测算模型	1、已完成多款微通道水冷板（例如565mm、748mm宽度规格）的挤压工艺仿真与模具设计； 2、铜铝复合板材试验方案已形成； 3、已完成铲齿散热器生产成本初步核算	1、完成一款高散热性能的微通道液冷板样件试制与热测试验证； 2、形成微通道扁挤压材量产工艺规范； 3、完成铜铝复合板材挤压工艺初步验证； 4、具备高密铲齿散热器小批量试制能力

由上表可见，就本次募投项目的研发方向，发行人已经掌握了部分技术环节并实现了对应的技术效果，预计将取得明确的研发成果。

2、目前在研课题的投产进展以及已有技术储备与拟研发项目之间的差异

发行人目前的在研课题中，与本次募投项目研发方向相关的课题，其投产进展、预计/已形成的技术储备与本次募投项目的联系和区别如下：

序号	目前在研课题	投产进展	预计/已形成的技术储备	与本次募投项目研发项目的联系	与本次募投项目研发项目的区别
1	宽幅薄壁型材技术方案及项目可行性研究	处于方案设计与仿真阶段，已完成模具设计和扁锭设计和挤压仿真研究，计划 2026 年完成整体产线	掌握宽幅薄壁型材（例如 560mm、723mm 和 850mm）的扁挤压工艺方案、关键工模具设计、扁挤压模具设计仿真	属于“高散热液冷散热器新产品开发及产业化”方向的关键工艺技术	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于轨道交通、电子通信设备和光伏等其他领域
2	汽车安全件用屈服>550MPa 的 7 系铝合金部件开发	已完成合金成分设计、挤压工艺开发、淬火工艺开发及设备改造，现进入模具材料研究和连接工艺研究阶段，计划 2026 年完成主机厂验证	形成高强 7 系铝合金材料成分体系、镍基高温钢模具制造工艺、在线淬火工艺规范、拉弯工艺与工装设计能力	属于“汽车高性能轻量化零部件产品开发”方向，重点突破超高强防撞梁等安全件产品	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于轨道交通、风力发电、运动器械等其他领域
3	屈服>300MPa 汽车用门槛梁型材开发	已完成新合金成分设计，进入挤压验证与淬火工艺优化阶段，计划 2026 年试产	掌握≥300MPa 级别复杂多腔复杂截面门槛梁的合金设计、挤压与淬火工艺和热处理技术	属于“汽车高性能轻量化零部件产品开发”方向，提升门槛梁性能水平	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于轨道交通、建筑幕墙、光伏等其他领域
4	镁合金挤压型材产品开发	已完成市场调研和两款镁合金汽车侧踏板产品开发，并进入挤压工艺试验阶段，计划 2026 年完成试制	掌握镁合金挤压工艺和长寿命表面处理工艺技术，具备挤压效率>8m/min 的工艺基础	属于“低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发”及“机器人轻量化关节与结构系统产品开发”方向	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于消费电子、医疗设备、办公设备等其他领域
5	低空飞行器及机器人用镁合金半固态部件开发	处于设备选型与市场调研阶段，计划 2026 年完成设备调试，2026 年底完成打样	掌握 AZ91D、AM60B 镁合金半固态注射成型工艺、新型高强韧压铸镁合金开发、模具设计基础、表面防腐处理技术	属于“低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发”及“机器人轻量化关节与结构系统产品开发”方向	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于高端汽车、消费电子和医疗器械等其他领域
6	铝型材用水平连续淬火试验线及工艺开发	已完成技术方案设计，计划 2026 年完成试验线制作及调试验证	形成铝型材离线淬火工艺规范、设备开发，支持高强铝合金与复杂截面型材的尺寸精度与性能调控	为“汽车高性能轻量化零部件产品开发”和“低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发”提供共性工艺支撑	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于轨道交通等其他领域

序号	目前在研课题	投产进展	预计/已形成的技术储备	与本次募投项目研发项目的联系	与本次募投项目研发项目的区别
7	镍基合金模具工作带强化与加工技术开发	已开展模具强化工艺研究，计划 2026 年上半年完成技术验证与效率提升试验	掌握镍基合金模具的工作带强化工艺、整体强韧性提升热处理工艺，和超声辅助加工等高效制造技术，形成超高强复杂铝型材挤压模具关键核心技术	为“汽车高性能轻量化零部件产品开发”中高强 7 系铝合金挤压提供模具技术保障	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于复杂多腔薄壁 6 系铝型材部件、高端铜合金（如铬锆铜）型材挤压模具等
8	锻造用剥皮棒产品项目可行性及建设方案研究	处于产线方案设计阶段，已完成市场调研与技术路线规划，计划 2026 年启动设备选型与建设	形成不同棒径深井铸造+水平连续铸造+均质+剥皮的短流程工艺方案，生产效率提升、高品质质量控制体系	为“汽车高性能轻量化零部件产品开发”提供高品锻打原料支撑，延伸产业链	除募投项目研发方向外，本课题研究成果还可以应用于轨道交通、高端工业装备和运动器械等其他领域

由上表可见，目前与本次募投项目研发方向相关的课题均计划于 2026 年内完成验证、打样、试产等产业化进展，并形成了与本次募投项目研发项目相关的技术储备，与本次募投项目研发方向的关联性较高。与本次募投项目的区别主要在于上述在研项目形成的研发成果亦能应用于公司或市场上的其他产品。

3、说明相关募投项目是否存在重大不确定性风险，是否符合募集资金投向主业要求

公司已对本次募投项目相关政策、市场前景、技术可行性、研发计划合理性等进行了充分论证，并有相关技术储备，“研发创新中心建设项目”不存在重大不确定性风险。

公司核心业务为铝型材及相关零部件的研发、生产与销售，本次研发方向均以铝/镁合金材料应用、挤压成型、精密加工、总成装配等核心工艺为基础，是在现有铝型材技术体系上的升级与深化。本次募投项目的研发方向与公司现有业务的对应情况如下：

序号	研发方向	与现有业务的关系
1	汽车高性能轻量化零部件产品开发	系对公司现有汽车铝型材业务的技术升级，聚焦更高强度、更复杂结构的汽车安全件与结构件，延续了公司在汽车轻量化领域的业务布局

序号	研发方向	与现有业务的关系
2	低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发	系公司将铝/镁合金挤压、锻造、半固态成型等工艺，延伸至低空经济、机器人等新兴应用领域，属于铝型材产品应用场景的拓宽
3	机器人轻量化关节与结构系统产品开发	
4	高散热液冷散热器新产品开发及产业化	其核心通过微通道挤压、铜铝复合挤压等铝型材核心工艺，使得铝型材产品在散热领域得到应用，属于公司现有铝型材深加工业务范畴

由上表可见，本次募投项目规划的研发方向均围绕公司核心主业——铝型材工艺技术升级展开，未脱离公司现有业务范畴，属于现有业务的合理延伸，符合募集资金投向主业要求。

（三）公司研发办公大楼的房屋人均使用面积与人员规模匹配性

本次募投“研发创新中心建设项目”拟在豪美精密现有厂区内新建一栋研发办公大楼。本项目实施前，豪美精密现有办公楼建筑面积为 7,226.02 平方米，其中办公用途面积约 4,000 平方米，现有办公人员约 450 人，经测算人均办公面积约 8.89 平方米/人，人均办公空间较为紧张。

本项目新建研发办公大楼的功能分区及对应建筑面积规划如下：

序号	功能区域	建筑面积（m ² ）
1	员工配套区	1,000.00
2	会议区	1,500.00
3	展厅	1,500.00
4	实验室	1,500.00
5	研发办公室	2,500.00
	合计	8,000.00

由上表可见，新建研发办公大楼拟规划 2,500 平方米建筑面积用于研发人员办公。本项目实施后，豪美精密整体办公面积预计将增加至 6,500 平方米，按现有办公人员结合本项目预计新增的 47 名人员，预计人均办公面积将扩展至 13.08 平方米/人，有效地优化了研发管理体系，缓解现有人员办公空间紧张问题。因此，公司研发办公大楼的房屋人均使用面积与人员规模具备匹配性。

（四）本次募投项目预计取得的研发成果，是否存在重复建设

“研发创新中心建设项目”是对豪美精密现有研发场地、研发设备及研发团队的系统性补充与升级。项目将充分整合新增研发场地、先进试验检测设备及专业研发力量，有效弥补现有研发资源在高端试验能力、前沿技术攻关等方面的不足。同时，本次募投项目拟通过推进汽车轻量化、低空飞行器、人形机器人、液冷散热等领域的前沿研发课题，系统性储备相关核心产业化技术，为公司拓展上述新兴应用领域、强化核心产品竞争力奠定坚实技术基础。该等前沿研发课题均基于公司现有在研项目的技术积累与研发成果开展，是对现有在研方向的进一步深化、延伸与技术探索，与现有研发课题形成有序衔接、互补共进的良性格局，不存在与公司现有研发资源、在研课题相关的重复建设情形。

（五）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司本次募集资金可行性研究报告；
- 2、查阅公司本次募集资金《募集说明书》；
- 3、访谈公司研发人员，了解本次募投项目的具体研发内容、产品涉及领域的技术壁垒与发展现状；
- 4、访谈公司研发人员，了解公司在研项目的投产进展、预计/已形成的技术储备以及和本次募投项目的关联和区别；
- 5、查阅公开资料，了解同行业可比公司在相关领域的研发进展；
- 6、查阅豪美精密现有办公场所的区域面积分布情况。

（六）核查意见

经核查，会计师认为：

本次研发类募投项目的具体研发内容为汽车高性能轻量化零部件产品开发、低空飞行器用轻量化机体与动力系统结构件开发、机器人轻量化关节与结构系统产品开发和液冷散热器新产品开发及产业化；研发产品涉及领域具备较高

的技术壁垒，且产品未来发展空间较为广阔；同行业可比公司在全部或部分领域存在程度不同的研发投入及产品布局，自建研发中心具备必要性；目前公司具备满足本次研发类募投项目实施的技术储备，在研课题和募投项目拟研发课题之间具备相关性，相关募投项目不存在重大不确定性风险；本次募集资金符合募集资金投向主业要求；本次研发类募投项目实施完成后，公司研发办公大楼的房屋人均使用面积与人员规模匹配；本次募投项目预计取得清晰的研发成果，不存在重复建设的情形。

七、结合公司现有资产成新率、智能化技术改造项目实施后的成本节约情况，对比新增折旧摊销费用，说明在不直接产生效益的情况下，该项目建设规模的合理性以及对经营业绩的潜在影响。

（一）公司现有资产成新率

“华南生产基地智能化技术改造项目”的实施主体为发行人母公司。截至 2025 年 12 月 31 日，发行人合并层面及母公司层面的现有资产账面原值、账面价值及成新率的具体情况如下：

单位：万元

主体	科目/项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	出租的铝模板	其他设备	合计
合并主体	账面原值	112,066.28	124,327.43	1,285.21	2,496.68	4,804.36	12,943.44	257,923.39
	累计折旧	25,979.92	45,781.39	934.00	1,792.94	951.93	9,124.83	84,565.01
	减值准备	478.28	1,931.70	4.02	16.04	2,538.83	67.48	5,036.34
	账面价值	85,608.08	76,614.34	347.19	687.70	1,313.61	3,751.13	168,322.05
	成新率	76.39%	61.62%	27.01%	27.54%	27.34%	28.98%	65.26%
母公司	账面原值	27,370.38	33,335.30	315.47	642.53	-	3,124.80	64,788.48
	累计折旧	10,549.97	20,062.75	297.32	475.92	-	2,670.99	34,056.93
	减值准备	236.38	-	-	-	-	-	236.38
	账面价值	16,584.04	13,272.55	18.15	166.62	-	453.81	30,495.16
	成新率	60.59%	39.82%	5.75%	25.93%	-	14.52%	47.07%

由上表可见，截至 2025 年 12 月 31 日，豪美新材母公司资产成新率为 47.07%，显著低于合并资产成新率 65.26%。其中机器设备成新率为 39.82%，办公设备、

运输设备、其他设备成新率分别仅为 5.75%、25.93%、14.52%，生产运营相关设备存在老化迹象，需通过智能化技术改造升级优化资产结构、提升运营效率。

（二）智能化技术改造项目实施后的成本节约情况及对比新增折旧摊销费用，在不直接产生效益的情况下，该项目建设规模的合理性以及对经营业绩的潜在影响

为客观评估项目效益，公司在测算“华南生产基地智能化技术改造项目”实施后的成本节约情况时，遵循谨慎性原则，仅纳入项目实施后可相对明确量化、直接测算的成本节约项（主要包括人工减少、能耗下降等），未考虑难以精准计量的间接效益，具体成本节约明细如下：

单位：万元

序号	技术改造项目	每年节约成本	节约成本的方式
1	水电气数据自动采集/MES	200.00	节约能耗
2	挤压工艺优化，导入液氮冷却&在线检测	182.40	减少打砂数量
3	多棒炉改为永磁炉	945.00	节约能耗
4	包装自动生产线	57.60	减少员工数量
5	立式喷涂自动上排线	57.60	减少员工数量
6	成品仓立库	114.00	减少员工数量及仓库租赁费用
7	模具仓立库	30.00	减少员工数量及仓库租赁费用
	合计	1,586.60	-

“华南生产基地智能化技术改造项目”实施后，每年新增折旧摊销费用情况如下：

单位：万元

序号	项目构成	原值	使用年限	残值率	年折旧摊销额
1	建筑工程（T+1）	2,417.06	30	5%	76.54
2	建筑工程（T+2）	688.07	30	5%	21.79
3	机器设备（T+1）	7,484.07	10	5%	710.99
4	机器设备（T+2）	2,570.80	10	5%	244.23
	合计	13,160.00	-	-	1,053.54

上述分析显示，“华南生产基地智能化技术改造项目”实施后，每年新增折旧摊销费用为 1,053.54 万元，每年预计可节约成本金额为 1,586.60 万元，每年可实现 533.06 万元的间接效益（每年预计可节约成本-每年新增折旧摊销费用）；项目预计可节约成本能够覆盖新增折旧摊销费用，项目建设规模具备合理性；此外，“华南生产基地智能化技术改造项目”还将带来包括优化生产经营环境、降低安全运营风险、提升生产自动化水平、缩短产品交付周期等间接增强经营业绩的优势因素，提升产品质量稳定性，增强公司核心竞争力。

综上，“华南生产基地智能化技术改造项目”建设规模与公司实际经营需求、长远发展规划相匹配，具备充分的合理性；同时，项目通过直接成本节约与间接效益提升，将对公司未来经营业绩产生积极的潜在影响。

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人及发行人母公司的审计报告、财务报告；
- 2、查阅公司本次募集资金可行性研究报告；
- 3、访谈公司管理层，了解本次募投项目在技术改造过程中节约成本的方式；

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

发行人母公司现有资产成新率较低，“华南生产基地智能化技术改造项目”实施后可以有效节约生产成本，且预计可节约成本能够覆盖新增折旧摊销费用，项目建设规模具备合理性；“华南生产基地智能化技术改造项目”通过直接成本节约与间接效益提升，将对公司未来经营业绩产生积极的潜在影响。

八、控股股东质押股份的原因及合理性、质押资金的具体用途、约定的质权实现情形，结合控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在平仓风险，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施。

（一）控股股东质押股份的原因及合理性、质押资金的具体用途、约定的质权实现情形

截至 2026 年 5 月 22 日，公司控股股东持有的公司股份、以及实际控制人直接、间接持有的公司股份质押情况如下表所示：

单位：万股、%

序号	股东	持股数量	持股比例	质押股数	占其持股总数比例	占发行人总股本比例
1	广东豪美投资集团有限公司	8,172.96	32.72	3,000.00	36.71	12.01
2	南金贸易公司	5,404.70	21.64	3,070.00	56.80	12.29
3	清远市泰禾投资咨询有限责任公司	191.51	0.77	-	-	-
4	董卫东	85.51	0.34	-	-	-
	合计	13,854.68	55.47	6,070.00	43.81	24.30

除质押股份外，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人所持股份不存在冻结等其他权利限制的情形。

控股股东、实际控制人质押股份用途主要是为其控制的企业或合作方融资提供质押担保，融资用途主要为生产经营资金周转，其中涉及的质押人、质权人、质押股份数量、实际担保债务余额、预警线、平仓线等情况如下：

单位：万股、万元、元/股

序号	质押人	质权人	质押股份数量	已实际担保债务余额	预警线/平仓线条款/履约比例条款	测算预警线/平仓线/最低履约保障股价
1	广东豪美投资集团有限公司	中信银行股份有限公司佛山分行	1,200.00	20,200.00	履约保障比例 140%	23.57
2	广东豪美投资集团有限公司	中信银行股份有限公司佛山分行	410.00	2,700.00	履约保障比例 140%	9.22
3	广东豪美投资集团有限公司	上海浦东发展银行股份有限公司佛山分行	600.00	14,000.00	合同未约定	不适用
4	南金贸易公司	广东华兴银行股份有限公司佛山分行	1,600.00	14,450.90	补仓线（预警线）160%	14.45

序号	质押人	质权人	质押股份数量	已实际担保债务余额	预警线/平仓线条款/履约比例条款	测算预警线/平仓线/最低履约保障股价
5	南金贸易公司	广东南粤银行股份有限公司佛山分行	600.00	9,000.00	警戒线 100% 平仓线 90%	警戒线 15.00 平仓线 13.50
6	南金贸易公司	广东南粤银行股份有限公司佛山分行	70.00	1,000.00	警戒线 100% 平仓线 90%	警戒线 14.29 平仓线 12.86
7	南金贸易公司	广东华兴银行股份有限公司佛山分行	800.00	14,000.10	补仓线（预警线）140%	24.50
8	广东豪美投资集团有限公司	兴业银行股份有限公司佛山分行	500.00	7,900.00	预警线 71% 平仓线 70%	预警线 11.22 平仓线 11.06
9	广东豪美投资集团有限公司	中信银行股份有限公司佛山分行	290.00	4,750.00	预警线 135% 平仓线 125%	预警线 22.11 平仓线 20.47
	合计		6,070.00	88,001.00	——	——

上表所述质押股份涉及的相关质权实现情形具体如下：

（1）关于序号 1、2、9，广东豪美投资集团有限公司与中信银行股份有限公司佛山分行签署的《最高额权益质押合同》约定的质权实现情形为：

“9.1 在本合同有效期内，发生下列情形之一的，乙方有权立即实现质权：

9.1.1 截至主合同项下任何一笔债务的履行期限届满（含提前到期），乙方未受全额清偿的，或主合同债务人违反主合同其他约定的；

9.1.2 甲方或主合同债务人停业、歇业、申请破产、受理破产申请、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销的；

9.1.3 甲方违反本合同相关约定未落实本合同项下全部担保责任或者提供落实担保责任的具体方案不能令乙方满意的；

9.1.4 出质权利的价值减少，可能危及乙方权益而甲方未按照乙方的要求恢复出质权利的价值，或者未能补充提供令乙方满意的相应担保的；

9.1.5 甲方在其他债务文件下出现违约且在适用的宽限期届满时仍未纠正，从而导致出现下列任一情形的，也构成对本合同的违约：

(1) 其他债务文件下的债务被宣告或可被宣告加速到期；

(2) 其他债务文件下的债务虽不存在被宣告或可被宣告加速到期的情形，但出现付款违约；

9.1.6 发生危及、损害或可能危及、损害乙方权益的其他事件。”

(2) 关于序号 3，广东豪美投资集团有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司佛山分行签署的《权利最高额质押合同》约定的质权实现情形为：

“在发生以下任一情形时，质权人有权依法处分质押财产，以实现质权：

① 债务人构成主合同项下违约的；

② 出质人构成本合同项下违约的；

③ 发生主合同项下债权人可以提前实现债权的情形；

④ 发生本合同双方约定可以处分质押财产的其他情形的。”

(3) 关于序号 4、7，南金贸易公司与广东华兴银行股份有限公司佛山分行签署的《最高额质押担保合同》约定的质权实现情形为：

“设定补仓线（即预警线）160%，当 T 日维持担保比率（质押股票市值/未偿贷款本金） \leq 预警线，债务人（含其指定第三方）乙方需在 T+2 个工作日内追加资金至在甲方开立的保证金账户或追加股票质押，使得追加后维持担保比率 \geq 160%。若债务人（含其指定第三方）、乙方未能按上述规定足额追加资金或股票质押，则甲方有权宣告债务人在甲方授信提前到期，或对乙方质押给甲方的股票进行处置，使担保比率达到预警线以上。”

(4) 关于序号 5、6，南金贸易公司与广东南粤银行股份有限公司佛山分行签署的《最高额质押合同》约定的质权实现情形为：

“发生下列情形之一，甲方有权实现质权：

A、主债权到期（包括提前到期）债务人未予清偿的；

B、发生本合同项下第 3.7 条（即因不能归责于甲方的事由可能使质押财产毁损或者价值明显减少，足以危害甲方权利的，甲方有权要求乙方提供相应的担保）所述情形，乙方未另行提供相应担保的；

C、质物价值下降到约定的警戒线，乙方未按甲方要求追加担保或质物价值下降到约定的处置线的；

D、乙方或债务人出现被申请破产或歇业、解散、清算、停业整顿、被吊销营业执照、被撤销等其他解散事由；

E、法律法规规定甲方可实现质权的其他情形。”

（5）关于序号 8，广东豪美投资集团有限公司与兴业银行股份有限公司佛山分行签署的《上市公司股票最高额质押合同》约定的质权实现情形为：

“在下列任一情况出现时，质权人有权依法立即实现质权：

（一）债务人未按主合同的约定履行到期债务（包括质权人因债务人、出质人违约而要求提前收回的债务）；

（二）出质人未按本合同约定补足质押价值缺口；

（三）出质人、债务人或目标公司申请（或被申请）破产、重整或和解、被宣告破产、重整或和解、被解散、被注销、被撤销、被关闭、被吊销、歇业、财务状况恶化以及出现其他类似情形；

（四）出质人、债务人或目标公司与第三人发生诉讼或其他纠纷，可能危及或损害质权人权益，且债务人或出质人未另行提供其他经质权人认可的担保的；

（五）出质人、债务人或目标公司法定代表人、实际控制人、主要投资者或关键管理人员下落不明、被司法机关采取强制措施或出现其他类似情形，可能危及或损害质权人权益的；

（六）本合同项下的质押股票或出质人、目标公司财产及资金账户被查封或冻结；

（七）本合同项下的质押股票在交易市场上被有关机关勒令暂停或停止交易；

（八）出质人、目标公司及任何其他第三方合计质押股票占目标公司所有发行股票的比例超过 50%（含 50%）的；

（九）债务人或出质人为自然人时，债务人或出质人死亡而无继承人履行合同的；

（十）债务履行期限届满前，依法或依约定应提前实现质物项下权利的；

（十一）债务人发生主合同项下的其他违约情形，或者出质人发生本合同项下的其他违约情形；

（十二）质权人依照法律法规规定或本合同约定有权处分质物的其他情形。”

（二）结合控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，说明是否存在平仓风险，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施

1、控股股东和实际控制人的财务状况和清偿能力

根据控股股东的财务报表，截至 2025 年 12 月 31 日，控股股东的总资产规模为 74.95 亿元，根据控股股东的征信报告及其出具的说明，截至本回复出具之日，其不存在大额债务逾期，控股股东未被列为失信被执行人，资信状况正常。

根据实际控制人出具的说明以及其个人征信报告，截至本回复出具之日，公司实际控制人不存在大额债务逾期，实际控制人未被列为失信被执行人，资信状况正常。

截至 2026 年 5 月 22 日，公司实际控制人直接以及间接持有 7,784.68 万股无权利限制股票，以 2026 年 5 月 22 日公司股票收盘价 33.18 元/股测算，上述无权利限制的股份市值为 25.83 亿元，相对于已担保的债务余额 8.80 亿元，较高的无权利限制股份市值构成了有效的安全垫，公司实际控制人可根据实际需要补充质押或者转让部分股份以补充保证金的形式来满足质押比例的要求。

2、是否存在平仓风险

如前所述，公司控股股东、实际控制人涉及质押股份对应不同的质权人所测

算的预警线/平仓线/最低履约保障股价最低为 9.22 元/股，最高为 24.50 元/股。截至 2026 年 5 月 22 日，公司近半年股票收盘价最低为 28.19 元/股，近半年来股票收盘价低于 30 元/股的天数为 6 天，占整体交易日天数的比例为 5.08%，收盘价低于 30 元/股的交易日天数较少。此外，前述预警线/平仓线/最低履约保障股价的最高价格为 24.50 元/股，具体系南金贸易公司向广东华兴银行股份有限公司佛山分行质押的 800 万股所对应的预警线。截至报告期末，发行人实际控制人控制公司股份的比例为 55.47%，该笔质押股份占公司股本总额的比例为 3.20%，占比较低。从公司近期二级市场股价看，控股股东、实际控制人涉及质押股份被大比例平仓风险较低。

3、控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施

公司控股股东、实际控制人采取以下措施以维持控制权稳定性：

（1）设置平仓线及预警线，密切关注发行人股价动态，临近平仓线及预警线时及时增信避免违约处置风险，保障发行人控制权的稳定性；

（2）发行人证券部密切关注发行人股价动态，与控股股东、实际控制人、质权人等保持密切沟通，提前进行风险预警。

股票价格涨跌受多种因素影响，若质押股票出现平仓风险，控股股东、实际控制人可通过追加保证金、追加质权人认可的质押物等多种方式避免违约处置风险，以保障发行人控制权的稳定性。

为降低被质押股份平仓风险，进一步提高发行人控制权的稳定性，发行人控股股东豪美投资、南金贸易以及实际控制人已出具《承诺函》，具体内容如下：

“本公司/本人保证不会因质押担保债务逾期偿还或其他违约情形、风险事件导致本公司/本人所控制的豪美投资、南金贸易质押的豪美新材股票被质权人行使质押权，从而避免豪美新材的控股股东、实际控制人发生变更；如因股票质押担保风险事件导致豪美新材控股股东、实际控制人地位受到影响，则本公司/本人将积极与质权方协商，采取多种措施（包括但不限于追加保证金或补充质押物等措施）以防止所持有的豪美新材股票被处置，维护上市公司控股股东、实际控制人地位的稳定性。”

（三）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取控股股东、实际控制人出具的专项说明与承诺；
- 2、获取豪美投资、南金贸易质押股份涉及的质押担保合同、借款合同等；
- 3、获取控股股东最近一年财务报表、企业征信报告，获取实际控制人个人征信报告，通过公开渠道查询控股股东、实际控制人是否被列为失信被执行人；
- 4、测算豪美投资、南金贸易质押股份涉及的平仓线、预警线，与发行人近期股价进行比对。

（四）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、公司控股股东豪美投资、实际控制人控制的南金贸易质押股份的原因具有商业合理性；
- 2、公司控股股东、实际控制人涉及质押股份被大比例平仓的风险较低，控股股东、实际控制人财务状况良好，实际控制人直接以及间接持有的其余无权利限制的股票市值较高，可覆盖已担保的债务余额；
- 3、公司控股股东、实际控制人已采取相关措施维持控制权稳定性。

九、结合发行人货币资金及可动用资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性。

（一）未来三年公司的资金缺口测算情况

综合考虑公司的货币资金及可动用资金、交易性金融资产、营运资金需求等情况，在未考虑本次发行及其他新增股本、债务融资的前提下进行测算，经测算，未来三年公司的资金缺口为 730,114.25 万元，资金缺口金额较大。相关具体测算过程如下：

单位：万元

序号	资金用途	计算公式	金额
1	截至 2025 年 12 月 31 日可自由支配的资金金额	$A=①-②$	49,494.34
1.1	货币资金余额	①	52,570.59
1.2	其中：保证金等使用受限货币资金	②	3,076.25
2	未来三年预计经营活动产生的现金流量净额	B	129,119.05
3	未来资金需求	$C=③+④+⑤+⑥+⑦$	908,727.65
3.1	最低现金保有量需求	③	278,883.81
3.2	未来三年银行借款及偿还安排	④	206,902.62
3.3	营运资金需求	⑤	176,514.95
3.4	未来三年预计现金分红金额	⑥	35,528.06
3.5	新增未来产业投资布局支出	⑦	210,898.20
4	总体资金缺口（缺口以负数表示）	$D=C-(A+B)$	730,114.25

注：截至各报告期末，发行人不存在持有交易性金融资产的情形。发行人其他货币资金主要为受限资金，截至 2025 年 12 月 31 日可自由支配的资金金额直接取自银行存款余额。

上述具体情况如下：

1、截至 2025 年 12 月 31 日可自由支配的资金金额

截至 2025 年年底，公司货币资金余额 52,570.59 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	金额
库存现金	2.63
银行存款	49,491.70
其他货币资金	3,076.25
合计	52,570.59

公司货币资金将用于在现行运营规模下的日常经营，以及根据业务发展规划，用于开拓市场、加大业务资源投入等。

2、预计未来三年经营现金流量净额

公司过去三年经营活动产生的现金流量净额与营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	三年平均
经营活动产生的	27,032.58	21,964.43	38,064.51	29,020.51

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	三年平均
现金流量净额				
营业收入	598,606.05	667,179.40	777,779.87	681,188.44
比例	4.52%	3.29%	4.89%	4.23%

2023 年至 2025 年，公司营业收入复合增长率为 13.99%，假设未来三年营业收入复合增长率保持不变，未来三年预计营业收入测算如下：

单位：万元

项目	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	合计
营业收入	886,572.99	1,010,583.71	1,151,940.61	3,049,097.31

发行人 2023 年至 2025 年三年平均经营活动产生的现金流量净额/平均营业收入比例为 4.23%，假设该比例 2026 年至 2028 年公司当年度经营活动产生的现金流量净额/当年度营业总收入比值与近三年平均值的比例保持，2026 年至 2028 年公司经营活动产生的现金流量净额合计为 $3,049,097.31 * 4.23% = 129,119.05$ 万元。

3、未来资金需求

(1) 最低现金保有量

最低现金保有量是公司维持其日常营运所需要的最低货币资金，货币资金周转次数主要受现金周转期影响，根据公司 2025 年财务数据测算，公司的最低现金保有量为 278,883.81 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
最低现金保有量	$A=B/C$	278,883.81
2025 年度付现成本总额	$B=D+E-F$	743,746.44
2025 年度营业成本	D	697,515.88
2025 年度期间费用	E	61,246.14
2025 年度非付现成本总额	F	15,015.58
货币资金周转次数（次）	$C=365/G$	2.67
现金周转期（天）	$G=H+I-J$	136.86
存货周转期（天）	H	39.75
应收款项周转期（天）	I	143.09
应付款项周转期（天）	J	45.97

注 1：期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包含当期固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销和使用权资产摊销；

注 3：存货周转期=365×平均存货账面余额/营业成本；

注 4：应收款项包括应收账款、应收票据、预付款项、合同资产，周转期=365×应收款项平均账面余额/营业收入；

注 5：应付款项包括应付账款、应付票据、合同负债、预收款项，周转期=365×应付款项平均账面余额/营业成本。

（2）未来三年银行借款及偿还安排

截至 2025 年 12 月 31 日，公司短期借款余额为 61,809.31 万元，一年内到期的非流动负债余额为 88,543.39 万元，长期借款余额为 76,168.55 万元，其中 2026-2028 年需偿还本金的借款金额为 206,902.62 万元。

（3）日常运营资金需求

本次募投项目补充流动资金测算选取应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、合同资产和存货作为经营性流动资产测算指标，选取应付票据、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬和应交税费作为经营性流动负债测算指标。在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定，未来不发生较大变化的假设前提下，预计公司未来三年各项经营性流动资产、经营性流动负债与营业收入保持较稳定的比例关系，具体情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1	经营性流动资产	307,471.48	351,925.95	390,489.33	456,048.82	519,839.33	592,552.63
1.1	应收票据	39,476.79	51,585.60	61,280.38			
1.2	应收账款	179,145.46	207,355.03	237,616.25			
1.3	应收款项融资	14,782.07	14,422.64	15,070.90			
1.4	预付款项	3,807.82	3,663.64	2,087.21		-	
1.5	合同资产	3,082.08	608.73	32.74			
1.6	存货	67,177.25	74,290.30	74,401.85			
2	经营性流动负债	65,048.02	73,571.35	115,579.86	108,617.11	123,810.09	141,128.21
2.1	应付票据	16,691.92	19,613.42	21,705.83			
2.2	应付账款	36,508.69	41,174.34	80,529.73		-	
2.3	预收款项	4.19	5.03	5.03			

序号	科目名称	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
2.4	合同负债	6,342.75	6,396.97	6,269.17			
2.5	应付职工薪酬	4,623.99	5,222.63	5,504.80			
2.6	应交税费	876.48	1,158.96	1,565.30			
3	流动资产占营收比重	51.36%	52.75%	50.21%			
	流动资产占营收比重均值			51.44%			
4	流动负债占营收比重	10.87%	11.03%	14.86%			
	流动资产占营收比重均值			12.25%			
5	流动资金需求量	242,423.46	278,354.60	274,909.47	347,431.71	396,029.24	451,424.42
	营运资金缺口				72,522.24	48,597.53	55,395.18
	2026年-2028年营运资金缺口合计						176,514.95

由上表可见，2026年-2028年，公司的营运资金缺口合计176,514.95万元。

（4）未来三年预计现金分红金额

公司最近三年现金分红情况如下表所示：

单位：万元

年度	现金分红 金额	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市 公司股东的净利润的比率
2022年度	-	-11,141.93	0.00%
2023年度	16,117.56	18,130.19	88.90%
2024年度	9,933.33	20,940.45	47.44%
	平均比率		45.45%

注：发行人尚未公告2025年分红派息实施情况，因此平均比率按2022-2024年度情况计算。

公司最近三年归母净利率分别为3.03%、3.14%及1.52%，假设公司未来三年每年的归母净利率为2023年至2025年归母净利率的平均值2.56%，未来三年预计归属于上市公司股东的净利润合计=未来三年预计营业收入合计*平均归母净利率=3,049,097.31*2.56%=78,178.10。假设未来三年现金分红比例为最近三年平均分红比例45.45%，则公司未来三年预计现金分红金额=78,178.10*45.45%=35,528.06万元。

（5）新增未来产业投资布局支出

假设发行人新增未来产业投资布局支出与本次募投项目支出保持一致，相关

资金使用计划具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资
1	华东汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	60,140.85
2	华南汽车轻量化高性能铝型材及零部件产能扩充项目	63,189.74
3	研发创新中心建设项目	23,233.68
4	华南生产基地智能化技术改造项目	15,483.93
5	补充流动资金	48,850.00
合计		210,898.20

综上，在未考虑本次发行及其他新增股本、债务融资的前提下，公司面临的资金缺口金额为 730,114.25 万元。

（二）银行授信状况

截至 2025 年 1 月 26 日，发行人获得银行授信额度为 495,000.00 万元，剩余额度为 248,515.49 万元。

（三）公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况

公司与同行业公司的资产负债结构对比情况如下：

公司名称	资产负债率（%）		
	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
和胜股份	55.46	56.36	52.67
闽发铝业	39.77	34.57	40.65
亚太科技	35.03	31.03	26.36
兴发铝业	58.07	59.38	58.61
平均值	47.08	45.33	44.57
豪美新材	60.54	58.83	57.15

报告期各期末，公司资产负债率与兴发铝业、和胜股份相近，高于行业平均值。公司 2022 年度通过公开发行可转债募集资金，加之通过银行借款等方式满足经营规模扩大的资金需求，导致资产负债率高于同行业公司平均水平。

综上所述，综合考虑公司未来的营业收入增长带来的营运资金支出、新增未来产业投资布局支出及其他必要的资金支付项目，本次融资具备必要性，补充流

动资金规模具备合理性。

（四）核查程序

针对以上问题，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人的审计报告、财务报告，获取发行人主要会计数据和财务指标；
- 2、查阅发行人董事会公告文件以及现金分红公告文件；
- 3、查阅发行人企业信用报告；
- 4、查阅发行人本次募集资金可行性研究报告；
- 5、查阅发行人同行业公司的定期公告。

（五）核查意见

经核查，会计师认为：


综合考虑公司未来的营业收入增长带来的营运资金支出、新增未来产业投资布局支出及其他必要的资金支付项目，本次融资具备必要性，补充流动资金规模具备合理性。

（以下无正文）

(本页无正文，为容诚会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东豪美新材股份有限公司向特定对象发行股票申请的专项核查报告》之签章页)



中国·北京

中国注册会计师:  
胡乃鹏

中国注册会计师:  
刘伟

2026年5月22日