

关于盛德鑫泰新材料股份有限公司 可转债申请文件的反馈意见的回复





公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

总机: 86 (510) 68798988

传真: 86 (510) 68567788

电子信箱: mail@gztycpa.cn

Wuxi . Jiangsu . China

Tel: 86 (510) 68798988

Fax: 86 (510) 68567788

E-mail: mail@gztycpa.cn

关于盛德鑫泰新材料股份有限公司 可转债申请文件的反馈意见的回复

深圳证券交易所:

根据贵所《关于盛德鑫泰新材料股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2025〕020076号）的要求，我们已对盛德鑫泰新材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“盛德鑫泰”）发行可转债申请文件反馈意见中提出的有关问题进行了逐项核查落实，现将反馈意见中的有关问题核查落实情况、核查意见回复如下：

注：

1、本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体	审核问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	涉及申报文件的修改或补充披露

2、本审核问询函回复中部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，系为四舍五入所致。

问题 1

1.发行人主营业务为工业用能源设备类无缝钢管和新能源汽车零部件研发、生产和销售。2022 年-2024 年,公司分别实现营业收入 120688.98 万元、198089.81 万元、266282.92 万元;扣非后归母净利润 7143.81 万元、11878.95 万元、22094.85 万元,均实现持续增长。2025 年 1-6 月,公司实现营业收入 149017.53 万元,同比增长 13.20%;扣非后归母净利润为 8433.36 万元,同比下降 29.06%。报告期各期,公司综合毛利率分别为 12.86%、14.09%、17.86%和 16.08%,存在一定波动。

发行人客户主要为大型电站锅炉制造商、新能源汽车整机厂及配套供应商,报告期各期,公司对前五大客户的销售占比分别为 88.17%、85.88%、81.38%和 83.35%,客户集中度相对较高。

发行人生产使用的主要动力供应包括水、电和天然气等。发行人主要原材料为用于生产不锈钢、合金钢无缝钢管产品的不锈钢、合金钢钢管管坯、用于生产新能源汽车零部件产品的铝锭,以及钢格板产品的带钢、扁钢、线材等原材料,主要原材料价格波动对公司产品价格具有一定影响。

报告期各期末,发行人应收账款账面价值分别为 21649.27 万元、61566.68 万元、53627.99 万元和 83211.56 万元,占资产总额的比例分别为 13.57%、21.73%、17.27%和 25.45%;应收票据账面价值分别为 14282.02 万元、24123.14 万元、29256.29 万元和 25597.64 万元,呈上升趋势;存货账面价值分别为 28032.36 万元、47172.02 万元、55129.14 万元和 55919.43 万元,占资产总额的比例分别为 17.56%、16.65%、17.75%和 17.10%。

报告期各期,发行人经营性现金流净额分别为-30949.54 万元、955.41 万元、-20540.88 万元、-3520.30 万元。报告期各期末,发行人资产负债率分别为 47.43%、62.38%、62.74%、65.37%,呈上升趋势;短期借款金额分别为 15486.36 万元、38815.68 万元、51566.88 万元、48773.16 万元;一年内到期的非流动负债金额分别为 0 万元、5514.69 万元、10151.66 万元、10479.49 万元,主要为一年内到期的长期借款;长期借款金额分别为 0 万元、15705.27 万元、14561.39 万元、23705.25 万元。

截至报告期末，发行人商誉的账面价值为 14440.72 万元，主要为收购江苏锐美及其子公司形成的商誉，已计提商誉减值准备 1715.47 万元。发行人收购江苏锐美存在业绩对赌约定。

报告期内，公司因超标排放行为受到 26.2 万元的环保行政处罚，因占用防火间距受到 2 万元的消防行政处罚。

报告期内，公司持有的长期股权投资主要系对深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）（以下简称勤智德泰）的出资，截至报告期末，账面金额为 6324.99 万元。勤智德泰主要投资于医疗大健康、新材料等新科技领域早期项目或成熟期项目。

请发行人补充说明：（1）结合报告期内公司无缝钢管产品具体应用领域收入分布情况、下游需求变动情况等，进一步说明报告期内相关产品收入波动的原因及合理性，发行人是否已经获取了主要终端客户关于中高端锅炉用管的合格供应商资格。（2）结合公司新能源汽车零部件具体产品应用情况、主要下游客户需求波动等，说明报告期内新能源汽车零部件产品收入、净利润波动的原因及合理性，毛利率水平是否与同行业可比公司存在较大差异，毛利率是否存在持续下滑的风险，公司拟采取或已采取的应对措施。（3）结合不同的业务类型，进一步分析各类型产品的销售单价和销售数量的变动原因，主要产品单价变动是否与同行业可比公司同类产品价格波动一致，公司收入、净利润变动情况是否与行业趋势一致，并结合公司的在手订单分布、期后消化情况、新客户或业务拓展情况、行业竞争格局以及下游行业的政策趋势及主要客户未来投资计划等，说明发行人未来经营业绩是否具备稳定性，公司为保障业绩稳定性拟采取的应对措施及有效性。（4）结合报告期内发行人与主要客户交易金额及占比变化情况，说明公司与主要客户交易的可持续性，维护客户稳定性或降低客户集中度所采取的具体措施。（5）结合报告期各期产品产量、能源消耗情况、工艺升级等，说明能源采购数量与发行人产品产量是否匹配，如否，请说明原因及合理性。（6）发行人主要原材料采购单价是否公允，结合主要原材料市场价格变动情况，说明采购单价变动的原因及合理性，并分析未来主要原材料价格波动对公司经营业绩可能产生的影响。（7）结合与主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期等的变动情况，说明各期末应收账款、应收票据余额构成

情况及占比较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司保持一致，并结合应收账款账龄结构、坏账准备的测算过程、预期信用损失的确认方法、应收账款逾期情况及期后回款情况等，说明各期末应收账款坏账准备计提是否充分。（8）报告期各期应收票据中是否存在无真实交易背景的票据，若存在，请详细说明报告期各期发生金额及期末未到期余额并穿透核查票据贴现后资金的最终流向及实际用途，是否构成非经营性资金占用或对外提供财务资助，迪链票据转让是否涉及财务内控不规范，是否涉及违反票据使用相关法律法规的情形。（9）公司报告期内存货账面价值增加、存货周转率波动的具体原因及合理性，结合公司各产品库龄分布及占比、期后价格变动及销售情况、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提是否充分。（10）报告期内发行人经营活动产生的现金流量总体为负的原因及合理性，并结合可动用货币资金、资产受限情况、资产变现能力、公司盈利能力、现金流状况、有息负债及偿付安排、大额资金支出计划及外部融资能力等，说明是否具有正常的现金流量水平和合理的资产负债结构，是否具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息，拟采取的措施及其有效性。（11）结合江苏锐美报告期内的经营情况，及报告期各期末对商誉减值的测算过程，说明 2024 年底未计提商誉减值的原因，相关减值测算参数选取是否合理，商誉减值计提是否充分。结合江苏锐美子公司安徽锐美、湖北锐美报告期业绩情况，说明是否需要对单体报表中相应的长期股权投资及合并报表中的相关资产计提减值准备。发行人对江苏锐美财务及资产的管控情况，以及对赌方的业绩补偿能力及可行性。（12）发行人及其子公司报告期内合规经营情况，公司行政处罚事项披露是否完整及相关事项整改情况；结合发行人相关行政处罚内容和处罚依据，说明是否属于重大违法违规行为，相关内控制度是否健全有效。（13）结合最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况，说明相关投资是否属于财务性投资，并进一步说明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，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的规定。

请发行人补充披露（1）-（4）（6）-（12）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师对（8）（11）（12）（13）核查并发表明确意见。

回复：

（1）结合报告期内公司无缝钢管产品具体应用领域收入分布情况、下游需求变动情况等，进一步说明报告期内相关产品收入波动的原因及合理性，发行人是否已经获取了主要终端客户关于中高端锅炉用管的合格供应商资格。

一、结合报告期内公司无缝钢管产品具体应用领域收入分布情况、下游需求变动情况等，进一步说明报告期内相关产品收入波动的原因及合理性

（一）无缝钢管产品具体应用领域收入分布情况

报告期内，公司无缝钢管产品具体应用领域收入分布情况如下：

单位：万元、%

应用 领域	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电站锅炉行业	175,711.99	98.11	194,680.63	97.80	161,449.23	96.15	101,471.49	94.80
石油炼化行业	1,012.25	0.57	2,838.91	1.43	4,412.18	2.63	3,089.67	2.89
其他	2,379.05	1.33	1,547.33	0.77	2,056.25	1.22	2,479.22	2.32
合计	179,103.28	100.00	199,066.87	100.00	167,917.66	100.00	107,040.38	100.00

如上表所示，公司无缝钢管产品具体应用领域包括电站锅炉行业、石油炼化行业及其他，其中电站锅炉行业的收入占比分别为 94.80%、96.15%、97.80%、98.11%，是公司无缝钢管产品最主要的下游应用领域。

（二）无缝钢管产品下游需求变动情况及收入波动的原因及合理性

1、无缝钢管产品下游需求变动情况

（1）火力发电总量持续平稳增长，电站锅炉用无缝钢管的市场需求稳定

我国是世界电站装备制造和出口大国，是为数不多的具备生产大容量、高参数、超临界、超超临界电站锅炉能力的国家之一。长期以来，我国能源结构呈现“以煤为主”的格局，火力发电占据了全国发电量的主要市场。根据中国电力企业联合会发布的《2024-2025 年度全国电力供需形势分析预测报告》，2024 年全国全社会用电量 9.85 万亿千瓦时，同比增长 6.8%。在电力生产供应方面，截至 2024 年末全国全口径发电装机容量 33.5 亿千瓦，其中煤电装机 11.9 亿千瓦，同比增长 2.6%，占总发电装机容量的比重为 35.7%。近年来，随着国家大力发展

包括太阳能、风能、核能在内的清洁能源，火力发电占发电总量的比重有所降低，但火力发电总量依然保持持续平稳增长，未来相当长时间依然是我国电力的主要来源。

（2）国家新建和改造煤发电机组指标水平提升，电站锅炉用高等级无缝钢管需求不断提高

近年来，国家鼓励节能减排、开发清洁能源，国家发改委、能源局发布《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027 年）》，要求提高新建煤发电机组指标水平、鼓励现役煤发电机组改造升级。能源设备快速向节能环保高效化方向发展，随着低效小型电站锅炉逐步被淘汰，超临界等级以上锅炉（超超临界、高效超超临界以及超超临界二次再热机组）是未来电站锅炉发展的主要方向。超临界等级以上高效锅炉具有更高的热效率，且具有节约燃料、启动速度快等优点，相应地，污染物排放量更低，符合节能环保高效的特点。受其影响，超临界等级以上锅炉配套的无缝钢管质量要求也在不断提高，超临界等级以上锅炉内部主蒸汽压力将达到 22.12MPa 以上，温度将达到 374.15 摄氏度以上，故对无缝钢管的耐高温高压特性要求逐步提高。机械工业发电设备中心数据显示，2024 年我国电站锅炉产量为 8,748.5 万千瓦，同比增长 31.8%，其中超临界、超超临界锅炉产量 6,614 万千瓦，占电站锅炉总产量的 75.6%。在我国火力发电规模保持稳定的基础上，受益于电站锅炉持续更新改造和设备转型升级，具有耐高温高压特性的高等级不锈钢无缝钢管的市场需求将保持增长。

（3）高端无缝钢管加速国产替代，无缝钢管的净出口量不断提升

经过多年发展，我国无缝管生产技术已取得显著进步，经历了从初期依赖进口、仿制、在关键领域逐步掌握核心技术的发展历程，高端无缝钢管产量持续增长、品种日益丰富、质量不断提升，部分产品技术水平和质量已达国际先进水平。随着国内能源设备用无缝钢管的制造水平不断提高，高端无缝钢管国产化趋势明显，在不锈钢无缝管方面，国产品种已基本覆盖奥氏体不锈钢和双相不锈钢的绝大多数牌号；在合金钢无缝管方面，我国已从早期的低合金钢逐步发展至镍基、钴基等高温合金管材，如 T91 合金钢管、T92 合金钢管、TP347H 不锈钢管、TP347HFG 不锈钢管、HR3C 不锈钢管、Super304H 不锈钢管等已成功实现了进

口替代，完成国产化。随着未来高端钢管的国产化比例将进一步提升，能够生产高端无缝钢管替代进口品种的企业盈利能力及竞争力将更为突出。我国无缝管行业正沿着“材料升级”和“工艺精进”两条主线快速发展，以充分满足国家能源结构转型和高端装备制造对高性能材料的迫切需求。

2025 年，在全球经济复苏乏力、地缘政治冲突持续的背景下，中国无缝管出口呈现总量、增量、质量的“三量”齐升特征，2025 年 1-9 月中国累计净出口无缝钢管 442.8 万吨、同比增长 13.12%，贸易顺差持续扩大。其中，我国出口的无缝管以石油天然气管道、锅炉管等高端品种为主，出口结构向“高附加值、细分领域”优化，展现了国内无缝管产业升级的成效，以及无缝管生产企业的国际影响力的提升。

综上，发行人生产的高压锅炉合金钢、不锈钢无缝钢管是电站锅炉的重要组成部分，相关需求与电站投资（包括新增发电装机及锅炉设备升级改造）以及全国用电量呈正相关关系。在我国火力发电规模保持稳定的基础上，受益于电站锅炉持续更新改造、设备转型升级，以及无缝钢管国产化进程加快和净出口量提升，发行人无缝钢管产品的下游需求将保持增长。

2、收入波动的原因及合理性

（1）无缝钢管产品销量增加

报告期内，公司受益于下游电站锅炉行业的市场需求提升，无缝钢管产品销量呈逐年上升趋势，分别为 89,570.89 吨、124,274.06 吨、133,460.74 吨、133,103.33 吨，与公司收入变动趋势一致。

报告期内，公司无缝钢管产品的销量情况具体如下：

单位：吨、%

类别	2025 年 1-9 月		
	销量	变动率	占比
不锈钢	20,383.65	36.01	15.31
合金钢	105,045.22	35.70	78.92
碳钢	7,674.47	28.97	5.77
合计：	133,103.33	35.34	100.00

类别	2024 年度		
	销量	变动率	占比
不锈钢	19,901.44	31.05	14.91
合金钢	106,133.30	8.51	79.52
碳钢	7,426.00	-34.15	5.56
合计:	133,460.74	7.39	100.00
类别	2023 年度		
	销量	变动率	占比
不锈钢	15,186.56	90.74	12.22
合金钢	97,809.64	40.43	78.70
碳钢	11,277.86	-5.69	9.07
合计:	124,274.06	38.74	100.00
类别	2022 年度		
	销量	变动率	占比
不锈钢	7,962.01	-	8.89
合金钢	69,651.20	-	77.76
碳钢	11,957.68	-	13.35
合计:	89,570.89	-	100.00

注：2025 年 1-9 月的销量变动率=（2025 年 1-9 月的销量-2024 年 1-9 月的销量）/2024 年 1-9 月的销量。

如上表所示，发行人无缝钢管类产品的销售总量逐年上升。2023 年度，发行人无缝钢管产品销量较 2022 年度增长了 38.74%，其中合金钢销量为 97,809.64 吨，占全部无缝钢管销量的 78.70%；其次为不锈钢，2023 年度的销量为 15,186.56 吨，占全部无缝钢管销量的 12.22%。公司不锈钢的销量较上年增长了 7,224.55 吨，增长幅度为 90.74%，合金钢的销量较上年增长了 28,158.44 吨，增长幅度为 40.43%。

2024 年度，发行人无缝钢管产品销量较 2023 年度增长了 7.39%，合金钢产品销量为 106,133.30 吨，占全部无缝钢管产品销量的 79.52%；其次为不锈钢产品，2024 年度的销量为 19,901.44 吨，占全部无缝钢管产品销量的 14.91%。公司不锈钢产品的销量较上年增长了 4,714.88 吨，增长幅度为 31.05%，合金钢产品的销量较上年增长了 8,323.66 吨，增长幅度为 8.51%。碳钢类产品 2024 年销量下降主要是公司优化产品结构的结果，由于碳钢产品的毛利率较低，公司为提高

经营效率，适当减少了上述产品的订单获取数量。

2025 年 1-9 月，公司不锈钢产品销量为 20,383.65 吨，较去年同期增长 36.01%，合金钢产品销量为 105,045.22 吨，较去年同期增长 35.70%。

(2) 无缝钢管产品平均销售单价提升

受益于高端无缝钢管产品如 TP347H 不锈钢管、TP347HFG 不锈钢管、HR3C 不锈钢管、Super304H 不锈钢管等钢坯逐步实现进口替代，公司高端无缝钢管产品销售占比逐年提升，报告期内无缝钢管产品的平均销售单价得到提升明显。报告期内，公司无缝钢管产品的平均销售单价分别为 1.20 万元/吨、1.35 万元/吨、1.49 万元/吨、1.35 万元/吨。2025 年 1-9 月无缝钢管产品销售单价有所下降，除竞争加剧因素外，还受无缝钢管原材料单价下降影响，2025 年 1-9 月不锈钢管配坯、合金钢管坯平均单价下降幅度分别为 7.59%、8.02%。

报告期内，公司无缝钢管产品的单价、销售金额情况具体如下：

单位：万元/吨、%

类别	2025 年 1-9 月 ^{注1}			
	销售单价	销售金额	销售金额变动率	占比
不锈钢	3.41	69,438.62	11.63	38.77
合金钢	1.00	105,345.63	26.00	58.82
碳钢	0.56	4,319.03	20.68	2.41
平均单价/合计	1.35	179,103.28	19.89	100.00
类别	2024 年度			
	销售单价	销售金额	销售金额变动率	占比
不锈钢	4.05	80,511.10	27.26	40.44
合金钢	1.07	114,091.38	17.15	57.31
碳钢	0.60	4,464.39	-38.55	2.24
平均单价/合计	1.49	199,066.87	18.55	100.00
类别	2023 年度			
	销售单价	销售金额	销售金额变动率	占比
不锈钢	4.17	63,265.64	111.50	37.68
合金钢	1.00	97,387.03	41.52	58.00

碳钢	0.64	7,264.99	-12.60	4.33
平均单价/合计	1.35	167,917.66	56.87	100.00
类别	2022 年度			
	销售单价	销售金额	销售金额变动率	占比
不锈钢	3.76	29,913.35	-	27.95
合金钢	0.99	68,814.85	-	64.29
碳钢	0.70	8,312.19	-	7.77
平均单价/合计	1.20	107,040.39	-	100.00

注：2025 年 1-9 月的销售金额变动率=（2025 年 1-9 月的销售金额-2024 年 1-9 月的销售金额）/2024 年 1-9 月的销售金额。

如上表所示，公司不锈钢产品的销售单价显著高于其他无缝钢管类产品的销售单价。报告期内，公司不锈钢产品的销售单价为 3.76 万元/吨、4.17 万元/吨、4.05 万元/吨、3.41 万元/吨，不锈钢产品的销量及销售金额呈上升趋势且占比逐年上升，不锈钢产品的销售金额占比从 27.95% 上升至 38.77%，不锈钢产品的销售数量占比从 8.89% 上升至 15.31%。公司无缝钢管类产品结构的不断优化，高端无缝钢管的销售占比逐年上升，使得无缝钢管类产品平均销售单价上升，也是公司无缝钢管产品收入增长的主要因素之一。

（3）公司中高端锅炉管的定义及收入情况

在工业领域，中高端无缝钢管没有统一的定义或量化划分标准。通常随着产品材质变化或特定元素含量提升，其产品档次相应提高，单位价格也相应提高。按此规律，从低端到高端分类，无缝管整体可以分为碳钢管、合金钢管、不锈钢管、高温/耐蚀合金管、特种合金管等。产品档次越高，其镍、铬、钼等合金元素的含量也相应提高，产品具备更强的耐高温、耐高压特性，以及对强酸、强碱等复杂介质的耐蚀能力。中高端无缝管的主要特点如下：

对比维度	普通无缝钢管	中高端无缝钢管
材质	多为碳素结构钢，主要含碳、硅、锰、磷、硫等元素	合金钢（如 T91、T92）、不锈钢（TP347H 不锈钢管、TP347HFG 不锈钢管、HR3C 不锈钢管、Super304H 不锈钢管）、高温/耐蚀合金（如镍基合金），镍、铬、钼等合金元素的含量相对提升
性能要求	满足基本耐压、输送需求，无特殊性能指标	高强度、高耐腐蚀性、耐高温/低温、抗疲劳、抗蠕变等

尺寸精度	外径、壁厚公差范围较宽	公差等级高，部分产品需满足精密冷拔 / 冷轧标准，壁厚均匀性好
表面质量	允许轻微表面缺陷，光洁度要求低	内外表面光洁，无裂纹、折叠、结疤等缺陷，部分需酸洗、钝化、抛光处理

报告期内，公司中高端无缝钢管主要系 T91(合金钢)、T92(合金钢)、S30432(不锈钢)、S31042(不锈钢)、TP347H(不锈钢)、TP347HFG(不锈钢)，具体各类产品的单价、收入、销售数量情况如下：

类别	2025 年 1-9 月		
	销售单价（万元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）
S31042(不锈钢)	6.26	2,561.23	409.34
TP347HFG(不锈钢)	3.64	701.72	192.55
S30432(不锈钢)	3.36	59,515.19	17,717.67
TP347H(不锈钢)	3.04	4,809.25	1,582.57
T92(合金钢)	2.11	12,085.78	5,718.28
T91(合金钢)	1.58	29,876.66	18,895.35
类别	2024 年度		
	销售单价（万元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）
S31042(不锈钢)	6.87	9,163.61	1,333.73
TP347HFG(不锈钢)	3.99	2,869.02	718.81
S30432(不锈钢)	3.87	62,868.61	16,246.58
TP347H(不锈钢)	3.33	4,703.96	1,413.40
T92(合金钢)	2.29	8,237.61	3,602.52
T91(合金钢)	1.69	46,995.35	27,824.35
类别	2023 年度		
	销售单价（万元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）
S31042(不锈钢)	6.89	10,134.60	1,471.81
TP347HFG(不锈钢)	4.28	2,762.02	644.80
S30432(不锈钢)	3.90	40,863.96	10,482.62
TP347H(不锈钢)	3.63	7,749.58	2,135.25
T92(合金钢)	2.05	6,722.54	3,282.23
T91(合金钢)	1.63	28,313.72	17,333.85
类别	2022 年度		
	销售单价（万元/吨）	销售金额（万元）	销售数量（吨）
S31042(不锈钢)	5.74	6.82	1.19

TP347HFG(不锈钢)	3.90	3,692.17	947.34
S30432(不锈钢)	3.81	19,576.67	5,143.02
TP347H(不锈钢)	3.64	5,181.54	1,422.96
T92(合金钢)	2.00	5,722.52	2,854.63
T91(合金钢)	1.46	15,918.15	10,931.93

综上，公司无缝钢管类产品收入增长主要受无缝钢管类产品销量增长、产品平均单价上升的双重因素影响。

二、发行人是否已经获取了主要终端客户关于中高端锅炉用管的合格供应商资格

公司中高端锅炉用管包括 T91、T92、HR3C、Super304H、TP347HFG 等不同材质无缝钢管产品，具体认证情况如下：

核心产品	国内外质量标准	质量认证	主要终端客户
HR3C (S31042)	ASMESA-213M	通过国家钢铁产品质量 监督检验中心型式试验	已进入上海锅炉厂、哈尔滨锅炉 厂、东方锅炉合格供应商名单
Super304H (S30432)	ASMESA-213M	通过国家钢铁产品质量 监督检验中心型式试验	已进入上海锅炉厂、哈尔滨锅炉 厂、东方锅炉合格供应商名单
TP347HFG	ASMESA-213M	通过国家钢铁产品质量 监督检验中心型式试验	已进入上海锅炉厂、哈尔滨锅炉 厂、东方锅炉合格供应商名单
T91	ASMESA-213M	通过国家钢铁产品质量 监督检验中心型式试验	已进入上海锅炉厂、哈尔滨锅炉 厂、东方锅炉合格供应商名单
T92	ASMESA-213M	通过国家钢铁产品质量 监督检验中心型式试验	已进入上海锅炉厂、哈尔滨锅炉 厂、东方锅炉合格供应商名单

如上表所示，公司的中高端产品均已通过国家钢铁产品质量监督检验中心型式试验。发行人钢管类产品的主要终端客户为上海锅炉厂、东方锅炉、哈尔滨锅炉厂，发行人报告期内直接向上述终端客户供货。上述终端客户采购无缝钢管产品均采用招投标方式，具体为邀请具备合格供应商资格的供应商参与投标，不具备合格供应商资格的供应商无法参与招标，三大锅炉厂的销售收入占发行人全年销售收入的比例均在 68%以上，销售的产品种类覆盖 T91、T92、HR3C、Super304H、TP347HFG 等公司全部中高端产品。

综上，公司已经获取了主要终端客户关于中高端锅炉用管的合格供应商资格。

三、补充披露相关风险

针对产品认证的相关风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关风险”之“（一）经营风险”之“4、产品认证的风险”中补充披露如下：

公司的主要中高端无缝钢管类产品包括 T91、T92、HR30C、Super304H、TP347HFG 等，上述产品均已获得主要终端客户合格供应商资格审核，该等资格无法通过定期复审的可能性较低。但若未来相关产品认证标准发生重大调整或变化，而公司无法及时调整并取得相关产品合格供应商资格，将对公司的经营和产品销售造成不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、访谈发行人财务负责人及销售负责人和主要客户，了解主要客户销售情况，了解主要客户对发行人产品的认证情况。
- 2、获取公司主要客户对发行人主要产品的质量认证文件。
- 3、获取公司下游行业的相关资料，了解公司下游行业的发展趋势，了解公司下游行业的相关政策法规。
- 4、获取公司审计报告、各产品的销售明细数据、了解公司销售客户所属行业分类。
- 5、访谈财务负责人及销售负责人了解下游行业变动对公司产品销售的影响。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

报告期内，发行人无缝钢管产品具体应用领域系电站锅炉行业、石油炼化行业及其他，其中电站锅炉行业的收入占比分别为 94.80%、96.15%、97.80%、98.11%，

公司无缝钢管产品主要应用领域系电站锅炉行业。报告期内，发行人无缝钢管产品下游应用领域电站锅炉行业持续向好，受国产替代、产品质量要求提高等因素影响，发行人无缝钢管的平均销售单价及销售数量均有所上升，收入变动与下游行业需求变动趋势一致，发行人收入波动具备合理性；报告期内，发行人已经获取了主要终端客户关于中高端锅炉用管的合格供应商资格。发行人已在募集说明书中进一步完善了风险提示。

(2) 结合公司新能源汽车零部件具体产品应用情况、主要下游客户需求波动等，说明报告期内新能源汽车零部件产品收入、净利润波动的原因及合理性，毛利率水平是否与同行业可比公司存在较大差异，毛利率是否存在持续下滑的风险，公司拟采取或已采取的应对措施。

一、结合公司新能源汽车零部件具体产品应用情况、主要下游客户需求波动等，说明报告期内新能源汽车零部件产品收入、净利润波动的原因及合理性

报告期内，公司新能源汽车零部件业务收入主要来自于江苏锐美及其子公司。除此之外，江西盛德存在少量铝锭加工业务，属于新能源汽车零配件的上游原料，也归入公司合并报表中的新能源汽车零部件业务。

1、江苏锐美产品应用情况

江苏锐美产品的具体用途如下：

产品	具体类别	产品用途
电机机壳	低压铸造一体机壳、挤压铸造机壳等	新能源汽车驱动电机
电机轴	电机转轴	新能源汽车驱动电机
其他轻量化汽车零部件	底盘轻量化零件、电机及减速器周边配件、非标设备精密零件	新能源汽车底盘、电机、减速器等

2、主要下游客户需求及波动情况

江苏锐美主要客户的收入情况具体如下：

单位：万元

项目	前五大客户收入及占比
----	------------

	2025 年 1-9 月	占比	2024 年度	占比	2023 年度	占比
比亚迪	16,588.77	43.48%	20,126.72	39.97%	30,909.97	68.21%
苏州汇川联合动力系统有限公司/苏州汇川技术有限公司/汇川新能源汽车技术（常州）有限公司	3,438.21	9.01%	6,195.02	12.30%	1,260.17	2.78%
浙江尚驰电气有限公司	2,809.00	7.36%	2,624.97	5.21%	734.91	1.62%
金寨春盛智能科技有限公司	1,526.45	4.00%	1,140.69	2.27%	-	-
芜湖达敖汽车智能底盘系统有限公司	650.72	1.71%	3,716.69	7.38%	228.43	0.50%
菲仕绿能科技（宁波）有限公司	608.66	1.60%	866.22	1.72%	1,701.17	3.75%
上海电驱动有限公司	-	-	616.94	1.23%	1,844.99	4.07%
合计	25,621.81	67.15%	35,287.25	70.09%	37,463.72	82.66%

注：公司 2023 年 9 月收购江苏锐美，合并报表中 2023 年度仅包含 10-12 月财务数据。为与 2024 年具备可比性，因此以 2023 年全年数据进行对比。

如上表所示，江苏锐美产品主要应用于新能源汽车的电机、底盘及动力系统等核心部件，其市场需求与下游客户新能源汽车产销量高度相关，主要客户包含比亚迪、汇川技术等国内头部新能源汽车及核心零部件制造商。

报告期内江苏锐美已经进入比亚迪、吉利汽车、奇瑞、上汽、北汽等主流车企的供应链体系，产品已经成为多款主力车型的供应商，例如比亚迪海豹、海豚、仰望等主流车型均采用江苏锐美的电机机壳及电机轴产品。从收入占比来看，比亚迪是江苏锐美的最大客户，其需求的变化对江苏锐美的销售收入影响较大。报告期内江苏锐美对比亚迪的销售收入总体上有所下降，占比也从 2023 年的 68.21% 下降到 2025 年 1-9 月的 43.48%，这主要是因为比亚迪供应商体系的竞争有所加剧。江苏锐美报告期内通过进入其他主流车企的供应链体系，增加了对其他主要客户的收入，报告期内江苏锐美的收入总体保持增长。

3、报告期内收入、净利润波动情况

江苏锐美报告期内收入、净利润具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
收入	38,156.69	50,349.03	45,316.65
净利润	2,245.68	2,555.30	4,852.92

注：2023 年采用全年收入及净利润进行对比。

从江苏锐美报告期内收入的变动来看，总体上保持稳定增长。其中，2024 年来自比亚迪的销售收入从 2023 年度的 30,909.97 万元下降到 2024 年的 20,126.72 万元，主要是因为公司 2024 年上半年对比亚迪中标量有所下降，且部分车型项目量产节奏放缓所致。江苏锐美通过开拓新客户和拓展产品品类，成功将产品导入其他主流车企供应链，对冲了比亚迪销量波动带来的影响。2025 年，比亚迪在年初预计销量 550 万辆的情况下，由于市场需求不及预期，9 月开始将目标销量下调到了 460 万辆，江苏锐美前三季度受比亚迪销量下调影响，收入增长有所放缓。

报告期内江苏锐美净利润水平有所波动。其中，受 2024 年新能源汽车补贴退坡及行业竞争加剧影响，客户对成本控制要求提升，公司产品单价承压，叠加原材料价格上升，导致江苏锐美毛利率下降。尽管通过工艺优化对冲部分成本压力，但整体盈利空间仍被压缩，致使净利润出现下滑。此外，安徽锐美 2024 年处于投产初期，前期投入规模相对较大，涵盖团队人员薪酬、材料投入、模具成本、不同阶段的测试以及验厂等各项费用，导致短期内固定成本分摊较高，进一步影响了整体盈利能力。2025 年 1-9 月江苏锐美净利润有所恢复，主要是由于产品结构优化及成本管控，高毛利产品占比提升，同时安徽锐美逐步达产带动规模效应显现，单位生产成本下降。

二、毛利率水平是否与同行业可比公司存在较大差异，毛利率是否存在持续下滑的风险，公司拟采取或已采取的应对措施

报告期内公司新能源汽车零部件产品毛利率与同行可比公司对比情况具体如下：

可比公司	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
晋拓股份	未披露	14.88%	16.24%
多利科技	未披露	17.42%	19.26%
泰鸿万立	未披露	23.93%	25.46%
平均	未披露	18.74%	20.32%
发行人	20.19%	19.63%	24.71%

注：同行业可比公司毛利率选取均为其汽车零部件板块业务；

由上表可知，在报告期内，发行人新能源汽车零部件产品的毛利率高于行业平均水平。因为产品结构、客户布局以及生产效率存在差异，各公司的毛利率亦存在一定差别。2024 年度，受原材料价格波动以及行业竞争加剧的影响，同行业可比公司与发行人的毛利率均出现了一定程度的下降。2025 年 1-9 月，公司通过优化产品结构、提升高附加值产品占比及深化精益生产管理，毛利率较 2024 年小幅回升至 20.19%。

针对毛利率持续下滑的风险，公司通过开展产品创新与升级工作，增强核心竞争力，推动产品结构朝着高毛利的标准化产品方向转变；与此同时，强化品牌建设，并尝试与客户构建价格联动机制，从而将部分成本压力传导至下游；在生产环节，提高自动化水平与生产效率，以降低单位生产成本。

三、补充披露相关风险

针对汽车零部件毛利率持续下降对公司经营业绩的影响，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“3、毛利率波动的风险”中补充披露如下：

报告期各期，公司综合毛利率分别为 12.86%、14.09%、17.86%和 15.51%，存在一定波动，汽车零部件毛利率分别为 24.71%、19.63%和 20.19%。公司综合毛利率及汽车零部件毛利率水平受产品结构、原材料价格等多重因素的影响，若未来公司不能有效调整产品价格或持续优化产品结构，或不能通过提高生产效率、扩大生产规模等降低生产成本，则会导致公司毛利率波动的风险，进而对公司的盈利能力产生一定程度的不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、获取江苏锐美 2023 年度、2024 年度审计报告、2025 年 1-9 月报表进行查验；
- 2、获取江苏锐美收入成本明细表，并对收入成本结构进行分析；
- 3、获取江苏锐美各期主要原材料采购价格明细表，核查原材料成本变动趋势；
- 4、获取江苏锐美下游行业的相关资料，了解公司下游行业的发展趋势；
- 5、获取同行业可比公司公开披露信息，对比分析毛利率水平及变动趋势；对江苏锐美主要客户和供应商进行函证，核实交易真实性；实地走访主要客户与供应商。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、报告期内新能源汽车零部件产品收入、净利润波动与行业发展趋势基本一致，毛利率变动具有合理性；
- 2、新能源汽车零部件产品毛利率水平与同行业可比公司不存在重大差异；
- 3、公司已采取多项措施应对毛利率波动风险，相关内部控制有效执行，财务信息真实、准确、完整。

(3) 结合不同的业务类型，进一步分析各类型产品的销售单价和销售数量的变动原因，主要产品单价变动是否与同行业可比公司同类产品价格波动一致，公司收入、净利润变动情况是否与行业趋势一致，并结合公司的在手订单分布、期后消化情况、新客户或业务拓展情况、行业竞争格局以及下游行业的政策趋势及主要客户未来投资计划等，说明发行人未来经营业绩是否具备稳定性，公司为保障业绩稳定性拟采取的应对措施及有效性。

一、结合不同的业务类型,进一步分析各类型产品的销售单价和销售数量的变动原因，主要产品单价变动是否与同行业可比公司同类产品价格波动一致，公司收入、净利润变动情况是否与行业趋势一致

(一) 结合不同的业务类型,进一步分析各类型产品的销售单价和销售数量的变动原因

报告期内，发行人主要产品包括不锈钢管类产品、钢格板类产品及汽车零部件类产品。其中，钢格板类产品属于无缝钢管业务的配套，收入规模及占比均相对有限，且产品结构较为单一，因此以下主要分析无缝钢管类及新能源汽车零部件业务。

1、无缝钢管类

报告期内，发行人无缝钢管类产品单价和销售数量销售单价和销售数量情况如下：

类别	销量(吨)		较上期变动	单价（万元/吨）		较上期变动
	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月		2025 年 1-9 月	2024 年度	
不锈钢	20,383.65	14,987.42	36.01%	3.41	4.05	-15.80%
合金钢	105,045.22	77,411.60	35.70%	1.00	1.07	-6.54%
碳钢	7,674.47	5,950.51	28.97%	0.56	0.60	-6.67%
合计：	133,103.33	98,349.53	35.34%	1.35	1.49	-9.40%
类别	销量(吨)		同比增减	单价（万元/吨）		同比增减
	2024 年度	2023 年度		2024 年度	2023 年度	
不锈钢	19,901.44	15,186.56	31.05%	4.05	4.17	-2.88%

合金钢	106,133.30	97,809.64	8.51%	1.07	1.00	7.00%
碳钢	7,426.00	11,277.86	-34.15%	0.60	0.64	-6.25%
合计:	133,460.74	124,274.06	7.39%	1.49	1.35	10.37%
类别	销量(吨)		同比增 减	单价(万元/吨)		同比增 减
	2023 年度	2022 年度		2023 年度	2022 年 度	
不锈钢	15,186.56	7,962.01	90.74%	4.17	3.76	10.90%
合金钢	97,809.64	69,651.20	40.43%	1.00	0.99	1.01%
碳钢	11,277.86	11,957.68	-5.69%	0.64	0.70	-8.57%
合计:	124,274.06	89,570.89	38.74%	1.35	1.20	12.50%

报告期内，公司不锈钢类产品与合金钢类产品单价总体变动不大，各年之间价格有所变化的主要原因包括：

- 1、原材料价格的波动导致生产成本有所波动，进而影响产品定价。
- 2、市场需求的改变，产品结构发生变化，进而对平均销售价格产生影响。

3、在市场竞争环境中，公司产品价格随行就市，出现一定波动。其中，2025 年 1-9 月不锈钢类产品单价下调较多，主要是因为一方面原材料价格下降，2025 年 1-9 月不锈钢采购单价下降 7.59%，另一方面由于销量增长（2025 年 1-9 月销量相比去年同期增长 36.01%）带来了竞争的加剧，为稳定客户需求，价格有所调整。

报告期内，公司不锈钢类产品与合金钢类产品的销售数量呈持续上升趋势，其销量变化的主要原因如下：

1、近年来，国家大力鼓励节能减排、开发清洁能源，能源设备朝着节能环保高效化方向迅速发展，低效小型电站锅炉逐步被淘汰，超超临界等级以上锅炉的市场需求大幅增长带动了对高性能不锈钢和合金钢的需求增长；

2、国内能源设备无缝钢管的制造水平持续提升，进口高端无缝钢管的国产化趋势明显，公司凭借技术积累和产能扩张，进一步抢占高端市场替代份额；

3、下游客户对材料性能要求日益严格，公司高附加值产品通过认证并批量供货，带动整体销量攀升。

报告期内，碳钢类产品单价承压下行，主要是受市场竞争激烈影响所致。碳钢类产品 2024 年销量下降主要是公司优化产品结构的结果，由于碳钢产品的毛利率较低，公司为提高经营效率，适当减少了上述产品的订单数量。2025 年 1 月至 9 月期间，伴随公司整体收入的增长，碳钢类产品的销量呈现出一定程度的回升态势，不过其在整体收入中的占比仍处于较低水平。

2、新能源汽车零部件类产品

报告期内，发行人新能源汽车零部件类产品单价和销售数量情况如下：

类别	销量(件)		较上期变动	单价（元/件）		较上期变动
	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月		2025 年 1-9 月	2024 年度	
汽车电机机壳	569,113.00	621,048.00	-8.36%	247.22	238.72	3.56%
汽车电机机轴	3,342,418.00	1,943,787.00	71.95%	33.79	42.96	-21.35%
配件及其他	5,542,762.00	4,712,897.00	17.61%	16.58	16.34	1.47%
合计：	9,454,293.00	7,277,732.00	29.91%	36.55	39.94	-8.49%
类别	销量(件)		同比增减	单价（元/件）		同比增减
	2024 年度	2023 年度		2024 年度	2023 年度	
汽车电机机壳	763,655.00	956,751.00	-20.18%	238.72	244.68	-2.44%
汽车电机机轴	3,602,569.00	2,070,142.00	74.03%	42.96	57.18	-24.87%
配件及其他	6,893,573.00	6,619,262.00	4.14%	16.34	9.43	73.28%
合计：	11,259,797.00	9,646,155.00	16.73%	39.94	43.01	-7.15%

注 1：2023 年销量及单价数据均以 2023 年江苏锐美全年销售数量与单价进行对比分析；

注 2：该部分数据为江苏锐美主营业务收入中销量数据。

由上表可得，发行人新能源汽车零部件类产品可分为汽车电机机壳、汽车电机机轴、配件及其他三大类。其中，配件及其他类产品涵盖种类较多，包括连接件、紧固件及结构组件等，具有定制化程度高、型号分散的特点，因此单价与销量波动相对较大，不具备可比性。

汽车电机机壳类产品报告期内单价趋于稳定，2024 年产品销量有所下降主要系比亚迪部分车型销售不达预期，导致对电机机壳的采购需求相应减少所致。

机轴类产品价格逐年下降主要系：

1、在新能源整车产业链中，以比亚迪等为代表的头部企业市场占有率较高，为其配套的零部件企业数量较多，因此整车厂的议价能力较强，能够将成本压力向供应链传导，因此在批量采购背景下对供应商的销售单价存在一定压制。电机轴产品由于生产门槛较低，面临的价格竞争压力更大，造成了发行人报告期内电机轴价格的下降。

2、发行人汽车电机机轴类产品包括电机机轴及相对低端的轴套类产品，报告期内机轴类产品均价为轴套类产品均价的 5 倍以上，报告期内轴套类产品收入占比逐年上升，从 10.07%提高到 22.75%，拉低了整体平均单价，具体情况如下：

年份	品类	单价（元/件）	数量（件）	金额（元）	金额占比
2025 年 1-9 月	转轴类	65.67	1,328,408.00	87,241,037.46	77.25%
	轴套类	12.75	2,014,010.00	25,687,433.74	22.75%
	合计	33.79	3,342,418.00	112,928,471.20	100.00%
2024 年度	转轴类	79.38	1,681,579.00	133,487,392.89	86.24%
	轴套类	11.09	1,920,990.00	21,296,755.80	13.76%
	合计	42.96	3,602,569.00	154,784,148.69	100.00%
2023 年度	转轴类	89.60	1,188,134.00	106,451,391.35	89.93%
	轴套类	13.52	882,008.00	11,922,411.67	10.07%
	合计	57.18	2,070,142.00	118,373,803.02	100.00%

（二）主要产品单价变动是否与同行业可比公司同类产品价格波动一致，公司收入、净利润变动情况是否与行业趋势一致

1、无缝钢管产品单价波动

主要产品单价变动与同行业可比公司同类产品价格波动具体情况如下：

单位：万元/吨

同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
久立特材	未披露	未披露	7.00	6.87%	6.55	8.62%	6.03
武进不锈	未披露	未披露	4.57	-1.08%	4.62	12.41%	4.11
常宝股份	未披露	未披露	0.81	-4.71%	0.85	-3.41%	0.88

金洲管道	未披露	未披露	0.51	-7.27%	0.55	-8.33%	0.60
平均	未披露	未披露	3.22	2.55%	3.14	7.90%	2.91
发行人	1.35	-9.40%	1.49	10.37%	1.35	12.50%	1.20

注：久立特材取其定期报告中无缝钢管类产品

由上表可得，发行人主要产品单价变动趋势与同行业可比公司存在一定差异，主要系产品结构、应用领域及客户群体的不同所致。发行人产品下游应用领域为电力设备制造、主要客户为大型锅炉厂，随着报告期内高端锅炉管销量占比的提升，销售单价持续上涨。

久立特材产品主要应用于石油、化工、核电等领域，其产品以高端不锈钢管和合金钢管为主，技术门槛较高，定价能力较强，且近年来海外市场收入增长显著，带动整体单价稳步提升。

(1) 久立特材产品具体销售情况如下：

单位：万元

项 目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业收入合计	1,091,828.84	100.00%	856,841.47	100.00%	653,732.23	100.00%
分行业						
石油、化工、天然气	691,705.38	63.35%	489,580.33	57.14%	361,505.61	55.30%
电力设备制造	141,859.07	12.99%	116,011.23	13.54%	90,609.84	13.86%
其他机械制造	136,419.73	12.49%	135,144.68	15.77%	99,374.32	15.20%
其他不可分行业	121,844.66	11.17%	116,105.23	13.55%	102,242.46	15.64%
分产品						
无缝管	428,359.64	39.23%	402,224.24	46.94%	322,569.05	49.34%
焊接管	194,478.48	17.81%	228,930.48	26.72%	205,898.92	31.50%
复合管	231,439.03	21.20%	33,072.31	3.86%	7,072.28	1.08%
管件	78,401.46	7.18%	56,181.67	6.56%	43,231.43	6.61%

合金材料	62,460.63	5.72%	39,052.61	4.56%	18,730.88	2.87%
其他	96,689.60	8.86%	97,380.16	11.36%	56,229.68	8.60%
分地区						
境内	624,649.38	57.21%	562,358.06	65.63%	493,358.00	75.47%
境外	467,179.46	42.79%	294,483.41	34.37%	160,374.23	24.53%
分销售模式						
直销	1,091,828.84	100.00%	856,841.47	100.00%	653,732.23	100.00%

数据来源：wind、久立特材年报

由上表数据可见，久立特材产品平均单价高于发行人且变动趋势虽与发行人一致但变动幅度存在差异，主要是因为久立特材产品主要定位中高端，从材质及下游应用领域两方面来看都处于行业内领先水平。具体为：1、久立特材的产品材料以不锈钢为主，此外包括少量高等级合金材料，而高等级不锈钢的单价较高，使得久立特材的平均单位售价较高。2、久立特材产品在下游应用领域上主要是石油、石化领域的高等级应用场景，出口占比较高，而海外客户一般对品质要求较高，从而销售单价也相应较高。

综上，由于久立特材的产品与发行人的产品在下游应用领域、产品结构、销售区域均存在差异，因此产品单价波动趋势虽然一致但波动幅度不完全一致。

（2）武进不锈的主营业务集中于油气开采、化工及电力等能源管材领域，然而在产品结构与客户群体方面存在差异。武进不锈主营工业用不锈钢管产品，得益于油气行业需求回升，其产品价格自 2023 年呈现上涨趋势，2024 年价格基本平稳；

武进不锈产品具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业收入合计	259,971.19	100.00%	339,135.18	100.00%	273,292.58	100.00%
分行业						
石油化工	74,657.94	28.72%	163,522.02	48.22%	127,937.34	46.81%
天然气	9,890.65	3.80%	3,659.26	1.08%	9,132.29	3.34%

电力设备制造	67,843.07	26.10%	48,187.65	14.21%	31,027.99	11.35%
机械设备制造	54,541.05	20.98%	71,151.33	20.98%	55,652.30	20.36%
其它行业	58,232.29	22.40%	65,031.47	19.18%	59,286.64	21.69%
分产品						
无缝管	198,541.27	76.37%	236,227.75	69.66%	189,982.53	69.52%
焊管	58,944.97	22.67%	94,291.41	27.80%	79,609.79	29.13%
管件	2,484.95	0.96%	8,616.02	2.54%	3,700.25	1.35%
分地区						
内销	226,500.20	87.13%	317,791.16	93.71%	251,843.74	92.15%
外销	33,471.00	12.87%	21,344.02	6.29%	21,448.84	7.85%
分销售模式						
直销	259,971.19	100.00%	339,135.18	100.00%	273,292.58	100.00%

数据来源：wind、武进不锈年报

由上表数据可见，武进不锈产品平均单价高于发行人主要是因为产品结构差异，具体为：1、武进不锈的产品结构与发行人存在差异，武进不锈产品材质以不锈钢为主，而发行人产品中合金钢占比超过 75%。与之对应的，发行人不锈钢产品单价与武进不锈单价较为接近。2、武进不锈产品在下游应用领域上与发行人存在差异，武进不锈产品在下游应用领域的电力设备制造领域仅占全部产品的 12%-26%，而主要应用于石油、石化领域。

综上，由于武进不锈的产品与发行人的产品在下游应用领域、产品结构、销售区域均存在差异，因此产品单价波动不完全一致。

（3）常宝股份的主营业务集中于油气开采、化工及电力等能源管材领域，然而产品结构与客户群体方面存在差异。常宝股份尽管油套管在其收入中所占比重较高，且 2023 年油气市场景气度有所回升，然而其产品技术门槛相对较低，市场竞争较为激烈，致使产品单价受到限制，2023 年及 2024 年单价都有所下降。

常宝股份产品具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比

						重
营业收入合计	569,639.29	100%	666,079.03	100%	622,336.50	100%
分产品						
油套管	222,255.75	39.02%	353,571.49	53.08%	369,959.31	59.45%
锅炉管	223,233.64	39.19%	182,055.86	27.33%	143,428.31	23.05%
品种管	96,503.92	16.94%	101,198.57	15.19%	80,239.08	12.89%
其他业务收入	27,645.98	4.85%	29,253.11	4.39%	28,709.80	4.61%
分地区						
内销收入	403,616.44	70.85%	405,970.84	60.95%	338,352.55	54.37%
外销收入	166,022.85	29.15%	260,108.19	39.05%	283,983.95	45.63%
分销售模式						
直销	443,812.63	77.91%	516,243.22	77.50%	485,782.21	78.06%
分销	125,826.66	22.09%	149,835.81	22.50%	136,554.29	21.94%

数据来源：wind、常宝股份年报

由上表数据可见，常宝股份产品平均单价略低于发行人，在同行业可比公司中与发行人最为接近，主要是因为常宝股份的产品下游应用领域中，锅炉管占比相对较高，同时，常宝股份的产品材质中合金管占比相对较高，与发行人较为接近。

综上，由于常宝股份的产品与发行人的产品在产品结构、销售区域、销售模式上存在一定差异，使得平均销售单价低于发行人。

(4) 金洲管道相对来说产品单位价值较低，波动较小。

金洲管道产品具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
营业收入合计	461,701.87	100.00%	574,318.42	100.00%	608,903.45	100.00%
分行业						
管道制造	461,701.87	100.00%	574,318.42	100.00%	608,903.45	100.00%
分产品						

民用钢管	304,775.97	66.01%	339,579.30	59.13%	375,294.78	61.63%
工业用钢管	130,213.03	28.20%	204,108.00	35.54%	204,143.63	33.53%
废料及其他	26,712.88	5.79%	30,631.11	5.33%	29,465.04	4.84%
分地区						
国内	461,701.87	100.00%	574,318.42	100.00%	608,903.45	100.00%
分销售模式						
直接销售	461,701.87	100.00%	574,318.42	100.00%	608,903.45	100.00%

数据来源：wind、金洲管道年报

由上表数据可见，金洲管道产品在下游应用领域上与发行人存在差异，金洲管道产品在下游应用领域的工业用钢管仅占全部产品的 28%-35%左右，而发行人的产品应用主要集中在电力设备制造领域，主要为工业用管，每年的占比均在 94%以上。

综上，由于金洲管道的产品与发行人的产品在下游应用领域存在一定差异，因此产品单价波动不完全一致。

2、新能源汽车零部件产品单价波动

新能源汽车零部件产品单价变动与同行业可比公司同类产品价格波动具体情况如下：

单位：元/件

同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度
	单价	变动	单价	变动	单价
晋拓股份	未披露	未披露	12.29	1.67%	12.09
多利科技	未披露	未披露	29.72	17.56%	25.28
泰鸿万立	未披露	未披露	14.84	-3.45%	15.37
平均	未披露	未披露	18.95	-7.79%	17.58
发行人	36.55	-8.49%	39.94	-8.69%	43.74

注 1：泰鸿万立 2024 年仅披露了 2024 年 1-6 月产品单价，因此该处仅列示 2024 年 1-6 月产品单价；

发行人 2024 年单价下降主要受产品结构变化及客户议价能力较强所致。发行人新能源汽车零部件产品单价变动比例与可比公司存在微小差异，主要系产品

类型，客户群体差异所导致。

晋拓股份产品以铝合金精密压铸件为主，主要应用于传统燃油车及新能源汽车的轻量化结构件，公司业务覆盖全球汽车市场，主要客户包括跨国汽车零部件供应商威巴克、法雷奥、哈金森、迪恩、住友理工等，终端客户覆盖了大众、奔驰、宝马、通用、福特等汽车企业和比亚迪、理想、蔚来、吉利、长安、上汽、长城等国内汽车企业。2024 年单价变动较小。

多利科技主要产品为冲压和一体化压铸零部件，按用途主要可以分为白车身类、铝压铸类、电池包类、底盘类及电泳类。销售客户包括整车制造商和零部件供应商，其中主要以整车制造商为主，目前已进入上汽大众、上汽通用、上汽乘用车、上汽大通、特斯拉、理想汽车、蔚来汽车、零跑汽车、比亚迪等整车制造商的一级供应商体系。2024 年产品单价变动主要受主机厂车型周期、采购策略及产品结构等因素影响所致略有上升。

泰鸿万立产品以汽车结构件为主。主要客户为整车厂商及部分配套零部件供应商，目前已成为吉利汽车、长城汽车、TS 公司、沃尔沃、上汽集团、广汽集团、通用五菱、江铃汽车、领克汽车、极氪汽车、理想汽车等整车厂商或品牌的一级供应商。2024 年度单价较为稳定，波动较小。

3、无缝钢管收入、净利润变动

公司无缝钢管收入、净利润与行业可比公司对比具体情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入	变动	收入	变动	收入	变动	收入
久立特材	974,672.15	36.45%	1,091,828.84	27.42%	856,841.47	31.07%	653,732.23
武进不锈	171,818.72	-17.79%	265,165.01	-24.57%	351,551.74	24.21%	283,036.57
常宝股份	428,368.55	1.40%	569,639.29	-14.48%	666,079.03	7.03%	622,336.50
金洲管道	317,876.26	-6.73%	461,701.87	-19.61%	574,318.42	-5.68%	608,903.45
平均	473,183.92	12.22%	597,083.75	-2.47%	612,197.67	12.95%	542,002.19
发行人	182,074.96	19.71%	202,943.29	16.40%	174,352.73	56.67%	111,289.95
同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	净利润	变动	净利润	变动	净利润	变动	净利润

久立特材	127,780.75	19.03%	152,022.52	1.91%	149,176.65	14.95%	129,769.81
武进不锈	8,677.27	-49.14%	12,571.43	-64.25%	35,161.68	63.43%	21,514.95
常宝股份	40,374.54	-6.89%	66,582.87	-17.32%	80,529.98	66.36%	48,407.67
金洲管道	10,894.98	-24.06%	23,181.42	-27.21%	31,845.66	20.63%	26,399.29
平均	46,931.89	3.08%	63,589.56	-14.27%	74,178.49	31.24%	56,522.93
发行人	15,055.16	-15.92%	20,863.57	91.00%	10,923.28	61.18%	6,776.90

由上表可得，发行人 2022 年至 2024 年收入及净利润都呈现快速增长态势，高于同行业可比公司平均增速，主要系发行人募投项目逐步投产并释放产能，产品结构持续优化，叠加中高端锅炉管市场需求上升及原材料价格下行带来的成本优势，推动收入与利润双增长。2025 年 1-9 月，发行人收入持续上升，但净利润同比下降，主要受市场竞争加剧导致产品售价下降所致。

报告期内久立特材收入及净利润均保持稳健增长，主要系其得益于国际化并购、高端产品放量以及海外市场需求增长带动出口业务提升。武进不锈与常宝股份的主营业务均集中于油气开采、化工及电力等能源管材领域，受下游油气行业开支波动影响较大，2023 年受益于油气领域投资回暖，业绩均有所上升，但 2024 年以来受石化行业需求减弱影响，收入及利润均有所下滑。金洲管道民用管道业务受房地产行业景气度下行影响，市场需求疲软，叠加行业竞争加剧，导致其 2023 年以来业绩承压，收入与利润均呈现回落态势。

综上，在报告期内，发行人的产品单价、收入以及净利润的变动情况与同行业可比公司存在一定差异。此差异主要是由于公司所处的细分赛道、产品结构布局以及战略发展路径与可比公司不同所致。

4、新能源汽车零部件收入、净利润变动

公司新能源汽车零部件收入、净利润变动与同行业可比公司对比具体情况如下：

单位：万元

同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度
	收入	变动	收入	变动	收入
晋拓股份	92,253.17	11.24%	114,614.34	14.25%	100,317.27
多利科技	270,945.32	8.92%	359,202.01	-8.19%	391,253.93

泰鸿万立	150,939.83	28.60%	168,864.69	9.35%	154,430.16
平均	171,379.44	14.49%	214,227.02	-0.51%	215,333.79
发行人	38,156.69	13.48%	50,349.03	11.10%	45,316.65
同行业可比公司	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度
	净利润	变动	净利润	变动	净利润
晋拓股份	5,524.15	30.58%	5,007.13	-2.83%	5,153.15
多利科技	19,160.93	-43.93%	42,492.73	-14.43%	49,657.04
泰鸿万立	14,531.33	21.10%	17,727.36	9.13%	16,245.00
平均	13,072.14	-22.19%	21,742.41	-8.20%	23,685.06
发行人	2,245.68	19.83%	2,555.30	-47.35%	4,852.92

注：发行人新能源汽车零部件业务收入与净利润为江苏锐美收入与净利润，不包含江西盛德，2025 年 1-9 月的变动趋势比较对象为 2024 年 1-9 月。

2024 年度发行人收入增速高于同行业可比公司，主要是公司新能源汽车零部件业务整体规模较可比上市公司较小，因此随着新客户的开发以及产能利用率的提升，收入增速更快；2024 年度发行人净利润有所下降，一方面是受原材料价格波动以及客户价格调整等因素影响，公司产品毛利率出现一定程度下降，另一方面安徽锐美及湖北锐美等投产初期亏损较大，两者共同影响下，公司净利润有所下滑。其中多利科技 2024 年收入下降 8.19%主要系其业务有所转型，重心已从传统的冲压焊接业务，转向面向新能源汽车的一体化压铸等新技术布局，导致业务收入有所减少。受市场影响及原材料成本上升等因素影响，同行业可比公司除泰鸿万立外，2024 年度净利润均呈下降趋势，泰鸿万立净利润上升主要系其毛利率变化较小，但收入上升所致。

2025 年 1-9 月，发行人新能源汽车零部件业务收入变动趋势与同行业可比公司的发展趋势保持一致。2025 年 1-9 月净利润同比增长幅度较大，主要是得益于安徽锐美产能逐步释放，规模效应显现，单位生产成本下降，叠加高毛利产品出货量增加，带动整体盈利水平显著提升。2025 年 1-9 月多利科技虽然收入有所上升，但是净利润下降较大主要系其毛利率水平大幅下降所致。

二、并结合公司的在手订单分布、期后消化情况、新客户或业务拓展情况、行业竞争格局以及下游行业的政策趋势及主要客户未来投资计划等，说明发行

人未来经营业绩是否具备稳定性，公司为保障业绩稳定性拟采取的应对措施及有效性。

（一）在手订单分布、期后消化情况

报告期各期，公司主营业务收入分别为 116,325.27 万元、188,305.68 万元、256,613.11 万元和 223,272.59 万元，收入呈逐年增长态势。其中，无缝钢管业务收入分别为 107,040.38 万元、167,917.66 万元和 199,066.87 万元和 179,103.28 万元，是主营业务收入的主要构成部分。

截至 2025 年 9 月末，公司无缝钢管产品的在手订单及意向订单金额合计为 83,168.44 万元，其中，来自于三大锅炉厂的在手订单及意向订单金额合计占比为 93.40%。公司的无缝钢管产品均为直销，公司拥有主要客户的合格供应商资质，通过参与客户不定期发布的内部招投标获得采购订单、进行交货期确认，交货期通常为 3-5 个月。截止 2025 年 11 月末，无缝钢管在手订单已实现销售 28,556.72 万元。

新能源汽车零部件产品主要通过竞标方式开展销售，客户在进行配额分配时，会综合考量供应商的技术水准、产品质量、交付能力以及成本控制等要素来分配。待配额确定完毕，客户会根据实际需求下达采购计划，公司随后进行生产并交付产品。截至 2025 年 9 月 30 日，新能源汽车零部件产品的在手订单金额为 10,903.74 万元。受新能源汽车零部件产品自身特性的影响，其订单交付周期相对较短，在手订单一般覆盖 1 到 2 个月的销售，截至 2025 年 11 月末，在手订单已基本实现销售。

（二）新客户或业务拓展情况、行业竞争格局及下游行业的政策趋势

1、无缝钢管

无缝钢管行业的竞争格局长期以来保持相对稳定，这主要系该行业存在着较高的准入门槛。由于生产线投入成本高昂、技术复杂度较高，且对产品质量存在严格标准，新进入者难以在短期内形成有效竞争力。因此，当前市场参与主体以现有大型企业为主，竞争焦点集中在存量客户的维护与服务的深化。

近年来，随着社会经济持续发展，电力消费需求稳步增长。火电因其可控性强、对电网支撑作用显著，在能源体系中仍占据重要地位。火电的稳定供应不仅符合国家能源安全与保障供应的总体战略，也为电站锅炉用无缝钢管的需求提供了有力支撑，使得该类产品市场展现出较强的需求确定性和持续增长潜力。另一方面，在国家能源安全战略的引领下，石油炼化行业正面临着产业升级与规模扩张的双重契机。尤其是在高端材料应用范畴，伴随国产化替代政策的深入实施，对于具备高性能、耐高温高压以及抗腐蚀特性的无缝钢管的需求显著增长。

发行人凭借多年来在无缝钢管制造领域积累的技术底蕴与品牌声誉，已与国内三大锅炉厂建立了长期稳定的战略合作伙伴关系，且持续获得多批次、大规模订单。基于此，公司进一步抓住石化领域的市场契机，积极开拓炼化、化工等领域的重点客户群体，加速推进各类高端管材的产品认证与资质准入工作，逐步达成从样品试制到批量供应的转变，不断增强自身的综合竞争能力。

2、新能源汽车零部件

近年来，新能源汽车行业持续保持快速增长态势，受益于政策支持、技术进步与消费需求的多重驱动，生产与销售规模逐年扩张。随着产业逐步迈入成熟阶段，行业集中度显著提升，资源进一步向头部企业集中。头部企业如比亚迪、吉利汽车等，依托技术积累、产业链整合及品牌优势，市场占有率不断扩大。

未来新能源汽车的政策导向将伴随补贴逐步退坡而发生显著转变，政策重心将由初期的财政激励措施逐步转向基础设施的全面完善与核心技术的集中突破。在技术层面，企业持续加强对电池安全、能量密度、快充技术、续航能力及材料创新等关键领域的研发投入，推动电池系统与整车性能的协同优化。政策层面亦将更注重推动产业链上下游的协同创新，鼓励产学研深度融合，支持关键材料、核心部件及高端装备的国产化替代与技术自主突破。

发行人报告期内已与比亚迪、吉利汽车等车企建立了稳定的供应链合作关系，随着头部车企的采购需求持续放量，公司正加快产线升级与技术迭代步伐，提升产品良率与交付能力。同时，发行人积极布局新能源汽车轻量化零部件领域，重点推进高强度轻合金技术的研发与应用，致力于为客户提供高精度、高强度的轻量化解决方案。

（三）主要客户未来投资计划，公司为保障业绩稳定性拟采取的应对措施及有效性

1、无缝钢管

火力发电长期以来是我国电力供应的重要支柱，随着国家大力发展清洁能源，火力发电占发电总量的比重有所降低，但火力发电总量依然持续平稳增长。同时，上一轮煤电建设高峰期（2006 年以来）建设的电站机组在服役十五年后将迎来维修替换或改造升级需求，进一步加大了对具备大容量、高参数、节能低排等特点的超超临界机组的投产力度。

经北极星电力网、各大锅炉厂官网公开信息检索后的不完全统计，2025 年初至今，公司主要下游客户哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉、北京巴威公开披露其新增中标的大型超超临界等级煤电机组装机容量已超过 30GW，对应高压锅炉管新增需求达 24 万吨至 30 万吨，随着新增核准火电项目陆续招标建设，可以预见下游客户电站锅炉领域的先进高镍无缝管的市场需求将持续增长。

在油气开采领域，根据国家能源局发布的《中国油气勘探开发发展报告 2025》，2024 年全球海域油气勘探开发投资 2,020 亿美元、同比增长 8%，深水（水深 400 米以上）原油产量 3.7 亿吨、同比增长 4.3%；全国石油新增探明地质储量连续 6 年保持 11 亿吨以上增长规模，在深层超深层、海洋等领域获多项油气勘探重大突破和进展，海洋油气获多个规模新发现、非常规油气成为重要增长因素。随着油气勘探不断突破向深层超深层和海洋发展，以及我国油气工程装备自主研发能力大幅提升，油井管、油套管、海洋立管及地面管道等领域大幅提高了适应强腐蚀环境、高温高压环境的先进高镍无缝管的应用需求。公司重点客户中国石化在 2025 年首次获得油气开采安全生产领域设备更新的超长期特别国债资金支持，加快打造规模化、效益型海外油气生产基地，在我国北部湾海域油气勘探再获重大突破，已累计在境外 23 个国家拥有 44 个勘探开发项目，2025 年计划勘探及开发板块资本支出 767 亿元，占比 46.68%。

在石油炼化领域，近年来受化工行业持续推进供给侧结构性改革、炼化一体化和“碳中和、碳达峰”等行业政策的影响，公司石油炼化行业下游客户的新建和更新产能逐步释放。从下游客户固定资产投资来看，公司重点客户中国石化

2024 年度炼油化工及新材料相关的资本性支出为 740 亿元，预计 2025 年度资本性支出为 672 亿元，相较于近五年的资本性支出均处于中高位水平。

综上，目前我国油气行业处于增储上产阶段、石油炼化行业处于上升阶段初期，预计在油气开采和石油化工领域将迎来新一轮投资周期，中国石化等公司重点客户将逐渐加大资本性支出，用于新建或改扩建各类油气开采、炼化项目。在上述背景下，相关能源化工设备的需求预计将持续增长，且对于相关装备的技术性能要求也将随着油气勘探和石油炼化工况环境复杂程度的提高而不断提升，为本次募投项目产品的市场需求提供了强劲动力。

2、新能源汽车零部件

公司新能源汽车零部件业务的主要下游客户比亚迪在超级工厂布局方面，方程豹品牌为满足高端车型（例如钛 7、豹 8 等）的市场需求，于 2026 年已扩展至六大生产基地，借助柔性生产线实现多车型共线生产，从而显著缩短生产线切换时间。目标销量为：20 万元以上的高端车型（包括腾势、仰望等品牌）计划在 2026 年国内销量突破 100 万辆，涵盖 SUV、轿跑、行政级轿车等多个品类。

针对比亚迪的扩产规划，公司已配套建设高精度零部件专线，重点支持其后续多款车型零部件的批量供应与快速迭代需求，通过前置研发参与和联合工艺优化，提升交付响应速度与定制化适配能力。同时强化质量管控体系，确保产品在高强度、轻量化等核心指标上持续满足比亚迪高端车型的技术要求。

综上所述，公司始终积极响应并紧密配合客户的投资进度与产能规划，通过前期研发介入、生产资源协同与共线流程优化，有效匹配下游客户的扩产节奏与订单需求。在持续精细化运营下，报告期内公司实现了收入的逐年稳步提升，展现出良好的成长性与抗风险能力，为业绩的长期稳定提供了坚实保障。

三、补充披露相关风险

针对业绩稳定性，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（一）行业竞争的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（四）行业竞争风险”中补充披露如下：

我国是无缝钢管生产消费大国，目前国内无缝钢管市场正处于转型升级关

键时期，面临低端产能过剩、同质化发展严重、高端产品依赖进口的问题。无缝钢管的低端市场进入门槛不高，中小钢管生产企业较多，市场竞争程度较为激烈；电站锅炉、石油炼化等复杂环境的中高端市场主要为技术含量较高的高端钢种，设置较高的进入壁垒，竞争程度相对较低。新能源汽车零部件供应商层级和数量较多，随着新能源汽车产销规模持续增长但整车价格竞争加剧、原材料价格持续波动，加重了汽车零部件企业经营压力，促进企业提高综合竞争力。目前，公司主要深耕中高端无缝钢管市场，与很多大型工业客户建立了稳定的合作关系，在超临界及以上小口径高压锅炉用无缝钢管领域和新能源汽车零部件领域已具有一定竞争优势，但是如果公司不能保持持续的技术创新、稳定的产品质量和优质的客户服务以维持细分领域领先地位，或业务发展速度跟不上行业发展的步伐，在产能扩张、研发投入方面无法有效匹配客户需求，或不能开拓新的产品及下游市场应用领域，公司在行业内的竞争优势可能逐渐削弱，订单获取能力下降，市场份额可能下降，公司将面临行业竞争的风险。

针对业绩稳定性，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”之“（二）下游需求波动的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（三）下游需求波动的风险”中补充披露如下：

报告期内，公司下游行业主要为电站锅炉、石油炼化和新能源汽车行业。长期以来，火力发电占据了全国发电量的主要市场，随着国家大力发展包括太阳能、风能、核能在内的清洁能源，火力发电占发电总量的比重有所降低，但火力发电总量依然持续平稳增长，保障新增电站装机高压锅炉无缝钢管的市场需求；同时，随着环保要求的趋严，进一步加大了对具备大容量、高参数、节能低排等特点的超临界、超超临界、环保型火电以及燃气轮机等机组的投产力度。化工行业无缝钢管需求量与石油炼化量、石化产品生产量密切相关，随着化工行业推进减油增化和炼油结构调整转型升级，新增或改扩建的炼化项目产生设备投资需求及石油炼化领域无缝钢管市场需求。但由于火力发电、化工和汽车行业为周期性行业，受宏观经济影响较大，若未来全球经济和国内宏观经济形势恶化，电站锅炉行业、石油炼化行业和新能源汽车行业发生重大不利变化，将直接影响公司相关产品的市场需求及订单规模，将对公司生产经营业绩和盈利能力造成不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、获取公司收入成本明细表，对各类产品单价及销量变动进行分析；
- 2、获取同行业可比公司财务数据，对比分析主要产品单价变动与行业趋势是否一致；
- 3、获取同行业可比公司数据，对比分析公司收入、净利润变动情况，验证公司盈利变动是否与行业趋势相符；
- 4、获取在手订单，并统计期后订单执行情况，核查收入确认的准确性与真实性；
- 5、获取下游行业相关政策文件及发展规划，分析公司产品需求的可持续性市场空间；
- 6、了解下游客户扩产计划及技术路线，并对公司扩产匹配能力进行分析。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、报告期内各类产品销售单价与销量变动趋势合理，与行业周期及市场竞争格局相符；
- 2、公司主要产品单价变动与同行业可比公司存在差异主要系产品结构、客户结构及市场竞争策略差异所致，具备合理性；
- 3、公司收入与净利润变动趋势与同行业可比公司存在差异，主要系公司聚焦领域与客户结构不同所致，具备合理性；
- 4、公司在手订单充足，期后执行情况良好，收入确认真实准确；
- 5、公司产品需求与下游行业政策导向高度契合，市场前景明确，具备持续增长基础；

6、公司对下游客户扩产规划响应及时，产能匹配能力较强，具备持续服务核心客户的技术实力与供应链保障水平。

(4) 结合报告期内发行人与主要客户交易金额及占比变化情况，说明公司与主要客户交易的可持续性，维护客户稳定性或降低客户集中度所采取的具体措施。

一、主要客户交易金额及占比

报告期内发行人与主要客户交易金额及占比情况具体如下：

期间	客户名称	销售内容	收入金额 (万元)	占营业收入的比例
2025 年 1-9 月	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	无缝钢管、钢 格板	67,333.92	28.96%
	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	无缝钢管、钢 格板	64,575.57	27.78%
	上海锅炉厂有限公司	无缝钢管、钢 格板等	37,535.48	16.15%
	比亚迪股份有限公司	新能源汽车 零部件	16,588.77	7.14%
	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	无缝钢管、钢 格板	6,881.67	2.96%
	合计		192,915.41	82.98%
2024 年 度	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	无缝钢管、钢 格板	77,275.71	29.02%
	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	无缝钢管、钢 格板	57,001.52	21.41%
	上海锅炉厂有限公司	无缝钢管、钢 格板	48,030.09	18.04%
	比亚迪股份有限公司	新能源汽车 零部件	20,126.72	7.56%
	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	无缝钢管、钢 格板	14,267.25	5.36%
	合计		216,701.29	81.38%
2023 年 度	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	无缝钢管、钢 格板	63,669.40	32.14%
	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	无缝钢管、钢 格板	49,783.50	25.13%
	上海锅炉厂有限公司	无缝钢管、钢 格板	36,086.47	18.22%
	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	无缝钢管、钢 格板	12,217.80	6.17%

期间	客户名称	销售内容	收入金额 (万元)	占营业收入的比例
	比亚迪股份有限公司	新能源汽车 零部件	8,354.70	4.22%
	合计		170,111.87	85.88%
2022 年 度	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	无缝钢管、钢 格板	48,947.23	40.56%
	东方电气集团东方锅炉股份有限公司	无缝钢管、钢 格板	39,138.31	32.43%
	上海锅炉厂有限公司	无缝钢管、钢 格板	13,778.28	11.42%
	常州市铼鑫物资有限公司	无缝钢管	2,385.87	1.98%
	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	无缝钢管	2,160.93	1.79%
	合计		106,410.63	88.17%

由上表可得，发行人 2022 年度至 2024 年度与主要客户交易金额逐年上升，收入占比总体呈下降趋势。

二、公司与主要客户交易的可持续性

从行业状况看，在“十四五”规划及国家能源保供政策推动下，火电超超临界机组的新建和改造释放了持续的高端锅炉管需求，受其影响，超超临界等级以上锅炉配套的无缝钢管的需求也在不断提高；近年来，受益于国内经济持续增长、整车市场快速发展、国家产业政策支持以及全球化零部件采购力度提升等多重利好，国内新能源汽车零部件企业持续加大投资、开展技术升级，从整体上带动新能源汽车零部件行业的快速发展。行业持续扩容将为公司提供充足发展空间。

从发行人产品角度来看，近年来，公司已成功研制并量产多型号高性能不锈钢无缝钢管，并通过国家钢铁产品质量监督检验中心的型式试验评定和东方锅炉股份有限公司材料研究所、哈尔滨锅炉厂有限公司材料研究所的检测评定，技术性能指标达到国外同类产品的水平；公司控股子公司江苏锐美主要从事新能源汽车零部件的研发、生产与销售，已通过了 IATF16949 汽车质量体系认证，产品通过广州市科技创新委员会的科技成果鉴定。发行人的产品优势能为公司抓住行业发展机会。

从公司与主要客户的合作情况来看，公司获得了哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、

东方锅炉等三大锅炉厂的相应产品认证资质，并建立了长期的合作关系，同时也是中国石化和中国石油的合格供应商；比亚迪等整车制造企业的供应商管理严格，存在较高的进入壁垒，在成功进入整车制造企业的配套体系并批量供货后，基于零部件供应的稳定性、可靠性、安全性、一致性要求，以及时间成本、机会成本的考虑，整车制造企业一般不会轻易更换供应商。

综上所述，随着下游市场的持续扩大，公司凭借自身技术优势迅速把握行业发展机遇，凭借优质的产品质量、核心技术以及卓越的配套服务能力，赢得了客户的认可，与主要客户的交易具备可持续性。

三、维护客户稳定性或降低客户集中度所采取的具体措施

公司主营业务中无缝钢管板块，下游行业稳定性较强，行业竞争格局稳定，故而发行人的主要策略为稳固现有客户，并着力拓展石油炼化、海洋工程等业务板块的客户资源。公司主营业务中新能源汽车板块，下游竞争相对更为激烈，然而以比亚迪为代表的头部企业市场份额呈稳步增长态势，因此公司在该领域的策略是深化与比亚迪的合作，同时积极开发其他汽车整车厂以及电驱厂商等非整车厂的客户资源。

公司为维护客户稳定性所采取的具体措施有：

1、持续投入研发，加大研发投入，加速新技术、新工艺开发，扩大产品技术优势，提升核心竞争力。报告期内，公司针对 HR3C、Super304H、TP347HFG 等不锈钢无缝管及 T92、T91、12Cr1MoVG 等合金钢无缝管技术特点，按工业化生产模式，从热穿孔、精轧加工、热处理工艺、探伤工艺等方面开展基础研究，攻克热穿孔制管和精密冷加工等技术难题，实现材料细晶、组织控制目标。经过多年研发积累，截至报告期末，公司在无缝钢管领域拥有 8 项发明专利和 38 项实用新型专利。

2、持续跟进客户需求，不断通过募投项目投产扩大产品品类。报告期内公司的无缝钢管业务整体产能利用率分别为 85.55%、87.17%、89.44%和 104.34%，公司产能利用率已经处于饱和状态。报告期各期，公司无缝钢管整体产量分别为 9.15 万吨、12.12 万吨、13.60 万吨和 13.15 万吨，呈现稳定上涨态势，整体产销

率分别为 97.92%、102.56%、98.16%和 101.24%，销售状况良好。

3、持续加强精细化管理，降本增效，提高生产效率，降低生产成本，并通过质量管理和信息化手段的应用增强产品一致性，提升产品质量及客户满意度。

4、与主要客户签署相关战略合作协议，具备长期稳定合作之基础，在技术协同、产能保障以及供应链配套等方面构建了深度互信。

5、依托自身技术积累和快速响应能力，持续满足客户定制化需求，在现有合作基础上不断拓展新产品、新项目导入，进一步巩固合作关系，提升客户粘性，确保长期稳定供货。

公司为降低客户集中度采取的具体措施有：

1、主动开拓新客户与新市场，调整营销策略、开拓新区域或新行业，扩大客户基础。报告期内，在无缝钢管业务上，除三大锅炉厂外，公司对北京巴威的收入上升明显，从 2022 年的 2,160.93 万元，提到到 2024 年的 14,267.25 万元。在新能源汽车零部件领域，公司报告期内除比亚迪外，还成功进入了上汽、北汽的供应链体系，并提高了对其他主要客户的销售额。截至 2025 年 9 月末，公司无缝钢管产品的在手订单及意向订单金额合计为 83,168.44 万元，新能源汽车零部件产品的在手订单金额为 10,903.74 万元，在手订单量充足，显示出公司市场拓展成效显著，为后续收入稳定增长提供了有力保障。

2、加强产品创新与差异化，加大研发投入，进行产品创新，建立技术壁垒，从而提升市场竞争力并吸引更多多元化的客户。

3、主动调研各行业领域可能对公司产品存在采购需求的公司资料，积极主动拜访和技术交流，以希望达成新的合作，进一步提升公司的销售规模。

四、补充披露相关风险

针对公司客户稳定性及集中度的风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“1、销售客户集中的风险”中补充披露如下：

公司主营业务为工业用能源设备类无缝钢管和新能源汽车零部件研发、生

产和销售，客户群体主要为大型电站锅炉制造商、新能源汽车整机厂及配套供应商。其中，以哈尔滨锅炉厂、东方锅炉、上海锅炉厂为主的三大锅炉厂占据全国煤电锅炉 75%以上的产量，比亚迪在全国新能源乘用车市场的占有率达到 30%以上，使得公司来自于主要客户的销售额占营业收入的比例较高，报告期各期对前五大客户的销售占比分别为 88.17%、85.88%、81.38%和 82.98%，客户集中度相对较高。尽管公司与上述知名客户均已合作多年，且该等客户对于供应商的选择门槛及相应产品的认证过程较为严格，供应关系较为稳定，但不排除未来与客户间的合作关系可能会发生不利变化，如果主要客户因其自身经营状况波动、市场需求变化或选择其他供应商等原因减少对公司产品的采购，可能导致公司收入下滑，从而对公司的盈利水平产生不利影响。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、获取发行人客户清单及销售明细进行查验；
- 2、核对主要客户与发行人的合作历史、合同签订及履行情况，查阅发行人与主要客户的认证文件、供应商资质证明；
- 3、访谈公司管理层及销售部门负责人，了解客户合作稳定性及拓展新客户的具体措施；
- 4、获取行业研究报告、市场分析数据，了解下游行业发展趋势及市场竞争格局；
- 5、获取公司各类产品认证证书、研发项目资料、专利技术文件，核查公司技术研发投入及创新成果。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人客户结构稳定，客户集中度较高主要系下游行业格局所致，具有

合理性；

2、发行人与主要客户的合作基于长期信任和技术匹配，交易具备商业合理性；

3、发行人与客户合作关系持续稳固，主要客户采购规模稳定并呈上升趋势，未出现重大客户流失情况；

4、发行人已采取多项有效措施维护客户稳定性并逐步降低客户集中度，相关措施切实可行并已取得初步成效。

(5) 结合报告期各期产品产量、能源消耗情况、工艺升级等，说明能源采购数量与发行人产品产量是否匹配，如否，请说明原因及合理性。

一、结合报告期各期产品产量、能源消耗情况、工艺升级等，说明能源采购数量与发行人产品产量是否匹配

报告期内，公司的能源采购包括水、电和天然气等，报告期各期能源采购金额及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水	162.19	1.29	168.22	1.16	128.37	1.18	94.10	1.22
电	4,224.05	33.56	4,968.56	34.13	2,808.49	25.73	1,720.36	22.22
天然气	8,201.92	65.16	9,422.42	64.72	7,978.25	73.09	5,927.04	76.56
合计	12,588.17	100.00	14,559.20	100.00	10,915.12	100.00	7,741.51	100.00

根据上表，报告期内电和天然气为公司能源消耗的主要部分。其中，公司用电主要包括机器设备运转用电、厂房用电及办公用电等，天然气主要用于无缝钢管产品的热处理工序，与主要产品的综合产量相适应；公司用水主要包括工艺冷却、清洗等生产用水及厂区、食堂等生活用水，整体耗用量较低且部分工艺污水和清洗废水经污水处理站处理后循环使用，与公司产品的产量配比性不强。

报告期内，公司主要能源消耗与相应产品产量的匹配情况如下：

类别	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
天然气 ¹	天然气消耗数量（万 m ³ ）	2,000.71	2,281.92	1,945.31	1,469.78
	无缝钢管产量（万吨）	13.15	13.60	12.12	9.15
	比例（m ³ /吨）	152.18	167.75	160.56	160.56

类别	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
无缝钢管、钢格板用电	电力消耗数量（万度）	3,501.47	3,993.39	3,276.61	2,418.02
	无缝钢管、钢格板产量（万吨）	14.85	15.82	13.58	10.46
	比例（度/吨）	235.73	252.44	241.30	231.17
新能源汽车零部件用电 ²	电力消耗数量（万度）	2,606.24	2,906.28	640.39	-
	新能源汽车零部件产量（万件）	955.59	1,331.56	303.74	-
	比例（度/件）	2.73	2.18	2.11	-

注 1：公司报告期内天然气主要用于无缝钢管产品的热处理工序，以及少部分新能源汽车压铸电机壳的熔铝、热处理工序，钢格板产品生产过程中不使用天然气；

注 2：根据公司收购江苏锐美纳入合并报表时间，2023 年新能源汽车零部件电力消耗数量及产量统计口径为 2023 年第四季度。

根据上表，公司报告期内天然气和电消耗总量逐年上升，与公司各产品产量逐年提升的趋势相一致。

在天然气耗用方面，公司报告期各期无缝钢管产品单位耗气量分别为 160.56 m³/吨、160.56 m³/吨、167.75 m³/吨和 152.18 m³/吨，2024 年度单位耗气量升高主要系新增的厂房和机器设备持续转固和投入使用、公司对新旧产线进行产能调配和设备调试影响生产效率，使得单位耗气量相对提升，2025 年 1-9 月单位耗气量下降主要系公司对辊底式热处理炉等进行了节能改造、替换了高能耗箱式炉后降低了整体耗气量。

在电力耗用方面，公司报告期各期无缝钢管和钢格板产品单位耗电量分别为 231.17 度/吨、241.30 度/吨、252.44 度/吨和 235.73 度/吨，单位耗电量先升后降主要系公司新建产能持续爬坡，产能利用率水平提升需要一定时间，规模效应显现具有滞后性，使得整体单位耗电量相应小幅提升后下降；公司 2023 年 10-12 月、2024 年和 2025 年 1-9 月新能源汽车零部件产品单位耗电量分别为 2.11 度/件、2.18 度/件和 2.73 度/件，各期单位耗电量存在一定差异，主要系公司新能源汽车零部件业务在建设过程中，新增产能持续释放、产能利用率相对下滑，且各期生产产品的品类和规格型号众多，尺寸及件重的不同及各工厂的工艺环节、生产效率的差异亦对单位耗电量产生影响。

综上所述，公司能源采购数量在报告期内持续增长，变动趋势与生产规模增长趋势一致，主要产品单位能耗在报告期内的合理波动主要系产能持续释放、设备节能改造等因素影响所致，各期能源采购数量与产品产量整体匹配。

二、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

会计师的主要核查程序如下：

1、取得报告期内发行人的能源动力消耗统计表、产量统计表，计算报告期各期产品单位能耗情况并进行对比；

2、访谈发行人的管理层，了解报告期各期能源动力消耗情况及单位能耗变动的原因及合理性。

(二) 核查意见

经核查，会计师认为：发行人能源采购数量在报告期内持续增长，变动趋势与生产规模增长趋势一致，主要产品单位能耗在报告期内的合理波动主要系产能持续释放、设备节能改造等因素影响所致，各期能源采购数量与产品产量整体匹配。

(6) 发行人主要原材料采购单价是否公允，结合主要原材料市场价格变动情况，说明采购单价变动的原因及合理性，并分析未来主要原材料价格波动对公司经营业绩可能产生的影响。

一、报告期内主要原材料采购单价情况

公司产品的主要原材料为用于生产不锈钢、合金钢无缝钢管产品的不锈钢、合金钢钢管管坯、用于生产新能源汽车零部件产品的铝锭，以及钢格板产品的带钢、扁钢、线材等原材料，报告期各期该等原材料的采购金额合计占采购总额的比例分别为 76.14%、75.23%、67.26%和 72.84%，采购比例较高。报告期各期，公司的主要原材料采购单价情况如下表所示：

单位：元/吨

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
不锈钢管坯	18,598.25	-7.59%	20,126.60	-20.12%	25,196.65	2.98%	24,467.04
合金钢管坯	6,302.56	-8.02%	6,852.45	3.32%	6,632.49	-0.01%	6,633.10
钢格板带钢、扁钢、线材等	3,086.66	-8.92%	3,388.88	-7.51%	3,664.11	-11.21%	4,126.59

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
铝锭	18,324.48	1.38%	18,075.49	4.40%	17,314.33	-	-

注：铝锭的采购主体主要为江苏锐美及其子公司，根据公司收购江苏锐美纳入合并报表时间，铝锭 2023 年采购统计口径为 2023 年第四季度。

（一）钢管管坯和钢格板带钢、扁钢、线材等钢铁原材料价格变动情况

报告期内，公司采购的钢管管坯和钢格板带钢、扁钢、线材等钢铁原材料的型号众多，其中钢管管坯主要为 Super304H 和 12Cr1MoVG 等中高端不锈钢、合金钢材，市场需求量较少、难以直接检索到公开市场报价。报告期内，公司采购的前述钢铁原材料单位采购价格整体呈现下滑趋势，主要系受全国钢铁价格指数波动影响。自 2022 年以来，受钢铁下游需求端持续疲软、市场整体供过于求及宏观调控、供给侧改革的叠加影响，全国钢铁材料价格在 2022 年初短暂冲高后持续震荡下行，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月中国钢材价格指数（CSPI）平均值降幅分别为-9.02%、-8.38%和-9.08%。2022 年至今，我国钢材综合相对价格波动情况如下图所示：



数据来源：我的钢铁网

1、合金钢管坯

报告期各期，公司的合金钢管坯采购均价分别为 6,633.10 元/吨、6,632.49 元/吨、6,852.45 元/吨和 6,302.56 元/吨，采购均价存在波动主要系受采购产品结构影响，如 2024 年度采购均价相对 2023 年度采购均价上升，主要系当年单价较

高的 T91 合金钢管坯的采购比例相对较高所致。报告期各期，公司采购的主要品种合金钢管坯的比例及采购均价变动情况如下表所示：

单位：元/吨

型号	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单价	占比	单价	占比	单价	占比	单价	占比
12Cr1MoVG	4,730.83	44.71%	4,987.88	56.14%	5,329.69	58.87%	5,548.15	45.53%
T91	9,885.86	34.26%	10,563.48	26.08%	10,610.34	19.01%	9,817.34	17.03%
15CrMoG	5,012.56	9.36%	5,206.02	12.69%	5,375.27	17.99%	5,571.62	29.68%
T92	13,539.69	10.65%	13,019.61	4.53%	13,760.80	3.28%	13,798.41	3.92%
其他	6,494.73	1.02%	8,347.29	0.56%	7,035.77	0.86%	6,270.30	3.84%
合金钢管坯	6,302.56	100.00%	6,852.45	100.00%	6,632.49	100.00%	6,633.10	100.00%

根据上表，报告期各期，公司采购合金钢管坯以 12Cr1MoVG 合金钢管坯为主，各期采购比例均为 45%-60%，该型号合金钢管坯在报告期各期的采购均价分别为 5,548.15 元/吨、5,329.69 元/吨、4,987.88 元/吨和 4,730.83 元/吨，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月采购均价变动率分别为-3.94%、-6.41%和-5.15%，变动趋势与中国钢材价格指数（CSPI）波动趋势相近。

其中，公司采购的 T91、T92 合金钢管坯为马氏体耐热钢，分别包含一定含量的关键昂贵合金元素钼（Mo）和钨（W），合金钢管坯价格不仅与全国钢铁价格指数相关联，还受到钼精矿和钨精矿价格波动影响。以 T91 合金钢管坯为例，全国钼精矿市场均价从 2022 年的 2,816 元/吨大幅上涨至 2023 年的 3,570 元/吨，于 2024 年至 2025 年维持高位震荡格局，使得 2023 年公司 T91 合金钢管坯采购均价 10,610.34 元/吨相比 2022 年采购均价 9,817.34 元/吨同比小幅上升；以 T92 合金钢管坯为例，2022 年至 2024 年全国钨精矿价格整体震荡波动，2025 年起市场供应偏紧、价格快速攀升，市场价格由 2024 年末约 14 万元/吨大幅上涨至 2025 年 9 月末约 27 万元/吨，使得 2025 年 1-9 月公司 T92 合金钢管坯采购均价 13,539.69 元/吨相比 2024 年采购均价 13,019.61 元/吨小幅上升。

综上所述，公司合金钢管坯采购均价变动受全国钢铁价格波动、关键合金元素价格波动及整体采购结构变化影响所致，采购价格公允、采购单价变动具有合理性。

2、不锈钢管坯

报告期各期，公司的不锈钢管坯采购均价分别为 24,467.04 元/吨、25,196.65 元/吨、20,126.60 元/吨和 18,598.25 元/吨，2023 年度采购均价相对 2022 年度采购均价上升 2.98%，主要系当年新增较多 HR3C 不锈钢无缝钢管的销售订单，单价较高的 HR3C 不锈钢管坯的采购比例较高，相对提高了整体采购均价。报告期各期，公司采购的主要品种不锈钢管坯的比例及采购均价变动情况如下表所示：

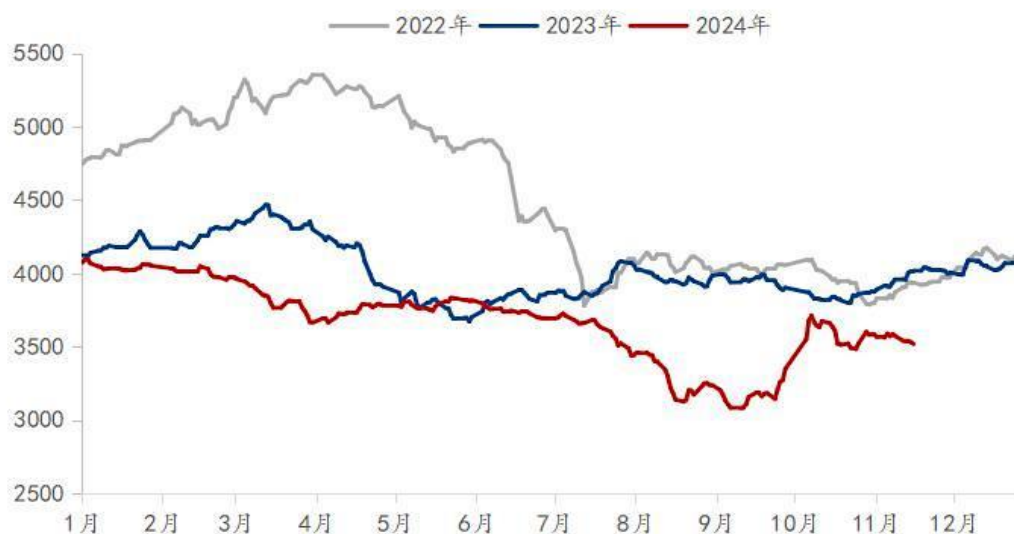
单位：元/吨

型号	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单价	占比	单价	占比	单价	占比	单价	占比
Super304H	18,050.03	88.06%	19,318.80	82.35%	22,803.23	71.29%	24,164.43	61.51%
TP347H/TP347 HFG	17,189.68	5.52%	18,780.35	10.00%	21,974.68	15.11%	24,129.54	33.92%
HR3C	36,524.04	6.39%	36,555.16	5.14%	42,456.10	12.71%	44,655.19	2.35%
其他	12,522.12	0.02%	17,522.67	2.52%	24,674.58	0.89%	26,663.32	2.22%
不锈钢管坯	18,598.25	100.00%	20,126.60	100.00%	25,196.65	100.00%	24,467.04	100.00%

从不锈钢各细分类别的采购单价来看，其变动趋势与中国钢材价格指数（CSPI）波动趋势相近，在报告期内总体呈现小幅下降趋势。此外，根据同行业可比上市公司武进不锈公开资料显示，武进不锈 2022 年度、2023 年度和 2024 年度的不锈钢管坯的采购均价分别为 23,920.80 元/吨、26,578.53 元/吨和 20,841.75 元/吨，整体采购均价区间情况和变动趋势与公司基本相同，采购价格公允、采购单价变动具有合理性。

3、钢格板带钢、扁钢、线材等

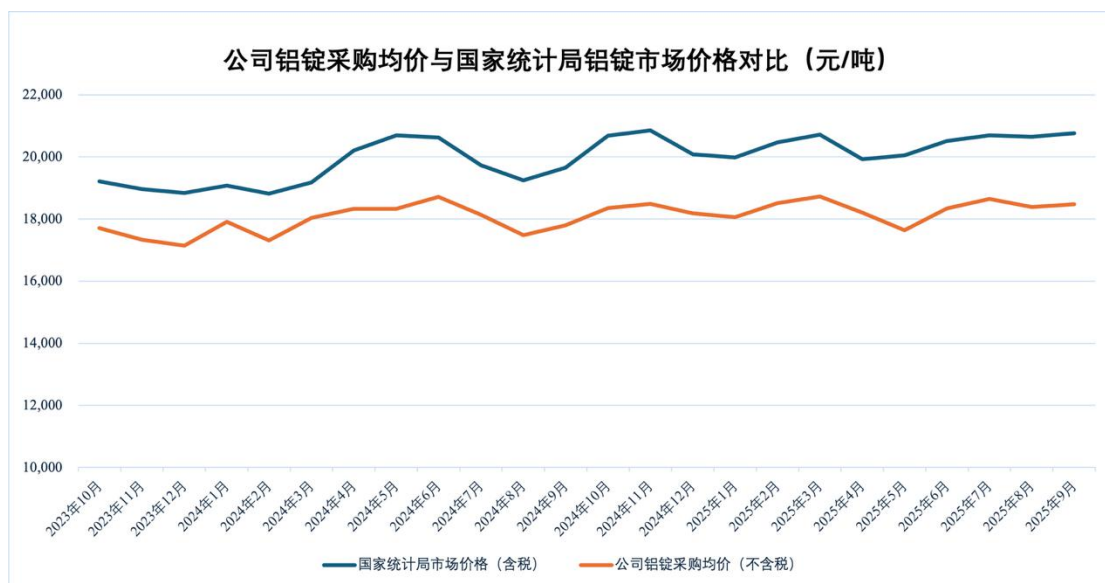
报告期各期，公司钢格板带钢、扁钢、线材的采购均价分别为 4,126.59 元/吨、3,664.11 元/吨、3,388.88 元/吨和 3,086.66 元/吨，采购均价持续下降。以热轧带钢为例，我的钢铁网统计 2025 年 1-9 月全国重点地区热轧带钢的价格区间为 3,060 元吨-3,500 元/吨，2022 年至 2024 年的华东地区热轧带钢均价分别为 4,470 元/吨、4,010 元/吨和 3,346 元/吨，整体均价走势持续下降（见下图），公司钢格板带钢、扁钢、线材的采购均价与公开市场热轧带钢均价接近，采购价格公允、采购单价变动具有合理性。



数据来源：我的钢铁网

（二）铝锭原材料价格变动情况

2023 年第四季度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司的铝锭采购均价分别为 17,314.33 元/吨、18,075.49 元/吨和 18,324.48 元/吨，其中 2024 年度铝锭采购均价相比于 2023 年第四季度采购均价上涨 4.40%，2025 年 1-9 月铝锭采购均价相比于 2024 年度采购均价上涨 1.38%，主要系受铝价价格波动影响。根据国家统计局发布的铝锭（A00）各月价格统计数据，2024 年全年铝锭（A00）平均含税价格相比于 2023 年第四季度平均含税价格上涨 4.74%，2025 年 1-9 月铝锭（A00）平均含税价格相比于 2024 年度平均含税价格上涨 2.59%，公司铝锭的采购价格波动情况符合整体市场趋势（见下图），采购价格公允、采购单价变动具有合理性。



数据来源：国家统计局

二、未来主要原材料价格波动对公司经营业绩可能产生的影响

报告期内，公司主要原材料价格随全国钢铁、铝锭市场价格变动而相应波动，在不考虑其他因素情况下，公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-9 月主要原材料价格变动对综合毛利率变动的影响分别为-0.52%、2.93%和 4.28%，具体情况如下表所示：

单位：吨、元/吨、万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价
不锈钢管坯	22,565.37	18,598.25	20,525.38	20,126.60	21,650.09	25,196.65	9,247.77	24,467.04
合金钢管坯	114,427.75	6,302.56	124,861.64	6,852.45	108,178.86	6,632.49	79,484.88	6,633.10
钢格板带钢、扁钢、线材等	10,747.74	3,086.66	16,231.99	3,388.88	11,798.16	3,664.11	9,145.74	4,126.59
铝锭	4,191.34	18,324.48	4,022.63	18,075.49	601.56	17,314.33	-	-
价格变动影响成本金额	-9,961.52	-	-7,800.56	-	1,027.33	-	-	-
营业收入	232,485.48	-	266,282.92	-	198,089.81	-	-	-
对毛利率贡献	4.28%	-	2.93%	-	-0.52%	-	-	-

注 1：价格变动影响成本金额=（本年采购均价-上年采购均价）*本年采购量；

注 2：对毛利率贡献=-价格变动影响成本金额/营业收入，正数代表提高毛利率，负数代表降低毛利率。

根据上表，公司钢管管坯、钢格板带钢、铝锭等主要原材料价格在报告期内存在波动，钢铁原材料采购均价震荡下行、铝锭原材料采购均价震荡上升，总体对毛利率变化产生正向贡献。报告期内，公司综合毛利率分别为 12.86%、14.09%、

17.86%和 16.08%，综合毛利率变动情况与原材料价格波动对毛利率贡献值存在差异，主要系公司主要定位于技术含量较高、高附加值的中高端产品，综合毛利率水平受到产品结构的影响；同时，公司采取“以销定产、以产定采”的订单管理方式，若原材料呈现显著、持续时间较长的上涨或下跌趋势，公司产品定价会综合考虑原材料成本影响以保持合理的毛利水平，一定程度上将部分原材料价格的波动有效传导至产品售价，但考虑到订单下达与产品交付通常间隔 3-5 个月，原材料价格波动传导至产品收入端存在一定的滞后性。

虽然基于无缝钢管市场的充分竞争，上游原材料价格波动最终将传导至下游产品定价，公司整体毛利率和经营业绩还受到产品结构、议价能力、生产周期和管理水平等综合影响，与当期原材料价格波动情况不完全挂钩。考虑到钢铁、铝锭价格易受市场供需、政策调控、经济发展及国际环境等多方面的因素影响，未来主要原材料存在价格持续低位运行的可能、也存在价格上涨的风险。报告期内，公司凭借领先的技术实力、稳定的供应能力、优质的服务能力，已积累了较为丰富的客户资源及合理的订单储备，支撑经营规模持续增长、进一步加强了规模效应。未来，公司将根据市场价格走势、预计业务需求量和资金安排等因素以相对较低的价格进行集中采购，保持一定的安全储备，进一步减小原材料市场价格波动对经营业绩的影响。

三、补充披露相关风险

针对未来原材料价格波动对公司经营业绩的影响，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（一）经营风险”之“2、原材料价格波动的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（二）原材料价格波动的风险”中补充披露如下：

“公司产品的原材料为用于生产不锈钢、合金钢无缝钢管产品的不锈钢、合金钢钢管管坯、用于生产新能源汽车零部件产品的铝锭，以及钢格板产品的带钢、扁钢、线材等原材料，相关原材料采购价格与全国钢铁、铝价格指数呈正相关，易受市场供需、政策调控、经济发展及国际环境等多方面的因素影响，未来主要原材料存在价格持续低位运行的可能、也存在价格上涨的风险，主要原材料价格波动对公司产品价格、生产成本、毛利率及经营业绩等具有一

定影响。公司采取“以销定产、以产定采”的订单管理方式，产品定价已考虑原材料成本影响，以保持合理的产品毛利水平。但公司所在行业为充分竞争行业，产品价格受供求关系影响，若未来原材料价格上涨，而公司不能合理安排采购计划、控制原材料采购成本、及时调整产品价格，则将导致公司相关产品的毛利率下滑，进而对公司经营业绩造成不利影响。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、取得报告期内发行人的原材料采购汇总表，统计各项主要原材料的采购数量、金额、单价和采购占比情况，分析原材料价格波动对成本的影响；
- 2、访谈发行人管理层，了解公司的采购模式、产品定价情况，对报告期内毛利率变动情况、成本变动情况进行对比分析；
- 3、检索网络公开资料、同行业可比上市公司信息披露文件，分析报告期各期主要原材料的价格波动情况是否与市场价格、同行业可比上市公司采购价格变动情况相一致；
- 4、查询上游原材料的未来价格变动趋势，访谈发行人管理层，了解公司的应对策略并分析其合理性和可实施性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人报告期内主要原材料为钢管管坯和钢格板带钢、扁钢、线材等钢铁原材料以及铝锭原材料等，变动趋势与中国钢材价格指数（CSPI）、国家统计局铝锭市场价格波动趋势相近，采购价格在相似原材料价格的合理区间内，采购价格公允、采购单价变动具有合理性；
- 2、发行人报告期内主要原材料价格波动对发行人毛利率及盈利水平存在一定程度的正向影响，但整体毛利率和经营业绩还受到产品结构、议价能力、生产

周期和管理水平等综合影响，与当期原材料价格波动情况不完全挂钩。考虑到钢铁、铝锭价格易受市场及政策等多方面的因素影响，未来主要原材料存在价格持续低位运行的可能、也存在价格上涨的风险。发行人将持续关注主要原材料市场价格走势，积极采取应对措施减小原材料市场价格波动对经营业绩的影响；

3、发行人已补充披露原材料价格波动的相关风险并进行重大风险提示。

（7）结合与主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期等的变动情况，说明各期末应收账款、应收票据余额构成情况及占比较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司保持一致，并结合应收账款账龄结构、坏账准备的测算过程、预期信用损失的确认方法、应收账款逾期情况及期后回款情况等，说明各期末应收账款坏账准备计提是否充分。

一、结合与主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期等的变动情况，说明各期末应收账款、应收票据余额构成情况及占比较高的原因及合理性，是否与同行业可比公司保持一致

（一）结合与主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期等的变动情况，说明各期末应收账款、应收票据余额构成情况及占比较高的原因及合理性

报告期内公司各期期末应收账款、应收票据余额构成及占比具体情况如下：

单位：万元

报告期	应收账款		应收票据	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
2025 年 9 月 30 日	90,555.05	38.95%	31,719.51	13.64%
2024 年 12 月 31 日	57,390.22	21.55%	30,796.09	11.57%
2023 年 12 月 31 日	65,526.29	33.08%	25,013.82	12.63%
2022 年 12 月 31 日	23,221.41	19.24%	14,829.09	12.29%

由上表所示，报告期内公司应收账款余额占营业收入比例分别为 19.24%、33.08%、21.55%及 38.95%，应收票据余额占营业收入比例分别为 12.29%、12.63%、11.57%及 13.64%。应收账款占比有所波动，应收票据占比总体比较稳定。

其中，2023 年应收账款占比较高主要系随着募投项目的逐步落地，产能逐

步上升，2023 年各季度收入呈现上升的趋势，第四季度收入占公司全年营业收入 37%，因此应收账款期末占比较高。2025 年应收账款占比较高，主要原因在于 2025 年 1 - 9 月收入呈逐季度增长态势，由于哈尔滨锅炉厂、东方锅炉、上海锅炉厂的平均回款时间约为 3 至 4 个月，三大锅炉厂 2025 年 9 月 30 日应收账款金额为 68,996.05 万元，占应收账款余额 76.20%，较 2024 年 12 月 31 日增加了 34,062.41 万元，因此来自上述三家锅炉厂的应收账款增长幅度较大。同时，当期收入仅涵盖 1 - 9 月的收入，经年化处理后占比为 29%。

对主要客户信用政策、结算方式、平均回款周期具体如下：

主要客户	年度	信用政策	结算方式	平均回款周期
哈尔滨锅炉厂 有限责任公司	2025 年度 1-9 月	货到验收合格后，付款 100%。	银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
	2024 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
	2023 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	5 个月
	2022 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
东方电气集团 东方锅炉股份 有限公司	2025 年度 1-9 月	预付款+货到验收合格并办理挂账结算后 6 个月内，付款 100%。	商业/银行承兑 汇票/银行存款	2 个月
	2024 年度	货到验收合格并办 理挂账结算后 6 个月 内，付款 100%。	商业承兑汇票/ 银行存款	3 个月
	2023 年度		商业承兑汇票/ 银行存款	3 个月
	2022 年度		商业承兑汇票/ 银行存款	3 个月
上海锅炉厂有 限公司	2025 年度 1-9 月	预付 30%，货到验收合格 后 180 个工作日付 60%款 项，质保期满且无索赔后支 付剩余 10%款项。	银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
	2024 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
	2023 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
	2022 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月
比亚迪股份有 限公司	2025 年度 1-9 月	开票后 30-60 天付款	迪链票据	30-60 天
	2024 年度	开票后 30-60 天付款	迪链票据	30-60 天

主要客户	年度	信用政策	结算方式	平均回款周期
	2023 年度	开票后 60 天付款	迪链票据	60 天
北京巴布科 克·威尔科克斯 有限公司	2025 年度 1-9 月	合同生效之日起 1 个月内，预付 5%；项目进度达 30%，30 天内付款 25%；项目进度达 60%，一个月内支付 30%；项目进度达 70%，一个月内支付 30%；剩余 10%作为质保金，项目竣工验收 12 个月后一次付清。	银行承兑汇票/ 银行存款	1 个月
	2024 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	1 个月
	2023 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	1 个月
	2022 年度		银行承兑汇票/ 银行存款	4 个月

注：平均回款周期为客户实际回款时间的加权平均值；

由上表可得报告期内各客户信用政策总体稳定，结算方式以银行承兑汇票为主，付款周期普遍集中在 3 至 6 个月内，部分客户根据项目进度分阶段付款，平均回款周期未发生重大变化且未超过信用期。应收账款占比保持在合理区间，与客户信用政策及平均回款周期相匹配，未出现明显偏离或异常波动。应收票据占比与客户普遍采用银行承兑汇票结算的惯例相符，主要客户结算方式未发生变更。

综上，发行人各期末应收账款、应收票据余额占比较高具有合理性。

（二）与同行业可比公司对比

报告期内公司与同行业可比公司应收账款余额、应收票据占比具体如下：

可比公司	2025 年 9 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	应收账款占比	应收票据占比	应收账款占比	应收票据占比	应收账款占比	应收票据占比	应收账款占比	应收票据占比
久立特材	未披露	未披露	11.98%	4.19%	13.84%	3.61%	15.58%	4.08%
武进不锈	未披露	未披露	23.73%	5.14%	20.60%	1.09%	23.85%	0.42%
常宝股份	未披露	未披露	12.05%	8.68%	14.49%	6.53%	7.55%	11.23%
金洲管道	未披露	未披露	19.32%	0.28%	16.88%	1.23%	15.92%	1.57%
平均	未披露	未披露	16.77%	4.57%	16.45%	3.11%	15.72%	4.33%
发行人	38.95%	13.64%	21.55%	11.57%	33.08%	12.63%	19.24%	12.29%

报告期内，发行人应收账款、应收票据余额占比总体上高于同行业可比公司

的平均水平。与同行业可比公司相比，发行人的客户较为集中，主要为大型锅炉厂，鉴于锅炉厂自身业务模式的特性，其回款周期与下游大型项目的结算节奏存在关联，因此账期相对较长，且通常采用票据形式进行结算。为维系业务关系并推动长期合作发展，公司认可其信用期及结算方式。此外，公司应收票据占比较高还因为公司贴现和背书的信用等级较低的银行承兑应收票据较多，对已贴现或已背书的信用等级较低的银行承兑应收票据未终止确认，各期末已贴现或已背书而未终止确认的应收票据金额分别为 5,682.49 万元、12,341.93 万元、22,032.99 万元及 18,497.80 万元，减去该部分金额后，应收票据占营业收入比重分别为 7.58%、6.40%、3.29%及 5.69%，与同行业公司占比较为一致。

公司 2023 年末应收账款占比较高，主要系当年 5 月公司募投项目建成投产，产能逐步释放，公司对主要客户的销售规模相应增加，导致期末应收账款余额上升。同时，2023 年发行人于 9 月购买江苏锐美，将其纳入合并范围，进一步扩大了业务规模，导致应收款项相应增加，截止 2023 年末江苏锐美应收账款余额为 14,339.60 万元。

二、并结合应收账款账龄结构、坏账准备的测算过程、预期信用损失的确认方法、应收账款逾期情况及期后回款情况等，说明各期末应收账款坏账准备计提是否充分

（一）应收账款账龄结构

报告期内公司应收账款账龄具体如下：

单位：万元、%

账龄	2025 年 9 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	88,204.54	97.40	55,254.79	96.28	64,249.12	98.05	22,225.03	95.71
1-2 年	1,009.96	1.12	1,025.14	1.79	314.81	0.48	329.65	1.42
2-3 年	405.50	0.45	242.62	0.42	279.25	0.43	329.29	1.42
3 至 4 年	242.56	0.27	221.68	0.39	275.07	0.42	41.51	0.18
4 至 5 年	219.35	0.24	242.03	0.42	113.72	0.17	0.68	0.00
5 年以上	473.15	0.52	403.97	0.70	294.33	0.45	295.25	1.2

余额	90,555.05	100.00	57,390.22	100.00	65,526.29	100.00	23,221.41	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

从账龄结构看，公司应收账款主要集中在1年以内，占比持续保持在95%以上，整体账龄较短，回款风险较低。

（二）坏账准备的测算过程、预期信用损失的确认方法

1、预期信用损失确认方法

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。对于应收账款，信用损失为公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2、单项计提坏账准备确认方法及依据

公司对在初始确认后已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项单独评估信用风险，对已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

3、组合计提坏账准备的确认方法

对于不存在减值客观证据的应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款计提比例
1年以内	5%
1-2年	10%
2-3年	30%
3-4年	80%

4-5 年	100%
5 年以上	100%

4、坏账准备计提过程

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提过程情况如下：

单位：万元

类别	2025 年 9 月 30 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	57.67	0.06%	57.67	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	90,497.38	99.94%	5,464.03	6.04%	85,033.36
合计	90,555.05	100.00	5,521.69	6.10%	85,033.36

(续表)

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	51.96	0.09%	51.96	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	57,338.26	99.91%	3,710.27	6.47%	53,627.99
合计	57,390.22	100.00%	3,762.23	6.56%	53,627.99

(续表)

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	52.79	0.08%	52.79	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	65,473.50	99.92%	3,906.82	5.97%	61,566.68
合计	65,526.29	100.00%	3,959.61	6.04%	61,566.68

(续表)

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	23,221.41	100.00%	1,572.14	6.77%	21,649.27
合计	23,221.41	100.00%	1,572.14	6.77%	21,649.27

报告期内，公司按账龄组合计提坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 9 月 30 日					
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值	占比
1 年以内	88,335.40	97.61%	4,416.77	5.00%	83,918.63	98.69%
1-2 年	879.10	0.97%	87.91	10.00%	791.19	0.93%
2-3 年	392.90	0.43%	117.87	30.00%	275.03	0.32%
3-4 年	242.56	0.27%	194.05	80.00%	48.51	0.06%
4-5 年	217.41	0.24%	217.41	100.00%	0.00	0.00%
5 年以上	430.02	0.48%	430.02	100.00%	0.00	0.00%
合计	90,497.38	100.00%	5,464.03	/	85,033.36	100.00%

(续表)

账龄	2024 年 12 月 31 日					
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值	占比
1 年以内	55,254.79	96.37%	2,762.74	5.00%	52,492.05	97.88%
1-2 年	1,025.14	1.79%	102.51	10.00%	922.63	1.72%
2-3 年	242.62	0.42%	72.79	30.00%	169.83	0.32%
3-4 年	217.42	0.38%	173.93	80.00%	43.49	0.08%
4-5 年	235.97	0.41%	235.97	100.00%	0.00	0.00%
5 年以上	362.32	0.63%	362.32	100.00%	0.00	0.00%
合计	57,338.26	100.00%	3,710.27	/	53,627.99	100.00%

(续表)

账龄	2023 年 12 月 31 日					
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值	占比
1 年以内	64,249.12	98.13%	3,212.46	5.00%	61,036.66	99.14%
1-2 年	314.81	0.48%	31.48	10.00%	283.32	0.46%
2-3 年	275.56	0.42%	82.67	30.00%	192.89	0.31%
3-4 年	269.01	0.41%	215.21	80.00%	53.80	0.09%
4-5 年	70.97	0.11%	70.97	100.00%	0.00	0.00%
5 年以上	294.04	0.45%	294.04	100.00%	0.00	0.00%
合计	65,473.50	100.00%	3,906.82	/	61,566.68	100.00%

(续表)

账龄	2022 年 12 月 31 日					
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值	占比
1 年以内	22,225.03	95.71%	1,111.25	5.00%	21,113.78	97.53%
1-2 年	329.65	1.42%	32.97	10.00%	296.69	1.37%
2-3 年	329.29	1.42%	98.79	30.00%	230.50	1.06%
3-4 年	41.51	0.18%	33.21	80.00%	8.30	0.04%
4-5 年	0.68	0.00%	0.68	100.00%	0.00	0.00%
5 年以上	295.25	1.27%	295.25	100.00%	0.00	0.00%
合计	23,221.40	100.00%	1,572.14	/	21,649.26	100.00%

(三) 应收账款逾期情况及期后回款情况

报告期内公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	90,555.05	57,390.22	65,526.29	23,221.41
逾期金额	3,460.47	2,387.77	1,277.18	996.38
占比	3.82%	4.16%	1.95%	4.29%

注：公司将长期未回款的金额认定为当期逾期款项；针对个别长期合作客户，若因其自身原因致使回款时间略有延长，公司将给予该部分客户适当的信用宽限，此情况不视作逾期。

由上表可得，报告期内，发行人应收账款逾期金额占比均较低。

公司报告期各期末应收账款的回款情况如下：

单位：万元

日期	应收账款余额	期后回款	期后回款比例
2025 年 9 月 30 日	90,555.05	60,040.58	66.30%
2024 年 12 月 31 日	57,390.22	54,333.68	94.67%
2023 年 12 月 31 日	65,526.29	64,143.63	97.89%
2022 年 12 月 31 日	23,221.41	22,381.15	96.38%

注：2022 年末至 2023 年末期后回款金额截止至次年末，2024 年末期后回款与 2025 年 9 月期后回款金额均截止至 2025 年 11 月末；期后回款金额包含收到的应收票据。

由上表可知，公司在报告期末的应收账款回款比例均维持在较高水平，反映出客户信用状况良好，且具备稳定的回款能力。

综上所述，报告期内发行人应收账款账龄结构清晰，主要集中在一年以内，逾期金额占比较低，回款情况良好，计提政策审慎合理，坏账准备计提充分。

三、补充披露相关风险

针对公司客户应收账款坏账准备的风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“1、应收账款回收风险”中补充披露如下：

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 21,649.27 万元、61,566.68 万元、53,627.99 万元和 85,033.36 万元，占资产总额的比例分别为 13.57%、21.73%、17.27%和 25.62%。尽管公司的下游客户主要为大型电站锅炉制造商、新能源汽车整机厂及配套供应商，知名度较高、资金实力较为雄厚，但公司应收账款规模整体较大，若在宏观经济环境、居民消费结构调整等内外部因素影响下主要客户信用发生一定不利变化或出现经营情况不善的情形，则会导致公司应收账款发生损失的风险，进而对公司财务状况和经营成果产生一定程度的不利影响。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备分别为 1,572.14 万元、3,959.61 万元、3,762.23 万元和 5,521.69 万元，尽管公司应收账款周转率保持稳定，且期后回款情况良好，但如果未来宏观经济环境恶化或客户经营状况发生不利变化，可能导致应收账款计提金额不足，从而对公司利润产生不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

1、获取发行人客户名单及销售合同，查阅合同主要条款，确认收入确认时点、结算周期及信用政策、结算方式；

2、获取发行人报告期内客户回款记录，检查是否存在逾期回款及长期未回

款情况；

3、对主要客户回款周期进行分析，比对实际回款时间与合同约定信用期限的差异，确认是否存在异常延迟回款情形；

4、获取发行人应收账款及应收票据明细表，并对应收账款账龄进行分析；

5、获取同行业可比公司应收账款、应收票据相关数据，对比分析发行人与同行业公司在应收账款、应收票据占比差异；

6、获取发行人审计报告，查阅发行人坏账准备计提政策及会计估计，复核坏账准备计提金额的准确性；

7、获取发行人期后回款记录，检查期后回款的及时性及回款凭证的真实性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、发行人各期末应收账款、应收票据余额占比较高主要系客户结构及行业惯例所致，具有合理性；

2、发行人应收账款、应收票据余额占比均高于同行业可比公司的平均水平主要系公司销售规模增长及客户结算周期特点所致，符合行业经营特征；

3、发行人应收账款账龄主要集中在一年以内，逾期款项占比较低，且期后回款情况良好，客户信用风险可控；

4、发行人坏账准备计提政策符合企业会计准则规定，计提比例合理，坏账准备计提充分。

（8）报告期各期应收票据中是否存在无真实交易背景的票据，若存在，请详细说明报告期各期发生金额及期末未到期余额并穿透核查票据贴现后资金的最终流向及实际用途，是否构成非经营性资金占用或对外提供财务资助，迪链票据转让是否涉及财务内控不规范，是否涉及违反票据使用相关法律法规的情形。

一、报告期各期应收票据中是否存在无真实交易背景的票据

公司报告期内收到票据的出票人或背书人均为公司客户。报告期内公司与主

要客户交易金额（含税）及收到票据情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度 ^注	
	交易额（含税）	收到票据金额	交易额（含税）	收到票据金额	交易额（含税）	收到票据金额	交易额（含税）	收到票据金额
哈 尔 滨 锅 炉 厂	73,717.69	41,215.00	85,032.67	47,456.67	56,186.75	30,276.45	52,632.93	53,507.83
东 方 锅 炉	68,255.55	40,048.53	58,080.21	50,883.47	67,948.58	44,245.99	39,799.01	43,758.94
上 海 锅 炉 厂	39,853.80	29,730.31	50,881.97	41,590.69	38,158.09	26,821.14	14,025.86	11,436.03
合 计	181,827.05	110,993.85	193,994.85	139,930.83	162,293.43	101,343.58	106,457.79	108,702.81

注：2022 年度哈尔滨锅炉厂、东方锅炉交易额（含税）小于收到票据金额原因系 2022 年度收到的票据中包含 2022 期初（即 2021 年期末）应收账款金额（通过票据支付的应收账款金额）。

公司报告期各期应收账款期末余额（含税）=应收账款期初余额（含税）+本期销售发生额余额（含税）-收到票据金额-收到现汇金额，即收到的所有应收票据都来自于销售形成的应收账款，不存在无真实交易背景的票据。

公司制定了严格的内控制度，对票据的使用及管理行为进行明确约定并得到良好执行。报告期内，公司应收票据前手均为与公司签订具有真实贸易背景的购销合同的客户，应收票据的后手均为与公司签订具有真实贸易背景的购销合同的供应商，不存在无真实交易背景的票据往来。

二、迪链票据转让是否涉及财务内控不规范，是否涉及违反票据使用相关法律法规的情形

（一）迪链票据转让不涉及财务内控不规范

迪链凭证系由比亚迪股份有限公司及其下属企业通过迪链供应链信息平台签发的电子债权凭证，在比亚迪供应链体系中具备款项支付、债权转让、应收账款融资等功能。江苏锐美子公司江西锐美持有的迪链凭证均基于其与比亚迪及其下属企业的真实贸易背景取得，相关销售合同、发票、签收单等交易凭证齐全。

2023 年 10 月至 2024 年 7 月期间，江苏锐美因经营规模扩大、营运资金需求增加，存在一定的现金流压力。为优化现金流状况、提高资金使用效率，江西

锐美将其持有的部分迪链票据以原值转让给江西坤泰，本质上系江西坤泰以其自有现金购买江西锐美持有的迪链凭证。

报告期内江西锐美与江西坤泰之间因为转让迪链凭证形成的资金往来如下：

单位：元

交易发生时间	交易形式	金额	江苏锐美欠江西坤泰金额	迪链编号	票据到期日
2023/10/22	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	5,500,000.00	-5,500,000.00	F23091807126-053	2024 年 3 月 25 日
2024/1/9	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	1,100,000.00	-6,600,000.00	F23111601611-298	2024 年 5 月 27 日
				F23111601611-302	2024 年 5 月 27 日
				F23121801704-086	2024 年 6 月 25 日
2024/1/10	江西坤泰向江西锐美现金转账	5,000,000.00	-1,600,000.00	-	-
2024/1/23	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	2,700,000.00	-4,300,000.00	F24011612841-069	2024 年 7 月 25 日
2024/1/23	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	300,000.00	-4,600,000.00	F24011612841-067	2024 年 7 月 25 日
2024/2/4	江西坤泰向江西锐美现金转账	4,000,000.00	-600,000.00	-	-
2024/3/1	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	500,000.00	-1,100,000.00	F24020704699-002	2024 年 8 月 26 日
2024/4/9	江西坤泰向江西锐美现金转账	1,100,000.00	-	-	-
2024/4/26	江西坤泰向江西锐美现金转账	500,000.00	500,000.00	-	-
2024/4/27	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	500,000.00	-500000.00	F24041602486-046	2024 年 10 月 25 日
2024/6/6	江西坤泰向江西锐美现金转账	200,000.00	200,000.00	-	-
2024/6/6	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	200,000.00	-200000.00	F24031601493-609	2024 年 9 月 25 日
2024/6/29	江西坤泰向江西锐美现金转账	1,000,000.00	1,000,000.00	-	-
2024/7/2	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	1,000,000.00	1000000.00	F24061601476-184	2024 年 12 月 25 日
2024/7/5	江西坤泰向江西锐美现金转账	1,000,000.00	1,000,000.00	-	-
2024/7/5	江西锐美向江西坤泰转让迪链票据	1,000,000.00	-	F24061601476-185	2024 年 12 月 25 日

注：2024 年 4 月以后，交易模式调整为江西坤泰先支付现金、江苏锐美后转让迪链凭证，不存在江西锐美收取江西坤泰支付转让款晚于迪链凭证到期的情形。

上述迪链凭证转让行为主要发生于江苏锐美被收购后的初期，合规性分析及整改情况如下：

（1）2024 年 4 月前：江西锐美与江西坤泰之间的迪链凭证转让交易采取江西锐美先转让迪链凭证、江西坤泰后支付款项的模式。经核查，转让款项的到账时间均早于对应迪链凭证的到期时间，江西锐美通过迪链凭证转让交易实质上提前收回了应收账款，不存在江西坤泰占用江西锐美资金的情形。

（2）2024 年 4 月至 7 月：为进一步规范交易流程、降低江西锐美的操作风险，双方将交易模式调整为江西坤泰先付款、江西锐美后转让迪链凭证的形式。

（3）2024 年 7 月后：江西锐美不再进行类似交易。

经核查，江西锐美向江西坤泰转让迪链凭证的交易不涉及资金占用或资金拆借等财务内控不规范情形。

江苏锐美建立了《财务管理制度》《资金管理制度》等内部控制制度。报告期内，江西锐美向江西坤泰转让迪链凭证的所有交易均履行了上述内部审批程序，相关审批单据齐全，审批权限符合相关制度要求。

综上，江西锐美向江西坤泰转让迪链凭证不涉及资金占用、资金拆借等财务不规范情形，履行了必要的内部审批程序，不构成财务内控不规范。

（二）迪链凭证转让不涉及违反票据使用相关法律法规的情形

根据《中华人民共和国票据法》，票据是指汇票、本票、支票，具有要式性、无因性、文义性和独立性等法律特征。迪链凭证与《票据法》项下的票据存在本质区别，具体对比如下：

比较维度	《票据法》项下的票据	迪链凭证
法律依据	《中华人民共和国票据法》	《迪链供应链信息平台用户服务协议》及《中华人民共和国民法典》关于债权转让的规定
票据种类	汇票、本票、支票	电子债权凭证，不属于票据
要式性	必须记载法定事项（如金额、日期、收款人名称、出票人签章等），缺少任一法定记载事项票据无效	依据平台规则生成电子凭证，记载事项由平台协议约定，不受《票据法》要式性约束

无因性	票据权利独立于基础法律关系，持票人行使票据权利无需证明基础交易关系	依赖真实贸易
文义性	票据权利义务以票据记载的文义为准	权利义务以平台协议约定及基础合同为准
流通性	可通过背书方式在全社会范围内自由流通	仅限在比亚迪供应链体系内流转，受让方需具备平台用户资格
权利行使	持票人依票据文义向票据债务人主张付款请求权	持有人依平台规则及基础合同向比亚迪及其下属企业主张应收账款债权
转让方式	记名票据需背书转让，背书需连续；不记名票据交付即转让	通过平台系统操作“转单”功能，受让方在平台签收后完成转让
法律后果	票据行为独立，背书人、出票人、承兑人等承担票据责任	债权转让，转让人在通知债务人后退出债权债务关系，受让人成为新的债权人

鉴于此，迪链凭证在法律性质、权利内容、流转方式等方面均与《票据法》项下的票据存在本质区别，不属于《票据法》规范的票据。

根据《迪链供应链信息平台用户服务协议》及深圳迪链科技有限公司发布的《用户操作手册：转单、收回、退回操作流程图》，“转单”（即迪链凭证转让）是指迪链持单人（基础合同债权人）基于基础交易将迪链凭证对应的部分或全部应收账款根据平台规则转让给与其签署基础交易合同的下级供应商（基础合同债务人），转出的应收账款将生成新的迪链凭证，下级供应商成功签收后即成为该新迪链的持有人，迪链转单后下级供应商签收即视为转单成功。因此，迪链凭证转让的本质是债权转让，即债权人（江西锐美）将其持有的对债务人（迪链签发人/付款人）的应收账款债权转让给受让人（江西坤泰）。

江西锐美在交易过程中依据《迪链供应链信息平台用户服务协议》的要求与江西坤泰签署了《迪链供应链信息平台应收账款转让协议》，通过平台系统完成“转单”操作，江西坤泰是比亚迪迪链供应链信息平台签约用户，其在平台签收后完成债权转让，平台系统自动通知债务人（比亚迪及其下属企业）。上述债权转让行为符合《中华人民共和国民法典》关于债权转让的法律规定，并履行了内部审批程序。

综上，江西锐美向江西坤泰转让迪链凭证的行为本质上属于债权转让行为，迪链凭证不属于《中华人民共和国票据法》规范的票据，迪链凭证转让行为符合平台运营规则及《中华人民共和国民法典》关于债权转让的相关规定，不涉及违反《中华人民共和国票据法》及其他票据使用相关法律法规的情形。

三、补充披露相关风险

针对票据结算的影响，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“9、应收票据的风险”中补充披露如下：

公司下游电站锅炉行业的客户结算模式通常为票据结算，客户向公司的回款中票据结算占比较大，导致发行人期末应收票据规模较大。报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 37,304.13 万元、33,373.87 万元、37,576.29 万元、39,681.63 万元，占资产总额的比例分别为 23.37%、11.78%、12.10%、11.96%。公司根据《中华人民共和国票据法》《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则解释第 5 号》等相关规定，建立健全了应收票据相关内控制度。未来该等票据若出现银行拒绝兑付等情况，可能存在持有到期票据不能收回货款，或贴现银行或转让背书方对发行人行使票据追索权的风险。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、访谈发行人财务负责人及销售负责人和主要客户，了解主要客户结算方式，了解报告期内公司票据结算金额波动的原因。
- 2、了解发行人的应收票据相关的流转流程，核查应收票据流转流程执行是否合理、有效。
- 3、获取发行人票据备查簿，获取票据原始凭证信息，并与票据备查簿进行比对。
- 4、核查应收票据的收取、背书、贴现情况；复核发行人收到票据的出票方或背书方与客户名称的一致性，并检查大额应收票据形成相对应的销售合同、销售订单、销售发票、销售出库单和确认验收单等支持性文件；复核发行人票据的后手方与供应商名称的一致性，并检查大额背书应收票据对应的采购合同、采购

发票、入库单等支持性文件。

5、获取并审阅了江苏锐美《财务管理制度》《资金管理制度》等内部控制制度文件，核查了报告期内所有迪链凭证转让交易的审批记录；

6、获取并核对了江西锐美与比亚迪及其下属企业的销售合同、发票、签收单，迪链凭证的生成记录、电子凭证截图，江西锐美与江西坤泰签署的《迪链供应链信息平台应收账款转让协议》，江西坤泰向江西锐美支付转让款的银行回单；

7、核查了所有转让款的收付账户，确认均为对公账户，不存在个人卡收付款、第三方回款等情形；

8、获取并审阅了《迪链供应链信息平台用户服务协议》《用户操作手册：转单、收回、退回操作流程图》《迪链供应链信息平台应收账款转让协议》，分析了迪链凭证的法律性质；

9、对比分析了迪链凭证与《票据法》项下票据的区别。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司应收票据前后手均与发行人签订具有真实贸易背景的购销合同，不存在无真实交易背景的票据往来情况。江西锐美向江西坤泰转让迪链凭证不涉及财务内控不规范，不涉及违反票据使用相关法律法规的情形；发行人已在募集说明书中进一步完善了风险提示。

（9）公司报告期内存货账面价值增加、存货周转率波动的具体原因及合理性，结合公司各产品库龄分布及占比、期后价格变动及销售情况、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提是否充分。

一、公司报告期内存货账面价值增加、存货周转率波动的具体原因及合理性

报告期内发行人存货账面价值呈增长趋势，主要系为保障订单交付能力而增加备货，随着下游市场需求持续增长，公司根据订单及生产计划进行备货，报告期内发行人收入变动与存货账面价值变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月 2025年9月 30日	2024年度 2024年12月31日		2023年度 2023年12月31日		2022年度 2022年12月 31日
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	232,485.48	266,282.92	34.43%	198,089.81	64.13%	120,688.98
存货账面价值	57,344.10	55,129.14	16.87%	47,172.02	68.28%	28,032.36

报告期内，发行人存货的账面价值与营业收入的变动趋势一致。2023年末，存货账面价值相较于2022年末增长了68.28%，主要系公司于2023年9月完成对江苏锐美的收购，其存货资产自合并日起被纳入合并范围，2023年末，江苏锐美存货余额为11,032.12万元。

报告期内，发行人存货周转率分别为4.29次、4.53次、4.28次、3.49次（年化周转率为4.65），生产周期与客户项目进度匹配所致，且波动幅度较小。

二、结合公司各产品库龄分布及占比、期后价格变动及销售情况、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提是否充分

（一）各产品库龄分布及占比

报告期各期末，发行人各类产品库龄分布情况具体如下：

单位：万元

期间	类别	存货余额			占比		
		无缝钢管类产品	钢格板类产品	汽车零部件	无缝钢管类产品	钢格板类产品	汽车零部件
2025年 9月30日	1年以内	9,395.53	798.95	8,846.60	94.22%	97.83%	89.29%
	1-2年	464.16	10.34	589.55	4.65%	1.27%	5.95%
	2-3年	55.21	6.22	343.55	0.55%	0.76%	3.47%
	3年以上	58.06	1.11	127.75	0.58%	0.14%	1.29%
	合计	9,972.96	816.62	9,907.45	100.00%	100.00%	100.00%
2024年 12月31日	1年以内	11,147.24	1,139.40	7,889.65	95.43%	98.57%	92.05%
	1-2年	418.8	15.4	357.3	3.59%	1.33%	4.17%
	2-3年	46.26	-	182.21	0.40%	0.00%	2.13%
	3年以上	67.3	1.11	141.36	0.58%	0.10%	1.65%

	合计	11,679.60	1,155.91	8,570.53	100.00%	100.00%	100.00%
2023 年 12 月 31 日	1 年以内	7,912.56	764.08	6,640.30	97.11%	96.49%	91.43%
	1-2 年	107.23	19.38	450.12	1.32%	2.45%	6.20%
	2-3 年	76.49	7.32	35.92	0.94%	0.92%	0.49%
	3 年以上	51.06	1.13	136	0.63%	0.14%	1.87%
	合计	8,147.34	791.9	7,262.33	100.00%	100.00%	100.00%
2022 年 12 月 31 日	1 年以内	10,882.60	792.29	/	97.48%	93.13%	/
	1-2 年	198.60	40.16	/	1.78%	4.72%	/
	2-3 年	62.02	2.32	/	0.56%	0.27%	/
	3 年以上	19.93	16.00	/	0.18%	1.88%	/
	合计	11,163.15	850.77	/	100.00%	100.00%	100.00%

注：产品金额=库存商品金额+发出商品金额；

如上表所示，发行人各类存货库龄较短，主要以一年内为主，占比均超过 85%，整体周转较为高效。报告期内，钢格板的存货金额相对较小，其结构也较为稳定，因此后续主要针对无缝钢管类产品以及汽车零部件类产品展开分析。

（二）期后价格变动及销售情况

报告期内，发行人主要产品期后价格变动及销售情况如下：

项目		结存单价 (成本)	期后销售单 价	期末结存数 量(吨/件)	期后销售数 量(吨/件)
2025 年 9 月 30 日					
无缝钢管类 产品	不锈钢	26,756.24	32,759.20	1,449.39	1,374.60
	合金钢	8,810.24	9,161.34	5,795.06	5,337.14
	碳钢	5,112.31	5,997.48	1,935.26	979.49
	合计	10,864.15	12,864.19	9,179.71	7,691.23
汽车零部件 类产品	汽车电机机壳	211.04	225.98	213,989.00	103,423.00
	汽车电机机轴	62.54	63.40	425,436.00	155,059.00
	配件及其他	11.93	13.63	1,843,787.00	746,015.00
	合计	37.76	43.17	2,483,212.00	1,004,497.00
2024 年 12 月 31 日					
无缝钢管类 产品	不锈钢	27,870.29	34,373.04	1,408.69	1,399.21
	合金钢	9,365.11	10,280.38	6,854.48	6,784.66
	碳钢	5,226.16	5,680.70	2,553.03	2,553.03

	合计	10,798.25	13,737.47	10,816.20	10,736.90
汽车零部件类产品	汽车电机机壳	184.06	235.81	161,333.00	111,290.00
	汽车电机机轴	46.59	59.36	446,694.00	388,694.00
	配件及其他	9.41	11.46	3,233,267.00	2,906,905.00
	合计	21.07	24.25	3,841,294.00	3,406,889.00
2023 年 12 月 31 日					
无缝钢管类产品	不锈钢	31,939.04	42,922.95	952.42	944.35
	合金钢	8,969.00	10,634.32	3,557.73	3,533.73
	碳钢	5,143.17	5,965.98	3,722.36	3,690.70
	合计	9,896.54	15,381.43	8,232.51	8,168.77
汽车零部件类产品	汽车电机机壳	192.86	217.85	185,226.00	158,505.00
	汽车电机机轴	69.95	75.05	301,500.00	217,898.00
	配件及其他	11.81	13.01	1,338,657.00	1,075,969.00
	合计	39.79	44.67	1,825,383.00	1,452,372.00
2022 年 12 月 31 日					
无缝钢管类产品	不锈钢	30,047.47	37,167.15	952.82	932.74
	合金钢	8,738.78	9,222.42	6,472.81	6,410.28
	碳钢	5,578.73	6,574.93	4,738.93	4,737.25
	合计	9,176.79	11,789.92	12,164.56	12,080.26

注 1：2022 年度、2023 年度、2024 年度期后销售的统计时段为次年 1-6 月，2025 年 1-9 月期后销售的统计时段为 2025 年 10 月；

注 2：该产品均为主营业务中产成品。

如上表所示，发行人产品结转情况良好，主要产品在期后均实现大部分销售。其中，无缝钢管类产品由于价值较高，如果大量备货面临较大资金压力，因此备货量相对较少，部分销售收入对应的产品为当月生产，2025 年 10 月销售上期结存存货 0.77 万吨，占 2025 年 9 月末库存的 83.79%，库存消化情况较好。新能源汽车零部件产品为积极契合客户需求，实施适量备货策略，整车厂对订单交付周期的要求一般为 1-2 个月，因此公司在手订单通常为两个月的销售量，而公司实际备货量会相对更高。2025 年 1-9 月，其销售数量为 998.70 万件，2025 年 10 月，销售上期结存存货数量为 100.45 万件，销售数量与前九个月平均销售数量基本一致。

如上表所示，发行人报告期内期后销售价格均大于存货结存价格，其中 2025 年 9 月 30 日汽车零部件类产品结存单价较高主要系 1、与材料价格波动相关，本期铝锭价格较上年同期上涨，导致生产成本相应上升；2、发行人受自身库存管理策略调整影响，2025 年 7-9 月产量有所减少，以消化前期库存为主，导致单位固定成本分摊上升；3、安徽锐美仍处于产能爬坡阶段，部分产线尚未完全释放效率，导致单位成本短期内偏高。

（三）同行业可比公司情况

发行人存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，同行业公司存货跌价准备计提政策基本一致。报告期内，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提比例具体如下：

证券代码	证券简称	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
002318.SZ	久立特材	未披露	1.77%	1.43%	1.13%
603878.SH	武进不锈	未披露	3.61%	2.42%	2.21%
002478.SZ	常宝股份	未披露	8.87%	7.34%	4.66%
002443.SZ	金洲管道	未披露	1.35%	1.67%	0.19%
平均值		未披露	3.90%	3.21%	2.05%
300881.SZ	盛德鑫泰	1.66%	2.10%	2.10%	0.85%

除常宝股份外，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。报告期各期末，久立特材、武进不锈、金洲管道，3 家同行业可比公司存货跌价准备计提平均值分别为 1.18%、1.84%和 2.24%，与公司计提比例差异较小。

常宝股份 2022 年开始海外业务占比提升较快，2022 年海外销售占比为 45.63%，2021 年海外销售占比为 27.28%。海外业务产品品类更多，而且一般要求整体供货，因此相关产品的库存周转会下降，受原材料价格波动导致的存货跌价准备风险上升。从 2022 年末开始常宝股份存货跌价准备计提比例快速提高，2021 年末存货跌价准备计提比例仅 1.09%。

综上所述，公司存货整体库龄较小，存货期后结转情况良好，期末存货不存在滞销或积压情形，存货跌价准备计提充分。

三、补充披露相关风险

针对存货跌价准备的影响，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“2、存货发生跌价的风险”中补充披露如下：

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 28,032.36 万元、47,172.02 万元、55,129.14 万元和 57,344.10 万元，占资产总额的比例分别为 17.56%、16.65%、17.75%和 17.28%。公司存货规模整体较大，一方面占用公司较多的流动资金，另一方面存货计提跌价准备对公司经营业绩造成一定影响。随着公司生产规模的扩大，公司的存货规模将进一步增长。尽管公司已在管理上加强对存货水平的控制，但若下游行业的供求状况或部分客户需求、价格出现重大不利变动，导致产品价格持续下跌或存货周转速度放缓，均可能导致存货的可变现净值降低，公司将面临存货跌价的风险，可能对公司盈利能力产生不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、获取发行人存货明细表，复核存货库龄结构，对发行人存货周转率进行分析；
- 2、检查发行人期后销售情况，核查产品的期后销售价格、数量及结转进度；
- 3、获取同行业可比公司存货跌价准备计提政策及比例，对比分析发行人与同行业公司存货跌价准备计提方面的差异情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、发行人存货账面价值增加主要系业务规模扩大及备货增加所致，存货周转正常；
- 2、存货库龄结构合理，期后销售实现情况良好，不存在显著滞销风险；

3、存货跌价准备计提政策符合企业会计准则要求，计提金额充分、合理，与同行业公司不存在重大差异。

（10）报告期内发行人经营活动产生的现金流量总体为负的原因及合理性，并结合可动用货币资金、资产受限情况、资产变现能力、公司盈利能力、现金流状况、有息负债及偿付安排、大额资金支出计划及外部融资能力等，说明是否具有正常的现金流量水平和合理的资产负债结构，是否具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息，拟采取的措施及其有效性。

一、报告期内发行人经营活动产生的现金流量总体为负的原因及合理性

报告期内，公司主要的经营活动现金流入为销售商品、提供劳务收到的现金，金额为 87,867.76 万元、168,062.96 万元、217,455.89 万元、180,158.65 万元，主要的经营活动现金流出为购买商品、接受劳务支付的现金，金额为 108,866.51 万元、146,765.67 万元、199,669.51 万元、166,217.31 万元。

报告期，公司经营活动现金流量具体构成如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	180,158.65	217,455.89	168,062.96	87,867.76
收到的税费返还	-	-	479.42	539.74
收到其他与经营活动有关的现金	690.76	3,148.70	749.95	679.65
经营活动现金流入小计	180,849.41	220,604.59	169,292.33	89,087.15
购买商品、接受劳务支付的现金	166,217.31	199,669.51	146,765.67	108,866.51
支付给职工以及为职工支付的现金	17,457.56	20,923.25	11,237.19	6,876.65
支付的各项税费	6,718.95	11,977.00	3,323.57	2,965.82
支付其他与经营活动有关的现金	6,690.16	8,575.71	7,010.49	1,327.70
经营活动现金流出小计	197,083.98	241,145.47	168,336.92	120,036.69
经营活动产生的现金流量净额	-16,234.57	-20,540.88	955.41	-30,949.54

2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额分别为-30,949.54 万元、955.41 万元、-20,540.88 万元、-16,234.57 万元。公

司报告期内现金流持续为负的原因如下：

（一）未终止确认的票据贴现影响

公司营业收入持续增长，公司经营现金流量净额大幅下滑主要系发行人与主要客户的结算模式通常为票据结算，公司根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》将不符合终止确认条件的票据贴现取得的现金流入作为筹资活动现金流入。如还原票据贴现的影响，2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-9 月，经营活动产生的现金流量净额的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-16,234.57	-20,540.88	955.41	-30,949.54
不满足终止确认条件的票据贴现净流入	28,735.77	49,648.16	19,292.69	32,490.63
合计	12,501.20	29,107.28	20,248.10	1,541.09

发行人经营性现金流净额总体大额为负的原因主要系发行人与主要客户的结算模式通常为票据结算导致，还原票据贴现影响后，发行人的实际经营性现金流净额为 1,541.09 万元、20,248.10 万元、29,107.28 万元、12,501.20 万元。

（二）报告期内收入持续增长，当期收到的现金低于销售收入

2023 年开始，随着发行人 IPO 募投项目达产，来自无缝钢管业务的收入增长较快，从 2022 年的 10.70 亿元增长到 2024 年的 19.91 亿元，复合增长率为 36.37%。由于无缝钢管业务下游客户主要是三大锅炉厂，其付款周期相对较长，在营业收入高速增长期会出现当期营业收入高于当期收到的现金的情形。

报告期内发行人收现比与付现比具体如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
A:票据还原后销售商品、提供劳务收到的现金	184,862.32	236,375.27	165,801.46	106,511.85
B:当期营业收入	232,485.48	266,282.92	198,089.81	120,688.98
收现比=A/B	79.52%	88.77%	83.70%	88.25%
C:购买商品、接受劳务支付的现金	147,094.96	176,698.68	129,881.12	96,342.04

D:当期生产性采购金额	173,531.45	207,967.86	175,505.93	109,754.50
付现比:C/D	84.77%	84.96%	74.00%	87.78%

注：上述收到现金与支付现金均除以 13%的税率扣除相关增值税

由上表可得，报告期内发行人收现比与付现比均低于 1，主要系报告期内随着发行人收入快速增长，同步扩大了采购规模所致，但整体比例均保持在合理区间，且两者比例较为接近，反映出公司收款与付款节奏基本匹配。因此发行人在业务高速增长期能够通过合理安排收付款进度，保持自身相对健康合理的现金流情况。

（三）报告期内经营性现金净流入与净利润匹配情况

报告期内发行人经营性现金流入与净利润水平总体匹配，将未终止确认的票据贴现影响还原后的经营性现金净流入与净利润进行比对，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
票据贴现还原后的经营性现金净流入	12,501.20	29,107.28	20,248.10	1,541.09
净利润	15,649.20	23,218.23	12,639.21	7,345.05

由上表可得，报告期各期票据贴现还原后的经营性现金净流入与净利润存在一定差异，主要系报告期内营业收入增长较快，以及收付款节奏不匹配所致。其中 2022 年营业收入开始快速增长，公司为快速响应客户需求，采购规模相应扩大，并进行了一定的备货，导致当期采购付款大幅增加，因此当期经营性现金净流入显著低于净利润，随着 2023 年度营收规模持续扩大，回款与备货节奏逐步趋于稳定，经营性现金净流入显著高于净利润。发行人报告期净利润合计 58,851.70 万元，还原票据贴现后的经营活动现金流量净额合计为 63,397.67 万元，为净利润的 107.72%，整体匹配性良好。

综上所述，发行人经营活动产生的现金流量总体为负具有合理性，主营业务具备持续稳定的现金创造能力。

二、公司可动用货币资金、资产受限情况、资产变现能力、公司盈利能力、现金流状况、有息负债及偿付安排、大额资金支出计划及外部融资能力等

(一) 发行人可动用货币资金

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人货币资金情况如下：

单位：万元

项目	金额
库存现金	10.40
银行存款	12,020.52
其他货币资金	16,341.35
合计	28,372.27

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金，该部分货币资金使用受限。除受限的其他货币资金外，发行人银行存款中还包括诉讼冻结的货币资金 141.87 万元，因此可动用货币资金为 11,889.16 万元。

(二) 资产受限情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人资产受限情况如下：

单位：万元

项目	受限原因	金额
货币资金	银行承兑汇票、信用证等保证金及保证金应收利息	16,483.11
存货	售后回租	68.78
固定资产	售后回租/银行贷款抵押	9,202.40
无形资产	银行抵押贷款	1,882.96
在建工程	售后回租	1,668.14
合计		29,305.39

发行人资产受限主要系为满足企业日常生产经营需求，将部分房屋建筑物、设备及在建工程进行抵押获取银行借款。截至本回复出具之日，发行人按期偿还与贷款银行签署的全部贷款合同项下债务，未发生债务逾期未履行的情况，也未违反有关贷款合同的约定，不存在危及贷款银行债权的情形。

（三）发行人资产变现能力

发行人可以通过非受限资产变现来为发行人提供资金支持，截至 2025 年 9 月 30 日，主要可变现资产具体情况如下：

单位：万元

项目	金额（余额）
应收账款	90,555.05
应收款项融资	9,548.09
应收票据	31,719.51
存货	58,310.29
主要可变现资产合计	190,132.94

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应收账款余额为 90,555.05 万元。报告期内，发行人应收账款主要客户为大型国有企业，应收账款整体回收情况良好，账龄在一年以内的应收账款余额比例超过 95%，发行人可以通过收回应收账款以及进行应收账款保理等方式取得现金。

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应收款项融资额为 9,548.09 万元，均为银行承兑汇票，可以通过票据贴现等方式取得现金。

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应收票据余额为 31,719.51 万元。发行人应收票据的出票方主要系支付能力和信誉较高的大型国有企业，报告期内发行人应收票据未出现无法兑付的情形，发行人主要通过贴现和背书的方式使用票据，发行人也可以通过票据贴现和持有至到期等方式取得现金。

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人存货余额为 58,310.29 万元，主要为钢坯、卷钢、铝锭及相关制品，由于钢坯、铝锭为大宗商品，因此发行人存货变现能力较强且存货不易出现减值情况。

综上，截至 2025 年 9 月 30 日，发行人主要可变现资产合计为 190,132.94 万元，发行人资产变现能力较强。

（四）公司盈利能力

报告期内，发行人盈利能力具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	223,272.59	256,613.11	188,305.68	116,325.27
归属于母公司所有者的净利润	15,164.61	22,580.10	12,050.40	7,345.05
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	15,266.41	22,094.85	11,878.95	7,143.81
应收账款周转率（次）	3.35	4.62	4.76	4.69
存货周转率（次）	3.49	4.28	4.53	4.29
利息保障倍数	11.29	12.28	16.32	11.22

报告期内，发行人主营业务收入分别为 116,325.27 万元、188,305.68 万元、256,613.11 万元和 223,272.59 万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为 7,143.81 万元、11,878.95 万元、22,094.85 万元和 15,266.41 万元，经营情况持续向好，盈利能力持续加强。

报告期内，发行人通过加强应收账款催收力度、聚焦优质回款客户等方式持续加强应收账款管理，应收账款周转率分别为 4.69 次、4.76 次、4.62 次和 3.35 次（年化周转率为 4.47 次），基本保持稳定；另外，发行人持续加强存货管控，存货周转率分别为 4.29 次、4.53 次、4.28 次和 3.49 次（年化周转率为 4.65 次），整体保持平稳。报告期内，随着发行人盈利能力增长，利息保障倍数分别为 11.22、16.32、12.28 和 11.29，基本保持稳定。综上，报告期内，发行人营运能力持续加强、偿债能力基本保持稳定。

（五）现金流状况

报告期内，公司各期现金流量表具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额	-16,234.57	-20,540.88	955.41	-30,949.54
投资活动产生的现金流量净额	-10,661.09	-10,038.57	-35,974.71	-4,440.45
筹资活动产生的现金流量净额	9,373.52	35,758.79	42,452.38	32,280.23
现金及现金等价物净增加额	-17,477.17	5,197.86	7,432.91	-3,113.74

报告期内，公司各期经营活动产生的现金流量主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	180,158.65	217,455.89	168,062.96	87,867.76
收到的税费返还	-	-	479.42	539.74
收到其他与经营活动有关的现金	690.76	3,148.70	749.95	679.65
经营活动现金流入小计	180,849.41	220,604.59	169,292.33	89,087.15
购买商品、接受劳务支付的现金	166,217.31	199,669.51	146,765.67	108,866.51
支付给职工以及为职工支付的现金	17,457.56	20,923.25	11,237.19	6,876.65
支付的各项税费	6,718.95	11,977.00	3,323.57	2,965.82
支付其他与经营活动有关的现金	6,690.16	8,575.71	7,010.49	1,327.70
经营活动现金流出小计	197,083.98	241,145.48	168,336.92	120,036.69
经营活动产生的现金流量净额	-16,234.57	-20,540.88	955.41	-30,949.54

报告期内，发行人经营性现金流净额为负的原因主要系应收票据贴现金额不计入经营活动现金流，而计入筹资活动现金流，如持有票据到期而不贴现，发行人的实际经营性现金流净额将是 1,541.09 万元、20,121.77 万元、29,107.28 万元、12,501.20 万元。

（六）有息负债及偿付安排

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人有息负债余额合计为 70,991.99 万元，根据相关借款协议，相关债务偿还计划具体如下：

单位：万元

还款时间	还款金额	还款单位
2025 年偿还	3,948.80	盛德鑫泰
	8,460.00	江苏锐美
2026 年偿还	14,997.60	盛德鑫泰
	1,439.75	钢格板
	17,831.00	江苏锐美
2027 年偿还	4,897.60	盛德鑫泰
2028 年偿还	5,897.60	盛德鑫泰
2029 年偿还	897.60	盛德鑫泰
2031 年偿还	8,193.04	江苏锐美

2026 年开始公司贷款还款压力有所提高，考虑到公司盈利能力较强，现金状况较好，且外部融资能力较强，截至 2025 年 9 月 30 日，公司尚有 87,381.72 万元的未使用信贷额度，因此公司未来不存在重大的因偿还有息负债而产生流动性风险的情形。

（七）大额资金支出计划

发行人未来三年可预见的重大资本支出主要为“先进高镍无缝管制造建设项目”，项目投资总额为 44,055.32 万元，拟使用募集资金投入金额为 40,509.68 万元，资金差额为 3,545.64 万元，资金缺口主要由发行人自有资金解决。

（八）发行人外部融资能力

报告期内，发行人信用状况良好，融资渠道通畅，与银行等金融机构保持了良好的合作关系，具备较强的外部融资能力。截至本回复出具之日，发行人现有的授信情况如下：

单位：万元

公司	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
盛德鑫泰	江南银行	10,000.00	7,809.60	2,190.40
盛德鑫泰	南京银行	5,000.00	584.00	4,416.00
盛德鑫泰	招商银行	16,000.00	10,953.39	5,046.61
盛德鑫泰	江苏银行	12,000.00	8,340.00	3,660.00
盛德鑫泰	工商银行	8,000.00	4,000.00	4,000.00
盛德鑫泰	中国银行	3,000.00	100.00	2,900.00
盛德鑫泰	中信银行	16,000.00	13,414.95	2,585.05
盛德鑫泰	建设银行	19,000.00	14,500.00	4,500.00
盛德鑫泰	光大银行	7,000.00	2,000.00	5,000.00
盛德鑫泰	中国农业银行	28,000.00	9,720.40	18,279.60
盛德鑫泰	华夏银行	8,000.00	1,775.90	6,224.10
盛德鑫泰	兴业银行	10,000.00	5,842.46	4,157.54
盛德鑫泰	交通银行	15,000.00	7,895.00	7,105.00
盛德鑫泰	上海银行	10,000.00	4,990.00	5,010.00
盛德鑫泰	平安银行	4,000.00	4,000.00	-
钢格板	江南银行	1,500.00	312.57	1,187.43
钢格板	江苏银行	1,000.00	565.16	434.84

公司	授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度
钢格板	光大银行	1,000.00	439.75	560.25
钢格板	南京银行	1,000.00	692.98	307.02
钢格板	交通银行	1,000.00	1,000.00	-
钢格板	上海银行	1,000.00	-	1,000.00
钢格板	华夏银行	1,000.00	-	1,000.00
钢格板	邮储银行	1,500.00	-	1,500.00
钢格板	招商银行	1,500.00	989.08	510.92
江苏锐美	中国邮政储蓄银行股份有限公司泰州市东大街支行	500.00	500.00	-
江苏锐美	江苏银行股份有限公司泰州姜堰支行	900.00	900.00	-
江苏锐美	江苏姜堰农村商业银行营业部	3,750.00	3,750.00	-
江苏锐美	交通银行	5,000.00	5,000.00	-
江苏锐美	南京银行	1,000.00	1,000.00	-
江苏锐美	光大银行	1,920.00	1,920.00	-
江苏锐美	中国银行	1,000.00	1,000.00	-
江苏攀森	交通银行	800.00	800.00	-
江苏攀森	中国农业银行	950.00	950.00	-
江苏攀森	中国银行	1,000.00	1,000.00	-
江苏攀森	上海银行	500.00	500.00	-
江苏攀森	南京银行	6,000.00	3,000.00	3,000.00
广州锐美	中国银行广州番禺支行	7,000.00	5,000.00	2,000.00
广州锐美	广州农村商业银行股份有限公司	1,000.00	1,000.00	-
广州锐美	招商银行	1,000.00	1,000.00	-
江西锐美	交通银行	950.00	950.00	-
安徽锐美	安徽农村商业银行股份有限公司	500.00	500.00	-
安徽锐美	徽商银行颍上支行	1,000.00	1,000.00	-
安徽锐美	浦发银行	9,000.00	8,193.04	806.96
安徽锐美	交通银行	950.00	950.00	-
合计		226,220.00	138,838.28	87,381.72

三、发行人具有合理的资产负债结构和正常的现金流量水平

（一）法律规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第三条规定，上市公司发行可转债应当“具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”。现提出如下适用意见：

“（一）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的百分之五十。

（二）发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行的除可转债外的其他债券产品及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债及期限在一年以内的短期债券，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产。

（三）发行人应当披露最近一期末债券持有情况及本次发行完成后累计债券余额占最近一期末净资产比重情况，并结合所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，以及公司是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。”

基于《证券期货法律适用意见第 18 号》，发行人具体情况如下：

（二）发行人具有合理的资产负债结构

截至 2025 年 9 月末，发行人未持有相关债券，本次发行的可转债所募集资金总额不超过人民币 40,509.68 万元，发行完成后累计债券余额占公司最近一期末净资产额的比例为 33.82%，未超过 50%。本次可转债发行完成后，短期内发行人的资产负债率将有所上升，但随着可转债持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 47.43%、62.38%、62.74% 和 63.91%，随着报告期内公司业务规模的扩大、收购江苏锐美等，发行人债务

融资增加，公司资产负债率逐年增长。

截至报告期末，发行人及同行业可比上市公司资产负债率以及扣除再融资影响后的资产负债率情况如下：

公司名称	2025 年 9 月 30 日资产负债率
久立特材	37.40%
武进不锈	37.06%
常宝股份	33.96%
金洲管道	21.67%
平均值	32.52%
盛德鑫泰	63.91%

如上表所示，公司资产负债率高于同行业水平，主要原因系：

1、发行人的同行业可比公司上市时间均早于盛德鑫泰，上述同行业可比公司已通过股权融资等方式，进一步增强资产实力，其融资渠道及经营规模水平优于盛德鑫泰。

2、发行人分别于 2023 年 8 月及 2024 年 10 月分两次收购江苏锐美股权，收购比例分别为 51%及 17%，收购金额分别为 28,050.00 万元、7,480.00 万元，合计收购金额为 35,530.00 万元。上述收购均采用现金收购方式，公司通过并购贷款及自有资金支付收购的全部款项，上述收购行为增加了公司银行贷款总额 21,288.00 万元。

3、报告期内，无缝钢管产品的下游锅炉行业持续向好，发行人的业务规模持续增长，报告期内收入金额分别为 120,688.98 万元、198,089.81 万元、266,282.92 万元、232,485.48 万元，2022 年至 2024 年复合增长率为 48.54%。同行业可比公司中，除久立特材收入复合增长率为 29.23%，其他同行业可比公司都相对发行人较低。公司收入规模的大幅增长使得采购金额大幅上升，报告期内公司采购金额分别为 109,754.49 万元、175,505.93 万元、207,967.86 万元、173,526.23 万元，采购金额上升使得公司开具的应付票据、银行贷款等金额逐年上升，提高了资产负债率水平。

4、公司用较高的财务杠杆提升了公司整体经营效率。2024 年度公司与可比

公司的净资产收益率、销售净利率、总资产周转率及权益乘数对比情况如下：

公司名称	净资产收益率 (加权)	销售净利率	总资产周转率	权益乘数
久立特材	19.85	13.92	0.80	1.75
武进不锈	4.68	4.74	0.64	1.56
常宝股份	11.76	11.69	0.71	1.42
金洲管道	5.86	5.02	1.01	1.22
平均值	10.54	8.84	0.79	1.48
盛德鑫泰	21.78	8.72	0.90	2.68

数据来源：各上市公司公告

如上表所示，净资产收益率=销售净利率*总资产周转率*权益乘数，发行人净资产收益率水平显著高于同行业可比公司，主要原因系发行人通过较高的权益乘数即更高的资产负债率实现了经营效益的提升。因此发行人财务杠杆率水平较高是发行人提高经营效率的主动选择，并实现了更高的净资产收益率，为股东带来了更高的回报。

5、公司报告期末已背书未终止确认以及已贴现未终止确认的应收票据中，承兑银行不属于“6+9”里规定的银行范畴的金额为 17,303.62 万元，这部分应收票据虽然已贴现或已背书，但并未从资产负债表中移除，会推高资产负债率，如果剔除该部分未终止的应收票据的影响，则报告期末资产负债率为 61.93%。

综上所述，发行人资产负债率高于同行业可比公司主要原因系同行业可比公司上市较早、融资渠道经营规模水平优于发行人、发行人在报告期内通过现金方式收购江苏锐美、业务规模增长较快、经营方式的差异化等，随着未来发行人通过股权融资、增强经营规模水平等方式，资产负债率水平将有所下降，发行人具有合理的资产负债结构。

（三）发行人具有正常的现金流量

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-30,949.54 万元、955.41 万元、-20,540.88 万元、-16,234.57 万元。报告期内，发行人经营性现金流净额为负的原因主要系票据贴现金额不计入经营活动现金流，而计入筹资活动现金流，如持有票据到期而不贴现，发行人的实际经营性现金流净额将是 1,541.09 万元、

20,121.77 万元、29,107.28 万元、12,501.20 万元。综上，公司实际现金流状况良好。

四、发行人具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息

（一）本次可转债本息测算

1、利息测算

发行人本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 40,509.68 万元，假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，测算本次可转债存续期内公司需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
可比利率	0.40%	0.60%	1.00%	1.50%	2.00%	3.00%
利息支出	162.04	243.06	405.10	607.65	810.19	1,215.29
占最近三年平均归属于母公司所有者的净利润比例	1.16%	1.74%	2.90%	4.35%	5.80%	8.70%

根据上表测算，在假设全部可转债持有人均不转股的极端情况下，发行人本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，发行人的盈利能力足以支付本次可转债利息，发行人付息能力较强。

2、本金测算

假设可转债持有人在转股期内均未转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按前述利率计算的利息支出进行测算，发行人可转换债券存续期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	计算公式	金额
本次可转债最大发行规模	A	40,509.68
模拟可转债年利息总额	B	3,443.32
可转债到期赎回溢价（注）	$C=A*15\%$	6,076.45
可转债本息偿付	$D=A+B+C$	50,029.45

注：可转债赎回溢价假设按照 15% 计算。

按前述利息支出进行模拟测算，发行人在可转债存续期 6 年内最高需要支付利息共计 3,443.32 万元，到期需支付本金 40,509.68 万元，赎回溢价最高为 6,076.45 万元，可转债存续期 6 年本息合计 50,029.45 万元，主要在可转债到期时支付。报告期内，发行人盈利能力持续增强，经营活动现金流状况良好，未来发行人偿付可转债本息资金主要来源于可转债存续期间发行人实现的资金积累，不存在重大偿付风险。具体情况如下：

1、公司近三年盈利情况较好

2022 年、2023 年、2024 年、2025 年 1-9 月，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 7,345.05 万元、12,050.40 万元、22,580.10 万元、15,164.61 万元，最近三年平均可分配利润为 13,991.85 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

2、公司银行融资渠道畅通，信用良好

公司信用良好，融资渠道顺畅，获得了较高额度的银行授信，截至 2025 年 9 月 30 日，尚未使用的授信额度为 87,381.72 亿元，公司的授信额度充足，能够保障未来的偿付能力。

（二）发行人未来可使用资金能够覆盖未来整体资金支出

综合考虑公司的可自由支配资金、经营活动现金流量净额、可转债募集资金、营运资金需求、有息负债情况、未来重大资本性支出、现金分红支出等因素进行测算，发行人 2026 年-2031 年期间整体资金情况及资金需求情况如下表所示：

单位：万元

类别	项目	计算公式	金额
截至 2025 年 9 月 30 日发行人可自由支配资金及拟取得资金	发行人非受限货币资金余额	1	11,889.16
	发行人应收账款	2	81,499.55
	发行人应收款项融资	3	9,548.09
	发行人应收票据	4	30,133.54
	存货	5	18,627.33
	发行人可自由支配资金及拟取得资金合计	6=1+2+3+4+5	151,697.67

类别	项目	计算公式	金额
2026 年-2031 年发行人新增资金	2026 年-2031 年发行人现有业务经营活动产生的现金流量净额合计	7	101,792.94
	募投项目 2026 年-2031 年期间的现金流	8	-6,761.66
	发行可转换公司债券取得的现金	9	40,509.68
	2026 年-2031 年发行人资金流入合计	10=7+8+9	135,540.96
	2026 年-2031 年发行人可使用资金金额	11=6+10	287,238.63
2026 年-2031 年发行人资金需求	截至 2025 年 9 月 30 日发行人应付账款	12	33,326.25
	最低现金保有量需求	13	45,981.62
	2026 年-2031 年营运资金缺口	14	-
	投入募投项目	15	43,410.72
	现金分红	16	50,029.45
	支付可转债本息	17	62,973.44
	应付票据	18	235,721.48
	2026 年-2031 年发行人资金需求合计	19=12+13+14+15+16+17+18	51,517.15
	可使用资金-资金需求	20=11-19	-6,761.66

发行人未来可使用资金能够覆盖未来整体资金支出，主要测算依据及主要假设如下：

1、发行人可自由支配资金及拟取得资金

（1）非受限货币资金余额

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人非受限货币资金余额为 11,889.16 万元。

（2）应收账款

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应收账款账面余额为 90,555.05 万元。报告期内，发行人应收账款主要客户为国内外知名企业，应收账款整体回收情况良好，账龄在一年以内的应收账款账面余额比例超过 95%。基于谨慎性考虑，此处发行

人应收账款假设按照截至 2025 年 9 月 30 日发行人应收账款账面余额(90,555.05 万元)的 90%测算,即 81,499.55 万元。

(3) 应收款项融资

截至 2025 年 9 月 30 日,发行人应收款项融资余额为 9,548.09 万元,均为银行承兑汇票,可以通过票据贴现的方式取得现金。

(4) 应收票据

截至 2025 年 9 月 30 日,发行人应收票据为 30,133.54 万元。发行人应收票据的出票方主要系支付能力和信誉较高的国有企业和行业知名企业,报告期内发行人应收票据未出现无法兑付的情形,发行人主要通过贴现和背书的方式使用票据,未来发行人可以通过票据贴现和持有至到期等方式取得现金。

(5) 存货

公司存货主要包括原材料及产成品,其中原材料主要是钢坯、铝锭,变现能力强且不易贬值,产成品主要是无缝钢管及新能源汽车零部件,大部分都有销售合同覆盖。考虑到测试中的持续经营假定,因此不考虑原材料的变现价值,只考虑产成品变现价值。截至 2025 年 9 月 30 日,发行人存货余额中产成品为 20,697.03 万元,基于谨慎性考虑,不计算产成品变现后的毛利,并且假设产成品出售后转化为应收账款,按照 90%的回款率(与上文应收账款变现比例一致),即 18,627.33 万元。

综上,截至 2025 年 9 月 30 日,发行人可自由支配资金及拟取得资金合计为 151,697.67 万元。

2、未来期间新增资金

(1) 现有业务产生的现金流

发行人经营性现金流净额总体大额为负的原因主要系发行人与主要客户的结算模式通常为票据结算导致,扣除票据影响,发行人的实际经营性现金流净额为 1,541.09 万元、20,248.10 万元、29,107.28 万元、12,501.20 万元。发行人假设 2025 年 - 2031 年各年现有业务的经营活动现金流量净额为发行人 2022 年 -

2024 年经营活动现金流量净额的平均数，即 16,923.38 万元。基于上述假设，2025 年 - 2031 年发行人现有业务的经营现金流量净额合计为 101,792.94 万元。

（2）募投项目产生的现金流净额

①募投项目产生的现金流

根据募投项目可行性研究报告，募投项目 2026 年-2031 年的现金流预计分别为 22,938.05 万元、45,876.11 万元、76,460.18 万元、76,460.18 万元、76,460.18 万元；基于上述假设，2026 年-2030 年募投项目现金流合计为 298,194.69 万元。

②募投项目支出的现金流

根据募投项目可行性研究报告，募投项目 2026 年-2031 年的现金流出预计分别为 22,938.05 万元、43,570.87 万元、43,053.17 万元、69,050.02 万元、63,322.00 万元、63,322.00 万元；基于上述假设，2026 年-2031 年募投项目现金流合计为 304,956.35 万元。

综上，募投项目产生的现金流净额为募投项目产生的现金流 298,194.69 万元减去募投项目支出的现金流 304,956.35 万元，募投项目产生的现金流净额为 -6,761.66 万元，主要原因系募投前三年为产能爬坡期，募投完全达产进入生产稳定期之后，公司的现金流水平将得到进一步提升。

（3）发行可转换公司债券取得的现金流

通过本次发行可转债，发行人可以募集资金 40,509.68 万元。

综上，2026 年-2031 年发行人预计将新增资金 287,238.63 万元。

3、未来期间资金需求

2026 年 - 2031 年发行人未来期间资金需求主要包括应付账款、最低现金保有量、营业资金缺口、投入募投项目、现金分红、支付可转债本息、支付有息负债本息，具体情况如下：

（1）应付账款

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应付账款余额为 33,326.25 万元。

(2) 最低现金保有量需求

①报告期非受限货币资金和交易性金融资产覆盖月均付现成本月数

单位：万元

项目	计算公式	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2023 年
非受限货币资金	①	12,020.52	29,348.73	24,156.91	16,729.44
交易性金融资产	②	-	-	-	-
营业成本	③	196,429.76	218,722.99	170,181.61	105,172.33
税金及附加	④	800.26	1,218.77	466.63	313.10
期间费用总额	⑤	15,181.67	20,655.58	12,271.54	7,995.20
非付现成本总额	⑥	5,494.43	6,195.94	8,889.18	915.40
付现成本总额	⑦=③+④+⑤-⑥	206,917.26	234,401.40	174,030.60	112,565.23
月平均付现成本	⑧=⑦/12	22,990.81	19,533.45	14,502.55	9,380.44
覆盖月数	⑨=(①+②)/⑧	0.52	1.50	1.67	1.78

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 3：2025 年 1-9 月的月平均付现成本计算公式为⑧=⑦/9。

由上表可知，公司报告期内非受限货币资金和交易性金融资产覆盖月均付现成本月数平均数为 1.37 个月，保守估计月均付现成本月数平均数取值 2 个月。

②最低现金保有量测算

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，根据最低现金保有量=2025 年 1-9 月均付现成本*安全月数进行测算。

基于前述测算，根据公司 2025 年 1-9 月财务数据，充分考虑日常经营成本、费用、税金及附加等经营付现成本，及非付现成本，结合日常经营管理、现金收支等情况，发行人 2025 年 1-9 月均付现成本为 22,990.81 万元，并结合公司历史经营数据谨慎选取 2 个月进行月均付现成本测算，经测算，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的最低货币资金约为 45,981.62 万元（即月均付现成本 22,990.81*安全月数 2）

(3) 2026 年-2031 年营运资金缺口

以下测算将不考虑未来新增的营运资金，主要基于以下两个原因：首先，发行人目前已基本实现满负荷生产，未来新增营运资金需求较小。其次，由于发行人未来新增产能及未来营业收入增长主要来源于本次募投项目，而本次募投项目投资中已考虑了营运资金需求，因此以下测算不再重复考虑募投项目的营运资金需求。

（4）未来现金分红情况

报告期内，公司现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	10,931.21	6,050.00	3,600.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额	1,124.16	-	-
现金分红总额（含其他方式）	12,055.37	6,050.00	3,600.00
现金分红的平均值	7,235.12		
未来 6 年现金分红所需资金	43,410.72		

根据上表，公司 2023 年-2025 年支付的 2022 年度至 2024 年度现金分红金额分别为 3,600.00 万元、6,050.00 万元及 12,055.37 万元，平均值为 7,235.12 万元。假设 2026 年-2031 年期间每年支付的现金分红金额与过去三年平均分红金额一致，即 7,235.12 万元/每年，合计为 43,410.72 万元。

（5）可转债本息

假设发行人于 2025 年底完成可转债发行，由于本次可转债的期限为 6 年，则可转债到期偿还的时间为 2031 年底。在假设全部可转债持有人均不转股的极端情况下，发行人需合计偿付可转债本息 50,029.45 万元。

（6）应付票据

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人应付票据余额为 79,314.79 万元，扣除开具应付票据的保证金 16,341.35 万元，偿还应付票据净现金流出额为 62,973.44 万元。

发行人本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 40,509.68 万元，假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，测算本次可转债存续期内公司需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
可比利率	0.40%	0.60%	1.00%	1.50%	2.00%	3.00%
利息支出	162.04	243.06	405.10	607.65	810.19	1,215.29

根据上表测算，在假设全部可转债持有人均不转股的极端情况下，发行人本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，发行人的盈利能力足以支付本次可转债利息，发行人付息能力较强。

假设可转债持有人在转股期内均未转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，按前述利率计算的利息支出进行测算，发行人债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	计算公式	金额
本次可转债最大发行规模	A	40,509.68
模拟可转债年利息总额	B	3,443.32
可转债到期赎回溢价（注）	$C=A*15\%$	6,076.45
可转债本息偿付	$D=A+B+C$	50,029.45

注：可转债赎回溢价假设按照 15% 计算。

综上，经测算 2031 年年末发行人可使用资金-资金需求的余额为 50,696.92 万元，同时发行人具有正常的现金流量水平和合理的资产负债结构，发行人潜在的资金缺口风险较小，不存在重大偿债风险，发行人具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息。

（三）发行人具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息

假设本次发行的可转债都不转股，而持有至到期并由发行人按期支付本息，则发行人在可转债存续期 6 年内需要支付利息上限为 3,443.32 万元，到期需支付本金上限为 40,509.68 万元，赎回溢价为 6,076.45 万元，可转债存续期 6 年本息合计 50,029.45 万元。结合发行人可动用货币资金、资产受限情况、资产变现能力、公司盈利状况等，在可转债发行后六年中具备每年偿还可转债利息以及到期偿还本金的能力。对于可转债每年的利息，从第一年至第六年为 162.04 万元至 1,215.29 万元，按照发行人报告期内还原票据贴现影响后的经营性现金流净额（2022 年至 2024 年平均为 16,923.38 万元）来看，足以支付每年可转债利息。

对于可转债到期偿还本金，结合发行人可自由支配资金及拟取得资金、2026 年-2031 年发行人新增资金，以及 2026 年-2031 年发行人资金需求，发行人具备足够资金偿还到期本金，具体可见本反馈回复之“问题一”之“10”之“四、发行人具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息”之“（二）发行人未来可使用资金能够覆盖未来整体资金支出”。

在实际操作层面，发行人用于偿还本次拟发行债券本息的资金主要来自于以下几方面：

1、现有业务产生的利润

公司报告期内盈利情况较好，2022 年、2023 年、2024 年、2025 年 1-9 月，发行人归属于母公司所有者的净利润分别为 7,345.05 万元、12,050.40 万元、22,580.10 万元、15,164.61 万元，最近三年平均可分配利润为 13,991.85 万元。参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，发行人最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

2、募投项目为发行人带来的现金流

本次募集资金将用于募投项目建设，募投项目投产后，根据募投项目可行性研究报告，募投项目 2026 年-2031 年的现金流预计分别为 22,938.05 万元、45,876.11 万元、76,460.18 万元、76,460.18 万元、76,460.18 万元；基于上述假设，2026 年-2031 年募投项目现金流合计为 298,194.69 万元，考虑到募投前三年为产能爬坡期，募投完全达产进入生产稳定期之后，公司的现金流水平将得到进一步提升。

综上，募投投产后将进一步促进未来发行人业务的拓展和营业收入的增长，为发行人带来更多经营活动现金净流入，可以进一步提升发行人未来的偿债能力。

3、外部融资渠道

公司信用良好，银行融资渠道顺畅，获得了较高额度的银行授信。截至 2025 年 9 月 30 日，尚未使用的授信额度为 87,381.72 亿元。公司现有的银行信用额度为信用授信，公司未进行资产抵押。因此公司的授信额度充足，能够保障未来的偿付能力。

五、补充披露相关风险

针对行政处罚相关风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“10、流动性风险”中补充披露如下：

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-30,949.54万元、955.41万元、-20,540.88万元、-16,234.57万元。报告期内，发行人经营性现金流净额为负的原因主要系票据贴现金额不计入经营活动现金流，而计入筹资活动现金流，如持有票据到期而不贴现，发行人的实际经营性现金流净额将是1,541.09万元、20,121.77万元、29,107.28万元、12,501.20万元。随着公司业务规模持续扩大，尽管公司建立了分级授信体系并动态跟踪客户履约能力，若出现未来经营业绩不及预期、客户回款周期延长等导致公司无法及时回笼资金，或偿债能力下降导致无法及时取得外部融资，公司面临一定的流动性风险，进而给公司生产经营带来不利影响。

针对行政处罚相关风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“12、可转债兑付风险”中补充披露如下：

本次发行的可转债存续期间，对未转股部分每年付息，到期后一次性偿还本金。如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可能影响到债券利息和本金的兑付。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、查阅发行人的审计报告；
- 2、查阅发行人提供的抵押担保合同；
- 3、查阅发行人同行业可比公司公告；

4、查阅发行人银行贷款协议；

5、结合发行人未来潜在资金流入及资金需求测算未来资金缺口，分析发行人未来是否存在重大偿债风险；

6、结合发行人审计报告及实际经营情况分析发行人资产负债结构情况和现金流波动原因及合理性；

7、访谈发行人实际控制人。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

发行人具有正常的现金流量水平和合理的资产负债结构；发行人潜在的资金缺口风险较小，不存在重大偿债风险，发行人具有足够的现金流偿还本次拟发行债券本息；发行人已在募集说明书中进一步完善了风险提示。

（11）结合江苏锐美报告期内的经营情况，及报告期各期末对商誉减值的测算过程，说明 2024 年底未计提商誉减值的原因，相关减值测算参数选取是否合理，商誉减值计提是否充分。结合江苏锐美子公司安徽锐美、湖北锐美报告期业绩情况，说明是否需要对单体报表中相应的长期股权投资及合并报表中的相关资产计提减值准备。发行人对江苏锐美财务及资产的管控情况，以及对赌方的业绩补偿能力及可行性。

一、结合江苏锐美报告期内的经营情况，及报告期各期末对商誉减值的测算过程，说明 2024 年底未计提商誉减值的原因，相关减值测算参数选取是否合理，商誉减值计提是否充分。

（一）江苏锐美报告期内的经营情况

江苏锐美主营业务是新能源汽车零部件的生产与制造，主要产品包括电机轴及电机壳，2023 年、2024 年及 2025 年 1-9 月江苏锐美主营业务收入分别为 4.53 亿元、5.03 亿元以及 2025 年 1-9 月的 3.82 亿元，净利润分别为 4,783.34 万元、2,749.72 万元以及 2,306.76 万元，主营业务毛利率分别为 27.46%、21.16%以及 21.89%。

具体来看，江苏锐美 2023 年的主营业务毛利率为 27.46%，2024 年降至 21.16%，主要是因为市场竞争加剧，以及安徽锐美主营业务收入及其占比在 2024 年相较于 2023 年有所上升，而同时毛利率较低，拖累了江苏锐美总体毛利率水平。安徽锐美主营业务为高压冲压件的研发、生产与销售，这一细分领域具有显著的规模经济特征，盈利能力的实现通常依赖于达到一定的产销规模门槛。安徽锐美于 2024 年 9 月正式投产，当前仍处于业务发展的初期及产能爬坡阶段，规模经济效益尚未充分体现。随着安徽锐美产能逐步增长，江苏锐美的毛利率水平有所提升，2025 年 1-9 月毛利率为 21.89%。因此，江苏锐美未来盈利水平有望维持稳定。

（二）报告期内对商誉减值的测算过程

报告期内公司分别对截至 2023 年期末、2024 年期末以及 2025 年 6 月 30 日的商誉进行了减值测试。具体的测算过程为：

1、确定商誉的评估对象和评估范围

评估对象即发行人合并江苏锐美所形成的商誉及相关资产组可收回金额。评估范围是商誉及相关资产组，其中扣除不在资产组范围内的安徽锐美及湖北锐美相关资产。

2、计算商誉及相关资产组可收回金额

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，可收回金额应当根据资产预计未来现金流量现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定。资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值，只要有一项超过了资产的账面价值，就表明资产没有发生减值，不需再估计另一项金额。

（1）预计未来现金流量现值评估方法

评估通过收益法中的现金流量折现法来测算委估资产组预计未来现金流量现值。现金流量折现法即通过估算资产组预计未来现金流量和采用适宜的折现率，将预期现金流折算成现时价值，得到资产组价值。

①具体公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} - W_c$$

P: 资产组预计未来现金流现值

F: 资产组预计未来现金流=息税前利润+折旧与摊销-资本性支出-净营运资金增加额

r: 税前折现率: 利用税后折现率及税后未来现金流量现值迭代计算得出。

Wc: 评估基准日营运资金。

税后折现率采用加权平均资本成本(WACC)

②收益期确定

本次评估中的委估资产组中的核心资产为商誉, 商誉没有确定的经济寿命年限, 故本次评估选用的收益期为无限期。

由于企业近期的收益可以相对合理地预测, 而远期收益预测的合理性相对较差, 按照通常惯例, 将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。预测期后为未来永续年限, 在此阶段中, 公司主营业务将保持稳定的现金获利水平。

(2) 公允价值减去处置费用

包含商誉及相关资产组或资产组组合的公允价值评估一般可采用市场法、成本法及收益法进行评估。由于无法获得可比且有效的市场参照对象, 无法采用市场法评估其公允价值。由于商誉无法单独评估, 故一般情况下成本法不适用于计算包含商誉及相关资产组或资产组组合公允价值。因此采用收益法计算商誉及相关资产组的公允价值。

3、评估计算及分析过程

(1) 预测期收益预测

①主营业务收入预测

结合企业提供的未来及年度发展规划以及企业对行业动向的判断,对未来年度主营业务收入进行预测。

②主营业务成本的预测

主营业务成本为材料成本、折旧摊销、辅材、动力燃料等费用,结合历史成本构成及未来产品结构变动进行预测。

③税金及附加

税金及附加主要为城建税及附加、印花税等,根据采购、销售预测应交增值税进行测算。

④期间费用

根据历史期间费用占比,并结合管理层提供的预测期间费用情况进行测算。

⑤营业外收支

营业外收支等均属于非经常性项目,故营业外收支评估预测时不予考虑

⑥企业所得税

按实际的企业所得税率进行测算。

⑦折旧、摊销费用及资本性支出的预测

对于现存资产的折旧预测,主要根据各个资产的原值、会计折旧年限、残值率计算求得;对于未来资本性支出形成的资产的折旧主要根据企业会计折旧政策确定的各类型资产的折旧率确定。

资本性支出主要为存量资产的更新支出和增量资本性支,资产支出的预测主要是根据资产的使用年限和折旧年限进行测算。

⑧营运资本增加额的预测

年营运资金=(流动资产—溢余资金—非经营性流动资产) — (流动负债—短期借款—非经营性流动负债—一年内到期的非流动负债)

⑨税前折现率的确定

税后折现率公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{(D + E)} + K_d \times \frac{D}{(D + E)} \times (1 - T)$$

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据同行业目标公司债务与股权比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times RP_m + R_c$

R_f = 无风险报酬率；

β = 企业风险系数；

RP_m = 市场风险溢价；

R_c = 企业特定风险调整系数。

税前折现率：经税后折现率及税后未来现金流量现值迭代计算得出。

4、报告期内商誉减值测试结果

根据减值测试结果，2023 年期末、2024 年期末商誉及相关资产组的可收回金额高于账面价值，不需要计提商誉减值。2025 年 6 月 30 日商誉及相关资产组的可收回金额低于账面价值，公司据此对截至 2025 年 6 月 30 日的商誉计提了减值准备 1,715.47 万元。商誉减值测试结果如下：

项目	账面价值（万元）	可收回金额（万元）	减值金额（万元）	预测期年限
2023 年末商誉减值测试	55,858.20	80,200.00	-	5 年
2024 年末商誉减值测试	57,601.72	65,200.00	-	5 年
2025 年中期商誉减值测试	58,263.66	54,900.00	3,363.66 ^注	5 年

注：公司收购江苏锐美并形成商誉时的持股比例为 51%，因此 2025 年中期商誉减值测试时计提商誉减值准备金额为 1,715.47 万元。

（三）2024 年底未计提商誉减值的原因，相关减值测算参数选取是否合理，商誉减值计提是否充分

报告期内商誉减值测试主要参数选择如下：

项目	预测期营业收入复合增长率	永续期营业收入增长率	预测期平均毛利率	预测期平均期间费用率	折现率
2023 年末商誉减值测试	4.81%	不增长	28.34%	11.66%	11.75%
2024 年末商誉减值测试	6.39%	不增长	24.15%	12.33%	11.91%
2025 年中期商誉减值测试	2.50%	不增长	25.77%	11.70%	12.05%

注：营业收入复合增长率的计算方式为预测期第五年营业收入除以预测期第一年营业收入，按照四年复合增长率开方。

报告期内商誉减值测试各项参数的选择总体保持平稳。以 2023 年末商誉减值测试为参照，2024 年末商誉减值测试主要参数选择中，营业收入复合增长率有所增长，从 4.81%增长到 6.39%，而平均毛利率从 28.34%下降到 24.15%，期间费用率及折现率相较 2023 年末有所增长。

公司在 2024 年末商誉减值测试中的参数选择主要是基于在减值测试当时的历史经营业绩、行业情况、主要客户公开业绩指引等因素综合做出。其中，2024 年末商誉减值测试中营业收入增长率提高，主要是公司管理层基于自身经营情况以及测试当时行业公开信息综合判断做出。具体来看，一方面是因为 2024 年 11 月江苏锐美通过了比亚迪组织的挤压机壳生产线的合格供应商验收，预计 2025 年开始来自该类产品收入将有明显增长，因此这部分增量业务使得管理层预计未来营收增速将有所增长。另一方面，发行人下游客户盈利预测前景较为乐观，以江苏锐美最主要客户比亚迪为例，根据公开信息，比亚迪董事长兼总裁王传福在 2025 年 3 月 25 日举行的比亚迪业绩会上透露，“比亚迪 2025 年全年销量目标为 550 万辆，较去年的 427 万辆实现 30%增长”。在 2025 年预计高增长的基础上，随着“全民智驾”的落地，公司管理层预计比亚迪 2026 年、2027 年的营业收入将继续保持高速增长。

除营业收入增长率外，预测期毛利率下降主要是受新能源汽车行业价格竞争，与实际经营中 2024 年江苏锐美毛利率呈现下降趋势相符。期间费用增长主要反映了人力成本及财务成本的上升，折现率的增长主要是因为同行业可比公司 beta

值的增长。

综上，2024 年末的商誉减值主要参数的选择是管理层基于预测当时的内外部环境综合判断所做出，符合测试当时的实际情况，总体合理。减值测试结果显示，商誉及相关资产组可收回金额为 65,200 万元，大幅高于账面价值，因此不需要计提商誉减值。

从 2025 年二季度开始，随着新能源车产业竞争的加剧，以及“全民智驾”为代表的智能自驾系统对销量拉动作用不及预期，比亚迪营收增速明显放缓，净利润相较 2024 年同期不断下降，2025 年 9 月比亚迪主动将全年销量目标从 550 万辆下调到 460 万辆。比亚迪作为江苏锐美第一大客户，其对江苏锐美的订单明显不及预期，因此公司管理层在 2025 年中期商誉减值测试中调低了预测期营业收入增长率，同时根据实际经营情况及市场情况，对其他参数做了调整，并根据减值测试结果计提了商誉减值准备。

二、结合江苏锐美子公司安徽锐美、湖北锐美报告期业绩情况，说明是否需要对单体报表中相应的长期股权投资及合并报表中的相关资产计提减值准备。

（一）安徽锐美、湖北锐美报告期内业绩情况

公司 2023 年 8 月收购江苏锐美后开始对安徽锐美及湖北锐美进行投资，报告期内安徽锐美主要从事汽车底盘系统配件、传动系统配件高压冲压件的生产，湖北锐美主要从事汽车底盘系统配件的生产。

报告期内，安徽锐美在 2023 年度、2024 年度以及 2025 年 1 - 9 月的营业收入分别为 158.1 万元、2,772.76 万元和 5,131.19 万元，净利润分别为-201.17 万元、- 2,115.07 万元和 - 981.11 万元。安徽锐美在收购初期尚处于投资及产线调试阶段，产线未能完全释放产能，因此固定成本较高。直至 2024 年 10 月实现达产后，其产销规模渐次提升，收入呈稳步增长态势，净利润亏损水平亦逐步收窄。

报告期内，湖北锐美在 2023 年度、2024 年 1 - 9 月的营业收入分别为 665.13 万元、785.97 万元，净利润分别是-352.67 万元、-666.21 万元。湖北锐美自投资以来，同样处于产能爬坡阶段，受客户认证周期较长及市场需求波动影响，收入规模较小，未能实现盈利。发行人在 2024 年 9 月将湖北锐美股权转让给自然人

朱才林，转让完成后湖北锐美不再纳入合并报表范围。

（二）是否需要对单体报表中相应的长期股权投资及合并报表中的相关资产计提减值准备

1、是否需要对单体报表中的长期股权投资计提减值准备

根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》相关规定：投资方应当关注长期股权投资的账面价值是否大于享有被投资单位所有者权益账面价值的份额等类似情况。出现类似情况时，投资方应当按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》对长期股权投资进行减值测试，可收回金额低于长期股权投资账面价值的，应当计提减值准备。

《企业会计准则第 8 号—资产减值》第五条规定，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

公司于报告期末对安徽锐美及湖北锐美长期股权投资进行分析，逐条对照会计准则中规定的减值迹象，截至 2025 年 9 月 30 日，不需要对安徽锐美长期股权

投资计提减值准备，在 2024 年 9 月出售湖北锐美前不需要计提长期股权投资减值准备。对照会计准则中的长期股权投资减值准备迹象如下：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

安徽锐美及湖北锐美的长期资产主要包括机器设备及厂房土地等，不存在当期市价大幅度下跌的情形。

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

安徽锐美及湖北锐美主要经营新能源汽车零部件业务，所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期未发生重大变化。

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未在报告期内发生明显提高。

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

安徽锐美及湖北锐美的固定资产等在报告期内开始购置，成新度较高，不存在过时或实体已经损坏的情形。

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置

报告期内，安徽锐美及湖北锐美主要资产不存在被闲置、终止使用的情形。湖北锐美于 2024 年 9 月转让，在 2023 年末及 2024 年 3 月 31 日、2024 年 6 月 30 日，公司管理层并未决定提前处置湖北锐美股权，因此不存在因为提前计划处置，而对湖北锐美长期股权投资计提减值的情形。

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

安徽锐美及湖北锐美报告期内处于亏损状态，主要是都处于投产初期，尚未达产，固定费用较高所致，前期亏损都属于管理层的预计当中，不属于资产的经

济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等情形，具体如下：

①安徽锐美

公司对安徽锐美长期股权投资采用成本法核算。报告期内，安徽锐美公司处于亏损状态。这主要是由于汽车零部件行业在筹建初始阶段往往需要投入巨额资金，其中包括团队人员薪资、原材料采购费用、模具制造成本、各阶段严格测试费用以及验厂所需的各项开支等。此类前期投入是由行业特性所决定的。同时，作为新设立的公司，安徽锐美目前正处于产能逐步提升的阶段。在此阶段，公司主要依据现有研发成果开展产品配套与小样测试。由于生产规模尚未全面展开，导致单位产品的固定成本相对较高。

由于安徽锐美于 2024 年 10 月达产，报告期内总体处于产能爬坡期，考虑到对赌条款中对安徽锐美前期亏损额不纳入业绩对赌来看，安徽锐美前期亏损属于管理层预期当中，因此结合会计准则中对资产减值迹象，无法认定对安徽锐美的长期股权投资符合上述减值迹象。

②湖北锐美

湖北锐美于 2024 年 9 月转让，在转让前也处于产能爬坡期，与安徽锐美相似，考虑到对赌条款中对湖北锐美前期亏损额不纳入业绩对赌来看，湖北锐美前期亏损属于管理层预期当中。同时由于对湖北锐美选址以及产品前景的看淡，管理层在湖北锐美正式投产前就将其完全转让，因此在 2024 年期末不再持有湖北锐美股权。结合会计准则对资产减值迹象的判断，管理层认定报告期内不需要对湖北锐美长期股权投资计提减值准备。

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

没有其他迹象表明公司对安徽锐美及湖北锐美的长期股权投资出现了减值迹象。

综上，基于安徽锐美及湖北锐美报告期内主要出于产能爬坡前，前期亏损属于初始阶段预期之内的，结合会计准则中对资产减值迹象的判断，公司认为报告期各期末不需要对安徽锐美及湖北锐美长期股权进行减值。

2、是否需要对合并报表中的相关资产计提减值准备

发行人合并报表中已经对安徽锐美、湖北锐美应收账款、存货等，按照公司应收账款坏账计提政策、存货跌价准备计提政策等进行了计提，对于除上述两类资产外的其他资产不需要计提减值准备，具体如下：

（1）安徽锐美

报告期内，安徽锐美主要资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.9.30		2024.12.31		2023.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款	3,368.31	12.09%	2,240.76	10.27%	287.54	3.72%
存货	2,549.98	9.15%	1,542.43	7.07%	73.33	0.95%
固定资产	10,956.98	39.32%	9,927.76	45.49%	193.50	2.50%
在建工程	5,400.75	19.38%	4,683.27	21.46%	4,270.70	55.27%
无形资产	725.36	2.60%	736.79	3.38%	752.04	9.73%
合计	23,001.38	82.54%	19,131.01	87.67%	5,577.11	72.17%

报告期内，安徽锐美应收账款及存货已按照公司统一的坏账计提政策和跌价准备政策进行充分计提；固定资产、在建工程占比较高，但均系正常生产经营所需投入，机器设备成新率较高，不存在技术过时或者实体已经损坏、已经或者将被闲置、终止使用或计划提前处置等情形，且产能利用率逐步提升，未来收益预期稳定，因此未对固定资产及在建工程计提减值准备；无形资产主要为土地使用权，土地使用权取得方式合法合规，权属清晰，使用年限较长，所在区域工业用地价值稳定，未出现减值迹象。

由于安徽锐美所处行业有良好的发展前景，按照发展规划且生产基地量产经营后，预计未来将取得较好的投资收益。因此，安徽锐美所从事的行业具有良好的发展前景。根据公司制定的发展规划，待生产基地实现量产并进入稳定经营阶段，预计未来能够获得较为可观的投资回报。综上所述，安徽锐美目前不存在需要计提资产减值准备的情形。

（2）湖北锐美

湖北锐美在 2024 年 9 月转让前，尚未正式投产，前期亏损属于产能爬坡期，筹建前期投入较大，包括团队人员工资、材料投入、模具成本、不同阶段的测试、验厂等费用。依托现有研发成果积累配套及小样测试，故单位产品固定成本较高。湖北锐美 2023 年末固定资产及在建工程规模较小，且不存在明显的减值迹象，转让后也不再纳入 2024 年末合并报表，因此发行人认为不需要对湖北锐美资产单独计提减值准备。

综上，结合安徽锐美及湖北锐美主要资产特征及预计可收回金额，不需要在已对应收账款、存货计提坏账准备或跌价准备的基础上，在合并报表中对安徽锐美及湖北锐美的其他资产计提减值准备。

三、发行人对江苏锐美财务及资产的管控情况

发行人于 2023 年 8 月完成对江苏锐美的收购后，高度重视对其财务和资产的管控，通过建立健全管控体系、强化关键环节控制、统一财务管理标准等多维度措施，确保对江苏锐美及其子公司的财务及资产实施全面有效的管控，保障公司财务数据真实性和资产安全性。具体管控措施如下：

（一）在内部控制方面

发行人制定了《分、子公司管理制度》等一系列内部控制管理制度，就子公司的治理结构、人事管理、财务管理、经营计划管理、投资管理、内部审计管理、分、子公司投资收益及担保管理、分、子公司投资变动管理等事项进行专项规定。江苏锐美及其子公司原则上适用发行人统一的管理制度，内部控制制度得到有效执行。

江苏锐美及其子公司对外投资、对外融资、对外担保、关联交易及其重大事项由公司统一管理，前述事项均需分、子公司董事会或股东会认真审议，将有关情况报公司总经理或董事会的审核通过后方可实施。通过制度化管理，发行人从源头上确保了对江苏锐美重大经营行为的有效管控。

（二）在人事管理方面

发行人通过委派核心管理人员，显著提升对江苏锐美内部管理关键节点的控

制力。由发行人实际控制人之一宗焕琴担任江苏锐美副董事长，全面负责公司整体事务；为进一步加强实际控制，于 2025 年 9 月将江苏锐美各公司的法定代表人更换为发行人实际控制人周文庆，从而在法律层面和实际管理层面显著提升了对其实管理力度。

同时，江苏锐美重要管理人员由发行人委派，并执行发行人内部控制的相关要求。发行人通过委派及任命江苏锐美财务总监、业务副总裁、运营副总裁、总经理助理等关键岗位人员，从财务、业务、运营等多个维度对公司实施全面管控。江苏锐美重大经营决策需由发行人委派的上述人员向发行人汇报并获得发行人审批同意，该等委派人员定期向发行人进行述职汇报，并随时接受发行人指示对江苏锐美进行管理。

在绩效考核方面，发行人已与江苏锐美原自然人股东在《现金购买资产协议》中约定了业绩承诺条款。但考虑到江苏锐美业绩对赌期间的经营稳定性和业绩承诺的实现，各方约定对赌期间仍由原管理团队负责江苏锐美的日常经营管理，并沿用原公司考核体系，以保持管理团队的稳定性和积极性。对赌期满后，江苏锐美重要管理人员绩效考核方案将由发行人统一制定，薪酬考核体系将与发行人政策保持一致，以确保管理团队与发行人整体战略目标的协同。

通过上述人事安排，江苏锐美大额对外支付、重大合同签订、重大资产买卖等关键权力由发行人派遣的人员实际掌控，发行人在江苏锐美的经营管理决策过程中起到主导作用。

（三）在财务管理方面

1、发行人对江苏锐美进行财务集中管理

江苏锐美及其子公司财务人员由发行人财务部门统一管理，接受发行人财务部的业务管理、指导和监督，并遵守发行人统一的财务管理政策与会计制度。发行人财务部门定期向江苏锐美各子公司财务人员统一培训发行人财务制度，确保财务操作符合集团统一规范。

此外，发行人能够及时获取江苏锐美及其子公司的财务系统账套，发行人能够及时取得江苏锐美及其子公司的财务信息并积极跟进其财务管理情况，实现账

务数据的实时追溯与监管；定期向发行人提供财务报表，由发行人编制合并财务报表，保障财务信息的及时性与准确性。

发行人财务部门每季度派财务人员参与江苏锐美及其子公司实物资产盘点，包括但不限于货币资金、存货、固定资产及在建工程等，确保账实相符。通过定期实地核查，确保资产数据的真实性和完整性。

发行人通过上述措施对江苏锐美实施财务集中管控，逐步实现财务管理的统一化和规范化。

2、发行人对江苏锐美利润分配及资金往来进行管理

江苏锐美及其子公司产生的利润由发行人通过行使股东权利进行决策，可用于再投资、业务拓展等事宜，并将结余资金根据发行人整体资金安排进行调配。发行人与江苏锐美之间如发生借款等资金往来，双方将签署借款协议等相关协议，江苏锐美将根据协议约定履行相关义务，确保资金往来的合规性和可追溯性。

（四）在资金及预算管理方面

发行人对江苏锐美实施资金集中管理和预算管控。发行人财务部门主导江苏锐美资金管理的决策制定和日常运营，资金集中于发行人层面进行统一管理和调配，从源头防范资金风险。江苏锐美的年度预算、重大资金支出计划需报发行人审批，发行人根据江苏锐美实际经营需求及整体资金规划，制定合理的资金管理方案，确保资金使用的合理性和安全性。

（五）在经营决策审批方面

江苏锐美及其子公司的重大销售、采购、研发、投资等经营行为均由江苏锐美提出申请，并由发行人委派的负责人及关键岗位人员向发行人汇报，发行人管理层审批通过方可实施。该审批机制确保江苏锐美业务的重大投入、合作及战略调整均在发行人整体规划框架内开展，避免因信息不对称导致的经营偏差，保障江苏锐美资产运营与发行人整体利益的协同。

（六）在审计监察方面

发行人通过内部审计与外部审计相结合的方式，对江苏锐美实施全面监督。

内部审计监督方面，发行人管理层定期或不定期前往江苏锐美及其子公司，实地了解其经营情况、查看其资产状况、监察其账务资料，听取江苏锐美管理层的工作汇报，及时发现并解决运营中的潜在问题。

外部专业审计方面，发行人每年聘请外部专业审计机构对江苏锐美及其子公司进行年度审计，通过独立第三方的专业评估，进一步验证资产状况与经营成果的真实性、合规性，形成内外结合的审计监察闭环。

综上所述，发行人收购江苏锐美后，逐步积累了对收购子公司的经营和管理经验，通过在内部控制、人事管理、财务管理、资金管理、经营审批、审计监察等多个方面采取系统性管控措施，构建起覆盖江苏锐美及其子公司全业务流程的立体化管理体系，对江苏锐美及其子公司进行有效控制，实现了对江苏锐美财务及资产的全面有效管控。

四、对赌方的业绩补偿能力及可行性

根据江苏锐美报告期内截至 2025 年 9 月 30 日实际完成的业绩情况，并根据 2025 年前三季度业绩水平估计全年业绩水平，预计业绩对赌方的赔偿规模为 9,000 万元。

根据公司与业绩对赌方吴克桦、罗应涛等自然人签订的《盛德鑫泰新材料股份有限公司与吴克桦、罗应涛、朱才林、柯冬云关于受让江苏锐美汽车零部件有限公司 51%股权之现金购买资产协议》（以下简称“现金购买资产协议”），若业绩对赌方未能在公司出具《补偿通知书》后五个工作日内向公司支付完成补偿，则公司有权处置其向公司质押的标的公司股权，并将处置款项优先用于向公司支付补偿。若处置全部质押的标的公司股权后，仍不足支付补偿的，补偿资产范围包括但不限于业绩对赌方的全部个人财产。

除银行存款外，吴克桦、罗应涛等自然人能够用于业绩补偿的资产主要包括：

1、质押的江苏锐美股权

根据吴克桦与公司于 2024 年 9 月 26 日签署的《质押合同》，鉴于双方于 2023 年 8 月 14 日签署的现金购买资产协议中的业绩对赌条款，为增加业绩承诺方的履约保障措施，业绩承诺方将其持有的 44%江苏锐美股权质押给公司，作为

履约保障。2024 年 10 月吴克桦、罗应涛出售 17%江苏锐美股权给公司后，目前还有 27%的江苏锐美股权质押在公司处，作为履约保证，按照 2024 年 10 月收购时的江苏锐美 100%股权估值 4.4 亿，这部分质押股权价值 1.188 亿。

2、房产

除质押的江苏锐美股权外，吴克桦及罗应涛个人持有的住房、银行存款以及未来个人收入等个人财产均为补偿资产范围。

根据上述已知的业绩对赌方资产价值，总体上可以覆盖业绩赔偿金额。发行人将在 2025 年年度审计工作结束后，根据审计后的江苏锐美实际净利润水平，按照对赌条款计算补偿金额。如果业绩补偿方现金不足以补偿的部分，而选择资产进行补偿，包括江苏锐美股权及房产等，发行人将对于补偿时点的资产价值进行评估，以评估值计算补偿金额，确保补偿资产价值合理，不使上市公司利益受损。

五、补充披露相关风险

针对商誉减值准备计提的风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“商誉减值的风险”中补充披露如下：

截至报告期末，公司商誉的账面价值为 14,440.72 万元，主要为收购江苏锐美及其子公司形成的商誉。公司根据企业会计准则的规定每年对商誉进行减值测试，并根据测试结果相应计提商誉减值准备。商誉减值准备相关参数选择合理，且基于当时可预见的经营环境与业务发展态势，商誉减值计提充分。若未来因国家产业政策、外部行业竞争，或自身市场拓展、内部管理等方面受到不利因素影响，导致形成商誉的被投资单位的盈利不及预期，则可能会导致公司产生商誉减值的风险，进而可能对公司盈利能力造成不利影响。

针对长期股权投资减值的风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“5、主要子公司盈利能力下滑的风险”中补充披露如下：

报告期内公司收购了江苏锐美，并在收购后对其子公司安徽锐美进行了投

资。由于安徽锐美在 2024 年 10 月达产前处于产能爬坡期，因此 2024 年度亏损额度较大，2025 年 1-9 月虽然营业收入增长较快，但毛利率总体维持低位，同时较高的财务费用使得安徽锐美处于亏损状态。受安徽锐美在 2024 年及 2025 年 1-9 月亏损的影响，江苏锐美 2024 年归母净利润出现大幅下降，2025 年 1-9 月虽然有所恢复但净利润规模依然较低。

对赌期内江苏锐美净利润低于承诺净利润的部分可以通过业绩补偿弥补。对赌期结束后，即 2026 年开始，如果安徽锐美持续无法实现盈利，进而拖累江苏锐美盈利无法恢复或进一步下降，存在单体报表长期股权投资减值以及合并报表相关资产减值的风险，将对公司合并报表净利润造成不利影响。

针对对赌方业绩补偿能力及可行性，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（三）财务风险”之“业绩对赌补偿风险”中补充披露如下：

公司收购江苏锐美时，与股权转让方吴克桦、罗应涛等自然人约定了业绩对赌条款，2025 年为对赌期最后一年，根据江苏锐美收购日到 2025 年 9 月 30 日的业绩情况，股权转让方需要向公司支付较大金额的业绩补偿。根据收购江苏锐美时签订的股权转让协议，业绩对赌方除个人资产外，其质押于公司的江苏锐美股权也将纳入业绩对赌补偿。如果江苏锐美财务数据严重低于预期，导致业绩补偿金额超出业绩补偿方质押给公司的江苏锐美股权价值，则存在公司无法及时收回业绩补偿款，需要向业绩补偿方进一步追缴业绩补偿金额的风险。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、获取发行人江苏锐美、安徽锐美、湖北锐美的财务报告或财务报表进行分析；
- 2、获取商誉减值测试报告，复核商誉减值测试的关键假设、参数及预测数据的合理性；

3、获取安徽锐美下游市场前景及主要客户订单情况的相关资料，分析其未来盈利能力；

4、获取江苏锐美内部控制制度文件及相关执行记录，访谈江苏锐美管理层及核心业务人员，了解内部控制设计与实际运行情况；

5、获取江苏锐美人事管理、财务管理、资金管理、经营审批及审计监察等相关资料文件；

6、核查江苏锐美股权质押登记文件及原股东资产证明材料，确认业绩补偿保障措施的有效性；

7、通过公开信息查询及访谈方式，了解原股东信用状况与偿付能力。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、江苏锐美内部控制制度健全且有效执行，财务信息真实、准确、完整；公司商誉减值测试过程合规，关键假设与参数选取合理，商誉减值准备计提充分；

2、安徽锐美下游市场前景良好，主要客户订单逐年增长，具备持续盈利能力；

3、原股东信用状况良好，具备履行业绩补偿义务的意愿与能力；

4、江苏锐美业绩补偿保障措施完备，相关资产权属清晰，具备可执行性。

（12）发行人及其子公司报告期内合规经营情况，公司行政处罚事项披露是否完整及相关事项整改情况；结合发行人相关行政处罚内容和处罚依据，说明是否属于重大违法违规行为，相关内控制度是否健全有效。

一、发行人及其子公司报告期内合规经营情况，公司行政处罚事项披露是否完整及相关事项整改情况

（一）公司行政处罚事项披露完整

截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司报告期（被收购主体于收购事项

完成之日起算）内受到的行政处罚如下：

序号	受罚主体	处罚单位	处罚日期	处罚事由	处罚依据	罚款金额（万元）
1	发行人	常州市生态环境局	2024.11.8	2024 年 7 月 10 日，公司新厂区雨水总排口(F03)的外排水中 F-(氟化物)浓度、铜浓度均不符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中一级标准；雨水总排口(F03)外排水中镍(元素总量)浓度不符合 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 1 标准。	《中华人民共和国水污染防治法》第十条“排放水污染物，不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。”	26.2
2	发行人	常州市钟楼区消防救援大队	2023.12.18	2023 年 10 月 30 日，在火灾调查中发现盛德鑫泰：1、检验车间和冷拔车间搭建彩钢棚，用于 2 号热处炉，防火间距被占用；2、冷拔车间和热轧车间搭建彩钢棚，用于堆放材料，防火间距被占用；3、不锈钢车间和五金车间搭建彩钢棚，用于堆放物料，防火间距被占用。	《中华人民共和国消防法》第二十八条“任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距，不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。”	2
3	安徽锐美	阜阳市生态环境局	2025. 11. 25	现场检查发现，安徽锐美压铸工段未严格落实环评审批要求。该工段内一台压铸机配套的静电吸附净化过滤装置废气收集罩未关闭，导致生产过程中产生的部分有机废气未经有效收集处理，在车间内无组织排放，不符合环评中关于废气收集处理的相关规定。	《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”	3.08

序号	受罚主体	处罚单位	处罚日期	处罚事由	处罚依据	罚款金额（万元）
1	发行人	常州市生态环境局	2024.11.8	2024年7月10日，公司新厂区雨水总排口(F03)的外排水中F-(氟化物)浓度、铜浓度均不符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中一级标准；雨水总排口(F03)外排水中镍(元素总量)浓度不符合GB8978-1996《污水综合排放标准》表1标准。	《中华人民共和国水污染防治法》第十条“排放水污染物，不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。”	26.2
2	发行人	常州市钟楼区消防救援大队	2023.12.18	2023年10月30日，在火灾调查中发现盛德鑫泰：1、检验车间和冷拔车间搭建彩钢棚，用于2号热处炉，防火间距被占用；2、冷拔车间和热轧车间搭建彩钢棚，用于堆放材料，防火间距被占用；3、不锈钢车间和五金车间搭建彩钢棚，用于堆放物料，防火间距被占用。	《中华人民共和国消防法》第二十八条“任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距，不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。”	2
3	安徽锐美	阜阳市生态环境局	2025.11.25	现场检查发现，安徽锐美压铸工段未严格落实环评审批要求。该工段内一台压铸机配套的静电吸附净化过滤装置废气收集罩未关闭，导致生产过程中产生的部分有机废气未经有效收集处理，在车间内无组织排放，不符合环评中关于废气收集处理的相关规定。	《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”	3.08

上述行政处罚事项均已在《募集说明书》中完整披露。

除上述事项外，报告期内，发行人子公司广州锐美和江苏锐美于被发行人收购前存在3项行政处罚，具体情况如下：

序号	受罚主体	处罚单位	处罚日期	处罚事由	处罚依据	罚款缴纳日期	罚款金额（万元）
1	江苏锐美	泰州市姜堰区应急管理局	2022.6.9	2022 年 4 月 19 日，对公司进行执法检查中发现：1、焊工未持有有效特种作业操作证上岗作业的行为；2 未为员工提供防护服的行	《中华人民共和国安全生产法》第三十条第一款、第四十五条	2022.6.17	4.3
2	广州锐美	广州市南沙区综合行政执法局	2022.4.22	2022 年 3 月 8 日，对公司实施劳动检查中发现：1、实习生周实习时间超过 40 小时；2、劳动者延长工作时间超过法定时间。	《广东省高等学校学生实习与毕业生就业见习条例》第五十五条	2022.5.3	1.31
3	江苏锐美	泰州市姜堰区消防救援大队	2022.7.11	2022 年 4 月 19 日，公司发生火灾，检查中发现：1、布袋除尘器内的滤袋老化，导致的火灾	《中华人民共和国消防法》第十六条第一款第五项	2022.8.22	1.00

(1) (苏泰姜) 应急罚 (2022) 16 号行政处罚

根据发行人提供的文件并经律师核查，江苏锐美在被发行人收购前，曾因一名焊工未持有效特种作业操作证上岗作业，及江苏锐美未为两名焊工及两名炉工提供符合《防护服装 阻燃防护》（GB8965.1-202）防护服，被处以罚款 4.3 万元。前述行政处罚属于《江苏省安全生产行政处罚自由裁量适用细则（2021 版）》第一百零九条规定中处罚程度最轻的一档，亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣，江苏锐美已整改完毕并已于被收购前按时足额支付了全部的罚款。

(2) 粤穗南综执（六）罚字（2022）21 号

根据发行人提供的文件并经律师核查，广州锐美在被发行人收购前，曾因违法安排实习学生超时实习、延长劳动者工作时间，被处以警告和罚款 1.31 万元。前述行政处罚不属于《广东省人力资源和社会保障厅规范行政处罚自由裁量权规定（修订版）》中“情节严重”的一档，亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡、

社会影响恶劣，广州锐美已整改完毕并已于被收购前按时足额支付了全部的罚款。

(3) 泰姜消行罚决字（2022）第 0097 号

根据发行人提供的文件并经律师核查，江苏锐美在被发行人收购前，曾未按规定及时消除火灾隐患造成火灾事故（无人员伤亡），被处以罚款 1 万元。泰姜消行罚决字（2022）第 0097 号《行政处罚决定书》未将对应违法行为认定为严重违法行为，该行为亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣，江苏锐美已整改完毕并已于被收购前按时足额支付了全部的罚款。

综上，鉴于两家被处罚主体均为发行人收购而来，相关处罚均于发行人 2023 年 8 月收购完成之前已执行完毕，且发行人主营业务收入和净利润并非主要来源于被处罚主体，违法行为亦未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣。根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，前述行政处罚原则上不视为发行人存在相关情形。

(二) 行政处罚事项整改情况

对于发行人报告期内存在的 3 项行政处罚事项，发行人均已及时缴纳罚款，并积极整改，其违规行为已经得到纠正，违规状态已经消除，具体情况如下：

序号	处罚决定书文号	罚款缴纳情况	整改情况
1	常环钟行罚（2024）28 号	已缴纳罚款	1.发现水质异常后，第一时间对管网进行了封闭，经排查，发现部分冷却水通过破损处进入雨水管网。 2.投入超 10 万元进行整改： （1）雨水管网内积存水采用罐车抽取及临时水泵抽取等多种方式，回抽至厂区污水处理站进行处置； （2）雨水管网涉及的厂房落水管路全部进行改道处置，原有管路封闭，同时对雨水排放口及应急池阀门进行了改造，改装了电动及手动双控阀门； （3）维修完成后，委托第三方进行复核，确保厂区雨水管网正常使用。 3.安排相关工作人员对环保合规开展专题学习，严格执行和落实公司环保的相关制度和规定。 2024 年 11 月 8 日，常州市生态环境局出具的常环钟行罚（2024）28 号《行政处罚决定书》认定：“经复核，你单位已

			<p>整改，符合《长江三角洲区域生态环境行政处罚裁量规则》第八条有关从轻处罚的规定，我局决定对你单位罚款贰拾陆万贰仟元。”</p> <p>经上述整改后，发行人后续未再发生类似违法行为而被主管机关处以行政处罚的情形，且相关处罚部门出具了说明“盛德鑫泰所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故，未对周边环境产生严重后果，亦未导致重大人员伤亡、社会影响恶劣等。”</p>
2	常钟消行罚决字（2023）第0225号	已缴纳罚款	<p>1.针对消防安全检查存在的问题，要求相关责任制负责人严格对照检查，拆除违章建筑、清除堆放物，按照限定时限整改落实；</p> <p>2.认真分析消防安全检查存在问题的本质原因，做到举一反三、防患于未然，切实夯实安全管理基础；</p> <p>3.按照限定整改时限逐项监督复查做到消防安全检查存在问题整改、复查、验收的闭环管理；</p> <p>4.指定人员定期进行消防巡查，针对性进行消防安全知识的培训和宣传，提高员工的消防安全意识。</p> <p>经过前述整改后，发行人后续未再发生类似违法行为而被主管机关处以行政处罚的情形。</p>
3	皖阜环（颍上）罚（2025）48号	已缴纳罚款	<p>1.针对安全生产检查存在的问题，要求相关负责人严格对照检查，关闭废气收集罩并严格按照环评审批要求进行废弃收集处理；</p> <p>2.制定了相关设备的管理制度并贯彻落实执行；</p> <p>截至本反馈回复出具日，安徽锐美已进行了积极整改，并及时缴纳了罚款，且相关处罚部门出具了说明“安徽锐美所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故，未对周边环境产生严重后果，亦未导致重大人员伤亡、社会影响恶劣等。”</p>

二、结合发行人相关行政处罚内容和处罚依据，说明是否属于重大违法违规行为

（一）关于重大违法违规行为的认定标准

根据《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》，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。

（二）发行人所涉行政处罚不属于重大违法违规行为

报告期内，发行人存在受到行政处罚的情形。根据有关处罚依据，该等行政处罚涉及的违法行为未被有权机关认定为情节严重或属于重大违法行为，且均不属于导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣的情形，不构成《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》规定的上市公司严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不构成本次发行障碍，具体情况如下：

序号	处罚决定书文号	处罚内容	不属于重大违法违规行为的认定依据	《证券期货法律适用意见第 18 号》第 2 条项下的认定依据类型
1	常环钟行罚（2024）28 号	罚款 26.2 万元	<p>根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的；……”</p> <p>常州市生态环境局依据前述规定对发行人给予罚款 26.2 万元的行政处罚，处罚金额处于法定罚款比例区间的较低区间，亦不属于前述法律规定的情节严重情形。</p> <p>常州市钟楼生态环境局已于 2025 年 9 月 11 日出具《情况说明》：“盛德鑫泰在上述违法行为调查过程中，能积极配合我局的调查，在收到我局的《行政处罚决定书》后，及时、足额地缴纳了罚款，并及时采取了有效的整改措施。盛德鑫泰所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故，未对周边环境产生严重后果，亦未导致重大人员伤亡、社会影响恶劣等。”</p> <p>综上，发行人因超标排放行为受到的行政处罚</p>	相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形

			<p>款金额处于法定罚款比例区间的较低区间,并已经按时足额缴纳了罚款并完成整改,且主管部门已出具相关说明。发行人所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故,未对周边环境产生严重后果,亦未导致重大人员伤亡、社会影响恶劣等。</p> <p>因此,发行人上述行政处罚不属于重大违法行为。</p>	
2	常钟消行罚决字〔2023〕第0225号	罚款2万元	<p>《江苏省消防行政处罚裁量权基准对照表》002-4中规定对于单位存在“其他埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的情形”,场所属于一般场所且面积≥ 2万m^2的,行为如属于较轻违法情形的,处以1.5-2万元的罚款。</p> <p>综上,发行人占用防火间距的行为属于较轻违法行为,发行人已按时足额缴纳了罚款并完成整改。上述行政处罚不属于重大违法行为。</p>	违法行为轻微、罚款金额较小;相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形
3	皖阜环(颍上)罚〔2025〕48号	罚款3.08万元	<p>依据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百零八条,罚款幅度2万-20万元。本次罚款3.08万元,罚款金额较小且未被责令停产整治。</p> <p>2025年12月3日,阜阳市生态环境局出具《情况说明》,认定安徽锐美在上述违法行为调查过程中,能积极配合我局的调查,在收到我局的《行政处罚决定书》后,及时、足额地缴纳了罚款,并及时采取了有效的整改措施。安徽锐美对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响,所涉行为没有造成严重环境污染或严重环保事故,未对周边环境产生严重后果,亦未导致重大人员伤亡、社会影响恶劣等。</p>	违法行为轻微、罚款金额较小;相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形

综上,报告期内发行人受到的行政处罚涉及的违法行为均不属于重大违法违规行为。

三、相关内控制度是否健全有效

发行人已按照《公司法》《证券法》及上市公司规范运作指引等法律、行政法规、规范性文件的要求建立了规范的公司治理结构和三会议事规则,制定符合公司业务开展要求的各项规章制度,明确了各部门及机构决策、执行、监督等方面的职责权限。股东会、董事会分别按其职责行使决策权、执行权和监督权,截至本反馈回复出具日,上述各机构运行情况正常。

针对环保、消防的日常管理，发行人依据国家环境保护、消防等法律法规及规范性文件的规定，结合公司生产经营特点，制定了包括《存货管理制度》《成品库管理制度》《废钢归集及销售的内部控制制度》等一系列安全生产、环境保护等规章制度。

2025 年 4 月 17 日，公证天业出具苏公 W[2025]E1115 号《内部控制审计报告》，认为发行人于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人相关内控制度健全有效。

四、补充披露相关风险

针对行政处罚相关风险，公司于募集说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关风险”之“（一）经营风险”之“5、行政处罚的风险”中补充披露如下：

报告期内，公司存在环保、安全等行政处罚与行政监管措施，公司针对上述行政处罚及监管措施已及时完成罚款缴纳及相关整改，所受的处罚不构成严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，也不会对本次证券发行构成实质性障碍。截至本募集说明书出具日，发行人及相关主体不存在其他处罚情形或已不存在其他可预见的会导致处罚的潜在风险。公司子公司数量较多，对公司管理水平提出了更高的要求，未来仍存在公司及下属子公司因管理不善等原因被相关主管部门行政处罚的风险。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人提供的报告期内营业外支出明细表、记账凭证和银行回单等文件；
- 2、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》中与“重大违法行为”相关的规定；

3、取得发行人及其子公司报告期内受到的行政处罚对应的行政处罚决定书、罚款缴纳凭证和整改措施等资料；

4、访谈发行人相关负责人，对行政处罚事项及整改情况进行了解、确认；

5、登录证券期货市场失信记录平台、国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国证监会、深圳证券交易所、各级市场监督管理部门、各级税务部门、各级生态环境保护部门、各级自然资源部门、各地应急管理部门、各级住建部门、各级人力资源和社会保障部门及省市级住房公积金管理公众网站，检索发行人及其子公司是否存在违规或行政处罚信息；

6、获取发行人及其子公司有关主管部门出具的《常州市专项信用报告（代替经营主体无违法违规记录证明）》《市场主体公共信用报告（企业上市专版）》《无违法违规证明公共信用信息报告》《法人和非法人组织公共信用信息报告（无违法违规证明版）》《证明》《情况说明》《市场主体守法经营状况意见》；

7、获取了发行人关于其报告期内涉及行政处罚事项的说明；

8、针对处罚决定书中的处罚事由，通过查阅法律法规、部门规章、地方性法规、地方政府规章、规范性文件对相关违法事项的处罚依据，对相关行政处罚是否构成重大违法违规行为进行分析；

9、查阅发行人环境保护、消防等各项内部控制管理制度、会计师事务所出具的《内部控制审计报告》及发行人编制的 2022、2023 及 2024 年度《内部控制自我评价报告》，了解发行人内部控制制度的健全和有效执行情况；

10、查阅公司股东会、董事会议事规则、公司章程以及环保、消防等制度文件。

（二）核查意见

经核查，截至本反馈回复出具日，发行人及其子公司受到的行政处罚共 3 起，均已完整披露；相关行政处罚事项均已完成整改，且不属于重大违法违规行为；发行人相关内控制度健全有效。

（13）结合最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况，说明相关投资是否属于财务性投资，并进一步说明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，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定。

一、最近一期末可能涉及财务性投资的会计科目情况

（一）财务性投资的认定标准

根据证监会发布的《证券期货法律适用意见第18号》，对财务性投资界定如下：

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

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

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

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

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

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

（7）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大

的财务性投资的基本情况。

(二) 截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资

最近一期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。报告期末，公司可能涉及财务性投资的相关科目如下：

单位：万元

项目	主要内容	账面价值	占最近一期 末归属于母 公司净资产 比例	是否属于财 务性投资
货币资金	银行存款和其他货币资金	28,372.27	25.95%	否
交易性金融资产	-	-	-	否
预付款项	生产经营相关的原材料款项及费用款	7,316.36	6.69%	否
其他应收款	押金保证金、员工备用金、往来款等	441.27	0.40%	否
其他流动资产	待认证、待抵扣进项税额等	2,445.43	2.24%	否
一年内到期的非流动资产	售后租回保证金	200.00	0.18%	否
长期股权投资	联营企业股权投资	7,613.89	6.96%	是
其他权益工具投资	-	-	-	否
投资性房地产	-	-	-	否
其他非流动资产	预付设备工程款	4,670.36	4.27%	否
合计	/	66,230.53	60.57%	/

(1) 货币资金

单位：万元

项目	2025 年 9 月 30 日
库存现金	10.40
银行存款	12,020.52
其他货币资金	16,341.35
合计	28,372.27

截至 2025 年 9 月 30 日，公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金

构成，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金，公司货币资金中不存在财务性投资。

（2）预付款项

截至报告期末，公司预付款项金额为 7,316.36 万元，主要为预付的与生产经营相关的原材料款项及费用款，均不属于财务性投资。

（3）其他应收款

截至报告期末，公司其他应收款金额为 441.27 万元，主要为押金保证金、员工备用金、往来款等，均不属于财务性投资。

（4）其他流动资产

截至报告期末，公司其他流动资产金额为 2,445.43 万元，主要为待认证、待抵扣进项税额等，不属于财务性投资。

（5）一年内到期的非流动资产

截至报告期末，公司一年内到期的非流动资产金额为 200.00 万元，均为江苏锐美的售后租回保证金，不属于财务性投资。

（6）长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资的账面金额为 7,613.89 万元，均为对深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）的投资，截至 2025 年 9 月 30 日，占当期末归属于母公司净资产比例为 6.96%，低于《证券期货法律适用意见第 18 号》中对金额较大财务投资认定的标准（超过归属于母公司股东净资产 30%），因此不属于金额较大的财务性投资。该合伙企业经营期限到 2027 年 12 月 11 日为止，2025 年为投资期最后一年，截至本回复报告出具日，公司无新增投资计划，将在合伙企业经营期限到期时退出。

（7）其他非流动资产

截至报告期末，公司其他非流动资产金额为 4,670.36 万元，主要为预付设备工程款，不属于财务性投资。

二、进一步说明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，是否符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定

截至2025年9月30日，公司财务性投资均为对深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）的投资，账面金额为7,613.89万元，公司对深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）的最近一次出资为2025年1月25日，金额为285.00万元，上述出资行为距发行人本次公开发行可转债董事会决议日超过六个月。

根据公司2024年4月签署的《深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）》的投资协议，该合伙企业的经营期限至2027年12月11日，存续期的前五年（2021-2025年）为合伙企业的投资期，投资期届满后，合伙企业剩余的存续期为回收期，回收期内合伙企业不得再进行对外投资。2025年为合伙企业投资期最后一年，2025年1月的285.00万元出资系第八期出资，本年度不会有新增出资，因此也是该合伙企业存续期内最后一笔出资。

2025年9月23日，公司召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券相关议案。董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务、类金融业务等财务性投资的情形，符合《证券期货法律适用意见第18号》第一条的规定，具体情况如下：

（1）投资类金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施投资类金融业务的情形。

（2）非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的非金融企业投资金融业务的情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的与公司主营业务无关的股权投资的情形。

（4）投资产业基金或并购基金

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的投资产业基金或并购基金的情形。

（5）拆借资金

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的拆借资金的情形。

（6）委托贷款

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的委托贷款的情形。

（7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在已实施或拟实施的购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

综上，自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）情形，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的规定。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

- 1、查阅发行人的审计报告；
- 2、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》；
- 3、获取发行人其他应收款、其他流动资产、长期股权投资、其他非流动资产明细，分别与审计报告与 2025 年序时账比对，了解各项中是否存在财务性投

资；

4、获取发行人银行流水，对大额支出流水进行核查，查验发行人是否存在董事会决议日前六个月至今投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资、购买收益波动大且风险较高的金融产品、非金融企业投资金融业务、类金融业务等财务性投资的情形；

5、访谈发行人管理人员，了解并确认勤智德泰的存续期及后续投资安排。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

截至报告期末，公司长期股权投资的账面金额为 7,613.89 万元，均为对深圳勤智德泰新科技创业投资企业（有限合伙）的投资，截至 2025 年 9 月 30 日，占当期末归属于母公司净资产比例为 6.96%，低于《证券期货法律适用意见第 18 号》中对金额较大财务投资认定的标准（超过归属于母公司股东净资产 30%），因此不属于金额较大的财务性投资。自本次发行的董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）情形，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条的规定。

问题 2

1. 本次募集资金总额不超过 44000 万元，扣除发行费用后拟全部用于“先进高镍无缝管制造建设项目”。本次募投项目主要用于生产工业用先进高镍无缝管，包括各类镍基合金管及高镍不锈钢管，项目设计产能为 5000 吨。受现有设备限制，公司尚未形成镍基合金无缝管的量产能力，因此未开展镍基合金无缝管的客户认证及销售工作。本次募投项目完全达产后，预计可实现年营业收入为 76460.18 万元；本项目预计税后内部收益率为 16.43%，毛利率为 26.56%，与 2024 年度公司不锈钢无缝管毛利率较为接近，略高于报告期内公司不锈钢无缝管毛利率平均值。

发行人前次募投项目“新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目”于 2022 年 4 月发生延期，于 2023 年 4 月进行结项并将节余募集资金永久补流，

实际补流金额 14117.82 万元，占前次募集资金的比例为 39.85%。截至募集说明书披露日，本次募投项目尚未取得相关募投用地的土地使用权、环评批复及节能审查意见。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目主要产品与公司现有产品在核心工艺、技术原理、生产设备、产品性能、下游应用领域及目标客户等方面的区别与联系，拟生产产品已实现的研发、生产和销售情况、升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求；本次募投项目产品技术要求与发行人现有技术储备及在研项目是否匹配，发行人在相关细分领域是否具有核心竞争力。（2）结合最新行业发展趋势、现有主要客户对本次募投项目产品的需求及扩产计划、发行人新客户拓展情况、市场竞争格局、同行业可比公司同类产品情况、公司现有产能利用及后续产能释放计划、在手订单及意向订单等，进一步量化说明本次募投项目各产品产能规模合理性，是否存在产能过剩风险，新增产能的消化措施，本次募投项目新建厂房是否用于对外出租。（3）结合本次募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括报告期内业绩变动、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比本次募投项目与本公司现有业务、前期其他项目的内部收益率和产品毛利率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映了技术迭代、价格波动等因素，与同行业可比公司是否存在重大差异，并测算因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。（4）结合公司业务发展情况，说明营运资金缺口计算主要参数选择的谨慎性及合理性，并结合日常运营资金需求、预计未来大额资金支出、目前资金缺口、银行授信状况、货币资金余额及用途、现金分红情况、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况，说明本次融资的必要性及规模的合理性。（5）结合前募资金投资项目结余补流等的原因及合理性、履行的决策程序、截至目前实际补流的金额及比例等，说明是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，是否涉及调减情形。（6）结合募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，说明是否存在募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响；截至目前环评批复及节能审查意见的取得进度，是否存在无法取得的风险及应对措施，说明是否

已取得募投项目开展所需的相关资质、认证、许可及备案，是否可能对本次发行构成实质性障碍。

请发行人补充披露（1）（2）（3）（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（5）并发表明确意见，请发行人律师核查（5）（6）并发表明确意见。

回复：

（1）本次募投项目主要产品与公司现有产品在核心工艺、技术原理、生产设备、产品性能、下游应用领域及目标客户等方面的区别与联系，拟生产产品已实现的研发、生产和销售情况、升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求；本次募投项目产品技术要求与发行人现有技术储备及在研项目是否匹配，发行人在相关细分领域是否具有核心竞争力。

一、本次募投项目主要产品与公司现有产品在核心工艺、技术原理、生产设备、产品性能、下游应用领域及目标客户等方面的区别与联系

（一）技术原理

公司现有产品及本次募投项目主要产品均属于无缝管。其中，公司现有产品主要包括不锈钢无缝管、合金钢无缝管、碳钢无缝管等；本次募投项目主要产品为高镍无缝管，包括镍基合金管、高镍不锈钢管等。

无缝管的核心技术原理为，通过特定加工方式，在实心管坯内部形成空心结构，实现在无焊缝前提下，将实心管坯加工为空心管，以满足在特定工况下，运输流体的目标。

公司现有产品及本次募投项目主要产品的核心技术原理相同，但由于在材料材质及产品性能上有所不同，因此二者采用的具体技术路线存在部分差异。其中，公司现有产品采用“热穿孔+冷成型”的技术路线，本次募投项目主要产品采用“热挤压+冷成型”的技术路线。具体情况如下：

项目	本次募投项目主要产品	公司现有主要产品
主要产品	镍基合金管、高镍不锈钢管等	不锈钢无缝管、合金钢无缝管、碳钢无缝管等
核心技术原理	通过特定加工方式，在实心管坯内部形成空心结构，实现在无焊缝前提下，将实心管坯加工为空心管，以满足在特定工况下，运输流体的目标	
产品特点	产品中镍的含量较高，高温下具有更高的强度，具有更强的耐高温（最高可满足 800℃ 的使用工况）、耐高压（最高可达到 35MPa 及以上的使用工况）、耐腐蚀性能	产品成分主要包括铁、碳、铬、铌、钼等，不含或者含镍量较低，具有较强的耐高温（可耐 600℃ 高温）、耐高压（可耐 30Mpa 高压）、耐腐蚀性能
具体技术路线	“热挤压+冷成型” 由于产品高温下强度较高，不易加工，故采用热穿孔的难度较大、效率较低、良品率较低，因此采用“热挤压+冷成型”技术，其技术原理为，采用加热及挤压的方式，对预穿孔的空心管坯施加压力，使其通过环形模具，形成空心管状结构	“热穿孔+冷成型” 技术原理为，使用穿孔机直接穿孔的方式，对加热后的管坯进行加工，使其形成空心管状结构
主要生产过程	（1）断料及剥皮。将管坯切割成适当长度，并进行表面清理	
	（2）热挤压。对管坯进行加热、预穿孔及扩孔后，使用热挤压机对其进行加压成型，成为毛管	（2）热穿孔。对管坯进行加热，并使用穿孔机直接进行穿孔加工成型，成为毛管
	（3）冷轧或冷拔。对毛管进行冷轧或冷拔，提高无缝管的尺寸精度，形成所要求的外径及内径	
	（4）检测。使用超声波与涡流探伤等方式，对产品进行质量检验	
核心工艺	热挤压工艺	热穿孔工艺

注：主要生产过程仅列示部分重要环节，未列示矫直、酸洗、表面处理、加热、脱脂等环节

综上，公司现有产品及本次募投项目主要产品均属于无缝管，二者采用的核心技术原理相同，但由于在材料材质及产品性能上有所不同，因此所采用的具体技术路线存在部分差异。从主要生产过程来看，本次募投项目主要产品使用热挤压工艺将管坯加工成毛管，而公司现有产品使用热穿孔工艺将管坯加工成毛管。除上述环节外，本次募投项目主要产品在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿。

（二）核心工艺

如上文所述，公司本次募投项目主要产品的核心工艺为热挤压工艺，而现有产品的核心工艺为热穿孔工艺。两种核心工艺的区别及联系情况如下：

项目	本次募投项目主要产品	公司现有主要产品
核心工艺	热挤压工艺	热穿孔工艺
工艺原理	工艺原理为，利用高温下金属的塑性，通过模具对管坯施加轴向压力，使其变形为管状结构 具体过程为，对管坯加热后，进行预穿孔及扩孔，并使用热挤压机进行热挤压成型	工艺原理为，利用高温下金属的塑性，直接使用物理穿孔的方式形成管状结构 具体过程为，对管坯加热后，使用穿孔机直接进行穿孔成型
适用产品	适用于高温合金钢、难变形合金材料、高铬高镍不锈钢等材料的成型	适用于大部分碳钢、合金钢、不锈钢产品 不适用于高温合金钢、难变形合金材料、高铬高镍不锈钢等材料，主要系上述材料在高温下仍具有较高的强度，若直接进行大尺寸的物理穿孔，则通常加工速度较慢、效率较低、良品率较差
主要设备	热挤压机	穿孔机
工艺优势	（1）适用于难变形材质，如高温合金，材料利用率高； （2）管材组织致密、晶粒均匀，力学性能稳定，耐高温高压性能更好； （3）内壁更为光滑，尺寸精度较高，且可生产大口径产品	（1）适用性较广，可处理碳钢、合金钢、普通不锈钢等材质； （2）加工速度较快，生产效率较高； （3）工艺及设备较为成熟，生产成本较低
工艺局限	（1）加工速度较慢，生产效率低于热穿孔工艺； （2）设备投资成本较大，包括热挤压机及模具； （3）生产成本较高，不适合用于碳钢管、合金钢管、普通不锈钢等常规产品	（1）对难变形材质成型难度较大，易出现内折、壁厚不均等缺陷； （2）毛管表面平整度、尺寸精度、管壁厚度均匀度等有限； （3）穿孔过程中金属流动不均，可能导致晶粒大小不一致，影响后续性能稳定性

（三）生产设备

公司现有产品的生产设备主要包括断料机、剥皮机、加热炉、穿孔机、冷轧机、冷拔机、矫直机、喷丸机、酸洗缸、检测设备等。

本次募投项目主要产品的主要生产过程与公司现有产品相仿，故部分生产设备相同，包括断料机、剥皮机、加热炉、冷轧机、矫直机、喷丸机、酸洗缸、检测设备。但由于本次募投项目主要产品使用的核心工艺与公司现有产品不同，因此，本次募投项目还需使用的主要设备包括热挤压机、扩孔机、加热炉、再加热设备等。

上述差异主要系本次募投项目主要产品属于高温合金钢及难变形合金材料，若直接使用穿孔机以热穿孔工艺加工，则通常加工难度较大，且良品率较低。

（四）产品性能

公司现有产品主要包括不锈钢无缝管、合金钢无缝管、碳钢无缝管等。本次募投项目主要产品包括高镍不锈钢管、镍基合金无缝管等。公司现有主要产品与本次募投项目主要产品的产品性能区别及联系情况如下：

项目	本次募投项目主要产品	公司现有主要产品
主要产品	高镍不锈钢管、镍基合金无缝管等	不锈钢无缝管、合金钢无缝管、碳钢无缝管等
耐高温性能	最高可满足 800℃ 的使用工况	最高使用工况为 600-630℃ 左右
耐高压性能	最高可达到 35MPa 及以上的使用工况	最高使用工况为 30MPa 左右
耐腐蚀性能	优秀，超过普通不锈钢产品	普通不锈钢产品仅能满足一般要求
高温高压下的抗氧化性	优秀，超过普通不锈钢产品	普通不锈钢产品仅能满足一般要求
高温下的屈服强度	最高可满足 700℃ 时超过 500MPa	最高使用工况为 600℃ 时在 200MPa 左右

相比公司主要现有产品，本次募投项目主要产品具有更好的耐高温、耐高压、耐腐蚀性能，可用于更为复杂的工况环境。

（五）下游应用领域及目标客户

从下游应用领域来看，公司现有产品的下游应用领域主要为电站锅炉行业和石油炼化行业；本次募投项目主要产品的下游应用领域包括电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等。因此，公司现有产品与本次募投项目主要产品的下游应用领域存在部分重合；同时，本次募投项目主要产品将在现有产品下游应用领域

的基础上延伸。

从目标客户来看，公司现有产品的主要客户包括哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂，以及中国石化和中国石油等石油化工企业。本次募投项目主要产品在初期阶段的主要目标客户与现有产品主要客户基本相仿。

1、电力设备领域及目标客户

在电力设备领域，公司现有产品主要用于火电领域的电站锅炉行业，具体用途包括超临界/超超临界电站锅炉用过热器、再热器、换热器等，主要用于高温高压蒸汽的传输，通常可以满足温度在 600℃左右、压力在 30Mpa 左右的工况要求。本次募投项目主要产品同样可用于电站锅炉行业，主要用于新一代超超临界电站锅炉的过热器、再热器等，可以满足 650℃左右、压力在 35Mpa 左右的工况要求。此外，本次募投项目主要产品亦可以满足下一代 700℃级先进超超临界机组的工况要求，其蒸汽温度达到 700℃左右，压力在 35Mpa 左右。

从客户角度来看，公司现有产品在电站锅炉行业的主要客户包括哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂。上述三大锅炉厂作为国内大型能源设备制造商，业务范围覆盖高端火电、水电、核电、储能等各类领域，为国内各大电力集团、核电集团等建设或配套提供电站锅炉装备、核电机组蒸汽发生器及堆内构件、重型燃气轮机等核心装备及相关部件。因此，本次募投项目主要产品的目标客户亦包括上述三大锅炉厂，与公司现有锅炉行业主要客户较为相似。

2、石油炼化领域及目标客户

在石油炼化领域，公司现有产品主要用于中低温压力工况下的介质输送管道及炼化设备配套部件等。本次募投项目主要产品具有较强的耐高温、耐高压、耐腐蚀性能，其在石油炼化领域的使用场景可以延伸至高酸性油气开采及运输、乙烯裂解装置、加氢裂化装置等等，上述用途的共同特点均为工况条件较复杂，长期处于高温高压状态，且输送介质通常含有硫化氢、氯化物等强腐蚀成分，对无缝管的技术要求较高。

从客户角度来看，公司现有产品在石油炼化领域的主要客户包括中国石化和中国石油，均为国内大型石油石化企业，业务范围覆盖石油勘探、运输、炼化等

领域。因此，本次募投项目主要产品的目标客户亦为上述企业。同时，公司将依托现有资源积极开发中国海油等主要石油炼化企业。

3、海洋工程领域及目标客户

目前，公司仅少量海洋工程领域的业务。本次募投项目主要产品具有较强的耐高温、耐高压、耐腐蚀性能，在海洋工程领域可用于深海油气开采及运输、高酸性油气开采及运输。

从客户角度来看，公司现有客户中，中国石化和中国石油均为国内大型石油石化企业，业务范围覆盖海洋油气开采。因此，本次募投项目主要产品的目标客户亦为上述企业。此外，公司将依托现有资源积极开发中国海油等主要海上油气开采企业。

4、核电设备领域及目标客户

目前，公司尚未开展核电设备领域的业务。本次募投项目主要产品在核电设备领域的主要用途为锅炉配套管件及堆内构件，包括辅助管道、特殊介质输送管道等，可用于满足核电领域对于耐高温、耐腐蚀、抗辐射及强力学稳定性等特殊要求，是保障核电站长期安全运行的关键管材。

从客户角度来看，公司现有客户中，哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂均覆盖核电设备业务。因此，本次募投项目主要产品的目标客户亦为上述三大锅炉厂。此外，公司将依托现有资源积极开发中国核建等国内核电建设企业。

二、拟生产产品已实现的研发、生产和销售情况、升级迭代的具体情况，是否符合募集资金主要投向主业的要求

（一）拟生产产品已实现的研发、生产和销售情况、升级迭代的具体情况

本次募投项目拟生产的 4 种代表性产品分别为 HR3C 不锈钢无缝管、Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管。

1、已实现的研发、生产和销售情况

公司已完成 HR3C 不锈钢无缝管的研发，并逐步实现量产及销售。报告期内，

公司逐步实现 HR3C 不锈钢无缝管的规模化生产，累计销售 HR3C 不锈钢无缝管 3,216.08 吨，实现销售收入 21,866.26 万元，主要客户包括哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂等，产销情况良好。

针对 Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等产品，相关产品需使用热挤压工艺生产，故需购置热挤压机等生产设备。目前，公司已完成相关产品的试制，并掌握主要生产工艺，实质达到中试状态，但受现有设备限制，公司尚未实现相关产品的大规模生产销售。

如前文所述，除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，公司已利用现有设备研究掌握了相关产品表面处理、矫直、冷轧/冷拔、酸洗、脱脂等环节的生产技术，并使用现有设备成功进行了产品试制。针对毛管成型环节，公司通过自主研发，掌握热挤压工艺相关技术要求后，通过委托第三方进行热挤压加工的方式（第三方根据公司所要求的工艺参数进行加工）对相关研发成果进行生产验证，并成功使用热挤压工艺完成了毛管成型。

经公司内部测试，公司试制的镍基合金无缝管产品符合相关技术要求。由于热挤压设备市场较为成熟，公司在购置相关设备后，可较快将所掌握的工艺技术应用到生产设备上，并在较短时间内形成量产能力，因此，相关产品实质上已达到中试状态，预计待相关生产设备完成购置调试后，可较快形成量产能力。

综上，公司已掌握本次募投项目相关产品的生产工艺，且实质上已经达到中试同等状态，在本次募投项目建成后，预计能够较快形成上述 3 种型号镍基合金无缝管的量产能力，并依托现有客户资源开展产品销售工作。

2、产品升级迭代情况

按产品类型从低端到高端分类，无缝管整体可以分为碳钢管、合金钢管、不锈钢管、高温/耐蚀合金管、特种合金管等，其差异主要包括材质成分及配比、生产工艺、应用领域、适用工况等。随着产品档次逐步提高，其镍、铬、钼等合金元素的含量也相应提高，产品具备更强的耐高温、耐高压特性，以及对强酸、强碱等复杂介质的耐蚀能力。关于产品档次的具体情况，请参见本回复“问题 1、（1）、一、（二）、2、（3）的相关内容”。

目前，上述产品类型体系已较为成熟，短期内发生重大变化的可能性较低。在同类型产品中存在产品型号区分，主要根据调整合金元素配比升级以适用于更复杂的工况，相同工况下同类产品的型号选用通常结合经济性因素考虑，较少使用升级型号产品替代已有的成熟中低级型号产品，对于中低级型号产品市场的影响通常较小。此外，一款新产品的开发通常需经历从材料研究到性能验证，再到商业化量产的完整过程，上述过程的时间周期往往较长。

经过多年发展，公司所生产销售的产品类型逐步升级，从碳钢管、合金钢管，升级至不锈钢管及部分高温/耐蚀合金管，在相同类型内的具体产品亦实现持续升级。本次募投项目主要产品包括高镍不锈钢管、镍基合金无缝管等，属于高温/耐蚀合金管，其镍含量超过 10%，产品定位较为高端，短期内发生重大技术迭代的可能性较小。

未来，公司将继续坚持自主研发，在同类型产品中进行横向研发的同时，向更高端的产品类型探索，通过推出更多型号的产品，满足下游市场不同使用需求。

（二）是否符合募集资金主要投向主业的要求

根据深交所《发行上市审核动态》：上市公司应当合理规划再融资募集资金投向，有利于上市公司聚焦主业，提高公司质量。上市公司和保荐人应当从以下三个方面把握“募集资金主要投向主业”的要求：（1）关于“现有主业”的认定；（2）关于募集资金投向“新产品”是否属于“主要投向主业”；（3）关于“募投项目实施不存在重大不确定性”的认定。

本次募投项目主要用于生产工业用先进高镍无缝管，包括各类镍基合金管及高镍不锈钢管，符合募集资金主要投向主业的要求。具体分析如下：

1、关于“现有主业”的认定

报告期内，公司无缝管类产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
无缝钢管类产品	179,103.28	199,066.87	167,917.66	107,040.38
营业收入	232,485.48	266,282.92	198,089.81	120,688.98
占比	77.04%	74.76%	84.77%	88.69%

公司作为国内能源设备类无缝钢管领先制造企业之一，自成立以来主要从事各类工业用能源设备类无缝钢管的研发、生产和销售。报告期内，公司无缝管类产品的销售收入规模较大，收入占比较高，且收入稳步增长，具备一定收入规模，业务相对成熟，且已稳定运行一段时间，属于公司现有主业。

本次募投项目主要用于生产工业用先进高镍无缝管，与公司现有产品均属于无缝管类产品。因此，本次募投项目满足关于“现有主业”的认定。

2、关于募集资金投向“新产品”是否属于“主要投向主业”

本次募投项目的代表性产品中，Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等属于公司新产品，具有更强的耐高温、耐高压、耐腐蚀性能，适用于更为复杂的工况条件，是公司现有产品的进一步升级。

上述产品在原材料采购、生产工艺、客户拓展等方面与公司现有业务具有协同性，属于投向主业。

（1）相关新产品与现有主业具有协同性

从原材料采购来看，镍基合金无缝管的原材料主要为镍含量较高的镍基合金管坯，而公司现有产品的原材料主要为合金钢管坯及不锈钢管坯，二者同属于金属管坯。公司已与上游供应商建立了稳定的合作关系，未来将依托现有供应商体系采购镍基合金管坯，与现有业务具有协同性。

从产品生产来看，除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，公司能够依托现有产品的成熟量产经验，有效提升新产品的生产效率及质量，具有协同性。关于产品生产的具体对比情况，请参见本回复“问题 2、（1）、一、（一）”中的相关内容。

从客户拓展来看，公司现有客户包括哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂及中国石化和中国石油等石油化工企业，与本次募投项目产品的目标客户群体较为相似。公司将依托现有优质客户资源，开展市场拓展工作，具有协同性。关于客户群体的具体对比情况，请参见本回复“问题 2、（1）、一、（五）”中的相关内容。

综上，本次募投项目主要产品在原材料采购、产品生产、客户拓展等方面与现有主业具有协同性。

(2) 相关新产品的生产、销售不存在重大不确定性

受现有设备限制，公司尚未实现 Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等产品的大规模生产及销售，但依托公司现有试制成果、深厚技术积累、优质客户资源，相关新产品的生产、销售预计不存在重大不确定性。

①相关新产品的生产不存在重大不确定性

目前，公司已完成相关新产品的试制，并掌握了主要生产工艺，实质达到中试状态，但受现有设备限制，公司尚未实现相关产品的大规模生产销售，预计待相关生产设备完成购置调试后，可较快形成量产能力。

如前文所述，除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，公司已利用现有设备研究掌握了相关产品表面处理、矫直、冷轧/冷拔、酸洗、脱脂等环节的生产技术，并使用现有设备成功进行了产品试制。针对毛管成型环节，公司通过自主研发，掌握热挤压工艺相关技术要求后，通过委托第三方进行热挤压加工的方式（第三方根据公司所要求的工艺参数进行加工）对相关研发成果进行生产验证，并成功使用热挤压工艺完成了毛管成型。

经公司内部测试，公司试制的镍基合金无缝管产品符合相关技术要求。由于热挤压设备市场较为成熟，公司在购置相关设备后，可较快将所掌握的工艺技术应用于生产设备上，并在较短时间内形成量产能力，因此，相关产品实质上已达到中试状态，预计待相关生产设备完成购置调试后，可较快形成量产能力。

考虑到公司已成功完成产品试制并掌握主要生产工艺，体现出公司在无缝管生产及研发方面的深厚技术实力和生产能力。同时，除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，公司能够依托现有产品的成熟量产经验，完成镍基合金无缝管量产验证。因此，公司预计在本次募投项目建成后，能够较快形成上述 3 种型号镍基合金无缝管的量产能力，相关新产品的生产不存在重大不确定性。

②相关新产品的销售不存在重大不确定性

公司自设立以来深耕无缝钢管行业多年，凭借雄厚的技术实力、突出的产品性能、优质的服务能力，形成了较强的市场竞争力，并积累了丰富的优质客户资源，形成了长期稳定的良好客户关系。

本次募投项目相关新产品主要应用领域包括电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等。相关应用领域对于本次募投项目新产品的需求情况较好，且本次募投项目新产品的目标客户与现有业务存在协同，公司能够利用现有优质客户资源及行业积累为新产品销售提供有力支撑。关于本次募投项目主要产品下游应用领域及目标客户的情况，请参见本回复“问题 2、（1）、一、（五）”中的相关内容。

此外，报告期内，烟台现代冰轮重工有限公司、Vinythai Public Company Limited 等企业已主动向公司就镍基合金无缝管产品进行询价，体现下游客户的良好需求以及对于公司品牌及产品实力的认可。考虑到公司具有较高行业知名度，且本次募投项目新产品与公司现有业务在客户群体具有较高协同性，公司将依托现有资源储备积极开展市场拓展工作，预计相关产品的销售不存在重大不确定性。

3、关于“募投项目实施不存在重大不确定性”的认定

本次募投项目部分代表性产品涉及新产品，与公司现有业务具有协同性，且公司已开展研发掌握主要生产技术，预计生产销售不存在重大不确定性。因此，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

（1）所处行业特点

无缝钢管作为我国工业的重要材料，在国民经济中具有重要地位。其中，高端无缝管作为特种管材，是重大装备及先进装备不可或缺的核心关键材料，其技术水平和产业能力是国家综合实力的重要体现。随着国内外经济形势的变化和环保要求的提高，国内无缝钢管市场呈现产能结构持续调整、高端产品国产化进程加快等特点。

近年来，工业用无缝管行业在国家高质量发展战略的推进中，正经历从规模扩张向质量效益转变的调整期。高端装备市场对高性能、高品质无缝管的需求持

续攀升，尤其是对耐高温、高强度、耐腐蚀等特性的高端无缝管需求日益增加。以不锈钢管为例，中国金属材料流通协会统计数据显示，2024 年我国不锈钢管市场需求量约 360 万吨，其中不锈钢无缝管市场需求量约为 140 万吨，主要增长的品种为耐腐蚀、耐高温高压用的核电管、锅炉管、油井管等高端不锈钢管等。

随着我国无缝管生产技术的持续进步以及对核心技术的逐步掌握，我国高端无缝管产量持续增长、品种日益丰富、质量不断提升，部分产品技术水平和质量已达国际先进水平，国内企业竞争力显著提升，预计高端无缝管国产化进程将持续深化。

综上，我国无缝管行业整体处于高端市场需求提升、高端产品国产化进程持续深化的过程中，对本次募投项目实施提供了良好的市场环境。关于无缝钢管行业特点的具体情况，请参见本回复“问题 2、（2）、一、（一）”中的相关内容。

（2）技术和人员储备

经过多年发展，公司已具备丰富的研发经验及深厚的技术积累，技术储备较完善、产品研发能力较强。公司拥有江苏省科学厅认定的“江苏省高性能耐热合金无缝管工程技术研究中心”和江苏省工业和信息化厅认定的“江苏省省级企业技术中心”，产品被评为“江苏省专精特新产品”。

截至 2025 年 9 月 30 日，公司在无缝钢管领域已经拥有 8 项发明专利和 38 项实用新型专利，包括 3 项与镍基合金管相关的专利技术（2 项发明专利及 1 项实用新型）。公司早在 2014 年左右便开始对镍基合金无缝管开展研究工作，并取得一定成果，但综合考虑资金实力、市场需求、自身发展阶段等因素后，公司选择优先开展合金管及不锈钢管业务。

人才储备方面，公司始终重视人才培养及储备，目前已建设形成了一支专业技术水平较高、产品研发经验丰富的技术研发团队，专门从事无缝钢管的技术、工艺等研发工作，在无缝钢管的技术、工艺和开发等方面具备深厚积累与深刻理解。公司先后被认定为“国家级博士后科研工作站”“常州市博士后创新实践基地”“省博士后创新实践基地”，并录入进站博士后。公司 2024 年末研发人员共 256 人，其中本科学历及以上共 43 人，研发人员占比为 15.51%。

近年来，随着公司实力的不断增强以及高端市场需求的提升，公司逐步加大了高镍无缝管的研发力度，先后成功研发试制了不同类型的高镍无缝管产品，其中 HR3C 不锈钢无缝管已经实现量产销售。

综上，公司具备良好的技术和人员储备，为本次募投项目的顺利推进奠定了扎实基础。

(3) 研发进展情况

本次募投项目的代表性产品中，HR3C 不锈钢无缝管已完成研发，并实现量产销售；Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等 3 种型号产品已完成产品试制，并掌握主要生产工艺，实质上达到中试同等状态。

如前文所述，除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，公司已利用现有设备研究掌握了相关产品表面处理、矫直、冷轧/冷拔、酸洗、脱脂等环节的生产技术，并使用现有设备成功进行了产品试制。针对毛管成型环节，公司通过自主研发，掌握热挤压工艺相关技术要求后，通过委托第三方进行热挤压加工的方式（第三方根据公司所要求的工艺参数进行加工）对相关研发成果进行生产验证，并成功使用热挤压工艺完成了毛管成型。

经公司内部测试，公司试制的镍基合金无缝管产品符合相关技术要求。由于热挤压设备市场较为成熟，公司在购置相关设备后，可较快将所掌握的工艺技术应用于生产设备上，并在较短时间内形成量产能力，因此，相关产品本质上已达到中试状态，预计待相关生产设备完成购置调试后，可较快形成量产能力。

综上，公司已掌握本次募投项目相关产品的生产工艺，代表性高镍不锈钢无缝管已实现量产销售，代表性镍基合金无缝管实质上已经达到中试同等状态，在本次募投项目建成后，预计能够较快形成上述 3 种型号镍基合金无缝管的量产能力，并依托现有客户资源开展产品销售工作。

(4) 产品测试、客户送样

公司已完成 Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等 3 种型号产品的内部产品测试，测试结果符合相关

技术标准。

客户送样方面，公司通常在具备产品批量生产能力后，才会根据客户要求开展客户送样工作，以免出现样品检测合格后，无法按客户需要进行批量供货的情况。受生产设备限制，公司尚不具备镍基合金无缝管的量产能力，因此相关产品尚未完成客户送样工作。

镍基合金无缝管通常拥有较为明确的国家标准、技术指标和工况要求，公司在试制成功后，通过内部产品测试，便基本可以确定是否能够满足使用要求。此外，公司始终注重产品质量及产品口碑，对产品生产及质量检测的要求较高，产品质量把控能力较强，报告期内，不存在因产品质量问题而发生整批销售退回的情况。因此，本次募投项目涉及的新产品因无法通过客户送样，导致项目无法实施的风险较小。

（5）市场需求和销售渠道

本次募投项目涉及新产品的主要下游市场包括电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等领域，相关市场需求情况良好。关于产品市场需求的具体情况，请参见本回复“问题 2、（2）、一、（二）”中的相关内容。

从销售渠道来看，本次募投项目产品在初期阶段的主要目标客户与现有产品主要客户基本相仿，公司已与相关客户建立了长期稳定的合作关系，销售渠道顺畅。未来，公司将依托现有客户资源，逐步开展新客户拓展工作。

综上，本次募投项目部分代表性产品是公司现有产品的进一步升级，属于新产品。相关产品与公司现有业务具有协同性，预计相关产品在研发、测试、生产及销售等方面不存在重大不确定性；本次募投项目的实施不存在重大不确定性，符合募投项目主要投向主业的相关要求。

三、本次募投项目产品技术要求与发行人现有技术储备及在研项目是否匹配，发行人在相关细分领域是否具有核心竞争力

（一）本次募投项目产品技术要求与发行人现有技术储备及在研项目是否匹配

本次募投项目的代表性产品中，HR3C 不锈钢管已完成研发，并实现量产销

售，产品满足相关技术要求；Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等 3 种型号产品的技术要求与发行人现有技术储备及在研项目匹配。

产品型号	主要技术要求	与现有技术储备及在研项目的匹配情况
HR3C 不锈钢无缝管	常温力学性能：抗拉强度 $\geq 655\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 295\text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 30\%$ ，硬度 $\leq 256\text{HBW}$ 晶粒度要求：3-7 级，形态为等轴状；通过析出 NbCrN 等强化相，实现 600-700℃ 高温下的持久强度与抗蒸汽氧化能力	已完成研发，并实现量产销售，产品满足相关技术要求
Inconel 625 镍基合金无缝管	常温力学性能：抗拉强度 $\geq 760\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 345\text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 30\%$ 高温性能：800℃ 屈服强度 300MPa、抗拉强度 600MPa；短期耐温达 1200℃ 耐腐蚀性能：符合 NACE 标准 MR-01-75（酸性气体环境），耐盐雾应力腐蚀	1、现有技术储备的匹配情况 目前，公司拥有 3 项与镍基合金管相关的专利技术，包括 2 项发明专利及 1 项实用新型。相关技术覆盖镍基合金无缝管的生产工艺、热处理工艺、产品结构等领域，能够优化生产过程、提高镍基合金管抗高温蠕变、抗腐蚀等性能，延长使用寿命，与本次募投项目产品技术要求相匹配。 除上述技术储备外，由于除毛管成型环节外，镍基合金无缝管在主要生产流程上与公司现有产品基本相仿，因此，公司能够依托现有产品在相同生产环节上的成熟技术及经验，更好实现镍基合金产品的技术要求。
Incoloy 825 镍基合金无缝管	常温力学性能：抗拉强度 $\geq 586\text{MPa}$ ，屈服强度 $\geq 241\text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 30\%$ ；硬度 160-200HBW 之间，可在 550 度的工作环境下长期运行，具有良好的抗氧化能力	2、在研项目的匹配情况 目前，公司在研项目中，针对镍基合金产品的项目主要为“多用途镍基合金无缝管技术开发”。
Inconel 718 镍基合金无缝管	常温力学性能：抗拉强度 965-1000MPa，时效后可达 1275-1500MPa，屈服强度 $\geq 1000\text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 12\%$ ，硬度 $\geq 331\text{HBW}$ ； 高温持久性能：650℃，690MPa 应力条件下，23 小时不断裂； 耐腐蚀性能：900℃ 空气氧化增重 $< 0.5\text{mg}/\text{cm}^2 \cdot \text{h}$ ，海水年腐蚀速率 $< 0.01\text{mm}$	该项目拟通过对热塑性、冷加工、热处理、晶间腐蚀和高温蠕变性能、表面处理等方面的研究，采用“热挤压+冷成型”的技术路线，分阶段完成 N06 系列、N07 系列、N08 系列镍基合金无缝管相关产品的开发，与本次募投项目产品技术要求相匹配。

（二）发行人在相关细分领域是否具有核心竞争力

多年来，公司通过深入洞察市场需求、持续提升研发水平、不断提高产品性能等方式，在无缝钢管领域形成了较强的核心竞争力，主要体现为较高的技术水平、较强的产品实力、优质的客户资源。

本次募投项目产品的主要下游应用领域及目标客户与公司现有业务存在较多协同，因此，公司能够依托现有优势，在本次募投项目产品的细分领域形成较强的核心竞争力。

1、较高的技术水平

公司专业从事各类工业用能源设备类无缝钢管的生产、研发和销售，自 2009 年起连续被评为高新技术企业，是 2022 年国家级专精特新“小巨人”企业。公司重视技术开发、深化产学研合作、不断提高技术创新能力，拥有江苏省科学厅认定的“江苏省高性能耐热合金无缝管工程技术研究中心”以及江苏省工业和信息化厅认定的“江苏省省级企业技术中心”，与常州大学联合建立了“常州大学-盛德核电用无缝管工程技术研究中心”，产品被评为“江苏省专精特新产品”。公司主持、参与制定修订了高压锅炉用无缝钢管、石化和化工装置用无缝钢管等多个国家标准，以及超超临界火电机组用不锈钢无缝钢管的行业标准。

经多年发展，公司已形成了一支行业经验丰富、专业高效的技术研发团队，配置了国内先进的生产、检测和试验设备，具备丰富的无缝钢管的技术、工艺研究和开发经验。公司研发能力卓著，截至报告期末，公司在无缝钢管领域已经拥有 8 项发明专利和 38 项实用新型专利，包括 3 项与镍基合金管相关的专利技术（2 项发明专利及 1 项实用新型）。

依托较强的技术研发能力，在高镍无缝管领域，公司先后研发试制了 HR3C 不锈钢无缝管、HT700 高温合金管、Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等，其中 HR3C 不锈钢无缝管已经实现量产及销售，体现出公司现有技术积累在高镍无缝管领域的成功应用，是公司在高镍无缝管领域核心竞争力的重要组成部分。

2、较强的产品实力

公司主要从事各类工业用能源设备类无缝钢管的生产、研发和销售，产品主

要应用于电站锅炉设备制造、石油炼化等行业。公司生产的无缝钢管按照材质分类,主要包括合金钢钢管、不锈钢钢管和碳钢管,产品外径覆盖 16mm-159mm、壁厚覆盖 2mm-16mm、长度覆盖 6m-18m 的各种型号。

近年来,公司已成功研制并量产多型号高性能不锈钢无缝钢管,并通过国家钢铁产品质量监督检验中心的型式试验评定和哈尔滨锅炉厂、东方锅炉材料研究所的检测评定,技术性能指标达到国外同类产品的水平。

在高镍无缝管领域,公司报告期内成功研发并实现量产销售的 HR3C 不锈钢无缝管可承受 650℃ 高温及 30Mpa 高压,可应用于超超临界电站锅炉用再热器、过热器等核心部件,产品实力较强。

根据中国钢结构协会钢管分会的数据,公司生产的小口径高压锅炉用无缝钢管产销量在国内同行业排名前列,2023 年产销量排名前 3 位、2024 年产销量排名前 2 位,公司在高端无缝钢管领域已形成一定品牌影响力及较强产品实力。

3、优质的客户资源

公司作为能源设备类无缝钢管行业龙头,深耕中高端无缝钢管市场,凭借雄厚的技术实力、突出的产品性能、优质的服务能力,形成了良好稳定的客户结构,获得了哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂的相应产品认证资质,并建立了长期的合作关系,同时也是中国石化和中国石油的合格供应商。

其中,哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉作为国内大型能源设备制造商,供应领域覆盖高端火电、水电、核电、储能等各类领域,为国内各大电力集团、核电集团等建设或配套提供电站锅炉装备、核电机组蒸汽发生器及堆内构件、重型燃气轮机等核心装备及相关部件,该等能源设备呈现专业化、高端化、国产化的发展特点,对高镍无缝管产品的应用需求较大。此外,在石油炼化及海洋工程领域,中国石化及中国石油等石油化工企业对于高镍无缝管产品亦存在较大需求。

上述客户均为公司本次募投项目产品应用领域的目标客户。依托现有业务积累的优质客户资源,公司在高镍无缝管领域形成了较强核心竞争力。

综上,本次募投项目产品是公司现有产品的升级,部分产品已实现量产销售,符合募集资金主要投向主业的要求;本次募投项目产品技术要求与公司现有技术

储备及在研项目匹配；公司在相关细分领域具备核心竞争力。

四、相关风险补充披露情况

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）募集资金投资项目相关的风险”之“2、募投项目产品验证进度不及预期的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（九）募投项目产品验证进度不及预期的风险”中补充披露如下：

“公司本次募集资金主要投向“先进高镍无缝管制造建设项目”，主要用于生产工业用先进高镍无缝管，包括高镍不锈钢无缝管产品及镍基合金无缝管产品。其中，镍基合金无缝管属于公司的新产品，是基于公司现有产品的技术升级及应用领域拓展，尚未完成客户送样工作。本次募投项目在整体产品性能进一步提升的同时，生产工艺更为先进、下游应用领域更加高端，客户的产品验证要求较高、验证周期较长，其中核电领域部分产品需向国家核安全局申请领取《民用核安全机械设备制造许可证》，获证审批周期较长。若本次募投项目建设完成后，相关产品验证进度不及预期、核电领域资质申请审批进度不及预期或下游客户的采购需求不及预期，可能存在募投项目短期内无法盈利的风险，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师履行的主要核查程序如下：

1、访谈公司技术人员并查阅可研报告及产品测试报告，了解本次募投项目主要产品的技术要求、研发情况及升级迭代情况、人才及技术储备情况，与公司现有产品在核心工艺、技术原理、生产设备、产品性能、下游应用领域及目标客户等方面的区别与联系；

2、访谈公司管理人员并查阅收入明细，了解本次募投项目主要产品的下游应用领域、目标客户、产销情况、所处行业特点、销售渠道、是否属于投入公司现有主业、与公司现有业务的协同情况、生产及销售的确定性、公司在细分领域的核心竞争力；

- 3、查阅公司定期报告及收入明细，分析公司现有主业的认定；
- 4、查阅公司专利文件及在研项目文件等，了解本次募投项目的技术储备情况；
- 5、查阅行业研究报告，了解同行业可比公司的产品应用情况及技术发展情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司已说明本次募投项目主要产品与公司现有产品在核心工艺、技术原理、生产设备、产品性能、下游应用领域及目标客户等方面的区别与联系；本次募投项目主要产品是公司现有产品的升级，部分产品已实现量产销售，符合募集资金主要投向主业的要求；本次募投项目产品技术要求与公司现有技术储备及在研项目匹配；公司在相关细分领域具备核心竞争力。

（2）结合最新行业发展趋势、现有主要客户对本次募投项目产品的需求及扩产计划、发行人新客户拓展情况、市场竞争格局、同行业可比公司同类产品情况、公司现有产能利用及后续产能释放计划、在手订单及意向订单等，进一步量化说明本次募投项目各产品产能规模合理性，是否存在产能过剩风险，新增产能的消化措施，本次募投项目新建厂房是否用于对外出租。

一、结合最新行业发展趋势、现有主要客户对本次募投项目产品的需求及扩产计划、发行人新客户拓展情况、市场竞争格局、同行业可比公司同类产品情况、公司现有产能利用及后续产能释放计划、在手订单及意向订单等，进一步量化说明本次募投项目各产品产能规模合理性，是否存在产能过剩风险

（一）最新行业发展趋势、市场竞争格局及同行业可比公司同类产品情况

1、无缝管行业最新发展趋势

（1）无缝管在现代工业领域的应用场景不断延伸

无缝管作为我国工业的重要材料，在国民经济中具有重要地位、在现代工业中应用领域广泛，包括电力设备行业的高压锅炉管、石油炼化行业的精炼炉管和

热交换器管、船舶设备行业的耐压管系及锅炉和过热器用管、汽车行业的半轴套管及驱动桥壳轴管、核电设备行业的蒸发器等核心部件及辅助系统等。其中，高端无缝管作为特种管材，是重大装备及先进装备不可或缺的核心关键材料，其技术水平和产业能力是国家综合实力的重要体现。

随着世界能源行业的不断发展、我国工业水平及国产装备性能的持续提升，无缝钢管的应用场景日益多元化，部分场景对于无缝钢管的技术性能需求逐渐高端化。在上述背景下，无缝钢管在新能源、航空航天、海洋船舶、核电装备等领域的需求愈发凸显，各领域对于高端无缝钢管产品的需求日益增长，促使无缝钢管生产技术不断突破、产品性能持续提高，进一步延伸了无缝管在现代工业领域的应用场景、扩大了无缝管产品的高端市场容量。

（2）高端制造业发展提振高性能、高附加值无缝管市场需求

工业用无缝管行业在国家高质量发展战略的推进中，正经历从规模扩张向质量效益转变的调整期，新能源及高端装备制造等领域对高性能、高品质无缝管的需求持续攀升，尤其是对具备耐高温、耐高压、耐腐蚀等特性的高端无缝管需求日益增加，这一趋势使得高端无缝管产品的研发成为无缝管生产企业竞争的制高点，也为具备技术优势的企业打开了新的增长空间。国家出台了《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》等多项政策，支持钢铁企业瞄准下游产业升级与战略性新兴产业发展方向，要求行业减产提质、推进高端材料技术攻关、持续提升供给质量。以不锈钢管为例，中国金属材料流通协会统计数据显示，2024 年我国不锈钢管市场需求量约 360 万吨，其中不锈钢无缝管市场需求量约为 140 万吨，主要增长的品种为耐腐蚀、耐高温高压用的锅炉管、油井管、核电管等高端不锈钢管等。未来，我国钢管行业将持续通过技术创新和结构优化，充分应对全球化的挑战和国内经济转型的压力，着力进行高端产品的长期规划发展，以满足高端制造业对高性能、高附加值钢管产品的需求。

（3）高端无缝管国产化进程加快、国内企业竞争力显著提升

经过多年发展，我国无缝管生产技术已取得显著进步，经历了从初期依赖进口、仿制到在关键领域逐步掌握核心技术的发展历程，高端无缝管产量持续增长、品种日益丰富、质量不断提升，部分产品技术水平和质量已达国际先进水平。在

不锈钢无缝管方面，国产品种已基本覆盖奥氏体不锈钢和双相不锈钢的绝大多数牌号；在合金无缝管方面，我国已从早期的低合金钢逐步发展至镍基、钴基等高温合金管材。在具体应用领域，我国在核电、石油化工、油气开采、电站锅炉等领域已推出第三代核电一回路主管道及镍基合金蒸发器 U 型管、化工管道用双相不锈钢管、酸性油气开采用超级马氏体不锈钢管、超临界及以上电站锅炉用 Super304H、HR3C 奥氏体不锈钢管及 TP91 合金钢管等高端无缝管产品。我国无缝管行业正沿着“材料升级”和“工艺精进”两条主线快速发展，以充分满足国家能源结构转型和高端装备制造对高性能材料的迫切需求。

2025 年，在全球经济环境复杂、地缘政治冲突持续的背景下，中国无缝管出口呈现总量、增量、质量的“三量”齐升特征。根据海关总署最新数据，2025 年 1-9 月我国累计出口无缝管 450.36 万吨、同比增长 12.91%，累计进口无缝管 7.56 万吨、同比下降 13.80%，贸易顺差持续扩大。其中，我国出口的无缝管以石油天然气管道、锅炉管等高端品种为主，出口结构向“高附加值、细分领域”优化，展现了国内无缝管产业升级的成效，以及无缝管生产企业的国际影响力的提升。

2、无缝管市场竞争格局及同行业可比公司业务发展情况

（1）无缝钢管市场竞争格局

我国为无缝钢管制造大国，制造企业多而分散、产品规格繁多，整体为“头部集中，长尾分散”的竞争格局，行业集中度较高。根据中国钢结构协会钢管分会秘书处编制的《中国钢管行业企业基本情况汇编 2022-2023》，2023 年度全国无缝管产量 3,150 万吨，参与统计的规模以上无缝管生产企业 64 家，汇总产量为 2,628.42 万吨，占全国无缝管产量的比例为 83.44%。其中，产量超过 300 万吨、100 万吨和 50 万吨的企业分别为 2 家、4 家和 9 家，主要为中信特钢、磐金钢管、衡阳钢管、宝钢钢管和包钢钢管等大型钢铁制造集团或其下属钢管企业，合计占汇总产量的比例达 77.54%，产量集中度较高。前述企业资金实力雄厚，生产产品覆盖多品种、多口径无缝管，其余企业受到资金、技术、人力资源、研发力量等方面的限制，生产的无缝钢管产品通常集中在某个品种细分领域，年产量规模相对较小。

我国工业无缝钢管的产品品种较多，经中国钢结构协会统计，2023 年排名前 5 的无缝管品种产量合计占比达到 70%，分别为流体管（26.40%）、油井管（21.89%）、结构管（12.97%）、管线管（7.9%）和高压锅炉管（4.68%）。公司的无缝管产品主要应用于电站锅炉设备制造、石油炼化等行业，2023 年公司高压锅炉管领域产品产量排名第 3，仅次于常宝钢管和宝钢钢管。火力发电机组用高压锅炉管的低端市场进入门槛不高、中小生产企业较多，其中还存在很大一部分的贴牌生产商，市场竞争程度较为激烈，利润水平较低；超临界及以上高压锅炉用无缝管的产品使用环境、质量要求较为严格，材料要求主要为技术含量较高的高端钢种，竞争格局较为有序。中高端锅炉用管的终端客户普遍设定合格供应商资格，设置了较高的进入门槛，竞争程度相对较低。公司主要从事超临界及以上高压锅炉用小口径无缝管的生产，在中高端市场经营时间较长，技术与装备水平较高，具备一定的品牌优势，同时与很多大型工业客户建立了稳定的合作关系，因此在该类市场具有一定的竞争优势。

公司的无缝管产品还包含应用于石油炼化领域的三化用管，中国钢结构协会统计 2023 年度我国无缝管三化用管产量占比为 3.91%。石油炼化行业对无缝管的需求呈现对产品安全性要求高、准入门槛高等特点。近年来，石油炼化行业中，炼油与化工生产设备投资增速较快，对石油炼化专用无缝钢管等的需求增长较快，对于已取得主要石油、石化企业合格供应商资质的制造企业而言具有相对较大的市场机会及盈利空间。

综上所述，无缝管行业属于资本密集型行业，具有较高的资金门槛，相对制约了中小企业的发展，因此整体市场集中度较高。无缝管产品品种繁多，流体管、油井管、结构管、管线管和高压锅炉管等 5 个品种无缝管合计产量占比已达到 70%，公司属于其中高压锅炉管领域的领先企业。随着工业高质量发展战略的推进，下游行业对于无缝管产品的质量稳定性、安全性和特殊性能要求不断提高，对材质、长度、外径、壁厚、质量、耐蚀性等方面提出多样化要求，促使无缝管生产企业不断技术创新和优化产品结构，进一步提高各品种领域内的无缝管市场集中度和竞争情况，具有较高技术实力、应用先进生产工艺、具备高端不锈钢/合金钢无缝管生产能力的企业将占据更多的市场份额。

（2）同行业可比公司业务发展情况

报告期内，公司的同行业可比公司的现有产品、业务发展方向及新建/在建项目产品情况如下表所示：

公司简称	现有产品	业务发展方向	新建/在建项目 主要产品
久立特材	蒸汽发生器 U 形传热管、 <u>镍基合金油井管</u> 、 <u>精密管</u> 、 <u>超(超)临界锅炉用管</u> 、超级双相不锈钢管、仪器仪表管双金属复合管等，包括无缝管、焊接管和复合管	专注于高端材料的研发及智能化生产线的打造，特别是在中高端产品领域的深耕，如 <u>耐高温、耐腐蚀、高性能合金材料</u> 的研究进展，致力于为 <u>油气、核电、航空等关键行业</u> 提供优质服务。	<u>核能及油气用高性能管材</u> 、 <u>特种不锈钢及镍基合金焊材</u> 、特种合金管道预制件、大口径厚壁双金属复合管道预制件
武进不锈	工业用 <u>不锈钢和镍合金管道及管件</u> ，包括无缝管和焊接管	(1) 在巩固石油化工、电站锅炉用不锈钢管细分行业的同时，并举开拓核电、煤液化等应用细分行业；(2) 强化普通材料、中口径等常规不锈钢管经营的同时，并举加强特种材料、大口径、厚壁等多规格高端不锈钢管的经营力度。	<u>锅炉用不锈钢无缝管</u> 、 <u>换热器用不锈钢无缝管</u> 、 <u>镍合金钢管</u>
常宝股份	油管、 <u>中小口径合金高压锅炉管</u> 、 <u>HRS G 超长管</u> 、换热器用 U 型管等	(1) 逐步重点拓展奥氏体-铁素体超级双相不锈钢、高温合金以及耐蚀合金等材料，实现超高纯洁净管、海洋工程脐带管、超高要求换热管、 <u>镍基合金油管</u> 等高端产品领域突破；(2) 锅炉管市场进一步优化产品结构，加大 HRS G、高温合金锅炉管等特色产品以及 <u>高端不锈钢锅炉管、镍基产品</u> 的市场开发。	<u>高酸性油气田的油气开采用镍基合金油管</u> ；航空航天发动机的机身油路管路以及液压控制管路；输氢、储氢和加氢站用高压管路；半导体工厂工程用管等

注：同行业可比公司信息来源于定期报告等公开披露文件。

根据上表，同行业可比公司的主营业务中均包含工业无缝管生产业务，且现有产品品种均包括高压锅炉管。根据同行业可比公司的业务发展方向，前述公司的未来业务重点的共通之处主要体现为两方面，一是通过材质、工艺等优化提升现有产品品种的性能、品质、成材率，例如加强特种材料、高端不锈钢、镍基合金锅炉管的开发和应用等；二是拓展下游应用领域、延伸产品结构，例如开拓核电、油气、海洋工程、航空等高端产品领域等。

公司本次募投项目主要产品具有较强的耐高温高压、耐腐蚀性能，主要应用于复杂工况下的锅炉管、油井管、核电管等高端领域。项目建设完成后将大幅增

强高端无缝管产品的供给能力、实现品种和质量提档升级，与同行业可比公司业务发展方向和新建/在建项目产品情况基本一致，符合最新行业发展趋势。

（二）发行人新客户拓展情况、现有主要客户对本次募投项目产品的需求及扩产计划

本次募投项目产品包含各类高镍不锈钢无缝管产品、镍基合金无缝管等，相关产品具有较强耐高温性能、抗氧化性能和抗蠕变性能等特点，属于工业无缝管的高端产品，主要应用领域包括超超临界等级电站的高压锅炉管、高酸性油气开采和复杂工况下的油井管及三化用管、核电装备用管等，是公司现有产品品种及应用领域的升级、规格品种的拓展延伸。

在前述领域中，以哈尔滨锅炉厂、东方锅炉、上海锅炉厂为主的三大锅炉厂占据全国电站锅炉 75%以上的产量，中国石化为国内排名第二的原油生产商，上述公司均为公司现有业务的重点客户。其中，哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉作为国内大型能源设备制造商，供应领域覆盖高端火电、水电、核电、储能等各大领域，为国内各大电力集团、核电集团、航发集团等建设并配套提供电站锅炉装备、核电机组蒸汽发生器及堆内构件、航空发动机和重型燃气轮机等核心装备，该等能源设备呈现专业化、高端化、国产化的发展特点，对先进高镍无缝管产品的应用需求突出，为本次募投项目新增产能消化提供有力的需求保障。

因此，公司本次募投项目产品的下游客户群体与公司现有业务客户存在较强协同，公司将在深化与电力设备、石油化工等领域头部客户战略合作的基础上，依托自身重要供应商地位，进一步提升对增量产品需求的服务能力。

1、下游客户的电站锅炉领域扩产计划和无缝管产品需求

在双碳战略部署下，国家发改委、能源局发布《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027 年）》，要求提高新建煤电机组指标水平、鼓励现役煤电机组改造升级。目前，超超临界发电技术系煤电清洁化的关键技术，通过提高压力和温度能够实现更低的能耗和二氧化碳排放，为当前火电节能减排的核心手段，行业内预测到 2030 年，超超临界机组将占据我国煤电新增装机容量的 70%。随着煤电机组广泛采取超超临界技术，电站锅炉参数向更高温度（>600℃）和压

力发展，传统材料的高压锅炉管逐步接近性能极限，具备更强耐高温、耐高压性能的先进高镍无缝管在高压锅炉管领域的需求不断提高。

火力发电长期以来是我国电力供应的重要支柱，随着国家大力发展清洁能源，火力发电占发电总量的比重有所降低，但火力发电总量依然持续平稳增长，国家能源局数据显示，2025 年 1-9 月全国火电新增发电装机容量约为 5.67GW，较 2024 年同期新增装机容量 3.34 GW，同比增长 69.55%。同时，上一轮煤电建设高峰期（2006 年以来）建设的电站机组在服役十五年后将迎来维修替换或改造升级需求，进一步加大了对具备大容量、高参数、节能低排等特点的超超临界机组的投产力度。

经统计，2025 年 1-6 月全年核准火电项目装机容量约 31GW，华源证券研报预计 2025 年全年新开工火电项目装机容量有望突破 80GW，华经产业研究院测算每 GW 火电装机容量约需高压锅炉管 8,000 吨至 10,000 吨，预计 2025 年新增高压锅炉管需求达 64 万吨至 80 万吨。经北极星电力网、各大锅炉厂官网公开信息检索后的不完全统计，2025 年初至今，公司主要下游客户哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉、北京巴威公开披露其新增中标的大型超超临界等级煤电机组装机容量已超过 30GW，对应高压锅炉管新增需求达 24 万吨至 30 万吨，随着新增核准火电项目陆续招标建设，可以预见下游客户电站锅炉领域的先进高镍无缝管的市场需求持续增长。

2、下游客户的油气开采、石油炼化领域扩产计划和无缝管产品需求

本次募投项目产品先进高镍无缝管在油气开采领域、石油炼化领域的核心应用场景涵盖深海油气管、油井管、输送管、热交换器管、炼化反应装置管等，受高腐蚀介质和高压力输送等因素影响，对相应管材的耐腐蚀性、抗压性要求极高，在复杂工况下通常采用双相不锈钢管、镍基合金管等先进耐蚀管材。因此，油气开发领域、石油炼化领域的先进高镍无缝管需求量与油气开采量、石化产品生产量密切相关。

在油气开采领域，根据国家能源局发布的《中国油气勘探开发发展报告 2025》，2024 年全球海域油气勘探开发投资 2020 亿美元、同比增长 8%，深水（水深 400 米以上）原油产量 3.7 亿吨、同比增长 4.3%；全国石油新增探明地质

储量连续 6 年保持 11 亿吨以上增长规模，在深层超深层、海洋等领域获多项油气勘探重大突破和进展，海洋油气获多个规模新发现、非常规油气成为重要增长因素。随着油气勘探不断突破向深层超深层和海洋发展，以及我国油气工程装备自主研发能力大幅提升，油井管、油套管、海洋立管及地面管道等领域大幅提高了适应强腐蚀环境、高温高压环境的先进高镍无缝管的应用需求。公司重点客户中国石化在 2025 年首次获得油气开采安全生产领域设备更新的超长期特别国债资金支持，加快打造规模化、效益型海外油气生产基地，在我国北部湾海域油气勘探再获重大突破，已累计在境外 23 个国家拥有 44 个勘探开发项目，2025 年计划勘探及开发板块资本支出 767 亿元，占比 46.68%。

在石油炼化领域，近年来受化工行业持续推进供给侧结构性改革、炼化一体化和“碳中和、碳达峰”等行业政策的影响，公司石油炼化行业下游客户的新建和更新产能逐步释放。从下游客户固定资产投资来看，公司重点客户中国石化 2024 年度炼油化工及新材料相关的资本性支出为 740 亿元，预计 2025 年度资本性支出为 672 亿元，相较于近五年的资本性支出均处于中高位水平。

综上，目前我国油气行业处于增储上产阶段、石油炼化行业处于上升阶段初期，预计在油气开采和石油化工领域将迎来新一轮投资周期，中国石化等重点客户将逐渐加大资本性支出，用于新建或改扩建各类油气开采、炼化项目。在上述背景下，相关能源化工设备的需求预计将持续增长，且对于相关装备的技术性能要求也将随着油气勘探和石油炼化工况环境复杂程度的提高而不断提升，为本次募投项目产品的市场需求提供了强劲动力。

3、下游客户的核电领域扩产计划和无缝管产品需求

本次募投项目先进高镍无缝管在核电设备领域的主要用途为锅炉配套管件及堆内构件，包括辅助管道、特殊介质输送管道等，可用于满足核电领域对于耐高温、耐腐蚀、抗辐射及强力学稳定性的特殊要求，是保障核电站长期安全运行的关键管材。

随着我国持续优化能源结构，国家加快了核电机组的立项核准和建设速度。根据中国核能行业协会发布的《中国核能发展报告 2025》，截至 2025 年 4 月，我国在建核电机组共 28 台，在建机组装机容量达到 3,365 万千瓦，核电总装机

容量首次跃居世界第一。中国核能行业协会指出，中国核能发展迎来新的战略机遇期，预计 2030 年核电在运装机达到 1.1 亿千瓦。

在我国核电建设的高速发展建设态势下，预计未来核电领域的高性能不锈钢、镍基合金无缝管材料市场规模前景广阔。公司现有客户中，哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂均覆盖核电设备业务，该等能源设备呈现专业化、高端化、国产化的发展特点，对先进高镍无缝管产品的应用需求较大。

（三）在手订单及意向订单等

报告期内，公司主营业务收入分别为 116,325.27 万元、188,305.68 万元、256,613.11 万元和 223,272.59 万元，收入呈逐年增长态势。其中，无缝钢管业务收入分别为 107,040.38 万元、167,917.66 万元和 199,066.87 万元和 179,103.28 万元，系主营业务收入的主要构成部分。

截至 2025 年 9 月末，公司无缝钢管产品的在手订单及意向订单金额合计为 83,168.44 万元，其中，来自于三大锅炉厂的在手订单及意向订单金额合计占比为 93.40%。公司的无缝钢管产品均为直销，公司具备下游客户的合格供应商资质，通过参与客户不定期发布的内部招投标获得采购订单，并进行交货期确认，交货期通常为 3-5 个月。此外，部分产品的客户按需下达订单，频次较高、周期较短。因此，公司在手订单及意向性订单仅能代表一定时间内的客户订单需求，难以代表整个年度的预测。

从本次募投项目代表性产品来看，截至 2025 年 12 月下旬，公司 HR3C 的在手订单数量为 2,281 吨，对应订单金额约为 1.14 亿元。本次募投项目中，HR3C 的规划销量为 2,000 吨，因此，公司现有 HR3C 在手订单已足以覆盖其规划销量。此外，考虑到 HR3C 订单的交付周期约为 5-6 个月，则 HR3C 预计全年订单量将超过 4,000 吨，由于本次募投项目的生产线为柔性产线，公司可以根据实际情况灵活调整生产安排，因此现有 HR3C 订单量年化后预计可以覆盖募投项目设计产能的 80%以上（募投项目设计产能为 5,000 吨），以确保在满足 HR3C 生产需要的同时，降低项目产能过剩风险。针对 Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等产品，由于公司尚不具备量产能力，为避免交付风险，公司未对相关产品进行订单储备。而烟台现代冰轮重工有

限公司、Vinythai Public Company Limited 等企业已主动向公司就镍基合金无缝管产品进行询价，因此预计募投项目达产后，市场及客户需求可以满足相应产能需要。

公司报告期内，尤其是 2025 年 1-9 月的主营业务收入数据及 2025 年 9 月末的主要产品在手订单及意向订单数据显示了公司良好的营业收入增长态势，是公司市场竞争力及产品需求的具体体现，为本次募投项目产能消化提供了良好基础。

（四）公司现有产能利用及后续产能释放计划

报告期内，公司现有无缝钢管业务的产能及利用率情况如下表所示：

单位：万吨

产品名称	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
无缝钢管	产能	12.60	15.21	13.90	10.70
	产量	13.15	13.60	12.12	9.15
	产能利用率	104.34%	89.44%	87.17%	85.55%

注：2025 年 1-9 月的产能为 2025 年度产能的 75%。

根据上表，报告期内，公司的无缝钢管业务整体产能利用率分别为 85.55%、87.17%、89.44%和 104.34%，公司产能利用已经处于饱和状态。报告期内，公司无缝钢管整体产量分别为 9.15 万吨、12.12 万吨、13.60 万吨和 13.15 万吨，呈现稳定上涨态势。除本次募投项目外，公司暂无在建、拟建无缝钢管产能情况。

（五）量化说明本次募投项目各产品产能规模合理性

1、报告期内公司无缝钢管产品产量增长率和产能利用率较高，测算本次募投项目产能规模具有合理性

除本次募投项目外，公司暂无其他在建、拟建无缝钢管产能情况。本次募投项目设计新增 5,000 吨先进高镍无缝管生产能力，在现有无缝管产能 16.80 万吨的基础上，扩产比例为 2.98%，扩产比例较低。本次募投项目将稳步实施、分期达产，项目产能将呈渐进式释放，项目预计建设期为 1.5 年，第 2 年产能释放达到 30%（预计新增产能 1,500 吨），项目建设第 3 年产能释放达到 60%（预计新增产能 3,000 吨），第 4 年完全达产、产能释放达到 100%（预计新增产能 5,000 吨）并进入稳定运营状态。本次募投项目主要用于生产工业用先进高镍无缝管，

包括 4 类代表性产品在内的镍基合金管及高镍不锈钢管，由于该生产线是柔性的，若代表性产品的产量小于产线设计产能或者市场出现其他产品需求，则公司可以利用剩余产能生产其他规格、钢种、用途的无缝钢管。

报告期内，公司无缝钢管产品的产量增长幅度良好，2022 年至 2025 年 1-9 月的产量复合增长率为 24.18%。本次募投项目在现有产能 16.80 万吨的基础上，扩产比例为 2.98%。2025 年 1-9 月，公司无缝钢管的产能利用率为 104.34%，按照 100%产能利用率计算的产能缺口为 5,466.73 吨，超出本次募投项目设计新增的 5,000 吨产能。因此，根据报告期内相关产品产量增长率以及现有产品产能缺口测算，本次募投项目产品产能规模具有合理性。

2、下游电站锅炉、油气、石化、核电等领域先进高镍无缝管需求旺盛

本次募投项目产品包含各类高镍不锈钢无缝管产品、镍基合金无缝管等，相关产品属于工业无缝管的高端产品，主要应用领域包括超超临界等级电站的高压锅炉管、高酸性油气开采和复杂工况下的油井管及三化用管、核电装备用管等，可有效满足下游优化能源结构、锅炉设备转型升级的高端市场需求，是公司现有产品品种及应用领域的升级、规格品种的拓展延伸，对应的下游客户群体主要为以三大锅炉厂为代表的能源装备制造厂商，以中国石化为代表的大型石油化工企业等，主要为公司的现有客户。

在下游电站锅炉领域，2025 全国火电新增发电装机容量同比增长 69.55%，同时上一轮煤电建设高峰期建设的电站机组迎来维修替换或改造升级需求，进一步加大了对具备大容量、高参数、节能低排等特点的超超临界机组的投产力度。华源证券研报预计 2025 年全年新开工火电项目装机容量有望突破 80GW，华经产业研究院测算按照每 GW 火电装机容量约需高压锅炉管 6,000 吨至 8,000 吨，预计 2025 年新增高压锅炉管需求达 64 万吨至 80 万吨。经北极星电力网、各大锅炉厂官网公开信息检索后的不完全统计，2025 年初至今，公司主要下游客户哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉、巴威锅炉厂公开披露其新增中标的大型超超临界等级煤电机组装机容量已超过 30GW，对应高压锅炉管新增需求达 24 万吨至 30 万吨，随着新增核准火电项目陆续招标建设，可以预见下游客户电站锅炉领域的先进高镍无缝管的市场需求持续增长。

在下游油气、石化领域，2024 年全国石油新增探明地质储量保持 11 亿吨以上增长规模，油气勘探不断突破向深层超深层和海洋发展，石油化工持续推进结构性改革和炼化一体化，推动油气开采行业和石油化工行业迎来新一轮投资周期，公司下游重点客户中国石化于 2025 年首次获得油气开采安全生产领域设备更新的超长期特别国债资金支持、加快打造规模化油气生产基地，2025 年计划勘探及开发板块资本支出 767 亿元，炼油化工及新材料相关资本支出 672 亿元，处于近五年资本性支出的中高位水平，新建或改扩建的油气开采、炼化项目产生对能源化工设备的新增需求，叠加油气勘探和石油炼化工况环境复杂程度不断提高、技术和装备要求持续提升，促进对公司先进高镍无缝管的市场需求增加。

在下游核电领域，随着我国持续优化能源结构，国家加快了核电机组的立项核准和建设速度。根据中国核能行业协会统计，截至 2025 年 4 月我国在建核电机组共 28 台，在建机组装机容量达到 3,365 万千瓦，核电总装机容量首次跃居世界第一，预计 2030 年核电在运装机达到 1.1 亿千瓦。公司现有客户中三大锅炉厂均覆盖核电设备业务，该等能源设备呈现专业化、高端化、国产化的发展特点，对锅炉配套管件及堆内构件，包括辅助管道、特殊介质输送管道领域的先进高镍无缝管产品的应用需求突出。

综上，公司本次募投项目生产的工业用先进高镍无缝管具有优秀的耐高温、耐高压、耐腐蚀性能，系高端工业制造的基础材料，在能源、化工等工业领域具有不可替代性，与国家的各项产业政策和战略布局紧密呼应。随着火电锅炉转型升级、油气开采和石油炼化资本支出增加、核电建设持续增长，依托于公司与下游重点客户的紧密合作关系，下游客户在各终端领域的高端管材需求增长将有效带动公司本次募投项目产品需求增长，公司本次募投项目新增产能具有合理性。

3、本次募投项目新增产品产能与同行业可比公司产能扩张规模一致，具有合理性

最近三年内，公司同行业可比公司中，武进不锈、久立特材近三年产能变化及复合增长率具体情况如下表：

公司简称	2024 年度	2023 年度	2022 年度	复合增长率
武进不锈	7.4 万吨 (无缝钢管)	7.4 万吨 (无缝钢管)	5.35 万吨 (无缝钢管)	17.61%

久立特材	20 万吨 (成品管材)	20 万吨 (成品管材)	15 万吨 (不锈钢管)	15.47%
盛德鑫泰	15.21 万吨 (无缝钢管)	13.90 万吨 (无缝钢管)	10.79 万吨 (无缝钢管)	19.23%

注 1：数据来源为同行业可比上市公司公开披露的募集说明书、评级报告、年度报告等；
注 2：武进不锈于 2023 年度通过再融资募投新增产能，常宝股份未披露各年度具体产能信息。

根据上表，公司的同行业可比公司武进不锈、久立特材在报告期内产能整体均稳步提升，产能复合增长率分别为 17.61%、15.47%，公司产能增长情况符合同行业产能变化情况。此外，久立特材和常宝股份目前主要新建高性能项目的产能、投资金额情况与公司本次募投项目情况对比如下表所示：

公司简称	建设时间	建设期	项目名称	主要产品	投资金额
久立特材	2024 年 6 月	18 个月	年产 20,000 吨核能及油气用高性能管材项目		3.76 亿元
常宝股份	2023 年 8 月	20 个月	年产 8,500 吨新能源及半导体特材项目	S30432、TP347HFG、HR3C、超级双相钢、镍基合金（N08825、N06985\2250、N06255）等高性能特材、海洋工程用高柔性软管以及半导体工程用特材	7.03 亿元
盛德鑫泰	-	18 个月	先进高镍无缝管制造建设项目（年产 5,000 吨）	工业用高镍不锈钢无缝管、镍基合金无缝管等	4.41 亿元

注：数据来源为同行业可比上市公司公告等；

根据上表，公司本次募投项目与同行业可比公司新建项目较为相似，均主要为加强特种材料、高性能管材的开发和应用，以及拓展核电、航空、海洋工程等高端产品领域等。其中，公司本次募投项目新增 5,000 吨先进高镍无缝管产能，新增产能规模低于常宝股份新建投资项目的 8,500 吨产能、久立特材新建投资项目的 20,000 吨产能，在同行业可比公司新增产能规模的合理范围内。

综上所述，报告期内公司无缝钢管产品的产量增长幅度良好，本次募投项目在现有产能基础上扩产比例为 2.98%，扩产比例较小；2025 年 1-9 月公司无缝钢管按照 100%产能利用率计算的产能缺口为 5,466.73 吨，超出本次募投项目设计新增的 5,000 吨产能。公司本次募投项目产品投向符合行业材料、工艺、应用领

域高端化的最新发展趋势，新增产能规模低于常宝股份新建投资项目的 8,500 吨产能、久立特材新建投资项目的 20,000 吨产能，在同行业产能增长的合理范围内。同时，公司重点客户在超超临界电站锅炉、油气开采和石油炼化、核电领域的高端管材需求持续增长，其中不完全统计的三大锅炉厂 2025 年中标大型超超临界电站项目对应的新增高压锅炉管需求量为 24 万吨至 30 万吨，有效带动公司本次募投项目产品需求增长。因此，公司本次募投项目各产品产能规模具有合理性。

二、新增产能的消化措施

（一）依托现有客户资源深化合作关系

公司作为能源设备类无缝钢管行业龙头，凭借雄厚的技术实力、突出的产品性能、优质的服务能力，形成了良好稳定的客户结构，获得了哈尔滨锅炉厂、上海锅炉厂、东方锅炉等三大锅炉厂的相应产品认证资质，并建立了长期的合作关系，同时也是中国石化的合格供应商。其中，三大锅炉厂作为国内大型能源设备制造商，供应领域覆盖高端火电、水电、核电、储能等各类领域，能源设备呈现专业化、高端化、国产化的发展特点，对先进高镍无缝管产品的应用需求突出，为本次募投项目新增产能消化提供有力的需求保障。

公司将顺应行业发展趋势，深化与电力设备、石油化工等领域头部客户的战略合作，继续立足于自身产品竞争优势，积极维护与上述客户的良好关系及自身重要供应商地位，在继续满足现有客户对现有产品需求的基础上进一步提升对增量产品需求的服务能力。

（二）继续强化技术水平与新工艺应用

公司深耕中高端无缝钢管市场，积累了丰富的研发和生产经验，技术与装备水平较高。未来，公司将更加重视技术研发，进一步提升公司无缝钢管工艺改进、新产品研发等方面的技术实力，以客户需求为导向，重点开发各应用领域高技术含量和高附加值的先进无缝管产品。公司将加大产品研发和创新投入，加快新产品工艺技术攻关，加强基础技术研究，同时引进高层次技术人才，通过多渠道共同发力加强新产品、新工艺研发力度，不断提升产品竞争力、促进本次募投项目

新增产能消化。

（三）合理规划项目建设及产能释放进度

公司本次募投项目将稳步实施、分期达产，项目产能将呈渐进式释放，项目预计建设期为 1.5 年，项目建设第 2 年产能释放达到 30%，第 3 年产能释放达到 60%，第 4 年完全达产、产能释放达到 100%。

由于募投项目存在建设期且建成后产能存在逐步释放过程，产能消化压力在短期内不会集中体现，公司未来拥有较长时间匹配先进高镍无缝管产量的持续稳定增长。公司将根据市场需求环境及客户开拓情况合理规划产能释放进度，并在产能逐步释放的过程中，加强与客户的沟通交流，从而形成与产能消化相匹配的订单资源储备。

（四）充分发挥产线协同与柔性生产能力

本次募投项目新增建设的 5,000 吨先进高镍无缝管生产线，通过引入先进的热挤压设备，在现有热穿孔工艺基础升级挤压工艺，形成有效的工艺互补组合，可生产从难变形合金材料到普通钢、从小口径到中口径的多规格工业无缝管产品。根据材料特性通过调整工艺，以适应不同下游需求，高效灵活地组织柔性生产，既可以提高公司现有高性能无缝管的产能，也可以利用剩余产能生产其他规格、材质用途的不锈钢、高温合金无缝管，兼顾高附加值产品与规模化生产。因此，本次募投项目的生产线是柔性生产线，与现有产线具备成品管生产加工环节的设备通用性与生产调度灵活性，公司可按照订单需求通过调整原材料、制造参数、工艺顺序等方式生产各种规格、钢种、用途的无缝管，实现动态分配产能，实现整体产能的最大化利用。

综上所述，公司本次募投项目所涉及产品具有广泛的市场空间，公司具备实施本次募投项目的技术实力和人才储备，相关产品能够有效满足下游客户需求。报告期内公司产能利用率较高，客户订单充足、产品销售情况良好，未来公司将进一步完善销售渠道、提升服务能力，充分发挥产线协同与柔性生产能力，合理规划项目建设与产能释放进度，保障公司新增产能消化。因此，公司已制订了有效的产能消化措施，本次募投项目产能消化具有较强可行性。

三、本次募投项目新建厂房是否用于对外出租

本次募投项目新建厂房全部用于公司生产经营，不用于对外出租。

公司已就本次募投项目新建厂房用途出具了承诺函如下：“公司本次向特定对象发行股票募集资金项目（以下简称‘本次募投项目’）将全部用于先进高镍无缝管制造建设项目。通过本次募投项目实施，公司将新建生产厂房，募投项目建成的房产均为公司自用，不存在用于对外出租情况。公司将严格按照《盛德鑫泰新材料股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》披露的用途规范使用募集资金，不会通过变更募集资金用途的方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次募集资金直接或间接流入房地产开发领域。”

四、相关风险补充披露情况

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（二）募集资金投资项目相关的风险”之“3、募集资金投资项目新增产能消化的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（十）募集资金投资项目新增产能消化的风险”中补充披露如下：

“公司本次募集资金主要投向“先进高镍无缝管制造建设项目”，达产后将进一步增加公司的工业用先进高镍无缝管产能。本次募集资金投资项目是根据自身发展战略并结合市场需求而设定的，预计本次募投项目新增产能可以得到合理消化。公司已基于自身在细分行业中的竞争力、拥有的客户基础和资源以及市场开发能力，对募集资金投资项目进行了充分的可行性论证，但如果行业最新发展趋势、相关政策、宏观经济环境或市场竞争格局等方面因素出现重大不利变化，未来公司的市场开拓不能满足产能扩张速度，或市场空间增长低于预期、下游客户对本次募投项目产品的需求不足，公司将可能面临产能难以消化的风险。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅行业发展研究报告、协会报告等公开资料，检索同行业可比上市公司公开信息，分析行业发展趋势、市场竞争格局、同行业可比上市公司主要产品及业务发展方向。

2、取得公司报告期内产能、产量及产能利用率数据，分析公司产量增长情况及产能利用率变动情况；

3、取得公司在手订单及意向性订单统计表，通过网络公开资料查询公司主要客户的中标项目情况及扩产计划，对公司管理层进行访谈，了解公司新客户拓展情况及未来订单情况；

4、取得公司本次募投项目的可行性研究报告，对公司管理层进行访谈，了解公司未来产能释放情况及新增产能的消化措施；

5、取得公司就本次募投项目新建厂房用途出具的承诺函。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司产品下游应用领域广泛，本次募投项目对应的下游领域需求旺盛。公司与下游客户建立了长期、稳定的合作关系。公司除本次募投项目外不存在其他拟建、在建产能，公司报告期内产能利用饱和，公司在手订单及意向性订单充足；

2、公司本次募投项目各产品产能规模合理，产能无法消化的风险预计较低；

3、本次募投项目新建厂房将均由公司自用，不存在对外出租的情况。

（3）结合本次募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括报告期内业绩变动、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比本次募投项目与本公司现有业务、前期其他项目的内部收益率和产品毛利率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映了技术迭代、价格波动等因素，与同行业可比公司是否存在重大差异，并测算因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响。

一、报告期内业绩变动情况

报告期内，公司业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	232,485.48	266,282.92	198,089.81	120,688.98
营业利润	18,505.34	25,992.07	13,853.56	8,240.66
利润总额	18,293.60	25,881.06	13,797.17	7,996.36
净利润	15,649.20	23,218.23	12,639.21	7,345.05
归母净利润	15,164.61	22,580.10	12,050.40	7,345.05

报告期内，公司营业收入分别为 120,688.98 万元、198,089.81 万元、266,282.92 万元及 232,485.48 万元，收入规模持续增长，2022 年度至 2024 年度收入复合增长率为 48.54%，主要系：（1）公司把握下游电站锅炉快速发展的市场机会，新增 4 万吨无缝管产能，有效支持业务规模逐步扩大；此外，公司持续优化产品结构，注重高端锅炉用管的技术研发及生产销售，市场竞争力不断提高；（2）报告期内，公司完成对江苏锐美的收购，新增汽车零部件业务，公司收入规模相应增长。

报告期内，公司归母净利润分别为 7,345.05 万元、12,050.40 万元、22,580.10 万元及 15,164.61 万元，归母净利润率分别为 6.09%、6.38%、8.72%及 6.73%，整体波动较小；归母净利润主要随公司营业收入增长而增长。

综上，报告期内，公司营业收入持续增长，下游市场发展情况良好，公司盈利能力及市场竞争力不断提升，为本次募投项目的实施提供了良好基础。

二、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性

本次募投项目主要用于生产工业用先进高镍无缝管，包括各类镍基合金管及高镍不锈钢管，项目设计产能为 5,000 吨。本次募投项目完全达产后，预计可实现年营业收入为 76,460.18 万元，税后内部收益率为 16.43%，税后投资回收期为 7.17 年（含建设期）。

本次募投项目建设期为 1.5 年，项目财务评价计算期为 12 年，计算期第 2 年生产负荷为 30%，计算期第 3 年生产负荷为 60%，第 4 年及以后各年生产负

荷均为 100%。本次测算选取了 HR3C 不锈钢无缝管、Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管等 4 种代表性产品，并基于达产后完全实现销售进行效益测算。由于该生产线是柔性的，若代表性产品的产量小于产线设计产能或者市场出现其他产品需求，则公司可以利用剩余产能生产其他规格、钢种、用途的无缝钢管。

各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性如下：

（一）预测收入构成、销量

本次募投项目收入测算情况如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4 至 T+12
生产负荷	0%	30%	60%	100%
HR3C 不锈钢无缝管	-	3,504.42	7,008.85	11,681.42
Inconel 625 镍基合金无缝管	-	7,008.85	14,017.70	23,362.83
Incoloy 825 镍基合金无缝管	-	7,646.02	15,292.04	25,486.73
Inconel 718 镍基合金无缝管	-	4,778.76	9,557.52	15,929.20
合计	-	22,938.05	45,876.11	76,460.18

本次募投项目第 1 年至第 4 年的测算收入分别为 0 万元、22,938.05 万元、45,876.11 万元及 76,460.18 万，第 5 年及以后年度为达产年份，预测收入不再增长。公司在合理测算产品预计价格及产品预计销量的基础上，确定项目预计收入，相关测算具有合理性、谨慎性。

1、产品预计价格

本次募投项目的产品预计价格主要根据公司类似产品历史价格水平、成本及合理利润、市场情况等因素测算，具体情况如下：

单位：万元/吨

序号	测算产品	测算单价	发行人历史价格水平	同行业公司情况
1	HR3C 不锈钢无缝管	5.84	6.27-8.41	n/a
2	Inconel 625 镍基合金无缝管	29.20	n/a	(1) 核电、半导体、医药精密用管：77 万

3	Incoloy 825 镍基合金无缝管	15.93	n/a	元/吨 (2) 航空用管: 37.95 万元/吨
4	Inconel 718 镍基合金无缝管	26.55	n/a	

注：同行业公司未披露相同型号产品的价格水平；上表同行业公司相关信息来源于久立特材 2017 年可转债募投项目的测算数据；发行人历史价格水平取自发行人 2024 年度销售数据。

本次募投项目 HR3C 不锈钢无缝管的测算平均单价为 5.84 万元/吨，发行人历史价格水平为 6.27 万元/吨至 8.41 万元/吨，测算单价较为合理，不存在测算价格显著超过历史价格水平的情况。

本次募投项目主要产品中，Inconel 625 镍基合金无缝管、Incoloy 825 镍基合金无缝管、Inconel 718 镍基合金无缝管的测算价格为 15.93 万元/吨至 29.20 万元/吨，由于系技术升级产品且受设备限制，公司报告期内尚未发生销售，故不存在历史参考价格。上述产品的应用领域主要包括电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等，与久立特材 2017 年可转债募投项目的产品较为接近，其核电、半导体、医药精密用管的测算价格约为 77 万元/吨，航空用管的测算价格为 37.95 万元/吨，公司相关产品的测算价格不存在显著超过同行业公司价格水平的情况，测算价格较为合理、谨慎。

综上，本次募投项目的产品预计价格不存在显著超过公司历史价格水平或同行业公司类似项目价格水平的情况，价格预计具有合理性、谨慎性。

2、产品预计销量

本次募投项目的产品销量测算情况如下：

单位：吨					
序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4 至 T+12
	生产负荷	0%	30%	60%	100%
1	HR3C 不锈钢无缝管	—	600.00	1,200.00	2,000.00
2	Inconel 625 镍基合金无缝管	—	240.00	480.00	800.00
3	Incoloy 825 镍基合金无缝管	—	480.00	960.00	1,600.00
4	Inconel 718 镍基合金无缝管	—	180.00	360.00	600.00
合计		—	1,500.00	3,000.00	5,000.00

综合项目建设周期、产能爬坡情况及公司历史经验等因素，公司预计产品自第 2 年开始实现销售，至第 4 年及以后年度达到 100%生产负荷。第 1 年至第 4 年，本次募投项目的产品销量预计分别为 0 吨、1,500.00 吨、3,000.00 吨及 5,000.00

吨。

报告期内，公司无缝管业务产能利用率保持在较高水平，至 2025 年 1-9 月已达到 104.34%，加之下游市场需求情况较好，故公司预计本次募投项目在达产年份的销量与项目产能相同。同时，为合理规划项目投产进度、避免产能短期集中释放，进而降低产能消化压力，公司在产品销量预测时制定了产能爬坡期，逐步提高产能利用率。

公司本次募投项目主要产品的下游应用领域包括电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等，相关下游领域的市场需求较大，为本次募投项目的产品销售提供了良好的市场基础。关于本次募投项目主要产品的下游市场需求情况，请参见本回复“问题 2、（2）、一、（二）”中的相关内容。

综上，本次募投项目的产品销量预测主要根据公司历史经营情况及下游市场需求测算，并规划了产能爬坡期，具有合理性、谨慎性。

（二）毛利率、净利润测算情况

本次募投项目的毛利率及净利润测算情况如下：

单位：吨

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
营业收入	-	22,938.05	45,876.11	76,460.18	76,460.18
减：营业成本	-	19,621.45	35,277.77	56,152.86	56,152.86
毛利	-	3,316.60	10,598.34	20,307.32	20,307.32
减：期间费用及税金	-	2,886.72	4,287.32	6,403.70	6,619.41
利润总额	-	429.88	6,311.01	13,903.62	13,687.91
减：所得税	-	4.27	826.23	1,884.84	1,852.48
净利润	-	425.61	5,484.79	12,018.79	11,835.43
毛利率	-	14.46%	23.10%	26.56%	26.56%
净利率	-	1.86%	11.96%	15.72%	15.48%

注：本次募投项目自 T+4 年进入达产期，后续年度的营业收入及营业成本与 T+4 年保持一致，期间费用及税金因折旧完毕等原因存在少量变化，对预测业绩影响较小，不再重复列示

1、毛利率测算情况

自 T+1 年至 T+4 年，本次募投项目的测算毛利率分别为 0%、14.46%、23.10% 及 26.56%，后续达产年度的毛利率稳定在 26.56%。

本次募投项目的毛利率测算主要根据“（营业收入-营业成本）/营业收入”

计算得出。其中，营业收入根据产品预计销量及产品预计价格测算；营业成本主要包括原材料成本、人工成本、折旧及摊销、燃料动力费、修理费等，主要根据市场价格水平、公司历史情况及未来规划估算。

(1) 项目测算毛利率与公司现有业务的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与公司现有业务的比较情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
碳素钢管	12.09%	10.39%	11.96%	11.08%
合金钢管	10.36%	11.73%	10.48%	9.03%
不锈钢管	21.32%	26.78%	18.62%	22.66%
无缝钢管业务毛利率	14.65%	17.79%	13.61%	13.00%
本项目达产年份毛利率	26.56%			

报告期内，公司无缝钢管业务毛利率约为 13%至 18%。本次募投项目达产年份的毛利率为 26.56%，高于公司无缝钢管业务毛利率，主要系公司无缝钢管类产品包括碳素钢、合金钢、不锈钢等不同类型的产品。其中，碳素钢管及合金钢管的产品等级与不锈钢管相比相对较低，故其毛利率亦相对较低，约为 9%至 12%，拉低了无缝钢管业务的综合毛利率；而公司不锈钢管产品较为高端，因此毛利率相对较高，报告期内平均毛利率为 22.35%，2024 年度为 26.78%，与本次募投项目达产年份的毛利率相对较为接近。

按产品类型从低端到高端来看，无缝管整体可以分为碳钢管、合金钢管、不锈钢管、高温/耐蚀合金管、特种合金管等。产品档次越高，其镍、铬、钼等合金元素的含量也相应提高，产品具备更强的耐高温、耐高压特性及耐腐蚀能力，产品毛利率通常也随之提升。本次募投项目产品主要为高镍无缝管，产品定位整体高于公司现有业务，故毛利率高于公司现有无缝管业务毛利率。关于产品档次的具体情况，请参见本回复“问题 1、（1）、一、（二）、2、（3）”的相关内容”。

(2) 项目测算毛利率与同行业可比公司的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与同行业公司的比较情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
久立特材	25.28%	27.63%	26.18%	25.28%
武进不锈	13.40%	15.16%	16.66%	14.30%
常宝股份	16.30%	16.76%	18.76%	14.98%
金洲管道	10.72%	10.85%	12.30%	10.86%
平均值	16.43%	17.60%	18.48%	16.36%
盛德鑫泰	15.51%	17.86%	14.09%	12.86%
本项目达产年份毛利率	26.56%			

数据来源：同行业可比公司定期报告等公告文件

与同行业可比公司相比，报告期内，同行业可比公司综合毛利率的平均值为 16%至 19%，而本次募投项目达产年份的毛利率为 26.56%，高于同行业可比公司平均水平，主要系本次募投项目产品主要为高镍无缝管，产品定位较为高端，毛利率相应较高。

同行业可比公司中，久立特材综合毛利率为 25%至 28%，与本次募投项目的测算毛利率较为接近，主要系其产品主要为工业用不锈钢管材，包括不锈钢管及特种合金管，且产品覆盖核电用管、深海油气开采用管等高端系列，与本次募投项目的产品类型较为接近，因此综合毛利率较高。2022 年度至 2024 年度，久立特材无缝管产品的毛利率为 28.36%至 33.33%，高于公司本次募投项目的测算毛利率。

其他同行业可比公司中，金洲管道的产品主要为焊接管，其毛利率通常低于无缝管，本次募投项目为高镍无缝管，属于高端无缝管，故项目毛利率高于金洲管道；常宝股份的产品主要为锅炉管及油套管，其中锅炉管主要为合金钢管，近年开展不锈钢管业务，因此产品毛利率相对较低；武进不锈的产品主要包括不锈钢无缝管及焊接管，主要用于石油化工及机械设备等领域，在产品材质、产品类型、下游用途等方面与本次募投项目均存在不同。

（3）项目测算毛利率与同行业可比公司类似项目的比较情况

本次募投项目达产年份的测算毛利率与同行业可比公司类似项目的比较情况如下：

公司	募投项目	项目毛利率
----	------	-------

公司	募投项目	项目毛利率
武进不锈	年产 2 万吨高端装备用高性能不锈钢无缝管项目	19.43%
久立特材	年产 5500KM 核电、半导体、医药、仪器仪表等领域用精密管材项目	33.35%
	年产 1000 吨航空航天材料及制品项目	33%
盛德鑫泰	先进高镍无缝管制造建设项目	26.56%

数据来源：同行业可比公司募集说明书等公告文件

本次募投项目达产年份的测算毛利率为 26.56%，处于同行业可比公司相似项目的毛利率区间内。其中，武进不锈的项目毛利率为 19.43%，低于本次募投项目毛利率，主要系本次募投项目产品主要为高镍无缝管，产品定位相对较高，可用于工况要求较高的场景，而武进不锈相关项目主要产品为锅炉用不锈钢管，产品毛利率相对较低。

综上，本次募投项目达产年份毛利率与公司现有类似产品较为接近，与侧重相似产品的同行业可比公司差异较小，且处于同行业可比公司类似项目毛利率区间内，项目毛利率测算具有合理性、谨慎性。

2、净利润测算情况

根据测算，T+1 年至 T+5 年，本次募投项目的净利润分别为 0.00 万元、425.61 万元、5,484.79 万元、12,018.79 万元及 11,835.43 万元，净利润随营业收入增长而同步增长，至 T+4 年项目达到达产状态，后续年份净利润变动较小；T+2 年至 T+5 年的净利率分别为 1.86%、11.96%、15.72%及 15.48%，净利率逐步上升，主要系随营业收入增长，人员成本及折旧摊销等固定成本的影响逐步降低。

（1）期间费用及税金测算情况

至 T+5 年，本次募投项目的期间费用及税金为 6,619.41 万元，占营业收入的比例为 8.66%，后续年份变动较小，主要由销售费用、管理费用、研发费用、税金及附加构成。公司报告期内期间费用及税金的平均费用率为 6.54%。本次项目测算期间费用率水平高于公司报告期内平均水平，具有合理性、谨慎性。具体情况如下：

项目	募投 测算	报告期平 均值	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
----	----------	------------	-----------------	---------	---------	---------

	情况					
税金及附加	0.47%	0.32%	0.34%	0.46%	0.24%	0.26%
销售费用率	3.00%	0.33%	0.33%	0.38%	0.29%	0.32%
管理费用率	1.68%	2.66%	2.63%	3.14%	2.46%	2.42%
研发费用率	3.50%	3.22%	2.90%	3.48%	3.14%	3.36%
合计	8.66%	6.54%	6.20%	7.46%	6.12%	6.36%

本次募投项目税金及附加占营业收入的比例为 0.47%，公司报告期内税金及附加费率的平均值为 0.32%。项目测算税金及附加费率与公司报告期内平均水平较为接近，具有合理性。项目测算税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加等，主要根据相应期间的增值税测算金额为基础进行测算。

本次募投项目销售费用占营业收入的比例为 3.00%，公司报告期内销售费用率的平均值为 0.33%。项目测算销售费用率高于公司报告期内平均水平，主要系公司拟加大本次募投项目产品的市场推广力度，同时，公司出于谨慎考虑，在测算时预留了一定费用预算，销售费用测算具有合理性。项目销售费用主要按照营业收入的 3.0%估算，主要包括人员薪酬、业务费、宣传费、其他预算等，系根据公司历史情况及未来规划进行测算。

本次募投项目管理费用占营业收入的比例为 1.68%，公司报告期内管理费用率的平均值为 2.66%。项目测算管理费用率略低于公司报告期内平均水平，主要系公司计划合理利用现有行政管理人员及行政资源，故适当调减了管理费用的预算，具有合理性。项目管理费用主要按照工资及福利金额的 120%估算，主要包括人员薪酬、业务招待费、公司经费、其他预算等，系根据公司历史情况及未来规划进行测算。

本次募投项目研发费用占营业收入的比例为 3.50%，公司报告期内研发费用率的平均值为 3.22%。项目测算研发费用率与公司报告期内平均水平较为接近，具有合理性。项目研发费用主要根据公司历史情况及未来规划进行测算，由于本次募投项目产品技术水平较高，且公司历来对于技术研发较为重视，故计划未来将继续保持研发投入水平。

综上，本次募投项目测算的期间费用及税金在达产年份占营业收入的比例为 8.66%，略高于公司报告期内平均水平，具有合理性、谨慎性。

（2）净利润测算情况

至 T+5 年，本次募投项目的净利润为 11,835.43 万元，净利率为 15.48%，后续年份变动较小，主要根据“营业收入-（营业成本+期间费用及税金+所得税）”计算得出。报告期内，公司平均净利率为 6.98%。本次项目测算期间费用率水平高于公司报告期内平均水平，主要系本次募投项目产品为高镍无缝管，产品定位较为高端，毛利率高于公司报告期内综合毛利率，净利率相应提高，具有合理性、谨慎性。具体情况如下：

项目	募投测算	报告期平均值	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利率	15.48%	6.98%	6.73%	8.72%	6.38%	6.09%
毛利率	26.56%	15.08%	15.51%	17.86%	14.09%	12.86%

根据上表，本次募投项目测算毛利率为 26.56%，公司报告期内平均毛利率为 15.08%，项目测算毛利率相比历史水平高 11.48%；本次募投项目测算净利率为 15.48%，公司报告期内平均净利率为 6.98%，项目测算净利率相比历史水平高 8.50%，略低于毛利率差异情况，主要系公司出于谨慎考虑，适当调增了本次募投项目的期间费用水平。因此，本次项目净利润测算具有合理性、谨慎性。

关于本次募投项目毛利率及期间费用的测算情况，请参见本回复“问题 2、（3）、二、（二）”及“问题 2、（3）、二、（二）、2、（1）”中的相关内容。

（三）项目税后内部收益率

本次募投项目通过计算各期“现金流入-现金流出”得出净现金流量，并以此依照内部收益率计算公式测算税后内部收益率。经测算，本项目预计税后内部收益率为 16.43%，具有良好的经济效益。

本次募投项目效益与同行业可比公司类似项目的比较情况如下：

公司	项目	内部收益率 (税后)
武进不锈	年产 2 万吨高端装备用高性能不锈钢无缝管项目	13.65%
久立特材	年产 5500KM 核电、半导体、医药、仪器仪表等领域用	22.00%

公司	项目	内部收益率 (税后)
	精密管材项目	
	年产 1000 吨航空航天材料及制品项目	32.00%
常宝股份	年产 8500 吨新能源及半导体用特材项目	18.2%
盛德鑫泰	先进高镍无缝管制造建设项目	16.43%

数据来源：同行业可比公司公告文件

根据上表，同行业可比公司类似项目的税后内部收益率约为 13%至 32%左右，本次募投项目的税后内部收益率处于同行业可比公司类似项目的区间范围内，不存在重大差异。

三、对比本次募投项目与本公司现有业务、前期其他项目的内部收益率和产品毛利率

本次募投项目达产年份的毛利率为 26.56%，税后内部收益率为 16.43%，具有较好的经济效益，相关测算及对比情况请参见本回复“问题 2、（3）、二、（二）”及“问题 2、（3）、二、（三）”的相关内容。

四、募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映了技术迭代、价格波动等因素，与同行业可比公司是否存在重大差异

如前所述，公司对本次募投项目收入、毛利率、净利润、项目税后内部收益率进行了合理测算，项目效益测算具有合理性及谨慎性，与同行业可比公司相比不存在重大差异。所选取参数及假设基础已充分反映了技术迭代、价格波动等因素。

（一）技术迭代因素

本次募投项目的产品覆盖各类镍基合金管及高镍不锈钢管等产品，属于技术水平较高的产品，短期内发生重大技术迭代的可能性较低，对本次募投项目效益测算的影响较小。

按产品类型从低端到高端分类，无缝管整体可以分为碳钢管、合金钢管、不锈钢管、高温/耐蚀合金管、特种合金管等，其差异主要包括材质成分及配比、生产工艺、应用领域、适用工况等。随着产品档次逐步提高，其镍、铬、钼等金

属的含量也相应提高，产品具备更强的耐高温、耐高压特性，以及对强酸、强碱、氯离子等复杂介质的耐蚀能力。

目前，上述产品类型体系已较为成熟，短期内发生重大变化的可能性较低。在同类型产品中存在产品型号区分，主要根据调整合金元素配比升级以适用于更复杂的工况，相同工况下同类产品的型号选用通常结合经济性因素考虑，较少使用升级型号产品替代已有的成熟中低级型号产品，对于中低级型号产品市场的影响通常较小。此外，一款新产品的开发通常需经历从材料研究到性能验证，再到商业化量产的完整过程，上述过程的时间周期往往较长。

本次募投项目主要产品包括高镍不锈钢管、镍基合金无缝管等，属于高温/耐蚀合金管，产品定位较为高端，短期内因技术迭代而被其他产品迭代，并导致产品发生大幅降价或市场需求大幅减少的可能性较小。

（二）价格波动因素

本次募投项目产品的定位较为高端，对生产技术、生产设备、检测仪器等方面的要求均较高，企业不仅需具备较强的研发实力及生产水平，还需投入大额资金配置相关设备。因此，该类项目通常具有较高的技术壁垒及资金壁垒，国内具备大规模生产能力且能够稳定高质量交付的企业数量有限，产品价格因竞争加剧而大幅降低的可能性较小。

此外，本次募投项目产品的下游应用领域覆盖电力设备、石油炼化、海洋工程、核电设备等国民经济重要行业。在建设高端电站锅炉、升级油气炼化装置、开发深海资源、扩张核电建设规模的背景下，市场对于高端无缝管的需求较大，为本次募投项目产品提供了坚实的需求支撑，短期内出现市场需求大幅减少导致产品价格大幅降低的可能性较小。同时，出于谨慎考虑，本次募投项目价格测算未考虑价格上涨的情况。

综上，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性，与同行业可比公司相比不存在重大差异，所选取的参数和基础假设已充分反映了技术迭代、价格波动等因素。

五、测算因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目实施后，将新增房屋建筑物、机器设备等固定资产，以及土地使用权等无形资产。根据本次募投项目效益测算情况，本次募投实施以后，新增折旧摊销对发行人财务状况的影响如下：

单位：万元

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
新增折旧摊销	-	2,471.09	2,471.09	2,471.09	2,471.09
其中：固定资产折旧	-	2,392.27	2,392.27	2,392.27	2,392.27
无形资产摊销	-	78.82	78.82	78.82	78.82
预计营业收入	266,282.92	289,220.97	312,159.03	342,743.10	342,743.10
其中：募投项目营业收入	-	22,938.05	45,876.11	76,460.18	76,460.18
现有业务营业收入	266,282.92	266,282.92	266,282.92	266,282.92	266,282.92
预计净利润	23,218.23	23,643.84	28,703.01	35,237.01	35,053.66
其中：募投项目净利润	-	425.61	5,484.79	12,018.79	11,835.43
现有业务净利润	23,218.23	23,218.23	23,218.23	23,218.23	23,218.23
预计新增折旧摊销金额占预计营业收入的比例	0.00%	0.85%	0.79%	0.72%	0.72%
预计新增折旧摊销金额占预计净利润的比例	0.00%	10.45%	8.61%	7.01%	7.05%

注：（1）本次募投项目的 T+1 年为建设期，T+2 年开始投产，T+2 年至 T+4 年为产能爬坡期，生产负荷分别为 30%、60%、100%；T+4 年后募投项目的营业收入保持稳定；（2）假设现有业务的营业收入在测算期间与公司 2024 年度营业收入保持一致。

根据上表，至 T+5 年，因实施募投项目而新增的折旧和摊销占公司预计营业收入的比例为 0.72%，占公司预计净利润的比例为 7.05%，对于公司业绩的影响整体较小。在折旧摊销完毕前，上述比例预计将持续保持。

整体而言，本次募投项目新增折旧摊销将对公司的经营业绩产生一定影响，但随着募投项目完工并投产，逐渐产生预期收益，新增固定资产折旧及无形资产

摊销对公司业绩的影响将逐渐减小。本次募投项目的预期经营业绩可以消化新增资产的折旧及摊销费用，对公司未来的经营成果不会构成重大不利影响。

六、相关风险补充披露情况

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（二）募集资金投资项目相关的风险”之“6、募集资金投资项目效益不达预期的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（十二）募集资金投资项目效益不达预期的风险”中补充披露如下：

“公司对本次募集资金投资项目进行了效益测算，待项目建设完成并达产后，预计可获得较好的经济效益。本次募投项目效益测算是基于项目如期建设完毕并按计划投产后实现销售，因此若项目建设进度不及预期、产品价格或成本出现大幅波动、未来行业技术发展趋势出现重大变化、产品技术出现重大迭代，可能对本次募投项目的效益释放带来一定影响，募投项目可能面临短期内不能实现预测收入、毛利率、净利润、内部收益率的风险。同时，由于下游客户实际采购需求和本次募投项目的测算可能存在差距，如果本次募投项目的销售进展无法达到预期，可能导致本次募投项目面临营业收入和利润总额等经营业绩指标下滑，投资回报率降低的风险。”

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（二）募集资金投资项目相关的风险”之“5、募集资金投资项目新增折旧摊销的风险”及“重大事项提示”之“七、特别风险提示”之“（十一）募集资金投资项目新增折旧摊销的风险”中披露如下：

“公司本次募集资金投资项目中包含规模较大的资本性支出。项目建成并投产后，公司固定资产及无形资产规模将有所增长。本次募投项目的实施会导致公司未来整体折旧和摊销金额增加，虽然公司已对本次募集资金投资项目进行了较为充分的市场调查及可行性论证，预计项目实现的利润规模以及公司未来盈利能力的增长能够消化本次募投项目新增折旧和摊销。但鉴于未来行业发展趋势、下游客户需求以及市场竞争情况等存在不确定性，在本次募投项目对公司经营整体促进作用体现之前，公司存在因折旧或摊销增加而导致利润下降的风险。”

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅公司定期报告及收入明细，了解公司报告期内业绩变动情况、产品价格变动情况、毛利率变动情况；

2、查阅本次募投项目可研报告并访谈公司管理人员，了解本次募投项目各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性；分析项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响；了解测算所使用主要参数及假设对技术迭代、价格波动的考虑情况；

3、查阅公司定期报告及本次募投项目可研报告，分析本次募投项目测算数据与公司历史数据的差异情况；

4、查阅同行业可比公司公告文件，了解其类似项目的产品毛利率及内部收益率测算情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司已说明本次募投项目的测算过程及对比情况；本次募投项目效益测算合理、谨慎；所选取的参数和基础假设已充分反映了技术迭代、价格波动等因素，与同行业可比公司不存在重大差异；因实施募投项目而新增的折旧和摊销对公司未来经营业绩不会构成重大不利影响。

（4）结合公司业务发展情况，说明营运资金缺口计算主要参数选择的谨慎性及合理性，并结合日常运营资金需求、预计未来大额资金支出、目前资金缺口、银行授信状况、货币资金余额及用途、现金分红情况、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况，说明本次融资的必要性及规模的合理性。

一、结合公司业务发展情况，说明营运资金缺口计算主要参数选择的谨慎性及合理性

报告期内，公司营业收入持续增长，盈利水平逐步提升，业务发展情况良好，

不断扩大的业务规模对公司现金流管理提出了更高要求。报告期内，公司营业收入分别为 120,688.98 万元、198,089.81 万元、266,282.92 万元及 232,485.48 万元，收入规模持续增长，2022 年度至 2024 年度收入复合增长率为 48.54%；公司归母净利润分别为 7,345.05 万元、12,050.40 万元、22,580.10 万元及 15,164.61 万元，归母净利润主要随公司营业收入增长而增长。

公司本次营运资金缺口的测算以公司报告期内的经营情况及本次募投项目预计收入为基础，按照销售百分比法测算未来 3 年经营性流动资产及经营性流动负债，即假设公司经营性流动资产和经营性流动负债与公司的营业收入呈比例关系，并在预测期保持不变。

（一）经营性流动资产及经营性流动负债占营业收入的比例

报告期各期末，公司各类经营性流动资产及经营性流动负债占营业收入的比例情况如下：

项目	2025/9/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31	平均值
经营性流动资产					
应收票据	12.96%	10.99%	12.18%	11.83%	11.99%
应收账款	36.58%	20.14%	31.08%	17.94%	26.43%
应收款项融资	4.11%	3.12%	4.67%	19.08%	7.74%
预付款项	3.15%	2.56%	2.98%	3.93%	3.16%
存货	24.67%	20.70%	23.81%	23.23%	23.10%
经营性流动资产合计	81.46%	57.51%	74.73%	76.01%	72.43%
经营性流动负债					
应付票据	34.12%	24.07%	32.77%	38.29%	32.31%
应付账款	14.33%	15.21%	18.06%	8.90%	14.12%
预收款项	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
合同负债	0.49%	0.32%	0.21%	0.53%	0.39%
经营性流动负债合计	48.94%	39.60%	51.03%	47.71%	46.82%

（二）营业收入预测

假设公司未来营业收入包括现有业务营业收入及本次募投项目的预计营业收入。出于谨慎考虑，假设现有业务收入营业收入与 2024 年度营业收入相同；募投项目于 2026 年开始建设，于 2027 年度产生收入。则公司未来 3 年营业收入预计为 266,282.92 万元、266,282.92 万元及 289,220.98 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E
现有业务营业收入	266,282.92	266,282.92	266,282.92
募投项目预计营业收入	-	-	22,938.05
合计	266,282.92	266,282.92	289,220.98

（三）未来营运资金缺口计算

基于前述假设及相关测算结果，公司未来 3 年营运资金缺口预计为 26,342.70 万元。具体测算情况如下：

单位：万元

项目	基期	占收入 比重	预测期		
	2024/12/31		2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E
经营性流动资产					
应收票据	29,256.29	11.99%	31,927.33	31,927.33	34,677.60
应收账款	53,627.99	26.43%	70,387.56	70,387.56	76,450.86
应收款项融资	8,320.00	7.74%	20,621.61	20,621.61	22,397.99
预付款项	6,816.65	3.16%	8,404.74	8,404.74	9,128.74
存货	55,129.14	23.10%	61,517.53	61,517.53	66,816.76
经营性流动资产合计	153,150.06	72.43%	192,858.78	192,858.78	209,471.95
经营性流动负债					
应付票据	64,097.86	32.31%	86,036.48	86,036.48	93,447.81
应付账款	40,497.78	14.12%	37,612.36	37,612.36	40,852.36
预收款项	-	0.00%	0.38	0.38	0.41
合同负债	841.48	0.39%	1,027.25	1,027.25	1,115.74
经营性流动负债合计	105,437.12	46.82%	124,676.48	124,676.48	135,416.32
流动资金占用额	47,712.94	25.61%	68,182.30	68,182.30	74,055.63
营运资金缺口	26,342.70				

综上，公司未来三年期间营运资金缺口预计为 26,342.70 万元，相关参数主要基于公司历史情况及本次募投项目规划设定，主要参数的选择具有谨慎性及合理性。

二、结合日常运营资金需求、预计未来大额资金支出、目前资金缺口、银行授信状况、货币资金余额及用途、现金分红情况、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况，说明本次融资的必要性及规模的合理性

（一）公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况

报告期各期末，公司资产负债率（合并）与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2025/9/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
久立特材	37.40%	42.70%	42.75%	34.87%
武进不锈	37.06%	35.71%	34.27%	32.39%
常宝股份	33.96%	29.44%	30.81%	35.40%
金洲管道	21.67%	17.75%	22.68%	30.19%
平均值	32.52%	31.40%	32.63%	33.21%
发行人	63.91%	62.74%	62.38%	47.43%

截至报告期末，公司资产负债率（合并）为 63.91%，资产负债率较高，且高于同行业平均水平。报告期内，公司主要通过银行借款等方式筹集资金，由于目前公司资产负债率较高，未来继续采用债务融资的空间较为有限，且不利于构建健康稳定的资本结构，可能导致财务风险增加。因此，随着公司各项业务的持续拓展及投资项目的逐步投入，单纯依靠债务融资方式已无法较好满足公司业务发展的资金需求。

（二）公司银行授信情况

截至报告期末，公司尚未使用的银行授信额度为 87,381.72 万元，本次募投项目计划投资总额为 44,055.32 万元。由于公司资产负债率较高，且本次募投项目计划投资总额较大，不宜继续使用银行借款作为项目资金来源。此外，由于银行借款期限通常较短，银行借款一般不宜作为长期资金投入募投项目建设。

（三）公司货币资金余额及用途、日常运营资金需求、预计未来大额资金支出、目前资金缺口、现金分红情况，以及本次融资的必要性及规模的合理性

根据相关假设及测算结果，未来 3 年（2025 年至 2027 年），公司总体资金缺口约为 78,641.99 万元左右。主要测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
报告期末自由支配资金	1	11,889.16
预计经营性现金流入净额	2	45,225.26
预计未来主要大额资金支出	3	44,055.32

测算期末最低现金保有量	4	43,653.02
预计现金分红所需资金	5	21,705.37
预计营运资金缺口	6	26,342.70
未来3年总体资金需求	$7=3+4+5$	135,756.41
总体资金缺口	$8=7-1-2$	78,641.99

根据上表，公司未来3年的总体资金需求约为135,756.41万元，主要包括维持日常经营流出现金所需的最低现金保有量、大额项目投资所需资金、现金分红所需资金等。结合报告期末公司自由支配资金规模及未来3年产生的经营资金流入，公司总体资金缺口约为78,641.99万元左右。本次融资将有效缓解公司未来资金压力，具有必要性、融资规模具有合理性。

公司关于未来资金流入流出情况、资金缺口测算、测算过程中涉及的假设及参数，均不代表公司的盈利预测或业绩承诺，投资者不应据此进行投资决策。

1、可自由支配资金情况

截至报告期末，公司货币资金余额情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
货币资金	1	28,372.27
其中：受限资金	2	16,483.11
可自由支配资金	$3=1-2$	11,889.16

根据上表，截至报告期末，公司可自由支配的货币资金余额为11,889.16万元，主要用于满足日常生产经营的资金需求。截至报告期末，公司不存在交易性金融资产，且前次募集资金已全部使用完毕。

2、预计经营性现金流入净额

(1) 公司经营活动产生的现金流量净额情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量净额	-16,234.57	-20,540.88	955.41	-30,949.54
票据贴现净流入	28,735.77	49,648.16	19,166.36	32,490.63

经营活动产生的现金流量净额（调整后）	12,501.20	29,107.28	20,121.77	1,541.09
2022 年度至 2024 年度平均值	16,923.38			

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-30,949.54 万元、955.41 万元、-20,540.88 万元及-16,234.57 万元，金额较小或为负数，主要系部分票据贴现金额不计入经营活动现金流，而是根据准则计入筹资活动现金流。为更好反映公司未来自身经营产生的资金变化情况，本次测算将相关票据金额调增至经营活动产生的现金流量净额，调整后净额为 1,541.09 万元、20,121.77 万元、29,107.28 万元及 12,501.20 万元，2022 年度至 2024 年度的平均值为 16,923.38 万元。

（2）测算期经营性现金流入净额

根据测算，公司未来 3 年经营性现金流入累计净额为 45,225.26 万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E
现有业务产生的经营活动现金流量净额	16,923.38	16,923.38	16,923.38
本次募投项目产生的经营活动现金流量净额	-	-	-5,544.88
合计	16,923.38	16,923.38	11,378.50
未来 3 年累计金额	45,225.26		

2022 年度至 2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额（调整后）平均值为 16,923.38 万元，假设未来 3 年公司现有业务产生的经营活动现金流量净额等于该平均值。同时，假设募投项目于 2026 年开始建设，则将于 2027 年度产生经营活动现金流-5,544.88 万元，现金流为负主要系 2027 年尚处于产能爬坡期，生产负荷仅 30%，导致现金流入小于各类现金流出。

基于历史数据及相关假设，公司 2025 年度至 2027 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 16,923.38 万元、16,923.38 万元及 11,378.50 万元，累计金额为 45,225.26 万元。

3、预计未来主要大额资金支出

截至报告期末，公司已履行审议程序的主要大额资金支出为本次募投项目，计划总投资额为 44,055.32 万元。

4、最低现金保有量

最低货币资金保有量系公司为维持日常营运所需要的最低货币资金金额，以应对供应商货款支付、员工薪酬支付、税费等短期付现成本，以及客户回款不及时及临时性经营资金需要等情况。根据经营性现金流出月度覆盖法，至 2027 年末，公司最低现金保有量约为 43,653.02 万元。具体测算情况如下：

①经营性现金流出覆盖月份数

报告期内，公司经营性现金流出覆盖月份数情况如下：

单位：万元

项目	2025/9/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
库存现金	10.40	17.74	11.57	6.12
银行存款	12,020.52	29,348.73	24,156.91	16,729.44
其他货币资金	16,341.35	17,487.88	21,923.27	18,156.09
货币资金合计	28,372.27	46,854.35	46,091.75	34,891.65
受限资金	16,483.11	17,488.02	21,923.27	18,156.09
可自由支配货币资金	11,889.16	29,366.33	24,168.48	16,735.56
项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	166,217.31	199,669.51	146,765.67	108,866.51
支付给职工以及为职工支付的现金	17,457.56	20,923.25	11,237.19	6,876.65
支付的各项税费	6,718.95	11,977.00	3,323.57	2,965.82
支付其他与经营活动有关的现金	6,690.16	8,575.71	7,010.49	1,327.70
经营活动现金流出小计	197,083.98	241,145.48	168,336.92	120,036.69
月均流出金额	21,898.22	20,095.46	14,028.08	10,003.06
期末资金覆盖月份数(月)	0.54	1.46	1.72	1.67
覆盖月份数平均值(月)(2022 年至 2024 年)	1.62			

根据上表，2022 年度至 2024 年度，公司年末可自由支配货币资金占月均经营性现金流出的覆盖月份数平均为 1.62 个月。出于谨慎考虑，假设公司未来最低现金保有量的覆盖月份数为 2 个月。

②测算期末最低现金保有量

假设公司未来 3 年经营活动现金流出增长率与营业收入增长率相同，则截至 2027 年末，公司最低现金保有量为 43,653.02 万元。具体测算如下：

单位：万元

项目	2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E
营业收入	266,282.92	266,282.92	289,220.98
其中：现有业务营业收入	266,282.92	266,282.92	266,282.92
募投项目预计营业收入	-	-	22,938.05
经营活动现金流出（万元）	241,145.48	241,145.48	261,918.15
月均经营活动现金流出（万元）	20,095.46	20,095.46	21,826.51
期末资金覆盖月份数（月）	2.00		
2027 年末最低现金保有量	43,653.02		

5、预计现金分红所需资金

报告期内，公司现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红金额（含税）	10,931.21	6,050.00	3,600.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额	1,124.16	-	-
现金分红总额（含其他方式）	12,055.37	6,050.00	3,600.00
现金分红的平均值	7,235.12		
未来 3 年现金分红所需资金	21,705.37		

根据上表，公司 2022 年度至 2024 年度现金分红金额分别为 3,600.00 万元、6,050.00 万元及 12,055.37 万元，平均值为 7,235.12 万元。假设未来 3 年每年分红金额均为 7,235.12 万元，则未来 3 年现金分红所需资金为 21,705.37 万元。

6、预计营运资金缺口

根据上文测算结果，公司未来 3 年营运资金缺口预计为 26,342.70 万元，具体测算过程请参见本回复“问题 2、（4）、一”中的相关内容。

综上，公司未来3年的总体资金需求约为135,756.41万元，总体资金流入约为45,225.26万元，总体资金缺口约为78,641.99万元，资金缺口较大。同时，公司目前资产负债率较高，债务融资空间较为有限，银行融资较难满足本次募投项目资金需求。因此，公司通过本次可转债进行融资将有效满足未来资金需要，优化公司资本结构，具有必要性、融资规模具有合理性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅公司定期报告、本次募投项目可研报告及营运资金缺口计算表等文件，了解公司业务发展情况、营运资金缺口计算所采用的主要参数及假设，并与报告期内情况进行对比；

2、查阅公司财务报表、银行贷款合同、同行业可比公司定期报告等文件，了解公司银行授信情况，并对比公司资产负债结构与同行业可比公司的资产负债结构；

3、查阅公司公告、本次募投项目可研报告及资金缺口计算表，了解公司现有货币资金情况、未来经营性净现金流入、未来大额资本性支出、最低现金保有量、未来期间现金分红、目前资金缺口等情况及主要计算假设，并分析本次再融资的必要性及募集资金规模的合理性。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司营运资金缺口计算的主要参数选择具有谨慎性、合理性；公司本次融资具有必要性，融资规模具有合理性。

（5）结合前募资金投资项目结余补流等的原因及合理性、履行的决策程序、截至目前实际补流的金额及比例等，说明是否符合《证券期货法律适用意见第18号》相关规定，是否涉及调减情形。

一、前募资金投资项目结余补流等的原因及合理性

公司前次募集资金系首次公开发行股票并上市所募得的资金。经中国证券监督管理委员会《关于同意盛德鑫泰新材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可【2020】1744号）同意注册，2020年8月，公司向社会公开发行人民币普通股（A股）股票2,500万股，发行价为每股人民币14.17元，募集资金总额为人民币35,425.00万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额共计人民币31,242.15万元，相关募投项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	募集资金投入金额
1	新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目	26,242.15
2	补充流动资金	5,000.00
合计		31,242.15

前次募投项目中，“新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目”于2023年3月达到预定可使用状态，公司计划对该项目予以结项，但该项目仍存在部分募集资金尚未使用。为提高募集资金使用效率，降低财务成本，公司于2023年7月将上述募投项目结项后的节余募集资金10,395.56万元（其中未使用完的募集资金本金9,117.82万元，利息收入、投资收益等1,277.74万元）永久补充流动资金。上述项目结余补流的主要原因如下：

1、在项目实施过程中，公司严格按照募集资金管理的有关规定谨慎使用募集资金，根据项目规划并结合实际市场情况，在确保募投项目质量的前提下，本着合理、有效、谨慎的原则使用募集资金，加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，合理降低了成本，节约了部分募集资金。

2、前次募投项目编制规划与实际实施的间隔较长，随着设备控制精度及生产效率的提升，设备的整体投资成本有所降低。同时，公司在购买时加大谈判力度，取得了更为优惠的价格条件。

3、项目实施过程中，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理，获得了一定收益。

4、项目实施过程中，公司以自有资金支付部分款项，且在项目达到预定可

使用状态，但尚未开始实际运营的情况下便进行结项，实际未将募集资金用于铺底流动资金，主要将自有资金作为项目铺底流动资金使用。

综上，公司前次募投项目结余补流主要系公司加强募集资金使用管理、优化设备投资成本、提高闲置募集资金使用效率、以自有资金投入募投项目等原因，具有合理性。

二、前募资金投资项目结余补流所履行的决策程序

针对“新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目”节余补流，公司履行的相关程序如下：

2023 年 4 月 16 日，公司召开第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第十一次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的议案》。2023 年 5 月 16 日，公司 2022 年年度股东大会审议通过上述议案。

综上，对于前次募投项目结余补流，公司已履行了相关决策程序，不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；相关募集资金使用及变化情况已经按规定履行内部审批程序及信息披露义务。截至 2024 年 12 月 31 日，公司前次募集资金已全部使用完毕，募集资金专用账户已注销。

三、截至目前实际补流的金额及比例

截至目前，前次募集资金用于补流的金额及比例如下：

单位：万元			
项目	募集资金净额	实际投入金额	实际补流金额
新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目	26,242.15	26,242.15	9,117.82
其中：资本性支出		17,124.33	-
铺底流动资金等非资本性支出		-	-
结项永久补流金额		9,117.82	9,117.82
补充流动资金	5,000.00	5,000.00	5,000.00
合计	31,242.15	31,242.15	14,117.82

前次募集资金实际用于补流的金额为 14,117.82 万元，占前次募集资金总额的比例为 39.85%。其中，“新建特种设备用不锈钢、合金钢无缝钢管制造项目”

结余永久补流的募集资金为 9,117.82 万元，“补充流动资金”项目涉及补流金额为 5,000.00 万元。上述金额均不含利息及投资收益。

四、是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，是否涉及调减情形

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》，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；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。

公司前次募集资金实际用于补流的情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	前次募集资金总额	35,425.00
2	前次募集资金实际用于补流的金额	14,117.82
3	补流金额占前次募集资金总额的比例	39.85%
4	前次补流金额超过前次募集资金总额 30% 的部分	3,490.32
5	本次募集资金初始金额上限	44,000.00
6	调减后本次募集资金上限	40,509.68

根据上表，前次募集资金中实际用于补流的金额为 14,117.82 万元，占前次募集资金总额的比例为 39.85%，超过前次募集资金总额的 30%，超出金额为 3,490.32 万元。结合《证券期货法律适用意见第 18 号》的要求，前次募集资金用于补流的金额超过前次募集资金总额 30% 的部分需在本次可转债募集资金总额中调减，预计调减后的募集资金总额不超过 40,509.68 万元。

2025 年 12 月 29 日，公司召开第三届董事会第十七次会议，审议通过了《关于调整公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》等与本次发行相关的议案，将本次可转债募集资金总额由不超过 44,000.00 万元（含本数）调整为不超过 40,509.68 万元（含本数），调减金额为 3,490.32 万元。

综上，公司前次募集资金投资项目实际补流金额占募集资金总额的比例超过 30%，公司根据相关要求，对本次募集资金规模进行了调减，并已履行了相关程序。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

会计师的主要核查程序如下：

1、访谈公司管理人员并查阅公司公告、前次募投项目可研报告、会计师出具的募集资金存放及使用情况鉴证报告等文件，了解前次募投项目结余补流的原因，并分析合理性；了解前次募集资金截至目前的实际补流金额及占比，并分析是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，是否涉及调减情形；

2、查阅相关董事会决议、股东大会决议等决策文件，了解前次募投项目结余补流的决策程序履行情况。

3、查阅本次募集资金总额调整相关的董事会决议。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

公司前次募集资金投资项目实际补流金额占募集资金总额的比例超过 30%，不符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，超过部分已根据相关要求在本次可转债募集资金总额中调减，并已履行了相关程序。

(本页无正文，为《公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）关于盛德鑫泰新材料股份有限公司可转债申请文件的反馈意见的回复》之签章页)

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：
(项目合伙人)



中国注册会计师：



二〇二六年二月四日