

广东欧莱高新材料股份有限公司

关于 2024 年年度报告信息披露监管问询函的 回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

广东欧莱高新材料股份有限公司(以下简称“公司”或“欧莱新材”)近日收到上海证券交易所下发的《关于广东欧莱高新材料股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2025】0224 号)(以下简称“《问询函》”)。根据《问询函》要求，公司与持续督导机构中国国际金融股份有限公司(以下简称“中金公司”或“保荐机构”)及年审会计师事务所容诚会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“容诚”或“年审会计师”)对《问询函》所提及的事项进行了认真核查并作出如下回复。

本回复中若合计数与各分项数值相加之和存在尾数差异，均为四舍五入所致。鉴于公司回复内容中披露的部分信息涉及公司商业秘密及商业敏感信息，根据相关法律法规、规范性文件的有关规定，公司已履行相应信息豁免披露程序，对该部分内容进行豁免披露。

一、关于主营业务经营

问题1：关于营业收入下滑

年报显示，2024年公司营业收入43,675.64万元，同比下降8.29%，而公开资料显示，公司下游面板客户京东方、华星光电等经营改善，营收均同比增长，公司营收变动与行业趋势不一致；分产品看，公司产品包括溅射靶材、残靶和加工服务，其中溅

射靶材营业收入28,461.65万元，分为铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、ITO靶等，残靶营业收入7,618.57万元。公司主营业务收入36,160.98万元，占比83%，其他业务收入占比17%。请公司：（1）区分不同材质靶材列示收入、平均价格及销售量、毛利率及同比变动情况；（2）结合上述情况及细分行业发展、下游客户、公司产品等，说明各产品类别报告期营业收入下降的主要原因；（3）结合同行业可比公司及下游客户情况，分析业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性；（4）列示其他业务收入构成及变动情况，说明与公司经营生产的关系，该部分收入被认定为与主营业务无关的依据及标准；（5）分析业绩下滑是否具有可持续性公司的具体应对措施，并进行充分风险提示。

【回复】

一、公司说明

（一）区分不同材质靶材列示收入、平均价格及销售量、毛利率及同比变动情况

因部分产品毛利率属公司商业秘密，该信息的公开披露将对该公司销售策略产生重大影响，存在损害公司股东利益的情形。根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关规定，公司豁免披露部分信息，并已履行公司内部相应审核程序。

2023-2024年，公司不同材质靶材主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比
铜靶	15,642.86	43.26	17,038.48	45.06
铝靶	3,577.92	9.89	4,151.72	10.98
钼及钼合金靶	2,189.75	6.06	3,357.62	8.88
ITO靶	2,822.07	7.80	1,252.50	3.31
残靶（注）	7,618.57	21.07	8,184.40	21.64
其他	4,309.81	11.92	3,829.33	10.13
合计	36,160.98	100.00	37,814.04	100.00

注：受磁控溅射原理、磁控溅射镀膜设备和目前磁控溅射技术限制等因素影响，溅射靶材在溅射过程中仅位于磁场线上的靶坯可有效利用，消耗更快。为防止靶材被击穿导致绑定材料污染或冷却水泄漏，客户通常会在靶材未完全消耗时停止使用，靶材溅射后剩余部分称为残靶。从溅射靶材行业惯例来看，显示面板厂商等下游客户通常会与靶材供应商约定在溅射靶材使用完

毕后由靶材供应商免费回收残靶，并由供应商自行处理，残靶的价值在双方确定溅射靶材销售价格的过程中已予以考虑，该处理方式系溅射靶材行业惯例。

2024 年，公司主营业务收入为 36,160.98 万元，同比下降 4.37%。公司主营业务收入主要来源于铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、ITO 靶和残靶，上述产品销售收入合计为 31,851.17 万元，合计占比为 88.08%。

2023-2024 年，公司各主要产品的销售收入、销售数量、平均单价和毛利率变动情况如下：

1、铜靶

2023-2024 年，公司铜靶销售收入、销售数量和平均单价变动情况如下：

项 目	2024年度	2023年度	同比变动率
销售收入（万元）	15,642.86	17,038.48	-8.19%
销售数量（吨）	2,130.96	2,359.17	-9.67%
平均单价（元/kg）	73.41	72.22	1.65%

2024 年，公司铜靶销售收入为 15,642.86 万元，同比下降 8.19%；销售数量为 2,130.96 吨，同比下降 9.67%；平均单价为 73.41 元/kg，同比上涨 1.65%。

2024 年，公司铜靶销售收入及销售数量下降，主要系：受电解铜等大宗商品价格波动、行业竞争等因素影响，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，向部分半导体显示客户销售的铜靶数量有所减少。

2、铝靶

2023-2024 年，公司铝靶销售收入、销售数量和平均单价变动情况如下：

项 目	2024年度	2023年度	同比变动率
销售收入（万元）	3,577.92	4,151.72	-13.82%
销售数量（吨）	109.80	116.58	-5.82%
平均单价（元/kg）	325.86	356.13	-8.50%

2024 年，公司铝靶销售收入为 3,577.92 万元，同比下降 13.82%；销售数量为 109.80 吨，同比下降 5.82%；平均单价为 325.86 元/kg，同比下降 8.50%。

2024 年，公司铝靶销售收入及销售数量下降，主要系 2024 年部分客户铝制程工艺逐步调整为铜制程工艺，减少了铝靶用量。

3、钼及钼合金靶

2023-2024 年，公司钼及钼合金靶销售收入、销售数量和平均单价变动情况如下：

项 目	2024年度	2023年度	同比变动率
销售收入（万元）	2,189.75	3,357.62	-34.78%
销售数量（吨）	18.60	29.85	-37.69%
平均单价（元/kg）	1,177.35	1,124.93	4.66%

2024 年，公司钼及钼合金靶销售收入为 2,189.75 万元，同比下降 34.78%；销售数量为 18.60 吨，同比下降 37.69%；平均单价为 1,177.35 元/kg，同比上涨 4.66%。

2024 年，公司钼及钼合金靶销售收入及销售数量下降，主要系：（1）2024 年，钼及钼合金靶市场竞争加剧，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，2024 年钼及钼合金靶销量下降；（2）钼及钼合金靶的使用周期较久，根据客户过往钼及钼合金靶的使用情况，钼靶使用周期约 6-9 个月，钼铌靶使用周期约 12-18 个月，钼合金靶使用周期约 9-12 个月，2023 年公司新型钼合金靶开发成功并实现销售，2024 年部分客户仍在首套测试使用中，从而导致 2024 年公司钼及钼合金靶销量下降。

4、ITO 靶

2023-2024 年，公司 ITO 靶销售收入、销售数量、平均单价和毛利率变动情况如下：

项目	2024年度	2023年度	同比变动率
销售收入（万元）	2,822.07	1,252.50	125.31%
销售数量（吨）	20.39	9.79	108.27%
平均单价（元/kg）	1,383.81	1,279.91	8.12%
毛利率	-4.97%	-0.01%	-4.96个百分点

注：毛利率未考虑运输费。

2024 年，公司 ITO 靶销售收入为 2,822.07 万元，同比上涨 125.31%；销售数量为 20.39 吨，同比上涨 108.27%；平均单价为 1,383.81 元/kg，同比上涨 8.12%；毛利率为 -4.97%，同比下降 4.96 个百分点。

2024 年，公司 ITO 靶销售收入及销售数量上涨，主要系 2023 年 6 月公司半导体显示用 ITO 靶成功通过部分客户的首套产品测试并实现量产供货，2024 年该等客户增

加了对公司 ITO 靶的采购。

2024 年，公司 ITO 靶平均单价上涨、毛利率下降，主要系：受钨锭的大宗商品市场价格上涨影响，公司提高了 ITO 靶销售价格；为加大力度开拓半导体显示用 ITO 靶等类型 ITO 靶的市场份额，公司虽提高了 ITO 靶销售价格，但其销售价格上涨幅度低于原材料钨锭价格上涨幅度。

5、残靶

2023-2024 年，公司残靶销售收入、销售数量、平均单价和毛利率变动情况如下：

项目	2024年度	2023年度	同比变动率
销售收入（万元）	7,618.57	8,184.40	-6.91%
销售数量（吨）	1,162.09	1,377.56	-15.64%
平均单价（元/kg）	65.56	59.41	10.35%
毛利率	5.21%	2.93%	2.28个百分点

2024 年，公司残靶销售收入为 7,618.57 万元，同比下降 6.91%；销售数量为 1,162.09 吨，同比下降 15.64%；平均单价为 65.56 元/kg，同比上涨 10.35%；毛利率为 5.21%，同比增加 2.28 个百分点。2023-2024 年，公司铜残靶销售收入占残靶销售收入比分别为 97.33%和 96.67%，公司对外销售的残靶主要为铜残靶。

2024 年，公司残靶销售收入、销售数量减少，主要系 2024 年公司铜靶销售规模减少，铜残靶回收及对外销售随之减少。

2024 年，公司残靶平均单价及毛利率上涨，主要系电解铜的大宗商品市场价格上涨，根据上海有色网数据，2024 年 SMM1#电解铜日均价格较 2023 年上涨 9.69%。

6、其他

除上述产品外，2023-2024年，公司还对外销售铝钨合金靶、锌锡合金靶、硅铝合金靶、镍铬合金靶、钛靶、氧化钨镓靶等类型靶材，并为半导体显示行业客户提供溅射靶材抛光、清洗服务等。相关业务收入合计分别为3,829.33万元和4,309.81万元。

（二）结合上述情况及细分行业发展、下游客户、公司产品等，说明各产品类别报告期营业收入下降的主要原因

2023-2024年，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2024年度		2023年度		变动率
	金额	占比	金额	占比	
主营业务收入	36,160.98	82.79	37,814.04	79.40	-4.37
其中：铜靶	15,642.86	35.82	17,038.48	35.78	-8.19
铝靶	3,577.92	8.19	4,151.72	8.72	-13.82
钼及钼合金靶	2,189.75	5.01	3,357.62	7.05	-34.78
ITO靶	2,822.07	6.46	1,252.50	2.63	125.31
残靶	7,618.57	17.44	8,184.40	17.18	-6.91
其他	4,309.81	9.87	3,829.33	8.04	12.55
其他业务收入	7,514.65	17.21	9,811.52	20.60	-23.41
营业收入	43,675.64	100.00	47,625.56	100.00	-8.29

2023-2024年，公司营业收入分别为47,625.56万元和43,675.64万元，2024年公司营业收入同比下降8.29%。主要系铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、残靶和废料收入下降所致。2024年，公司铜靶、铝靶、钼及钼合金靶和残靶收入变动原因分析具体参见本题回复“一/（一）区分不同材质靶材列示收入、平均价格及销售量、毛利率及同比变动情况”的相关内容。

2024年，公司其他业务收入为7,514.65万元，同比下降23.41%，公司其他业务收入主要为废料销售收入，废料销售收入下降主要系：1、2023年2月，钼粉大宗商品市场价格达到阶段性高点68.5万元/吨，公司择机对外销售了部分钼及钼合金废料；2024年，钼粉大宗商品市场平均价格为43.21万元/吨，全年价格较为稳定，公司钼及钼合金废料对外销售大幅减少，从而导致2024年公司其他业务收入中钼及钼合金废料销售收入减少614.65万元；2、2023年7月起，铟锭大宗商品市场价格大幅上涨，2023年内铟锭价格最高涨至2,100元/KG，上升幅度较大，公司择机对外销售了部分铟废料；2024年，为提升公司整体盈利能力，提升ITO靶原材料供应的稳定性，并将公司业务从ITO靶生产加工逐步向上游铟锭提纯和铟化合物制备等拓展延伸，2024年起公司开拓了铟锭提纯等新业务，基于此2024年公司未对外出售铟废料，进而使得2024年公司其他业务收入中铟废料销售收入减少2,335.38万元。

（三）结合同行业可比公司及下游客户情况，分析业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性

1、同行业可比公司情况、业绩变动趋势不一致的原因及合理性

2023-2024 年，公司与同行业可比公司的营业收入及变动情况如下：

单位：亿元、%

公司	2024年度	2023年度	同比增减
江丰电子	36.05	26.02	38.57
阿石创	11.83	9.58	23.50
隆华科技	27.11	24.67	9.87
同行业平均值	25.00	20.09	24.42
欧莱新材	4.37	4.76	-8.29

注：同行业可比数据来源于其年度报告。

2024 年，同行业可比公司营业收入均呈增长趋势，而公司营业收入同比下降，主要系公司与同行业可比公司主营业务板块、下游应用领域等方面均存在差异，差异情况具体如下：（1）江丰电子主营业务产品包括钽靶及环件、铝靶、钛靶及环件、铜靶及环件、零部件及各种超高纯金属合金靶等，产品主要应用于超大规模集成电路芯片、平板显示器、太阳能电池等领域。根据江丰电子年度报告，2024 年江丰电子超高纯靶材的营业收入占比为 64.73%，其超高纯靶材已大规模应用于集成电路芯片领域，而公司半导体集成电路用溅射靶材尚在研发试制中，下游应用领域存在较大差异。

（2）阿石创主营业务产品包括银靶、ITO 靶、金合金靶、铌靶、硅靶等溅射靶材以及银蒸发料、五氧化三钛、石英环、二氧化硅、金蒸发料等蒸镀材料，其溅射靶材主要应用于平板显示、光学元器件、节能玻璃等领域。根据阿石创年度报告，2024 年阿石创平板显示领域的营业收入占比为 30.01%，占比相对较低。（3）隆华科技主营业务包括电子新材料、高分子复合材料和节能环保业务，其中，电子新材料主要应用于半导体、平板显示器、太阳能电池等领域。根据隆华科技年度报告，2024 年隆华科技电子新材料领域的营业收入占比为 25.02%，占比相对较低。

2、下游客户情况、业绩变动趋势不一致的原因及合理性

2023-2024 年，公司主要下游客户京东方、华星光电的营业收入及变动情况如下：

单位：亿元、%

客户名称	项目	2024年度	2023年度	同比增减
京东方	显示器件业务	1,650.04	1,466.03	12.55
华星光电	半导体显示业务	1,042.54	836.55	24.62

下游客户平均值	1,346.29	1,151.29	16.94
欧莱新材	4.37	4.76	-8.29

注：下游客户数据来源于其年度报告。

2024年，公司主要下游客户京东方、华星光电营业收入均呈增长趋势，其显示器件业务和半导体显示业务同比增长12.55%、24.62%，主要原因系国家积极促进消费，实施了降准降息、以旧换新等积极的政策，提振了居民消费信心，助力终端市场需求明显提升。2024年，公司营业收入同比下降，相关原因分析具体参见本题回复“（二）结合上述情况及细分行业发展、下游客户、公司产品等，说明各产品类别报告期营业收入下降的主要原因”的相关内容。

2024年，公司营业收入变动与下游半导体显示客户京东方、华星光电的营业收入变动趋势不一致，主要系：（1）2024年，受电解铜等大宗商品价格波动、行业竞争等因素影响，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，向半导体显示部分客户销售的铜靶数量有所减少；（2）2024年，公司部分客户铝制程工艺逐步调整为铜制程工艺，减少了铝靶用量；（3）2024年，钼及钼合金靶市场竞争加剧，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，2024年钼及钼合金靶销量下降；此外，钼及钼合金靶的使用周期较长，2023年公司新型钼合金靶开发成功并实现销售，2024年部分客户仍在首套测试使用中，从而导致2024年公司钼及钼合金靶销量下降。

（四）列示其他业务收入构成及变动情况，说明与公司经营生产的关系，该部分收入被认定为与主营业务无关的依据及标准

1、其他业务收入构成、变动情况及与生产经营的关系

2023-2024 年，公司其他业务收入构成及变动情况如下：

单位：万元、%

产品/服务类型	2024年度		2023年度		其他业务收入变动率
	金额	占比	金额	占比	
废料	7,232.18	96.24	9,018.56	91.92	-19.81
原材料	281.41	3.75	792.32	8.08	-64.48
租赁	1.06	0.01	0.64	0.01	64.36
合计	7,514.65	100	9,811.52	100.00	-23.41

2023-2024年，公司其他业务收入分别为9,811.52万元和7,514.65万元，2024年公司其他业务收入同比减少2,296.87万元，同比下降23.41%。2023-2024年，公司废料销售收入占其他业务收入的比例均超过90%，其他业务收入主要由废料销售收入构成，废料系溅射靶材在生产加工过程中产生的边角料、水口料、金属废屑及不良品等。

2024年，公司其他业务收入同比下降幅度较大，主要系2024年公司废料销售收入下降较多所致，相关原因分析具体参见本题回复“（二）结合上述情况及细分行业发展、下游客户、公司产品等，说明各产品类别报告期营业收入下降的主要原因”中的相关内容。

2、其他业务收入被认定为与主营业务无关的依据及标准

根据《企业会计准则第 14 号—收入》应用指南的规定，“主营业务收入”科目核算企业确认的销售商品、提供服务等主营业务的收入；“其他业务收入”科目核算企业确认的除主营业务活动以外的其他经营活动实现的收入，包括出租固定资产、出租无形资产、出租包装物和商品、销售材料、用材料进行非货币性交换（非货币性资产交换具有商业实质且公允价值能够可靠计量）或债务重组等实现的收入。

公司主营业务为高性能溅射靶材的研发、生产和销售，其他业务收入主要系废料收入，废料为公司生产加工过程产生的副产品，并非公司经营目标产品，因此被认定为与主营业务无关。

（五）分析业绩下滑是否具有可持续性 & 公司的具体应对措施，并进行充分风险提示

1、分析业绩下滑是否具有可持续性

从行业市场竞争状况、主要原材料价格走势、公司募集资金投资项目及新增投资项目建设、新产品新应用领域开拓等情况来看，公司业绩短期内存在下滑的风险，但凭借综合竞争优势并通过积极采取应对措施，公司各项业务仍将持续发展，未来公司生产经营能力和经营业绩将不断提升。

（1）公司竞争优势情况

①主要客户认证壁垒较高，有利于双方业务合作的长期稳定

高性能溅射靶材是各类薄膜工业化制备的关键材料，是客户生产的关键原材料之一，客户通常采用严格的认证机制选择溅射靶材供应商。供应商必须满足客户对溅射靶材质量、性能等方面的要求，并通过客户的产品认证流程，才能成为其合格供应商，获得向其批量供货的资格。一般而言，客户的产品认证流程主要包括供应商初步评价、供应商技术能力评价、首套产品试制、小批量测试等步骤，认证流程较为繁琐，从首套产品送样客户到产品批量供应的时间周期在 6-24 个月左右，认证周期较长。在半导体显示领域，溅射靶材供应商需按照显示面板厂商的不同显示面板生产线分别独立进行产品认证。此外，若溅射靶材供应商更换重要原材料，客户通常会要求重新进行产品认证。因此，溅射靶材供应商一旦通过客户的产品认证，成功导入客户生产线后，将与客户建立长期稳定的合作关系。

公司自设立以来即专注于高性能溅射靶材技术和工艺的研发创新，通过多年技术积累和生产实践，已积累起丰富的技术经验，持续稳定向下游客户批量供应多种综合性能突出、质量稳定可靠的溅射靶材。公司 G8.5 旋转铜靶和旋转铝靶在国内首家通过客户验证，凭借高质量、高品质的产品与配套服务，公司已通过京东方、华星光电、惠科、超视界、彩虹光电、深超光电和中电熊猫等半导体显示面板行业主流厂商的产品认证，并与超声电子、莱宝高科、南玻集团、长信科技和 TPK（宸鸿科技）等知名触控屏厂商以及 AGC（旭硝子）、南玻集团、Pilkington（皮尔金顿）和旗滨集团等建筑玻璃龙头厂商建立长期稳定的合作关系。公司主要客户经营规模较大，为各细分领域的龙头或领先企业，行业地位较高，充分保障公司与客户业务合作的长期稳定。

②产品类型丰富、综合性能突出，全方位满足客户差异化需求

公司产品创新能力强，经过多年的产品开发和技术创新，已形成丰富的产品体系，主要产品涵盖多种尺寸和各类形态的铜靶、铝靶、钼及钼合金靶和 ITO 靶，可根据下游客户需求提供 40 余种金属/非金属单质靶材、合金靶材和陶瓷化合物靶材，充分满足客户对不同类型溅射靶材的需求。公司主要产品目前已广泛应用于 TFT-LCD 半导体显示、触控屏、建筑玻璃等领域，同时，公司在 Mini LED 和 Micro LED 新型半导体显示产品、集成电路封装、太阳能电池、新能源电池等领域均进行了前瞻性布局，丰富的产品类型为公司继续深化客户关系提供了良好的机遇。

公司主要产品综合性能突出，纯度、致密度、晶粒度、绑定焊合率等多项核心技

术指标已达到行业领先水平，具有较强市场竞争力。公司持续深化与下游显示面板行业知名头部客户间的合作关系，不断为客户配套推出适配高世代产线的高性能溅射靶材，充分满足了客户产线升级扩产需求，具备较强的综合配套服务能力。目前，公司产品可适配于 G5、G6、G8.5、G8.6、G10.5、G11 等世代线半导体显示产线，全方位满足半导体显示客户对溅射靶材的差异化需求，获得主要客户的高度认可，有效提升了客户粘性，系维持与客户良好合作关系的重要桥梁。

③主要产品覆盖客户大部分产线并占据重要地位，产品被替换的可能性较小

公司通过持续的研发创新与市场开拓，铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、ITO 靶等主要产品在惠科、京东方和华星光电等主要客户处已占据较高的采购份额，并已实现对显示面板行业龙头客户惠科、京东方和华星光电绝大部分高世代显示面板产线的覆盖，公司产品在上述主要客户的同类产品采购中占据了重要地位。公司通过了下游各应用领域知名头部厂商的产品认证流程，通过持续稳定的产品质量赢得了客户的认可与信赖，公司与主要客户集团中的大部分单体客户均签订了框架合作协议，已稳定开展业务合作多年，客户重新寻找其他供应商替换公司及相关产品的可能性较小。

公司设立了广东省高性能靶材工程技术研发中心、粉体材料研发中心、粉末冶金和陶瓷研发中心、高纯材料研发中心、薄膜技术研发中心、检测分析中心等研发机构，拥有“博士后科研工作站”、“广东省博士工作站”，以市场与客户需求引导技术研发工作，能够对前沿材料进行分析和研发，快速响应客户需求，主要客户与公司未来继续保持稳定业务合作关系的意愿较强，未来业务合作量将保持稳定或继续增长。

（2）公司的具体应对措施

①加大研发投入，开拓新产品

公司将持续增加研发投入，重点开发新型钼合金靶等高性能产品，以满足高端显示面板、半导体集成电路等应用领域的需求。通过技术创新优化产品性能，提升产品附加值，增强市场竞争力，公司将进一步优化现有溅射靶材的生产工艺，降低产品成本，提高生产效率。

②开拓新的市场应用领域

公司将大力拓展太阳能电池用溅射靶材市场，重点推广高钨靶、TCOM 靶等新产

品，抓住太阳能电池行业快速发展的机遇，提升市场份额。公司将积极布局半导体集成电路用溅射靶材等应用领域，加强高纯金属材料的研发投入，提升高纯铜锭、高纯钴锭等关键材料的供应能力，以满足半导体行业对高纯度靶材的需求。

③向上游延伸，拓展高纯铜相关业务

公司计划向溅射靶材上游产业链延伸，布局高纯无氧铜及其相关产品，包括高纯铜杆、铜排、微晶磷铜球等产品的研发和生产。通过垂直整合产业链，降低原材料成本，提高供应链稳定性，公司亦将拓展新的业务增长点。

2、公司已进行充分的风险提示

针对公司 2024 年业绩下滑的情况，公司已于 2025 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《欧莱新材 2024 年年度报告》中披露了公司业绩变化的相关情况。未来，若宏观经济、行业发展、下游市场需求等发生重大不利变化，平面显示、半导体集成电路、新能源电池、太阳能电池等下游行业市场规模出现萎缩，或主要下游客户持续将价格压力向上传导，溅射靶材行业市场竞争将进一步加剧，或若公司未能不断提升产品综合性能以维持现有竞争优势，改善产品结构的市场销售策略未达到预期效果，未能开拓新客户或重要客户合作关系发生变化等不确定因素导致产品销售出现大幅波动，将会对公司业务发展、经营业绩产生不利影响。后续，公司将持续按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他相关规定和要求及时履行信息披露义务，并充分提示公司业绩变化的相关风险。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司收入成本明细表，分析不同材质靶材列示收入、平均价格及销售量、毛利率及同比变动原因；

2、访谈公司财务总监、生产负责人、销售负责人、采购负责人，了解公司各产品类别报告期营业收入下降的主要原因，业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性，被认定为与主营业务无关的依据及标准，业绩下滑是否具有可持续性及其公司的具体应对措施，并分析其合理性；

3、获取公司年度报告，查看公司是否针对业绩下滑进行充分的风险提示；

4、查询公司主要原材料公开市场价格，分析主要原材料公开市场价格变动对公司各类产品平均单价、单位成本、单位直接材料成本以及毛利率的影响；

5、查询同行业可比公司年度报告等公开披露资料，分析公司业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性；

6、获取公司其他业务收入成本明细表，询问财务总监其他业务收入及毛利率变动原因。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024 年，公司不同材质靶材收入、平均价格及销售量、毛利率同比变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；

2、2024 年，公司营业收入同比下降，主要系铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、残靶和废料收入下降所致，相关变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；

3、2024 年，公司营业收入与同行业可比公司、主要下游客户营业收入变动趋势存在一定差异，相关差异具有合理性；

4、2024 年，公司其他业务收入同比下降幅度较大，主要系 2024 年公司废料销售收入下降较多所致，相关变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；公司其他业务收入被认定为与主营业务无关具有合理的依据及标准；

5、公司业绩短期内存在下滑的风险，公司已经采取了积极的应对措施。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司收入成本明细表，分析不同材质靶材列示收入、平均价格及销售量、毛利率及同比变动原因；

2、访谈公司财务总监、生产负责人、销售负责人、采购负责人，了解公司各产品

类别报告期营业收入下降的主要原因，业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性，被认定为与主营业务无关的依据及标准，业绩下滑是否具有可持续性 & 公司的具体应对措施，并分析其合理性；

3、获取公司年度报告，查看公司是否针对业绩下滑进行充分的风险提示；

4、查询公司主要原材料公开市场价格，分析主要原材料公开市场价格变动对公司各类产品平均单价、单位成本、单位直接材料成本以及毛利率的影响；

5、查询同行业可比公司年度报告等公开披露资料，分析公司业绩变动趋势与行业不一致的原因及合理性；

6、获取公司其他业务收入成本明细表，询问财务总监其他业务收入及毛利率变动原因。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2024 年，公司不同材质靶材收入、平均价格及销售量、毛利率同比变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；

2、2024 年，公司营业收入同比下降，主要系铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、残靶和废料收入下降所致，相关变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；

3、2024 年，公司营业收入与同行业可比公司、主要下游客户营业收入变动趋势存在一定差异，相关差异具有合理性；

4、2024 年，公司其他业务收入同比下降幅度较大，主要系 2024 年公司废料销售收入下降较多所致，相关变动原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性；公司其他业务收入被认定为与主营业务无关具有合理的依据及标准；

5、公司业绩短期内存在下滑的风险，公司已经采取了积极的应对措施。

问题2：关于季度业绩波动

2024年第四季度，公司实现营业收入13,984.23万元，占比32%，而2023年第四季度业务收入占比仅为19%；实现归母净利润1829.47万元，占全年净利润的65%。2025年一季度，公司实现营业收入8,732.06万元，同比下降21.63%；实现归母净利润-123.02万元，同比下降111.60%。同时，各季度间毛利率波动幅度亦较大。请公司：

（1）说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性。结合公司收入确认政策以及年末资产负债表日前后收入截止性的相关情况，说明是否存在第四季度提前确认收入的情况；（2）结合销售单价、平均成本、成本构成变动情况，说明各季度毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；（3）结合公司收入、毛利率以及期间费用的对比情况，说明公司第四季度实现大额利润，2025年一季度利润转亏的原因。

【回复】

一、公司说明

（一）说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性。结合公司收入确认政策以及年末资产负债表日前后收入截止性的相关情况，说明是否存在第四季度提前确认收入的情况

1、说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性

2024年和2025年第一季度，公司各季度的营业收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,732.06	100.00	11,141.61	25.51
第二季度	-	-	10,339.36	23.67
第三季度	-	-	8,210.44	18.80
第四季度	-	-	13,984.23	32.02
合计	8,732.06	100.00	43,675.64	100.00

2024年第四季度和2025年第一季度，公司营业收入分别为13,984.23万元和8,732.06万元，2025年第一季度营业收入较2024年第四季度环比下降37.56%，下降幅度较大。

2024年第四季度和2025年第一季度，公司营业收入明细情况如下：

单位：万元

项 目	2025年第一季度	2024年第四季度
主营业务	7,650.86	11,704.78
其中：铜靶	2,723.04	5,555.79
铝靶	701.31	1,000.58
钼及钼合金靶	404.31	1,267.92
ITO靶	571.72	847.64
残靶	2,076.11	1,871.54
其他靶材	1,174.37	1,161.31
其他业务收入	1,081.20	2,279.45
其中：废料销售	1,004.30	2,170.35
原料销售	76.64	108.84
租赁	0.26	0.26
合计	8,732.06	13,984.23

从上表可以看出，2024年公司第四季度收入占比较高，主要系公司部分客户2024年第四季度采购了较多铜靶等产品。2025年第一季度，公司营业收入较2024年第四季度环比下降，主要原因系2025年第一季度公司铜靶、钼及钼合金靶和废料销售收入环比下降，具体分析如下：

（1）铜靶销售收入变动分析

2025年第一季度，公司铜靶实现营业收入2,723.04万元，较2024年第四季度下降2,832.75万元，主要系：第一，受春节假期影响，部分客户2025年第一季度产量较2024年第四季度下降，铜靶采购需求减少；第二，同时受美国加征关税、地缘政治冲突等因素影响，部分显示面板客户预计2025年第二季度终端需求可能放缓或减少，阶段性动态调整产能排布，相应调减第二季度靶材备货并减少第一季度对铜靶的采购；第三，2025年第一季度，部分显示面板客户为提高产线良率，调整了铜靶镀膜工艺，公司需配合客户进行工艺调整相关的测试，从而导致其对公司铜靶需求量暂时性下降；第四，自合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）建成投产以来，公司将部分铜靶生产设备自东莞生产基地搬迁至合肥生产基地，搬迁后设备需重新进行安装调试及客户验证，从而使得公司2025年第一季度铜靶产销量有所下降。

(2) 钼及钼合金靶收入变动分析

2025年第一季度，公司钼及钼合金靶实现营业收入404.31万元，较2024年第四季度下降863.61万元，主要系：钼及钼合金靶的使用周期较长，根据客户过往钼及钼合金靶的使用情况，钼靶使用周期约6-9个月，钼铌靶使用周期约12-18个月，钼合金靶使用周期约9-12个月，因此客户对公司钼及钼合金靶的采购存在较大的周期性波动。2025年第一季度，因客户前期采购的钼及钼合金靶尚未使用完，公司钼及钼合金靶营业收入有所下降。

(3) 废料销售收入波动分析

2025年第一季度，公司废料实现营业收入1,004.30万元，较2024年第四季度下降1,166.05万元，主要系：第一，结合各类废料库存、金属原材料市场价格波动情况等情况，2025年第一季度公司减少了对外销售的废料数量；第二，公司铜废料作为生产加工高纯无氧铜的重要原材料，随着欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目的有序推进，公司自2025年起逐步减少了铜废料的销售，以用作项目建成投产后高纯无氧铜试产等阶段的原材料。

2、说明2024年第四季度及2025年第一季度前十大客户名称、销售金额、销售内容及期后回款情况，前十大客户是否与公司、公司实际控制人存在关联关系，是否存在新增及大额变动情况

2024年第四季度及2025年第一季度，公司前十大客户名称、销售金额、销售内容及期后回款情况如下：

单位：万元，%

2025 年第一季度						
序号	名称	销售内容	营业收入	排名	期后回款金额	期后回款比例
1	清远楚江	残靶/废料	1,660.75	1	1,876.65	100.00
2	客户一	溅射靶材	1,121.36	2	939.54	74.15
3	广州自立	残靶/废料	914.27	3	1,033.13	100.00
4	客户二	溅射靶材	784.98	4	431.25	48.62
5	客户三	溅射靶材	565.55	5	321.11	50.25
6	客户四	溅射靶材	520.52	6	201.22	34.21
7	客户五	溅射靶材	437.53	7	164.29	33.23

8	睿益升	残靶/废料	408.70	8	461.83	100.00
9	客户六	溅射靶材	329.90	9	372.78	100.00
10	客户七	溅射靶材	260.79	10	270.63	91.84
11	上海佳铭	废料	-	-	-	-
12	浙江海亮	废料	93.91	-	106.12	100.00
合计			7,098.26		6,178.55	77.03
2024年第四季度						
序号	名称	销售内容	营业收入	排名	期后回款金额	期后回款比例
1	清远楚江	残靶/废料	2,131.17	2	2,408.22	100.00
2	客户一	溅射靶材	1,890.81	3	2,136.62	100.00
3	广州自立	残靶/废料	482.10	7	544.77	100.00
4	客户二	溅射靶材	834.72	4	943.23	100.00
5	客户三	溅射靶材	542.04	6	612.51	100.00
6	客户四	溅射靶材	74.17	-	83.81	100.00
7	客户五	溅射靶材	4,111.84	1	4,646.38	100.00
8	睿益升	残靶/废料	618.54	5	698.95	100.00
9	客户六	溅射靶材	365.29	10	412.78	100.00
10	客户七	溅射靶材	265.18	-	299.65	100.00
11	上海佳铭	废料	433.58	8	489.95	100.00
12	浙江海亮	废料	376.41	9	425.34	100.00
合计			12,125.85		13,702.21	100.00

注1：营业收入为不含税金额，期后回款金额为含税金额；

注2：期后回款金额统计截至日为2025年6月17日；

注3：因部分客户信息属公司商业秘密，该信息的公开披露将对该公司销售业务产生重大影响，存在损害公司股东利益的情形。根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关规定，公司豁免披露部分信息，并已履行公司内部相应审核程序，下同。

2024年第四季度及2025年第一季度，公司前十大客户与公司、公司实际控制人均不存在关联关系，除客户五、上海佳铭外，公司对2024年第四季度及2025年第一季度前十大客户的销售金额均较为稳定，未出现较大变化。2025年第一季度，公司对客户五、上海佳铭的销售金额与2024年第四季度相比大幅下降，具体原因参见本题回复“一/（一）/1、说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性”的相关内容。

3、结合公司收入确认政策以及年末资产负债表日前后收入截止性的相关情况，说明是否存在第四季度提前确认收入的情况

公司严格遵循《企业会计准则第14号—收入》的规定，在客户取得相关商品控制权时确认收入。

公司收入确认的具体方法如下：

（1）商品销售合同

公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

公司收入确认需满足以下条件：已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

公司销售产品的收入确认政策具体如下：

内销商品：VMI寄售客户，在客户领用货物并取得领用清单时确认收入；非VMI客户，在客户收到货物并签收后确认收入。

外销商品：CIF模式下，公司在办理完出口报关手续、取得报关单，且货物实际放行并取得装船单或提单时确认收入；EXW模式下，公司于客户办妥提货手续并发出产品时确认收入；DAP模式下，公司于货物运至客户指定地点且客户确认收货时确认收入；CIP、DDU模式下，公司于货物运至客户指定地点时确认收入；FCA模式下，公司在货物办理完出口清关手续后确认收入。

（2）提供服务合同

公司与客户之间的提供服务合同包含加工、修理服务等履约义务，公司将其作为在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关服务控制权时确认收入。

公司严格按照《企业会计准则》的相关规定核算确认收入，不存在2024年第四季度提前确认收入的情况。

（二）结合销售单价、平均成本、成本构成变动情况，说明各季度毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异

2024年，公司各季度营业收入构成及毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	第一季度			第二季度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率

主营业务收入	9,477.83	85.07	26.51	8,095.91	78.30	24.89
其他业务收入	1,663.78	14.93	3.60	2,243.45	21.70	6.98
合 计	11,141.61	100.00	22.46	10,339.36	100.00	19.33
项 目	第三季度			第四季度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
主营业务收入	6,882.48	83.83	14.28	11,704.77	83.70	27.04
其他业务收入	1,327.96	16.17	2.55	2,279.45	16.30	1.31
合 计	8,210.44	100.00	13.41	13,984.23	100.00	20.60

注：主营业务毛利率未考虑运输费

2024年第一至第四季度，公司主营业务收入占比分别为85.07%、78.30%、83.83%和83.70%，主营业务毛利率分别为26.51%、24.89%、14.28%和27.04%，公司各季度主营业务收入占比较高，综合毛利率波动较大，主要系各季度主营业务毛利率波动导致。

1、主营业务各季度毛利率大幅波动的原因及合理性

2024年第一至第四季度，公司主营业务毛利率分别为26.51%、24.89%、14.28%和27.04%，毛利率有所波动，主要受各季度各类产品毛利率变动和产品结构变动的影响，各因素对各季度主营业务毛利率的影响情况具体如下：

单位：百分点

产品	第二季度相比第一季度			第三季度相比第二季度			第四季度相比第三季度		
	毛利率变动	产品结构变动	小计	毛利率变动	产品结构变动	小计	毛利率变动	产品结构变动	小计
铜靶	3.25	-2.20	1.05	-4.37	0.86	-3.51	4.23	1.94	6.17
铝靶	0.07	-2.98	-2.91	-1.27	1.04	-0.24	0.80	-0.91	-0.11
钼及钼合金靶	-0.60	-0.50	-1.11	4.18	-9.15	-4.97	1.66	5.92	7.58
ITO 靶	0.12	-0.60	-0.48	1.50	0.18	1.68	-0.46	0.01	-0.45
残靶	0.52	0.41	0.93	-1.36	-0.23	-1.60	-0.16	-0.10	-0.26
其他	-0.24	1.13	0.89	-2.41	0.43	-1.97	1.19	-1.35	-0.16
合计	3.12	-4.74	-1.62	-3.74	-6.87	-10.61	7.26	5.51	12.76

注 1：产品毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）×上期收入占比；

注 2：产品结构变动影响=（本期收入占比-上期收入占比）×本期毛利率。

（1）2024年第二季度毛利率波动原因及合理性

2024年第一季度和第二季度，公司主营业务的毛利率分别为26.51%和24.89%，第

二季度毛利率较第一季度下降1.62个百分点，其中产品毛利率变动、产品结构变动对公司主营业务毛利率的影响分别为增加3.12个百分点、减少4.74个百分点，公司2024年第二季度主营业务毛利率下降主要系铜靶和铝靶收入占比下降所致，具体原因如下：

受美国加征关税、地缘政治冲突等，2024年第二季度面板制造商进行动态产能调控，对溅射靶材采购需求阶段性下降。2024年第二季度，公司部分半导体显示领域客户的铜靶、铝靶销售收入有所下降，铜靶、铝靶收入占比同比分别下降6.49个百分点、4.99个百分点，进而导致公司2024年第二季度主营业务单位制造费用上升至16.68元/kg，相比于2024年第一季度的14.83元/kg上升了12.47%，从而使得2024年第二季度主营业务毛利率下降。

（2）2024年第三季度毛利率波动原因及合理性

2024年第二季度和第三季度，公司主营业务的毛利率分别为24.89%和14.28%，第三季度毛利率较第二季度下降10.61个百分点，其中产品毛利率变动、产品结构变动对公司主营业务毛利率的影响分别为减少3.74个百分点、减少6.87个百分点，公司2024年第三季度主营业务毛利率下降主要系铜靶毛利率下降、钼及钼合金靶收入占比下降所致，具体原因如下：

①2024年第三季度，为应对市场竞争、维护市场份额，公司策略性下调了部分铜靶销售价格，此外铜靶中单价较低的平面铜靶占铜靶收入占比亦有所上升，导致2024年第三季度铜靶平均单价较2024年第二季度下降5.55元/kg，下降8.10%，致使2024年第三季度主营业务毛利率下降；

②受残靶业务模式和残靶会计处理方法的影响，残靶销售价格会对公司铜靶毛利率产生影响。根据上海有色网数据，2024年第三季度SMM1#电解铜日均价格较2024年第二季度下降0.45万元/吨，下降5.67%，导致公司2024年第三季度铜残靶销售价格降低、相应冲减铜靶材料成本金额降低，2024年第三季度铜靶单位直接材料成本较2024年第二季度上升3.16元/kg，上涨11.41%，使得2024年第三季度主营业务毛利率下降；

③2024年第三季度，公司向部分客户销售的钼合金靶发生暂时性返修退货，2024年第四季度返修成功后重新发客户使用。因钼合金靶返修周期较长，返修退货与重新发货预计会跨月，基于谨慎性原则，2024年第三季度公司冲减了返修退货收入，导致2024年第三季度主营业务毛利率下降。

(3) 2024年第四季度毛利率波动原因及合理性

2024年第三季度和第四季度，公司主营业务的毛利率分别为14.28%和27.04%，第四季度毛利率较第三季度上升12.76个百分点，其中产品毛利率变动、产品结构变动对公司主营业务毛利率的影响分别为增加7.26个百分点、增加5.51个百分点，公司2024年第四季度主营业务毛利率上升主要系铜靶毛利率上升、钼及钼合金靶收入占比上升所致，具体原因如下：

①2024年第四季度，部分客户对单价较高的旋转铜靶采购量增加，铜靶中单价较高的旋转铜靶占铜靶收入比较2024年第三季度上升29.69个百分点，导致2024年第四季度铜靶平均单价较2024年第三季度上升19.99元/kg，上涨31.75%，使得2024年第四季度主营业务毛利率上升。

②2024年第三季度，公司向部分客户销售的钼合金靶发生暂时性返修退货，2024年第四季度返修成功后重新发客户使用。因钼合金靶返修周期较长，返修退货与重新发货预计会跨月，基于谨慎性原则，2024年第三季度公司冲减了返修退货收入，2024年第四季度公司在客户签收后确认了该笔收入，导致2024年第四季度公司主营业务毛利率上升。

2、与同行业可比公司是否存在显著差异

2024年，公司和同行业可比公司各季度毛利率情况如下表：

单位：%

公司名称	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
江丰电子	31.97	30.12	28.26	23.40
隆华科技	22.19	26.97	22.98	20.74
阿石创	7.32	10.12	7.97	-2.15
欧莱新材	22.46	19.33	13.41	20.60

注：数据来源于各公司年度报告，毛利率计算口径为营业收入毛利率。

从上表可以看出，2024年，公司和同行业可比公司各季度营业收入毛利率均存在较大波动，江丰电子营业收入毛利率最高和最低的季度差异达到8.57个百分点，隆华科技营业收入毛利率最高和最低的季度差异达到6.23个百分点，阿石创营业收入毛利率最高和最低的季度差异达到12.27个百分点，公司营业收入毛利率最高和最低的季度差异为9.05个百分点。因此，2024年公司与同行业可比公司各季度营业收入毛利率均

存在一定程度的波动。

（三）结合公司收入、毛利率以及期间费用的对比情况，说明公司第四季度实现大额利润，2025年一季度利润转亏的原因

2024年第四季度和2025年第一季度，公司净利润分别为1,829.47万元和-123.02万元，2025年第一季度公司出现亏损。2024年第四季度和2025年第一季度，公司营业收入、毛利率、投资收益、期间费用和净利润以及相关因素变动额及其对2025年第一季度净利润影响情况如下：

单位：万元

项目	2025年 一季度	2024年 四季度	变动额	变动对2025年第一季 度净利润影响
营业收入（注1）	8,732.06	13,984.23	-5,252.16	-1,082.18
毛利率（注2）	14.48%	20.60%	-6.13个百分点	-534.96
投资收益	31.14	502.01	-470.88	-470.88
期间费用：	1,933.78	1,531.25	402.53	-402.53
其中：销售费用	415.32	278.46	136.85	-136.85
管理费用	817.42	651.90	165.52	-165.52
研发费用	581.87	656.77	-74.90	74.90
财务费用	119.18	-55.89	175.06	-175.06
净利润	-123.02	1,829.47	-1,952.49	

注1：营业收入变动对2025年第一季度净利润影响=营业收入变动额*2024年第四季度毛利率；注2：毛利率变动对2025年第一季度净利润影响=2025年一季度营业收入*毛利率变动额。

1、营业收入变动分析

2024年第四季度和2025年第一季度，公司营业收入分别为13,984.23万元、8,732.06万元，2025年第一季度公司营业收入环比减少5,252.16万元，下降37.56%，营业收入下降导致2025年第一季度净利润下降1,082.18万元。2025年第一季度，公司营业收入下降原因分析具体参见本题回复“一/（一）/1、说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性”的相关内容。

2、毛利率变动分析

2024年第四季度和2025年第一季度，公司毛利率分别为20.60%、14.48%，2025年第一季度公司毛利率环比下降6.13个百分点，毛利率下降导致2025年第一季度净利润下降534.96万元。2025年第一季度，公司毛利率下降主要系2025年第一季度公司铜

靶、钼及钼合金靶销售收入环比下降所致，相关原因分析具体参见本题回复“一/（一）/1、说明2024年第四季度收入占比较高、2025年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因及合理性”的相关内容。

3、投资收益变动分析

2024年第四季度和2025年第一季度，公司投资收益分别为502.01万元、31.14万元，2025年第一季度公司投资收益环比减少470.88万元，下降93.80%，投资收益下降导致2025年第一季度净利润下降470.88万元，主要系：2025年第一季度不同月份公司主要原材料铟的大宗商品市场价格波动相较于2024年第四季度不同月份较小，2025年第一季度公司开展的以套期保值为目的的铟的期货产品形成的投资收益下降较多。

4、期间费用变动

2024年第四季度和2025年第一季度，公司期间费用分别为1,531.25万元、1,933.78万元，2025年第一季度公司期间费用环比增加402.53万元，增长26.29%，期间费用上升导致2025年第一季度净利润下降402.53万元。2025年第一季度，公司期间费用上升主要系销售费用、管理费用和财务费用环比增加所致。

2025年第一季度，因公司销售人员职工薪酬和参加各类行业展会等发生的广告展览费增加等，公司销售费用较2024年第四季度环比增加136.85万元，环比增长49.15%。因提升经营管理和重点项目申报等需要，公司新增了部分管理人员和中介机构咨询费用，相关因素导致公司管理费用较2024年第四季度环比增加165.52万元，环比增长25.39%。因2025年第一季度日元升值和公司有息负债期初期末平均金额较2024年第四季度环比增加等，公司财务费用较2024年第四季度环比增加175.06万元，环比增长313.25%。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司收入成本明细表，分析 2024 年第四季度收入占比较高、2025 年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因；

2、执行收入截止性测试，查看是否存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；

3、查询同行业可比公司年度报告，分析 2024 年公司各季度毛利率大幅波动与同行业可比公司是否存在显著差异；

4、获取公司收入成本明细表，了解公司 2024 年第四季度实现大额利润，2025 年一季度利润转亏的原因；

5、访谈公司财务总监、销售负责人，了解公司 2024 年第四季度收入占比较高、2025 年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因，是否存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；公司 2024 年各季度毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；公司 2024 年第四季度实现大额利润，2025 年一季度利润转亏的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2025 年第一季度公司营业收入较 2024 年第四季度环比下降的主要原因系 2025 年第一季度公司铜靶、钼及钼合金靶和废料销售收入环比下降，相关原因具有合理性；公司严格按照《企业会计准则》的相关规定核算确认收入，不存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；

2、2024 年各季度公司综合毛利率有所波动，主要受各季度各类产品毛利率变动和产品结构变动的影响，相关原因具有合理性；2024 年公司和同行业可比公司各季度营业收入毛利率均存在一定程度的波动；

3、2025 年第一季度公司出现亏损，主要系 2025 年第一季度公司营业收入、毛利率、投资收益、期间费用较 2024 年第四季度环比发生较大变动所致，相关原因具有合理性。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司收入成本明细表，分析 2024 年第四季度收入占比较高、2025 年第一

季度业绩下滑幅度较大的具体原因；

2、执行收入截止性测试，查看是否存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；

3、查询同行业可比公司年度报告，分析 2024 年公司各季度毛利率大幅波动与同行业可比公司是否存在显著差异；

4、获取公司收入成本明细表，了解公司 2024 年第四季度实现大额利润，2025 年一季度利润转亏的原因；

5、访谈公司财务总监、销售负责人，了解公司 2024 年第四季度收入占比较高、2025 年第一季度业绩下滑幅度较大的具体原因，是否存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；公司 2024 年各季度毛利率大幅波动的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；公司 2024 年第四季度实现大额利润，2025 年一季度利润转亏的原因。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2025 年第一季度公司营业收入较 2024 年第四季度环比下降的主要原因系 2025 年第一季度公司铜靶、钼及钼合金靶和废料销售收入环比下降，相关原因具有合理性；公司严格按照《企业会计准则》的相关规定核算确认收入，不存在 2024 年第四季度提前确认收入的情况；

2、2024 年各季度公司综合毛利率有所波动，主要受各季度各类产品毛利率变动和产品结构变动的影响，相关原因具有合理性；2024 年公司和同行业可比公司各季度营业收入毛利率均存在一定程度的波动；

3、2025 年第一季度公司出现亏损，主要系 2025 年第一季度公司营业收入、毛利率、投资收益、期间费用较 2024 年第四季度环比发生较大变动所致，相关原因具有合理性。

问题3：关于主要客户

年报显示，公司前五名客户销售额26,241.71万元，占年度销售总额60.08%，2022年、2023年分别为70.03%、66.86%，前五大客户销售集中度逐年降低，而公司下游面板行业头部客户相对比较集中。请公司：（1）分别说明2024年前十大、残靶收入前五大、非主营业务前五大客户的背景、合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及变动原因、关联关系、是否为最终客户、期末应收账款等；（2）结合前述情况，对与上年同期发生重大变动的客户进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配等情况；（3）结合业务经营模式、同行业可比公司情况等，说明客户集中度下降的原因及合理性。

【回复】

一、公司说明

（一）分别说明2024年前十大、残靶收入前五大、非主营业务前五大客户的背景、合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及变动原因、关联关系、是否为最终客户、期末应收账款等

1、主营业务前十大客户情况

2023-2024年，公司主营业务前十大客户的背景、合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及变动等情况具体如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	销售内容	主营业务收入			2024年末应收账款余额
					2024年	2023年	变动率	
1	客户五	2016年8月	半导体显示	溅射靶材	7,288.95	7,458.50	-2.27	4,646.38
2	客户一	2014年10月	半导体显示/触控屏	溅射靶材	5,393.89	7,332.66	-26.44	2,332.50
3	客户二	2015年7月	半导体显示	溅射靶材	4,205.70	4,882.74	-13.87	950.02
4	清远楚江	2023年11月	金属加工及回收	残靶	2,994.51	1,367.39	119.00	-
5	睿益升	2023年8月	金属加工及回收	残靶	2,585.25	-	-	-
6	客户三	2020年2月	半导体显示	溅射靶材	2,250.47	1,379.77	63.10	874.71
7	广州自立	2018年4月	金属加工及回收	残靶	1,790.43	1,501.48	19.24	-
8	客户六	2011年5月	触控屏	溅射靶材	1,251.34	1,178.83	6.15	282.14

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	销售内容	主营业务收入			2024年末应收账款余额
					2024年	2023年	变动率	
9	客户四	2021年6月	半导体显示	溅射靶材	940.98	1,459.37	-35.52	279.39
10	客户七	2009年12月	触控屏	溅射靶材	912.43	1,018.56	-10.42	213.28
合计					29,613.95	27,579.30	7.38	9,578.41

注1：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售金额；

注2：清远楚江包括清远楚江高精铜带有限公司、清远楚江高精铜带营销有限责任公司，下同；

注3：睿益升指苏州睿益升金属材料有限公司，下同；

注4：广州自立指广州市自立再生物资回收有限公司，下同。

2024年，公司主营业务前十大客户主要为半导体显示领域、触控屏领域的知名厂商以及部分金属加工及回收厂商，相关客户均为最终客户，与公司不存在关联关系。

2024年，公司向主营业务前十大客户的销售金额与2023年相比发生较大变动的主要包括：（1）2024年，公司向客户一、客户二、客户四等半导体显示领域客户的销售金额下降较多，主要系：受电解铜等大宗商品价格波动、行业竞争等因素影响，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，向上述客户销售的溅射靶材数量有所减少；（2）2024年，公司向半导体显示领域客户三的销售金额大幅增加，主要系公司半导体显示用ITO靶通过客户三的验证，对其实现量产销售；（3）2024年，公司向清远楚江和睿益升的残靶销售金额大幅增加，主要系公司综合考虑残靶类型、残靶回收厂商报价及需求、客户交易主体选择、双方合作情况等因素加大了向清远楚江和睿益升的残靶销售数量。

2、残靶客户情况

2023-2024年，公司残靶客户的背景、合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及变动等情况具体如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	地域	销售内容	残靶收入			2024年末应收账款余额
						2024年	2023年	变动率	
1	清远楚江	2023年11月	金属加工及回收	广东省清远市	残靶	2,994.51	1,367.39	119.00	-
2	睿益升	2023年8月	金属加工及回收	江苏省苏州市	残靶	2,585.25	-	-	-
3	广州自立	2018年4月	金属加工及回收	广东省广州市	残靶	1,790.43	1,501.48	19.24	-

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	地域	销售内容	残靶收入			2024年末 应收账款 余额
						2024年	2023年	变动率	
4	清河金属	2021年6月	金属加工及回收	河北省邢台市	残靶	248.38	162.73	52.63	-
合计					7,618.57	3,031.60	151.31		-

注：清河金属包括清河县宇坤金属材料有限公司、清河县尚信金属材料有限公司，下同。

2024年，公司残靶客户为清远楚江、睿益升、广州自立、清河金属，相关客户均为最终客户，与公司不存在关联关系。

2024年，公司向残靶客户的销售金额与2023年相比发生较大变动的主要包括：

（1）2024年，公司向清远楚江销售的残靶金额大幅增加，清远楚江系A股上市公司楚江新材的全资子公司，向公司采购的残靶主要用于其自身主营业务产品铜带的生产，公司综合考虑报价及双方合作情况，2024年向其销售的残靶金额大幅增加；（2）2024年，公司向睿益升销售的残靶金额大幅增加，睿益升与公司原残靶客户苏州泰昇系受同一实际控制人控制的企业，公司与苏州泰昇通过行业展会接洽认识，因其对残靶回收报价较高，双方于2021年5月建立业务合作，合作时间较久、合作情况较好，2024年因睿益升与苏州泰昇实际控制人的业务布局调整，选择以睿益升为主体与公司进行业务合作，因此2024年公司向睿益升销售的残靶金额大幅增加，向苏州泰昇的销售金额大幅减少。

3、非主营业务前五大客户情况

2023-2024年，公司非主营业务前五大客户的背景、合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及变动等情况具体如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	地域	销售内容	非主营业务收入金额			2024年末 应收账款 余额
						2024年	2023年	变动率	
1	清远楚江	2023年11月	金属加工及回收	广东省清远市	废料	3,610.57	501.93	619.34	-
2	浙江海亮	2022年3月	金属加工及回收	浙江省诸暨市	废料	1,374.86	817.99	68.08	101.17
3	广州自立	2018年4月	金属加工及回收	广东省广州市	废料	957.67	3,026.80	-68.36	-
4	上海佳铭	2019年6月	金属加工及回收	上海市	废料	583.70	361.50	61.46	-
5	清河金属	2021年6月	金属加工及回收	河北省邢台市	废料	459.73	419.57	9.57	-

序号	客户名称	开始合作时间	所处行业	地域	销售内容	非主营业务收入金额			2024年末 应收账款 余额
						2024年	2023年	变动率	
合计					6,986.52	5,127.80	36.25		101.17

注1：浙江海亮指浙江海亮股份有限公司，下同；
注2：上海佳铭指上海佳铭金属材料科技有限公司，下同。

2024年，公司非主营业务前五大客户为清远楚江、浙江海亮、广州自立、上海佳铭、清河金属，相关客户均为最终客户，与公司不存在关联关系。

废料销售方面，公司综合考虑废料类型、回收厂商报价及需求、双方合作情况等因素选择合作对象。基于上述因素，2024年，公司结合大宗商品市场价格波动、废料库存情况及客户报价等情况向清远楚江、浙江海亮及上海佳铭加大了废料销售，向广州自立减少了废料销售。

4、残靶和废料客户分布及变动情况

公司对外销售残靶和废料时，通常会综合考虑残靶和废料类型、回收厂商报价及需求、双方合作情况等因素选择合作对象，回收厂商通常会上门提货并承担运费，公司选择残靶和废料销售客户时通常不会考虑其地理位置，因此公司残靶和废料客户地域分布较为分散、广泛。

2023-2024年，公司残靶和废料客户变动情况及原因分析具体参见本题回复“一/（二）/2、残靶前五大客户变动情况”和“一/（二）/3、非主营业务前五大客户变动情况”的相关内容。

（二）结合前述情况，对与上年同期发生重大变动的客户进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配等情况

1、主营业务前十大客户变动情况

2023-2024年，公司主营业务前十大客户及其变动情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	2024 年度		2023 年度	
		主营业务收入	排名	主营业务收入	排名
1	客户五	7,288.95	1	7,458.50	1

序号	客户名称	2024 年度		2023 年度	
		主营业务收入	排名	主营业务收入	排名
2	客户一	5,393.89	2	7,332.66	2
3	客户二	4,205.70	3	4,882.74	3
4	清远楚江	2,994.51	4	1,367.39	8
5	睿益升	2,585.25	5	-	-
6	客户三	2,250.47	6	1,379.77	7
7	广州自立	1,790.43	7	1,501.48	5
8	客户六	1,251.34	8	1,178.83	9
9	客户四	940.98	9	1,459.37	6
10	客户七	912.43	10	1,018.56	10
11	苏州泰昇	-	-	4,106.30	4

与2023年相比，2024年公司主营业务前十大客户新增了睿益升，苏州泰昇不再是公司主营业务前十大客户，相关变动原因参见本题回复“（一）/2、残靶客户情况”的相关内容，睿益升的基本情况如下：

公司名称	苏州睿益升金属材料有限公司
统一社会信用代码	91320506MA25DU9800
公司类型	有限责任公司
注册资本	500.00 万元人民币
法定代表人	张菁
成立日期	2021 年 3 月 15 日
注册地址	苏州市吴中区光福镇福利村（苏州南剑化纤有限公司 1 幢 202 室）
经营范围	许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；城市生活垃圾经营性服务；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：金属材料销售；有色金属压延加工；金属切削加工服务；金属制品研发；金属制品销售；电子产品销售；劳动保护用品销售；农村生活垃圾经营性服务；再生资源加工；包装材料及制品销售；塑料制品销售；园林绿化工程施工（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

2023-2024年，公司向睿益升的销售金额分别为0万元和2,585.25万元，销售增长幅度较大，睿益升向公司采购残靶并进行金属废料的回收和粗加工。如上所述，睿益升与公司此前长期合作的残靶回收厂商苏州泰昇系受同一实际控制人控制的企业。

睿益升成立于2021年3月15日，注册资本500.00万元，主要向供应商采购有色金属废料，经回收和粗加工后，将其销售给有色金属冶炼厂商或有色金属深加工厂商，最

终形成的终端产品包括电解铜、铝锭等有色金属原材料以及铜板带、电缆线、铜箔、铜杆、铝棒、铝型材、铝深加工产品等有色金属深加工产品，并无特殊资质要求。2023年8月，因睿益升与苏州泰昇实际控制人的业务布局调整，公司与睿益升建立合作关系。公司与睿益升开展业务合作以来，该客户经营状况稳健，业务开展情况良好，公司向其销售符合双方实际生产经营情况，销售变动与其生产需求具有匹配性。

2、残靶前五大客户变动情况

2023-2024年，公司残靶客户及其变动情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	2024 年度		2023 年度	
		主营业务收入	排名	主营业务收入	排名
1	清远楚江	2,994.51	1	1,367.39	3
2	睿益升	2,585.25	2	-	-
3	广州自立	1,790.43	3	1,501.48	2
4	清河金属	248.38	4	162.73	5
5	苏州泰昇	-	-	4,106.30	1
6	无锡研瑞金属科技有限公司	-	-	886.63	4

与2023年相比，2024年公司残靶客户新增了睿益升，苏州泰昇和无锡研瑞金属科技有限公司不再是公司残靶客户，睿益升的相关情况参见本题回复“（二）/1、主营业务前十大客户变动情况”的相关内容。

2024年，公司综合考虑残靶类型、残靶回收厂商报价及需求、双方合作情况等因素不再与无锡研瑞金属科技有限公司进行合作。

3、非主营业务前五大客户变动情况

2023-2024年，公司非主营业务前五大客户及其变动情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	2024 年度		2023 年度	
		非主营业务收入	排名	非主营业务收入	排名
1	清远楚江	3,610.57	1	501.93	4
2	浙江海亮	1,374.86	2	817.99	3
3	广州自立	957.67	3	3,026.80	2

4	上海佳铭	583.70	4	361.50	-
5	清河金属	459.73	5	419.57	5
6	苏州泰昇	-	-	3,236.05	1

与2023年相比，2024年公司非主营业务前五大客户新增了上海佳铭，苏州泰昇不再是公司非主营业务前五大客户。

上海佳铭的基本情况如下：

公司名称	上海佳铭金属材料科技有限公司
统一社会信用代码	91310110MA1G8QWD8K
公司类型	有限责任公司
注册资本	100.00 万元人民币
法定代表人	滕素霞
成立日期	2018 年 6 月 27 日
注册地址	上海市杨浦区国霞路 258 号 211 室（集中登记地）
经营范围	金属材料科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，电线电缆、机械设备、金属制品的销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2023-2024年，公司向上海佳铭的销售金额分别为361.50万元和583.70万元，销售增长幅度较大，上海佳铭向公司采购金属废料并用于回收和粗加工。

上海佳铭成立于2018年6月27日，注册资本100.00万元，主要向供应商采购有色金属废料，经回收和粗加工后，将其销售给有色金属冶炼厂商或有色金属深加工厂商，最终形成的终端产品包括各类有色金属深加工产品，并无特殊资质要求。2019年6月，公司与上海佳铭建立合作关系。公司与上海佳铭开展业务合作以来，该客户经营状况稳健，业务开展情况良好。2024年，公司综合考虑金属大宗商品价格波动情况、废料类型、回收厂商报价及需求、双方合作情况等因素向上海佳铭加大了废料销售，符合双方实际生产经营情况，销售变动与其生产需求具有匹配性。

（三）结合业务经营模式、同行业可比公司情况等，说明客户集中度下降的原因及合理性

1、2024年公司客户集中度下降的原因及合理性

2022-2024年，公司主营业务前五大客户主要由半导体显示领域龙头客户和残靶回收厂商构成，公司各年向主营业务前五大客户的销售情况具体如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	主营业务收入	占主营业务收入的比例
2024年度	1	客户五	7,288.95	20.16
	2	客户一	5,393.89	14.92
	3	客户二	4,205.70	11.63
	4	清远楚江	2,994.51	8.28
	5	睿益升	2,585.25	7.15
	合计		22,468.29	62.13
2023年度	1	客户五	7,458.50	19.72
	2	客户一	7,332.66	19.39
	3	客户二	4,882.74	12.91
	4	苏州泰昇	4,106.30	10.86
	5	广州自立	1,501.48	3.97
	合计		25,281.68	66.86
2022年度	1	客户一	7,562.44	21.20
	2	客户五	7,428.42	20.82
	3	客户二	3,889.67	10.90
	4	苏州泰昇	3,715.75	10.42
	5	广州自立	2,388.28	6.69
	合计		24,984.56	70.03

注：公司2024年年报披露口径为营业收入前五大客户，上表数据为主营业务前五大客户及占比，下同。

2022-2024年，公司向主营业务前五大客户的销售金额占主营业务收入的合计比例分别为70.03%、66.86%和62.13%，总体较高，2024年略有下降，主要原因系2024年，受电解铜等大宗商品价格波动、行业竞争等因素影响，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，向半导体显示领域客户一、客户二、客户五销售的溅射靶材数量有所减少。因此，2024年，公司向主营业务前五大客户的销售占比略有下降符合公司生产经营实际情况，具有合理性。

2、同行业可比公司客户集中度情况

2022-2024年，同行业可比公司前五大客户销售占比情况具体如下：

公司名称	前五大客户销售占比		
	2024年度	2023年度	2022年度
江丰电子	37.31%	34.16%	43.94%
阿石创	31.08%	24.49%	35.02%
隆华科技	13.76%	11.40%	12.67%
平均值	27.38%	23.35%	30.54%
欧莱新材	62.13%	66.86%	70.03%

注：同行业可比公司前五大客户销售占比的数据来源为公开披露年度报告中的营业收入前五大客户占比。

2022-2024年，同行业可比公司前五大客户销售占比平均值分别为30.54%、23.35%和27.38%，总体较低，主要系公司与同行业可比公司主营业务板块、下游应用领域等方面均存在差异，差异情况具体如下：（1）江丰电子主营业务产品包括钽靶及环件、铝靶、钛靶及环件、铜靶及环件、零部件及各种超高纯金属合金靶等，产品主要应用于超大规模集成电路芯片、平板显示器、太阳能电池等领域。根据江丰电子年度报告，2024年江丰电子超高纯靶材的营业收入占比为64.73%，其下游主要应用领域与公司存在一定差异，因此其前五大客户集中度低于公司。（2）阿石创主营业务产品包括银靶、ITO靶、金合金靶、铌靶、硅靶等溅射靶材以及银蒸发料、五氧化三钛、石英环、二氧化硅、金蒸发料等蒸镀材料，其溅射靶材主要应用于平板显示、光学元器件、节能玻璃等领域。根据阿石创年度报告，2024年阿石创平板显示领域的营业收入占比为30.01%，占比相对较低。（3）隆华科技主营业务包括电子新材料、高分子复合材料和节能环保业务，其中，电子新材料主要应用于半导体、平板显示器、太阳能电池等领域。根据隆华科技年度报告，2024年隆华科技电子新材料领域的营业收入占比为25.02%，占比相对较低。

综上，公司与同行业可比公司前五大客户销售占比存在差异，相关差异具有合理性。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2024年主营业务前十大、残靶前五大、非主营业务前五大客户的销售明细，了解其合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及销售金额占年度销售额的比例、应收账款余额，以及是否为最终客户、是否与公司存在关联关系等情况，并与2023年的主要客户及销售情况进行比较；

2、获取并查阅主要客户的同花顺企业分析报告，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等基本信息；

3、访谈公司财务负责人，了解2024年主要客户中较上年同期发生重大变动的原因，相关客户的成立时间、经营模式、与公司的接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配等情况，以及前五大客户集中度变化的原因及合理性；

4、检索同行业可比公司公开披露数据，分析其前五大客户集中度变动趋势，与公司进行对比。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024年，公司向主营业务前十大客户、残靶客户和非主营业务前五大客户的销售金额变动具有合理性，相关客户主要为半导体显示领域、触控屏领域的知名厂商以及部分金属加工及回收厂商，与公司合作历史较长，不存在关联关系，均为公司最终客户，期末应收账款规模与销售额相匹配；

2、2024年，公司向主营业务前十大客户、残靶客户和非主营业务前五大客户的销售金额发生较大变动的客户主要为残靶及废料回收客户，相关变动具有合理性，相关新增客户成立时间较早，主要从事金属加工及回收业务，无特殊资质要求，与公司销售规模相匹配；

3、2022-2024年，公司前五大客户销售占比总体较高，2024年略有下降，相关变动具有合理性；公司与同行业可比公司前五大客户销售占比存在差异，相关差异具有合理性。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2024年主营业务前十大、残靶前五大、非主营业务前五大客户的销售明细，了解其合作历史、所处行业、销售内容、销售金额及销售金额占年度销售额的比例、应收账款余额，以及是否为最终客户、是否与公司存在关联关系等情况，并与2023年的主要客户及销售情况进行比较；

2、获取并查阅主要客户的同花顺企业分析报告，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等基本信息；

3、访谈公司财务负责人，了解2024年主要客户中较上年同期发生重大变动的原因，相关客户的成立时间、经营模式、与公司的接洽情况、业务资质及规模、是否与公司销售规模相匹配等情况，以及前五大客户集中度变化的原因及合理性；

4、检索同行业可比公司公开披露数据，分析其前五大客户集中度变动趋势，与公司进行对比。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2024年，公司向主营业务前十大客户、残靶客户和非主营业务前五大客户的销售金额变动具有合理性，相关客户主要为半导体显示领域、触控屏领域的知名厂商以及部分金属加工及回收厂商，与公司合作历史较长，不存在关联关系，均为公司最终客户，期末应收账款规模与销售额相匹配；

2、2024年，公司向主营业务前十大客户、残靶客户和非主营业务前五大客户的销售金额发生较大变动的客户主要为残靶及废料回收客户，相关变动具有合理性，相关新增客户成立时间较早，主要从事金属加工及回收业务，无特殊资质要求，与公司销售规模相匹配；

3、2022-2024年，公司前五大客户销售占比总体较高，2024年略有下降，相关变动具有合理性；公司与同行业可比公司前五大客户销售占比存在差异，相关差异具有合理性。

问题4：关于主要供应商

年报显示，公司前五名供应商采购额24,910.91万元，占年度采购总额69.94%。

请公司：（1）补充说明前五名供应商名称、采购内容、采购金额、结算方式、往来款项支付情况；（2）结合上述情况，对与上年同期发生重大变动的供应商进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司采购规模相匹配、是否存在关联关系等；（3）核实上述供应商与公司及公司主要客户是否存在共用经营场所、共用注册地、电话或存在资金往来等情况，相关方是否存在关联关系，相关业务往来是否具有商业合理性，相关资金往来是否构成非经营性资金占用的情形。

【回复】

一、公司说明

（一）前五名供应商名称、采购内容、采购金额、结算方式、往来款项支付情况

2024年，公司前五名供应商名称、采购内容、采购金额、结算方式和往来款项支付情况如下：

单位：万元、%

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比	结算方式	本期支付金额	2024年末应付账款余额
1	古河电工（上海）有限公司	铜材	18,559.19	52.11	ETA月结60日	21,548.25	1,871.63
2	溧阳中联金电子商务有限公司	铜锭	1,842.84	5.17	款到发货	2,082.10	-
3	金钼股份	钼粉	1,678.76	4.71	收到发票日后30天	1,897.00	202.10
4	韶关汇力	铜锭	1,467.72	4.12	货到付款	1,649.52	-
5	中铝集团	铜材	1,362.40	3.82	额度内月结30天（超出额度现付）	1,356.82	182.69
合计			24,910.91	69.94	-	28,533.69	2,256.42

注1：受同一实际控制人控制的供应商已合并计算采购金额；

注2：金钼股份指金堆城钼业股份有限公司金属分公司，下同；

注3：韶关汇力包括韶关市汇力金属材料有限公司和韶关市金牛经贸有限公司，下同；

注4：中铝集团包括西北铝业有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司和中铝洛阳铜加工有限公司，下同；

注5：本期支付金额为公司为采购原材料向供应商支付的价税合计金额。

（二）对上年同期发生重大变动的供应商进行进一步说明，包括成立时间、经营模式、与公司接洽情况、业务资质及规模、是否与公司采购规模相匹配、是否存在关联关系等

2023-2024年，公司各年前五名供应商情况具体如下：

单位：万元、%

序号	供应商名称	2024 年度			2023 年度		
		采购金额	采购占比	排名	采购金额	采购占比	排名
1	古河电工（上海）有限公司	18,559.19	52.11	1	19,368.06	58.98	1
2	溧阳中联金电子商务有限公司	1,842.84	5.17	2	-	-	-
3	金钼股份	1,678.76	4.71	3	2,612.61	7.96	2
4	韶关汇力	1,467.72	4.12	4	915.02	2.79	5
5	中铝集团	1,362.40	3.82	5	973.46	2.96	4
6	日商有色	404.89	1.14	-	1,503.89	4.58	3

注：日商有色指日商有色金属香港有限公司（Alconix Hong Kong Corporation Ltd.）。

如上表所示，与2023年相比，2024年公司前五名供应商同比变动较大的主要为向溧阳中联金电子商务有限公司（以下简称“中联金”）采购铟锭的金额增加和向日商有色采购铝材的金额大幅下降。因公司2023年末铝靶相关存货余额较高，结合公司铝靶订单等情况，2024年公司减少了铝材采购量，从而导致2024年公司向日商有色的采购金额大幅下降。

公司2024年新增前五名供应商中联金的基本情况具体如下：

公司名称	溧阳中联金电子商务有限公司
统一社会信用代码	91320481MA271Y427F
公司类型	有限责任公司
注册资本	5,000.0000 万元人民币
法定代表人	沈稚辉
成立日期	2021 年 9 月 9 日
注册地址	溧阳市昆仑街道创智路 37 号 301 室、302 室
经营范围	许可项目：危险化学品经营；第二类增值电信业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；金属材料销售；非金属矿及制品销售；稀土功能材料销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电子专用材料销售；新型金属功能材料销售；有色金属合金销

	售；供应链管理服务；信息技术咨询服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；进出口代理；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	---

中联金成立于2021年9月9日，主要从事新能源材料、稀散金属、稀土、化工等相关品种的现货贸易与供应链服务，其通过搭建大宗商品数字化贸易平台，整合上下游资源，构建高效、透明的交易生态。具体而言，针对现货贸易业务，客户通过中联金的现货购销电子系统提交采购或销售需求后，中联金基于实时市场数据生成公开报价，买卖双方确认价格后分别与中联金签订电子购销合同，并分别完成实物交割。中联金可交易的具体品种包括铟、铋、镍、钴、碳酸锂等，在铟交易方面目前是全国少数具有行业公信力的公开交易平台之一，对铟锭及含铟物料现货交易价格具有较大影响力。截至本回复公告披露日，中联金的注册资本为5,000万元，公司向中联金的采购规模与其注册资本规模相匹配，公司与中联金不存在关联关系。

2024年，为提升公司整体盈利能力，提升ITO靶原材料供应的稳定性，并将公司业务从ITO靶生产加工逐步向上游铟锭提纯和铟化合物制备等拓展延伸，在拓宽铟锭供应链渠道的同时为公司后续提纯铟锭寻找市场销售渠道，公司自2024年10月开始与中联金建立业务合作关系，向中联金采购铟锭，从而导致2024年公司向中联金采购金额大幅增加。

（三）上述供应商与公司及公司主要客户是否存在共用经营场所、共用注册地、电话或存在资金往来等情况，相关方是否存在关联关系，相关业务往来是否具有商业合理性，相关资金往来是否构成非经营性资金占用的情形

经查询，2024年公司前五名供应商与公司、2024年公司主要客户（包括：2024年主营业务前十大客户、残靶客户和非主营业务前五大客户，下同）的共用经营场所、共用注册地、电话或资金往来、关联关系、业务往来的商业合理性、资金往来是否构成非经营性资金占用的相关情况具体如下：

项目	具体情况
公司主要供应商与公司及公司客户是否存在共用经营场所、共用注册地、电话的情形	不存在相关情形
公司主要供应商与公司及公司客户之间是否存在关联关系	✓ 公司主要供应商中铝集团（包括西北铝业有限责任公司、中铝瑞闽股份有限公司和中铝洛阳铜加工有限公司）和公司主要客户莱宝高科（包括浙江莱宝科技有限公司、重庆

项目	具体情况
	莱宝科技有限公司和深圳莱宝高科技股份有限公司）受同一实际控制人国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）控制，根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，该种情形不构成关联关系（注） ✓ 因此，公司主要供应商与公司及公司客户之间不存在关联关系
公司主要供应商与公司及公司主要客户之间是否存在业务往来或资金往来	公司主要供应商与公司及公司主要客户之间的业务往来具有真实业务背景，具有商业合理性，相关资金往来不构成非经营性资金占用的情形

注：根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》关于上市公司的关联人的相关规定，上市公司与本项第1目所列法人或其他组织受同一国有资产监督管理机构控制而形成该项所述情形的，不因此而构成关联关系，但该法人或其他组织的法定代表人、董事长、总经理、负责人或者半数以上董事兼任上市公司董事或者高级管理人员的除外。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2024年前五名供应商采购明细，了解其采购内容、采购金额及采购金额占年度采购总额的比例、结算方式、款项支付金额和应付账款余额，并与2023年前五名供应商采购明细进行比较；

2、访谈公司财务负责人，了解2024年前五名供应商中存在较上年同期发生重大变动的原因，相关供应商的经营模式、与公司的接洽方式、公司主要供应商与公司及公司主要客户之间业务往来和资金往来的情况；

3、获取并查阅中联金同花顺企业分析报告，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等基本信息；

4、查看中联金官方网站，了解其主营业务、主要产品等情况；

5、通过网络检索，交叉比对2024年公司前五名供应商、公司及2024年公司主要客户的注册地址、电话、股权结构等基本信息，核查是否存在共用场所或电话重合、是否存在关联关系等情形。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024年，公司前五名供应商为古河电工（上海）有限公司、中联金、金钼股份、韶关汇力和中铝集团；

2、与2023年相比，2024年公司前五名供应商同比变动较大的主要为向中联金采购铟锭的金额增加和向日商有色采购铝材的金额大幅下降，相关变动符合公司实际经营情况，具有合理性；

3、2024年公司前五名供应商与公司、2024年公司主要客户不存在共用经营场所、共用注册地、电话的情形，业务往来具有真实业务背景，具有商业合理性，相关资金往来为正常商业交易资金往来，不构成非经营性资金占用的情形；公司主要供应商与公司及公司客户之间不存在关联关系。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2024年前五名供应商采购明细，了解其采购内容、采购金额及采购金额占年度采购总额的比例、结算方式、款项支付金额和应付账款余额，并与2023年前五名供应商采购明细进行比较；

2、访谈公司财务负责人，了解2024年前五名供应商中存在较上年同期发生重大变动的原因，相关供应商的经营模式、与公司的接洽方式、公司主要供应商与公司及公司主要客户之间业务往来和资金往来的情况；

3、获取并查阅中联金同花顺企业分析报告，了解其成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等基本信息；

4、查看中联金官方网站，了解其主营业务、主要产品等情况；

5、通过网络检索，交叉比对2024年公司前五名供应商、公司及2024年公司主要客户的注册地址、电话、股权结构等基本信息，核查是否存在共用场所或电话重合、是否存在关联关系等情形。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2024年，公司前五名供应商为古河电工（上海）有限公司、中联金、金钼股份、韶关汇力和中铝集团；

2、与2023年相比，2024年公司前五名供应商同比变动较大的主要为向中联金采购铟锭的金额增加和向日商有色采购铝材的金额大幅下降，相关变动符合公司实际经营情况，具有合理性；

3、2024年公司前五名供应商与公司、2024年公司主要客户不存在共用经营场所、共用注册地、电话的情形，业务往来具有真实业务背景，具有商业合理性，相关资金往来为正常商业交易资金往来，不构成非经营性资金占用情形；公司主要供应商与公司及公司客户之间不存在关联关系。

问题5：关于退换货情况

年报显示，公司2024年主营业务其他产品营业收入较上年减少8.19%，营业成本较上年增加262.9%，主要系因产品返修所致。请公司：（1）请公司结合合同约定，说明因产品返修导致冲销当期营业收入、转回营业成本的原因及合理性，是否符合公司业务开展的常规安排；（2）补充说明近三年退换货交易的具体情况，包括交易对方（名称、注册资本、成立时间、主营业务等信息）、产品内容、交易时间、涉及退换货交易的实物流转情况、回款情况、客户信用政策以及销售合同中有关退货的约定条款等信息；（3）补充说明过去三年公司与前述涉及退货客户的交易情况，包括具体销售产品、销售金额、应收预付等资金往来以及回款情况等；（4）结合上述情况，说明与销售确认、退换货相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定。

【回复】

一、公司说明

（一）请公司结合合同约定，说明因产品返修导致冲销当期营业收入、转回营业成本的原因及合理性，是否符合公司业务开展的常规安排

2023-2024年，公司主营业务中加工服务收入分别为87.96万元和80.76万元，对应成本分别为9.62万元和34.93万元。2024年，公司加工服务收入较上年减少8.19%，对应成本较上年增加262.90%，主要系2024年公司产品返修服务发生的成本支出较上年增加较多所致，具有合理性。

根据公司与客户的合同约定，货物在使用过程中如出现质量问题或者不能达到使用要求，公司应根据客户要求在规定期限内进行维修或退换，维修费用由公司承担。根据合同条款，公司为客户提供的产品质量保证和售后服务系法定要求在质保期内提供的退、换、维修等服务；公司未与客户对产品质量保证作出特殊约定，公司提供的质量保证不属于额外服务；公司与客户之间亦未就产品质量保证条款进行单独报价，客户无法单独购买该质量保证条款。因此，公司提供的产品质量保证不属于单项履约义务，属于“保证类质量保证”。

财政部于2024年3月发布的《企业会计准则应用指南汇编2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本，公司根据规定在实际发生维修费时将相关费用计入营业成本，与同行业可比公司的相关会计处理不存在差异，同行业可比公司相关会计处理情况具体如下：

公司名称	相关会计处理
江丰电子	执行《企业会计准则解释第18号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，对不属于单项履约义务的保证类质量保证应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目。
阿石创	执行《企业会计准则解释第18号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，对不属于单项履约义务的保证类质量保证应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目。
隆华科技	执行《企业会计准则解释第18号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，对不属于单项履约义务的保证类质量保证应当按照《企业会计准则第13号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目。 其新材料业务模式为轨道交通产品、靶材、泡沫制品与结构件等的生产和销售。产品质量保证按照法定的产品质量要求执行，属于保证性质保。

综上，2024年公司产品返修金额总体较小，相关收入及成本变动具有合理性，相关会计处理符合公司与客户的合同约定，符合公司业务开展的常规安排及相关会计准则规定，与同行业可比公司的相关会计处理不存在差异。

（二）补充说明近三年退换货交易的具体情况，包括交易对方（名称、注册资

本、成立时间、主营业务等信息）、产品内容、交易时间、涉及退换货交易的实物流转情况、回款情况、客户信用政策以及销售合同中有关退货的约定条款等信息

1、近三年退换货交易情况

2022-2024 年，公司退换货交易金额分别为 89.78 万元、48.67 万元和 84.24 万元，占营业收入的比例分别为 0.23%、0.10%、0.19%，金额及占比极低。

2022-2024年，公司发生退换货交易的客户及相关金额情况如下：

单位：万元

客户名称	2024年度	2023年度	2022年度
客户八	58.62	2.44	-
客户九	12.31	15.04	-
客户十	-	15.91	-
客户十一	-	8.98	-
客户五	-	-	80.68
其他	13.31	6.30	9.10
合计	84.24	48.67	89.78

2022-2024年，公司发生退换货交易的客户主要为客户八、客户九、客户十、客户十一和客户五等公司，相关客户各年退换货交易金额占退换货交易总金额的比例合计分别为89.86%、87.06%和84.20%。

2、近三年发生退换货交易的主要客户的相关情况

2022-2024 年，公司发生退换货交易的主要客户、产品内容、交易时间、涉及退换货交易的实物流转情况、回款情况、客户信用政策以及销售合同中有关退货的约定条款等情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	注册资本	成立时间	主营业务信息	产品内容	退换货金额（不含税）	交易时间	涉及退换货交易的实物流转情况	回款情况	客户信用政策	销售合同中有关退货的约定条款等信息
1	客户八	260,974.3532万元	1992/6/21	为各种交通运输工具提供安全玻璃、汽车饰件全解决方案。	旋转锌锡靶	58.62	2024	旋转锌锡靶退回后，其中部分研发领用后形成锌锡锭和锌锡屑退料到仓库，部分重新销售出库，剩余存放在公司仓库	-	月结60天	要求供方在规定的期限内更换不合格产品，由此产生的所有费用由供方承担
					旋转锌锡靶	2.44	2023	实物退回后拆解成锌锡锭，后领用加工成产品出售	2.44		
2	客户九	307,069.2107万元	1984/9/10	研发、生产制造和销售优质浮法玻璃、工程玻璃、光伏玻璃、超薄电子玻璃和显示器件等新材料和信息显示产品，以及硅材料、光伏电池和组件等可再生能源产品，提供光伏电站项目开发、建设、运维一站式服务等。	旋转锌锡靶、旋转锌铝靶	12.31	2024	旋转锌铝退回后研发领用，后形成锌铝屑研发废料对外处理；旋转锌锡部分退货后重新出售，部分退货后研发领用，后形成锌锡锭退料到仓库	2.04	月结90天	按照合同约定需要进行退换货的，乙方应在3日内安排物流车辆到甲方取回产品，甲方将产品装运到乙方委托的物流公司车辆上即完成退货义务，甲方履行完毕退货义务后，产品的整理、捆绑、加固、遮盖雨布等工作由乙方提货人员自行负责，因产品整理、捆绑、加固等原因造成人身损害或财产损失（包括但不限于造成乙方
					旋转锌锡	15.04	2023	旋转锌铝退回后再次出售；旋转锌锡退货	15.04		

序号	客户名称	注册资本	成立时间	主营业务信息	产品内容	退换货金额（不含税）	交易时间	涉及退换货交易的实物流转情况	回款情况	客户信用政策	销售合同中有关退货的约定条款等信息
					靶、旋转 锌铝 靶			后被车间领用			提货人员自身或者第三方人身损害）的，一概由乙方自行承担，甲方对此不承担任何赔偿责任
3	客户十	76,930 万美元	2004/1 2/14	从事新型平板显示器件、新型电子元器件、半导体和元器件专用材料的开发、生产销售，提供售后服务。	平面 钼靶	15.91	2023	实物退回后研发领用	-	月结120 天	无明文列示
4	客户十一	1,000万 元	2008/7 /29	柔性导电膜、亚克力镀膜的研发、生产、销售。	旋转 氧化 钼锡 靶	8.98	2023	实物退回后拆解成原材料旋转氧化钼锡存放于公司仓库	-	款到发 货	客户自收货之日起十天内，如果对供应商所交货没有提出书面异议，则视为货物质量全部合格
5	客户五	656,805. 1262万 元	2001/1 2/3	半导体显示技术的研发及其相关产品的生产、销售，相关配件的设计、研发、生产和销售。	旋转 氧化 钼锡 靶	80.68	2022	所有退换货的实物均已流转入公司仓库存放	-	月结90 天	供方交付的产品不符合本合同约定要求的，需方有权要求供方承担换货、维修、减少价款、退货并返还货款的责任，产生的费用由供方自行承担。同时供方应当按照不符合本合同约定要求的合同产品交易金额30%的标准向需方支付违约金，造成需方损失的还应当赔偿损失

（三）补充说明过去三年公司与前述涉及退货客户的交易情况，包括具体销售产品、销售金额、应收预付等资金往来以及回款情况等

2022-2024年，公司与前述发生退换货交易的主要客户的交易情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售产品	销售金额			回款金额			应收账款余额		
			2024年	2023年	2022年	2024年	2023年	2022年	2024年末	2023年末	2022年末
1	客户八	溅射靶材	156.10	277.80	65.14	332.54	150.74	76.97	20.50	176.64	13.47
2	客户九	溅射靶材	845.96	481.73	860.71	728.88	692.06	1,121.58	378.02	153.85	301.56
3	客户十	溅射靶材	513.87	324.55	205.83	388.37	338.35	243.33	314.29	121.98	93.59
4	客户十一	溅射靶材	5.46	26.26	3.51	7.70	30.73	3.97	-	1.20	-
5	客户五	溅射靶材	7,288.95	7,458.50	7,428.42	7,419.32	7,507.81	8,563.11	4,646.38	3,829.18	2,908.89

注：回款金额、应收账款余额均为含税金额，回款金额截止日为 2024 年 12 月 31 日。

(四) 结合上述情况, 说明与销售确认、退换货相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定

1、收入确认的会计政策

公司各类交易模式的收入确认方法具体如下:

销售区域	交易模式	收入确认方法
内销	非VMI模式	客户收到货物并签收后确认收入
	VMI寄售模式	客户领用货物并取得领用清单时确认收入
外销	EXW模式	客户办妥提货手续并发出产品时确认收入
	DDU模式	货物运至客户指定地点时确认收入
	CIF模式	办理完出口报关手续、取得报关单, 且货物实际放行并取得装船单或提单时确认收入
	CIP模式	货物运至客户指定地点时确认收入
	DAP模式	货物运至客户指定地点且客户确认收货时确认收入

2、公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定

公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定, 具体情况如下:

收入确认类型	收入确认时点	具体条件	公司具体执行情况
销售合同包含的履约义务属于在某一时点履行履约义务	以商品的控制权转移时点	已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品, 已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入, 商品所有权上的主要风险和报酬已转移, 商品的法定所有权已转移。	内销: VMI寄售客户, 在客户领用货物并取得领用清单时确认收入; 非VMI客户, 在客户收到货物并签收后确认收入。 外销: CIF模式下, 公司在办理完出口报关手续、取得报关单, 且货物实际放行并取得装船单或提单时确认收入; EXW模式下, 本公司于客户办妥提货手续并发出产品时确认收入; DAP模式下, 本公司于货物运至客户指定地点且客户确认收货时确认收入; CIP、DDU模式下, 本公司于货物运至客户指定地点时确认收入; FCA模式下, 公司在货物办理完出口清关手续后确认收入。

3、退换货的相关会计处理

公司退换货交易的会计处理符合《企业会计准则》的规定, 具体情况如下:

会计准则	公司会计处理
根据《企业会计准则第14号——收入》第三十二条“对于附有销售退回条款的销售, 企业应当在客户取得相关商品控制权时, 按照因向客户转让商品而预期有权收	已确认销售收入的售出产品发生销售退回的, 红字记账冲减当期销售商品收入, 同时冲减当期销售商品成本, 会

会计准则	公司会计处理
取得的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本”。 根据《企业会计准则第13号——或有事项》第四条“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。”	计分录如下： 借：应收账款 贷：主营业务收入 应交税费-应交增值税-销项税额 借：主营业务成本 贷：库存商品

根据公司与客户的合同约定，货物在使用过程中如出现质量问题或者不能达到使用要求，公司应根据客户要求在规定期限内进行维修或退换，维修费用由公司承担。

2022-2024 年，公司退换货交易金额分别为 89.78 万元、48.67 万元和 84.24 万元，占营业收入的比例分别为 0.23%、0.10%、0.19%，金额及占比极低，因此公司未计提预计负债，在实际发生退换货时，依据原销售的不含税金额直接冲减当期营业收入和营业成本。

综上，公司收入确认、退换货相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司返修相关的政策及会计处理，并分析其与公司业务开展的常规安排的匹配性；
- 2、获取公司近三年退换货统计表、近三年与涉及退货客户的交易情况和2024年退换货情况的说明；
- 3、查阅公司2024年退换货涉及的主要客户相关销售合同、产品内容、退货通知、退货检验记录等资料；
- 4、获取公司收入成本明细表，了解公司与前述涉及退货客户的交易情况；

5、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司关于产品退换货的原因、退换货相关会计处理；

6、抽查公司退货客户近三年销售合同或订单、出库单、客户签收单（或客户领用清单、或报关单/装船单/提单等）、销售发票、销售收款单据、记账凭证等支持性文件，核对相关文件是否一致。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024年公司产品返修金额总体较小，相关收入及成本变动具有合理性，相关会计处理符合公司与客户的合同约定，符合公司业务开展的常规安排及相关会计准则规定，与同行业可比公司的相关会计处理不存在差异；

2、2022-2024年，公司退换货交易金额分别为89.78万元、48.67万元和84.24万元，占营业收入的比例分别为0.23%、0.10%、0.19%，金额及占比极低，发生退换货交易的客户主要为客户八、客户九、客户十、客户十一和客户五；

3、2022-2024年，公司与发生退换货交易的主要客户八、客户九、客户十、客户十一和客户五的销售金额、回款金额和期末应收账款余额准确；

4、公司收入确认、退换货相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司返修相关的政策及会计处理，并分析其与公司业务开展的常规安排的匹配性；

2、获取公司近三年退换货统计表、近三年与涉及退货客户的交易情况和2024年退换货情况的说明；

3、查阅公司2024年退换货涉及的主要客户相关销售合同、产品内容、退货通知、退货检验记录等资料；

4、获取公司收入成本明细表，了解公司与前述涉及退货客户的交易情况；

5、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司关于产品退换货的原因、退换货相关会计处理；

6、抽查公司退货客户近三年销售合同或订单、出库单、客户签收单（或客户领用清单、或报关单/装船单/提单等）、销售发票、销售收款单据、记账凭证等支持性文件，核对相关文件是否一致。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2024年公司产品返修金额总体较小，相关收入及成本变动具有合理性，相关会计处理符合公司与客户的合同约定，符合公司业务开展的常规安排及相关会计准则规定，与同行业可比公司的相关会计处理不存在差异；

2、2022-2024年，公司退换货交易金额分别为89.78万元、48.67万元和84.24万元，占营业收入的比例分别为0.23%、0.10%、0.19%，金额及占比极低，发生退换货交易的客户主要为客户八、客户九、客户十、客户十一和客户五；

3、2022-2024年，公司与发生退换货交易的主要客户八、客户九、客户十、客户十一和客户五的销售金额、回款金额和期末应收账款余额准确；

4、公司收入确认、退换货相关会计处理符合《企业会计准则》的有关规定。

二、关于重要会计科目变化

问题6：关于存货

公司存货期末账面价值为35,415.04万元，同比增长20.62%，占总资产的比例为31.93%，而根据产销量情况分析表，公司主要产品铜靶、铝靶同比减少18.64%、37.05%，即公司在库存量同比下降的情况下存货账面价值仍大幅提升。2025年一季度末存货账面价值进一步增加至38,202.04万元。同时，公司2024年度及2025年一季度营业收入同比均有所下滑。2024年公司对原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品合计计提存货跌价准备674.17万元。

请公司：（1）说明原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品项下的产品具体构成、金额以及库龄等信息；结合存货构成以及成本归集的情况，说明公司

存货大幅增长的原因，与产销量情况表不匹配的原因及合理性，是否存在存货账面余额核算不准确的情况；（2）结合存货订单覆盖情况、交付周期等情况，说明营收下降情况下仍大量备货的原因和合理性，是否与公司发展情况相匹配；（3）结合公司存货减值计提相关会计政策，说明存货减值计提是否充分，存货减值政策是否具有一致性，并说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

【回复】

一、公司说明

（一）说明原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品项下的产品具体构成、金额以及库龄等信息；结合存货构成以及成本归集的情况，说明公司存货大幅增长的原因，与产销量情况表不匹配的原因及合理性，是否存在存货账面余额核算不准确的情况

1、说明原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品项下的产品具体构成、金额以及库龄等信息

（1）存货明细构成及其对应的产品情况

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司的存货明细构成及其对应的产品情况具体如下：

单位：万元、%

存货类型	产品类别	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	铜靶	3,873.46	34.47	3,199.19	35.02	2,487.38	34.36
	铝靶	795.14	7.08	967.48	10.59	2,137.91	29.53
	钼及钼合金靶	262.13	2.33	259.63	2.84	175.46	2.42
	ITO靶	2,866.79	25.51	1,590.00	17.40	465.17	6.43
	其他	3,438.56	30.60	3,119.28	34.14	1,973.51	27.26
	小计	11,236.09	100.00	9,135.58	100.00	7,239.43	100.00
自制半成品及在产品	铜靶	6,785.79	38.65	7,038.00	41.33	7,351.73	49.97
	铝靶	1,717.19	9.78	1,488.42	8.74	1,516.89	10.31
	钼及钼合金靶	3,435.51	19.57	3,123.48	18.34	2,082.33	14.15
	ITO靶	3,462.98	19.72	3,256.12	19.12	2,264.72	15.39
	其他	2,155.28	12.28	2,123.79	12.47	1,497.74	10.18

存货类型	产品类别	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
	小计	17,556.75	100.00	17,029.82	100.00	14,713.41	100.00
库存商品	铜靶	281.40	4.24	316.82	4.62	299.95	6.14
	铝靶	73.46	1.11	64.58	0.94	64.80	1.33
	钼及钼合金靶	344.32	5.19	448.24	6.53	275.51	5.64
	ITO靶	1,114.41	16.79	828.45	12.07	509.73	10.44
	残靶	3,770.62	56.80	4,142.92	60.36	3,205.47	65.66
	其他	1,053.77	15.87	1,063.06	15.49	526.76	10.79
	小计	6,637.97	100.00	6,864.07	100.00	4,882.22	100.00
发出商品	铜靶	824.69	30.32	554.85	21.68	959.49	37.75
	铝靶	327.30	12.03	121.22	4.74	170.90	6.72
	钼及钼合金靶	450.23	16.55	513.19	20.05	471.02	18.53
	ITO靶	814.10	29.93	944.78	36.92	805.54	31.69
	其他	303.48	11.16	424.97	16.61	134.61	5.30
	小计	2,719.80	100.00	2,559.01	100.00	2,541.57	100.00
委托加工物资	铜靶	-	-	230.24	45.98	281.27	49.02
	铝靶	168.72	23.17	152.77	30.51	66.90	11.66
	钼及钼合金靶	96.17	13.21	98.98	19.77	146.80	25.58
	ITO靶	-	-	-	-	63.55	11.08
	其他	463.19	63.62	18.75	3.74	15.26	2.66
	小计	728.08	100.00	500.73	100.00	573.77	100.00
合计	铜靶	11,765.34	30.26	11,339.10	31.42	11,379.82	38.00
	铝靶	3,081.81	7.93	2,794.47	7.74	3,957.40	13.21
	钼及钼合金靶	4,588.37	11.80	4,443.51	12.31	3,151.11	10.52
	ITO靶	8,258.28	21.24	6,619.35	18.34	4,108.72	13.72
	残靶	3,770.62	9.70	4,142.92	11.48	3,205.47	10.70
	其他	7,414.27	19.07	6,749.85	18.70	4,147.87	13.85
	合计	38,878.69	100.00	36,089.21	100.00	29,950.39	100.00

如上表所示，2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司存货主要由原材料、自制半成品及在产品和库存商品构成，相关类别存货账面余额合计分别为 26,835.05 万元、33,029.47 万元和 35,430.81 万元，占各期末存货余额的合计比例分别为 89.60%、91.52%和 91.13%。从存货对应的产品来看，铜靶、铝靶、钼及钼合金靶、ITO 靶、残

靶相关存货较多，上述类别产品相关存货账面余额合计分别为 25,802.52 万元、29,339.35 万元和 31,464.42 万元，占各期末存货余额的合计比例分别为 86.15%、81.31%和 80.93%。

（2）存货库龄情况

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司存货的库龄情况具体如下：

单位：万元、%

存货类型	库龄	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	1年以内	10,252.31	91.24	7,335.30	80.29	6,131.24	84.69
	1-2年	845.58	7.53	1,628.10	17.82	458.34	6.33
	2年以上	138.20	1.23	172.18	1.88	649.85	8.98
	小计	11,236.09	100.00	9,135.58	100.00	7,239.43	100.00
自制半成品及在产品	1年以内	16,486.05	93.90	15,830.80	92.96	14,111.08	95.91
	1-2年	948.61	5.40	1,082.76	6.36	359.61	2.44
	2年以上	122.09	0.70	116.26	0.68	242.72	1.65
	小计	17,556.75	100.00	17,029.82	100.00	14,713.41	100.00
库存商品	1年以内	6,187.96	93.22	6,476.15	94.35	4,643.75	95.12
	1-2年	162.53	2.45	256.31	3.73	161.26	3.30
	2年以上	287.49	4.33	131.60	1.92	77.21	1.58
	小计	6,637.97	100.00	6,864.07	100.00	4,882.22	100.00
发出商品	1年以内	2,329.62	85.65	2,188.67	85.53	2,531.17	99.59
	1-2年	381.85	14.04	362.00	14.15	10.40	0.41
	2年以上	8.34	0.31	8.34	0.33	-	-
	小计	2,719.80	100.00	2,559.01	100.00	2,541.57	100.00
委托加工物资	1年以内	728.08	100.00	500.73	100.00	573.77	100.00
	1-2年	-	-	-	-	-	-
	2年以上	-	-	-	-	-	-
	小计	728.08	100.00	500.73	100.00	573.77	100.00
合计	1年以内	35,984.01	92.55	32,331.65	89.59	27,991.01	93.46
	1-2年	2,338.57	6.02	3,329.17	9.22	989.61	3.30
	2年以上	556.12	1.43	428.39	1.19	969.77	3.24
	合计	38,878.69	100.00	36,089.21	100.00	29,950.39	100.00

如上表所示，2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司存货库龄主要在 1 年以

内，主要为各类原材料、自制半成品及在产品和库存商品，库龄 1 年以内的存货账面余额合计分别为 27,991.01 万元、32,331.65 万元和 35,984.01 万元，占各期末存货余额的合计比例分别为 93.46%、89.59%和 92.55%。

2、结合存货构成以及成本归集的情况，说明公司存货大幅增长的原因，与产销量情况表不匹配的原因及合理性，是否存在存货账面余额核算不准确的情况

(1) 结合存货构成以及成本归集的情况，说明公司存货大幅增长的原因

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司存货构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31
	账面余额	变动率	账面余额	变动率	账面余额
原材料	11,236.09	22.99	9,135.58	26.19	7,239.43
自制半成品及在产品	17,556.75	3.09	17,029.82	15.74	14,713.41
库存商品	6,637.97	-3.29	6,864.07	40.59	4,882.22
发出商品	2,719.80	6.28	2,559.01	0.69	2,541.57
委托加工物资	728.08	45.40	500.73	-12.73	573.77
合计	38,878.69	7.73	36,089.21	20.50	29,950.39

2024 年末和 2025 年第一季度末，公司存货账面余额分别增加 6,138.81 万元和 2,789.48 万元，增长比例分别为 20.50%和 7.73%。

①2024 年末相较 2023 年末的存货变化情况

2024年末，公司存货账面余额相较于2023年末增加6,138.81万元，增长20.50%，主要系原材料、自制半成品及在产品和库存商品增加较多，具体分析如下：

1) 原材料

2024年末，公司原材料同比增加1,896.15万元，同比增长26.19%，主要系公司用于生产ITO靶、高钨靶、TCOM靶等类型靶材的原材料钨锭、锡锭的库存金额有所增长，具体如下：A、2024年钨锭市场价格波动较大，价格呈先升后降趋势，至2024年末处于阶段性低点，公司基于对钨锭市场价格走势判断于2024年末采购了较多钨锭；B、2024年公司成功研究开发了新产品太阳能电池用TCOM靶材等产品，该部分产品在客户处验证测试结果良好，此外锡锭平均市场价格从2023年的21.25万元/吨上涨至2024年的24.83万元/吨，平均价格上涨16.85%，为满足客户后续大批量采购需求，公

司基于对市场价格走势判断在2024年增加采购了部分锡锭。

2) 自制半成品及在产品

2024年末，公司自制半成品及在产品同比增加2,316.41万元，同比增长15.74%，主要系公司钼及钼合金靶、ITO靶相关自制半成品及在产品库存金额增加较大，具体如下：A、钼及钼合金属于难熔金属，熔点较高，加工过程中对尺寸、形状、真空度等方面的要求较高，在成型和烧结的过程中，弯曲和开裂的风险较高，加工难度较高，生产周期较长；2023年公司新型钼合金靶已在下游知名半导体显示面板厂商京东方、惠科进行测试，为缩短交货周期，提高服务效率，2024年公司相应增加了新型钼合金靶相关自制半成品及在产品的备货；B、2024年公司半导体显示用ITO靶实现对部分客户的批量供货，相应需增加ITO靶相关自制半成品及在产品的备货。

3) 库存商品

2024年末，公司库存商品同比增加1,981.85万元，同比增长40.59%，主要系公司铜残靶和铝残靶库存金额增加较大。公司结合各类残靶库存、金属原材料市场价格波动情况等择机对外销售残靶，2024年末因相关残靶市场价格较低，公司相应减少了对外销售铜残靶和铝残靶的数量，从而导致2024年末相关残靶库存金额较高。

②2025 年第一季度末相较 2024 年末的存货变化情况

2025 年第一季度末，公司存货账面余额相较于 2024 年末增加 2,789.48 万元，增长 7.73%，主要系铜材、用于钨锭提纯加工的含钨废料等原材料增加较多所致，具体分析如下：

1) 为优化生产布局，规范各业务板块管理并提高生产效率，公司计划将总部生产基地中铜靶坯、铝靶坯等产品的生产产线搬迁至后续建设完成的欧莱金属位于乳源的生产基地中，为降低后续生产线搬迁对公司生产经营的影响，2025 年第一季度公司增加了铜材的采购与备货。

2) 为提升公司整体盈利能力，提升 ITO 靶原材料供应的稳定性，并将公司业务从 ITO 靶生产加工逐步向上游钨锭提纯和钨化合物制备等拓展延伸，2024 年起公司开拓了钨锭提纯等新业务。2025 年第一季度，公司采购了部分含钨废料用于钨锭提纯加工，从而导致 2025 年第一季度末公司含钨废料增加较多。

③公司成本归集情况

1) 存货成本的构成

根据《企业会计准则第 1 号—存货》的规定，存货的采购成本，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。在存货成本归集时，公司将上述符合要求的费用纳入存货采购成本。例如，在原材料采购过程中，对于从供应商处购买的原材料，其购买价款按照采购合同确定的金额计入成本；相关税费如进口关税等不可抵扣的税费，也一并计入存货成本；运输费、装卸费以及保险费等，根据实际发生金额，按照合理的方法分摊至相应的存货项目中。

存货的加工成本，包括直接人工以及按照一定方法分配的制造费用。直接人工指的是直接从事产品生产的工人的职工薪酬，公司按照实际发生的直接人工费用准确归集到相应的存货成本中。制造费用涵盖了生产车间管理人员的职工薪酬、折旧费、办公费、水电费等，公司按照各产品标准工时将制造费用分配到各个存货项目中。

2) 存货成本的核算方法

公司采用加权平均法对存货成本进行核算。在每次购入存货时，按照存货的数量和成本计算加权平均单位成本，领用原材料、自制半成品、发出产成品时，按照月末一次加权平均法计价的平均单位成本确定发出存货的成本以及期末存货的成本。

3) 存货成本的归集流程

在采购环节，采购部门根据生产需求下达采购订单，在收到供应商发来的货物及相关单据后，进行验收。验收合格后，仓库部门办理入库手续，将存货的数量、规格等信息录入 ERP 系统。财务部门根据采购发票、入库单等相关凭证，按照上述成本构成原则，将存货的采购成本准确归集到相应的存货明细科目中。

在生产环节，生产部门根据生产计划从仓库领取原材料等存货，领取时填写领料单，详细记录领用存货的种类、数量、用途等信息。对于直接用于产品生产的原材料，直接归集到相应产品的生产成本中；对于生产过程中发生的直接人工按各产品标准工时分摊到对应产品的生产成本。制造费用在发生时，先在制造费用科目中进行归集，月末再按照各产品标准工时，将制造费用分配到各个生产产品的成本中。

(2) 与产销量情况表不匹配的原因及合理性，是否存在存货账面余额核算不准确

的情况

公司 2024 年年度报告中披露的产销量情况表中，存货库存量仅包含已完成加工的产成品库存量，未包含原材料、自制半成品及在产品等类别存货的库存量，因此与存货整体金额变动有所差异。

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司各类产品相关存货（包含原材料、自制半成品及在产品、库存商品等类型存货）的库存量及金额情况如下：

单位：吨、万元

产品类别	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
	库存量	账面余额	库存量	账面余额	库存量	账面余额
铜靶	1,238.97	11,765.34	1,174.93	11,339.10	1,319.40	11,379.82
铝靶	219.74	3,081.81	209.21	2,794.47	369.39	3,957.40
钼及钼合金靶	79.46	4,588.37	80.42	4,443.51	62.98	3,151.11
ITO 靶	54.62	8,258.28	39.12	6,619.35	27.46	4,108.72
残靶	429.12	3,770.62	471.91	4,142.92	402.33	3,205.47
其他	819.10	7,414.27	705.89	6,749.85	578.63	4,147.87
合计	2,841.01	38,878.69	2,681.49	36,089.21	2,760.19	29,950.39

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司铜靶相关存货的库存量分别为 1,319.40 吨、1,174.93 吨和 1,238.97 吨，库存金额分别为 11,379.82 万元、11,339.10 万元和 11,765.34 万元。

2024 年末，公司铜靶相关存货库存量较 2023 年末有所下降，但账面余额基本稳定，主要系：2024 年电解铜的大宗商品价格有所上升，根据上海有色网的相关价格信息，2024 年 SMM 1#电解铜的日均价较 2023 年上涨了 9.69%，因此 2024 年末公司铜靶相关的存货库存量虽有所下降但库存金额较为稳定。2025 年第一季度末，公司铜靶相关存货库存量较 2024 年末有所增加，但账面余额基本稳定，主要系公司平面铜靶和旋转铜靶占比结构发生变化所致。除铜靶相关存货外，公司其他类型产品相关的存货库存量和库存金额变动趋势较为一致。

综上，公司 2024 年年度报告中披露的产销量情况表中披露的存货情况与存货整体金额变动差异主要系统计口径不同所致，差异具有合理性，公司不存在存货账面余额核算不准确的情况。

（二）结合存货订单覆盖情况、交付周期等情况，说明营收下降情况下仍大量备

货的原因和合理性，是否与公司发展情况相匹配

1、公司各主要产品在手订单的覆盖情况及交付周期情况

2023-2024 年末和 2025 年第一季度末，公司各主要产品在手订单的覆盖情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
铜靶	期末存货账面余额	11,765.34	11,339.10	11,379.82
	在手订单对应成本金额	2,978.11	1,669.12	2,338.65
	在手订单覆盖率	25.31%	14.72%	20.55%
铝靶	期末存货账面余额	3,081.81	2,794.47	3,957.40
	在手订单对应成本金额	413.55	132.14	305.71
	在手订单覆盖率	13.42%	4.73%	7.73%
钼及钼合金靶	期末存货账面余额	4,588.37	4,443.51	3,151.11
	在手订单对应成本金额	61.58	308.49	530.54
	在手订单覆盖率	1.34%	6.94%	16.84%
ITO靶	期末存货账面余额	8,258.28	6,619.35	4,108.72
	在手订单对应成本金额	1,306.32	1,114.07	316.42
	在手订单覆盖率	15.82%	16.83%	7.70%

注：在手订单覆盖率=在手订单对应成本金额/期末存货账面余额。

公司采用“以销定产”与提前备货相结合的生产模式，为保障按时交付产品，公司通常综合考虑客户订单、需求预测等情况制定生产计划，提前排期进行生产和备货。公司主要产品生产交付周期一般在 2-5 个月左右，未发生重大变化。

2、公司各主要产品收入及备货情况

2023-2024 年和 2025 年 1-3 月，公司各主要产品收入及备货情况具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月/ 2025 年 3 月 31 日		2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日		2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	
	收入金额	存货金额	收入金额	存货金额	收入金额	存货金额
铜靶	2,723.04	11,765.34	15,642.86	11,339.10	17,038.48	11,379.82
铝靶	701.31	3,081.81	3,577.92	2,794.47	4,151.72	3,957.40
钼及钼合金靶	404.31	4,588.37	2,189.75	4,443.51	3,357.62	3,151.11
ITO 靶	571.72	8,258.28	2,822.07	6,619.35	1,252.50	4,108.72
残靶	2,076.11	3,770.62	7,618.57	4,142.92	8,184.40	3,205.47

项目	2025 年 1-3 月/ 2025 年 3 月 31 日		2024 年度/ 2024 年 12 月 31 日		2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	
	收入金额	存货金额	收入金额	存货金额	收入金额	存货金额
其他	1,174.37	7,414.27	4,309.81	6,749.85	3,829.33	4,147.87
合计	7,650.87	38,878.69	36,160.98	36,089.21	37,814.04	29,950.39

(1) 2024 年相较 2023 年的变化情况

2024 年，公司主营业务收入相较于 2023 年小幅下降，但 2024 年末存货余额同比有所上升，主要系钼及钼合金靶和残靶的收入及备货情况变动所致，具体原因如下：

①钼及钼合金属于难熔金属，熔点较高，加工过程中对尺寸、形状、真空度等方面的要求较高，在成型和烧结的过程中，弯曲和开裂的风险较高，加工难度较高，生产周期较长；2023 年公司新型钼合金靶已在下游知名半导体显示面板厂商京东方、惠科进行测试，为缩短交货周期，提高服务效率，2024 年公司相应增加了新型钼合金靶相关存货的备货；

②公司结合各类残靶库存、金属原材料市场价格波动情况等择机对外销售残靶，2024 年末因相关残靶市场价格较低，公司相应减少了对外销售残靶的数量，从而导致 2024 年末残靶相关存货金额较高。

(2) 2025 年 1-3 月相较 2024 年的变化情况

2025 年 1-3 月，公司主营业务收入同比有所下降，但 2025 年第一季度末的存货余额相较于 2024 年末小幅上升，主要系铜靶和 ITO 靶的收入及备货情况变动所致，具体原因如下：

①2025 年 1-3 月，公司铜靶收入同比下降 34.90%，但 2025 年第一季度末铜靶相关存货余额相较于 2024 年末上升 3.76%，主要系：为优化生产布局，规范各业务板块管理并提高生产效率，公司计划将总部生产基地中铜靶坯、铝靶坯等产品的生产产线搬迁至后续建设完成的欧莱金属位于乳源的生产基地中，为降低后续生产线搬迁对公司生产经营的影响，2025 年第一季度公司增加了铜靶相关存货的备货；

②2025 年 1-3 月，公司 ITO 靶收入同比上涨 46.23%，2025 年第一季度末 ITO 靶相关存货余额相较于 2024 年末上升 24.76%，主要系：为提升公司整体盈利能力，提升 ITO 靶原材料供应的稳定性，并将公司业务从 ITO 靶生产加工逐步向上游钨铌提纯和钨化合物制备等拓展延伸，2024 年起公司开拓了钨铌提纯等新业务。2025 第一季

度，公司采购了部分含钢废料用于钢锭提纯加工，从而导致 2025 年第一季度末公司 ITO 靶相关存货金额增加。

综上，2023-2024 年和 2025 年 1-3 月，公司主要产品销售收入金额和相关存货金额相关变化原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性，与公司发展情况相匹配。

（三）结合公司存货减值计提相关会计政策，说明存货减值计提是否充分，存货减值政策是否具有 consistency，并说明相关会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

2023 年末和 2024 年末，公司存货跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2024.12.31			2023.12.31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	9,135.58	147.42	1.61	7,239.43	190.09	2.63
自制半成品及在产品	17,029.82	359.47	2.11	14,713.41	279.78	1.90
库存商品	6,864.07	110.33	1.61	4,882.22	112.92	2.31
发出商品	2,559.01	56.95	2.23	2,541.57	6.73	0.26
委托加工物资	500.73	-	-	573.77	-	-
合计	36,089.21	674.17	1.87	29,950.39	589.53	1.97

2023 年末和 2024 年末，公司存货跌价准备金额分别为 589.53 万元和 674.17 万元，占存货账面余额的比例分别为 1.97%和 1.87%，总体较为稳定。

公司根据企业会计准则的相关规定，按照存货的成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备。针对库龄 2 年以下的存货，公司按照其对应的产成品在资产负债表日当月或近期的销售价格作为预计售价计算可变现净值；针对库龄 2 年以上的存货，考虑到其对应产品销售存在一定不确定性，公司基于谨慎性原则，按照其对应的废料在资产负债表日当月或近期的销售价格或市场价格作为预计售价计算可变现净值。

综上，2023-2024 年，公司存货跌价准备计提充分，各年存货跌价准备政策具有一致性，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品项下的产品具体构成、金额以及库龄等信息，检查其存货构成情况。

2、获取公司产销量情况表、在手订单明细，检查其合理性和准确性。

3、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司成本归集情况、交付周期，分析其存货账面余额核算的准确性，结合存货构成以及成本归集的分析，分析存货大幅增长与产销量情况表、营收规模不匹配的原因及合理性，以及与公司发展情况的匹配性。

4、获取公司存货库龄及跌价准备明细表，访谈公司管理人员及财务人员，了解公司存货减值计提相关会计政策，综合分析公司存货跌价准备计提的充分性，并对存货跌价准备充分性执行相应核查程序：

（1）了解和评价公司与存货跌价准备计提相关的内部控制的设计，并测试其关键内部控制运行的有效性；

（2）获取并检查存货的库龄分布及占比情况，计算存货周转率并分析存货周转情况；

（3）获取并复核会计师的存货监盘程序，检查存货的状况，关注残次冷背等存在跌价迹象的存货是否被正确识别；

（4）对存货可变现净值所涉及的重要假设进行评价，例如检查销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等；

（5）获取公司存货跌价准备计提表，检查计提方法是否符合公司存货跌价准备计提政策，并按照存货跌价准备计提政策重新计算存货跌价准备计提金额；

（6）执行分析性程序，以判断公司存货跌价准备计提的充分性，具体包括：1 年以上库龄存货的具体情况、库龄较长的原因及合理性，存货的特性及储藏条件、库龄等。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2023-2024年末和2025年第一季度末，公司存货构成变化原因具有合理性，符合公司生产经营实际情况，公司存货成本归集方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定，公司2024年年度报告中披露的产销量情况表中披露的存货情况与存货整体金

额变动差异主要系统口径不同所致，差异具有合理性，公司不存在存货账面余额核算不准确的情况；

2、2023-2024年和2025年1-3月，公司主要产品销售收入金额和相关存货金额相关变化原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性，与公司发展情况相匹配；

3、2023-2024 年，公司存货跌价准备计提充分，各年存货跌价准备政策具有一致性，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司原材料、自制半成品及在产品、库存商品、发出商品项下的产品具体构成、金额以及库龄等信息，检查其存货构成情况。

2、获取公司产销量情况表、在手订单明细，检查其合理性和准确性。

3、访谈公司管理人员及财务人员，了解公司成本归集情况、交付周期，分析其存货账面余额核算的准确性，结合存货构成以及成本归集的分析，分析存货大幅增长与产销量情况表、营收规模不匹配的原因及合理性，以及与公司发展情况的匹配性。

4、获取公司存货库龄及跌价准备明细表，访谈公司管理人员及财务人员，了解公司存货减值计提相关会计政策，综合分析公司存货跌价准备计提的充分性，并对存货跌价准备充分性执行相应核查程序：

（1）了解和评价公司与存货跌价准备计提相关的内部控制的设计，并测试其关键内部控制运行的有效性；

（2）获取并检查存货的库龄分布及占比情况，计算存货周转率并分析存货周转情况；

（3）获取并复核公司的存货监盘程序，实地检查存货的状况，关注残次冷背等存在跌价迹象的存货是否被正确识别；

（4）对存货可变现净值所涉及的重要假设进行评价，例如检查销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等；

(5) 获取公司存货跌价准备计提表，检查计提方法是否符合公司存货跌价准备计提政策，并按照存货跌价准备计提政策重新计算存货跌价准备计提金额；

(6) 执行分析性程序，以判断公司存货跌价准备计提的充分性，具体包括：1年以上库龄存货的具体情况、库龄较长的原因及合理性，存货的特性及储藏条件、库龄等。

(二) 核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2023-2024年末和2025年第一季度末，公司存货构成变化原因具有合理性，符合公司生产经营实际情况，公司存货成本归集方法合理，符合《企业会计准则》的相关规定，公司2024年年度报告中披露的产销量情况表中披露的存货情况与存货整体金额变动差异主要系统口径不同所致，差异具有合理性，公司不存在存货账面余额核算不准确的情况；

2、2023-2024年和2025年1-3月，公司主要产品销售收入金额和相关存货金额相关变化原因符合公司生产经营实际情况，具有合理性，与公司发展情况相匹配；

3、2023-2024年，公司存货跌价准备计提充分，各年存货跌价准备政策具有一致性，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

问题7：关于在建工程情况

近三年，公司在建工程账面价值分别为2,066.13万元、11,204.06万元、11,096.41万元，期间有部分项目已转固。其中，乳源厂房工程期末余额9,095万元，工程进度95%，本期转入固定资产金额为0。请公司：（1）补充说明2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方、采购内容、采购金额，并说明是否存在成立时间短、经营规模小、与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商；

（2）结合重要在建工程项目各期投入和工程进度、在建工程转入固定资产条件，说明是否存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情形；（3）补充说明在建工程利息资本化累计金额、其中本期利息资本化金额、本期利息资本化率、资金来源及利率，并结合转固条件等说明利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

【回复】

一、公司说明

（一）补充说明2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方、采购内容、采购金额，并说明是否存在成立时间短、经营规模小、与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商

2023-2025年第一季度，公司在建工程相关支出前十大支付对方、采购内容、采购金额及关联关系情况如下：

1、2025 年一季度在建工程支出前十大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	支付金额	成立时间	注册资本	是否与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系
1	A公司	挤压机	-	622.25	2008/1/25	202,848.00	否
2	广东东一钢结构有限公司乳源分公司（总公司：广东东一钢结构有限公司）	乳源厂房工程	358.66	439.42	2019/7/1	10,000.00	否
3	B公司	冷等静压机	-	421.20	1981/10/8	20,747.54	否
4	广东喜荣建筑工程有限公司	L栋厂房工程	173.08	409.84	2018/3/20	6,800.00	否
5	C公司	磷铜球智能化生产线	610.62	276.00	2015/12/23	8,000.00	否
6	广东东一建设工程集团有限公司	乳源厂房工程	78.11	258.92	2023/6/5	4,106.00	否
7	广东省大江电力工程有限公司	配电工程	4.59	247.32	1999/9/9	4,800.00	否
8	D公司	加热炉	-	175.00	1999/3/17	380.00	否
9	无锡市唐盛机械制造厂	全自动液压拉拔矫直一体机	118.58	173.40	2000/8/7	200.00	否
10	E公司	挤压机、液压机	254.87	172.80	2009/12/1	200.00	否
合计		-	1,598.51	3,196.15	-	-	-

注1：部分供应商本期有付款，但采购额为零，付款系工程预付款或设备发货前的预付款，下同；

注2：广东东一钢结构有限公司乳源分公司的成立时间、注册资本、实际控制人、第一大股东为其总公司广东东一钢结构有限公司信息，下同。

2、2024 年度在建工程支出前十大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	支付金额	成立时间	注册资本	与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商
1	广东东一钢结构有限公司乳源分公司（总公司：广东东一钢结构有限公司）	乳源厂房工程	5,333.17	6,271.72	2019/7/1	10,000.00	否
2	安徽恒联建设工程有限公司	合肥厂房工程	-	1,579.72	2013/10/29	5,000.00	否
3	A公司	挤压机	660.80	1,493.40	2008/1/25	202,848.00	否
4	苏州明益升再生资源股份有限公司（以下简称“明益升”）	机加工及探伤检测设备	681.42	770.00	2019/3/5	800.00	是
5	广东喜荣建筑工程有限公司	L栋厂房工程	646.58	439.31	2018/3/20	6,800.00	否
6	C公司	磷铜球智能化生产线	-	345.00	2015/12/23	8,000.00	否
7	F公司	气氛型升降电气炉	-	318.50	2005/9/15	264.00(美元)	否
8	广东东一建设工程集团有限公司	乳源厂房工程	374.94	261.58	2023/6/5	4,106.00	否
9	广东省大江电力工程有限公司	配电工程	482.25	257.40	1999/9/9	4,800.00	否
10	广东欧诺起重机有限公司	起重机	234.16	201.60	2021/6/16	10,000.00	否
合计			8,413.32	11,938.23	-	-	-

如上表所示，明益升与公司客户睿益升、苏州泰昇系受同一实际控制人控制的企业。经访谈明益升、睿益升和苏州泰昇的实际控制人，睿益升和苏州泰昇主要从事再生资源的回收、加工及销售，明益升主要从事二手设备的回收及销售。明益升、睿益升和苏州泰昇与包括公司在内的多家溅射靶材厂商存在合作关系，主要向溅射靶材厂商采购残靶、废料及二手设备等。2024年，某外资溅射靶材厂商退出国内溅射靶材市场，明益升通过投标方式收购了该溅射靶材厂商的机器设备等资产并对外出售。2024年，合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）建成投产，公司综合考虑生产需要、设备价格、设备性能等方面的因素，在实地考察后向明益升采购了上述部分机加工及探伤检测等设备。

2023-2025年第一季度，公司与明益升、睿益升和苏州泰昇的业务往来具有真实业务背景，相关资金往来为正常商业交易资金往来，公司与明益升、睿益升和苏州泰昇的交易及资金往来情况如下：

单位：万元

名称	2025 年第一季度				2024 年度				2023 年度			
	销售额	收款额	采购额	付款额	销售额	收款额	采购额	付款额	销售额	收款额	采购额	付款额
明 益 升	-	-	-	-	-	-	770.00	770.00	-	-	-	-
睿 益 升	461.84	461.84			3,061.01	3,061.01	-	-	163.32	163.32	-	-
苏 州 泰 昇	-	-	-	-	-	-	-	-	8,296.85	8,296.85	-	-
合计	461.84	461.84	-	-	3,061.01	3,061.01	770.00	770.00	8,460.17	8,460.17	-	-

注：销售额及采购额均为含税金额。

3、2023 年度在建工程支出前十大供应商

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	支付金额	成立时间	注册资本	与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商
1	安徽恒联建设工程有限公司	合肥厂房工程	6,421.93	5,108.54	2013/10/29	5,000.00	否
2	广东东一钢结构有限公司乳源分公司（总公司：广东东一钢结构有限公司）	乳源厂房工程	2,064.14	594.56	2019/7/1	10,000.00	否
3	乳源瑶族自治县自然资源局	城市基础设施配套费	296.37	296.37	-	-	否
4	合肥新站高新技术产业开发区财政局	城市基础设施配套费	249.69	249.69	-	-	否
5	韶关市关山工程建设集团有限公司	电力增容	9.36	144.30	2003/7/24	14,000.00	否
6	乳源县支库人防行政事业性	防空地下室易地建设费	78.57	78.57	-	-	否
7	肇庆市科润真空设备有限公司	镀膜机	82.30	74.40	2002/6/26	500.00	否
8	G公司	二辊冷轧管机		60.00	2003/5/13	1,000.00	否
9	力可仪器香港有限公司	ONH分析仪	84.85	59.19	1987/7/24	未披露	否

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	支付金额	成立时间	注册资本	与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商
10	中外建华诚工程技术集团有限公司	扩产技改项目设计费	50.28	53.30	2003/1/28	30,000.00	否
合计		-	9,337.49	6,718.51	—	—	-

综上，2023-2025年3月，公司在建工程支出前十大供应商不存在成立时间短、经营规模小的情形，除明益升和公司主要客户睿益升、苏州泰昇存在关联关系外，公司其他在建工程支出前十大供应商与公司、公司实际控制人、公司主要客户均不存在关联关系。

（二）结合重要在建工程项目各期投入和工程进度、在建工程转入固定资产条件，说明是否存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情形

1、重要在建工程项目各期投入、工程进度及转固情况

2023-2024年度及2025年第一季度，公司主要在建工程项目情况如下：

单位：万元、%

2025年1-3月份						
项目名称	预算金额	期初余额	本期投入金额	本期转固金额	期末余额	期末工程进度
乳源厂房工程	9,500.00	9,095.00	677.42	-	9,772.42	97
合肥厂房工程	7,355.00	322.41	48.81	371.23	-	100
厂房扩建	1,075.00	829.21	198.05	0.00	1,027.26	95
待安装设备	-	759.21	1,552.73	186.52	2,125.42	-
合计	17,930.00	11,005.83	2,477.01	557.75	12,925.10	-
2024年度						
项目名称	预算金额	期初余额	本期投入金额	本期转固金额	期末余额	期末工程进度
乳源厂房工程	9,500.00	2,577.11	6,517.89		9,095.00	95
合肥厂房工程	7,355.00	6,948.78	318.07	6,944.43	322.41	95
厂房扩建	1,075.00	43.30	801.89	15.98	829.21	80
待安装设备	-	1,634.87	1,850.11	2,725.77	759.21	-
合计	17,930.00	11,204.06	9,487.96	9,686.18	11,005.83	-
2023年度						
项目名称	预算金额	期初余额	本期投入金额	本期转固金额	期末余额	期末工程进度

乳源厂房工程	9,500.00	31.72	2,545.39	-	2,577.11	25
合肥厂房工程	7,355.00	49.87	6,898.91	-	6,948.78	70
厂房扩建	1,075.00	6.79	43.3	6.79	43.3	-
待安装设备	-	1,728.4	1,825.6	1,919.13	1,634.87	-
合计	18,800.00	1,816.78	11,313.20	1,925.92	11,204.06	-

注：期末工程进度根据各项目投入占预算比例及形象进度综合评估确定。

2023-2025年第一季度各期末，公司主要在建工程为乳源厂房工程、合肥厂房工程、厂房扩建和待安装设备，期末余额分别为11,204.06万元、11,005.83万元及12,925.10万元，占各期末在建工程余额比例均超过95.00%。

2、在建工程转入固定资产情况

公司严格按照《企业会计准则第4号——固定资产》规定，在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。在建工程支出包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。

公司上述主要在建工程进度及转入固定资产具体情况如下：

（1）乳源厂房工程

公司募集资金投资项目“高纯无氧铜生产基地建设项目”所在的乳源生产基地项目，于2023年10月筹备开工建设，截至2025年3月31日，该项目主体工程在收尾阶段，配套水、气工程、室外道路等在施工中，未达到预定可使用状态。

（2）合肥厂房工程

公司募集资金投资项目“高端溅射靶材生产基地项目（一期）”所在的合肥生产基地项目，于2023年1月筹备开工建设，2024年5月厂房及内部配套工程、宿舍建造完毕、基本达到预定可使用状态，公司于当月将主体厂房及内部配套工程、宿舍转入固定资产；2025年1月配套仓库（附属建筑物）建造完毕并达到预定可使用状态，公司于

当月将仓库转入固定资产。

(3) 厂房扩建

公司总部生产基地厂房扩建项目，拟用做半导体集成电路及陶瓷部件等新业务的研发、中试车间，于2023年12月筹备开工建设，截至2025年3月31日，项目砌筑工程基本完成，厂房外墙、门窗、厂房内地面、室外道路等在施工中，未达到预定可使用状态。

(4) 待安装设备

公司采购的无法直接使用、需经过安装调试后才能使用的设备归集至待安装设备中，公司于各项设备安装调试完毕、经测试达到预定可使用状态时转入固定资产。

综上所述，2023年至2025年一季度，公司不存在应转固而未转固的情形。

3、在建工程相关减值情况

2023-2025年3月各期末，公司在建工程各项目均按正常进度推进建设，项目预算均未发生大额变动。目前公司子公司合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）尚处于产能爬坡阶段和市场推广初期，欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目尚处于建设中，同时中长期市场需求情况也未发生重大不利变化，各项目产品市场明确，技术路线稳定，公司在建工程项目不存在减值情况。

综上所述，2023年至2025年一季度，公司不存在应计提而未计提减值准备的情形。

(三) 补充说明在建工程利息资本化累计金额、其中本期利息资本化金额、本期利息资本化率、资金来源及利率，并结合转固条件等说明利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定

2023-2025年3月，公司主要在建工程为合肥厂房工程、乳源厂房工程、厂房扩建和待安装设备，其中厂房扩建和待安装设备不存在利息资本化的情形，合肥厂房工程和乳源厂房的工程利息资本化具体情况如下：

单位：万元

项目名称	项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
合肥厂房工程	利息资本化累计金额	不适用	113.29	47.86
	本期利息资本化金额	-	65.43	47.86

	本期利息资本化率	-	2.87%	2.95%
	资金来源	-	自有资金+固定资产项目贷款+募集资金	自有资金+固定资产项目贷款+募集资金
	利率	-	2.87%	2.95%
乳源厂房工程	利息资本化累计金额	82.14	68.01	-
	本期利息资本化金额	14.13	68.01	-
	本期利息资本化率	2.55%	3.15%	-
	资金来源	自有资金+固定资产项目贷款+募集资金	自有资金+固定资产项目贷款+募集资金	-
	利率	2.55%	3.15%	-

公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：（1）资产支出已经发生，（2）借款费用已经发生，（3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。公司利息费用会计处理符合会计准则的规定。

公司合肥厂房工程于2023年1月筹备开工建设，2024年5月厂房及内部配套工程、宿舍建造完毕、基本达到预定可使用状态，公司于当月将主体厂房及内部配套工程、宿舍转入固定资产。相应地，公司自2023年1月开始将合肥厂房工程相关的固定资产贷款利息计入合肥厂房工程建造成本，并于2024年5月主体厂房、宿舍转入固定资产时停止资本化，公司的会计处理符合企业会计准则的规定。

公司乳源厂房工程于2023年10月筹备开工建设，公司自2024年1月首次使用固定资产贷款支出乳源厂房工程款项，并于2024年1月开始将乳源厂房工程相关的固定资产贷款利息计入其建造成本。截至2025年3月31日，该项目主体工程在收尾阶段，配套水、气工程、室外道路等在施工中，未达到预定可使用状态，相关的固定资产贷款利息仍在资本化中，公司的会计处理符合企业会计准则的规定。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司在建工程台账，核查2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方、采购内容、采购金额；

2、查询网络公开数据，了解2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方是否存在成立时间短、经营规模小、与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商；

3、访谈公司管理层，了解2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方是否存在与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商；

4、访谈公司管理层，了解是否存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情形；

5、实地核查募集资金投资项目高端溅射靶材生产基地项目（一期）和高纯无氧铜生产基地建设项目，检查重要在建工程项目各期投入和工程进度；

6、获取在建工程利息计算表，核查在建工程利息资本化累计金额，利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；

7、访谈公司供应商明益升，了解明益升与公司客户睿益升、苏州泰昇的关联关系，与公司交易的业务背景及定价公允性；

8、查看公司与明益升、睿益升和苏州泰昇的资金往来情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2023-2025年3月，公司在建工程相关支出前十大支付对方不存在成立时间短、经营规模小的情况，除明益升和公司主要客户睿益升、苏州泰昇存在关联关系外，公司其他在建工程支出前十大供应商与公司、实际控制人或主要客户均不存在关联关系；

2、公司重要在建工程项目不存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情形；

3、公司利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司在建工程台账，核查2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方、采购内容、采购金额；

2、查询网络公开数据，了解2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方是否存在成立时间短、经营规模小、与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商；

3、访谈公司管理层，了解2023年、2024年、2025年一季度在建工程相关支出前十大支付对方是否存在与公司、实际控制人或主要客户存在关联关系的供应商；

4、访谈公司管理层，了解是否存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情形；

5、实地核查募集资金投资项目高端溅射靶材生产基地项目（一期）和高纯无氧铜生产基地建设项目，检查重要在建工程项目各期投入和工程进度；

6、获取在建工程利息计算表，核查在建工程利息资本化累计金额，利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；

7、访谈公司供应商明益升，了解明益升与公司客户睿益升、苏州泰昇的关联关系，与公司交易的业务背景及定价公允性；

8、查看公司与明益升、睿益升和苏州泰昇的资金往来情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2023-2025年3月，公司在建工程相关支出前十大支付对方不存在成立时间短、经营规模小的情况，除明益升和公司主要客户睿益升、苏州泰昇存在关联关系外，公司其他在建工程支出前十大供应商与公司、实际控制人或主要客户均不存在关联关系；

2、公司重要在建工程项目不存在应转固而未转固、应计提而未计提减值准备的情

形；

3、公司利息费用相关会计处理是否符合企业会计准则的相关规定。

问题8：关于应收款项

年报显示，公司期末应收票据、应收账款、应收款项融资合计余额1.39亿元，同比增加30.61%，而同期公司营业收入同比下降8.29%；期末应收账款余额1.24亿元，1年以内余额1.22亿元；按组合计提坏账准备802.39万元，计提比例6.48%。前五大应收账款客户合计余额占比74.16%。

请公司：（1）结合主要客户的名称、类型、公司对主要客户的信用政策，说明营业收入下降情况下，应收账款大幅增长的原因及合理性；（2）补充说明前五大欠款方的具体明细，包括客户名称、是否新增、销售内容和金额、信用政策、账龄、坏账准备计提及期后回款情况等，并说明相关坏账准备计提是否充分。

【回复】

一、公司说明

（一）结合主要客户的名称、类型、公司对主要客户的信用政策，说明营业收入下降情况下，应收账款大幅增长的原因及合理性

2024年末，公司应收账款余额与2023年末相比增加了2,182.62万元，应收账款余额增加较多的客户主要为客户五、客户一、客户三、客户九和客户十二。

2023-2024年，公司对上述客户的主营业务收入及期末应收账款情况具体如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	所处行业	信用政策	主营业务收入			应收账款余额		
				2024年	2023年	变动率	2024年末	2023年末	变动率
1	客户五	半导体显示	月结90天	7,288.95	7,458.50	-2.27	4,646.38	3,829.18	21.34
2	客户一	半导体显示、触控屏	月结90天	5,393.89	7,332.66	-26.44	2,332.50	2,001.21	16.55
3	客户三	半导体显示	月结90天	2,250.47	1,379.77	63.10	874.71	609.37	43.54
4	客户九	建筑玻璃、触控屏	月结90天	845.96	477.04	77.34	378.02	153.85	145.71
5	客户十二	太阳能电池、建筑玻璃	月结90天	477.98	102.90	364.50	233.71	24.66	847.76

序号	客户名称	所处行业	信用政策	主营业务收入			应收账款余额		
				2024年	2023年	变动率	2024年末	2023年末	变动率
合计				16,257.25	16,750.87	-2.95	8,465.32	6,618.27	27.91

如上表所示，公司对客户五、客户一、客户三、客户九和客户十二的信用政策均为月结90天。2024年，公司向客户五、客户一的销售金额相较2023年有所下降，但2024年末公司对客户五、客户一的应收账款余额增加，主要系公司对上述客户销售的季节性波动所致，2024年第四季度公司向客户五、客户一销售的溅射靶材较多，截至当年末相关款项尚未回款。此外，2024年公司向客户三、客户九和客户十二的销售金额增加较多，2024年末公司对其应收账款余额相应有所增加。

（二）补充说明前五大欠款方的具体明细，包括客户名称、是否新增、销售内容和金额、信用政策、账龄、坏账准备计提及期后回款情况等，并说明相关坏账准备计提是否充分

2024年末，公司的前五大欠款方为客户一、客户二、客户五、客户三和客户九等下游知名头部企业，公司与上述客户的建立业务合作关系时间较早，业务合作关系稳定，不存在新增客户的情形，上述欠款方的相关情况具体如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	信用政策	销售金额	应收账款余额	坏账准备计提金额	期后回款金额	期后回款比例
1	客户五	溅射靶材	月结90天	7,288.95	4,646.38	232.32	4,646.38	100.00%
2	客户一	溅射靶材	月结90天	5,393.89	2,332.50	116.62	2,332.50	100.00%
3	客户二	溅射靶材	月结60天	4,205.70	950.02	47.50	950.02	100.00%
4	客户三	溅射靶材	月结90天	2,250.47	874.71	43.74	874.71	100.00%
5	客户九	溅射靶材	月结90天	845.96	378.02	18.90	378.02	100.00%

注：应收账款期后回款金额统计截至日为2025年6月17日。

如上所述，2024年末公司的前五大欠款方客户一、客户二、客户五、客户三和客户九等均为下游知名头部企业，相关客户综合实力强、信用好，且已与公司形成较为稳定的业务合作关系，公司对上述客户的应收账款质量较高，上述客户的应收款项账龄均为1年以内，其应收账款的坏账准备计提比例为5%，公司对上述客户不存在单项计提坏账准备的情形，坏账准备计提充分。截至2025年6月17日，上述客户应收账款期后回款比例均为100%。

公司应收账款坏账准备计提比例谨慎、合理，与同行业可比公司相比不存在显著

差异，具体情况如下：

公司名称	1年以内	1至2年	2至3年	3年以上
江丰电子	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
阿石创	1.86%	26.07%	76.04%	100.00%
隆华科技	1.82%	7.62%	15.75%	35.15%-100.00%
欧莱新材	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%

注 1：数据来源于同行业可比公司 2024 年年报公开披露数据；

注 2：阿石创坏账计提比例为其非海外企业客户坏账计提比例；

注 3：隆华科技坏账计提比例为其新材料业务板块坏账计提比例。

综上，公司前五大欠款方均为下游知名头部企业，应收账款质量较高，公司应收账款坏账准备计提比例谨慎、合理，与同行业可比公司相比不存在显著差异。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2023年末和2024年末的应收账款明细，结合公司2023年和2024年销售明细、信用政策等分析公司2024年末应收账款余额增加的原因及合理性；

2、获取并查阅公司2024年末前五大欠款方的销售明细、应收账款明细、期后回款明细；

3、了解公司应收账款坏账准备计提政策，评价公司坏账准备计提政策的合理性；获取公司坏账准备计提表，检查其账龄划分、计提方法等情况；

4、访谈公司财务负责人，了解2024年营业收入下降但应收账款上升的原因及合理性，以及2024年前五大欠款方的应收账款的坏账准备计提情况、期后回款情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024年公司营业收入下降但应收账款增长，主要系2024年第四季度公司向客户五、客户一销售的溅射靶材较多，截至当年末相关款项尚未回款以及2024年公司向客户三、客户九和客户十二的销售金额增加较多，2024年末公司对其应收账款余额相应增加所致，相关情况具有合理性；

2、2024年末，公司的前五大欠款方为客户一、客户二、客户五、客户三和客户九

等下游知名头部企业，公司与上述客户的建立业务合作关系时间较早，业务合作关系稳定，不存在新增客户的情形，相关客户的应收款项账龄均为1年以内，其应收账款的坏账准备计提比例为5%，对上述客户不存在单项计提坏账准备的情形，坏账准备计提充分。公司应收账款坏账准备计提比例谨慎、合理，与同行业可比公司相比不存在显著差异。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2023年末和2024年末的应收账款明细，结合公司2023年和2024年销售明细、信用政策等分析公司2024年末应收账款余额增加的原因及合理性；

2、获取并查阅公司2024年末前五大欠款方的销售明细、应收账款明细、期后回款明细；

3、了解公司应收账款坏账准备计提政策，评价公司坏账准备计提政策的合理性；获取公司坏账准备计提表，检查其账龄划分、计提方法等情况；

4、访谈公司财务负责人，了解2024年营业收入下降但应收账款上升的原因及合理性，以及2024年前五大欠款方的应收账款的坏账准备计提情况、期后回款情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2024年公司营业收入下降但应收账款增长，主要系2024年第四季度公司向客户五、客户一销售的溅射靶材较多，截至当年末相关款项尚未回款以及2024年公司向客户三和客户九、客户十二的销售金额增加较多，2024年末公司对其应收账款余额相应增加所致，相关情况具有合理性；

2、2024年末，公司的前五大欠款方为客户一、客户二、客户五、客户三和客户九等下游知名头部企业，公司与上述客户的建立业务合作关系时间较早，业务合作关系稳定，不存在新增客户的情形，相关客户的应收款项账龄均为1年以内，其应收账款的坏账准备计提比例为5%，对上述客户不存在单项计提坏账准备的情形，坏账准备计提充分。公司应收账款坏账准备计提比例谨慎、合理，与同行业可比公司相比不存在显

著差异。

问题9：关于经营性现金流

公司2024年经营活动产生的现金流量净额为-6,031.83万元，上年为9,782.69万元。公司购买商品、接受劳务支付的现金42,893.10万元，较上年同期增加11,514.94万元。

请公司：结合采购支出、销售回款等现金收支主要项目说明经营活动产生的现金流量净额大幅减少的原因及合理性。

【回复】

一、公司说明

（一）结合采购支出、销售回款等现金收支主要项目说明经营活动产生的现金流量净额大幅减少的原因及合理性

1、公司经营活动产生的现金流量净额

2023-2024年，公司经营活动产生的现金流量净额具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度
销售商品、提供劳务收到的现金	44,063.96	48,033.85
收到其他与经营活动有关的现金	2,008.40	2,474.09
经营活动现金流入小计	46,072.36	50,507.94
购买商品、接受劳务支付的现金	42,893.10	31,378.16
支付给职工以及为职工支付的现金	6,390.81	5,874.18
支付的各项税费	1,091.37	1,748.67
支付其他与经营活动有关的现金	1,728.91	1,724.25
经营活动现金流出小计	52,104.19	40,725.26
经营活动产生的现金流量净额	-6,031.83	9,782.69

如上表所示，2024年公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅减少，主要系2024年公司销售商品、提供劳务收到的现金同比减少以及购买商品、接受劳务支付的现金同比增加所致，具体情况如下：

（1）销售商品、提供劳务收到的现金变动影响

2023-2024年，公司销售商品、提供劳务收到的现金的情况具体如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度
营业收入	43,675.64	47,625.56
加：销项税额	5,676.72	6,117.75
应收账款、应收票据、应收款项融资的减少	-3,256.92	-2,010.71
其他	-151.27	75.69
减：票据背书收到货款	1,880.20	3,774.43
销售商品、提供劳务收到的现金	44,063.96	48,033.85

注：其他包括财务费用-汇兑净损失等。

2023-2024年，公司销售商品、提供劳务收到的现金金额分别为48,033.85万元和44,063.96万元，2024年同比减少3,969.89万元，主要系2024年公司营业收入同比下降，销售商品、提供劳务收到的现金因此减少。2024年，受电解铜等大宗商品价格波动、行业竞争等因素影响，为了维持产品合理的毛利率，公司适当放弃了部分产品订单，溅射靶材销售量有所减少；此外，公司对外销售的废料亦有所减少。

（2）购买商品、接受劳务支付的现金变动影响

2023-2024年，公司购买商品、接受劳务支付的现金的情况具体如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度
营业成本	35,192.03	37,154.81
加：存货的增加	6,054.17	-22.86
进项税-材料采购等	5,188.54	4,477.61
应付账款的减少-材料款等	2,533.94	-2,755.04
其他	749.34	843.93
减：票据背书支付货款	1,880.20	3,774.43
折旧摊销-制造费用	1,832.19	1,561.89
职工薪酬-生产成本和制造费用	3,112.52	2,983.96
购买商品、接受劳务支付的现金	42,893.10	31,378.16

注：其他包括财务费用-汇兑净损失等。

2023-2024年，公司购买商品、接受劳务支付的现金金额分别为31,378.16万元和42,893.10万元，2024年同比增加11,514.94万元，主要系2024年公司与存货增加和应付账款减少相关的现金流支出较多所致，相关原因具体如下：

①2024年，为保障原料的充足及订单的及时交付，公司结合原料市场价格、供货周期、未来订单预计情况等，增加了铟锭、锡锭、钼及钼合金靶等相关存货的备货；同时结合残靶库存、金属原材料市场价格波动情况等因素，公司减少了残靶销售；

②2024年公司应付账款中与材料款等相关的货款减少2,533.94万元，2023年公司应付账款中与材料款等相关的货款增加2,755.04万元，主要系2024年公司应付古河电工（上海）有限公司材料采购款减少较多所致。2023-2024年，公司结合电解铜的大宗商品价格波动情况，在2023年第四季度向古河电工（上海）有限公司采购了较多铜材，2024年第四季度向其采购的铜材则较少，古河电工给予公司的信用期为3个月，从而导致2024年公司与应付账款的减少相关的现金流支出较多。

综上，2024年公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅减少，符合公司生产经营实际情况，具有合理性。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取公司编制的2023-2024年的现金流量表，复核现金流量表编制过程，检查计算的准确性；

2、获取并查阅公司招股说明书及年度报告，分析公司2023-2024年销售、采购及现金流量的变动情况及原因；

3、访谈公司相关人员，了解公司2023-2024年销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金变动的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

2024年公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅减少，主要系2024年公司销售商品、提供劳务收到的现金同比减少以及购买商品、接受劳务支付的现金同比增加所致，符合公司生产经营实际情况，具有合理性。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

- 1、获取公司编制的2023-2024年的现金流量表，复核现金流量表编制过程，检查计算的准确性；
- 2、获取并查阅公司招股说明书及年度报告，分析公司2023-2024年销售、采购及现金流量的变动情况及原因；
- 3、访谈公司相关人员，了解公司2023-2024年销售商品、提供劳务收到的现金，购买商品、接受劳务支付的现金变动的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

2024年公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅减少，主要系2024年公司销售商品、提供劳务收到的现金同比减少以及购买商品、接受劳务支付的现金同比增加所致，符合公司生产经营实际情况，具有合理性。

三、关于新建项目

问题10：关于募投项目

年报显示，公司募投项目“高端溅射靶材生产基地项目（一期）”已完成建设，并于2024年9月5日正式投产，实施主体为公司全资子公司合肥欧莱，合肥欧莱2024年营收1,387.87万元，净利润-505.44万元；募投项目“高纯无氧铜生产基地建设项目”，实施主体为公司全资子公司欧莱金属，累计投入进度63.82%；“半导体集成电路靶材研发试制基地”累计投入进度4.18%。

请公司：（1）说明2024年合肥欧莱、欧莱金属的收入、产销量、人员、费用、折旧情况，对公司业绩下滑的影响；（2）结合合肥欧莱、欧莱金属规划产能、现有产能及产能利用率，说明预计达到盈亏平衡的时间点、销量及相关测算依据；（3）补充截至目前，后两项募投项目最新的进展状态，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定。

【回复】

一、公司说明

（一）说明2024年合肥欧莱、欧莱金属的收入、产销量、人员、费用、折旧情况，对公司业绩下滑的影响

合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）已于 2024 年 9 月投产，欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目尚处于建设中。2024 年，合肥欧莱、欧莱金属的产量、销量、产销率和人员情况具体如下：

项目	2024年度/2024.12.31	
	合肥欧莱	欧莱金属
产量（kg）	231,110.80	-
销量（kg）	203,005.80	-
产销率	87.84%	-
人员（人）	85	21

2024 年，合肥欧莱营业收入、毛利额、期间费用、折旧和摊销的情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2024年度	
	金额	占营业收入的比例
营业收入	1,387.87	100.00
毛利额	-198.57	-14.31
期间费用	470.78	33.92
其中：销售费用	21.42	1.54
管理费用	381.16	27.46
研发费用	66.71	4.81
财务费用	1.49	0.11
计入损益的折旧金额	273.25	19.69
计入损益的摊销金额	21.09	1.52
净利润	-505.44	-36.42

2024 年，合肥欧莱实现净利润-505.44 万元，主要系：合肥欧莱自募集资金投资项目 2024 年 9 月建成投产以来，尚处于产能爬坡阶段和市场推广初期，2024 年合肥欧莱半导体显示用平面靶产能利用率为 26.85%，产能利用率相对较低，固定成本和费用以及折旧和摊销金额相对较高导致其净利润为负。

2024 年，欧莱金属实现净利润-13.50 万元，主要系：欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目尚处于建设中，相关产线尚未正式投产，管理费用等相对较高导致其净利润为负。

（二）结合合肥欧莱、欧莱金属规划产能、现有产能及产能利用率，说明预计达到盈亏平衡的时间点、销量及相关测算依据

1、合肥欧莱

合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）的规划产能为 8,353 片（根），2024 年，现有产能为 5,852 片（根），产量为 1,571 片（根），现有产能的利用率为 26.85%。

结合合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）的产品规划、产能设计以及公司当前经营状况和市场预期等情况，公司对项目盈亏平衡点进行了测算，具体如下：

项目	备注	金额/数量
固定成本（万元）（A）	固定人员费用、折旧和摊销	1,102.96
产品平均单价（元/片（根））（B）	按照产品结构测算的平均单价	23,531.68
产品单位变动成本和费用（元/片（根））（C）	按照产品结构测算的单位变动营业成本、期间费用及税金及附加等	21,742.95
盈亏平衡点的销量（片（根））（D=A/（B-C））	-	6,166.19

注：产品平均单价和产品单位变动成本和费用按照募集资金投资项目设计的产品结构，并结合各产品历史销售情况、生产制造情况以及市场预期情况测算。

由上表可知，合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）预计达到盈亏平衡点的销量为 6,166.19 片（根），对应项目设计产能的产能利用率为 73.82%。

2、欧莱金属

欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目的规划产能为 6,576.80 吨，项目尚处于建设中。

结合欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目的产品结构规划、产能设计以及公司当前经营状况和市场预期等情况，公司对项目盈亏平衡点进行了测算，具体如下：

项目	备注	金额/数量
固定成本（万元）（A）	固定人员费用、折旧和摊销	1,529.62
产品平均单价（万元/吨）（B）	按照产品结构测算的平均单价	5.68
产品单位变动成本和费用（万元/吨）（C）	按照产品结构测算的单位变动营业成本、期间费用及税金及附加等	5.05

项目	备注	金额/数量
盈亏平衡点的销量（吨）（ $D=A/(B-C)$ ）	-	2,415.67

注：产品平均单价和产品单位变动成本和费用按照募集资金投资项目设计的产品结构，并结合各产品历史销售情况、生产制造情况以及市场预期情况测算。

由上表可知，欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目预计达到盈亏平衡点的销量为 2,415.67 吨，对应项目设计产能的产能利用率为 36.73%。

（三）补充截至目前，后两项募投项目最新的进展状态，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定

截至 2025 年 5 月 31 日，公司募集资金投资项目高纯无氧铜生产基地建设项目（一期）正有序推进，募集资金投资项目投资金额为 14,193.33 万元，投资进度为 91.00%，目前该项目正处于基础设施建设及装修以及设备购置、安装调试阶段，预计可按照该项目原计划时间达到预定可使用状态。

截至 2025 年 5 月 31 日，公司募集资金投资项目半导体集成电路靶材研发试制基地项目正有序推进，募集资金投资项目投资金额为 440.11 万元，投资进度为 8.80%，公司正基于业务规划、下游市场情况等因素稳步推进该募集资金投资项目的建设，目前该项目正处于设备购置、员工招聘及培训阶段，预计可按照该项目原计划时间达到预定可使用状态。

综上所述，截至 2025 年 5 月 31 日，公司募集资金投资项目高纯无氧铜生产基地建设项目（一期）和半导体集成电路靶材研发试制基地项目正有序推进，目前均处于建设阶段，预计可按项目原计划时间达到预定可使用状态，符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、获取合肥欧莱和欧莱金属财务报表，了解合肥欧莱和欧莱金属营业收入、销量、费用、折旧和摊销，分析其对2024年度经营业绩的影响；
- 2、访谈发行人管理层，了解合肥欧莱和欧莱金属产量和产能情况以及募集资金投资项目的实施情况；

3、获取合肥欧莱产能计算表，复核发行人产能计算过程；

4、查阅募集资金可行性研究报告，结合合肥欧莱、欧莱金属规划产能、现有产能及产能利用率，测算募集资金投资项目达到盈亏平衡的时间点和销量；

5、查阅募集资金可行性研究报告，确认募集资金使用的合规性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、2024年，合肥欧莱和欧莱金属净利润均为负，其中合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）尚处于产能爬坡阶段和市场推广初期，产能利用率相对较低，固定成本和费用以及折旧和摊销金额相对较高导致其净利润为负；欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目尚处于建设中，相关产线尚未正式投产，管理费用等相对较高导致其净利润为负；

2、经公司测算，合肥欧莱高端溅射靶材生产基地项目（一期）预计达到盈亏平衡点的销量为6,166.19片（根），对应项目设计产能的产能利用率为73.82%；欧莱金属高纯无氧铜生产基地建设项目预计达到盈亏平衡点的销量为2,415.67吨，对应项目设计产能的产能利用率为36.73%；

3、截至2025年5月31日，公司募集资金投资项目高纯无氧铜生产基地建设项目（一期）和半导体集成电路靶材研发试制基地项目正有序推进，目前均处于建设阶段，预计可按项目原计划时间达到预定可使用状态，符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定。

问题11：关于新项目建设

根据前期公告，公司计划投资3.22亿元，建设“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”，项目建设内容包括研发中心等；计划通过全资子公司欧莱高纯投资1.08亿元，建设“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”，建设内容包括高纯无氧铜锭生产基地和高纯钴锭生产基地，是公司向上游高纯材料产业链延伸的重点项目。

请公司：（1）补充说明公司现有主要产线建设地点、对应产品、产能情况及各产线产能利用率水平；（2）结合预期未来行业需求变动、市场竞争、技术门槛及公

司相对优势等情况，测算并说明报告期内新增投资项目及产能的必要性。并说明在预期效益、成本费用方面是否可能对公司带来盈利下行的风险。如有，请充分提示相关风险；（3）结合自有资金情况，说明新增两项投资是否会为公司带来资金压力，是否会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生不利影响；（4）结合上述情况，说明上述项目投资的必要性、可行性。

【回复】

一、公司说明

（一）补充说明公司现有主要产线建设地点、对应产品、产能情况及各产线产能利用率水平

截至本回复公告披露日，公司在广东省韶关市和东莞市、安徽省合肥市建设了生产基地，其中募集资金投资项目“高纯无氧铜生产基地建设项目”所在的乳源生产基地目前仍在建设中，尚未正式投产，公司现有已投入生产使用的主要产线的建设地点、对应产品、产能情况及各产线产能利用率水平情况具体如下：

单位：片、根、台*天

主要产线	建设地点	对应产品	产品类别	产能情况	2024 年产能利用率
总部生产基地	广东省韶关市高新区	溅射靶材靶坯、钢锭及氧化物	半导体显示用平面靶坯	14,400	66.24%
			半导体显示用旋转靶坯	4,953	76.72%
			ITO 靶坯	4,810	33.83%
东莞生产基地	广东省东莞市厚街镇	溅射靶材的后道工序加工	半导体显示用平面靶	13,164	62.28%
			半导体显示用旋转靶	3,096	93.99%
合肥生产基地	安徽省合肥市新站区	溅射靶材的后道工序加工	半导体显示用平面靶	17,556	26.85%

注 1：公司按照瓶颈工序计算半导体显示用平面靶（ITO 靶除外）、半导体显示用旋转靶（ITO 靶除外）和 ITO 靶的产能、产量和产能利用率，计算标准与此前招股说明书披露的标准保持一致；

注 2：合肥生产基地的半导体显示用旋转靶产线尚未投产。

公司现有已投入使用的主要产线中，总部生产基地的 ITO 靶的产能利用率为 33.83%，主要系：公司不断改进 ITO 靶工艺，烧结炉等 ITO 靶相关机器设备持续增加，ITO 靶单次烧结时间有所缩短，使得烧结炉实际运行时间有所缩短，在 ITO 靶产能持续增加的情况下，ITO 靶产能利用率相对较低；合肥生产基地的半导体显示用平面靶的产能利用率为 26.85%，主要系：合肥生产基地 2024 年 9 月建成投产，尚处于产能爬坡阶段和市场推广初期，产能利用率相对较低。

（二）结合预期未来行业需求变动、市场竞争、技术门槛及公司相对优势等情况，测算并说明报告期内新增投资项目及产能的必要性。并说明在预期效益、成本费用方面是否可能对公司带来盈利下行的风险。如有，请充分提示相关风险

报告期内，公司新增投资项目主要为“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”，相关情况具体如下：

1、欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）

“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”建设内容包括研发中心、总部大厦、未来馆、实验楼、检测分析中心和会议中心等，不包含生产车间，无产能规划。

（1）项目投资的必要性

从公司上述现有主要产线的建设和使用情况来看，上述各主要产线均已投入使用或具有明确的使用规划，公司现有总部行政办公、研发检测分析可使用场地总体较低，且没有足够空间建设行政办公、研发检测分析等场地。

从公司募投项目“欧莱新材半导体集成电路靶材研发试制基地项目”、“高纯无氧铜生产基地建设项目”以及新增投资项目“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”的建设内容来看，未来公司将加大力度向半导体集成电路靶材和上游高纯金属材料等领域拓展延伸，相关项目建设需要建设研发试制基地，引进相关领域的研发、生产以及销售等专业人才，高纯无氧铜等高纯金属材料生产所需的挤压、锻造、真空熔炼等设备所需占地面积较大（以挤压设备为例，单台挤压生产机组的占地面积约 6,000 平米，设备总重约 1,000 吨，设备所需厂房面积较大），因此公司需要与相关产品研发生产相匹配的场地空间进行项目的投资建设。

综上，“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”建设具有必要性，符合公司现有生产经营实际情况和未来发展规划需要。

（2）项目投资的风险

如上所述，本项目不涉及新增产能，公司不会因本项目建设而产生新增经济效益，该项目将新增购置土地并投资建设研发中心、总部大厦、未来馆、实验楼、检测分析中心和会议中心等。本项目建设实施后，公司将会新增产生固定资产折旧、无形资产摊销费用和人员费用等，因此短期内公司经营业绩将会受到影响。

公司已于 2024 年 11 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的公告《广东欧莱高新材料股份有限公司关于拟对外投资暨签署投资协议书的公告》（公告编号：2024-029）中披露了本项目对外投资的相关风险。截至本回复公告披露日，公司正在积极推进本项目的前期筹备和建设工作的，后续公司将继续按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他相关规定和要求及时履行信息披露义务，并充分提示本项目的相关风险。

2、欧莱明月湖半导体高纯材料项目

“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”建设内容包括高纯无氧铜锭生产基地和高纯钴锭生产基地，公司将实现向上游高纯金属材料领域的拓展延伸，公司将利用自产高纯无氧铜锭和高纯钴锭进一步生产加工高性能溅射靶材、微晶磷铜球、铜排等产品，相关产品最终可广泛运用于平面显示、半导体集成电路、太阳能电池、PCB 制造、通信线缆、高压线缆、新能源电池、芯片互连线、航空航天、真空电子器件、变压器等领域。

（1）项目投资的必要性

①未来行业需求变动情况

从下游行业市场需求和未来发展趋势情况来看，下游市场对本项目产品高性能溅射靶材、微晶磷铜球、铜排等产品的需求将不断增加。通过本项目的建设实施，公司将进一步向上游高纯金属材料领域延伸，拓展产品下游应用领域，丰富产品类型和结构，提升客户服务能力，有利于公司抓住高性能溅射靶材、铜球等行业发展机遇，为公司业务持续快速发展夯实基础。

高性能溅射靶材下游应用领域广泛，可广泛应用于平面显示、半导体集成电路、太阳能电池等领域。根据前瞻产业研究院的统计，2017-2020 年中国高性能溅射靶材行业市场规模由 185 亿元增长至 283 亿元，年复合增长率为 15.2%。未来，伴随着显示面板产能转移、半导体国产化进程加速以及太阳能电池市场景气度不断上升，下游市场对高性能溅射靶材需求量将不断增加。2021-2026 年我国高性能溅射靶材市场前景广阔，预计 2026 年市场规模将增长至 653 亿元，年复合增长率将达到 15.0%。

铜球（以磷铜球为主）的下游应用领域主要包括 PCB 制造、光伏电池板制造、五金电镀等，其中铜球实现的主要功能都是在铜电镀过程中作为阳极材料向镀液中补充

铜离子。受益于 PCB 行业产能不断向我国转移，加之通信、计算机、消费电子、汽车电子、工业控制和医疗、航空航天等下游领域的需求增长刺激，近年来我国 PCB 行业快速增长。根据 Prismark 数据，2022 年中国 PCB 产值达到 435.5 亿美元，2010-2022 年，中国 PCB 产值复合增长率达到 6.6%，增速超过全球增速平均水平；预计 2028 年中国 PCB 产值将增长至 464.7 亿美元，2023-2028 年复合增长率将达到 4.2%。

②市场竞争、技术门槛及公司相对优势情况

日本、美国等国家在高纯金属材料领域的技术发展起步较早，技术积累较为深厚，相关产业成熟度较高，长期以来，境内厂商主要通过进口方式采购高纯金属材料。根据东方证券研究所的研究报告，超高纯金属原材料提纯的核心技术主要掌握在霍尼韦尔、JX 金属、东曹、三菱、优美科、住友等美国、日本、欧洲企业手中，并占据了 80%以上的超高纯金属原材料领域的市场份额。高纯金属材料的技术门槛相对较高，其核心技术工艺壁垒在于熔炼与提纯、杂质控制等，需控制金属材料中的氧含量，去除氢、硫等杂质，工艺参数将直接影响产品质量和良品率。21 世纪以来，随着中国半导体集成电路、显示面板产业不断发展壮大，相关产业链上下游企业快速发展，部分国内企业开始在高纯金属材料领域形成了一定的技术突破，取得了长足的进步，中铝洛铜、江西铜业、有研新材、江丰电子、华友钴业等国内企业逐步突破高纯金属材料核心技术工艺，不断缩小与国外领先企业的差距，国内高纯金属材料的自主供应能力得到有效增强。

公司深耕高性能溅射靶材行业多年，在长期经营过程中结合自身经营特点形成了集基础研究、结构及配方设计、应用技术开发和技术产业化于一体的核心技术体系，核心技术涵盖变型加工、热处理、晶粒细化、电子束焊接、粉末制备、靶材成型、烧结、机加工、绑定、清洗包装等溅射靶材生产的各个关键环节，积累了丰富的高纯金属材料技术工艺储备和生产加工经验。公司组建了经验丰富、专业高效的技术研发团队，团队成员专业结构合理，覆盖了电子光学、工程学、材料学、物理学、化学等多个专业领域，拥有技能熟练、具有多年生产实践经验的生产人员团队，对溅射靶材和高纯金属材料的产品技术和生产工艺理解透彻。公司将通过本项目的建设实施突破高纯金属原材料制备技术，实现高纯金属原材料进口替代，构建起溅射靶材全流程国产化生产的能力。

（2）项目投资的风险

本项目涉及新增产能，公司通过建设高纯无氧铜锭生产基地和高纯钴锭生产基地可实现自主生产高纯无氧铜锭和高纯钴锭，为铜靶、钴靶、微晶磷铜球、铜排等产品提供原材料。本项目虽经过了充分、谨慎的可行性研究论证，但随着相关行业的快速发展，公司可能因宏观经济波动、产业政策调整、市场需求变化、技术革新或其他不可预见的因素导致项目延期或无法实施，或者因固定资产折旧、无形资产摊销费用和人员费用增加导致投资项目不能产生预期经济效益。此外，若未来市场的发展方向偏离公司的预期或项目产品市场化推广失败，前期资金投入将难以收回，项目预计效益难以实现，对公司业绩将产生不利影响。

公司已于 2025 年 2 月 13 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的公告《广东欧莱高新材料股份有限公司关于子公司对外投资的公告》（公告编号：2025-003）中披露了本项目对外投资的相关风险。截至本回复公告披露日，公司正在积极推进本项目的前期筹备和建设工作的，后续公司将继续按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》及其他相关规定和要求及时履行信息披露义务，并充分提示本项目的相关风险。

（三）结合自有资金情况，说明新增两项投资是否会为公司带来资金压力，是否会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生不利影响

截至 2025 年第一季度末，公司货币资金及短期可变现理财产品余额为 9,489.35 万元。除货币资金外，公司共有银行关于流动资金和固定资产投资授信额度 57,500.00 万元，尚未使用的银行授信额度 33,195.34 万元。截至 2025 年一季度末，公司的资产负债率为 25.67%，资产负债率水平总体较低；流动比率和速动比率分别为 3.49 和 1.51，资产流动性较高。因此，从公司货币资金规模、银行授信额度和偿债能力水平来看，公司资金充足，偿债能力总体较强。

公司与韶关高新技术产业开发区管理委员会签署的《欧莱新材明月湖高新材料产业园项目（一期）投资协议书》中约定，“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”的项目建设工期为自土地出让合同签署之月起，3 年完成；公司与韶关高新技术产业开发区管理委员会签署的欧莱明月湖半导体高纯材料项目《项目投资协议书》中约定，“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”的项目建设开工时间和建设工期为“签订《交地书》之日起 12 个月内开工建设，自开工建设起 36 个月内竣工投产”。截至本回复公告披露日，欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半

导体高纯材料项目”的土地目前尚未进行招拍挂，尚未签署土地出让合同或交地书，且项目工期均为 3 年。因此，截至本回复公告披露日，公司尚未投入资金建设上述项目，后续公司将在依法取得土地使用权后，结合公司生产经营和资金状况等分阶段有序投资建设上述项目。

综上所述，从公司货币资金规模、银行授信额度和偿债能力水平，并结合“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”的建设开工时间和建设工期约定以及项目目前进展等情况来看，公司新增上述投资项目预计不会为公司带来资金压力，不会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生重大不利影响。

（四）结合上述情况，说明上述项目投资的必要性、可行性

公司新增投资项目“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”的投资必要性和可行性情况具体如下：

1、项目投资的必要性

“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”的投资必要性情况参见本题回复“一/（二）结合预期未来行业需求变动、市场竞争、技术门槛及公司相对优势等情况，测算并说明报告期内新增投资项目及产能的必要性。并说明在预期效益、成本费用方面是否可能对公司带来盈利下行的风险。如有，请充分提示相关风险”中的相关内容。

2、项目投资的可行性

（1）政府产业政策的大力支持，为项目建设营造了良好的政策环境

2021 年，工业和信息化部、科学技术部、自然资源部发布的《“十四五”原材料工业发展规划》中提出，“十四五”期间，我国原材料工业保障和引领制造业高质量发展的能力要明显增强，促进产业供给高端化、推动产业结构合理化、加快产业发展绿色化、加速产业转型数字化、保障产业体系安全化；有色金属行业应推动超高纯金属及靶材制备等新技术研发；突破关键材料中提出围绕大飞机、航空发动机、集成电路、信息通信、生物产业和能源产业等重点应用领域，攻克包括靶材在内的一批关键材料。

2021 年，广东省人民政府发布《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》，“十四五”期间，广东省要大力发展新一代电子信息、先进材料等在内的十大战略性新兴产业，其中在先进材料产业方面，广东省将支持发展中高端铜、铝、铅、锌、钨等有色金属加工以及再生有色金属回收重熔，推进发展高性能合金材料。

国家及地方政府产业政策对高纯金属材料和高性能溅射靶材行业的高度重视与大力支持，为行业发展营造了良好的政策环境，有利于行业持续快速发展，加快向关键技术领域突破，助力我国战略性新兴产业发展。

（2）下游行业市场规模持续增长，为项目实施提供了良好的市场基础

公司将通过投资建设项目“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”生产高纯无氧铜铟和高纯钴铟，并在此基础上将高纯无氧铜铟和高纯钴铟进一步生产加工高性能溅射靶材、微晶磷铜球、铜排等产品对外销售。通过上述项目的建设实施，公司将实现向上游高纯金属材料领域的延伸和下游产品应用领域的拓展，提升公司产品附加值并丰富公司产品类型，保障高纯无氧铜铟和高纯钴铟持续稳定的供应，持续渗透下游行业的市场份额，实现业务的可持续发展。

“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”产品最终可广泛运用于平面显示、半导体集成电路、太阳能电池、PCB 制造、通信线缆、高压线缆、新能源电池、芯片互连线、航空航天、真空电子器件、变压器等领域。根据前瞻产业研究院的统计，2017-2020 年中国高性能溅射靶材行业市场规模由 185 亿元增长至 283 亿元，年复合增长率为 15.2%。2021-2026 年我国高性能溅射靶材市场前景广阔，预计 2026 年市场规模将增长至 653 亿元，年复合增长率将达到 15.0%。根据 Prismark 数据，2022 年中国 PCB 产值达到 435.5 亿美元，2010-2022 年，中国 PCB 产值复合增长率达到 6.6%，增速超过全球增速平均水平；预计 2028 年中国 PCB 产值将增长至 464.7 亿美元，2023-2028 年复合增长率将达到 4.2%。下游行业市场规模的持续快速增长，为项目的实施提供了良好的市场基础。

（3）公司核心技术和生产工艺成熟，为项目投资提供有力技术支撑

公司深耕高性能溅射靶材行业多年，在长期经营过程中结合自身经营特点形成了集基础研究、结构及配方设计、应用技术开发和技术产业化于一体的核心技术体系，核心技术涵盖变型加工、热处理、晶粒细化、电子束焊接、粉末制备、靶材成型、烧

结、机加工、绑定、清洗包装等溅射靶材生产的各个关键环节，积累了丰富的高纯金属材料生产工艺储备和生产加工经验，成熟的核心技术体系和领先的技术研发实力为项目的实施提供了有力的技术支撑。

公司以原子溅射行为和表面界面物理化学特性为产品工艺控制指导，现已掌握了无氧铜熔铸专用设备智能熔铸控制技术、熔体除氧技术、轧制、机械加工等关键技术。公司现已订购真空熔炼炉、剪板机、锯床等高纯无氧铜锭和高纯钴锭生产所需的关键设备，真空熔炼炉等设备已完成安装，为公司后续相关高纯金属材料的研发试制以及大规模量产提供了设备基础。公司组建了经验丰富、专业高效的技术研发团队，团队成员专业结构合理，覆盖了电子光学、工程学、材料学、物理学、化学等多个专业领域，拥有技能熟练、具有多年生产实践经验的生产人员团队，对溅射靶材和高纯金属材料的产品技术和生产工艺理解透彻，具有深厚的技术积累和敏锐的市场洞察力。丰富的技术储备和专业的人才团队，有助于推进项目产品的研发量产进程。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、实地查看公司现有各主要产线的建设和投入使用情况；
- 2、获取公司现有已投入生产使用的主要产线的产能和产能利用率计算表，复核公司产能和产能利用率计算过程；
- 3、查询行业研究报告、相关行业公司招股说明书等公开披露资料，了解公司新增投资项目的未来行业需求变动、市场竞争及技术门槛等情况；
- 4、访谈公司管理层，了解公司新增投资项目的必要性、预期效益、未来成本费用、投资风险等情况；
- 5、查询公司关于新增投资项目的公告、签署的项目投资协议等文件，了解公司新增投资项目的建设内容、建设开工日期、建设周期等主要情况、项目投资风险等情况；
- 6、查询公司 2025 年第一季度报告，获取公司银行授信协议等文件，分析公司新增投资项目对公司资金状况的影响情况；

7、查询相关产业政策文件、行业研究报告、公司招股说明书等公开披露资料，分析公司新增投资项目的必要性和可行性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、公司现有主要产线分布在广东省韶关市和东莞市、安徽省合肥市，相关产线主要用于生产溅射靶材等产品，现有已投入生产使用的主要产线产能利用率情况总体较高，部分产品产能利用率相对较低但具有合理性；

2、报告期内，公司新增主要投资项目“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”具有必要性，新增投资项目在预期效益、成本费用方面存在可能对公司带来盈利下行的风险；

3、从公司货币资金规模、银行授信额度和偿债能力水平，并结合新增投资项目的建设开工时间和建设工期约定以及项目目前进展等情况来看，公司新增投资项目预计不会为公司带来资金压力，不会对公司的资金周转、研发项目以及日常经营产生重大不利影响；

4、公司新增主要投资项目“欧莱明月湖半导体材料产业园项目（一期）”和“欧莱明月湖半导体高纯材料项目”具有必要性和可行性。

特此公告。

广东欧莱高新材料股份有限公司

董事会

2025年6月28日