



信永中和会计师事务所

ShineWing

certified public accountants

北京市东城区朝阳门北大街
8号富华大厦A座9层

9/F, Block A, Fu Hua Mansion,
No.8, Chaoyangmen Beidajie,
Dongcheng District, Beijing,
100027, P.R.China

联系电话: +86 (010) 6554 2288
telephone: +86 (010) 6554 2288

传真: +86 (010) 6554 7190
facsimile: +86 (010) 6554 7190

**关于广州思林杰科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金
暨关联交易申请的审核问询函回复**

XYZH/2025BJAG1F0507

青岛科凯电子研究所股份有限公司

上海证券交易所:

根据贵部于2025年3月10日下发的《关于广州思林杰科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》（上证科审（并购重组）（2025）4号）（以下简称“问询函”），信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“会计师”）会同广州思林杰科技股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“思林杰”）、青岛科凯电子研究所股份有限公司（以下简称“标的公司”或“科凯电子”）及相关方对审核问询函中涉及我们的问题进行了逐项核查，现将核查情况回复如下，请予审核。

问题 7. 关于标的公司收入

重组报告书披露, (1) 报告期内科凯电子主营业务收入分别为 27, 236. 79 万元、30, 754. 49 万元和 9, 567. 80 万元, 其中无刷电机驱动器收入分别为 14, 374. 62 万元、21, 136. 01 万元和 3, 703. 43 万元; (2) 标的公司收入确认方法包括以下两种, 一是客户直接验收的, 按照合同约定交付产品, 在取得客户验收单时确认销售收入; 二是对于客户下厂验收或委托验收的, 于验收完成后发货, 在取得客户签收单时确认销售收入。

请公司在重组报告书中补充披露标的公司报告期内及未来经营业绩波动的相关风险提示。

请公司披露: (1) 标的公司 2024 年 1-8 月无刷电机驱动器收入金额和占比大幅下滑, 而有刷电机驱动器收入占比大幅提升的原因; (2) 报告期内标的公司主要产品型号的收入构成情况、是否存在产品单一的风险, 新型号产品的研发、认证和在手订单情况; (3) 报告期内标的公司收入和业绩变动情况是否符合行业变动趋势; 结合主要产品的种类和用途, 说明现有产品是否具备稳定的采购需求、后续是否能持续获取采购订单, 未来销售收入的稳定性; (4) 标的公司主要产品的定价依据, 产品单价是否受到军审定价、审价调整的影响, 是否存在确认收入后调整产品价格的情形; (5) 标的公司与客户是否存在背靠背结算方式, 货款结算是否依赖于终端客户回款情况, 如存在, 进一步分析相关结算方式对收入确认的影响; (6) 报告期内通过验收、签收方式确认收入的金额及比例, 验收和签收确认收入的具体判断标准、是否在合同中明确约定; 委托验收情形下的被委托方, 是否签订相应合同、明确验收标准, 是否存在客户签收后验收不合格或退换的情形; 两种收入确认方法获取的确认依据及内控制度运行情况, 签收和验收方式确认收入的时间间隔, 是否存在选择收入确认方法调节收入的情形。

请独立财务顾问和会计师核查以上事项, 说明对标的公司收入真实性、准确性、截止性以及收入确认方法的核查过程, 说明具体核查方法和比例, 并发表明确意见。

【回复】

公司已在《重组报告书》第十二节 风险因素之“二、与标的资产相关的风险”中补充披露标的公司业绩波动相关风险：

“（九）报告期及未来业绩波动风险

报告期内，标的公司营业收入分别为 30,755.70 万元和 **16,397.41** 万元，归母净利润分别为 16,697.68 万元和 **9,991.68** 万元。2023 年下半年开始，受军工行业整体下行影响，下游采购需求有所减少，导致标的公司 2024 年经营业绩有所下滑。若未来军工行业整体环境出现重大不利变化，标的公司业务经营可能会受到一定不利影响，从而给标的公司未来业绩造成不利影响。”

一、标的公司 2024 年 1-8 月无刷电机驱动器收入金额和占比大幅下滑，而有刷电机驱动器收入占比大幅提升的原因；

2022 年-2024 年 8 月，标的公司无刷驱动器、有刷驱动器主营业务收入占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2024 年 1-8 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无刷电机驱动器	3,703.43	38.71%	21,136.01	68.72%	14,374.62	52.78%
有刷电机驱动器	4,266.98	44.60%	5,819.02	18.92%	8,861.42	32.53%
电机驱动器合计	7,970.40	83.30%	26,955.03	87.65%	23,236.03	85.31%

2022 年-2024 年 8 月，标的公司主要客户无刷电机驱动器主营业务收入占比情况如下：

单位：万元

客户	2024 年 1-8 月		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
B1 单位	1,050.56	28.37%	8,948.30	42.34%	8,745.32	60.84%
A1 单位	182.53	4.93%	155.84	0.74%	160.48	1.12%
A2 单位	1,435.58	38.76%	6,455.16	30.54%	2,866.05	19.94%
C1 单位	157.25	4.25%	2,208.12	10.45%	982.66	6.84%
B2 单位	214.02	5.78%	443.1	2.10%	634.28	4.41%

客户	2024 年 1-8 月		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,039.95	82.08%	18,210.51	86.16%	13,388.77	93.14%
总计	3,703.43	100.00%	21,136.01	100.00%	14,374.62	100.00%

2024 年 1-8 月，标的公司无刷驱动器收入及占比大幅下滑，主要系无刷驱动器主要客户 B1、A2、C1 在 2024 年 1-8 月无刷驱动器采购量大幅下滑所致。2024 年度军工行业处于“十四五”规划中期调整阶段，政策方向和技术路径重新梳理导致部分订单延后下达。此外，行业内部人事调整导致部分项目审批和订单下达延迟，导致标的公司客户无刷电机驱动器采购量整体有所下滑。报告期内，上述客户采购的无刷电机驱动器型号构成情况如下：

2022 年-2024 年 8 月，B1 单位采购无刷电机驱动器型号构成：

单位：万元

型号	2024 年 1-8 月		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
型号 1	-	0.00%	3,121.79	34.89%	2,848.71	32.57%
型号 2	98.44	9.37%	2,606.97	29.13%	3,163.54	36.17%
型号 3	0.48	0.05%	2,379.08	26.59%	2,600.81	29.74%
型号 4	736.04	70.06%	645.43	7.21%	36.75	0.42%
型号 5	78.58	7.48%	-	0.00%	36.11	0.41%
其他型号	137.01	13.04%	195.02	2.18%	59.40	0.68%
合计	1,050.56	100.00%	8,948.30	100.00%	8,745.32	100.00%

2024 年 1-8 月，B1 单位采购型号 1、型号 2、型号 3 的无刷电机驱动器较 2022 年、2023 年大幅减少，主要原因为客户对产品进行了更新换代，对标的公司产品提出了逐步国产化替代要求，标的公司为适应客户需求，全部使用国产零部件，已经研制对应的新型号产品，由于新型号产品从开始供货到批量供应存在一定周期，同时客户仍有一定的存量原型号产品可用，满足过渡期间生产需求，因此目前新型号产品产生的收入尚较小。报告期内，标的公司无刷电机驱动器在客户 B1 单位同类产品采购量占比始终大于 50%。

2022 年-2024 年 8 月，A2 单位采购无刷电机驱动器型号构成：

产品型号	2024 年 1-8 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
型号 1	113.18	7.88%	6,251.25	96.84%	2,620.38	91.43%
型号 2	1,309.66	91.23%		0.00%		0.00%
型号 3	-	0.00%	199.73	3.09%	215.93	7.53%
型号 4		0.00%		0.00%	16.99	0.59%
型号 5	12.74	0.89%		0.00%		0.00%
其他型号	-	0.00%	4.18	0.06%	12.74	0.44%
合计	1,435.58	100.00%	6,455.16	100.00%	2,866.05	100.00%

2024 年 1-8 月, 客户 A2 单位采购型号 1 的无刷电机驱动器较 2022 年、2023 年大幅减少, 主要原因是客户 A2 对产品进行了更新换代, 对标的公司产品提出了国产化替换要求, 标的公司为适应客户需求, 全部使用国产零部件, 已经生产对应的新型号产品, 对应新型号为型号 2, 由于新型号产品尚未实现批量供应, 因此 2024 年 1-8 月, 客户 A2 对无刷驱动器的采购量总体相对 2022 年、2023 年有所下降。标的公司型号 2 产品 2024 年全年收入以及在手订单金额分别为:

单位: 万元

原型号	新型号	2024 年收入金额	在手订单金额
型号 1	型号 2	1,309.66	352.8

由于新型号产品从供货到实现批量供应存在一定周期, 因此目前新型号产品实现的收入尚较少。

2022 年-2024 年 8 月, C1 单位采购无刷电机驱动器型号构成:

单位: 万元

产品型号	2024 年 1-8 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
型号 1	23.41	14.88%	2,190.86	99.22%	961.24	97.82%
型号 2	76.55	48.68%	-	0.00%	-	0.00%
型号 3	52.46	33.36%	-	0.00%	-	0.00%
型号 4	4.83	3.07%	17.26	0.78%	-	0.00%
型号 5	-	0.00%	-	0.00%	21.42	2.18%
合计	157.25	100.00%	2,208.12	100.00%	982.66	100.00%

2024 年 1-8 月，客户 C1 单位采购型号 1 的无刷电机驱动器较 2022 年、2023 年大幅减少，主要系：（1）客户 C1 单位自身采购计划波动所致。2023 年度，客户 C1 单位采购了较多型号 1 无刷电机驱动器，2024 年尚有部分存量可满足其生产需要，同时受行业下滑影响，2024 年其需求亦有所降低；（2）2025 年 2 月前，标的公司该型号产品尚未取得客户 C2 单位的批量供应资格，客户 C2 通过 C1 购买标的公司型号 1 产品，2025 年 2 月起，标的公司已取得客户 C2 单位该型号产品的批量供应资格，客户 C2 单位可直接向标的公司进行批量采购，从而客户 C1 单位对标的公司该型号产品采购量有所下降。

截至 2025 年 6 月 30 日，客户 C2 单位与标的公司累计已签署该型号产品订单金额 678.83 万元；客户 C1 单位对标的公司型号 1 产品的在手订单金额为 637.50 万元，客户 C1 单位需求有所恢复。

2022 年-2024 年 8 月，标的公司有刷电机驱动器主营业务收入占比情况如下：

单位：万元

客户	2024 年 1-8 月		2023 年		2022 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
B1 单位	-	0.00%	13.45	0.23%	-11.04	-0.12%
A1 单位	3,924.52	91.97%	5,022.75	86.32%	8,198.21	92.52%
A2 单位	20.81	0.49%	353.53	6.08%	231.75	2.62%
C1 单位	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
B2 单位	220.91	5.18%	189.27	3.25%	180.24	2.03%
合计	4,166.24	97.64%	5,579.00	95.88%	8,599.15	97.04%
总计	4,266.98	100.00%	5,819.02	100.00%	8,861.42	100.00%

2022 年-2024 年 8 月，标的公司有刷驱动器收入主要来自客户 A1，A1 客户有刷驱动器收入产品型号构成情况如下：

产品型号	2024 年 1-8 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
型号 1	1,975.2	50.33%	1,470.19	29.27%	6,193.45	75.55%
型号 2	800.61	20.40%	1876.63	37.36%	551.23	6.72%
型号 3	199.96	5.10%	751.68	14.79%	499.04	6.09%
型号 4	318.13	8.11%	914.57	18.21%	365.77	4.46%

产品型号	2024 年 1-8 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他型号	630.61	16.07%	9.68	0.19%	588.71	7.18%
合计	3,924.52	100.00%	5,022.75	100.00%	8,189.21	100.00%

标的公司向 A1 客户销售的有刷驱动器主要型号产品均已列装，近年销量较为稳定，且客户对该型号产品无换代、升级等更新要求，因此报告期内，标的公司有刷驱动器产品销售收入较为稳定。

综上，2024 年 1-8 月标的公司无刷电机驱动器主要客户对标的公司采购量有所减少，主要系型号升级换代、客户采购计划波动以及标的公司某型号产品批量供应资质变化的影响，而有刷电机驱动器采购量相对保持不变，从而导致无刷电机驱动器收入、占比下滑，有刷驱动器收入占比上升。

二、报告期内标的公司主要产品型号的收入构成情况、是否存在产品单一的风险，新型号产品的研发、认证和在手订单情况；

（一）报告期内主要产品型号的收入构成情况，是否存在产品单一的风险

报告期内，标的公司主营业务收入主要来源于电机驱动器，各期收入占比超过 80%。具体分型号分析如下：

1、无刷电机驱动器

报告期内，标的公司无刷电机驱动器主要型号产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

型号	2024 年度			2023 年度		
	金额	比例	单价	金额	比例	单价
型号 1	1,309.66	21.67%	1.00P	-	-	/
型号 2	736.04	12.18%	2.53P	645.43	3.05%	4.35P
型号 3	145.13	2.40%	4.54P	-	-	/
型号 4	120.35	1.99%	2.35P	-	-	/
型号 5	1,228.22	20.32%	1.75P	6,251.25	29.58%	2.00P
型号 6	108.19	1.79%	3.66P	9.20	0.04%	3.60P

型号	2024 年度			2023 年度		
	金额	比例	单价	金额	比例	单价
型号 7	98.44	1.63%	2.99P	2,606.97	12.33%	3.03P
型号 8	342.26	5.66%	3.05P	2,360.97	11.17%	3.04P
型号 9	0.53	0.01%	3.32P	3,121.79	14.77%	3.03P
型号 10	0.48	0.01%	2.99P	2,387.71	11.30%	3.03P
型号 11	506.55	8.38%	2.99P	-	-	/
合计	4,595.86	76.03%	/	17,382.32	82.25%	/

2023 年度，无刷电机驱动器产品销售的主要型号为型号 5、型号 7、型号 8、型号 9、型号 10。

2024 年，随着型号 1、型号 3、型号 4 等型号通过中国兵器工业集团、中国航天科工集团等主要客户验证并开始批量供货，其销售收入占比逐渐上升。型号 11 为型号 7 的国产化替代后产品，于 2024 年通过客户验证后开始批量供货，收入增长较多。2024 年，型号 5、型号 7、型号 8、型号 9、型号 10 无刷电机驱动器销售有所减少，具体原因请参见本回复之“问题 7、关于标的公司收入”之“一、标的公司 2024 年 1-8 月无刷电机驱动器收入金额和占比大幅下滑，而有刷电机驱动器收入占比大幅提升的原因”。

2、有刷电机驱动器

报告期内，公司有刷电机驱动器主要型号产品的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	金额	比例	单价	金额	比例	单价
型号 1	1,975.20	25.47%	1.00P	1,470.19	25.27%	1.02P
型号 2	800.61	10.32%	0.76P	1,876.63	32.25%	0.83P
型号 3	997.79	12.86%	0.18P	-	-	/
型号 4	318.13	4.10%	0.23P	914.57	15.72%	0.26P
型号 5	199.96	2.58%	0.24P	751.68	12.92%	0.26P
型号 6	2,867.40	36.97%	0.73P	-	-	/
合计	7,159.10	92.30%	-	5,013.06	86.15%	-

2023 年度,标的公司有刷电机驱动器销售主要型号为型号 1、型号 2、型号 4、型号 5。2024 年,随着型号 3 产品与客户完成技术磨合,稳定性、适配性已得到较好论证,开始向客户批量供货,其收入金额及占比明显上升;型号 6 产品为型号 2 国产化替代后的型号产品,于 2024 年通过客户验证后开始批量供货,收入增长较多。

由以上分析可知,标的公司产品种类丰富、型号众多,随着客户需求的改变,标的公司可生产相应满足客户要求的型号产品,标的公司不存在产品单一的风险。

(二) 新型号产品的研发、认证和在手订单情况

2022 年至 2025 年 6 月末,标的公司新型号产品处于研发各阶段的型号数量情况如下:

产品型号所处阶段	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
设计开发	3	7	6	1
初样试制	22	20	19	4
正样试制	26	31	10	11
设计定型	28	10	15	2
合计	79	68	50	18

2022 年至 2025 年 6 月末,标的公司处于研发的新型号产品呈现上升趋势,新型号产品包括伺服电机驱动器、永磁同步电机驱动器、线性控制驱动器、电源模块、集成电路、无人机等产品类别,应用于弹载、机载、舰载、车载及消防等领域。截至 2025 年 6 月末,标的公司已有 26 款新型号产品处于正样试制阶段,较历史期间大幅增加,另有 28 款新型号产品已进入定型阶段,待客户认证后即可批量供货。

2022 年至 2025 年 1-6 月,标的公司完成结项的新型号产品数量如下:

区间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
结项数量	6	18	25	3

2022 至 2025 年 6 月末,标的公司新型号产品在手订单金额及对应转化为次年的收入比例如下:

截至时点	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
新型号产品在手订单金额	1,683.16	222.69	1,827.13	780.55
次年转化收入(含税)	/	190.96	1,827.13	780.55
转化率	/	85.75%	100.00%	100.00%

2022 年末及 2023 年末,标的公司新型号产品在手订单均在次年全部转化为收入;2024 年末标的公司新型号在手订单金额为 222.69 万元,在 2025 年 1-6 月确认收入金额为 190.96 万元,转化率较高。标的公司历史期间新型号产品在手订单转化率均较高,新型号产品的在手订单预计大部分将在 2025 年确认收入。

三、报告期内标的公司收入和业绩变动情况是否符合行业变动趋势;结合主要产品的种类和用途,说明现有产品是否具备稳定的采购需求、后续是否能持续获取采购订单,未来销售收入的稳定性;

(一) 报告期内标的公司收入和业绩变动情况是否符合行业变动趋势

标的公司报告期内收入及业绩变动情况如下:

单位:万元

业绩指标	2024 年度	2023 年度
营业收入	16,397.41	30,755.70
净利润	9,991.68	16,697.68

2024 年,标的公司经营业绩有所下滑,主要受军工行业整体下滑影响所致。

报告期内,标的公司及同行业可比上市公司营业收入及归母净利润变动情况如下:

单位:万元

公司名称		新雷能	宏达电子	振华科技	智明达	甘化科工	平均值	科凯电子
2024 年	营业收入	92,173.23	158,550.76	521,928.28	43,792.76	39,628.86	/	16,397.41
	同比变动	-37.16%	-7.07%	-32.99%	-33.95%	22.58%	-17.72%	-46.68%
	归母净利润	-50,077.83	27,923.92	97,018.41	1,945.50	2,051.46	/	9,991.68
	同比变动	-617.17%	-40.81%	-63.83%	-79.79%	108.80%	-138.56%	-40.16%
2023 年	营业收入	146,671.94	170,620.74	778,928.62	66,300.03	32,327.73	/	30,755.70
	归母净利润	9,683.06	47,174.02	268,209.40	9,625.60	-23,306.88	/	16,697.68

2024 年，标的公司营业收入同比下降 46.68%，下降幅度大于同行业可比上市公司平均值。主要原因有：（1）受军工行业整体下滑影响，标的公司下游客户需求较 2023 年有所减少，导致标的公司业绩下滑；（2）标的公司无刷电机驱动器主要型号产品受下游客户产品更新换代、客户采购计划波动以及标的公司某型号产品批量供应资质变化等因素的影响，2024 年销售量有所下滑，具体原因请参见本回复“问题 7. 关于标的公司收入”之“一、标的公司 2024 年 1-8 月无刷电机驱动器收入金额和占比大幅下滑，而有刷电机驱动器收入占比大幅提升的原因”分析；（3）与同行业上市公司相比，标的公司营业收入规模较小，因此收入下降导致下降幅度相对更大。

标的公司 2024 年净利润同比减少 40.16%，变动率与宏达电子较为接近。受行业整体下滑影响，除甘化科工外，同行业公司 2024 年净利润均呈现了不同程度的减少，甘化科工由于 2023 年度净利润为负，2024 年净利润同比呈现增长。总体而言，标的公司 2024 年营业收入及业绩变动情况与同行业可比上市公司较为一致。

（二）结合主要产品的种类和用途，说明现有产品是否具备稳定的采购需求、后续是否能持续获取采购订单，未来销售收入的稳定性

标的公司主要产品包括电机驱动器、光源驱动器、信号控制器以及其他微电路产品。标的公司的核心产品广泛应用于弹载、机载、车载、舰载等多个领域的伺服控制系统及照明控制系统中，具有可靠性高、运行精度高、产品体积小、安装使用便捷等特点，充分满足军工配套产品全温区、抗腐蚀、抗冲击、长寿命、抗辐照等要求。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装，而一般产品定型后均可维持较长的持续供货周期，标的公司现有产品具备稳定的采购需求。截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司在手订单金额为 0.76 亿元，备产订单金额为 2.73 亿元。前述订单合计金额为 3.50 亿元。在手订单和备产订单分产品构成情况如下：

产品类别	在手订单	备产订单
电机驱动器	6,322.70	14,899.13
其中：无刷电机驱动器	3,812.42	5,235.58

产品类别	在手订单	备产订单
有刷电机驱动器	2,510.28	9,663.55
信号控制器	-	133.44
光源驱动器	982.02	-
其他微电路产品	336.86	12,302.42
合计	7,641.58	27,334.98

标的公司主要产品在手及备产订单充足，未来销售收入具有稳定性。

四、标的公司主要产品的定价依据，产品单价是否受到军审定价、审价调整的影响，是否存在确认收入后调整产品价格的情形；

(一) 标的公司主要产品的定价依据，产品单价是否受到军审定价、审价调整的影响

标的公司下游客户主要为军工集团下属企业及科研院所等，多数客户基于过往合作历史、技术实力及行业口碑等因素，经过资格审查后选择标的公司成为其合格供应商，与其开展商务谈判并确定合作事宜。通常情况下，标的公司主要基于工艺、性能、供货量等因素确定报价后，与客户协商确定最终销售价格。

报告期内，标的公司客户向标的公司实际执行订单/合同时，价格确定包括三种情况：（1）客户下达订单/合同时明确已约定产品价格；（2）客户下单时未明确产品价格，标的公司先行排产，在产品验收/签收前，与客户签订包含产品价格的合同；（3）对于部分前期已经实现销售的型号产品，按照最近一次交易价格执行，客户下单后标的公司与客户沟通并提供产品报价单。报告期内，标的公司三种情况实现主营业务收入的金额及比例如下：

单位：万元

定价方式	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
订单/合同本身约定价格	12,392.58	75.58%	26,264.90	85.40%
单独签定价合同	2,323.02	14.17%	1,887.96	6.14%
按照最近一次交易价格执行，随附报价单	1,680.18	10.25%	2,601.63	8.46%
合计	16,395.78	100.00%	30,754.49	100.00%

对于按照最近一次交易价格执行的情况，标的公司客户已出具说明：“我单

位与科凯电子建立了长期的合作关系，部分型号长期稳定向科凯电子进行采购。实际采购过程中，向科凯电子下发的部分订单仅明确所需型号、数量，未明确产品单价，原因系该等型号为我单位前期已采购过的型号，我单位认可科凯电子提供的报价单，并按照最近一次同型号产品的交易价格进行结算。”通常情况下，标的公司下游客户与标的公司就某一型号产品确定交易价格后，在后续合作过程中价格将保持稳定，不会频繁调整产品单价。

根据《军品定价议价规则（试行）》（国办函〔2019〕11号）《〈军品定价议价规则（试行）〉实施细则》（以下简称《实施细则》）等有关规定，军方审价一般针对总体单位或子系统类军品承制单位，对部分重要配套产品开展延伸审价。标的公司同行业可比上市公司披露其受到军品审价的有关表述如下：

公司名称	主营业务产品	公开披露文件中有关军方审价的表述
新雷能	高效率、高可靠性、高功率密度电源产品的研发、生产和销售	未提及会受到军方审价影响
宏达电子	以高可靠电子元器件和电路模块为核心进行研发、生产、销售及相关服务	未提及会受到军方审价影响
振华科技	新型电子元器件产品及解决方案；现代服务业	公司与客户签订的销售合同一般为固定价格合同，少量暂定价销售合同存在产品暂定价与最终审定价格有差异。2020年、2021年、2022年及2023年1-3月，公司以暂定价确定收入的收入金额占营业收入的比例均小于0.5%
智明达	提供定制化嵌入式计算机产品和解决方案	公司可能会受到国家重点队伍延伸审价的影响
甘化科工	各种规格钨合金预制破片的研发及制造；高效率、高可靠性、高功率密度电源产品的开发设计、生产、销售与服务	子公司部分产品会受到军品审价影响

标的公司同行业上市公司中，新雷能、宏达电子未提及其产品会受到军方审价的影响，振华科技、智明达受到军方审价的影响较小，仅甘化科工产品价格会受到军方审价的影响。因此，并非所有的军工产业链中的产品均受到军审定价直接影响。标的公司处于军工电子产业链中上游，产品主要属于电子器件环节，下游客户采购标的公司产品后需要经过进一步生产、加工、组装后应用在装备终端；且标的公司通过下游总体单位或配套单位向军方实现销售，军方亦未指定总体单

位或配套单位使用标的公司所提供的产品。通常情况下，军品审价制度适用于终端定型、列装装备，相关配套产品价格一般结合技术难度、可靠性、应用环节、合理利润率等因素确定。而标的公司产品属于终端定型、列装装备上游，销售价格不会直接受到军方审价影响，若下游客户产品受军方审价的影响，导致其产品售价大幅降低，从而要求标的公司降价，则标的公司可能会受到军方审价的间接影响。

报告期内，标的公司涉及“暂定价”条款的合同对应的客户、收入确认金额及比例、确定收入后调整价格情况如下：

单位：万元

客户名称	项目	2024 年度	2023 年度
B2	价格调整对应收入调整金额	-0.14	-30.66
	涉及暂定价的合同对应收入确认总额	875.34	1,087.17
	调整比例	-0.02%	-2.82%
	调整金额占营业收入的比例	0.00%	-0.10%
B4	价格调整对应收入调整金额	-0.71	-
	涉及暂定价的合同对应收入确认总额	53.40	-
	调整比例	-1.33%	/
	调整金额占营业收入的比例	0.00%	/

2023 年度、2024 年度，标的公司与客户 B2 签订的部分合同中存在“暂定价”字样的条款，相关合同对应的收入确认金额分别为 1,087.17 万元、875.34 万元，价格调整对应的收入调整金额分别-30.66 万元、-0.14 万元，调整比例分别为-2.82%、-0.02%，收入调整金额占营业收入的比例分别为-0.10%、0.00%，占比较小；

2024 年度，标的公司与客户 B4 签订的部分合同中存在“暂定价”字样的条款，相关合同对应的收入确认金额为 53.40 万元，价格调整对应的收入调整金额为-0.71 万元，调整比例为-1.33%，收入调整金额占营业收入的比例为 0.00%，占比较小。

B2、B4 已向标的公司出具说明：

“我单位与外部供应商签订购销协议均使用制式模板，与科凯电子所签订合

同中的“暂定价”条款系我单位制式合同条款。我单位下游客户不存在指定总装单位或配套单位使用科凯电子产品的情形；科凯电子向我单位销售的产品配套层级均较低，均不涉及产品暂定价、军品审价及审价调整等情形。

2022 年至今，我单位与科凯电子交易过程中，存在部分调整产品价格的情形，均系我单位因预算调整与科凯电子协商后调整价格，与合同条款中的“暂定价”以及军品审价无关。”

根据客户 B2、B4 出具的说明，标的公司部分合同中涉及的“暂定价”字样条款主要系军工单位制式合同条款，标的公司产品不涉及军品审价，标的公司存在少量确认收入后调整价格情形，主要系客户受宏观经济、自身受到军审等因素影响，年底项目结算时，根据项目实际支出与原项目预算的差异情况，与标的公司协商，调整部分产品价格，涉及调整价格的收入金额、占比均较小。

(二) 是否存在确认收入后调整产品价格的情形

1、是否存在确认收入后调整产品价格的情形

报告期内，标的公司存在少量项目产品确认收入后调整产品价格的情形，金额分别为-216.14 万元和-157.32 万元，占当期收入比例分别为-0.70%和-0.96%，占比较低，不会对标的公司经营产生不利影响，涉及当期收入金额及变动比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
收入调整金额合计	-157.32	-216.14
营业收入	16,397.41	30,755.70
调整比例	-0.96%	-0.70%

标的公司确认收入后调整产品价格主要系部分客户受宏观经济、自身受到军审等因素影响，年底项目结算时，根据项目实际支出与原项目预算的差异情况，与标的公司协商，调整部分产品价格。标的公司与下游客户均系长年合作关系，在合作稳定的基础上少量让利于客户，也有利于维护良好的客户关系，具有商业合理性。

同行业可比公司中，宏达电子也存在收入确认后调整价格情形，标的公司收入确认后调整价格符合行业惯例。

公司名称	调整价格情况	是否系军审影响
宏达电子	公司 2015 年、2016 年军用银外壳封装产品单价分别下降 7%、15.51%；军用铝外壳封装产品单价分别下降 3.12%、14.18%；部分原因为：银外壳产品是较传统的产品，市场竞争较激烈，公司在保证合理利润水平的前提下让利于客户，同时根据市场竞争情况进行了价格调整	否

2、确认收入后调整价格的会计处理及合规性

对于确认收入后调整价格的情形，标的公司在确认价格调整的时点根据调整金额对当期收入进行调整，同时调整对应客户的应收账款。

《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南“五、收入的计量”中对可变定价进行了明确约定，“可变对价指的是企业与客户的合同中约定的对价金额可能因折扣、价格折让、返利、退款、奖励积分、激励措施、业绩奖金、索赔等因素而变化。此外，企业有权收取的对价金额，将根据一项或多项或有事项的发生有所不同的情况，也属于可变对价的情形。”标的公司少量项目产品确认收入后调整产品价格的情形属于可变对价的情形。根据《企业会计准则第 14 号——收入》第二十四条规定，“对于已履行的履约义务，其分摊的可变对价后续变动额应当调整变动当期的收入”。因此，标的公司确认收入后因价格调整将收入调整在当期符合企业会计准则的规定。

五、标的公司与客户是否存在背靠背结算方式，货款结算是否依赖于终端客户回款情况，如存在，进一步分析相关结算方式对收入确认的影响；

报告期内，标的公司与客户 A2、D1 单位签订的合同中，部分存在背靠背条款，该等条款为该客户制式合同条款，背靠背条款具体内容及对应各期收入确认的金额如下：

单位：万元

客户名称	背靠背条款具体内容	2024 年度	2023 年
A2	产品需求总额的剩余 65%货款，按产品交付进度随军方结算进度同步结算	66.90	6,796.48
	合同签订后向乙方支付合同金额的 30%作为预付款，其余货款按军方结算进度同步结算并扣除 5%质保金，	1,413.56	-

客户名称	背靠背条款具体内容	2024 年度	2023 年
	质保金待军方货款全部结清后一次性支付		
D1	支付条件：收到上级来款后按比例付款	9.66	-
合计		1,490.12	6,796.48
占当期营业收入的比例		9.09%	22.10%

客户 A2 单位已向标的公司出具说明：“我单位与外部供应商签订购销协议均使用制式模板，与科凯电子所签订合同中的“背靠背”条款系我单位制式合同条款。2020 年至今，我单位与科凯电子签订的购销协议实际执行过程中，依据自身预算情况、资金结算安排等实际情况向科凯电子付款，我单位向科凯电子付款不依赖于我单位客户回款。”

由于 A2 单位为中国兵器工业集团下属军工保密单位，实际执行过程中，标的公司无法获悉 A2 单位是否在收取其客户款项后再向标的公司进行付款，依据客户 A2 单位出具的说明，A2 单位确认其向科凯电子付款并不依赖其下游客户回款，相关“背靠背”条款为该客户的制式条款。因此该等条款未影响标的公司产品所有权、控制权的转移以及所有权上主要风险和报酬的转移时点，不会对标的公司收入确认产生影响。

六、报告期内通过验收、签收方式确认收入的金额及比例，验收和签收确认收入的具体判断标准、是否在合同中明确约定；委托验收情形下的被委托方，是否签订相应合同、明确验收标准，是否存在客户签收后验收不合格或退换的情形；两种收入确认方法获取的确认依据及内控制度运行情况，签收和验收方式确认收入的时间间隔，是否存在选择收入确认方法调节收入的情形；

（一）报告期内通过验收、签收方式确认收入的金额及比例，验收和签收确认收入的具体判断标准、是否在合同中明确约定

报告期内，标的公司通过验收、签收方式确认收入的金额及比例如下：

单位：万元

收入确认方式			2024 年度		2023 年	
			金额	占比	金额	占比
签收	客户下厂验收		3,759.04	22.93%	15,984.58	51.97%
	委托验收	委托科凯验收	872.74	5.32%	2,722.30	8.85%

收入确认方式			2024 年度		2023 年	
			金额	占比	金额	占比
		委托第三方验收	252.97	1.54%	315.03	1.02%
		验收	11,511.04	70.21%	11,732.58	38.15%
		合计	16,395.78	100.00%	30,754.49	100.00%

根据标的公司与客户的合同条款以及业务实际情况，客户验收方式包括直接验收、下厂验收和委托验收三种验收方式。

客户直接验收是指客户在收到货后，依据产品的技术指标规范和入厂验收标准，根据自身验收计划自行进行检测，检测合格后办理入库并将产品验收单交予标的公司，标的公司依据客户产品验收单上的日期确认收入。

下厂验收是指客户通过委派人员到标的公司现场验收或由军代表到标的公司现场验收，检测合格后，形成产品验收报告并经客户下厂验收人员或军代表签字确认。

委托验收是指客户通过委托第三方机构到标的公司现场验收或委托标的公司自验，委托第三方机构验收的，检测合格后，形成产品验收报告并经第三方机构和标的公司签字确认，委托标的公司验收的，检测合格后，由标的公司出具产品验收报告。下厂验收或委托验收合格后，标的公司方可将检测完成的产品装箱打包，根据客户通知向其发货，客户收货后仅对产品包装和外观进行检查，对产品性能指标等不再另行检测，并于收货后向标的公司出具产品签收单，标的公司依据客户产品签收单上的日期确认销售收入。

标的公司在与客户签署合同中，部分未对具体的验收方式作出明确约定，以何种方式对产品进行验收主要取决于客户要求。标的公司市场部工作人员通过微信、电话等方式与客户沟通，确定通过何种方式对产品进行验收，并且在产品验收单/签收单中注明验收方式，验收单/签收单经客户盖章或签字后寄回标的公司。在军工行业中，客户采用自验、下厂验收、委托验收等多种验收方式的情况较为普遍，部分军工行业上市公司主要产品及收入确认方式如下：

序号	上市公司	主要产品	收入确认方式
1	振华风光	信号链及电源管理器	针对客户直验业务，公司以产品已经发出、移交给客户并

序号	上市公司	主要产品	收入确认方式
	(688439)		经客户检验入库作为收入确认的具体时点；针对下厂验收业务，公司以客户下厂验收完成、产品已经发出、移交给客户并签收作为收入确认的具体时点。
2	盟升电子 (688311)	卫星导航、卫星通信等系列产品	公司军品销售以客户验收作为收入确认时点，客户验收区分为初验和终验。初验主要为公司完成产品生产后，向客户提出验收申请，根据验收测试细则在公司处进行测试并将自测报告提交客户。终验分为入所验收和下厂验收两种方式，入所验收即设备初验合格后，公司将设备运输到客户指定地，由客户组织进行现场验收；下厂验收则在公司处由客户进行验收。公司均以客户终验（入所验收或下厂验收）作为收入确认的时点，以客户出具的验收单作为收入确认的依据
3	天奥电子 (002935)	时间频率产品、北斗卫星应用产品	销售商品收入确认时间具体判断标准如下：（1）合同有约定出厂验收的，以客户收到产品时间为收入确认时点；（2）合同有约定为发货验收的，合同有约定验收时间的，以合同约定为准；合同未约定验收时间的，由市场人员与客户以电话、电邮、约谈等方式约定的时间为收入确认时点；（3）合同有约定为下厂验收的，以客户下厂验收确认合格的时间为收入确认时点。
4	新余国科 (300722)	公司军品业务主要包括军用水工品（包含水工元件、水工装置等）研发、生产和销售。	内销军品完工经军代表验收合格并取得验收合格证后根据合同约定或客户要求发货，外贸军品完工并经委托验收或厂验合格后根据合同约定或客户要求发货。公司销售部根据合同约定（或客户要求）交货期开具发货单，经批准后由物资部组织发货。产品送达后由客户在签收单据上签字确认。
5	国光电气 (688776)	公司是一家专业从事真空及微波应用产品研发、生产和销售的高新技术企业。报告期内，目前主要客户为我国各大军工集团下属的科研院所和企业。	军品验收方式包括军检验收、客户验收、委托方验收等。对于军检验收，军方委派专人至公司现场验收后由客户签收；对于客户验收，产品发往客户指定场所后由客户进行检测验收后确认收入；对于委托方验收，经国家（军方）相关机构技术和财务验收后确认收入

标的公司产品无论最终是以签收还是验收方式确认收入，均需要经过验收环节，对于以签收方式确认收入的客户，验收环节前置，标的公司产品需在客户下厂验收或委托验收后再由客户签收确认收入。

（二）委托验收情形下的被委托方，是否签订相应合同、明确验收标准，是否存在客户签收后验收不合格或退换的情形

委托验收情形包括客户委托标的公司自验以及委托第三方进行验收两种情

形。委托验收情形下，客户虽未签署委托验收合同，但出具下厂验收委托书，标的公司产品满足客户的验收标准并取得产品验收报告后，方可发往客户处。标的公司在将产品发往客户处前，会取得产品验收报告，产品验收报告中载明产品各项性能指标是否达标，具有明确的验收标准。

报告期内，委托标的公司进行验收的客户，通过授权委托书方式通知标的公司进行验收对应的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

是否有授权委托书	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
是	-	-	1,999.16	73.44%
否	872.74	100.00%	723.14	26.56%
合计	872.74	100.00%	2,722.30	100.00%

报告期内，各收入确认方式下，标的公司退货、换货金额及占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

收入确认方式		2024 年度		2023 年度	
		退货金额	换货金额	退货金额	换货金额
签收	科凯代验	-	-	12.96	0.54
	委托第三方验收	-	-	5.94	-
	下厂验收	-	-	-	-
验收		281.99	85.19	57.92	55.98
合计		281.99	85.19	76.82	56.52
占营业收入的比例		1.72%	0.52%	0.25%	0.18%

报告期内，标的公司退换货原因主要为客户临时调整参数、国产化替代要求、以及少许尺寸差异等，报告期各期，标的公司退换货金额及比例均较小。

(三)两种收入确认方法获取的确认依据及内控制度运行情况，签收和验收方式确认收入的时间间隔，是否存在选择收入确认方法调节收入的情形

1、两种收入确认方法获取的确认依据及内部控制运行情况

对于客户直接验收的，按照合同约定交付产品，在取得客户验收单时确认销

售收入，获取的收入确认依据为验收单；对于客户下厂验收或委托验收的，于验收完成后发货，在取得客户签收单时确认销售收入，获取的收入确认依据为签收单。

标的公司不同验收方式下，内部控制运行情况如下：

关键控制节点		业务流程及内部控制运行情况	主要单据
订单签订		市场部人员接到用户销售订单意向后，及时进行订单评审，结合各部门现有资源及已有安排，讨论、协调并拟定新订单的工作计划及安排，确认能否满足质量要求、货期要求。评审会后市场部与用户充分沟通，就价格、交付日期等达成一致，签订销售订单并督促用户及时签订销售合同。	销售合同、订单
安排生产		销售订单签订完成后，市场部将订单信息传递给生产部，生产部安排备料投产；生产部完成用户订单产品的生产后，及时入库，并通知市场部；市场部通过电话、微信等方式通知客户产品已达到验收条件，询问客户对该批次产品的验收要求	生产领料单、产成品入库单
签收模式	下厂验收	客户与标的公司约定下厂验收时间，待客户到厂后，市场部工作人员带领客户前往标的公司产品所在地，对产品参数、性能、尺寸等指标等进行检验，检验完成并取得验收报告	产品验收报告
	委托科凯验收	标的公司质控部工作人员对产品参数、性能、尺寸等指标等进行检验，检验完成并取得验收报告	产品验收报告
	委托第三方验收	客户通知第三方到标的公司对产品进行验收，第三方检验机构与标的公司工作人员约定到厂时间，待检验机构到厂后，市场部工作人员带领检验机构人员前往标的公司产品所在地，对产品参数、性能、尺寸等指标等进行检验，检验完成并取得验收报告	产品验收报告
	发货	市场部根据销售订单生成发货通知单，市场部填写物流单据，提供库管部发货单，通知仓库发货；库管部根据发货通知单进行发货，并生成销售出库单同时打印装箱单，装箱单随货发给客户。	物流单、发货通知单、销售出库单
	签收	市场部每月月底将当月发货涉及的签收单汇总发给客户，客户根据实际情况在签收单上确认、盖章（签字），并备注上具体验收方式，反馈回市场部。市场部在系统中根据销售出库单生成应收单（暂估应收）（应收单上备注具体验收方式），财务审核，并确认收入确认方式。	签收单
验收模式	发货	市场部根据销售订单生成发货通知单，市场部填写物流单据，提供库管部发货单，通知仓库发货；库管部根据发货通知单进行发货，并生成销售出库单同时打印装箱单，装箱单随货发给客户	物流单、发货通知单、销售出库单

关键控制节点	业务流程及内部控制运行情况	主要单据
验收	市场部每月月底将当月发货涉及的验收单汇总发给客户，客户根据自身验收情况在验收单上确认、盖章（签字），并备注上具体验收方式，反馈回市场部。市场部在系统中根据销售出库单生成应收单（暂估应收）（应收单上备注具体验收方式），财务审核，并确认收入确认方式。	验收单
收入确认	市场部在取得客户签收单、验收单后，经财务审核后生成收入确认凭证，按照签收、验收日期确认收入	收入确认凭证
发票开具	市场部与用户核对确认账单无误后，通知财务部按用户要求开具发票；市场部内勤根据开票信息，在系统中根据应收单（暂估应收）生成应收单（财务应收），财务审核	销售发票
回款	市场部人员根据合同约定付款期限，到期前及时提醒用户支付，逾期后加紧催收货款，直至货款全额到账为止	银行回款单、承兑汇票

标的公司制定了《销售管理制度》《销售合同实施管理办法》《发票及税金管理制度》《会计核算制度》《ERP 系统管理制度》等内部控制制度；报告期内，标的公司产品销售各环节严格按照相关内部控制制度进行，内部控制有效且运行良好。

2、签收和验收确认收入的时间间隔，是否存在选择收入确认方法调节收入的情形

报告期内，标的公司主要客户签收、验收方式下，确认收入的时间间隔如下：

序号	客户名称	实际业务中客户的主要验收方式	收入确认外部证据	平均验收/签收周期
1	A1 单位	客户直接验收	产品验收单	验收方式 1 个月左右
2	A2 单位	下厂验收	产品签收单	签收方式 2-5 天
3	B1 单位	下厂验收、委托验收	产品签收单	签收方式 2-5 天
4	B2 单位	客户直接验收	产品验收单	1 个月左右
5	C1 单位	客户直接验收、下厂验收、委托验收	产品验收单/产品签收单	验收方式 1 个月左右、签收方式 2-5 天

注：验收/签收周期为公司发货时点到客户签收/验收时点天数

由上表可知，标的公司不同客户采用的验收方式不同，实际均需要经过验收环节，区别在于验收和发货的先后顺序。对于以客户签收单确认收入的客户，虽然签收时点距离发货时点时间间隔较短，但是客户通过下厂验收、委托验收的方式，将验收环节前置，且是否通过下厂验收或者委托验收方式进行验收以客户需求为准，而非标的公司主动选择的结果，标的公司亦无法通过选择收入确认方法

进行调节收入。因此，标的公司不存在通过选择收入确认方法进行调节收入的情形。

七、核查程序及核查结论

(一) 核查程序

针对上述问题，会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取标的公司销售明细表，了解标的公司电机驱动器销售收入具体型号构成情况，访谈标的公司市场部工作人员，了解不同型号电机驱动器收入变动原因；

2、获取标的公司在研项目列表，根据标的公司新产品研发流程，分阶段统计报告期各期末新型号数量、各期间完成结项型号数量；

3、结合标的公司在手订单统计表，匹配标的公司在研项目列表，统计截至报告期各期末新型号产品对应的在手订单金额、新型号产品对应在手订单在次年转化收入的金额，根据历史期间新型号产品在手订单转化情况，预计标的公司新型号产品在手订单未来转化为收入的比例；

4、查阅同行业上市公司定期报告、招股说明书等公开披露文件，对比分析标的公司报告期收入及业绩变动情况与同行业是否存在较大差异；

5、结合标的公司在手订单统计表，分产品种类、应用领域分别统计在手订单金额；

6、抽查报告期内标的公司销售合同、订单，查阅合同条款，了解标的公司产品定价依据；查阅同行业公司 IPO 反馈回复、招股说明书等公开披露文件，了解军工行业军品审价适用范围，并结合客户走访记录、标的公司市场部人员访谈情况以及标的公司主要产品在军工产业链中的应用及所处位置，综合分析标的公司是否受到军品审价的影响；获取客户出具的关于“暂定价”协议条款的说明，确认标的公司部分合同中“暂定价”条款为客户制式合同，与军品审价无关；

7、获取了标的公司主要客户出具的关于按照历史价格履行订单的说明，确认部分未约定产品价格的订单按照最近一次交易价格执行的合理性。

8、获取标的公司确认收入后调整产品价格明细，了解标的公司调价的背景及原因，分析标的公司确认收入后调整价格的合理性；获取客户出具的说明，确

认部分客户存在确认收入后调整价格的情况，与军品审价无关；

9、获取客户出具的关于“背靠背”协议条款的说明，确认标的公司部分合同中的“背靠背”条款系客户的制式合同；统计报告期内“背靠背”条款涉及的收入金额及比例；

10、结合标的公司内部控制流程、向标的公司市场部了解各验收方式的约定过程。获取主要客户出具的关于验收相关事项的说明，确认标的公司与客户约定产品验收方式的过程，并核实报告期内通过客户自验、下厂验收、委托标的公司验收、委托第三方检验机构验收的金额；

11、查阅同行业上市公司公开披露文件，了解军工行业存在客户自验、下厂验收、委托验收等多种验收方式的现象及合理性，确认标的公司该等情况符合行业惯例；

12、获取委托验收模式下产品验收报告，获取委托标的公司验收的客户出具的授权委托书，并统计委托标的公司验收模式下，取得授权委托书的金额及比例；

13、获取标的公司退换货明细，统计报告期内，不同验收模式下退换货金额及比例，并了解退换货原因及背景；

14、了解标的公司销售与收款循环的内部控制流程以及各项关键的控制点，检查标的公司相关的内部控制制度；

15、评价标的公司收入确认政策的合理性；

(1) 选取样本检查销售合同，识别客户取得相关商品或服务控制权合同条款与条件，核查标的公司收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

(2) 获取与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、销售出库单、物流单、收款银行回单及记账凭证等，核查收入确认是否具备充分单据支持，核实收入存在的真实性；

(3) 执行截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、签收单、验收单及其他支持性文件，核实收入是否被记录于恰当的会计期间；

(4) 获取了标的公司所有验收方式下销售内部控制环节主要单据，覆盖报告期内前五大客户、覆盖所有验收方式（包括客户自验、委托标的公司验收、委托第三方验收以及下厂验收），核查标的公司销售环节内部控制是否有效运行，

穿行测试对应的金额及比例如下:

单位: 万元

项目	2024 年	2023 年
涉及穿行抽样客户对应收入金额 (A)	15,549.84	27,666.08
主营业务收入 (B)	16,395.78	30,754.49
涉及穿行抽样客户对应收入金额占比 (A/B)	94.84%	89.96%

16、对主要客户进行访谈

对主要客户进行了走访,了解了主要客户的基本情况、与标的公司的合作历史、主要合作方式、合作范围、合同签署情况、交易模式、配送情况、结算形式、付款条款、交易情况、退换货情况、返利情况、与标的公司的关联关系等情况,访谈具体情况如下:

单位: 万元

项目	2024 年度	2023 年度
访谈客户销售收入金额	15,760.38	29,525.46
销售收入金额	16,397.41	30,755.70
访谈客户销售收入占比	96.12%	96.00%

17、对主要客户实施函证程序

对主要客户实施了函证程序,函证具体情况如下:

单位: 万元

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入金额 (A)	16,397.40	30,755.70
函证核查金额 (B)	16,237.64	30,323.46
核查比例 (C=B/A)	99.03%	98.59%
回函确认金额 (D)	16,227.67	30,323.46
回函确认比例(E=D/B)	99.94%	100.00%

18、检查与收入确认相关的支持性文件

对报告期内标的公司销售收入执行细节测试,抽样检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、订单、销售发票、出库单、物流单、签收/验收单等,判断收入确认依据是否充分,收入确认时点是否与标的公司收入确认政策相符。

19、通过公开渠道查询了标的公司主要客户的工商登记信息,核查其营业范

围、资信背景、关联关系等情况，核查标的公司客户与标的公司交易的商业合理性。

20、获取了标的公司重要银行账户对账单，检查银行回单是否存在大额异常流水，银行回单显示的客户名称、回款金额是否同账面一致。

(二) 核查结论

经核查，会计师认为：

1、2024 年 1-8 月标的公司无刷电机驱动器主要客户对标的公司采购量有所减少，主要系型号升级换代、客户采购计划波动以及标的公司某型号产品批量供应资质变化的影响，而有刷电机驱动器采购量相对稳定；

2、标的公司产品型号丰富，不存在产品型号单一的风险，且标的公司新型号产品在手订单充足，未来业绩具有可持续性；

3、标的公司 2024 年业绩波动主要系一方面是军工行业人事调整等原因导致整体下滑；另一方面是标的公司无刷驱动器主要客户采购的型号更新换代、采购计划波动以及批量供应资格变化的影响。标的公司终端产品定型后均可维持较长的持续供货周期，现有产品采购需求稳定，未来收入具有稳定性；

4、标的公司产品定价均系综合考虑产品工艺、性能、供货单等因素后，与客户协商确定，标的公司产品系军工产业链中上游的电子元器件，不会直接受到军方审价影响，若下游客户产品受军方审价的影响，导致其产品售价大幅降低，从而与标的公司协商降价，则标的公司可能会受到军方审价的间接影响；

5、报告期内，标的公司存在确认收入后调整价格的情形，主要系客户于年末时预算调整，与标的公司协商调价。标的公司与下游客户均系长年合作关系，在合作稳定的基础上少量让利于客户，也有利于维护良好的客户关系，具有商业合理性。

6、标的公司与客户实际执行过程中，不存在依赖于终端客户回款的情形，标的公司与部分客户之间存在背靠背的结算条款，不影响标的公司产品控制权转移的时点，不会对标的公司收入确认产生影响；

7、标的公司签收、验收两种收入确认方式主要取决于与客户的实际交易情况以及客户要求，不存在通过选择收入确认方式调节收入的情况；

8、标的公司与部分客户合同中约定的背靠背条款为部分军工客户的制式条款，不会改变客户需要履行付款义务的事实，亦未影响标的公司产品所有权、控制权的转移以及所有权上主要风险和报酬的转移时点，该等条款对标的公司收入确认无影响。

9、委托验收模式下，标的公司客户认可被委托方的验收结果，并在收到产品后进行签收确认。标的公司在委托验收情形下，以签收单作为收入确认依据具有合理性。

10、标的公司建立了完善的销售、收款、核算相关的内部控制制度，对于签收、验收两种收入确认方式均有相应的内部控制环节以及内部控制单据，内部控制运行有效。

问题 8. 关于标的公司客户

重组报告书披露，（1）标的公司下游客户主要为军工集团下属企业及科研院所等，报告期内前五大客户收入占比超过 99%，其中第一大客户中国兵器工业集团收入占比分别为 51.66%，47.52%和 70.51%；（2）标的公司根据客户具体需求进行定制化的产品开发设计，在通过客户产品验证、测试后生产供货。

请公司披露：（1）标的公司客户集中度高的原因及合理性，对比标的公司与同行业可比公司的前五大客户及第一大客户集中度差异情况，分析标的公司对中国兵器工业集团是否存在依赖；（2）报告期内标的公司客户数量变动、新客户拓展情况（客户按照单体口径计算），标的公司产品占客户同类采购产品的比例情况、是否为单一供应商，结合客户生产采购计划说明采购需求的稳定性、持续性；（3）标的公司定制化产品研发、认证和量产等主要流程和时间周期，量产以后客户采购量和产品采购周期，标的公司在研发试制时与客户是否存在保底采购量等相关安排、客户是否会及时告知标的公司采购生产计划；（4）标的公司与客户开展合作的过程、订单的获取是否符合招投标等相关要求。

请独立财务顾问和会计师核查以上事项，并发表明确意见。请律师核查问题（4）并发表明确意见。

【回复】

一、标的公司客户集中度高的原因及合理性，对比标的公司与同行业可比公司的前五大客户及第一大客户集中度差异情况，分析标的公司对中国兵器工业集团是否存在依赖；

（一）标的公司客户集中度高的原因及合理性

报告期内，标的公司客户集中度较高主要系军工行业特征所致。

标的公司系国防军工配套企业，从产业下游来看，武器装备的最终用户为军方，军方主要向以军工集团为主的总装单位进行采购，行业内与公司类似的军工行业企业则主要向军工集团提供配套产品，整体而言，标的公司下游产业链集中度较高。

此外,由于各大军工集团负责的业务领域各有不同,承担不同领域的科研和生产任务,与标的公司服务的弹载、机载、舰载装备较为相关的军工集团包括中国兵器工业集团、中国航空工业集团、中国航天科工集团、中国航天科技集团、中国船舶集团等。前述军工集团在武器装备科研生产领域的覆盖情况如下:

公司名称	武器装备科研生产领域
中国兵器工业集团	产品涵盖装甲突击、防空反导、远程压制、精确打击、高效毁伤、信息夜视等六大领域
中国航空工业集团	产品包括歼击机、歼击轰炸机、轰炸机、运输机、教练机、侦察机、直升机、强击机、通用飞机、无人机、地空导弹等
中国航天科工集团	已建立完整的空天防御导弹武器系统、飞航导弹武器系统、弹道导弹武器系统研制生产体系
中国航天科技集团	洲际战略核导弹研制生产单位,产品包括常规地地导弹、防空反导装备、无人机、火箭弹、制导炸弹等
中国船舶集团	承担航母、核潜艇为代表的我国海军全部主战装备科研生产任务

资料来源:军工集团官网介绍。

报告期内,标的公司作为军工电子产品配套供应企业,产品以电机驱动器为主,报告期各期销售收入占主营业务收入的比例均在 80%以上,主要应用于弹载、机载等领域。标的公司主要客户中,中国兵器工业集团、中国航空工业集团是精确制导、航空机电设备等领域重要的军工集团,其下属企业和科研院所是相关领域重要的总装单位。因此,报告期内标的公司对中国兵器工业集团、中国航空工业集团销售收入占比较高。

综上所述,标的公司客户集中度较高主要系军工行业特征所致,具有合理性。

(二)对比标的公司与同行业可比公司的前五大客户及第一大客户集中度差异情况

报告期各期,标的公司与同行业可比公司前五大客户及第一大客户收入占比情况对比如下:

单位:万元

公司	2024 年		2023 年	
	前五大客户	第一大客户	前五大客户	第一大客户
新雷能	45.74%	13.02%	56.26%	13.85%

公司	2024 年		2023 年	
	前五大客户	第一大客户	前五大客户	第一大客户
宏达电子	58.13%	28.18%	56.96%	27.75%
振华科技	未披露集团合并口径数据	未披露集团合并口径数据	未披露集团合并口径数据	未披露集团合并口径数据
智明达	93.39%	62.90%	97.52%	44.86%
甘化科工	65.61%	25.33%	63.90%	32.22%
平均值	65.72%	32.36%	68.66%	29.67%
科凯电子	99.15%	73.40%	99.19%	47.52%

注：振华科技其定期报告披露以单体客户为口径，不具有可比性。振华科技在其再融资问询回复中披露的 2022 年合并口径前五大客户及第一大客户收入占比分别为 70.37%和 33.51%。

由上表可知，同行业可比公司前五大客户收入占比及第一大客户收入占比均较高，符合军工行业特点。其中，智明达前五大客户收入占比及第一大客户收入占比与标的公司较为接近。

标的公司客户集中度高于同行业可比公司平均值，主要原因如下：

1、振华科技和宏达电子主要产品为基础电子元器件，处于军工电子产业链上游，其下游客户除包括军工集团下属企业及科研院所外，还包括业务规模小、市场格局分散的军工配套企业；

2、新雷能、振华科技、宏达电子和甘化科工等均从事部分民品业务。根据公开披露的信息，2023 年，新雷能“通信及数据中心”业务营业收入占比 32.85%，振华科技 2022 年“其他客户”（非高可靠客户）营业收入占比为 14.89%，宏达电子年度报告披露“公司也有部分民用电子元器件产品”但未披露营业收入占比，甘化科工 2022 年“制糖产品”营业收入占比 6.20%。一般而言，民用产品下游产业集中度普遍较为分散，一定程度上降低了客户集中度；

3、相较于上述同行业可比公司，标的公司规模相对较小，主要产品以电机驱动器为主，报告期各期销售收入占主营业务收入的比例均在 80%以上，主要应用于弹载、机载等领域。标的公司主要客户中，中国兵器工业集团、中国航空工业集团是精确制导、航空机电设备等领域重要的军工集团，其下属企业和科研院所是相关领域重要的总装单位。因此，报告期内标的公司对中国兵器工业集团、

中国航空工业集团销售收入占比较高系其主要产品下游应用领域产业集中度较高所致。

除上述同行业可比公司外，部分从事导弹配套产品相关业务的弹载产业链上市公司客户集中度情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	前五大客户	第一大客户	前五大客户	第一大客户
雷电微力	100.00%	50.36%	100.00%	95.28%
国博电子	89.43%	48.06%	96.95%	75.18%
新劲刚	86.91%	59.33%	88.16%	47.35%
盟升电子	78.33%	26.79%	88.16%	47.21%
平均	88.67%	46.14%	93.32%	66.26%

上述公司客户集中度较高，与标的公司客户集中度较为接近，符合行业特点。

(三) 标的公司对中国兵器工业集团是否存在依赖

报告期内，标的公司对中国兵器工业集团的收入占主营业务收入的比例分别为 47.52%和 **73.40%**，占比较高，存在一定依赖，但不会对标的公司未来持续经营产生重大不利影响，原因如下：

(1) 中国兵器工业集团下属单位与标的公司合作的业务稳定性及可持续性较强，且各下属单位经营相对独立

中国兵器工业集团下属 A1 单位和 A2 单位与标的公司合作历史均超过 15 年，且未发生合作中断的情形，业务稳定性及可持续性较强。近年来，我国军工集团推行“小核心、大协作”的科研及经营理念，聚焦资源在总体设计、总装测试、核心制造、关键配套以及重大共性关键技术的突破，同时构建适度竞争、适度开放的供应生态，保持对外采购电子元器件等配套零部件的模式。从技术和产品来看，标的公司高可靠微电路模块产品属于整机装备中上游的零部件，中国兵器工业集团下属单位为我国制导兵器和弹药整机装备科研生产的骨干力量，其技术和资源投入也主要聚焦在下游整机领域，直接从事微电路模块科研生产的可能性较低，预计未来仍将继续对外采购电机驱动器等高可靠微电路模块产品。

此外，中国兵器工业集团下属 A1 单位、A2 单位和其他集团内客户相互之间独立经营，自主决策性较强，降低了合并口径下中国兵器工业集团销售收入占比较高所带来的经营风险。

(2) 标的公司具备开拓新客户和新领域的能力

报告期内，标的公司依托自身较为深厚的产品和技术储备，积极拓展新客户，报告期内新增单体客户数量为 **42 家**。标的公司具有持续开拓新客户和新领域的的能力。报告期内，标的公司新增客户情况详见本回复“问题 8/二/(一)/2、报告期内，标的公司新客户拓展情况”。

在原有产品技术路线方面，标的公司在致力于满足军品高可靠要求和定制化生产的前提下，通过应用数字隔离技术和最大电路过载保护等核心技术，简化控制电路设计，同时保障产品在复杂电磁环境和极端情况下的稳定运行，符合下游整机厂商客户对产品稳定性及小型化、轻量化以及智能化程度不断提高的要求，属于行业内主流的技术路线之一，不存在应用于其他下游整机厂商的技术壁垒。

在新技术、新项目研发方面，标的公司致力于高密度旋变解码硬件方案、旋变动态角度补偿技术和永磁同步电机过调制等前沿技术的探索，并将其应用于研发新一代永磁同步电机驱动模块等创新产品。其中，永磁同步电机驱动模块产品与现有驱动模块产品相比，其本身可作为独立的驱动设备而不依赖于控制器或变频器，且通过计算机算法实现电机的变频调速，属于现有驱动器产品的补充提升。此外，标的公司也致力于无人机控制器技术的自主研发，通过对电路的数据分析取得电路最佳适应性，基于控制器技术的应用，保障高功率密度与高效率运行，目前应用该技术的无人机控制系统产品已进入小批量供货阶段，未来将作为标的公司拓展业务领域的重要战略，市场前景较为广阔。

(3) 本次交易完成后，标的公司可通过与上市公司之间的协同效应进一步扩宽产品的应用场景和拓展服务客户领域，创造新的业绩增长点

①产品功能和应用场景方面

本次交易前，标的公司产品侧重于装备控制驱动，上市公司产品主要侧重于

信号采集测量，而在整机中，测量系统和控制系统均是重要组成部分，且需要互相配合协同以达到目标。本次交易完成后，标的公司与上市公司可以拓展产品品类，在现有组合模块的基础上开发测量控制一体化产品，进一步提升产品功能。

目前双方已在三款产品进行测控一体化方向的研究：1) 新型无人机驱动模块：是基于标的公司在电机驱动领域开发的一款全新产品，填补了标的公司在步进电机领域驱动器产品的空白；2) 新型电流/频率转换器产品：是对标的公司产品进行测试技术延展；3) 新型高功率驱动装置：双方对标的公司伺服控制系统中的核心模块进行测控方向一体化的升级，开拓了高功率应用场景。

②服务客户领域方面

本次交易前，上市公司产品的终端应用领域已由消费电子领域逐步拓展至生物医疗、新能源、半导体等领域。而标的公司高可靠微电路模块产品在可靠性要求方面显著高于民用产品，产品设计理念以保障可靠性为优先考量因素，在技术指标方面，高可靠产品的功率和可靠性相关指标参数的要求更高。因此，标的公司产品在多方面优于民用产品，技术迁移的成本较低。同时，民用市场对高度集成化、高性能、高可靠性的刚性需求激增，如新能源车电控系统和工业机器人控制模块对高可靠性、抗干扰性的需求与军用模块产品的技术特性高度匹配。军用模块产品在极端温度、抗冲击等场景的成熟技术可转化为民用产品的差异化竞争力。借助上市公司在民用领域的客户优势，标的公司可进一步加速拓展服务客户群体。

综上所述，公司面临来自中国兵器工业集团内的竞争压力较小，集团内各单位独立经营，相关经营风险较为可控；标的公司具备独立面向市场、持续获取新客户的能力；本次交易后标的公司可通过与上市公司之间的协同效应进一步扩宽产品的应用场景和拓展服务客户领域，创造新的业绩增长点。因此，虽然报告期内标的公司对中国兵器工业集团销售收入占比较高，存在一定依赖，但不会对标的公司未来持续经营产生重大不利影响。

二、报告期内标的公司客户数量变动、新客户拓展情况（客户按照单体口径计算），标的公司产品占客户同类采购产品的比例情况、是否为单一供应商，结

合客户生产采购计划说明采购需求的稳定性、持续性；

(一) 报告期内标的公司客户数量变动、新客户拓展情况(客户按照单体口径计算)

1、报告期内标的公司客户数量变动情况

2022 年至 2024 年，标的公司单体口径客户数量变动情况如下：

期间	2024 年	2023 年	2022 年
上期数量	46	29	28
当期新增客户数量	24	27	15
当期减少客户数量	21	10	14
本期数量	49	46	29

其中，三年中持续交易的客户数量为 16 家，持续交易客户各年收入及占当年营业收入的比例的情况如下：

单位：万元

期间	2024 年	2023 年	2022 年
持续交易客户收入	15,850.12	29,753.00	27,116.75
持续交易客户收入占比	96.67%	96.74%	99.56%

2、报告期内，标的公司新客户拓展情况

报告期内，标的公司依托自身较为深厚的产品和技术储备，积极拓展新客户，具体情况如下：

序号	军工集团	单体新客户数量
1	中国航空工业集团	6
2	中国航天科技集团	3
3	中国船舶重工集团	2
4	中国兵器工业集团	2
5	中国航天科工集团	1
小计		14
6	其他客户	28
合计		42

如上表所示，一方面，标的公司积极发挥在中国航天科工集团、中国航空工业集团、中国航天科技集团、中国船舶重工集团和中国兵器工业集团内积累的口碑优势，不断拓展集团内的新客户，报告期内新增单体客户数量达到 **14 家**；另一方面，标的公司借助自身技术和产品优势，积极拓展了上述集团外的新客户，报告期内新增单体数量 **28 家**。

（二）标的公司产品占客户同类采购产品的比例情况、是否为单一供应商

标的公司在主要客户处的采购占比按照行业主管部门相关规定属于涉密信息，已取得行业主管部门关于本次重组豁免信息披露的正式批复，本回复豁免披露。如上表所示，报告期内，标的公司非主要客户同类产品的唯一供应商，但标的公司主要产品占多数单体客户同类采购产品的比例较高。

（三）结合客户生产采购计划说明采购需求的稳定性、持续性

标的公司产品的长期需求具有稳定性和持续性，具体如下：

1、主要客户与标的公司积极沟通采购计划，标的公司在手订单充足

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司在手订单金额为 **0.76 亿元**，备产订单金额为 **2.73 亿元**，合计 **3.50 亿元**。其中 2025 年新签在手订单和新签备产订单金额合计**超 2.08 亿元**，创同期历史新高。

2、标的公司行业进入门槛较高，与主要客户保持了长期稳定合作

标的公司所属行业进入门槛较高，具有资质壁垒、技术壁垒和先入壁垒。由于军工行业的国家战略属性及特殊的监管体系，通常情况下总装单位及相关军工单位、科研院所不会轻易更换零部件配套供应商。同时，由于对产品稳定性要求较高，为避免频繁变更供应商带来的产品质量、可靠性、供应量等方面的不确定性风险，军工行业客户粘性及其供应体系稳定性较高，故行业新入者较难在短时间内获得大量客户的规模化订单。

经过近二十年的积累，标的公司已经获得中国兵器工业集团、中国航空工业集团、中国航天科工集团和中国航天科技集团等军工集团下属企业及科研院所的认可。截至目前，标的公司已与中国兵器工业集团、中国航空工业集团、中国航

天科工集团和中国航天科技集团等主要军工集团客户取得 10 年以上的长期稳定合作。

3、军工行业将长期高景气发展

近年来，国家对国防和军队的现代化建设予以高度重视，党中央部署了新时代的强军目标，提出了 2027 年建军百年奋斗目标与 2035 年基本实现国防和军队现代化，至本世纪中叶全面建成世界一流军队的国防和军队现代化“三步走”战略。根据 2025 年中央和地方财政预算草案报告，2025 年我国国防支出为 17,846.65 亿元，增长 7.2%。随着我国在“十四五”下半程进入国防和军队现代化建设的重要窗口期，重点型号装备逐步开始大规模列装、换装，预计未来军工行业将持续高景气发展。

标的公司所处军工电子行业作为引领武器装备信息化、智能化发展的纽带，已经成为国防军工产业中增速相对较快的朝阳产业。2025 年上半年新签在手订单及备产订单金额合计**超过 2.08 亿元**，创同期历史新高。2025 年 4 月 7 日同行业可比上市公司智明达业绩预告载明，2025 年随客户需求大幅增加，相关产品订单出现爆发式增长，其一季度新增订单较上年同期大幅增长，同比创历史新高，其中弹载产品订单增幅最大，机载、无人机、AI 相关产品订单也有不同程度增长。根据中信证券的研报分析，随着因政策调整引发的行业订单节奏“阵痛期”逐渐消退，以及“十四五”后期众多新研型号逐步进入批产阶段，军工电子订单当前正处于明确的快速修复通道，且具备持续性。

因此，标的公司产品的长期需求具有稳定性和持续性。

三、标的公司定制化产品研发、认证和量产等主要流程和时间周期，量产以后客户采购量和产品采购周期，标的公司在研发试制时与客户是否存在保底采购量等相关安排、客户是否会及时告知标的公司采购生产计划；

（一）标的公司定制化产品研发、认证和量产等主要流程和时间周期

标的公司定制化产品的研发要经过设计开发阶段、试制阶段、设计定型阶段（认证阶段），其中试制阶段又分为初样阶段和正样阶段。标的公司定制化产品研发周期存在一定差异，主要由于客户需求、相关技术储备、设计复杂程度存在

差异，总体而言研发周期一般为 10 个月至 48 个月，少数项目周期或更长。研发各个阶段研发周期及与客户沟通方式的情况如下：

研发阶段		周期	与客户的沟通内容
设计开发阶段		主要为 1 个月以内至 4 个月	产品尺寸指标、接口定义、使用环境、技术协议等
试制阶段	初样阶段	主要为 1 个月至 12 个月	研制实验大纲、详细规范、指标符合性情况等
	正样阶段	主要为 3 个月至 24 个月	环境适应性实验、质量一致性实验等各阶段实验情况等
设计定型阶段（认证阶段）		主要为 2 个月至 12 个月	产品状态鉴定、包括盐雾实验、加速度实验、破坏性实验等情况
研发周期		主要为 10 个月至 48 个月	/

以某驱动器产品为例，该产品各研发阶段过程性资料、时间及列装情况如下：

研发及列装阶段		关键过程性资料	阶段时间	期间	交付数量 （含样品及 产品）
设计开发阶段		计划任务书	2016.6-2016.7	2016 年	1.00S 只
		研制方案			
		工艺总方案			
试制阶段	初样阶段	初样试制和生产准备状态检验	2016.10-2017.2	2016 年	1.00S 只
		工艺评审			
		质量评审			
		设计开发评审			
		研制总结			
	正样阶段	正样试制和生产准备状态检验	2017.4-2019.12	2017 年	2.22S 只
		详细规范		2018 年	-
		工艺评审		2019 年	3.56S 只
		质量评审			
		设计开发评审			
设计定型阶段 （认证阶段）		试制和生产准备状态检查	2020.1-2020.9	2020 年	7.44S 只
		设计评审			
		工艺评审			
		设计开发评审			
列装		/	/	2021 年	77.22S 只

	/	/	2022 年	187.22S 只
	/	/	2023 年	149.67S 只
	/	/	2024 年	5.72S 只

注 1：2024 年，该型号驱动器产品已逐步被标的公司新型号产品替代，故交付数量减少；
注 2：2021 年，该型号驱动器产品交付数量首次超过 1000 只。

(二) 量产以后客户采购量和产品采购周期，标的公司在研发试制时与客户是否存在保底采购量等相关安排、客户是否会及时告知标的公司采购生产计划

报告期内，在研发认证完成后，客户根据自身需求向标的公司进行采购相关产品，不存在保底采购量的安排，也不会向标的公司告知未来预计采购量或采购周期。客户在存在确定需求后，会与标的公司签订销售合同、下达采购订单或备产订单。除此之外，客户不会告知自身具体的采购生产计划。

报告期内，标的公司销售的已列装产品型号共 25 个，报告期各期，已列装产品的型号数量及产生的收入、占比情况如下：

项目	2024 年	2023 年
当期销售列装产品型号数量	25	24
当期列装产品销售收入	11,644.35	25,684.73
主营业务收入	16,395.78	30,754.49
列装产品收入占比	71.02%	83.52%

四、标的公司与客户开展合作的过程、订单的获取是否符合招投标等相关要求；

(一) 标的公司与主要客户开展合作的过程

标的公司与报告期内主要客户开展合作的情况如下：

序号	所属集团	客户名称	开始合作方式	首次合作实现销售日期	合作年限
1	中国兵器工业集团	A1 单位	2005 年，A1 单位在全国范围内考察元器件厂家，因标的公司创始人、董事长王建纲在行业内技术口碑过硬且为该领域专家，将科凯电子纳入考察范围。后经实地考察，A1 单位认为科凯电子在相关技术领域有较高的设计水准，向总装备部以用户简报的形式写了推荐信，科凯电子进入总装备部相关名录。2006 年，总装备部下达了科研任务，拨付科研经费，参与《逻辑*****驱动器》项目的	2007 年 1 月	18 年

			研发。科凯电子主要承担某款驱动器类产品的研制任务，该项目成果使用单位为 A1 单位。双方后续合作逐步加深。		
		A2 单位	通过军工集团客户介绍	2008 年 8 月	16 年
2	中国航空工业集团	B1 单位	2007 年，总装直接向科凯下达科研任务，拨付科研经费，参与《三相*****驱动器》项目的研发。科凯电子主要承担某款驱动器类产品的研制任务，该产品实际使用单位为 B1 单位。双方后续合作逐步加深。	2007 年 12 月	17 年
		B2 单位	2008 年，总装直接向科凯下达科研任务，拨付科研经费，参与《LED*****驱动器》项目的研发。科凯电子主要承担某款驱动器类产品的研制任务，该产品实际使用单位为 B2 单位。双方后续合作逐步加深。	2008 年 6 月	17 年
3	中国航天科工集团	C2 单位	通过军工集团客户介绍	2011 年 8 月	13 年
		C1 单位	通过军工集团客户介绍	2011 年 1 月	14 年
4	中国船舶重工集团	E3 单位	2009 年，总装直接向科凯下达科研任务，拨付科研经费，参与《大功率*****驱动器》项目的研发。科凯电子主要承担某款驱动器类产品的研制任务，该产品实际使用单位为 E3 单位。双方后续合作逐步加深。	2010 年 7 月	14 年
		E1 单位	通过军工集团客户介绍	2016 年 8 月	8 年
5	中国航天科技集团	D1 单位	通过军工集团客户介绍	2017 年 6 月	7 年
		D3 单位	通过军工集团客户介绍	2018 年 10 月	6 年
		D7 单位	通过军工集团客户介绍	2014 年 3 月	11 年

如上表所示，标的公司与报告期内的主要客户主要通过总装备部下达的科研任务或其他军工集团客户介绍开始，形成了长期稳定的合作。

(二) 订单的获取是否符合招投标等相关要求

经访谈标的公司主要客户，报告期内，标的公司与客户开展合作及订单获取主要通过竞争性谈判、询价、延续性采购、招投标等方式。标的公司客户主要为军工集团下属企业及科研院所，相关客户性质主要为国有控股公司或事业单位，因其采购产品存在涉密信息，不属于《招标投标法》《政府采购法》规定的必须履行招标或政府采购程序的情形。报告期内，标的公司不存在向军方客户销售的情形。

根据《中华人民共和国招标投标法》（以下简称“《招标投标法》”）的规定，必须招标的项目为符合一定条件的工程建设项目，包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购。

根据《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）的规定，政府采购是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物、工程和服务的行为；政府采购采用方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购、询价以及国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式，公开招标应作为政府采购的主要采购方式；对因严重自然灾害和其他不可抗力事件所实施的紧急采购和涉及国家安全和秘密的采购，不适用政府采购法。

国有控股公司或事业单位客户向标的公司采购的产品主要为电机驱动器、光源驱动器、信号控制器以及其他微电路产品，不属于工程建设项目，且相关产品均为军工配套产品，存在涉密信息。因此，国有控股公司或事业单位客户向标的公司采购产品不属于《招标投标法》《政府采购法》规定的必须履行招标或政府采购程序的情形。

根据客户内部管理规定，标的公司部分国有控股公司或事业单位客户存在少量采购使用招投标方式的情形。对于需要进行投标的项目，相关客户在合格供应商名录范围内发送招标书，标的公司根据要求组织参与投标，符合相关客户的管理要求。

标的公司董事长王建纲先生履历如下：

王建纲先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码370204195506*****。1955年出生，先后就读于北京工业学院（现北京理工大学）、北京大学，硕士研究生学历，高级工程师，享受国务院政府特殊津贴。1980年8月至2004年5月，历任青岛航天半导体研究所有限公司副主任、副总工程师、所长等；2004年5月至2010年6月，任济南市半导体元件实验所副所长；2004年3月至2022年6月，历任科凯有限总经理、监事、董事长；2022年6月至今，任标的公司董事长。此外，王建纲先生于1992年6月，荣获中华人民共和国机械电子工业部一九九一年度优秀科技青年荣誉称号；于2018年10月，被聘为中国兵工学会火箭导弹专业委员会第七届委员会委员；于2024年11月，荣获国家高层次人才特殊支持计划科技创业领军人才称号。

如上文所示,王建纲未曾在主要客户处任职。经访谈标的公司报告期内主要客户,标的公司未履行招投标程序获取的业务符合客户内部及相关法律法规的要求;主要客户已出具《声明函》,不存在其他特殊利益安排,标的公司未通过其他方式向其进行利益补偿,不存在商业贿赂等不正当竞争或其他重大违法违规、不诚信的行为。标的公司已出具承诺函,标的公司业务获取不存在应履行招投标程序而未履行的情形,符合《招标投标法》《政府采购法》等规定的要求,符合相关客户的管理要求。

综上所述,国有控股公司或事业单位客户向公司采购产品不属于《招标投标法》《政府采购法》规定的必须履行招标或政府采购程序的情形;标的公司少量通过招投标取得的业务符合相关客户的管理要求,标的公司业务的取得符合相应的招投标程序等有关规定,标的公司董事长王建纲未曾在主要客户处任职,标的公司与主要客户不存在其他特殊利益安排,标的公司未通过其他方式向客户进行利益补偿,不存在商业贿赂等不正当竞争或其他重大违法违规、不诚信的行为。

五、核查程序及核查结论

(一) 核查程序

针对上述问题,会计师主要履行了如下核查程序:

1、结合标的公司所属行业及下游客户的集中度分析标的公司集中度高的原因及合理性,查询同行业可比公司公开披露数据,对比客户集中度差异并分析原因;了解标的公司与中国兵器工业集团的合作历史,了解标的公司技术实力和技术路线、新客户的开拓情况及本次交易后技术与业务融合情况;

2、获取销售明细表,查看报告期内标的公司客户数量变化及新客户情况;对标的公司主要客户进行访谈,了解主要产品占客户同类采购产品的比例情况;查阅标的公司在手订单、查阅相关研报,判断客户采购需求的稳定性、持续性;

3、获取标的公司定制化产品研发、认证、量产等信息,了解是否存在保底采购量的约定,或是否及时告知采购计划;

4、了解标的公司与主要客户开展合作的过程,通过实地走访客户了解合作

是否需要招投标，是否符合客户的规定，获取客户出具的《声明函》；

5、查阅标的公司报告期内主要客户的中标通知书；

6、查阅《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》等，判断标的公司客户相关采购是否符合相关规定；

7、对标的公司及关键岗位人员的银行流水进行核查。

(二) 核查结论

经核查，会计师认为：

1、标的公司客户集中度高系军工行业特征所致，具有合理性；同行业可比公司客户集中度均较高，由于部分同行业可比公司客户群体与标的公司存在差异、产品存在部分民品，标的公司规模较小，产品主要应用于弹载和机载等领域，同行业可比公司客户集中度平均值略低于标的公司；弹载产业链的上市公司客户集中度与标的公司一致；报告期内，标的公司对中国兵器工业集团存在一定依赖，但不会对标公司未来持续经营产生重大不利影响；

2、报告期内，标的公司持续扩展新客户；标的公司产品占多数主要客户同类采购产品的比例较高；标的公司非主要客户同类产品采购的唯一供应商；标的公司产品的长期需求具有稳定性和持续性；

3、报告期内，在研发认证完成后，客户根据自身需求向标的公司进行采购相关产品，不存在保底采购量的安排，也不会向标的公司告知未来预计采购量或采购周期。客户在存在确定需求后，会与标的公司签订销售合同、下达采购订单或备产订单。除此之外，客户不会告知自身具体的采购生产计划；

4、标的公司与报告期内的主要客户主要通过总装备部下达的科研任务或其他军工集团客户介绍开始，形成了长期稳定的合作；标的公司少量通过招投标取得的业务符合相关客户的管理要求，标的公司业务取得符合相应的招投标程序等有关规定，不存在应履行招投标而未履行的情形，标的公司董事长王建纲未曾在主要客户处任职，标的公司与主要客户不存在其他特殊利益安排，标的公司未通过其他方式向其进行利益补偿，不存在商业贿赂等不正当竞争或其他重大违法

违规、不诚信的行为。

问题 9. 关于标的公司成本、费用和毛利率

重组报告书披露，（1）报告期内标的公司主营业务毛利率分别为 83.60%、78.73%和 63.31%，标的公司毛利率整体高于同行业可比公司，报告期内毛利率下降幅度也高于可比公司；（2）标的公司主营业务成本中直接材料占比较高，主要包括管壳、MOS 管、集成电路、电容、晶体管等直接投入生产的原材料；（3）报告期内标的公司销售费用率、管理费用率和研发费用率均低于行业平均水平。

请公司披露：（1）对比标的公司毛利率和可比公司同类业务毛利率差异情况，结合产品应用领域及产品内容分析说明标的公司毛利率整体高于可比公司、报告期内下降幅度也远高于可比公司的原因与合理性；（2）标的公司主要型号产品的单位售价、单位成本和毛利率变动情况，有无合理有效的降本控费措施；（3）标的公司的采购模式、是否为定制化采购，向竞争对手和可比公司采购原材料的原因，主要产品核心原材料种类、是否存在供应受限情形；（4）电机驱动器主要原材料进、销、存与产品产量、销量的匹配关系，各年投入产出比值的情况，主营业务成本完整性；（5）标的公司各项期间费用率均低于行业均值的原因与合理性，期间费用的完整性；研发费用中职工薪酬占比较高的原因，研发人员认定和工时统计的准确性。

请独立财务顾问和会计师核查以上事项，说明对标的公司成本费用完整性的核查过程及比例，并发表明确意见。

【回复】

一、对比标的公司毛利率和可比公司同类业务毛利率差异情况，结合产品应用领域及产品内容分析说明标的公司毛利率整体高于可比公司、报告期内下降幅度也远高于可比公司的原因与合理性；

（一）标的公司毛利率与可比公司同类业务毛利率差异情况

报告期内，标的公司主营业务毛利率与可比公司同类业务毛利率对比情况如下：

可比公司	选取的产品或应用领域	2024 年度	2023 年度
新雷能	航空、航天、船舶、铁路等高可靠特种领域	/	57.10%
宏达电子	模块及其他	51.49%	55.42%
振华科技	新型电子元器件	49.80%	59.46%
智明达	嵌入式计算机模块	44.94%	43.70%
甘化科工	电源及相关产品	68.61%	72.73%
可比公司同类产品平均毛利率		53.71%	57.68%
科凯电子		64.43%	78.73%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，标的公司毛利率高于同行业可比公司平均毛利率水平，与甘化科工毛利率水平较为接近。

(二)结合产品应用领域及产品内容分析说明标的公司毛利率整体高于可比公司、报告期内下降幅度也远高于可比公司的原因与合理性

标的公司与同行业可比上市公司产品应用领域、产品内容的对比情况如下：

序号	公司名称	主要客户构成	产品应用领域	产品内容
1	新雷能	中国航天科工集团有限公司、三星电子、中国航天科技集团有限公司、Baytec Limited、中国航空工业集团有限公司等	1、航空、航天、船舶等特种领域；2、通信及数据中心领域	IC 产品、模块电源、定制电源、电机驱动模块、电机控制器
2	宏达电子	中国航空工业集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国航天科技集团有限公司等	航空、航天、船舶、地面装备、指挥系统及通信系统等领域	非固体电解质钽电容器系列、固体电解质钽电容器系列、陶瓷电容器、模块及其他
3	振华科技	中国航空工业集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司等	航空、航天、电子、兵器、船舶及核工业等重要领域	钽电容、片式膜电阻、电感、半导体分立器件、电源模块、继电器、机电开关
4	智明达	中国电子科技集团有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司等	嵌入式计算机模块领域，主要为弹载	机载嵌入式计算机模块、弹载嵌入式计算机模块、舰载嵌入式计算机模块、车载嵌入式计算机

序号	公司名称	主要客户构成	产品应用领域	产品内容
				模块、其他嵌入式计算机模块
5	甘化科工	主要客户涵盖国内知名军工企业、军工科研院所、军工厂等	主要应用于军工、航空航天、石油化工等领域	模块电源系统、定制电源系统
6	科凯电子	中国航空工业集团、中国兵器工业集团、中国航天科工集团、中国船舶重工集团、中国航天科技集团等	主要应用于弹载、机载伺服控制系统、舵机控制系统等	高可靠微电路模块的研发、生产和销售

注：数据来源为上市公司年度报告、招股说明书等公开披露信息。

标的公司由于产品内容以及应用领域与同行业公司均有所不同，从而毛利率高于同行业公司，具体情况如下：

1、产品内容差异

标的公司主营业务为高可靠微电路模块的研发、生产及销售，主要产品包括电机驱动器、光源驱动器、信号控制器以及其他微电路产品。就细分产品而言，A股市场目前尚无与标的公司完全可比的上市公司，亦无完全可比的细分产品领域公开信息。同行业可比公司在具体产品类型上与标的公司均存在一定差异。标的公司产品集成度相对较高，同行业可比公司中，宏达电子产品主要为非固体电解质钽电容器系列、固体电解质钽电容器系列、陶瓷电容器、模块及其他，振华科技的产品主要为钽电容、片式膜电阻、电感、半导体分立器件、电源模块、继电器、机电开关等，以电子元器件为主；宏达电子、振华科技处于军工行业产业链上游，产品集成度相较标的公司而言相对较低。标的公司深耕高可靠微电路模块领域多年，依靠自身的研发能力实现了较高的集成度水平，毛利率高于宏达电子、振华科技，具有合理性；

2、应用领域差异

(1) 新雷能

报告期内，新雷能航空、航天、船舶等特种领域产品收入及毛利率变动情况如下：

公司名称	2024 年		2023 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
新雷能	91,190.82	40.00%	96,823.17	57.10%

注：新雷能分产品收入成本 2024 年起以“高端装备及配套行业”口径披露，2024 年度毛利率据此计算。

新雷能主要产品为电源产品，应用领域为通信及网络、航空、航天、军工、铁路、电力、工控等。新雷能主要客户包括中国航天科工集团有限公司、三星电子、中国航天科技集团有限公司、Baytec Limited、中国航空工业集团有限公司等。

新雷能产品所处细分领域为开关电源，与标的公司存在一定差异。2023 年，新雷能航空、航天、船舶等特种领域产品收入为 96,823.17 万元，**2024 年，新雷能高端装备及配套行业产品收入为 91,190.82 万元**，规模显著高于标的公司；毛利率分别为 57.10%和 **40.00%**，毛利率相对低于标的公司。整体而言，相较标的公司，新雷能所处市场从业者相对较多，市场竞争相对较为充分，标的公司毛利率高于新雷能具有合理性。

(2) 宏达电子

报告期内，宏达电子模块及其他收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年		2023 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
宏达电子	33,893.00	51.49%	170,620.74	55.42%

宏达电子主要产品为高可靠电子元器件产品，主要应用于航空、航天、船舶、地面装备、指挥系统及通信系统等领域，其客户覆盖车辆、飞行器、船舶、雷达、电子等系统工程和装备上。宏达电子主要客户包括中国航空工业集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国兵器装备集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国航天科技集团有限公司等。

2023 年及 **2024 年**，宏达电子模块及其他产品收入分别为 170,620.74 万元和 **33,893.00 万元**，收入水平远高于标的公司；毛利率分别为 55.42%和 **51.49%**，毛利率相对低于标的公司。宏达电子微电路模块产品包括电源微电路模块（应用

于通信、自动控制和计算机中)、惯性微电路模块(应用于火箭、导弹、飞机、舰船、潜艇等惯性导航系统、姿态系统等)以及微波组件(应用于雷达、通信等信息化设备中)。由于具体细分应用领域存在差异,标的公司与宏达电子在行业竞争程度、下游客户定价方式、产品工艺流程、原材料细分型号及类别等均有所不同,毛利率差异具有合理性。

(3) 振华科技

报告期内,振华科技新型电子元器件收入及毛利率变动情况如下:

单位:万元

公司名称	2024 年		2023 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
振华科技	517,665.82	49.80%	774,992.86	59.46%

振华科技从事的主要业务为新型电子元器件和现代服务业。新型电子元器件为核心业务,包括基础元器件、集成电路、电子材料和应用开发四大类产品及解决方案。其中基础元器件主要有电阻器、电容器、电感器、滤波器、熔断器、继电器、接触器、开关、断路器、锂电子电池等产品;集成电路主要有电源模块/产品、电机驱动模块/产品、射频微波模块/产品等;电子材料主要有 MLCC 介质材料、LTCC 陶瓷材料等;应用开发主要有电源管理、智能配电、电机控制模块/组件等。振华科技以上产品及解决方案应用于航空、航天、电子、兵器、船舶及核工业。振华科技主要客户包括中国航空工业集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国电子科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司等。

2023 年至 2024 年,振华科技新型电子元器件收入分别为 774,992.86 万元和 517,665.82 万元,收入规模远高于标的公司;毛利率分别为 59.46%和 49.80%,毛利率相对低于标的公司。由于行业及业务特殊性,振华科技产品具有小批量、定制化、种类繁多的特点。振华科技电容、半导体分立器件、混合集成电路、继电器、开关、连接器、断路器等产品类别均有成千上万种产品规格。不同产品规格因产品特性、质量等级、用户定制需求等因素不同,导致产品价格、毛利率水平各异。相较振华科技,标的公司整体规模较小,业务发展相对更为聚焦,对标的公司毛利率水平相对较高也有较好支撑。

(4) 智明达

报告期内，智明达嵌入式计算机模块收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年		2023 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
智明达	43,555.15	44.94%	66,046.37	43.70%

智明达的产品包括机载嵌入式计算机模块、弹载嵌入式计算机模块和其他嵌入式计算机模块等，应用于机载、弹载、舰载、车载等领域的武器装备之中。2023 年，智明达主要客户包括中国电子科技集团有限公司、中国航空工业集团有限公司、中国兵器工业集团有限公司、中国航天科技集团有限公司、中国航天科工集团有限公司等。

2023 年至 2024 年，智明达嵌入式计算机模块收入分别为 66,046.37 万元、43,555.15 万元，收入规模相对高于标的公司；毛利率分别为 43.70%和 44.94%，毛利率相对低于标的公司。整体而言，相较标的公司所处业务领域，军用嵌入式计算机行业从业企业相对较多，市场竞争相对较为充分，毛利率相对较低具有合理性。

(5) 甘化科工

报告期内，甘化科工电源及相关产品收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年		2023 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率
甘化科工	25,384.98	68.61%	23,447.73	72.73%

甘化科工相关产品主要包括模块电源系统和定制电源系统两大类，主要服务于机载、舰载、弹载等多种武器平台，主要客户涵盖军工企业、军工科研院所、军工厂等，其主要应用领域、主要客户群体均与公司产品较为接近。

2023 年和 2024 年，甘化科工电源及相关产品收入分别为 23,447.73 万元和 25,384.98 万元，毛利率分别为 72.73%和 68.61%，收入规模、毛利率及相关变动趋势均与标的公司较为接近。

报告期内，标的公司毛利率有所降低，主要系收入占比较高的电机驱动器毛利率有所下降所致。应中国兵器工业集团下属 A1 单位等客户要求，2023 年下半

年起标的公司对部分型号有刷电机驱动器产品价格进行了下调;应中国兵器工业集团下属 A2 单位、中国航天科工集团下属 C1 单位等客户要求,2023 年下半年起标的公司对部分型号无刷电机驱动器产品价格也进行了下调,对标的公司主要产品毛利率产生了一定不利影响,产品毛利率有所下降存在商业合理性。

标的公司所处细分领域技术先进性高,故报告期内整体毛利率高于同行业可比公司平均水平,随着下游军工行业成本管控和市场竞争增加,标的公司毛利率下降。

二、标的公司主要型号产品的单位售价、单位成本和毛利率变动情况,有无合理有效的降本控费措施

(一) 标的公司主要型号产品的单位售价、单位成本和毛利率变动情况

报告期内,标的公司分产品类型的主营业务毛利率及收入占比情况如下:

项目	2024 年度		2023 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电机驱动器	64.88%	84.18%	79.14%	87.65%
无刷电机驱动器	53.27%	36.87%	79.41%	68.72%
有刷电机驱动器	73.94%	47.31%	78.19%	18.92%
信号控制器	82.97%	1.64%	73.15%	1.70%
光源驱动器	67.05%	2.60%	80.26%	3.04%
其他微电路产品	57.97%	11.59%	74.64%	7.62%
合计	64.43%	100.00%	78.73%	100.00%

报告期内,标的公司主营业务毛利率分别为 78.73%和 64.43%,整体毛利率水平较高。2023 年下半年起,标的公司部分客户基于成本管控需要,与标的公司协商,对部分型号电机驱动器产品进行了降价,同时由于产品销售结构发生变化,低毛利产品销售占比增长,导致标的公司电机驱动器毛利率及主营业务毛利率有所降低。标的公司主要类型产品的毛利率波动及具体分析情况如下:

1、电机驱动器产品

(1) 无刷电机驱动器

报告期内,标的公司无刷电机驱动器产品销售均价和单位成本的变化对无刷

电机驱动器毛利率的具体影响如下:

项目	2024 年度	2023 年
毛利率	53.27%	79.41%
销售均价增长率	-31.97%	/
单位成本增长率	54.39%	/
毛利率变化	-26.14%	/
销售均价变化对毛利率影响	-9.68%	/
单位成本变化对毛利率影响	-16.46%	/

注: 销售均价变化对毛利率影响=(本期销售均价-上期单位成本)/本期销售均价-上期毛利率; 单位成本变化对毛利率影响=本期毛利率-(本期销售均价-上期单位成本)/本期销售均价。

如上表所示, 2024 年度标的公司无刷电机驱动器产品单价较 2023 年度下降 31.97%, 单位成本上升 54.39%, 从而导致无刷电机驱动器毛利率下降 26.14%。

报告期内, 公司无刷电机驱动器主要型号产品销售金额占比、平均单价、单位成本、毛利率情况如下:

型号	2024 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	21.67%	1.00Q		1.00P		1.00C		已豁免
型号 2	20.32%	0.54Q	-77.49%	1.75P	-12.72%	1.04C	-14.09%	已豁免
型号 3	12.18%	0.22Q	95.91%	2.53P	-41.79%	5.50C	39.37%	已豁免
型号 4	8.38%	0.13Q		2.99P		4.32C		已豁免
型号 5	5.66%	0.09Q	-85.55%	3.05P	0.32%	2.23C	92.82%	已豁免
型号 6	0.01%	0.00Q	-99.98%	3.32P	9.74%	5.31C	248.45%	已豁免
型号 7	1.63%	0.03Q	-96.18%	2.99P	-1.23%	2.95C	72.54%	已豁免
型号 8	0.01%	0.00Q	-99.98%	2.99P	-1.29%	1.83C	15.07%	已豁免
合计	69.85%	/	/	/	/	/	/	/
型号	2023 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1								
型号 2	29.58%	2.39Q	/	2.00P	/	1.21C	/	已豁免

型号 3	3.05%	0.11Q	/	4.35P	/	3.95C	/	已豁免
型号 4								
型号 5	11.17%	0.59Q	/	3.04P	/	1.16C	/	已豁免
型号 6	14.77%	0.79Q	/	3.03P	/	1.52C	/	已豁免
型号 7	12.33%	0.66Q	/	3.03P	/	1.71C	/	已豁免
型号 8	11.30%	0.60Q	/	3.03P	/	1.59C	/	已豁免
合计	82.20%	/	/	/	/	/	/	/

注：2024 年度无刷电机驱动器型号 1 产品，销量以 Q 代替，单价以 P 代替，单位成本以 C 代替，其他各年及各型号产品单价和单位成本变动情况以此为基础进行列示。

如上表所示，2024 年度标的公司无刷电机驱动器毛利率较 2023 年下降了 26.14%，主要系：①型号 1 等低单价产品销售占比提升带来的结构性变化导致无刷电机驱动器平均单价下降；②销量下滑导致产品分摊的固定成本增加及部分原材料价格上涨，无刷电机驱动器单位成本上涨；③经与客户沟通型号 2 等产品单价下调导致毛利率下降；④型号 3、型号 4 等新产品销售占比上升但毛利率较低，型号 5-8 等老型号产品销售占比大幅下滑。

(2) 有刷电机驱动器

报告期内，标的公司有刷电机驱动器产品销售均价和单位成本的变化对有刷电机驱动器毛利率的具体影响如下：

项目	2024 年度	2023 年
毛利率	73.94%	78.19%
销售均价增长率	-6.02%	/
单位成本增长率	12.30%	/
毛利率变化	-4.25%	/
销售均价变化对毛利率影响	-1.40%	/
单位成本变化对毛利率影响	-2.85%	/

注：销售均价变化对毛利率影响=（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价-上期毛利率；单位成本变化对毛利率的影响=本期毛利率-（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价。

如上表所示，2024 年度标的公司有刷电机驱动器产品单价较 2023 年度下降 6.02%，单位成本上升 12.30%，从而导致有刷电机驱动器毛利率下降 4.25%。

报告期内,标的公司有刷电机驱动器主要型号产品销售金额占比、平均单价、单位成本、毛利率情况如下:

型号	2024 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	36.97%	1.00Q		1.00P		1.00C		已豁免
型号 2	25.47%	0.50Q	36.87%	1.38P	-1.84%	0.70C	-21.53%	已豁免
型号 3	12.86%	1.39Q		0.25P		0.87C		已豁免
型号 4	10.32%	0.27Q	-53.23%	1.04P	-8.78%	1.00C	-5.39%	已豁免
型号 5	4.10%	0.34Q	-62.03%	0.32P	-8.40%	0.69C	-5.74%	已豁免
型号 6	2.58%	0.21Q	-71.59%	0.33P	-6.36%	0.71C	13.92%	59.96%
型号 7								
合计	92.30%	/	/	/	/	/	/	/
型号	2023 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1								
型号 2	25.27%	0.37Q	/	1.40P	/	0.89C	/	已豁免
型号 3								
型号 4	32.25%	0.57Q	/	1.14P	/	1.06C	/	已豁免
型号 5	15.72%	0.90Q	/	0.35P	/	0.74C	/	已豁免
型号 6	12.92%	0.74Q	/	0.36P	/	0.63C	/	已豁免
型号 7	6.08%	0.08Q	/	1.45P	/	1.34C	/	已豁免
合计	92.23%	/	/	/	/	/	/	/

注:2024 年度有刷电机驱动器型号 1 产品销量以 Q 代替,单价以 P 代替,单位成本以 C 代替,其他各年及各型号产品单价和单位成本变动情况以此为基础进行列示。

如上表所示,标的公司有刷电机驱动器 2024 年度毛利率 4.25%,主要是受销售结构性变化影响,低价格及低毛利率有刷电机驱动器型号 3 产品销售占比有所上升,带来了有刷电机驱动器整体毛利率水平的下降和销售均价的下降。同时型号 2、型号 4、型号 5 和型号 6 产品报告期内价格均出现下降,有刷电机驱动器整体平均价格的下降,拉低了有刷电机驱动器整体毛利率水平。

2、信号控制器产品

报告期内，标的公司信号控制器产品销售均价和单位成本的变化对信号控制器毛利率的具体影响如下：

项目	2024 年度	2023 年
毛利率	82.97%	73.15%
销售均价增长率	152.52%	/
单位成本增长率	60.12%	/
毛利率变化	9.83%	/
销售均价变化对毛利率影响	16.22%	/
单位成本变化对毛利率影响	-6.39%	/

注：销售均价变化对毛利率影响=（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价-上期毛利率；单位成本变化对毛利率的影响=本期毛利率-（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价。

如上表所示，2024 年度标的公司信号控制器产品平均单价较 2023 年上升 152.52%，单位成本上升 60.12%，毛利率上升 9.83%。

报告期内，标的公司信号控制器主要型号产品销售金额占比、平均单价、单位成本、毛利率情况如下：

型号	2024 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	91.63%	1.00Q	-16.22%	1.00P	0.00%	1.00C	-1.79%	已豁免
型号 2	6.78%	0.82Q	-89.98%	0.09P	-10.42%	0.34C	-0.76%	已豁免
型号 3	0.87%	0.01Q	-72.73%	0.93P	12.82%	0.23C	-4.06%	已豁免
型号 4	0.72%	0.10Q		0.08P		0.27C		已豁免
型号 5								
型号 6								
合计	100.00%	/	/	/	/	/	/	/
型号	2023 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	56.10%	1.19Q	/	1.00P	/	1.02C	/	已豁免

型号 2	38.74%	8.19Q	/	0.10P	/	0.34C	/	已豁免
型号 3	1.45%	0.04Q	/	0.83P	/	0.24C	/	已豁免
型号 4								
型号 5	2.72%	0.05Q	/	1.11P	/	0.44C	/	已豁免
型号 6	0.80%	0.02Q		0.69P		0.16C		已豁免
合计	99.81%	/	/	/	/	/	/	/

注：2024 年度信号控制器型号 1 产品销量以 Q 代替，单价以 P 代替，单位成本以 C 代替，其他各年及各型号产品单价和单位成本变动情况以此为基础进行列示。

标的公司信号控制器产品整体收入金额及占比均较小，受个别订单变动影响相对较大。标的公司信号控制器产品主要由型号 1 和型号 2 产品构成，销售占比合计 94%以上。信号控制器产品平均单价、单位成本和毛利率的变动主要系型号 1 产品和型号 2 产品销售结构变动导致。2024 年度低价格及低毛利率信号控制器产品型号 2 销售占比大幅下降，高价格高毛利率产品型号 1 销售占比大幅上升，导致信号控制器产品平均单价及毛利率均出现上升。

3、光源驱动器产品

报告期内，公司光源驱动器产品销售均价和单位成本的变化对光源驱动器毛利率的具体影响如下：

项目	2024 年度	2023 年
毛利率	67.05%	80.26%
销售均价增长率	-21.86%	/
单位成本增长率	30.46%	/
毛利率变化	-13.21%	/
销售均价变化对毛利率影响	-5.52%	/
单位成本变化对毛利率影响	-7.69%	/

注：销售均价变化对毛利率影响=（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价-上期毛利率；单位成本变化对毛利率的影响=本期毛利率-（本期销售均价-上期单位成本）/本期销售均价。

如上表所示，2024 年标的公司光源驱动器产品平均单价较 2023 年下降 21.86%，单位成本上升 30.46%，毛利率下降 13.21%

报告期内，标的公司光源驱动器主要型号产品销售金额占比、平均单价、单位成本、毛利率情况如下：

型号	2024 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	23.44%	1.00Q	-58.79%	1.00P	-22.29%	1.00C	17.40%	已豁免
型号 2	21.79%	0.84Q	233.33%	1.11P	-22.29%	1.89C	118.05%	已豁免
型号 3	19.57%	1.22Q	-49.83%	0.68P	-22.34%	0.65C	15.20%	已豁免
型号 4	11.01%	0.47Q	261.29%	1.00P	-66.70%	1.18C	56.16%	已豁免
型号 5	7.89%	0.23Q	-22.86%	1.49P	-26.37%	0.75C	19.95%	已豁免
型号 6	2.77%	0.23Q	-77.46%	0.51P	-35.01%	0.57C	20.29%	已豁免
型号 7	3.58%	0.13Q	-67.03%	1.22P	-23.18%	0.59C	7.62%	已豁免
合计	90.05%	/	/	/	/	/	/	/
型号	2023 年度							
	销售占比	销量		单价		单位成本		毛利率
		数量	变动率	金额	变动率	金额	变动率	
型号 1	33.34%	2.43Q	/	1.29P	/	0.85C	/	已豁免
型号 2	3.83%	0.25Q	/	1.43P	/	0.87C	/	已豁免
型号 3	22.87%	2.44Q	/	0.88P	/	0.57C	/	已豁免
型号 4	4.17%	0.13Q	/	3.01P	/	0.75C	/	已豁免
型号 5	6.33%	0.29Q	/	2.02P	/	0.63C	/	已豁免
型号 6	8.61%	1.02Q	/	0.79P	/	0.47C	/	已豁免
型号 7	///6.44%	0.38Q	/	1.58P	/	0.54C	/	已豁免
合计	85.59%	/	/	/	/	/	/	/

注：2024 年度光源驱动器型号 1 产品销量以 Q 代替，单价以 P 代替，单位成本以 C 代替，其他各年及各型号产品单价和单位成本变动情况以此为基础进行列示。

标的公司光源驱动器产品整体收入金额及占比均较小，受个别订单变动影响相对较大。受具体订单差异及变化影响，标的公司各期光源驱动器销售构成存在一定变动，带来了光源驱动器产品整体销售均价、单位成本及毛利率的波动变化。2024 度，主要型号产品价格均有所下降，成本上升，导致毛利率较 2023 年度下降。

综上，标的公司各类产品单位售价、单位成本和毛利率的变动受产品降价、销售结构变动等因素的综合影响，变动具有合理性。

(二) 有无合理有效的降本控费措施

为应对毛利率下滑带来的不利影响，标的公司采取了合理有效的降本控费措施，具体如下：

(1) 材料采购价格控制：①材料采购单价高于过去 12 个月平均采购价格的采购订单，需由标的公司分管副总和总经理审批后方能采购，严格控制材料采购成本；②定期对供应商进行比价，优胜劣汰，通过引进新的原材料供应商，逐步降低原采购单价较高、交期无法保证的供应商份额或者完成逐步替代。比如某型号 MOS 管 2024 年单价为 39.82 元/片，经价格磋商后 2025 年单价降为 26.55 元/片，2024 年下半年订货量为 4 万片，可以节约成本约 53 万元。

(2) 研发设计源头控制：标的公司鼓励研发人员从 BOM 选型上进行成本控制，在满足产品性能指标的前提下给研发人员设置 BOM 成本目标价格，增强研发人员的成本意识，从研发 BOM 定型端即开始成本管控。如某型号产品经 BOM 优化设计后材料成本由 1,077.50 元降至 819.73 元，降幅 23.92%。

(3) 订单投产控制：对于生产工单下单数量超过销售订单销售数量 10%的，增加总经理的审批节点；对于标准用料之外的生产补料申请，由原来的生产部长审批变更为生产部长、质量部长、仓库负责人及总经理审批，严格控制超耗数量，加强成本过程管控。另外，需每月向董事长、总经理报送生产下单数量与销售订单对比分析表及生产补料明细和补料原因分析表。

(4) 日常费用控制：①日常费用控制：对于招待费、差旅费、交通费等实行事前申请控制，依据重要程度、员工级别等批示具体方式和费用标准，在标准之内实行实报实销。标的公司 2025 年一季度招待费较 2024 年一季度同比下降 45%左右。②电费控制：标的公司安装光伏板使用部分光伏发电，降低电费成本。光伏电费单价 0.48 元/Kwh，较国网电力单价能够降低一半以上，2024 年 7-12 月节约电费 22.34 万元。

除上述措施外，标的公司加强日常生产经营过程中的成本费用管控，实行预算管理，强化员工降本增效意识，严把成本费用审核，多渠道实现降本控费。

三、标的公司的采购模式、是否为定制化采购，向竞争对手和可比公司采购

原材料的原因，主要产品核心原材料种类、是否存在供应受限情形

(一) 标的公司的采购模式、是否为定制化采购

标的公司主要根据客户订单需求决定采购种类和数量。同时，为保障军工产品供货的及时性，科凯电子会结合适量备货的原则制定采购计划并提前储备部分原材料。前述采购过程均严格执行标的公司制定的《物资采购管理制度》。为保证采购质量，标的公司建立了合格供应商名录并至少每年一次对供应商进行评审，采购均在合格供应商名录内进行。此外，科凯电子已建立 ERP 系统，各类型的物料采购均在 ERP 系统中执行审批流配置清单，采购人员根据需求履行询价、议价及比价程序，确定供应商并签订相关合同。

标的公司生产需要的主要原材料中，管壳和线路板为定制件，需标的公司提供设计图纸后由供应商依据图纸进行定制化生产；MOS 管、集成电路、电容、晶体管、电阻等为通用电子元器件，标的公司根据自身生产需求进行市场询价采购。

(二) 向竞争对手和可比公司采购原材料的原因

报告期各期，标的公司向可比公司采购原材料的情形如下：

单位：万元

公司名称	原材料类别	采购金额		采购原因
		2024 年度	2023 年度	
振华科技	电容、电阻、MOS 管、晶体管	500.04	283.65	生产需要
宏达电子	晶体管	83.00	41.63	生产需要
合计		583.04	325.28	/

报告期内，标的公司向可比公司采购原材料的金额分别为 325.28 万元和 583.04 万元，占各期采购金额的比例分别为 6.50%和 15.51%，采购的原材料主要为向可比公司振华科技和宏达电子采购的 MOS 管、晶体管、电容和电阻。振华科技从事的主要业务为新型电子元器件和现代服务业，新型电子元器件为核心业务；宏达电子细分行业为高可靠电子元器件产业，主要产品为高可靠电子元器件产品。振华科技和宏达电子主要产品均为基础电子元器件，处于军工电子产业链上游，标的公司因生产需求向振华科技及宏达电子采购 MOS 管、晶体管、电

容、电阻等基础电子元器件产品，具有合理性。

(三) 主要产品核心原材料种类、是否存在供应受限情形

标的公司主要生产高可靠的微电路模块产品，核心原材料包括管壳、MOS管、集成电路、电容、晶体管、线路板和电阻等。

管壳和线路板为定制件，需标的公司提供设计图纸后由供应商依据图纸进行定制化生产，标的公司基于产品质量、技术保密、客户服务等因素选择长期同青岛凯瑞电子有限公司、海阳市佰吉电子有限责任公司等厂商合作，但管壳和线路板生产工艺亦属于加工生产成熟技术，市场上存在较多可替代的加工厂商，标的公司可选择的供应商较多且切换成本相对较低，亦不存在客户指定标的公司选择上游供应商的情形。因此，公司对该等供应商不存在依赖。

MOS管、集成电路、电容、晶体管、电阻等为通用电子元器件，市场上可供遴选的供应商较多，且公司根据种类、型号等选择向不同供应商采购，公司对该等供应商均不存在依赖。

综上，标的公司主要核心产品原材料不存在供应受限情形。

四、电机驱动器主要原材料进、销、存与产品产量、销量的匹配关系，各年投入产出比值的情况，主营业务成本完整性

(一) 电机驱动器主要原材料进、销、存与产品产量、销量的匹配关系

标的公司生产电机驱动器的原材料主要包括管壳、MOS管、集成电路、电容、晶体管、线路板和电阻等，与标的公司信号控制器、光源驱动器及其他微电路产品耗用的原材料基本一致，主要为通用的电子元器件设计组装，因此无法对电机驱动器主要原材料的进销存情况进行单独区分。报告期内，标的公司主要原材料的期初数量、采购数量、出库数量、期末数量之间具有勾稽关系，具体进、销、存情况如下：

种类	项目	2024 年度	2023 年度
管壳	期初数量	1.05Q	1.00Q
	采购数量	1.55Q	1.33Q
	出库数量	1.54Q	1.28Q

种类	项目	2024 年度	2023 年度
	期末数量	1.05Q	1.05Q
MOS 管	期初数量	4.81Q	3.26Q
	采购数量	1.93Q	4.17Q
	出库数量	2.86Q	2.62Q
	期末数量	3.88Q	4.81Q
集成电路	期初数量	6.04Q	5.88Q
	采购数量	3.44Q	4.35Q
	出库数量	3.92Q	4.19Q
	期末数量	5.56Q	6.04Q
电容	期初数量	9.93Q	15.18Q
	采购数量	13.29Q	6.72Q
	出库数量	13.06Q	11.96Q
	期末数量	10.16Q	9.93Q
晶体管	期初数量	5.94Q	8.14Q
	采购数量	13.34Q	6.81Q
	出库数量	11.14Q	9.01Q
	期末数量	8.14Q	5.94Q
线路板	期初数量	2.08Q	2.41Q
	采购数量	1.36Q	1.01Q
	出库数量	1.44Q	1.35Q
	期末数量	2.00Q	2.08Q
电阻	期初数量	35.75Q	41.22Q
	采购数量	26.47Q	18.73Q
	出库数量	21.88Q	24.20Q
	期末数量	40.34Q	35.75Q

注：2023 年管壳期初数量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

主要原材料投入情况与产品产量、销量关系如下：

项目	2024 年度	2023 年度
产量	0.98Q	1.00Q
销量	0.97Q	1.06Q
产销率	98.47%	105.82%

项目		2024 年度	2023 年度
管壳	实际出库数量	2.15Q	1.79Q
	单位产品平均耗用量	2.19	1.79
MOS 管	实际出库数量	4.00Q	3.67Q
	单位产品平均耗用量	4.07	3.67
集成电路	实际出库数量	5.47Q	5.85Q
	单位产品平均耗用量	5.56	5.85
电容	实际出库数量	18.26Q	16.72Q
	单位产品平均耗用量	18.56	16.72
晶体管	实际出库数量	15.56Q	12.59Q
	单位产品平均耗用量	15.82	12.59
电阻	实际出库数量	30.58Q	33.82Q
	单位产品平均耗用量	31.09	33.82
线路板	实际出库数量	2.01Q	1.88Q
	单位产品平均耗用量	2.04	1.88

注：2023 年产品总产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

由于不同型号产品根据设计和性能需求的不同，需要的原材料数量存在较大差异，因此报告期各期主要原材料的单位产品平均耗用量根据当期生产的不同型号产品的产量波动存在较大差异。

报告期内，标的公司各类产品产销率较高，产品产量与销量具有匹配关系，具体情况如下：

种类	项目	2024 年度	2023 年度
电机驱动器	产量	0.8722Q	1.0000Q
	销量	0.8770Q	1.0108Q
	产销率	100.55%	101.08%
信号控制器	产量	0.0202Q	0.0871Q
	销量	0.0191Q	0.0942Q
	产销率	94.72%	108.17%
光源驱动器	产量	0.0121Q	0.0225Q
	销量	0.0130Q	0.0224Q
	产销率	107.90%	99.20%

种类	项目	2024 年度	2023 年度
其他微电路产品	产量	0.4396Q	0.2337Q
	销量	0.4143Q	0.2941Q
	产销率	94.25%	125.88%

注：2023 年电机驱动器产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

(二) 各年投入产出比值的情况，主营业务成本完整性

标的公司电机驱动器产品主要系根据客户应用场景及技术要求定制化开发，不同型号产品根据设计和性能需求的不同，主要原材料的理论耗用量也存在较大差异，电机驱动器主要原材料整体的投入产出情况根据各期产品型号数量的变动而变化。

报告期内，电机驱动器中前五大型号产品的收入及在电机驱动器中占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		合计	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
型号 1	1,228.22	8.90%	6,251.25	23.19%	7,479.47	18.35%
型号 2	1,975.20	14.31%	1,470.19	5.45%	3,445.39	8.45%
型号 3	0.53	0.00%	3,121.79	11.58%	3,122.32	7.66%
型号 4	2,867.40	20.78%			2,867.40	7.04%
型号 5	98.44	0.71%	2,606.97	9.67%	2,705.42	6.64%
合计	6,169.79	44.70%	13,450.20	49.90%	19,619.99	48.14%

前五大型号产品主要原材料的投入产出比值的情况以及产品的产量、销量关系如下：

1、型号 1 产品

项目		2024 年度	2023 年度
产量		0.20Q	1.00Q
销量		0.23Q	1.00Q
产销比		110.04%	99.95%
管壳	实际耗用数量	0.43Q	2.09Q
	单位产品实际耗用量	2.09	2.09

项目		2024 年度	2023 年度
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00
MOS 管	实际耗用数量	1.23Q	6.11Q
	单位产品实际耗用量	6.01	6.11
	单位产品理论耗用量	6.00	6.00
集成电路	实际耗用数量	2.87Q	14.02Q
	单位产品实际耗用量	14.03	14.02
	单位产品理论耗用量	14.00	14.00
电容	实际耗用数量	7.21Q	35.46Q
	单位产品实际耗用量	35.26	35.46
	单位产品理论耗用量	35.00	35.00
晶体管	实际耗用数量	3.83Q	17.15Q
	单位产品实际耗用量	18.73	17.15
	单位产品理论耗用量	17.00	17.00
电阻	实际耗用数量	14.43Q	70.91Q
	单位产品实际耗用量	70.55	70.91
	单位产品理论耗用量	70.00	70.00
线路板	实际耗用数量	0.61Q	3.05Q
	单位产品实际耗用量	3.01	3.05
	单位产品理论耗用量	3.00	3.00

注：2023 年产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

2、型号 2 产品

项目		2024 年度	2023 年度
产量		2.22Q	1.00Q
销量		2.22Q	1.62Q
产销比		99.95%	162.22%
管壳	实际耗用数量	4.44Q	2.00Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.00
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00
MOS 管	实际耗用数量	8.88Q	4.00Q
	单位产品实际耗用量	4.00	4.00
	单位产品理论耗用量	4.00	4.00

项目		2024 年度	2023 年度
集成电路	实际耗用数量	13.34Q	6.00Q
	单位产品实际耗用量	6.00	6.00
	单位产品理论耗用量	6.00	6.00
电容	实际耗用数量	37.78Q	17.00Q
	单位产品实际耗用量	17.01	17.00
	单位产品理论耗用量	17.00	17.00
晶体管	实际耗用数量	35.57Q	16.11Q
	单位产品实际耗用量	16.01	16.11
	单位产品理论耗用量	16.00	16.00
电阻	实际耗用数量	40.02Q	18.00Q
	单位产品实际耗用量	18.01	18.00
	单位产品理论耗用量	18.00	18.00
线路板	实际耗用数量	4.45Q	2.00Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.00
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00

注：2023 年产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

3、型号 3 产品

项目		2024 年度	2023 年度
产量		0.00Q	1.00Q
销量		0.00Q	0.94Q
产销比		12.50%	94.49%
管壳	实际耗用数量	0.00Q	2.01Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.01
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00
MOS 管	实际耗用数量	0.01Q	6.01Q
	单位产品实际耗用量	6.00	6.01
	单位产品理论耗用量	6.00	6.00
集成电路	实际耗用数量	0.01Q	8.00Q
	单位产品实际耗用量	8.00	8.00
	单位产品理论耗用量	8.00	8.00
电容	实际耗用数量	0.02Q	19.08Q

项目		2024 年度	2023 年度
	单位产品实际耗用量	19.00	19.08
	单位产品理论耗用量	19.00	19.00
晶体管	实际耗用数量	0.02Q	14.04Q
	单位产品实际耗用量	14.00	14.04
	单位产品理论耗用量	14.00	14.00
电阻	实际耗用数量	0.07Q	70.83Q
	单位产品实际耗用量	60.13	70.83
	单位产品理论耗用量	60.00	60.00
线路板	实际耗用数量	0.00Q	2.15Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.15
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00

注：2023 年产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

4、型号 4 产品

项目		2024 年度	2023 年度
产量		776.63Q	1.00Q
销量		775.16Q	0.00Q
产销比		99.81%	0.00%
管壳	实际耗用数量	2327.95Q	3.00Q
	单位产品实际耗用量	3.00	3.00
	单位产品理论耗用量	3.00	3.00
MOS 管	实际耗用数量	3109.37Q	4.00Q
	单位产品实际耗用量	4.00	4.00
	单位产品理论耗用量	4.00	4.00
集成电路	实际耗用数量	4674.99Q	6.00Q
	单位产品实际耗用量	6.02	6.00
	单位产品理论耗用量	6.00	6.00
电容	实际耗用数量	15631Q	20.00Q
	单位产品实际耗用量	20.13	20.00
	单位产品理论耗用量	20.00	20.00
晶体管	实际耗用数量	18,677.42Q	22.00Q
	单位产品实际耗用量	24.05	22.00

项目		2024 年度	2023 年度
	单位产品理论耗用量	22.00	22.00
电阻	实际耗用数量	24181.11Q	32.00Q
	单位产品实际耗用量	31.14	32.00
	单位产品理论耗用量	31.00	31.00
线路板	实际耗用数量	1556.26Q	2.00Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.00
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00

注：2023 年产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

5、型号 5 产品

项目		2024 年度	2023 年度
产量		0.00Q	1.00Q
销量		0.04Q	0.96Q
产销比		1471.43%	95.58%
管壳	实际耗用数量	0.00Q	2.06Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.06
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00
MOS 管	实际耗用数量	0.01Q	6.00Q
	单位产品实际耗用量	6.00	6.00
	单位产品理论耗用量	6.00	6.00
集成电路	实际耗用数量	0.02Q	8.00Q
	单位产品实际耗用量	8.00	8.00
	单位产品理论耗用量	8.00	8.00
电容	实际耗用数量	0.05Q	19.01Q
	单位产品实际耗用量	19.00	19.01
	单位产品理论耗用量	19.00	19.00
晶体管	实际耗用数量	0.04Q	14.12Q
	单位产品实际耗用量	14.86	14.12
	单位产品理论耗用量	14.00	14.00
电阻	实际耗用数量	0.15Q	60.61Q
	单位产品实际耗用量	60.00	60.61
	单位产品理论耗用量	60.00	60.00

项目		2024 年度	2023 年度
线路板	实际耗用数量	0.00Q	2.00Q
	单位产品实际耗用量	2.00	2.00
	单位产品理论耗用量	2.00	2.00

注：2023 年产量以 Q 代替，其他数量变动情况以此为基础进行列示。

综上，标的公司主要原材料的期初数量、采购数量、出库数量、期末数量之间具有勾稽关系，标的公司单位产品实际耗用情况与单位产品理论耗用量不存在显著差异，标的公司主要产品产销率较高、产品产量与销量具有匹配关系。因此，标的公司产品主要原材料进、销、存与产品产量、销量具有匹配关系，主要电机驱动器产品的投入产出情况与理论耗用不存在显著差异，主营业务成本完整。

五、标的公司各项期间费用率均低于行业均值的原因与合理性，期间费用的完整性；研发费用中职工薪酬占比较高的原因，研发人员认定和工时统计的准确性

（一）标的公司各项期间费用率均低于行业均值的原因与合理性，期间费用的完整性

1、标的公司销售费用率低于可比公司主要系受营业规模、销售模式等因素影响

报告期内，标的公司销售费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
新雷能	6.26%	4.25%
宏达电子	9.64%	8.55%
振华科技	5.72%	3.95%
智明达	5.59%	5.57%
甘化科工	5.81%	8.70%
平均值	6.60%	6.20%
标的公司	3.78%	1.59%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，科凯电子销售费用分别为 487.88 万元和 619.80 万元，占营业收入

入的比例分别为 1.59%和 3.78%，整体低于同行业可比公司平均水平。标的公司与同行业可比公司销售费用构成及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
新雷能	职工薪酬	3,328.68	3.61%	2,987.87	2.04%
	会议办公费	396.48	0.43%	592.09	0.40%
	业务招待服务费	1,445.07	1.57%	1,764.75	1.20%
	其他	601.76	0.65%	885.57	0.60%
	合计	5,772.00	6.26%	6,230.28	4.25%
宏达电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	工资薪酬	7,541.31	4.76%	7,874.07	4.61%
	招待费	3,810.39	2.40%	2,500.80	1.47%
	宣传费	1,711.39	1.08%	1,647.18	0.97%
	差旅费	1,113.61	0.70%	1,399.70	0.82%
	折旧费	809.32	0.51%	750.83	0.44%
	其他	300.73	0.19%	410.30	0.24%
	合计	15,286.74	9.64%	14,582.87	8.55%
振华科技	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	21,275.82	4.08%	21,726.53	2.79%
	业务招待费及业务经费	2,962.92	0.57%	3,202.96	0.41%
	差旅费	1,573.00	0.30%	1,663.00	0.21%
	样品及产品损耗	1,419.41	0.27%	1,312.83	0.17%
	其他	2,612.29	0.50%	2,857.96	0.37%
	合计	29,843.45	5.72%	30,763.28	3.95%
智明达	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	1,052.71	2.40%	1,364.89	2.06%
	业务招待及差旅费	1,145.37	2.62%	1,106.72	1.67%

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	股权激励费用	78.05	0.18%	192.34	0.29%
	售后服务费			672.28	1.01%
	其他	170.96	0.39%	356.91	0.54%
	合计	2,447.09	5.59%	3,693.15	5.57%
甘化科工	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	916.29	2.31%	944.28	2.92%
	折旧摊销	70.94	0.18%	57.18	0.18%
	办公费	72.71	0.18%	82.61	0.26%
	交通差旅费	163.58	0.41%	179.28	0.55%
	业务招待费	617.56	1.56%	627.30	1.94%
	业务推广费	413.01	1.04%	913.72	2.83%
	其他	49.82	0.13%	7.57	0.02%
	合计	2,303.90	5.81%	2,811.94	8.70%
科凯电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	311.08	1.90%	234.00	0.76%
	样品费	54.77	0.33%	53.75	0.17%
	招待及差旅费	160.79	0.98%	121.69	0.40%
	车辆费	15.81	0.10%	10.03	0.03%
	办公费	23.58	0.14%	20.77	0.07%
	折旧费	32.75	0.20%	5.08	0.02%
	其他	21.03	0.13%	42.56	0.14%
	合计	619.80	3.78%	487.88	1.59%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

如上表所示，标的公司销售费用主要为职工薪酬、样品费、招待及差旅费等，销售费用率相对较低，主要原因系：①标的公司客户群体主要为军工集团下属企业及科研院所，下游行业客户较为集中，公司已与主要客户建立了稳定的合作关系，合作时间较长，销售人员主要精力集中在现有客户运营和维护上，所需的销售人员较少，对应的职工薪酬、办公费、招待及差旅费较低；②标的公司主要依

靠产品质量、技术能力获得客户的认可与订单，通过工艺技术交流等方式，让客户更好的了解公司产品与技术实力，并最终达成业务合作。

标的公司与同行业可比公司销售费用明细中职工薪酬占比最高，报告期各期，标的公司销售人员职工薪酬占销售费用的比例分别为 47.96%和 50.19%，同行业可比公司销售人员职工薪酬总额占销售费用总额的比例分别为 60.08%和 61.30%，标的公司与同行业可比公司报告期各期销售人员职工薪酬占营业收入的比例及销售人员人数对比情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	销售人员职工薪酬占营业收入的比例	期末人数(人)	销售人员职工薪酬占营业收入的比例	期末人数(人)
新雷能	3.61%	127	2.04%	108
宏达电子	4.76%	157	4.61%	152
振华科技	4.08%	317	2.79%	251
智明达	2.40%	23	2.06%	26
甘化科工	2.31%	20	2.92%	30
平均值	3.43%	129	2.88%	114
科凯电子	1.90%	17	0.76%	10

注：同行业可比公司销售费用中职工薪酬对应的销售人员数量为其定期报告披露的销售人员人数。

报告期各期末，标的公司销售人员数量分别为 10 人和 17 人，远低于同行业公司平均水平，同行业公司平均水平为 114 人和 129 人，主要系标的公司客户较少且较为集中，标的公司前五大客户销售收入占比各期均在 95%以上，高于同行业公司平均水平，标的公司维护客户关系所需销售人员较少，导致标的公司销售人员职工薪酬占营业收入的比例整体较低，进而导致销售费用率整体较低。

2、标的公司管理费用率与可比公司的差异主要系受营业规模等因素影响

报告期内，标的公司管理费用率与同行业公司比较情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
新雷能	13.36%	7.57%
宏达电子	9.37%	8.18%
振华科技	13.87%	9.14%

公司名称	2024 年度	2023 年度
智明达	10.17%	7.53%
甘化科工	15.26%	17.63%
平均值	12.41%	10.01%
标的公司	18.50%	8.50%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，科凯电子管理费用分别为 2,613.58 万元和 3,033.73 万元，占营业收入的比例分别为 8.50%和 18.50%。2023 年度，科凯电子管理费用率低于行业平均水平，但处于同行业可比公司合理区间范围内。2024 年度，科凯电子管理费用率高于同行业可比公司。报告期内，标的公司与同行业可比公司管理费用主要构成及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
新雷能	职工薪酬	7,412.00	8.04%	6,472.33	4.41%
	会议办公费	567.33	0.62%	937.44	0.64%
	房租、水电物业费	509.59	0.55%	428.63	0.29%
	业务招待费	174.41	0.19%	298.73	0.20%
	折旧摊销	1,893.18	2.05%	1,588.00	1.08%
	聘请中介咨询费	629.24	0.68%	325.30	0.22%
	其他	1,129.47	1.23%	1,056.02	0.72%
	合计	12,315.23	13.36%	11,106.44	7.57%
宏达电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	工资薪酬	7,198.02	4.54%	7,859.60	4.61%
	招待费	1,013.51	0.64%	938.84	0.55%
	办公费	631.83	0.40%	965.30	0.57%
	折旧费	3,567.36	2.25%	1,798.78	1.05%
	中介服务费	434.42	0.27%	427.13	0.25%
	其他	2,011.14	1.27%	1,962.04	1.15%
	合计	14,856.27	9.37%	13,951.68	8.18%

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
振华科技	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	54,745.83	10.49%	52,888.45	6.79%
	折旧费	2,928.09	0.56%	2,525.46	0.32%
	无形资产、长期待摊摊销	2,372.22	0.45%	2,391.28	0.31%
	修理费	1,644.75	0.32%	1,377.37	0.18%
	其他	10,711.38	2.05%	12,002.46	1.54%
	合计	72,402.27	13.87%	71,185.01	9.14%
智明达	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	2,108.96	4.82%	2,051.11	3.09%
	股权激励费用	24.93	0.06%	358.92	0.54%
	产品测试费用	522.46	1.19%	358.22	0.54%
	房租物业费用	138.55	0.32%	149.63	0.23%
	安全生产费		0.00%	0.00	0.00%
	存货报损	204.54	0.47%	636.71	0.96%
	折旧与摊销	743.98	1.70%	692.92	1.05%
	其他	710.42	1.62%	742.24	1.12%
	合计	4,453.84	10.17%	4,989.76	7.53%
甘化科工	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	3,412.48	8.61%	3,523.53	10.90%
	折旧摊销	320.78	0.81%	357.52	1.11%
	办公业务费	1,349.09	3.40%	1,522.16	4.71%
	中介咨询费	352.45	0.89%	370.02	1.14%
	股权激励费用	0.00	0.00%	-518.20	-1.60%
	其他	612.10	1.54%	445.28	1.38%
	合计	6,046.90	15.26%	5,700.32	17.63%
科凯电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	985.89	6.01%	1,054.07	3.43%
	折旧摊销费	705.97	4.31%	668.44	2.17%
	中介机构服务费	574.48	3.50%	130.50	0.42%
	办公费	97.13	0.59%	172.56	0.56%
	招待费	108.50	0.66%	144.72	0.47%
	车辆费	54.45	0.33%	50.40	0.16%
	装修费	442.92	2.70%	293.98	0.96%
	差旅费	31.93	0.19%	19.69	0.06%
	股份支付	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	广告及宣传费	3.70	0.02%	38.94	0.13%
	其他	28.76	0.18%	40.28	0.13%
	合计	3,033.73	18.50%	2,613.58	8.50%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

如上表所示，标的公司管理费用主要为职工薪酬、折旧摊销、中介机构服务费、办公费、装修费等。2023 年，科凯电子管理费用率低于行业平均水平，但处于同行业可比公司合理区间范围内，主要原因系：①科凯电子经营主体较少，组织架构及内部管理流程均较为精简，整体管理较为简单；②科凯电子自设立以来始终专注于高可靠微电路模块的研发、生产和销售，主营业务较为稳定，所需的管理人员数量也较少；③科凯电子整体资产规模较小，计入管理费用的折旧摊销金额也较小。同行业可比公司规模相对较大，管理人员薪酬、折旧与摊销金额与科凯电子相比也较大，科凯电子管理费用率相对较低具有合理性。2024 年度，科凯电子受行业因素影响营业收入出现下滑，但职工薪酬、折旧摊销、装修费用等日常费用正常发生，上市相关的中介费用也增加较多，导致科凯电子管理费用率高于同行业可比公司。

3、标的公司研发费用率低于可比公司主要系受研发模式、营业规模等因素影响

报告期内，标的公司研发费用率与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
新雷能	42.33%	22.66%
宏达电子	8.71%	9.44%
振华科技	6.89%	5.65%
智明达	22.61%	18.59%
甘化科工	23.99%	29.23%
平均值	20.91%	17.12%
标的公司	10.88%	5.43%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，科凯电子研发费用分别为 1,671.25 万元和 1,784.13 万元，占营业收入的比例分别为 5.43%和 10.88%，整体低于同行业可比公司平均水平。标的公司与同行业可比公司研发费用构成及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
新雷能	职工薪酬	27,802.58	30.16%	24,026.63	16.38%
	直接材料	4,403.99	4.78%	3,797.16	2.59%
	折旧与摊销	2,594.30	2.81%	2,240.33	1.53%
	试验检验认证费	1,921.09	2.08%	1,395.95	0.95%
	交通差旅费	594.59	0.65%	558.56	0.38%
	房租、水电费	579.10	0.63%	411.32	0.28%
	新产品设计费	308.01	0.33%	184.59	0.13%
	其他	814.80	0.88%	618.60	0.42%
	合计	39,018.46	42.33%	33,233.13	22.66%
宏达电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	工资薪酬	6,127.45	3.86%	6,379.53	3.74%
	材料费	4,848.49	3.06%	6,315.43	3.70%
	外协费	611.39	0.39%	1,084.38	0.64%
	固定资产使用费	946.70	0.60%	1,309.05	0.77%
	试验费	190.27	0.12%	178.69	0.10%

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	其他	1,080.45	0.68%	844.26	0.49%
	合计	13,804.75	8.71%	16,111.32	9.44%
振华科技	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	16,494.83	3.16%	18,269.94	2.35%
	材料费	10,016.89	1.92%	15,776.04	2.03%
	折旧费	2,865.21	0.55%	2,286.07	0.29%
	外协费	3,844.12	0.74%	3,430.90	0.44%
	动力费	783.68	0.15%	463.00	0.06%
	专用费	611.52	0.12%	1,367.58	0.18%
	其他	1,321.85	0.25%	2,440.63	0.31%
	合计	35,938.09	6.89%	44,034.15	5.65%
智明达	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	7,946.31	18.15%	8,862.27	13.37%
	技术服务费	793.64	1.81%	944.47	1.42%
	研发领料	194.49	0.44%	850.57	1.28%
	股权激励费用	169.85	0.39%	810.91	1.22%
	差旅费	367.62	0.84%	422.49	0.64%
	折旧及摊销	412.40	0.94%	419.13	0.63%
	其他	17.98	0.04%	18.05	0.03%
	合计	9,902.30	22.61%	12,327.89	18.59%
甘化科工	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	人员人工	4,538.74	11.45%	4,071.18	12.59%
	直接投入	2,977.12	7.51%	2,957.43	9.15%
	咨询服务费	708.73	1.79%	1,317.87	4.08%
	委托开发费			19.00	0.06%
	折旧摊销	780.25	1.97%	742.30	2.30%
	其他	503.40	1.27%	341.62	1.06%
	合计	9,508.25	23.99%	9,449.41	29.23%

公司	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
科凯电子	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	职工薪酬	1,175.94	7.17%	1,012.76	3.29%
	折旧摊销费	194.44	1.19%	156.09	0.51%
	材料费	180.38	1.10%	237.42	0.77%
	试验检测费	64.74	0.39%	57.44	0.19%
	差旅费	47.23	0.29%	26.41	0.09%
	技术服务费	31.98	0.20%	104.91	0.34%
	其他	89.41	0.55%	76.22	0.25%
	合计	1,784.13	10.88%	1,671.25	5.43%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

如上表所示，标的公司研发费用主要为职工薪酬、折旧摊销、材料费等，研发费用率相对较低，主要原因系：①科凯电子多年以来始终专注于高可靠微电路模块业务领域，技术储备及研发模式较为成熟，研发成功率相对较高，在产品研发完成后即可快速投入正式生产并纳入生产成本核算，因此研发阶段归集的费用相对较少；②科凯电子研发活动主要以设计为主，对研发物料消耗、场地需求相对较少；③科凯电子整体规模与同行业上市公司相比相对较小，融资渠道单一，资金实力及规模也都相对较小，导致研发团队规模及人数均较少，研发费用率相对较低。

标的公司与同行业可比公司研发费用明细中职工薪酬占比最高，报告期各期，标的公司研发人员职工薪酬占研发费用的比例分别为 60.60%和 65.91%，同行业可比公司研发人员职工薪酬总额占研发费用总额的比例分别为 53.50%和 58.16%，标的公司与同行业可比公司报告期各期研发人员职工薪酬占营业收入的比例及研发费用中职工薪酬对应的人员人数对比情况如下：

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	研发人员薪酬占收入的比例	期末人数(人)	研发人员薪酬占收入的比例	期末人数(人)
新雷能	30.16%	1,280	16.38%	1,238

公司名称	2024 年度		2023 年度	
	研发人员薪酬占收入的比例	期末人数(人)	研发人员薪酬占收入的比例	期末人数(人)
宏达电子	3.86%	336	3.74%	415
振华科技	3.16%	1,231	2.35%	1,159
智明达	18.15%	270	13.37%	319
甘化科工	11.45%	180	12.59%	179
平均值	13.36%	660	9.69%	662
科凯电子	7.17%	53	3.29%	50

注：同行业可比公司研发费用中职工薪酬对应的研发人员数量为其定期报告披露的研发人员人数。

报告期各期末，标的公司研发费用中职工薪酬对应的相关人员数量分别为 50 人和 53 人，同行业公司平均水平为 662 人和 660 人，标的公司研发人员数量远低于同行业公司平均水平，主要系：①标的公司产品的高可靠特性主要通过研发人员进行电路设计、版图设计、结构设计等设计开发工作实现，研发活动以研发人员设计开发为主；②标的公司研发团队稳定性高，具有良好的技术积累和经验传承，且多年来专注于高可靠微电路模块领域，技术储备充分、研发模式成熟，研发产能能够满足产品设计开发需求。标的公司研发人员数量远低于同行业平均水平，导致研发人员薪酬占收入的比例整体较低，进而导致研发费用率整体较低。

综上，标的公司因公司营业规模、销售、研发模式、收入变动、员工数量等因素导致各项期间费用率与同行业可比公司均值存在差异，具有合理性，标的公司期间费用完整、准确。

(二) 研发费用中职工薪酬占比较高的原因，研发人员认定和工时统计的准确性

1、研发费用中职工薪酬占比较高的原因

报告期各期，标的公司研发费用中职工薪酬金额分别为 1,012.76 万元和 1,175.94 万元，占比分别为 60.60%和 65.91%。报告期各期末，标的公司研发人员学历分布情况如下：

学历	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

	人数	占比	人数	占比
硕士及以上	13	24.53%	11	22.00%
本科	25	47.17%	21	42.00%
专科	10	18.87%	13	26.00%
高中及以下	5	9.43%	5	10.00%
合计	53	100.00%	50	100.00%

标的公司研发费用中职工薪酬占比较高的原因分析说明如下：

(1) 标的公司产品特性决定了其研发过程主要依靠研发人员人工投入

标的公司高可靠微电路模块产品需要在极端环境下保持稳定的性能表现，相关高可靠功能的实现主要依靠研发人员在产品研发阶段的电路设计、版图设计等工作，对原材料的依赖程度较低。因此，研发人员在设计开发阶段需要不断更新、调整设计思路，满足前述高可靠要求以及客户个性化使用需求，相关研发工作量较大、人员工时投入较多。

同时，得益于标的公司研发人员的长期经验积累，标的公司产品主要使用管壳、MOS管、集成电路、电容、晶体管等基础电子元器件，即可以实现高端专用器件的性能特点，故研发过程中所使用的研发材料成本较低，使用的研发和测试设备主要为基础电子设备，且部分设备为标的公司自主研发设计，相关折旧摊销费用较低。

因此，标的公司产品的高可靠性决定了研发过程主要依靠研发人员人工投入，且研发过程主要使用基础研发材料和电子设备，折旧摊销费用相对较低。

(2) 标的公司研发团队经验丰富、技术能力及原材料选品能力突出，研发成功率较高

标的公司研发带头人王建绘、王建纲拥有四十余年微电路模块产品相关科研经验，标的公司在其带领下组建了一支经验丰富的研发团队，具备电子电路、微电路、混合集成电路等多学科交叉融合的知识技能储备，能够在研发项目的立项阶段和设计开发阶段充分地分析、模拟后续试制阶段中可能遇到的问题，从而规避可能造成电路设计缺陷、样品报废的问题。

同时，标的公司研发团队具备较强的原材料选品能力，对各类基础电子元器件的细微参数区别理解深刻，尤其了解其在特种环境下的性能表现，能够为高可靠产品匹配最为适合的电子元器件。

因此，凭借研发团队技术能力和选品能力，标的公司研发项目一次通过试制阶段的成功率较高，从而降低了样品报废、反复试验带来的研发材料及实验设备的耗用。

(3) 标的公司研发费用中职工薪酬占比较高与同行业可比公司不存在显著差异，符合军工电子行业特征

报告期内，标的公司同行业可比公司研发人员人均薪酬情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度	2023 年度
新雷能	21.72	19.41
宏达电子	18.24	15.37
振华科技	13.40	15.76
智明达	29.43	27.78
甘化科工	25.22	22.74
平均	21.60	20.21
标的公司	24.50	20.26

报告期各期，标的公司同行业可比公司研发费用中职工薪酬占比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度
新雷能	71.25%	72.30%
宏达电子	44.39%	39.60%
振华科技	45.90%	41.49%
智明达	80.25%	71.89%
甘化科工	47.73%	43.08%
平均	57.90%	53.67%
平均（剔除振华科技和宏达电子）	66.41%	62.42%
标的公司	65.91%	60.60%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

标的公司研发费用中职工薪酬占比略高于同行业可比公司平均水平，与剔除振华科技和宏达电子后的平均水平不存在显著差异，由于振华科技及宏达电子主营产品主要为基础电子元器件，处于军工电子产业链上游，产品体积小、集成度低，系微电路模块的原材料，研发模式、研发过程与微电路模块产品存在差异，故研发费用中职工薪酬占比与标的公司及其他同行业可比公司存在差异。

综上所述，标的公司产品的高可靠性决定了研发过程主要依靠研发人员人工投入，使用的研发材料和设备成本较低，且研发成功率较高，降低了样品报废、反复试验带来的材料和设备耗用，研发费用中职工薪酬占比与同行业可比公司不存在显著差异，符合军工电子行业特征。

2、研发人员认定和工时统计的准确性

(1) 研发人员认定的准确性

标的公司研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员，主要包括：在研发部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。报告期各期末，标的公司研发人员数量分别为 50 人及 53 人，占各期末人员数量的比例分别为 23.47%及 24.88%。标的公司认定的上述研发人员均系专职从事研发活动的人员，不存在将既从事研发活动又从事非研发活动的人员认定为研发人员的情形。上述研发人员计算标准为专职从事研发的相关人员。

除上述专职研发人员外，报告期内，标的公司非专职研发人员共 3 人，为王建绘、王建纲、王科，其中王建绘任标的公司副董事长兼总经理，王建纲任标的公司董事长，王科任标的公司副总经理；三人均为标的公司核心技术人员，具备相关的专业背景能力。虽然其对标的公司现有技术的积累及未来新技术的创新方向选择及研究均发挥了重要作用，但因其目前担任标的公司副总经理或兼任其他生产、管理等岗位，均未列入专职研发人员统计范围。标的公司将上述 3 人认定为非专职研发人员，在统计研发人员数量时均未将上述 3 人作为研发人员进行统计。

报告期内，标的公司不存在单纯从事定制化产品研发生产或提供受托研发服务的人员。上述研发人员的聘用形式包括与标的公司签订劳动合同和退休返聘协议两种形式，不包括劳务派遣和劳务外包形式，因个别研发人员已达到法定退休年龄，无法签订劳动合同，故标的公司与其签署了退休返聘协议。此外，为加强对研发人员的约束和激励，除劳动合同/退休返聘协议外，标的公司还与研发人员签署了竞业禁止协议、保密协议等。

综上，标的公司研发人员的认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定，研发人员认定准确。

(2) 研发工时统计的准确性

报告期内，标的公司建立了完善的工时管理制度，并以项目为单位对研发活动进行归集与核算。专职研发人员按照工时管理制度要求，根据其在各项目上实际投入的精力填报工时统计表；非专职研发人员同时从事研发和其他类型的工作，按照其实际参与的工作类型对研发工时和非研发工时进行划分，其中仅将其直接参与研发项目的工时界定为研发工时，未直接参与研发项目的工时均界定为非研发工时，以实际从事研发工作的工时为基础按照项目口径填报，并同时汇总非研发工时，按月汇总形成月度工时表。

2023年5月前，主要通过填报及审批对研发工时统计的真实性和准确性进行复核，具体流程如下：

① 工时填报

标的公司研发人员根据个人实际工作内容，按日填报、按月汇总日常工作工时记录。其中，非专职研发人员需按项目填报研发工时小时数，并同步填写非研发工时小时数；专职研发人员按实际工作研发项目填写其在各项目上的研发工作占比。

② 个人工时审批

研发人员月度工时汇总填报完成后，由研发人员打印并签字，交由研发调度负责人进行逐一审批，对其在各项目上的工作情况进行复核确认，确保其工时填

报内容与实际工作内容的准确性。

③工时汇总审批

个人工时审批完成后,研发调度负责人将研发人员当月工时填报情况交由人力部门审批复核。人力部门结合非专职研发人员工作时长以及专职研发人员工时占比,对研发人员整体工时填报情况进行最终复核确认。复核确认完毕后,相关数据传递至财务部门进行账务处理。

2023年5月起,为进一步加强工时填报管理,标的公司上线工时管理模块,将上述审核流程纳入线上审批,进一步提高了对相关工时管理及审批的便利性。

因此,标的公司所有研发人员均按照公司制度要求按日填报工时,按月汇总后提交给研发部门相关负责人及人力部门进行审批以确认工时汇总的准确性,报告期内标的公司研发工时统计准确。

六、请独立财务顾问和会计师核查以上事项,说明对标的公司成本费用完整性的核查过程及比例,并发表明确意见

(一) 核查程序

针对上述问题,会计师主要履行了如下核查程序:

1、查阅标的公司同行业上市公司年度报告、招股说明书、募集说明书等文件,了解标的公司同行业上市公司不同产品、不同应用领域产品毛利率情况,与标的公司毛利率进行对比分析,了解军工行业整体环境变化情况;

2、获取标的公司产品毛利率变动明细,分析标的公司主要产品单位售价、单位成本和毛利率波动的变动情况,了解标的公司的降本控费措施;

3、了解标的公司的采购模式、核心原材料的种类及供应情况,获取标的公司向竞争对手及可比公司采购原材料明细并了解采购原因;

4、获取标的公司主要原材料的进销存明细表和产品的产销量情况,获取报告期内标的公司主要电机驱动器产品原材料的投入产出明细表;

5、获取标的公司销售费用、管理费用和研发费用明细,查询同行业可比公

司公开披露信息，结合业务模式分析标的公司销售费用率、管理费用率和研发费用率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性，分析标的公司研发费用中职工薪酬占比较高的原因，了解标的公司研发人员认定和工时统计的方法；

(二) 核查结论

经核查，会计师认为：

1、报告期内，标的公司主营业务毛利率高于同行业可比公司，主要系标的公司产品类型、应用领域等与同行业公司存在差异；报告期内，标的公司毛利率有所下滑，主要是因为 2023 年下半年起，标的公司对部分型号电机驱动器进行了调价以及产品结构变化的影响；

2、标的公司各类产品单位售价、单位成本和毛利率的变动受产品降价、销售结构变动等因素的综合影响，变动具有合理性；标的公司采取了合理有效的降本控费措施应对毛利率和利润下滑；

3、标的公司主要根据客户订单需求决定采购种类和数量，并结合适量备货的原则制定采购计划并提前储备部分原材料，主要原材料中管壳和线路板为定制件，MOS 管、集成电路、电容、晶体管、电阻等为通用电子元器件；标的公司因生产需求向同行业可比公司振华科技及宏达电子采购 MOS 管、晶体管、电容、电阻等基础电子元器件产品，具有合理性。标的公司主要核心产品原材料不存在供应受限情形；

4、标的公司产品主要原材料进、销、存与产品产量、销量具有匹配关系，主要电机驱动器产品的投入产出情况与理论耗用不存在显著差异，主营业务成本完整；

5、标的公司因公司营业规模、销售研发模式、收入变动、员工数量等因素导致各项期间费用率与同行业可比公司均值存在差异，具有合理性，标的公司期间费用完整、准确；标的公司产品的高可靠及定制化研发的特性决定了研发过程主要依靠研发人员人工投入，使用的研发材料和设备成本较低，且研发成功率较高，降低了样品报废、反复试验带来的材料和设备耗用，研发费用中职工薪酬占

比较高与同行业可比公司不存在较大差异，符合军工电子行业特征；标的公司研发人员的认定符合相关规定，研发人员认定准确；标的公司按照完善的工时制度进行工时统计和审批，研发工时统计准确。

(三) 成本费用完整性的核查过程及比例

1、核查程序

会计师主要履行了如下核查程序：

对标的公司成本费用的完整性实施包括但不限于实地查看、访谈、检查、函证、分析性程序等核查程序，具体核查情况如下：

1、通过实地查看标的公司仓库、生产现场及访谈财务、采购等部门相关人员，了解标的公司采购与付款相关的内部控制流程以及各项关键的控制点，并取得标的公司相关的内部控制制度；

2、对采购与付款循环、生产与仓储循环关键的控制点执行穿行测试，采购与付款循环包括检查采购订单或合同、采购入库单、采购发票、记账凭证等单据；生产与仓储循环包括检查产成品出库单等单据；

3、对主要供应商进行访谈，了解主要供应商的基本情况、与公司的合作历史、主要合作内容、合同或订单签署情况、供货情况、退换货情况、付款条款、结算情况、与公司的关联关系等情况，访谈具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
供应商访谈覆盖金额	3,027.63	4,227.61
采购金额	3,758.79	5,008.01
访谈供应商采购占比	80.55%	84.42%

4、对主要供应商实施函证程序，确认双方的交易金额及往来金额，函证具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
采购金额（A）	3,758.79	5,008.01

项目	2024 年度	2023 年度
发函交易金额 (B)	3,336.25	4,642.55
发函比例 (C=B/A)	88.76%	92.70%
函证确认金额 (D)	3,336.25	4,642.55
函证确认比例 (E=D/B)	100.00%	100.00%

5、检查报告期内标的公司采购业务相关的支持性文件，包括采购订单、入库单、发票、记账凭证等，核对品种、数量等与入账记录是否一致，核查采购的真实性及记账的准确性，具体核查比例如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
采购金额	3,758.79	5,008.01
核查覆盖金额	3,128.34	3,559.27
核查比例	83.23%	71.07%

6、获取报告期末各类存货的盘点资料，结合账面存货数据检查存货真实性；

7、对报告期内标的公司期间费用的发生实施了分析性复核程序，比较各期间的变动以及分析费用率的变动是否合理；

8、对金额较大的费用检查支出是否合理，审批手续是否健全，原始发票、单据是否有效，是否按合同规定支付费用，是否按照权责发生制的原则进行会计处理；

9、查阅合同内部审批流程，检查是否存在已签合同，账面尚未发生费用的情形，检查是否存在未入账的费用；

10、检查薪酬、折旧摊销等费用与相关资产负债科目增减变动额的勾稽关系。

2、核查结论

经核查，会计师认为：标的公司的成本费用完整准确。

问题 10. 关于应收款项和存货

重组报告书披露，（1）报告期末标的公司应收账款金额为 28,825.54 万元、应收票据金额为 605.68 万元，其中应收票据主要为商业承兑汇票；（2）报告期末标的公司存货账面金额为 6,499.58 万元，存货中原材料和在产品占比较高；（3）报告期内标的公司应收账款周转率分别为 1.57 次/年、1.55 次/年和 0.52 次/年，存货周转率分别为 0.71 次/年、0.92 次/年和 0.76 次/年。

请公司披露：（1）下游客户收款周期对其向标的公司付款周期的影响，标的公司应收账款占营业收入的比例逐年提升的原因，应收账款周转率与同行业可比公司的存在差异的合理性；（2）截至目前标的公司应收账款期后回款情况，报告期内应收账款逾期金额及占比情况，主要客户应收账款规模与收入的匹配性；（3）标的公司应收账款坏账准备计提的方法与具体比例，及其与历史损失率和可比公司的比较情况，坏账准备计提是否充分；（4）2024 年 8 月末标的公司应收票据金额大幅下降的原因，相关票据终止确认是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例，商业承兑汇票期后兑付情况，票据减值计提的充分性；（5）报告期内标的公司产品毛利率较高背景下储备大量原材料的原因和背景，结合标的公司生产周期说明在产品金额及占比较高的原因，标的公司存货周转率和跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况，存货跌价准备计提的充分性。

请独立财务顾问和会计师核查以上事项，并对标的公司坏账准备和跌价准备计提的充分性发表明确意见。

【回复】

一、下游客户收款周期对其向标的公司付款周期的影响，标的公司应收账款占营业收入的比例逐年提升的原因，应收账款周转率与同行业可比公司的存在差异的合理性

（一）下游客户收款周期对其向标的公司付款周期的影响

2022-2024 年，标的公司回款情况按季度分布情况如下表所示：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	409.95	3.19%	3,974.73	14.55%	3,360.34	10.09%
二季度	2,326.07	18.11%	2,630.42	9.63%	4,396.95	13.21%
三季度	525.57	4.09%	4,002.60	14.65%	6,344.31	19.06%
四季度	9,582.70	74.61%	16,707.51	61.17%	19,188.29	57.64%
合计	12,844.29	100.00%	27,315.26	100.00%	33,289.89	100.00%

标的公司下游客户主要为军工集团下属企业及科研院所等，其付款进度受年度预算、拨款资金到位情况、客户自身资金安排、付款审批流程等原因共同影响，货款结算周期较长，且一般在年末回款较多，2022-2024 年度，标的公司四季度回款占比分别为 57.64%、61.17%和 74.61%。下游客户收款周期会影响客户的资金状况，但不直接影响其向标的公司付款周期。

(二) 标的公司应收账款占营业收入的比例逐年提升的原因

报告期内，标的公司应收账款及占营业收入的比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	28,551.25	23,524.88
应收账款坏账准备	1,983.70	1,501.79
应收账款账面价值	26,567.55	22,023.09
营业收入金额	16,397.41	30,755.70
应收账款账面价值占营业收入比例	162.02%	71.61%

报告期各期末，标的公司应收账款账面价值占当期营业收入的比例分别为 71.61%和 162.02%。受下游行业整体采购减少、客户成本管控等因素的影响，2024 年度标的公司营业收入出现下滑，下游行业需求萎缩，客户销售回款周期被动拉长，导致 2024 年度应收账款余额占营业收入的比例大幅增长。

报告期各期末，标的公司与同行业可比公司应收账款账面价值占营业收入的比例情况如下：

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
新雷能	84.60%	56.49%
宏达电子	84.91%	81.26%
振华科技	87.71%	60.71%
智明达	155.47%	100.62%
甘化科工	56.68%	47.55%
平均值	88.89%	69.33%
科凯电子	162.02%	71.61%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期各期末，同行业可比公司应收账款占营业收入比例的平均值分别为 69.33%和 88.89%，同行业可比公司应收账款占营业收入的比例均呈现大幅上升趋势。其中智明达应收账款占营业收入的比例与标的公司相近，新雷能、宏达电子、振华科技和甘化科工由于存在民品业务等因素，应收账款占营业收入的比例低于标的公司。

综上所述，标的公司应收账款占营业收入的比例因客户回款节奏、收入变动等原因逐年提升，与同行业可比公司变动趋势一致，具有合理性。

（三）应收账款周转率与同行业可比公司存在差异的合理性

报告期各期，标的公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次

公司简称	2024 年度	2023 年度
新雷能	1.07	1.83
宏达电子	1.08	1.24
振华科技	1.03	2.00
智明达	0.61	1.11
甘化科工	1.95	2.01
平均值	1.15	1.64
科凯电子	0.63	1.55

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，标的公司应收账款周转率分别为 1.55 次/年和 0.63 次/年，总体呈现下降趋势。同行业可比公司应收账款周转率平均值分别为 1.64 次/年和 1.15

次/年，标的公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，但变动趋势一致。标的公司应收账款周转率与智明达较为接近。标的公司应收账款周转率与同行业可比公司存在差异主要原因系各公司间在营收规模、产品类别、客户类型等方面均存在一定差异，特别是新雷能、振华科技、宏达电子和甘化科工等均从事部分民品业务，其中，2023 年度新雷能“通信及数据中心”营业收入占比 32.85%，振华科技 2023 年度报告披露“提高民用产品战略定位”并于向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复文件中披露 2022 年度“其他客户”（非高可靠客户）营业收入占比为 14.89%，宏达电子 2024 年度报告披露“主营业务包括高可靠产品和民用产品两大类”但未披露营业收入占比，甘化科工 2024 年度报告披露“民品收入也获得提升”，且在 2022 年度报告中披露“制糖产品”营业收入占比 6.20%。一般而言，军品客户回款周期相对较长，智明达与标的公司应用领域均为机载、弹载等，同时客户群体与公司类似，标的公司和智明达应收账款周转率接近，略低于其他公司。

综上，标的公司应收账款周转率与同行业可比公司存在差异具有合理性。

二、截至目前标的公司应收账款期后回款情况，报告期内应收账款逾期金额及占比情况，主要客户应收账款规模与收入的匹配性

（一）标的公司应收账款期后回款情况

截至 2025 年 6 月 30 日，标的公司报告期各期末的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	28,551.25	23,524.88
期后回款金额	2,408.57	14,702.35
回款比例	8.44%	62.50%

主要客户 2024 年 12 月 31 日应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	应收账款账面金额	期后回款金额	回款占比
----	----------	--------	------

项目	应收账款账面金额	期后回款金额	回款占比
A1 单位	16,089.92	120.00	0.75%
A2 单位	3,920.90	-	0.00%
B1 单位	2,142.56	1,295.55	60.47%
B2 单位	2,735.47	360.00	13.16%
C2 单位	1,018.71	402.84	39.54%

截至 2025 年 6 月 30 日,标的公司报告期各期末应收账款的期后回款金额分别为 14,702.35 万元和 2,408.57 万元,回款比例分别为 62.50%和 8.44%。2023 年和 2024 年末,标的公司应收账款期后回款比例较低,主要是 A1 单位和 B2 单位回款比例较低所致。其中,中国兵器工业集团下属 A1 单位因其下游客户的部分配套厂商出现暂时性的产能供应短缺,导致 A1 单位 2023 年流动性资金较为紧张,回款进度有所放慢,2023 年末和 2024 年末 A1 单位尚未回款的应收账款金额分别为 5,607.41 万元和 15,969.92 万元,占未回款金额的 63.56%和 61.09%。A1 单位与 B2 单位已分别就回款事宜出具了说明。

“2023 年起,我单位(A1 单位)向科凯电子采购商品货款结算速度放慢,主要系由于我单位下游客户的部分配套厂商出现暂时性的产能供应短缺,导致我单位流动性资金暂时紧张所致。目前,我单位与科凯电子合作情况良好,我单位经营情况正常,不存在资信状况大幅恶化的情形。”

“我公司(B2 单位)向科凯电子采购商品货款结算进度受年度预算、拨款资金到位情况及我公司自身资金安排、付款审批流程等原因影响。目前,我公司与科凯电子合作情况良好,我公司经营情况正常,不存在资信状况大幅恶化的情形。”

2024 年末,A1 单位和 B2 单位应收账款账龄具体如下:

单位:万元

项目		A1 单位	B2 单位
账龄	1 年以内	10,362.51	1,036.58
	1-2 年	5,727.41	1,698.90
	2-3 年		

项目	A1 单位	B2 单位
3 年以上	-	-
合计	16,089.92	2,735.47
坏账计提金额	1,090.87	221.72
坏账计提比例	6.78%	8.11%

A1 单位和 B2 单位生产经营正常，资信情况较好，因为外部原因暂时出现资金紧张情况，且在资金紧张的情形下仍保持陆续回款，标的公司定期与 A1 单位和 B2 单位就回款事宜进行持续沟通。

(二) 报告期内应收账款逾期金额及占比情况

报告期内，标的公司下游客户主要为军工集团下属企业及科研院所，标的公司与客户签订的合同中一般约定产品交付验收后一定期限内以银行转账或票据进行货款结算，但客户付款进度受年度预算、拨款资金到位情况、客户自身资金安排、付款审批流程等原因共同影响，实际付款周期相对较长。标的公司根据军工行业客户特点，结合自身管理需要以及与客户沟通情况，以 1 年期作为应收账款信用管理的目标，超过 1 年尚未回款的视为逾期。

报告期各期末，标的公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	28,551.25	23,524.88
其中：应收账款逾期金额	10,320.60	5,184.26
逾期占比	36.15%	22.04%

报告期各期末，标的公司的应收账款逾期金额分别为 5,184.26 万元和 10,320.60 万元，占比分别为 22.04%和 36.15%。2023 年末标的公司应收账款逾期金额及占比增加较多，主要系中国兵器工业集团下属 A1 单位因其下游客户的部分配套厂商出现暂时性的产能供应短缺，导致 A1 单位流动性资金较为紧张，回款进度有所放慢，公司应收其货款 4,112.12 万元出现逾期情形，但其经营情况正常，不存在资信状况大幅恶化的情形，公司与其合作情况良好。2024 年末，标的公司应收账款逾期金额及占比较 2023 年末有所增加，主要系军工客户付款

进度受年度预算、拨款资金到位情况、自身资金安排、付款审批流程等原因共同影响，一般在年末回款较多，导致逾期应收账款金额及占比进一步增长。

(三) 主要客户应收账款规模与收入的匹配性

报告期末，标的公司前五大客户应收账款账面金额占 2022 年度至 2024 年内收入金额的比例如下：

单位：万元

客户	收入金额	期末应收账款账面金额	应收账款账面金额占收入的比例
A1 单位	27,269.12	16,089.92	59.00%
B1 单位	19,487.95	2,142.56	10.99%
A2 单位	13,250.86	3,920.90	29.59%
B2 单位	4,635.55	2,735.47	59.01%
C1 单位	3,579.15	499.70	13.96%

如上表所示，A1 单位和 B2 单位受资金状况、付款计划安排等影响期末应收账款占收入的比例较高，标的公司主要客户应收账款规模与收入具有匹配性。

三、标的公司应收账款坏账准备计提的方法与具体比例，及其与历史损失率和可比公司的比较情况，坏账准备计提是否充分

根据企业会计准则及相关规定，标的公司对应收账款减值采用简化方法，即始终按照整个存续期预期信用损失计量损失准备。在具体执行中，标的公司对信用风险显著不同的应收账款单项评估信用风险，除了单项评估信用风险的应收账款外，根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。根据历史经验判断，账龄是确定标的公司应收账款组合的重要信用风险特征，因此标的公司以账龄作为确定应收账款的基础，通过编制应收账款账龄与整个存续期的预期信用损失率对照表，以计算预期信用损失，确定信用损失准备。

报告期内，标的公司应收账款预期信用损失率系基于账龄迁徙模型计算的历史损失率以及基于坏账核销计算的历史损失率，并进行前瞻性调整得出的，具体计算过程、重要参数和关键假设如下：

1、根据历史应收账款账龄分布数据，计算各账龄段的迁徙率

账龄	2023年账龄 在 2024 年 迁徙率	2022年账龄 在 2023 年 迁徙率	2021 年账 龄在 2022 年迁徙率	2020 年账龄 在 2021 年迁 徙率	2019年账龄 在 2020 年 迁徙率	2018 年账龄 在 2019 年迁 徙率
1 年以内	53.06%	31.82%	3.39%	14.65%	18.21%	1.99%
1-2 年	0.71%	45.45%	6.44%	14.88%	31.41%	0.00%
2-3 年	11.39%	30.79%	0.00%	100.00%	-	0.00%
3-4 年	60.98%	-	0.00%	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-	-	100.00%
5 年以上	-	-	-	-	-	-

2、计算平均迁徙率

根据过去五年的各账龄段迁徙率,计算的报告期内各年度的平均迁徙率如下:

账龄	2024 年	2023 年	注释
1 年以内	24.23%	14.01%	A
1-2 年	19.78%	19.64%	B
2-3 年	35.54%	32.70%	C
3-4 年	30.49%	0.00%	D
4-5 年	100.00%	100.00%	E
5 年以上	—	—	F

3、根据平均迁徙率计算历史损失率

账龄	2024 年	2023 年	计算过程
1 年以内	0.52%	0.45%	$A \times B \times C \times D \times E \times F$
1-2 年	2.14%	3.21%	$B \times C \times D \times E \times F$
2-3 年	10.84%	16.35%	$C \times D \times E \times F$
3-4 年	30.49%	50.00%	$D \times E \times F$
4-5 年	100.00%	100.00%	$E \times F$
5 年以上	100.00%	100.00%	F

注:标的公司 2023 年度账龄 3-4 年平均迁徙率为 0%原因为 2018-2022 年末仅 2021 年末存在 3-4 年账龄应收账款并于 2022 年已回款,出于谨慎性原则将平均迁徙率调整为 50%。

根据历史经验,标的公司预计账龄长于 5 年的应收账款基本无法回收,故将账龄在 5 年以上应收账款的损失率设定为 100%。

4、计算历史核销导致的损失率

账龄	2024 年	2023 年
1 年以内	-	-
1-2 年	-	0.02%
2-3 年	0.11%	11.38%
3-4 年	-	-
4-5 年	-	-
5 年以上	-	-

5、计算综合历史损失率

账龄	2024 年	2023 年
1 年以内	0.52%	0.45%
1-2 年	2.14%	3.23%
2-3 年	10.95%	27.73%
3-4 年	30.49%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

6、对比同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例

账龄	新雷能	宏达电子	振华科技	智明达	平均值
1 年以内	5.00%	4.00%	5.00%	5.00%	4.75%
1-2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	15.00%	30.00%	30.00%	30.00%	26.25%
3-4 年	30.00%	50.00%	50.00%	50.00%	45.00%
4-5 年	50.00%	60.00%	60.00%	80.00%	62.50%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：可比公司数据来源于其公开披露的招股说明书或定期报告；

注 2：根据甘化科工 2023 年报及审计报告，其按组合计提坏账准备的应收账款区分军工总装客户组合和其他客户组合，对军工总装客户组合应收账款不计提坏账准备，对其他客户组合按账龄计提坏账准备：账龄 1 年以内 5.00%，账龄 1-2 年 15.00%，账龄 2-3 年 70.00%，账龄 3 年以上 100.00%。因其坏账准备计提政策与公司及其他同行业可比上市公司存在较大差异，故未将甘化科工作为可比对象。

7、对综合历史损失率进行前瞻性调整，计算预期信用损失率

为了在历史损失基础上反映当前预期,并结合同行业可比上市公司的坏账准备计提比例,标的公司出于谨慎性考虑,在计算出的综合历史损失率基础上进行前瞻性调整,从而得出应收账款预期信用损失率。

账龄	2024 年			2023 年		
	综合历史 损失率	前瞻性 调整	预期信用 损失率	综合历史 损失率	前瞻性 调整	预期信用 损失率
1 年以内	0.52%	4.48%	5.00%	0.45%	4.55%	5.00%
1-2 年	2.14%	7.86%	10.00%	3.23%	6.77%	10.00%
2-3 年	10.95%	19.05%	30.00%	27.73%	2.27%	30.00%
3-4 年	30.49%	19.51%	50.00%	50.00%		50.00%
4-5 年	100.00%		100.00%	100.00%		100.00%
5 年以上	100.00%		100.00%	100.00%		100.00%

标的公司应收账款坏账准备计提具体比例如下:

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%
3-4 年	50.00%	50.00%
4-5 年	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

标的公司应收账款坏账准备计提比例高于历史损失率及同行业可比公司,标的公司应收账款坏账准备计提充分。

四、2024 年 8 月末标的公司应收票据金额大幅下降的原因,相关票据终止确认是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例,商业承兑汇票期后兑付情况,票据减值计提的充分性

(一) 2024 年 8 月末标的公司应收票据金额大幅下降的原因

2024 年 8 月末和 2023 年末,标的公司应收票据构成情况如下:

单位：万元

项目	2024 年 8 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	金额
银行承兑汇票	5.00	0.77%	-	-
商业承兑汇票	646.86	99.23%	8,753.21	100.00%
账面余额合计	651.86	100.00%	8,753.21	100.00%
减：应收票据减值	46.18	7.08%	607.31	6.94%
账面价值合计	605.68	92.92%	8,145.90	93.06%

2024 年 8 月末标的公司应收票据账面余额为 654.86 万元，较 2023 年末大幅下降，主要原因为 2023 年末应收票据于 2024 年 1-8 月均已到期兑付。客户付款进度受年度预算、拨款资金到位情况、客户自身资金安排、付款审批流程等原因共同影响，货款结算周期较长，且一般在年末回款较多，2024 年 1-8 月收到的票据回款金额较小，因此 2024 年 8 月末应收票据金额大幅下降。

(二) 相关票据终止确认是否符合《企业会计准则》的规定和行业惯例

报告期各期末，标的公司已终止确认尚未到期的票据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	110.74	5.37
合计	110.74	5.37

标的公司根据近期公开信息披露的票据违约情况、《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发〔2019〕133 号），并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等，基于谨慎性原则对银行承兑汇票承兑人的信用等级进行划分。具体划分标准如下：

1、将 6 家大型商业银行（中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行）和 9 家上市股份制商业银行（招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）作为信用等级较高的银行；

2、除上述银行外的其他银行均作为信用等级一般的银行。

根据《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》《企业会计准则解释第 5 号》等相关规定,企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的,应当终止确认该金融资产;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,不应当终止确认该金融资产。因此,公司对收取的银行承兑汇票和商业承兑汇票按照承兑人信用等级施行分类管理,具体情况如下:

1、将信用等级较高的银行承兑的应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,计入应收款项融资,该类票据承兑人信用等级较高,贴现或背书后公司被追索的可能性较小,因此将信用等级较高的银行承兑的应收票据在背书或贴现时终止确认;

2、由信用等级一般的银行承兑的银行承兑汇票和商业承兑汇票分类为以摊余成本计量的金融资产,计入应收票据,该类票据贴现或背书后公司仍存在被追索风险,因此在背书或贴现时继续确认应收票据,待到期兑付后终止确认。

报告期各期末,标的公司已背书或贴现但在各期末尚未到期进行终止确认的承兑汇票,均为 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行承兑的银行承兑汇票,存在被追索、被追偿的风险较小。同时,报告期内,标的公司未发生过被背书人或银行因票据无法承兑或票据发生延期而向公司追索追偿的情形,标的公司各期对已背书或贴现但在各期末尚未到期的票据进行终止确认,符合《企业会计准则》的规定和行业惯例,终止确认谨慎。

(三) 商业承兑汇票期后兑付情况

截至 2025 年 6 月 30 日,标的公司报告期各期末商业承兑汇票期后兑付情况如下:

单位:万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
商业承兑汇票账面余额	2,995.95	8,753.21
期后兑付金额	2,995.95	8,753.21
期后兑付占比	100.00%	100.00%

报告期内,标的公司所收到的商业承兑汇票出票人均为军工集团下属企业及

科研院所、国企，资信及经营情况良好，所有票据均能到期兑付。

(四) 票据减值计提的充分性

标的公司在确认收入时同时确认应收账款，如果客户采用票据方式结算，则将该应收账款转为应收票据核算，并按照账龄连续计算的原则确定应收票据的账龄，根据应收账款各账龄段的预期信用损失率，对应收票据计提坏账准备。报告期各期末，标的公司应收票据坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额		坏账准备		账面价值	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	金额	比例(%)
2024 年 12 月 31 日						
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	2,995.95	100.00	303.53	10.13	2,692.42	100.00
其中：银行承兑汇票		-				
商业承兑汇票	2,995.95	100.00	303.53	10.13	2,692.42	100.00
合计	2,995.95	100.00	303.53	10.13	2,692.42	100.00
2023 年 12 月 31 日						
单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	8,753.21	100.00	607.31	6.94	8,145.90	100.00
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	8,753.21	100.00	607.31	6.94	8,145.90	100.00
合计	8,753.21	100.00	607.31	6.94	8,145.90	100.00

标的公司应收票据承兑人资信状况良好，票据均能到期兑付，标的公司对票据账龄连续计算并计提坏账准备，报告期内标的公司对票据减值计提充分。

五、报告期内标的公司产品毛利率较高背景下储备大量原材料的原因和背景，结合标的公司生产周期说明在产品金额及占比较高的原因，标的公司存货周转率和跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况，存货跌价准备计提的充分性

(一) 报告期内标的公司产品毛利率较高背景下储备大量原材料的原因和背

景

报告期各期末，标的公司原材料金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
原材料账面余额	4,135.10	4,113.29
存货账面余额	6,806.93	7,096.73
原材料占比	60.75%	63.29%

报告期各期末，标的公司原材料占存货的比例分别为 63.29%和 60.75%。标的公司主要采用“以销定产”模式进行生产，根据客户订单需求决定采购种类和数量。同时，由于军工产品具有定制化生产特点，生产周期和采购周期较长，且为了满足及时供货的要求，标的公司会结合适量备货的原则制定采购计划并提前储备适量的原材料及产成品。

标的公司生产需要的主要原材料中，管壳和线路板为定制件，需标的公司提供设计图纸后由供应商依据图纸进行定制化生产；MOS 管、集成电路、电容、晶体管、电阻等为通用电子元器件，标的公司根据自身生产需求进行市场询价采购。受生产需求影响，标的公司整体原材料采购呈现种类较多、型号差异较大等特点，从不同供应商处采购的同类原材料因具体参数性能需求不同，采购周期也存在较大差异。其中，MOS 管、集成电路、晶体管、电容的采购周期较长，一般为 3-12 个月；其他原材料的供货周期一般在 0.5-2 个月。此外，标的公司建立了较为完善的原材料检验流程，针对不同类型的原材料，标的公司检验及验收周期也存在一定差异。其中，管壳、MOS 管、集成电路和晶体管从到货到验收入库的验收周期一般在一个月左右，其他原材料验收周期一般在 3-5 天。结合原材料的采购周期、验收周期及备货周期，同时考虑下游军工集团客户对响应速度、供应稳定的严格要求，标的公司提前储备适量的原材料，维持了较高的安全库存水平，原材料占比较高符合公司的实际情况。

（二）结合标的公司生产周期说明在产品金额及占比较高的原因

报告期各期末，标的公司在产品金额和占比情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在产品账面余额	1,852.17	1,520.41
存货账面余额	6,806.93	7,096.73
在产品占比	27.21%	21.42%

报告期各期末，标的公司在产品占存货的比例分别为 21.42%和 27.21%。标的公司在产品主要为已领料但尚未完工的产品。一方面，标的公司主要生产产品的生产工艺流程较为复杂，贴片、回流焊/再流焊、DBC 插焊、组装、测试、涂覆、试验、老化等多个环节，工艺设计和工序较多；且相较普通民品而言，军品生产要求较高，标的公司产品在回流焊/再流焊后、DBC 插焊后、涂覆前等时点均需要经过清洗和检验的工序，生产周期一般为 1-2 个月，导致在产品金额相对较大；另一方面，为满足下游客户对产品交付及时性的严格要求，标的公司通常会根据客户订单情况并结合历史经验进行适当提前投产，提前完成产品生产的前期工序，待实际交付或使用后再进行封装、检验等最后工序，也提高了标的公司整体在产品金额。因此，标的公司在产品占比较高符合公司实际生产经营特点，具有合理性。

与同行业可比公司相比，标的公司在产品在存货中的占比处于同行业可比公司中间水平，与同行业可比公司不存在较大差异。

(三)标的公司存货周转率和跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况，存货跌价准备计提的充分性

1、存货周转率与同行业可比公司的比较情况

报告期内，标的公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次

公司简称	2024 年度	2023 年度
新雷能	0.51	0.79
宏达电子	0.60	0.60
振华科技	1.14	1.36
智明达	0.98	1.27

公司简称	2024 年度	2023 年度
甘化科工	1.07	0.94
平均值	0.86	0.99
科凯电子	0.84	0.92

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

报告期内，科凯电子存货周转率与同行业可比公司平均值较为接近，处于同行业可比公司平均水平，与可比公司不存在较大差异。

2、存货跌价准备计提比例与同行业可比公司的比较情况

报告期内，标的公司与同行业可比公司的存货跌价准备计提比例对比如下：

2024 年 12 月 31 日					
公司简称	原材料	库存商品	发出商品	在产品	合计
新雷能	26.81%	35.74%	7.47%	6.27%	24.08%
宏达电子	17.82%	23.63%	7.45%	4.95%	15.88%
振华科技	1.69%	8.22%	13.15%	4.36%	6.13%
智明达	6.89%	17.72%	0.00%	12.11%	7.60%
甘化科工	3.17%	7.71%	0.00%	0.00%	2.99%
平均值	11.28%	18.60%	5.61%	5.54%	11.34%
科凯电子	4.66%	22.88%	0.00%	0.00%	5.33%
2023 年 12 月 31 日					
公司简称	原材料	库存商品	发出商品	在产品	合计
新雷能	1.25%	4.15%	4.50%	0.00%	2.61%
宏达电子	10.61%	15.80%	3.20%	9.68%	10.71%
振华科技	1.11%	7.54%	15.31%	2.83%	5.68%
智明达	5.66%	17.82%	0.00%	15.17%	7.62%
甘化科工	1.44%	5.61%	0.00%	2.63%	2.52%
平均值	4.01%	10.19%	4.60%	6.06%	5.83%
科凯电子	4.77%	11.73%	0.00%	0.71%	4.08%

注：同行业可比上市公司数据来自于招股说明书或年度报告。

如上表所示，2023 年末，由于宏达电子部分客户需求萎缩，存货跌价准备比例大幅增长，导致同行业可比公司存货跌价准备平均计提比例有所上升，2024

年末新雷能和宏达电子存货跌价准备比例大幅增长,但标的公司存货跌价准备计提比例处于同行业可比公司中间水平,不存在较大差异,亦不存在明显低于同行业可比公司计提比例的情形。

3、存货跌价准备计提的充分性

报告期各期末,标的公司各类存货库龄情况如下:

库龄	2024 年 12 月 31 日					
	原材料	库存商品	发出商品	在产品	小计	占比
1 年以内	1,796.33	188.36	73.07	1,036.28	3,094.05	45.45%
1-2 年	980.49	290.86	2.12	537.03	1,810.50	26.60%
2-3 年	1,037.73	156.31		234.11	1,404.65	20.98%
3 年以上	320.55	108.92		44.75	497.73	6.97%
合计	4,135.10	744.46	75.19	1,852.17	6,806.33	100.00%
库龄	2023 年 12 月 31 日					
	原材料	库存商品	发出商品	在产品	小计	占比
1 年以内	2,356.61	378.38	680.66	1,054.86	4,470.51	62.99%
1-2 年	1,323.61	190.73	47.29	329.01	1,890.64	26.64%
2-3 年	270.70	48.32	0.93	74.89	394.83	5.56%
3 年以上	214.75	64.34	-	61.65	340.74	4.80%
合计	4,165.67	681.77	728.88	1,520.41	7,096.73	100.00%

如上表所示,报告期各期末,标的公司存货库龄以 2 年以内为主,2 年以内库龄存货余额占比分别为 89.63 和 72.05%。

报告期各期末,标的公司各类存货跌价计提情况如下:

单位:万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	存货跌价准备	计提比例	存货跌价准备	计提比例
原材料	192.65	4.66%	198.89	4.77%
在产品	0.00	0.00%	10.80	0.71%
库存商品	170.31	22.88%	79.94	11.73%
发出商品	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	362.96	5.33%	289.63	4.08%

标的公司主要结合库龄、周转速度、预期销售情况等因素确定存货的可变现净值并计提存货跌价准备。报告期各期末，标的公司计提的存货跌价准备金额分别为 289.63 万元和 **362.96** 万元，计提的存货跌价准备金额占存货余额的比例分别为 4.08%和 **5.33%**，主要系受客户订单调整、产品更新等因素的影响，标的公司存在少部分预期无法实现销售的库龄较长的呆滞库存商品及原材料、在产品，基于谨慎性原则，标的公司对该部分库存商品及原材料、在产品按照账面成本全额计提了存货跌价准备。

标的公司产品主要系高可靠微电路模块，产品生产主要采用以销定产并适量备货的模式，产品实现销售的确定性较高，整体适销性良好，主营业务毛利率水平相对较高，产品最终销售价格显著高于成本，标的公司存货不存在大范围减值情形。标的公司原材料采购主要根据客户订单需求，并结合订单预测、库存情况、采购周期等制定并实施采购计划，库存水平总体控制合理，针对部分早期备货采购的原材料，因订单需求变化等原因较长时间未耗用，标的公司对该部分原材料计提了存货跌价准备；针对库存商品，标的公司为满足部分军工客户的及时供货和售后需求，适当生产了超过订单数量的产品，针对部分库龄较长的产品，标的公司预计其后续销售可能性较低，对其计提了存货跌价准备。标的公司发出商品系根据销售合同或订单发出的尚未达到收入确认条件的产品，具有订单支撑，不存在成本高于售价的情况，无需计提存货跌价准备。受客户订单需求变化影响，标的公司预计部分在产品进一步生产及销售的可能性较低，对其计提了存货跌价准备。

其中，报告期各期末，标的公司原材料计提跌价情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面金额	跌价准备	占比	账面金额	跌价准备	占比
管壳	1,166.84	123.57	10.59%	1,268.51	124.80	9.84%
MOS 管	965.75	54.85	5.68%	1,066.85	67.77	6.35%
集成电路	651.51	1.38	0.21%	555.46		
晶体管	365.48			272.95		
电容	295.88	0.81	0.27%	318.52		

线路板	282.63	10.11	3.58%	264.30	6.22	2.35%
电阻	241.24			236.70		
其他	165.78	1.93	1.16%	182.39	0.10	0.06%
合计	4,135.10	192.65	4.66%	4,165.67	198.89	4.77%

标的公司计提跌价的原材料主要为管壳和 MOS 管，其中管壳为标的公司根据产品型号定制化采购，管壳计提跌价的金额占期末计提跌价总额的比例分别为 62.75%和 64.41%，主要是因为订单需求变动导致管壳无使用价值；其他原材料计提跌价的原因主要为订单需求变动导致无使用价值或原材料参数无法满足产品要求从而全额计提跌价准备。报告期内，上述因订单需求变动导致无使用价值的原材料对应的产品型号为 25 个，其中，仅 3 个型号的产品在报告期内产生了销售收入，各期分别为 32.85 万元和 1.56 万元。

综合上述分析，报告期各期末，标的公司存货主要系为满足客户订单需求而储备，库存水平总体控制合理，整体上无大额减值情形；标的公司已对因客户订单调整、产品更新等原因导致的预期无法实现销售的呆滞库存商品、原材料、在产品等存货计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

六、核查程序及核查结论

(一) 核查程序

针对上述问题，会计师主要履行了如下核查程序：

1、获取标的公司的回款明细表，了解下游客户回款的影响因素，分析标的公司应收账款占营业收入的比例逐年提升的原因，查阅标的公司同行业可比公司公开披露数据，对比分析标的公司应收款项周转率与同行业可比公司差异的合理性；

2、获取标的公司报告期内的应收账款期后回款明细表和应收账款逾期明细表，分析主要客户应收账款和收入规模的匹配性；

3、了解标的公司应收账款坏账计提政策及其执行情况，获取标的公司应收账款历史损失明细表，分析标的公司应收账款坏账准备计提政策和比例与同行业

可比公司的差异情况；

4、取得标的公司报告期应收票据备查簿，了解标的公司 2024 年 8 月末应收票据金额大幅下降的原因，核查商业承兑汇票的期后兑付情况，了解标的公司票据的终止确认政策和减值计提政策；

5、了解标的公司采购模式、采购周期、生产周期等情况，对标的公司存货构成以及变动情况进行分析，获取标的公司存货跌价准备计提明细表，查阅标的公司同行业可比公司公开披露数据，对比分析标的公司存货周转率和跌价计提准备比例与同行业可比公司的差异情况。

(二) 核查结论

经核查，会计师认为：

1、标的公司下游客户主要为军工集团下属企业及科研院所等，其付款进度受年度预算、拨款资金到位情况、客户自身资金安排、付款审批流程等原因共同影响，下游客户收款周期会影响客户的资金状况，但不直接影响其向标的公司付款周期；标的公司应收账款占营业收入的比例因客户回款节奏、收入变动等原因逐年提升，与同行业可比公司变动趋势一致，具有合理性；标的公司因营收规模、产品类别、客户类型等方面与同行业可比公司存在差异，应收账款周转率与同行业可比公司存在差异具有合理性。

2、受中国兵器工业集团下属 A1 单位自身资金安排情况原因影响及军工客户付款周期和付款节奏影响，公司 2023 年末和 2024 年末应收账款及逾期应收账款金额有所增加；下游客户资信情况不存在大幅恶化的情形，标的公司积极与客户协商回款计划，应收账款不能收回的风险较小；主要客户应收账款与收入规模匹配。

3、标的公司充分考虑客户历史回款情况、经营情况等因素，按预期信用损失对应收账款计提坏账，应收账款坏账准备计提比例高于历史损失率及同行业可比公司，标的公司应收账款坏账准备计提充分。

4、标的公司 2023 年末应收票据于 2024 年 1-8 月均已到期兑付，受客户付

款周期和付款节奏影响 2024 年 1-8 月收到的票据回款金额较小，导致 2024 年 8 月末应收票据金额大幅下降；标的公司相关票据终止确认符合《企业会计准则》的规定和行业惯例，终止确认谨慎；标的公司期末商业承兑汇票均已到期兑付；标的公司应收票据承兑人资信状况良好，标的公司对票据账龄连续计算并计提坏账准备，票据减值计提充分。

5、标的公司结合原材料的采购周期、验收周期及备货周期，同时考虑下游军工集团客户对响应速度、供应稳定的严格要求提前储备适量的原材料符合公司的实际情况；标的公司在产品金额占比较高符合公司实际生产经营特点；标的公司存货周转率和存货跌价准备处于同行业可比公司中间水平，不存在较大差异，标的公司存货跌价准备计提方法合理，存货跌价准备计提充分。

问题 11. 关于标的公司规范性

重组报告书披露，（1）报告期内关联方与标的公司之间存在资金拆借情形；（2）标的公司报告期内发生多次增资和股权转让，引入多名外部股东；（3）标的公司曾申报创业板首发上市申请，后于 2024 年 4 月撤回相关申请材料。根据公开资料，2020 及 2021 年，科凯电子存在通过实际控制人体外收支的情形。

请公司披露：（1）报告期内标的公司关联方及其近亲属与标的公司之间资金拆借的具体情形、截至报告期末应收关联方款项的内容，标的公司分红款的主要用途和资金去向，报告期内标的公司是否存在体外收支或体外资金循环，全面梳理标的公司财务内控不规范的情形及整改情况；（2）标的公司是否存在应披露未披露的股权代持或其他利益安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，股权结构是否清晰；（3）标的公司股东是否存在法律法规或任职单位规定不适合担任股东的情形；（4）标的公司前次申报创业板相关财务数据和信息与本次重组交易相关材料的差异情况，前次申报审核关注的主要问题及相关整改情况。

请独立财务顾问核查以上问题，请会计师核查问题（1）（4）并发表明确意见。请律师核查问题（2）（3）（4）并发表明确意见。

【回复】

一、报告期内标的公司关联方及其近亲属与标的公司之间资金拆借的具体情形、截至报告期末应收关联方款项的内容，标的公司分红款的主要用途和资金去向，报告期内标的公司是否存在体外收支或体外资金循环，全面梳理标的公司财务内控不规范的情形及整改情况；

（一）报告期内标的公司关联方及其近亲属与标的公司之间资金拆借的具体情形

报告期各期末，标的公司无关联方及其近亲属与标的公司之间资金拆借的情形。

（二）截至报告期末应收关联方款项的内容

报告期各期末，标的公司无应收关联方往来款项。

(三) 标的公司分红款的主要用途和资金去向

2020年和2021年，标的公司存在两次现金分红，具体情况如下：

序号	股东会决议时间	金额（万元）
1	2020 年 12 月 15 日	450.00
2	2021 年 12 月 11 日	8,720.00
合计		9,170.00

股东取得分红款的主要用途和资金去向如下：

单位：万元

序号	名称	累计取得分红金额（税后）	资金主要用途及去向
1	王建纲	2,200.80	理财、亲友往来、对外投资、个税缴纳
2	王建绘	2,200.80	理财、亲友往来、日常消费、个税缴纳、购房
3	王科	1,467.20	理财、合伙企业出资款缴纳、个人消费、归还贷款、亲友往来、个税缴纳
4	王新	1,467.20	理财、合伙企业出资款缴纳、个人消费、归还贷款、亲友往来、个税缴纳、取现用于家庭开支

(四) 报告期内标的公司是否存在体外收支或体外资金循环

2020 年及 2021 年，基于部分员工个人需求及薪酬保密等方面考虑，标的存在通过实际控制人王新个人账户向部分员工体外发放薪酬、报销费用的情形。2020 年及 2021 年，通过王新向员工体外发放薪酬、报销费用的合计金额分别为 25.50 万元、20.21 万元。2020 年，标的公司存在通过实际控制人王新代收标的公司返利的情形，通过王新收取返利的金额为 17.22 万元，王新后续已将相关款项归还标的公司。

针对体外发放薪酬事项，标的公司于 2022 年向主管部门汇报了相关情况，并补缴了相关税款；2022 年 8 月 18 日，有关主管部门出具《关于科凯电子研究所有限公司的复函》，确认标的公司上述体外发放薪酬行为不属于重大违法违规行为。上述体外发放薪酬及报销费用合计 45.71 万元，已计入标的公司当期成本费用；王新代垫的资金扣除上述返利后，剩余净额视为股东捐赠，相应金额计入资本公积。

标的公司建立健全了《财务管理基础工作规范》《资金管理制度》《报销及支付细则》等相关内控制度，对体外发放薪酬、报销费用、代收返利等行为进行了规范。报告期内，标的公司未发生体外收支和体外资金循环的情形。

(五) 全面梳理标的公司财务内控不规范的情形及整改情况

除上述财务不规范情况外，标的公司还存在的其他财务不规范情形及整改情况如下：

1、研发相关内部控制未有效执行

(1) 未按要求内部制度要求填写研发日志

① 问题描述：

标的公司《研发项目管理制度》第二十四条“进度考核”规定，“...项目管理负责人根据计划，做出项目预算，对研发项目按节点考核，并统计研发人员工时及工作日志。”2024年2月之前，标的公司《研发项目管理制度》虽对研发工作日志提出了概括性的要求，但未制定明确的研发日志填报机制等规定。

② 整改情况：

2024年2月前，标的公司研发人员未系统性填写研发日志，但留存了包括工时记录、研发项目中期检查表、研发项目总结报告等相关研发过程管控资料。标的公司于2024年2月底正式下发研发日志填报的具体要求，并通过定期检查、研发人员按日工时填报等手段对研发项目日常管理进行把控，满足研发项目进度考核的需要，保证标的公司研发相关内控制度的有效性。

(2) 无法验证研发领料的后续去向

① 问题描述：

2020-2021年，标的公司研发人员通过经研发相关负责人审批的研发领料出库单领用研发使用原材料，库管员审核后按领料单出库，原材料出库后费用化处理；研发部门需要的研发样品则通过向生产部门下达工单的方式进行投料，形成的产成品办理入库后形成入库单，研发部门领用时形成出库单并计入研发费用后，

由研发部门管理。2022 年 ERP 系统上线后,标的公司通过系统形成研发投料、研发领用等记录,研发人员在系统发起出库申请单,由研发相关负责人审批通过后下推至仓库生成其他出库单,其他出库单由仓库负责人审批后由库管员按明细办理出库。本次重组报告期内,标的公司完整保存了研发领料相关单据,不存在研发领料记录缺失的情形,亦不存在投料以及形成产成品入库记录缺失的情形。

关于研发领料的去向,标的公司研发活动领用的材料主要用于研发验证、测试等环节。标的公司系专业的军工配套生产企业,下游客户对产品的质量要求极为严苛。在相关行业特殊背景要求下,标的公司研发验证、测试等环节包含大量的破坏性试验内容,包括高低温工作及贮存、湿热、冲击、颠震、震动、倾斜和摇摆、加速寿命、设备结构噪声等多环节的破坏性测试。在结束该部分测试后,相关材料均已发生损耗,无法满足继续生产或使用要求,不再具备任何使用价值,不会再投入生产或销售等环节中进行流转,因此标的公司前次申报期间未单独设立台账进行后续管理。

标的公司已通过合理编制预算、定期按研发项目汇总、归集和审批、结项复核确认等形式对研发领料后续去向进行管理和把控,确保研发人员按需领用材料,通过中期检查表、结项复核确认、结题验收报告等研发项目过程控制资料做好研发材料使用后的效果控制。

② 整改情况:

2022 年 ERP 系统上线,标的公司通过系统形成研发投料、研发领用等记录,研发人员在系统发起出库申请单,由研发相关负责人审批通过后下推至仓库生成其他出库单,其他出库单由仓库负责人审批后由库管员按明细办理出库,进一步提高了研发领料的管理及审批。

前次督导后,标的公司加强了对研发领料的实物管理,建立了研发材料流转台账,对研发材料流转时间、流转部门、流转用途、负责人等进行了记录和控制。

(3) 委托研发项目管理未按制度严格执行

① 问题描述:

2022 年和 2023 上半年，标的公司在委托企业 K 进行芯片委托研发项目中，未按照《研发项目管理制度》中规定对关键节点进行检查（如设计、流片和封装等节点），而是在年中和年底实施中期检查，与规定要求不一致；标的公司以收到的实物或图纸作为付款依据，未获取其他项目进度证明资料。2022 年和 2023 上半年，标的公司委托研发费用金额分别为 178.24 万元和 34.91 万元。

② 整改情况：

标的公司严格按照《研发项目管理制度》等规定对研发项目进行管理，对研发项目定期按时间节点考核，初、正样完成时间以相应阶段用户报告时间为准，并结合年中、年底中期检查保证研发项目的阶段性管理；及时获取项目阶段性证明资料，按照合同约定时点付款。

2、收入相关内部控制未有效执行

（1）未按照内部制度要求在销售合同或订单中约定具体验收或签收方法

① 问题描述：

标的公司存在未在销售合同或订单中约定收入确认模式的情形，该情形是由于标的公司下游客户均为大型军工集团或科研院所，客户处于强势的地位，标的公司与客户签订的合同均使用客户自身模板制式合同，而部分客户销售合同或订单模板中未约定明确的验收/签收条款。除实际商务条款外，标的公司通常较难对合同制式条款进行修改。因此，标的公司内控制度并未强制要求在销售合同或订单中对收入确认模式进行书面约定。

虽未有明确书面约定，标的公司实际业务开展过程中签收/验收均严格按照内控制度要求执行且有效运行，主要客户均已对签收、验收模式下权利义务转移时点，以及报告期内签收、验收模式确认收入情况进行了书面确认。具体情况如下：

A、标的公司按照实际业务开展情况制定了符合自身业务需要的销售相关内控管理制度，对客户下单、产品出库及发货、产品签收及验收、客户回款等内容进行了规定，并有效执行

关于产品交付方面，客户与标的公司订立销售合同后，通常会商定验收或签收的模式。标的公司验收方式主要分下厂验收、委托代验和客户直接验收。

对于下厂验收和委托代验方式，客户会通过合同约定、书面指令或口头指令向标的公司传达相关验收要求，客户需要到标的公司处下厂验收（或委托代验）后再发货，客户收货后办理入库并将产品签收单交予标的公司，标的公司根据产品签收单上的日期作为签收时点确认销售收入；若客户不要求下厂验收或委托代验，标的公司默认客户为直接验收方式，对于直接验收的情况，客户在收到货后，依据产品的技术指标规范和入厂验收标准，根据自身验收计划进行检测，检测合格办理入库并将产品验收单交予公司，公司根据产品验收单上的日期作为验收时点确认销售收入。

相同客户或相同型号产品的具体验收方式一致，除接客户另行通知外，通常不会随意变更，具有一贯性。如公司主要客户 A1 单位自合作以来一直以收货后验收方式为主，主要客户 B1 单位，B1 单位自合作以来一直以客户下厂验收后发货为主。

对于下厂验收方式，由客户下厂验收人员出具产品质量检验报告。

对于委托代验方式，若委托标的公司代验的，由标的公司质检人员出具检验报告；若委托第三方代验的，由第三方出具检验报告。

综上所述，标的公司结合业务实际开展情况，制定了符合自身业务需要的销售内控制度，并有效执行。

B、标的公司已取得客户盖章的签收/验收单，证明收入确认的准确性

由于下游客户验收程序涉及其内部规定，相关验收标准、参数指标、过程文件等通常涉及下游客户自身机密乃至军方机密，下游客户无法向标的公司提供验收检测具体过程。

为满足标的公司销售内部控制管理需要，完善相关收入确认依据，经与客户沟通，由标的公司出具制式签收/验收单，客户完成其自身签收或验收程序后，在签收单或验收单上签章确认，根据实际情况填写签收/验收时间，并交由标的

公司作为收入确认依据。相关签收/验收单系客户真实出具，能够证明相关商品控制权已真实转移。

综上所述，标的公司未在合同或订单中约定收入确认模式，系合同或订单主要为客户制式模板，标的公司无法就相关收入确认条款进行修改。标的公司已按照实际业务开展情况制定了符合自身业务需要的销售相关内控管理制度，对包括客户下单、产品出库及发货、产品签收及验收、客户回款等内容进行了规定，并有效执行；标的公司取得了客户盖章的签收/验收单，证明其收入真实、准确。

② 整改情况：

A、对收入确认内控流程进行完善

前次督导后，标的公司通过对 ERP 系统销售业务关键节点进行修改、完善，以对各销售业务的收入确认方式进行控制。标的公司修订后的 ERP 系统销售业务流程如下：

a 市场部内勤接收订单信息，在系统中录入销售订单，经订单评审后，传递生产任务至生产部；

b 发货时市场部根据销售订单生成发货通知单，并将与客户确认的验收方式录入系统：若客户确认的验收方式为客户自验，市场部填写物流单据，提供库管部发货单，通知仓库发货；若客户确认的验收方式为下厂验收或委托验收，则在下厂验收或委托验收完成后，质量部留存验收报告，通知市场部，市场部填写物流单据，提供库管部发货单，通知仓库发货；

c 库管部根据发货通知单进行发货，并生成销售出库单，同时打印装箱单，装箱单随货发给客户；

d 市场部每月月底将当月发货涉及的签收单（下厂验收模式或委托验收模式）或验收单（客户自验模式）汇总发给客户，客户根据自身验收/签收的实际情况在验收单/签收单上确认、盖章（签字），并备注上具体验收方式，反馈回市场部，市场部在系统中根据销售出库单生成应收单（暂估应收）（应收单上备注具体验收方式），财务审核，并确认收入确认方式。

e 给客户开具发票时，市场部内勤根据开票信息，在系统中根据应收单（暂估应收）生成应收单（财务应收），财务审核。

B、2022 年至今，均取得了主要客户对收入确认方式进行确认的说明

标的公司获取了主要客户关于商品验收的书面说明，确认了验收/签收单作为收入确认相关依据的事实，确认了权利义务转移时点，并确认了报告期内签收/验收模式确认收入情况。

(2) 验收单据存在异常或手续不完整

① 问题描述：

标的公司存在验收单据异常或手续不完整的情形，具体如下：①验收单回传日期异常：2 份验收单因客户传真机日期设置问题未实时更新时间，导致验收单传真回传日期早于验收单显示的客户验收日期、落款日期；②委托验收模式下，部分客户委托公司进行验收，但基于操作便利等因素考虑，未单独向公司出具书面委托书；③同一客户就相同货物存在重复签收且签章不一致：标的公司 1 份验收单误认为丢失，请求客户重新补寄盖章签收单后遗失原件找回，导致存在 2 份内容相同但签章位置不同的签收单；应客户需求标的公司将产品发往客户下游公司，客户下游公司与标的公司客户针对同一批次产品出具签收单，导致存在 2 份内容相同但不同客户盖章的签收单。

② 整改情况：

标的公司在日常管理中加强对验收单据的整理和归档，及时向客户索取验收签收回执，针对不同客户的验收单或签收单独立建档保存，对于存在问题的验收单据及时与客户沟通；对于委托验收的情形，要求客户向公司出具书面委托书并进行归档。

3、采购管理内部控制不规范

(1) 部分采购单据物流信息缺失

① 问题描述：

报告期前期，由于标的公司原材料采购均由供应商负责物流运输，标的公司未对原材料运输环节进行管理，也不承担采购相关的运费，因此未强制要求日常保存原材料采购物流单据。标的公司单笔采购物流费用较低，且采购频次较高，标的公司物流记录较为零散，导致后期无法对采购物流单据进行全部汇总整理，部分采购单据物流信息缺失。

② 整改情况：

报告期内，标的公司加强了相关过程管理，对原材料采购物流记录信息进行了维护，及时查询快递物流单号记录，逐步完善了物流运输记录，物流信息整理规范程度得到有效提升。督导期后，对于绝大多数快递送货的情形，标的公司接收人均在送货单上记录了快递单号，并签字，进一步增强了采购物流的可查性；对于少量供应商短距离直接送货的情形，标的公司均获取了供应商内部的出库单，标的公司接收人签字后留存。

(2) 存在同一物料两家供应商采购数量较大但采购价格却远高于其他供应商的情形

①问题描述：

标的公司在 2020 年至 2021 年存在同一年度内，就同一物料同时向金博通/北方世骏和其他供应商采购的情形，其中 3 类原材料向金博通/北方世骏采购的价格远高于向其他供应商采购价格。

②整改情况：

标的公司向金博通/北方世骏采购相同物料与向其他供应商采购数量及均价情况如下：

年度	物料编码	供应商	采购数量 (pcs)	采购均价 (元)
2020 年	I00022	北方世骏	56,000.00	2.73
		深圳市美研科技有限公司	3,500.00	1.77
	I00024	北方世骏	37,500.00	1.88
		深圳市美研科技有限公司	2,500.00	1.59
2021	M00059	北方世骏	20.00	80.53

年度	物料编码	供应商	采购数量 (pcs)	采购均价 (元)
年		北京万嘉得美科技有限公司	60.00	57.63
		金博通	1,200.00	84.84

上述价格差异具有合理性，具体原因如下：

2020 年 7 月，公司从美研科技采购少量 I00022 和 I00024 集成电路，其价格相对较低，主要系深圳市美研科技有限公司以低价寻求合作，公司向其小批量采购后发现其提供的集成电路稳定性较低，遂公司后续未与其继续展开合作。

2021 年 7 月，公司因临时性采购需求向万嘉得美采购少量 M00059 型号 MOS 管，价格相对较低，主要因其为散货，生产批次较为老旧且为多个批次混合，质量参差不齐，无法实现批量生产，故价格相对较低；相比较而言，北方世骏与金博通的批次较新，质量可以保证且能实现批量交付，故价格相对较高。

上述价格差异涉及的原材料 I00022 和 I00024 集成电路采购金额为 23.36 万元，占当年原材料采购总额的 0.79%；涉及的 M00059 型号 MOS 管采购金额为 10.69 万元，占当年公司原材料采购总额的 0.30%；价格差异涉及的原材料采购金额及占公司采购总额的比例均较小。

综上所述，公司同一原材料不同供应商之间价格存在差异主要受到产品质量等因素的影响，具有合理性，涉及的原材料采购金额及占公司采购总额的比例均较小。

报告期内，标的公司持续优化采购管理制度和供应商管理体系，对于供应商筛选和全流程管控、采购成本控制和来料质量考核、库存管理等各方面都制定了《物资采购管理制度》《外协件加工管理规定》等严格的制度规范。其中，针对原材料采购价格管控，标的公司材料采购单价高于过去 12 个月平均采购价格的采购订单，需由标的公司分管副总和总经理审批后方能采购。此外，标的公司定期对供应商进行比价，优胜劣汰，通过引进新的原材料供应商，逐步降低原采购单价较高、交期无法保证的供应商份额或者完成逐步替代。

二、标的公司前次申报创业板相关财务数据和信息与本次重组交易相关材料的差异情况，前次申报审核关注的主要问题及相关整改情况。

(一)标的公司前次申报创业板相关财务数据和信息与本次重组交易相关材料的差异情况

标的公司本次重组报告期为 2023 年度和 **2024 年度**，前次申报创业板报告期为 2020 年度、2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，2023 年 1-6 月系本次重组与 IPO 申报的重叠期间。标的公司前次申报创业板相关财务数据和信息与本次重组交易相关材料不存在重大差异。

(二) 前次申报审核关注的主要问题及相关整改情况

1、财务内控不规范

标的公司财务内控不规范问题情况及相关落实整改情况详见本问询函回复“问题 11.关于标的公司规范性”之“一/（五）全面梳理标的公司财务内控不规范的情形及整改情况”。

2、信息披露不准确

（1）研发工时填报基础披露不准确

前次审核问询回复显示，标的公司非专职研发人员以实际从事研发工作的考勤工时填报研发工时。标的公司非专职研发人员王建绘、王建纲、王科三人作为实际控制人，实际执行弹性工作制，不存在考勤工时，三人以每日实际从事研发工作的时长填报研发工时，而非基于考勤工时。

（2）研发薪酬计提依据披露不准确

前次审核问询回复显示，报告期各期，王建绘、王建纲、王科的年终奖金额系综合考虑年度经营业绩情况、管理及研发贡献等确定，并将其部分年终奖计入研发薪酬。标的公司前述人员年终奖主要根据营业收入增长情况确定，未直接体现研发贡献。

标的公司高管人员与非高管人员实行不同的年终奖制度，非专职研发人员均为标的公司高管，其个人年终奖金取决于“高管年度奖金包总数”及最终分到个

人的比例,分配到个人的具体数额是标的公司董事长/副董事长依据个人表现(研发、管理及其他非业绩量化因素)进行综合调整,其中体现了研发贡献的因素。

三、核查程序及核查结论

(一) 核查程序

针对上述问题,会计师主要履行了如下核查程序:

1、结合资金流水核查情况,对标的公司与实际控制人及其亲属的资金往来具体用途、资金拆借归还情况、标的公司实际控制人分红款的去向和用途、是否存在体外收支或体外资金循环等进行核查;查阅标的公司财务账套,对标的公司关联方款项的金额和形成原因进行核查;

2、对标的公司内部控制的建立和执行情况进行核查,了解标的公司财务内控不规范情形的整改情况;

3、查阅标的公司 IPO 申报材料,并与本次重组文件中披露的数据及信息进行对比,核查相关材料的差异情况;

4、了解前次申报审核关注的主要问题,了解标的公司整改情况。

(二) 核查结论

经核查,会计师认为:

1、**报告期各期末,标的公司无关联方及其近亲属与标的公司之间资金拆借的情形;报告期各期末,标的公司无应收关联方往来款项;标的公司分红款主要用于投资、理财、购房及日常消费等;报告期内标的公司不存在体外收支和体外资金循环的情形;标的公司存在研发、销售、采购等环节内部控制不规范的情形,已全部得到有效整改。**

2、标的公司前次申报创业板相关财务数据和信息与本次重组交易相关材料不存在重大差异;前次申报审核关注的研发工时填报披露不准确、研发薪酬计提依据披露不准确及财务内控不规范的问题已得到有效整改。

(本页无正文,为信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)《关于广州思林杰科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函回复》之签字盖章页)

中国注册会计师:

毕强

毕强



唐守东

唐守东



信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)



2025年7月30日