
关于恒宇信通航空装备（北京）股份有限公司
年报问询函的回复

众环专字（2025）0800040号



关于恒宇信通航空装备（北京）股份有限公司 年报问询函的回复

众环专字（2025）0800040 号

深圳证券交易所创业板公司管理部：

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“我们”）作为恒宇信通航空装备（北京）股份有限公司（以下简称“恒宇信通公司”或“公司”）2024年度财务报表的审计机构，于2025年4月10日出具了众环审字（2025）0800012号审计报告。

近日，深圳证券交易所创业板公司管理部出具了《关于对恒宇信通航空装备（北京）股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函（2025）第10号）（以下简称“问询函”），我们以对恒宇信通航空装备（北京）股份有限公司相关财务报表执行的审计工作为依据，对问询函中需要本所回复的相关问题履行了核查程序，现将核查情况说明如下：

（注：总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。）

问询函问题 1

2022年至2024年，你公司营业收入分别为18,378万元、-8,177万元和18,002万元；归属于上市公司股东的净利润（以下简称净利润）分别为3,312万元、-16,741万元和2,674万元，其中2023年受军品审价影响营业收入和净利润均为负数。因你公司2023年净利润为负值，且扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入低于1亿元，你公司股票自2024年4月25日起被实施退市风险警示。

请你公司：

（1）说明最近两年公司产品受军品审价影响的具体情况，包括审价时间、影响的产品类型和客户结构、各类产品暂估价和审定价差异情况、收入调整情况、相关产品新的价格调整协议签订和执行情况等；进一步将你公司2024年的收入按是否已有相应的审价结果进行分类列示，分别说明已审价相关产品是否已按审价结果最终确定的价格确认收入、未审价相关产品价格是否参考类似产品最新审价结果对暂估价格做最佳估计，相关估计的主要依据及对应的外部证据；结合以上情况，说明2024年收入对应的产品价格是否准确，是否

存在通过提高暂估价格虚增收入 的情形。

(2) 结合你公司 2024 年受当期审价结果或主机厂调价影响的产品及对应收入情况，分析军品审价对公司当年及未来经营业绩是否仍有较大影响，并结合最新的行业政策、你公司经营状况、资金状况、负债情况、有关前瞻信息等，分析公司是否具备持续经营能力。

(3) 结合你公司营业收入构成、行业特点、经营模式、相关业务与主营业务的关联程度和交易商业实质等，自查说明营业收入扣除项目是否完整，是否符合本所《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》中“营业收入扣除相关事项”的规定。

请年审会计师对上述事项核查并发表明确意见，并详细说明从销售收入记录中选取样本，检查销售合同、发票、签收单、验收单、审价结果文件等支持性文件的选取标准、选取数量及金额占比、检查结果，函证抽样的标准、抽样占比、回函结果，实地访谈的抽样标准、抽样占比、访谈结果等，并对公司收入真实性、准确性等发表明确意见。

【公司回复】

(一) 说明最近两年公司产品受军品审价影响的具体情况，包括审价时间、影响的产品类型和客户结构、各类产品暂估价和审定价差异情况、收入调整情况、相关产品新的价格调整协议签订和执行情况等；进一步将你公司 2024 年的收入按是否已有相应的审价结果进行分类列示，分别说明已审价相关产品是否已按审价结果最终确定的价格确认收入、未审价相关产品价格是否参考类似产品最新审价结果对暂估价格做最佳估计，相关估计的主要依据及对应的外部证据；结合以上情况，说明 2024 年收入对应的产品价格是否准确，是否存在通过提高暂估价格虚增收入 的情形。

1、说明最近两年公司产品受军品审价影响的具体情况，包括审价时间、影响的产品类型和客户结构、各类产品暂估价和审定价差异情况、收入调整情况、相关产品新的价格调整协议签订和执行情况等。

公司在 2023 年、2024 年根据航空产品价格审核结果对收入进行了调整，2023 年调整金额为-28,745.79 万元，2024 年调整金额为-26.19 万元，公司最近两年航空产品价格审核结果影响的具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位	型号	价格审核结果影响收入		收入调整依据	收入调整情况
			2024 年	2023 年		
1	客户暨供应商 H01	C0130		-6,920.79	价格协议	已调整
2	客户暨供应商 H01	C0131		-3,368.50	价格协议	已调整
3	客户暨供应商 H01	C0132		-1,122.83	价格协议	已调整
4	客户暨供应商 H01	C0220		-7,060.68	价格协议	已调整
5	客户暨供应商 H01	C0221		-2,885.73	价格协议	已调整
6	客户暨供应商 H01	C0222		-641.27	价格协议	已调整
7	客户暨供应商 H01	C0225		-1,151.86	价格协议	已调整
8	客户暨供应商 H01	C0226		-892.69	价格协议	已调整
9	客户暨供应商 H01	C0227		-287.96	价格协议	已调整
10	客户暨供应商 H01	C0228		-518.34	价格协议	已调整
11	客户暨供应商 H01	C0229		-57.59	价格协议	已调整
12	客户暨供应商 H01	C0231		-160.32	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
13	客户暨供应商 H01	C0500		-166.77	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
14	客户暨供应商 H01	E0100		-2,548.67	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
15	客户暨供应商 H01	F0140		-76.41	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
16	客户暨供应商 H14	R0631		-424.93	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
17	客户暨供应商 H14	R0632		-403.14	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
18	客户 Z01	F0140		-57.31	参照同类型产品或同机型配套产品价格协议	已调整
19	客户 C	C0123	-26.19		价格协议	已调整
合计			-26.19	-28,745.79		

注：2023 年调整金额较大主要系前期公司的产品型号较为集中，导致 2023 年的价差调整对公司 2023 年的收入影响较大。

2、进一步将你公司 2024 年的收入按是否已有相应的审价结果进行分类列示，分别说明已审价相关产品是否已按审价结果最终确定的价格确认收入、未审价相关产品价格是否参考类似产品最新审价结果对暂估价格做最佳估计，相关估计的主要依据及对应的外部证据。

2024 年公司营业收入为 18,002.44 万元，其中航空产品收入为 15,942.03 万元，占 2024 年度营业收入的比例为 88.55%，公司确认航空产品收入的价格类型有审核价、同类参考价、暂定价；技术服务收入为 1,941.03 万元，占 2024 年度营业收入的比例为 10.78%；其他业务收入仅为 119.65 万元，占 2024 年度营业收入的比例为 0.66%，2024 年公司航空产品确认收入明细如下表所示：

单位：万元

价格类型	2024 年	
	收入金额	占营业收入比例
审核价	8,508.71	47.26%
同类参考价	2,150.78	11.95%
暂定价	5,282.54	29.34%
合计	15,942.03	88.55%

(1) 价格类型为审核价的航空产品

2024 年价格类型为审核价的航空产品确认收入 8,508.71 万元，占 2024 年营业收入比例为 47.26%，公司已按航空产品价格审核结果确定的价格确认收入。

(2) 价格类型为同类参考价的航空产品

同类参考价系公司基于谨慎性原则，对同类型或同机型的航空产品参照已有的产品价格审核结果作为该部分产品收入价格确认的依据；

对于同类型产品，因其功能性能指标要求、硬件构成基本相似，仅做软件适应性更改，故参照同类型产品中已有产品价格审核结果的产品价格确认收入；对于同机型配套产品，即相关产品配套于同一主机平台，故参照同机型产品中已有产品价格审核结果，进行同比例调减后确认收入。2024 年价格类型为同类参考价的航空产品确认收入 2,150.78 万元，占 2024 年营业收入比例为 11.95%，公司已参照同类型产品或同机型配套产品已有产品价格审核结果确认收入。

(3) 价格类型为暂定价的航空产品

2024 年价格类型为暂定价的航空产品确认收入 5,282.54 万元，占营业收入比例为 29.34%。根据《军品定价议价规则（试行）》（2019 年起执行）的相关规定，关于军品采购定价方式由单一的“成本加成”模式改为“成本加成”、“竞标”、“询价”等多种模式，公司暂定价的形成方式主要包括谈判、竞标，其中按照谈判形成的暂定价合同确认航空产品收入 3,066.88 万元，占 2024 年营业收入比例为 17.04%，按照竞标形成的暂定价合同确认航空产品收入 2,215.66 万元，占 2024 年营业收入比例为 12.31%。

①公司暂定价合同已是对收入金额的最佳估计

公司产品严格按照军品质量体系的要求进行生产、军检及交付，公司交付的主要产品均有对应的军品配套合同及最终用户的合同监管协议，并且所有合同须经用户代表评审通过后签署，合同执行的全过程处于监管状态，其中产品暂定价属于合同中的关键条款，亦处于监管状态。

因此，公司基于已存在且可以合理获取的各项信息后，暂定价合同已是对收入金额的最佳估计。

②公司暂定价合同收入确认符合《企业会计准则》的规定

公司的产品均为军品，军品定价机制的特殊性使得产品价格审核周期较长，为保障军品的及时供应，双方通常会签署暂定价合同。针对暂定价合同，公司的收入确认政策为：①对于已经形成价格审核结果的产品按照审核确定的价格确认收入；②对于尚未形成价格审核结果的产品，按照与特定领域用户签订的暂定价确认收入，在收到价格审核意见、文件或签署价格调整补充协议后，将差价调整计入当期收入。

公司暂定价合同收入确认符合《企业会计准则》的规定，具体分析如下：

收入确认的一般原则	公司暂定价合同收入确认
合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务	公司的军品配套合同经用户代表评审通过后由各方签署，合同执行的全过程处于监管状态。
该合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务	合同明确了产品的交付数量、时间、质量等相关的义务以及收款等相关的权利，也明确了客户的付款义务以及商品取得相关的权利。
该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款	合同中约定的“暂定价”是具体的金额，能够可靠计量，且明确了“按主机拨付比例付款”等支付条款。
该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额	签署的销售合同具有法律效力，当满足产品交付验收等合同约定条款后，相关的经济利益就很可能流入企业。
企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回	合同中约定的“暂定价”是具体的金额，能够可靠计量，且约定了货款支付方式；此外产品以军品为主，

最终用户来自于国内特定领域用户，客户信用风险整体较小。

因此，公司与客户签订的暂定价合同满足收入准则中与收入确认相关的合同约定，公司的收入确认符合《企业会计准则》的规定。

③公司暂定价合同收入确认符合军工行业惯例

价格审核及调整为国防军工领域产品较为常见的定价方式，军工企业对于暂定价的收入确认政策情况部分示例如下：

公司名称	暂定价会计处理方式
华强科技 (688151.SH)	对于军方尚未完成审价的产品，在取得军检合格证时，按暂定价确认收入，后期在收到军品审价文件后，在当期调整收入。如军方已履行现场审价程序，以履行现场审价程序后签署的审价协商纪要、议价纪要或者同等效力的文件约定的价格作为暂定价。对于军方尚未履行现场审价程序的，以合同价作为暂定价；如合同价严重偏离实际情况，则以参照军品审价规则测算的预估价格作为暂定价。
捷强装备 (300875.SZ)	在价格审定前，发行人以“暂定价”为依据确认当期销售收入和应收账款，同时结转成本，并以此价格进行资金结算。军方审价完成后，发行人与客户按照审定价格，根据已销售产品数量、暂定价与审定价差异情况确定补价总金额，发行人取得了收取补价款的权利，将补价总金额确认为当期营业收入。
科思科技 (688788.SH)	针对尚未完成审价的产品，按照合同暂定价确认收入，同时结转成本；待审价完成后，将差价调整当期营业收入。
邦彦技术 (688132.SH)	针对尚未批价的产品，在符合收入确认条件时按照合同暂定价确认收入，在收到军方批价文件后将产品暂定价与最终审定价格间差异调整当期收入。
上海瀚讯 (300762.SZ)	对于审价尚未完成且已实际交付使用并验收的产品，公司按照与客户签订的合同暂定价作为约定价格确认收入，公司在审价完成后，根据新签合同对相关差价进行收入确认。
雷电微力 (301050.SZ)	对于尚未审价的产品，在产品实际交付并取得验收文件时按合同暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知单时确认价格差异。
天微电子 (688511.SH)	在销售完成、尚未取得军品审价批复前，按合同暂定价确认收入；审价完成的当期将审定价与暂定价的累计差异调整当期营业收入。
华秦科技 (688281.SH)	对于需要进行军品审价的销售收入，在军方审价前，公司根据与客户所签署合同约定的暂定价确认收入，待审价完成后，公司依据与客户签订的价差协议或合同在审价批复确定价格当期对收入进行调整。
中直股份 (600038.SH)	对于已经形成价格审核结果的产品按照审核确定的价格确认收入；对于尚未形成价格审核结果的产品，按照与特定客户签订的暂定价确认收入，在收到价格审核意见、文件或签署价格调整补充协议后，将差价调整计入当期收入。
航材股份 (688563.SH)	针对军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认销售收入和应收账款，同时结转成本。针对尚未审价或无需审价的产品，符合收入确认条件时按照“暂定价”确认收入和应收账款，同时结转成本。公司在执行军品暂定价过程中若取得相关证据显示暂定价调整时，公司于取得证据当期按照军品多退少补原则将累计价差调整当期营业收入，后续在收到军方审价批复文件后再次根据与客户协商情况按暂定价

	与审定价的累计差异调整当期营业收入。产品价格调整及收入调整均依据客户出具的书面文件，具体形式包括补充协议、纪要、通知函等，该等文件已包括调整的产品名称、数量等信息，并约定按照协议调整后的价格或现场审计意见后指导价格执行，调整时间为相关书面文件的签署日期，对于约定退回前期价差的情况按照前期累计价差冲减收入及应收账款，冲减数量根据书面约定的数量确定。对于仅约定调整价格暂未要求退回前期价差，但存在未来按照军审定价多退少补等类似条款的，按照累计价差冲减收入并计入其他应付款。
江航装备 (688586.SH)	针对尚未批价的产品，符合收入确认条件时按照“暂定价格”确认收入和应收账款，同时结转成本，在收到军方审价批复文件后按差价在当期调整收入。
北摩高科 (002985.SZ)	对于需要军方审价的产品，军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认收入；尚未审价的产品，在符合收入确认条件时，按照暂定价格确认收入，在收到公司产品价格批复意见或签订价差协议后，按差价确认当期收入。
晨曦航空 (300581.SZ)	针对尚未批价的产品，符合上述收入确认条件时按照合同暂定价格确认收入，在收到军方批价文件后进行调整。
东土科技 (300353.SZ)	若合同中约定为暂定价格的，在客户验收后按照合同暂定价格或最佳估计金额确认暂定价收入，待价格审定后签订定价合同或补充协议，暂定价格与审定价的差异调整当期收入。
晟楠科技 (837006.BJ)	军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价确认销售收入；对于尚未审价的产品，在符合收入确认条件时，按照暂定价格确认收入；在收到公司产品价格批复意见或其他影响暂定价格判断的文件（如审价协商纪要、价差协议、新合同等）后，将产品差价调整计入当期收入。
威海广泰 (002111.SZ)	对于已审价产品，在符合收入确认条件时，公司按照审定价确认销售收入和应收账款，同时结转成本；对于尚未完成审价的暂定价产品，在符合收入确认条件时，公司按照军品暂定价确认收入和应收账款，同时结转成本待审价完成后与军方单位按价差调整当期收入。

综上所述，2024 年公司确认航空产品收入时，对价格类型为审核价的航空产品按审核结果确定的价格确认收入；对价格类型为同类参考价价的航空产品，已参照同类型产品或同机型配套产品已有产品价格审核结果确认收入；对价格类型为暂定价的航空产品，公司按照谈判或竞标形成的暂定价合同确认收入，相关产品按照暂定价合同确认收入符合《企业会计准则》规定及行业惯例，且暂定价合同已是对相关产品收入价格确认的最佳估计，不存在通过提高暂估价格虚增收入的情形。

（二）结合你公司 2024 年受当期审价结果或主机厂调价影响的产品及对对应收入情况，分析军品审价对公司当年及未来经营业绩是否仍有较大影响，并结合最新的行业政策、你公司经营状况、资金状况、负债情况、有关前瞻信息等，分析公司是否具备持续经营能力。

2024 年依据产品价格协议调减当年收入 26.19 万元，占当年营业收入的比例为-0.15%，对 2024 年度经营业绩影响较小。自 2023 年公司下游客户首次基于审核价格的形式对相关产品价格与公司进行协商调整以来，公司充分考虑相关审价因素，谨慎确认收入，产品价格审

核结果对公司未来持续经营能力无重大影响。

公司及公司下游客户目前主要参照的军品价格政策文件仍为《军品定价议价规则（试行）》，与 2023 年一致。公司主要客户为航空工业集团及其下属单位，最终用户为特定领域用户，目前相关产品销售定价基本需采用审核定价机制，审核周期、金额受公司产品最终列装的整机型号价格审核情况影响，故具体审核周期及金额由最终用户掌握。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司总资产 146,187.91 万元，同比增长 4.17%，其中货币资金余额为 18,374.10 万元，交易性金融资产余额为 48,421.07 万元，流动资产占比达 89.56%，资产整体具有较强流动性。总负债 22,689.48 万元，资产负债率为 15.52%，流动比率为 5.81，负债水平相对较低，具有较强的抗风险能力，能够维持公司的正常经营与业务发展。2025 年公司积极推动新机型与新产品配套的研发和量产，根据审核后价格计算截至本问询函回复日在手订单超过 2 亿元。

综上所述，公司具备持续经营能力，未来将积极推进公司业务发展，落实新产品定型量产，实现公司价值创造。

（三）结合你公司营业收入构成、行业特点、经营模式、相关业务与主营业务的关联程度和交易商业实质等，自查说明营业收入扣除项目是否完整，是否符合本所《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》中“营业收入扣除相关事项”的规定。

公司是我国主要的军用直升机综合显示控制设备领域一体化系统集成及技术解决方案综合提供商，2024 年公司的营业收入构成如下：

单位：万元

收入项目	2024 年收入金额	与主营业务关联程度	是否扣除
运输直升机综合显控设备	5,804.91	高	否
通用直升机综合显控设备	7,321.66	高	否
高可靠性电子模块等	2,815.45	高	否
技术服务收入	1,940.77	高	否
租赁收入	116.90	低	是
销售材料收入	2.75	低	是
合计	18,002.44		
其中：与主营业务无关的业务收入	119.65	/	/
营业收入扣除后金额	17,882.80	/	/

公司的主要产品包括机载多功能显示控制设备及高可靠性电子模块等航空电子产品，并

提供相关专业技术服务。其中，直升机机载多功能显示控制设备是公司最主要的产品；技术服务收入是公司凭借在显控设备领域的技术积累，接受特定领域用户、主机厂及相关科研院所的委托，提供的研发服务收入；同时，公司按照军工质量管理的要求，需对交付产品承担全生命周期的售后保障工作，因此也有来源于质保期外的维修服务收入。此外，公司的产品还包括高可靠性电子模块、北斗通信设备等的研发、生产及销售业务。上述相关业务均为公司的主营业务且为持续性的收入。

公司产品均为军品，以向主机配套厂商销售为主，由配套厂商整合自身产品形成完整系统后，向主机厂商配套，再由主机厂商向特定领域用户销售。公司客户主要是航空工业集团及下属单位，最终用户为特定领域用户，客户明确且集中度高。公司主要产品生产根据销售订单或排产计划开展，公司把控系统集成、研发设计、工程采购、产品总装、质控检测等重要环节，同时，公司将部分非核心生产环节（如焊接、试验等）外包，充分利用市场资源，加速生产流程。

营业收入中租赁收入和材料销售收入两项合计扣除 119.65 万元，根据深圳证券交易所《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》中“营业收入扣除相关事项”的规定，租赁收入和材料销售收入属于“正常经营之外的其他业务收入”，予以相应扣除。

除以上两项以外的其余营业收入均为公司主营业务产生的收入，与公司主营业务直接相关联，具有交易商业实质，不存在其他与主营业务无关或不具备商业实质等应当扣除的营业收入。

综上所述，经自查，公司 2024 年度营业收入扣除项目完整，符合深圳证券交易所《创业板上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》中营业收入扣除相关事项的规定。

【年审会计师回复】

请年审会计师对上述事项核查并发表明确意见，并详细说明从销售收入记录中选取样本，检查销售合同、发票、签收单、验收单、审价结果文件等支持性文件的选取标准、选取数量及金额占比、检查结果，函证抽样的标准、抽样占比、回函结果，实地访谈的抽样标准、抽样占比、访谈结果等，并对公司收入真实性、准确性等发表明确意见。

一、执行的收入确认资料核查等审计程序及取得的审计证据如下：

公司主营业务主要包括航空产品销售收入、研发及维修等技术服务收入，本期航空产品销售收入为 15,942.03 万元，占全年主营业务收入比重为 89.15%，研发服务收入为 696.67 万元，占全年主营业务收入比重为 3.90%，维修服务收入金额为 1,244.10 万元，占全年主营

业务收入比重为 6.95%。

1、针对航空产品销售收入，项目组检查了销售合同、发票、出库单、发货快递单、签收单、客户验收单、价格协议等支持性文件。选取样本系对销售收入金额 30 万元以上进行全部核查，30 万元以下随机选取 2 笔收入进行核查，抽查数量共计 72 个，抽查金额合计 15,652.09 万元，占航空产品销售收入比例 98.18%，经抽样检查，未发现异常。

2、针对研发服务收入，项目组检查了销售合同、发票、客户验收单等支持性文件。选取样本系对销售收入金额 30 万元以上进行全部核查，30 万元以下随机选取 2 笔收入进行核查，抽查数量共计 9 个，抽查金额合计 661.53 万元，占研发服务收入比例 94.96%，经抽样检查，未发现异常。

3、针对维修服务收入，检查了销售合同、发票、签收单等支持性文件。选取样本系对销售收入金额 30 万元以上进行全部核查，30 万元以下随机选取 2 笔收入进行核查，抽查数量共计 9 个，抽查金额合计 1,189.50 万元，占维修服务收入比例 95.61%，经抽样检查，未发现异常。

二、执行的函证、访谈等审计程序及取得的审计证据如下：

1、函证程序

我们结合客户的销售金额、期末应收余额、报告期的收入变动、是否新增客户等维度抽取样本，通过采用积极式函证方式，函证本期交易发生额、期末往来余额等信息。收入发函金额 16,179.55 万元，占本期收入确认金额的 89.87%，回函相符金额为 12,018.94 万元，回函相符率为 74.28%，对于回函不符的情形，执行了回函不符核查程序，检查了销售合同、发票、出库单、发货快递单、签收单、客户验收单、价格审核结果文件等支持性文件，对于部分客户未回函的情形，执行了替代测试程序。

2、访谈程序

我们抽取除特定领域用户外的前十大客户进行实地访谈，对客户的基本情况、双方交易情况、价格审核进展、关联关系等予以了解确认。剔除特定领域用户后的前十大客户本期交易额为 15,451.13 万元，占本期收入金额比例为 85.83%，前十大客户实际走访 6 家，剩余 4 家客户不接受访谈，实际访谈比例为 19.93%，剔除不接受访谈的军工科研单位后对前十大客户的访谈比例为 100%。对于不接受访谈的客户，执行替代核查程序，包括核查销售合同、发票、出库单、发货快递单、签收单、客户验收单、审核结果文件等支持性文件，未发现异常情况。

综上，基于上述审计程序和获取的审计证据，我们认为公司收入金额真实、准确。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

1、选取样本检查销售合同，识别控制权转移相关的合同条款与条件，评价恒宇信通公司的收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

2、获取公司对于可变对价判断过程的依据，评估可变对价相关会计估计的合理性；

3、对报告期内记录的收入交易选取样本，核对销售合同、发票、出库单、发货快递单、签收单、客户验收单、价格协议等文件，评价相关收入确认是否符合恒宇信通公司收入确认的会计政策；

4、对报告期内主要客户的销售收入金额进行函证，核实相应收入确认金额的准确性；

5、针对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对客户验收单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

6、对客户以及公司管理层进行了访谈，确认了双方交易情况、价格审核进展情况；

7、结合公司经营的内外部因素，分析公司持续经营能力；

8、结合公司营业收入构成、行业特点、经营模式，检查营业收入扣除项目完整性。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

1、公司对价格类型为审核价的产品按审核结果确定的价格确认收入；对价格类型为同类参考价的产品，已参照同类型或同机型的产品已有产品价格审核结果确认收入；对价格类型为暂定价的产品，公司按照谈判或竞标形成的暂定价合同确认收入，2024 年度产品价格的确定依据是充分的，相关会计估计符合谨慎性原则，未发现公司存在通过提高暂估价格虚增收入的情形；

2、公司 2024 年依据产品价格协议调减收入事项对公司本年经营业绩影响较小，公司具备持续经营能力；

3、公司 2024 年度营业收入扣除项目完整，符合深圳证券交易所《上市公司自律监管指南第 1 号——业务办理》中营业收入扣除相关事项的规定。

问询函问题 2

你公司 2024 年第四季度收入占当年收入的 33.96%，第四季度毛利率为 61.83%，显著高于前三季度 38.88%-43.25%的水平。

请你公司结合业务特征、产品分布、订单执行周期、相关业务的周期性特征等情况，说明你公司 2024 年各季度收入分布是否符合行业特征，第四季度毛利率显著高于前三季度的原因及合理性，是否存在跨期确认收入的情形。

请年审会计师核查并发表明确意见，并说明收入确认截止测试情况。

【公司回复】

(一) 公司 2024 年各季度收入分布是否符合行业特征

2024 年各季度公司收入分布比较情况如下：

单位：万元

年度	分类	营业收入			
		第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2024 年	航空产品收入	3,212.76	3,752.52	3,553.23	5,423.52
	其中：运输直升机显控设备	1,707.49	79.20	1,093.52	2,924.70
	通用及其他直升机显控设备	968.77	2,466.60	1,428.58	2,457.71
	其他	536.50	1,206.73	1,031.13	41.10
	技术服务收入	223.02	515.06	542.51	660.17
	其他业务收入	29.22	31.70	29.44	29.28
	合计	3,465.01	4,299.29	4,125.19	6,112.97

公司产品的最终用户为特定领域用户，主要是通过下游一级配套厂商集成为系统级产品交付给主机厂商，主机厂商组装成整机后交付给特定领域用户，此外，还有少部分军品备件是直接交付给特定领域用户。

公司收入主要取决于特定领域用户订单的签订及执行情况，由于特定领域用户订单签订及执行不受季节性因素影响，因此公司收入亦不存在明显的季节性。与特定领域用户的订单签订，由特定领域用户年度采购计划下达时间决定影响，公司产品交付受直升机配套产业链影响，导致金额和交付时间具有一定的波动性。

2024 年各季度同行业公司收入比较情况如下：

单位：万元

年度	营业收入	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
2024 年度	晨曦航空	132.2	1,152.82	5,852.08	—
	安达维尔	9,675.24	14,489.46	12,386.66	—

	新兴装备	9,160.39	12,265.52	9,247.16	15,484.63
	恒宇信通	3,465.01	4,299.29	4,125.19	6,112.97

由于同行业上市可比公司晨曦航空和安达维尔暂未公告 2024 年年度报告，无法获取第四季度营业收入，从上述其他季度对比分析来看，公司与同行业上市可比公司季节性波动情况不一致，主要因各公司销售的产品不同，应用于不同飞机型号及领域，特定领域用户采购计划及主机厂商的配货、生产周期不同，导致存在一定的差异，同时导致公司各季度收入确认存在一定的差异。因此，公司 2024 年各季度收入分布符合公司的实际情况。

（二）公司第四季度毛利率显著高于前三季度的原因及合理性

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
航空产品收入毛利率贡献率	36.66%	33.99%	38.14%	48.93%
技术服务收入毛利率贡献率	5.23%	4.44%	4.68%	12.61%
其他业务收入毛利率贡献率	0.51%	0.45%	0.43%	0.29%
毛利率	42.39%	38.88%	43.25%	61.83%

注：毛利率贡献率=营业收入占比*毛利率

公司航空产品收入占比较高，毛利率基本稳定，对公司综合毛利率影响较大；技术服务收入占比较低，其毛利率波动较大，对综合毛利率的贡献较小。公司2024年第四季度毛利率为61.83%，显著高于前三季度主要系以下两个因素影响：

1、航空产品收入毛利率较高

公司第四季度航空产品毛利率的波动主要受产品交付结构变化和采购成本下降的双重影响。本季度公司直接向特定领域用户交付的高毛利率老型号产品较多，该部分收入金额为1,043.03万元，占第四季度航空产品营业收入比例为19.23%，毛利率为67.89%，高于公司其他航空产品毛利率；同时公司对于部分航空产品原材料定价与上游供应商进行进一步协商，降低了原材料成本的采购价格，影响第四季度航空产品营业成本金额为236.95万元，相应提高了第四季度部分航空产品的毛利率。

2、技术服务收入毛利率较高

技术服务收入包括研发服务收入和维修服务收入，公司第四季度技术服务收入主要为维修服务收入，且维修服务收入毛利率较高。

公司维修服务的资源投入主要为人工、材料及试验费，其中人工主要为维修过程中

的人工支出；材料费用主要为维修过程中更换的模块、电子器件，其中模块通常能够修理或由供应商进行免费维修或更换；试验费主要为维修过程中发生的高低温工作、功能振动及军代表或用户要求的其他试验项目。

维修成本受送修原因、故障程度等不同使得维修流程、维修耗材、试验验证发生金额差异较大。公司维修服务支出中人工占比最高，而人工与材料支出合计占比会达到90%以上。公司对自身研发、生产的产品提供维修服务，在研发、生产过程中积累了丰富的技术经验，能够快速实现产品故障的复现、定位和纠正，节省人力资源耗用，降低人工支出，公司维修业务的材料耗用通常为更换结构件、电子器件的低值材料，维修材料成本较低，导致维修服务收入毛利率较高。

（三）是否存在跨期确认收入的情形

1、收入确认的具体原则

公司的营业收入主要包括航空产品销售收入、研发及维修等技术服务收入。航空产品业务在已与客户签订了合同或订单、产品交付给客户并取得客户签字的验收单后确认收入，①对于已经形成价格审核结果的产品按照审核确定的价格确认收入；②对于尚未形成价格审核结果的产品，按照与特定客户签订的暂定价格确认收入，在收到价格审核意见、文件或签署价格调整补充协议后，将差价调整计入当期收入。受托研发业务在已与客户签订了合同或订单、已按照合同约定的进度完成相应的研究任务、已将研究开发成果提交给委托方并经对方验收后确认收入。维修业务在已与客户签订了合同、维修后的产品已交付给客户时确认收入。

2、公司产品交付验收监管

公司产品严格按照军品质量体系的要求进行生产、军检及交付，公司交付的主要产品均有对应的军品配套合同及最终用户的合同监管协议，并且所有合同须经用户代表评审通过后签署，军品质量管理体系的要求保证了公司产品交付的客观性，不存在不同期间调节收入的情况。

公司严格执行收入确认依据和军品监管要求，依据客户验收单据等证明文件确认收入，不存在跨期确认收入的情形。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

- 1、分析公司 2024 年各季度收入以及净利率的变动情况及原因；
- 2、检查及复核测算成本的归集、分配及结转情况，执行存货的收发计价测试，分析成

本的构成及变化情况；

3、检查收入确认期间是否恰当，执行收入截止性测试，抽取截止日前1个月、截止日后2个月全部凭证追查至签收单/验收单等收入确认依据，逐笔核实收入确认依据与账面收入记载销售数量、时间、产品等是否匹配，是否存在跨期。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

1、公司2024年各季度收入分布符合公司实际业务情况，第四季度毛利率较高主要是由于公司第四季度航空产品收入交付结构发生变化以及材料成本价格降低所致，此外，第四季度维修服务收入金额较大且其毛利率较高，具有合理性；

2、未发现公司存在跨期确认收入的情形。

问询函问题3

你公司客户及供应商较为集中，前五大客户收入占比97.67%，前五大供应商采购占比69.14%，且存在部分客户、供应商重叠的情形。

(1)请结合你公司近三年前五大客户及供应商及其交易金额变动情况，包括客户及供应商名称、主营业务、成立日期、是否与你公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人存在关联关系等，并说明重要客户及供应商发生变化的原因，相关交易是否存在异常。

(2)说明你公司供应商、客户重叠的具体情况，包括销售和采购对应的产品和原材料、对应的收入和采购金额等，结合公司采购、销售模式，相关购销合同主要条款，产品和原料形态、用途等情况，说明相关采购、销售的性质是否属于独立购销，采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定，供应商、客户存在重叠的合理性、必要性。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、请结合你公司近三年前五大客户及供应商及其交易金额变动情况，包括客户及供应商名称、主营业务、成立日期、是否与你公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人存在关联关系等，并说明重要客户及供应商发生变化的原因，相关交易是否存在异常。

(一)公司近三年前五大客户情况

1、公司2022年至2024年前五名客户销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	占当期销售比重(%)
----	------	------	------------

2024 年		航空工业集团下属单位:		
		客户暨供应商 H01	10,047.34	55.81
		客户暨供应商 H14	1,358.55	7.55
		客户 H19	1,007.79	5.6
		客户暨供应商 H02	910.14	5.06
		客户暨供应商 H12	716.81	3.98
		客户 H17	215.45	1.2
		客户 H05	188.3	1.05
	1	客户 H04	188.17	1.05
		客户 H15	184.42	1.02
		客户暨供应商 H03	95.02	0.53
		客户 H16	81.88	0.45
		客户 H21	70.67	0.39
		客户 H22	24.66	0.14
		客户 H20	21.68	0.12
		客户 H23	0.27	0
		小计	15,111.16	83.94
	2	客户 C	1,306.14	7.26
		中国电科下属单位:		
		客户 K02	454.19	2.52
		客户 K09	89.82	0.5
	3	客户 K08	40.35	0.22
		客户暨供应商 K01	21.24	0.12
		客户 K07	7.52	0.04
		小计	613.13	3.41
		中船重工集团下属单位:		
	4	客户 Z01	348.13	1.93
	小计	348.13	1.93	
5	客户暨供应商 W	204.42	1.14	

		总计	17,582.98	97.67
2023 年	1	客户 C	1,809.87	-22.13
	2	中国电科下属单位:		
		客户 K02	666.15	-8.15
		客户 K08	40.53	-0.5
		小计	706.68	-8.64
	3	客户暨供应商 W	177.35	-2.17
	4	西安秦岳胜昱置业有限公司	115.08	-1.41
	5	客户 D	20.15	-0.25
		总计	2,829.14	-34.6
2022 年	1	航空工业集团下属单位:		
		客户暨供应商 H01	11,600.12	63.12
		客户暨供应商 H02	949.74	5.17
		客户暨供应商 H03	490.36	2.67
		客户暨供应商 H12	292.04	1.59
		客户暨供应商 H14	726.28	3.95
		客户 H04	37.8	0.21
		客户 H17	23.24	0.13
		小计	14,119.57	76.83
	2	客户 C	3,253.63	17.7
	3	中国电科下属单位:		
		客户 K02	547.67	2.98
		客户 K07	7.52	0.04
		小计	555.19	3.02
	4	客户 X	185.84	1.01
	5	四川航浩科技有限公司西安分公司	87.42	0.48
		总计	18,201.65	99.04

2、客户名称、主营业务、成立日期

(1) 客户暨供应商 H01

单位名称	客户暨供应商H01
成立时间	1957年
主营业务	主要从事航空电子综合技术研究，军民机航空电子、航空无线电通信导航系统及产品研制；同时，按照“技术同源、产业同根、价值同向”产业化发展思路，从事相关民用电子产品研发和成果转化。
实际控制人	航空工业集团

(2) 客户暨供应商 H02

单位名称	客户暨供应商H02
成立时间	1958年
主营业务	主要从事机载和弹载计算机软硬件研制、计算机应用技术研究、软件测试研究，多层印制板与加固机箱研制。
实际控制人	航空工业集团

(3) 客户暨供应商 H03

单位名称	客户暨供应商H03
成立时间	1969年
主营业务	直升机研制设计、直升机配套产品、直升机相关加改装业务。
实际控制人	航空工业集团

(4) 客户暨供应商 H12

单位名称	客户暨供应商H12
成立时间	1982年12月28日
主营业务	航空电子及机载设备、航空产品的研发、制造、维修、销售及服务；航空技术转为民用的其他产品的研发、制造、销售、服务；精密机械加工。
实际控制人	航空工业集团

(5) 客户 H04

单位名称	客户H04
成立时间	1990年02月20日
主营业务	主要业务为研制、生产、销售以直升机为主的航空产品。主要产品为多系列的直升机。
实际控制人	航空工业集团

(6) 客户暨供应商 H14

单位名称	客户暨供应商H14
成立时间	2008年01月30日

主营业务	专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子专用设备制造；雷达及配套设备制造；计算机软硬件及外围设备制；仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制；软件开发；网络与信息安全软件开发；数据处理和存储支持服务；大数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；5G通信技术服务；通信设备制造；移动终端设备制造；云计算设备制造；智能控制系统集成；铁路专用测量或检验仪器制造；高铁设备、配件制造；轨道交通运营管理系统开发；城市轨道交通设备制造；船用配套设备制造；海洋工程关键配套系统开发；工业控制计算机及系统制造；智能车载设备制造；智能无人飞行器制造；安防设备制造；可穿戴智能设备制造；机械零件、零部件加工
实际控制人	航空工业集团

(7) 客户 H17

单位名称	客户H17
成立时间	1970年05月10日
主营业务	主要从事机载航空电子设备的火力控制与指挥、光电探测与对抗、瞄准显示与任务处理、声纳浮标搜潜。主要产品为热像仪、激光测距机、移动平台、光电吊舱等。
实际控制人	航空工业集团

(8) 客户 K02

单位名称	客户K02
成立时间	1952年
主营业务	军事通信、卫星导航定位、航天航空测控、情报侦察与指控、通信与信息对抗、航天电子信息系统与综合应用等前沿领域的技术研发、生产制造和系统集成。
实际控制人	中国电子科技集团公司

(9) 客户 K07

单位名称	客户K07
成立时间	1962年
主营业务	以计算机信息存储技术为核心的技术研究、产品开发、生产、销售、服务
实际控制人	中国电子科技集团公司

(10) 客户 X

名称	客户 X
成立时间	2004 年 10 月 28 日
主营业务	主要从事军用无线通信、民用无线通信等领域，主要产品为无线通信终端产品和系统产品

实际控制人	天津市国有资产监督管理委员会
-------	----------------

(11) 客四川航浩科技有限公司西安分公司

名称	四川航浩科技有限公司西安分公司
成立时间	2018年02月13日
主营业务	导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；电子测量仪器制造；仪器仪表制造；电子元器件与机电组件设备制造；微特电机及组件制造；机械电气设备制造；机械零件、零部件加工；工业控制计算机及系统制造；智能无人飞行器制造；特种设备销售；电气设备销售；仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备零售；工业控制计算机及系统销售；工业自动控制系统装置销售；光电子器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；电子测量仪器销售；智能车载设备销售；智能车载设备制造
实际控制人	梁铮

(12) 客户 H16

单位名称	客户H16
成立时间	2013年09月17日
主营业务	民用航空器维修;民用航空器（发动机、螺旋桨）生产;民用航空器零部件设计和生产。
实际控制人	航空工业集团

(13) 客户 H15

单位名称	客户H15
成立时间	2003年01月20日
主营业务	主要从事航空产品的制造与销售；机械制造，国内商业（国家有专项规定的除外）；生产销售塑料制品、机电设备安装（待资质证书下发后，按资质证书核准的范围从事经营），服务业（分支机构），出租铁路专用线（分支机构）；物业管理（分支机构）；园林绿化（分支机构）；废物利用（分支机构）；普通货物运输；集装箱运输；土方运输；进出口贸易；航空、航天科学技术研究服务；房产、土地、设备租赁；教育咨询服务。
实际控制人	航空工业集团

(14) 客户 H19

单位名称	客户H19
成立时间	1999年12月16日
主营业务	基础教练机、通用飞机、其他航空产品及零件部件的设计、研制、生产、销售、维修及相关业务和进出口贸易；航空产品的转包生产、航空科学技术开发、咨询、服务、引进和转让、普通机械、五金交电化工、金属材料及制品、仪器仪表、电器机械及器材、建筑材料的制造、销售，金属表面处理、热处理，资产租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

实际控制人	航空工业集团
-------	--------

(15) 客户 Z01

单位名称	客户Z01
成立时间	1958年
主营业务	主要从事声学、光学、磁学探测设备的研制。
实际控制人	中国船舶集团有限公司

(16) 客户 K08

单位名称	客户K08
成立时间	1949年
主营业务	从事微波、通信、计算机信息系统。
实际控制人	中国电子科技集团公司

(17) 客户暨供应商 W

单位名称	客户暨供应商W
成立时间	2004年09月14日
主营业务	集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；集成电路销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；云计算设备制造；云计算设备销售；云计算装备技术服务；计算机软硬件及外围设备制造；信息技术咨询服务；工业控制计算机及系统销售；工业控制计算机及系统制造；软件开发；计算机系统服务；终端计量设备制造；终端计量设备销售；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；电子产品销售；集成电路制造；电子元器件制造；船舶自动化、检测、监控系统制造；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业设计服务；仪器仪表制造；电子专用设备制造；电子专用设备销售；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；机电耦合系统研发；电机及其控制系统研发；卫星导航服务；通信设备制造；导航终端制造；导航终端销售；卫星技术综合应用系统集成；雷达及配套设备制造；智能仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；数据处理和存储支持服务；虚拟现实设备制造；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；数据处理服务；软件外包服务；可穿戴智能设备制造；可穿戴智能设备销售；人工智能硬件销售；伺服控制机构制造。(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：检验检测服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
实际控制人	北京雷科防务科技股份有限公司

(18) 西安秦岳胜昱置业有限公司

单位名称	西安秦岳胜昱置业有限公司
------	--------------

成立时间	2019年09月03日
主营业务	市场营销策划；物业管理；园林绿化工程施工；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；财务咨询；知识产权服务；翻译服务；办公用品销售；家具销售；企业形象策划；办公设备租赁服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营；住宅室内装饰装修；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
实际控制人	何鹏

(19) 客户 D

单位名称	客户D
成立时间	1986年03月04日
主营业务	织纺机械、厨房设备、电线电缆、航空器维护与修理；招待所、中餐制售（限分支机构经营），普通货运。标准及非标准机械，电器设备的制造、安装、调试、修理、喷塑、喷涂，其它民用产品的制造、安装，室内装饰，安全技术防范工程设计、施工。物业管理；零售日用百货、日用化工品；汽车修理三类资质，包含电气系统维修，轮胎修补动平衡，汽车润滑与养护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
实际控制人	中国人民解放军第五七〇一工厂

(20) 客户 H05

单位名称	客户H05
成立时间	2002年12月18日
主营业务	直升机生产、销售；生产销售其他机电产品、配件及有关物资；经济技术、信息咨询仓储服务；生产、销售普通机械、五金交电、电子产品及通信设备；水电安装、计量测试；金属制品；金属表面处理、热处理、房屋维修；经营本企业自产产品及技术的出口业务、本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；“三来一补”业务；直升机租赁、直升机修理；电磁兼容实验、测试、开发、验证；以直升机（民用）为主的产品售前、售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际控制人	航空工业集团

(21) 客户 H22

单位名称	客户H22
成立时间	1985年8月27日
主营业务	飞机维修；机载设备维修；机械设备、机电产品的制造、维修；非标设备、模具、橡胶制品、电子产品、金属结构件、液压软管总成、液压控制附件的制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
实际控制人	航空工业集团

(22) 客户 H20

单位名称	客户H20
成立时间	1970年3月16日
主营业务	研究、设计、试制装备各类新型飞机和空空导弹、航空兵器系统的各种雷达（包括探测、跟踪、截击、轰炸、制导雷达等）。
实际控制人	航空工业集团

(23) 客户 H23

单位名称	客户H23
成立时间	2014年12月25日
主营业务	飞机及相关设备的设计、开发、生产及销售；机电产品的技术开发、生产及销售；货物进出口、技术进出口。
实际控制人	航空工业集团

(24) 客户 K09

单位名称	客户K09
成立时间	1984年
主营业务	开展电子科学研究，促进科技发展。电子信息系统工程顶层设计与系统集成，电子装备与关键软件研究，电磁场与微波技术研究，通信与信息系统研究，信号与信息处理研究，电子基础产品研究，相关技术开发、专业培训与咨询服务。
实际控制人	中国电子科技集团公司

(25) 客户 H21

单位名称	客户H21
成立时间	2005年11月
主营业务	飞机机电控制系统、飞机液压操纵系统、飞机燃油系统、飞机环境控制系统、飞机第二动力系统、飞机电源传动系统等。
实际控制人	航空工业集团

(26) 客户暨供应商 K01

单位名称	客户暨供应商K01
成立时间	1958年
主营业务	以固态器件、微系统、光电显示与探测器件为主业，在一、二、三代半导体领域建立自主发展体系，形成了从设计、工艺，到封装、测试，从材料、芯片到模块的完整技术体系和产品链；聚焦主业发展民品，形成了射频电子和功率电子两大支柱产业。
实际控制人	中国电子科技集团公司

3、前五大客户是否与公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人存在关联关系

公司前五大客户与公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人不存在关联关系。

4、重要客户发生变化的原因

2022年至2024年公司前五名客户合计销售金额分别为18,201.65万元、2,829.14和17,582.98万元，占当期销售总额的比例分别为99.04%、-34.60%和97.67%；根据统计数据结果，2023年公司重要客户发生了变化。

2023年由于公司产品暂定价与审核价格差异调减收入，对应调减了公司主要客户航空工业集团下属单位应收账款余额，导致公司主要客户航空工业集团下属单位交易额为负，故2023年公司重要客户较2022年、2024年发生变化。

不考虑价格调整因素影响，2022年至2024年，公司的第一大客户和第二大客户均为航空工业集团下属单位和部队，航空工业集团内部重要客户未发生变化，主要客户集中于客户暨供应商H01。

(二) 公司近三年前五大供应商情况

1、公司2022年至2024年前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	供应商名称	采购金额	占当期采购比重(%)	
2024年	航空工业集团下属单位：			
	客户暨供应商H01	1,712.12	16.25	
	客户暨供应商H02	847.35	8.04	
	供应商H09	609.56	5.79	
	客户暨供应商H03	519.29	4.93	
	客户暨供应商H12	407.83	3.87	
	供应商H08	376.23	3.57	
	供应商H07	296.02	2.81	
	供应商H10	39.82	0.38	
	小计	4,808.22	45.64	
	1	电子科技集团下属单位：		
	2	客户暨供应商K01	1,422.39	13.50
		供应商K07	18.32	0.17

		供应商 K04	10.62	0.10
		供应商 K08	2.60	0.02
		供应商 K09	4.77	0.05
		供应商 K10	0.52	-
		小计	1,459.22	13.84
	3	供应商 Y	571.03	5.42
	4	南京惠华电子技术有限公司	231.77	2.20
	5	北京雷科防务下属单位:		
		供应商 L1	170.97	1.62
		客户暨供应商 W	43.03	0.41
		小计	214.00	2.03
	合计		7,284.24	69.13
2023 年	1	电子科技集团下属单位:		
		客户暨供应商 K01	3,096.55	52.49
		供应商 K06	20.71	0.35
		供应商 K07	20.49	0.35
		供应商 K04	11.65	0.20
		供应商 K05	3.98	0.07
		供应商 K08	0.44	0.01
		小计	3,153.81	53.46
	2	供应商 Y	250.16	4.24
	3	成都斯坦福通信技术有限公司	226.73	3.84
	4	中国电子下属单位		
		供应商 Z02	61.52	1.04
		供应商 Z03	56.69	0.96
		供应商 Z01	51.14	0.87
		供应商 Z04	30.00	0.51
		供应商 Z07	3.70	0.06
		供应商 Z06	0.34	0.01

		小计	203.40	3.45
	5	西安鑫呈电子科技有限公司	185.21	3.14
		合计	4,019.31	68.13
2022 年	1	航空工业集团下属单位:		
		客户暨供应商 H01	2,035.40	22.57
		客户暨供应商 H02	1,369.03	15.18
		供应商 H07	193.47	2.15
		客户暨供应商 H03	881.65	9.78
		供应商 H08	144.64	1.60
		客户暨供应商 H12	168.14	1.86
		客户暨供应商 H14	47.38	0.53
		供应商 H09	202.79	2.25
			小计	5,042.49
	2	电子科技集团下属单位:		
		客户暨供应商 K01	1,386.33	15.37
		供应商 K04	13.19	0.15
		供应商 K06	20.71	0.23
		供应商 K05	1.86	0.02
			小计	1,422.09
	3	供应商 Y	665.56	7.38
	4	中国电子下属单位:		
		供应商 Z01	45.28	0.50
		供应商 Z02	36.69	0.41
		供应商 Z03	29.44	0.33
		供应商 Z06	13.01	0.14
		供应商 Z07	5.73	0.06
		供应商 Z04	8.54	0.09
			小计	138.69
	5	供应商 S	168.15	1.86

	合计	7,436.97	82.47
--	----	----------	-------

2、供应商名称、主营业务、成立日期

(1) 客户暨供应商 H01

单位名称	客户暨供应商H01
成立时间	1957年
主营业务	主要从事航空电子综合技术研究，军民机航空电子、航空无线电通信导航系统及产品研制；同时，按照“技术同源、产业同根、价值同向”产业化发展思路，从事相关民用电子产品研发和成果转化。
实际控制人	航空工业集团

(2) 客户暨供应商 H02

单位名称	客户暨供应商H02
成立时间	1958年
主营业务	主要从事机载和弹载计算机软硬件研制、计算机应用技术研究、软件测试研究，多层印制板与加固机箱研制。
实际控制人	航空工业集团

(3) 供应商 H07

单位名称	供应商H07
成立时间	1982年
主营业务	航空、船舶、特种车辆、航天等领域内的照明系统、集中告警系统及近地告警系统、驾驶舱操控板组件及调光系统、分布式配电系统、电器控制装置系列的设计开发、生产、销售和服务；激光显示设备、虚拟现实类设备及软件、投影类设备、座舱仿真系统、视景仿真系统、机场应急助航灯光车及探照灯车的研发、设计、生产、销售，航空器部件维修，电子产品、机电设备及配件、电子电器、低压电器、工量模具、汽车摩托车零部件、液压件的销售，计算机信息系统集成，从事电子科技、航空科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），自有工业、商业用房租赁，建筑装修装饰建设工程专业施工（凭资质经营）
实际控制人	航空工业集团

(4) 客户暨供应商 H03

单位名称	客户暨供应商H03
成立时间	1969年
主营业务	直升机研制设计、直升机配套产品、直升机相关加改装业务。
实际控制人	航空工业集团

(5) 供应商 H08

单位名称	供应商H08
成立时间	2002年12月31日
主营业务	电子元器件制造；机械电气设备制造；制冷、空调设备制造；汽车零部件及配件制造；光缆制造；工程和技术研究和试验发展；专用设备修理
实际控制人	航空工业集团

(6) 客户暨供应商 H12

单位名称	客户暨供应商H12
成立时间	1982年12月28日
主营业务	航空电子及机载设备、航空产品的研发、制造、维修、销售及服务；航空技术转为民用的其他产品的研发、制造、销售、服务；精密机械加工
实际控制人	航空工业集团

(7) 客户暨供应商 H14

单位名称	客户暨供应商H14
成立时间	2008年01月30日
主营业务	专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；电子专用设备制造；雷达及配套设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制；软件开发；网络与信息安全软件开发；数据处理和存储支持服务；大数据服务；人工智能公共数据平台；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；5G通信技术服务；通信设备制造；移动终端设备制造；云计算设备制造；智能控制系统集成；铁路专用测量或检验仪器制造；高铁设备、配件制造；轨道交通运营管理系统开发；城市轨道交通设备制造；船用配套设备制造；海洋工程关键配套系统开发；工业控制计算机及系统制造；智能车载设备制造；智能无人飞行器制造；安防设备制造；可穿戴智能设备制造；机械零件、零部件加工
实际控制人	航空工业集团

(8) 供应商 H09

单位名称	供应商H09
成立时间	2009年12月04日
主营业务	光学仪器、声学仪器、人工智能系统及设备、电子产品、机械设备、网络设备的设计、制造与销售；集成电路设计、开发；人工智能系统领域内的技术开发、技术服务、技术咨询及技术转让；软件开发及技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）
实际控制人	航空工业集团

(9) 客户暨供应商 K01

单位名称	客户暨供应商K01
------	-----------

成立时间	1958年
主营业务	以固态器件、微系统、光电显示与探测器件为主业，在一、二、三代半导体领域建立自主发展体系，形成了从设计、工艺，到封装、测试，从材料、芯片到模块的完整技术体系和产品链；聚焦主业发展民品，形成了射频电子和功率电子两大支柱产业。
实际控制人	中国电科

(10) 供应商 K04

单位名称	供应商K04
成立时间	1969年
主营业务	开展半导体光电技术研究,促进电子科技发展;CCD器件及摄像机研究开发;红外焦平面及热像仪研究开发;半导体光发射器件及组件研究开发;半导体光电探测器及组件研究开发;半导体光电器件外壳研究开发;多媒体网络研究开发;电视监控研究开发;安全系统研究开发等。
实际控制人	中国电科

(11) 供应商 K06

单位名称	供应商K06
成立时间	1968年
主营业务	主要从事混合集成电路（HIC）及相关产品的研制与生产，为电子信息系统提供小型化解决方案。
实际控制人	中国电科

(12) 供应商 K05

单位名称	供应商K05
成立时间	1994年04月13日
主营业务	通信设备制造；导航终端制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广播电视传输设备制造；微小卫星测运控服务；建设工程施工
实际控制人	中国电科

(13) 供应商 Y

单位名称	供应商Y
成立时间	2012年01月04日
主营业务	计算机软硬件的技术开发、技术咨询；电子元器件、工业自动化系统及监控系统产品、仪器仪表的技术咨询、批发；货物及技术进出口
实际控制人	陶燕铭

(14) 供应商 Z01

单位名称	供应商Z01
成立时间	1994年04月25日
主营业务	半导体分立器件(含抗辐射加固器件)及其电子元器件组件、模拟集成电路、半导体功率模块的设计、研制、开发、生产、销售及服务;电子材料、光伏电子产品、新能源、半导体设备及元器件销售
实际控制人	中国电子

(15) 供应商 Z02

单位名称	供应商Z02
成立时间	2005年3月31日
主营业务	研制、生产、加工、销售、技术服务:电子元器件、厚薄膜混合电路、微组装PCB板、金属材料、金属制品、陶瓷材料、陶瓷制品、设备仪器;固定资产、土地租赁及管理。
实际控制人	中国电子

(16) 供应商 Z06

单位名称	供应商Z06
成立时间	1996年04月24日
主营业务	主营电子元器件、模块集成电路、控制组件、智能控制系统、光电模块及相关电子产品和精密中小模数齿轮等传动件及微、小型减速器的开发、生产、销售、技术服务、委托加工及进出口贸易;经营本企业生产、科研所需的电气自动化机械设备制造、销售业务,工业机械设备安装、维修、制造及销售业务,工业自动控制系统装置研发、制造、销售业务;工业物联网技术服务、技术咨询、计算机网络技术工程、计算机软硬件技术服务、工业大数据技术成果应用业务;经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、备品备件、配送、零配件加工及技术的进出口业务;有色金属、贵金属、矿产品、有色金属深度加工产品及相关附属品的购销、加工。
实际控制人	中国电子

(17) 供应商 Z03

单位名称	供应商Z03
成立时间	2001年06月08日
主营业务	磁性元件、电感器、磁珠、变压器、滤波器、敏感元件、传感器、功能组件、电路模块、磁性材料、陶瓷材料的研发及销售;电子元器件技术服务;货物及技术进出口。磁性元件、敏感元件、滤波器、变压器、传感器、电子模块、功能组件、磁性材料、陶瓷材料的生产;电子元器件的检测。
实际控制人	中国电子

(18) 供应商 Z07

单位名称	供应商Z07
------	--------

成立时间	2005年08月31日
主营业务	主要从事高可靠模拟集成电路的设计、封装、测试及销售。
实际控制人	中国电子

(19) 供应商 Z04

单位名称	供应商Z04
成立时间	1994年05月05日
主营业务	混合集成电路、半导体集成电路、微波集成电路、毫米波单片集成电路、模块集成电路、抗辐射加固集成电路和器件、系统级芯片、微机电系统、微波功率模块、光电信号侦测系统、计算机网络安全与密码保密系统、大功率不间断电源系统、电子产品的技术开发、销售及提供相关技术服务;电子元器件、电子材料的销售;电子元器件检测;投资兴办实业(具体项目另行申报);经营进出口业务。;许可经营项目是:混合集成电路、半导体集成电路、微波集成电路、毫米波单片集成电路、模块集成电路、抗辐射加固集成电路和器件、系统级芯片、微机电系统、微波功率模块、光电信号侦测系统、计算机网络安全与密码保密系统、大功率不间断电源系统、电子产品的生产。
实际控制人	中国电子

(20) 供应商 S

单位名称	供应商S
成立时间	2021年03月11日
主营业务	软件开发; 机械设备研发; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 电子元器件零售; 通讯设备销售; 仪器仪表销售; 计算机软硬件及辅助设备零售。
实际控制人	刘媛

(21) 供应商 K07

单位名称	供应商K07
成立时间	1958年
主营业务	自主基础软件、嵌入式系统及网络通信关键芯片、军用计算机及共性软件研制
实际控制人	中国电科

(22) 供应商 H10

单位名称	供应商H10
成立时间	1997年10月29日
主营业务	工程和技术研究和试验发展; 软件开发; 集成电路设计; 智能控制系统集成; 导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造; 导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售; 电子元器件制造零售。
实际控制人	中国航空工业集团

(23) 供应商 K09

单位名称	供应商K09
成立时间	1986年
主营业务	集成电路设计，掩膜制版，工艺加工，测试，封装及可靠性检测的科研和生产。
实际控制人	中国电子科技集团

(24) 供应商 K08

单位名称	供应商K08
成立时间	1970年
主营业务	半导体模拟集成电路、混合集成电路、微电路模块、电子部件的开发和生产。
实际控制人	中国电科

(25) 成都斯坦福通信技术有限公司

单位名称	成都斯坦福通信技术有限公司
成立时间	2006年03月15日
主营业务	电子产品、通信产品（不含无线电发射设备及卫星电视广播地面接收设备）的生产（另设分支机构或另择经营场地经营）、设计、销售及技术服务。
实际控制人	曾慧山

(26) 西安鑫呈电子科技有限公司

单位名称	西安鑫呈电子科技有限公司
成立时间	2022年10月20日
主营业务	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；电子产品销售；电力电子元器件销售；机械电气设备制造；电子专用设备制造；仪器仪表销售；五金产品批发；电器辅件销售；五金产品零售；办公用品销售；办公设备耗材销售；货物进出口；新能源原动设备销售；销售代理；茶具销售；光通信设备销售；增材制造装备销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；日用品销售；服装辅料销售；日用化学产品销售；日用杂品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
实际控制人	龚星全

(27) 供应商 K10

单位名称	供应商 K10
成立时间	2019年6月21日
主营业务	电子材料、电子产品（不含电子出版物）的设计、制造、销售和技术服务；计算机应用软件、信息技术的设计、开发及数据服务，计算机系统集成服务；电子设备、仪器仪表的研发、生产、销售和技术服务；贸易经纪与代理；货

	物及技术进出口；电子设备及房屋租赁；物业管理。
实际控制人	中国电子科技集团

(28) 南京惠华电子技术有限公司

单位名称	南京惠华电子技术有限公司
成立时间	2017年9月05日
主营业务	MEMS （微电子机械系统）、微电子、传感器、惯性器件与系统、射频器件与模块、光电器件与模块、汽车电子产品的研发、生产、销售、代加工、技术咨询服务及进出口业务；高效节能照明产品的研发、制造、销售；光电仪器、设备和光学镀膜材料的研发、制造、销售；管理信息咨询及技术服务；条码设备、自动识别设备、物联网设备的技术开发、生产、销售及服务；金融设备产品外包服务、信息推广服务、终端布放与维护、商户拓展推广与服务；建筑智能化系统集成工程设计、施工及安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：计算机信息系统安全专用产品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备零售；网络与信息安全软件开发；数据处理和存储支持服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；软件开发；信息安全设备销售；信息技术咨询服务。
实际控制人	袁本铸

(29) 供应商 L1

单位名称	供应商 L1
成立时间	2015年4月13日
主营业务	集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；数据处理和存储支持服务；软件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；电子产品销售；机械设备研发；机械设备销售；机械零件、零部件销售；通讯设备销售；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；计算机系统服务；云计算装备技术服务；信息安全设备制造；信息安全设备销售；数据处理服务；基于云平台的业务外包服务；云计算设备制造；云计算设备销售；互联网数据服务；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；货物进出口；技术进出口。
实际控制人	北京雷科防务科技股份有限公司

(30) 客户暨供应商 W

单位名称	客户暨供应商W
------	---------

成立时间	2004年09月14日
主营业务	集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；集成电路销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；云计算设备制造；云计算设备销售；云计算装备技术服务；计算机软硬件及外围设备制造；信息技术咨询服务；工业控制计算机及系统销售；工业控制计算机及系统制造；软件开发；计算机系统服务；终端计量设备制造；终端计量设备销售；智能控制系统集成；人工智能应用软件开发；电子产品销售；集成电路制造；电子元器件制造；船舶自动化、检测、监控系统制造；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业设计服务；仪器仪表制造；电子专用设备制造；电子专用设备销售；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器销售；机电耦合系统研发；电机及其控制系统研发；卫星导航服务；通信设备制造；导航终端制造；导航终端销售；卫星技术综合应用系统集成；雷达及配套设备制造；智能仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；数据处理和存储支持服务；虚拟现实设备制造；智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；数据处理服务；软件外包服务；可穿戴智能设备制造；可穿戴智能设备销售；人工智能硬件销售；伺服控制机构制造。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)许可项目：检验检测服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)
实际控制人	北京雷科防务科技股份有限公司

3、前五大供应商是否与公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人存在关联关系

公司前五大供应商与公司、5%以上股东、董监高及其一致行动人不存在关联关系。

4、重要供应商发生变化的原因

2022年至2024年公司前五名供应商合计采购金额分别为7,436.97万元、4,019.31万元和7,284.24万元，占当期原材料采购额的比例分别为82.47%、68.13%和69.13%。根据统计数据结果，2023年公司重要供应商发生了变化。

2023年由于公司产品审核价格低于暂定价格，公司积极与主要供应商协商调整原材料采购价格，导致公司重要供应商航空工业集团下属单位交易额为负，故2023年公司重要供应商较2022年、2024年发生变化。

不考虑价格调整因素影响，2022年至2024年，公司的第一大供应商和第二大供应商均为航空工业集团下属单位和电子科技集团下属单位。公司自航空工业集团下属单位及电子科技集团下属单位采购占比较高主要系公司经营模式、对供应商生产资质要求以及产品特点所致，符合行业特点。航空工业集团内部重要供应商未发生变化，主要供应商集中于客户暨供应商H01；电子科技集团内部重要供应商未发生变化，主要供应商集中于客户暨供应商K01。

二、说明你公司供应商、客户重叠的具体情况，包括销售和采购对应的产品和原材料、对应的收入和采购金额等，结合公司采购、销售模式，相关购销合同主要条款，产品和原

料形态、用途等情况，说明相关采购、销售的性质是否属于独立购销，采用总额法确认收入是否符合《企业会计准则》的规定，供应商、客户存在重叠的合理性、必要性。

2024 年公司供应商、客户重叠的具体情况，包括销售和采购对应的产品和原材料、对应的收入和采购情况如下：

单位：万元

单位	销售/采购的内容	合作模式及必要性	合同约定的 结算方式	2024 年度
客户暨供应商 H01	销售显控设备	其为航空工业下属从事直升机座舱显示系统研制、生产的单位，为我国主要的座舱显示系统研制单位，承担了座舱显示系统的通讯协议、总线协议的制定。公司在研制和军品定型过程中需选用其接口模块，以满足系统兼容性的需要。	银行汇款、 票据结算	11,490.42
	提供研发服务			123.77
	采购模块			1,712.12
客户暨供应商 H02	销售显控设备	其为承担了某俄制直升机座舱显示系统改型任务，公司向其供应该类型产品并参与研制及后续的维修，同时其为国内图形显示模块的技术领先者，公司向其定制采购用于生产。	银行汇款、 票据结算	79.43
	提供维修服务			830.70
	采购电子模块			847.35
客户暨供应商 H03	销售显控设备	其为我国直升机整机设计单位，公司向其销售显控设备用于直升机改型升级。公司向其采购光纤通信模块用于产品生产。	银行汇款、 票据结算	75.99
	提供研发服务			16.04
	提供维修服务			2.99
	采购电子模块			519.29
客户暨供应商 H12	销售综合显示控制及接口模块	其为我国航空电子设备研制单位，公司向其销售接口模块用于显控设备制造，公司向其采购电子模块用于产品生产	银行汇款、 票据结算	716.81
	采购电子模块			407.83
客户暨供应商 K01	销售模块	其为显示屏的主要提供单位之一，同时其作为航空产业链上的配套单位，公司向其采购液晶显示模块用于产品生产。	银行汇款、 票据结算	21.24
	采购液晶显示模块			1,422.39
客户暨供应商 W	销售宽温 EL 屏套件	其为军工配套、研发生产单位，公司向其销售宽温 EL 屏套件用于显控设备制造，公司向其采购电子盘用于产品生产。	银行汇款结 算	204.42
	采购电子盘			43.03

注：上述销售及采购金额按照同一口径以抵销前的总额列示。

我国航空制造业因历史和行业特点形成了集中于航空工业集团的特点。航空工业集团形成了主机设计、主机生产、系统及配件研制及生产，门类齐全、配套完善的航空器生产、研发体系。随着军民融合政策及电子设备行业技术发展的需要，为提高生产效率，鼓励竞争和技术创新，航空产业链中部分子系统二级配套产业逐步向民营资本开放。民营资本基于其体制、机制优势，在部分配套环节逐步积累了技术经验，能够更好的满足航空器研发及生产的需要，已成为航空产业链中重要的组成部分。但航空工业集团仍然在主机设计、一级配套等领域占有优势。公司在研制和军品定型过程中需向航空工业集团所属单位采购自定义协议的通讯接口类模块以满足系统兼容性的需要，符合行业惯例。

2024 年公司存在的既是客户又是供应商主要为以下情况：

1、客户暨供应商 H01 为航空工业下属从事直升机座舱显示系统研制、生产的单位，为我国主要的座舱显示系统研制单位，承担了座舱显示系统的通讯协议、总线协议的制定。公司在研制和军品定型过程中需选用其接口模块，以满足系统兼容性的需要。公司向其销售显控设备、提供研发服务，采购接口控制类模块。公司向客户暨供应商 H01 采购的模块存在应用于对其销售的航空产品，全部采用净额法列示。

2、客户暨供应商 H02 为承担了某型直升机座舱显示系统改型任务，公司向其供应该类型产品并参与研制及后续的维修，同时其为国内图形显示模块的技术领先者，公司向其定制采购电子模块用于生产。公司向客户暨供应商 H02 采购的模块不存在应用于对其销售的航空产品，属于独立购销。

3、客户暨供应商 H03 为我国直升机整机设计单位，公司向其销售显控设备用于直升机改型升级。公司向其采购光纤通信模块用于产品生产。公司向客户暨供应商 H03 采购的模块不存在应用于对其销售的航空产品，属于独立购销。

4、客户暨供应商 H12 为我国航空电子设备研制单位，公司向其销售接口模块用于显控设备制造，公司向其采购电子模块用于产品生产。公司向客户暨供应商 H12 采购的模块不存在应用于对其销售的航空产品，属于独立购销。

5、客户暨供应商 K01 为显示屏的主要提供单位之一，同时其作为航空产业链上的配套单位，公司向其采购液晶显示模块用于产品生产，公司向其销售模块。公司向客户暨供应商 K01 采购的模块不存在应用于对其销售的航空产品，属于独立购销。

6、客户暨供应商 W 为军工配套、研发生产单位，公司向其销售宽温 EL 屏套件用于显控设备制造，公司向其采购电子盘用于产品生产。公司向客户暨供应商 W 采购的模块不存

在应用于对其销售的航空产品，属于独立购销。

公司客户与供应商重叠发生的上述交易均为独立购销交易，公司在转让商品前拥有对商品的控制权，销售与采购独立核算。《企业会计准则第 14 号-收入》第三十四条规定“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。”由于公司的销售与采购均为独立购销交易，公司与交易对手购销交易内容并不相同，且公司在转让商品前拥有对商品的控制权，属于交易中的主要责任人，除公司向客户暨供应商 H01 采购的模块存在应用于对其销售的航空产品采用净额列示外，向其他单位采购不存在应用于对其销售的产品的情形，对其他单位按照总额法确认销售收入，符合《企业会计准则》的规定。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

- 1、核查公司近三年前五大客户及供应商的交易情况，包括合同、发票、出入库记录、快递单、验收单等资料检查；
- 2、取得公司近三年前五大客户及供应商的工商登记情况，核查是否存在异常情形，核查与公司、持股 5%以上股东、董监高及其一致行动人是否存在关联关系；
- 3、了解公司持股 5%以上的股东和管理层与主要客户及供应商是否存在关联关系；
- 4、分析公司近三年前五大客户及供应商及其交易金额变动情况并评价其合理性；
- 5、核查公司客户与供应商重叠的交易情况及相关资料，包括合同、发票、出入库记录、快递单、验收单等资料检查；
- 6、对既是客户又是供应商的单位进行函证，核查交易的真实性；
- 7、了解客户与供应商重叠的背景，分析公司供应商、客户存在重叠的合理性、必要性。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、除 2023 年因军品审价导致对主要客户和供应商的收入和采购在当期进行调整因素外，公司近三年前五大客户及供应商未发生重大变化，与公司、持股 5%以上股东、董监高及其一致行动人不存在关联关系，相关交易未见异常情形。
- 2、2024 年公司存在重叠的供应商、客户，其相关采购、销售的性质是独立购销；除公司向客户暨供应商 H01 采购的模块存在应用于对其销售的航空产品采用净额列示外，向其

他单位采购不存在应用于对其销售的产品的情形，对其他单位按照总额法确认销售收入，符合《企业会计准则》的规定；公司存在供应商、客户重叠的情况符合直升机航电行业特点和行业现状。

问询函问题 4

2022 年至 2024 年各年末，你公司应收账款账面余额分别为 44,283 万元、19,473 万元和 31,413 万元,2023 年末余额较低主要由于军品审定价与暂估价差异调减营业收入及对应的应收账款，2024 年应收账款余额有所增加，且一年以上应收账款的占比从 2023 年末的 16.61%增长至 37.67%。请你公司：

(1) 结合你公司客户结构、信用政策变动情况等，说明 2024 年你公司应收账款余额增长较多，且一年以上应收账款余额占比上升较高的原因及合理性。

(2) 结合你公司应收账款坏账准备计提的依据、方法及与同行业的差异情况，分析 2024 年末坏账准备计提是否充分、准确。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 结合你公司客户结构、信用政策变动情况等，说明 2024 年你公司应收账款余额增长较多，且一年以上应收账款余额占比上升较高的原因及合理性。

1、公司最近两年应收账款情况

单位：万元

项 目	2024 年	2023 年
应收账款账面余额	31,413.45	19,473.35
较上期余额增长比例 (%)	61.32	-56.03
报告当期确认收入	18,002.44	-8,176.94
应收账款账面余额占收入比重 (%)	174.50	-238.15
收入增长幅度 (%)	320.16	-144.49

注：2023 年营业收入以及应收账款变动主要受到军品审核价与暂估价差异调整的因素影响，导致应收账款大幅度下降，营业收入出现负数变动情况。

2023 年至 2024 年各年末，公司应收账款账面余额分别为 19,473.35 万元和 31,413.45 万元，分别占当期营业收入-238.15%和 174.15%，公司的应收账款账面余额维持较高水平，主要原因系公司的产品主要为军用直升机的配套产品，受行业内较长的交易周期所致。具体体现在公司主要客户为主机厂商的一级配套厂商，位于整个配套体系的中间环节：①产品交

付流程上，先由公司交付一级配套厂商，一级配套厂商集成为系统级产品后交付主机厂商，主机厂商组装成整机后交付特定领域用户；②付款流程上，通常由特定领域用户支付给主机厂商后根据其付款安排支付给一级配套厂商，再由一级配套厂商支付给公司，整体周转环节较长。故公司产品交付验收、得以确认收入和应收账款的阶段，尚处于整体产业链条的中间环节，受到整机交付验收和最终用户付款进度的影响，故应收账款回收周期较长，应收账款余额较大。

2、公司的客户结构分析

公司 2023 年至 2024 年前五名客户销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	占当期销售比重（%）
2024 年	航空工业集团下属单位：		
	客户暨供应商 H01	10,047.34	55.81
	客户暨供应商 H14	1,358.55	7.55
	客户 H19	1,007.79	5.6
	客户暨供应商 H02	910.14	5.06
	客户暨供应商 H12	716.81	3.98
	客户 H17	215.45	1.2
	客户 H05	188.3	1.05
	1 客户 H04	188.17	1.05
	客户 H15	184.42	1.02
	客户暨供应商 H03	95.02	0.53
	客户 H16	81.88	0.45
	客户 H21	70.67	0.39
	客户 H22	24.66	0.14
	客户 H20	21.68	0.12
	客户 H23	0.27	0
	小计	15,111.16	83.94
	2 客户 C	1,306.14	7.26
	3 中国电科下属单位：		
	客户 K02	454.19	2.52

2023年		客户 K09	89.82	0.5
		客户 K08	40.35	0.22
		客户暨供应商 K01	21.24	0.12
		客户 K07	7.52	0.04
		小计	613.13	3.41
		中船重工集团下属单位：		
	4	客户 Z01	348.13	1.93
		小计	348.13	1.93
	5	客户暨供应商 W	204.42	1.14
		总计	17,582.98	97.67
	1	客户 C	1,809.87	-22.13
		中国电科下属单位：		
	2	客户 K02	666.15	-8.15
		客户 K08	40.53	-0.5
		小计	706.68	-8.64
3	客户暨供应商 W	177.35	-2.17	
4	西安秦岳胜昱置业有限公司	115.08	-1.41	
5	客户 D	20.15	-0.25	
	总计	2,829.14	-34.6	

注：2023年公司产品的暂定价与审核价格的累计价差调整，导致航空工业集团下属单位本期不在前五大客户，在不考虑价差因素影响的情况下，航空工业集团下属单位依然是公司的第一大客户。

公司涉及军品业务的最终客户主要为特定领域用户，直接客户主要为中航工业所属的主机厂商或配套厂商，2023年到2024年客户并无明显差异。

3、一年以上应收账款情况

单位：万元

账龄	2024年12月31日账面余额	2023年12月31日账面余额
1年以内（含1年）	19,579.20	16,239.08
1年以上	11,834.25	3,234.27
1至2年	9,598.39	1,640.10
2至3年	716.19	512.74

3 至 4 年	452.09	128.42
4 至 5 年	114.57	57.28
5 年以上	953.01	895.72
合计	31,413.45	19,473.35
1 年以上应收账款占比	37.67%	16.61%

公司 2024 年 1 年以上账龄应收账款账面余额为 11,834.25 万元，占 2024 年底应收账款余额比例为 37.67%，2023 年 1 年以上账龄应收账款账面余额为 3,234.27 万元，占 2023 年底应收账款余额比例为 16.61%，2023 年由于军品审核价与暂估价差异调整导致营业收入出现负数，应收账款较上年出现大幅度减少。

2024 年度公司回款速度放缓，主要原因系部分客户回款速度放缓导致期末应收账款余额增长较大。客户对公司回款速度放缓主要系按照行业付款流程主机厂给一级配套厂商的支付进度放缓，导致一级配套厂商对公司回款速度放缓。

4、公司的信用政策分析

公司与客户的主要销售结算等条款未发生重要变化，对客户销售结算模式及信用政策不存在重大改变。合同约定结算方式及周期大致分为两大类：①按主机拨付比例结算；②产品交付后按比例分期付款。实际结算时间则受特定领域用户客户自身资金状况、下游整机客户结算周期等诸多因素影响，存在应收账款回款时间超过合同约定回款时间、部分业务未按约定时间付款情况。

从上述信用政策/结算周期看，由于公司的产品以军品为主，最终用户来自于国内特定领域用户，在销售款结算方面，主要受特定领域用户自身资金状况、下游整机客户结算周期等多因素影响，周期一般都会较长。

同时公司销售客户主要为航空装备主机厂商的一级配套商，已与客户建立了长期稳定的业务合作关系，公司对客户的信用政策未发生变化。虽应收账款结算周期长且余额较大，但客户信用风险整体较低。

综上所述，2024 年公司信用政策和客户结构均未出现明显变动，2024 年末公司应收账款余额增长较多，且一年以上应收账款余额占比上升较高，主要系公司的产品主要为军用直升机的配套产品，受行业内较长的交易周期所致。

（二）结合你公司应收账款坏账准备计提的依据、方法及与同行业的差异情况，分析 2024 年末坏账准备计提是否充分、准确。

1、公司应收账款的坏账准备计提情况

单位：万元

公司名称	2024年12月31日	2023年12月31日
应收账款账面余额	31,413.45	19,473.35
应收账款坏账准备	3,424.36	2,135.55
坏账计提比例（%）	10.90	10.97

注：上述计提比例是公司实际计提的坏账准备除应收账款原值计算得出。

为保证公司的资金正常周转、往来款项的资金及时收回，公司制定了《应收账款管理制度》，公司各部门严格按照管理制度要求，针对客户的信用状况、按照销售合同及时催收货款、计提坏账准备等具体工作。依据公司的坏账准备计提政策，财务部定期计提应收账款坏账准备，报公司管理层复核批准后登记入账，确保坏账准备计提的准确性。

2、公司应收账款坏账准备计提的依据和方法

公司根据预期信用损失率计算信用损失，计提坏账准备。在资产负债表日，对应收账款以预期信用损失为基础确认损失准备，信用损失为应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。对于不含重大融资成分的应收账款，公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。对于包含重大融资成分的应收账款，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

由于公司的业务主要为综合显控设备及相关产品，客户比较集中，近几年无明显变化，因此基于其信用风险特征，将其划分为账龄组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	除已单独计量损失准备的应收款项，公司认为相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征

账龄组合预期信用损失计算标准：

账龄	整个存续期预期信用损失率（%）
1年（含）以内	5.00
1-2年（含）	10.00
2-3年（含）	30.00
3-4年（含）	50.00
4-5年（含）	80.00

5 年以上	100.00
-------	--------

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司对比合理，具体情况如下：

同行业上市公司	应收账款
新兴装备	对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，分为账龄组合及关联方组合。 ①账龄组合：参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失②关联方组合：合并范围内关联方不计提信用损失。
晨曦航空	以组合为基础的评估。按照金融工具类型、信用风险评级为共同风险特征，对应收账款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。
安达维尔	对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。将存在客观证据表明将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收账款，确定为信用风险自初始确认后显著增加的应收账款，按照该应收账款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额，确定应收账款的预期信用损失，计提坏账准备。应收账款组合分为一般款项账龄组合和具有国家预算性质款项的账龄组合。

账龄组合应收账款坏账具体计提比例对比如下：

账龄	恒宇信通	新兴装备	晨曦航空	安达维尔
1 年以内（含 1 年）	5.00%	10.00%	6.00%	2.50%、5.00%
1-2 年	10.00%	20.00%	10.00%	5.00%、10.00%
2-3 年	30.00%	30.00%	30.00%	10.00%、20.00%
3-4 年	50.00%	50.00%	50.00%	30.00%
4-5 年	80.00%	80.00%	80.00%	50.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：上述数据来自于上市公司年报；

注 2、安达维尔账龄划分为一般款项账龄组合和具有国家预算性质款项的账龄组合，一般款项账龄组合的计提比例为 5%、10%、20%、30%、50%、100%，具有国家预算性质款项的账龄组合的计提比例为 2.5%、5%、10%、30%、50%、100%。

从上述对比分析来看，公司与同行业上市公司的坏账准备政策及估计基本一致，仅账龄分析法中对坏账准备的计提比例有微小差异。结合公司的历史经验和对应收账款的管理，计提比例基本合理。

综上所述，由于公司的产品均为军品，下游客户主要系航空装备主机厂商的一级配套商

及特定领域用户等信用较好的客户，账龄主要为两年以内，且公司针对应收账款制定了稳健的会计政策，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司相比基本一致，公司的应收账款坏账准备计提金额是准确充分的。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

1、了解、评价公司与应收账款日常管理、业务结算流程、计提坏账准备相关的内部控制设计和运行的有效性；

2、了解公司的信用政策及其变化情况、销售回款情况、应收账款余额的波动情况等，并评价其合理性；

3、了解并查阅同行业公司的销售回款、应收账款周转率等情况，并与公司应收账款销售回款、应收账款周转率等财务状况比对分析，并评价其合理性；

4、了解公司对应收账款的坏账准备的计提政策，与同行业公司会计政策进行对比，评价坏账准备的计提政策是否符合会计准则的规定及其合理性；

5、取得并检查主要客户的销售合同，了解合同执行情况，评价收入确认和应收账款发生额的合理性、准确性，并结合收入的变化、销售合同的结算条款、销售回款情况，对应收账款各期余额的变动合理性进行分析性复核；

6、取得应收账款明细表、账龄明细、预期信用损失的计提明细，结合公司的预期信用损失计提政策，复核测算其准确性，并评价其合理性；

7、调查了解重要交易对手的背景信息，了解公司与其交易背景，并评价其信用状况及风险；

8、了解并检查应收账款期末余额在期后的回款情况；

9、对重要应收账款期末余额及当期交易额进行函证，并评价其回函的可靠性。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

1、公司应收账款余额增长较多，且一年以上应收账款余额占比上升较高主要原因系公司的产品主要为军用直升机的配套产品，受行业内较长的交易周期所致，符合公司业务的实际情况；

2、公司应收账款坏账准备计提的依据和方法符合会计准则的规定，符合公司实际业务的情况，与同行业上市公司的会计政策相比无重大差异，公司 2024 年末坏账准备计提充分、准确。

问询函问题 5

2022 年至 2024 年各年末，你公司存货余额分别为 6,906 万元、10,417 万元和 11,479 万元，跌价准备金额分别为 451 万元、1,336 万元和 1,987 万元。存货余额逐年增长且跌价准备计提比例上升。

请你公司结合存货的构成情况，具体说明 2024 年存货余额增长、存货跌价准备计提比例上升的原因，并结合存货减值测试具体过程，说明存货跌价准备的计提是否充分。请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）2024 年存货余额大幅上升的原因

2022 年至 2024 年各年末存货余额明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
原材料	4,849.01	5,363.35	4,879.70
生产成本	4,268.95	2,818.57	988.52
其中：在产品	1,645.06	1,198.89	341.03
研发服务成本	2,623.89	1,619.68	647.49
库存商品	735.74	712.02	733.35
发出商品	1,464.77	1,372.64	214.75
委托加工物资	160.62	150.93	89.78
合计	11,479.10	10,417.51	6,906.11

2024 年期末存货余额为 11,479.10 万元，较 2023 年期末存货余额增加 1,061.59 万元，主要为生产成本期末余额增加，2024 年期末生产成本 4,268.95 万元，较 2023 年期末生产成本增加 1450.38 万元。

1、2024 年在产品账面余额为 1,645.06 万元，较 2023 年期末增加 446.17 万元，主要是未完成的生产任务增加，2024 年公司根据下游客户的订单提前备料进行生产，导致生产成本增加。

公司生产的产品均为军品，公司根据所签订的订单安排生产，以销定产，公司采购采取销售订单驱动模式。公司根据所签订的销售订单安排生产，采购围绕生产计划进行。公司接到各产通知后，由市场人员编制交付计划，生产人员依据交付计划编制生产计划，物资人员

根据生产计划并参考现有库存量的情况编制采购计划，并按照采购计划向合格供应商采购，最终原材料经过质量人员检验合格后入库。在此过程中，还需考虑原材料的采购周期，通过往年材料供应数据，用于确定采购周期的提前性，对于重要材料加工周期较长产品采取滚动订货。

公司从编制生产计划、制作生产订单、领料、生产加工、质量检验、调试试验及军检需历时 1 月左右，公司产品的生产时间较短，但是受到材料采购、军检等因素影响可能会导致产品的生产周期变长，此生产特点使得公司在报告期各期末均存在一定数量的在产品。

2024 年期末主要增加的生产成本项目情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	投产依据
C0222	310.42		销售合同
C0200	91.70	10.66	销售合同
B0810	67.33		销售合同
C0220	125.05	60.45	销售合同
合计	594.50	71.11	

2、2024 年受托研发服务项目账面余额为 2,623.89 万元，较 2023 年期末增加 1,004.21 万元，主要系 2024 年新增客户的委托提供对外研发服务。

2024 年主要增加受托研发服务项目如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	研制项目合同签订时间
K0101	356.39	34.01	2023 年
S0110	15.39		2024 年
K0102	86.25		2024 年
F0133	28.22		2024 年
J0202	61.94		2024 年
H0600	69.39		2024 年
H0800	281.46		2024 年
C0219	44.58		2024 年
S0105	379.99		2024 年

合计	1,323.61	34.01
----	----------	-------

(二) 2024 年存货跌价准备计提比例上升的原因

2023 年至 2024 年年末存货跌价准备计提明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备余额	计提比例 (%)	账面余额	存货跌价准备余额	计提比例 (%)
原材料	4,849.01	1,117.78	23.05	5,363.35	841.12	15.68
生产成本	4,268.95	850.69	19.93	2,818.57	456.87	16.21
库存商品	735.74	10.09	1.37	712.02	32.40	4.55
发出商品	1,464.77	8.44	0.58	1,372.64	5.31	0.39
委托加工物资	160.62			150.93		
合计	11,479.10	1,987.00	17.31	10,417.51	1,335.71	12.82

2024 年期末存货跌价准备增加主要系原材料、生产成本的跌价准备增加所致。

1、原材料跌价准备增加

2024 年期末原材料跌价准备计提比例为 23.05%，较 2023 年期末原材料跌价准备计提比例增加 7.37%，主要系 2024 年新增科研阶段已经结束，后续也无生产订单的项目，公司对于为研制该部分项目而持有的原材料按照产成品的可变现净额低于成本的金额计提跌价所致。

2、生产成本跌价准备增加

2024 年期末生产成本跌价准备计提比例为 19.93%，较 2023 年期末库存商品跌价准备计提比例增加 3.72%，其中 2024 年期末受托研发服务项目计提跌价金额为 792.52 万元，较 2023 年期末增加 437.76 万元，主要系受托研发服务主要是军品研发项目，部分受托研发项目研制成本较高，委托单位支付的研制费用无法弥补整个研制成本，会导致受托研发服务项目出现跌价。受托研发项目收入无法覆盖对应的研发成本形成亏损销售合同，当预计亏损超过可计提的存货跌价准备，将超过部分确认为预计负债。

受托研发项目受订单的要求不同、技术难度、不同年度研发项目差异等因素的影响，导致各年度确认的亏损合同金额存在差异。

2024 年期末受托研发服务项目跌价准备金额具体明细如下表：

单位：万元

项目	2024年12月31日			2023年12月31日		
	生产成本余额	存货跌价准备	预计负债	生产成本余额	存货跌价准备	预计负债
F0131/F0132	123.80	119.84		99.36	99.36	8.98
F0141				36.52	0.17	
C0139	52.15	52.15	78.00	40.8	40.8	89.63
F0150	72.94	57.51		68.7	53.59	
C0222	154.37	58.21		252.89	96.03	
H0400	47.28	47.28	74.89	60.52	60.52	57.52
S0107	31.87	2.77		30.34	4.28	
B0610			17.92			78.03
C0143	9.74	9.74	22.75			
F0500	93.53	40.40				
K0102	86.25	38.45				
M0600	205.59	144.42				
C0138	3.23	2.34				
F0133	28.22	21.10				
H0600	69.39	45.96				
H0800	281.46	119.69				
C0219	44.58	32.66				
合计	1,304.39	792.52	193.56	589.13	354.76	234.17

（三）存货跌价准备的计提是否充分

1、公司的仓库管理制度完善、存货实物保管良好、年末组织盘点

公司建立了完善的仓库管理制度，针对库内物资管理做了明确的管理规定。库房各种物资存放满足通风、防潮、控温、洁净、防火、防鼠、防虫要求。库房划分为元器件区、板卡区、显示屏区、辅料工具区、结构区、成品区等，各区域、货架层有相应的标识。库房内对易碎、易燃的材料标识清楚后隔离存放，做好了相应的防尘、防静电、防潮措施。对于有静电要求的物品，装入防静电袋和防静电周转箱存放，存取时采取防静电措施。

公司的存货实物管理良好，基本不存在因保管或管理不善导致的毁损、灭失或性能减弱

的情形。

公司年末组织进行存货全面盘点，清查存货的存放状态、账实相符情况，存货的实物管理良好、账实相符。

2、根据跌价计提政策准确计提跌价准备

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

综上所述，公司期末严格按照存货跌价准备确认标准及计提方法测算存货跌价并足额计提，存货跌价准备的计提充分。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

- 1、结合公司存货的构成情况，分析 2024 年存货余额大幅增加的原因；
- 2、了解和评价管理层与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性；
- 3、获取公司存货跌价准备计算表，对存货可变现净值以及存货减值计提金额进行复核，获取管理层存货跌价测试过程中的估计售价、至完工时需要投入的成本及税费等重要参数，并分析其合理性，以评价管理层在确定存货可变现净值时做出的判断是否合理；
- 4、结合存货监盘程序，检查存货的数量及状况，对存在减值迹象的存货分析其存货跌价准备计提的充分性。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

- 1、2024 年公司存货余额大幅增加系生产任务增加所致导致，具有合理性；

2、2024 年存货跌价准备计提比例大幅增加，主要是部分受托研制项目由于预算成本大于研制收入以及部分科研用原材料由于后续无生产订单导致计提的跌价增加所致，公司的存货跌价准备计提是充分的。

问询函问题 6

2025 年 4 月 10 日晚间，你公司披露 2024 年年度报告，并同时向我所申请撤销退市风险警示。请你公司：

(1) 请结合前述问题回复，核查说明是否符合撤销退市风险警示的条件。

(2) 请逐项自查是否存在本所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形以及《上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形，如存在相关情形的，请及时、充分揭示风险。

请年审会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】

(一) 请结合前述问题回复，核查说明是否符合撤销退市风险警示的条件。

因公司 2023 年度经审计的营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为-82,921,806.89 元，实现扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润为-175,897,036.78 元，触及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2023 年 8 月修订）第 10.3.1 条第一款第一项“最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元”的退市风险警示情形。公司股票自 2024 年 4 月 26 日开市起被实施退市风险警示。

公司 2024 年度财务报告经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告（众环审字（2025）0800012 号）。经审计，2024 年度，公司实现营业收入 180,024,433.24 元，营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 178,827,981.75 元；归属于上市公司股东的净利润为 26,741,734.74 元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 14,841,268.66 元；归属于上市公司股东的所有者权益为 1,234,984,333.83 元。

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）第 10.3.7 条规定：“上市公司因触及第 10.3.1 条第一款规定情形，其股票交易被实施退市风险警示后，实际触及退市风险警示情形相应年度次一年度的年度报告表明公司不存在第 10.3.11 条第一

项至第七项任一情形的，公司可以向本所申请撤销退市风险警示。”

《上市规则》第 10.3.11 条第一项至第七项内容为：“（一）经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。（二）经审计的期末净资产为负值。（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。（四）追溯重述后利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元；或者追溯重述后期末净资产为负值。（五）财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。（六）未按照规定披露内部控制审计报告，因实施完成破产重整、重组上市或者重大资产重组按照有关规定无法披露的除外。（七）未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告。”

公司根据《上市规则》关于撤销退市风险警示的规定进行了逐项核查，核查情况如下：

《上市规则》第 10.3.11 条第一项至第七项规定	公司逐项核查情况	是否触及及相关情形
（一）经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。	经审计，2024 年度，公司实现营业收入 180,024,433.24 元，营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 178,827,981.75 元；利润总额为 26,772,619.74 元，归属于上市公司股东的净利润为 26,741,734.74 元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 14,841,268.66 元，故公司不存在该情形。	否
（二）经审计的期末净资产为负值。	公司最近一个会计年度经审计的期末净资产为 1,234,984,333.83 元。	否
（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年度财务会计报告出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800012 号），审计报告全文已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
（四）追溯重述后利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元；或者追溯重述后期末净资产为负值。	公司不存在追溯重述的情形。	否
（五）财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800013 号），内部控制审计报告已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
（六）未按照规定披露内部控制审计报告，因实施完成破产重整、重组上市或者重大资产重组按照有关规定无法披露的除外。	公司 2024 年 12 月 31 日的内部控制审计报告已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否

（七）未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告。	公司已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露了《2024 年年度报告》，公司全体董事保证年度报告内容真实、准确、完整，公司披露年度报告时间在法定期限内。	否
-----------------------------------	--	---

综上所述，对照《上市规则》关于撤销退市风险警示的规定逐项核查，公司不存在第 10.3.11 条第一项至第七项任一情形，公司符合向深圳证券交易所申请撤销股票交易退市风险警示的条件。根据《上市规则》第 10.3.7 条和第 10.3.8 条规定，公司向深圳证券交易所申请撤销对公司股票交易的退市风险警示。

（二）请逐项自查是否存在本所《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形以及《上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形，如存在相关情形的，请及时、充分揭示风险。

1、逐项自查《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形

公司对照《上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形，逐项自查如下：

《上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形	公司逐项自查情况	是否触及及相关情形
（一）经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。	经审计，2024 年度，公司实现营业收入 180,024,433.24 元，营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 178,827,981.75 元；利润总额为 26,772,619.74 元，归属于上市公司股东的净利润为 26,741,734.74 元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 14,841,268.66 元，故公司不存在该情形。	否
（二）经审计的期末净资产为负值。	公司最近一个会计年度经审计的期末净资产为 1,234,984,333.83 元。	否
（三）财务会计报告被出具保留意见、无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年度财务会计报告出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800012 号），审计报告全文已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
（四）追溯重述后利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元；或者追溯重述后期末净资产为负值。	公司不存在追溯重述的情形。	否
（五）财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800013 号），内部控制审计报告已	否

	于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	
(六) 未按照规定披露内部控制审计报告, 因实施完成破产重整、重组上市或者重大资产重组按照有关规定无法披露的除外。	公司 2024 年 12 月 31 日的内部控制审计报告已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
(七) 未在法定期限内披露过半数董事保证真实、准确、完整的年度报告。	公司已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露了《2024 年年度报告》, 公司全体董事保证年度报告内容真实、准确、完整, 公司披露年度报告时间在法定期限内。	否
(八) 虽满足第 10.3.7 条规定的条件, 但未在规定期限内向本所申请撤销退市风险警示。	公司已于 2025 年 4 月 11 日披露《2024 年年度报告》的同时向深圳证券交易所提交了关于撤销对公司股票交易实施退市风险警示的申请。	否
(九) 撤销退市风险警示申请未被本所审核同意。	公司已向深圳证券交易所提交了关于撤销对公司股票交易实施退市风险警示的申请, 目前尚在审核中。	否
(十) 本所认定的其他情形。	公司不存在深圳证券交易所认定的其他情形。	否

经逐项自查, 公司不存在《上市规则》第 10.3.11 条规定的任一股票终止上市情形。

2、逐项自查《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第九章规定的股票交易应被实施其他风险警示的情形

公司对照《上市规则》第九章规定的股票交易应被实施其他风险警示的情形, 逐项自查如下:

其他风险警示情形	公司逐项自查情况	是否触及及相关情形
《上市规则》第 9.4 条		
(一) 生产经营活动受到严重影响且预计在三个月以内不能恢复正常;	目前公司生产经营活动正常, 不存在生产经营活动受到严重影响且预计在三个月以内不能恢复正常的情形。	否
(二) 主要银行账号被冻结;	目前公司不存在主要银行账户被冻结的情形。	否
(三) 董事会、股东大会无法正常召开会议并形成决议;	公司于 2024 年内召开董事会 5 次、股东大会 4 次, 2025 年以来公司已经召开董事会 1 次, 前述会议均形成了有效的决议, 目前公司董事会、股东大会能正常召开会议并能形成决议。	否
(四) 最近一个会计年度财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告, 或者未按照规定披露财务报告内部控制审计报告;	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制出具了标准无保留意见的审计报告(众环审字(2025)0800013 号), 内部控制审计报告已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
(五) 向控股股东(无控股股东, 则为第一大股东)或者其关联人提供资金或者违反规定程序对外提供担保且情形严重;	截至 2024 年末, 控股股东、实际控制人及其附属企业、其他关联方及其附属企业的非经营性资金占用余额为 0 元; 上市公司的子公司及其附属企业、其他关联方及其附属企业的其它关联资金往来余额为 9,172.40 万元, 均为经营	否

	性资金往来；中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对关联方资金占用情况出具了《非经营性资金占用及其他关联资金往来情况汇总表的专项审核报告》（众环专字（2025）0800019号），审核报告结论与公司自查结果一致；期末公司对外担保余额为0，不存在违规对外担保情形。	
（六）最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一个会计年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性；	公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者分别为 3,153.84 万元、-17,589.70 万元、1,484.13 万元，不均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力不存在不确定性。	否
（七）根据中国证监会行政处罚事先告知书载明的事实，公司披露的年度报告财务指标存在虚假记载，但未触及第 10.5.2 条第一款规定情形，前述财务指标包括营业收入、利润总额、净利润、资产负债表中的资产或者负债科目；	公司不存在该情形。	否
（八）最近一个会计年度净利润为正值，且合并报表、母公司报表年度末未分配利润均为正值的公司，其最近三个会计年度累计现金分红金额低于最近三个会计年度年均净利润的 30%，且最近三个会计年度累计现金分红金额低于 3000 万元，但最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例超过 15% 或者最近三个会计年度累计研发投入金额超过 3 亿元的除外；	公司最近三个会计年度累计现金分红金额为 2,730.00 万元，超过最近三个会计年度年均净利润的 30%，公司最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例超过 15%。	否
（九）投资者难以判断公司前景，投资权益可能受到损害的其他情形。	公司不存在该情形。	否

经逐项自查，公司不存在《上市规则》第九章规定的股票交易应被实施其他风险警示的情形。

3、逐项自查《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示的情形

公司对照《上市规则》第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示的情形，逐项自查如下：

退市风险警示情形	公司逐项自查情况	是否触及及相关情形
----------	----------	-----------

《上市规则》第 10.2.1 条（交易类强制退市）

(一) 连续一百二十个交易日通过本所交易系统实现的股票累计成交量低于 200 万股；	公司连续一百二十个交易日股票累计成交量高于 200 万股。	否
(二) 连续二十个交易日的股票收盘价均低于 1 元；	公司连续二十个交易日的股票收盘价均高于 1 元。	否
(三) 连续二十个交易日的股票收盘市值均低于 3 亿元；	公司连续二十个交易日的股票收盘市值均高于 3 亿元。	否
(四) 连续二十个交易日的公司股东人数均少于 400 人；	公司连续二十个交易日的公司股东总户数均大于 400 户。	否
(五) 本所认定的其他情形。	公司不存在在深圳证券交易所认定的其他情形。	否

《上市规则》第 10.3.1 条（财务类强制退市）

(一) 最近一个会计年度经审计的利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元。	经审计，2024 年度，公司实现营业收入 180,024,433.24 元，营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 178,827,981.75 元；利润总额为 26,772,619.74 元，归属于上市公司股东的净利润为 26,741,734.74 元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 14,841,268.66 元，故公司不存在该情形。	否
(二) 最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值。	公司最近一个会计年度经审计的期末净资产为 1,234,984,333.83 元。	否
(三) 最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告。	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年度财务会计报告出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800012 号），审计报告全文已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
(四) 追溯重述后最近一个会计年度利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值，且扣除后的营业收入低于 1 亿元；或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值。	公司不存在追溯重述的情形。	否
(五) 中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形。	公司不存在该情形。	否
(六) 本所认定的其他情形。	公司不存在在深圳证券交易所认定的其他情形。	否

《上市规则》第 10.4.1 条（规范类强制退市）

(一) 未在法定期限内披露年度报告或者半年度报告，且在公司股票停牌两个月内仍未披露；	公司已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露了《2024 年年度报告》，公司披露年度报告时间在法定期限内。	否
(二) 半数以上董事无法保证年度报告或者半年度报告真实、准确、完整，且在公司股票停牌两	公司已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露了《2024 年年度报告》，公司全体董事保证年度报告内容真实、准确、完整。	否

个月内仍有半数以上董事无法保证；		
（三）因财务会计报告存在重大会计差错或者虚假记载，被中国证监会责令改正但公司未在规定期限内完成整改，且在公司股票停牌两个月内仍未完成整改；	公司不存在该情形。	否
（四）因信息披露或者规范运作等方面存在重大缺陷，被本所要求改正但未在规定期限内完成整改，且在公司股票停牌两个月内仍未完成整改；	公司不存在该情形。	否
（五）公司被控股股东（无控股股东，则为第一大股东）或者控股股东关联人非经营性占用资金的余额达到 2 亿元以上或者占公司最近一期经审计净资产绝对值的 30% 以上，被中国证监会责令改正但未在规定期限内完成整改，且在公司股票停牌两个月内仍未完成整改；	公司不存在该情形。	否
（六）连续两个会计年度财务报告内部控制被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告，或者未按照规定披露财务报告内部控制审计报告；	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年 12 月 31 日的财务报告内部控制出具了标准无保留意见的审计报告（众环审字（2025）0800013 号），内部控制审计报告已于 2025 年 4 月 11 日在巨潮资讯网披露。	否
（七）因公司股本总额或者股权分布发生变化，导致连续二十个交易日不再符合上市条件，在规定的期限内仍未解决；	经自查，公司股本总额为 6,000.00 万股，社会公众持有的公司股份连续二十个交易日不低于公司股份总数的 25%。	否
（八）公司可能被依法强制解散；	公司不存在该情形。	否
（九）法院依法受理公司重整、和解或者破产清算申请；	公司不存在该情形。	否
（十）本所认定的其他情形。	公司不存在在深圳证券交易所认定的其他情形。	否
《上市规则》第 10.5.1 条（重大违法强制退市）		
（一）上市公司存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他严重损害市场秩序的重大违法行为，其股票应当被终止上市的情形；	公司不存在该情形。	否
（二）上市公司存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全和公众健康安全等领域的违法行为，情节恶劣，严重损害国家利益、社会公共利益，或者严重影响上市地位，其股票应当被终止上市的情形。	公司不存在该情形。	否

注：根据深圳证券交易所《关于发布<深圳证券交易所创业板股票上市规则>的通知》关于新旧规则适用的衔接安排，新规则第 10.4.1 条第六项规定的内部控制审计意见退市风险警示情形，以 2024 年度为首个适用的会计年度。

经逐项自查，公司不存在《上市规则》第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示的情形。

综上所述，经逐项自查，公司不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形，亦不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形，公司符合向深圳证券交易所申请撤销股票交易退市风险警示的条件。

【年审会计师回复】

一、会计师执行的核查程序

1、公司 2023 年年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，触及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2023 年 8 月修订）第 10.3.1 条第一款第一项的规定“最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元”的退市风险警示情形。2024 年度，公司实现营业收入 18,002.44 万元，营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后为 17,882.79 万元；归属于上市公司股东的净利润 2,674.17 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1,484.13 万元；归属于上市公司股东的所有者权益为 123,498.43 万元。2023 年度审计报告非标审计意见涉及事项影响已消除。我们按照中国注册会计师审计准则的规定及中国注册会计师职业道德守则执行了审计工作，于 2025 年 4 月 10 日出具了报告号为《众环审字（2025）0800012 号》的标准无保留意见的审计报告；

2、获取并检查公司关于是否符合撤销退市风险警示的条件核查说明；

3、获取并检查公司关于是否存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止上市情形以及《上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形的逐项自查说明。

二、核查结论

经核查，会计师认为：

1、公司符合申请撤销退市风险警示的条件；

2、公司不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 10.3.11 条规定的股票终止

上市情形以及《上市规则》第九章、第十章规定的股票交易应被实施退市风险警示或其他风险警示的情形。

（本页无正文，为众环专字（2025）0800040 号《关于恒宇信通航空装备(北京)股份有限公司年报问询函的回复》之签章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）