

关于江苏晟楠电子科技股份有限公司 2024年年报问询函的回复

问题一、关于营业收入.....	1
问题二、关于应收账款及应收票据.....	22
问题五、关于存货.....	36



关于江苏晟楠电子科技股份有限公司 2024 年年报问询函的回复

北京证券交易所上市公司管理部：

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”）作为江苏晟楠电子科技股份有限公司（以下简称“晟楠科技公司”或“公司”）2024 年度财务报表的审计机构，于 2025 年 4 月 28 日出具了众环审字（2025）3300209 号审计报告，

2025 年 6 月 19 日，北京证券交易所上市公司管理部出具了《关于对江苏晟楠电子科技股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第 016 号）（以下简称“问询函”），我们以对江苏晟楠电子科技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：总数与各分项数据之和尾差不符的情况，为四舍五入原因造成。）

问题一、关于营业收入

2024 年，你公司营业收入 7,431.75 万元，同比下滑 55.94%；归属于上市公司股东的净利润-979.76 万元，同比下滑 117.81%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-1,540.64 万元，同比下滑 130.06%；本期毛利率 9.99%，同比减少 55.12 个百分点。

你公司解释称，报告期内，公司与中航工业 A2 单位签署了差价补充协议，核减了历史合同暂定价与实际结算价之间的差价。同时出于会计核算谨慎性考虑，对同类产品未签署差价补充协议的合同按实际结算价的平均价一并核减，从而导致当期营业收入同比大幅下降，分产品来看，航空机械类产品营业收入 9,064.90 万元，同比增长 1.43%，毛利率 56.18%，同比减少 14.04 个百分点；综合电源类产品营业收入-2,159.47 万元，同比下滑 129.01%，毛利率-208.35%；代加工劳务营业收入 362.99 万元，同比增长 26.61%，毛利率 9.02%，同比减少 22.37 个百分点；其他业务营业收入 163.33 万元，同比下滑 18.43%，毛利率 71.21%，同比减少 11.25 个百分点，

分区域来看，西南地区销售收入 6,538.76 万元，同比增长 254.70%，毛利率 50.74%，同比减少 20.04 个百分点；华东地区销售收入 1,941.47 万元，同比下滑 77.04%，毛利率

28.38%，同比减少 38.01 个百分点；华北地区销售收入 1,320.45 万元，同比增长 151.19%。
毛利率 43.16%，同比增加 7.98 个百分点；东北地区销售收入-2493.78万元，同比下滑 141.31
%，毛利率-149.31%。

请你公司：

（1）详细说明收入核减的具体情况，包括涉及的产品类别、客户名称、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、核减金额及依据、核减后毛利率，并说明以前年度确认上述收入的依据及合理性，以及本次核减与同行业可比公司是否一致，如不一致，说明原因；

（2）详细说明历史合同暂定价与实际结算价的确认依据，并结合《企业会计准则》中差错更正相关规定，说明本年度收入核减是否属于前期差错更正，是否涉嫌规避追溯调整以前年度财务报告；

（3）说明未签署差价补充协议的同类产品合同对手方情况、涉及的产品类别、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、确认金额及依据、核减后毛利率，并说明对上述收入一并核减的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，是否与同行业可比公司一致，如不一致，说明原因；

（4）结合市场环境、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同种类产品毛利率差异较大的原因及合理性，并说明本年度综合电源类产品毛利率由正转负、其他产品毛利率大幅下滑的原因及合理性；

（5）结合不同区域销售产品类别、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同区域销售毛利率及变动趋势差异较大的原因及合理性，

请审计机构、保荐机构对上述问题进行核查，并发表意见。

【公司回复】

（一）详细说明收入核减的具体情况，包括涉及的产品类别、客户名称、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、核减金额及依据、核减后毛利率，并说明以前年度确认上述收入的依据及合理性，以及本次核减与同行业可比公司是否一致，如不一致，说明原因；

1、详细说明收入核减的具体情况，包括涉及的产品类别、客户名称、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、核减金额及依据、核减后毛利率。

公司在 2024 年根据或参照综合电源产品中继电器盒和变压整流器产品的审价结果对本年度及以前年度已售产品价格进行调减, 累计收入核减金额为 6,762.86 万元。其中部分产品的销售合同已签署价差协议, 价差协议对审定价格进行了明确, 核减当期收入 5,531.00 万元; 部分产品的销售合同尚未签署价差协议, 公司参照同类型产品价差协议中的审定价格进行了调整, 核减当期收入 1,231.86 万元, 涉及客户均为中航工业 A2 单位, 具体情况如下表所示:

单位: 万元

序号	客户名称	产品类别	原收入确认金额	2024 年核减收入金额	原毛利率	核减后毛利率	收入调整依据	收入调整情况
1	中航工业 A2 单位	综合电源-继电器盒	11,523.13	4,870.46	67.89%	44.38%	价差补充协议	已调整
2	中航工业 A2 单位	综合电源-变压整流器	3,819.99	660.54	50.37%	39.99%	价差补充协议	已调整
小计			15,343.11	5,531.00				
3	中航工业 A2 单位	综合电源-继电器盒	2,601.77	1,189.28	70.21%	45.13%	参照同类型产品价差补充协议	已调整
4	中航工业 A2 单位	综合电源-变压整流器	248.60	42.58	40.17%	27.80%	参照同类型产品价差补充协议	已调整
小计			2,850.37	1,231.86				
合计			18,193.48	6,762.86				

注: 上表中的金额及比例均是历史年度已销售继电器盒及变压整流器的累计数及按累计数计算的比例。

继电器盒的审定价格较暂定价格下降 42.27%, 导致核减后毛利率较原毛利率降低了 23.51 个百分点。变压整流器的审定价格较暂定价格下降 17.29%, 使得核减后毛利率较原毛利率降低了 10.38 个百分点。

已签署价差协议的继电器盒原毛利率是 67.89%, 未签署价差协议的继电器盒原毛利率为 70.21%, 由于未签署价差协议的继电器盒合同签订时间集中于 2020 年度, 而公司自 2017 年开始供货, 随着生产工艺流程的改进、机器自动化程度的提高及生产人员熟练程度的增加, 生产成本逐渐降低并稳定, 而已签署价差协议的合同包含开始供货初期签订的销售合同, 其生产成本相对较高, 所以毛利率相对较低。

已签署价差协议的变压整流器原毛利率是 50.37%, 未签署价差协议的变压整流器原毛利率为 40.17%, 差异的原因是未签署价差协议的变压整流器销售合同签订时间主要在 2016

年及 2018 年，该年度内生产工艺流程不完善、机器自动化程度较低及生产人员熟练程度不高，公司销售规模较小，生产成本中分摊的固定成本较高等，导致了其生产成本较高，综合毛利率较低。

2、说明以前年度确认上述收入的依据及合理性。

公司以前年度在上述产品按照客户要求发货并收到客户签收单，商品的控制权转移时确认收入，收入确认金额的依据为与中航工业 A2 单位签订的销售合同中约定的价格，即暂定价格。

（1）公司暂定价格合同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过程的质量管控、军检及交付，公司交付的上述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，其中产品暂定价格属于合同中的关键条款，也处于监管状态。

由于军品的审价批复周期较长，公司上述产品自交付至取得正式的审价批复的时间间隔较长，因此在正式的军审定价批复下发或价差协议签订之前，公司按照销售合同中约定的暂定价格确认收入并进行结算。

因此，公司基于已存在且可以合理获取的各项信息将合同的暂定价格作为收入金额的最佳估计具有合理性。

（2）公司暂定价格合同收入确认符合《企业会计准则》的规定

公司的上述产品为军品，军品定价机制的特殊性使得产品价格审核周期较长，为了有效保护供货方的利益、保障军品的及时供应，双方通常会签署暂定价格合同。针对暂定价格合同，公司的收入确认政策为：对于军方已审价的产品，在符合收入确认条件时，按照审定价格确认销售收入；对于尚未审价的产品，在符合收入确认条件时，按照合同暂定价格确认收入，当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，将产品价差调整计入当期收入。

公司暂定价格合同收入确认符合《企业会计准则》的规定，具体分析如下：

①识别与客户订立的合同

A、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，合同各方按合同约定履行各自的义务。

B、该合同明确了合同各方与所转让商品相关的权利和义务

合同明确了公司产品的交付数量、时间、质量等相关的义务及收款等相关的权利，也明确了客户的付款义务及商品取得相关的权利。

C、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，且明确了相关支付条款。

D、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的条款后，相关的经济利益就很可能流入企业。

E、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；公司客户信用风险整体较小。

②识别合同中的单项履约义务

签署的销售合同中约定了应交付的具体产品，公司承诺向客户转让的是可明确区分的商品，公司向客户转让商品的承诺是单项履约义务。

③确定交易价格

合同中约定的“暂定价”是具体的金额，能够可靠计量，且明确了相关支付条款。

④将交易价格分摊至各项履约义务

公司向客户转让商品的承诺是单项履约义务，合同的交易价格全部分摊至该单项履约义务。

⑤履行各项履约义务时确认收入

公司在按照客户要求发货并收到客户签收单，商品的控制权转移时确认收入。

（3）公司暂定价合同收入确认符合军工行业惯例

价格审核及调整为军工行业企业常见的定价方式，同行业公司对于暂定价的收入确认政策情况部分列示如下：

公司简称	军品收入确认政策
爱乐达 (300696)	爱乐达存在暂定价销售合同，双方约定最终价格以军方审定价为基础，由双方另行协商确定。针对签订暂定价合同的产品或服务，爱乐达以暂定价为基础，结合结算比例作为可变对价的最佳估计数确认收入，审定价与暂定价差额调整当期收入。
迈信林 (688685)	针对签订暂定价合同的产品或服务，迈信林按照暂定价入账确认收入，暂定价与审定价格的差额计入审定价格当期的收入。

公司简称	军品收入确认政策
北摩高科 (002985)	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，按照暂定价确认收入，在收到北摩高科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。
威海广泰 (002111)	对于已审价产品，在符合收入确认条件时，威海广泰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，威海广泰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。
华强科技 (688151)	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。
东土科技 (300353)	若合同中约定为暂定价的，在客户验收后按照合同暂定价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，暂定价与审定价格的差异调整当期收入。
捷强装备 (300875)	在价格审定前，捷强装备以“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，捷强装备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。

由上述可见，公司以前年度以销售合同中约定的暂定价作为收入确认的依据具有合理性，符合军工行业惯例。

3、本次核减与同行业可比公司是否一致，如不一致，说明原因

鉴于与公司业务具备直接可比性的上市公司数量较少，且军工行业审价相关会计处理具备一致性，本小题以整体军工行业上市公司作为可比公司进行分析。军工行业公司 2024 年年报中也存在由于审价导致的收入核减事项，具体列示如下：

公司简称	收入核减具体情况
中航重机 (600765)	中航重机 2024 年实现营业收入 103.55 亿元，较上年同期下滑 10.55%，实现归属于上市公司股东的净利润 6.40 亿元，较上年同期下滑 52.19%。主要原因 2024 年年底中航重机与部分客户签订价格调整协议，对中航重机本年度及以前年度已售产品价格进行调减，中航重机根据会计准则相关规定冲减相关收入及净利润，导致公司第四季度净利润下滑幅度较大。
全信股份 (300447)	2024 年，全信股份实现营业收入 91,042.37 万元，较上年同期下降 12.16%；归属于上市公司股东的净利润 1,779.80 万元，较上年同期下降 86.67%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1,492.18 万元较上年同期下降 88.15%。报告期内因受下游客户需求放缓及部分军品客户审价调整的共同影响，部分产品价格下行结算；且产品结构调整，整体毛利率下降，其他收益减

公司简称	收入核减具体情况
	少和资产减值增加等影响，导致报告期内利润下降明显。
天微电子 (688511)	2024 年度，天微电子实现营业收入 7,775.65 万元，同比下降 44.65%；归属于母公司所有者的净利润-2,915.73 万元，同比下降 158.66%，主要系.....天微电子收到某两整机厂下发的某军种某车综合整治项目报价通知，本期对某车型的某型号产品收入调减；同时，天微电子与某两整机厂协商一致，对某两型产品的暂定价进行调减，导致 2024 年订单减少，收入下滑。.....
天海防务 (300008)	在 2024 年报中，天海防务防务装备业务毛利率体现为负数，主要因为 2024 年度天海防务防务装备业务有一项关于历史上发生在 2015 年-2019 年七份合同受到有关部门合同审价的调整，涉及人民币近 2800 万元收入的调减，根据会计准则要求需要确认在 2024 年当期，对防务装备板块当期的收入、利润和毛利率有较大影响，如果剔除这项因素的影响，天海防务防务装备业务毛利率约在 7.2%左右。

由上述可见，同行业公司中航重机、全信股份、天微电子及天海防务在 2024 年度均存在根据审定价格核减当期收入的情况，所以公司根据价差补充协议对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，调整当期收入的情况与同行业公司一致。

综上所述，公司根据 2024 年的产品价格审核结果，在当期核减收入的依据充分，价差补充协议签署前各年度已售产品按照暂定价确认的收入是合理的，与同行业公司是一致的。

（二）详细说明历史合同暂定价与实际结算价的确认依据，并结合《企业会计准则》中差错更正相关规定，说明本年度收入核减是否属于前期差错更正，是否涉嫌规避追溯调整以前年度财务报告。

1、详细说明历史合同暂定价与实际结算价的确认依据

公司历史合同暂定价的确认依据是暂定价销售合同中约定的价格。已对应签署价差补充协议的销售合同，实际结算价的确认依据是价差补充协议；同类型产品销售合同尚未获取价差补充协议的，参照同类型产品价格差补充协议确定实际结算价，具体情况见下表：

单位：万元

客户名称	产品	是否取得价差协议	2024 年核减收入金额	历史合同暂定价确认依据	实际结算价确认依据
中航工业 A2 单位	继电器盒	是	4,870.46	暂定价销售合同	价差补充协议
		否	1,189.28	暂定价销售合同	参照同类型产品价格差补充协议
	变压整流器	是	660.54	暂定价销售合同	价差补充协议
		否	42.58	暂定价销售合同	参照同类型产品价格差补充协议

合计	6,762.86		
----	----------	--	--

公司在 2024 年根据或参照综合电源产品中继电器盒和变压整流器产品的审价结果对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，累计收入核减金额为 6,762.86 万元。其中部分产品的销售合同已签署价差协议，价差协议对审定价格进行了明确，核减当期收入 5,531.00 万元；部分产品的销售合同尚未签署价差协议，公司参照同类型产品价差协议中的审定价格进行了调整，核减当期收入 1,231.86 万元，涉及客户均为中航工业 A2 单位。

2、结合《企业会计准则》中差错更正相关规定，说明本年度收入核减是否属于前期差错更正，是否涉嫌规避追溯调整以前年度财务报告。

（1）本次收入核减属于合同价格变更，相应处理符合准则的相关规定

根据《企业会计准则第 14 号—收入》第八条：企业应当区分下列三种情形对合同变更分别进行会计处理：（一）合同变更增加了可明确区分的商品及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品单独售价的，应当将该合同变更部分作为一份单独的合同进行会计处理。（二）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品或已提供的服务（以下简称“已转让的商品”）与未转让的商品或未提供的服务（以下简称“未转让的商品”）之间可明确区分的，应当视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理。（三）合同变更不属于本条（一）规定的情形，且在合同变更日已转让的商品与未转让的商品之间不可明确区分的，应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。本准则所称合同变更，是指经合同各方批准对原合同范围或价格作出的变更。

审定价批复后，按暂定价已转让的商品与按审定价重新计价的商品属于同一商品，审定价与暂定价的差额，属于合同价格变更。根据收入准则的上述规定，在合同变更日已转让的商品或已提供的服务与未转让的商品或未提供的服务之间不可明确区分，应当将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，应当在合同变更日调整当期收入。

综上所述，审定价与暂定价的累计差额调整当期的收入符合会计准则的规定。

（2）本次收入核减不属于前期差错更正，不涉嫌规避追溯调整以前年度财务报告

根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条：前期差错，是指由于没有运用或错误运用下列两种信息，而对前期财务报表造成省略或错报：（一）编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息；（二）前期财务报告批准报出时

能够取得的可靠信息。前期差错通常包括计算错误、应用会计政策错误、疏忽或曲解事实以及舞弊产生的影响以及存货、固定资产盘盈等。

自 2017 年起，公司向中航工业 A2 单位销售继电器盒及变压整流器。2024 年度，双方就已销售的部分继电器盒及变压整流器签署价差补充协议，明确了审定价格。在签署价差补充协议前，公司基于当时的状况无法预测未来的审定价格，该产品价格的调整既不属于编报前期财务报表时预期能够取得并加以考虑的可靠信息，也不属于前期财务报告批准报出时能够取得的可靠信息，因此上述产品价格调整不属于前期差错更正。

综上，公司根据 2024 年签署的价差补充协议对本年度及以前年度已售产品价格进行调整，调整当期收入不属于前期差错更正，也不涉嫌规避追溯调整以前年度财务报告。

（三）说明未签署价差补充协议的同类产品合同对手方情况、涉及的产品类别、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、确认金额及依据、核减后毛利率，并说明对上述收入一并核减的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，是否与同行业可比公司一致，如不一致，说明原因。

1、说明未签署价差补充协议的同类产品合同对手方情况、涉及的产品类别、原确认收入金额、原毛利率、本次收入核减确认时间、确认金额及依据、核减后毛利率。

公司在 2024 年参照同类型综合电源类产品（继电器盒和变压整流器）的审定价格对未签署价差补充协议的综合电源类产品（继电器盒和变压整流器）的收入进行了核减，核减金额为 1,231.86 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	产品类别	原收入确认金额	2024 年核减收入金额	原毛利率	核减后毛利率	收入调整依据	收入调整情况
1	中航工业 A2 单位	综合电源-继电器盒	2,601.77	1,189.28	70.21%	45.13%	参照同类型产品价格补充协议	已调整
2	中航工业 A2 单位	综合电源-变压整流器	248.60	42.58	40.17%	27.80%	参照同类型产品价格补充协议	已调整
合计			2,850.37	1,231.86				

2、说明对上述收入一并核减的原因及合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

2024 年度，公司对与中航工业 A2 单位就继电器盒已签署价差补充协议的销售合同，将其审定价格与暂定价格的价差核减当年收入 4,870.46 万元。对双方尚未签署价差补充协议的销售合同，参照同类型继电器盒的审定价格，将其与暂定价格的价差核减当年收入 1,189.28 万元。

2024 年度，公司对与中航工业 A2 单位就变压整流器已签署价差补充协议的销售合同，将其审定价格与暂定价格的价差核减当年收入 660.54 万元。对双方尚未签署价差补充协议的变压整流器销售合同，参照同类型变压整流器的审定价格，将其与暂定价格的价差核减当年收入 42.58 万元。

公司历史上销售中航工业 A2 单位的继电器盒产品和变压整流器产品均按合同约定的暂定价格日常结算，该暂定价格包含可变对价，同时合同约定最终价格以审定价格为准。

《企业会计准则第 14 号—收入》中针对可变对价的相关规定如下：

政策	内容
《企业会计准则第 14 号-收入》	企业应当根据合同条款，并结合其以往的习惯做法确定交易价格。在确定交易价格时，企业应当考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。 合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。 每一资产负债表日，企业应当重新估计应计入交易价格的可变对价金额。 对于可变对价及可变对价的后续变动额，企业应当按照本准则第二十条至第二十三条规定，将其分摊至与之相关的一项或多项履约义务，或者分摊至构成单项履约义务的一系列可明确区分商品中的一项或多项商品。 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。

根据公司与中航工业 A2 单位分别就继电器盒及变压整流器已签署价差补充协议的情况，公司在获得价差补充协议的可靠证据基础上，分别对尚未签署价差补充协议的继电器盒及变压整流器的可变对价进行调整。预计尚未签署价差补充协议的继电器盒及变压整流器的审定价格更接近于各类产品已签署的价差补充协议的审定价格，在此基础上确认的收入预计不会发生重大转回。

因此，公司将继电器盒及变压整流器已签署的价差补充协议中的审定价格作为尚未签署价差补充协议的同类型产品的参考价格，对其尚未审价的暂定价格（可变对价）重新进行了

估计，与暂定价的累计差额调整了 2024 年当年收入。上述调整符合企业会计准则对可变对价后续变动计量的处理规定。

3、是否与同行业可比公司一致，如不一致，说明原因。

鉴于与公司业务具备直接可比性的上市公司数量较少，且军工行业审价相关会计处理具备一致性，本小题以整体军工行业上市公司作为可比公司进行分析。军工行业公司中也存在参照同类型产品审定价格核减收入的事项，具体列示如下：

公司简称	根据同类产品收入核减具体情况
恒宇信通 (300965)	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%，恒宇信通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。
江航装备 (688568)	由于军方对军品的价格审核确定周期较长，针对尚未完成审价的产品，供销双方根据军方初审价格或参考已经审定价格同类产品的历史价格约定暂估价格定价结算。
新光光电 (688011)	2017 年末至 2020 年末，新光光电将客户 1 的应收账款作为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款，主要是由于新光光电向其销售的部分光电专用测试设备于 2017 年完成审价，其审定价低于暂估价，新光光电已将该部分金额为负的补价收入计入当期损益；同时，新光光电根据谨慎性原则判断向客户 1 销售的其他未完成审价工作的同类型光电专用测试设备的审定价很可能低于暂估价，并将该部分未完成审价的产品参照同类型产品审定价计提坏账准备。

由上表可见，同行业公司恒宇信通、江航装备及新光光电均存在未完成审价工作的产品参照同类型产品的审定价核减收入的情况。

综上所述，公司 2024 年对尚未审价的继电器盒及变压整流器，根据已审价的同类产品审定价格为参考价格，对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，差额计入当期收入符合《企业会计准则》的规定。

（四）结合市场环境、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同种类产品毛利率差异较大的原因及合理性，并说明本年度综合电源类产品毛利率由正转负、其他产品毛利率大幅下滑的原因及合理性。

1、结合市场环境、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同种类产品毛利率差异较大的原因及合理性

公司在 2023 年及 2024 年不同产品类别毛利率具体列示如下：

产品类别	2024 年毛利率	2023 年毛利率	毛利率变动
航空机械	56.18%	70.22%	-14.04%
综合电源	-208.35%	59.81%	-268.16%
代加工劳务	9.02%	31.39%	-22.37%
其他	71.21%	82.46%	-11.25%

由上表可见，公司 2024 年航空机械类产品、综合电源类产品、代加工劳务及其他业务的毛利率分别是 56.18%、-208.35%、9.02%及 71.21%。

公司航空机械类主要产品是航空减速控制器、航空阻尼器及管路连接器，该三种产品 2024 年收入占航空机械类产品当年收入比例是 88.00%。综合电源类主要产品是继电器盒及变压整流器，该两种产品 2024 年剔除审价调整因素后的收入占综合电源类产品当年剔除审价调整因素后的收入比例是 75.94%。

公司 2024 年航空机械类及综合电源类主要产品的毛利率及成本构成情况如下表所示：

产品类别			2024 年毛利率	成本构成		
				直接材料	直接人工	制造费用
航空机械	航空减速控制器	改型后	47.35%	67.33%	9.18%	23.49%
		改型前	73.56%	47.34%	13.26%	39.40%
	航空阻尼器	改型后	89.63%	69.16%	7.27%	23.57%
		改型前	72.63%	88.92%	3.39%	7.70%
	管路连接器		51.90%	19.85%	4.28%	75.87%
综合电源	变压整流器		47.42%	75.21%	7.81%	16.98%
	继电器盒		62.90%	93.38%	3.20%	3.42%

注 1：根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第十五条的规定及国防科工局的相关批复，公司产品价格及单位成本属于敏感信息，豁免披露。

注 2：由于改型后航空减速控制器的电机为响应客户需求，变更了采购渠道，改型后航空减速控制器单位成本高于改型前单位成本，导致改型后的航空减速控制器毛利率降低。

注 3：由于航空阻尼器的主要材料降价，导致改型后航空阻尼器产品的单位成本低于改型前的单位成本，因此改型后的航空阻尼器毛利率上升。

从上表可见，航空机械类主要产品 2024 年度的毛利率水平高于综合电源类产品，其中单位成本中直接材料占比低于综合电源类，但直接人工及制造费用占比高于综合电源类，主要由于航空机械类主要产品的加工工序复杂，其表面处理工序的加工和部分特殊零部件加工需要委托外部单位进行，产品组装耗费的人工也较多。同时航空减速控制器、航空阻尼器及管路连接器的直接材料多为特种金属、精密复合材料，单价昂贵且技术附加值高，因此毛利率相对较高。

公司 2024 年受继电器盒和变压整流器产品收入核减的影响，综合电源类产品毛利率为 -208.35%，扣除审价调整金额后的毛利率为 49.17%，航空机械类产品毛利率为 56.18%，从市场环境看，航空机械类产品所处的行业壁垒高、竞争格局集中，且客户对可靠性的要求更高，这共同支撑了其毛利率一定程度高于综合电源类产品的毛利率。相比之下，综合电源类产品通常面临更激烈的市场竞争环境，其技术相对成熟，标准化程度可能更高，毛利率的空间会受到较大限制。

公司代加工劳务收入主要是承揽 SMT（表面贴装）民品代加工业务，SMT 贴片加工即表面贴装技术的贴片加工，是一种将无引线或短引线表面组装元器件安装在印制电路板的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。由于上述服务为公司常规业务，技术难度较低，生产和加工流程相对简单，故毛利率相对较低。

公司其他业务收入主要是房屋租赁收入及销售废料收入等。该类收入毛利较高原因具体为：房屋租赁成本主要是出租的房屋对应的折旧，成本相对较低；废料的成本已计入生产成本，即废料收入无相应成本。由于其他业务收入占比较低，其毛利率对公司综合毛利率影响较小。

2、结合同行业可比公司情况，说明不同种类产品毛利率差异较大的原因及合理性

2024 年公司航空机械类产品和综合电源类产品为影响公司毛利率的主要产品类别，其对应毛利率分别为 56.18%和-208.35%。除公司外，尚无其他直接可比的同时以航空机械和综合电源为主营业务的 A 股上市公司，公司区分航空机械类和综合电源类主营业务分别选取同行业作为可比公司，其 2024 年毛利率情况如下：

主营业务	公司名称	2024年毛利率	2023年毛利率
航空机械类	爱乐达“航空零部件制造”	-3.72%	24.22%
	迈信林“航空航天零部件及工	39.05%	34.98%

	装”		
	北摩高科“飞机刹车控制系统及机轮”	56.08%	63.98%
	广联航空“航空航天装备制造”	28.68%	43.03%
	公司	56.18%	70.22%
综合电源类	新雷能“电源、电驱及电机类”	38.80%	44.22%
	中航机载“航空产品”	28.95%	30.37%
	振华科技“新型电子元器件”	49.80%	59.46%
	公司	-208.35%	59.81%

（1）航空机械类

爱乐达专注于航空航天制造领域，公司主营业务为：航空零部件的数控精密加工、特种工艺处理和部组件装配，航空飞机燃油系统类机载成品研发设计及制造。2024 年爱乐达受主要客户价格下调影响，公司产品销售价格降低，盈利减少。同时，由于客户生产订单下发波动较大，而公司在人员和固定成本方面的支出较高，固定成本难以随着业务量的波动有效分摊，导致产品毛利率出现较大幅度下滑，航空零部件毛利率为-3.72%，比上年同期减少 27.94 个百分点。

迈信林专注于航空航天零部件的工艺研发和加工制造，其主要产品或服务涉及航空航天、船舶、电子科技、半导体、大数据分析等领域，主要划分为航空航天零部件及工装、民用多行业精密零部件两大业务板块。2024 年公司航空航天零部件及工装业务毛利率为 39.05%，比上年同期增加 4.07 个百分点。

北摩高科主要从事军民两用航空航天飞行器、起落架着陆系统及坦克装甲车辆、高速列车等高端装备刹车制动产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于歼击机、轰炸机、运输机、教练机、军贸机、无人机、航天高空飞行器及坦克装甲车辆等重点军工装备。2024 年公司飞机刹车控制系统及机轮产品毛利率是 56.08%，比上年同期减少 7.90 个百分点。

广联航空专注于航空航天高端装备的研发、生产、制造，其主要产品为航空工装、航空航天零部件与无人机产品。2024 年公司受科研投入增加、报告期产品结构变化、部分客户产品价格调整、资产减值准备计提及信用减值损失增加等因素综合影响，归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益后的净利润出现阶段性亏损，航空航天装备制造毛利率是 28.68%，比上年同期减少 14.35 个百分点。

（2）综合电源类

新雷能致力于高效率、高可靠性、高功率密度电力电子产品的研发、生产和销售，形成了以航空、航天、船舶、铁路等高可靠特种应用、通信及数据中心为主要业务领域的格局，

主要产品包括集成电路类产品、电源类产品和电驱及电机类产品。2024 年新雷能除了满足国产化升级要求外，也继续加强了小型化、轻型化设计方面的要求和牵引，导致其电源、电驱及电机类产品毛利率为 38.80%，较去年同期减少 5.42 个百分点。

中航机载作为航空机载系统研制生产的国家队和各类型传感器开发的主力军，主营业务产品谱系较为全面，主要产品包括各类飞行器配套的机载航空电子系统、飞行控制系统等的研发、生产、销售、服务及投资与管理，各类航空发动机配套的电子设备、机电设备及传感器的研发、生产、销售、服务及投资与管理以及航天、船舶、兵器、电子信息相关的电子产品、机电产品的研发、生产、销售和服务等，公司产品涉及航空防务装备、民用航空、低空经济、现代产业、国际业务等领域，2024 年航空产品毛利率为 28.95%，较 2023 年减少 1.42 个百分点，变动相对较小。

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、电子功能材料、混合集成电路和应用开发四大类产品及解决方案，广泛应用于航空、航天、电子、兵器、船舶及核工业等领域。2024 年，其新型电子元器件类毛利率为 49.80%，较去年同期减少 9.66 个百分点，主要原因为受地缘政治因素及行业价格管控的影响，高新电子元器件领域市场出现阶段性量价齐跌，公司当期经营发展面临较大挑战。

综上所述，航空机械类产品和综合电源类产品因其产品特性和应用领域存在显著差异，导致各自行业内公司的毛利率呈现一定的差异。2024 年公司航空机械类毛利率为 56.18%，与北摩高科飞机刹车控制系统及机轮产品毛利率 56.08%较为接近，公司综合电源类产品毛利率为-208.35%，主要是受到审价产品本年度及以前年度累计收入调减的影响，剔除该影响后，当年综合电源类产品毛利率为 49.17%，与振华科技“新型电子元器件”毛利率较为接近，公司产品毛利率与其他公司毛利率差异均受各自所处的商业环境和经营策略、产品差异及不同用途等影响，具有合理的商业背景。

3、说明本年度综合电源类产品毛利率由正转负、其他产品毛利率大幅下滑的原因及合理性。

（1）说明本年度综合电源类产品毛利率由正转负的原因及合理性。

公司综合电源类产品毛利率由 2023 年的 59.81%降低为 2024 年的-208.35%的主要原因是：公司在 2024 年根据综合电源产品价格差协议对本年度及以前年度累计收入进行了核减，核减金额为 5,531.00 万元，参照同类型综合电源产品的审定价格对未签署价差补充协议的综

合电源产品的收入进行了核减，核减金额为 1,231.86 万元，合计核减收入 6,762.86 万元。

若剔除该审价调整因素，2024 年综合电源类产品的毛利率是 49.17%，该毛利率低于 2023 年综合电源类产品毛利率 59.81%的原因主要是由于国家武器装备升级，公司为响应客户需求，变更了主要原材料采购渠道，原材料价格增加，导致毛利率降低。

综上所述，除去原材料成本上升外，公司根据 2024 年的综合电源类产品价格审核结果，在当期核减了综合电源类产品中的继电器盒及变压整流器的收入，导致当期综合电源类产品毛利率由正转负，具有合理性。

(2) 说明其他产品毛利率大幅下滑的原因及合理性。

公司在 2024 年及 2023 年不同产品类别毛利率如下表所示：

产品类别	2024 年毛利率	2023 年毛利率	毛利率变动
航空机械	56.18%	70.22%	-14.04%
综合电源	-208.35%	59.81%	-268.16%
代加工劳务	9.02%	31.39%	-22.37%
其他	71.21%	82.46%	-11.25%

由上表可见，公司 2024 年航空机械类产品毛利率同比降低了 14.04 个百分点，代加工劳务毛利率同比降低了 22.37 个百分点，其他业务毛利率同比降低了 11.25 个百分点，具体原因如下：

①航空机械类

公司 2023 年及 2024 年航空机械类产品销售结构变化情况如下表所示：

产品类别		2024 年		2023 年		毛利率变动
		销售收入占比	毛利率	销售收入占比	毛利率	
航空减速控制器	改型后	57.14%	47.35%			
	改型前	2.25%	73.56%	62.48%	74.84%	-1.28%
航空减速控制器小计		59.40%	52.41%	62.48%	74.84%	-22.42%
航空阻尼器	改型后	17.13%	91.12%	1.80%	73.49%	17.63%
	改型前	1.50%	72.63%	12.03%	85.27%	-12.64%
航空阻尼器小计		18.63%	89.63%	13.83%	75.02%	14.61%
管路连接器		9.97%	51.90%	11.55%	65.40%	-13.51%
合计		88.00%		83.29%		

公司航空机械类主要产品为航空减速控制器、航空阻尼器及管路连接器。公司在 2023 年销售的航空减速控制器是改型前产品，该产品的毛利率较高且当年销售占比较高，使得 2023 年航空机械类产品的综合毛利率较高。公司在 2024 年销售的航空减速控制器主要为改型后产品，航空机械类产品主要是改型后航空减速控制器，改型后产品直接材料成本占比提

高，加之主要材料为响应客户需求，变更了采购渠道，导致成本上升；同时受军品集中采购降价政策影响，致使改型后的航空减速控制器的毛利率显著低于改型前产品，同时 2024 年度改型后产品的销售占比较高，导致了 2024 年度航空机械类产品的综合毛利率较低。

②代加工劳务

公司在 2024 年代加工劳务毛利率较上期降低了 22.37 个百分点，主要系代加工业务重点客户航天科技 E2 单位在 2023 年加工产品的工序较简单，而 2024 年加工产品工艺复杂、耗时长，成本有所提升，毛利率相对降低；2024 年公司固定成本较上期增加，SMT 民品代加工业务分担的固定成本也较上期增加，导致毛利率同比有所减少。

③其他业务

公司在 2024 年其他业务毛利率较上期降低了 11.25 个百分点，主要是 2024 年应客户要求对归入其他类别的某型产品增加了新功能，使得成本增加，但销售单价未变，导致毛利率降低。

综上所述，由于公司主要产品的特性不同，不同种类产品毛利率差异较大具有合理性。公司根据 2024 年的产品价格审核结果，对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，在当期核减了本年度及以前年度的综合电源类产品中的继电器盒及变压整流器的收入，导致当期综合电源类产品毛利率由正转负，具有合理性。由于经营情况、成本构成及销售单价的变化，公司 2024 年其他产品毛利率下滑也具有合理性。

（五）结合不同区域销售产品类别、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同区域销售毛利率及变动趋势差异较大的原因及合理性。

1、结合不同区域销售产品类别、销售单价、成本构成、同行业可比公司情况等，说明不同区域销售毛利率差异较大的原因及合理性

2024 年不同区域不同种类产品毛利率及销售占比情况如下表所示：

地区	产品分类	2024 年销售收入占比	2024 年毛利率
华东地区	航空机械	10.99%	39.53%
	综合电源	7.41%	13.96%
	代加工劳务	5.52%	19.56%
	其他	2.20%	43.44%
	小计	26.12%	28.38%
东北地区	航空机械	20.90%	90.93%
	综合电源	-54.45%	-126.90%
	小计	-33.56%	-149.31%

地区	产品分类	2024 年销售收入占比	2024 年毛利率
西南地区	航空机械	86.69%	51.29%
	综合电源	1.29%	14.14%
	小计	87.98%	50.74%
华北地区	航空机械	3.40%	39.09%
	综合电源	14.37%	44.13%
	小计	17.77%	43.16%
华中地区	综合电源	0.32%	15.00%
	小计	0.32%	15.00%
西北地区	综合电源	1.36%	23.42%
	小计	1.36%	23.42%

注 1：根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第十五条的规定及国防科工局的相关批复，公司产品价格属于敏感信息，豁免披露。

注 2：若 2024 年东北地区综合电源类产品扣除 2023 年及以前年度已售继电器盒和变压整流器产品审价调整影响后，按调整后价格计算的该地区在 2024 年度综合电源类产品毛利率为 48.85%，与之对应的东北地区整体毛利率为 66.60%。

注 3：经检索公开信息，同行业可比公司相关信息仅分类至境内外且无境外收入，未细化披露至境内不同区域层级。

由上表可见，公司不同地区销售毛利率的差异主要受到销售结构和不同产品类别毛利率存在差异的影响。受到不同地区客户类型的影响以及公司不同分类下产品的属性、作用及适配的终端产品使用等多种因素的影响，公司销售毛利率在不同地区层级和产品类别间存在一定差异。

2024 年公司东北地区毛利率为-149.31%，主要是该地区综合电源类产品根据价差协议对以前年度及本年度已售电源产品进行调减，若剔除审价调整因素后该地区毛利率为 66.60%，均高于其他地区毛利率。其原因是该地区航空机械类产品主要是改型后航空阻尼器，因主要材料降价，使得该地区航空机械类产品毛利率较高；该地区销售的综合电源类产品主要是继电器盒和变压整流器，列装于我国先进通用战术直升机，其毛利率较高，导致东北地区综合毛利率较高。

2024 年公司西南地区毛利率是 50.74%，主要是航空机械类产品毛利率较高，且其销售占比 86.69%。航空机械类产品主要是改型后航空减速控制器，该产品的直接材料占比较高，且该类产品的直接材料多为特种金属，单价昂贵，该产品应用场景对产品运行稳定性和可靠性要求极高，导致经济附加值和毛利率较高，且该产品销售占比较高，从而带动该地区综合毛利率水平较高。

2024 年公司华北地区毛利率是 43.16%，主要系该地区销售的航空机械类产品天馈伺服系统产品毛利率较高。

2024 年公司华东地区毛利率是 28.38%，该地区航空机械类产品主要是改型前航空阻尼器，相较于改型后产品，改型前航空阻尼器的售价低、成本高，导致毛利率较低；同时该地区销售的航空机械类某型号研制项目的毛利率较低，且销售占比较高；当年销售的综合电源类主要产品结构进行了调整导致成本有所提升及该地区存在少量的代加工劳务，导致该地区的综合毛利较低。

由上述可见，2024 年公司在不同地区销售的产品细分类别不同，导致不同区域销售毛利率差异较大具有合理性。

2、说明不同区域销售毛利率变动趋势差异较大的原因及合理性。

公司 2023 年及 2024 年不同区域不同种类产品毛利率及销售占比情况如下表所示：

地区	产品类别	2024 年		2023 年		毛利率变动
		销售额占比	毛利率	销售额占比	毛利率	
华东地区	航空机械	10.99%	39.53%	37.97%	73.19%	-33.66%
	综合电源	7.41%	13.96%	9.49%	44.80%	-30.84%
	代加工劳务	5.52%	19.56%	1.61%	31.89%	-12.33%
	其他	2.20%	43.44%	1.06%	68.39%	-24.96%
	小计	26.12%	28.38%	50.14%	66.39%	-38.01%
东北地区	航空机械	20.90%	90.93%	2.81%	73.23%	17.70%
	综合电源	-54.45%	-126.90%	32.85%	63.44%	-190.34%
	其他			0.12%	53.89%	-53.89%
	小计	-33.56%	-149.31%	35.79%	64.18%	-213.49%
西南地区	航空机械	86.69%	51.29%	10.69%	72.23%	-20.94%
	综合电源	1.29%	14.14%	0.24%	6.73%	7.41%
	小计	87.98%	50.74%	10.93%	70.78%	-20.04%
华北地区	航空机械	3.40%	39.09%	1.51%	7.68%	31.40%
	综合电源	14.37%	44.13%	1.52%	62.74%	-18.62%
	代加工劳务			0.09%	31.71%	-31.71%
	小计	17.77%	43.16%	3.12%	35.18%	7.98%
华中地区	综合电源	0.32%	15.00%	0.03%	98.97%	-83.97%
	小计	0.32%	15.00%	0.03%	94.75%	-79.81%
西北地区	综合电源	1.36%	23.42%			23.42%
	小计	1.36%	23.42%			23.42%
华南地区	综合电源				81.57%	-81.57%
	小计				81.57%	-81.57%

注 1：根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》第十五条的规定及国

防科工局的相关批复，公司产品价格属于敏感信息，豁免披露。

注 2：若 2024 年东北地区综合电源类产品扣除 2023 年及以前年度已售继电器盒和变压器整流器产品审价调整影响后，按审价后计算的该地区在 2024 年度综合电源类产品毛利率为 48.85%，与之对应的东北地区整体毛利率为 66.60%。

注 3：2023 年华南地区综合电源销售额占比为 0.001%。

由上表可见，华东地区 2024 年毛利率同比下降 38.01 个百分点，东北地区同比下降 213.49 个百分点，西南地区同比下降 20.04 个百分点，华北地区同比增加 7.98 个百分点。

（1）华东地区

2024 年公司华东地区毛利率同比下降 38.01 个百分点，主要由于该地区航空机械类产品及综合电源类产品毛利率下降导致。该地区销售的航空机械类某型号研制项目的毛利率较低，且其销售占比较高，拉低 2024 年该地区航空机械类产品的综合毛利率。

2024 年华东地区综合电源类产品毛利率下降的主要原因是 2023 年该地区综合电源类主要产品是逆变电源及某型号电气设备，这两种产品毛利率较高，且收入占比较高；2024 年该地区综合电源类主要产品的结构发生变化导致成本有所提升，产品的毛利率较低，导致该地区综合电源类毛利率下滑。

2024 年其他业务毛利率下降主要是当期应客户要求对不能归入其他类别的某型产品增加了新功能，使得成本增加，但销售单价未变，导致毛利率降低。

（2）东北地区

2024 年公司东北地区毛利率同比下降 213.49 个百分点，主要是该地区以前年度及以本年度综合电源类产品根据价差协议进行调减，若剔除审价调整因素后该地区毛利率为 66.60%，毛利率同比增长 2.42 个百分点。该毛利率增长主要由于航空机械类产品毛利率上升导致，2024 年该地区销售的主要是改型后航空阻尼器，因主要材料降价导致该地区航空机械类产品毛利率增加。

（3）西南地区

2024 年公司西南地区毛利率同比下降 20.04 个百分点，主要由于航空机械类产品毛利率下降导致。2024 年该地区销售的主要是改型后航空减速控制器，改型后产品直接材料成本占比提高，加之主要材料采购为响应客户单位需求，变更了采购渠道，采购成本上升，同时受军品集中采购降价政策影响，致使该地区航空机械类产品整体毛利率承压有所下降。

(4) 华北地区

2024 年公司华北地区毛利率同比增长 7.98 个百分点，主要由于航空机械类产品毛利率增加和综合电源销售占比提升导致。2024 年该地区航空机械类产品销售的主要是天馈伺服系统，该产品毛利率较高；2023 年销售的主要是车载中通天线，该产品毛利率较低，导致 2024 年该地区航空机械类产品毛利率较高。

(5) 其他地区

2024 年公司华中地区毛利率同比降低 79.81 个百分点，主要由于 2023 年提供的是静止变流器维修服务，毛利率较高；2024 年销售双路伺服控制器产品，毛利率较低。

2024 年公司西北地区及华南地区毛利率变动的主要原因是不同类型产品结构在不同年度之间变化导致。

综上所述，2024 年公司在不同地区销售的产品类别不同，导致不同区域销售毛利率差异较大，具有合理性。由于产品类别、客户单位需求变化、外部行业环境及审价调整等，导致公司 2024 年度不同区域销售毛利率变动趋势差异较大，具有合理性。

【年审会计师回复】

一、针对上述事项，我们执行的核查程序主要如下：

- 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，评价公司的收入确认时点是否符合会计准则的要求；
- 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、价差补充协议等文件，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策；
- 4、对客户及公司管理层进行访谈，了解双方交易情况及价格审核进展情况；
- 5、获取公司本年度的价差调整明细，核查其会计处理是否完整、准确；
- 6、查阅同行业上市公司和其他军工上市公司公开披露信息，对比分析审价核减收入情况及收入确认相关政策；
- 7、获取公司 2023 年及 2024 年的产品收入成本明细表，分析产品毛利率变动是否合理。

二、核查意见

基于以上所执行的核查程序，我们认为：

公司根据 2024 年的产品价格审核结果或参照同类型产品价格审核结果，对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，差额调整当期收入，从而导致价差调整当期的毛利率由正转负，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司一致，不属于前期差错更正情形。

问题二、关于应收账款及应收票据

根据年报，你公司应收账款期末余额 21,645.47 万元，同比下降 8.10%，其中账龄一年以上应收账款余额 13,959.52 万元，占比 35.51%。

本年度，你公司转回应收账款信用减值损失 295.91 万元，你公司解释称，主要系报告期内核减了中航工业 A2 单位历史合同暂定价与实际结算价之间的差价，同时对同类产品未签署差价补充协议的合同按实际结算价的平均价一并核减，导致计提应收账款信用减值损失大幅减少。

2024 年末，你公司应收票据期末余额 861.52 万元，其中商业承兑汇票余额 848.53 万元。请你公司：

（1）说明中航工业 A2 单位应收账款期初余额、本期核减金额及其依据、期末余额、账龄情况、信用减值损失计提金额，并说明本期对中航工业 A2 单位的应收账款信用减值损失变动情况是否与收入调减相匹配，如不匹配，说明原因；

（2）结合销售结算模式、收款周期、同行业可比公司情况等，说明账龄一年以上应收账款占比较高的原因及合理性，并分别列示上述应收账款对手方信用情况、期末余额、详细账龄、信用减值损失计提金额，以及期后回款情况；

（3）结合商业承兑汇票对手方信用情况、期后兑付进展等，说明商业承兑汇票是否存在信用风险，以及你公司采取的控制措施；

（4）详细说明本期信用减值损失计算过程，以及是否充分、准确。

请审计机构对上述问题进行核查，并发表意见，

【公司回复】

（一）说明中航工业 A2 单位应收账款期初余额、本期核减金额及其依据、期末余额、账龄情况、信用减值损失计提金额，并说明本期对中航工业 A2 单位的应收账款信用减值损失变动情况是否与收入调减相匹配，如不匹配，说明原因。

1、说明中航工业 A2 单位应收账款期初余额、本期核减金额及其依据、期末余额、账龄情况、信用减值损失计提金额。

公司在 2024 年根据或参照综合电源产品中继电器盒和变压整流器产品的审价结果对中航工业 A2 单位本年度及以前年度已售产品价格进行调减，核减应收账款金额是 7,652.86 万元，核减收入金额为 6,762.86 万元，中航工业 A2 单位应收账款余额、账龄及信用减值损失计提情况等如下表所示：

单位：万元

客户名称	期初余额	2024 年核减金额	期末金额	账龄情况		信用减值计提情况	
				1 年以内	1-2 年	1 年以内	1-2 年
中航工业 A2 单位	10,974.53	7,652.86	3,722.39	2,392.66	1,329.73	119.63	132.97

中航工业 A2 单位具体核减情况及核减依据如下表所示：

单位：万元

客户名称	产品	是否取得 价差协议	2024 年核减应 收账款金额	2024 年核减收 入金额	实际结算价确认依据
中航工业 A2 单位	继电器 盒	是	5,511.03	4,870.46	价差补充协议
		否	1,343.88	1,189.28	参照同类型产品价差 补充协议
	变压整 流器	是	747.82	660.54	价差补充协议
		否	50.13	42.58	参照同类型产品价差 补充协议
合计			7,652.86	6,762.86	

2、说明本期对中航工业 A2 单位的应收账款信用减值损失变动情况是否与收入调减相匹配，如不匹配，说明原因

公司在 2024 年根据或参照综合电源产品中继电器盒和变压整流器产品的审价结果对中航工业 A2 单位本年度及以前年度已售产品价格进行调减，核减应收账款金额是 7,652.86 万

元，核减收入金额为 6,762.86 万元，两者差额为销项税额，核减应收账款坏账准备 1,113.77 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	营业收入 核减金额	核减应收账款				核减应收账款坏账准备			
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计	1 年以内	1-2 年	2-3 年	合计
中航工业 A2 单位	6,762.86	663.84	5,080.63	1,908.39	7,652.86	33.19	508.06	572.52	1,113.77

注：中航工业 A2 单位货款回款不能细分到订单，账龄按照回款先进先出的顺序计算。

公司应收账款坏账准备计提政策是：除了单项评估信用风险的金融资产外，公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。实际按账龄组合计提坏账准备。公司 2024 年以核减应收账款金额 7,652.86 万元为基础，按照应收账款账龄组合预期信用损失率核减应收账款坏账准备 1,113.77 万元，核减的应收账款坏账准备与收入核减匹配。

综上，公司根据 2024 年的产品价格审核结果，对公司自 2017 年至本年度已售产品价格进行了核减，核减中航工业 A2 单位的应收账款及收入，并按照核减后的应收账款余额计提坏账准备，所以公司本期对中航工业 A2 单位的应收账款信用减值损失变动情况与收入调减是匹配的。

（二）结合销售结算模式、收款周期、同行业可比公司情况等，说明账龄一年以上应收账款占比较高的原因及合理性，并分别列示上述应收账款对手方信用情况、期末余额、详细账龄、信用减值损失计提金额，以及期后回款情况。

1、结合销售结算模式、收款周期、同行业可比公司情况等，说明账龄一年以上应收账款占比较高的原因及合理性

（1）销售结算模式

公司根据客户的合作历史、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况，不同客户的销售结算模式会有所不同。2024 年度公司主要产品的验收周期一般在一周以内，当期营业收入排名前五名的单体客户的销售结算模式如下表所示：

序号	产品	客户名称	合同条款	是否有明确信用期
1	航空减速	中航工业	合同价为暂定价，若项目接受外部经费延伸审计或审价，最终价格以审计或审价意见为准，多退少补；若项目未接	否

序号	产品	客户名称	合同条款	是否有明确信用期
	控 制 器	A15 单位	受外部经费延伸审计或审价，最终价格双方另行协商确定，多退少补；货到验收合格后且收到发票后按照供应商上一年度及本年度各季度评价的综合结果开展差异化付款；乙方应在其提供的产品通过甲方验收合格入库后开具发票；甲方财务部门在收到发票、验收入库证明文件及相应付款资料后安排支付计划完成支付。	
2	管 路 连 接 器		合同 1：本合同暂按双方商定金额开票结算，最终按“十四五”期间军方批准价执行，多退少补；合同签订生效后，且甲方收到军方预付款 20 个工作日内，向乙方支付本合同总金额 50%的预付款；产品按 T0 要求准时交付且验收合格后，按 T0+X 支付已交付产品总金额的 47%进度款；质保金为本合同的 3%，在甲方销售合同商保期满后按质保金返现规则执行。 合同 2：双方约定货到验收合格后一次付清，乙方应在其提供的产品通过甲方验收（复验）合格入库后开具发票，甲方财务部门在相应阶段完成及收到发票、相应付款资料后安排支付计划完成支付，在甲方最终收到用户货款后，按同等比例和额度在一个月内付款给乙方 合同 3：合同价为暂定价，若项目接受外部经费延伸审计或审价，最终价格以审计或审价意见为准，多退少补；若项目未接受外部经费延伸审计或审价，最终价格双方另行协商确定，多退少补；货到验收合格后且收到发票后按照供应商上一年度及本年度各季度评价的综合结果开展差异化付款；乙方应在其提供的产品通过甲方验收合格入库后开具发票；甲方财务部门在收到发票、验收入库证明文件及相应付款资料后安排支付计划完成支付。	否
3	变 压 整 流 器	中航工业 A2 单位	合同 1：暂定价、待价格批复后多退少补，每件暂按 50% 结算；货到（或完工）验收合格后供方提供全额发票，需方挂账后以现汇或承兑方式结算。 合同 2：暂定价、待价格批复后多退少补；在需方与用户批量合同签署前，根据交付情况可按合同中规定的临时单价开具发票，但暂时不支付相关款项。待需方与用户批量合同签署后，供需双方另行签订价格协议后支付相关款项，付款方式以及进度参照需方与用户签订批量合同中结算方式。 合同 3：预付款，合同签订后，需方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付供方货款，按用户来款比例付 40%；验收款/总装款，支付总装进度款前，供方应完成产品交付并经需方验收合格，同时按结算价开具全额发票，需方收到用户款后，以电汇或承兑方式支付供方货款，按用户来款比例付 40%；阶段款/装备验收（1.0 状态鉴定）款，需方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付供方货款，	否

序号	产品	客户名称	合同条款	是否有明确信用期
			按用户来款比例付 10%；阶段款/装备验收（2.0 状态鉴定）款，需方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付供方货款，按用户来款比例付 5%；质保金，整机质保期结束，需方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付供方货款，按用户来款比例付 5%。	
4	继电器盒		合同 1：暂定价，待价格批复后多退少补；每件暂按约 50% 结算；货到（或完工）验收合格后供方提供全额发票，需方挂账后以现汇或承兑方式结算。 合同 2：产品由陆航或陆航委托代表实施质量监督和检验验收；暂定价，待价格批复后多退少补；结算价格另行协商。 合同 3：暂定价，待价格批复后多退少补；结算价格另行协商，本合同暂不结算，待国家对大批量采购和税改政策有明确意见后，双方另行签订补充协议作出相应调整。 合同 4：甲方收到用户来款，乙方按含税金额的 40% 提供等额发票，甲方挂账后暂按军免价格以电汇或承兑方式付 40%；支付总装进度款前，乙方应完成产品交付并经甲方验收合格，同时按含税金额的 60% 开具等额发票，甲方挂账后根据用户来款暂按军免价格以电汇方式支付乙方货款，甲方按用户来款比例付 30%；阶段款/铅封款，甲方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付乙方货款，按用户来款比例付 25%；阶段款/转场交付款，甲方收到用户来款后，以电汇或承兑方式支付乙方货款，按用户来款比例付 5%。	否
5	航空阻器	中国航发 Y2 单位	挂账 3 个月后付款；按实际交付量一次性付款；甲方支付每笔款项前，乙方应向甲方开具等额增值税专用发票。	有
6	航空减速控制器		历史合同：暂按合同价 70% 结算，最终按军方批复价在下次合同签订中说明并多退少补。支票转账、承兑、电汇或汇票等，成品的付款按甲方收到最终用户货款的比例和额度在一个月内支付给乙方同等比例和额度的成品货款。	历史合同无明确信用期；2021 年 5 月新合同信用期按上一年度的供应商评价结果计算；2024 年 7 月 9 日合同无明确信用期
7	航空阻器	中航工业 A1 单位	2021 年 5 月 30 日新合同：合同签订生效后，且甲方收到军方预付款，20 个工作日内，向乙方支付本合同结算总金额 50% 的预付款；产品按 TO 要求准时交付且验收合格后，按 TO+X 支付已交付产品结算总金额 47% 进度款；X 天数周期按上一年度的供应商评价结果计算：金牌供应商 X=60、银牌供应商 X=75、铜牌供应商 X=90、黄牌供应商 X=120、红牌供应商 X=150；质保金为本合同总金额的 3%，在甲方销售合同商保期满后按质保金返还规则执行；本合同暂按双方商定金额开票结算，最终按军方批准价执行，多退少补。	

序号	产品	客户名称	合同条款	是否有明确信用期
			2024 年 7 月 9 日新合同：暂按合同价的 100% 结算，最终按军方批复价在下一合同次签订中说明并多退少补；本合同价格为含税暂定价，双方同意按集团公司和上级机关协调的税率执行，并进行合同变更，多退少补，最终按军方批复价文件执行，多退少补。	
8	单 项 静 止 变 流 器、火 警 控 制盒、 继 电 器盒	客户 G	运保费由甲方承担，随货款一并支付。产品可分批交付、分批结算。合同生效后,乙方可凭合同复印件、发票办理 30% 预付款；货到验收合格,乙方可凭合同复印件、发票、质量合格证明、入库单、入库通知单办理 20% 合同款；待签订最终合同结算价格补充协议，凭合同复印件、补充协议、发票等支付余款。	否

2024 年公司存在部分军品未约定明确信用期的情况，主要是因为公司所处行业以军方需求为主导，公司客户主要包括军工集团下属公司、军方及科研院所等单位，客户付款主要受财政预算、拨款资金到位情况、付款审批流程以及采购产品消耗情况等因素的影响。考虑到客户综合实力较强、信誉较好，因此公司在业务合作过程中，与部分客户未明确约定信用期。

同行业涉军企业中也普遍存在未与客户约定明确信用期的情况，具体如下：

序号	公司名称	产品	信用政策情况
1	观想科技 (301213)	全寿命周期管理系统、智能武器装备管控模块	客户付款主要受财政年度预算、拨款资金到位情况、付款审批流程等因素影响，其在合同中未约定明确信用期
2	奥维通信 (002231)	微波射频产品、无线通信网络优化覆盖系统	主要客户为军方单位，对其销售的产品主要为定制化产品，付款进度受项目情况及客户资金预算等因素影响，多采用预付款、验收款及质保金二阶段或根据最终用户回款同比例向奥维通信支付的银行电汇付款方式，但无相对固定的信用政策。
3	天微电子 (688511)	高速自动灭火抑爆系统、高能航空点火放电器件、高精度熔断器件等	天微电子与 C 单位签订的销售合同中约定 C 单位收到军方支付货款后同比例支付公司货款，军方整车结算后 C 单位向公司支付余款。其与部分客户因“背靠背”结算条款未约定明确的信用期。
4	科思科技 (688788)	军用电子信息装备及相关模块	科思科技与中国电科 A 单位、中国电科 B 单位、中国兵器 B 单位等签署的合同中，存在按照军方拨款进度同比例支付的结算

序号	公司名称	产品	信用政策情况
			条款。其与部分客户因“背靠背”结算条款未约定明确的信用期。

同行业涉军企业中亦存在按照合同价格一定比例进行结算的情况，具体列示如下：

公司	产品	销售及信用政策
立 航 科 技 (603261)	A 型挂弹车、B 型挂弹车	合同价格为暂定价，暂按合同价格的 50%或约定金额（合同金额的 80%）进行付款结算，最终按军方审定价格结算，多退少补
湖南航天环宇通信科技股份有限公司	XX 双频段可折叠网面天线	执行中按双方协商约定付款合同总额的 50%，尾款待军方审价后结清
北京谷数科技股份有限公司	存储系统、数据库软件	此合同价格为暂定价（价格为最高限价），按合同金额 80%结算付款，待价格正式批复后，签订正式合同

综上所述，2024 年公司主要客户销售结算模式符合行业惯例，具有合理性。

（2）收款周期

2024 年主要客户应收账款周转率情况列示如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	应收账款平均余额	应收账款周转率	年度实际回款周期（天数）
中航工业 A15 单位	6,084.11	3,702.09	1.64	219.05
中航工业 A2 单位	2,121.25	7,348.46	0.29	1,247.12
中国航发 Y2 单位	1,553.10	968.50	1.60	224.49
中航工业 A1 单位	800.49	5,322.31	0.15	2,393.57
客户 G	787.22	316.81	2.48	144.88

注 1：2024 年中航工业 A2 单位营业收入中未包含 2023 年及以前年度已售继电器盒和变压整流器产品在 2024 年的审价核减金额。

注 2：应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额，其中应收账款平均余额=（期初应收账款账面余额+期末应收账款账面余额）÷2

注 3：年度实际回款周期=360/应收账款周转率

由上表可见，公司 2024 年末应收账款余额周转天数中航工业 A1 单位和中航工业 A2 单位较为异常，2 家客户应收账款周转率较低主要是受到结算方式影响，具体分析如下：

①中航工业 A1 单位：2024 年中航工业 A1 单位的回款周期较长，主要是销售合同约定暂按合同价 70%结算，剩余货款待审价后结算，截止目前销售给客户的产品尚未审价，所

以部分货款尚未结算，导致该客户 1 年以上应收账款余额较大。2024 年度中航工业 A1 单位销售额降低的主要原因是改型前的航空减速控制器已交付完毕，改型后的航空减速控制器客户单位变更为中航工业 A15 单位。

②中航工业 A2 单位：中航工业 A2 单位的回款周期较长，主要是销售合同约定暂按约 50%结算，剩余货款待审价后结算，2024 年末部分合同尚未审价，已审价的合同货款也未全部结清。

(3) 同行业可比公司情况

2024 年末公司应收账款账面余额账龄结构与同行业可比公司比较情况列示如下：

公司名称	2024 年末账龄 1 年以内应收账款账面余额占比	2024 年末账龄 1 年以上应收账款账面余额占比
爱乐达	69.62%	30.38%
北摩高科	24.31%	75.69%
威海广泰	63.94%	36.06%
安达维尔	52.38%	47.62%
行业平均值	52.56%	47.44%
公司	64.49%	35.51%

由上表可见，同行业可比公司账龄 1 年以上应收账款账面余额占比平均值为 47.44%，公司账龄 1 年以上应收账款账面余额占比低于同行业水平，除爱乐达以外，其他同行业公司账龄 1 年以上应收账款账面余额占比均高于公司。因此，公司 2024 年末应收账款账龄结构与同行业公司相符。

(4) 一年以上应收账款占比较高的原因及合理性

单位：万元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	13,959.52	64.49%	16,962.30	72.01%
1至2年	6,227.92	28.77%	3,747.89	15.91%
2至3年	500.81	2.31%	1,996.34	8.48%
3至4年	167.52	0.77%	55.19	0.23%
4至5年			6.07	0.03%
5年以上	789.71	3.65%	786.13	3.34%
合计	21,645.47	100.00%	23,553.93	100.00%

公司 2024 年账龄 1 年以上应收账款账面余额是 7,685.95 万元，占 2024 年末应收账款余额比例是 35.51%，2023 年账龄 1 年以上应收账款余额为 6,591.63 万元，占 2023 年末应收账款账面余额比例是 27.99%，增加的主要原因是中航工业 A1 单位延迟结算使得公司 2023

年销售的货款在 2024 年末尚未收回，延迟结算系公司客户根据其终端客户的付款进度情况与公司结算，而最终客户的结算存在延迟。

综上所述，账龄一年以上应收账款余额较高的主要原因是：（1）公司客户主要为军工企业，商业信用和付款能力良好，与客户关系较为稳定，公司给予的信用政策相对宽松；（2）根据公司与客户签订的销售合同，部分合同约定暂按合同价的一定比例结算，最终按军方批复价进行多退少补，军方批复价的确定周期较长，导致其往来款余额较大；（3）公司部分客户需要根据其最终客户的付款进度情况与公司结算，最终客户的结算延迟，导致了该部分客户的应收账款余额较大。总体来看，账龄一年以上应收账款余额较高具有合理性。

2、分别列示上述应收账款对手方信用情况、期末余额、详细账龄、信用减值损失计提金额，以及期后回款情况

2024 年末，公司应收账款账面余额为 21,645.47 万元，其中账龄 1 年以上应收账款账面余额是 7,685.95 万元，当期账龄一年以上应收账款账面余额排名前五名的单体客户的具体情况列示如下：

单位：万元

客户名称	期末余额	2024 年账龄				信用减值 损失计提 金额	期后回 款金额
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	5 年以上		
中航工业 A1 单位	3,882.89	872.34	3,010.55			344.67	787.84
中航工业 A2 单位	3,722.39	2,392.66	1,329.73			252.61	860.92
客户 AG	713.47	48.00	665.47			68.95	40.00
航天科工 C2 单位	708.34	203.10	255.76	249.48		110.57	9.00
中航工业 A12 单位	680.39				680.39	680.39	
合计	9,707.48	3,516.10	5,261.51	249.48	680.39	1,457.19	1,697.76

注 1：期后回款数据截止 2025 年 6 月 30 日。

注 2：前五名账龄一年以上应收账款账面余额合计数占公司账龄 1 年以上应收账款账面余额的比例是 80.55%。

注 3：由于中航工业 A12 单位的静止变流器产品尚未审价部分货款未结算，导致 2024

年末中航工业 A12 单位应收账款账面余额 680.39 万元的账龄在 5 年以上。

公司根据客户的合作历史、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况，不同客户的销售结算模式会有所不同。

综上所述，由于客户商业信用良好，公司给予的信用政策相对宽松及货款结算方式等原因，导致公司账龄一年以上应收账款余额较高具有合理性，与同行业可比公司相符。

（三）结合商业承兑汇票对手方信用情况、期后兑付进展等，说明商业承兑汇票是否存在信用风险，以及你公司采取的控制措施。

1、结合商业承兑汇票对手方信用情况

报告期期末，公司商业承兑汇票前五大客户的情况如下表所示：

单位：万元

交易对方	出票人	承兑人	账面余额	占比	票据期限	是否逾期	交易内容
中航工业 A1 单位	中航工业 A1 单位	中航工业 A1 单位	700.70	83.56%	6 个月	否	货款
中航工业 A5 单位	中航工业 A5 单位	中航工业 A5 单位	70.20	8.37%	6 个月	否	货款
中航工业 A4 单位	中航工业 A4 单位	中航工业集团财务有限责任公司	39.60	4.72%	6 个月	否	货款
航天科技 E2 单位	航天科技 E2 单位	航天科技 E2 单位	28.02	3.34%	6 个月	否	货款
合计			838.53	100.00%			

2024 年末，公司商业承兑汇票余额 838.53 万元，主要是中航工业 A1 单位期末余额 700.70 万元。公司对中航工业 A1 单位信用政策未发生变化，但因军方与客户未结算，客户资金安排等因素影响，客户改变了货款结算方式，进一步采用票据方式结算所致。

公司上述应收票据结算客户主要是军工集团下属公司、军方及科研院所等单位，其综合实力较强、信誉较好，其承兑的商业承兑汇票具有较高信誉度，该商业承兑汇票的信用风险和延期付款风险较小。

2、期后兑付进展

截止本问询函回复日，公司商业承兑汇票已全部兑付，具体情况如下表所示：

单位：万元

交易对方	账面余额	期后兑付金额
中航工业 A1 单位	700.70	700.70
中航工业 A5 单位	70.20	70.20
中航工业 A4 单位	39.60	39.60
航天科技 E2 单位	28.02	28.02
合计	838.53	838.53

3、说明商业承兑汇票是否存在信用风险

公司上述应收票据结算客户主要是军工集团下属公司、军方及科研院所等单位，其综合实力较强、信誉较好，其承兑的商业承兑汇票具有较高信誉度，期末票据在承兑期内都能按时兑付，该商业承兑汇票的信用风险和延期付款风险较小。

4、说明你公司采取的控制措施

公司为应对商业承兑汇票的风险采取以下措施：

（1）公司建立了商业票据内部控制制度，明确财务部负责公司票据的收付及保管，同时对商业票据的开具、收取、贴现、背书、到期等流程进行了明确规定，全面加强票据业务风险管理，严禁公司开具和接收无真实交易背景、无真实债权债务关系、不符合票据法或者其他金融法规规定的票据业务，严禁未经批准对接受的票据办理票据贴现、背书、抵押等业务；

（2）公司建立了完整的商业票据台账，记录票据号码、金额、出票日、到期日、承兑人、前手背书人、贴现/质押状态等关键信息；

（3）票据到期日当天，银行自动发起兑付申请，由公司专人密切关注银行系统，跟踪票款是否按时划付；

（4）若票据未及时兑付，在协商、催收无效，且时效内，公司及时向票据支付地或被告住所地人民法院提起诉讼，并申请财产保全等措施。

综上所述，公司应收票据结算客户综合实力较强、信誉较好，其承兑的商业承兑汇票具有较高信誉度，期末票据在承兑期内都能按时兑付，该商业承兑汇票的信用风险和延期付款风险较小。

（四）详细说明本期信用减值损失计算过程，以及是否充分、准确。

1、详细说明本期信用减值损失计算过程

（1）应收账款信用减值损失

2024 年度公司应收账款信用减值损失计算过程如下：

项目	3 年平均 迁徙率	注释	历史损失率 计算过程	历史损 失率	前瞻性 调整系 数	测算的预 期信用损 失率	实际执行 预期信用 损失率
1 年以内	44.33%	a	$a*b*c*d*e*f$	0.49%	5.00%	0.51%	5.00%
1 至 2 年	38.56%	b	$b*c*d*e*f$	1.11%	5.00%	1.17%	10.00%
2 至 3 年	9.54%	c	$c*d*e*f$	2.89%	5.00%	3.03%	30.00%
3 至 4 年	35.47%	d	$d*e*f$	30.32%	5.00%	31.84%	50.00%
4 至 5 年	85.50%	e	$e*f$	85.47%	5.00%	89.74%	80.00%
5 年以上	99.96%	f	f	99.96%	5.00%	100.00%	100.00%

上表中 4 至 5 年的历史损失率是 89.74%，主要由于中航工业 A12 单位的静止变流器产品尚未审价部分货款未结算，导致 2024 年末中航工业 A12 单位应收账款账面余额 680.39 万元的账龄由 2023 年末的 4 至 5 年迁徙到 2024 年末的 5 年以上。

由上表可见，除了账龄 4-5 年的历史损失率高于应收账款实际确定的预期信用损失率外，其他各账龄段应收账款实际确定的预期信用损失率已覆盖历史损失率。由于 2024 年末账龄 4 至 5 年的应收账款账面余额是 0，所以该事项对本期的信用减值损失金额没有影响。

(2) 应收票据信用减值损失

按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》规定：发行人应清晰说明应收账款账龄的起算时点,分析披露的账龄情况与实际是否相符；应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的，发行人应连续计算账龄并评估预期信用损失；应收账款保理业务，如为有追索权债权转让，发行人应根据原有账龄评估预期信用损失。

对于划分为组合的应收票据，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。其中，银行承兑汇票参考历史信用损失经验不计提坏账准备，商业承兑汇票按照对应应收账款账龄连续计算的原则计提坏账准备。预期信用损失率与“应收账款”相同。

公司商业承兑汇票的票据期限一般在 6-12 个月，每个资产负债表日尚未兑付的商业承兑汇票的账龄是按照对应应收账款账龄连续计算的，在次年商业承兑汇票兑付后其账龄归于零，次年年末尚未兑付的商业承兑汇票的账龄再按照以该票据方式结算的应收账款账龄重新计算。

2、说明本期信用减值损失计算过程是否充分、准确。

(1) 同行业可比公司坏账准备计提政策

公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	应收账款坏账准备计提政策
爱乐达	爱乐达对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单独评估信用风险的金融资产外，爱乐达基于账龄特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险，实际按账龄组合计提坏账准备。
迈信林	迈信林以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。实际按账龄组合计提坏账准备。
北摩高科	北摩高科以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。实际按账龄组合计提坏账准备。
广联航空	广联航空考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收款项预期信用损失进行估计。对于划分为组合的应收款项，广联航空参考历史信用损失经验，结合当前状况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。实际按账龄组合计提坏账准备。
公司	除了单项评估信用风险的金融资产外，公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。实际按账龄组合计提坏账准备。

（2）公司账龄组合预期信用损失率与同行业可比公司的对比情况如下：

项目	爱乐达	迈信林	北摩高科	广联航空	公司
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3年	20.00%	30.00%	30.00%	20.00%	30.00%
3-4年	30.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4-5年	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

由上表可知，公司应收账款坏账准备计提政策及应收账款账龄组合预期信用损失率与同行业可比公司均不存在明显差异。

（3）同行业可比公司坏账准备金额占比

2024 年公司应收账款坏账金额占比与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2024 年 12 月 31 日
爱乐达	6.70%
迈信林	5.83%
北摩高科	22.47%
广联航空	10.13%

平均值	11.28%
公司	10.83%

2024 年末公司应收账款坏账准备金额占比是 10.83%，同行业可比公司的应收账款坏账准备金额占比平均值为 11.28%，可见，公司应收账款坏账准备金额占比略低于同行业可比公司平均值，但高于爱乐达、迈信林及广联航空。

综上所述，公司 2024 年应收账款坏账准备计提政策及应收账款账龄组合预期信用损失率与同行业可比公司均不存在明显差异，公司应收账款坏账准备金额占比略低于同行业可比公司平均值，但高于爱乐达、迈信林及广联航空，公司本期应收账款坏账准备计提是充分的、准确的。

【年审会计师回复】

一、针对上述事项，我们执行的核查程序主要如下：

- 1、检查公司本年度的主要客户销售合同，了解主要客户的结算模式、收款周期及信用政策；
- 2、获取公司期后银行存款明细账、银行对账单、应收票据明细账，核查期末应收账款的期后收款情况及商业承兑汇票的兑付情况；
- 3、核查公司本年度应收账款账龄的确定方法、计提坏账准备的具体过程和步骤、坏账准备计提比例的确定依据，分析信用减值损失计提是否充分、准确；
- 4、查阅同行业可比公司的公开资料，分析信用减值损失计提政策与同行业可比公司是否存在显著差异；
- 5、查阅同行业可比公司的公开资料，计算应收账款坏账准备金额占应收账款余额的比例，分析与同行业可比公司是否存在显著差异；
- 6、查阅同行业可比公司的公开资料，分析应收账款账面余额账龄结构与同行业可比公司是否存在明显差异。

二、核查意见

基于以上所执行的核查程序，我们认为：

公司 2024 年应收账款坏账准备计提是充分的、准确的。由于客户商业信用良好，公司

给予的信用政策相对宽松及货款结算方式等,导致公司账龄一年以上应收账款余额较高具有合理性,与同行业可比公司相符。公司商业承兑汇票的信用风险和延期付款风险较小。

问题五、关于存货

报告期内,你公司存货期末余额 2,899.86 万元,同比下降 15.53%,其中原材料期末余额 623.97 万元,同比下降 18.44%,本期计提存货跌价准备 1.69 万元。本期未对库存商品、在产品、发出商品等其他存货明细项目计提存货跌价准备。

请你公司:

- (1) 详细说明期末存货余额大幅变动的原因及合理性,与你公司经营情况是否匹配,如不匹配,说明原因;
- (2) 分类别详细列示存货库龄情况、存货跌价准备计提过程,并说明涉及收入核减项目的存货,跌价准备计提是否充分、准确。

请审计机构对上述问题进行核查,并发表意见。

【公司回复】

(一) 详细说明期末存货余额大幅变动的原因及合理性,与你公司经营情况是否匹配,如不匹配,说明原因。

公司 2023 年及 2024 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	较上年末变动金额
原材料	623.97	765.02	-141.05
在产品	1,281.85	1,493.52	-211.67
其中:生产成本	1,026.24	1,025.74	0.50
研发产品成本	156.06	331.57	-175.51
半成品	99.55	136.22	-36.67
库存商品	540.31	744.59	-204.28
周转材料	9.33	8.39	0.94
发出商品	444.40	421.69	22.71
合计	2,899.86	3,433.21	-533.35

2024 年末存货余额是 2,899.86 万元,较 2023 年末存货余额减少 533.35 万元,主要为在产品、库存商品及原材料期末余额减少。

1、2024 年末库存商品账面余额是 540.31 万元,较 2023 年末减少 204.28 万元,主要系公司主要产品应用的机型在改型,2023 年主要产品应用于改型前的机型,公司为保证及时

供应改型前机型的产品，于当年末生产备货较多，2024 年主要产品基本应用于改型后的机型，公司当期按合同约定正常生产、交货即可，无需较多备货。

2、2024 年末在产品账面余额是 1,281.85 万元，较 2023 年末减少 211.67 万元，主要是 2023 年末部分受托研发的定制化产品在 2024 年实现销售，导致 2024 年末的研发产品成本余额减少；同时公司有部分管路连接器半成品 2023 年末尚在加工，在 2024 年完工入库，导致 2024 年末半成品余额减少。

3、2024 年末原材料账面余额为 623.97 万元，较 2023 年末减少 141.05 万元，主要系公司主要产品应用的机型在改型，2023 年主要产品应用于改型前的机型，公司为保证及时供应改型前机型的产品，于当年末生产备货较多，2024 年主要产品基本应用于改型后的机型，公司当期按合同约定正常生产、交货即可，无需较多备货。同时 2023 年末部分主要材料需要进口，采购价格较高，导致当期末原材料账面余额较大。

综上所述，公司 2024 年末存货余额大幅变动的原因具有合理性，与公司经营情况相匹配。

（二）分类别详细列示存货库龄情况、存货跌价准备计提过程，并说明涉及收入核减项目的存货，跌价准备计提是否充分、准确。

1、分类别详细列示存货库龄情况

截止 2024 年末，公司 1 年以内存货余额 1,733.27 万元，占比 59.77%，1-2 年存货余额 862.86 万元，占比 29.76%，2 年以上存货余额 303.73 万元，占比 10.47%，存货库龄明细如下表所示：

单位：万元

日期	项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2024 年末	原材料	243.41	265.28	85.54	29.75	623.97
	在产品	834.19	297.84	96.87	52.95	1,281.85
	库存商品	428.39	111.13		0.79	540.31
	周转材料	5.51	3.06	0.43	0.33	9.33
	发出商品	221.78	185.55	35.38	1.69	444.40
	合计	1,733.27	862.86	218.21	85.52	2,899.86
2023 年末	原材料	623.50	110.26	12.79	18.47	765.02
	在产品	1,317.06	120.29	45.90	10.27	1,493.52
	库存商品	735.89		5.20	3.50	744.59
	周转材料	6.97	1.02	0.19	0.20	8.39
	发出商品	352.08	67.92	1.69		421.69

	合计	3,035.50	299.49	65.78	32.44	3,433.21
--	----	----------	--------	-------	-------	----------

公司 2024 年末 1-2 年存货余额增加较多，由于 2023 年主要产品应用于改型前的机型，公司储备一定数量的存货，以备该机型的产品未来维修或更换使用。

2、存货跌价准备计提过程

2024 年公司存货跌价准备计提过程如下表所示：

单位：万元

存货类型	账面余额	可变现净值	跌价准备金额
原材料	623.97	622.15	1.82
在产品	1,281.85	1,281.85	
库存商品	540.31	540.31	
周转材料	9.33	9.33	
发出商品	444.40	444.40	
合计	2,899.86	2,898.04	1.82

公司期末对于存货按成本与可变现净值孰低原则计价；期末在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目或存货类别的成本高于其可变现净值的差额提取。产成品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品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确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算；企业持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为基础计算。

公司存货主要以在产品、原材料、库存商品和发出商品为主。其中在产品和原材料主要用于生产产成品，故在产品和原材料的可变现净值主要取决于公司产品的销售价格。2024 年度，公司主要产品毛利率在 25%以上，足以覆盖估计的销售费用以及相关税费，其成本低于可变现净值，故公司认为期末存货的的减值风险较低。

综上，公司计提存货跌价准备符合《企业会计准则》的规定。

3、说明涉及收入核减项目的存货，跌价准备计提是否充分、准确。

公司在 2024 年根据或参照综合电源产品中继电器盒和变压整流器产品的审价结果对本年度及以前年度已售产品价格进行调减，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	产品类别	原收入确认金额	2024 年核减收入金额	原毛利率	核减后毛利率	收入调整依据	收入调整情况
1	中航工业 A2 单位	综合电源-继电器盒	11,523.13	4,870.46	67.89%	44.38%	差价补充协议	已调整
2	中航工业 A2 单位	综合电源-变压整流器	3,819.99	660.54	50.37%	39.99%	差价补充协议	已调整
小计			15,343.11	5,531.00				
3	中航工业 A2 单位	综合电源-继电器盒	2,601.77	1,189.28	70.21%	45.13%	参照同类型产品差价补充协议	已调整
4	中航工业 A2 单位	综合电源-变压整流器	248.60	42.58	40.17%	27.80%	参照同类型产品差价补充协议	已调整
小计			2,850.37	1,231.86				
合计			18,193.48	6,762.86				

注：上表中的金额及比例均是历史年度已销售继电器盒及变压整流器的累计数及按累计数计算的比例。

由上表可见，继电器盒和变压整流器根据审定价格核减收入后的毛利率分别为 44.38% 及 39.99%，参照审定价格核减收入后的毛利率分别为 45.13% 和 27.80%，这两种产品的毛利率足以覆盖估计的销售费用以及相关税费，其成本低于可变现净值，继电器盒和变压整流器的减值风险较低，涉及继电器盒和变压整流器的跌价准备计提是充分的、准确的。

【年审会计师回复】

一、针对上述事项，我们执行的核查程序主要如下：

- 1、结合公司存货的构成情况，分析本年存货余额大幅变动的原因；
- 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；

5、获取公司期末存货库存明细，结合产品的特性，对库龄较长的存货进行分析复核，判断存货跌价准备是否合理。

二、核查意见

基于以上所执行的核查程序，我们认为：

- 1、公司 2024 年末存货余额大幅变动的原因具有合理性，与公司经营情况相匹配。
- 2、公司存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》的规定，涉及收入核减项目的存货，跌价准备计提是充分的、准确的。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）

