

关于《关于对四川观想科技股份有限公司
的年报问询函》的回复意见

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

关于《关于对四川观想科技股份有限公司 的年报问询函》的回复意见

深圳证券交易所创业板公司管理部：

由四川观想科技股份有限公司（以下简称“公司”或“观想科技”）转来的《关于观想科技 2023 年年度报告问询函》（以下简称“《问询函》”）收悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查，现将核查情况汇报如下：

一、问询函 2、提到：“根据你公司披露的《关于前期会计差错更正及追溯调整的公告》显示，因你对提前确认收入事项进行追溯调整、对前期部分业务的收入确认方法进行更正，你公司 2021 年度营业收入和营业成本同时减少 353.61 万元，2022 年度营业收入和营业成本同时减少 668.48 万元，2023 年第三季度营业收入和营业成本分别减少 485.94 万元、393.53 万元，其他部分科目也存在更正。请你公司：

（1）根据公告，你公司 2022 年与某单位签署《****建设合作分成协议》，合同约定“项目服务期为三年，合同一年一签”，该项目于 2022 年 7 月收到客户出具的完工报告，后续不存在任何建设方面验收，但因截至目前公司尚未收到第二年合同，故公司于 2023 年第三季度存在提前确认收入的情形，现需要对 2023 年第三季度会计差错进行追溯调整。请你公司说明前述项目的具体情况，包括但不限于协议签订时间、交易内容、交易金额、项目开展时间、项目验收时间、前期收入成本确认情况、前期确认收入的依据、应收账款确认情况及坏账准备计提情况、截至目前的回款情况等，说明长期未签订第二年合同的原因及障碍，在未签订第二年合同的情况下，你公司是否继续提供服务，如是，请说明具体服务内容和金额，你公司是否具有收取相关款项的权利，是否损害上市公司利益。自查并核实前述交易涉及的客户与你公司及你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排。

(2) 根据公告，你公司将前期“疑似贸易型业务”的收入确认方法由总额法调整为净额法。请详细说明前述贸易型业务的具体情况，包括但不限于主要经营主体、具体商品、业务模式及商业模式、主要合同条款、权利义务划分、货物交付验收模式、控制权转移时点、商品定价权、存货风险责任归属、信用风险承担情况，列示你公司本次由总额法调整为净额法的订单具体情况，包括交易对方、交易时间、交易内容、交易金额、前期收入成本确认情况、前期采用总额法确认收入的依据，并结合《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条，逐项分析收入确认方法调整的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定。

(3) 分年度列示你公司近三年贸易类业务的主要客户及供应商情况，包括但不限于客户及供应商名称、成立时间、主营业务、注册资本、开始合作时间、合作背景及原因，并说明你公司与前述客户及供应商的销售及采购情况，包括但不限于交易产品、交易金额、收入核算方法、定价依据及公允性、信用政策及账期情况、期末应收账款及应付账款余额、截至目前的回款及付款情况、坏账准备计提情况。自查并核实前述客户及供应商与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排。结合前述情况，说明相关交易是否具有商业实质、是否存在真实的货物流转。

(4) 说明两项会计差错更正事项在更正前及更正后的会计处理，更正后的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

(5) 说明发生会计差错更正的相关责任人及你公司拟采取的问责或处理措施及结果，你公司拟采取或已采取的整改措施及时间安排，截至目前的整改情况及整改结果。

(6) 你公司是否还存在其他应披露未披露的会计差错或调整事项，若是，请说明涉及金额、你公司未一并进行调整的原因及合理性。

请年审会计师进行核查并发表明确意见，并说明针对公司本次会计差错更正事项是否设定针对性审计程序，如是，请具体说明。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）项目的具体情况

单位：万元

项目背景	签约时间	交易内容	交易金额	项目开工时间	项目验收时间	2022年度		2023年度（调整后）	
						营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
提升某大型集体活动期间对重要人物以及重点场所的安保能力	2022年4月26日	1、负责****前端点位的杆体、监控、电源设备及避雷器、地笼的设备投资，提供****项目前端点位的高清摄像机设备、配套基座和监控平台所需要的设备，内容包括：设备采购、后期运行维护工作的备件提供； 2、负责****项目前端点位（除光缆部分）及监控平台（硬件设备）的施工及维护，内容包括：安装施工、集成调试、后期维护、网络信息安全风险评估，并出具正式风险评估报告； 3、负责天网存储平台施工。	项目共新建点位 1200 个，公司可获得的单点分成金额：729.93 元/月；服务周期为三年，服务协议一年一签，交易总金额 3,153.30 万元。	2022年4月13日	2022年7月20日	413.17	185.72	578.44	259.38

续上表：

收入确认依据	2023-12-31				期后回款情况
	应收账款期末余额	应收账款账龄	坏账计提方法	坏账金额	
完工报告、月度运维总结报告	1,051.10	1年以内：613.14 1-2年：437.96	账龄组合	74.45	2024年1月1日至2024年5月24日公司共计收到回款309.44万元

(二) 说明长期未签订第二年合同的原因及障碍，在未签订第二年合同的情况下，你公司是否继续提供服务，如是，请说明具体服务内容和金额，你公司是否具有收取相关款项的权利，是否损害上市公司利益

公司与客户 1 长期未签订第二年合同的原因主要系对方申请签订合同的审批流程较长。目前在未签订第二年合同的情况下，公司继续为其提供相关服务，服务内容主要为前端设备的巡查和维护服务。根据公司签订的《****建设合作分成协议》，本项目共新建 1200 个点位，项目建成后公司每个点位收取的服务费用为 729.93 元/月，服务周期为三年，服务协议一年一签，按此计算的第二年交易金额为 1,051.10 万元。公司在提供第二年服务的过程中未收到业主和客户的投诉，但因未取得第二年合同，暂不具备收取相关款项的条件。客户 1 为大型国有企业，目前尚未签订第二年合同的原因主要系其申请签订合同的审批流程较长，但鉴于前期签订的《****建设合作分成协议》中约定了三年的服务周期，且该项目属于“群众性治安防控工程”，涉及公共安全领域，基于本项目的特殊性公司在未签订第二年服务协议的情况下决定继续提供服务以维持项目的正常运转。同时公司一直与对方保持持续沟通，督促其尽快与公司签订第二年的服务协议，预计签订第二年服务协议不存在实质性障碍，因此不存在损害上市公司利益的情形。

(三) 自查并核实前述交易涉及的客户与你公司及你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排

经公司自查，前述交易涉及的客户与公司及公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间均不存在关联关系或利益安排。

针对上述问题（2），公司回复如下：

(一) 前期贸易型业务的具体情况

1、主要经营主体、具体商品、主要合同条款、权利义务划分、货物交付验收模式、商品定价权情况

年度	客户名称	交易商品	合同金额（万元）	主要合同条款			权利义务划分	商品定价权
				交付条款	验收条款	付款条款		
2023年度	客户 2	装备全寿命周期管理系统	256.20	1、交货时间：2023年4月23日 2、交货地点：甲方指定	设备运抵需方现场后，根据设备装箱单、合格证等文件资料，乙方（原厂工程师）及甲方对设备进行清点验收。	合同签订6个月且甲方收到乙方的原厂质保承诺函，甲方支付乙方合同全款。	甲方根据业主方进度向乙方付款，乙方根据甲方的需求进行运维系统集成调试和实施培训工作。	依据市场同类产品，自行定价，通过竞争性谈判定价。
2023年度	客户 3	智能 W 装备管控模块	115.15	交（提）货方式、地点：出卖人送货到买受人库房。	标的物所有权自买方接收后验收合格起转移，但买受人未行支付价款义务的，标的物属于卖方所有。	货到验收合格后，出卖人开具增值税专用发票（含税13%），挂账后三个月后付现金或票据。	乙方根据合同要求，完成产品交付和相关服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。	依据市场同类产品，自行定价，通过竞争性谈判定价。
2023年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	20.91	1. 交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方及最终用户指定的地点由甲方及最终用户共同验收并出具验收报告，验收不合格甲方有权拒绝付款。	乙方合同生效后15个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后20个工作日内向乙方支付合同总价款的30%；乙方通过项目测试验收评审合格后15个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后20个工作日内向乙方支付合同总价款的65%；若甲方没有收到最终用户的65%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款；乙	甲方根据业主方进度向乙方付款，乙方根据甲方的需求进行系统集成、建设维保工作。	限价投标，自行定价报价。

年度	客户名称	交易商品	合同金额（万元）	主要合同条款			权利义务划分	商品定价权
				交付条款	验收条款	付款条款		
						<p>方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%；若甲方没有收到最终用户的 5%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款。</p>		
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	32.49	<p>1. 交货时间：乙方应签订合同五日内前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定</p>	<p>产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方及最终用户指定的地点由甲方及最终用户共同验收并出具验收报告，验收不合格甲方有权拒绝付款。</p>	<p>乙方合同生效后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 30%；乙方通过项目测试验收评审合格后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 65%；若甲方没有收到最终用户的 65%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款；乙方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%；若甲方没有收到最终用户的 5%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款。</p>	<p>甲方根据业主方进度向乙方付款，乙方根据甲方的需求进行系统集成。</p>	<p>限价投标，自行定价报价。</p>

年度	客户名称	交易商品	合同金额（万元）	主要合同条款			权利义务划分	商品定价权
				交付条款	验收条款	付款条款		
2022年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	662.00	1. 交货时间：乙方应签订合同五日内前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方及最终用户指定的地点由甲方及最终用户共同验收并出具验收报告，验收不合格甲方有权拒绝付款。	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款。余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	甲方根据业主方进度向乙方付款，乙方根据甲方的需求进行系统集成。	限价投标，自行定价报价。
2022年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	216.80	1. 交货时间：乙方应签订合同五日内前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方及最终用户指定的地点由甲方及最终用户共同验收并出具验收报告，验收不合格甲方有权拒绝付款。	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款。余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	甲方根据业主方进度向乙方付款，乙方根据甲方的需求进行系统集成、建设维保工作。	限价投标，自行定价报价。
2021年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	74.40	1. 交货时间：乙方应于 2021 年 7 月 30 日前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告。	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒	乙方根据合同要求，完成产品交付和相关服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。	参照原厂对其他 J 种同类产品价格、通过与用户组织谈判定价。

年度	客户名称	交易商品	合同金额（万元）	主要合同条款			权利义务划分	商品定价权
				交付条款	验收条款	付款条款		
				2. 交货地点：甲方指定地点。		绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。		
2021年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	147.00	1. 交货时间：乙方应于 2021 年 7 月 30 日前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定地点。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告。	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	乙方根据合同要求，完成产品交付和相关服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。	参照原厂对其他 J 种同类产品价格、通过与用户组织谈判定价。
2021年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	132.61	1. 交货时间：乙方应于 2021 年 7 月 30 日前将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2. 交货地点：甲方指定地点。	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方根据货物制造商的质量技术标准或合同约定的质量技术标准在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告。	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	乙方根据合同要求，完成产品交付和相关服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。	参照原厂对其他 J 种同类产品价格、通过与用户组织谈判定价。
2021年度	客户 5	装备全寿命周	56.50	1. 交货时间：乙方应于 2021 年 7 月 30 日前将所有	产品到货安装调试后乙方提出验收申请，甲方根据货物制造商的质量技术标准或合同约定	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二	乙方根据合同要求，完成产	参照原厂对其他 J 种同类产

年度	客户名称	交易商品	合同金额（万元）	主要合同条款			权利义务划分	商品定价权
				交付条款	验收条款	付款条款		
		期管理系统		<p>货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。</p> <p>2. 交货地点：甲方指定地点。</p>	<p>的质量技术标准在甲方指定的地点进行验收并出具验收报告。</p>	<p>十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票1套，否则甲方有权拒绝付款；余款10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。</p>	<p>服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。</p>	<p>品价格、通过与用户组织谈判定价。</p>
2021年度	客户6	装备全寿命周期管理系统	382.54	<p>交货时间：2021年10月11日前到货。</p> <p>交货地点：送达需方指定地点)</p>	<p>到货验收，设备运抵现场后，根据装箱单、合格证明文件交由供方及需方对设备进行清单验收；</p> <p>最终验收：依据合同、技术协议等编写验收细则，按照验收细则对采购产品的功能、性能等进行正式验收。如需安装调试的，验收前由供方根据合同约定及技术文件规定的标准、方法和程序完成合同产品的安装与调试。</p>	<p>合同签订，到货验收合格后，按照丁方拨款进度，开具同比例等额增值税发票支付合同款。</p>	<p>乙方根据合同要求，完成产品交付和相关服务工作，甲方组织验收后，乙方收取合同款项。</p>	<p>参照市场价格，与甲方通过价格谈判确定价格。</p>

2、业务模式及商业模式

(1) 业务模式

1) 客户 2: 甲方单位在其合格供方名单中挑选优质供应商进行竞争性价格谈判,我单位根据用户谈判文件要求,组织应谈文件,响应技术指标及确定价格,经用户评审通过后,与我司签订商务合同,我司根据甲方要求及合同约定组织采购相关硬件设备,并向用户安装部署我司综合运维管控系统软件,与采购的硬件设计进行集成联调,形成完整系统,提供用户培训等服务。

2) 客户 3: 甲方单位在其合格供方名中挑选优质供应商进行竞争性价格谈判,我单位根据用户谈判文件要求,组织应谈文件,响应技术指标及确定价格,经用户评审通过后,与我司签订商务合同,我司根据甲方要求及合同约定,开展项目方案设计,形成技术方案,并向供应商提供定制要求,采购设备并交付甲方验收,按照合同约定开展相关售后服务工作。

3) 客户 4、客户 7:

观想科技参与下游单位组织的招投标(含比价、竞争性谈判)后,与下游单位签订协议,并落实各项建设实施内容,并组织施工方案设计。同时,根据合同从上游供应商采购项目物资以及选择合适的施工单位。项目物资到达项目地点后,由观想科技组织安装调试培训维护等工作。分项建设完毕后,经下游单位验收移交下游单位,最后随大项目整体完结后一起在最终用户处进行验收。

4) 客户 5: 主要业务模式是由公司采购上游供应商的基础软件产品,并按照项目总体需求完成软件的国产化适配、安装部署、集成调试和用户培训等工作。

5) 客户 6: 该项目采购全 J 办公系统的建设内容,主要业务模式是由于公司采购上游供应商的基础软件产品,并按照项目总体需求完成软件的国产化适配、安装部署、集成调试和用户培训等工作。

(2) 商业模式

1) 下游单位一般为项目总体单位,负责大项目的整体设计、实施组织。

2) 项目物资的参数由下游单位确定,我司根据参数自行选择品牌型号对应投标。

3) 公司为大项目中的部分建设内容的分包方, 提供分项内容的设计落地、实施组织以及项目物质供货, 建设过程中, 公司建设部分需要与大项目中其他部分进行连通测试、提供维护管理工具及相关培训, 以及需要为提供所建设部分进行整体维保

4) 上游一般为合同约定设备品牌的原厂商或授权代理商、经销商, 除提供货物本身外, 还需负责货物的物流(一般直发项目地), 以及货物本身的厂商质保。

5) 部分项目因涉及破土、装饰、布线及工位台安装等土木建设内容, 因此还需要引入实施单位。

3、控制权转移时点、存货风险责任归属、信用风险承担

公司向客户进行产品交付的过程中, 通知供应商将货物直接发往客户指定地点, 并由客户自主验收, 验收合格后, 存货风险责任至此转移到客户, 实现产品控制权转移, 并承担相对应的信用风险。

(二) 公司本次由总额法调整为净额法的订单具体情况

单位: 万元

年度	客户名称	交易商品	合同签订日期	合同金额	前期确认营业收入	前期确认营业成本
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	2023/7/17	79.85	70.66	65.69
2023 年度	客户 7	装备全寿命周期管理系统	2023/4/21	577.11	510.71	446.37
2023 年度	客户 7	装备全寿命周期管理系统	2023/4/21	55.98	49.54	43.45
2023 年度	客户 2	装备全寿命周期管理系统	2023/4/14	256.2	226.73	216.43
2023 年度	客户 3	智能 W 装备管控模块	2023/9/6	115.15	101.9	64.83
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	2023/6/29	20.91	18.5	17.15
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	2023/7/20	32.49	28.75	26.65
2023 年度合计				1,137.69	1,006.79	880.57
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	2022/11/11	662	585.84	503.49
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	2022/11/11	216.8	191.86	165
2022 年度合计				878.8	777.7	668.49
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	2021/6/17	74.4	65.84	63.72
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	2021/6/17	147	130.09	127.43
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	2021/6/17	132.61	117.35	114.54
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	2021/6/17	56.5	50	47.92
2021 年度	客户 6	装备全寿命周期管理系统	2021/6/17	382.54	338.53	39.78
2021 年度合计				793.05	701.81	393.39

（三）前期采用总额法确认收入的依据

根据《监管规则适用指引——会计类第1号》的相关规定，企业向客户销售商品或提供劳务涉及其他方参与其中时，应当根据合同条款和交易实质，判断其身份是主要责任人还是代理人。企业在将特定商品或服务转让给客户之前控制该商品或服务的，即企业能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益，为主要责任人，否则为代理人。在判断是否为主要责任人时，企业应当综合考虑其是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权以及其他相关事实和情况进行判断。

公司对从事交易时的身份是主要责任人还是代理人的“三个迹象”进行了判断：

1、是否承担向客户转让商品的主要责任

公司向供应商采购商品后销售给下游客户，从客户的角度，公司在销售合同中承担退换货和赔偿的主要责任。

2、是否承担该商品的存货风险

公司出于对交易风险的管控，一般在采购合同中与供应商达成了满足特定条件时可无条件退换货的约定，将下游客户退换货的风险转嫁给了供应商；同时为减少交易中间环节，货物主要是由供应商直接发货给客户，因此未实际承担与该存货相关的毁损灭失、价格变动、滞销积压等风险。

3、是否有权自主决定所交易商品的价格

公司在获取下游客户采购订单后，根据实际情况向供应商进行采购。公司向下游销售商品的过程是独立的，有权自主决定交易商品的价格，交易价格并未受到上游供应商的限制。

公司在部分交易中除提供硬件货物外，还提供集成、安装等服务，将其作为组合产出交付给下游客户，综合考虑与控制权相关的三个迹象的分析判断，公司认为其在交易中承担了主要负责人的角色，因此采用总额法确认了相关销售收入。

（四）结合《企业会计准则第14号——收入》第三十四条，逐项分析收入确认方法调整的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定

《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份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；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

（一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

（三）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

（一）企业承担向客户转让商品的主要责任。

（二）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

（三）企业有权自主决定所交易商品的价格。

（四）其他相关事实和情况。”

根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南的相关规定，企业在判断其是主要责任人还是代理人时，应当以该企业在特定商品转让给客户之前是否能够控制该商品为原则。是否对客户承担主要责任、是否承担存货风险、是否拥有定价权等相关事实和情况仅为支持对控制权的评估，不能取代控制权的评估，也不能凌驾于控制权评估之上，更不是单独或额外的评估。

随着年报审计工作的推进，年审会计师向公司管理层提出，在公司疑似贸易型业务开展过程中，绝大多数商品在交付至客户指定地点之前，商品始终处于供应商的控制之下，商品的控制权是由供应商直接转移给客户，供应商依据采购合

同向公司交货和公司依据销售合同向下游客户交货几乎同时完成，销售和采购是对应关系。公司在疑似贸易业务中获得的商品法定所有权具有瞬时性、过渡性特征，表明公司很可能并未真正取得商品控制权或控制权较弱，公司在疑似贸易业务中存在一定的代理人特征。

随即，公司财务部门对公司所从事的相关业务模式进行了检查，并对照收入准则重新判断公司在交易中身份是主要责任人还是代理人。为了更严谨执行新收入准则，经过审慎研究，公司对前期部分疑似贸易收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”，符合会计准则的相关规定。

（五）业务情况说明

公司采购的货物直发项目所在地通常基于上游客户要求，原因一是因 J 方项目涉密程度高，为减少流动环节，减少泄密风险，通常采用直发；二是因项目需求时间紧迫，需方要求直发；三是采购的货物需要在满足保密要求的前提下，在总体单位提供的 BD 的任务环境下进行联调联试及验证测试，总体单位方能做出签收和验收，对质量和一致性进行把控。

在总额法与净额法的认定中，除根据会计准则相关规定外，还将考虑商务实质，公司自从第三方取得商品控制权后，是否通过提供柔性增值服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

综上，公司将简单采买同样货物再转卖客户，不需进行系统适配、安装调试或由公司自有产品如中间件等链接等关键整合的购销模式的，认定为净额法确认收入。

公司业务涵盖技术方案设计、立项、测试或联调联试、安装培训等重要环节的，为客户提供下述柔性专有增值服务的，认定为总额法确认收入：

1、基于自身优势产品做二次开发，实现多个独立运行任务系统的协同整合，包括配置、数据、控制等三方面协同效应。

2、凭借企业军工资质及相关信息化产品及技术向客户提供服务，秉承“通用技术专用化”“通用技术末端化”的技术理念，将通用设备用在行业特有专业

运行系统及环境下的以完成适配和验证；

3、基于公司长期深耕军工行业，部分业务系统由公司承建，在升级迭代需求产生时，总体单位或最终用户希望选择公司再次服务，实现有效性和效力总体提升。

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）公司近三年贸易类业务的主要客户及供应商情况

1、近三年贸易类业务的主要客户情况

单位：万元

客户名称	成立时间	主营业务	注册资本	开始合作时间	合作背景及原因	期末应收账款余额	期末坏账金额	应收账款账龄	截至目前的回款
客户4	1958-10-2	高性能计算机、软件、网络和应用系统的研究和开发	/	2017年	合格供方	4,179.90	780.72	1年以内：480.12	83.04
								1-2年：1,068.80	
								2-3年：2,218.86	
								3-4年：412.11	
客户7	2004-1-13	招投标代理服务	5000万人民币	2023年	比价中标	459.95	23.00	1年以内	18.04
客户2	2002-2-25	技术服务	11000万人民币	2023年	合格供方	128.10	6.41	1年以内	128.10
客户3	2004-12-24	机械电气设备	8690.51万人民币	2023年	项目辅助配套	115.15	5.76	1年以内	115.15
客户5	2014-9-9	技术服务	2500万人民币	2020年	合格供方	236.15	47.23	2-3年	-
客户6	1964-01-04	信息系统工程	/	2016年	合格供方	4,008.30	992.91	1年以内：144.00	6.82
								2-3年：3154.81	
								3-4年：709.49	

2、近三年贸易类业务的主要供应商情况

单位：万元

供应商名称	成立时间	主营业务	注册资本	开始合作时间	合作背景及原因	期末应付账款余额	应付账款账龄	截至目前的付款
供应商1	2009-6-17	技术服务	3000万人民币	2017年	经销商推荐	841.15	1年以内：402.15	41.23
							1-2年：269.57	
							2-3年：169.43	
供应商2	2020-5-21	技术服务	100万人民币	2023年	询价	42.60	1年以内	42.60
供应商3	2009-3-9	技术服务	1000万人民币	2023年	询价	-	-	-
供应商4	2020-4-26	技术服务	500万人民币	2023年	经销商推荐	-	-	-
供应商5	2016-8-3	机械电气设备销售	200万人民币	2023年	应需求选购	18.89	1年以内	14.23
供应商6	2016-7-22	电子产品开发及销售	50万人民币	2020年	代理商推荐	11.76	1年以内	11.76

供应商名称	成立时间	主营业务	注册资本	开始合作时间	合作背景及原因	期末应付账款余额	应付账款账龄	截至目前的付款
供应商 7	2018-3-26	技术服务	509 万人民币	2020 年	原厂推荐	126.35	2-3 年	-
供应商 8	2006-4-27	技术服务	5000 万人民币	2020 年	原厂推荐	128.50	1 年以内：14.78 2-3 年：113.72	-

（二）公司与前述客户及供应商的销售及采购情况

1、近三年贸易类业务的主要客户交易明细

单位：万元

年度	客户名称	交易产品	合同金额	收入核算方法	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	79.85	净额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价，价格公允。	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款。	是	是
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	252.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	完成软件总体技术方案评审后甲方收到同比例货款后支付 50%，完成软件正样评审后甲方收到同比例货款后支付 30%，完成软件审查后甲方收到同比例货款后支付 15%，配合甲方完成验收甲方收到同比例货款后支付 5%。	是	交付软件
2023 年度	客户 4	人工智能	16.34	总额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	合同签订后 30 个工作日内支付乙方 30%，项目终验合格之日起 30 个工作日内支付 65%，质保期 3 年后支付 5%。	是	交付软件
2023 年度	客户 4	人工智能	2.14	总额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	合同签订后 30 个工作日内支付乙方 30%，项目终验合格之日起 30 个工作日内支付 65%，质保期 3 年后支付 5%。	是	交付软件
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	20.91	净额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	乙方合同生效后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 30%；乙方通过项目测试验收评审合格后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 65%；若甲方没有收到最终用户的 65%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款；乙方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%；若甲方没有收到最终用户的 5%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款。	是	是

年度	客户名称	交易产品	合同金额	收入核算方法	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2023 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	32.49	净额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	乙方合同生效后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 30%；乙方通过项目测试验收评审合格后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 65%；若甲方没有收到最终用户的 65%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款；乙方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%；若甲方没有收到最终用户的 5%付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款。	是	是
2023 年度	客户 4	人工智能	80.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	完成软件总体技术方案评审后甲方收到同比例货款后支付 50%，完成软件正样评审后甲方收到同比例货款后支付 30%，完成软件审查后甲方收到同比例货款后支付 15%，配合甲方完成验收甲方收到同比例货款后支付 5%。	是	交付软件
2023 年度	客户 7	装备全寿命周期管理系统	577.11	净额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与当次付款金额相同的等额增值税专用发票一套，否则甲方有权拒绝付款。	是	是
2023 年度	客户 7	装备全寿命周期管理系统	55.98	净额法	根据采购、建设和维保成本和项目金额以及竞争情况进行定价	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与当次付款金额相同的等额增值税专用发票一套，否则甲方有权拒绝付款。	是	是
2023 年度	客户 2	装备全寿命周期管理系统	256.20	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	合同签订 6 个月且甲方收到乙方的原厂质保承诺函，甲方支付乙方合同全款。	是	是

年度	客户名称	交易产品	合同金额	收入核算方法	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2023 年度	客户 3	智能 W 装备管控模块	115.15	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	货到验收合格后，出卖人开具增值税专用发票（含税 13%），挂账后三个月后付现金或票据。	是	是
2023 年度	客户 6	装备全寿命周期管理系统	98.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	按期交货并验收合格后，根据收到项目回款情况同比例进行支付。	是	交付软件
2023 年度	客户 6	智能 W 装备管控模块	46.00	总额法	按照 J 方标识系统统一价格执行	合同签订后甲方支付预付款 30%，到货验收合格后余款按 J 方拨款情况同比例支付。	是	是
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	130.00	总额法	军工科研项目经费管理 18 号文	合同签订后收到用户付款和乙方发票 20 个工作日内付 40%，完成初样评审付 30%，完成正样评审 20%，通过用户验收 20 个工作日内 10%。	是	是
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	29.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	完成算法设计与实现支付 40%，完成项目验收支付 60%。	是	交付软件
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	31.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	根据最终用户每笔付款后二十个工作日内甲方向乙方支付同比例货款。	是	交付软件
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	662.00	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款。余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	是	是
2022 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	216.80	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款。余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	是	是

年度	客户名称	交易产品	合同金额	收入核算方法	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2021 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	1,000.86	总额法	军工科研项目经费管理 18 号文	合同签订后 10 个工作日内甲方支付 30%。根据最终用户付款甲方后 20 个工作日同比例支付。余款 10%最终用户验收完成支付。	是	是
2021 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	669.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	完成合同签订付 40%，完成技术方案评审付 15%，完成原型系统研制付 20%，完成验收付 25%。	是	交付软件
2021 年度	客户 4	装备全寿命周期管理系统	542.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	合同签订后 20 个工作日内支付 30%。根据最终用户向甲方付款进度后 20 个工作日内同比例支付。余款 10%在最终用户完成验收后支付。	是	交付软件
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	74.40	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	是	交付软件
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	147.00	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	是	交付软件
2021 年度	客户 5	装备全寿命周期管理系统	56.50	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	是	交付软件

年度	客户名称	交易产品	合同金额	收入核算方法	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2021 年度	客户 5	装备全生命周期管理系统	132.61	净额法	同类市场比较，通过价格谈判确定价格	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款，同时乙方必须出具与本合同总金额相符的等额增值税专用发票 1 套，否则甲方有权拒绝付款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一次付清。	是	交付软件
2021 年度	客户 6	装备全生命周期管理系统	382.54	净额法	参照市场价格，通过与甲方通过价格谈判确定价格	合同签订，到货验收合格后，按照 J 方拨款进度同比例支付	是	交付软件
2021 年度	客户 6	装备全生命周期管理系统	1,017.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	合同签订后凭等额发票支付 30%。货到验收合格后，根据项目回款凭等额发票 30 个工作日内同比例支付合同款。	是	是
2021 年度	客户 6	装备全生命周期管理系统	783.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	合同生效后 30 个工作日内甲方支付 30%。完成系统联调联试支付 60%。完成鉴定验收支付余款 10%。	是	是
2021 年度	客户 6	装备全生命周期管理系统	783.00	总额法	依据《J 用软件计价规范（试行）》（4 号文）	合同生效后 30 个工作日内甲方支付 30%。完成系统联调联试支付 60%。完成鉴定验收支付余款 10%。	是	交付软件
2021 年度	客户 6	智能 W 装备管控模块	18.68	总额法	按照 J 方标识系统统一价格执行	产品安装调试验收合格支付。	是	是

2、近三年贸易类业务的主要供应商交易明细

单位：万元

年度	供应商名称	交易产品	交易金额	定价依据及公允性	信用政策及账期情况	是否具有商业实质	是否存在真实的货物流转
2023 年度	供应商 1	硬件	500.01	市场比价	签订合同后，甲方于 2023 年 7 月 20 日前支付 30% 货款；到货经总体所验收合格，待总体所的首付款到达甲方账户后五个工作日内支付乙方总货款的 60%。待总体所的第二笔款到达甲方账户后五个工作日内支付乙方总货款的 10%。	是	是
	供应商 2	硬件	42.60	市场比价	合同签订后一周内，甲方向乙方支付合同总价款的 30%；乙方将货物交付甲方指定地点并验收合格一周内，甲方向乙方支付合同总价款的 60%；验收合格三个月后，甲方向乙方支付合同总价款的余款 10%。	是	是
	供应商 3	硬件	94.69	市场比价	合同签订后，乙方向甲方开具全额发票，甲方在收到发票后 7 个工作日次性向乙方支付合同的全部货款。乙方收到甲方全部货款后发货。	是	是
	供应商 4	硬件及软件	86.55	指定品牌的代理商市场售价	第一笔：自本合同生效之日起的 5 个工作日内，甲方将合同总货款的 50%，款项一次性支付给乙方；第二笔：待合同标的货物发出前 3 个工作日内，甲方将剩余 50% 合同总货款支付给乙方。	是	是
	供应商 5	硬件	62.95	市场比价	第一笔：自本合同生效之日起的 5 个工作日内，甲方将合同总货款的 50% 一次性支付给乙方；第二笔：甲方将合同总货款的 20% 支付给乙方；第三笔：甲方将合同总货款的 20% 支付给乙方；质保金：甲方收到全部货物且验收合格 1 个月内，甲方将合同总货款的 10% 支付给乙方。	是	是
	供应商 6	硬件及软件	19.60	指定品牌的代理商市场售价	多数款到发货，少数存在账期 5 天左右。	是	是
2022 年度	供应商 1	硬件	890.05	市场比价	签订合同后，甲方于 2022 年 11 月 20 日前支付 30% 货款；到货经总体所验收合格，待总体所的首付款到达甲方账户后五个工作日内支付乙方总货款的 60%；到总体所的第二笔款到达甲方账户后五个工作日内支付乙方总货款的 10%。	是	是
	供应商 6	硬件	92.32	指定品牌的代理商市场售价	多数款到发货，少数存在账期 5 天左右。	是	是
2021 年度	供应商 7	软件	191.15	指定代理商售价	双方签订合同后 3 日内，甲方需向乙方支付 30% 货款，乙方为甲方开具增值税发票。货到最终用户方安装验收合格后 7 日内，甲方需向乙方付合同款 70%。	是	软件产品
	供应商 8	软件	162.46	指定代理商售价	合同生效后 5 日内甲方向乙方支付合同全款的 30% 作为预付款；软件产品经最终用户验收合格后，甲方收到用户回款后 10 个工作日内向乙方支付合同全款的 70%。	是	软件产品

(三) 自查并核实前述客户及供应商与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排。结合前述情况,说明相关交易是否具有商业实质、是否存在真实的货物流转。

经公司自查并核实,前述客户及供应商与公司、公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间不存在关联关系或利益安排,相关交易具有商业实质、存在真实的货物流转。

针对上述问题(4),公司回复如下:

(一) 两项会计差错更正事项在更正前的会计处理

两项会计差错更正事项在更正前均作为常规销售业务处理:

①确认收入

借: 应收账款

贷: 主营业务收入

 应交税费

②同时结转销售成本

借: 主营业务成本

贷: 存货/其他非流动资产

(二) 两项会计差错更正事项在更正后会计处理

1、2023年前三季度提前确认收入事项进行追溯调整

①冲销原多确认的收入

借: 主营业务收入

 应交税费

贷: 应收账款

②冲销多计提的坏账准备

借: 应收账款坏账准备

贷: 信用减值损失

③冲减多确认的成本

借：其他非流动资产

贷：营业成本

④调整对应的递延所得税

借：所得税费用

贷：递延所得税资产

2、对公司前期部分业务的收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”进行追溯调整

①冲销贸易收入中对应的材料部分的收入及成本

借：主营业务收入

贷：主营业务成本

（三）更正后的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、对 2022 年公司与某单位签署的《****建设合作分成协议》，因未签署第二年合同而于 2023 年三季度提前确认收入事项进行追溯调整

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第五条规定：“当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：

（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；

（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；

（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；

（四）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；

（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”

通过检查 2022 年公司与某单位签署的《****建设合作分成协议》发现，该项目服务期限为三年，合同一年一签。该项目于 2022 年 7 月 10 日竣工，2022 年

7月20日完成验收，但在2023年7月未能按时完成第二年合同的续签。企业在2023年7月及以后在未签订第二年合同的情况下，仍确认了收入成本不符合《企业会计准则第14号——收入》第五条规定。更正后的会计处理符合《企业会计准则第14号——收入》的相关规定。

2、对公司前期部分业务的收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”调整

更正后的会计处理符合《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，具体分析详见本回复“问题2之二、根据公告，你公司将前期“疑似贸易型业务”的收入确认方法由总额法调整为净额法……之（三）结合《企业会计准则第14号——收入》第三十四条，逐项分析收入确认方法调整的依据及合理性，是否符合会计准则的相关规定”。

针对上述问题（5），公司回复如下：

（一）说明发生会计差错更正的相关责任人及公司拟采取的问责或处理措施及结果

对公司财务总监予以内部通报批评；同时责令相关财务人员加强对《企业会计准则》等财务核算知识的学习，不断提高专业素质与水平。

（二）拟采取或已采取的整改措施及时间安排，截至目前的整改情况及整改结果

1、组织财务人员对《企业会计准则第14号——收入》及其应用指南和证监会、交易所关于收入的问答、解释等相关会计核算的要求进行学习，同时积极与持续督导券商、会计师进行沟通交流取得支持与帮助，以加强财务专业知识的学习与理解，不断提高专业水平，减少会计差错。

2、对前期会计差错进行更正。相关会计差错更正事项已经公司第四届董事会第六次会议审议通过，并在指定信息披露网站进行了披露，相关会计处理已经完成。

针对上述问题（6），公司回复如下：

经公司自查，除前述更正事项外，公司不存在其他应披露未披露的会计差错或调整事项。

年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序及意见

1、年审期间取得《****建设合作分成协议》合同、完工报告、运维总结报告等相关资料，检查项目具体情况，本次抽查了第二年未签订合同期间的运维记录；

2、对管理层、业务人员进行访谈，了解公司本次由总额法调整为净额法贸易业务的开展情况及经营模式，通过检查贸易销售合同及对应的采购合同并结合合同主要条款、分析与控制权转移相关的条款与条件，识别观想科技从事交易时的身份是主要责任人还是代理人；

3、获取 2023 年贸易业务主要客户和供应商的合同，检查采购与销售合同，分析采购与销售业务的商业实质，具体交易方式、产品类型、金额、收入核算方法、信用政策等，我们抽查 2021-2022 年贸易类业务的主要客户及供应商合同，检查客户及供应商的销售及采购情况；

4、对 2022-2023 年度抽取了部分应收账款和营业收入进行了发函函证，对部分客户进行了实地走访；

5、查询前期差错更正对应的客户、供应商的工商信息，核查相关客户及供应商与公司及公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排；

6、取得期后银行流水，核实对应客户及供应商期后收付款情况；

7、根据取得相关资料分析前期差错更正相关会计处理的恰当性；

经核查并结合年审期间执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

（二）针对本次会计差错更正事项的审计程序

1、了解本次会计差错更正的原因、性质、重要性及影响程度；

2、查阅了公司作出会计差错更正的相关支持性文件，包括销售合同、立项报告、技术方案评审意见、验收报告（收货通知单）、对应的供应商采购合同等。检查合同约定的货物情况、仓储、运输方式、控制权转移、结算方式、验收条款等；

3、扩大细节测试样本量。针对 2023 年度疑似贸易业务，我们选取重要合同且销售收入中材料占收入 70%以上的样本进行检查；

4、对客户与对应的供应商进行工商查询，检查客户与供应商是否存在关联关系，是否与企业及企业董监高存在关联关系。

二、问询函 3、提到：“根据公司披露的《2023 年度内部控制自我评价报告》显示，“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。”报告期内，除前述会计差错更正事宜外，你公司于 2023 年 9 月因募集资金使用违反相关规定收到我部监管函。请你公司：

（1）根据公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准，通常应认定为重大缺陷的情形中包括“公司更正已公布的财务报告”，请对照公司内部控制缺陷认定标准，说明你公司在《2023 年度内部控制自我评价报告》中认定截至 2023 年 12 月 31 日（内部控制评价报告基准日）公司内部控制不存在重大缺陷的结论是否恰当、准确。同时，结合你公司募集资金使用违规及整改情况、报告期内各项规范运作及财务核算情况等，说明是否还存在其他财务报告、非财务报告的内部控制缺陷，如是，请说明具体情形并补充更正内部控制自我评价报告。

（2）说明你公司开展内部控制评价的具体过程、时间及人员安排，包括但不限于制定评价工作方案、组成评价工作组、实施现场测试、认定控制缺陷、汇总

评价结果、编报评价报告、履行的审议程序等，是否按照《企业内部控制评价指引》等相关规则开展内部控制评价工作，并报备内部控制评价工作的工作底稿及相关证明文件。

请保荐机构、年审会计师结合对公司内部控制自我评价工作进行评估的过程和结论，对以上问题进行核查并发表明确意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）关于公司内部控制缺陷的认定标准

公司董事会根据企业内部控制规范体系对重大缺陷、重要缺陷和一般缺陷的认定要求，结合公司规模、行业特征、风险偏好和风险承受度等因素，区分财务报告内部控制和非财务报告内部控制，研究确定了适用于本公司的内部控制缺陷具体认定标准，并与以前年度保持一致。公司确定的内部控制缺陷认定标准如下：

1、财务报告内部控制缺陷认定标准

（1）公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

评价等级	定量标准
重大缺陷	缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额超过资产总额1%
重要缺陷	缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额超过资产总额的0.5%但小于1%
一般缺陷	该缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额小于资产总额0.5%

（2）公司确定的财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

评价等级	定性标准
具有以下特征的缺陷或情形，通常应认定为重大缺陷	<ul style="list-style-type: none"> a、财务报告内部控制环境无效； b、发现公司董事、监事、高级管理人员舞弊； c、注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； d、公司更正已公布的财务报告； e、已经发现并报告给管理层的重大内部控制缺陷在合理的时间内未加以改正； f、审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。
具有以下特征的缺陷或情形，通常应认定为重要缺陷	<ul style="list-style-type: none"> a、注册会计师发现当期财务报告存在重要错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报； b、已经发现并报告给管理层的重要内部控制缺陷在合理的时间内未加以改正； c、审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督存在重要缺陷。

评价等级	定性标准
一般缺陷	不构成重大缺陷和重要缺陷的财务报告内部控制缺陷

2、非财务报告内部控制缺陷认定标准

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定量标准如下：

评价等级	定量标准
重大缺陷	缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额超过资产总额1%
重要缺陷	缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额超过资产总额的0.5%但小于1%
一般缺陷	该缺陷单独或连同其他缺陷造成的损失金额小于资产总额0.5%

公司确定的非财务报告内部控制缺陷评价的定性标准如下：

评价等级	定性标准
出现以下情形的，通常应认定为重大缺陷	a、严重违反国家法律、行政法规和规范性文件； b、重大事项未经过集体决策程序，或决策程序不科学； c、产品和服务质量出现重大事故； d、涉及公司生产经营的重要业务缺乏制度控制或制度系统失效； e、内部控制评价的结果是重大缺陷但未得到整改。
出现以下情形的，通常应认定为重要缺陷	a、涉及公司生产经营的重要业务制度系统存在较大缺陷； b、内部控制评价的结果是重要缺陷但未得到整改。
一般缺陷	不构成重大缺陷和重要缺陷的非财务报告内部控制缺陷

(二) 公司在 2023 年报中的会计差错更正事项

1、会计差错更正背景

公司在 2023 年报准备过程中，对公司及各子公司 2021-2023 年度所有业务收入进行了自查。为了更谨慎地执行新收入准则，对前期会计处理不严谨事项做出调整，一是对 2022 年公司与某单位签署的《****建设合作分成协议》，因未签署第二年合同而于 2023 年三季度提前确认收入事项进行追溯调整；二是对公司前期部分业务的收入确认方法由“总额法”更正为“净额法”。

2、会计差错履行的程序

公司于 2024 年 4 月 23 日分别召开第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》。根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更及差错更正》《公开发行证

券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》以及《监管规则适用指引——会计类第 1 号》等相关规定及要求，公司对前期会计差错进行更正及追溯调整。

3、会计差错影响的财务指标

(1) 定量标准比对

本次会计差错更正将导致公司合并及母公司 2021 年度营业收入和营业成本同时减少 3,536,081.42 元；将导致公司合并及母公司 2022 年度营业收入和营业成本同时减少 6,684,831.86 元；将导致公司合并及母公司 2023 年第二季度营业收入和营业成本同时减少 2,145,446.01 元；将导致公司合并 2023 年第三季度应收账款减少 1,664,240.40 元、递延所得税资产减少 13,138.74 元，其他非流动资产增加 728,530.76 元、资产总计减少 948,848.38 元，应交税费减少 99,160.31 元、负债合计减少 99,160.31 元、未分配利润减少 849,688.07 元、所有者权益减少 849,688.07 元、负债和股东权益总计减少 948,848.38 元、营业收入减少 4,859,438.92 元、营业成本减少 3,935,297.99 元、利润总额减少 836,549.33 元、所得税费用增加 13,138.74 元、净利润减少 849,688.07 元。

根据公司对重大缺陷的定量标准，本次会计差错涉及的事项未给公司造成财产损失，而且更正金额占影响的当年资产总额的比例均不超过 1%，因此不构成财务报告内部控制重大缺陷。公司此次财务更正涉及的往期及本期均不存在应披露未披露的内部控制重大缺陷。

(2) 定性标准比对

根据公司认定财务报告内部控制重大缺陷的定性标准，通常情况下应将发生更正已公布的财务报告的情形认定为公司内部控制存在重大缺陷，但是公司本次会计差错更正主要系从谨慎性原则出发，结合公司实际情况对部分会计处理进行综合分析后，基于更合理的职业判断进行的主动调整。本次会计差错更正事项非系统性偏差，虽然导致当期公司营业收入、净资产、净利润等财务指标发生变动，但是影响金额较小，但并不属于因会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为，导致重大会计差错更正的情形。

综上，更正已公布的财务报告仅是公司内控存在重大缺陷的迹象，还需要结合更正的性质、金额等具体情况进行分析判断。公司本次更正不属于因前期重大会计差错而更正已发布的财务报告的情形，因此不构成内部控制重大缺陷。

（三）年报会计师对会计差错出具鉴证报告

2024年4月23日，亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）出具《关于四川观想科技股份有限公司会计差错更正专项说明的鉴证报告》（亚会专审字（2024）第01680001号）。

（四）说明你公司在《2023年度内部控制自我评价报告》中认定截至2023年12月31日（内部控制评价报告基准日）公司内部控制不存在重大缺陷的结论是否恰当、准确。

综上，公司此次对前期会计差错进行更正系公司在2023年财务报告准备过程中的自查行为，是为了更谨慎地执行新收入准则及对前期会计处理不严谨事项做出的调整。本次会计差错涉及的事项未给公司造成财产损失，而且更正金额占影响的当年资产总额的比例均不超过1%，未达到财务报告重大缺陷的定量标准，同时不属于因重大会计差错而更正已公布的财务报告，因此不属于重大缺陷，公司在《2023年度内部控制自我评价报告》中认定截至2023年12月31日（内部控制评价报告基准日）公司内部控制不存在重大缺陷的结论恰当、准确。

（五）结合你公司募集资金使用违规及整改情况、报告期内各项规范运作及财务核算情况等，说明是否还存在其他财务报告、非财务报告的内部控制缺陷，如是，请说明具体情形并补充更正内部控制自我评价报告。

1、2023年度公司募集资金使用违规及整改情况

（1）募集资金不当使用情况

在公司于2023年8月30日公告《2023年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》后，保荐机构根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》等有关规定于2023年8月30日至2023年9月15日就募集资金使用事项对公司进行了专项现场检查。

观想科技募集资金除“补充流动资金项目”外，涉及“自主可控新一代国防信息技术产业化建设项目”“装备综合保障产品及服务产业化项目”“研发联试中心建设项目”，保荐机构在现场检查中，认为观想科技在“装备综合保障产品及服务产业化项目”中不当使用募集资金 14,574,020.00 元。

（2）对装备综合保障产品及服务产业化项目情况的核查说明

2022 年 12 月 6 日，装备综合保障产品及服务产业化项目的子项目“*****运维管控系统自研项目”立项完成，公司开始该项目实施，鉴于该项目实施需依托部队的实际使用需求及反馈，整体提升公司研发能力，研制出有实际市场需要的产品，公司通过在某 BD 现场进行该项目系统产品的数据适配、系统测试及环境测试等，以完善整体解决方案。

2022 年 12 月 16 日，观想科技同客户 8 签署《购销合同》，2023 年 4 月 23 日，在观想科技研试完成并通过部队试用的情况下，客户 8 出具《验收报告》，对前述合同予以验收。

在前述合同履行过程中，观想科技使用募集资金购买产品共计支付 1,457.40 万元（含税），其中因部队已试用并采用部分产品，而结转为销售成本的总额为 1,290.14 万元（含税）。另外 167.26 万元对应的采购品不在已签署的合同约定范围，但已作为募投项目首次研发试用产品的一部分一并发送到客户端，因在客户终端与实际任务及数据尚未完成适配，部队提出进一步研发改进要求，仍在部队进行调试升级，可能形成本项目新的销售订单。

保荐机构认为观想科技购买募集资金项目计划采购的产品，最终与其他加载了软件的硬件产品作为整套定制化产品进行销售后直接结转为成本，从谨慎性原则考虑，属于不当使用募集资金，因此保荐机构要求公司立即归还上述资金。

（3）已履行的报告和信息披露情况

1) 2023 年 9 月 20 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）发布了《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于四川观想科技股份有限公司募集资金使用事项的专项现场检查报告》；

2) 2024 年 4 月 25 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）发布了《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于四川观想科技股份有限公司 2023 年度募集资

金存放与使用情况的专项核查报告》;

3) 2024年4月25日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)发布了《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于四川观想科技股份有限公司2023年持续督导现场检查报告》;

4) 2024年5月10日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)发布了《第一创业证券承销保荐有限责任公司关于四川观想科技股份有限公司2023年度持续督导跟踪报告》;

以上报告均对前述不当使用募集资金情况及公司的整改情况进行披露。

(4) 公司整改情况

公司及时进行了整改规范,具体的整改措施如下:

1) 转回不当使用募集资金

2023年9月15日,公司已通过自有资金向募集资金专户转回不当使用的募集资金14,574,020.00元。

2) 积极开展内部公司治理自查,进一步加强内控建设

公司内部对该事项相关部门责任人落实责任,并在公司内部进行公示,加强内部教育。公司根据《关于开展上市公司治理专项行动的公告》的有关要求,进行专项内控自查,进一步加强内控建设,提高持续规范运作能力及信息披露水平。

3) 组织公司内部培训组织

公司组织董事、监事、高级管理人员和相关部门责任人认真学习《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》及《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规及业务规范,提升思想认识,加强《信息披露管理制度》《募集资金管理制度》等内控制度的执行,进一步提高公司董事、监事、高级管理人员、中层以上管理人员、财务人员等相关人员对相关法律法规的理解,切实提高公司治理及内控管理能力。

2、公司募集资金管理相关内部控制是否存在缺陷

公司上市后为了规范和管理募集资金使用，制定了《募集资金使用管理制度》，同时公司与保荐人第一创业证券承销保荐有限责任公司、中国民生银行股份有限公司成都分行于 2021 年 12 月共同签署了《募集资金三方监管协议》，截至本回复出具日，相关制度和协议均在有效执行中，公司募集资金管理相关内部控制不存在缺陷。

前述募集资金不当使用系公司在具体操作环节的瑕疵，并已于 2023 年 9 月 15 日及时主动归还，避免了公司及中小股东利益受到实际损害的严重后果，没有产生恶劣影响。为此，公司与保荐机构进一步加强了募集资金支付环节的流程管理手续，同时加强内部监管。针对该事项，公司内部对该事项相关部门责任人落实责任，并在公司内部进行公示，加强内部教育。同时，公司组织董事、监事、高级管理人员和相关部门责任人认真学习《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规及业务规范，提升思想认识，进一步提高公司董事、监事、高级管理人员、中层以上管理人员、财务人员等相关人员对相关法律法规的理解，切实提高公司治理及内控管理能力，杜绝此类现象再次发生。

3、报告期内各项规范运作及财务核算情况等

(1) 报告期内，董事会严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《公司章程》等有关法律法规、业务规则的有关规定，结合公司实际情况，进一步完善公司规范运作管理制度，充分发挥董事会的组织领导作用，为公司发展提供科学决策。2023 年度，公司共召开了 5 次股东大会、7 次董事会，董事会各专门委员会均正常有序运行，相关会议的召集、召开程序均符合法律法规及《公司章程》的有关规定，作出的会议决议合法有效。

(2) 公司此次会计差错体现了公司财务人员对企业准则与公司某项具体业务理解不到位所致，公司已基于业务实质进行了更正，相关更正事项已得到审批并经董事会、监事会审议通过，不存在财务事项不清晰或财务流程漏洞等导致会计差错的情形，未发生财务内控制度失效的情形。公司已通过或计划采取以下措施加强内部控制，提高财务核算水平：1) 组织财务部门及相关责任人员召开专

题会，深刻反思问题根源，加强对《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》等规范文件的学习，提高专业胜任能力；2)完善内部审计制度，加强内审部门人员配备，聘请有经验的人员对公司财务管理内控制度执行情况进行监督，规范公司财务核算，提高财务质量；3)强化审计委员会对公司财务报表披露和内部控制过程的监督，发挥其对公司信息披露、会计信息质量、内部审计等方面的控制和监督职能。

(3)2023年公司财务报表已经亚太(集团)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的审计报告，经审计的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司2023年12月31日的合并及母公司财务状况以及2023年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

针对上述问题(2)，公司回复如下：

公司于2024年1月4日至2024年4月15日开展2023年度内部控制评价工作，成立以董事长、总经理为组长、审计部经理为副组长的评价工作小组，以《公司法》《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》《企业内部控制评价指引》等法律法规及规范性文件以及《公司章程》和公司各项管理制度等内部规章制度为评价依据，评价范围涵盖公司及全资子公司、控股子公司共8家，纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的100%，评价共涉及业务流程13项，涉及控制点73个。评价工作小组综合运用访谈、查阅资料、实地查验和抽样等方法，充分收集被评价业务内部控制设计与运行是否有效的证据，识别并认定内部控制缺陷，按照评价的具体内容记录所获取的证据，制作评价工作底稿、汇总评价结果并编制内控自我评价报告。2023年4月23日，关于公司《2023年度内部控制自我评价报告》的议案经公司第四届董事会审计委员会2024年第二次会议以及第四届董事会第六次会议审议通过。

2023年，公司基于近年来内部控制相关工作的情况，考虑到公司内外部环境的变化，结合公司实际经营需要，除定期开展内控相关审计外，公司2024年初成立内控评价小组，对2023年度内控体系建设与执行情况进行独立、全面评价，识别发现内控设计缺陷及执行缺陷，通过持续沟通相关经办人员、内部进行法规培训等沟通机制，持续完善内部控制体系，进一步建立健全公司内部监督机制，

跟踪缺陷整改情况，推动问题的最终解决，并及时向管理层汇报。

针对 2023 年度内控自评发现的一般缺陷，公司第一时间组织责任单位和部门编制整改计划，督促整改并对整改情况进行持续跟踪，确保在自评过程中认定的内部控制一般缺陷按计划整改到位。

综上，虽报告期内存在会计差错行为和不当使用募集资金行为，但均不构成重大缺陷，故公司董事会认为于内部控制评价报告基准日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制，并在出具的公司内部控制自我评价报告中认定公司不存在内部控制重大缺陷具备合理性。

今后，公司将进一步建立健全内控制度，加强内控制度的执行，提升规范运作水平，切实维护上市公司合法权益，提升上市公司质量。公司还将督促相关人员认真学习证券法律法规，加强合规意识，提高规范运作水平，杜绝类似违规事项的发生，促进公司健康、稳定、可持续发展。

年审会计师回复：

1、查阅公司出具的《2023 年度内部控制自我评价报告》、公司第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议资料等；

2、将公司会计差错更正影响的财务指标占追溯当年资产总额的比例与公司内部控制重大缺陷的标准进行比对；

3、查阅公司募集资金管理相关制度，了解公司内控及募集资金相关制度；现场打印募集资金账户流水，查阅公司募集资金专户对账单；取得公司募集资金使用所涉交易明细、相关会计凭证、银行单据等；

4、获取募集资金使用明细，明细上载明支付时间、支付对方名称、支付金额、对应合同金额、购买产品名称、对应会计科目等；

5、针对前述不当使用募集资金事项，核查所涉采购合同及对应记账凭证、付款单、货物签收单、物流单、对应收入涉及的客户 8 购销合同、项目过程资料（包括立项报告、技术方案评审、试用证明等）及回款凭证、对应收入涉及的客

户 8 项目成本表等；

6、查阅公司 2023 年度内部控制评价工作方案；

7、查阅公司 2023 年度内部控制评价工作记录、查阅 2023 年度内部控制评价缺陷统计表。

经核查我们认为：未发现公司的上述回复说明与我们所获取的信息存在重大不一致的情况。

三、问询函 4、提到：“报告期内，你公司实现营业收入 10,241.96 万元，同比上升 6.64%，归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）-208.51 万元，同比下降 111.84%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-649.10 万元，同比下降 196.33%，综合毛利率 62.64%，同比上升 3.25 个百分点。请你公司：

（1）按行业分类，你公司军工行业、民用行业分别实现营业收入 8,986.40 万元、1,255.56 万元，同比分别变动 49.05%、-64.88%，毛利率分别为 64.72%、47.80%，同比分别变动-10.29 个百分点、14.74 个百分点。请结合行业趋势、市场环境、主要产品竞争优势、定价模式及售价变化、成本构成及变动趋势、主要客户及供应商情况等，说明你公司报告期内军工行业收入上升、毛利率下降，民用行业收入下降、毛利率上升的原因及合理性。

（2）按产品分类，你公司装备全寿命周期管理系统、智能武器装备管控模块、人工智能分别实现营业收入 5,353.09 万元、2,046.73 万元、2,842.14 万元，同比分别变动-26.50%、627.34%、39.39%，毛利率分别为 57.39%、66.28%、69.91%，同比分别变动-12.28 个百分点、14.86 个百分点、46.13 个百分点。请结合主要产品的市场定位及供需情况、销售价格及销售数量、原材料价格波动情况、人工成本及其他费用变化情况等，说明你公司报告期内各产品收入及毛利率变动的原因及合理性。

（3）你公司于第四季度确认收入 6,064.94 万元，占全年比例 59.22%。请结合公司收入季度性特征，自查并核实是否存在跨期确认收入的情形。

（4）说明你公司报告期内营业收入、净利润、毛利率的变动趋势是否与同

行业可比公司的变动情况一致，如否，请具体说明原因。

(5) 报告期内，你公司营业收入扣除金额为 143.50 万元，扣除项目为“贸易收入的利润扣除”，扣除金额占营业收入比重为 1.40%，营业收入扣除后金额为 10,098.46 万元。请补充说明前述“贸易收入的利润扣除”的具体情况，包括但不限于贸易业务开展模式、你公司在交易过程中的角色和责任、近三年确认收入的方法、依据、时点及收入金额，“贸易收入的利润扣除”是否仅为贸易业务产生的利润，并对照《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相关规定，结合公司行业特点、经营模式、相关业务的商业实质及与主营业务的关联程度、是否已形成稳定业务模式等，核查你公司是否存在营业收入扣除不充分、不完整的情况。

请年审会计师进行核查并发表明确意见，并说明针对公司营业收入、营业成本、毛利率等相关科目实施的审计程序、覆盖范围及比例、审计结论。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）行业趋势及市场环境

国防信息化建设水平已成为衡量一个国家综合战力水平的重要指标之一。早在 2000 年，美国陆 J 的信息化装备程度已达到 50%以上，美国海 J、空 J 的信息化装备程度已达到 70%以上，已初步建成了符合现代战争、战术要求的信息化国防体系。在此环境下，我国正加快推进国防信息化进程。

1、政策支持力度不断加大，国防信息化战略地位不断提升

2016 年 5 月，中央 J 委颁发《J 队建设发展“十三五规划纲要”》提出，到 2020 年，J 队要基本实现机械化，信息化建设需取得重大进展，要构建能够打赢信息化战争、有效履行使命任务的中国特色现代 J 事力量体系；2016 年 7 月，中央办公厅、国务院办公厅印发的《国家信息化发展战略纲要》首次提出“积极适应国家安全形势新变化、信息技术发展新趋势和强 J 目标新要求，坚定不移把信息化作为 J 队现代化建设发展方向”；2019 年 7 月，国务院发布《新时代的中国国防》白皮书，明确了新时代中国国防和 J 队建设的战略目标：到 2020 年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展，战略能力有大的提升。十四五规划提

出，要加快机械化、信息化、智能化融合发展，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。随着政策支持力度的不断加大，国防信息化战略地位不断提升。

2、国防科技领域的资金投入有望加大，有利于国防建设的高质量补偿式发展

随着国民经济的快速发展，我国国防预算支出也进入快速发展阶段。2023 年全国一般公共预算安排国防支出 1.58 万亿元，比上年执行数增长 7.2%，其中：中央本级支出 1.55 万亿元，比上年执行数增长 7.2%。尽管我国国防预算支出的金额大，但相对于我国的 GDP 总量而言，我国国防预算支出比重远低于世界平均水平。2021 年我国军费仅占 GDP 的 1.18%，远低于世界平均水平（2019 年 2.2%）。2021 年，中国的 GDP 达到美国的 70%，但国防支出（1,933 亿美元）只有美国的 26%。我国国防预算 GDP 占比相对较低，未来有望加大投入。

我国一直坚持以经济建设为中心的发展战略，国防科技工业发展围绕防御型的国防政策和军事战略开展。国防信息化是我国国防建设的重要组成部分，我国整体国防信息化建设水平落后于西方发达国家，国防信息化水平提升空间巨大我国国防信息化建设处于补偿式发展阶段。

3、安全事件频发促使我国国防领域国产化自主可控需求不断提升

长期以来，我国多个重要领域的信息系统装备大部分被外国品牌把控。“棱镜门”事件、Windows8 存在重大安全漏洞、硬盘被植入间谍软件等信息安全事件的频繁发生，让我国在国防建设过程中越来越清醒地意识到实现关键硬件的自主可控迫在眉睫。

2018 年以来，中美贸易摩擦不确定性较强，美方多次针对我国核心信息化企业采取不正当措施，直击我国自主可控和核心部件国产化率较低的痛点。为避免我国国防安全建设受制于外，我国国防信息化产业链自主可控需求迫切。

4、复杂的国际形势促进了国防信息化市场规模的增长

近年来，随着我国周边安全局势的变化以及国防战略的调整，我国军费支出显著增长。从 2017 年 1 万亿到 2023 年的 1.58 万亿，只过了 7 年时间，我国军费预算就提升了 50%以上。

国防信息化建设作为装备费的主要支出之一，市场规模不断扩大。预计到2025年，国防信息化开支可能会达到2,513亿元，占国防装备支出的40%。

(二) 主要产品竞争优势

1、装备全寿命周期管理

装备全寿命周期管理旨在实现装备科研、预研、订购、生产、交付、维护、修理、报废等全寿命各环节的信息化管理，以及对B装备保障数据的汇总分析；为机关首长提供装备管理数据融合、态势呈现相关软件，对装备建设发展、实力管理、资源调配、质量控制等工作提供决策支撑；为装备动用使用、维护保养、装备修理、资源管理提供基础信息化手段。



产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
全生命周期业务系统	围绕装备全生命周期各单位、场所的信息化管理需求，实现装备全寿命周期内业务统一管控和数据挖掘分析，支撑ZB建设发展、精细管装、规范用装备、辅助决策。	装备管理单位、研制单位、维修单位、装备使用单位等。	科研管理、订购管理、维修管理、装备调配、B保障、资源保障、综合态势等	1、产品标准化程度高，国产自主可控强，符合全J网信体系建设相关技术标准规范和用户业务规范； 2、架构先进、扩展性好，系统体系架构方面采用微服务总体体系架构和利用系统的低代码快速开发配置能力，快速适应用户的业务变化，按照J种和管理对象专业特性，快速构建新的业务系统。
数字化修理车间	一款旨在提供高效、精确的装备修理解决方案系统，结合了先进的数字化技术，实现了对装备修	B中继级、基层级修理机构	1、精准诊断：利用先进的传感技术和数据分析，快速准确地确定装备故障原因。 2、智能化维修：根据故障诊断结果，提供最佳维修方案，提高维修效率。	系统架构方面，在业界率先采用微服务架构+应用APP化设计，可快速适应业务变化；修理现场控制方面通过边缘计算、图像识别、总线集成、物联传感等技术形成软硬一体、采测一体化系统形态，并在业界创新采用

产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
	理过程的全面智能化管理。		<p>3、数据驱动：基于丰富的装备数据，不断优化维修流程，提升系统的智能化水平。</p> <p>4、可视化管理：通过直观的图形界面，实时监控修理进度和关键指标。</p> <p>5、资源整合：有效整合各类维修资源，提高资源利用效率。</p> <p>6、知识共享：构建维修知识库，促进知识共享和人员培训。</p>	1+N（1个通用操控计算平台+N类检测模组）配置模式，系统组态灵活、扩展性强、伸缩性好、适用面广，能够适应多J种装备；并经过10余年实际应用和升级迭代，成熟稳定。
数字化装备场	一款全数字化装备管理系统，装配后可实现装备作业中全单位、全任务的数据化、可视化。	B 营区装备场、野战化临时装备场	主要包括：计划管理、动用使用、维护保养、安全管控、ZB健康评估、寿命控制、技术状态管理、ZB综合态势等功能。	在全陆J前期广泛应用的基础上，在业界率先采用微服务架构+应用APP化的方式，对系统架构进行了全面优化设计，系统技术成熟度、业务符合性、界面美观性、操作便利性、系统稳定性等方面目前处于全J同类系统领先水平。
数字化仓库	一款仓库管理系统，实现仓储物流信息化与数据采集自动化，提升库管效率。	B 各后方仓库、队属仓库	<p>1、业务管理功能：出入库管理、调库换位管理、盘点管理、拣选引导管理、三维虚拟库房等。</p> <p>2、安全管控功能：视频监控、防盗报警、消防控制、温湿度管控等。</p>	竞争对手产品主要以软件为主，发行人采用模块化设计，提供软硬一体综合解决方案和产品支撑，包括仓库管理软件、移动终端APP、射频识别、智能货架/堆垛、三维虚拟库房，环境管控和安全防护等基础模块，用户可根据库房的面积规模、收发频率及物资特性等个性需求，按需配置，组合搭建，适应性好，且在大量后方库、队属库广泛应用，工程实施经验丰富、系统稳定可靠。
装备数智化工厂管理系统	一款数智化装备维修管理平台，为装备制造和修理工厂提供智能化的管理系统、旨在帮助用户实现业务流程优化、数据治理、工艺改进、业财一体，从而提升用户管理效率和质量水平。	装备制造、修理工厂装备修理分队、基地级修理场所	主要包括 PLM/PDM/CAPP（产品全生命周期数据管理、工艺设计与管理）、MOM（维修运维系统，主要包括计划管理、设备管理、质量管理、调度管理、资源管理、综合运维）、MES（维修作业执行系统，包括过程管控，自动测试、智能采集等）等主要业务模块，为各类装备制造、维修工程提供新一代数智化工厂的整体解决方案和系统实施能力。	<p>1、产品栈丰富，能够为工厂提供全栈解决方案。产品符合工业4.0智能制造标准规范覆盖工厂经营计划、业务执行、智能制造、保障服务等全流程全过程，能够帮助工厂快速实现数字化转型。</p> <p>2、产品智能化程度高。系统在智能控制、数据采集充分与AI相结合，与竞品相比，具有较高的智能化水平</p>

2、数字化工程

装备数字化工程生态系统是以装备全寿命周期数据为基础，依托数据采集、数字建模、数字孪生、仿真评估等新一代信息技术，构建标准统一、协同共享、互联互通、高度逼真的装备数字模型，形成装备全寿命、全系统的统一数字表达方式，支持装备体系论证、设计制造、试验鉴定、维护保障、健康管理等。



产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
多源异构数据采集系统	一款灵活度较高的多源异构数据采集系统，装配后可实现同时对多点位、多来源、多类型的数据进行采集，并支持数据汇聚等功能。	旅级、营（连）级训练数据及外场试验数据采集点位	数据采集、数据链接、数据采集表单设计、数据自动化识别及解析等。	系统覆盖采集面广，采集数据种类多，能够实现各类结构化、半结构化、非结构化数据的采集和处理，是国内采集能力最齐全的系统之一。涵盖了多个J种、多型装备的数据采集能力，在多个部队、多型装备成功应用。
装备健康管理平台	一款包含装备健康管理模型的大数据平台，可实现装备数据的引接、汇聚、治理，尤其针对装备健康管理数据的处理。	各级部队试验场、训练场、装备场，质量站及修理工间。	数据引接、数据治理、装备健康管理、装备寿命预测等	平台贴合部队实际使用需求，覆盖J、旅、营、连多个部队业务层级，内置多型装备数据采集模型和健康管理模型，能够实现多型装备数据的实时汇聚、存储、治理和装备健康管理，具备辅助决策能力，支撑装备管理业务开展。
模型集成系统	一款快速集成模型、统一调用应用的系统。	部队各级数据中心、数据站，技术站。	模型集成、模型测试、模型调用、模型自动化执行等。	模型集成系统能够构建一个模型资源池，涵盖装备实体、行为、健康管理诊断、决策、毁伤等多种模型，结合获取的装备和动使用数据，根据评估模型，输出评判结果，为装备的动使用、作战决策提供支撑。
体系对抗仿真系统	构建体系对抗仿真平台，通过建模及仿真，为领导决策提供数据支持。	可用于装备论证、指挥训练、战术研究等多种场景。	面向典型仿真领域，以组件化、参数化、图形化的分布式仿真体制为技术基础，以并行离散事件仿真技术为核心，支持可视化ZB建模、行为建模的一体化仿真开发装配及运行调度平台。	结合观想在数据底座方面的优势，以生态构建为理念，构建通用化的装备模型接口标准，打通体系对抗仿真、战术对抗仿真、实兵交战模拟等多个平台的数据链路，构建全域仿真生态联盟。
装备效能评估系统	一款装备效能评估系统，为整个评估任务的生命周期提供全方位设计、模型构建、评估以及展示。	面向任务的各类场景（在役考核、zz试验等）效能评估	效能评估平台包括评估任务工具、评估方案设计工具、评估指标体系模板设计工具、指标计算模型设计工具、数据预处理工具、评估展示工具等功能模块。	构建效能评估指标体系和评估模型，结合采集的装备数据、仿真数据，对装备效能进行评估，生成评估报告，支撑作战决策。

3、智能装备

紧密围绕兴装强 J 首责，深入开展需求论证，积极促进 WQ 装备低成本可持续发展，努力为国防现代化建设提供打得赢、用得起的优势装备。通过多年来的不断积累和研发，观想科技逐步形成了控制单元、载荷单元、动力单元、装备平台为代表的一系列产品，涉及整个智能化低成本装备研发生态链。

产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
控制单元	公司自研智慧大脑，用于为智能化装备提供系统控制、显示计算、电源管理等核心功能。	应用于无人机、无人车、智能 D 等多个平台上的核心控制设备。	为智能装备提供环境感知、自动控制、能源管理和信息通信能力。	应用于无人机、无人车、智能 D 等多个平台上的核心控制设备。具备智能装备的环境感知、自动控制、能源管理和信息通信能力。整体性的设计，使控制单元具有高度集成化、高可靠性的特性。
智能载荷	用于为装备提供包括红外探测、可见光探测等多种传感功能。	应用于无人机、无人车、智能 D 等多个平台上的核心传感设备。	基于红外传感器和可见光传感器，结合观想科技人工智能算法，可自动识别侦察目标，为后续指挥控制提供支持。	具备红外、可见光、激光等多模的图像采集与感知能力，结合人工智能的处理模型，能够快速实现目标的搜索和跟踪，为指挥决策提供支撑。在保证产品性能的同时，大幅度降低了系统成本，具有极高的性价比。
动力单元	微小型航空发动机：为无人机、巡飞 D、智能 D 等提供动力	应用于无人机、靶机、巡飞 D、智能 D 上的自研低成本小型航空发动机	为无人机、巡飞 D、智能 D 等提供动力	发动机控制系统采用全权限数字电子控制器，具备一键启动、超温报警、超转保护等功能，可靠性高。
	航空发动机改燃气轮机：用于舰船动力、分布式能源、钻井钻探	应用于舰船动力、分布式能源供电、燃气运输（加压）等	包括航空发动机、动力涡轮等，实现航空发动机改燃气轮机，后接发电机、动力装置等负载，可实现不同的动力功能。	燃气轮机在石油、化工、航空航天等多个领域都有广泛应用。具有连续转动热力学循环结构，功率密度极大，相较于同等功率的柴油机或蒸汽轮机，燃气轮机的体积更小、功率更大、转子十分轻巧、启动速度极快等特点。使用联合循环等技术手段，实现更高的热效率，降低排放，减少污染。发电过程中能够高效利用燃气的高温高压能量，其能量利用效率比传统的发电更高。
装备平台	无人机装甲车：基于退役装备进行改造，涉及履带、轮式多构型，优秀的载重能力可携带 WQ 进行侦查和清剿任务	适用于城市环境、沙漠、丛林和山地	上装加装 WQ 平台可进行突袭和清缴任务，同时可进行侦查和运输。	基于退役装甲装备改造，在保留了装甲装备原始性能的基础之上，结合了态势感知、高速数据处理、大容量存储、高可靠通信、人工智能辅助决策等多项关键技术。保障了装备的作战效能，并大幅度降低了作战成本。
	无人机平台：主要用于侦察、打击、巡逻等功能	适用于各类军民用侦察、探测、巡逻场景。	固定翼飞行平台具备全天时复杂环境应用能力，配备不同载荷，可适应不同侦察、打击任务要求；	适用于军民用侦察、探测、巡逻场景，具有航速快、航程长、载荷能力强、稳定性好等特性，通过搭载不同的传感器、设备和任务载荷，可以适应各种复杂环境和任务要求。能够很好的支撑侦察、打击、巡逻等任务执行。

产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
			旋翼无人飞行平台采集纯电驱动，同样可根据需要使用需要携带不同类型的载荷，包括 J 用侦察、打击载荷，民用探测、巡逻、广播载荷等	采用轻质材料和高集成度的设计，具有设计结构简单、灵活轻便、垂直起降、悬停与定点飞行、自主避障、失控返航、航时长等特点，可以搭载多种任务载荷，实现空中侦察、探测、巡逻等任务场景。
智能 D	属于装备平台 D 部分，用于为 BD 提供火力支援、目标打击	对范围内的静止目标或运动目标进行打击	查打一体的智能 D 装备	采用双模导引，具备全天候作战打击能力，适用于单兵携带，大幅度降低了产品成本。

4、人工智能

公司 AI 技术着力于以软硬结合的方式打造专业的边缘化 AI 能力，针对不同应用场景、作战环境、AI 能力需求，定制化开发算法和模型，在机器人、智能 W 平台、工位机、平板、无人机、智能 D 等产品上，以加速卡 FPGA 等方式，实现战场态势感知、路径规划、敌我识别、智能辅助等功能，主要特点表现为小型化、专用化、定制化、低功耗、高可靠。

公司具备“数据”-“算法”-“算力”全栈能力。依托完整的集采集、清洗、标注、加工为一体的专业化数据治理和自动化数据标注等工具集，快速形成智能化所需的多模态优质数据资产；同时由于 J 用场景下特殊的智能化需求，通过深度地结合 J 事知识构建专用领域模型，赋能于无人作战 ZB 和边缘算力设备，形成自主可控的云-网（在/离线）-端的“群智”架构，为军工领域高价值场景智能化升级提供一站式融合赋能方案。

产品名称	主要用途	应用场景	主要功能	产品竞争优势
AI 通用底座	一款 AI 能力的生产、应用和集中化管理平台	一站式服务于各总部机关、各 J 兵种、武警 B 及 J 事院校和军工企业 AI 建设全过程	提供目标检测、目标识别、语义分割、OCR、语音识别、语义理解、机器翻译、知识图谱、智能对话、图片/视频生成等通用基础能力	1、全栈自研与整合 2、丰富的 AI 通用基础能力 3、低门槛与快速部署 4、模块化与可扩展性 5、产业实践经验丰富 6、持续的技术创新
AI 专用底座	面向 J 事领域各应用场景提供一整套智能化解决方案	专用 AI 底座结合应用层面的各种平台，赋能 JS 领域各种应用智能化场景	面向 JS 应用场景提供基于领域知识的指控智能参谋、低发现概率时敏目标识别、战场多源信息融合认知大模型、跨模态智能态势分析、战场协同保障等增强多兵种联合作战能力	1、智能化辅助作战能力提升 2、高效软件开发与硬件集成 3、降低研发成本 4、提升作战精度和减少风险

				5、适应性强和可扩展性好
领域模型	针对 WQZB 软硬件与人工智能融合形成智能化 ZB	基础领域算子开发为已有软件平台和专用硬件增智及型号研制	为无人 WQ“大脑”赋能,在 ZB 保障和改造、低成本无人 ZB、电子对抗等领域形成对智能化辅助作战能力的提升	1、智能化辅助作战能力提升 2、高效软件开发与硬件集成 3、降低研发成本 4、提升作战精度和减少风险 5、适应性强和可扩展性好
数据资产工具集	集采集、清洗、标注、加工为一体的工具集,快速形成服务于模型训练、科学计算和数据挖掘	提供各类领域大/小模型训练数据支撑,快速形成智能化能力和从专用模型到大模型的多模态优质数据资产	以专用爬虫工具、多源异构数据采集工具为抓手,通过 J 用数据治理平台和自动化数据标注平台,快速形成专用/领域数据资产,提供数据挖掘和科学计算平台深度发挥数据资产价值	1、数据集成与多样性 2、高效的数据处理流程 3、从专用到多模态的数据资产 4、快速形成智能化能力 5、深度发挥数据资产价值
边缘算力	提供自主可控边缘端基础算力以支撑模型推理和数据存储等智能化服务	基于 JS 作战全场景分布式部署和数据感知获取高维关键目标信息、掌握战场态势	基于云-网(在/离线)-端的“群智”架构,以支持国产化 OS 的便携式手持终端、智能平板、三屏工作站、载荷等为算力节点(可高达 256TOPS),部署于机房和边缘侧。基于优化后在 BHF、无人机侦查等场景得到广泛应用	1、自主可控的基础算力 2、分布式部署与高效数据感知 3、云-网(在/离线)-端的“群智”架构 4、广泛的应用场景 5、灵活性与可扩展性

(三) 定价模式及售价变化

1、定价模式

公司产品定价遵循市场化定价原则。公司产品与服务终端客户主要为国防单位及相关科研院所,客户主要为 J 队、科研院所和军工集团等单位,公司产品定价主要遵从《J 品价格管理办法》《J 品定价议价规则》(2019 年颁布执行)等相关规定。

2、售价变化

公司主要为客户提供定制化产品,销售价格因项目的不同而发生变化。公司根据客户对相关技术指标、性能参数的要求进行单独设计、研发、生产,其销售价格是在各项成本的基础上附加合理的利润后产生,并主要受 J 方预算审批、项目复杂程度、研发难度、成本因素及市场竞争情况等因素影响。

在实际业务中,下游客户的采购一般是根据其采购计划安排,与公司通过公开或邀请招投标、竞争性谈判、单一来源采购、询价采购等模式确定最终合同金额。在招投标获取订单模式下,公司在取得招标人的招标文件后,编制投标文件

参加招标公司组织的招标活动，中标后签订并履行合同；在竞争性谈判、单一来源采购、询价采购等模式下，双方根据项目复杂程度、研发难度、成本因素及市场竞争情况进行协商决定。

（四）主要客户及供应商情况

公司主要客户及供应商情况详见本回复“问题 5 之一、说明报告期内……之（一）报告期内各产品的前五大客户及供应商情况”。

（五）公司报告期内军工行业收入上升、毛利率下降，民用行业收入下降、毛利率上升的原因及合理性。

公司 2023 年军工行业、民用行业营业收入及毛利率情况如下：

单位：万元，%

产品类别	2023 年度		2022 年度		收入变动	毛利率变动
	收入金额	毛利率	收入金额	毛利率		
军工行业	8,986.40	64.72	6,029.21	75.09	2,957.19	-10.37
民用行业	1,255.56	47.80	3,574.62	32.29	-2,319.06	15.51
合计	10,241.96	62.64	9,603.83	59.39	638.13	3.25

（备注：毛利率变动已作更正）

公司产品多为定制化产品，各年度客户需求不同导致不同合同间毛利率存在差异，当客户产品中成熟通用基础软、硬件占比较高时毛利率一般会偏低，如果客户产品中公司自主研发软件或系统占比较高时毛利率一般较高。

军工行业 2023 年毛利率下降 10.37 个百分点，主要是因为 2023 年公司存在一笔金额较大，毛利偏低的销售导致：

单位：万元

客户名称	营业收入	营业成本			毛利率
		人工费用	原材料	其他费用	
客户 8	1,399.76	3.84	1,157.34	25.01	15.26%

该项目毛利率较低主要是因为项目硬件较多所致。

如果扣除该项目后军工行业的毛利率如下：

产品类别	项目	2023 年		2022 年
		扣除前	扣除后	
军工行业	毛利率	64.72%	73.84%	75.09%

2023 年民用行业毛利率较 2022 年增加 15.51 个百分点，主要是因为 2022 年民工项目材料成本占比较大，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	营业成本			毛利率
		人工费用	原材料	其他费用	
客户 9	1,596.90	2.74	1,311.65	45.76	14.83%

如果扣除该项目后，民用行业的毛利率如下：

产品类别	项目	2023 年	2022 年	
			扣除前	扣除后
民用行业	毛利率	47.80%	32.29%	48.19%

针对上述问题（2），公司回复如下：

公司主要为定制化产品和软件服务，定制化程度较高，不同合同间产品性能、规格需求不同，产品配置的模块类型及模块数量有所不同，因此不同合同的毛利率存在较大差异，从而导致不同产品的毛利率在不同年份存在一定波动。各产品的收入及毛利率变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2023 年度		2022 年度		变动情况	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
人工智能	2,842.14	69.91	2,039.02	23.78	803.12	46.13
智能武器装备管 控模块	2,046.73	66.28	281.40	51.42	1,765.33	14.86
装备全寿命周期 管理系统	5,353.09	57.39	7,283.40	69.67	-1,930.31	-12.28

1、装备全寿命周期管理系统业务收入及毛利率变动的原因及合理性

装备全寿命周期管理系统毛利率较上期减少，主要系公司产品多为定制化产品，公司的毛利率呈现一定的波动性，各个客户需求不同导致不同合同间毛利率存在差异。我们通过分析单个客户毛利率发现，本期装备全寿命周期管理系统产

品最大项目客户 8 项目的毛利率为 15.26%，该项目毛利率较低的原因是硬件较多，材料占比较大导致。而上期装备全寿命周期管理系统产品最大为客户客户 10 项目，该项目无材料支出，毛利率较高。

2023 年装备全寿命周期管理系统主要交易情况如下：

单位：万元，%

客户名称	营业收入	占产品收入比例	营业成本			毛利率	人工费占比	原材料占比	其他费用占比
			人工费用	原材料	其他费用				
客户 8	1,399.76	26.15	3.84	1,157.34	25.01	15.26	0.32	97.57	2.11

扣除上述项目后的毛利率情况如下：

产品类别	项目	2023 年		2022 年
		扣除前	扣除后	
装备全寿命周期管理系统	毛利率	57.39%	72.31%	69.67%

2、智能武器装备管控模块业务收入及毛利率变动的原因及合理性

公司智能武器装备管控模块业务较上期增加，主要系随着公司对智能武器模块产品研发不断投入，产品种类的逐步丰富完善，业务收入实现进一步增长。智能武器装备管控模块业务毛利率较上期增加，主要系本期与客户 11 及客户 12 签订的销售合同，毛利率较高所致。其中与客户 11 签订 637 万和 359.73 万的销售合同，平均毛利率为 79%。与客户 12 签订了签订 242 万的销售合同，毛利率为 80%。以上项目主要为软硬件开发项目，硬件材料成本较少，一般系人工成本及差旅费，因此毛利率较高。

2023 年智能武器装备管控模块主要交易情况

单位：万元，%

客户名称	营业收入	占产品收入比例	营业成本			毛利率	人工占比	材料占比	其他费用占比
			人工费用	原材料	其他费用				
客户 11	592.18	28.93	55.29	49.78	34.22	76.48	39.69	35.74	24.57
客户 11	339.37	15.58	50.18	-	11.09	81.95	81.90	-	18.10

客户名称	营业收入	占产品收入比例	营业成本			毛利率	人工占比	材料占比	其他费用占比
			人工费用	原材料	其他费用				
客户 12	214.16	10.46	41.53	-	0.88	80.20	97.93	-	2.07
合计	1,145.71	55.98	147.00	49.78	46.19	78.79	60.50	20.49	19.01

扣除上述项目后毛利情况如下：

产品类别	项目	2023 年		2022 年
		扣除前	扣除后	
智能武器装备管控模块	毛利率	66.28%	50.38%	51.42%

3、人工智能业务收入及毛利率变动的的原因及合理性

人工智能毛利率较上期增加，主要系公司顺应市场新趋势，开拓人工智能市场，前期加大了对人工智能的技术积累和市场储备，因此本期收入较上期有所增加，同时前期对人工智能成本投入较大，导致上期毛利率较低。2022 年人工智能项目主要为客户 9 合作的智能监控，营业收入 1,596.90 万元，占产品收入的 78.32%，营业成本 1,360.15 万元，其中原材料占成本的 96.43%，由于材料占比较高，导致毛利率较低。而本年 AI 项目中，多数为系统开发项目，材料成本占比较小，导致毛利率上升。

2022 年人工智能主要交易情况

单位：万元，%

客户名称	营业收入	占产品收入比例	营业成本			毛利率	人工费占比	原材料占比	其他费用占比
			人工费用	原材料	其他费用				
客户 9	1,596.90	78.32	2.74	1,311.65	45.76	14.83	0.20	96.43	3.36

2023 年人工智能主要交易情况：

单位：万元，%

客户名称	营业收入	占产品收入比例	营业成本	毛利率	人工费占比	原材料占比	其他费用占比

	营业收入	占产品收入比例	人工费用	原材料	其他费用	毛利率	人工费占比	原材料占比	其他费用占比
客户 8	385.00	13.55	34.63	-	6.41	89.34	84.38	-	15.62
客户 11	424.40	14.93	81.04	-	12.05	78.07	87.06	-	12.94
客户 13	467.31	16.44	34.42	-	13.53	89.74	71.78	-	28.22

扣除上述项目后 2022-2023 年毛利率情况：

单位：万元

产品类别	项目	2023 年		2022 年	
		扣除前	扣除后	扣除前	扣除后
人工智能	毛利率	69.91%	57.00%	23.78%	56.12%

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）公司收入存在季节性特征

公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，下半年主营业务收入占全年主营业务收入较高主要系：公司客户主要为 J 队、军工集团及科研院所等单位，受 J 方采购计划、采购流程的影响，J 方通常采用预算管理制度和集中采购制度，一般年初进行项目预算审核及预算下达，下半年陆续组织实施采购验收交付，通常情况下交付验收工作多集中于下半年。

2023 年度，公司与其他以军工类客户或政府类客户为主的同行业上市公司类似，因受采购计划和预算管理制度的影响，一般会在二、三季度确定立项、签署协议，第四季度进行较大金额的收入确认，具体如下：

公司名称	天润科技	任子行	晨曦航空	航天环宇	东方通	三维天地	皖通科技	天迈科技	天亿马	声迅股份	兴图新科	烽火电子	科思科技	恒华科技	麒麟信安	平均值	观想科技
占比	49.04%	54.22%	58.41%	54.68%	50.65%	63.51%	53.30%	53.81%	57.19%	59.25%	50.51%	47.57%	33.77%	59.22%	45.70%	52.72%	59.22%

如上所示，与销售软件、软硬一体的军工类上市公司一样，公司销售存在明显的季节性特征，一般年底第四季度收入较高。

（二）公司不存在跨期收入的情形

公司收入具体确认方法如下：

1、商品销售收入：公司与客户之间的销售商品合同，属于在某一时点履行

履约义务。

公司在提供产品后，取得购买方验收报告时，确认销售商品收入的实现。若合同为暂定价，则按暂定价确认收入，待价格审定后签订补价协议或取得补价通知进行补价结算的当期确认收入。

2、服务收入：公司对按一定时限提供的服务收入在每期末根据受益期确认当期的服务收入，并在服务终止期确认未确认的余额；单项验收的服务收入以客户验收作为收入确认时点。

公司收入确认的标志为客户验收报告，该报告为依据合同约定由客户验收产品后与公司共同签署的文件。公司的主要客户为直接 J 方和军工集团下属科研院所，文件签署的过程严谨，公司无法单方面实施影响。

公司内部管理文件对于各项目验收报告签署后传递的及时性有明确要求，验收报告均需项目负责人将在手验收报告及时传递到公司，财务部在资产负债表日进行日期复核，确保收入截止正确。

综上所述，由于涉 J 类客户的采购审批决策和管理流程具有较强的计划性和季节性的行业特性，公司收入存在季节性特征的情况。此外，公司不存在跨期确认收入的情况。

针对上述问题（4），公司回复如下：

同行业可比公司营业收入、净利润、毛利率变动情况如下：

单位：万元，%

公司	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中科海讯[注 1]	营业收入	16,458.04	21,804.50	20,224.04
	净利润	-15,883.48	1,302.11	1,296.36
	毛利率	-6.57	63.59	63.23
麒麟信安	营业收入	16,342.11	40,035.62	33,800.12
	净利润	-3,011.83	12,864.92	11,154.74
	毛利率	67.05	70.36	66.30
科思科技	营业收入	23,629.08	23,330.56	61,029.81
	净利润	-22,153.38	-19,595.14	17,637.28
	毛利率	46.84	56.64	69.78
兴图新科	营业收入	14,944.01	14,351.02	15,665.02
	净利润	-6,992.63	-8,167.00	-4,615.40
	毛利率	49.78	50.29	57.78

公司	项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
佳缘科技	营业收入	22,739.28	26,952.19	31,684.05
	净利润	-578.57	6,150.83	9,308.70
	毛利率	48.51	55.47	53.41
烽火电子	营业收入	147,032.11	160,001.57	150,240.81
	净利润	6,284.70	10,037.20	11,425.32
	毛利率	35.78	40.47	41.64
平均	营业收入	40,190.77	47,745.91	52,107.31
	净利润	-7,055.86	432.15	7,701.17
	毛利率	38.16	49.63	53.20
观想科技	营业收入	10,241.96	9,603.82	15,381.50
	净利润	-224.78	1,761.63	5,823.46
	毛利率	62.64	59.39	69.04

注 1：中科海讯本期因 J 方审价因素调整-15,880.85 万的收入，导致毛利率为负数。

注 2：公司申报上市时选取了中科海讯、左江科技和旋极科技作为同行业可比公司。其中，中科海讯本次依然作为可比公司，左江科技应已被实施退市风险警示，故未选取作为可比公司。未选取旋极科技作为本次的可比公司主要是基于以下考虑：

1、公司申报上市时从事国防信息化的上市公司较少，可供对比的公开披露信息比较有限，选择将旋极科技作为同行业可比公司主要是考虑其智慧防务业务与公司主营业务同属国防信息化领域，其军工产品毛利率以及成本核算方法、应收账款坏账准备计提标准等会计政策、会计估计与公司具有一定的可比性。

2、本次与可比公司对比的维度主要是营业收入、净利润、毛利率、经营活动现金流量净额、应收账款周转率、应收账款账龄结构、预付账款占总资产比例、存货周转率和收入的季节性特征。旋极科技民用业务规模占比较大，除军工业务毛利率外，旋极科技的上述其他指标与公司申报上市时以及目前均不具备可比性。自 2020 年开始，旋极科技改变了年报中产品结构的划分，不再披露智慧防务业务相关信息，因此也无法获取其军工业务毛利率信息。

3、最近三年，旋极科技持续大额亏损，导致其财务指标较公司申报上市时也发生了较大变化。综上，本次未将旋极科技选取为可比公司。

从上表来看，同行业可比公司近三年营业收入、净利润、毛利率总体呈下降趋势，观想科技与行业总体趋势基本一致。

针对上述问题（5），公司回复如下：

（一）“贸易收入的利润扣除”具体情况

1、贸易业务开展模式

（1）下游单位一般为项目总集单位，负责大项目的整体设计、实施组织；
（2）本项目物质的参数由下游单位确定，我司根据参数自行选择品牌型号对应投标；（3）公司为大项目中的部分建设内容的分包方，提供分项内容的设计落地、实施组织以及项目物质供货，建设过程中，公司建设部分需要与大项目中其他部分进行连通测试、提供维护管理工具及相关培训，以及需要为提供所建设部分进行整体维保；（4）上游一般为合同约定设备品牌的原厂商或授权代理商、经销商，除提供货物本身外，还需负责货物的物流（一般直发项目地），以及货物本身的厂商质保。

2、交易过程中的角色和责任

公司在采购活动和销售活动相互独立，货物一般由供应商直送至客户，货物由公司和下游客户一同验收，如果货物未满足客户要求，虽然公司为直接责任人，但是可向供应商追责，实际由供应商承担履约风险。

3、近三年确认收入的方法、依据、时点及收入金额

近三年贸易类收入按净额法进行确认，确认依据根据客户签署的验收报告或完工报告等确认作为收入确认的依据，时点为在验收报告或完工报告签署日期的当月，具体确认的收入金额调整前如本回复“问题 2、之二、根据公告……之（二）公司本次由总额法调整为净额法的订单具体情况”中所示，2023 年根据净额法将上述由总额法确认的收入调整为净额法，调整前后收入如下：

单位：万元

项目	贸易类收入调整前营业收入	贸易类收入调整金额	贸易类收入调整后金额
2023 年度	1,006.80	863.29	143.50
2022 年度	777.70	668.48	109.22
2021 年度	701.81	353.61	348.20

（二）公司收入扣除情况

公司营业收入扣除 143.50 万为按净额法确认的收入金额，基本为贸易类业

务产生的利润，其中属于贸易类收入利润为 126.23 万，剩下 17.28 万为人工成本等。

公司根据《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》“营业收入扣除相关事项”的有关规定对营业收入逐项核查与主营业务无关或不具备商业实质的项目，具体如下：

“（一）与主营业务无关的业务收入是指与上市公司正常经营业务无直接关系，或者虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊、具有偶发性和临时性，影响报表使用者对公司持续经营能力做出正常判断的各项收入。包括但不限于以下项目：

1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。

2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。

3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。

4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。

5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。

6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。

（二）不具备商业实质的收入是指未导致未来现金流发生显著变化等不具有商业合理性的各项交易和事项产生的收入。包括但不限于以下项目：

1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。

2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。

3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。

4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。

5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。

6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。”

(三) 与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入

2023 年度营业收入应扣除项目如下：

项目	本年度 (万元)	具体扣除情况
营业收入金额	10,241.96	
营业收入扣除项目合计金额	143.50	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	1.40%	
一、与主营业务无关的业务收入		
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。		
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。		
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	143.50	
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。		
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。		
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。		
与主营业务无关的业务收入小计	143.50	
二、不具备商业实质的收入		
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。		
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。		
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。		
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。		
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。		
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。		
不具备商业实质的收入小计		
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入		
营业收入扣除后金额		

由上表可知，2023 年度公司主营业务收入为 10,241.96 万元，按照产品分类明细如下：

项目	2023 年度	
	金额	占营业收入比重
装备全寿命周期管理系统	5,353.09	52.27%
智能武器装备管控模块	2,046.73	19.98%
人工智能	2,842.14	27.75%
合计	10,241.96	100.00%

上述产品均为公司的主营业务，除此之外无其他需按照“营业收入扣除相关事项”的有关规定进行扣除的情况。

年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序及意见

- 1、获取收入成本明细表大表，对各客户不同合同的毛利率进行分析比较；
- 2、执行分析性程序，对营业收入、营业成本及毛利率实施了分析程序，识别是否存在异常波动，并查明波动原因；
- 3、对营业收入执行截止测试；
- 4、查询同行业可比公司毛利率及相关数据，与公司毛利率进行对比，分析公司毛利率是否与可比公司毛利率存在重大偏差并进行分析；
- 5、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》的规定，在执行营业收入审计程序的基础上，逐项检查、排除，关注异常交易，判断公司营业收入扣除项目的准确性、完整性。

经核查，并结合年审期间实施的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

（二）针对公司营业收入、营业成本、毛利率等相关科目实施的审计程序及结论

- 1、了解并测试销售与收款、生产与成本管理关键内部控制设计和运行的有效性；

2、对营业收入及成本执行分析性程序，对报告期内收入合理性及毛利波动进行分析，包括各主要产品收入的合理性、毛利率变动的原因；

3、抽查主要的销售合同，以评价有关收入确认的政策是否符合会计准则的要求；

4、抽查与销售相关的重要合同、销售发票、验收单、销售回款等资料执行细节测试，评价收入确认的真实性和准确性；

5、根据 2023 年度收入成本大表选取材料成本占收入比重超 70%的重要合同，分析相关业务收入确认是否恰当；

6、执行函证程序，与主要客户确认交易事项及收入金额；对未回函客户实施替代程序，抽取销售合同、验收报告、销售发票、回款凭证等进行检查；销售收入发函比例为审定营业收入 90%以上，回函占审定营业收入 78%左右，对未回函部分执行了替代程序；

7、对收入执行截止测试，关注是否存在跨期；

8、选取重要客户实施走访程序，走访客户营业收入占当期审定营业收入 47%左右；

9、检查项目立项与成本确认时间的匹配性；

10、检查相关披露是否符合企业会计准则的要求。

11、了解企业成本核算流程和成本核算方法，检查成本核算方法与工艺流程是否相匹配；

12、抽样检查制造费用分配表及相关资料；

13、获取公司人工成本工时分配表并对项目人工成本进行复核；

14、结合采购，检查相应的原材料采购合同、入库单、记账凭证、发票等支持性文件；抽取并检查相应的委托研发合同、合同评审表、发票、成果及付款情况；

通过对营业收入、营业成本、毛利率等相关科目实施的审计程序，未发现重大异常。

四、问询函 5、提到：“报告期内，你公司向前五大客户合计销售金额 5,633.94 万元，占比 55.01%；你公司向前五大供应商合计采购金额 1,827.86 万元，占比 32.04%。请你公司：

(1)说明报告期内各产品的前五大客户及供应商情况,包括但不限于名称、成立时间、主营业务、开始合作时间、交易内容、交易金额较上年变化的情况、定价依据及公允性、截至期末应收及应付款项、是否为报告期新增客户或供应商等。自查并核实前述客户及供应商与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人是否存在关联关系或利益安排。

(2)说明报告期与前五大客户及供应商的交易金额、占比均较上年大幅下降的原因及合理性,并结合公司业务模式特点,说明对重要客户和供应商是否存在重大依赖风险,你公司已采取或拟采取的应对措施、实施效果。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）报告期内各产品的前五大客户及供应商情况

1、报告期内各产品前五大客户情况如下

（1）公司装备全寿命周期管理系统业务前五大客户交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	交易内容	本期销售收入	上期销售收入	较上年变动比例	较上年变化的原因	期末应收账款	是否为报告期新增客户	是否存在关联关系
1	客户 8	硬件	1,470.25	1,288.20	14.13%	前期项目合作良好，双方优势互补，合作面加深加宽	2,926.62	否	否
2	客户 14	软件	993.24	-	/	/	1,000.19	是	否

序号	客户名称	交易内容	本期销售收入	上期销售收入	较上年变动比例	较上年变化的原因	期末应收账款	是否为报告期新增客户	是否存在关联关系
3	客户 15	管理系统	851.08	84.76	904.11%	加强与用户深度合作，前期服务获得用户高度认可，授予我司基础支撑优秀合作单位称号	554.28	否	否
4	客户 23	项目	522.94	/	/	/	1,038.48	否	否
5	客户 16	项目	298.10	/	/	/	493.95	否	否
合计			4,135.61	1,372.96	201.22%		6,013.52		

(2) 公司智能武器装备管控模块业务前五大客户交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	交易内容	本期销售收入	上期销售收入	较上年变动比例	较上年变化的原因	期末应收账款	是否为报告期新增客户	是否存在关联关系
1	客户 11	委外研发	931.55	-	/	/	867.79	是	否
2	客户 13	软件及硬件	314.16	/	/	/	269.48	否	否
3	客户 17	管理系统	214.88	/	/	/	169.97	是	否
4	客户 18	委外研发	201.65	50.90	296.20%	与电子科大合作更加深入，共同成立了装备健康管理技术联合研究院	250.80	否	否
5	客户 19	硬件	77.88	36.93	110.89%	用户型号任务，加大采购量	308.55	否	否
合计			1,740.12	87.83	1,881.24%		1,866.59		

(3) 公司人工智能业务前五大客户交易情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	交易内容	本期销售收入	上期销售收入	较上年变动比例	较上年变化的原因	期末应收账款	是否为报告期新增客户	是否存在关联关系
1	客户 1	项目	578.44	413.17	40.00%	一个合同按时段确认收入	1,051.10	否	否
2	客户 13	委外研发	467.31	-	/	/	421.05	是	否

序号	客户名称	交易内容	本期销售收入	上期销售收入	较上年变动比例	较上年变化的原因	期末应收账款	是否为报告期新增客户	是否存在关联关系
3	客户 11	委外研发	424.40	-	/	/	867.79	是	否
4	客户 8	委外研发	385.00	-	/	/	2,926.62	否	否
5	客户 16	项目	188.30	-	/	/	493.95	否	否
合计			2,043.45	413.17	394.58%	/	5,760.51	/	/

3、报告期前五大供应商的情况

(1) 报告期内，公司物料采购前五大供应商交易情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	交易内容	本期采购额	上期采购额	较上年变动比例 (%)	较上年变化的原因	截至期末应付款项	是否为本期新增供应商	是否存在关联关系
1	供应商 1	硬件	500.01	890.05	-43.82	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	841.15	否	否
2	供应商 9	硬件	440.84	-	-		-	是	否
3	供应商 10	硬件	282.30	-	-		-	是	否
4	供应商 11	硬件	220.04	-	-		-	是	否
5	供应商 12	硬件	212.39	-	-		10.62	是	否
合计			1,655.57	890.05	86.01		851.77		

(2) 报告期内，公司服务采购前五大供应商交易情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	交易内容	本期采购额	上期采购额	较上年变动比例 (%)	较上年变化的原因	截至期末应付款项	是否为本期新增供应商	是否存在关联关系
1	供应商 13	委外	372.64	464.20	-19.72	主要受公司业务需求影响，导致采购金额有所变动。	841.15	否	否
2	供应商 14	委外	232.08	354.20	-34.48		-	否	否
3	供应商 15	委外	187.50	-	-		-	是	否
4	供应商 16	委外	116.51	-	-		-	是	否
5	供应商 17	委外	79.21	478.37	-83.44		10.62	否	否
合计			987.93	1,296.76	-23.82		851.77		

(二) 自查并核实前述客户及供应商与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人是否存在关联关系或利益安排。

经公司自查并核实,前述客户及供应商与公司、公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人均不存在关联关系或利益安排。

针对上述问题(2),公司回复如下:

(一) 报告期与前五大客户及供应商的交易金额、占比均较上年大幅下降的原因及合理性

1、前五大客户的交易金额变动情况

(1) 报告期内前五大客户的交易金额及变动情况如下:

单位:万元

本期排名	上期排名	客户名称	本期销售收入	占当年营业收入比例
1	3	客户 8	1,855.25	18.11%
2	-	客户 11	1,355.94	13.24%
3	-	客户 14	993.24	9.70%
4	-	客户 15	851.08	8.31%
5	-	客户 1	578.44	5.65%
合计		/	5,633.95	55.01%

(2) 上年度前五大客户交易金额及变动情况如下:

单位:万元

本期排名	上期排名	客户名称	上期销售收入	占上年营业收入比例
-	1	客户 10	1,870.95	19.48%
-	2	客户 9	1,596.90	16.63%
1	3	客户 8	1,288.20	13.41%
-	4	客户 20	856.64	8.92%
-	5	客户 21	587.09	6.11%
合计		/	6,199.78	64.55%

(3) 报告期前五大客户的交易金额、占比均较上年大幅下降的原因及合理性分析

公司客户主要为J队、军工集团及科研院所等单位,公司订单受客户内部采购资金的预算、划拨、审批的影响,各年度确认营业收入的单位及金额不一定相同,存在一定波动性。同时公司积极拓展新业务,也导致前后期前五大客户出现一定差异。

2、前五大供应商的交易金额变动情况

(1) 本年前五大

单位：万元

本期排名	上期排名	供应商名称	本期采购额	占年度采购总额比例
1	-	供应商 1	500.01	8.76%
2	-	供应商 9	440.84	7.73%
3	5	供应商 13	372.64	6.53%
4	-	供应商 10	282.30	4.95%
5	-	供应商 14	232.08	4.07%
合计			1,827.86	32.04%

(2) 上年前五大

单位：万元

本期排名	上期排名	供应商名称	上期采购额	占年度采购总额比例
-	1	供应商 18	1,357.69	19.19%
-	2	供应商 17	673.58	9.52%
-	3	供应商 19	607.08	8.58%
-	4	供应商 20	603.54	8.53%
3	5	供应商 13	505.58	7.15%
合计			3,747.46	52.97%

(3) 采购前五大变动原因

报告期内，公司向前五大供应商采购额为 1,827.86 万元，占比 32.04%，上年同期前五大供应商采购额为 3,747.46 万元，占比 52.97%。前五大供应商采购额同比下降 51.22%，采购占比下降 20.93%，前五大供应商采购额同比下降幅度较大主要原因为：

1) 项目内容变动导致供应商变动

公司秉承“软件定义硬件、通用技术专用化”核心发展理念，以自主开发的军工软件为基础，搭配可选硬件及特殊系统等，为国防单位提供装备信息化、装备管理信息化领域的整体解决方案。公司根据客户需求进行配套研发、生产，具有定制化程度高、差异化明显的特点，不同项目中客户对合同配套硬件的要求存在一定差异。公司无相对固定的材料或配件，需根据具体设计方案选择物料及其供应商。

2) 项目所在地分散导致供应商变动。

公司积极开拓客户，产品应用领域覆盖海、陆、空、火等多军兵种，项目所在地较为分散。出于成本及时效考量，公司会就近寻找符合资质的供应商采购通用电子设备等产品，使得供应商存在一定变化。

3) 供应商管理需要

公司的采购原材料主要为公司所需的电子元器件、模块、低值易耗品等，公司已建立了一套完整的供应商评价体系，公司结合《采购控制程序》等管理制度对供应商每年进行评价和选择，获得合格评价的供应商将被列入公司《合格供方名录》，公司再依照优选准则选择供应商。

公司对主要供应商进行管理和维护，并逐步实现供应渠道多元化，积极培育替代供应商，避免造成对部分供应商的依赖。因此，出于供应商管理的综合考虑，公司会对供应商的名单以及采购金额进行适当调配。

综上，报告期公司供应商存在一定变化，主要系项目内容、项目地点的变动、供应商管理需要等导致各期公司供应商选择存在发生变动，相关变动具有合理性。

(二) 结合公司业务模式特点，说明对重要客户和供应商是否存在重大依赖风险，公司已采取或拟采取的应对措施、实施效果

1、对重要客户是否存在重大依赖风险，公司已采取或拟采取的应对措施、实施效果

公司采用直销模式，主要客户为 BD、军工研究院所以及军工企业。公司客户集中度较高主要是受军工行业集中采购、采购计划性等行业特性影响。公司通过招投标、竞争性谈判、单一来源采购等方式取得供应商资格并直接向客户销售的产品，充分参与市场竞争，体现公司具备较强的竞争实力。另一方面，公司凭借自身先进的技术工艺和稳定的产品质量，公司市场开发稳步推进，合作客户不断增加。综上，公司对重要客户不存在重大依赖。

2、对重要供应商是否存在重大依赖风险，公司已采取或拟采取的应对措施、实施效果

公司根据订单签订情况，结合库存原材料的情况，通过“按需采购”的采购模式进行原材料采购。公司采购主要分为物料采购、委外软件采购。公司的物料采购主要为公司生产所需的电子元器件、模块、低值易耗品等。公司的委外软件采购主要是把项目中非核心程序进行分解，将非关键程序的开发工作委托给软件服务商。公司采购的物料主要是通用物资，市场中提供软件外包服务的供应商众多，公司建立了合格供应商名录，通过招投标或比价的方式选取供应商，有效地控制了采购成本。综上，公司对重要供应商不存在重大依赖。

年审会计师回复：

1、通过企查查等对相关的客户及供应商的经营范围、注册资本、注册地址、股东构成等相关信息进行检查，关注是否与观想科技、观想科技控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人是否存在关联关系或利益安排；

2、获取管理层关于关联关系的书面声明；对重要客户及供应商走访中间询与公司是否存在关联关系；

3、检查各类相关产品销售合同及采购合同等；

4、对本期的营业收入、应收账款、应付账款情况进行函证；

5、对部分客户及供应商执行实地走访；询问是否存在关联关系或利益安排。

经核查并结合年审期间执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

五、问询函 6、提到：“2021 年至 2023 年，你公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,979.78 万元、-5,871.34 万元、-7,348.57 万元，经营活动现金流量净额已连续三年为负且持续下降。请你公司：

(1) 结合业务开展情况、销售及采购情况、信用政策及付款周期、经营性应收应付款项变动情况等，说明你公司最近三年经营现金流量净额持续下降，以及与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因及合理性。

(2) 说明你公司经营活动现金流量的变化趋势是否与同行业可比公司存在较大差异，如是，请详细说明原因。

(3) 说明你公司经营活动现金流的下降趋势是否可能持续、已采取或拟采取的应对措施，并结合公司生产经营情况、业务开拓情况、现金流状况、在手订单情况等，说明公司是否具备持续经营能力。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）公司业务开展情况、销售及采购情况、信用政策及付款周期、经营性应收应付款项变动情况

1、公司业务开展、销售及采购情况

公司专注于国防信息化领域，围绕着全生命周期管理、智能装备、装备数字化工程、人工智能四大生态领域，并对外积极探索军民两用 ToB、ToC 市场新领域新品类。

公司为了获得客户项目，在项目前期，公司会与客户深入沟通，充分了解客户的需求和项目的具体情况，积极参与项目论证工作、客户需求梳理，出具技术方案等工作。多数客户项目在未签订合同情况下，已经实际开工的情况。

2、信用政策

公司客户主要为 BD、军工集团及科研院所等单位，公司与客户签订合同时多数都根据项目里程碑节点进行结算。如合同签订后支付一定比例款项，验收合格后支付一定比例款项，质保期结束后支付一定比例款项。各节点比例因不同项目可能有所不同。2023 年度，公司信用政策未发生明显变化。

3、付款周期

公司采购主要包括材料的采购及服务的采购，付款方式基本是以现汇方式支付，付款条件按合同要求按节点进行支付，如合同签订后支付一定比例款项，验收合格后支付一定比例款项，质保期结束后支付一定比例款项。

4、经营性应收应付款项变动情况：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
经营性应收项目的减少	-5,249.12	-6,941.75	-8,371.49
经营性应付项目的增加	-451.58	928.46	-349.73
合计	-5,700.70	-6,013.29	-8,721.22

2021 年至 2023 年经营性应收项目减少金额分别为-8,371.49 万元、-6,941.75 万元和-5,249.12 万元；经营性往来变化影响经营活动产生的现金流量净额分别为-8,721.22 万元、-6,013.29 万元和-5,700.70 万元。经营性往来变化影响经营活动产生的现金流量净值连续三年为负主要是因为销售回款较慢，应收账款增加较大以及因销售项目储备导致预付账款增加较大所致。

（二）公司最近三年经营现金流量净额持续下降，以及与营业收入、净利润变动趋势不一致的原因及合理性

2021 年至 2023 年公司经营性现金流量变动如下：

单位：万元

一、经营活动产生的现金流量：	2023 年	2022 年	2021 年	2023 年较 2022 年变动金额	2022 年较 2021 年变动金额
销售商品、提供劳务收到的现金	8,979.78	7,088.27	10,099.41	1,891.51	-3,011.14
收到的税费返还	-	849.77	-	-849.77	849.77
收到其他与经营活动有关的现金	1,732.52	1,957.53	946.37	-225.01	1,011.16
经营活动现金流入小计	10,712.30	9,895.58	11,045.78	816.72	-1,150.20
购买商品、接受劳务支付的现金	8,824.41	6,546.45	6,960.09	2,277.96	-413.64
支付给职工以及为职工支付的现金	6,266.33	4,951.70	3,406.19	1,314.63	1,545.51
支付的各项税费	364.88	1,357.11	1,237.87	-992.23	119.24
支付其他与经营活动有关的现金	2,605.25	2,911.66	1,421.41	-306.41	1,490.25
经营活动现金流出小计	18,060.87	15,766.92	13,025.56	2,293.95	2,741.36
经营活动产生的现金流量净额	-7,348.57	-5,871.34	-1,979.78	-1,477.23	-3,891.56

1、2021 年至 2023 年经营性现金流量净额持续下降且为负数主要原因

- （1）受军工行业特性影响，应收账款余额较大且回款周期较长；
- （2）公司积极进行销售项目储备，导致暂未形成收入的存货及预付账款增加较快，进而导致购买商品、接受劳务支付的现金增加较多；
- （3）公司近年一直对外积极探索军民用 ToB、ToC 市场新领域新品类，最

近两年公司一直积极扩充相关领域的人才储备，加大人才引进，导致支付给职工以及为职工支付的现金持续增加。

(4) 公司在智能装备、动力单元、AI 赋能、感知源建设等多技术融合领域进行前沿探索和应用创新并加大研发投入，导致公司近两年研发投入较 21 年增加较大。

以上原因综合导致公司经营活动现金流量净额连续三年为负且持续下降。

2、营业收入、净利润变动趋势不一致的原因及合理性

公司营业收入与净利润、经营活动产生的现金流量净额变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
营业收入	10,241.96	9,603.82	15,381.50
净利润	-224.78	1,761.63	5,823.46
经营活动产生的现金流量净额	-7,348.57	-5,871.34	-1,979.78

营业收入与净利润、经营活动产生的现金流量净额变动趋势不一致，主要是因为销售回款较慢及因销售项目储备导致存货采购及预付账款付现增加导致。

针对上述问题（2），公司回复如下：

同行业可比公司最近三年经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

可比公司	经营活动产生的现金流量净额		
	2023 年度	2022 年度	2021 年度
中科海讯	-7,044.65	-3,737.49	-9,352.23
麒麟信安	-4,133.88	-4,645.61	2,339.19
兴图新科	-2,988.14	-5,657.16	-6,506.92
科思科技	-12,908.42	-1,284.36	-9,049.14
佳缘科技	-5,245.76	-19,146.31	-5,019.53
烽火电子	-18,285.57	-8,735.46	3,234.43
平均数	-8,434.40	-7,201.06	-4,059.03
观想科技	-7,348.57	-5,871.34	-1,979.78

由上表可以看出，公司经营活动现金流量的变化趋势与同行业可比公司不存在较大差异。

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）行业分析

公司自上市以来紧紧围绕“新一代信息技术在国防军工的应用”这一主业，同时积极拓展安全健康管理及传统产业数字化、智能化升级等相关泛军工业务，坚持“软件定义硬件”“通用技术专用化”“通用技术末端化”的核心技术理念，力争打造“自主可控”“军民融合发展”竞争优势。公司所处行业属于国家重点发展的战略性新兴产业，不存在产能过剩、持续衰退等情形。

（二）公司经营情况分析

2023年，公司业绩出现亏损。一是公司业务受外部环境波动影响；二是自2022年2月24日俄乌战争爆发以来，战争形态加速演变，建设智能化J事体系已成为世界J事发展重大趋势，为稳固公司在军工板块的供应商地位，公司积极响应国家战略、紧贴客户需求，不断强化升级迭代企业技术及产品，特别是在低成本智能武器装备及人工智能在军工应用方面投入了大量资金和人力，用于相关的原材料采购、产品预研、技术开发、需求论证等，公司2023年全年研发费用3306万元，管理费用2390万元。目前投入项目尚未产生效益，短期内对公司整体盈利能力有一定影响，长远来看有利于公司高质量持续发展。

再则，公司自2022年以来围绕“国防安全，科学强国”深度军民融合打造企业的核心竞争力，以自主可控新一代信息技术为核心，以智能装备健康管理工程技术研究中心为平台基础，以产学研一体化平台为依托，加快布局民用领域智能运维、高端装备全寿命健康管理、人工智能等业务板块，在智慧警务、安全监测、智慧基建、智慧语料、智慧教育等民用领域分别进行技术开发及项目储备，新进领域研发成本、开发费用较公司成熟板块花费较多。

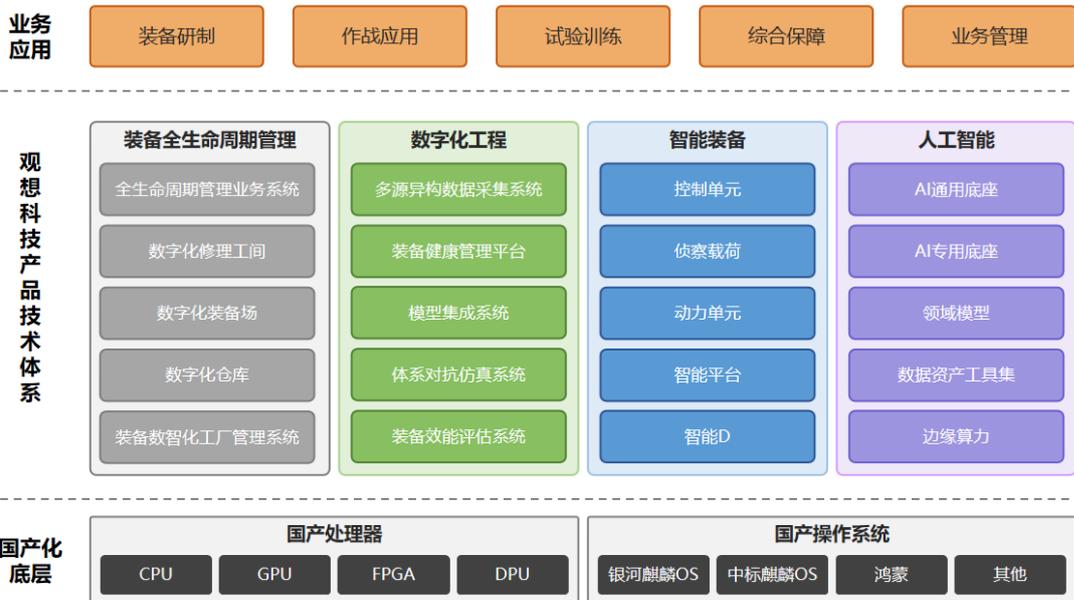
公司在技术迭代、资质建设、知识产权申报、人才储备、产品预研、构建生态圈等方面的投入，短期内对公司业绩指标有一定影响，但长远来看能为公司后续业绩增长和高质量持续发展奠定一定技术和市场基础。

三是军工业务板块相对账期较长，导致当期信用减值损失较大，本年度信用减值损失共计2586万元，较2022年度增加近1200万元。

（三）应对措施

1、不断优化业务结构

目前公司业务及产品体系如图所示：



从收入构成可以看出公司在“智能武器装备管控模块”“人工智能”两大板块占比增加幅度较大。

单位：万元

项目	2023年		2022年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
装备全寿命周期管理系统	5,353.09	52.27%	7,283.40	75.84%	-26.5%
智能武器装备管控模块	2,046.73	19.98%	281.40	2.93%	627.34%
人工智能	2,842.14	27.75%	2,039.02	21.23%	39.39%

从2023年业务结构看，公司已基本完成了新发展格局的构建，在“装备全寿命周期管理”“数字化工程”“智能装备”“人工智能”四大业务板块均有新技术的迭代、新市场的拓展和新项目的落地。

2023年，公司以人工智能技术为链条，深入军民融合理念，对内将AI与公司原有传统的信息系统相融合，为已有软件平台系统和专用硬件增智赋能，提升整体竞争力和利润率；对外积极探索军民用ToB、ToC市场新领域、新品类，目前在智慧教育、智慧工地、智慧安防、智能语料、智慧装备、智慧办公、智慧应急等领域取得市场突破及产品应用；在数据资产领域取得突破，通过构建“采集生态+数据平台”的模式，多渠道、多手段地累计有价值数据资源，开发数据资产全流程工具和模型，形成可对外提供服务的数据产品的能力。

再则，受俄乌战争启示，局部战争持续时间之长，智能化、无人化、低成本左右了战争格局，装备建设发展从机械化、信息化向智能化、无人化转变，从原

有预研、科研、批产向军民融合、J选民用转变，从高战术、技术指标向通用战术、技术指标转变，从原有高价格、小批量向低成本、规模化、产业化转变，从相对封闭向打造产业生态转变。公司为快速适应市场需求，紧跟国家战略导向，矢志践行“智力拥J、共谋打赢”的初心使命，积极寻求未来战场解决方案，力争为J队提供优质、安全、可靠的低价格智能装备，逐步形成了以控制单元、载荷单元、动力单元及装备平台为代表的一系列产品，深入整个智能化低成本装备生态链。

2、加紧催收并积极拓展账期短的业务

强化回款绩效考核，加紧应收账款催收。打造“全民皆兵”的企业文化，共同为实现经营目标做好服务。

积极拓展民用业务，选择账期相对短、工程建设期相对短的业务，以提升现金流。

（四）在手订单情况

截至目前，公司在手订单 75,157,158.20 元。

（五）现金流状况

公司于 2024 年 4 月 23 日召开了第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议，分别审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金和偿还银行贷款的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币 7,800 万元用于永久补充流动资金和偿还银行贷款。该议案于 2024 年 5 月 16 日经 2023 年度股东大会审议通过。

另外公司信用良好，与多家银行形成了战略合作关系，且身为国家级专精特新小巨人企业、高新技术企业、军民融合重点企业，享有部分省市的金融补贴，可以较低息贷款补充企业的经营资金。

综上，公司已逐步构建“自主可控”“军民融合”高质量的新发展格局，具备持续经营能力。

年审会计师回复：

1、复核公司现金流量表，检查公司经营性应收应付款项变动情况及经营活动产生的净现金流量变动原因，并与公司管理层分析公司经营活动产生的净现金流量下降的原因及合理性进行比对分析；

2、查询同行业可比公司经营性现金流相关数据，与公司经营性现金流进行对比，分析公司经营性现金流是否与可比公司经营性现金流存在重大偏差。

经核查，未发现公司的上述回复说明与我们已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

六、问询函 7、提到：“截至报告期末，你公司应收账款账面余额 31,782.89 万元，较期初上升 14.74%，合同资产账面余额 246.36 万元，较期初下降 27.57%，前五大欠款方应收账款和合同资产期末余额合计 19,101.17 万元，占比 59.03%，报告期内新增计提应收账款坏账准备 2,635.96 万元、合同资产减值准备-38.93 万元；应收票据账面余额 13.80 万元，较期初下降 98.17%；长期应收款账面余额 1,561.44 万元，账龄均为 1 年以内，较期初下降 14.25%。请你公司：

(1) 补充披露应收账款和合同资产前五大客户名称、主营业务、合作期限、销售内容、交付安排、项目进展、收入确认方式、欠款金额、账龄、合同约定的回款时间、逾期情况、期后回款情况、与报告期内营业收入前五大客户是否匹配，自查并核实应收账款和合同资产前五大客户与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排，并说明相关欠款方坏账准备计提金额及比例、发生信用减值的具体时点及依据、履约能力及信用风险。

(2) 截至报告期末，你公司账龄在 3 年以上的应收账款余额 4,765.89 万元，占比 15%，较期初增加 12.77 个百分点。请补充披露账龄在 3 年以上应收账款的具体情况，包括但不限于主要应收对象的客户名称、对应业务内容、欠款金额、形成时间、形成原因、是否逾期及逾期时间、已计提的坏账准备金额及比例、坏账准备计提是否充分准确，并结合公司应收账款管理制度，说明公司针对前述长账龄应收账款是否已采取及时有效的催款措施。

(3) 最近三年，你公司应收账款账面价值占总资产比例持续上升，且应收账款周转率小于 1。请结合结算周期、信用政策等，说明你公司应收账款占比增

长、应收账款周转率较低的原因，并对比同行业公司账龄分布情况，说明你公司大额应收账款长期挂账未能收回的原因，信用政策是否发生变化。

(4) 结合同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况，说明你公司按账龄组合计提坏账准备的比例是否与同行业可比公司存在较大差异，并结合前述情况说明你公司应收账款坏账准备计提是否充分准确。

(5) 说明你公司应收票据大幅下降的原因及合理性。

(6) 说明长期应收款对应的交易对方名称、交易背景、交易内容、交易金额、交付安排、结算方式、期后回款情况，交易对方与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排，坏账准备计提是否充分准确，并说明将前述款项计入长期应收款的原因及合理性。

请年审会计师进行核查并发表明确意见，说明针对应收账款执行的审计程序、获取的审计证据、形成的审计结论，详细说明函证金额及比例、回函金额及比例、回函不符情况、执行的具体替代性程序等，并就应收账款的真实性、相关坏账准备计提的充分准确性发表意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）应收账款前五大客户情况

1、应收账款前五大客户余额及账龄及期后回款情况：

单位：万元

单位名称	2023年12月31日	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	期后回款
客户 22	5,727.00	-	-	5,727.00	-	-
客户 4	4,179.90	480.12	1,068.80	2,218.86	412.11	83.04
客户 6	4,008.30	144.00	-	3,154.81	709.49	6.82
客户 8	2,926.62	2,012.22	914.40	-	-	-
客户 23	2,109.73	-	-	-	2,109.73	-
合计	18,951.55	2,636.34	1,983.20	11,100.67	3,231.33	89.86

以上单位中除客户 8 为本年营业收入第一大客户外其他均不是收入前五大营业收入客户。

2、合同资产前五大客户余额及账龄及期后回款情况

单位：万元

单位名称	2023年12月31日	1年以内	1-2年	期后回款
客户 8	82.93	82.93	-	-
客户 15	90.87	90.87	-	363.47
客户 21	33.17	-	33.17	208.20
客户 24	17.51	17.51	-	-
客户 25	4.83	4.83	-	-
合计	229.31	196.14	33.17	571.67

注：以上合同资产前五大的回款为应收账款余额的回款，合同资产为质保金，目前暂未收回。

以上单位中除客户 15 为本年营业收入第四大客户、客户 8 为本年营业收入第一大客户外，其他均不是前五大营业收入客户。

3、应收账款和合同资产前五大客户情况

应收账款排名	合同资产排名	单位名称	主营业务	合作期限
1	-	客户 22	-	2019 年开始合作
2	-	客户 4	计算机和应用系统研制	2017 年开始合作
3	-	客户 6	系统集成工程	2016 年开始合作
4	2	客户 8	系统总体研发	2020 年开始合作
5	-	客户 23	院校	2020 年开始合作
-	1	客户 15	再生资源	2021 年开始合作
-	3	客户 21	-	2021 年开始合作
-	4	客户 24	电子信息技术研究	2021 年开始合作
-	5	客户 25	院校	2023 年开始合作

4、应收账款和合同资产前五大客户交易情况

(1) 应收账款前五大客户交易情况

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售内容	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
1	客户 22	5,000.00	装备全寿命周期管理系统	交付地点: J方指定 交付方式: 送达 交付时间: 2021年12月验收交付	2021年12月已经交付验收	总额法、签收单及验收报告	合同生效后乙方提出申请,甲方及其上级部门按规定办理预付款手续。预付款是否拨付以及拨付比例按照中央J委装备发展部有关规定执行	机构调整,计划经费暂未到位
2	客户 22	2,174.00	装备全寿命周期管理系统	交付地点: J方指定 交付方式: 送达 交付时间: 合同签订后6个月	2021年12月已经交付验收	总额法、签收单及验收报告	合同生效后乙方提出申请,甲方按照中央J委装备发展部有关规定执行支付款项。	质保期未到
3	客户 6	1,080.00	装备全寿命周期管理系统	1、交付地点: 根据实际情况,甲乙双方协商确定。乙方履行交付前各种手续,如运输、保险等,并由乙方承担所需费用。 2、交付时间: 按照研制进度要求交付,除非甲方书面要求或同意,乙方交货不得延迟。	2020年6月已经交付验收	总额法、验收报告	甲方在收到上级拨款和甲方发票后,分期付款: a、第一期付款: 在合同生效后30天内,支付30%,324万元; b、第二期付款: 完成产品J检,交付部队,支付40%,432万元; c、第三期付款: 完成设备安装调试,支付28%,共302.4万元; d、第四期付款,完成鉴定验收,支付2%,共21.6万元。	机构调整,计划经费暂未到位
4	客户 6	489.00	装备全寿命周期管理系统	交付地点: 甲方指定 交付时间: 以最终用户要求为准	2020年12月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订甲方收到J方预付款后付30%预付款,完成软件研制通过甲方检验并收到J方款后付45%,完成状态鉴定并收到J方款后付20%,最终用户完成鉴定并收到J方款后付5%。	质保期未到
5	客户 6	426.50	装备全寿命周期管理系统	2020年12月20日前发往项目现场	2020年12月已经交付验收	总额法、验收报告	设备全部到达现场安装调试验收合格后,按项目收款进度同比例支付,每笔付款开具等额发票。	机构调整、计划经费暂未到位
6	客户 6	1,017.00	装备全寿命周期管理系统	2021年11月10日前发往项目现场	2021年9月已经交付验收	总额法、签收单及验收报告	合同签订后凭等额发票支付30%。货到验收合格后,根据项目回款凭等额发票30个工作日内同比例支付合同款。	J方未完成对总体单位审价,暂未收到J方款项
7	客户 6	783.00	装备全寿命周期管理系统	交付地点: 根据实际情况,甲乙双方协商确定 交付时间: 按研制进度要求交付	2021年6月已经交付验收	总额法、验收报告	合同生效后30个工作日内甲方支付30%。完成系统联调调试支付60%。完成鉴定验收支付余款10%。	甲方经费未到位
8	客户 6	783.00	装备全寿命周期管理系统	交付地点: 根据实际情况,甲乙双方协商确定 交付时间: 按研制进度要求交付	2021年6月已经交付验收	总额法、验收报告	合同生效后30个工作日内甲方支付30%。完成系统联调调试支付60%。完成鉴定验收支付余款10%。	总体单位暂未收到J方款项
9	客户 6	382.54	装备全寿命周期管理系统	2021年10月11日前发往B所新区	2021年9月已经交付验收	净额法、验收报告	合同签订,到货验收合格后,按照J方拨款进度同比例支付。	甲方未收到J方节点款
10	客户 6	46.00	智能W装备管控模块	2023年12月15日前发往需方指定地点。	2023年12月已经交付验收	总额法、签收单	合同签订后甲方支付预付款30%,到货验收合格后余款按J方拨款情况同比例支付。	甲方经费未到位
11	客户 6	98.00	装备全寿命周期管理系统	交货时间: 收到甲方通知15日内到货 交货地点: 送达需方指定地点	2023年12月已经交付验收	总额法、验收报告	按期交货并验收合格后,根据收到项目回款情况同比例进行支付。	甲方经费未到位
12	客户 4	496.00	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间: 乙方应于收到甲方预付款后,十日内将所有货物交付给甲方由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点: 甲方指定地点	2020年12月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订后20个工作日内甲方支付30%。根据最终用户付款甲方后20个工作日内同比例支付。余款10%最终用户验收完成支付。	机构调整,计划经费暂未到位
13	客户 4	163.33	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间: 乙方应于收到甲方预付款后,十日内将所有货物交付给甲方由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点: 甲方指定地点	2020年12月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订20个工作日内付30%,根据最终用户付款进度同比例支付,最终用户验收支付10%尾款	机构调整,计划经费暂未到位

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售内容	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
14	客户 4	552.24	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：合同签订后 30 日内将所有货物交付给甲方，由甲方组织出具货物接收文件。 2、交货地点：甲方指定地点	2020 年 12 月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订 20 日内付 30%，甲方根据最终付款进度，在最终用户二期付款后二十个工作日内（同时乙方出具合同总金额的增值税专用发票 1 套）付 60%，最终用户验收无质量问题付清 10%。	J 方未完成对总体单位审价
15	客户 4	850.00	装备全寿命周期管理系统	交付时间及地点：合同验收通过后 10 个工作日内，在甲方指定地点交付	2020 年 12 月已经交付验收	总额法、验收报告	完成合同签订支付 40%，完成技术方案评审支付 15%，完成基本版研制支付 40%，完成验收支付尾款。	甲方单位等待 J 方财务验收
16	客户 4	1,000.86	装备全寿命周期管理系统	1、货物由乙方负责由起运地运往甲方指定地点。 2、交货时间：设备分两批交付，第一批设备交付时间为 2021-02-28 前，第二批设备交付时间为 2021-04-30 前。	2021 年 3 月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订后 10 个工作日内甲方支付 30%。根据最终用户付款甲方后 20 个工作日同比例支付。余款 10%最终用户验收完成支付。	甲方单位等待 J 方财务验收
17	客户 4	669.00	装备全寿命周期管理系统	交付时间及地点：合同验收通过后 10 个工作日内，在甲方指定地点交付	2021 年 9 月已经交付验收	总额法、验收报告	完成合同签订付 40%，完成技术方案评审付 15%，完成原型系统研制付 20%，完成验收付 25%。	质保金未到期
18	客户 4	542.00	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应于收到甲方预付款后，十日内将所有货物交付给甲方 由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定地点	2021 年 9 月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订后 20 个工作日内支付 30%。根据最终用户向甲方付款进度后 20 个工作日内同比例支付。余款 10%在最终用户完成验收后支付。	甲方未收到 J 方款项
19	客户 4	662.00	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定。	2022 年 12 月已交付验收	净额法、签收单	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	甲方未收到 J 方节点款
20	客户 4	216.80	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定。	2022 年 12 月已交付验收	净额法、签收单	根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款；余款 10%最终用户验收完成，产品无质量及其它问题，一年后付清。	甲方未收到 J 方节点款
21	客户 4	130.00	装备全寿命周期管理系统	研究开发成果交付的时间及地点：研发完毕后，在甲方指定地点完成验收	2022 年已交付验收	总额法、验收报告	合同签订后收到用户付款和乙方发票 20 个工作日内付 40%，完成初样评审付 30%，完成正样评审 20%，通过用户验收 20 个工作日内 10%。	机构调整，计划经费暂未到位
22	客户 4	29.00	装备全寿命周期管理系统	合同验收 10 个工作日后，交付到甲方指定地点。	2022 年已交付验收	总额法	完成算法设计与实现支付 40%，完成项目验收支付 60%。	质保金未到期
23	客户 4	31.00	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：2021 年 2、交货地点：甲方指定地点。	2022 年已交付验收	总额法	根据最终用户每笔付款后二十个工作日内甲方向乙方支付同比例货款。	甲方还没收到 J 方的节点款
24	客户 4	79.85	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定	2023 年 10 月已交付验收	净额法、验收报告	合同签订后二十个工作日内，甲方向乙方支付合同额的 30%；根据最终用户向甲方付款进度，甲方在最终用户每笔付款后二十个工作日内向乙方支付同比例货款。	甲方未收到 J 方节点款
25	客户 4	252.00	装备全寿命周期管理系统	交付时间：（1）第十一条中第 1 项所包含的计划类文档在合同生效后 15 日内，由乙方方向甲方提供。 （2）第十一条中除第 1 项所外包含的设计开发类文档、测试类文档、产品和产品文档及总结类文档在“软件状态鉴定审查”节点前 10 个工作日内，由乙方方向甲方提供。 交付地点：甲方指定地点	2023 年 9 月已交付验收	总额法、验收报告	完成软件总体技术方案评审后甲方收到同比例货款后支付 50%，完成软件正样评审后甲方收到同比例货款后支付 30%，完成软件审查后甲方收到同比例货款后支付 15%，配合甲方完成验收甲方收到同比例货款后支付 5%。	质保金未到期
26	客户 4	16.34	人工智能	合同签订后 20 天内完成施工交付。	2023 年 9 月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订后 30 个工作日内支付乙方 30%，项目终验合格之日起 30 个工作日内支付 65%，质保期 3 年后支付 5%。	质保金未到期

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售内容	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
27	客户 4	2.14	人工智能	合同签订后 20 天内完成施工交付。	2023 年 9 月已经交付验收	总额法、验收报告	合同签订后 30 个工作日内支付乙方 30%，项目终验合格之日起 30 个工作日内支付 65%，质保期 3 年后支付 5%。	质保金未到期
28	客户 4	20.91	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定	2023 年 9 月已交付验收	净额法、验收报告	乙方合同生效后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 30%；乙方通过项目测试验收评审合格后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 65%，若甲方没有收到最终用户的 65% 付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款；乙方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%，若甲方没有收到最终用户的 5% 付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际付款比例付款。	质保金未到期
29	客户 4	32.49	装备全寿命周期管理系统	1、交货时间：乙方应签订合同五日内将所有货物交付给甲方，由甲方即时出具货物接收单据。 2、交货地点：甲方指定	2023 年 9 月已交付验收	净额法、验收报告	乙方合同生效后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 30%；乙方通过项目测试验收评审合格后 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 65%，若甲方没有收到最终用户的 65% 付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款；乙方于项目验收合格满一年后且正常使用无质量问题，乙方于 15 个工作日内开具符合甲方要求的专用发票，甲方在收到发票后 20 个工作日内向乙方支付合同总价款的 5%，即人民币，若甲方没有收到最终用户的 5% 付款，则根据最终用户向甲方付款进度及实际比例付款。	质保金未到期
30	客户 4	80.00	人工智能	交付时间：（1）第十一条中第 1 项所包含的计划类文档在合同生效后 15 日内，由乙方方向甲方提供。 （2）第十一条中除第 1 项所外包含的设计开发类文档、测试类文档、产品和产品文档及总结类文档在“软件状态鉴定审查”节点前 10 个工作日内，由乙方方向甲方提供。 交付地点：甲方指定地点	2023 年 9 月已交付验收	总额法、验收报告	完成软件总体技术方案评审后甲方收到同比例货款后支付 50%，完成软件正样评审后甲方收到同比例货款后支付 30%，完成软件审查后甲方收到同比例货款后支付 15%，配合甲方完成验收甲方收到同比例货款后支付 5%。	甲方未收到 J 方节点款
31	客户 8	480.00	装备全寿命周期管理系统	交付时间：合同签订 7 个月内 交付地点：甲方指定地点	2022 年 12 月已交付验收	总额法、验收报告	合同签订后收到用户付款和乙方发票后支付 20%，完成大纲验收和评审并收到用户节点款后支付至 40%，完成系统验收并收到用户节点款后支付至 50%，配合审价并收到用户节点款后支付至 95%，验收 5 年后支付至 100%	甲方经费未到位
32	客户 8	400.00	装备全寿命周期管理系统	交付时间：2023 年 12 月底前 交付地点：甲方指定地点	2022 年 12 月已交付验收	总额法、验收报告	合同签订后且收到有效发票 30 个工作日内支付 30%，乙方完成系统集成联试且收到有效发票 30 个工作日内支付 35%，完成系统研制验收现场安装验收移交且收票 30 日后付 30%，质保金 5% 维保期结束后一次支付。	甲方经费未到位
33	客户 8	488.00	装备全寿命周期管理系统	交货地点：甲方指定地点 交货方式：发货或送货 运输方式：公路运输	2022 年 12 月已交付验收	总额法、签收单	合同签订后收到用户付款和乙方发票后支付 30%，完成验收和评审并收到用户节点款后支付至 50%，配合审价并收到用户节点款后支付至 95%，验收 5 年后支付至 100%	甲方经费未到位
34	客户 8	385.00	人工智能	交付时间：合同签订后 5 个月内 交付地点：北京	2023 年 12 月已交付验收	总额法、验收报告	合同签订且甲方收到用户相应节点款后 30 日支付 20%，完成软件验收且收到用户相应节点款后 30 日支付 40%，完成项目验收通过评审收到用户相应节点款后 30 日支付 30%，质保期 2 年后 30 日内支付 10%。	甲方经费未到位
35	客户 8	79.65	装备全寿命周期管理系统	合同签订后 40 日内，甲方指定接收地点，乙方负责送货、安装、调试。	2023 年 6 月已交付验收	总额法、签收单	第一次付 238950 元，合同签订且甲方收到用户回款后 30 日内支付；第二次付 517725 元，甲方收到货物，甲方验收合格且配合甲方完成项目齐套性检验和集成联试后 30 日内支付；第三次付 39825 元，作为质保金，项目验收合格之日起 1 年后 30 日内支付。	甲方经费未到位
36	客户 8	1,579.00	装备全寿命周期管理系统	1、交货地点：甲方指定地点； 2、交货方式：发货或送货	2023 年 4 月已交付验收	总额法、验收报告	第一次付 1579000 元，合同签订后，甲方于 20 个工作日内支付；第二次付 7895000 元，硬件设备运抵甲方指定点位，经甲方进行货物进场验收完毕后 20 个工作日内支付；第三次付 5526500 元，硬件设备交付甲方，经甲方进行货物进场	甲方未收到 J 方节点款

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售内容	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
							验收完毕后半年内支付；第四次付 789500.35 元，部队验收合格之日起 1 年后 20 日内支付。	
37	客户 23	2,818.73	装备全寿命周期管理系统	交付条件：乙方通过甲方验收	2020 年 12 月已交付验收	总额法、验收报告	分 4 次日历付款按 J 方年度经费计划节点拨付。分 6 次里程碑付款按通过对应的合同节点考核结论 15 个工作日内。	甲方未收到 J 方节点款

(2) 合同资产前五大交易情况

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售项目	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
1	客户 15	90.70	装备全寿命周期管理系统	本项目须在 2022 年 12 月 20 日之前完成系统上，2023 年 2 月 20 日之前完成项目终验。	2022 年 12 月已完成验收交付	总额法，根据验收报告确认收入	合同签订 15 个工作日内付 30%，系统全部上线 15 个工作日内付 30%，系统验收合格 15 个工作日内付 30% 系统维保服务满一年后 15 个工作日内付 10%。	质保金未到期
2	客户 15	908.68	装备全寿命周期管理系统	2023 年 12 月 30 日之前完成项目初验，系统上线进入试运行阶段。2024 年 4 月 30 日之前项目试运行结束，完成项目终验。	2023 年 12 月已交付验收	总额法，根据验收报告确认收入	(1) 双方完成合同签署后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 30%，即人民币 ¥2,726,040.00 元，大写：贰佰柒拾贰万陆仟零肆拾元整 (2) 乙方完成系统功能全面上线、初验合格后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 40%，即人民币 ¥3,634,720.00 元，大写：叁佰陆拾叁万肆仟柒佰贰拾元整 (3) 系统经甲方终验合格【并经甲方聘请的监理机构就付款事项进行签字确认】后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 20%，即人民币 ¥1,817,360.00 元，大写：壹佰捌拾壹万柒仟叁佰陆拾元整 (4) 系统终验合格且免费维保服务满一年后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 10%，即人民币 ¥908,680.00 元，大写：玖拾万捌仟陆佰捌拾元整	用户经费统筹计划，已协调用户，计划在 2024 年 6 月支付 20%，剩余质保金到期支付
3	客户 21	663.41	装备全寿命周期管理系统	乙方应按合同的要求交付服务	2022 年 12 月已完成验收交付	总额法，根据验收报告确认收入	合同签订后 5 日内支付 20%，供货金额达到中标价 70% 时 10 个工作日内支付 70%。项目通过验收后 10 日内支付审计价款的 95%，5% 质保金 2 年后 10 日内支付	质保金未到期
4	客户 21	47.25	装备全寿命周期管理系统	乙方应按合同的要求交付服务	2023 年 12 月已交付验收	总额法，根据验收报告确认收入	设备安装并通过审计后 10 个工作日内支付审计价的 95%，质保 2 年后支付 5%。	质保金未到期

序号	单位名称	合同金额(万元)	销售项目	交付安排	项目进展	收入确认方式	合同约定的回款时间	逾期原因
5	客户 24	295.00	装备全生命周期管理系统	交付地点：甲方指定地点 交付时间：2021-12-26	2021 年 12 月已交付验收	总额法，根据验收报告确认收入	甲方分别收到用户节点回款 1 月内分别支付：第一次 30%，第二次 25%，第三次 10%，第四次 10%，第五次 20%，质保金 36 个月 5%。	用户暂未收到 J 方节点款
6	客户 24	54.00	人工智能	交货时间：2023-12-30 交付地点：北京市	2023 年 12 月已交付验收	总额法，根据验收报告确认收入	合同签订后甲方收到用户节点款后支付 20%，系统验收合格并收到节点款后支付 60%，验收合格满 6 个月无质量问题并收到节点款后支付 20%。	甲方经费未到位
7	客户 25	96.50	人工智能	合同签订后 1 个月内，完成方案设计评审； 合同签订后 2 个月内，基本完成模型研究； 合同签订后 3 个月内，配合甲方完成项目验收。	2023 年 9 月已交付验收	总额法，根据验收报告确认收入	合同签订后 30 个工作日内支付 30%，完成合同规定工作经甲方验收合格 30 个工作日内支付 65%，1 年质保届满后 30 个工作日内支付余款 5%。	质保金未到期

(二) 应收账款和合同资产前五大客户与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排

经自查并核实，公司前五大客户为 BD、军工集团及科研院所单位，与公司、公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间不存在关联关系或利益安排。

(三) 相关欠款方坏账准备计提金额及比例、发生信用减值的具体时点及依据、履约能力及信用风险

坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	应收账款与合同资产余额合计	计提比例	计提坏账金额
1 年以内	2,832.47	0.05	141.62
1-2 年	2,016.37	0.10	201.64
2-3 年	11,100.68	0.20	2,220.14
3-4 年	3,231.33	0.50	1,615.66
合计	19,180.85	/	4,179.06

公司以确定应收账款及合同资产为起始点，开始计提信用减值损失，公司对于应收账款及合同资产无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。考虑到信用风险特征相近，公司将其划分为同一组合。对于从未发生信用减值的应收账款及合同资产，公司根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收账款与合同资产组合的历史信用损失率为基础，结合当前状况以及对未来经济状况的前瞻性预测对历史数据进行调整，计算预期信用损失。在考虑历史信用损失经验时，综合考虑债务人的财务状况、历史回收情况、应收账款及合同资产的账龄等信息。

公司前五大客户为 BD、军工集团及科研院所单位，最终回款来源均是国防预算，因此回款速度最终都受到国防结算付款流程的影响。受国防预算管理体制改革的影响，公司的产品客户或提供服务的科研院所或总体单位等客户的结算周期较长，导致应收账款账龄较长。但上述客户履约能力较好，信用风险较小。

针对上述问题（2），公司回复如下：

(一) 账龄在 3 年以上应收账款的具体情况

1、三年以上账龄主要客户及余额情况如下：

单位：万元

公司	应收账款余额	3年应收账款	占3年以上应收账款比例	3年以上计提坏账准备金额
客户 23	2,109.73	2,109.73	44.27%	1,054.87
客户 6	4,008.30	709.49	14.89%	354.74
客户 27	428.03	428.03	8.98%	428.03
客户 4	4,179.90	412.11	8.65%	206.06
客户 26	610.94	368.94	7.74%	184.47
客户 28	393.95	333.65	7.00%	166.83
合计	11,730.85	4,361.95	91.52%	2,394.99

2、三年以上应收账款具体情况

客户名称	合同金额(万元)	欠款金额(万元)	业务内容	形成时间	形成原因	是否逾期	逾期时间
客户 23	2,818.73	2,109.73	装备全寿命周期管理系统	2020年	甲方未收到J方节点款	是	2-3年
客户 6	1,080.00	709.49	装备全寿命周期管理系统	2020年	机构调整, 计划经费暂未到位	是	2-3年
客户 6	489.00		装备全寿命周期管理系统	2020年		是	2-3年
客户 6	426.50		装备全寿命周期管理系统	2020年		是	2-3年
客户 6 小计	1,995.50		709.49				
客户 4	496.00	412.11	装备全寿命周期管理系统	2020年	机构调整, 计划经费暂未到位	是	2-3年
客户 4	163.33		装备全寿命周期管理系统	2020年		是	2-3年
客户 4	552.24		装备全寿命周期管理系统	2020年	甲方经费未到位	是	2-3年
客户 4	850.00		装备全寿命周期管理系统	2020年	甲方单位等待J方财务验收	是	2-3年
客户 4 小计	2,061.57	412.11					
客户 26	4,223.61	368.94	装备全寿命周期管理系统	2020年	甲方经费未到位	是	2-3年
客户 28	387.36	333.65	装备全寿命周期管理系统	2020年	甲方经费未到位	是	2-3年
客户 27	878.92	428.03	装备全寿命周期管理系统	2017年	政府项目资金计划调整	是	5年以上
合计	12,365.70	4,361.95					

因公司所处的行业以J方需求为导向，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。同时客户主要为J队、军工集团及科研院所等单位，客户信誉良好，公司在合同中未约定明确信用期。公司将客户验收证明出具日起超过12个月的应收账款视为逾期。

（二）公司针对前述长账龄应收账款是否已采取及时有效的催款措施

公司制定了《销售业务内部控制制度》，规定财务部根据合同条款约定，结合项目实施实际情况，每月25日进行营销应收款统计，知会业务人员进行款项催收；同时公司加强了对业务人员的考核，将客户回款情况纳入考核评价体系，加快资金回笼速度。综上，公司针对前述长账龄应收账款已采取及时有效的催款措施。

针对上述问题（3），公司回复如下：

报告期同行业可比公司账龄分布情况

单位：万元

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	合计	1年以内应收账款占比
佳缘科技	13,115.76	10,086.40	4,871.74	1,323.51	1,229.01	622.32	31,248.73	41.97%
兴图新科	10,023.15	6,084.45	5,825.06	4,066.88	3,386.92	1,843.62	31,230.09	32.09%
科思科技	20,587.33	16,319.28	19,463.94	1,596.04	916.13	423.24	59,305.96	34.71%
中科海讯	20,842.74	11,648.21	9,000.26	2,647.01	7,909.32	7,295.14	59,342.68	35.12%
麒麟信安	7,886.29	21,821.33	5,591.98	197.95	50.52	45.82	35,593.90	16.17%
烽火电子	100,605.10	44,354.15	20,977.41	2,608.01	609.77	10,393.40	179,547.84	56.03%
平均值	28,843.40	18,385.64	10,955.07	2,073.23	2,350.28	3,437.26	66,044.87	43.67%
观想科技	9,263.83	5,383.54	12,369.63	4,116.53	29.68	612.30	31,775.51	29.15%

报告期同行业可比公司指标情况

单位：万元

项目	佳缘科技	兴图新科	科思科技	中科海讯	麒麟信安	烽火电子	平均值	观想科技
营业收入	22,739.28	14,944.01	23,629.08	16,458.04	16,342.11	147,032.11	40,190.77	10,241.96
毛利	11,031.81	7,439.83	11,068.96	-1,081.52	10,957.38	52,608.41	15,337.48	6,415.90
综合销售毛利率	48.51%	49.78%	46.84%	-6.57%	67.05%	35.78%	38.16%	62.64%

总资产	142,359.61	63,047.49	257,219.02	117,398.51	143,184.94	430,833.07	192,340.44	88,526.41
应收账款净额	25,978.40	21,786.37	67,944.45	39,755.36	31,713.84	156,597.67	57,296.01	25,605.73
应收账款净额/总资产	18.25%	34.56%	26.42%	33.86%	22.15%	36.35%	29.79%	28.92%
平均应收账款	33,244.31	34,702.56	87,049.32	60,334.87	36,820.71	177,240.92	71,565.45	29,741.92
应收账款周转率	0.68	0.43	0.27	0.27	0.44	0.83	0.56	0.34
应收账款周转天数	534	848	1345	1338	822	433.96	641.03	1060

综上，报告期内公司经营情况正常，盈利能力属于行业中上水平。应收账款占总资产比例、应收账款周转率、周转天数属于行业中等偏下水平。

公司通常按照合同约定在关键节点提起合同进度款的付款申请，但客户主要为军工企业，实际付款时间受财政预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等影响，导致实际回款时间与合同执行节点间隔时间较长，回款较慢。

1年以内应收账款占比与同行业平均值相比偏低，但是与其中部分公司1年以内应收账款占比接近，无明显偏离行业特征。

公司客户主要为J队、军工集团及科研院所等单位，公司与客户签订合同时多数都根据项目里程碑节点进行结算。如合同签订后支付一定比例款项，验收合格后支付一定比例款项，质保期结束后支付一定比例款项。各节点比例因不同项目可能有所不同。2023年度，公司信用政策未发生明显变化。

针对上述问题（4），公司回复如下：

同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况如下：

账龄	本公司 2023年度	科思科技	兴图新科	佳缘科技	中科海讯	麒麟信安	烽火电子
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	13.92%	5.00%	2.00%
1年-2年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	17.60%	10.00%	10.00%
2年-3年	20.00%	20.00%	30.00%	30.00%	25.44%	20.00%	20.00%
3年-4年	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	37.99%	50.00%	50.00%
4年-5年	80.00%	80.00%	80.00%	70.00%	51.16%	80.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司应收账款坏账计提政策与同行业可比上市公司基本一致，公司应收账款坏账损失计提金额充分、合理。

针对上述问题（5），公司回复如下：

公司与客户约定结算方式一般是银行转账、票据等，具体结算方式主要受客户资金情况等方面影响，本年客户使用应收票据结算较少，故应收票据大幅下降。

针对上述问题（6），公司回复如下：

（一）公司长期应收款情况

项目	合同内容
合同名称	《自主可控*****技术服务合同》
甲方（采购方）	客户 9
合同金额	2,150.00 万元
采购内容	自主可控*****应用装备
合同义务	乙方交付自主可控*****应用装备，并进行后续服务
结算方式	软硬件装备验收交付后，甲方每季度付款 1,791,666.67 元（其中设备采购费 1,608,330.67 元，售后服务费 183,336.00 元），总计 12 期
期后回款	无回款

长期应收款为公司与客户 9 所签订的《自主可控*****技术服务合同》，此交易属于某单位在智能化视频接入服务采购中的一部分建设内容，主要是为了提升某大型集体活动期间的对重要人物以及重点场所的安保能力的建设，以及对图库、视频库及前端设备状态监控管理，其他功能还包括前端对人员面容的采集、识别和比对，鉴于特殊时期，人人都戴口罩，极大地降低了识别率，因此需要在原建设的基础上提升基于 AI 算法的可疑人员步态识别能力、场景预判报警能力等。

（二）交易对方与公司、公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排

基于公司的业绩以及产品所实现的能力，客户 9 在比选后选择了公司。

公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人与客户 9 之间不存在关联关系或利益安排。

（三）坏账准备计提是否充分准确

对于该笔长期应收款公司按照账龄计提坏账，由于合同约定客户按季度分期付款，因此对于到达收款节点但客户仍未支付的逾期款项按照公司无条件收取客户款项的时点计算账龄；对于尚未到达收款节点的款项，由于未来仍存在无法收回的可能，故将其账龄划分至一年以内，按照账龄组合计提，坏账准备计提充分准确。

（四）说明将前述款项计入长期应收款的原因及合理性。

此合同付款方式为每季度付款 1,791,666.67 元（其中设备采购费 1,608,330.67 元，售后服务费 183,336.00 元），总计 12 期。为分期收款销售商品，存在融资性质，因此计入长期应收款核算。

年审会计师回复：

（一）年审会计师核查程序及意见

1、获取前五大应收账款、合同资产及账龄在 3 年以上的应收账款的交易明细，抽查相关支持单据，包括合同、验收单等；

2、查询同行业可比公司账龄分布情况、应收账款周转率、坏账准备计提政策及比例相关数据，对比分析同行业账龄分布情况、应收账款周转率、坏账准备计提政策及比例情况，分析公司应收账款占比增长、应收账款周转率较低的合理性及坏账准备计提政策、计提比例是否恰当。

经核查并结合年审期间执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

（二）对于应收账款，执行的主要审计程序及结论如下

1、执行的主要审计程序及获取的审计证据

1) 获取公司销售收款循环制定的相关内部控制制度，通过穿行测试和控制测试，评价内部控制设计的合理性和执行的有效性；

2) 采用抽样的方法，检查报告期内与应收账款确认相关的支持性文件，包

括销售合同、销售发票、验收报告、回款单等，核查应收账款的真实性；

3) 以抽样方式对观想科技主要开户银行的资金流水与银行日记账进行双向核查；

4) 选取样本对应收账款执行函证程序并检查期后回款情况，对未回函的实施函证替代程序，

5) 获取应收账款账龄分析表，检查账龄核算的准确性；

6) 通过国家工商信息及企查查等网络查询大额应收账款客户的工商登记等公开信息资料，分析应收账款是否存在减值风险；

7) 获取应收账款坏账准备明细表，复核坏账准备计提的充分性和合理性；

8) 评价坏账准备计提的适当性：获取计提坏账准备所依据的资料、假设及方法，评价公司评估信用损失的基础是否恰当，划分信用风险组合的依据是否合理，预期信用损失率计量是否正确，其会计处理是否正确；

9) 对部分客户进行实地走访；

10) 对比分析同行业坏账准备计提政策、计提比例，分析坏账准备计提是否恰当。

2、应收账款函证情况

1) 应收账款发函及回函金额及比例

单位：万元

发函金额	发函占审定数比例	回函金额	回函占审定发函比例
31,537.62	99.23%	27,687.08	87.11%

2) 回函不符情况

客户	账面余额	回函金额	差异原因	调节后是否相符	结论
客户 13	304.28 万元	截至 2023 年 12 月 31 日, 应付贵司 60.68 万元, 预付贵司 104.40 万元。	时间性差异。公司已依据验收报告时点确认收入及应收账款。对方依据开票时点确认收入。	是	审计证据有效, 账务处理正确

针对上述回函不相符的情况, 我们检查了对应的合同、验收报告、合同评审、立项报告、测试报告、银行回单、中标通知书等审计证据, 确认公司账务处理准确, 上述客户期末应收账款账面余额可确认。

3) 对未回函客户执行的具体替代性程序

针对未回函客户, 我们通过检查合同、验收报告、销售发票、本期及期后银行回单等审计证据, 确认公司账务处理准确, 未回函客户期末应收账款账面余额可确认。

通过对应收账款实施的审计程序, 未发现重大异常。

七、问询函 8、提到:“截至报告期末, 你公司预付账款余额 4,366.51 万元, 较期初上升 114.71%, 按预付对象归集的前五名预付款项合计 1,500.07 万元, 占比 34.36%, 账龄在 1 年以内、1 至 2 年的预付账款余额占比分别为 70%、27.58%。请你公司:

(1) 补充披露预付账款前五名的预付对象名称、合同签订时间、拟采购产品或服务的具体用途、账龄、合同金额及预付比例、预付金额是否符合合同约定、产品或服务的交付情况、期后结转情况、与报告期内主要供应商是否匹配, 自查并核实预付对象与你公司、你公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排, 并说明预付款项是否具有商业实质, 是否存在资金占用或提供财务资助的情形。

(2) 结合公司的生产经营情况、采购模式及政策、同行业可比公司情况等, 说明报告期末账龄在 1 年以内预付账款大幅增加的原因及合理性, 是否符合行业惯例。

(3) 说明账龄超过 1 年以上的重要预付账款的形成背景及时间、交易对手方情况、交易内容及交付模式、尚未结转的原因及预计结转时间、是否存在损失风险。

请年审会计师核查并发表明确意见，并说明针对预付账款执行的审计程序、获取的审计证据、形成的审计结论。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）预付账款前五大情况

单位：万元

供应商名称	期末余额	合同序号	合同签订时间	采购产品或服务	采购的产品或服务的具体用途	产品或服务的交付情况	合同金额	预付比例(%)	预付金额是否符合合同约定
供应商 21	449.29	1.1	2021-12-30	委外研发	前期研发	具备阶段性成果，委外 4 个软件完成了测试，具有相关技术文档及软件。	175.00	75.00	是
		1.2	2021-12-30	委外研发			186.00	75.00	是
		1.3	2021-12-30	委外研发			140.00	75.00	是
		1.4	2021-12-30	委外研发			134.00	75.00	是
客户 18	360.97	2.1	2022 年 10 月	服务	运行服务	研究院首期合作期限为三年（自 2022 年 10 月 15 日起至 2025 年 10 月 14 日止），按合作期限对运行费 360 万元分期摊销结转入费用	360.00	100.00	是
		2.2	2023-7-16	委外研发	委外研发	由于基础平台对华禁运原因，尚未取得成果，正在申购中。	265.07	50.00	是
		2.3	2020-11-19	委外研发	委外研发	未交付未验收	230.00	50.00	是
供应商 22	248.00	3	2022-12-7	委外研发	委外研发	已经完成技术方案及评审，形成软件初样，尚未交付公司测试	980.00	25.31	是
供应商 23	223.36	4.1	2021-12-17	工程承包	工程施工	按照我方进度完成施工工程量	50.10	67.98	是
		4.2	2021-12-17	工程承包			55.49		是
		4.3	2022-4-13	工程承包			230.00		是
供应商 24	218.44	5.1	2023-8-28	委外研发	委外研发	已经完成样机生产，用于投标比测	451.50	30.00	是
		5.2	2023-11-15	委外研发	委外研发	完成方案设计	480.50	20.00	是

上述款项截至 2024 年 4 月 30 日尚未结转。报告期末公司预付前五大的款项系基于业务产生，具有商业实质，不存在款项无法收回的风险，不存在非经营资金占用或提供财务资助的情形。预付前五大供应商由于多数未完成结转暂不属于采购前五大供应商。

（二）预付账款账龄情况

单位：万元

序号	公司	期末余额	1 年以内	1-2 年
1	供应商 21	449.29	119.81	329.48
2	供应商 28	360.97	132.54	228.43
3	供应商 22	248.00	248.00	-
4	供应商 23	223.36	203.08	20.28
5	供应商 24	218.44	218.44	-
合计		1,500.07	921.87	578.19

（三）关联关系情况

经自查并核实，预付对象与公司、公司控股股东、实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间不存在关联关系或利益安排。

针对上述问题（2），公司回复如下：

（一）预付款项账龄情况

报告期内，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2023-12-31		2022-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	3,056.93	70.00	1,892.43	93.06
1 至 2 年	1,204.14	27.58	137.11	6.74
2 至 3 年	96.45	2.21	4.12	0.20
3 年以上	8.99	0.21	-	-
合计	4,366.51	100.00	2,033.66	100.00

（二）公司生产经营情况、采购模式及政策

公司为了获得客户项目，在项目前期，公司会与客户深入沟通，充分了解客户的需求和项目的具体情况，积极参与项目论证工作、客户需求梳理，出具技术方案等工作。多数客户项目存在未签订合同情况下，公司已经实际开工的情况，并根据项目的实际情况筛选合格的供应商进行采购，同时公司为了降低风险，一

般项目验收才会对供应商采购进行验收。

（三）报告期末账龄在 1 年以内预付账款大幅增加的原因及合理性

因军工行业特点，公司为满足项目的需求，多数客户项目在未签订合同情况下，已开始进行采购，同时由于项目未验收，导致期末账龄在 1 年以内预付账款大幅增加。

公司的采购、生产主要根据销售订单情况而最终确定。在实际业务中，公司根据客户需求或基于对未来产品应用需求的预判，进行产品的设计、开发、测试、生产等工作。为减少资金占用，公司以前年度年末预付账款一直较低，2023 年年末由 2022 年末的 2,033.66 万元突然增加到 4,366.51 万元，主要原因是由于外部环境的复杂多变，客户的业务需求、公司的项目实施与交付验收等均受到负面影响，而公司按照合同约定的付款进度支付，导致报告期末账龄在 1 年以内预付账款大幅增加。

公司本期增加的预付账款主要为预付供应商 22 用于募投项目的软件委外研发服务款 248 万元整，为按照合同约定的付款进度支付；预付供应商 24 研发服务款首付款合计 231.55 万元，为按照合同约定的付款进度支付，该销售型研发项目尚处于投标阶段，尚未形成销售订单；本期支付供应商 23 为客户 4 的 BD 综合集成系统试用单位现场施工服务的工程进度款 203.08 万元，属于正常按照合同约定的付款进度支付。

（四）同行业可比公司情况

同行业可比公司预付账款账龄情况如下：

单位：万元

公司	预付账款	2023-12-31	2022-12-31	变动比例
麒麟信安	1 年以内	602.22	228.00	164.13%
	1 年以上	5.15	-	-
兴图新科	1 年以内	1287.09	1043.77	23.31%
	1 年以上	256.46	251.18	2.10%
科思科技	1 年以内	3,882.64	661.55	486.90%
	1 年以上	10.62	11.33	-6.30%
烽火电子	1 年以内	6,572.36	3,369.25	95.07%
	1 年以上	641.87	594.42	7.98%

公司	预付账款	2023-12-31	2022-12-31	变动比例
中科海讯	1年以内	892.46	1,271.35	-29.80%
	1年以上	803.60	81.03	891.69%
佳缘科技	1年以内	367.92	816.71	-54.95%
	1年以上	150.33	0.39	38446.15%
平均数	1年以内	2,267.45	1,231.77	84.08%
	1年以上	311.34	156.39	99.08%
观想科技	1年以内	3,056.93	1,892.43	61.54%
	1年以上	1,309.58	141.23	827.25%

公司期末账龄在1年以内预付账款大幅增加与同行业不存在明显差异。

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）账龄超过1年以上的重要预付账款情况

截至2023年末，公司预付款项账龄超过1年金额为1,309.59万元，占预付款项总额的30.00%。公司账龄1年以上的重要预付款项如下表所示，占账龄1年以上的预付款项总额的71.75%。

单位：万元

供应商名称	一年以上金额	占1年以上预付款比例（%）	款项性质	形成背景及时间、交易内容
供应商21	329.48	25.16	销售型委外	公司于2022年1-2月预付项目前期款，截止2023年12月31日，委外4个软件完成了测试。
供应商28	228.43	17.44	运行费	按合作期限对运行费分期摊销结转入费用
供应商25	180.13	13.76	销售型委外	截止2023年12月31日已经完成测试，形成了平台软件成果，尚未交付验收。
供应商29	78.64	6.01	销售型委外	截止2023年末已经完成样机，尚未满足验收条件。
供应商26	70.75	5.40	销售型委外	乙方提供软件和相关技术资料，我司组织测试并根据总体项目进展，组织验收工作。
供应商27	52.14	3.98	销售型委外	2022年11月公司支付该项目首期预付款，已完成方案评审，正在开发。
合计	939.58	71.75		

（二）尚未结转的原因及预计结转时间

公司采购预付款基本和销售业务相关，公司为了获得客户项目，在项目前期，公司会与客户深入沟通，充分了解客户的需求和项目的具体情况，积极参与项目论证工作、客户需求梳理，出具技术方案等工作。多数客户项目存在未签订合同情况下已经实际开工的情况，导致部分项目验收时间较长，公司为了降低风险，

一般在项目整体验收时才会对相关的供应商进行验收，故导致预付账款增加较大，同时存在部分账龄较长的预付账款。

（三）是否存在损失风险

相关项目正常进行中，公司密切关注相关供应商的情况，损失风险较小。

年审会计师回复：

1、我们了解与预付账款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取明细表，与总账及财务报表核对一致；

3、了解预付账款的性质；关注账龄大于1年的款项，了解其形成原因。

4、抽样检查了预付账款对应的合同、相关银行账单，查验合同以及付款的审批程序，检查公司预付账款金额与付款方式与合同约定是否一致，关注是否具有商业实质，是否构成非经营性资金占用或者对外提供财务资助；

5、选取样本获取预付账款的主要交易对手方的工商资料，检查与公司、公司控股股东及实际控制人、5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其一致行动人之间是否存在关联关系或利益安排，关注交易对手方的资信状况，并评估其是否存在损失风险；

6、对预付账款进行函证；

7、访谈管理层，评估期末大额预付账款存在的商业合理性；

8、选取重要供应商查询工商及实施走访程序，关注是否存在关联方关系；

9、关注大额预付账款是否逾期交货及服务，并查看期后货物及服务的提供情况。

10、获取同行业可比公司信息，判断预付账款是否符合行业惯例。

结合年审期间实施的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间

已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

通过对预付账款实施的审计程序，未发现重大异常。

八、问询函 9、提到：“截至报告期末，你公司存货账面余额 11,092.18 万元，较期初上升 59.50%，其中，项目成本账面余额 10,901.17 万元，较期初上升 58.06%。报告期内新增计提跌价准备 5.55 万元。请你公司：

(1) 说明项目成本的主要项目情况，包括但不限于项目名称、项目成本的构成及占比、合同签订时间及金额、实际履约进度、期后结转情况，并说明是否存在长期未结转的情形，如是，请详细说明原因及合理性。

(2) 最近三年末，你公司存货账面价值分别为 3,648.48 万元、6,941.46 万元、11,073.62 万元，占总资产比例持续上升，且存货周转率持续下降。请结合项目实施周期、验收周期、在手订单、原材料备货周期等，说明近三年你公司存货金额持续增长、存货周转率下降的原因及合理性，周转率下降趋势是否可能持续，并结合同行业可比公司情况，说明你公司存货金额及占比是否属于同行业合理水平、变化趋势是否与同行业可比公司存在较大差异。

(3) 结合存货跌价的计提政策、可变现净值确认依据及测算过程等，说明本期存货跌价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，说明针对存货执行的审计程序、获取的审计证据、形成的审计结论，详细说明函证金额及比例、回函金额及比例、回函不符情况、执行的具体替代性程序等，并就存货的真实性、相关跌价准备计提的充分准确性发表意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）主要项目情况

项目名称	合同签订日期	合同含税金额(万元)	项目成本金额合计(万元)	直接材料占比(%)	直接人工占比(%)	委托研发费占比(%)	其他费用占比(%)	合同约定履约进度	实际履约进度	期后结转情况
项目 1	-	-	846.84	50.71	29.82	-	19.47	-	试用	未结转
项目 2	-	-	267.18	4.53	42.54	34.53	18.40	-	试用	未结转
项目 3	-	-	801.58	-	44.15	43.95	11.90	-	推动合同签订	未结转
项目 4	2023-11-15	320.00	239.38	78.55	14.51	-	6.94	2024年11月15日完成加交付	技术细节沟通协调	未结转
项目 5	-	-	431.48	0.11	59.75	34.33	5.81	-	预计明年初签订合同。	未结转
项目 6	-	-	280.94	61.77	22.05	-	16.17	-	等待签订合同	未结转
项目 7	-	-	1,560.71	5.23	71.25	7.43	16.08	-	联试联调	未结转
项目 8	2023-10-13	3,320.46	2,514.45	52.89	34.08	3.98	9.05	2024年12月31日完成交付	联试联调	未结转
项目 9	-	-	706.36	40.74	32.07	22.74	4.44	-	联试联调	未结转
项目 10	-	-	439.98	100.00	-	-	-	-	完成产品备货	未结转
项目 11	-	-	280.02	19.25	49.28	-	31.47	-	执行中	未结转
项目 12	-	-	271.73	8.36	70.41	-	21.23	-	执行中	未结转
项目 13	-	-	268.56	-	84.67	-	15.33	-	计划年底签订合同。	未结转
项目 14	-	-	250.68	-	97.16	-	2.84	-	有望明年签订合同。	未结转
项目 15	2024-3-3	675.89	438.09	91.90	6.55	-	1.54	-	2024年3月完成验收	2024年3月31日已结转
合计		4,316.35	9,597.98	35.65	42.71	10.10	11.54			

注释：因项目名称涉密程度较高，故直接以“项目+编号”陈述。

(二) 长期未结转的原因

单位：万元

项目名称	项目成本金额合计	1 年以内	1 年以上	长期挂账原因
项目 1	846.84	120.38	726.46	无法按预期时间签订合同，因此未结转
项目 2	267.18	-	267.18	无法按预期时间签订合同，因此未结转
项目 3	801.58	801.58	-	-
项目 4	239.38	-	239.38	未到验收节点
项目 5	431.48	-	431.48	合同签订不及预期
项目 6	280.94	-	280.94	合同签订不及预期
项目 7	1,560.71	746.35	814.37	合同签订不及预期
项目 8	2,514.45	440.71	2,073.73	未到验收节点
项目 9	706.36	-	706.36	未到验收节点
项目 10	439.98	-	439.98	未到验收节点
项目 11	280.02	280.02	-	-
项目 12	271.73	271.73	-	-
项目 13	268.56	-	268.56	最终客户还未验收
项目 14	250.68	155.27	95.41	合同暂缓签订
项目 15	438.09	435.92	2.18	-
合计	9,597.98	3,251.97	6,346.01	-

注释：因项目名称涉密程度较高，故直接以“项目+编号”陈述。

公司为了获得客户项目，在项目前期，公司会与客户深入沟通，充分了解客户的需求和项目的具体情况，积极参与项目论证工作、客户需求梳理，出具技术方案等工作。多数客户项目存在未签订合同情况下，已经实际开工的情况，导致存在部分项目库龄较长，具有合理性。

针对上述问题（2），公司回复如下：

（一）近三年公司存货结构情况

单位：万元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	变动比率%	2021年12月31日	变动比率%
原材料	172.45	25.62	573.11	46.58	-45.00
在途物资	-	19.07	-	23.63	-19.30
项目成本	10,901.17	6,896.77	58.06	3,578.27	92.74
合计	11,073.62	6,941.46	59.53	3,648.48	90.26

2023年末存货金额较2022年末增长幅度较大主要是因项目成本增加较大。项目成本2023年末较2022年末、2022年末较2021年末分别增长了58.06%、92.74%，均系基于客户需求进行产生，截至2023年末项目尚未完成验收。

（二）项目实施周期、验收周期

公司产品定制化程度较高，产品的研制严格遵循J方和总体单位关于J品研制的相关制度和规定，履行需求分析、立项论证、方案设计、工程研制、定型（如需）等工作流程。在项目实施过程中，公司根据客户需求进行产品的设计、开发、测试、生产等工作；按照产品设计文件、技术要求等进行原材料采购、加工、装配、试验和验收等工序；生产完成后，向客户交付产品，并提起验收申请。

公司软件产品、软硬件产品项目验收一般在合同中均有约定，在软件开发完成并试运行后，并配置相关硬件（按合同约定，如有），达到合同约定验收条件时，由公司提交验收申请；经客户同意后，根据合同约定情况，按照客户内部验收流程组织验收事宜，验收通过后客户签发相关验收文件。

公司产品包括软件产品、软硬件一体产品，不同合同受客户需求、开发难度、投入人员数量等因素影响，项目周期存在一定差异。报告期内，大部分项目从立项到验收在一年内完成。但由于存在部分客户预算、内部流程等多方面因素影响导致多数项目已完工，但迟迟未能签订合同，未能验收的情况。

（三）在手订单

目前公司项目成本 10,901.17 万元，项目成本中存在已签订合同的金额 3,836.43 万元，仅占项目成本的 35%左右，相对较低，主要是因为公司行业特点所致。

（四）近三年公司的存货周转率情况

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	变动比率	2021 年末	变动比率
存货	11,073.62	6,941.46	59.53%	3,648.48	90.26%
成本	3,826.06	3,899.77	-1.89%	4,761.69	-18.10%
存货周转率	0.42	0.74	-42.33%	1.38	-46.74%
收入	10,241.96	9,603.82	6.64%	15,381.50	-37.56%

存货对应的销售客户主要为 J 队、军工单位及科研院所等单位，基于行业特点，为增加订单获取机会，公司通常长期跟踪客户需求，并安排人员持续跟踪。公司一直注重对国防客户需求及问题的快速反馈和快速解决，形成了较为明显的快速响应优势，能够满足客户对产品交付周期的要求。获取项目线索并确定项目需求后即进行销售立项，合同签订后，公司根据客户任务安排组织产品交付，进行安装调试，并完成验收，根据取得的验收报告或接收证明一次性确认项目收入。

近三年公司存货金额持续增长主要是因为项目未验收，报告期末存货中尚未签订销售合同的项目占比约为 60%以上，签约比例较低，主要原因是受 J 队采购计划执行进度的影响，且 J 方合同签订审批流程较长。公司为支持国防建设、保障最终用户项目顺利执行，在项目工期时间较为紧张的情况下，会在合同签署完成前就开始备货，符合行业特征。预计 2024 年仍可能受影响，短期内公司存货周转率可能继续下降，目前公司正在全力推进产品交付验收工作。

（五）同行业可比公司情况

单位：万元，%

公司	项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
佳缘科技	存货	39,231.22	25,585.06	10,165.77
	总资产	142,359.61	139,056.25	46,289.58
	占资产比例	27.56	18.40	21.96
中科海讯	存货	19,729.41	15,248.84	14,305.28
	总资产	117,398.51	116,356.49	111,205.86
	占资产比例	16.81	13.11	12.86
兴图新科	存货	7,643.07	4,340.66	5,571.50

公司	项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
	总资产	63,047.49	67,585.14	75,377.95
	占资产比例	12.12	6.42	7.39
	存货	29,810.26	32,328.65	28,686.19
科思科技	总资产	257,219.02	284,280.68	309,024.60
	占资产比例	11.59	11.37	9.28
	存货	82,666.70	88,367.89	83,514.82
烽火电子	总资产	430,833.07	430,947.87	388,906.54
	占资产比例	19.19	20.51	21.47
	存货	7,678.42	4,062.89	6,625.20
麒麟信安	总资产	143,184.94	146,644.62	50,152.79
	占资产比例	5.36	2.77	13.21
	存货	31,126.51	28,322.33	24,811.46
平均	总资产	192,340.44	197,478.51	163,492.89
	占资产比例	16.18	14.34	15.18
	存货	11,073.62	6,941.46	3,648.48
观想科技	总资产	88,526.41	89,069.19	93,723.61
	占资产比例	12.51	7.79	3.89

通过与同行业可比公司存货金额及占比等方面进行对比分析，公司存货金额及占比属于同行合理水平，变化趋势与同行业可比公司不存在较大差异。

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）存货跌价计提政策：

公司依据《企业会计准则第1号—存货》的有关规定以及结合公司实际生产经营特点谨慎制定存货相关的会计政策：

已完工项目成本和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

未完工的项目成本，在正常生产经营过程中，以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、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；

同时，基于谨慎性原则，将1年以上无发生额的原材料按50%计提存货跌价准备。

（二）可变现净值确认依据及测算过程

本公司基于存货分类，将其划分为不同组合计提存货跌价准备：

1、原材料存货跌价准备测试

报告期末，公司存货中原材料账面余额为 191.01 万元，存货跌价准备余额为 18.56 万元，原材料账面价值 172.45 万元。公司原材料存货跌价准备计提政策为按库龄确定计提比例。

报告期末，公司存货中原材料库龄情况如下：

单位：元

项目	原材料账面余额	其中：一年以上无发生额	计提比例	存货跌价准备金额
1 年以内	1,433,648.70	-	-	-
1-2 年	223,110.33	117,889.07	50%	58,944.54
2-3 年	253,324.63	253,324.63	50%	126,662.32
合计	1,910,083.66	371,213.70		185,606.85

报告期末，公司已按照库龄对原材料计提存货跌价准备，公司原材料跌价准备计提充分。

2、项目成本存货跌价准备测试

项目成本存货跌价准备：在期末公司按存货成本与可变现净值孰低原则计量存货成本。当存货成本高于可变现净值时，存货按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

项目成本可变现净值测算过程：存在在手订单的项目可变现净值按照存货的订单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。

当不存在在手订单公司按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。

公司产品技术含量较高、服务附加值较高、军工行业壁垒高，产品毛利率较高，项目价款通常足以覆盖合同实施成本及利润，公司项目成本无法覆盖风险较小。同时，公司在项目执行中与客户保持积极有效地沟通，保障合同顺利签署与项目资金的回收。报告期末，公司根据合同签署情况、已发生成本、预计发生成本等因素对存货-项目成本执行减值测试，项目可变现净值均大于项目成本金额，不存在亏损合同，无需计提存货跌价准备。

综上，公司根据自身产品特点和业务情况制定了存货跌价准备计提政策，存货跌价计提政策与公司实际业务情况相匹配，存货跌价准备计提充分。

年审会计师回复：

1、了解与生产与存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、获取明细表，与总账及财务报表核对是否一致，并向管理层了解项目长期未结转的原因；

3、向管理层了解公司本期存货大幅增加的原因，查询同行业可比公司存货金额占比及存货周转率相关数据，与公司存货金额占比及存货周转率进行对比，分析公司相关情况与同行业可比公司情况是否相符；

4、对期末存货实施监盘程序，检查存货结存真实性，账实是否相符，编制存货监盘报告；实地查看公司存货的实物状况，检查存货的数量、观察存货状况等，判断是否存在减值迹象；

5、了解企业成本核算流程和成本核算方法，检查成本核算方法与工艺流程是否相匹配；

6、抽样检查制造费用分配表及相关资料，评价存货核算的准确性；

7、抽样检查人工成本工时分配表并对项目人工成本进行复算；

8、获取并复核中管理层编制的存货跌价准备计算表，评价其合理性；

9、核查存货项目成本的真实性，选取样本检查原材料采购合同、入库单、记账凭证、发票等支持性文件；选取样本检查相应的委托研发合同、立项报告、合同评审表、记账凭证、发票、验收报告等支持性文件；选取样本检查员工行程单；

10、对发出存货进行函证，具体函证结果如下：

单位：万元

函证情况	2023-12-31
项目成本期末余额	10,901.17
函证金额	7,946.90
函证比例	72.90%
回函相符金额	7,508.80
回函相符比例	68.88%
替代测试确认金额	438.09
替代测试确认比例	4.02%
回函相符和执行替代测试确认金额	7,946.90
回函相符和执行替代测试确认比例	72.90%

报告期内，客户回函确认的项目成本金额占项目成本期末、期初余额的比例分别为 68.88%和 85.07%，不存在回函不符的情况。项目成本函证未回函金额分别为 438.09 万元、2.18 万元，占函证金额比重分别 4.02%、0.03%，未回函单位仅一家，针对未回函的项目成本，年审会计师已执行了相关替代核查程序：获取与项目成本对应的发货单、期后结转等支持性证据进行核对；

11、选取重要客户及供应商实施走访程序；

通过执行上述核查程序，结合年审中执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

九、问询函 10、提到：“报告期内，你公司发生研发费用 3,305.74 万元，同比上升 8.03%。其中，委托研究费 807.87 万元，同比下降 48.27%，职工薪酬 2,080.90 万元，同比上升 63.66%。截至报告期末，你公司研发人员 81 人，较期初增加 62%，大专及以下研发人员 18 人，占比 22%。请你公司：

(1) 说明你公司委托研究项目的具体情况，包括涉及的主要研发项目、项目合同金额、合同签订时点、约定付款时点与条件、实际付款情况、研发成果及所有权归属，并说明你公司报告期内委托研究费大幅下降的原因及合理性。

(2) 截至报告期末，你公司员工构成中技术人员 284 人。请说明你公司技术人员和研发人员的界定标准及划分依据，是否存在兼职或混用的情形，并结合公司研发相关内部控制制度的制定及执行情况，说明是否存在不当认定研发人

员或不当归集研发费用的情况。

(3) 说明你公司大专及以下研发人员占比较高的原因及合理性，并结合薪酬政策、员工人数变动及具体构成情况、人均薪酬情况等，说明研发费用中职工薪酬大幅增长的原因及合理性。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。”

公司回复：

针对上述问题（1），公司回复如下：

（一）主要研究项目的具体情况

单位：万元

单位名称	主要研发项目	合同金额	合同签订时点	服务内容	约定付款时点与条件	截至2023.12.31实际付款情况	研发成果及所有权归属
供应商30	软件开发	30.00	2022-4-22	开发软件	甲方项目验收合格并收到乙方全额增值税专用发票后，在5个工作日内向乙方支付全部货款。	30.00	合同未约定
供应商14	软件开发	126.00	2023-1-13	开发软件	(1) 合同签署生效后，支付合同价款的40%，计人民币50.40万元； (2) 软件测试合格后，支付合同价款的40%，计人民币50.40万元； (3) 完成软件验收后，支付合同价款的20%，计人民币25.20万元。	126.00	因履行本合同所产生的技术成果（包括专利权、著作权、技术秘密等知识产权以及专利申请权等权利）归甲乙双方共有。甲方可以持续无偿使用并可授权、转让他人使用。甲方授权、转让他人使用研发成果的，因此产生的利益归甲方所有。
供应商14	系统开发	60.00	2023-1-8	系统开发平台	甲方应于合同签订之日起五个工作日内应向乙方支付合同总金额的30%，共计人民币18.00万元； 软件开发完成并测试通过后，甲方应向乙方支付合同总金额的30%，共计人民币18.00万元； 完成软件部署安装调试合格后10日内，甲方应向乙方支付合同总金额的20%，共计人民币12.00万元； 软件验收合格后，甲方应向乙方支付合同总金额的20%，共计人民币12.00万元。	60.00	双方合作过程中形成的项目过程文档（如业务需求、蓝图设计、系统设计、系统测试等文档）、相关报告文件、评审文件、音频视频文件以及乙方支持服务过程中产生的系统程序，皆作为项目成果体现。无论电子版及纸质版成果皆归属甲方，乙方不得擅自使用、交流、传播。
供应商14	软件开发	60.00	2023-3-22	开发软件	(1) 合同签署生效后，支付合同价款的30%，计人民币18.00万元 (2) 软件测试合格后，支付合同价款的50%，计人民币30.00万元 (3) 完成软件验收后，支付合同价款的20%，计人民币12.00万元	60.00	因履行本合同所产生的技术成果（包括专利权、著作权、技术秘密等知识产权以及专利申请权等权利）归甲乙双方共有。甲方可以持续无偿使用并可授权、转让他人使用。甲方有权转让他人使用研发成果的，因此产生的利益归甲方所有。
供应商31	软件	19.80	2022-7-8	装备维修	(1) 合同签订后10个工作日内，支付30%； (2) 验收合格后支付70%。	19.80	研发成果归甲方所有
供应商15	软件开发	187.50	2022-8-30	开发软件	(1) 甲乙双方签订合同后，甲方于20个工作日内向乙方支付本合同总额的人民币93.75万元； (2) 完成交付验收后3个工作日内甲方向乙方支付本合同剩余金额人民币93.75万元。	187.50	双方确定，甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由甲方享有。具体相关利益的分配办法如下：由甲方完全享有。 乙方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术

单位名称	主要研发项目	合同金额	合同签订时点	服务内容	约定付款时点与条件	截至2023.12.31实际付款情况	研发成果及所有权归属
							进步特征的新的技术成果，归乙方所有。具体相关利益的分配办法如下：由乙方完全享有。
供应商32	硬件开发	98.00	2022-5-24	开发硬件	(1) 合同签署生效且完成设计方案评审后10日内，支付合同价款的50%，计人民币49.00万元整； (2) 甲方相应节点合同款，支付合同价款的40%，计人民币39.20万元； (3) 产品质量保证期结束相应节点合同款，支付合同价款的10%，计人民币9.80万元。	88.20	因履行本合同所产生的技术成果（包括专利权、著作权、技术秘密等知识产权以及专利申请权等权利）归甲乙双方共有。甲方可以持续无偿使用并可授权、转让他人使用。甲方授权、转让他人使用研发成果的，因此产生的利益归甲方所有。
供应商33	硬件开发	67.00	/	开发硬件	(1) 合同签署生效且方案评审通过后，支付合同价款的50%，计人民币33.50万元，实际支付比例应以甲方相应节点合同款付款比例为准 (2) 甲方相应节点合同款，支付合同价款40%，计人民币26.80万元； (3) 产品质量保证期结束，支付合同价款的10%，计人民币6.70万元。	57.46	采购合同不涉及成果归属
供应商34	硬件开发	81.00	2022-5-24	开发硬件	(1) 合同签署生效且方案评审通过后，交付合同价款的50%，计人民币40.50万元； (2) 甲方相应节点合同款，支付合同价款的40%，计人民币32.40万元； (3) 产品质量保证期结束且相应节点合同款，支付合同价款的10%；	72.90	因履行本合同所产生的技术成果（包括专利权、作权、技术秘密等知识产权以及专利申请权等权利）归甲乙双方共有。甲方可以持续无偿使用并可授权、转让他人使用。甲方授权、转让他人使用研发成果的，因此产生的利益归甲方所有。
供应商35[注]	套件开发	1,200.00	2022-5-11	开发套件	(1) 合同签订后的20个工作日内，甲方按合同价款的5%支付第一笔经费，即人民币60万元。 (2) 技术方案评审后的20个工作日内，甲方按合同价款的10%支付第二笔经费，即人民币120万元。 (3) 乙方支撑甲方通过第三方测试评审等测试后20个工作日内，甲方按合同价款的35%支付第三方经费，即人民币420万元。 (4) 乙方支撑甲方取得J地“国产操作系统”认证后20个工作日内，甲方按合同价款的20%支付第四笔经费，即人民币240万元。 (5) 乙方按照本合同约定内容交付并经甲方终验同意后20个工作日内甲方按合同价款的20%支付第五笔经费，即人民币240万元。 (6) 项目验收并运行满一年且到期没有质量问题后，20个工作日内，甲方按合同价款的10%支付第六笔经费，即人民币120万元。	60.00 (合同终止)	第二十条 双方确定，甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，由甲（甲、乙、双）方享有。
合计				1,929.30	-	-	761.86

注：2022年5月签订合同，2022年7月支付第一笔预付款60.00万元，后由于无法满足甲方技术要求，合同终止。

（二）报告期内委托研究费大幅下降的原因及合理性

2023 年度委托研究费 807.87 万元，同比下降 48.27%，主要系随着公司产品体系逐步完善，人员规模有序扩增，自主开发能力不断提高，委外软件采购金额占比下降；委外研发公司基于缩短研发周期、聚焦核心研发领域考虑的主动战略选择，委托研究的研究阶段不同，从而导致的相应支出与总支出有变化，并不是每一年的支出都会比较平均的。

随着前期在传统优势行业的持续研发投入，传统优势赛道的产品与技术已经成熟，2023 年度我司研制工作主要聚焦人工智能和智能装备新业务领域，新领域的研发工作以自主可控为主，因此导致研发费用上升，委托研发费下降。

针对上述问题（2），公司回复如下：

一般情况下，研发人员专职从事研发活动，不参与合同项目。特殊情况下，极少部分会从观想研究院或研发中心暂时借调部分研发人员参与相关合同项目，其人工成本则按工时实际发生情况计入对应合同项目的生产成本。公司对于人员工时的填报及归集分配设置了有效的控制措施，确保人工成本归集分配符合实际业务情况。

每月末，项目经理根据项目人员当月实际完成任务模块情况，确定其参与业务项目的工时情况，并填报工时汇总表提交事业部助理归集。事业部助理收集所有项目的人员工时情况，经事业部副总审批后，汇总后报送公司人力资源。财务部门根据审核后的项目工时汇总表，将项目人员的工资分配至各个项目成本，编制工资分配表，经财务总监审核后，计入对应项目。

综上，公司研发项目和合同项目分别由不同职能部门负责，技术人员薪酬主要依据部门职责进行归集分配。特殊情况下，为保障紧急项目的实施，业务部暂时借调部分研发人员参与相关合同项目，其人工成本根据工时实际发生情况计入对应合同项目的生产成本。公司对于人员工时的填报及归集分配设置了有效的控制措施，人工成本在项目间分配合理。技术人员职工薪酬在营业成本、存货与研发费用之间分配准确，符合公司实际业务情况，符合企业会计准则的规定。

针对上述问题（3），公司回复如下：

（一）大专及研发人员占比高的原因及合理性

公司开展人工智能业务以来，涉及大量数据采集及数据标注工作，这类工作按行业惯例，为节省人力成本及研发费用，通常使用大专及以下人员。

另外，AI 迅猛发展以来，简单基础程序编码不再需要太多高学历人员，为降低公司成本，公司将高学历人员主要集中在核心技术研究开发上。

（二）研发费用增长原因

项目	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	81	50	62.00%
平均年薪（万元）	24.77	26.49	-6.48%
研发人员数量占比	24.47%	18.05%	6.42%
研发人员学历			
本科	50	31	61.29%
硕士	13	11	18.18%
大专及以下	18	8	125.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	15	10	50.00%
30~40 岁	51	31	64.52%
40 岁以上	15	9	66.67%

研发费用中职工薪酬大幅增长的原因系报告期内，公司围绕人工智能及智能装备等业务板块，加大技术储备及产品预研，增加人才引进力度，扩大人才招聘规模导致。

年审会计师回复：

- 1、了解公司研发项目的内部控制，评价内部控制是否得到有效执行；
- 2、访谈了公司研发负责人，了解委外研发的原因、委外研发内容及委外研发规模变动的情况；
- 3、获取并查阅报告期内公司委外研发明细，抽查重要委外研发合同、合同评审表、发票、验收报告及付款情况；
- 4、了解公司的工时记录及人工成本核算方法；抽查工时分配表、薪酬分配表进行核对，检查人工成本分配是否正确；

5、对研发费用进行分析：计算分析各主要项目变动情况，判断变动的合理性，并与职工薪酬、折旧与摊销等与相关的资产、负债科目核对，检查其勾稽关系的合理性；

经核查并结合年审期间执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

十、问询函 11、提到：“报告期内，你公司发生管理费用 2,390.38 万元，同比上升 26.58%。请你公司结合管理费用的构成及变动情况、员工数量及变动情况等，说明管理费用增长的原因及合理性。

请年审会计师进行核查并发表明确意见。”

公司回复：

（一）管理费用相关情况

2023 年度管理费用发生额 2,390.38 万元，较上年增加 501.91 万元，同比增长 26.58%。管理费用具体包含职工薪酬、折旧及摊销、中介及咨询服务费、差旅费、业务招待费、办公费用、其他费用等等。具体明细及变动情况如下：

单位：万元

项 目	本期发生额	上期发生额	变动金额	变动率（%）
合 计	2,390.38	1,888.47	501.91	26.58
主要项目：				
职工薪酬	735.30	606.48	128.82	21.24
折旧与摊销	516.50	301.43	215.07	71.35
中介及咨询服务费	373.09	221.96	151.13	68.09
差旅费	248.49	125.73	122.76	97.64
业务招待费	147.18	104.48	42.70	40.87
办公费用	122.05	126.81	-4.76	-3.75
房租费	46.88	220.92	-174.04	-78.78

（二）管理费用增长原因及合理性

1、职工薪酬

2023 年管理费用中职工薪酬 735.30 万元，较上年度增加 128.82 万元，主要原因系 2023 年职工薪酬中福利费较上年度增加 79.98 万元及人工工资增加 41.2 万元。公司未区分生产人员与费用人员福利费，公司福利费全部在费用中

核算，福利费增加主要是因为公司增加人才引进力度，扩大人才招聘规模导致；公司管理人员工资增加导致薪酬增加 41.20 万元，其中年终奖影响 13.80 万元，工资影响 27.40 万元，工资增加主要是人均工资上涨 5%左右导致；2022 年至 2023 年，公司管理人员数量无显著变化。

2、折旧与摊销和房租费

折旧与摊销和房租费具体变动如下：

单位：万元

项 目	本期发生额	上期发生额	变动金额	变动率（%）
折旧与摊销	516.5	301.43	215.07	71.35
房租费	46.88	220.92	-174.04	-78.78
合计	563.38	522.35	41.03	7.85

折旧与摊销和房租费合计 2023 年较 2022 年增加 41.03 万元，其中折旧与摊销 516.50 万元，较上年度增加 215.07 万元，房租费 46.88 万元，较上年减少 174.04 万元。折旧与摊销增加同时房租费减少主要原因系 2023 年度将使用权资产折旧计入折旧与摊销，而 2022 年度将使用权资产折旧计入房租费导致，合计增加 41.03 万元，主要是因为本期新增固定资产折旧导致。

3、中介及咨询服务费

2023 年管理费用中中介及咨询服务费 373.09 万元，较上年度增加 151.13 万元，主要原因系 2023 年度公司拟进行对外投资，相应增加尽调活动的审计费、律师费、外部中介及咨询人员差旅费等费用。

4、差旅费

2023 年管理费用中差旅费 248.49 万元，较上年度增加 122.76 万，主要原因系 2022 年 12 月，全国管控放开，2023 年管理人员差旅活动随之增加，与公司属于的军工行业类似。

报告期内，同行业可比公司管理费用-差旅费变动情况如下：

单位：万元

公司	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动幅度（%）
中科海讯	102.13	51.36	50.77	98.85
佳缘科技	225.35	131.88	93.47	70.88
兴图新科	129.90	74.90	55.00	73.43
平均数	152.46	86.05	66.41	77.18
观想科技	248.49	125.73	122.76	97.64

5、业务招待费

业务招待费增多，与公司业务的发展情况相适应，主要系销售人员加大了对客户的开拓与拜访力度。

年审会计师回复：

1、将管理费用中的职工薪酬、折旧与摊销等与相关的资产、负债科目核对，检查其勾稽关系的合理性；并通过相关科目审计判断其变动的合理性。

2、对管理费用进行分析：计算分析各主要项目金额并与上一年度进行比较，判断变动的合理性；

3、对管理费用实施截止测试，核查是否存在重大跨期项目；

4、检查大额费用凭证、收集大额费用支出合同，核查相关凭证附件是否与财务账务记录相符，是否已按照企业会计准则的规定记录于恰当的账户及恰当列报于财务报表；

通过执行上述核查程序，结合年审中执行的审计程序，未发现公司的上述回复说明与我们年审期间已执行的审计程序及已获取的信息存在重大不一致的情况。

十一、问询函 13、提到：“你公司 2022 年、2023 年连续两年更换审计机构，且两次变更 2023 年审计机构。请你公司：（3）你公司于 2024 年 2 月 26 日正式聘任亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙），距离 2023 年年度报告披露时间不足两个月。请年审会计师结合业务承接时间、审计工作的时间安排及人员安排、与前任会计师沟通情况等，说明在有限时间内是否获取充分、适当的审计证据，是否发表恰当的审计意见。”

年审会计师回复：

（一）年审业务承接

立项阶段亚太所与观想科技进行了初步接洽沟通，对公司的经营情况、财务状况以及近年重大事项和风险等进行了初步了解。2023 年度观想科技年报审计涉及的工作范围包括观想科技母公司及 6 家子公司。公司主要业务集中于母公司四川观想科技股份有限公司，主要业务单位位于成都。

根据中国注册会计师审计准则的相关规定和事务所的质量控制流程，亚太所完成了必要的风险评估、独立性调查等项目承接审批流程。2024 年 2 月 6 日，亚太所通过了观想科技 2023 年年度审计项目承接立项会议，并将该项目立项为高风险项目。

（二）审计工作的时间安排及人员安排

根据对公司的业务、规模和面临风险的评估，并结合与前任会计师的沟通情况，我们组建了 6 人的审计团队，负责完成观想科技母子公司及合并财务报表的审计工作。现场审计时间从 2024 年 2 月 19 日开始，直至 2024 年 4 月 23 日晚撤场：2024 年 2 月下旬至 2024 年 4 月上旬，实施具体审计计划，执行审计程序，完成审计报告初稿；2024 年 4 月 15 日送所内质控审核，通过所内质控审核，并于 2024 年 4 月 23 日通过所内质控委员会会议审议。

（三）与前任会计师沟通情况

1、与立信所沟通：

根据《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》的要求执行了必要的与前任注册会计师的沟通程序。2024 年 2 月，亚太所在得到公司书面同意后，向立信会计师事务所（特殊普通合伙）发送了《与前任注册会计师沟通函》，立信所回复其尚未开展 2023 年度正式审计工作，并没有发现公司管理层诚信、与管理层在重大会计、审计等问题上存在的分歧、管理层舞弊、违反法规行为以及内部控制的重大缺陷等相关问题。

2、与信永中和所沟通：

根据《中国注册会计师审计准则第 1153 号——前任注册会计师和后任注册会计师的沟通》的要求执行了必要的与前任注册会计师的沟通程序。2024 年 2

月，亚太所在得到公司书面同意后，向承担公司 2022 年度财务报表审计业务的信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）发送了《与前任注册会计师沟通函》，就（1）是否发现该公司管理层存在诚信方面的问题；（2）与该公司管理层在重大会计、审计等问题上存在的意见分歧；（3）与该公司监事会、审计委员会或其它类似治理机构沟通的管理层舞弊、违反法规行为以及内部控制的重大缺陷；（4）认为导致该公司变更会计师事务所的原因等问题与信永中和所进行了沟通。信永中和所针对上述问题均已回函，回函文件显示无异常情况。

综上，亚太所在观想科技的业务承接与审计过程中，根据中国注册会计师审计准则的相关规定，与前任注册会计师进行了必要的沟通，在有限时间内获取了充分、适当的审计证据，并经过审慎实施审计程序发表了恰当的审计意见。

亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年七月二十六日