

证券代码：688311

证券简称：盟升电子

公告编号：2025-049

转债代码：118045

转债简称：盟升转债

成都盟升电子技术股份有限公司

关于 2024 年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告

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

成都盟升电子技术股份有限公司（以下简称“公司”）于2025年5月23日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于成都盟升电子技术股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0151号），以下简称“问询函”。根据问询函的要求，公司会同持续督导机构华泰联合证券有限责任公司（以下简称“持续督导机构”）、年审会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）以及评估机构中联资产评估集团（浙江）有限公司（以下简称“评估机构”）对问询函所提及的事项进行了逐项落实，现将问询函所涉及问题回复如下：

在本问询函相关问题的回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均因四舍五入所致。如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《成都盟升电子技术股份有限公司2024年年度报告》一致。

基于国家秘密和商业秘密，根据相关法律法规、规范性文件，对本次问询函回复中相关内容进行豁免或汇总披露处理。

一、关于营业收入。

年报显示，2024年度，公司实现营业收入1.39亿元，较2023年大幅减少57.94%、较2022年减少70.90%。年报称，主要系部分项目验收延迟、项目采购计划延期、新订单下发放缓等所致。扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后，收入为1.35亿元。从季度分布来看，2024年各季度分别确认收入1,426.46万元、6,571.05万元、703.06万元、5,235.71万元，季度间波动较大；第四季度收入占

比由17.22%上升至37.57%，季节性分布变化较大。

请你公司：（1）按试验鉴定搁置、合同执行暂停、已下订单未按计划节点交付验收、新订单未按预期下达等影响程度，补充说明主要延期项目涉及的客户名称、是否为关联方、产品类型、交易金额、已履约进度、后续进展安排等；（2）补充列示2023年和2024年重要新增订单具体情况，包括但不限于客户名称、产品类型、订单金额、已开展进度等，并按产品类型列示当前累计在手订单的具体情况以及对2025年收入预计的影响；（3）结合行业需求变化、市场竞争、公司主要产品价格及销量的变化情况，说明营业收入下滑原因，以及是否存在持续下滑风险，如是，请充分提示风险；（4）结合市场变化、历年业绩、销售及收款模式、行业特点等，说明2023年和2024年经营业绩的季节性分布与以往年度存在差异的原因及合理性，是否具备同行业可比性，是否存在年末集中确认收入和跨期确认收入的情形；（5）补充说明与主营业务无关的业务收入的具体明细情况及金额，并根据《科创板上市公司自律监管指南第9号——财务类退市指标：营业收入扣除》，仔细核实是否存在应扣未扣的情形。请年审会计师对问题（4）和问题（5）发表意见。

回复：

（一）按试验鉴定搁置、合同执行暂停、已下订单未按计划节点交付验收、新订单未按预期下达等影响程度，补充说明主要延期项目涉及的客户名称、是否为关联方、产品类型、交易金额、已履约进度、后续进展安排等

2024年度，公司实现营业收入1.39亿元，较2023年减少57.94%、较2022年减少70.90%，主要系受行业环境因素影响，部分项目试验鉴定搁置、合同执行暂停、已下订单未按计划节点交付验收、新订单未按预期下达等所致，具体影响程度如下：

单位：万元

序号	影响原因	订单金额	原计划于2024年交付验收金额	备注
1	试验鉴定搁置	5,742.48	1,876.11	指批量生产项目定型前的鉴定试验搁置，若项目定型不能顺利完成，后续批量生产亦不能进行
2	合同执行暂停	3,170.79	1,819.47	指2024及以前年度已下订单，公司已备料或项目处于在产状态，

序号	影响原因	订单金额	原计划于 2024年交付 验收金额	备注
				因总体单位项目暂停，而导致公司对应配套项目订单暂停执行
3	已下订单未按计划节点交付验收	11,278.79	5,957.96	指2024及以前年度已下订单，按项目计划应在2024年度交付，而实际未按计划交付验收的项目
4	新订单未按预期下达	24,196.79	14,928.82	指预计在2024年度下达，而实际延期至2025年1至4月下达的订单
	合计	44,388.85	24,582.36	

基于上述影响原因，选取主要客户部分重要项目具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	是否为关联方	销售产品类型	延期交付项目		新订单未按预期下达金额	截至 4 月末交付进度	项目后续进展安排
				影响原因	订单金额			
1	中国航天科工集团有限公司下属单位 1	否	卫星导航接收机	已下订单未按计划节点交付验收	4,115.04	0	未交付	预计 2025 年第二季度开始陆续交付
2	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航组件产品	试验鉴定搁置	2,880.53	0	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
3	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	试验鉴定搁置	2,861.95	38.94	已交付约 2%	剩余部分按项目计划陆续交付
4	中国航天科技集团有限公司下属单位 9	否	卫星导航接收机	已下订单未按计划节点交付验收	2,654.86	2,044.25	已交付约 13.84%	剩余部分按项目计划陆续交付
5	中国航天科工集团有限公司下属单位 1	否	卫星导航组件产品	已下订单未按计划节点交付验收	1,858.40	0	已交付约 2.86%	剩余部分按项目计划陆续交付
6	中国航天科技集团有限公司下属单位 8	否	卫星导航组件产品	合同暂停执行	1,401.77	0	已交付约 2.8%	剩余部分按项目计划陆续交付
7	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	已下订单未按计划节点交付验收	780.53	0	已交付约 71.4%	剩余部分按项目计划陆续交付
8	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	合同暂停执行	700.88	0	未交付	预计下半年项目启动
9	中国航天科技集团有限公司下属单位 3	否	卫星导航接收机	合同暂停执行	581.41	0	已交付约 56.16%	剩余部分按项目计划陆续交付
10	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航时间频率系统	已下订单未按计划节点交付验收	566.37	0	已交付约 62.5%	剩余部分按项目计划陆续交付
11	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	合同暂停执行	486.73	215.04	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
12	中国航天科技集团有限公司下属单位 22	否	卫星导航接收机	已下订单未按计划节点交付验收	392.48	184.07	已交付约 43.8%	剩余部分按项目计划陆续交付

序号	客户名称	是否为关联方	销售产品类型	延期交付项目		新订单未按预期下达金额	截至 4 月末交付进度	项目后续进展安排
				影响原因	订单金额			
13	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航时间频率系统	已下订单未按计划节点交付验收	129.03	35.40	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
14	中国航天科工集团有限公司下属单位 3	否	卫星导航组件产品	/	0	12,268.12	已交付约 0.6%	剩余部分按项目计划陆续交付
15	中国航天科工集团有限公司下属单位 3	否	卫星导航接收机	/	0	2,772.57	已交付约 0.83%	剩余部分按项目计划陆续交付
16	中国航天科工集团有限公司下属单位 3	否	卫星导航接收机	/	0	1769.91	已交付约 1.5%	剩余部分按项目计划陆续交付
17	中国航天科技集团有限公司下属单位 9	否	卫星导航接收机	/	0	929.2	已交付约 11.9%	剩余部分按项目计划陆续交付
18	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航时间频率系统	/	0	788.49	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
19	中国航天科工集团有限公司下属单位 3	否	卫星导航组件产品	/	0	588.50	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
20	中国航天科工集团有限公司下属单位 2	否	卫星导航接收机	/	0	584.07	未交付	预计 2025 年第二季度开始陆续交付
21	中国航天科工集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	/	0	538.05	已交付约 5.26%	剩余部分按项目计划陆续交付
22	中国航天科技集团有限公司下属单位 5	否	卫星导航接收机	/	0	371.68	未交付	预计 2025 年下半年开始陆续交付
	合计				19,409.98	23,128.29		

（二）补充列示2023年和2024年重要新增订单具体情况，包括但不限于客户名称、产品类型、订单金额、已开展进度等，并按产品类型列示当前累计在手订单的具体情况以及对2025年收入预计的影响

1、2023年重要新增订单具体情况如下：

单位：万元

客户名称	产品类型		订单金额	2023 年确 认收入	2024 年确 认收入	截至 2024 年 末未执 行金额	项目进展
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	导航接收机	4,380.53	3,893.81	0	486.72	合同执行暂停
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	时间频率系统	3,139.65	3,096.64	0	43.01	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
中国航天科技集团有限公司下属单位 9	卫星导航	导航接收机	2,654.87	0	0	2,654.87	已下订单，未按计划节点交付
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	组件产品	1,783.19	0	0	1,783.19	合同执行暂停，现已按客户要求陆续交付中
中国航天科工集团有限公司下属单位 3	卫星导航	导航接收机	1,624.78	1,619.47	0	5.31	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
中国航天科技集团有限公司下属单位 5	卫星导航	导航接收机	1,079.64	955.75	123.89	0	已执行完成
中国航天科技集团有限公司下属单位 3	卫星导航	导航接收机	920.35	0	0	920.35	项目升级，型号调整
四川飞天联合系统技术有限公司	卫星通信	整机产品	907.96	0	670.23	237.73	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
中国航天科技集团有限公司下属单位 22	卫星导航	导航接收机	725.66	0	0	725.66	项目升级，型号调整
福建海峡区块链信息科技有限公司	卫星通信	整机产品	708.89	708.89	0	0	已执行完成

客户名称	产品类型		订单金额	2023 年确 认收入	2024 年确 认收入	截至 2024 年 末未执 行金额	项目进展
中国航天科技集团有限公司下属单位 8	卫星导航	组件产品	693.81	0	0	693.81	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	导航接收机	575.22	0	0	575.22	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
江苏无线电厂有限公司	卫星导航	组件产品	530.97	265.49	0	265.48	项目取消，未执行金额不再予以确认，已确认收入不予以冲回
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	导航接收机	504.42	0	504.42	0	已执行完成
合计			20,229.94	10,540.05	1,298.54	8,391.35	

注：同一个合同客户可能会分多笔订单下达，上表中的重要新增订单选取单笔订单金额500万元及以上分析。

2、2024年重要新增订单具体情况如下：

单位：万元

客户名称	产品类型		订单金额	2024 年确 认收入	2025 年第 一季度确 认收入	截至 2025 年一季度 末未执行 金额	项目进展
中国航天科工集团有限公司下属单位 3	卫星导航	组件产品	4,181.42	0	0	4,181.42	生产中，按客户要求陆续交付
中国航天科工集团有限公司下属单位 1	卫星导航	导航接收机	4,115.04	0	0	4,115.04	项目恢复，现已按客户要求陆 续交付中
中国航天科工集团有限公司下属单位 1	卫星导航	组件产品	1,858.41	0	0	1,858.41	生产中，按客户要求陆续交付
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	导航接收机	780.53	111.50	0	669.03	生产中，按客户要求陆续交付
中国航天科工集团有限公司下属单位 5	卫星导航	时间频率系统	566.37	353.98	0	212.39	生产中，按客户要求陆续交付
广州中立海洋科技有限公司	卫星通信	整机产品	517.70	15.53	0	502.17	生产中，按客户要求陆续交付
合计			12,019.47	481.01	0.00	11,538.46	

注：同一个合同客户可能会分多笔订单下达，上表中的重要新增订单选取单笔订单金额500万元及以上分析。

3、截至 2025 年 4 月 30 日在手订单具体情况：

单位：万元

产品类型	在手订单金额	预计 2025 年实现收入
卫星导航系列产品	49,076.99	37,207.85
卫星通信系列产品	5,011.39	1,534.63
合计	54,088.38	38,742.48

注：1、上述2023年重要新增订单具体情况表中，取消项目未执行金额未纳入在手订单统计；

2、“预计2025年实现收入”系根据公司在手订单项目计划交期预计，不构成业绩承诺。

由上表可见，公司目前在手订单充足，能支撑公司对2025年的收入预测。

（三）结合行业需求变化、市场竞争、公司主要产品价格及销量的变化情况，说明营业收入下滑原因，以及是否存在持续下滑风险，如是，请充分提示风险

1、公司主要产品价格及销量的变化情况

2023年度、2024年度，公司产品价格及销量具体情况如下：

单位：万元、台、万元/台

产品类别		2024 年度			2023 年度		
		销售金额	销售数量	平均销售价格	销售金额	销售数量	平均销售价格
卫星导航	导航接收机	3,618.85	229	15.80	10,536.53	1,030	10.23
	时间频率系统	969.03	17	57.00	6,764.41	150	45.10
	专用测试设备	987.52	18	54.86	993.4	35	28.38
	组件产品	2,124.19	300	7.08	6,923.55	731	9.47
	小计	7,699.59	564	13.65	25,217.89	1,946	12.96
卫星通信	整机产品	5,668.96	676	8.39	7,185.55	1,868	3.85
	组件产品	43.02	127	0.34	91.07	19	4.79
	售后服务费	104.95	/	/	224.42	/	/
	小计	5,816.93	803	7.24	7,501.04	1,887	3.98

公司的产品具有高度定制化特征，每年根据客户的需求生产和销售具体产品，订单“小批量，多批次”的特点较为显著。根据客户部署场景的需求，每套产品在规模、型号、性能等方面有较大的区别，因此不同型号产品之间的价格差异较大。公司产品结构的多样化特征导致公司不同产品的销售价格可比性不强。

（1）平均销售价格

从公司产品平均销售价格来看，2024年度卫星导航、卫星通信产品平均销售价格有所上涨，主要因公司产品依据客户需求进行针对性的开发，对于同类产品不同技术指标要求价格具有一定差异，且2024年卫星导航、卫星通信产品销售数量较2023年同比减少较大，部分单价高的产品对平均单价的影响更为明显。

具体而言，卫星导航产品方面，2024年度销售的卫星导航接收机产品、时间频率系统中，为个别型号项目配套的导航接收机、时间频率系统，对产品的技术指标、可靠性、稳定性、质量等级等要求更高，故其单价更高；专用测试设备中，为个别型号项目配套的专用测试设备功能要求更多、指标要求更高，故其单价更高；卫星导航组件产品中，因产品结构化差异，故单价较2023有所下降。

卫星通信产品方面，2024年度销售的卫星通信整机产品中较2023年度增加了机载卫星通信天线，该产品主要应用于民航客机，其安全性、可靠性、技术要求更高，其单价远高于传统的船载卫星通信天线，拉高了2024年度卫星通信产品平均价格。

(2) 销售数量

从公司产品销售数量来看，2024年度卫星导航、卫星通信产品销售数量下降幅度较大，主要系公司每年根据客户的需求生产和销售具体产品，2024年度受行业环境因素影响，总体单位项目暂停或放缓，客户需求减少。

具体而言，卫星导航产品方面，导航接收机的客户主要为中国航天科工集团、中国航天科技集团下属单位，2024年批量生产项目减少，故销售数量较2023年减少幅度较大。

卫星通信产品方面，2023年销售的整机产品中某型号的渔船天线，其单价较低，数量较大，2024年销售卫星通信整机产品结构差异，导致销售数量较2023年减少幅度较大。

综上，从公司主要产品价格及销量来看，公司2024年度营业收入下降，主要因销售数量减少，销售价格并未出现重大不利变化。

2、市场行业需求仍然存在，市场竞争情况未发生重大不利变动

自2023年下半年至2024年年底，军工行业发生剧烈人事变动，对行业形成系统性冲击，公司的主要客户，如个别军工集团及其下属科研院所受影响较为突出，公司承担的多个型号存在开展或推进项目困难，从而导致公司多数型号项目试验鉴定搁置、合同执行暂停、已下订单未按计划节点交付验收、新订单未按预期下

达等不同程度影响合计金额约24,582.36万元，导致公司收入同比下降幅度较大，若剔除军工行业环境影响因素，2024年度公司预计实现收入38,518.64万元，较2023年度同比增加16.25%。

公司主营业务收入主要来源于卫星导航系列、卫星通信系列两大业务板块，涵盖军品业务和民品业务，为国防、航空、海洋渔业等多个领域客户提供终端产品和服务，经过多年的发展，公司拥有深厚的技术积累以及较为稳定的客户资源，并承担了多个重点项目的研制、生产。中国共产党第二十次全国代表大会提出“实现建军一百年奋斗目标，开创国防和军队现代化新局面”；党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》指出：“深化国防科技工业体制改革，优化国防科技工业布局，改进武器装备采购制度，建立军品设计回报机制，构建武器装备现代化管理体系”；根据2025年中央和地方财政预算草案报告，2025年我国国防支出为17,846.65亿元，增长7.2%。从各大产业发展趋势来看，军工产业将仍是中央和政府要重点关注的核心领域，具有广阔的发展空间，行业市场需求仍然存在。

公司军工产品主要作为三级、四级配套，需要依据客户需求进行针对性的开发，最终与客户的终端载体进行配套及融合。客户对配套产品的安全可靠要求尤其严格，军工产品一旦装备后，即融入了相应的装备或设计体系，因此一旦对客户形成批量供应，一般可在较长期间内保持优势地位。自2024年第四季度，行业环境影响逐步消除，公司原已列装、定型、达到批量生产状态的项目订单逐渐恢复执行，2025年公司通过招投标、比选等进入多个新型号序列，同时也开拓了原有产品在新领域方向的应用，因此，市场竞争情况未发生重大不利变动，公司在行业内仍然具备较强的竞争能力。

3、公司业绩已有向好迹象，且已充分提示风险

2025年第一季度，公司实现营业收入2,111.30万元，同比增长48.01%，随着军工行业环境影响消除，下游需求增加，公司营业收入下降趋势将得到改善。

公司已在《2024年年度报告》“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“(二)业绩大幅下滑或亏损的风险”中提示了经营业绩进一步下滑的风险。

（四）结合市场变化、历年业绩、销售及收款模式、行业特点等，说明2023年和2024年经营业绩的季节性分布与以往年度存在差异的原因及合理性，是否具备同行业可比性，是否存在年末集中确认收入和跨期确认收入的情形

公司及同行业可比公司近三年营业收入分季度情况具体如下：

单位：万元

公司	年度	第一季度	占比 (%)	第二季度	占比 (%)	第三季度	占比 (%)	第四季度	占比 (%)	合计
雷科防务 (002413.SZ)	2022 年	33,039.63	24.23	32,982.19	24.19	36,110.07	26.48	34,240.54	25.11	136,372.44
	2023 年	30,140.88	23.74	29,277.84	23.06	25,106.12	19.77	42,438.26	33.43	126,963.10
	2024 年	23,835.80	19.19	25,516.28	20.54	20,301.56	16.34	54,584.14	43.94	124,237.77
海格通信 (002465.SZ)	2022 年	93,780.10	16.70	154,675.23	27.54	122,474.67	21.81	190,631.15	33.95	561,561.14
	2023 年	103,400.39	16.03	184,299.82	28.58	115,822.61	17.96	241,381.35	37.43	644,904.16
	2024 年	114,431.66	23.26	144,709.27	29.41	117,517.65	23.89	115,309.25	23.44	491,967.83
星网宇达 (002829.SZ)	2022 年	4,936.21	4.59	19,687.37	18.32	34,938.19	32.52	47,876.49	44.56	107,438.26
	2023 年	12,316.32	15.98	12,679.33	16.45	44,238.88	57.39	7,854.40	10.19	77,088.93
	2024 年	4,507.16	10.66	9,414.03	22.26	9,253.69	21.88	19,115.4815	45.20	42,290.36
振芯科技 (300101.SZ)	2022 年	20,118.40	17.02	29,892.30	25.28	20,571.78	17.40	47,654.19	40.30	118,236.67
	2023 年	19,216.21	22.56	24,313.75	28.54	18,000.25	21.13	23,663.41	27.78	85,193.62
	2024 年	13,907.99	17.45	21,501.68	26.98	20,933.93	26.26	23,365.13	29.31	79,708.72
景嘉微 (300474.SZ)	2022 年	36,175.29	31.35	18,212.17	15.78	18,538.86	16.07	42,467.18	36.80	115,393.49
	2023 年	6,518.20	9.14	27,988.50	39.24	12,410.48	17.40	24,407.64	34.22	71,324.82

公司	年度	第一季度	占比 (%)	第二季度	占比 (%)	第三季度	占比 (%)	第四季度	占比 (%)	合计
	2024 年	10,837.90	23.24	24,152.64	51.79	9,115.30	19.55	2,528.40	5.42	46,634.24
晨曦航空 (300581.SZ)	2022 年	2,389.32	10.25	5,883.36	25.24	3,418.78	14.67	11,616.77	49.84	23,308.23
	2023 年	3,015.73	12.92	4,468.69	19.15	2,220.65	9.52	13,629.98	58.41	23,335.04
	2024 年	132.20	0.94	1,152.82	8.20	5,852.08	41.64	6,915.67	49.21	14,052.77
七一二 (603712.SH)	2022 年	40,979.58	10.14	96,169.83	23.81	84,166.91	20.84	182,646.04	45.21	403,962.36
	2023 年	47,242.61	14.46	90,792.08	27.78	88,532.82	27.09	100,206.03	30.67	326,773.54
	2024 年	48,982.04	22.74	71,172.74	33.04	40,786.56	18.94	54,440.16	25.28	215,381.50
盟升电子	2021 年	1,990.90	4.18	14,940.21	31.40	6,515.85	13.69	24,131.83	50.72	47,578.80
	2022 年	1,244.08	2.60	11,655.70	24.34	10,394.10	21.70	24,595.88	51.36	47,889.76
	2023 年	4,131.65	12.47	19,295.51	58.24	3,999.08	12.07	5,707.13	17.22	33,133.37
	2024 年	1,426.46	10.24	6,571.05	47.15	703.06	5.04	5,235.71	37.57	13,936.28

公司下游客户主要为各大军工集团下属科研院所，在军品销售领域，受军方采购资金预算管理和军方项目整体安排的影响，对于处于批量生产阶段的项目，客户一般于年初制定当年财务预算和生产计划，根据预算和计划再确定合适的供应商并下发生产任务通知书，产品滚动交付并通常于下半年完成验收及结算；对于处于研制阶段的项目，客户一般计划于上半年完成项目竞标或配套产品齐套，于下半年开展系统试验工作。因此，公司批量生产的产品交付、验收及结算集中于下半年尤其是四季度，研制及配套测试类产品的交付、验收及结算集中于上半年尤其是二季度。2024年公司所处行业销售及收款模式、行业特点未发生变化。

公司2021年度、2022年度收入主要集中在第四季度，占比约50%，与军工行业的特点相符，与同行业可比公司如星网宇达、七一二、晨曦航空相似。2023年度、2024年度收入季节分布的变动受外部环境影响，具体如下：

1、2023年度，部分因公共卫生事件影响的应在2022年交付的项目，其中重要项目合计约8,403.50万元延期至2023年一季度逐渐开始执行，并大部分在二季度交付形成收入。自2023年三季度起，受军工行业系统性因素影响，收入逐步下滑，以至于第四季度收入占比仅17.22%，该收入季节性波动与同行业可比公司如星网宇达相似。

2、2024年度，在军工行业系统性因素影响下，公司整体收入规模较小，其中，第二季度主要为部分未受影响的研制类、配套测试类军品项目完成交付验收，从而使第二季度收入占比较高，但整体收入绝对金额仍低于以往水平。

2024年第四季度，军工行业系统性因素已影响近两年，各环节问题逐步解决，产品订单、交付一定程度恢复，部分原受影响项目开始执行，营业收入有所好转，从而使第四季度收入占比较高，但整体收入绝对金额仍低于以往水平。2024年度公司收入季节性分布与同行业可比公司如雷科防务、晨曦航空、星网宇达较为相似。

此外，公司2024年第四季度收入占比水平低于雷科防务、星网宇达、晨曦航空等同行可比公司。

综上，公司2023年和2024年经营业绩的季节性分布与以往年度存在的差异具有合理性，第四季度收入占比低于部分同行业公司，与同行业可比公司较为相似，公司2023年、2024年不存在年末集中确认收入和跨期确认收入的情形。

（五）补充说明与主营业务无关的业务收入的具体明细情况及金额，并根据《科创板上市公司自律监管指南第9号——财务类退市指标：营业收入扣除》，仔细核实是否存在应扣未扣的情形。

2024年度，公司实现营业收入13,936.28万元，扣除与主营业务无关的业务收入404.60万元，占营业收入的比例为2.90%，营业收入扣除后金额为13,531.68万元，除此外公司不存在应扣除收入而未按规定扣除的情况。

公司营业收入的扣除情况及与《科创板上市公司自律监管指南第9号——财务类退市指标：营业收入扣除》的对照情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	具体情况
营业收入金额	13,936.28	
营业收入扣除项目合计金额	404.60	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	2.90%	
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。	404.60	公司将部分办公楼用于出租，报告期内产生的租金收入，该部分收入与公司主营业务无直接关系。
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。	-	报告期内无金融业务收入。
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。	-	报告期内无贸易业务。
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。	-	报告期内无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。	-	报告期内未发生同一控制下企业合并。
6.未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	-	无
与主营业务无关的业务收入小计	404.60	
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。	-	无
2.不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我	-	无

项目	2024 年度	具体情况
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。	-	无
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。	-	无
5.审计意见中非标准审计意见涉及的收入。	-	年审会计师出具了标准无保留的审计意见。
6.其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。	-	无
不具备商业实质的收入小计	0.00	
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入		无
营业收入扣除后金额	13,531.68	

(六) 请年审会计师对问题(4)和问题(5)发表意见。

1、核查程序

针对问题(4)及问题(5)，我们执行的主要程序如下：

(1) 与公司管理层进行沟通，了解公司业务经营环境、经营状况、市场行情变化，了解收入相关的关键内部控制，测试和评价关键内部控制设计和运行的有效性；

(2) 审阅销售合同、租赁合同等及与管理层进行访谈，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

(3) 获取营业收入构成明细表及收入台账，与账面收入、销项税额进行核对。明确交易背景及交易内容，检查公司不同业务类别的收入构成情况，复核收入划分是否准确；

(4) 采取比率分析、纵向、横向分析等分析性复核程序；

(5) 分析同行业可比公司情况、公司经营模式、业务开展情况等，分析经营业绩的季节性分布是否合理，是否具有同行业可比性；

(6) 执行细节测试，核对销售合同、发票、出库单以及相应的签收单或验收单等资料，评价相关收入确认是否符合公司收入确认会计政策。关注收入确认时点是否与验收单时点保持一致，针对各季度间收入波动明显尤其年末收入确认金额较大的情况，我们进行重点查验，关注是否存在年末集中确认收入的情形；

(7) 结合应收账款函证程序及回款检查，对主要客户的收入进行发函并对

回款进行分析复核，检查已确认收入的真实性；

（8）实地走访访谈部分重点军工客户，对双方业务往来、交易习惯、交易模式进行实地了解；

（9）对收入进行截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对销售合同、发票、出库单以及相应的签收单和验收单及其他支持性文件等资料，以评估销售收入是否记录在正确的会计期间；

（10）复核营业收入扣除明细表，根据营业收入扣除事项的相关规定，对公司提供的营业收入扣除项目及其金额，逐一进行核查，检查收入扣除项的判断依据是否合理，扣除项目对应金额是否准确；

（11）逐条对照《科创板上市公司自律监管指南第 9 号——财务类退市指标：营业收入扣除》有关规定，核实公司营业收入类别是否符合营业收入扣除相关规定，判断公司营业收入扣除的情形是否准确、完整。

2、核查结论：

经核查，我们认为：

（1）公司2023年和2024年经营业绩的季节性分布与以往年度存在的差异具有合理性，与同行业可比公司较为相似；公司营业收入不存在年末集中确认收入和跨期确认收入的情形。

（2）公司的营业收入扣除充分、完整，情况符合《科创板上市公司自律监管指南第9号——财务类退市指标：营业收入扣除》的规定。

（七）持续督导机构核查意见。

1、核查程序：

（1）获取公司在手订单情况表，了解相关订单的客户、内容、金额、性质及后续安排；

（2）通过公开信息查询、分析公司客户与公司的关联关系；

（3）访谈公司总经理，了解行业需求变化、市场竞争、公司主要产品价格及销量的变化情况；了解公司收入、利润下滑的原因，后续应对及改善情况；

（4）通过公开信息查询同行业可比公司近年来经营业绩情况及其对市场、行业等的分析信息；

（5）、分析公司历年经营业绩的季节性分布，并与同行业可比公司情况对比；

(6) 通过公开信息查询了解公司所处行业相关报告、报道；

(7) 获取营业收入构成明细表，了解其他收入的具体内容；复核营业收入扣除明细表，分析与主营业务无关的业务收入；

(8) 访谈年审会计师，了解其对本年度记录的收入交易选取样本执行细节测试和截止性测试情况，独立抽取部分样本，核对销售合同、发票、出库单以及相应的签收单和验收单及其他支持性文件等资料。

2、核查意见：

(1) 公司已按不同影响原因补充说明主要延期项目涉及的客户名称、是否为关联方、产品类型、交易金额、已履约进度、后续进展安排等情况；补充列式了 2023 年和 2024 年重要新增订单具体情况；

(2) 公司营业收入下滑主要系 2023 年以来军工行业系统性行业因素影响所致，整体市场行业需求仍然存在，市场竞争情况未发生重大不利变动，公司业绩已有一定向好迹象，为充分提示风险，公司已于 2024 年年报中披露了经营业绩进一步下滑的风险；

(3) 公司 2023 年和 2024 年经营业绩的季节性分布与以往年度存在的差异具有合理性，与同行业可比较为相似，且第四季度收入占比低于部分同行业公司，公司 2023 年、2024 年不存在年末集中确认收入和跨期确认收入的情形；

(4) 公司已补充说明与主营业务无关的业务收入的具体明细情况及金额；公司不存在根据《科创板上市公司自律监管指南第 9 号——财务类退市指标：营业收入扣除》规定应扣未扣的情形。

二、关于毛利率与净利润。

年报显示，2024年度，公司实现归母净利润-2.72亿元，同比增亏382.41%；销售毛利率同比减少24.31个百分点至25.98%。分产品来看，占营业收入55%的卫星导航产品毛利率同比减少29.93个百分点至26.45%，占营业收入42%的卫星通信产品毛利率同比减少11.22个百分点至20.45%。另据成本分析表，本期卫星通信产品的制造费用1,290.57万元，同比增长63.94%，占总成本比例由4.93%上升至12.52%。同时，前五名客户销售额1.01亿元，占年度销售总额78.33%，客户集中度持续维持在较高水平；前五名供应商采购额3,654.13万元，占年度采购总额34.51%，集中度逐年上升。

请你公司：（1）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率大幅下滑的原因及合理性、与同行业可比公司情况是否一致，以及主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险，如有，提示相关风险及对公司业绩的影响；（2）区分不同产品，补充说明相关制造费用的主要内容，按制造费用明细内容说明属于变动成本或固定成本，并说明制造费用同比上涨或持平的原因及合理性；（3）按照不同产品，分别列示2024年前五大客户的名称、交易内容、交易金额及与注册资本是否匹配、期末应收款项余额、期后收款情况、合作年限、收入确认时点及依据、是否存在关联关系、是否为本期新增等；（4）结合近三年公司前五大供应商的变化情况，说明公司主要供应商是否具有稳定性、集中度逐年提高的原因；（5）结合行业趋势、公司经营、上下游变化及主要产品竞争对手的业绩情况，补充说明公司净利润大幅下滑的原因及合理性，与行业整体业绩变化是否一致，如不一致，请说明原因。请年审会计师发表意见。

回复：

（一）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率大幅下滑的原因及合理性、与同行业可比公司情况是否一致，以及主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险，如有，提示相关风险及对公司业绩的影响

1、主要客户和销售情况

（1）公司向主要客户销售情况

公司 2024 年度向前十大客户销售情况具体如下：

单位：万元、台、万元/台

序号	客户名称	销售金额	销售数量	平均单价
1	客户 A	3,620.93	189	19.16
2	客户 B	2,543.44	238	10.69
3	客户 C	2,470.19	223	11.08
4	客户 D	1,273.72	268	4.75
5	客户 E	679.77	19	35.78
6	客户 F	536.07	131	4.09
7	客户 G	530.97	13	40.84

序号	客户名称	销售金额	销售数量	平均单价
8	客户 H	288.12	28	10.29
9	客户 I	237.60	4	59.40
10	客户 J	168.14	1	168.14
前十大客户合计		12,348.95	1,114	11.09
全年销售合计		13,516.52	1,367	9.89

公司 2023 年度向前十大客户销售情况具体如下：

单位：万元、台、万元/台

序号	客户名称	销售金额	销售数量	平均单价
1	客户 A	15,643.37	905	17.29
2	客户 C	5,371.45	594	9.04
3	客户 B	2,320.78	169	13.73
4	客户 K	1,578.00	966	1.63
5	客户 F	1,145.98	271	4.23
6	客户 D	1,099.53	214	5.14
7	客户 L	704.61	138	5.11
8	客户 H	462.77	23	20.12
9	客户 M	372.13	24	15.51
10	客户 N	369.81	1	369.81
前十大客户合计		29,068.44	3,305	8.80
全年销售合计		32,718.93	3,833	8.54

2024 年度，公司向前十大客户销售金额合计为 12,348.95 万元，占全年销售总额的 91.36%；2023 年度，公司向前十大客户销售金额合计为 29,068.44 万元，占全年销售总额的 88.84%，公司 2023 年、2024 年向前十大客户销售金额占比较高，主要因公司收入主要来源于军品收入，客户群体主要为国内部分军工集团及其下属单位，而我国军工行业主要分属于十大军工集团，同时，公司对于属于同一控制人控制的客户视为同一客户合并列示。因此，下游国家军工产业主要布局于十大军工集团的行业特点以及统计方式致使前十大客户销售占比较高。

其中，2023 年客户向客户 A 销售金额为 15,643.37 万元，占全年销售总额的 47.81%，主要系 2023 年向中国航天科工集团公司下属单位 5 销售的卫星导航接收机、时间频率系统为批量生产项目，销售数量较大，故销售总额较高。

公司 2024 年度向主要客户销售的产品平均单价较 2023 年度有所上涨，公司的产品具有高度定制化特征，每年根据客户的需求生产和销售具体产品，订单“小批量，多批次”的特点较为显著。根据客户部署场景的需求，每套产品在规模、型号、性能等方面有较大的区别，因此不同型号产品之间的价格差异较大。公司产品结构的多样化特征导致公司不同产品的销售价格可比性不强。

具体而言，2024 年向主要客户销售的产品数量较少，部分单价较高的产品拉高了 2024 年度平均销售单价，其中，2024 年度向客户 B 销售的用于车载、船载、便携等卫星通信产品，主要用于特种场景，功能、指标、可靠性等要求较高，其单价远高于传统的船载卫星通信产品；2024 年度向客户 E 销售的产品较 2023 年度增加了机载卫星通信产品，该产品主要应用于民航客机，其安全性、可靠性、技术要求更高，其单价远高于传统的船载卫星通信产品；2024 年度向客户 I 销售的卫星通信产品为相控阵天线及便携站，该产品技术路线先进，较传统天线（抛物面、螺旋天线等）成本较高，故销售单价较高；2024 年度向客户 J 销售的为专用测试设备，其定制化程度、技术指标要求高，故销售单价较高。

（2）公司向主要供应商采购情况

公司 2024 年度向前十大供应商采购情况具体如下：

单位：元、件、元/件

序号	供应商名称	采购金额	采购数量	平均单价	是否为本期新增
1	供应商 A	9,320,710.79	4,055	2,298.57	否
2	供应商 B	7,992,615.53	86,675	92.21	否
3	供应商 C	7,920,354.00	17	465,903.18	是
4	供应商 D	6,094,903.49	9,803	621.72	否
5	供应商 E	5,212,625.22	2,119	2,459.95	否
6	供应商 F	4,742,835.47	93	50,998.23	是
7	供应商 G	4,676,460.18	13	359,727.71	是
8	供应商 H	4,259,733.45	627	6,793.83	否
9	供应商 I	2,745,621.39	318	8,634.03	是
10	供应商 J	2,520,000.00	2	1,260,000.00	是
前十大供应商合计		55,485,859.52	103,722	534.95	
全年采购合计		105,885,768.38	1,780,521	59.47	

注：本期新增指上期不在前十大供应商序列，而本期进入前十大供应商。

2024 年，公司向前十大供应商采购平均单价为 534.95 元/件，远大于全年采购平均单价，主要系向部分供应商采购单价较高，拉高了前十大供应商平均单价。具体而言，公司向供应商 C 采购的为卫星导航某组件研制项目、卫星通信某相控阵天线项目特定采购的软件、软件测评，其单价较高；公司向供应商 G 采购的为卫星导航某专用测试设备定制的模拟器，其单价较高；公司向 J 采购的为适用于民航机载天线的服务，因其高标准、高要求，单价较高。

公司 2023 年度向前十大供应商采购情况具体如下：

单位：元、件、元/件

序号	供应商名称	采购金额	采购数量	平均单价	是否为本 期新增
1	供应商 K	20,818,309.81	16,612	1,253.21	否
2	供应商 D	17,528,216.93	171,817	102.02	否
3	供应商 E	15,887,725.63	11,050	1,437.80	否
4	供应商 A	12,103,626.23	8,242	1,468.53	是
5	供应商 L	9,243,097.89	527	17,539.09	否
6	供应商 B	9,145,022.69	424,722	21.53	否
7	供应商 M	8,985,313.42	24,620	364.96	否
8	供应商 N	8,606,644.69	941,206	9.14	否
9	供应商 O	7,247,759.29	99	73,209.69	是
10	供应商 H	6,467,137.28	1,343	4,815.44	是
前十大供应商合计		116,032,853.87	1,600,238	72.51	
全年采购合计		256,554,312.80	6,894,665	37.21	

注：本期新增指上期不在前十大供应商序列，而本期进入前十大供应商。

公司2024年度向主要供应商采购的原材料平均单价较2023年度有所上涨，主要由于公司产品定制化、专用性特征，根据客户部署场景的需求不同，各年间公司销售的产品结构存在较大差异，由于不同产品所需的原材料不同，因此，公司各年间所采购的具体原材料种类、型号存在较大差异，从而使公司各类原材料的平均采购价格在各年间存在一定差异，可比性不强。

具体而言，对于诸如射频类、电源模块、电池模块、数字集成电路、电机及组件等通用型原材料，同一型号的产品，2024年采购价格较2023年未发生显著变

化；对于其他特定性原材料，2024年为生产某些高指标要求的导航接收机、数据链、专用测试设备等产品，采购了部分高价值的射频类组件、PCB板、结构件等，从而使公司2024年整体平均采购单价高于2023年。

2、毛利率下滑的原因

通过上述对主要客户、供应商购销分析，2024年度平均销售价格的增长对毛利率变动有一定促进作用。但是，因销售的产品结构存在较大差异，采购的具体原材料种类、型号及价格存在较大差异，平均采购单价的上升，对公司毛利率产生了一定负向的影响。

总体而言，公司产品毛利率下滑主要受单位成本上升的影响，其中，如上所述，2024年采购了部分高价值的原材料从而使公司单位直接材料有所增加；2024年度，直接人工较2023年度有所下降，但由于销售数量下降幅度较大，单位成本中直接人工费用较2023年度增加；同时，由于设备折旧、房屋折旧增加亦使单位制造费用增加，具体请详见本题之“（二）区分不同产品，补充说明相关制造费用的主要内容，按制造费用明细内容说明属于变动成本或固定成本，并说明制造费用同比上涨或持平的原因及合理性”相关回复。公司2024年毛利率变动影响因素具体拆解如下：

（1）卫星导航

2024年度，卫星导航系列产品毛利率27.60%，较2023年度减少29.93个百分点，毛利率变动的量化分析情况如下：

项目		2024 年度		2023 年度
		金额/值	变动率/变动值	金额/值
毛利率		27.60%	-29.93%	57.53%
价格变动因素	单位售价 (万元/件)	13.65	5.32%	12.96
成本因素	单位成本 (万元/件)	9.88	79.57%	5.50
	其中：直接材料	6.78	54.33%	4.39
	直接人工	0.78	111.36%	0.37
	制造费用	2.33	213.23%	0.74
单位售价对毛利率的影响		3.87%		/
单位成本对毛利率的影响		-33.80%		/
其中：单位直接材料对毛利率的影响		-18.42%		/

项目	2024 年度	2023 年度
单位直接人工对毛利率的影响	-3.15%	/
单位制造费用对毛利率的影响	-12.23%	/
综合影响	-29.93%	/

注1：单位售价对毛利率的影响=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；单位成本对毛利率的影响=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价

（2）卫星通信

2024年度，卫星通信系列产品毛利率18.68%，较2023年度减少11.22个百分点，毛利率变动的量化分析情况如下：

项目		2024 年度		2023 年度
		金额/值	变动率/变动值	金额/值
毛利率		18.68%	-11.22%	29.90%
价格变动因素	单位售价 （万元/件）	7.24	82.23%	3.98
成本因素	单位成本 （万元/件）	5.89	111.41%	2.79
	其中：直接材料	3.63	76.16%	2.06
	直接人工	0.65	111.66%	0.31
	制造费用	1.61	285.26%	0.42
单位售价对毛利率的影响		66.87%		/
单位成本对毛利率的影响		-78.09%		/
其中：单位直接材料对毛利率的影响		-39.47%		/
单位直接人工对毛利率的影响		-8.69%		/
单位制造费用对毛利率的影响		-29.94%		/
综合影响		-11.22%		/

注1：单位售价对毛利率的影响=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；单位成本对毛利率的影响=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价

3、同行业可比公司情况

近三年同行业可比公司主营业务毛利率具体情况如下：

公司	2024 年度毛利率 （%）	2023 年度毛利率 （%）	2022 年度毛利率 （%）
雷科防务（002413.SZ）	33.91	25.00	28.82
海格通信（002465.SZ）	27.78	31.79	34.39
星网宇达（002829.SZ）	20.33	35.86	44.63

公司	2024 年度毛利率 (%)	2023 年度毛利率 (%)	2022 年度毛利率 (%)
振芯科技（300101.SZ）	52.99	54.64	55.38
景嘉微（300474.SZ）	43.38	60.36	65.33
晨曦航空（300581.SZ）	38.01	35.45	37.85
七一二（603712.SH）	30.56	41.73	46.54
盟升电子（688311.SH）	23.76	51.19	48.65

注：上表中主营业务毛利率分别取自各公司2022年、2023年、2024年年度报告。

上列同行业可比公司中，除雷科防务和晨曦航空外，其他公司2022年至2024年主营业务毛利率均呈下降趋势，公司主营业务毛利率的下滑趋势与同行业可比公司情况基本一致；因公司2024年产品销售数量下降幅度较大，导致单位成本增加，故毛利率下滑幅度大于同行业可比公司。

综上，公司主营业务毛利率大幅下滑具有合理性，与同行业可比公司下滑趋势基本一致。

未来公司主营业务毛利率变化取决于销售的产品构成、销售价格、成本变化等，为充分提示风险，公司已在《2024年年度报告》“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（五）财务风险”中提示了毛利率水平 进一步下滑的风险。

（二）区分不同产品，补充说明相关制造费用的主要内容，按制造费用明细内容说明属于变动成本或固定成本，并说明制造费用同比上涨或持平的原因及合理性

1、卫星导航系列产品制造费用变化情况

卫星导航系列产品制造费用明细如下：

单位：万元、万元/台

项目	费用性质	2024 年		2023 年		2024 年总费用 同比变动金额	2024 年总费用 同比变动比例 (%)	2024 年单位费 用变动金额	2024 年单位费 用变动比例 (%)
		总费用	单位费用	总费用	单位费用				
设备折旧	固定成本	557.45	0.99	464.52	0.24	92.93	20.01	0.75	314.06
房屋折旧	固定成本	469.98	0.83	410.56	0.21	59.42	14.47	0.62	294.97
辅助材料费	变动成本	121.31	0.22	224.58	0.12	-103.27	-45.98	0.10	86.38
安全生产费	变动成本	79.56	0.14	132.78	0.07	-53.22	-40.08	0.07	106.74
水电费	变动成本	36.60	0.06	105.75	0.05	-69.15	-65.39	0.01	19.42
办公及差旅	变动成本	25.19	0.04	62.52	0.03	-37.33	-59.71	0.01	39.02
试验检验费	变动成本	17.05	0.03	40.18	0.02	-23.13	-57.57	0.01	46.41
设备维修费	变动成本	4.79	0.01	4.27	0.002	0.52	12.18	0.01	287.05
合计		1,311.93	2.33	1,445.16	0.74	-133.23	-9.22	1.58	213.23

注：单位费用=总费用/销售数量，卫星导航系列产品2024年销售数量为564台，2023年销售数量为1,946台。

对于卫星导航系列产品，制造费用总额2024年较2023年小幅降低，但由于销售数量2024年较2023年下降幅度较大，导致单位费用

增加。制造费用主要由设备、房屋折旧和辅助材料费构成，具体变动原因如下：

- （1）设备折旧方面，2023年11、12月新增生产设备合计1,621.40万元，2024年对该部分设备折旧期间较2023年多10至11个月；此外，2024年度新增生产设备382.41万元，以及2024年11月在建的暗室实验室转为固定资产亦使2024年设备折旧增加较多。
- （2）房屋折旧方面，增长主要系公司在建的暗室实验室于2024年建成投入使用，该实验室所处厂房折旧费开始计入制造费用。
- （3）辅助材料方面，降低主要系2024年度销售收入减少，辅助材料消耗减少。
- （4）水电费方面，降低主要系2024年产量下降，生产、试验设备使用率下降。

2、卫星通信系列产品制造费用变化情况

卫星通信系列产品制造费用明细如下：

单位：万元、万元/台

项目	费用性质	2024 年		2023 年		2024 年总费用 同比变动金额	2024 年总费用 同比变动比例 (%)	2024 年单位费 用变动金额	2024 年单位费 用变动比例 (%)
		总费用	单位费用	总费用	单位费用				
房屋折旧	固定成本	543.87	0.68	313.12	0.17	230.75	73.69	0.51	308.17
设备折旧	固定成本	490.39	0.61	161.91	0.09	328.48	202.88	0.52	611.74
辅助材料费	变动成本	69.14	0.09	111.78	0.06	-42.64	-38.15	0.03	45.35
安全生产费	变动成本	64.17	0.08	65.06	0.03	-0.89	-1.37	0.05	131.78
办公及差旅	变动成本	43.91	0.05	48.59	0.03	-4.68	-9.63	0.03	112.36
水电费	变动成本	41.82	0.05	42.82	0.02	-1.00	-2.34	0.03	129.51
试验检验费	变动成本	26.61	0.03	37.57	0.02	-10.96	-29.17	0.01	66.44

项目	费用性质	2024 年		2023 年		2024 年总费用 同比变动金额	2024 年总费用 同比变动比例 (%)	2024 年单位费 用变动金额	2024 年单位费 用变动比例 (%)
		总费用	单位费用	总费用	单位费用				
设备维修费	变动成本	10.65	0.01	6.36	0.003	4.29	67.45	0.01	293.50
合计		1,290.57	1.61	787.21	0.42	503.36	63.94	1.19	285.25

注：单位费用=总费用/销售数量，卫星通信系列产品2024年销售数量为803台，2023年销售数量为1,887台。

对于卫星通信系列产品，制造费用总额2024年较2023年增长63.94%，增长较为显著，同时，由于销售数量2024年较2023年下降幅度较大，导致单位费用增加幅度较大。制造费用主要由设备、房屋折旧构成，具体变动原因如下：

（1）设备折旧方面，除前述设备转固时间的影响外，卫星通信系列产品设备折旧费增加较多，主要系公司按设备使用工时分摊制造费用，2024年卫星通信收入占比由22.93%增加至43.04%，销售数量占比由49.23%增加至58.74%，为生产卫星通信产品花费的设备工时占比增加，故2024年度卫星通信产品制造费用中的设备折旧费同比增加金额较大。

（2）房屋折旧方面，除前述暗室实验室转固时间影响外，同样受公司按生产工时分摊制造费用的影响，使卫星通信系列产品房屋折旧费增加较多。

综上，公司制造费用中固定成本变动主要受设备、房屋转固时间和公司分摊方式影响，变动成本变动趋势与收入一致，具有合理性。

（三）按照不同产品，分别列示2024年前五大客户的名称、交易内容、交易金额及与注册资本是否匹配、期末应收款项余额、期后收款情况、合作年限、收入确认时点及依据、是否存在关联关系、是否为本期新增等

2024 年卫星导航系列产品销售前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	注册资本	期末应收 账款余额	账龄					期后回款 金额	合作 年限	收入确认时点及依 据	是否 存在 关联 关系	是否 为本 期新 增
					1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年					
中国航天科工集团下属单位 5	组件产品、导航接收机、时间频率系统、专用测试设备	3,216.15	无法查询	18,776.07	3,638.76	15,008.46	128.85	0	0	2,087.32	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团下属单位 2	导航接收机、组件产品	600.44	无法查询	1,273.24	728.30	124.00	420.94	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团下属单位 1	组件产品、导航接收机	262.48	无法查询	8,323.35	320.20	330.66	1,769.04	5,903.45	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团下属单位 17	导航接收机	-14.87（注 1）	无法查询	27.20	0	0	27.20	0	0	0	4 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团下属单位 18	组件产品、导航接收机	-180.53（注 2）	41,226.49	201.90	176.00	25.90	0	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团下属单位 3	组件产品、导航接收机	-262.74（注 3）	32,670.00	5,251.07	540.68	2,967.80	1,742.59	0	0	2,414.00	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科工集团有限公司小计		3,620.93	/	33,852.83	5,403.94	18,456.82	4,088.62	5,903.45	0.00	4,501.32				
中国航天科技集团下属单位 9	组件产品、导航接收机、时间频率系统、专用测试设备	818.58	无法查询	593.57	593.57	0	0	0	0	593.57	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 5	组件产品、导航接收机、专用测试设备	776.00	无法查询	1,887.48	834.88	1,052.60	0	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 3	组件产品、导航接收机	240.77	无法查询	151.90	151.90	0	0	0	0	49.00	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 22	导航接收机	8.85	无法查询	473.00	10.00	78.00	385.00	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 8	组件产品、导航接收机	0	无法查询	2,932.30	0	2,811.20	121.1	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否

中国航天科技集团有限公司小计		1,844.20	/	6,038.25	1590.35	3941.8	506.1	0	0	642.57				
中国电子科技集团下属单位 17	组件产品	302.72	无法查询	4,633.19	342.08	252.92	219.18	1,284.80	2,534.21	1,955.50	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国电子科技集团下属单位 3	组件产品	248.67	无法查询	2,400.65	1,517.00	883.65	0	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国电子科技集团下属单位 18	组件产品	168.14	无法查询	0	0	0	0	0	0	0	1 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	是
中国电子科技集团有限公司小计		719.53	/	7,033.84	1,859.08	1,136.57	219.18	1,284.80	2,534.21	1,955.50				
中科星图数字地球合肥有限公司	组件产品	530.97	150,000.00	600.00	600.00	0	0	0	0	600.00	1 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	是
中国航空工业集团下属单位 3	组件产品、导航接收机	288.12	无法查询	259.26	259.26	0	0	0	0	259.26	2 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航空工业集团公司小计		288.12	/	259.26	259.26	0	0	0	0	259.26				
前五大客户合计		7,003.74		47,784.18	9,712.63	23,535.19	4,813.90	7,188.25	2,534.21	7,958.65				

注 1：公司与中国航天科工集团下属单位 17 交易金额为-14.87，因客户项目暂停，应客户要求部分产品退回。

注 2：公司与中国航天科工集团下属单位 18 交易金额为-180.53，因根据审价结果对前期合同暂定价调减。

注 3：公司与中国航天科工集团下属单位 3 交易金额为-262.74，因客户项目暂停，应客户要求部分产品退回，以及部分产品根据审价结果对前期合同暂定价调减。

2024 年卫星通信系列产品销售前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	交易内容	交易金额	注册资本	期末应收 账款余额	账龄			期后回 款金额	合作 年限	收入确认时点及依 据	是否存 在关联 关系	是否为 本期新 增
					1 年以内	1-2 年	2-3 年					
中国电子科技集团下属单位 3	整机产品、组件产品	1,093.81	无法查询	2,400.65	1,517.00	883.65	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国电子科技集团下属单位 2	整机产品、组件产品	397.96	无法查询	345.39	345.39	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国电子科技集团下属单位 19	整机产品、组件产品	332.13	1,628.00	119.9	119.9	0	0	12.89	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国电子科技集团有限公司小计		1,823.90	/	2,865.94	1,982.29	883.65		12.89				
海卫通网络科技有限公司	整机产品、组件产品、售后服务	1,273.72	8,256.00	1,068.71	1,068.71	0	0	354.72	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
四川飞天联合系统技术有限公司	整机产品、组件产品	679.77	4,000.00	874.58	874.58	0	0	0	2 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 2	整机产品、组件产品、售后服务	370.28	422,438.54	242.95	242.95	0	0	156.87	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 1	整机产品、组件产品	250.5	137,986.89	2,403.09	282.89	418.95	1,701.25	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团下属单位 6	售后服务费	5.21	3,000.00	0	0	0	0	0	5 年以上	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
中国航天科技集团有限公司小计		625.99	/	2,646.04	525.84	418.95	1701.25	156.87				
浙江英特讯信息科技有限公司	整机产品、组件产品	536.07	1,000.00	406.66	406.66	0	0	33.32	3 年	依据合同，以客户验收为收入确认时点	否	否
前五大客户合计		4,939.45		7,861.93	4,858.08	1,302.60	1,701.25	557.80				

由上表可见，公司客户主要是中国航天科工集团、中国航天科技集团、中国电子科技集团等大型军工集团下属单位，与公司不存在关联关系，公司客户资本实力雄厚，行业地位显著，背景实力强，经营状况良好，与公司合作时间较长，具有较强的稳定性。

（四）结合近三年公司前五大供应商的变化情况，说明公司主要供应商是否具有稳定性、集中度逐年提高的原因

近三年公司前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

供应商	2024 年度			2023 年度			2022 年度	
	排名	金额	变动原因	排名	金额	变动原因	排名	金额
中国航天科工集团有限公司	1	932.07		4	1,210.36	公司主要向其采购射频模块、射频微波集成电路，价值量较大。	-	989.89
中国航天科技集团有限公司	2	799.26		-	917.64	公司主要向其采购器件筛选、外协加工、软件测评，因收入下滑，故需求减少	4	1,624.90
北京理工睿行电子科技有限公司	3	792.04	因某项目向其采购的软件、软件测评，此前年度无需求。	-			-	
成都长波数码电子有限公司	4	609.50	-	2	1,752.82	-	5	1,522.34
中国电子科技集团有限公司	5	521.26	-	3	1,588.77	-	3	1,916.50
深圳市国微电子公司	-	22.98	公司采购芯片，受行业因素影响收入下滑，加之前期备料充足，公司芯片需求量减少	1	2,081.83	-	1	2,696.60
广州数字科技集团有限公司	-	25.13	公司采购芯片，受行业因素影响收入下滑，加之前期备料充足，公司芯片需求量减少	5	924.31		2	2,438.26
前五大采购占比	34.51%			29.46%			28.66%	

近三年公司前五大供应商未发生重大变化，公司 2022 年、2023 年、2024

年向前五大供应商采购金额占年度采购总额的比例分别为 28.66%、29.46%、34.51%，供应商稳定性较高。

因公司项目设计逐渐标准化，通用型原材料型号增加，公司向供应商采购趋于集中，有利于提升议价空间；同时，随着公司定型、批产项目增多，同一型号原材料采购规模增大，故公司供应商集中度逐年提高。

（五）结合行业趋势、公司经营、上下游变化及主要产品竞争对手的业绩情况，补充说明公司净利润大幅下滑的原因及合理性，与行业整体业绩变化是否一致，如不一致，请说明原因。

1、公司净利润下滑的原因

公司 2024 年相较 2023 年利润表主要变动科目情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动金额	变动率
一、营业总收入	13,936.28	33,133.37	-19,197.09	-57.94%
其中：营业收入	13,936.28	33,133.37	-19,197.09	-57.94%
二、营业总成本	31,399.46	40,504.47	-9,105.01	-22.48%
其中：营业成本	10,315.40	16,663.74	-6,348.34	-38.10%
税金及附加	968.53	1,302.13	-333.60	-25.62%
销售费用	2,096.76	3,148.75	-1,051.99	-33.41%
管理费用	9,165.57	10,351.40	-1,185.83	-11.46%
研发费用	7,400.57	8,494.91	-1,094.34	-12.88%
财务费用	1,452.63	543.54	909.09	167.25%
其中：利息费用	1,541.38	968.95	572.43	59.08%
利息收入	130.29	472.76	-342.47	-72.44%
加：公允价值变动收益	-1,609.56	82.15	-1,691.71	-2059.29%
投资收益	-2.15	--	-2.15	-
资产处置收益	-5.62	364.37	-369.99	-101.54%
资产减值损失	-11,095.35	-1,126.20	-9,969.15	885.20%
信用减值损失	-3,579.68	-690.86	-2,888.82	418.15%
其他收益	1,134.57	2,476.44	-1,341.87	-54.19%
三、营业利润	-32,620.97	-6,265.20	-26,355.77	420.67%
加：营业外收入	231.22	116.96	114.26	97.69%
减：营业外支出	77.87	72.06	5.81	8.06%

项目	2024 年度	2023 年度	变动金额	变动率
四、利润总额	-32,467.62	-6,220.31	-26,247.31	421.96%
减：所得税费用	-4,927.47	-1,364.04	-3,563.43	261.24%
五、净利润	-27,540.15	-4,856.26	-22,683.89	467.11%

由上表可见，公司净利润下滑主要系收入、毛利率下降的同时，公司财务费用增加、计提减值损失等所致。具体分析如下：

（1）营业收入下降

2024 年度公司实现营业收入 13,936.28 万元，同比减少 57.94%。营业收入下降的具体原因请详见问题“一、关于营业收入。”之“（3）结合行业需求变化、市场竞争、公司主要产品价格及销量的变化情况，说明营业收入下滑原因，以及是否存在持续下滑风险，如是，请充分提示风险；”相关回复。

（2）毛利率下降

2024 年公司收入下降 57.94%的同时营业成本仅下降了 38.10%，毛利率有所降低，2024 年主营业务毛利率 23.76%，较 2023 年减少 27.43 个百分点，2024 年主营业务毛利额 3,211.94 万元，较 2023 年度减少 13,538.15 万元。毛利率下滑的具体原因请详见问题“二、关于毛利率与净利润。”之“（1）结合主要客户和供应商购销情况、销售价格和数量、原材料成本波动等因素，分产品说明毛利率大幅下滑的原因及合理性、与同行业可比公司情况是否一致，以及主要产品毛利率是否存在进一步下滑风险，如有，提示相关风险及对公司业绩的影响；”相关回复。

（3）财务费用增加

2024 年公司财务费用较 2023 年增加 909.09 万元，同比增加 167.25%，主要系公司 2023 年 9 月向不特定对象发行可转换公司债券，计提的利息费用增加。

（4）公允价值变动损失增加

2024 年末投资性房地产估值下降 1,867.43 万元，主要系目前经济下行压力、与公司类似办公类房地产实际租金与上一年度相比下降，市场需求明显萎缩，招商难度加大，租户承租能力下降，且与公司类似办公类物业的市场成交价格下跌。报告期末，对公司投资性房地产进行评估，估值下降。

（5）资产减值损失增加

2024 年公司对前期收购的南京荧火泰讯信息科技有限公司形成的商誉全额

计提减值准备 7,911.49 万元，从而使资产减值损失较 2023 年增长了 885.20%。计提商誉减值的具体情况、原因以及合理性详见问题“三、关于商誉减值。”相关回复。

2024 年度计提存货跌价准备 2,514.75 万元，较 2023 年度增加 1,214.11 万元，同比增加 93.35%，主要原因为：受行业环境影响，部分订单缓慢或暂停执行，导致该项目预备的部分原材料库龄超过 3 年，根据军工行业相关要求，该部分原材料预计无法使用，计提存货跌价准备；以及部分存在不确定性的订单项目，对其专用原材料、半成品等计提的跌价准备。

（6）信用减值损失增加

2024 年度应收账款计提坏账准备 3,849.21 万元，较 2023 年度增加 1,643.94 万元，同比增加 74.55%，主要原因为：受行业环境影响，2024 年度回款较差，随着前期应收账款账龄增加，坏账准备计提比例增大。

2、产业链上下游并未发生重大不利变化

公司上游供应商主要为中国航天科工集团有限公司下属单位、中国电子科技集团有限公司下属单位、成都长波数码电子有限公司等，供应商较为稳定，报告期内未发生重大变化。

公司下游客户主要为中国航天科工集团有限公司下属单位、中国电子科技集团有限公司下属单位、中国航天科技集团有限公司下属单位等军工集团下属科研院所，报告期内未发生重大变化。

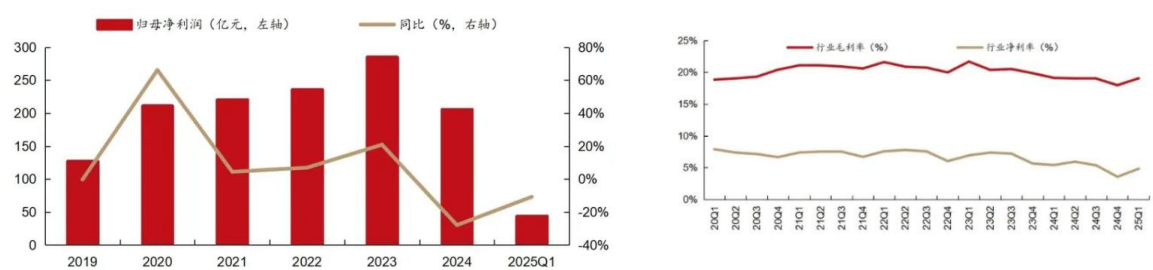
公司主要客户、供应商隶属于我国大型军工集团下属单位，与公司一同构成了我国军工体系的一部分，是我国国防系统的重要组成部分。为保障军工产品稳定供应，维护国家安全，该产业体系具有较强的稳定性。本轮行业变化主要影响项目开展及推进，未对行业配套关系产生重大影响，公司所处产业链上下游并未发生重大不利变化。

3、行业和竞争对手的业绩情况

根据行业统计信息，经统计 167 家军工行业重点上市公司，2024 年军工行业实现归母净利润 270.10 亿元，同比减少 36.27%，行业总毛利 1362.78 亿元，同比下降 8.47%，对应行业整体毛利率 17.97%。2024 年行业净利润是自 2020 年以来首次实现年度负增长，下降明显，且 2024 年第四季度为行业近十年唯一一

个单季度净利润为负的季度，行业毛利率及净利率均进入到了 2020 年以来的底部水平。

军工行业利润、毛利率变化情况



数据来源：wind，西部证券研发中心

综上，公司净利润下滑主要系 2023 年以来军工行业系统性行业因素影响下收入大幅下降，同时行业利润承压，毛利率水平下降且公司计提减值等因素综合影响所致，与行业整体业绩变化一致，具有合理性。

(六) 请年审会计师发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- (1) 获取收入、成本明细表，结合业务情况，对比分析公司不同产品类型收入、成本及毛利率的变动情况等，检查各项成本的性质构成情况，执行分析性复核程序。与同行业可比公司进行比较分析，访谈公司管理层，了解行业形势、毛利率下降以及业绩下滑原因，分析下滑程度、性质；了解管理层对公司未来的预期及依据，关注未来影响；
- (2) 了解、评价公司管理层与收入、存货成本确认和计量有关的业务流程、内部控制并测试关键控制运行的有效性；
- (3) 检查重要销售合同的相关关键条款及验收依据，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求，并对比分析同行业上市公司的会计政策；
- (4) 对收入和采购选取样本执行细节测试，对于收入选取的样本检查销售合同或订单、验收单及银行收款单等支持性文件，对于采购选取的样本检查订单、入库单、发票等支持性文件，复核收入成本的真实性；
- (5) 对交易金额重大或异常的客户执行往来及交易函证、走访等程序，核

实合同的真实性、金额的准确性，对双方业务往来、交易习惯、交易模式进行实地了解。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）2024年公司毛利率下滑幅度较大主要由于公司产品销售数量下降幅度较大，导致单位成本增加所致，主营业务毛利率大幅下滑具有合理性，与同行业可比公司下滑趋势基本一致。预计公司未来毛利率进一步下滑风险较低。

（2）公司的制造费用主要是设备和房屋折旧等固定成本和办公费、安全生产费等变动成本，制造费用同比上涨主要由于产量下降导致单位产品分摊更高的固定成本所致，上涨原因合理。

（3）2024年度前五大客户交易金额与注册资本匹配、客户与公司不存在关联关系，收入的确认在所有重大方面符合企业会计准则的规定，卫星导航系列产品除第四大客户中科星图数字地球合肥有限公司为本期新增客户外，其他客户与公司合作时间较长，具有较强的稳定性。

（4）近三年公司前五大供应商逐渐集中主要系公司材料项目统型、产品定型批产，同一型号原材料采购量增大，公司向供应商采购量增大，并且考虑采购量大可有较强的议价能力，导致供应商集中度提高；主要供应商集中在中国航天科工集团、中国航天科技集团等下属公司，稳定性高。

（5）公司说明的业绩持续亏损、净利润大幅下滑主要原因与我们在年报审计中获取的信息在所有重大方面一致，公司业绩变化与行业整体业绩变化趋势一致，具有合理性。

（七）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

- （1）获取公司收入成本表，了解公司向各客户具体销售情况；
- （2）获取公司采购明细表，了解公司向各供应商采购情况；
- （3）获取公司制造费用明细表，向公司财务人员了解制造费用变动原因；
- （4）通过公开信息查询同行业可比公司近年来经营业绩情况及其对市场、行业等的分析信息；
- （5）访谈公司财务总监，了解公司与客户、供应商的合作情况，收入确认

时点及依据、毛利率变化原因等信息；

(6) 访谈公司销售人员，了解公司经营、上下游变化及主要产品竞争对手的业绩情况，毛利率变化的原因等。

2、核查意见

(1) 公司产品所面向的国防军事领域的定制化特点，公司每年具体销售的产品存在一定差异，相应使公司产品的毛利率水平有所波动；此外，受军工行业系统性因素影响，下游客户对配套产品价格进行调整，军工行业利润承压，公司及部分可比公司毛利率水平相应下降。2024 年公司毛利率下滑幅度较大主要由于公司产品销售数量下降幅度较大，导致单位成本增加所致，主营业务毛利率大幅下滑具有合理性，与同行业可比公司下滑趋势基本一致；

(2) 为充分提示风险，公司已于 2024 年年报中披露了毛利率进一步下滑风险；

(3)、公司已补充说明制造费用的主要内容，变动主要系设备、房屋转固所致；

(4) 公司已补充列式前五大客户的名称、交易内容、交易金额及与注册资本是否匹配、期末应收款项余额、期后收款情况、合作年限、收入确认时点及依据、是否存在关联关系、是否为本期新增等情况；

(5) 公司主要供应商较为稳定，集中度提高主要系公司项目设计逐渐标准化，共用原材料型号增加所致；

(6) 公司净利润下滑主要系 2023 年以来军工行业系统性行业因素影响下收入大幅下降，同时行业利润承压，毛利率水平下降且公司计提减值等因素综合影响所致，与行业整体业绩变化一致，具有合理性。

三、关于商誉减值。

年报及前期公告显示，公司于2021年6月收购南京荧火泰讯信息科技有限公司（以下简称标的公司或南京荧火）51.00%股权，确认商誉7,911.49万元。2024年度，受行业环境影响，南京荧火净利润为-669.59万元，由盈转亏，公司对所确认的7,911.49万元商誉全额计提减值。另据公司披露，南京荧火2021年至2023年存在业绩承诺，业绩承诺期三年累计实现扣除非经常性损益后的净利润为4,828.11万元，实际完成率为107.29%。此外，据中联资产评估集团（浙江）有

限公司出具的评估报告（浙联评报字[2025]第102号），公司以前会计期间商誉减值测试采用的评估方法为预计未来现金流量，本期更改为公允价值减去处置费用，报告解释称主要系受外部环境及客户波动影响，南京荧火主要收入来源板块业绩下滑严重，未来发展情况不容乐观，预计未来现金流量为负数。

请你公司：（1）结合行业趋势及企业自身经营情况，补充说明收购标的公司以来，报告期各期商誉减值测试的测算过程，包括但不限于营业收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的选取依据，以及各期关键参数选取是否存在重大差异，如存在，请说明原因；（2）补充减值迹象出现的具体时点，说明前期是否存在商誉减值应计提而未计提情形，报告期内计提减值是否合理，是否符合会计准则相关规定，以及报告期减值测试评估方法变更的原因和合理性；（3）补充标的公司2021年以来的经营情况和业绩表现等情况，结合所处行业的内外部环境变化等因素，说明业绩承诺期满后首年亏损的具体原因及合理性，承诺期内业绩是否真实、准确，业绩表现是否具有同业可比性。请年审会计师发表明确意见，并说明在前期审计过程中所履行的审计程序、取得的审计证据是否充分适当。请评估机构发表意见。

回复：

（一）结合行业趋势及企业自身经营情况，补充说明收购标的公司以来，报告期各期商誉减值测试的测算过程，包括但不限于营业收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标的选取依据，以及各期关键参数选取是否存在重大差异，如存在，请说明原因

1、收购以来至 2023 年度商誉减值测试情况

公司于 2021 年 6 月 22 日完成对南京荧火泰讯信息科技有限公司 51.00%股权的收购，支付对价 12,240.00 万元，100%股权交易对价 24,000.00 万元，取得可辨认净资产公允价值份额 4,328.51 万元。公司根据《企业会计准则》的要求和规定，在每年年度终了对企业合并所形成的商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试，并充分关注商誉所在资产组或资产组组合的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，在商誉出现特定减值迹象时，及时进行减值测试。

从 2021 年起于每年年度终了对合并南京荧火泰讯信息科技有限公司所形成

的商誉及相关资产组预计未来现金流量进行了预测，同时委托中联资产评估集团（浙江）有限公司对上述商誉及相关资产组预计未来现金流量现值进行估算：根据浙联评报字[2022]第 170 号《资产评估报告》，相关资产组 2021 年期末可收回金额高于包含整体商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值；根据浙联评报字[2023]第 37 号《资产评估报告》，相关资产组 2022 年期末可收回金额高于包含整体商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值；根据浙联评报字[2024]第 150 号《资产评估报告》，相关资产组 2023 年期末可收回金额高于包含整体商誉的资产组账面价值，商誉未发生减值。

（1）历史期商誉减值测试方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，因企业合并形成的商誉应在每年年度终了或在会计期间内出现减值迹象时进行减值测试，商誉减值测试应当估计包含商誉的相关资产组或资产组组合的可收回金额，以判断商誉是否发生减值或计算商誉减值金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

估算包含商誉的相关资产组预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对现金流量进行折现后的金额加以确定。

估算包含商誉的相关资产组公允价值减去处置费用后的净额，应该通过估算评估对象公允价值，再减去处置费用的方式加以确定。估算评估对象公允价值的方法主要有市场法、收益法和成本法。

已确信包含商誉的相关资产组公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两者中任意一项金额已超过评估对象账面价值时，可以以该金额为依据确定评估结论。

1) 基本模型

历史期采用的评估方法为通过估算预计未来现金流量的现值确定资产组可收回金额。采用永续模型分段预测折现的思路，估算资产预计未来现金流量的现值。

具体计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} - A$$

式中：

P ：资产未来现金流量的现值；

R_i ：第*i*年预计资产未来现金流量；

R_{n+1} ：永续期的预计未来现金流量；

r ：折现率；

n ：详细预测期；

A ：期初营运资金数

2) 收益指标

资产组使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

$$R = \text{EBIT} + \text{折旧摊销} - \text{追加资本}$$

式中：EBIT 为息税前利润，其计算公式如下：

$$\text{EBIT} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加} - \text{营业费用} - \text{管理费用}$$

$$\text{追加资本} = \text{资本性支出} + \text{资产更新} + \text{营运资金增加额}$$

3) 折现率

①税后折现率

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率 r ：

$$r = r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：无风险报酬率； r_m ：市场期望报酬率； ε ：评估对象的特性风险调整系数； β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数。

②税前折现率

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，为了资产减值测试中估算资产预计未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。如果用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率。

由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的，而用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率，以便于与资产未

来现金流量的估计基础相一致。具体方法为以税后折现结果与前述税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率：

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{Ra_i}{(1+r_a)^i} + \frac{Ra_{n+1}}{r_a(1+r_a)^n}$$

式中：

Ra_i ：未来第 i 年的预期收益（企业税后自由现金流量）；

Ra_{n+1} ：永续期的预期收益（企业税后自由现金流量）；

r_a ：税后折现率；

n ：未来预测收益期

③收益期的确定

公司管理层在对被投资单位的收入结构、成本结构、业务类型、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，明确的预测期为 5 年。

(2) 历史期商誉减值测试主要预测指标情况

表：2021 年末商誉减值测试的关键参数情况（单位：万元）

关键参数	历史年度		预测数据					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	永续年度
营业收入	1,456.64	3,098.61	3,718.33	4,462.00	5,354.40	5,889.84	6,361.03	6,361.03
营业收入增长率	/	112.72%	20.00%	20.00%	20.00%	10.00%	8.00%	/
毛利率	81.85%	74.33%	72.76%	72.76%	72.76%	72.76%	72.76%	72.76%
期间费用率	23.82%	18.84%	24.79%	24.64%	23.05%	22.52%	21.35%	21.35%
净利润	736.96	1,409.89	1,580.90	1,859.48	2,269.52	2,520.28	2,781.95	2,781.95
净利润率	50.59%	45.50%	42.52%	41.67%	42.39%	42.79%	43.73%	43.73%
净现金流量（税前）	/	/	2,645.73	1,703.76	2,077.10	2,624.46	2,924.87	3,198.68
折现率（税前）	/	/	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%	14.13%

表：2022 年末商誉减值测试的关键参数情况（单位：万元）

关键参数	历史年度			预测数据					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续年度
营业收入	1,456.64	3,098.61	4,445.32	5,112.11	5,878.93	6,760.77	7,436.85	8,180.53	8,180.53
营业收入增长率	/	112.72%	43.46%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	10.00%	/
毛利率	81.85%	74.33%	62.80%	62.06%	61.30%	60.53%	59.74%	58.93%	58.93%

关键参数	历史年度			预测数据					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续年度
期间费用率	23.82%	18.84%	20.23%	21.29%	20.73%	20.17%	19.58%	19.02%	19.02%
净利润	736.96	1,409.89	1,629.93	1,799.12	2,032.93	2,326.37	2,545.78	2,781.34	2,781.34
净利润率	50.59%	45.50%	36.67%	35.19%	34.58%	34.41%	34.23%	34.00%	34.00%
净现金流量（税前）	/	/	/	1,491.66	1,737.57	1,845.22	2,290.81	2,568.36	3,194.78
折现率（税前）	/	/	/	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%	13.09%

表：2023 年末商誉减值测试的关键参数情况（单位：万元）

关键参数	历史年度			预测数据					
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	永续年度
营业收入	3,098.61	4,445.32	2,793.52	3,656.45	4,072.92	4,539.98	4,967.84	5,436.13	5,436.13
营业收入增长率	112.72%	43.46%	-37.16%	30.89%	11.39%	11.47%	9.42%	9.43%	/
毛利率	74.33%	62.93%	84.79%	66.67%	66.52%	66.37%	66.07%	65.76%	65.76%
期间费用率	18.84%	19.37%	17.88%	17.82%	16.99%	16.22%	15.66%	15.14%	15.14%
净利润	1,409.89	1,696.20	1,890.21	1,553.75	1,745.64	1,965.89	2,160.12	2,372.12	2,372.12
净利润率	45.50%	38.16%	67.66%	42.49%	42.86%	43.30%	43.48%	43.64%	43.64%
净现金流量（税前）	/	/	/	1,194.96	1,671.47	1,743.25	2,009.15	2,210.32	2,711.51
折现率（税前）	/	/	/	12.39%	12.39%	12.39%	12.39%	12.39%	12.39%

（3）详细分析参数选取依据、差异原因及合理性

1) 营业收入和收入增长率分析

①2021 年度商誉减值测试

南京荧火 2020 年、2021 年营业收入分别为 1,456.64 万元、3,098.61 万元，同比增长 112.72%，增速较快。

基于南京荧火在手订单、洽谈客户及产品挂飞测试情况，订单金额较明确的项目产品已挂飞测试或者已挂飞成功，业务实现的可能性较大，南京荧火短期内收入可实现较高增量，预测期 2022 年至 2024 年收入按 20%增长率进行了预测，谨慎起见考虑南京荧火长期快速增长的可能性较低，同时结合了行业发展情况（军工电子行业市场规模从 2010 年 819 亿跃升至 2021 年 3508 亿，复合年增长率 14.14%）综合判断，对后续年度收入增幅进行逐步收窄调整，到 2026 年收入增长率降低为 8%，低于行业增长水平进行预测，以后年度企业收益保持不变。该预测较为谨慎，且符合行业发展趋势和南京荧火实际经营情况。

②2022 年度商誉减值测试

当期实际营业收入 4,445.32 万元，预测收入 3,718.33 万元，实际收入高于上年预测数。

结合 2021 年度和 2022 年度收入增长情况，南京荧火收入增长仍保持较高的增长率，根据业绩超额完成的情况、在手订单、客户洽谈情况并基于行业发展情况等做出综合判断，对业绩预期进行调整，预测期 2023 年至 2025 年收入按 15%的增长率进行了预测，到 2027 年增长率降至 10%，以后年度收益保持不变。预测符合行业发展趋势和南京荧火实际经营情况。

③2023 年度商誉减值测试

当期实际收入 2,793.52 万元，预测收入 5,112.11 万元，实际收入未实现上年预测数。主要原因为：2023 年受行业波动因素影响，军工电子行业整体表现不佳，行业内多家企业出现了业绩亏损，主要原因包括行业订货规模和订货周期的波动、特殊产品审价等因素的共同作用，订单释放不及预期。

南京荧火管理层针对订单延期确认、军品价格波动等对收入端造成的不利影响，积极制定应对方案，通过缩减人员规模，即基于南京荧火可维持正常运营的情况下裁掉同类型非必要人员、缩减南京荧火租赁的经营办公场所的面积以减少

成本费用、寻找新的利润增长点，即扩展技术服务端业务的一系列措施以应对军工行业的严峻形势。2023 年四季度业绩明显好转，实现单季扭亏为盈，公司认为 2023 年行业订单出现延迟但并非取消，军方采购因“十四五”中期调整暂缓，但需求并未消失，尽管短期内军工电子领域业绩承压，但长期来看，国防建设需求仍持续增长，行业前景依然广阔；管理层基于行业未来发展情况、南京荧火实际经营情况综合考虑预测 2024 年收入，以后年度军工领域业务增长率按照低于行业增速 9%进行预测；技术服务端业务参考基准日增速及行业情况综合考虑，预测期 2024 年至 2026 年按 15%的增长率进行了预测，预计到 2028 年增长率为 10%，以后年度收益保持不变。预测符合行业发展趋势和南京荧火实际经营情况。

2) 毛利率和净利润率分析

①2021 年度商誉减值测试

2020 年及 2021 年度南京荧火毛利率分别为 81.85%、74.33%；净利润率分别为 50.59%、45.50%。

2021 年第二季度开始受材料成本上涨、军品方限价因素影响明显，该年度毛利率、净利润率相较 2020 年有所降低。2021 年度商誉减值测试时，由于毛利率已经出现下降情况，预测期毛利率主要参考 2021 年 4 月至 12 月毛利率水平进行预测。

②2022 年度商誉减值测试

2022 年南京荧火实际毛利率为 62.80%，上年预测毛利率 72.76%；实际净利润率为 36.67%，上年预测净利润率为 42.52%，毛利率和净利润率均未实现上年预测数。主要原因为：军工上游原材料受全球供应链紧张影响，2022 年材料价格维持高位，但受军品定价机制限制，成本上涨无法完全向终端客户传导，直接挤压毛利率，加之市场竞争紧张，南京荧火会在成本控制可把握的范围内对少部分项目让利以获取市场订单。

2022 年度商誉减值测试时，在参考南京荧火当年毛利率水平进行预测外，结合行业实际情况，额外对预测期毛利率逐年进行 2%的下降调整。

③2023 年度商誉减值测试

2023 年实际毛利率 84.79%，上年预测毛利率 62.06%；实际净利润率为 67.66%，上年预测净利润率为 35.19%，实际毛利率、净利润率高于预测数。主

要原因：2023 年受行业波动因素影响，军工电子行业整体表现不佳，南京荧火管理层对自身业务结构进行了战略性调整，高附加值技术服务端业务收入实现大幅度增长，对 2023 年毛利率和净利润率产生了正向影响。

2023 年商誉减值测试时，当年军工领域业务收入下滑严重，技术服务端业务的增长拉高了整体毛利率和利润率。技术服务端业务毛利率较高，但是依赖核心人才，且南京荧火没有稳定、长期合作的客户，管理层认为技术服务端业务的增长态势不可持续。就如上述 2023 年减值测试时营业收入的分析所述，国防建设需求仍持续增长，管理层依旧对军工电子行业充满信心，军工电子领域一旦恢复，高体量的主要军工产品销售业务会稀释整体毛利率。南京荧火的主要业务聚焦于军用通信领域，是卫星通信地面应用系统军工总体单位的战略合作伙伴和核心设备配套单位，军工领域业务未来依旧是公司收入和利润的主要来源。

预测期毛利率在参考南京荧火当年毛利率水平预测外，依旧延续考虑了 2022 年度减值测试时对预测各期毛利率的下降调整，预测逻辑、调整幅度保持一致。

综上所述，预测期净利润率的波动是当年收入水平增长或萎缩、毛利率提升或下降、内部经营管理效率以及外部市场环境等多重因素相互作用、共同塑造的必然结果，各年利润率存在差异具有合理性。

3) 期间费用率分析

①2021 年商誉减值测试

2021 年度商誉减值测试时，预测期的期间费用结合当年各费用情况对未来 5 年的期间费用分别进行预测，符合南京荧火的实际经营情况。

②2022 年商誉减值测试

2022 年度商誉减值测试时，预测期的期间费用结合当年费用情况对未来 5 年的期间费用分别进行预测，与 2021 年商誉减值测试时的预测逻辑一致。

③2023 年度商誉减值测试

2023 年度商誉减值测试时，如上述分析，国防建设需求仍持续增长，南京荧火管理层依旧对军工电子行业充满信心，未来业务结构仍以军工产品销售为主，2023 年技术服务业务的增加所引起的当年费用率变动不可持续，故预测期参考了 2022 年度期间费用率水平对预测期 2024 年至 2028 年期间费用进行了重新预

测，各减值测试年度预测期的期间费用占比有所变化，但从预测结构及方式上看，期间费用的预测与前两次商誉减值测试无重大差异。

4) 折现率分析

折现率方面，历史年度商誉减值测试各期测算均采用资本资产定价模型确定折现率，折现率确定方式一致，各期所选用的可比公司一致。

各期折现率的差异主要是由中国国债收益率、市场期望报酬率、可比公司beta数据变化及南京荧火自身经营情况变动导致的，为整体市场、行业环境及企业经营变化共同作用的结果。

2021年至2023年折现率计算对比表如下：

项目	2021年	2022年	2023年
无风险利率 rf	2.78%	2.84%	2.56%
市场期望报酬率 rm	10.46%	9.57%	9.15%
Beta 系数	0.9912	0.9744	0.7249
特性风险系数	2.00%	2.00%	3.50%
折现率	12.39%	11.40%	10.84%
折现率（税前）	14.13%	13.09%	12.39%

5) 净现金流分析

经以上分析，由于各年度商誉减值测试对营业收入、毛利率、期间费用率等根据当期实际情况及行业发展情况进行了相应调整，导致各年度商誉减值测试净现金流的预测产生差异。

2、2024 年度商誉减值测试情况

根据中联资产评估集团（浙江）有限公司出具的浙联评报字[2025]第 102 号资产评估报告，公司认定的合并南京荧火泰讯信息科技有限公司形成的包含商誉的相关资产组在评估基准日的可收回金额为 176.00 万元（取整）。具体结果如下：

评估结果汇总表

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	固定资产	17.53	63.67	46.14	263.18
2	无形资产	110.66	112.97	2.31	2.08
3	合并方确认商誉金额	2,857.11	-	-2,857.11	-100.00
4	公允价值合计		176.63		

评估增减值原因：

①固定资产：固定资产包括机器设备、车辆及电子设备。其中机器设备评估净值增值的主要原因是机器设备二级市场较为活跃、导致市场交易价格高于折旧后的账面净值，故评估增值；运输车辆评估净值增值的主要原因是企业计提折旧年限较短导致；电子设备评估净值增值的主要原因是电子设备购置时间较早，大多账面净值为折旧完的残值而电子设备二级市场较为活跃、需求较大，导致市场交易价格高于折旧后的账面净值，故评估增值。

②无形资产

无形资产评估增值主要因为 IP-Guard 加密软件以基准日现行不含税市场价确认导致。

（1）2024 年度商誉减值测试方法选择

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求，成都盟升电子技术股份有限公司于每年年度终了对合并南京荧火形成的商誉进行减值测试。2021 年至 2023 年会计期间采用的评估方法为通过估算预计未来现金流量的现值确定资产组可收回金额。

根据规定，商誉减值测试评估方法应当与以前会计期间商誉减值测试采用的评估方法保持一致，除非有证据显示变更后的评估方法得出的评估结论更具合理性，或者因以前会计期间采用评估方法依据的市场数据发生重大变化而不再适用。本次评估采用的评估方法与企业以前会计期间商誉减值测试采用的评估方法不一致，原因是 2024 年度南京荧火所处军工行业板块波动性较强，伴随着军事领域的人事变动以及国内外复杂形势变化等，上游企业在“长鞭效应”影响下形成的较高营收和利润基数、装备采购低成本导向下的批次降价压力传导，以及人事变动等因素，军工板块业绩颓势明显。同时，南京荧火核心设备配套单位受大客户波动等多种因素影响，体系级项目和重大项目仍处于论证阶段，项目立项启动延迟待定，配套装备建设需求放缓，同时军方对武器装备的需求重点和优先考虑方向也在不断调整 and 变化，每年军方对于某些具体型号武器装备的生产和采购计划均可能有较大变化，相关产品型号的市场规模、销售周期和交付进度均受到影响。在此影响下，南京荧火主要收入来源产品销售板块业绩下滑严重，加之南京荧火客户单一，其主要客户公司亦受行业影响业绩下滑严重，评估认为南京荧火抗风

险能力较差，开发新订单需求困难，未来发展情况难有持续经营预期。根据《企业会计准则第8号—资产减值》以及《以财务报告为目的的评估指南》，2024年评估不适用预计未来现金流量现值的测算方式，故采用以公允价值减去处置费用的净额作为包含商誉的相关资产组的可收回金额。

(2) 2024年度商誉减值测试过程及参数设置

1) 基本模型

$$FVLCOD = FV - COD$$

式中：

FVLCOD：评估对象公允价值减去处置费用后的净额；***FV***：评估对象公允价值；***COD***：评估对象处置费用。

2) 评估对象公允价值的确定

根据《以财务报告为目的的评估指南》第十八条，执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据会计准则或者相关会计核算与披露的具体要求、评估对象等相关条件明确价值类型。会计准则规定的计量属性可以理解为相对应的评估价值类型。由于资产评估中的市场价值接近会计中公允价值的概念，故本次以市场价值作为公允价值。依据资产评估准则的规定，可以采用收益法、市场法、重置成本法三种方法确定公允价值（市场价值）。收益法是资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是资产的预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。成本法是指在现实条件下重新购置或建造一个全新状态的评估对象，所需的全部成本减去评估对象的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值后的差额，以其作为评估对象现实价值的一种评估方法。

包含商誉的相关资产组为固定资产及无形资产。其中固定资产包括机器设备、车辆和电子设备，均处于正常使用状态；无形资产为企业账面记录的软件著作权、算法软件等。

根据上述资产特点，本次确定评估对象公允价值方法如下：

①固定资产-设备类资产

本次以相关资产的特点和当前情况下可合理取得的最佳信息为基础，通过资产市场价格进行调整修正确定公允价值。

A.车辆

a.市场法介绍

在近期二手车交易市场中选择与评估对象处于同一供求范围内, 具有较强相关性、替代性的汽车交易实例, 根据评估对象和可比实例的状况, 对影响二手车市场价格的因素进行分析比较和修正, 测算出评估对象的市场价格。

b.可比交易案例的确定

在进行车辆评估时, 根据被评估车辆的特点, 从现行市场交易中收集的众多车辆交易实例中选择符合一定条件的交易案例, 作为供比较参照的交易案例。

c.因素修正

因素修正包括: 交易情况修正、交易日期修正、静态因素修正等。

交易情况修正考虑交易双方是否有特殊利害关系、特殊交易动机、对市场行情的了解以及其他特殊交易情形、交易方式等情况, 通过交易情况修正, 将可比交易实例修正为正常交易情况下的价格。

交易日期修正就是将交易实例的车辆价格修正为评估基准日的车辆市场价格。

静态因素修正是对被评估车辆的各项静态指标与交易实例的各项静态指标加以对比, 找出由于静态指标的差别而引起的待估车辆与交易实例车辆的差异, 对交易实例车辆价格进行修正。

d.计算公式

比准价格=可比实例价格×车辆行驶里程修正系数×车辆状况修正系数×车辆交易日期修正系数×车辆交易情况修正系数

比准价格=(案例 A+案例 B+案例 C) /3

车辆市场法公允价值=比准价格

B.机器设备及电子设备

本次以委估设备资产的特点和当前情况下可合理取得的最佳信息为基础, 通过资产市场价格进行调整修正确定公允价值, 计算公式如下:

公允价值=市场价×修正系数

a.市场价

评估人员经查询当地设备市场信息、网上近期报价等设备价格资料, 并与企业有关技术人员座谈, 了解近期相同或类似设备的报价或市场成交价; 通过向设

备制造厂家询价，确定被评估设备的市场价。

b.修正系数包括：交易方式、使用状况、新旧程度、交易情况、使用环境等因素的修正系数，修正系数=使用状况修正系数×质量功能修正系数×交易情况修正系数

②无形资产

其他无形资产主要为外购软件著作权和算法软件等。

根据本次评估目的，按照持续使用原则，结合委估资产的特点和收集资料情况，纳入本次评估范围的无形资产主要用于卫星和数据链通信技术中，该行业属于技术密集型行业，技术更新换代较快，本次按不含税市场价格确定评估值。

3) 评估对象处置费用的确定

处置费用为与资产处置有关的法律费用、相关交易税费、产权交易费用以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等，为 0.54 万元。

4) 公允价值减处置费用后的净额

=公允价值-处置费用

=176.63-0.54=176.00（万元，取整）

综上所述，收购南京荧火以来，报告期各期商誉减值测试的测算过程中选取的重点指标依据合理，各期关键参数调整系根据行业发展趋势和南京荧火实际经营情况做出，符合《企业会计准则第 8 号—资产减值》以及《以财务报告为目的的评估指南》规定，亦具有合理性。

（二）补充减值迹象出现的具体时点，说明前期是否存在商誉减值应计提而未计提情形，报告期内计提减值是否合理，是否符合会计准则相关规定，以及报告期减值测试评估方法变更的原因和合理性

1、减值迹象出现的具体时点

2023 年末，南京荧火受行业波动、负面影响较小，并未出现经营亏损的现象，军方采购因“十四五”中期调整暂缓，但需求并未消失，尽管短期内军工电子领域业绩承压，但长期来看，国防建设需求仍持续增长，行业前景依然广阔。公司管理层对该行业发展依旧有信心，预计 2024 年前两个季度业绩可逐渐恢复。继南京荧火 2023 年经营未达预期后，2024 年前两个季度未兑现预期中的恢复性增长，公司在 2024 年半年度结束后进行了一段时间的持续观察，业绩仍未能如

期复苏，管理层基于军事领域的人事变动、复杂形势变化以及南京荧火自身业绩未能恢复、且客户较为单一的情况下，对所面临的超出预期的挑战能否应对及未来经营情况信心不足，且无法合理有效预期公司后续发展，经审慎判断，认为南京荧火资产组存在减值迹象，因此考虑对商誉计提减值损失，最终于 2024 年第三季度开始计提减值。

经测试，2024 年 9 月 30 日，南京荧火的资产组的可收回金额 3,100.00 万元，账面价值 15,755.62 万元，资产组的可收回金额低于账面价值，资产组商誉出现减值情况，包含未确认归属于少数股东权益的商誉减值准备为 12,655.62 万元，归属于母公司的商誉减值准备为 6,454.36 万元。

2、前期商誉评估情况

在前期商誉评估中，公司均聘请了评估机构于期末对南京荧火商誉进行了减值测试。如前所述，前期评估中重点指标依据合理，各期关键参数调整系根据行业发展趋势和南京荧火实际经营情况做出，评估结果高于包含商誉的相关资产组账面价值，无需计提商誉减值准备。因此，公司前期不存在商誉减值应计提而未计提情形。

3、报告期内商誉减值计提情况

2024 年底，基于前述南京荧火的经营情况，如前所述，公司管理层认为行业需求的不确定以及南京荧火经营状况不稳定，其未来收益无法可靠预期并用货币计量，同时未来收益的风险也难以度量。根据《资产评估执业准则—资产评估方法》不具备采用收益法进行评估的条件，在本次商誉评估中无法采用与收购时相同的收益法进行评估，从而采用了公允价值减处置费用的评估方法，减值测试评估方法变更具有合理性。

综上，报告期内商誉减值计提具有合理性、符合会计准则相关规定。

（三）补充标的公司2021年以来的经营情况和业绩表现等情况，结合所处行业的内外部环境变化等因素，说明业绩承诺期满后首年亏损的具体原因及合理性，承诺期内业绩是否真实、准确，业绩表现是否具有同业可比性

南京荧火 2021 年至 2024 年收入、净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2022 年比上年增减变动率 (%)	2023 年度	2023 年比上年增减变动率 (%)	2024 年度	2024 年比上年增减变动率 (%)
营业收入	3,098.61	4,445.32	43.46	2,793.52	-37.16	54.07	-98.06
净利润	1,409.89	1,710.77	21.34	1,891.87	10.59	-669.59	-135.39

南京荧火军工领域业务是其收入和利润的主要来源，2024 年军工板块波动性较强，伴随着军事领域的人事变动以及复杂形势变化等，公司的主要收入来源产品销售板块业绩下滑严重，加之公司客户单一，行业影响对其业绩的冲击尤为显著。

2024 年军工行业实现归母净利润 270.10 亿元，同比减少 36.27%，行业总毛利 1,362.78 亿元，同比下降 8.47%，对应行业整体毛利率 17.97%。2024 年行业净利润是自 2020 年以来首次实现年度负增长，下降明显，且 2024 第四季度为行业近十年唯一一个单季度净利润为负的季度，行业毛利率及净利率均进入到了 2020 年以来的底部水平，因此，南京荧火的业绩下滑趋势与公司、行业趋势一致。

此外，南京荧火历年财务数据均经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，年审会计师在年报审计过程中执行了全面、系统的审计程序，包括但不限于：对各业务流程的关键控制点执行穿行测试及控制测试；对银行存款、往来款项及营业收入、采购金额实施函证程序；对报告期末的存货及固定资产等长期资产执行现场监盘程序；针对营业收入和供应商采购实施细节测试；对各科目大额及异常交易实施凭证测试；对各科目主要的变动情况实施分析性复核程序等；对营业收入、采购及成本费用实施截止性测试，经审计，南京荧火产品销售、技术服务收入，属于在某一时点履行的履约义务，客户对产品和服务进行验收，以验收单据中客户签署日期为收入确认时点；成本的核算，直接材料、直接人工和制造费用的计算和分配合理、准确；管理费用、销售费用、财务费用等费用的核算真实、准确。整体来说，可以合理保证南京荧火业绩承诺期内相关收入、成本和费用的确认真实、准确，业绩真实、准确。

（四）请年审会计师发表明确意见，并说明在前期审计过程中所履行的审计程序、取得的审计证据是否充分适当。

1、核查程序

针对上述问题我们执行核查程序以及按照中国注册会计师审计准则的要求，在各年度年报审计过程中执行的审计程序如下：

（1）查阅收购协议等资料，了解公司对外股权收购的情况，包括收购对象、主营业务、收购比例、交易金额、形成商誉金额、业绩对赌安排等；

（2）访谈公司管理层，了解股权收购的背景及目的，结合营业收入和净利润实现情况，关注是否达到了收购预期；

（3）了解并评价对商誉所属资产组的认定，以及商誉减值测试的政策和方法；

（4）评价管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（5）获取公司及其聘请第三方评估机构编制的商誉减值测试工作底稿及详细资料，进行数据复核和检查；

（6）聘请注册会计师的专家对公司及其聘请的第三方评估机构做出的商誉减值结论进行复核和评价，评价注册会计师的专家做出的结论；

（7）核查管理层聘请的独立第三方评估机构的资质、独立性及专业胜任能力。

（8）2024年度审计我们获取公司董事会和监事会通过的《关于计提商誉减值准备的议案》，复核减值准备计提金额及相应的审批程序。

2021年度至2023年度年报审计我们执行上述（1）至（7）项审计程序，2024年度年报审计执行上述（1）至（8）项审计程序。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司说明的对南京荧火商誉减值测试的具体测算过程，与我们核查的情况一致，我们未发现报告期各期商誉减值测试存在重大差异。

（2）商誉减值迹象出现时点符合实际情况，不存在前期商誉减值应计提而未计提情形。报告期内计提减值合理，符合会计准则相关规定，报告期减值测试评估方法变更的原因符合实际情况，具有合理性。

（3）南京荧火2021年度至2024年度收入、净利润变动情况，与我们核查的情况一致，南京荧火业绩承诺期满后首年亏损的原因由军事领域的人事变动和复杂形势变化等导致大幅业绩下滑具有合理性，与行业趋势一致。

（五）请评估机构发表意见。

1、对于商誉减值测试，我们执行的主要核查程序如下：

（1）对商誉减值迹象进行核查，包括但不限于现金流或经营利润变动，行业相关产业政策，市场及竞争情况，产品与服务变更等；

（2）获取南京荧火编制的资产组预计未来现金流量分析及预测表，获取评估对象对应的行业信息、行业研究报告、行业历史经营数据，根据评估对象历史经营情况及现状，了解、评价南京荧火盈利预测采用的关键假设，整体分析预测数据的合理性；

（3）通过对审阅会计师函证、获取重要业务合同、抽查会计凭证等核查验证措施，了解历史经营情况的真实性；

（4）获取评估对象的资产明细及权属资料，对评估对象涉及的实物资产、无形资产的关键权属进行核查验证；对重要实物资产抽查盘点；

（5）对南京荧火管理层进行访谈，了解所处行业发展情况、行业变化及南京荧火自身业务开展情况的变化、南京荧火的战略规划等信息；了解其收入、成本、费用的构成情况及发生机制；根据南京荧火所处市场环境，了解发展前景、面临的市场竞争情况，并结合同行业数据信息，对南京荧火盈利预测合理性进行核查，并就盈利预测的可行性与南京荧火管理层进行沟通。

2、核查结论：

对于各年度商誉减值测试关键参数选取符合南京荧火实际经营情况及行业发展趋势，报告期及历史期商誉减值测试关键参数选取的差异具有合理性，报告期内商誉减值测试评估方法的变更符合减值测试规范要求，盟升电子对南京荧火计提减值符合会计准则相关规定。

（六）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

（1）通过公开信息查询近年军工行业研究报告，了解行业发展趋势；

（2）获取南京荧火历年评估报告、评估说明，了解评估师商誉减值测试的测算过程中各项参数的选取情况；

（3）访谈年审会计师、公司财务总监，了解其对南京荧火商誉减值的判断、计提情况；

(4) 获取 2021 年以来南京荧火的财务报表等资料，询问公司财务人员，了解其财务业绩变化的原因；

2、核查意见

(1) 公司已补充说明了收购标的公司以来，报告期各期商誉减值测试的测算过程，包括但不限于营业收入增长率、净利润、毛利率、费用率、净利率水平、自由现金流、折现率等重点指标；标的公司各期关键参数选取不存在重大差异；

(2) 公司已补充说明了减值迹象出现的具体时点；公司前期不存在商誉减值应计提而未计提情形，报告期内计提减值合理，符合会计准则相关规定；减值测试评估方法变更具有合理性；

(3) 南京荧火 2024 年亏损原因具有合理性，业绩表现与行业情况一致。

四、关于应收账款。

年报显示，2024年，公司应收账款余额为6.14亿元，坏账准备金额为1.15亿元，应收账款账面价值4.99亿元，占总资产比重为21.80%；按组合计提坏账准备的应收账款余额6.13亿元，坏账准备计提比例为18.60%，同比增长7.10个百分点；账龄1年以上的应收账款账面余额为5.82亿元，占比77.24%，同比增长27.75个百分点；账龄3年以上的应收账款账面余额为1.07亿元，同比增长202.53%。

请你公司：(1) 补充说明报告期内应收账款前五大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前五大客户是否存在重合、较上年是否发生重大变化；(2) 补充说明3年以上长账龄应收账款对应的主要客户名称、支付能力、形成原因、收入确认时点、与公司及股东是否存在关联关系或其他关系，说明应收账款坏账计提是否充分合理；(3) 结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况、同行业可比公司情况，说明坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险；(4) 补充说明公司针对大额应收账款已采取或拟采取的应对措施和效果。请年审会计师发表意见。

回复：

（一）补充说明报告期内应收账款前五大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前五大客户是否存在重合、较上年是否发生重大变化

2024年末公司应收账款前五大客户主要为各大军工集团下属研究所，与公司无关联关系，合作情况良好，未发生重大变化，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款 余额	坏账计 提金额	坏账 计提 比例 (%)	账龄					2024 年 销售金 额	销售占 比(%)	交易内容	期后回 款金额	应收账 款逾期 金额	与销 售前 五大 是否 重合	较上 年是 否发 生重 大变 化
				1 年以 内	1—2 年	2—3 年	3—4 年	4—5 年							
中国航天科工集团下属单位 5	18,776.07	1,710.95	9.11	3,638.76	15,008.46	128.85	0	0	3,216.15	23.79	组件产品、导航接收机、时间频率系统、专用测试设备	2,087.32	0	是	否
中国航天科工集团下属单位 1	8,323.35	3,354.61	40.30	320.20	330.66	1,769.04	5,903.45	0	262.48	3.47	组件产品、导航接收机、技术服务费	0	190.00	是	否
中国航天科工集团下属单位 3	5,251.07	672.33	12.80	540.68	2,967.80	1,742.59	0	0	-262.74 (注 1)	-3.47	组件产品	2,414.00	22.80	是	否
中国电子科技集团下属单位 17	4,633.19	2,502.58	54.01	342.08	252.92	219.18	1,284.80	2,534.21	302.72	2.24	组件产品	1,955.50	315.39 (注 2)	是	否
中国航天科技集团下属单位 8	2,932.30	305.34	10.41	0.00	2,811.20	121.10	0	0	0	0	组件产品、导航接收机	0	0	是	否
合计	39,915.98	8,010.61		4,841.72	21,371.04	3,980.76	7,188.25	2,534.21	3,518.60	26.03	/	6,456.82	528.19	/	/

注1：公司2024年度向中国航天科工集团下属单位3销售金额为-262.74万元，因客户项目暂停，应客户要求部分产品退回、部分合同价格调减。

注2：中国电子科技集团下属单位17应收账款逾期金额为315.39万元，合同约定交付验收合格后支付尾款，因其未收到上级单位款项，故未支付公司款项，公司与该客户持续保持良好的合作关系，且处于持续回款状态，逾期账款的收回不存在重大风险。

（二）补充说明3年以上长账龄应收账款对应的主要客户名称、支付能力、形成原因、收入确认时点、与公司及股东是否存在关联关系或其他关系，说明应收账款坏账计提是否充分合理

1、3 年以上长账龄应收账款对应的主要客户情况

截至 2024 年末，账龄 3 年以上的应收账款对应的前五大客户明细如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	其中：账龄 3 年以上的应收账款余额	支付能力	形成原因	收入确认时点	与公司及股东是否存在关联关系或其他关系	长账龄形成后是否与公司有业务往来
中国航天科工集团下属单位 1	8,323.35	5,903.45	中国航天科工集团下属单位，支付能力较强	客户未收到上级单位款项，故未支付公司款项	2021 年	否	是
中国电子科技集团下属单位 17	4,633.19	3,819.01	中国电子科技集团下属单位，支付能力较强	客户未收到上级单位款项，故未支付公司款项	2020 年、2021 年	否	是
中国电子科技集团下属单位 1	269.06	269.06	中国电子科技集团下属单位，支付能力较强	客户未收到上级单位款项，故未支付公司款项	2020 年	否	否
北京源仪迅驰科技有限公司	206.46	139.86	注册资本 500 万元，经与其沟通，客户经营状况良好，支付能力较强	客户未收到上级单位款项，故未支付公司款项	2021 年	否	否
中国人民解放军海军下属单位 1	113.72	113.72	某解放军部队下属单位，支付能力较强	原收入按暂定价确认，最终审定价未定，暂未支付公司款项	2019 年	否	否
合计	13,545.78	10,245.10					

由上表可见，公司账龄 3 年以上的应收账款对应客户主要是军工集团、军队下属科研院所，与公司无关联关系，客户资信情况较好，整体应收账款回收风险较低。

2、应收账款坏账计提充分合理性说明

除了客户资信情况好，回收风险较低外，在计提应收账款坏账准备过程中，公司严格按照会计准则要求，采用预期信用损失模型（迁徙率模型）计提坏账准备，具体估算过程如下：

公司选取 2020 年末、2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年末应收账款账龄数据以计算历史损失率，计算过程如下：

(1) 观察并汇总过去期间的账龄分布情况：

单位：万元

账龄信用风险矩阵	2020/12/31	2021/12/31	2022/12/31	2023/12/31	2024/12/31
1 年以内	32,303.52	32,322.18	35,966.08	33,624.10	13,957.80
1-2 年	9,736.80	21,006.98	12,652.72	19,436.10	26,762.55
2-3 年	1,790.87	4,176.91	10,687.35	9,970.88	9,904.05
3-4 年		456.65	1,134.73	3,257.22	7,568.91
4-5 年	5.60		41.70	239.51	2,947.70
5 年以上		5.60	5.60	47.30	205.18
其中：上年末为 5 年以上账龄，本年继续迁徙部分			5.60	5.60	14.00
合计	43,836.79	57,968.32	60,488.19	66,575.11	61,346.19

(2) 进一步计算各账龄段的迁徙率（注 1）：

账龄	2020 至 2021 年迁徙率 (%)	2021 至 2022 年迁徙率 (%)	2022 至 2023 年迁徙率 (%)	2023 至 2024 年迁徙率 (%)	四年平均迁徙率 (%)	编号
1 年以内	65.03	39.15	54.04	79.59（注 2）	59.45	A
1-2 年	42.90	50.88	78.80	50.96	55.88	B
2-3 年	25.50	27.17	30.48	75.91	39.76	C
3-4 年		9.13	21.11	90.50	40.25	D
4-5 年	100.00		100.00	79.82	93.27	E
5 年以上		100.00	100.00	100.00	100.00	F

注 1：迁徙率是指某一账龄阶段内未能收回的应收款项，迁移至下一账龄阶段内的比例，该指标用于预测不同账龄阶段应收款的信用风险，是计算预期信用损失的关键参数，迁徙率=本期末未收回金额/上期末该账龄余额×100%。如，账龄 1 年以内 2023 年至 2024 年迁徙率=2024 年 12 月 31 日 1-2 年应收账款余额/2023 年 12 月 31 日 1 年以内应收账款余额*100%。

注 2：账龄 1 年以内 2023 至 2024 年迁徙率较 2021 至 2022 年迁徙率、2022 至 2023 年迁徙率增加幅度较大，主要系 2024 年受行业环境影响，回款较长，1-2 年账龄应收款项增加所致。

(3) 根据上述迁徙率情况计算出各账龄的历史损失率如下：

账龄	按迁徙率情况计算出各账龄的历史损失率			按信用风险特征组合实际计提坏账准备金额	
	计算过程	历史损失率 (%)	测算 2024 年 12 月 31 日坏账准备金额 (万元)	预期信用损失率 (%)	实际计提坏账准备金额 (万元)
1 年 以 内	$L=A*B*C*D*E*F$	4.96	692.20	5.00	697.89
1-2 年	$K=B*C*D*E*F$	8.34	2,232.39	10.00	2,676.25
2-3 年	$J=C*D*E*F$	14.93	1,478.33	20.00	1,980.81
3-4 年	$I=D*E*F$	37.54	2,841.26	50.00	3,784.45
4-5 年	$H=E*F$	93.27	2,749.43	70.00	2,063.39
5 年 以 上	$G=F$	100.00	205.18	100.00	205.18
按计算出各账龄的历史损失率测算 2024 年 12 月 31 日坏账金额			10,198.79	/	/
2024 年 12 月 31 日按信用风险特征组合实际计提坏账准备金额			/	/	11,407.98
两者差异			-1,209.19		

由上表可见，按计算出各账龄的历史损失率测算 2024 年 12 月 31 日坏账金额与 2024 年 12 月 31 日按信用风险特征组合实际计提坏账准备金额差异较小。

公司根据以前年度的实际信用损失情况，结合近年来军品行业环境以及民品的市场环境情况进行前瞻性考虑，并结合各年度政策一贯性以及谨慎性考虑确定计量预期信用损失的预期信用损失率为：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	5
1—2 年	10
2—3 年	20
3—4 年	50
4—5 年	70
5 年以上	100

考虑同行业可比性，公司根据公开数据查询同行业可比公司的预期信用损失率进行对比，如下：

账龄	预期信用损失率 (%)		
	盟升电子	雷科防务 (002413)	晨曦航空 (300581)

1 年以内	5	5	6
1—2 年	10	10	10
2—3 年	20	30	30
3—4 年	50	50	50
4—5 年	70	50	80
5 年以上	100	100	100

注：公司根据公开数据未能查询到其余同行业可比公司预期信用损失率。

与同行业相比，公司 2-3 年应收账款的坏账准备计提比例略低于同行业水平，4-5 年应收账款的坏账准备计提比例处于居中水平，其他年度基本一致，整体来看，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司较为一致。

综上所述，公司 3 年以上长账龄应收账款对应的主要客户资信实力较强，未出现需要单项计提坏账的情况；对于应收账款坏账计提，公司严格按应收账款账龄根据预期信用损失率计入相关坏账准备，应收账款坏账准备计提比例合理。

（三）结合主要客户信用风险变化情况、期后回款情况、同行业可比公司情况，说明坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险

公司 2024 年末应收账款余额前五大客户情况如下：

单位：万元

客户名称	信用风险变化	2024 年末应 收账款余额	期后回款 金额	期后回款 比例
中国航天科技集团下属单位 3	未发生重大变化	18,776.07	2,087.32	11.12%
中国航天科工集团下属单位 1	未发生重大变化	8,323.35	-	-
中国航天科工集团下属单位 3	未发生重大变化	5,251.07	2,414.00	45.97%
中国电子科技集团下属单位 17	未发生重大变化	4,633.19	1,955.50	42.21%
中国航天科技集团下属单位 8	未发生重大变化	2,932.30	-	-
合计		39,915.98	6,456.82	16.18%

注：上表中期后回款金额为截至 2025 年 5 月 31 日合计金额。

公司与同行业可比公司 2024 年度坏账计提情况对比如下：

公司	2024 年末应收账 款账面余额(万元)	坏账准备计提金额 (万元)	坏账准备计提比例 (%)
----	-------------------------	------------------	-----------------

雷科防务（002413.SZ）	124,148.35	20,692.16	16.67
海格通信（002465.SZ）	596,714.51	50,579.26	8.48
星网宇达（002829.SZ）	88,858.32	14,344.57	16.14
振芯科技（300101.SZ）	122,664.05	15,677.98	12.78
景嘉微（300474.SZ）	62,909.27	9,181.93	14.60
晨曦航空（300581.SZ）	56,346.10	11,839.53	21.01
七一二（603712.SH）	356,148.26	24,694.59	6.93
盟升电子	61,405.69	11,467.48	18.67

通过上表对比可见，公司客户主要为各大军工集团下属单位，客户规模较大、资信实力较强，在与公司合作过程中信用记录优良，信用风险未发生重大变化，公司对应收账款坏账计提比例为 18.67%，在同行业对比中属于偏谨慎水平，坏账计提充分、计提比例合理，与同行业可比公司不存在重大差异。

此外，公司应收账款前五大客户逾期金额合计仅 528.19 万元，逾期比例为 1.32%，占比较小，且公司应收账款前五大客户处于持续回款状态，截至 2025 年 5 月 31 日，期后回款合计 6,456.82 万元。

整体来看，公司应收账款收回的风险较低。

（四）补充说明公司针对大额应收账款已采取或拟采取的应对措施和效果

1、已采取的措施

为了改善公司应收账款回款较慢、应收账款余额较大的问题，公司采取具体举措如下：

- （1）定期编制应收账款账龄表，按账龄分类管理，制定差异化回款策略；
- （2）按年度、季度、月度制定回款目标，将回款责任落实到具体人员，建立销售人员的激励和约束机制，将回款达成率与销售薪酬挂钩；
- （3）定期进行应收账款回款分析，对逾期账款特定分析，根据客户及项目具体情况制定相应措施。

2、实施效果

公司针对大额应收账款采取的措施，已取得良好效果，截至 2025 年 5 月 31 日，公司应收账款期后回款共 10,127.60 万元（含承兑汇票），占 2024 年末应收账款余额的 16.49%。

（五）请年审会计师发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行的主要程序如下：

（1）取得销售明细表、应收账款明细表，了解销售和客户情况，分析应收账款的可回收性；

（2）获取、复核各公司提供的应收款项账龄明细表，复核公司计提的应收款项坏账准备是否异常，确定公司的坏账政策是否得到一贯执行。关注长账期的应收账款，了解其是否逾期，坏账准备是否充分；

（3）查询主要客户背景并分析发生信用减值风险的迹象；关注主要客户是否与本公司为关联关系，若为关联交易，关注交易的真实性、必要性及价格的公允性；

（4）获取并复核公司通过迁徙率计算预期信用损失率具体过程表，对过程表重新计算，同时评价公司前瞻性估计是否合理；

（5）与同行业同期相关指标对比分析，检查是否存在重大异常；

（6）针对大额应收账款客户发函并取得函证回函确认；

（7）执行本期发生及收款测试，实施期后收款测试。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）我们未发现公司补充说明与财务报告相关的信息与我们在审计过程中获取的相关资料在重大方面存在不一致的情况。报告期内公司应收账款前五大客户与销售前五大客户基本重合且较上年未发生重大变化，与公司及股东不存在关联关系。

（2）公司3年以上长账龄应收账款形成原因合理，对应客户主要为各大军工集团下属单位，支付能力较强，与公司及股东不存在关联关系或其他关系，应收账款坏账计提充分合理。

（3）公司主要客户信用风险未发生重大变化，期后回款情况良好；公司坏账计提与同行业可比公司相比不存在重大差异；公司应收账款坏账计提充分、计提比例合理。

（4）公司针对大额应收账款已采取或拟采取的应对措施和效果与我们了解

的情况相符。

(六) 持续督导机构核查意见。

1、核查程序

(1) 获取公司应收账款明细账，了解前五大应收客户的账款及回款情况、3年以上长账龄应收账款相关情况；

(2) 查询公开信息了解公司主要应收账款客户的相关信息，分析其资信实力、与公司关联关系情况；

(3) 访谈年审会计师、公司财务总监，了解其对公司应收账款坏账的判断情况，分析其合理性；

(4) 通过公开信息查询同行业可比公司坏账计提情况；

(5) 获取公司对于大额应收账款已采取或拟采取的应对措施和效果的说明。

2、核查意见

(1) 公司已补充说明报告期内应收账款前五大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系等情况；公司前五大应收账款客户与报告期内销售前五大客户存在重合、较上年未发生重大变化；

(2) 公司已补充说明3年以上长账龄应收账款对应的主要客户名称、支付能力、形成原因、收入确认时点、与公司及股东是否存在关联关系或其他关系等信息；公司3年以上长账龄应收账款对应的主要客户资信实力较强，未出现需要单项计提坏账的情况；对于应收账款坏账计提，公司严格按应收账款账龄根据预期信用损失率计入相关坏账准备，应收账款坏账准备计提比例合理；

(3) 公司应收账款坏账准备计提在同行业对比中属于偏谨慎水平，坏账计提充分、计提比例合理，与同行业可比公司不存在重大差异；公司应收账款前五大客户资信情况良好，处于持续回款状态，公司应收账款收回的风险较低；

(4) 公司针对大额应收账款已采取了应对措施，并取得了一定效果。

五、关于投资性房地产。

年报显示，2024年度，公司期末新增投资性房地产账面价值2.11亿元，占总资产的9.22%，主要系公司于2024年1月1日将部分自用房产转换为投资性房地产所致。该投资性房地产采用第三层次公允价值计量，本期确认的公允价值变动

损益为-1,867.43万元，其中，转换时投资性房地产评估减值计入公允价值变动损益金额为-422.31万元，本期公允价值变动计入公允价值变动损益的金额为-1,445.12万元。

请你公司：（1）补充说明本期自用房产转换为投资性房地产的依据及合理性，以及转换时点的相关会计处理是否合规；（2）补充说明相关投资性房地产的具体情况，包括但不限于物业性质、坐落地点、面积、用途和使用状况、会计处理转换的确定时点、预计使用年限、涉及固定资产范围等；（3）补充说明投资性房地产公允价值的计算过程、关键参数取值依据等，采用第三层次公允价值计量的原因及合理性；（4）结合市场环境等因素，说明公司投资性房地产转换时和报告期内计提减值准备的原因及合理性，是否充分以及是否存在进一步减值的风险。请年审会计师补充说明对投资性房地产及其减值所执行的具体审计程序，请年审会计师和评估机构分别就上述问题发表意见。

回复：

（一）补充说明本期自用房产转换为投资性房地产的依据及合理性，以及转换时点的相关会计处理是否合规

1、本期自用房产转换为投资性房地产的依据及合理性

公司自建房屋位于成都市天府新区桐子咀南街 350 号（以下统称“天府新区科技园”），土地性质为科研设计用地，占地面积 45 亩（30,045.03 平方米），建筑总面积 101,657.78 平方米，包含了办公楼、生产楼、研发楼、食堂、宿舍等 5 栋主楼，该房屋于 2022 年 3 月建成转为固定资产，并正式投入使用。

上述天府新区科技园中部分闲置办公楼、生活配套区域（员工宿舍、食堂）、地下车位转为投资性房地产。其中：（1）办公楼目前公司经营未完全利用，约 27.74%的办公楼闲置，为了优化资产配置，提高资产使用率，将该部分办公楼对外出租；（2）因园区所在区域生活配套欠缺，为满足公司员工日常生活需要，修建了食堂、宿舍，公司将该部分生活配套区域出租给具有资质的第三方机构运营管理；（3）地下车库目前暂未使用，为了方便管理、合理利用资源，未来计划出租给具有资质的第三方运营管理。

公司基于上述情况，以 2024 年 1 月 1 日作为转换时点将自用房地产转换为投资性房地产。该转换时点满足转换的各项条件，具体包含：（1）公司于 2023

年 12 月 25 日完成将自用房产转换为投资性房地产的审批决议流程，批准相应的房产用于出租；（2）2023 年底，相应的房产工程已与供应商确认结算工程量价款，且已准确计量入账。房产测绘已完成，自用房产面积和出租房产面积进行了清晰分割并单独办理产权证，产权证办理前序工作均已完成并进入产权证办理手续环节，产权证办理已无实质性障碍。满足计量划分清楚且单独可售的条件；（3）大部分租赁合同已签署并于 2024 年 1 月 1 日出租。

综上，公司以 2024 年 1 月 1 日作为转换时点将自用房地产转换为投资性房地产合理。

2、转换时点的相关会计处理

公司按照《企业会计准则第 3 号——投资性房地产》的规定进行会计处理，在转换日，用公允价值对投资性房地产进行初始计量，并将公允价值与原账面价值的差额按以下方式处理：若公允价值高于原账面价值，其差额计入其他综合收益，并在未来处置该投资性房地产时转入当期损益；若公允价值低于原账面价值，其差额计入公允价值变动损益，直接影响当期利润。

转换时点的相关会计处理具体见下表：

单位：万元

项目	转换前核算科目	转换日原账面价值	转换的理由	审批程序	转换日评估公允价值	对损益的影响金额	对其他综合收益的影响金额
1-1-A 号房产（办公）2-9 楼、3 号独栋办公楼	固定资产、无形资产	6,982.67	对外出租	总经理审批	8,418.00	-	1,435.33
2-1 号房产（办公）（含地下车位）	固定资产、无形资产	9,163.49	对外出租	总经理审批	10,139.00	-	975.51
2-2 号房产（商业）2-4 楼（含地下车位）	固定资产、无形资产	4,428.43	对外出租	总经理审批	4,006.12	-422.31	-
合计		20,574.59			22,563.12	-422.31	2,410.84

（二）补充说明相关投资性房地产的具体情况，包括但不限于物业性质、坐落地点、面积、用途和使用状况、会计处理转换的确定时点、预计使用年限、涉及固定资产范围等；

投资性房地产会计处理转换的确定时点为 2024 年 1 月 1 日，预计使用年限 20 年，涉及固定资产范围为公司自建的天府新区科技园中部分闲置办公楼、生

活配套区域（员工宿舍、食堂）、地下车位即该部分房产包含的土地使用权，建筑总面积 37,713.92 平方米，其中部分房产已出租，具体情况如下：

物业性质	坐落	建筑面积 (m ²)	用途	已出租面 积 (m ²)	已出租面 积占比
办公楼、 独栋办公 楼	成都市天府新区桐子咀 南街 350 号 1 栋 1 单元 2-9 层	12,899.45	办公用房	1,576.11	12.22%
	成都市天府新区桐子咀 南街 350 号 3 栋 1 单元、 2 单元、3 单元、4 单元	649.81	办公用房	0	0.00%
办公（员 工宿舍）	成都市天府新区桐子咀 南街 350 号 2 栋 1 单元 1-16 层	15,354.50	办公用房	9,204.11	59.94%
商业（食 堂）	成都市天府新区桐子咀 南街 350 号 2 栋 2 单元 2-4 层	5,443.26	科研用房、 办公配套	2,754.72	50.61%
地下车库	成都市天府新区桐子咀 南街 350 号 2 栋-1 层共 86 个不动产单元	3,366.90	机动车位	0	0.00%
合计		37,713.92		13,534.94	35.89%

（三）补充说明投资性房地产公允价值的计算过程、关键参数取值依据等，采用第三层次公允价值计量的原因及合理性

一）投资性房地产公允价值的计算过程

1、投资性房地产评估过程

（1）评估方法选取

根据《以财务报告为目的的评估指南》第二十一条：“执行以财务报告为目的的评估业务，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况和数据来源等相关条件，参照会计准则关于评估对象和计量方法的有关规定，选择评估方法。”

由于委估资产整体自持，面积总量大，区域内同体量大面积转让的房产案例较少，故不采用市场法进行评估；成本法一般适用于测算可独立开发建设整体房地产价值，或无市场依据或市场依据不充分而不宜采用市场法、收益法的房地产评估。本次评估对象周边租赁市场相对成熟，交易价格主要与宏观经济环境、市场供需状况、周边类似房地产市场价格等因素相关，而与花费的成本之间关联性不强，故不宜采用成本法评估。又因委估房地产目前在租，且周边租赁市场相

对成熟，在未来时期里具有可预测的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件，故本次采用收益法进行评估。

收益法是指通过评估资产未来预期收益并折算成现值。采用适当的折现率，将预期的评估对象房地产未来各期的正常纯收益折算为评估对象的现值，将其之和得出评估对象的房地产收益价格。根据本次评估对象、租赁市场情况、价值类型、资料收集情况等相关条件，宜采用收益法。其基本公式为：

$$\text{收益价格}P = \frac{A}{(r-g)} \left[1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n} \right] \times (1+r)$$

其中：A 为年净收益；r 为折现率；g 为固定增长率；n 为收益年限。

（2）评估过程

①单位面积年净收益

A.房地产单位面积租赁收入

a.年潜在毛收入

评估人员通过市场调查搜集资料，通过对待估房产所在地区其他同类物业的目前租金水平、调查选取 3 个周边的可比案例，进行修正，确定委托评估房产的客观租金水平，且按 1 个月租金收取保证金。根据市场调查商业用房租金增长率约为 2%。

潜在毛收入=年租金收入+保证金利息收入

b.年有效毛收入

根据评估人员的市场调查，该建筑物地理位置良好，周边各项配套设施较齐全。经结合历史情况，评估人员考虑该房产所处地理位置及当地房地产特殊经济发展情况，分析确定委托评估房产拖欠租金及闲置等原因造成的收入损失为 10%，故有效毛收入为：

有效毛收入=年潜在毛收入×（1-空置率）

B.单位面积年客观经营成本

a.税费

房产税：按年租金有效收益的 12%计取，为：

年租金收入×（1-空置率）×12%

其他税费：

增值税为销项税与进项税之差（其中销项税为不含税租金收入*9%，进项税

为维修费*9%/1.09 及保险费*6%/1.06)，城建税按增值的 7%，教育费附加按增值的 5%，印花税按租金收入（不含增值）的 0.1%。

b.管理费

包括员工工资、福利费等，按年租金有效收入的 2%计取，为：

$$\text{年租金收入} \times (1 - \text{空置率}) \times 2\%$$

c.维修、保险费

维修费按房屋构建价的 1%计取、保险费按房屋构建价的 0.5%计取。

单位面积年客观经营成本：

$$\text{单位面积年客观经营成本} = a + b + c$$

C.单位面积年净收益

$$\text{单位面积年净收益} = \text{年租赁有效收入} - \text{年客观经营成本}$$

②折现率的确定

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

A.无风险收益率 rf，经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

2024 年 1 月 31 日	2.43%
2024 年 2 月 29 日	2.34%
2024 年 3 月 29 日	2.29%
2024 年 4 月 30 日	2.30%
2024 年 5 月 31 日	2.29%
2024 年 6 月 28 日	2.21%
2024 年 7 月 31 日	2.15%
2024 年 8 月 30 日	2.17%
2024 年 9 月 30 日	2.15%
2024 年 10 月 31 日	2.15%
2024 年 11 月 29 日	2.02%
2024 年 12 月 31 日	1.68%

本次评估以持续经营为假设前提，委估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收

益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 1.68\%$ 。

B.风险报酬率根据一般房地产风险程度确定取 4%，考虑该地块土地用途为科研设计用地，在实现房地产市场价值时风险报酬率相对于一般风险报酬率偏高，本次风险报酬率在一般房地产风险程度基础上上浮 2%。

综上所述本次待估对象房地产折现率取值如下：

$$\text{折现率} = 1.68\% + 4.00\% + 2.00\% = 7.68\%$$

③评估单价的确定

$$P = \frac{A}{(r - g)} \left[1 - \frac{(1 + g)^n}{(1 + r)^n} \right] \times (1 + r)$$

其中：A 为年净收益；r 为折现率；g 为固定增长率；n 为收益年限

④评估结果的确定

$$\text{评估总价} = \text{评估单价} \times \text{建筑面积}$$

2、评估关键参数的选取合理性分析

（1）收益法主要参数选取

①可比物业租金水平具体情况如下：

经市场调研了解到，项目周边写字楼市场租金大概在 1.7-1.85 元/平方米/天区间水平，根据戴德梁行《2024 年第二季度成都写字楼和零售物业市场报告》关于成都写字楼市场各区概况得出，项目所处区域写字楼市场租金价格为 59.84 元/平方米/月（含税），不含税日租金平均单价约为 1.82 元。

核心区域	平均租金 (元/平方米/月)
中央商务区	100.81
科技商务区	91.81
东大街	105.76
金融城	106.55
大源	94.18
天府新区新商务区	59.84

②对项目区域内类似楼盘项目调研情况如下：

案例	名称	建筑年代	建筑面积	层数	交易日期	日租金(元/ ㎡·天) (不含税)
----	----	------	------	----	------	----------------------

一	北航成都创新科技园	2019 年	740	7F/7F	基准日附近	1.83
二	天府万科云城	2021 年	800	4F/18F	基准日附近	1.76
三	天府菁蓉中心 D 区	2020 年	860	6F/10F	基准日附近	1.72

注：租金水平市场调研方法为调查租约成交信息与业主销售部门访谈相结合的调研方法。

（2）其他主要参数的选取

其他主要参数的选取如下：

参数名称	参数选取
租金增长率及利息收入	根据项目周边相似类型物业市场情况确定增长率为 2%，按 1 个月租金收取保证金
空置率	经向周边房地产中介咨询了解到，（兴隆湖）周边写字楼空置率大概在 10%-35%这一区间范围之内，具体取决于写字楼位置、写字楼档次、写字楼及周边设施完善程度等因素。公司投资性房地产位于为政府办公园区，其周边商务办公氛围较好、设施较完善、环境良好、交通较便利、租赁市场较活跃透明，写字楼为甲级写字楼，写字楼档次较高，物业管理水平较高。根据上述关于写字楼空置率市场调研情况以及公司投资性房地产实际情况确定本次采用空置率为 10%
费用支出	管理费：按年租金收入（不含税）的 2%收取
	维修费：按房屋重置成本的 1%估算
	保险费：按房屋重置成本的 0.5%计算
相关税费	房产税依照《中华人民共和国房产税暂行条例》及当地政府规定计算；按年租金收入（不含税）的 12%收取
	城建税和教育费附加依照《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》及其《实施细则》、《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》文件规定计算；城建税按增值税的 7%，教育费附加按增值税的 5%，印花税按租金收入（不含增值税）的 0.1%
报酬率	按照安全利率及风险报酬率计算，其中无风险利率可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 1.68\%$ 。风险报酬率根据一般房地产风险程度确定取 4%，考虑该地块土地用途为科研设计用地，在实现房地产市场价值时风险报酬率相对于一般风险报酬率偏高，本次风险报酬率在一般房地产风险程度基础上上浮 2%。以上合计 7.68%
收益年限	根据建筑物耐用年限及土地到期年限孰短确定

二）采用第三层次公允价值计量的原因及合理性

1、公允价值计量有三个层次

第一层次是企业在计量日能获得相同资产或负债在活跃市场上报价的，以该报价为依据确定公允价值。

第二层次是企业在计量日能够获得类似资产或负债在活跃市场上的报价，或

相同或类似资产或负债在非活跃市场上的报价的，以该报价为依据做必要调整确定公允价值。

第三层次是企业无法获得相同或类似资产可比市场交易价格的，以其他反映市场参与者对资产或负债定价时所使用的参数为依据确定公允价值。

截至 2024 年 12 月 31 日，对公司位于成都市天府新区桐子咀南街 350 号投资性房地产的公允价值计量，确属《企业会计准则第 39 号-公允价值计量》所定义的第三层次，即估值技术使用了重大不可观察输入值。

2、采用第三层次公允价值计量的具体原因及合理性

公司位于成都市天府新区桐子咀南街 350 号投资性房地产土地性质为国有出让用地，土地用途为科研设计用地，房屋规划用途为科研用房，由于科研设计用地房地产基本都有自持要求，市场上科研办公用房的成交案例较少，因此该类物业在报告期末不存在活跃的交易市场。

活跃市场需满足以下条件：市场中交易的项目是同质的；通常可随时找到自愿的买方和卖方；价格信息对公众公开。经评估，公司持有的上述投资性房地产无法完全满足这些条件。由于缺乏活跃市场，无法直接获取第一层次输入值（即相同资产在活跃市场的未经调整报价）。

同时，由于委估资产整体自持，面积总量大，土地性质为国有出让用地，土地用途为科研设计用地，房屋规划用途为科研用房，近期市场上缺乏足够可比的交易案例。因此，也难以获取足够数量的、可观察的类似资产在活跃或非活跃市场的近期交易价格（第二层次输入值的主要来源）。

根据《企业会计准则第 39 号》第七条、第八条及第十三条的规定，当相关资产或负债不存在活跃市场，或者虽然存在活跃市场但无法获取该资产或负债的报价，也无法从可观察市场数据中得出公允价值时，应当采用估值技术确定公允价值。此时使用的输入值属于不可观察输入值，公允价值计量结果属于第三层次。

公司对投资性房地产采用公允价值模式计量符合《企业会计准则第 3 号》第十条的规定。在无法可靠取得第一、二层次输入值的情况下，使用包含重大不可观察输入值的估值技术（第三层次）是确定其公允价值的必要且唯一符合准则要求的方法。

公司根据投资性房地产的具体特点和可获取信息的情况，审慎选择了收益法

作为主要的估值技术。该方法是评估收益性房地产公允价值的行业通行且被广泛接受的方法。

在收益法下，公允价值是基于市场参与者在有序交易中出售该资产所能收到的价格，或转移该负债所需支付的价格的估计。公司进行估值时，已考虑了市场参与者对资产未来现金流量的预期以及对相关风险的评估。

同时，在评估过程中，如前所述，关键假设与输入值的来源并非主观臆断，而是基于对当地及全国房地产市场的持续跟踪和研究；参考市场调查数据；公司自身积累的历史运营数据和经验等。

综上所述，公司对部分投资性房地产采用第三层次公允价值计量，是基于该等物业缺乏活跃市场且无法获取足够可观察输入值的客观现实。该计量方式严格遵循了《企业会计准则》的相关规定。公司已实施严谨的估值流程和内部控制，在确定关键不可观察输入值时充分参考市场信息并秉持审慎原则，力求公允反映该等资产在报告期末的真实价值。在当前市场环境和信息条件下，采用第三层次计量是合理、恰当且符合准则要求的。

（四）结合市场环境等因素，说明公司投资性房地产转换时和报告期内计提减值准备的原因及合理性，是否充分以及是否存在进一步减值的风险

1、投资性房地产转换时减值分析

公司于 2024 年 1 月 1 日将部分自用房产转换为投资性房地产。投资性房地产账面房屋、建筑物价值 199,696,988.26 元，土地使用权账面价值 6,048,899.86 元，合计 205,745,888.12 元，公司于 2023 年底聘请了中联资产评估集团（浙江）有限公司对 2023 年 12 月 31 日的投资性房地产公允价值进行评估，出具了浙联评报字[2024]第 294 号资产评估报告，评估公允价值金额 238,150,000.00 元，剔除美食城 1 楼公允价值后的评估公允价值为 225,631,225.74 元。评估公允价值相较于转换时账面值增值 19,885,337.62 元，故公司投资性房地产转换时未出现减值。

2、投资性房地产报告期内减值分析

公司于 2024 年底聘请了中联资产评估集团（浙江）有限公司对 2024 年 12 月 31 日的投资性房地产公允价值进行评估，出具了浙联评报字[2025]第 126 号资产评估报告，评估公允价值金额 211,180,000.00 元。相较上一年度入账评估公

允价值 225,631,225.74 元，投资性房地产评估本期公允价值变动计入公允价值变动损益的金额为-14,451,225.74 元。

3、报告期内计提减值准备的原因

（1）宏观经济下行压力与房地产市场整体趋势

①中国经济增速结构性波动

2024 年中国经济呈现“前稳后升”的波动特征，全年 GDP 同比增长 5.0%（国家统计局数据）。分季度看，一季度增速为 5.3%，二季度回落至 4.7%，三季度进一步放缓至 4.6%，四季度在政策刺激下回升至 5.4%。这一波动反映出内外需双重压力：

外部环境：美国“对等关税”等贸易保护主义政策冲击出口导向型经济，全球货物贸易量增速仅 2.7%（WTO 数据），中国机电、纺织等行业出口承压，上半年纺织服装出口额同比下降 3.8%。

内部转型：传统产业转型升级滞后，新兴产业尚未形成增长极，房地产投资持续低迷（全年下降 10.6%），拖累固定资产投资增速，仅基础设施（+4.4%）和制造业（+9.2%）投资成为支撑点。

②消费与投资需求双疲软

消费活力不足：全年社会消费品零售总额增速仅 3.5%，居民收入增长放缓叠加预防性储蓄倾向上升，抑制了汽车、家电等大宗消费；尽管服务消费增长 6.2%，但整体内需对经济的拉动作用仍显乏力。

投资结构失衡：房地产市场面临库存高企、销售萎缩的困境，开发商新开工意愿低迷，而地方政府债务约束下基础设施投资可持续性存疑，制造业投资则受制于技术创新与市场需求瓶颈。

③金融市场风险传导效应

企业债务压力：中小企业资产负债率高企，融资难、融资贵问题在经济下行中加剧，资金链断裂风险向上下游传导。

房地产金融溢出：房企债务违约事件频发，通过银行贷款、债券市场等渠道影响金融机构资产质量，叠加美联储货币政策波动，进一步放大国内金融市场不确定性。

（2）成都写字楼租赁市场租金下行的微观逻辑

①供需失衡主导租金持续走低

需求端收缩：仲量联行《2024 年成都商业及物流地产市场报告》显示，成都写字楼租赁市场增量需求显著回落，全年净吸纳量仅约 7,300 平方米（剔除总部楼去化），企业“节降型搬迁”需求占比达 46%（世邦魏理仕数据）。专业服务、互联网科技行业虽为主要承租方，但扩张意愿减弱，部分企业通过缩租、迁移至低租金区域压缩成本，导致中高端写字楼需求被挤压。

供应端激增：2024 年成都甲级写字楼新增供应 42.5 万平方米（同比+24.7%），存量逼近 500 万平方米，而需求端消化能力严重不足，供需比失衡加剧。高力国际预测，2024 年至 2026 年全市新增供应将接近 150 万平方米，2025 年单年供应或达 80 万平方米，市场竞争白热化。

②租金下行的量化表现与市场行为

租金跌幅扩大：2024 年成都甲级办公楼平均账面租金降至 81.5 元/平方米/月，同比跌幅 12.1%（仲量联行）；第三季度成交租金连续 9 个月下跌，环比降幅 1.1%至 91.2 元/平方米/月（高力国际）。2025 年初，大源等核心商圈租金环比跌幅虽收窄至 0.5%以内，但整体仍处于下行通道。

租户策略与业主应对：租户基于成本控制需求，普遍缩短租约周期并寻求租金优惠，大面积客户“降本搬迁”行为加剧市场分化；业主为维持出租率，不得不接受续租租金折扣，形成“以价换量”的恶性循环。

综上所述，计提减值准备的原因主要为目前经济下行压力、类似办公类房地产实际租金与上一年度相比下降，市场需求明显萎缩，招商难度加大，租户承租能力下降。类似办公类物业的市场成交价格下跌，从而使投资性房地产产生的净现金流或经营利润持续降低。

4、报告期内计提减值准备的合理性以及是否会进一步减值的分析

报告期内公司按照《企业会计准则第 8 号-资产减值》和《企业会计准则第 3 号-投资性房地产》的要求对投资性房地产进行减值。

基于以上市场环境分析、明确的减值迹象、严谨的评估流程、以及独立第三方评估，报告期内的公允价值变动是必要且合理的，反映了资产在当前不利市场环境下的真实价值。

虽然公司对投资性房地产的评估已充分反应了其公允价值，且将公允价值降

低的情况计入了当期损益，公司也积极采取措施应对，但鉴于外部环境存在不确定性，若前述风险因素在未来期间显著恶化且超出当前预期，不排除相关投资性房地产存在公允价值进一步降低的可能性。

公司将持续关注相关风险，严格按照会计准则要求进行后续评估和披露。

（五）请年审会计师补充说明对投资性房地产及其减值所执行的具体审计程序，请年审会计师就上述问题发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行核查程序以及按照中国注册会计师审计准则的要求，在本期年报审计过程中执行的审计程序有：

（1）了解公司与投资性房地产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）了解自用房产转入投资性房地产的具体时间、涉及金额、转入原因、目前使用情况等，检查固定资产转入投资性房地产的相关会计处理；与管理层讨论，以确定划分为投资性房地产的建筑物、土地使用权是否符合作为投资性房地产核算的条件；

（3）检查投资性房地产的产权证、租赁合同、租赁收入入账情况、租金回款的银行回单等资料，确认其实际用途及状态；

（4）获取管理层及其聘请第三方评估机构编制的工作底稿及详细资料，进行数据复核和检查；

（5）检查公允价值能持续可靠取得的确凿证据，评价公司采用公允价值模式计量的适当性；

（6）评价管理层聘用的第三方评估专家的胜任能力、专业素质和客观性，检查投资性房地产评估报告，对投资性房地产估值合理性进行分析和复核；

（7）聘请注册会计师的专家对投资性房地产估值进行复核和评价；

（8）检查投资性房地产期末公允价值、本期公允价值变动损益的计算和会计处理是否正确；

（9）通过天眼查等公开渠道查询承租方的股东、高管等信息，判断承租方与公司是否具有关联关系。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司本期自用房产转换为投资性房地产的依据充分、合理，转换时点的会计处理合规。

（2）公司补充说明与我们所了解的情况相符。

（3）投资性房地产公允价值的计算过程、关键参数取值依据已说明，采用第三层次公允价值计量的原因符合公司的实际情况具有合理性。

（4）投资性房地产转换时和报告期公允价值下降是合理的；由于目前经济下行压力，以及外部环境存在不确定性，若在未来期间显著恶化且超出当前预期，不排除相关投资性房地产存在公允价值进一步降低的可能性。

（六）评估机构分别就上述问题发表意见。

经核查，评估机构认为：

1、公司对公允价值的计算、关键参数取值，采用第三层次公允价值计量的原因分析具有合理性；

2、公司对投资性房地产报告期内计提减值准备的原因及充分性分析具有合理性。

（七）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

（1）取得投资性房地产明细，询问财务人员了解固定资产转入投资性房地产的具体时间、涉及金额、转入原因、物业性质、坐落地点、面积、用途和使用状况、公允价值的计算过程、关键参数取值依据等，检查固定资产转入投资性房地产的相关会计处理；

（2）获取公司对投资性房地产的减值测算过程明细表，复核该计算过程的依据是否充分，减值测算过程的计算是否准确；

（3）通过公开信息查询了解宏观经济、办公类房地产实际租金市场情况。

2、核查意见

（1）公司已补充说明本期自用房产转换为投资性房地产的依据，转换依据、会计处理合理；

（2）公司已补充说明相关投资性房地产的具体情况；

(3) 公司已补充说明投资性房地产公允价值的计算过程、关键参数取值依据等，采用第三层次公允价值计量的原因，具有合理性；

(4) 在经济下行、办公类房地产实际租金下降等宏观因素影响下，公司投资性房地产经评估后公允价值变动，相关损失计入公允价值变动损益。

六、关于存货。

年报显示，2024年度，公司存货期末账面余额3.65亿元，同比持平，但累计计提存货跌价准备3,582.96万元，计提比例由3.80%上升至9.82%，存货期末账面价值为3.29亿元。从明细来看，存货主要为原材料、在产品、库存商品、发出商品及委托加工物资等。其中，原材料期末账面余额2.02亿元，同比增长18.70%，跌价准备计提比例由1.67%上升至9.44%；在产品期末账面余额8,506.52万元，同比减少32.49%，跌价准备计提比例由1.55%上升至10.03%；库存商品期末账面余额5,124.44万元，同比增长40.08%，跌价准备计提比例由22.44%下降至10.41%；发出商品期末账面余额2,615.46万元，累计计提跌价准备286.68万元，计提比例为10.86%，前期未计提减值。

请你公司：(1) 结合近三年公司存货的明细构成的变化，说明各类存货变动的原因及合理性，是否存在长期未结转为库存商品的在产品、长期未结转为成本的库存商品等，是否存在应结转成本而未及时结转的情形；(2) 按照存货各明细科目，补充说明主要构成、库龄分布、可变现净值的测算过程和依据、订单覆盖率和备货情况等，分别说明各明细科目跌价准备计提比例大幅变动的原因，以及存货跌价准备的计提是否准确、及时、充分；(3) 进一步结合2025年一季度销售情况、价格走势等因素，说明库存商品计提比例变动趋势与其他科目不一致的原因及合理性；(4) 列示发出商品的类别、数量、金额、收货方、相关合同简要情况、未满足收入确认条件的原因、预计转出时间，说明公司存在大额发出商品、报告期内发出商品同比增长较快的原因，以及此前年度未计提存货跌价准备、本期首次计提存货跌价准备的依据、合理性以及是否充分、与同行业可比公司是否存在显著差异。请年审会计师发表意见。

回复：

(一) 结合近三年公司存货的明细构成的变化，说明各类存货变动的原因及合理性，是否存在长期未结转为库存商品的在产品、长期未结转为成本的库

存商品等，是否存在应结转成本而未及时结转的情形

1、存货明细构成变化

近三年公司存货明细具体情况如下：

单位：万元

存货明细		库龄				2024 年	2023 年	2022 年
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
原 材 料	元器件	/	/	/	/	15,619.18	12,480.90	11,657.42
	外协件	/	/	/	/	566.26	557.50	424.41
	线缆/连接器	/	/	/	/	1,900.83	1,751.05	1,326.19
	组件/模块	/	/	/	/	2,000.87	1,903.30	1,704.27
	生产工具及原辅料	/	/	/	/	144.18	350.90	252.76
原材料小计		3,534.91	8,902.02	6,010.18	1,784.21	20,231.32	17,043.65	15,365.05
在 产 品	卫星导航	/	/	/	/	6,166.00	9,749.40	3985.3
	卫星通信	/	/	/	/	2,340.52	2,850.55	270.32
在产品小计		4,767.16	3,179.77	542.97	16.62	8,506.52	12,599.95	4,255.62
发 出 商品	卫星导航	/	/	/	/	1,785.27	1,264.68	1,116.26
	卫星通信	/	/	/	/	830.19	769.39	536.41
发出商品小计		2,110.17	254.53	188.54	62.22	2,615.46	2,034.07	1,652.67
库 存 商品	卫星导航	/	/	/	/	3,436.62	2290.96	2,107.40
	卫星通信	/	/	/	/	1,687.82	1,367.22	2,361.07
库存商品小计		2,792.88	1,554.41	639.57	137.59	5,124.44	3,658.18	4,468.47
委托加工物资		19.02	0.00	0.00	0.00	19.02	168.48	729.40
合计		13,224.14	13,890.73	7,381.26	2,000.64	36,496.76	35,504.34	26,471.23

（1）原材料：2022年至2024年末原材料呈增长趋势，主要系公司原材料因类别不同所需采购周期不同，一般项目物料齐套需要1至2个月，其中特别定制的物料采购大概需要2至3个月，2022年末公司在手订单53,567.22万元（不含税），为保证在手订单顺利完成生产并准时交付，需提前进行备货，故2023年末原材料较2022年末增加。

自2023年三季度起，受行业环境影响，部分项目合同执行暂停，生产进度逐渐放缓，原材料消耗减少，但已下订单的原材料，供应商仍会向公司发货，其中2023年向供应商下订单，2024年收货的原材料约1,200万元；同时，部分长库龄的元器件的使用已不符合军工生产相关要求，但通用元器件民用产品生产亦能使用，故未作报废处理，随着2024年第四季度行业环境影响的消除，部分项目需重

新采购新的元器件，故2024年末原材料较2023年末增加。

（2）在产品：2023年末在产品较2022年末增加8,344.33万元，同比增加196.08%，主要系2023年度公司基于已下订单项目计划，在物料齐套后进行的产品生产；自2023年三季度起，受行业环境影响，部分项目合同执行暂停，公司生产节奏逐渐放缓，故2023年末在产品同比增加。

2024年末在产品较2023年末减少4,093.43万元，同比减少32.49%，主要系2024年受行业环境影响，新增订单较少，部分未受影响项目继续生产逐渐实现交付，且随着2024年第四季度行业环境影响逐渐消除，项目生产、交付一定程度恢复，故2024年末在产品较2023年末减少。

（3）库存商品：2023年末库存商品较2022年末减少810.29万元，同比减少18.13%，主要系部分2022年结转的库存商品于2023年实现收入，同时，2023年受行业环境影响，部分项目合同执行暂停，公司生产节奏逐渐放缓，完工的产成品减少。

2024年末库存商品较2023年末增加1,466.25万元，同比增加40.08%，主要系随着2024年第四季度行业环境影响逐渐消除，项目生产、交付一定程度恢复，其中，2024年第四季度完工入库的产成品约5,000万元。

2、结转情况

2024年末，公司在产品、库存商品账龄主要为1-2年，主要系近两年受行业环境影响，项目执行进度放缓、交付计划延迟所致。公司主要采取以销定产的生产模式，在产品、库存商品均有相应的订单支撑，不存在长期未结转为库存商品的在产品、长期未结转为成本的库存商品，亦不存在应结转成本而未及时结转的情形。

（二）按照存货各明细科目，补充说明主要构成、库龄分布、可变现净值的测算过程和依据、订单覆盖率和备货情况等，分别说明各明细科目跌价准备计提比例大幅变动的原因，以及存货跌价准备的计提是否准确、及时、充分

1、2024 年末存货明细情况如下：

单位：万元

存货明细	2024 年									2023 年							
	账面余额	库龄				存货跌价准备	计提比例 (%)	其中：按可变现净值计提	其中：单项计提（注 1）	账面余额	库龄				存货跌价准备	计提比例 (%)	其中：单项计提（注 1）
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上						1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上			
原材料	20,231.33	3,534.91	8,902.02	6,010.18	1,784.22 （注 2）	1,909.81	9.44		1,909.81	17,043.65	9,024.12	7,063.78	801.88	153.87	283.80	1.67	283.80
在产品	8,506.52	4,767.16	3,179.77	542.97	16.62	852.95	10.03	586.50	266.45	12,599.96	11,019.44	1,579.58	0.94	0	195.83	1.55	195.83
发出商品	2,615.46	2,110.17	254.53	188.54	62.22	286.68	10.96	286.68		2,034.07	1,415.80	374.57	243.70	0			
库存商品	5,124.45	2,792.88	1,554.41	639.57	137.59	533.52	10.41	530.93	2.59	3,658.18	2,551.81	884.45	221.92	0	821.02	22.44	821.02
委托加工物资	19.02	19.02	0	0	0	0	0	0	0	168.48	168.48	0	0	0			
合计	36,496.78	13,224.14	13,890.73	7,381.26	2,000.64	3,582.96	9.82	1,404.11	2,178.85	35,504.34	24,179.65	9,902.38	1,268.44	153.87	1,300.65	3.66	1,300.65

注1：单项计提指存货按照国军标生产标准及受特殊行业环境影响，导致后续生产订单执行存在不确定性，综合判断无使用价值，经公司管理部门审批后，基于谨慎性原则全额计提存货跌价准备，具体测算过程和依据详见本题“2、可变现净值测算过程和依据以及跌价准备计提比例大幅变动的原因”相关回复。

注2：2024年3年以上库龄的原材料金额大于2023年2-3年、3年以上库龄原材料合计金额，因部分2023年暂停执行的项目，在2024年确定不再执行，将其已领用计入在产品科目的材料退回原材料科目，而公司原材料库龄按采购入库时间起算。

公司存货主要包括原材料、在产品、委托加工物资、库存商品以及发出商品。在生产经营过程中，公司按照产品需求，考虑相关

原材料的采购周期等因素，会适当提前安排部分原材料的备货采购；对于在产品、库存商品，公司主要采取以销定产的生产模式，根据客户的差异化需求，进行定制化设计及生产制造，实施订单式生产为主，少量库存式生产为辅的生产方式，备货用于后续出售；委托加工物资主要为公司交由委托加工商加工部件所需物料，根据委托加工订单采购，不涉及备货情形；发出商品为公司已发出尚未通过验收的产品不涉及备货情形。受环境因素影响存在不确定的项目已计提存货跌价，目前公司在手订单充足，对剩余的未计提跌价的存货均能覆盖。

2、可变现净值测算过程和依据以及跌价准备计提比例大幅变动的原因

(1) 原材料

对于库龄相对较长，长期未领用的原材料，综合按照国军标生产标准和后续生产执行情况综合判断原材料是否可以使用或过时，同时考虑原材料用途等因素的影响，对判断无使用价值的，基于谨慎性原则全额计提存货跌价准备。

2024年12月31日，公司原材料存货跌价准备余额为1,909.81万元，计提比例为9.44%，跌价准备余额较2023年末增加1,626.01万元，跌价准备计提比例由1.67%上升至9.44%，主要系由于原材料库龄增长，长库龄原材料增多，其中3年以上库龄的原材料由153.87万元增加至1,784.22万元；并且按照国军标生产标准，3年以上的专用原材料须经批次检测合格或换货后方可使用，根据以上情况综合判断后，对判断无使用价值的全额计提存货跌价准备，该计提跌价的会计估计方法与2023年度一致，保持一贯性。

(2) 在产品

综合考虑在产品的后续生产执行情况，对于可继续生产交付的按照可变现净值测算存货跌价准备，对于不可继续生产交付的按照单项计提存货跌价准备。

其中按可变现净值计提：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；如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该在产品按成本计量；如果用其生产的产成品的可变现净值低于成本，则该在产品按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

其中按单项计提：基于生产订单停滞情况和后续交付可能，经管理层审批后，基于谨慎考虑全额计提存货跌价准备。

2024年末，公司在产品期末账面余额8,506.52万元，同比减少32.49%，存货跌价准备余额852.95万元，较2023年末增加657.13万元，跌价准备计提比例由1.55%上升至10.03%。2023年计提在产品存货跌价主要由特殊行业环境初步形成，对于后续生产交付受阻的生产订单执行单项计提，单项计提金额195.83万元。本期单项计提金额266.45万元，主要系由南京荧火的订单停滞，生产经营的恶化情况影响。另外，由于本期生产产量下降，导致在产品单位成本上升，生产的产成品的估计售价不足以覆盖至完工时估计将要发生的成本，形成存货跌价准备，按

可变现净值测算计提跌价金额586.50万元，导致本期在产品跌价准备余额大幅上升。

(3) 库存商品、发出商品

综合考虑库存商品、发出商品的后续交付情况，对于正常交付的按照可变现净值测算存货跌价准备，对于交付受阻的按照单项计提存货跌价准备。

其中按可变现净值计提：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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础；如库存商品、发出商品的可变现净值低于存货成本，按其差额计提跌价准备。

2024年末，公司库存商品期末账面余额5,124.44万元，同比增长40.08%，存货跌价准备余额533.52万元，较2023年末减少287.50万元，跌价准备计提比例由22.44%下降至10.41%。2023年计提库存商品存货跌价主要由特殊行业环境初步形成，对于后续生产交付受阻的库存商品执行单项计提，单项计提金额821.02万元。本期末由于行业特殊环境影响已基本消除，原暂停的项目预计后续能正常生产交付，故按照可变现净值计提，计提原因主要由生产产量下降，导致产品单位成本上升，产成品的估计售价不足以覆盖至完工时估计将要发生的成本。

2024年末，公司发出商品期末账面余额2,615.46万元，累计计提跌价准备286.68万元，计提比例为10.96%，前期未计提减值。发出商品本期计提跌价准备主要由生产产量下降，导致产品单位成本上升，毛利率下降，经测算，存在减值迹象的发出商品可变现净值为740.24万元，低于其成本加上销售费用和相关税费合计1,026.92万元，按其差额部分计提跌价准备。

(三) 进一步结合2025年一季度销售情况、价格走势等因素，说明库存商品计提比例变动趋势与其他科目不一致的原因及合理性

2025年一季度销售情况：

单位：万元、台、万元/台

产品类别	2025 年第一季度			2024 年第一季度		
	销售金额	销售数量	平均单价	销售金额	销售数量	平均单价
卫星导航	1,413.52	216	6.54	319.98	26	12.31
卫星通信	631.51	97	6.51	1,019.08	159	6.41

产品类别	2025 年第一季度			2024 年第一季度		
合计	2,045.03	313.00	6.53	1,339.06	185	7.24

2025年第一季度卫星导航系列产品平均销售单价为6.54万元，较2024年第一季度的平均销售价格12.31万元有所下降，卫星通信系列产品平均销售单价为6.51万元，较2024年度的平均销售价格6.41万元基本持平，主要因公司产品依据客户需求进行针对性的开发，对于同类产品不同技术指标要求价格具有一定差异，且从公司往年收入季节分布来看，第一季度收入占比较低，平均销售单价不具有代表性。

2024年末，公司库存商品跌价准备计提比例由22.44%下降至10.41%。主要系2023年因产品毛利率较高，经测算库存商品可变现净值高于存货成本，不存在减值迹象，但部分项目受行业环境影响，项目的执行、交付存在不确定性，未来销售可能性低，故对该项目对应的库存商品按单项计提存货跌价准备；而2024年度产品毛利率较低，经测算存货可变现净值低于库存商品成本，根据测算结果对库存商品按可变现净值计提存货跌价准备，同时2024年末环境影响比较明朗，存在不确定性的项目较少，对库存商品单项计提存货跌价准备金额较小。

综上，因2024年度对库存商品单项计提跌价准备金额减少，导致2024年度跌价准备计提比例大幅下降，具有合理性。

（四）列示发出商品的类别、数量、金额、收货方、相关合同简要情况、未满足收入确认条件的原因、预计转出时间，说明公司存在大额发出商品、报告期内发出商品同比增长较快的原因，以及此前年度未计提存货跌价准备、本期首次计提存货跌价准备的依据、合理性以及是否充分、与同行业可比公司是否存在显著差异。

1、2024年末，发出商品具体情况如下：

序号	商品类别	合计金额（万元）	数量（台）	收货方	未满足收入确认条件的原因	预计转出时间
1	卫星导航	668.61	90	中国航天科技集团公司	客户未验收	部分已确认收入，部分已退货，剩余部分预计2025年三季度转出
2	卫星导航	548.75	64	中国航天科工集团公司	客户未验收	部分已转出，剩余部分预计2025年

序号	商品类别	合计金额（万元）	数量（台）	收货方	未满足收入确认条件的原因	预计转出时间
						三季度转出
3	卫星通信	515.24	27	中国电子科技集团公司	客户未验收	部分已确认收入，部分已退货，剩余部分预计2025年三季度转出
4	卫星导航	172.74	2	江苏屹信航天科技股份有限公司	客户未验收	2025年三季度
5	卫星通信	160.9	21	海卫通网络科技有限公司	客户未验收	部分已转出，剩余部分预计2025年二季度转出
6	卫星导航	133.96	19	中国航空工业集团公司	客户未验收	2025年四季度
7	卫星导航	86.05	32	中国电子信息产业集团公司	客户未验收	2025年三季度
8	卫星通信	79.68	34	中国航天科技集团公司	客户未验收	部分已转出，剩余部分预计2025年三季度转出
9	卫星导航	62.18	3	中国科学院计算技术研究所	客户未验收	2025年三季度
10	卫星导航	50.41	5	湖南跨线桥航天科技有限公司	客户未验收	2025年三季度
11	卫星导航	45.25	16	中国兵器工业集团有限公司	客户未验收	2025年一季度已确认收入
12	卫星通信	28.44	6	浙江英特讯信息科技有限公司	客户未验收	部分已转出，剩余部分预计2025年三季度转出
13	卫星通信	26.55	1	中国卫星网络集团	客户未验收	2025年三季度
14	卫星通信	18.46	2	中国电子信息产业集团公司	客户未验收	2025年三季度
15	卫星导航	16.78	45	中国电子科技集团公司	客户未验收	部分已转出，剩余部分预计2025年三季度转出
16	卫星导航	0.53	7	中国科学院光电技术研究所	客户未验收	2025年一季度已确认收入
17	卫星通信	0.5	1	福建海天丝路卫星科技有限公司	客户未验收	2025年二季度
18	卫星通信	0.32	1	华信正能集团有限公司	客户未验收	2025年一季度已确认收入
19	卫星通信	0.07	1	南京凯瑞得信息科技有限公司	客户未验收	2025年二季度
20	卫星通信	0.03	1	丝路卫星通信	客户未验收	2025年三季度

序号	商品类别	合计金额（万元）	数量（台）	收货方	未满足收入确认条件的理由	预计转出时间
				有限公司	收	
	合计	2,615.46	378			

2、计提存货跌价的原因

因而此前年度公司营业收入基数大，产品毛利率较高，经测算发出商品可变现净值高于成本，故无需计提跌价准备，且2023年末发出商品对应的项目能交付验收的可能性较高，故未单项计提跌价准备；而2024年度产品毛利率较低，经测算，存在减值迹象的发出商品可变现净值为740.24万元，低于其成本加上销售费用和相关税费合计1,026.92万元，根据测算结果对发出商品按可变现净值计提存货跌价准备，计提比例充分，具有合理性。

3、2024年度，公司与同行业可比公司对发出商品计提存货跌价准备情况具体如下：

单位：万元

公司	期初余额	本期计提	本期转回或转销	期末余额
雷科防务（002413.SZ）	-	69.98	-	69.98
海格通信（002465.SZ）	359.24	406.27	390.17	375.34
振芯科技（300101.SZ）	1,878.61	83.44	-	1,962.06
景嘉微（300474.SZ）	1,204.72	850.15	168.49	1,886.38
盟升电子（688311.SH）	-	286.68	-	286.68

上表同行业可比公司中，雷科防务此前年度未对发出商品计提存货跌价准备、本期首次计提存货跌价准备，其余公司此前年度及本期均对发出商品计提了存货跌价准备。公司与同行业可比公司在对发出商品存货跌价准备的计提部分可比，公司按可变现净值对发出商品计提跌价准备，具有合理性。

（五）请年审会计师发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行的主要程序如下：

（1）了解和评价管理层与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）对存货进行监盘并关注残次冷背的存货是否被识别；

(3) 获取公司存货明细表及跌价准备计提明细表，了解公司存货跌价准备的具体测算方法，检查存货跌价准备计提依据和方法是否合理，复核存货跌价准备计提金额是否准确；

(4) 获取存货的年末库龄清单，结合产品的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核，分析存货跌价准备是否合理；

(5) 对管理层计算的可变现净值所涉及的重要假设进行评价，例如检查销售价格和至完工时发生的成本、销售费用以及相关税金等；

(6) 对于已计提跌价准备的存货，我们选取样本通过查阅其期后销售或领用情况，评估管理层对其计提存货跌价准备是否适当；

(7) 访谈管理层，了解已计提存货跌价准备同时于本期实现销售的存货对应的销售原因、交易背景、交易对手方以及后续是否能继续销售，查询交易对手方与公司是否存在关联关系，并分析存货转销是否准确、期末未予转回的合理性；

(8) 获取2025年度第一季度销售明细，结合订单覆盖率和期后销售情况，查询交易对手方与公司是否存在关联关系，并分析存货跌价准备计提的合理性和充分性；

(9) 查询并比较分析同行业可比公司存货跌价计提情况。

2、核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司说明的存货变动原因符合公司经营实际，公司近三年的存货变动合理，不存在长期未结转为库存商品的在产品，不存在长期未结转为成本的库存商品，也不存在应结转而未及时结转的成本。

(2) 公司各明细科目跌价准备计提比例大幅变动的原因符合公司实际经营情况，存货跌价准备的计提准确、及时、充分。

(3) 公司2024年库存商品计提比例变动趋势与其他科目不一致的原因符合公司实际情况，具有合理性。

(4) 此前年度未计提存货跌价准备、本期首次计提存货跌价准备的依据充分，具有合理性，与同行业可比公司部分可比。

(六) 持续督导机构核查意见。

1、核查程序

(1) 获取公司最近三年存货明细表，了解各类存货变动情况，分析是否存在长期未结转为库存商品的在产品、长期未结转为成本的库存商品等；

(2) 获取存货跌价准备可变现净值的测算过程和依据；

(3) 获取公司 2025 年一季度销售明细表；

(4) 获取公司发出商品明细表，抽取部分发出商品对应合同，了解不满足收入确认条件的原因、预计转出时间等。

2、核查意见

(1) 公司已补充说明各类存货变动的原因，变动具有合理性，不存在长期未结转为库存商品的在产品、长期未结转为成本的库存商品等，不存在应结转成本而未及时结转的情形；

(2) 公司已补充说明存货主要构成、库龄分布、可变现净值的测算过程和依据、订单覆盖率和备货情况等，已补充说明各明细科目跌价准备计提比例大幅变动的原因；公司存货跌价准备的计提准确、及时、充分；

(3) 库存商品计提比例变动趋势与其他科目不一致，主要系 2024 年末环境影响比较明朗，订单执行情况比较明确，对库存商品单项计提存货跌价准备金额较小；

(4)、公司存在大额发出商品、报告期内发出商品同比增长较快具有合理性；2024年首次计提存货跌价准备合理、充分、与同行业可比公司不存在显著差异。

七、关于印鉴未变更导致银行账户收付受限。

年报显示，2024年度，公司期末受限的货币资金中，因印鉴未变更导致银行账户收付受限款项期末余额为1.52亿元。此外，本期支付的其他与经营活动有关的现金中，存在1.52亿元发生额因印鉴未变更导致银行账户收付受限。

请你公司：(1) 补充说明存在大额因印鉴未变更导致银行账户收付受限款项的情况，包括受限时点、受限原因、支付资金的实际流向、是否存在流向控股股东、实际控制人及其他关联方的情形、后续进展等；(2) 补充说明印鉴管理等内部管理制度的具体运行情况，包括相关制度制定情况、实际执行情况、相关内部控制缺陷产生的原因和相关责任人，以及已采取或拟采取的整改措施；

(3) 核查是否存在其他尚未披露的内部控制重大缺陷，并说明核查具体过程。

请年审会计师发表意见。

回复：

（一）补充说明存在大额因印鉴未变更导致银行账户收付受限款项的情况，包括受限时点、受限原因、支付资金的实际流向、是否存在流向控股股东、实际控制人及其他关联方的情形、后续进展等

公司在中信银行成都武侯支行（以下简称“开户银行”）开立了一般账户（账户名称：成都盟升电子技术股份有限公司，账号：8111001012200928639）。公司于2024年6月11日在工商办理了注册资本变更登记，并换发了新的营业执照，公司已到其它银行办理了预留印鉴信息变更手续，因该银行账户能正常使用，公司未及时到开户银行办理预留印鉴信息变更手续；2024年12月31日，开户银行对公司账户年检，因公司在开户银行系统登记的公司注册资本信息与国家企业信用信息公示系统信息不符，故对该账户设置支付监管（不收不付）。

该监管仅限制了银行账户的收付功能，并未对存储在银行账户内的资金设限，存储在该账户的资金所有权仍属于公司，货币资金未实际流出，不存在资金流向控股股东、实际控制人及其他关联方的情形。

2025年1月17日，公司到开户行办理了预留印鉴信息变更手续，该银行账户支付监管已解除。

（二）补充说明印鉴管理等内部管理制度的具体运行情况，包括相关制度制定情况、实际执行情况、相关内部控制缺陷产生的原因和相关责任人，以及已采取或拟采取的整改措施

公司制定了《银行存款控制制度》，对银行账户的开立和注销等银行账户管理进行了规定，并明确了具体权责主体，但未详细明确印鉴管理相关内容；公司制定了《财务印章使用管理办法》，对财务印章的管理和使用、具体权责主体进行了规定，并明确了财务印章更换时，需及时更换银行预留印鉴，未规定其他需及时变更银行预留印鉴信息的情形。

针对上述问题，公司高度重视，并组织相关人员进行整改，具体措施如下：

- 1、自查公司及子公司所有银行账户，未发现存在异常的账户；
- 2、组织相关人员对《银行存款控制制度》进行修订，细化印鉴管理相关内容，并明确具体责任人。

（三）核查是否存在其他尚未披露的内部控制重大缺陷，并说明核查具体过程

1、公司全面梳理了内部控制和财务管理相关制度，未发现制度建立存在重大缺陷；

2、抽样检查了募集资金管理、重大内部信息管理、印章管理、现金收支管理、存货管理等制度执行情况，各项制度均能得到有效执行；

3、通过访谈各部门负责人，了解公司内部流程设置、日常管理风险点，未发现流程及管理方面存在重大风险点。

综上，经公司内部核查未发现其他尚未披露的内部控制重大缺陷。

（四）年审会计师发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行的主要程序如下：

（1）对公司的货币资金内部控制进行了了解和测试；

（2）对银行账户发送银行询证函，检查核对银行的回函信息；

（3）检查核对未及时办理预留印鉴信息变更手续的银行账户余额，评估其是否会对被审计单位未来业务开展及办理产生不利影响；

（4）与管理层沟通未及时办理预留印鉴信息变更手续的原因，了解办理预留印鉴信息期后变更情况；

（5）检查期后办理预留印鉴信息变更手续及回执；

（6）获取并检查公司整改后的内部控制制度，对整改后的内控制度实施的有效性进行检查。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）公司的补充说明与实际情况相符。

（2）印鉴管理等内部管理制度的具体运行情况及相关制度制定情况、实际执行情况、相关内部控制缺陷产生的原因和相关责任人已说明，已采取的整改措施已说明，符合公司的实际情况。

（3）我们未发现公司存在其他尚未披露的内部控制重大缺陷。

（五）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

（1）访谈财务总监，了解银行印鉴未变更的情况、原因，导致银行账户收付受限的情况；

（2）查阅年审会计师银行函证，了解银行对该账户的回函情况；

（3）获取公司印鉴管理等内部管理制度。

（4）了解公司内部核查是否存在其他内部控制缺陷的情况。

2、核查意见

（1）公司已补充说明存在大额因印鉴未变更导致银行账户收付受限款项的情况；货币资金未实际流出，不存在资金流向控股股东、实际控制人及其他关联方的情形；

（2）公司已补充说明印鉴管理等内部管理制度，并采取了整改措施；

（3）、经核查，公司不存在其他尚未披露的内部控制重大缺陷。

八、关于递延所得税资产。

年报显示，2024年度，公司递延所得税资产期末余额为8,348.82万元，较上年末增长61.81%，公司解释称主要系报告期内公司未弥补亏损增加而计提所致。公司未经抵销的递延所得税资产账面余额中，因可抵扣亏损确认的账面余额6,389.87万元，较上年末增长104.23%，对应可抵扣暂时性差异4.09亿元。

请你公司：（1）补充说明产生上述4.09亿元可抵扣亏损的经营主体、相关主体2024年主要经营财务数据、相关亏损发生的具体原因；（2）结合未来盈利预测情况等，说明公司针对该部分亏损确认6,389.87万元可抵扣亏损的递延所得税资产的依据及其合理性，未来期间能否产生足够的应纳税所得额弥补亏损，是否符合企业会计准则的相关要求。请年审会计师发表意见。

回复：

（一）补充说明产生上述4.09亿元可抵扣亏损的经营主体、相关主体2024年主要经营财务数据、相关亏损发生的具体原因

公司2024年确认未抵扣亏损递延所得税资产的主体分别为盟升电子本部、盟升科技以及国卫通信，共计三个主体。公司确认递延所得税资产的未抵扣亏损明

细及预计到期时间情况如下：

主体	未抵扣亏损形成时间	未抵扣亏损金额(万元)	预计到期时间
盟升电子本部	2023 年	95.93	2028 年
	2024 年	2,469.93	2029 年
	小计	2,565.87	
盟升科技	2023 年	9,105.02	2033 年
	2024 年	15,714.69	2034 年
	小计	24,819.71	
国卫通信	2020 年	2,057.41	2030 年
	2021 年	3,469.65	2031 年
	2022 年	2,411.38	2032 年
	2023 年	3,729.56	2033 年
	2024 年	1,834.97	2034 年
	小计	13,502.97	
合计		40,888.55	

公司2024年主要经营财务数据以及未抵扣亏损形成的主要原因如下：

经营主体	营业收入（万元）	净利润（万元）
盟升电子本部	4,788.21	-9,442.61
盟升科技	13,341.55	-13,881.97
国卫通信	4,202.71	-1,023.83
合计	22,332.48	-24,348.42

1、盟升电子本部未抵扣亏损产生于2023年至2024年度，主要由2024年度导致。盟升电子本部营业收入主要针对集团内子公司经营管理和对外房屋出租，2024年公司整体业绩大幅下滑导致盟升电子本部的营业收入相应减少，且由于盟升电子本部承担了较多集团层面的费用，如自建房的房产税、有息负债财务费用、管理人员薪酬等，加之对子公司南京荧火长期股权投资评估减值7191.00万元，导致2024年度净利润大幅亏损，应纳税所得额为负数，从而产生未抵扣亏损。

2、盟升科技抵扣亏损产生于2023年至2024年度。盟升科技主要从事卫星导航、卫星通信、数据链业务方向研发、生产及销售，2023年至2024年度，受行业环境影响，部分项目验收延迟、项目采购计划延期、新订单下发放缓等原因，公

司收入2023年较2022年减少4,285.87万元，2024年较2023年减少17,476.71万元，加之研发加计扣除相应增加等影响产生未抵扣亏损。

3、国卫通信抵扣亏损产生于2020年至2024年度。国卫通信主要从事卫星通信方向研发及销售，近几年受整体外部经济环境以及市场行情影响，公司收入2023年较2022年减少1,323.91万元，2024年较2023年减少4,663.56万元，人工等固定成本未相应减少导致利润总额为负，加之研发加计扣除的影响，产生了未抵扣亏损。

（二）结合未来盈利预测情况等，说明公司针对该部分亏损确认6,389.87万元可抵扣亏损的递延所得税资产的依据及其合理性，未来期间能否产生足够的应纳税所得额弥补亏损，是否符合企业会计准则的相关要求

1、确认递延所得税的依据及其合理性

盟升电子本部及各子公司的2024年可抵扣亏损及未来预计弥补情况：

单位：万元

主体	可抵扣亏损余额	递延所得税金额	未来 5/10 年预计应纳税所得额合计
盟升电子本部	2,565.87	641.47	3,000.00
盟升科技	24,819.71	3,722.96	28,800.00
国卫通信	13,502.97	2,025.45	18,000.00
合计	40,888.55	6,389.87	49,800.00

注：上述预测不构成业绩承诺，由于盟升科技和国卫通讯为高新技术企业，可抵扣亏损可以在10年内抵扣。

根据未来期间预估数据，如未来外部因素（包括但不限于行业环境影响、市场供需变化、政策调整及其他不可抗力因素等）未发生重大变化，初步预计未来5至7年可以产生足够的应纳税所得额，用以弥补相关可抵扣亏损。

盟升电子本部未来改善情况：盟升电子主要收入来源为对全资子公司的代理服务、房屋租金（子公司及外部客户）等，其中代理服务费按子公司的收入以一定的比例收取，未来随着子公司的收入增长，预计未来5年期间内能够产生足够的应纳税所得额用于弥补前期经营亏损，相关递延所得税资产确认合理。

盟升科技未来改善情况：盟升科技收入主要来源为军工产品（卫星导航系列、卫星通信系列、电子对抗系列），2025年度环境影响因素已逐渐消除，第一季度收入已有明显好转，盟升科技在行业内具有较强的竞争优势，在手订单充足，同

时，随着销量增加，毛利率有望改善，预计未来能逐渐扭亏为盈，故预计未来10年期间内能够产生足够的应纳税所得额用于弥补前期经营亏损，相关递延所得税资产确认合理。

国卫通信未来改善情况：国卫通信收入主要来源为民用产品（卫星通信系列），其主要产品船载卫星通信天线每年有比较稳定的销售收入，民航机载天线在国内具有较强的竞争优势，且2024年已完成了小批量交付，随着国内机载卫星通信市场商业模式逐步形成、客户需求增加，销售收入有望提升，同时，随着销量增加，毛利率有望改善，预计未来能逐渐扭亏为盈，故预计未来10年期间内能够产生足够的应纳税所得额用于弥补前期经营亏损，相关递延所得税资产确认合理。

2、递延所得税资产确认的合规性依据

公司依据《企业会计准则第18号—所得税》“第十三条企业应当以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。”的规定，将可抵扣亏损形成可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产。

依据《财政部税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76号）第一条规定：自2018年1月1日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年。盟升科技及国卫通信具备高新技术企业资格，尚未弥补完的亏损最长结转年限为10年。

依据《企业会计准则第18号—所得税》“第二十条资产负债表日，企业应当对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额应当转回”的规定，盟升电子本部及子公司根据经营情况及未来盈利预测情况，确认存在足够的应纳税所得额用以抵扣2024年末可供弥补亏损，公司遵循上述企业会计准则规定，根据上述可抵扣暂时性差异的性质和金额，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关递延所得税资产。

综上，公司递延所得税资产的确认符合企业会计准则的相关要求。

（三）请年审会计师发表意见。

1、核查程序

针对上述问题我们执行的主要程序如下：

- （1）访谈公司管理层，了解公司的经营情况及未抵扣亏损的成因；
- （2）获取公司的所得税汇算清缴报告，核对可抵扣亏损情况及到期时间；
- （3）获取公司对相关亏损公司的业绩预测情况，复核其编制依据是否充分，合理，分析是否符合递延所得税资产确认条件；
- （4）复核递延所得税的实际抵扣税率是否适当，并重新计算当期形成的可抵扣暂时性差异确定递延所得税资产是否准确，检查其会计处理是否正确；
- （5）检查递延所得税资产相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、核查意见

经核查，我们认为：

- （1）公司未抵扣亏损成因、预计到期时间符合实际情况。
- （2）公司编制的业绩预测情况依据充分、具有合理性，预计在可弥补期间能够产生足够的应纳税所得额用于抵扣前述可抵扣亏损的影响，符合递延所得税资产确认条件。

（四）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

- （1）获取公司递延所得税计算表，分析计算过程合理性；
- （2）访谈年审会计师，了解可抵扣亏损的递延所得税资产的依据及其合理性，未来期间能产生足够的应纳税所得额弥补亏损的合理性；
- （3）获取公司的所得税汇算清缴报告，核对可抵扣亏损情况及到期时间；
- （4）获取公司对相关亏损公司的业绩预测情况，复核其编制依据是否充分，合理，分析是否符合递延所得税资产确认条件。

2、核查意见

- （1）公司已补充说明产生4.09亿元可抵扣亏损的相关情况；
- （2）公司确认递延所得税资产具有合理性，符合企业会计准则的相关要求。

九、关于年报信息披露。

请公司核实年报第34页“主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况”部分，毛利率计算是否准确。如有错误，请更正，并核对年报其他部分有无错漏，一并予以更正。

回复：

（一）年报复核情况

公司在《2024年年度报告》“第三节 管理层讨论与分析”之“五、报告期内主要经营情况”之“（一）主营业务分析”之“2、收入和成本分析”之“（1）主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况”表格中披露的毛利率数据有误，具体如下：

更正前：

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
卫星导航	76,995,906.33	55,743,685.22	26.45	-69.47	-47.96	减少 29.93 个百分点
卫星通信	58,169,283.39	47,302,116.16	20.45	-22.45	-10.04	减少 11.22 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
卫星导航	76,995,906.33	55,743,685.22	26.45	-69.47	-47.96	减少 29.93 个百分点
卫星通信	58,169,283.39	47,302,116.16	20.45	-22.45	-10.04	减少 11.22 个百分点

更正后：

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）

卫星导航	76,995,906.33	55,743,685.22	27.60	-69.47	-47.96	减少 29.93 个百分点
卫星通信	58,169,283.39	47,302,116.16	18.68	-22.45	-10.04	减少 11.22 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
卫星导航	76,995,906.33	55,743,685.22	27.60	-69.47	-47.96	减少 29.93 个百分点
卫星通信	58,169,283.39	47,302,116.16	18.68	-22.45	-10.04	减少 11.22 个百分点

公司对披露的《2024年年度报告》再次复核，并对错漏部分进行了更正，具体内容详见公司同日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《成都盟升电子技术股份有限公司关于2024年年度报告更正的提示性公告》（公告编号：2025-050）以及《成都盟升电子技术股份有限公司2024年年度报告-修订稿》。

（二）持续督导机构核查意见。

1、核查程序

访谈公司财务总监，了解错误情况。

2、核查意见

公司已更正相关错误，并全面核实了 2024 年年报，未发现其他部分的错漏情况。

特此公告。

成都盟升电子技术股份有限公司董事会
2025年6月23日