证券代码：688152 证券简称：麒麟信安 公告编号：2024-034

湖南麒麟信安科技股份有限公司关于 2023 年年度报告信息披露监管问询函的回复公告

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。

湖南麒麟信安科技股份有限公司（以下简称"公司"或"麒麟信安"）于 2024 年 5 月 10 日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于湖南麒麟信安科技股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函[2024]0092 号）（以下简称"问询函"）。公司及相关中介机构就问询函关注的相关问题逐项进行了认真核查落实，现就有关问题具体回复如下：

问题 1、关于业绩下滑

年报显示，公司 2023 年度经营业绩大幅下滑，由盈转亏。公司实现营业收入 16,342.11 万元，同比下降 59.18%；实现归属于母公司所有者的净利润-3,011.83 万元，同比下降 123.37%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-6,059.47 万元，同比下降 154.22%。分产品来看，信息安全产品实现收入-1,221.63 万元，同比下滑-106.70%，公司披露主要系受客户审价影响，根据合同变更涉及的价格变动，冲减本期信息安全业务收入 2,097.38 万元。

请公司：（1）结合行业趋势、公司生产经营、上下游变化及主要竞争对手的业绩情况等，补充说明公司业绩大幅下滑的原因及合理性，是否具有行业可比性；（2）补充披露报告期内涉及审价调整相关合同的交易金额，交易对手方，审价后调减金额占原暂定价的比例，近三年同类合同的交易金额以及占公司同期营业收入的比例、相关合同是否已履行审价程序，以及公司近三年营业收入中是否存在其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同，并提示相关风险。请保荐机构及年审会计师进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）结合行业趋势、公司生产经营、上下游变化及主要竞争对手的业绩情况等，补充说明公司业绩大幅下滑的原因及合理性，是否具有行业可比性

1、行业趋势

目前，信息技术应用创新发展已是一项国家战略，实现基础软件的自主可控对于信息安全具有重要意义。为了解决"卡脖子"问题，我国政府出台一系列政策，大力支持国产芯片、操作系统、工业软件等核心领域的技术研发，以实现关键技术国产化、自主化的目标，为行业的快速发展提供了良好的政策支持环境。从中长期来看，行业信创市场需求未发生变化，国产基础软件市场渗透率仍较低。随着近年来国防、政务、金融、能源、交通、航空航天、教育、医疗等多个重要行业加速推进数字化转型发展，行业信息化建设不断深入，以及云计算、5G 及人工智能等新兴技术推动数字经济的蓬勃发展，对于国产基础软件、数据安全、云计算等产品的需求也将随之提升。但同时也受到宏观经济放缓、行业政策及周期性波动等因素影响，增长存在一定不确定因素的情况。

从行业角度分析，2023 年，受"十四五"规划中期调整、人事调整等因素影响，国防领域信息化建设整体采购进度较预期有所延缓，国防行业整体新增订单量不及预期，同时存量产品业务交付、验收节奏缓慢，整体项目落地周期有所拉长。通过梳理部分军工电子行业上市公司思科瑞（688053.SH）、邦彦技术（688132.SH）、盟升电子（688311.SH）、晶品特装（688084.SH）、国光电气（688776.SH）及航天宏图（688066.SH）等披露的 2023 年年度报告来看，2023 年军工信息化行业的形势基本可以概述为"国防军工行业采购领域加大审查审价力度、采购计划延期，项目交付有所延缓，整体呈现采购节奏放缓的现象"等，国防行业信息化建设的上游供应商业绩受到不同程度的影响。

根据中航证券[1]、财通证券研报[2]观点显示：2023 年受到军改持续深化、军品降价压力提升等因素影响，军工行业收入增长受到阶段性波动。2023 年末，大量国防军工合同已经稳步恢复签署，受人事影响未签署订单或将稳步开始签署。基于行业基础增速、五年规划与国防建设目标的计划性、军工行业政策及改革等影响军工行业周期性的因素判断，"十四五"军工行业收入增速，有望呈现出前高中低后高的"V 字型"，2024 年后有望重新进入上行通道。

总体而言，公司作为国内专业的基础平台软件产品和服务的供应商，其所处行业市场规模保持增长态势，具有较好发展前景，行业发展趋势长期向好。

[1] 中航证券 2024 年 3 月 17 日发布研报《第一章 军工行业有无周期可循？——军工行业十问十答&2024 年投资策略》

[2] 财通证券 2024 年 1 月 3 日发布研报《人事逐渐落定，压制因素稳步出清：复盘国防军工合同公告，行业或已开始困境反转》

2、上下游变化情况

上游供应商方面，公司销售的产品主要为软件形态或软硬一体形态，软件形态的产品以光盘或授权码的形式交付给客户，软硬一体形态的产品系将自主研发的软件灌装入预先采购的硬件后交付给客户。公司生产灌装软件或软硬一体产品所需的服务器、存储、瘦客户机及光盘等原材料生产厂家众多，原材料价格相对透明，市场竞争充分，上游供应商市场供给较充足，一般不会出现供应短缺的情况。2023 年，公司业务发展受上游形势的影响较小。

下游客户方面，公司营业收入主要来源于国防、电力行业，随着业务发展，公司逐步在金融、运营商、交通、能源等其他行业进行拓展。2023 年由于国防行业客户信息化建设整体采购进度放缓影响，公司项目落地周期有所延长，部分项目交付、验收及回款等相关工作均有所放缓，国防行业收入下滑明显，对公司经营业绩造成较大影响；2023 年，公司持续深耕电力行业用户需求并不断拓展新的业务应用场景，公司核心产品在电力行业收入呈现增长态势。

3、主要竞争对手业绩情况

（1）同行业板块数据对比分析

2023 年，受国防军工行业信息化建设整体采购进度及部分项目交付、验收节奏放缓影响，公司国防行业收入及信息安全产品收入相比去年同期下滑较大。报告期内，公司业绩变动趋势，与同行业相关板块业绩表现情况总体匹配，具体列示如下：

单位：亿元、%

板块名称	营业收入（合计）			归属于母公司所有者的净利润（合计）			扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润（合计）		
	2023 年度	2022 年度	同比变动	2023 年度	2022 年度	同比变动	2023 年度	2022 年度	同比变动
网络与信息安全软件开发（科创板战略新兴产业类）	62.80	61.49	2.13	-5.38	-0.21	-2,505.77	-7.11	-2.19	-224.94
国防军工（申银万国行业类）	5,873.21	5273.02	11.38	318.91	310.84	2.59	213.29	219.91	-3.01
其中：军工电子Ⅱ	1,056.85	1086.82	-2.76	81.98	115.54	-29.04	42.08	94.45	-55.45
麒麟信安	1.63	4.00	-59.18	-0.30	1.29	-123.37	-0.61	1.12	-154.22

注：数据来源同花顺 iFind。

（2）同行业公司业绩情况对比分析

由于在细分领域中不存在与公司完全可比的上市公司，因此主要从与公司主营业务、主要产品和客户结构存在部分重叠和相似性的角度出发并考虑相关数据能否从公开渠道获取等因素选取可比公司，因此业绩波动趋势存在不同，但部分同行业企业同样存在较大业绩波动的情况。报告期内，公司与同行业上市公司业绩对比情况具体如下：

单位：万元、%

证券代码	证券名称	营业收入		归属于母公司所有者的净利润		除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	
		2023 年度	同比变动	2023 年度	同比变动	2023 年度	同比变动
600536.SH	中国软件	672,327.02	-30.26	-23,274.64	-606.54	-52,247.61	-1,307.31
300454.SZ	深信服	766,216.64	3.36	19,783.02	1.89	11,044.45	9.97
003029.SZ	吉大正元	40,796.35	-16.94	-15,716.51	-367.08	-16,570.70	-355.95
300579.SZ	数字认证	97,247.19	-11.55	-4,720.24	-146.53	-5,479.76	-157.21
002819.SZ	东方中科	300,677.77	-0.53	-8,507.59	-109.57	-43,269.49	-257.68
603138.SH	海量数据	26,183.21	-13.57	-8,118.27	-27.29	-9,799.35	-47.64
688201.SH	信安世纪	54,922.69	-16.54	1,122.27	-93.15	946.70	-93.91
688132.SH	邦彦技术	18,068.99	-51.18	-5,225.08	-227.08	-11,192.84	-617.02
688311.SH	盟升电子	33,133.37	-30.81	-5,631.08	-315.20	-7,002.11	-798.69
688066.SH	航天宏图	181,874.27	-25.98	-37,420.57	-241.51	-45,375.83	-304.41
300474.SZ	景嘉微	71,324.82	-38.19	5,968.11	-79.35	2,300.73	-91.16
301213.SZ	观想科技	10,241.96	6.64	-208.51	-111.84	-649.10	-196.33
	平均值	189,417.86	-16.38	-6,829.09	-142.35	-14,774.58	-389.83
688152.SH	麒麟信安	16,342.11	-59.18	-3,011.83	-123.37	-6,059.47	-154.22

注：如出现合计数与所加总数值总和尾数不符，均为四舍五入所致，下表均同。

由上表可知，同行业可比公司整体业绩变化情况与公司业绩变化情况基本一致，业绩同比出现较大波动。吉大正元、信安世纪、数字认证、东方中科及海量数据所处行业为网络安全或基础软件行业，其客户涵盖党政、央企、金融及军队客户等，2023 年营业收入和净利润均出现下滑，其中净利润出现大幅下滑，与公司经营业绩变化情况基本一致；邦彦技术、盟升电子、航天宏图、景嘉微、观想科技主营产品主要应用于国防行业客户，其业绩主要受国防行业趋势变化影响较大，2023 年营业收入和净利润均出现大幅下滑，与公司经营业绩变化情况一致。由于部分同行业企业与公司在收入结构及业务布局方面存在一定差异，从而导致其业绩波动趋势不同。例如中国软件及深信服，其信息安全业务及国防行业收入占比较低，其经营业绩受国防行业趋势变化影响较小，深信服 2023 年营业收入、净利润虽较去年同期有所上涨，但增速相对较小。

4、公司生产经营及经营业绩变动的原因及合理性

2023 年度，公司实现营业收入 16,342.11 万元，同比下降 59.18%；实现归属于母公司所有者的净利润-3,011.83 万元，同比下降 123.37%，主要系受国防行业客户信息化建设采购进度及部分项目的交付、验收进度均有所放缓影响，公司国防行业收入和信息安全业务收入均出现较大程度的下滑；同时基于对行业及自身未来发展的信心，2023 年公司持续加大了对操作系统、云计算及信息安全核心产品的研发和营销网络布局的投入，相应期间费用有所增加，从而综合导致公司 2023 年度净利润大幅下滑并出现亏损。具体原因分析如下：

（1）营业收入变动

从产品线来看，公司营业收入中信息安全业务收入占比较高，2020–2022 年占比均在 45%以上，2023 年，公司营业收入同比下降 59.18%，主要系信息安全业务收入大幅下滑所致。受下游国防行业信息化建设采购进度影响，报告期内公司操作系统、信息安全和云计算业务收入均有不同程度的减少，其中信息安全产品业务收入下滑且为负数，主要系部分项目的交付、验收进度均有所放缓，同时因审价调减产品竞谈结果价格，合同变更冲减了当期收入所致；从行业来看，公司营业收入主要来源于国防、电力行业客户，公司持续深耕客户需求，推动产品迭代创新和应用场景延伸，实现了电力行业收入的稳步增长，但是，2023 年国防行业客户信息化建设采购进度及部分项目的交付、验收进度均有所放缓，导致本年度国防行业收入同比下降 78.76%。同时，公司紧抓行业信创发展机遇，积极拓展金融、政务、运营商、交通、教育等行业，但这些行业的项目落地和验收仍需要一定周期，相关投入效益未在当期得以体现，公司全年收入实现不及预期。

（2）主营业务毛利率变动

公司主营业务毛利率的变动受到公司操作系统、信息安全和云计算业务收入结构的变化影响。2023 年公司主营业务毛利率同比下降 2.46 个百分点，主要系受到信息安全产品收入为负导致，剔除信息安全产品收入冲减的影响，公司主营业务毛利率增加 1.23 个百分点。

（3）期间费用变动

2023 年，公司坚持深耕关键行业客户需求，继续加大在技术创新、产品研发和人才引进方面的投入，研发人员规模及薪酬费用均有所增加，研发费用同比增长 26.03%；同时为紧抓行业信创发展和数字化转型的市场机遇，公司不断建设、完善营销网络布局和技术服务体系，销售人员数量同比有所增加，公司刚性人工成本呈增长趋势。截至 2023 年年末，公司员工规模达到 680 人，相比去年同期增长 17.44%。受此影响，2023 年销售费用、管理费用、研发费用合计较上年同期增加 2,070.52 万元，同比增长 12.80%。受限宏观环境、行业政策及周期性波动等因素的影响，2023 年公司虽然在产品研发、销售市场上持续加大了投入，特别是人员规模增长带来了薪酬费用的增加，但人员产能释放及收入实现不及预期，公司经营业绩受到一定影响。

（4）信用减值损失

2023 年，公司发生信用减值损失共计 1,443.79 万元。主要系受宏观环境等因素的影响，公司下游客户的回款有所减缓，销售回款不及预期，公司对应收账款回款风险审慎地进行评估后充分计提信用减值损失。

综上，公司 2023 年业绩受国防军工行业信息化建设整体采购进度及部分项目交付、验收节奏放缓影响发生较大幅度下滑，但长期来看外部政策环境和下游行业客户需求仍然保持良好发展态势，公司所处行业赛道具备良好的市场前景；公司业绩变动趋势与同行业可比公司相比，不存在显著差异，具有一定合理性。

（二）补充披露报告期内涉及审价调整相关合同的交易金额，交易对手方，审价后调减金额占原暂定价的比例，近三年同类合同的交易金额以及占公司同期营业收入的比例、相关合同是否已履行审价程序，以及公司近三年营业收入中是否存在其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同，并提示相关风险

1、涉及审价调整相关合同的交易金额，交易对手方，审价后调减金额占原暂定价的比例

公司信息安全产品为国防领域多个型号装备提供专用配套安全平台。根据军品科研生产及定价相关规定，军品采购包括多种定价议价方式，其中在审价模式下，军品总装产品的终端销售价格和主要零部件采购价格均经审价确定；在竞争议价模式下，采购方依据相关规则通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判采购等方式确定军品价格。

2023 年，公司因国防单位偶发性专项审计意见变更调整某型号信息安全产品（简称"某型号产品"）的竞谈结果价格，对涉及某型号产品的相关合同价款进行变更调整，相应合同变更调减当期收入 2,097.38 万元。本次调整属于对某型号产品议定合同价格的变更调整，原合同中签订价格非暂定价。

报告期内涉及该型号产品审价变更调整的相关合同情况如下：

单位：万元

交易对手方	销售合同编号	合同交易金额（变更前）	变更总金额（不含税）	变更总金额占原合同交易总金额的比例
A 单位	合同 1	1,327.49	2,097.38	39.90%
	合同 2	663.74		
	合同 3	331.87		
	合同 4	331.87		
	合同 5	252.22		
	合同 6	265.50		
	合同 7	504.44		
	合同 8	1,579.71		
合计		5,256.85	2,097.38	39.90%

2、近三年同类合同的交易金额以及占公司同期营业收入的比例、相关合同是否已经履行审价程序

2021 年–2023 年，公司涉及上述某型号产品合同的收入金额及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
同类合同对应收入（A）	-2,097.38	–	5,256.85
营业收入（B）	16,342.11	–	33,800.12
占比=A/B	不适用	–	15.55%

2021 年，公司某型号产品合同的收入金额总计为 5,256.85 万元，占当期营业收入的比例为 15.55%，相关合同价格为竞谈结果价格，不属于暂定价，2023 年根据国防单位偶发性专项审计意见对合同价格进行变更调整，合同变更冲减当期收入 2,097.38 万元。

3、公司近三年营业收入中其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同，并提示相关风险

公司依据销售合同条款形式判断是否符合审价条件，即若公司与客户在销售合同中明确约定"本合同价格为暂定价，最终价格以审定价为准"等相关条款，则公司认为所销售产品符合审价条件，可能需要接受审价。

2021 年–2023 年，公司营业收入中其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同对应收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同对应收入（A）	265.41	–	–
公司营业收入（B）	16,342.11	–	–
占比=A/B	1.62%	–	–

由上表可知，2021–2023 年，公司涉及其他符合审价条件，可能需要接受审价合同对应的收入总计为 265.41 万元，占同期营业收入的比例为 1.62%，比重较低。截至目前，上述合同尚未完成审价程序，公司于 2023 年度在获取相关合同验收证明时已按照合同暂定价确认销售收入和应收账款，若后续收到审价结论意见文件后将按照审定价与原合同暂定价的差额部分调整当期收入。综上，公司其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同对应收入及占比均较小，若后续该等合同涉及审价调整，预计对公司整体经营不会产生重大不利影响。

公司已于 2023 年年度报告"第三节管理层讨论与分析"之"四、风险因素"之"（四）经营风险"之"4.军品审价风险"中充分揭示相关风险："2023 年，公司因审价调整产品竞谈结果价格，合同变更调减当期收入 2,097.38 万元，对公司业绩造成一定影响。由于审价频率和最终审定价格存在不确定性，且审价结论可能受审价政策与要求不断调整等因素影响，因此，未来不排除相关单位延伸审价、对公司已审价产品进行价格调整的可能性。如果未来公司的军品审定价大幅向下调整，将可能导致公司当期营业收入、利润和应收账款等经营业绩指标出现较大波动。公司将认真学习研究审价政策变化，精心组织审价应审准备工作，积极配合相关单位组织的审价任务。"

（三）保荐机构核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅基础软件相关政府政策、行业研究报告、军工电子行业部分上市公司年度报告，了解公司所在行业政策支持情况，行业变化趋势及市场情况；

2、查阅信息安全软件板块、国防军工行业上市公司及同行业公司 2023 年主要经营数据，分析公司业绩变动趋势与同板块公司、同行业公司是否存在显著差异；

3、查阅公司年度报告，了解主要财务数据变动情况；访谈公司相关负责人员，了解公司本年度经营总体情况、行业上下游变化情况、公司市场开拓情况，了解公司业绩下滑的原因，公司为改善经营业绩采取的措施；

4、查阅涉及审价调整相关合同明细，复核调减金额占比、同类合同交易金额占公司同期营业收入比例；

5、查阅公司近三年营业收入中其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同明细，复核其占同期营业收入比例；

6、访谈公司相关负责人员，了解公司相关合同是否已经履行审价程序，公司是否存在其他符合审价条件但尚未履行审价程序的合同的情况，并取得相应合同。

经核查，保荐机构认为：

1、公司 2023 年业绩受国防军工行业信息化建设整体采购进度及部分项目交付、验收节奏放缓影响发生较大幅度下滑，但长期来看外部政策环境和下游行业客户需求仍然保持良好发展态势，公司所处行业赛道具备良好的市场前景；公司业绩变动趋势与同行业可比公司相比，不存在显著差异，具有一定合理性；

2、公司 2023 年因国防单位偶发性专项审计意见审价调整合同交易金额（不含税）2,097.38 万元，占原合同金额的 39.90%，近三年同类合同的交易金额为 5,256.85 万元，占公司同期营业收入的比例为 15.55%，相关合同价格为竞谈结果价格，不属于暂定价合同，2023 年因国防单位偶发性专项审计对合同价格进行了变更调整；2021–2023 年，公司涉及其他符合审价条件，可能需要接受审价的合同对应的收入总计为 265.41 万元，占同期营业收入的比例为 1.62%，比重较低；公司已于 2023 年年度报告"第三节管理层讨论与分析"之"四、风险因素"之"（四）经营风险"之"4.军品审价风险"中充分揭示相关风险。

（四）年审会计师核查程序及核查意见

针对上述事项，年审会计师履行了如下核查程序：

1、查阅行业研究报告等行业信息，了解 2023 年公司所在行业变化趋势及市场情况；

2、查阅同行业可比公司公开信息，比较分析 2023 年公司与同行业可比公司业绩变动情况；

3、访谈公司相关负责人员，了解公司本年度经营总体情况、行业上下游变化情况、公司业务开展情况，了解公司业绩下滑的原因，公司为改善经营业绩采取的措施；

4、获取主要客户合同及订单，向管理层了解产品定价模式。检查近三年营业收入的产品的审价程序履行情况，分析审价对各期营业收入的影响；

5、针对价格调减的事项，复核调减金额占比、同类合同交易金额占公司同期营业收入比例，访谈管理层了解合同价格调整的背景，获取价格调整文件及协议，检查协议实际执行情况。

经核查，年审会计师认为：

1、公司业绩大幅下滑主要受国防行业客户信息化建设采购进度及部分项目的交付、验收进度均有所放缓影响，但长期来看外部政策环境和下游行业客户需求仍然保持良好发展态势，公司所处行业赛道具备良好的市场前景；公司的同行业可比公司整体而言业绩也存在下滑趋势，但下滑幅度与公司有所不同，主要系因公司与同行业可比公司的收入结构及业务布局方面存在差异导致；

2、公司 2023 年因国防单位偶发性专项审计意见审价调整合同交易金额（不含税）2,097.38 万元，占原合同金额的 39.90%，近三年同类合同的交易金额为 5,256.85 万元，占公司同期营业收入的比例为 15.55%，相关合同已经履行审价程序；2021–2023 年，公司涉及其他符合审价条件，可能需要接受审价的合同对应的收入总计为 265.41 万元，占同期营业收入的比例为 1.62%，比重较低；公司已于 2023 年年度报告"第三节管理层讨论与分析"之"四、风险因素"之"（四）经营风险"之"4.军品审价风险"中充分揭示相关风险。

问题 2、关于应收账款

年报显示，公司应收账款期末余额为 35,606.15 万元，其中，账龄 1 年以内的应收账款余额为 7,886.29 万元，占比 22.15%，较上年同期下降约 54 个百分点。公司对应收账款计提坏账准备 3,892.31 万元，其中主要是按账龄组合计提的坏账准备。公司应收账款集中度较高，前五名应收账款客户的余额为 25,367.25 万元，占公司应收账款期末余额的比例为 71.24%。

请公司：（1）补充披露前五名应收账款客户的具体明细，包括客户名称、应收账款形成时间、形成原因、主要交易内容、与公司及实际控制人是否存在关联关系或其他利益关系、可回收性情况、坏账计提金额及原因，并说明本期坏账准备计提是否合规，前期坏账准备计提是否充分；（2）补充说明公司账龄 1 年以内的应收账款占比大幅下降的原因及其合理性，公司信用政策本期是否发生调整，是否与客户信用风险匹配，是否符合行业惯例；（3）补充披露应收账款期后回款情况、截至目前逾期情况、公司后续催收措施，并充分提示应收账款回收风险。请保荐机构及年审会计师进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）补充披露前五名应收账款客户的具体明细，包括客户名称、应收账款形成时间、形成原因、主要交易内容、与公司及实际控制人是否存在关联关系或其他利益关系、可回收性情况、坏账计提金额及原因，并说明本期坏账准备计提是否合规，前期坏账准备计提是否充分

1、前五名应收账款客户的具体明细情况

2023 年，公司前五名应收账款客户的具体情况如下：

单位：万元、%

序号	客户名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额的比例	应收账款形成时间	应收账款形成原因	坏账计提金额	主要交易内容	期后回款情况
1	A 单位	22,321.34	62.69	2021 年、2022 年	销售商品形成的货款	2,650.11	信息安全产品、操作系统产品、技术开发服务	–
2	中国电子科技集团公司第二十八研究所	1,170.52	3.29	2022 年、2023 年	销售商品形成的货款	103.37	操作系统产品、云计算产品、技术开发服务	906.95
3	Z 单位	791.86	2.22	2021 年	销售商品形成的货款	158.37	操作系统产品、云计算产品、信息安全产品	781.86
4	南京东新慧科信息技术有限公司	581.92	1.63	2021 年至 2023 年	销售商品形成的货款	71.93	操作系统产品、云计算产品	384.92
5	北京金风慧能技术有限公司	501.61	1.41	2023 年	销售商品形成的货款	25.08	操作系统产品	428.76
合计		25,367.25	71.24			3,008.87		2,502.48

注：上表中期后回款情况为统计截至 2024 年 4 月 30 日的回款金额。

由上表可知，截至报告期末，公司前五名客户应收账款合计金额为 25,367.25 万元，占应收账款期末余额的比例为 71.24%。2023 年度，公司前五名应收账款客户与公司及实际控制人均不存在关联关系或其他利益关系。

2、可回收性情况分析

截至报告期末，公司前五大应收账款客户中，主要为国防、电力等行业客户。上述客户或其最终用户均为实力雄厚的国有企业、国防事业单位等，其信誉度高，偿债能力较强，应收账款质量较高，实际应收账款无法收回的风险较低。受限于客户单位内部管理、付款审批周期相对较长等原因的影响，部分款项未能及时收回，此外，部分集成商客户的最终用户结算付款周期较长，使得应收账款回款周期较长。

A 单位欠款时间较长主要受其内部管理事项原因延迟了相关款项的支付，其作为国防单位，从历史回款情况而言，具备较高的回款信誉保障，偿债能力较强。从公司与 A 单位持续沟通回款的情况来看，公司未发现或被告知 A 单位拒绝履行或无法履行支付货款的迹象或事实，确认 A 单位存在对公司后续支付货款的意愿和能力，预计对 A 单位的应收账款是可收回的。

除 A 单位外的其他四家客户均在期后持续回款，报告期内相关应收账款的信用风险均未发生显著变化。截至 2024 年 4 月 30 日，这四家客户的期后回款金额占 2023 年 12 月 31 日对应应收账款余额的比例为 82.16%。其中中国电子科技集团公司第二十八研究所为央企下属研究所，其终端客户为国防单位，Z 单位为国防单位，北京金风慧能技术有限公司为国有企业，南京东新慧科信息技术有限公司终端客户为国家电网，该等客户信誉及资信情况良好，无证据表明其发生经营困难或财务恶化情况，并且报告期内和期后一直存在回款情形，公司预期其应收款项不能收回的风险较低。

综上，公司报告期末前五大应收账款客户信用较高、偿债能力较强，未出现资金周转困难、重大经营不善导致逾期账款难以收回的情形，后续应收账款不能收回的风险较低。

3、坏账准备计提原因

公司考虑所有合理且有依据的信息，包括历史信用损失经验，并考虑前瞻性信息结合当前状况以及未来经济情况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期信用损失率，以组合的方式对预期信用损失进行估计。

4、说明本期坏账准备计提是否合规，前期坏账准备计提是否充分

（1）公司本期与前期应收账款构成及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	账龄	2023.12.31 账面余额	占比（%）	坏账准备（累计）	坏账准备计提比例（%）
账龄组合	1 年以内	7,886.29	22.15	394.31	5.00
	1 至 2 年	21,821.33	61.29	2,182.13	10.00
	2 至 3 年	5,591.98	15.71	1,118.40	20.00
	3 至 4 年	197.95	0.56	98.98	50.00
	4 至 5 年	50.52	0.14	40.42	80.00
	5 年以上	45.82	0.13	45.82	100.00
单项计提坏账准备的应收款项		12.25	0.03	12.25	100.00
合计		35,606.15	100.00	3,892.31	10.93
类别	账龄	2022.12.31 账面余额	占比（%）	坏账准备（累计）	坏账准备计提比例（%）
账龄组合	1 年以内	28,780.42	75.67	1,439.02	5.00
	1 至 2 年	8,835.37	23.23	883.54	10.00
	2 至 3 年	296.42	0.78	59.28	20.00
	3 至 4 年	66.86	0.18	33.43	50.00
	4 至 5 年	44.90	0.12	35.92	80.00
	5 年以上	11.29	0.03	11.29	100.00
单项计提坏账准备的应收款项		–	–	–	–
合计		38,035.27	100.00	2,462.49	6.47

（2）公司的坏账准备计提政策

公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款账龄组合为基础，按照相当于整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

① 单项计提坏账准备

对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，公司综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备。如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，对应客户出现失信、经营困难或破产清算等情形，从而导致公司预计相关款项无法部分或全部收回时，公司将充分考虑其预期信用损失对其单项计提坏账准备。

公司客户群体以国防单位、行业集成商、政府机构、大型企业为主，应收账款均因经营业务范围内的销售项目验收而形成。本期与前期，公司除识别出南京蓝德斯克信息技术有限公司因诉讼纠纷导致信用风险显著增加而将其纳入单项计提应收账款外，其他形成应收账款的客户并无出现失信、经营困难或破产清算等信用风险增加的情形，信用风险未发生重大变化，其应收款项的性质和信用风险特征是同质，因此将其统一纳入按信用风险特征组合计提坏账准备。

② 应收账款账龄组合

对于以账龄组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。公司参考历史经验信息计算迁徙率和历史违约损失率，估计合理的前瞻性调整系数，计算预期信用损失率。各账龄区间的应收账款对应的预期信用损失率低于原金融工具准则下的坏账准备计提比例，出于谨慎性考虑，采用原金融工具准则下的坏账计提比例作为当年的预期信用损失率。

2023 年的预期信用损失率计算过程如下：

第一步：汇总过去五年应收账款余额账龄分布情况

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
1 年以内	7,886.29	28,780.42	13,259.25	4,302.76	7,404.08
1 至 2 年	21,821.33	8,835.37	806.09	694.45	649.73
2 至 3 年	5,591.98	296.42	456.84	296.60	147.76
3 至 4 年	197.95	66.86	117.77	41.17	13.05
4 至 5 年	50.52	44.90	11.29	1.38	9.01
5 年以上	45.82	11.29	0.00	9.01	9.10
合计	35,593.90	38,035.27	14,651.25	5,345.35	8,232.73

第二步：计算历史迁徙率

账龄	2022 年-2023 年迁徙率	2021 年-2022 年迁徙率	2020 年-2021 年迁徙率	2019 年-2020 年迁徙率	平均迁徙率	代码
1 年以内	75.80%	66.60%	18.70%	9.40%	42.63%	A
1 至 2 年	63.30%	36.80%	65.80%	45.60%	52.88%	B
2 至 3 年	66.80%	14.60%	39.70%	27.90%	37.25%	C
3 至 4 年	75.60%	38.10%	27.40%	10.60%	37.93%	D
4 至 5 年	102.10%	100.00%	0.00%	100.00%	75.53%	E

第三步：公司以各账龄迁徙率平均值为基础计算各账龄区间的历史损失率和预期信用损失率，具体确认过程如下：

账龄	历史损失率计算过程	平均损失率	前瞻性调整	预期信用损失率	坏账计提比例
1 年以内	A×B×C×D×E×F	2.40%	110.00%	2.65%	5.00%
1 至 2 年	B×C×D×E×F	5.64%	110.00%	6.21%	10.00%
2 至 3 年	C×D×E×F	10.67%	110.00%	11.74%	20.00%
3 至 4 年	D×E×F	28.64%	110.00%	31.51%	50.00%
4 至 5 年	E×F	75.53%	110.00%	83.08%	80.00%
5 年以上	F	100.00%		100.00%	100.00%

注：5 年以上的账龄出于谨慎性考虑按 100%计提坏账准备。

根据上述计算方法，基于预期信用损失率测算的公司 2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日坏账准备余额分别为 2,369.22 万元、352.66 万元，远低于公司 2023 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日账面按照实际坏账准备计提比例测算的坏账准备余额 3,880.06 万元、2,462.49 万元。公司本期及前期纳入账龄组合的应收账款坏账准备计提金额充分。

（3）公司坏账准备计提政策与同行业可比上市公司对比

公司与同行业可比上市公司以账龄为信用风险组合计提坏账准备的计提比例对比如下：

账龄	中国软件	深信服	邦彦技术	麒麟信安
1 年以内（含 1 年）	6%	2.5%、15%	5%	5%
1 年至 2 年（含 2 年）	8%	35.00%	10%	10%
2 年至 3 年（含 3 年）	10%	70.00%	30%	20%
3 年至 4 年（含 4 年）	20%	100%	50%	50%
4 年至 5 年（含 5 年）	50%	100%	80%	80%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

通过与公司同行业可比公司的应收账款各账龄段坏账准备计提比例的对比，公司的应收账款坏账计提比例与邦彦技术相近，较中国软件相比较高，但是 1 年以上账龄款项坏账计提比例整体较深信服相比较低，主要系公司与深信服的客户结构存在差异。公司应收账款主要为 2 年以内（含 2 年）的应收款项，3 年以上的应收账款占比较低，且账龄较长的客户主要是国防单位及大型国有企业，信用较好，应收账款无法收回的风险较低。

综上，公司本期坏账准备计提合规，前期坏账准备计提充分。

（二）补充说明公司账龄 1 年以内的应收账款占比大幅下降的原因及其合理性，公司信用政策本期是否发生调整，是否与客户信用风险匹配，是否符合行业惯例

1、公司账龄 1 年以内的应收账款占比大幅下降的原因及其合理性

公司应收账款账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
1 年以内	7,886.29	22.15	28,780.42	75.67
1 年以上	27,719.86	77.85	9,254.85	24.33
合计	35,606.15	100.00	38,035.27	100.00

公司 1 年以内应收账款账龄占比较上年大幅下降主要系 2022 年 1 年以内应收账款迁徙至 2023 年的 1 至 2 年应收账款中，迁徙率为 75.80%。主要系受客户单位内部管理事宜影响，本期未收回货款，应收账款逾期时间进一步延长。该客户为国防单位，信誉良好，具备履约回款能力，不存在实质性的坏账风险。此外，受行业环境及宏观环境的影响，部分项目亦存在推进慢、回款略有延缓的情形，使得应收账款账龄延长，应收账款迁徙率增加。

2、公司信用政策本期是否发生调整，是否与客户信用风险匹配，是否符合行业惯例

公司本期信用政策未发生调整。公司主要客户为国防单位、行业集成商、政府机构、大型企业等，公司通常与客户在合同中约定分别于合同签订、项目验收等节点后的一定的信用期间内支付相应进度款项，根据行业特点及惯例，公司通常会给予客户一定的回款周期。

由于受到客户单位内部管理、付款审批周期较长等原因的影响，存在客户不完全按照合同约定节点付款的情况。2023 年，公司应收账款中 97.74%的客户为国防、电力行业客户，主要客户资金实力雄厚、信誉良好，应收账款无法收回的风险较小，公司信用政策与客户信用风险相匹配。

公司信用政策与同行业信用政策不存在重大差异，对比如下：

股票代码	公司简称	已披露的信用政策
300454.SZ	深信服	本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。
600536.SH	中国软件	本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。
688132.SH	邦彦技术	在签订新合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，包括外部信用评级和在某些情况下的银行资信证明（当此信息可获取时）。公司对每一客户均设置了赊销限额，该限额为无需获得额外批准的最大额度。

综上，公司账龄 1 年以内的应收账款占比大幅下降的原因具有合理性，公司信用政策本期未发生调整，信用政策与客户信用风险匹配，符合行业惯例。

（三）补充披露应收账款期后回款情况、截至目前逾期情况、公司后续催收措施，并充分提示应收账款回收风险

1、报告期末应收账款期后回款及逾期情况

单位：万元

项目	金额/比例
截至 2023 年 12 月 31 日应收账款余额（A）	35,606.15
截至 2024 年 4 月 30 日期后回款金额（B）	5,443.61
应收账款期后回款比例=B/A	15.29%

注：期后回款数据为截至 2024 年 4 月 30 日的回款情况，数据未经审计。

截至 2024 年 4 月 30 日，公司报告期末应收账款期后回款比例为 15.29%，公司逾期款项回款金额占报告期末逾期应收账款的比例为 11.07%。公司主要客户为国防和电力行业客户，上述客户或其最终用户主要为国防企事业单位和大型国有企业，具有良好的信誉及履约能力，信用风险较低，应收账款无法收回的风险较低，但较长的付款周期导致公司的应收账款回款较慢。

2、公司后续催收措施

公司已建立应收账款管理机制，完善应收账款催收回款程序，主要机制包括：

①针对应收账款，综合客户信用等级、发函催收、诉讼催收可实现程度，对于公信力及资信较好的国防单位、政府机构、大型央企及其直属单位主要通过协商催收回款措施；对于上述客户群以外的应收账款，则主要以欠款时长为分割线联动催收回款；

②为确保催收质量、提高回款效率，根据不同客户回款特点，公司销售、商务、财务、法务联动采取电话、邮件、上门拜访、对账、发函等多种沟通方式积极催收；

③持续跟踪、评估客户信用等级，针对客户经营状况恶化等可能导致客户回款困难的风险情形，及时采取诉讼催收措施；

④完善回款激励和约束机制，明确承担催收责任的部门及人员，并将回款情况纳入相关部门及人员绩效考核指标，影响奖金或提成的考核发放。

3、充分提示应收账款回收风险

公司已于 2023 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"之"1.应收账款比例较高的风险"中充分揭示相关风险："截止 2023 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 31,713.84 万元，占期末流动资产的比例为 24.26%。公司应收账款的客户主要为国防领域企事业单位和大型国企，信用状况较好，但受客户审批流程、内部管理等因素存在回款较慢的情况。随着公司业务规模不断扩大，应收账款余额仍可能保持在较高水平。若部分客户发生拖延支付或支付能力不佳的情形，可能导致公司计提坏账准备增加及发生坏账损失，或造成公司现金流量压力，从而对公司财务状况和经营成果产生不利影响。公司将与相关客户持续保持密切沟通，采取多种方式推动款项尽快回收。"

（四）保荐机构核查程序及核查意见

针对以上事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅公司前五名应收账款客户的具体明细及期后回款情况，查询该等客户与公司及实际控制人是否存在关联关系及其他利益关系；

2、查询公司前五名应收账款客户公开信息，访谈公司相关人员，分析应收账款可回收性情况；

3、查阅公司坏账准备计提政策，对公司坏账准备的计提进行复核，对比同行业公司坏账计提政策是否存在较大差异；

4、查阅公司应收账款账龄明细，同行业公司信用政策、并访谈公司相关人员，了解账龄变化原因、公司信用政策变化情况，与主要客户信用风险匹配情况，及行业惯例情况；

5、查阅公司应收账款期后回款情况、截至 2024 年 4 月 30 日逾期情况，访谈公司相关人员，了解公司后续采取的催收措施。

经核查，保荐机构认为：

1、公司截至 2023 年末前五名应收账款客户与公司及实际控制人不存在关联关系或其他利益关系；公司报告期末前五大应收账款客户信用较高、偿债能力较强，未出现资金周转困难、重大经营不善导致逾期账款难以收回的情形，后续应收账款不能收回的风险较低；公司已结合实际情况计提坏账准备，本期坏账准备计提合规，前期坏账准备计提充分；

2、公司 1 年以内应收账款账龄占比大幅下降主要系 2022 年 1 年以内应收账款迁徙至 2023 年的 1 至 2 年应收账款中，主要系受客户单位内部管理事宜影响，本期未收回货款，应收账款逾期时间进一步延长。此外，受行业环境及宏观环境的影响，部分项目亦存在推进慢、回款略有延缓的情形，使得应收账款账龄延长，应收账款迁徙率增加，具备一定合理性；公司信用政策本期未发生调整，信用政策与客户信用风险匹配，符合行业惯例；

3、截至 2024 年 4 月 30 日，公司报告期末应收账款期后回款比例为 15.29%，公司逾期款项回款金额占报告期末逾期应收账款的比例为 11.07%。公司主要客户为国防和电力行业客户，上述客户或其最终用户主要为国防企事业单位和大型国有企业，应收账款无法收回的风险较低，但较长的付款周期导致公司的应收账款回款较慢；公司后续将采取有效的催收措施督促款项回收。公司已于 2023 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"之"1.应收账款比例较高的风险"中充分揭示相关风险。

（五）年审会计师核查程序及核查意见

针对以上事项，年审会计师履行了如下核查程序：

1、了解和评估管理层对于应收账款账龄分析及确定应收账款预期信用损失等相关内部控制，并对上述内部控制运行有效性进行测试；

2、获取公司的应收账款明细表，访谈公司相关人员，了解和分析期末余额前五大客户的款项性质、形成原因、可回收性、期后回款情况及坏账计提的充分性；

3、结合应收账款期末余额前五大对应主体工商信息判断与公司及实际控制人是否存在关联关系或其他利益关系；

4、了解公司坏账准备计提政策，对比同行业公司坏账计提政策是否存在较大差异；

5、获取应收账款账龄分析表，测试计算的准确性，并结合收入审计检查应收账款账龄划分的准确性，分析账龄变化的合理性；

6、复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；

7、了解公司信用政策变化情况，与主要客户信用风险匹配情况，对比分析公司的信用政策是否符合行业惯例；

8、检查主要客户是否存在逾期情况，了解逾期的原因，分析逾期的合理性，并检查期后回款情况和公司后续采取的催款措施。

经核查，年审会计师认为：

1、公司前五名应收账款客户与公司及实际控制人不存在关联关系或其他利益关系，根据客户性质和业务情况来看，应收账款期后回收来源具有一定的保障，后续应收账款不能收回的风险较低；公司已结合实际情况计提坏账准备，公司本期坏账准备计提合规，前期坏账准备计提充分；

2、公司账龄 1 年以内的应收账款占比大幅下降主要系应收账款账龄进一步延长而迁徙至 1 至 2 年应收账款，主要系受客户单位内部管理事宜影响及行业环境及宏观环境等影响，部分项目亦存在推进慢、回款略有延缓的情形，使得应收账款账龄延长，应收账款迁徙率增加，具备一定合理性；公司信用政策本期未发生调整，与客户信用风险匹配，符合行业惯例；

3、公司客户的应收账款质量较高，逾期应收账款无法收回的风险较低，公司后续将采取有效的催收措施督促款项回收。公司已于 2023 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"之"1.应收账款比例较高的风险"中充分揭示相关风险。

问题 3、关于主要客户与供应商

年报显示，前五名客户销售额 4,783.64 万元，占年度销售总额 29.27%，前五名客户中，客户二、三和五为公司本期较上一年度新进入前五名的客户。上年同期，公司前五名客户销售额 24,799.85 万元，占年度销售总额 61.94%。相较上年，公司前五名客户的销售金额与销售占比发生明显变化。报告期内公司前五名供应商采购额 5,402.48 万元，占年度采购总额 72.36%，前五名供应商中，供应商三、供应商四和供应商五均为本期较上一年度新进入前五名的供应商。

请公司：（1）补充披露报告期内前五名客户的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容、报告期末以及期后回款等情况，说明客户集中度发生变化的原因及合理性，并结合前五名客户的变化情况，说明公司主营业务是否发生变化以及是否存在大客户流失的风险；（2）补充披露报告期内前五名供应商的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容等情况，说明新增供应商对应产品的竞争优势，交易价格与其他供应商是否存在显著差异，报告期内前五名供应商变化较大的原因及其合理性。请保荐机构及年审会计师进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）补充披露报告期内前五名客户的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容、报告期末以及期后回款等情况，说明客户集中度发生变化的原因及合理性，并结合前五名客户的变化情况，说明公司主营业务是否发生变化以及是否存在大客户流失的风险

1、报告期内前五名客户的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容、报告期末以及期后回款等情况

2022–2023 年，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	设立时间	注册资本	销售金额	销售内容	截至报告期末应收账款	期后回款情况
2023 年度							
1	国家电网有限公司	2003/5/13	82,950,000.00	1,899.30	操作系统、云计算产品等	349.94	212.64
2	金风科技股份有限公司	2001/3/26	422,506.76	998.39	操作系统产品等	690.61	612.46
3	G 单位	–	–	783.63	技术开发服务等	676.78	221.65
4	中国电子科技集团有限公司	2002/2/25	2,000,000.00	570.55	操作系统、云计算及信息安全产品等	1,354.92	921.83
5	H 公司	2003/3/14	5,139,633.35	531.77	操作系统产品等	–	–
合计				4,783.64	–	3,072.25	1,968.58
2022 年度							
序号	客户名称	设立时间	注册资本	销售金额	销售内容		
1	A 单位	–	–	16,465.14	信息安全产品		
2	神州数码信息系统有限公司	1998/12/25	11,000.00	2,412.39	操作系统产品、云计算产品		
3	北京众志芯科技有限公司	2015/11/20	2,000.00	2,389.38	操作系统产品		
4	国家电网有限公司	2003/5/13	82,950,000.00	2,181.02	操作系统产品、云计算产品		
5	中国电子科技集团有限公司	2002/2/25	2,000,000.00	1,351.93	操作系统产品、云计算产品		
合计				24,799.85	–		

注：前五大客户情况是按照客户同一控制下合并口径披露。

2、客户集中度发生变化的原因及合理性

公司主要客户为国防单位、行业集成商、政府机构、大型企业等。2022–2023 年，公司前五名客户合计销售收入占当年营业收入的比例分别为 61.94%、29.27%，2023 年前五大客户集中度同比大幅下降。

从客户行业结构来看，前五名客户集中度降低主要受国防行业收入下降的影响。2022–2023 年，公司主营业务收入按客户行业分类情况如下：

单位：万元、%

行业	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
国防	6,460.70	40.74	30,413.03	76.84
电力	7,914.83	49.91	6,805.38	17.19
其他	1,481.51	9.34	2,363.46	5.97
合计	15,857.04	100.00	39,581.87	100.00

由上表可知，公司主营业务收入主要来源于国防以及电力行业，2022–2023 年，国防及电力行业收入合计占比均为 90%以上。2023 年，公司国防行业收入下滑，占比从 2022 年度 76.84%下降至 40.74%，电力行业收入占比从 2022 年度 17.19%增长至 49.91%，电力行业收入占比超过国防行业，因此前五名客户集中度降低主要受国防行业收入下滑影响。

国防行业方面，由于装备研制定型周期长、进入壁垒高、总体单位较为集中等特点，国防军工行业的客户集中度较高。公司信息安全产品为国防领域装备提供专用配套安全平台，该项业务客户集中度较高。2023 年度，受国防行业信息化建设整体采购进度及部分项目的交付、验收放缓影响，国防行业相关客户收入及占比下滑，因此公司 2023 年前五大客户集中度降低，具有合理性。

电力行业方面，2023 年，公司持续深耕客户需求，推动产品迭代创新和应用场景延伸，实现了电力行业收入的稳步增长，增幅 16.30%。公司积极参与新型电力系统建设，操作系统和云计算业务在电力行业的应用场景进一步拓展，由传统的调度、配网、变电等生产业务系统领域向国网和南网的数字化信创市场突破，在新能源发电应用场景中从风电向水电和光伏等领域拓展，成功部署在国内多家超大型水电站和上百家光伏电站。同时，公司商用密码产品成功在多省电网公司的密码安全改造项目中完成试点应用。2023 年公司在电力行业重点发力拓展延伸产品应用领域，由于应用场景拓展，公司产品面向的下游行业集成商客户数量增加，客户集中度较低。

此外，报告期内，除在国防及电力优势行业继续做深做细外，公司紧抓服务器操作系统 CentOS 迁移和信创建设的机遇，积极向运营商、金融、交通及政务等其他行业或领域拓展业务，打造多个行业标杆案例，为中国移动、某金融信息公司、多地轨交通集团等多家行业优质客户提供产品及服务。公司产品应用领域逐步拓展，客户群体规模扩大，导致 2023 年公司客户集中度降低。

综上，公司前五大客户集中度降低主要受 2023 年国防行业相关客户收入及占比下滑影响，同时公司发力拓展产品应用领域，电力行业产品应用场景延伸，且公司向运营商、金融、交通及政务等其他行业或领域拓展业务，并取得了一定突破，客户群体规模扩大，从而综合导致了公司 2023 年前五大客户集中度同比下降，具有一定合理性。

3、结合前五名客户的变化情况，说明公司主营业务是否发生变化以及是否存在大客户流失的风险

（1）前五名客户变化情况

变动情况	客户名称	变动原因	首次合作时间
进入 2023 年前五大客户	金风科技股份有限公司	该客户主要向公司采购操作系统产品应用于发电系统建设，采购金额主要受发电系统建设需求的影响，2023 年销售额进一步增加。	2017 年
	G 单位	2023 年度基于某系统建设项目的需求，该客户向公司采购技术开发服务。	2017 年
	H 公司	2023 年该客户向公司加大操作系统产品采购量，交易金额增加。	2021 年
退出 2023 年前五大客户	A 单位	2023 年公司根据客户需求进行了备货生产及交付，但部分项目的交付、验收进度有所放缓导致本期未能新增确认收入。	2015 年
	神州数码信息系统有限公司	该客户基于其国防领域最终用户需求，主要向公司采购操作系统产品，已于 2022 年验收履行完毕，2023 年收入确认金额较小。	2022 年
	北京众志芯科技有限公司	该客户基于其国防领域最终用户需求，主要向公司采购操作系统产品，相关合同已在 2022 年验收履行完毕，受下游项目需求的影响，2023 年公司暂未继续与其发生相关业务。	2018 年

（2）公司持续迭代丰富核心产品，主营业务未发生变化

从公司向前五大客户的销售内容来看，2022 年度为操作系统产品、云计算产品和信息安全产品；2023 年度为操作系统产品、云计算产品、信息安全产品和相关技术开发服务，销售产品内容未发生变化。2022 年和 2023 年，公司主营业务收入来源均为操作系统、信息安全、云计算和技术开发服务业务。2023 年，公司持续推进操作系统、云计算及信息安全核心产品迭代演进，不断丰富产品增值功能，拓展应用场景，公司主营业务未发生变化。

（3）公司与主要客户合作关系稳定，不存在大客户流失风险

报告期内公司前五大客户主要为国防、电力行业客户，国防、电力行业具有较高的市场进入壁垒与资质、技术门槛，其在行业资质、产品技术、专业服务和品牌影响力等方面对行业进入者具有较高准入要求。公司自成立以来一直服务于国防、电力等关键行业，与国防、电力行业客户保持着长期友好的合作关系，能快速理解并响应客户多样化的需求，获得了国防、电力等关键行业客户的认可，具备较好的客户粘性。

根据前表所列的 2022 年度–2023 年度前五大客户变动原因，公司与 2022 年、2023 年的大部分前五大客户均已较早就建立业务往来及合作关系，当期销售金额与客户方或其最终用户方项目建设需求、验收进度相关，销售金额变动原因具有合理性，公司不存在大客户流失的风险。

综上，2023 年公司向前五大客户销售内容主要为操作系统、云计算、信息安全产品及技术开发服务，公司持续迭代创新核心产品，主营业务未发生变化，公司主要客户的当期销售额与客户方或其最终用户方项目建设需求、验收进度相关，具有合理性，公司与主要客户保持了稳定良好的合作关系，同时基于公司长期以来在行业资质、产品技术、专业服务和品牌影响力等方面形成的优势，公司不存在大客户流失的风险。

（二）补充披露报告期内前五名供应商的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容等情况，说明新增供应商对应产品的竞争优势，交易价格与其他供应商是否存在显著差异，报告期内前五名供应商变化较大的原因及其合理性

1、报告期内前五名供应商的名称、设立时间、注册资本、交易金额、交易内容等情况

2022–2023 年，公司向原材料前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	设立时间	注册资本	采购金额	采购内容	备注
2023 年度						
1	金品计算机科技（天津）有限公司	2017/7/5	1,500.00	3,273.25	服务器、存储等	保持稳定
2	深圳市原基科技有限公司	2020/12/25	2,000.00	1,029.94	瘦客户机等	保持稳定
3	天固信息安全系统（深圳）有限公司	2016/9/5	873.75	489.41	瘦客户机、服务器等	2023 年度新增前五大，自 2021 年开始合作
4	浩海创联（北京）科技有限责任公司	2018/7/18	500.00	354.59	服务器等	2023 年度新增前五大，自 2018 年开始合作
5	北京普世时代科技有限公司	2012/2/6	1,330.00	255.29	软件等	2023 年度新增前五大，自 2020 年开始合作
合计				5,402.48	–	–
2022 年度						
1	金品计算机科技（天津）有限公司	2017/7/5	1,500.00	5,148.94	服务器、存储等	仍为 2023 年度前五大供应商
2	深圳源创存储科技有限公司	2014/8/1	1,800.00	905.26	瘦客户机等	2023 年度退出供应商，自 2018 年开始合作
3	深圳市原基科技有限公司	2020/12/25	2,000.00	208.90	瘦客户机	仍为 2023 年度前五大供应商
4	长沙窗科信息技术有限公司	2022/3/16	50.00	189.32	技术服务	2023 年度退出前五大供应商，排名第 25 名
5	广东汉为信息技术有限公司	2014/10/10	1,307.19	157.59	瘦客户机	2023 年度退出前五大供应商，自 2018 年开始合作
合计				6,610.01	–	–

2、新增供应商对应产品的竞争优势，交易价格与其他供应商是否存在显著差异

2023 年度较 2022 年度相比，公司前五大供应商中有三家为新进入供应商，分别为天固信息安全系统（深圳）有限公司（简称"天固信息"）、浩海创联（北京）科技有限责任公司（简称"浩海创联"）、北京普世时代科技有限公司（简称"普世科技"），这三家供应商均已较早与公司建立了合作关系，且进入了公司合格供应商名录，公司向其采购的原材料主要为服务器、存储、瘦客户机等硬件以及外购软件等。

公司采购的瘦客户机、服务器、存储类等原材料的型号、配置以及性能因项目的需求不同而存在差异，因此同类产品不同型号的单价存在差异。公司按照采购管理相关制度要求，会在合格供应商名录中选择多家供应商按照等价择优、等质择廉原则通过多方面综合比较和询价、比价确定最终供应商。

2023 年，公司基于项目对云终端产品的性能、规格及配置要求，向天固信息主要采购了飞腾芯片瘦客户机产品，同时根据项目需求涉及少量飞腾服务器。天固信息的产品稳定性较好，产品交货期较短，售后服务响应及时、高效。经对比同类产品价格，天固信息产品具备一定价格优势。

2023 年，公司向浩海创联采购的原材料主要是服务器等。浩海创联作为 H 品牌服务器、存储类产品的授权代理商，其产品型号、配置能较好满足公司项目需求，同时经公司询价对比了解，其在产品价格上能够提供灵活的价格策略及较为宽松的信用期条件，产品交货期较短，并具有快速响应的售后服务能力。

2023 年，公司基于国防领域专用系统项目需求，向普世科技采购专用集中文印、数据管控系统等软件，因此不存在与其他供应商进行价格对比的情形。

综上，公司 2023 年度新增前五大供应商在产品质量、价格策略、售后服务等方面具备竞争优势，其中对于采购的通用硬件产品，公司经询价，交易价格不存在显著差异。

3、报告期内前五名供应商变化较大的原因及其合理性

公司主要通过"按订单采购、按需求采购"的模式进行原材料、项目配套产品和服务的采购，因此公司主要供应商的变动与当期销售项目需求的变化相关联。同时，为加强产品质量控制，公司还建立了《合格供方名录》，对供应商进行供方资质调查和供方初评、复评，综合考虑可选供应商的资质、信用、产品质量、产品报价、供货能力、售后服务、综合实力等因素择优确定合作供应商。

2023 年度前五大供应商变化情况及具体原因如下：

变动情况	供应商名称	变动原因	首次合作时间
进入 2023 年前五大供应商	天固信息安全系统（深圳）有限公司	该供应商主要以提供飞腾芯片瘦客户机、服务器产品为主。2023 年，基于项目需求，向其采购飞腾芯片瘦客户机及服务器的金额增加。	2021 年
	浩海创联（北京）科技有限责任公司	该供应商系 H 品牌服务器、存储类产品的授权代理商，根据相关云计算项目需求从其采购服务器等产品的金额增加。	2018 年
	北京普世时代科技有限公司	2023 年基于国防领域专用系统项目需求向其采购专用软件产品金额增加。	2020 年
退出 2023 年前五大供应商	深圳源创存储科技有限公司	自 2022 年 7 月起，深圳市原基科技有限公司承接了该供应商瘦客户机产品相关业务，深圳源创存储科技有限公司已不再经营该业务，2023 年公司未再与该供应商发生业务往来。	2018 年
	长沙窗科信息技术有限公司	因 2023 年相关项目技术服务需求减少，对该供应商采购的相应技术服务费减少。	2022 年
	广东汉为信息技术有限公司	基于 2023 年销售项目对硬件产品的型号配置等要求，并结合交付周期、价格和账期等因素综合考虑，2023 年度未与该供应商发生采购业务。	2018 年

总体来看，公司采购瘦客户机、服务器等硬件及外购软件原材料主要用于信息安全业务和云计算业务的销售项目，采购的原材料配置型号和采购量根据项目需求而定。为此，公司 2023 年度前五大供应商变化符合公司业务特征，具有商业合理性。

（三）保荐机构核查程序及核查意见

针对以上事项，保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅公司报告期内前五名客户基本信息及期后回款情况，访谈公司相关人员，了解客户集中度变化的原因、公司主营业务是否发生变化以及是否存在大客户流失的风险；

2、查阅公司报告期内前五名供应商基本信息，访谈公司相关人员，获取相关价格比较资料，了解新增供应商对应产品的竞争优势，交易价格与其他供应商是否存在显著差异，报告期内前五名供应商变化较大的原因。

经核查，保荐机构认为：

1、公司前五大客户集中度降低主要受 2023 年国防行业相关客户收入及占比下滑影响，同时公司发力拓展产品应用领域，电力行业产品应用场景延伸，且公司向运营商、金融、交通及政务等其他行业或领域拓展业务，并取得了一定突破，客户群体规模扩大，从而综合导致了公司 2023 年前五大客户集中度同比下降，具有一定合理性；公司持续迭代创新核心产品，主营业务未发生变化；公司与主要客户保持了稳定良好的合作关系，同时基于公司长期以来在行业资质、产品技术、专业服务和品牌影响力等方面形成的优势，公司不存在大客户流失的风险；

2、公司 2023 年度新增前五大供应商在产品质量、价格策略、售后服务等方面具备竞争优势，其中对于采购的通用硬件产品，公司经询价，交易价格不存在显著差异；2023 年度前五大供应商变化符合公司业务特征，具有商业合理性。

（四）年审会计师核查程序及核查意见

针对以上事项，年审会计师履行了如下核查程序：

1、了解和评价公司与销售、采购相关的关键内部控制的设计有效性，测试了关键控制流程运行的有效性；

2、获取公司的收入明细表，并检查前五大客户与销售额相关的支持性文件，包括销售合同、验收单、期后回款凭证等，判断销售交易入账依据的充分性；

3、访谈公司相关人员，了解客户集中度变化的原因、公司主营业务是否发生变化以及是否存在大客户流失的风险；

4、获取采购明细表，检查前五大供应商的相关采购合同，核实是否具有真实交易背景和商业实质；

5、访谈公司相关人员，获取相关价格比较资料，了解新增供应商对应产品的竞争优势，交易价格与其他供应商是否存在显著差异，报告期内前五名供应商变化较大的原因。

经核查，年审会计师认为：

1、公司前五大客户集中度降低主要受 2023 年国防行业相关客户收入及占比下滑影响，同时公司在其他产品应用领域客户群体规模扩大，从而综合导致了公司 2023 年前五大客户集中度同比下降，具有一定合理性；公司主营业务未发生变化，公司与主要客户保持了稳定良好的合作关系，同时基于公司长期以来在行业资质、产品技术、专业服务和品牌影响力等方面形成的优势，公司不存在大客户流失的风险；

2、公司 2023 年度新增前五大供应商在产品质量、价格策略、售后服务等方面具备竞争优势，交易价格不存在显著差异；2023 年度前五大供应商变化符合公司实际经营特点，具有商业合理性。

问题 4、关于存货

年报显示，公司存货期末余额 8,085.57 万元，较上年末增长 92.49%，存货占成本比重大幅上升。公司报告期内增加计提存货跌价准备及合同履约成本减值准备 348.37 万元，转回或转销 78.78 万元，存货跌价准备及合同履约成本减值准备期末余额 407.16 万元。

请公司：（1）分产品列示存货的构成和库龄结构，并结合存货跌价准备计提政策、存货减值测试的方法、原材料和产品价格变动情况，说明存货跌价准备及合同履约成本减值准备计提的准确性和充分性；（2）补充说明期末存货余额构成合理性、与产销规模是否匹配、成本结转是否完整等；（3）补充披露存货跌价准备及合同履约成本减值准备转回或转销所涉的存货类别、转回原因，并结合转回与计提时的依据、测算等差异，说明前期存货跌价准备及合同履约成本减值准备的计提是否审慎，是否符合企业会计准则的相关规定。请保荐机构及年审会计师进行核查并发表明确意见。

【公司回复】

（一）分产品列示存货的构成和库龄结构，结合存货跌价准备计提政策、存货减值测试的方法、原材料和产品价格变动情况，说明存货跌价准备及合同履约成本减值准备计提的准确性和充分性

1、分产品列示存货的构成和库龄结构

（1）存货构成

公司存货主要为公司主营业务涉及的原材料、生产成本、库存商品和发出商品等，其中原材料主要为公司通用型产品业务的正常备货，可适用于各业务类型。截至 2023 年 12 月 31 日，公司存货构成列示如下：

单位：万元

业务类型	存货类别	金额	占比
操作系统	库存商品	0.01	0.00%
	合同履约成本	527.71	6.53%
	小计	527.71	6.53%
云计算	原材料	122.51	1.52%
	库存商品	233.02	2.88%
	合同履约成本	2,104.87	26.03%
	小计	2,460.40	30.43%
信息安全	原材料	30.24	0.37%
	在产品	691.07	8.55%
	库存商品	2,084.77	25.78%
	合同履约成本	1,922.71	23.78%
	小计	4,728.78	58.48%
技术开发服务	合同履约成本	31.29	0.39%
备货通用	原材料	337.39	4.17%
合计		8,085.57	100%

分产品来看，公司云计算业务和信息安全业务存货金额占比较高，合计占比为 88.91%，操作系统业务存货金额占比较小，占比为 6.53%。主要原因为公司操作系统业务的销售形态主要为纯软件产品，且产品的交付过程较为简单，成本较少；信息安全业务和云计算业务的销售形态包括软件产品、软硬一体化产品以及将产品组合形成的整体解决方案，需要采购服务器、瘦客户机等原材料及整体解决方案涉及的外采配套产品，因此存货金额较高。

（2）存货库龄结构

（下转 C31 版）