

**四川天微电子股份有限公司**  
**关于对上海证券交易所2024年半年度报告**  
**的信息披露监管问询函的回复公告**

本公司董事会及除董事长巨万里先生外董事会全体成员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、准确性和完整性承担法律责任。

重要内容提示：

● **业绩大幅下滑的风险**

2024年上半年，公司实现营业收入4,483.52万元，同比下降31.20%；归母净利润138.87万元，同比下降94.96%；扣非归母净利润-388.05万元，同比下降125.50%。其中，第二季度营业收入777.95万元，环比下降79.01%，同比下降63.05%。2024年1-6月，公司灭火抑爆核心业务经营业绩下滑，且受管理费用、研发费用增加等影响，公司扣非后归属于母公司所有者净利润下滑125.50%，截至2024年半年度末，公司在手订单不含税金额3,627.73万元，公司主要业务收入来源于军品销售，主要集中于国防工业军工装备中的综合防护领域。如果公司主要客户短期内没有生产计划或生产计划减少，在手订单情况发生变化，公司主要客户对公司灭火抑爆系统及其他产品的采购可能减少甚至停止，从而对公司的生产经营状况产生重大不利影响，进而导致公司全年营业收入可能下滑至1亿元以下且亏损，提请广大投资者充分关注、及时查阅并认真阅读公司发布的相关公告、定期报告等文件，并充分关注投资风险。

● **募集资金投资项目存在再次延期或变更的风险**

截至2024年6月30日，公司募集资金投资项目累计投入募集资金总额16,015.87万元，累计投入进度31.49%，项目整体投入比例较低，主要系公司基于近年国内外政治、经济等宏观因素的不确定性影响，同时结合军方需求及新型

号装备定型进度情况进行规划和实施，基于控制成本、降低风险、提高资产流动性的原则，公司对募投项目固定资产投资更加谨慎，投资速度有所放缓，以进一步应对外部环境的不确定性。目前公司募集资金投资的三个项目处于正常投入及实施过程中，在后续实施过程中项目仍存在较多不可控因素，如受外部客观条件限制、上下游行业环境、公司经营策略等因素的影响，导致实施进度慢于预期，未能在 2025 年 7 月 30 日达到预定可使用状态，项目可能存在再次延期或变更的风险，届时公司将及时履行必要的审批程序及信息披露义务。

四川天微电子股份有限公司（以下简称“公司”）于 2024 年 9 月 20 日收到上海证券交易所科创板公司管理部发送的《关于四川天微电子股份有限公司 2024 年半年度报告的信息披露监管问询函（上证科创公函【2024】0324 号）（以下简称“问询函”）》，公司会同保荐机构国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“持续督导机构”）、年审会计师事务所四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“四川华信”或“年审会计师”）就《问询函》有关问题逐项进行了认真的核查落实，现就函件相关问题回复如下：

### 1、关于业绩下滑

公司主要产品为航空放电管、特种熔断器、新型灭火抑爆系统和三防采集驱动装置等。半年报显示，公司上半年实现营业收入 4,483.52 万元，同比下降 31.20%；归母净利润 138.87 万元，同比下降 94.96%；扣非归母净利润-388.05 万元，同比下降 125.50%。其中，第二季度营业收入仅 777.95 万元，环比下降 79.01%，同比下降 63.05%，但季度销售费用 207.55 万元，环比增加 46.64%，同比增加 25.69%。公司称本期业绩下滑主要系主要产品灭火抑爆系统作为整车的分系统，需求受整车的年度任务影响，整车的年度任务受国家宏观政策影响，导致报告期内营业收入有所下降。

请公司：（1）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（2024 年 5 月修订）》有关规定，说明上半年营业收入中是否存在与主营业务无关的或不具备商业实质的收入；（2）结合公司业务季节性、实际订单执行情况，说明 2024 年第二季度收入大幅下滑的原因及销售费用大幅

增加的合理性；（3）结合公司在手订单金额、主要客户变动等情况，说明是否存在大客户流失、业绩持续下滑、全年收入不足1亿元的风险，并充分提示。

回复：

（1）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（2024年5月修订）》有关规定，说明上半年营业收入中是否存在与主营业务无关的或不具备商业实质的收入

2024年上半年公司实现营业收入4,483.52万元，扣除与主营业务无关的业务收入144.64万元，营业收入扣除后金额为4,338.88万元，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（2024年5月修订）》等规定的对照情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年半年度	具体扣除情况
营业收入金额	4,483.52	
营业收入扣除项目合计金额	144.64	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	3.23%	
<b>一、与主营业务无关的业务收入</b>		
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。	144.64	公司及下属子公司成都金色天微信息技术有限公司为提高资产使用效率，将暂时闲置的办公楼、厂房用于出租，报告期产生租金收入、销售材料收入等，该部分收入与公司主营业务无直接关系，属于附件第七号（一）“1. 正常经营之外的其他业务收入”规定的情形，因此公司将其纳入扣除范围
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。		无拆出资金利息收入及金融类业务收入
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。		无贸易类业务收入
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。		无

5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。		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
<b>与主营业务无关的业务收入小计</b>		
<b>二、不具备商业实质的收入</b>		
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。		无
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。		无
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。		无
<b>不具备商业实质的收入小计</b>		无
<b>三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入</b>		
营业收入扣除后金额	4,338.88	

(2) 结合公司业务季节性、实际订单执行情况，说明 2024 年第二季度收入大幅下滑的原因及销售费用大幅增加的合理性

(一) 公司 2024 年上半年收入情况

单位：万元

项目	2024 年 1 季度	2023 年 1 季度	较上年同期变动比例 (%)	2024 年 2 季度	2023 年 2 季度	较上年同期变动比例 (%)	二季度环比变动 (%)
销售商品收入	3,636.38	4,213.72	-13.70	702.50	1,925.50	-63.52	-80.68
提供技术服务收入		133.32	-100.00		105.32	-100.00	
房屋租赁收入及其他	69.18	64.83	6.71	75.46	74.32	1.53	9.08
营业收入合计	3,705.56	4,411.87	-16.01	777.95	2,105.14	63.05	-79.01

公司主要产品灭火抑爆系统作为整车的分系统，需求受整车的年度任务影响，整车的年度任务受国家宏观政策影响；产品的交付受总装厂生产进度的影响，而各总装厂的生产计划、进度等存在差异。同时，公司委托研制项目收入也受验收项目数量、规模、最终验收时间的影响，故公司收入存在时间不均衡的特点。公司 2024 年二季度营业收入相比一季度大幅下滑，主要系交付时间不均衡原因，公司一季度向中国兵器工业集团有限公司下属 E/M 单位客户交付了 M22 抑爆系统、M47 灭火系统及板卡订单（合同金额合计为 2,068.53 万元），二季度无此类大额订单交付。

我们查找了同为整机配套生产商的 2024 年一季度以及二季度的业绩数据进行对比，对比结果如下：

单位：万元

项目	2024 年 1 季度	2023 年 1 季度	较上年同期变动比例 (%)	2024 年 2 季度	2023 年 2 季度	较上年同期变动比例 (%)	二季度环比变动 (%)
内蒙一机	228,384.54	259,298.55	-11.92	250,386.57	351,163.28	-28.70	9.63
北摩高科	24,004.89	31,466.06	-23.71	10,469.75	30,831.41	-66.04	-56.38
上海瀚讯	6,807.27	7,718.30	-11.80	3,814.72	6,945.83	-45.08	-43.96
天微电子	3,705.56	4,411.87	-16.01	777.95	2,105.14	-63.05	-79.01

内蒙一机为主要的整机生产商，虽然 2024 年二季度较 2024 年一季度收入存在小幅度上涨，但与 2023 年度同期相比均存在下滑，公司作为整机厂的重要配套商，受整机厂收入下滑的影响，公司收入出现了下滑；北摩高科与上海瀚讯作为整机厂重要配套商，与公司处在供应链的相似环节，均在 2024 年出现了收入下滑的情形，且第二季度下滑幅度较大。

综上所述，公司 2024 年第二季度收入大幅下滑主要是受整机厂订单的影响，存在合理性。

(二) 2024 年上半年销售费用 349.08 万元，较去年同期增长约 23.56%，主要是由于公司市场维护费及销售费用薪酬总额增长所致，销售费用的具体情况如下：

单位：万元

销售费用项目	2024 年 1 季度	2024 年 2 季度	环比变动 (%)	2024 年半年度合计	2023 年半年度合计	较上年同期变动比例 (%)
职工薪酬	73.04	70.84	-3.01	143.88	110.68	30.00

销售费用项目	2024年 1季度	2024年 2季度	环比变动 (%)	2024年半 年度合计	2023年半 年度合计	较上年同期变 动比例(%)
市场维护费	10.98	65.84	499.64	76.82	7.69	898.96
业务招待	17.21	37.62	118.59	54.83	53.39	2.70
宣传费	18.80	10.36	-44.89	29.16	58.75	-50.37
差旅费	10.51	14.98	42.53	25.49	30.75	-17.11
交通费	1.57	3.16	101.27	4.72	3.02	56.29
燃动费	2.57	1.85	-28.02	4.41	3.02	46.03
质量成本	2.74	1.43	-47.81	4.17	2.73	52.75
物流费	2.09	1.11	-46.89	3.20	11.49	-72.15
办公费	1.97	0.30	-84.77	2.27	0.59	284.75
折旧费	0.06	0.06	0.00	0.13	0.42	-69.05
合计	141.53	207.55	46.65	349.08	282.53	23.56
营业收入	3,705.56	777.96	-79.01	4,483.52	6,517.01	-31.20
销售费用占营业 收入比例(%)	3.82	26.68	22.86	7.79	4.34	3.45

如上表所示，公司二季度市场维护费大幅度增加，主要是由于公司为拓展市场向某客户单位提供 42.70 万元产品试用。2024 年上半年职工薪酬相比去年同期上涨 30%，主要是公司大力拓展民品业务，销售人员增加所致。

(3) 结合公司在手订单金额、主要客户变动等情况，说明是否存在大客户流失、业绩持续下滑、全年收入不足 1 亿元的风险，并充分提示

(一) 2023 年至 2024 年半年度，公司主要客户合作情况如下：

单位：万元

集团名称	单位名称	销售产品	2023 年度		2024 年半年度	
			销售额	占当期 营业收入 比重 (%)	销售额	占当期营 业收入比 重(%)
中国兵器 工业集团 有限公司	E 单位	系统类产品、 委托研制项目	-13.01	-0.09	1,618.36	37.30
	A 单位	系统类产品、 委托研制项目	6,150.22	44.72	597.95	13.78
	M 单位	系统类产品	34.59	0.25	171.32	3.95
	U 单位	系统类产品、 委托研制项目	545.96	3.97	164.78	3.80
	H 单位	器件类产品	162.36	1.18	92.14	2.12
	B 单位	系统类产品	2,137.74	15.54	39.75	0.92

	BE 单位	系统类产品、委托研制项目	587.48	4.27	7.36	0.17
	D 单位	系统类产品	126.18	0.92	6.11	0.14
	其他单位	系统类产品	299.00	2.17	22.00	0.51
	<b>小计</b>		<b>10,030.53</b>	<b>72.94</b>	<b>2,719.77</b>	<b>62.68</b>
中国航空工业集团有限公司	O 单位	器件类产品	316.81	2.30	166.08	3.83
	BG 单位	器件类产品	30.81	0.22	159.08	3.67
	R 单位	器件类产品	234.78	1.71	54.78	1.26
	AA 单位	器件类产品	52.26	0.38	45.19	1.04
	AB 单位	器件类产品	9.44	0.07	21.43	0.49
	AC 单位	器件类产品	11.08	0.08	12.44	0.29
	其他单位	器件类产品	72.29	0.53	3.71	0.09
	<b>小计</b>		<b>727.47</b>	<b>5.29</b>	<b>462.71</b>	<b>10.66</b>
中国航天科工集团有限公司	S 单位	器件类产品	70.67	0.51	52.77	1.22
	BI 单位	器件类产品	494.58	3.60	13.64	0.31
	其他单位	器件类产品	78.04	0.57	2.56	0.06
	<b>小计</b>		<b>643.29</b>	<b>4.68</b>	<b>68.97</b>	<b>1.59</b>
中国中信集团有限公司	C 单位	系统类产品	553.80	4.03	228.20	5.26
	<b>小计</b>		<b>553.80</b>	<b>4.03</b>	<b>228.20</b>	<b>5.26</b>
某军种某部直属工作局	FR 单位	系统类产品	207.30	1.51	189.36	4.36
	其他单位	系统类产品	0.00	0.00	82.81	1.91
	<b>小计</b>		<b>207.30</b>	<b>1.51</b>	<b>272.17</b>	<b>6.27</b>
	<b>合计</b>		<b>12,162.38</b>	<b>88.44</b>	<b>3,751.82</b>	<b>86.47</b>

注：客户名称按同一控制口径对主要客户的销售额进行合并披露。

由上表可知，公司 2023 年度、2024 年半年度向中国兵器工业集团有限公司的销售额占比超过 50%，主要由于中国兵器工业集团有限公司承担我国大部分装甲车辆的整车研制、生产和销售，公司主要产品军用灭火抑爆系统是装甲车辆防护系统的重要组成部分。军用灭火抑爆系统目前是公司主要产品及收入来源，需求受整车的年度任务影响，整车的年度任务受国家宏观政策影响，公司与主要客户的配套关系依然存在，整车依然会根据配套关系进行采购，与主要客户的合作不存在重大不利变化，主要基于：

1、公司一直从事综合防护领域核心器件及系统集成的生产研发，为高危领域提供电子防护产品。灭火抑爆系统被视为战士生命的最后防线，在安全防护装备中占有重要位置，最终用户对产品的稳定性、可靠性、安全性要求非常高，在

新型灭火抑爆系统批量供应之前，相关配套关系已维持 10 年以上，目前国内军用灭火抑爆系统的市场竞争格局主要是军方通过统型招标确定的，公司凭借自身多年的技术储备、工艺水平及综合能力在军方某部招标过程中的两轮比测均排名第一，且最终以第一名的身份中标，产品配套的装备型号数量最多。根据灭火抑爆装置竞争择优中标结果情况，2018 年 4 月陆军装备部向军方单位下发灭火抑爆装置配套批复文件，明确了公司新型灭火抑爆系统的武器装备配套关系以及配套原则。该批复文件中明确了公司及其他中标单位所提供产品为新型灭火抑爆系统，公司新型灭火抑爆系统配套的武器装备可分为在产、已停产需再生产、更新改造、在研以及新研等五大类，军方单位需要按照目前明确的武器装备配套关系及原则来进行武器装备的增量生产、存量改造以及研制。预计在较长时间内统型招标所确定的武器装备配套关系不会发生重大变化，采购对象一般不会轻易发生变化，且型号产品从立项、列装、量产到淘汰的周期都较长，因此公司军品批产供应的后续需求稳定性较高，延续性较长。公司与中国兵器工业集团有限公司下属单位合作历史较长，双方互相依赖，具有长期稳定、紧密的合作关系。

2、公司按照明确的武器装备配套关系来进行武器装备的增量生产、存量改造以及研制，根据行业特征，一般重点型号武器装备的系统配套周期都是一个较长的时间，基于保密性、安全性的角度，军方通常情况下不会轻易更换配套厂商，因此公司与主要客户的合作具有可持续性。

综上，结合目前公司在手订单及已中标/协商定价尚未签署合同情况，公司的主要客户仍与公司保持密切的合作，不存在大客户流失的情况。

(二) 2024 年半年度末公司在手合同、意向订单情况（以下合称“在手订单”）如下：

单位：万元

集团名称	单位名称	销售产品	截至 2024 年半年度末在手订单	预计交货时间
中国兵器工业集团有限公司	E 单位	系统类产品	1,627.07	2024 年
	A 单位	系统类产品	249.96	
	B 单位	系统类产品	74.45	
	D 单位	系统类产品	15.66	
	U 单位	系统类产品	170.85	
	CQ 单位	系统类产品	366.76	
	M 单位	系统类产品	436.20	
	BE 单位	系统类产品	12.97	



集团名称	单位名称	销售产品	截至 2024 年半年度末在手订单	预计交货时间
	AY 单位	系统类产品	141.59	
<b>小计</b>			<b>3,095.52</b>	
中国船舶重工集团公司	FO 单位	系统类产品	82.12	
<b>小计</b>			<b>82.12</b>	
中国电子科技集团有限公司	T 单位	器件类产品	14.63	
<b>小计</b>			<b>14.63</b>	
中国航空工业集团有限公司	O 单位	器件类产品	19.21	
	R 单位	器件类产品	69.91	
	AB 单位	器件类产品	21.59	
	AA 单位	器件类产品	29.88	
<b>小计</b>			<b>140.59</b>	
中国航天科工集团有限公司	S 单位	器件类产品	42.35	
	BI 单位	器件类产品	10.35	
<b>小计</b>			<b>52.70</b>	
某军种某部工厂管理局	FJ 单位	系统类产品	44.58	
<b>小计</b>			<b>44.58</b>	
中国中信集团有限公司	C 单位	系统类产品	102.33	
<b>小计</b>			<b>102.33</b>	
某军种某部	FP 单位	系统类产品	95.26	
<b>小计</b>			<b>95.26</b>	
<b>合计</b>			<b>3,627.73</b>	

注：以上在手订单金额为已签订合同不含税金额，系统类产品为暂定价格。

从公司 2024 年半年度已实现营业收入及 2024 年半年度末在手订单情况，若未来军方及主要客户生产计划、监管任务未能及时恢复、下达，订单推迟执行，公司民品业务开拓情况不及预期等，则公司可能面临业绩大幅下滑的风险，现补充提示以下风险：

#### 1、业绩大幅下滑的风险

2024 年上半年，公司实现营业收入 4,483.52 万元，同比下降 31.20%；归母净利润 138.87 万元，同比下降 94.96%；扣非归母净利润-388.05 万元，同比下降 125.50%。其中，第二季度营业收入 777.95 万元，环比下降 79.01%，同比下降 63.05%。2024 年 1-6 月，公司灭火抑爆核心业务经营业绩下滑，且受管理费用、研发费用增加等影响，公司扣非后归属于母公司所有者净利润下滑 125.50%，截

至 2024 年半年度末，公司在手订单不含税金额 3,627.73 万元，公司主要业务收入来源于军品销售，主要集中于国防工业军工装备中的综合防护领域。如果公司主要客户短期内没有生产计划或生产计划减少，在手订单情况发生变化，公司主要客户对公司灭火抑爆系统及其他产品的采购可能减少甚至停止，从而对公司的生产经营状况产生重大不利影响，进而导致公司全年营业收入可能下滑至 1 亿元以下且亏损，提请广大投资者充分关注、及时查阅并认真阅读公司发布的相关公告、定期报告等文件，并充分关注投资风险。

#### **(4) 持续督导机构核查结论：**

经核查，持续督导机构认为：

1、公司上半年营业收入中，其他业务收入 144.64 万元与主营业务不相关，应予以扣除；除此之外，公司不存在其他应当扣除尚未扣除的情况，亦不存在不具备商业实质的收入；

2、公司 2024 年第二季度收入大幅下滑主要受客户交付安排的影响，销售费用大幅增加主要是因为向客户提供产品试用和销售人员增加所致，具有合理性；

3、公司已披露全年营业收入下滑至 1 亿元以下且亏损的业绩大幅下滑风险。

## **2、关于股权激励计划**

2023 年 4 月，公司披露 2023 年限制性股票激励计划，拟授予 143.46 万股限制性股票数量。2023 年度业绩考核条件为以 2022 年业绩为基数，剔除股份支付费用后的 2023 年归母净利润增长 30%，即 5,829.03 万元。公司 2023 年归母净利润为 4,970.43 万元，剔除 2023 年 923.31 万元的股份支付费用后为 5,893.74 万元。

请公司：（1）结合主要合同，说明 2023 年期末收入截止性，是否存在提前确认收入的情形，收入确认政策执行是否符合企业会计准则相关规定；（2）结合 2024 年一季度期间费用同比增幅明显的原因，说明 2023 年四季度期间费用核算是否准确，是否存在应当于当期确认的费用延期确认；（3）针对投资收益、资产减值损失、信用减值损失，逐项说明相关金额计量准确性，是否审慎、合理。

请年审会计师逐项核查并发表明确意见。

回复：

**(1) 结合主要合同，说明 2023 年期末收入截止性，是否存在提前确认收入的情形，收入确认政策执行是否符合企业会计准则相关规定**

(一) 公司与主要客户权利义务的约定情况

公司销售商品收入合同约定的主要内容包括：(1) 产品型号、数量、交付时间；(2) 交付技术状态、主要性能指标要求；按照双方协商的技术状态投产、交付、验收，配套的质量证明书或产品检验合格证；(3) 验收条款，合同约定验收方法为客户收到货物后 10 个工作日内对货物按需方验收规范进行验收；(4) 质量保证期间，合同约定质量保证期为自交付部队之日起算，质量保证期为三年，在质量保证期限内，公司应主动配合客户对产品进行维修。产品在正常使用条件下，质量保证期限内出现设计、制造质量方面的问题公司应免费及时进行更换或维修；质量保证期限外出现质量问题，公司应根据客户要求提供现场技术服务，所发生费用由双方协商；(5) 结算方式，双方约定的结算方式为电汇或承兑。

公司委托研制项目合同约定主要内容包括：①合同均约定有相应的研制进度安排，研制时间依据项目不同而异；②合同主要目标为研制新品，研制过程中受托方须提交进度资料供其检查和监督，同时需提交初样、正样等新品，最终由委托方根据研制总要求或研制任务书的要求进行验收；③合同付款按照节点考核、时间进度支付合同款项；④公司在研制的全过程中应严密组织，每个项目的研制工作要有专人负责，各关键阶段的成果进行必要的评审或测试，写出详细的评审意见或研制测试报告。对确有困难未能及时解决的问题，应及早通报甲方，同时制定相应的解决方案。

(二) 公司收入确认政策执行情况

1、收入确认方法

商品销售收入：公司根据已发货且客户已收货时，可判断客户已取得产品控制权，作为收入确认的时点；合同约定需安装的产品，以取得客户的安装验收单时确认收入。若合同中约定了产品的暂定价格，按合同暂定价格确认收入；未约

定暂定价格的产品，按同客户同产品同规格同价格的原则，于获得暂定价格的当期确认收入；审价完成的当期将审定价与暂定价格的累计差异调整当期营业收入。

委托研制收入：公司的委托研制项目根据合同约定提交相应服务成果并通过验收，技术成果的风险和报酬以及控制权已转移至客户并取得客户验收报告时作为收入确认时点，以合同金额在验收当期确认收入。

## 2、公司产品销售收入的凭据

公司各类型销售收入确认的主要凭据分别如下：

项目	是否需要质量证明	是否需要安装	收入确认的主要凭据
产品销售收入	需由有关部门出具质量证明的产品销售收入	不需安装	销售合同、产品交付通知单、有关部门出具的质量证明、出库单、快递发运单、快递签收单、快递结算清单、收货确认单
	不需由有关部门出具质量证明的产品销售收入	不需安装	销售合同、产品交付通知单、公司开具的产品合格证、出库单、快递发运单、快递签收单、快递结算清单、收货确认单
		需安装	销售合同、产品交付通知单、公司开具的产品合格证、出库单、快递发运单、快递签收单、快递结算清单、安装验收单
委托研制收入	\	\	委托研制合同、委托方出具的验收资料

综上，公司收入确认政策和收入确认时点符合企业会计准则相关规定。

（三）说明 2023 年期末收入截止性，是否存在提前确认收入的情形。

鉴于公司四季度销售收入占比较高，选取四季度各类型商品占销售收入比重较大的订单以及四季度验收的委托研制收入进行列示，列示销售明细共计 3,914.08 万元，占 2023 年第四季度收入的 91.17%，具体情况如下：

单位：万元

产品类型	主要产品类型	四季度确认收入金额	合同签订时间	产品发出时间	客户收货时间	客户收货确认时间
	灭火抑爆系统	2,192.92	2023/12/1	2023/12/23	2023/12/26	2023/12/31
		716.79	2023/11/20	2023/12/23	2023/12/26	2023/12/31

产品类型	主要产品类型	四季度确认收入金额	合同签订时间	产品发出时间	客户收货时间	客户收货确认时间
系统类产品		76.46	2023/10/20	2023/12/28	2023/12/29	2023/12/31
		44.67	2023/10/20	2023/11/22	2023/11/23	2023/11/30
		42.82	2023/10/9	2023/11/18	2023/11/20	2023/11/30
		42.82	2023/10/9	2023/10/27	2023/10/29	2023/10/31
		19.79	2023/2/20	2023/12/4	2023/12/7	2023/12/31
		17.70	2023/11/24	2023/11/10	2023/11/13	2023/11/30
		10.70	2023/10/20	2023/10/27	2023/10/30	2023/11/30
	三防防护系统	14.12	2023/9/18	2023/9/28	2023/10/7	2023/10/15
		13.54	2023/9/22	2023/9/28	2023/10/2	2023/10/31
	工装	27.96	2023/10/20	2023/11/4	2023/11/6	2023/11/30
	探测器	30.80	2023/7/5	2023/12/2	2023/12/4	2023/12/31
		25.48	2023/9/25	2023/10/8	2023/10/10	2023/10/31
	通用测试模块	221.21	2023/11/16	2023/11/17	2023/11/20	2023/11/30
		33.63	2023/6/15	2023/11/17	2023/11/18	2023/11/18
器件类产品	熔断器	26.55	2023/10/1	2023/11/6	2023/11/7	2023/11/30
		17.71	2023/11/27	2023/12/16	2023/12/18	2023/12/18
	显示管	14.62	2023/10/7	2023/12/7	2023/12/10	2023/12/10
	放电管	12.39	2023/10/20	2023/12/22	2023/12/23	2023/12/31
		10.88	2023/9/20	2023/10/8	2023/10/10	2023/10/31
	其他	31.54	2023/8/25	2023/12/1	2023/12/1	2023/12/31
12.85		2023/8/25	2023/12/25	2023/12/25	2023/12/31	
委托研制项目	某线传国军标项目	118.00	2020/9/1	/	/	2023/11/2
	人防项目	111.58	2023/6/26	/	/	2023/10/13
	某项目	26.55	2023/3/7	/	/	2023/12/12
<b>合计</b>		<b>3,914.08</b>	/	/	/	/

注：部分客户填列的收货确认时间仅填列年月未精确到具体日期，上表填列为当月末。

从上表可以看出，公司严格按照企业会计准则和收入确认政策及方法确认本期收入，收入的确认真实可靠，不存在提前确认收入的情形。

**（2）结合 2024 年一季度期间费用同比增幅明显的原因，说明 2023 年四季度期间费用核算是否准确，是否存在应当于当期确认的费用延期确认**

（一）公司费用确认政策

公司的费用确认政策为权责发生制，费用的确认是基于其实际发生的会计期间，当期发生的各项费用均按实计提、确认，不存在年底应计提、确认的费用延迟计提、确认的情况。每季度进行经营分析，利用数据分析对公司费用进行监控，

及时发现异常波动，预防费用跨期；临近年末结账期，财务部均发出通知提醒和要求各部门将本年度已发生尚未提报开票结算流程的费用进行补充、预提，从而确保费用的及时性和准确性。

(二) 公司 2024 年第一季度与 2023 年第四季度收入与期间费用情况

单位：万元

费用项目	2023 年 4 季度	2024 年 1 季度	变动比例 (%)
职工薪酬	67.77	73.04	7.78
市场维护费	9.08	10.98	20.93
业务招待	45.39	17.21	-62.08
宣传费	10.05	18.80	87.06
差旅费	27.83	10.51	-62.23
交通费	4.32	1.57	-63.66
燃动费	1.78	2.57	44.38
质量成本	0.55	2.74	398.18
物流费	0.71	2.09	194.37
办公费	8.91	1.97	-77.89
折旧费	0.05	0.06	20.00
<b>销售费用合计</b>	<b>176.43</b>	<b>141.53</b>	<b>-19.78</b>
职工薪酬	503.74	495.25	-1.69
折旧费	52.08	45.44	-12.75
办公费	37.35	28.99	-22.38
业务招待费	14.72	20.37	38.38
中介服务费	12.85	0.80	-93.77
无形资产摊销	5.89	5.89	0.00
长期待摊摊销	6.27	6.27	0.00
差旅费	4.81	3.78	-21.41
其他	-61.74	25.23	-140.86
<b>管理费用合计</b>	<b>575.97</b>	<b>632.01</b>	<b>9.73</b>
直接人工	143.60	250.96	74.76
直接材料	35.80	73.28	104.69
折旧摊销	23.49	26.10	11.11
委外研发费		7.00	
试验费	33.81	26.16	-22.63
差旅费	14.90	6.36	-57.32
办公费	7.01	5.78	-17.55
燃料动力	2.26	4.90	116.81
评审费	1.39	0.78	-43.88
其他	89.81	102.89	14.56

费用项目	2023年4季度	2024年1季度	变动比例(%)
研发费用合计	352.07	504.20	43.21
财务费用合计	-17.63	-12.31	-30.18
期间费用总计	1,086.84	1,265.43	16.43
营业收入	4,293.04	3,705.56	-13.68
占收入比例(%)	25.32	34.15	

注：管理费用-其他发生额为-61.74万元，主要为四季度将147.40万元安全生产费从管理费用重分类为主营业务成本，导致该项目四季度发生额为负数。

从上表可以看出，公司期间费用占营业收入的比例由2023年第四季度的25.32%上升至2024年第一季度的34.15%，主要是2024年第一季度收入相比2023年第四季度收入下降13.68%，而期间费用却上升16.43%所致。

公司主要产品灭火抑爆系统作为整车的分系统，需求受整车的年度任务影响，整车的年度任务受国家宏观政策影响，导致2024年第一季度相比2023年第四季度营业收入有所下降。

公司2024年第一季度期间费用相比2023年第四季度增加178.59万，其中：

1、2024年第一季度管理费用较2023年第四季度增加56.04万，主要为四季度将147.40万元安全生产费从管理费用重分类为主营业务成本，该调整全部影响在四季度；

2、2024年1季度研发费用较2023年4季度增加152.13万，主要原因如下：

(1)公司出具2023年度财务报表时发现三个委托研制项目的相关成本费用归集至了研发费用，故对其进行了重分类（该调整归属于四季度），涉及金额为83.99万元。该三个项目均已签订委托研制合同，其中两个项目已结题验收，相关成本费用67.34万元重分类至主营业务成本，另一个项目截至2023年末暂未结题验收，其相关成本费用16.65万元重分类至存货-合同履约成本中。

公司研发活动分为自主研发项目和委托研制项目两种，公司按照项目核算研发投入，两种研发活动所发生的材料费、人工成本、其他费用均通过一致的方法直接归集或分摊到对应的项目。自主研发项目系公司根据业务发展需要自主开展的研发项目，所发生的相关研发支出核算至研发费用；委托研制项目系根据客户要求研制的项目，公司与客户就研发内容、研发进度、合同价款等关键信息

确定一致后与客户签订委托研制合同，该类项目所发生的相关成本费用核算至存货-合同履约成本，待委托研制项目结题验收时确认委托研制收入并将存货-合同履约成本结转至主营业务成本，对于截至报告期末未结题验收项目的成本费用列报于存货科目中。

上述重分类系公司严格按照自主研发项目和委托研制项目的核算要求进行全面复核后进行的重分类，相关重分类依据充分、具有合理性。

(2) 为巩固原有军品业务及开拓民品市场，2024 年一季度新增以下 9 个自主研发项目，导致研发费用增加 45.73 万元。

单位：万元

项目名称	新增子项目	项目立项日期	性质	合计	材料费	人工费	其他
基于人工智能的火灾预警及防护系统	某锂电项目	2024 年 3 月	开拓民品	29.71			29.71
新型灭火抑爆系统	某产品替代项目	2024 年 1 月	巩固军品	7.30	2.55	3.80	0.95
综合防护控制系统	某智能配电装置项目	2024 年 3 月	巩固军品	2.10	0.01	1.88	0.21
核心器件国产化替代	某熔断器项目 1	2024 年 1 月	巩固军品	1.81		1.67	0.15
核心器件国产化替代	某熔断器项目 2	2024 年 1 月	巩固军品	1.67		1.53	0.13
基于人工智能的火灾预警及防护系统	某灭火器项目	2024 年 1 月	开拓民品	1.55	0.49	0.87	0.19
探测感知技术研究	某探测器项目	2024 年 2 月	巩固军品	1.34	0.39	0.72	0.23
基于人工智能的火灾预警及防护系统	某处理器项目	2024 年 3 月	开拓民品	0.18	0.03	0.12	0.03
基于人工智能的火灾预警及防护系统	某无人机项目	2024 年 3 月	开拓民品	0.07		0.06	0.02
	<b>合计</b>			<b>45.73</b>	<b>3.47</b>	<b>10.65</b>	<b>31.61</b>

注：其中某锂电项目为送样试验品费用。

综上所述，公司期间费用核算准确，不存在应当于当期确认的费用延期确认



的情形。

**(3) 针对投资收益、资产减值损失、信用减值损失，逐项说明相关金额计量准确性，是否审慎、合理**

**(一) 投资收益情况说明**

**1、2023 年度投资收益计量情况**

单位：万元

项目	2023 年度发生额
交易性金融资产在持有期间的投资收益	1,211.80
合计	1,211.80

公司 2023 年度投资收益为公司向银行购买的安全性高、流动性好的理财产品在持有期间产生的投资收益。

**2、2023 年度投资收益确认的依据及计算过程**

公司根据相关审批授权文件在批准额度内使用闲置自有资金及募集资金用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（主要是最低风险等级的结构性存款），期限以 3-6 个月为主，公司将购买的结构性存款在“交易性金融资产”科目进行核算，相关收益在收到时通过投资收益进行核算，2023 年度购买的结构性存款及确认的投资收益情况如下：

单位：万元

银行账户	产品类型	理财购买金额	理财赎回金额	投资收益率 (%)	投资收益
		2023 年度			
中国银行股份有限公司双流银河路支行	结构性存款	9,000.00	12,000.00	1.43-3.12	58.79
中国银行股份有限公司双流银河路支行	结构性存款	37,000.00	38,000.00	1.25-2.81	196.57
招商银行股份有限公司成都分行营业部	结构性存款	53,300.00	58,300.00	1.82-2.78	372.58
中信银行股份有限公司成都天府支行	结构性存款	39,000.00	39,000.00	1.27-3.02	259.00
中信银行股份有限公司成都天府支行	结构性存款	50,500.00	42,000.00	1.14-2.88	270.04
成都银行琴台路支行	结构性存款	6,000.00	6,000.00	1.54-3.36	54.82

2023 年小计	194,800.00	195,300.00	/	1,211.80
----------	------------	------------	---	----------

## （二）资产减值损失情况说明

### 1、2023 年度资产减值损失确认情况

公司及下属子公司对截至 2023 年 12 月 31 日各类存货、固定资产、长期股权投资、在建工程、无形资产等资产进行了全面清查,对各类存货的可变现净值,固定资产、在建工程及无形资产是否存在减值迹象进行了充分的评估和分析。公司及下属子公司对截至 2023 年 12 月 31 日存在可能发生减值迹象的资产进行全面清查和资产减值测试后,计提 2023 年度资产减值损失 199.43 万元,详情如下表:

单位: 万元

项目	2023 年度发生额
原材料减值损失	-0.82
合同履行成本减值损失	-128.83
库存商品减值损失	-69.78
合计	-199.43

### 2、计提资产减值准备的确认标准及计提方法

#### （1）存货

公司采用资产负债表日存货按照成本与可变现净值孰低计量,成本高于其可变现净值的,按照单个存货项目计提存货跌价准备,同时计入当期损益。2021 年至 2023 年存货情况如下:

单位: 万元

项目	2023-12-31			2022-12-31			2021-12-31		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	2,309.16	40.87	2,268.29	2,422.63	43.20	2,379.43	2,037.73	45.91	1,991.81
低值易耗品	189.93	2.59	187.34	71.76	2.89	68.86	13.23	2.80	10.42
委托加工物资	201.17		201.17	4.61		4.61	27.32		27.32
在产品	2,456.83		2,456.83	2,995.03		2,995.03	3,299.85		3,299.85
库存商品	2,208.37	106.84	2,101.53	2,589.02	388.53	2,200.50	1,425.40	395.76	1,029.64

合同履约成本	804.65	119.69	684.96	527.88	25.24	502.64	330.79		330.79
发出商品	448.22		448.22	232.57		232.57	34.35		34.35
合计	8,618.34	269.98	8,348.35	8,843.50	459.86	8,383.65	7,168.68	444.47	6,724.21

截至 2023 年末,公司存货余额为 8,618.34 万元,存货跌价准备余额为 269.98 万元,2023 年存货规模相较 2022 年基本持平并小幅度下降,但相较 2021 年存货规模有所增加,其中库存商品增加 782.97 万元,主要是由于近两年公司军品销售受下游整车的年度任务的影响,订单下达有所放缓,但因军工行业的特殊性,客户对产品需求具有临时性和紧急性,公司结合行业特性,公司依然保持一定的备货量,确保及时满足客户的供货需求。加之公司多个委托研制项目进入中后期试验投入阶段,尚未结题验收,2023 年合同履约成本相较 2021 年增加 473.85 万元。

单位: 万元

截止日	存货账面余额	存货跌价准备	存货跌价计提比例
2023-12-31	8,618.34	269.98	3.13%
2022-12-31	8,843.50	459.86	5.20%
2021-12-31	7,168.68	444.47	6.20%

公司近年来,存货跌价准备计提比例下降系公司前期对无转让价值的紫外光电管 Q01 型号和 Q03 型号产品全额计提存货跌价准备 323.03 万元。2023 年公司考虑到上述 Q01、Q03 紫外光电管的通用性较弱,已无法获取新的客户,难以实现销售,对其进行报废处理,因此前期计提的跌价准备在 2023 年转回,导致 2023 年存货跌价计提比例和存货跌价准备余额下降。扣除上述影响后,公司 2023 年存货跌价计提比例为 6.63%,与公司 2022 年、2023 年存货跌价计提比例基本持平。

以下为公司 2023 年存货跌价准备计提情况:

①原材料、低值易耗品

虽然部分材料因公司产品更新、技术进步等原因已连续多年未领用,但该部分材料为通用型材料,后续可持续用于多型号产品生产,其价格并未明显降低。为真实反映存货价值,公司基于谨慎性原则,期末已对长时间未使用的、使用价值较低的材料全额计提跌价准备。

## ②库存商品

公司对库存商品单项判断是否存在减值迹象，若出现减值迹象的，按账面价值和可变现净值之间的差额计提减值准备。2023年12月31日，库存商品计提跌价准备的情况主要包括如下两类情形：

跌价准备类别	存货类别	金额（万元）
负毛利	库存商品	83.25
无转让价值的产品	库存商品	23.59
合计		<b>106.84</b>

### A：毛利为负数的产品，按照账面价值与可变现净值的差额计提跌价准备

公司对当期销售毛利为负的产品按其销售价格扣除相关税费后的金额确定可变现净值，计提存货跌价准备。2023年12月31日，该部分存货跌价准备情况如下：

产品名称	跌价准备金额（万元）
紫外光电管	73.78
放电管	8.45
熔断器	1.03
合计	<b>83.25</b>

### B：无转让价值的产品计提跌价准备

截止2023年12月31日，公司对于无转让价值的产品，已全额计提跌价准备，明细如下：

类别	跌价准备金额（万元）
熔断器	1.36
放电管	1.42
显示管	17.93
其他	2.88
合计	<b>23.59</b>

显示管产品迭代，某型号产品基本已无法获得新订单，后续将该部分用于以前销售客户的售后维修，短期内无法获取新的客户，基于谨慎性原则，2023年末对其全额计提跌价准备。其他为2023年年度期末盘点时识别的库龄较长、无转让价值的少量库存商品，也对其全额计提跌价准备。

## ③合同履约成本

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

A：公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

B：为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

公司部分委托研制项目由于研发难度较大，已发生的研发投入超过预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本的差额，故计提资产减值损失。

结合公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况，可以看出公司2023年度存货跌价准备计提比例高于可比公司计提比例平均值。

项目	捷强装备	观想科技	江航装备	均值	天微电子
计提比例	4.24%	0.17%	0.15%	2.57%	3.13%

注：以上数据来源于捷强装备、观想科技、江航装备2023年度审计报告。

综上，公司充分考虑了存货的跌价风险，本期存货规模较以前年度有所增长但存货跌价准备是公司根据相关会计政策的规定以及自身实际情况计提的结果，充分反映了存货的跌价风险。

### （2）固定资产、在建工程、采用成本模式计量的投资性房地产

资产负债表日公司固定资产、在建工程、投资性房地产存在可能发生减值的迹象时，对其进行减值测试，当固定资产、在建工程、投资性房地产的可收回金额低于其账面价值时确认资产减值损失。公司一般以单项资产为基础估计其可收回金额。确实难以对单项资产的可收回金额进行估计时，公司以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，是以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。年末，对固定资产、在建工程、投资性房地产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的，按单项固定资产可收回金额低于其账面价值的差额提取减值准备。

### （3）无形资产

资产负债表日，根据各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，按

单项无形资产预计可收回金额低于其账面价值的差额计提无形资产减值准备。若预计某项无形资产已经不能给公司带来未来经济利益，则将其一次性转入当期费用。

综上经减值测试，2023 年度共计提存货跌价损失及合同履约成本减值损失金额为 199.43 万元。除存货外，公司在资产负债表日，对固定资产、无形资产、投资性房地产、在建工程等长期资产账面价值进行了全面详细的检查，不存在资产的市价当期大幅度下跌情况；不存在企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响的情况；不存在市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低的迹象；不存在资产预计使用方式发生重大不利变化，从而对公司产生负面影响等情况，因此公司认为在 2023 年年末固定资产、无形资产、投资性房地产、在建工程等长期资产不存在减值迹象。

### （三）信用减值损失情况说明

#### 1、2023 年度信用减值损失确认情况

单位：万元

项目	本期发生额（损失以“-”号填列）
应收票据坏账损失	241.30
应收账款坏账损失	-585.17
其他应收款坏账损失	-0.98
<b>合计</b>	<b>-344.85</b>

#### 2、各项目信用减值损失计提情况

##### （1）应收票据坏账损失计提情况

按账龄列示应收商业承兑汇票组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1 年以内	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	20.00
3—4 年	70.00

账龄	预期信用损失率 (%)
4—5 年	90.00
5 年以上	100.00

公司财务人员在每个会计报告期，对公司的应收票据账龄进行测算，并根据账龄金额测算应收票据减值准备，当期末应收票据减值准备金额大于期初应收票据减值准备时，公司补提应收票据坏账损失，当期末应收票据减值准备金额小于期初应收票据减值准备时，公司冲回应收票据信用损失。

应收票据坏账准备计提过程如下：

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			2023 年计提 (-) / 冲回 (+) 减值损 失金额
	应收票据 账面余额	计提比例 (%)	坏账准 备	应收票 据账面 余额	计提比例 (%)	坏账准 备	
1 年以内	2,903.41	5	145.17	896.33	5	44.82	-100.35
1 至 2 年	606.80	10	60.68	4,188.11	10	418.81	358.13
2 至 3 年		20		0.03	20	0.01	0.01
3 至 4 年	3.10	70	2.17	22.41	70	15.69	13.52
4 至 5 年		90			90		
5 年以上	30.00	100	30.00		100		-30.00
合计	<b>3,543.31</b>		<b>238.02</b>	<b>5,106.89</b>		<b>479.32</b>	<b>241.30</b>

## (2) 应收账款坏账损失计提情况

应收账款—信用风险特征组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表：

账龄	预期信用损失率 (%)
1 年以内	5.00
1—2 年	10.00
2—3 年	20.00
3—4 年	70.00
4—5 年	90.00
5 年以上	100.00

对于不含重大融资成分的应收款项，公司按照整个存续期内预期信用损失金额计提损失准备。对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。公司根据每个会计期

间测算的损失准备金额，当期末应收账款减值准备金额大于期初应收账款减值准备时，公司补提应收账款坏账损失，当期末应收账款减值准备金额小于期初应收账款减值准备时，公司冲回应收账款信用损失。

应收账款计提坏账准备计提过程如下：

单位：万元

账龄	2023年12月31日			2022年12月31日			计提(-) / 冲回(+) 减值损失金额
	应收账款 账面余额	计提比 例 (%)	坏账准备	应收账款账 面余额	计提比 例 (%)	坏账准 备	
1年以内	10,887.57	5.00	544.38	4,857.24	5.00	242.86	-301.52
1至2年	1,791.73	10.00	179.17	2,213.22	10.00	221.32	42.15
2至3年	1,820.19	20.00	364.04	49.57	20.00	9.92	-354.12
3至4年	4.17	70.00	2.92		70.00		-2.92
4至5年		90.00		62.00	90.00	55.80	55.8
5年以上	36.80	100.00	36.80	19.80	100.00	19.80	-17
<b>合计</b>	<b>14,540.46</b>	<b>/</b>	<b>1,127.31</b>	<b>7,201.83</b>	<b>/</b>	<b>549.70</b>	<b>-577.61</b>

对于已经确认发生坏账损失的应收账款，公司单独计提信用减值损失，在收回全部可回收款项后，对回收的款项进行转回，对无法回收的款项进行核销。其中由于对客户四川汇铄视讯科技有限公司的应收账款7.56万元确认无法收回，公司在2023年末单项计提坏账准备7.56万元，应收账款坏账损失发生额（即坏账准备计提额）总计585.17万元。

### （3）其他应收款的坏账损失情况

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，根据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失率，计算预期信用损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其根据款项性质划分为不同组合，按组合计量预期信用损失。

#### 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
合并范围内关联方组合	款项性质	不计提
保证金及押金组合	款项性质	公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预
员工备用金组合		
应收暂付组合		



组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
合并范围内关联方组合	款项性质	不计提
		期信用损失率，计算预期信用损失

应收暂付组合包括暂付款、代付款、往来款等。

其他应收款坏账准备计提情况：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损 失	整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	整个存续期预期 信用损失(已发 生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额	1.83	0.14		1.97
2023 年 1 月 1 日余额在本 期				
--转入第二阶段	-0.26	0.26		
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	0.26	0.72		0.98
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2023 年 12 月 31 日余额	1.83	1.12		2.95

综上所述，公司 2023 年度投资收益、资产减值损失、信用减值损失相关金额计量准确、审慎、合理。

#### (4) 公司为保证收入确认准确性而采取的主要内控措施

##### 1、公司收入确认相关的主要业务流程

公司采用如下主要内控措施来保证收入确认和相关财务数据的准确性：

①公司业务内勤人员在收到客户的《生产任务单》或其他生产任务通知后，填写《产品需求通知单》，定型产品经过市场部分管领导、财务部审批，并交由生产部门生产；非定型产品经过市场部分管领导、科技部、工程技术中心、财务部审批，并交由工程技术中心发起生产申请。同时，销售人员积极与客户沟通签

订《销售合同》，与客户沟通确定具体合同要素后，销售人员填写合同评审表，并经科技部、质量部、生产部、技术部、市场部分管领导、财务部、法务部、总经理审批；完成合同评审流程后进行签章，并由主管销售人员报送主管军代室报备，销售内勤登记合同台账，并将合同原件存档管理；

②对于定型产品，生产管理部门下发《产品生产计划》，经过副总经理、总经理审批后交由生产部门进行生产；对于非定型产品，工程技术中心填写《科研生产申请表》，经过生产管理部、采购部、质量部、科技部、工程技术中心分管领导进行审批后，交由科技部下发《科研生产计划》，《科研生产计划》经过科技部经理、工程技术中心分管领导、科技总监、副总经理、总经理审批后，交由生产部门投入生产；

③完成产品部件的生产过程后，对于定型产品，生产部门填写《产品交验单》，经过系统部经办人、质量部经办人签字后，由生产部门交质量部质检；对于非定型产品，工程技术中心填写《科研产品交验单》，经过工程技术中心经办人、质量部经办人签字后，由工程技术中心交质量部质检；

④质量部完成产品的部件质检和成套检验并取得《军检合格证》或类似证明材料后，将部件按照成套产品装箱，并按照成套产品填写《成品入库单》提交给仓库管理人员。仓库管理人员收到《成品入库单》后及时完成成套产品入库，并在 ERP 系统中办理成套产品入库手续；

⑤市场部填写《产品交付通知单》，经市场部分管领导、质量部、财务部、总经理审批，审批完成后交给库房管理人员，库房管理人员准备好需发货的产品后由市场部门内勤人员联系物流公司上门收货；货物发出后市场部门内勤人员随时关注物流单信息，在客户签收后及时通知客户签收并将盖章的《收货确认单》扫描或邮寄回公司。库房管理人员将已完成发货的《产品交付通知单》与未发货的《产品交付通知单》分别单独存放进行区分，并在 ERP 系统中办理产品出库手续，生成“销售出库单”，市场部门内勤人员在打印出来的“销售出库单”上签字确认；

⑥由于公司销售生产业务流程涉及的审批节点及涉及部门较多，且考虑到公司的军工属性，故公司相关内部控制主要采用上述纸质流程审批模式。为便于财务人员准确进行财务核算，且为确保财务记录的客户信息及发货产品信息与实际

情况一致，市场部内勤人员根据当月的发货情况，对照合同条款在 ERP 系统中填写“销售订单”，财务人员核对 ERP 系统填写的“销售订单”与《销售合同》一致后生成“发货通知单”；仓库管理人员将“发货通知单”与《产品交付通知单》进行核对，以确保系统 ERP 系统录入的“发货通知单”与实际发货情况相符。

⑦在确保 ERP 系统中相关单据与审批情况及实际情况核对相符后，财务人员进行相应的账务处理。已取得《收货确认单》的产品确认“主营业务收入”，并结转“库存商品”至“主营业务成本”；未取得《收货确认单》的产品由“库存商品”结转为“发出商品”。

2、线下审批流程与 ERP 系统相关单据的时间差异不会对收入确认产生影响  
公司的收入确认严格按照上述业务流程进行，在实际操作中，ERP 系统的产成品出入库手续办理时间及“销售订单”“发货通知单”中记录的时间可能晚于实际时间，公司 ERP 系统中的产品出入库时间与实际出入库时间均未出现跨月的情况，且公司均系根据取得收入确认所需的相关原始凭据时点确认收入。公司的收入确认符合企业会计准则及会计政策的要求，ERP 系统单据时间与收入确认相关审批流程时间存在的差异并不会对收入确认的期间产生影响，相关内控的执行有效。

综上所述，公司相关业务流程均经过审批与复核，公司的内控环节可以保证生产经营活动的真实有效，可以有效的避免收入跨期、虚增收入等问题；公司已督促相关人员及时于系统中录入相关单据，并积极与系统服务商联系逐步完善 ERP 系统，以确保 ERP 系统单据录入时间与实际业务发生时间保持一致，进一步完善公司内部控制业务流程。

#### **(5) 年审会计师和持续督导机构核查结论：**

经核查，年审会计师和持续督导机构认为：

1、2023 年度公司收入不存在提前确认收入的情形，2023 年度公司收入确认政策执行符合企业会计准则相关规定；

2、2023 年四季度期间费用核算准确，不存在应当于当期确认的费用延期确认的情形；

3、2023 年公司投资收益金额计量准确，确认审慎、合理；按照公司信用减值损失政策、存货跌价准备政策、长期资产减值政策和信用减值损失政策，公司 2023 年年度资产减值损失、信用减值损失金额计量准确，计提测试方法审慎、合理，计提充分；

4、公司 ERP 系统单据时间与收入确认相关审批流程时间存在的差异不会影响收入确认的期间及内控的有效性，公司 2023 年收入确认相关的内控措施在所有与财务报表相关的重大方面保持了有效的内部控制。

### 3、关于货币资金和理财

半年报显示，公司期末货币资金账面价值 12,311.27 万元，占总资产比例 12.74%，交易性金融资产账面价值 46,500.00 万元，占总资产比例 48.12%。自公司 2021 年上市以来，各期年报和半年报显示，公司货币资金和交易性金融资产占总资产比例之和均超过 50%。

请公司：（1）结合公司生产经营需求、资本性开支计划，说明长期持有大额货币资金和交易性金融资产的原因及合理性；（2）结合具体存放地点、金额及收益约定条款，说明利息收入、投资收益等理财收入与货币资金和交易性金融资产账面金额的匹配性；（3）说明资金及理财相关内控制度及实际执行情况，是否充分、有效。

**回复：**

**（1）结合公司生产经营需求、资本性开支计划，说明长期持有大额货币资金和交易性金融资产的原因及合理性**

（一）截至 2024 年 6 月 30 日，公司持有货币资金及交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	余额合计	其中自有资金余额	其中募集资金余额
库存现金	1.02	1.02	
银行存款	12,008.84	2,595.40	9,413.44
其他货币资金	301.41	301.41	
<b>货币资金小计</b>	<b>12,311.27</b>	<b>2,897.83</b>	<b>9,413.44</b>

项目	余额合计	其中自有资金余额	其中募集资金余额
结构性存款	46,500.00	18,500.00	28,000.00
交易性金融资产小计	<b>46,500.00</b>	<b>18,500.00</b>	<b>28,000.00</b>

公司一直采用稳健的财务策略，确保有充足资金专注于主营业务的发展，同时确保资金安全和流动性，公司银行存款包括自有资金以及募集资金，为满足日常生产经营需要，公司持有自有货币资金 2,897.83 万元，公司持有的募集账户银行存款 9,413.44 万元主要为满足“新型灭火抑爆系统升级项目”、“高可靠核心元器件产品产业化项目”和“天微电子研发中心建设项目”工程建设和设备投入需要。在保证公司正常生产经营资金需求和资金安全的前提下，以获取高于银行活期存款利息的资金收益，提高资金使用效率为目的，将资金存入定期存款、结构性存款等理财产品。

公司于 2024 年 1 月 30 日召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案》，同意公司(含合并报表范围内子公司)在保证日常经营资金需求和资金安全的前提下，使用最高不超过人民币 25,000 万元（含本数）的闲置自有资金进行现金管理。

公司于 2024 年 1 月 30 日召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司（含合并报表范围内子公司）使用不超过人民币 35,000 万元（含本数）闲置募集资金进行现金管理。

公司持有的交易性金融资产主要为有效利用闲置资金，提升资金使用效率，在已审批的额度内购买的安全性高、流动性好的结构性存款。

综上，公司持有的货币资金和交易性金融资产是在基于日常生产经营、募投资项目投入、有效利用资金的前提下，进行的综合配置，是合理的。

## **（2）结合具体存放地点、金额及收益约定条款，说明利息收入、投资收益等理财收入与货币资金和交易性金融资产账面金额的匹配性**

### **（一）结构性存款理财产品的情况**

2024 年半年度公司闲置资金现金管理净收益 507.76 万元，截至 2024 年 6 月 30 日，进行现金管理的闲置募集资金余额为 28,000.00 万元、闲置自有资金余额

为 18,500.00 万元，均为结构性存款。

单位：万元

存放银行		2023年12月 31日余额	2024年6月 30日余额	预期收益 率(%)
中国银行股份有限公司双流银河路支行	募集资金	7,500.00	7,500.00	1.10-2.1
招商银行股份有限公司成都分行营业部	募集资金	7,000.00	8,000.00	1.80-2.53
中信银行香月湖支行	自有资金	14,500.00	16,500.00	1.05-2.60
	募集资金	12,500.00	12,500.00	1.05-2.60
成都银行股份有限公司琴台支行	自有资金	2,000.00	2,000.00	1.54-3.00
合计		43,500.00	46,500.00	

公司投资活动现金流出涉及的主要项目为使用闲置资金进行现金管理，公司主要购买安全性高、流动性好的投资产品，故投资收益率较低，同时，公司使用募集资金、自有资金进行现金管理在相应审批额度内进行循环滚动使用，故流出金额与公司货币资金规模相匹配。

## （二）活期存款的情况

2024年半年度公司活期存款利息收入金额 24.22 万元，截至 2024 年 6 月 30 日，活期存款余额为 12,008.84 万元。具体情况如下：

单位：万元

账户		2024年6月30 日余额	2023年12月31 日余额	备注
中国银行股份有限公司双流银河路支行	一般户	903.00	1,259.32	
	募集户	1,298.19	1,317.00	
招商银行股份有限公司成都分行营业部	一般户	619.07	59.95	
	募集户	7,341.08	8,847.22	2024年6月30日余额其中6500万为组合存款；2023年12月31日组合存款为0。
中信银行香月湖支行	一般户	1,009.98	2,085.33	
	募集户	770.60	1,304.95	
	一般户	17.98	3.09	

账户		2024年6月30 日余额	2023年12月31 日余额	备注
成都银行股份有限公司琴台路支行	募集户	3.58	3.57	
其他银行	一般户	45.36	108.07	
<b>合计</b>	/	<b>12,008.84</b>	<b>14,988.50</b>	

公司在保证正常生产经营资金需求和资金安全的前提下，以获取高于银行活期存款利息的资金收益，提高资金使用效率为目的，将货币资金存入结构性存款，导致实际投入活期存款的金额较少。公司与部分存在大额业务的银行，签署了存款协议，规定一定金额以上的活期存款，按照协议利率计息，在规定金额以下，按照活期利率计息。

主要银行的活期存款利率约定如下：

银行名称	2024年半年 度利率区间	2023年度利 率区间	2022年度利 率区间	备注
中国银行双流银河路支行	0.20%~1.25%	0.20%~1.65%	0.25%~1.65%	2022.8-2023.7日均余额超过10万按照协定利率计算；2023.8-2024.6日均余额超过1万按照协定利率计算
招商银行股份有限公司成都分行营业部	0.20%~1.15%	0.25%~2.10%	0.30%~2.10%	2022-2023签订七天存款利率按照2.1%计算；2023年日均余额超过10万按照协定利率1.85%计算；2024签订日均余额超过10万按照协定利率1.15%计算
中信银行香月湖支行	0.20%~1.05%	0.20%~1.80%	0.20%~1.90%	日均余额超过10万按照协定利率计算
成都银行股份有限公司琴台支行	0.15%	0.335%	0.385%	未签订协定利率

按照日均银行存款余额测算出2022-2024年6月的日均存款余额，并根据日均余额与实际收到利息测算收益率：

单位：万元

项目	2024年半年度	2023年度	2022年度
----	----------	--------	--------

活期存款日均余额	9,163.99	11,482.96	10,252.65
活期存款期末余额	12,008.84	14,988.50	13,581.31
利息收入	24.22	106.96	152.76
按照日均存款余额 测算收益率	0.53%	0.93%	1.49%

随着各银行的存款利率逐年下调，按照日均存款余额测算的货币资金收益率呈现逐年下降的趋势；由于每年年末会有大额的结构性存款赎回，导致期末的货币资金余额高于日均存款余额。从上表可以看出，通过日均存款余额口径测算，公司的活期存款利息水平与银行之间的约定的存款利率水平基本一致，不存在较大差异，公司利息收入与货币资金账面价值具有匹配性。

### **(3) 说明资金及理财相关内控制度及实际执行情况，是否充分、有效**

#### **(一) 关于资金及理财产品购买的内控制度**

公司制定了《货币资金管理制度》、《募集资金管理制度》、《重大经营与投资决策管理制度》，对使用资金购买理财产品等理财行为作出了明确规定，相关约定如下：

#### **1、公司从事理财产品交易的原则**

(1) 理财产品交易资金为公司闲置资金，是在确保不影响公司主营业务正常开展，保证日常经营资金需求和资金安全的前提下进行的，其使用有利于提高公司资金使用效率，增加公司资金收益，从而为公司和股东谋取更多的投资回报，不存在损害公司和股东利益的情形。对暂时闲置的募集资金进行现金管理应同时按照《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》执行；

(2) 理财产品交易的标的为银行、证券公司等金融机构发行的安全性高、流动性好、中低风险、稳健型金融机构产品；

#### **2、公司对于理财产品购买的内控流程**

(1) 公司投资理财产品额度按相应审批权限审议通过后，授权公司法定代表人在批准额度内组织签署相关合同文件并由公司财务总监具体组织实施。



(2) 公司财务部为理财产品业务的具体经办部门。财务部在经批准的投资理财额度内根据公司的财务状况、现金流状况及利率变动等情况，对理财产品业务进行内容审核和风险评估，制定理财申购单并提交财务总监、副总经理、总经理进行审批，审批通过后由出纳按申购单认购相应理财产品。

(3) 公司财务 U-KEY 分为经办盾与授权盾，经办盾由公司出纳进行保管，授权盾由公司财务经理进行保管，经办人员与授权人员之间相互独立并对所保管的 U-KEY 负责，同一人不得同时持有经办盾与授权盾。

(4) 出纳人员在收到经公司审批完成后的理财申购单后，使用经办盾在网上银行中发起购买申请，财务经理复核出纳发起的购买申请与审批记录一致后使用授权盾在网上银行中进行授权，完成理财产品的购买。

(5) 公司出纳每月与银行就理财产品进行对账，财务经理对对账结果进行复核。

(6) 公司审计部为理财产品业务的监督部门。审计部对公司理财产品业务进行事前审查、事中监督和事后审计，负责审查理财产品业务的审批情况、实际操作情况、资金使用情况及盈亏情况等。

(二) 关于理财产品购买的内控制度的执行情况

公司理财产品认购均已经按规定进行了审批。

每年度末，公司会配合会计师对各银行进行银行函证，其中 2023 年期末银行函证回函情况如下：

单位：万元

账户		2023 年 12 月 31 日余额	银行函证 回函金额	回函金额 是否相符
中国银行股份有限公司双流银河路支行	一般户	1,259.32	1,259.32	是
	募集户	1,317.00	1,317.00	是
招商银行股份有限公司成都分行营业部	一般户	59.95	59.95	是
	募集户	8,847.22	8,847.22	是
中信银行香月湖支行	一般户	2,085.33	2,085.33	是
	募集户	1,304.95	1,304.95	是
成都银行股份有限公司琴台路支行	一般户	3.09	3.09	是

	募集户	3.57	3.57	是
其他银行	一般户	108.07	108.07	是
<b>银行存款小计</b>	<b>/</b>	<b>14,988.50</b>	<b>14,988.50</b>	
中国银行股份有限公司双流银河路支行	募集户	7500	7500	是
招商银行股份有限公司成都分行营业部	募集户	7000	7000	是
中信银行香月湖支行	一般户	14500	14500	是
	募集户	12500	12500	是
成都银行股份有限公司琴台支行	一般户	2000	2000	是
<b>交易性金融资产小计</b>	<b>/</b>	<b>43,500.00</b>	<b>43,500.00</b>	

根据函证回函结果表明，公司银行存款及理财产品金额与公司账目金额之间不存在差异，公司资金及理财相关内控制度的实际情况良好，可以保证资金的安全及财务核算的准确性。

持续督导机构根据与募集资金存放银行签订的《募集资金监管协议》对公司募集资金进行监督，每半年于银行现场获取募集资金银行流水，同时查阅公司自有资金银行流水；获取银行流水后识别公司理财产品支付明细，获取理财产品申购审批单和产品说明书并进行核对，确保公司相关款项支付均经过了审批；并于2024年7月对截至2024年6月30日的理财产品余额进行函证，核实了相关理财产品余额及不存在抵押、质押等所有权受限的情况。

综上所述，公司对资金及理财等重大经营及对外投资决策程序、决策机制建立了规范、完善的制度，并按照相关制度进行了决策和审批，确保了资金及理财管理的规范、透明，有效防范了各种风险，保障了公司和股东的利益，资金及理财相关内控制度及实际执行情况，是充分、有效的。

#### (4) 持续督导机构核查结论：

经核查，持续督导机构认为：

1、公司持有大额货币资金及交易性金融资产主要原因为募投项目投资进展不及预期，公司日常经营所需流动资金充足，故公司综合考虑资金安全性、收益稳定性选择了定期存款、银行保本型理财产品等金融产品进行投资所致；

2、公司货币资金及交易性金融资产主要以定期存款及银行理财产品的形式

存放于银行，公司已充分说明相关金额及收益约定条款，利息收入、投资收益等理财收入受活期存款、定期存款及理财产品的金额及利率影响存在变化，与货币资金和交易性金融资产的金额具有匹配性；

3、公司资金及理财相关内控制度及实际执行情况充分、有效。

#### 4、关于存货

半年报显示，公司期末存货账面余额 10,360.71 万元，存货跌价准备余额 365.41 万元。其中，库存商品账面余额 2,727.92 万元，跌价准备余额 76.78 万元；在产品期末账面余额 3,359.02 万元，未计提跌价准备。请公司结合本期收入大幅下滑的原因，说明存货跌价准备计提过程，是否充分、谨慎。

回复：

**(1) 请公司结合本期收入大幅下滑的原因，说明存货跌价准备计提过程，是否充分、谨慎**

(一) 本期收入大幅下滑存货跌价准备计提是否充分、谨慎

##### 1、公司收入的持续性

公司主要产品军用灭火抑爆系统是装甲车辆防护系统的重要组成部分，需求受整车的年度任务影响，整车的年度任务受国家宏观政策影响，目前国内军用灭火抑爆系统的市场竞争格局主要是军方通过统型招标确定的，公司凭借自身多年的技术储备、工艺水平及综合能力在军方某部招标过程中的两轮比测均排名第一，且最终以第一名的身份中标，产品配套的装备型号数量最多。根据灭火抑爆装置竞争择优中标结果情况，2018 年 4 月陆军装备部向军方单位下发灭火抑爆装置配套批复文件，明确了公司新型灭火抑爆系统的武器装备配套关系以及配套原则。该批复文件中明确了公司及其他中标单位所提供产品为新型灭火抑爆系统，公司新型灭火抑爆系统配套的武器装备可分为在产、已停产需再生产、更新改造、在研以及新研等五大类，军方单位需要按照目前明确的武器装备配套关系及原则来进行武器装备的增量生产、存量改造以及研制。预计在较长时间内统型招标所确定的武器装备配套关系不会发生重大变化，整车依然会根据配套关系进行采购，

与主要客户的合作不存在重大不利变化，公司相关收入具有可持续性，公司的主要产品不存在滞销风险，详见问题 1 第（3）项、问题 5 的回复。

## 2、公司收入下滑的主要因素

公司 2021 年至今不同产品毛利率情况如下：

单位：万元

类别		2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年半年度
系统类	收入金额	18,090.83	6,939.83	10,661.25	3,356.01
	成本金额	4,748.44	2,365.28	3,731.89	1,163.68
	毛利率	73.75%	65.92%	65.00%	64.97%
器件类	收入金额	2,025.02	2,312.94	2,192.98	982.87
	成本金额	507.00	1,031.82	1,124.90	440.15
	毛利率	74.96%	55.39%	48.70%	55.22%
委托研制项目	收入金额	160.00	1511.35	898.18	-
	成本金额	54.86	597.03	821.40	1.27
	毛利率	65.71%	60.50%	8.55%	-

公司 2021 年系统产品毛利率较高，主要是公司享受了军品免征增值税的优惠政策，自 2022 年 1 月 1 日军品免征增值税优惠政策取消后，公司系统产品毛利率基本保持稳定。因此公司收入下滑主要是受下游整车的年度任务影响，并非受产品销售单价大幅下滑所致。

综上，公司的主要产品单价稳定，收入具有可持续性，不存在销售单价大幅下降或收入不持续导致的存货跌价准备未计提充分的情况。

### （二）存货跌价准备计提过程

公司采用资产负债表日存货按照成本与可变现净值孰低计量，成本高于其可变现净值的，按照单个存货项目计提存货跌价准备，同时计入当期损益。

公司定期编制库龄分析表并对存货进行盘点，结合各类型存货的结存情况、历史及预计销售情况，由各部门综合评估，并对存货进行减值测算。本期末存货跌价准备余额为 365.41 万元，占存货余额的比例为 3.53%，各类别存货跌价计提情况如下：

存货类别	项目	2024 年 6 月 30 日（金额：万元）
原材料	跌价准备	18.95

	账面余额	2,494.04
	占比 (%)	0.76
低值易耗品	跌价准备	2.55
	账面余额	161.7
	占比 (%)	1.58
库存商品	跌价准备	76.78
	账面余额	2,727.92
	占比 (%)	2.81
合同履约成本	跌价准备	267.14
	账面余额	1,173.68
	占比 (%)	22.76

### 1、原材料、低值易耗品

虽然部分材料因公司产品更新、技术进步等原因已连续多年未领用，但该部分材料为通用型材料，后续可持续用于多型号产品生产，其价格并未明显降低。为真实反映存货价值，公司基于谨慎性原则，本期末已对长时间未使用的、使用价值较低的材料全额计提跌价准备。

### 2、库存商品

公司对库存商品单项判断是否存在减值迹象，若出现减值迹象的，按账面价值和可变现净值之间的差额计提减值准备。2023年12月31日，库存商品计提跌价准备的情况主要包括如下两类情形：

跌价准备类别	存货类别	金额 (万元)
负毛利	库存商品	53.19
无转让价值的产品	库存商品	23.59
<b>合计</b>		<b>76.78</b>

(1) 毛利为负数的产品，按照账面价值与可变现净值的差额计提跌价准备

公司对当期销售毛利为负的产品按其销售价格扣除相关税费后的金额确定可变现净值，计提存货跌价准备。本期末该部分存货跌价准备情况如下：

产品名称	跌价准备金额 (万元)
紫外光电管	44.80
放电管	7.30
熔断器	1.09
<b>合计</b>	<b>53.19</b>

(2) 无转让价值的产品计提跌价准备

截止 2024 年 6 月 30 日，公司对于无转让价值的产品，已全额计提跌价准备，明细如下：

类别	跌价准备金额（万元）
熔断器	1.36
放电管	1.42
显示管	17.93
其他	2.88
<b>合计</b>	<b>23.59</b>

显示管产品迭代，某型号产品基本已无法获得新订单，后续将该部分用于以前销售客户的售后维修，短期内无法获取新的客户，基于谨慎性原则，2023 年末对其全额计提跌价准备。其他为 2024 年半年度期末盘点时识别的库龄较长、无转让价值的少量库存商品，也对其全额计提跌价准备。

### 3、合同履约成本

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

A：公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

B：为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

公司部分委托研制项目由于研发难度较大，已发生的研发投入超过预期能够取得的剩余对价与为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本的差额，故计提资产减值损失。

### （三）公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况

项目	捷强装备	观想科技	江航装备	均值	天微电子
计提比例	3.59%	0.17%	0.13%	1.30%	3.53%

注：以上数据来源于捷强装备、观想科技、江航装备 2023 年度审计报告及 2024 半年度报告。

上表可以看出，公司 2024 半年度存货跌价准备计提比例高于可比公司计提比例平均值。

综上所述，本期公司收入下降，但存货符合行业特性与公司生产实际情况，相关产品不存在滞销风险。公司严格按照公司存货减值准备确认标准和计提方法，

对存货进行了减值测试,对已出现减值迹象的均计提了存货跌价准备,本期期末,公司对存货的跌价准备计提充分、谨慎。

**(2) 持续督导机构核查结论:**

经核查,持续督导机构认为:

公司对存货按照账面价值与可变现净值的差额计提跌价准备,存货跌价准备计提充分。

**5、关于赊销比例**

2023 年年报显示,公司 1 年以内应收账款账面余额 10,887.57 万元,占同期营业收入比例为 77.50%。2024 年半年报显示,公司期末 1 年以内应收账款账面余额 11,200.92 万元,占公司 2023 年三季度至 2024 年二季度期间累计营业收入比例 93.23%,赊销比例大幅增加。请公司结合新增客户及业务情况,说明赊销比例大幅增加的原因及合理性,相关收入是否具备可持续性。

**回复:**

**(1) 请公司结合新增客户及业务情况,说明赊销比例大幅增加的原因及合理性,相关收入是否具备可持续性**

(一) 截止 2024 年 6 月 30 日公司 1 年以内应收账款余额基本情况:

单位: 万元

序号	集团名称	单位名称	新增客户(是/否)	销售产品类型	2023 年 6 月 30 日 1 年以内应收账款账面余额	2024 年 6 月 30 日 1 年以内应收账款账面余额	新增余额	信用政策
1	中国兵器工业集团有限公司	U 单位	否	系统类产品	0.00	193.16	193.16	365 天
		FD 单位	否	器件类产品	6.44	21.79	15.35	365 天
		M 单位	否	系统类产品、器件类产品	24.20	218.05	193.85	365 天
		B 单位	否	系统类产品	429.31	2,338.15	1,908.85	365 天

序号	集团名称	单位名称	新增客户 (是/否)	销售产品类型	2023年6月 30日1年以 内应收账款 账面余额	2024年6月 30日1年以 内应收账款 账面余额	新增余 额	信用政 策
		E 单位	否	系统类产品	57.93	1,850.92	1,792.98	365 天
		FE 单位	否	系统类产品	14.58	38.72	24.13	365 天
		A 单位	否	系统类产品	3,589.59	4,154.74	565.15	365 天
		D 单位	否	系统类产品	62.81	0.00	-62.81	365 天
		BE 单位	否	系统类产品	401.82	131.58	-270.24	365 天
		CQ 单位	否	系统类产品	0.00	117.56	117.56	365 天
		FF 单位	否	器件类产品	3.72	8.82	5.10	365 天
		FB 单位	否	系统类产品	0.00	102.76	102.76	365 天
		H 单位	否	器件类产品	83.59	111.44	27.85	365 天
2	中国航空工业集团有限公司	R 单位	否	器件类产品	189.78	185.83	-3.95	365 天
		AA 单位	否	器件类产品	35.77	56.53	20.76	365 天
		O 单位	否	器件类产品	526.31	303.84	-222.47	365 天
		BF 单位	否	器件类产品	31.32	29.40	-1.92	365 天
		K 单位	否	器件类产品	0.00	13.45	13.45	365 天
		AC 单位	否	器件类产品	79.09	14.06	-65.03	365 天
		AB 单位	否	器件类产品	3.56	32.49	28.93	365 天
其他单位	否	器件类产品	15.67	59.79	44.12	365 天		
3	某军种某部	BH 单位	否	系统类产品	572.12	93.58	-478.54	365 天
		FR 单位	否	系统类产品	89.26	194.37	105.11	365 天
		其他单位	否	系统类产品	0.00	11.78	11.78	365 天
4	中国中信集团有限公司	C 单位	否	系统类产品	728.01	299.59	-428.42	365 天
5	中国航天科工集团有限公司	S 单位	否	器件类产品	80.23	111.61	31.39	365 天
		BI 单位	否	器件类产品	662.25	48.83	-613.41	365 天
		其他单位	否	器件类产品	18.90	37.07	18.17	365 天
6	中国电子科技	T 单位	否	器件类产品	49.07	134.24	85.17	365 天
		其他单位	否	器件类产品	2.06	3.95	1.89	365 天



序号	集团名称	单位名称	新增客户 (是/ 否)	销售产品类型	2023年6月 30日1年以 内应收账款 账面余额	2024年6月 30日1年以 内应收账款 账面余额	新增余 额	信用政 策
	集团 有限 公司							
7	中国 船舶 重工 集团 有限 公司	FO 单位	是	系统类产品	0.00	69.60	69.60	365 天
		其他单 位	否	器件类产品	0.63	10.92	10.29	365 天
9	其他 客户	其他单 位		器件类产 品、系统类 产品	701.74	202.30	-499.44	365 天
	<b>合计</b>				<b>8,459.75</b>	<b>11,200.90</b>	<b>2,741.1 5</b>	

由上表可知，2024 年 1-6 月新增赊销客户仅为中国船舶重工集团有限公司下属 FO 单位，其赊销金额为 69.60 万元。公司 2024 年上半年赊销比例大幅增加主要系中国兵器工业集团下属各单位（原老客户）新增加赊销订单所致，其受军方整体结算安排及直接客户内部资金预算、流程等因素的影响，回款进度相对较慢，因此公司 2024 年上半年赊销比例大幅增加。

公司针对不同客户群体制定了不同的销售、信用政策，给予其相应的信用期和信用额度，中国兵器工业集团下属各单位付款方式为验收后一定期限内付款，一方面由于总体单位终端产品验收程序复杂，一般结算周期较长。军方根据自身经费和产品完工进度安排与总体单位的结算，总体单位再根据自身资金情况并结合军方回款等情况向其装备及配套单位结算，使得军工行业企业销售回款周期普遍较长；另一方面由于中国兵器工业集团下属各单位内部采购资金的划拨、审批以及合同执行过程中的付款事项等大部分均需要履行较为严格的逐级审批程序，因此回款时间存在一定不确定性，但其履行完审批程序后会及时支付货款，总体收款风险较小，因此公司 2024 年上半年赊销比例大幅增加是较为合理的。

## （二）同行业可比公司 1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重情况

单位：万元

公司名称	截至 2024 年 6 月 30 日 1 年以内应收账款账面价值	2023 年三季度至 2024 年二季度累计营业收入	1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重 (%)	截至 2023 年 12 月 31 日 1 年以内应收账款账面价值	2023 年度营业收入	1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重 (%)
捷强装备	13,295.31	28,126.77	47.27	11,657.29	29,324.30	39.75
上海瀚讯	24,789.57	27,232.87	91.03	26,217.37	31,275.00	83.83
江航装备	72,412.35	117,280.89	61.74	51,090.15	121,409.55	42.08
观想科技	10,524.20	11,160.43	94.30	9,263.83	10,241.96	90.45
天微电子	11,200.92	12,014.77	93.23	10,887.57	14,048.27	77.50

捷强装备 1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重较低主要是由于其以民品销售为主，江航装备虽然 1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重较低但 2024 年半年末较 2023 年末仍然有大幅度的增长。公司应收账款回款受军方整体结算安排及直接客户内部资金预算、流程等因素的影响导致回款时间存在一定的不确定性，因此公司 2024 年 6 月 30 日 1 年以内应收账款账面价值占营业收入比重大幅增加是较为合理的，也与行业多数客户变化趋势一致。

### （三）相关收入可持续性说明

1、公司一直从事综合防护领域核心器件及系统集成生产研发，为高危领域提供电子防护产品。灭火抑爆系统被视为战士生命的最后防线，在安全防护装备中占有重要位置，最终用户对产品的稳定性、可靠性、安全性要求非常高，在新型灭火抑爆系统批量供应之前，相关配套关系已维持 10 年以上，预计在较长时间内统型招标所确定的武器装备配套关系不会发生重大变化，采购对象一般不会轻易发生变化，且型号产品从立项、列装、量产到淘汰的周期都较长，因此公司军品批产供应的后续需求稳定性较高，延续性较长。

2、公司按照明确的武器装备配套关系来进行武器装备的增量生产、存量改造以及研制，根据行业特征，一般重点型号武器装备的系统配套周期都是一个较长的时间，基于保密性、安全性的角度，军方通常情况下不会轻易更换配套厂商。因此公司与兵器工业集团有限公司下属单位长期合作，互相依赖，形成了长期稳定、紧密的合作关系。虽然公司 2024 年半年度已实现营业收入 4,483.52 万

元以及 2024 年半年度末拥有 4,099.34 万元在手合同、意向订单，公司积极拓展市场，努力开展业务，但仍存在业绩下滑的风险，详见问题 1 第（3）项“结合公司在手订单金额、主要客户变动等情况，说明是否存在大客户流失、业绩持续下滑、全年收入不足 1 亿元的风险，并充分提示。”

3、公司不断引进研发人员，持续加大研发投入，提升公司产品研发效率以及自主创新能力，持续保持相关配套产品市场领先地位，同时根据客户需求以及先进军工电子企业发展方向，对有发展前景的相关技术进行研究，掌握核心技术，不断为公司可持续发展提供保障。

综上所述，公司相关收入具有可持续性。

## **（2）持续督导机构核查结论：**

经核查，持续督导机构认为：

1、截至 2024 年 6 月 30 日，公司 1 年以内的应收账款账面余额占营业收入的比例大幅增加，主要系受军工客户结算周期及各客户的内部资金预算、流程因素等影响，回款相对较慢；公司应收账款占比增加，与同行业可比公司趋势一致，具有合理性。

2、公司已披露全年营业收入下滑至 1 亿元以下且亏损的业绩大幅下滑风险。

## **6、关于募投项目**

半年报显示，公司募集资金净额 50,854.40 万元，累计投入募集资金总额 16,015.87 万元，累计投入进度 31.49%。公司募投项目原定达到预定可使用状态日期为 2023 年 7 月 30 日，经两次延期，现预计于 2025 年 7 月 30 日建设完毕。请公司：（1）充分说明募投项目延期的原因及合理性，是否能够按现行计划建设完毕；（2）结合行业和公司经营情况，说明相关募投项目的可行性和预计收益是否发生重大不利变化，如是，请充分提示。

**回复：**

**（1）充分说明募投项目延期的原因及合理性，是否能够按现行计划建设完**

毕

公司新型灭火抑爆系统升级项目建设地点位于四川省成都市双流区感知物联网产业园西北侧，部分建设内容利用公司自有土地新建，新建设内容包括厂房、办公室、万级和十万级无尘车间等；高可靠核心元器件产业化项目建设地点位于四川省成都市双流区感知物联网产业园西北侧，全部利用公司自有土地新建，并对厂房进行适应性装修改造。

该两项目为新建项目，根据其可行性研究报告，该两项目应在 2022 年 3 月 31 日完成勘察设计阶段工作。但依据成都市住房和城乡建设局 2021 年 8 月 31 日下发的《关于进一步提升我市建设工程装配式要求的通知》（成住建规〔2021〕5 号）和住房和城乡建设部 2021 年 12 月 14 日下发的《房屋建筑市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》对两项目建设涉及的结构形式及外墙墙面进行设计修改并重新报送审查，延缓了项目设计、考察等工作进度。2022 年 5 月 12 日，新设计方案经加盖成都市双流区规划和自然资源局建设工程设计方案技术审查专用章确认。此外，公司同年 5 月委托图审单位对施工图设计文件进行技术审查，因《建筑与市政地基基础通用规范》（GB55003-2021）和《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB55002-2021）自 2022 年 1 月 1 日起实施，《工程勘察通用规范》（GB55017-2021）自 2022 年 4 月 1 日起实施，项目前期的岩土工程勘察报告根据最新的规范标准需进行补充勘察，新勘察报告于 2022 年 8 月 5 日上传至成都市住房和城乡建设局勘察成果审查系统平台备案，于 2022 年 8 月 16 日审查通过。但受 2022 年 8 月夏季高温限电及 9 月地方性政策影响，直至 2022 年 9 月 22 日公司施工图设计文件才经审图单位审核通过并取得成都市建设工程施工图设计文件审查合格书，募投项目进展受到影响。2022 年末，公司已完成了造价咨询单位招标、招标代理单位招标和施工单位招标；工程监理招标、电梯招标和总平电力招标已发布于公司官网。

公司于 2023 年 3 月 23 日取得了由成都市双流区住房和城乡建设局下发的建筑工程施工许可证，2023 年 4 月 24 日由安讯达工程咨询有限公司向中建城市建设发展有限公司下达工程开工令，项目正式进入施工阶段。过程中，项目土方开挖阶段正处于雨季（通常为 5-7 月），整体进度受天气影响严重滞后。中高考期间正逢基础混凝土浇筑，根据《成都市教育局等七部门关于印发〈关于在高考、中考期间禁止噪声污染的公告〉的通知》（成教函〔2023〕64 号文件要求，工地于

2023年6月1日至6月14日暂停施工。2023年7月18日至2023年8月10日，为保障大运会顺利召开，政府部门对建筑、装修施工、动火作业进行了提级管理，为配合政府统筹管理，经综合评估两个项目在此期间暂停施工，后续受高温、暴雨及环境管控，对募投项目的施工进度造成了影响。截止目前，正在进行土建的相关竣工资料准备。

天微电子研发中心建设项目因项目建设地为公司既有车间，需待“新型灭火抑爆系统升级项目”与“高可靠核心元器件产业化项目”建设完成且现有车间设备及人员完全迁出后，实施现有场地的装修改造。其实施进度受两项目进度的影响，致使完成整体项目达到预定可使用状态进度的时间较计划有所滞后。

此外，受近年国内外政治、经济等宏观因素的不确定性影响，基于控制成本、降低风险、提高资产流动性的原则，公司对募投项目固定资产投资更加谨慎，投资速度有所放缓，以进一步应对外部环境的不确定性。故经公司2024年4月26日召开第二届董事会第九次会议和第二届监事会第九次会议审议通过了《关于首次公开发行股票募投项目延期的议案》，同意三项募投项目达到预计可使用状态延期至2025年7月30日。

募投项目目前按现行计划在建设推进，但由于目前市场需求变化、公司实际产能发挥和未来发展规划等情况，募投项目是否按计划建设完毕存在一定的不确定性，公司正组织相关部门对募投项目建设内容、建设计划进行重新评估及论证，待论证成熟后将提交董事会进行审议。如募投项目存在延期及变更的情况，公司将及时履行信息披露义务。

## **(2) 结合行业和公司经营情况，说明相关募投项目的可行性和预计收益是否发生重大不利变化，如是，请充分提示**

在公司主要产品军用灭火抑爆系统下游领域，目前各军兵种正在进行“十四五”中后期规划及“十五五”初期装备建设计划中，主要聚焦新研装备列装以及老装备缺编补装，装备生产计划较“十四五”初期有较大变化，整车厂也出现了军品有效产出不足的情况，受整车的年度任务影响，导致公司2024年上半年营业收入有所下降。

未来随着体系化、智能化、信息化的武器装备发展新需求，国内装甲车辆市场将会形成持续的换装需求，同时俄乌、巴以等地缘冲突加剧导致全球军费开支激增，也将推动全球军贸需求增长。

公司募投项目新型灭火抑爆系统升级项目、高可靠核心元器件项目和研发中心建设项目的可行性研究论证主要基于当时国家产业政策和市场环境所做出，其中新型灭火抑爆系统升级项目、高可靠核心元器件项目预期收益主要来源于新一代的灭火抑爆系统以及新型元器件未来的预期销售。

新型灭火抑爆系统升级项目和高可靠核心元器件项目主要建设内容为厂房、办公室、万级和十万级无尘车间建设。截至 2024 年 6 月 30 日，新型灭火抑爆系统升级项目累计投入 2,165.55 万元，募集资金累计投入进度为 13.12%；高可靠核心元器件项目累计投入 1,649.69 万元，募集资金累计投入进度为 11.80%。因该两项目投资金额较大，新增产能均为军品，今年开始，军方综合防护领域订单有所延迟或减少。同时随着军工市场的快速变化，新型灭火抑爆系统以及新型元器件所配套的终端武器装备的技术特点、环境场景等多种因素也在发生变化，公司的配套产品也会随之发生变化，因此募投项目的实施受诸多因素的影响投入较为缓慢。

天微电子研发中心建设项目因项目建设地为公司既有车间，需待“新型灭火抑爆系统升级项目”与“高可靠核心元器件产业化项目”建设完成且现有车间设备及人员完全迁出后，实施现有场地的装修改造。截至 2024 年 6 月 30 日，累计投入 467.83 万元，累计投入进度为 5.42%，其实施进度受两项目进度的影响，致使完成整体项目达到预定可使用状态进度的时间较计划有所滞后。

从目前的情况来看，募投项目的可行性和预计收益与设计时存在一定不利变化，若后期募投项目出现重大不利变化导致无法实施募投项目或需变更募投项目，公司将会及时进行披露。

综上，公司基于近年国内外政治、经济等宏观因素的不确定性影响，同时结合军方需求及新型号装备定型进度情况进行规划和实施，基于控制成本、降低风险、提高资产流动性的原则，公司对募投项目固定资产投资更加谨慎，投资速度有所放缓，以进一步应对外部环境的不确定性。公司已在《2024 年半年度报告》中已进行如下风险提示：

#### 1、募投项目不及预期的风险

公司对于募集资金投资项目的市场环境、可行性及预计收益论证主要基于当前的国家产业政策和市场环境，如果在募集资金投资项目实施过程中，产业政策

和市场情况发生较大改变或受到其他不确定因素影响，或者公司的市场开拓不达预期以及其他预计事项进展不顺利，募集资金投资项目的效益可能会与预期存在差异，进而可能对公司的整体经营状况造成不利影响。

## 2、募投项目建设延期风险

公司将加快推进募投项目的实施，实时跟踪募投项目进展，但在实施过程中不排除最终实施进度慢于计划、根据行业和市场发展情况实施计划或方案需要调整等情形。如出现前述情形，公司将按照相关规定履行决策程序，并及时履行信息披露义务。

除《2024年半年度报告》中披露的以上风险外，本次补充募投项目变更的风险如下：

### 1、募集资金投资项目存在再次延期或变更的风险

截至2024年6月30日，公司募集资金投资项目累计投入募集资金总额16,015.87万元，累计投入进度31.49%，项目整体投入比例较低，主要系公司基于近年国内外政治、经济等宏观因素的不确定性影响，同时结合军方需求及新型号装备定型进度情况进行规划和实施，基于控制成本、降低风险、提高资产流动性的原则，公司对募投项目固定资产投资更加谨慎，投资速度有所放缓，以进一步应对外部环境的不确定性。目前公司募集资金投资的三个项目处于正常投入及实施过程中，在后续实施过程中项目仍存在较多不可控因素，如受外部客观条件限制、上下游行业环境、公司经营策略等因素的影响，导致实施进度慢于预期，未能在2025年7月30日达到预定可使用状态，项目可能存在再次延期或变更的风险，届时公司将及时履行必要的审批程序及信息披露义务。

### **(3) 持续督导机构核查结论：**

经核查，持续督导机构认为：

1、募投项目目前按现行计划在建设推进，但由于目前市场需求变化、公司实际产能发挥和未来发展规划等情况，募投项目是否按计划建设完毕存在一定的不确定性，公司正组织相关部门对募投项目建设内容、建设计划进行重新评估及论证，待论证成熟后将提交董事会进行审议。如募投项目存在延期及变更的情况，公司将及时履行信息披露义务；

2、从目前的情况来看，募投项目的可行性和预计收益与设计时存在一定不利变化，若后期募投项目出现重大不利变化导致无法实施募投项目或需变更募投项目，公司将会及时进行披露；

3、除《2024年半年度报告》中披露的“募投项目不及预期的风险”、“募投项目建设延期风险”外，公司已补充“募集资金投资项目存在再次延期或变更的风险”。

特此公告。

四川天微电子股份有限公司

董事会

2024年10月17日