

## 成都思科瑞微电子股份有限公司

### 关于 2024 年半年度报告问询函回复的公告

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、准确性和完整性承担法律责任。

成都思科瑞微电子股份有限公司（以下简称“思科瑞”或“公司”）于 2024 年 9 月 13 日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于成都思科瑞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】0320 号）。公司会同中国银河证券股份有限公司（以下简称“银河证券”或“保荐机构”）就问询函有关问题逐项进行认真核查落实，现对有关问题回复如下：

1、关于业绩大幅下滑。2024 年上半年，公司实现营业收入 5,559.33 万元，同比下降 49.68%，公司实现归母净利润-395.53 万元，较上年同期下降 110.16%；公司归母扣非净利润为-657.87 万元，较上年同期下降 118.36%。公司披露主要原因为受军工集团订单和人事调整影响，下游军工行业可靠性检测需求阶段性减少。同时公司检测业务范围的拓展与检测能力的提升导致成本费用持续上升，以及行业竞争的加剧引发公司测试业务价格下降，综合导致毛利率持续下滑。请公司：（1）结合营业收入的具体构成、量价变化，区分产品类别、客户类型，说明营收变动的具体原因；（2）请详细说明报告期内公司检测业务范围的拓展与检测能力的提升的具体情况；（3）结合军方采购订单释放趋势、行业市场空间、市场竞争情况、主要产品更换周期、订单获取方式等，进一步说明公司业绩是否存在持续下滑风险。

#### 【回复】：

##### 一、公司说明

（一）结合营业收入的具体构成、量价变化，区分产品类别、客户类型，

## 说明营收变动的具体原因

### 1、营业收入构成分析

2024年1-6月，公司营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年1-6月	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	5,459.98	98.21%	10,909.95	98.76%
其他业务收入	99.35	1.79%	137.25	1.24%
合计	<b>5,559.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,047.21</b>	<b>100.00%</b>

公司主营业务为军用电子元器件可靠性检测服务，2023年1-6月与2024年1-6月，公司主营业务收入占营业收入的比重分别为98.76%和98.21%，营业收入主要来自于主营业务；公司其他业务收入主要为制卡加工费、晶圆烘烤等。

2024年1-6月公司营业收入较上年同期下降49.68%，其中主营业务收入较上年同期下降49.95%，主要系下游军工行业可靠性检测需求阶段性减少，公司的主要客户为各大军工集团下属单位以及为军工集团配套的电子厂商，2023-2024年，各大军工集团由于受装备订货调整和人事调整等影响，报告期内检测订单需求较上年同期减少，导致报告期内营业收入较上年同期大幅下降。

### 2、主营业务收入构成分析

#### (1) 按产品类型分类

2024年1-6月，公司主营业务收入按服务类型区分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年1-6月	
	金额	占比	金额	占比
可靠性检测筛选	5,295.95	97.00%	10,549.91	96.70%
DPA	89.24	1.63%	134.96	1.24%
技术开发服务	74.80	1.37%	225.08	2.06%
合计	<b>5,459.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,909.95</b>	<b>100.00%</b>

由上表可见，2024年1-6月，公司的各类型服务收入均呈现下降趋势，公司的DPA、技术开发服务的业务量较小，且技术开发服务无法进行量价分析，公司的主营业务收入主要来源于可靠性检测筛选，因此，以下主要对可靠性检测筛选的收入变动进行量价分析。

公司提供的可靠性检测筛选业务包括集成电路、分立器件、阻容感、晶圆、其他元器件等元器件检测筛选及部件或系统的环境试验，公司提供的可靠性检测筛选业务的数量、单价构成情况如下表所示：

单位：万个（片）、元/个（片）、万元

项目	2024年1-6月			2023年1-6月		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额
集成电路	121.57	13.60	1,653.50	250.36	14.95	3,743.53
分立器件	236.85	6.48	1,535.21	329.72	6.77	2,232.45
阻容感	596.14	1.44	856.82	946.24	1.79	1,690.68
晶圆	12.57	35.67	448.35	13.30	56.65	753.44
其他元器件	23.94	11.10	265.90	69.88	26.10	1,824.03
环境试验	-	-	536.17	-	-	305.78
<b>合计</b>	<b>991.07</b>	<b>-</b>	<b>5,295.95</b>	<b>1,609.50</b>	<b>-</b>	<b>10,549.91</b>

注：环境试验业务的检测对象主要为部件或系统，由于环境试验的检测对象种类多，不同被测件由于产品特点、检测要求不同，被测件的数量单位难以统一，因此，环境试验的数量及单价不存在可比性。公司原有少量环境试验业务，2023年5月，公司收购陕西海测，开展环境试验业务有所扩大，因此2024年1-6月环境试验业务的收入要高于上年同期。

由上表可见，公司可靠性检测筛选业务各品类的检测数量和检测单价在2024年1-6月较上年同期均呈现了下降，主要原因为下游军工行业阶段性调整，公司下游客户的检测需求也发生变化或调整，同时军工可靠性检测市场需求减少使得行业竞争日益激烈，下游军工客户议价能力增强，导致公司检测数量及检测服务价格均呈现下降的情况。

公司可靠性检测筛选业务按照单价及检测数量两个因素变动对收入变动的的影响分析如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月收入同比变动的影响因素分析		
	检测数量对收入变动的 影响	单价对收入变动的 影响	收入变动
集成电路	-1,925.74	-164.29	-2,090.03
分立器件	-628.80	-68.44	-697.24
阻容感	-625.54	-208.32	-833.86
晶圆	-41.35	-263.74	-305.09
其他元器件	-1,199.14	-358.99	-1,558.13

合计	-4,420.57	-1,063.78	-5,484.35
----	-----------	-----------	-----------

由上表可见，2024年1-6月公司营业收入同比下降是检测数量下降和检测价格下降共同作用的结果，检测数量下降对营业收入下降的影响更大。

## (2) 按客户类型分类

2024年1-6月，公司主营业务收入按客户类型区分情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年1-6月	
	金额	占比	金额	占比
军工集团下属企业	1,617.93	29.63%	4,371.25	40.07%
为军工企业配套的电子厂商	3,842.05	70.37%	6,538.70	59.93%
合计	<b>5,459.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,909.95</b>	<b>100.00%</b>

公司客户可划分为两大类型：军工集团下属企业及为军工企业配套的电子厂商，2024年1-6月，上述两类客户收入分别同比下降了62.99%、41.24%。从按客户类型划分的收入构成来看，受军工行业阶段性调整的影响，2024年1-6月公司军工集团下属企业客户收入及为军工企业配套的电子厂商客户收入均下降，且军工集团下属企业客户收入下降幅度更大，导致2024年1-6月公司主营业务收入下降幅度较大。

## (二) 请详细说明报告期内公司检测业务范围的拓展与检测能力的提升的具体情况

2024年上半年，公司检测设备原值新增2,052.42万元，主要为集成电路可靠性检测设备、环境试验设备以及晶圆测试相关设备。随着检测设备投入使用、研发投入不断增加，公司检测业务的范围及能力有所提升。相关的投入带动公司设备折旧费及研发费用增加，具体表现为：（1）不同类型的检测设备应用于不同的检测项目，公司承接的订单对应着多种型号电子元器件检测需求，每种型号元器件又对应着多种检测项目的组合，公司陆续购置检测设备以提升检测范围和检测能力，公司2024年上半年生产用设备折旧费1,671.74万元，较上年同期增加446.12万元，增长36.40%；（2）检测设备提供一个基础的检测平台，公司需根据客户检测需求结合检测平台开展针对具体型号元器件的研发活动以提升检测能力，公司2024年上半年研发费用1,249.83万元，较上年同期增加88.86万

元，增长 7.65%。

从可实现的检测能力来看，公司的电子元器件可靠性检测、晶圆测试以及环境试验业务均有提升，具体说明如下：（1）电子元器件可靠性检测筛选：公司通过采购先进的 ATE 设备，提升了 FPGA、CPLD 等大规模集成电路的检测能力，实现了基于 ATE 的多重仿真配置测试，形成了 Kintex-7 等系列 FGPA 的检测能力（可实现 36Kb 双端口块 RAM 检测，可实现 1866Mb/s 的 DDR3 接口检测能力，实现了内置收发器的高速串行连接，检测能力达 28.05Gb/s）；形成了 AD/DA 全参数检测能力，信噪、杂散可至 90dB，最小零点电压精度可至 30.5 $\mu$ V；实现了动态随机存储器 DDR 多 site 并行 2.4Gbps 同步检测能力，实现 100ps 级别动态参数检测能力；新增 PHY（外部信号接口的芯片）检测能力，通信速率可达 1000Mbps 并实现误码率 100%检测；新增集成电路全自动检测能力，最大每小时检测量 UPH 可至 1200，提高了检测的效率。（2）环境试验：公司新建了 1200m<sup>3</sup> 整车步入式试验箱、拥有 40 吨振动台及 30m<sup>3</sup> 温箱的三综合试验平台、大直径加速度试验机、空天实验室、整车淋雨设备、30m<sup>3</sup> 步入式盐雾试验箱、12m<sup>3</sup> 电池防爆高低温试验箱、550m<sup>3</sup> 步入式高低温湿热试验箱、太阳辐射试验箱、酸性大气试验箱等试验平台，新增了太阳辐射试验、三综合试验等试验能力，针对模块、组件、分系统、整机装备等可实现振动试验、冲击试验、恒定加速度试验、温度试验、湿热试验、温冲试验、低气压试验等试验能力。（3）晶圆测试：公司采购晶圆分选机、测试仪、探针台建成 12 寸晶圆测试线，具备对 6 寸、8 寸、12 寸等主流尺寸晶圆的检测能力，具备了对车规级晶圆的测试能力。

从认证的检测项目或参数看，截至 2024 年 6 月末，公司经中国合格评定国家认可委员会（CNAS）和中国国防科技工业实验室认可委员会（DILAC）现场认证的检测项目或检测参数共计 2005 项，较去年末增长了 54.90%。具体来看，主要新增了大规模集成电路（SRAM 现场可编程门阵列、可编程逻辑阵列 FPGA、高速低功耗 DSP 电路、高速存储电路 DDR3 等）、半导体集成电路（低压差分信号电路、快闪存储器、模拟乘法器、霍尔器件等）、车规器件（车用光电半导体、车用传感器、机动车辆功率模块、车用多芯片模块等）检测能力以及电工电子产品及专用设备的环境与可靠性试验能力的认证。

**（三）结合军方采购订单释放趋势、行业市场空间、市场竞争情况、主要**

## 产品更换周期、订单获取方式等，进一步说明公司业绩是否存在持续下滑风险

从军方采购订单释放趋势来看，2023 年以来受军工行业人事调整、武器装备型号调整等多因素影响军工行业阶段性调整，使得军工行业采购订单阶段性表现为延后或减少，2024 年上半年军工采购订单进一步萎缩，截至目前尚无法获取足够信息说明军工行业采购订单正在呈现或即将呈现大幅放量的形势。

从行业市场空间来看，由于军工行业的特殊性，无法获取军用电子元器件可靠性检测市场规模的公开统计数据。军用电子元器件检测已经不断深入到我国的航天、航空、船舶、兵器、核工业、电子等国防各个领域，军用电子元器件的可靠性检测是保证军工武器装备质量和可靠性的重要手段。与某些发达国家相比，我国国防武器装备的配备仍处于较低水平，我国社会经济的和平发展需要强大的军事实力做后盾，2024 年全国财政安排国防支出预算 16,655.4 亿元人民币，增长 7.2%，增幅与 2023 年持平，预计我国军工行业将获得持续发展。武器装备支出是我国国防支出的重要组成部分，预计未来我国武器装备支出将不断增长，武器装备的信息化、智能化离不开集成电路、半导体分立器件等军用电子元器件的广泛应用，军用电子元器件可靠性检测市场规模与武器装备规模呈现正相关关系。因此，未来随着武器装备支出规模的不断增长，军用电子元器件可靠性检测行业的市场规模也将随之扩大。

从市场竞争来看，军用电子元器件可靠性检测市场的竞争格局未发生较大变化，在军用电子元器件可靠性检测市场，除军工集团下属检测机构或检测部门外，形成较大规模的第三方独立的民营检测机构主要有北京京瀚禹电子工程技术有限公司（以下简称“京瀚禹”，为上市公司北摩高科子公司）、西安西谷微电子有限责任公司（以下简称“西安西谷”，为上市公司旋极信息子公司）及公司，在下游军工行业可靠性检测需求阶段性萎缩的情况下，市场竞争呈现加剧态势。与同行业可比公司相比较，2024 年 1-6 月公司营业收入变动趋势与上述两家企业一致，2024 年 1-6 月，京瀚禹、西安西谷营业收入同比分别下降 24%、49%，京瀚禹规模较大，竞争优势较强，营业收入下降幅度相对较小。

公司主要提供军用电子元器件可靠性检测服务，不涉及产品生产，可检测的军用电子元器件的种类、型号较多，经检测的元器件的应用领域涉及航天、航空、船舶、兵器、电子等军工领域，随着国防信息化建设的深入，电子设备加速列装，

先进电子设备中元器件迭代速度较快，公司一直注重技术研发，及时了解客户检测需求，完善可靠性检测技术体系，以使自身检测技术与电子元器件技术更新相匹配。

从订单获取方式来看，公司通过邀请招标、竞争性谈判等方式获取服务订单，未发生重大变化。

从短期来看，军工行业阶段性调整的力度或时间周期存在不确定性，公司业绩存在持续下滑的风险，公司在 2024 年半年度报告中已披露“业绩大幅下滑或亏损的风险”。

从中长期看，国家实施富国强军战略，国防军备支出每年稳步增长，尤其是国家“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要强调要“促进国防实力和经济实力同步提升”，中国国防开支仍存在较大的增长空间，我国军工行业将持续发展，下游军工行业长期发展前景向好，军用电子元器件、部件或系统的可靠性检测市场规模也将随之发展。随着军工行业人事调整落地以及武器装备定型调整陆续完成，军工行业景气度将逐步修复。当前国际环境趋于紧张，我国国防投入提速具有合理性和紧迫性，我国国防实力与经济水平尚不匹配，我国军工行业尚处于补偿式发展阶段。公司在市场区域、客户规模以及可靠性检测技术能力等方面，形成了较强的综合市场竞争力，市场认可度高，是我国较大规模的第三方军用电子元器件可靠性检测服务提供商之一，公司可以紧密结合下游行业发展状况和市场需求，进行相应设备投入和人员扩充，加强内部管理，进而控制成本、费用规模，影响成本与费用的相关因素可通过公司对行业的相关研判及加强内部管理进行有效控制。因此，随着下游军工行业景气度的回升，军用电子元器件、部件或系统的可靠性检测需求将恢复增长，从中长期来看，公司业绩不存在持续下滑的风险。

## 二、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

1、获取公司 2023 年上半年及 2024 年上半年收入分类明细表，分析公司营业收入构成情况；

2、访谈公司管理层，了解公司营业收入下降的原因及公司未来的经营规划，

以及公司经营业绩是否存在持续下降的风险；

3、获取 2024 年 1-6 月新增检测设备明细，分析检测设备的增加与检测能力提升的匹配性；

4、获取公司 CNAS、DILAC 证书，分析公司新增认可检测项目与新增检测能力的关系；

5、通过查询军工行业研究报告，了解公司业绩下滑是否具有持续性；

6、查阅公司 2023 年半年报、2024 年半年报，分析了解公司营业收入、净利润下降的原因；

7、访谈公司技术人员，核实了解报告期内公司检测范围拓展及检测能力提升的具体情况；

8、取得并查阅公司出具的关于 2024 年 1-6 月公司检测范围拓展及检测能力提升的说明。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、从业务类型来看，2024 年 1-6 月，公司的各类型服务收入均呈现下降，其中可靠性检测筛选业务收入的下降对营业收入下降的影响最大；从检测数量及检测单价来看，公司可靠性检测筛选业务各品类的检测数量和检测单价在 2024 年 1-6 月较上年同期均呈现了下降，主要原因为下游军工行业阶段性调整，公司下游客户的检测需求也发生变化或调整，同时军工可靠性检测市场需求减少使得行业竞争日益激烈，下游军工客户议价能力增强，导致公司检测数量及检测服务价格均呈现下降的情况，2024 年 1-6 月公司营业收入同比下降是检测数量下降和检测价格下降共同作用的结果，检测数量下降对营业收入下降的影响更大；从客户类型来看，2024 年 1-6 月公司军工集团下属企业客户收入及为军工企业配套的电子厂商客户收入均下降，且军工集团下属企业客户收入下降幅度更大。

2、报告期内公司检测业务范围的拓展与检测能力的提升具体表现在集成电路可靠性检测、环境试验以及晶圆测试等方面，符合公司实际情况。

3、从短期来看，军工行业阶段性调整的力度或时间周期存在不确定性，公

司业绩存在持续下滑的风险，公司在 2024 年半年度报告中已披露“业绩大幅下滑或亏损的风险”。下游军工行业长期发展前景向好，军用电子元器件、部件或系统的可靠性检测市场规模也将随之发展，随着军工行业阶段性调整完成，军工行业景气度将逐步修复，军用电子元器件、部件或系统的可靠性检测需求将恢复增长，从中长期来看，公司业绩不存在持续下滑的风险。

2、关于在手订单情况。（1）补充披露截至目前在手订单情况，包括客户名称、订单金额、签订日期、履约安排、已确认收入金额及时点；（2）根据目前掌握情况，对公司全年经营情况进行预估分析，说明公司 2024 年全年是否可能存在收入低于 1 亿元且扣除非经常性损益前后净利润孰低为负的风险。如是，请在半年报显著位置重点提示相关风险。

**【回复】：**

**一、公司说明**

（一）补充披露截至目前在手订单情况，包括客户名称、订单金额、签订日期、履约安排、已确认收入金额及时点

截至 2024 年 8 月 31 日，公司在手订单具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	订单日期	履约情况	订单金额	确认收入时点	确认收入的金额
1	中国航空工业集团有限公司下属企业（包括其 25 家下属企业）	2024.6-2024.8	已接单未完成检测	11.38		
		2023.5-2024.8	已完成检测未结算	403.40		
		2023.5-2024.6	已完成检测已结算	310.60	2024 年 7-8 月	310.60
2	中国电子科技集团有限公司下属企业（包括其 24 家下属企业）	2024.2-2024.8	已接单未完成检测	14.58		
		2023.3-2024.8	已完成检测未结算	421.67		
		2023.7-2024.8	已完成检测已结算	200.17	2024 年 7-8 月	200.17
3	客户 53	2024.4-2024.8	已完成检测已结算	350.76	2024 年 7-8 月	350.76
4	客户 54	2023.3-2024.7	已完成检测未结算	346.57		
5	客户 55	2024.7-2024.8	已接单未完成检测	10.25		
		2023.12-2024.8	已完成检测未结算	258.66		
6	中国兵器工业集团有限公司下属企业（包括其 5	2023.12-2024.8	已完成检测未结算	260.13		

	家下属企业)					
7	客户 56	2024.7-2024.8	已接单未完成检测	19.66		
		2024.4-2024.8	已完成检测未结算	180.31		
8	客户 57	2024.2-2024.8	已接单未完成检测	67.51		
		2023.5-2024.8	已完成检测未结算	52.98		
		2024.1-2024.7	已完成检测已结算	13.29	2024 年 7-8 月	13.29
9	客户 58	2024.7-2024.8	已接单未完成检测	44.50		
		2024.3-2024.8	已完成检测未结算	51.71		
		2024.3-2024.7	已完成检测已结算	26.83	2024 年 7-8 月	26.83
10	陕西长岭电子科技有限责任公司	2023.10-2024.8	已完成检测未结算	115.62		
11	其余 608 家企业客户	2024.1-2024.8	已接单未完成检测	215.46		
		2023.1-2024.8	已完成检测未结算	2,246.72		
		2022.3-2024.8	已完成检测已结算	601.02	2024 年 7-8 月	601.02
合计			已接单未完成检测	383.34		
			已完成检测未结算	4,337.77		
			已完成检测已结算	1,502.67	2024 年 7-8 月	1,502.67
			小计	<b>6,223.78</b>		<b>1,502.67</b>

注：公司检测订单具有多批次、小批量的显著特点，因此订单日期用时间区间表示。

(二) 根据目前掌握情况，对公司全年经营情况进行预估分析，说明公司 2024 年全年是否可能存在收入低于 1 亿元且扣除非经常性损益前后净利润孰低为负的风险。如是，请在半年报显著位置重点提示相关风险。

2024 年 1-6 月，公司实现营业收入 5,559.33 万元，截至 2024 年 8 月 31 日公司在手订单中已确认收入 1,502.67 万元，已接单未完成检测、已完成检测未结算的在手订单金额约为 4,721.11 万元（在手订单根据公司的标准报价进行预估，实际订单金额需要与客户对账结算后最终确定）。结合 2024 年上半年公司已实现营业收入、截至 2024 年 8 月末在手订单情况以及本年度剩余经营时段，公司预计 2024 年全年实现收入将超过 1 亿元，公司 2024 年全年不存在收入低于 1 亿元且扣除非经常性损益前后净利润孰低为负的风险。

## 二、保荐机构核查意见

### (一) 核查程序

- 1、获取公司 2024 年半年报，分析公司上半年经营情况；
- 2、获取公司在手订单统计表，分析公司未来营业收入的实现情况；
- 3、获得公司主要客户的合同，了解公司业务开展情况；

4、访谈公司管理层，核实了解公司 2024 年全年营业收入的预计实现情况；

5、获取公司关于 2024 年全年营业收入的预计实现情况以及是否存在相关风险的说明。

## **（二）核查意见**

经核查，保荐机构认为：结合 2024 年上半年公司已实现营业收入、截至 2024 年 8 月末在手订单情况以及本年度剩余经营时段，预计公司 2024 年全年实现收入将超过 1 亿元，公司 2024 年全年不存在收入低于 1 亿元且扣除非经常性损益前后净利润孰低为负的风险。

3、关于前五大客户及收入确认。请公司：（1）补充说明 2021、2022、2023 及今年上半年前五大客户销售情况，包括但不限于客户基本情况、变动原因、销售收入、期末库存、销售回款、是否存在关联关系等；（2）报告期各期主要客户的获取方式，持续销售及在手订单情况，与客户合作的稳定性与持续性；（3）说明公司收入确认的会计政策，以及不同类型销售业务、合同的收入时点确认原则，并说明是否符合《企业会计准则》的相关规定。

### **【回复】：**

#### **一、公司说明**

（一）补充说明 2021、2022、2023 及今年上半年前五大客户销售情况，包括但不限于客户基本情况、变动原因、销售收入、期末库存、销售回款、是否存在关联关系等

1、2021年、2022年、2023年、2024年1-6月前五大客户销售情况

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售收入	期末库存	销售回款	是否为关联方	客户基本情况
2024年1-6月	1	中国航空工业集团有限公司下属企业（其中包含21家下属企业）	533.64	144.88	99.58	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	2	中国电子科技集团有限公司下属企业（其中包含19家下属企业）	383.55	101.23	90.84	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	3	客户 53	353.77	86.74	353.77	否	成立于2004年10月，注册资本1,260万元，经营范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售电子产品、五金、交电、计算机、软件及辅助设备；生产混合集成电路；互联网信息服务。
	4	客户 59	207.27	0.09	0.51	否	创始于1958年，注册资本300,000万元，经营范围：对国家产业政策允许范围内的产业进行投资，国有产（股）权经营管理，家用电器、制冷电器及配件、照明设备、电子产品及元器件、日用电器、日用金属制品、燃气用具、电工器材的制造、销售，废弃电器、电子产品回收及处理，集成电路、软件开发及销售与服务，系统集成服务，企业管理咨询与服务，法律允许范围内的各类商品和技术进出口，矿产品销售，电子信息网络产品、电池系列产品、电力设备、环保设备、通讯传输设备、机械设备、数字监控产品、金属制品、仪器仪表、厨柜及燃气具的销售，利用互联网从事相关产品的销

年度	序号	客户名称	销售收入	期末库存	销售回款	是否为关联方	客户基本情况
							售,公司产品辅助材料及相关技术的进出口业务,五金交电、建筑材料、化工产品的仓储、货运,汽车维修,电子产品维修,房地产开发与经营,房屋建筑工程施工,房屋及设备租赁,武器整机、配套装备及元器件制造、销售,酒店与餐饮服务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。
	5	中国航空发动机集团有限公司下属企业(其中包含1家下属企业)	194.04	0.63	-	否	国务院国资委下属的军工集团之一
2023 年度	1	中国航空工业集团有限公司下属企业(其中包括30家下属企业)	2,885.83	65.41	1,697.84	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	2	中国电子科技集团有限公司下属企业(其中包括31家下属企业)	1,588.96	11.34	940.07	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	3	中国电子信息产业集团有限公司下属企业(其中包括下属6家企业)	684.18	0.37	660.85	其中一家下属企业振华风光为公司关联方,其他下属企业不是公司关联方	国务院国资委下属的军工集团之一
	4	客户 58	683.16	1.13	486.84	否	成立于2015年3月,注册资本3,543.50万元,经营范围:研发、销售电子产品;设计、开发、制造、销售电子元器件;货物及技术进出口;

年度	序号	客户名称	销售收入	期末库存	销售回款	是否为关联方	客户基本情况
							软件开发；信息系统集成；信息技术咨询；新材料技术推广；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。
	5	陕西长岭电子科技有限公司（其中包括 2 家下属企业）	596.40	8.08	101.91	否	成立于 2001 年 12 月，注册资本 53,339.21 万元，经营范围包括一般项目：电子、机械、机电一体化、计算机软件产品的生产、销售及试验、检测、技术咨询服务；航空环境控制设备、各种空调设备、空调车的研发、生产、销售及服务；经营本企业自产产品的出口业务；经营本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进出口业务；（国家限定公司经营和禁止进出口的商品除外）；光伏组件、光伏支架、光伏逆变器、控制器、风电变流器、变频器、控制器与智能电网控制、检测、通信产品的研发、生产、销售及售后服务；光伏电站、光伏发电系统、光伏照明系统的设计、施工、售后服务；与上述业务有关的来料加工业务；水处理设备（含一体化纯净水处理设备、污水处理设备、单兵净水装置、海水淡化装备等）及移动净水装备的研发、生产、销售及服务，水处理工程的设计、安装、施工及技术咨询和服务，包装饮用水生产及销售；医疗护理设备及器具的研发、生产、销售及服务等。净水车、净水设备的研发、生产、销售及服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
2022 年度	1	中国航空工业集团有限公司下属企业(其中包括	6,529.55	173.24	5,966.31	否	国务院国资委下属的军工集团之一

年度	序号	客户名称	销售收入	期末库存	销售回款	是否为关联方	客户基本情况
		29家下属企业)					
	2	中国电子科技集团有限公司下属企业(其中包括23家下属企业)	1,894.77	4.00	1,828.56	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	3	客户 54	1,306.24	0.04	788.70	否	成立于1994年08月,注册资本9,226.33万元,于2022年在创业板上市,是一家专注于网络安全产品和综合解决方案的提供商。
	4	北京航空航天大学	863.65	0.04	-	否	隶属于工业和信息化部,中央直管高校,中国第一所航空航天高等学府。
	5	客户 55	822.68	0.45	763.81	否	成立于2014年11月,注册资本1,538.46万元,经营范围:电子元器件的研发、设计和销售;集成电路的研发与设计;光电产品、半导体、太阳能产品、仪表配件、数字电视播放产品及通讯产品的技术开发及销售;干燥机、工业除湿机、净化设备、机电机械、制冷设备的技术开发和销售;智能交通产品的研发;道路交通设施的安装、研发与销售、会议公共广播设备、航空电子设备、测试设备的技术开发及销售;电力电子产品;汽车电子产品;应用软件的设计、开发、制造与销售;航材备件制造及销售;航空产品维修及加改装业务;航空机载设备、相关检验检测设备、非标准设备研制;场务保障装备、航空装备技术开发、修理及技术咨询服务;润滑油、化工产品(不含危险化工品),纺织品、针织品销售。集成电路制造;集成电路销售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

年度	序号	客户名称	销售收入	期末库存	销售回款	是否为关联方	客户基本情况
2021 年度	1	中国航空工业集团有限公司下属企业（其中包括 32 家下属企业）	5,815.33	225.17	5,798.62	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	2	中国航天科工集团有限公司下属企业（其中包括 4 家下属企业）	2,529.22	0.96	2,401.91	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	3	中国电子科技集团有限公司下属企业（其中包括 28 家下属企业）	2,199.14	42.59	2,192.03	否	国务院国资委下属的军工集团之一
	4	西安盈科电源有限公司	1,028.30	5.69	1,028.30	否	成立于 2007 年 6 月，注册资本 1,500 万元，经营范围包括一般项目：电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备销售；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子产品销售；非居住房地产租赁；机械设备租赁；集成电路设计；电机及其控制系统研发；电力电子元器件制造；变压器、整流器和电感器制造；机械电气设备制造；电子元器件制造；集成电路制造；集成电路芯片及产品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
	5	北京航空航天大学	862.44	0.26	701.88	否	隶属于工业和信息化部，中央直管高校，中国第一所航空航天高等学府。

注：销售回款统计截止时点为 2024 年 8 月 31 日，军工集团各期销售回款金额系根据当期与公司发生交易的该军工集团下属企业回款统计后加总。

## 2、2021年、2022年、2023年、2024年1-6月前五大客户变化情况及原因

最近三年一期，公司前五大客户变化情况如下：

单位：万元

2021年度	客户名称	销售金额	销售金额占比
1	中国航空工业集团有限公司下属企业	5,815.33	26.19%
2	中国航天科工集团有限公司下属企业	2,529.22	11.39%
3	中国电子科技集团有限公司下属企业	2,199.14	9.90%
4	西安盈科电源有限公司	1,028.30	4.63%
5	北京航空航天大学	862.44	3.88%
合计		<b>12,434.43</b>	<b>55.99%</b>

单位：万元

2022年度	客户名称	销售金额	销售金额占比
1	中国航空工业集团有限公司下属企业	6,529.55	26.89%
2	中国电子科技集团有限公司下属企业	1,894.77	7.80%
3	客户 54	1,306.24	5.38%
4	北京航空航天大学	863.65	3.56%
5	客户 55	822.68	3.39%
合计		<b>11,416.89</b>	<b>47.02%</b>

单位：万元

2023年度	客户名称	销售金额	销售金额占比
1	中国航空工业集团有限公司下属企业	2,885.83	14.80%
2	中国电子科技集团有限公司下属企业	1,588.96	8.15%
3	中国电子信息产业集团有限公司下属企业	684.18	3.51%
4	客户 58	683.16	3.50%
5	陕西长岭电子科技有限责任公司	596.40	3.06%
合计		<b>6,438.53</b>	<b>33.02%</b>

单位：万元

2024年上半年	客户名称	销售金额	销售金额占比
1	中国航空工业集团有限公司下属企业	533.64	9.60%
2	中国电子科技集团有限公司下属企业	383.55	6.90%
3	客户 53	353.77	6.36%
4	客户 59	207.27	3.73%
5	中国航空发动机集团有限公司下属企业	194.04	3.49%

合计	1,672.27	30.08%
----	----------	--------

最近三年一期，公司前五大客户变化的主要原因是军工下游市场需求变化和客户自身采购检测服务需求增减变动引起其在公司客户中的销售排名变化所致。国防军工需求通常由最终客户军方使用单位提出要求，作为最终购买者向一级供应商即总体单位下达采购订单，总体单位作为一级供应商，根据军工装备的不同生产过程以及所需配套产品对最终客户采购订单进行分解，然后向二级供应商配套单位下达采购订单，二级供应商再向三级供应商配套单位下达采购订单，公司从事的军用电子元器件可靠性检测业务使公司一般处于四级供应商及以后层级的配套单位，公司客户对公司采购需求的变化受其上一级配套单位的订单需求变化而波动，进而导致公司客户在公司所有销售客户中的排名变化。

最近三年一期，中国航空工业集团有限公司下属企业、中国电子科技集团有限公司下属企业 2 家军工集团在最近三年一期均为公司前五大客户。中国航天科工集团有限公司下属企业、中国电子信息产业集团有限公司下属企业、中国航空发动机集团有限公司下属企业 3 家军工集团由于其下属企业与公司发生检测服务的企业家数及采购量的变化导致其在最近三年一期的部分期间成为前五大客户，公司与该 3 个军工集团的业务持续存在，仅是销售排名的变化。

2022 年，客户 54、客户 55 成为公司前五大客户。客户 54 是专注于国防军工、医疗健康和政务服务领域的网络信息安全产品和信息化综合解决方案的服务商，客户 54 于 2022 年 1 月上市后向公司采购检测业务量增加，进而在 2022 年成为公司前五大客户。客户 55 主营业务为电子元器件的研发、设计和销售，2022 年其向公司采购检测服务需求增加，成为公司前五大客户。西安盈科电源有限公司主营业务是军用电源产品的研发生产销售，受其自身经营策略调整影响，采购公司检测服务减少，退出公司 2022 年前五大客户，仍为公司 2022 年前二十大客户。

2023 年，客户 58、陕西长岭电子科技有限责任公司成为公司前五大客户。客户 58 主营业务是光电集成电路设计研发和高可靠集成电路封装生产，陕西长岭电子科技有限责任公司主营业务是无线电高度表及多普勒导航雷达等军用电子产品的生产销售。公司 2023 年收入较 2022 年收入下降 20%，公司部分客户收入呈现不同程度下降，客户 58 的 2023 年收入与 2022 年基本持平，陕西长岭

电子科技有限责任公司 2023 年收入较 2022 年略有增加,随着公司其他客户 2023 年收入的相对下降,该 2 家公司在 2023 年成为前五大客户。公司承接北京航空航天大学的业务主要为军用电子元器件自主可控国产化替代的验证业务,北京航空航天大学在 2021 年、2022 年为公司前五大客户,随着前述验证业务的陆续完成,其在 2023 年退出公司前五大客户。

2024 年上半年,客户 53、客户 59 成为公司前五大客户。客户 53 成立于 2004 年,注册资本 1,260 万元,为军工配套企业,主要产品包括军用 DC/DC 电源、DC/AC 电源、PFC 电源、前端稳压器、逆变器、滤波器等,产品主要适用于雷达、通信、导弹和电子对抗等军事电子设备中,广泛应用于航空航天、通信、船舶等领域,客户 53 与公司自 2022 年开始有业务往来,其 2023 年底承接了较大的军工订单,订单要求的时效性较紧、技术要求较高,前期合作期间客户 53 对公司技术实力、响应速度等方面较为认可,因而在 2024 年上半年与公司的检测业务量增加,收入相应增加。客户 59 成立于 1995 年,是集军工、消费电子、核心器件研发与制造为一体的综合型国企集团,以前年度与公司有业务往来,2024 年上半年其与公司检测业务量有所增加,收入相应增加。公司 2024 年上半年营业收入较上年同期下降约 50%,公司部分客户收入呈现不同程度下降,随着公司其他客户 2024 年上半年收入的相对下降,该 2 家公司在 2024 年上半年成为公司前五大客户。

## **(二) 报告期各期主要客户的获取方式,持续销售及在手订单情况,与客户合作的稳定性与持续性**

报告期内,公司获取客户的主要方式包括公司主动拜访、老客户介绍和客户主动联系等。军用电子元器件可靠性检测行业准入门槛较高,需要一定的资质门槛和技术门槛,下游军工客户会从自身企业性质及业务管理要求角度出发对其供应商提出要求,主要涉及中国合格评定国家认可委员会实验室认可证书(CNAS)、国防科技工业实验室认可委员会实验室认证(DILAC)、武器装备科研生产单位保密资格证书等资质以及供应商的检测能力和检测技术等。公司进入军工客户合格供应商名录后主要通过邀请招标、竞争性谈判等方式获取订单,可靠性检测行业订单具有“小批量、多批次”的特点,客户的检测频率较高,客户粘性较强,双方合作具有较强的稳定性和持续性。

报告期内，公司各期主要客户的持续销售及在手订单情况、合作的稳定性和可持续性情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	当期收入		当期是否为前五大客户	持续销售及在手订单、合作的稳定性及可持续性情况
1	中国航空工业集团有限公司下属企业	2024年1-6月	533.64	是	公司与该客户在报告期内持续有销售业务，合作稳定，截至2024年8月末在手订单为725.38万元，公司与该客户的合作具有可持续性
		2023年度	2,885.83	是	
		2022年度	6,529.55	是	
		2021年度	5,815.33	是	
2	中国航天科工集团有限公司下属企业	2024年1-6月	192.27	否	公司与该客户在报告期内持续有销售业务，合作稳定，截至2024年8月末在手订单为19.38万元，公司与该客户的合作具有可持续性
		2023年度	226.35	否	
		2022年度	432.99	否	
		2021年度	2,529.22	是	
3	中国电子科技集团有限公司下属企业	2024年1-6月	383.55	是	公司与该客户在报告期内持续有销售业务，合作稳定，截至2024年8月末在手订单为636.41万元，公司与该客户的合作具有可持续性
		2023年度	1,588.96	是	
		2022年度	1,894.77	是	
		2021年度	2,199.14	是	
4	西安盈科电源有限公司	2024年1-6月	-	否	该客户受其下游军工订单下降及自身经营策略调整影响，自2022年开始业务大幅下降，截至2024年8月末在手订单为0.44万元，预计公司与该客户的合作可持续性较弱
		2023年度	0.29	否	
		2022年度	292.91	否	
		2021年度	1,028.30	是	
5	北京航空航天大学	2024年1-6月	-	否	公司承接该客户的业务主要为军用电子元器件自主可控国产化替代的验证业务，在2021年、2022年为公司前五大客户，随着前述验证业务的陆续完成，自2023年开始业务下降，截至2024年8月末在手订单为2.09万元，未来预计还会有些需求，预计公司与该客户的合作具有可持续性
		2023年度	157.86	否	
		2022年度	863.65	是	
		2021年度	862.44	是	
6	客户54	2024年1-6月	-	否	该客户2022年1月上市后向公司采购检测业务量增加，在2022年成为前五大客户，2023年、2024年，公司持续
		2023年度	-	否	
		2022年度	1,306.24	是	

序号	客户名称	当期收入		当期是否为前五大客户	持续销售及在手订单、合作的稳定性及可持续性情况
		2021 年度	33.47	否	承接该客户订单, 订单已完成检测尚未与客户结算故未确认收入, 自 2023 年开始, 该客户受军工行业需求调整等影响业务规模下降, 其向公司采购检测服务需求相应下降, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 346.57 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
7	客户 55	2024 年 1-6 月	43.88	否	公司与该客户在报告期内持续有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 268.90 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	377.65	否	
		2022 年度	822.68	是	
		2021 年度	39.27	否	
8	中国电子信息产业集团有限公司下属企业	2024 年 1-6 月	37.35	否	公司与该客户在报告期内持续有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 72.85 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	684.18	是	
		2022 年度	437.96	否	
		2021 年度	465.22	否	
9	客户 58	2024 年 1-6 月	170.85	否	公司与该客户在报告期内持续有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 123.04 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	683.16	是	
		2022 年度	711.17	否	
		2021 年度	251.10	否	
10	陕西长岭电子科技有限公司下属企业	2024 年 1-6 月	97.79	否	公司与该客户自 2022 年开始有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 115.62 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	596.40	是	
		2022 年度	526.16	否	
		2021 年度	360.90	否	
11	客户 53	2024 年 1-6 月	353.77	是	公司与该客户自 2022 年开始有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 350.76 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	46.62	否	
		2022 年度	50.19	否	
		2021 年度	-	否	
12	客户 59	2024 年 1-6 月	207.27	是	公司与该客户在报告期内持续有销售业务, 合作稳定, 截至 2024 年 8 月末在手订单为 199.97 万元, 公司与该客户的合作具有可持续性
		2023 年度	320.23	否	
		2022 年度	198.79	否	
		2021 年度	265.25	否	
13	中国航空发	2024 年 1-6 月	194.04	是	公司与该客户在报告期内持

序号	客户名称	当期收入		当期是否为前五大客户	持续销售及在手订单、合作的稳定性及可持续性情况
	动机集团有限公司下属企业	2023 年度	569.00	否	续有销售业务，合作稳定，截至 2024 年 8 月末在手订单为 32.58 万元，公司与该客户的合作具有可持续性
		2022 年度	522.76	否	
		2021 年度	176.12	否	

(三) 说明公司收入确认的会计政策，以及不同类型销售业务、合同的收入时点确认原则，并说明是否符合《企业会计准则》的相关规定。

### 1、公司收入确认的会计政策

公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

## 2、不同类型销售业务、合同的收入时点确认原则

### (1) 不同类型销售业务的收入确认原则

公司的主要收入类型包括可靠性检测筛选、DPA 及技术开发服务。针对不同类型销售业务的收入确认具体原则如下：

收入类型	具体确认原则
可靠性检测筛选、DPA	公司提供电子元器件的测试、筛选、分析服务已经完成，并将检测报告交付客户且收入金额能够可靠计量时，确认营业收入的实现。
技术开发服务	公司提供的技术开发服务已经完成，并将技术开发成果交付客户且通过客户验收时，确认营业收入的实现。

### (2) 不同类型销售合同的收入确认原则

公司提供的主营业务是军用电子元器件检测服务，公司的销售合同主要用于区分公司为客户所提供服务的业务类型。公司与客户签订的销售合同中不存在某一时段内履行的履约义务，也不存在包含两项或多项履约义务的情形。因此，根据公司的销售合同类型的实际情况，公司通过不同销售业务类型来区分收入确认的具体原则。

## 3、公司收入确认符合《企业会计准则》的相关规定

公司开展可靠性检测筛选、DPA 业务的流程通常为：签订年度框架合同、按客户要求分批次接收待检测电子元器件、实施可靠性检测筛选服务、出具检测

报告并交付客户、与客户签署对账单或结算合同确定价款、开具发票、客户付款。

公司开展技术开发服务业务的流程通常为：签订技术开发服务协议、按客户要求开展技术开发服务、向客户交付技术开发成果、获取客户出具的验收文件、开具发票、客户付款。

公司的上述两种主要业务类型均符合《企业会计准则第 14 号—收入》（财会[2017]22 号）中规定的“在某一时点履行的履约义务”的情形，根据《企业会计准则》的规定，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，根据会计准则的规定结合公司的实际情况判断如下：

序号	会计准则中规定的判断客户是否已取得商品控制权应当考虑的迹象	判断说明	是否符合
1	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。	满足收入确认时，公司的检测服务或技术开发服务已经完成，并将检测报告或技术开发成果交付客户。依据技术服务协议、结算合同、对账单上约定的金额，客户已开始就该服务负有现时付款义务。	是
2	企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。	满足收入确认时，客户已经获取了检测报告或技术开发成果。针对可靠性检测筛选、DPA 业务，客户已经确认公司提供了结算合同或对账单上所载的各项检测服务；针对技术开发服务，客户已经进行验收，即客户已经拥有了该服务的法定所有权。	是
3	企业已将该商品实物转移给客户，即客户已经占有该商品实物。	满足收入确认时，客户已经获取了检测报告或技术开发成果。	是
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。	满足收入确认时，提供服务的价格已确定、检测报告或技术开发成果已交付客户，依据公司直销的销售模式，此时公司已将服务的主要风险和报酬转移给客户。	是
5	客户已接受该商品。	满足收入确认时，针对可靠性检测筛选、DPA 业务，客户已经确认公司提供了结算合同或对账单上所载的各项检测服务；针对技术开发服务，客户已经进行验收，表明客户接受该服务。	是

综上所述，结合不同类型销售业务的收入确认依据及时点，公司收入确认符

合企业会计准则的相关规定。

## 二、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

- 1、获取最近三年及一期销售收入明细表，分析前五大客户的销售变化情况；
- 2、获取最近三年及一期存货明细表，了解前五大客户期末库存情况；
- 3、获取最近三年及一期前五大客户销售收入及回款的明细表；
- 4、通过公开渠道查询最近三年及一期前五大客户企业信用报告、主营业务及股权结构等，与公司关联方清单对照核实该等客户与公司是否存在关联关系；
- 5、获取公司截至 2024 年 8 月 31 日的在手订单明细，了解公司最近三年及一期前五大客户的在手订单情况；
- 6、访谈公司销售负责人，了解公司最近三年一期前五大客户销售情况和变化情况，了解公司主要客户的获取方式、合作稳定性持续性等情况，结合最近三年一期公司销售收入和在手订单信息，分析公司主要客户合作的稳定性和持续性；
- 7、访谈公司财务总监，了解公司收入确认依据并分析公司收入确认依据的合理性；
- 8、了解与收入确认相关的关键内部控制，抽样检查收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、对账单/结算合同、验收单、销售发票等。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：最近三年及一期公司前五大客户销售情况变化具有合理性，除中国电子信息产业集团有限公司下属一家企业振华风光为公司关联方外，最近三年及一期公司前五大客户与公司不存在关联关系；从持续销售情况及在手订单情况看，除西安盈科电源有限公司外，公司与最近三年及一期前五大客户的合作具有稳定性与持续性；结合不同类型销售业务的收入确认依据及时点，公司收入确认符合企业会计准则的相关规定。

4、关于应收账款。半年报显示，公司期末应收账款账面余额 20,798 万元，其中账龄一年以上的金额为 8,647 万元，占比较高。请公司：（1）补充说明前五大应收账款欠款方对应的销售情况，包括客户名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、约定回款安排、截至目前的回款情况、未能回款的原因，欠款方是否与上市公司存在关联关系等；（2）披露前五大应收账款坏账准备计提情况，说明是否存在账龄较长，但未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类的情况。如是，请说明原因及合理性；（3）逐项说明应收账款中的逾期款项金额、造成逾期的主要原因、合同能否继续履行、是否存在回款风险，截至目前公司已采取的催款措施，欠款方是否提供担保措施或回款安排；（4）结合公司本期收入大幅下滑，说明公司应收账款与收入变动的匹配性，是否存在全部或部分无法收回的风险。

**【回复】：**

一、公司说明

(一) 补充说明前五大应收账款欠款方对应的销售情况，包括客户名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、约定回款安排、截至目前的回款情况、未能回款的原因，欠款方是否与上市公司存在关联关系等。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司前五大应收账款欠款方销售情况如下表所示：

单位：万元

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024 年 6 月末应收账款余额截止 2024 年 8 月末回款情况	是否为关联方
中国航空工业集团有限公司下属企业	客户 1	466.97	对应 2023 年度确认收入金额 277.50 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 212.13 万元	可靠性检测筛选、技术服务	每半年或每季度结一次账，乙方列出收费清单，甲方审核后，通知乙方开具增值税发票，甲方收到发票后挂账三个月后采用滚动付款的方式付款。	-	否
	客户 2	370.88	对应 2023 年度确认收入金额 998.42 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 0.95 万元	可靠性检测筛选	合同 1：乙方按合同约定完成试验工作并提交书面报告后，经甲方验收合格后 60 日内支付全额款项。合同 2：每季度进行一次账务结算。	1.59	否
	客户 3	300.89	对应 2022 年度确认收入金额 390.94 万元；对应 2023 年度确认金额 85.17 万元	可靠性检测筛选、DPA	受托方在开具发票后，委托方在收到	-	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					符合要求后的发票后按照委托方统一支付计划完成支付。		
	客户 4	234.18	对应 2023 年度确认收入金额 191.90 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 52.80 万元	可靠性检测筛选、DPA	乙方完成合同规定的项目并提供检测报告后，乙方开具增值税发票后，由甲方在 90 日内以银行转账或电子承兑形式支付。	-	否
	客户 5	200.62	对应 2023 年度确认收入金额 248.09 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 95.43 万元	可靠性检测筛选	甲方收到乙方开具的增值税发票后支付全额款项。	-	否
	客户 6	95.28	对应 2022 年度确认收入金额 59.85 万元；对应 2023 年度确认收入金额 59.26 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 1.40 万元	可靠性检测筛选	甲方验收合格后安排向乙方支付货款。	-	否
	客户 7	81.73	对应 2021 年度确认收入金额 6.09 万元；对应 2022 年度确认收入金额 14.10 万元；对应 2023 年度确认收入金额 25.98 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 30.93 万元	可靠性检测筛选	甲方在签订合同且乙方开具发票后挂账三个月滚动付款。	-	否
	客户 8	73.56	对应 2023 年度确认收入金额 62.53 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 27.12 万元	可靠性检测筛选、DPA	甲方收到乙方开具的增值税发票后，90 日内支付全额款项。	-	否
	客户 9	47.86	对应 2022 年度确认收入金额 13.93 万元；	可靠性检测筛	项目验收合格后并	0.18	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
			对应 2023 年度确认收入金额 43.34 万元	选、DPA	收到乙方开具的发票后按照规定支付试验费用，不超过 60 天。		
	客户 10	46.03	对应 2023 年度确认收入金额 26.93 万元； 对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 22.98 万元	可靠性检测筛选	根据交付进度、交付质量，在甲方挂账后按约定付款。	15.70	否
	客户 11	40.86	对应 2022 年度确认收入金额 55.83 万元； 对应 2023 年度确认收入金额 14.31 万元	可靠性检测筛选	每半年或每季度结一次账，乙方列出收费清单，甲方审核后，通知乙方开具增值税发票，甲方收到发票后采用滚动付款的方式付款。	-	否
	客户 12	38.47	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 111.22 万元	可靠性检测筛选	具备结算条件后，乙方开具增值税发票后 180 日内向甲方支付款项。	-	否
	客户 13	33.60	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 31.70 万元	可靠性检测筛选	甲方应于乙方交付合格的检测报告后三个月内支付全额试验检测费用。	14.40	否
	客户 14	17.15	对应 2023 年度确认收入金额 13.56 万元； 对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 2.63 万元	可靠性检测筛选	乙方完成筛选后 10 个工作日内，进行数据、费用的确	-	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					认。		
	客户 15	15.79	对应 2023 年度确认收入金额 38.29 万元； 对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 10.96 万元	可靠性检测筛选、DPA	每季度进行一次费用结算，甲方审核确定后通知乙方开具增值税发票，甲方收到发票后一周内启动付款流程。	2.00	否
	客户 16	13.86	对应 2022 年度确认收入金额 14.42 万元； 对应 2023 年度确认收入金额 3.03 万元； 对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 1.67 万元	可靠性检测筛选	每半年结算当前试验金额，拨付周期为三个月。	-	否
	客户 17	11.17	对应 2021 年度确认收入金额 45.59 万元； 对应 2023 年度确认收入金额 1.10 万元	可靠性检测筛选	月度/季度结算一次，甲方核对无误，乙方开具增值税发票后，半年内滚动付款。	-	否
	客户 18	9.14	对应 2023 年度确认收入金额 13.66 万元； 对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 5.03 万元	可靠性检测筛选	甲方在收到发票后，应在 90 天内付款。	-	否
	客户 19	4.09	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 3.86 万元	可靠性检测筛选	季度结算一次。	3.65	否
	客户 20	3.79	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 3.58 万元	可靠性检测筛选	收到发票后 3 个月内缴清检验费用。	-	否
	客户 21	0.09	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 0.08 万元	可靠性检测筛选	无	-	否
	客户 22	0.003	对应 2023 年度确认收入金额 38.11 万元	技术服务	合同 1：合同签订	-	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					后30日内,支付合同金额的30%;最终验收通过后30日内,支付合同总额的70%。合同2:合同签订后10日内,支付合同金额的40%,通过甲方验收20日内,支付合同总额的60%。		
中国电子科技集团有限公司下属企业	客户 23	317.28	对应2022年度确认收入金额234.79万元;对应2023年度确认收入金额228.00万元;对应2024年1-6月确认收入金额41.66万元	可靠性检测筛选	甲方收到发票后,12个月内支付全款。	37.66	否
	客户 24	240.97	对应2021年度确认收入金额101.89万元;对应2022年度确认收入金额48.44万元;对应2023年度确认收入金额115.22万元;对应2024年1-6月确认收入金额56.57万元	可靠性检测筛选、DPA	甲方验收合格后,18个月内交付全款。	-	否
	客户 25	172.55	对应2023年度确认收入金额141.86万元;对应2024年1-6月确认收入金额67.86万元	可靠性检测筛选	服务项目经甲方验收合格后,180日内支付全款。	-	否
	客户 26	103.48	对应2023年度确认收入金额154.55万元;对应2024年1-6月确认收入金额15.79万元	可靠性检测筛选、其他业务收入-制卡加工费	收到乙方提交的检测报告、发票和合同规定的其他交付物,并在发票开票	1.72	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					日后3个月内付款。		
	客户 27	95.42	对应 2023 年度确认收入金额 101.90 万元	可靠性检测筛选	甲方验收合格且收到乙方增值税发票后 60 天商业承兑付款。	70.66	否
	客户 28	85.97	对应 2022 年度确认收入金额 135.49 万元；对应 2023 年度确认收入金额 44.45 万元	可靠性检测筛选、DPA	合同 1：乙方向甲方出具正式报告经甲方确认后，乙方开具相应的增值税发票，甲方收到发票完成内部结算手续后付清付款。合同 2：甲方须在检测报告送达甲方之日起的 90 日内，一次性将费用支付给乙方。	20.00	否
	客户 29	55.04	对应 2023 年度确认收入金额 99.34 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 19.65 万元	可靠性检测筛选、DPA、技术服务	乙方提交检测报告，开具增值税发票，甲方在 3 个月内商业承兑分期付款。	-	否
	客户 30	54.22	对应 2023 年度确认收入金额 97.08 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 37.61 万元	可靠性检测筛选	每季度结账一次，乙方出具发票给甲方，甲方在收到发	24.36	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					票后三个月内向乙方支付费用。		
	客户 31	31.83	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 30.03 万元	可靠性检测筛选	甲方在合同生效且开具增值税发票后 30 个工作日内，向乙方出具三个月期承兑汇票。	-	否
	客户 32	25.63	对应 2023 年度确认收入金额 129.82 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 10.47 万元	可靠性检测筛选	筛选检测完成并收到发票后三个月内付款。	14.53	否
	客户 33	21.06	对应 2023 年度确认收入金额 20.82 万元	可靠性检测筛选	试验完成后按季度进行结算，乙方开具发票，甲方收到发票后挂账满 3 个月后进行滚动付款。	1.68	否
	客户 34	18.10	对应 2023 年度确认收入金额 17.07 万元	可靠性检测筛选	甲方在收到发票后 8 个月内付款。	-	否
	客户 35	14.61	对应 2023 年度确认收入金额 38.84 万元	可靠性检测筛选	甲方在收到发票后 90 日内付款。	-	否
	客户 36	14.54	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 18.97 万元	可靠性检测筛选	无	13.94	否
	客户 37	13.26	对应 2023 年度确认收入金额 8.40 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 6.39 万元	可靠性检测筛选	甲方在收到乙方提供的试验报告和检测费发票后，10 个工作日内一次性付	4.36	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					清检测费用。		
	客户 38	11.89	对应 2023 年度确认收入金额 41.87 万元	可靠性检测筛选	试验完成后按季度进行结算，乙方开具发票，甲方收到发票后挂账满 3 个月后进行滚动付款。	5.2	否
	客户 39[注 1]	10.43	对应 2023 年度确认收入金额 4.04 万元	可靠性检测筛选	验收合格后开具全额发票，一次性支付给乙方。	0.25	否
	客户 40	8.62	对应 2023 年度确认收入金额 3.58 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 4.55 万元	可靠性检测筛选	无	-	否
	客户 41	8.61	对应 2021 年度确认收入金额 6.18 万元；对应 2023 年度确认收入金额 7.69 万元	可靠性检测筛选、DPA	试验完成后按季度进行结算，乙方开具发票，甲方收到发票后挂账满 3 个月后进行滚动付款。	2.06	否
	客户 42	5.86	对应 2023 年度确认收入金额 0.68 万元；对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 4.85 万元	可靠性检测筛选、技术服务	甲方收到发票后 60 个工作日内支付完毕。	-	否
	客户 43	3.53	对应 2024 年 1-6 月确认收入金额 3.33 万元	可靠性检测筛选、DPA	服务项目经甲方验收合格后，90 日内支付全款。	-	否
	客户 44	3.19	对应 2023 年度确认收入金额 2.91 万元；对应	可靠性检测筛	无	1.68	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
			2024年1-6月确认收入金额1.47万元	选			
北京航空航天大学	北京航空航天大学	1,253.00	对应2021年度确认收入金额862.44万元；对应2022年度确认收入金额863.65万元；对应2023年度确认收入金额157.86万元	可靠性检测筛选、技术服务	合同1：合同生效后15个工作日内支付合同价款的30%，技术方案通过评审后15个工作日内支付合同价款的30%，通过验收后15个工作日内，支付合同价款的40%。合同2：验收通过后一次支付。	-	否
中国兵器工业集团有限公司下属企业	客户45	393.77	对应2021年度确认收入金额80.61万元；对应2022年度确认收入金额254.40万元；对应2023年度确认收入金额36.83万元	可靠性检测筛选	验收合格，合同签订后6个月内电汇或者承兑汇票支付款项。	2.08	否
	客户46	198.50	对应2023年度确认收入金额152.08万元；对应2024年1-6月确认收入金额89.93万元	可靠性检测筛选	半年结算一次。	-	否
	客户47[注1]	96.92	对应2023年度确认收入金额48.06万元	可靠性检测筛选	合同1：试验结束后两个月内一次性付清费用。合同2：试验结束后三个月内一次性付清费用。	16.00	否
	客户48	25.25	对应2023年度确认收入金额23.11万元；对应	可靠性检测筛	甲方应当在本合同	9.77	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
			2024年1-6月确认收入金额2.54万元	选、DPA	签署及乙方向甲方开具增值税发票后30个工作日内支付检测费用。		
	客户49	10.85	对应2023年度确认收入金额12.98万元	可靠性检测筛选	合同实施后甲方收到发票1个月内支付款项	-	否
	客户50	5.08	对应2022年度确认收入金额15.24万元	可靠性检测筛选	乙方开具增值税发票后，筛选费用由甲方3个月内一次性支付给乙方。	-	否
	客户51	4.39	对应2024年1-6月确认收入金额4.14万元	可靠性检测筛选	筛选检测完成交付合格的检测报告后三个月内结清筛选费用。	4.39	否
	客户52	0.82	对应2024年1-6月确认收入金额18.69万元	可靠性检测筛选	甲方自开票日60日内付清费用。	-	否
陕西长岭电子科技有限公司	陕西长岭电子科技有限公司	611.37	对应2023年度确认收入金额587.17万元；对应2024年1-6月确认收入金额82.28万元	可靠性检测筛选、DPA	双方每季度对账一次，乙方提供相应的增值税发票后，甲方在收到发票后30日内以银行存款方式支付相应款项。	-	否
	陕西长岭迈腾电子股份有限公司	16.44	对应2024年1-6月确认收入金额15.51万元	可靠性检测筛选	乙方开具增值税发票后，筛选费用由	-	否

客户集团	客户名称	应收账款余额	应收账款对应的销售收入金额及确认时间	提供服务内容	约定的回款安排	2024年6月末应收账款余额截止2024年8月末回款情况	是否为关联方
					甲方在 60 天内以银行存款或电子承兑形式支付。		

注 1：客户 39、客户 47 系陕西海测的客户，2023 年 5 月公司收购陕西海测，将其 2023 年 6-12 月的营业收入纳入合并范围的收入。

由上表可见，公司应收账款前五大欠款方客户为中国航空工业集团下属企业、中国电子科技集团下属企业、北京航空航天大学、中国兵器工业集团下属企业、陕西长岭电子科技有限责任公司。陕西长岭电子科技有限责任公司是由原国营长岭机器厂主辅分离改制而成的以雷达导航为专业的高科技企业，国营长岭机器厂 1957 年建成投产，是国家“一五”期间的 156 项重点工程之一，是地方军工配套企业，北京航空航天大学应收账款余额主要是公司承接的军用电子元器件自主可控国产化替代验证业务形成，是基于军工配套业务产生。公司前五大欠款方为军工集团下属企业、中央直管高校、地方军工国有企业，军工企业信用具有较强的保证，资金实力雄厚，信誉及资信状况良好。

公司前五大欠款方客户未能及时回款的主要原因是：（1）由于公司从事的军品业务配套层级相对较低（一般处于四级及以后的配套地位），军工产业链中的下游厂商一般根据与其客户结算情况以及自身资金情况向上游厂商付款，总体单位根据其最终军方客户结算情况向其上游配套单位付款，上游配套单位收到款后再向其上游供应商付款，因此实际回款时间较大程度上受军工产品所处配套层级的影响，导致各级配套企业并非严格按照合同约定期限付款；（2）公司下游客户受军工预算拨款进度、经费支付计划、付款审批流程等因素影响，实际回款时间与对账结算通常存在较长的时间间隔，公司与前五大欠款方客户在合同中虽约定了具体的付款结算时点，但公司下游客户并不严格按照合同约定付款，导致公司销售回款相对较慢。

(二) 披露前五大应收账款坏账准备计提情况，说明是否存在账龄较长，但未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类的情况。如是，请说明原因及合理性

### 1、披露前五大应收账款坏账准备计提情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司对前五大应收账款均采用账龄组合计提的方式进行坏账准备的计提。公司前五大应收账款坏账准备余额情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	应收账款 账面余额	下属企业名称	应收账款 账面余额	坏账准备余额
中国航空工业 集团有限公司 下属企业	2,106.01	客户 1	466.97	25.11
		客户 2	370.88	33.24
		客户 3	300.89	30.09
		客户 4	234.18	11.71
		客户 5	200.62	10.03
		客户 6	95.28	5.22
		客户 7	81.73	10.88
		客户 8	73.56	13.44
		客户 9	47.86	7.46
		客户 10	46.03	2.30
		客户 11	40.86	4.09
		客户 12	38.47	1.92
		客户 13	33.60	1.68
		客户 14	17.15	0.86
		客户 15	15.79	0.79
		客户 16	13.86	1.26
		客户 17	11.17	5.12
		客户 18	9.14	0.65
		客户 19	4.09	0.20
		客户 20	3.79	0.19
		客户 21	0.09	0.01
		客户 22	0.003	0.003
中国电子科技	1,316.07	客户 23	317.28	16.25

客户名称	应收账款 账面余额	下属企业名称	应收账款 账面余额	坏账准备余额
集团有限公司 下属企业		客户 24	240.97	26.97
		客户 25	172.55	9.97
		客户 26	103.48	8.11
		客户 27	95.42	4.79
		客户 28	85.97	6.93
		客户 29	55.04	3.09
		客户 30	54.22	2.71
		客户 31	31.83	1.59
		客户 32	25.63	1.28
		客户 33	21.06	2.11
		客户 34	18.10	1.81
		客户 35	14.61	0.73
		客户 36	14.54	0.73
		客户 37	13.26	0.66
		客户 38	11.89	1.18
		客户 39	10.43	0.98
		客户 40	8.62	0.43
		客户 41	8.61	3.48
		客户 42	5.86	0.29
		客户 43	3.53	0.18
		客户 44	3.19	0.16
北京航空航天 大学	1,253.00	北京航空航天大学	1,253.00	537.70
中国兵器工业 集团有限公司 下属企业	735.58	客户 45	393.77	201.99
		客户 46	198.50	9.92
		客户 47	96.92	8.39
		客户 48	25.25	2.38
		客户 49	10.85	0.54
		客户 50	5.08	1.67
		客户 51	4.39	0.22
		客户 52	0.82	0.04
陕西长岭电子 科技有限责任	627.81	陕西长岭电子科技有限责任公 司	611.37	45.25

客户名称	应收账款 账面余额	下属企业名称	应收账款 账面余额	坏账准备余额
公司下属企业		陕西长岭迈腾电子股份有限公司	16.44	0.82

2、说明是否存在账龄较长，但未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类的情况。如是，请说明原因及合理性

截至 2024 年 6 月 30 日，公司前五大欠款方且账龄在 1 年以上的情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	下属企业名称	账龄 1 年以上的应 收账款账面余额
中国航空工业集团有限 公司下属企业	客户 3	300.89
	客户 2	293.95
	客户 11	40.86
	客户 1	35.33
	客户 7	33.76
	客户 9	18.02
	客户 8	13.01
	客户 16	11.43
	客户 17	11.17
	客户 6	9.05
	客户 18	3.81
	客户 22	0.003
中国电子科技集团有限 公司下属企业	客户 24	105.12
	客户 26	58.63
	客户 28	52.55
	客户 25	26.92
	客户 33	21.06
	客户 34	18.10
	客户 38	11.84
	客户 41	8.61
	客户 23	7.64
	客户 29	6.72
	客户 39	6.14
客户 27	0.46	
北京航空航天大学	北京航空航天大学	1,253.00
中国兵器工业集团有限 公司下属企业	客户 45	386.63
	客户 47	70.92

客户名称	下属企业名称	账龄 1 年以上的应收账款账面余额
	客户 48	16.32
	客户 50	5.08
陕西长岭电子科技有限公司下属企业	陕西长岭电子科技有限责任公司	293.63

由上表可见，公司前五大欠款方且账龄在 1 年以上的客户主要为军工集团下属企业、中央直管高校、地方国有企业，该等客户的资金实力雄厚，信誉及资信状况良好，无证据表明其发生经营恶化情况，公司预期其应收款项不能收回的风险较低，因此未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类，具有合理性。

**（三）逐项说明应收账款中的逾期款项金额、造成逾期的主要原因、合同能否继续履行、是否存在回款风险，截至目前公司已采取的催款措施，欠款方是否提供担保措施或回款安排**

公司与客户通过签署对账单或结算合同确定价款后，会给予客户一定的赊销账期，一般不超过 1 年，公司将账龄 1 年以上的应收账款视为逾期。由于军工客户内部结算审批程序复杂等原因，公司存在部分应收账款逾期情况。截至 2024 年 6 月 30 日，公司前五大欠款方的逾期情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	下属企业名称	逾期金额	是否存在回款风险
中国航空工业集团有限公司下属企业	客户 3	300.89	回款风险较小
	客户 2	293.95	回款风险较小
	客户 11	40.86	回款风险较小
	客户 1	35.33	回款风险较小
	客户 7	33.76	回款风险较小
	客户 9	18.02	回款风险较小
	客户 8	13.01	回款风险较小
	客户 16	11.43	回款风险较小
	客户 17	11.17	回款风险较小
	客户 6	9.05	回款风险较小
	客户 18	3.81	回款风险较小
	客户 22	0.003	回款风险较小
中国电子科技集团有限公司下属企业	客户 24	105.12	回款风险较小
	客户 26	58.63	回款风险较小
	客户 28	52.55	回款风险较小
	客户 25	26.92	回款风险较小

客户名称	下属企业名称	逾期金额	是否存在回款风险
	客户 33	21.06	回款风险较小
	客户 34	18.10	回款风险较小
	客户 38	11.84	回款风险较小
	客户 41	8.61	回款风险较小
	客户 23	7.64	回款风险较小
	客户 29	6.72	回款风险较小
	客户 39	6.14	回款风险较小
	客户 27	0.46	回款风险较小
北京航空航天大学	北京航空航天大学	1,253.00	回款风险较小
中国兵器工业集团有限公司下属企业	客户 45	386.63	回款风险较小
	客户 47	70.92	回款风险较小
	客户 48	16.32	回款风险较小
	客户 50	5.08	回款风险较小
陕西长岭电子科技有限责任公司下属企业	陕西长岭电子科技有限责任公司	293.63	回款风险较小
<b>合计</b>		<b>3,120.65</b>	-

前五大欠款方存在逾期情况的客户主要为军工集团下属企业，公司的军工客户一般根据自身军事经费、总装产品完工进度、采购资金预算管理等安排货款结算，客户内部付款审批流程较长，资金结算程序较为复杂，导致应收账款回款时间较长，但军用电子元器件可靠性检测行业准入门槛较高，客户的检测频率较高，客户粘性较强，尤其是军工企业信用具有较强的保证，信誉良好，应收账款无法收回的风险较小。北京航空航天大学是中央直管高校，其存在逾期应收账款的主要原因为北京航空航天大学与其下游客户尚未完成相关项目的结算和审批工作，也未与其下游客户进行最终的价款结算，进而未能给公司回款。目前公司与前五大欠款方的合同正常履行中，不存在纠纷情形，军工行业一般不存在对回款提供担保的惯例，前五大欠款方对公司未提供担保措施或回款安排。

公司目前采取的催款措施如下：

- 1、根据不同客户性质及回款特点，采取电话沟通、上门拜访等沟通方式，积极催款；
- 2、公司制定了应收账款管理办法，销售人员对其经办业务的应收账款全程

负责，针对长账龄应收账款设立专人跟踪收款，对于逾期严重的应收账款，会采取催款函、律师函等进一步的措施。

公司前五大欠款方存在逾期情况的客户主要为军工集团下属企业、中央直管高校、地方国有企业，该等客户的资金实力雄厚，信誉及资信状况良好，无证据表明其发生经营恶化情况，因此公司按正常的销售流程管理。

**（四）结合公司本期收入大幅下滑，说明公司应收账款与收入变动的匹配性，是否存在全部或部分无法收回的风险。**

公司应收账款的账面余额、营业收入的金额及其变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年6月30日/ 2024年1-6月	2023年6月30日/ 2023年1-6月	变动比例
期末应收账款账面余额	20,798.32	27,555.79	-24.52%
其中：一年以内的应收账款账面余额	12,150.86	24,002.98	-49.38%
营业收入	5,559.33	11,047.21	-49.68%

公司2024年6月30日应收账款余额较2023年6月30日下降了24.52%，账龄在一年以内的应收账款余额较上期减少了11,852.12万元，同比下降了49.38%。2024年1-6月的营业收入较上期下降49.68%，与公司一年以内的应收账款变动幅度一致。

公司应收账款余额下降幅度小于收入下降幅度的主要原因系公司下游客户以军工行业客户为主的特点所致，公司客户主要为军工集团下属企业以及为军工企业配套的电子厂商，客户内部付款审批流程较长，资金结算程序较为复杂，公司的实际回款周期受到了军工配套企业层级下游环节客户的整体影响，导致部分客户的实际付款周期放缓最终导致本期及往期的客户销售回款时间较长。

从客户结构来看，公司的主要客户应收账款为军工集团下属企业以及为军工企业配套的电子厂商，客户信誉良好，经营状况相对稳定，偿债能力较强，应收账款无法收回的风险较小。同时，公司与应收账款的主要客户合作关系良好，应收账款质量整体较高，全部或部分无法收回的风险较小。公司已在2024年半年

度报告之“应收票据及应收账款余额较大的风险”中披露了“公司应收票据和应收账款可能存在发生坏账的风险”。

## 二、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

1、获取并查阅公司 2024 年 6 月末前五大应收账款客户明细表，分析应收账款前五大客户的交易内容、销售收入金额及确认时间、截至目前回款情况等，访谈公司高级管理人员，了解前五大应收账款客户回款较慢的原因及合理性；

2、获取并查阅公司 2024 年 6 月末前五大应收账款客户的销售合同，了解合同约定的回款安排；

3、通过公开渠道查询 2024 年 6 月末应收账款前五大客户企业信用报告，核实该等客户与公司是否存在关联关系；

4、获取并查阅公司 2024 年 6 月末应收账款坏账准备明细表，访谈公司高级管理人员，了解坏账准备的计提政策，了解是否存在账龄较长但未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类的情况及原因合理性；

5、查阅公司 2024 年 6 月末前五大应收账款欠款方逾期情况明细表，访谈公司高级管理人员，了解应收账款逾期的主要原因以及是否存在回款风险、公司是否已采取相应的催款措施，客户合同能否继续履行、欠款方是否提供担保措施或回款安排。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已说明 2024 年 6 月末前五大大应收账款欠款方对应的销售情况；公司 2024 年 6 月末前五大大应收账款欠款方主要为军工集团下属企业以及为军工企业配套的厂商，公司的军工客户一般根据自身军事经费、总装产品完工进度、采购资金预算管理等安排货款结算，客户内部付款审批流程较长，资金结算程序较为复杂，回款较慢；公司 2024 年 6 月末前五大应收账款对应的客户与公司、控股股东、实际控制人不存在关联关系；

2、公司 2024 年 6 月末前五大应收账款欠款方且账龄在 1 年以上的客户主要为军工集团下属企业以及为军工企业配套的厂商，该等客户的资金实力雄厚，信誉及资信状况良好，无证据表明其发生经营恶化情况，公司预期其应收款项不能收回的风险较低，因此未将其列入按照单项计提坏账准备的应收账款分类，具有合理性；

3、公司已逐项说明 2024 年 6 月末前五大应收账款欠款方中的逾期情况，造成逾期的主要原因是公司前五大应收账款欠款方主要是军工集团下属企业以及为军工企业配套的厂商，该类军工客户回款时间较长，该等客户的资金实力雄厚，信誉及资信状况良好，回款风险较小，公司已采取相应的催款措施，欠款方不存在对回款提供担保情形，公司目前与前五大应收账款欠款方的合同在正常履行中，未出现纠纷情形；

4、公司本期应收账款余额下降幅度小于收入下降幅度的主要原因系公司下游客户以军工行业客户为主的特点所致，公司应收账款的主要客户为军工集团下属企业以及为军工企业配套的电子厂商，该等客户的资金实力雄厚，信誉及资信状况良好，应收账款无法收回的风险较小。公司已在 2024 年半年度报告中对“公司应收票据和应收账款可能存在发生坏账的风险”进行了披露揭示。

5、关于存货。半年报显示，公司期末存货余额 1,799.65 万元，均为未结算报告对应的服务成本，期初该科目余额为 564.50 万元，增长幅度较大。请公司说明该存货的具体内容、较期初大幅增长的原因及期后结转情况。

**【回复】：**

**一、公司说明**

**（一）说明该存货的具体内容、较期初大幅增长的原因**

公司为第三方军用电子元器件可靠性检测机构，公司根据客户的检测需求提供可靠性检测服务，公司在接收待检样品后对样品进行确认，在样品确认满足客户检测需求后，根据工艺流程卡进行检测检验，最终出具检测报告，由于公司的业务特性决定了公司在生产环节主要使用相关检测设备，无需使用原材料。公司

的服务成本实质上是出具检测报告相对应的人工成本、折旧费、房租费、水电费、委外检测费用等必要的成本支出总和。因此，公司期末的存货余额表示的是已完成检测尚未与客户结算所对应的服务成本。

2024年6月末，公司已完成检测尚未与客户结算所对应的服务成本合计为1,799.65万元，其中公司已经完成检测并发送给客户的检测报告所对应的服务成本为1,621.17万元。

环境试验业务的检测对象主要为部件或系统，由于环境试验的检测对象种类多，不同被测件由于产品特点、检测要求不同，被测件的数量单位难以统一，环境试验的数量不存在可比性，技术服务的数量难以量化。在不考虑环境试验和技术服务情况下，从期末数量和期末单位成本两个方面对公司2024年6月末存货余额增长的影响原因来看，2024年6月末存货余额的大幅增加主要原因是期末已完成检测但尚未与客户结算的电子元器件数量的增加，存货期末单位成本的增加对公司存货余额增加的影响相对较小。具体分析如下：

2024年6月末公司存货余额较2023年末增长218.80%，大幅增长主要原因是期末已完成检测但尚未与客户结算的电子元器件数量的增加，从期末存货数量来看，2024年6月末已经完成检测但尚未与客户进行结算的电子元器件检测数量为513.68万只，较2023年末148.77万只增长245.28%，由于公司从事的军品业务配套层级相对较低，最终完成对账结算的时间是由客户结合其项目的开展和内部审批流程的进展来主导的，公司是根据客户要求提供的检测服务，存货余额表示的是已完成检测尚未与客户结算的服务成本，公司的业务特点决定了公司的存货余额均有客户订单支持，只是短期内未完成对账结算，从而导致2024年6月末存货余额增加。从2024年6月末存货单位成本的变动来看，2024年6月末存货单位成本2.39元/只，较2023年末增加8.64%，对2024年6月末存货余额大幅增加的影响相对较小。

## （二）存货期后结转情况

2024年6月末公司已完成检测尚未与客户结算所对应的服务成本合计为1,799.65万元，截至2024年8月末，公司前述存货期后结转金额为558.33万元。

## 二、保荐机构核查意见

## （一）核查程序

- 1、获取 2024 年 6 月末及 2023 年末存货余额明细表，分析期末存货数量和存货单位成本的变动及影响；
- 2、通过访谈公司财务总监，了解公司 2024 年 6 月末存货大幅增长的原因；
- 3、获取公司 2024 年 7-8 月存货结转明细，了解存货期后结转情况。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：2024 年 6 月末公司存货较期初大幅增长主要原因是期末已完成检测但尚未与客户结算的电子元器件数量的增加，由于公司从事的军品业务配套层级相对较低，最终完成对账结算的时间是由客户结合其项目的开展和内部审批流程的进展来主导的，公司是根据客户要求提供的检测服务，存货余额表示的是已完成检测尚未与客户结算的服务成本，公司的业务特点决定了公司的存货余额均有客户订单支持，只是短期内未完成对账结算，从而导致 2024 年 6 月末存货余额增加；截至 2024 年 8 月末，2024 年 6 月末部分存货已结转成本并确认相对应的收入。

6、关于其他非流动资产。半年报显示，期末预付长期资产购置款 5701 万元，期初余额为 2653 万元，增幅较大。请公司：（1）列式预付长期资产购置款的交易对手方名称、交易背景、购置标的及用途、预付比例、账龄、合同签订时间、形成资产情况、剩余款项支付及预计结转时间等；（2）说明预付长期资产购置款大幅增长的原因及合理性。

### 【回复】：

#### 一、公司说明

（一）列式预付长期资产购置款的交易对手方名称、交易背景、购置标的及用途、预付比例、账龄、合同签订时间、形成资产情况、剩余款项支付及预计结转时间等

报告期末，公司预付长期资产购置款 5,700.72 万元，金额 50 万以上的预付

项目合计金额为 5,042.44 万元，占预付长期资产购置款的 88.45%。具体情况如下表所示：

序号	交易对手方	2024年6月末预付 款余额 (万元)	交易背景及 购置标的	用途	预付比 例	账龄	合同签 订时间	形成资产情况	剩余款项支 付时间	预计转 固时间
1	供应商 1	1,246.80	电磁兼容暗 室测试系统	EMC 电磁 兼容试验	60.00%	1 年以内	2023 年 12 月	已到货正在安装，部分配件未 到齐，预计 2025 年初验收转固	2025 年 3 月	2025 年 1 月
2	供应商 1	823.20	电磁兼容场 外测试车系 统	EMC 电磁 兼容试验	60.00%	1 年以内	2023 年 12 月	已到货正在安装，部分配件未 到齐，预计 2025 年初验收转固	2025 年 3 月	2025 年 1 月
3	供应商 2	809.70	EMC 测试 系统	EMC 电磁 兼容试验	90.00%	1 年以内	2023 年 11 月	已到货安装完毕，正在调试， 预计 2024 年 12 月完成验收转 固	2024 年 12 月	2024 年 12 月
4	供应商 3	576.80	环境试验箱	环境试验	40.00%	1 年以内	2024 年 1 月	已到货，由于部分设备指标未 达标，正在调试，预计 2024 年 11 月完成验收转固	2024 年 12 月	2024 年 11 月
5	供应商 2	524.84	5 米法半电 波暗室及屏 蔽室建设	EMC 电磁 兼容试验	94.00%	1 年以内：167.50 万元；1-2 年： 357.34 万元	2023 年 7 月	已到货安装调试完毕，预计 2024 年 10 月完成验收转固	2024 年 12 月	2024 年 10 月
6	供应商 4	476.10	电动振动 台、气动式 水平冲击响 应谱试验系 统、液压垂	环境试验	60.00%	1 年以内	2024 年 3 月	已到货，由于部分设备指标未 达标，正在调试，预计 2024 年 11 月验收转固	2024 年 12 月	2024 年 11 月

			直冲击台、 转臂离心试 验机							
7	供应商 5	144.00	三综合试验 箱	环境试验	60.00%	1 年以内	2024 年 3 月	已到货，正在调试，预计 2024 年 11 月完成验收转固	2024 年 12 月	2024 年 11 月
8	供应商 2	110.19	5 米法半电 波暗室及屏 蔽室建设- 电力配套	EMC 电磁 兼容试验	72.00%	1 年以内	2023 年 9 月	已到货安装调试完毕，预计 2024 年 10 月完成验收转固	2024 年 12 月	2024 年 10 月
9	供应商 6	92.80	十万级空天 净试验室建 设工程	环境试验	70.00%	1 年以内：39.9 万 元；1-2 年：52.9 万元	2023 年 6 月	已建设完成，2024 年 9 月完成 验收转固	2025 年 6 月	已转固
10	供应商 7	80.60	三温测试机 械手及治具	可靠性测 试筛选	61.72%	1 年以内 43.1 万 元；1-2 年 37.5 万 元	2022 年 10 月	已到货安装完毕，正在调试， 预计 2024 年 10 月验收转固	2024 年 12 月	2024 年 10 月
11	供应商 8	80.00	模拟集成电 路测试仪	可靠性测 试筛选	100.00 %	1 年以内	2024 年 1 月	已到货，2024 年 8 月已完成验 收转固	/	已转固
12	供应商 9	77.41	晶圆 MES 系统软件	可靠性测 试筛选	97.00%	1 年以内 11.41 万 元；1-2 年 66.00 万元	2022 年 9 月	已上线调试中，预计 2024 年 10 月投入使用，转无形资产	二次开发内 容待正式上 线后支付	2024 年 10 月

## （二）说明预付长期资产购置款大幅增长的原因及合理性。

2024年6月末，公司预付长期资产购置款5,700.72万元，较2023年末增长3,047.39万元，公司预付长期资产购置款大幅增长，主要原因如下：（1）公司募投项目正处于建设期，因募投项目建设所需公司采购EMC电磁兼容试验设备、环境试验工程及设备，导致预付长期资产购置款增长较多；（2）2023年公司增资控股陕西海测后，为提升陕西海测在西北地区的环境试验服务竞争力，陕西海测于2023年8月搬迁至新厂房，并购置了多项环境试验设备，导致预付较多设备采购款；（3）公司购买的设备为专用设备，价值较高，安装及调试工作也较为复杂，验收周期较长，需向供应商预付设备采购款。2024年6月末公司预付长期资产购置款较期初大幅增长具有合理性。

## 二、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

- 1、取得并查阅公司2024年6月末预付长期资产购置款明细及账龄明细表；
- 2、取得并查阅公司购置设备签署的采购合同；
- 3、取得并查阅预付长期资产购置款涉及的设备到货接收单，以及完成验收项目的验收单；
- 4、取得公司购买设备预付款项银行回单；
- 5、取得公司出具的关于预付长期资产购置款所采购设备的具体用途、目前进展情况以及预计转固时间等情况的说明；
- 6、访谈公司高级管理人员，核实了解预付长期资产购置款大幅增长的原因，目前进展情况以及预计转固时间。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：2024年6月末公司预付长期资产购置款大幅增长的原因为：（1）公司募投项目正处于建设期，因募投项目建设所需公司采购EMC电磁兼容试验设备、环境试验工程及设备，导致预付长期资产购置款增长较多；（2）2023年公司增资控股陕西海测后，为提升陕西海测在西北地区的环境试验

服务竞争力，陕西海测于 2023 年 8 月搬迁至新厂房，并购置了多项环境试验设备，导致预付较多设备采购款；（3）公司购买的设备为专用设备，价值较高、安装及调试工作也较为复杂、验收周期较长，需向供应商预付设备采购款。2024 年 6 月末公司预付长期资产购置款较期初大幅增长具有合理性。

7、关于子公司业绩。陕西海测电子技术服务有限公司（以下简称海测电子）为公司非全资子公司，2022 年、2023 年、2024 年上半年分别实现营业收入 3774 万元、2256 万元、487 万元，实现净利润 1166 万元、171 万元、-279 万元。2023 年，公司通过增资形式收购海测电子，增资完成后公司持有的股权比例为 51.67%。海测电子股东新余宇东智能研发中心（有限合伙）为公司董事曹小东关系密切的家庭成员施红卫所控制的企业，相关交易构成关联交易。请公司：

（1）结合海测电子半年度主要财务数据和财务指标，说明公司增资后业绩持续大幅下滑，甚至由盈转亏的原因，下滑幅度与同行业可比公司是否一致；（2）结合海测电子的经营表现，说明前期增资估值是否合理，收购相关安排是否审慎。

**【回复】：**

**一、公司说明**

（一）结合陕西海测半年度主要财务数据和财务指标，说明公司增资后业绩持续大幅下滑，甚至由盈转亏的原因，下滑幅度与同行业可比公司是否一致

1、陕西海测 2024 年半年度主要财务数据及业绩大幅下滑的原因

2023 年度、2024 年上半年，陕西海测主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
营业收入	487.17	2,256.06
营业成本	294.18	1,001.08
毛利率	39.61%	55.63%
销售费用	144.92	344.38

项目	2024年1-6月	2023年度
管理费用	267.11	527.46
研发费用	145.23	168.55
财务费用	57.86	63.92
净利润	-279.47	171.63

陕西海测 2024 年上半年业绩下滑主要原因系营业收入大幅下降同时毛利率下降所致，具体说明如下：（1）营业收入下降，主要是受军工行业人事调整、武器装备型号调整等多因素影响，军工行业阶段性调整，行业上下游的订货需求量有所减少所致；（2）成本费用上升，陕西海测为提高在西北地区开展环境试验业务的市场竞争力，2023 年下半年搬迁至新场地，且采购了较多环境试验设备，陕西海测进行了检测设备及场所方面的投入，使报告期内设备折旧及场所租赁费等成本费用上升；（3）营业收入下降、成本费用上升进而使整体毛利率下降，最终导致陕西海测 2024 年上半年净利润处于亏损状态。

## 2、下滑幅度与同行业可比公司是否一致

陕西海测与同行业可比公司西测测试、西安西谷、京瀚禹 2024 年上半年与 2023 年上半年经营业绩比较如下表所示：

单位：万元

项目	归母净利润			营业收入		
	2024年1-6月	2023年1-6月	增减幅度	2024年1-6月	2023年1-6月	增减幅度
西测测试	-4,913.57	-624.77	下降 686.46%	22,217.53	11,508.73	上升 93.05%
西安西谷	-2,449.81	-768.45	下降 218.80%	4,384.32	8,619.00	下降 49.13%
京瀚禹	4,057.98	6,396.53	下降 36.56%	14,886.82	19,565.19	下降 23.91%
陕西海测	-279.47	79.64	下降 450.92%	487.17	765.88	下降 36.39%

注：西安西谷、京瀚禹数据分别来源于上市公司旋极信息、北摩高科定期报告，西测测试数据来源于其定期报告

西测测试（301306.SZ）成立于 2010 年 6 月，2022 年 7 月上市，主营业务是环境与可靠性试验、电子元器件检测筛选、电磁兼容性试验等检验检测服务。西安西谷成立于 2000 年 12 月，主要从事电子元器件测试、筛选、破坏性物理分析及相关技术服务，2015 年 11 月，旋极信息（300324.SZ）收购西安西谷 100% 股权。京瀚禹成立于 2008 年 7 月，主要从事电子元器件的检测筛选、破坏性物

理分等可靠性检测试验等服务，2020年9月，北摩高科（002985.SZ）收购京瀚禹51%股权，2024年1月，北摩高科收购京瀚禹36.75%股权，北摩高科目前持有京瀚禹87.75%股权。

从归母净利润下降幅度来看，同行业可比公司西测测试、西安西谷、京瀚禹2024年1-6月净利润均较上年同期大幅下滑，且西测测试、西安西谷均出现亏损，陕西海测净利润的变动趋势与同行业可比公司一致。从营业收入下滑幅度来看，西安西谷、京瀚禹2024年1-6月营业收入均较上年同期大幅下滑，陕西海测的变动趋势与同行业可比公司一致。西测测试2024年1-6月营业收入较上年同期增加，主要原因是电装业务收入增加所致，该业务不属于电子元器件可靠性检测业务，其业务是通过一定的技术手段将电子元器件、印刷电路板、结构件、导线、连接器等组合成具有独立电路功能的产品，西测测试的电装业务2024年1-6月发生金额10,096.83万元，较上年同期增加2557.55%。

综合来看，陕西海测2024年1-6月业绩的变动与同行业公司趋势一致，陕西海测的整体规模较小，抗风险能力较弱，业绩下降较为明显。

## **（二）结合陕西海测的经营表现，说明前期增资估值是否合理，收购相关安排是否审慎**

### **1、陕西海测的经营表现**

陕西海测2023年、2024年上半年业绩下降的主要原因是2023-2024年军工行业阶段性调整，行业上下游的订货需求量有所减少所致，陕西海测的整体规模较小，抗风险能力较弱，业绩下降较为明显。

### **2、陕西海测前期增资评估估值的合理性**

#### **（1）前期增资收购时陕西海测的评估结果**

2023年5月，公司通过增资形式收购陕西海测，增资完成后公司持有股权比例为51.67%。根据上海立信资产评估有限公司（以下简称“立信评估”）于2023年5月22日出具的《成都思科瑞微电子股份有限公司拟了解价值所涉及的陕西海测电子技术服务有限公司可辨认净资产价值资产评估报告》（信资评报字[2023]第030053-1号），立信评估本次采用资产基础法进行评估，以被评估企业

评估基准日的资产负债表为基础，分别对企业表内及可识别的表外各项资产、负债价值进行评估，以资产减负债后的结果最终确定净资产即股东全部权益价值。

经资产基础法评估，陕西海测在评估基准日 2022 年 12 月 31 日的资产总额账面值为 5,646.12 万元，评估值为 7,102.25 万元，增值 1,456.13 万元，增值率 25.79%。负债总额账面值为 2,309.78 万元，评估值为 2,309.78 万元，无增减值。净资产账面值为 3,336.34 万元，评估值为 4,792.47 万元，增值额 1,456.13 万元，增值率 43.64%，依据立信评估本次采用的评估方法、评估假设、评估依据等评估参数，陕西海测本次评估结果具有合理性。

## (2) 同行业公司估值的市净率

将公司本次增资收购陕西海测的估值对应的市净率与同行业可比公司进行比较，具体情况如下表所示：

公司简称	市净率 (PB)	备注
西测测试	2.96 倍	根据评估基准日的市值除以账面净资产计算的市净率
京瀚禹	2.61 倍	根据北摩高科收购京瀚禹少数股权时的评估值除以账面净资产计算的市净率
陕西海测	1.44 倍	根据思科瑞增资收购陕西海测时的评估值除以账面净资产计算的市净率

根据北摩高科 2024 年 3 月 19 日披露的《关于收购控股子公司北京京瀚禹电子工程技术有限公司少数股东股权的公告》，2024 年 1 月，北摩高科收购京瀚禹 36.75% 股权，根据中勤资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中勤评报字【2024】第 024 号），于评估基准日 2024 年 1 月 31 日，京瀚禹评估前的股东全部权益账面价值为 63,234.81 万元，评估值为 164,900.00 万元，北摩高科本次收购京瀚禹少数股权估值对应的市净率为 2.61 倍，北摩高科本次交易为最近的一次收购同行业公司的并购交易。

公司本次增资收购陕西海测，根据立信评估出具的评估报告，于评估基准日 2022 年 12 月 31 日，陕西海测净资产账面值为 3,336.34 万元，评估值为 4,792.47 万元，计算对应的市净率为 1.44 倍。西测测试为同行业上市公司，于评估基准日 2022 年 12 月 31 日，计算的市净率为 2.96 倍。

公司增资收购陕西海测时估值的市净率倍数低于北摩高科收购同行业公司

京瀚禹少数股权时估值对应的市净率，亦低于同行业可比上市公司西测测试于评估基准日的市净率。京瀚禹的规模、市场地位、经营能力等方面强于陕西海测，上市公司西测测试在公司规模、股份流动性、经营能力等方面均强于陕西海测，陕西海测的估值倍数低于京瀚禹和西测测试，陕西海测的评估结果具有合理性。

综上，立信评估采用资产基础法对陕西海测进行评估，于评估基准日，采用的评估方法、评估假设、评估依据等评估参数适当，评估结果合理，评估值对应的市净率均低于同行业公司京瀚禹和西测测试，估值具有合理性。陕西海测 2023 年、2024 年上半年业绩下降主要原因是受 2023-2024 年军工行业阶段性调整，行业上下游的订货需求量有所减少所致。评估机构采用的资产基础法对陕西海测进行评估时，并未对陕西海测整体未来经营业绩进行预测，收购后陕西海测受下游军工行业调整影响只是经营业绩阶段性地表现不佳，陕西海测进行了环境试验设备及租赁场所等方面投入，环境可靠性试验能力已有较大提升，随着下游军工行业景气度的回升，陕西海测盈利能力将逐步恢复。

### 3、本次收购相关安排是否审慎

公司 2023 年 5 月增资收购陕西海测是基于公司发展战略和实际经营的需要，公司主营业务主要集中于军用电子元器件的可靠性检测、DPA、失效分析等领域，公司在增资收购陕西海测之前尚未具备专业、完备的环境试验场地与设备，也未建立完备的环境试验服务体系。陕西海测专业从事各类产品环境与可靠性试验，为客户提供从部件到系统及大型整机全方位的可靠性解决方案，公司增资收购陕西海测，将使公司扩大了可靠性检测服务范围。公司增资控股陕西海测后，陕西海测通过场地及环境试验设备方面的投入将扩大环境试验的规模，陕西海测将成为公司环境试验业务在西北地区的重要战略布局。

公司与陕西海测的主营业务均属于可靠性检验相关业务，公司与陕西海测的主营业务在可靠性系统工程中分属不同的阶段，双方可以在市场布局、技术研发等方面实现资源共享、优势互补，发挥明显的协同效应。本次交易可扩展公司业务范围，增强公司的盈利和抗风险能力，对公司加快建设一流的可靠性检测平台具有重要的意义。公司本次增资收购陕西海测的安排符合公司战略发展目标，是审慎的。

## 二、保荐机构核查意见

### （一）核查程序

1、获取并审阅了陕西海测 2023 年、2024 年上半年的财务报表，结合主要财务数据分析业绩下滑的原因；

2、获取并审阅了上海立信资产评估有限公司出具的《成都思科瑞微电子股份有限公司拟了解价值所涉及的陕西海测电子技术服务有限公司可辨认净资产价值资产评估报告》（信资评报字[2023]第 030053-1 号），了解评估报告中所载的评估方法的选用、评估假设、评估依据、评估程序及实施过程、账面值和评估值等，了解评估值的合理性；

3、通过公开信息查阅陕西海测同行业可比公司的情况，2023 年 1-6 月、2024 年 1-6 月主要财务数据等信息，对比分析陕西海测与同行业可比公司业绩波动情况的原因及合理性；

4、访谈公司管理层，了解公司增资收购陕西海测并取得控制权的具体考虑，了解陕西海测业绩波动原因。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、陕西海测 2024 上半年业绩下滑主要原因是受军工行业阶段性调整影响，行业上下游的订货需求量有所减少所致，导致营业收入大幅下降，以及陕西海测进行检测设备及场所方面的投入导致设备折旧及场所租赁费等成本费用上升，使陕西海测毛利率下降，营业收入下降、成本费用上升进而使整体毛利率下降，最终导致陕西海测 2024 年上半年业绩大幅下滑；陕西海测 2024 上半年业绩下滑趋势与同行业可比公司一致，陕西海测的整体规模较小，抗风险能力较弱，业绩下降较为明显。

2、公司增资收购陕西海测时采用资产基础法的评估结果具有合理性，公司取得陕西海测控制权是基于公司发展战略和实际经营需要，使公司业务发展具有协同效应，收购相关安排是审慎的。

特此公告

成都思科瑞微电子股份有限公司董事会

2024年9月30日