证券代码：688053 证券简称：思科瑞 公告编号：2024-041

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检测业务价格下降，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	5,559.33	*100 \# "0.00%" 100.00%	11,047.21	*100 \# "0.00%" 100.00%

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	5,459.98	100.00%	10,909.95	100.00%

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
合计	991.07	-	5,295.95	1,609.50	-	10,549.91

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	5,459.98	100.00%	10,909.95	100.00%

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30.5μV；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1200m³整车步入式试验箱，拥有40吨振动台及30m³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、30m³步入式盐雾试验箱、12m³电池防爆高低温试验箱、550m³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，新增了大阳辐射试验、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家下属企业）	2023.12-2024.8	已完成检测未结算	260.13		
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	6,223.78		1,502.67

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；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开展经营活动）。
	5	陕西长岭电子科技有限责任公司（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（含一体化洁净水处理设备、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29家下属企业）	6,529.55	173.24	5,966.31	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，是一家专注于网络信息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）
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		12,434.43	55.99%

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		11,416.89	47.02%

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		6,438.53	33.02%

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需求，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
		2023年度	-	否	
		2022年度	1,306.24	是	
		2021年度	33.47	否	
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责任公司下属企业	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	中国航空发动机集团有限公司下属企业	2024年1-6月	194.04	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32.58万元，公司与该客户的合作具有可持续性
		2023年度	569.00	否	
		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，表明客户已接受该服务。	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查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，委托方在收到符合要求后的发票后按照委托方统一支付计划完成支付。	-	否
	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；对应2023年度确认收入金额43.34万元	可靠性检测筛选、DPA	项目验收合格后并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。	0.18	否
	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、费用的确认。	-	否
	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%。	-	否
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，并在发票开票日后3个月内付款。	1.72	否
	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的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，甲方在收到发票后三个月内向乙方支付费用。	24.36	否
	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清检测费用。	4.36	否
	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2024年1-6月确认收入金额1.47万元	可靠性检测筛选	无	1.68	否
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2024年1-6月确认收入金额2.54万元	可靠性检测筛选、DPA	甲方应当在本合同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。	9.77	否
	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责任公司	陕西长岭电子科技有限责任公司	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，筛选费用由甲方在60天内以银行存款或电子承兑形式支付。	-	否

（下转D10版）