

证券代码：688053

证券简称：思科瑞

公告编号：2024-026

成都思科瑞微电子股份有限公司

关于 2023 年年报问询函回复的公告

本公司董事会及除张亚先生外的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“公司”或“思科瑞”）于 2024 年 5 月 23 日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的上证科创公函【2024】0116 号《关于对成都思科瑞微电子股份有限公司 2023 年年度报告的事后审核问询函》（以下简称“《问询函》”），公司会同保荐机构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”）、年审会计师中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）就《问询函》有关问题逐项进行认真核查落实，现将有关问题回复如下：

1、关于业绩下滑。年报显示，2023 年公司实现营业收入 1.95 亿元，同比下滑 19.69%。2023 年公司产品毛利率 53%，下滑 15.41 个百分点。主要系检测订单减少导致营业收入下滑，新购置检测设备投入使用导致折旧成本增加，管理费用、销售费用增加。2023 年，前五大客户集中度 33.02%，较上年度下降 14 个百分点。2024 年一季度，公司实现营业收入 2867 万元，同比下滑 55%，实现归母净利润 457 万元，同比下滑 80%，实现归母扣非净利润 336 万元，同比下滑 85.60%。存货账面价值 1169 万元，2023 年末为 565 万元。请公司：（1）补充披露前五大客户及供应商的具体情况，包括名称、销售/采购的内容及金额、合作历史等，说明报告期内前五大客户及供应商发生变动的的原因；（2）分产品类型说明检测服务业、可靠性检测筛选、DPA 委托检测费用大幅增长的原因及合理性；（3）结合在手订单及合同执行情况，区分产品和业务，说明年度、一季度营业收入和净利润

双下滑的原因，业绩下滑是否具有持续性；（4）列示 2024 年一季度末存货类别及金额，说明存货大幅增长的原因。请年审会计师发表意见。

【回复】：

一、公司说明

（一）补充披露前五大客户及供应商的具体情况，包括名称、销售/采购的内容及金额、合作历史等，说明报告期内前五大客户及供应商发生变动的的原因

1、前五大客户的具体情况及其变动原因

2023 年度，公司前五大客户的具体情况如下表所示：

单位：万元

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
中国航空工业集团有限公司下属企业	客户 1	可靠性检测筛选	998.42	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 2	可靠性检测筛选	383.44	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 3	可靠性检测筛选	277.50	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务，该客户为客户 18 的全资子公司，公司于 2019 年开始为客户 18 提供检测服务
	客户 4	可靠性检测筛选	248.09	公司于 2018 年开始为客户提供检测服务
	客户 5	可靠性检测筛选	235.69	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
	客户 6	可靠性检测筛选	187.46	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
		DPA	4.45	
	客户 7	可靠性检测筛选	80.66	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
		DPA	4.51	
	客户 8	可靠性检测筛选	76.29	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
	客户 9	可靠性检测筛选	62.19	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
DPA		0.34		
客户 10	可靠性检测筛选	59.26	公司于 2022 年开始为客户提供检测服务	
客户 11	可靠性检测筛选	38.07	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务	

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
		DPA	5.27	
	客户 12	可靠性检测筛选	36.72	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
		DPA	1.57	
	客户 13	技术服务	38.11	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 14	可靠性检测筛选	26.93	公司于 2016 年开始为客户提供检测服务
	客户 15	可靠性检测筛选	25.98	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 16	可靠性检测筛选	18.87	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 17	可靠性检测筛选	15.04	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
	客户 18	可靠性检测筛选	14.31	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
	客户 19	可靠性检测筛选	13.66	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
	客户 20	可靠性检测筛选	13.56	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
	客户 21	可靠性检测筛选	4.50	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
	客户 22	可靠性检测筛选	4.93	公司于 2016 年开始为客户提供检测服务
	客户 23	可靠性检测筛选	3.03	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
	客户 24	可靠性检测筛选	2.67	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
		可靠性检测筛选	1.99	
	客户 25	DPA	0.21	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
		可靠性检测筛选	1.10	
	客户 26	可靠性检测筛选	1.10	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 27	可靠性检测筛选	0.08	公司于 2022 年开始为客户提供检测服务

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
	客户 28	可靠性检测筛选	0.52	公司于 2022 年开始为客户提供检测服务
	客户 29	可靠性检测筛选	0.19	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 30	可靠性检测筛选	0.22	公司于 2018 年开始为客户提供检测服务
合计			2,885.83	
中国电子科技集团有限公司下属企业	客户 31	可靠性检测筛选	228.00	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 32	可靠性检测筛选	154.55	公司于 2016 年开始为客户提供检测服务
	客户 33	可靠性检测筛选	141.86	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
	客户 34	可靠性检测筛选	138.49	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
		其他业务收入-制卡加工费	0.71	
	客户 35	可靠性检测筛选	129.82	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 36	可靠性检测筛选	108.44	公司于 2019 年开始为客户提供检测服务
		DPA	6.78	
	客户 37	可靠性检测筛选	70.93	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
		DPA	32.18	
		技术服务	0.94	
	客户 38	可靠性检测筛选	101.90	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 39	可靠性检测筛选	96.76	公司于 2022 年开始为客户提供检测服务
技术服务		1.84		
DPA		0.74		

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
	客户 40	可靠性检测筛选	75.41	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
		其他业务收入-制板加工费	1.33	
		其他业务收入-制卡加工费	20.34	
	客户 41	可靠性检测筛选	44.45	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
	客户 42	可靠性检测筛选	41.91	公司于 2022 年开始为客户提供检测服务
	客户 43	可靠性检测筛选	38.84	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
	客户 44	可靠性检测筛选	33.44	公司于 2015 年开始为客户提供检测服务
		其他业务收入-晶圆打点	1.46	
	客户 45	可靠性检测筛选	33.36	公司于 2017 年开始为客户提供检测服务
		DPA	0.80	
	客户 46	可靠性检测筛选	20.82	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 47	可靠性检测筛选	17.07	公司于 2020 年开始为客户提供检测服务
	客户 48	可靠性检测筛选	13.18	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
	客户 49	可靠性检测筛选	8.40	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
	客户 50	可靠性检测筛选	3.88	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
DPA		3.81		
客户 51	可靠性检测筛选	4.04	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务	
客户 52	可靠性检测筛选	3.58	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务	

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
	客户 53	可靠性检测筛选	2.91	公司于2015年开始为客户提供检测服务
	客户 54	可靠性检测筛选	2.83	公司于2017年开始为客户提供检测服务
	客户 55	其他业务收入-磨划片加工	1.57	公司于2019年开始为客户提供检测服务
	客户 56	可靠性检测筛选	0.73	公司于2023年开始为客户提供检测服务
	客户 57	可靠性检测筛选	0.68	公司于2016年开始为客户提供检测服务
	客户 58	可靠性检测筛选	0.14	公司于2020年开始为客户提供检测服务
	客户 59	可靠性检测筛选	0.02	公司于2019年开始为客户提供检测服务
	客户 60	可靠性检测筛选	0.02	公司于2018年开始为客户提供检测服务
合计			1,588.96	
中国电子信息产业集团有限公司下属企业	客户 61	可靠性检测筛选	359.57	公司于2019年开始为客户提供检测服务
	客户 62	可靠性检测筛选	252.90	公司于2016年开始为客户提供检测服务
	客户 63	可靠性检测筛选	60.31	公司于2017年开始为客户提供检测服务
	客户 64	可靠性检测筛选	6.15	公司于2020年开始为客户提供检测服务
	客户 65	技术服务	5.00	公司于2020年开始为客户提供检测服务
	客户 66		DPA	0.23
可靠性检测筛选			0.02	
合计			684.18	
客户 67	客户 67	可靠性检测筛选	657.21	公司于2016年开始为客户提供检测服务
		技术服务	25.44	

集团客户	下属客户名称	销售内容	营业收入金额	合作历史
		DPA	0.52	
合计			683.16	
客户 68	客户 68	可靠性检测筛选	564.29	公司于 2021 年开始为客户提供检测服务
		DPA	22.88	
	客户 69	可靠性检测筛选	7.96	公司于 2023 年开始为客户提供检测服务
		DPA	1.27	
合计			596.40	

2023年，公司前五大客户中新增中国电子信息产业集团有限公司下属企业、客户67和客户68三家客户。2023年公司前五大客户变动的原因如下：2023年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，上述三家客户与公司均有较长一段时间的合作历史，且2022年虽不是前五大客户但为公司较大客户，2023年公司前五大客户变动主要是大客户业务量变动所致。

2、前五大供应商的具体情况及其变动原因

2023年度，公司前五大供应商的具体情况如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购内容	金额	合作历史
四川中亚城投建设有限公司	厂房建设	5,930.91	于2022年开始向其采购建筑服务
杭州三世电子科技股份有限公司及陕西三世电子科技有限公司	设备	1,698.76	于2015年开始向其采购老炼设备
供应商2	设备	1,644.29	于2022年开始向其采购测试设备
深圳市鑫中瑞电子科技有限公司	设备	1,362.83	于2021年开始向其采购测试设备
供应商4	设备	1,336.28	于2023年开始向其采购温度试验箱
合计		11,973.07	

2023年，公司前五大供应商新增供应商2和供应商4两家设备供应商。2023年公司前五大供应商变动的原因：公司向供应商2采购设备主要是为了满足业务对高端检测设备的需要，故而通过供应商2采购进口检测设备，公司向供应商4采购设备主要是为了建设环境试验实验室而采购的环境试验设备，2023年公司前五大供应商发生变动主要是公司根据自身业务的需要向不同的设备供应商采购设备，设备的类别、设备的金额、采购的规模会根据实际情况有所不同，从而导致前五大供应商有所变动。

（二）分产品类型说明检测服务业、可靠性检测筛选、DPA委托检测费用大幅增长的原因及合理性

基于经济性考虑，电子元器件可靠性检测服务机构通常按照客户群体的主要需求来建立检测产线、完善检测能力，因此，面对检测机构能力边界之外的工序需要进行委托检测，委托检测在电子元器件可靠性检测服务行业是较为普遍的现象。公司承接的部分电子元器件检测服务中的部分检测工序超过了公司现有的检测能力，因此公司存在委托检测的需求，从而产生了相关的委托检测费用，委托

检测费用的波动也受到了客户检测需求或经济性考虑等多种因素的影响。

2022 年度、2023 年度，公司归集到营业成本中的委托检测费按产品类型区分的具体情况如下表所示：

单位：万元

行业	产品类型	2023 年度	2022 年度
检测服务业	可靠性检测筛选	758.24	361.70
	DPA	57.79	10.94
	技术开发及其他服务	24.70	25.44
	合计	840.73	398.08

由上表可见，2023 年度，公司归集到营业成本中的委托检测费合计为 840.73 万元，较上年上升了 442.65 万元，主要系可靠性检测筛选业务中的委托检测费用增加了 396.54 万元，DPA 业务中的委托检测费用增加了 46.85 万元。

2023 年可靠性检测筛选业务的委托检测费用较 2022 年上升了 396.54 万元，主要是由环境试验业务环节所产生的委托检测费用增加导致的。公司在 2022 年上市以后，开始环境试验募投项目建设，同时增资并购陕西海测开展环境试验业务。公司 2023 年为了拓展环境试验的业务，增强相关领域的客户粘性，承接了包含环境试验环节业务订单，这部分业务导致公司的可靠性检测筛选业务下的委托检测费用较上年有所上升，具有合理性。

2023 年 DPA 业务的委托检测费用较 2022 年上升了 46.85 万元，主要是由公司 2023 年承接的 DPA 业务的检测需求导致的，2023 年承接的 DPA 业务中有不少客户要求公司开展内部气体成分分析、静电敏感性测试等检测工序，但公司目前尚未建立完成相应检测工序的能力。因此，DPA 业务下的委托检测费用较上年有所上升，具有合理性。

（三）结合在手订单及合同执行情况，区分产品和业务，说明年度、一季度营业收入和净利润双下滑的原因，业绩下滑是否具有持续性

1、2023 年度营业收入和净利润下滑的原因

2022 年度、2023 年度，公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2023 年度	2022 年度	变动幅度
可靠性检测筛选	18,506.90	22,291.49	-16.98%
DPA	299.62	369.73	-18.96%
技术开发及其他服务	693.79	1,620.96	-57.20%
合计	19,500.31	24,282.18	-19.69%

从收入构成来看，公司的所有业务类型在 2023 年度均呈现不同程度的下滑。2023 年公司营业收入下滑的原因：受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、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，导致公司本期检测订单量有所下滑，2022 年度、2023 年度，公司电子元器件的检测数量分别为 4,037.44 万只、2,826.63 万只，检测数量下降了 29.99%。

2022 年度、2023 年度，公司营业成本及主要期间费用的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	变动幅度
营业成本	9,214.29	7,730.30	19.20%
销售费用	1,864.91	1,471.66	26.72%
管理费用	3,066.79	2,428.36	26.29%
研发费用	2,229.66	2,133.10	4.53%

由此可见，公司 2023 年营业成本、销售费用、管理费用及研发费用较 2022 年均有一定程度的增加。

公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润为 4,309.77 万元，较 2022 年下降 55.75%，下降的主要原因为：（1）营业收入下降，主要是检测订单量有所减少；（2）成本上升，公司 2022 年上市后，预计未来业务规模将扩大，为应对新的检测需求以保持可靠性检测的核心竞争力，2023 年度公司进行了一定程度的设备投资及厂房租赁以扩充检测能力，新购置的检测设备投入使用，使得设备折旧等成本增加；（3）管理费用、销售费用增加，2023 年增资控股陕西海测导致人员增加，以及 2023 年加大客户巩固和开拓力度，导致销售费用、管理费用中职工薪酬、差旅费及业务招待费等增加；（4）研发费用增加，主要是研发人员职工薪酬增加。收入的下降和成本、费用的上升致使公司净利润有较大幅度的下

降。

2、2024 年一季度营业收入和净利润下滑的原因

2024 年一季度、2023 年一季度，公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2024 年一季度	2023 年一季度	变动幅度
可靠性检测筛选	2,781.70	6,107.29	-54.45%
DPA	36.57	75.26	-51.41%
技术开发及其他服务	48.75	189.39	-74.26%
合计	2,867.02	6,371.94	-55.01%

从收入构成来看，公司的所有业务类型在 2024 年一季度均呈现下滑。2024 年一季度公司营业收入下降 55.01%，主要原因为：下游军工行业阶段性调整，下游军工行业景气度尚未好转，行业上下游的订货需求量有所减少，导致公司检测订单量有所下滑。

2024 年一季度、2023 年一季度，公司营业成本及主要期间费用的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年第一季度	2023 年第一季度	变动幅度
营业成本	1,741.77	2,439.40	-28.60%
销售费用	312.38	483.60	-35.41%
管理费用	692.22	765.64	-9.59%
研发费用	587.26	582.60	0.80%

由上表可见，2024 年一季度的营业成本较 2023 年一季度下降主要原因是随着营业收入的下降，导致营业成本也随之下降；2024 年一季度的销售费用、管理费用较 2023 年一季度均有不同程度的下降，2024 年一季度研发费用保持相对稳定。

2024 年一季度公司实现归属于上市公司股东的净利润为 457.17 万元，同比下降 80.47%，主要原因为：（1）营业收入大幅下降，主要是检测订单量有所减少；（2）毛利率下降，2024 年第一季度的毛利率较 2023 年第一季度毛利率下降了 22.47 个百分点，公司在 2023 年度进行设备投资及实验场地租赁后的投资效益转化还无法在 2024 年一个季度内得到充分体现，设备折旧及场地租赁等硬

性成本上升导致毛利率下降。

3、结合在手订单及合同执行情况，说明业绩下滑是否具有持续性

公司在接收待检样品并对样品进行确认后就认为公司收到并确认了客户的委托，公司随后根据工艺流程卡进行检测检验，公司的检测周期普遍较短，针对已有测试软件及检测适配器的型号产品的检测周期一般为 4-10 天，针对需要重新开发测试软件或检测适配器的产品的检测周期一般在 30 天左右。截至 2024 年 5 月 24 日，公司共有在手订单对应的金额为 4,923 万元，其中已经完成检测并交付给客户的订单对应的金额为 4,417 万元，尚未完成检测的订单对应的金额为 506 万元。(注：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)

从短期来看，2023 年是“十四五”规划中间年，军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，导致军工订单延后或减少，公司在手订单具有检测周期较短的特点，根据目前在手订单的特点及规模尚无法判断其对公司整体经营业绩的影响，短期内，公司存在业绩下滑的风险，公司 2023 年报中已披露“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，下游军工行业长期发展前景向好，军用电子元器件、部件或系统的检测需求持续存在。自 2024 年以来，通过公开信息可以知晓国家对航空工业集团、中国航天科工集团、中国兵器工业集团、中国船舶工业集团、中国核工业集团、中国电子信息产业集团等军工集团主要领导任命情况。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。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，因此，从中长期来看，公司的业

绩下滑不具有持续性。

（四）列示 2024 年一季度末存货类别及金额，说明存货大幅增长的原因

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 年一季度末，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 1,169.42 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 920.96 万元。

2023 年末、2024 年一季度末，公司已经完成检测但尚未与客户进行对账结算的电子元器件数量、单位成本如下表所示：

项目	2024 年 3 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
已经完成检测但尚未与客户进行对账结算的电子元器件数量（万只）	630.24	375.98
存货单位成本（元/只）	1.23	0.95

注：电子元器件数量、存货单位成本统计口径未考虑陕西海测的检测量

2024 年一季度末存货大幅增长主要有以下两个原因：（1）2024 年一季度末已经完成检测但尚未与客户进行对账结算的电子元器件检测数量较 2023 年末增长，由于公司从事的军品业务配套层级相对较低，因此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，2024 年一季度末不存在因质量纠纷等问题而无法与客户进行对账结算的情况；（2）2024 年一季度末存货单位成本较 2023 年末有所增长，主要原因为 2023 年度进行设备投资及实验场地租赁后的硬性成本增加，导致 2024 年第一个季度公司的整体固定成本上升，单位检测成本也随之上升。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、获取 2023 年前五大客户明细，分析前五大客户的变化情况；
- 2、获取 2023 年前五大供应商明细，分析前五大供应商的变化情况；
- 3、通过公开渠道查询相应客户、供应商的信用报告，了解其业务开展情况；
- 4、获取 2023 年新增客户、供应商的合同及相应凭证，了解公司与其业务的真实性；
- 5、复核会计师针对客户、供应商的函证；
- 6、取得并查阅公司 2023 年前五大客户、供应商合作历史的统计表；
- 7、通过公开信息搜索该企业相关信息截图，取得公司向供应商 2、深圳市鑫中瑞电子科技有限公司、供应商 4 付款凭证，取得并查阅向供应商 2、深圳市鑫中瑞电子科技有限公司、供应商 4 采购设备的合同，核实了解向其付款安；
- 8、查阅 2023 年报，核实检测服务中委托检测费变动情况，获取并审阅了公司与委托检测供应商签订的大额委托检测合同；
- 9、通过访谈公司相关人员了解不同业务类型下委托检测费用增加的原因；
- 10、获取截至 2024 年 5 月 24 日的在手订单明细表，核实公司在手订单数据的准确性；
- 11、查阅公司 2023 年年报、2024 年一季度报告，报表层面分析了解公司营业收入、净利润下降的原因；
- 12、访谈公司管理层，了解公司未来的经营规划，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；
- 13、获取 2024 年一季度存货余额明细表，计算存货单位成本，并通过访谈公司财务总监，了解 2024 年一季度存货大幅增长的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、2023 年公司前五大客户变动主要是大客户业务量变动所致，2023 年公司前五大供应商发生变动主要是公司根据自身业务的需要向不同的设备供应商采

购设备，设备的类别、设备的金额、采购的规模会根据实际情况有所不同，从而导致前五大供应商有所变动。

2、2023 年公司检测服务的委托检测费增加主要系可靠性检测筛选业务和 DPA 业务中的委托检测费用增加；2023 年可靠性检测筛选业务的委托检测费用较 2022 年上升，主要是由环境试验业务环节业务所产生的委托检测费用增加导致的，2023 年 DPA 业务的委托检测费用较 2022 年上升，主要是由公司当年 2023 年承接的 DPA 业务的检测需求导致的，具有合理性。

3、2023 年公司营业收入下滑的原因：受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、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，导致公司本期检测订单量有所下滑。

4、2023 年公司净利润下降的主要原因：收入的下降和成本、费用的上升致使公司净利润有较大幅度的下降。

5、2024 年一季度公司营业收入下降主要原因为：下游军工行业阶段性调整，行业景气度尚未好转，行业上下游的订货需求量有所减少，导致公司检测订单量有所下滑。

6、2024 年一季度公司实现归属于上市公司股东的净利润为大幅下降的主要原因为：（1）营业收入大幅下降，主要是检测订单量有所减少；（2）毛利率下降，2024 年第一季度的毛利率较 2023 年第一季度毛利率下降了 22.47 个百分点，公司在 2023 年度进行设备投资及实验场地租赁后的投资效益转化还无法在 2024 年一个季度内得到充分体现，设备折旧及场地租赁等硬性成本上升导致毛利率下降。

7、从短期来看，公司存在业绩下滑的风险，公司 2023 年报中已披露“业绩大幅下滑或亏损的风险”；从长期看，下游军工行业长期发展前景向好，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，公司的业绩下滑不具有持续性。

8、公司 2024 年一季度末存货大幅增长主要有以下两个原因：（1）2024 年一季度末已经完成检测但尚未与客户进行对账结算的电子元器件检测数量较 2023 年末增长；（2）设备折旧等硬性成本增加，单位检测成本也随之上升，使

2024 年一季度末存货单位成本较 2023 年末存货单位成本有所增长。

三、会计师核查意见

(一) 核查程序

- 1、获取 2023 年前五大客户明细，分析前五大客户的变化情况；
- 2、获取 2023 年前五大供应商明细，分析前五大供应商的变化情况；
- 3、通过公开渠道查询相应客户、供应商的信用报告，了解其业务开展情况；
- 4、获取 2023 年新增客户、供应商的合同及相应凭证，了解公司与其业务的真实性；
- 5、针对主要客户和主要供应商执行函证程序，对未回函的客户、供应商执行替代测试，核实销售和采购的真实性；
- 6、取得并查阅公司 2023 年前五大客户、供应商合作历史的统计表；
- 7、通过公开信息搜索该企业相关信息截图，取得公司向供应商 2、深圳市鑫中瑞电子科技有限公司、供应商 4 付款凭证，取得并查阅向供应商 2、深圳市鑫中瑞电子科技有限公司、供应商 4 采购设备的合同，核实了解向其付款安排；
- 8、获取并审阅了公司与委托检测供应商签订的大额委托检测合同，抽样检查与委托检测费用相关的发票、对账单、银行回单等资料，核实委托检测费用的真实性、完整性，并通过分析性程序比较委托检测费用的变动情况；
- 9、通过访谈公司相关人员了解不同业务类型下委托检测费用增加的原因；
- 10、获取截至 2024 年 5 月 24 日的在手订单明细表，核实公司在手订单数据的准确性；
- 11、审计了公司 2023 年的财务报表，对营业收入执行分析性程序，对净利润执行总体复核程序，分析营业收入、净利润下降的原因；
- 12、获取并查阅公司 2024 年一季度报告，报表层面分析了解公司营业收入、净利润下降的原因；
- 13、访谈公司管理层，了解公司未来的经营规划，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；

14、获取 2024 年一季度存货余额明细表，计算存货单位成本，并通过访谈公司财务总监，了解 2024 年一季度存货大幅增长的原因。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2023 年公司前五大客户变动主要是大客户业务量变动所致，2023 年公司前五大供应商发生变动主要是公司根据自身业务的需要向不同的设备供应商采购设备，设备的类别、设备的金额、采购的规模会根据实际情况有所不同，从而导致前五大供应商有所变动。

2、2023 年公司检测服务的委托检测费增加主要系可靠性检测筛选业务和 DPA 业务中的委托检测费用增加；2023 年可靠性检测筛选业务的委托检测费用较 2022 年上升，主要是由环境试验业务环节业务所产生的委托检测费用增加导致的，2023 年 DPA 业务的委托检测费用较 2022 年上升，主要是由公司当年 2023 年承接的 DPA 业务的检测需求导致的，具有合理性。

3、2023 年公司营业收入下滑的原因：受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、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，导致公司本期检测订单量有所下滑。

4、2023 年公司净利润下降的主要原因：收入的下降和成本、费用的上升致使公司净利润有较大幅度的下降。

5、2024 年一季度公司营业收入下降主要原因为：下游军工行业阶段性调整，行业景气度尚未好转，行业上下游的订货需求量有所减少，导致公司检测订单量有所下滑。

6、2024 年一季度公司实现归属于上市公司股东的净利润为大幅下降的主要原因为：（1）营业收入大幅下降，主要是检测订单量有所减少；（2）毛利率下降，2024 年第一季度的毛利率较 2023 年第一季度毛利率下降了 22.47 个百分点，公司在 2023 年度进行设备投资及实验场地租赁后的投资效益转化还无法在 2024 年一个季度内得到充分体现，设备折旧及场地租赁等硬性成本上升导致毛利率下降。

7、从短期来看，公司存在业绩下滑的风险，公司 2023 年报中已披露“业绩大幅下滑或亏损的风险”；从长期看，下游军工行业长期发展前景向好，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，公司的业绩下滑不具有持续性。

8、公司 2024 年一季度末存货大幅增长主要有以下两个原因：（1）2024 年一季度末已经完成检测但尚未与客户进行对账结算的电子元器件检测数量较 2023 年末增长；（2）设备折旧等硬性成本增加，单位检测成本也随之上升，使 2024 年一季度末存货单位成本较 2023 年末存货单位成本有所增长。

2、关于应收款项。年报显示，报告期末公司应收票据余额 7951 万元，应收账款余额 1.90 亿元，合计占营业收入的比例为 138.40%。账龄 1 年以上应收账款占比 36.03%，应收账款按组合计提坏账准备 2185 万元，计提比例为 10.29%。应收票据中，商业承兑汇票期末余额 7273 万元，占比 91.47%，按组合计提坏账准备 828.97 万元，计提比例为 9.44%。请公司：（1）结合信用政策、合同约定付款条款、客户付款周期变化情况，说明近 3 年公司经营应收款项占营业收入的比例增长较快的原因；（2）说明前五大应收账款对应的客户名称、交易背景、账面余额、已计提坏账准备金额以及相关客户是否与公司、控股股东、实际控制人存在关联关系，合同约定的回款时间、信用期限及目前的回款情况；（3）说明账龄 1 年以上应收账款前五名欠款方情况，包括欠款方名称、应收账款余额、坏账准备计提金额、账龄、期后回款情况等，并说明公司 1 年以上应收账款余额较大的原因及合理性，公司应收账款是否存在回款风险；（4）说明应收商业承兑汇票主要欠款方、承兑方、交易背景、开票时间、票据金额、到期时间、期后兑付情况等；（5）结合应收账款、应收票据账龄结构变化、客户资信状况、坏账准备计提政策等，说明坏账准备计提是否充分。请年审会计师发表意见。

【回复】：

一、公司说明

（一）结合信用政策、合同约定付款条款、客户付款周期变化情况，说明

近3年公司经营性应收款项占营业收入的比例增长较快的原因

1、近三年公司的信用政策未发生变化

公司给予客户一定的赊销额度以及账期，账期一般不超过1年，2021年至2023年公司的信用政策未发生变化。

2、近三年公司与主要客户的合同约定付款条款未发生变化

选取在2021年至2023年三年内均与公司存在业务的前十大客户，公司在合同中与这些主要客户约定的付款结算政策情况如下：

主要客户名称	合同约定的付款结算政策	近三年变化情况
客户1	2021年：每季度进行一次账务结算。 2022年：每季度进行一次账务结算。 2023年：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。	无重大变化
客户5	委托方收到发票后12个月内支付款项。	无变化
客户70	2021年：甲方验收合格后，支付款项。 2022年：一次性支付。 2023年：甲方验收合格后，支付款项。	无重大变化
北京航空航天大学	2021年：验收通过后，分期支付给乙方。 2022年：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。 2023年：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。	无重大变化
成都智明达电子股份有限公司	2021年：月度结算一次。每一月度结算后的10天内，甲方根据结算清单进行审核，核对无误后双方签署《电子元器件结算合同》，乙方开具相应的增值税发票。 2022年：合同1：月度结算一次。每一月度结算后的10天内，甲方根据结算清单进行审核，核对无误后双方签署《电子元器件结算合同》，乙方开具相应的增值税发票。合同2：甲方收到符合要求的试验报告后，乙方开具发票，甲方收到发票后当月挂账，次月底以电汇/银行承兑（3-6个月）/商业承兑（3-6个月）（具体以双方协商为准）支付试验费用。 2023年：月度结算一次。每一月度结算后的10天内，甲方根据结算清单进行审核，核对无误后双方签署《电子元器件结算合同》，乙方开具相应的增值税发票。	无重大变化
客户68	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。	无变化
客户2	具备结算条件后，乙方开具增值税发票后180日内甲	无变化

主要客户名称	合同约定的付款结算政策	近三年变化情况
	方支付款项。	
客户 73	2021 年：承兑结算，验收后 60 日内结算合同款，凭发票付款。 2022 年：合同 1：承兑结算，验收后 60 日内结算合同款，凭发票付款。合同 2：甲方收到乙方开具的增值税发票后进行一次性付款。 2023 年：合同 1：承兑结算，验收后 60 日内结算合同款，凭发票付款。合同 2：甲方收到乙方开具的增值税发票后进行分批付款。	无重大变化
客户 74	双方每季度结算一次，甲方自收到乙方开具的增值税发票后 60 个工作日内支付款项。	无变化
客户 61	2021 年：甲方在乙方在开具发票后 6 个月内商业承兑分期付款。 2022 年：甲方在乙方开具发票后 30 个工作日内，甲方支付款项。 2023 年：每一季度结算一次，乙方在开具发票后 30 个工作日内，甲方支付款项。	无重大变化

由上表可见，公司主要客户为军工集团下属单位及其配套单位，公司与主要客户在合同中约定了具体的付款结算时点，近三年未发生重大变化。但是，公司下游客户并不严格按照合同约定付款，客户的实际付款结算时点主要受两方面的因素的影响：（1）公司下游客户受预算拨款进度、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，并不严格按照合同约定付款；（2）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），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，例如以军工企业、科研院所为代表的总装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。

3、近三年公司与主要客户的付款周期未发生重大变化

选取在 2021 年至 2023 年三年内均与公司存在业务的前十大客户，统计公司与这些主要客户的期后 1 年的回款情况如下表所示：

单位：万元

主要客户名称	时点	应收账款余额	期后 1 年回款金额	回款比例
客户 1	2023 年末	353.71	-	-
	2022 年末	1,376.92	1,376.92	100.00%

主要客户名称	时点	应收账款余额	期后 1 年回款金额	回款比例
	2021 年末	526.47	526.47	100.00%
客户 5	2023 年末	122.30	-	-
	2022 年末	2,423.67	2,423.67	100.00%
	2021 年末	760.55	209.00	27.48%
客户 70	2023 年末	298.75	93.00	31.13%
	2022 年末	280.00	17.68	6.31%
	2021 年末	431.00	185.37	43.01%
北京航空航天大学	2023 年末	1,254.81	1.81	0.14%
	2022 年末	1,096.97	9.84	0.90%
	2021 年末	414.19	232.69	56.18%
成都智明达电子股份有限公司	2023 年末	181.77	70.00	38.51%
	2022 年末	204.82	204.82	100.00%
	2021 年末	254.39	254.39	100.00%
客户 68	2023 年末	524.15	-	-
	2022 年末	398.18	398.18	100.00%
	2021 年末	70.63	70.63	100.00%
客户 2	2023 年末	164.62	48.01	29.16%
	2022 年末	142.65	142.65	100.00%
	2021 年末	117.61	117.61	100.00%
客户 73	2023 年末	393.95	-	-
	2022 年末	322.35	322.35	100.00%
	2021 年末	77.42	77.42	100.00%
客户 74	2023 年末	194.09	-	-
	2022 年末	514.92	504.37	97.95%
	2021 年末	252.27	252.27	100.00%
客户 61	2023 年末	93.47	93.47	100.00%
	2022 年末	243.06	243.06	100.00%
	2021 年末	145.14	145.14	100.00%

注：2023 年末应收账款期后回款统计截止日为 2024 年 5 月 24 日。

如上表所示，公司主要客户 2021 年末、2022 年末应收账款余额绝大部分在期后 1 年以内实现了回款，回款情况良好且平稳，公司主要客户 2023 年末应收账款期后回款率低于其他年度，主要系 2023 年末至期后回款统计截止日 2024

年 5 月 24 日的时长较短，部分应收账款尚在信用期内。2021 年末、2022 年末，客户 70、北京航空航天大学的回款比例较低，主要原因为客户与其下游客户尚未完成相关项目的结算和审批工作，客户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。因客户付款流程审批原因，客户 5 的 2021 年末应收账款期后一年回款比例较低，但其在 2022 年末期后一年已全部收回。综上，近 3 年公司主要客户的付款周期未发生重大变化。

4、应收票据和应收账款占营业收入比例逐年提高的原因

2021 年至 2023 年，应收票据和应收账款占营业收入比例情况统计如下：

单位：万元

项目		2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	金额	19,500.31	24,282.18	22,205.83
	增长额	-4,781.87	2,076.35	-
	增长率	-19.69%	9.35%	-
应收账款	余额	21,221.88	21,916.68	12,760.79
	增长额	-694.80	9,155.89	-
	增长率	-3.17%	71.75%	-
应收票据	余额	8,780.25	7,734.91	8,104.73
	增长额	1,045.34	-369.82	-
	增长率	13.51%	-4.56%	-
应收票据和应收账款占营业收入的比例		153.85%	122.11%	93.96%

2021 年至 2023 年，公司的信用政策及与主要客户的合同约定付款条款均未发生重大变化，公司的应收账款占营业收入的比例逐年上升，主要原因为：（1）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。（2）公司客户回款使用承兑汇票结算方式较多所致，公司客户结算方式包括银行转账、银行承兑汇票、商业承兑汇票结算，其中以承兑汇票结算方式较多。

选取与公司同样拥有军工客户群体的西测测试、亚光科技、天箭科技、科思科技四家上市公司进行应收票据和应收账款占营业收入的比例进行比较，具体情

况如下所示：

单位：万元

公司名称	项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
西测测试	应收款项合计	48,890.15	38,422.58	29,140.01
	占营业收入比例	167.95%	126.33%	118.68%
亚光科技	应收款项合计	236,364.61	231,980.63	199,986.92
	占营业收入比例	148.77%	137.56%	125.95%
天箭科技	应收款项合计	53,884.00	69,873.05	46,142.78
	占营业收入比例	322.21%	203.85%	165.74%
科思科技	应收款项合计	95,343.28	98,700.12	107,007.08
	占营业收入比例	403.50%	423.05%	173.36%
公司	应收款项合计	30,002.13	29,651.59	20,865.52
	占营业收入比例	153.85%	122.11%	93.96%

由上表可见，2021年至2023年，上述以军工客户为主要客户群体的上市公司应收账款和应收票据余额占营业收入比例较高，除科思科技2023年较2022年略有下降外，其他三家应收款项占营业收入比例在2021年至2023年持续上升，变动趋势与公司一致，最近三年公司应收票据和应收账款占营业收入比例上升，主要是由公司客户群体的特性决定的，具有合理性。

2021年至2023年，公司与客户之间的结算方式占比情况统计如下：

项目	2023年度	2022年度	2021年度
银行转账回款占比	39.97%	35.80%	47.89%
票据回款占比	60.03%	64.20%	52.11%

2021年至2023年，公司结算方式中以票据结算的占比分别为52.11%、64.20%、60.03%，均处于较高水平，系军工客户使用承兑汇票结算方式较多所致，以票据结算的比例有所上升，从而导致应收票据占营业收入比例上升，具有合理性。

(二) 说明前五大应收账款对应的客户名称、交易背景、账面余额、已计提坏账准备金额以及相关客户是否与公司、控股股东、实际控制人存在关联关系，合同约定的回款时间、信用期限及目前的回款情况

1、前五大应收账款的具体情况

2023 年末，公司应收账款前五大客户的具体情况如下表所示：

单位：万元

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
中国航空工业集团有限公司下属企业	2,240.18	客户 1	456.46	28.55	-	否	该客户主要从事飞行控制与管理系统、导航系统与精密测量系统及电子产品的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 7	421.92	37.68	11.60	否	该客户主要从事飞机大气数据系统、飞行集成数据系统、传感器以及其他防务产品的研究与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 3	262.86	13.14	-	否	该客户致力于航空仪表的开发应用与研制，研制生产的速率陀螺、加速度计、挠性陀螺、燃气陀螺、陀螺电机、力矩电机等产品，广泛应用于航空、航天、船舶、兵器、通讯等领域，有可靠性检测服务需求
		客户 6	178.22	8.91	-	否	该客户主要从事多种类型机载仪表、控制器、传感器和机载信号采集、处理器的研制生产，有可靠性检测服务需求
		客户 2	164.62	8.23	48.01	否	该客户专业致力于为航空、航天、高校、科研院所和其它国防军工行业设计制造、代理进口高性能、高可靠的应变测试、光纤测试、冲击爆炸测试、超高速测温、传感器定制、硅压阻压力测试及与之相关的产品和设备，有可靠性检测服务需求
		客户 4	130.57	6.53	-	否	该客户主要从事航空电子综合显示与控制技术、飞机进气道控制系统核心处理技术和发动机测量控制与显示技术

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							的研究与装备应用开发，有可靠性检测服务需求
		客户 5	122.30	6.21	-	否	该客户业务领域涉及网络通信、信息安全、数据库、自动控制、军机电子设备维修以及集成电路设计等，有可靠性检测服务需求
		客户 10	103.79	5.66	10.00	否	该客户主要从事航空电力系统、发动机点火系统、民用航空、工业制造的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 9	79.87	4.67	35.06	否	该客户主要研制生产航空燃油测控系统、航空发动机点火系统，有可靠性检测服务需求
		客户 18	50.22	4.13	9.36	否	该客户是研制、生产半液浮速率陀螺、挠性陀螺、燃气陀螺仪、液浮加速度计等惯性仪表、捷联惯性导航和航姿系统以及电磁元件的专业化公司，有可靠性检测服务需求
		客户 15	48.94	6.10	-	否	该客户主要从事研制、生产各类飞行器的机轮、刹车系统及刹车附件；非航空用的其它军用零部件、各类摩擦材料及结构件、各类民用机电产品、技术咨询及来图加工业务，有可靠性检测服务需求
		客户 11	47.86	4.03	-	否	该客户主要从事智能机器人系列、激光系列、红外系列、电视产品、微光产品、紫外系列、智能眼镜、民用车载屏显、多媒体交互式演讲系统、芯片系列、镜头系列等产品的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 14	40.35	2.61	12.47	否	该客户主要从事军民用电电子产品的开发、研制和生产，有可靠性检测服务需求
		客户 12	28.20	1.41	19.03	否	该客户主要从事自动飞行控制系统及其他航空仪表的研制，承担直升机、轰炸机、运输机、无人机、通用飞机，特种飞机等多种机型机载设备的研制任务，有可靠性检测服务需求
		客户 8	19.53	0.98	-	否	该客户是集机载雷达与航空电子设备技术研究、产品研制、生产、试验和服务为一体的科技先导型研究所，机载

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							新体制雷达、超高分辨率合成孔径雷达、机载多功能气象雷达等系列技术和产品，有可靠性检测服务需求
		客户 20	14.37	0.72	-	否	该客户主要从事于生产制造印制电路板、电子装联、封装基板、系统级封装，有可靠性检测服务需求
		客户 16	13.05	0.65	13.05	否	该客户主要从事开关、开关机构及特种传感器，以驾驶杆、油门台为代表的操纵装置，座舱照明系统、显示控制装置的研究与开发，有可靠性检测服务需求
		客户 23	12.08	1.05	-	否	该客户主要从事电（光）连接器、电缆线束（光纤总线）、电机风机、集成化系统与设备的研制生产，广泛应用于航空、航发、航天、兵器、船舶、电子、核工业等防务领域以及能源行业、交通行业、通讯行业、智能制造等工业领域，有可靠性检测服务需求
		客户 26	11.17	5.06	-	否	该客户主要从事航空继电器、航空接触器及航空发动机状态控制装置，以及汽车电器、摩托车电器、牵引电器、建筑点器、程控电源接触器、电梯及电梯控制柜等的研发生产，有可靠性检测服务需求
		客户 75	10.37	0.59	10.37	否	该客户主要从事通信、电子及信息技术等领域的电磁兼容（EMC）、电磁脉冲（EMP）防护和信息安全（TEMPEST）的研发、生产、销售及技术服务工作，有可靠性检测服务需求
		客户 17	9.61	0.48	-	否	该客户主要从事空空导弹、发射装置、地面检测设备和机载光电设备及其派生型产品研制开发及批量生产，有可靠性检测服务需求
		客户 22	5.23	0.26	-	否	该客户主要致力于为客户提供照明系统、操控板组件及调光控制系统（CPA&DCS）、告警系统、二次配电系统和语音识别系统五大系列产品，有可靠性检测服务需求
		客户 21	4.77	0.24	-	否	该客户主要从事航空机载设备和汽车零部件产品的研制、

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							生产，有可靠性检测服务需求
		客户 19	3.81	0.19	-	否	该客户主要从事光纤捷联组合导航系统、多功能彩色液晶显示器、增强型近地告警系统、惯性寻北仪、AKE390B MEMS 电压型加速度计的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 13	0.01	0.01	-	否	该客户主要致力于可靠性设计与分析、环境预计与环境适应性设计、可靠性试验与评价、环境试验与评价、故障机理与环境效应分析、软件可靠性设计分析与测试、电磁效应和综合保障等方面的探索和研究工作，有可靠性检测服务需求
中国电子科技集团有限公司下属企业	1,578.87	客户 31	446.91	32.61	182.93	否	该客户主要承担高性能数据采集记录、数据计算处理、网络存储、人工智能 AI 图像目标识别和智慧营区安防监控建设等业务，有可靠性检测服务需求
		客户 33	245.38	17.02	144.77	否	该客户主要从事军用电子装备和信息系统的研制、生产及售后服务，有可靠性检测服务需求
		客户 36	203.79	26.40	22.78	否	该客户是主要致力于通信、导航定位、识别系统等领域的科技企业，有可靠性检测服务需求
		客户 38	111.49	5.75	16.93	否	该客户主要从事微电子、光电子、真空电子和 MEMS 等领域的各种器件、电路、部件和整机系统的开发和生产，有可靠性检测服务需求
		客户 41	105.96	8.24	20.00	否	该客户主要从事时间频率产品、北斗卫星应用产品的研发、设计、生产和销售，有可靠性检测服务需求
		客户 32	103.10	5.15	-	否	该客户是国内的覆盖自主基础软件、嵌入式系统及网络通信关键芯片、军用计算机产品线的专业研究所，同时，也是总装备部、国防科工局核定的军用计算机及共性软件研制、生产核心单位，军事电子信息系统信息处理装备技术预先研究项目的主要承研单位，有可靠性检测服务需求

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
		客户 42	59.00	3.68	37.87	否	该客户主要从事半导体光发射器件、半导体光探测器件、集成光学器件、电荷耦合器件 (CCD)、红外焦平面器件、光电耦合器、光纤传输组件及摄像机、热像仪等光电产品的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 40	57.75	2.89	11.90	否	该客户是一家致力于高端射频模拟芯片和光通信芯片的研发、测试和服务的公司。产品广泛应用于各种电子设备，包括移动通信基础设施、光通信、仪器仪表等领域，有可靠性检测服务需求
		客户 46	43.97	3.29	19.92	否	该客户主要从事模拟集成电路、放大器,驱动器,AD/DA 转换器,RF 电路,电源模块等研发生产，有可靠性检测服务需求
		客户 43	41.17	2.06	26.56	否	该客户主要从事安全保密系统及研制开发的信息安全保密产品的研发生产，有可靠性检测服务需求
		客户 39	34.21	1.71	-	否	该客户主要从事 TD450B 无人直升机系统、工程机械模拟驾驶仪、环境构设、雷达及无人机反制技术、LJQJ-1 型机场起降自动跟踪系统产品、模拟对抗系统的研发与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 48	20.24	1.32	19.00	否	该客户主要从事电源、板卡等电子配套产品及专用测试设备的研发、生产、销售，有可靠性检测服务需求
		客户 47	18.10	0.90	-	否	该客户主要从事电子信息技术研究、产品研制与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 50	14.70	3.68	4.48	否	该客户主要从事声表面波技术、振动惯性技术、声光技术、压电与声光晶体材料、声体波微波延迟线、压电铁电陶瓷材料与器件，有可靠性检测服务需求
		客户 35	14.53	0.73	-	否	该客户主要以数字集成电路研究开发为主，拥有集成电路设计、制版、工艺、测试、封装及可靠性的完整配套能力，有可靠性检测服务需求

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
		客户 49	13.26	0.66	6.77	否	该客户主要从事卫星通信天线系统、连续波测量雷达、遥感卫星接收系统、天伺馈分系统、卫星有效载荷及平台制件、相控阵及新体制天线、微波部件、天线罩等研究与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 51	13.06	0.80	2.64	否	该客户主要从事无线电导航、卫星导航、数据通信和信息协同等领域应用技术研究、产品研发与生产、电子信息系统工程设计与系统集成等业务，有可靠性检测服务需求
		客户 45	12.25	0.61	12.25	否	该客户主要研究生产军用电磁兼容系统集成、系统级/分系统级电磁兼容仿真、设备/分系统电磁兼容方案设计、设备电磁兼容加固、电磁兼容测试等，研制了 EMC 基础器件、EMC 滤波组件、EMC 防护器件、EMC 防雷产品、EMC 电磁脉冲器件、电磁屏蔽机箱、电磁屏蔽材料等电磁兼容产品，有可靠性检测服务需求
		客户 44	8.17	0.41	3.14	否	该客户主要从事光电器件、射频器件、保护类器件产品，其中光电器件包括光电二极管、三极管、光电 APD、光电继电器芯片及 X 射线探测器；射频器件有射频 LDMOS、高频三极管、波段开关二极管产品，保护类器件有 TVS 及稳压二极管系列产品的研究与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 76	4.21	0.42	4.21	否	该客户主要从事火炮声探测系统、直升机声探测系统、枪声探测系统、次声探测系统、声气象雷达等一系列空气声探测装备；水下小目标探测声呐、蛙人特战指挥系统、水声通信信号侦察系统研制；声光复合探测系统可应用于周界安防、要地防护系统；自主研发的舰船综合内通系统、高分辨率光电侦察系统、视频跟踪系统研究与生产，有可靠性检测服务需求
		客户 52	3.80	0.19	-	否	该客户主要开展压力、温度、湿度、加速度、声、磁、化

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							学与生物等敏感元器件与传感器及相关产品研发,敏感材料研究,微机电系统研究,新兴传感器技术研究,及相关产品生产与技术服务,有可靠性检测服务需求
		客户 53	3.08	0.15	1.45	否	该客户主要专注于模拟晶圆工艺技术与生产,从事 AD/DA 转换器、放大器、驱动器、电源管理、通讯/接口等集成电路及 DMOS、SBD/SBR、TVS、滤波器、光电器件产品的研制生产,有可靠性检测服务需求
		客户 57	0.72	0.04	-	否	该客户主要专注于微电路电源及系统的研制、生产、销售和服务,产品包括工业开关电源、LED 驱动电源、新能源车载电源、DC-DC 模块电源、AC-DC 模块电源、高压电源及元件、军用电源等,有可靠性检测服务需求
		客户 60	0.02	0.01	0.02	否	该客户主要致力于特种信息系统装备和以新型智慧城市行业应用、生态环境保护智能控制系统、海洋电子智能装备与服务等为主的新一代信息基础设施的研发和建设,产品包括主机遥控系统 VIR20-S、主机遥控系统 VIR20-S、示位标检测仪 VRI8、AIS 网位仪(外置天线)VAS9、AIS 搜救宝(人员落水信标)VSA8、船舶自动识别系统(AIS)ME3003 等,有可靠性检测服务需求
北京航空航天大学	1,254.81	北京航空航天大学	1,254.81	205.56	1.81	否	该客户主要研究范围包括航空航天、先进制造等复杂工程系统、过渡金属及其化合物纳米材料的可控制备、微结构及特性研究、六方铁磁体的稳定磁结构耦合及其可控磁功能特性等,有可靠性检测服务需求
西安盈科电源有限公司	727.96	西安盈科电源有限公司	727.96	239.79	417.48	否	该客户主要设计、生产 DC/DC 军用电源模块, AC/DC 军用电源模块以及低纹波 DC/DC.AC/AC 军用电源模块,同时按照国军标质量管理体系要求根据军队及用户需要设计,生产特殊要求的电源产品;公司定型产品按制造与验收规范、国军标要求进行高低温工作,高低温贮存,温度

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							循环, 温度冲击, 交变湿热, 机械冲击, 正弦扫频振动, 随机振动等环境试验以及检漏试验。有可靠性检测服务需求
中国兵器工业集团有限公司下属企业	699.38	客户 78	393.77	76.84	-	否	该客户主要从事导引头系列产品研发, 在精确制导导引头研发制造领域形成了独有的核心技术。公司产品涵盖所有制导体制的导引头, 以及图像跟踪器、观瞄具等光电部件。有可靠性检测服务需求
		客户 79	161.21	8.06	-	否	该客户主要从事军用机电产品及零部件的科研、加工、制造等, 有可靠性检测服务需求
		客户 80	96.92	7.15	-	否	该客户是国家唯一的火工烟火技术专业研究所, 主要生产加工软包装锂锰电池、超薄型软包装锂锰电池、高比能量型软包装锂锰电池、高比功率型锂锰电池、高温型软包装锂锰电池、复合型电池等产品, 有可靠性检测服务需求
		客户 81	25.81	1.29	25.81	否	该客户主要研究领域为武器平台的一体化综合电子系统、通用型电子信息平台、地面和空中无人作战平台的环境感知与智能控制系统、数字化战场的战场管理信息系统、装备嵌入式软件测评、信息安全与网络技术等领域, 有可靠性检测服务需求
		客户 82	14.28	0.88	-	否	该客户主要从事电子工程、通信、微波、毫米波、自动控制、信号处理、计算机、无线电计量、电子结构、高精度传动结构等高新技术领域的开发应用研究工作, 有可靠性检测服务需求
		客户 83	3.82	0.19	3.82	否	该客户主要从事自动控制系统、大型信息系统、专用计算机系统、通信网络系统的研究与开发, 有可靠性检测服务需求
		客户 84	1.92	0.10	1.92	否	该客户研究开发与生产领域包括红外探测器材料、红外探测器、杜瓦瓶、微型制冷、红外光学材料及镀膜、电子信

军工集团名称	期末账面余额	下属企业名称	期末账面余额	坏账准备	截至 2024 年 5 月 24 日回款金额	是否存在关联关系	交易背景
							号处理、光机扫描、红外望远镜、热成像系统以及相应的红外测试技术，有可靠性检测服务需求
		客户 85	1.65	0.83	-	否	该客户主要从事激光基础研究和器件研制，包括武器系统、激光探测器、激光光电材料、激光器、激光应用产品、光电及复合制导、光电对抗、光电信息，激光晶体材料、光电信息产品、激光及光电应用产品、北斗应用等产品的研制，有可靠性检测服务需求
合计	6,501.20		6,501.20	807.50	1,157.41		

2023 年末，公司前五大应收账款对应的客户与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系，上述客户与公司进行合作具有真实的交易背景。

2、应收账款前五大客户的合同付款条款及信用期限说明

如前文所述，公司给予客户一定的赊销额度以及账期，账期一般不超过 1 年。公司主要客户的合同付款条款详见本问题回复二、一、（二）之说明。

(三) 说明账龄 1 年以上应收账款前五名欠款方情况，包括欠款方名称、应收账款余额、坏账准备计提金额、账龄、期后回款情况等，并说明公司 1 年以上应收账款余额较大的原因及合理性，公司应收账款是否存在回款风险

1、账龄 1 年以上应收账款前五名情况

2023 年末，账龄 1 年以上应收账款的前五名情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	账龄 1 年以上的应收账款账面余额	坏账准备金额	账龄	截至 2024 年 5 月 24 日回款情况
北京航空航天大学	1,087.14	197.18	1-2 年 865.97 万元，2-3 年 221.16 万元	1.81
西安盈科电源有限公司	727.96	239.79	1-2 年 310.48 万元，2-3 年 417.48 万元	417.48
客户 86	548.59	54.86	1-2 年	-
客户 78	354.72	74.89	1-2 年 258.65 万元，2-3 年 92.80 万元，3-4 年 3.28 万元	-
客户 7	331.63	33.16	1-2 年	11.60
合计	3,050.04	599.88		430.89

2、公司 1 年以上应收账款余额较大的原因及合理性

2023 年末，公司 1 年以上应收账款的账面余额为 7,645.96 万元，占 2023 年末应收账款账面余额的 36.03%。公司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，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，因此，公司 1 年以上应收账款的余额较大。

选取与公司同样拥有军工客户群体的西测测试、亚光科技、天箭科技、科思科技四家上市公司进行应收账款的账龄结构比较，具体情况如下所示：

单位：万元

公司名称	账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)
西测测试	1年以内	26,252.07	61.83	24,958.20	80.35
	1年以上	16,209.68	38.17	6,103.17	19.65
	合计	42,461.76	100.00	31,061.38	100.00
亚光科技	1年以内	119,277.85	59.82	113,236.96	62.47
	1年以上	80,101.20	40.18	68,030.69	37.53
	合计	199,379.05	100.00	181,267.64	100.00
天箭科技	1年以内	16,695.84	32.66	34,978.60	66.08
	1年以上	34,423.36	67.34	17,958.44	33.92
	合计	51,119.20	100.00	52,937.04	100.00
科思科技	1年以内	23,349.05	28.33	21,819.20	23.80
	1年以上	59,076.06	71.67	69,854.32	76.20
	合计	82,425.11	100.00	91,673.52	100.00
公司	1年以内	13,575.91	63.97	16,782.45	76.57
	1年以上	7,645.97	36.03	5,134.23	23.43
	合计	21,221.88	100.00	21,916.68	100.00

由上表可见，上述以军工客户为主要客户群体的公司账龄在1年以上的应收账款账面余额也较大。因此，公司1年以上应收账款余额较大是由公司客户群体的特性决定的，具有合理性。

3、公司应收账款不存在重大的回款风险

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，由于军工客户存在根据自身军事经费、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等特点，导致客户的回款周期较长，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，公司的主要客户具备较强的资金实力和良好的商业信誉，尤其是军工企业信用具有较强的保证，公司应收账款发生坏账的可能性较低，应收账款不存在重大的回款风险。

（四）说明应收商业承兑汇票主要欠款方、承兑方、交易背景、开票时间、票据金额、到期时间、期后兑付情况等

公司选取 2023 年末应收商业承兑汇票余额 100.00 万元以上的欠款方，对其票据的信息进行统计，具体情况如下：

单位：万元

欠款方名称	合计金额	承兑方名称	开票时间	到期时间	票据金额	交易背景	截至 2024 年 5 月 24 日兑付情况
客户 1	1,685.29	客户 1	2023-09-22	2024-03-15	293.08	销售业务回款	已承兑
		客户 1	2023-11-06	2024-04-23	201.38	销售业务回款	已承兑
		客户 1	2023-12-28	2024-06-23	25.54	销售业务回款	在手未到期
		客户 1	2023-11-06	2024-04-23	516.69	销售业务回款	已承兑
		客户 1	2023-12-28	2024-10-23	323.13	销售业务回款	在手未到期
		客户 1	2023-12-26	2024-06-23	25.33	销售业务回款	在手未到期
		客户 1	2023-12-28	2024-06-23	300.15	销售业务回款	背书转让未到期
客户 5	1,107.16	客户 5	2023-09-28	2024-03-27	51.77	销售业务回款	已承兑
		客户 5	2023-09-28	2024-03-27	600.25	销售业务回款	已承兑

欠款方名称	合计金额	承兑方名称	开票时间	到期时间	票据金额	交易背景	截至2024年5月24日兑付情况
		客户 5	2023-11-30	2024-08-28	93.93	销售业务回款	在手未到期
		客户 5	2023-08-30	2024-02-27	237.06	销售业务回款	已承兑
		客户 5	2023-09-28	2024-03-27	66.00	销售业务回款	已承兑
		客户 5	2023-12-31	2024-06-28	58.15	销售业务回款	在手未到期
客户 73	531.53	客户 73	2023-11-29	2024-05-29	3.40	销售业务回款	在手未到期
		客户 90	2023-12-30	2024-06-30	528.13	销售业务回款	在手未到期
客户 6	258.87	客户 6	2023-08-30	2024-02-29	20.00	销售业务回款	已承兑
		客户 6	2023-09-20	2024-03-19	113.00	销售业务回款	已承兑
		客户 6	2023-11-16	2024-05-15	80.67	销售业务回款	已承兑
		客户 6	2023-11-16	2024-05-15	25.20	销售业务回款	已承兑
		客户 6	2023-08-22	2024-02-21	20.00	销售业务回款	背书转让已到期
客户 61	252.20	客户 61	2023-11-28	2024-05-23	72.66	销售业务回款	已承兑
		客户 61	2023-09-26	2024-03-21	169.81	销售业务回款	已承兑
		客户 61	2023-10-31	2024-04-25	9.73	销售业务回款	已承兑
客户 87	244.12	客户 61	2023-11-30	2024-05-30	5.00	销售业务回款	在手未到期
		客户 61	2023-11-20	2024-05-20	11.53	销售业务回款	已承兑
		客户 93	2023-11-30	2024-05-09	5.00	销售业务回款	已承兑
		客户 94	2023-09-26	2024-03-25	58.53	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-09-26	2024-03-26	80.00	销售业务回款	已承兑

欠款方名称	合计金额	承兑方名称	开票时间	到期时间	票据金额	交易背景	截至2024年5月24日兑付情况
		北京晶品特装科技股份有限公司	2023-12-14	2024-06-14	12.17	销售业务回款	在手未到期
		客户 95	2023-12-08	2024-05-28	10.00	销售业务回款	在手未到期
		客户 92	2023-09-28	2024-03-28	7.71	销售业务回款	已承兑
		客户 94	2023-11-28	2024-05-27	54.18	销售业务回款	在手未到期
客户 67	231.61	成都海威华芯科技有限公司	2023-07-29	2024-01-29	22.62	销售业务回款	已承兑
		客户 96	2023-08-25	2024-02-25	178.99	销售业务回款	已承兑
		客户 97	2023-09-27	2024-03-27	30.00	销售业务回款	已承兑
客户 88	189.08	客户 88	2023-08-21	2024-02-21	58.01	销售业务回款	已承兑
		客户 88	2023-10-24	2024-04-22	31.08	销售业务回款	已承兑
		客户 88	2023-11-20	2024-05-20	50.00	销售业务回款	已承兑
		客户 88	2023-12-22	2024-06-21	50.00	销售业务回款	在手未到期
成都智明达电子股份有限公司	180.00	成都智明达电子股份有限公司	2023-07-11	2024-01-11	30.00	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-07-14	2024-01-14	25.00	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-08-24	2024-02-24	33.00	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-09-26	2024-03-26	25.00	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-10-24	2024-04-24	17.00	销售业务回款	已承兑
		成都智明达电子股份有限公司	2023-12-29	2024-06-29	50.00	销售业务回款	在手未到期
客户 74	176.82	客户 1	2023-11-06	2024-04-23	176.82	销售业务回款	已承兑
客户 2	164.23	客户 2	2023-08-28	2024-01-25	71.92	销售业务回款	已承兑

欠款方名称	合计金额	承兑方名称	开票时间	到期时间	票据金额	交易背景	截至2024年5月24日兑付情况
		客户 2	2023-10-20	2024-04-17	20.72	销售业务回款	已承兑
		客户 30	2023-08-28	2024-01-29	40.59	销售业务回款	已承兑
		宜宾三江机械有限责任公司	2023-12-05	2024-06-04	31.00	销售业务回款	在手未到期
客户 89	151.32	客户 89	2023-10-25	2024-04-25	45.28	销售业务回款	已承兑
		客户 89	2023-11-17	2024-05-16	90.00	销售业务回款	已承兑
		客户 89	2023-10-30	2024-04-29	16.04	销售业务回款	已承兑
客户 90	137.14	客户 90	2023-07-27	2024-01-27	19.82	销售业务回款	已承兑
		客户 90	2023-10-31	2024-04-30	33.54	销售业务回款	已承兑
		客户 90	2023-11-30	2024-05-30	22.71	销售业务回款	在手未到期
		客户 90	2023-12-31	2024-06-28	31.07	销售业务回款	在手未到期
		客户 90	2023-12-31	2024-06-28	30.00	销售业务回款	在手未到期
客户 91	132.65	客户 91	2023-09-28	2024-03-21	33.38	销售业务回款	已承兑
		客户 91	2023-10-23	2024-04-23	17.09	销售业务回款	已承兑
		客户 91	2023-12-27	2024-06-27	82.18	销售业务回款	在手未到期
客户 4	132.41	客户 4	2023-09-22	2024-03-19	52.64	销售业务回款	已承兑
		客户 4	2023-12-15	2024-06-14	79.77	销售业务回款	在手未到期
客户 35	126.61	客户 35	2023-12-30	2024-06-28	33.77	销售业务回款	在手未到期
		客户 35	2023-12-31	2024-06-28	92.84	销售业务回款	在手未到期

欠款方名称	合计金额	承兑方名称	开票时间	到期时间	票据金额	交易背景	截至2024年5月24日兑付情况
客户 42	111.25	客户 42	2023-08-30	2024-02-29	31.86	销售业务回款	已承兑
		客户 42	2023-09-19	2024-03-19	18.73	销售业务回款	已承兑
		客户 42	2023-10-23	2024-04-23	18.81	销售业务回款	已承兑
		客户 42	2023-11-30	2024-05-30	19.00	销售业务回款	在手未到期
		客户 42	2023-12-26	2024-06-25	22.85	销售业务回款	在手未到期

由上表可见，公司的应收商业承兑汇票主要欠款方均是公司的客户，公司收到前述客户开具或背书转让的商业承兑汇票均是销售业务回款所产生，截至2024年5月24日，公司到期的应收商业承兑汇票均已兑付，不存在逾期未兑付的情形。

（五）结合应收账款、应收票据账龄结构变化、客户资信状况、坏账准备计提政策等，说明坏账准备计提是否充分

1、客户资信状况

选取2023年末应收账款前五大客户下属企业中应收账款账面余额100.00万元以上的单位，其经营状况统计如下：

客户名称	应收账款账面余额（万元）	注册资本	经营状况	控股股东/实际控制人	经营范围
北京航空航天大学	1,254.81	80,459 万元	正常	工业和信息化部	培养高等学历航空航天人才，促进科技发展。力学、机械、材料、仪器仪表、信息通信、能源动力、电气、自动化、交通运输、航空宇航、管理科学与工程本科和硕士博士研究生学历教育 哲学、政治学、教育学、外国语言文学、环境工程、化工、船舶与海洋工程、数学、物理学、经济学、法学、工商管理、土建、公共管理本科和硕士研究生学历教育 博士后培

客户名称	应收账款账面余额(万元)	注册资本	经营状况	控股股东/实际控制人	经营范围
					养 相关科学研究、继续教育、高职教育、专业培训与学术交流
西安盈科电源有限公司	727.96	1,500 万元	正常	周瑞花	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）
客户 31	446.91	-	[注]	中国电子科技集团有限公司	-
客户 7	421.92	54,413.9324 万元	正常	中国航空工业集团有限公司	航空电子、航空仪表、发动机控制系统、航空地面测试设备、航空电子机械设备、节能与安全装置设备、汽车配件的研发、制造、销售、维修、试验及技术服务，传感器及测试系统、数据链系统、通信系统设备、通信终端设备、飞机地面保障设备的研发、制造、销售、维修、试验及技术服务；爆破片安全装置、弹性元件、机械密封件、阀门、凝聚水回收系统的设计、制造、试验、销售及技术服务（制造限分支机构在工业园区内经营）；环境监测专用仪器仪表、环保节能安全分析仪器仪表（含化学试剂）的制造、销售及运行服务；机械设备租赁；房地产开发经营；设备修理；软件开发；信息系统集成服务；环境污染的治理及技术咨询；环境保护监测；机械加工；合同能源管理；自营进出口业务。（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）。
客户 78	393.77	20,000 万元	正常	中国兵器工业集团有限公司	导引头及相关技术产品的研究和开发;光电技术、自动化控制技术、精密机械技术及相关产品的研制、生产、销售及服务。（以上经营范围凡涉及国家有专项专营规定的从其规定）
客户 1	456.46	-	[注]	中国航空工业集团有限公司	

客户名称	应收账款账面余额(万元)	注册资本	经营状况	控股股东/实际控制人	经营范围
客户 3	262.86	200 万元	正常	中国航空工业集团有限公司	一般项目:专用设备制造(不含许可类专业设备制造);电子专用设备制造;纺织专用设备制造;通用零部件制造;机械零件、零部件加工;通用设备制造(不含特种设备制造);制冷、空调设备制造;电子元器件制造;集成电路芯片及产品制造;其他电子器件制造;集成电路制造;其他专用仪器制造;仪器仪表制造;集成电路芯片及产品销售;集成电路销售;电子产品销售;制冷、空调设备销售;电子元器件零售;导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造;纺织专用测试仪器制造;集成电路设计;软件开发;电机及其控制系统研发;集成电路芯片设计及服务;信息系统集成服务。(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)许可项目:民用航空器维修;技术进出口;检验检测服务;货物进出口;民用航空器零部件制造。(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,具体经营项目以审批结果为准)
客户 33	245.38	-	[注]	中国电子科技集团有限公司	-
客户 36	203.79	6,250 万元	正常	中国电子科技集团有限公司	电子产品及软件产品的设计、开发、生产、安装、销售及服务;电子工程、计算机系统工程和安全技术防范系统工程的系统集成;相关产品及工程的技术咨询、技术培训和技术转让服务;货物、技术进出口贸易;增值电信业务经营(未取得相关行政许可(审批),不得开展经营活动)(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)。
客户 6	178.22	800 万元	正常	中国航空工业集团有限公司	航空、航天、兵器、船舶等设备、电子产品、传感器、机械制造、软件的科研、生产、销售、维修和技术服务;实验室建设、改造;航空测试设备的研发、生产、销售、维修、软件开发和技术服务;航空产品维修及加改装业务;橡胶制品的销售;机器设备租赁服务。(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)
客户 2	164.62	21,302.01 万元	正常	中国航空工业集团有限	许可项目:电气安装服务(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般

客户名称	应收账款账面余额(万元)	注册资本	经营状况	控股股东/实际控制人	经营范围
				公司	项目：仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；仪器仪表修理；电子专用设备制造；电子专用设备销售；专用设备修理；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；电子元器件制造；计量服务；金属切削加工服务；金属工具制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；金属表面处理及热处理加工；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展；水污染治理；污水处理及其再生利用；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；电气设备销售；电气设备修理；机械电气设备制造；机械电气设备销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
客户 79	161.21	68,330.323319 万元	正常	中国兵器工业集团有限公司	军用机电产品及零部件的科研、加工、制造；热能转供；机械零部件表面处理；固定资产租赁；钢材、铝材、铜材经销；反恐防暴、排爆系列产品及其非标仪器设备研究、开发、咨询、生产、销售、技术服务（法律法规禁止除外）；轻量化汽车组装；仪器仪表、实验室分析仪器检测；产品特征、特性检验服务；普通货物道路运输。（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）。
客户 4	130.57	55,307 万元	正常	中国航空工业集团有限公司	航空电子及机载设备、航空产品的研发、制造、维修、销售及服务；航空技术转为民用的其他产品的研发、制造、销售、服务；精密机械加工；对外投资；航空电子技术咨询、技术服务、技术转让；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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） 一般项目：显示器件制造；显示器件销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售（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）
客户 5	122.30	-	[注]	中国航空工业集团有限公司	-

客户名称	应收账款账面余额（万元）	注册资本	经营状况	控股股东/实际控制人	经营范围
客户 38	111.49	-	[注]	中国电子科技集团有限公司	-
客户 41	105.97	35,744.6752 万元	正常	中国电子科技集团有限公司	电子产品的设计、开发、生产、销售和服务；医疗器械（在许可核准的经营范围及有效期限内经营）的开发、生产、销售及相关技术咨询、技术转让、技术服务、数据处理、健康管理、健康咨询；计算机软件技术开发；货物进出口。（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）
客户 10	103.79	61,957.6155 万元	正常	中国航空工业集团有限公司	航空电力系统和发动机点火系统集成开发及其相关产品的开发、设计、制造、销售、维修、试验和服务；航天、兵器、船舶、能源、交通运输、电子信息等领域机电产品、自动点火控制装置、火炬排放系统、工艺装备和非标设备、实验测试设备、管道安装设备、汽车配件、锻铸件、橡胶件、塑料件、标准件、特种陶瓷等工业自动化与控制设备及其产品的研发、生产、销售和服务；本企业科研生产涉及的机电产品、原辅材料、仪器仪表、备品备件、零配件、成套设备及相关技术的进出口业务；技术开发、转让、咨询、服务；房屋与设备租赁；物业管理。（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）
客户 32	103.10	4,483 万元	正常	中国电子科技集团有限公司	开展计算技术研究,促进信息科技发展。计算机系统研制与相关产品开发,网络技术开发,集成电路设计,电子信息系统集成,电子信息产品开发,电子信息工程设计,计算机及软件测评,相关专业培训与技术咨询,《计算机工程》出版。

注：上表中客户 31 等研究所为军工集团下属研究所，无公开工商查询信息。

公司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，客户的资信水平较高，应收账款无法收回的风险较低。

2、应收账款坏账准备计提是否充分

(1) 应收账款账龄结构变化

2022 年末、2023 年末，公司应收账款的账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	13,575.91	63.97	16,782.45	76.57
1-2 年	5,982.81	28.19	4,664.59	21.28
2-3 年	1,412.62	6.66	462.16	2.11
3-4 年	243.50	1.15	3.99	0.02
4-5 年	3.54	0.02	0.49	0.01
5 年以上	3.49	0.01	3.00	0.01
合计	21,221.87	100.00	21,916.68	100.00

由上表可见，2023 年末公司应收账款的整体规模较 2022 年末有所下降。从账龄结构来看，2023 年末账龄在 1 年以内的应收账款占比较上年有所下降，而账龄在 1 年以上的应收账款占比较上年有所上升。

公司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。2023 年受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，军工行业发生了阶段性调整，在调整阶段各家客户的回款速度有所放缓。

选取与公司同样拥有军工客户群体的西测测试、亚光科技、天箭科技、科思科技四家上市公司进行应收账款的账龄结构比较，具体情况如下所示：

单位：万元

公司名称	账龄	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
西测测试	1 年以内	26,252.07	61.83	24,958.20	80.35
	1 年以上	16,209.68	38.17	6,103.17	19.65
	合计	42,461.76	100.00	31,061.38	100.00
亚光科技	1 年以内	119,277.85	59.82	113,236.96	62.47
	1 年以上	80,101.20	40.18	68,030.69	37.53
	合计	199,379.05	100.00	181,267.64	100.00
天箭科技	1 年以内	16,695.84	32.66	34,978.60	66.08
	1 年以上	34,423.36	67.34	17,958.44	33.92
	合计	51,119.20	100.00	52,937.04	100.00

公司名称	账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
		金额	占比(%)	金额	占比(%)
科思科技	1年以内	23,349.05	28.33	21,819.20	23.80
	1年以上	59,076.06	71.67	69,854.32	76.20
	合计	82,425.11	100.00	91,673.52	100.00
平均值	1年以内	-	49.44	-	54.63
	1年以上	-	50.56	-	45.37
	合计	-	100.00	-	100.00
公司	1年以内	13,575.91	63.97	16,782.45	76.57
	1年以上	7,645.97	36.03	5,134.23	23.43
	合计	21,221.88	100.00	21,916.68	100.00

由上表可见，2023年末，除科思科技外，上述其他以军工客户为主要客户群体的公司1年以上应收账款的账龄占比均较上年有所上升，与公司应收账款账龄结构变动趋势一致。虽然军工行业的阶段性调整导致客户的回款速度放缓，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，公司应收账款发生坏账的可能性较低。

(2) 应收账款坏账准备计提政策

1) 应收账款坏账准备计提政策的具体情况

公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额对应收账款计量损失准备。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。公司将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。公司按照信用风险特征将应收账款划分为账龄组合。

2) 公司坏账计提比例高于按账龄迁徙率模型计算的历史损失率，坏账准备计提充分

公司采用新金融工具准则，按照历史信用损失（根据2019-2023年各期末应收账款平均迁徙率）为基础计算历史损失率，计算过程如下：第一步，汇总报告

期各期末余额的账龄分布情况；第二步，计算各账龄段的迁徙率，即计算上年末该账龄段余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄段余额的比重；第三步，使用本账龄段及后续所有账龄段的迁徙率相乘计算得出历史损失率；第四步，在上述历史坏账损失率基础上，综合考虑当前状况、对未来经济状况的预测、谨慎性、财务报告可比性等因素，最终确定公司对按信用风险特征组合计提坏账准备的预期信用损失率。公司按账龄迁徙率模型计算的历史损失率与公司坏账计提比例对比如下：

账龄	历史损失率	公司坏账计提比例 (预期信用损失率)
1年以内	0.01%	5.00%
1-2年	0.05%	10.00%
2-3年	0.28%	50.00%
3-4年	2.12%	80.00%
4-5年	92.33%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%

由上表可见，除了账龄阶段为4-5年的应收账款之外，在其他账龄阶段的既定的坏账计提比例均要大于按账龄迁徙率计算的历史损失率。若将4-5年的应收账款坏账计提比例替换成历史损失率，应收账款坏账准备的变动额仅为0.44万元，金额较小，公司应收账款坏账准备计提充分。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定，虽然军工行业的阶段性调整导致客户的回款速度放缓，但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，资信状况良好，应收账款按账龄迁徙率计算的历史损失率较低，应收账款坏账准备计提充分。

3、应收票据坏账准备计提是否充分

(1) 应收票据账龄结构变化

2022年末、2023年末，公司应收票据的账龄结构如下表所示：

单位：万元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	4,092.23	46.61	5,659.44	73.17
1-2年	4,287.23	48.83	1,735.77	22.44

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
2-3年	316.55	3.61	339.70	4.39
3-4年	84.24	0.95	-	-
合计	8,780.25	100.00	7,734.91	100.00

2023年末，账龄1年以上的应收票据金额为4,688.02万元，较上年有所上升，主要原因系应收票据的账龄是按应收账款的账龄连续计算得出的，因此，应收票据账龄结构的变化趋势与应收账款相近。

(2) 应收票据坏账准备计提政策

1) 应收票据坏账准备计提政策的具体情况

公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额对应收账款计量损失准备。在资产负债表日，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。公司将信用风险特征明显不同的应收账款单独进行减值测试，并估计预期信用损失；将其余应收账款按信用风险特征划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。

公司按照信用风险特征将应收票据划分为以下三个组合：

组合名称	确定组合的依据	坏账准备计提的具体方法
银行承兑汇票组合1	承兑人为信用风险较低的银行	预期信用损失可能性较低，不计提坏账准备
银行承兑汇票组合2	承兑人为信用风险较高的银行	将应收票据账龄按照应收账款账龄连续计算，并按照应收账款的预期信用减值损失计提坏账准备
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业	

2) 公司应收票据坏账准备计提充分

2023年末，公司应收票据坏账准备及占期末应收票据账面余额的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日
账面余额	8,780.25

坏账准备	828.97
坏账准备计提比例	9.44%
逾期末兑付比例	0.00%

综上，公司对应收商业承兑汇票和承兑人信用风险较高的银行承兑汇票采用与应收账款相同的会计估计计提坏账准备。对商业承兑汇票和承兑人信用风险较高的银行承兑汇票，按应收账款的账龄连续计算，应收票据坏账准备计提政策符合企业会计准则规定。公司的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，信誉较好，坏账准备计提充足。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、访谈公司财务总监，核实了解公司信用政策是否发生变化；
- 2、取得并查阅 2021 年至 2023 年三年内均与公司存在业务的前十大客户的合同，核实了解合同约定的付款条件是否发生变化；
- 3、取得并查阅公司主要客户 2021 年末、2022 年末、2023 年末期后 1 年的回款情况统计表，核实了解主要客户的回款周期是否发生重大变化；
- 4、查阅 2023 年报，对应收账款、应收票据、营业收入增长变动及占比情况进行统计分析，核实了解应收账款占营业收入比例上升的原因；
- 5、查阅西测测试、亚光科技、天箭科技、科思科技 2023 年报、2022 年报，并计算其应收款项占营业收入比例情况、应收款项账龄占比情况；
- 6、取得并查阅 2021 年至 2023 年公司与客户之间的结算方式占比统计表；
- 7、取得并查阅 2023 年末应收账款前五大客户明细表以及该等客户截至 2024 年 5 月 24 日的回款情况统计表；
- 8、通过公开渠道查询 2023 年末应收账款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，以及核实公司与该等客户的交易背景；
- 9、取得并查阅 2023 年末，账龄 1 年以上应收账款的前五名统计表，核实了

解其坏账计提、账龄及截至 2024 年 5 月 24 日的回款情况，访谈公司财务总监，了解公司 2023 年末 1 年以上应收账款的余额较大的原因，核实了解应收账款是否存在重大回收风险；

10、取得并查阅 2023 年末公司票据台账，核实了解应收商业承兑汇票兑付等相关情况；

11、针对 2023 年末应收账款前五大客户下属企业中应收账款账面余额较大的单位通过公开信息渠道查询，核实了解该等客户的经营状况及股东背景并对民营企业客户进行访谈了解其资信状况；

12、取得并查阅 2022 年末、2023 年末应收账款的账龄统计表，访谈公司财务总监，核实了解账龄变动的原因；

13、查阅应收账款、应收票据坏账计提政策，并复核会计师按账龄迁徙率模型计算的历史损失率，将公司坏账计提比例与历史损失率进行比对分析；

14、取得并查阅应收票据余额及账龄统计表，核实了解其应收票据坏账计提政策及坏账计提情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、2021 年至 2023 年，公司的信用政策及与主要客户约定的付款条款未发生重大变化，公司的应收款项占营业收入的比例逐年上升，主要系部分客户的实际付款周期放缓及客户以商业承兑汇票结算比例有所上升所致。

2、公司 2023 年末前五大应收账款对应的客户与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系，上述客户与公司进行合作具有真实的交易背景。

3、公司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，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 1 年以上应收账款余额较大是由公司客户群体的特性决定的，具有合理性。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，公司应收账款发生坏账的可能性较低，应收账款不存在重大的回款风险。

4、公司应收商业承兑汇票主要欠款方均是公司的客户，公司收到前述客户开具或背书转让的商业承兑汇票均是销售业务回款产生，截至 2024 年 5 月 24 日，公司到期的应收商业承兑汇票均已兑付，不存在逾期未兑付的情形。

5、公司应收账款、应收票据坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定，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，资信状况良好，应收账款按账龄迁徙率计算的历史损失率较低，公司应收账款、应收票据 2023 年末坏账准备计提充分。

三、会计师核查意见

（一）核查程序

- 1、访谈公司财务总监，核实了解公司信用政策是否发生变化；
- 2、取得并查阅 2021 年至 2023 年三年内均与公司存在业务的前十大客户的合同，核实了解合同约定的付款条件是否发生变化；
- 3、取得并查阅公司主要客户 2021 年末、2022 年末、2023 年末期后 1 年的回款情况统计表，核实了解主要客户的回款周期是否发生重大变化；
- 4、对应收账款、应收票据、营业收入增长变动及占比情况进行统计分析，核实了解应收账款占营业收入比例上升的原因；
- 5、查阅西测测试、亚光科技、天箭科技、科思科技 2023 年报、2022 年报，并计算其应收款项占营业收入比例情况、应收款项账龄占比情况；
- 6、取得并查阅 2021 年至 2023 年公司与客户之间的结算方式占比统计表；
- 7、取得并查阅 2023 年末应收账款前五大客户明细表以及该等客户截至 2024 年 5 月 24 日的回款情况统计表；
- 8、通过公开渠道查询 2023 年末应收账款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，以及核实公司与该等客户的交易背景；

9、取得并查阅 2023 年末，账龄 1 年以上应收账款的前五名统计表，核实了解其坏账计提、账龄及截至 2024 年 5 月 24 日的回款情况，访谈公司财务总监，了解公司 2023 年末 1 年以上应收账款的余额较大的原因，核实了解应收账款是否存在重大回收风险；

10、取得并查阅 2023 年末公司票据台账，核实了解应收商业承兑汇票兑付等相关情况；

11、针对 2023 年末应收账款前五大客户下属企业中应收账款账面余额较大的单位通过公开信息渠道查询，核实了解该等客户的经营状况及股东背景并对民营企业客户进行访谈了解其资信状况；

12、取得并查阅 2022 年末、2023 年末应收账款的账龄统计表，访谈公司财务总监，核实了解账龄变动的原因；

13、查阅应收账款、应收票据坏账计提政策，按账龄迁徙率模型对历史损失率进行重新计算，将公司坏账计提比例与历史损失率进行比对分析；

14、取得并查阅应收票据余额及账龄统计表，核实了解其应收票据坏账计提政策及坏账计提情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2021 年至 2023 年，公司的信用政策及与主要客户约定的付款条款未发生重大变化，公司的应收款项占营业收入的比例逐年上升，主要系部分客户的实际付款周期放缓及客户以商业承兑汇票结算比例有所上升所致。

2、公司 2023 年末前五大应收账款对应的客户与公司、控股股东、实际控制人均不存在关联关系，上述客户与公司进行合作具有真实的交易背景。

3、公司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，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 1 年以上应收账款余额较大是由公司客户群体的特性决定的，具有合理性。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，公司应收账款发生坏账的可能性较低，应收账款不存在重大的回款风险。

4、公司应收商业承兑汇票主要欠款方均是公司的客户，公司收到前述客户开具或背书转让的商业承兑汇票均是销售业务回款产生，截至 2024 年 5 月 24 日，公司到期的应收商业承兑汇票均已兑付，不存在逾期未兑付的情形。

5、公司应收账款、应收票据坏账准备计提政策符合企业会计准则的规定，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，资信状况良好，应收账款按账龄迁徙率计算的历史损失率较低，公司应收账款、应收票据 2023 年末坏账准备计提充分。

3、关于新设子公司。2023 年 9 月，公司以自有资金投资设立全资子公司海南国星飞测科技有限公司（以下简称国星飞测）。截至 2023 年 12 月 31 日，国星飞测的净资产为 2,256.05 元，成立日至期末的净利润为-7,743.95 元。

请公司：（1）补充披露国星飞测实缴出资情况、主营业务及开展情况、员工人数、主要财务数据；（2）2023 年净利润亏损的原因及合理性；（3）补充披露国星飞测重要资产及利润表科目，以及前五大应收账款、预付款项的交易对方名称、金额以及交易内容以及期后回款等情况。请年审会计师发表意见。

【回复】：

一、公司说明

（一）补充披露国星飞测实缴出资情况、主营业务及开展情况、员工人数、主要财务数据

截至 2023 年 12 月 31 日，国星飞测实缴出资 1 万元，主营业务定位为检验检测服务，致力于在海南文昌国际航天城建设国内领先、国际一流的航天产品可靠性技术中心、原材料理化分析中心、环境可靠性试验中心、电磁兼容（EMC）

试验中心、软件可靠性测评中心等，为“箭”、“星”及配套产品提供本地化、一体化、高效率、低成本的可靠性检测解决方案。

国星飞测业务处于前期筹备阶段，公司于2023年11月16日在2023中国(文昌)商业航天高峰论坛-航天城重大项目签约仪式中与文昌国际航天城管理局签署了《思科瑞检测与可靠性文昌工程中心产业投资协议书》，明确了该项目投资的相关事项，涉及项目内容、投资主体、项目位置、投资计划、建设周期、投资效益等内容，国星飞测作为该项目实施主体，将在文昌国际航天城卫星产业园投资建设思科瑞检测与可靠性文昌工程中心，目前公司正在积极推进选址确认、办理土地使用权出让、人员配备等工作。

截至2023年12月31日，国星飞测处于设立初期，前期筹备事项主要由思科瑞人员兼任，在当地尚未实质配备员工。国星飞测主要财务数据：2023年末，国星飞测总资产为2,558.55元，净资产为2,256.05元；2023年国星飞测实现营业收入0元，净利润为-7,743.95元。

(二) 2023年净利润亏损的原因及合理性

2023年净利润亏损的原因主要系国星飞测处于项目前期筹备阶段，业务还未开展，未实现营业收入，且发生日常相关税费、银行手续费、咨询服务费等，导致净利润亏损。国星飞测2023年净利润亏损具有合理性。

(三) 补充披露国星飞测重要资产及利润表科目，以及前五大应收账款、预付款项的交易对方名称、金额以及交易内容以及期后回款等情况

2023年，国星飞测重要资产及利润表科目如下：

单位：元

重要资产及利润表科目	2023年末/2023年度
货币资金	2,558.55
总资产	2,558.55
营业收入	-
管理费用	7,500.00
净利润	-7,743.95

截至2023年12月31日，国星飞测未发生应收账款和预付款项的相关交易，不存在交易对手方和期后回款等情况。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、取得并查阅国星飞测营业执照及公司与文昌国际航天城管理局签署的《思科瑞检测与可靠性文昌工程中心产业投资协议书》；
- 2、取得并查阅国星飞测的财务报表；
- 3、通过天眼查查询核实了解国星飞测相关情况；
- 4、访谈公司高管，核实了解国星飞测经营状况及财务状况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司补充披露国星飞测实缴出资情况、主营业务及开展情况、员工人数、主要财务数据与实际情况相符；
- 2、2023年国星飞测净利润亏损的原因主要系国星飞测处于项目前期筹备阶段，尚未实现收入且发生管理费用等，导致净利润亏损，国星飞测2023年净利润亏损具有合理性；
- 3、截至2023年12月31日，国星飞测未发生应收账款和预付款项的相关交易，不存在交易对手方和期后回款等情况。

三、会计师核查意见

（一）核查程序

- 1、取得并查阅国星飞测营业执照及公司与文昌国际航天城管理局签署的《思科瑞检测与可靠性文昌工程中心产业投资协议书》；
- 2、取得并查阅国星飞测的财务报表；
- 3、通过天眼查查询核实了解国星飞测相关情况；
- 4、访谈公司高管，核实了解国星飞测经营状况及财务状况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司补充披露国星飞测实缴出资情况、主营业务及开展情况、员工人数、主要财务数据与实际情况相符；

2、2023 年国星飞测净利润亏损的原因主要系国星飞测处于项目前期筹备阶段，尚未实现收入且发生管理费用等，导致净利润亏损，国星飞测 2023 年净利润亏损具有合理性；

3、截至 2023 年 12 月 31 日，国星飞测未发生应收账款和预付款项的相关交易，不存在交易对手方和期后回款等情况。

4、日常关联交易。年报显示，公司向杭州三世海电子科技股份有限公司(以下简称杭州三世海)、陕西三世海电子科技有限公司(以下简称陕西三世海)采购设备和材料 1699 万元。杭州三世海、陕西三世海为公司持股 5%以上股东卓玲佳控制的企业。

请公司:列示向杭州三世海、陕西三世海采购设备和材料的具体内容、金额以及关联交易定价依据，与同行业公司是否存在明显差异。

【回复】：

一、公司说明

公司向杭州三世海及陕西三世海采购的具体内容为：集成电路高温老炼检测设备及电源模块高温老炼检测设备等集成电路老炼检测设备，电容器高温高压老炼设备及颗粒碰撞噪声检测仪等阻容感元件老炼检测设备，分立器件综合老炼检测设备、高温反偏老炼检测设备等分立器件老炼检测设备，以及老炼板存储箱等设备配件。公司采购设备价格由双方参照市场价格协商确定，2023 年采购金额为 1,698.76 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	数量	交易额	单价	其他第三方向三世海采购同类设备的单价	价格差异率
集成电路老炼检测设备	18	880.27	48.90	51.89	-5.76%

阻容感元件老炼检测设备	11	527.43	47.95	44.33	8.17%
分立器件老炼检测设备	8	280.00	35.00	36.59	-4.35%
设备配件	31	11.06	0.36	-	-
合计		1,698.76			

如上表所示，经比较公司采购价格与其他第三方向杭州三海及陕西三海采购价格，价格差异较小，差异原因主要是设备通道数量、电源数量等设备参数配置不同所致，设备通道数量、电源数量等参数配置越高，老炼效率越强，价格越高，公司采购价格与第三方向其采购的价格不存在明显差异。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅公司 2023 年报，核实了解公司向杭州三海、陕西三海采购设备的关联交易情况；

2、查阅公司与杭州三海、陕西三海关联采购合同，核实了解关联采购的具体内容；

3、查阅公司三会文件，核实了解公司向杭州三海、陕西三海采购设备的关联交易履行的审议程序；

4、获取并查阅杭州三海、陕西三海向第三方销售同类型设备的合同，核实了解其销售价格；

5、通过比较公司采购价格与其他公司采购价格差异，分析关联交易价格的公允性；

6、访谈公司高管，核实了解向杭州三海、陕西三海关联采购价格的确定依据，采购价格是否具有公允性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，公司向杭州三海陕西三海采购设备的价格由双方参照市场价格协商确定，公司采购价格与第三方向其采购的价格不存在明显差异。

5、关联股权投资。年报显示，2023年5月，思科瑞使用自有资金向陕西海测电子技术服务有限公司（以下简称海测电子）增资4,960万元。增资完成后，公司持有海测电子51.67%的股权，并取得海测电子实际控制权。本次交易的评估定价采用资产基础法，增值率43.64%。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，本次交易构成关联交易。2022、2023年，海测电子实现营业收入3774万元、2256万元，净利润1166万元、171万元，2023年较2022年大幅下滑。请公司：（1）结合公司与海测电子主营业务、经营战略等，说明公司增资海测电子并取得控制权的具体考虑；（2）详细说明本次评估采用资产基础法的原因，具体的评估假设、评估依据、评估程序及实施过程，各项资产负债表科目账面值、评估值、评估增值率等方面的差异、原因及其合理性，结合三年又一期主要财务数据说明本次评估结果的公允性、合理性，是否存在其他利益安排；（3）结合产销量、毛利率、主要客户等说明海测电子业绩波动原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，2024年净利润下滑是否会持续，补充报备海测电子前五大客户业务往来情况。请年审会计师发表意见。

【回复】：

一、公司说明

（一）结合公司与陕西海测主营业务、经营战略等，说明公司增资陕西海测并取得控制权的具体考虑

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电子技术服务有限公司（以下简称“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，为客户提供从元器件到系统及大型整机全方位的可靠性解决方案，具有从检测、分析、可靠性工程、可靠性设计、加速应力筛选等方面对客户产品进行质量评价工作的能力。近年来，陕西海测陆续承担了海军、空军、陆军、陆航等多种型号的环境与可靠性试验，此外还服务于民机、高铁、电力、新能源汽车等多个领域及行业。

公司本次增资陕西海测，将使公司业务发展具有协同效应，具体说明如下：

1、业务种类方面具有协同效应

陕西海测可提供部件产品系统或整机系统的环境试验，根据业务发展战略，公司将在军用电子元器件可靠性检测业务的基础上发展环境试验业务，两项业务都属于军工可靠性工程，陕西海测与公司业务又具有互补性，公司本次增资陕西海测将促进公司业务协同发展。

2、客户资源方面具有协同效应

公司及陕西海测主要服务的客户是军工企业，军工客户既有军用电子元器件可靠性检测的需求，也有部件产品系统或整机系统的环境试验需求，因此，公司本次增资陕西海测将使公司在客户资源开发方面具有协同效应。

3、市场布局方面具有协同效应

陕西海测地处西安，公司子公司西安环宇芯地处西安，此次增资完成后可实现公司环境试验业务在西北地区的布局，陕西海测将与子公司西安环宇芯现有业务协同发展，更好地服务西北地区下游客户。

综上所述，本次交易符合公司发展战略和实际经营需要，公司的业务方向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。

（二）详细说明本次评估采用资产基础法的原因，具体的评估假设、评估依据、评估程序及实施过程，各项资产负债表科目账面值、评估值、评估增值率等方面的差异、原因及其合理性，结合三年又一期主要财务数据说明本次评估结果的公允性、合理性，是否存在其他利益安排

根据上海立信资产评估有限公司于 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），本次评估采用的评估方法、评估假设、评估依据、评估程序及实施过程、各项资产负债表相关科目的评估结果等说明如下：

1、本次评估采用资产基础法的原因

（1）评估方法介绍

依据《资产评估执业准则——资产评估方法》的相关规定，资产评估方法是指评定估算资产价值的途径和手段，主要包括市场法、收益法和资产基础法（成本法）三种基本方法。具体评估过程中，根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

（2）评估方法的选取

市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的一种评估方法。收益法是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的一种评估方法。资产基础法（成本法），是以企业的资产负债表为基础，对委估企业所有可辨认的资产和负债逐一按其公允价值评估后代数累加求得总值，并认为累加得出的总值就是企业整体的市场价值。

本次评估目的是帮助委托方思科瑞了解陕西海测的整体价值，供思科瑞与陕西海测原股东协商确定思科瑞增资收购陕西海测控制权的估值参考使用，本次的评估对象为陕西海测可辨认净资产价值，评估范围为可辨认资产和负债。正确运用资产基础法评估企业价值的关键首先在于对每一可辨认的资产和负债以其对企业整体价值的贡献给出合理的评估值。基于本次的评估对象、范围和目的，同时，为了保持陕西海测会计信息的连续性和稳定性，本次评估总体上采用资产基础法（成本法）作为评估方法。

2、评估假设

（1）持续使用假设

即假定陕西海测的资产在评估目的实现后，仍将按照原来的使用目的、使用

方式，持续地使用下去，继续生产原有产品或类似产品。企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变。

（2）交易假设

任何资产的价值来源均离不开交易。不论被评估资产在与评估目的相关的经济行为中是否涉及交易，均假定评估对象处于交易过程中，评估基准日前后，评估对象的产权主体将发生变动。

（3）宏观经济环境相对稳定假设

任何一项资产的价值与其所处的宏观经济环境直接相关，在本次评估时假定社会的产业政策、税收政策和宏观经济环境保持相对稳定，从而保证评估结果有一个合理的使用期。

（4）不考虑通货膨胀对评估结果的影响。

（5）利率、汇率保持为目前的水平，无重大变化。

对陕西海测委估企业的收益进行预测是采用收益法对无形资产——专利及软件著作权进行评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，本次评估收益预测建立在以下假设条件基础上：

1) 一般性假设

①陕西海测所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

②陕西海测以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

③陕西海测与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

④国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策性收费等不发生重变化；

⑤无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2) 针对性假设

①陕西海测的资产在评估基准日后不改变用途，仍持续使用；

②陕西海测的现有和未来经营者是负责的，且企业管理能稳步推进企业的发展计划，尽力实现预计的经营态势；

③陕西海测遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

④陕西海测提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

⑤陕西海测在评估目的实现后，仍将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，企业的供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

⑥每年收入和支出现金流均匀流入和流出；

⑦本次评估假设陕西海测所租赁的生产经营场地和设备在租赁期满后可正常续租、持续经营；

⑧本次评估假设陕西海测能够根据经营需要筹措到所需资金，不会因融资事宜影响企业正常经营；

⑨本次评估假设陕西海测核心团队未来年度持续在公司任职，且不在外从事与公司业务相竞争业务；

⑩本次评估假设陕西海测高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%；

⑪本次评估假设陕西海测新研发项目的进度能够按照计划节点顺利推进。

3、评估依据

(1) 法律法规依据

1) 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；

2) 《中华人民共和国公司法》（2018 年 10 月 26 日第 13 届全国人大常委

会第六次会议修正)；

3) 《中华人民共和国证券法》(2019年12月28日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订)；

4) 其他有关法规和规定。

(2) 评估准则依据

- 1) 《资产评估基本准则》(财资[2017]43号)；
- 2) 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号)；
- 3) 《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35号)；
- 4) 《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2018]36号)；
- 5) 《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37号)；
- 6) 《资产评估执业准则——企业价值》(中评协[2018]38号)；
- 7) 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33号)；
- 8) 《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35号)；
- 9) 《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号)；
- 10) 《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37号)；
- 11) 《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39号)；
- 12) 《知识产权资产评估指南》(中评协[2017]44号)；
- 13) 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号)；
- 14) 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号)；
- 15) 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号)；
- 16) 《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号)；
- 17) 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2017]50号)；

18) 《商标资产评估指导意见》（中评协[2017]51号）；

19) 《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》（中评协[2019]39号）；

20) 《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38号）；

21) 《监管规则适用指引——评估类第1号》；

22) 财政部、中评协发布的其他相关资产评估准则、资产评估指南和资产评估指导意见。

（3）权属依据

1) 营业执照；

2) 验资报告和章程；

3) 重大机器设备订货合同或购置发票；

4) 车辆行驶证；

5) 专利权证书、商标注册证、转件著作权；

6) 其他产权证明资料。

（4）取价依据

1) 《资产评估常用数据与参数手册》中国科学技术出版社；

2) 《机电产品报价手册》中国机械工业出版社；

3) 《中国汽车网》信息；

4) 《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号）；

5) 全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR），中国人民银行公布的长期国债利率、汇率等；

- 6) 国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件；
- 7) 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的专项审计报告；
- 8) 公司提供的部分合同、协议等；
- 9) 公司提供的未来盈利预测资料；
- 10) 上市公司经营数据；
- 11) 评估人员现场勘察记录；
- 12) 同花顺资讯；
- 13) 评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

4、评估程序及实施过程

按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，本项目由上海立信资产评估有限公司（以下简称“立信评估”）实施了必要的评估程序说明如下：

（1）接受委托，签订资产评估委托合同

立信评估的评估人员与公司相关人员进行接洽，在了解了评估目的及委托评估的资产范围后与公司商议了资产评估委托合同。

（2）前期准备，组织培训材料拟定相关计划

立信评估安排适合的项目人员组成项目小组，项目小组在项目经理带领下初步制定资产评估工作计划，并完成前期准备工作。

- 1) 准备培训材料及拟定评估方案；
- 2) 组建评估队伍及工作组织方案；
- 3) 根据需要开展项目团队培训。

（3）收集资料，由陕西海测提供委托评估资产明细表及相关财务数据

评估工作开展以后，由陕西海测提供了委托评估资产的全部清单和有关的会计凭证。立信评估对陕西海测的负责人进行访谈，听取了资产占有单位有关人员

对企业情况以及委托评估资产历史和现状的介绍。根据评估目的、评估范围及对象，确定评估基准日，进一步修改评估方案和计划。

（4）对委托评估资产进行清查核实

立信评估的评估人员随同陕西海测的相关人员至委托评估资产所在地对委托评估资产进行了实地勘察和清查核实，并对陕西海测的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

期间按陕西海测提供的资产清查评估明细表，根据填报的内容，对实物资产状况进行察看、记录、核对，并与资产管理人员进行交谈，了解资产的经营、管理状况。

根据陕西海测申报评估范围内的资产，对实物类资产进行现场勘察和抽查盘点；查阅收集委托评估资产的权属材料并进行权属查验核实；统计瑕疵资产情况，请陕西海测核实并确认这些资产权属是否属于企业、是否存在产权纠纷。

听取陕西海测的工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，了解陕西海测的资产配置和使用情况，收集有关经营和基础财务数据；分析陕西海测的历史经营情况，特别是前三年收入、成本和费用的构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；分析陕西海测的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；根据陕西海测的财务计划、盈利预测和战略规划及潜在市场优势，与管理层进行沟通交流，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整；建立无形资产—专利及软件著作权的收益法评估定价模型。

（5）评定估算

根据对委托评估资产的清查核实情况、委托评估资产的具体内容和所收集到的有关资料，分析、选择适用的评估方法，并开展逐项市场调研、询价工作。按所确定的方法对委托评估资产的现行价值进行评定估算。

（6）编制和提交评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，评估报告经立信评估内部三级审核后，在不影响对最终评估结论进行独立判

断的前提下，将评估结果与公司和陕西海测进行必要沟通。根据沟通意见对评估报告进行修改和完善，向公司提交正式的评估报告。

5、各项资产负债表相关科目的账面值、评估值、评估增值率等评估结果及其合理性说明

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%。各科目账面值、评估值、评估增值率的具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
一、流动资产合计	3,169.03	3,699.45	530.42	16.74
货币资金	119.09	119.09	-	-
应收票据	307.45	326.57	19.12	6.22
应收账款	1,975.85	2,084.79	108.94	5.51
预付款项	16.24	16.24	-	-
其他应收款	590.56	651.57	61.01	10.33
存货	159.84	501.19	341.35	213.56
二、非流动资产合计	2,477.09	3,402.80	925.71	37.37
固定资产	1,856.25	1,977.01	120.76	6.51
在建工程	63.66	63.66	-	-
使用权资产	236.59	236.59	-	-
无形资产	93.91	927.22	833.31	887.35
长期待摊费用	68.32	68.32	-	-
递延所得税资产	64.11	35.75	-28.36	-44.24
其他非流动资产	94.25	94.25	-	-
资产总计	5,646.12	7,102.25	1,456.13	25.79
三、流动负债合计	2,161.39	2,161.39	-	-
应付账款	1,274.62	1,274.62	-	-
预收款项	2.51	2.51	-	-
应付职工薪酬	134.34	134.34	-	-

项 目	账面净值	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
应交税费	236.17	236.17	-	-
其他应付款	424.83	424.83	-	-
一年内到期的非流动负债	88.92	88.92	-	-
四、非流动负债合计	148.39	148.39	-	-
租赁负债	148.39	148.39	-	-
负债总计	2,309.78	2,309.78	-	-
净资产	3,336.34	4,792.47	1,456.13	43.64

由上表可见，陕西海测净资产的评估增值由资产总额的评估增值所致，资产总额账面价值 5,646.12 万元，评估价值 7,102.25 万元，评估增值 1,456.13 万元，增值率为 25.79%，系应收款项（应收票据、应收账款、其他应收款）、存货、固定资产、无形资产增值与递延所得税资产减值相互抵消后的结果。

陕西海测相关资产科目增减值的原因及合理性说明如下：

（1）应收款项（应收票据、应收账款、其他应收款）评估增值的原因是按照款项的可收回性进行重新评估，将会计核算中计提的坏账准备评估为零，致使评估值较账面价值有所增值，评估增值合理。

（2）存货的账面价值为 159.84 万元，评估值为 501.19 万元，评估增值 341.35 元，增值率为 213.56%。评估增值的原因是评估存货时按预计的不含税销售价格减去相关税费的方法作为评估值，考虑了存货的合理利润，致使评估值较账面价值有所增值，评估增值合理。

（3）固定资产的账面价值为 1,856.25 万元，评估值为 1,977.01 万元，评估增值 120.76 万元，增值率为 6.51%，评估增值主要原因为：（1）企业账面会计核算的设备折旧年限短于资产评估中的设备一般经济使用年限，设备折旧速度快，致使评估值较账面价值有所增值，评估增值合理。（2）会计核算中部分电子设备已提足折旧仅有残值，但陕西海测尚在使用，实际存在使用价值，致使评估值较账面价值有所增值评估增值合理。

（4）无形资产的账面价值为 93.91 万元，评估值为 927.22 万元，评估增值 833.31 万元，增值率为 887.35%，评估增值的主要原因是将陕西海测拥有的未在

会计账面反映的专利、软件著作权无形资产纳入评估范围，按收益法评估后致使评估值较账面价值有所增值，评估增值合理。

(5) 递延所得税资产的账面价值为 64.11 万元，评估值为 35.75 万元，评估减值 28.36 万元，减值率为 44.24%，评估减值的主要原因是将会计核算中应收款项计提的坏账准备所对应的可抵扣暂时性差异一并评估为零所致，评估减值合理。

6、结合陕西海测近三年主要财务数据说明本次评估结果的公允性、合理性

(1) 陕西海测近三年的主要财务数据

陕西海测的评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，评估基准日前三年（2020 年度至 2022 年度）的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
总资产	5,646.12	3,477.25	2,555.28
总负债	2,309.78	3,179.37	3,119.62
净资产	3,336.34	297.88	-564.34
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	3,774.20	1,541.95	552.18
营业成本	1,470.23	634.42	388.12
净利润	1,165.94	161.41	-254.99

(2) 评估结果的公允性及合理性

2020 年度至 2022 年度，陕西海测的总资产、净资产、营业收入、净利润均随着业务的发展稳步增长，其中净资产的增加幅度高于总资产和净利润增加幅度的主要原因是陕西海测分别在 2021 年度、2022 年度收到投资款 500.00 万元、1,835.00 万元，使得当期实收资本增加所致。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，评估结果是公允的、合理的。

同时，公司运用评估基准日的财务数据和评估结果计算陕西海测的市净率、

市盈率估值倍数，将其与同行业可比上市公司在评估基准日的数据进行比较，具体情况如下表所示：

单位：倍

证券代码	公司简称	市净率 (PB)	市盈率 (PE)
300416	苏试试验	5.33	43.23
300938	信测标准	3.38	32.23
301306	西测测试	2.96	56.37
平均值		3.89	43.94
陕西海测		1.44	4.11

由上表可见，在评估基准日，陕西海测的市净率、市盈率估值倍数均低于同行业可比上市公司的相关数据，上市公司在公司规模、股份流动性、经营能力等方面均要强于陕西海测，陕西海测的估值倍数低于上市公司，陕西海测的评估结果具有公允性和合理性。

综上，陕西海测本次评估结果公允，具有合理性。

7、本次交易不存在其他利益安排

根据立信评估于 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陕西海测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），陕西海测在评估基准日的净资产评估值为 4,792.47 万元，对应的每元注册资本价格为 1.65 元。

根据《成都思科瑞微电子股份有限公司与新余宇东智能研发中心（有限合伙）、薛海印、西安海测壹号技术服务合伙企业（有限合伙）关于陕西陕西海测技术服务有限公司之增资协议》（以下简称“增资协议”）的约定，公司增资控股陕西海测的价格为 1.60 元/每元注册资本。

本次交易的定价是在参照了陕西海测净资产的评估结果之后，经各方协商确定的，增资价格与评估价值之间差异较小，并且根据增资协议不存在其他利益安排的相关条款，因此本次交易不存在其他利益安排。

（三）结合产销量、毛利率、主要客户等说明陕西海测业绩波动原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，2024 年净利润下滑是否会持续，补充报备

陕西海测前五大客户业务往来情况

1、陕西海测业绩波动原因及合理性

(1) 陕西海测的产销量

陕西海测从事的军用装备环境与可靠性试验业务属于专业技术服务业，不涉及产品生产，陕西海测按照客户送检需求开展可靠性检测服务，不存在检测完成后不能实现销售的情形，按照传统制造业的产品产销量统计方法并不适用陕西海测所从事的环境试验业务。

(2) 陕西海测的毛利率

2022 年度、2023 年度，陕西海测的营业收入、营业成本及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入	2,256.06	3,774.20
营业成本	1,001.08	1,470.22
毛利率	55.63%	61.05%

2023 年度，陕西海测营业收入下降主要受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、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。2023 年度毛利率也有所下降，主要原因是陕西海测的设备折旧、房租费等固定成本占整体成本的比例较高，业务量减少后单位成本上升，从而导致毛利率有所下降。

(3) 陕西海测的主要客户

2023 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，陕西海测主要客户的营业收入相应下降，进而导致陕西海测 2023 年业绩下滑。

从主要客户收入波动对比来看，陕西海测 2022 年前五大主要客户在 2023 年实现的收入均较 2022 年大幅下降，具体情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	2023 年收入金额	2022 年收入金额
------	------------	------------

客户名称	2023 年收入金额	2022 年收入金额
客户 98	-	355.47
客户 99	50.86	302.87
客户 51	9.47	286.50
客户 71	114.15	215.71
客户 72	111.38	166.94
合计	285.86	1,327.49

从主要客户的变化情况来看，陕西海测 2022 年前五大客户中有三家客户因业务量下降在 2023 年均未成为前五大客户。从主要客户的集中度来看，因客户业务量下降，陕西海测 2023 年前五大客户的合计收入较 2022 年前五大客户合计收入大幅下降，前五大客户收入合计占收入总额的比例亦下降。具体情况如下表所示：

单位：万元

2023 年前 5 大客户		2022 年前 5 大客户	
客户名称	收入金额	客户名称	收入金额
客户 1	288.70	客户 98	355.47
客户 71	114.15	客户 99	302.87
客户 72	111.38	客户 51	286.50
客户 77	103.11	客户 71	215.71
客户 10	77.41	客户 72	166.94
收入合计	694.75	收入合计	1,327.49
占收入总额的比例	30.79%	占收入总额的比例	35.17%

陕西海测前五大客户变化的主要原因是客户自身采购检测服务需求增减变动引起其在陕西海测客户中的销售排名变化所致。陕西海测 2022 年、2023 年前五大客户中，除客户 98 外，其他为军工集团下属企业以及为军工企业配套的厂商，受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，2023 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，进而导致陕西海测客户的采购需求下降。相比 2022 年，2023 年陕西海测前五大客户中客户 72 与客户 71 两家客户未发生变化，新增客户 5、客户 77、客户 10 共计 3 家客户，因业务量增加成为前五大客户，前述 3 家客户在 2022 年也是陕西海测客户。陕西海测 2022 年前五大客户中客户 98、客户 99、客户 51 共计 3 家

客户，因业务量下降在 2023 年未成为前五大客户，客户 98 主营业务为交通行业中公路交通工程、轨道交通机电工程、信息化系统工程等检验检测，其将交通工程中的机电产品交由公司检测，因其业务需求变化 2023 年未与陕西海测发生交易；2023 年陕西海测仍为客户 99、客户 51 提供了检测服务，但检测业务量有所下降。

（4）与同行业可比公司的比较分析

选取了苏试试验、广电计量、西测测试三家同行业可比公司环境试验业务板块的营业收入情况进行比较如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度
苏试试验——环境与可靠性试验业务板块	100,303.44	83,969.07
广电计量——可靠性与环境试验业务板块	66,312.19	61,305.24
西测测试——环境与可靠性试验业务板块	18,080.64	18,166.83
陕西海测	2,256.06	3,755.97

苏试试验是一家工业产品环境与可靠性试验验证与综合分析服务解决方案提供商，专注于提升工业产品质量可靠性，其主营业务包括试验设备及试验服务两大板块，其行业应用领域涵盖集成电路、航空航天、轨道交通、电子电器、汽车等行业。广电计量是以计量服务、检测服务、EHS 评价服务等专业技术服务为主要业务的全国性、综合性的独立第三方计量检测技术服务机构，其行业应用领域涵盖汽车、航空航天、通信、轨道交通、电力、船舶、石化、医药、环保、食品等行业。

苏试试验和广电计量的环境可靠性试验业务板块虽也涉及军工领域，但其服务行业领域较多，服务的行业细分领域与陕西海测不同，因此这两家公司的业务受军工行业阶段性调整的影响并不显著。

西测测试的主营业务与陕西海测相同，且下游客户主要是军工行业单位受 2023 年军工行业阶段性调整影响，西测测试与陕西海测 2023 年营业收入均较 2022 年下降。西测测试 2023 年收入下降的幅度小于陕西海测，主要由于：（1）行业地位不同，西测测试是国内规模较大的环境与可靠性试验服务机构，行业地

位高于陕西海测，一般来说，规模较大的公司比规模较小的公司在技术能力、可检测项目等方面更加具有优势，能够抵御行业波动的风险能力更高。（2）服务网点不同，西测测试在西安、成都、北京、武汉等地建有环境与可靠性试验基地网点，下游客户一般就近选择环境试验供应商，西测测试业务区域能够覆盖西北、西南、华北、华中，而陕西海测仅在西安一地设有环境与可靠性试验基地网点，能够覆盖的区域客户少于西测测试。

综上所述，陕西海测 2023 年业绩下降的原因主要为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。同时，陕西海测的整体规模较小，抗风险能力较弱，业绩下降明显，陕西海测 2023 年业绩波动与同行业可比公司存在差异原因合理。

2、2024 年净利润下滑是否持续

从短期来看，2023 年是“十四五”规划中间年，军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，导致军工订单延后，陕西海测存在业绩下滑的风险。

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，下游军工行业长期发展前景向好，军用电子元器件检测需求持续存在，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。陕西海测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。随着下游军工行业景气度逐步恢复，部件或整机的环境试验可靠性检测需求增加将促进陕西海测的业务发展，因此，从中长期来看，陕西海测的业绩下滑不具有持续性。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、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，

了解本次交易是否存在其他利益安排；取得并查阅本次交易的增资协议，核查协议条款是否存在其他利益安排。

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、各项资产负债表科目账面值、评估值、评估增值率等，了解评估增减值的原因及其合理性；

3、获取并审阅了陕西海测 2021 年至 2023 年的财务报表，结合三年主要财务数据分析评估结果的公允性、合理性；

4、获取并审阅陕西海测 2022 年、2023 年的主要客户明细，分析主要客户变动、毛利率变化及对业绩的影响和合理性；

5、通过公开信息查阅陕西海测同行业可比公司主营业务、2022 年、2023 年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；

6、访谈公司管理层，了解陕西海测业绩波动原因，了解陕西海测未来经营规划，查询行业相关研究报告，分析陕西海测业绩下滑是否具有持续性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司增资控股陕西海测将使公司业务发展具有协同效应，公司取得陕西海测控制权符合公司发展战略和实际经营需要；

2、本次陕西海测评估的评估方法、评估假设、评估依据、评估程序及实施过程合理；

3、本次陕西海测的评估结果具有公允性，不存在其他利益安排；

4、陕西海测 2023 年业绩波动原因合理，业绩下降主要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，具有合理性，陕西海测 2023 年业绩波动与同行业可比公司存在差异原因合理；

5、从短期来看，陕西海测存在业绩下滑的风险，从中长期来看，陕西海测的业绩下滑不具有持续性。

三、会计师核查意见

（一）核查程序

1、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，了解本次交易是否存在其他利益安排；取得并查阅本次交易的增资协议，核查协议条款是否存在其他利益安排。

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、各项资产负债表科目账面值、评估值、评估增值率等，了解评估增减值的原因及其合理性；

3、获取并审阅了陕西海测 2021 年至 2023 年的财务报表，结合三年主要财务数据分析评估结果的公允性、合理性；

4、获取并审阅陕西海测 2022 年、2023 年的主要客户明细，分析主要客户变动、毛利率变化及对业绩的影响和合理性；

5、通过公开信息查阅陕西海测同行业可比公司主营业务、2022 年、2023 年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；

6、访谈公司管理层，了解陕西海测业绩波动原因，了解陕西海测未来经营规划，查询行业相关研究报告，分析陕西海测业绩下滑是否具有持续性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司增资控股陕西海测将使公司业务发展具有协同效应，公司取得陕西海测控制权符合公司发展战略和实际经营需要；

2、本次陕西海测评估的评估方法、评估假设、评估依据、评估程序及实施过程合理；

3、本次陕西海测的评估结果具有公允性，不存在其他利益安排；

4、陕西海测 2023 年业绩波动原因合理，业绩下降主要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，具有合理性，陕西海测 2023 年业绩波动与同行业可比公司存在差异原因合理；

5、从短期来看，陕西海测存在业绩下滑的风险，从中长期来看，陕西海测的业绩下滑不具有持续性。

6、请公司结合日常交易、资金往来情况，自查是否存在应披露未披露的关联方及关联交易情况。如有，请进一步补充说明并依规履行信息披露义务。

【回复】：

一、公司说明

公司依据《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法规对公司关联方及关联交易进行了全面梳理、自查，结合公司日常交易、资金往来情况复核公司的关联方情况及关联交易情况。

公司对关联方情况进行了自查。公司向全体董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人股东发送了《思科瑞董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人关联关系调查表》，公司董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人股东均已对各自关联方情况予以了自查和完善，并在关联关系调查表上签字确认，针对前述已签字确认的关联方，公司证券部通过企查查等网络公开渠道进一步核实确认其关联方信息的真实、准确及完整性。公司证券部通过企查查等网络公开渠道查询公司主要客户、供应商的工商信息，检查公司是否与其存在关联关系，是否存在未披露的关联方。

公司对关联交易情况进行了自查。公司根据自查确定的关联方清单与公司客

户明细、供应商明细、银行流水交易明细进行比对，核实公司与关联方是否发生交易，并与公司 2023 年报披露的关联交易进行比对，复核是否存在遗漏的关联交易。

经自查，根据公司董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人股东提供的关联关系调查表，并经查询和复核全国企业信用信息公示系统、企查查等第三方企业信息查询网站，因公司未及时掌握 1 名董事于 2023 年 6 月开始在一家与公司原无关联关系的企业担任副董事长的信息，未能识别出该 2023 年新增的关联方陕西华经微电子股份有限公司及其控股子公司陕西宏星电器有限责任公司，公司 2023 年报中存在应披露未披露的关联方和关联交易情况，具体情况如下：

单位：万元

序号	关联方	关联关系	关联交易内容	2023 年 收入金 额	2023 年应收 账款期末余 额	2023 年应收 票据期末余 额
1	陕西华经微电子股份有限公司	2023 年 6 月，公司董事曹小东开始担任副董事长的企业	可靠性检测服务	76.59	124.45	-
2	陕西宏星电器有限责任公司	2023 年 6 月，公司董事曹小东开始担任副董事长的陕西华经微电子股份有限公司的控股子公司	可靠性检测服务	28.30	10.00	14.00

注：陕西华经微电子股份有限公司及控股子公司陕西宏星电器有限责任公司为公司老客户。

经自查，公司发现未识别出 2023 年新增的关联方后，公司积极进行整改，具体整改措施包括：

(1) 公司对 2023 年年报进行了更正，在更正后的 2023 年报中补充披露陕西华经微电子股份有限公司、陕西宏星电器有限责任公司的关联方信息和关联交易；

(2) 加强公司关联方识别工作，证券部定期向全体董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人股东发送关联关系调查表，及时掌握关联自然人的对外投资和任职等情况，及时识别新增的关联方；证券部定期通

过企查查等网络公开渠道检索公司实际控制人及其他关联自然人对外直接或间接控制、担任董事、监事、高级管理人员的企业等情况，及时识别新增的关联方。

(3) 强化公司日常关联交易管理，公司证券部定期更新关联方清单，发送至销售、采购、财务相关部门和人员，做好事前预警工作，要求相关业务人员对外采购或销售过程中切实关注关联交易情况，如有发生任何疑似情况，及时上报。

(4) 组织董监高以及相关部门业务人员培训学习相关法规，公司证券部组织董事、监事、高级管理人员及采购、销售等关键岗位人员加强对《公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等有关法规制度的培训学习，加深对关联关系、关联交易应履行的决策程序及披露义务的理解，提高规范运作的自觉性和业务操作的能力。

除上述情形外，公司 2023 年报已按《公司法》、《企业会计准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定披露公司的关联方和关联交易，不存在应披露未披露的关联方及关联交易。

二、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

1、获取并查阅公司董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人股东签字的《思科瑞董事、监事、高级管理人员、直接间接持有上市公司 5% 股份自然人关联关系调查表》，核查是否存在应披露未披露的关联方；

2、通过企查查等网络公开渠道检索公司实际控制人及其他关联自然人对外直接或间接控制、担任董事、监事、高级管理人员的企业等情况，检查是否存在未披露的关联方；

3、通过企查查等网络公开渠道查询主要客户、供应商的工商信息，检查公司是否与其存在关联关系，是否存在未披露的关联方；

4、查阅公司 2023 年报披露的关联方、关联交易情况，结合法规规定，判断公司关联方及关联交易披露是否完整，是否存在遗漏情形；

5、对照公司关联方清单，检查公司客户明细、供应商明细、银行流水交易明细，检查是否存在未披露的关联交易；

6、获取并查阅公司与关联方陕西华经微电子股份有限公司、陕西宏星电器有限责任公司的销售合同、凭证、发票等资料；

7、访谈公司管理人员，询问公司是否存在应披露未披露的关联方及关联交易情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，公司存在应披露未披露的关联方及关联交易的情况。公司自查发现的应披露未披露的关联方和关联交易情况已在更正后的 2023 年年报中补充披露。

7、关于扩产。年报显示，公司 2022 年上市后进行了一定程度的产能扩产投资，以提高检测能力，拓展检测服务范围。报告期末使用权资产中，新增租赁房屋及建筑物 4868 万元。固定资产期末账面价值 2.8 亿元，期初账面价值 1.78 亿元。应付账款期末账面价值 3081 万元，期初账面价值 1760 万元，主要系新增应付厂房建设费用所致，其中账龄 1 年以上应付账款金额 509 万元。在建工程中，国际中心 A 座 4 层装修项目投入进度、工程进度均为 79.97%，江苏七维厂房装修项目投入进度、工程进度均为 86.48%。

请公司：（1）结合产能利用率、现有及新扩产能投建情况、在手订单储备，说明新建产能是否能够充分消化；（2）结合在建工程结转为固定资产的具体标准、项目工程建设的投资和建设进度、相关工程是否已完成竣工结算、是否达到可使用状态、是否存在分批启用的情形等，说明是否存在延迟转入固定资产的情形，期后在建工程转固情况；（3）说明租赁房屋及建筑物的具体情况，包括但不限于位置、面积、租赁期、租赁协议主要内容、租赁对象及是否存在关联关系等；（4）列示应付账款前五大名称及具体情况，包括但不限于应付对象及关联关系（如有）、交易内容、具体金额、形成时间、是否存在逾期情形。说明账龄 1 年以上应付账款的具体情况 & 长期未结算的原因。

【回复】：

一、公司说明

（一）结合产能利用率、现有及新扩产能投建情况、在手订单储备，说明新建产能是否能够充分消化

1、购置检测设备的目的与考量

公司购置检测设备的目的与考量：（1）提高检测产能规模，以满足后续业务规模增长的需要；（2）下游客户检测订单通常具有及时性要求，需要购置检测设备形成一定的富余产能，以满足某一时段检测高峰的需要；（3）结合客户的检测需求购置检测设备，满足客户对某些重要型号、高端元器件的检测需求，可有效开发客户，有利于争取客户的其他业务，提升客户粘性；（4）结合电子元器件更新换代带来的检测需求，购置新型检测设备，以扩充检测项目、提高检测技术能力，有利于提高市场竞争力。

2022年上市以后公司开始进行募投资项目投资实施，尤其是2023年初预计外部经营形势较好，公司进行了设备购置方面的投入，但未能预计到受军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，军工行业阶段性调整，导致军工上下游订单延后或减少，进而导致检测订单量减少。这使公司2023年扩充检测产能规模正好面临下游军工行业阶段性调整的局面。

2、公司产能利用情况

2023年，公司检测的集成电路、分立器件、阻容感的产能利用率如下：

单位：万个

序号	检测产品种类	产量	产能	产能利用率
1	集成电路	394.64	667.80	59.10%
2	分立器件	488.37	1,208.76	40.40%
3	阻容感	1,803.07	3,283.20	54.92%

注：上表中产能利用率计算说明如下：同一种类元器件的测试时间是按平均值进行计算的，同时由于测试流程的普遍性以及稳定性，以测试产能口径作为公司产能测算的主要依据。但是实际检测中，具体产品型号差异会导致同一种类内部不同产品测试时间有所差异，同时由于未考虑筛选试验产能以及其他元器件存在与上述种类元器件测试共用检测设备的情况，因此上述产能计算结果存在一定偏差。

2023 年，公司上述检测品类产能利用率较低，主要原因为：公司募投项目建设新增部分检测设备陆续配置到现有检测实验室，使公司元器件检测产能增加；同时受下游军工行业阶段性调整的影响，军工行业上下游的订货需求量有所减少，公司 2023 年元器件检测量有较大幅度下降。

对于晶圆测试，测试平台的可测试工时是决定公司产能的关键因素。2022 年、2023 年，公司晶圆测试的产能利用率情况如下：

单位：小时

项目	期间	额定工时	实际工时	产能利用率
晶圆测试	2023 年	319,600.00	242,091.62	75.75%
	2022 年	319,600.00	213,060.53	66.66%

注：产能利用率=实际工时/额定工时

公司 2023 年收购陕西海测，新增环境试验业务，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，被测件的平均检测时间难以量化。参照上市公司西测测试，通过计算环境试验业务机器设备的投入产出比（营业收入/机器设备均值）作为检验检测服务能力的参考依据。陕西海测与西测测试的设备投入产出比如下：

	2023 年	2022 年
西测测试	1.05	1.65
陕西海测	0.84	2.03

注：投入产出比=主营业务收入/机器设备平均原值，机器设备平均原值=（期初机器设备原值+期末机器设备原值）/2；西测测试机器设备选取固定资产-专用设备的原值数据。

通过上述比较，陕西海测 2023 年设备投入产出较低，主要是由于 2023 年新投入设备以及检测订单减少所致。

3、现有及新扩产能投建情况

公司 2023 年产能如前文所述，公司成都检测实验基地项目截至 2024 年 5 月底投入进度约 58%，项目建成后，可新增约 400 万只/年的集成电路检测能力，近 500 万只/年的分立器件检测能力；无锡检测试验基地项目截至 2024 年 5 月底投入进度约 33%，项目建成后，可增加约 270 万只/年的集成电路检测能力，390 万只/年的分立器件检测能力，同时可提升公司对 12 英寸晶圆的测试能力，形成

20 万片/年的晶圆测试能力；环境试验中心项目截至 2024 年 5 月底投入进度约 34%，项目建成后可形成年检约 5 万小时和 2,000 次的服务规模。

4、在手订单

截至 2024 年 5 月 24 日，公司共有在手订单对应的金额为 4,923 万元，其中已经完成检测并交付给客户检测报告的订单对应的金额为 4,417 万元，尚未完成检测的订单对应的金额为 506 万元（注：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）。公司的检测周期普遍较短，针对已有测试软件和检测适配器型号产品的检测周期一般为 4-10 天，针对需要重新开发测试软件或检测适配器产品的检测周期一般在 30 天左右。

5、新建产能的消化

公司新建产能消化需要一个过程，2023 年公司产能利用率较低，目前在手订单规模尚无法对新建产能消化构成积极影响，从短期来看，公司面临新建产能消化的压力。从长期来看，公司新建产能将会逐步消化，主要说明如下：

(1) 公司储备了相应的技术积累为未来产能消化提供了坚实的技术基础

经过多年的技术积累及服务实践，公司可靠性检测技术不断发展，形成了集成电路可靠性检测技术、微波器件可靠性检测技术、分立器件可靠性检测技术、元件可靠性检测技术、DPA 等技术体系，经 CNAS 和 DILAC 认可的检测项目有了较大的提升，检测能力在民营军用电子元器件检测厂商中处于领先地位。截至 2023 年末，公司已拥有 3.6 万多套测试程序软件和 2.3 万多套检测适配器，测试程序数量较去年同期增长 28.5%，检测适配器数量较去年同期增长 25.1%，已拥有软件著作权 218 项，发明专利 30 项，技术优势明显。公司积累的技术优势为公司开拓客户提供了有利条件，为未来产能消化提供了坚实的技术基础。

(2) 公司积累了优质的客户资源为产能消化提供了较好的客户基础

公司已形成以成都、西安、无锡为中心并辐射西南、西北、华东区域的业务发展布局。西南地区、西北地区、华东地区是我国各类军工企业和国防院所较为集中的地区。公司业务覆盖了重点军工区域，可迅速响应客户的需求，并经过多年的发展，积累了优质的客户资源，可靠性检测服务涉及的主要军工集团包

括中国航天科技集团、中国航天科工集团、中国航空工业集团、中国航空发动机集团等十二大军工集团，截止 2023 年末，公司已拥有 500 余家客户，较 2020 年上升了 60%左右。公司可靠性检测服务能力已获得了下游行业客户的广泛认可，为产能消化提供了较好的客户基础。

(3) 下游军工行业长期向好发展将为公司产能消化提供支撑

2023 年是“十四五”规划中间年，军工行业人事调整、武器装备核心参数调整、武器装备型号调整等多因素影响，导致军工上下游订单延后或减少，被市场认为属于“十四五”规划军工行业的中期调整。自 2024 年以来，通过公开信息可以知晓国家对中国航空工业集团、中国航天科工集团、中国兵器工业集团、中国船舶工业集团、中国核工业集团、中国电子信息产业集团等军工集团主要领导任命情况。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。国家实施富国强军战略，国防军备支出每年稳步增长，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需求持续存在，将会促进公司业务发展。军用电子元器件可靠性检测的进入壁垒较高，军工行业长期向好发展将为公司新建产能消化提供支撑。

6、针对新建产能的消化，公司拟采取的措施

针对新建产能的消化，公司拟采取的主要措施如下：

(1) 结合下游市场需求状况，科学规划募投项目中涉及检测设备购置及投入，加强对检测设备采购方面的管理；

(2) 制定有针对性的客户开拓计划，深度挖掘老客户，不断开拓新的客户，通过技术提供专业性的服务提升客户粘性和市场竞争力；

(3) 发掘元器件国产化替代带来的检测需求，为相关客户提供元器件一筛服务、鉴定检验服务、生产和质量管理技术支持服务等综合性的服务，适应半导体自主可控发展趋势，开拓新的检测需求；

(4) 开发新的检测业务需求，积极开拓智能制造、低空经济、低轨卫星以

及汽车电子等行业客户。

(二) 结合在建工程结转为固定资产的具体标准、项目工程建设的投资和建设进度、相关工程是否已完成竣工结算、是否达到可使用状态、是否存在分批启用的情形等，说明是否存在延迟转入固定资产的情形，期后在建工程转固情况

1、在建工程结转为固定资产的具体标准

根据公司的会计政策，公司在建工程转为固定资产的具体标准为：在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产，已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。公司将“达到预定可使用状态”作为在建工程结转为固定资产的具体标准符合企业会计准则的相关规定。

2、项目工程建设的投资和建设进度、相关工程是否已完成竣工结算、是否达到可使用状态、是否存在分批启用的情形，说明是否存在延迟转入固定资产的情形，期后在建工程转固情况

截至 2023 年末，公司 20 万元以上的在建工程项目情况如下：

单位：万元

项目名称	期初余额	本期增加	期末余额	工程累计投入占预算比例	截至 2023 年末建设进度	是否达到可使用状态	是否完成竣工结算	期后在建工程转固情况
成都高新区新厂房建设工程	1,050.89	7,067.96	8,118.84	48.17%	完成 101、102、103 厂房的主体结构施工、砖砌体施工、内外墙抹灰、外墙保温等，安装了强弱电配管、排水管道、消防管道等；完成地下室主体结构施工	否，主体工程仍在建设中	否	-
国际中心 4 楼装修	40.14	1,188.94	1,229.07	79.97%	对电、网重新布局、卫生间防水重新验证等	否，新场地键合拉力辅助实验室仍未建设完成，实	否	2024 年 4 月转入长期待摊费用

						验室部分区域需要加固		
江苏七维 厂房装修	-	920.98	920.98	86.48%	厂房装饰装修及设备基础工程，完成厂房水电暖通安装、变电所增容、弱电工程等；办公区装修，安装空调、防静电工作台等	否，降噪工程未完工	否	2024年1月转入长期待摊费用
海测厂房 装修	-	750.20	750.20	60.94%	完成了新厂房水电基础，完成了办公区弱电、空调、家具安装；建设厂房循环水系统、对电力系统增容改造	否，电力增容未完成，厂房现有电力系统无法支持设备运行	否	-
实验室信 息管理系 统	39.62	-	39.62	30.00%	已对软件进行安装调试、基础数据导入、操作人员培训等系统部署，初步完成线上试运行	否，系统功能仍需调整优化	否	-

截至 2023 年末，公司上述在建工程项目尚未达到预定可使用状态，期后国际中心 4 楼装修项目、江苏七维厂房装修项目已分别于 2024 年 4 月、2024 年 1 月转入长期待摊费用，公司在建工程不存在分批启用的情形，不存在延迟转入固定资产的情形，公司在建工程转固的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

（三）说明租赁房屋及建筑物的具体情况，包括但不限于位置、面积、租赁期、租赁协议主要内容、租赁对象及是否存在关联关系等

为应对新的检测需求以保持可靠性检测的核心竞争力，2023 年度公司子公司西安环宇芯、江苏七维、陕西海测进行了一定程度的实验室场地租赁以扩充检测能力，截止 2023 年 12 月 31 日，公司租赁房屋及建筑物的具体情况如下：

序号	出租人	产权证书号	承租人	坐落位置	租金	租赁面积 (m ²)	租赁期限	与出租人是否存在关联关系
1	成都国光电气股份有限公司	川(2020)龙泉驿区不动产权第0001650号	思科瑞	四川省成都市龙泉驿区星光西路117号9栋生产厂	20元/m ² 月	3,280.00	2023.1.1-2024.12.31	是

				房3楼西南区域				
2	成都国光电气股份有限公司	龙房权证监证字第0111700号	思科瑞	四川省成都市龙泉驿区星光西路117号13号厂房	68558.4元/季度	1,142.64	2021.7.1-2026.12.31	是
3	西安创联电气科技(集团)有限责任公司	高新区字第1075102013-20-1号、高新区字第1075102013-20-4号	环宇芯	西安市雁塔区电子西街3号102#厂房一、二层	35元/㎡月	2,263.00	2020.1.1-2024.1.2.31	否
4	西安创联电气科技(集团)有限责任公司	高新区字第1075102013-20-20-10101号	环宇芯	西京国际电气中心A座4层A402-1、A401、C401	30元/㎡月	6,080.13	2023.1.1-2023.12.31	否
5	无锡连元达精工机械有限公司	苏(2019)无锡市不动产权第0216111号	江苏七维	无锡市新吴区鸿山街道鸿祥路51号	2023.5.1-2026.4.30租金为2,420,000元/年; 2026.5.1-2029.4.30租金按照市场行情另行商议	5,464.20	2023.5.1-2029.4.30	否
6	无锡市芦村实业公司	苏(2020)无锡市不动产权第0176846	江苏七维	无锡市南湖大道传感设备产业园503-5-401	0.7元/㎡天	1,987.72	2023.4.1-2024.3.31	否
7	无锡市梁中实业公司	苏(2020)无锡市不动产权第0341085	江苏七维	无锡市南湖大道传感设备产业园503-1-301	30.5元/㎡月	2,221.24	2021.4.1-2024.3.31	否
8	无锡市梁中实业公司	苏(2020)无锡市不动产权第0341105	江苏七维	无锡市南湖大道传感设备产业园503-1-501	2019.4.1-2019.5.31为装修免租期; 2019.6.1-2020.3.31租金为25元/㎡月; 2020.4.1至今根据江苏七维纳税额实行阶梯租金,此期间江苏七维实际租金为20元/㎡月	2,221.24	2019.4.1-2024.3.31	否
9	摩比科技(西安)有限公司	陕(2023)西安市不动产权第0072075号	陕西海测	西安市高新区新型工业园硕士路6号3#楼	50元/㎡月,第三年起(含)逐年增长5%,如市价剧变可协商	1620.00	2019.9.1-2025.8.31	否
10	摩比科技(西安)有限公司	陕(2023)西安市不动产权第	陕西海测	西安市高新区新型工业园硕士路6	45元/㎡月,第二年起(含)逐年增长	112.00	2022.9.1-2025.8.31	否

		0072075 号		号 3 号楼一层	5%，如市价剧变可协商			
11	摩比科技（西安）有限公司	陕（2023）西安市不动产权第 0072075 号	陕西海测	西安市高新区新型工业园硕士路 6 号 3 号楼一层	43.5 元/ m ² 月，第二年起（含）逐年增长 5%，如市价剧变可协商	90.00	2021.7.8-2025.8.31	否
12	摩比科技（西安）有限公司	陕（2023）西安市不动产权第 0072075 号	陕西海测	西安市高新区新型工业园硕士路 6 号 3#楼西侧部门场地	20 元/ m ² 月	285.00	2022.10.16-2025.10.15	否
13	摩比科技（西安）有限公司	陕（2023）西安市不动产权第 0072075 号	陕西海测	西安市高新区新型工业园硕士路 6 号宿舍楼 3 层（308/314/316 室三间）	600 元/月/间	每间 25 m ² 共 3 间	2023.4.1-2025.3.31	否
14	西安芯国腾电子科技有限公司	陕（2020）西安市不动产权第 0316726 号	陕西海测	西安市高新区新型工业园发展大道 36 号	工业生产占地：45 元/ m ² 月，第三年起（含）逐年增长 5%，如市价剧变可协商；设备安装占地：20 元/ m ² 月，第三年起（含）逐年增长 5%，如市价剧变可协商	工业生产占地 5153.78 m ² 设备安装占地 160.00 m ²	2023.6.1-2033.5.31	否
15	西安芯国腾电子科技有限公司	陕（2020）西安市不动产权第 0316726 号	陕西海测	西安市高新区新型工业园发展大道 36 号	工业生产占地：45 元/ m ² 月，第三年起（含）逐年增长 5%，如市价剧变可协商；设备安装占地：20 元/ m ² 月，第三年起（含）逐年增长 5%，如市价剧变可协商	工业生产占地：693.22 m ² 设备安装占地：206 m ²	2023.8.1-2033.5.31	否

（四）列示应付账款前五大名称及具体情况，包括但不限于应付对象及关联关系（如有）、交易内容、具体金额、形成时间、是否存在逾期情形。说明账龄 1 年以上应付账款的具体情况及其长期未结算的原因

1、应付账款前五大及具体情况，包括但不限于应付对象及关联关系（如有）、交易内容、具体金额、形成时间、是否存在逾期情形

截至 2023 年末，公司应付账款前五大供应商情况如下：

供应商名称	交易内容	2023 年末 应付余额 (万元)	形成时间	是否 存在 逾期	是否存 在关联 关系
四川中亚城投建设有限公司	成都高新区新厂房建设工程款	717.45	1 年以内	否	否
供应商 5	委外检测费	293.00	1 年以内	否	否
杭州三世电子科技股份有限公司	老炼设备款	167.71	1 年以内	否	是
供应商 6	委外检测费	147.07	1 年以内：80.20 万元； 1-2 年：66.87 万元	否	否
供应商 7	委外检测费	139.25	1 年以内：99.25 万元； 1-2 年：40.00 万元	否	否

2023 年末，公司应付账款前五大供应商主要为成都高新区新厂房建筑工程施工方、委外检测供应商和老炼设备供应商，除杭州三世为间接持有公司股份 5% 以上股东控制的企业为关联方外，其他均是非关联方。公司应付账款前 5 名供应商的账龄基本在 1 年以内，不存在逾期的情况。

2、账龄一年以上应付账款具体情况及长期未结算原因

截至 2023 年末，公司应付账款余额 3,080.97 万元，其中账龄一年以上应付账款余额 509.11 万元，占全部应付账款比例为 16.52%，占比较小，账龄一年以上超过 20 万元的主要应付账款金额为 311.94 万元，具体情况如下：

供应商	采购内容	应付账款账龄一年以上 余额 (万元)	长期未结算原因
供应商 8	设备	87.95	公司已于 2023 年 8 月通过商业承兑汇票背书转让的方式支付该笔款项，公司在该笔票据背书时未终止确认，在票据到期托收后再予以终止确认，账务处理上仍以应付账款列示
供应商 6	委外检测费	66.87	双方有持续业务，滚动付款
供应商 9	委外检测费	55.11	双方有持续业务，滚动付款
供应商 10	委外检测费	41.06	双方有持续业务，滚动付款
供应商 7	委外检测费	40.00	双方有持续业务，滚动付款
供应商 11	委外检测费	20.95	双方有持续业务，滚动付款

截至 2023 年末，公司账龄一年以上的应付账款主要为应付委托检测供应商的委托检测费。委托检测在军用电子元器件可靠性检测服务行业是较为普遍的现象，基于经济性考虑，可靠性检测服务机构通常按照其主要客户群体的主要需求来建立检测产线、完善检测能力，不同可靠性检测服务机构所覆盖的检测项目、检测能力有所不同，因此，在出现下游客户订单交付时效性较高短期聚集导致检测能力临时不足、客户要求检测的部分项目超出了公司检测能力等情况下，会将这部分检测项目委托给有检测能力的其他检测厂商。

军工行业一般具有货款结算时间较长的特点，公司与委托检测供应商同属于军用电子元器件可靠性检测行业内，公司作为委托检测供应商的客户，处于相对强势地位，公司与委托检测供应商之间存在长期持续业务，公司根据自身采购资金预算管理、采购计划等安排货款结算，因此公司部分委托检测供应商的应付账款存在账龄较长情形。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、获取公司固定资产清单，查阅公司产能产量统计表、在手订单统计表，分析公司产能利用率的变化情况、产能的消化情况；
- 2、访谈公司管理层，了解公司购置检测设备扩建产能的考虑因素、产能的消化措施；
- 3、查阅行业研究资料，了解下游行业变化趋势并分析新增产能的消化情况；
- 4、查阅公司的会计政策关于转固的相关规定，访谈公司管理层，了解公司 2023 年公司在建工程项目的建设进度，期后转固情况；
- 5、获取并核查公司在建工程竣工验收文件和转固凭证，检查重要在建工程项目的预算报告、工程施工合同等；
- 6、获取并查阅 2023 年公司房屋租赁合同，核查相关租赁条款内容，检查 2023 年公司支付租金的付款凭证；
- 7、比对公司关联方清单，确认房产租赁方是否为公司关联方、应付账款前

五大供应商是否为公司关联方；

8、获取并核查公司应付账款明细表，通过企查查网站查询公司 2023 年末应付账款前五大供应商工商信用报告，

9、获取 2023 年末公司应付账款前五大供应商合同、设备验收单、工程进度文件、委托检测订单等文件，检查相应合同条款、交易金额、交易内容、应付账款形成时间、是否存在逾期；

10、访谈公司管理层，了解应付账款长期未结算原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司新建产能消化需要一个过程，2023 年公司产能利用率较低，目前在手订单规模尚无法对新建产能消化构成积极影响，从短期来看，公司面临新建产能消化的压力，从长期来看，公司新建产能将会逐步消化；

2、截至 2023 年末，公司在建工程结转为固定资产会计处理符合企业会计准则的规定，公司在建工程不存在分批启用的情形，不存在延迟转入固定资产的情形；

3、2023 年末公司应付账款前五大供应商除杭州三海是关联方外，其他均是非关联方，应付账款前五大供应商的账龄基本在 1 年以内，不存在逾期的情况；

4、公司账龄一年以上应付账款未结算的原因是与公司供应商间存在长期持续业务，公司根据自身采购资金预算管理、采购计划等安排货款结算。

8、关于募投项目进展。公司于 2022 年 7 月上市，成都检测试验基地建设项目募集资金承诺投资总额 1.75 亿元，投入进度 57%；环境试验中心建设项目募集资金承诺投资总额 6804 万元，投入进度 15.7%；无锡检测试验基地建设项目募集资金承诺投资总额 1.67 亿元，投入进度 32%；研发中心建设项目募集资金承诺投资总额 1.49 亿元，投入进度 17.76%。项目达到预定可使用状态日期均为 2024 年 9 月。

请公司：补充披露该募投项目截至目前的进展情况，是否存在延期风险。

【回复】：

一、公司说明

截至 2024 年 5 月 27 日，公司募投项目进展情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	截至期末承诺投入金额 (1)	投入金额 (2)	累计投入金额与承诺投入金额的差额 (3)=(2)-(1)	投入进度 (%) (4)=(2)/(1)	公司披露的项目达到预定可使用状态日期
成都检测试验基地建设项目	17,519.82	17,519.82	10,125.91	-7,393.91	57.80%	2024 年 9 月
环境试验中心建设项目	6,804.39	6,804.39	2,283.46	-4,520.93	33.56%	2024 年 9 月
无锡检测试验基地建设项目	16,681.91	16,681.91	5,460.09	-11,221.82	32.73%	2024 年 9 月
研发中心建设项目	14,850.29	14,850.29	8,434.85	-6,415.44	56.80%	2024 年 9 月
补充流动资金	6,000.00	6,000.00	5,947.45	-52.55	99.12%	不适用
合计	61,856.41	61,856.41	32,251.76	-	-	

“成都检测试验基地建设项目”进展情况：

目前，该募投项目主体结构的建筑施工已基本完工，目前处于厂房装修阶段，整体工程施工正常推进中，预计该项目建筑安装及装修的施工可于 2024 年 11 月完成。截至 2024 年 5 月 27 日，该项目设备购置方面累计投入 4,101.94 万元，后续公司将根据市场需求及实际经营情况购置检测设备，预计截至 2024 年 9 月，该项目检测设备方面的投入无法完成，因此该项目存在项目延期的风险。

“环境试验中心建设项目”进展情况：

该募投项目建设依托于“成都检测试验基地建设项目”，目前“成都检测试验基地建设项目”主体结构已基本施工完成，该募投项目后续建筑施工将加快推进，预计建筑安装工程的施工可于 2024 年 11 月完成。截至 2024 年 5 月 27 日，该项目设备购置方面已累计投入 1,214.98 万元，后续公司将根据市场需求及实际经营情况购置检测设备，预计截至 2024 年 9 月，该项目检测设备方面的投入无法完成，因此该项目存在项目延期的风险。

“无锡检测试验基地建设项目”进展情况：

该项目实施主体为子公司江苏七维，厂房装修累计投入为 790.83 万元，装修的实验场地已投入使用。截至 2024 年 5 月 27 日，该项目设备购置方面累计投入为 4,669.26 万元，后续江苏七维将根据市场需求及实际经营情况购置检测设备，预计截至 2024 年 9 月，该项目检测设备方面的投入无法完成，因此该项目存在项目延期的风险。

“研发中心建设项目”进展情况：

该项目建设依托于“成都检测试验基地建设项目”，目前该项目建筑施工正稳步推进，预计可于 2024 年 11 月完成建筑工程的施工。截至 2024 年 5 月 27 日，该项目设备方面累计投入金额为 3,977.88 万元，后续公司将根据市场需求及实际经营情况购置检测设备，预计截至 2024 年 9 月，该项目检测设备方面的投入无法完成，因此该项目存在项目延期的风险。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、获取募集资金使用台账，了解公司募集资金的投入以及募投项目的建设情况；
- 2、查阅募集资金账户日记账及募集资金专户对账单，了解募集资金使用支出情况；
- 3、访谈公司管理层，获取募投项目进展总结报告，了解募投项目进展，分析募投项目延期的风险及可能性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，公司募投项目的建筑施工部分基本按正常计划推进；公司募投项目设备采购部分投入，需要根据下游行业发展以及客户的需求情况，按实际经营需要推进设备采购，公司募投项目存在可能延期的风险。

9、关于期间费用。年报显示，2023 年公司管理费用 3067 万元，同比增长 26.29%，销售费用 1865 万元，同比增长 26.72%。2023 年增资控股陕西海测导

致纳入合并报表的费用有所增加，以及 2023 年加大客户巩固和开拓力度，导致销售费用、管理费用中职工薪酬、差旅费及业务招待费等增加。2023 年母公司和主要子公司中，生产人员 290 人，销售人员 56 人，技术人员 127 人，行政人员 57 人。2022 年，生产人员 313 人，销售人员 39 人，技术人员 76 人，行政人员 47 人。

请公司：（1）结合公司经营业绩、产销量情况，说明公司生产人员减少，销售、技术、行政人员增加的原因；（2）将陕西海测纳入合并报表对公司销售费用、管理费用的具体影响；（3）说明公司营业收入与管理费用、销售费用变动趋势存在差异的原因。

【回复】：

一、公司说明

（一）结合公司经营业绩、产销量情况，说明公司生产人员减少，销售、技术、行政人员增加的原因

公司 2023 年营业收入、检测数量及人员变动情况如下表所示：

项目	2023 年末	2022 年末	变动幅度或增加人数
营业收入（万元）	19,500.31	24,282.18	-19.69%
检测数量（万只）	2,826.63	4,037.44	-29.99%
检测批次（万批）	14.22	14.06	1.14%
生产人员数量	290	313	-23
其中：陕西海测	29		
公司原合并范围	261	313	-52
销售人员数量	56	39	17
其中：陕西海测	16		
公司原合并范围	40	39	1
技术人员数量	127	76	51
其中：陕西海测	21		
公司原合并范围	106	76	30
行政人员数量	57	47	10
其中：陕西海测	12		
公司原合并范围	45	47	-2

注：检测数量、检测批次统计口径未考虑晶圆测试及陕西海测的检测量

2023 年末生产人员较上期末减少 23 人，其中新纳入合并范围的陕西海测导致生产人员增加 29 人，公司原合并范围生产人员减少 52 人，主要原因为检测数量下降，公司对生产人员的数量进行了一定的缩减。

2023 年末销售人员较上期末增加 17 人，其中新纳入合并范围的陕西海测导致销售人员增加 16 人，公司原合并范围销售人员增加 1 人，由此可见，原合并范围的销售人员并未发生明显的变动，增加的主要原因是合并范围的变化所致。

2023 年末技术人员较上期末增加 51 人，其中新纳入合并范围的陕西海测导致技术人员增加 21 人，公司原合并范围技术人员增加 30 人，公司原合并范围技术人员增加较多原因为：2023 年检测业务呈现更多批次且新型号及高集成、高精密的元器件种类增多的特点，对公司的检测技术提出了更高的要求，在测试程序及检测适配器等方面需要加大技术投入，公司配备了更多的技术人员以满足业务需要。

2023 年末行政人员较上期末增加 10 人，其中新纳入合并范围的陕西海测导致行政人员增加 12 人，公司原合并范围行政人员减少 2 人，由此可见，公司行政人员增加的主要原因是合并范围的变化所致。

（二）将陕西海测纳入合并报表对公司销售费用、管理费用的具体影响

将陕西海测纳入合并报表对公司销售费用、管理费用的具体影响如下表所示：

单位：万元

费用类别	增长幅度			增长额占比	
	2023 年	2022 年	增长比例	增长金额	增长额占比
销售费用	1,864.91	1,471.66	26.72%	393.25	100.00%
其中：陕西海测	248.87			248.87	63.28%
公司原合并范围	1,616.05	1,471.66	9.81%	144.38	36.72%
管理费用	3,066.79	2,428.36	26.29%	638.43	100.00%
其中：陕西海测	365.84			365.84	57.30%
公司原合并范围	2,700.94	2,428.36	11.23%	272.59	42.70%

公司原合并范围对应的销售费用增长 9.81%，管理费用增长 11.23%。新纳入合并范围的陕西海测 2023 年销售费用 248.87 万元，占公司当年销售费用增长额的 63.28%，2023 年陕西海测管理费用 365.84 万元，占公司当年管理费用增长

额的 57.30%，公司 2023 年销售费用、管理费用增长额的一半以上来自陕西海测，贡献较大。

（三）说明公司营业收入与管理费用、销售费用变动趋势存在差异的原因

公司 2023 年营业收入、管理费用、销售费用较 2022 年变动情况如下：

单位：万元

项目类别	2023 年度	2022 年度	增长幅度
营业收入	19,500.31	24,282.18	-19.69%
销售费用	1,864.91	1,471.66	26.72%
管理费用	3,066.79	2,428.36	26.29%

公司 2023 年营业收入下降主要是检测量下降所致，公司可靠性检测业务本身具有“多批次、小批量”的特点，2023 年该业务特点更加明显，2023 年检测订单批次较 2022 年更多，但单个检测订单的检测数量较 2022 年更少，在这种情况下，公司加大了客户巩固和开拓力度，对老客户进行深度挖掘，同时积极的开拓新的客户和资源，随之招待费、差旅费等都有所增加。公司加大市场开拓投入力度但尚未能带来业务的规模效应，以及陕西海测新纳入合并范围对销售费用增加额贡献较大，导致公司销售费用和营业收入变动趋势的不一致。

管理费用增长的主要原因为：（1）陕西海测新纳入合并范围对管理费用增加额贡献较大；（2）公司为符合上市公司合规性的要求，更加完善公司的内控建设，对于行政、财务、采购等管理精细度提升，导致管理人员的岗位和薪酬有所增加，同时导致办公费用、业务招待费用也有一定程度的增加，这些费用支出跟收入并非直接关联，进而使管理费用变动趋势和营业收入变动趋势不一致。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、查阅公司 2022 年报及 2023 年报，核实了解 2022 年末、2023 年末公司人员类别的构成情况；

2、取得并查阅公司 2023 年、2022 年检测数量及检测批次统计表；

3、取得并查阅陕西海测 2023 年末的员工名册及其员工按生产、销售、技术、

财务、行政等类别划分的构成情况统计表；

4、通过陕西海测与公司原合并范围按类别划分人员构成对比分析人员变动情况，并与公司高级管理人员了解技术人员增加较多的原因；

5、取得并查阅公司 2023 年、2022 年销售费用、管理费用明细表，陕西海测 2023 年 6-12 月销售费用、管理费用明细表，分析具体项目情况；

6、访谈公司高级管理人员，核实了解公司 2023 年销售费用、管理费用变动趋势与营业收入变动趋势不一致的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，

1、2023 年末生产人员较上期末减少的原因主要是由于检测数量下降，公司对生产人员的数量进行了一定的缩减。

2、2023 年末销售人员较上期末增加的原因主要是由于 2023 年陕西海测纳入合并范围所致。

3、2023 年末技术人员较上期末增加较多，主要原因为：（1）陕西海测纳入合并范围导致技术人员增加；（2）公司原合并范围技术人员增加较多，2023 年检测业务呈现更多批次且新型号及高集成、高精密的元器件种类增多，对公司的检测技术提出了更高的要求，在测试程序及检测适配器等方面需要加大技术投入，公司配备了更多的技术人员以满足业务需要。

4、2023 年末行政人员较上期末增加的原因主要是由于 2023 年陕西海测纳入合并范围所致。

5、公司 2023 年销售费用、管理费用增长额的一半以上来自新纳入合并范围的陕西海测，贡献较大。

6、公司 2023 年检测业务呈现的更加“多批次、小批量”的特点，公司加大市场开拓投入力度但尚未能带来业务的规模效应，以及陕西海测新纳入合并范围对销售费用增加额贡献较大，导致公司销售费用和营业收入变动趋势的不一致。

7、管理费用变动趋势和营业收入变动趋势的不一致的原因：（1）陕西海测新纳入合并范围对管理费用增加额贡献较大；（2）公司为符合上市公司合规性的要求，更加完善公司的内控建设，对于行政、财务、采购等管理精细度提升，导致管理人员的岗位和薪酬有所增加，同时导致办公费用、业务招待费用也有一定程度的增加，这些管理费用支出跟收入并非直接关联。

10、利息收入。年报显示，报告期末公司货币资金 3.08 亿元，购入的一年内到期的债权投资 7.2 亿元，一年内到期的债权投资应计利息 318 万元，全年利息收入 500 万元。请公司：说明利息收入与货币资金、购买理财产品等的匹配性。请会计师发表意见。

【回复】：

一、公司说明

2023 年 12 月 31 日，公司的货币资金余额为 3.08 亿元，其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资余额为 7.20 亿元，核算的是公司购买的大额定期存单且管理层判断未来会持有至到期的理财产品。货币资金对应的利息收入计入“财务费用-利息收入”科目，其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资对应的利息收入计入“投资收益”科目。2023 年度，公司货币资金的利息收入为 499.56 万元，其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资的利息收入为 1,523.33 万元，公司利息收入金额与货币资金、购买理财产品金额相匹配。

（一）其他流动资产对应的投资收益情况

2023 年度，公司分类为其他流动资产的大额定期存单在 2023 年度计算的利息收入为 1,523.33 万元，与“投资收益”科目金额一致，两者相匹配，具体情况如下表所示：

单位：万元

受托银行	金额	利率	起始日	到期日	当期投资收益金额
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	20,000.00	2.00%	2023-09-28	2024-09-28	103.01
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	5,000.00	1.90%	2023-10-07	2024-04-07	22.12

受托银行	金额	利率	起始日	到期日	当期投资收益金额
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	5,000.00	1.90%	2023-10-07	2024-04-07	22.12
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	5,000.00	1.95%	2023-10-12	2024-04-12	21.37
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	4,000.00	1.95%	2023-10-12	2024-04-12	17.10
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	15,000.00	2.05%	2023-10-12	2024-10-12	67.40
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	8,000.00	1.95%	2023-10-12	2024-04-12	34.19
中信银行股份有限公司成都建设路支行	5,000.00	1.95%	2023-10-25	2024-04-25	14.42
中信银行股份有限公司成都建设路支行	5,000.00	2.05%	2023-10-25	2024-10-25	16.32
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	10,000.00	2.00%	2022-09-28	2023-09-28	148.49
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	10,000.00	2.00%	2022-09-28	2023-09-28	148.49
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	20,000.00	1.80%	2022-09-28	2023-03-28	87.43
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	5,000.00	2.00%	2022-09-29	2023-03-29	24.52
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	6,000.00	2.20%	2022-09-29	2023-09-29	98.37
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	3,000.00	2.20%	2022-09-29	2023-09-29	49.18
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	15,000.00	2.20%	2022-09-29	2023-09-29	245.93
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	18,000.00	2.00%	2022-09-29	2023-03-29	88.27
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	3,000.00	2.00%	2022-09-29	2023-03-29	14.71
中国工商银行股份有限公司成都东方电气支行	5,000.00	1.80%	2023-04-03	2023-10-03	45.11
中信银行股份有限公司成都领事馆路支行	8,000.00	2.00%	2023-04-03	2023-10-03	80.00
中信银行股份有限公司成都建设路支行	10,000.00	2.20%	2022-10-18	2023-10-18	174.78
合计	-	-	-	-	1,523.33

(二) 货币资金对应的利息收入情况

2023年12月31日，公司货币资金余额为3.08亿元。公司货币资金的构成主要为库存现金、活期存款、协定存款、管理层没有明确作出判断会持有至到期的定期存单。2023年度，公司各类货币资金与利息收入的测算如下表所示：

单位：万元

项目	期末余额	平均余额 [注1]	各银行账户资 金的利率区间	测算的 收益率	测算利息 收入[注2]	账面实际 利息收入	差异
	-	A	-	B=C/A	C		
库存现金	7.75	不适用	不适用	不适用	-	499.56	3.97
活期存款	2,943.91	1,768.61	0.20%-0.385%	0.21%	3.63		
协定存款	25,678.35	32,328.05	0.80%-1.80%	1.51%	488.75		

管理层没有明确作出判断会持有至到期的定期存单	2,200.00	不适用	1.70%-2.1%	不适用	3.21		
合计	30,830.01	-	-	-	495.59		

注1：账户平均余额= Σ (公司各银行账户在2023年度每个月的期末余额+各银行账户在2023年度每个月的期初余额)/2/12

注2：测算利息收入= Σ (公司各银行账户在2023年度每个月的账户平均余额*对应的月利率)

由上表可见，测算的利息收入与实际利息收入差异较小，公司货币资金的规模与财务费用-利息收入相匹配。

综上所述，公司其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资金额与计入投资收益科目的利息收入相匹配，货币资金金额与计入财务费用科目的利息收入相匹配。

二、保荐机构核查意见

(一) 核查程序

1、访谈公司管理人员，了解公司购买银行定期存单理财产品的会计核算和报表列示方法；

2、获取公司大额银行定期存单明细，抽取部分公司购买大额银行定期存单的相关单据；

3、根据大额定期存单的起始日、到期日、约定利率测算利息收入，并与实际投资收益对比分析。

4、获取公司月度银行存款明细、协定存款明细，计算月加权平均余额，根据各银行账户活期存款利率、协定存款利率测算利息收入，并与实际利息收入对比分析。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为，公司其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资金额与计入投资收益科目的利息收入相匹配，货币资金金额与计入财务费用科目的利息收入相匹配。

三、会计师核查意见

(一) 核查程序

1、访谈公司管理人员，了解公司购买银行定期存单理财产品的会计核算和报表列示方法；

2、获取公司大额银行定期存单明细，抽取部分公司购买大额银行定期存单的相关单据，并对所有银行定期存单执行函证程序，核实公司定期存单是否真实存在；

3、根据大额定期存单的起始日、到期日、约定利率测算利息收入，并与实际投资收益对比分析。

4、获取公司月度银行存款明细、协定存款明细，计算月加权平均余额，根据各银行账户活期存款利率、协定存款利率测算利息收入，并与实际利息收入对比分析。

(二) 核查意见

经核查，我们认为，公司其他流动资产-购入的一年内到期的债权投资金额与计入投资收益科目的利息收入相匹配，货币资金金额与计入财务费用科目的利息收入相匹配。

11、预付款项。年报显示，报告期末公司其他非流动资产科目中，预付长期资产购置款 2653 万元。

请公司：列式预付长期资产购置款的交易对手方、金额、采购内容及具体用途、预付比例，是否存在账龄大于 1 年的预付款项，说明订单签订情况及目前的进展情况、形成资产情况、剩余款项支付及结转时间。

【回复】：

一、公司说明

报告期末，公司预付长期资产购置款 2,653.33 万元，金额 50 万以上的预付

项目合计金额为 2,482.40 万元，占预付长期资产购置款的 93.56%。公司预付长期资产购置款主要是大型集成电路测试机台、以及环境试验、电磁兼容试验等大型设备的采购款，这些设备为专用设备，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。具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	交易对手方	2023年末 预付款余额	采购内容	具体用途	预付 比例	账龄	合同签 订时间	目前进展情况	剩余款项支 付时间	预计转 固时间
1	供应商 12	390.00	模拟集成电 路测试系统	可靠性筛 选测试	100%	1年以内：312万元； 1-2年：78万元	2022年 9月	已到货安装完毕，正在调试， 预计6月验收转固定资产	/	2024年 6月
2	供应商 12	272.30	数字集成电 路测试系统 (384)	可靠性筛 选测试	100%	1年以内：217.84万 元；1-2年：54.46万 元	2022年 11月	已到货安装完毕，正在调试， 预计6月验收转固定资产	/	2024年 6月
3	供应商 12	405.20	数字集成电 路测试系统 (512)	可靠性筛 选测试	100%	1年以内：324.16万 元；1-2年：81.04万 元	2022年 11月	已到货安装完毕，正在调试， 预计6月验收转固定资产	/	2024年 6月
4	供应商 13	357.34	5米法半电 波暗室及屏 蔽室建设	EMC 电磁 兼容试验	84%	1年以内：357.34万 元	2023年 7月	已到货安装完毕，正在调试， 预计7月验收转固定资产	2024年1月已 支付167.50万 元，剩余款项 预计2024年 12月支付	2024年 7月
5	供应商 13	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%	1年以内：110.19万 元	2023年 9月	已到货安装完毕，正在调试， 预计7月验收转固定资产	2024年6月	2024年 7月
6	供应商 13	260.15	EMC 测试系 统	EMC 电磁 兼容试验	27%	1年以内：260.14万 元	2023年 11月	已到货，正在进行安装，预 计11月验收转固定资产	2024年3月已 支付472.57万 元，剩余款项	2024年 11月

									预计 2024 年 6 月支付	
7	供应商 14	203.10	电动振动台	环境试验	30%	1 年以内：203.10 万元	2023 年 6 月	已到货安装完毕，正在调试，预计 6 月验收转固定资产	2024 年 7 月	2024 年 6 月
8	供应商 15	171.42	环境试验箱	环境试验	37%	1 年以内：171.42 万元	2023 年 6 月	已到货，正在进行安装，预计 12 月验收转固定资产	2026 年 4 月	2024 年 12 月
9	供应商 16	92.80	十万级空天净试验室建设工程	环境试验	70%	1 年以内：92.80 万元	2023 年 6 月	已建设完成，正在调试，预计 6 月验收转固定资产	2024 年 6 月	2024 年 6 月
10	供应商 1	77.41	晶圆 MES 系统软件	可靠性筛选测试	97%	1 年以内：25.27 万元；1-2 年：52.14 万元	2022 年 9 月	上线调试中，预计 7 月投入使用，转无形资产	有二次开发的内容待正式上线后支付	2024 年 7 月
11	供应商 3	75.00	三温测试机械手	可靠性筛选测试	60%	1 年以内：37.50 万元；1-2 年：37.50 万元	2022 年 10 月	设备有问题，在与供应商沟通改造，预计 12 月验收转固定资产	2024 年 12 月	2024 年 12 月
12	供应商 14	67.50	ATE 自动测试系统 (chroma 8000)	可靠性筛选测试	90%	1 年内：67.50 万元	2023 年 8 月	已于 2024 年 1 月验收转固	2024 年 3 月	2024 年 1 月已转固
	合计	2,482.40								

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

- 1、取得并查阅公司 2023 年末预付长期资产购置款明细；
- 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、取得并查阅预付长期资产购置款的账龄明细表；
- 6、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；
- 7、访谈公司高级管理人员，核实了解预付长期资产购置款的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，公司预付长期资产购置款主要是大型集成电路测试机台、以及环境试验、电磁兼容试验等大型设备所预付款项，存在账龄大于 1 年以上的预付款项，公司列示的预付长期资产购置款相关情况与实际情况相符。

12、关于实际控制人留置

公司 2024 年 3 月 12 日披露，公司实际控制人、董事长张亚被实施留置。

请公司：（1）说明你公司及张亚家属就其被立案留置涉及具体事项所掌握的信息，与你公司是否相关；（2）说明该事项的最新进展情况；（3）相关事项对你公司治理结构、日常经营运作、客户维护与开拓等是否产生重大不利影响。如是，请及时、充分披露风险提示。

【回复】：

一、公司说明

（一）说明你公司及张亚家属就其被立案留置涉及具体事项所掌握的信息，与你公司是否相关；说明该事项的最新进展情况

公司自 2024 年 3 月 11 日接到张亚先生家属口头通知以来，就实际控制人张亚先生被留置并立案调查一事，时刻保持与家属方面的密切联系，以了解该事件的具体情况 & 最新进展。经公司向张亚先生的家属核实，截至目前，公司暂未知悉留置调查的最新进展及结论，亦未收到有权机关向公司发出的关于上述事项的任何调查文件或调查通知。公司将持续关注上述事项的后续情况，并严格按照有关法律、法规的规定和要求，及时履行信息披露义务。

（二）相关事项对你公司治理结构、日常经营运作、客户维护与开拓等是否产生重大不利影响。如是，请及时、充分披露风险提示

公司经营管理团队就上述事项对公司正常生产经营等方面可能产生的影响，已采取相应的应对措施并就相关工作进行了系统部署。截至目前，公司生产经营管理情况正常，上述事项不会对公司治理结构、日常经营运作、客户维护与开拓等产生重大不利影响，具体情况说明如下：

1、针对张亚先生暂时不能履行公司董事长兼法定代表人职责的情况，公司已于 2024 年 3 月 19 日召开了第二届董事会第五次会议，审议并通过了《关于推举并授权董事、总经理马卫东先生代为履行相关职责的议案》，董事会同意在张亚先生无法履职期间，由公司董事、总经理马卫东先生履行相关职责，以维护公司三会运作正常有序，保障公司日常经营活动、研发活动以及募投项目建设等平稳开展。

2、公司自 2014 年成立以来，一直从事电子元器件可靠性检测服务，经过多年的发展，公司已拥有完善的治理结构、内控机制及专业的经营管理团队，日常经营管理主要由公司专业团队负责，除张亚外的公司其他董事、监事及高级管理人员均正常履职；公司积累沉淀了有效的业务管控流程，并打造出业务条线长期稳定的核心业务队伍，公司业务领域依据自身的市场积累和技术服务积累，构建了有利于业务发展的稳固基础，也在技术服务积累中取得了竞争优势。截至目前，公司业务经营及日常管理状态保持稳定，各项业务及管理活动均正常开展，公司员工群体结构保持稳定，未出现异常情况。公司现金流情况良好，经营生产现金

流较为充足，能够满足公司日常生产经营需求。

3、上述事件公告后，公司经营管理团队安排部署第一时间积极与客户、供应商沟通，目前公司合同签订、执行正常，业务合作及开拓正常推进，不存在业务异常情况，上述事项不会对公司客户维护与开拓造成重大不利影响。

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

1、获取并查阅公司 2024 年 3 月 12 日披露的关于公司实际控制人、董事长张亚被实施留置的公告，了解张亚被留置的具体情况；

2、访谈张亚的配偶、思科瑞总经理和董秘，核实张亚被留置涉及的具体事项及最新进展情况；

3、获取并查阅公司 2023 年年报等文件中关于张亚被留置事项的后续披露信息，持续保持与公司的密切联系，了解该事项的最新进展；

4、获取并查阅《关于推举并授权董事、总经理马卫东先生代为履行相关职责的议案》等，并访谈思科瑞总经理和董秘，核实公司就张亚被留置事项采取的应对措施，及该事项对公司治理结构、日常经营运作、客户维护与开拓等产生的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，公司已就实际控制人、董事长张亚被留置事项履行了信息披露义务，公司未收到有权机关向其发出的关于该事项的任何调查文件或调查通知，公司已采取相应的应对措施，该事项尚未对公司治理结构、日常经营运作、客户维护与开拓等产生重大不利影响。

特此公告

成都思科瑞微电子股份有限公司董事会

2024 年 6 月 7 日