公司代码:688053　　公司简称:思科瑞

成都思科瑞微电子股份有限公司

2024 年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的风险,敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分,请投资者注意投资风险。

3、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、中汇会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了带有强调事项段的无保留意见的审计报告,本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明,请投资者注意阅读。

强调事项:我们提醒财务报表使用者关注,如财务报表附注“其他重要事项-其他对财务报表使用者决策有影响的重要事项”所述,公司于2025年1月17日收到中国证监会下发的《立案告知书》,因涉嫌信息披露违法违规,根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规,中国证监会决定对公司立案。截至审计报告日,公司尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定。本段内容不影响已发表的审计意见。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经中汇会计师事务所(特殊普通合伙)审计,成都思科瑞微电子股份有限公司(以下简称“公司”)2024年度归属于上市公司股东的净利润为-2,100.32 万元,母公司净利润为 -1,143.74万元,母公司2024年度期初累计未分配利润为10,568.11万元,期末累计未分配利润为6,353.19万元。

鉴于公司2024年度归属于上市公司股东净利润为负,综合考虑公司持续稳定经营、长远发展和股东利益,经公司第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第九次会议审议通过,公司 2024 年度拟不派发现金红利,不送红股,不以公积金转增股本和其他形式的分配,留存未分配利润结转至下一年度。

本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

。

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	思科瑞	688053	不适用

1.2公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	吴常全	李浩森
联系地址	成都高新区安泰四路68号	成都高新区安泰四路68号
电话	028-89140831	028-89140831
传真	028-89140831	028-89140831
电子信箱	security@cd-scresearch.com	security@cd-scresearch.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1主要业务、主要产品或服务情况

公司主营业务为军用电子元器件可靠性检测服务和军用设备及分系统的环境可靠性试验服务,具体服务内容包括电子元器件的测试与可靠性筛选试验、环境试验、破坏性物理分析(DPA)、失效分析与可靠性管理技术支持。公司拥有开展军用电子元器件可靠性检测服务和军用设备及分系统的环境可靠性试验服务的相关资质,主要包括中国合格评定国家认可委员会(CNAS)实验室认可、中国国防科技工业实验室认可委员会(DILAC)实验室认可等。

1、公司主营业务基本情况

公司自成立以来十分重视军用电子元器件、设备及分系统可靠性检测和试验技术研发工作,结合军工行业用户的特点,公司具备按照GB、GJB、IEC、MIL、SJ、QJ、AEC等标准或定制化要求为客户提供军用电子元器件、设备及分系统可靠性检测和试验服务的能力,可检测的电子元器件种类涉及集成电路、分立器件、光电子器件、机电元件、电气元件等各类电子元器件,可试验的设备及分系统包括各类军用电子对抗设备、雷达系统、电信设备、通信系统、后勤装备、侦察设备、导航系统等。在资质与能力认证方面,截至2024年12月31日,公司通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认证的检测项目达2508项,同比提升93.8%,检测参数覆盖电性能、环境适应性、电磁兼容性、失效分析等,服务能力处于行业领先地位。

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,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、中国船舶重工集团、中国船舶工业集团、中国兵器工业集团、中国兵器装备集团、中国电子科技集团、中国电子信息产业集团、中国核工业集团等。公司拥有开展军用电子元器件可靠性检测服务的相关资质,主要包括《中国合格评定国家认可委员会(CNAS)实验室认可证书》、《中国国防科技工业实验室认可委员会(DILAC)实验室认可证书》等。

2、公司主营业务服务类型

(1)电子元器件测试与可靠性筛选试验

电子元器件测试是指通过开发特定程序采集电子元器件的相关参数,从而判断电子元器件的质量是否合格;可靠性筛选试验是指利用专业设备模拟不同环境,通过采用外加应力将电子元器件成品中潜在的早期失效产品剔除,从而分选出具有高可靠性产品的系列试验。可靠性筛选试验实施需温初测、常温中测、高温测试、低温测试、常温终测检测项目时,需要测试电子元器件的参数,老炼环节需要动态监测部分电子元器件参数,电子元器件测试与可靠性筛选试验是有机结合的,在可靠性检测实施过程中是一个整体不可拆分的服务业务。

(1.1)集成电路测试与可靠性筛选

集成电路可靠性检测主要包括单片集成电路与混合集成电路(含 MCM)两类检测业务。除客 户的特定检测需求外, 单片集成电路可靠性检测适用国军标《GJB 597B-2012 半导体集成电路通 用规范》《GJB 7400-2011合格制造厂认证用半导体集成电路通用规范》, 混合集成电路可靠性 检测适用《GJB 2438B-2017混合集成电路通用规范》,相关测试、试验还需适用《GB/T17574-1998 半导体器件集成电路第 2 部分:数字集成电路》《GB/T17940-2000 半导体器件集成电路第 3 部 分:模拟集成电路》、《GJB548C-2021微电子器件试验方法和程序》《GJB7243-2011军用电子 元器件筛选技术要求》等标准。

(1.2)晶圆测试业务

子公司江苏七维除可从事军用电子元器件测试与可靠性筛选试验外,还可从事晶圆测试(CP) 业务。江苏七维晶圆测试服务可提供针对 6 英寸、8 英寸以及 12 英寸等多规格的晶圆测试服务。 目前, 江苏七维可测试的晶圆产品,主要涵盖系统级芯片(SOC)、MCU 系列芯片、MEMS 系列芯片、电源管理类芯片、单片控制类芯片以及MOSFET 芯片等。晶圆测试业务主要是通过专业测试设备, 依据测试标准验证芯片是否符合设计的各项参数指标,确认在晶圆制造的过程中是否存在质量问 题。测试标准主要包括《GB/T17574-1998 半导体器件集成电路第 2 部分:数字集成电路》、《 GB/T17940-2000 半导体器件集成 电路第 3 部分 :模拟集成电路》。测试参数指标包括 Open/ShortTest(芯片引脚开短路)、DC Test(芯片直流电流和电压参数)、Fuction Test(芯片逻辑功能)、AC Test(交流规格,包括交流输出信号的质量和信号时序参数)、Mixed SignalTest(DUT 数模混合电路的功能及性能参数)、Eflash Test(Flash 的功能及性能,包含读写擦除动 作及功耗和速度等)、RF Test(RF 模块的功能及性能)等。

(1.3)分立器件测试与可靠性筛选试验

公司可靠性检测的分立器件主要包括二极管(1000A/2000V 以下的二极管)、晶体管(如三极 管、MOS 管、可控硅、光耦等)、IGBT 等。除客户的特定检测需求外,分立器件检测适用《GJB 33B-2021 半导体分立器件总规范》《GJB 128B-2021 半导体分立器件试验方法》《GB/T 4587-2024半导体器件和集成电路第 7 部分:双极型晶体管》《GB/T 4586-1994 半导体器件和集成电路第 8 部分:场效应晶体管》《GB/T 4023-1997 半导体器件和集成电路第 2 部分:整流二极管》、《GJB7243-2011 军用电子元器件筛选技术要求》。

(1.4)阻容感测试与可靠性筛选试验

公司可检测的阻容感主要是指对电阻器、电位器、电容器、电感器等的检测。阻容感检测适用国军标《GJB360B-2009电子及电气元件试验方法》《GJB7243-2011军用电子元器件筛选技术要求》。

(1.5)其他元器件的测试与可靠性筛选试验

其他元器件的测试与可靠性筛选业务,主要包括对电连接器、电磁继电器、晶体振荡器、晶 体谐振器、熔断器等的检测,主要依据标准《GJB360B-2009 电子及电气元件试验方法》《GJB7243- 2011 军用电子元器件筛选技术要求》《GJB1217A-2009 电连接器试验方法》《GJB65C-2021有 可靠性指标的电磁继电器总规范》等。

(2)破坏性物理分析(DPA)

破坏性物理分析(Destructive Physical Analysis)是为验证电子元器件的设计、结构、材 料和制造质量是否满足预定用途或有关规范要求,对元器件的样品进行解剖以及解剖前后进行一 系列试验和分析的全过程。公司根据行业标准以及客户要求,在电子元器件成品批次中随机抽样, 采用开封、结构检查、物理试验和切片解剖等分析方法,对电子元器件样品封装、芯片图形、内 部结构、粘接、键合、内部气氛、外观等进行系统的检验和分析以判定是否存在整批元器件质量 不合格情况。DPA 可帮助生产厂早期发现制造工艺异常情况,改进生产工艺,帮助使用单位发现 剔除批次质量异常产品,选用高可靠性产品,以较小的成本避免巨大的经济和时间损失。

公司可实施破坏性物理分析的电子元器件主要包括:单片及混合集成电路,各种电感器、电 阻器、电容器、继电器、连接器等元件,二极管、三极管、MOSFET 等分立器件,微波器件,电路 板及其组件等。公司开展 DPA 工作的主要依据包括《GJB 4027B-2021 军用电子元器件破坏性物理 分析方法》《GJB 548C-2021 微电子器件试验方法和程序》《QJ 1906A-97 半导体器件破坏性 物理分析方法和程序》以及国家标准《GB/T 17359-1998 电子探针和扫描电镜 X 射线能谱定量分 析通则》、美军标《MIL-STD-1580 元器件破坏性物理分析方法》等标准。

(3)环境可靠性试验

环境可靠性试验是为了评估军用装备在不同环境条件下的性能和可靠性,这些试验旨在模拟产品在实际使用中可能遇到的各种环境因素和应力,如极端温度、高湿度、恶劣天气等,以确保装备能够在各种复杂和恶劣条件下正常工作。通过环境可靠性试验,下游客户可以获取以下信息:适应性评估:测试军用装备在不同环境条件下的适应性,以确定其是否能够承受和适应特定的作战环境。

可靠性评估:检验装备在极端条件下的稳定性和可靠性,包括耐久性、抗震性、抗腐蚀性等。这有助于确定装备的寿命和维修需求,并提前发现潜在问题。

性能验证:测试装备在各种环境条件下的性能表现,例如传感器的准确性、通信设备的可靠性、武器系统的精确性等。

安全性评估:检查装备在不同环境下的安全性能,包括防火、防爆、防漏等方面,以保障操作人员和周围环境的安全。

综上所述,军用装备进行环境可靠性试验可以帮助确保其在各种恶劣条件下的正常运作,并提供关键的性能和可靠性信息,以指导装备的设计改进、使用规范和维护计划。

根据国际电工委员会(IEC)TC75 环境条件分类委员会颁布的环境参数分级标准,影响设备环境因素划分为四类,主要包括:

环境因素类别	具体因素
机械(力学)环境因素	振动、碰撞、跌落、冲击、加速度等
气候环境因素	温度、湿度、压力、日光辐射、砂尘等
生物及化学因素	盐雾、霉菌、二氧化硫、硫化氢等
综合环境因素	温度与湿度、温度与压力、温度、湿度与高度等

目前,公司现有环境可靠性试验场地14500㎡,拥有1200m3整车步入式试验箱、带40吨振动台、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、霉菌试验箱、盐雾试验箱、酸性大气试验箱等专用设备和场地,整体试验项目较齐全,包括高低温试验、温度冲击试验、太阳辐射试验、振动试验、冲击试验等二十多项试验;同时在建电磁兼容场地包括五米法微波暗室、屏蔽室、外场测试车等,项目建成后可按GJB151B-2013、GJB151A-97、GJB152A-97、HJB34A-2007、GJB1389B-2022、GJB8848-2016等标准要求为客户提供电磁兼容检测服务。

(4)技术开发与支持

技术开发与支持主要包括失效分析以及可靠性管理技术支持等业务。

失效分析(Failure Analysis)是指为确定和分析失效器件的失效模式、失效机理、失效原因和失效性质而对失效样品所做的分析与检查。公司在电测量、DPA等检测方法的基础上,通过失效分析可以验证元器件是否失效、识别失效模式、确定失效机理和失效原因。公司通过失效分析,可以为元器件的生产厂商在生产工艺、设计、材料、试验、使用等方面提供相应对策,防止类似失效再次发生。

公司拥有多名航空、航天等军用电子元器件质量可靠性专家组成的专业团队,可以为客户按GB、GJB、IEC、MIL、SJ、QJ等标准要求提供元器件设计选用、选用评审、合格供方评估评价、转运防护、监制验收、复验与超期复验、失效分析流程等技术咨询,为客户提供可靠性控制的系统解决方案以及质量可靠性管理技术支持。

2.2主要经营模式

(1)研发模式

经过多年的技术研发和可靠性检测服务实践, 公司以研发部为研发平台建立了一套较为完善的研发体系,并形成了自主研发为主的研发模式。公司以市场需求和行业发展趋势为导向,持续开展对新的可靠性检测技术和工艺流程的研发活动,一方面,根据下游客户的军用电子元器件可靠性检测需求,公司进行可靠性检测程序软件等的技术开发和检测工艺流程的研发,以及对现有系列可靠性检测技术和工艺的改进;另一方面,根据上游半导体和集成电路、电子信息行业发展趋势和技术动态提出研发课题,研发新技术、新工艺,不断丰富和优化可靠性检测服务体系,提高可靠性检测技术能力。

基于公司业务的特点,公司研发活动具体表现在以下几个方面:

①测试程序的开发。电子元器件测试程序主要由公司自行开发完成,公司技术研发人员根据待测产品手册规定,分析产品测试要求,设计开发专用测试程序,包括测试向量集、测试图形等,以确定电子元器件功能和性能是否正常,以及是否符合设计要求。通常情况下,不同型号的电子元器件均需要有相匹配的测试程序,对于新型电子元器件以及客户的新要求,公司根据不同的元器件在不同测试系统和不同的测试特性和要求进行测试程序开发。新的测试程序开发后首先需要进行验证,同时需要对程序的可靠性进行测试,用样片对测试程序进行调试,并最终定型。经过不断地研发、应用并完善,截至2024年12月31日,公司已拥有4.1万多套测试程序,其中自主开发测试程序3.8万多套,设备配套程序3,000余套,外部购买测试程序380余套。

②检测适配器与试验工装夹具的设计与开发。检测适配器分为测试适配器与老炼适配器两种,测试适配器是指利用ATE等测试资源及其他外部资源对被测元器件进行全面功能和性能参数测试的电子测试装置(系统);老炼适配器是指利用老炼设备资源及其他外部资源对被试验的元器件进行试验的电子装置。试验工装夹具是用于支撑、定位和固定试验工件或样品的工具,能够提供稳定和可靠的支撑、定位和固定功能,以确保试验结果的准确性和可重复性。检测适配器通常由PCB板、电子元器件和适配座等组成。检测适配器是公司军用电子元器件可靠性检测服务技术的重要体现,公司具备自主研发适配器的能力,根据不同电子元器件的测试试验标准以及老炼测试系统的要求,持续进行测试适配器与老炼适配器的设计与开发,截至2024年12月31日,公司拥有检测适配器2.5万多套。

③研发检测工艺流程。公司按客户提供的试验规范、元器件的详细规范,以及国军标的相关要求,设计工艺流程、检测试验方法等。

公司研发工作由研发部负责,研发部下设技术开发室、工艺研发室和DPA研发室。公司已建立了规范的研发流程和研发管理体系,研发管理包括年度研发计划管理、研发立项管理、研发过程管理以及研发成果管理等方面。

(2)采购模式

公司采用按需采购的模式,通过询价、比价等方式进行采购。公司可靠性检测与试验服务的实施主要通过专业设备,耗用的器材较少,因此公司采购活动相对比较简单,主要表现为对检测设备、器材的采购。公司采购的设备主要为各种专业检测设备的采购,器材主要包括适配座、印制板、墨水、探针等。

除上述采购活动外,公司采购还包括委托检测服务的采购。委托检测在电子元器件可靠性检测服务行业较为普遍的现象,公司检测能力能够覆盖主要军用电子元器件各大门类,但也存在委托检测的情况,主要原因为:①公司可靠性检测服务产能不足,尤其是当客户检测量较大、对时效性要求较高时;②目前我国常用军用电子元器件种类有数万种之多,公司根据客户的可靠性检测需求,不断扩展可靠性检测项目的范围并获取相关认证,以覆盖主要客户的大部分可靠性检测项目,但公司在特定阶段会存在部分检测项目未获得相关认证的情况;③部分测试参数或筛选试验项目市场需求很小,购置相关设备短期内成本很难收回,经济效益较低,公司基于经济性考虑,将市场需求很小的这部分检测项目委托给有资质的其他检测厂商。

公司制定了《采购管理制度》《采购与付款管理流程手册》《供应商管理办法》等采购相关制度,对采购进行统一管理,注重对采购环节的控制和计划统筹安排。公司的采购流程如下:①提交采购需求,检验部根据各自的检测计划,分别制定相应的商品采购需求清单,填写《采购申请表》;②选择合格供应商,采购人员根据审批通过的采购信息,在合格供应商名录中进行对比询价,确定供应商后,制定对应的采购计划;③签署订货合同,对长期合作的供应商,公司每年签订框架合同,实际采购时签订采购订单;对于非长期合作供应商,每次采购时签订采购合同。合同生效后,综合部及时登记《采购合同台账》;④验收,货物送达后,使用部门对相关设备、材料等组织检验,填写《采购验收单》完成验收。

(3)服务模式

公司根据客户的检测需求提供可靠性检测服务,具体服务流程如下:①接收样品:计划调度部负责接收客户样品,负责核对、收录客户样品信息并记录于系统中(规格型号、数量、单位、计划交付时间等)。②样品确认:技术部确认试验条件我方是否能满足,以及试验过程中的注意事项。③根据工艺流程卡进行检测检验:计划调度部根据工艺流程卡,将所需检测的样品派发检验部进行检测检验,质量部对检测过程的各个环节有效监控。④出具报告:检验部将检测过程的数据、图表进行审核,转交技术部,技术部根据检测结果编制检测报告,然后审核、批准;⑤发送报告:计划调试部办理检测报告交付,按客户要求出具装箱单,核对器件与检测报告一起进行包装发运。

(4)销售模式

公司的销售模式为直销模式,直接面向各终端客户,保持与终端客户的直接沟通并提供服务。公司客户主要为军工集团下属企业及为军工集团配套的电子元器件厂商,依托在西南、西北以及华东等军工重点区域的业务布局,公司在全国范围内持续进行市场开拓。公司市场部收集客户信息并制定销售策略、拓展业务。市场部在收集、审查客户信息及检测试验过程中建立与客户的技术洽谈机制,对可靠性检测过程中出现的系统性或重大技术问题,由公司技术负责人牵头与客户进行沟通协调与反馈,以提高检测效率和质量,提高客户的服务满意度。

公司通过邀请招标、竞争性谈判等方式获取服务订单,服务价格结合具体获取订单的方式与客户洽谈确定。服务价格的影响因素主要包括:电子元器件的种类、型号,检测项目难易程度,市场竞争情况以及检测服务成本等。由于电子元器件可靠性检测具有频次高、型号多、数量大、单价低以及单次检测收入规模小的特点,最终的服务价款通常需要由公司与客户通过对已经完成的服务订单进行对账结算确定。客户与公司的主要价款结算方式为电汇、承兑汇票。

(5)盈利模式

公司为国内独立第三方军用电子元器件、设备及分系统可靠性检测与试验服务商,凭借专业的可靠性检测与试验技术和规模化的可靠性检测与试验服务能力,主要通过向客户提供可靠性检测与试验服务的方式获取利润。

2.3所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据国家统计局《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),公司主营业务属于“M 科技研究和技术服务”之“74 专业技术服务业”之“745质检技术服务”之“7452 检测服务”。

检测服务行业是战略性新兴产业、高技术服务业、生产性服务业、科技服务业,是国家鼓励发展的产业之一。检测行业作为国家质量技术的基础,在维护质量安全、加快技术创新、促进产业转型等方面发挥着重要作用。国家不断出台多项促进检测行业发展方面的政策,根据国家发展改革委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016版)》和国家统计局《战略性新兴产业分类(2018)》,公司所属的检测服务业属于战略性新兴产业。检测行业对国民经济的发展具有非常重要的基础性作用。2023年我国各类检验检测机构共有53834家,同比增长约2%,其中获得资质认定的检验检测机构53015家。全行业全年实现营业收入约4700亿元,同比增长超9%。

工业和信息化部、教育部、科技部、财政部、国家市场监管总局等五部门近日联合印发《制造业可靠性提升实施意见》(工信部联科(2023)77号),提出将围绕制造强国、质量强国战略目标,聚焦机械、电子、汽车等重点行业,对标国际同类产品先进水平,补齐基础产品可靠性短板,提升整机装备可靠性水平,壮大可靠性专业人才队伍,形成一批产品可靠性高、市场竞争力强、品牌影响力大的制造业企业。到2025年,重点行业关键核心产品的可靠性水平明显提升,可靠性标准体系基本建立,企业质量与可靠性管理能力不断增强,可靠性试验验证能力大幅提升,专业人才队伍持续壮大。建设3个及以上可靠性共性技术研发服务平台,形成100个以上可靠性提升典型示范,推动1000家以上企业实施可靠性提升。到2030年,10类关键核心产品可靠性水平达到国际先进水平,可靠性标准引领作用充分彰显,培育一批可靠性公共服务机构和可靠性专业人才,我国制造业可靠性整体水平迈上新台阶,成为支撑制造业高质量发展的重要引擎。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1)下游军工客户的广泛认可

在军用电子元器件可靠性检测市场,民营检测机构要成为军工客户的供应商比较难,公司拥有500余家军工集团下属企业以及为军工企业配套的电子厂商等客户,其中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、中国船舶重工集团、中国船舶工业集团、中国兵器工业集团、中国兵器装备集团、中国电子科技集团、中国电子信息产业集团等。公司可靠性检测服务涉及了国内各大主要军工集团,说明公司已经获得下游军工客户的广泛认可,市场认可程度高。

(2)拥有较高的可靠性检测服务技术能力

从检测的电子元器件种类来看,公司可检测的电子元器件种类涉及集成电路(如TTL电路、CMOS电路等)、分立器件(如半导体二极管、晶体管等)以及电阻电容电感元件等各类电子元器件,覆盖了主要军用电子元器件各大门类。公司开展可靠性检测服务需要持续进行测试程序软件及检测适配器等硬件的开发,截至2024年12月31日公司已拥有测试程序4.1万多套,检测适配器2.5万多套。公司经CNAS认可的检测项目共计2508项,具有较强的可靠性检测服务能力。

从检测的电子元器件生产商来看,公司能够为客户检测XILINX(赛灵思)公司、Altera(阿尔特拉)、ADI(亚德诺)公司、VICOR公司、IR(国际整流器)公司、Infineon(英飞凌)公司、TI(德州仪器)公司、Micron(镁光)公司、NXP(恩智浦)公司等全球领先的半导体厂商生产的电子元器件。说明公司具有承接国际、国内技术领先企业的高水平电子元器件的可靠性检测业务能力。

从检测的电子元器件应用领域来看,公司提供可靠性检测服务的电子元器件应用涉及航天、航空、兵器、船舶、核工业、电子等军工领域,主要应用于机载、箭载、弹载、舰载、车载等军用电子系统。说明公司具有适应不同应用环境要求开展电子元器件可靠性检测的服务能力。

(3)具有一定区域优势的市场布局

公司在成都、无锡、西安三地设立了可靠性检测服务基地,成都、无锡、西安所在的西南、华东、西北区域是我国军工装备研制生产重地,从主营业务收入的区域分布来看,除上述三个重点区域外,部分客户分布在华北、华中、华南、东北区域并获得业务收入。

在军用电子元器件可靠性检测行业,从事军用电子元器件可靠性检测的主要民营企业在多地设置检测基地(当地有实验室)的情形较少。客户对电子元器件检测周期要求一般较短(一般一至两周),规模较大或综合实力较强的检测机构才会根据自身及市场情况在多地进行市场布局。

(4)行业地位及变化情况

从拥有的专利、软件著作权以及获得的经CNAS认证的检测项目/参数的数量等综合来看,公司具有较强的综合实力,是我国军用电子元器件可靠性检测行业内的领先企业之一。公司行业地位较报告期初无重大变化。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

随着国民经济的发展,我国将加快国防和军队现代化,实现富国和强军相统一,国际形势变化将进一步促进我国军工产业链向自主可控目标迈进,我国军工行业自主研发能力将不断增强,将促进军用电子元器件可靠性检测行业的持续发展。基于上述行业发展态势,公司所处行业面临的机遇与挑战情况具体如下:

(1)行业面临的机遇

1)检测行业监管体制趋向开放,检测服务更加市场化

从世界各国政府对检测市场的监管体制发展过程看,市场化变革的趋势是一致的。我国政府从2002年5月1日开始实施强制性产品认证制度以来,采取指定检测机构的方式从事强制性认证产品检测,这些指定检测机构一般有政府背景。近年来,国家发布一系列政策开放检测行业监管体制,鼓励发展第三方检验检测认证服务,鼓励不同所有制检验检测认证机构平等参与市场竞争。随着行业监管体制市场化变革的逐步深入和市场化的检测机构的快速成长,第三方检测机构将越来越多地介入到政府强制性认证产品检测领域。市场化改革趋势也会逐渐在军工检测领域呈现,独立第三方的民营检测机构将面临良好的发展机遇。

2)军品生产企业范围的扩大以及比测筛选的开展,有利于第三方军用电子元器件可靠性检测业务发展

2014年开始,我国国防装备部门开展了比测试点,即由检测试验单位对多家研制单位的实物样机进行试验,为检验检测机构带来了业务增加的机会。由于比测筛选环节要先于装备采购的开展,只有通过比测筛选的单位,才有可能成为对应装备的供应商。军品生产企业范围的扩大以及比测筛选的要求,将促进第三方军用电子元器件可靠性检测业务的发展。

3)我国装备信息化不断发展,将有利于军用电子元器件可靠性检测行业的发展

军工电子信息化涉及雷达、卫星、光电设备、通信设备、军用导航、探测、传感、测绘、仪表、声纳等军工电子信息系统工程建设等诸多方面。目前我国军工电子信息化迅速发展,武器装备更新换代加快,对军用电子元器件的需求迅速增加,将有利于军用电子元器件可靠性检测行业的发展。

(2)行业面临的挑战

1)电子元器件种类迅速上升,检测难度增加

随着智能制造、半导体产业的迅猛发展,国内基础电子工业发展飞速提升,军工电子国产化率不断提升,军用电子元器件的种类也迅速增加。同时,随着我国国防信息化的不断发展,武器装备更新换代加快,导致军用电子元器件的种类呈现快速上升的态势,对军用电子元器件可靠性检测企业提出了更高的要求。

2)高端专业人才不足

军用电子元器件可靠性检测行业,尤其是军用大规模集成电路测试行业,因为测试程序较多,测试技术难度较大,对可靠性要求更高,需要经验丰富、高技术水平的人才。经过多年的发展,我国已经累积出一批人才,但由于行业发展时间较短、技术水平相对不高,且人才培养周期较长,导致高端专业人才仍然紧缺。

3)检测机构规模普遍较小,市场化程度较低

目前,我国军工检测行业正处于快速发展阶段,呈现机构众多、单个机构规模较小的竞争格局。整个检测行业市场化程度还较低,企业之间在技术和质量水平、管理经验和经营方式等方面差距较大,检测机构的品牌效益和规模效益尚未充分发挥。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	1,822,019,588.53	1,840,752,803.87	-1.02	1,726,746,209.24
归属于上市公司股东的净资产	1,606,002,978.89	1,679,706,977.46	-4.27	1,661,866,298.76
营业收入	143,808,257.68	200,838,880.34	-28.40	232,861,357.35
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	138,934,276.61	198,367,662.59	-29.96	230,683,717.74
归属于上市公司股东的净利润	-21,003,195.56	47,840,488.21	-143.90	91,431,298.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-26,021,000.78	42,481,749.53	-161.25	81,344,785.67
经营活动产生的现金流量净额	35,416,321.90	69,833,286.40	-49.28	28,661,476.56
加权平均净资产收益率(%)	-1.28	2.85	减少4.13个百分点	10.33
基本每股收益(元/股)	-0.21	0.48	-143.75	1.07
稀释每股收益(元/股)	-0.21	0.48	-143.75	1.07
研发投入占营业收入的比例(%)	16.91	11.10	增加5.81个百分点	9.16

3.2报告期分季度的主要会计数据

单位:元 币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	28,670,179.09	26,923,162.64	43,669,134.20	44,565,780.85
归属于上市公司股东的净利润	4,571,726.52	-7,040,492.28	4,183,832.87	-22,718,262.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	3,357,116.13	-8,449,280.08	3,905,889.27	-24,834,726.10
经营活动产生的现金流量净额	23,595,244.96	22,576,087.16	4,206,182.36	-14,961,192.58

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4、股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	5,462
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,382
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)							
股东名称(全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
建木县铃铛企业管理中心(有限合伙)	0	54,908,065	54.91	54,908,065	无	0	其他
宁波通泰信创业投资合伙企业(有限合伙)	0	5,020,000	5.02	0	无	0	其他
宁波通元优博创业投资合伙企业(有限合伙)	0	2,460,000	2.46	0	无	0	其他
新余环诺诺金企业管理有限公司	0	1,818,135	1.82	1,818,135	无	0	境内非国有法人
霍尚天成期货股份有限公司	1,350,527	1,350,527	1.35	0	无	0	境内非国有法人
何红卿	1,189,973	1,190,000	1.19	0	无	0	境内自然人
苏刚	800,000	800,000	0.80	0	无	0	境内自然人
谢黎明	750,000	750,000	0.75	0	无	0	境内自然人
海螺创投投资(珠海)有限公司	574,284	696,902	0.70	0	无	0	境内非国有法人
宁波松氢创业投资合伙企业(有限合伙)	-400,000	600,000	0.60	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明		1.股东建木投资和新余环诺同为张应控制的企业。 2.股东宁波通泰信和通元优博的基金管理人同为通元致信。 除此以外,公司未知上述股东之间是否存在关联关系或属于一致行动关系					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无					

存托凭证持有人情况

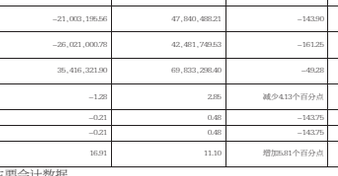
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

4.2公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.4报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用

5、公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2024年公司实现营业收入 14,380.83万元,较上年同期下降28.40%;归属于上市公司股东的净利润 -2,100.32 万元,较上年同期下降143.90%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

成都思科瑞微电子股份有限公司董事会关于带强调事项段的无保留意见审计报告的专项说明

根据中汇会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“中汇”)对成都思科瑞微电子股份有限公司(以下简称“公司”)2024年度财务报表有效性进行审计,并出具了带强调事项段的无保留意见的审计报告(审计报告编号:中汇会审[2025]4436号)。公司董事会对涉及事项做出如下专项说明:

一、强调事项段的内容

财务报表审计报告中:我们提醒财务报表使用者关注,如财务报表附注“其他重要事项-其他对财务报表使用者决策有影响的重要事项”所述,公司于2025年1月17日收到中国证监会下发的《立案告知书》,因涉嫌信息披露违法违规,根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国行政处罚法》等法律法规,中国证监会决定对公司立案。截至审计报告日,公司尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定。本段内容不影响已发表的审计意见。

二、董事会专项说明

公司董事会审阅了中汇给公司出具的2024 年度审计报告,认为中汇出具的带强调事项段的无保留意见涉及的事项符合公司实际情况,其在公司上述审计报告中增加强调事项段是为提醒上述报告使用者关注有关内容,不影响公司财务报告的有效性。公司董事会高度重视报告中强调事项对公司产生的影响,将积极采取有效措施,努力消除审计报告中所涉及事项对公司的影响,以保证公司持续健康发展,切实有效维护公司和广大投资者的利益。

三、董事会对上述事项采取的措施根据

《公开发行证券的公司信息披露编报规则第14号——非标准审计意见及其涉及事项的处理》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《监管规则适用指引——审计类第1号》等相关规定,公司将持续关注上述强调事项的进展情况,并及时履行信息披露义务。公司董事会提醒广大投资者注意投资风险。

成都思科瑞微电子股份有限公司董事会

2025 年4 月25日

证券代码:688053　　证券简称:思科瑞　　公告编号:2025-015

成都思科瑞微电子股份有限公司第二届董事会第十三次会议决议公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

一、董事会会议召开情况

根据《中华人民共和国公司法》及本公司《公司章程》的有关规定,第二届董事会第十三次会议于2025年4月15日以专人送达等方式发