证券代码：688511　　证券简称：天微电子　　公告编号：2024-020

四川天微电子股份有限公司
关于召开 2023 年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证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。

重要内容提示：

● 股东大会召开日期：2024 年 6 月 13 日

● 本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

（一）股东大会类型和届次

2023 年年度股东大会

（二）股东大会召集人：董事会

（三）投票方式：本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

（四）现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间：2024 年 6 月 13 日　14 点 30 分

召开地点：中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路 233 号公司办公楼九楼会议室

（五）网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自 2024 年 6 月 13 日

至 2024 年 6 月 13 日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段，即 9:15-9:25,9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的 9:15-15:00。

（六）融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》等有关规定执行。

（七）涉及公开征集股东投票权

本次股东大会不涉及公开征集股东投票权。

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A 股股东
非累积投票议案		
1	《关于公司<2023 年度董事会工作报告>的议案》	√
2	《关于公司<2023 年度监事会工作报告>的议案》	√
3	《关于公司<2023 年度财务决算报告>的议案》	√
4	《关于公司<2023 年度内部控制评价报告>的议案》	√
5	《关于公司<2023 年年度报告全文及其摘要>的议案》	√
6	《关于续聘公司 2024 年度会计师事务所的议案》	√
7	《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》	√
8	《关于公司董事 2024 年度薪酬方案的议案》	√
9	《关于公司监事 2024 年度薪酬方案的议案》	√
10	《关于<公司未来三年（2024-2026 年）股东回报规划>的议案》	√

1、说明各议案已披露的时间和披露媒体

本次提交股东大会审议的议案已经公司第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议审议通过，相关公告已于 2024 年 4 月 27 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》予以披露。公司将在 2023 年年度股东大会召开前，在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登《2023 年年度股东大会会议资料》。

2、特别决议议案：无

3、对中小投资者单独计票的议案：3、4、5、6、7、8、9、10

4、涉及关联股东回避表决的议案：无

应回避表决的关联股东名称：无

5、涉及优先股股东参与表决的议案：无

三、股东大会投票注意事项

（一）本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定交易的证券公司交易终端）进行投票，也可以登录互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登录互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

（二）同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

（三）股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

（一）股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A 股	688511	天微电子	2024/6/7

（二）公司董事、监事和高级管理人员。

（三）公司聘请的律师。

（四）其他人员

五、会议登记方法

为确保本次股东大会的顺利召开，减少会前登记的时间，本次现场出席会议的人员采取预约登记的方式，具体方式如下：

（一）登记时间：2024 年 6 月 12 日（9:30-15:00）

（二）登记方式：

1. 邮件登记：拟出席本次会议现场会议的股东应在登记时间内将登记手续所需文件扫描件发送到邮箱 twdzdbyx@163.com。邮件标题请注明"天微电子：2023 年年度股东大会登记"。

2. 为避免信息登记错误，公司不接受电话登记。

（三）登记手续所需文件

拟现场出席本次股东大会会议的股东或股东代理人应提供以下文件办理登记：

自然人股东：自然人股东拟亲自出席现场会议的，应持本人有效身份证件、股票账户卡；委托代理人出席会议的，代理人应持本人有效身份证件、股东授权委托书（附件一）、委托人的证券账户卡、委托人身份证复印件办理登记。

法人股东：法人股东的法定代表人或者执行事务合伙人亲自出席现场会议的，应持法人股东股票账户卡、法人股东的营业执照复印件（加盖公章）或注册证书公证件、法定代表人或者执行事务合伙人的有效身份证件；委托代理人出席会议的，代理人应出示本人有效身份证件、法人股东依法出具的书面授权委托书（附件 1）、法人股东股票账户卡、法人股东的营业执照复印件（加盖公章）或注册证书公证件办理登记手续。

上述出席现场会议的投资者，在会议召开当日办理现场登记时，需出示上述登记材料原件。

六、其他事项

1. 会议联系方式：

联系人：杨芹芹，王涛

联系电话：028-63072200

电子邮箱：twdzdbyx@163.com

邮编：610200

通讯地址：中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路 233 号

2. 现场会议费用：出席现场会议者食宿、交通费自理。

特此公告。

四川天微电子股份有限公司董事会

2024 年 4 月 27 日

附件 1：授权委托书

● 报备文件

提议召开本次股东大会的董事会决议

附件 1：授权委托书

授权委托书

四川天微电子股份有限公司：

兹委托　　先生（女士）代表本单位（或本人）出席 2024 年 6 月 13 日召开的贵公司 2023 年年度股东大会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东账户号：

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	《关于公司<2023 年度董事会工作报告>的议案》			
2	《关于公司<2023 年度监事会工作报告>的议案》			
3	《关于公司<2023 年度财务决算报告>的议案》			
4	《关于公司<2023 年度内部控制评价报告>的议案》			
5	《关于公司<2023 年年度报告全文及其摘要>的议案》			
6	《关于续聘公司 2024 年度会计师事务所的议案》			
7	《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》			
8	《关于公司董事 2024 年度薪酬方案的议案》			
9	《关于公司监事 2024 年度薪酬方案的议案》			
10	《关于<公司未来三年（2024-2026 年）股东回报规划>的议案》			

委托人签名（盖章）：　　受托人签名：

委托人身份证号：　　受托人身份证号：

委托日期：　年　月　日

备注：

委托人应在委托书中"同意"、"反对"或"弃权"意向中选择一个并打"√"，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码：688511　　证券简称：天微电子　　公告编号：2024-021

四川天微电子股份有限公司关于
2023 年年度计提资产减值准备的公告

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

一、计提资产减值准备情况概述

根据《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，为了更加真实、公允反映四川天微电子股份有限公司（以下简称"公司"）截至 2023 年 12 月 31 日的资产及经营状况，基于谨慎性原则，公司对 2023 年度各类应收款项、存货等资产进行了全面清查，对可能发生减值损失的资产计提资产减值准备，对存在减值迹象的相关资产计提相应的减值准备。经测算，2023 年度公司计提减值损失 544.28 万元，具体情况如下：

单位：人民币万元

减值类型	资产项目	2023 年度计提金额
资产减值准备	存货减值准备	199.43
信用减值损失	应收账款-坏账准备	585.17
	应收票据-坏账准备	-241.30
	其他应收款-坏账准备	0.98
合计		544.28

二、计提资产减值准备的具体说明

（一）资产减值损失

公司参照公司存货减值准备确认标准和计提方法，在资产负债表日根据存货成本与可变现净值孰低的计量结果，成本高于其可变现净值的，通常应当按照单个存货项目计提存货跌价准备，同时计入当期损益。经测试，2023 年度共计提存货减值损失金额为 199.43 万元。

（二）信用减值损失

公司以预期信用损失为基础，对应收账款、应收票据、其他应收款进行减值测试并确认减值损失。经测试，2023 年度共计提信用减值损失金额为 344.85 万元。

三、本次计提资产减值准备对公司的影响

公司本次计提 2023 年度信用减值损失和资产减值损失共计 544.28 万元，本次计提资产减值准备后，公司 2023 年度合并报表利润总额减少 544.28 万元。本次计提资产减值准备是基于公司实际情况和会计准则做出的判断，能够真实、公允地反映公司经营成果，符合相关规定和公司实际情况，不会影响公司的正常经营。

四、其他说明

本次计提减值准备符合《企业会计准则》及公司会计政策的相关规定，能够真实客观反映公司截至 2023 年 12 月 31 日的财务状况和 2023 年度的经营成果，符合相关法律法规的规定和公司实际情况，不会影响公司正常经营。

特此公告。

四川天微电子股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 27 日

证券代码：688511　　证券简称：天微电子　　公告编号：2024-022

四川天微电子股份有限公司
关于会计政策变更的公告

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

四川天微电子股份有限公司（以下简称"公司"）本次会计政策变更系根据中华人民共和国财政部（以下简称"财政部"）发布的相关企业会计准则解释而进行的相应变更，无需提交公司董事会和股东大会审议，对公司财务状况、经营成果和现金流量不会产生重大影响，亦不存在损害公司及中小股东利益的情况。

一、本次会计政策变更情况的概述

（一）本次会计政策变更的原因及日期

2022 年 11 月 30 日，财政部颁布了《关于印发<企业会计准则解释第 16 号>的通知》（财会〔2022〕31 号）（以下简称"《准则解释第 16 号》"），其中"关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理"的规定，自 2023 年 1 月 1 日起施行。

2023 年 10 月 25 日，财政部颁布了《关于印发<企业会计准则解释第 17 号>的通知》（财会〔2023〕21 号）（以下简称"《准则解释第 17 号》"），其中"关于流动负债与非流动负债的划分"、"关于供应商融资安排的披露"、"关于售后租回交易的会计处理"的规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。

根据上述通知要求，公司对现行的会计政策进行相应变更，并按该规定的生效日期执行。本次会计政策变更是公司按照国家统一的会计制度要求进行的变更，无需提交公司董事会和股东大会审议。

（二）会计政策变更的主要内容

1.本次会计政策变更前，公司执行财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告及其他相关规定。

2.本次会计政策变更后，公司将执行准则解释第 16 号及准则解释第 17 号的相关规定。其他未变更部分，仍按照财政部前期颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

二、具体情况及对公司的影响

本次会计政策变更是公司根据财政部发布的相关规定和要求进行的相应变 更，符合相关法律法规的规定和公司实际情况，不涉及对公司以前年度的追溯调 整，不会对公司已披露的财务报表产生影响，不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，亦不存在损害公司及中小股东利益的情况。

特此公告。

四川天微电子股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 27 日

证券代码：688511　　证券简称：天微电子　　公告编号：2024-023

四川天微电子股份有限公司
未来三年（2024 年—2026 年）
股东回报规划

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。

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的要求以及《四川天微电子股份有限公司章程》（以下简称"《公司章程》"）等相关规定，综合考虑公司发展战略规划、行业发展趋势、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，公司董事会特制定了《未来三年（2024 年—2026 年）股东回报规划》（以下简称"本规划"），具体内容如下：

一、公司制定本规划的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展战略、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配做出制度性安排，以保持利润分配政策的持续性、合理性和稳定性。

二、本规划制定原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，在符合国家相关法律法规及《公司章程》中有关利润分配的规定的前提下，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见。

三、未来三年（2024 年—2026 年）股东回报具体规划

（一）利润分配形式

公司采取现金、股票或者两者相结合的方式分配股利，现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先顺序。其中，现金股利政策目标为稳定增长股利。

（二）利润分配的条件和比例

1.现金分红的具体条件和比例

公司实施现金分红，应同时满足下列条件：

（1）公司当年实现盈利、且弥补以前年度亏损和依法提取公积金后，累计未分配利润为正值，现金流可以满足公司正常经营和持续发展的需求；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具无保留意见的审计报告。

在符合上述现金分红条件，保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司每年年度以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

2.差异化现金分红政策

在实际分红时，公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照《公司章程》的规定，拟定差异化的利润分配方案：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。

（三）发放股票股利条件

董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，公司在实施上述现金方式分配利润的同时，可以采取股票方式进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（四）利润分配的决策程序

1.公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求、股东意见和股东回报规划提出合理的分红建议和预案；在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案。

2.独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议公告中披露独立董事的意见及未采纳的具体理由。

3.监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在未严格执行现金分红政策和股东回报规划、未严格履行相应决策程序或未能真实、准确、完整进行相应信息披露的，应当发表明确意见，并督促其及时改正。

4.公司对利润分配政策进行决策时，以及因公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策时，应提交董事会和监事会审议；董事会和监事会审议通过后提交股东大会审议批准。如果调整分红政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

5.公司召开年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东大会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

6、公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

7.股东大会对现金分红具体方案进行审议时，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

8.公司董事会在年度利润分配方案中未按照《公司章程》所规定利润分配政策作出现金分红预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途、下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措。

9.如存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

四、附则

1.本规划未尽事宜，依照有关法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定执行。本规划如与国家日后颁布的关法律、行政法规、部门规章、规范性文件或经修改后的《公司章程》相抵触时，按相关规定执行。

2.本规划自公司董事会负责解释。

3.本规划自公司股东大会审议通过之日起生效，修改时亦同。

特此公告。

四川天微电子股份有限公司

董事会

2024 年 4 月 27 日

公司代码：688511　　公司简称：天微电子

四川天微电子股份有限公司
2023 年年度报告摘要

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公司面临的风险，敬请查阅本报告"第三节管理层讨论与分析"之"（四）风险因素"相关内容，请投资者予以关注。

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 四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

本公司于 2024 年 4 月 26 日召开的第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配及资本公积转增股本方案的议案》。经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2023 年度实现归属于母公司所有者的净利润 49,704,343.44 元，母公司未分配利润为 206,073,105.22 元，期末资本公积余额 564,890,048.60 元。公司拟以现有总股本 80,000,000 股剔除回购专用证券账户中已回购股份 569,474 股后的股本 79,430,526 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.75 元（含税），合计派发现金分红 29,786,447.25 元，本年度公司现金分红占归属于母公司股东净利润比例为 59.93%，不送股，以资本公积向现有总股本 80,000,000 股剔除回购专用证券账户中已回购股份 569,474 股后的股本 79,430,526 股为基数向全体股东每 10 股转增 3 股。截至董事会决议日，公司总股本 80,000,000 股，扣除回购专用证券账户中股份数 569,474 股后的剩余股份总数为 79,430,526 股，合计转增 23,829,158 股，转增后公司总股本增加至 103,829,158 股（具体以中国证券登记结算有限责任公司登记为准，如有尾差，系取整所致）。

公司于 2024 年 4 月 26 日召开第二届董事会第九次会议，审议通过《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第二类限制性股票第一个归属期归属条件成就的议案》，本次可归属限制性股票数量 187,888 股，详见公司于 2024 年 4 月 27 日在上海证券交易所披露的《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第二类限制性股票第一个归属期归属条件成就的公告》（公告编号：2024-019）。若该部分股票于实施权益分派股权登记日前全部获归属并上市，则公司总股本 80,000,000 股，扣除回购专用证券账户中股份数 381,586 股后的剩余股份总数为 79,618,414 股，以此计算合计拟派发现金红利 29,856,905.25 元（含税），转增 23,885,524 股，转增后公司总股本增加至 103,885,524 股（具体以中国证券登记结算有限责任公司登记为准）。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司应分配股数（总股本扣除公司回购专用证券账户股份余额）发生变动的，公司拟维持每股分配（转增比例不变，相应调整分配（转增）总额。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。

本次利润分配及资本公积金转增股本方案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。同时提请股东大会授权公司董事会具体执行上述利润分配方案，根据实施结果适时变更注册资本、修订《四川天微电子股份有限公司章程》相关条款并办理相关工商登记变更手续。

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

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	科创板	天微电子	688511	不适用

公司存托凭证简况

□适用　　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	杨芹芹	王涛
办公地址	中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路 233 号	中国（四川）自由贸易试验区成都市双流区公兴街道物联一路 233 号
电话	028-63072200-828	028-63072200-828
电子信箱	twdzdbyx@163.com	twdzdbyx@163.com

2 报告期公司主要业务简介

（一）主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事新型灭火抑爆系统、某三防通用采集驱动装置、高能航空点火放电器件、高精度熔断器件等产品研发、生产、销售。公司依托多年积累的核心技术、丰富的军工科研生产经验和先进的生产管理，以综合防护领域的核心器件及系统集成为主要发展方向，长期致力于为武器装备防护细分领域提供更信息化、智能化的电子信息综合防护产品。

公司主要产品为航空放电管、特种熔断器、新型灭火抑爆系统和三防采集驱动装置等。特种熔断器和航空放电管等器件产品主要应用于航空、航天等领域；灭火抑爆系统主要用于装甲车辆、航空、航天、船舶等武器装备，实现动力舱、乘员舱、弹药舱的火灾或爆炸探测、控制及灭火抑爆；三防采集驱动装置主要用于陆上机动平台、三防采集驱动装置完成对放射性落下灰、化学毒剂、生物气溶胶以及其他有毒有害物质的监测报警和有效防护任务。通过对舱室内建立稳定的超压，防止核生化有害物质的进入，从而避免或减轻核武器、化学武器、生物武器对陆上机动平台装甲内乘员和机件杀伤、破坏；除主要产品销售业务以外，公司还承接部分军方委托研制业务。

（二）主要经营模式

1.采购模式

公司采购部负责研发、生产所需物料、设备、包装材料、辅料等的采购业务。依据公司的相关制度，由生产部门、工程技术中心根据生产计划及库存情况，提出采购需求，通过询议价、比价后形成产品报价审批单，选定合格供方，编制采购申请，经总经理批准后，采购部拟制合同并组织内部评审，与供方签订合同实施采购。主要物资的供应商采取批量采购、分批交付模式，以便降低采购成本，同时保证正常生产需求和合理库存水平。公司已与主要供应商形成了长期稳定的合作关系，为采购物资质量、成本以及供应速度的控制提供较好的保障。公司与主要供应商的主要结算方式为发货后挂账付款，付款周期根据双方协商确定，付款方式以承兑汇票为主。

2.生产模式

公司主要采取以任务定产的生产模式，根据整机/总体单位或上级配套单位的订货量组织军品生产活动。根据公司订单任务和经营目标，结合库存、原材料等情况形成年度生产计划。生产管理部根据年度生产计划，下达月度生产计划，月底对生产完成情况进行统计。公司已形成相关内部生产管理制度，实现生产管理的制度化、程序化和标准化。公司以产品为中心组织生产，整个生产过程中，市场预测、订单确认、计划编制、物料采购、生产实施、出货检验等各个环节以产品为单位组织安排。通过计划信息的反馈，保持信息流的统一口径，达到生产计划的统一调度。

3.销售模式

公司军品销售中，主要产品军用灭火抑爆系统、三防采集驱动装置系统等通过军方招标方式实现销售，在军方未审价前，公司向客户交付的产品价格按双方协商的合同暂定价格入账，暂定价格通常是军方用户与公司根据同类产品的审定价格以及中标报价等多种因素确定的，最终以军方审定价格作为最终销售价格。系统类产品主要根据军方客户的需求进行滚动发货、客户验收之后报送付款计划并根据计划向公司支付货款，支付方式以承兑汇票为主。器件类军用产品的销售主要是通过承接器件研制项目获得，公司根据军方需求研制相关器件，而后定型并实现批量供应。器件类产品的价格主要是通过公司与军方用户单位协商议价确定的，以承兑汇票为主要支付方式。公司委托研制收入主要通过承接各项军工科研项目实现。军工科研类项目主要分为两类，一类是由军方部委制定的科研新项目，此类项目的科研经费由军方部委根据科研项目的进度阶段进行拨付；另外一类是由军工用户单位制定的科研项目，此类项目的科研经费由用户单位和公司协商议价确定，用户单位根据合同和项目实际执行情况进行付款。

公司民品销售主要为系统类产品和器件类产品。民用系统类产品主要以人防指挥设备、风电火灾预警防控系统、矿用灭火抑爆系统产品为主。人防指挥设备和风电火灾预警防控系统以项目投标的方式、进行产品交付和安装验收；矿用灭火抑爆系统产品以直销和经销相结合的方式，产品主要通过客户择优比选等方式实现产品销售，产品价格是公司与客户或经销商根据市场、成本等因素协商确定。

4.研发模式

公司按照"装备一代、生产一代、研制一代、预研一代、探索一代"的研发思路，组织相关研发工作。"研制一代"主要集中于公司列装产品的升级换代、包括产品的性能提升、质量工程及下一代产品研发。"预研一代、探索一代"主要是公司根据产业发展方向和技术发展趋势，进行新型产品、新领域的预先研究和探索。公司预研产品主要采取与高校、研究所合作的方式进行，充分发挥各自优势，跟踪前沿技术、解决技术来源，聚焦工程化及产品推广应用，最终实现产品列装。

公司非常注重产品的研发质量，通过积极和用户沟通，明确研发项目的设计需求，同时在研发过程中，设置了包括设计评审、工程化评审、工艺评审、质量评审等一系列评审过程，在正式生产之前还需完成规定的一系列严格的验证试验，以确保研发质量。

公司把持续改进作为产品研发的质量目标，在产品正式列装之前，公司通过市场反馈、环境综合性检验等方式暴露产品缺陷，从而优化产品设计。另一方面，公司积极参与产品标准制定工作，在标准制定过程中，充分了解产品功能、性能要求，以便在后期产品研制过程中指导产品设计。

（三）所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

（1）军工电子行业发展阶段

军工电子行业所涉及的电子技术、电子元器件、电子材料、电子系统及装备广泛应用于兵器、航天、航空和船舶等军工产业集群中，为各种重要装备提供技术支撑和配套支持。中国共产党第二十次全国代表大会进一步明确了强军强国的战略目标。二十大报告指出，如期实现建军一百年奋斗目标，加快把人民军队建成世界一流军队，是全面建设社会主义现代化国家的战略要求。坚持机械化信息化智能化融合发展，加快武器装备现代化、全面加强练兵备战，提高人民军队打赢能力，优化国防科技工业体系和布局，加强国防科技工业能力建设。随着我国国防建设的发展，装备现代化进程加快，特别是装备电子化、信息化、智能化、国产化持续推进，为军工电子的发展奠定了基础。同时，根据我国国防和军队现代化建设"三步走"战略，到 2050 年实现国防和军队现代化。目前我国军队正处于信息化建设关键阶段，军工电子行业承担着"信息系统一体化、武器装备信息化、信息基础设施现代化"的重大战略任务，未来军工电子行业具有广泛的发展空间和市场前景。

（2）军工电子行业基本特点

军工电子行业产业链较长，涉及面宽，应用领域广泛。公司的系统类产品和器件类产品大部分为军品，从客户数量来看，军品的客户数量较为集中，符合军工行业的特征，同时由于军工采购具有强制性、计划性、可靠性、安全性以及保密性等特点，军方的采购对象一般不会轻易发生变化，且型号产品从立项、列装、量产到淘汰的周期都较长，因此公司军品批产供应的后续需求稳定性较高，延续性较长。

（3）军工电子行业主要技术门槛

军工电子行业承担着"信息系统一体化、武器装备信息化、信息装备武器化、信息基础设施现代化"的重大战略任务，公司为高危领域提供电子防护产品，目前主要产品为军用灭火抑爆系统。综合防护系统中的灭火抑爆系统在军用领域有着非常重要的地位，一辆装甲车辆要充分发挥其战斗效能，其中一个非常重要的条件是，当它被炮弹击穿之后仍能保持乘员的生存能力。公司灭火抑爆系统能够满足在极端高温、高动态环境下快速响应、可靠反馈的军方技术要求，产品实现难度大，具有较高的技术含量，产品具有较高的附加值。公司自成立以来长期致力于综合防护领域，从器件制造技术的钻研，到系统集成相关技术的积累，公司已形成自身核心的技术优势，并形成核心技术产品军用灭火抑爆系统产品，该产品在行业中具有较强的技术优势。

军用电子元器件不同于民用产品，军方对于器件的质量性能要求非常高。军用器件需要在复杂多变的场景中保持高稳定性，因此在生产过程中需要较高的工艺质量控制，在检测过程中需要严格、准确的检验技术和方法，同时考虑到安全性、可靠性以及保密性等因素，军方客户一般都会选择型号产品的器件研发单位作为配套供应商，军品的技术门槛和市场准入门槛较高。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）灭火抑爆系统产品

公司经过自身发展实现了军用灭火抑爆系统产品的研发、设计、生产以及应用，成为国内为数不多的具备军用灭火抑爆系统自主研发能力并实现量产的公司之一。在军用灭火抑爆系统领域，公司竞争实力突出，在军方组织的灭火抑爆系统产品选型招标中得到认可，凭借多年的技术储备、工艺水平及综合能力，公司最终在七家竞标单位中位列第一，在新型灭火抑爆系统产品配套关系中，公司产品配套的装甲车辆型号数量排名第一。公司是研发驱动型公司，一直专注于综合防护领域，具备完善的技术和产品研究、开发和创新体系。公司的军用灭火抑爆产品属于国家鼓励、支持和推动的关键产品，报告期内公司基于自身深厚的技术储备，以综合防护领域的核心器件及系统集成为主要发展方向，长期致力于为武器装备防护细分领域提供更信息化、智能化的电子信息综合防护产品，不断拓展产品应用领域，在航空应用领域和船舶领域均有所突破，持续提升和巩固了自身核心竞争优势，持续了核心产品的量产，维持了国内行业较为突出的市场地位。同时，公司继续加大研发投入，积极承接军工科研项目。未来公司将持续进行研发投入，进一步巩固核心竞争力，保持并加强公司在行业内的市场地位。

国内军用灭火抑爆行业经过多年的发展和技术积累，实现了产品的自主研发及制造。未来随着武器装备现代化的逐步推进，以及灭火抑爆技术在军用领域应用范围和场景的扩大，将有更多资源和人才进入本行业。在行业快速发展的背景下，目前作为行业内的优秀企业将依靠前期的技术积累、品牌效应等先发优势，力争取得更大的市场份额，进一步提高行业集中度。

（2）电路保护元器件产品

公司生产和研发的器件类产品主要以军用放电管、军用熔断器为主，随着国家推行国产化进程的实施，放电管、熔断器等产品的需求持续提升。基于公司的产品技术优势，放电管产品在原先的基础上衍生出了大量的新型号，基本满足现阶段国内装备发展需求，经过十几年的研制，产品已在多个型号军用产品上应用，公司具有稳定的生产制造能力，产品技术成熟。在熔断器产品方面，公司产品实现了多型号规格覆盖，工作精度高、可靠性高，产品在航空、海军等领域具备庞大的应用需求。

除了满足当前的武器装备需求外，为了保证技术先进性，公司和用户单位共同推进下一代军用器件的发展，针对放电管，公司已经在探索放电能量更好和击穿电压更准确的新型高能放电器件，针对熔断器，公司根据航空航天需求，正在进行研究达到国际先进水平的一次性保护熔断器，关于可恢复式熔断器的研发，已经完成了装备需求的验证，形成了批量生产的技术能力。

军用电子元器件不同于民用产品，军方对于器件的质量性能要求非常高。军用器件需要在复杂多变的场景中保持高稳定性，因此在生产过程中需要较高的工艺质量控制，在检测过程中需要严格、准确的检验技术和方法，同时考虑到安全性、可靠性以及保密性等因素，军方客户一般都会选择型号产品的器件研发单位作为配套供应商，军品的技术门槛和市场准入门槛较高。未来随着武器装备信息化的逐步推进，发挥基础重要作用的电子元器件领域将有更多资源和人才进入，在行业快速发展的背景下，目前作为行业内的领头企业将依靠前期的技术积累、品牌效应等先发优势，取得更大的市场份额，行业集中度将进一步提高。

（3）三防采集驱动装置产品

核生化防护系统主要由核生化一体报警器、系统控制器、进风口装置、除尘装置、风量测量装置、增压风机、滤毒/清洁通风转换装置、过滤吸收器、出风口装置、超压排气装置等部件组成。该系统采用微差传感器结合高精度流量拾取技术、进行滤毒通风量的实时在线监测；采用差压传感器测量平台内部的压差，实现超压及压力梯度的测量；三防控制中心实时采集风量、超压及压力梯度数据并分析处理，对滤毒风机转速和超压调控装置排风量进行实时调节，实现系统滤毒通风量、超压及压力梯度的闭环控制。

公司自 2017 年组建核生化防护系统研究团队，建立了完善的科研生产技术平台，形成了包括高精度流量拾取技术、双 PID 实时调节技术、风量测量和控制技术等多项关键技术，立足于陆上机动平台通用三防模块系列竞标项目，逐步拓展核生化防护系统相关业务，形成了通用化、系列化产品。产品已广泛应用于包括某型号履带装甲车辆、某型号轮式装甲车辆、某型号两栖装甲突击车、某型号空降车辆、某型号方舱指挥车辆、野战核生化集体防护系统、应急防毒帐篷在内的各类平台。

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

报告期内，公司在现有新型灭火抑爆系统领域，深耕细作，承担了国家多个重点型号的研制工作，不断拓展产品应用领域，在航空应用领域，公司参与多个型号，其中一个型号，公司基于 2022 年与某集团公司下属某研究所就红紫空外火焰探测器开发签订的《技术开发合同》，积极开展航空装备火警系统的产品研制，目前该项目已实现装机飞行。其余型号，公司基于与某集团公司下属某研究所针对光学火警探测装置签订的《装备配套研