

证券代码：300397

证券简称：天和防务

西安天和防务技术股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2024004

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input checked="" type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他 _____
参与单位名称及人员姓名	投资者网上提问
时 间	2024年5月22日（15:00-17:00）
地 点	公司通过全景网“投资者关系互动平台”（ https://ir.p5w.net ）采用网络远程的方式召开业绩说明会
上市公司接待人员姓名	公司董事长、总经理：贺增林 公司董事：刘博 公司董事会秘书、副总经理：陈桦 公司财务总监：李秀英 独立董事：张若南
投资者关系活动主要内容介绍	<p>公司于2024年5月22日（星期三）15:00-17:00在全景网参加了2024年陕西辖区上市公司投资者集体接待日暨2023年度业绩说明会，本次年度业绩说明会面向全体投资者，并采用网络远程的方式举行。本次活动问答环节内容如下：</p> <p>问 1、贺总制定了三十年三个阶段六步走的发展战略，请贺总简单介绍下公司这个发展战略执行情况，目前走到哪个阶段了，当前已取得的成效和当前还存的最大困难？谢谢！</p> <p>答：您好！公司成立之初，就制定了“三十年三个阶段六步走”的发展战略，并在其后的探索发展中调整、完善，成为企业发展的清晰纲领，确保企业沿着正确的发展方向前行。从近20多年的历史过程看，“三十年三个阶段六步走”发展战略引领公</p>

司前进的作用十分突显。无论是军民两用，还是主业整合、转型升级、产业布局，无论是把握大势、抓住机遇、战略选择，还是化解矛盾、应对危机，都体现了战略的正确性，前瞻性、全局性和实践性。目前公司已进入第三个战略发展阶段，主要任务是全力推动核心产品的产业化和规模化应用，提升市场占有率和盈利能力，近几年公司加大了固定资产投资，相继建立了多个工厂和生产线，为实现第三个战略阶段的发展创造了较好条件。谢谢！

问 2、面对全球经济形势的不确定性和军工行业的波动，天和防务将如何应对和把握机遇？

答：您好，感谢您的关注。公司始终坚定初心使命，坚持创新，经过多年战略布局，不断加大自主创新、强化核心技术攻关，解决了一些卡脖子难题，实现了关键环节的自主可控，立足低空制空能力建设，构建了以低空超低空防御体系市场需求为牵引的“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，形成了应用于军民两用不同领域的系列化产品和解决方案，在军工、5G 射频等行业细分领域形成一定的技术优势和行业地位。面对全球经济形势，在军品业务方面，公司将结合自身优势产品，以城市防空、要地防空为主责，聚焦低空近防新型号、边海防、军事大数据等业务，围绕主力装备高性能、低成本、高可靠的核心需求，深化升级产品结构，打造以低空制空权为核心的、面向未来复杂电磁环境的高质量、高水平、有综合竞争力的产品体系。着眼于服务现代战争的低空防空作战在低空防空作战中，为我国低空安全做出贡献。

问 3、公司如何保障产品质量和客户满意度？有哪些具体的措施？

答：您好！产品质量和客户满意度是公司赖以生存和发展的基石，公司高度重视产品质量和客户满意度，通过严格的质量管理、技术创新、供应商管理以及完善的客户服务体系等具体措施，确保产品质量的稳定性和可靠性，并不断提升客户满意度。公司将继续努力提升产品和服务质量，为客户提供更加优质、可靠的产品和服务。谢谢！

问 4、天和防务如何应对行业内的竞争压力？有哪些独特的竞争优势？

答：您好，感谢您的关注。随着国家数字经济的发展，尤其是颠覆性技术创新和军事应用，民参军企业发展环境愈发广阔，发展机遇越来越多，将会有更多民营企业参与到军工产业及相关行业的发展中，公司面临的主要竞争格局已经发生实质性变化，跨行业竞争已经出现。公司目前已形成了较为完善的战略发展布局及产品发展规划，形成了具有应用于军民两用不同领域的系列产品，可以确保公司持续稳定健康地发展。在以 5G 技术为支撑的大数据应用领域，公司定位以军事需求为牵引的大数据应用开发，做差异化的解决方案，提升公司的竞争力，以便能面对行业的竞争；同时公司积极推广在具有军民两用属性的装备和安防系统解决方案，应对跨行业竞争；在通信电子领域，竞争较为激烈、国产替代风起云涌，不断有新的团队与技术方向加入进来，公司通过产业链上下游的精心布局，从材料端做起，降低产品成本，增强产品的竞争力，以应对激烈的市场竞争格局，同时为确保我们能够满足下游用户不断提高的技术要求，公司将进一步加大研发力度，围绕核心市场和核心产品加强技术投入和人才引进，在做深做细的同时适度扩大产品范围，形成较为综合的产品组合，为客户提供射频器件与材料的综合解决方案，进一步保持和扩大市场份额，稳定提升盈利能力；在军工装备领域，鉴于军工装备行业投入大、行业准入门槛高、技术壁垒、体系认证壁垒、安全保密等壁垒，公司拥有完整的军工科研生产资质，这些资质使公司在行业竞争中具有一定优势；随着公司军工装备产业线的不断丰富、完善及技术不断创新，逐步从之前的单一低空近防系统产品向边海防、数字军营、海洋探测、军事大数据等系统产品发展，同时，围绕军品国产化替代，围绕材料、器件、芯片、模组和智能传感的产业链布局，军工配套领域也逐步形成核心竞争力，公司已具备完备的技术和产品体系，已构建了较为先进的技术创新链和较为健全的产业链，可有效支撑公司军工装备业务的快速发展需求，巩固公司在军工装备领域的行业地位，确保公司在军工装备业务领域持续稳健发展。谢谢！

问 5、请问公司在技术研发创新方面有哪些布局？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司始终紧跟行业发展趋势和核心用户需求，立足主业，围绕在当前国际形式下国防建设的新需求和行业大数据业务，不断推陈出新、打造精品，坚持技术自主可控，持续巩固和提升企业在创新领域的优势，积极贯彻创新驱动发展战略，持续加大在军工装备、5G 射频芯片、行业大数据应用等领域的研发投入。军工装备：始终致力于低空近防布局低空制空能力建设，持续加大低空近防、边海防、网络化预警雷达、数字海洋等多个重点方向研发投入，关键技术能力和新产品研发实现新突破；5G 射频：紧紧围绕核心客户需求，持续加大射频器件、射频芯片、T/R 组件等射频产品领域研发投入，并取得一定的技术突破；天融工程：坚持创新品、铸精品，着眼落实创新驱动发展战略，技术路线更加清晰，实现了一些核心产品研发和关键核心技术突破。谢谢！

问 6、公司是否有产品用在国产大飞机！

答：您好！公司产品暂未涉及。谢谢！

问 7、公司的玻璃基板用于建筑外立面幕墙的升级替代，是否也存在用于半导体领域的可能

答：您好，感谢您的关注。公司玻璃基板领域主要涉及光电玻璃显示模组及玻璃基板增层材料，公司将全力以赴开展玻璃基板相关产品研发。谢谢！

问 8、公司在民用低空经济方面有哪些产品布局，是否有相应的订单产生？

答：您好！公司所布局的低空空管保障业务经过多年的积累公司已拥有满足低空飞行服务保障的软硬件产品，并立足航空应急救援需求，着力云平台、大数据、5G 等新技术应用，形成了北斗/ADS-B/4G 机载终端、航空应急移动塔台车、航空应急服务平台组成的军民两用、空地协同、实操可用的航空应急救援平台，解决航空应急的指控难题，有效提升应急救援空地一体化能力。核心产品包括：对空监视指挥的低空雷达、通航综合运行支持系

统、通航飞行服务站、通用机场移动塔台车、通航公司运营平台、无人机飞行协管系统等系列产品。公司的通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、便携式 ADS-B/BD/4G 发射机等产品已有销售或租用合同；航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台已完成在应用环境中的验证，相关系统运行稳定；低空监视雷达、场面监视雷达分别为国家科技部和中国民用航空局课题创新成果，已完成通航机场验证。伴随着我国低空经济的快速发展，为应对快速发展的低空经济市场，公司将从自有技术优势出发不断打磨自身产品，向外吸收新兴技术，向内提振研发能力，聚焦高效协同、新质战力，致力于服务保障低空飞行安全。谢谢！

问 9、公司员工持股会否 15 元或 20 元抛？

答：您好！公司 2021 年员工持股计划在出售完毕全部所持本公司股份后，公司将及时披露公告，请您关注公司的相关公告。谢谢！

问 10、公司那么多重磅产品，在宣传推广方面有什么措施？另外，这次军博会有没有取得成果？

答：您好，公司以“平战一体 产业化推动 构筑数字长城-保国利民”为主题亮相第九届北京军博会，全方位展现公司在低空超低空防御体系、海洋特种装备、海洋信息感知、减振降噪超材料、军工电子、开源情报/语言服务，尤其是低空空管保障系统的综合实力。感谢您对公司的关注与支持。

问 11、公司的管理层团队在未来几年内是否有变动计划？这对公司的运营和战略执行有何影响？

答：您好，在稳步发展的过程中，公司培育了一批与公司共同努力、进步、发展的奋斗者。公司的长期发展离不开优秀的奋斗者不断的冲锋陷阵、艰苦奋斗、持续贡献价值。公司坚持“国家、企业、员工利益的和谐统一”的价值观，通过当期分享、股权激励、员工持股相结合，建立同心共享的共有型组织。公司人才梯队中，大多数的员工拥有大学本科以上学历。公司在西安、北京、成都、深圳建立了研发中心，研发及技术人员占全体员工

	<p>较大的比例基数，为公司的长远发展积累了充足的人力资源储备。谢谢！</p> <p>问 12、公司的供应链管理是否得到优化？这对公司的生产效率和成本控制有何影响？</p> <p>答：您好！公司一直高度重视供应链管理的优化工作，通过多方面来不断提升供应链管理的效率和效果。通过不断的供应链管理优化，公司能够持续提升生产效率，有效控制成本，为客户提供更优质的产品和服务，实现公司的长期可持续发展。谢谢！</p> <p>问 13、公司在技术研发和创新方面的投入如何？有哪些新技术或新产品即将推出？</p> <p>答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司始终紧跟行业发展趋势和核心用户需求，立足主业，围绕在当前国际形式下国防建设的新需求和行业大数据业务，不断推陈出新、打造精品，坚持技术自主可控，持续巩固和提升企业在创新领域的优势，积极贯彻创新驱动发展战略，持续加大在军工装备、5G 射频芯片、行业大数据应用等领域的研发投入，成功取得了一系列核心产品的研发成果和关键核心技术的重大突破。近三年，公司研发投入分别为 1.52 亿，1.55 亿，1.21 亿。谢谢！</p> <p>问 14、没想到陕西省委书记春节能亲自走访公司并指导，请问这是否说明公司在陕西民营企业经营中已名列前茅了？</p> <p>答：您好！在走访慰问中，省委书记赵一德走进企业展厅、产业园区等，察看公司生产经营情况，并看望慰问一线职工，对公司近年来的创新成果和行业贡献表示充分肯定，勉励企业加强原创性、颠覆性科技创新，加快培育发展新质生产力的新动能，更好助力陕西高质量发展现代化建设。赵一德表示，陕西将深化开展“三个年”活动，全力打造一流营商环境，为民营经济做大做强、民营企业健康发展创造良好条件。谢谢！</p> <p>问 15、天和防务在社会责任和可持续发展方面有哪些举措和计划？</p> <p>答：您好，公司以打造公开、透明、规范的上市公司为目标，</p>
--	--

积极探索，不断完善公司治理，致力于与投资者建立长期信任与共赢关系。公司未来将进一步完善企业社会责任管理体系建设，将企业社会责任和可持续发展的理念融入公司决策和生产经营的全过程，主动适应经济发展新常态，推进社会责任与公司自身发展的深度融合，用企业社会责任的担当理念践行公司的使命、愿景和价值观，积极为国防科技事业和社会经济发展贡献力量。感谢您对公司的关注与支持。

问 16、天和嘉膜公司的低膨胀介质胶膜主要用于半导体封装领域，目前在研产品主要包括载板增层材料、固晶材料和封装材料。这一胶膜是否和英特尔发布的玻璃基板一样的技术还是更优于它，谢谢！

答：您好！这一胶膜可以用于玻璃基载板的增层环节，目前没有相关数据，无法给出结论，公司致力于高性能增层胶膜开发，会努力对标业界一流。谢谢！

问 17、请问公司对市值管理有规划吗？如何回报投资者有计划吗？

答：您好！公司十分重视与资本市场沟通，持续强化信息披露和投资者关系管理，不断提升资本市场对公司的认同，努力提升经营业绩回报投资者。谢谢！

问 18、请问算力中心何时投入使用

答：您好！公司天融大数据（西安）算力中心项目相关建设实施工作正在按计划推进中，相关工作进展较为顺利。谢谢！

问 19、是军品收益占比是多少？

答：您好，感谢您的关注。公司始终坚定初心使命，坚持创新，经过多年战略布局，不断加大自主创新、强化核心技术攻关，解决了一些卡脖子难题，实现了关键环节的自主可控，立足低空制空能力建设，构建了以低空超低空防御体系市场需求为牵引的“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，形成了应用于军民两用不同领域的系列化产品和解决方案，在军工、5G 射频等行业细分领域形成一定的技术优

势和行业地位。军品业务方面，公司在深挖传统业务的基础上，加大了国外市场拓展力度，重点在低空近防（反巡航弹、反无人机及蜂群等）、边海防、数字军营、5G 军事应用和军工配套五大业务方向进行不断开拓，合同执行稳步推进，多个新业务方向实现了突破。谢谢！

问 20、公司在产品研发方面有哪些新成果？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司始终紧跟行业发展趋势和核心用户需求，立足主业，围绕在当前国际形式下国防建设的新需求和行业大数据业务，不断推陈出新、打造精品，坚持技术自主可控，持续巩固和提升企业在创新领域的优势，积极贯彻创新驱动发展战略，持续加大在军工装备、5G 射频芯片、行业大数据应用等领域的研发投入。军工装备：始终致力于低空近防布局低空制空能力建设，持续加大低空近防、边海防、网络化预警雷达、数字海洋等多个重点方向研发投入，关键技术能力和新产品研发实现新突破；5G 射频：紧紧围绕核心客户需求，持续加大射频器件、射频芯片、T/R 组件等射频产品领域研发投入，并取得一定的技术突破；天融工程：坚持创新品、铸精品，着眼落实创新驱动发展战略，技术路线更加清晰，实现了一些核心产品研发和关键核心技术突破。谢谢！

问 21、各业务方向在手及意向订单有多少？连亏多年，今年能站起来了吗？

答：您好！公司严格按照深圳证券交易所相关信息披露规则的要求，履行信息披露义务，公司订单情况请您关注公司相关公告。谢谢！

问 22、请问公司的空管系统在实际场所有无应用？意向客户有哪些？下一步如何打开空管系统的市场局面？

答：您好！公司所布局的低空空管保障业务经过多年的积累公司已拥有满足低空飞行服务保障的软硬件产品，并立足航空应急救援需求，着力云平台、大数据、5G 等新技术应用，形成了北斗/ADS-B/4G 机载终端、航空应急移动塔台车、航空应急服务平台组成的军民两用、空地协同、实操可用的航空应急救援平台，

解决航空应急的指控难题，有效提升应急救援空地一体化能力。核心产品包括：对空监视指挥的低空雷达、通航综合运行支持系统、通航飞行服务站、通用机场移动塔台车、通航公司运营平台、无人机飞行协管系统等系列产品。公司的通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、便携式 ADS-B/BD/4G 发射机等产品已有销售或租用合同；航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台已完成在应用环境中的验证，相关系统运行稳定；低空监视雷达、场面监视雷达分别为国家科技部和中国民用航空局课题创新成果，已完成通航机场验证。伴随着我国低空经济的快速发展，为应对快速发展的低空经济市场，公司将从自有技术优势出发不断打磨自身产品，向外吸收新兴技术，向内提振研发能力，聚焦高效协同、新质战力，致力于服务保障低空飞行安全。谢谢！

问 23、公司是否在低空经济方面已经产生营收！

答：您好！公司的通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、便携式 ADS-B/BD/4G 发射机等产品已有销售或租用合同；航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台已完成在应用环境中的验证，相关系统运行稳定；低空监视雷达、场面监视雷达分别为国家科技部和中国民用航空局课题创新成果，已完成通航机场验证。谢谢！

问 24、请问天和防务（300397）目前有多少项专利技术？技术储备有吗？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司作为一家融合军民品业务双引擎的高新技术企业，始终紧跟行业发展趋势和核心用户需求，立足主业，围绕在当前国际形式下国防建设的新需求和行业大数据业务，不断推陈出新、打造精品，坚持技术自主可控，持续巩固和提升企业在创新领域的优势，积极贯彻创新驱动发展战略，持续加大在军工装备、5G 射频芯片、行业大数据应用等领域的研发投入，成功取得了一系列核心产品的研发成果和关键核心技术的重大突破，取得多项与主业相关的国防专利、发明专利、实用新型专利，形成了大量的自主研发成果。谢谢！

问 25、公司对于国际市场业务开拓有哪些规划？

答：您好，感谢您的关注。公司已有多个系统级产品军贸立项并出口国外，与多个国家建立了合作关系，相继参加了珠海、马来西亚、泰国、阿布扎比、法国、南非等国际知名防务展，形成了良好的产品市场基础和广泛的国际影响力。2023 年，公司在深挖传统业务的基础上，加大国外市场拓展力度，为推进国际业务发展，持续注入新动能，公司成立了国际市场业务线专项小组，在多国进行了产品拓展，取得了较好进展。未来在国际业务市场方面，公司将统筹国外市场、资源，积极融入国家“一带一路”发展战略，更加积极主动“走出去”，创新“技术转让+联合生产”的销售模式，推动军援军贸的国际化合作步伐，努力把公司打造成具有国际影响力的重要合作载体和合作平台。谢谢！

问 26、天融大数据（西安）算力中心预估什么时候可以正式投入使用？

答：您好！公司天融大数据（西安）算力中心项目相关建设实施工作正在按计划推进中，相关工作进展较为顺利。谢谢！

问 27、请问天和防务，贵公司属的上市企业，军品与民用产品的收益各占其总收入的百分比是多少？谢谢

答：您好，2023 年度，公司军工装备制造业收入与民用相关产品的营业收入分别占公司总营业收入的 5.62%、94.38%。感谢您对公司的关注与支持。

问 28、公司的低空保障产品可以具体介绍一下？可否用于低空空域管理

答：您好！公司所布局的低空空管保障业务经过多年的积累公司已拥有满足低空飞行服务保障的软硬件产品，并立足航空应急救援需求，着力云平台、大数据、5G 等新技术应用，形成了北斗/ADS-B/4G 机载终端、航空应急移动塔台车、航空应急服务平台组成的军民两用、空地协同、实操可用的航空应急救援平台，解决航空应急的指控难题，有效提升应急救援空地一体化能力。核心产品包括：对空监视指挥的低空雷达、通航综合运行支持系

统、通航飞行服务站、通用机场移动塔台车、通航公司运营平台、无人机飞行协管系统等系列产品。公司的通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、便携式 ADS-B/BD/4G 发射机等产品已有销售或租用合同；航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台已完成在应用环境中的验证，相关系统运行稳定；低空监视雷达、场面监视雷达分别为国家科技部和中国民用航空局课题创新成果，已完成通航机场验证。伴随着我国低空经济的快速发展，为应对快速发展的低空经济市场，公司将从自有技术优势出发不断打磨自身产品，向外吸收新兴技术，向内提振研发能力，聚焦高效协同、新质战力，致力于服务保障低空飞行安全。谢谢！

问 29、今年业绩能盈利吗

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。2024 年第一季度，因军贸、海洋系列产品等军品实现交付验收，营业收入同比增加，净利润同比扭亏为盈。目前，公司“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系按照年度既定目标积极推进相关工作。军品业务方面，积极推动在手合同生产交付；天融大数据核心产品之一“天和云脉”系列产品预计下半年正式面向市场销售；5G 射频相关业务部分新产品（如“秦膜”等）实现销售，有望带来新的业绩增长点。谢谢！

问 30、公司目前在国产替代哪些领域取得建树？谢谢！

答：您好！作为一家融合军民品业务双引擎的高新技术企业，公司目前已形成了“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，军工装备、5G 射频、物联感知、行业大数据、数字海洋五大业务板块。公司始终紧跟行业发展趋势和核心用户需求，致力于研发领域的创新和发展，坚持技术自主可控，围绕公司业务体系持续推进国产化进程。谢谢！

问 31、公司的低空保障产品有哪些优势？是否已经服务于一些公司中？

答：您好！公司所布局的低空空管保障业务经过多年的积累公司已拥有满足低空飞行服务保障的软硬件产品，并立足航空应

急救援需求，着力云平台、大数据、5G 等新技术应用，形成了北斗/ADS-B/4G 机载终端、航空应急移动塔台车、航空应急服务平台组成的军民两用、空地协同、实操可用的航空应急救援平台，解决航空应急的指控难题，有效提升应急救援空地一体化能力。核心产品包括：对空监视指挥的低空雷达、通航综合运行支持系统、通航飞行服务站、通用机场移动塔台车、通航公司运营平台、无人机飞行协管系统等系列产品。公司的通用机场移动塔台车、航空应急移动塔台车、低空飞行服务（站）系统、便携式 ADS-B/BD/4G 发射机等产品已有销售或租用合同；航空应急飞行服务保障平台、5G 空管业务通信接入平台已完成在应用环境中的验证，相关系统运行稳定；低空监视雷达、场面监视雷达分别为国家科技部和中国民用航空局课题创新成果，已完成通航机场验证。伴随着我国低空经济的快速发展，为应对快速发展的低空经济市场，公司将从自有技术优势出发不断打磨自身产品，向外吸收新兴技术，向内提振研发能力，聚焦高效协同、新质战力，致力于服务保障低空飞行安全。谢谢！

问 32、现在天和防务以低空经济为主，但是市场认同度反而不是太高，请问如何让市场更加认可天和防务低空经济发展？

答：您好！公司早在 2001 年就承担军委某部城市和要地防空型号研制任务，在低空领域积累了深厚的技术实力和科研实力。2010 年，公司由军事技术牵引向民用方向拓展布局切入低空空管保障业务领域，在中国民用航空局领导下，参与了国家科技支撑计划重大项目“中国民航协同空管技术综合应用示范”之“通用航空综合运行支持系统”课题，至此，公司按照空管空防一体化思路，深入开展低空领域与空地安全方向的技术、产品研发，探索实践基于军航、民航、通航协同运行“生产安全”“空域安全”“公共安全”协调保障的运行典范标杆建设，围绕低空（无人机）领域产业需求，着力实现低空目标“看得见、管得住、管得顺畅、管得高效、管得有效益”的低空运行管理模式并进行了长期布局。谢谢！

问 33、公司是否能研制芯片的玻璃基板替代传统的 PC 板？

答：您好！公司自主研发的玻璃基板单面线路技术已在户外高可靠光电玻璃产品上落地。自主研发的载板增厚胶膜经实验验证上游可应用于玻璃基芯板（Glass Core）的填孔和增厚，下游可应用于 Mini/Micro LED 和载板。谢谢！

问 34、公司对于军工装备业务的市场开拓是如何布局的？

答：您好，感谢您的关注。公司始终坚定初心使命，坚持创新，经过多年战略布局，不断加大自主创新、强化核心技术攻关，解决了一些卡脖子难题，实现了关键环节的自主可控，立足低空制空能力建设，构建了以低空超低空防御体系市场需求为牵引的“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，形成了应用于军民两用不同领域的系列化产品和解决方案，在军工、5G 射频等行业细分领域形成一定的技术优势和行业地位。军品业务方面，公司在深挖传统业务的基础上，加大了国外市场拓展力度，重点在低空近防（反巡航弹、反无人机及蜂群等）、边海防、数字军营、5G 军事应用和军工配套五大业务方向进行不断开拓，持续开发存量客户市场潜力，同时加大力度拓展增量市场，以城市防空、要地防空为主责，聚焦低空近防新型号、边海防、军事大数据等业务，围绕主力装备高性能、低成本、高可靠的核心需求，深化升级产品结构，打造以低空制空权为核心的、面向未来复杂电磁环境的高质量、高水平、有综合竞争力的产品体系。谢谢！

问 35、公司的股东结构和持股比例有何变化？对公司的治理结构和未来发展有何影响？

答：您好！公司的控股股东、实际控制人未发生变更，公司的控制权保持稳定，有利于公司长期战略规划和持续发展。谢谢！

问 36、公司一季度业绩有所改善，半年业绩是否能继续好转？有无新的军品订单？

答：您好！公司目前已进入“三十年三个阶段六步走”发展战略的第三个战略发展阶段，主要任务是全力推动核心产品的产业化和规模化应用，提升市场占有率和盈利能力，近几年公司加大了固定资产投资，相继建立了多个工厂和生产线，为实现第三

个战略阶段的发展创造了较好条件。2024 年公司军品业务已经开始稳定推进，有望为公司未来几年形成较为乐观的业绩支撑，天融大数据核心产品之一“天和云脉”系列产品也拟定于 2024 年下半年正式面向市场销售，5G 射频相关业务亦于 2023 年迈出低谷期，随着行业周期性向好和市场需求增加，以及部分新产品（如“秦膜”等）实现销售，5G 射频相关业务也较为乐观。谢谢！

问 37、玻璃基板研发以后有没有可能达到符合英伟达等公司封装要求？

答：您好，感谢您的关注。公司子公司天和嘉膜有生产玻璃基板，公司玻璃基板领域主要涉及光电玻璃显示模组及玻璃基板增层材料，公司将全力以赴开展玻璃基板相关产品研发。谢谢！

问 38、公司对于未来几年的营收和利润增长有何预期？是否制定了具体的增长目标和计划？

答：公司目前已进入“三十年三个阶段六步走”发展战略的第三个战略发展阶段，主要任务是全力推动核心产品的产业化和规模化应用，提升市场占有率和盈利能力，近几年公司加大了固定资产投资，相继建立了多个工厂和生产线，为实现第三个战略阶段的发展创造了较好条件。2024 年公司军品业务已经开始稳定推进，有望为公司未来几年形成较为乐观的业绩支撑，天融大数据核心产品之一“天和云脉”系列产品也拟定于 2024 年下半年正式面向市场销售，5G 射频相关业务亦于 2023 年迈出低谷期，随着行业周期性向好和市场需求增加，以及部分新产品（如“秦膜”等）实现销售，5G 射频相关业务也较为乐观。与此同时，在“十四五”规划持续推进、军费预期增长、5G 创新应用和加快发展数字经济、低空经济等多轮因素驱动下，随着公司核心技术和产品的规模化、产业化推进，公司未来有望实现业绩较好改善。公司管理层会滚动制定每 5 年、3 年、1 年的经营计划。

问 39、公司的毛利率和净利率在 2023 年有何变化？与往年相比表现如何？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。2023 年营业收入的主要来源为“通信电子”业务线，受行业竞争加剧，设备商降价

需求的影响，使公司在保持市场领先地位的情形下，产品毛利率略有下降。公司将通过强化工艺优化、生产自动化改造、新技术在产品生产过程中的应用等方式降低产品成本，提高产品毛利率；同时不断通过强化预算管理、提高管理效率等多种方式加强费用管控，不断提升公司盈利能力。

问 40、请问天和防务贺董事长：2024 年，天和防务有什么利润增长点？对全年业绩有什么展望？

答：您好！公司目前已进入“三十年三个阶段六步走”发展战略的第三个战略发展阶段，主要任务是全力推动核心产品的产业化和规模化应用，提升市场占有率和盈利能力，近几年公司加大了固定资产投资，相继建立了多个工厂和生产线，为实现第三个战略阶段的发展创造了较好条件。2024 年公司军品业务已经开始稳定推进，有望为公司未来几年形成较为乐观的业绩支撑，天融大数据核心产品之一“天和云脉”系列产品也拟定于 2024 年下半年正式面向市场销售，5G 射频相关业务亦于 2023 年迈出低谷期，随着行业周期性向好和市场需求增加，以及部分新产品（如“秦膜”等）实现销售，5G 射频相关业务也较为乐观。谢谢！

问 41、有玻璃基板类业务吗？

答：您好，感谢您的关注。公司子公司天和嘉膜有生产导热型玻璃基板，该导热型玻璃基板目前主要应用于户外高可靠玻璃显示模组，用于建筑外立面幕墙的升级替代，通过自主研发的全套生产工艺，已经实现 P8-P40 全系列高可靠玻璃模组的批量生产。谢谢！

问 42、请问公司在低空防护、空管系统方面与其他企业相比有哪些优势？

答：您好！公司早在 2001 年就承担军委某部城市和要地防空型号研制任务，在低空领域积累了深厚的技术实力和科研实力，相关低空防空装备自 2008 年始已装备相关重要方向和重要区域。公司的主要使命就是反巡航弹、反无人机及蜂群等，近几年来公司对标未来防空作战需求，在公司经营比较困难的情况下，继续坚持研发投入，加大了对新型侦察、指挥、火控系统和

相关产品的研发，并围绕未来低空防空和要地防护加强了“天融工程”的推进，研制了一系列围绕低空安全的相关产品并布局了天融大数据（西安）算力中心项目，公司会通过低空体系的能力布局和关键技术创新，围绕未来低空开放需求进一步强化核心竞争力。

2010年，公司由军事技术牵引向民用方向拓展布局切入低空空管保障业务领域，在中国民航空管局领导下，参与了国家科技支撑计划重大项目“中国民航协同空管技术综合应用示范”之“通用航空综合运行支持系统”课题，至此，公司按照空管空防一体化思路，深入开展低空领域与空地安全方向的技术、产品研发，经过多年研发相关产品在国家科技部和中国民航空管局领导下已通过相关鉴定并试用，可以为客户提供相关产品，形成了公司的低空服务保障系统的先发优势。谢谢！

问 43、贺总是否感觉公司目前经营项目太多了？是否考虑删减一些不营利或者前景不好的？

答：您好！您的问题提的非常好，公司自成立以来，一直立足于低空近防推动低空制空权能力建设，以市场需求为导向，以便携式防空信息化指挥为重点，通过军事牵引、主业整合、转型升级，不断完善各项技术及产品，形成了军民品共举融合发展的业务布局，多年以来公司紧紧瞄准低空安全相关业务不断努力，但过去低空开放的相关国家政策还不够明朗，对公司的业务发展造成一定的影响，目前国家正在全面推进低空经济发展，进一步增强了公司的信心，证明了公司过去业务布局的正确性，2023年公司提出“聚焦、协同、提升”的经营方针，进一步聚焦低空业务主业，加大核心技术和产品研发能力，加强围绕低空安全和天融大数据的能力布局，提升公司核心竞争力。谢谢！

问 44、天和防务在军工装备业务领域的营收占比如何？这一领域面临哪些挑战和机遇？

答：您好，感谢您的关注。公司始终坚定初心使命，坚持创新，经过多年战略布局，不断加大自主创新、强化核心技术攻关，解决了一些卡脖子难题，实现了关键环节的自主可控，立足低空

制空能力建设，构建了以低空超低空防御体系市场需求为牵引的“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，形成了应用于军民两用不同领域的系列化产品和解决方案，在军工、5G 射频等行业细分领域形成一定的技术优势和行业地位。面对新的形势，在军品业务方面，公司将结合自身优势产品，以城市防空、要地防空为主责，聚焦低空近防新型号、边海防、军事大数据等业务，围绕主力装备高性能、低成本、高可靠的核心需求，深化升级产品结构，打造以低空制空权为核心的、面向未来复杂电磁环境的高质量、高水平、有综合竞争力的产品体系。着眼于服务现代战争的低空防空作战在低空防空作战中，为我国低空安全做出贡献。谢谢！

问 45、公司算力中心建设进展如何？存在的最大问题和困难有哪些，靠自己力量能否顺利推进？贺总是否考虑引进国资或其它有实力的战略投资者一起做？

答：您好！公司天融大数据（西安）算力中心项目相关建设实施工作正在按计划推进中，相关工作进展较为顺利。公司已与中国电信股份有限公司陕西分公司签订战略合作框架协议，同时公司正在加强与其他战略业务协同性较好的战略合作伙伴的合作洽谈。谢谢！

问 46、公司已亏损了三年吧，今年一季度已扭亏了，请问公司经营业绩是决定性的扭亏还是暂时的好转？

答：您好！2024 年第一季度，公司的军贸、海洋系列产品等军品实现交付验收，营业收入同比增加，净利润同比扭亏为盈。公司目前已进入“三十年三个阶段六步走”发展战略的第三个战略发展阶段，主要任务是全力推动核心产品的产业化和规模化应用，提升市场占有率和盈利能力，近几年公司加大了固定资产投资，相继建立了多个工厂和生产线，为实现第三个战略阶段的发展创造了较好条件。2024 年公司军品业务已经开始稳定推进，有望为公司未来几年形成较为乐观的业绩支撑，天融大数据核心产品之一“天和云脉”系列产品也拟定于 2024 年下半年正式面向市场销售，5G 射频相关业务亦于 2023 年迈出低谷期，随着行业

周期性向好和市场需求增加，以及部分新产品（如“秦膜”等）实现销售，5G 射频相关业务也较为乐观。谢谢！

问 47、天和防务的现金流状况是否健康？能否支持公司的长期发展？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司管理层高度重视现金流的健康情况，各项业务有序开展，积极推动在手合同生产交付，实现合同回款；并努力通过不断提高存货周转率、应收账款周转率等手段和方式进一步加大资金回收与流转；同时为确保现金流安全，公司还取得了多家金融机构的融资额度，旨在进一步强化货币资金的储备，增加现金流的安全性。截止一季度末，公司流动资产金额 7.87 亿元，其中货币资金 2.42 亿元，可满足公司业务发展所需的资金需求。

问 48、秦膜系列可以用在那些领域，蓝海前景如何

答：您好，感谢您的关注。公司子公司天和嘉膜主要从事介质胶膜的研发、生产，主要包括高导热介质胶膜和低膨胀介质胶膜两大类，高导热介质胶膜主要应用于金属基覆铜板和导热型玻璃基板；导热型玻璃基板主要用于光电玻璃幕墙模块的生产。目前，子公司天和嘉膜确定了以半导体封装膜材料、透明光电玻璃显示（秦膜玻显）、超薄导热膜及覆铜板三大类具有竞争力的产品作为长期主营产品。芯片板级封装载板增层膜持续配合客户开展定型开发；透明光电玻璃显示屏与某大客户已签订销售合同，正在开发其他客户；超薄导热膜及金属基覆铜板通过两家重点客户验证，采购量不断提升。谢谢！

问 49、秦膜系列可有订单？

答：您好，感谢您的关注。公司子公司天和嘉膜主要从事介质胶膜的研发、生产，主要包括高导热介质胶膜和低膨胀介质胶膜两大类，高导热介质胶膜主要应用于金属基覆铜板和导热型玻璃基板；导热型玻璃基板主要用于光电玻璃幕墙模块的生产。目前，子公司天和嘉膜确定了以半导体封装膜材料、透明光电玻璃显示（秦膜玻显）、超薄导热膜及覆铜板三大类具有竞争力的产品作为长期主营产品。芯片板级封装载板增层膜持续配合客户开

展定型开发；透明光电玻璃显示屏与某大客户已签订销售合同，正在开发其他客户；超薄导热膜及金属基覆铜板通过两家重点客户验证，采购量不断提升。谢谢！

问 50、天海防务的半导体封装膜占一季度业绩多少百分比啦？

答：您好，感谢您的关注。公司子公司天和嘉膜主要从事介质胶膜的研发、生产，主要包括高导热介质胶膜和低膨胀介质胶膜两大类，高导热介质胶膜主要应用于金属基覆铜板和导热型玻璃基板；导热型玻璃基板主要用于光电玻璃幕墙模块的生产。目前，子公司天和嘉膜确定了以半导体封装膜材料、透明光电玻璃显示（秦膜玻显）、超薄导热膜及覆铜板三大类具有竞争力的产品作为长期主营产品。芯片板级封装载板增层膜持续配合客户开展定型开发；透明光电玻璃显示屏与某大客户已签订销售合同，正在开发其他客户；超薄导热膜及金属基覆铜板通过两家重点客户验证，采购量不断提升。谢谢！

问 51、公司在数字海洋业务方面有哪些新进展？该业务对公司整体营收的贡献如何？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。在数字海洋业务领域，公司以海洋无人技术、海洋传感器技术、组网探测技术等产业化为支撑，全力推进“海洋智能感知大数据服务”，依托掌握的核心技术，已形成了水下无人平台、海洋传感器的系列化数字海洋产品，核心产品包括：水下无人自主航行器（AUV）系列、水下爬壁机器人、潜浮标、水面拦阻系统等海洋平台，海洋水文参量传感器 XBT/XCTD、多频段目标探测声呐等海洋传感器，为海洋环境多参数感知体系、立体海防体系提供数字化解决方案。未来，公司数字海洋业务逐渐向体系化和规模化发展。

问 52、公司的成本控制和费用管理在 2023 年有何改善？未来有何计划？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司一直高度重视成本优化与费用控制。不断通过强化工艺优化、生产自动化改造、新技术在产品生产过程中的应用及供应链协调优势等方式降低

产品成本；不断强化预算管理、合理管控费用支出的必要性，并通过 KPI 考核等方式使费用控制要求与业务开展相结合，以实现合理、有效控制各项费用支出的运营目的！

问 53、面对军工电子行业的高速发展，天和防务有何策略来抓住这一机遇？

答：您好，感谢您的关注。公司始终坚定初心使命，坚持创新，经过多年战略布局，不断加大自主创新、强化核心技术攻关，解决了一些卡脖子难题，实现了关键环节的自主可控，立足低空制空能力建设，构建了以低空超低空防御体系市场需求为牵引的“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系，形成了应用于军民两用不同领域的系列化产品和解决方案，在军工、5G 射频等行业细分领域形成一定的技术优势和行业地位。面对全球经济形势，在军品业务方面，公司将结合自身优势产品，以城市防空、要地防空为主责，聚焦低空近防新型号、边海防、军事大数据等业务，围绕主力装备高性能、低成本、高可靠的核心需求，深化升级产品结构，打造以低空制空权为核心的、面向未来复杂电磁环境的高质量、高水平、有综合竞争力的产品体系。着眼于服务现代战争的低空防空作战在低空防空作战中，为我国低空安全做出贡献。谢谢！

问 54、公司未来的战略规划是什么？有哪些新的增长点和业务领域？

答：您好，感谢您的关注。公司未来发展战略将以国家战略为指导，以军事需求为牵引，以颠覆性技术创新为引领，以自主可控、具备国产化条件的 5G 通信关键技术、核心器件和芯片、大数据采集、挖掘和应用、智能物联传感等产业化能力为支撑，全力推进“天融工程”落地实施。以城市防空、要地防空为主责，继续创新研发生产新型“超级铁穹”中国猎影 2.0，力争在低空防空作战中为我国低空安全做出贡献。构建平战结合、快速转化的数字化低空安全能力体系，在目前形成的野战防空、城市防空和要地防空产品基础之上，持续加大对城市分布式低空感知系统、低空安全大数据平台、“低空防御 AI 大模型”等新一代低

空超低空防御产品的研发力度，积极参与国家低空空域改革试点建设，融入区域低空经济发展规划，与低空产业链生态伙伴携手探索落实把新质生产力迅速转化为新质战斗力。在数字化领域助力数字中国创新体系能力建设，努力实现具有影响力的防务技术企业集团的发展愿景。谢谢！

问 55、天和防务 2023 年总营收为 3.51 亿人民币，同比下降 30.12%，请问营收下降的主要原因是什么？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。2023 年度，受行业竞争加剧，运营商资本化投入稳中有降，5G 主设备集采单价下降较多等影响，使公司在保持市场领先地位的情形下，通信电子业务收入较上年同期下降；同时，在军品方面，“某情报指挥系统升级改造”项目，受技战术指标提升、需求增加等因素影响，国内军方某部上级机关对交付周期进行了调整，项目首批及第二批合同均未完成产品交付，暂未确认收入，对公司营业收入确认造成了一定影响。

问 56、归母净利润（CAS 中国会计准则）为-1.96 亿人民币，同比下降 29.52%，请问导致利润下滑的关键因素有哪些？

答：您好，感谢您对公司的关注与支持。公司目前正处于科研战略、能力建设的投入期、核心技术攻关的提升期及规模化、产业化加速的推进期。2023 年度，受行业竞争加剧，运营商资本化投入稳中有降，5G 主设备集采单价下降较多等影响，使公司在保持市场领先地位的情形下，通信电子业务收入较上年同期下降；同时，在军品方面，“某情报指挥系统升级改造”项目，受技战术指标提升、需求增加等因素影响，国内军方某部上级机关对交付周期进行了调整，项目首批及第二批合同均未完成产品交付，暂未确认收入，对报告期公司军品业绩也造成了一定影响。此外，对子公司未弥补亏损确认的递延所得税资产予以转回、计提资产减值准备及坚持产业链技术自主可控，持续加大研发投入等对公司业绩也产生较大影响。受上述多重因素的影响，公司业绩不及预期。

问 57、公司在海外市场拓展方面有何进展和计划？

	<p>答：您好，感谢您的关注。公司已有多个系统级产品军贸立项并出口国外，与多个国家建立了合作关系，相继参加了珠海、马来西亚、泰国、阿布扎比、法国、南非等国际知名防务展，形成了良好的产品市场基础和广泛的国际影响力。2023年，公司在深挖传统业务的基础上，加大国外市场拓展力度，为推进国际业务发展，持续注入新动能，公司成立了国际市场业务线专项小组，在多国进行了产品拓展，取得了较好进展。未来在国际业务市场方面，公司将统筹国外市场、资源，积极融入国家“一带一路”发展战略，更加积极主动“走出去”，创新“技术转让+联合生产”的销售模式，推动军援军贸的国际化合作步伐，努力把公司打造成具有国际影响力的重要合作载体和合作平台。</p> <p>问 58、公司的资产质量如何？是否存在资产减值的风险？</p> <p>答：您好！感谢您对公司的关注与支持！公司自成立以来，一直立足于低空近防推动低空制空权能力建设，围绕低空超低空防御体系，以市场需求为导向，通过军事牵引、主业整合，已形成了“军工装备”“通信电子”“新一代综合电子信息（天融工程）”三大业务体系并持续深耕。公司围绕主业进行资产布局，产能提升。截至目前，公司资产结构健康、合理，资产质量稳健，同时公司建立了完善的资产管理制度和流程，确保资产的安全和完整，降低资产损失的风险。公司每年度末，按照会计准则相关规定进行减值测试，计提减值准备。目前不存在大额资产减值风险。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2024年5月23日