

公司代码：688311

公司简称：盟升电子

成都盟升电子技术股份有限公司
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

报告期内，公司实现营业收入 331,333,680.95 元，同比下降 30.81%，实现归属于上市公司股东的净利润-56,310,820.45 元，同比下降 315.20%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益净利润-70,021,075.89 元，同比下降 798.69%。主要原因系公司客户主要为大型军工集团下属单位，产品主要应用于特种领域，受行业环境影响，部分项目验收延迟、项目采购计划延期、新订单下发放缓等原因，公司收入同比下降，同时，公司各项期间费用增加较大。

公司主营业务收入主要来源于卫星导航系列、卫星通信系列两大业务板块，涵盖军品业务和民品业务，为国防、航空、海洋渔业等多个领域客户提供终端产品和技术服务，经过多年的发展，公司拥有深厚的技术积累以及较为稳定的客户资源，并承担了多个重点项目的研制、生产。二十大报告提出“开创国防和军队现代化新局面”等新内容，并第一次整体提出国家总体安全体系。可见，安全正在成为我国未来非常重要的发力方向，从各大产业发展趋势来看，军工产业将是新一届中央和政府要重点关注的核心领域，具有广阔的发展空间。另一方面，民航机载卫星天线业务领域，公司已与国内主要集成商达成合作意向，积极洽谈装机计划；低轨卫星相控阵天线应用领域，公司抓住行业机遇，加大研发投入，已实现了突破性进展。因此，公司持续经营能力不存在重大风险。

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

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 立信会计师事务所（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

经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为人民币-56,310,820.45元，未达到《公司章程》规定的现金分红条件，综合考虑2023年度经营、盈利状况及2024年的经营计划和资金需求等方面因素，公司决定2023年年度利润分配预案为：不派发现金红利、不送红股、不进行资本公积转增股本。

该利润分配预案已经公司第四届董事会第二十二次会议审议通过，尚需提交2023年年度股东大会审议。

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

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
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	盟升电子	688311	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	毛钢烈	唐丹
办公地址	四川省成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街350号	四川省成都市天府新区兴隆街道桐子咀南街350号
电话	028-61773081	028-61773081
电子信箱	zhengquanbu@microwave-signal.com	zhengquanbu@microwave-signal.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

1、主要业务情况

公司自成立以来，持续专注于卫星应用技术领域相关产品的研发及制造，是一家卫星导航和卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务的国家级专精特新“小巨人”企业，主要产品包括卫星导航、卫星通信、电子对抗等系列产品。公司卫星导航产品主要为基于北斗卫星导航系统的导航终端设备以及核心部件产品，如卫星导航接收机、组件、专用测试设备等，目前主要应用于国防军事领域；卫星通信产品主要为卫星通信天线及组件、卫星通信相控阵天线及组件，目前主要应用于海事、航空等市场；电子对抗产品主要为雷达对抗，包括末端防御类产品、电子进攻类产品、训练及试验类产品，均属于军用电子对抗行业，主要运用于各个领域及平台的末端防御、诱骗、训练及试验。

公司始终坚持走军民并重的发展路线，以技术创新为根基，以持续研发投入为保障，建立了完善的研发体系和强大的科研团队，通过多年的发展，已完全掌握了卫星导航和卫星通信终端设备的核心技术，积累了丰富的项目经验和质量管理经验，产品质量和服务水平赢得了客户的

广泛认可。公司业务范围涵盖军品业务和民品业务，为国防、航空、海洋渔业等多个领域客户提供终端产品和技术服务。

2、主要产品情况

公司主要产品包括卫星导航、卫星通信、电子对抗系列产品。各类产品主要用途情况介绍如下：

主要产品		情况简介
卫星导航产品	卫星导航接收机产品	一种具备接收全球导航卫星（北斗、GPS、GLONASS）信号，测量载体与卫星之间的位置距离和相对速度，解算出载体在对应坐标系中的位置、速度和时间信息的电子设备；在军事应用和某些特殊应用中，可增加抗干扰功能，提升设备在复杂电磁环境下的生存能力
	卫星导航组件产品	主要是为卫星导航整机或分系统配套的组件级产品，包括了导航射频组件、数传组件、导航显示计算机、地标拾取仪、时间频率设备等
	数据传输产品	数据传输设备面向多类型载体提供多类型数据传输应用，主要是在视距范围、超视距应用环境下，构建载体与地面、载体间的数据传输链路，以实现信息链路畅通、建设网络信息体系，其产品类型包括了视距数传、卫星数传、组网数传等各类通信终端
	数传专用测试设备	主要是在地面环境下为各类数传设备的功能和性能指标提供测试条件，包括视距数传测试设备、组网数传测试设备等
	专用测试设备产品	主要是为测试卫星导航接收机以及数传组件等产品而研发的地面模拟仿真测试类产品，包括了再生转发式导航模拟器、自主式导航模拟器等
卫星通信产品	卫星通信天线产品	一种安装在移动或静止载体（飞机、车、船等）上集成了通信收发天线和伺服控制的机电一体化设备，可通过伺服跟踪算法控制收发天线始终对准通信卫星，保持载体端站与卫星主站之间的通信链路稳定可靠。
	卫星通信相控阵天线产品	主要通过对天线单元的发射或接收信号进行相位控制，实现对天线的波束控制，始终对准通信卫星，保持载体端站与卫星主站之间的通信链路稳定可靠
	卫星通信组件产品	主要是卫星通信系统中用的到组件模块级产品，包括了信标跟踪接收机、单脉冲跟踪接收机等
电子对抗产品	末端防御类产品	应用于固定、半机动及机动目标的自卫防护，主要通过发射电子干扰，破坏弹载雷达对目标的搜索、跟踪过程，使得精确制导武器不能有效攻击目标，保护容易成为导弹的攻击目标的战车、指挥所、机场、雷达站等重要平台或设施，提升重要军事设施战场生存能力。公司产品主要包括车载、陆基重要目标末端防护装备等
	电子进攻类产品	主要用于诱骗敌方制导武器脱离真目标，公司产品采用宽带侦察干扰天线对雷达辐射信号进行侦收，通过变频和信号采集后，进行数字信道化、参数分析和数字储频等处理，随后通过数字储频形成转发或者假目标信号快速完成欺

主要产品		情况简介
		骗、压制等干扰信号，变频、功放后通过宽带天线发射，从而实现对导引头的干扰。公司产品主要包括投掷式雷达电子诱饵弹、空射诱饵弹任务载荷等
	训练及试验类产品	围绕作战训练、演习等需求，形成对抗仿真分析系统，覆盖关键指标实现、信号波形处理、干扰效果评估等多方面仿真；设备可应对支援式干扰应用场景，以模拟威胁信号的方式，测试合成孔径雷达干扰设备和雷达干扰设备的信号截获功能和通信告警功能。公司产品主要包括雷达模拟测试设备、电子对抗设备模拟器等

(二) 主要经营模式

1、采购模式

公司建立了较为完善的物流采购管理制度，制订了《外部提供过程、产品和服务控制程序》《供应商管理规范》等文件确保采购产品符合规定要求。

公司的采购模式根据采购物料的标准化水平可以分为以下两种情况：①物料采购：公司生产所需的电子元器件、外购模块、结构件、印制电路板等，由公司向供应商提出技术要求指标后直接进行采购；②外协采购：公司生产所需的PCBA、筛选物料、三防处理、第三方实验等工序，由公司向供应商提供设计图纸、相关工艺规范，由相关外协厂商加工后进行采购。

公司对供应商准入设置了较为严格的管理程序，首先，由采购部根据采购产品技术标准和生产需要，通过对产品的质量、价格、供货期等条件进行比较，预选合格供方并按“供方评价准则”的要求，对供应商进行背景调查、资质审核等，如无异常，需填写《新增供应商申请表》并经相关负责人批准后，方可进行物料采购工作；其次，对试用五次以上，质量、价格、交期等配合无异常的供应商，公司将安排质量部会同组织设计部、生产部、采购部等部门对该供应商进行合格供方评定评价，评定通过的供应商将纳入公司合格供方管理；第三，为保证采购产品的质量以及采购渠道的稳定，公司根据质量管理体系要求制定了《合格供方名录》，并定期对名录进行系统化管理。公司主要原材料会同时与2家以上供应商保持稳定的业务关系，以减少原材料意外断供风险；最后，新供应商需根据《供应商管理规范》通过技术研发部参数遴选、样品试用、采购部价格评审和总经理审核后方可录入《合格供应商名录》，每年采购部会定期与质量、技术、生产等部门沟通原材料质量、供应商响应速度等情况，对供应商名单进行维护和调整。

2、生产模式

公司主要产品生产模式为非标定制型和标准货架产品两种，生产部门依据项目计划下发的生产订单和技术部门输出文件，组织科研生产工作。其中，对于产品组成部分中非公司专业范围的部分模块组件和部分加工制造工序，公司采用外购、外协的方式委托合格供方按照设计、技术、工艺要求完成。生产部门在所有物料齐套后在公司内完成后续的钳装、电装、电路调试、软件嵌入、整机试验和验收交付等环节。

具体而言，公司产品的生产模式主要分为定制产品生产和标准产品生产两种类型。

(1) 定制产品的生产模式：该产品主要是军品和部分定制化开发的民用产品，是按照用户的设计要求进行定制开发的，产品的功能、性能以及环境适应性等都要符合用户提出的设计要求，因此每种产品在方案设计、模块设计、原材料的选择以及工艺设计等方面都会有所不同，个性化特征明显。此外，该产品基本都是按用户订单进行生产，产品最终需通过用户的签收或验收。

(2) 标准产品的生产模式：该产品主要是民用产品，是公司通过市场需求分析论证或者对

标行业标准研发的，并且已经完成设计和生产定型的通用标准型产品，产品的功能、性能指标以及生产工艺均已固化，可以满足公司市场需求分析的普遍性用户需求。在生产安排方面，公司将根据市场需求情况或者用户订单情况下达生产计划，组织安排生产。

3、销售模式

(1) 军品销售模式

公司主要通过客户比选的方式获取订单。具体而言，公司通过客户的合格供应商审查程序成为其合格供应商后，积极了解和响应客户的项目进展及配套需求，利用公司的技术和服务优势，参与客户产品型号的整机/系统研发，为其研发符合定制需求的产品。另外，客户也可直接从合格供方目录里选择几家单位，主动通知、邀请参与比选，进行方案、技术、样机评选，选出供应方。

(2) 民品销售模式

公司主要通过参加展会和参与竞标的方式获取订单：

①参加展会：由于卫星通信的展会较为集中，行业中的客户参加频率较高，为公司获取相关客户信息获取了有效的渠道。通过参加展会以及此后及时跟进行业用户、集成商、渠道商和运营商的相关需求，并进行相应的产品推介，可有效的为公司带来相关产品订单；

②参与竞标：客户不定期会组织招标项目，公司亦积极参与相关项目的竞标以获取相关产品订单。

4、研发模式

公司采用自主研发的模式开展产品研发和技术创新。由于卫星导航产品与卫星通信产品之间的差异性，公司卫星导航研发中心和卫星通信研发中心都成立了各自的总体设计、微波射频、结构传动、软件设计、PCB 设计、项目管理等专业科室，总体设计室负责产品的总体设计和技术状态管理，项目管理室负责项目的进度管理和资源协调，其他各科室负责产品各组成单元的设计实现。

军品主要以定制化开发为主，公司以市场为主导、技术做支撑，通过与各需求单位充分的沟通交流，收集梳理项目信息，在项目可行性分析论证通过之后，再按照军品研制流程开展产品的方案设计、详细设计、物料采购、外协加工、制造组装、调试验收等工作，提前布局研发满足总体设计技术要求的合格产品，以备在客户需求确定后及时随系统完成各项试验验证，考核设计的正确性和符合性，并经过初样、正样等多个阶段的迭代，最终完成产品的设计定型和生产工艺定型。

民品开发以市场化运作为主，在充分的行业分析和市场调研的基础上，按照行业标准或者对标国际同行先进产品来确定开发产品的品种、规格、技术要求以及目标售价，通过多次迭代设计完成产品的设计定型，再通过小批量试产完成生产工艺定型，产品投入市场后再根据用户的反馈进行产品的升级改进或者降成本改进。

技术创新研发方面，公司通过参加国内外展会、组织交流会、参与预研课题等方式及时了解和把握卫星导航、卫星通信的行业和技术发展趋势，根据需要确定预研课题，并投入一定的人力、资金开展研究工作，致力于为后续的工程化实现和保持公司技术先进性奠定良好的基础。

(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) 卫星导航行业

时间、位置信息是重要的战略资源，我国必须具有自主可控的授时、位置服务能力。北斗系统具备授时、定位、导航等功能，构成了我国重要的时空基础设施，使我国摆脱了依赖国外系统的状况，开启了我国时空体系独立自主的新时代。国家的国防、公共安全、能源、电力和金融等

具有重要战略地位的领域，必须要建立起基于北斗卫星导航的应用体系，确保国家安全和经济安全。

根据我国对北斗卫星导航系统的发展规划，2020年已建成覆盖全球的卫星导航系统。当前，北斗卫星应用技术呈现出从单一导航系统应用向多系统兼容应用转变，从以导航应用为主，向导航与移动通信、互联网等融合应用转变；从以终端应用为主，向产品与服务并重转变的三大发展趋势，并不断拓展出新的北斗应用领域，推动产品性价比不断提高，使北斗应用产品形成规模化快速发展。

2023年12月26日，在西昌卫星发射中心，长征三号乙运载火箭与远征一号上面级成功发射第五十七颗、五十八颗北斗导航卫星。本次任务是北斗卫星导航系统建设新阶段以来首次在轨备份中圆地球轨道卫星发射。卫星入轨后在提升北斗三号空间星座稳定性和可靠性的基础上，将进一步降低北斗三号系统运行风险，对确保系统各类服务连续稳定具有重要意义。

2023年5月，中国卫星导航定位协会发布的《2023中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》显示，2022年我国卫星导航与位置服务总体产值已达到5,007亿元，同比增长6.76%。

2023年8月，长沙市制造强市建设领导小组办公室印发《长沙市加快北斗产业发展三年行动计划（2023—2025年）》，提出紧抓北斗三号全球系统建成的重大机遇，立足长沙北斗产业核心优势，加快北斗核心技术创新及产业化转化，深化北斗产品及服务规模化应用，推动北斗产业集群发展，助推长沙数字经济发展进入全国一流梯队，助力全球北斗卫星导航系统建设。

2023年9月，重庆市经济信息委、市发展改革委印发《重庆市加快推进北斗产业高质量发展行动计划（2023—2025年）》，提出到2025年，我市将形成覆盖芯片、模块等上下游各环节的北斗产业生态，力争产业规模达500亿元，整体发展水平进入国内先进行列，成为全国重要的北斗创新成果转化地、产业发展集聚区和规模化应用示范区。

2023年11月，据中国民航报消息，包含北斗卫星导航系统标准和建议措施的《国际民用航空公约》附件10最新修订版正式生效。这标志着北斗系统正式加入国际民航组织（ICAO）标准，成为全球民航通用的卫星导航系统。

当前，北斗卫星应用技术呈现出从单一导航系统应用向多系统兼容应用转变，从以导航应用为主向导航与移动通信、互联网等融合应用转变，从终端应用为主向产品与服务并重转变的三大发展趋势，并不断拓展出新的北斗应用领域，推动产品性价比不断提高，使北斗应用产品形成规模化快速发展。

卫星导航产品具有抗干扰、高精度、高动态、高温差的性能，因此在导航天线、微波变频、信号处理与信息处理等技术领域要求较高。

（2）卫星通信行业

卫星通信终端设备行业发展的主要逻辑为，上游卫星制造、卫星发射等基础设施的发展，使得卫星通信流量收费不断下降，降低了卫星通信终端设备的使用成本，终端设备出现快速增长的需求。具体而言，一方面全球通信卫星在不断地发射升空，另一方面卫星制造订单向高通量或者传统加高通量的混合类型方向发展，这将带来数十倍的带宽供应。

另外，低轨卫星亦是近年来卫星行业最重大的变化，对传统卫星行业的市场格局、移动通信领域的市场格局和人们的生活方式产生重要影响。具体而言，以大量低轨道的卫星，组成卫星星座网络，对地面以蜂窝状网络覆盖，提供卫星通信服务，相比同步卫星网络，可提供通信延迟更低、通信带宽更大、通信覆盖更好的通信服务。

2023年7月，长征二号丙/远征一号S运载火箭在酒泉卫星发射中心点火升空，成功将我国卫星互联网技术试验卫星送入预定轨道，发射任务获得圆满成功。

2023年11月，我国在西昌卫星发射中心，使用长征二号丁运载火箭及远征三号上面级，成功将卫星互联网技术试验卫星CX-20发射升空。卫星顺利进入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

我国加速布局低轨卫星互联网星座，近年来出台多项鼓励，推动卫星互联网在各行业规模化

应用的政策措施。

2023年3月，重庆《关于加快推进以卫星互联网为引领的空天信息产业高质量发展的意见》提出：重庆要加快推进卫星互联网建设应用、北斗规模应用、遥感融合应用，推动空天信息全产业链发展；到2027年，在全国率先构建空天地一体化、通导遥深度融合的空天信息服务体系，成功创建卫星互联网产业创新中心，全面建成北斗和卫星互联网综合应用先行区，引进培育一批科技型龙头企业，开发一批战略性核心产品，突破一批关键核心技术，成为具有全国影响力的空天信息产业基础设施主阵地、原始创新策源地、产业发展集聚地、应用服务新高地。

2023年11月，为贯彻落实《重庆市人民政府关于加快推进以卫星互联网为引领的空天信息产业高质量发展的意见》，提升以卫星互联网为代表的未来产业发展能级，重庆市发展和改革委员会研究起草了《重庆市空天信息产业高质量发展行动计划（2023-2027年）（征求意见稿）》。

2023年5月，成都市经信局市新经济委《2023年成都市卫星互联网与卫星应用产业建圈强链工作要点》正式印发，成都正抢抓卫星互联网与卫星应用产业发展机遇，深入推进产业建圈强链，加快打造全国领先的“卫星+”产业发展高地和创新应用标杆城市。并提出，全年力争实现卫星互联网与卫星应用产业产值突破140亿元，同比增长30%，初步构建关键核心技术突出、产业全链条协同发展的产业生态的发展目标。

2023年7月，上海市松江区委书书记程向民在举行的“高质量发展在申城·松江区”新闻发布会上表示，上海松江加快开辟新领域新赛道，打造低轨宽频多媒体卫星“G60星链”，实验卫星完成发射并成功组网，一期将实施1296颗，未来将实现一万两千多颗卫星的组网。

2023年10月，上海市人民政府关于印发《上海市进一步推进新型基础设施建设行动方案（2023-2026年）》的通知，其中提到，布局“天地一体”的卫星互联网。

2023年11月，2023成都·卫星互联网与卫星应用产业发展大会在蓉举办，活动现场发布了《成都市卫星互联网与卫星应用产业发展规划（2023-2030年）》，为成都加快建设天地一体、泛在智联的新型基础设施，打造全国领先的卫星互联网与卫星应用标杆城市提供了“路线图”。该规划表示：以卫星应用为牵引、以整星制造为支撑，加快向价值链高端延伸，打造卫星互联网与卫星应用科技创新政策源地、高端制造聚集地、应用场景示范地和产业生态新高地。

2023年11月，《上海市促进商业航天发展打造空间信息产业高地行动计划（2023-2025年）》“到2025年，以商业航天跨越式发展为牵引，围绕卫星制造、运载发射、地面系统设备、空间信息应用和服务等环节，加强卫星通信、导航、遥感一体化发展，推动空天地信息网络一体化融合。探索星箭一体新模式，构筑技术驱动新格局，建设数智制造新高地，开拓应用示范新场景，引领长三角区域空间信息一体化发展，为航天强国建设提供有力支撑。”

卫星通信产品具有高对准精度、高跟踪精度、高性价比、跨专业融合设计的性能，因此在天馈设计、射频及微波、传动结构及力学仿真分析、惯性导航及伺服跟踪等技术领域要求较高。

（3）电子对抗

电子对抗（也称电子战）是利用电磁能和定向能以控制电磁频谱，削弱和破坏敌方电子设备的使用效能，同时保护己方电子设备正常发挥效能而采取的措施和行动，通过侦察和反侦察手段、电子干扰和反干扰手段、电子进攻和防御手段进行对抗，从而获得在电磁频谱中的优势。现代战争中作战双方的对抗已不再是单一装备间的对抗，而是装备体系间的对抗、各种作战力量组成的系统整体对抗。由于现代战争主要依靠自动化指挥系统进行辅助指挥控制，战场上的信息采集、传输和利用主要依靠电磁频谱和军用电子信息装备。由此可见，对于电磁频谱的争夺便显得尤为重要，电子对抗正逐渐成为现代信息化战争的关键、信息作战的核心。

随着我国逐渐由军事大国走向军事强国，对于自身“海、陆、空、天”多维一体综合防御需求也相应提升，而以电子进攻、电子防护、电子支援等为主要目的的电子对抗装备，将得到重新认识与重点发展。

公司电子对抗产品主要包括末端防御类产品、电子进攻类产品、训练及试验类产品，均属于

军用电子对抗行业，主要运用于各个领域及平台的末端防御、电子进攻、训练及试验。

电子对抗已成为现代信息化战争的关键之一，国内外近年正逐步加强对于电子对抗装备部署的重视，全球电子对抗行业正步入新一轮“创造性需求”。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是一家专注于卫星导航和卫星通信终端设备研发、制造、销售和技术服务的高新技术企业。公司始终坚持走军民并重的发展路线，以技术自主创新为根基，以持续研发投入为保障，建立了完善的研发体系和强大的科研团队，通过多年的发展，已掌握了卫星导航和卫星通信终端设备中的多项核心技术，积累了丰富的项目经验和质量管理经验，产品质量和服务水平赢得了用户的一致认可。通过多年的不懈努力和创新发展，公司已经在卫星导航和卫星通信终端设备制造领域成为国内主要的供应商之一，被评定为国家高新技术企业、优秀高新技术企业、四川省级工程研究中心和工程实验室、四川省企业技术中心、成都市企业技术中心、成都市院士（专家）创新工作站、“十三五”四川省“专精特新”中小企业、国家级专精特新“小巨人”企业。公司所处的卫星导航、卫星通信领域的行业地位分析如下：

（1）卫星导航产品的行业地位

公司卫星导航产品主要应用于国防军事领域，由于国防军事领域的属国性特征，公司卫星导航产品与境外其他国家的军用卫星导航产品不存在竞争关系。

在国内的市场地位面，有能力研制、生产军用卫星导航设备的企业为数不多，主要可分为两大类：第一类是经过多年市场和项目经验积累的军工科研院所，第二类是技术实力和生产水平不断提高的民营企业。

同时，由于国外应用于军工行业的抗干扰、高精度、高动态卫星导航技术限制向我国出口和转让，因此国内早期自主研发主要以军工科研院所为主，其目标是开发抗干扰、高精度、高动态的军用卫星导航系统，以满足武器装备对抗干扰、高精度、高动态导航的需求。近年来，随着民营企业技术研发水平的不断提升，包括公司在内的一批具备军品科研能力的民营企业逐步进入军用导航设备市场。整体而言，目前国内的竞争格局主要呈现为以军工科研院所为主，民营军工企业技术不断提升、配套层级不断提升的态势，具体情况如下：

公司注重技术开发，技术创新，掌握了卫星导航的多项关键核心技术。公司近年来参与了多个装备型号的研制，多款产品已经完成了定型并进入批量生产阶段。经过多年对行业的专注，公司对产品在强干扰、高动态的环境下有着深刻的理解，公司产品有着工作温度范围宽、环境适应能力强；定位、测速精度高；抗过载、冲击、振动能力强；集成度高、体积小、功耗低；整机电磁兼容设计，复杂电磁环境适应性强等特点，已经广泛应用于国防武器平台，报告期内，公司卫星导航产品技术特性不断提升，产品由模块向整机配套再到系统配套的方向发展，公司的配套层级不断提升，竞争地位不断提高、竞争能力不断提升。

同时，公司是国内少数几家自主掌握导航天线、微波变频、信号与信息处理等环节的核心技术的厂商之一，具备国产化设计能力，不仅能研发卫星导航终端产品，还具备模拟卫星信号的设计能力，研制、开发各种卫星导航模拟测试设备。

（2）卫星通信产品的行业地位

在卫星通信领域，我国卫星通信尚处于行业起步阶段，由于受到资金、技术、人力资源、研发力量、品牌等方面的限制，我国卫星通信天线市场主要被日韩、欧美等国外产品所占据。由于卫星通信天线生产技术水平要求较高，目前国内具有自主天线研发和生产能力的生产厂家尚为数不多。近年来，国内有实力的卫星通信天线制造企业加大研发投入，已研发出具有自主知识产权的卫星通信技术及产品，且不断得到推广应用。公司从信标机、单脉冲跟踪接收机等组件研发起步，通过多年的技术投入，逐步向整机研发开拓。目前已成功研发出了涵盖机载、船载和车载多

个平台，覆盖 L 频段、S 频段、Ku 频段和 Ka 频段等主流通信频段的动中通产品，是行业内产品系列化最完整的厂家之一。

公司卫星通信产品主要应用于海洋、航空市场，在海洋、航空市场的行业地位情况如下：

①海洋领域卫星通信产品在境内外市场上的行业地位

在海洋领域，公司卫星通信产品主要面向国内海洋市场进行销售，境外销售的产品以零星销售为主，因此，公司卫星通信产品尚未持续性参与到境外海洋市场的竞争当中。

在境内，由于目前卫星通信终端的渗透率较低且用户习惯尚未形成，因此行业尚未形成稳定的竞争格局，竞争格局较为分散，业内企业较多，各自依靠自身的产品、技术和服务进行充分的市场化竞争。

②航空领域卫星通信产品在境内外市场上的行业地位

在航空领域，公司的机载卫星通信产品尚未在国内民航市场拓展且中短期内无法进入“前装”市场，而国内“后装”市场尚处在试验阶段，未来发展具有不确定性，公司未来在国内市场的销售、开拓依赖于国内民航市场发展和对卫星通信需求的逐步成熟，其中，如 Ka 频段高通量卫星发展进程即会影响航空公司安装机载卫星通信天线设备的进程。同时，国外巨头的竞争亦会对公司未来的市场份额造成挤压。因此，虽然未来发展空间广阔，但公司未来业务拓展相应亦具有一定难度。

最后，公司卫星通信产品的核心零部件均为自主设计生产，产品具备天线系统的兼容性和集成度高、可靠性高等特点，产品能保持对卫星信号的精确追踪，在极端条件下能够建立并保持连续可靠的卫星通信，在各种工作条件下具有稳定的信号连接和较好的性能表现，公司已掌握了卫星通信天线的核心技术。目前公司的卫星通信产品已经通过多家知名客户的认证，进入批量生产阶段。

（3）电子对抗行业地位

为了发展电子对抗业务板块，公司结合自身无线电技术优势与人才储备，并积极引进业内具备实际科研经验的电子对抗类技术人才，经过几年的发展，目前已具备一定的技术积累和技术优势。

①技术科研起步较早且成果明显：公司在电子对抗领域所涉技术与当前卫星导航、卫星通信同源且具有延伸性，因此公司已在数年前即启动了电子对抗装备相关技术科研工作。此外，为了强化在电子对抗领域的科研实力，公司在此期间不断引进行业专业人才，当前电子对抗板块核心技术人才大多曾经在国内外军工集团科研院所从业经验。公司科研人才在通信对抗、雷达对抗、人工智能、数字系统、电子对抗测试与评估、突防防御、软件设计与开发、FPGA 开发、微波射频器组件、算法仿真验证、硬件设计、天线设计等专业方面有着深厚的研究。

②自主技术优势推动市场竞争力：借助公司整体技术实力与在电子对抗特定领域以先发优势形成的技术储备，公司已通过公开竞标比选的方式，赢得了多个电子对抗装备型号的研制订单，且将逐渐实现产品定型及量产；与此同时，公司紧跟行业发展需求，参与多个项目论证、研究，也进一步代表着公司在电子对抗领域的技术具有明显的市场竞争力。

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

2023 年 6 月，国务院、中央军委发布《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》，规范了无人驾驶航空器飞行以及相关活动；2023 年 12 月，中央经济工作会议明确提出，打造生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，会议强调，要坚定履行党中央赋予国资央企在新时代新征程的重大使命，坚持把高质量发展作为硬道理，深入推进布局优化和结构调整，更加注重提升战略性新兴产业收入和增加值占比。地方政府响应迅速，20 余省市/自治区已将低空经济纳入政府工作议程。

2023年7月，民航局发布《关于落实数字中国建设总体部署 加快推动智慧民航建设发展的指导意见》，其中提出，适度超前建设网络基础设施。优化民航通信网络资源结构，加快推进北斗系统应用和新一代航空宽带通信基础设施建设，提高民航数据传输能力和承载能力。

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

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年
		调整后	调整前		
总资产	2,765,438,535.08	2,625,571,720.26	2,625,571,720.26	5.33	2,513,966,663.06
归属于上市公司股东的净资产	1,705,368,668.97	1,733,970,479.11	1,734,274,314.90	-1.65	1,778,873,481.25
营业收入	331,333,680.95	478,897,605.37	478,897,605.37	-30.81	475,788,006.17
扣除与主营业务无关的业务收入和不具	327,189,339.29	478,362,963.16	478,362,963.16	-31.60	475,788,006.17

备商业实质的收入后的营业收入					
归属于上市公司股东的净利润	-56,310,820.45	26,166,729.43	25,988,151.88	-315.20	134,431,782.79
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-70,021,075.89	10,021,833.21	9,843,255.66	-798.69	116,801,167.65
经	-85,533,799.32	41,071,701.55	41,071,701.55	-308.25	78,186,921.32

营 活 动 产 生 的 现 金 流 量 净 额					
加 权 平 均 净 资 产 收 益 率 （ %）	-3.31	1.47	1.47	减少 4.78个 百分点	7.78
基 本 每 股 收 益 （ 元 / 股 ）	-0.43	0.17	0.23	-352.94	1.18
稀 释 每 股 收 益 （ 元 / 股 ）	-0.43	0.17	0.23	-352.94	1.18
研 发 投 入				增加 8.89个 百分点	

占营业收入的比例 (%)					
--------------	--	--	--	--	--

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	41,316,486.67	192,955,119.88	39,990,754.16	57,071,320.24
归属于上市公司股东的净利润	-19,489,013.79	50,563,112.00	-19,517,108.98	-67,867,809.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-24,455,325.65	48,023,361.89	-20,413,659.53	-73,175,452.60
经营活动产生的现金流量净额	-89,977,537.45	22,664,356.13	-51,484,884.00	33,264,266.00

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)	9,025
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	10,391
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	-
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)	-
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	-

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）						-		
前十名股东持股情况								
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	包 含 转 融 借 出 股 份 限 售 股 份 数 量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
成都荣投创新投 资有限公司	13,226,240	46,439,340	28.92			无		境内 非国 有法 人
南京盟升志合企 业管理合伙企业 （有限合伙）	3,348,000	11,718,000	7.30			无		其他
向荣	1,258,168	4,494,588	2.80	54,600		无		境内 自然 人
宜宾市智溢酒业 有限公司	1,186,240	4,151,840	2.59			冻结	4,151,840	境内 非国 有法 人
南京盟升创合企 业管理合伙企业 （有限合伙）	1,116,000	3,906,000	2.43			无		其他
中国农业银行股 份有限公司－长 城久嘉创新成长 灵活配置混合型 证券投资基金		2,500,000	1.56			无		其他
蒋凤银	2,290,267	2,290,267	1.43			无		境内 自然 人
李威	1,918,210	1,918,210	1.19			无		境内 自然 人
深圳永冠基金管 理有限公司－永 冠新瑞 1 号私募 证券投资基金	1,880,000	1,880,000	1.17			无		其他

刘荣	349,056	1,221,696	0.76			无		境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明			上述股东中，成都荣投创新投资有限公司、南京盟升志合企业管理合伙企业（有限合伙）、南京盟升创合企业管理合伙企业（有限合伙）均为向荣控制的企业；除上述情况外，公司未知其他股东关联关系或一致行动关系。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用					

存托凭证持有人情况

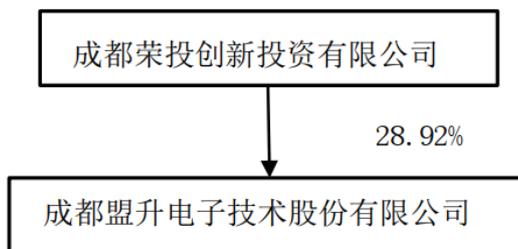
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

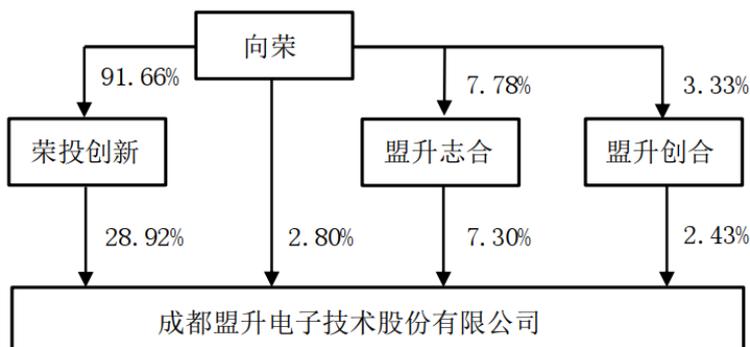
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

详见本节“一、经营情况讨论与分析”

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