

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
2022 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 478,897,605.37 元，同比增加 0.65%，实现归属于上市公司股东的净利润 25,988,151.88 元，同比下降 80.67%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益净利润 9,843,255.66 元，同比下降 91.57%。主要系 2022 年受宏观环境影响，人员出差受限，研制项目技术交流、联合试验受阻，导致项目整体进度滞后，后续订单未能按预期下达或实施；批产项目受供应链、验收等影响，部分项目和产品延期交付，导致营业收入不及预期。另一方面，因国产化替代导致原材料价格上涨、天府新区科技园投入使用增加固定资产折旧及运营费、人员规模扩大增加员工薪酬等原因导致净利润大幅度下降。

十九届五中全会中提出，要加快国防和军队现代化，实现富国和强军相统一；要加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，确保 2027 年实现建军百年奋斗目标。根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出，要打造高水平战略威慑和联合作战体系，加强军事力量联合训练、联合保障、联合运用，加快武器装备现代化，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。根据中央军委《关于构建新型军事训练体系的决定》指出，全军要坚持聚焦备战打仗，坚持实战实训、联战联训、科技强训、依法治训，强化改革创新，加快构建新型军事训练体系，全面提高训练水平和打赢能力。未来国防信息化、智能化和联合作战体系建设的快速推进与实战训练，以及武器装备升级换代将催生大量军工电子产品的需求。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。另一方面，为了实现自有产品优势技术的综合利用与最大价值化，进一步完善和扩充业务产品线，公司加大了电子对抗领域的市场开拓、技术开发、人才引进等方面的资源投入，并在电子对抗领域有多个跟研项目。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，公司2022年度实现归属于上市公司股东净利润为人民币25,988,151.88元，截至2022年12月31日，公司母公司可供分配利润为人民币44,334,180.22元。

2022年度利润分配及资本公积转增股本方案为：不派发现金红利，不送红股，以资本公积向全体股东每10股转增4股。

公司2022年度利润分配及资本公积转增股本方案已经公司第四届董事会第九次会议、第四届监事会第八次会议审议通过，独立董事发表了明确同意意见，尚需提交公司年度股东大会审议。

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、销售和技术服务的高新技术企业，主要产品包括卫星导航、卫星通信等系列产品。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，包括动中通天线、信标机和跟踪接收机等产品，目前主要应用于海事、航空市场。

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、卫星通信等系列产品。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
	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的主波束，保持载体与卫星之间的通信链路稳定可靠。公司主要以销售动中通天线为主
	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

（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。

1. 生产模式

公司主要产品生产模式为非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。

2. 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。

3. 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性地位的领域，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。

《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》显示，2021年我国卫星导航与位置服务总体产值已达到4,690亿元，同比增长16.29%。

2021年，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》发布，提出“深化北斗系统推广应用，推动北斗产业高质量发展”，并将北斗产业化列为重大工程之一。会议指出要将“十四五”规划重大工程落实到具体项目，优先纳入各领域规划，科学制定实施方案，分年有序推进，形成开工一批、投产一批、储备一批的良性循环。多地、多行业、多部门将北斗产业化写入“十四五”规划。北斗系统将深入助力交通运输、信息产业等多行业领域，推动北京、上海、山东、贵州、湖北等多省多地多领域的产业发展，成为经济和社会发展的重要时空基石。

2022年11月，国务院新闻办公室发布《新时代的中国北斗》提出，面向未来，中国将建设技术更先进、功能更强大、服务更优质的北斗系统，建成更加泛在、更加融合、更加智能的综合时空体系，提供高弹性、高智能、高精度、高安全的定位导航授时服务，更好惠及民生福祉、服务人类发展进步；建强北斗卫星导航系统；推动北斗系统规模应用市场化、产业化、国际化发展，提供更加优质、更加多样的公共服务产品，进一步挖掘市场潜力、丰富应用场景、扩大应用规模，构建新机制，培育新生态，完善产业体系，加强国际产业合作，打造更加完整、更富韧性的产业链，让北斗系统发展成果更好惠及各国人民。

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。

工业和信息化部发布的《“十四五”信息通信行业发展规划》，提出加强卫星通信顶层设计和统筹布局，为陆海空天各类用户提供全球信息网络服务。

2021年3月，我国“十四五规划和2035远景目标”再次明确提出了要建设高速泛在、天地一体、集成互联、安全高效的信息基础设施。

2021年4月，中国卫星网络集团有限公司正式揭牌，成为我国第五家电信运营商。中国星网的成立具有服务国家重大战略、保障安全通信、深化军民应用结合、促进经济社会发展、带动卫星产业发展等多方面的意义。新基建计划实施以来，北京、上海、广东、四川、湖南等地纷纷出台相关产业政策，支持卫星通信等空基信息产业发展。2021年1月，北京市出台《北京市支持卫星网络产业发展的若干措施》，提出打造科技创新新高地等8个方面26项任务和3项工作保障措施。

民航局提出推进新一代航空宽带通信应用。2021年5月，民航局发布《中国民航新一代航空宽带通信技术路线图》，提出要大力推进新一代航空宽带通信的应用。

2022年1月，民航“十四五”规划印发，提出加快扩大5G、大数据、区块链、人工智能、北斗系统等技术民航应用。2022年1月，中国民用航空局发布《中国民用航空局关于印发智慧民航建设路线图的通知》，提出“结合国家新型基础设施发展战略部署和北斗卫星导航系统等国家重大基础设施建设，重点突破融合5G/6G的航空宽带移动通信、以北斗为核心多模多星座融合、海量异构航空大数据可信融合等关键技术，研究民航空事信息系统的核心产品与装备，为智慧民航提供基础信息平台支撑。”

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地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，公司综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

2022年11月，国务院新闻办公室发布《新时代的中国北斗》提出，面向未来，中国将建设技术更先进、功能更强大、服务更优质的北斗系统，建成更加泛在、更加融合、更加智能的综合时空体系，提供高弹性、高智能、高精度、高安全的定位导航授时服务，更好惠及民生福祉、服务人类发展进步；建强北斗卫星导航系统；推动北斗系统规模应用市场化、产业化、国际化发展，提供更加优质、更加多样的公共服务产品，进一步挖掘市场潜力、丰富应用场景、扩大应用规模，构建新机制，培育新生态，完善产业体系，加强国际产业合作，打造更加完整、更富韧性的产业链，让北斗系统发展成果更好惠及各国人民。

2022年1月，民航“十四五”规划印发，提出加快扩大5G、大数据、区块链、人工智能、北斗系统等技术民航应用。2022年1月，中国民用航空局发布《中国民用航空局关于印发智慧民航建设路线图的通知》，提出“结合国家新型基础设施发展战略部署和北斗卫星导航系统等国家重大基础设施建设，重点突破融合5G/6G的航空宽带移动通信、以北斗为核心多模多星座融合、海量

异构航空大数据可信融合等关键技术，研究民航空事信息系统的核心产品与装备，为智慧民航提供基础信息平台支撑。”

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

	2022年	2021年	本年比上年 增减(%)	2020年
总资产	2,625,571,720.26	2,513,966,663.06	4.44	2,136,723,663.26
归属于上市公司股东的净资产	1,734,274,314.90	1,778,873,481.25	-2.51	1,644,441,698.46
营业收入	478,897,605.37	475,788,006.17	0.65	423,231,843.69
归属于上市公司股东的净利润	25,988,151.88	134,431,782.79	-80.67	107,052,304.20
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,843,255.66	116,801,167.65	-91.57	100,310,172.60
经营活动产生的现金流量净额	41,071,701.55	78,186,921.32	-47.47	69,085,610.77
加权平均净资产收益率(%)	1.47	7.78	减少6.31个百分点	10.66
基本每股收益(元/股)	0.23	1.18	-80.51	1.09
稀释每股收益(元/股)	0.23	1.18	-80.51	1.09
研发投入占营业收入的比例(%)	16.75	13.15	增加3.60个百分点	13.19

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	12,440,757.23	116,556,985.91	103,941,014.04	245,958,848.19
归属于上市公司股东的净利润	-12,426,784.62	22,486,197.30	-160,404.81	16,089,144.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-17,936,935.20	21,955,794.01	-1,801,778.71	7,626,175.56
经营活动产生的现金流量净额	-128,071,141.88	-26,189,776.65	15,219,160.56	180,113,459.52

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)	6,006							
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,570							
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用							
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)	不适用							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用							
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)	不适用							
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	包含转融通 借出股份 的限售股份数 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	-	33,213,100	28.87	33,213,100	33,213,100	无	-	境内 非国 有法 人
宁波盟升志合企业管理合伙企业(有限合伙)	-	8,370,000	7.28	8,370,000	8,370,000	无	-	其他

向荣	65,000	3,236,420	2.81	3,236,420	3,236,420	无	-	境内自然人
宜宾市智溢酒业有限公司	-	2,965,600	2.58	-	-	冻结	2,965,600	境内非国有法人
宁波盟升创合企业管理合伙企业(有限合伙)	-	2,790,000	2.43	2,790,000	2,790,000	无	-	其他
中国农业银行股份有限公司—长城久嘉成长灵活配置混合型证券投资基金	2,500,000	2,500,000	2.17	-	-	无	-	其他
招商银行股份有限公司—银华心佳两年持有期混合型证券投资基金	1,402,497	1,402,497	1.22	-	-	无	-	其他

招商银行股份有限公司—银华心怡灵活配置混合型证券投资基金	1,297,016	1,297,016	1.13	-	-	无	-	其他
中国银行—嘉实增长开放式证券投资基金	1,176,812	1,176,812	1.02	-	-	无	-	其他
中国建设银行股份有限公司—易方达国防军工混合型证券投资基金	-2,801,519	1,129,800	0.98	-	-	无	-	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明			1、上述股东中，成都荣投创新投资有限公司、宁波盟升志合企业管理合伙企业（有限合伙）、宁波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。					
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

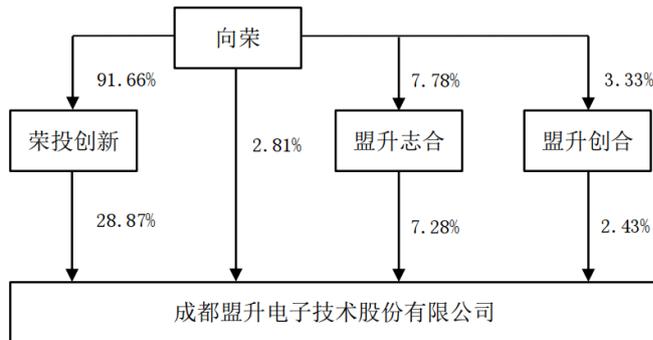
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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