

公司代码：688132

公司简称：邦彦技术

邦彦技术股份有限公司
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 <http://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，公司军工业业务收入占比较高。受最终用户的具体需求、每年采购计划、采购预算及国内外形式变化等诸多因素的影响，以及因客户采购存在部分单个订单金额较大、执行周期较长、交货时间分布不均衡等特点，且客户采购受到行业政策、军事及外交环境、编制体制与机构设置等因素影响较大，公司营业收入在不同会计期间具有较大的波动性。受上述因素影响，可能导致项目延迟交付、项目取消、需求发生重大变化，使得公司不同季节利润波动加大，甚至出现亏损的风险。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”中“风险因素”相关的内容。

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

因公司以前年度存在亏损待弥补，累计未分配利润为负值，公司本年度拟不派发现金股利，不送红股，不以资本公积金转增股本。本预案经董事会、监事会审议通过后，尚需提交公司股东大会审议。

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	股票简称	股票代码	变更前股票简称

	及板块			
A股	上海证券交易所 科创板	邦彦技术	688132	/

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	邹家瑞	王梓怡
办公地址	深圳市龙岗区园山街道大康社区志鹤路100号2101	深圳市龙岗区园山街道大康社区志鹤路100号2101
电话	0755-86168628	0755-86168628
电子信箱	irm@bangyan.com.cn	irm@bangyan.com.cn

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、军工业务方面

公司军工核心业务包括融合通信、舰船通信和信息安全三大业务板块。公司通过长期坚持基于客户需求的技术创新和常年承担客户委托的型号研制开发任务，三大业务板块的系列产品构建了符合全军信息体系架构标准的基于“云网端”的完整产品体系。

(1) 融合通信

融合通信是指综合利用通信技术和信息技术，通过复用有线无线等多种通信手段，向用户提供数据、报文、语音、视频等多种业务服务。

融合通信产品主要包括富媒体指挥调度系统和分布式音视频控制系统。由融合通信服务平台、指挥调度服务器、智能导控服务器、中继网关、敏捷路由器、音视频编解码设备、通信网络控制设备以及各类通信指挥终端等设备，以及自主研发的核心软件组成，并可根据客户需求灵活实现系统级的组合交付或者单设备交付。

(2) 舰船通信

舰船通信产品主要为军队各类船舶提供信息通信系统级产品，基于融合通信服务平台，提供信息传输通道和通信业务应用，可大规模应用到超大型、大型、中小型及无人艇等各类船舶。舰船通信产品主要包括数据通信系统和船舶通信控制系统。

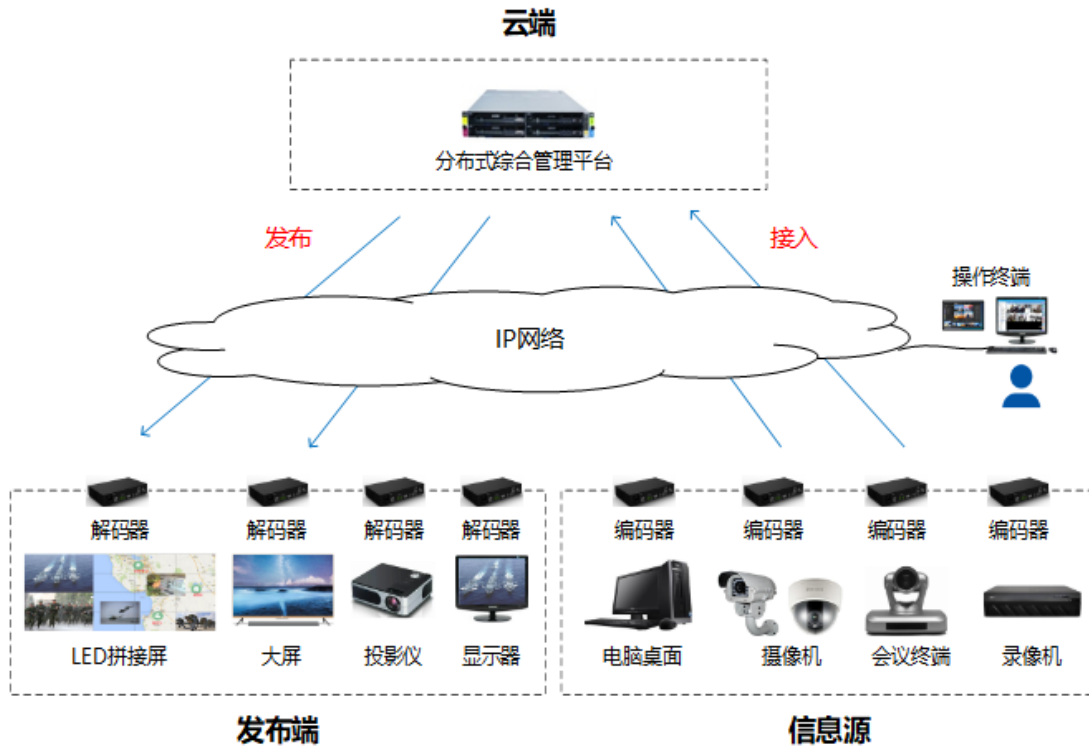
(3) 信息安全

信息安全业务板块专注于国产可控信息安全领域，构建与指挥信息体系相协同的安全信息传输体系，确保点对点、端到端信息的安全传送与防护。目前，信息安全产品包含网络安全服务器平台产品、安全终端平台产品、安全网关平台产品和安全电话通信平台产品等多种类型的系列化产品，覆盖了从网络终端层到云端服务层的完整生态链。同时，信息安全产品支持包括船载、车载、便携等多种形态的设备交付，可满足指挥所、通信机房、船舶、车载、携行等众多应用场景的信息安全需求。

2、民品业务方面

公司以国产自主可控、信息安全等成熟技术为基础，开辟民品产品线赛道。在电力专网产品基础上，公司还规划了三个产品，分别是面向民品方面的分布式音视频控制系统、邦彦云 PC 以及 AI Agent。

(1) 分布式音视频控制系统



分布式音视频控制系统采用全 IP 化分布式控制和编码技术，实现了多源音视频信息分布式接入和发布的网络化控制，使得音视频传输更远，跨席位、跨房间、跨楼宇、跨区域之间发布、分享更便捷。分布式音视频控制系统采用软硬件结合的采集编码技术，实现视频低码、低时延的全彩效果，视频效果与无损压缩效果相近的同时，又极大降低了传输网络带宽和存储的要求；采用媒体流分布式处理技术，全网处理能力均匀分布，避免存在网络、性能瓶颈节点，且容量自由扩展，任何点位出现故障不影响其他点位正常使用。区别于传统模拟/数字视频切换矩阵设备集中式信号接入和切换输出的模式，并具有以下特征：

(a) 系统更加稳定可靠

系统采用无中心化设计，设备节点纯分布式部署，任何一个硬件节点可独立工作，任意节点的故障不影响整个系统的运行。

(b) 音视频资源云上共享，全网发布更便捷

系统采用全 IP 化技术，全网音视频资源就近入云，通过统一集控终端，控制入云音视频资源在全网任意地点、任意显示/音响终端发布和共享。

(c) 布线简单，建设成本低，更易于扩展升级

视频输入输出节点仅通过一根网线与交换机连接，就能达到整个系统的互联互通，后期扩容只需在原有系统上直接叠加部署即可。

(d) 高效运维和排障

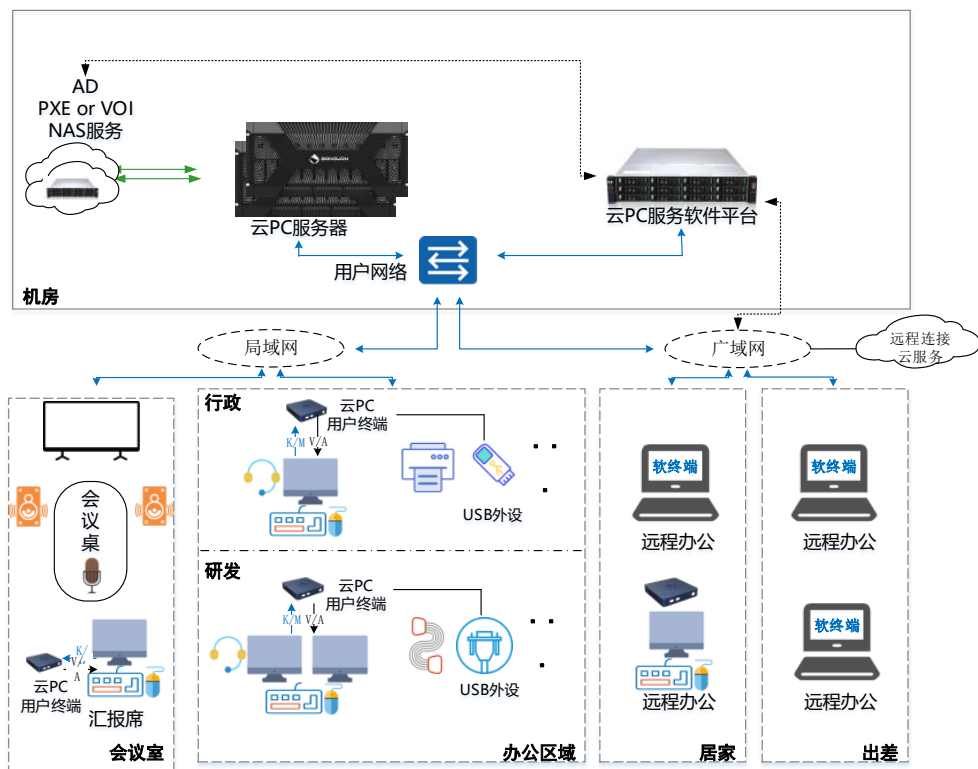
所有视频信号源、大屏状态、设备运行状态等进行可视化监控，可快速排查到故障位置；某一设备节点故障时进行单一设备替换后即可快速恢复。

分布式音视频控制系统主要由操作终端软件、分布式综合管理平台、编解码节点机等软硬件组成。

产品名称	功能及特点	产品形态	关键技术	应用场景
------	-------	------	------	------

分布式音视频控制系统	采用全 IP 化分布式控制和编码技术，实现了多源音视频信息分布式接入和发布的网络化控制。		视频高清低码低延时编解码技术 多屏视频传输同步技术 KVM 网络传输技术	指挥中心、数据中心、指挥展厅、多媒体会议室等
------------	--	---	--	------------------------

(2) 邦彦云 PC



邦彦云 PC 是一种将电脑主机云化的解决方案，通过将个人计算机的操作系统、用程序和数据存储在云端的服务服务器上，并通过互联网连接到这些服务器，用户可以通过终端设备访问和操作自己的云 PC 桌面环境。该产品提供了灵活性、便捷性、安全性和成本效益等多种优势，使用户能够随时随地进行工作，并享受与本地计算机相似的体验。同时，用户也可以从集中管理、资源共享和成本节约等方面受益。具有以下特征：

(a) 集中部署，统一运维

邦彦云 PC 服务器集中部署于机房数据中心，单服务器提供多达 32 台 PC 能力，IT 运维人员可集中远程统一运维，部署和运维效率大幅提高。

(b) 远程办公，桌面跟随

只要有网络，用户可在任何地点连接自己的云端主机，无论是在公司内任意工位、会议室等内部场所，还是居家、出差等外部场所，都可获得个人专属 PC 桌面环境。

(c) 云上 PC，真机体验

通过音视频超低时延传输技术和 USB over IP 技术，用户在计算性能、图像画质、操作响应速度和 USB 外设接入等方面，都能获得犹如本地真机一般的体验。

(d) 网络隔离，保障安全

通过 PC 主机在机房集中部署、数据网络与用户网络隔离、数据传输加密、用户登录认证等方式，提供数据、网络和设备三重安全保障。

(e) 协作通信，高效沟通

邦彦云 PC 具备协作通信能力，用户无需部署其它音视频会议、即时通信等系统或设备，即可获得音视频通信、桌面共享、桌面接管等功能，可开展远程会商、评审、指导协同等工作。

邦彦云 PC 产品硬件包括云 PC 服务器和用户终端以及相应的用户终端软件及软件服务平台。

产品名称	功能及特点	产品形态	关键技术	应用场景
邦彦云 PC 服务器	提供用户所需计算及桌面资源，并且负责将计算单元的音视频、USB 信号远程传输到用户侧终端设备。提供两套完全隔离的网络，一套网络供计算单元使用，一套网络连接用户终端。部署于数据中心/机房。		视频全彩、低时延、低码率采集、编码及传输技术、USB 远程接入技术	教育、金融、企业、政府、酒店等各类需要商用 PC 的场景。
邦彦云 PC 用户终端	负责接入显示器、键盘、鼠标及各类 USB 外设。提供给用户远程使用云端 PC 资源的能力，支持 PC 资源连接、切换，支持云端 PC 资源状态监控，电源控制，支持桌面跟随等。部署于用户侧。			
邦彦云 PC 用户软终端	负责利用用户手中 PC（如笔记本）的屏幕、鼠标、键盘等硬件资源，远程使用云端 PC 资源。	软件		
邦彦云 PC 软件平台	提供用户管理、资源管理、软件版本管理、机框管理，提供用户终端和服务端间的信令交换	软件		

	能力等。部署于数据中心/机房。			
--	-----------------	--	--	--

(3) AI Agent

在 AI 技术浪潮背景下，公司加快在 AI 方面的技术创新，战略性布局了 AI Agent 产品线，并赋能公司传统的信息通信和信息安全业务，形成 AI+网络通信、AI+多媒体处理和 AI+云服务等领域的技术积累，开展新业务，开辟新赛道。

随着大型模型在各行各业的广泛应用，基于大型模型的人工智能体（AI Agent）迎来了快速发展的阶段。研究 AI Agent 是人类不断接近人工通用智能（AGI）的探索之一。随着 AI Agent 变得越来越易用和高效，“Agent+”的产品越来越多，未来 AI Agent 有望成为 AI 应用层的基本架构，涵盖 toC 和 toB 产品等不同领域。

目前 AI Agent 划分为两大类：

1) 自主智能体，力图实现复杂流程自动化。当给定自主智能体一个目标时，它们能自行创建任务、完成任务、创建新任务、重新确定任务列表的优先级、完成新的首要任务，并不断重复这个过程，直到完成目标。准确度要求高，因而更需要外部工具辅助减少大模型不确定性的负面影响。

2) 智能体模拟，力图更加拟人可信。分为强调情商商智能体以及强调交互的智能体，后者往往是在多智能体环境中，可能涌现出超越设计者规划的场景和能力，大模型生成的不确定性反而成为优势，多样性使其有望成为 AIGC 重要组成部分。

邦彦将从自主智能体入手，从智能助手开始切入，打造多模态自主助手 Agent 框架，实现 to C 和 to B 应用任务的自主规划和自动执行。

(二) 主要经营模式

1. 盈利模式

公司为需求和技术驱动型的高新技术企业，始终坚持需求导向，有计划地深入开展客户需求和行业状况调研，依据客户需求或行业现状为客户提供针对性的产品和服务。公司结合客户需求和前沿信息通信和信息安全技术，积极开展技术创新和产品研发。军工业务方面，公司为客户提供定型产品、非定型产品、集成项目交付及其售后服务，承担客户委托研制项目和预先研制项目，实现公司经营收入和利润。民用业务方面，公司主动规划产品满足行业客户需求，以销售自研产品或提供技术服务实现经营收入和利润。

2. 销售模式

公司以长期积累的技术成果和技术创新能力，为客户提供信息通信和信息安全系统级产品。公司军品销售主要分为列装销售和非列装销售两种方式，业务获取机会主要是招投标、竞争性谈判、单一来源采购等；民品主要是直销，并尝试建立经销商销售模式，业务获取方式主要是参加招投标销售或客户直接订购。

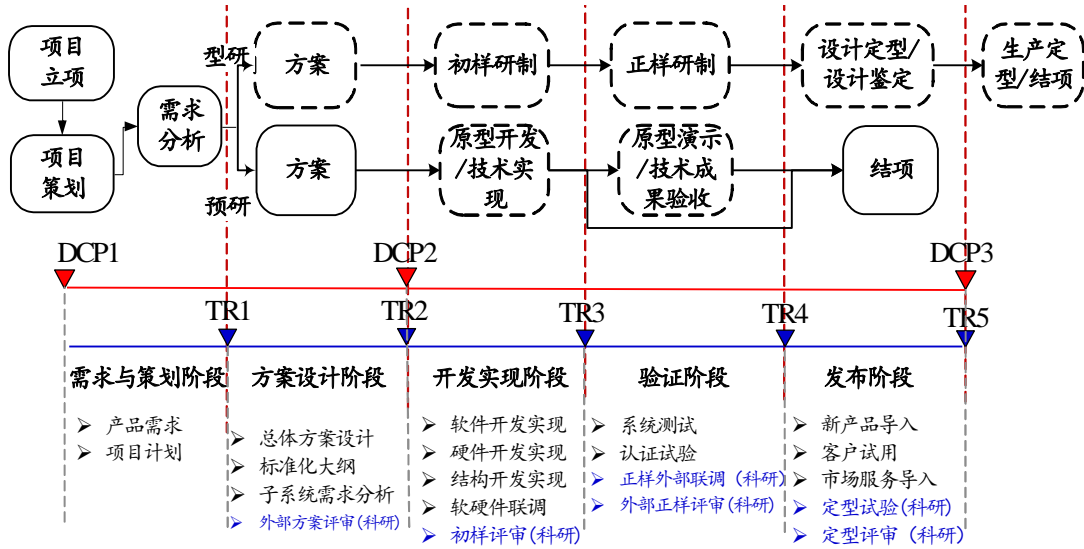
3. 研发模式

公司借鉴业界先进的研发管理流程，形成公司特有的研发管理体系。公司研发包括自行规划的产品创新研发以及接受军工单位委托的研发任务，均遵循既定的规范和要求。

公司自行规划的产品创新研发采用业界先进的 IPD 管理流程，其主要包括五个阶段：需求与策划阶段、方案设计阶段、开发实现阶段、验证阶段、发布阶段，并通过设置评审点保证产品质量，通过设置决策点来确保客户价值和商业价值。

受托型研任务研发流程：研制方案论证、初样研制、正样研制、设计定型/设计鉴定、生产定型等，在正样研制与产品定型阶段还可安排厂（所）级鉴定、出厂（所）检验阶段。

公司为提升研发效率，确保产品质量，通过引入业界先进的 IPD 理念，形成符合公司的 IPD 研发管理流程。公司 IPD 研发管理流程既能够支撑军工业务的预研任务和型研任务的研发流程，也能满足公司自主规划产品的创新研发流程。



4. 采购模式

公司采购采取按订单、按需采购模式，采购部门依据各经营单元产品销售、项目交付、产品科研以及公司日常运营对各类物资的需求开展需求分析、品类规划、供应商甄选、招标评标、议价谈判、合同签订、来料跟进、对账付款等系列工作。采购流程和制度主要包括供应商开发认证流程、供应商考核优化流程、集中招标采购流程、议价采购、供应商管理制度、采购成本管控等。

5. 生产模式

公司坚持以销定产、兼顾中长期需求预测的生产管理原则，在生产经营中采用“以销定产”的生产管理模式，以销售订单和备产协议以及意向订单预测为依据评估产品生产数量制定生产计划，进行备货并组织生产，以保证生产能适应市场需求的变化。

为提高生产效率、优化资源配置，公司将部分结构件加工和特定工程安装外包给外协厂商。外协过程中公司向其提供技术文件和质量标准，外协厂商根据生产计划并按照技术要求和质量标准进行生产加工，过程实施质量控制，对需要重点控制的外协工序，公司委派专业技术、管理人员进行现场监督，公司检验合格后入库。

(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) 行业发展阶段

国家重点领域信息化将现代信息技术运用到重点领域，推动战争形态从机械化到信息化转变，是新型国防体系的重要组成部分。党的十九大报告明确指出，到 2020 年我国国防建设要确保基本实现机械化，信息化建设取得重大进展。根据“十四五”规划和二〇三五年远景目标，明确指出要加快国防和军队现代化建设，力争到 2035 年基本实现国防和军队现代化。如期实现建军一百年奋斗目标，党的十九大、二十大进一步指出，要加快机械化、信息化、智能化融合发展，随着军队现代化建设的不断加速和国防科技工业体系信息化程度的不断深入，我国军队正处于信息化建设关键阶段。国防信息化是以 C4ISR 为核心，涵盖指挥、控制、通信、计算机、情报、监视、侦查等全维度军事信息系统。伴随科技迅速发展，以武器对抗为主模式已经演变为以信息技术为核心

的体系对抗模式，指挥是否有效、通信是否顺畅、预警探测能力高低都直接影响战争结果。公司提供的产品和服务属于信息通信领域和信息安全领域，是国防信息化产业链的重要组成部分。

电力专网行业，“双碳”目标和数字化转型浪潮下，数字化转型正深入推进能源电力产业加速向网络化、信息化、智能化方向升级，国家政策支撑和国家战略牵引力度大，相关红利政策相继出台，电网升级改造存在大量需求，市场容量巨大。国家电网计划聚焦特高压、智能化和数字化等重点建设领域。基于国家安全考虑，两大电网和五大发电集团都已经启动国产自主替代工程，工控领域起步较早，电网明确提出 100%国产化要求，2019 年国家能源局下文提出新建、在建、改造的电厂 DCS 系统 100%国产化；2020 年《中国制造 2025 纲领》明确要求：2025 年前输变电成套装备 100%实现智能化，关键零部件自主化率达到 85%。

当下 PC 行业处于后 PC 时代，行业呼唤一种能替代传统 PC，用于满足 B 端用户对运维效率、数据安全、移动办公、协作通信等方面需求的产品。当前已经有多种技术路线在实施 PC 替代方案，如基于虚拟化、瘦客户端路线的 VDI 云桌面，基于胖客户端路线的 IDV、VOI、TCI 云桌面，以及 Inter 推出的 PC Farm 解决方案。这些解决方案都不能全面满足需求，或者会带来其它问题，如性能体验的大幅损失和成本增加，用户亟需一种更加平衡的解决方案，基于 CCI（Cloud Computer Infrastructure）的邦彦云 PC 就是一种平衡型解决方案，且还提供了客户更多的增值价值，比如协作通信、录制回播等能力。桌面上云概念推出已有十来年时间，但市场份额仍不及传统 PC 市场的十分之一，尚处于发展早期阶段，目前主要在一些对性能体验要求不高的办公或教育场景使用。邦彦云 PC 采用不同的技术路线，完美解决了目前主流 PC/桌面上云所存在的问题，有望促进整个行业进入高速发展通道。

分布式音视频控制系统属于专业视听行业，视听电子是音视频生产、呈现和应用相关技术、产品和服务的总称，是推动经济社会数字化转型的重要工具和实现人民美好生活的重要载体。近几年，国家陆续出台一系列政策鼓励专业视听行业向数字化、超高清、智能化方向高速发展。2019 年 3 月 1 日，工业与信息化部、国家广电总局、中央广播电台联合发布《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022）》，制定了“4K 先行、兼顾 8K”的总体技术路线，以大力推进超高清视频产业发展和相关领域的应用。2021 年 3 月，国家发布“十四五规划”，明确提出要培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，加快提升超高清电视节目制播能力，推进电视频道高清化改造，推进沉浸式视频、云转播等应用，促进 4K/8K 超高清视频产业迭代创新和融合发展。2022 年 12 月，中国电子信息产业发展研究院发布了《超高清视频产业发展白皮书(2022 年)》，各类超高清频道的开播拉动效应明显，内容生产能力迅速提升。2023 年 12 月，工信部等七部门印发《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》，提出 2027 年发展目标，我国视听电子产业全球竞争力显著增强，关键技术创新持续突破，产业基础不断筑牢，产业生态持续完善，基本形成创新能力优、产业韧性强、开放程度高、品牌影响大的发展格局。

大语言模型的浪潮推动了 AI Agent 相关研究快速发展，经过四大发展阶段，逐步具备了高效推理、灵活行动、强大的泛化以及无缝任务转移的能力。AI Agent 经历了符号智能体、反映型智能体、基于强化学习的智能体、具有迁移学习和元学习功能的智能体四大发展阶段，现在已经跨入基于大型语言模型的智能体阶段。大语言模型的四大特点为 Agent 的发展带来了突破性进展：

- 1) 通过思维链（CoT）和问题分解等技术，基于 LLM 的智能体可以表现出与符号智能体相当的推理和规划能力；
- 2) 通过从反馈中学习和执行新的行动，获得与环境互动的能力，类似于反应型智能体；
- 3) 大型语言模型在大规模语料库中进行预训练，并显示出泛化与迁移学习的能力；
- 4) 实现任务间的无缝转移，而无需更新参数。

AI Agent 是释放 LLM 潜能的关键，Agent 和人的合作将越来越多。当前像 GPT-4 这样的大模型具备很强的能力，但是其性能的发挥却主要依赖于用户写的 prompt 是否足够合适。AI Agent 则将用户从 prompt 工程中解放出来，仅需提供任务目标，以大模型作为核心的 AI Agent 就能够

为大模型提供行动能力，去完成目标。得益于 LLM 能力边界的不断发展，AI Agent 展现出了丰富的功能性，虽然目前 Agent 还只能完成一些比较简单的任务，但随着 Agent 研究的不断发展，Agent 和人类的合作将越来越多，人类的合作网络也将升级为一个人类与 AI Agent 的自动化合作体系，人类社会的生产结构将会出现变革。AI Agent 有望在多个领域实现落地应用，目前已经出现一些出色的 demo 产品。AI Agent 已经在各个领域得到了初步的应用和发展，未来将有望成为 AI 应用层的基本架构，包括 toC、toB 产品等。

（2）行业基本特点

行业进入壁垒高和资质要求严格。军工业务涉及国防安全，国家对承制单位实行资质许可管理，所有参与军品研制生产的企业必须获得相关资质，未获得的企业，不得从事科研生产活动。

具有较高的质量要求和标准管理。军工产品性能、环境适应性和保密性等方面有较为严苛的要求。装备需适配包括车载、舰载、机载、弹载等系统平台，在体积、功耗方面需要进行定制化设计和制造，对设备使用材料和工艺结构的要求更高。由于战场地形、气候和电磁环境复杂多变，要求装备具有较好的防水防震、耐高温低寒、抗电磁干扰等性能。为保证装备的高质量，装备研制生产活动有特定的标准和规范，在生产设备、工艺工序、管理方式等方面具有特殊性，承制企业必须具有符合国防科工标准的质量保障条件、安全生产条件和严格的保密体系。

定型装备批量采购稳定和可持续。军方采购具有较强的计划性，要求企业提供从产品设计、生产、建设和售后维护升级的全程服务，定型后装备从开始列装到完成列装通常需要较长时间，因此企业一旦取得型号装备的研制资格并且完成定型，批量建设启动后装备的采购订单将在较长时期内保持相对稳定和可持续。

靠产品技术先进性和成本优势获取市场份额。民用产品属于充分竞争的市场，产品技术先进、并快速满足客户需求将具有先发优势，同时质量可靠、成本具有较大竞争力，将会获取较大市场份额。

（3）主要技术门槛

作为新兴的高新技术行业，信息化行业具有较高的技术门槛，涉及计算机技术、网络通信技术、信息安全、电子技术等多学科、多领域技术，技术集成度高。此外，行业用户需求的多样性对信息化产品的开发提出了更高的技术要求，因此，企业需准确理解行业用户需求，并在共性需求分析的基础上开发出贴合客户需要的专业产品，需求的理解和核心技术掌握的难度较高，需要较长时间的积累。

业务和网络的融合能力。公司产品和技术经过多年积累，产品可融合包括 PSTN 程控系统、视频监控系統、视频会议系統、卫星电话、集群电话、短波/超短波电台等在内的多种业务，同时融合包括卫星网络、LTE 网络、微波、散射、超短波等无线网络，通过业务和网络的融合有效提高了指挥调度的效率和可靠性。

先进的音视频处理技术。音视频处理是指挥调度的关键技术，公司视频编解码在 H.264、H.265（国际标准）、JAVS（国家军用标准）基础上，采用软硬件结合的采集编码技术和算法优化处理实现高清低码，在无线信道传输质量不佳的情况下能保证视频传输的最佳效果。在网络延迟 200MS、抖动 50~100MS、丢包率 30%以内，保证视频清晰流畅。在网络质量瞬间恶化情况下，快速感知并自动降低编码码率，调节至低清晰度但流畅的画面，并随网络质量提升而自动恢复视频画质。

国产自主可控技术及密码技术叠加。公司产品已完成国产自主可控技术的积累，相关网络产品和信息安全产品都可进行国产自主可控替换，同时叠加密码技术，使公司产品竖立了较高的行业壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国家级高新技术企业，国家级专精特新“小巨人”企业，具备完整的特定行业许可及自主核心知识产权的民营军工企业。同时也是深圳国防科技工业协会创会会长单位，深圳工业总

会副会长单位。目前，公司已建成一个广东省级舰船信息融合通信工程技术研究中心，一个深圳市级船舶通信技术及工程应用中心，以及一个深圳市网络与信息安全重点实验室。

公司先后荣获军队科技进步二等奖、广东省科技进步奖、深圳市科技进步奖、深圳市企业新纪录奖、深圳市自主创新企业金奖、国防通信领军企业、深圳市协同创新先进单位等诸多奖项和荣誉称号。公司以“创新服务国家，创造成就人生”为愿景，经过二十多年发展，公司始终坚持以客户需求为导向，业务覆盖了信息通信和信息安全领域，具备以自主创新成果和产品为客户提供信息通信和信息安全系统级产品。同时公司以多年积累的成熟技术为基础，开辟民品产品线赛道。

公司具有较强的产品技术创新能力和技术实力，能为客户提供优质的解决方案和高性价比的产品，满足客户需求。报告期内，公司研发投入 9,032.57 万元，占销售收入比重 49.99%；同时，公司一贯重视自主研发技术的知识产权保护，对自主研发的技术及时申请专利、软件著作权。报告期内，公司新增授权专利 23 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 2 项，外观设计专利 4 项；新增软件著作权 9 项。截至报告期末，公司拥有专利 131 项，其中发明专利 83 项，实用新型专利 38 项，外观设计专利 10 项；拥有软件著作权 141 项。

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

（1）军工信息化向智能化转变，国防投入日益增加

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，研究掌握信息化智能化战争特点规律，统筹网络信息体系建设运用。我国国防军工信息化建设起步较晚，至今尚未建成机械化，距离信息化还有较大距离，未来将面临信息化和智能化双重跨越的发展机遇。军工信息化市场空间远大于其它行业信息化，军工信息化系统不仅包括一般行业信息化系统的业务系统、管理系统、保障系统及信息安全系统，还包括特有的信息化产品。一般行业的网络安全是指安全网关、监测、审计、入侵防御、安全平台等，主要是对自身 IT 系统和数据安全的保护，而军工领域的网络安全一方面是安全保护，另一方面更重要的用于网络战的投入，比如网络安全武器、网络攻击等，这使得军工信息化智能化需要融合发展。

（2）多媒体融合通信技术在军队现代化建设中起着重要作用

近年来，移动互联网技术的发展和全面普及的 3G/4G 网络，有力地推动了语音、图像、视频、数据等通讯的发展，为融合通信系统提供了坚实的技术平台。随着宽带接入和下一代网络技术的日益成熟，军事通信需求正在从单纯以语音为主的通信方式向即时消息、语音、视频、会议、协同等多种通信方式融合的方向发展。未来的军事通信网络必然向全 IP 技术体制演进，各种业务和应用也必然向融合化趋势发展。

当前，多媒体融合通信系统正在迅速改变传统的作业和管理模式。以基于融合通信平台的指挥调度系统为例，作为融合通信的典型应用，亦同时实现了持续的技术升级，由原来单一的语音指挥调度系统，逐渐演进成为目前的集音视频调度、集群对讲、数据调度、GIS 调度、远程监控、视频会议等功能为一体的多媒体指挥调度系统。同时，融合通信市场呈现出全方位的融合特征。用户需要多种业务乃至全业务的组合信息化应用，是融合通信发展的原动力。通信网络的 IP 化、宽带化推进了通信的网络融合，而互联网技术、软交换技术的发展又大大促进了网络的应用集成服务能力，使融合通信网络可承载的应用比传统的通信网络大大拓宽。如今，整个融合通信市场已经高度繁荣，呈现出全方位的融合特征：即网络在融合、业务在融合；产业、终端乃至应用模式也都在融合。

（3）网络泛在互联技术支撑军事网络信息化建设

随着我军联合作战范围不断拓展、作战强度不断提升，军事通信网络迫切需要满足强敌对抗条件下的多域并行作战、精确作战、有无人协同作战等新型作战样式保障需求，保持足够可靠和

灵活。同时，为积极适应军事智能技术的发展，根据军事通信技术 2035 年前发展战略，军事通信网络需要满足未来无人化、智能化战场保障需求，实现人、机、物泛在互联和智能化。军事通信网络需要具备全域覆盖、泛在互联的网络中心能力，具备敏捷重构、智能服务的资源保障能力，具备持续可靠、抗毁抗扰的网络韧性，形成“一张网”合力，支撑联合作战的信息通联要求。

(4) 国防信息安全产品国产化推动更新换代的新需求

信息安全已成为左右国家政治命脉、经济发展、军事强弱和文化复兴的关键因素。构建完整、可靠的信息安全保障体系是一个复杂的系统工程，而自主可控的技术和产品则是信息安全的基石。安全装备是军事网络安全和信息安全的核心环节，应用范围和数量呈逐年增长的态势。当前，信息安全已上升到国家战略的高度，未来国家将通过政府采购或政策扶持等方式逐渐实现基础软件和重要 IT 服务的国产化替代。此外，军队也已明确要求军工安全产品必须采用国产芯片、软件，实现自主可控。因此，信息安全产品核心软硬件国产化将带来信息安全装备平台的巨大需求。

(5) AI 技术是实现军事信息化向智能化发展的关键环节

AI 技术，即人工智能，是一门集成了计算机科学、心理学、语言学、数学等多个学科的综合性技术科学。AI 技术的主要研究内容包括机器学习、知识表示与获取、自然语言处理、模式识别、专家系统等，其核心目标是创造出能够模拟、扩展和延伸人类智能的机器或系统，这些智能机器能够进行学习、推理、感知、规划、交流等多种人类智能活动。AI 技术的应用范围非常广泛，包括但不限于智能交通、智能医疗、智能金融、智能家居、智能教育、智能安防和智能制造等领域。随着 AI 技术的发展并在各行业的普遍应用，智能通信将从信息化向智能化深度发展。

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	1,893,267,897.84	2,035,441,868.27	2,035,040,239.14	-6.98	1,431,442,180.72
归属于上市公司股东的 净资产	1,530,386,017.69	1,581,013,811.13	1,581,013,811.13	-3.20	565,676,250.03
营业收入	180,689,921.15	370,078,948.62	370,078,948.62	-51.18	308,303,318.09
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	173,586,058.50	367,949,654.52	367,949,654.52	-52.82	308,286,526.54
归属于上市公司股东的 净利润	-52,250,798.84	41,117,840.38	41,117,840.38	-227.08	79,268,423.08
归属于上市公司股东的 扣除非经常性 损益的净利润	-111,928,436.82	21,648,897.23	21,648,897.23	-617.02	57,439,205.00

经营活动产生的现金流量净额	94,578,658.30	61,131,219.35	61,131,219.35	54.71	70,162,232.47
加权平均净资产收益率 (%)	-3.35	4.93	4.93	减少 8.28个 百分点	14.97
基本每股收益 (元/股)	-0.34	0.33	0.33	-203.03	0.69
稀释每股收益 (元/股)	-0.34	0.33	0.33	-203.03	0.69
研发投入占营业收入的比例 (%)	49.99	20.46	20.46	增加 29.53个 百分点	16.78

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	56,729,536.78	64,102,952.40	42,470,718.02	17,386,713.95
归属于上市公司股东的净利润	11,773,323.77	4,390,331.49	-28,753.55	-68,385,700.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	4,363,187.08	-8,363,152.32	-24,719,694.12	-83,208,777.46
经营活动产生的现金流量净额	-57,833,188.45	-3,299,665.39	53,040,422.69	102,671,089.45

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)	8,883
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	8,346
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	0

(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)		0						
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	
祝国胜	-7,306,800	30,962,974	20.34	30,962,974	30,962,974	无	0	境内 自然 人
劲牌有限公司	0	23,400,000	15.37	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
张岚	7,306,800	7,306,800	4.80	7,306,800	7,306,800	无	0	境内 自然 人
深圳市中彦创 新投资合伙企 业(有限合伙)	0	6,325,661	4.16	0	0	无	0	其他
祝国强	0	5,023,001	3.30	5,023,001	5,023,001	无	0	境内 自然 人
中国建设银行 股份有限公司 一博时军工主 题股票型证券 投资基金	3,249,580	3,249,580	2.13	0	0	无	0	其他
深圳市创新投 资集团有限公 司	0	3,242,539	2.13	0	0	无	0	国有 法人
深圳国中中小 企业发展私募 股权投资基金 合伙企业(有限 合伙)	0	2,740,000	1.80	0	0	无	0	其他

深圳市红土生物创业投资有限公司	0	2,426,667	1.59	0	0	无	0	境内非国有法人
北京永阳泰和投资有限公司	0	2,380,952	1.56	0	0	无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明				<p>上述股东中：1、祝国强系公司实际控制人祝国胜胞兄；2、劲牌有限 100%实际控制永阳泰和，并构成一致行动关系；3、深圳市创新投资集团有限公司直接持有深圳市红土生物创业投资有限公司 36.00%的出资额，直接持有广东红土创业投资有限公司 35.17%的出资额，深圳市创新投资集团有限公司与深圳市红土生物创业投资有限公司、广东红土创业投资有限公司为一致行动人；4、深圳市创新投资集团有限公司直接持有深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）10.00%的出资额、持有深圳国中中小企业发展私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）普通合伙人深圳国中创业投资管理有限公司 49.00%的出资额。除此之外，公司未知上述其他股东是否存在关联关系或一致行动人的情况。</p>				
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

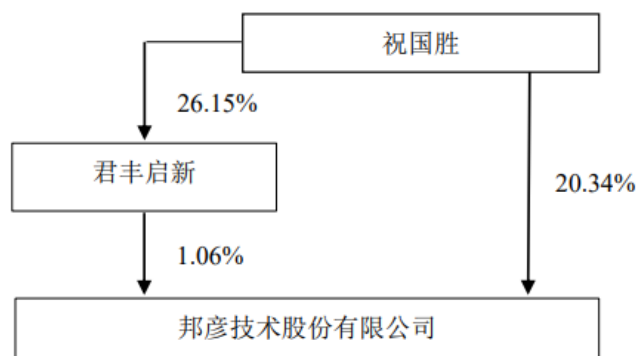
适用 不适用

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

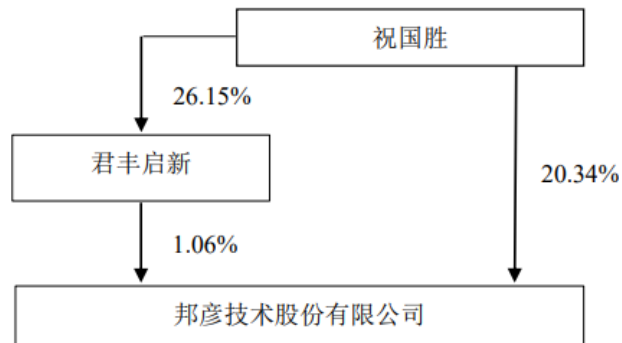
适用 不适用



注：不包含其通过国信证券鼎信 11 号员工参与战略配售集合资产管理计划战略配售持有的情况。

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



注：不包含其通过国信证券鼎信 11 号员工参与战略配售集合资产管理计划战略配售持有的情况。

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。

具体参见本节“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