

公司代码：688004

公司简称：博汇科技

北京市博汇科技股份有限公司
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 天职国际会计师事务所（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

经公司第四届董事会第四次会议审议，公司 2023 年度利润分配预案拟定如下：以本次实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4.1 股，不送红股，不进行现金分红。本次利润分配及资本公积金转增股本预案尚需提交公司 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
A股	上海证券交易所科创板	博汇科技	688004	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	王宏林	段辛
办公地址	北京市海淀区铃兰路8号院1号楼	北京市海淀区铃兰路8号院1号楼
电话	010-57682700	010-57682700
电子信箱	broadv@bohui.com.cn	broadv@bohui.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

公司是专注于视听大数据领域的科创企业，通过整合运用视听大数据采集、分析和可视化等核心技术，构建了以具有自主知识产权的软硬件产品为基本架构的研发中心支撑体系，业务涵盖传媒安全、智慧教育、智能显控三个主要领域。

1. 传媒安全

传媒安全领域，主要面向电视台、广电运营商、电信运营商等各类播出机构，通过视听大数据技术的运用，实现全业务、全流程、端到端的服务质量监测，满足运维需求。面向政府媒体监管部门提供技术手段，通过对媒体内容进行全面采集、智能分析，为视听行业健康有序发展保驾护航。

- 广播电视安播监管解决方案

作为覆盖范围最广、受众群体最多的媒体形式，广播电视的安全播出监管是广电局最基础、最重要的监管业务之一。广播电视安播监管面向各级广电局，覆盖 DVB-C、DVB-S/S2、DTMB、FM、AM 等全部广播电视信号形式，采用分布式部署架构，以技术指标监测、节目质量监看、异态报警分析为核心，全面掌握辖区广播电视安全播出态势。同时汇聚广电相关机构的基本信息、调度信息、资源信息，结合视频、电话、微信等多种通讯手段，提供自动化、便捷化的办公调度系统，实现安播资源的一站式管理、安播态势的可视化呈现。

- IPTV 业务监测监管解决方案

作为三网融合的标志业务之一，近年来 IPTV 用户迅猛增长，其传播覆盖率、舆论影响力发生了质的飞跃，已成为极其重要舆论宣传阵地，对 IPTV 监管的相关政策要求也日益加强。博

汇科技 IPTV 业务监测监管解决方案覆盖 IPTV 集成播控平台、运营商核心节点、用户终端等关键监测环节；提供 EPG 核查、节目监看、内容分析、运行统计、异态报警、违规取证等多业务功能；实现传播秩序、播出质量、内容合规性和业务可用性的多维度监管；形成覆盖省市县全域、三大电信运营商的多层次监管体系。

- 互联网新媒体监管解决方案

随着移动互联网的广泛普及，庞大用户基数不断催生出新媒体业态并迅猛发展。其呈现出传播速度快、传播范围广、传播渠道多、媒体数据海量的特点，已经成为新闻舆论的新阵地。博汇科技互联网新媒体监管解决方案通过对互联网站、微信公众号、微博账号、手机客户端、互联网电视、短视频平台、自媒体平台等监管对象海量视听数据的采集，利用大数据和人工智能技术，高效地实现对媒体中敏感、有害、违规内容的自动化、智能化分析研判，保障互联网新媒体健康有序发展，维护清朗的网络环境。

- 运营商端到端运维解决方案

随着运营商业务多样化发展，业务系统复杂度逐渐提升，统一、联动、智能的运维系统的重要性愈发突显。针对广电运营商、IPTV/OTT 运营商的直播、点播、回看、EPG 等业务，从信源、传输到用户终端环节，提供涵盖技术质量、运行状态、服务性能智能监测运维的端到端解决方案，有效保障播出安全、提升运营商服务质量。

- 新媒体播控全要素运维解决方案

三网融合的大背景下，IP 化的媒体道路机遇和风险并存，新媒体播控平台则是守护新媒体信源安全的前沿阵地。博汇科技新媒体播控全要素运维解决方案，聚焦综合信号监测、链路监测、设备网管、切换控制等运维核心业务，实现节目调度、实时监测、运维分析等功能的标准化、数据化、可视化、协同化、智能化，切实发挥新媒体播控平台信源管控能力，确保高可靠、高质量的新媒体服务。

- 台站智能运维管理解决方案

博汇科技台站智能运维管理解决方案面向全国各级发射台站，提供科学先进、稳定高效的自动化、智能化运维保障系统，依托多元采集、数字聚合、关联分析、机器学习技术，打造“数字化、网络化、智慧化”新型绿色台站，促进台站向“有人留守、无人值班”的现代化管理模式转变，为台站安全播出保驾护航。

- 新媒体集成播控平台内容 AI 审核解决方案

新媒体集成播控平台内容 AI 审核解决方案主要面向 IPTV 集成播控平台，综合运用公司自研的多模态 AI 识别引擎以及智能技审引擎，实现了对存量/增量媒资的内容审核和质量审查，及时发现其中涉黄、涉暴、敏感人物等敏感视音频内容以及黑场、静帧、彩条、抖动等质量劣化问题，全面保障 IPTV 节目源的内容健康、质量可靠。

- 网络直播智能监管解决方案

针对网络直播业务的快速发展，公司基于人工智能多模态 AI 识别引擎+国产 AI 算力平台，推出全新的网络直播智能监管解决方案。可对各类直播内容开展主体管理、实时监审、多画面监看、统计分析、录像管理等监测业务，及时发现其中的敏感人物、敏感语音、敏感场景、敏感对象、敏感文字等内容。服务于广电局、网信办、文旅局和市监局等行业管理机构，协助直播业态管理，维护清朗的网络直播环境；服务于融媒体中心、直播平台等媒体制作传播机构，监测网络直播基本播出情况，助力提升其自身的安全管控能力。

- 电视收视体验智能评估解决方案

针对广电总局治理电视“套娃”收费和操作复杂整改要求，公司积极响应客户需求，推出电视收视体验智能评估系统，将机顶盒自动拨测与多模态 AI 识别、图像理解等方面的能力相结合，依据整改要求和治理目标，实现远程机顶盒控制、画面回传、内容 AI 分析，进而据此检验终端业务的规范性，为“双治理”效果评估提供有力的技术支撑、数据支撑。

- AI 深度合成内容识别解决方案

针对 AIGC 的爆发性增长，公司在 AI 深度合成内容的识别上进行了广泛研究，综合应用多种策略，针对各类 AI 合成算法生成的视频、音频、图片、文字，可有效识别。基于此技术，针对视频会议、网络直播等实时场景，形成实时识别报警解决方案；针对短视频、微短剧等离线场景，形成离线高速素材分拣解决方案，进一步提升内容安全能力。

2. 智慧教育

在智慧教育领域，博汇科技基于多年视听行业积累以及教育信息化建设的实践与思考，围绕“教学环境、教学管理以及教学评价”三个细分业务方向，将音视频技术以及大数据、人工智能等新型技术与教育应用场景深度融合，形成“博汇乐课”产品线，提供“教、学、评、管”完整的智慧

教学解决方案，协助高校用户构建以“创新空间、创新应用、创新管理”为核心的智慧教学新生态，打造高校新质生产力，加速高校的教育数字化转型与教育高质量发展。

- 智慧教室解决方案

针对高校教学环境的视听空间改造与智能化升级，以智慧教学主机和博汇大课堂系统为核心，打造多种新型智慧教学空间。方案整合物联中控、智能显控、课堂录播等技术，通过软件配置灵活定义产品能力，可满足互动教学、多视窗教学、远程教学、研讨教学以及线上线下混合教学等多种教学模式，让空间更简约，让教学更简单，让教育更新质。

- 教学管理解决方案

面向高校的智慧教学主控中心信息化建设，以博汇画面云和教育视频中台为核心，整合大屏显控、教学保障、活动组织、应用支撑等技术需求，构建统一视频和数据服务。产品内置音视频监测引擎，实现设备、传输和信号层的状态监测，提供日常值班和系统运维支持。整合显示、通话和远程控制技术，拉通主控中心与教室的物理和信息空间。内置AI模型引擎，提供教学装备外的活动信息。聚焦数据挖掘，形成多模态多层次数据，为教育信息化的规划建设、值班保障、系统运维、应用服务和信息治理提供依据，助力高校数字化转型。

- 教学评价解决方案

面向在线巡课和在线评课业务，旨在支撑教学评价活动并处理教学过程及其成果，为教育机构提供了全面、高效的教学评价工具，有助于提升教学质量和效果。方案由三层构成：资源层、数据分析层和业务应用层。资源层整合基础数据、空间管理、录播引擎和资源管理，确保教学活动信息的完整性和准确性。数据分析层运用语音识别、学生行为识别、教师行为识别等技术，对课堂内容进行深度解析，并生成综合评价报告。业务应用层则提供指标管理、模版管理等功能，支持多种教学评价活动的组织与开展。

3. 智能显控

在智能显控领域，公司基于三十余年视听信息技术的研究和探索，面向指挥调度、教学研讨等业务场景的大型视听空间信息化建设，打造了“博汇画面云”产品，为行业用户提供兼容性强的、简单高效的、可灵活扩展的柔性显控解决方案。

博汇画面云由一系列基础模块构成，可根据业务需求灵活构建系统。通过充分运用交互节点

的值班导调功能，可形成活动组织解决方案，支持重大业务活动的高质量筹备。同时，与其他产品配合，能形成更针对性的业务场景解决方案。此外，基础模块与语音节点、大语言模型引擎的配合，实现了语音与大屏、环境的自然交互；与智慧教学主机的配合，形成了阶梯教室和课堂教学保障解决方案；与教育视频中台的配合，改变了大屏显示形式，形成智慧教学主控中心的日常值班解决方案。

(二) 主要经营模式

1. 研发模式

公司作为一家以国产软件自主研发为主的技术驱动型公司，持续自主研发是公司经营、发展和壮大的关键。公司的产品研发以坚持行业发展和市场需求为导向，是在对相关领域技术发展趋势的研究预测和对行业技术的研究分析的基础上而展开的。

公司的研发工作分别由传媒安全研发中心和信息化视听研发中心的开发部门负责。开发项目组根据用户或公司市场销售部门的反馈情况，沟通讨论明确项目或产品需求，提交立项申请书后由公司安排立项评审会评审；对通过立项评审的项目，由开发项目组细化输出需求说明书、项目计划。通过评审后，进入项目具体开发阶段，该阶段具体工作包括进行项目设计、硬件开发、嵌入式软件开发、应用软件开发、测试准备工作等。测试阶段，研发及测试人员通过模块测试、联调测试、综合测试等手段或环节，依据需求文档完成对项目输出产品的测试，并最终完成产品发布。

2. 销售模式

公司经过多年的经验积累和技术沉淀，聚焦传媒，教育、政企等行业，构建了以具有自主知识产权的软硬件产品为基本架构的产品体系，实现了软硬件产品功能的模块化与标准化，并在此基础上，为客户提供定制化的视听信息技术解决方案。

公司通过直接销售和代理销售方式为客户提供产品。直接销售是指公司与产品的终端客户直接签订商务合同或中标后签订商务合同，合同对手方为公司产品的直接使用者。代理销售指公司通过集成商或代理商将产品销售给下游客户或终端客户。

公司产品应用领域广泛，以直接面向终端客户销售为主。公司获取订单的形式可分为招投标方式和商务洽谈方式。1) 公司直接参与到终端客户项目的方案设计、技术交流等日常活动中。招投标模式又可分为公司直接投标和公司通过系统集成商或代理商参与投标两种。2) 对于不需要通

过招投标程序的项目，公司销售人员通过商务谈判的方式与客户建立联系、签署合同。

3. 采购模式

公司内设采购部门负责销售及生产部门所需外购产品及原材料询价、采购、到货跟踪以及供应商开发管理等工作。具体采购模式可分两大类：

第一类为公司依据客户订单需求，向成品设备供应商采购具备特定功能并可以直接投入使用的项目通用硬件设备及配件，具体产品主要包括服务器、交换机、网络设备、工业电视机、行业专用设备以及其他特定配件等。

第二类为公司硬件研发人员根据产品功能需求选型确定原材料采购内容，完成硬件电路图及电路板布线设计后，图纸交由外协厂商进行生产，并最终为公司提供合意产品。该模式下公司依据客户订单需求采购原材料，主要包括电子元器件、印刷电路板、机箱、配件等。

4. 生产模式

公司的产品自主研发设计，以外部委托加工为主，简单生产组装为辅，是典型科技类公司轻资产运营模式。公司的生产环节主要是负责“嵌入式软件”的程序烧录、调试、老化等软件安装过程，以及零星的硬件产品的组装和检验过程，故无需购置大量机器设备和聘请大量的生产人员。上述生产环节均为室内完成，不涉及环境污染及处理问题。

公司结合主营业务、主要产品、核心技术、自身发展阶段以及国家产业政策、市场供需情况、上下游发展状况等因素，形成了目前的经营模式。报告期内，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，预计未来短期内亦不会发生重大变化。

(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) 行业的发展阶段和发展趋势

公司专注于视听大数据领域，为传媒、教育以及政企等行业用户提供视听信息技术智能应用的产品与服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司业务属于大类“I 信息传输、软件和信息技术服务业”中的子类“65 软件和信息技术服务业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司业务属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”类别中的“65 软件和信息技术服务业”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1

新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”。

视听信息技术行业是软件与信息技术服务业的一个细分领域，是指利用音视频信息采集、处理、传输、存储及管理、呈现以及人机交互、数据分析、可视化等信息化技术，为采集、处理和呈现信息提供相关产品和技术支持的行业领域。目前视听信息技术产品已经广泛应用于会议交流、监控指挥、广播电视、网络视听、在线社交、主题乐园、文化演艺及展示、科研教学、军事培训、工业设计与制造等多个国民经济领域，成为提升信息传输及呈现质量、提高工作效率、提升综合竞争力、丰富人民群众文化生活的重要手段，视听信息技术已成为数字中国建设的重要引擎。

随着人工智能、大数据、5G 技术等新技术快速发展，我们步入了一个媒体融合化，传播泛在化的社会，党的二十大报告明确提出加强全媒体传播体系建设的工作要求，塑造主流舆论新格局、把握意识形态工作领导权，新闻舆论工作要巩固壮大奋进新时代的主流思想舆论，加强全媒体传播体系建设，推动形成良好网络生态。

在万物互联的时代，人工智能技术作为智能化的重要技术支撑，已经渗透到各行各业，提升产品智能化的同时也提升了用户体验感，因此，将人工智能技术融合到专业视听产品中也是大势所趋，是未来的重要发展方向。

(2) 行业的主要技术门槛

视听信息技术行业属于技术密集型产业，产品研发和技术创新要求企业具备较强的技术实力。随着行业技术的不断发展，企业需要保持较高的技术投入并准确把握技术与行业发展趋势。

首先，对相关产品或服务的要求：1) 高可靠性，以保证提供连续可靠的视听数据采集、分析、管理服务；2) 高准确性，在视听内容分析、质量分析中保持高准确度。3) 高清晰度低延时，通过提供较好的画质和较低的交互延迟提升用户使用体验；4) 高安全性，防止视听数据在传输分发过程中被截取或篡改内容；5) 高兼容性，以适配不同类型的视听数据传播渠道、编码格式、传输协议等。

其次，行业下游客户涉及广电局、广播电台、电视台、地球站、发射台、运营商、军队、人防办公室、公安局、气象局、教育机构等，不同行业下游客户对产品的技术需求也不尽相同，企业只有深入垂直行业、在充分了解用户需求的基础上，才能研发出匹配用户真实需求的产品和解决方案。

公司持续为传媒、教育以及政企等行业用户提供有竞争力的产品与服务，主要是基于强大的

音视频技术研发能力和长期的行业实践积累，体现在以下四个方面：

- 边缘采集技术的积累

传媒行业经历了从模拟到数字、从标清到高清、从高清到超高清，以及信号传输网络的数字化、IP化改造历程，当下，网络视听和视频社交平台也逐步成为重要的媒体窗口。在边缘采集环节，涉及各类广播电视信号的采集技术、互联网视听数据的采集技术，信道的多样化、传输协议的多样化、传输内容调制编码格式的多样化，再加之用户信息化进程的快速发展，形成了较高技术门槛。公司凭借稳定的研发团队、厚实的技术实力以及精作深耕的发展理念，伴随着视听技术一路成长，已经形成了成熟的技术体系和模块化的嵌入式产品以及规模化的平台产品。

- 智能分析技术的积累

视听信号传输安全以及内容是视听技术的细分领域，这其中涉及较为复杂的数据分析，包括码流传输协议分析、会话信令分析、码流编码格式分析、码流内容异态分析、音频指纹和语义分析、视频内容人工智能分析，以及基于大数据积累的聚合分析和追踪分析等。公司从最初的视听信号传输信道监测进入视听技术领域，伴随着多年的行业实践，逐步实现了基于智能分析技术上全栈的多层次积累，可以根据用户的行业应用和具体需求，快速组织技术模块，形成完整、成熟、稳定、针对性强的视听产品与方案，给公司在市场实践中带来明显的竞争优势。

- 数据可视化技术的积累

在数据可视化呈现上，公司利用大场景来体现数据资源和信号资源在业务流中的作用以及人机交互关系，将多画面融合，将画面与传输链路融合，将数据标签与画面融合，将画面与空间融合，将业务呈现与大屏进行联动，将坐席、大屏以及业务呈现进行联动，从而在一定的视听空间内形成灵活的画面调度、资源分析、人机互动的视听数据应用方案。

- 视听数据安全情报库的积累

通过积累的大量视听信号监测、视听内容安全信息以及对接的众多权威信息库、敏感信息发布渠道，构建视听数据安全情报库。通过对情报库数据的关联归类和统计分析，可定制化输出满足不同业务需求的分析报告和报表，为决策分析提供数据支撑，并为视听大数据感知预测提供数据基础。

- 视听大数据感知预测技术的积累

对监测数据、运维数据、媒体数据和资源数据等信息进行整合，打破了信息孤岛和数据壁垒，提升海量数据的分析处理能力，结合机器学习、关联分析、风险情报、可视化等手段，建立丰富的感知预警模型，提供全方面、多维度、智能化的媒体安全态势感知能力，实现媒体安全从被动防御到主动预警的智能提升，为管理部门提供价值更多的数据服务。

综上，行业新进者在视听技术应用的竞争中面临较大的挑战，行业存在一定的技术壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内先进的视听信息技术企业，主营产品包括传媒安全、智慧教育、智能显控三个业务领域，下游广泛应用于传媒、教育以及政企等行业。

在传媒行业，公司的监测、监管产品目前已基本覆盖了国内各级监管机构、播出机构，并得到了用户的高度认可，包括：国家广播电视总局（国家级）以及全国 28 个省份、自治区和直辖市的省级广播电视局，中央广播电视总台、中国广电网络股份有限公司（国家级）以及 30 个省份、自治区和直辖市的省级广电网络公司，央视新媒体（国家级）以及 28 个省份、自治区和直辖市的 IPTV 播控平台，中国移动、中国联通和中国电信等电信运营商的 30 个省分公司，咪咕视讯、央视网、芒果 TV 等网络视听平台以及多家政府保密单位。业务形成规模效应具有稳定的营收，建立起良好的品牌影响力。博汇科技长期致力于广播电视与网络视听智慧监管领域技术实践与业务创新获得了业内肯定，报告期内公司参与的“青海省广播电视和网络视听智慧监管研究及平台应用实现”项目荣获 2023 年“王选新闻科学技术奖”项目奖一等奖，“网络视听新媒体监测监管平台”项目荣获 2023 年“王选新闻科学技术奖”项目奖二等奖。

在教育行业，公司经过多年的耕耘相关业务取得了显著的成绩。用户遍及北京、山东、青海、江苏、安徽、内蒙古、辽宁、陕西、四川等省市区域，并打造了清华大学、北京大学、中国科学院大学、南京航空航天大学、北京信息科技大学、山东大学、山东第一医科大学、渤海大学、青海大学、辽宁石油化工大学、辽宁工业大学、成都师范学院、西北政法大学、北京联合大学、南京财经大学、金陵科技学院、江苏省南京工程高等职业学校、朝阳师范高等专科学校、青岛黄海学院等一系列本科院校和高职高专院校标杆项目，形成良好的市场品牌认知，业绩潜力巨大。报告期内，博汇云课堂高等学校智慧教室建设、博汇画面云高等学校智慧校园管理中心建设、博汇大课堂高等学校阶梯教室建设获得优秀案例奖项，公司智慧教育方案得到了北京市高等教育学会、教育信息技术研究分会的认可。

在政企行业，公司与多家省级人防单位建立起合作关系，参与重点人防工程的信息化建设项目，形成了良好的品牌影响力。

公司积极参与行业建设。公司是中国广播电视工业协会理事单位、中国广播电影电视社会组织联合会技术工作委员会会员单位（**NGB** 广播电视安全管控组理事单位）、中国新闻技术工作者联合会会员单位、北京教育装备行业协会会员单位、中国教育装备行业协会会员单位、“视频体验联盟”发起单位、国家广播电视总局“应急广播技术研究实验室”会员单位、世界超高清视频产业联盟会员单位、中国电子工业标准化技术协会信息技术应用创新工作委员会（简称“信创工委”）会员单位、中国电子信息行业联合会会员单位、中国广播电视社会组织联合会技术委员会第七届理事单位、北京市知识产权试点单位、北京市“专精特新”中小企业、信息技术应用创新工作委员会技术活动单位等，累计参与制定多项国家、行业、团体标准。

报告期内，公司参与业内诸多标准规范的起草、撰写、修订、研究工作，具体情况如下：

序号	标准规范	组织单位	发布/修订时间
1	《IPTV 监测设备技术要求和测量方法》	国家广播电视总局	2023-06
2	《有线数字电视音视频技术质量要求和测量方法》	国家广播电视总局	2023-08
3	《高动态范围(HDR)视频技术第 3-6 部分：技术要求和测试方法播放器软件用硬件》	世界超高清视频产业联盟	2023-03
4	《高动态范围(HDR)视频技术第 3-1 部分：技术要求和测试方法显示设备》	世界超高清视频产业联盟	2023-04
5	《超高清视频处理算法接口技术要求》	世界超高清视频产业联盟	2023-08
6	《三维虚拟数字人模型制作技术要求》	世界超高清视频产业联盟	2023-11
7	《信息技术面向虚拟现实应用的人体动作捕捉系统第 1 部分：通用技术要求》	世界超高清视频产业联盟	2023-11
8	《信息技术面向虚拟现实应用的人体动作捕捉系统第 3 部分：惯性动作捕捉系统软件接口标准》	世界超高清视频产业联盟	2023-11

报告期内，公司在资质评审、项目评审、参与赛事活动的具体情况如下：

序号	评审资质及奖项	获评时间
1	CMMI5 认证证书-能力成熟度五级	2023-03
2	高等学校智慧教室建设优秀案例征集活动优秀案例奖、特色案例奖	2023-03
3	广播电视节目制作经营许可证	2023-08
4	信息系统建设和服务能力等级证书（CS3）	2023-08
5	北京市推动智慧广电发展专项资金奖励项目——基于分布式超高清处理技术的智慧指挥调度平台的研究及应用	2023-12

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) 大视听产业创新驱动发展态势明显

《2023年广电全媒体蓝皮书数据报告》显示，大视听产业创新驱动发展态势明显，广播电视和网络视听核心层产业结构持续优化、稳定增长，大视听产业规模和边界不断扩大，形成另一个万亿级产业新版图，大视听产业正成为数字文化产业中最具显示度和增长性的新兴产业之一。

全国一网整合与广电5G建设一体化发展取得突破性进展，广电5G网络正式开通运营，广电5G用户超过550万户。截至2022年年底，全国地级及以上播出机构经批准开办的高清电视频道1082个，4K频道8个，8K频道2个，电视高清化超高清化进程显著加快。

随着“智慧广电”建设的大力推进，行业各主体积极参与和大力助推基层社会治理现代化和数字乡村、智慧城市建设，视听已成为数字经济的重要价值元素、场景标配，视听+教育、视听+康养、视听+金融、视听+数据服务、视听+本地生活等业态不断生长。随着创新性、引领性数字技术的深入应用，新场景新应用将引领大视听产业迎来新一轮消费升级。

(2) 媒体深度融合进入高质量发展

在人工智能、大数据、5G技术等新技术快速发展的当下，我们步入了一个媒体融合化，传播泛在化的社会，党的二十大报告明确提出加强全媒体传播体系建设的工作要求，塑造主流舆论新格局、把握意识形态工作领导权，新闻舆论工作要巩固壮大奋进新时代的主流思想舆论，加强全媒体传播体系建设，推动形成良好网络生态；坚守中华文化立场，讲好中国故事，传播好中国声音，对进一步增强文化自信、传承中华文明、建设文化强国作出全面部署。

2023年全国广播电视和网络视听工作中推进会上强调，要深刻把握传播党的声音和服务人民群众的重大使命，深刻把握广播电视和网络视听“两大业务”，深刻把握意识形态、公共服务、技术产业“三大属性”，深刻把握提供广电业务的广播电视网、IPTV（交互式网络电视）、OTT（互联网电视）和互联网“四个层次”，体系化研究推进广播电视和网络视听工作。要明确工作方向，巩固提升传统广播电视，开拓创新推进媒体融合，整合聚合形成发展合力。同时会议提出要强化科技赋能，加强科技自主创新和应用，建好用好广电网络；深化行业治理，持续整治行业乱象，进一步加强行业监管，不断完善政策法规体系；增强安全保障，始终绷紧安全这根弦，体系化推进安全工作，不断加强安全保障能力建设。

(3) 深化行业治理，稳固清朗健康网络视听空间

报告期内，国家广电总局按照“系统谋划、分步实施、先易后难、试点先行”的工作思路，在总结前期试点经验的基础上，在全国范围内开展治理电视“套娃”收费和操作复杂工作（即“双治

理”)。2024年1月23日,由国家广播电视总局联合有关部门单位召开阶段性总结部署推进会,会议通报第一阶段治理工作圆满完成,实现“开机看直播、收费包压减50%、提升消费透明度”的目标。截至2023年12月底,全国实现开机看直播的有线电视用户达到9,249.5万、IPTV用户达到1.92亿,基本实现具备升级条件的终端全覆盖。直播回看业务得到规范,回看更加清晰简便。2023年底,全国有线电视和IPTV缴费用户数较9月份分别净增78.47万、429.13万。收视率整体呈上升趋势,直播频道收视活跃度近4个月持续增长,累计涨幅约13.6%。

11月15日,广电总局宣布将多措并举,持续开展微短剧治理工作。此次治理工作涉及7个方面,包括加快制定《网络微短剧创作生产与内容审核细则》,研究推动网络微短剧APP和“小程序”纳入日常管理等重点举措。

(4) 生成式人工智能应用引起信息产业新浪潮

以ChatGPT为代表的生成式人工智能应用引起信息产业新浪潮,也催生了对算力、通信、安全等的新挑战,广播电视和网络视听始终是传承文化的重要载体,是信息网络新技术、新业态创新应用的前沿领域,视听媒体与人工智能等新技术相结合,进一步激活数字和文化的深度融合,为构建交流、互鉴、包容的数字世界,拓展更为广阔的新空间带来新机遇。随着互联网电视用户规模的增长和传播手段的丰富化,视频内容和传媒产业呈现出蓬勃发展的态势,为用户带来了更多选择和便利,也给行业健康发展带来了新的挑战 and 机遇。

为促进生成式人工智能技术健康发展和规范应用,国家互联网信息办公室于2023年4月11日发布了《生成式人工智能服务管理办法(征求意见稿)》(以下简称为“《办法》”),并向社会公开征求意见。北京市人民政府印发《北京市加快建设具有全球影响力的人工智能创新策源地实施方案(2023-2025年)》《北京市促进通用人工智能创新发展的若干措施》,提出“建设大模型算法及工具开源开放平台”“推动北京通用人工智能实现创新引领”的发展目标。

(5) 深入实施数字化战略行动,加快高等教育数字化转型

《教育部2023年工作要点》中提出要深入实施数字化战略行动,塑造高等教育改革发展新优势,加快高等教育数字化转型,打造高等教育教学新形态。加强国家高等教育智慧教育平台建设,拓展平台内容,完善平台功能,建好内容丰富、服务高效的高等教育综合服务平台。

2023年,中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》,强调“做强做优做大数字经济,培育壮大数字经济核心产业,推动数字技术和实体经济深度融合,在教育、交通、能源等重点领域,加快数字技术创新应用”。全国两会《政府工作报告》指出,“加快建设高质量教育体系,推进义务教育优质均衡发展和城乡一体化,大力发展职业教育,推进高等教育创新”;“加

快传统产业和中小企业数字化转型，着力提升高端化、智能化、绿色化水平”。

2023年5月，中共中央政治局就建设教育强国进行第五次集体学习时强调：建设教育强国，是全面建成社会主义现代化强国的战略先导；坚持把高质量发展作为各级各类教育的生命线，加快建设高质量教育体系；从教育大国到教育强国是一个系统性跃升和质变，必须以改革创新为动力；强教必先强师。

(6) 数据要素产业化落地，助推行业数字化转型

数据作为新型生产要素，已经成为数字化、网络化、智能化的基础。从2022年底《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》提出“构建数据基础制度”到2023年底《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》强调“扩大数据资源供给”，两大政策的接续出台，为发挥数据要素在各行业数字化转型指明了方向。

(7) 信创从政策驱动转向市场驱动

国务院及有关部门陆续出台《国民经济十四五规划和2035年远景目标纲要》《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》等一系列的产业政策及配套措施，有效推进显控行业的发展。

2022年9月底，国资委的七十九号文发布，确定了新一轮信创的时间点和具体目标，到2025年，党政信创要基本完成替换，到2027年，八大行业要实现应替尽替。2023年开年，中央政治局第三次集体学习首次明确强调要提高国产水平与应用规模，着重提到要打好操作系统和基础软件国产化攻坚战。党政部门国产化加速，信创的边界将不断拓宽，以金融、电信、教育等为代表的“8+N”步伐也将加快并开始向诸多更下游的应用场景探索，今后5年将是信创产业高速扩张的关键时期。

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：万元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年	
		调整后	调整前		调整后	调整前
总资产	77,980.82	82,647.04	82,337.04	-5.65	83,567.01	83,617.95
归属于上市公司股东的净资产	66,970.08	71,161.11	71,472.89	-5.89	74,772.15	74,813.53
营业收入	19,183.07	15,696.66	16,401.51	22.21	28,375.03	28,714.51

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	19,170.13	15,677.51	16,382.35	22.28	28,288.71	28,628.19
归属于上市公司股东的净利润	-4,316.82	-3,112.20	-2,841.81	不适用	4,875.24	4,916.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-4,414.70	-3,584.69	-3,314.30	不适用	4,463.08	4,504.47
经营活动产生的现金流量净额	-2,396.03	191.54	191.54	-1,350.93	4,068.04	4,068.04
加权平均净资产收益率(%)	-6.25	-4.27	-3.89	减少1.98个百分点	6.70	6.75
基本每股收益(元/股)	-0.76	-0.55	-0.50	不适用	0.86	0.87
稀释每股收益(元/股)	-0.76	-0.55	-0.50	不适用	0.86	0.87
研发投入占营业收入的比例(%)	28.68	30.72	29.40	减少2.04个百分点	16.86	16.66

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：万元 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	4,016.44	3,202.72	4,956.15	7,007.76
归属于上市公司股东的净利润	-257.06	-1,983.35	-1,028.71	-1,047.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-372.11	-2,035.31	-963.06	-1,044.22
经营活动产生的现金流量净额	-4,707.60	-1,472.77	-1,527.16	5,311.50

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)	7,265
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,230

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（户）	0
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	包含转融通出借股份的限售股数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
孙传明	0	10,000,000	17.61	0	0	无	0	境内自然人
北京数码视讯科技股份有限公司	-567,500	5,812,500	10.23	0	0	无	0	境内非国有法人
郭忠武	0	3,706,680	6.53	0	0	无	0	境内自然人
北京博聚睿智投资咨询中心（有限合伙）	0	3,250,000	5.72	0	0	无	0	其他
郑金福	-561,950	2,879,579	5.07	0	0	无	0	境外自然人
陈恒	-993,018	1,750,077	3.08	0	0	无	0	境内自然人
韩芳	-86,000	712,000	1.25	0	0	无	0	境内自然人
王荣芳	-121,360	678,640	1.19	0	0	无	0	境内自然人

陈实	380,000	380,000	0.67	0	0	无	0	境内自然人
中信证券股份有限公司	328,057	339,221	0.60	0	0	无	0	国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明			孙传明、郭忠武为一致行动人；郭忠武为北京博聚睿智投资咨询中心（有限合伙）的普通合伙人；郭忠武为北京数码视讯科技股份有限公司的董事；韩芳为郑金福兄弟的配偶。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在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			无					

存托凭证持有人情况

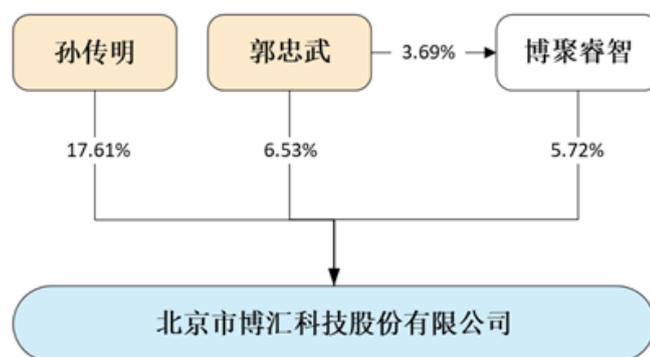
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

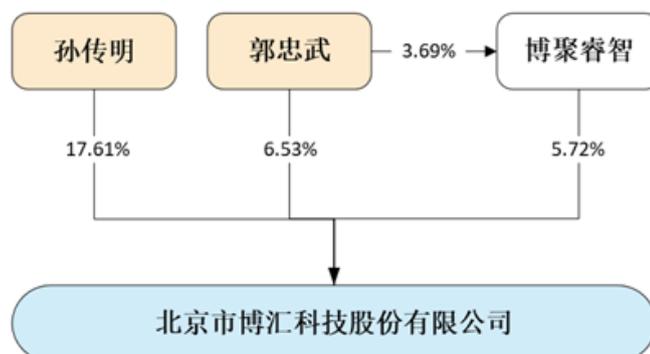
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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



第一节 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

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。

报告期内，公司实现营业收入 19,183.07 万元，较上年同期增长 22.21%；实现归属于上市公司股东的净利润-4,316.82 万元，较上年同期下降 38.71%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-4,414.70 万元，较上年同期下降 23.15%。

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