

公司代码：688039

公司简称：当虹科技



杭州当虹科技股份有限公司 2022 年半年度报告

我们的使命：引领全球视听技术的发展

我们的愿景：为人们获得最佳的视听体验

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半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。

二、重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。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及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

三、公司全体董事出席董事会会议。

四、本半年度报告未经审计。

五、公司负责人孙彦龙、主管会计工作负责人刘潜及会计机构负责人(会计主管人员)刘潜声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、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

无

七、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

九、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

十一、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	管理层讨论与分析.....	9
第四节	公司治理.....	49
第五节	环境与社会责任.....	51
第六节	重要事项.....	52
第七节	优先股相关情况.....	67
第八节	债券相关情况.....	67
第九节	股份变动及股东情况.....	68
第十节	财务报告.....	71

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告。
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿。

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
当虹科技、本公司、公司	指	杭州当虹科技股份有限公司
当虹有限	指	杭州当虹科技有限公司，系当虹科技的前身
大连虹昌	指	大连虹昌企业管理合伙企业（有限合伙），原名为德清虹昌投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东、实际控制人孙彦龙控制的企业
大连虹途	指	大连虹途企业管理合伙企业（有限合伙），原名为德清虹途投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东、员工持股平台、实际控制人孙彦龙控制的企业
大连虹势	指	大连虹势企业管理合伙企业（有限合伙），原名为德清虹势投资管理合伙企业（有限合伙），系公司股东、实际控制人孙彦龙控制的企业
虹视界聚屏	指	杭州虹视界聚屏科技有限公司，系公司全资子公司。现已更名为杭州当虹澎湃视界科技有限公司
上海梦鱼	指	上海梦鱼信息科技有限公司，系公司全资子公司
湖南当虹	指	湖南当虹视频科技有限公司，系公司全资子公司
海南当虹	指	海南当虹视频科技有限公司，系公司全资子公司
广东当虹	指	广东当虹视频科技有限公司，系公司全资子公司
当虹龙智	指	广东当虹龙智数字科技有限公司，系公司控股子公司
博华超高清	指	广东博华超高清创新中心有限公司，系公司参股企业
棱镜全息	指	浙江棱镜全息科技有限公司，系公司参股企业
CPU	指	中央处理器（Central Processing Unit），解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据
GPU	指	图形处理器（Graphics Processing Unit），专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上图像运算工作的微处理器
AVS	指	中国具备自主知识产权的信源编码标准
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，现场可编程门阵列
SDR	指	标准动态范围
HDR	指	高动态范围图像（High-Dynamic Range），相比普通的图像，可以提供更多的动态范围和图像细节。可以大幅度拓展显示的亮度范围，展现更多的亮部和暗部细节，为画面带来更丰富的色彩和更生动自然的细节表现，使得画面更接近人眼所见
5G	指	第五代移动电话行动通信标准
Dolby Vision/杜比	指	杜比视界，是美国杜比实验室推出的影像画质技术，通过提升亮度、扩展动态范围来提升影像效果
HDR Vivid	指	中国高动态范围视频标准
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的一侧，采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供最近端服务。其应用程序在边缘侧发起，产生更快的网络服务响应，满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的基本需求
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
广电总局	指	国家广播电视总局
总台	指	中央广播电视总台
公安部	指	中华人民共和国公安部
《公司章程》	指	本公司现行的公司章程
《公司法》	指	中华人民共和国公司法及其修订

中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、保荐机构、中信证券	指	中信证券股份有限公司
律师	指	浙江天册律师事务所
会计师、天健	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期	指	2022 年 1-6 月
报告期末	指	2022 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元；本报告中未标明为其他币种的，均为人民币

注：本年报所涉数据的尾数差异或不符系四舍五入所致。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	杭州当虹科技股份有限公司
公司的中文简称	当虹科技
公司的外文名称	Hangzhou Arcvideo Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Arcvideo Tech
公司的法定代表人	孙彦龙
公司注册地址	杭州市西斗门路3号天堂软件园E幢16层A座
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	杭州市西斗门路3号天堂软件园E幢16层A座
公司办公地址的邮政编码	310012
公司网址	http://www.arcvideo.cn/
电子信箱	ir@arcvideo.com
报告期内变更情况查询索引	无

二、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	谭亚	刘娟
联系地址	杭州市西斗门路3号天堂软件园E幢16层A座	杭州市西斗门路3号天堂软件园E幢16层A座
电话	0571-87767690	0571-87767690
传真	0571-87767693	0571-87767693
电子信箱	ir@arcvideo.com	ir@arcvideo.com

三、信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》
登载半年度报告的网站地址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	浙江省杭州市西斗门路3号天堂软件园E幢16层
报告期内变更情况查询索引	无

四、 公司股票/存托凭证简况

(一) 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	当虹科技	688039	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、 其他有关资料

√适用 □不适用

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	浙江省杭州市钱江路1366号
	签字会计师姓名	吕瑛群、王绍武
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	浙江省杭州市解放东路29号迪凯银座22层
	签字的保荐代表人姓名	毛宗玄、唐青
	持续督导的期间	2019/12/11-2022/12/31

六、 公司主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减 (%)
营业收入	93,269,870.26	141,547,429.21	-34.11
归属于上市公司股东的净利润	-38,902,147.66	26,598,341.63	-246.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-41,873,733.04	16,314,961.66	-356.66
经营活动产生的现金流量净额	-122,296,687.35	-67,341,105.12	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年同期末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	1,461,328,476.96	1,532,112,967.51	-4.62
总资产	1,761,764,146.53	1,796,834,666.25	-1.95

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减 (%)
基本每股收益（元/股）	-0.48	0.33	-245.45
稀释每股收益（元/股）	-0.48	0.33	-245.45
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.52	0.20	-360.00
加权平均净资产收益率（%）	-2.57	1.81	减少4.38个百分点

扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-2.77	1.11	减少 3.88 个百分点
研发投入占营业收入的比例 (%)	57.21	29.61	增加 27.60 个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入为 9,326.99 万元，较 2021 年上半年同比降低 34.11%，主要系报告期内泛安全行业受疫情影响较大，部分项目取消或暂缓推进，上年同期公司在泛安全行业尤其是轨道交通业务上实现收入较高，而这类项目落地及其验收周期较长。另一方面，公司在泛安全领域逐步从中心端产品往边缘端尤其是边缘端的视频压缩和 AI 识别切入，新推出的 5G 边缘计算终端产品在新的行业推广上比预期的落地速度慢、上半年受疫情影响硬件设备的供货受阻，也导致了本期泛安全行业收入不及预期。

公司归属于上市公司股东的净利润为-3,890.21 万元，上年同期归属于上市公司股东的净利润 2,659.83 万元，归属于上市公司股东的净利润下滑主要原因包括：报告期内营业收入下降；为满足业务发展、新行业布局以及产品持续创新需要，公司在报告期内持续加大研发投入、优秀人才储备，通过产品解决方案的快速迭代和丰富，助力公司视频产品在新行业的快速拓展，相应的费用上涨；公司所处的行业均具有季节性特征，即第四季度确认收入占比较高，而费用在全年平均发生，因此在公司快速发展的过程中，利润的季节性波动影响加大。

公司经营活动产生的现金流量净额较上年同期变动较大，主要系本期因在手订单业务开展备货需要，支付的购买商品、接受劳务支付的现金增加幅度较大所致。

七、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

八、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	金额	附注（如适用）
非流动资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	3,122,295.49	七、84
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项		

资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	179,897.26	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-36,993.82	七、74、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	293,613.55	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	2,971,585.38	

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。公司管理层认为，增值税即征即退与公司正常经营业务—软件产品的开发及销售密切相关，且有财政部、国家税务总局发布的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25号）、国务院《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号文）、财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号文）作为政策依据。该项政策有效期长达数年，多年来本公司均依据该政策获得相应的即征即退收入，因此不属于性质特殊或偶发性的事项，不将其列报为非经常性损益不会影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力的正常判断。基于上述考虑，管理层未将此项即征即退收入列报为非经常性损益项目。

九、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1. 公司主要业务情况

视频是信息呈现的主要载体，其应用存在着跨行业、多元化、高清化、智能化、互动性强等特点。随着移动通信技术的发展，视频应用全面爆发：4G 催熟了直播与视频应用；5G 开启了万物互联的大门，推动了超高清视频的落地。公司持续深耕大视频领域，主要面向传媒文化和泛安全方向客户，提供智能视频解决方案和视频云服务。同时，基于多年的视频技术积累和行业经验，面向智能网联汽车行业，拓展车载智能娱乐座舱等更多视频应用，打造车内“新娱乐、新办公”模式。公司致力于通过智能视频技术，为人们构建更清晰、更安全、更美好的数字生活。

(1) 面向**传媒文化方向**，提供视频内容采集、生产、管理、传输分发、终端播放、运营等全产业链相关产品及服务，包括为广电传媒、互联网视频、运营商及其他超高清视频行业客户提供视频处理解决方案。

(2) 面向**泛安全方向**，为智慧城市、智慧社会治理、政府“一网统管”，以及金融、能源、轨交等泛安全行业客户提供“边缘端+中心端+行业应用”的完整解决方案。

(3) **技术服务类**业务，包括技术开发服务、技术运维服务、当虹云平台服务等。

2022 年 1-6 月，公司主营业务收入结构如下：

单位：元 币种：人民币

业务类别	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入占比 (%)
视频解决方案产品	75,179,954.66	49,531,778.71	80.60
泛安全产品	3,567,058.38	2,125,348.77	3.82
技术服务	14,522,857.22	13,432,302.53	15.57
合计	93,269,870.26	65,089,430.01	100.00

2. 公司主要产品或服务情况

当虹科技专注于智能视频技术的研发与应用，依托 20 多年的技术积累与行业经验，具有高质量视频编转码、智能人像识别、低延时视频通讯、视频结构化、5G 边缘计算、视觉 AI 等核心技术。公司为客户提供高质量、高性能、高安全性的智能视频解决方案与视频云服务，可实现从中心端到边缘端的一站式服务。

(1) 在**传媒文化方向**，公司的视频处理技术主要围绕视频的“直播与内容生产”和“发布与运营”进行。直播与内容生产产品主要包括：在线直播编转码系统、实时解码系统、直导播一体化系统、离线转码系统、AI 超分视频增强系统、智能收录系统、智能审核系统、快速内容生产系统、轮播系统、智能媒资管理系统、Arcvideo 8K FOV VR 直播系统、Arcvideo XR 演播室系

统等。发布与运营产品包括：融合播控运营平台、IP 多屏视频监控系统、马赛克导航系统、全媒体播放引擎等。基于以上产品，公司可提供音视频、媒体融合、教育、视频基地、文旅等多场景下的视频解决方案。

公司的产品覆盖了专业级视频的“四个域和一朵云”，即视频内容制作域、视频内容发布域、政务服务域、监测域和融合媒体云。

主要产品解决方案介绍如下：

① 5G+4K/8K/VR 多场景现场直播解决方案

5G 具备大带宽、低延时、高并发等特性，非常适合超高清视频的传输，5G 时代的到来，超高清视频行业已经成为最先行的爆点之一。公司的 5G+4K/8K/VR 多场景现场超高清直播解决方案正是基于这样的背景，通过低延时、高质量、高稳定、全链路等特性，为电视台、运营商、互联网视频等提供一站式的超高清现场直播解决方案。

方案包括现场多方式编码回传、中心端多格式接收、解码监看、演播室包装、多格式转码多屏分发、自定义时长延时、垫播及紧急安全切播、收录后期制作等环节，以支持多样化的 5G+4K/8K/VR 现场直播业务场景。



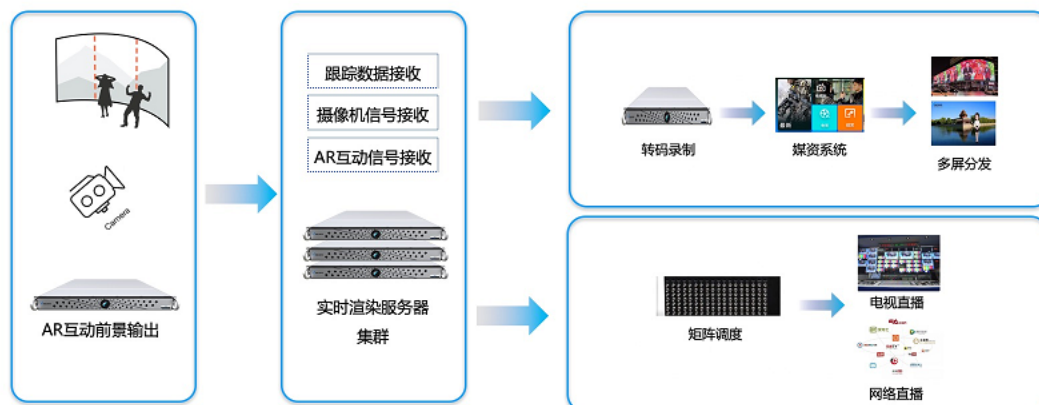
面向大型的真人秀综艺制作，通常需要多房间多机位部署，在自有新媒体平台及合作平台播出，提供集现场多机位信号帧同步编码、低延时稳定回传、中心端多机位接收监看、云端快速包装制作、多机位个性化直播制作、多格式转码及延时、全链路 IP 多屏监控、收录后期制作等于一体的解决方案。

面向传媒院校、运营商或新媒体的 5G+超高清重点实验室建设，提供集超高清帧同步编码、5G 网络下稳定传输、多机位帧同步及个性化包装制作、视频画质增强、AI 技术应用、VR/AR 展示等于一体的 5G+超高清远程制作解决方案，为更多的 5G+超高清远程制作应用提供研究及展示环境。

② XR 演播室系统

Arcvideo XR 演播室系统，采用大屏+实时渲染引擎+跟踪技术+AR 虚拟扩展技术。XR 提供虚拟现实的沉浸感和交互感，与原有的蓝箱抠像和单独的 AR 叠加相比，使用场景更广泛，展示效

果更好。已广泛应用于广告制作、电竞直播、体育赛事、会议直播、演唱会、影视拍摄、数字文旅、党建教育、新闻媒体等场景。



③ VR 全景视频处理解决方案

Arcvideo VR 全景视频处理解决方案，立足于广电及互联网等行业，为用户提供全业务 VR 全景视频处理方案，包含 VR 全景视频内容的采集、合成、渲染、制作、播出、分发及播放等重要环节。针对 VR 全景视频业务，该方案能够涵盖 VR 全景视频直播、VR 全景视频点播、VR 全景视频轮播三种业务形态，为用户提供了一站式 VR 全景视频处理解决方案。

本系统利用动态场景检测、图像帧内帧间识别、多帧分析预测、视频增强、深度学习、VR 左右眼竞争辅助、VR 投射去重叠等技术，使编码在较低码率下依然保持较高的画质，独有的 VR 投射算法为网络传输节约带宽资源。



④ AI 超分视频增强解决方案

Arcvideo Core AI 超分视频增强离线转码系统是基于视频文件的转码系统，该系统集成了视频深度学习框架模型，建立了基于超分、智能插帧/减帧、视频画质增强、HDR 转换以及画质修复为一体的文件转码解决方案，为目前流行的多屏互动点播及节目制作业务提供支持，特别是 5G 时代到来后满足了大量超高清视频内容的制作与转换需求。

同时，Arcvideo Core AI 超分视频增强离线转码系统的超高速转码、多格式兼容、自动化批量转码等技术能够提高视频行业用户的内容转码生产效率，并最大化用户内容的媒体价值，加速有线网络、IPTV、互联网等大视频运营商对视频点播、轮播素材的生产效率，助推节目极速上线，同时也加速了电视台对节目制作与转换的效率，助力频道节目播出。



⑤ 户外电子屏播控平台及裸眼 3D 显示方案

Arcvideo Screen Manage System 电子屏播控管理系统是基于图片、视频文件、直播流等多媒体分发、播出管控和运营的新一代公共电子屏播控管理系统，结合 Arcvideo 多年在多媒体及音视频方向上的技术积累，实现了稳定、可靠的多媒体生产、审核、传输、播放及管控服务，为各类传媒运营商、公共屏播控商及智慧城市集成商等提供安全、稳定、高效的电子屏播控服务，全面提升显示价值。

依托“裸眼 3D 融合屏+3D 视听素材”，无需借助偏光镜等视觉辅助，就能感受到具有空间、深度的逼真立体影像。作为一种全新的媒体呈现方式，裸眼 3D 充满了科技感和沉浸感，可应用于打造“网红”商圈、“元宇宙”街区等多个场景。

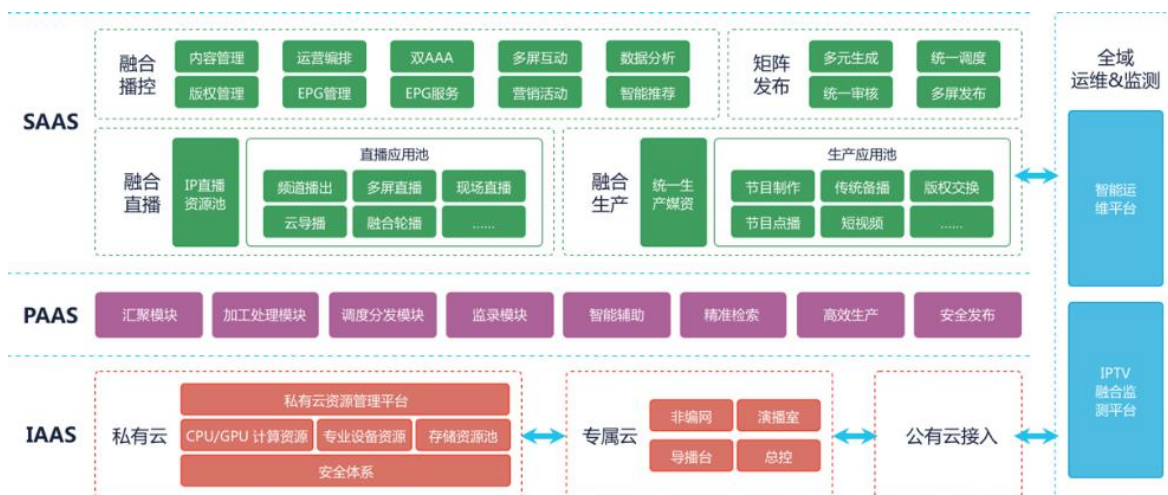


⑥ 高新视听产业园综合解决方案

通过构建视频文创产业园超高清视频生态链，建设开放性运营服务平台拉动园区内部供给侧需求，提供可视化数据服务，形成全业务汇聚态势，颠覆传统视频产业制播及运管模式，提高视频制播效率，助力视频原创内容变现、技术变现、创意创新变现。在发展不断提速的背景下，共同探索园区产业与区域经济融合发展的新路径，形成视听产业园区的“内容端→服务端→体验端”的综合解决方案。

⑦ 全媒体融合播控

当虹全媒体融合播控方案采用“3+4+8+2”设计理念：“3”主要指三层架构，该平台采用三层架构设计，包括 IAAS 基础平台、PAAS 能力平台、SAAS 应用平台。“4”主要指 SAAS 应用层的核心平台，包括融合直播平台、融合生产平台、融合播控平台、矩阵发布平台。“8”主要指 PAAS 能力层的八大模块，包括直播类的汇聚模块、加工处理模块、调度分发模块、监录模块；点播类的智能辅助模块、精准检索模块、高效生产模块、安全发布模块。“2”指对整个平台的安全播出和质量服务的系统，针对全域的运维及监控监测平台，包括智能运维平台和基于 IPTV 业务的融合监测平台。



⑧ 慢直播综合解决方案

当虹慢直播综合解决方案，顺应行业用户对媒体融合、智能文旅、文化立体宣传、智慧城市、焦点宣传的需求，通过现场信号回传、AI 视频增强、直点播加工生产及内容制作、全媒体平台分发、多元化运营、多租户隔离等环节的专业处理，为电视台、新媒体、运营商、政府部门等行业用户，提供高稳定、高质量、一站式、多方式的慢直播综合服务能力，开启“慢直播+”的新模式，助力慢直播为行业赋能。

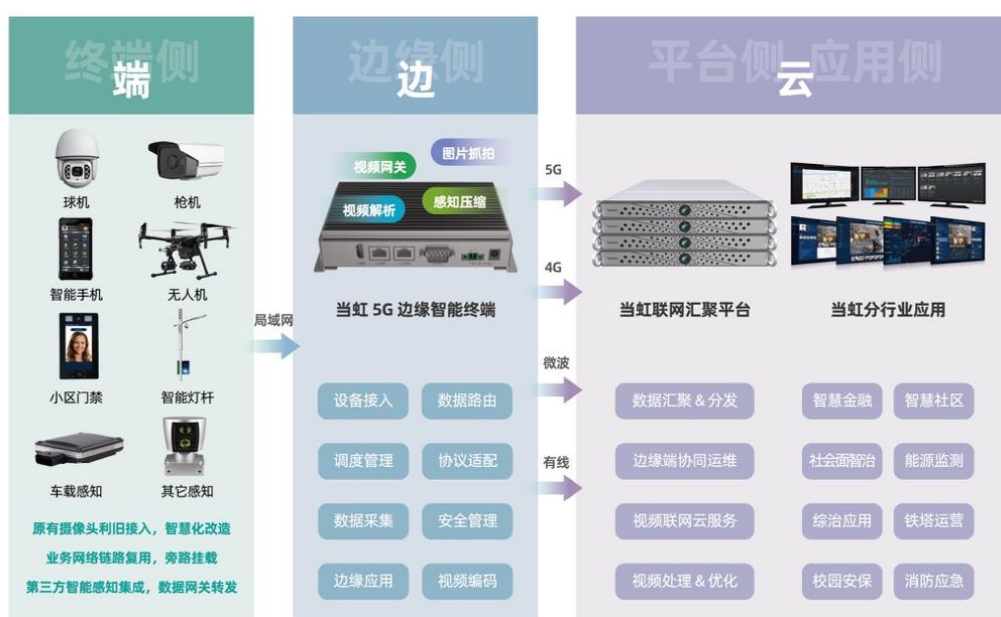


(2) 在泛安全领域，当虹科技致力于中国亿级以上摄像头的智能视频分析与大数据挖掘应用，以社会治理现代化、泛安全智慧物联和边缘智能计算为目标，不断推进智能感知、视频联网、智能 AI 分析、大数据挖掘分析等信息化科技手段应用，以防范化解影响国家安全、社会安

定、工业安全生产的重大风险为着力点，着力提升对各类风险隐患的自动识别、敏锐感知和预测预警预防能力。当虹科技通过多年持续的行业认识、技术和产品积累，从公共安全业务定位向泛安全业务定位转型升级，主要产品包括面向综治中心、公安等政府机构的智慧社会治理和智慧警务综合型应用，以及面向金融、能源、轨道交通、社会面单位等泛安全方向的 5G 边缘计算应用。

① 泛安全智慧行业“边云协同”一体化解决方案

泛安全“边云协同”一体化解决方案，是面向金融、能源、铁塔、监所、交通、智慧社区和社会面汇聚等泛行业、多场景的边缘视频回传与智能应用解决方案。通过“分布式边缘前端+多级云中心”的边云协同架构，搭建一个满足窄带宽下边缘视频回传和智能 AI 解析前置、云端汇聚管理与行业场景化应用定制的一体化解决方案。



② 5G 边缘计算智能终端

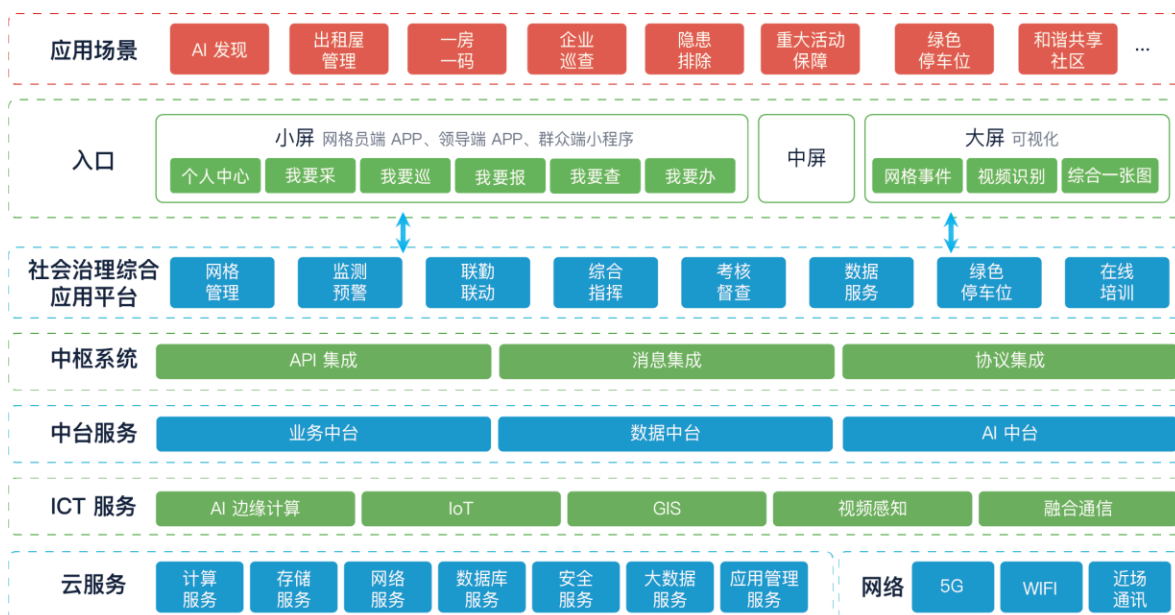
5G 边缘计算智能终端部署在金融、能源、社会面等不同边缘网点，采取边缘端摄像头、网络视频录像机（NVR）等视频数据，完成视频网关接入、超级压缩、智能 AI 解析、通过固定网络/Wifi/4G/5G 等各种网络回传通道，将视频、图像、预警信息上传云中心的联网汇聚平台，完成前端数据汇聚、存储应用、转发上级应用平台，以及统一前端设备运维升级服务。与此同时，通过边缘智能终端产品进入能源、金融、铁塔等新行业，结合场景智能识别需求，不断丰富完善对应场景识别 AI 算法，实现低带宽下的视频回传&AI 识别的双重业务目标。

公司的技术能将视频前端-中心端-边缘端，底层-运营层全打通。将原本需要高端 GPU 服务器才能完成的云端功能，比如安防领域的人/车/非/脸识别和工业互联网领域的安全生产、异常分析等多种 AI 智能识别等，以及视频加密、编码压缩等，分担到更适合的边端环境中，极大地提高视频接入、解析和数据应用的单路性价比，并充分利旧原有普通监控摄像机资源，减少重复投入，使得大规模接入社会面视频资源成为可能。

③ “一网统管”社会治理综合应用解决方案

2021年4月28日，中共中央、国务院印发了《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》，明确指出基层治理是国家治理的基石，统筹推进乡镇（街道）和城乡社区治理，是实现国家治理体系和治理能力现代化的基础工程。

“一网统管”社会治理综合应用，以管理和技术双轮驱动，实现社会治理提质增效，力争线上、线下高效处置一件事。通过“一网统管”社会治理综合应用平台及专题分析应用，建设区域统一的智能中枢，打造网格管理中心、综合巡查中心、联动联动中心、综合指挥中心、绩效考评中心“五位一体”的社会治理中心，为省域治理到社会基层治理实现城市的多网合一、多表合一、流程合一、指挥合一、评价合一，提升城市治理科学化、精细化、智慧化水平。



④ 智慧轨交应用及解决方案

随着我国经济的发展和人口的增长，城市轨交出行成为重要的交通工具，随之带来的运营和治安管理压力，因此发展轨道交通信息化建设利用视频智能化技术必然会成为轨道交通重要方向。通过对监控视频图像的实时分析对动态场景中的目标进行定位、识别和跟踪，并分析和判断目标的行为，从而能在异常情况发生时及时作出反应，做到早期侦测和主动防范，帮助安保人员有效避免或高效处理有威胁或突发性的事件。

A、视频解析产品：产品充分运用国内外先进的视频分析最新算法—视频结构化工作经验，以采集、研判、分析、管理、存储、应用为业务主线，注重技术融合和业务整合，构建一套“支撑全程，服务一线”的视频结构化智能分析应用系统。同时，要遵循标准和开放的原则，可随业务和技术的进步而可持续发展。进一步创新地铁线路的治安监管，提升安全工作效能，推动轨道交通“视频应用”建设的发展。

B、综合管理平台：综合安防管理平台对分布在各个站点范围内的安防相关业务系统接入和整合，完成各个系统资源共享、信息交互、警情联动的处理功能。平台是地铁安防系统核心之

一，它支持对辖域内的视频监视子系统、安检子系统、门禁子系统、电子巡更子系统、入侵报警子系统所有设备进行统一集中的调用和管理，为轨交的工作人员提供统一的安防服务入口。

(3) 在**智能网联汽车领域**，公司的视频流媒体团队在视频帧级处理、多屏同步、流媒体视频播放、视频超低延时、沉浸式氛围表达等技术方面均有较深的技术积累。纯国产化的领先技术以及相应的落地能力等。致力于打造更全能、更沉浸、更智慧的智能座舱，打造车内“新娱乐、新办公”模式。

①智能座舱多屏联动

智能座舱多屏联动，定位于新一代沉浸式智能座舱解决方案，通过当虹多屏算法，为用户提供沉浸式的车内多屏交互体验。

通过当虹智能座舱多屏联动产品能够实现座舱内不同操作系统、不同终端屏幕间的相互联动和跨屏操作，通过车载以太网/无线网络连接，实现数字媒资（视频、音频、图片等）内容的数据传输和同步播放。



②座舱沉浸式氛围

座舱沉浸式氛围，致力于打造新一代智能座舱，在用户进行视听娱乐体验时，联动视听内容，使能整车相关氛围装置，带来前所未有的沉浸式感知。当虹座舱沉浸式氛围产品支持整车色彩氛围、环绕氛围、融合氛围以及 5D 动感氛围等。

模式一：整车色彩氛围



模式二：智能环绕色彩氛围



(二) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点

公司定位于大视频领域，主要面向传媒文化和泛安全方向客户，提供智能视频解决方案和视频云服务。同时，基于多年的视频技术积累和行业经验，面向智能网联汽车行业，拓展车载智能娱乐座舱等更多视频应用。根据《上市公司行业分类指引》（2012 修改）公司所属行业为 I 信息传输、软件和信息技术服务业中的 I65 软件和信息技术服务业；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为 I65 软件和信息技术服务业中的 I651 软件开发。

无论是传媒文化行业、泛安全行业还是智能网联汽车行业方向，都离不开视频，且呈现出快速迭代发展的趋势。公司作为视频领域的软件开发企业，不直接生产硬件，主要通过采购服务器、显卡、摄像头等硬件进行组装，并嵌入自主研发的软件以实现产品功能。公司的上游行业主要包括 IT 设备制造业、音视频设备制造业和 CDN 厂商，下游行业主要包括新媒体及传统媒体、三大电信运营商、互联网视频、泛安全行业、智能网联汽车行业客户等。

(1) 传媒文化行业

在当前的 5G 建设中，超高清视频对传输网络大流量、高速率、低时延的需求与 5G 网络建设高度吻合，有望成为 5G 商用部署的重要场景和驱动力，展现出旺盛的成长潜力。超高清视频的推广也有助于解决 5G 商用初期应用匮乏问题，而且可能会是最早给 5G 前期网络建设投资带来回报的重要应用。

广电媒体方面，《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》发布实施三年以来，我国在超高清视频产业已取得了标志性成果，8K 关键技术产品研发和产业化取得突破，4K 终端基本普及。继中央广播电视总台 4K 频道落地，随着国内越来越多的 4K 超高清电视频道的开播以及 4K 电视点播内容的逐步增多，电视台频道编码上星、相关 4K 超高清频道在全国各省级有线网、独立地市有线网的落地接收、编转码以及多屏分发等系统建设的业务需求增加。截至 2022 年 3 月底，全国地级及以上播出机构经批准开办高清电视频道 1015 个，4K 超高清电视频道 8 个、8K 超高清电视频道 2 个，中央广播电视总台和 28 个省级台电视频道基本实现全部电视频道高清播出，地级台频道高清化率超过 80%。

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》《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》和《广播电视和网络视听“十四五”发展规划》。锚定 2035 年我国将建成文化强国的远景目标，综合考虑广播电视和网络视听改革发展的形势和条件，“十四五”时期争取实现以下主要目标：

（1）媒体深度融合发展，一体化、联动式主流舆论格局有效构建；（2）精品创作有力有效，为实现中国梦提供强大精神支撑；（3）公共服务提质增效，智慧广电“人人通”基本实现；（4）产业高质量发展，成为发展数字经济、扩大内需的强力引擎；（5）科技创新有效赋能行业发

展，智慧广电全业务服务模式基本建立；（6）安全保障和治理能力持续提高，现代化行业治理体系不断健全；（7）国际传播能力显著提升，“走出去”实效切实增强。

2022年6月，国家广播电视总局发布《进一步加快推进高清超高清电视发展的意见》。意见指出，目标到2025年底，全国地级及以上电视台和有条件的县级电视台全面完成从标清到高清转化，标清频道基本关停，高清电视成为电视基本播出模式，超高清电视频道和节目供给形成规模。广播电视传输覆盖网络对高清超高清电视承载能力显著增强，高清超高清电视接收终端基本普及。

互联网视频与电信运营商方面，今天的传媒产业，不仅从“互联网时代”过渡到“移动时代”和“多屏时代”，并向“智能时代”和跨边界深度融合方向迈进，同时向建设资源一体、协同一体、服务一体、管理一体的“四个一体化管理模式”迈进，整个传媒内容行业的采、编、审、播、发这些核心流程也正在经历新技术、新业态的升级和重构。公司搭建融合媒体平台，推进媒体深度融合发展，以内容全媒体化、技术支撑信息化、传播渠道最大化、运营模式体系化的“四化路径”，打造具有强大影响力和竞争力的新型主流媒体。

匠心精制的制作理念逐渐得到了网络视频行业的认可和落实，节目质量大幅提升。在优质内容的支撑下，视频网站开始尝试优化商业模式，并通过各种方式鼓励产出优质短视频内容，提升短视频内容占比，增加用户黏性。随着5G+超高清的快速落地，4K超高清实时转码技术推广加速，互联网视频越来越趋向专业化，公司进一步向互联网视频行业优质客户拓展。三大电信运营商基于5G网络加大了在视频内容的制作和运营上的投入。

传媒新业态方面，①高新视频产业园：2020年12月，国家广播电视总局印发的《广播电视技术迭代实施方案(2020-2022年)》中明确指出，“大力推进5G高新视频落地应用，推出高新视频新产品、新应用、新业态，向用户提供更高技术格式、更新应用场景、更美视听体验的视听服务。推进高新视频业务在湖南马栏山视频文创产业园、青岛5G高新视频实验园、成都超高清视频创新应用产业基地、花果山超高清小镇等落地应用”。截至2021年底，广电总局批复成立的广电视听产业基地（园区）共28个。全国多市已有超高清产业基地建设落地或建设计划，未来高新视频产业园作为5G高新视频落地新应用，在构建超高清视频产业生态中扮演越来越重要的角色。②“百城千屏”活动：继2021年10月工业和信息化部办公厅联合六部门发布《关于开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动的通知》，六部门于2022年1月联合印发《“百城千屏”活动实施指南》（下称“指南”）。指南提出“百城千屏”活动以试点示范工程为引领，通过新建或引导改造国内大屏为4K/8K超高清大屏（以下简称“公共大屏”），丰富超高清视音频服务场景，加速推动超高清视音频在多方面的融合创新发展，催生新技术、新业态、新模式。在“百城千屏”活动期间（2021年10月至2023年6月），新建或改造大屏分辨率须达到4K及以上，鼓励8K，支持音频外放或移动设备收听。播出节目视频均4K/8K超高清，其中8K超高清视频不少于40%；视频内容鼓励采用HDR Vivid、AVS3制作播出。2022年2月16日，由中央广播电视总台超高清视音频制播呈现国家重点实验室牵头，世界超高清视频产业联盟（UWA）

制定的首批“百城千屏”超高清视音频传播系统技术标准正式出炉，共发布 5 项联盟标准，当虹科技均参与制定。2022 年 5 月 6 日，世界超高清视频产业联盟发布三项“百城千屏”相关技术标准，当虹科技参与其中两项。截至目前，当虹科技已累计参与制定 8 项标准中的 7 项。

（2）泛安全行业

《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》将“加快数字化发展，建设数字中国”单独成篇，列出了包括云计算、物联网、人工智能等七大数字经济重点产业和十大数字化应用场景。工信部等十部委印发的《5G 应用“扬帆”行动计划》提到的 5G 应用的重点领域，5G 将在个人消费、垂直行业、社会民生领域产生深度影响。公司的中心视频平台、5G 边缘计算产品和技术，正是为这些领域提供服务和支撑。

① 5G 边缘计算

经过多年的雪亮工程建设，海量摄像头已经铺设好，而其中有大量社会面视频摄像头，并且对于视频的传输、存储需求不断增加。公司对社会面有视频处理业务需求的全场景都有应用，解决了目前社会面存在的海量摄像头所采集视频/图像的分析处理、实时回传、实时监控、实时预警等需求，尤其是以往实时回传无法实现的很多行业场景，如：银行证券等金融机构网点、能源系统各类学校、医院、高铁及城市轨道交通、铁塔系统、电力系统，以及一些存在多网点管理的大型企事业单位等等，应用市场广泛。

2021 年 12 月 12 日，国务院印发了《“十四五”数字经济发展规划》，提出要推进云网协同和算网融合发展，并指出到 2025 年，数字经济迈向全面扩展期，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%。公司在金融、能源、交通、社会面单位等泛安全智慧物联业务方向，以超级视频压缩回传和各场景边缘 AI 解析识别为核心技术的 5G 边缘智能终端产品，在金融网点、电网传输网点、石油电力等能源生产网点、高速路网网点、未来社区等社会面网点，均取得试点和落地，不断引入传媒互联网视频板块积累的核心视频技术进入泛安全业务板块，以边云协同一体化的产品形态进入泛安全各行业具体场景应用。

② 智慧社会治理

在社会治理和平安中国方向，目前处在数字化政府、数字化社会建设的大力发展期，要求以视频物联网、人工智能、大数据分析技术为抓手，实现智慧化社会治理和长期安全维稳目标。2021 年上半年，中央和地方政府密集出台数字政府建设相关发展规划和行动计划。2021 年 4 月 28 日，中共中央、国务院印发了《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》，明确指出基层治理是国家治理的基石，统筹推进乡镇（街道）和城乡社区治理，是实现国家治理体系和治理能力现代化的基础工程。

“一网统管”是住房和城乡建设部为落实《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》有关要求，决定在开展城市综合管理服务平台建设和联网工作的基础上，全面加快建设城市运行管理服务平台，推动的城市运行管理系统。2022 年 3 月 28 日，住房和城乡建设部印发《关于全面加快建设城市运行管理服务平台的通知》，部署各地在开展城市综合管理服

务平台建设和联网工作的基础上，全面加快建设城市运行管理服务平台，推动城市运行管理“一网统管”。通知要求，2022 年底前，直辖市、省会城市、计划单列市及部分地级城市建成城市运管服平台，有条件的省、自治区建成省级城市运管服平台。2023 年底前，所有省、自治区建成省级城市运管服平台，地级以上城市基本建成城市运管服平台。2025 年底前，城市运行管理“一网统管”体制机制基本完善，城市运行效率和风险防控能力明显增强，城市科学化精细化智能化治理水平大幅提升。

2021 年 4 月，广东省在全国率先探索省域治理“一网统管”，打破条块分割界限，推进跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务协同治理，提升治理体系和治理能力现代化水平。2021 年 6 月，广东省政府办公厅印发《广东省数字政府省域治理“一网统管”三年行动计划》，明确广东将进一步深化数字政府改革建设，促进信息技术与政府治理深度融合，打造理念先进、管理科学、平战结合、全省一体的“一网统管”体系，努力打造全国数字化治理示范省。目标到 2023 年，构建全省纵横联动、五级协同的“一网统管”工作体系，建成技术先进、数据赋能、灵活开放、安全可靠的“1+3+5+N”架构，实现省域治理“可感、可视、可控、可治”。

③ 智慧轨交

随着城市轨道交通体系建设的逐渐普及，我国城市轨道交通网路愈加复杂，接入站点、旅客运输量等不断提高，为城市轨道交通的运行带来了一定的压力。为了迎合技术进步，充分满足不断增长的运营需求，我国的城市轨道交通建设开始向智能化智慧化方向发展我国各省市的城市轨道交通均开始向智慧城轨的方向发展。2020 年，中国城市轨道交通协会发布《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》（以下简称“纲要”），落实交通强国的战略部署，规划了智慧城轨发展蓝图，明确了智慧城轨建设目标，指明了智慧城轨实施路径和方向。《纲要》强调数字技术融合促进城轨行业的重要性，并明确提出要“推进城轨信息化、发展智能系统、建设智慧城轨”。

智慧城市轨道交通作为 5G、大数据、人工智能等新技术与交通运输深度融合的新兴业态，是提升公共交通质量效率的重要手段，智慧城市轨道交通建设是新基建的重点领域。根据前瞻产业研究的分析，随着智慧城市建设、城市轨道交通建设等需求的共同推动下，未来我国城市轨道交通智慧化需求将持续增长，预计 2022-2027 年城市轨道交通智慧化市场规模保持 20%的增速，到 2027 年城市轨道交通智能化的市场规模达到约 1412 亿元。

（3）智能网联汽车行业

汽车的电动化、智能化、网联化，正在给全球汽车工业带来百年未有之大变局。作为能源变革和信息变革的交汇点，电动智能汽车将成为继 PC、智能手机之后的第三代智能移动终端，重新定义人类生活与出行方式。汽车行业高速发展的主要驱动力已经由过去供给端的产品和技术驱动逐步转换为不断提高的客户需求驱动，消费者对汽车的认知也逐渐从“单一的交通工具”向“第三空间”转变，而座舱则是实现空间塑造的核心载体。

智能座舱体验发展过程大致可分为三个层次：单车智能、车际智能、车联万物。目前大部分正处于单车智能的初级阶段。未来，随着座舱算力提升和能力开放，座舱将进一步实现智能化升

级，并最终形成智联万物。5G、AI、大数据、人机交互、汽车芯片与操作系统技术的进步将推动智能座舱未来的发展，甚至引发变革。此时，各大主机厂、Tier 1（一级供应商）与部分异业玩家均将视线聚焦在智能座舱领域，欲提前布局，占据智能座舱生态圈内的优势领地。

在电动车和传统燃油车均向智能化发展的趋势下，智能座舱渗透率未来将会大幅提升，行业迎来全新发展机遇。以国内乘用车销量、智能座舱各部件渗透率及单价为基础。根据 IHS 预测，2030 年中国智能座舱市场将达到 1600 亿元的规模。同时采取用户思维主导的智能座舱路线必须跳出传统的产品研发思维，以用户服务思维为导向，兼顾网联化和智能化，构建以智能交互体验为核心的智能座舱体验，智能座舱正成为未来中国消费者购车和用车体验的关键决策要素。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司是国内智能视频软件开发行业，尤其是视频编转码软件开发市场中少数具有高端产品自主研发能力的高科技企业，系中国数字音视频编解码技术标准工作组会员、世界超高清视频产业联盟理事单位第一届理事单位，是 4K/8K 超高清实时编码器产品的核心供应商。公司在视频编转码领域拥有深厚的核心技术积累，主要技术团队在该领域的从业经验及技术积累超过 20 年。公司凭借先进的技术实力和完备的产品体系，通过坚持不懈的市场和品牌建设、客户及渠道拓展，已在国内视频领域，特别是技术门槛和要求更高的广播电视行业取得领先的市场地位。

（1）5G 超高清视频应用行业之一——广电传媒

公司为全国首家推出全国产化 4K 广播级编码设备的厂商、首家推出了支持中国标准 HDR Vivid 的 4K/8K 直播编码器厂商，也是全国首家在中央广播电视总台实现 8K AVS3 50P 直播编码器商用的厂商。目前公司在该领域服务的客户包括中央广播电视总台、国内大多数省级电视台（不含港澳台）、报业集团等。公司基于多年的超高清技术及产品研发布局，在国内超高清市场起步阶段就实现了多场景下产品及解决方案的快速落地与应用。

公司深度参与超高清频道建设工作，截至 2021 年底，在全国各级播出机构经批准开办 8 个 4K 超高清频道中，公司参与其中 6 个 4K 超高清频道建设。公司深度支持中央广播电视总台 CCTV-8K 超高清频道、奥林匹克频道（CCTV-16）开播。公司的 8K 编解码产品在 2022 年央视春晚、北京冬奥会、陕西全运会等重大活动中成功落地应用。同时，公司为“5G 高新视频体育融合创新应用国家广播电视总局实验室”共同研发合作单位。

2022 年 1 月，中央广播电视总台上海总站、当虹科技等五家单位签订《超高清产业联盟技术合作框架协议》，在 8K 超高清产业领域展开全方位深度合作，推动总台“5G+4K/8K+AI”战略发展目标进一步落地、进一步商业化。

2022 年 1 月 30 日，公司与中央广播电视总台、国家广播电视总局广播电视科学研究院、国家广播电视总局广播电视规划院等单位共同参与起草《高动态范围（HDR）电视系统显示适配元数据技术要求》（GY/T 358—2022）行业标准由国家广播电视总局发布。该技术要求的核心

技术，已实现超高清视频内容制作、编码、接收、解码、显示等端到端的全产业链布局，以“HDR Vivid”自有品牌名称开展产业化推广，目前已应用于北京冬奥会、冬残奥会的相关转播活动。

（2）5G 超高清视频应用行业之一——互联网视频与运营商

目前公司在该领域的客户包含腾讯、优酷、咪咕、天翼视讯、阿里体育等头部互联网视频厂商。业务涉及视频采集、生产、管理、播出、传输分发和终端播放的全链条，提供相对完善的产品体系和解决方案。公司参与了腾讯等头部互联网公司的专业视频平台建设等工作。

三大电信运营商基于 5G 网络加大了在视频内容的制作和运营上的投入，公司在其 4K/8K 相关的系统建设中深度参与。公司与中国移动咪咕公司已合作完成数百场 5G+4K/8K 赛事直播，为其提供视频全链路技术支撑保障。同时，公司与中国移动咪咕公司共建“5G+内容生态共同体”，公司的 8K 编解码器保障全球首场 5G+4K/8K+XR 云演艺直播成功；并与中国移动咪咕公司共同牵头参与编制了《5G+8K 超高清国产化白皮书》，共同参与了《5G 超高清新场景白皮书》的起草。公司与广播电视科学研究院、高通、中国联通等单位共同编写《5G 毫米波赋能 8K 视频制作白皮书》。

2022 年 4 月，由未来移动通信论坛、紫金山实验室共同主办的第二届“全球 6G 技术大会”召开，发布《面向未来的移动宽带音视频传输协议——现状与挑战》白皮书，广播电视科学研究院、北京电视台、高通、中兴、当虹科技等单位共同参与编写。同月，世界超高清视频产业联盟正式发布《三维声音技术规范 第 1 部分：编码分发与呈现》标准，中国电子技术标准化研究院、华为、海思、中国移动、咪咕、当虹科技等单位共同参与编写。

2022 年 6 月，中国 5G 发牌三周年之际，中国移动召开“5G-Advanced 双链融合产业创新成果发布会”，并携手华为、当虹科技等产业伙伴共同发布《5G-Advanced 新能力与产业发展白皮书》，标志着创新链和产业链深度融合，推进 5G-Advanced 迈入产业构建阶段。

（3）5G 超高清视频应用行业之一——视频云服务

目前市场上的视频云服务主要有两类，一类是基于视频点播和直播的视频云，一类是基于多方视频通讯的视频通讯云。而目前视频业务的发展需求已经从传统的单向的点播和直播向互动性的点播和直播演化，低延迟的视频通讯云与高质量的视频点播直播云相结合的综合视频云有望成为未来的主流。相比行业可比公司，公司在两方面均有自主良好的技术积累，视频云产品已经得到专业广电市场的认可，视频通讯技术已经达到了业内先进的 300 毫秒端到端双向超低延迟。

公司线上视频云服务为当虹云平台，该平台通过公有云方式服务于在线教育、在线娱乐等互联网客户以及电视台、有线网等行业客户。服务的具体内容和形式为视频云和其他专业产品所提供的在线服务，具体为通过采购基础云服务并部署公司视频相关的技术功能，以提供优质视频上传、视频托管、视频包装、视频转码、视频直播、视频点播、视频存储、视频加速、视频加密等服务。随着在线模式的普及，尤其是在线办公、在线教育、游戏直播等场景越来越常态化，当虹云平台越来越发挥了其突出的作用。

（4）5G 重要应用之一——泛安全行业

2021 年，公司围绕数字政府建设重点领域、核心技术、典型应用开展试点示范，以视频+AI+大数据，赋能社会治理现代化，以试点示范带动整体突破，目前已相继参与了数十个全国各地市社会治理试点项目建设，落地持续发生。

5G 带来了网络环境的全新变革，人工智能改变了机器视觉在物理世界朝数字世界转换的方式，这两大技术在安防领域的融合应用，目前正在构成“5G+AI+泛安全”的全新的组合，助推视频监控行业迈向超高清、AI 智能的新阶段。在金融、能源、交通、社会面等泛安全业务领域，存在一个共同的需求是：网点多且分布在不同的地方，每个网点的存在大量视频回传、边缘智能计算节省中心计算和存储的压力等需求。

作为国内极少数同时具备“视频编转码”与“智能 AI 识别”技术基础，且全面拥有“5G 移动视频、图像预处理、大数据分析、嵌入式硬件设计”自主核心技术的厂商之一。公司能做到高度压缩视频存储空间，减少视频传输带宽；同时，搭载安防领域的人/车/非/脸识别和工业互联网领域的安全生产、异常分析等多种 AI 智能识别。

通过几年的研发和对市场的逐步深入了解，公司推出了越来越多的产品贴身满足客户需求，公司对接的客户有公安、政法、地铁、交警、大数据局、信息化中心、铁塔、银行、医院、学校等泛安全行业，提供整套方案的形式来提供产品及服务。

（5）5G 新兴发展方向 ——智能网联汽车行业

公司为多家车企提供沉浸式座舱解决方案，提供座舱氛围营造体验，使能全部车载体验设备，融合舱内外信息覆盖多样场景，实现了多场景下用户音视频极致体验的快速落地与应用。

公司深度参与相关标准建设工作，参与 5G 工作组、星闪联盟、软件定义汽车工作组、汽车工程学会等标准化组织，与浙江传媒等院校展开相关课题合作及委托研究工作。

在智能网联汽车行业，公司将进一步投入研发，聚焦车载智能娱乐座舱方向，充分利用视频技术优势、视频生态优势、视频行业优势，打造面向未来的 All-in-One 沉浸式视听娱乐体验。将视觉、听觉、体感、味觉、环境充分融合应用，融合 5G/6G 信息通信，打造更真实、更有趣的视听体验。

二、核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司专注于下一代超高清视频编转码技术、清晰视界编码技术、智能视频分析技术、智能人像识别技术、智能边缘视频处理技术等核心算法的研究与应用。公司核心技术均为自主研发，已取得相关的发明专利和软件著作权证书，覆盖公司主要的产品并实现收入。公司关键核心技术情况及领先程度具体如下：

（1）下一代超高清视频编转码技术

公司自主研发的下一代超高清视频编转码技术主要针对传媒文化领域，面向 4K/8K 超高清场景提供高性能的视频编解码引擎，实现 Linux/Windows 平台上的相应优化，同时支持在线流式编码与离线编码两种情况。

在技术路线选择上，基于下一代视频编码格式 AVS3/VVC 的高度复杂性以及 8K 超高清的大数据通量的特点，当虹科技主要采用 CPU+GPU+FPGA 的异构混合计算架构。依据编码特性以及各硬件的计算特点，合理设计编码框架，针对性的将运算密集模块抽象提取成独立组件，如 HDR 处理组件，视频预分析组件，运动估计组件，预测模式选择组件、率失真模块、码率控制模块、变换量化、后处理组件等等，根据不同模块组件特点，再结合 CPU/GPU/FPGA 的特性，将不同的功能模块分配到不同的计算资源上，并在上面充分优化以最大限度地利用算力。

公司在超高清编转码技术的主要指标上，在广播级编转码器产品中已实现 4K/8K HEVC、AVS2、AVS3 在线流式编码和离线编码，正在研发对 VVC 的支持。在三维声方面，已支持 AVS-P3 音频、中国全景声、Fraunhofer 3D 音频、Dolby Atmos。在 HDR 方面，已支持 HDR10/HLG/SDR/SL-HDR 以及 Dolby Vision 和 HDR Vivid 标准。

在持续完善与优化编码技术的同时，公司致力于打造全国产化视频编转码平台，公司在报告期内重点进行了国产服务器、国产 CPU、国产操作系统、国产数据库的适配和优化工作，并获得了相应的兼容性证书。下表为公司已经完成适配的部分。

服务器	华为泰山服务器
	中科可控服务器
工作站	中科可控 W 系列工作站
CPU	鲲鹏 CPU
	飞腾 CPU
	海光 CPU
操作系统	统信 UOS
	麒麟
数据库	达梦

公司将继续加大在编转码技术上的投入，以巩固技术领先优势并推动技术的持续发展。经过行业内专家鉴定，公司的 4K 视频编转码技术处于同行业领先地位，8K 视频编转码技术处于国际领先地位。

（2）清晰视界编码技术

随着新媒体和移动终端的加速发展，基于移动互联网的视频分发市场进一步激活。不同于广播电视市场，该市场在视频分发阶段主要采用 CDN 技术，带宽成本在整体运营成本中占比较高。基于此，公司研发了清晰视界编码技术，该技术在公司目前领先的视频编码技术基础上，进一步研发了内容感知编码（Content Aware Encoding）技术和自适应视频处理技术。通过该技术，可以在保证视频观看质量的前提下实现节约传输码率 30%-50% 以上。

内容感知编码的主要技术原理：在训练阶段，收集大量各种特征的视频，通过遍历多种参数进行编码(各种分辨率，各种码率以及其他参数)，得到每个视频的特定的特征数据，以及各种

参数下的主观质量评分以及对应的码率。然后通过神经网络对这些数据进行训练，可以得到一个由视频特征以及参数预测主观评分以及码率的网络模型。在实际内容生成阶段，先把原始视频切割为若干场景，然后针对每个场景，先分析其视频特征，然后遍历所有参数组合，通过神经网络计算，快速而准确的预测每种参数组合对应的主观质量和码率，最后综合各个场景切片的预测数据以及用户对质量等级的要求，计算出每个切片的最优编码参数(分辨率、码率、以及其他参数)。在最后的编码过程中，再根据用户要求对最大码率加以限制，最终在保证主观质量的情况下，最大限度的降低总的带宽需求。

自适应视频处理的主要技术原理：先使用各种边沿检测、物体分割、纹理分析等图像处理技术，把视频帧分为背景平缓区域，细节纹理区域，物体边沿区域，文字锯齿边沿，噪点丰富区域等多种特征区域，每种区域都有各自的纹理特性，然后针对不同区域的不同纹理特性，分别施加不同的图像处理技术。如白噪声丰富的区域通过帧间运动估计补偿技术加以去除，而边沿环噪则通过空间补偿技术去除，细节纹理区域则做合理的细节增强，物体边沿区域则做边沿锐化，而对于平缓的背景则适当的做低通滤波去除一些无用的信息等等。这样做，最终能有效的去除噪点等无用且影响视觉的瑕疵，有利于低码率编码，同时对人眼敏感的细节、边沿等加以增强，提升最终视频的主观质量。最终做到不需要人工干预的情况下，达到既可以节省码率，还可以提升画质的效果。

目前该技术已经用于直播和点播两种场景。

(3) 智能视频分析技术

视频结构化、视频异常行为检测等属于人工智能的计算机视觉领域，是当前 AI 落地场景最多的方向之一，公司已经专注智能视频分析相关技术研发多年，并已应用于当虹鹰眼人像大数据实战平台等产品。

公司在泛安全领域随着垂直落地场景的不断丰富，在基于深度学习架构下的人车非结构化算法和人像聚类、跨镜追踪等算法方面持续深入优化，各种非配合式场景、超大人流量等实战应用中不断提升识别准确度和效率；同时基于结构化数据和业务数据碰撞进行各种数据研判应用，帮助各业务警种做到事后查询、事中报警、事前预警。同时针对智慧社区、楼宇、学校等不断涌现的新型智能视觉应用，大力拓展边缘端智能解析产品线，和云端结构化大数据研判结合，满足海量的社会面视频接入和智能分析的需求。

行为识别的检测是计算机视觉领域新的方向，从原来关注单帧的目标检测和特征提取转为关注连续帧的目标特征提取。行为识别采用两步分析的方案，利用深度学习技术，通过将图像放入神经网络模型中提取目标的关节点信息，然后将目标连续关节点特征输入新的网络模型来判断目标的行为动作类型。利用神经网络数据驱动的特点，极大的表征目标行为本身的特征，提高了准确率和不同场景的鲁棒性。目前已经实现目标翻越、奔跑、追逐等行为的识别。

随着公司智能安防项目的推进，针对地铁、轨道交通、建筑工地、社区、学校等场景下的各种智能异常行为检测算法和预警应用也在不断加大投入，如大人量预测、人流移动、追逐打闹、

跨越栏杆、物品遗失、抽烟、打电话等，逐渐在项目中完善和落地，并成为提升智能安防集成平台的新亮点。

随着 4G、5G 移动网络的普及和升级，类似于 4G 执法记录仪、无人机、智能眼镜等新型移动型终端的普及，基于移动网络的安防视频应用持续增长。公司利用视频智能低码率压缩、低延迟互动传输、移动端 AI 解析算法的优势，提供移动环境下的视频调阅、分享、指挥、解析等能力，助力视频警务应用移动化发展的大趋势。公司同时积极和信创生态链硬件芯片、操作系统、数据库、中间件厂家合作，打造自主可控的全国产化解决方案。

综上所述，公司的智能算法技术、移动化应用处于国内先进水平。

（4）智能人像识别技术

人像识别属于人工智能的计算机视觉领域，是当前 AI 最具落地的方向之一，公司已经专注人像识别相关技术研发多年，并已应用于当虹鹰眼人像大数据实战平台等产品。人像识别算法分为检测、跟踪、特征提取、比对、活体验证等模块。

公司在人像识别的主要算法包括：1）人脸关键核心算法；2）人脸其它核心算法；3）行人检测算法。基于上述人像识别核心算法，以及视频编转码、移动视频等核心算法，公司当虹鹰眼人像大数据实战产品，可实现动态卡口布控、静态检索查询、视频文件人像检索、移动人像作战、基于技战法的大数据应用等功能。在省厅近亿级人像库静态比对场景、市县近千路级别的视频动态布控实战场景，以及新兴的移动警务业务的移动端人像识别场景中，公司人像识别算法通过在非配合视频采集、全帧率人像检测、低质量证件照、大人像库实时精确比对等方面的实战场景进行优化，将人脸算法较好的服务于实战应用并持续取得战果。根据公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的公京检第 1820143 号软件测试报告，公司的算法指标已通过公安部第一研究所的一级认证。

综上所述，公司的人像识别技术处于国内先进水平。

（5）智能边缘视频处理技术

随着视觉信息采集、传输、智能视觉信息挖掘技术的快速发展，智能视觉物联网成为未来物联网中重要组成部分。针对已海量部署的各类视频采集前端设备的智能视频中心汇聚、分析和挖掘应用逐渐兴起。由于视频数据存在高带宽传输成本高、大量无效冗余数据过滤成本高等特性，智能边缘视频处理技术可有效解决大规模应用的成本、部署瓶颈。

智能边缘视频处理技术包括：1）边缘端智能视频分析算法；2）边缘端智能视频压缩算法。边缘端智能视频分析算法需要在特定嵌入式 AI 芯片上优化算法，针对特定芯片转换模型、裁剪算法复杂度、优化支持路数，提升单路分析性价比；拆分算法模块，将目标检测、提取、去重以及简单的场景异常行为分析等适用于前端分析和过滤的算法模块移植在边缘端，将比对、聚类等挖掘类算法模块交给后台处理，极大的降低无效数据的传输和后台分析压力。基于场景的智能视频压缩算法需要和视频编解码相关 IP 设计和芯片厂家密切合作，并搭配适当平衡的 AI 算力，针

对应用场景背景和感兴趣前景特点改造基于目标感知的压缩算法，大幅提升压缩视频效率的同时，又不丢失有用目标信息。

将视频压缩和视频分析芯片通过主控芯片标准接口整合，算力可按需灵活配置，使得针对各种边缘场景适应性强；嵌入式系统尺寸小、功耗低，便于在各种复杂的固定和移动边缘端部署。在已大量部署前端采集设备的场景下，改造成本低、性价比高，方便大规模部署。

（6）面向人机混合视觉的超级编码技术

随着人工智能、大数据、云计算等技术的快速发展，各行业对视频应用需求迅速增长，海量监控点位视频接入导致视频联网建设与运维费用高昂。现有视频编码、传输、存储和分析系统采用编码-解码-分析的典型技术架构，在海量高清/超高清视频监控、海量摄像头协同感知、视频大数据应用等场景中存在视频编码效率不高的痛点，导致视频存储代价极高、传输带宽巨大、计算分析算力消耗大，大大限制了视频大数据利用效率。

面向人机混合视觉编码技术可以有效解决此类痛点。本技术方案实现完整的端到端的视频采集、分析、编码、传输、存储、重建、检索等功能系统。在边缘端，利用人工智能技术，将视频做智能分析并提取特征，并面向机器感知编码为高效的特征流，同时利用人眼感知技术进行高效视频压缩编码形成视频流，并与特征流形成低码率混合流，传给中心端。在中心端，一方面可以基于人工智能技术，利用特征流执行高效的机器视觉任务，如实时视频告警、快速视频检索，也可以解码视频进行高质量视频回放等。

本技术实现高稳定性、高压缩率、低质量损失率的高效智能视频压缩，大量节省视频传输带宽与视频存储资源，利于安防、金融、能源、交通、医疗等各行业下视频相关业务升级改造与全面数字化转型，为战略规划中的“数字中国”建设提供有力技术支撑。

公司除上述关键核心技术外，其他主要的核心技术情况如下：

序号	主要技术	功能简述	技术来源	创新形式	应用阶段
1	PGC直播总控资源池系统技术	提供稳定、强大的现场直播、导播切换、5G回传以及云转码分发服务	自主开发	原始创新	应用
2	基于公有云的视频通讯技术	高清化、融合化、移动化的视频会议系统	自主开发	原始创新	应用
3	视频智能审核技术	对视频质量及画面内容进行检测，采用人脸、语音、OCR、黄暴画面、二维码/小广告等多项前沿技术，智能化的对视频内容进行全方位的检测及审核	自主开发	原始创新	应用
4	低码率高画质编码技术	充分利用CPU、GPU的计算特点，改造编码过程，通过混合计算资源进行高复杂度的预处理和精确的模式决策算法	自主开发	原始创新	应用
5	VR新型映射技术	在保持带宽要求的情况下，实现画质或帧率的提升，有助于用户体验更佳画质	自主开发	原始创新	应用
6	面向机器检测与识别的视频编码技术	针对监控场景的感知编码	自主开发	原始创新	应用
7	内容感知编码技术	在受限带宽条件下，在点播和直播场景下，实现与视频场景特征相匹配的不同分辨率条件下	自主开发	原始创新	应用

		的编码参数, 进而在不影响主观画质的前提下, 实现码率节省			
8	4K/8K 视频自由缩放技术	采用 HEVC 多层次 Tile 编码技术, 在点播和直播场景下, 实现在小尺寸屏幕上可以实现局部放大清晰化查看细节的同时, 不会带来平台侧的并发压力和带宽压力。	自主开发	原始创新	应用
9	户外大屏播控技术	通过构建播控平台以及边缘终端群组, 实现域内户外大屏的联网、联播、联控	自主开发	原始创新	应用
10	多机位平面信号 VR 合成及虚拟音效技术	利用多机位 2D 视频信号的左右声道结合视频画面在空间中的布局来合成多机位多声轨 VR 视频, 并在终端构建用户视角姿态感知的虚拟声场实时渲染, 实现让观看者在正常观看主视角画面时不错过其他非视角区域的精彩	自主开发	原始创新	应用
11	5G+4K/8K 超高清广播级视频编解码和传输技术	包括 HEVC、VVC、AVS2、AVS3、MPEG-5 EVC 等 4K/8K 编解码技术, 以及适用于不同网络环境的 SMPTE ST 2110、SRT、NDI 等传输优化技术	自主开发	原始创新	应用
12	AI 视频增强技术	对视频增强处理, 包括但不限于去噪、SDR 上变换 HDR、超分辨率、去模糊、去压缩失真、帧率倍频、非整数倍智能插帧、去划痕、色彩增强、色彩恒常、去雾等算法集	自主开发	原始创新	应用
13	海量人脸动态业务标签及快速检索技术	基于 GPU 加速单卡千万级人脸实时比对效率, 依据人像库和技战法规则实时计算并打上标签数据, 结合 GPU 显存数据库和分布式架构支持高并发、百亿级结构化数据秒级检索性能, 提供人像大数据应用支撑	自主开发	原始创新	应用
14	人脸聚类技术	提升遮挡、模糊、低头等低质量抓拍人脸聚全率和聚准率, 支持 GPU/CPU 混合分级人脸聚类方案, 将海量无关联的人脸图片数据聚合成以人为单位的集合数据	自主开发	原始创新	应用
15	跨镜追踪算法及应用	通过多模态的人体特征提取方法, 对不同摄像头参数、光照条件等复杂环境和部分遮挡场景下抓拍的行人姿态数据, 进行跨模态跨域迁移学习和匹配, 达到高质量的匹配召回, 为大量不具备人脸抓拍条件的非智能监控摄像机提供智能无感识别能力	自主开发	原始创新	应用
16	移动视频立体化巡逻防控技术	使用移动终端智能解析算法和外围便携编码设备, 将手机采集视频、无人机画面等现场视频进行自适应编码、终端单目静默式活体验证登录、视频安全加密等处理, 通过 4G/5G 行业专网回传, 用于移动终端的同步查看和桌面终端应用中的投屏上墙; 同时进行人脸、车牌的抓拍和比对	自主开发	原始创新	应用
17	5G 边缘计算终端	自主开发基于便携式嵌入式 5G 终端, 集成了场景化的 AI 引擎和智能感知编码压缩技术, 实现了人车非的高效检测; 同时, 超高压缩比, 节省大量存储空间和带宽传输链路成本。	自主开发	原始创新	应用
18	大数据技战法研判分析技术	基于大数据 hadoop 平台, 通过内置算法, 对数据进行汇聚、清洗、组合、碰撞、机器学习、建仓、建模, 对任务进行分布式计算, 挖潜数据之间的直接或间接关系与逻辑, 对人员档案和案事件数据进行全息数据归档, 特性数据标	自主开发	原始创新	应用

		签, 时空数据关系化等处理, 为立体化治安防控应用平台等其他系统平台提供研判分析的能力。			
19	高效内存数据库查询处理引擎	基于 Elasticsearch 集群, 通过 SQL 解析引擎解析 SQL 中存在的所有数据表名, 检索集群中的数据, 将各表数据映射到内存数据库的表中, 在内存中实现 SQL 执行引擎, 将复杂 SQL 在内存中执行返回结果集。通过这样的处理, 数据在执行大量数据检索查询时, 速度提升 15 倍以上, 提高海量数据查询检索的性能。	自主开发	原始创新	应用
20	车辆识别技术	基于深度学习的车辆信息识别, 可以根据车辆的纹理以及语义信息, 快速的定位到视频里面的各种车辆, 目前涵盖的车辆从特种大车到微型电动车, 同时, 基于快速的车辆检测响应, 可以定位到受关注车辆的轨迹信息, 帮助识别车辆身份信息。同时, 基于海量数据, 可以对当前路口车辆的流量进行精准的预测, 进行城市化车辆管控分流。	自主开发	原始创新	应用
21	动态 HDR 处理技术	针对 HDR 视频内容的动态分析与处理技术, 包括高精度位深、宽色域视频图像处理, 动态元数据提取、色调映射、动态 HDR 后处理等技术	自主开发	原始创新	应用
22	高效分布式视频协议转换集群调度技术	于分布式集群服务器配置及剩余资源可用率, 在视频协议转换请求时, 进行动态调度, 达到最优集群资源利用效率, 支持动态调整调度策略, 如轮询路由、一致性哈希路由、随机路由、自定义权重对比路由, 调整后, 不影响已调度任务处理。分布式节点异常时, 支持故障迁移, 将故障节点的路由, 按配置调度策略, 快速调度到其他节点。	自主开发	原始创新	应用
23	图码联侦多维碰撞	基于侦码设备的 IMSI 为核心数据, 在同一地点、同一时间范围内采集到 IMSI 数据, 在结合人脸、车辆、行人数据进行多维碰撞分析, 计算系统关联度, 帮助用户识别人码、车码、手机码多维关联信息, 用于快速追踪某个人的轨迹信息、身份信息, 达到知码识人、以人寻码的目标。	自主开发	原始创新	应用
24	智能横转竖	基于人体的跟踪和识别, 实时分析视频中人物出现的位置和大小, 结合优化的构图方式, 灵活适配各种客户端对于显示的不同要求, 可实时并发输出横竖两路信号, 丰富用户在手机上竖屏的观感。	自主开发	原始创新	应用
25	智能标签	基于自主研发视觉多模态分析技术, 对多媒体进行视频、语音、文本、图像等内容等多维分析, 针对视频中出现的 content 进行多模态融合的智能理解分析并进行结构化标签提取, 包含视频中出现的物、车、物体、地标建筑、文字等内容的识别。	自主开发	原始创新	应用

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

公司在传媒文化、泛安全、智能网联汽车行业车载智能娱乐座舱领域内持续进行技术创新，报告期内公司新申请发明专利 9 项、软件著作权 50 项。截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计申请发明专利 345 项，其中已获受理 224 项，已授权 121 项，包括 5 项国外专利和 116 项国内专利；累计申请软件著作权 373 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	9	29	345	121
实用新型专利	0	0	0	0
外观设计专利	0	0	6	6
软件著作权	50	50	373	373
其他	0	0	0	0
合计	59	79	724	500

3. 研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度 (%)
费用化研发投入	53,364,154.50	41,907,539.00	27.34
资本化研发投入			
研发投入合计	53,364,154.50	41,907,539.00	27.34
研发投入总额占营业收入比例 (%)	57.21	29.61	增加 27.60 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	/	/	不适用

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

公司非常重视研发投入，为保持技术持续领先，公司持续加大各产品技术线的研发投入和研发人员扩充。本报告期内研发投入 5,336.42 万元，较上年 4,190.75 万元同比增长 27.34%。公司持续进行研发人员扩充，2022 年 6 月末研发人数 269 人，较 2021 年 6 月末研发人数 217 人同比增长 23.96%。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	超高清制播与编码关键技术及应用研究	3,000.00	139.49	2,602.43	技术研发阶段	该项目将实现 4K/8K 超高清高效编码，同时开发出可以实现高效传输 4K/8K/VR 内容的编解码技术和设备，并通过扩展 RTMP、HLS、MPEG-DASH 等流媒体协议以支持 4K/8K HDR、3D 音频编码，实现跨网络传输和多终端播放。	行业领先	我国的超高清视频产业的市场条件及产业基础已经具备，核心技术的骨干企业已经具备了先进的研发及产业化能力。但是，目前 8K 编解码器国产化较低，是产业发展的关键瓶颈之一。突破该项技术有利于拉动公司的 4K 超高清编码器的业务，开拓头部电视台、体育赛事转播商、运营商及互联网平台商的合作机会，布局 8k 市场。
2	基于云端协同的亚运赛事视频直播技术研究及应用	1,281.00	397.66	974.32	技术研发阶段	在现有云视频直播系统平台基础之上，实现面向视频流转播多点多路实时云转播系统。技术指标：1. 研发一套面向 2022 年亚运赛事、基于云端协同的视频直播系统。2. 前端编码器和云端解码帧级视频画面同步，实现多路视频同步。3. 基于纠错重发机制，实现云直播信号的稳定传输。	行业领先	解决目前基于云的体育赛事转播存在传输与制作延迟、1080P 高清到 4K 甚至 8K 难以平滑升级、大范围机动/快速运动/多目标运动等各种场景下的转播协助困难等问题。满足体育观众爱好者的需求，对不同机位的转播信号进行后期制作和包装，为观众提供可选择的观看角度。
3	下一代沉浸式座舱娱乐中间件的研发	1,000.00	584.87	585.74	技术研发阶段	本项目的目标是打造面向下一代沉浸式汽车座舱娱乐体验升级的中间件产品，从视觉、听觉、体感、嗅觉、环境等几个方面发力。北向支持视听应用 A P P、南向适配不同的主机芯片平台、座舱操作系统、硬件内饰等。	行业领先	2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划(2021—2035 年)》中明确了汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术加速融合，电动化、网联化、智能化成为汽车产业的发展潮流和趋势。新能源汽车融汇新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变。而汽车的演进中技术相对集中于智能驾驶和智能座舱两大领域，智能座舱中已经有几家头部 Tier1 厂商在做车机操作系统定制、软

							件 SDK 集成、主机板载开发包服务等，但未来更多的主机厂会倾向于将话语权掌握在自己手中，进而形成差异化的体验。
4	基于人工智能的泛音视频云服务平台	500.00	307.64	378.35	技术研发阶段	本项目开展基于人工智能的泛音视频云服务平台技术研究，研究场景自适应的音频处理技术和基于深度学习的音频降噪和回声消除算法，实现在人声、音乐、噪声等场景下的音频质量智能优化，增强语音的可理解度。建成一个基于人工智能的泛音视频云服务平台，音视频传输实时性和流畅性优于目前行业主流水平，并在智慧教育、智慧金融、智慧文娱等行业开展应用示范。	行业领先 根据 2020 年 7 月印发的《浙江省关于促进文化和科技深度融合的实施意见》提出，支持杭州等地创建国家文化消费试点城市，鼓励网络视频、网络游戏、网络文学、网络直播等数字文化消费业态；以数字化、网络化、智能化为技术基点，重点突破新闻出版、广播影视、文化艺术等领域系统集成应用技术。当前人们的生活与新科技的结合日益紧密，从快捷高效的视频会议到火爆的各类直播都已离不开音视频技术。尤其在当下疫情期间，基于音视频能力的全新音视频服务，在远程办公、远程监控、远程教育、智慧金融、智慧文旅等领域的应用愈加广泛。
5	AVS3 8K 全 I 帧浅压缩技术研究及应用	1,600.00	671.91	671.91	技术研发阶段	本项目针对广播电视制作域的要求，以及 AVS3 视频编码标准的特性，研究如何为 AVS3 增加 4:2:2 的支持，同时降低编码复杂度，提供高性能的 VVC 编解码引擎，实现在 Linux x86 服务器，国产 ARM 服务器上面实现 4K/8K 50FPS 实时编码，同时实现在线流式编码器与离线编码器两种形式。	行业领先 超高清视频是继视频数字化、高清化之后的新一轮重大技术革新。高效的视频编码技术是超高清视频庞大数据量得以有效存储和传输的基石。目前国内 AVS 专家组正在开发 AVS3 标准。AVS3 在引入了更多的编码工具的同时，可以带来更高的压缩性能，相比 AVS2，可以进一步节省码率，缓解传输带宽压力。AVS3 凭借其高效的压缩效率，以及国有自主知识产权属性，已经在 8K 超高清播出域得到了广泛的应用。而在电视台内 8K 制作域，技术革新相对较慢，但是使用 AVS3 全 I 帧浅压缩则能较好的解决这个问题。
6	超高清视频 AI 分析转码设备研制及应用	900.00	365.78	365.78	技术研发阶段	本项目开发视频智能分析转码平台系统整体架构共分为四层，从下至上分别为终端层、边缘层、平台层和应用层。视频 AI 分析转码设备在系统整体架构中处于边缘层的位置，其下游为各类终端设备，上游为平台层。终端与视频转码分析设备可支持串联、并联两种方式接入视频平台。采用串联方式时，摄像机等终端设备的数据流经智能边缘网关上报云平台；采用并联方式时，视频转码分析设备与终端设备均与云平台互联，视频转码分析设备从终端拉取视频流等数据进行前置分析与预处理后，将处理结果与数据上传到云平台中。	行业领先 随着万物互联时代的到来，视频在传输载荷爆发，边缘端视频 AI 分析和转码的应用与日俱增，边缘计算作为新的运算范式应运而生。目前，市场上虽然也存在诸多的边缘视频设备，但大多采取软硬件一体化设计，开放性差，同时产品外观形态、硬件配置、计算能力、接口类型各异，无论从实操性还是性价比角度考虑，都不是最佳选择。因此，有必要针对典型应用和组网场景，打造外观统一、结构一致、配置标准的视频分析转码产品，以更好地支撑公共安全业务的发展。

7	智能数字人渲染引擎的研究及应用	600.00	207.35	207.35	技术研发阶段	<p>本项目研究基于三维数字人形象制作并提供全方位智能化控制的直播包装应用，主要服务于电视台、互联网视频、有线网络、IPTV、OTT、电信运营商等行业用户。系统支持虚拟形象的导入、实时渲染播放虚拟形象语音合成与交互对话，在虚拟形象的动作上实现了高仿真的智能匹配。同时，系统支持 NDI、SDI、SDI Over IP 等多样化方式输出，为用户提供一站式云端及线下个性化包装整体解决方案。</p>	行业领先	<p>2021 年被认为是元宇宙的第一年，元宇宙概念的大热意味着人类社会的数字化发展趋势，由于技术的桎梏，人类的数字化暂时还无法实现，因此数字人就被认为是现实生活与元宇宙场景链接的重要媒介之一。数字人在影视、传媒、文旅、金融、游戏、医疗等领域都具备代替真人进行工作的能力，随着 5G、云计算等技术的发展，数字人的应用领域也会不断拓宽，开始融入人们的日常生活中，最终成为元宇宙场景中人与人、人与物的交互载体。</p>
8	8K AVS3 HDR Vivid 超高清直播编解码器的研发	1,200.00	496.84	496.84	技术研发阶段	<p>本项目主要研发 8K AVS3 HDR Vivid 超高清编解码器和解码器，其中 8K AVS3 HDR Vivid 超高清编码器是国内外首个支持 HLG+Vivid 能力的编码器，而 8K AVS3 HDR Vivid 解码器是国内外首个基于 HDR Vivid 标准的具有后处理渲染能力的专业解码器。8K AVS3 HDR Vivid 超高清编码器支持对 SDI、2110、IP 压缩信号等多种类型格式信源的采集能力，可以实现对 8K HLG/PQ 信号的特征提取、场景分割并生成 Vivid 元数据嵌入到 AVS3、AVS2、H.265 等码流中，利用 IPTV、光纤专线和卫星网络等传输网络分发到接收终端，在接收端可以根据不同的使用场景选择合适的解码方式，在大屏侧可以使用 8K AVS3 HDR Vivid 专业解码器实时渲染 8K/4K 超高清 HDR Vivid 视频进行播放，实现超高清 HDR Vivid 直播业务的端到端链路打通。</p>	行业领先	<p>自总局、总台、工信部联合发布《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022 年）》以来，各地超高清发展成果远超预期。HDR 是 4K/8K 超高清视频的必备条件。为了推动国内超高清产业发展，中国超高清视频产业联盟（CUVA）在 2020 年 9 月发布了我国具有自主知识产权的高动态范围视频技术标准 HDR Vivid。HDR Vivid 推出后得到了超高清产业链上下游企业的积极响应。但是相比于 HLG 和 Dolby Vision 的大范围应用，HDR Vivid 无论从生态布局 and 具体业务应用上，尤其是直播业务都存在着较大差距。基于此，我们以 8K 超高清直播为应用场景，以推动超高清技术国产化落地应用为目标，立项研发可以广泛应用于 HDR Vivid 移动端超高清直播编码、户外大屏 HDR Vivid 超高清直播编码和解码，并可以应用在电视屏 HDR Vivid 直播业务。</p>
9	多级联网底座引擎的研发	900.00	377.21	377.21	技术研发阶段	<p>本项目研究服务于泛安防领域，致力于感知数据的汇聚和整合，从传统的数据管理模式延伸到数据深度应用的云服务模式，如预览调阅服务、录像回放、电子地图、权限控制、事件中心、感知压缩服务、视频处理服务等，有效解决业务平台数据接入难、整合难、应用难、开发周期长等问题，降低业务建设成本。推动大数据融合，运用 20 多年视频领域的技术积累，为公安、交通、金融、教育、消防、社</p>	行业领先	<p>随着计算机技术、人工智能技术、移动可视通讯技术进步和整个社会信息化的快速发展，社会形态正向工业社会向信息社会动态演变中，反应在社会主导因素上，呈现出从有形的可触摸的物质产品起主导到无形的难以触摸的信息产品起主导的趋势。比如民用领域的柔性生产性，军方建设的精准可视化、高效能的后勤保障体系，警务工作也正一步步从汗水警务，向实战引领的智慧警务转变。这些都是信息化在社会的各个方面落地的生动的例子，他们的一个共同路径是：应用信息技术，开发信息资源，建立适合的新的活动方式，进而达到提升业</p>

						区、铁塔、加油站、水电站、海事、军队等行业用户提供完整的技术底座。		务效能的目标。因此，我们需要提供一种数据汇聚平台，把广泛的数据汇聚起来，进行转发、赋能，从而实现数据的真正价值。
10	智能视频汇聚技术研究及应用	1,200.00	486.75	486.75	技术研发阶段	本项目研究立足公安行业，面向泛安防领域，基于当虹智能视频技术，AI 分析技术，可实现不同系统、不同厂家、不同类型、不同编码的视频、图片、告警、IOT 等各类数据的收集、整合，并提供各类数据服务。从传统的数据管理模式延伸到数据深度应用的云服务模式，如预览调阅服务、感知压缩服务、视频处理服务、数据订阅转发服务等，有效解决业务平台数据接入难、整合难、应用难、开发周期长等问题，降低业务建设成本。	行业领先	为了深入贯彻党中央决策部署把握工作重点，聚焦实战应用，全力推进“示范城市”创建活动落地落实。要加强公安检查站、街面警务站、公安派出所等建设，积极探索社区警务和社区政务服务融合共建，不断提升社会治安防控的整体性。要强化科技支撑赋能，提高对各类风险隐患的预测预警预防能力，不断提升社会治安防控的精准性。在现有的基础上，增加大量的视频、图片等数据，这些数据如何充分利用，实现智能化，是工作的重中之重。因此，我们需要提供一种数据汇聚平台，把广泛的数据汇聚起来，进行转发、赋能，从而实现数据的真正价值。
11	智能视频超级压缩技术研究及应用	600.00	219.50	219.50	技术研发阶段	本项目研究超级压缩技术，目的是对传统的 IPC 输出的视频流进行进一步压缩而保持画质基本不下降，以减小视频传输与存储的压力与成本。本技术运行于嵌入式平台，相关产品为当虹智能压缩盒，部署于边缘端。本技术研究低码率压缩技术，针对监控视频 Intra 帧占比较大的特点，大幅降低 Intra 帧的码率，同时运动人工智能技术提取 ROI 并进行感知压缩，提升视频前景画质，同时利用背景提取与增强技术提升背景画质。最终可以实现最高 10 倍的压缩率，且主观画质以及 AI 视觉无损。	行业领先	随着计算机技术、人工智能技术、移动可视通讯技术进步和整个社会信息化的快速发展，安防监控市场快速成长。安防监控 IPC 数量呈现几何级数增长，给社会治安带来了长足的改善，但同时，传统的安防监控视频码率高，给传输带宽和视频存储带来了很大的压力，带宽成本和存储成本。智能视频超级压缩技术，可用于各种 IPC 的二次压缩，能大幅度提升压缩码率，减小传输带宽成本以及中心端存储成本。
12	龙智数字城市智能中枢研究与应用	300.00	104.06	104.06	技术研发阶段	本项目研发数字城市智能中枢平台，包括网格化业务系统、网格员管理系统、基础数据管理系统、支撑平台、考核评价系统、GIS 支撑信息系统、综治应急系统和相应的接口建设等系统内容，属于软件开发类项目。本项目的任务提出者为社会综合治理指挥中心，需要建设为指挥中心、分中心及各职能部门（包括网格员）提供的网格化管理工作的信息系统平台，实现系统与各个部门信息系统的对接，数据共享信息互通，促进各管理部门横向结合。	行业领先	党的十九届四中全会《决定》提出“构建基层社会治理新格局”，体现了党对社会治理规律认识的深化，为加强和创新基层社会治理提供了科学指引。习近平同志指出：“党的工作最坚实的力量支撑在基层，经济社会发展和民生最突出的矛盾和问题也在基层，必须把抓基层打基础作为长远之计和固本之策，丝毫不能放松”。为贯彻落实十九届四中全会关于推进国家治理体系和治理能力现代化的要求，城市管理者都在聚焦治理数字化转型，围绕“高效处置一件事”，构建快速响应、全面感知、智能研判、高效协同的治理网络，打造高效、精准、智慧的城市数字智能中枢系统。

13	梦鱼社会治理研究应用	500.00	129.65	378.75	产品试用推广阶段	本项目建设通过开展城市大脑建设，打造能感知、会思考、有温度、可进化的云网端一体化协同城市智能系统，为社会治理数据赋能、智慧赋能，建立社会治理全生命周期管理模式，加快推进社会治理科学化、精细化、智能化。	行业领先	党的十九大报告明确提出要推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，要建设网络强国、数字中国、智慧社会，要坚定不移建设数字中国，加快数字化发展。2020年8月24日，习近平总书记在主持经济社会领域专家座谈会时，就正确认识和把握中长期经济社会发展重大问题发表重要讲话，强调“要完善共建共治共享的社会治理制度，实现政府治理同社会调节、居民自治良性互动，建设人人有责、人人尽责、人人享有的社会治理共同体。地方积极探索新型智慧城市建设，涌现出了一批特色亮点应用和建设运行新模式，其中“城市大脑”是近年来新型智慧城市建设的有力抓手。
14	梦鱼数据中台研发应用	750.00	335.17	335.17	技术研发阶段	本项目研制数据中台以大数据平台底层架构，基于业务的数据赋能平台，包含数据资产及业务知识的积累及流转、数据整合、数据处理、数据标准、数据安全、数据产品、数据服务、业务模型、数据仓库、算法挖掘等模块。数据中台的核心思想是数据共享，让更多用户、应用系统便捷获取、使用被规范化、统一化的数据，提升业务需求运营效率。通过数据中台建设，积累、沉淀业务数据化成果，最终实现数据化赋能的、从而更好的反哺应用系统的建设。	行业领先	党的十九届五中全会再次强调，要坚定不移建设数字中国，加快数字化发展。随着各行各业信息化的建设，系统的不断迭代，信息化是新时代贯彻落实新发展理念，建设网络强国、数字中国、智慧社会的综合载体，是抢抓信息化发展机遇、推动国家信息化发展战略实施、引领经济社会创新发展的重要抓手。随着数据信息爆炸式的增长，以及物联网、结构化数据的积累，对各种数据进行融合分析的需要，是充分发挥数据的重要体现，而建设一个数据平台底座系统，用来解决数据的汇聚、分析、按需按域授权共享数据是一项迫切而又实际的需求。
合计	/	14,331.00	4,823.88	8,184.16	/	/	/	/

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量(人)	269	217
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	74.31	71.62
研发人员薪酬合计	2,993.81	2,727.82
研发人员平均薪酬	11.13	12.57

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
硕士及以上	42	15.61
本科	188	69.89
大专	39	14.50
合计	269	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
25周岁以下	40	14.87
26-35周岁	146	54.28
36-45周岁	69	25.65
45周岁以上	14	5.20
合计	269	100.00

6. 其他说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

(1) 领先的研发能力和持续的技术储备

截至 2022 年 6 月 30 日,公司在册研发人员 269 人,其中本科学历 188 人,硕士及以上学历 42 人。公司注重对研发项目的投入,截至 2022 年 6 月 30 日,共获得 121 项发明专利授权及 373 项软件著作权。公司注重对研发人员的相关激励措施,已颁布了专利、软件著作权申请的相关激励制度。2022 年上半年公司研发费用 5,336.42 万元,占当期营业收入的比例为 57.21%。

2022 年上半年,公司荣获 2021 年度浙江省“隐形冠军”企业、2021 年度浙江省“专精特新”中小企业称号、浙江省创造力百强企业,入选 2022 年浙江省数字工厂标杆企业名单。公司的在线直播编转码系统通过了全球 IPv6 测试中心的 IPv6 Ready 核心协议 Phase-2 测试,荣获由全球 IPv6 论坛颁发的认证证书。公司的“智能媒资融合生产平台”和“AI 老片修复系统”两项产品凭借优异的科技实力,荣获广播电视科技创新奖。公司的“基于 AVS3 的广播级 8K 超高清实时硬件编码器”荣获 2022 数博会领先科技成果奖“新产品”。由当虹科技、国家广播电视总局广播电视科学研究院联合完成的“8K 超高清视频编码器”项目荣获浙江省科学技术进步奖三等奖。

公司协同产业链上下游，积极参与国产化应用创新，深度参与超高清软硬件设备国产化进程。作为“国产化战略联盟”首批成员，当虹科技“磐为”系列产品深度融合华为“泰山”系列鲲鹏高性能处理器，实现编码器从硬件平台、CPU、操作系统、数据库到应用软件全面国产化。公司作为专业的智能视频解决方案供应商，立足于技术基础，依靠强大的研发能力和技术积累，在编转码、编辑及智能识别等细分产品上与同行业公司相比具备较大的技术优势。

公司相关产品与光合组织、华为鲲鹏、统信操作系统、达梦数据库、中科可控工作站等完成了互认证，公司的 AVS3 超高清编码器、AVS3 专业解码器、AVS3 专业解码终端三款产品完成了由 AVS 产业联盟启动的 AVS3 8K 互联互通测试工作。

(2) 产品标准化的智能视频解决方案能力优势

公司将视频处理内容标准化为视频直播产品、内容生产产品、互动运营产品和泛安全产品。每类产品中包含功能差异的子系统，子系统又可根据客户需求提供低中高配置的型号。公司将复杂的视频处理过程进行标准化，打造以功能为特点的系统并归集组建为产品，极大的促进项目的模块化和可复制化，推动业务的开展和项目落地。公司借助标准化的全系列产品可以实现强大的智能视频处理能力，为客户提供全面优质的产品服务。

(3) 扎实的市场基础和稳定的合作伙伴

公司在传媒文化领域的核心客户覆盖中国网络电视台等七大互联网视频牌照商、国家新闻出版广电总局、省级广播电视客户、市县级广播电视客户和中国移动等三大电信运营商。同时，公司与腾讯、咪咕视讯、天翼视讯、阿里体育、优酷等互联网客户存在紧密的合作关系。此外，由于公司在智能视频领域的强大实力，公司与华为、NVIDIA、Intel、Dell、Super Micro 和阿里云等公司保持稳定的合作伙伴关系，共同打造开放的合作生态环境，以实现技术的持续进步。在泛安全领域，公司已与部分地方公安建立合作关系，由项目合作转化的市场声誉将保障公司市场的逐步扩大，同时在社会治理、轨道交通、金融银行、能源、智慧工地、智慧教育等行业均有覆盖和落地。

公司与合作伙伴合作共赢，与中国移动咪咕公司共建 5G+内容生态共同体，与浙江公共安全技术研究院签署战略合作协议，与中国科学技术大学、杭州电子科技大学签署战略合作协议，与长沙马栏山视频文创产业园战略合作，联合杜比全球首推杜比视界编码器，参与中国蓝 5G 超高清视频实验室建设。

(4) 完备高效的产品服务体系

随着持续深入的市场开拓，公司逐步建立起辐射全国的营销服务网络和售后服务体系，可以有效保障公司产品和服务在主要的区域和行业得到迅速推广，同时保证产品稳定高效的售后服务。

截至报告期末，公司在全国设立东北大区、华北大区、华东大区、华南大区和西北大区，已在全国范围内建立起相对完善的市场销售和技术服务体系。公司深耕视频领域多年，已形成对行业内主流客户需求的理解把握能力，使公司所提供的产品和服务赢得了广泛的市场赞誉和用户认

同。同时，公司拥有专业高效的技术服务团队，能够提供 7×24 小时支持服务，对用户的突发事件能够在最短时间内及时响应和处理。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、经营情况的讨论与分析

2022 年上半年，公司继续深耕大视频领域，依托于高质量视频编转码、智能人像识别、低延时视频通讯、视频结构化、5G 边缘计算、视觉 AI 等核心技术，坚持聚焦传媒文化领域及泛安全领域两大视频行业，拓展研发智能网联汽车行业车载智能娱乐座舱产品等更多视频应用领域，为用户提供智能视频解决方案和视频云服务，满足人民日益增长的精神文化和安全稳定诉求。

1. 财务业绩表现

报告期内，公司实现营业收入为 9,326.99 万元，较 2021 年上半年同比降低 34.11%；归属于上市公司股东的净利润为-3,890.21 万元，上年同期归属于上市公司股东的净利润 2,659.83 万元。主要系报告期内泛安全行业受疫情影响较大，部分项目取消或暂缓推进，上年同期公司在泛安全行业尤其是轨道交通业务上实现收入较高，而这类项目落地及其验收周期较长。另一方面，公司在泛安全领域逐步从中心端产品往边缘端尤其是边缘端的视频压缩和 AI 识别切入，新推出的 5G 边缘计算终端产品在新的行业推广上比预期的落地速度慢、上半年受疫情影响硬件设备的供货受阻，也导致了本期泛安全行业收入不及预期。报告期内营业收入下降；为满足业务发展、新行业布局以及产品持续创新需要，公司在报告期内持续加大研发投入、优秀人才储备，通过产品解决方案的快速迭代和丰富，助力公司视频产品在新行业的快速拓展，相应的费用上涨；公司所处的行业均具有季节性特征，即第四季度确认收入占比较高，而费用在全年平均发生，因此在公司快速发展的过程中，利润的季节性波动影响加大。

随着通信技术的进一步发展，视频应用渗透到各行各业，公司一直专注于视频领域，报告期内，公司积极开拓行业应用和业务场景，深化产品和服务结构，业务规模保持持续增长。同时，为满足业务发展、新行业布局以及产品持续创新需要，公司在 2022 年度持续加大研发投入、优秀人才储备、市场拓展和渠道建设的投入，通过产品解决方案的快速迭代和丰富，助力公司视频产品在新行业的快速拓展，因此相应的费用上涨导致净利润相比同期有所下降。

报告期间，公司经营模式，主要的产品以及原材料，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面均未发生重大变化。

2. 业务开展上的表现

(1) 传媒文化

当虹科技作为中国数字音视频编解码技术标准工作组会员，参与每一代视频编码标准的制定，是国内 4K/8K 超高清实时编码器的核心供应商。公司传媒文化主要客户已覆盖广电传媒、三大运营商、互联网视频、超高清视频产业园等行业。

① 广电传媒

公司深度参与超高清频道建设工作，参与 6 个 4K 超高清频道建设，深度支持中央广播电视总台 CCTV-8K 超高清频道、奥林匹克频道（CCTV-16）开播。2022 年，公司的 8K 编解码产品在 2022 年央视春晚、北京冬奥会等重大活动中成功落地应用。

2022 年，公司将 HDR Vivid 技术标准应用于北京冬奥会、冬残奥会的相关转播活动，逼真呈现冬奥特有的冰雪场景和精彩赛事，提供更高技术格式、更美视觉体验的节目，为观众提供美轮美奂的冬奥视听盛宴。

公司参与国家广播电视总局科技司颁布的《5G 高新视频-VR 视频技术白皮书（2020）》编写，在 AR、XR、裸眼 3D、全息技术、沉浸式均有相应技术储备，已中标并实施了国家级的 VR 多视角沉浸式实验室项目，并获得了很好的反馈。

② 运营商及互联网视频

随着“5G+超高清”的迅速落地，运营商、互联网视频平台也不断加大对 4K/8K 超高清视频的探索与实践。公司与咪咕、腾讯视频等互联网视频平台合作，涉及采集制作、编码传输、终端呈现等全链条，共同实现 5G+8K 直播、4K IP 化平台建设等。

2022 年，冬奥会期间，公司与咪咕联合作，将 HDR Vivid 技术运用于赛事直播，使高亮的冰雪画面层次更丰富，画面质感更细腻，运动员主体更突出，视觉效果更精彩。

2022 年 5 月 18 日，当虹全资子公司广东当虹视频科技有限公司与广州移动、北京首都在线科技股份有限公司等多家企业进行战略签约，正式加入“广州移动元宇宙联盟”。2022 年 6 月 15 日，全国新媒体海底直播联盟宣布正式启动，当虹科技为首批成员单位。

③ 百城千屏

作为世界超高清视频产业联盟理事单位，公司参与首批“百城千屏”超高清视音频传播系统技术标准制定。该标准已率先应用于总台“百城千屏”推广活动中，在全国 35 个城市 100 多块超高清大屏播出 8K 超高清电视频道，展播央视春晚及北京冬奥赛事。同时，公司深度参与总台“8K 超高清电视 IP 集成分发平台”建设。该平台作为面向全国公共大屏的能力平台，提供节目流调度分发、虚拟频道播出切换、集成分发管控等服务。公司的 8K 超高清专业解码终端，助力公共大屏进行信号的接收、解码、处理和输出，将 8K 超高清电视频道信息传送到北京、上海、广州、杭州、成都、济南、海口、青岛等多个城市的公共大屏播放呈现，助力中国率先在世界开展 8K 节目的大范围真实直播。

当虹电子屏播控管理系统已助力杭州、北京、沈阳等各大城市大屏，提供一站式解决方案，从多媒体内容上传、审核、传输，到各个大屏自动播放、停止、混编和紧急插播，以及后台的实时监控管理，都可实现自动化、智能化。

④ 超高清视频产业园

公司参与长沙马栏山、广州花果山等超高清视频产业园标杆项目。围绕马栏山视频文创产业园内头部、腰部、尾部企业，当虹科技提供技术支撑和能力输出服务，为园区内视频相关企业，

提供成熟、专业的视频解决方案。为广州花果山超高清产业特色小镇提供完整的综合视听服务平台，包括 5G+4K/8K 超高清直播、4K/8K 制播、媒体管理及大数据、老片翻新修复、城市电子屏监管平台等服务。基于超高清视频产业园的业务场景，公司已形成标准化、模块化的产品和解决方案，可复制性强。

（2）泛安全

在泛安全方向，当虹科技是国内极少数同时具备“视频编码”与“视觉 AI”双引擎技术的企业，已形成成熟的产品及解决方案，并在智慧社会治理、智慧警务，以及金融、能源、轨道交通等泛安全行业客户中应用。

① 5G 边缘计算

公司坚持在边缘智能计算终端产品进行深度研发，结合自主嵌入式硬件设计研发投入，融合 10 倍视频超级压缩技术、多场景 AI 识别技术、数据安全加密技术，满足泛安全多行业的海量边缘视频回得来、看得清、存得起、视频能解析的业务需求。目前，公司的 5G 边缘计算终端已在金融网点、能源网点、轨道交通、学校、医院、公安、铁塔等金融机构网点等场景有项目试点落地。

② 智慧社会治理

面向智慧城市建设的“一网通办”、智慧社会治理需求，公司推出“一网统管”社会治理综合应用平台。以社会治理平台与生态网格 APP 深化应用建设为抓手，构建以网格化治理为基础，以综合指挥中心、镇（或街道）综合指挥分中心为联治中枢，以社区、网格为共治单元的基层治理新模式，实现新旧基层治理模式转变和改革创新，为社会治理数据赋能、智慧赋能。

公司围绕“边缘计算+视频+AI+大数据”核心技术为基础，赋能社会治理现代化，以试点示范带动整体突破，目前已相继参与了数十个全国各地市社会治理试点项目建设，在佛山禅城区等多个典型政府客户应用实践。

③ 智慧轨交

公司以深入场景化服务为原则，确实为地铁运营人员和治安管理员提供智能化技术服务。在轨交方面，以视频智能应用、视频智能解析、视频汇聚，继续巩固人脸、人体、行为的 AI 解析算法和人像聚类核心算法，打造基于“视频+AI+大数据”的智慧轨交方案。

公司取得了地铁视频结构化及安防集成平台建设等一系列示范典型案例实践。

3. 技术创新

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在册研发人员 269 人，公司在持续进行技术创新和技术积累，重视研发投入，2022 年上半年研发投入 5,336.42 万元，占公司营业收入的 57.21%。

报告期内公司新申请发明专利 9 项、软件著作权 50 项。截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计申请发明专利 345 项，其中已获受理 224 项，已授权 121 项，包括 5 项国外专利和 116 项国内专利；累计申请软件著作权 373 项。

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

适用 不适用

五、风险因素

适用 不适用

（一）经营风险

1. 技术创新不足和商业化落地的风险

视频软件的技术和产品具有更替较快的特征，因此公司需要随时关注和判断行业发展方向和技术发展趋势。公司只有持续将符合市场需求和行业发展趋势的技术成果转化为成熟的商业化产品，才能够使自身产品真正贴合用户需求，并在此基础上持续保持技术领先和产品竞争优势。由于行业发展趋势的固有不确定性，公司选择投入的研发方向及由此取得的创新成果可能会与未来的行业发展趋势和市场需求存在差异，从而导致公司的新产品无法有效满足未来的用户需求，降低公司产品及服务体系的整体竞争力。

2. 市场竞争加剧的风险

大视频领域预计未来市场竞争将不断加剧。国际巨头公司和国内少数领先厂商作为公司主要竞争对手将在可预计的未来继续保持对相关视频技术和产品的研发投入和生产经营，其他视频技术厂商预计也会随着技术水平的进步相应加强中高端编转码、全平台播放、智能人像识别、视频云服务等技术自主研发及相关产品的生产销售。如果公司在复杂的市场环境下和激烈的市场竞争中不能提高现有的品牌认知度并积极通过技术创新来响应客户不断变化的需求，将会对公司经营业绩产生不利影响。

3. 原材料价格波动风险

公司业务所需的采购内容主要包括硬件采购和 CDN 等服务采购，其中，硬件采购主要包括服务器、显卡、视频采集卡等，该类原材料在全球范围内主要由少数几家跨国厂商生产，主要原材料的供需变化和价格波动对公司生产成本和经营业绩的影响不可完全避免。同时，若少数 CDN 厂家在充分竞争后形成市场垄断格局，可能会提高 CDN 服务的价格，对公司生产成本和经营业绩造成不利影响。

4. 应收账款超过信用期的风险

公司近年来应收账款呈逐年上升趋势，未来随着销售规模的进一步扩大，公司应收账款余额可能进一步增加，有可能会对公司盈利和资金状况造成不利影响：一、如果未来客户资信情况或与公司合作关系发生恶化，将可能因应收账款不能及时回收形成坏账；二、若应收账款规模进一步扩大、账龄进一步上升，坏账准备金额会相应增加，甚至可能因为客户无法偿还欠款而单独计提坏账准备，对公司经营成果造成不利影响；三、如果应收账款规模扩大，也会减少公司经营性现金流，对公司资金状况造成不利影响。

5. 新冠疫情影响风险

新型冠状病毒疫情在全球的蔓延，对全社会和经济的发展带来极大的挑战，对全球的宏观经济也带来一定负面影响。同时可能造成公司客户需求及产品交付延后，对公司销售进度带来一定影响。

（二）行业风险

智能视频技术的软件开发行业市场空间主要受到下游传媒文化、泛安全、智能网联汽车车载智能娱乐座舱等行业需求的影响。近年来，国家对传媒文化、泛安全、智能网联汽车车载智能娱乐座舱等下游领域制定了一系列政策法规，鼓励和规范相关行业的发展。但若相关的产业政策发生变化，或者某些部门或协会在政策执行方面存在偏差，导致外部整体经营环境出现不利变化，将会影响公司的经营业绩。

（三）宏观环境风险

自新型冠状病毒感染的肺炎疫情在全国爆发以来，公司积极响应并严格执行党和国家各级政府对于病毒疫情防控的各项规定和要求，启动远程办公机制调整办公计划以配合支持国家疫情防控工作。但疫情对宏观经济造成的影响具有不确定性，可能导致公司部分客户无法按时完成项目，或相关投资预算缩减等，对公司未来业务发展造成不利影响。

六、报告期内主要经营情况

详见本节“四、经营情况的讨论与分析”

（一）主营业务分析

1 财务报表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	93,269,870.26	141,547,429.21	-34.11
营业成本	65,089,430.01	61,178,433.49	6.39
销售费用	13,009,006.49	14,715,862.78	-11.60
管理费用	13,611,226.98	17,058,096.38	-20.21
财务费用	-5,467,163.51	-11,495,135.32	不适用
研发费用	53,364,154.50	41,907,539.00	27.34
经营活动产生的现金流量净额	-122,296,687.35	-67,341,105.12	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-187,923,155.17	-363,968,555.57	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	11,129,503.89	-30,348,402.19	不适用

营业收入变动原因说明:主要系报告期内泛安全行业受疫情影响较大,部分项目取消或暂缓推进,上年同期公司在泛安全行业尤其是轨道交通业务上实现收入较高,而这类项目落地及其验收周期较长。另一方面,公司在泛安全领域逐步从中心端产品往边缘端尤其是边缘端的视频压缩和AI识别切入,新推出的5G边缘计算终端产品在新的行业推广上比预期的落地速度慢、上半年受疫情影响硬件设备的供货受阻,也导致了本期泛安全行业收入不及预期。

营业成本变动原因说明:主要系报告期内采购成本上涨所致。

销售费用变动原因说明:主要系报告期内1、受疫情影响,差旅费、招待费、展会费减少;2、本期计提的股份支付费用减少。

管理费用变动原因说明:主要系本期计提的股份支付费用减少。

财务费用变动原因说明:主要系报告期内闲置资金购买银行存款及理财产品减少所致。

研发费用变动原因说明:主要系报告期内为满足业务发展、新行业布局及产品持续创新,加大研发投入、优秀人才储备所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系报告期内支付“阿拉伯电视台视频处理技术系统采购项目”采购款及履约保证金所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:不适用

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:不适用

2 本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例(%)	上年期末数	上年期末数占总资产的比例(%)	本期期末金额较上年期末变动比例(%)	情况说明
货币资金	484,701,045.05	27.51	877,735,746.69	48.85	-44.78	主要系本期增加对外投资、购买广州房产及建造总部大楼引起的对外支付货币资金大幅增加所致
应收款项	304,813,063.63	17.30	357,843,605.42	19.92	-14.82	主要系本期销售回款金额增加所致
存货	154,282,154.06	8.76	60,890,380.18	3.39	153.38	主要系“阿拉伯电视台视频处理技术系统采购项目”在实施过程中，所产生的发出商品大幅增加所致
合同资产	117,527,904.57	6.67	110,143,686.76	6.13	6.70	与上年同期相比变动较小
长期股权投资	59,511,781.49	3.38	-	-	不适用	主要系对被投资企业有重大影响的权益性投资本期增加所致
固定资产	16,090,989.78	0.91	16,526,633.92	0.92	-2.64	与上年同期相比变动较小
在建工程	236,358,814.19	13.42	95,969,587.06	5.34	146.29	主要系智能视频产业基地项目投入增加及购买广州房产尚未投入使用所致
使用权资产	8,956,159.12	0.51	5,196,160.91	0.29	72.36	主要系北京分公司新增租赁办公写字楼所致
短期借款	45,655,234.32	2.59	15,775,234.32	0.88	189.41	主要系因业务需要银行信用贷款增加所致
合同负债	74,703,515.61	4.24	1,746,351.92	0.10	4,177.69	主要系本期通过预收款销售的业务增加，尤其是“阿拉伯电视台视频处理技术系统采购项目”预收款金额较大所致
长期借款	26,520,124.00	1.51	6,237,654.00	0.35	325.16	主要系大楼建设项目银行专项贷款增加所致
租赁负债	4,832,576.69	0.27	2,875,267.14	0.16	68.07	主要系北京分公司新增租赁办公写字楼所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

使用受限制的货币资金明细

项目	期末数	期初数
履约保函保证金	2,130,261.90	2,130,261.90
银行承兑汇票保证金	15,084,174.00	17,899,581.30
其他	3,000.00	3,000.00
合计	17,217,435.90	20,032,843.20

单位：元 币种：人民币

所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	17,217,435.90	票据保证金、保函保证金等
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产	7,578,339.90	抵押，用于长期借款
在建工程	127,988,214.19	抵押，用于长期借款
合计	152,783,989.99	/

4. 其他说明

□适用 √不适用

(四) 投资状况分析**1、 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

(1) 2022年1月，公司完成对广东博华超高清创新中心有限公司的投资，截至本报告期末，公司持有广东博华超高清创新中心有限公司1,000万元的出资额，占博华超高清10.00%的股权。

(2) 2022年4月，公司设立全资子公司海南当虹视频科技有限公司，截至本报告期末，该子公司尚未实质开展业务。

(3) 2022年5月，公司完成对浙江棱镜全息科技有限公司的投资，截至本报告期末，公司持有浙江棱镜全息科技有限公司2,460,850元出资额，占棱镜全息11.11%的股权。

(1) 重大的股权投资

√适用 □不适用

(1) 为了加强超高清视频领域共性关键技术研发及成果转化，共同促进行业的进一步发展，公司于 2022 年 1 月完成对广东博华超高清创新中心有限公司的投资，占博华超高清 10.00% 的股权。截至本报告披露之日，工商变更已完成。

博华超高清为广东省超高清视频创新中心的依托单位和运营主体。广东省超高清视频创新中心是广东省工信厅正式批复（粤工信创新函[2020]676 号）并挂牌的省级制造业创新中心，致力于在超高清视频领域开展共性关键技术研发和成果转移扩散，围绕超高清音视频编码技术、SoC 核心芯片、高速数字接口标准、超高清视频采集、制作、播出等核心技术和关键器件，推进关键共性技术的产业化，构建超高清视频产业生态圈。

(2) 2022 年 4 月，公司设立全资子公司海南当虹视频科技有限公司，注册资本 100 万元。截至本报告期末，海南当虹尚未实质开展业务。

(3) 根据公司战略发展规划，推动公司在全息领域的拓展以及在智能网联汽车行业的业务发展，公司于 2022 年 5 月完成对棱镜全息的投资，占棱镜全息 11.11% 的股权。截至本报告披露之日，工商变更已完成。

棱镜全息在全息科技应用、科技创新研发等方面保持业界领先地位，致力于通过脱离介质的依赖，实现全息 3D 立体的空中成像，实现无介质、任意物体全方位立体影像化。棱镜全息面向汽车行业、文娱行业、消费级行业，提供全息空中智能显示系统及行业解决方案，已于多家主题乐园、车厂有相应业务落地。全球率先达车规级量产标准的全息显示 Tier1 供应商，在智慧出行领域，提供涵盖软硬件内容一体化+多模态交互的全栈式整体解决方案。此项投资有利于公司增强产业协同效应，探索和发展全息业务增长点，提升公司的持续竞争能力。

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(1) 根据 2020 年 1 月 21 日公司第一届董事会第十六次会议、第一届监事会第十次会议审议通过的《关于公司参与认购投资基金份额的议案》，公司以自有资金出资参与投资绍兴市越芯投资合伙企业（有限合伙），公司作为该合伙企业的有限合伙人拟认缴人民币 5,000 万元，认购份额比例为 5%。截至本报告期末，公司已实际缴付出资额 5,000 万元。

(2) 根据 2021 年 9 月 14 日公司第二届董事会第七次会议审议通过的《关于参与设立投资基金的议案》，公司拟以自有资金 10,000 万元人民币参与设立央视融媒体产业投资基金（有限合伙）（以下简称“央视产业基金”），公司作为央视产业基金的有限合伙人，占央视产业基金总规模人民币 100 亿元的 1.00%，占央视产业基金首期认缴出资总额人民币 37.125 亿元的 2.69%。截至本报告期末，央视产业基金已完成签署合伙协议并完成工商注册及私募投资基金备案，公司已实际缴付出资额 10,000 万元。

具体内容详见公司于 2021 年 9 月 15 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于参与设立投资基金的公告》（公告编号：2021-031）、2021

年 12 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于参与设立投资基金的进展公告》（公告编号：2021-045）及 2022 年 2 月 24 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于参与设立投资基金完成私募基金备案的公告》（公告编号：2022-003）。

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

(五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(六) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
虹视界聚屏	软件及技术的开发、销售及服务等。	1,000.00	100%	/	/	/	/
上海梦鱼	软件及技术的开发、销售及服务等。	1,000.00	100%	3,771.84	1,268.93	21.21	-560.57
湖南当虹	软件及技术的开发、销售及服务等。	2,000.00	100%	/	/	/	/
广东当虹	软件及技术的开发、销售及服务等。	2,000.00	100%	/	/	/	/
当虹龙智	软件及技术的开发、销售及服务等。	500	60%	27.29	-32.35	/	-106.27
海南当虹	软件及技术的开发、销售及服务等。	100	100%	/	/	/	/

附注：截至本报告期末，子公司虹视界聚屏、湖南当虹、广东当虹、海南当虹尚未实质开展业务。

(七) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

七、其他披露事项

□适用 √不适用

第四节 公司治理**一、股东大会情况简介**

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 4 月 26 日	www.sse.com.cn	2022 年 4 月 27 日	审议通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 10 日	www.sse.com.cn	2022 年 5 月 11 日	审议通过《关于公司 2021 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2021 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2021 年度利润分配方案的议案》、《关于公司 2021 年年度报告及摘要的议案》、《关于公司续聘 2022 年度审计机构的议案》、《关于公司 2022 年度董事、监事薪酬方案的议案》、《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》、《关于变更注册资本、修改〈公司章程〉的议案》等议案

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 √不适用

股东大会情况说明

√适用 □不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。上述股东大会均已经过公司聘请的律师事务所鉴证，股东大会的召集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。

二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形
谭亚	财务总监	离任

刘潜	财务总监	聘任
----	------	----

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

适用 不适用

公司第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于变更财务总监的议案》，同意聘任刘潜先生为公司财务总监，详细情况可参见公司于 2022 年 4 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于变更财务总监的公告》（公告编号：2022-014）。

公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

三、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	不适用
每 10 股派息数（元）（含税）	不适用
每 10 股转增数（股）	不适用
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

事项概述	查询索引
公司于 2022 年 4 月 14 日召开第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》，同意作废公司 2020 年限制性股票激励计划已授出但尚未归属的第二类限制性股票 45.35 万股。	相关事项详见公司于 2022 年 4 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的公告》（公告编号：2022-017）。

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司主营业务是智能视频技术及整体解决方案的研发、设计与销售和视频云服务，业务环节不涉及传统的生产过程。公司主要的生产环节包括硬件组装和软件安装，并进行出厂前合格测试，上述生产环节均在组装室内完成，不涉及环境污染及处理等问题。

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司依据多年的研发及技术优势，产品具有“高质量”“高性能”“高稳定”等特点，在保证安全性、稳定性的同时为客户有效节约带宽成本和能源消耗，为客户节约用电，减少碳排放。

(五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

二、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人孙彦龙	(1) 自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。(2) 本人在担任公司的董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五，并且在卖出后六个月内不再买入公司的股份，买入后六个月内不再卖出公司股份；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在担任公司董事、监事或高级管理人员的任期届满前离职，则在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。(3) 本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本	上市后三年内	是	是	不适用	不适用

		人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述减持价格和延长锁定期限的承诺。（4）根据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。（5）如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。					
股份限售	实际控制人控制的股东大连虹昌、大连虹势及大连虹途	（1）自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。（2）本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，最低减持价格将相应调整）；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。本企业不因实际控制人职务变更、离职等原因而放弃履行上述减持价格和延长锁定期限的承诺。（3）根据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持公司股份。锁定期满后，将按照法律法规以及上海证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及上海证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。（4）如果未履行上述承诺事项，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将依法赔偿投资者损失。	上市 后三年	是	是	不适用	不适用
股份限售	间接通过大连虹途持有公司	（1）自公司股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人截至公司股票上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。（2）前述限售期满后，在任职期间每年转让的股份不超过所持有公司股份总数的百分之二十五，离职后六个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于本次发行并上市时公司股票的发行价（以下简称“发行价”），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低	上市 后一年	是	是	不适用	不适用

	股份 的董 事、 监 事、 高 级 管 理 人 员	于发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期限将自动延长 6 个月。在上述锁定期届满后 2 年内，本人直接或间接减持公司股票的，减持价格不低于发行价。若公司在本次发行并上市后派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对发行价进行相应除权除息的处理。（4）本人违反本承诺直接或间接减持公司股份的，违反本承诺部分的减持所得归公司所有，并在获得收入的五个工作日内将前述收入支付给公司指定账户。同时本人持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。同时本人自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件对本人予以处罚。（5）本人不得因在公司的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。						
	股 份 限 售	间 接 通 过 大 连 虹 途 持 有 公 司 股 份 的 核 心 技 术 人 员	（1）自公司股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人截至公司股票上市之日已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。离职后六个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。（2）自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的百分之二十五，减持比例可累积使用。（3）本人违反本承诺直接或间接减持公司股份的，违反本承诺部分的减持所得归公司所有，并在获得收入的五个工作日内将前述收入支付给公司指定账户。同时本人持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。同时本人自愿接受中国证监会和上海证券交易所届时有效的规范性文件对本人予以处罚。（4）本人不得因在公司的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。	上 市 后 一 年 内	是	是	不 适 用	不 适 用
	其 他	公 司、 实 际 控 制 人 孙 彦 龙 及 其 控 制 的 股 东、 公 司	公司上市后三年内，若公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息事项导致公司股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产不具有可比性时，上述每股净资产作相应调整），且同时满足相关回购、增持股份等行为的法律法规和规范性文件的规定，按照以下顺序触发稳定股价措施：（1）公司实际控制人将在触发增持股票措施之日起 3 个月内，按照持股比例增持公司股票，合计增持总金额不低于 500 万元人民币，增持股票的数量不超过增持前公司股份总数的 2%。（2）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将实施增持公司股票的程序。公司董事（不含独立董事）、高级管理人员将在触发增持股票措施之日起 3 个月内履行增持义务，个人增持的总金额不低于上一年度自公司取得税后工资总额的 30%。（3）公司将在 10 个工作日内召开董事会，依法作出实施回购股票的决议，并提交股东大会批准并履行相应公告程序。公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月	长 期	否	是	不 适 用	不 适 用

	董事及高级管理人员	内回购股票，回购总金额不低于 1,000 万元人民币，回购股票的数量不超过回购前公司股份总数的 2%。					
其他	公司、实际控制人孙彦龙及董事	公司、实际控制人及董事就股份回购及股份购回做出了如下承诺：（1）承诺根据《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关法律、法规、规范性文件，以及《公司章程》、《股份回购制度》的相关规定，在符合公司股份回购条件的情况下，结合公司资金状况、债务履行能力、持续经营能力，审慎制定股份回购方案，依法实施股份回购，加强投资者回报，确保股份回购不损害公司的债务履行能力和持续经营能力，不利用股份回购操纵公司股价、进行内幕交易、向董监高、实际控制人进行利益输送等行为损害本公司及本公司股东合法权益。（2）承诺在收到具备提案权的提议人提交的符合相关法律法规、公司内部制度要求的股份回购提议后，及时召开董事会审议并予以公告。经董事会审议通过，及时制定股份回购方案，将股份回购方案提交董事会或股东大会审议，依法披露股份回购方案相关事项，并根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》、《股份回购制度》等法律法规、公司内部制度规定的程序及股份回购方案予以实施。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司及实际控制人孙彦龙	保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形；4、如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司	为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司做出如下承诺： （1）加强对募投项目监管，制定了《募集资金管理办法》等相关制度，设立募集资金专项账户，专户专储，专款专用。（2）加快募投项目投资进度，通过多种渠道积极筹集资金，争取尽早实现项目预期收益。（3）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力。（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人孙彦龙	为确保公司拟采取的填补因首次公开发行股票而被摊薄即期回报的措施能够切实履行，承诺将不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。作为回报填补措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所	长期	否	是	不适用	不适用

		等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。					
其他	董事及高级管理人员	为确保公司拟采取的填补因首次公开发行股票而被摊薄即期回报的措施能够切实履行，特承诺如下：1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺将由公司董事会或薪酬与考核委员会制定或修订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司未来实施股权激励计划，承诺将拟公布的股权激励方案的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；7、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票上市前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。作为回报填补措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	长期	否	是	不适用	不适用
分红	公司	公司首次公开发行股票并在科创板上市后，公司将严格执行公司为首次公开发行股票并在科创板上市制作的《杭州当虹科技股份有限公司章程》中规定的利润分配政策。(1)公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以采取现金、股票或两者相结合的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。(2)公司原则上每年进行一次现金分红，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期现金分红。公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《杭州当虹科技股份有限公司章程》中规定的程序，提出差异化的现金分红政策。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人孙彦龙、	1、本人/本公司承诺公司本次发行并上市的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。2、若因招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本人/本公司人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，	长期	否	是	不适用	不适用

	公司、公司全体董事、监事及高级管理人员	按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者沟通赔偿，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。3、实际控制人孙彦龙承诺以公司当年及以后年度利润分配方案中应享有的分红作为履约担保，且若本人未履行上述购回或赔偿义务，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的公司股份不得转让。4、公司全体董事、监事及高级管理人员承诺以当年以及以后年度自公司取得的税后工资作为上述承诺的履约担保，且若本人未履行上述购回或赔偿义务，则在履行承诺前，本人直接或间接所持的公司股份（如有）不得转让。					
其他	公司全体股东	公司全体股东签署了《关于出资真实及股份无质押的确认函》，就股份真实持有及不存在代持具体做出了如下确认：“1、本人/本公司/本合伙企业直接或间接持有的公司的股份不存在任何被冻结、查封、保全或者设定质押、其他形式的权利限制或第三人他项权利的情况。2、本人/本公司/本合伙企业直接或间接持有的公司上述之股份均是本人/本公司/本合伙企业以自有资金出资，为真实持有，不存在以委托、信托、协议或其他任何方式代他人持有股份或由他人代为持有股份的情形；3、本人/本公司/本合伙企业目前持有的公司上述之股份不存在纠纷或潜在纠纷。4、本人/本公司/本合伙企业与公司及其他股东间不存在上市对赌、业绩对赌等影响当虹科技股权清晰性的事项，不存在股东优先权等影响同股同权认定的事项，不存在对公司经营存在重大影响的其他事项。5、如本承诺有虚假内容，本人/本公司/本合伙企业愿意根据相关法律、法规及证监会规范性文件的规定承担责任。”	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司历史上股权的代持方与被代持方	1、历史上相关的代持事实真实、准确，相关代持关系均已全部解除完毕；2、本人已不存在以委托、信托、协议或其他任何方式代他人持有当虹科技股份或由他人代为持有当虹科技股份的情形；3、历史上本人与代持方/被代持方基于当虹科技股权代持发生的资金往来均已全部结清，被代持股权处置后产生的收益等款项均已向被代持方支付；4、本人与代持方/被代持方之间相关债权债务已全部结清，不存在尚未了结的债权债务或欠款等事项；5、本人与当虹科技的现有股东、历史股东、代持方或被代持方、董事、监事和高级管理人员及任何其他方均不存在与当虹科技股份相关的任何纠纷或潜在纠纷；6、如本承诺有虚假内容，本人愿意根据相关法律、法规及证监会规范性文件的规定承担责任。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制	1、当虹科技股东所持有的当虹科技股份已不存在股份代持、委托或信托持股等情况，股份权属清晰；2、如因历史上存在的代持事项引起纠纷或争议的，本人将积极协调相关纠纷或争议	长期	否	是	不适用	不适用

	人孙彦龙	的友好协商解决，避免给公司造成不利影响或损失；3、如因历史上存在的代持事项引起的纠纷或争议并给公司造成损失的，本人将在接到公司关于载明具体损失金额的书面通知后，30日内积极承担相关损失。					
解决关联交易	实际控制人孙彦龙	1、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《公司章程》等有关规定行使股东权利；2、在公司股东大会对有关涉及本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；3、本人及本人控制的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司及其下属企业资金，也不在任何情况下要求公司及其下属企业为本人及本人控制的其他企业提供任何形式的担保；4、在与公司及其下属企业的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则及正常的商业条款进行交易，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、《中华人民共和国公司法》等有关法律法规和证券交易所股票上市等有关规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。如实际执行过程中，本人违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。	长期	否	是	不适用	不适用
解决关联交易	公司股东	1、本人/本公司/本合伙企业将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《公司章程》等有关规定行使股东权利；2、在公司股东大会对有关涉及本人/本公司/本合伙企业事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；3、本人/本公司/本合伙企业及本人/本公司/本合伙企业控制的企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司及其下属企业资金，也不在任何情况下要求公司及其下属企业为本人/本公司/本合伙企业及本人/本公司/本合伙企业控制的企业提供任何形式的担保；4、在与公司及其下属企业的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则及正常的商业条款进行交易，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、《中华人民共和国公司法》等有关法律法规和证券交易所股票上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。如实际执行过程中，本人/本公司/本合伙企业违反首次公开发行时已作出的承诺，将采取以下措施： （1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（4）给投资者造	长期	否	是	不适用	不适用

			成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施					
解决关联交易	公司董事、监事、高级管理人员		<p>1、本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《公司章程》等有关规定行使董事、监事及高级管理人员的权利；2、在公司股东大会对有关涉及本人事项的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；3、本人及本人控制或本人担任董事、高级管理人员的其他企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用公司及其下属企业资金，也不在任何情况下要求公司及其下属企业为本人及本人控制或本人担任董事、高级管理人员的其他企业提供任何形式的担保；4、在与公司及其下属企业的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则及正常的商业条款进行交易，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、《中华人民共和国公司法》等有关法律法规和证券交易所股票上市等有关规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。如实际执行过程中，本人违反首次公开发行人时已作出的承诺，将采取以下措施：</p> <p>（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；（2）向公司及其投资者提出补充或替代承诺，以保护公司及其投资者的权益；（3）将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；（4）给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。</p>	长期	否	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	股份限售	激励对象为公司董事和高级管理人员的	<p>（1）激励对象为公司董事和高级管理人员的，其在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%，在离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。（2）激励对象为公司董事和高级管理人员的，将其持有的本公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有，由公司董事会收回其所得收益。</p>	任职期间以及离职后的 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	其他	公司	不为激励对象依激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	长期	否	是	不适用	不适用
	其他	激励对象	公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将因本激励计划所获得的全部利益返还公司。	长期	否	是	不适用	不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、半年报审计情况

适用 不适用

五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

适用 不适用

六、破产重整相关事项

适用 不适用

七、重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

八、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

公司于 2022 年 8 月 23 日召开第二届董事会第十五次会议、第二届监事第十二次会议，审议通过了《关于终止全资子公司与关联方对外投资设立合资公司的议案》，关联董事回避表决，出席会议的其他非关联董事进行表决并一致同意此项议案。具体内容详见公司于 2022 年 8 月 25 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于全资子公司对外投资设立合资公司暨关联交易的进展公告》（公告编号：2022-037）。

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来**1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他重大关联交易

适用 不适用

(七) 其他

适用 不适用

十一、重大合同及其履行情况**(一) 托管、承包、租赁事项**

适用 不适用

(1) 托管情况

适用 不适用

(2) 承包情况

适用 不适用

(3) 租赁情况

适用 不适用

(二) 报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

适用 不适用

(三) 其他重大合同

适用 不适用

十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	1,009,600,000.00	929,599,800.00	929,599,800.00	929,599,800.00	613,637,332.62	66.01	214,169,576.55	23.04

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
下一代编码转码系统升级建设项目	否	首发	186,570,500.00	186,570,500.00	74,600,115.33	39.98	2022年12月	否	是	不适用	不适用	否	不适用

智能 安防系 列产品 升级建 设项目	否	首发	155,296,000.00	155,296,000.00	43,871,329.34	28.25	2022年 12月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
前沿 视频技 术研发 中心建 设项目	否	首发	78,401,000.00	78,401,000.00	58,798,948.56	75.00	2022年 12月	否	是	不适用	不单独 计算效 益	否	不适用
补充 流动资 金项目	否	首发	180,000,000.00	180,000,000.00	182,366,779.39	不适用	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用
超募 资金	否	首发	329,332,300.00	329,332,300.00	254,000,160.00	不适用	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

公司于 2021 年 12 月 20 日召开了第二届董事会第十次会议、第二届监事会第八次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用最高不超过人民币 50,000 万元（包含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，购买安全性高、流动性好、具有合法经营资格的金融机构销售的有保本约定的理财产品（包括但不限于保本型理财产品、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。上述额度自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在决议有效期内，资金可以滚动使用，并于到期后归还至募集资金专项账户。公司独立董事、监事会及保荐机构中信证券股份有限公司对该事项均发表了同意意见。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司对闲置募集资金进行现金管理的情况详见下表：

币种：人民币 单位：元					
银行名称	产品名称	金额	起息日	到期日	是否赎回
宁波银行上海长宁支行	七天通知存款	100,000,000.00	2021-9-8	长期	否
合计：		100,000,000.00			

4、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

√适用 □不适用

1、2021 年 2 月 23 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币 9,500.00 万元用于永久补充流动资金。

2、2022 年 5 月 10 日，公司召开 2021 年年度股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超募资金人民币 9,500.00 万元用于永久补充流动资金。

5、其他

√适用 □不适用

2022 年 4 月 26 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用部分超募资金回购公司股份，回购资金总额不低于人民币 2,500 万元（含），不超过人民币 5,000 万元（含），回购期限自股东大会审议通过

本次回购方案之日起 6 个月内。截至本报告期末，公司已使用超募资金人民币 1,500 万元用于回购（其中已用于回购股份的金额为 1,491.69 万元，剩余尚未使用 8.31 万元暂存于回购股份的证券专用账户中，后续仍将用于回购公司股份）。

十三、 其他重大事项的说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第九节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、股东情况

(一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,481
截至报告期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

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

适用 不适用

股东孙慧明通过信用证券账户持有公司股份 2,022,013 股；股东葛飞宇通过信用证券账户持有公司股份 120,000 股。

单位：股

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	

大连虹昌企业管理合伙企业(有限合伙)	0	12,596,340	15.68	12,596,340	12,596,340	无	0	境内非国有法人
大连虹途企业管理合伙企业(有限合伙)	0	9,331,200	11.62	9,331,200	9,331,200	无	0	境内非国有法人
大连虹势企业管理合伙企业(有限合伙)	0	9,180,686	11.43	8,956,200	8,956,200	无	0	境内非国有法人
北京光线传媒股份有限公司	0	6,316,800	7.86	0	0	无	0	境内非国有法人
孙慧明	0	2,022,013	2.52	0	0	无	0	境内自然人
中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	-349,726	1,832,326	2.28	0	0	无	0	境内非国有法人
浙江华数传媒资本管理有限公司	-30,000	1,647,669	2.05	0	0	无	0	境内非国有法人
葛飞宇	1,213,267	1,213,267	1.51	0	0	无	0	境内自然人
凌云	768,183	1,150,021	1.43	0	0	无	0	境内自然人
杭州湖畔山南常帆股权投资合伙企业(有限合伙)	200,600	1,024,200	1.28	0	0	无	0	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量				
				种类	数量			
北京光线传媒股份有限公司	6,316,800			人民币普通股	6,316,800			
孙慧明	2,022,013			人民币普通股	2,022,013			
中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	1,832,326			人民币普通股	1,832,326			
浙江华数传媒资本管理有限公司	1,647,669			人民币普通股	1,647,669			
葛飞宇	1,213,267			人民币普通股	1,213,267			
凌云	1,150,021			人民币普通股	1,150,021			
杭州湖畔山南常帆股权投资合伙企业(有限合伙)	1,024,200			人民币普通股	1,024,200			
中国农业银行股份有限公司—交银施罗德瑞思三年封闭运作混合型证券投资基金	1,003,604			人民币普通股	1,003,604			
中国工商银行股份有限公司—信澳周期动力混合型证券投资基金	822,954			人民币普通股	822,954			
张镭	605,000			人民币普通股	605,000			
前十名股东中回购专户情况说明	无							
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无							

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、截至本公告披露日，公司前十名股东中，大连虹昌企业管理合伙企业（有限合伙）、大连虹途企业管理合伙企业（有限合伙）、大连虹势企业管理合伙企业（有限合伙）均系公司实际控制人孙彦龙控制的企业。除此之外，公司未接到上述股东有存在关联关系或一致行动协议的声明。 2、公司未知流通股股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件
适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	大连虹昌企业管理合伙企业（有限合伙）	12,596,340	2022/12/12	0	上市之日起36个月
2	大连虹途企业管理合伙企业（有限合伙）	9,331,200	2022/12/12	0	上市之日起36个月
3	大连虹势企业管理合伙企业（有限合伙）	8,956,200	2022/12/12	0	上市之日起36个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		截至本公告披露日，公司前十名股东中，大连虹昌企业管理合伙企业（有限合伙）、大连虹途企业管理合伙企业（有限合伙）、大连虹势企业管理合伙企业（有限合伙）均系公司实际控制人孙彦龙控制的企业。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

三、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

适用 不适用

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	期初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	可归属数量	已归属数量	期末已获授予限制性股票数量
谭亚	董事、副总经理、董事会秘书	120,000	-30,000	0	30,000	60,000
江文祥	董事、副总经理	155,868	-38,967	0	38,967	77,934
合计	/	275,868	-68,967	0	68,967	137,934

公司于 2022 年 4 月 14 日召开第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》，具体事项详见公司于 2022 年 4 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的公告》（公告编号：2022-017）。

(三) 其他说明

□适用 √不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

□适用 √不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

□适用 √不适用

六、特别表决权股份情况**第十节 财务报告****一、审计报告**

□适用 √不适用

二、财务报表**合并资产负债表**

2022 年 6 月 30 日

编制单位：杭州当虹科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金	七、1	484,701,045.05	877,735,746.69

结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		25,048,801.37
衍生金融资产			
应收票据	七、4		
应收账款	七、5	304,813,063.63	357,843,605.42
应收款项融资	七、6	1,353,047.36	621,000.00
预付款项	七、7	28,970,831.42	22,887,620.09
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	24,793,124.16	9,291,638.63
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	154,282,154.06	60,890,380.18
合同资产	七、10	117,527,904.57	110,143,686.76
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	17,961,033.73	15,320,406.81
其他流动资产	七、13	11,548,979.54	1,653,751.12
流动资产合计		1,145,951,183.52	1,481,436,637.07
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款	七、16		6,157,374.62
长期股权投资	七、17	59,511,781.49	
其他权益工具投资	七、18	216,167,755.46	116,167,755.46
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	16,090,989.78	16,526,633.92
在建工程	七、22	236,358,814.19	95,969,587.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	8,956,159.12	5,196,160.91
无形资产	七、26	43,693,669.32	48,049,257.42
开发支出			
商誉	七、28	14,661,338.39	14,661,338.39
长期待摊费用	七、29	5,100,327.82	1,971,360.99
递延所得税资产	七、30	15,272,127.44	10,698,560.41
其他非流动资产	七、31		
非流动资产合计		615,812,963.01	315,398,029.18
资产总计		1,761,764,146.53	1,796,834,666.25
流动负债：			

短期借款	七、32	45,655,234.32	15,775,234.32
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	50,280,580.00	62,428,640.40
应付账款	七、36	85,764,507.11	135,503,316.29
预收款项			
合同负债	七、38	74,703,515.61	1,746,351.92
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39		9,795,175.76
应交税费	七、40	607,301.79	25,502,106.72
其他应付款	七、41	6,641,672.86	1,304,669.00
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	3,949,170.85	1,777,624.26
其他流动负债	七、44	138,777.71	158,332.51
流动负债合计		267,740,760.25	253,991,451.18
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	26,520,124.00	6,237,654.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	4,832,576.69	2,875,267.14
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	七、30	1,387,570.81	1,617,326.42
其他非流动负债			
非流动负债合计		32,740,271.50	10,730,247.56
负债合计		300,481,031.75	264,721,698.74
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	80,316,500.00	80,316,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	七、55	1,165,178,571.08	1,162,066,296.07
减：库存股		14,916,854.39	
其他综合收益	七、57	10,050,979.91	10,050,979.91
专项储备			
盈余公积	七、59	34,230,241.78	34,230,241.78
一般风险准备			
未分配利润	七、60	186,469,038.58	245,448,949.75
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,461,328,476.96	1,532,112,967.51
少数股东权益		-45,362.18	
所有者权益(或股东权益) 合计		1,461,283,114.78	1,532,112,967.51
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,761,764,146.53	1,796,834,666.25

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

母公司资产负债表

2022 年 6 月 30 日

编制单位：杭州当虹科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		483,634,036.89	876,797,881.47
交易性金融资产			25,048,801.37
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	286,769,874.29	337,406,533.76
应收款项融资		1,353,047.36	621,000.00
预付款项		28,391,284.77	22,883,058.62
其他应收款	十七、2	43,474,793.57	24,110,551.76
其中：应收利息			
应收股利			
存货		152,368,035.59	59,270,378.80
合同资产		112,468,865.73	105,069,298.47
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		17,961,033.73	15,320,406.81
其他流动资产		10,704,754.84	777,867.17
流动资产合计		1,137,125,726.77	1,467,305,778.23
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			6,157,374.62

长期股权投资	十七、3	91,781,781.49	31,220,000.00
其他权益工具投资		216,167,755.46	116,167,755.46
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		16,030,293.83	16,500,835.35
在建工程		236,358,814.19	95,969,587.06
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		8,956,159.12	4,836,472.54
无形资产		32,547,222.32	35,108,179.04
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		4,455,908.20	1,198,056.27
递延所得税资产		15,083,403.08	10,509,836.05
其他非流动资产			
非流动资产合计		621,381,337.69	317,668,096.39
资产总计		1,758,507,064.46	1,784,973,874.62
流动负债：			
短期借款		45,655,234.32	15,775,234.32
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		50,280,580.00	62,428,640.40
应付账款		85,668,644.34	135,309,371.73
预收款项			
合同负债		73,484,913.37	765,019.88
应付职工薪酬			9,036,075.76
应交税费		485,393.25	25,421,865.01
其他应付款		6,622,987.89	1,261,363.29
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		3,578,466.45	1,410,410.21
其他流动负债		60,994.59	99,452.58
流动负债合计		265,837,214.21	251,507,433.18
非流动负债：			
长期借款		26,520,124.00	6,237,654.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,832,576.69	2,875,267.14
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益			
递延所得税负债		1,387,570.81	1,617,326.42
其他非流动负债			
非流动负债合计		32,740,271.50	10,730,247.56
负债合计		298,577,485.71	262,237,680.74
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		80,316,500.00	80,316,500.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,165,178,571.08	1,162,066,296.07
减：库存股		14,916,854.39	
其他综合收益		10,050,979.91	10,050,979.91
专项储备			
盈余公积		34,230,241.78	34,230,241.78
未分配利润		185,070,140.37	236,072,176.12
所有者权益（或股东权益）合计		1,459,929,578.75	1,522,736,193.88
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,758,507,064.46	1,784,973,874.62

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

合并利润表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业总收入		93,269,870.26	141,547,429.21
其中：营业收入	七、61	93,269,870.26	141,547,429.21
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		140,086,076.74	123,806,728.09
其中：营业成本	七、61	65,089,430.01	61,178,433.49
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	479,422.27	441,931.76

销售费用	七、63	13,009,006.49	14,715,862.78
管理费用	七、64	13,611,226.98	17,058,096.38
研发费用	七、65	53,364,154.50	41,907,539.00
财务费用	七、66	-5,467,163.51	-11,495,135.32
其中：利息费用		1,879,878.70	
利息收入		7,576,092.22	11,684,425.42
加：其他收益	七、67	5,620,991.74	9,661,663.74
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-308,322.25	1,936,438.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-488,219.51	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70		124,684.92
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-2,175,685.43	-1,135,027.09
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-388,643.05	-1,190,097.79
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-44,067,865.47	27,138,363.26
加：营业外收入	七、74	510.32	2,858.10
减：营业外支出	七、75	37,504.14	299,667.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-44,104,859.29	26,841,553.99
减：所得税费用	七、76	-4,907,349.45	243,212.36
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-39,197,509.84	26,598,341.63
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-39,197,509.84	26,598,341.63
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-38,902,147.66	26,598,341.63
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-295,362.18	
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			

1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-39,197,509.84	26,598,341.63
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-38,902,147.66	26,598,341.63
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-295,362.18	
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.48	0.33
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.48	0.33

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

母公司利润表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年半年度	2021 年半年度
一、营业收入	十七、4	93,057,763.34	118,523,347.50
减：营业成本	十七、4	65,047,036.22	58,262,075.76
税金及附加		463,253.09	371,430.91
销售费用		12,130,005.45	13,738,124.44
管理费用		13,254,459.08	15,579,914.39
研发费用		46,235,291.48	35,820,966.27
财务费用		-5,471,219.99	-11,496,067.71

其中：利息费用		1,876,388.35	
利息收入		7,574,176.45	11,681,214.91
加：其他收益		5,281,864.93	9,530,024.06
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	-308,322.25	1,936,438.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-488,219.51	
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			124,684.92
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,778,894.17	-187,956.70
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-389,450.92	-1,079,672.80
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-35,795,864.40	16,570,421.28
加：营业外收入		510.32	2,858.10
减：营业外支出		36,267.61	126,956.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-35,831,621.69	16,446,322.47
减：所得税费用		-4,907,349.45	
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-30,924,272.24	16,446,322.47
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-30,924,272.24	16,446,322.47
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			

2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-30,924,272.24	16,446,322.47
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

合并现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		221,323,310.99	93,516,734.84
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		2,155,273.54	7,677,149.90
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	8,914,933.22	11,351,172.90
经营活动现金流入小计		232,393,517.75	112,545,057.64
购买商品、接受劳务支付的现金		233,328,111.70	88,249,413.25
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			

支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		60,985,460.13	54,332,209.96
支付的各项税费		28,530,553.47	19,453,094.91
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	31,846,079.80	17,851,444.64
经营活动现金流出小计		354,690,205.10	179,886,162.76
经营活动产生的现金流量净额		-122,296,687.35	-67,341,105.12
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		228,698.63	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	117,702,317.50	306,023,860.13
投资活动现金流入小计		117,931,016.13	306,023,860.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		150,854,170.30	44,772,415.70
投资支付的现金		155,000,001.00	80,420,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	七、78		544,800,000.00
投资活动现金流出小计		305,854,171.30	669,992,415.70
投资活动产生的现金流量净额		-187,923,155.17	-363,968,555.57
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		250,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		250,000.00	
取得借款收到的现金		136,767,243.00	9,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		137,017,243.00	9,500,000.00
偿还债务支付的现金		86,604,773.00	

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,122,492.72	39,848,402.19
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	17,160,473.39	
筹资活动现金流出小计		125,887,739.11	39,848,402.19
筹资活动产生的现金流量净额		11,129,503.89	-30,348,402.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-91,695.43	-175,578.38
五、现金及现金等价物净增加额		-299,182,034.06	-461,833,641.26
加：期初现金及现金等价物余额		614,968,382.94	814,193,785.63
六、期末现金及现金等价物余额		315,786,348.88	352,360,144.37

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

母公司现金流量表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年半年度	2021年半年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		218,455,276.20	89,331,126.29
收到的税费返还		2,136,269.36	7,579,542.43
收到其他与经营活动有关的现金		8,574,603.81	11,316,061.39
经营活动现金流入小计		229,166,149.37	108,226,730.11
购买商品、接受劳务支付的现金		232,884,618.57	86,488,970.31
支付给职工及为职工支付的现金		54,998,209.38	46,406,073.72
支付的各项税费		28,078,455.39	18,175,511.65
支付其他与经营活动有关的现金		30,330,776.32	15,442,755.59
经营活动现金流出小计		346,292,059.66	166,513,311.27
经营活动产生的现金流量净额		-117,125,910.29	-58,286,581.16
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		228,698.63	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		117,702,317.50	306,023,860.13
投资活动现金流入小计		117,931,016.13	306,023,860.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		150,803,710.30	44,758,405.70
投资支付的现金		156,050,001.00	80,220,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		4,050,380.00	553,733,310.05
投资活动现金流出小计		310,904,091.30	678,711,715.75
投资活动产生的现金流量净额		-192,973,075.17	-372,687,855.62
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		136,767,243.00	9,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		136,767,243.00	9,500,000.00
偿还债务支付的现金		86,604,773.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,122,492.72	39,848,402.19
支付其他与筹资活动有关的现金		17,160,473.39	
筹资活动现金流出小计		125,887,739.11	39,848,402.19
筹资活动产生的现金流量净额		10,879,503.89	-30,348,402.19
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-91,695.43	-175,578.38
五、现金及现金等价物净增加额		-299,311,177.00	-461,498,417.35
加：期初现金及现金等价物余额		614,030,517.72	812,441,257.67
六、期末现金及现金等价物余额		314,719,340.72	350,942,840.32

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

合并所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年半年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	80,316,500.00				1,162,066,296.07		10,050,979.91		34,230,241.78		245,448,949.75		1,532,112,967.51		1,532,112,967.51
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	80,316,500.00				1,162,066,296.07		10,050,979.91		34,230,241.78		245,448,949.75		1,532,112,967.51		1,532,112,967.51
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					3,112,275.01	14,916,854.39					-58,979,911.17		-70,784,490.55	-45,362.18	-70,829,852.73
(一)综合收益总额											-38,902,147.66		-38,902,147.66	-295,362.18	-39,197,509.84
(二)所有者投入和减少资本					3,112,275.01								3,112,275.01	250,000.00	3,362,275.01
1.所有者投入的普通股														250,000.00	250,000.00
2.其他权益工具持有者投入资本															
3.股份支付计入所有者权益的金额					3,112,275.01								3,112,275.01		3,112,275.01
4.其他															
(三)利润分配											-20,077,763.51		-20,077,763.51		-20,077,763.51
1.提取盈余公积															
2.提取一般风险准备															
3.对所有者(或股东)的分配											-20,077,763.51		-20,077,763.51		-20,077,763.51
4.其他															

2022 年半年度报告

(四) 所有者权益内部结转																	
1. 资本公积转增资本(或股本)																	
2. 盈余公积转增资本(或股本)																	
3. 盈余公积弥补亏损																	
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																	
5. 其他综合收益结转留存收益																	
6. 其他																	
(五) 专项储备																	
1. 本期提取																	
2. 本期使用																	
(六) 其他																	
四、本期期末余额	80,316,500.00				1,165,178,571.08	14,916,854.39	10,050,979.91		34,230,241.78		186,469,038.58		1,461,328,476.96	-45,362.18			1,461,283,114.78

项目	2021 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计		
	归属于母公司所有者权益																
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计				
	优先股	永续债	其他														
一、上年期末余额	80,000,000.00				1,135,019,136.68				28,481,471.25		229,850,224.20		1,473,350,832.13				1,473,350,832.13
加：会计政策变更																	
前期差错更正																	
同一控制下企业合并																	
其他																	
二、本年期初余额	80,000,000.00				1,135,019,136.68				28,481,471.25		229,850,224.20		1,473,350,832.13				1,473,350,832.13
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)					8,770,666.66						-13,401,658.37		-4,630,991.71				-4,630,991.71

(一) 综合收益总额										26,598,341.63		26,598,341.63		26,598,341.63
(二) 所有者投入和减少资本					8,770,666.66							8,770,666.66		8,770,666.66
1. 所有者投入的普通股												-		
2. 其他权益工具持有者投入资本												-		
3. 股份支付计入所有者权益的金额					8,770,666.66							8,770,666.66		8,770,666.66
4. 其他												-		
(三) 利润分配										-40,000,000.00		-40,000,000.00		-40,000,000.00
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-40,000,000.00		-40,000,000.00		-40,000,000.00
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	80,000,000.00				1,143,789,803.34				28,481,471.25	216,448,565.83		1,468,719,840.42		1,468,719,840.42

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年半年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	80,316,500.00				1,162,066,296.07		10,050,979.91		34,230,241.78	236,072,176.12	1,522,736,193.88
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	80,316,500.00				1,162,066,296.07		10,050,979.91		34,230,241.78	236,072,176.12	1,522,736,193.88
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					3,112,275.01	14,916,854.39				-51,002,035.75	-62,806,615.13
（一）综合收益总额										-30,924,272.24	-30,924,272.24
（二）所有者投入和减少资本					3,112,275.01						3,112,275.01
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,112,275.01						3,112,275.01
4. 其他											
（三）利润分配										-20,077,763.51	-20,077,763.51
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-20,077,763.51	-20,077,763.51
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											

1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他						14,916,854.39				-14,916,854.39
四、本期期末余额	80,316,500.00				1,165,178,571.08	14,916,854.39	10,050,979.91	34,230,241.78	185,070,140.37	1,459,929,578.75

项目	2021 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	80,000,000.00				1,135,019,136.68			28,481,471.25	224,333,241.33	1,467,833,849.26	
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	80,000,000.00				1,135,019,136.68			28,481,471.25	224,333,241.33	1,467,833,849.26	
三、本期增减变动金额 (减少以“—”号填列)					8,770,666.66				-23,553,677.53	-14,783,010.87	
(一) 综合收益总额									16,446,322.47	16,446,322.47	
(二) 所有者投入和减少资本					8,770,666.66					8,770,666.66	
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					8,770,666.66					8,770,666.66	
4. 其他											
(三) 利润分配									-40,000,000.00	-40,000,000.00	
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者 (或股东) 的分配									-40,000,000.00	-40,000,000.00	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本 (或股本)											
2. 盈余公积转增资本 (或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											

1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	80,000,000.00				1,143,789,803.34				28,481,471.25	200,779,563.80	1,453,050,838.39

公司负责人：孙彦龙

主管会计工作负责人：刘潜

会计机构负责人：刘潜

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

杭州当虹科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原杭州当虹科技有限公司（以下简称当虹有限公司），当虹有限公司系由虹软（杭州）科技有限公司（2018年10月更名为虹润（杭州）科技有限公司）出资组建，于2010年5月12日在杭州市高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局登记注册。当虹有限公司以2017年8月31日为基准日，整体变更为股份有限公司，于2018年1月19日在杭州市高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局登记注册，总部位于浙江省杭州市。公司现持有统一社会信用代码为91330108555162302M的营业执照，注册资本80,316,500.00元，股份总数80,316,500股（每股面值1元）。其中，有限售条件的流通股份A股30,883,740股；无限售条件的流通股份A股49,432,760股。公司股票已于2019年12月11日在上海证券交易所挂牌交易。

公司属软件和信息技术服务行业。主要经营活动为服务：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；电子产品销售；软件销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：第二类增值电信业务；第一类增值电信业务；技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

本财务报表业经公司2022年8月23日第二届第十五次董事会批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

本公司将上海梦鱼信息科技有限公司（以下简称“上海梦鱼”）、杭州虹视界聚屏科技有限公司、湖南当虹视频科技有限公司、广东当虹视频科技有限公司、广东当虹龙智数字科技有限公司、海南当虹视频科技有限公司共6家子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见第三节“管理层情况讨论与分析”六、报告期内主要经营情况（四）、（六）之说明。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

√适用 □不适用

本公司不存在导致对报告期末起12个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

a) 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

b) 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

10. 金融工具

适用 不适用

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：（1）以摊余成本计量的金融资产；（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
-----	---------	-------------

其他应收款— —账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款— —合并范围内 关联往来组合	应收本公司合并 范围内关联方款 项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围 内关联往来组合	应收本公司合并范 围内关联方款项	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——未到期的 终验款及质保金组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
长期应收款——销售商 品款组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收账款 预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5

1-2 年	10
2-3 年	20
3-4 年	40
4-5 年	80
5 年以上	100

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计”之“10. 金融工具”

15. 存货

适用 不适用

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去

估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资

债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务

重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

(2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20	3%、10%	4.85%、4.50%
办公设备	年限平均法	3、5	3%、10%	18.00%-32.33%
电子设备	年限平均法	3、5	3%、10%	18.00%-32.33%
运输工具	年限平均法	4	3%、10%	24.25%、22.50%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

□适用 √不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

25. 借款费用

√适用 □不适用

1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

□适用 √不适用

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件	5

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32. 合同负债

合同负债的确认方法

√适用 □不适用

详见本节“五、重要会计政策及会计估计”之“16. 合同资产”

33. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2)、离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

(3)、辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

适用 不适用

36. 股份支付

适用 不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

3. 收入确认的具体方法

(1) 公司主要提供智能视频解决方案相关产品。本公司智能视频解决方案相关产品属于在某一时点履行的履约义务：1) 对于直接销售模式下的销售业务：公司根据合同约定，在产品已发出且经客户签收或上线验收后确认收入；2) 对于非直接销售模式下的销售业务，若终端用户可穿透识别，公司在经终端用户签收或上线验收后确认收入，若终端用户无法穿透识别，公司在经客户签收或上线验收并取得产品使用证明后确认收入。

(2) 公司服务类收入主要为当虹云服务收入、售后运维收入和其他技术服务收入；对于收取的固定服务费属于在某一时段内履行的履约义务，在服务期间内平均确认收入；对于按使用量计费的服务费属于在某一时段内履行的履约义务，按每月与客户结算单实际结算金额确认收入；其他服务属于在某一时点履行的履约义务，在服务已经提供，收入、成本金额能够准确计量，已收到相关款项或取得收款凭据后确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；

3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；(2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

1. 公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

(1) 使用权资产

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：1) 租赁负债的初始计量金额；2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；3) 承租人发生的初始直接费用；4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

(2) 租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付

款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

2. 公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

(1) 经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%、1%
企业所得税	应纳税所得额	10%、12.5%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
本公司	10
上海梦鱼	12.5
虹视界聚屏	25
湖南当虹	25
广东当虹	25
当虹龙智	25
海南当虹	25

2. 税收优惠

√适用 □不适用

1. 根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。本公司及子公司上海梦鱼分别于2013年11月、2019年8月取得软件企业认定证书，销售的软件产品享受增值税即征即退政策。

2. 根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）和《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告〔2020〕45号）的有关规定，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按10%的税率征收企业所得税。本公司符合国家鼓励的软件企业条件，公司产品属于重点软件领域，预计2022年度可按照10%税率缴纳企业所得税。

3. 根据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）和财政部、国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号），子

公司上海梦鱼作为符合条件的软件企业，享受企业所得税“两免三减半”的税收优惠，2020年至2022年减半缴纳企业所得税，适用税率为12.5%。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金		
银行存款	467,403,188.10	857,705,903.49
其他货币资金	17,297,856.95	20,029,843.20
合计	484,701,045.05	877,735,746.69
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明：

使用受限制的货币资金明细

单位：元 币种：人民币

项目	期末数	期初数
履约保函保证金	2,130,261.90	2,130,261.90
银行承兑汇票保证金	15,084,174.00	17,899,581.30
其他	3,000.00	3,000.00
合计	17,217,435.90	20,032,843.20

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	25,048,801.37
其中：		
保本浮动收益理财产品		25,048,801.37
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	-	25,048,801.37

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、 应收票据**(1). 应收票据分类列示**

□适用 √不适用

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

□适用 √不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、 应收账款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	165,676,723.96
1 至 2 年	101,856,653.11
2 至 3 年	49,730,005.92
3 至 4 年	26,361,169.89
4 至 5 年	2,310,786.24
5 年以上	468,000.00
合计	346,403,339.12

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	639,563.91	0.18	639,563.91	100.00	-	639,563.91	0.16	639,563.91	100.00	
其中：										
上海脉森信息科技有限公司	639,563.91	0.18	639,563.91	100.00	-	639,563.91	0.16	639,563.91	100.00	
按组合计提坏账准备	345,763,775.21	99.82	40,950,711.58	11.84	304,813,063.63	397,283,457.73	99.84	39,439,852.31	9.93	357,843,605.42
其中：										
按账龄组合计提坏账准备	345,763,775.21	99.82	40,950,711.58	11.84	304,813,063.63	397,283,457.73	99.84	39,439,852.31	9.93	357,843,605.42
合计	346,403,339.12	/	41,590,275.49	/	304,813,063.63	397,923,021.64	/	40,079,416.22	/	357,843,605.42

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海脉森信息科技有限公司	639,563.91	639,563.91	100.00	对方无偿还能力，预计无法收回
合计	639,563.91	639,563.91	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	165,676,723.96	8,283,836.20	5.00
1 至 2 年	101,856,653.11	10,185,665.31	10.00
2 至 3 年	49,730,005.92	9,946,001.18	20.00
3 至 4 年	25,896,762.22	10,358,704.89	40.00
4 至 5 年	2,135,630.00	1,708,504.00	80.00
5 年以上	468,000.00	468,000.00	100.00
合计	345,763,775.21	40,950,711.58	11.84

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	639,563.91					639,563.91
按组合计提坏账准备	39,439,852.31	1,510,859.27				40,950,711.58
合计	40,079,416.22	1,510,859.27				41,590,275.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
客户一	26,545,958.10	7.66	1,745,439.83
客户二	21,190,733.01	6.12	1,785,070.24
客户三	20,245,749.05	5.84	1,012,287.45
客户四	17,344,000.00	5.01	1,734,400.00
客户五	17,239,397.02	4.98	887,709.85
合计	102,565,837.18	29.61	7,164,907.37

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	1,353,047.36	621,000.00
合计	1,353,047.36	621,000.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用**7、预付款项****(1). 预付款项按账龄列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	22,700,532.31	78.35	15,869,193.97	69.34
1 至 2 年	3,565,488.97	12.31	5,624,653.70	24.57
2 至 3 年	1,411,037.72	4.87	113,600.00	0.50
3 年以上	1,293,772.42	4.47	1,280,172.42	5.59
合计	28,970,831.42	100.00	22,887,620.09	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

期末无账龄超过 1 年以上的重要预付款。1 年以上的预付款主要为根据进度结算的软件授权使用费及开发服务费。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	金额	占预付款项余额的比例(%)
供应商一	3,550,000.00	12.25
供应商二	3,140,000.00	10.84
供应商三	3,040,000.00	10.49
供应商四	2,231,000.00	7.70
供应商五	1,665,451.70	5.75
合计	13,626,451.70	47.04

其他说明

适用 不适用**8、其他应收款****项目列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	24,793,124.16	9,291,638.63
合计	24,793,124.16	9,291,638.63

其他说明：

适用 不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内小计	22,659,121.08
1 至 2 年	1,844,538.35
2 至 3 年	1,273,176.83
3 至 4 年	876,007.95
4 至 5 年	313,642.00
5 年以上	388,380.00
合计	27,354,866.21

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	19,504,072.83	6,514,307.66
应收软件产品增值税退税款	3,937,643.89	3,635,440.46
其他	3,913,149.49	804,466.42
合计	27,354,866.21	10,954,214.54

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	324,306.02	192,867.32	1,145,402.57	1,662,575.91
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-92,226.92	92,226.92		
--转入第三阶段		-127,317.68	127,317.68	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	900,876.96	26,677.28	-28,388.10	899,166.14
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	1,132,956.06	184,453.84	1,244,332.15	2,561,742.05

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
艺超(亚太)有限公司	履约保证金	13,736,565.00	1年以内	50.22	686,828.25
软件产品增值税退税	应收政府补助款	3,937,643.89	1年以内	14.39	196,882.19
杭州高新技术产业开发区(滨江)商业局	产业项目履约保证金	760,000.00	1-2年	2.78	76,000.00
杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司	房租押金	23,992.00	1-2年	0.09	2,399.20
		322,816.00	3-4年	1.18	129,126.40

		5,642.00	4-5 年	0.02	4,513.60
		388,380.00	5 年以上	1.42	388,380.00
华数传媒网络有限公司	履约保证金	93,400.00	1 年以内	0.34	4,670.00
		224,270.40	1-2 年	0.82	22,427.04
		45,832.00	2-3 年	0.17	9,166.40
		338,289.00	3-4 年	1.24	135,315.60
合计	/	19,876,830.29	/	72.67	1,655,708.68

(7). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
杭州市滨江区税务局	软件产品增值税退税	3,937,643.89	6 个月	根据财税（2011）100 号计算申报金额确认，截至本报告披露之日，已全部收回

其他说明：

无

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	18,093,628.59	43,935.87	18,049,692.72	16,404,991.43	43,935.87	16,361,055.56
在产品						
库存商品	13,530,682.12		13,530,682.12	13,644,961.39		13,644,961.39
发出商品	119,175,839.65		119,175,839.65	27,043,197.67		27,043,197.67
周转材料						

消耗性生物资产						
合同履约成本	3,525,939.57		3,525,939.57	3,841,165.56		3,841,165.56
合计	154,326,089.93	43,935.87	154,282,154.06	60,934,316.05	43,935.87	60,890,380.18

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	43,935.87					43,935.87
在产品						
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
合计	43,935.87					43,935.87

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初数	本期增加	本期摊销	本期计提减值	期末数
已履行的服务	3,841,165.56	2,475,403.00	2,790,628.99	-	3,525,939.57
小计	3,841,165.56	2,475,403.00	2,790,628.99	-	3,525,939.57

其他说明：

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的终验款及质保金组合	123,713,583.77	6,185,679.20	117,527,904.57	115,940,722.91	5,797,036.15	110,143,686.76
合计	123,713,583.77	6,185,679.20	117,527,904.57	115,940,722.91	5,797,036.15	110,143,686.76

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
按组合计提减值准备	388,643.05			
合计	388,643.05			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
分期收款销售商品	17,961,033.73	15,320,406.81
合计	17,961,033.73	15,320,406.81

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明：

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
增值税期末留抵税额及预缴税费	8,382,815.96	875,883.95
其他待摊费用	3,166,163.58	777,867.17
合计	11,548,979.54	1,653,751.12

其他说明：

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1) 长期应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	-	-	-	6,486,054.57	328,679.95	6,157,374.62	4.75%
分期收款提供劳务							
合计	-	-	-	6,486,054.57	328,679.95	6,157,374.62	/

(2) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
广东博华超高清创新中心有限公司		10,000,001.00		-329,720.19						9,670,280.81	
浙江棱镜全息科技有限公司		50,000,000.00		-158,499.32						49,841,500.68	
小计		60,000,001.00		-488,219.51						59,511,781.49	
合计		60,000,001.00		-488,219.51						59,511,781.49	

其他说明

无

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
非交易性权益工具投资	216,167,755.46	116,167,755.46
合计	216,167,755.46	116,167,755.46

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	16,090,989.78	16,526,633.92
固定资产清理	-	-
合计	16,090,989.78	16,526,633.92

其他说明：

无

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	办公设备	电子设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1. 期初余额	19,095,642.94	3,499,225.24	2,838,525.89	25,433,394.07
2. 本期增加金额	990,176.70	1,442,255.63		2,432,432.33
(1) 购置	990,176.70	1,442,255.63		2,432,432.33
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4. 期末余额	20,085,819.64	4,941,480.87	2,838,525.89	27,865,826.40
二、累计折旧				
1. 期初余额	5,867,985.65	2,235,000.34	803,774.16	8,906,760.15

2. 本期增加金额	2,142,979.93	386,277.68	338,818.86	2,868,076.47
(1) 计提	2,142,979.93	386,277.68	338,818.86	2,868,076.47
3. 本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4. 期末余额	8,010,965.58	2,621,278.02	1,142,593.02	11,774,836.62
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置或报废				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	12,074,854.06	2,320,202.85	1,695,932.87	16,090,989.78
2. 期初账面价值	13,227,657.29	1,264,224.90	2,034,751.73	16,526,633.92

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	236,358,814.19	95,969,587.06
工程物资		
合计	236,358,814.19	95,969,587.06

其他说明：

无

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
智能视频产业基地项目（杭州）	127,988,214.19	-	127,988,214.19	95,969,587.06	-	95,969,587.06
前沿视频技术研发中心建设项目（广州）	108,370,600.00	-	108,370,600.00	-	-	-
合计	236,358,814.19	-	236,358,814.19	95,969,587.06	-	95,969,587.06

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
智能视频产业基地项目	289,260,000.00	95,969,587.06	32,018,627.13	-	-	127,988,214.19	44.25	44.25%	390,935.16	384,489.58	4.65	自有资金、募集资金、专门借款
前沿视频技术研发中心建设项目（广州）	120,000,000.00	-	108,370,600.00	-	-	108,370,600.00	90.31	90.31%	-	-	-	自有资金、募集资金
合计	409,260,000.00	95,969,587.06	140,389,227.13	-	-	236,358,814.19	/	/	390,935.16	384,489.58	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	9,383,484.53	9,383,484.53
2. 本期增加金额	6,853,924.55	6,853,924.55
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	16,237,409.08	16,237,409.08
二、累计折旧		
1. 期初余额	4,187,323.62	4,187,323.62
2. 本期增加金额	3,093,926.34	3,093,926.34
(1) 计提	3,093,926.34	3,093,926.34
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	7,281,249.96	7,281,249.96
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	8,956,159.12	8,956,159.12
2. 期初账面价值	5,196,160.91	5,196,160.91

其他说明：
无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	软件	土地使用权	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	71,553,837.44	7,977,199.80	79,531,037.24
2. 本期增加金额	1,995,282.96		1,995,282.96
(1) 购置	1,995,282.96		1,995,282.96
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	73,549,120.40	7,977,199.80	81,526,320.20
二、累计摊销			
1. 期初余额	31,162,691.90	319,087.92	31,481,779.82
2. 本期增加金额	6,271,099.08	79,771.98	6,350,871.06
(1) 计提	6,271,099.08	79,771.98	6,350,871.06
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	37,433,790.98	398,859.90	37,832,650.88
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
(1) 计提			
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	36,115,329.42	7,578,339.90	43,693,669.32
2. 期初账面价值	40,391,145.54	7,658,111.88	48,049,257.42

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉**(1). 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
上海梦鱼	14,661,338.39			14,661,338.39
合计	14,661,338.39			14,661,338.39

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产组或资产组组合的构成	上海梦鱼经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	11,722,498.71
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	14,661,338.39
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	26,383,837.10
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	271,652.64	3,553,900.00	193,270.92		3,632,281.72
服务费	1,582,759.50	127,358.49	244,654.91		1,465,463.08
其他	116,948.85		114,365.83		2,583.02
合计	1,971,360.99	3,681,258.49	552,291.66		5,100,327.82

其他说明：
无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	48,952,029.37	4,895,202.94	47,276,728.14	4,765,417.69
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损	35,831,621.69	3,583,162.17		
尚未到票的应付账款	57,924,988.94	5,792,498.89	53,257,264.67	5,325,726.47
股权激励计划预计可抵扣金额	10,012,634.40	1,001,263.44	6,074,162.49	607,416.25
合计	152,721,274.40	15,272,127.44	106,608,155.30	10,698,560.41

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
分期收款方式销售业务的毛利	2,707,952.56	270,795.26	4,956,707.32	495,670.73
交易性金融资产-公允价值变动			48,801.37	4,880.14
其他权益工具投资公允价值变动	11,167,755.46	1,116,775.55	11,167,755.46	1,116,775.55
合计	13,875,708.02	1,387,570.81	16,173,264.15	1,617,326.42

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

适用 不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	9,976,483.85	4,370,749.48
资产减值准备	2,561,742.05	1,662,575.91

合计	12,538,225.90	6,033,325.39
----	---------------	--------------

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2025 年	4,370,749.48	4,370,749.48	
2027 年	5,605,734.37		
合计	9,976,483.85	4,370,749.48	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

□适用 √不适用

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	45,655,234.32	15,775,234.32
合计	45,655,234.32	15,775,234.32

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	50,280,580.00	62,428,640.40

合计	50,280,580.00	62,428,640.40
----	---------------	---------------

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	68,143,007.75	116,175,211.43
长期资产购置款	17,621,499.36	19,328,104.86
合计	85,764,507.11	135,503,316.29

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	74,703,515.61	1,746,351.92
合计	74,703,515.61	1,746,351.92

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	9,795,175.76	48,186,590.05	57,981,765.81	-

二、离职后福利-设定提存计划		2,757,388.86	2,757,388.86	-
三、辞退福利		683,250.29	683,250.29	-
四、一年内到期的其他福利				
合计	9,795,175.76	51,627,229.20	61,422,404.96	-

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	9,795,175.76	40,893,591.35	50,688,767.11	-
二、职工福利费		1,565,903.26	1,565,903.26	-
三、社会保险费		1,726,883.15	1,726,883.15	-
其中：医疗保险费		1,686,091.33	1,686,091.33	-
工伤保险费		36,247.09	36,247.09	-
生育保险费		4,544.73	4,544.73	-
四、住房公积金		3,944,755.00	3,944,755.00	
五、工会经费和职工教育经费		55,457.29	55,457.29	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	9,795,175.76	48,186,590.05	57,981,765.81	

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		2,671,059.40	2,671,059.40	
2、失业保险费		86,329.46	86,329.46	
3、企业年金缴费				
合计		2,757,388.86	2,757,388.86	

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	83,333.60	17,017,945.59
企业所得税		5,800,778.88
个人所得税	453,797.40	584,757.68
城市维护建设税	33,620.82	1,187,780.69
教育费附加	13,992.26	509,048.87
地方教育附加	10,022.61	339,365.91
印花税	12,535.10	62,429.10

合计	607,301.79	25,502,106.72
----	------------	---------------

其他说明：
无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	6,641,672.86	1,304,669.00
合计	6,641,672.86	1,304,669.00

其他说明：
无

应付利息

适用 不适用

应付股利

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	103,200.00	150,000.00
尚未支付的股权投资款	5,000,000.00	-
其他	1,538,472.86	1,154,669.00
合计	6,641,672.86	1,304,669.00

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	3,949,170.85	1,777,624.26
合计	3,949,170.85	1,777,624.26

其他说明：

无

44、其他流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	138,777.71	158,332.51
合计	138,777.71	158,332.51

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	26,520,124.00	6,237,654.00
保证借款		
信用借款		
合计	26,520,124.00	6,237,654.00

长期借款分类的说明：

无

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

(2). 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	5,213,087.26	2,938,817.14
减：未确认融资费用	380,510.57	63,550.00
合计	4,832,576.69	2,875,267.14

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	80,316,500.00						80,316,500.00

其他说明：

无

54、其他权益工具**(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,155,165,936.68			1,155,165,936.68
其他资本公积	6,900,359.39	3,112,275.01		10,012,634.40
合计	1,162,066,296.07	3,112,275.01	-	1,165,178,571.08

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系确认等待期内股份支付费用 3,112,275.01 元。

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股权激励或员工持股计划		14,916,854.39		14,916,854.39
合计		14,916,854.39		14,916,854.39

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期增加系公司回购已发行的股份 14,916,854.39 元未来用于员工持股计划或股权激励。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
一、不能重分类进损益的其他综合收益							
其中：重新计量设定受益计划变动额							
权益法下不能转损益的其他综合收益							
其他权益工具投资公允价值变动	10,050,979.91						10,050,979.91
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益							
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
其他债权投资公允价值变动							
金融资产重分类计入其他综合收益的金额							
其他债权投资信用减值准备							
现金流量套期储备							
外币财务报表折算差额							
其他综合收益合计	10,050,979.91						10,050,979.91

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	34,230,241.78			34,230,241.78
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	34,230,241.78			34,230,241.78

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	245,448,949.75	229,850,224.20
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	245,448,949.75	229,850,224.20
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-38,902,147.66	61,347,496.08
减：提取法定盈余公积		5,748,770.53
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	20,077,763.51	40,000,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	186,469,038.58	245,448,949.75

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,269,870.26	65,089,430.01	141,504,951.33	61,081,438.19
其他业务			42,477.88	96,995.30
合计	93,269,870.26	65,089,430.01	141,547,429.21	61,178,433.49

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
视频解决方案产品	75,179,954.66
泛安全产品	3,567,058.38
技术服务	14,522,857.22
按经营地区分类	
国内	88,296,902.04
国外	4,972,968.22
市场或客户类型	
传媒文化行业	89,702,811.88
泛安全行业	3,567,058.38
合同类型	
按商品转让的时间分类	
商品（在某一时点转让）	78,747,013.04
服务（在某一时段内提供）	14,522,857.22
按合同期限分类	
按销售渠道分类	
合计	93,269,870.26

合同产生的收入说明：

无

(3). 履约义务的说明适用 不适用**(4). 分摊至剩余履约义务的说明**适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	243,134.11	199,755.25
教育费附加	105,136.95	114,542.35
地方教育费附加	70,091.31	76,361.56

资源税		
房产税		
土地使用税		
车船使用税		
印花税	61,059.90	51,272.60
合计	479,422.27	441,931.76

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,092,287.07	6,483,449.43
业务招待费	1,549,320.85	2,099,986.21
差旅费	841,154.89	1,152,907.92
办公费	908,462.54	956,266.03
业务宣传费	335,225.69	821,213.02
股份支付费用	1,557,923.53	2,713,562.04
其他	724,631.92	488,478.13
合计	13,009,006.49	14,715,862.78

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,714,324.26	7,236,056.30
业务招待费	1,156,788.83	1,146,919.20
差旅费	163,805.86	204,050.94
办公费	1,320,714.93	780,932.24
中介机构费用	815,383.31	678,994.93
折旧与摊销	585,388.21	559,700.83
场地费用	681,749.38	603,263.04
股份支付费用	514,529.17	2,794,745.52
其他	2,658,543.03	3,053,433.38
合计	13,611,226.98	17,058,096.38

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,928,999.14	27,278,207.15
折旧与摊销	8,557,578.26	5,338,046.05
差旅费	1,863,586.86	2,208,373.49
股份支付费用	1,039,822.31	3,262,359.10
其他	3,974,167.93	3,820,553.21
合计	53,364,154.50	41,907,539.00

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,879,878.70	
减：利息收入	-7,576,092.22	-11,684,425.42
汇兑损益	178,805.22	175,578.38
其他	50,244.79	13,711.72
合计	-5,467,163.51	-11,495,135.32

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与收益相关政府补助	5,510,092.46	9,574,941.05
代扣个人所得税手续费返还	110,899.28	86,722.69
合计	5,620,991.74	9,661,663.74

其他说明：

详见本节“七、合并财务报表项目注释”之“84.政府补助”之说明。

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-488,219.51	
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		

其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	179,897.26	1,936,438.36
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	-308,322.25	1,936,438.36

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		124,684.92
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计		124,684.92

其他说明：

无

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-1,510,859.27	-591,311.68
其他应收款坏账损失	-899,166.14	-229,795.41
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失	234,339.98	-313,920.00
合同资产减值损失		
合计	-2,175,685.43	-1,135,027.09

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-388,643.05	-1,190,097.79
合计	-388,643.05	-1,190,097.79

其他说明：

无

73、资产处置收益

□适用 √不适用

74、营业外收入

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	510.32	2,858.10	510.32
合计	510.32	2,858.10	510.32

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用**75、营业外支出**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠		9,035.20	
罚没支出	1,894.17	3,921.70	1,894.17
其他	35,609.97	286,710.47	35,609.97
合计	37,504.14	299,667.37	37,504.14

其他说明：

无

76、所得税费用**(1) 所得税费用表**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	-104,026.81	416,637.36
递延所得税费用	-4,803,322.64	-173,425.00
合计	-4,907,349.45	243,212.36

(2) 会计利润与所得税费用调整过程适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-44,104,859.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	-
子公司适用不同税率的影响	-
调整以前期间所得税的影响	-104,026.81
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	-4,883,021.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	79,698.66

所得税费用	-4,907,349.45
-------	---------------

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助收入	3,230,657.36	7,642,098.46
银行存款利息收入	5,674,080.46	3,673,962.93
其他	10,195.40	35,111.51
合计	8,914,933.22	11,351,172.90

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	14,874,476.03	15,434,325.59
履约保证金	14,037,662.90	
其他	2,933,940.87	2,417,119.05
合计	31,846,079.80	17,851,444.64

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款到期收回	90,000,000.00	150,000,000.00
定期存款利息收入	2,702,317.50	3,840,484.27
理财产品收回	25,000,000.00	152,183,375.86
合计	117,702,317.50	306,023,860.13

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
存入定期存款		399,800,000.00
购买理财产品		145,000,000.00
合计		544,800,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
回购股份	14,916,854.39	
支付房屋租赁费用	2,243,619.00	
合计	17,160,473.39	

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-39,197,509.84	26,598,341.63
加：资产减值准备	388,643.05	
信用减值损失	2,175,685.43	1,135,027.09
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,868,076.47	1,188,607.59
使用权资产摊销	3,093,926.34	
无形资产摊销	6,350,871.06	4,883,965.31
长期待摊费用摊销	552,291.65	1,211,934.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		

公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		-124,684.92
财务费用（收益以“-”号填列）	-801,548.51	-11,495,135.32
投资损失（收益以“-”号填列）	488,219.51	-1,936,438.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,573,567.03	173,425.00
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-229,755.61	
存货的减少（增加以“-”号填列）	-93,391,773.88	1,538,415.21
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	20,633,886.48	-47,120,803.59
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-20,689,357.33	-43,393,759.38
其他	35,224.86	
经营活动产生的现金流量净额	-122,296,687.35	-67,341,105.12
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	315,786,348.88	352,360,144.37
减：现金的期初余额	614,968,382.94	814,193,785.63
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-299,182,034.06	-461,833,641.26

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4) 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金		
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	315,786,348.88	614,968,382.94
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		

拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	315,786,348.88	614,968,382.94
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	17,217,435.90	票据保证金、保函保证金等
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产	7,578,339.90	抵押，用于长期借款
在建工程	127,988,214.19	抵押，用于长期借款
合计	152,783,989.99	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	2,013,200.92	6.7114	13,511,396.65
欧元			
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			

港币			
----	--	--	--

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

1. 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
临港新片区 2021 年安商育商财政扶持资金	308,000.00	其他收益	308,000.00
中国（上海）自由贸易试验区临港新片区管理委员会经济发展资金	22,300.00	其他收益	22,300.00
滨江区市场监管局产业扶持资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
2022 年度“领雁”研发攻关计划	522,000.00	其他收益	522,000.00
滨江区经济和信息化局产业扶持资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
国家重点研发计划项目补助	945,000.00	其他收益	945,000.00
个税手续费返还	110,899.28	其他收益	110,899.28
知识产权补助	92,000.00	其他收益	92,000.00
隐形冠军企业补助	500,000.00	其他收益	500,000.00
增值税即征即退	2,387,796.97	其他收益	2,387,796.97
其他	132,995.49	其他收益	132,995.49
合计	5,620,991.74		5,620,991.74

2. 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

合并范围增加

单位：万元 币种：人民币

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
海南当虹视频科技有限公司	设立	2022/04/21	100.00	100.00%

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益**1、在子公司中的权益****(1). 企业集团的构成**

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
上海梦鱼	上海市	上海市	软件和信息技术服务行业	100.00		非同一控制下企业合并

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
广东博华超高清创新中心有限公司	深圳	深圳	科技推广和应用服务业	10		权益法核算
浙江棱镜全息科技有限公司	杭州	杭州	科技推广和应用服务业	11.1111		权益法核算

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明:

无

持有 20%以下表决权但具有重大影响,或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据:
在广东博华超高清创新中心有限公司、浙江棱镜全息科技有限公司董事会均有一席董事席位,均为持有 20%以下表决权但具有重大影响。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业:		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业:		
投资账面价值合计	59,511,781.49	0
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-488,219.51	0
--其他综合收益		
--综合收益总额		

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

□适用 √不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

(一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

(1) 信用风险的评价方法

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五（一）3、五（一）8 之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2021 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 26.98%（2020 年 12 月 31 日：36.02 %）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

单位：元 币种：人民币

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
银行借款	72,175,358.32	75,055,446.15	47,829,542.25	27,225,903.90	
应付票据	50,280,580.00	50,280,580.00	50,280,580.00		
应付账款	85,764,507.11	85,764,507.11	85,764,507.11		
其他应付款	6,641,672.86	6,641,672.86	6,641,672.86		
一年内到期的非流动负债	3,949,170.85	4,244,801.63	4,244,801.63		
租赁负债	4,832,576.69	5,213,087.26		3,414,266.52	1,798,820.74
小 计	223,643,865.83	227,200,095.01	194,761,103.85	30,640,170.42	1,798,820.74

(续上表)

项 目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1年以内	1-3年	3年以上
银行借款	22,012,888.32	22,904,565.70	16,386,529.15	6,518,036.55	
应付票据	62,428,640.40	62,428,640.40	62,428,640.40		
应付账款	135,503,316.29	135,503,316.29	135,503,316.29		
其他应付款	1,304,669.00	1,304,669.00	1,304,669.00		
一年内到期的非流动负债	1,777,624.26	1,827,318.68	1,827,318.68		
租赁负债	2,875,267.14	2,938,817.14		2,938,817.14	
小 计	225,902,405.41	226,907,327.21	217,450,473.52	9,456,853.69	

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定

期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本节“七、合并财务报表项目注释”之“82. 外币货币性项目”之说明。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资			216,167,755.46	216,167,755.46
（四）投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
（六）应收款项融资			1,353,047.36	1,353,047.36
持续以公允价值计量的资产总额			217,520,802.82	217,520,802.82
（七）交易性金融负债				

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、 关联方及关联交易

1、 本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
大连虹昌企业管理合伙企业 (有限合伙)	大连庄河	商务服务	100	15.68	15.68
大连虹势企业管理合伙企业 (有限合伙)	大连庄河	商务服务	100	11.43	11.43
大连虹途企业管理合伙企业 (有限合伙)	大连庄河	商务服务	100	11.62	11.62
小计				38.73	38.73

本企业的母公司情况的说明

1) 大连虹昌企业管理合伙企业 (有限合伙)、大连虹势企业管理合伙企业 (有限合伙) 由孙彦龙直接出资 99%，另 1% 的出资系执行事务合伙人大连汉唐晖和企业管理合伙企业 (有限合伙) 持有，该执行事务合伙人系由孙彦龙出资 99%，其配偶夏竞出资 1%，故孙彦龙及其配偶合计出资份额 100%。

2) 大连虹途企业管理合伙企业 (有限合伙) 由孙彦龙直接出资 19.04%，其余份额系本公司员工团队持有，孙彦龙作为大连虹途的执行事务合伙人，间接拥有大连虹途对本公司 11.62% 股份对应的表决权。

本企业最终控制方是孙彦龙

其他说明：

无

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

详见本节“九、在其他主体中的权益”之说明。

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

□适用 √不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
广东博华超高清创新中心有限公司	本公司的参股公司

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
华数传媒控股公司及其子公司	对本公司施加重大影响
北京光线易视网络科技有限公司	其他

其他说明

北京光线易视网络科技有限公司为持有本公司 5%以上股份的股东控制的企业。

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华数传媒控股公司及其子公司	CDN 服务费	-	1,042.45
广东博华超高清创新中心有限公司	原材料	23,601.42	
合计		23,601.42	1,042.45

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
华数传媒控股公司及其子公司	商品销售	1,155,752.21	412,973.78
	技术服务	329,589.88	154,217.36
北京光线易视网络科技有限公司	技术服务	7,774.21	3,446.97
广东博华超高清创新中心有限公司	商品销售	2,057,522.13	442,477.88
合计		3,550,638.43	1,013,115.99

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：
适用 不适用
关联租赁情况说明
适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用**(5). 关联方资金拆借**适用 不适用**(6). 关联方资产转让、债务重组情况**适用 不适用**(7). 关键管理人员报酬**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	317.41	291.48

(8). 其他关联交易适用 不适用**6、关联方应收应付款项****(1). 应收项目**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	华数传媒控股公司及其子公司	5,139,678.75	256,983.94	10,255,427.31	744,368.36
小计		5,139,678.75	256,983.94	10,255,427.31	744,368.36
其他应收款	华数传媒控股公司及其子公司	711,356.40	172,057.29	653,356.40	330,857.83
小计		711,356.40	172,057.29	653,356.40	330,857.83
合同资产	华数传媒控股公司及其子公司	8,562,595.70	428,129.79	8,712,262.20	703,116.44
合同资产	广东博华超高清创新中心有限公司	2,325,000.00	116,250.00		
小计		10,887,595.70	544,379.79	8,712,262.20	703,116.44

(2). 应付项目适用 不适用**7、关联方承诺**适用 不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、股份支付**1、股份支付总体情况**

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	-
公司本期行权的各项权益工具总额	-
公司本期失效的各项权益工具总额	453,500
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	公司授予的限制性股票价格为 50.50 元/股；首次授予部分在其授予日的 12 个月后、24 个月后、36 个月后、48 个月后分别解禁 25%，预留部分在其授予日的 12 个月后、24 个月后、36 个月后分别解禁 30%、30%、40%。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

公司于 2022 年 4 月 14 日召开第二届董事会第十三次会议及第二届监事会第十次会议，审议通过了《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》，同意作废公司 2020 年限制性股票激励计划已授出但尚未归属的第二类限制性股票 45.35 万股。相关事项详见公司于 2022 年 4 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《杭州当虹科技股份有限公司关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的公告》（公告编号：2022-017）。

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	结合授予日的公司股票收盘价确定
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、行权条件完成情况等后续信息，修正预计可行权的限制性股票数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	19,475,984.40
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,112,275.01

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

□适用 √不适用

4、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

5、其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内小计	157,809,116.41
1 至 2 年	89,682,061.81
2 至 3 年	50,118,175.92
3 至 4 年	26,361,169.89
4 至 5 年	2,310,786.24
5 年以上	468,000.00
合计	326,749,310.27

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	639,563.91	0.20	639,563.91	100.00		639,563.91	0.17	639,563.91	100.00	
	其中：									
上海脉淼信息科技有限公司	639,563.91	0.20	639,563.91	100.00		639,563.91	0.17	639,563.91	100.00	
按组合计提坏账准备	326,109,746.36	99.80	39,339,872.07	12.06	286,769,874.29	375,603,664.25	99.83	38,197,130.49	10.17	337,406,533.76
	其中：									
按账龄组合计提坏账准备	326,109,746.36	99.80	39,339,872.07	12.06	286,769,874.29	375,603,664.25	99.83	38,197,130.49	10.17	337,406,533.76
合计	326,749,310.27	100.00	39,979,435.98	12.24	286,769,874.29	376,243,228.16	100.00	38,836,694.40	10.32	337,406,533.76

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海脉淼信息科技有限公司	639,563.91	639,563.91	100.00	对方无偿还能力，预计无法收回
合计	639,563.91	639,563.91	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	325,721,576.36	39,339,872.07	12.08
合并范围内关联往来组合	388,170.00		
合计	326,109,746.36	39,339,872.07	12.06

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	639,563.91					639,563.91
按组合计提坏账准备	38,197,130.49	1,142,741.58				39,339,872.07
合计	38,836,694.40	1,142,741.58				39,979,435.98

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
客户一	26,545,958.10	8.12	1,745,439.83
客户二	21,190,733.01	6.49	1,785,070.24
客户三	20,245,749.05	6.20	1,012,287.45
客户四	17,344,000.00	5.31	1,734,400.00
客户五	17,239,397.02	5.28	887,709.85
合计	102,565,837.18	31.40	7,164,907.37

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	43,474,793.57	24,110,551.76
合计	43,474,793.57	24,110,551.76

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内小计	35,218,978.54
1至2年	7,978,288.14

2至3年	1,189,276.83
3至4年	876,007.95
4至5年	313,642.00
5年以上	388,380.00
合计	45,964,573.46

(2). 按款项性质分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
关联方往来款	19,394,690.05	15,344,310.05
押金保证金	19,118,186.52	6,064,592.75
应收政府补助款	3,937,643.89	3,616,436.28
其他	3,514,053.00	704,500.00
合计	45,964,573.46	25,729,839.08

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	303,214.20	184,694.27	1,131,378.85	1,619,287.32
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-72,248.90	72,248.90		
--转入第三阶段		-118,827.68	118,827.68	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	886,964.63	6,382.32	-22,854.38	870,492.57
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年6月30日余额	1,117,929.93	144,497.81	1,227,352.15	2,489,779.89

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

□适用 √不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

其他应收款核销说明：

□适用 √不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
上海梦鱼信息科技有限公司	关联方资金拆借	12,000,000.00	1 年以内	26.11	
		6,500,000.00	1-2 年	14.14	
艺超(亚太)有限公司	履约保证金	13,736,565.00	1 年以内	29.89	686,828.25
软件产品增值税退税	应收政府补助款	3,937,643.89	1 年以内	8.57	196,882.19
杭州高新技术产业开发区(滨江)商业局	产业项目履约保证金	760,000.00	1-2 年	1.65	76,000.00
杭州高新技术产业开发区资产经营有限公司	房租押金	23,992.00	1-2 年	0.05	2,399.20
		322,816.00	3-4 年	0.70	129,126.40
		5,642.00	4-5 年	0.01	4,513.60
		388,380.00	5 年以上	0.84	388,380.00
合计	/	37,675,038.89	/	81.96	1,484,129.64

(7). 涉及政府补助的应收款项

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	政府补助项目名称	期末余额	期末账龄	预计收取的时间、金额及依据
杭州市滨江区税务局	软件产品增值税退税	3,937,643.89	6 个月	根据财税(2011)100 号计算申报金额确认,截至本报告披露之日,已全部收回

其他说明：

无

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用 √不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	32,270,000.00		32,270,000.00	31,220,000.00		31,220,000.00
对联营、合营企业投资	59,511,781.49		59,511,781.49			
合计	91,781,781.49		91,781,781.49	31,220,000.00		31,220,000.00

(1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
广东当虹龙智数字科技有限公司	200,000.00	600,000.00		800,000.00		
湖南当虹视频科技有限公司	800,000.00	450,000.00		1,250,000.00		
上海梦鱼信息科技有限公司	30,220,000.00			30,220,000.00		
合计	31,220,000.00	1,050,000.00		32,270,000.00		

(2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										

小计											
二、联营企业											
广东博华超高清创新中心有限公司	-	10,000,001.00		-329,720.19						9,670,280.81	
浙江棱镜全息科技有限公司	-	50,000,000.00		-158,499.32						49,841,500.68	
小计		60,000,001.00		-488,219.51						59,511,781.49	
合计		60,000,001.00		-488,219.51						59,511,781.49	

其他说明：

适用 不适用

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,057,763.34	65,047,036.22	118,480,869.62	58,165,080.46
其他业务			42,477.88	96,995.30
合计	93,057,763.34	65,047,036.22	118,523,347.50	58,262,075.76

(2). 合同产生的收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
视频解决方案产品	75,179,954.66
泛安全产品	3,354,951.46
技术服务	14,522,857.22
按经营地区分类	
国内	88,084,795.12
国外	4,972,968.22
市场或客户类型	
传媒文化行业	89,702,811.88
泛安全行业	3,354,951.46
合同类型	
按商品转让的时间分类	
商品（在某一时点转让）	78,534,906.12
服务（在某一时段内提供）	14,522,857.22
按合同期限分类	

按销售渠道分类	
合计	93,057,763.34

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益	-488,219.51	
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	179,897.26	1,936,438.36
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	-308,322.25	1,936,438.36

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,122,295.49	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	179,897.26	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		

根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-36,993.82
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		293,613.55
少数股东权益影响额（税后）		
合计		2,971,585.38

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
软件产品销售增值税退税	2,387,796.97	自2000年国务院发布《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2000〕18号）文件以来，即实行“对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对实际税负超过3%的部分即征即退”的税收优惠政策，该项税收优惠政策长期保持稳定，预期未来相当长一段时间内将继续保持；且软件产品增值税即征即退收入与公司产品销售情况密切相关，是常态化的补助。故将该项收入定义为经常性损益。

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-2.57	-0.48	-0.48
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-2.77	-0.52	-0.52

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：孙彦龙

董事会批准报送日期：2022 年 8 月 23 日

修订信息

适用 不适用