

北京小鸟科技股份有限公司

北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-D-301

DigiBird Technology Co., Ltd.



公开转让说明书

(申报稿)

声明：本公司的公开转让申请尚未得到中国证监会注册或全国股转系统同意。公开转让书说明书申报稿不具有据以公开转让的法律效力，投资者应当以正式公告的公开转让说明书全文作为投资决策的依据。

长江承销保荐

地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

2024 年 6 月

声 明

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统（以下简称“全国股转系统”）所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票公开转让申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺因公开转让说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，将依法承担相应的法律责任。

主办券商及证券服务机构承诺因其为公司本次公开转让股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担相应的法律责任。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述									
公司业绩波动的风险	<p>2023 年公司营业收入同比增长 1.45%，归母净利润同比下降 46.00%；收入增长但净利润下滑，主要因公司开展新业务暂未体现出经营效益，但公司前期开拓业务支出较大所致。</p> <p>若未来受经济环境及行业政策变动影响，导致公司的新业务开展不及预期、收入增长不及预期或公司短期内运营能力的投入与业务规模的增长不相匹配，则可能会导致公司收入及利润出现波动的风险。</p>									
应收账款回收的风险	<p>2022 年末和 2023 年末，公司应收账款账面余额分别为 37,720.06 万元和 44,397.58 万元，占当期营业收入的比例分别为 86.72%和 100.62%，占比较高且逐年增加。</p> <p>公司应收账款客户主要为央企国企、政府、军工单位、科研院所等，央企国企、政府、军工单位、科研院所等客户的结算周期较长，导致发行人报告期各期末应收账款余额较高、报告期各期应收账款周转率较低；同时公司新增客户较多且多为第四季度验收，因此期末应收账款余额较高。随着公司经营规模持续较快增长，应收账款规模可能持续增加，如果出现应收账款不能按期收回或无法收回的情况，公司将面临应收账款坏账损失的风险。</p>									
经营业绩季节性波动的风险	<p>公司客户部分为政府、军工企业，由于政府、军队采购具有较强的计划性，一般第四季度是交付和验收的高峰期，公司收入存在明显的季节性特征。</p> <p>鉴于公司产品销售的季节性波动风险，公司提醒投资者不宜以季度数据简单推算公司全年经营业绩。</p>									
原材料价格波动风险	<p>公司的主要原材料为芯片、印刷电路板、机箱结构件、电容、电阻等其他电子元器件和其他辅助材料。报告期内，公司直接材料金额占营业成本的比重分别为 89.71%、90.95%。如果未来上述原材料价格出现大幅波动，而公司未能采取有效措施予以应对，经营业绩可能会受到不利影响。</p>									
税收优惠政策变化的风险	<p>公司享受的税收优惠主要为所得税和增值税税收优惠。</p> <p>所得税税收优惠为公司及其子公司郑州小鸟被认定为高新技术企业，享受按 15%的税率征收企业所得税。高新技术企业证书到期后，若公司及其子公司未来不能持续满足高新技术企业条件或者相关税收优惠政策发生重大变化，则无法持续享有高新技术企业所得税优惠政策，其所得税率或将增加，将对企业盈利水平造成一定影响。</p> <p>增值税税收优惠为公司销售其自行开发生生产的软件产品，按适用的增值税税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。</p> <p style="text-align: right;">单位：万元</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>2023 年度</th> <th>2022 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>当期收到的增值税即征即退返还金额</td> <td style="text-align: center;">1,793.31</td> <td style="text-align: center;">1,166.41</td> </tr> <tr> <td>利润总额</td> <td style="text-align: center;">3,021.18</td> <td style="text-align: center;">6,071.96</td> </tr> </tbody> </table>	项目	2023 年度	2022 年度	当期收到的增值税即征即退返还金额	1,793.31	1,166.41	利润总额	3,021.18	6,071.96
项目	2023 年度	2022 年度								
当期收到的增值税即征即退返还金额	1,793.31	1,166.41								
利润总额	3,021.18	6,071.96								

	占比	59.36%	19.21%
	<p>公司增值税即征即退金额占利润总额的比例较高，依据国家对软件行业的总体政策导向，预期上述税收优惠政策将在较长时期内保持稳定。如果国家对软件行业实施的增值税税收优惠发生不利变化，将对公司的经营业绩产生一定影响。</p>		
汇率变动的风险	<p>2022 年度和 2023 年度，公司境外收入分别为 3,196.16 万元和 3,805.08 万元，占营业收入的比例分别为 7.35%和 8.62%。公司境外收入占比逐年增加，境外结算货币兑人民币汇率波动将对公司境外收入和经营业绩带来一定程度的影响。如果未来国外货币兑人民币的结算汇率短期内出现大幅波动，将可能对公司经营业绩产生一定影响。</p>		
存货跌价风险	<p>报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,997.24 万元和 18,677.82 万元，占流动资产的比例分别为 27.94%和 23.96%，存货绝对金额较大，占流动资产比例较高。报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 627.05 万元和 910.84 万元，占各期末存货账面余额的比例分别为 3.20%和 4.65%，存货跌价准备持续增加。</p> <p>公司根据客户的订单、未来需求量的预测，并结合公司库存情况备货。若未来市场环境发生变化，客户因自身需求变更等因素调整或取消订单计划，或者公司无法准确预测市场需求并管控好存货规模，使得公司产品滞销或者某些原材料弃用，致使存货积压，存货出现减值风险，可能对公司的经营业绩产生不利影响。</p>		
人才流失风险	<p>公司所处行业为技术密集型行业，涉及光学、计算机图像处理、信息处理技术、电子技术、通信技术等多个学科领域交叉融合。公司主要依赖核心技术和核心技术人员开展新技术和新产品的研发活动，核心技术人员的稳定性在一定程度上影响公司业务的稳定性和发展的可持续性。同时也需要行业实践经验丰富和掌握销售渠道的销售人员。报告期内，公司核心技术人员未发生重大变动，销售团队较为稳定。但随着行业的快速发展和竞争的加剧，行业对技术人才和销售人才的需求将增加，人力资源的竞争将加剧。如果骨干技术人员和销售团队流失，或者在人才引进和培养方面落后于行业内其他公司，则可能给公司未来发展带来较大风险。</p>		
技术风险	<p>随着视频设备从传统的标清、高清逐步向 4K 分辨率、8K 分辨率以及 AR 或 VR 方向发展。为紧跟“信息视频化、视频超高清化”的全球信息产业发展趋势，适应高速发展的市场需求，公司需要不断的技术升级迭代优化，满足市场需求，强化自身的核心竞争力。如果公司不能及时跟进技术发展趋势，无法对技术研发做出合理安排或升级，公司可能面临丧失技术领先优势、削弱公司市场竞争力的风险。</p>		
实际控制人不当控制风险	<p>公司实际控制人为李厚鹏先生，合计直接和间接控制公司 52.83%的股份，担任公司的董事长、总经理，能够对公司的股东大会、董事会决策产生实质性影响，公司的实际控制人可凭借其控股优势地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产经营决策等进行不当控制，从而存在损害公司及公司中小股东的利益的风险。</p>		

目录

声明	1
重大事项提示	2
释 义	7
第一节 基本情况	11
一、 基本信息	11
二、 股份挂牌情况	12
三、 公司股权结构	21
四、 公司股本形成概况	40
五、 报告期内的重大资产重组情况	54
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	54
七、 公司董事、监事、高级管理人员	59
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	61
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	63
十、 与本次挂牌有关的机构	63
第二节 公司业务	65
一、 主要业务、产品或服务	65
二、 内部组织结构及业务流程	79
三、 与业务相关的关键资源要素	86
四、 公司主营业务相关的情况	96
五、 经营合规情况	101
六、 商业模式	105
七、 创新特征	106
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	111
九、 公司经营目标和计划	126
第三节 公司治理	128
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	128
二、 表决权差异安排	129
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	

.....	129
四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	130
五、公司与控股股东、实际控制人的独立情况	131
六、公司同业竞争情况	131
七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	132
八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	133
九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	141
第四节 公司财务	142
一、财务报表	142
二、审计意见及关键审计事项	146
三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准	147
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计	148
五、适用主要税收政策	168
六、经营成果分析	169
七、资产质量分析	181
八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	202
九、关联方、关联关系及关联交易	209
十、重要事项	217
十一、股利分配	218
十二、财务合法合规性	219
第五节 挂牌同时定向发行	220
第六节 附表	221
一、公司主要的知识产权	221
二、报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	237
三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	240
第七节 有关声明	248
申请挂牌公司控股股东声明	248
申请挂牌公司实际控制人声明	249
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	250

主办券商声明	251
律师事务所声明	252
审计机构声明	253
评估机构声明	254
第八节 附件	255

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司，小鸟科技，发行人	指	北京小鸟科技股份有限公司，系由北京小鸟科技发展有限公司整体变更设立
小鸟有限	指	北京小鸟科技发展有限公司，小鸟科技前身
北京数字小鸟	指	北京数字小鸟科技有限公司
成都数字小鸟	指	成都数字小鸟科技有限公司
郑州小鸟	指	郑州小鸟信息科技有限公司
小鸟国际	指	小鸟国际有限公司
北京羽控	指	北京羽控科技有限公司
深圳羽控	指	深圳羽控科技有限责任公司
济南中视慧云	指	济南中视慧云科技有限公司
随锐国际	指	随锐国际有限公司
深圳适刻创新	指	深圳适刻创新科技有限公司
北京数字小鸟分公司	指	北京数字小鸟科技有限公司通信设备制造中心
小鸟科技杭州分公司	指	北京小鸟科技股份有限公司杭州分公司
小鸟科技呼和浩特分公司	指	北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司
小鸟科技郑州分公司	指	北京小鸟科技股份有限公司郑州分公司
小鸟科技深圳分公司	指	北京小鸟科技股份有限公司深圳分公司
小鸟科技生产加工中心	指	北京小鸟科技股份有限公司生产加工中心
鸟翼咨询	指	北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）
朱雀咨询	指	北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）
云鸟咨询	指	北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）
中电科投资	指	中电科投资控股有限公司
今吉投资	指	深圳今吉投资发展有限公司
南京佳视联	指	南京佳视联投资管理有限公司
百鸟朝凤	指	南京百鸟朝凤管理咨询中心（有限合伙）
中电科，CETC	指	中国电子科技集团有限公司
利亚德	指	利亚德光电股份有限公司
奥拓电子	指	深圳市奥拓电子股份有限公司
昌发展	指	北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司
中电科研投基金	指	中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）
战投二号	指	深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）
红土长城	指	深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）
淳中科技	指	北京淳中科技股份有限公司
魅视科技	指	广东魅视科技股份有限公司
兴图新科	指	武汉兴图新科电子股份有限公司
卡莱特	指	卡莱特云科技股份有限公司
诺瓦星云	指	西安诺瓦星云科技股份有限公司
奇安信	指	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
蒙西电力	指	内蒙古电力（集团）有限责任公司
中石化	指	中国石油化工集团有限公司

中石油	指	中国石油天然气集团有限公司
中海油	指	中国海洋石油集团有限公司
华北空中管控中心	指	中国民用航空华北地区管理局
北京地铁	指	中国北京市城市轨道交通系统
华为	指	华为技术有限公司
主办券商、长江承销保荐	指	长江证券承销保荐有限公司
会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所	指	北京市环球律师事务所
北方亚事、评估机构	指	北方亚事资产评估有限责任公司，曾用名“北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）”
张旭东 A	指	1983 年生人，为小鸟科技直接股东及创始人之一，现任职小鸟科技董事、副总经理
张旭东 B	指	1982 年生人，为小鸟科技持股平台间接股东，现任职小鸟科技产品部部门经理，系小鸟科技核心技术人员
《1 号指引》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》
报告期	指	2022 年度、2023 年度
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日
报告期末	指	2023 年 12 月 31 日
最近一年	指	2023 年度
IPD	指	集成产品开发（Integrated Product Development, 简称 IPD）是一套产品开发的模式、理念与方法
4K	指	4096×2160 的像素分辨率，一种新兴的数字电影及数字内容的超高清解析度标准，其名称得自其横向解析度约为 4,000 像素
超高清 4K/8K	指	一种高清显示技术。区别于分辨率为 1920*1080 的全高清节目，超高清为在全高清基础上的进一步提升，根据分辨率的不同具体分为 4K、8K
5G	指	第五代移动电话行动通信标准，也称第五代移动通信技术
B/S 架构	指	WEB 兴起后的一种网络结构模式，WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件
FPGA	指	现场可编程逻辑门阵列（Field Programmable Gate Array, 简称 FPGA），半定制电路，是可编程的逻辑列阵，能够有效的解决原有的 ASIC 芯片功能固定、增加用户定制功能的问题
DSP	指	Digital Signal Processor, 数字信号处理器，是一种特别适合于进行数字信号处理运算的微处理器，其主要应用是实时快速地实现各种数字信号处理算法
DVI	指	数字视频接口（Digital Visual Interface）是一种全数字化视频接口，可以传输未压缩的视频信号
HDBaseT	指	HDBaseT 是一种通过单根以太网线缆传输高清视频、音频、以太网、控制信号和电源的一种协议规范
HDMI	指	高清多媒体接口（High Definition Multimedia Interface, HDMI），是一种全数字化视频和声音接口，可以传输未压缩的音频及视频信号
IP 化	指	将视音频信号经网络编解码转化为网络信号的过程
KVM	指	Keyboard（键盘信号）、Video（视频信号）、Mouse（鼠标信号）的缩写
LED	指	Light Emitting Diode, LED 显示屏，是经 LED 点阵组成的

		电子显示屏
OSD	指	On-Screen Display，即屏幕菜单式调节方式，通过该种方式，可以实现大屏幕对小屏幕的同步控制
PCB	指	Printed Circuit Board，印制电路板，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体
ProAV	指	专业视音频，是以视音频信息为内容基础，由专业的视音频信息采集、信息管控、信息呈现设备与软件组成的系统或解决方案
SDI/HD-SDI	指	一种通过视频同轴电缆在设备之间传送未经压缩的数字视频信号的接口标准，按照视频分辨率的不同，有标清SDI、高清SDI等形式
VGA	指	模拟视频信号的显示接口标准，传输红、绿、蓝模拟信号以及同步信号（水平和垂直信号）
背板	指	是视音频传输交换设备输入端与输出端之间的物理通道
编解码	指	编解码是数字信息处理中常用的技术，一般包括编码与解码两个过程，用于实现提高信息的传输效率、降低存储成本功能。编码是在发送侧将原始的信号通过某些算法转变为适合传输与存储的网络信号；而解码则在接收侧通过算法将网络信号恢复成原始格式的信号
编解码器	指	实现编解码功能的设备
带宽	指	在固定的时间内可传输的资料数量，亦即在传输管道中可以传递数据的能力
几何校正	指	针对几何畸变进行的误差校正
码流	指	视频文件在单位时间内使用的数据流量，也叫码率，是视频编码中画面质量控制中最重要的部分。同样分辨率下，视频文件的码流越大，压缩比就越小，画面质量就越好
模拟信号	指	连续的信号，其数值在一定范围内可以取任意值。例如，声音、光线强度和温度等连续变化的信号都属于模拟信号
拼接	指	可以实现多屏图像融合在一起，并将拼接缝隙缩至最小以至于完全重合的拼接技术
融合	指	将多台投影机投射出的画面进行边缘重叠，并通过融合图像技术将融合亮带进行几何矫正、色彩处理，最终显示出一个没有视觉物理缝隙，并更加明亮、超大、高分辨率的整幅画面
数字信号	指	离散的信号，其数值只能取有限的离散值。通常使用二进制表示，只包含0和1两种状态。例如，数字音频、数字图像和计算机数据传输中使用的信号都是数字信号
无级缩放	指	采用多相位滤波算法，在将图像放大或缩小时，仍然确保图像边缘平滑过渡、画质清晰的一种图像处理技术
浅压缩	指	视听行业中一类高码率视频压缩算法的总称，这类算法因压缩程度相对较低，对原图像损失较小，通常具备高画质、低延时的特点
HDR	指	HDR 是一种提高图像明暗动态范围和对比度的处理技术，可以丰富更多细节色彩，让画面呈现出更佳的效果
动环监控	指	针对各类机房中的动力设备及环境变量进行集中监控，即：动力环境监控
深压缩	指	深度压缩，视听行业中一类低码率视频压缩算法的总称，与浅度压缩相反，这类算法因压缩程度相对较高，故称为深度压缩
时延	指	一个报文或分组从一个网络的一端传送到另一个端所需要

		的时间
C/S 结构	指	服务器-客户机，即 Client-Server（C/S）结构。C/S 结构通常采取两层结构。服务器负责数据的管理，客户机负责完成与用户的交互任务
SaaS	指	一种将软件部署在云端服务器上，通过互联网向用户提供应用软件服务的模式
Gamma	指	RGB 值与功率并非简单的线性关系，而是幂函数关系，这个函数的指数称为 Gamma 值

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	北京小鸟科技股份有限公司	
统一社会信用代码	911101146876112535	
注册资本（万元）	3,340.3871	
法定代表人	李厚鹏	
有限公司设立日期	2009年4月9日	
股份公司设立日期	2016年7月14日	
住所	北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-D-301	
电话	010-59548002	
传真	010-59548010	
邮编	102208	
电子信箱	dbir@digibird.com.cn	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	岑琦	
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C39	计算机、通讯和其他电子设备制造业
	C393	广播电视设备制造
	C3934	专业音响设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1711	技术硬件与设备
	171111	电子设备、仪器和元件
	17111110	分析检测用电子设备与仪器及其他
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	39	计算机、通信和其他电子设备制造业
	393	广播电视设备制造
	3934	专业音响设备制造
经营范围	电子产品及软件的研发；销售电子产品及软件、家具、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；生产加工电子产品（只限分公司经营）；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；租赁机械设备；专业承包；数据处理；信息系统集成服务；集成电路设计；集成电路制造；电子元器件与机电组件设备制造；工业控制计算机及系统制造；广播电视设备制造（不含广播电视传输设备）；家具制造。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	专注于专业视听领域，围绕指控中心、会议室及展览展示等业务应用场景，提供专业音视频处理产品及综合解决方案	

二、 股份挂牌情况

（一）基本情况

股票简称	小鸟科技
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	33,403,871
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

（1）公司法的相关规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，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百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份做出其他限制性规定。”

（2）《证券法》的相关规定

《证券法》第四十四条规定：“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份，以及有国务院证券监督管理机构规定的其他情形的除外。前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。”

（3）《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的相关规定

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章第八条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等

原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

（4）《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》的相关规定

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第七十六条规定：“挂牌公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员在下列期间不得买卖本公司股票：（一）公司年度报告公告前 30 日内，因特殊原因推迟年度报告日期的，自原预约公告日前 30 日起算，直至公告日日终；（二）公司业绩预告、业绩快报公告前 10 日内；（三）自可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件发生之日或者进入决策程序之日，至依法披露后 2 个交易日内；（四）中国证监会、全国股转公司认定的其他期间。”

（5）《公司章程》的相关规定

第二十四条规定，“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员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%。所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让，上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

第二十五条规定，“公司董事、监事、高级管理人员、持有本公司股份 5%以上的股东，将其持有的本公司股票或其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归本公司所有，本公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

√适用 □不适用

自愿限售股东	限售期安排	限售股数（股）
鸟翼咨询	本企业在公司挂牌前直接或间接持有的公司股份分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为公司挂牌前本企业所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为公司挂牌之日、挂牌期满一年和两年。	2,400,000.00
云鸟咨询		266,666.67
朱雀咨询		1,720,594.00
张旭东 B	本人担任核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的 25%。离职后半年内，不转让所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守下列限制性规定：（1）每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%；（2）离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。	196,508.30
吴恂		68,400.00

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例	是否为董事、监事及高管	是否为控股股东、实际控制人、一致行动人	是否为做市商	挂牌前 12 个月内受让自控股股东、实际控制人的股份数量（股）	因司法裁决、继承等原因而获得有限售条件股票的数量（股）	质押股份数量（股）	司法冻结股份数量（股）	本次可公开转让股份数量（股）
1	李厚鹏	11,062,322	33.12%	是	是	否	0	0	0	0	2,765,581
2	北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）	3,600,000	10.78%	否	是	否	0	0	0	0	1,200,000
3	北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）	2,580,891	7.73%	否	是	否	0	0	0	0	860,297
4	深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,676,708	5.02%	否	否	否	0	0	0	0	1,676,708
5	周劲羽	1,668,501	4.99%	是	否	否	0	0	0	0	417,125

6	董志松	1,666,685	4.99%	是	否	否	0	0	0	0	416,671
7	中电科投资控股有限公司	1,518,320	4.55%	否	否	否	0	0	0	0	1,518,320
8	张旭东 A	1,154,028	3.45%	是	否	否	0	0	0	0	288,507
9	中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）	1,047,943	3.14%	否	否	否	0	0	0	0	1,047,943
10	张立强	971,954	2.91%	否	否	否	0	0	0	0	971,954
11	北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司	785,957	2.35%	否	否	否	0	0	0	0	785,957
12	韩胜斌	769,110	2.30%	否	否	否	0	0	0	0	769,110
13	南京佳视联创业投资中心（有限合伙）	561,200	1.68%	否	否	否	0	0	0	0	561,200
14	邵淑云	500,093	1.50%	否	否	否	0	0	0	0	500,093
15	肖玲	480,000	1.44%	否	否	否	0	0	0	0	480,000
16	杨嘉	469,110	1.40%	否	否	否	0	0	0	0	469,110
17	利亚德光电股份有限公司	463,721	1.39%	否	否	否	0	0	0	0	463,721
18	深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	419,178	1.25%	否	否	否	0	0	0	0	419,178
19	北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）	400,000	1.20%	否	是	否	0	0	0	0	133,333
20	南京百鸟朝凤管理咨询中心（有限合伙）	360,000	1.08%	否	否	否	0	0	0	0	360,000

21	周润娟	280,630	0.84%	否	否	否	0	0	0	0	280,630
22	深圳市奥拓电子股份有限公司	261,985	0.78%	否	否	否	0	0	0	0	261,985
23	嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）	261,780	0.78%	否	否	否	0	0	0	0	261,780
24	岑琦	210,142	0.63%	是	否	否	0	0	0	0	52,536
25	李永旺	123,613	0.37%	是	否	否	0	0	0	0	30,903
26	深圳今吉投资发展有限公司	110,000	0.33%	否	否	否	0	0	0	0	110,000
合计	-	33,403,871	100%	-	-	-	0	0	0	0	17,102,642

（四）挂牌条件适用情况

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
	董事会秘书或信息披露事务负责人	公司是否设立董事会秘书或信息披露事务负责人	是
		董事会秘书或信息披露事务负责人是否为公司高管	是
	合规情况	最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序行为被司法机关作出有罪判决，或刑事处罚未执行完毕	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 24 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近 12 个月内申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机		<input type="checkbox"/> 是	

	关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	√否
	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	□是 √否
	申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	□是 √否
审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	□是 √否
	最近一期每股净资产不低于 1 元/股	√是 □否
	持续经营时间是否少于两个会计年度	□是 √否
股本情况	股本总额（万元）	3,340,387

差异化标准——标准 1

√适用 □不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2023 年度	2022 年度
		归属于母公司所有者的净利润	2,946.94	5,457.52
	扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	3,021.74	5,355.28	

差异化标准——标准 2

□适用 √不适用

差异化标准——标准 3

□适用 √不适用

差异化标准——标准 4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 4

□适用 √不适用

差异化标准——标准 5

□适用 √不适用

分析说明及其他情况

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》之第七十条之（二）：“‘净利润’是指归属于申请挂牌公司股东的净利润，不包括少数股东损益，并以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”，以及第二十一条之（一）：“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。公司 2022 年、2023 年归属于母公司所有者的净利润分别为 5,457.52 万元、2,946.94 万元，扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润分别为 5,355.28 万元、3,021.74 万元，满足“最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元”的标准。公司符合挂牌条件的相关要求。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	创新层
----------	-----

共同标准

共同标准	公司治理制度	股东大会议事规则	制定
		董事会议事规则	制定
		监事会议事规则	制定
		对外投资管理制度	制定
		对外担保制度	制定
		关联交易制度	制定
		投资者关系管理制度	制定
		利润分配管理制度	制定
		承诺管理制度	制定
	专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
		董事会秘书是否为公司高管	是
	最近 12 个月的合规情况	申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或刑事处罚未执行完毕	□是 √否
申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、		□是 √否	

		生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，或者导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情形	
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚；或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司等自律监管机构公开谴责	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

差异化标准——标准 1

√适用 不适用

	年度	2023 年度	2022 年度
		净利润指标（万元）	
	归属于母公司所有者的净利润	2,946.94	5,457.52
	扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	3,021.74	5,355.28
标准 1	净资产收益率指标		
	加权平均净资产收益率	5.57%	11.92%
	扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率	5.71%	11.70%
	最近 2 年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）		8.64%
	最近两个会计年度财务会计报告是否被会计师事务所出具非标准审计意见的审计报告		否
	股本总额（万元）		3,340.3871

差异化标准——标准 2

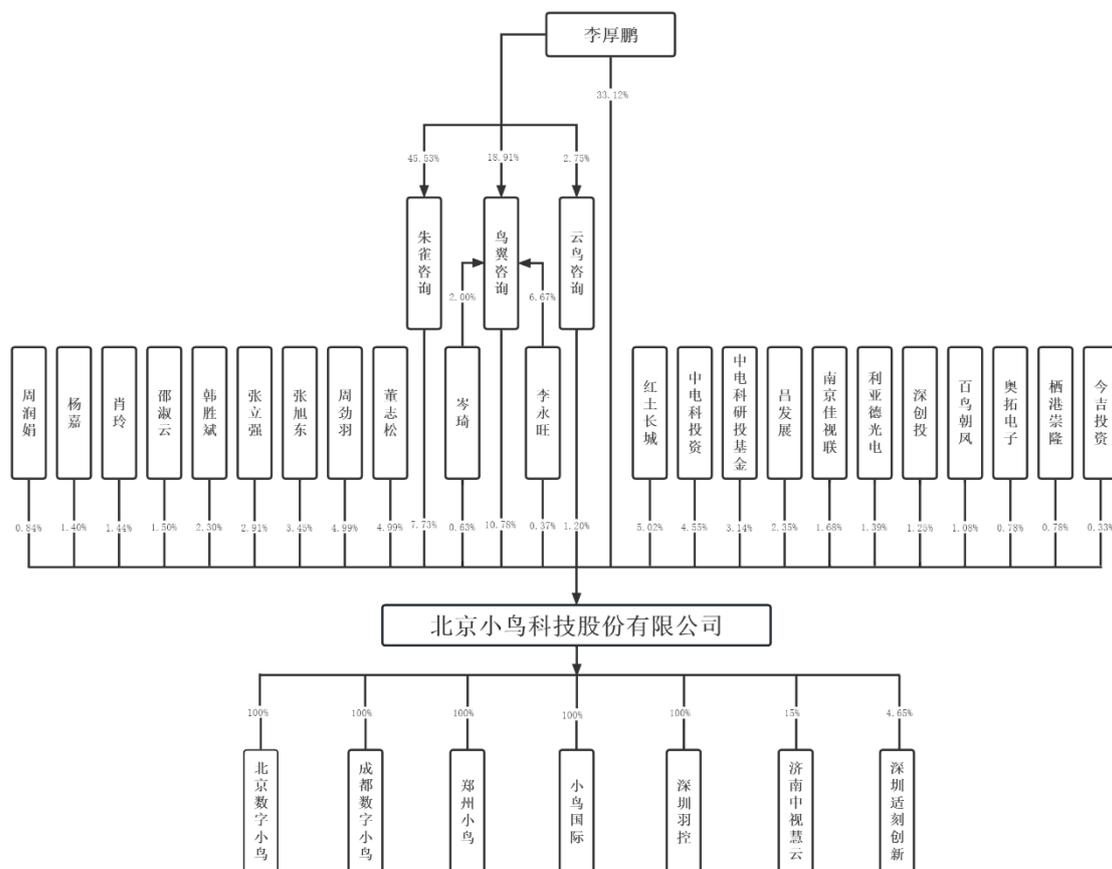
适用 不适用

差异化标准——标准 3适用 不适用**差异化标准——标准 4**适用 不适用**分析说明及其他情况**

根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》第十一条的相关规定，公司所选择适用的进层标准为“最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年加权平均净资产收益率平均不低于 6%，股本总额不少于 2,000 万元”。公司 2022 年、2023 年归属于公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）分别为 5,355.28 万元、2,946.94 万元，最近两年净利润均不低于 1,000 万元，最近两年平均加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据）为 8.64%，不低于 6%；截至目前，股本总额为 3,340.3871 万元，不少于 2,000 万元。公司符合创新层进层标准的相关要求。

三、 公司股权结构

（一） 股权结构图



（二） 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

根据《公司法》第二百一十六条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》第六十八条规定：“控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

截至本公开转让说明书签署之日，李厚鹏先生直接持有公司 1106.2322 万股股份，占公司总股本的 33.12%。同时，李厚鹏担任员工持股平台鸟翼咨询、朱雀咨询及云鸟咨询的执行事务合伙人，鸟翼咨询直接持有公司 360 万股股份，占公司总股本的 10.78%；朱雀咨询直接持有公司 258.0891 万股股份，占公司总股本的 7.73%；云鸟咨询直接持有公司 40 万股股份，占公司总股本

的 1.2%。

综上，李厚鹏合计控制公司 52.83%的股份为公司的控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

姓名	李厚鹏	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1978 年 8 月 9 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	硕士研究生	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	2002 年 7 月至 2003 年 5 月，任交大铭泰（北京）信息技术有限公司研发部工程师；2003 年 6 月至 2004 年 5 月，任北京博睿联创科技有限公司研发部工程师；2004 年 5 月至 2005 年 9 月，赋闲；2005 年 10 月至 2008 年 12 月，任北京淳中科技发展有限责任公司研发部经理；2005 年 10 月至 2014 年 4 月，任北京淳中科技发展有限责任公司监事；2009 年 4 月至 2016 年 7 月，任小鸟有限董事长、总经理；2013 年 5 月至今，任北京赛贝生物技术有限公司董事；2016 年 7 月至 2019 年 8 月，任小鸟科技董事长；2019 年 9 月至今，任小鸟科技董事长、总经理。	

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署之日，李厚鹏先生直接持有公司 1,106.2322 万股股份，占公司总股本的 33.12%。同时，李厚鹏担任员工持股平台鸟翼咨询、朱雀咨询及云鸟咨询的执行事务合伙人，鸟翼咨询直接持有公司 360 万股股份，占公司总股本的 10.78%；朱雀咨询直接持有公司 258.0891 万股股份，占公司总股本的 7.73%；云鸟咨询直接持有公司 40 万股股份，占公司总股本的 1.2%。

综上，李厚鹏合计控制公司 52.83%的股份，系公司的实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

共同实际控制人之间存在一致行动关系的，除了披露上述基本情况外，还应披露以下情况：

适用 不适用

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

（三） 前十名股东及其他持股 5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或 其他争议事项
1	李厚鹏	11,062,322	33.12%	自然人股东	否
2	北京鸟翼企业管理咨询 中心（有限合伙）	3,600,000	10.78%	境内合伙企业	否
3	北京朱雀企业管理咨询 中心（有限合伙）	2,580,891	7.73%	境内合伙企业	否
4	深圳市红土长城中通股 权投资基金合伙企业 （有限合伙）	1,676,708	5.02%	境内合伙企业	否
5	周劲羽	1,668,501	4.99%	自然人股东	否
6	董志松	1,666,685	4.99%	自然人股东	否
7	中电科投资控股有限公 司	1,518,320	4.55%	境内法人	否
8	张旭东 A	1,154,028	3.45%	自然人股东	否
9	中电科核心技术研发股 权投资基金（北京）合 伙企业（有限合伙）	1,047,943	3.14%	境内合伙企业	否
10	张立强	971,954	2.91%	自然人股东	否
合计	-	26,947,352	80.68%	-	-

适用 不适用

（四） 股东之间关联关系

适用 不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司股东间的关联关系如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例	关联关系
1	李厚鹏	1,106.2322	33.12%	李厚鹏为公司员工持股平台鸟翼咨询、朱雀咨询和云鸟咨询的执行事务合伙人，能够控制上述三家员工持股平台且分别持有 18.91%、45.53%和 2.75%份额，四者为一致行动关系。
	鸟翼咨询	360.0000	10.78%	
	朱雀咨询	258.0891	7.73%	
	云鸟咨询	40.0000	1.20%	
2	中电科投资	151.8320	4.55%	中电科投资持有中电科研投资基金 21.47% 合伙份额，中电科研投资基金执行事务合伙人为中电科网信私募基金管理有限公司系中电科投资全资子公司，中电科投资和中电科研投资基金为一致行动关系。
	中电科研投资基金	104.7943	3.14%	
3	红土长城	167.6708	5.02%	红土长城执行事务合伙人为

	战投二号	41.9178	1.25%	深圳市红土长城中通股权投资管理有限公司（深圳市创新投资集团控股公司控制其66%股权）；战投二号由深圳市创新投资集团有限公司100%控制，红土长城和战投二号同为深圳市创新投资集团控股公司控制的企业，二者为一致行动关系。
--	------	---------	-------	--

（五） 其他情况

1、 机构股东情况

√适用 □不适用

（1）北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2016年3月1日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110114MA003WE85Q
法定代表人或执行事务合伙人	李厚鹏
住所或主要经营场所	北京市昌平区回龙观东大街338号腾讯众创空间OF-C-303
经营范围	企业管理咨询、企业策划、设计（不含中介服务）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李厚鹏	955,052.13	955,052.13	18.91%
2	翟南极	874,491.70	874,491.70	17.32%
3	张旭东 B	336,683.50	336,683.50	6.67%
4	李永旺	336,683.50	336,683.50	6.67%
5	王雷	205,383.50	205,383.50	4.07%
6	李永志	202,000.00	202,000.00	4.00%
7	李立新	185,183.50	185,183.50	3.67%
8	杨子波	151,500.00	151,500.00	3.00%
9	吴恂	127,933.30	127,933.30	2.53%
10	张海燕	114,483.50	114,483.50	2.27%
11	霍珍	101,000.00	101,000.00	2.00%
12	岑琦	101,000.00	101,000.00	2.00%
13	王晓玲	90,900.00	90,900.00	1.80%
14	姜东言	84,183.50	84,183.50	1.67%
15	张越	84,183.50	84,183.50	1.67%

16	管涛	84,166.70	84,166.70	1.67%
17	宛硕	77,433.30	77,433.30	1.53%
18	李伟	70,716.80	70,716.80	1.40%
19	姚维久	67,333.30	67,333.30	1.33%
20	王越	67,316.50	67,316.50	1.33%
21	刘雨	67,316.50	67,316.50	1.33%
22	王辉	57,233.30	57,233.30	1.13%
23	段太钢	55,736.37	55,736.37	1.10%
24	胡荣荣	50,500.00	50,500.00	1.00%
25	梁展	50,500.00	50,500.00	1.00%
26	蒋新璐	48,816.70	48,816.70	0.97%
27	胡旭东	40,400.00	40,400.00	0.80%
28	马轲	40,400.00	40,400.00	0.80%
29	常绍新	37,033.30	37,033.30	0.73%
30	张涛	33,666.70	33,666.70	0.67%
31	王春苗	30,300.00	30,300.00	0.60%
32	马保林	26,933.30	26,933.30	0.53%
33	周景波	26,933.30	26,933.30	0.53%
34	边洪亮	20,200.00	20,200.00	0.40%
35	王彬	20,200.00	20,200.00	0.40%
36	刘书香	16,816.50	16,816.50	0.33%
37	周丽雅	14,027.80	14,027.80	0.28%
38	宋茜伊	14,027.80	14,027.80	0.28%
39	李云麒	13,576.10	13,576.10	0.27%
40	贺亮	13,576.10	13,576.10	0.27%
41	王宁	13,576.10	13,576.10	0.27%
42	王晓宇	13,449.80	13,449.80	0.27%
43	施连峰	9,050.70	9,050.70	0.18%
44	张勇	9,050.70	9,050.70	0.18%
45	时建龙	9,050.70	9,050.70	0.18%
合计	-	5,050,000.00	5,050,000.00	100%

(2) 北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2020年7月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110114MA01TJLYX8
法定代表人或执行事务合伙人	李厚鹏
住所或主要经营场所	北京市昌平区回龙观东大街338号腾讯众创空间 OF-C-306
经营范围	企业管理咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李厚鹏	18,695,856.91	18,695,856.91	45.53%
2	李军艳	3,499,993.17	3,499,993.17	8.52%

3	何宗霖	2,200,002.98	2,200,002.98	5.36%
4	李永志	1,600,005.06	1,600,005.06	3.90%
5	张中海	1,552,004.59	1,552,004.59	3.78%
6	严春莹	1,539,674.34	1,539,674.34	3.75%
7	贺梓颜	1,199,995.84	1,199,995.84	2.92%
8	赵建立	800,002.53	800,002.53	1.95%
9	闫丽新	769,837.17	769,837.17	1.87%
10	李伟	760,004.79	760,004.79	1.85%
11	宛硕	679,993.40	679,993.40	1.66%
12	梁展	599,997.92	599,997.92	1.46%
13	谌高扬	461,899.12	461,899.12	1.12%
14	姚维久	399,993.31	399,993.31	0.97%
15	冯娜	399,993.31	399,993.31	0.97%
16	胡洁	399,993.31	399,993.31	0.97%
17	陈立尧	353,981.59	353,981.59	0.86%
18	张旭东 B	350,004.09	350,004.09	0.85%
19	马轲	319,997.83	319,997.83	0.78%
20	徐磊	307,938.05	307,938.05	0.75%
21	关馨馨	299,998.96	299,998.96	0.73%
22	张醒	299,998.96	299,998.96	0.73%
23	彭松国	256,612.39	256,612.39	0.62%
24	汤泽锋	256,612.39	256,612.39	0.62%
25	蒋新璐	240,002.35	240,002.35	0.58%
26	付玉洁	205,286.73	205,286.73	0.50%
27	齐自武	202,645.67	202,645.67	0.49%
28	刘雨	200,004.61	200,004.61	0.49%
29	张伟华	200,004.61	200,004.61	0.49%
30	管涛	160,006.87	160,006.87	0.39%
31	常绍新	160,006.87	160,006.87	0.39%
32	李对锋	153,976.98	153,976.98	0.37%
33	吴红梅	153,976.98	153,976.98	0.37%
34	张克贵	153,976.98	153,976.98	0.37%
35	李杰	153,976.98	153,976.98	0.37%
36	白东宇	153,976.98	153,976.98	0.37%
37	王硕	102,651.32	102,651.32	0.25%
38	刘铮	102,651.32	102,651.32	0.25%
39	曹阳	102,651.32	102,651.32	0.25%
40	常丽丽	99,994.35	99,994.35	0.24%
41	吕松坡	99,994.35	99,994.35	0.24%
42	李志友	99,994.35	99,994.35	0.24%
43	赵艳姣	99,994.35	99,994.35	0.24%
44	王静	99,994.35	99,994.35	0.24%
45	王昱森	79,995.48	79,995.48	0.19%
46	姜林秋	31,820.00	31,820.00	0.08%
合计	-	41,061,975.81	41,061,975.81	100.00%

(3) 北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）
成立时间	2016年7月13日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110114MA00711D0G
法定代表人或执行事务合伙人	李厚鹏
住所或主要经营场所	北京市昌平区回龙观东大街338号腾讯众创空间OF-C-305
经营范围	经济信息咨询。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李厚鹏	18,443.20	18,443.20	2.75%
2	赵新保	40,153.20	40,153.20	5.99%
3	蒋梦娇	32,846.20	32,846.20	4.90%
4	魏欣	32,290.70	32,290.70	4.82%
5	杜淼	32,127.90	32,127.90	4.80%
6	刘永建	28,083.80	28,083.80	4.19%
7	魏学渊	27,731.70	27,731.70	4.14%
8	冯娜	24,113.30	24,113.30	3.60%
9	陶佳	24,071.90	24,071.90	3.59%
10	周明辉	20,826.30	20,826.30	3.11%
11	亚亭亭	20,810.30	20,810.30	3.11%
12	姜明轩	20,093.30	20,093.30	3.00%
13	訾明华	20,092.00	20,092.00	3.00%
14	袁纪超	20,059.90	20,059.90	2.99%
15	孙立宁	20,059.90	20,059.90	2.99%
16	杜琳琳	18,253.00	18,253.00	2.72%
17	赵东艳	16,080.00	16,080.00	2.40%
18	宋义环	16,080.00	16,080.00	2.40%
19	张伟华	16,080.00	16,080.00	2.40%
20	安月山	16,080.00	16,080.00	2.40%
21	屈丙武	16,047.90	16,047.90	2.40%
22	李娜	16,047.90	16,047.90	2.40%
23	冉旭	16,047.90	16,047.90	2.40%
24	夏宪林	12,060.00	12,060.00	1.80%
25	屈瑞明	12,035.90	12,035.90	1.80%
26	杜键	12,035.90	12,035.90	1.80%
27	徐润沁	8,105.30	8,105.30	1.21%
28	张磊	8,040.00	8,040.00	1.20%
29	关馨馨	8,040.00	8,040.00	1.20%
30	孙春年	8,040.00	8,040.00	1.20%
31	孙燕	8,024.00	8,024.00	1.20%
32	朱越	8,024.00	8,024.00	1.20%
33	陈瑞锋	8,024.00	8,024.00	1.20%
34	邓金柱	8,024.00	8,024.00	1.20%
35	马富荻	8,024.00	8,024.00	1.20%
36	张随锋	8,024.00	8,024.00	1.20%

37	赵永刚	8,024.00	8,024.00	1.20%
38	唐超	5,403.60	5,403.60	0.81%
39	张建业	5,403.60	5,403.60	0.81%
40	王博	5,403.60	5,403.60	0.81%
41	姚远	4,012.00	4,012.00	0.60%
42	胡晓鲁	4,012.00	4,012.00	0.60%
43	李登科	4,012.00	4,012.00	0.60%
44	王博文	2,701.80	2,701.80	0.40%
45	胡敬伟	2,006.00	2,006.00	0.30%
合计	-	670,000.00	670,000.00	100.00%

(4) 深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017年12月29日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5EXPME14
法定代表人或执行事务合伙人	深圳市红土长城中通股权投资管理有限公司
住所或主要经营场所	深圳市福田区福田街道深南大道4009号投资大厦11层B区
经营范围	一般经营项目是：股权投资业务；创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中航产业投资有限公司	600,000,000.00	420,000,000	28.57%
2	深圳市引导基金投资有限公司	525,000,000.00	250,000,000	25.00%
3	深圳市中通盛元投资发展有限公司	450,000,000.00	315,000,000	21.43%
4	深圳市红土创业投资有限公司	262,500,000.00	183,750,000	12.50%
5	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	200,000,000.00	200,000,000	9.52%
6	共青城中连盛元投资合伙企业（有限合伙）	50,000,000.00	35,000,000	2.38%
7	深圳市红土长城中通股权投资管理有限公司	12,500,000.00	8,750,000	0.60%
合计	-	2,100,000,000.00	1,412,500,000	100%

(5) 深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年9月21日
类型	有限合伙企业

统一社会信用代码	91440400MA55B19C9A
法定代表人或执行事务合伙人	广东红土创业投资管理有限公司
住所或主要经营场所	珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-529 号（集中办公区）
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	49,000,000.00	16,000,024.26	98.00%
2	广东红土创业投资管理有限公司	1,000,000.00	0.00	2.00%
合计	-	50,000,000.00	16,000,024.26	100.00%

（6）中电科投资控股有限公司

1) 基本信息:

名称	中电科投资控股有限公司
成立时间	2014 年 4 月 18 日
类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	9111000071783888XG
法定代表人或执行事务合伙人	刘维用
住所或主要经营场所	北京市石景山区金府路 30 号院 2 号楼 7 层
经营范围	投资管理、股权投资、投资咨询；产权经纪。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中国电子科技集团有限公司	5,000,000,000	5,000,000,000	100%
合计	-	5,000,000,000	5,000,000,000	100%

（7）中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 3 月 27 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110108MA01QG9A
法定代表人或执行事务合伙人	中电科网信私募基金管理有限公司
住所或主要经营场所	北京市海淀区海淀北二街 6 号 14 层 1403 室
经营范围	非证券业务的投资；股权投资；投资管理（不得从事下列

	业务 1、发放贷款；2、公开交易证券类投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保。）（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；下期出资时间为 2029 年 12 月 31 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
--	---

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	中电科投资控股有限公司	2,000,000,000	1,000,000,000	21.47%
2	建信领航战略性新兴产业发展基金（有限合伙）	1,860,000,000	744,000,000	19.97%
3	国家军民融合产业投资基金有限责任公司	1,500,000,000	750,000,000	16.10%
4	中国国新控股有限责任公司	1,000,000,000	437,500,000	10.74%
5	国家制造业转型升级基金股份有限公司	1,000,000,000	600,000,000	10.74%
6	东方邦信创业投资有限公司	500,000,000	200,000,000	5.37%
7	北京市科技创新基金（有限合伙）	495,000,000	198,000,000	5.31%
8	北京中关村科学城新动能投资合伙企业（有限合伙）	400,000,000	160,000,000	4.29%
9	中信证券投资有限公司	200,000,000	120,000,000	2.15%
10	辽宁海通新动能股权投资基金合伙企业（有限合伙）	150,000,000	60,000,000	1.61%
11	中信建投投资有限公司	100,000,000	60,000,000	1.07%
12	泰州润信产业投资基金合伙企业（有限合伙）	100,000,000	40,000,000	1.07%
13	中电科网信私募基金管理有限公司	10,000,000	7,000,000	0.11%
合计	-	9,315,000,000	4,376,500,000	100.00%

(8) 北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司

1) 基本信息:

名称	北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司
成立时间	2016 年 12 月 9 日
类型	其他有限责任公司

统一社会信用代码	91110000MA00A85H43
法定代表人或执行事务合伙人	王颖
住所或主要经营场所	北京市昌平区回龙观镇东大街 338 号创客广场 C-01-0055
经营范围	非证券业务的投资、投资管理、咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	北京市中小企业服务中心	350,000,000	350,000,000	50.00%
2	北京昌平科技园发展有限公司	350,000,000	350,000,000	50.00%
合计	-	700,000,000	700,000,000	100.00%

（9）南京佳视联创业投资中心（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	南京佳视联创业投资中心（有限合伙）
成立时间	2020年8月10日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320114MA22639E58
法定代表人或执行事务合伙人	南京佳视联投资管理有限公司
住所或主要经营场所	南京市雨花台区凤展路 32 号 A1 幢 24 楼整层
经营范围	股权投资；以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	上海佳妮佳瑞企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	100,000,000	100,000,000	48.78%
2	佳佳控股有限公司	100,000,000	100,000,000	48.78%
3	上海佳视联私募基金管理有限公司	5,000,000	5,000,000	2.44%
合计	-	205,000,000	205,000,000	100.00%

（10）利亚德光电股份有限公司

1) 基本信息:

名称	利亚德光电股份有限公司
成立时间	1995年8月21日
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91110000600039822G

法定代表人或执行事务合伙人	李军
住所或主要经营场所	北京市海淀区颐和园北正红旗西街9号
经营范围	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；电气安装服务；道路货物运输（网络货运）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：电子专用设备制造；信息技术咨询服务；计算机系统服务；集成电路芯片及产品制造；显示器件销售；电子产品销售；照明器具销售；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；技术进出口；广告设计、代理；规划设计管理；文艺创作；专业设计服务；园林绿化工程施工；会议及展览服务；音响设备销售；机械设备销售；广播影视设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；轨道交通运营管理系统开发；文化用品设备出租；软件开发；动漫游戏开发。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	李军	575,006,000	575,006,000	22.73%
2	中国工商银行股份有限公司-易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	41,976,269	41,976,269	1.66%
3	周利鹤	38,662,499	38,662,499	1.53%
4	香港中央结算有限公司	32,805,371	32,805,371	1.30%
5	朱晓励	31,491,453	31,491,453	1.25%
6	谭连起	25,066,022	25,066,022	0.99%
7	中国农业银行股份有限公司-中证500交易型开放式指数证券投资基金	23,004,168	23,004,168	0.91%
8	华泰证券资管-谭连起-华泰尊享稳进61号单一资产管理计划	21,374,600	21,374,600	0.85%
9	上海宁泉资产管理有限公司-宁泉致远39号私募证券投资基金	20,520,746	20,520,746	0.81%
10	利亚德光电股份有限公司-2021年员工持股计划	16,962,450	16,962,450	0.67%
11	其他股东	1,702,526,437	1,702,526,437	67.31%
合计	-	2,529,396,015	2,529,396,015	100.00%

注：数据来源于利亚德一季度报

(11) 南京百鸟朝凤管理咨询中心（有限合伙）

1) 基本信息:

名称	南京百鸟朝凤管理咨询中心（有限合伙）
成立时间	2020年10月20日

类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91320114MA22QG0AXL
法定代表人或执行事务合伙人	杨志云
住所或主要经营场所	南京市雨花台区宁双路 19 号云密城 L 栋 1721-13 室
经营范围	许可项目：网络文化经营；广播电视节目制作经营；第一类增值电信业务（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）一般项目：企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；信息技术咨询服务；咨询策划服务；企业管理；市场营销策划；企业形象策划；礼仪服务；会议及展览服务；广告设计、代理；专业设计服务；广告制作；知识产权服务；网络技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及外围设备制造（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	杨志云	5,276,000	5,276,000	76.73%
2	刘兴海	1,400,000	1,400,000	20.36%
3	贾飞	200,000	200,000	2.91%
合计	-	6,876,000	6,876,000	100.00%

(12) 深圳市奥拓电子股份有限公司

1) 基本信息:

名称	深圳市奥拓电子股份有限公司
成立时间	1993 年 5 月 12 日
类型	上市股份有限公司
统一社会信用代码	914403001922261931
法定代表人或执行事务合伙人	吴涵渠
住所或主要经营场所	深圳市罗湖区清水河街道清水河社区清水河一路 112 号深业进元大厦塔楼 2 座 1805
经营范围	一般经营项目是：电子自助服务设备、金融电子产品、LED 光电产品、电子大屏幕显示屏、智能网点系统、网络平台系统集成、电子商务系统集成和计算机软硬件产品的技术开发及销售；人工智能产品的研发、集成、技术服务及销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；电子设备租赁；电子大屏幕显示屏工程设计与安装；照明工程设计与安装；节能投资与节能改造；从事经营广告业务（法律、行政法规规定应进行广告经营审批登记的，另行办理审批登记后方可经营）。计算机软硬件及外围设备制造。（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）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	吴涵渠	165,288,163	165,288,163	25.37%

2	山东省国有资产投资控股有限公司	27,945,470	27,945,470	4.29%
3	黄斌	20,202,594	20,202,594	3.10%
4	沈永健	15,219,799	15,219,799	2.34%
5	施玉庆	13,900,000	13,900,000	2.13%
6	赵旭峰	12,058,837	12,058,837	1.85%
7	邱荣邦	9,649,780	9,649,780	1.48%
8	金雷	9,360,000	9,360,000	1.44%
9	沈毅	5,176,434	5,176,434	0.79%
10	陈国雄	4,590,543	4,590,543	0.70%
11	其他股东	368,152,536	368,152,536	56.50%
合计	-	651,544,156	651,544,156	100.00%

注：数据来源于奥拓电子一季度报

（13）嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2023年5月10日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330402MACHKMLG8L
法定代表人或执行事务合伙人	北京栖港投资有限公司
住所或主要经营场所	浙江省嘉兴市南湖区东栅街道南江路1856号基金小镇1号楼194室-90（自主申报）
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）（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）

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	王龙梅	14,995,600	5,100,000	49.99%
2	韩磊	11,996,500	4,080,000	39.99%
3	刘一杉	2,999,100	1,020,000	10%
4	北京栖港投资有限公司	8,800	3,000	0.03%
合计	-	30,000,000	10,203,000	100.00%

（14）深圳今吉投资发展有限公司

1) 基本信息：

名称	深圳今吉投资发展有限公司
成立时间	2016年12月29日
类型	有限责任公司
统一社会信用代码	91440300MA5DRJF7XU
法定代表人或执行事务合伙人	赵铨
住所或主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；科技产业项目、文化产业项目的投资（具体项目另行申报）；投资咨询、投资顾问、企业管理咨询、商务信息咨询、经济信息咨询、财务信息咨询（以上均不含限制项目）；受托管理创业投资企业等机构或个人创业投资业

务；创业投资业务；为创业企业提供创业管理服务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	赵铎	4,950,000	3,030,000	99.00%
2	朱磊	50,000	0	1.00%
合计	-	5,000,000	3,030,000	100.00%

私募股东备案情况

√适用 □不适用

截至本公开转让说明书签署之日，公司股东中深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）、中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）、北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司、南京佳视联创业投资中心（有限合伙）、嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）均属于私募投资基金股东，各基金的持股及备案情况如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	持股数量	持股比例	基金编号	备案时间	基金管理人	
						名称	编号
1	深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）	167.6708	5.02	SCM495	2018-06-20	深圳市红土长城中通股权投资管理有限公司	P1066625
2	中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）	104.7943	3.14	SLZ016	2020-09-25	中电科网信私募基金管理有限公司	P1070496
3	北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司	78.5957	2.35	SS0140	2017-05-05	北京昌科金投资有限公司	P1061442
4	南京佳视联创业投资中心（有限合伙）	56.12	1.68	SLU383	2020-11-19	上海佳视联私募基金管理有限公司	P1070740
5	嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）	26.178	0.78%	SB7586	2023-08-04	北京栖港投资有限公司	P1068614

2、特殊投资条款情况

√适用 □不适用

公司历史上曾存在与投资机构签署特殊投资条款的情形，目前均已解除或清理，具体情况如下：

(1) 对赌协议签订情况

签署时间	协议名称	投资方/受让方	主要特殊股东权利
------	------	---------	----------

2020年8月21日	《北京小鸟科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《A轮股东协议》”）	中电科投资	转让限制、其他股东的优先受让和共同出售权、股份的锁定、业绩目标和补偿、知情权、检查权、反稀释、税费承担、优先购买权、回购权（实际控制人）、强制随售权、认购人股份转让、平等待遇、分红权、清算优先权、权利保障、权利终止或恢复等
2021年12月24日	《北京小鸟科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《B轮股东协议》”）	昌发展、奥拓电子、利亚德、张立强	转让限制、优先受让和共同出售权、股份的锁定、业绩目标和补偿、税费承担、知情权、检查权、反稀释、优先购买权、回购权、强制随售权、本轮投资者股份转让、平等待遇、分红权、清算优先权、权利保障、权利终止或恢复等
2022年4月8日	《北京小鸟科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《B+轮股东协议》”）	昌发展、奥拓电子、利亚德、张立强、战投二号、红土长城、中电科投资	转让限制、优先受让和共同出售权、股份的锁定、业绩目标和补偿、税费承担、知情权、检查权、反稀释、优先购买权、回购权、强制随售权、投资者股份转让、平等待遇、分红权、清算优先权、权利保障等
2022年4月8日	《北京小鸟科技股份有限公司之股份转让协议》（以下简称“《B+轮股份转让协议》”）	战投二号、红土长城	回购条款

（2）对赌协议解除情况

2024年6月13日，中电科投资、深圳今吉、周润娟、昌发展、奥拓电子、利亚德、张立强、深创投战投二号、红土投资、中电科基金、李厚鹏、董志松、周劲羽、张旭东A、杨嘉、岑琦、李永旺、鸟翼咨询、朱雀咨询、云鸟咨询、韩胜斌、苏威、肖玲、南京佳视联、百鸟朝凤、小鸟科技签署了《关于北京小鸟科技股份有限公司相关股东协议及股份转让协议之补充协议》（以下简称“《补充协议》”），对上述协议特殊条款终止履行，同时约定了实际控制人回购条款以及权利恢复条款，具体情况如下：

① 《A轮股东协议》特殊权利终止情况

《A轮股东协议》第6.9条约定，“本协议第二条、第三条、第6.1至6.8条在公司及相关上市中介机构向公司主管证监局提交上市辅导备案申请后自动终止”。2021年2月4日，中信建投证券向中国证券监督管理委员会北京监管局（以下简称“北京证监局”）报送了小鸟科技上市辅导备案登记材料，2021年2月9日北京证监局出具了《关于北京小鸟科技股份有限公司辅导登记的受理函》（京证监发[2021]104号）。2023年8月28日，长江承销保荐向北京证监局报送了小鸟科技的备案申请，2023年9月1日，北京证监局同意备案。据此，截至本公开转让说明书签署之日，《A轮股东协议》第二条、第三条、第6.1-6.8条股东特殊权利条款已自动终止。

《补充协议》约定自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交的新三板挂牌申请

材料被受理之时，《A 轮股东协议》约定的第五条“知情权与检查权”将全部不可撤销地终止。

②《B 轮股东协议》及《B+轮股东协议》

根据各股东于 2022 年 4 月签署的《B+轮股东协议》第 11.1.1 条的约定，《B+轮股东协议》生效后《B 轮股东协议》失效。

《补充协议》第 5.2 条约定，自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交的新三板挂牌申请材料被受理之时，《B 轮股东协议》约定的股东特殊权利条款（2.1 条除外）将全部不可撤销地终止并自始无效。

《补充协议》第 5.3 条约定，自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交的新三板挂牌申请材料被受理之时，《B+轮股东协议》约定的股东特殊权利条款（2.1 条除外）将全部不可撤销地终止并自始无效。

其中，《B 轮股东协议》及《B+轮股东协议》之 2.1 条为，约定管理层股东及持股平台为“受限股东”，未经 B 轮及 B+轮投资者书面同意，不得在公司上市前以任何形式处置其拥有的公司股份（对管理层股东而言，包括转让其直接或间接持有的股份），包括但不限于向第三方转让或质押，或者以赠与、信托或其他任何方式，对其所持有的公司股份进行处置或在其上设置第三人权利。但依照公司《员工持股管理办法》实施的股份（员工持股平台有限合伙企业份额）转让、本协议签署前管理层股东已谈妥的股份转让以及为实施员工持股计划而做的转让不受本条款之限制。

③已终止的特殊权利条款的自动恢复

根据《补充协议》的约定，补充协议签署后，补充协议约定终止的股东特殊权利条款，在发生以下任一情形时自动恢复效力：A、《补充协议》生效之日起满 12 个月公司新三板挂牌不成功；B、或自公司新三板挂牌之日起满一年仍未提交上市申请，C、或公司提交的新三板挂牌申请材料被受理之日起三年内公司上市不成功。

④实际控制人回购条款

各方确认，如发生下列情况时，公司实际控制人需承担回购责任：若自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交的新三板挂牌申请材料被受理之日起三年内，公司撤回上市申请材料、公司的上市申请被否决或公司未获得有权机关的批准或注册的、或公司未能在批准或注册的有效期限内完成股票发行，则自公司向全国中小企业股份转让系统有限责任公司提交的新三板挂牌申请材料被受理之日起届满 3 年之日、公司撤回申请材料之日、公司的上市申请被否决之日（以有权机关下发相关文件之日为准）、公司未获得有权机关的批准或注册之日（以有权机关下发相关文件之日为准）、公司上市批准或注册的有效期限届满之日等前述 5 个时间点的孰早者为准：（1）中电科投资有权要求公司实际控制人以每股 19.10 元的价格、且回购本金 3,000 万元为上限对其所认购的公司股份承担回购责任；（2）昌发展有权要求公司实际控制人以每股 38.17 元的价格、且回购本金 3,000 万元为上限对其所认购的公司股份承担回购责任；（3）深创投战投二号有权要求公司实际控制人以每股 38.17 元的价格、且回购本金 1160 万元为上限对其所持有的公司股份承担回购责

任；（4）红土投资有权要求公司实际控制人以每股 38.17 元的价格、且回购本金 4,640 万元为上限对其所持有的公司股份承担回购责任；（5）中电科基金有权要求公司实际控制人以每股 38.17 元的价格、且回购本金 2,500 万元为上限对其所认购的公司股份承担回购责任；前述（1）、（2）、（3）、（4）、（5）中的回购价格按以下二者较高者确定：①按照年化利率 9%（单利，利息自投资款到账之日，计算至全部回购价款收回之日）计算的投资款和收益之和，加上已宣布但未分配的公司税后股利，或②所持股份对应的评估价值。特别的，如前述约定的回购价格与国资监管相关规定相冲突的，各方同意电科投资、昌发展按照国资监管规定执行。为免疑义，在公司申请新三板挂牌过程中，上述各方无权要求公司实际控制人承担前述回购责任。

⑤进一步解释说明

就《补充协议》的约定，公司出具了《关于北京小鸟科技股份有限公司相关股东协议及股份转让协议之补充协议的进一步解释说明》：A、自 2025 年 5 月 19 日起，《B+轮股东协议》的投资者有权按照《股东协议》之“6.2.1 当出现下列重大事项时，投资者有权要求实际控制人在投资者发出书面通知后，回购投资者所持有的全部或部分（按照书面通知确定）公司股份”之“(a) 公司未能在本次投资变更登记完成之日起三（3）年内前完成上市，且投资者所持股份未能被其他第三方并购。其中，本次投资变更登记完成之日指在本轮投资者以增资或受让方式取得公司股份的情况下，公司办理完该次增资或受让的工商变更登记或备案手续之日；”及第 6.2.2 条的约定行使回购权。B、公司新三板挂牌成功后，《B+轮股东协议》的“投资者”有权按照《股东协议》第 6.2.1 (c)、6.2.1 (d)、6.2.1 (e) 条及第 6.2.2 条的约定行使回购权。

其中，《B+轮股东协议》中的 6.2.1 及 6.2.2 条约定如下：

“6.2.1 当出现下列重大事项时，投资者有权要求实际控制人在投资者发出书面通知后，回购投资者所持有的全部或部分（按照书面通知确定）公司股份：(a)公司未能在本次投资变更登记完成之日起三（3）年内前完成上市，且投资者所持股份未能被其他第三方并购。其中，本次投资变更登记完成之日指在本轮投资者以增资或受让方式取得公司股份的情况下，公司办理完该次增资或受让的工商变更登记或备案手续之日；(b)公司未达到本协议第 3.1 条约定的业绩考核目标；(c)公司和/或实际控制人、管理层股东、员工持股平台对交易文件的条款有任何重大违约、重大违规或重大个人诚信问题，包括但不限于未向投资者披露的账外经营、不具有公允性和必要性的关联交易、侵占或挪用公司重大资产、对公司造成重大不利影响的同业竞争行为等；(d)公司实际控制人或其他核心人员因任何原因不能或不再为公司服务，导致公司无法正常运营；(e)因现有股东或公司的违法违规或犯罪行为导致公司的主营业务被相关部门禁止，或被吊销其经营必须的许可证书，或被处罚，或与公司业务开展有重要关系的协议无法续签，进而导致公司的主营业务无法正常开展，或者因该等情况影响公司上市的。

6.2.2 回购价格按以下二者较高者确定：(a)投资者按年投资回报率 9%（单利，自投资款到账之日，计算至全部回购价款收回之日；就受让所得的股份而言，自受让价款支付之日）计算的投资款和收益之和，加上已宣布但未分配的公司税后股利；(b) 回购时投资者所持公司股份对应的公司

净资产价值，为避免疑义，评估机构应为投资者股东一致认可的评估机构。”

截至本公开转让说明书签署之日，除上述披露的情况外，《A 轮股东协议》《B 轮股东协议》《B+轮股东协议》特殊权利条款已终止，上述正在履行的股东特殊权利条款不存在《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中规定的应当清理的情形，公司与股东之间、股东与股东之间不存在其他对赌或其他特殊权利安排协议或条款。各股东与公司及实际控制人之间不存在因履行或解除特殊投资条款而发生纠纷的情形，也不存在损害公司及其他股东利益或对其他主体的任职资格、公司的经营治理和控制权稳定性产生不利影响的情形，不会对本次挂牌产生实质不利影响，特殊投资条款的清理符合《挂牌指引》的要求。

3、 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	李厚鹏	是	否	-
2	北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）	是	是	-
3	北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）	是	是	-
4	深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）	是	否	-
5	周劲羽	是	否	-
6	董志松	是	否	-
7	中电科投资控股有限公司	是	否	-
8	张旭东 A	是	否	-
9	中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）	是	否	-
10	张立强	是	否	-
11	韩胜斌	是	否	-
12	北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司	是	否	-
13	杨嘉	是	否	-
14	南京佳视联创业投资中心（有限合伙）	是	否	-
15	邵淑云	是	否	-
16	肖玲	是	否	-
17	利亚德光电股份有限公司	是	否	-
18	深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	是	否	-
19	北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）	是	是	-
20	南京百鸟朝凤管理咨询中心（有限合伙）	是	否	-
21	周润娟	是	否	-
22	深圳市奥拓电子股份有限公司	是	否	-
23	嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）	是	否	-
24	岑琦	是	否	-
25	李永旺	是	否	-
26	深圳今吉投资发展有限公司	是	否	-

4、其他情况说明

事项	是或否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司、重要控股子公司、控股股东及实际控制人是否存在股东超过 200 人的情形	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

具体情况说明

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

（一） 公司设立情况

1、小鸟有限设立情况

小鸟有限系由李厚鹏、董志松和张旭东 A，三位自然人共同出资设立的有限责任公司，法定代表人为李厚鹏，注册资本 30 万元。2009 年 4 月 7 日，三位股东共同签署了《北京小鸟科技发展有限公司章程》。

2009 年 4 月 4 日，北京京审会计师事务所有限公司出具《验资报告》（京审验字（2009）第 1010 号），经审验，截至 2009 年 4 月 2 日止，小鸟有限（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本），合计人民币 30 万元（大写人民币叁拾万元），各股东以货币出资。

2009 年 4 月 9 日，北京市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》（注册号：110114011821820）。

小鸟有限设立时股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
李厚鹏	25.20	84.00
董志松	2.40	8.00
张旭东 A	2.40	8.00
合计	30.00	100.00

2、股份公司设立情况

小鸟科技系由小鸟有限依法整体变更设立。

2016 年 6 月 27 日，小鸟有限召开股东会并作出决议，同意委托大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司整体变更设立股份有限公司进行验资并出具验资报告；同意以 2016 年 4 月 30 日为审计基准日，整体变更为股份有限公司；有限责任公司依法变更为股份有限公司后，有限责任公司原有的债权和债务依法定程序由变更后的股份有限公司继承。

2016 年 6 月 24 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了大信审字（2016）第 1-00016 号《审计报告》，确认小鸟有限截至 2016 年 4 月 30 日的净资产值为 23,474,715.57 元。

2016 年 6 月 27 日，北京北方亚事资产评估事务所（特殊普通合伙）出具了北方亚事评报字

[2016]第 01-418 号《资产评估报告书》，确认小鸟股份有限截至评估基准日 2016 年 4 月 30 日的净资产评估值为 2,357.78 万元。

2016 年 7 月 7 日，大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了大信验字[2016]第 1-00164 号《验资报告》，确认“截至 2016 年 7 月 7 日止，小鸟股份（筹）已收到全体发起人以其拥有的北京小鸟科技发展有限责任公司的净资产折合的实收资本人民币壹仟壹佰捌拾万元；全体发起人以经审计的截至 2016 年 4 月 30 日止的净资产 23,474,715.57 元，以 1.9894: 1 的比例，折合股份共 11,800,000.00 股，每股面值一元，实收资本 11,800,000.00 元，净资产扣除折合实收资本后余额 11,674,715.57 元计入资本公积。”

2016 年 7 月 7 日，公司召开创立大会暨 2016 年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于北京小鸟科技发展有限责任公司整体变更设立股份有限公司的议案》《关于北京小鸟科技股份有限公司筹办情况的报告》《关于〈北京小鸟科技股份有限公司章程〉的议案》《关于组建北京小鸟科技股份有限公司第一届董事会暨成立股份公司第一届董事会的议案》《关于选举北京小鸟科技股份有限公司第一届监事会非职工监事成员的议案》《关于同意公司选举产生的 1 名非职工监事与公司职工代表大会选举产生的 2 名职工监事共同组成股份公司第一届监事会的议案》《关于授权董事会办理股份公司设立和注册登记等相关事宜议案》等相关议案。

2016 年 7 月 14 日，北京市工商行政管理局昌平分局核发了《营业执照》，2016 年 7 月 14 日，公司整体变更为股份公司，公司名称变更为“北京小鸟科技股份有限公司”。

股份公司设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李厚鹏	640.00	54.24
2	鸟翼咨询	180.00	15.25
3	董志松	100.00	8.475
4	周劲羽	100.00	8.475
5	张旭东 A	90.00	7.63
6	苏威	70.00	5.93
合计		1,180.00	100.00

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期初股本结构

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李厚鹏	1,169.1257	37.19
2	鸟翼咨询	360.0000	11.45
3	朱雀咨询	258.0891	8.21

4	董志松	196.6685	6.26
5	周劲羽	191.8501	6.10
6	中电科投资	151.8320	4.83
7	张旭东 A	115.4028	3.67
8	张立强	97.1954	3.09
9	韩胜斌	90.0000	2.86
10	昌发展	78.5957	2.50
11	杨嘉	60.0000	1.91
12	南京佳视联	56.1200	1.79
13	苏威	50.0093	1.59
14	肖玲	48.0000	1.53
15	利亚德	46.3721	1.47
16	云鸟咨询	40.0000	1.27
17	百鸟朝凤	36.0000	1.15
18	周润娟	28.063	0.89
19	奥拓电子	26.1985	0.83
20	岑琦	21.0142	0.67
21	李永旺	12.3613	0.39
22	今吉投资	11.0000	0.35
合计		3,143.8977	100.00

2、2022年3月，报告期内第一次股权转让，第一次增资

2022年3月30日，公司召开2022年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司股东转让所持公司股份的议案》及《关于公司增资扩股的议案》。

(1) 公司股东李厚鹏将其持有的14.2978万股股份转让给中电科研投基金、9.7192万股股份转让战投二号、38.8765万股股份转让红土长城；股东周劲羽将其持有的25万股股份转让给中电科研投基金；股东董志松将其持有的24万股股份转让红土长城、6万股股份转让战投二号。

2022年4月8日，李厚鹏、周劲羽及中电科研投基金共同签署《关于北京小鸟科技股份有限公司之股份转让协议》，协议约定本次转让对价为38.17元/股，中电科研投基金以1,499.997万元受让李厚鹏、周劲羽转让的共39.2978万股股份。同日，李厚鹏、董志松、红土长城及战投二号共同签署《关于北京小鸟科技股份有限公司之股份转让协议》，约定本次转让对价为38.17元/股，红土长城以2,399.996万元受让李厚鹏、董志松转让的共62.8765万股股份，战投二号以600.0019万元受让李厚鹏、董志松转让的共15.7192万股股份。

中电科研投基金分别向李厚鹏支付545.747万元、向周劲羽支付954.25万元股权转让款，于2022年6月6日完成全部对价的支付；战投二号分别向李厚鹏支付370.9819万元、向董志松支付

229.02 万元股权转让款，于 2022 年 6 月 15 日完成全部对价的支付；红土长城分别向李厚鹏支付 1,483.916 万元、向董志松支付 916.08 万元股权转让款，于 2022 年 6 月 17 日完成全部对价的支付。

股权转让情况如下所示：

转让方	标的股数（万股）	总价（万元）	转让价格（元/股）	受让方
李厚鹏	14.2978	545.747	38.17	中电科研投资基金
周劲羽	25.0000	954.250	38.17	
小计	39.2978	1499.997	-	
李厚鹏	9.7192	370.9819	38.17	战投二号
董志松	6.0000	229.020	38.17	
小计	15.7192	600.0019	-	
李厚鹏	38.8765	1483.916	38.17	红土长城
董志松	24.0000	916.080	38.17	
小计	62.8765	2,399.996	-	

（2）公司增加注册资本 196.4894 万元，由以下投资人分别认购：

①战投二号以人民币 10,000,005.62 元认购 261,986 股股份，其中 261,986.00 元计入公司注册资本、9,738,019.62 元计入公司资本公积；

②红土长城以人民币 39,999,984.31 元认购 1,047,943 股股份，其中 1,047,943.00 元计入公司注册资本、38,952,041.31 元计入公司资本公积；

③中电科研投资基金以人民币 25,000,014.05 元认购 654,965.00 股股份，其中 654,965.00 元计入公司注册资本、24,345,049.05 元计入公司资本公积。

2022 年 4 月 8 日，上述投资人就增资事项与公司、管理层股东及其他股东签署了《北京小鸟科技股份有限公司股份认购协议》。

2022 年 10 月 26 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了致同验字（2022）第 110C000615 号《验资报告》，“经审验，截至 2022 年 4 月 28 日止，公司已收到深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）、中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）三方缴纳的投资款合计为人民币 75,000,003.98 元，其中计入股本人民币 1,964,894 元，计入资本公积人民币 73,035,109.98 元”。

上述增资情况列表呈现如下：

股东名称	增资数量（万股）	总价（万元）	单价（元/股）	增资方式
战投二号	26.1986	1,000.0006	38.17	货币
红土长城	104.7943	39,99,9984	38.17	货币

中电科研投基金	65.4965	2,500.0014	38.17	货币
---------	---------	------------	-------	----

2022年5月19日，小鸟科技就上述变更事项完成了工商变更登记，北京市昌平区市场监督管理局核发了变更后的《营业执照》。

本次变更完成后，公司的股本结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李厚鹏	1,106.2322	33.12
2	鸟翼咨询	360.0000	10.78
3	朱雀咨询	258.0891	7.73
4	红土长城	167.6708	5.02
5	周劲羽	166.8501	4.99
6	董志松	166.6685	4.99
7	中电科投资	151.8320	4.55
8	张旭东 A	115.4028	3.45
9	中电科研投基金	104.7943	3.14
10	张立强	97.1954	2.91
11	韩胜斌	90.0000	2.69
12	昌发展	78.5957	2.35
13	杨嘉	60.0000	1.80
14	南京佳视联	56.1200	1.68
15	苏威	50.0093	1.50
16	肖玲	48.0000	1.44
17	利亚德	46.3721	1.39
18	战投二号	41.9178	1.25
19	云鸟咨询	40.0000	1.20
20	百鸟朝凤	36.0000	1.08
21	周润娟	28.0630	0.84
22	奥拓电子	26.1985	0.78
23	岑琦	21.0142	0.63
24	李永旺	12.3613	0.37
25	今吉投资	11.0000	0.33
合计		3,340.3871	100.00

3、2023年9月，报告期内第二次股权转让

2023年9月7日，公司召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司股东转让所持公司股份的议案》，同意嘉兴栖港崇隆创业投资合伙企业（有限合伙）共受让公司261,780股股

份，以 4,999,998.00 元受让杨嘉所持有的 130,890 股股份，另以 4,999,998.00 元受让韩胜斌所持有的 130,890 股股份；同意公司股东苏威以 0 元对价将其持有的 500,093 股股份转让给其母亲邵淑云。

2023 年 9 月 8 日，栖港崇隆与杨嘉、韩胜斌共同签订《股份转让协议》，协议约定以每股 38.20 元对价受让 261,780.00 股股份（占小鸟科技总股本的 0.78%），对价总计 9,999,996.00 元。

同日，苏威与邵淑云共同签订《股份转让协议》，协议约定苏威将其持有的小鸟科技 500,093 股股份（占小鸟科技总股本的 1.50%）以 0 元转让给其母邵淑云。上述股权转让情况具体如下：

转让方	标的股数（万股）	总价（万元）	转让价格（元/股）	受让方
杨嘉	13.089	499.9998	38.20	栖港崇隆
韩胜斌	13.089	499.9998	38.20	
苏威	50.0093	0.00	0	邵淑云

2023 年 9 月 18 日，栖港崇隆向杨嘉、韩胜斌分别支付股权转让款 499.9998 万元，本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	李厚鹏	1,106.2322	33.12
2	鸟翼咨询	3,60.0000	10.78
3	朱雀咨询	258.0891	7.73
4	红土长城	167.6708	5.02
5	周劲羽	166.8501	4.99
6	董志松	166.6685	4.99
7	中电科投资	151.8320	4.55
8	张旭东 A	115.4028	3.45
9	中电科研投资基金	104.7943	3.14
10	张立强	97.1954	2.91
11	韩胜斌	76.9110	2.30
12	昌发展	78.5957	2.35
13	杨嘉	46.9110	1.40
14	南京佳视联	56.1200	1.68
15	邵淑云	50.0093	1.50
16	肖玲	48.0000	1.44
17	利亚德	46.3721	1.39
18	战投二号	41.9178	1.25
19	云鸟咨询	40.0000	1.20

20	百鸟朝凤	36.0000	1.08
21	周润娟	28.063	0.84
22	奥拓电子	26.1985	0.78
23	栖港崇隆	26.1780	0.78
24	岑琦	21.0142	0.63
25	李永旺	12.3613	0.37
26	今吉投资	11.0000	0.33
合计		3,340.3871	100.00

（三） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

（四） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

1、在全国股转系统挂牌的情况

2016年7月29日，公司召开2016年第二次股东大会（临时），审议通过了《关于股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并以协议转让方式公开转让的议案》及《关于授权董事会办理公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让相关事宜议案》等议案。同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并以协议转让方式公开转让。

根据股转公司2016年11月30日印发的《关于同意北京小鸟科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]8825号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

公司股票于2016年12月20日起在全国中小企业股份转让系统挂牌采用协议转让方式公开转让，证券简称：小鸟股份，证券代码：870209。

2、挂牌期间合法合规情况及受到处罚的情况

公司挂牌期间及摘牌过程合法合规，按照《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关业务规则的要求执行，历次股东大会、董事会和监事会会议的召开程序、会议表决和决议内容合法有效，履行了相应的信息披露义务，不存在被行政处罚或被全国股转公司采取自律监管措施纪律处分的情况。

3、从全国股转系统摘牌的情况

2020年6月5日，公司召开2020年第二次临时股东大会，同意公司向股转公司申请公司股票终止挂牌。

根据股转公司出具《关于同意北京小鸟科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2020]1430号），公司股票（证券简称：小鸟股份，证券代码：

870209)自2020年6月19日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

（五）股权激励情况或员工持股计划

√适用 □不适用

公司设立三个员工持股平台：鸟翼咨询、朱雀咨询及云鸟咨询，通过有限合伙企业形式实施股权激励，除此以外暂不存在其他的股权激励实施方式，亦不存在其他已制定但未实施的股权激励。

1、股权激励计划的主要内容

2020年6月公司召开第二届董事会第九次会议审议通过了《北京小鸟科技股份有限公司员工持股管理办法》，管理办法规定，员工持股可以采取员工直接持有公司股份（股票）的方式，也可以采取设立有限合伙企业、有限公司等法律法规允许的法律实体（平台）间接持有公司股份（股票）的方式，通过增资或受让股份的方式持有公司股份。员工持股方式及实施方式确定后，根据《公司法》及《公司章程》的规定，履行公司董事会及或股东大会的审批程序，并签署相关增资协议、股权（份额）转让协议、合伙协议、入伙协议等类似法律文件。员工持股对象选取标准为“①所有员工持股对象必须在参与员工持股时在公司或其分子公司任职并已与公司或其分子公司签署劳动合同。②员工持股对象为：公司高级管理人员、核心部门的中级管理人员、司龄3年及以上的技术、业务骨干以及司龄3年以下但业绩表现突出且经公司总经理提议的技术、业务骨干人员。”

2、持股平台的设立情况、权益流转与退出机制

（1）持股平台设立情况

2016年4月27日，小鸟有限召开股东会，会议同意鸟翼咨询向公司增加注册资本180万元，新增部分合计对价500万元。2016年7月14日，北京西燕三林会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（西燕三林验字（2016）第4号），经审验，截至2016年4月29日止，小鸟有限已收到鸟翼咨询缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币180（壹佰捌拾）万元整。变更后的累计注册资本人民币1,180万元，实收资本人民币1,180万元。2016年6月13日，小鸟有限就本次增资事项完成了工商变更登记。

2016年7月29日，公司召开2016年第二次股东大会（临时），审议同意云鸟咨询向公司增加注册资本20万元，新增部分合计对价66.8万元。2016年8月16日，北京西燕三林会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（西燕三林验字（2016）第5号）；经审验，截至2016年8月9日止，公司已收到云鸟咨询缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币20（贰拾）万元整。变更后小鸟科技累计注册资本人民币1,200.00万元，实收资本人民币1,200.00万元。同日，小鸟科技收到云鸟咨询全部增资款，共66.8万元。2016年8月5日，小鸟科技就本次增资事项完成了工商变更登记。

2020年7月15日，公司召开2020年第三次临时股东大会，同意朱雀咨询向公司增加注册资

本 258.0891 万元，新增部分合计对价 4,106.1976 万元。2020 年 10 月 1 日，立信会计师事务所出具了信会师报字[2020]第 ZG11857 号《验资报告》，“经审验，截至 2020 年 8 月 23 日止，公司已收到李永旺、岑琦、北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）三方缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币 2,920,300.00 元，实收资本人民币 28,060,300.00 元”。2020 年 7 月 22 日，小鸟科技就本次变更事项完成了工商变更登记。

（2）权益流转与退出机制

持股平台股东根据取得股份的方式分别签署了《股权激励协议》《股权转让协议》以及《补充协议》，依据协议约定，权益流转与退出具体情况如下：

1）小鸟科技上市后

员工通过合伙企业持有的小鸟科技股票（股份）处于限售期外时，员工通过合伙企业持有的小鸟科技股票（股份）可分 4 年减持，每年减持比例不超过其获授小鸟科技股票数量（具体指《合伙协议》约定的通过持有合伙企业份额而间接持有的小鸟科技股票）的 25%。合伙企业将在法律法规允许的情况下，于每年设置不少于两个减持窗口期并在减持窗口期内通过合伙企业出售小鸟科技股票（股份），合伙企业将出售后的收益分配至乙方；当乙方在合伙企业无份额时，乙方当然退伙。若员工为小鸟科技董事、监事及高级管理人员的，在其任职期间每年转让通过合伙企业持有的小鸟科技股票（股份）不得超过其持有总数的 25%，不足 1,000 股，可一次性转让；在离职后半年内，不得转让其通过合伙企业持有的小鸟科技股票（股份）。

2）小鸟科技上市后，员工通过合伙企业持有的小鸟科技股票（股份）处于上市限售期时

发生本协议约定的退伙情形的，乙方应根据合伙企业普通合伙人的指示将其持有的合伙企业全部份额/出资额转让给合伙企业普通合伙人或其指定的第三方，相关税费由员工承担。属于发生本协议第三条约定的退伙情形的，乙方所获授的合伙企业份额由合伙企业普通合伙人或其指定的第三方以[乙方原始出资价格*（1+年化 10%收益率*持有年限）-已获分红]与乙方发生退出情形之日时“小鸟科技最近一期经审计的每股净资产价格*乙方持有股数”的孰高值收购，上述收购价款应于 1 年内支付完毕。

3）小鸟科技上市前

发生本协议约定的退伙情形的，员工应根据合伙企业普通合伙人的指示在合适的时间将其持有的合伙企业全部份额/出资额转让给合伙企业普通合伙人或其指定的第三方，相关税费由员工承担。属于发生本协议第三条约定的退伙情形的，乙方所获授的合伙企业份额由合伙企业普通合伙人或其指定的第三方以[乙方原始出资价格*（1+年化 5%收益率*持有年限）-已获分红]价格收购，上述收购价款应于[1 年内]支付完毕，相关税费由乙方承担。

4）协议第三条约定的退伙情形

- ① 乙方死亡（包括宣告死亡）；
- ② 乙方因达到国家和任职单位规定的退休年龄退休而离职的；
- ③ 乙方因小鸟科技（含其子公司）裁员等原因被解除劳动关系，或者劳动合同、聘用合同

到期终止的；

④ 乙方与小鸟科技（含其子公司）协商一致，终止或解除与公司订立的劳动合同或聘用合同的；

⑤乙方被降职后无法成为《员工持股办法》的持股对象；

⑥其他乙方申请退出但未对任职单位或持股平台造成负面影响的情况。

3、股权激励审议情况

2020年7月15日，小鸟科技召开股东大会，审议通过《关于制定<北京小鸟科技股份有限公司员工持股管理办法>的议案》以及《关于公司增资扩股的议案》，同意朱雀咨询以增资的形式入股小鸟科技，朱雀咨询出资41,061,975.81元，其中2,580,891.00元计入公司注册资本，38,481,084.81元计入公司资本公积。

2024年5月15日，小鸟科技召开第三届董事会第七次（临时）会议，审议通过《关于补充确认公司股权激励事项的议案》；2024年5月30日，小鸟科技召开2024年第一次临时股东大会会议，审议通过《关于补充确认公司股权激励事项的议案》，对小鸟科技曾于2016年、2018年、2020年以及2023年实施的四次员工股权激励情况进行补充确认，对上述员工股权激励事项无异议。

4、股权激励情况

公司于2016年、2018年、2020年以及2023年分别通过鸟翼咨询、云鸟咨询以及朱雀咨询实施了员工股权激励。截至本公开转让说明书签署之日，鸟翼咨询、云鸟咨询、朱雀咨询的认购对象如下：

序号	姓名	职位	鸟翼咨询		云鸟咨询		朱雀咨询	
			出资份额 (元)	份额 占比	出资份额 (元)	份额 占比	出资份额 (元)	份额 占比
1	李厚鹏	董事长、总经理	955,052.13	18.91%	18,443.20	2.75%	18,695,856.91	45.53%
2	翟南极	监事、销售总监	874,491.70	17.32%	-	-	-	-
3	李永旺	董事、副总经理	336,683.50	6.67%	-	-	-	-
4	张旭东 B	产品部部门经理	336,683.50	6.67%	-	-	350,004.09	0.85%
5	王雷	销售经理	205,383.50	4.07%	-	-	-	-
6	李永志	副总经理、技术总监	202,000.00	4.00%	-	-	1,600,005.06	3.90%
7	李立新	销售代表	185,183.50	3.67%	-	-	-	-
8	杨子波	销售经理	151,500.00	3.00%	-	-	-	-
9	吴恂	逻辑工程师	127,933.30	2.53%	-	-	-	-
10	张海燕	商务经理	114,483.50	2.27%	-	-	-	-

11	霍珍	技术质量经理	101,000.00	2.00%	-	-	-	-
12	岑琦	董事、董事会秘书、财务总监	101,000.00	2.00%	-	-	-	-
13	王晓玲	制造经理	90,900.00	1.80%	-	-	-	-
14	张越	销售经理	84,183.50	1.67%	-	-	-	-
15	姜东言	资本运营经理	84,183.50	1.67%	-	-	-	-
16	管涛	研发工程师	84,166.70	1.67%	-	-	160,006.87	0.39%
17	宛硕	产品总监	77,433.30	1.53%	-	-	679,993.40	1.66%
18	李伟	研发经理	70,716.80	1.40%	-	-	760,004.79	1.85%
19	姚维久	研发工程师	67,333.30	1.33%	-	-	399,993.31	0.97%
20	刘雨	研发工程师	67,316.50	1.33%	-	-	200,004.61	0.49%
21	王越	人力行政经理	67,316.50	1.33%	-	-	-	-
22	王辉	研发工程师	57,233.30	1.13%	-	-	-	-
23	段太钢	研发工程师	55,736.37	1.10%	-	-	-	-
24	胡荣荣	物流经理	50,500.00	1.00%	-	-	-	-
25	梁展	研发工程师	50,500.00	1.00%	-	-	599,997.92	1.46%
26	蒋新璐	研发工程师	48,816.70	0.97%	-	-	240,002.35	0.58%
27	胡旭东	研发工程师	40,400.00	0.80%	-	-	-	-
28	马轲	研发工程师	40,400.00	0.80%	-	-	319,997.83	0.78%
29	常绍新	研发工程师	37,033.30	0.73%	-	-	160,006.87	0.39%
30	张涛	销售主管	33,666.70	0.67%	-	-	-	-
31	王春苗	售前工程师	30,300.00	0.60%	-	-	-	-
32	马保林	研发工程师	26,933.30	0.53%	-	-	-	-
33	周景波	研发工程师	26,933.30	0.53%	-	-	-	-
34	边洪亮	研发工程师	20,200.00	0.40%	-	-	-	-
35	王彬	研发工程师	20,200.00	0.40%	-	-	-	-
36	刘书香	研发工程师	16,816.50	0.33%	-	-	-	-
37	周丽雅	保密办主任	14,027.80	0.28%	-	-	-	-
38	宋茜伊	财务经理	14,027.80	0.28%	-	-	-	-
39	李云麒	售前工程师	13,576.10	0.27%	-	-	-	-
40	贺亮	售前工程师	13,576.10	0.27%	-	-	-	-
41	王宁	销售主管	13,576.10	0.27%	-	-	-	-

42	王晓宇	测试工程师	13,449.80	0.27%	-	-	-	-
43	施连峰	售前工程师	9,050.70	0.18%	-	-	-	-
44	张勇	技术支持工程师	9,050.70	0.18%	-	-	-	-
45	时建龙	研发工程师	9,050.70	0.18%	-	-	-	-
46	赵新保	销售主管	-	-	40,153.20	5.99%	-	-
47	蒋梦娇	会计	-	-	32,846.20	4.90%	-	-
48	魏欣	销售代表	-	-	32,290.70	4.82%	-	-
49	杜淼	销售代表	-	-	32,127.90	4.80%	-	-
50	刘永建	研发工程师	-	-	28,083.80	4.19%	-	-
51	魏学渊	研发工程师	-	-	27,731.70	4.14%	-	-
52	冯娜	监事、信息技术部部门经理	-	-	24,113.30	3.60%	399,993.31	0.97%
53	陶佳	销售主管	-	-	24,071.90	3.59%	-	-
54	周明辉	产品经理	-	-	20,826.30	3.11%	-	-
55	亚亭亭	商务专员	-	-	20,810.30	3.11%	-	-
56	姜明轩	销售代表	-	-	20,093.30	3.00%	-	-
57	瞿明华	研发工程师	-	-	20,092.00	3.00%	-	-
58	袁纪超	司机	-	-	20,059.90	2.99%	-	-
59	孙立宁	研发工程师	-	-	20,059.90	2.99%	-	-
60	杜琳琳	研发工程师	-	-	18,253.00	2.72%	-	-
61	赵东艳	商务专员	-	-	16,080.00	2.40%	-	-
62	安月山	技术支持工程师	-	-	16,080.00	2.40%	-	-
63	宋义环	销售代表	-	-	16,080.00	2.40%	-	-
64	张伟华	技术支持副经理	-	-	16,080.00	2.40%	200,004.61	0.49%
65	屈丙武	车间组长	-	-	16047.90	2.40%	-	-
66	李娜	销售代表	-	-	16047.90	2.40%	-	-
67	冉旭	产品经理	-	-	16047.90	2.40%	-	-
68	夏宪林	销售主管	-	-	12,060.00	1.80%	-	-
69	屈瑞明	检验员	-	-	12,035.90	1.80%	-	-
70	杜键	研发工程师	-	-	12035.90	1.80%	-	-
71	徐润沁	产品经理	-	-	8105.30	1.21%	-	-
72	孙春年	销售代表	-	-	8,040.00	1.20%	-	-

73	关馨馨	销售代表	-	-	8,040.00	1.20%	299,998.96	0.73%
74	张磊	销售代表	-	-	8,040.00	1.20%	-	-
75	孙燕	库管	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
76	朱越	检验员	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
77	陈瑞锋	技术支持工程师	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
78	邓金柱	组装组长	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
79	马富荻	研发工程师	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
80	张随锋	销售经理	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
81	赵永刚	测试组长	-	-	8,024.00	1.20%	-	-
82	唐超	售前工程师	-	-	5,403.60	0.81%	-	-
83	张建业	技术支持工程师	-	-	5,403.60	0.81%	-	-
84	王博	销售代表	-	-	5,403.60	0.81%	-	-
85	姚远	研发工程师	-	-	4,012.00	0.60%	-	-
86	胡晓鲁	测试工程师	-	-	4,012.00	0.60%	-	-
87	李登科	研发工程师	-	-	4,012.00	0.60%	-	-
88	王博文	售前工程师	-	-	2,701.80	0.40%	-	-
89	胡敬伟	研发工程师	-	-	2,006.00	0.30%	-	-
90	李军艳	HRBP	-	-	-	-	3,499,993.17	8.52%
91	何宗霖	销售经理	-	-	-	-	2,200,002.98	5.36%
92	张中海	研发经理	-	-	-	-	1,552,004.59	3.78%
93	严春莹	销售总监	-	-	-	-	1,539,674.34	3.75%
94	贺梓颜	销售经理	-	-	-	-	1,199,995.84	2.92%
95	赵建立	研发工程师	-	-	-	-	800,002.53	1.95%
96	闫丽新	供应链总监 兼产品总监	-	-	-	-	769,837.17	1.87%
97	谌高扬	研发经理	-	-	-	-	461,899.12	1.12%
98	胡洁	销售经理	-	-	-	-	399,993.31	0.97%
99	陈立尧	售前经理	-	-	-	-	353,981.59	0.86%
100	徐磊	销售总监	-	-	-	-	307,938.05	0.75%
101	张醒	销售代表	-	-	-	-	299,998.96	0.73%
102	彭松国	销售经理	-	-	-	-	256,612.39	0.62%
103	汤泽锋	销售主管	-	-	-	-	256,612.39	0.62%
104	付玉洁	销售代表	-	-	-	-	205,286.73	0.50%

105	齐自武	销售主管	-	-	-	-	202,645.67	0.49%
106	李对锋	研发工程师	-	-	-	-	153,976.98	0.37%
107	吴红梅	销售主管	-	-	-	-	153,976.98	0.37%
108	张克贵	产品经理	-	-	-	-	153,976.98	0.37%
109	李杰	售前工程师	-	-	-	-	153,976.98	0.37%
110	白东宇	销售代表	-	-	-	-	153,976.98	0.37%
111	王硕	销售代表	-	-	-	-	102,651.32	0.25%
112	刘铮	产品经理	-	-	-	-	102,651.32	0.25%
113	曹阳	销售代表	-	-	-	-	102,651.32	0.25%
114	常丽丽	销售主管	-	-	-	-	99,994.35	0.24%
115	吕松坡	技术支持工程师	-	-	-	-	99,994.35	0.24%
116	李志友	售前工程师	-	-	-	-	99,994.35	0.24%
117	赵艳姣	产品管理	-	-	-	-	99,994.35	0.24%
118	王静	采购主管	-	-	-	-	99,994.35	0.24%
119	王昱森	研发工程师	-	-	-	-	79,995.48	0.19%
120	姜林秋	测试工程师	-	-	-	-	31,820.00	0.08%
合计			5,050,000	100%	670,000	100%	41,061,975.81	100%

5、对公司经营状况、财务状况、控制权变化的影响

员工持股的实施，将进一步完善公司治理结构，充分调动公司中高层管理人员及核心骨干的工作积极性，提升员工荣誉感，增强团队凝聚力，实现了公司利益和员工利益的一体化，使各方共同关注公司的长远发展。

2022 年度及 2023 年度公司确认的股份支付金额分别为 1,312,027.65 元和 1,461,479.78 元，占当年净利润的比例分别 2.40%和 4.96%。对公司财务状况影响较小。

上述股权激励实施前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（六）其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行政券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否（曾）存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否（曾）存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	否
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否
公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否（曾）存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

适用 不适用

公司股东中电科投资控股有限公司及中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）均受中国电子科技集团有限公司控制，根据《上市公司国有股权监督管理办法》第七十八条“国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，其所持上市公司股份的监督管理另行规定”，中电科研投基金为合伙企业，因此不认定为国有股东；北京昌平科技园发展有限公司及北京市中小企业服务中心分别持有北京昌平中小微企业双创发展基金有限公司 50%股份。因此，公司存在国有股东参股的情况，具体情况如下：

根据中电科投资 2023 年 10 月 31 日取得的《企业产权登记表》（编号为“6876112532023103100553”），国家出资企业为中国电子科技集团有限公司。中电科投资对公司认缴注册资本和实缴注册资本均为 1,518,320 元，股权比例为 4.55%。

根据昌发展 2023 年 1 月 12 日取得的《企业产权登记表》（编号为“1101142023011200008”），国家出资企业为北京昌平科技园发展有限公司。昌发展对公司认缴注册资本和实缴注册资本均为 785,957 元，股权比例为 2.35%。

根据《关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知》及《〈关于进一步明确非上市股份有限公司国有股权管理有关事项的通知〉的问题解答》：“如果股份公司新设立后近期拟在证券交易所申请发行股票并上市的，就需要申请办理股东标识管理；如该股份公司暂无上市计划，则不需要申请办理股东标识管理。若股份公司拟在新三板挂牌，也不需要申请办理股东标识管理。”

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》规定：“申请挂牌公司涉及国有控股或国有参股情形的，应严格按照国有资产管理法律法规的规定，提供相应的国有资产监督管理机构或国务院、地方政府授权的其他部门、机构关于国有股权设置的批复文件。因客观原因确实无法提供批复文件的，在保证国有资产不流失的前提下，申请挂牌公司可按以下方式解决：以国有产权登记表（证）替代国有资产监督管理机构的国有股权设置批复文件。”

综上，公司国有股东以国有产权登记表替代国有资产监督管理机构的国有股权设置批复文件符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》的相关规定。

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

（一） 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、 北京数字小鸟科技有限公司

成立时间	2014 年 4 月 15 日
------	-----------------

住所	北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-C-302 房间
注册资本	10,000,000 元
实缴资本	10,000,000 元
主要业务	军工行业专业视听显控产品和解决方案的设计、研发、生产、销售和维
与公司业务的关系	公司业务的重要组成部分
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
总资产	11,212.18
净资产	122.87
项目	2023 年度
营业收入	5,652.41
净利润	-813.96
最近一年及一期财务数据是否经审计	是

2、成都数字小鸟科技有限公司

成立时间	2015 年 4 月 8 日
住所	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府大道北段 1700 号 E2-1-3-808 室
注册资本	10,000,000 元
实缴资本	10,000,000 元
主要业务	专业视听显控产品的销售和维
与公司业务的关系	公司业务的重要组成部分
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
总资产	3,257.07
净资产	246.77
项目	2023 年度
营业收入	1,755.36
净利润	-332.64
最近一年及一期财务数据是否经审计	是

3、郑州小鸟信息科技有限公司

成立时间	2021 年 8 月 13 日
住所	河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号 3 号楼 12 层 1201 室
注册资本	30,000,000 元
实缴资本	20,000,000 元
主要业务	专业视听显控产品软件研发、生产、销售和服务

与公司业务的关系	公司业务的重要组成部分
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
总资产	9,069.31
净资产	5,044.42
项目	2023 年度
营业收入	5,339.35
净利润	2,499.34
最近一年及一期财务数据是否经审计	是

4、小鸟国际有限公司

成立时间	2017 年 6 月 16 日
住所	香港九龙尖沙咀广东道 17 号海港城环球金融中心南座 13A 楼 06 室
注册资本	4,960,000 元
实缴资本	4,960,000 元
主要业务	专业音视频显示控制设备产品销售
与公司业务的关系	公司业务的重要组成部分
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
总资产	1,279.42
净资产	696.21
项目	2023 年度
营业收入	60.38
净利润	25.35
最近一年及一期财务数据是否经审计	是

5、深圳羽控科技有限责任公司

成立时间	2022 年 4 月 29 日
住所	深圳市龙岗区坂田街道南坑社区星河领创天下一期二楼办公区
注册资本	10,000,000 元
实缴资本	1,000,000 元
主要业务	专业视听显控产品和解决方案的设计、研发、生产、销售和维护
与公司业务的关系	公司业务的重要组成部分
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年12月31日
总资产	0.68
净资产	-2.37
项目	2023年度
营业收入	-
净利润	-1.23
最近一年及一期财务数据是否经审计	是

其他情况

√适用 □不适用

基于公司业务调整及发展需求，公司全资子公司的分支机构，即北京数字小鸟科技有限公司通信系统设备制造中心于2024年4月18日完成注销；北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司于2024年4月24日完成注销；全资子公司北京羽控科技有限公司于2024年5月8日完成注销。

截至报告期末，北京数字小鸟科技有限公司通信系统设备制造中心、北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司以及北京羽控具体情况如下：

1、北京数字小鸟科技有限公司通信系统设备制造中心

名称	北京数字小鸟科技有限公司通信系统设备制造中心
成立时间	2021年8月20日
住所	北京市昌平区科技园区双营西路79号院20号楼6层601室
负责人	贺梓颜
经营范围	制造通信系统设备；计算机制造；软件开发；基础软件服务；应用软件开发（不含医用软件）；计算机系统服务；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2、北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司

名称	北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司
成立时间	2022年8月24日
住所	内蒙古自治区呼和浩特市新城区海拉尔东街东方银座3号楼17-B10020
负责人	李永旺
经营范围	电子产品及软件的研发；销售电子产品及软件、家具、计算机、软件及辅助设备、通讯设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；生产加工电子产品；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；租赁机械设备；专业承包；数据处理；信息系统集成服务；集成电路设计；集成电路制造；电子元器件与机电组件设备制造；工业控制计算机及系统制造；广播电视设备制造（不含广播电视传输设备）；（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、北京羽控科技有限公司

公司名称	北京羽控科技有限公司
成立时间	2017年9月19日

住所	北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-C-301	
注册资本	2,000,000 元	
实缴资本	600,000 元	
经营范围	技术推广、技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询；计算机系统服务；软件开发；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售电子产品、计算机软硬件及辅助设备、通讯设备；租赁电子设备、机械设备、通信设备；专业承包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
股东构成及持股比例	小鸟科技持股 100%	
最近一年财务数据（万元）	项目	2023 年 12 月 31 日
	总资产	72.12
	净资产	-7.78
	项目	2023 年度
	营业收入	-
	净利润	-30.91
最近一年及一期财务数据是否经审计	是	

（二） 参股企业

√适用 □不适用

序号	参股公司名称	公司持股比例	公司出资金额（万元）	公司入股时间	参股公司控股方	主要业务	与公司主要业务关系
1	济南中视慧云科技有限公司	15%	166.67	2020 年 12 月 14 日	杨志云	云视频会议、智能会议软件、智能硬件和互联网云存储服务供应商	技术协同
2	深圳市适刻创新科技有限公司	4.65%	167	2021 年 12 月 2 日	深圳市前海洲明投资管理有限公司	LED 照明设备生产商，专注于舞台、LED 照明和显示行业，可为用户提供灯光及灯光控制类产品	2022 年少量采购公司集中式音视频处理设备，无大额业务往来
3	随锐国际有限公司	2.75%	735	2020 年 8 月 14 日	随锐科技集团股份有限公司	国际贸易、投资控股、技术研发、转让、服务、计算机网络工程，其中对外投资为主要业务	与随锐国际控股子公司 Jupiter Systems, LLC.（丘比特系统有限责任公司）存在业务往来，无大额业务往来

其他情况

□适用 √不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	李厚鹏	董事长、总经理	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1978年8月	硕士研究生	-
2	李永旺	董事、副总经理	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1976年8月	本科	-
3	董志松	董事、北京研发部总监	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1982年7月	本科	-
4	张旭东 A	董事、副总经理	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1983年2月	本科	-
5	岑琦	董事、董事会秘书、财务总监	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1973年12月	本科	-
6	姜君蕾	董事	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	女	1983年11月	博士研究生	-
7	侯文彪	独立董事	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1975年4月	硕士研究生	-
8	彭泗清	独立董事	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1965年10月	博士研究生	-
9	徐焯	独立董事	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1978年1月	硕士研究生	-
10	周劲羽	监事会主席	2022年11月22日	2025年11月21日	中国	无	男	1979年7月	硕士研究生	-
11	翟南极	监事、销售总监	2022年11月18日	2025年11月17日	中国	无	男	1980年2月	硕士研究生	-
12	冯娜	监事、信息技术部部门经理	2022年11月18日	2025年11月17日	中国	无	女	1982年7月	本科	-
13	李永志	副总经理、技术总监	2022年11月29日	2025年11月28日	中国	无	男	1982年10月	本科	-

续：

序号	姓名	职业（创业）经历
1.	李厚鹏	2002年7月至2003年5月，任交大铭泰（北京）信息技术有限公司研发部工程师；2003年6月至2004年5月，任北京博睿联创科技有限公司研发部

		工程师；2004年5月至2005年9月，赋闲；2005年10月至2008年12月，任北京淳中科技发展有限责任公司研发部经理；2005年10月至2014年4月，任北京淳中科技发展有限责任公司监事；2009年4月至2016年7月，任小鸟有限董事长、总经理；2013年5月至今，任北京赛贝生物技术有限公司董事；2016年7月至2019年8月，任小鸟科技董事长；2019年9月至今，任小鸟科技董事长、总经理。
2.	李永旺	1999年7月至2002年4月，任大唐电信科技产业集团研发工程师；2002年5月至2005年8月，任华为技术有限公司移动通信事业部研发工程师；2005年9月至2010年6月，任好利顺电子（上海）有限公司北方区域经理；2010年7月至2015年4月，任艾睿（中国）电子贸易有限公司北京分公司高级市场经理；2015年5月至2016年7月，任小鸟有限副总经理；2016年7月至2018年4月，任小鸟科技董事、副总经理；2018年4月至2019年2月，任艾睿（中国）电子贸易有限公司北京分公司销售经理、小鸟科技董事；2019年2月至今，任小鸟科技董事、副总经理。
3.	董志松	2006年7月至2009年3月，任北京淳中科技发展有限责任公司研发部工程师；2009年4月至2016年7月，任小鸟有限董事、部门经理；2016年7月至2020年10月，任小鸟科技董事、副总经理；2017年9月至2024年5月，任北京羽控执行董事、经理；2020年10月至2022年11月任小鸟科技董事、北京研发部总监；2022年11月至2024年5月，任小鸟科技董事、副总经理及北京研发部总监；2024年5月至今，任小鸟科技董事、北京研发部总监。
4.	张旭东 A	2006年7月至2007年6月，赋闲；2007年6月至2009年4月，任北京淳中科技发展有限责任公司研发部工程师；2009年4月至2016年7月，任小鸟有限董事、副总经理；2016年7月至今，任小鸟科技董事、副总经理。
5.	岑琦	1993年6月至2004年5月，任邯郸市外贸局进出口经营部部门经理；2004年6月至2010年8月，任中喜会计师事务所有限责任公司审计部高级审计经理；2010年9月至2014年9月，任职中国民生银行股份有限公司邯郸分行风险管理部副总经理、办公室总经理；2014年9月至2016年2月，任中国民生银行股份有限公司石家庄分行机构金融部总经理助理；2016年3月至2017年2月，任平安银行股份有限公司石家庄分行办公室副总经理；2017年3月至2017年5月，任小鸟科技财务副总监；2017年5月至2019年3月，任北京小鸟科技董事会秘书、财务总监；2019年3月至今，任北京小鸟科技董事、董事会秘书、财务总监。
6.	姜君蕾	2009年9月至2016年2月，任德国北威州杜塞尔多夫中德技术合作中心高级经理；2016年3月至2019年3月，任中投新兴产业股权投资基金管理有限公司投资部总经理；2019年4月至今，历任中电科投资控股有限公司投资并购部总监、投资并购部副总经理，现任投资中心副总经理兼投资部总经理；2022年11月至今，任小鸟科技董事；2023年3月至今，任河北中瓷电子科技股份有限公司董事。
7.	侯文彪	1998年11月至2001年8月，任上海华意电器有限公司财务部财务经理；2001年9月至2005年12月，任上海大祥化学工业有限公司财务部财务经理；2006年1月至2007年3月，任阿文美驰轻型车系统（上海）有限公司办事处财务部财务经理；2007年4月至2011年9月，任礼恩派（嘉兴）有限公司财务部财务总监；2011年9月至2020年11月，任麒盛科技股份有限公司董事、副总经理、财务总监、董事会秘书；2013年4月至2021年5月，任舒福德智能科技（浙江）有限公司监事；2020年11月至今，任麟盛投资（海南）有限公司总经理；2021年2月至今，任小鸟科技独立董事；2022年2月至今，任福然德股份有限公司独立董事。
8.	彭泗清	1991年7月至1993年9月，任中国人民大学社会学系讲师；1993年10月至1998年8月，就读于香港大学心理学系并取得博士研究生学位；1998年

		9月至2000年8月，任北京大学心理学系博士后；2000年9月至今，历任北京大学光华管理学院讲师、副教授、教授；2001年3月至2001年9月，任美国西北大学 Kellogg 商学院访问学者；2021年2月至今，任小鸟科技独立董事；2022年9月至今，任华夏航空独立董事。
9.	徐滢	2003年8月至2004年3月，任毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计师；2004年4月至2012年5月，任ABB（中国）有限公司财务总监；2012年6月至2014年6月，于麻省理工学院 MBA 学习；2014年8月至2016年11月，任淘宝（中国）软件有限公司财务总监；2016年12月至2018年5月，任百度（中国）有限公司财务总监；2018年6月至2019年5月，任上海寻梦信息技术有限公司副总裁；2019年6月至2020年6月，赋闲；2020年7月至2021年7月，任广东元知科技集团有限公司北京分公司联席总裁；2020年9月至2023年6月，任北京元知智宸科技有限公司执行董事；2021年2月至今，任小鸟科技独立董事；2022年2月至2023年3月，任颖投信息科技（上海）有限公司首席运营官。
10.	周劲羽	1997年7月至2000年7月，任郑州长洋超薄玻璃有限公司制造部技术员；2000年7月至2002年5月，任河南省科学院应用物理研究所有限公司软件工程师；2002年5月至2004年5月，任交大铭泰（北京）信息技术有限公司软件工程师；2004年5月至2009年5月，任许继电气股份有限公司软件工程师；2009年5月至2011年3月，任上海盛大网络发展有限公司软件架构师；2011年3月至2016年7月，任小鸟有限郑州研发部总监；2016年7月至2021年8月，任小鸟科技监事会主席、郑州研发部总监；2021年8月至今任郑州小鸟执行董事、小鸟科技监事会主席。
11.	翟南极	2006年9月至2015年6月，任三星（中国）投资有限公司显示事业部产品总监；2015年7月至2015年11月，任北京慧通无限信息技术有限公司副总经理；2015年12月至2016年7月，任小鸟有限销售管理部总监；2016年7月至今，任小鸟科技监事、销售总监。
12.	冯娜	2005年12月至2008年6月，任北京阶梯信息工程有限公司人力资源部薪酬绩效专员；2008年7月至2009年11月，任同辉佳视（北京）信息技术股份有限公司人力资源部部门经理；2009年11月至2010年10月，自由职业者；2010年11月至2012年10月，任北京创安利市政建设（集团）有限责任公司人力资源部部门经理；2012年11月至2014年12月，任小鸟有限人力资源部部门经理；2014年12月至2016年7月，任小鸟有限产品部产品经理；2016年7月至今，任小鸟科技信息技术部部门经理；2020年8月至今，任小鸟科技监事、信息技术部部门经理。
13.	李永志	2006年9月至2007年8月，任北车集团南口车辆厂（中车北京南口机械有限公司）技术工程师；2007年8月至2009年9月，任北京加维通讯电子技术有限公司研发工程师；2009年10月至2011年2月，任文晔科技股份有限公司现场应用工程师；2011年2月至2015年4月，任艾睿（中国）电子贸易有限公司现场应用工程师；2015年5月至2022年11月，任小鸟科技技术中心总监；2022年11月至今，任小鸟科技副总经理、技术总监。

八、最近两年的主要会计数据和财务指标简表

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产总计（万元）	86,125.66	77,140.74
股东权益合计（万元）	54,568.10	51,401.89
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	54,568.10	51,401.89
每股净资产（元）	16.34	15.39
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	16.34	15.39
资产负债率	36.64%	33.37%

流动比率（倍）	2.67	3.07
速动比率（倍）	2.03	2.22
项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（万元）	44,125.93	43,495.08
净利润（万元）	2,946.94	5,457.52
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	2,946.94	5,457.52
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,021.74	5,355.28
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,021.74	5,355.28
毛利率	55.67%	59.62%
加权净资产收益率	5.57%	11.92%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	5.71%	11.70%
基本每股收益（元/股）	0.88	1.67
稀释每股收益（元/股）		
应收账款周转率（次）	1.07	1.37
存货周转率（次）	1.00	0.95
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-896.54	-9,767.46
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.27	-2.92
研发投入金额（万元）	4,801.65	4,608.68
研发投入占营业收入比例	10.88%	10.60%

注：计算公式

1、每股净资产=净资产/期末发行在外普通股数；

2、归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=归属于申请挂牌公司的净资产/期末发行在外普通股数；

3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%；

4、流动比率=流动资产/流动负债；

5、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

6、毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

7、加权平均净资产收益率；

加权平均净资产收益率 = $P0 / (E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M0 - E_j \times M_j \div M0 \pm E_k \times M_k \div M0)$ ；

其中，P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

8、基本每股收益 = $P0 \div S$ ；

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k;$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

9、稀释每股收益 = P1 / (S0 + S1 + Si × Mi ÷ M0 - Sj × Mj ÷ M0 - Sk + 认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)；

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

公司不存在稀释性潜在普通股，因此不存在稀释每股收益。

10、应收账款周转率 = 当期营业收入 / ((应收账款期末账面余额 + 应收账款期初账面余额) / 2)；

11、存货周转率 = 当期营业成本 / ((存货期末账面余额 + 存货期初账面余额) / 2)；

12、每股经营活动产生的现金流量净额 = 经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本。

九、报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

机构名称	长江承销保荐
法定代表人	王初
住所	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层
联系电话	021-61118978
传真	021-61118973
项目负责人	丰涛
项目组成员	张一然、王聪、江政奇、王派、郑旭楠、张琳

(二) 律师事务所

机构名称	北京市环球律师事务所
律师事务所负责人	刘劲容
住所	北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 15 层&20 层
联系电话	(8610) 6584 6684
传真	86-10-6584-6666
经办律师	王亚静、李碧霞

（三） 会计师事务所

机构名称	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	李惠琦
住所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
联系电话	010-85665588
传真	010-85665120
经办注册会计师	钱华丽、张国跃

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	北方亚事资产评估有限责任公司
法定代表人	闫全山
住所	深圳市前海深港合作区南山街道听海大道 5059 号前海鸿荣源中心 A 座 601
联系电话	010-83557569
传真	010-83557801
经办注册评估师	刘茹慧，蒋东勇

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	周贵华
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

（七） 做市商

□适用 √不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

（一） 主营业务

主营业务-专业视听显控产品及解决方案	设计、生产、销售专业视听显控产品及提供解决方案服务
--------------------	---------------------------

小鸟科技是一家专注于专业视听领域，围绕指控中心、会议室及展览展示等应用场景的音视频产品及综合解决方案提供商。公司主要产品包括集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备及可视化综合管控平台，主要应用于国防军队、应急管理、政府、能源、交通、公检司法等行业客户。

小鸟科技作为起草单位参与制定国家标准 1 项，参编团体标准 3 项，参编行业标准 1 项。公司产品具备稳定可靠、性能领先、功能齐备、简捷易用等特点，能够满足用户对显控系统提出的高可靠性、高安全性、高性能、多功能等技术需求。公司参与了多项国家级重大活动的保障服务，如：2015 年世界反法西斯胜利 70 周年大会、2017 年中国人民解放军建军 90 周年阅兵、2019 年中华人民共和国成立 70 周年阅兵、2021 年中国共产党建党 100 周年大会、北京冬奥会等，获得了相关单位的高度认可。公司在北京城市副中心的建设中参与了北京市应急指挥中心、北京城市大脑、北京警务联勤指挥中心、北京市委/市政府/各部委的会议系统等信息化项目，为政务系统的高效协作发挥了积极作用，均获得了用户的高度好评；在企业民生方面，公司参与了国家电网/南方电网/蒙西电力指控中心、中石化/中石油/中海油指控中心、华北空中管控中心、北京地铁指控中心、华为展厅等众多项目的信息化建设，赢得了各行各业的信赖。

公司根据自身情况建立矩阵式研发管理体系，横向发展资源线，纵向发展产品线，纵横交互提高研发效率。公司专注于专业视听领域十余年，持续沉淀核心技术，不断迭代核心产品，建立了逻辑、硬件、嵌入式、结构、软件、前端及测试资源线等技术组，共同构建北京、郑州及南京三大研发中心，陆续开发出视频编解码技术、同步技术、图像高速实时处理技术、高速实时数据传输技术、视频流传输技术、视频流交换技术、图像数据交换技术、工业级设备管理技术、视音频可视化交互和管控技术，取得了显著的科技成果。截至报告期末，公司共取得专利 85 项，其中发明专利 61 项，实用新型专利 21 项，外观设计专利 3 项；共取得软件著作权 86 项。报告期内，公司研发投入占营业收入的比例分别为 10.60%和 10.88%。截至 2023 年 12 月 31 日，公司研发人员数量为 171 名，研发人员占员工总数的比例为 27.80%。

（二） 主要产品或服务

自 2009 年成立以来，公司以客户需求为核心，以研发创新为动力，逐步扩展公司产品线并扩大服务外延，由以单一产品为主要经营业务的公司成长为直接为终端客户提供一体化解决方案的行业优秀企业；公司产品主要有集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管

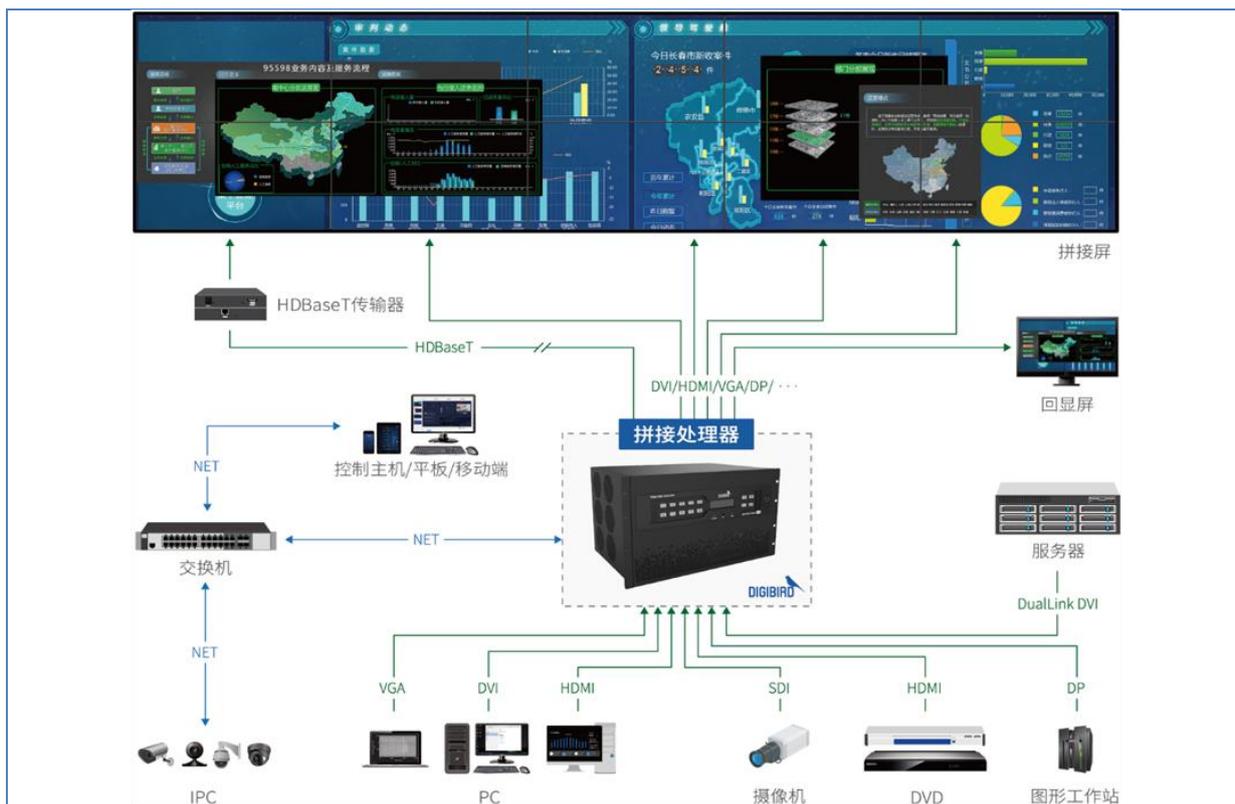
控平台三大类。

1、集中式音视频处理设备



集中式音视频处理设备包括：大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、会议协作处理设备、LED 显示控制设备。集中式音视频处理设备以无级缩放算法、浅压缩算法为基础，采用模块化插卡设计并结合基于 B/S 架构技术的各项嵌入式软件，最终实现视频、音频、IP 流等信号的混合接入、无缝切换、多屏拼接、KVM 切换控制等多种视频处理功能。公司集中式音视频处理设备主要进行音视频信号的传输、处理和显示控制，具有更高兼容性、稳定性、操控便捷性等特点，可实现整屏超高分辨率和高画质的显示效果，用户可以将需要显示的图文信息、影像信息、大数据态势等图像同时显示在大屏幕上，提高坐席操作员工作效率、加强各职能人员之间的沟通协作，适用于各大指挥中心及会议室等场景。

(1) 大屏拼接设备



大屏拼接设备应用拓扑图

大屏拼接设备的核心为拼接处理器，是实现图像处理功能的主要设备，具备多屏幕拼接、信号矩阵切换、多画面叠加、图像缩放等功能，采用纯硬件、模块化、阵列式数据交换设计，综合应用单时钟同步、无级缩放、图像高速实时处理等技术，达到安全性高、灵活性强、视觉无损、显示流畅的效果。广泛应用于各类重大活动大屏显示处理、国防军队的作战演训指挥控制中心、政府政务的城市数据中心或其应急指挥中心、能源电力的调度指挥中心或其应急指挥中心、交通民航的管理调度中心等场景。

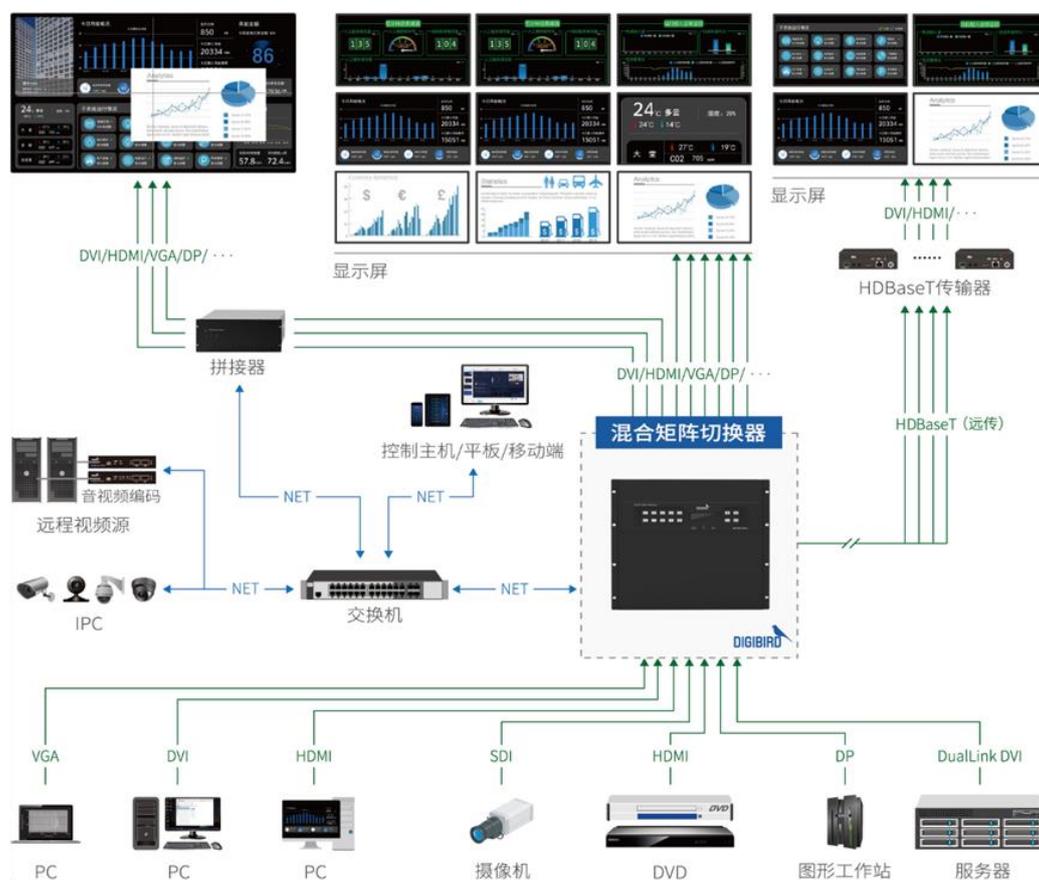
代表性产品图例	主要功能特点
 <p data-bbox="438 1953 582 1984">大屏拼接设备</p>	<p data-bbox="837 1435 1380 1467">①4K@60Hz 无损处理：使用 4:4:4 满帧采集、传输、处理，还原画面色彩、保留图像细节，画质无损显示；通过无级缩放算法以及垂直同步技术，使高速运动视频能够在拼接大屏上同步、流畅显示；</p> <p data-bbox="837 1467 1380 1500">②大屏灵活显示：支持大屏多窗口、多图层、多种布局等显示模式，支持条幅显示，支持无信号时底图显示；</p> <p data-bbox="837 1500 1380 1534">③B/S 架构，可视化灵活控制：能够打破操作系统限制，通过不同的控制设备进行操作，无需安装控制软件即可支持多用户多终端同步控制、信号源和大屏显示内容实时预览及可视化控制；</p> <p data-bbox="837 1534 1380 1568">④高可靠性、冗余备份设计：采用冗余电源备份、双核心控制卡备份、端口备份等多种冗余备份设计，可实现单机备份及全链路备</p>

份，保障系统稳定运行；
⑤设备智能联控：支持对第三方设备发送控制指令，实现矩阵场景切换、大屏开关机、窗帘升降等操作，满足对周边设备的智能化联控需求。

(2) 矩阵切换设备

矩阵切换设备是将视频信号从任意一个输入通道切换到任意一个输出通道的信号切换设备，公司矩阵切换设备包含混合矩阵切换器和光纤矩阵切换器。矩阵切换设备适用于信号接入量大、信号格式多样化、信号互联互通需求高的场景，矩阵切换设备在此类应用场景中起到信号交换的核心功能。广泛应用于国防军队、政府政务、公共安全、能源电力、交通民航等行业。

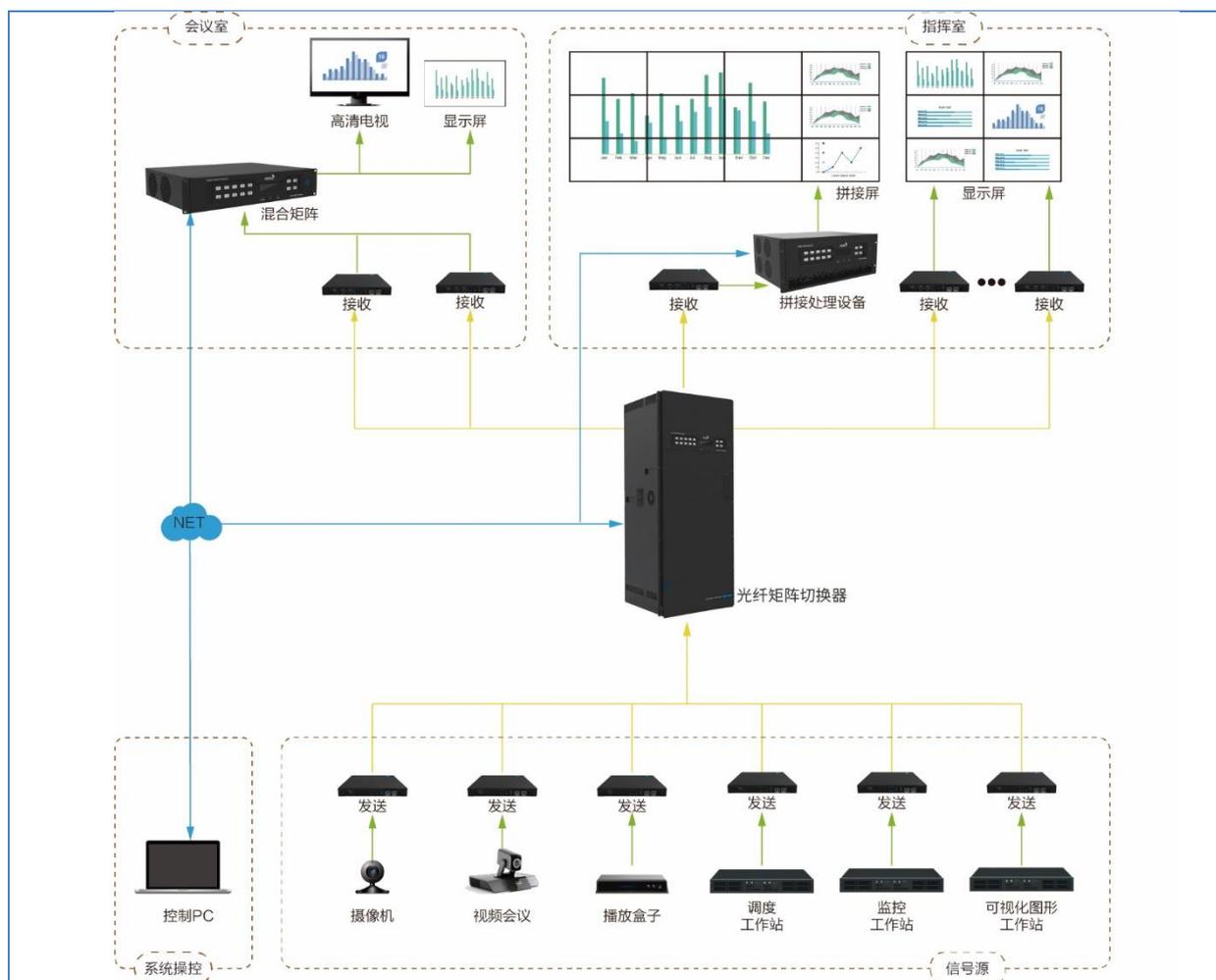
①混合矩阵切换器



混合矩阵切换器应用拓扑图

混合矩阵切换器是多种类格式音视频信号源场景中的核心信号交换设备，能够接收多种分辨率、多类型格式的音视频信号，并将这些信号输出为各种常见信号类型，实现多种类格式信号的混合接入和无缝切换等功能，可搭配拼接处理器构建大型显控解决方案。

②光纤矩阵切换器



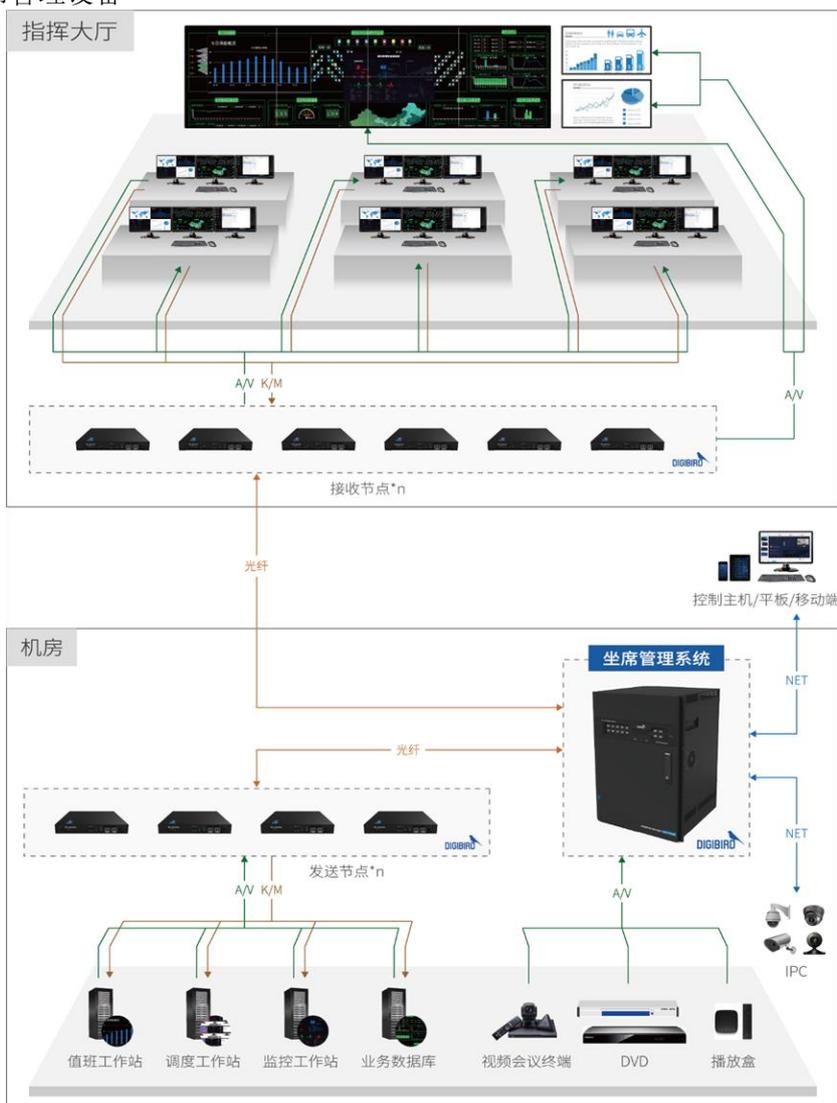
光纤矩阵切换器应用拓扑图

光纤矩阵切换器是光纤传输交换架构的矩阵切换器，应用光纤传输技术，具备延长信号传输距离、音视频信号处理容量更大以及传输距离更远的功能特性，能够实现大型音视频信号源场景中的信号交换。光纤矩阵切换器运用自主研发的多通道高带宽数据交换技术，可达到一张板卡搭载八路信号通道效果，且单体设备最高可扩展至 640 路输入和 640 路输出，为用户大规模信号交换提供充足的容量资源。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p style="text-align: center;">混合矩阵切换器</p>	<p>①4K@60Hz 传输切换：采用 4:4:4 处理算法，支持 4K@60Hz 图像的无损切换、传输，达到无抽帧、无延时、无画质损失的效果，使文字或图像显示清晰细腻；</p> <p>②信号类型广泛兼容：支持各类音视频信号类型，包括 DP、HDMI、DVI、VGA、CVBS、YPbPr、SDI、HDBaseT、Fiber、IP 等 1080P 或 4K 音视频信号，具有多种信号格式处理能力，可按需灵活配置；</p> <p>③无缝切换：支持各类形式信号毫秒级切换，实现信号切换过程中的视觉无损无延时，满足军事指挥、应急处理、广电直播、安防摄像等应用领域对</p>

	<p>高分辨率视频无感知信号切换的要求，避免信号切换过程中的黑屏、闪屏等问题；</p> <p>④分辨率自适应：混合矩阵切换器各个输出通道可以配置多种分辨率，能够适应各类显示设备所支持的差异化分辨率要求，具有更高的应用灵活性。</p>
 <p style="text-align: center;">光纤矩阵切换器</p>	<p>①大容量接入：光纤矩阵切换器具备强大的矩阵切换处理能力，单体设备处理规模最大可扩展至 1,280 个端口；</p> <p>②远距离传输：光纤矩阵切换器采用光纤传输技术，提升传输速率，实现大容量信息的远距离传输功能，并具有抗干扰性强、信号衰减弱、使用寿命长的特点；</p> <p>③冗余备份设计：光纤矩阵切换器具备冗余电源设计，可以在主电源发生异常时无缝衔接电力供应，同时具备主控板卡热备份功能，主控板卡如出现异常，备份板卡可以立即接管控制并报告故障，保证设备的稳定运行。</p>

(3) 坐席管理设备

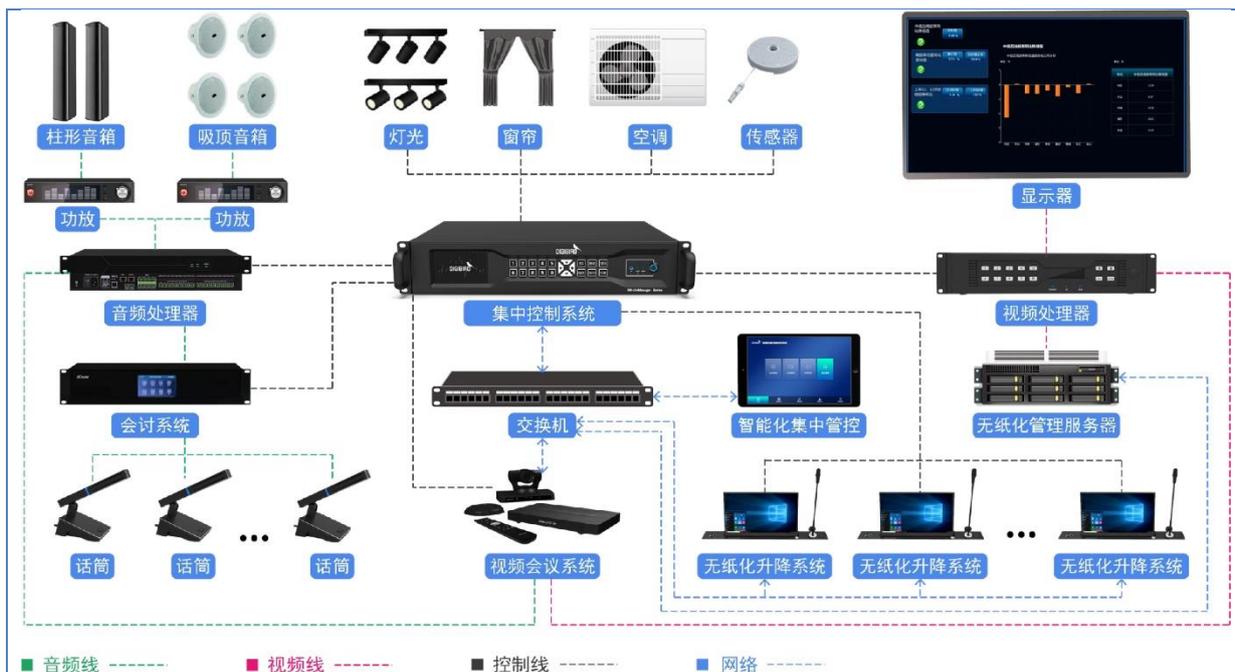


坐席管理设备应用拓扑图

坐席管理设备整合矩阵切换、拼接处理和坐席管理等功能，是坐席工作区域的一体化显控设备。坐席管理设备运用自主研发的光纤 KVM 技术，解决了坐席工作人员与主机设备耦合度高的问题，实现坐席工作人员与主机设备的物理分离，能够保障音视频信息的安全并提高坐席工作环境的舒适性。同时，坐席管理设备具备一人多屏与一屏多机控制、坐席席位与大屏幕信号推送抓取等功能特性，打破因系统互相独立形成的信息孤岛从而提升协作效能。坐席管理系统主要应用于综合信息汇集量大、多业务单位协作需求高的场景，为其提供一体化坐席管理服务，例如电力调度、民航管制等典型应用领域。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p style="text-align: center;">坐席管理设备</p>	<p>①人机分离：公司运用自主研发的光纤 KVM 技术实现人机分离，改变原有的主机设备放置，实现人机松耦合问题，保障信息安全，提升工作环境舒适度；</p> <p>②鼠标级 OSD 应用：实现人性化的鼠标级 OSD 应用，通过操控鼠标即可完成界面切换、信号切换、坐席推送抓取、大屏互动等操作，更加便捷易用；</p> <p>③信号抓取与推送：坐席管理系统支持坐席内显示器、各坐席之间以及坐席与大屏间等各类信号的抓取与推送，可提升坐席工作人员作业效率。大屏推送功能支持使用人将权限内的信号推送到大屏，支持全屏显示、单屏显示或任意开窗显示等多种模式；</p> <p>④一人多屏和一屏多机操作：支持一套鼠标键盘在一台或多台显示器上完成对多台服务器的操作。同时，显示器可设置为多画面分割显示，在有限坐席空间内显示更多服务器数据；</p> <p>⑤覆盖拼接控制和矩阵切换功能：坐席管理系统除坐席管理功能以外，还具备覆盖拼接控制与矩阵切换功能，能达到增强设备集成度，实现显示控制一体化的效果。</p>

(4) 会议协作处理设备



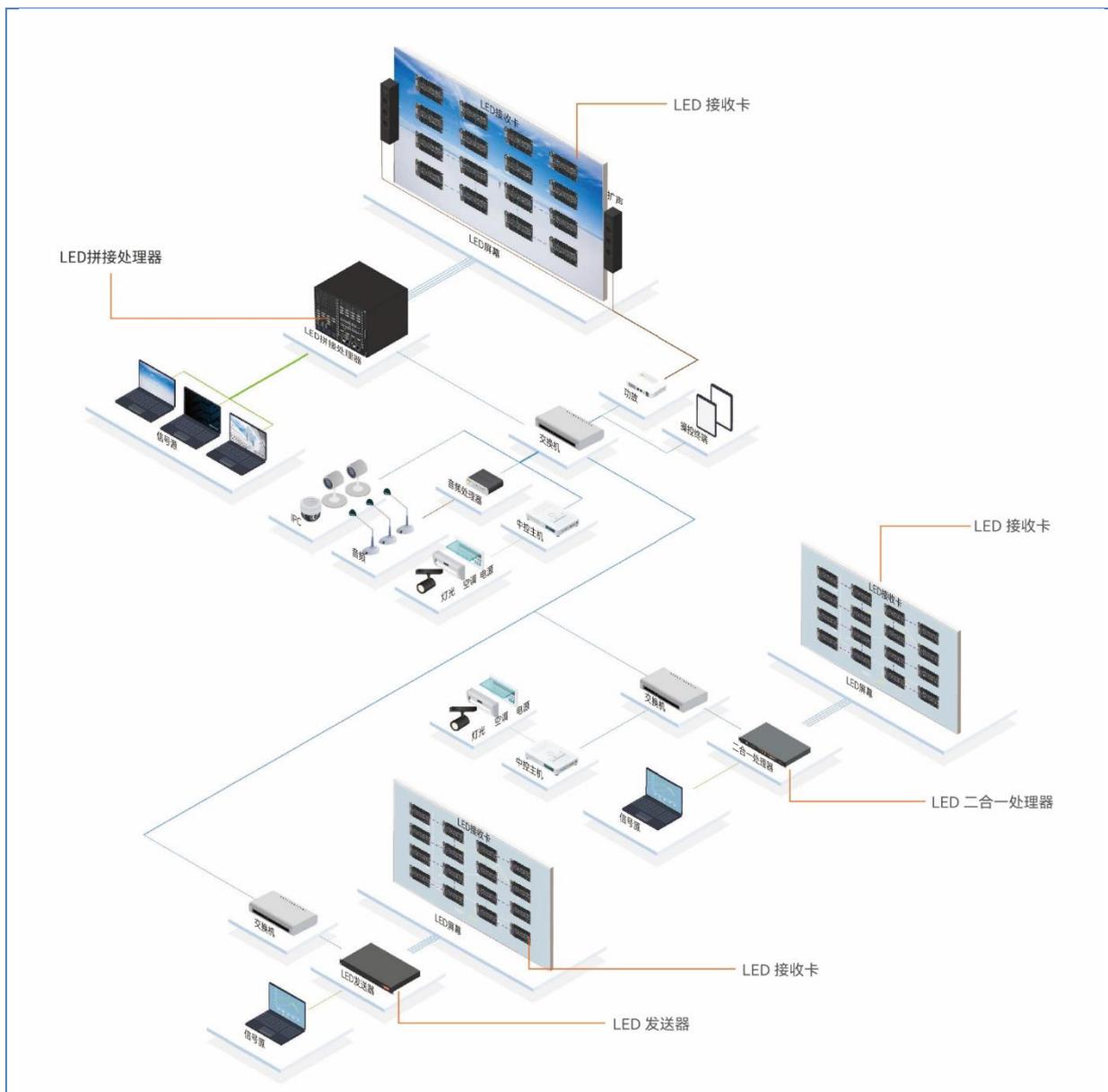
会议协作处理设备应用拓扑图

会议协作处理设备主要包含音频系统、无纸化系统、集中控制系统。音频系统可实现音频的采集、传输、处理、扩声等功能；无纸化系统可实现多屏共享、批注协作等功能；集中控制系统可实现对会议室屏幕开关、显示内容的切换、灯光和音量的调节、无纸化设备的升降、摄像头的云台控制的统一管控。公司会议协作处理设备主要应用在会议室、多功能厅、报告厅等场景。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p style="text-align: center;">音频系统</p>	<p>①高保真音质：声音在采集、传输处理、扩声等环节中无失真，真实还原原始音质；</p> <p>②多重备份：会议平台提供多重备份方案，系统具有更高稳定性。</p>

 <p style="text-align: center;">无纸化系统</p>	<p>①灵活的屏幕共享功能：支持终端跟随主讲、终端投终端、终端投大屏等多种屏幕共享显示方式；</p> <p>②丰富的协作互动功能：具有电子白板、协同批注、会议投票、服务呼叫的功能；</p> <p>③多样的安全保密手段：具有账户管理、角色管理、与会人权限管理、保密会议的功能；</p> <p>④便捷的管理控制操作：具有会议资料一键管理、会议室排位图图形化显示、员工信息一键导入的功能。</p>
 <p style="text-align: center;">集中控制系统</p>	<p>①人机交互：采用可视化人机交互理念，能够实现大屏信号调度、音频调节、环境控制、环境数据等实时可视化显示，能够同步反馈设备受控状态，达到所见即所得的应用体验；</p> <p>②灵活配置：全插卡式设计，支持选配不同种类板卡进行多种功能扩展，包括控制卡、接口卡、矩阵卡等，可根据项目需求灵活配置；</p> <p>③安全稳定性高：支持双控制卡热备，主控制卡故障时，备控制卡会自动接管控制任务；具备双电源冗余备份功能，单电源故障时不影响系统使用；支持中控主机热备份，即使主用中控故障，也能切换至备用中控，全方位保障系统无间断稳定运行。</p>

(5) LED 显示控制设备



LED 显示控制设备应用拓扑图

LED 显示控制设备以 LED 发送器、LED 接收卡、LED 视频控制器、LED 拼接处理器等产品为核心，组合使用可以为协同指挥、智能会议、展览展示、舞台表演等场景的 LED 大屏显示及控制提供全套解决方案。

LED 显示控制设备具备灰度调节、色彩管理、逐点校正、Gamma 调节、HDR-10bit 等功能特性，让 LED 屏幕能够完美展现各类视频源的真实色彩。使用单台处理器即可对多组不同规模、不同形态的屏幕进行统一控制，极大的简化了系统建设。LED 显示控制系统具备功能完善、体积较小、品质稳定、安装便捷、调试简易等优点，可满足不同终端客户和应用场景的需求。

<p>代表性产品图例</p>	<p>主要功能特点</p>
----------------	---------------



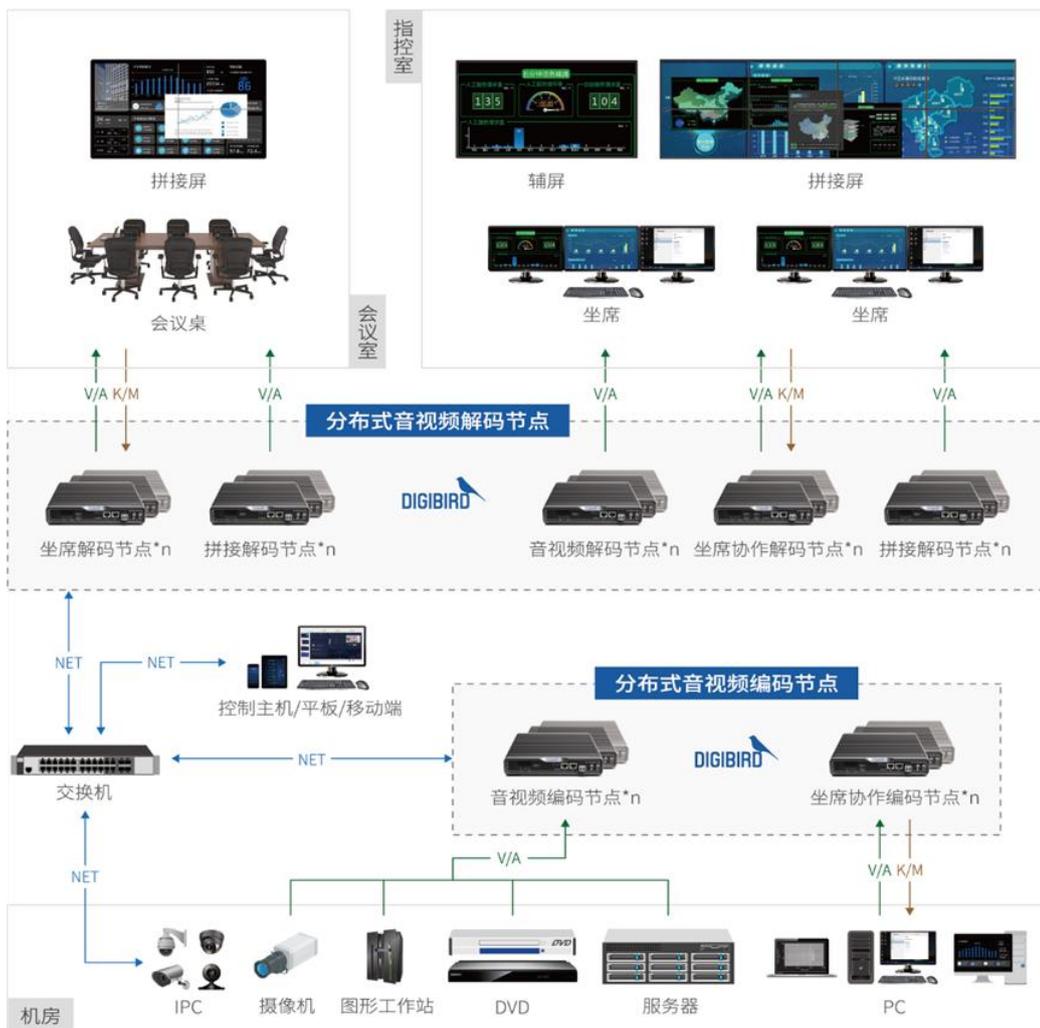
LED 显示控制设备

①原彩画质调节处理：通过灰度调节、色彩管理、逐点校正、Gamma 调节、HDR-10bit 等技术处理，展现真实色彩。采用 PWM 灰度调节算法，从低灰到高灰，每一阶灰度都能细腻呈现、平滑过渡；支持 4K@60 HDR10/HLG10 无压缩传输、交换及处理，可扩展为 12bit，实现超高清信号传输、超强色深处理、高动态范围显示，解决边缘亮暗对比的差异，保持屏幕亮度一致，让 LED 大屏呈现更极致的画面细节、更丰富的图像色彩；

②布局灵活自由：对 LED 大屏显示画面进行便捷配置，实现大屏拼接、多窗口任意布局、图文台标、超大底图、无级缩放、场景调用、特效切换等效果，信号源在大屏上灵活显示、自由布局；

③智能化管控运维：可对 LED 显示系统各个环节进行智能管控，包括多端可视化控制、远程开关机、屏体状态监测等。具备完善的运维管理，可实现状态实时监测、智能联屏、模组自动校正，同时还具备双机备份机制，与数据备份协同，保障系统稳定运行。

2、分布式音视频处理设备



分布式音视频处理设备应用拓扑图

分布式音视频处理设备系基于 IP 化资源池理念进行设计，采用网络化架构进行传输与切换的显示控制产品；即各类音视频信号通过编码设备进行信号编码后转换为网络信号——网络信号传输至交换机进行信号交换——网络信号通过解码设备解码并在各个显示场景进行灵活的显示控制和上屏显示。分布式音视频处理设备依托于网络化的基本架构，通过叠加交换机从而组成庞大规模的系统网络，可实现超大规模的显控系统部署。

分布式音视频处理设备主要采用深压缩和浅压缩两种压缩算法，分别满足低带宽和高画质低延时的显示需求，能够便捷完成大规模、大范围的音视频体系建设，广泛应用于国防军队的作战演训指挥控制中心、政府政务的城市数据中心及其应急指挥中心、能源电力的调度指挥中心及其应急指挥中心、交通民航的管理调度中心等各场景。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p data-bbox="352 1173 595 1200">分布式音视频处理设备</p>	<p>①海量接入、大规模部署：产品具有较高的拓展性，通过网络堆叠连通，可完成数千路信号量的显控系统搭建和共享切换；</p> <p>②多流压缩、质量优异：产品的编解码技术兼容多种压缩算法，低延时传输与高画质处理并存，依据区域范围不同，灵活使用浅压缩与深压缩技术；</p> <p>③实施便捷、灵活扩容：具备全网络化特点，网络信号传输方式受线缆限制小，传输距离长，便于布线。通过添加编解码节点接入交换机的方式，新设备可快速投入使用，灵活扩容；</p> <p>④灵活显示、高效协作：支持各类型大屏灵活拼接显示，支持画面缩放、画面叠加、多种布局等显示方式。操作简易便捷、可快速达成信息调取、推送、上屏显示等操作，提升工作效率。</p>

3、可视化综合管控平台



可视化综合管控平台应用拓扑图

可视化综合管控平台可实现显控系统的智能化及可视化综合管控，主要包含可视化运维管控平台和智能视讯一体化云平台。

(1) 可视化运维管控平台

可视化运维管控平台整合多场所硬件设备、视频、音频、环境、电源等控制信号及全系统运行监测数据，能够对整个系统中各类设备进行全面管理控制和运维保障，使相互孤立的硬件设备与业务系统信号互联互通，达到“物理分散”“逻辑集中”的效果，满足信息资源整合和多业务融合的迫切需求。为用户设计定制化操作界面，提供图像、图形、文字、声音等多种形式的可视化操作手段，使用者无需理解系统背后的连接关系，即可通过触控等简洁方式操作设备。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p>可视化运维管控平台产品形态</p>	<p>①管理操作可视化：实现视频源状态、大屏状态、大屏布局、视频信号切换、音视频调节、动环监控、系统状态的全面可视化，结合触控式一键操作、所见即所得等特点实现多人同步协作、快速且精准调度；</p> <p>②统一综合管控：整合多场所硬件设备以及视频、音频、环境、电源等控制信号，能够对整个系统中各类设备进行全面管理控制和运维保障，使相互孤立的硬件设备与业务系统信号互联互通，摆脱多套软件、多组人员分别控制独立设备和系统的繁琐操作，简化控制流程，提高操作效率，满足信息资源整合和多业务融合的需求；</p> <p>③智能化运维保障：对现场设备进行统一监测运维，实时获取设备运行状态并进行可视化呈现，便于运维人员对音视频系统进行全方位掌控，及时响应系统调整以及突发状况，保障系统的稳定运行、便捷高效。</p>

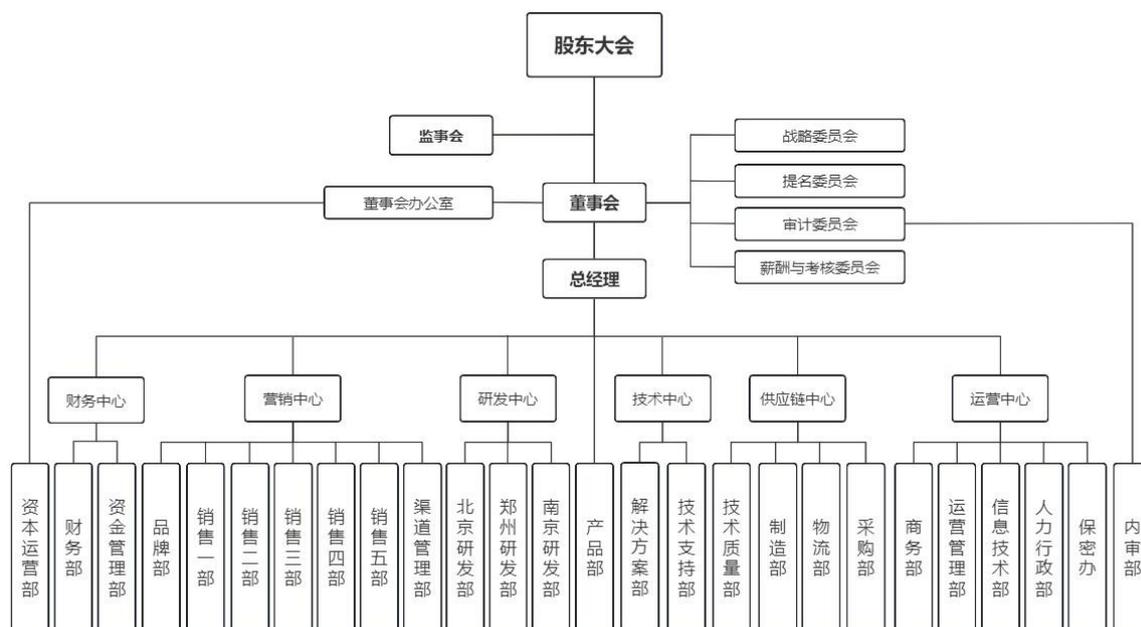
(2) 智能视讯一体化云平台

智能视讯一体化云平台以视音频传输网络为基础，实现各业务系统的音视频数据融合及控制指令互通。将一级指挥中心、二级指挥中心、三级指挥中心等各级各类业务音视频信号源产生的信息流、媒体流、控制流，通过可视化交互软件对海量音视频数据便捷控制、存储、调取和展现，实现全域内的视频图像资源共享、统一编目、按需调用、快速检索，提供语音协作、视频会议、KM（键鼠）共享、电文通讯等多种坐席交互方式，实现业务席位间信息的快速上传下达。

代表性产品图例	主要功能特点
 <p data-bbox="355 1025 596 1055">智能视讯一体化云平台</p>	<p>①云化资源池：将视频监控信号、视频会议信号、业务电脑等各类视频通过自主研发的多功能转码算法，屏蔽前端视频硬件差异，统一格式规范，形成视频资源池，方便用户灵活调用；</p> <p>②模块化设计：平台充分运用微服务化、容器化等技术实现业务功能模块化，根据不同规模级别的场所进行灵活合理的部署，既可实现项目的分期建设、垂直部署，又能实现各级场所后期的按需扩容；</p> <p>③网络自适应：为适应各级指挥场所之间不同的网络条件，平台对视音频源采用分层编码技术，从时间、空间、图像质量三个维度进行编码。根据现场网络环境的不同，选择合适的分辨率、帧率和带宽的视频流，实现对网络环境的自适应；</p> <p>④高扩展能力：平台软件功能、性能均可通过设备堆叠的形式实现扩展，灵活满足各类指挥中心的业务需求；</p> <p>⑤视频点播：支持多个用户同时从全域视音频资源池中点播调阅高清视音频资源，点播终端支持同时播放 1\4\9\16 画面等多种画面分割模式；支持一键推送视频信号上屏展示或推送至其他席位。</p>

二、 内部组织结构及业务流程

（一） 内部组织结构

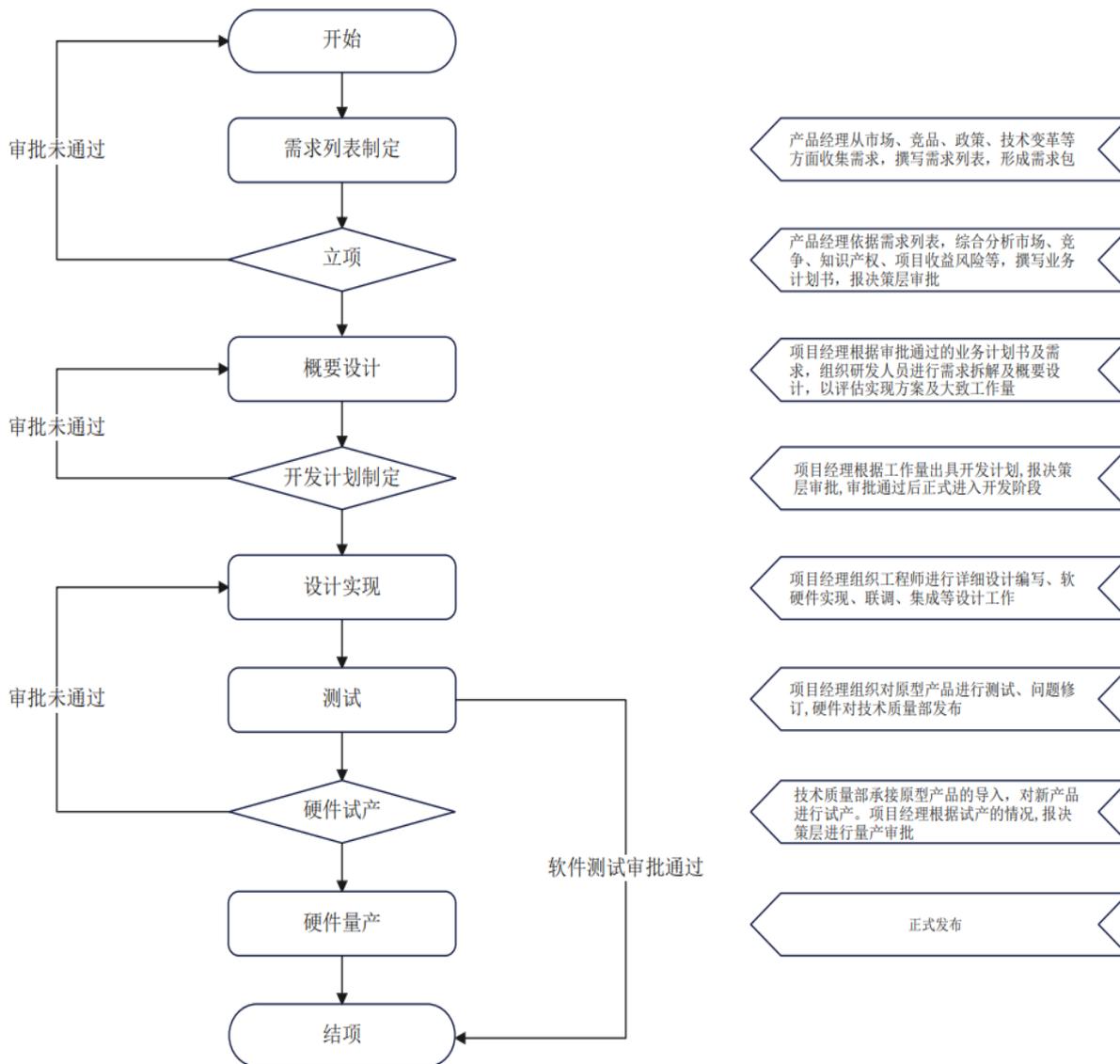


小鸟科技各部门职责描述	
资本运营部	负责协助组织召开公司三会并及时披露相关信息；协调公司与证券监管机构、中介机构等之间的信息沟通；负责公司投融资计划落实与管理；负责投资者关系管理。
财务部	根据公司发展战略、经营计划和财务工作的基本准则，负责制定财务制度、建立完善公司财务管理核算体系、分析公司财务状况和经营状况，负责税务筹划、会计核算等工作，为公司决策提供财务依据，为公司经营效益最大化提供支持。
资金管理部	根据公司发展战略和经营计划制定集团公司的资金管理制度、资金授权制度和审批制度，负责公司现金、银行存款的管理工作，监督办理企业现金收付、银行结算等业务活动。
品牌部	负责塑造和管理公司品牌形象，提升品牌价值并确保品牌形象和信息在不同渠道和平台上的一致性，维护品牌标识和形象的统一性；负责制定长期品牌发展战略，确定品牌定位和核心价值观；设计和执行品牌宣传推广活动，建立与其他品牌或机构的合作关系，开展联合营销活动，扩大品牌影响力；监测品牌声誉和市场反馈，进行分析数据并及时调整策略。
销售部	负责市场调查研究、市场营销规划、销售计划管理、产品销售、市场拓展和客户维护等工作。部门以实现公司的销售目标、扩大市场份额、提高客户满意度为主要目标，协同其他部门，共同为公司的运营及发展提供支持。
渠道管理部	负责制定经销商管理政策、维护经销商价格体系、对经销商进行审核与评价、导入与维护经销类产品、实现 LED 控制系统产品及其他渠道类产品在全国的技术落地与培训；负责对接、导入、维护主流 LED 屏厂，并主导屏厂经销商在地方实现销售计划。

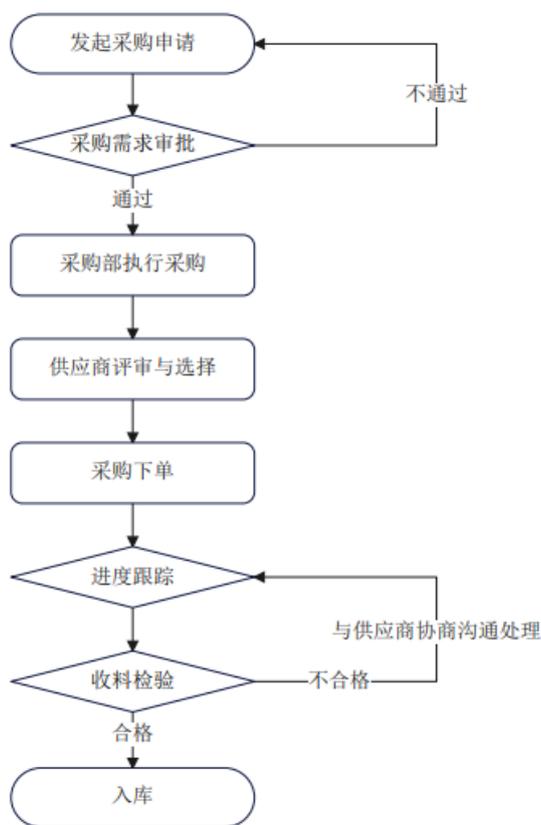
研发部	集团公司下设北京、郑州以及南京三大研发中心负责关注行业技术动态，进行前瞻性技术研究，根据市场需求和公司战略进行新产品研发，推动公司技术进步和产品升级；负责专利申请和维护，保护公司的知识产权；负责技术文档的编制、整理和归档。
产品部	根据市场需求、行业趋势和公司战略，进行产品规划和产品战略制定，包括产品前沿分析、产品定位、市场分析、竞争分析、产品定价以及核心客户沟通等；与公司内其他部门共同合作，进行新产品开发、老产品升级、用户体验优化、供应链规划、外场支持等相关工作。
解决方案部	主要负责协助销售完成项目售前支持工作，包括与用户的技术交流、技术方案编写、技术方案宣讲、针对性的技术和产品培训等，同时对销售项目进行精细化管理和推进，实时掌握项目进度，预判和规避项目风险。
技术支持部	根据设计好的解决方案进行设备的安装调试、故障排查、运维保障、资料整理、质量反馈、客户培训等工作；针对客户提出的技术问题，提供有效的解决方案和建议。
技术质量部	技术质量部是连接公司产品从研发到生产的重要桥梁，负责产品工艺、产品内测、原材料的质检、把控试制过程和试制产品出货，生产现场的技术支持与指导、不良品和归还品及客户维修品的维修处理、负责客户产品投诉的复现及维修、负责供应链的安全生产及后勤工作、负责与工厂相关的体系和认证工作。
制造部	制造部主要根据公司经营及销售需要，制定生产计划，合理安排生产物资和人力资源，进行产品生产及测试，把控生产进度，确保产品能够高质量地按时交付。
物流部	物流部负责公司物流供应商的管理及包装物料资源的调配，确保公司产品按要求进行包装和运输；保证产品从生产到交付的顺畅，提升客户满意度的同时合理控制公司物流成本。
采购部	负责采购公司生产和运营所需的物资、设备和服务，建立并优化相关采购流程标准及制度，合理降低采购成本、提高效率。
商务部	商务部是公司销售部门和其他各部门连接的通路，负责销售合同审核、跟进及管理，协助销售人员完成内部订单流程的执行，跟进后续发货、回款等各项销售业绩数据，对公司提供及时、高效的服务和支持。
运营管理部	根据公司年度战略目标，制定配套的年度经营目标，对各部门执行情况提供数据支撑并纳入绩效目标考核体系，建立规范、高效的运营管理体系并优化完善
信息技术部	根据公司发展战略、经营计划和信息化工作的管理要求，建立健全公司信息化管理体系，根据公司实际情况制定项目实施计划，促进管理与信息化工具间紧密结合，为公司经营效益最大化提供有效支持。
人力行政部	主要负责公司组织架构、员工培训、绩效考核、薪酬管理、企业文化建设、行政支持等相关工作；依据国家、地方有关政策，建立健全内部人力行政相关制度体系并持续优化。
保密办	向保密委员会提出工作建议，组织落实保密委员会的决策部署；组织制定公司保密规章制度；组织开展保密监督检查，提出保密责任追究和奖惩建议；配合上级机关组织查处违反保密法律法规行为和泄密事件；负责公司保密资质的申请、变更、注销等工作。
内审部	对公司内部控制制度的建立、健全及实施情况进行检查，并督导改善。监督财务收支真实性、合法性、效益性等，对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。

（二） 主要业务流程

1、 研发流程

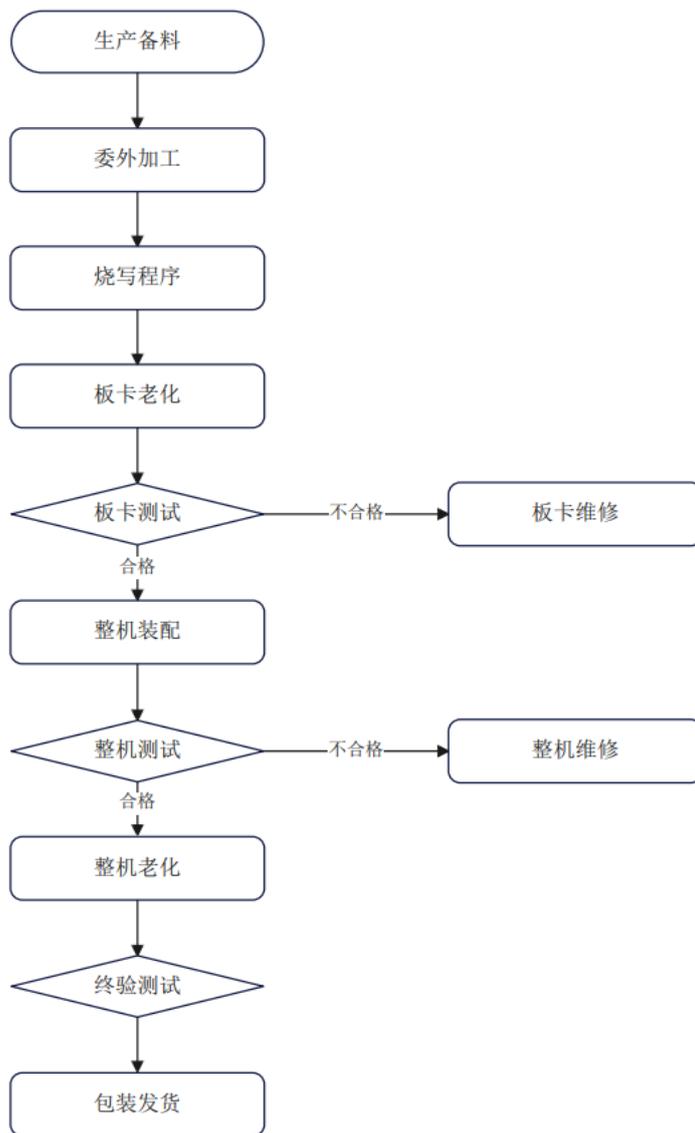


2、 采购流程

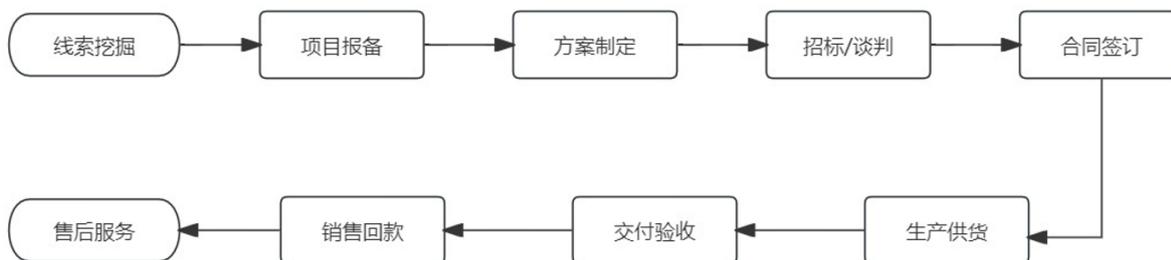


3、 生产流程

公司主要产品生产流程包括电路设计、软件研发、烧写程序、测试、老化。其中电路设计及软件研发在研发部门完成，烧写程序、测试、老化等环节在生产部门完成。公司核心技术在生产工艺流程中主要体现在烧写程序环节，将研发部门自主研发的程序代码烧录进芯片中，使产品实现可使用功能。因此电子电路设计、软件代码研发和烧写程序是公司核心环节。



4、销售流程



5、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）具体内容	单家外协（或外包）成本及其占外协（或外包）业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2023年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	北京开天地宏业电子技术有限公司	无	SMT 贴片	605.65	41.10%	525.29	48.77%	否	否
2	怀来聚科新型材料有限公司	无	SMT 贴片	308.94	20.97%	303.11	28.14%	否	否
3	西安中之继电子科技有限公司	无	SMT 贴片	279.34	18.96%	-	-	否	否
4	北京源线达电子加工中心	无	线材加工	74.56	5.06%	29.18	2.71%	否	否
5	北京欣城建设工程有限公司	无	现场设备联调、设备上架、综合布线	69.79	4.74%	87.56	8.13%	否	否
6	北京润亚环宇建筑工程有限公司	无	现场设备联调、设备上架、综合布线	0.61	0.04%	61.37	5.70%	否	否
合计	-	-	-	1,338.89	90.87%	1,006.51	93.45%	-	-

注：上述列式了报告期间采购金额 50 万元以上外协供应商及 50 万元以上的外包供应商。

具体情况说明

报告期内，公司外协内容主要包括 SMT 贴片，外协供应商主要包括北京开天地宏业电子技术有限公司、怀来聚科新型材料有限公司和西安中之继电子科技有限公司，外协费用总计分别为 884.62 万元和 1,367.89 万元。报告期内，外包内容主要为现场设备联调、设备上架、综合布线等工序，公司外

包费用分别为 192.45 万元和 105.56 万元。报告期内，为了确保客户订单按时完成，同时降低运营成本，公司将此类技术含量较低的环节采用外协外包的方式完成。外协外包内容属于公司业务中的非核心技术，均为劳动密集型工作，技术含量较低。

6、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

（一） 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	视频编解码技术	在编解码技术中，如何保持视频画质非常关键，小鸟科技不仅自主研发了视觉无损浅压缩技术，而且在基于 H.26X 技术上仍能提供 4:4:4 的显示效果，并且开发了基于多种编解码混合处理的解决方案，满足局域网、广域网多场景的客户需求。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台、智能视讯一体化云平台	是
2	同步技术	在分布式设备应用场景下，需要克服网络带来的抖动和时延，保持良好的时间和频率同步。小鸟科技无论是集中式音视频处理设备还是分布式音视频处理设备，均能通过同步技术时刻保持视频同步显示，给用户以良好体验。	自主研发	大屏拼接设备、坐席管理设备、分布式音视频处理设备	是
3	图像高速实时处理技术	图像处理的关键点在于算法、效果和协同。常见的功能包括开窗、缩放、叠加和旋转等特殊效果，也涵盖了色彩深度、HDR、文字效果优化等标准和细节处理。图像高速实时处理技术实现了视频接入兼容性和显示效果卓越性的统一。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、智能视讯一体化云平台、可视化综合管控平台、会议协作处理设备、分布式音视频处理设备	是
4	高速实时数据传输技术	该技术主要解决如何将数据无差错的长距离传输问题。小鸟科技不仅可以实现传输多路多分辨率视频，在视频间隙传输 USB 数据及控制数据，还设计了链路备份方案，以满足更高的可靠性要求。该技术需要对物理层、数据链路层有深刻的理解和协议设计能力，尽可能多而灵活的利用链路带宽。	自主研发	矩阵切换设备、坐席管理设备、分布式音视频处理设备、大屏拼接设备	是
5	视频流传输技术	对于专业视听领域，基于网络的视频流，可靠性是重要属性，特别是跨域码流的实时可用性。小鸟科技在链路备份和路由选择上做了探索和创新，从设计上保证了码流的高可用性。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、智能视讯一体化云平台、可视化运维管控平台、会议协作处理设备、分布式音视频处理设备	是
6	视频流交换技术	网络接口存在速率不一致的情况，例如 10M/100M/1000M/10Gbps 的网络接口均可能分布在局域、广域环境中，基于可能遇到复杂网络场景，该技术针对性的提供多种码流并根据网络状况对码流种类进行选择，将物理接口适配多速	自主研发	分布式音视频处理设备	是

		率，适配用户既有的网络基础设施，保护原有投资。			
7	图像数据交换技术	交换架构设计具有规模优势，在常规 ASIC 芯片交换架构的基础上，小鸟科技提出了基于 FPGA 堆叠的交换架构，在保证良好效果的同时可以灵活选用不同厂家的 FPGA 芯片，交换规模上也可以突破 ASIC 方案 288*288 的限制达到 640*640。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备	是
8	工业级设备管理技术	工业化设备的管理架构设计和可靠性设计是重点，小鸟科技在设备管理方式、通信机制、备份方案等方面都有独到的创新，保证了设备的高可靠性和智能化。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、分布式音视频处理设备	是
9	视音频可视化交互和管控技术	可视化是小鸟科技的引领特色，所见即所得，对视频的预览有助于用户提前预判信号源有无问题，以减少错误操作。图形化的席位操作设计是减少学习成本，提高用户体验的独特设计；智能化设计可以自动计算切换路由，在复杂级联方案场景中，可以极大提高用户切换速度，减少人工处理的错误风险，云化技术设计包含在视频流管理、用户权限管理、设备管理、录制回放、标注等领域，为大型项目提供一体化管理体验。	自主研发	大屏拼接设备、矩阵切换设备、坐席管理设备、分布式音视频处理设备、可视化运维管控平台、会议协作处理设备、智能视讯一体化云平台	是

其他事项披露

适用 不适用**（二）主要无形资产****1、域名**适用 不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	digibird.net	-	京 ICP 备 12008653 号-6	2023 年 10 月 18 日	-
2	featron.com	https://www.featron.com	京 ICP 备 12008653 号-5	2022 年 6 月 20 日	-
3	featron.cn	https://www.featron.com	-	-	-
4	featron.com.cn	https://www.featron.com	-	-	-
5	digibird.cn	www.digibird.com.cn	-	-	-
6	digibirdtech.com	digibirdtech.com	-	-	-
7	digibird.com.cn	www.digibird.com.cn	京 ICP 备 12008653 号-1	2022 年 6 月 8 日	-
8	yukit-tech.com	www.featron.com	京 ICP 备 2022027951 号-1	2022 年 9 月 27 日	-
9	yeekit-tech.com	www.featron.com	京 ICP 备 2022027951 号-2	2022 年 9 月 27 日	-
10	yukit.com.cn	www.featron.com	京 ICP 备 2022027951 号-3	2022 年 9 月 27 日	-

2、 土地使用权

□适用 √不适用

3、 软件产品

√适用 □不适用

序号	软件产品	证书编号	发证日期	有效期	取得方式	申请人
1	DMIS 可视化协作系统[简称：DB-DMIS]V1.0	京 RC-2022-1358	2022 年 8 月 30 日	五年	原始取得	小鸟科技
2	达尔文拼接控制系统[简称：DB-VWC2]V1.0	京 RC-2022-1357	2022 年 8 月 30 日	五年	原始取得	小鸟科技
3	视讯一体化云平台[简称：DB-UniCloud]V1.0	京 RC-2022-1356	2022 年 8 月 30 日	五年	原始取得	小鸟科技
4	多媒体显示控制系统 V1.0	豫 RC-2022-0033	2022 年 2 月 10 日	五年	原始取得	郑州小鸟
5	可视化运维管理系统 V1.0	豫 RC-2022-0380	2022 年 6 月 18 日	五年	原始取得	郑州小鸟
6	可视化智能管控协作系统 V1.0	豫 RC-2022-0186	2022 年 4 月 20 日	五年	原始取得	郑州小鸟
7	可视化智能云中控系统 V1.0	豫 RC-2022-0187	2022 年 4 月 20 日	五年	原始取得	郑州小鸟
8	可视化中控管理平台 V1.0	豫 RC-2022-0716	2022 年 8 月 14 日	五年	原始取得	郑州小鸟
9	屏幕显示控制系统 V1.0	豫 RC-2022-0926	2022 年 10 月 20 日	五年	原始取得	郑州小鸟
10	音视频综合处理平台 V1.0	豫 RC-2023-0821	2023 年 8 月 18 日	五年	原始取得	郑州小鸟
11	智能协同视讯云平台 V1.0	豫 RC-2022-0185	2022 年 4 月 20 日	五年	原始取得	郑州小鸟

注：公司软件著作权详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“一、公司主要的知识产权”之“（二）软件著作权”。

4、 账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额（元）	账面价值（元）	使用情况	取得方式
1	软件	4,404,656.79	4,009,508.63	正常	原始取得
2	专利权	1,353,810.00	1,079,495.19	正常	原始取得、 受让
3	著作权	311,400.00	264,496.08	正常	原始取得、 受让
合计		6,069,866.79	5,353,499.90	-	-

5、 其他事项披露

□适用 √不适用

（三） 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202211001428	小鸟科技	北京市科学技术委员会/北京市财政局/国家税务总局北京市税务局	2022年11月2日	至2025年11月1日
2	北京市“专精特新”中小企业	2023ZJTX1497	小鸟科技	北京市经济和信息化局	2023年10月1日	至2026年10月
3	中关村高新技术企业	20232030662001	小鸟科技	中关村科技园区管理委员会	2023年7月29日	2025年7月28日
4	ISO9001质量管理体系认证证书	016ZB21Q33236R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2023年11月13日	至2024年11月22日
5	ISO9001质量管理体系认证证书-生产加工中心	016ZB21Q33236R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2023年11月13日	至2024年11月22日
6	ISO14001环境管理体系证书	016ZB21E32344R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2023年11月13日	至2024年11月22日
7	ISO14001环境管理体系证书-生产加工中心	016ZB21E32344R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2023年11月13日	至2024年11月22日
8	ISO45001职业健康安全管理体系证书	016ZB21S32329R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2021年11月2日	至2024年11月1日
9	ISO20000信息技术服务管理体系标准	0162022ITSM0231R0MN	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2022年6月1日	至2025年5月31日
10	知识产权管理体系	016ZB22EIP10297R0M	小鸟科技	新世纪检验认证有限责任公司	2023年11月10日	至2025年4月26日
11	软件企业证书	京 RQ-2023-1997	小鸟科技	北京软件和信息服务行业协会	2023年11月29日	2024年11月28日
12	企业信用评级AAA级	-	小鸟科技	九鼎国信（北京）国际信用评级有限公司	2022年3月24日	至2025年3月23日
13	北京市企业技术中心	-	小鸟科技	北京市经济和信息化局	2022年4月19日	-
14	报关单位备案证明	-	小鸟科技	中华人民共和国海关	-	-
15	高新技术企业证书	GR202341004723	郑州小鸟	河南省科学技术厅/河南省财政厅/国家税务总局河南省税务局	2023年11月22日	2026年11月21日
16	高新技术企业证书	GR202211004340	北京数字小鸟	北京市科学技术委员会/北京市财政局/国家税务总局北京市税务局	2022年12月1日	2025年11月30日
17	中关村高新技术企业	20232030312001	北京数字小鸟	中关村科技园区管理委员会	2023年5月9日	2025年5月8日

18	“音视频集成工程企业能力等级壹级”等级证书	CAVE-ZZ2022-1969	小鸟科技	中国音像与数字出版协会音视频工程专业委员会	2022年5月20日	2025年5月20日
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否具备经营业务所需的全部资质		是				
是否存在超越资质、经营范围的情况		否				

除上述资质外，公司具备相关的军工资质证书，能够满足公司军工业务的资质要求，相关军工资质证书截至本公开转让说明书签署之日均在有效期内。

其他情况披露

适用 不适用

公司除上表所述资质外，公司产品已取得中国质量认证中心颁发的中国国家强制性产品认证证书，具体情况如下：

序号	资质名称	注册号	产品名称	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911380608	云视听分布式处理器服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.18	2026.04.12
2.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911380609	无损分布式处理器服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.18	2026.04.12
3.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911378935	音视频汇聚式综合管控平台服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.23	2026.04.07
4.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911381362	视频处理平台处理器服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.23	2026.04.14
5.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911381107	音视频切换平台处理器服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.23	2026.04.13
6.	中国国家强制性产品认证证书	2021010911380367	光纤矩阵处理器服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2021.08.23	2026.04.08
7.	中国国家强制性产品认证证书	2022010911457451	音视频综合处理设备（服务器）	小鸟科技	中国质量认证中心	2022.08.16	2027.03.23
8.	中国国家强制性产品认证证书	2017010911974758	图像拼接融合器（服务器）	小鸟科技	中国质量认证中心	2022.08.29	2027.03.16
9.	中国国家强制性产品认证证书	2023010911569383	LED智能显控服务器	小鸟科技	中国质量认证中心	2023.12.12	2028.09.05

（四） 特许经营权情况

□适用 √不适用

（五） 主要固定资产**1、 固定资产总体情况**

固定资产类别	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
办公设备	1,282,040.58	649,399.11	632,641.47	49.35%
运输设备	963,499.24	704,003.10	259,496.14	26.93%
电子设备	8,137,604.55	5,859,882.92	2,277,721.63	27.99%
生产设备	808,495.46	334,718.09	473,777.37	58.60%
合计	11,191,639.83	7,548,003.22	3,643,636.61	32.56%

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值（元）	累计折旧（元）	资产净值（元）	成新率	是否闲置
X-RAY 点料机	1	307,964.60	78,017.76	229,946.84	74.67%	否
高低温湿热试验箱	2	88,495.58	41,725.88	46,769.70	52.85%	否
可程式高低温试验箱	1	53,097.35	9,247.81	43,849.54	82.58%	否
吹气坐标落地式单轴螺丝机	1	34,513.27	20,036.94	14,476.33	41.94%	否
4米工作台	1	26,283.19	4,577.65	21,705.54	82.58%	否
工作台	1	26,283.19	832.30	25,450.89	96.83%	否
功率计	1	11,350.43	10,782.91	567.52	5.00%	否
合计	-	547,987.61	165,221.25	382,766.36	69.85%	-

3、 房屋建筑物情况

□适用 √不适用

4、 租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
小鸟科技	北京厚德昌科投资管理有限公司	北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-D-301 房间	3,407.00	2022.12.1-2027.11.30	办公
小鸟科技	北京昌科国际科技有限公司	北京市昌平区科技园区双营西路 79 号院昌平生命谷产业基地项目 20 号楼	3,657.70	2024.5.20-2026.2.19	工厂
小鸟科技	广州诺成天泽投资有限公司	广州市黄埔区科学大道 48 号 1914-1915 房	131.38	2022.4.1-2025.3.31	办公

小鸟科技	方丽霞、翁新良	杭州市西湖区（县）西溪世纪中心 2 号楼 1020 室	136.31	2024.3.15-2026.3.14	办公
小鸟科技	李胜涛	河南省郑州市金水区花园路 122 号 1 号楼 1606 号	120.50	2024.3.7-2025.3.6	办公
小鸟科技	南京锦鼎商业地产运营管理有限公司	南京市玄武区珠江路 657 号锦创数字产业园 B 座 710 室	217.00	2023.10.18-2024.10.17	办公
小鸟科技	张丽	济南市历下区奥体西路 1222 号力高国际 3 号楼 1210、1211、1212 的房屋	201.00	2024.6.16-2025.6.15	办公
小鸟科技	上海新长宁（集团）有限公司	上海市长宁区通协路 268 号“尚品都汇”第三层 A301 室	152.63	2022.10.1-2025.9.30	办公
小鸟科技	沈阳德宝汽车服务有限公司	辽宁省沈阳市浑南新区金辉街 1 号德宝大厦 19 层 02 号	198	2024.4.1-2025.3.31	办公
小鸟科技	张金龙	长沙市雨花区人民路 9 号 751 室和 752 室	106.72	2023.7.1-2024.6.30	办公
小鸟科技	西安众智空间商业管理有限公司	陕西省西安市高新区锦业路 9 号 6 幢 10507 室	188.80	2024.5.1-2026.4.30	办公
小鸟科技	新疆驰达电气发展有限公司	乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）鲤鱼山北路 199 号驰达-高新区（新市区）电子信息产业加速器 1 栋	193.29	2024.1.10-2025.1.9	办公
小鸟科技	福州锐升商业管理有限公司	福建省福州市台江区宁化街道祥坂街 11 号（原上浦路南侧）富力中心 C 区 C2#楼 2 层 20 商务办公	77.56	2024.2.15-2025.2.14	办公
小鸟科技	蔡艳清	安徽省合肥市高新区创新大道 2809 号投资创新中心塔楼办 506 室	57.47	2023.2.15-2025.2.14	办公
小鸟科技	朱枫云	安徽省合肥市高新区创新大道 2809 号投资创新中心塔楼办 507 室	71.86	2023.2.15-2025.2.14	办公
小鸟科技	大悦城控股集团股份有限公司	深圳市宝安区新安街道宝民路中粮地产集团中心 1 栋 5 楼 04A 室	155.51	2024.2.1-2025.1.31	办公
北京数字小鸟	北京厚德昌科投资管理有限公司	北京市昌平区回龙观东大街 338 号腾讯众创空间 OF-C-302 房间	1,000.00	2022.12.1-2027.11.30	办公
北京数字小鸟	北京厚德昌科投资管理有限公司	北京市昌平区回龙观东大街腾讯众创 A 座地下一层（编号 A-02）	151.20	2023.8.1-2028.7.31	办公

北京数字小鸟	北京市北郊农场有限公司龙冠物产经营分公司	北京市昌平区回龙观西大街16号龙冠商务中心银座五层A521房间	200.00	2024.6.6-2025.6.5	办公
小鸟科技	北京厚德昌科投资管理有限公司	北京市昌平区回龙观东大街338号腾讯众创空间OF-C-301房间	100.00	2024.4.1-2027.11.30	办公
深圳羽控	深圳市星河博文创新创业创投研究院有限公司	深圳市龙岗区坂田街道南坑社区星河领创天下一期二楼办公区	-	2024.05.01-2025.04.30	办公
郑州小鸟	郑州天健湖大数据产业园发展有限公司	郑州市高新技术产业开发区，枫香街与雪兰路交会处天健湖物联网产业园3号楼12层	2,169.94	2022.1.1-2024.12.31	办公
郑州小鸟	郑州天健湖大数据产业园发展有限公司	郑州市高新技术产业开发区，枫香街与雪兰路交会处天健湖物联网产业园7号楼10层	1,354.41	2023.1.1-2025.12.31	办公
成都数字小鸟	成都市皇庭商业管理有限公司	四川省成都市武侯区吉瑞三路99号1栋1单元23层03号	178.64	2024.1.1-2026.8.31	办公
小鸟科技	祁芳斌	福建省福州市台江区宁化街道祥坂街11号（原上浦路南侧）富力中心C区C2#楼2层14商务办公	49.57	2024.4.25-2025.4.24	办公

注：深圳羽控向深圳市星河博文创新创业创投研究院有限公司租赁的位置于“深圳市龙岗区坂田街道南坑社区星河领创天下一期二楼办公区”的系一个办公工位。

截至本公开转让说明书签署日，部分租赁房屋的出租方未提供所出租房屋的合法的权属证明文件或备案文件，房屋租赁未经相关房屋管理部门备案，但根据《中华人民共和国民法典》，房屋租赁合同未办理备案手续并不影响房屋租赁合同的效力，公司及其子公司有权按照相关房屋租赁合同的约定使用租赁房屋。租赁房屋所在地出租房产供应充足，如因公司及其下属公司租赁的房屋存在权属问题或备案问题导致无法使用时，公司能够顺利地更换租赁房产，因此不会对公司的正常生产经营造成重大不利影响。

5、其他情况披露

□适用 √不适用

（六）公司员工及核心技术（业务）人员情况

1、员工情况

（1）按照年龄划分

年龄	人数	占比
50岁以上	2	0.33%
41-50岁	71	11.54%

31-40岁	258	41.95%
21-30岁	278	45.20%
21岁以下	6	0.98%
合计	615	100%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	-	-
硕士	52	8.46%
本科	362	58.86%
专科及以下	201	32.68%
合计	615	100%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发人员	171	27.80%
销售人员	148	24.07%
技术人员	153	24.88%
生产人员	79	12.85%
管理人员	64	10.41%
合计	615	100%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	李厚鹏	45	董事长、总经理（2022年11月22日-2025年11月21日）	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	硕士研究生	-
2	董志松	41	董事（2022年11月22日-2025年11月21日）、北京研发部总监（2020年10月至今）	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	本科	-
3	周劲羽	44	监事会主席（2022年11月22日-2025年11月21日）	详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员”	中国	硕士研究生	-

4	张旭东 B	41	产品部部门经理 (2020年1月 至今)	2007年4月至 2015年8月， 任普天信息技术 有限公司硬件部 资深工程师； 2015年8月至 2016年7月， 任小鸟有限研发 部项目经理； 2016年7月至 2020年1月， 历任小鸟科技研 发部项目经理、 研发部副经理； 2020年1月至 今，任小鸟科技 产品部经理。	中国	硕士研 究生	高级工程 师
5	吴恂	45	逻辑工程师 (2016年2月 至今)	2003年7月至 2005年1月， 任北京润汇科技 有限公司研发部 硬件工程师； 2005年1月至 2016年2月， 任普天信息技术 有限公司企业网 研发部逻辑工程 师；2016年2 月至2016年7 月，任小鸟有限 研发部逻辑工程 师；2016年7 月至今，任小鸟 科技研发部逻辑 工程师。	中国	硕士研 究生	-

与公司业务相关研究成果

√适用 □不适用

姓名	与公司业务相关的主要成果
李厚鹏	李厚鹏先生主导多项技术研发工作，并协助发明《基于1588V2协议的视频同步显示方法和装置及拼接显示系统》《图像拼接控制系统及其冗余热备份方法》《液晶屏无缝拼接装置》《级联同步视频的控制装置》等49项发明专利、13项实用新型专利和1项外观专利，为公司的技术创新和发展提供了充足的动力。
董志松	董志松先生主导了公司硬件产品设计和开发工作，带领硬件研发团队先后开发了VWC拼接、HMX矩阵、UniStation坐席、UniStream分布式系统等多系列产品，参与开发《用于拼接器的同步装置、拼接处理系统》《基于通道复用技术的大规模视频显控矩阵设备》《智能坐席协作系统、方法及设备》《基于IP的音视频控制无损传输和交换系统》等11项发明专利和9项实用新型，为公司技术创新及业绩增长提供了坚实的基础。

周劲羽	周劲羽先生带领软件研发团队设计和开发了实现可视化操作和管控分离的 DMIS 可视化管控系统、在大触摸屏上实现多点互动和可视化内容管理的 DVCP 云触控-视窗系统、实现工作区人机分离的 UniStation 坐席管理软件、支持多投影机边缘融合的自动化调试软件等多个创新型产品，并协助完成《基于不同视图的异形拼接开窗方法和系统》《KVM 坐席系统信号源预览系统及预览方法》等 8 项发明专利，为公司业绩的持续增长提供了有力的支撑。
张旭东 B	张旭东先生主导了集中式坐席产品的开发和项目管理工作，攻克了 OSD 显示、鼠标滑屏、双机热备等技术难关。主导及协助完成了《多组拼接屏的视频同步装置及显示设备》《一种大规模矩阵设备的背板及机箱》等 3 项发明专利及 4 项实用新型专利，为公司业绩增长提供了强力保障。
吴恂	吴恂先生主导开发了小鸟科技自有视频浅压缩方案，丰富了公司的视频产品线。同时参与设计了公司自主知识产权的分布式视频产品的系统架构，保证分布式平台产品的性能和可靠性。主导了《视频图像传输中亚像素文字的放大方法、系统及设备》《基于 IP 的音视频控制无损传输和交换系统》等 7 项发明专利及 2 项实用新型专利，为公司的技术实力贡献了巨大的成绩。

（2）核心技术（业务）人员变动情况

适用 不适用

（3）核心技术（业务）人员持股情况

适用 不适用

姓名	职务	持股数量（股）	直接持股比例	间接持股比例
李厚鹏	董事长、总经理	12,929,263	33.12%	5.59%
董志松	董事、北京研发部总监	1,666,685	4.99%	-
周劲羽	监事会主席	1,668,501	4.99%	-
张旭东 B	产品部部门经理	262,011.00	-	0.78%
吴恂	逻辑工程师	91,200	-	0.27%
合计		16,617,660	43.10%	6.64%

（4）其他情况披露

适用 不适用

（七）劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	是	是
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露

适用 不适用

报告期内，公司存在劳务外包的情况，具体详见本节之“二、内部组织结构及业务流程”之“（二）主要业务流程”之“5、外协或外包情况”。

（八）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

适用 不适用

四、公司主营业务相关的情况

（一） 收入构成情况**1、 按业务类型或产品种类划分**

单位：万元

产品或业务	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	43,833.19	99.34%	42,074.80	96.73%
集中式音视频处理设备	23,372.15	52.97%	24,185.38	55.60%
分布式音视频处理设备	12,340.86	27.97%	10,382.64	23.87%
可视化综合管控平台	3,553.03	8.05%	3,621.35	8.33%
其他	4,567.14	10.35%	3,885.42	8.93%
二、其他业务	292.74	0.66%	1,420.28	3.27%
合计	44,125.93	100.00%	43,495.08	100.00%

2、 其他情况

□适用 √不适用

（二） 产品或服务的主要消费群体

小鸟科技专注于专业视听领域，产品主要围绕指控中心、会议室及展览展示等业务应用场景，是一家专业音视频处理产品及综合解决方案提供商，公司在专业视听领域十余年，持续沉淀核心技术，其产品具备稳定可靠、性能领先、功能齐备、简捷易用等特点，能够满足用户对可靠性要求高、应用场景复杂化和大型化的技术需求。公司所在行业下游应用领域广泛，主要包括国防军工、电力能源、政府政务、大型企业、航空航天以及展览展示场馆，主要应用场景为各类指挥控制中心、大型活动以及展览展示等，例如应急指挥中心、电力系统指挥控制中心、军队作战指挥控制中心、各类智能会议室、大型演出现场指挥控制场景等。

1、 报告期内前五名客户情况**2023 年度前五名销售客户情况**

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	中国电子科技集团有限公司	是	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	5,109.28	11.58%
2	利亚德光电股份有限公司	否	集中式音视频处理设备	1,363.21	3.09%
3	LLC AUVIX	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1,327.74	3.01%
4	中国南方电网有限责任公司	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视	957.66	2.17%

			化综合管控平台、其他		
5	北京北宇电通通信技术有限公司	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台、其他	908.41	2.06%
合计		-	-	9,666.30	21.91%

2022年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	中国电子科技集团有限公司	是	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	7,516.14	17.28%
2	利亚德光电股份有限公司	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1,618.96	3.72%
3	LLC AUVIX	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1,502.84	3.46%
4	中国南方电网有限责任公司	否	集中式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1,470.89	3.38%
5	深圳市艾比森光电股份有限公司	否	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1,046.72	2.41%
合计		-	-	13,155.54	30.25%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益客户	权益内容
1	中国电子科技集团有限公司	间接持有公司 5%以上股份	中国电子科技集团有限公司下属全资子公司及控股公司	中国电子科技集团有限公司控制小鸟科技多家客户

小鸟科技与中国电子科技集团有限公司下属多家全资子公司及控股公司存在业务关系，中国电子科技集团有限公司为公司报告期内合并口径下前五名客户之一。

2、集中度较高

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司采购主要分为原材料采购、外购商品、委托加工以及劳务外包。以原材料采购为主，主要包括芯片、印刷电路板、机箱结构件等。由于公司也为客户提供一体化解决方案，因此在部分业务中，外购产成品作为配套产品配合公司主营产品统一交付给客户。公司将 PCB 电路板、SMT 贴片及插件焊接以委托加工的形式交由外协加工厂进行生产加工，具体情况详见本节之“二、内部组织结构及业务流程”之“（二）主要业务流程”之“5、外协或外包情况”。

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	北京美瑞高科电子科技有限公司	否	芯片	1,928.03	7.76%
2	深圳市思特创芯科技有限公司	否	芯片	890.64	3.58%
3	北京北翰恒鑫科技有限公司	否	电子器件	874.01	3.52%
4	北京开天地宏业电子技术有限公司	否	外协加工	740.94	2.98%
5	北京盛和博远科技发展有限公司	否	话筒等会议室产品	504.17	2.03%
合计		-	-	4,937.79	19.87%

2022 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	深圳市信利康供应链管理有限公司	否	芯片	2,286.85	8.99%
2	北京美瑞高科电子科技有限公司	否	芯片	1,542.90	6.06%
3	北京晶业兴达科技有限公司	否	芯片、电子器件	1,534.33	6.03%
4	深圳市思特创芯科技有限公司	否	芯片	996.77	3.92%
5	北京北翰恒鑫科技有限公司	否	芯片、电子器件	697.95	2.74%
合计		-	-	7,058.79	27.74%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

3、 其他情况披露

适用 不适用

（四） 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

报告期内，公司各期采购和销售金额均超过 10 万元的客户与供应商重叠情况如下：

期间	序号	单位名称	项目	金额 (万元)	销售/采购产品	原因及合理性
2023 年度	1	郑州天健湖大数据产业园发展有限公司	销售	36.2800	大屏幕拼接显示设备、技术服务	天健湖产业园系公司全资子公司郑州小鸟办公室及工厂房屋出租方，是基于公司经营需求产生的房屋租赁关系；基于天健湖产业园因其产业园自身建设需求以及对公司产品的认可，采购公司产品。两者主要系满足各自采购销售需要，为独立购销关系。
	2		采购	40.2600	房屋租赁	
	1	奇安信网神信息技术（北京）股份有限公司	销售	728.3700	音视频传输周边产品	
	2		采购	132.7400	下一代防火墙	
2022 年度	1	北京诚中科技有限公司	销售	16.5400	大屏拼接设备	公司主要向其采购其他一体化服务项目中所需的配套设施，销售公司主营产品且金额较少，两者主要系满足各自采购销售需要，为独立购销关系。
			采购	273.7300	送配电装置系统、电力电缆	
	2	利亚德光	销售	584.9400	大屏拼接设备	

		电股份有 限公司	采购	163.7168	超清电视、LED 大 屏幕、LED 发送 器、配电箱	司是国内知名显示设备 产品企业，是专业试听 显示设备的下游行业， 公司向其销售产品系基 于商业合理性；此外， 公司向其他客户提供一 体化服务时需采购大屏 等配套设施，出于对产 品质量的要求以及双方 友好合作的经验，公司 向其采购显示设备。两 者主要系满足各自采购 销售需要，为独立购销 关系。
3		北京嘉运 达成科技 有限公司	销售	534.51	大屏拼接设备、混 合矩阵切换设备	北京嘉运达成科技有 限公司为国防军工行业集 成商，公司向嘉运达成 以销售为主。 公司向嘉运达成采购 IT 产品为某军工项目 配套设备。 销售和采购用于不同项 目，两者主要系满足各 自采购销售需要，为独 立购销关系。
			采购	75.46	前置交换终端、某 国产操作系统	

综上，公司与上述交易对象销售和采购均具有真实的业务背景，具有合理性，不存在虚增收入的情况。

（五） 收付款方式

1、 现金或个人卡收款

适用 不适用

2、 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、 经营合规情况

（一） 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	否
是否取得排污许可	否
日常环保是否合法合规	是
是否存在环保违规事项	否

具体情况披露：

根据《企业环境信用评价办法（试行）》规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行

业，以及国家确定的其他污染严重的行业。根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），小鸟科技属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”下属的“C393 广播电视设备制造”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》（2023 年修订），公司所处行业属于 C 门类“制造业”之“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”项下“3934 专业音响设备制造”。因此，本公司所属行业不属于《企业环境信用评价办法（试行）》中所列示的重污染行业。亦不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。因此公司不属于重污染行业，产品生产过程不会对环境造成重大污染。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》公司提供的产品或服务不涉及需要取得环评批复、环评验收及“三同时”验收等批复文件，公司经营活动中不产生污染物排放，不需取得排污许可证。报告期内，公司遵守国家有关环境保护的法律法规，生产经营符合环保要求，不存在因违反环境保护法律法规而受到行政处罚的情形。

（二） 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	否
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《中华人民共和国安全生产法》的有关规定及国务院颁布的《安全生产许可证条例》中第二条的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

公司业务为专业视听显示控制产品的设计、生产、销售以及为客户提供一体化解决方案，其生产环节主要涉及程序烧录、测试、老化等工序，公司及其子公司均不属于办理安全生产许可证的范畴，无需办理安全生产许可证。

报告期内，公司在生产经营过程中能够严格遵守国家和地方有关安全生产的法律法规，未发生重大安全事故，未出现因违反安全生产管理的法律法规而受到行政处罚的情况。

（三） 质量管理情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量管理违规事项	否

具体情况披露：

小鸟科技及其生产加工中心均于 2021 年 11 月 23 日取得新世纪检验认证有限责任公司出具的《ISO9001 质量管理体系认证证书》，并于 2023 年 4 月 4 日展期，证书有效期至 2024 年 11 月 22 日，该证书具体情况详见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源

要素”之“（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质”。

报告期内，公司及其子公司严格遵守国家有关质量管理相关的法律、法规及规范性文件。2024年2月26日，公司取得北京市大数据中心（信用北京）出具的《市场主体专用信用报告》（有无违法违规信息查询版），报告期内不存在与质量管理有关的违法违规记录。

综上，公司不存在违反质量管理方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在因违反质量管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形。

（四）其他经营合规情况

√适用 □不适用

1、报告期各期末，社保与住房公积金缴纳情况

报告期内，公司及其子公司员工的社会保险和住房公积金缴纳情况如下：

单位：人

日期	项目	员工人数	缴纳情况		差异人数
			缴纳人数	缴纳比例	
2023年12月31日	社会保险	615	612	99.51%	3
	住房公积金		614	99.84%	1
2022年12月31日	社会保险	659	657	98.70%	2
	住房公积金		658	98.85%	1

报告期内，公司员工未缴纳社会保险的具体情况：

单位：人

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
转业军人	3	2
合计	3	2

报告期内，公司员工未缴纳住房公积金的具体情况：

单位：人

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
自愿放弃	1	1
合计	1	1

截至报告期末，公司存在3名员工未缴纳社会保险，均为退伍军人，已在退伍军人相关参保机构缴纳社会保险。1名未缴纳公积金的员工为退伍军人，截至本公开转让说明书出具之日，其已在公司缴纳公积金。

2、公司及其子公司取得的社保、公积金合规证明

根据公司及其子公司北京数字小鸟、成都数字小鸟、郑州小鸟、小鸟国际及深圳羽控所在地人力资源和社会保障及住房公积金管理部门出具的证明，报告期内公司及其子公司没有因违反社会保险和住房公积金缴纳方面的相关规定而受到主管行政部门处罚的情形。报告期内，公司未缴

纳社会保险、住房公积金的人数较少，如补缴对公司的持续经营可能造成的影响较小。

3、关于社会保险和住房公积金缴纳事宜的承诺

公司控股股东、实际控制人李厚鹏承诺，如应有权部门要求或者决定，对于公司及其子公司在报告期内未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金可能产生的全部费用，包括但不限于需公司及其子公司为员工补缴社会保险、住房公积金或因未缴该等社会保险、住房公积金而承担罚款或者损失，本人承诺将对公司由此产生的全部费用承担连带赔偿责任，及时补偿公司及下属子公司就此承担的全部补缴款项、罚款、滞纳金以及赔偿等费用，确保不对公司及下属子公司的生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。

六、 商业模式

1、研发模式

公司导入 IPD 研发管理模式结合自身情况进行优化创新，根据用户产品需求与专业音视频显控技术发展趋势，强化了产品研发与前瞻性技术预研两大研发方向。公司采用矩阵式的研发组织形式，即资源线和产品线组织架构，使研发部门及各相关部门和研发项目条线相结合实现研发资源的利用和协调。公司持续优化研发人员管理制度，促进研发效能提升，保障了人力、财力等研发相关资源的高效配置，促进公司研发资源的利用效率提升。

2、采购模式

公司采购部负责采购计划的制定与组织直接采购。为加强对公司采购的统一管理，规范采购程序，能够对采购各环节实现有效管控，公司制定了《采购业务管理制度》《进货检验指导书》等文件，对从采购需求发起、内部审批、供应商选择、合同签署到产品验收入库的要求进行规定。

公司采购包含原材料、委外加工、配套产品及劳务外包。原材料主要包括芯片、印刷电路板、机箱结构件、电容、电阻等其他电子元器件和其他辅助材料。委外加工内容主要为定制板卡，由公司向外协厂商提供板卡设计图与物料，委托外协厂商完成制板、贴片等加工工序。配套产品主要为显示终端设备、服务器、交换机等。劳务外包采购金额较少，主要为提供项目现场布线、安装等重复性可替代工作。

3、生产模式

由于客户订单具有定制化特征，公司主要采取以销定产结合板卡常备货模式安排生产任务。此外，公司为了满足产品推广的需求会根据需要安排生产。公司生产环节操作程序较为简单，主要为板卡生产阶段和整机装配两部分，具体工序以装配、烧写程序、老化、检测为主。板卡生产具有较强通用性，为提高生产效率，板卡部分提前进行备货，其中结构件、板卡 SMT 贴片、插件焊接等通用工艺，其过程需投入重资产且工艺相对成熟的生产环节则主要通过直接采购及外协工厂完成，公司进行后续板卡烧录、老化、检测以及装配工序。

4、销售模式

报告期内，公司主要分为直销与经销两种模式。国内市场主要为 OEM 直销模式、集成商直销模式以及终端用户直销模式并行，且在公司不同发展阶段侧重具有差异；国际市场则通过经销模式实现销售，具体情况如下：

（1）直接销售

OEM 直销模式，公司将具有竞争力的产品 OEM 至国内大屏厂商，再由大屏厂商结合公司产品一同提供给集成商与终端用户市场。该模式具有规模效益、降低采购成本以及保证现金流具有良好支撑的优势。

集成商直销模式，随着市场对小鸟科技产品的逐步认可，公司开始建立自有品牌，以与集成

商客户合作的方式为客户提供服务，通过在全国范围内建立销售网络并广泛覆盖区域性集成商的形式，达到能够迅速响应客户需求以及扩大市场品牌的目的。集成商直销模式目前是小鸟科技最主流的销售模式，从以集成商为主导的模式逐渐过渡至与集成商共同主导为终端客户服务的复合模式，甚至基于对小鸟科技产品及技术的认可，个别终端客户也选择以公司为主导的模式。

终端用户直销模式，部分大型终端客户出于对厂家直投的需求，使得小鸟科技需要对终端客户的需求直接负责，并将公司产品及服务通过直销的模式提供给终端客户。

（2）经销模式

小鸟科技注重国内市场拓展的同时未曾放弃国际市场的开拓。鉴于国际市场国别众多，小鸟科技选择以经销模式面对国际市场，用优质的产品、合理的价格销售给不同国家的经销商，由经销商在不同国家及区域内进行二次销售给集成商或本国的终端用户。目前小鸟科技在海外的重点布局为欧美、中东以及东南亚。

七、 创新特征

（一） 创新特征概况

适用 不适用

公司所处行业为技术密集型行业，涉及光学、计算机图像处理、信息处理技术、电子技术、通信技术等多个学科领域交叉融合。公司建立三大研发中心，分别为北京研发中心、郑州研发中心及南京研发中心，按照专业和职能，构建了分工合作的研发组织架构体系，北京和郑州研发中心分别主要负责硬件技术和软件技术的研发工作，南京研发中心为 2021 年新设，重点进行 LED 智能显示控制系统方向的研发工作。小鸟科技及其子公司共取得专利 85 项，其中发明专利 61 项，实用新型专利 21 项，外观专利 3 项，软件著作权 86 项。形成核心技术和应用于主营业务的发明专利合计 60 项。

小鸟科技于 2023 年被列入“北京市专精特新中小企业”并为高新技术企业，参与了众多标志性大型项目，例如为 2015 年世界反法西斯胜利 70 周年大会、2017 年中国人民解放军建军 90 周年阅兵、2019 年中华人民共和国成立 70 周年阅兵、2021 年中国共产党建党 100 周年大会、北京冬奥会等提供了保障服务。公司产品具备稳定可靠、性能领先、功能齐备、简单易用等特点，能够满足用户对显控系统的高可靠性、高安全性、高性能、多功能等技术需求。公司始终坚持技术创新及产品创新，创新特征具体表现如下：

1、创新投入

小鸟科技围绕专业视听显示控制产品的核心技术需求，研发了 9 项核心技术，在研项目包括超高清 LED 拼接处理器、智能可视化中央控制管理系统等共 4 项。公司重视产品技术研发，且保持着高效率的研发产出，不断拓展产品线宽度，与同行业上市公司相比产品较为丰富。2022 年度和 2023 年度，公司研发费用分别为 4,608.68 万元和 4,801.65 万元，占同期营业收入的比例分别为 10.60%及 10.88%。

2、技术创新

小鸟科技核心技术涵盖显示控制领域中的传输技术、处理技术、交换技术以及控制技术四大类，该四大类技术体系创新点具体如下：

（1）传输技术

传输技术主要解决音视频数据的远传问题，主要包含基于光纤和线缆的高速实时数据传输技术和基于网络的视频流传输技术，小鸟科技在传输技术方向上，有包括链路复用、备份、路由计算等创新技术，为音视频、USB 数据、管理信令可靠传输提供了支撑。

（2）处理技术

处理技术关乎视频的显示效果和音频质量，包含图像高速实时处理技术、视频编解码技术和同步技术等重要关键技术，小鸟科技在前述方向具有较多积累和专利布局，其中重点在编解码技术方面具备浅压缩和深压缩双重积累，为局域网和广域网解决方案提供了可靠支撑。

（3）交换技术

交换技术是为多信号源上屏服务的技术，大多数使用场景中，信号源是远多于屏幕数量的，如何满足信号源与屏幕中间的无阻塞交换是关键，其中包含图像数据交换技术和视频流交换技术。在图像数据交换技术方向，小鸟科技有独创的基于 FPGA 堆叠的多通道高带宽数据交换方法，满足从规模到超大规模的无阻塞交换需求；在视频流交换技术方向，小鸟科技针对网络基础设施特点，有多项适配性创新，辅以多种编解码技术，充分利用了网络的优势，克服了网络的劣势。

（4）控制技术

控制技术关乎设备的可用性、可靠性和易用性。主要包含视音频可视化交互和管控技术和工业级设备管理技术，小鸟科技在两个方面均有较多创新和专利布局，在可视化、图形化操作、智能化、云化、设备管理方式、通信机制、备份等方面有较多积累，为设备和系统的稳定运行，人机交互简单易用，设备管理智能化提供了坚实基础。

公司以先进的核心技术为基础，参与了众多大型标志性项目，以为客户提供稳定性高、性能可靠、简单易操作及功能齐全的产品和操作环境为特点，满足客户对大型项目复杂程度高、技术难度大、定制化、专业化需求。

3、创新成果

自设立以来公司专注于研发开拓创新技术、新产品，由以单一产品为主要经营业务的公司成长为直接为终端客户提供一体化解决方案的行业优秀企业。为此，公司先后建立了三大研发中心，完成九项核心技术开发且均已转化投入量产，公司通过申请专利对各项核心技术进行知识产权保护，截至本公开转让说明书签署之日，公司基于九项核心技术已获得 60 项发明专利的授权。

（二） 知识产权取得情况

1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	85
2	其中：发明专利	61
3	实用新型专利	21
4	外观设计专利	3
5	公司正在申请的专利	22

2、 软件著作权

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的软件著作权	86

3、 商标权

√适用 □不适用

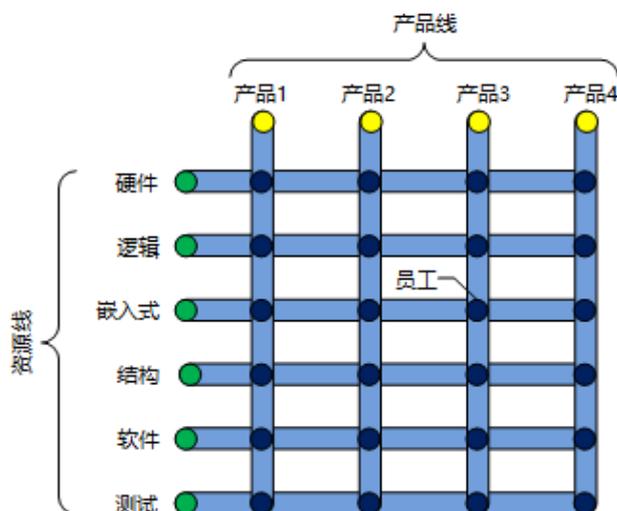
序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	70

（三） 报告期内研发情况

1、 基本情况

√适用 □不适用

2016年，公司为在激烈的市场竞争中提升核心竞争力，系统的引入 IPD（Integrated Product Development, 简称 IPD）管理体系，建立了适用于公司的高效的端到端产品开发流程和完善的矩阵式研发管理体系（如下图），大幅提升企业组织管理能力和研发效率。



矩阵式研发管理体系将公司研发人员分为资源线和产品线两个维度，采用双线管理、综合评

价的方式开展工作，其中：

资源线，依据研发技术所属领域划分，由技术专家带队，是技术领域的蓄水池，工作内容包
括技术预研、人员管理、产品开发支持，为技术创新研究、人员培养提供有力保障；资源线对给
产品线提供稳定、可靠、创新的研发能力负责。

产品线，依据产品进行划分管理，是产品业务开展的主体，工作内容包
括用户需求导入、从资源线抽调人员组建产品线团队、项目开发管理、产品生命周期管理等；产品线为用户需求转化
为最终产品及整体解决方案交付负责。

通过交叉资源线与产品线组建项目组实现研发资源的利用和协调，项目经理对项目整体进度
和质量负责。根据研发流程，产品研发分为概念、策划、开发、试产四个阶段，使开发阶段并行
进行，有效缩短交付周期，提升了协作开发效率；产品线间的资源可以动态协调，以应对市场的
变化，具备灵活的弹性空间。

公司采用矩阵式管理方式，岗位分工职责明确，能最大化利用研发资源。公司资源线可以达
到技术积累及人员复用的目的，使研发人员的专业度不断提高，无需每个产品线重复开发和配备
独立人员，进而带来开发效率的提升；从产品线角度，基于用户需求导向的管理思路，有效地提
高了产品市场化成功的概率，提高了投入资源的回报率。在此基础上，公司逐年进行梯队建设，
不断补充新鲜血液，不断加强培训体系建设，扩大团队规模，保证了研发工作的持续性、规范性
和创新性。

截至报告期期末，拥有授权专利 85 项（其中发明专利 61 项）；软件著作权 86 项。知识产权相
关情况详见本公开转让说明书之“第六节 附表”之“一、公司主要的知识产权”，公司研发人员
共 171 人，占公司总人数的 27.80%，公司研发部门组织结构及主要职责具体如下：

北京研发部	管理组	负责研发过程的项目管理、资源管理、技术方案评审、跨部门协作、知识产权等。
	测试组	由测试工程师和研发技术支持工程师组成，负责制定测试计划、编写测试用例、搭建测试环境、执行测试、对接售后团队等。
	结构组	由结构工程师组成，负责硬件产品的结构设计、打样、转产等工作。
	逻辑组	由逻辑工程师组成，负责 FPGA 的详细设计和测试计划的制定，开展 FPGA 硬件调试，分析并解决开发过程中的问题，完成相应算法在 FPGA 上的实现等。
	嵌入式组	由嵌入式软件工程师组成，负责按照产品定义进行嵌入式软件开发、调试和维护等。
	硬件组	由硬件、PCB 工程师组成，负责按照产品功能定义进行硬件详细设计文档编写，完成产品原理图设计，进行印刷电路板的设计并检查，开展产品样机测试、调试等。
郑州研发部	C++组	由 C++ 工程师和主管组成，负责 C/S 软件和 B/S 软件中服务端的开发工作，完成软件研发中后端程序的详细设计、代码实现、单元测试等任务。
	Java 组	由 Java 工程师、架构师和主管组成，负责 C/S 软件和 B/S 软件中服务端的开发工作，完成软件研发中后端程序的详细设计、代码实现、单元测试等任务。

	UI组	由UI工程师和主管组成，负责软件UI的设计，包括嵌入式系统、C/S软件和B/S软件的人机交互界面设计和开发。
	前端组	由前端工程师和主管组成，负责B/S软件中浏览器端HTML5应用以及安卓和iOS等移动设备应用的开发工作，完成软件开发中前端程序的详细设计、代码实现、单元测试等任务。
	软件测试组	由测试工程师和主管组成，负责软件测试计划及方案的制定、编写和评审测试用例、执行测试和评估被测系统缺陷和风险、提交并验证Bug、完成并发布测试报告及风险评估等工作。
	管理组	由项目经理、资源线经理、架构师及部门管理者组成。负责项目管理、资源线建设、技术架构设计和演进、技术路线选择、攻关关键技术和质量问题、研发组织建设和团队培养、组织技术评审等工作。
南京研发部	管理岗	负责研发过程的项目管理、资源管理、技术方案评审、跨部门协作等。
	逻辑工程师	负责FPGA的详细设计和测试计划的制定，开展FPGA硬件调试，分析并解决开发过程中的问题，完成相应算法在FPGA上的实现等。
	嵌入式软件工程师	负责按照产品定义进行嵌入式软件开发、调试和维护等。
	软件工程师	负责项目需要的前端、后端、安卓相关软件设计与实现等。
	测试工程师	负责制定测试计划、编写测试用例、搭建测试环境、执行测试等。
	硬件工程师	负责按照产品功能定义进行硬件详细设计文档编写，完成产品原理图设计，进行印刷电路板的设计并检查，开展产品样机测试、调试等。

2、报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2023年度	2022年度
分布式音视频管控平台	自主研发	-	15,654,617.18
全4K超高清混合矩阵	自主研发	706,202.30	2,752,467.61
全4K超高清拼接处理器	自主研发	-	6,665,499.57
一体化音视频坐席管理系统	自主研发	-	6,848,032.20
中央控制管理系统	自主研发	805,598.73	2,956,005.25
LED智能显控系统	自主研发	9,917,988.06	7,103,275.76
超高清LED拼接处理器	自主研发	6,478,210.16	-
跨域分布式一体化平台	自主研发	12,216,384.24	-
智能化光坐席管理平台	自主研发	4,529,358.97	-
智能可视化中央控制管理系统	自主研发	2,106,633.67	-
可视化智能运维管理系统的开发	自主研发	-	380,305.00
智能协同视讯云平台的开发	自主研发	-	280,231.66
可视化录播系统的开发	自主研发	-	3,446,355.18
音视频综合系统	自主研发	11,256,088.39	-
合计	-	48,016,464.52	46,086,789.41
其中：资本化金额	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	10.88%	10.60%

3、 合作研发及外包研发情况

适用 不适用

（四） 与创新特征相关的认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新特征相关的认定情况	-
详细情况	2022年11月2日，小鸟科技获得北京市科学技术委员会、北京市财政局以及国家税务总局北京市税务局颁发的高新技术企业证书，证书编号为GR202211001428，有效期三年。 2023年10月，小鸟科技获得北京市经济和信息化局颁发的北京市“专精特新”中小企业证书，证书编号为2023ZJTX1497，有效期至2026年10月止。

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一） 公司所处（细分）行业的基本情况

1、 所处（细分）行业及其确定依据

小鸟科技系一家专业视听显示控制产品及解决方案服务一体化提供商，主要产品包括集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），小鸟科技属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”下属的“C393 广播电视设备制造”之“3934 专业音响设备制造”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》（2023年修订），公司所处行业属于C门类“制造业”之“39 计算机、通信和其他电子设备制造业”项下“3934 专业音响设备制造”。根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为“17111110 分析检测用电子设备与仪器及其他”。

2、 所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	工业和信息化部	负责工业行业和信息化产业的监督管理，组织制订行业的产业政策、产业规划，组织制订行业的技术政策、技术体制和技术标准，并对行业的发展方向进行宏观调控。
2	国家国防科技工业局	是中国政府负责管理国防科技工业的行政管理机关，负责核、航天、航空、船舶、兵器、电子等领域武器装备科研生产重大事项的组织协调和军工核心能力建设；负责拟定国防科技工业和军民发展的方针、政策及法规，制定国防科技工业的投资及外资利用的年度计划。
3	中国电子视像行业协会	中国电子视像行业协会是经国家民政部批准的具有社团法

		人资格的全国性行业组织，是由电子视像与音视频产业链上下游及消费电子、新型显示、智慧家庭、超高清视频、视频监控、人工智能终端等领域的相关单位和个人自愿结成的全国性、行业性社会团体，是非营利性社会组织，业务主管单位为工业和信息化部。
4	中国软件行业协会	是由从事软件和信息服务业及其相关产业的企事业单位和个人自愿结成的全国性、行业性、非营利性社会组织，业务主管单位是工业和信息化部。中国软件行业协会围绕建设制造强国和网络强国战略，在政府、行业、企业之间发挥桥梁纽带作用，促进软件和信息服务业的健康发展。
5	中国通信工业协会	是由国内从事通信设备和系统及相关的配套设备、专用零部件的研究、生产、开发单位自愿联合组成的非营利的全国性社会团体。业务主管单位是工业和信息化部，在工业和信息化部的指导下进行行业管理、信息交流、业务培训、国际合作、咨询服务等工作，以推动行业技术进步、提高产品质量、加强企事业单位之间的经济技术合作。
6	中国通信企业协会	是由信息通信行业基础运营、信息服务、设备制造、工程建设、网络运维、网络安全等通信产业相关的企业、事业单位和个人自愿组成的全国性、行业性、非营利的社团组织，业务主管单位是工业和信息化部。

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

(1) 主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于加快推进视听电子产业高质量发展的指导意见》	工信部联电子〔2023〕246号	工业和信息化部、教育部、商务部、文化和旅游部、国家广播电视总局、国家知识产权局、中央广播电视总台	2023年12月	立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，紧抓视听电子产业变革新机遇，持续推进技术创新、制度创新、软硬协同创新，破除产业循环堵点卡点，提升产业链供应链韧性和安全水平，加快构建现代化视听电子产业体系。
2	《国家能源局关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》	-	国家能源局	2023年3月	立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，深入实施创新驱动发展战略，推动数字技术与能源产业发展深度融合，加强传统能源与数字化智能化技术相融合的新型基础设施建设，释放能源数据要素价值潜力，强化网络与信息安全保障，有效提升能源数字化智能化发展水平，促进能源数字经济和绿色低碳循环经济发展，构建清洁低碳、安全高效的能源体系，为积极稳妥推进碳达峰碳中和提供有力支撑。

3	《数字中国建设整体布局规划》	-	中共中央、国务院	2023年2月	按照夯实基础、赋能全局、强化能力、优化环境的战略路径，全面提升数字中国建设的整体性、系统性、协同性，促进数字经济和实体经济深度融合，以数字化驱动生产生活和治理方式变革。到2035年，数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就。数字中国建设体系化布局更加科学完备，经济、政治、文化、社会、生态文明建设各领域数字化发展更加协调充分。
4	《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》	-	中共中央办公厅、国务院办公厅	2022年5月	构建文化数字化治理体系构建与文化数字化建设相适应的市场准入、市场秩序、技术创新、知识产权、安全保障等政策法规体系。提高文化数字化政务服务效能，全面推进政府运行方式、业务流程和服务模式数字化，实现文化数字化治理。
5	《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》	-	国务院	2021年3月	培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。构建基于5G的应用场景和产业生态，在智能交通、智慧物流、智慧能源、智慧医疗等重点领域开展试点示范。实施文化产业数字化战略，加快发展新型文化企业、文化业态、文化消费模式，壮大数字创意、网络视听、数字出版、数字娱乐、线上演播等产业。加快提升超高清电视节目制播能力，推进电视频道高清化改造，推进沉浸式视频、云转播等应用
6	《关于印发“十四五”信息通信行业发展规划的通知》	工信部规[2021]164号	工信部	2021年11月	经济社会数字化发展拓展行业新空间。信息技术正处于系统创新和智能引领的重大变革期，5G、工业互联网、物联网、云计算、车联网、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术加速集成创新与突破，推动经济社会各领域数字化、网络化、智

					能化转型不断深化，数字经济规模不断扩张、经济贡献不断增强，公共服务、社会治理等领域数字化智能化水平不断提高。
7	《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》	发改高技[2021]1742号	发改委	2021年11月	强化统筹布局。在交通、能源、工业和市政等基础设施的规划和建设中同步考虑5G网络建设。优化数据中心建设布局，新建大型、超大型数据中心原则上布局在国家枢纽节点数据中心集群范围内。
8	《工业和信息化部关于印发“十四五”软件和信息技术服务业发展规划的通知》	工信部规[2021]180号	工信部	2021年11月	围绕软件产业链，加速“补短板、锻长板、优服务”，夯实开发环境、工具等产业链上游基础软件实力，提升工业软件、应用软件、平台软件、嵌入式软件等产业链中游的软件水平，增加产业链下游信息技术服务产品供给，提升软件产业链现代化水平。全面推进重大应用。深入推进基础软件在办公领域应用，提升系统开发、集成服务和运维保障能力。加快推进重点领域关键软件应用，推动用户单位与软件企业联合开展应用适配攻关，健全测试评估和综合保障体系。协同推进关键软件在重大工程中的应用，建立全生命周期服务保障能力，形成一批可复制、可推广的优秀解决方案。
9	《关于开展“百城千屏”超高清视频落地推广活动的通知》	工信部联电子函[2021]271号	工信部等六部门	2021年10月	以“点亮百城千屏炫彩超清视界”为主题，支持有条件的城市设立超高清公共大屏，通过展播社会主义核心价值观、党的建设、北京冬奥会、文化旅游等优质超高清4K/8K内容，充分发挥时事政策宣传、公益发布和弘扬社会主义核心价值观主阵地、主渠道、主力军作用，弘扬民族精神，呈现中国文化，提升超高清视频产业的渗透性。按照政府引导、市场运作、多方联动、提速发展原则，发挥超高清视频龙

					头企业和行业组织主体作用，探索形成可复制、可推广的新业态、新模式，丰富应用场景，深入推动信息消费全面升级，培育发展新动能，完善产业链，营造良好产业生态环境，加速推动超高清视频在多领域的融合创新发展。
10	《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》	-	中共中央	2020年10月	加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。加强数字社会、数字政府建设，提升公共服务、社会治理等数字化智能化水平。
11	《关于印发超高清视频标准体系建设指南的通知》	工信部联科[2020]71号	工信部、国家广电总局	2020年5月	到2020年，初步形成超高清视频标准体系，制定急需标准20项以上，重点研制基础通用、内容制播、终端呈现、行业应用等关键技术标准及测试标准。到2022年，进一步完善超高清视频标准体系，制定标准50项以上，重点推进广播电视、文教娱乐、安防监控、医疗健康、智能交通、工业制造等重点领域行业应用的标准化工作。
12	《超高清视频产业发展行动计划（2019-2022年）》	工信部联电子[2019]56号	工信部等三部门	2019年2月	探索和推广面向家庭用户的院线准同步、个性化点播院线等创新业务模式，支持建设4K影院。加快超高清教育平板、投影仪、会议平板、交互智能终端等教学产品的研发及应用，推动超高清视频技术在数字博物馆、鉴真防伪、艺术鉴赏等领域的应用。
13	《关于促进旅游演艺发展的指导意见》	文旅政法发[2019]29号	文化和旅游部	2019年3月	推动建设体现新科技的剧场及舞台，支持数字艺术、交互体验、观演互动、智能演艺、舞台灯光音响机械技术等领域的研发创新和装备提升。支持条件成熟的旅游演

					艺项目向艺术教育、文创设计、展览展示、餐饮住宿、休闲娱乐等综合配套业态转型，因地制宜建设一批旅游演艺小镇、旅游演艺集聚区等。
14	《人民法院信息化建设五年发展规划（2019-2023）》	法〔2019〕79号	最高人民法院	2019年4月	加强信息管理中心和执行指挥中心建设，推进音视频融合共享，推广建设数字化会议系统，建设推广可视化运维平台。

（2）对公司经营发展的影响

国家各类信息化建设政策和产业推进政策促进了专业视听显示控制行业的发展。受益于政策利好，专业视听显控行业市场需求逐步提升，形成了有利于公司经营发展的外部环境，对公司显示控制技术和产品的研发、生产、销售具有极大的推动作用。同时，相关产业信息化建设支持政策为公司下游市场空间的拓展营造基础，创造了良好发展机遇。

4、（细分）行业发展概况和趋势

（1）行业发展历程、所处发展阶段及技术水平特点

①行业发展历程及所处发展阶段

在国产自控的行业发展趋势下，国有品牌正在崛起，并逐步替代国际进口。在行业内，Barco、Extron、IHSE、Thinklogical 等来自欧美国家的厂商具备多年的信号数据处理经验，产品布局面广，销售渠道覆盖全球。国内厂商相对于国外厂商起步较晚，2010年起，国内专业视听显示控制厂商成长速度加快，研发能力持续提升，市场份额逐渐扩大。自2015年以来，国内厂商基于产业链优势和人才优势，技术实力和销售规模呈现快速增长态势，国产化设备基本全面取代欧美国家设备。目前国内行业主要参与者为小鸟科技、淳中科技、魅视科技、兴图新科、诺瓦星云、卡莱特等国内公司。

②技术水平特点

公司所处行业为技术密集型行业，涉及光学、计算机图像处理、信息处理技术、电子技术、通信技术等多个学科领域交叉融合。专业视听是以音视频信息为内容基础，由专业的音视频信息采集、信息管控、信息呈现设备与软件组成的系统或解决方案，是涵盖音视频信息采集、传输、交换、处理、控制、协作、呈现的全产业链。专业视听显示控制主要覆盖音视频信息管控的各项功能，实现了音视频信息的传输交换、处理控制与交互协作。专业视听显示控制产品是音视频信息由初始信息源到最终屏幕显示这一过程中的核心管控载体。随着5G和4K/8K等技术的快速发展，产品进一步丰富、高端和优质，对企业的研发创新能力有更高的要求，行业整体步入技术变革期。

（2）行业发展概况

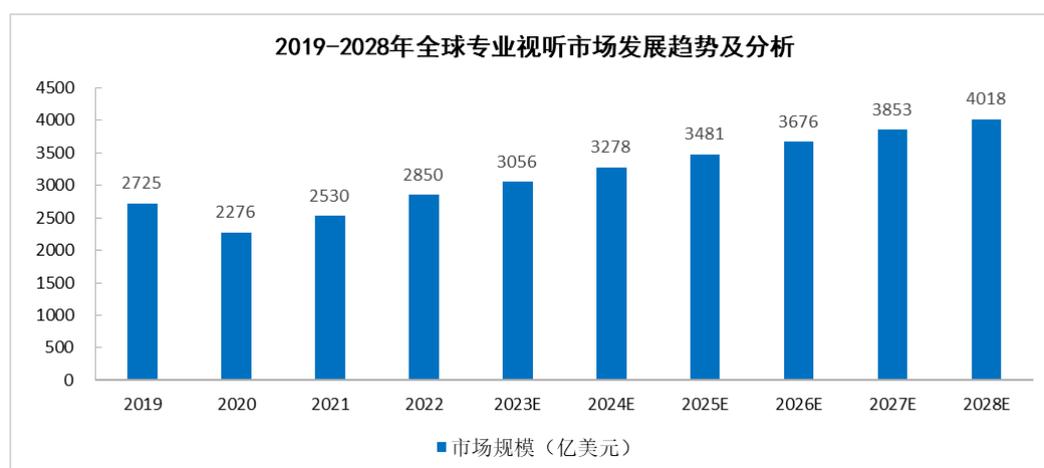
公司属于信息化产业专业视听领域的显示控制细分行业。专业视听是信息化建设过程中信息综合集成方面的核心载体，显示控制细分行业实现了专业视听中的音视频信息管控功能。

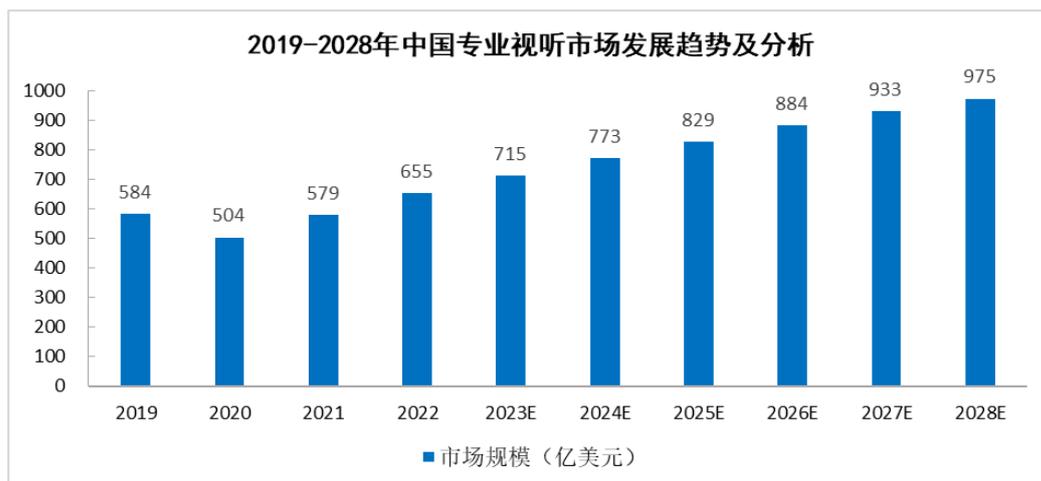
公司三大产品线均属于专业视听显示控制行业细分领域。集中式音视频处理设备以模拟信号和数字信号传输为主进行音视频信号的传输、处理和显示。分布式音视频处理设备结合深压缩和浅压缩两种信号处理方式在集中式音视频处理设备的基础上增加网络化的基本架构，具备全网络化、去中心化、高拓展性等特征，客户可以在同一使用场景下依据具体需求选择其一或将二者搭配使用。可视化综合管控平台主要以集中式音视频处理设备及分布式音视频处理设备的配套产品的形式进行出售。

① 专业视听行业概况

专业视听技术及产品契合了信息化建设与信息系统集成带来的应用需求，针对信息化进程中的大数据集中化、信息管控一体化、数据高清化可视化、信息传输交换高速化等趋势特征，通过专业音视频信息采集、管控与呈现的有机组织，形成专业视听整体解决方案，是信息系统集成及信息化建设的重要抓手。专业视听推动了国民经济各行业的信息化进程，提升了国防军队、政府政务、公共安全、能源电力等各领域信息化水平，为强化军队作战能力、完善行政治理体系、增进社会公共安全、夯实能源基础设施等提供了信息化支撑，促进了全社会信息化转型。专业视听技术与产品是推进信息化建设与社会各领域深度融合的粘合剂，是培育信息经济、促进信息化转型的推动力，是信息化提升全要素生产力过程中的助推器。

根据 AVIXA（Audiovisual and Integrated Experience Association，视听和集成体验协会）披露的《2023 年行业展望和趋势分析》，预计未来五年，专业视听行业将增加近 1,000 亿美元的收入，2028 年将达到 4,020 亿美元。随着疫情的复苏，该行业有望在 2028 年实现健康增长。其中随着亚太地区经济体每年持续的增长，将成为专业视听支出最大的地区，而中国的专业视听市场总值预计将从 2023 年的 715 亿美元，到 2028 年增长到 975 亿美元。



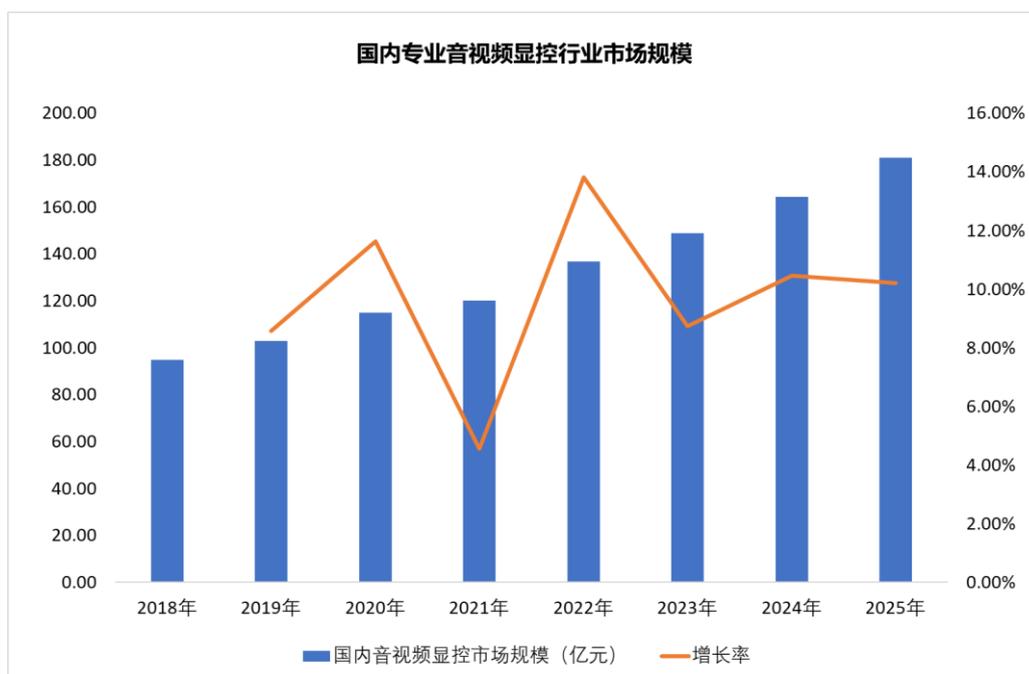
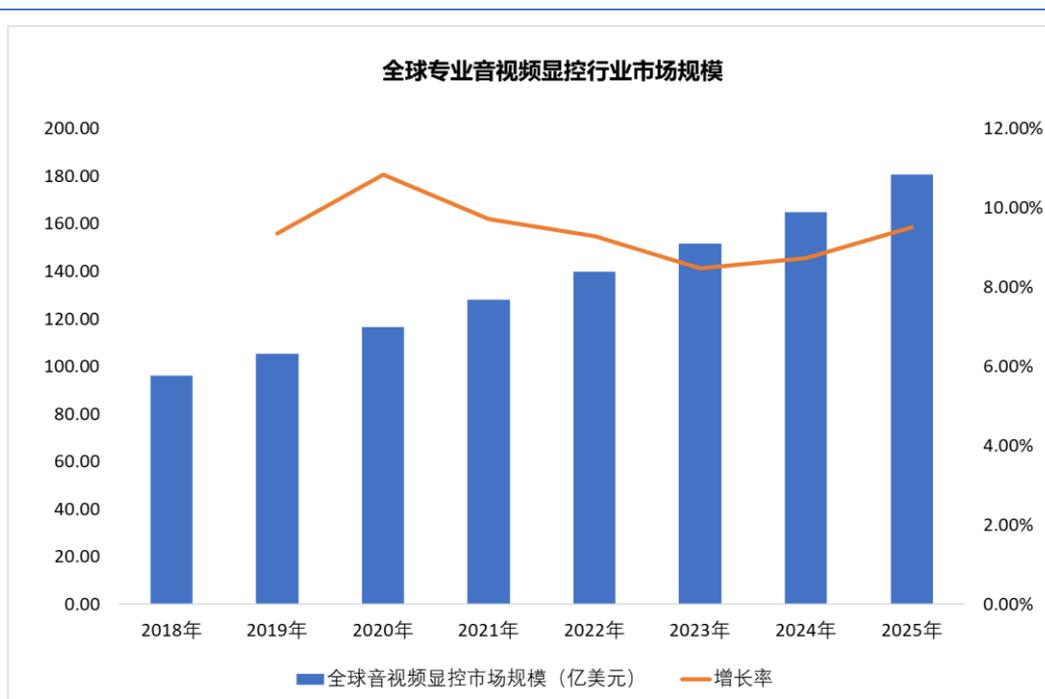


数据来源：Audiovisual and Integrated Experience Association, InfoComm China

②专业视听显示控制行业概况

显示控制作为专业视听中实现音视频信息管控功能的载体，在超高清视频应用推广和各行各业信息化建设的利好下，专业视听显示控制需求随之不断提升。同时，在专业音视频应用场景大型化、复杂化的发展趋势下，显示控制产品在音视频整体解决方案中所占金额比例也逐渐增高。

根据智研咨询出具的《显控系统行业市场竞争现状及未来发展趋势研究报告》，2020年全球专业视听显控行业市场规模为116.62亿美元，过去3年其增长保持在年均9.97%的增长率，未来市场增长空间稳定，预计到2025年全球专业视听显控行业市场规模将达到180.65亿美元。国内专业视听显示控制行业的下游应用广泛，终端用户覆盖国防军队、政府政务、应急管理、电力能源等众多领域，是我国加快信息化建设的助推器。2020年国内专业视听显控行业市场规模为114.95亿元，预计2025年市场规模达到181.10亿元，复合年增长率达到9.51%，未来将保持良好的发展趋势。



数据来源：智研咨询《显控系统行业市场竞争现状及未来发展趋势研究报告》

（3）行业的周期性、季节性、区域性特点

①周期性

发行人所在行业下游应用领域广泛，包括国防军工、电力能源、政府政务、大型企业、航空航天以及展览展示等，均属于国民经济发展重要产业，市场规模呈快速发展态势。因此本行业不存在显著周期性，但受到国家政策调控及国民经济整体发展影响。

②季节性

公司部分客户为政府军队，具有较强采购的计划性的特征，第四季度是主要交付和验收的高

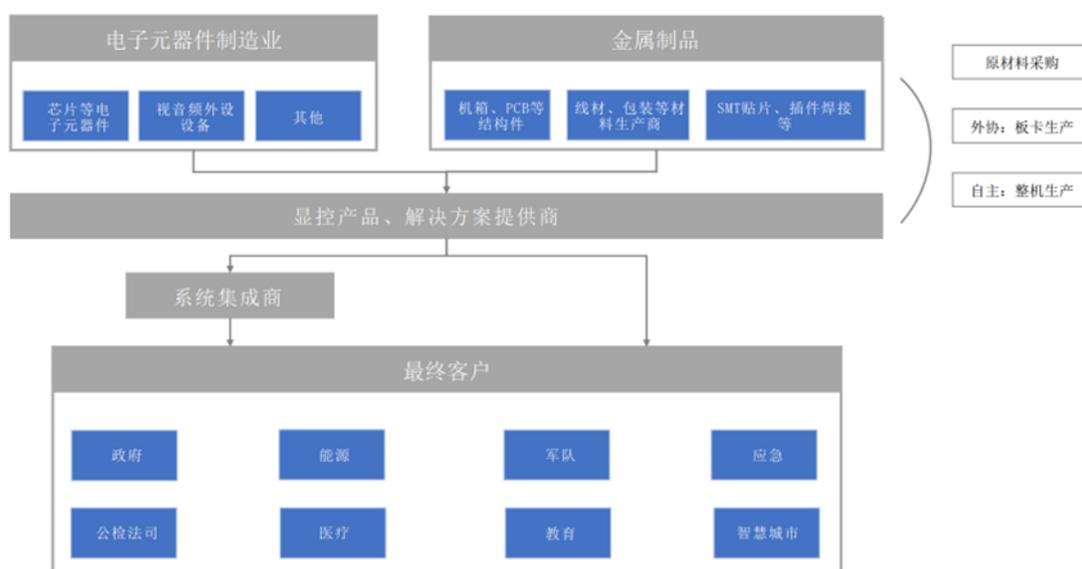
峰期，因此公司收入存在明显的季节性特征。

③区域性

公司下游客户群体分散在全国各地，无明显区域性，经济条件较好地区通常对控制中心产品的需求提出的较早、投入较高。

（4）产业链上下游情况

专业视听是信息化建设过程中信息综合集成方面的核心载体，显示控制细分行业实现了专业视听中的音视频信息管控功能。视频图像显示控制行业的产业链上游主要包括芯片、PCB、机箱结构件、线材、音视频外围设备等生产商，下游主要为各类显示屏生产商、集成商及各行业终端客户等。公司主要完成产品设计、程序编写及烧录、整机组装及测试等流程，为下游客户提供显示控制产品及解决方案。公司所处整体产业链如下图所示：



国内专业视听显示控制行业的下游应用广泛，终端用户覆盖国防军队、政府政务、应急管理、电力能源等众多领域。国防、政务、能源等行业信息化建设的推动与发展使得专业视听显控行业市场需求逐步提升，下游市场空间具有良好的开拓性和发展机遇。

（5）行业发展趋势

① “5G+8K” 超高清视频成为行业发展新动力

我国超高清视频技术发展经历了标清、高清到 4K 超高清、8K 超高清的发展历程，每一代显示技术的更新都带来显控行业的需求的变革，继进入 5G 通信技术时代，新技术亦将为超高清视频技术发展持续提供动力。2021 年全国各地开展“百城千屏”超高清视频落地行动，提升了超高清视频产业的渗透性，培育了整个产业链。根据《中国超高清视频行业发展深度分析与投资前景调研报告（2023-2030 年）》，2021 年我国超高清视频产业已达到 2.45 万亿元，同比增长 86.87%，报告测算 2022 年我国超高清视频产品生产制造和服务直接销售收入超过 2.5 万亿元，加上各行业的应用，总体有望形成约 4 万亿元的市场规模。显示控制作为超高清视频背后的核心支撑，同样拥有

广阔的市场空间，发展迅速。

② LED 显示控制系统细分领域势头回升

专业视听显示控制行业发展与 LED 行业发现趋势密切相关，随着小间距的出现，实现了 LED 对 LCD 拼接屏、激光投影等的替代以及半导体行业技术的进步，在一定程度上推动了 LED 光效的提高，LED 芯片的价格也随着光效的提升而下降。LED 显示屏精细度提高、成本下降极大地拓展了应用场景，例如电影院放映、虚拟影视拍摄、远程医学诊疗等，各种新型显示控制技术的应用也将加速推动小间距 LED 在各行各业的渗透，形成对 LCD 拼接屏、激光投影等的替代趋势。由此，也带动视频显示控制行业呈现势好景象。

2020 年，我国 LED 显示屏市场规模有所下降，主要由于国内 LED 显示屏企业受外贸企业回归，竞争加大，采取降价促销以稳定市场，当年我国 LED 显示屏总体市场规模为 532 亿元。近两年国内 LED 产业链的协调发展使得 LED 显示屏厂商全球竞争力持续加强，随着技术进一步更新迭代，未来市场规模将进一步提升。



数据来源：共研网

③新基建发展为行业发展增加动力

我国在 2019 年将科技新基建写入国务院政府工作报告。2020 年 3 月 4 日，中央政治局常务委员会会议明确指出，要“加快新型基础设施建设进度”，主要包含 5G 基建、特高压、城际高速铁路和城际轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大领域。新基建加速实施，是推动我国经济结构转型升级，加快推进产业高端化发展的必然选择。一方面，新基建投资将直接起到经济拉动作用，明确稳增长、稳就业的发展预期，释放潜在经济活力。另一方面，我国社区数字治理、人口流动管理、物资物流响应、远程会议、远程医疗、远程教育以及智慧应急、智慧交通、城市管理等领域也存在较大提升空间。在这样的背景下，考虑到新基建各领域对数据可视化、信息化的强烈需求，作为信息智能交互的显示终端，显示控制产品将在新基建

进程中扮演重要角色。

④下游行业的蓬勃发展为专业音视频显控行业提供了广阔的发展空间

国家在国防军工领域投入力度持续，国防支出预算持续上升，2009 年至今始终保持着 6% 以上的同比增速稳步增长，结合国防军队信息化建设趋势和国防经费及国防军队信息化支出水平，国防军队信息化建设仍具备较大的增长潜力。此外，公安大数据智能化建设积极推进、应急管理体系逐步完善、电网信息化改造建设及城市综合治理能力提升，均体现了下游景气且能带来广阔市场空间。

5、（细分）行业竞争格局

专业视听显控产品和解决方案的应用场景和行业较广，市场需求大，国内市场各层次专业视听显控厂商众多，行业集中度低，规模相对分散。随着专业视听显控技术不断提升、制造成本不断下降，显示屏的应用场景持续丰富，用户群体持续增长，与之对应的专业视听显控行业得以保持规模增长和良性竞争的格局。基于不同应用场景对显示效果的精细程度要求不同，不同客户对价格敏感程度不同，行业形成了高、中、低端多层次协同发展的态势，各层次的供需关系较为匹配，因此行业内企业主要根据自身技术水平聚焦于不同层次的目标市场与客户群体。国内与小鸟科技相同具有较强研发能力和较好品牌知名度的企业，具体情况如下：

企业简称	基本情况	具体竞争情况
淳中科技 (603516)	成立于 2011 年 5 月 16 日，2018 年 2 月 2 日于上海证券交易所主板上市，是一家显控系统设备及解决方案提供商。显示控制产品包括拼接处理类产品、坐席协作类产品、矩阵切换类产品、边缘融合类产品、管理平台类产品、中央控制类产品，音频会议类产品、信号传输类产品、接口配件类产品等系列。主要适用于指挥控制中心、会议室及展示等多媒体视讯场景，主要应用于军事、政治、经济、科教、文化等领域，下游行业主要涉及国防军队、公安武警、展览展示、能源、交通、金融、广电、气象等。	与公司产品线较类似，形成相对全面的竞争
魅视科技 (001229)	成立于 2010 年 8 月 4 日，2022 年 8 月 8 日于深圳证券交易所主板上市，主要从事显控系统产品及解决方案的设计、研发、生产、销售及维护。魅视科技产品主要为客户提供视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现服务，主要产品为分布式系统、矩阵拼接类产品和中控系统三大类，建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术为核心的核心技术体系，形成了以分布式系统为主、矩阵拼接产品为辅、中控系统等产品配套的产品结构。产品广泛应用于指挥中心、调度控制中心、会议室集群、监控中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域广泛使用。	在矩阵、分布式系统、中控系统领域存在竞争

兴图新科 (688081)	成立于 2004 年 6 月 17 日，2020 年 1 月 6 日于上海证券交易所科创板上市，是一家基于网络通信的军队专用视频指挥控制系统提供商。兴图新科终端客户以军队为主，在政府机构、公安、民营企业等其他类型终端客户的经营规模较小，主要产品包括视频指挥控制系统、视频预警控制系统。产品主要应用于国防军队、监狱、油田等行业。	终端客户主要是军队，在云视频指挥系统方面产品有所重叠，与公司在细分目标客户行业的侧重有所不同
卡莱特 (301391)	成立于 2012 年 1 月 6 日，2022 年 12 月 1 日于深圳证券交易所创业板上市，是一家以视频处理算法为核心、硬件设备为载体，为客户提供视频图像领域综合化解决方案的高科技公司。卡莱特产品主要以 5G+8K 作为创新、创造、创意的重点方向，研发出了 LED 显示控制系统、视频处理设备、云联播播放器三大类主要产品，可实现视频信号与图像数据的显示控制、编辑处理、传输分析等各类功能。公司产品被广泛应用于庆典活动、竞技赛事、会议活动、展览展示、监控调度、电视演播、演艺舞台、商业广告、信息发布、创意显示、智慧城市、虚拟拍摄等各类视频图像显示领域。	与公司在集中式音视频处理设备类产品形成竞争
诺瓦星云 (301589)	成立于 2008 年 4 月 29 日，2024 年 2 月 8 日于深圳证券交易所创业板上市，是一家聚焦于视频和显示控制核心算法研究及应用，为用户提供专业化软硬件综合解决方案的供应商。主要产品包括 LED 显示控制系统、视频处理系统和基于云的信息发布与管理三大类。最终应用主要为各种应用 LED 显示屏的行业，如会展行业、广告业、媒体业、文娱业、信息发布业、体育行业、市政展示等。	与公司集中式音视频处理设备类产品形成竞争

（二） 公司的市场地位及竞争优势

1、公司的市场地位

基于不同应用场景对显示效果的精细程度要求不同和客户对价格的敏感程度不同，行业内形成了高、中、低端多层次协同发展的态势，公司主要集中于中高端市场，依据自身的技术领先优势，拥有大型集成商客户、国防军队和政府最终用户资源，聚焦于国防军队、政府政务等行业的高端大型化指挥控制中心应用场景，打造该领域的专业化厂商。公司加大专业视听显控技术的研发力度，以复杂程度高、技术难度大的定制化、大型化、专业化项目为着力点，为该领域指挥控制中心等应用场景提供高端的专业视听显控技术、产品和解决方案。近年来，公司先后服务了一系列标志性项目，如 2015 年世界反法西斯胜利 70 周年大会、2017 年中国人民解放军建军 90 周年阅兵、2019 年中华人民共和国成立 70 周年阅兵、2021 年中国共产党建党 100 周年大会、北京冬奥会、北京市应急指挥中心、北京城市大脑、北京警务联勤指挥中心、北京市委/市政府/各部委的会议系统、中海油生产调度指挥中心、中石油应急指挥中心、中石化指挥中心、国网指挥调度中心、南网指挥调度中心、华为北京旗舰店等项目。公司得到了客户和各领域用户的认可，获得了多封来自于大型集成商客户、军方用户、政府、公安机关的表扬信和感谢信。

公司在高端大型化专业视听显控应用市场形成优势后，将持续扩充资本实力，加大研发投入，加强销售体系建设，进一步扩展产品品类，开拓新的应用行业和场景，促进自身的规模发

展，基于下游应用领域的广泛性和公司技术、服务的领先性，进一步提升公司的竞争地位。

2、公司的竞争优势

小鸟科技是一家专注于全球专业视听显示控制领域，为客户提供数字化解决方案的国家高新技术企业。公司通过不断的探索和创新，陆续推出了以多屏拼接器、多画面分割器、边缘融合器、高清混合矩阵、光纤一体化 KVM 坐席系统、分布式显示控制系统、可视化综合管控系统等产品为基础的一系列国内领先的信号处理产品，广泛应用于交通、政府、教育、电力、能源、展览展示等领域。

小鸟科技所处的专业视听显示控制领域经过多年来国内市场的不断发展，公司所自研的产品随国家信息化、新型工业化建设和管理应用水平的不断提高，配合管理将数据思维贯穿于规划、执行、监督、评估等全链条，在监控指挥、调度、公共显示等方面发挥出越来越大的应用价值。经过多年的发展，公司在市场中已具备一定的竞争优势，主要包括：

（1）品牌优势

公司具有多年积累的稳定优质用户资源，用户遍布全国 32 个省、市、自治区和 300 多个地市，覆盖党委、政府、公安、法院、安监、消防、水利、人防、武警、军队、金融、交通、教育等众多领域。

公司用户群体质量较高，主要为政府及大型机构用户，其信息化投资持续、稳定，能保障公司经营成果的稳定性；其次，公司用户目前均处于信息化建设投入高峰期，资金相对充裕，对产品质量的敏感性高于产品价格；此外，公司目前政府或大型企业用户比重较高，用户之间或同一用户内部不同层次之间易于相互影响，便于培养用户忠诚度，公司产品的销售广度和深度容易迅速、有效扩大；最后，公司目前用户需求相对复杂，对产品安全性、兼容性、稳定性要求高，若确定合作关系即具有较高的用户黏性。

依托技术优势及用户优势，小鸟科技积攒了一系列大型项目经验。公司为国庆七十周年阅兵、建党一百周年阅兵、2022 年北京冬奥会、中央军委某指挥控制中心、北京城市副中心行政办公区、北京大兴国际机场等一系列标志性项目提供了设备及解决方案，积累了丰富的项目实施经验。凭借对行业的深刻理解，配合客户需求，形成了可视化指挥调度、图像信息综合应用、指挥中心联动调度等典型一体化解决方案，能够为用户提供交钥匙服务，解决军工及政府等用户的痛点，竞争优势明显。

（2）技术和研发优势

经过在专业视听显示控制领域十余年的积累，公司持续沉淀核心技术，不断迭代核心产品，建立了逻辑、硬件、嵌入式、结构、软件、前端及测试资源线等技术组，共同构建北京、郑州及南京三大研发中心，按照专业和职能，建立了分工合作的研发组织架构体系，北京和郑州研发中心分别主要负责硬件技术和软件技术的研发工作，南京研发中心为 2021 年新设，重点进行 LED 智能显示控制系统方向的研发工作。陆续开发出九项核心技术，共取得专利 85 项，其中发明专利 61 项，实用新型专利 21 项，外观设计专利 3 项；共取得软件著作权 86 项。公司具有先发优势及大型项

目经验，一体化解决方案竞争优势明显，在专业视听显示控制行业向国产化自主可控、信号 IP 化等方向发展，推出了基于视觉无损编解码技术的分布式音视频处理设备，实现超大规模音视频系统网络化，在国防军工、政府部门、应急管理、电力、展示等领域拥有核心用户群，产品研发能力与同行业公司具有可比性，具有市场竞争力。

公司具有专业高效的管理模型和人才团队建设能力，结合实际情况建立了适用于公司的高效端到端产品开发流程和完善的矩阵式研发管理体系。其中资源线和产品线双线管理、综合评价，使研发部门及各相关部门及研发项目条线相结合实现研发资源的利用和协调，岗位分工职责明确，技术积累和人员可以复用，大幅提升企业组织管理能力及开发效率。

2022 年及 2023 年公司研发人员及研发投入情况如下：

年份	研发人员人数	总人数	研发人员占比	研发费用（万元）
2022 年	168	659	25.49%	4,608.68
2023 年	171	615	27.80%	4,801.65

（3）规模优势

①产品种类及性能优势

迄今为止，公司开发了三大产品类别，共八条细分产品线，包括大屏拼接设备、矩阵切换设备、光线矩阵切换器、坐席管理设备、会议协作处理设备、LED 显示控制设备、分布式音频处理设备、可视化运维管控平台以及智能视讯一体化云平台。与同行业上市公司相比较，小鸟科技产品线更加全面，具有明显的产品协同优势。

早在 2018 年公司就设计并实施了采用浅压缩技术的分布式音视频处理设备，共实施了 3500 多个节点，在集中式音视频处理设备方面具有技术优势，公司光纤矩阵切换器及坐席管理设备最大规模可达到 640*640 路，与美国同行业知名企业 THINKLOGICAL 持平。

公司以复杂程度高、技术难度大的定制化、大型化、专业化项目为着力点，符合国防军队、政府政务、航空航天、电力能源等客户对指挥控制中心等应用场景系统规模大、稳定性要求高、技术难度高的要求。公司依据不同场景及需求为客户提供一体化解决方案，具有产品及服务的差异化优势，是该领域的专业化厂商。

②营销及服务覆盖广泛

销售网络覆盖范围广，公司在重点区域市场建立了本地化的分公司或办事处，并在各省的主要城市下设二级办事处，集中了品牌导入、项目运作和技术服务职能，招聘当地人员并建立完善的服务支持体系，销售范围覆盖全国各重要城市，能够最大程度的接近目标客户，有效提高市场推广力度，具有辐射范围广、推广力度大的优势。

销售模式优，公司根据下游市场的不同特点，建立了面向不同行业客户的品牌导入模式，公司负责重点客户和重点行业等重点市场的开发，渠道负责通用行业和区域市场覆盖，有效利用了公司资源和渠道资源，保证了公司对于整个市场进行全面覆盖，有利于公司不断扩大市场占有率，提升自身竞争力。

服务支撑性强，公司坚持“持续为客户创造价值”的服务理念，为用户提供 7*24 小时售后服务受理和远程技术支持，在全国分公司和办事处设置售后服务经理和专业售后服务工程师，为客户提供售后现场服务。

（4）解决方案优势

随着显示控制产品的普及，用户对视频的需求逐渐从单一的画面展示扩展到信息共享、协同共用、联动调度等综合应用功能。公司顺应行业发展趋势，逐步将显示控制由业务工具转变为整合用户业务的支撑平台，形成了可视化指挥调度、图像信息综合应用、指控中心联动调度等典型解决方案。

行业定制的解决方案是公司业务的一大特色。公司针对军队、公安、党委、政府、法院、检察院、政法、安监、消防、水利、厂矿、金融、电力、民航、交通等众多行业的不同需求，结合应用场景，确定软硬件设计，已成功开发出数十种行业解决方案，为行业用户提供了方便快捷的高科技业务工具。

（5）管理优势

公司建立了相对完善的现代企业管理体系和管理制度。公司运用矩阵式管理模式，建立跨部门的团队运作机制，充分利用和共享工作资源，快速提升反应能力和协作效率；公司通过导入 OA 办公自动化系统、CRM 客户关系管理系统、业务链条全覆盖的 ERP 系统等管理手段，有效实现了信息资源共享；在管理制度方面，公司制定了完善的经营管理、内部控制以及绩效考核制度。

公司针对各环节均建立了良好的运行管理机制。技术研发管理方面，公司采用国际领先的 IPD 研发模式，引入项目管理的先进理念，将产品研发管理与市场规划及产品的全生命周期紧密结合，能够有效提高产品的研发质量，缩短产品的研发周期；生产制造管理方面，采用生产精细化和产线信息化管理模式，确保产品从研发至制造全过程顺利生产并及时交付；产品质量管理方面，严格执行 ISO9000 质量管理体系及 ISO14000 环境体系，建立完善的事前控制、事中控制、跟踪服务流程化品质管理体系，全力保障产品品质；营销管理方面，建立全面的营销服务网络管理体系和集成商管理制度，针对不同用户实行差异化管理，确保用户的不断开发和服务支持的不断深入；人力资源管理方面，建立完整的战略性人力资源管理体系和有竞争力的人才吸引与保留机制，保障公司的健康、稳定、快速发展。

3、公司的竞争劣势

公司在资金实力方面存在弱势。目前，公司主要以自有资金开展经营活动，在经营资金上与同行业上市公司差距较大。受到资金实力的限制，公司在扩展产品品类、加大研发投入、增强营销体系建设、加大市场宣传推广等方面与部分同行业公司仍存在一定差距。

（三）其他情况

适用 不适用

九、公司经营目标和计划

（一）公司经营目标

在专业视听（Pro AV）市场快速增长及客户对产品、解决方案和服务需求全面升级的背景下，中国品牌在全球市场的占有率持续增长。公司秉持“认真、创新、追求卓越”之价值观，以“成为专业视听领域国际一流品牌”为企业发展愿景，致力于为全球指控中心、会议室、展览展示用户提供可靠、智慧、易用的产品、服务及整体解决方案。公司会始终坚守以客户需求为价值导向，依托产品研发创新为驱动力，深度理解并快速响应客户需求，持续为客户赋能，力争成为专业视听领域中国制造领跑者和具有市场核心竞争力的解决方案供应商。

（二）公司发展战略

公司将围绕专业视听主营业务，以指挥中心、会议室专业解决方案和显控类产品为核心，采取“一横一纵”发展战略：

“一横”，即横向拓展产品线。公司将通过内部开发与外部合作并行的方式，在保证核心产品和核心技术自主可控的前提下，积极寻求产品合作伙伴，围绕客户需求，有规划、有节奏地拓宽和完善指控中心、会议室以及显控类产品等产线，增强整体竞争实力，扩大中高端市场知名度和占有率。深耕国内市场的同时，有计划地布局全球市场。

“一纵”，即产业链纵向延伸。公司将依托研发平台、技术储备和行业知识，发挥技术创新及差异化服务的优势，把握高端市场“网络化”“智慧化”“定制化”趋势，以 SaaS 技术与显控技术融合为契机，贴近行业客户业务；同时，逐步加大专业显控半导体器件的开发力度，依托自身研发优势稳步推进产业化项目，力求通过核心器件的性能优化带动产品性能提升，构建竞争壁垒。

（三）公司未来发展计划

公司将本着中长期规划和近期目标结合的原则，在研发创新、营销与服务体系、生产制造精益化等方面持续投入并完善，以期加强公司核心竞争力，具体计划如下：

1、持续加强技术创新

公司本着前瞻性技术研究和产品开发相结合、内部力量和外部力量结合的原则，搭建了以市场为导向、以技术为平台、以产品为龙头的研发体系，健全和完善技术创新机制，从人、财、物和管理机制方面确保公司具备持续创新的能力，保持公司在行业中的技术研发优势。

2、健全营销体系与强化服务能力

公司在巩固现有营销与服务体系的基础上，继续健全和优化公司多种销售模式并行的销售结构，逐渐完成全国范围内及海外区域的营销网络密集化，利用属地化营销服务团队扩大市场覆盖率，通过完善管理手段来提升销售与技术支持队伍的效能。对于解决方案类业务，加深与行业终端客户的黏性，提升服务品质，满足客户定制化需求，从而实现业务的稳定增长。

3、持续完善精益制造能力

公司倡导精益制造生产理念，逐步打造精益制造体系，通过优化生产流程、注重核心材料选用、控制制造精度、管控生产过程，强化产品质量、提高生产效率的方式，充分满足用户对产品的可靠性、及时性、高质量、多种类、准交期的需求。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东大会、董事会、监事会健全	是/否
股东大会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事会依照《公司法》、《公司章程》运行	是

具体情况：

公司自整体变更设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书相关制度，董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会。公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名；监事会由3名监事组成，其中职工代表监事2名。

公司按照上市公司规范治理标准，确立并完善了公司治理相关的规章制度，包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《总经理工作细则》等制度。公司股东大会、董事会、独立董事、监事会、经理层之间依法规范运作，保障了公司各项生产经营活动的有序进行。

1、股东大会运行情况

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规制定了《公司章程》和《股东大会议事规则》。报告期内公司召开了6次股东大会，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署等，符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定。报告期内，股东大会规范运作，不存在违反《公司法》《公司章程》及相关制度行使职权的行为。

2、董事会运行情况

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规制定了《公司章程》和《董事会议事规则》，报告期内，公司共召开了9次董事会，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定召集、召开和表决，所履行的程序合法合规，决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、监事会运行情况

公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规制定了《公司章程》和《监事会议事规则》，报告期内，公司共召开了7次监事会，会议的召集和召开程序、出席会议人员资格及表决程序、决议内容及签署等，符合《公司法》等相关法律法规和《公司章程》《监事会议事规则》的规定。报告期内，监事会规范运作，不存在监事会违反《公司法》《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

（一） 公司内部管理制度的建立健全情况

事项	是或否
《公司章程》是否符合《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等关于挂牌公司的要求	是
《公司章程》中是否设置关于终止挂牌中投资者保护的专门条款，是否对股东权益保护作出明确安排	是

内部管理制度的建立健全情况：

小鸟科技自成立以来，根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监管指引第3号-章程必备条款》等相关法律法规，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了高级管理层，形成了权责明确、互相制衡、运作规范的公司法人治理结构。公司依据相关法律、法规及《公司章程》，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作细则》《总经理工作细则》《关联交易决策制度》《对外担保决策制度》《对外投资管理制度》和《内部审计制度》等相关制度，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会共四个专门委员会，分别在战略发展、审计、提名、薪酬与考核等方面协助董事会履行职能，公司已建立完善的公司法人治理结构。

报告期内，上述《公司章程》以及各项细则在内容上均符合《公司法》等法律法规规定，在程序上经过了董事会、监事会、股东大会审议通过，能够按照规定合法有效的执行。

（二） 公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《公司章程》等有关规定，制定了《投资者关系管理制度》，该制度在便利股东权利行使、信息披露、互动交流和诉求处理等方面均建立相关工作机制，对投资者关系管理的内容、方式、负责人及其职责、投资者管理信息披露等内容进行了规定。旨在加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进公司与投资者之间的良性互动，切实保护投资者的合法权益。

（三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，公司已建立全面完整的公司治理制度，公司股东大会、董事会、监事会和经营管理层能够按照公司治理制度规范运作，公司已依法建立健全公司治理机制。

四、公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响

（一）报告期内及期后公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

时间	处罚部门	处罚对象	事由	处罚形式	金额
2024年4月2日	国家税务总局呼和浩特市新城区税务局第一税务分局	小鸟科技呼和浩特分公司	2022年10月1日至2022年12月31日，技术合同及买卖合同印花税未按期进行申报	罚款	300.00元

具体情况：

适用 不适用

2024年4月2日，国家税务总局呼和浩特市新城区税务局第一税务分局出具了《税务行政处罚决定书（简易）》（新税一分简罚[2024]1138号），北京小鸟科技股份有限公司呼和浩特分公司在2022年10月1日至2022年12月31日，因印花税（技术合同、买卖合同）未按期进行申报，依据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条罚款300元。

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条的规定，“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。”呼和浩特分公司已及时缴纳罚款，罚款金额较小且处于法定处罚幅度范围的下限，不属于情节严重的情形，不构成重大行政处罚。且呼和浩特分公司已于2024年4月24日注销，不会对公司的持续经营产生重大不利影响。

（二）失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
重要控股子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
董事、监事、高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

（三）其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司具有独立的业务经营体系和直接面向市场独立经营的能力，包括建立了独立完整的技术研发、产品测试、产品销售等体系。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司拥有独立的经营场所、专利、注册商标、计算机软件著作权以及其他资产的合法所有权或使用权，具备独立完整的研发、测试及配套设施。公司资产产权清晰，业务和生产经营所必需的资产权属完全由公司独立享有，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。
人员	是	公司人员能够与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业明确区分。公司总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员和财务负责人，建立了独立完整的会计核算制度和管理体系。公司拥有独立的银行账户，不与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立纳税人，履行独立纳税义务。
机构	是	公司建立了完善的法人治理结构，依法设立了股东大会、董事会、监事会以及总经理领导下的各个职能部门等机构并制定了相应的议事规则，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构。公司具有独立的经营场所并独立运行，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1.	鸟翼咨询	企业管理咨询、企业策划、设计（不含中介服务）	员工持股平台	18.91%
2.	云鸟咨询	企业管理咨询、企业策划、设计（不含中介服务）	员工持股平台	2.75%
3.	朱雀咨询	企业管理咨询、企业策划、设计（不含中介服务）	员工持股平台	45.53%

（三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人李厚鹏出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，就避免同业竞争事宜作出如下承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务或存在竞争关系业务的情形。

2、作为公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间，本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，本人将对本人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。

3、如本人及本人控制的其他企业将来可能出现的所从事的业务与公司有竞争的情况，则本人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。

上述承诺自本承诺函出具之日起生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间持续有效。本人保证遵守上述说明和承诺内容，如有违反，自愿承担相应的法律责任，并赔偿公司及投资者因此受到的损失。”

（四） 其他情况

适用 不适用

七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

（一） 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况以及转移公司固定资产、无形资产等资产的情况

适用 不适用

（二） 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

（三） 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为进一步规范公司与控股股东、实际控制人及其关联方资金往来，建立健全防范控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的长效机制。依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规、部门规章以及《公司章程》等的有关规定，公司特制定并通过了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《对外担保决策制度》《对外投资管理制度》以及《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用制度》等相关制度文件，就关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项在交易审批权限、审批程序、回避表决等方面进行了制度性规定，确保相关决策程序合法合规，防止侵占、损害公司利益的情况发生。

公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具《关于避免资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的承诺函》，承诺保证公司及其控股子公司财务独立，确保不利用关联交易、资产重组、垫付费用、对外投资、担保、利润分配和其他方式直接或者间接侵占公司及其控股子

公司资金、资产，损害公司及其控股子公司以及其他股东的利益。公司控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员已出具《关于规范和减少关联交易的承诺》，尽量避免其控制或施加重大影响的除公司及其子公司以外的其他企业与公司之间产生关联交易事项。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将根据有关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，履行合法程序，确保公司的独立性和关联交易的公允性，以维护公司及全体股东的利益。保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。

具体承诺内容详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 其他情况

适用 不适用

八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一） 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量 (股)	直接持股比例	间接持股比例
1	李厚鹏	董事长、总经理	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	12,929,263	33.12%	5.59%
2	张旭东 A	董事、副总经理	董事、副总经理	1,154,028	3.45%	-
3	岑琦	董事、董事会秘书、财务总监	董事、董事会秘书、财务总监	282,142	0.63%	0.22%
4	李永旺	董事、副总经理	董事、副总经理	363,625	0.37%	0.72%
5	董志松	董事、北京研发部总监	董事	1,666,685	4.99%	-
6	周劲羽	监事会主席	监事会主席	1,668,501	4.99%	-
7	李永志	副总经理、技术总监	副总经理	244,566	-	0.73%
8	翟南极	监事、销售总监	监事	623,400	-	1.87%
9	冯娜	监事、信息技术部部门经理	监事	39,537	-	0.12%
10	袁纪超	物流部司机	董志松配偶的哥哥	11,976	-	0.04%

（二） 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

适用 不适用

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺：

适用 不适用

1、协议签署情况

本公司与在公司任职并领取薪酬的董事、监事及高级管理人员均签署了《劳动合同》《保密及

竞业限制协议》，对工作内容、劳动报酬等双方的权利及义务做出了明确约定。截至本公开转让说明书签署之日，上述人员与公司签订的合同、协议均得到严格履行，不存在违约情形。

2、承诺情况

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺内容详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
李厚鹏	董事长、总经理	北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
		北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
		北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
		北京小鸟科技股份有限公司生产加工中心	负责人	否	否
		北京赛贝生物技术有限公司	董事	否	否
姜君蕾	董事	中电科投资控股有限公司	投资中心副总经理兼投资部总经理	否	否
		河北中瓷电子科技股份有限公司	董事	否	否
周劲羽	监事会主席	郑州小鸟信息科技有限公司	执行董事	否	否
		北京小鸟科技股份有限公司郑州分公司	负责人	否	否
李永志	副总经理、技术总监	济南中视慧云科技有限公司（参股公司）	董事	否	否
翟南极	监事、销售总监	北京小鸟科技股份有限公司南京分公司	负责人	否	否
侯文彪	独立董事	麟盛投资（海南）有限公司	总经理	否	否
		福然德股份有限公司	独立董事	否	否
彭泗清	独立董事	北京大学	教授	否	否
		华夏航空股份有	独立董事	否	否

		限公司			
徐湉	独立董事	北京碳锁足迹环保科技有限公司	董事	否	否
		上海博然远续科技有限公司	执行董事	否	否
		上海小博禹诚企业管理有限公司	执行董事	否	否
		上海博续慧观科技有限公司	执行董事	否	否
		上海博续明观科技有限公司	执行董事	否	否

（五） 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
李厚鹏	董事	北京赛贝生物技术有限公司	7.8%	生物技术推广、技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售生物制品（审批除外）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	否	否
徐湉	执行董事	上海小博禹诚企业管理有限公司	99%	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；市场营销策划；组织文化艺术交流活动；旅游开发项目策划咨询；旅客票务代理；票务代理服务；	否	否

				<p>供应链管理服 务；服装服饰批 发；服装服饰零 售；鞋帽批发； 鞋帽零售；卫生 用品和一次性使 用医疗用品销 售；化妆品批 发；化妆品零 售；日用百货销 售；办公用品销 售；安全咨询服 务；咨询策划服 务；艺术品代 理；会议及展览 服务；翻译服 务；礼仪服务； 图文设计制作； 平面设计；工业 设计服务；专业 设计服务；物业 管理；互联网安 全服务；软件开 发；信息系统集 成服务；数据处 理和存储支持服 务；动漫游戏开 发；物联网技术 研发；物联网技 术服务；互联网 销售（除销售需 要许可的商品）； 软件销售；家居 用品销售；工艺 艺术品及收藏品 批发（象牙及其 制品除外）；计 算机软硬件及辅 助设备批发；文 具用品批发；技 术服务、技术开 发、技术咨询、 技术交流、技术 转让、技术推 广；货物进 出口；技术进 出口。 （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）</p>	
--	--	--	--	---	--

	合伙人	上海博可汇诺管理咨询合伙企业（有限合伙）	95.24%	一般项目：企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；信息技术咨询服务；市场营销策划；组织文化艺术交流活动；旅游开发项目策划咨询；旅客票务代理；票务代理服务；供应链管理服务；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；化妆品批发；化妆品零售；日用百货销售；办公用品销售；安全咨询服务；咨询策划服务；艺术品代理；会议及展览服务；翻译服务；礼仪服务；图文设计制作；平面设计；工业设计服务；专业设计服务；物业管理；互联网安全服务；软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；动漫游戏开发；物联网技术研发；物联网技术服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件销售；家居用品销售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；计算机软硬件及辅助	否	否
--	-----	----------------------	--------	---	---	---

				设备批发；文具用品批发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。 （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）		
	执行董事	上海博然远 续科技有限 公司	40%	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；企业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会经济咨询服务；市场营销策划；组织文化艺术交流活动；旅游开发项目策划咨询；旅客票务代理；票务代理服务；供应链管理服务；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；化妆品批发；化妆品零售；日用百货销售；办公用品销售；安全咨询服务；咨询策划服务；艺术品代理；会议及展览服务；翻译服务；礼仪服务；图文设计制作；平面设计；工业设计服务；专业设计服务；物业	否	否

				管理；互联网安全服务；软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；动漫游戏开发；物联网技术研发；数字技术服务；互联网销售（除销售需要许可的商品）；软件销售；家居用品销售；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；计算机软硬件及辅助设备批发；文具用品批发；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；企业形象策划；节能管理服务；合同能源管理；人工智能基础软件开发；物联网应用服务；计算机系统服务；市场调查（不含涉外调查）；温室气体排放控制装备销售；环境保护监测；大气污染防治服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；温室气体排放控制技术研发；生态环境监测及检测仪器仪表销售；在线能源计量技术研发；在线能源监测技术研发；仪器仪表销售；销售代理；人工智能应用软件开发；物联网技术服务；货物进出		
--	--	--	--	--	--	--

				口；技术进出口。 （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；广播电视节目制作经营。 （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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
	董事	北京碳锁足迹环保科技有限公司	11.51%	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；贸易代理；经济信息咨询；计算机系统服务；数据处理；设计、制作、代理、发布广告；企业管理咨询；机动车公共停车场服务；销售机械设备、电子产品；计算机系统集成；工程咨询；销售机械设备；城市生活垃圾清扫和处理；普通道路货物运输（仅限使用清洁能源、新能源车辆）；销售食品；互联网信息服务；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；城市生活垃圾清扫和处理、普通道路货物运输（仅限使用清洁能源、新能源车辆）、销售食品、互联网信	否	否

				息服务、经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
--	--	--	--	---	--

（六） 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近12个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股转公司认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

（七） 其他情况

适用 不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
姜君蕾	-	换届	董事	中电科投资更换委派代表任公司董事
李永志	-	新任	副总经理	进一步优化公司治理，增设副总经理
董志松	董事、副总经理	离任	董事	进一步优化公司治理，卸任副总经理

第四节 公司财务

一、 财务报表

（一） 资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
流动资产：		
货币资金	104,690,528.53	76,030,648.95
应收票据	43,124,700.87	8,500,793.24
应收账款	390,784,876.98	342,059,393.72
应收款项融资	5,754,364.86	1,878,062.80
预付款项	7,594,158.53	8,407,626.27
其他应收款	38,908,552.77	40,379,624.71
存货	186,778,185.38	189,972,362.96
其他流动资产	2,027,161.23	12,778,671.12
流动资产合计	779,662,529.15	680,007,183.77
非流动资产：		
长期股权投资	3,185,154.64	4,146,910.34
其他权益工具投资	9,578,412.94	8,909,058.25
固定资产	3,643,636.61	3,717,001.73
使用权资产	30,926,191.75	46,493,061.42
无形资产	5,353,499.90	3,924,623.58
商誉	5,129,873.96	5,129,873.96
长期待摊费用	11,044,856.23	6,489,982.82
递延所得税资产	12,659,402.52	8,900,165.58
其他非流动资产	73,081.33	3,689,571.51
非流动资产合计	81,594,109.88	91,400,249.19
资产总计	861,256,639.03	771,407,432.96
流动负债：		
短期借款	93,838,417.87	10,100,961.14
应付票据	15,208,079.46	19,213,893.95
应付账款	112,859,879.65	89,804,111.96
合同负债	4,993,034.76	5,504,870.74
应付职工薪酬	17,409,496.37	28,945,228.62
应交税费	12,969,350.60	23,122,624.16
其他应付款	1,923,463.57	1,807,047.53
一年内到期的非流动负债	9,710,099.09	14,506,780.19
其他流动负债	22,836,591.27	28,157,891.06
流动负债合计	291,748,412.64	221,163,409.35
非流动负债：		
租赁负债	21,378,839.60	34,162,913.13
预计负债	2,439,377.63	2,057,841.28
递延所得税负债	9,033.47	4,347.76
非流动负债合计	23,827,250.70	36,225,102.17
负债合计	315,575,663.34	257,388,511.52
所有者权益（或股东权益）：		
股本	33,403,871.00	33,403,871.00

资本公积	216,534,580.38	215,073,100.60
减：库存股	-	-
其他综合收益	3,026,140.04	2,294,959.87
盈余公积	16,718,813.67	16,718,813.67
未分配利润	275,997,570.60	246,528,176.30
归属于母公司所有者权益合计	545,680,975.69	514,018,921.44
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	545,680,975.69	514,018,921.44
负债和所有者权益总计	861,256,639.03	771,407,432.96

（二） 利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	441,259,285.91	434,950,782.69
其中：营业收入	441,259,285.91	434,950,782.69
二、营业总成本	402,206,228.07	371,758,348.35
其中：营业成本	195,618,511.11	175,632,434.54
税金及附加	3,013,851.24	2,612,638.19
销售费用	97,695,192.08	101,992,207.08
管理费用	53,886,874.55	44,080,760.37
研发费用	48,016,464.52	46,086,789.41
财务费用	3,975,334.57	1,353,518.76
其中：利息收入	208,706.23	1,093,268.21
利息费用	1,621,955.21	916,948.42
加：其他收益	18,546,844.70	12,087,194.42
投资收益（损失以“-”号填列）	-961,755.70	-1,286,087.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-961,755.70	-1,286,087.10
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-
信用减值损失	-22,227,547.88	-12,995,364.32
资产减值损失	-2,837,891.00	-1,195,652.39
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	272,444.03	840,689.12
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	31,845,151.99	60,643,214.07
加：营业外收入	7,894.12	119,718.26
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	1,641,283.34	43,311.23
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	30,211,762.77	60,719,621.10
减：所得税费用	742,368.47	6,144,416.68
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	29,469,394.30	54,575,204.42
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润	29,469,394.30	54,575,204.42
2.终止经营净利润		
（二）按所有权归属分类：		
1.少数股东损益		

2.归属于母公司所有者的净利润	29,469,394.30	54,575,204.42
六、其他综合收益的税后净额	731,180.17	3,053,061.34
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	731,180.17	3,053,061.34
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	669,354.69	2,486,758.25
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	669,354.69	2,486,758.25
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	61,825.48	566,303.09
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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
6.其他债权投资信用减值准备		
7.现金流量套期储备		
8.外币财务报表折算差额	61,825.48	566,303.09
9.其他		
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	30,200,574.47	57,628,265.76
归属于母公司所有者的综合收益总额	30,200,574.47	57,628,265.76
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.88	1.67
（二）稀释每股收益		

（三） 现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 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	401,813,127.18	355,809,984.53
收到的税费返还	18,684,984.34	11,664,123.89
收到其他与经营活动有关的现金	2,254,321.63	2,160,330.83
经营活动现金流入小计	422,752,433.15	369,634,439.25
购买商品、接受劳务支付的现金	186,867,314.12	253,834,758.56
-支付给职工以及为职工支付的现金	156,019,241.19	153,959,955.95
支付的各项税费	41,099,915.57	26,737,629.05
支付其他与经营活动有关的现金	47,731,316.79	32,776,666.35
经营活动现金流出小计	431,717,787.67	467,309,009.91
经营活动产生的现金流量净额	-8,965,354.52	-97,674,570.66
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		
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		
投资活动现金流入小计	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,893,782.41	7,016,445.54
投资支付的现金		440,000.00
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		
投资活动现金流出小计	3,893,782.41	7,456,445.54
投资活动产生的现金流量净额	-3,893,782.41	-7,456,445.54
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		75,000,003.98
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	85,967,699.61	10,093,520.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	17,530,000.00	
筹资活动现金流入小计	103,497,699.61	85,093,523.98
偿还债务支付的现金	44,376,596.81	47,353,099.34
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,685,111.35	997,146.17
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	14,813,566.79	11,800,002.31
筹资活动现金流出小计	60,875,274.95	60,150,247.82
筹资活动产生的现金流量净额	42,622,424.66	24,943,276.16
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	104,430.43	442,072.31
五、现金及现金等价物净增加额	29,867,718.16	-79,745,667.73
加：期初现金及现金等价物余额	69,880,964.91	149,626,632.64
六、期末现金及现金等价物余额	99,748,683.07	69,880,964.91

（四） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部发布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	北京数字小鸟科技有限公司	100%	100%	9,640,000.00	2022年度、2023年度	非同一控制下企业合并	收购
2	成都数字小鸟科技有限公司	100%	100%	13,417,000.00	2022年度、2023年度	非同一控制下企业合并	收购
3	郑州小鸟信息科技有限公司	100%	100%	20,000,000.00	2022年度、2023年度	新设	新设
4	小鸟国际有限公司	100%	100%	4,359,846.20	2022年度、2023年度	新设	新设
5	北京羽控科技有限公司	100%	100%	600,000.00	2022年度、2023年度	新设	新设
6	深圳羽控科技有限责任公司	100%	100%	0.00	2022年度、2023年度	新设	新设

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围变更情况

适用 不适用

2022年4月，公司投资设立深圳羽控科技有限责任公司，纳入当期及以后期间合并范围。

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度、2023 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并对上述财务报表及附注出具了“致同审字（2024）第 110A026672 号”标准无保留意见的审计报告。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
<p>小鸟科技主要从事销售专业视听显控产品及提供解决方案服务，2022 年度、2023 年度小鸟科技公司来源于上述业务的营业收入分别人民币 4.35 亿元、4.41 亿元。营业收入是小鸟科技的关键绩效指标，且各类产品及服务存在差异化，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此将收入确认时点识别为关键审计事项。</p>	<p>2022 年度、2023 年度财务报表审计中，致同会计师事务所（特殊普通合伙）执行了以下程序：</p> <p>（1）了解、评价了小鸟科技与收入确认时点相关的内部控制，并测试了关键控制运行的有效性；</p> <p>（2）在抽样的基础上，查阅客户销售及服务协议，评价了公司的收入确认政策以及收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；</p> <p>（3）核查与收入相关各项经营指标，分析了异常变动情况并与同行业比较；</p> <p>（4）针对营业收入进行了抽样测试，核对至销售及服务协议、验收报告等支持性文件，核对相关收入确认金额是否准确；</p> <p>（5）就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对了验收报告等支持性文件，以评价收入是否计入恰当的期间；</p> <p>（6）结合对应收账款的审计，抽样选择客户进行了函证。</p>
<p>小鸟科技管理层（以下简称管理层）根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。存在客观证据表明应收款项存在减值时，管理层根据预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收款项，管理层根据信用风险特征将其分为若干组合，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，计算预期信用损失。由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，因此将应收账款减值识别为关键审计事项。</p>	<p>2022 年度、2023 年度财务报表审计中，致同会计师事务所（特殊普通合伙）执行了以下程序：（1）了解、评价了小鸟科技与应收账款减值相关的内部控制，并测试了关键控制运行的有效性；（2）通过考虑历史上同类应收账款组合的实际坏账发生金额及情况，结合客户信用和市场条件等因素，评价了管理层将应收账款划分为若干组合进行减值评估的方法和计算是否适当；（3）通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价了应收账款坏账准备计提的合理性；（4）获取应收账款坏账准备计提表，检查计提方法是否按照新金融工具准则要求执行；对预期损失率进行了重新计算并复核了坏账计提金额是否准确。</p>

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

重要性标准确定方法和选择依据

项目	重要性标准
本期重要的应收款项收回或者转回	单项应收款项超过总资产的 1%
本期重要的应收款项核销	单项应收款项超过总资产的 1%
重要的账龄超过 1 年的预付账款	单项预付账款金额超过总资产的 1%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项应付账款金额超过负债总额的 2%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项合同负债金额超过负债总额的 2%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项其他应付款金额超过负债总额的 2%
重要子公司	子公司净资产占合并净资产 5%以上，或子公司净利润占合并净利润的 10%以上
重要的合营企业或联营企业	合营企业或联营企业的长期股权投资账面价值占公司期末净资产的 5%以上或长期股权投资权益法下投资收益占公司合并净利润的 10%以上
重要的未决诉讼	单笔诉讼金额占资产总额的 0.5%以上

四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按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。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

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，按

成本扣除累计减值准备进行后续计量；对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的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期投资收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，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以及原指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资相关的其他综合收益除外。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

2、控制的判断标准和合并财务报表编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初

所有者权益中所享有的份额，其余仍冲减少数股东权益。

（3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的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，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收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、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ② 该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

（2）金融资产分类和计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：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金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额

为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产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资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以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。

管理金融资产的业务模式，是指公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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，相关交易费用计入初始确认

金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

（3）金融负债分类和计量

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时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，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

公司衍生金融工具包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。因公允价值变动而产生的任何不符合套期会计规定的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见“4、公允价值计量”。

（6）金融资产减值

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

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应收款项和债务工具投资；③《企业会计准则第14号——收入》定义的合同资产；④租赁应收款；⑤财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

预期信用损失的计量

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。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，公司需考虑的最长期间为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

应收票据、应收账款和合同资产

对于应收票据、应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款和合同资产划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：央企国企、政府、军工单位、科研院所

应收票据组合 2：上市公司及子公司

应收票据组合 3：其他非上市公司

B、应收账款

应收账款组合 1：央企国企、政府、军工单位、科研院所

应收账款组合 2：上市公司及子公司

应收账款组合 3：其他非上市公司

应收账款组合 4：合并范围内关联方

C、合同资产

合同资产组合 1：央企国企、政府、军工单位、科研院所

合同资产组合 2：上市公司及子公司

合同资产组合 3：其他非上市公司

合同资产组合 4：合并范围内关联方

对于划分为组合的应收票据、合同资产，公司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。

对于划分为组合的应收账款，公司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/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将其其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：押金和保证金

其他应收款组合 2：代收代付款

其他应收款组合 3：备用金借款

其他应收款组合 4：应收代垫款

对划分为组合的其他应收款，公司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。

债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，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。

信用风险显著增加的评估

公司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相对变化，以评估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，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：①债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；②已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；③已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；④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。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 90 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③公司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；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，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，应当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。

核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在中国确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

（8）金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时

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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

4、公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：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；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；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

5、存货

（1）存货的分类

公司存货分为原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资、合同履约成本等。

（2）发出存货的计价方法

公司存货取得时按实际成本计价。原材料、半成品等发出时采用加权平均法计价。库存商品发出时采用个别法计价。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的

目的以及资产负债表日后事项的影响。

公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

（4）存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

公司低值易耗品领用时采用一次转销法摊销。

6、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。公司能够对被投资单位施加重大影响的，为公司的联营企业。

（1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，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份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

（2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的，与其相关的原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按权益法核算时转入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，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。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见“9、资产减值”。

7、固定资产

（1）固定资产确认条件

公司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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；不符合固定资产资本化后续支出条件的固定资产日常修理费用，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。对于被替换的部分，终止确认其账面价值。

（2）各类固定资产的折旧方法

公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
运输设备	5	5	19.00
办公设备	3-5	5	31.67-19.00
电子设备	2-7	5	47.50-13.57
生产设备	3-10	5	31.67-9.50

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

（3）固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见“9、资产减值”。

（4）每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（5）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

8、无形资产

公司无形资产包括软件、专利权、著作权等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命	摊销方法	备注
软件	10年	直线摊销法	
专利技术	10年	直线摊销法	
著作权	10年	直线摊销法	

公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见“9、资产减值”。

9、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资

产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

10、职工薪酬

（1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（2）短期薪酬

公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工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。

设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在

权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

（4）辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，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：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；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。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（5）其他长期福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

11、股份支付及权益工具

（1）股份支付的种类

公司股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

（3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

（4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照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和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以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。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

12、收入

（1）一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，公司属于在某一时间段内履行履约义务；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的商品。

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。

对于在某一时间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，公司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，公司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或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

①公司就该商品或服务享有现时收款权利，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公司已将该商品的实物转移给客户，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客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（见“3、金融工具”之“（6）金融资产减值”）。公司拥有的、无条件（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。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

（2）具体方法

公司根据销售合同中验收条款的约定，依据确收单据，在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。

公司收入确认包括境内收入和境外收入，具体原则如下：

①境内收入

公司向境内销售商品时，需要安装调试的产品待安装调试完并经客户验收合格后确认收入；不需要安装调试的产品，经客户签收后确认收入；销售产品提供延保产品按延保服务期限分摊确认服务费。

②境外收入

公司向境外销售商品时，以报关单上的报关完成日期确认收入的实现。

③技术服务收入

公司提供技术服务属于在某一时点履行的履约义务。公司根据合同订单的约定，在技术服务工作全部完成后，根据客户签署的服务验收单一次性确认收入。

13、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，公司将其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。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“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。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①公司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；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

14、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额1元计量。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

15、租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使

用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策见“16、使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额采用租赁内含利率计算的现值进行初始计量，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）公司作为出租人

公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

16、使用权资产

（1）使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；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；公司作为承租人发生的初始直接费用；公司作为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。公司作为承租人按照《企业会计准则第13号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

公司采用直线法计提折旧。公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见“9、资产减值”。

（二）主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

√适用 □不适用

2022 年度会计政策变更

① 企业会计准则解释第 15 号

财政部于 2021 年 12 月发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。

解释第 15 号规定，企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定分别进行会计处理。

该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售进行追溯调整。

解释第 15 号规定，在判断亏损合同时，企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行。企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

采用解释第 15 号未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

② 企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，对于分类为权益工具的永续债等金融工具，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响应当计入所有者权益项目。上述规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。企业应当对发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及所得税影响进行追溯调整。

采用解释第 16 号中的上述会计处理规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

解释第 16 号规定，企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，企业应当按照修改后的等待期进行上述会计处理。上述规定自 2022 年 11 月 30 日起实施。企业应当对于 2022 年 1 月 1 日之前发生的该类交易调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关财务报表项目，对可比期间信息不予调整。

采用解释第 16 号中的上述会计处理规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

解释第 16 号规定，对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行，公司选择提前执行。

2023 年度不存在会计政策变更。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

2. 会计估计变更

适用 不适用

（三）前期会计差错更正

适用 不适用

五、适用主要税收政策

1、主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额	16%/10%/13%/9%/6%
企业所得税	应纳税所得额	25%/16.50%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%/5%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税额	2%

2、税收优惠政策

（1）增值税

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），公司产品《小鸟嵌入式控制系统软件 V1.0》《小鸟无缝拼接控制系统 V2.44.0》《小鸟创意拼接控制系统 V2.7.8》《DMIS 可视化协作系统[简 DB-DMIS]V1.0》《达尔文可视化协作系统 V1.0》、《AVCNet 音视频网络控制控制器软件 V1.0》《达尔文光矩阵控制系统 V1.0》、《DB 矩阵切换器系统 V1.0》《达尔文拼接控制系统 V1.0》《光纤 KVM 席位管控系统 V1.0》、《可视化分布式管控平台 V1.0》，享受增值税即征即退政策。

(2) 所得税

①2022年11月2日，公司取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局联合颁发的GR202211001428号高新技术企业证书。自2022年起北京小鸟科技股份有限公司享受国家需要重点扶持的高新技术企业税收优惠政策，执行15%的所得税优惠税率，有效期三年。

②2023年11月22日，郑州小鸟信息科技有限公司取得河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发的GR202341004723号高新技术企业证书。自2023年起享受“二免三减半”优惠政策，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，郑州小鸟信息科技有限公司2023年度的企业所得税税率为0%。

③根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2021年第12号），年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第13号）对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税，公司以下子公司成都数字小鸟、北京羽控、深圳羽控符合上述文件规定。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析**(一) 报告期内经营情况概述**

报告期内公司经营成果如下：

项目	2023年度	2022年度
营业收入（元）	441,259,285.91	434,950,782.69
综合毛利率	55.67%	59.62%
营业利润（元）	31,845,151.99	60,643,214.07
净利润（元）	29,469,394.30	54,575,204.42
加权平均净资产收益率	5.57%	11.92%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	30,217,421.93	53,552,786.34

经营成果概述

(1) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入分别为43,495.08万元和44,125.93万元，2023年营业收入较2022年略有上涨，公司营业收入变动具体情况详见“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

(2) 综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率分别为59.62%和55.67%，毛利率2023年度较2022年度减少，公

司毛利率变动具体情况详见“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”。

（3）营业利润和净利润分析

报告期内，公司营业利润分别为 6,064.32 万元和 3,184.52 万元，净利润分别为 5,457.52 万元和 2,946.94 万元。公司 2023 年度营业利润和净利润均较 2022 年度有所下降，主要系公司开展新业务创造的收入不及预期但公司前期开拓业务支出较大所致。

（4）加权平均净资产收益率分析

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为 11.92%和 5.57%，一方面公司资产规模不断增大，另一方面公司利润有所波动。

（5）归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分析

报告期内，公司归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别 5,355.28 万元和 3,021.74 万元，公司非经常性损益金额较小，主要系非流动性资产处置损益及政府补助，对公司净利润影响较小。公司报告期内非经常性损益的情况详见“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（六）影响经营成果的其他主要项目”之“4.非经常性损益情况”。

（二）营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司根据销售合同中验收条款的约定，依据确收单据，在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。公司收入确认包括境内收入和境外收入，具体原则如下：

（1）境内收入

公司向境内销售商品时，需要安装调试的产品待安装调试完并经客户验收合格后确认收入；不需要安装调试的产品，经客户签收后确认收入；销售产品提供延保产品按延保服务期限分摊确认服务费。

（2）境外收入

公司向境外销售商品时，以报关单上的报关完成日期确认收入的实现。

（3）技术服务收入

公司提供技术服务属于在某一时点履行的履约义务。公司根据合同订单的约定，在技术服务工作全部完成后，根据客户签署的服务验收单一次性确认收入。

2. 营业收入的主要构成

（1）按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、主营业务	438,331,872.09	99.34%	420,747,969.05	96.73%
集中式音视频处	233,721,518.43	52.97%	241,853,839.13	55.60%

理设备				
分布式音视频处理设备	123,408,646.28	27.97%	103,826,389.85	23.87%
可视化综合管控平台	35,530,264.91	8.05%	36,213,536.18	8.33%
其他	45,671,442.47	10.35%	38,854,203.89	8.93%
二、其他业务	2,927,413.82	0.66%	14,202,813.64	3.27%
合计	441,259,285.91	100.00%	434,950,782.69	100.00%
原因分析	<p>报告期内，公司销售收入主要来源于主营业务收入，主营业务收入占营业收入的比例分别为 96.73% 和 99.34%，占比较为稳定。</p> <p>报告期各期，公司主营业务收入分别为 42,074.80 万元和 43,833.19 万元，2023 年度较 2022 年度增长 1,758.39 万元，上涨 4.18%，略有增幅，公司在稳步推进集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备销售的同时，也积极拓展可视化综合管控平台新领域。具体分析如下：①2023 年度，公司集中式音视频处理设备收入较 2022 年度减少 813.23 万元，下降 3.36%，主要系军工需求延迟，同时销售数量下降、部分产品下调售价导致收入减少；②分布式音视频处理设备 2023 年收入较 2022 年增长 1,958.23 万元，主要因客户对分布式音视频处理设备需求增加，销售数量增长所致；③2023 年度，公司积极开拓可视化综合管控平台产品线，但因处于开拓阶段，销售收入略有降幅；④主营业务里面的其他主要为搭配公司产品使用的如电脑电源等配套产品及辅材等，2023 年度收入较 2022 年度增加 681.72 万元。</p> <p>公司其他业务为响应客户需求提供代采的贸易服务（净额法核算）收入。</p>			

(2) 按地区分类
 适用 不适用

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
境内	403,208,493.12	91.38%	402,989,189.82	92.65%
境外	38,050,792.79	8.62%	31,961,592.87	7.35%
合计	441,259,285.91	100.00%	434,950,782.69	100.00%
原因分析	<p>报告期内，公司收入主要来源于境内，境内销售收入分别 40,298.92 万元和 40,320.85 万元；境外销售收入分别为 3,196.16 万元和 3,805.08 万元，主要销售到俄罗斯，因国际环境影响，公司境外销售收入增加。</p>			

(3) 按生产方式分类
 适用 不适用
(4) 按销售方式分类
 适用 不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
----	---------	---------

	金额	占比	金额	占比
直销	394,034,062.92	89.30%	401,976,664.10	92.42%
经销	47,225,222.99	10.70%	32,974,118.59	7.58%
合计	441,259,285.91	100.00%	434,950,782.69	100.00%
原因分析	报告期内，公司销售方式主要以直销为主，金额分别为 40,197.67 万元和 39,403.41 万元，占营业收入的比例分别为 92.42% 和 89.30%。经销模式主要为海外市场业务，因拓展境外业务，近年来向经销模式的金额及比例逐渐增加。			

(5) 其他分类

√适用 □不适用

单位：元

类型	按季度分类			
项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
第一季度	29,605,445.40	6.71%	50,684,984.77	11.65%
第二季度	103,799,543.51	23.52%	41,005,954.24	9.43%
第三季度	43,675,068.54	9.90%	72,880,088.24	16.76%
第四季度	264,179,228.45	59.87%	270,379,755.43	62.16%
合计	441,259,285.91	100.00%	434,950,782.69	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业收入存在明显的季节性特征。报告期内，第四季度收入占比分别为 62.16% 和 59.87%。公司终端客户政府、军队等占比较高，由于政府及军队采购具有较强的计划性，一般第四季度是交付和验收的高峰期。			

3. 公司收入冲回情况

√适用 □不适用

单位：元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2023 年	多个客户	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	退货	4,490,895.79	2020 年、2021 年、2022 年
2022 年	多个客户	集中式音视频处理设备、分布式音视频处理设备、可视化综合管控平台	退货	3,537,565.91	2020 年、2021 年
合计	-	-	-	8,028,461.70	-

报告期内，公司收入冲回主要系客户退货导致，报告期内收入冲回金额分别为 353.76 万元和 449.09 万元，占各期营业收入的比例分别为 0.81% 和 1.02%，金额及占比均较小。

4. 其他事项

□适用 √不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

公司营业成本由结转的生产成本（直接材料、直接人工和制造费用）、运输费用构成。

（1）生产成本

公司各类产品的成本主要通过公司系统进行自动化核算，具体核算流程如下：①销售部门根据客户需求系统中生成销售订单，生产部门根据销售订单安排生产计划；②生产任务下达后，生产部门在系统中创建生产任务单，系统根据产品 BOM 生成配料单后领料，生产人员根据配料单进行领料；③财务部将实际发生的、与生产相关的直接材料、人工和制造费用进行归集分配，通过生产成本结转至库存商品。

①直接材料

直接材料是指生产过程中直接耗用的，并构成产品实体的主要材料、辅助材料等，按照各类产品生产订单实际领用的原材料成本归集。月末结转库存商品成本时，采用月末一次加权平均方法计算平均单价将实际领用的原材料成本全部结转至生产成本。

若同型号产品生产订单全部未完工，则领用的原材料成本结转至生产成本——原材料；若同型号产品生产订单部分完工，则将领用的原材料成本根据完工产品数量和 BOM 物料清单在完工产品之间分摊；若同型号产品生产订单全部完工，则结转至生产成本。

②直接人工

直接人工是公司直接从事产品生产的人员工资、奖金、福利费和五险一金等。直接人工每月按实际发生金额归集至生产成本，月末将其按照每月完工的各类产品数量及耗用的工时（各类产品分别确定标准工时）在完工产品和未完工产品之间进行分配。

③制造费用

制造费用主要系生产部管理人员薪酬、租金物业费及物料消耗等。制造费用每月按照实际发生的费用归集至生产成本中，月末将其按照每月完工的各类产品数量及耗用的工时在完工产品和未完工产品之间进行分配。

（2）运输费用

根据公司与客户对产品运输费的约定情况，报告期内产品运输费用主要由公司承担，发生在相关产品控制权转移给客户之前，不构成单项履约义务，是为了履行合同从事的必要活动按照项目归属计入主营业务成本。

2. 成本构成分析

（1）按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
一、主营业务成本	195,618,511.11	100.00%	175,632,434.54	100.00%
集中式音视频处理设备	104,055,965.69	53.19%	94,255,438.41	53.67%
分布式音视频处理	57,893,647.35	29.60%	48,089,482.50	27.38%

设备				
可视化综合管控平台	10,084,003.92	5.15%	9,700,985.12	5.52%
其他	23,584,894.15	12.06%	23,586,528.51	13.43%
二、其他业务成本	-	-	-	-
合计	195,618,511.11	100.00%	175,632,434.54	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业成本全部为主营业务成本，分别为 17,563.24 万元和 19,561.85 万元，公司其他业务为净额法核算的贸易收入，因此无成本。			

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比
直接材料	177,909,251.02	90.95%	157,561,840.82	89.71%
直接人工	6,645,363.67	3.40%	6,516,450.96	3.71%
制造费用	5,864,775.67	3.00%	5,872,155.41	3.34%
其他成本	5,199,120.75	2.66%	5,681,987.34	3.24%
合计	195,618,511.11	100.00%	175,632,434.54	100.00%
原因分析	公司产品的主营业务成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用。报告期内，公司营业成本与营业收入匹配，公司营业成本构成比例较为稳定，其中直接材料占比在 85% 以上。2023 年公司直接材料的占比有所上升，主要原因系公司外采产品增多同时重要原材料价格上涨所致。			

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
一、主营业务	438,331,872.09	195,618,511.11	55.37%
集中式音视频处理设备	233,721,518.43	104,055,965.69	55.48%
分布式音视频处理设备	123,408,646.28	57,893,647.35	53.09%
可视化综合管控平台	35,530,264.91	10,084,003.92	71.62%
其他	45,671,442.47	23,584,894.15	48.36%

二、其他业务	2,927,413.82	-	100.00%
合计	441,259,285.91	195,618,511.11	55.67%
原因分析	<p>报告期各期，公司综合毛利率分别为 59.62%和 55.67%。公司集中式音视频处理设备 2023 年毛利率较 2022 年下降 5.55%主要系国防军工需求延迟、部分产品下调售价以及部分产品搭配的外采配套产品增加所致；分布式音视频处理设备的毛利率变化不大；可视化综合管控平台 2023 年毛利率较 2022 年下降 1.59%，主要系公司降低售价，使得毛利率下降；其他为公司搭配主要产品购买的线缆等辅材，因购买的具体产品不同，毛利率差异较大。公司其他业务为净额法核算的贸易业务，因此毛利率高。</p>		
2022 年度			
项目	收入	成本	毛利率
一、主营业务	420,747,969.05	175,632,434.54	58.26%
集中式音视频处理设备	241,853,839.13	94,255,438.41	61.03%
分布式音视频处理设备	103,826,389.85	48,089,482.50	53.68%
可视化综合管控平台	36,213,536.18	9,700,985.12	73.21%
其他	38,854,203.89	23,586,528.51	39.29%
二、其他业务	14,202,813.64	-	100.00%
合计	434,950,782.69	175,632,434.54	59.62%
原因分析	同上。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2023 年度	2022 年度
申请挂牌公司	55.67%	59.62%
淳中科技	43.52%	51.62%
魅视科技	76.03%	77.47%
兴图新科	49.78%	50.29%
卡莱特	48.08%	42.18%
诺瓦星云	52.35%	46.59%
可比公司平均值	53.95%	53.63%
原因分析	<p>报告期内，可比公司平均毛利率分别为 53.63%和 53.95%，申请挂牌公司毛利率处于可比公司中间位置，略高于可比公司平均水平，主要系公司与各可比公司的产品结构、应用领域等方面存在差异，因而毛利率水平存在差异。</p>	

3. 其他分类

□适用 √不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	441,259,285.91	434,950,782.69
销售费用（元）	97,695,192.08	101,992,207.08
管理费用（元）	53,886,874.55	44,080,760.37
研发费用（元）	48,016,464.52	46,086,789.41
财务费用（元）	3,975,334.57	1,353,518.76
期间费用总计（元）	203,573,865.72	193,513,275.62
销售费用占营业收入的比重	22.14%	23.45%
管理费用占营业收入的比重	12.21%	10.13%
研发费用占营业收入的比重	10.88%	10.60%
财务费用占营业收入的比重	0.90%	0.31%
期间费用占营业收入的比重总计	46.13%	44.49%
原因分析	报告期内，公司的期间费用分别为 19,351.33 万元和 20,357.39 万元，期间费用率分别为 44.49% 和 46.13%，略有增长。报告期内公司的期间费用增加，主要为公司管理费用、财务费用、研发费用增加所致。	

2. 期间费用主要明细项目

（1）销售费用

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	64,849,927.18	73,445,908.66
业务招待费	10,802,676.13	8,429,797.32
差旅交通费	7,837,845.98	5,778,793.83
广告和业务宣传费	2,336,616.90	2,110,465.44
信息服务费	639,441.05	2,308,600.56
办公费	2,173,491.01	1,641,643.28
会议费	113,781.12	326,053.97
折旧及摊销	5,627,064.78	4,907,982.85
售后服务费	2,172,727.08	2,066,197.78
快递物流费	882,059.91	796,229.60
股份支付	259,560.94	180,533.79
合计	97,695,192.08	101,992,207.08

原因分析	报告期内，公司销售费用分别为 10,199.22 万元和 9,769.52 万元，公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、差旅交通费构成，合计占销售费用的比重分别为 85.94%和 85.46%。报告期内，销售费用下降，但业务招待费、差旅交通费在上涨且涨幅较大，主要系 2023 年公司不再受外部影响可以正常出行维系客户，因此涨幅较大。
------	--

(2) 管理费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	32,094,729.73	28,946,168.97
信息服务费	5,215,897.48	3,497,383.00
办公费	3,897,602.84	2,795,984.10
业务招待费	2,094,463.74	1,399,332.04
折旧及摊销	8,679,718.26	5,982,687.78
差旅交通费	705,940.20	424,537.73
快递物流费	133,975.18	61,936.90
会议费及其他	86,231.30	26,905.90
股份支付	978,315.82	945,823.95
合计	53,886,874.55	44,080,760.37
原因分析	报告期内，公司管理费用分别为 4,408.08 万元和 5,388.69 万元，公司管理费用主要由职工薪酬、信息服务费、折旧及摊销构成，合计占管理费用的比重分别为 87.17%和 85.35%。	

(3) 研发费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
人工成本	37,117,826.32	35,944,625.14
股份支付	221,202.30	182,805.74
研发物料	2,931,693.67	3,026,175.11
认证信息服务费	2,252,050.01	2,692,672.49
房租物业费	3,975,117.53	2,649,305.24
差旅交通费	626,962.38	430,979.81
折旧与长期待摊费	534,495.39	482,393.62
其他费用	357,116.92	677,832.26
合计	48,016,464.52	46,086,789.41

原因分析	报告期内，公司研发费用分别为 4,608.68 万元和 4,801.65 万元，研发费用主要为人工成本，占研发费用的比重分别为 77.99%和 77.30%。
-------------	---

(4) 财务费用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
利息支出	1,621,955.21	916,948.42
利息支出-租赁负债利息费用	2,165,436.94	1,408,903.69
减：利息收入	208,706.23	1,093,268.21
银行手续费	-	-
汇兑损益	63,025.14	-164,253.08
手续费及其他	333,623.51	285,187.94
合计	3,975,334.57	1,353,518.76
原因分析	报告期内，公司财务费用分别为 135.35 万元和 397.53 万元，财务费用主要为利息支出，2023 年财务费用增加的主要原因是业务发展需要的营运资金的增加导致银行借款增加。	

3. 其他事项

□适用 √不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目**1. 其他收益**

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
政府补助	18,383,692.64	11,949,303.94
扣代缴个人所得税手续费返还	163,152.06	137,890.48
合计	18,546,844.70	12,087,194.42

具体情况披露

报告期内，公司发生的其他收益分别为 1,208.72 万元和 1,854.68 万元。公司其他收益主要是收到与日常经营活动相关的政府补助，相关政府补助详见本节“5.报告期内政府补助明细表”。

2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-961,755.70	-1,286,087.10

具体情况披露：

报告期内，公司投资收益分别为-128.61 万元和-96.18 万元。报告期内，公司权益法核算的长期股权投资收益系投资的济南中视慧云科技有限公司。

3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失		
项目	2023 年度	2022 年度
应收票据坏账损失	-1,479,259.17	320,017.16
应收账款坏账损失	-18,049,692.10	-12,707,865.14
其他应收款坏账损失	-2,698,596.61	-607,516.34
合计	-22,227,547.88	-12,995,364.32

具体情况披露

报告期内，公司计提的信用减值损失分别为-1,299.54 万元和-2,222.75 万元，其中主要构成分为应收账款坏账损失。

单位：元

资产减值损失		
项目	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-2,837,891.00	-1,195,652.39

具体情况披露

报告期内，公司资产减值损失分别为-119.57 万元和-283.79 万元，公司资产减值损失主要系计提存货跌价准备所致。

单位：元

资产处置收益		
项目	2023 年度	2022 年度
使用权资产处置	272,444.03	840,689.12

具体情况披露

报告期内，公司使用权资产处置分别为 84.07 万元和 27.24 万元，主要系停止租赁所形成的使用权资产处置收益。

单位：元

营业外收入		
项目	2023 年度	2022 年度
其他	7,894.12	119,718.26

具体情况披露

报告期内，公司营业外收入分别为 11.97 万元和 0.79 万元，金额较小。

单位：元

营业外支出		
项目	2023 年度	2022 年度
公益性捐赠支出	-	19,760.00
非流动资产毁损报废损失	1,488,852.82	-
其他	152,430.52	23,551.23
合计	1,641,283.34	43,311.23

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出分别为 4.33 万元和 164.13 万元，2023 年度金额较大主要系公司更换财务软件，原财务软件净值确认为营业外支出所致。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益	272,444.03	840,689.12
计入当期损益的政府补助（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）	450,608.64	285,180.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,633,389.22	76,407.03
非经常性损益总额	-910,336.55	1,202,276.20
减：所得税影响数	-162,308.92	179,858.12
少数股东权益影响额（税后）	-	-
非经常性损益净额	-748,027.63	1,022,418.08

5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2023 年度	2022 年度	与资产相关/ 与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
增值税即征即退	17,933,084.00	11,664,123.89	与收益相关	经常性	-
稳岗补贴	119,710.64	62,180.05	与收益相关	非经常性	-
失业补贴	9,198.00		与收益相关	非经常性	-
就业补贴	2,500.00	3,000.00	与收益相关	非经常性	-
北京市知识产权补贴资金	19,200.00	-	与收益相关	非经常性	-
北京市经济和信息化局高精尖产业发展专项资金	300,000.00	-	与收益相关	非经常性	-
支持推广使用“中关村标准”专项资金	-	220,000.00	与收益相关	非经常性	-
合计	18,383,692.64	11,949,303.94	-	-	-

七、 资产质量分析

（一） 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	104,690,528.53	13.43%	76,030,648.95	11.18%
应收票据	43,124,700.87	5.53%	8,500,793.24	1.25%
应收账款	390,784,876.98	50.12%	342,059,393.72	50.30%
应收款项融资	5,754,364.86	0.74%	1,878,062.80	0.28%
预付款项	7,594,158.53	0.97%	8,407,626.27	1.24%
其他应收款	38,908,552.77	4.99%	40,379,624.71	5.94%
存货	186,778,185.38	23.96%	189,972,362.96	27.94%
其他流动资产	2,027,161.23	0.26%	12,778,671.12	1.88%
合计	779,662,529.15	100.00%	680,007,183.77	100.00%
构成分析	报告期内，公司的流动资产主要为应收账款和存货，应收账款和存货占当期流动资产比例分别为 78.24% 和 74.08%。			

1、 货币资金

√适用 □不适用

（1） 期末货币资金情况

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
库存现金		-
银行存款	99,725,731.35	69,688,071.18
其他货币资金	4,964,797.18	6,342,577.77
合计	104,690,528.53	76,030,648.95
其中：存放在境外的款项总额	6,726,069.46	5,581,199.95

（2） 其他货币资金

□适用 √不适用

（3） 其他情况

√适用 □不适用

2022 年末公司存在受到限制的货币资金 6,149,684.04 元，2023 年末公司存在受到限制的货币资金 4,941,845.46 元，主要为投标保函保证金及银行承兑汇票保证金。

2、 交易性金融资产

□适用 √不适用

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	7,787,877.07	5,061,241.56
商业承兑汇票	35,336,823.80	3,439,551.68
合计	43,124,700.87	8,500,793.24

(2) 期末已质押的应收票据情况

□适用 √不适用

(3) 因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据

□适用 √不适用

(4) 期末公司已经背书给他方但尚未到期的票据前五名情况

√适用 □不适用

出票单位	出票日期	到期日	金额（元）
青岛黄岛发展（集团）有限公司	2023年7月5日	2024年1月5日	100,000.00
张家港保税区银乾化工科技有限公司	2023年8月10日	2024年2月10日	100,000.00
江苏小牛自动化设备有限公司	2023年7月28日	2024年1月28日	500,000.00
北京恒泰实达科技股份有限公司	2023年10月30日	2024年4月28日	125,000.00
合计	-	-	825,000.00

(5) 其他事项

□适用 √不适用

5、应收账款

√适用 □不适用

(1) 应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2023年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	3,498,425.31	0.79%	3,498,425.31	100.00%	-
按组合计提坏账准备	440,477,374.97	99.21%	49,692,497.99	11.28%	390,784,876.98
合计	443,975,800.28	100.00%	53,190,923.30	11.98%	390,784,876.98

续：

种类	2022年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	3,498,425.31	0.93%	3,498,425.31	100.00%	-
按组合计提坏账准备	373,702,199.61	99.07%	31,642,805.89	8.47%	342,059,393.72
合计	377,200,624.92	100.00%	35,141,231.20	9.32%	342,059,393.72

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

2023年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	新疆亿科智能技术开发有限公司	2,883,256.00	2,883,256.00	100.00%	预计无法收回
2	北京鸿昇嘉誉科技有限公司	29,569.31	29,569.31	100.00%	预计无法收回
3	乌鲁木齐市神华高科信息科技有限公司	585,600.00	585,600.00	100.00%	预计无法收回
合计	-	3,498,425.31	3,498,425.31	100.00%	-

√适用 □不适用

单位：元

2022年12月31日					
序号	应收账款内容	账面金额	坏账准备	计提比例	计提理由
1	新疆亿科智能技术开发有限公司	2,883,256.00	2,883,256.00	100.00%	预计无法收回
2	北京鸿昇嘉誉科技有限公司	29,569.31	29,569.31	100.00%	预计无法收回
3	乌鲁木齐市神华高科信息科技有限公司	585,600.00	585,600.00	100.00%	预计无法收回
合计	-	3,498,425.31	3,498,425.31	100.00%	-

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	央企国企、政府、军工单位、科研院所				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	72,373,470.13	43.25%	3,211,572.77	4.44%	69,161,897.36
1至2年	40,073,540.67	23.95%	3,668,955.27	9.16%	36,404,585.40
2至3年	40,616,851.51	24.27%	11,799,195.37	29.05%	28,817,656.14
3至4年	10,326,588.50	6.17%	4,700,663.09	45.52%	5,625,925.41
4至5年	3,858,500.00	2.31%	2,469,440.00	64.00%	1,389,060.00

5年以上	100,000.00	0.06%	100,000.00	100.00%	-
合计	167,348,950.81	100.00%	25,949,826.50	15.51%	141,399,124.31

续:

组合名称	央企国企、政府、军工单位、科研院所				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	95,115,679.32	57.78%	3,283,787.55	3.45%	91,831,891.77
1至2年	35,035,057.12	21.28%	3,798,848.16	10.84%	31,236,208.96
2至3年	30,255,521.95	18.38%	8,803,638.91	29.10%	21,451,883.04
3至4年	4,115,516.00	2.50%	2,384,105.57	57.93%	1,731,410.43
4至5年	100,000.00	0.06%	64,000.00	64.00%	36,000.00
5年以上	-	-	-	-	-
合计	164,621,774.39	100.00%	18,334,380.19	11.14%	146,287,394.20

续:

组合名称	上市公司及子公司				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	27,687,593.73	58.41%	1,298,240.48	4.69%	26,389,353.25
1至2年	10,513,526.96	22.18%	1,039,671.00	9.89%	9,473,855.96
2至3年	9,172,221.30	19.35%	2,426,052.54	26.45%	6,746,168.76
3至4年	-	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-	-
5年以上	29,550.00	0.06%	29,550.00	100.00%	-
合计	47,402,891.99	100.00%	4,793,514.02	10.11%	42,609,377.97

续:

组合名称	上市公司及子公司				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	39,162,068.15	69.78%	1,601,728.59	4.09%	37,560,339.56
1至2年	16,933,334.70	30.17%	1,507,066.79	8.90%	15,426,267.91
2至3年	-	-	-	-	-
3至4年	-	-	-	-	-
4至5年	-	-	-	-	-
5年以上	29,550.00	0.05%	29,550.00	100.00%	-
合计	56,124,952.85	100.00%	3,138,345.38	5.59%	52,986,607.47

续:

组合名称	其他非上市公司				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	175,285,043.07	77.65%	9,333,928.89	5.33%	165,951,114.18
1至2年	35,241,793.59	15.61%	3,619,332.24	10.27%	31,622,461.35
2至3年	11,473,935.19	5.08%	3,298,756.38	28.75%	8,175,178.81

3至4年	1,320,299.58	0.58%	550,961.02	41.73%	769,338.56
4至5年	1,083,396.79	0.48%	825,114.99	76.16%	258,281.80
5年以上	1,321,063.95	0.59%	1,321,063.95	100.00%	-
合计	225,725,532.17	100.00%	18,949,157.47	8.39%	206,776,374.70

续:

组合名称	其他非上市公司				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	128,225,188.98	83.83%	5,278,207.92	4.12%	122,946,981.06
1至2年	19,740,232.55	12.91%	1,985,867.37	10.06%	17,754,365.18
2至3年	1,722,092.01	1.13%	494,757.04	28.73%	1,227,334.97
3至4年	1,091,589.54	0.71%	447,988.35	41.04%	643,601.19
4至5年	887,956.90	0.58%	674,847.25	76.00%	213,109.65
5年以上	1,288,412.39	0.84%	1,288,412.39	100.00%	-
合计	152,955,472.37	100.00%	10,170,080.32	6.65%	142,785,392.05

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	应收账款内容	核销时间	核销金额(元)	核销原因	是否因关联交易产生
深圳市华夏光彩股份有限公司	货款	2022/10/1	16,800.00	无法收回	否
深圳达实智能股份有限公司	货款	2022/10/1	40,000.00	无法收回	否
深圳新视创科技有限公司	货款	2022/10/31	11,955.00	无法收回	否
北京佳讯视通科技有限公司	货款	2022/11/16	3,125.00	无法收回	否
易晟拓明(北京)科技发展有限责任公司	货款	2022/11/30	3,516.00	无法收回	否
金三立视频科技(深圳)有限公司	货款	2022/11/30	4,599.95	无法收回	否
北京酷睿翔科技有限公司	货款	2022/11/30	50,407.00	无法收回	否
合计	-	-	130,402.95	-	-

(3) 应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
中国电子科技集团有限公司	关联方	155,457,075.88	1年以内占比39.30%，1-2年占比25.78%，2-3年占比25.80%，3-4年占比6.64%，4-5年占比	35.01%

			2.48%	
北京飞讯数码科技有限公司	非关联方	9,951,457.10	1 年以内占比 34.82%，2-3 年占比 65.18%	2.24%
北京东平联祥科技有限公司	非关联方	8,154,488.69	1 年以内	1.84%
海南艾克斯科技有限公司	非关联方	7,550,000.00	1 年以内占比 21.09%，1-2 年占比 78.91%	1.70%
利亚德光电股份有限公司	非关联方	6,933,504.08	1 年以内占比 92.55%，1-2 年占比 7.45%	1.56%
合计	-	188,046,525.75	-	42.36%

续：

单位名称	2022 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
中国电子科技集团有限公司	关联方	144,790,088.16	1 年以内占比 52.32%，1-2 年占比 23.95%，2-3 年占比 20.89%，3-4 年占比 2.84%	38.39%
深圳市艾比森光电股份有限公司	非关联方	10,272,530.50	1 年以内	2.72%
北京飞讯数码科技有限公司	非关联方	9,982,482.00	1 至 2 年	2.65%
利亚德光电股份有限公司	非关联方	7,215,512.59	1 年以内占比 99.45%，1 至 2 年占比 0.55%	1.91%
北京安控雅智信息技术有限公司	非关联方	6,500,000.00	1 年以内	1.72%
合计	-	178,760,613.25	-	47.39%

（4）各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 37,720.06 万元和 44,397.58 万元，2023 年末较 2022 年末应收账款余额增长 17.70%，主要因公司收入增加，同时公司存在第四季度确认收入多的季节性特征所致。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 37,720.06 万元和 44,397.58 万元，占总资产比例分别为 48.90%、51.55%，占比较高，主要原因为（1）公司收入持续增长，因行业特性公司第四季度尤其是 12 月份确认收入占比较高，导致年末应收账款较大；（2）部分合同的账期较长。公司存在部分终端为部队项目，与客户签订合同时存在背靠背的结算方式，应收账款实际回款周期除受下游

客户资金安排和付款流程等因素影响外，还受客户项目的整体进度、终端客户的资金安排和付款流程等因素影响。公司主要欠款客户整体信誉较好，应收账款坏账风险较低且公司未发生重大应收账款逾期不能收回的情况，报告期各期末，公司账龄在 2 年以内的应收账款余额占比分别为 88.60%和 81.36%，公司期末应收账款余额合理。

（5）公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司制定了较为谨慎的应收账款坏账准备计提政策，按照会计准则要求对应收账款计提坏账准备。2023 年末，公司应收账款按组合坏账准备计提比例与可比公司情况如下：

账龄	小鸟科技	淳中科技	魅视科技	兴图新科	卡莱特	诺瓦星云
1 年以内	5.03%	5.00%	4.73%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2 年	9.70%	10.00%	14.48%	10.00%	10.00%	10.00%
2-3 年	28.60%	30.00%	28.15%	30.00%	30.00%	50.00%
3-4 年	45.09%	50.00%	63.91%	50.00%	100.00%	80.00%
4-5 年	66.67%	70.00%	79.20%	80.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：可比公司数据来源于其定期报告或招股说明书。

报告期内，公司应收账款账龄结构较为稳定，主要为 2 年以内应收账款，整体回款风险相对较小，应收账款质量良好。公司 2 年以上应收账款余额占比情况与同行业上市公司的比较如下：

公司	2023 年末	2022 年末
小鸟科技	18.64%	11.40%
淳中科技	14.66%	8.70%
魅视科技	21.62%	13.53%
兴图新科	51.77%	44.99%
卡莱特	0.50%	0.56%
诺瓦星云	0.02%	0.00%
可比公司平均值	17.71%	13.56%

（6）应收关联方账款情况

适用 不适用

公司报告期存在对关联方中国电子科技集团有限公司的应收账款，具体详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

（7）其他事项

适用 不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收票据	5,754,364.86	1,878,062.80
合计	5,754,364.86	1,878,062.80

(2) 已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

种类	2023年12月31日		2022年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	4,633,915.00	-	5,337,459.00	-
商业承兑票据	-	-	-	-
合计	4,633,915.00	-	5,337,459.00	-

(3) 其他情况

□适用 √不适用

7、 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	6,976,304.47	91.86%	8,397,676.66	99.88%
1至2年	617,854.06	8.14%	9,949.61	0.12%
合计	7,594,158.53	100.00%	8,407,626.27	100.00%

(2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
合肥神州数码有限公司	非关联方	876,818.58	11.55%	1年以内	货款
深圳市紫光同创电子有限公司	非关联方	555,000.00	7.31%	1年以内	货款
北京双边带科技有限公司	非关联方	517,699.11	6.82%	1年以内	货款
北京硕佳世联科技有限公司	非关联方	456,194.68	6.01%	1年以内	货款
广州亨视科技	非关联方	394,635.45	5.20%	1年以内	货款

有限公司					
合计	-	2,800,347.82	36.88%	-	-

续:

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额（元）	占期末余额的比例	账龄	款项性质
江苏亚赢信息技术有限公司	非关联方	3,168,141.84	37.68%	1年以内	货款
北京昌科国际科技有限公司	非关联方	989,334.70	11.77%	1年以内	房租
北京大科泰德电子技术有限公司	非关联方	422,761.06	5.03%	1年以内	货款
北京万达志成科技有限公司	非关联方	402,400.00	4.79%	1年以内	货款
广州市岳中数字科技有限公司	非关联方	311,358.31	3.70%	1年以内	货款
合计	-	5,293,995.91	62.97%	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

(4) 其他事项

适用 不适用**8、其他应收款**适用 不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
其他应收款	38,908,552.77	40,379,624.71
应收利息		-
应收股利		-
合计	38,908,552.77	40,379,624.71

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2023年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账								

准备								
按组合计提坏账准备	44,535,320.03	5,626,767.26					44,535,320.03	5,626,767.26
合计	44,535,320.03	5,626,767.26					44,535,320.03	5,626,767.26

续：

坏账准备	2022年12月31日							
	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)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	43,307,795.36	2,928,170.65					43,307,795.36	2,928,170.65
合计	43,307,795.36	2,928,170.65					43,307,795.36	2,928,170.65

A、单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	2,789,055.38	6.26%	173,482.74	6.22%	2,615,572.64
1至2年	38,585,450.13	86.64%	3,695,208.68	9.58%	34,890,241.45
2至3年	1,937,378.50	4.35%	809,628.77	41.79%	1,127,749.73
3至4年	410,503.05	0.92%	227,515.11	55.42%	182,987.94
4至5年	425,358.65	0.96%	333,357.64	78.37%	92,001.01
5年以上	387,574.32	0.87%	387,574.32	100.00%	-
合计	44,535,320.03	100.00%	5,626,767.26	12.63%	38,908,552.77

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	38,637,438.93	89.22%	1,333,923.30	3.45%	37,303,515.63
1至2年	2,186,717.82	5.05%	525,652.38	24.04%	1,661,065.44
2至3年	1,630,405.64	3.76%	513,270.02	31.48%	1,117,135.62
3至4年	443,158.65	1.02%	209,464.45	47.27%	233,694.20
4至5年	292,750.56	0.68%	228,536.74	78.07%	64,213.82
5年以上	117,323.76	0.27%	117,323.76	100.00%	-

合计	43,307,795.36	100.00%	2,928,170.65	6.76%	40,379,624.71
----	---------------	---------	--------------	-------	---------------

②按款项性质列示的其他应收款

单位：元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金和保证金	5,644,704.86	2,149,643.98	3,495,060.88
代收代付款	908,711.79	21,585.75	887,126.04
备用金借款	360,062.00	9,376.86	350,685.14
应收代垫款	37,621,841.38	3,446,160.67	34,175,680.71
合计	44,535,320.03	5,626,767.26	38,908,552.77

续：

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金和保证金	4,027,590.93	1,289,804.77	2,737,786.16
代收代付款	220,789.50	3,767.77	217,021.73
备用金借款	178,834.89	4,602.95	174,231.94
应收代垫款	38,880,580.04	1,629,995.16	37,250,584.88
合计	43,307,795.36	2,928,170.65	40,379,624.71

③本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2023年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
中电科下属单位1	关联方	应收代垫款	37,621,841.38	1-2年	84.48%
北京厚德昌科投资管理有限公司	非关联方	押金及保证金	1,738,307.75	1年以内占比77.95%，1-2年占比22.05%	3.90%
北京乐邦乐成科技孵化器有限公司	非关联方	押金及保证金	1,655,890.53	1年以内占比5.61%，1-2年占比9.49%，2-3年占比17.14%，3-4年占比23.86%，4-5年占比23.92%，5年以上占比19.98%	3.72%
北京昌科国际科技有限公司	非关联方	押金及保证金	1,059,993.50	1-2年占比13.04%，2-3年占比86.96%	2.38%
特立体育（北京）有限公司	非关联方	押金及保证金	290,003.45	2-3年	0.65%

合计	-	-	42,366,036.61	-	95.13%
----	---	---	---------------	---	--------

续:

单位名称	2022年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	
中电科下属单位1	关联方	应收代垫款	38,880,580.04	1年以内占比96.76%，2-3年占比3.24%	89.78%
北京乐邦乐成科技孵化器有限公司	非关联方	押金及保证金	1,412,752.59	1年以内占比11.12%，1-2年占比19.66%，2-3年占比16.16%，3-4年占比28.03%，4-5年占比20.30%，5年以上占比4.72%	3.26%
北京昌科国际科技有限公司	非关联方	押金及保证金	1,059,993.50	1年以内占比13.04%，1-2年占比86.96%	2.45%
特立体育（北京）有限公司	非关联方	押金及保证金	290,003.45	1-2年	0.67%
郑州天健湖大数据产业园发展有限公司	非关联方	押金及保证金	183,523.00	1年以内占比29.52%，1-2年占比70.48%	0.42%
合计	-	-	41,826,852.58	-	96.58%

⑤其他应收关联方账款情况

√适用 □不适用

公司报告期存在对关联方中电科下属单位1的其他应收款，具体详见本公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3.关联方往来情况及余额”。

⑥其他事项

□适用 √不适用

(2) 应收利息情况

□适用 √不适用

(3) 应收股利情况

□适用 √不适用

9、存货

√适用 □不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	57,615,654.29	-	57,615,654.29
发出商品	15,084,702.41	-	15,084,702.41

委托加工物资	7,646,824.65	-	7,646,824.65
在产品	801,794.91	-	801,794.91
半成品	47,522,729.05	5,021,990.14	42,500,738.91
库存商品	66,277,924.52	4,086,392.50	62,191,532.02
合同履约成本	936,938.19	-	936,938.19
合计	195,886,568.02	9,108,382.64	186,778,185.38

续：

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	65,450,379.07	-	65,450,379.07
发出商品	23,139,955.52	-	23,139,955.52
委托加工物资	1,496,286.34	-	1,496,286.34
在产品	2,460,896.78	-	2,460,896.78
半成品	48,244,853.04	1,917,430.46	46,327,422.58
库存商品	55,109,936.54	4,353,061.18	50,756,875.36
合同履约成本	340,547.31	-	340,547.31
合计	196,242,854.60	6,270,491.64	189,972,362.96

(2) 存货项目分析

报告期各期末公司的存货账面价值分别为 18,997.24 万元和 18,677.82 万元，主要由原材料、发出商品、半成品和库存商品组成。报告期各期末公司的原材料账面价值分别为 6,545.04 万元和 5,761.57 万元，占存货账面价值的比例分别为 34.45% 和 30.85%；发出商品账面价值分别为 2,314.00 万元和 1,508.47 万元，占存货账面价值的比例分别为 12.18% 和 8.08%；半成品账面价值分别为 4,632.74 万元和 4,250.07 万元，占存货账面价值的比例分别为 24.39% 和 22.75%；库存商品账面价值分别为 5,075.69 万元和 6,219.15 万元，占比分别为 26.72% 和 33.30%。报告期内公司存货账面价值和结构基本保持稳定。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

□适用 √不适用

10、合同资产

□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

13、其他主要流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
上市费用	2,026,869.14	724,982.34

留抵税额	-	12,022,089.26
预缴所得税	292.09	31,599.52
合计	2,027,161.23	12,778,671.12

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	3,185,154.64	3.90%	4,146,910.34	4.54%
其他权益工具投资	9,578,412.94	11.74%	8,909,058.25	9.75%
固定资产	3,643,636.61	4.47%	3,717,001.73	4.07%
使用权资产	30,926,191.75	37.90%	46,493,061.42	50.87%
无形资产	5,353,499.90	6.56%	3,924,623.58	4.29%
商誉	5,129,873.96	6.29%	5,129,873.96	5.61%
长期待摊费用	11,044,856.23	13.54%	6,489,982.82	7.10%
递延所得税资产	12,659,402.52	15.52%	8,900,165.58	9.74%
其他非流动资产	73,081.33	0.09%	3,689,571.51	4.04%
合计	81,594,109.88	100.00%	91,400,249.19	100.00%
构成分析	报告期内，公司非流动资产主要为其他权益工具投资、使用权资产、长期待摊费用和递延所得税资产构成，上述四项合计占当期非流动资产的比例分别为77.45%和78.69%。			

1、 债权投资

□适用 √不适用

2、 可供出售金融资产

□适用 √不适用

3、 其他债权投资

□适用 √不适用

4、 其他权益工具投资

√适用 □不适用

(1) 其他权益工具投资情况

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
随锐国际有限公司	5,861,660.94	5,192,306.25
深圳适刻创新科技有限公司	3,716,752.00	3,716,752.00
合计	9,578,412.94	8,909,058.25

(2) 最近一期末重要的其他权益工具投资情况

单位：元

投资项目	投资成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	期末公允价值
随锐国际有限公司	4,891,800.00	969,860.94	5,861,660.94
深圳适刻创新科技有限公司	1,670,000.00	2,046,752.00	3,716,752.00
合计	6,561,800.00	3,016,612.94	9,578,412.94

(3) 其他情况披露

□适用 √不适用

5、长期股权投资

√适用 □不适用

(1) 长期股权投资分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资				
对联营企业投资	4,146,910.34		961,755.70	3,185,154.64
小计	4,146,910.34		961,755.70	3,185,154.64
减：长期股权投资减值准备				
合计	4,146,910.34		961,755.70	3,185,154.64

续：

项目	2022年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资				
对联营企业投资	5,432,997.44		1,286,087.10	4,146,910.34
小计	5,432,997.44		1,286,087.10	4,146,910.34
减：长期股权投资减值准备				
合计	5,432,997.44		1,286,087.10	4,146,910.34

(2) 对合营企业投资和联营企业投资

√适用 □不适用

单位：元

被投资单位名称	2023年12月31日						
	本企业持股比例	本企业在被投资单位表决权比例	期初账面价值	本期追加	本期处置	权益法下确认的投资损益	期末账面价值
一、合营企业							
二、联营企业							
济南中视慧云科技有限公司	15%	15%	4,146,910.34			-961,755.70	3,185,154.64

--	--	--	--	--	--	--	--

续:

被投资单位名称	2022年12月31日						
	本企业持股比例	本企业在被投资单位表决权比例	期初账面价值	本期追加	本期处置	权益法下确认的投资损益	期末账面价值
一、合营企业							
二、联营企业							
济南中视慧云科技有限公司	15%	15%	5,432,997.44			-1,286,087.10	4,146,910.34

(3) 其他事项

□适用 √不适用

6、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

7、固定资产

√适用 □不适用

(1) 固定资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计:	9,549,527.28	1,642,112.55		11,191,639.83
办公设备	987,114.52	294,926.06		1,282,040.58
运输设备	716,339.94	247,159.30		963,499.24
电子设备	7,167,310.11	970,294.44		8,137,604.55
生产设备	678,762.71	129,732.75		808,495.46
二、累计折旧合计:	5,832,525.55	1,715,477.67		7,548,003.22
办公设备	466,921.87	182,477.24		649,399.11
运输设备	648,029.91	55,973.19		704,003.10
电子设备	4,527,740.35	1,332,142.57		5,859,882.92
生产设备	189,833.42	144,884.67		334,718.09
三、固定资产账面净值合计	3,717,001.73			3,643,636.61
办公设备	520,192.65			632,641.47
运输设备	68,310.03			259,496.14
电子设备	2,639,569.76			2,277,721.63
生产设备	488,929.29			473,777.37
四、减值准备合计				
办公设备				
运输设备				
电子设备				
生产设备				
五、固定资产账面价值合计	3,717,001.73			3,643,636.61

办公设备	520,192.65			632,641.47
运输设备	68,310.03			259,496.14
电子设备	2,639,569.76			2,277,721.63
生产设备	488,929.29			473,777.37

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	7,503,554.99	2,931,392.30	885,420.01	9,549,527.28
办公设备	790,543.69	214,619.49	18,048.66	987,114.52
运输设备	716,339.94			716,339.94
电子设备	5,660,386.52	2,374,294.94	867,371.35	7,167,310.11
生产设备	336,284.84	342,477.87		678,762.71
二、累计折旧合计：	4,244,574.81	2,192,705.46	604,754.72	5,832,525.55
办公设备	294,637.52	184,335.54	12,051.19	466,921.87
运输设备	544,420.39	103,609.52		648,029.91
电子设备	3,302,419.89	1,818,023.99	592,703.53	4,527,740.35
生产设备	103,097.01	86,736.41		189,833.42
三、固定资产账面净值合计	3,258,980.18			3,717,001.73
办公设备	495,906.17			520,192.65
运输设备	171,919.55			68,310.03
电子设备	2,357,966.63			2,639,569.76
生产设备	233,187.83			488,929.29
四、减值准备合计				
办公设备				
运输设备				
电子设备				
生产设备				
五、固定资产账面价值合计	3,258,980.18			3,717,001.73
办公设备	495,906.17			520,192.65
运输设备	171,919.55			68,310.03
电子设备	2,357,966.63			2,639,569.76
生产设备	233,187.83			488,929.29

(2) 固定资产清理

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

8、使用权资产

适用 不适用

(1) 使用权资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计：	63,809,403.62	2,558,770.83	12,809,200.20	53,558,974.25
房屋及建筑物	63,809,403.62	2,558,770.83	12,809,200.20	53,558,974.25
二、累计折旧合计：	17,316,342.20	14,821,150.87	9,504,710.57	22,632,782.50
房屋及建筑物	17,316,342.20	14,821,150.87	9,504,710.57	22,632,782.50
三、使用权资产账面净值合计	46,493,061.42			30,926,191.75
房屋及建筑物	46,493,061.42			30,926,191.75
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	46,493,061.42			30,926,191.75
房屋及建筑物	46,493,061.42			30,926,191.75

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计：	34,533,671.34	31,974,757.95	2,699,025.67	63,809,403.62
房屋及建筑物	34,533,671.34	31,974,757.95	2,699,025.67	63,809,403.62
二、累计折旧合计：	7,444,423.77	10,670,065.81	798,147.38	17,316,342.20
房屋及建筑物	7,444,423.77	10,670,065.81	798,147.38	17,316,342.20
三、使用权资产账面净值合计	27,089,247.57			46,493,061.42
房屋及建筑物	27,089,247.57			46,493,061.42
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计	27,089,247.57			46,493,061.42
房屋及建筑物	27,089,247.57			46,493,061.42

(2) 其他情况

适用 不适用**9、在建工程**适用 不适用**10、无形资产**适用 不适用

(1) 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计	4,502,277.39	3,507,326.64	1,939,737.24	6,069,866.79
软件	2,837,067.39	3,507,326.64	1,939,737.24	4,404,656.79
专利权	1,353,810.00			1,353,810.00
著作权	311,400.00			311,400.00
二、累计摊销合计	577,653.81	576,689.17	437,976.09	716,366.89
软件	422,964.60	410,159.65	437,976.09	395,148.16
专利权	138,925.89	135,388.92		274,314.81
著作权	15,763.32	31,140.60		46,903.92
三、无形资产账面净值合计	3,924,623.58			5,353,499.90
软件	2,414,102.79			4,009,508.63
专利权	1,214,884.11			1,079,495.19
著作权	295,636.68			264,496.08
四、减值准备合计				
软件				
专利权				
著作权				
五、无形资产账面价值合计	3,924,623.58			5,353,499.90
软件	2,414,102.79			4,009,508.63
专利权	1,214,884.11			1,079,495.19
著作权	295,636.68			264,496.08

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	1,406,389.93	3,095,887.46		4,502,277.39
软件	1,241,179.93	1,595,887.46		2,837,067.39
专利权	153,810.00	1,200,000.00		1,353,810.00
著作权	11,400.00	300,000.00		311,400.00
二、累计摊销合计	249,469.31	328,184.50		577,653.81
软件	148,809.62	274,154.98		422,964.60
专利权	93,536.97	45,388.92		138,925.89
著作权	7,122.72	8,640.60		15,763.32
三、无形资产账面净值合计	1,156,920.62			3,924,623.58
软件	1,092,370.31			2,414,102.79
专利权	60,273.03			1,214,884.11
著作权	4,277.28			295,636.68
四、减值准备合计				
软件				
专利权				
著作权				
五、无形资产账面价值合计	1,156,920.62			3,924,623.58
软件	1,092,370.31			2,414,102.79
专利权	60,273.03			1,214,884.11
著作权	4,277.28			295,636.68

(2) 其他情况

□适用 √不适用

11、生产性生物资产

□适用 √不适用

12、资产减值准备

□适用 √不适用

13、长期待摊费用

√适用 □不适用

(1) 长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少		2023年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	6,145,064.45	7,872,250.37	3,226,583.35		10,790,731.47
其他	344,918.37	100,000.00	190,793.61		254,124.76
合计	6,489,982.82	7,972,250.37	3,417,376.96		11,044,856.23

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	6,816,794.88	3,655,551.83	2,447,427.76	1,879,854.50	6,145,064.45
其他	57,554.87	542,371.68	155,008.18	100,000.00	344,918.37
合计	6,874,349.75	4,197,923.51	2,602,435.94	1,979,854.50	6,489,982.82

(2) 其他情况

□适用 √不适用

14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	52,213,892.23	7,832,083.83
存货跌价准备	9,108,382.64	1,366,257.40
预计负债	2,439,377.63	365,906.64
股份支付	5,607,706.73	841,156.01
租赁负债	31,088,938.69	5,510,575.73
内部交易未实现利润	14,545,091.00	2,181,763.65
递延所得税资产和负债互抵金额		-5,438,340.74
合计	115,003,388.92	12,659,402.52

续：

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	35,151,426.83	5,342,245.32
存货跌价准备	6,270,491.64	940,573.75
预计负债	2,057,841.28	308,676.20
股份支付	4,119,239.48	617,885.92
租赁负债	48,669,693.32	8,806,541.05
内部交易未实现利润	8,673,894.65	1,301,084.20
递延所得税资产和负债互抵金额		-8,416,840.86
合计	104,942,587.20	8,900,165.58

(2) 其他情况

□适用 √不适用

15、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

①商誉

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
非同一控制合并形成的商誉	5,129,873.96	5,129,873.96
合计	5,129,873.96	5,129,873.96

②其他非流动资产

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
预付工程款	-	1,979,854.50
无形资产预付款	73,081.33	1,709,717.01
合计	73,081.33	3,689,571.51

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2023年度	2022年度
应收账款周转率（次/年）	1.07	1.37
存货周转率（次/年）	1.00	0.95
总资产周转率（次/年）	0.54	0.61

2、波动原因分析

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 1.37 次和 1.07 次，报告期内公司的回款速度降低，主要系应收账款涨幅大于营业收入所致。

报告期内，公司的存货周转率分别为 0.95 次和 1.00 次，存货周转速度增加，公司存货周转速

度加快。

报告期内，公司的总资产周转率分别为 0.61 次和 0.54 次，总资产周转率降低，主要系资产规模的不断提高所致。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一） 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	93,838,417.87	32.16%	10,100,961.14	4.57%
应付票据	15,208,079.46	5.21%	19,213,893.95	8.69%
应付账款	112,859,879.65	38.68%	89,804,111.96	40.61%
合同负债	4,993,034.76	1.71%	5,504,870.74	2.49%
应付职工薪酬	17,409,496.37	5.97%	28,945,228.62	13.09%
应交税费	12,969,350.60	4.45%	23,122,624.16	10.45%
其他应付款	1,923,463.57	0.66%	1,807,047.53	0.82%
一年内到期的非流动负债	9,710,099.09	3.33%	14,506,780.19	6.56%
其他流动负债	22,836,591.27	7.83%	28,157,891.06	12.73%
合计	291,748,412.64	100.00%	221,163,409.35	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的流动负债总额分别为 22,116.34 万元和 29,174.84 万元。公司的流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款等构成。			

1、 短期借款

√适用 □不适用

（1） 短期借款余额表

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证借款	63,284,917.87	10,100,961.14
信用借款	13,023,500.00	
票据贴现借款	17,530,000.00	
合计	93,838,417.87	10,100,961.14

（2） 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

（3） 其他情况

□适用 √不适用

2、 应付票据√适用 不适用

(1) 应付票据余额表

√适用 不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
银行承兑汇票	15,208,079.46	19,213,893.95
合计	15,208,079.46	19,213,893.95

(2) 无真实交易背景的票据融资

 适用 不适用

(3) 其他情况

 适用 不适用**3、 应付账款**√适用 不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	97,199,146.88	86.12%	89,050,040.23	99.16%
1-2年	15,098,536.58	13.38%	754,071.73	0.84%
2-3年	562,196.19	0.50%	-	-
合计	112,859,879.65	100.00%	89,804,111.96	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

√适用 不适用

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
北京美瑞高科电子科技有限公司	非关联方	货款	10,629,573.73	1年以内	9.42%
北京北翰恒鑫科技有限公司	非关联方	货款	8,971,520.07	1年以内	7.95%
北京芯海明珠科技发展有限公司	非关联方	货款	7,349,383.12	1年以内占比63.94%，1-2年占比36.06%	6.51%
深圳市金华威数码科技有限公司	非关联方	货款	4,690,265.49	1-2年	4.16%
深圳市思特创芯科技有限公司	非关联方	货款	4,257,743.71	1年以内	3.77%

合计	-	-	35,898,486.12	-	31.81%
----	---	---	---------------	---	--------

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
北京芯海明珠科技发展有限公司	非关联方	货款	10,118,055.56	1年以内	11.27%
北京晶业兴达科技有限公司	非关联方	货款	8,585,350.50	1年以内	9.56%
北京北翰恒鑫科技有限公司	非关联方	货款	6,692,753.74	1年以内	7.45%
深圳市金华威数码科技有限公司	非关联方	货款	6,627,518.45	1年以内	7.38%
北京宝星宏大科技有限公司	非关联方	货款	6,622,328.01	1年以内	7.37%
合计	-	-	38,646,006.26	-	43.03%

(3) 其他情况

适用 不适用

4、预收款项

适用 不适用

5、合同负债

适用 不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
货款	5,640,056.26	6,183,984.17
减：计入其他流动负债的合同负债	647,021.50	679,113.43
合计	4,993,034.76	5,504,870.74

(2) 其他情况披露

适用 不适用

6、其他应付款

适用 不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	1,799,288.76	93.54%	1,747,154.53	96.69%
1-2年	75,281.81	3.91%	4,626.90	0.26%

2-3年	4,626.90	0.24%	3,648.00	0.20%
3-4年	3,648.00	0.19%	10,200.00	0.56%
4-5年	10,200.00	0.53%	41,418.10	2.29%
5年以上	30,418.10	1.58%	-	-
合计	1,923,463.57	100.00%	1,807,047.53	100.00%

2) 按款项性质分类情况:

单位: 元

项目	2023年12月31日		2022年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
保证金	34,000.00	1.77%	34,000.00	1.88%
往来款	1,766,708.45	91.85%	1,759,373.44	97.36%
其他	122,755.12	6.38%	13,674.09	0.76%
合计	1,923,463.57	100.00%	1,807,047.53	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位: 元

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
李永旺	股东、董事、副总经理	往来款(报销款)	337,704.53	1年以内	17.56%
董志松	股东、董事	往来款(报销款)	203,000.00	1年以内	10.55%
顾增胤	公司员工	往来款(报销款)	43,218.53	1年以内	2.25%
张勇	公司员工	往来款(报销款)	42,078.40	1年以内	2.19%
常丽丽	公司员工	往来款(报销款)	40,454.64	1年以内	2.10%
合计	-	-	666,456.10	-	34.65%

续:

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
北京住房公积金管理中心	非关联方	往来款(住房公积金-个人承担部分)	1,409,302.92	1年以内	77.99%
李永旺	股东、董事、副总经理	往来款(报销款)	130,403.00	1年以内	7.22%
小鸟科技党支部	公司	往来款(党建经费)	36,243.00	1年以内占比29.80%, 1-2年占比12.77%, 2-3年占比	2.01%

				10.07%，3-4年占比 15.87%，4-5年占比 31.50%	
四川昊枳信息科技有限公司	非关联方	保证金	30,000.00	4-5年	1.66%
冯娜	监事	往来款（报销款）	24,749.33	1年以内	1.37%
合计	-	-	1,630,698.25	-	90.24%

(2) 应付利息情况

□适用 √不适用

(3) 应付股利情况

□适用 √不适用

(4) 其他情况

□适用 √不适用

7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	28,427,015.46	133,995,046.50	145,528,369.88	16,893,692.08
二、离职后福利-设定提存计划	518,213.16	9,230,316.76	9,232,725.63	515,804.29
三、辞退福利		1,262,174.67	1,262,174.67	-
四、一年内到期的其他福利	-			
合计	28,945,228.62	144,487,537.93	156,023,270.18	17,409,496.37

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
一、短期薪酬	34,119,451.69	138,235,202.91	143,927,639.14	28,427,015.46
二、离职后福利-设定提存计划	447,205.86	8,748,272.54	8,677,265.24	518,213.16
三、辞退福利	-	1,360,792.32	1,360,792.32	-
四、一年内到期的其他福利	-			-
合计	34,566,657.55	148,344,267.77	153,965,696.70	28,945,228.62

(2) 短期薪酬

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	26,202,750.50	117,493,760.76	127,122,509.43	16,574,001.83

2、职工福利费		3,184,459.54	3,184,459.54	-
3、社会保险费	320,365.96	6,268,438.91	6,269,114.62	319,690.25
其中：医疗保险费	307,807.24	5,980,236.20	5,980,856.49	307,186.95
工伤保险费	12,558.72	193,599.89	193,655.31	12,503.30
生育保险费	-	94,602.82	94,602.82	-
4、住房公积金	1,903,899.00	6,471,507.65	8,375,406.65	-
5、工会经费和职工教育经费	-	576,879.64	576,879.64	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	28,427,015.46	133,995,046.50	145,528,369.88	16,893,692.08

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	33,829,433.08	121,575,152.51	129,201,835.09	26,202,750.50
2、职工福利费	976.00	3,687,115.62	3,688,091.62	-
3、社会保险费	289,042.61	6,261,548.75	6,230,225.40	320,365.96
其中：医疗保险费	265,613.16	5,940,997.93	5,898,803.85	307,807.24
工伤保险费	23,429.45	242,420.94	253,291.67	12,558.72
生育保险费	-	78,129.88	78,129.88	-
4、住房公积金	-	6,426,278.00	4,522,379.00	1,903,899.00
5、工会经费和职工教育经费	-	285,108.03	285,108.03	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	34,119,451.69	138,235,202.91	143,927,639.14	28,427,015.46

8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
增值税	4,346,312.27	9,605,162.33
消费税	-	-
企业所得税	7,407,098.49	12,135,791.26
个人所得税	59,442.68	55,413.69
城市维护建设税	600,092.39	683,696.96
教育费附加	262,115.55	303,463.09
印花税	122,428.18	145,983.15
其他	171,861.04	193,113.68
合计	12,969,350.60	23,122,624.16

9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
一年内到期的租赁负债	9,710,099.09	14,506,780.19
合计	9,710,099.09	14,506,780.19

单位：元

其他流动负债		
项目	2023年12月31日	2022年12月31日
待转销项税额	22,011,591.27	25,886,251.06
未终止确认的应收票据	825,000.00	2,271,640.00
合计	22,836,591.27	28,157,891.06

(2) 其他情况

□适用 √不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

项目	2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	21,378,839.60	89.72%	34,162,913.13	94.31%
预计负债	2,439,377.63	10.24%	2,057,841.28	5.68%
递延所得税负债	9,033.47	0.04%	4,347.76	0.01%
合计	23,827,250.70	100.00%	36,225,102.17	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债总额分别为3,622.51万元和2,382.73万元，主要为租赁负债和预计负债。			

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
资产负债率	36.64%	33.37%
流动比率（倍）	2.67	3.07
速动比率（倍）	2.03	2.22
利息支出（元）	3,787,392.15	2,325,852.11
利息保障倍数（倍）	19.63	73.90

1、波动原因分析

报告期各期末，公司资产负债率分别为33.37%和36.64%，公司资产负债率较低。公司流动比率分别为3.07和2.67，速动比率分别为2.22和2.03，流动比率和速动比率较为稳定。利息支出主要系短期借款的利息费用和租赁负债利息费用；利息保障倍数分别为73.90和19.63，利息保障倍数不断降低主要系公司利息增加及利润减少，公司无逾期或拒绝偿还利息的情形。

（四） 现金流量分析

1、 会计数据及财务指标

项目	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-8,965,354.52	-97,674,570.66
投资活动产生的现金流量净额（元）	-3,893,782.41	-7,456,445.54
筹资活动产生的现金流量净额（元）	42,622,424.66	24,943,276.16
现金及现金等价物净增加额（元）	29,867,718.16	-79,745,667.73

2、 现金流量分析

（1） 经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-9,767.46 万元和-896.54 万元。公司现金流量为负，主要系公司经营活动现金流入不及经营活动现金流出所致。

（2） 投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-745.64 万元和-389.38 万元。报告期内，投资活动产生的现金流量净额为负，主要系公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所致。

（3） 筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,494.33 万元和 4,262.24 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额持续增加，主要系公司取得借款收入增加所致。

（五） 持续经营能力分析

公司是以视频处理算法为基础，以研发创新为驱动力，依托硬件设备，实现产品软硬件一体化的专业视听显示控制产品及解决方案服务一体化提供商。公司属于专业视听领域的显示控制细分行业。专业视听是信息化建设过程中信息综合集成方面的核心载体，显示控制细分行业实现了专业视听中的音视频信息管控功能。

报告期内，公司主营业务收入分别为 42,074.80 万元和 43,833.19 万元，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 96.73%和 99.34%；报告期内，公司净利润分别为 5,457.52 万元和 2,946.94 万元；公司因客户存在军工集团，收入受客户及季节性影响较大。公司主营业务突出，财务状况良好，不存在对持续盈利能力构成重大不利影响的因素。

（六） 其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解	是

释、《非上市公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
李厚鹏	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	33.12%	5.59%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）	直接持有公司 10.78%的股份且为控股股东及实际控制人李厚鹏控制的企业
北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）	直接持有公司 7.73%的股份且为控股股东及实际控制人李厚鹏控制的企业
深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业（有限合伙）	直接持有公司 5.02%的股份
深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业（有限合伙）	直接持有 1.25%的股份，红土长城和战投二号同为深圳市创新投资集团控股公司同一控制下的企业，二者为一致行动关系
中电科投资控股有限公司	直接持有公司 4.55%的股份，通过中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）间接持有 0.67%的股份，合计持有公司 5.22%的股份
中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业（有限合伙）	中电科研投基金直接持有公司 3.14%的股份，中电科投资持有中电科研投基金 21.47%合伙份额，为份额最大的合伙人，中电科研投基金执行事务合伙人为中电科网信私募基金管理有限公司系中电科投资全资子公司，二者为一致行动关系
中国电子科技集团有限公司	间接持有公司 5%以上的股份
北京数字小鸟科技有限公司	全资子公司
成都数字小鸟科技有限公司	全资子公司
郑州小鸟信息科技有限公司	全资子公司
小鸟国际有限公司	全资子公司
深圳羽控科技有限责任公司	全资子公司
济南中视慧云科技有限公司	参股 15%的公司
深圳市适刻创新科技有限公司	参股 4.65%的公司
随锐国际有限公司	全资子公司小鸟国际参股 2.75%的公司
北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）	控股股东及实际控制人李厚鹏控制的企业
北京赛贝生物技术有限公司	控股股东及实际控制人李厚鹏担任董事的企业
河北亚太广告有限公司	董事及高级管理人员岑琦的配偶担任董事的企业
河北亚太环境科技发展股份有限公司	董事及高级管理人员岑琦的配偶担任董事的企业
麟盛投资（海南）有限公司	独立董事侯文彪担任总经理的企业
福然德股份有限公司	独立董事侯文彪担任独立董事的企业

华夏航空股份有限公司	独立董事彭泗清担任独立董事的企业
上海元探数连科技有限公司	独立董事徐湑的配偶控制并担任执行董事的企业
河北中瓷电子科技股份有限公司	公司董事姜君蕾担任董事的企业
上海博可汇诺管理咨询合伙企业（有限合伙）	独立董事徐湑控制的企业
上海博然远续科技有限公司	独立董事徐湑控制并担任执行董事、其配偶担任财务负责人的企业
上海小博禹诚企业管理有限公司	独立董事徐湑控制并担任执行董事、其配偶担任财务负责人的企业
上海博飞汇荣管理咨询合伙企业（有限合伙）	独立董事徐湑的配偶控制的企业
上海博一中畅咨询管理合伙企业（有限合伙）	独立董事徐湑的配偶控制的企业
上海博续慧观科技有限公司	独立董事徐湑担任执行董事、其配偶担任财务负责人的企业
上海博续明观科技有限公司	独立董事徐湑担任执行董事、配偶担任财务负责人的企业
北京碳锁足迹环保科技有限公司	独立董事徐湑担任董事的企业
与公司发生交易的中国电子科技集团有限公司下属子公司及分公司	根据实质重于形式原则，与公司发生交易的中国电子科技集团有限公司下属子公司及分公司作为关联方，交易情况按照关联交易披露

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
李厚鹏	控股股东、实际控制人、董事长、总经理
张旭东 A	董事、副总经理
岑琦	董事、董事会秘书、财务总监
李永旺	董事、副总经理
董志松	董事、北京研发部总监
姜君蕾	董事
周劲羽	监事会主席
冯娜	监事、信息技术部部门经理
翟南极	监事、销售总监
侯文彪	独立董事
徐湑	独立董事
彭泗清	独立董事
李永志	副总经理、技术总监

公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他持股 5%以上的自然人股东的关系密切的家庭成员亦属于公司的关联方。关系密切的家庭成员系指前述人士的配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（二）报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
宋雪	报告期内曾任公司董事	2022年11月离任
杨嘉	报告期内曾任公司副总经理	2022年11月不再担任公司副总经理，仍在公司任职

宋雪为中电科投资委派至小鸟科技任董事，由于中电科投资人员调整，于2022年11月离任小鸟科技董事一职。

2. 关联法人变化情况

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
北京元知智宸科技有限公司	公司独立董事徐湣曾任执行董事的企业	2023年6月20日退出
厦门雅迅网络股份有限公司	曾任公司董事的宋雪曾担任董事的企业	2023年6月卸任
中电科蓝天科技股份有限公司	曾任公司董事的宋雪曾担任董事的企业	-
北京羽控科技有限公司	报告期内为公司全资子公司	2024年5月核准注销
中数文创（上海）文化有限公司	公司独立董事徐湣配偶曾任总经理的企业	2023年6月核准注销

（三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

（1） 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
济南中视慧云科技有限公司	-	-	51,150.44	0.02%
小计	-	-	51,150.44	0.02%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>2022年，公司委托关联方济南中视慧云科技委托开发视频直播、编辑软件和云视频会议服务、终端软件。公司作为济南中视慧云科技的战略投资者，采购相关软件主要为了补齐公司在视频软件方面的短板，拓展在视听领域的布局，交易具有必要性。</p> <p>双方交易价格主要根据中视慧云开发相关软件所需要投入的人工成本协商确定，定价依据合理，交易价格具有公允性。</p>			

（2） 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年度		2022 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
中电科下属单位 1	13,910,575.27	3.15%	27,663,908.76	6.36%
中电科下属单位 15	968,340.71	0.22%	16,201,469.04	3.72%
中电科下属单位 2	4,544,790.65	1.030%	10,070,277.24	2.32%
中电科下属单位 20	255,221.23	0.06%	7,728,318.61	1.78%
中电科下属单位 6	400,530.98	0.091%	4,877,876.11	1.12%
中电科下属单位 23	21,238.93	0.005%	4,802,654.88	1.10%
中电科下属单位 18	233,340.71	0.05%	934,601.78	0.21%
中电科下属单位 21	1,633,100.11	0.37%	925,331.85	0.21%
中电科下属单位 7			878,938.06	0.20%
中电科下属单位 17	244,375.22	0.06%	355,398.25	0.08%
中电科下属单位 19	253,451.34	0.06%	343,038.15	0.08%
中电科下属单位 8	-	-	169,462.23	0.04%
中电科下属单位 9	-	-	105,451.33	0.02%
中电科下属单位 10	-	-	40,353.98	0.01%
中电科下属单位 11	-	-	33,628.32	0.01%
中电科下属单位 12	-	-	28,761.06	0.01%
中电科下属单位 22	26,548.68	0.01%	1,884.96	0.0004%
中电科下属单位 14	14,855,442.43	3.37%	-	-
中电科下属单位 5	6,194,695.58	1.40%	-	-
中电科下属单位 25	3,591,150.45	0.81%	-	-
中电科下属单位 16	874,336.28	0.20%	-	-
中电科下属单位 13	2,611,523.78	0.59%	-	-
中电科下属单位 24	460,884.96	0.10%	-	-
中电科下属单位 3	13,274.34	0.003%	-	-
小计	51,092,821.65	11.58%	75,161,354.61	17.28%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>报告期内，发行人存在向间接持股 5%以上股东中国电子科技集团有限公司下属单位及控股子公司销售发行人的主要产品，包括集中式音视频处理设备和分布式音视频处理设备，占营业收入的比例分别为 17.28%和 11.58%，呈下降趋势，不存在关联方业务上的重大依赖。</p> <p>发行人 2013 年就与中国电子科技集团有限公司下属单位及控股子公司开始合作。发行人在专业视听显示控制领域处在领先地位，先后服务了一系列复杂程度高、技术难度大标志性项目，如国庆七十周年阅兵。中电科作为全军信息化建设的领头单位，对发行人产品的质量和服务高度认可。全军信息化建设高度集中于中电科集团等军工央企，但中电科集团不同院所研究方向和产品应用领域不同，相互之间并不存在隶属关系，均具有独立的供应商考核体系。公司凭借其较早从事显控领域的先发优势、技术实力和重大项目</p>			

	<p>经验，2013 年开始陆续与中国电子科技集团有限公司下属单位及控股子公司建立合作，而作为股东的中电科投资首次入股公司发生在 2020 年。上述关联交易主要系客户采购需求增加所致，系基于其自主决策，不存在由股东中电科投资、中电科研投基金主导的情形，与中电科成为公司股东不存在关联。</p> <p>发行人向中电科销售集中式音视频处理设备和分布式音视频处理设备，销售定价考虑成本费用等，与中电科之间的交易参照市场价进行定价，定价公允。</p>
--	---

(3) 关联方租赁情况

□适用 √不适用

(4) 关联担保

□适用 □不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行 必要决策 程序	担保事项对公 司持续经营能 力的影响分析
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,100.00	2023 年 12 月 18 日至 2024 年 12 月 17 日	保证	连带	是	有利于公司发展
周劲羽为郑州小鸟提供保证担保	1,000.00	2023 年 12 月 27 日至 2027 年 12 月 26 日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏及其配偶为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2023 年 12 月 26 日至 2027 年 12 月 31 日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	2,000.00	2023 年 7 月 10 日至 2024 年 7 月 9 日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏配偶为小鸟科技提供抵押担保	4,500.00	2023 年 9 月 20 日至 2024 年 9 月 19 日	抵押	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	3,000.00	2023 年 9 月 20 日至 2024 年 9 月 19 日	保证	连带	是	有利于公司发展
周劲羽为郑州小鸟提供保证和抵押担保	500.00	2023 年 6 月 27 日至 2024 年 6 月 29 日	保证、抵押	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,500.00	2021 年 3 月 8 日至 2023 年 12 月 11 日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	2,000.00	2022 年 10 月 14 日至 2023 年 10 月 13 日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏为小鸟	1,000.00	2022 年 8 月	保证	连带	是	有利于公司发

科技提供保证担保		15日至2023年5月6日				展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	2,000.00	2022年8月11日至2023年8月10日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,950.00	2021年8月4日至2023年8月3日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏及其配偶为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2020年12月23日至2022年12月21日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏及其配偶为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2021年12月17日至2024年12月14日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2022年11月14日至2025年11月11日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏及其配偶为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2022年12月21日至2025年12月20日	保证	连带	是	有利于公司发展
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2021年6月16日至2022年6月15日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏及其配偶为小鸟科技提供保证担保	500.00	2020年2月27日至2022年2月26日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕
李厚鹏为小鸟科技提供保证担保	1,000.00	2020年6月28日至2022年6月26日	保证	连带	是	有利于公司发展，且借款已归还，本次担保已履行完毕

(5) 其他事项

√适用 □不适用

报告期内，公司关键管理人员薪酬见下表：

单位：元

项目	2023年度	2022年度
关键管理人员薪酬	6,249,887.52	7,106,836.68

2. 偶发性关联交易

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

（1）关联方资金拆借

适用 不适用

（2）应收关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面余额	账面余额	
（1）应收账款	-	-	-
中电科下属单位 14	13,529,055.00	-	货款
中电科下属单位 2	44,398,898.86	40,834,885.44	货款
中电科下属单位 15	7,760,754.00	7,323,064.00	货款
中电科下属单位 1	48,308,723.77	55,720,939.47	货款
中电科下属单位 17	226,454.00	351,000.00	货款
中电科下属单位 19	95,900.00	183,820.00	货款
中电科下属单位 20	18,281,803.25	22,041,703.25	货款
中电科下属单位 21	298,857.00	3,309,512.00	货款
中电科下属单位 23	8,045,442.00	9,665,442.00	货款
中电科下属单位 6	1,070,060.00	2,200,000.00	货款
中电科下属单位 7	993,200.00	993,200.00	货款
中电科下属单位 10	85,602.00	85,602.00	货款
中电科下属单位 11	10,920.00	48,920.00	货款
中电科下属单位 5	7,000,006.00	-	货款
中电科下属单位 26	1,990,000.00	1,990,000.00	货款
中电科下属单位 24	520,800.00	-	货款
中电科下属单位 25	2,840,600.00	-	货款
中电科下属单位 18	-	42,000.00	货款
小计	155,457,075.88	144,790,088.16	-
（2）其他应收款	-	-	-
中电科下属单位 1	37,621,841.38	38,880,580.04	应收代垫款
中电科下属单位 13	268,500.00	-	往来款
小计	37,890,341.38	38,880,580.04	-

（3）应付关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2023年12月31日	2022年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
（3）合同负债	-	-	-
中电科下属单位 22	-	23,400.00	货款
小计	-	23,400.00	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

2024年5月15日，公司召开了第三届董事会第七次（临时）会议，2024年5月30日，公司召开了2024年第一次临时股东大会，审议通过了《关于对公司报告期内的关联交易予以确认的议案》，对前述各关联交易事项进行确认，所涉关联董事、关联股东均回避表决。公司独立董事发表了独立意见，认为公司2022年度及2023年度发生的关联交易均为公司日常经营所产生，交易价格均按照公开、公平、公正的原则，依据市场公允价格确定，不存在损害公司和股东利益的行为。

公司报告期内的上述关联交易公允，履行了公司的内部审议程序，符合公司经营业务的发展需要，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，公司按照《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则》等有关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《防范控股股东、实际控制人及关联方占用资金制度》《独立董事工作细则》等内部管理制度，规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度、防范控股股东及关联方占用资金、独立董事审议关联交易等事项作出具体规定，明确了关联交易公允决策的程序。

为进一步保障公司资金安全，公司控股股东、实际控制人出具了《关于避免资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源的承诺函》，公司持股5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员签署了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、 重要事项

(一) 提请投资者关注的资产负债表日后事项

无。

(二) 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无			

合计		-	-
----	--	---	---

2、其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的担保事项

无

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无

十一、 股利分配

（一） 报告期内股利分配政策

根据《公司章程》，公司报告期内的股利分配政策如下：

“第一百五十五条：第一百五十五条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取法定公积金后所余税后利润，经股东大会决议分红的，则按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十七条：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十八条：公司应以现金、股票或其他合法的方式分配股利。原则上按年度进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期分配。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。”

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
-	-	-	-	-	-

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后将参照《证券法》《公司法》以及全国中小企业股份转让系统相关业务规定和细则中有关股利分配的规定执行并在《公司章程》中进行约定。根据《公司章程》的具体规则，公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策一致。

（四） 其他情况

无。

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行，会计基础工作规范，符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款（转贷）	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

适用 不适用

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

（一） 专利

公司已取得的专利情况：

√适用 □不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有人	取得方式	备注
1	ZL201510882453.6	视频输入/输出信号通道的切换方法和切换装置	发明	2018年11月9日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
2	ZL201510882149.1	基于1588V2协议的视频同步显示方法和装置及拼接显示系统	发明	2019年5月17日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
3	ZL201510883158.2	基于不同视图的异形拼接开窗方法和系统	发明	2019年2月19日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
4	ZL201510882452.1	视频窗口管理方法和系统、客户端和服务端及拼接器	发明	2019年5月10日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
5	ZL201510882125.6	图像拼接控制系统及其冗余热备份方法	发明	2020年2月7日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
6	ZL201510994274.1	视频图像预览方法和系统	发明	2019年7月19日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
7	ZL201610392376.0	在多个显示设备上实现图像任意角度旋转的方法	发明	2019年10月15日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
8	ZL201610703320.2	实时实现图像特效显示的方法	发明	2019年12月6日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
9	ZL201710257080.2	通讯方法和通讯设备以及光纤矩阵系统	发明	2020年3月13日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
10	ZL201710687682.1	多组拼接屏的视频同步装置及显示设备	发明	2019年11月1日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
11	ZL201710844718.2	视频流缓存分发方法及装置	发明	2020年3月13日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
12	ZL201810290500.1	一种基于FPGA堆叠的多通道高带宽数据交换方法	发明	2021年12月14日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
13	ZL201810534435.2	一种数字视频	发明	2021年9	小鸟	小鸟	原始	-

		图像畸变检测方法		月 14 日	科技	科技	取得	
14	ZL201910646834.2	用于拼接器的同步装置、拼接处理系统	发明	2021 年 12 月 14 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
15	ZL201910669738.X	多路复用的 KVM 光传输系统、级联式光端机、光接口卡	发明	2020 年 12 月 15 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
16	ZL201910841648.4	视频源智能切换视频系统及视频源智能切换方法	发明	2021 年 7 月 23 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
17	ZL201910900305.0	KVM 坐席系统信号源预览系统及预览方法	发明	2021 年 9 月 14 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
18	ZL202010141529.0	基于多种压缩制式的编解码融合处理方法、系统及装置	发明	2021 年 9 月 7 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
19	ZL202010205975.3	组播视频码流的链路备份系统及方法	发明	2021 年 9 月 28 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
20	ZL202010589168.6	多媒体和多文件的多媒体实时渲染方法、系统及装置	发明	2021 年 7 月 16 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
21	ZL202110110617.9	基于 KVM 坐席的光纤链路互备方法及系统	发明	2021 年 5 月 11 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
22	ZL202110469827.7	智能坐席协作系统、方法及设备	发明	2021 年 7 月 20 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
23	ZL202111326182.8	分布式网络设备信息及设备间业务逻辑关系快速管理系统	发明	2022 年 2 月 8 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
24	ZL202110276768.1	多段式耳机自适应切换系统、方法及设备	发明	2021 年 12 月 21 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
25	ZL202110548087.6	分布式视频切换系统、方法、设备	发明	2021 年 8 月 6 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
26	ZL202110355776.5	多种编码标准	发明	2021 年 6	小鸟	小鸟	原始	-

		与传输接口自适应切换方法、系统及设备		月 22 日	科技	科技	取得	
27	ZL202110547650.8	多速率网口分布式节点的混合组网系统及方法	发明	2021 年 7 月 23 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
28	ZL202110504807.9	视频矩阵快速切换系统、方法、设备	发明	2021 年 10 月 15 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
29	ZL202110267128.4	视频图像色深变换方法、系统及设备	发明	2021 年 5 月 28 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
30	ZL202110505030.8	多屏显卡输出的分布式网络上屏同步方法、系统及设备	发明	2021 年 7 月 30 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
31	ZL202110288998.X	视频图像传输中亚像素文字的放大方法、系统及设备	发明	2021 年 5 月 28 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
32	ZL202110547649.5	IP 化多媒体资源的显示与控制系统及方法	发明	2021 年 8 月 13 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
33	ZL202110505009.8	中控设备控制拼接器及多媒体信号源按需显示方法和设备	发明	2021 年 7 月 30 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
34	ZL202110504903.3	基于大屏窗口原始信号源同步录制、回放的方法及系统	发明	2021 年 7 月 23 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
35	ZL202110548070.0	基于跨域异构大屏互备的方法、系统、电子设备	发明	2021 年 7 月 23 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
36	ZL202110922610.7	基于增强静态路由计算和回源的跨域图传方法及系统	发明	2021 年 10 月 29 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
37	ZL202110754517.X	基于路由计算的跨域用户认证方法、系统、设备	发明	2021 年 9 月 28 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
38	ZL202110950150.9	基于物理位置的音视频设备状态图形化展	发明	2021 年 11 月 2 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-

		示设备及方法						
39	ZL202110846053.5	基于区块链的分布式视频处理系统	发明	2021年9月28日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
40	ZL202110822359.7	多种 HDR 视频的转换系统、方法、设备	发明	2021年9月28日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
41	ZL202111082110.3	基于人工图像 Y 分量不变性的 YUV 图像转换方法及系统	发明	2021年12月24日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
42	ZL202210021556.3	低带宽高分辨率视频传输的数据传输方法、系统及设备	发明	2022年3月11日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
43	ZL202210118138.6	基于多码流分布式视频拼接的码流选择系统、方法、设备	发明	2022年4月26日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
44	ZL202010283774.5	多时间处理及显示系统、处理装置、显示设备	发明	2022年8月19日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
45	ZL202010095200.5	图像编码方法、解码方法、传输方法以及存储装置和处理装置	发明	2022年12月2日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
46	ZL201910757918.3	鼠标调用 OSD 菜单的集中式 KVM 系统	发明	2023年4月7日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
47	ZL201910757875.9	KVM 坐席管理系统及鼠标定位方法	发明	2023年4月25日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
48	ZL202211007402.5	一种支持 USB2.0 超远距离传输的方法	发明	2023年4月25日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
49	ZL201910939002.X	基于 VPX 架构的多路 KVM 编码卡	发明	2023年4月25日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
50	ZL202211357009.9	视频组播码流快速切换设备、方法、电子设备及存储	发明	2023年5月9日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-

		介质						
51	ZL201110384022.9	一种 LED 显示屏系统及其管理方法	发明	2016 年 6 月 1 日	刘敬梅	刘敬梅	继受取得	-
52	ZL202310474384.X	一种分布式音视频节点与控制单元兼容性自适应的系统	发明	2023 年 6 月 23 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
53	ZL202310148444.9	基于 FPGA 的视频实时音量柱显示系统、方法及设备	发明	2023 年 5 月 16 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
54	ZL202310148467.X	多模式 USB2.0 坐席远传切换系统	发明	2023 年 5 月 16 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
55	ZL202111283772.7	基于非 4K60 系统的 4K60 和 4K30 视频兼容传输及同步方法	发明	2022 年 2 月 8 日	北京数字小鸟	北京数字小鸟	原始取得	-
56	ZL202111354736.5	视频消隐区自定义数据的传输系统、方法和设备	发明	2022 年 2 月 8 日	北京数字小鸟	北京数字小鸟	原始取得	-
57	ZL202111472515.8	多控制核心备份的视频处理设备	发明	2022 年 2 月 25 日	北京数字小鸟	北京数字小鸟	原始取得	-
58	ZL202310671853.7	关于实时音视频流加密解密系统、音视频流加密方法	发明	2023 年 8 月 18 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
59	ZL202010588059.2	电子白板的画布反向控制方法、系统及装置	发明	2023 年 11 月 28 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
60	ZL202311153049.6	一种不同格式 3D 视频同屏显示的系统、方法及电子设备	发明	2023 年 12 月 22 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
61	ZL202210528436.2	一种中央控制系统单机及多设备冗余备份方法	发明	2023 年 8 月 22 日	郑州小鸟	郑州小鸟	原始取得	-
62	ZL201521101511.9	液晶屏无缝拼接装置	实用新型	2016 年 4 月 20 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
63	ZL201521101535.4	带电源抽屉的机箱	实用新型	2016 年 5 月 11 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
64	ZL201620012923.3	基于刀片式板卡的子母卡	实用新型	2016 年 7 月 6 日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-

65	ZL201620689789.0	级联同步视频的控制装置	实用新型	2017年1月11日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
66	ZL201620689788.6	支持图像360度旋转的创意显示设备和创意显示系统	实用新型	2017年3月22日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
67	ZL201620919795.0	实时实现图像特效显示的系统	实用新型	2017年3月22日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
68	ZL201720067250.6	基于IP的音视频控制无损传输和交换系统	实用新型	2018年3月2日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
69	ZL201820804583.7	一种视频控制器掉电保护电路	实用新型	2018年12月7日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
70	ZL201820804129.1	一种大功率切换卡散热装置	实用新型	2018年11月27日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
71	ZL201821173641.7	一种基于无线传输的视频拼接器	实用新型	2019年1月11日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
72	ZL201821279026.4	一种大规模矩阵设备的背板及机箱	实用新型	2019年2月22日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
73	ZL201821155215.0	一种用于视频拼接、矩阵的双背板结构	实用新型	2019年1月11日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
74	ZL201920690662.4	用于KVM切换设备的通信模块及KVM切换设备、系统	实用新型	2019年11月8日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
75	ZL201921586247.0	光口及网口双传输显卡、光口传输显卡、网口传输显卡	实用新型	2020年6月16日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
76	ZL201921590031.1	基于PCIE接口的KVM信号编码卡	实用新型	2020年2月28日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
77	ZL201922264886.1	基于通道复用技术的大规模视频显控矩阵设备	实用新型	2020年6月16日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
78	ZL201922263694.9	基于以太网交换技术的大规模视频显控矩阵设备	实用新型	2020年7月3日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
79	ZL202020185696.0	用于连接航插和PCB的柔	实用新型	2020年7月28日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-

		性连接结构						
80	ZL202020440695.6	视频拼接器	实用新型	2020年10月13日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
81	ZL202020530329.X	多时间处理及显示系统、叠加处理装置	实用新型	2020年6月30日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
82	ZL202221796477.1	子母板卡及视频切换装置	实用新型	2022年10月28日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
83	ZL201630366855.6	创意拼接器（DB-VRC）	外观设计	2017年3月22日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
84	ZL201630487243.2	拼接处理器	外观设计	2017年5月31日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-
85	ZL202330095748.4	带有显示装置的麦克风	外观设计	2023年5月16日	小鸟科技	小鸟科技	原始取得	-

2022年2月15日，公司与南京德普达凌云信息技术有限公司共同签署《技术转让（专利权）合同》，约定将“一种LED显示屏系统及其管理方法”的专利权在全球范围内、全部、不可撤销的、永久的转让给小鸟科技，并将与实施该专利有关的技术秘密在全球范围内、不可撤销的、永久的授权小鸟科技使用，且提供相关技术支持服务。2022年4月8日，专利申请人变更为小鸟科技。

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	2024104405119	一种动态按需分配预监的多媒体处理方法和设备	发明	2024年4月12日	受理	-
2	202410070960.9	一种内置无线诊断模块的接收卡及调试方法	发明	2024年4月19日	实质审查的生效	-
3	202311720643.9	一种适用于小型机箱上架架的多功能耳朵	发明	2024年2月23日	发明专利权授予	-
4	2022104593053	一种基于KVM坐席的多席位同时控大屏的方法	发明	2022年9月22日	实质审查的生效	-
5	2022104576698	一种按需动态视频预监方法和系统	发明	2022年8月11日	实质审查的生效	-
6	202210459366X	一种基于KVM坐席的输出卡补偿器及补偿方法	发明	2022年8月4日	实质审查的生效	-
7	2022105284466	专业视听行业联控加权路径最短可复用路由选择方法	发明	2022年9月5日	实质审查的生效	-
8	2022105284409	一种基于大屏解码能力的智能升、降窗口码流方法	发明	2022年9月5日	实质审查的生效	-
9	2022109790541	一种基于同一时间	发明	2022年12月5日	实质审查	-

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
		轴多信号源场景同步录制和回放的方法		日	的生效	
10	2022111013512	一种基于音视频设备高清预览的方法及系统	发明	2023年1月16日	实质审查的生效	-
11	2022114496276	一种跨物联网平台控制传统设备的实现方法	发明	2023年3月22日	实质审查的生效	-
12	2022116782840	基于多级拓扑的音视频设备监控系统、方法	发明	2023年4月12日	实质审查的生效	-
13	2022117226033	一种基于 web 窗口场景同步回放的方法及系统	发明	2023年5月19日	实质审查的生效	-
14	2023100809161	一种多信号源组合的单虚拟源大屏开窗方法、系统和设备	发明	2023年5月12日	实质审查的生效	-
15	2023100847661	一种可扩展的基于 chromium 内核的多媒体播控系统	发明	2023年6月2日	实质审查的生效	-
16	2023111125283	一种关联 LED 屏数据和拼接屏数据的系统	发明	2023年12月5日	实质审查的生效	-
17	2023112604923	基于国标协议媒体流负载均衡的系统、方法及设备	发明	2023年12月15日	实质审查的生效	-
18	2023114310977	基于跨域共享资源的异地组网协作系统、方法及设备	发明	2024年1月23日	实质审查的生效	-
19	2023114406471	LED 屏配置协同窗口管理的系统	发明	2024年1月12日	实质审查的生效	-
20	2023115077503	一种基于路由共享统一资源汇编系统	发明	2024年2月13日	实质审查的生效	-
21	202311559972X	基于大屏窗口进行布局混流录制的系统、方法及设备	发明	2024年2月27日	实质审查的生效	-
22	2024101895949	借助专业照相设备进行 LED 模组自动调试的系统及方法	发明	2024年4月5日	实质审查的生效	-

（二） 软件著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	DB 大屏幕控制系统 V1.0	2010SRBJ5286	2010年11月3日	原始取得	小鸟科技	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
2	DB 画面分割系统 V1.0	2010SRBJ5287	2010 年 11 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
3	DB 高清信号光传输系统 V1.0	2010SRBJ5288	2010 年 11 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
4	DB 矩阵切换器系统 V1.0	2010SRBJ5289	2010 年 11 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
5	DB 图像融合处理系统 V1.0	2010SRBJ5291	2010 年 11 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
6	DB 数字矩阵系统 V1.0	2010SRBJ5292	2010 年 11 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
7	DB 液晶屏控制系统[简称：液晶屏控制]V2.3	2013SR064677	2013 年 7 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
8	DB 图像融合处理系统[简称：融合处理]V3.0	2013SR064735	2013 年 7 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
9	DB 网络抓屏系统[简称：网络抓屏]V1.5	2013SR064846	2013 年 7 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
10	DB 数字矩阵系统[简称：数字矩阵]V2.4	2013SR064847	2013 年 7 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
11	DB 大屏幕控制系统[简称：大屏控制系统]V4.7	2013SR064849	2013 年 7 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
12	DB 混合矩阵控制系统[简称：混合矩阵]V2.0	2013SR065892	2013 年 7 月 15 日	原始取得	小鸟科技	-
13	小鸟嵌入式控制系统 V1.0	2014SR018745	2014 年 2 月 18 日	原始取得	小鸟科技	-
14	DigiBird 拼接控制器移动版软件[简称：移动版拼接控制器软件]V2.4.0	2015SR195265	2015 年 10 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
15	DigiBird 拼接控制器 PC 版软件[简称：PC 版拼接控制器软件]V5.3.7	2015SR195267	2015 年 10 月 12 日	原始取得	小鸟科技	-
16	DigiBird kapler HMX 系列混合矩阵移动版软件[简称：HMX 系列混合矩阵软件]V1.0.0	2015SR196124	2015 年 10 月 13 日	原始取得	小鸟科技	-
17	DigiBird 达尔文嵌入式系统[简称：DB DSOC]V1.0.0	2015SR252842	2015 年 12 月 10 日	原始取得	小鸟科技	-
18	小鸟创意拼接控制系统 V2.7.8	2015SR254122	2015 年 12 月 10 日	原始取得	小鸟科技	-
19	DigiBird 拼接控制器移动版 Lite 版软件[简称：DB 拼接移动 Lite 版]V1.4.1	2015SR256076	2015 年 12 月 11 日	原始取得	小-鸟科技	-
20	小鸟无缝拼接控制系统 V2.44.0	2015SR256083	2015 年 12 月 11 日	原始取得	小鸟科技	-
21	小鸟分布式拼接控制系统[简称：DB-VWCD]V1.0	2016SR120316	2016 年 5 月 26 日	原始取得	小鸟科技	-
22	DMIS 可视化协作系统[简称：DB-DMIS]V1.0	2016SR190771	2016 年 7 月 22 日	原始取得	小鸟科技	-
23	达尔文拼接控制系统[简	2016SR249890	2016 年 9 月	原始取得	小鸟科技	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	称：DB-VWC2]V1.0		月 6 日			
24	达尔文可视化协作系统[简称：DB-DVCP]V1.0	2017SR091755	2017 年 3 月 27 日	原始取得	小鸟科技	-
25	达尔文光矩阵控制系统[简称：DB-AVCLink]V1.0	2017SR091612	2017 年 3 月 27 日	原始取得	小鸟科技	-
26	AVCNet 音视频网络控制器软件[简称：DB-AVCNet]V1.0	2017SR091370	2017 年 3 月 27 日	原始取得	小鸟科技	-
27	小鸟融合处理系统[简称：DB-EBC]V4.0	2018SR504198	2018 年 7 月 2 日	原始取得	小鸟科技	-
28	UniHub 多点触摸交互系统[简称：UniHub]V1.0	2019SR0694697	2019 年 7 月 5 日	原始取得	小鸟科技	-
29	光纤 KVM 席位管控系统[简称：DB-AirControl]V1.0	2020SR0558019	2020 年 6 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
30	可视化分布式管控平台[简称：DB-VMCP]V1.0	2020SR0558026	2020 年 6 月 3 日	原始取得	小鸟科技	-
31	音视频汇聚式综合管控平台[简称：DB-ACCS]V1.0	2021SR0471860	2021 年 3 月 30 日	原始取得	小鸟科技	-
32	可视化智能管控平台[简称：DB-UniCtrl]V1.0	2021SR0488948	2021 年 4 月 2 日	原始取得	小鸟科技	-
33	视讯一体化云平台[简称：DB-UniCloud]V1.0	2021SR0756613	2021 年 5 月 25 日	原始取得	小鸟科技	-
34	DECS 屏幕智能管理系统[简称：DECS]V1.0	2021SR1185038	2021 年 8 月 11 日	原始取得	小鸟科技	-
35	可视化智能中控系统[简称：DB-UniManager]V1.0	2021SR1313638	2021 年 9 月 2 日	原始取得	小鸟科技	-
36	多屏异地同步切换控制管理软件 V1.0	2021SR1795742	2021 年 11 月 18 日	原始取得	小鸟科技	-
37	智慧运维管理平台[简称：DB-DOMS]V1.0	2022SR0962075	2022 年 7 月 25 日	原始取得	小鸟科技	-
38	UniLic 上位机软件[简称：DB-UniLic]V1.0	2022SR0965419	2022 年 7 月 25 日	原始取得	小鸟科技	-
39	德普达 LED 显示屏密屏校正系统配套控制软件[简称：DbstarPPC, DbstarCSC]V3.0	2022SR0828568	2022 年 6 月 23 日	继受取得	小鸟科技	-
40	显示地址变换软件[简称：PosChange]V1.0	2022SR0828570	2022 年 6 月 23 日	继受取得	小鸟科技	-
41	linkwind led 检测工具[简称：ledtest]V1.0	2022SR0828569	2022 年 6 月 23 日	继受取得	小鸟科技	-
42	智能集中控制系统[简称：FT-UM]V1.0	2022SR1365902	2022 年 9 月 21 日	原始取得	小鸟科技	-
43	智能拼接控制系统软件[简称：FT-VWC]V1.0	2022SR1384512	2022 年 9 月 29 日	原始取得	小鸟科技	-
44	LED 智能显控系统[简称：FT-UniLic]V1.0	2022SR1384513	2022 年 9 月 29 日	原始取得	小鸟科技	-
45	智能拼矩一体化坐席系统[简称：ACCS-SCP]V1.0	2021SR1873187	2021 年 11 月 24 日	原始取得	北京数字小鸟	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
46	云通信综合管理平台简称：UniCtrl-BASE]V1.0	2021SR1873168	2021年11月24日	原始取得	北京数字小鸟	-
47	云通信显控管理平台[简称：UniCtrl-VMC]V1.0	2021SR1939324	2021年11月30日	原始取得	北京数字小鸟	-
48	云通信视频编辑平台[简称：UniCtrl-EDIT]V1.0	2021SR1816754	2021年11月22日	原始取得	北京数字小鸟	-
49	云通信录播平台[简称：UniCtrl-RCD]V1.0	2021SR1821896	2021年11月22日	原始取得	北京数字小鸟	-
50	云通信会议平台[简称：UniCtrl-MT]V1.0	2021SR1816752	2021年11月22日	原始取得	北京数字小鸟	-
51	云通信点播平台[简称：UniCtrl-VOD]V1.0	2021SR1816753	2021年11月22日	原始取得	北京数字小鸟	-
52	可视化智能运维平台系统[简称：UniCtrl-IMP]V1.0	2021SR1939323	2021年11月30日	原始取得	北京数字小鸟	-
53	可视化智能显示控制管理系统[简称：UniCtrl-DCS]V1.0	2021SR1772000	2021年11月17日	原始取得	北京数字小鸟	-
54	复合多码流分布式系统[简称：AVCNET]V1.0	2021SR1771960	2021年11月17日	原始取得	北京数字小鸟	-
55	车载网络视频集控系统[简称：ACCS-NET]V1.0	2021SR1772068	2021年11月17日	原始取得	北京数字小鸟	-
56	超高清音视频混合切换矩阵系统[简称：ACCS-SMP]V1.0	2021SR1975710	2021年12月2日	原始取得	北京数字小鸟	-
57	超高清高动态视频拼接处理器系统[简称：ACCS-SVP]V1.0	2021SR1873169	2021年11月24日	原始取得	北京数字小鸟	-
58	伴保车综合监测管控系统[简称：ACCS-IMCS]V1.0	2021SR1772032	2021年11月17日	原始取得	北京数字小鸟	-
59	云通信 AI 分析平台[简称：UniCtrl-AI]V1.0	2021SR1975957	2021年12月2日	原始取得	北京数字小鸟	-
60	LED 显示控制系统[简称：DB-LED]V1.0	2023SR0382063	2023年3月22日	原始取得	郑州小鸟	-
61	可视化录播系统 V1.0	2023SR0316593	2023年3月13日	原始取得	郑州小鸟	-
62	屏幕显示控制系统（安卓版）V1.0	2023SR0191551	2023年2月2日	原始取得	郑州小鸟	-
63	屏幕显示控制系统 V1.0	2022SR1044782	2022年8月9日	原始取得	郑州小鸟	-
64	可视化中控管理平台[简称：中控管理平台]V1.0	2022SR0981019	2022年8月1日	原始取得	郑州小鸟	-
65	流媒体快编系统 V1.0	2022SR0560131	2022年5月6日	原始取得	郑州小鸟	-
66	流媒体点播系统 V1.0	2022SR0560133	2022年5月6日	原始取得	郑州小鸟	-
67	多媒体文件管理系统 V1.0	2022SR0560132	2022年5月6日	原始取得	郑州小鸟	-
68	可视化运维管理系统 V1.0	2022SR0444892	2022年4月8日	原始取得	郑州小鸟	-

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
69	智能协同视讯云平台[简称: UniCloud]V1.0	2022SR0341579	2022年3月14日	原始取得	郑州小鸟	-
70	音视频管控可视化设计平台 V1.0	2022SR0286508	2022年2月28日	原始取得	郑州小鸟	-
71	可视化智能云中控系统 V1.0	2022SR0277526	2022年2月25日	原始取得	郑州小鸟	-
72	可视化智能管控协作系统 V1.0	2022SR0267420	2022年2月23日	原始取得	郑州小鸟	-
73	多媒体显示控制系统[简称: MC]V1.0	2021SR1850807	2021年11月23日	原始取得	郑州小鸟	-
74	网站信息管理系统 V1.0	2021SR0831134	2021年6月3日	原始取得	成都数字小鸟	-
75	智能翻译系统 0.0.1	2021SR0831135	2021年6月3日	原始取得	成都数字小鸟	-
76	具有流媒体功能的智能无纸化会议管理系统[简称: 无纸化会议管理系统]V1.0	2023SR0981842	2023年8月29日	原始取得	小鸟科技	-
77	可视化智能集中控制系统[简称: UM-SCP]V1.0	2023SR0953200	2023年8月18日	原始取得	北京数字小鸟	-
78	自主可控复合多码流分布式系统[简称: AVCNET-CN]V1.0	2023SR0981387	2023年8月29日	原始取得	北京数字小鸟	-
79	自主可控联合试训一体化指挥控制平台软件[简称: DB-UniCmd Series]V1.0	2023SR1124828	2023年9月20日	原始取得	北京数字小鸟	-
80	自主可控态势推送图像点播平台软件[简称: DB-UniShare Series]V1.0	2023SR1124277	2023年9月20日	原始取得	北京数字小鸟	-
81	自主可控战场态势信息多维感知平台软件[简称: DB-CloudScreen Series]V1.0	2023SR1123647	2023年9月20日	原始取得	北京数字小鸟	-
82	DB KVM 切换器控制软件[简称: DB-AVCLink]V1.0	2023SR1722679	2023年12月21日	原始取得	小鸟科技	-
83	DB 可视化拼接控制系统[简称: DB-VWC3]V1.0	2023SR1579355	2023年12月7日	原始取得	小鸟科技	-
84	一体化智能运维平台[简称: DB-Unictrl-OMP Series]V1.0	2023SR1658960	2023年12月18日	原始取得	北京数字小鸟	-
85	音视频综合处理平台 V1.0	2023SR0847891	2023年7月18日	原始取得	郑州小鸟	-
86	可视化拼接控制系统开发软件 V1.0	2023SR1415904	2023年11月10日	原始取得	郑州小鸟	-

注：上述 74、75 项软件著作权[智能翻译系统 0.0.1（登记号：2021SR0831135）、网站信息管理系统 V1.0（登记号：2021SR0831134）]，软件著作权证书载明权利人名称为成都数字小鸟的曾用名“成都百家云视联科技有限公司”，截至本公开转让说明书签署之日，成都数字小鸟尚未办理权利人名称变更手续。

2022 年 2 月 15 日，公司与南京德普达凌云信息技术有限公司共同签署《软件著作权转让合同》，约定将“德普达 LED 显示屏密屏校正系统配套控制软件”“显示地址变换软件”“linkwind

led 检测工具”软件著作权全球范围内、永久的、不可撤销的转让给小鸟科技。上述三项软件著作权均于 2022 年 6 月 23 日完成登记，以受让的方式取得其全部权利。

截至报告期末，公司及其控股子公司拥有 1 项已登记的作品著作权，证书载明的权利人名称为公司前身小鸟有限，公司尚未办理作品著作权权利人名称变更手续，未设定质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形。具体情况如下：

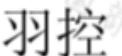
序号	著作权人	作品名称	证书编号	创作完成日期	登记日期	取得方式
1	小鸟有限	视听鸟	国作登字-2016-F-00302069	2016.6.18	2016.8.19	原始取得

（三） 商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		DIGIBIRD	7807092	9	2011.3.21-2031.3.20	原始取得	正常使用	-
2		DIGIBIRD	14873098	35、38、42	2015.7.28-2025.7.27	原始取得	正常使用	-
3	DigiBird	DigiBird	16466828	9	2016.4.21-2026.4.20	原始取得	正常使用	-
4		DIGIBIRD	18565675	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
5		DIGIBIRD	18566154	38	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
6		DIGIBIRD	18566301	41	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
7		DIGIBIRD	18565860	42	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
8	DB-DVCP	DB-DVCP	18572738	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
9	DB-DVCP	DB-DVCP	18565864	42	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
10	DB-DMIS	DB-DMIS	18565350	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
11	DB-DMIS	DB-DMIS	18565980	42	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
12	DB-DSOC	DB-DSOC	18572747	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
13	DB-DSOC	DB-DSOC	18565863	42	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
14	DB-VRC	DB-VRC	18565558	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
15	DB-LCDPro	DB-LCDPro	18565476	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
16	DB-MVR	DB-MVR	18565327	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
17	DB-MFC	DB-MFC	18565247	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
18	DB-EBC	DB-EBC	18565244	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
19	DB-VWC	DB-VWC	18565202	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
20	DB-HMX	DB-HMX	18565113	9	2017.1.21-2027.1.20	原始取得	正常使用	-
21	DB-AVCNet	DB-ACVNet	19776581	9	2017.6.14-2027.6.13	原始取得	正常使用	-
22	DB-AVCNet	DB-ACVNet	19776579	38	2017.6.14-2027.6.13	原始取得	正常使用	-
23	DB-AVCLink	DB-AVCLink	19776582	9	2017.6.21-2027.6.20	原始取得	正常使用	-
24	DB-AVCLink	DB-AVCLink	19776580	38	2017.6.21-2027.6.20	原始取得	正常使用	-
25		DIGIBIRD	21245704	35	2017.11.7-2027.11.6	原始取得	正常使用	-
26	小鸟科技	小鸟科技	21309362	9	2018.2.14-2028.2.13	原始取得	正常使用	-
27		unihub	38294574	9	2020.2.28-2030.2.27	原始取得	正常使用	-
28		unihub	38299454	42	2020.2.28-2030.2.27	原始取得	正常使用	-
29	数字小鸟	数字小鸟	38601143	42	2020.1.28-2030.1.27	原始取得	正常使用	-
30	数字小鸟	数字小鸟	38587655	38	2020.1.28-2030.1.27	原始取得	正常使用	-
31	数字小鸟	数字小鸟	38580425	35	2021.2.7-2031.2.6	原始取得	正常使用	-
32	数字小鸟	数字小鸟	38578951	9	2020.5.21-2030.5.20	原始取得	正常使用	-
33	DIGIBIRD	DIGIBIRD	64261053	42	2022.10.21-2032.10.20	原始取得	正常使用	-
34	DIGIBIRD	DIGIBIRD	64252817	38	2022.10.21-2032.10.20	原始取得	正常使用	-
35	DIGIBIRD	DIGIBIRD	64258085	9	2022.10.21-	原始	正常	-

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
					2032.10.20	取得	使用	
36		DIGIBIRD	64249824	35	2022.10.21-2032.10.20	原始取得	正常使用	-
37		DIGIBIRD	64254975	38	2022.10.21-2032.10.20	原始取得	正常使用	-
38		DIGIBIRD	64235707	35	2022.10.28-2032.10.27	原始取得	正常使用	-
39		DIGIBIRD	62617869	20	2022.9.7-2032.9.6	原始取得	正常使用	-
40		图形	69108453	20	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
41		图形	69108463	42	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
42		图形	69111166	9	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
43		图形	69111173	35	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
44		图形	69114511	38	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
45		图形	69117180	45	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
46		yukit	69109958	20	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
47		yukit	69109964	38	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
48		yukit	69108475	35	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
49		yukit	69118909	42	2023.6.28-2033.6.27	原始取得	正常使用	-
50		yukit	69115811	45	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
51		羽控	69117153	20	2023.6.28-2033.6.27	原始取得	正常使用	-
52		羽控	69112753	45	2023.7.7-2033.7.6	原始取得	正常使用	-
53		羽控科技	41894142	9	2020.10.14-2030.10.13	原始取得	正常使用	-

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
54		羽控科技	41878614	38	2020.8.28-2030.8.27	原始取得	正常使用	-
55		图形	54986317	9、35、38、42	2021.11.28-2031.11.27	原始取得	正常使用	-
56		羽控科技 FEATRON	54987963	38、9	2022.1.14-2032.1.13	原始取得	正常使用	-
57		图形	62616385	42	2022.11.12-2023.11.13	原始取得	正常使用	-
58		图形	62617783	35	2022.11.2-2032.11.20	原始取得	正常使用	-
59		图形	62614851	38	2022.8.7-2032.8.6	原始取得	正常使用	-
60		图形	62612357	9	2022.8.7-2032.8.6	原始取得	正常使用	-
61	羽控	羽控	66180739	38	2023.1.21-2033.1.20	原始取得	正常使用	-
62		DIGIBIRD	21255549	42	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	正常使用	-
63		DIGIBIRD	21245665	38	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	正常使用	-
64		DIGIBIRD	21245617	9	2017.11.07-2027.11.06	原始取得	正常使用	-
65		DIGIBIRD	015364128	9、38、42	2016.4.22-2026.4.22	原始取得	正常使用	注册地为欧盟
66		DIGIBIRD	5668042	38、42	2019.2.5-2029.2.5	原始取得	正常使用	注册地为美国
67		DIGIBIRD	5900169	9、38、42	2016.11.25-2026.11.25	原始取得	正常使用	注册地为日本
68		DIGIBIRD	40-1236719	9	2017.3.2-2027.3.2	原始取得	正常使用	注册地为韩国
69		DIGIBIRD	41-0391645	38	2017.3.20-2027.3.20	原始取得	正常使用	注册地为韩国

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
70		DIGIBIRD	41-0391646	42	2017.3.20-2027.3.20	原始取得	正常使用	注册地为韩国

注：截至本公开转让说明书签署之日，北京羽控已注销，其拥有的商标正在办理转让手续或注销手续。

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

公司选取报告期内具有重大影响的合同标准如下：

选取报告期内公司及其子公司签署的金额在 600.00 万元以上的已履行完毕或正在履行的销售合同；选取报告期内公司及其子公司签署的金额在 350.00 万元以上的已履行完毕或正在履行的采购合同；选取报告期内公司及其子公司正在履行中的合同金额在 1,000.00 万元及以上的借款合同作为重大借款合同。

（一） 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额（万元）	履行情况
1	合同书	中电科下属单位 13	是	传输与周边	2305.20	履行完毕
2	购销合同	北京宏诚创新科技有限公司	否	可视化综合管控平台	1102.99	履行中
3	水富云天化智能工厂调度指挥中心建设大屏及调度系统采购合同	大唐移动通信设备有限公司	否	集中式音视频处理设备、可视化综合管控平台	1033.60	履行完毕
4	合同书	中电科下属单位 1	是	可视化综合管控平台、分布式音视频处理设备、集中式音视频处理设备	809.4	履行完毕
5	购销合同	深圳市磐鼎科技有限公司	否	集中式音视频处理设备	735	履行完毕
6	购销合同	特雷西（成都）信息技术有限公司	否	可视化综合管控平台、分布式音视频处理设备、集中式音视频处理设备	649.8	履行完毕
7	便携式视频采集箱定制及安装工程-设备采购（包 1）设备及相关服务采购合同	中通服咨询设计研究院有限公司	否	传输与周边	602.7	履行完毕
8	购销合同	海南艾克斯科技有限公司	否	可视化综合管控平台、分布式音	601.47	履行中

		司		视频处理设备		
9	采购合同	利亚德光电股份有限公司	否	集中式音视频处理设备	600.00	履行中
10	定制开发合同	深圳市雷迪奥视觉技术有限公司	否	传输与周边	600.00	履行完毕

（二） 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	采购合同	云南洲明光电有限公司	否	LED 显示屏、数据发送盒	465.00	履行完毕
2	购销合同	北京双边带科技有限公司	否	便携式视频采集箱	450.00	履行完毕
3	销售合同	深圳市紫光同创电子有限公司	否	芯片	428.60	履行中
4	购销合同	北京晶业兴达科技有限公司	否	数据扩展卡	417.55	履行完毕
5	合同书	江苏亚赢信息技术有限公司	否	双屏计算机、图形工作站	358.00	履行完毕
6	销售合同	深圳市紫光同创电子有限公司	否	芯片	555.00	履行中
7	货物专项采购合同	广州艾克斯能源科技有限公司	否	多媒体系统、音视频线缆	383.66	履行中

注：上表不包含以净额法核算的采购合同

（三） 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	借款合同	北京农村商业银行股份有限公司天通苑支行	无	1,950	2021.8.5-2022.8.3	保证	履行完毕
2	借款合同	北京农村商业银行股份有限公司天通苑支行	无	1,000	2022.11.16-2023.11.15	保证	履行完毕
3	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司北京分行	无	1,000	2023.9.25-2024.9.24	保证	履行中
4	小企业借款合同	中国工商银行股份有限公司北京昌	无	1,000	2022.11.23-2023.11.22	保证	履行完毕

		平支行					
5	经营快贷借款合同	中国工商银行股份有限公司北京昌平支行	无	1,000	2023.12.26-2024.12.21	保证	履行中
6	借款合同	北京银行股份有限公司朝阳北路支行	无	1,000	2023.12.27-2024.12.26	保证	履行中
7	综合授信合同（适用于单位流动资金类业务）	中国民生银行股份有限公司北京分行	无	3,000	2023.9.20-2024.9.19	保证、抵押	履行中
8	授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）	招商银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2023.7.10-2024.7.9	保证	履行中
9	额度授信合同	兴业银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2023.6.19-2024.6.18	保证	履行中
10	授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）	招商银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2023.7.19-2025.7.18	保证	履行中
11	授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）	招商银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2022.8.11-2023.8.10	保证	履行完毕
12	授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）	招商银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2020.4.20-2022.4.19	保证、质押、抵押	履行完毕
13	综合授信合同（适用于单位流动资金类业务）	中国民生银行股份有限公司北京分行	无	2,000	2022.10.14-2023.10.13	保证	履行完毕
14	非承诺性短期循环融资协议	花旗银行（中国）有限公司北京分行	无	1,500	-	保证、质押	履行中
15	授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）	招商银行股份有限公司北京分行	无	1,000	2021.6.16-2022.6.15	保证	履行完毕
16	综合授信合同	中信银行股	无	1,000	2022.8.15-	保证	履行完

		份有限公司 北京分行			2023.5.6		毕
17	授信额度协议 （及补充协议）	中国银行股份有限公司 郑州中原支行	无	1,000	2023.12.26- 2024.12.26	保证、 抵押	履行中
18	综合授信合同	北京银行股份有限公司 朝阳北路支行	无	1,000	2023.7.24- 2025.7.23	保证	履行中

（四） 担保合同

□适用 √不适用

（五） 抵押/质押合同

□适用 √不适用

（六） 其他情况

□适用 √不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

√适用 □不适用

承诺主体名称	李厚鹏、北京鸟翼企业管理咨询中心（有限合伙）、北京云鸟信息咨询中心（有限合伙）、北京朱雀企业管理咨询中心（有限合伙）
承诺主体类型	□申请挂牌公司 √实际控制人 √控股股东 □董事、监事、高级管理人员 □核心技术（业务）人员 □本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 √其他
承诺事项	股份转让限制和自愿锁定的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年4月24日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>公司控股股东、实际控制人对关于股份转让限制与自愿锁定相关事项承诺如下：</p> <p>“1、本人作为公司的控股股东、实际控制人，在公司挂牌前直接或间接持有的公司股份分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为公司挂牌前本人所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为公司挂牌之日、挂牌期满一年和两年。</p> <p>2、本人担任公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的25%（如遇除权除息事项导致本人所持公司股</p>

	<p>份变化的，可转让股份额度做相应调整，下同）；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，继续遵守下列限制性规定：</p> <p>（1）每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%；</p> <p>（2）离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。</p> <p>3、本人保证不因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>4、本人将遵守全国中小企业股份转让系统《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他法律法规的相关规定。</p> <p>上述承诺内容系本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”</p> <p>公司设立三个员工持股平台均承诺如下：</p> <p>“1、本企业在公司挂牌前直接或间接持有的公司股份分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为公司挂牌前本企业所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为公司挂牌之日、挂牌期满一年和两年。</p> <p>2、本企业将遵守全国中小企业股份转让系统《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他法律法规的相关规定。如相关法律法规、规范性文件或证券监管机构对解除股票转让限制的期限有其他要求的，本企业同意依相关规定对股票解除转让限制期限进行相应调整。</p> <p>上述承诺内容系本企业真实意思表示，本企业自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本企业将依法承担相应责任。”</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	见《未能履行承诺事项时的约束措施的承诺》
承诺主体名称	董志松、张旭东 A、李永旺、岑琦、周劲羽、翟南极、冯娜、李永志、张旭东 B、吴恂
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员

	<input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	股份转让限制和自愿锁定的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年4月30日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>公司持有股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员对关于股份转让限制与自愿锁定相关事项承诺如下：</p> <p>“本人担任公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的公司股份总数的25%（如遇除权除息事项导致本人所持公司股份变化的，可转让股份额度做相应调整，下同）；离职后半年内，不转让所持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内，继续遵守下列限制性规定：</p> <p>（1）每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的25%；</p> <p>（2）离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。</p> <p>2、本人保证不因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。</p> <p>3、本人将遵守全国中小企业股份转让系统《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他法律法规的相关规定。</p> <p>上述承诺内容系本人真实意思表示，本人自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本人将依法承担相应责任。”</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	见《未能履行承诺事项时的约束措施的承诺》

承诺主体名称	李厚鹏
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年4月24日
承诺结束日期	无

<p>承诺事项概况</p>	<p>公司实际控制人、控股股东承诺如下：</p> <p>“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似业务或存在竞争关系业务的情形。</p> <p>2、作为公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间，本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务，也不会协助、促使或代表任何第三方以任何方式直接或间接从事与公司现在和将来业务范围相同、相似或构成实质竞争的业务。同时，本人将对本人控制的其他企业按承诺函的内容进行监督，并行使必要的权力，促使其按照承诺函履行不竞争的义务。</p> <p>3、如本人及本人控制的其他企业将来可能出现的所从事的业务与公司有竞争的情况，则本人将在公司提出异议后及时转让或终止相关业务；如公司有意受让相关业务，则公司享有相关业务在同等条件下的优先受让权。</p> <p>上述承诺自本承诺函出具之日起生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员期间持续有效。本人保证遵守上述说明和承诺内容，如有违反，自愿承担相应的法律责任，并赔偿公司及投资者因此受到的损失。”</p>
<p>承诺履行情况</p>	<p>履行中</p>
<p>未能履行承诺的约束措施</p>	<p>见《未能履行承诺事项时的约束措施的承诺》</p>

<p>承诺主体名称</p>	<p>李厚鹏、董志松、张旭东 A、李永旺、岑琦、姜君蕾、侯文彪、彭泗清、徐湑、周劲羽、翟南极、冯娜、李永志、中电科投资控股有限公司、中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业、深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业、深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业</p>
<p>承诺主体类型</p>	<p><input type="checkbox"/>申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/>实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/>控股股东 <input checked="" type="checkbox"/>董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/>核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/>本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/>其他</p>
<p>承诺事项</p>	<p>规范和减少关联交易的承诺</p>
<p>承诺履行期限类别</p>	<p>长期有效</p>
<p>承诺开始日期</p>	<p>2024年4月30日</p>
<p>承诺结束日期</p>	<p>无</p>
<p>承诺事项概况</p>	<p>公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人</p>

员以及持股 5%以上自然人承诺如下：

“1、本人将尽量避免本人及本人控制或施加重大影响的除公司及其子公司以外的其他企业（以下简称“下属企业”）与公司之间产生关联交易事项。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人下属企业将根据有关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，履行合法程序，确保公司的独立性和关联交易的公允性，以维护公司及全体股东的利益。

3、本人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。

上述承诺自本承诺函出具之日起生效，在本人作为控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事、高级管理人员期间持续有效。本人保证遵守上述说明和承诺内容，如有违反，自愿承担相应的法律责任，并赔偿公司及投资者因此受到的损失。”

持有或者通过一致行动关系合计持有公司 5%以上的机构股东承诺如下：

“1、本企业将尽量避免本企业及本企业控制或施加重大影响的除公司及其子公司以外的其他企业（以下简称“下属企业”）与公司之间产生关联交易事项。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业或本企业下属企业将根据有关法律、法规和规范性文件及公司章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与公司签订关联交易协议，履行合法程序，确保公司的独立性和关联交易的公允性，以维护公司及全体股东的利益。

3、本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求公司违规提供担保。

上述承诺自本承诺函出具之日起生效。本企业保证遵守上述说明和承诺内容，如有违反，自愿承担相应的法律责

	任，并赔偿公司及投资者因此受到的损失。”
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	见《未能履行承诺事项时的约束措施的承诺》

承诺主体名称	李厚鹏、董志松、张旭东 A、李永旺、岑琦、姜君蕾、侯文彪、彭泗清、徐湑、周劲羽、翟南极、冯娜、李永志、
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年4月30日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员对避免资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源相关事项作出如下承诺：</p> <p>“一、作为公司的实际控制人/董事/监事/高级管理人员，本人将严格遵守相关法律法规和规范性文件及公司的《公司章程》等的有关规定，提高守法合规意识。</p> <p>二、截至本承诺函出具之日，本人及本人任职以及本人控股或实际控制的公司或者其他企业或经济组织（以下统称“本人的关联企业”）（如有）不存在占用公司及其控股子公司资金、资产或其他资源的情况。</p> <p>三、保证公司及其控股子公司财务独立，确保不利用关联交易、资产重组、垫付费用、对外投资、担保、利润分配和其他方式直接或者间接侵占公司及其控股子公司资金、资产，损害公司及其控股子公司以及其他股东的利益。</p> <p>资金占用包括但不限于以下方式：①经营性资金占用：通过采购、销售、相互提供劳务等生产经营环节的关联交易产生的超过正常商业信用期的资金占用；②非经营性资金占用：公司为本人或本人的关联企业（如有）垫付工资与福利、保险、广告等费用；公司以有偿或无偿的方式直接或间接地给予本人或没有商品和劳务对价情况下所提供使用的资金；公司与本人或本人的关联企业（如有）互相代为承担成本和其他支出等。”</p>
承诺履行情况	正在履行中

未能履行承诺的约束措施	见《未能履行承诺事项时的约束措施的承诺》
承诺主体名称	李厚鹏、董志松、张旭东 A、李永旺、岑琦、姜君蕾、侯文彪、彭泗清、徐湑、周劲羽、翟南极、冯娜、李永志、中电科投资控股有限公司、中电科核心技术研发股权投资基金（北京）合伙企业、深圳市红土长城中通股权投资基金合伙企业、深创投战投二号（珠海）股权投资合伙企业
承诺主体类型	<input checked="" type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	未能履行承诺事项时的约束措施的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2024年4月30日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>小鸟科技、控股股东、实际控制人承诺如下：</p> <p>本人/本公司保证将严格履行在公司本次挂牌的公开转让说明书中披露的公开承诺事项，同时对违反或未能履行承诺时的约束措施承诺如下：</p> <p>（1）本公司/本人将在申请人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向申请人股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>（2）本公司/本人将提出补充承诺或替代承诺，并提交申请人股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。</p> <p>（3）如本公司/本人将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。</p> <p>（4）若因本公司/本人违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司/本人将依法向投资者赔偿相关损失。</p> <p>董事、监事、高级管理人员及持股或通过一致行动关系共同持股 5%以上股东承诺如下：</p> <p>（1）本人/本企业将在申请人股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向申请人股东和社会公众投资者道歉。</p> <p>（2）本人/本企业将提出补充承诺或替代承诺，并提交申请人股东大会审议，以尽可能保护投资者的权益。</p> <p>（3）如本人/本企业违反或未能履行在公司本次挂牌的</p>

	<p>公开转让说明书中披露的公开承诺，则本人/本企业将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任。</p> <p>（4）若因本人/本企业违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，本人/本企业将依法向投资者赔偿相关损失。</p>
承诺履行情况	履行中
未能履行承诺的约束措施	同上

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：



李厚鹏

北京小鸟科技股份有限公司

2024年6月21日

1101140031504

申请挂牌公司实际控制人声明

本公司或本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：



李厚鹏

北京小鸟科技股份有限公司

2024年6月21日



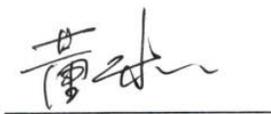
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让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。

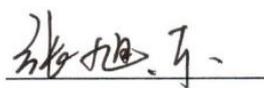
全体董事（签字）：



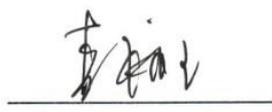
李厚鹏



董志松



张旭东



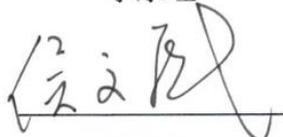
李永旺



岑琦



姜君蕾



侯文彪

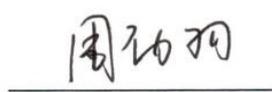


徐 湑

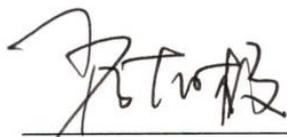


彭泗清

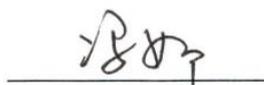
全体监事（签字）：



周劲羽



翟南极



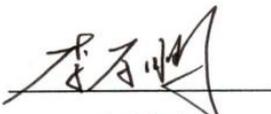
冯 娜

全体非董事高管（签字）：



李永志

法定代表人（签字）：



李厚鹏



北京小鸟科技股份有限公司

2024年6月21日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：

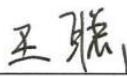

王 初

项目负责人（签字）：

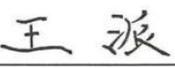

丰 涛

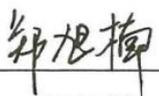
项目小组人员（签字）：

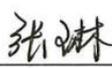

张一然


王 聪


江政奇


王 派


郑旭楠


张 琳

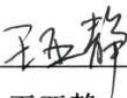
长江证券承销保荐有限公司
2024年6月21日

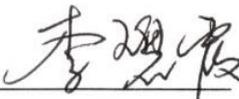


律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

经办律师（签字）：


王亚静


李碧霞

律师事务所负责人（签字）：


刘劲容



北京市环球律师事务所

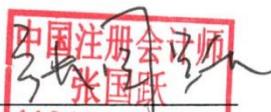
2024年6月21日

审计机构声明

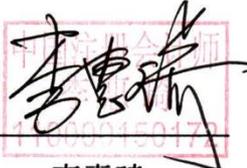
本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师(签字):


钱华丽


张国跃
110101561534

会计师事务所负责人(签字):


李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告（北方亚事评报字[2016]第01-418号）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、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。

经办资产评估师(签字):

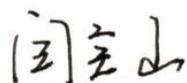


刘茹慧



蒋东勇

资产评估机构负责人(签字):



闫全山

北方亚事资产评估有限责任公司



2024年6月21日

第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件