

公司代码：688286

公司简称：敏芯股份

苏州敏芯微电子技术股份有限公司

2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人李刚、主管会计工作负责人钱祺凤及会计机构负责人（会计主管人员）江景声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

2022年3月至2022年5月，公司采用集中竞价方式实施了回购股份，本次共回购公司股份423,903股，使用资金人民币总额19,963,989.75元（不含交易佣金手续费等交易费用）。根据中国证监会、上海证券交易所的相关规定，采用集中竞价方式实施股份回购金额视同现金分红，纳入年度现金分红的相关比例计算。鉴于公司2022年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润为-5,493.39万元，结合公司的盈利状况、当前所处行业的特点以及未来的现金流状况、资金需求等因素，公司2022年度利润分配预案为：2022年度不派发现金红利，不送股，不以公积金转增股本，未分配利润结转以后年度分配。

公司2022年度利润分配预案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、 前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

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

十、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、 其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	55
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	77
第六节	重要事项.....	84
第七节	股份变动及股东情况.....	117
第八节	优先股相关情况.....	127
第九节	债券相关情况.....	128
第十节	财务报告.....	128

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告文本
	报告期内在上海证券交易所和符合中国证监会规定条件的报刊上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、敏芯股份	指	苏州敏芯微电子技术股份有限公司
芯仪微电子	指	上海芯仪昶昶微电子科技有限公司，系公司的全资子公司
昆山灵科	指	昆山灵科传感技术有限公司，系公司的全资子公司
德斯倍	指	苏州德斯倍电子有限公司，系公司的全资子公司
中宏微宇	指	威海中宏微宇科技有限公司，系公司的控股子公司
中新创投	指	中新苏州工业园区创业投资有限公司，系公司股东
华芯创投	指	上海华芯创业投资企业，系公司股东
苏州昶恒	指	苏州昶恒企业管理咨询企业（有限合伙），系公司股东
苏州昶众	指	苏州昶众企业管理咨询中心（有限合伙），系公司股东
杭州创合	指	杭州创合精选创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
中新创投	指	中新苏州工业园区创业投资有限公司，系公司股东
领军创投	指	苏州工业园区领军创业投资有限公司，系公司股东
苏州安洁	指	苏州安洁资本投资有限公司，系公司股东
引导基金	指	苏州工业园区创业投资引导基金管理中心，系公司股东
凯风进取	指	西藏凯风进取创业投资有限公司，系公司股东
凯风万盛	指	苏州凯风万盛创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
凯风长养	指	上海凯风长养创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
凯风敏芯	指	苏州凯风敏芯创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
湖杉投资	指	湖杉投资（上海）合伙企业（有限合伙），系公司股东
奥银湖杉	指	苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
湖杉芯聚	指	湖杉芯聚（成都）创业投资中心（有限合伙），系公司股东
芯动能	指	北京芯动能投资基金（有限合伙），系公司股东
江苏盛奥	指	江苏盛奥投资有限公司，系公司股东
思瑞浦	指	思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司
楼氏	指	Knowles Corporation
意法半导体	指	STMicroelectronics N.V.
歌尔股份	指	歌尔股份有限公司
英飞凌	指	Infineon Technologies AG
乐心医疗	指	广东乐心医疗电子股份有限公司及其附属企业
九安医疗	指	天津九安医疗电子股份有限公司及其附属企业
小米	指	小米集团及其附属企业
百度网讯	指	北京百度网讯科技有限公司
MEMS	指	全称 Micro-Electro Mechanical System，即微机电系统，是微电路和微机械系统按功能要求在芯片上的集成，通过采用半导体加工技术能够将电子机械系统的尺寸缩小到毫米或微米级
ASIC	指	全称 Application Specific Integrated Circuit，即专用集成电路，MEMS 传感器中的 ASIC 芯片主要负责为 MEMS 芯片供应能量，并将 MEMS 芯片转换的电容、电阻、电荷等信号的变化转换为电信号，电信号经过处理后再传输给下一级电路
CMOS	指	全称 Complementary Metal Oxide Semiconductor，由互补金属氧化物（PMOS 管和 NMOS 管）共同构成的互补型 MOS 集成电路制造工艺，即将 NMOS 器件和 PMOS 器件同时制作在同一硅衬

		底上，制作 CMOS 集成电路。CMOS 集成电路具有功耗低、速度快、抗干扰能力强、集成度高等众多优点。CMOS 工艺目前已成为当前大规模集成电路的主流工艺技术，绝大部分集成电路都是用 CMOS 工艺制造的
SENSA	指	全称 Silicon Epitaxial-layer On Sealed Air-Cavity，一种在空腔之上的进行硅层外延层工艺
DFM	指	全称 Design for Manufacturing，可制造性设计。公司自主研发设计的 DFM 模型能够在产品制造之前，模拟产品的流片过程，准确的预测产品性能及其偏差分布，可有效降低投片试样的研发时间和成本
OCLGA	指	全称 OpenCavityLandGridArray，空腔栅格阵列。是一种 PCB 堆叠的封装技术。该种封装技术主要用于硅麦克风产品，也可用于消费类的压力传感器等其它 MEMS 传感器
PCB	指	全称 PrintedCircuitBoard，印制电路板，重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的载体
AOP	指	全称 Acoustic Overload Point，声学过载点，当声压值超过该指标后麦克风输出的电信号失真度开始超过 10%。AOP 产品能够帮助麦克风在嘈杂或声音较大的场合收集到失真较小的声音
SNR	指	全称 Signal-To-Noise Ratio，是正常声音信号与信号噪声信号比值，用 dB 表示
PMUT	指	全称 Piezoelectric Micromachined Ultrasonic Transducer，是通过压电材料的正逆压电效应使压电薄膜振动，从而发射或者接收超声波信号的 MEMS 器件
TWS	指	全称 True Wireless Stereo，即真无线立体声
Yole Development	指	成立于 1998 年的市场调研及战略咨询机构，覆盖半导体制造、传感器和 MEMS 等新兴科技领域
4G、5G	指	第四代、第五代移动通信技术
人工智能	指	研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学
物联网	指	通过射频识别、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现物品的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
晶圆	指	硅半导体集成电路或 MEMS 器件制作所用的硅晶片，由于其形状为圆形，故称为晶圆
封装	指	将芯片装配为最终产品的过程，即把芯片制造厂商生产出来的裸芯片放在一块起到承载作用的基板上，把管脚引出来，然后固定包装成为一个整体
信噪比	指	一个电子设备或者电子系统中信号与噪声的比例，数值越高说明噪音在有效信号中的比例越小，是影响麦克风拾取声音和降低噪音效果的关键指标
灵敏度	指	电信号输出值与物理量输入值之间的比例，灵敏度越高，传感器将外部信号转换为电信号的能力越强，能够在噪音相同的情况下提升信噪比
降噪	指	一种声学处理技术，用于提高信噪比，使用户在有背景噪音的情况下能听清对面的人说话，常用的实现方法包括将多个麦克风按严格的声学原理装配在同一个拾音装置里，使不同角度到达的声音信号得到不同的放大，从而达到增强有用的信号，相对减弱背景噪音
灵敏度公差	指	麦克风阵列中不同 MEMS 麦克风之间灵敏度的差异，差异越小，

		降噪和远场拾音的效果越好
HNB	指	Heat Not Burning Tobacco Products (devices), 加热不燃烧烟草制品 (雾化烟草制品)

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	苏州敏芯微电子技术股份有限公司
公司的中文简称	敏芯股份
公司的外文名称	Memsensing Microsystems (Suzhou, China) Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	MEMSensing
公司的法定代表人	李刚
公司注册地址	苏州工业园区金鸡湖大道99号NW-09楼102室
公司注册地址的历史变更情况	2015年12月2日由“苏州工业园区独墅湖高教区若水路398号C520室”变更为“苏州工业园区金鸡湖大道99号NW-09楼102室”
公司办公地址	苏州市工业园区旺家浜巷8号
公司办公地址的邮政编码	215000
公司网址	www.memsensing.com
电子信箱	ir@memsensing.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书 (信息披露境内代表)	证券事务代表
姓名	董铭彦	仇伟
联系地址	苏州市工业园区旺家浜巷8号	苏州市工业园区旺家浜巷8号
电话	0512-62383588	0512-62383588
传真	0512-62386836	0512-62386836
电子信箱	ir@memsensing.com	ir@memsensing.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》(www.cnstock.com)、《中国证券报》(www.cs.com.cn)、《证券时报》(www.stcn.com)、《证券日报》(www.zqrb.cn)
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn)
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	敏芯股份	688286	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所 (境内)	名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
	办公地址	杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座27楼
	签字会计师姓名	王建甫、连查庭
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰君安证券股份有限公司
	办公地址	上海市静安区南京西路768号国泰君安大厦
	签字的保荐代表人姓名	周大川、倪晓伟
	持续督导的期间	2020年08月10日-2023年12月31日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
营业收入	292,650,210.87	351,758,084.54	-16.80	330,074,706.48
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	291,217,288.20	349,944,536.86	-16.78	329,446,242.40
归属于上市公司股东的净利润	-54,933,877.14	12,424,009.95	-542.16	41,636,093.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-66,201,953.17	-1,971,899.07	不适用	35,625,733.76
经营活动产生的现金流量净额	-21,689,545.14	14,857,836.69	-245.98	18,405,916.32
	2022年末	2021年末	本期末比上年同期末增减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	1,027,922,333.96	1,102,248,896.85	-6.74	1,062,135,619.94
总资产	1,167,486,332.63	1,162,170,525.47	0.46	1,123,763,708.05

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	-1.03	0.23	-547.83	0.94
稀释每股收益(元/股)	-1.03	0.23	-547.83	0.94
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-1.25	-0.04	不适用	0.80
加权平均净资产收益率(%)	-5.18	1.15	减少6.33个百分点	7.55
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-6.25	-0.18	减少6.07个百分点	6.46

研发投入占营业收入的比例（%）	23.83	21.50	增加2.33个百分点	12.74
-----------------	-------	-------	------------	-------

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

归属于上市公司股东的净利润较上年同期减少 542.16%，主要原因系（1）报告期内终端市场整体不景气致使销售量下降，叠加行业竞争加剧引起部分产品的单价下滑，综合导致整体毛利率下降；（2）因公司实际销售出货量下降及价格下滑，导致存货量增长，存货周转时间变长，跌价风险增加导致计提的减值准备增加；（3）由于公司产能扩张、客户突破、新产品研发处于早期投入或前期验证阶段，相关投入效益未在当期体现。

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同期多亏损 6,423.01 万元，主要原因系报告期内归属于上市公司所有者的净利润减少所致。

经营活动产生的现金流量净额较上年同期减少 245.98%，主要原因系经营活动产生的净利润减少所致。

基本每股收益、稀释每股收益和扣除非经常性损益后的基本每股收益分别减少 1.26 元、1.26 元、1.21 元，主要原因系报告期内归属于上市公司股东的净利润减少所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	73,996,997.88	68,754,445.66	75,288,862.77	74,609,904.56
归属于上市公司股东的净利润	-2,654,285.86	-4,097,314.47	-12,308,488.19	-35,873,788.62
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,141,039.56	-8,391,000.17	-13,549,592.74	-41,120,320.70

经营活动产生的现金流量净额	-22,288,221.26	-6,925,615.38	3,864,099.45	3,660,192.05
---------------	----------------	---------------	--------------	--------------

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-55,675.01		-25,691.79	31,483.54
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,674,024.69		15,923,293.61	5,166,782.53
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,408,072.96		1,498,631.94	2,277,353.21
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				

对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-721,349.76		-442,282.74	-275,487.96
其他符合非经常性损益定义的损益项目	88,457.24		55,995.57	49,521.83
减：所得税影响额	124,741.47		2,511,707.88	1,220,043.18
少数股东权益影响额（税后）	712.62		102,329.69	19,249.77
合计	11,268,076.03		14,395,909.02	6,010,360.20

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

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	8,889,823.87	3,473,406.56	-5,416,417.31	0.00
交易性金融资产	176,000,000.00	189,000,000.00	13,000,000.00	5,070,038.36
其他流动资产	60,000,000.00	30,000,000.00	-30,000,000.00	1,338,034.60
其他权益工具投资	15,300,000.00	15,300,000.00	0.00	0.00
其他非流动金融资产	0.00	6,000,000.00	6,000,000.00	0.00
合计	260,189,823.87	243,773,406.56	-16,416,417.31	6,408,072.96

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年，受欧美通货膨胀、地缘局势紧张、全球经济下行等因素影响，消费市场整体表现低迷，从市场调研机构 IDC 发布的 2022 年全球智能手机市场调研报告来看，全年出货量为 12.1 亿部，同比下跌 11.3%，创十年来新低。2022 年中国智能手机市场出货量约 2.86 亿台，同比下降 13.2%。消费类终端品牌出货量的下滑使其在备货策略上更为保守，新产品的推出时间有一定程度的后延，进而对公司主营业务产品的出货量产生较大影响；与此同时，公司主力产品 MEMS 声学传感器的行业竞争加剧，特别是价格竞争较为激烈，使得公司产品的销售价格承受较大的压力，部分产品销售单价下降导致公司的营收规模和产品毛利率较去年均有所下降。尽管受外部环境的不利影响，公司始终立足自身技术研发优势，坚持以客户需求为导向，通过技术创新作为驱动公司发展的内生动力，充分挖掘重点市场潜力，不断寻找并抓住新市场、新应用、新需求所带来的新机遇，推动各项新产品的开发推广，实现公司多头并举的发展策略，并在电子烟气体流量、压感、水深计传感器等应用领域均有了实质性的突破，随着新产品方案的不断测试与完善及客户逐渐批量出货，并伴随着设计、生产等产业链的磨合，公司新产品将在新的应用场景下逐渐成为拉动公司收入增长的新动力。主要如下：

1、微差压传感器

微差压传感器主要应用于电子烟等领域，电子烟已成为一种创新的电子消费品，在全球范围内广泛流行。随着消费者对电子烟产品的接受程度不断提升，以及电子烟产品技术的创新和发展，电子烟市场需求不断扩大。电子烟主要包括雾化电子烟和 HNB 两类，根据万得数据，2021 年全球电子烟市场规模为 516 亿美元，其中雾化电子烟和 HNB 的市场规模分别为 228、288 亿美元，同比分别增长 17%、37%，过去 4 年的复合增长分别为 14%、19%。国内市场方面，2021 年中国雾化电子烟的内销规模达 196 亿元，国外市场方面，中国电子烟产业链供应全球 9 成以上电子烟产品，2021 年中国电子烟外销规模达 1,383 亿元，中国电子烟产业链具有从技术研发到产品设计与制造的不可替代的优势。

随着电子烟市场的逐步规范化和有序化管理，该市场将迎来新的发展空间。由于新的法规要求，该类产品所用的传感器必然会迎来一轮技术升级的机会，传统的产品由于自身材料和工艺的局限将不能满足新的发展要求。

报告期内，公司深入贯彻大客户战略并在全球范围内率先围绕电子烟领域开发了包括流量计和流量开关在内的芯片及模组，对应应用于高、中、低端电子烟产品，可以实现对电子烟的全市场覆盖。公司围绕国内电子烟新规范及国际客户特殊要求利用自身产品及知识产权积累深厚的优势提供有针对性地定制化芯片开发，开发内容包括适合新国标、恒功率、低吸阻、新型电池、高安全性和支持蓝牙通讯功能的多种应用场景的产品，从产品、应用结构设计等方面提供全方位支持。经过公司近三年的开发完善，客户对 MEMS 产品接受程度持续提高，在一些大烟雾量、高安全性、新法规合规性产品领域，公司特有的数字化产品在客户端应用中获得了传统产品难以实现的优势。针对二次性电子烟的流量开关已经量产，并实现向品牌客户稳定地出货；针对一次性可充电电子烟市场，公司产品也实现逐步出货。

2、压力传感器

(1) 消费类市场

报告期内，公司开发的用于可穿戴和运动产品市场的防水气压计和防水差压计类产品，在智能手表市场已获得国内头部客户认可并建立良好的合作关系，实现批量出货，并逐步往其他客户及 ODM 市场推广。

在手机市场，开发了符合 FCC E911 法规要求的尺寸为 2x2mm 的小型封装气压计产品，已经处于客户导入认证过程之中。

(2) 非消费类市场

汽车是 MEMS 传感器的传统应用市场，2022 年，我国汽车产业发展延续增长态势，带动汽车压力传感器市场不断发展。2022 年我国汽车产销分别完成 2702.1 万辆和 2686.4 万辆，同比增长 3.4% 和 2.1%。与此同时，在全球大力推动节能减排和发展清洁能源的要求下，新能源汽车将逐步替代传统燃油汽车。新能源汽车技术的进步和政策的驱动为新能源汽车的快速普及创造了有利条件。在我国市场上，根据中汽协数据显示，2022 年我国新能源车销量 688.7 万辆，渗透率已达 25.6%。中国汽车工程协会牵头组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》进一步提出，预计到 2035 年，节能汽车与新能源汽车年销量将实现各占 50%。在“双碳”政策大背景下，新能源汽车渗透率将迎来更快速的增长窗口期，汽车压力传感器产业将充分受益。

公司针对汽车领域的产品主要为压力传感器产品和流量传感器芯片，全部使用自有 MEMS 芯片。公司在具备一定资金实力和供应链整合优势的基础上，加大了汽车领域压力传感器的研发力

度和产品储备，力求在未来几年中抓住国产汽车电子产业链重塑的历史机会。国内车用压力模组芯片长期被诸如英飞凌、博世、迈来芯等国外大厂垄断，国内企业普遍采用购买国外芯片提供封装后传感器模组的形式供应车企，在成本降低、及时响应国内车厂需求、供应链安全方面无法满足国内车企的需求。随着国内车企在汽车销售市场占有率的提高，其必然产生强烈的重新建立汽车电子供应链的需求，为国内具备 MEMS 芯片研发能力的企业提供了良好的市场基础。

报告期内，公司新推出的应用于汽车电子领域的 TO 充油类压力传感器、陶瓷电容压力传感器、玻璃微熔压力传感器已经相继研发成功。由于汽车“缺芯”潮仍在延续，芯片国产替代需求越来越急迫，拥有全自主知识产权以及全本土化供应链优势的上述产品已成功进入国内多家主机厂和 Tire 1 供应商开始产品导入和小批量供货。

3、惯性传感器

惯性传感器方面，下一代基于加速度架构的骨传导传感器与国内头部客户进行了规格沟通、产品定义并进行定制开发。此外，公司惯性传感器 2022 年已提高了产品良率及质量，为下一步进入手机客户做好了准备。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司作为国内唯一掌握多品类 MEMS 芯片设计和制造工艺能力的上市公司，致力于成为行业领先的 MEMS 芯片平台型企业。经过多年的技术积累和研发投入，公司在现有 MEMS 传感器芯片设计、晶圆制造、封装和测试各环节都拥有了自主研发能力和核心技术，同时能够自主设计为 MEMS 传感器芯片提供信号转化、处理或驱动功能的 ASIC 芯片，并实现了 MEMS 传感器全生产环节的国产化。公司目前主要产品线包括 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器。

MEMS 工艺本质上是一种微制造技术，基于 MEMS 技术制造的芯片有着低功耗、小型化和智能化的特征，是 MEMS 传感器和执行器的核心。MEMS 芯片作为连接真实世界和数字世界最前端的芯片，有着“比模拟芯片更模拟的芯片”之称。在 5G 乃至未来更快传输速度和更大承载量的数据网络支持下，万物互联具备了发展的基础，MEMS 传感器和执行器担负着数据世界中比同人的感官和神经末梢的功能，将迎来巨大的发展机遇。

公司将以消费电子行业为主导（例如手机、电脑、耳机、手表等便携设备、电子烟、VR 设备、智能家居等）、积极布局并开拓汽车、工业控制和医疗等下游市场，已经或即将开发和提供包括声学传感器、压力传感器、压感传感器、惯性传感器、流量传感器、微流控执行器、光学传感器等器件级产品，并针对下游市场需求，在丰富传感器产品类型的同时，还将提供包括车用、工业控制领域各类压力模组、惯导模组、激光雷达模组等系统级产品，并尝试参与智慧城市中物联网相关解决方案。

(二) 主要经营模式

1、研发模式

MEMS 本质上是一种微制造技术，芯片结构设计与工艺实现之间密不可分，二者同时构成 MEMS 企业的核心竞争壁垒。

MEMS 行业就芯片的种类而言，具有较高的集中度，根据 Yole Development 发布的《Status of the MEMS Industry 2021》，2020 年，惯性、射频、压力、声学、流量控制、光学、红外等七大类 MEMS 传感器在整个 MEMS 传感器市场总量的占比分别为 29%、21%、19.2%、10.6%、9.4%、5.4%、4.5%，合计占比超过 90%。根据这一特点，公司制定了成为“行业领先的 MEMS 芯片平台型企业”的发展目标，从芯片上游溯源，选择下游器件和模组市场容量或潜力较大的 MEMS 芯片种类进行研发，自芯片端确定研发方向，再根据下游应用场景的需要，有针对性的在封装和测试端进行后段研发。

2、采购模式

公司制定了《采购管理制度》，建立了相应的管理体系，以保证对供应商的有效管理。公司生产经营过程中所需的原材料、设备和办公用品等商品的采购均需统一由需求部门以《采购申请单》的形式提出申购需求，经相应权限人员审批后，运营部方可正式开展采购工作。公司根据《供应商评价考核管理制度》评估和遴选新供应商，并定期进行供应商评价考核，将评审合格的供应商纳入《合格供应商名册》。运营部门通过查阅《合格供应商名册》和采购记录，优先选择优质供应商进行询价，经过比价议价后，确定供应商采购订单，交运营总监和相应公司管理层审核确定后，再由运营部执行采购。

3、生产模式

公司产品的生产过程中，在封装和测试等生产环节，采用委外加工和子公司加工两种模式相结合的方式，公司也建立了委外加工的相关管理制度，以加强对委外加工供应商的管理。在生产加工过程中，运营部也密切关注委外加工厂商及子公司的动态，定期对加工厂商进行评价和考核。同时，对于存放在加工厂商处的原材料，公司也安排相关人员定期前往各工厂进行盘点，保证存放在加工厂商处原材料的有效管理。

4、销售模式

公司产品销售采用“经销为主，直销为辅”的销售模式。经销模式下，经销商根据终端客户需求向公司下订单，向公司采购产品后再销售给终端客户。直销模式下，客户直接向公司下订单采购所需产品。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主营业务为 MEMS 传感器产品的研发与销售。根据中华人民共和国国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”（C39）中的“敏感元件及传感器制造”（C3983）。

①行业发展阶段

MEMS 技术于 1980 年代发明，是一种利用硅基半导体制造工艺制造微型机械电子系统的技术，最早在汽车和军工领域有部分应用，主要产品包括 MEMS 传感器和 MEMS 执行器。使用 MEMS 工艺制造的器件具有小型化、可智能化的特点，契合物联网中边缘端设备采集不同维度、海量数据过程中对低功耗、一致性高的需求。但在 4G 网络诞生以前，由于通信网络数据传输和承载能力有限，MEMS 传感器的市场需求亦非常有限，正如胎儿时期的人类由于神经网络尚未发育，相应的感官器官的发展也会受到限制。

纵观 MEMS 行业的发展历史，汽车产业、医疗及健康监护产业、通信产业以及手机和游戏机等个人电子消费品产业相继促进了 MEMS 产业的快速发展。尤其是 2007 年以来，随着以智能手机为代表的消费电子产品的快速普及和发展，MEMS 商业化的进展明显加快。从而伴随着 4G 网络和智能手机的诞生，MEMS 器件在过去十余年时间里有了非常显著的发展，根据 IHS 的报告，至 2019 年整个 MEMS 器件市场的容量为 165 亿美元，而中国信通院的报告显示，下游智能传感器市场的全球市场总量达到 378.5 亿美元。

但整个 MEMS 器件及下游的智能传感器市场仍然处于发展的初期，主要原因在于：一、随着 5G 网络及之后通信网络数据传输速度和承载能力的进一步提高，边缘端设备感知能力的市场需求才能进一步有效产生，而 MEMS 器件的低功耗、一致性高以及微小型化极大地契合了这一需求，更多新兴的 MEMS 器件需求以及现有 MEMS 器件的全新应用场景将在未来 10 年内持续产生；二、传感器是物联网的核心数据入口，物联网的发展带动智能终端设备普及，推动 MEMS 需求增长。据全球移动通信系统协会 GSMA 统计和预测，2022 年全球物联网设备数量为 120 亿台，预计到 2025 年将增长至 246 亿台，2019 年到 2025 年将保持 12.7% 的复合增长率；三、全球主要工业国家的人口出生率近年来均出现了不同程度的下降，用工成本和供需矛盾将进一步凸显，旨在减少用工人员的工业制造智能化的需求涌现，越来越多的制造业工厂正在经历智能化改造，而 MEMS 传感器在智能化制造过程中的应用属于刚需，需求将不断提升。

国内掌握核心技术的 MEMS 企业未来 10 年将面临前所未有的发展机遇。首先，中国是消费电子、汽车、工业制造的主要集中地，这就意味着中国 MEMS 芯片企业可以与下游市场建立更为紧密的联系。而国外的 MEMS 芯片提供商多为英飞凌、意法半导体、德州仪器、ADI 等大型模拟芯片厂商以及博世、霍尼韦尔等脱胎于汽车和工业制造供应商的模组厂商，企业体系内原有利益格局较为稳定，相比国内专业的 MEMS 芯片企业，其在紧贴下游的服务意识和半径方面均存在一定劣势，对新市场新需求的响应也会相对落后，国内厂商相比而言更能把握住下游市场新的颠覆性需求；国外模拟类芯片大厂多采用 IDM 模式，并因此得以在行业发展初期占据优势地位，而国内 MEMS 芯片企业在发展初期普遍受限于资金，多采用 Fabless 的模式。因此这也是国内 MEMS 产品的产业化进程周期较长的一个关键原因，同时也是目前国际 MEMS 芯片厂商仍然处于领先地位的重要因素。而国内 MEMS 芯片领先企业在制造端的投入将缩短新产品的产业化进程，大大提高其在整个 MEMS 行业中的竞争力。

②基本特点

与大规模集成电路产品均采用标准的 CMOS 生产工艺不同，MEMS 传感器芯片本质上是在硅片上制造极微小化机械系统和集成电路的集合体，需要综合运用多学科、多行业的知识与技术、生产加工工艺具有明显的非标准化和高度的定制化以及对产品供应链体系的支撑有着非常高的要求等特点。MEMS 芯片具有非常强的工艺特征，三维制造工艺与集成电路的二维制造工艺相差甚大，这也是国家十四五规划中明确将 MEMS 特殊工艺的突破纳入其中的重要原因。

③主要技术门槛

(1) 跨行业知识与技术的综合运用

MEMS 是一门交叉学科，**MEMS** 产品的研发与设计需要机械、电子、材料、半导体等跨学科知识以及机械制造、半导体制造等跨行业技术的积累和整合。**MEMS** 行业的研发设计人员需要具备上述专业知识技术的深入储备和对上下游行业的深入理解，才能设计出既满足客户需求，又适合供应商实际加工能力的 **MEMS** 产品，因此对研发人员的专业知识和行业经验都提出了较高的要求。

(2) 各生产环节均存在技术壁垒

与大规模集成电路行业相比，**MEMS** 产品的研发步骤更加复杂，除了完成 **MEMS** 传感器芯片的设计外，还需要开发出适合公司芯片设计路线的 **MEMS** 晶圆制造工艺。在晶圆制造厂商缺乏成熟的 **MEMS** 工艺模块的情况下，公司需要参与开发适合晶圆制造厂商的制造工艺模块，即使在晶圆制造厂商已经具备成熟制造工艺模块的情况下，公司也需要根据公司的芯片设计路线确定每款芯片的具体工艺流程。由于 **MEMS** 传感器需要与外界环境进行接触，感知外部信号的变化，所以需要成品的封装结构和封装工艺进行研发与设计，以降低产品失效的可能性。由于 **MEMS** 传感器承担了对外部信号的获取和转换等功能，下游应用场景多样，产品内部的极微小型机械系统对外界应用环境相对敏感，因此公司还需要负责 **MEMS** 专业测试设备系统和测试技术的开发，以满足 **MEMS** 传感器产品性能和质量测试的需求。因此，**MEMS** 传感器行业在芯片设计、晶圆制造、封装和测试环节都具有壁垒。

(3) 技术工艺非标准化

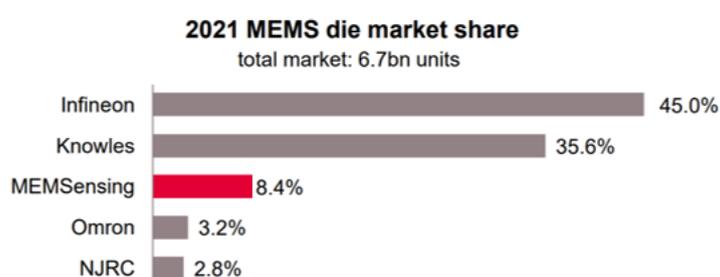
MEMS 传感器具有一种产品一种加工工艺的特点。**MEMS** 传感器产品种类多样，各种产品的功能和应用领域也不尽相同，使得各种 **MEMS** 传感器的生产工艺和封装工艺均需要根据产品设计进行调试，晶圆和成品的测试过程也采取非标准工艺，因此 **MEMS** 传感器产品不存在通用化的技术工艺，需要从基础研发开始对产品设计、生产工艺、设备开发和材料选取等各生产要素经历长时间的研发和投入，并在大量出货的过程中不断对上述生产要素进行完善和优化。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

(1) 市场排名与客户资源

公司自主研发的 MEMS 传感器产品广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能家居、可穿戴设备等消费电子产品，同时也逐渐在汽车和医疗等领域扩大应用，目前已使用公司产品品牌包括华为、传音、小米、三星、OPPO、联想、索尼、九安医疗、乐心医疗等。

公司生产的 MEMS 声学传感器出货量位列世界前列：根据 IHS Markit 的数据统计，2016 年公司 MEMS 声学传感器出货量全球排名第六，2017 年公司 MEMS 声学传感器出货量全球排名第五，2018 年公司 MEMS 声学传感器出货量全球排名第四。根据 Omdia 的数据统计，2021 年 MEMS 声学传感器中 MEMS 芯片的出货量，全球排名第三。



(2) 技术实力与科研成果

公司专注于 MEMS 传感器的自主研发与设计，经过多年的研发投入，公司完成了 MEMS 传感器芯片设计、晶圆制造、封装和测试等各生产环节的基础研究工作和核心技术积累，并帮助国内厂商开发了 MEMS 制造工艺，搭建起本土化的 MEMS 生产体系。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有境内外发明专利 66 项、实用新型专利 252 项，正在申请的境内外发明专利 200 项、实用新型专利 320 项。公司依靠核心技术自主研发与生产的 MEMS 声学传感器产品在产品尺寸、灵敏度、灵敏度公差等多项指标上处于行业先进水平，并在业内率先推出采用核心技术生产的最小尺寸商业化三轴加速度计。

公司积极参与并完成了如下国家级或省级科研项目：2014 年协同参与完成国家 863 计划“CMOS-MEMS 集成麦克风”项目；2015 年完成江苏省省级科技创新与成果转化专项“新型 MEMS 数字声学传感器的研发及产业化”；2017 年完成江苏省省级工业和信息产业转型升级专项“低功耗 IIS 数字输出 MEMS 声学传感器的研发及产业化”；2020 年省科技成果转化专项资金-惯性传感器的研发及产业化。

公司先后获得 2021 年“中国 IC 设计成就奖”、中国半导体行业协会 2020 和 2021 年“中国半导体 MEMS 十强企业”、2022 年国家级专精特新“小巨人”企业称号、入选“中国 IC 设计 100 家排行榜之传感器公司十强”。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

MEMS 传感器目前已经广泛运用于消费电子、汽车、工业、医疗、通信等各个领域，随着人工智能和物联网技术的发展，MEMS 传感器的应用场景将更加多元。MEMS 传感器是人工智能重要的底层硬件之一，传感器收集的数据越丰富和精准，人工智能的功能才会越完善。物联网生态系统的核心是传感、连接和计算，随着联网节点的不断增长，对智能传感器数量和智能化程度的要求也不断提升。未来，智能家居、元宇宙 VR/AR、工业互联网、车联网、智能城市等新产业领域都将为 MEMS 传感器行业带来更广阔的市场空间。因其得天独厚的优势，MEMS 传感器应用绝不仅局限于可穿戴设备，未来医疗、人工智能以及汽车电子等领域的传输底层架构均要依赖 MEMS 传感器来布局。

从目前全球的发展趋势来看，汽车工业和消费类电子的市场已经发展的足够发达，成为了 MEMS 传感器的发展基础。未来，医疗、人工智能、物联网、智慧城市等应用领域智能化趋势明显，MEMS 传感器的发展潜力很大。在人工智能及物联网大背景下，5G 改善传输速度有望加速物联网更多应用场景落地，推动感知层所需传感器需求的提升，随着公司业务布局的日益完善和上述领域的快速发展，公司的主力产品 MEMS 声学传感器作为外界声学的感知器件，将有望进一步提升份额，而其他传感器也各自承担着外界相应的压力、高度、姿态等感知需求，也有望在客户结构改变趋势下放量。

未来的技术发展趋势：

(1) MEMS 和传感器呈现多项功能高度集成化和组合化的趋势。由于设计空间、成本和功耗预算日益紧缩，在同一衬底上集成多种敏感元器件、制成能够检测多个参量的多功能组合 MEMS 传感器成为重要解决方案。

(2) 传感器智能化及边缘计算。软件正成为 MEMS 传感器的重要组成部分，随着多种传感器进一步集成，越来越多的数据需要处理，软件使得多种数据融合成为可能。MEMS 产品发展必将从系统应用的定义开始，开发具有软件融合功能的智能传感器，促进人工智能在传感器领域更广泛的应用。

(3) 传感器低功耗及自供能需求日趋增加。随着物联网等应用对传感需求的快速增长，传感器使用数量急剧增加，能耗也将随之翻倍。降低传感器功耗，采用环境能量收集实现自供能，增强续航能力的需求将会伴随传感器发展的始终，且日趋强烈。

(4) MEMS 向 NEMS 演进。随着终端设备小型化、种类多样化，推动微电子加工技术特别是纳米加工技术的快速发展，智能传感器向更小尺寸演进是大势所趋。与 MEMS 类似，NEMS（纳机电系统）是专注纳米尺度领域的微纳系统技术，只不过尺寸更小。

(5) 新敏感材料的兴起。薄膜型压电材料具有更好的工艺一致性、更高的可靠性、更高的良率、更小的面积，可用于 MEMS 执行器、扬声器、触觉和触摸界面等。未来 MEMS 器件的驱动模式预计将从传统的静电梳齿驱动转向压电驱动。

(6) 更大的晶圆尺寸。相比于目前业界普遍应用的 6 英寸、8 英寸晶圆制造工艺，更大的晶圆尺寸能够很大程度上降低成本、提高产量，并且晶圆尺寸的扩大与芯片特征尺寸的缩小是相应促进和互相推动的。例如，用 12 英寸晶圆工艺线制造的 MEMS 产品已经出现。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司通过多年积累以及不断的研发创新投入，目前形成核心技术 12 项，技术涵盖了芯片设计、封装测试以及生产工艺各技术环节。

1、芯片设计中的 DFM 模型：公司自主研发的该模型可准确的预测产品性能及其偏差分布，可有效降低投片试样的成本。

2、微型麦克风芯片设计技术：自主芯片设计技术使得公司持续缩小了 MEMS 麦克风的芯片尺寸，在保证产品性能的基础上降低成本。2022 年公司开始开发尺寸 0.56*0.56mm 的芯片。

3、极窄边框应用前进音数字硅麦克风：该技术将是 MEMS 麦克风在性能保持不变的情况下，产品面积减小 30%，适用于特殊尺寸的消费类电子产品上。

4、高性能侧进音数字硅麦克风：在性能保持与同尺寸 Mic 最高性能的基础上，实现侧面进声，方便终端产品的设计与器件布局。

5、骨传导麦克风：采用微型质量块拾振技术，可以采集固体中的声音，并转化为高信噪比的音频信号，帮助耳机等实现主动降噪功能，该种方案可靠性高，体积小，适合消费类产品使用。2022 年继续优化该产品性能，并配合品牌客户开发升级产品。

6、压感传感器：采用植球倒装等工艺的小型化 CSP 压感传感器，实现了 0.8*0.8*0.1mm 的超小体积，且同时保留了灵敏度高的特点，适用于消费类场景使用。2022 年开始开发基于印刷电子、压容，压阻等新技术、新结构的下一代压感传感器，以适应工控、汽车等领域应用的不同要求。

7、晶圆级芯片尺寸封装惯性传感器技术：通过 TSV（硅通孔）工艺，将 MEMS 芯片与 ASIC 芯片封装在一起，该技术可有效降低最终产品尺寸，满足客户需求。

8、SENSA 工艺：相对于传统的压力传感器芯片制造工艺，SENSA 工艺可以减少芯片 30% 以上的横向尺寸和 25% 以上的厚度，从而降低产品成本，提升产品性能，并拓宽了产品的应用范围。

9、OCLGA 封装技术：公司自主研发的 OCLGA 封装技术相对于传统的前进金属壳加 PCB 的封装形式，具有能进一步提高产品性能、提高可靠性同时有效提升产品信噪比以及便于客户集成等特点。

10、压力传感器封装技术：开发了适合消费电子、汽车、工控、医疗等不同应用领域的封装技术，具有针对性的封装技术应用提高了产品的可靠性，降低了客户的使用成本。

11、麦克风批量测试技术：自主开发的麦克风批量测试技术和测试设备系统能够有效提升麦克风产品的测试效率，开发成功，持续技术迭代中。

12、压力传感器批量测试技术：根据压力传感器产品的特点自行研发设计了适合批量测试的测试设备系统，缩小了测试设备的体积，提高了产品测试并行度和工作效率。

A. 研发策略

MEMS 本质上是一种微制造技术，芯片结构设计与工艺实现之间密不可分，二者同时构成 MEMS 企业的核心竞争壁垒。公司从成立伊始就紧紧围绕芯片端的上述核心竞争要素进行研发并建立了突出优势。

MEMS 行业就芯片的种类而言，具有较高的集中度，根据 Yole Development 发布的《Status of the MEMS Industry 2021》，2020 年，惯性、射频、压力、声学、流量控制、光学、红外等七大类 MEMS 传感器在整个 MEMS 传感器市场总量的占比分别为 29%、21%、19.2%、10.6%、9.4%、5.4%、4.5%，合计占比超过 90%。根据这一特点，公司制定了成为“行业领先的 MEMS 芯片平台型企业”的发展目标，从芯片上游溯源，选择下游器件和模组市场容量或潜力较大的 MEMS 芯片种类进行研发，自芯片端确定研发方向，再根据下游应用场景的需要，有针对性的在封装和测试端进行后段研发。

B.研发进展

1、声学 MEMS 芯片及传感器

在 MEMS 声学传感器领域，公司继续开发高信噪比、AOP 更高的产品以适应智能手机、TWS 耳机、智能家电应用的需求。公司在 2020 年全面完成了低应力 SiN 工艺平台的搭建，低应力 SiN 工艺平台有助于实现芯片的更高信噪比、更高可靠性以及更小面积。在低应力 SiN 工艺平台的支持下，公司后续芯片研发的周期可以有效缩短一半。

2022 年公司持续在提高芯片可靠性方面进行专项研发，完成了对颗粒不敏感的前进音 MEMS 芯片的研发，该款芯片的推出将公司芯片的失效率由 300ppm 大幅降低至 50ppm 以下，为公司供应品牌客户奠定坚实基础。此外，公司还推出了尺寸为 0.56mm*0.56mm 的 MEMS 芯片，具有 High-AOP 和 High-SNR 的模拟 ASIC 芯片、SNR>68dB 和 AOP>127dB 的数字 ASIC 芯片，适合 ANC 主动降噪应用的 MEMS 芯片、以及信噪比达到 68dB 以上的 MEMS 芯片。上述芯片的推出进一步拓宽了公司 MEMS 声学传感器产品的覆盖面。2022 年公司主要是持续两个方向的芯片开发：一个是提高性能、可靠性方向，；另一个是成本优化方向，开发尺寸小的产品，并持续优化迭代现有芯片。

公司根据 TWS 耳机发展的趋势，进行基于自有技术基础的骨传导麦克风研发，该方案与国外已有骨传导麦克风方案相比具有突出的优势，公司新开发的骨传导传感器-MSB102S 荣获“2021 年中国 IC 设计成就奖之年度最佳传感器”，目前仍正在与客户配合进一步升级产品性能。

2、压力传感器芯片及传感器、模组

在 MEMS 压力传感器领域，公司开发了适合消费类的 SOI 以及适合工控类的 Si-Glass 压力传感器工艺平台。在该平台基础上进一步开发了尺寸小于 0.9*0.9mm 的全新血压计芯片，同时提高了良率，还开发了防水气压计、深度计等新应用的 MEMS 芯片；在前述工艺平台基础上还开发了适合工业应用的更高量程（1~3MPa 压力）的压力芯片；还开发了适用汽车领域的压力芯片以满足不同应用的需求。报告期内，公司的防水气压计与深度计等产品已获得国内知名品牌的验证通过，批量出货中，后续将逐渐进入更大批量供货阶段。

公司研发并推出适用于汽车、工控、医疗领域的智能温度补偿 ASIC 芯片，并且在汽车、工控类、医疗类压力传感器的封装形式和材料上进行了多项研发，2022 年，公司在上述领域持续进行了研发工作。

3、惯性传感器芯片

2020 年公司惯性传感器芯片的晶圆代工平台发生变化，当年公司完成了新惯性传感器芯片工艺平台的导入工作，2022 年公司针对惯性传感器芯片，主要是继续优化工艺，最终提高了加速度传感器芯片的良率，增加了产能，提高了出货量，并持续开展对新结构加速度传感器和陀螺仪的预研工作。

4、压感传感器芯片

公司是全球最早开发压感传感器芯片的企业之一。在 AirPods 带动压感传感器芯片的应用之后，公司也顺势对原有压感传感器芯片进行了优化。2022 年开始开发基于新材料、新结构的压感传感器以适应工控和汽车等领域的应用。

5、流量传感器芯片

公司建立了流量传感器芯片工艺平台，在此平台基础上大流量及小流量传感器芯片已开发成功，为后续不同应用的流量传感器芯片开发奠定了基础；2021 年大流量传感器芯片已获得客户认可，并开始批量出货，2022 年公司在现有技术基础上，已开发成功小流量传感器芯片，并开始出货。

6、微流控生物检测芯片

2022 年，配合客户，定制开发了微流控生物检测芯片，并已开始了小批量出货。

7、热电堆传感器芯片

公司看好热电堆传感器芯片未来在消费电子领域将产生新的应用场景，因此投入研发力量，完成了热电堆芯片工艺平台的搭建，实现了当年研发、当年出货。2022 年公司对该产品小型化等方面进行了持续的研发工作，并已完成研发工作。

8、MEMS 光学传感器

随着汽车智能化和工业制造智能化的推进，MEMS 光学传感器在汽车和工控领域的应用场景将日趋丰富。

自动驾驶等级从 L2 及 L2.5 向 L3、L4 进化的过程中，高级辅助驾驶系统及无人驾驶，正在为 MEMS 开辟新的赛道，注入增长动力。传统燃油车大多具有针对转速、压力、振动等参数的状态传感器，智能网联汽车则增加了两大类传感器：一类是环境感知传感器，包括超声波传感器、

毫米波雷达、激光雷达等测距、测速传感器和摄像头等视觉传感器；另一类是导航定位传感器，主要包括卫星定位传感器和惯性传感器。

MEMS 在激光雷达方面大有可为；**MEMS** 激光雷达具有低成本、小型化优势，可以解决可靠性问题，是最被看好的量产车激光雷达方案之一。

2022 年公司对激光雷达的核心元器件微振镜进行了预研工作，已开发制作出微振镜的原型样品。

C.技术布局

1、MEMS 微流控芯片

根据麦姆斯咨询的数据，喷墨打印头市场 2024 年的营收预计可达到 33 亿美元，**MEMS** 微流控芯片为基础的喷墨打印头在整体喷墨打印头市场的份额将持续提升，**MEMS** 喷墨打印头的国产替代需求较为强烈。此外微流控芯片也有医药相关市场的国产替代需求，在 IOT 领域也将出现新的应用场景。基于上述市场前景，2023 年公司将持续对打印头、微流控芯片等产品进行预研工作。

2、MEMS 光学传感器

如前所述，**MEMS** 激光雷达具有低成本、小型化优势，可以解决可靠性问题，是最被看好的量产车激光雷达方案之一。

2023 年公司将持续在 **MEMS** 微振镜产品方面根据客户需求进行进一步的研发工作。

3、MEMS 惯性传感器

随着汽车智能化和工业制造智能化的推进，**MEMS** 惯性传感器在汽车和工控领域的应用场景将日趋丰富。

自动驾驶等级从 L2 及 L2.5 向 L3、L4 进化的过程中，高级辅助驾驶系统及无人驾驶，正在为 **MEMS** 开辟新的赛道，注入增长动力。传统燃油车大多具有针对转速、压力、振动等参数的状态传感器，智能网联汽车则增加了两大类传感器：一类是环境感知传感器，包括超声波传感器、毫米波雷达、激光雷达等测距、测速传感器和摄像头等视觉传感器；另一类是导航定位传感器，主要包括卫星定位传感器和惯性传感器。

MEMS 在激光雷达和惯性传感器方面大有可为。车用惯导是 **MEMS** 的主场，**MEMS** IMU 具有独特的提供连续性导航的能力，即使进入隧道或地库，也能持续导航，且短时精度很高，长期

精度取决于所选 MEMS IMU 的等级；MEMS 激光雷达具有低成本、小型化优势，可以解决可靠性问题，是最被看好的量产车激光雷达方案之一。

在自动驾驶走向 L3+的过程中，利用多传感器融合和人工智能技术实现对环境和自身的全方位感知，成为热门趋势。单个传感器特性突出，均不能形成完全信息覆盖，MEMS 传感器与其他自动驾驶技术融合以形成高性能、低成本、差异化的系统级解决方案，减少通信损耗，提高响应速度，达到降低成本、提升整体效率是必然趋势。

2023 年，公司将持续进行陀螺等惯性传感器的研究开发工作，并对车用惯性导航模组 IMU 进行研究开发工作。

4、PMUT

压电超声换能器的市场正在不断扩大，据 yole 等预测其市场从 2019 年至 2025 年预期将以 5.1% 的速率增长，截至 2025 年可达 60 亿美元以上。压电超声换能器应用领域广阔，在医学领域，超声成像检测是一种非常重要的诊断技术，PMUT 由于其体积小，穿透力强，可以对人体组织进行高分辨率成像，给医生的诊断提供良好的参考；还能进行无损超声检测，检测速度快，精度高，可靠性高，稳定性好；PMUT 还能用于超声测距，在自动驾驶与无人机避障等方面也有应用。基于上述市场判断，且公司已在压电技术领域有一定的技术基础，公司在 2022 年已进行了该产品的研发工作，已制作出样品，并持续改进中。2023 年将根据客户需求进行定制化开发，持续推进产品的开发工作。

5、MEMS 扬声器

随着 TWS 真无线耳机市场的不断扩大，其中所用的微型扬声器市场也在不断扩大，目前微型扬声器主要是动圈式扬声器。MEMS 扬声器由于采用了 MEMS 技术，具有尺寸小，功耗低，方便贴装等优势，特别适合 TWS 市场。由于公司在 MEMS 声学方面已有一定的技术积累，公司已在 2022 年持续进行了 MEMS 扬声器的预研工作。2023 年报继续保持调研工作，跟踪发展趋势。

6、数字 MEMS 麦克风传感器

2023 年公司将继续进行小型化低功耗数字 MEMS 麦克风传感器开发，以用于对新型的 AR/VR 应用提供器件支持，目前苹果 AirPods3 及 AirPods Pro 3 已经开始采用小型化、低功耗的数字 MEMS 麦克风传感器，随着 AR/VR 及小型化的穿戴应用的进一步普及，对此类麦克风的需求会进一步增

加。公司开发的小型化低功耗数字 MEMS 麦克风将支持低功耗平台所需求的底至 1.2V 的 I/O 电压，低至 150 μ A 的耗电流(低功耗模式)和较高的 SNR ($\geq 64\text{dB(A)}$)，可满足相应应用的需求。

7、骨传导传感器

将对现有产品进行进一步升级，将现有模拟类的产品升级到数字化多轴功能，以满足 AR/VR 及小型化的穿戴应用的进一步需求。该产品支持超低功耗，在低功耗模式下耗电流不超过 80 μ A；具有超低噪声：低噪声模式下 $\leq 25\mu\text{g}/\sqrt{\text{Hz}}$ ；具备语音唤醒等智能功能。

8、高度计传感器

公司将开发小型化的高度计，用于需要支持高度定位的移动通信市场，该产品将符合美国 FCC E911 法规要求，满足紧急情况下救灾需求。除此以外，针对小型化产品对器件空间及电池容量的需求，公司将推出多种传感器融合的产品，以减轻分立传感器综合空间较大的问题，提供电池可占用空间体积。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022	MEMS 硅麦克风传感器

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内，公司新增申请发明专利 62 项，实用新型专利 101 项，外观设计专利 3 项，软件著作权 8 项；新增获得授权的发明专利 23 项，实用新型专利 135 项，外观设计专利 6 项，软件著作权 8 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	62	23	200	66
实用新型专利	101	135	320	252
外观设计专利	3	6	8	7
软件著作权	8	8	12	11
合计	174	172	540	336

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
--	-----	-----	----------

费用化研发投入	69,744,872.83	75,618,644.33	-7.77
资本化研发投入	0.00	0.00	0.00
研发投入合计	69,744,872.83	75,618,644.33	-7.77
研发投入总额占营业收入比例(%)	23.83	21.50	增加 2.33 个百分点
研发投入资本化的比重(%)	0.00	0.00	0.00

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	新型超小体积高性能 MEMS 声学传感器研发及产业化	8,000.00	673.43	8,577.60	1、更小尺寸 MEMS 芯片已量产，目前进一步缩小产品尺寸中；2、模拟 H-AOP，H-SNR 已量产，目前进一步提高 AOP 中；3、为客户定制开发超小型及侧进音产品送达客户测试，客户推广中，客户暂无需求，该项目已暂停；4、高性能芯片进行小批量生产，送客户量产中；5、ANC 应用产品开发并量产，持续推广中；6、ATE24 高性能麦克风测试机-24 通道测试机已投入量产使用。	1、研发尺寸更小、SNR、AOP 更高的 MEMS 声学传感器芯片；2、开发封装尺寸更小的 MEMS 声学传感器成品；3、开发更效率的测试系统；4、开发更高性能的 MEMS 声学传感器成品；5、开发特殊应用的 MEMS 声学传感器成品；6、提供高性能麦克风测试能力。	国际先进	1、TWS 等耳机对尺寸较为敏感的应用；2、手机、音箱、笔记本等对产品性能有特殊要求的应用场景。
2	MEMS 惯性传感器的研发与产业化	4,000.00	870.33	1,751.01	2022 年晶圆平均良率已超过 90%，实现批量出货	2023 年实现批量出货。	国内领先	手机，pad，可穿戴市场。
3	新型 MEMS 热式流量传感器芯片及一体化封装研究	600.00	304.84	819.90	已完成 3 种芯片的开发，其中 2 种芯片已正常出货，另 1 种芯片已完成评估，推广中。	传感器芯片，性能达如下指标：测量范围 0-20m/s，动态范围>500:1，测量精度 3%RD 或 0.15FS(二者选最大值)，响应时间<5ms. 申请 4 项专利。3 种芯片已开始出货。	国际先进	医疗设备、HVAC、微流体检测、气体液体色谱分析仪、检漏设备、汽车空气流量计等流体测量
4	高精度汽车前装压力传感器	200.00	126.43	163.79	在初期设计研发阶段，B 样完成，DV 试验完成。	提高精度需求，达到客户要求，符合车规标准，实现量产供货	国际先进	颗粒捕捉差压传感器(DPF)、洗衣机液位、空调等白色家电、工业控制、汽车进气歧管压力监测(MAP)、汽车刹车系统、天气预报计、高度表
5	电子血压计压力传感器	200.00	136.49	177.20	确定客户、市场、内部技术开发需求，程序芯片设计开发，工装设备准备。	晶圆一致性高，按照 offset，span 分档，只有 6 档；温度特性集中度好，5 到 45 度全温区变化量 2mmHg 以内；非线性、压力迟滞、温度迟滞均在 3%以内。	国际先进	电子血压计、心率检测仪、液面高度监测、汽车领域（燃油箱液位监测、燃油流速测量、真空控制系统等）、暖通和空调系统、压力控制系统

6	介质隔离式压力传感器	200.00	120.46	153.43	确定客户、市场、内部技术开发需求，可靠性评估。	提高产品精度，增强使用寿命，充油介质隔离封装技术设计符合苛刻环境应用。	国际先进	水压测量、油压测量、各类气体压力测量、工控设备、各类变送器等等。
7	多量程多应用压力传感器	1,475.00	1,109.06	2,000.50	1、一次性血压计芯片已完成芯片开发，已开始出货；2、小尺寸血压计芯片已完成开发，待客户推广中；3、高量程压力（1MPa—5MPa）已完成开发，客户推广中；4、车用压力传感器（35kPa-350kPa）已完成开发，客户推广中；5、防水气压计已完开始出货；6、防水深度计已完成开发，客户推广中；7、多功能气压/声学多合一传感器持续开发中。	1、研发更高精度，更小尺寸气压计产品，防水气压计及防水差压计覆盖多量程；2、深度计量程量产交付；3、小型化模拟/数字气压/声学多合一产品样品。	国际先进	1、手机、平板、穿戴、电子烟；2、穿戴、医疗电子、电子烟；3、智能手环、智能手表。
8	封装固晶键合自动化连线	668.00	362.83	586.45	定设备详细规格要求和开发设备软硬件并交付制造方生产设备。	将独立的固晶、加热烘烤、键合工序进行改进，整合这些工序集成到一条设备线上。	行业先进	MEMS 麦克风封装生产
9	晶圆自动扩膜机开发	149.00	47.97	83.65	定设备详细规格要求和开发设备软硬件并设备生产组装。	由手动转自动化扩膜工艺。	行业先进	MEMS 封装生产
10	载盘到载带六面检机器开发	776.00	341.46	619.99	评估设计设备机械设计方案、外观异常检测能力并零部件加工采购、软件开发。	提升目前编带设备的自动化程度，提高产品外观检测方面的能力。	行业先进	MEMS 声学传感器包装生产
11	微型惯性传感测量模块项目	100.00	141.07	168.12	1.车载系列已在一家组合导航厂商进行送样；2.高端系列研发中,预计 23 年下半年出样品。	1、研发低成本、小型化、集成灵活的微型惯性组合导航系统；2、带动上游 MEMS 器件产业链的升级。	国际先进	汽车惯性导航、机器人、工业机械、农业机械、结构监测航空和航海领域。
12	物联网-智慧城市项目	200.00	134.98	206.00	目前部分产品已量产	形成智慧城市、智慧养老、智慧工厂解决方案	国内先进	工业物联网、智慧养老、智慧城市领域。
13	差分数字 MEMS 麦克风 ASIC 芯片	230.00	281.71	281.71	已完成 2 次流片，初步达到性能要求	实现差分输入输出功能，并通过客户认证，能在 23 年完成开发，并小批量出货。	国际先进	笔记本、电视机等对抗干扰要求较高的场合。
14	高信噪比麦克风开发	3,150.00	1,259.70	1,259.70	已开发成功信噪比 68dB 的麦克风产品，开始送样。	1、在 2023 年要开始批量出货；2、并开发出 70dB 信噪比的硅麦克风样品，达到送样阶段。	国际先进	1、TWS 等耳机等度降噪要求较高的场合；2、手机、音箱、笔记本等对产品性能有特殊要求的应用场景。

15	玻璃微熔压力传感器项目	200.00	174.35	174.35	确定客户、市场、内部技术开发需求, 可靠性评估。	提高精度需求, 达到客户要求, 符合车规标准, 实现量产供货。	国内先进	汽车热泵空调系统、ESC 压力传感器、工程车辆液压传感器。
16	陶瓷电容压力传感器项目	200.00	176.08	176.08	确定客户、市场、内部技术开发需求, 可靠性评估。	提高精度需求, 达到客户要求, 符合车规标准, 实现量产供货。	国内先进	变速箱压力传感器、汽车空调压力传感器。
17	充油介质隔离压力变送器项目	200.00	124.26	124.26	确定客户、市场、内部技术开发需求, 可靠性评估。	提高精度需求, 达到客户要求, 实现量产供货。	国内先进	液位传感器、差压变送器。
18	商用空调压力传感器项目	200.00	106.26	106.26	确定客户、市场、内部技术开发需求, 可靠性评估。	提高精度需求, 达到客户要求, 实现量产供货。	国内先进	商用空调
19	非硅麦产品用 DFN 高速封装测试检验一体设备的研发与应用	392.00	205.20	205.20	完成产品设计、选型, 选定	增加公司对 DFN 产品的生产和检测能力, 实现测试、外观检验和包装一体完成, 提升生产效率和过程自动化能力	行业先进	MEMS 声学传感器生产与检测
20	硅麦封装用自动分料绑定 e-mapping 一体机导入系统的研究	170.00	63.84	63.84	完成产品设计、选型, 选定	完成 pcb 所有信息的自动化绑定	行业先进	MEMS 声学传感器生产
21	抗冲击 G-SENSOR 产品封装设备及封装工艺的研发	399.00	174.09	174.09	根据结合内、外部需求, 成立项目组, 制定研究方案, 设计目标以及完成相关前期准备工作	在封装设备和封装工艺的共同配合下, 实现抗冲击 G-Sensor 在公司的自主化封装	行业先进	重力传感器生产
22	基于良率数据分析的自动化 AOI 检测设备的研究与应用	87.00	39.64	39.64	完成产品设计、选型, 选定	提升设备自动化水平, 增强产品外观不良检测能力	行业先进	晶圆外观检测
合计	/	21,796.00	6,974.48	17,912.77	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	175	170
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	36.61	33.60
研发人员薪酬合计	4,475.70	3,790.28
研发人员平均薪酬	24.45	24.80

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	41
本科	59
专科	39
高中及以下	35
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	67
30-40岁(含30岁,不含40岁)	95
40-50岁(含40岁,不含50岁)	13
50-60岁(含50岁,不含60岁)	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、强大的自主研发及创新优势

公司自成立以来一直专注于 MEMS 传感器的自主研发与设计,经过十余年的研发投入,公司在 MEMS 传感器芯片设计、晶圆制造、封装和测试等各生产环节都拥有了自主研发能力和核心技术积累。与采用标准 CMOS 工艺的大规模集成电路行业专业化分工程度高,研发难度集中于设计端相比, MEMS 行业在芯片设计、晶圆制造、封装和测试各环节均有着较强的研发难度和壁垒。公司在产品各生产环节的自主研发与设计领域的技术优势为未来持续升级现有产品线和研发新的 MEMS 产品奠定了基础。

公司作为一家专注于 MEMS 传感器自主研发与设计的企业，一直重视技术的持续创新能力。公司秉承“量产一代，设计一代，预研一代”的研发策略，在产品达到可量产状态的同时，就开始用下一代技术研发新的产品，根据技术发展的趋势和下游客户的需求不断对现有产品进行升级更新，并利用自身在 MEMS 传感器领域积累的技术和工艺扩展新的产品线。

公司是国内少数在 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器领域均具有芯片自主设计能力的公司，经过多年的行业经验和技術积累，MEMS 声学传感器产品尺寸、灵敏度和灵敏度公差等多项性能指标已处于行业前列，公司的行业地位和研发实力也得到了业内主要机构的认可。

2、人才与团队优势

MEMS 是一门交叉学科，MEMS 传感器的研发与设计需要机械、电子、材料、半导体等跨学科知识的积累和跨行业技术的整合，对研发人员的专业水平要求较高。

公司创始人、董事长及总经理李刚博士毕业于香港科技大学微电子技术专业，具有多年 MEMS 行业研发与管理经验，是超过 50 项 MEMS 专利的核心发明人，于 2007 年 9 月获得苏州工业园区“首届科技领军人才”称号。公司创始人及副总经理胡维毕业于北京大学微电子学专业，负责主导 MEMS 传感器芯片的设计与制造工艺的研发。公司创始人及副总经理梅嘉欣毕业于南京大学微电子学与固体电子学专业，负责主导 MEMS 传感器的封装和测试工艺的研发。三位核心技术人员的从业经历超过 10 年，在 MEMS 传感器芯片设计、制造、封装和测试等环节都有着深厚的技术积累。

公司高度重视研发人员的培养，建立了学历高、专业背景深厚、创新能力强的研发团队。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员合计 175 人，占公司总人数的 36.61%。除研发设计外，公司在市场营销、生产运营、品质保证和售后服务等团队的核心人员均拥有多年 MEMS 行业的工作经历，积累了丰富的运营和管理经验。

3、本土化经营优势

MEMS 传感器的生产环节主要包括 MEMS 传感器芯片设计、晶圆制造、封装和测试。公司自设立起就坚持 MEMS 传感器芯片的自主研发与设计，并在成立之初国内缺乏成熟和专业的 MEMS 生产体系的情况下，经过十余年的研发和生产体系构建投入，完成了 MEMS 传感器芯片设计、晶圆制造、封装和测试各环节的基础研发工作和核心技术积累，并深度参与了国内第三方半导体制

造厂商 MEMS 加工工艺的开发，从而实现了 MEMS 产品全生产环节的国产化。公司晶圆的主要供应商为中芯国际、中芯绍兴和华润上华，封装代工厂主要为公司全资子公司德斯倍和华天科技，除德斯倍外均是国内半导体加工行业的知名企业，公司也是华润上华和华天科技 MEMS 制造业务中最大的客户。公司本土化的经营模式使公司在产品成本与性价比、供应商协同合作和客户支持与服务等方面具有明显优势。

4、品牌与客户资源优势

公司的主要产品为 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器，主要应用于消费电子、汽车和医疗等领域。

报告期内，公司的 MEMS 声学传感器产品广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能家居、可穿戴设备等消费电子产品，具体品牌包括华为、传音、小米、三星、OPPO、联想、索尼等。公司的 MEMS 压力传感器产品主要应用于消费电子、汽车和医疗领域，其中电子血压计终端客户主要包括乐心医疗和九安医疗等。

公司凭借较高的产品性能和性价比积累了优质的客户资源和良好的品牌知名度，与客户建立了稳定的合作关系，有利于公司未来进一步的业务和客户扩展。

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

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

由于受到地缘政治的紧张局势、消费类电子市场整体表现低迷等因素的影响，导致部分消费类终端品牌出货量下滑，进而影响上游元器件供应厂商的出货，对公司的主营业务出货量及产品价格均产生较大的影响，并且公司主力产品 MEMS 声学传感器的行业整体产能充足，行业竞争加剧，特别是价格竞争较为激烈，使得公司产品的销售价格承受较大的压力，部分产品销售单价下降导致公司的主营业务收入出现下滑。综上所述，部分细分市场的出货量下降，产品销售价格承压，导致公司的营收规模和产品毛利率较去年均有所下降。

此外，由于公司产能扩张、客户突破、新产品研发处于早期投入或前期验证阶段，相关投入效益未在当期体现，导致本报告期内净利润出现了下降的情况。

若下游消费市场持续不景气，行业竞争不断加剧，则会进一步影响公司产品的销售及毛利，公司业绩存在继续下滑的可能性。

(三) 核心竞争力风险

√适用 □不适用

1、新产品研发风险

MEMS 传感器作为信息获取和交互的关键器件，随着物联网和人工智能技术的不断发展，新的应用场景层出不穷，为适应市场新的应用和快速发展，公司需要根据技术发展的趋势和下游客户的需求不断升级更新现有产品和研发新技术和新产品，从而保持技术的先进性和产品的竞争力。但由于 MEMS 传感器产品的基础研发周期较长，而研发成果的产业化具有一定的不确定性，如果产品研发进度未达预期或无法在市场竞争中占据优势，公司将面临新产品研发失败的风险，前期的研发投入也将无法收回。

2、人才团队建设风险

MEMS 芯片设计涉及较多跨学科知识和跨行业技术的融合，包括机械、电子、材料、半导体等多门学科，对人才水平的要求较高，而 MEMS 产业商业化时间较短，中国的 MEMS 产业 2009 年才逐渐起步，行业内的优秀人才较为短缺，尤其是具备芯片设计和技术前瞻性判断的高端人才。随着 5G 的推广和物联网的发展，MEMS 传感器下游应用领域快速扩张，行业内公司加大对专业人才的招揽力度。公司作为一家拥有 MEMS 传感器芯片自主研发能力的半导体芯片设计企业，专业人才是公司保持持续研发能力的重要资源，如果公司的人才培养、引进不能满足公司业务发展的需要，则会对公司持续经营和长期发展带来不利影响。

3、技术复制或泄露风险

MEMS 行业是技术密集型行业，核心技术是企业保持竞争力的关键。公司经过十余年的研发积累，在各条 MEMS 产品线的芯片设计、晶圆制造、封装和测试等环节都拥有了自己的核心技术。目前，公司还在持续对新技术和新产品进行研发，尽管公司已与研发人员签订了保密协议，但仍存在因核心技术保管不善或核心技术人员流失等原因导致核心技术泄密的风险，而在与供应商合

作的过程中，公司也需要与供应商共享晶圆制造和封装的技术工艺，因此存在技术被复制或泄露的风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、产品结构风险

公司目前的主要产品包括 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器。其中，MEMS 声学传感器的销售收入占主营业务收入的比例较高，单一产品收入的占比较高。虽然公司正在研究和开发新的 MEMS 传感器产品，并积极进行市场推广，但在短期内，如果 MEMS 声学传感器的需求增速放缓，将会对公司的营收和盈利能力带来不利影响。

2、经营模式风险

公司专注于 MEMS 传感器的研发与设计，并从事部分晶圆测试等生产工序，子公司开始贡献封装和测试的产能。但晶圆制造和部分封装等主要生产环节仍由专业的晶圆制造和封装厂商完成。公司与中芯国际、华润上华和华天科技等行业内主要的晶圆制造厂商和封装厂商均建立了长期合作关系，但若未来晶圆制造和封装供应商的产能不足，或者晶圆和委外加工市场价格大幅上涨，将会对公司的产品出货和盈利能力造成不利影响。

3、技术人才流失风险

公司所处行业具有人才密集型特征，是一个涉及多学科跨领域的综合性行业。技术人员对于新产品设计研发、产品成本控制以及提供稳定优质的技术服务具有至关重要的作用。随着市场需求的不断增长，行业竞争的日益激烈，企业之间人才竞争也逐渐加剧，公司现有技术人才亦存在流失的风险。如果公司不能持续加强技术人才的激励和保护力度，则存在一定的技术人才流失风险。

4、产品质量控制的风险

产品良率是公司客户关心的核心属性，公司严格按照国家相关法律法规建立了产品质量管理体系，确保每批产品均符合行业及客户质量标准和相关要求。由于公司产品的生产工艺复杂，产品质量受较多因素影响。如果在生产控制、产品测试、存储运输等过程出现偶发性或设施设备故障、人为失误等因素，将可能导致质量问题的发生，从而影响公司产品对客户的交付。

5、安全生产的风险

在生产过程中，若因自然灾害、流程设计缺陷、设施设备质量隐患、违章指挥、防护缺失、设备老化或操作失误、工作疏忽等原因，可能会导致设施设备损坏、产品报废或人员伤亡等安全生产事故的发生，从而对公司正常生产经营造成不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、毛利率下降风险

消费电子产品更新换代速度较快，竞争也较为激烈，半导体芯片设计企业需要根据下游市场需求不断进行产品的迭代升级和创新。一般情况下，率先推出顺应下游发展趋势产品的企业在市场上享有较高的定价权，毛利率相对较高，但随着同类产品陆续推向市场，市场竞争的加剧和消费电子厂商对成本管控的要求使得产品价格下降，毛利率空间也被逐渐压缩。

2022 年度公司综合毛利率为 25.75%。2022 年，行业整体产能充足，行业竞争加剧，价格竞争更为激烈，部分产品的单价出现下滑，导致公司产品综合毛利率下降。此外，在公司顺应 MEMS 传感器市场发展趋势、不断开发新产品的过程中，新产品在投入量产初期可能存在工艺磨合和生产稳定性提升等问题，在短期内可能对公司毛利率造成不利影响。

2、存货跌价风险

报告期末，公司存货账面余额为 20,537.31 万元，存货跌价准备余额为 1,685.04 万元，存货跌价准备余额占存货账面余额的比例为 8.20%。由于公司近几年因预期业务规模扩大以及为应对集成电路供应链市场产能趋紧而主动增加了备货，但因近期终端市场变化，公司实际销售出货量不及预期，导致存货增长较快，存货周转时间变长。由于存货周转期较长以及部分产品价格下滑，导致部分存货的预计可变现净值低于成本，公司基于谨慎角度考虑，对预计可变现净值低于成本的存货计提了存货跌价准备。

如果未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理，就可能导致存货无法顺利实现销售，从而使公司存在增加计提存货跌价准备的风险。若因产品检测不合格或者原材料未在保质期内使用，则存在存货失效报废的风险。

3、税收优惠政策变动的风险

根据财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49 号），公司符合国家规划布局内重点集成电路设

计企业有关企业所得税优惠条件，2018 年和 2019 年免征企业所得税，2020 年至 2022 年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

公司于 2020 年 12 月 2 日被认定为高新技术企业（证书编号为 GR202032007702，有效期三年），未来如果国家对集成电路产业企业的税收政策发生变化，公司在 2022 年之后无法持续享受集成电路产业企业所得税减免优惠政策，将按照高新技术企业享受所得税减免政策，则可能因所得税税率变动而对公司业绩带来些许影响。

（六）行业风险

√适用 □不适用

1、下游应用领域发展趋势变化风险

由于公司坚持以市场为导向的研发与营销策略，下游应用领域的发展趋势是影响公司业绩增长的重要因素。在消费类电子领域，手机、TWS 耳机、智能音箱等 IOT 设备的市场变化迅速，如上述市场不能保持快速增长趋势甚至下滑，或者如公司不能根据下游应用领域发展趋势的变化不断推出顺应下游新兴市场需求的的产品，或无法在现有市场地位的基础上进一步开发主流消费电子领域的品牌客户，将对公司业绩造成不利影响。

2、行业竞争加剧风险

随着 5G 技术的推广和物联网的不断发展，使用 MEMS 技术生产相关器件已成为趋势，新的器件品类不断涌现，应用场景的丰富也使得 MEMS 产品出货量保持较快增速，并且由于公司在国内 MEMS 领域的耕耘，国内 MEMS 产业链进一步成熟，这吸引了众多大型企业进入 MEMS 行业，存在行业竞争加剧的风险。公司作为 MEMS 传感器芯片的自主研发企业，如不能持续提升技术和产品的研发能力，将因为市场竞争加剧面临较大不确定性。在我国大力支持和发展芯片产业、MEMS 生产体系逐渐成熟的背景下，如更多的国内企业具备 MEMS 传感器芯片设计和研发能力，或通过外购芯片的方式实现产品出货，市场竞争将进一步加剧。

（七）宏观环境风险

√适用 □不适用

半导体行业是面临全球化的竞争与合作并得到国家政策大力支持的行业，受到国内外宏观经济、行业法规和贸易政策等宏观环境因素的影响。近年来，全球宏观经济表现平稳，国内经济稳中有升，国家也出台了相关的政策法规大力支持半导体行业和传感器技术的发展，MEMS 传感器

行业快速增长。未来，如果国内外宏观环境因素发生不利变化，如中美贸易摩擦进一步升级，可能造成半导体材料供应和下游需求受限，从而对公司经营带来不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业总收入 29,265.02 万元，同比减少 16.80%；实现归属于母公司所有者的净利润-5,493.39 万元，同比减少 542.16%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润-6,620.20 万元，同比减少 6,423.01 万元。

报告期末公司总资产 116,748.63 万元，同比增长 0.46%，归属于上市公司股东的净资产 102,792.23 万元，同比减少 6.74%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	292,650,210.87	351,758,084.54	-16.80
营业成本	217,283,266.66	228,737,822.88	-5.01
销售费用	14,103,203.07	11,751,358.64	20.01
管理费用	40,268,269.94	56,207,813.86	-28.36
财务费用	-4,898,502.03	-6,513,880.40	不适用
研发费用	69,744,872.83	75,618,644.33	-7.77
经营活动产生的现金流量净额	-21,689,545.14	14,857,836.69	-245.98
投资活动产生的现金流量净额	-134,722,591.70	-272,530,686.64	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-16,088,774.51	-16,605,180.89	不适用

1、营业收入变动原因说明：营业收入下降 16.80%，主要系受到地缘政治的紧张局势、消费类电子市场整体表现低迷等因素的影响，导致部分消费类终端品牌出货量下滑，进而影响上游元器件供应商的出货，对公司的主营业务出货量产生较大的影响，并且公司主力产品 MEMS 声学传感器的行业整体产能充足，行业竞争加剧，特别是价格竞争较为激烈，使得公司产品的销售价格承受较大压力，产品销售单价下降导致公司的主营业务收入出现下降。

2、营业成本变动原因说明：营业成本下降 5.01%，主要系销售收入下降所致。

3、销售费用变动原因说明：销售费用增长 20.01%，主要系为扩大销售，加快推进重点客户

开发进程，公司不断扩大和强化销售队伍建设，导致销售人员薪酬支出增加所致。

4、管理费用变动原因说明：管理费用下降 28.36%，主要系实施股权激励的股份支付费用较去年下降所致。

5、财务费用变动原因说明：主要系报告期公司全年平均银行存款余额较去年减少，导致银行存款利息收入减少所致。

6、研发费用变动原因说明：研发费用下降 7.77%，主要系实施股权激励的股份支付费用较去年下降所致。

7、经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额下降 245.98%，主要系经营活动产生的净利润较上年减少所致。

8、投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净流出减少，主要系银行理财投资较上年减少所致。

9、筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：报告期筹资活动产生的现金流量净额与去年相比变动较小。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2022 年度，公司实现营业收入 29,265.02 万元，较上年减少 16.80%；营业成本 21,728.33 万元，较上年减少 5.01%。其中，主营业务收入 29,250.74 万元，较上年减少 16.64%；主营业务成本 21,719.09 万元，较上年减少 4.78%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：万元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
集成电路	29,250.74	21,719.09	25.75	-16.64	-4.78	减少 9.25 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
MEMS 声学	23,190.72	17,625.29	24.00	-19.24	-7.46	减少 9.68 个百

传感器						分点
MEMS 压力传感器	4,074.51	2,486.93	38.96	-8.33	0.77	减少 5.51 个百分点
MEMS 惯性传感器	1,684.88	1,491.09	11.50	-4.11	19.69	减少 17.60 个百分点
其他	300.62	115.77	61.49	77.09	139.91	减少 10.08 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	26,506.65	20,018.84	24.48	-14.83	-1.24	减少 10.40 个百分点
境外	2,744.09	1,700.24	38.04	-30.80	-33.05	增加 2.08 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
经销模式	23,458.54	17,653.92	24.74	-11.68	0.55	减少 9.16 个百分点
直销模式	5,792.19	4,065.17	29.82	-32.08	-22.58	减少 8.60 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司主营业务行业未发生变化。

报告期内，公司的主要产品未发生变化，仍为 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器、MEMS 惯性传感器。受终端市场整体不景气影响，导致公司销售量下降，叠加行业竞争加剧引起部分产品的单价下滑，致使公司几种主要产品的销售额和毛利率均不同程度的下滑。

报告期内，境内外销售额比例未发生大的变化，境内市场仍是公司的主要市场，同时，也持续在进行境外市场的开拓。

报告期内，公司仍保持经销为主、直销为辅的经营模式。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
MEMS 声学传感器	万颗	31,101.15	35,037.06	9,374.04	-32.10	-11.26	-29.57
MEMS 压力传感器	万颗	2,908.30	2,683.82	1,021.53	-9.47	-10.25	28.16
MEMS 惯性传感器	万颗	2,233.42	2,283.56	598.81	-19.10	-7.72	-7.73

产销量情况说明

报告期内生产量较去年减少较多，主要系报告期销售量减少且去年库存较多，为减少报告期末成品库存量，公司减少了生产量。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
集成电路	直接材料	11,607.64	53.44	12,609.20	55.28	-7.94	
	直接人工	2,321.17	10.69	2,582.89	11.32	-10.13	
	制造费用	6,839.36	31.49	6,331.50	27.76	8.02	
	委外加工费	950.92	4.38	1,285.52	5.64	-26.03	
	合计	21,719.09	100.00	22,809.11	100.00	-4.78	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
MEMS 声学传感器	直接材料	9,749.33	55.31	10,720.05	56.28	-9.06	
	直接人工	1,892.24	10.74	2,208.09	11.59	-14.30	
	制造费用	5,888.28	33.41	5,571.99	29.25	5.68	
	委外加工费	95.44	0.54	546.98	2.88	-82.55	
	小计	17,625.29	100.00	19,047.11	100.00	-7.46	
MEMS 压力传感器	直接材料	1,048.06	42.14	1,145.72	46.42	-8.52	
	直接人工	276.57	11.12	237.42	9.62	16.49	
	制造费用	538.29	21.64	399.93	16.21	34.60	
	委外加工费	624.01	25.09	684.84	27.75	-8.88	
	小计	2,486.93	100.00	2,467.91	100.00	0.77	
MEMS 惯性传感器	直接材料	810.25	54.34	700.93	56.26	15.60	
	直接人工	104.22	6.99	137.38	11.03	-24.14	
	制造费用	345.16	23.15	359.59	28.86	-4.01	
	委外加工费	231.47	15.52	47.94	3.85	382.84	
	小计	1,491.09	100.00	1,245.84	100.00	19.69	
其他	直接材料	67.63	58.42	42.50	88.08	59.13	
	委外加工费	48.14	41.58	5.75	11.92	737.22	
	小计	115.77	100.00	48.25	100.00	139.94	

成本分析其他情况说明

报告期内产品成本结构没有重大变化。总成本中的直接材料、直接人工、委外加工减少系产量减少，制造费用增加主要系扩产导致折旧等费用增加。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

□适用 √不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 √不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A.公司主要销售客户情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 13,349.68 万元，占年度销售总额 45.62%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	公司一	3,925.75	13.41	否
2	公司二	2,576.20	8.80	否
3	公司三	2,510.23	8.58	否
4	公司四	2,420.55	8.27	否
5	公司五	1,916.96	6.55	否
合计	/	13,349.68	45.62	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

□适用 √不适用

B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 14,134.43 万元，占年度采购总额 72.99%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	公司一	7,003.65	36.17	否
2	公司二	3,809.71	19.67	否
3	公司三	1,514.59	7.82	否

4	公司四	1,242.88	6.42	否
5	公司五	563.60	2.91	否
合计	/	14,134.43	72.99	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	重大变动说明
销售费用	14,103,203.07	11,751,358.64	20.01	主要系销售人员薪酬增加所致
管理费用	40,268,269.94	56,207,813.86	-28.36	主要系股份支付费用减少所致
研发费用	69,744,872.83	75,618,644.33	-7.77	\
财务费用	-4,898,502.03	-6,513,880.40	不适用	主要系存款减少导致利息收入减少所致

4. 现金流

适用 不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	重大变动说明
经营活动产生的现金流量净额	-21,689,545.14	14,857,836.69	-245.98	主要系经营活动产生的净利润较上年减少所致
投资活动产生的现金流量净额	-134,722,591.70	-272,530,686.64	不适用	主要系银行理财投资较上年减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	-16,088,774.51	-16,605,180.89	不适用	

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	251,219,818.28	21.52	421,935,813.77	36.31	-40.46	主要系期末

						理财产品未到期、较大固定资产投资支出及新增权益投资支出所致
交易性金融资产	189,000,000.00	16.19	176,000,000.00	15.14	7.39	\
应收票据	1,236,723.57	0.11	1,991,087.03	0.17	-37.89	主要系以票据结算的货款金额减少所致
应收账款	26,189,366.59	2.24	21,480,427.61	1.85	21.92	\
应收款项融资	3,473,406.56	0.30	8,889,823.87	0.76	-60.93	主要系根据《监管规则适用指引-会计类第2号》规定归集至该科目的票据金额减少所致
预付款项	9,122,514.97	0.78	13,107,540.37	1.13	-30.40	主要系预付货款减少所致
其他应收款	770,011.02	0.07	369,602.66	0.03	108.33	主要系保证金押金增加所致
存货	188,522,639.19	16.15	170,238,559.63	14.65	10.74	\
其他流动资产	31,701,528.21	2.72	66,364,496.98	5.71	-52.23	主要系结构性存款减少所致
其他权益工具投资	15,300,000.00	1.31	15,300,000.00	1.32	0.00	\
其他非流动金融资产	6,000,000.00	0.51				主要系增加对外投资
固定资产	336,984,394.18	28.86	90,240,810.91	7.76	273.43	主要系公司新建研发大楼转固所致
在建工程	39,250,473.79	3.36	108,023,802.33	9.30	-63.66	主要系公司新建研发大楼转固所致
使用权资产	14,786,577.69	1.27	7,675,377.18	0.66	92.65	主要系新增房屋租赁所致
无形资产	12,513,197.38	1.07	12,813,544.04	1.10	-2.34	\
商誉	18,253,293.93	1.56	18,336,926.84	1.58	-0.46	\
长期待摊费用	5,921,922.34	0.51	9,260,369.64	0.80	-36.05	主要系摊销办公装修费致减少
递延所得税资产	12,957,927.36	1.11	15,106,130.52	1.30	-14.22	\
其他非流动资产	4,282,537.57	0.37	5,036,212.09	0.43	-14.97	\

应付账款	90,769,074.59	7.77	27,855,563.79	2.40	225.86	主要系工程及设备应付账款增加所致
合同负债	1,869,314.05	0.16	1,922,718.60	0.17	-2.78	\
应付职工薪酬	7,311,175.62	0.63	8,061,935.18	0.69	-9.31	\
应交税费	1,639,530.14	0.14	5,977,655.25	0.51	-72.57	主要系股权激励代扣代缴个人所得税减少所致
其他应付款	11,908,111.56	1.02	1,436,576.00	0.12	728.92	主要系员工持股计划认购款和押金保证金增加所致
一年内到期的非流动负债	5,214,352.02	0.45	4,035,537.74	0.35	29.21	\
其他流动负债	285,603.94	0.02	137,867.49	0.01	107.16	主要系背书未终止确认的应收票据增加所致
租赁负债	9,922,139.72	0.85	3,886,729.22	0.33	155.28	主要系新增房屋租赁所致
预计负债	590,000.00	0.05				\
递延收益	7,740,904.36	0.66	4,099,594.57	0.35	88.82	主要系政府补助增加所致
递延所得税负债	683,933.73	0.06	788,474.87	0.07	-13.26	\

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
6,000,000.00	15,300,000.00	-60.78%

报告期内，公司与西安欣柯启辰股权投资合伙企业（有限合伙）、成都天府创新股权投资基金中心（有限合伙）、无锡经开尚贤湖投资有限公司、上海湖杉榕咨询管理中心（有限合伙）以及无锡湖杉投资中心（有限合伙）共同投资设立产业投资基金湖杉明芯（成都）创业投资中心（有限合伙）。湖杉明芯（成都）创业投资中心（有限合伙）认缴出资总额为人民币 3.75 亿元，其中，公司作为有限合伙人以自有资金认缴 1,500 万元。截至报告期末，公司以自有资金实际出资为 600 万元。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
应收款项融资	8,889,823.87				16,182,747.28	21,599,164.59		3,473,406.56
交易性金融资产	176,000,000.00				890,500,000.00	877,500,000.00		189,000,000.00
其他流动资产	60,000,000.00				30,000,000.00	60,000,000.00		30,000,000.00
其他权益工具投资	15,300,000.00							15,300,000.00
其他非流动金融资产					6,000,000.00			6,000,000.00
合计	260,189,823.87				942,682,747.28	959,099,164.59		243,773,406.56

证券投资情况

□适用 √不适用

私募基金投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	截至报告期末已投资金额	是否涉及控股股东、关联方	报告期内基金投资情况	会计核算科目	报告期损益
湖杉明芯(成都)创业投资中心(有限合伙)	2022年10月19日	6,000,000.00	否	85,859,178.00	其他非流动金融资产	0.00
合计	/		/	/	/	

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比 例	总资产 (万元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
芯仪昞昶公司	微电子机械系统传感器、集成电路的研发设计与销售，新型电子元器件、计算机软件的研发设计	300.00	100.00%	2,399.41	2,234.79	1,000.33	62.24
昆山灵科公司	传感器、电子产品、电子设备、集成电路板及半导体器件的研发、生产及销售	10,600.00	100.00%	10,822.74	8,618.43	3,664.33	-350.19
德斯倍公司	半导体分立器件、集成电路的生产及半导体封装测试；从事各类商品和技术的进出口服务	9,000.00	100.00%	19,384.93	7,728.54	7,343.76	-1,231.47
中宏微宇公司	计算机软硬件及外围设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；物联网设备销售；电子产品销售；仪器仪表销售；电子元器件批发；网络设备制造；其他电子器件制造；大数据服务；商务代理代办服务；网络设备销售；数据处理和储存支持服务；电气安装服务。	100.00	80.00%	371.47	322.24	368.68	80.75

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

1、行业格局

(1) MEMS 声学传感器领域

MEMS 麦克风是 MEMS 声学传感器最主要的细分产品。根据 Yole 的数据，2018-2026 年全球 MEMS 声学传感器市场规模从 11.53 亿美元增长至 18.71 亿美元，年均复合增长率为 6.24%；出货量从 52.98 亿颗增长至 111.15 亿颗，年均复合增长率为 9.70%，均呈现稳步上升的态势。消费电子是 MEMS 声学传感器的主要应用领域，2020 年占比为 94.09%。随着 5G 商业化的不断推进和人工智能、物联网技术的快速发展，可穿戴设备、智能家居、无人驾驶、智慧城市、智慧医疗等新兴应用领域不断涌现，而语音交互作为智能设备接收信息和指令的重要方式，也推动了 MEMS 声学传感器应用场景的不断拓展。

(2) MEMS 压力传感器领域

压力传感器是 MEMS 传感器行业中市场规模排名第三的细分市场，在汽车、消费电子、工业、医疗和航空领域有着广泛的应用，根据 Yole 的数据，2018-2026 年全球 MEMS 压力传感器市场规模从 18.60 亿美元增长至 23.62 亿美元，年均复合增长率为 3.03%；出货量从 14.85 亿颗增长至 21.83 亿颗，年均复合增长率为 4.93%。

2020 年，我国 MEMS 压力传感器市场规模为 135 亿元，预计 2018-2021 年复合增长率为 8.88%，2021 年市场规模将突破 150 亿元。目前全球 MEMS 压力传感器生产厂商仍以博世、英飞凌等国外大型半导体企业为主，国产替代空间较大。

汽车是压力传感器应用最多的领域，进气歧管压力传感器、刹车压力传感器、碳罐燃油蒸汽压力传感器、空调冷媒压力传感器等已在汽车行业中广泛使用，而柴油机则普遍安装了颗粒过滤器。随着国家环保政策的不断趋严和消费者对环保和安全意识的不断提升，未来汽油机颗粒过滤器、柴油机共轨压力传感器、胎压监测系统、侧安全气囊、SCR（选择性催化还原技术）尿素喷射系统等仍有较大的增长空间。

未来，随着智能家居和智能工厂的不断发展，工业生产中的流程控制以及建筑中的空调系统和空气净化系统都将为 MEMS 压力传感器带来新的增长空间。

(3) MEMS 惯性传感器领域

MEMS 惯性传感器主要应用于消费电子和汽车领域，根据 IHS 的统计，2019 年全球惯性传感器市场容量合计为 45.71 亿美元。其中加速度计是目前出货量最大的产品，占据了整个 MEMS 惯性传感器市场规模的三分之一以上。

根据赛迪顾问的数据统计，2018 年中国 MEMS 惯性传感器市场规模约为 80 亿元，同比增速超过 15%。未来三年中国 MEMS 惯性传感器增速将进一步提升，至 2021 年市场规模将达到 133.4 亿元。

2、未来发展趋势

①应用场景多元化

MEMS 传感器目前已经广泛运用于消费电子、汽车、工业、医疗、通信等各个领域，随着人工智能和物联网技术的发展，MEMS 传感器的应用场景将更加多元。MEMS 传感器是人工智能重要的底层硬件之一，传感器收集的数据越丰富和精准，人工智能的功能才会越完善。物联网生态系统的核心是传感、连接和计算，随着联网节点的不断增长，对智能传感器数量和智能化程度的要求也不断提升。未来，智能家居、工业互联网、车联网、智能城市等新产业领域都将为 MEMS 传感器行业带来更广阔的市场空间。

从全球产业竞争格局来看，2020 年，全球 MEMS 传感器销售收入以亚太地区为主，主要系亚太地区是消费电子、汽车和工业领域的主要市场，对于 MEMS 传感器的需求规模较大；未来，随着全球电子制造产业链加速向亚太地区，转移，凭借成本等优势，MEMS 产业重心也将不断东迁，亚太地区的 MEMS 产业规模也将持续增长。亚太地区已成为大型投资和业务扩张机会的全球焦点。而中国是亚太地区 MEMS 发展潜力最大、增速最快的市场，尤其是移动互联网与物联网的快速发展，将对 MEMS 产业产生深远影响，催生出大量创新产品及应用，带动 MEMS 产品在工业生产及日常生活的普及化。

②多传感器融合与协同

随着设备智能化程度的不断提升，单个设备中搭载的传感器数量也逐渐增加，通过多传感器的融合与协同，提升了信号识别与收集的效果，也提高了智能设备器件的集成化程度，节约了内部空间。近年来，智能手机中的 MEMS 声学传感器数量不断增加，通过麦克风阵列中多个麦克风的协同工作，能够根据不同位置的麦克风之间的延迟和功率差异对声源进行更精确的定位，并对噪声进行滤除，实现主动降噪和增强信号的功能，有效提升了麦克风的信噪比。在惯性传感器领

域，加速度计、陀螺仪和磁传感器呈现出集成化的趋势，融合了多功能的惯性传感器组合在消费电子和汽车领域的应用越来越广泛。

③产品尺寸微型化

MEMS 传感器产品的下游应用，尤其是消费电子领域，对产品轻薄化有着较高的要求。基于下游客户的需求，MEMS 传感器也需要相应地不断缩小成品的尺寸。为实现这一目标，MEMS 传感器生产厂商一方面需要改进封装结构的设计，在保证产品性能的基础上缩小 MEMS 传感器封装后的尺寸，另一方面，也需要缩小传感器芯片的尺寸。在单片晶圆的尺寸固定的情况下，设计的芯片越小，所能产出的芯片数量就越多，MEMS 传感器芯片的成本也能够得到有效降低。因此，在保证产品性能达到客户需求的前提下，不断缩小产品尺寸、降低产品成本是 MEMS 传感器行业的重要发展趋势之一。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司作为国内唯一掌握多品类 MEMS 芯片设计和制造工艺能力的上市公司，致力于成为行业领先的 MEMS 芯片平台型企业，公司牢牢把握 MEMS 传感器行业的发展契机，以现有技术沉淀为基础，持续研发新产品、新工艺，不断推出性能、质量更优异的 MEMS 传感器。一方面对现有产品系列进行更行升级，提升产品性能和质量，持续提升中高端品牌客户市场份额，提高行业竞争地位；另一方面深入市场调查和分析，根据行业发展动态，提前布局未来新兴应用领域增长对 MEMS 传感器产品的需求，从而快速占领新兴应用领域市场，抢占行业发展先机。公司将以消费电子行业为主导（例如手机、电脑、耳机、手表等便携设备、电子烟、VR 设备、智能家居等）、积极布局并开拓汽车、新能源、仪器仪表、工业控制和医疗等下游市场，已经或即将开发和提供包括声学传感器、压力传感器、压感传感器、惯性传感器、流量传感器、微流控执行器、光学传感器、磁传感器等器件级产品，并针对下游市场需求，在丰富传感器产品类型的同时，还将提供包括车用、工业控制领域各类压力模组、惯导模组、激光雷达模组等系统级产品，并尝试参与智慧城市中物联网相关解决方案。

在市场端，公司将坚持大客户策略，着重加强品牌客户的开拓力度，围绕品牌客户提升公司的综合管理水平，围绕品牌客户需求积极进行产品定义和推广，以市场带动研发，充分发挥公司的芯片研发优势，提升公司的综合竞争力。公司自上市以来，将募投项目重点放在封测产线上，

封测产线建成以来，公司产品的良率、产能及交付能力大幅提高，这也为进入品牌客户打下了坚实的基础。

在供应链端，MEMS 产品有工艺特性强的特征，公司一直秉承从芯片设计、芯片制造工艺、封装结构设计、封装工艺研发、晶圆及成品检测的全产业链研发战略。该战略使得公司主要产品在代际迭代上一一直保持领先。公司在 2021 年第一季度与苏州工业园区产业投资基金等机构共同投资设立产业投资基金苏州园芯产业投资中心（有限合伙），园芯基金对外投资标的主要是与苏州纳米科技发展有限公司共同投资设立苏州园芯微电子有限公司，园芯微电子的设立将进一步加快公司新工艺、新产品的研发和中试需求，为公司参与 MEMS 芯片的国际竞争奠定坚实基础。

（三）经营计划

适用 不适用

公司总体经营目标是持续深耕 MEMS 传感器领域，从横向和纵向多维度发展，成为行业内极具竞争力的企业。横向方面，公司将研发更多种类的 MEMS 传感器产品，并将其快速产业化，拓展新兴应用领域，抢占行业发展先机；纵向方面，公司将在业务上进一步扩张，覆盖 MEMS 传感器器件和模组等产品，进一步扩大公司业务规模，提升公司盈利能力。综合横向、纵向发展目标，公司将从技术研发、产品生产、市场推广等方面进行规划，并按照规划实施，持续提升公司的行业竞争力和行业地位。为了更好地实现公司制定的发展规划和总体经营目标，公司将采取以下具体的经营计划：

1、业务扩张计划

公司已构建专业的 MEMS 传感器产品封装和测试产线，为公司产品升级、新工艺产业化、提升公司产能奠定基础。公司将在 MEMS 生产体系上进一步拓展，实现对芯片设计、封装、测试环节的覆盖，从而改善品质管理、物流管理、工艺对接，增强自己的封装测试能力，为 MEMS 产品的产能提供保障。公司通过建设自有的封装测试工厂，提升高端产品市场份额，更好的满足高端客户对供应商的规模、质量控制等方面的要求，提高产品竞争力，提升市场占有率。

经过多年发展，公司已经在行业内建立了良好的口碑，与众多终端品牌客户已经形成长期稳定的合作关系。公司着力优化客户结构，在保持原有各大知名 ODM 端市占份额的同时，继续开拓潜在客户，并配合各大全球知名手机消费类电子品牌厂商对公司业务资质、技术能力、产品性

能、研发管理与质量体系、成本竞争力、交付能力等一系列综合考核，努力成为各大品牌的合格供应商，直接进入其供应链体系，为公司后续扩大市场份额打下坚实的基础。

与此同时，公司在电子烟传感器、高度计、防水气压计、汽车压力传感器等新产品领域取得突破的基础上，进一步深化与客户合作，不断推动新产品的规模化量产，着力优化公司的产品结构，成为推动公司业绩增长的新的动力。

2、技术研发计划

产品开发与技术创新是实现公司稳步增长的重要推动力，公司作为一家专注于 MEMS 传感器产品自主研发设计的高科技企业，始终以提升技术创新、产品研发、工艺水平和检测能力提升为公司发展的重点。目前公司在技术研发方面已经积累了较高的技术理论经验和成功的实践经验，聚集了一批优秀的行业人才，拥有先进的检测设备，具备了较强的研发实力。未来公司将完善技术研发中心的平台建设，并优化研发流程，拓展研发团队，提升研发组织建设，深入市场调研和分析，积极跟踪行业研发动态和市场信息反馈，提前布局未来新兴应用领域，在市场需求、研发趋势之间形成高效、及时的互动平台，持续提升公司技术研发水平，提高公司核心竞争力。公司未来将持续引进先进的研发、检测设备，吸引高端技术人才，改善研发环境，强化公司技术实力，提升公司技术创新能力，持续研发新产品，并不断提升产品性能，拓展产品新兴应用领域，抢占行业发展先机，进一步提升公司的核心竞争力和行业地位。

3、人才发展规划

在公司的经营发展中，专业的高素质研发人员、营销人员、管理人员等人才是公司的重要人力资源，为了实现公司总体战略目标，公司将健全人力资源管理体系，制定一系列科学的人力资源开发计划，进一步建立和完善培训、薪酬、绩效和激励机制，通过外部人才引进和内部人才培养提升，构建高素质的人才队伍，最大限度地发挥人力资源的潜力，为公司的可持续发展提供人才保障。

4、管理体系规划

完善的管理体系流程，是企业在日趋激烈的市场中生存和发展的关键因素之一。为此，公司针对现有管理体系进行了以下规划：

- (1) 完善财务核算及财务管理体系

公司将进一步加强财务核算的基础工作，提高会计信息质量，完善各项会计核算、预算、成本控制、审计及内控制度，充分发挥财务在预测、决策、计划、控制、考核等方面的作用，控制好企业的成本、现金流、利润率等财务指标，为财务管理和企业决策奠定良好的基础。

(2) 建立有效的内控及风险防范制度

内控建设不仅是上市公司监管规范的需要，更是企业长远稳健发展的需要。未来公司将进一步完善公司内部审计、风险控制机制、出资人的监督机制、责任追究制度、风险预防和保障体系，实行合同集中管理，完善内部合同管理体系，并建立公司内部各类经济合同管理体系，制定并完善管理标准、管理流程及管理制度，按照分级分类的原则，对公司内部各类经济合同实行集中管理，规范经营行为，强化合同意识，从经济合同源头、到授权委托事宜，从而形成一套规避经营风险的机制，提高公司经营管理水平。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上海证券交易所关于公司治理的有关要求，通过建立、健全内控制度，不断推进公司规范化、程序化管理，提升公司治理水平，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理工作，充分保障了投资者的合法权益，推动了公司的持续发展。公司目前已按照上市公司规范要求建立了权责明确、相互制衡的公司治理结构和监督有效的内控制度，并严格依法规范运作。公司治理符合《公司法》及中国证监会相关规定的要求，不存在差异。公司报告期内具体治理情况如下：

1、股东与股东大会

公司严格依照有关法律、法规以及《公司章程》等规定组织召开股东大会。报告期内，公司召开 1 次 2021 年年度股东大会和 1 次临时股东大会，保障公司全体股东特别是中小股东充分行使投票权利。股东大会的召集、召开、审议、投票、表决等程序均符合法定要求。

2、控股股东与上市公司的关系

公司控股股东及实际控制人行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的情况；控股股东、实际控制人不存在占用公司资金情况；公司未对股东及关联方提供担保。公司在业务、人员、资产、机构、财务方面等方面完全独立，具有独立完整的业务及自主经营能力，公司董事会、监事会和内部机构均独立运作。

3、董事及董事会

报告期内，公司共召开了 9 次董事会会议。公司董事会目前由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会人数和人员构成均符合法律、法规的要求。董事会下设提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、战略决策委员会四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成。董事会及各专门委员会分别具有相应的议事规则或工作规程，各专门委员会均能按公司有关制度履行相关各项职能，为公司科学决策提供强有力的支持。

4、监事与监事会

报告期内，公司共召开了 7 次监事会会议。公司监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事，人数和人员构成均符合法律、法规的要求。根据《监事会议事规则》，各位监事能够本着对股东负责的精神，严格按照法律、法规及《公司章程》的规定认真履行自己的职责，勤勉尽责。公司监事会规范运作，对公司财务以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法、合规性等情况进行了有效的监督。

5、信息披露、透明度及投资者关系管理

公司能够按照法律、法规、《公司章程》和《信息披露管理制度》的规定，真实、准确、完整地披露有关信息，并做好信息披露前的保密工作，确保所有股东均能公平、公正地获得信息。公司董事会设立专门机构并配备相应人员，依法履行信息披露义务、接待来访、回答咨询等。报告期内，公司认真做到信息披露真实、准确、完整、及时、公平。

6、公司治理建设情况

公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，及时修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高了公司规范运作水平，维护了公司和广大股东的合法权益。公司按照各项法律法规及监管部门的要求，不断完善公司治理结构，及时修订和完善公司治理制度及内部控制制度，切实提高了公司规范运作水平，维护了公司和广大股东的合法权益。

7、内幕知情人登记管理情况

公司严格依照《内幕信息知情人登记管理制度》等相关规定，通过对内幕信息知情人进行登记、对董事、监事、高级管理人员进行培训和提示、对外部特定对象的调研采访进行登记，加强内幕信息管理工作。报告期内，公司没有发生内幕信息知情人违规买卖公司股票的情形，也没有因《内幕信息知情人登记管理制度》执行或涉嫌内幕交易被监管部门采取监管措施及行政处罚的情形。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 10 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn)	2022 年 5 月 11 日	会议各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形。具体内容详见公司于 2022 年 5 月 11 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2021 年年度股东大会决议公告》(公告编号：2022-029)
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 11 月 14 日	上海证券交易所 (www.sse.com.cn)	2022 年 11 月 15 日	会议各项议案均审议通过，不存在否决议案的情形。具体内容详见公司于 2022 年 11 月 15 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》(公告编号：2022-050)

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

□适用 √不适用

五、红筹架构公司治理情况

□适用 √不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

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

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
李刚	董事长、总经理、核心技术人员	男	47	2021年10月	2024年10月	10,745,026	10,745,026	0	/	61.11	否
胡维	董事(离任)、副总经理、核心技术人员	男	46	2021年10月	2024年10月	1,579,206	1,584,956	5,750	2020年限制性股票激励计划首次授予部分股票归属上市流通	56.86	否
梅嘉欣	董事、副总经理、核心技术人员	男	44	2021年10月	2024年10月	1,664,680	1,670,430	5,750	2020年限制性股票激励计划首次授予部分股票归属上市	58.06	否

									流通		
刘文浩	董事	男	51	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	0	否
王林	董事	男	43	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	0	否
李寿喜	独立董事	男	56	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	6	否
杨振川	独立董事	男	46	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	6	否
王明湘	独立董事	男	50	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	6	否
庄瑞芬	监事会主席	女	37	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	45.23	否
吕萍	监事	女	36	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	41.73	否
徐静	监事	女	33	2021年10月	2024年10月	0	0	0	/	22.79	否
张辰良	副总经理	男	48	2021年10月	2024年10月	614,907	462,407	-152,500	二级市场增减持	56.65	否
钱祺凤	财务总监	女	44	2021年10月	2024年10月	0	5,750	5,750	2020年限制性股票激励计划预留授予部分股票归属上市流通	55.63	否
董铭彦	董事会秘书	男	41	2021年10月	2024年10月	0	17,250	17,250	2020年限制性股票激励计划预留授予部分股票	57.15	否

									归属上市 流通		
合计	/	/	/	/	/	14,603,819	14,485,819	-118,000	/	473.21	/

姓名	主要工作经历
李刚	1975年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2005年1月至2005年8月，担任北京青鸟元芯微系统科技有限责任公司技术顾问；2005年9月至2005年12月，担任赛米克斯微电子科技（上海）有限公司项目经理；2006年9月至2007年8月，就职于芯锐微电子技术（上海）有限公司；2007年9月至2015年12月，担任敏芯有限董事长兼总经理；2018年5月至今，担任子公司昆山灵科执行董事兼总经理；2015年12月至今，担任公司董事长兼总经理。
胡维	1976年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1999年1月至2002年6月，担任富士康精密组件有限公司产品工程师；2005年7月至2006年9月，担任 Silicon Matrix Pte Ltd 工艺工程师；2006年9月至2007年8月，就职于芯锐微电子技术（上海）有限公司；2007年9月至2015年12月，担任敏芯有限技术总监；2013年2月至2014年11月，兼任苏州妙芯微电子技术有限公司总经理；2014年11月至今，担任芯仪微电子执行董事兼总经理；2019年4月至今，担任子公司德斯倍监事；2015年12月至2021年10月，担任公司董事；2015年12月至今，担任公司副总经理。
梅嘉欣	1978年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历。2004年7月至2006年8月，担任青岛歌尔电子有限公司北京科技分公司研发工程师、技术经理；2006年9月至2006年12月，担任北京歌尔泰克科技有限公司技术经理；2007年1月至2007年8月，就职于芯锐微电子技术（上海）有限公司；2007年9月至2015年12月，担任敏芯有限研发副总经理；2012年11月至2014年9月，兼任苏州祺封半导体有限公司总经理；2016年11月至2018年12月，担任搏技光电董事；2018年5月至今，担任子公司昆山灵科监事；2019年4月至今，担任子公司德斯倍执行董事；2015年12月至今，担任公司副总经理，2021年10月至今，担任公司董事。
刘文浩	1971年9月出生，中国台湾籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2002年4月至2007年2月，就职于昶虹电子（苏州）有限公司，先后担任财务总监、财务经理；2007年3月至2012年7月，担任 ChungHong Holdings Limited 执行董事、首席财务官及欧洲子公司总经理；2012年10月至2013年12月，担任 Hi-P International Co. Ltd 财务总监；2014年3月至今，担任苏州元禾控股股份有限公司直接投资部副总经理与投资总监；目前担任苏州晶方半导体科技股份有限公司、江苏康众数字医疗科技股份有限公司及苏州极目机器人科技有限公司等公司董事。2018年10月至今，担任公司董事。
王林	1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2004年4月至2012年8月，就职于三星半导体（中国）研究开发有限公司，先后担任工程师、高级工程师、技术企划经理；2012年9月至今，就职于华登投资咨询（北京）有限公司上海分公司，先后担任投资经理、投资总监、副总裁、合伙人；目前担任得一微电子股份有限公司、杭州行至云起科技有限公司、慷智集成电路（上海）有限公司及华源智信半导体（深圳）有限公司等公司董事。2019年6月至今，担任公司董事。
李寿喜	1966年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2007年3月至今，任上海大学管理学院会计系副教授兼上海大学管理学院内部控制与审计研究中心副主任；2019年6月至今，担任公司独立董事。
杨振川	1976年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2004年8月至2006年5月，在香港科技大学攻读博士后。2006

	年 5 月至 2021 年 12 月，任北京大学信息学院副教授及教授；2022 年 1 月至今，任北京大学集成电路学院教授；2019 年 6 月至今，担任公司独立董事。
王明湘	1972 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2002 年 11 月至今，任苏州大学电子信息学院教授；2019 年 6 月至今，担任公司独立董事。
庄瑞芬	1985 年 11 月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2009 年 7 月至 2015 年 12 月，担任敏芯有限研发工程师，2015 年 12 月至今，担任公司研发工程师。2015 年 12 月至今，担任公司监事会主席。
吕萍	1986 年 12 月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2013 年 7 月至 2015 年 12 月，担任敏芯有限研发工程师；2015 年 12 月至今，担任公司研发工程师。2015 年 12 月至今，担任公司职工代表监事。
徐静	1989 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2011 年 2 月至 2013 年 8 月，担任智瑞达科技（苏州）有限公司采购职务；2014 年 1 月至 2015 年 12 月，担任敏芯有限采购职务；2015 年 12 月至今，担任公司采购主管。2015 年 12 月至今，担任公司监事。
张辰良	1974 年 2 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1999 年 3 月至 2012 年 2 月，历任日本罗姆半导体集团（ROHM Semiconductor）北京分公司课长、所长；2012 年 2 月至 2015 年 12 月，担任敏芯有限市场销售副总经理。2015 年 12 月至今担任公司副总经理。
钱祺凤	1978 年 9 月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。1997 年 7 月至 2002 年 5 月，担任苏州金威电子企业有限公司会计；2002 年 6 月至 2004 年 5 月，担任苏州京东方茶谷电子有限公司财务副主管；2004 年 7 月至 2005 年 7 月，担任力科科技（苏州）有限公司财务副主管；2005 年 8 月至 2013 年 4 月，历任苏州晶方半导体科技股份有限公司财务经理、内审部经理；2015 年 5 月至 2015 年 8 月，担任昆山美邦环境科技有限公司财务总监；2015 年 9 月至 2017 年 10 月，担任昆山美邦环境科技股份有限公司财务总监兼董事会秘书；2017 年 10 月至 2018 年 10 月，担任公司财务负责人；2018 年 10 月至今担任公司财务总监。
董铭彦	1981 年 5 月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历。2003 年 7 月至 2006 年 7 月，担任松下系统网络科技（苏州）有限公司工程师；2006 年 8 月至 2007 年 7 月，担任苏州市软件园培训中心有限公司主管；2007 年 8 月至 2016 年 1 月，担任苏州工业园区科技发展有限公司部门经理；2016 年 2 月至 2017 年 7 月，担任苏州新科兰德科技有限公司副总经理；2017 年 8 月至 2019 年 3 月，担任天聚地合（苏州）数据股份有限公司副总经理兼董事会秘书；2019 年 5 月至今担任公司董事会秘书。

其它情况说明

√适用 □不适用

公司董事长、总经理李刚先生分别持有苏州昶恒 6.24% 的份额、苏州昶众 34.05% 的份额；公司副总经理胡维先生持有苏州昶众 0.03% 的份额；公司监事会主席庄瑞芬女士分别持有苏州昶恒 2.03% 的份额、苏州昶众 3.25% 的份额；公司监事徐静女士持有苏州昶众 1.34% 的份额；公司监事吕萍女士持有苏州昶众 1.56% 的份额；公司董事、副总经理梅嘉欣先生分别持有苏州昶恒 14.88% 的份额、苏州昶众 6.68% 的份额；公司副总经理张辰良持有苏州昶

众 17.81% 的份额；公司财务总监钱祺凤女士持有苏州昶众 1.78% 的份额。以上人员通过上述持股从而间接持有本公司股份。通过前述方式持有本公司股份限售期为 36 个月，限售期自本次公开发行的股票在上交所上市之日起开始计算。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

1. 在股东单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李刚	苏州昶恒	执行事务合伙人	2015年7月	至今
李刚	苏州昶众	执行事务合伙人	2017年7月	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李刚	苏州芯思倍电子科技有限公司	执行董事	2022年12月	\
王林	华登投资咨询(北京)有限公司上海分公司	合伙人	2012年9月	\
王林	杭州晨硕电子商务有限公司	执行董事兼总经理	2019年11月	\
王林	思瑞浦微电子科技(苏州)股份有限公司	董事	2019年12月	\
王林	深圳市硅格半导体有限公司	董事	2016年7月	\
王林	得一微电子股份有限公司	董事	2018年9月	\
王林	杭州行至云起科技有限公司	董事	2017年7月	\
王林	上海莱特尼克医疗器械有限公司	董事	2017年9月	\
王林	慷智集成电路(上海)有限公司	董事	2017年10月	\
王林	深圳羚羊极速科技有限公司	董事	2017年8月	\
王林	光力科技股份有限公司	独立董事	2018年9月	2023年4月
王林	华源智信半导体(深圳)有限公司	董事	2019年6月	\
王林	至誉科技(武汉)有限公司	董事	2019年12月	\
王林	峰昭科技(深圳)股份有限公司	董事	2020年4月	\
王林	深圳市亿道信息股份有限公司	董事	2020年9月	\
王林	深圳中科四合科技有限公司	董事	2020年9月	\
王林	晶晨半导体(上海)股份有限公司	监事	2017年3月	\
王林	上海璧仞智能科技有限公司	董事	2020年8月	\

	限公司			
王林	芯瑞微(上海)电子科技有限公司	董事	2020年8月	2022年9月
王林	北京希姆计算科技有限公司	董事	2020年2月	\
王林	南京中安半导体设备有限责任公司	董事	2021年3月	2022年10月
王林	广芯微电子(广州)股份有限公司	董事	2021年1月	\
王林	华芯(嘉兴)智能装备有限公司	董事	2021年10月	\
王林	英诺达(成都)电子科技有限公司	董事	2021年8月	\
王林	杭州鸿钧微电子科技有限公司	副董事长	2021年11月	\
王林	杭州傲芯科技有限公司	董事	2021年12月	\
王林	芯迈微半导体(珠海)有限公司	董事	2021年12月	\
王林	英麦科(厦门)微电子科技有限公司	董事	2021年11月	\
王林	英麦科磁集成科技有限公司	董事	2022年8月	\
王林	浙江星曜半导体有限公司	董事	2022年3月	\
王林	上海箬箕技术有限公司	董事	2022年3月	\
王林	福建杰木科技有限公司	董事	2022年6月	\
王林	芋头科技(杭州)有限公司	董事	2022年11月	\
王林	杭州灵伴科技有限公司	董事	2022年11月	\
王林	洛奇商贸(杭州)有限公司	董事	2022年11月	\
王林	广州山立企业管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2022年12月	\
王林	翱捷科技股份有限公司	监事	2020年8月	\
王林	青岛锚点科技投资发展有限公司	监事	2020年5月	\
王林	Rokid Corporation Ltd	董事	2022年5月	\
王林	上海思格新能源技术有限公司	董事	2022年8月	\
王林	青岛精确芯能投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2020年1月	\
王林	青岛华芯远存股权投资中心(有限合伙)	执行事务合伙人	2020年12月	\
刘文浩	苏州元禾控股股份有	直接投资部副总	2014年3月	\

	限公司	经理、投资总监		
刘文浩	苏州极目机器人科技有限公司	董事	2019年5月	2022年12月
刘文浩	苏州晶方半导体科技股份有限公司	董事	2015年6月	\
刘文浩	江苏康众数字医疗科技股份有限公司	董事	2018年2月	2022年4月
刘文浩	苏州汉朗光电有限公司	董事	2018年12月	2022年9月
刘文浩	江苏亚威精密激光科技有限公司	董事	2019年9月	2022年10月
刘文浩	苏州聚元微电子股份有限公司	董事	2022年10月	\
李寿喜	上海大学管理学院	副教授	2007年3月	\
杨振川	北京大学集成电路学院	教授	2021年12月	\
王明湘	苏州大学电子信息学院	教授	2002年11月	\
梅嘉欣	苏州敏芯致远投资管理有限公司	监事	2021年12月	\
梅嘉欣	昆山灵科传感技术有限公司	监事	2018年5月	\
梅嘉欣	苏州德斯倍电子有限公司	执行董事	2019年4月	\
梅嘉欣	万联传感科技(昆山)有限公司	董事	2022年3月	\
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事的薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司监事的薪酬由公司股东大会审议确定；公司高级管理人员的薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查后，由公司董事会审议确定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司担任生产、经营及管理职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本工资、绩效工资和年终奖金等组成，根据其在公司担任具体职务按公司工资相关薪酬政策领取基本年薪，根据其年度考核结果领取绩效工资及年终奖；经公司股东大会审议，公司独立董事在公司领取独立董事津贴；未在公司担任具体生产、经营及管理职务的董事不在公司领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内，公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	473.21
报告期末核心技术人员实际	176.03

获得的报酬合计	
---------	--

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第六次会议	2022/3/10	审议并通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》。
第三届董事会第七次会议	2022/4/18	1、审议并通过了《关于<公司 2021 年年度报告及其摘要>的议案》；2、审议并通过了《关于<公司 2021 年度总经理工作报告>的议案》；3、审议并通过了《关于<公司 2021 年度董事会工作报告>的议案》；4、审议并通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》；5、审议并通过了《关于<公司 2021 年度财务决算报告>的议案》；6、审议并通过了《关于<公司独立董事 2021 年度述职报告>的议案》；7、审议并通过了《关于<公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》；8、审议并通过了《关于<公司 2021 年度内部控制评价报告>的议案》；9、审议了《关于公司 2022 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》；10、审议并通过了《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》；11、审议并通过了《关于使用暂时闲置自有资金购买理财产品的议案》；12、审议并通过了《关于公司及子公司向银行申请综合授信额度并提供担保的议案》；13、审议并通过了《关于<公司董事会审计委员会 2021 年度履职情况报告>的议案》；14、审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》；15、审议并通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》；16、审议并通过了《关于 2021 年度计提资产减值准备的议案》；17、审议并通过了《关于<提请召开公司 2021 年年度股东大会通知的议案>的议案》。
第三届董事会第八次会议	2022/4/26	审议并通过了《关于<公司 2022 年第一季度报告>的议案》。
第三届董事会第九次会议	2022/8/19	审议并通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。
第三届董事会第十次会议	2022/8/25	1、审议并通过了《关于<公司 2022 年半年度报告及其摘要>的议案》；2、审议并通过了《关于<公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》。
第三届董事会第十一次会议	2022/10/28	1、审议并通过了《关于<公司 2022 年第三季度报告>的议案》；2、审议并通过了《关于 2022 年前三季度计提资产减值准备的议案》；3、审议并通过了《关于公司<2022 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》；4、审议并通过了《关

		于公司<2022 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》；5、审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年股票期权激励计划相关事宜的议案》；6、审议并通过了《关于公司<2022 年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》；7、审议并通过了《关于公司<2022 年员工持股计划管理办法>的议案》；8、审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会办理公司 2022 年员工持股计划相关事宜的议案》；9、审议并通过了《关于提请召开公司 2022 年第一次临时股东大会的议案》。
第三届董事会第十二次会议	2022/11/21	1、审议并通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》；2、审议并通过了《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的议案》；3、审议并通过了《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的议案》；4、审议并通过了《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》。
第三届董事会第十三次会议	2022/12/2	1、审议并通过了《关于调整 2022 年股票期权激励计划相关事项的议案》；2、审议并通过了《关于向 2022 年股票期权激励计划激励对象首次授予股票期权的议案》。
第三届董事会第十四次会议	2022/12/9	审议并通过了《关于修订 <公司章程> 的议案》。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
李刚	否	9	9	0	0	0	否	2
梅嘉欣	否	9	9	0	0	0	否	2
刘文浩	否	9	9	9	0	0	否	2
王林	否	9	9	9	0	0	否	2
李寿喜	是	9	9	9	0	0	否	2
杨振川	是	9	9	9	0	0	否	2
王明湘	是	9	9	9	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	9

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

□适用 √不适用

九、董事会下设专门委员会情况

√适用 □不适用

(1).董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	李寿喜、王明湘、刘文浩
提名委员会	杨振川、王明湘、李刚
薪酬与考核委员会	杨振川、李寿喜、王林
战略委员会	李刚、王林、杨振川

(2).报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/4/18	1、审议《关于<公司 2021 年年度报告及其摘要>的议案》；2、审议《关于<公司 2021 年度内部审计工作报告>的议案》；3、审议《关于<公司 2022 年度内部审计工作计划>的议案》；4、审议《关于<公司 2021 年度内部控制评价报告>的议案》；5、审议《关于续聘 2022 年度审计机构的议案》；6、审议《关于<公司董事会审计委员会 2021 年度履职情况报告>的议案》；7、审议《关于<公司 2021 年度财务决算报告>的议案》；8、审议《关于<公司 2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》；9、审议《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》；10、审议《关于 2021 年度计提资产减值准备的议案》。	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	/
2022/4/26	审议《关于<公司 2022 年第一季度报告>的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	/
2022/8/25	1、审议《关于<公司 2022 年半年度报告及其摘要>的议案》；2、审议《关于<公司 2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》。	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	/
2022/10/28	1、审议《关于<公司 2022 年第三季度报告>的议案》；2、审议《关于 2022 年前三季度计提资产减值准备的议案》。	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	/

(3).报告期内战略决策委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/4/18	审议《关于公司发展战略及 2022 年度经营计划的议案》	经过充分沟通讨论，一致通过所有议案	/

(4).报告期内薪酬与考核委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022/4/18	审议《关于公司 2022 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》	经过充分沟通讨论, 审议通过所有议案	/
2022/10/28	1、审议《关于公司<2022 年员工持股计划(草案)>及其摘要的议案》; 2、审议《关于公司<2022 年员工持股计划管理办法>的议案》; 3、审议《关于公司<2022 年股票期权激励计划(草案)>及其摘要的议案》; 4、审议《关于公司<2022 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》。	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案	/
2022/11/21	1、审议《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》; 2、审议《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的议案》; 3、审议《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的议案》; 4、审议《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》。	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案	/
2022/12/2	1、审议《关于调整 2022 年股票期权激励计划相关事项的议案》; 2、审议《关于向 2022 年股票期权激励计划激励对象首次授予股票期权的议案》。	经过充分沟通讨论, 一致通过所有议案	/

(5).存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	175
主要子公司在职员工的数量	303
在职员工的数量合计	478
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	173
销售人员	30
技术人员	175
财务人员	11
行政人员	89
合计	478
教育程度	

教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	54
本科	139
大专	86
中专及以下	199
合计	478

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

根据国家相关方针政策，结合现代企业制度要求与所处行业特点，公司建立并不断完善以绩效和能力导向的薪酬体系。在制定过程中，公司以地区薪酬水平为基础，广泛参考了同行业高科技企业的薪酬水平，同时结合公司业务战略的预期目标，通过工资管理、奖金管理、长期激励管理、福利管理以及一系列非物质激励等人力资源业务开展，使创造价值的员工获得合理的物质回报以及组织认可和成长机会，与公司共同长期奋斗，同时使公司整体薪酬体现出一一定的行业竞争性，以此稳定和吸引人才。员工非现金收入政策方面，公司坚持以人为本，按照国家和地方政策要求，为员工足额缴纳各项社会保险和住房公积金，提供通勤班车、节日贺礼、年度体检、餐补、生日庆祝等福利。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司基于自身发展战略、经营目标与组织能力需求，制定年度培训计划，培训管理整体坚持训战结合原则即坚持员工学习发展的主要方式是训战结合，实现从实践到理论，理论到实践的循环提升。公司通过进行在线学习课堂建设，积极开展在线学习直播活动，通过一系列的专题学习，提高员工技术理论水平和专业技能，增强综合素质，并通过组织中高层读书学习会、职场通用技能分享、游戏化培训等方式，促进各学习氛围的营造。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	350,968.50
劳务外包支付的报酬总额	10,147,736.40

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

1、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关规定，公

司已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红政策、利润分配方案的决策程序和机制及利润分配政策的调整等事项。报告期公司现金分红政策未发生调整。

2、报告期内，公司严格按照有关分红原则及政策执行利润分配事项，符合《公司章程》的规定，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备、合规、透明，独立董事在董事会审议利润分配方案时均尽职尽责，中小股东的合法权益能够得到充分维护。经公司 2022 年 5 月 10 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过，公司 2021 年度利润分配方案于 2022 年 6 月 28 日实施完毕。本次利润分配以实施权益分派股权登记日登记的总股本 53,429,801 股扣减公司回购专用证券账户中股份 423,903 股为基数，每股派发现金红利 0.075 元（含税），共计派发现金红利 3,975,442.35 元（含税）。

3、公司 2022 年度利润分配预案：

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2022 年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润为人民币-54,933,877.14 元，母公司期末累计可供分配利润为人民币 78,612,439.96 元。2022 年 3 月至 2022 年 5 月，公司采用集中竞价方式实施了回购股份，本次共回购公司股份 423,903 股，使用资金人民币总额 19,963,989.75 元（不含交易佣金手续费等交易费用）。根据中国证监会、上海证券交易所的相关规定，采用集中竞价方式实施股份回购金额视同现金分红，纳入年度现金分红的相关比例计算。鉴于公司 2022 年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润为-5,493.39 万元，结合公司的盈利状况、当前所处行业的特点以及未来的现金流状况、资金需求等因素，公司 2022 年度利润分配预案为：2022 年度不派发现金红利，不送股，不以公积金转增股本，未分配利润结转以后年度分配。

公司 2022 年度利润分配预案已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

1.报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
苏州敏芯微电子技术有限公司 2020 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	450,134	0.84	27	5.65	23.85
苏州敏芯微电子技术有限公司 2022 年股票期权激励计划	股票期权	335,538	0.63	42	8.79	42.02

注：（1）标的股票数量占比为标的股票占本报告期末公司总股本的比例，激励对象人数为股权激励首次授予与预留授予人数的合计数，标的股票数量及激励对象人数因报告期作废已授予但尚未归属的部分股票进行了调整；

（2）激励对象人数占比为激励对象人数占本报告期末公司人数的比例；

（3）2020 年限制性股票激励计划授予标的股票价格因 2021 年度权益分派进行了调整。

2.报告期内股权激励实施进展

适用 不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
苏州敏芯微电子技术有限公司 2020 年限制性股票激励计划	574,602	0	162,833	162,833	23.85	450,134	392,634
苏州敏芯微电子技术有限公司 2022 年股票期权激励计划	0	335,538	0	0	42.02	335,538	0

3.报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
苏州敏芯微电子技术股份有限公司2020年限制性股票激励计划	未达到目标值	609,861.61
苏州敏芯微电子技术股份有限公司2022年股票期权激励计划	不适用	92,717.23
合计	/	702,578.84

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

√适用 □不适用

为建立和完善员工、股东的利益共享机制，改善公司治理水平，提高职工的凝聚力和公司竞争力，调动员工的积极性和创造性，促进公司长期、持续、健康发展。公司推出了员工持股计划的激励措施。2022年10月28日和2022年11月14日，公司分别召开2022年第一次职工代表大会和2022年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司<2022年员工持股计划（草案）>及其摘要的议案》，同意公司以23.55元/股的价格向合计不超过50名激励对象受让361,209股股票，股份来源为公司回购专用账户的敏芯股份A股普通股股票，具体内容详见公司于2022年10月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2022年员工持股计划（草案）》。

2023年2月2日，公司将“苏州敏芯微电子技术股份有限公司回购专用证券账户”所持有的公司股票361,209股非交易过户至“苏州敏芯微电子技术股份有限公司-2022年员工持股计划”证券账户，具体内容详见公司于2023年2月4日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于2022年员工持股计划完成股票非交易过户的公告》（公告编号：2023-005）。

2023年2月6日，2022年员工持股计划第一次持有人会议以现场结合通讯方式召开，会议审议并通过了《关于<设立苏州敏芯微电子技术股份有限公司2022年员工持股计划管理委员会>的议案》和《关于<选举公司2022年员工持股计划管理委员会委员>的议案》，同意设立2022年员工持股计划管理委员会，管理委员会由3名委员组成，设管理委员会主任1名。具体内容详见公

公司于 2023 年 2 月 7 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2022 年员工持股计划第一次持有人会议决议公告》（公告编号：2023-008）

其他激励措施

适用 不适用

（三）董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
钱祺凤	财务总监	0	10,544	0	0	42.02	10,544	49.30
董铭彦	董事会秘书	0	21,088	0	0	42.02	21,088	49.30
合计	/	0	31,632	0	0	/	31,632	/

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
梅嘉欣	董事、副总经理	11,500	0	23.85	5,750	5,750	11,500	49.30
胡维	副总经理	11,500	0	23.85	5,750	5,750	11,500	49.30
钱祺凤	财务总监	11,500	0	23.85	5,750	5,750	5,750	49.30
董铭彦	董事会秘书	34,500	0	23.85	17,250	17,250	17,250	49.30
合计	/	69,000	0	/	34,500	34,500	46,000	/

（四）报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司建立了科学合理的薪酬与绩效考核评价体系，依照公司年度经营目标的完成情况，结合年度个人考核测评，对高级管理人员进行考核和评价，使公司高级管理人员的薪酬收入与管理水平、经营业绩紧密挂钩，强化了对公司高级管理人员的考评激励作用。

报告期内，公司对高级管理人员支付的薪酬公平、合理，符合公司有关薪酬政策及考核标准，未有违反公司薪酬管理制度的情况发生。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司在严格依照中国证监会、上海证券交易所及《公司法》《公司章程》等法律法规体系的要求，根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》和其他内部控制监管要求，结合内外部环境、公司发展的实际情况对内部控制体系进行适时的评估、更新和完善，提高了企业管理和决策效率的同时，为企业经营管理的合法合规及资产安全提供保障，提高经营效率和效果，促进公司发展战略的执行。

公司的内部控制涵盖了经营管理的主要方面，本年度重点针对采购业务、资金管理、销售业务、资产管理、财务管理、募集资金管理、关联交易管理、信息披露管理、质量管理等高风险领域进行了监督和评价，不存在影响公司经营发展的重大缺陷，纳入评价范围的单位、业务也不存在重大遗漏；公司内部控制建设健全、合理，内部控制执行有效。

公司 2022 年度内部控制评价报告已经公司第三届董事会第十七次会议审议通过。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司将子公司经营及投资决策管理、财务管理及信息披露等工作纳入统一的管理体制；并按时参加子公司重大经营管理决策会议，对子公司的经营做到及时了解、及时决策。同时，公司审计部定期或不定期对子公司经济业务活动的各个方面进行审计监督，督促其健全内部控制制度体系的建设并有效执行。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告。具体内容详见公司于 2023 年 4 月 22 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、 其他适用 不适用**第五节 环境、社会责任和其他公司治理****一、 董事会有关 ESG 情况的声明**

公司自成立起就坚持自主研发的发展道路，经过多年研发积累，形成了 MEMS 传感器的自主研发和设计能力，并帮助国内的晶圆制造、封装和测试供应商开发了全生产环节的技术工艺，实现了 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器生产体系的国产化。

公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立了规范的公司治理结构，明确决策、执行、监督等方面的职责权限。结合本公司的实际情况，公司制定有一系列的管理制度，形成了一整套相互制衡、行之有效的内部管理和控制制度体系，推进公司规范运营和持续发展。

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会、独立董事和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事议事规则》《董事会秘书工作细则》《总经理工作细则》等制度，并建立了战略决策委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属专门委员会。公司组织机构职责分工明确，相互配合，健全清晰，制衡机制有效运作。

为吸引和留住骨干员工，充分调动其积极性和创造性，有效提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力，有效地将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，确保公司发展战略和经营目标的实现，在充分保障股东利益的前提下，按照收益与贡献对等的原则，公司推进实施了 2022 年员工持股计划和股票期权激励计划。

二、 环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	46.94

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位是 否

公司的主营业务为 MEMS 传感器研发与销售，不属于环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内，公司及其子公司严格遵守国家环保方面相关的法律法规，规范生产运营，符合环保方面的相关规定。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

报告期内，公司未发生因环境问题受到行政处罚的情况。

(三) 资源能耗及排放物信息

√适用 □不适用

公司日常生产经营过程中的资源能耗主要是水、电，公司的生产经营中涉及的主要污染物为工业废气、废水、危险废物及噪声。

1. 温室气体排放情况

√适用 □不适用

公司温室气体排放主要来源于设施设备净购入的电力消费引起的二氧化碳排放，通过对生产工艺进行持续优化、生产操作过程加强管理，进一步减少电力的消耗，减少温室气体排放。

2. 能源资源消耗情况

√适用 □不适用

公司注重对资源的合理使用，对于研发、生产及运营过程中主要需求的电能、水资源、纸张等进行主动管理，减少消耗或重复利用。公司每年推行节能减排、绿色办公等措施，减少办公及生产环境的水源及电力消耗，同时通过提高产能、加快生产效率等措施，间接降低生产过程中的能源消耗。

3. 废弃物与污染物排放情况

√适用 □不适用

工业废气主要为实验过程产生的锡焊废气、非甲烷总烃及使用乙醇擦拭等挥发气体，由通风柜、抽气罩收集后接至过滤棉、活性炭吸附装置去除，或经烟尘净化器处理后经过排气桶排放；生产涉及烘烤、焊接、点胶、封胶、烘干、擦拭废气经工位上方的集气罩收集后一起进入过滤棉+活性炭吸附装置处理，最终通过排气筒排放；

废水主要包括生活用污水、纯水制备产生的浓水、试验废水，废水经污水管网排至污水处理厂处理，达标后排放；

危险废物主要包括废空罐、废擦拭布废过滤棉和废活性炭等，存放于危废暂存间，定期交由有资质的单位处理；

噪声主要为生产过程中产生少量噪音，通过严格按照工业设备安装规范安装施工，设置减震基座、消声器、隔音房合理布局等措施来控制噪声，确保厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）排放限值要求。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司制定了《废水排放管理规定》《废气排放管理规定》《危险废物管理制度》等环保管理制度，保障了公司环保管理工作的有效实施。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	/
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	对生产工艺进行持续优化、生产操作过程加强管理，进一步减少电力的消耗，减少温室气体排放

具体说明

适用 不适用

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

具体请参阅“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	0	\
其中：资金（万元）	0	\
物资折款（万元）	0	\
公益项目	0	\
其中：资金（万元）	0	\
救助人数（人）	0	\
乡村振兴	0	\
其中：资金（万元）	0	\

物资折款（万元）	0	\
帮助就业人数（人）	0	\

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三)股东和债权人权益保护情况

公司始终重视股东特别是中小股东利益，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件要求，结合公司实际情况，建立并不断完善内部控制治理体系，推进公司规范化运作。

公司严格履行信息披露义务，真实、准确、及时、完整地进行日常信息披露工作，保障广大股东享有平等的知情权。同时，公司也注重投资者关系维护，认真做好投资者来访、咨询的接待工作，通过电话、电子邮件及上证 E 互动平台等渠道，加强公司与投资者之间的交流与沟通，促进公司和投资者之间建立长期、稳定、相互信赖的关系。

公司高度重视股东回报，积极推行现金红利分配政策，严格依据有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的分红原则、条件及比例执行。

公司奉行诚信经营的理念，重视债权人权益保护，通过签订合同、定期付款和及时有效的沟通等方式积极保障债权人权益。

(四)职工权益保护情况

公司遵守《劳动法》《劳动合同法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断健全人力资源管理体系、完善薪酬及激励机制，通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护。公司坚持以人为本，重视公司员工个人自我价值的实现和身心健康的全面发展，一方面，通过设置更为清晰、科学的员工职业发展通道，并配套更新员工职位职级体系与薪酬体系，激励员工不断提高职位胜任能力，促进高绩效团队的形成；另一方面，为员工提供安全、舒适的工作环境、定期为员工安排体检、举办各类户外活动和设立兴趣俱乐部，加深员工的企业归属感。

员工持股情况

员工持股人数（人）	45
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	9.41

员工持股数量（万股）	1,770.11
员工持股数量占总股本比例（%）	32.86

注：以上员工持股情况包含公司股权激励计划向员工累计授予的股份、公司董事及高级管理人员直接持有的股份、员工通过持股平台苏州昶恒和苏州昶众间接持有的公司股份；

以上员工持股不包含除公司董事、监事和高级管理人员以外的其他员工自行从二级市场购买的公司股份。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

供应商是公司的一种重要资源，通过与供应商的良好合作与相互支持，实现公司与供应商的互利共赢。公司注重供应链体系建设，不断完善采购机制与流程，制定公开透明的招标流程，建立公平公正的评估体系，为供应商创造良好的竞争环境。

公司坚持以客户需求为导向，以客户提供各项技术支持为己任，通过不断创新提升产品品质，增强产品品牌优势，从而为客户提供最优质的产品和快速及时的技术支持服务。

公司充分尊重并维护客户、供应商的合法权益，诚信经营，严格遵守并履行合同约定，杜绝违反商业道德和市场规则、影响公平竞争的不正当交易行为，促进公司持续、稳定、健康的发展。

(六) 产品安全保障情况

公司始终坚持品质为先的质量理念，以“品质为先，诚信为本，顾客满意，持续改进”为永不懈怠的质量方针和目标。按照国际、国内标准及客户要求，建立内部的质量保证体系，实施全面、全程质量管理。公司目前已经通过 ISO9001、QC08000、ISO14001、ISO45001, 等质量、绿色、环境、健康安全体系，拥有完善体系架构和管理流程，也为公司在不断拓宽业务范围保驾护航。

截止到本报告出具之日，公司产品未发生安全事故。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	为加强与投资者的沟通，公司分别于 2022 年 4

		月、9 月和 11 月在上海证券交易所“路演中心”(http://roadshow.sseinfo.com/)召开了 2021 年度业绩说明会、2022 年半年度业绩说明会和 2022 年第三季度业绩说明会，就公司定期报告业绩与经营情况与投资者进行了互动交流。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详见公司网站 www.memsensing.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，公司制定了《投资者关系管理制度》，并根据上述制度依法履行信息披露义务，合规开展投资者交流活动，确保投资者公平、及时地获取公司信息。

公司董事会秘书为投资者关系管理事务的主管负责人，董事长为第一责任人，董事会办公室为公司的投资者关系管理职能部门，负责公司投资者关系管理事务。公司通过召开业绩说明会或投资者交流会、股东大会等方式，与投资者就经营业绩、重大事项等信息进行沟通。同时，通过投资者热线电话、邮件以及上证 E 互动等多种渠道与投资者进行日常互动、交流。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司建立健全了《信息披露管理制度》《重大事项内部报告制度》和《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》，保护公司、投资者、债权人及其他利益相关人的合法权益，规范公司的信息披露行为。对所有可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生重大影响的信息以及按照现行的法律法规及证券监管机构要求所应披露的信息，在规定时间内，通过规定的媒体，按规定的程序，以规定的方式向社会公众公布，并送达证券监管部门备案。及时、公平地披露信息，保证所披露信息的真实、准确、完整。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司一直高度重视知识产权保护工作，知识产权工作在保护创新、公司运营和保驾公司发展壮大的过程中扮演了非常关键和重要的角色。公司建立完善的知识产权管理体系文件和制度，严格按照国家标准 GB/T 29490—2013 来推动公司知识产权工作的开展，并顺利通过第三方机构的认证证书。同时知识产权管理的相关制度和流程内嵌到公司内部的 OA 系统中，大大提升知识产权保护时效性和完整性。公司建立有知识产权奖励制度，鼓励员工积极申请包括专利、商标、软件著作权等各种知识产权，在研发创新的过程中，合理保护公司的核心技术，有效规避竞争对手的在先技术方案，不断提升知识产权申请质量，公司每半年度对专利的申请阶段和授权阶段的发明人给予奖励。对知识产权创新过程中取得显著成绩的发明人和团队，公司也会额外给予相应的奖励。

在信息安全方面，公司高度重视客户基础信息与商业信息保护，对客户信息与商业合同进行分层分级管理，客户资料仅对相关的业务开放，业务之间无法互相查看，客户文件与研发设计文件进行了加密策略，访问权限进行申请批准后，单独授权的模式，确保在客户合作交流、研发设计、生产制造、服务交付过程中不会泄密客户信息。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	<p>(1) 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次公开发行股票前的股份，也不由公司回购该等股份。(2) 公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本人减持期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。(3) 本人在公司担任董事、高级管理人员期间每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有公司的股份。本人所持公司首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的上述股份不得超过上市时本人所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。(4) 本人在公司担任董事、高级管理人员任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不得转让本人所持本公司股份。(5) 若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。(6) 上述股份的流</p>	<p>(1) 上市之日起 36 个月； (2) 股份锁定期届满之日起 4 年内； (3) 担任公司董事、高级管理人员期间，离职后 6 个月内</p>	是	是	不适用	不适用

			通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。 (7) 本人转让所持有的公司股份, 应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。(8) 如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定, 则本人(或公司)及本人(或公司)的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。					
股份限售	苏州昶恒、昶众		(1) 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份, 也不由公司回购该等股份。(2) 公司首次公开发行股票上市后 6 个月内, 如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格, 或者上市后 6 个月期末(如该日不是交易日, 则为该日后第 1 个交易日)收盘价低于首次公开发行价格, 本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本企业减持期间, 公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项, 则发行价格将进行相应调整。(3) 若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的, 就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。(4) 本企业转让所持有的公司股份, 应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。 (5) 如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定, 则本企业及本企业的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	杭州创合		(1) 自公司首次公开发行股票申请前 6 个月内通过增资入股的股份, 自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内, 不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份, 也不由公司回购该等股份。(2) 公司提交首次公开发行股票申请前 6 个月内, 本企业自非实际控制人及其一致行动人处受让的股份, 自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内, 不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份, 也不由公司回购该等股份。(3) 若因公司进行权益分派等导致本公司持有的公司股份发生变化的, 就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。(4) 本企业转让所持有的公司	(1) 自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自上市之日起 12 个月内; (2) 自上市之日起 12 个月	是	是	不适用	不适用

			股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。（5）如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本企业及本企业的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。						
股份限售	中新创投		（1）自公司首次公开发行股票申请前 6 个月内通过增资入股的股份，自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。（2）本公司持有的公司除上述股份外的其余股份，自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。（3）若因公司进行权益分派等导致本公司持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本公司新增股份仍适用上述承诺。（4）本公司转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。（5）如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本公司及本公司的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。	（1）完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内；（2）自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	领军创投、苏州安洁、刘彪		（1）自公司首次公开发行股票申请前 6 个月内通过增资入股的股份，自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。（2）若因公司进行权益分派等导致本公司（或本人）持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本公司（或本人）新增股份仍将适用上述承诺。（3）本公司（或本人）转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。（4）如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本公司（或本人）及本公司（或本人）的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。	完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用	
股份限售	奥银湖杉、湖杉芯聚、凯风敏芯		（1）自公司首次公开发行股票申请前 6 个月内通过增资入股的股份，自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业	（1）完成增资工商变更登记之日起 36 个月内	是	是	不适用	不适用	

			直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。(2) 公司提交首次公开发行股票申请前 6 个月内，本企业自实际控制人处受让的股份，自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。(3) 若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。(4) 自公司提交首次公开发行股票申请前 6 个月内自实际控制人处受让的股份，自公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本企业减持期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。(5) 本企业转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。(6) 如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本企业及本企业的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。	且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内；(2) 自上市之日起 36 个月内				
股份限售	芯动能	(1) 自公司首次公开发行股票申请前 6 个月内通过增资入股的股份，自完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份，若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。(2) 公司提交首次公开发行股票申请前 6 个月内，本企业自实际控制人及其一致行动人受让的股份，自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。本企业自非实际控制人处受让的股份，自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。(3) 若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股份发	(1) 完成增资工商变更登记之日起 36 个月内且自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内；(2) 自上市之日起 36 个月内；自上市之日起 12 个月内	是	是	不适用	不适用	

		<p>生变化的，就该类事项导致本企业新增股份仍适用上述承诺。</p> <p>(4) 本企业自公司提交首次公开发行股票申请前 6 个月内自实际控制人及其一致行动人处受让的股份，自公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本企业减持期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。(5) 本企业转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。(6) 如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本企业及本企业的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。</p>					
股份限售	江苏盛奥、梁映姣	<p>(1) 自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。(2) 若因公司进行权益分派等导致本公司持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本公司新增股份仍适用上述承诺。(3) 自公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本企业持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本企业减持期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。(4) 本公司（或本人）转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。(5) 如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本公司（或本人）及本公司（或本人）的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。</p>	上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
股份限售	张辰良	<p>(1) 自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。(2) 公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票</p>	<p>(1) 上市之日起 12 个月； (2) 担任公司</p>	是	是	不适用	不适用

		<p>连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第 1 个交易日）收盘价低于首次公开发行价格，本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长 6 个月。自公司股票上市至本人减持期间，公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项，则发行价格将进行相应调整。（3）本人在公司担任董事、高级管理人员期间每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有公司的股份。（4）本人在公司担任董事、高级管理人员任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不得转让本人所持本公司股份。（5）若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的，就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。（6）上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。（7）本人转让所持有的公司股份，应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。（8）如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本人及本人的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。</p>	<p>高级管理人员期间，离职后 6 个月内</p>				
股份限售	庄瑞芬、吕萍、徐静、钱祺凤	<p>（1）自公司首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的首发前股份，也不由公司回购该等股份。本人在公司担任董事/监事/高级管理人员期间每年转让直接或间接持有的公司股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，本人不转让所直接或间接持有公司的股份。本人在公司担任董事/监事/高级管理人员任期届满前离职的，应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不得超过本人所持有本公司股份总数的 25%；②离职后半年内，不得转让本人所持本公司股份。（2）公司首次公开发行股票上市后 6 个月内，如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行价格，或者上市后 6 个月期末</p>	<p>（1）上市之日起 12 个月； （2）担任公司监事、高级管理人员期间，离职后 6 个月内</p>	是	是	不适用	不适用

			<p>(如该日不是交易日,则为该日后第1个交易日)收盘价低于首次公开发行价格,本人持有首发前股份的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长6个月。自公司股票上市至本人减持期间,公司如有权益分派、公积金转增股本、配股等除权除息事项,则发行价格将进行相应调整。(3)上述股份的流通限制及自愿锁定的承诺不因本人职务变更或离职等原因而终止。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股份发生变化的,就该类事项导致本人新增股份仍适用上述承诺。(4)本人转让直接或间接持有的公司股份,应遵守法律法规、中国证监会及上海证券交易所相关规则的规定。</p> <p>(5)如果监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定,则本人及本人的一致行动人在锁定或减持公司股份时将执行届时适用的最新监管规则。</p>					
与股权激励相关的承诺	其他	公司	不为激励对象依本激励计划获取有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助,包括为其贷款提供担保	长期	否	是	不适用	不适用
	其他	激励对象	若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,导致不符合授予权益或归属安排的,激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后,将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	控股股东、实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	<p>(1)拟长期持有公司股票;(2)减持前提:如果在锁定期满后拟减持股票的,将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定,结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要,审慎制定股票减持计划,在股票锁定期满后逐步减持,且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺;(3)减持价格:如果在锁定期满后两年内,其拟减持股票的,减持价格不低于发行价。若本次发行后发生权益分派、公积金转增股本、配股等情况的,则发行价格将进行相应的除权、除息调整;(4)减持数量:锁定期满后,根据法律法规的要求和自身财务规划的需要,进行合理减持,在担任公司董事、高级管理人员期间,每年减持数量不超过上一年末所持股份数量的25%;(5)本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的,减持方式、减持价格、减持程序需严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规</p>	长期	否	是	不适用	不适用

			定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。如法律法规、规范性文件对减持股份相关事项的规定发生变化时，按照相关规定执行；（6）通过协议转让方式减持股份并导致其不再为公司大股东或实际控制人的，股份出让方、受让方应当在减持后六个月内继续遵守签署第（4）、（5）点的规定；（7）如未履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；（8）如未履行上述承诺，所持有的公司股份自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持					
其他	华芯创投、中新创投、凯风万盛、凯风进取、凯风长养、凯风敏芯、湖杉投资、奥银湖杉以及湖杉芯聚		（1）减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、上海证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺；（2）减持数量：在所持公司股票锁定期满后第一年减持的股份累计不超过本次发行及上市前所持有的公司股份总数的80%。计算减持比例时，本公司（或本企业）与一致行动人的持股合并计算。（3）本公司（或本企业）在锁定期届满后减持公司首发前股份的，减持方式、减持价格、减持程序需严格遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。如法律法规、规范性文件对减持股份相关事项的规定发生变化时，按照相关规定执行。（4）如未履行上述承诺，所持有的公司股份自未履行上述承诺之日起6个月内不得减持。	自锁定期满后直至减持完毕	是	是	不适用	不适用
其他	公司		公司股票自首次公开发行并上市之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，如收盘价连续二十个交易日低于上一会计年度经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产进行相应调整），即触及启动稳定股价措施的条件，公司应在发生上述	上市之日起三年	是	是	不适用	不适用

			情形的最后一个交易日起十个交易日内，严格按照《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的规定启动稳定股价措施，向社会公众股东回购股票。由公司董事会制定、公司股东大会决议通过具体实施方案并提前三个交易日公告。						
其他	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣		公司股票自首次公开发行并上市之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，如股价连续二十个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产进行相应调整），即触及启动股价稳定措施的条件，本人应在发生上述情形后严格按照《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的规定启动稳定股价措施，并将根据公司股东大会批准的《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对回购股份的相关决议投赞成票。	上市之日起三年内	是	是	不适用	不适用	
其他	王林、刘文浩、张辰良、钱祺凤、董铭彦		公司股票自首次公开发行并上市之日起三年内，若非因不可抗力因素所致，如收盘价连续二十个交易日低于上一会计年度经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项导致公司净资产或股份总数发生变化的，每股净资产进行相应调整），即触及启动股价稳定措施的条件，公司董事、高级管理人员应在发生上述情形后，严格按照《公司首次公开发行股票并上市后三年内稳定股价预案》的规定启动稳定股价措施。上述承诺对公司未来新任职的董事、高级管理人员具有同样的约束力。	上市之日起三年内	是	是	不适用	不适用	
其他	公司		公司符合科创板发行上市条件，公司申请本次发行上市相关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不存在任何欺诈发行的情形，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。如公司本次发行上市相关申报文件被中国证监会等有权部门确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或存在欺诈发行上市情形的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动回购程序，回购公司已公	长期	否	是	不适用	不适用	

		开发行的全部新股；回购价格以发行价并加算银行同期存款利息和回购义务触发时点前最后一个交易日公司股票的收盘价孰高确定，并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施。如公司本次发行上市相关申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行上市情形的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。					
其他	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	公司符合科创板发行上市条件，公司申请本次发行上市相关申报文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，不存在任何欺诈发行的情形，公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。如公司本次发行上市相关申报文件被中国证监会等有权部门确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或存在欺诈发行上市情形的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动回购程序，回购公司已公开发行的全部新股；购回价格以发行价并加算银行同期存款利息和购回义务触发时点前最后一个交易日公司股票的收盘价孰高确定，并根据相关法律、法规和规范性文件规定的程序实施。如公司因本次发行上市相关申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行上市情形被证券主管部门或司法机关立案调查的，本人承诺暂停转让本人拥有权益的公司股份。如公司本次发行上市相关申报文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行上市情形的，致使投资者在证券交易中遭受损失，且本人被监管机构认定不能免责的，本人将依法赔偿投资者的损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。	长期	否	是	不适用	不适用

其他	董事王林、刘文浩、杨振川、王明湘、李寿喜和监事庄瑞芬、吕萍、徐静以及其他高级管理人员张辰良、钱祺凤、董铭彦	(1) 本人已经阅读了公司首次公开发行上市编制的招股说明书, 本人确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担法律责任。公司符合科创板发行上市条件, 不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情形。(2) 如公司本次发行上市相关申报文件被中国证监会、证券交易所或司法机关等监管机构认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 或存在欺诈发行上市情形的, 且本人被监管机构认定不能免责的, 本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司承诺	如公司招股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和交易中遭受损失的, 公司将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣承诺	如公司招股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和交易中遭受损失, 且本人被监管机构认定不能免责的, 本人将依法赔偿投资者的损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司董事、监事、高级管理人员承诺	如公司招股说明书及其他信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关等监管机构认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的, 且本人被监管机构认定不能免责的, 本人将依法赔偿投资者损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《公司法》、《证券法》、中国证监会和证券交易所的相关规定以及《公司章程》的规定执行。	长期	否	是	不适用	不适用

	其他	公司承诺	<p>公司将采取以下措施填补被摊薄即期回报：（1）加强技术创新公司一直坚持提高自主创新能力、走创新型发展道路为战略，紧跟市场需求，继续在新产品、新技术等领域加大研发投入，不断进行技术创新，进一步提升企业业务技术水平。通过以技术创新为突破口，持续提升产品和服务质量与品质，满足客户差异化需求，以增加公司盈利增长点，提升公司持续盈利能力。（2）加大市场开拓公司将加大现有主营产品和新产品的市场开发力度，增强产品供应能力，不断提升公司市场份额，开拓新的产品应用领域，寻求更多合作伙伴。（3）加强经营管理，提高运营效率公司将不断加强管理运营效率，持续提升研发设计、生产制造、营销服务等环节的组织管理水平和对客户需求的快速响应能力，促进公司核心竞争力进一步提升，提高运营效率和盈利能力。（4）加强募投项目和募集资金管理公司已制定《募集资金管理制度（草案）》，募集资金到位后将存放于董事会制定的专项账户中。公司将加强募投项目建设和管理，尽快实现预期效益。公司将定期检查募集资金使用情况，在确保募集资金使用合法合规提升募集资金运用效率，提升公司盈利能力以填补即期回报下降的影响。（5）完善公司治理，加大人才培养和引进力度公司已建立完善的公司治理制度，将遵守《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，进一步加强公司治理，为公司发展提供制度保障。公司将建立全面的人力资源培养、培训体系，完善薪酬、福利、长期激励政策和绩效考核制度，不断加大人才引进力度，为公司未来的发展奠定坚实的人力资源基础。</p>	长期	否	是	不适用	不适用
	其他	实际控制人李刚	<p>公司实际控制人将采取以下措施填补被摊薄即期回报：（1）任何情形下，本人均不会滥用实际控制人地位，均不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。（2）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（3）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。（4）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。（5）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施。（6）督促公司切实履行填补回报措施。（7）本承诺出</p>	长期	否	是	不适用	不适用

			具日后至公司本次发行完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。（8）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。					
其他	董事胡维、王林、刘文浩、杨振川、王明湘、李寿喜及其他高级管理人员梅嘉欣、张辰良、钱祺凤、董铭彦		（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。（2）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。（4）本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（5）若公司后续推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（6）若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及上海证券交易所的最新规定出具补充承诺。（7）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将无条件接受中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的相关处罚或采取的相关管理措施。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司		为维护中小投资者的利益，本公司承诺将严格按照《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。	长期	否	是	不适用	不适用

其他	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会/董事会会议进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	华芯创投、中新创投、凯风万盛、凯风进取、凯风长养、凯风敏芯、湖杉投资、奥银湖杉以及湖杉芯聚。	为维护中小投资者的利益，本公司（或本企业）承诺将严格按照《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本公司（或本企业）承诺根据《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会/董事会进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	董事王林、刘文浩、杨振川、王明湘、李寿喜和监事庄瑞芬、吕萍、徐静及其他高级管理人员张辰良、钱祺凤、董铭彦	为维护中小投资者的利益，本人承诺将严格按照《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《苏州敏芯微电子技术股份有限公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关股东大会/董事会/监事会会议进行投票表决，并督促公司根据相关决议实施利润分配。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	公司	（1）本公司将严格履行招股说明书披露的在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。 （2）如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因	长期	否	是	不适用	不适用

			并向股东和社会公众投资者道歉，并向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。（3）如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法向投资者赔偿相关损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定应当承担责任后十日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。（4）自本公司完全消除未履行相关承诺事项所有不利影响之日起 12 个月的期间内，本公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等。					
其他	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣		（1）本人将严格履行招股说明书披露的在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。（2）如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。（3）如果本人违反股份锁定、持股意向及减持意向的承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴公司；本人因未履行或未及时履行相关承诺所获得的收益归公司所有。（4）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失。在证券监督管理部门或其他有权部门认定应当承担责任后十日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。（5）如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的公司股份（扣除首次公开发行股票时老股转让股份）在本人履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时公司有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。	长期	否	是	不适用	不适用
其他	董事王林、刘文浩、杨振川、王明湘、李寿		（1）本人将严格履行招股说明书披露的在首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。（2）如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和	长期	否	是	不适用	不适用

		喜，监事庄瑞芬、吕萍、徐静及其他高级管理人员张辰良、钱祺凤、董铭彦	社会公众投资者道歉，并向公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。（3）如果因本人未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法向投资者赔偿相关损失，并承诺所获得的收益归公司所有。在证券监督管理部门或其他有权部门认定应当承担责任后十日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。（4）本人将在前述事项发生之日起十日内，开始停止从公司领取薪酬，同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至相关承诺履行完毕。					
	解决同业竞争	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	（1）本人及本人控制的其他企业，现在不存在或将来均不会通过投资关系或其他任何形式的安排、控制任何其他与公司及其控制的企业从事相同或相似业务或构成直接或间接竞争关系的经济实体、机构和经济组织。（2）如未来本人及本人所控制的其他企业，及本人通过投资关系或其他任何形式的安排控制的企业，与公司及其控制的企业当时所从事的主营业务构成竞争，则在公司提出异议后，本人将及时转让或终止上述业务。若公司提出受让请求，则本人将无条件按经有证券从业资格的中介机构评估后的公允价值将上述业务优先转让给公司。（3）本人不会利用实际控制人/实际控制人之一致行动人地位损害公司以及其他股东的合法权益。如因本人未履行承诺给公司造成损失的，本人将赔偿公司的实际损失。	长期	否	是	不适用	不适用
	解决关联交易	实际控制人李刚及其一致行动人胡维、梅嘉欣	本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对公司的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人以及本人控制的其他企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。本人在作为公司实际控制人或实际控制人之一致行动人期间，本人及本人控制的企业将尽量避免与公司之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守公司《公司章程》及《关联交易管理办法》等文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进	长期	否	是	不适用	不适用

			行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。本人承诺不利用公司的实际控制人或实际控制人之一致行动人地位，损害公司及其他股东的合法利益。					
解决关联交易	华芯创投、中新创投、凯风万盛、凯风进取、凯风长养、凯风敏芯、湖杉投资、奥银湖杉以及湖杉芯聚	本公司（或本企业）已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对公司的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本公司（或本企业）以及本公司（或本企业）控制的企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。本公司（或本企业）在作为公司关联方期间，本公司（或本企业）及本公司（或本企业）控制的企业将尽量避免与公司之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本公司（或本企业）将严格遵守公司《公司章程》及《关联交易管理办法》等公司制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照有关法律法规、规章、规范性法律文件及《公司章程》规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本公司（或本企业）承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。本公司（或本企业）承诺不利用公司关联方地位，损害公司及其他股东的合法利益。	长期	否	是	不适用	不适用	
解决关联交易	董事王林、刘文浩、杨振川、王明湘、李寿喜，监事庄瑞芬、吕萍、徐静及其他高级管理人员张辰	本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对公司的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本人以及本人控制的企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。本人在作为公司关联方期间，本人及本人控制的企业将尽量避免与公司之间产生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。本人将严格遵守公司《公司章程》及《关联交易管理办法》等公司制度中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联	长期	否	是	不适用	不适用	

		良、钱祺风、董铭彦	交易均将按照有关法律法规、规章、规范性法律文件及《公司章程》规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。本人承诺不利用公司关联方地位，损害公司及其他股东的合法利益。					
--	--	-----------	--	--	--	--	--	--

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

具体内容请详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“44、重要会计政策和会计估计的变更”的内容。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	750,000.00
境内会计师事务所审计年限	5 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	王建甫、连查庭
境内会计师事务所注册会计师审计年限	3 年、1 年
境外会计师事务所名称	/
境外会计师事务所报酬	/
境外会计师事务所审计年限	/
境外会计师事务所注册会计师姓名	/
境外会计师事务所注册会计师审计年限	/

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	150,000.00
财务顾问	/	/
保荐人	国泰君安证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司 2021 年年度股东大会审议通过续聘天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度财务报告审计机构和内部控制审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>专利侵权诉讼：2020 年 4 月 17 日，歌尔股份向青岛市中级人民法院提起诉讼，就产品编码为“MB50R11G”、“HVWA1823”与“MB28H12F”的产品主张公司及潍城区华阳电子科技中心侵害其第 ZL201310320229.9 的发明专利、第 ZL201420430405.4 的实用新型专利及第 ZL201220626527.1 的实用新型专利。其中，原告歌尔股份就第 ZL201310320229.9 的发明专利、第 ZL201420430405.4 的实用新型专利向青岛市中级人民法院提出撤诉申请，青岛市中级人民法院依法作出民事裁定即准许原告歌尔股份有限公司撤回起诉。对于第 ZL201220626527.1 的实用新型专利，一审判决公司败诉，公司与歌尔股份均对一审判决结果表示不</p>	<p>详见公司分别于 2021 年 7 月 8 日、2021 年 9 月 2 日和 2021 年 10 月 28 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的第 2021-029 号公告、第 2021-040 号公告和第 2021-051 号公告</p>

服，均向最高人民法院提起上诉。	
专利侵权诉讼： 2020 年 3 月 4 日，歌尔股份就产品编码为“MB17H11N”、“MB10H11X”、“MB16H11Y”的产品主张公司侵害其第 ZL201410374326.0 的发明专利权为由向北京知识产权法院提起诉讼。北京知识产权法院依法作出一审判决，判决结果为驳回原告歌尔股份的全部诉讼请求；案件受理费 196,800 元，由原告歌尔股份负担（已交纳），歌尔股份对一审判决结果不服向最高人民法院提出上诉。	详见公司分别于 2022 年 1 月 19 日和 2022 年 2 月 9 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的第 2022-002 号和 2022-005 号公告。
专利侵权诉讼： 2019 年 7 月 29 日，歌尔股份以公司产品中产品编码为“MB17H11N”、“MB10H11X”、“MB16H11Y”的产品侵害其第 ZL201521115976.X 实用新型专利权为由向北京知识产权法院提起诉讼。北京知识产权法院依法作出一审判决，判决结果为驳回原告歌尔股份的诉讼请求；案件受理费八万一千八百元，由原告歌尔股份（已交纳），歌尔股份对一审判决结果不服向最高人民法院提出上诉。	详见公司分别于 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 1 月 21 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的第 2021-068 号和 2022-003 号公告。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

□适用 √不适用

(三) 其他说明

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

□适用 √不适用

3、 临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

□适用 √不适用

(二) 担保情况

□适用 √不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	闲置募集资金	357,500,000.00	50,000,000.00	0.00
银行理财	自有资金	799,000,000.00	169,000,000.00	0.00

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	15,000,000.00	2021-12-17	2022-1-17	闲置募集资金	银行	合同	3.10%		38,750.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	43,000,000.00	2021-12-15	2022-3-15	闲置募集资金	银行	合同	3.15%		338,625.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-1-19	2022-2-18	闲置募集资金	银行	合同	3.10%		25,833.33	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	15,000,000.00	2022-3-22	2022-4-22	闲置募集资金	银行	合同	3.15%		39,375.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	28,000,000.00	2022-3-23	2022-6-23	闲置募集资金	银行	合同	3.20%		224,000.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	26,000,000.00	2022-6-24	2022-9-23	闲置募集资金	银行	合同	3.05%		198,250.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	28,000,000.00	2022-10-8	2022-10-31	闲置募集资金	银行	合同	2.90%		55,455.56	已收回	是	是	

上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-11-14	2023-2-14	闲置募集资金	银行	合同	2.85%	210,821.92		未到期	是	是	
中国农业银行股份有限公司苏州金鸡湖支行	结构性存款	50,000,000.00	2022-1-28	2022-4-28	闲置募集资金	银行	合同	1.63%		199,294.52	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	大额存单	30,000,000.00	2021/7/23	2022/2/24	闲置募集资金	银行	合同	3.36%		169,866.66	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	大额存单	10,000,000.00	2021-7-7	2022-6-28	闲置募集资金	银行	合同	3.66%		175,883.33	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	大额存单	20,000,000.00	2021-7-23	2022-6-30	闲置募集资金	银行	合同	3.36%		349,066.67	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	大额存单	20,000,000.00	2022-2-22	2023-2-15	闲置募集资金	银行	合同	3.36%	100,800.00	569,333.34	未到期	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	结构性存款	10,000,000.00	2022-7-21	2022-10-21	闲置募集资金	银行	合同	3.00%		75,616.44	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	结构性存款	1,500,000.00	2022-9-16	2022-10-17	闲置募集资金	银行	合同	2.75%		3,567.12	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	结构性存款	5,000,000.00	2022-9-30	2022-10-14	闲置募集资金	银行	合同	2.50%		4,890.41	已收回	是	是	
招商银行股份有限公司苏州中新支行	结构性存款	10,000,000.00	2022-11-18	2022-12-18	闲置募集资金	银行	合同	2.70%		22,191.78	已收回	是	是	

招商银行股份有限公司苏州中新支行	结构性存款	6,000,000.00	2022-12-9	2022-12-30	闲置募集资金	银行	合同	2.55%		8,802.74	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2021-11-12	2022-2-14	闲置自有资金	银行	合同	3.00%		386,301.37	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022-2-23	2022-5-24	闲置自有资金	银行	合同	3.00%		305,522.26	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2022-3-31	2022-6-29	闲置自有资金	银行	合同	2.81%		138,698.63	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022-5-30	2022-8-29	闲置自有资金	银行	合同	2.66%		332,420.13	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-7-20	2022-10-19	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		79,780.82	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022-9-6	2022-12-6	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		398,904.11	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-10-24	2023-1-18	闲置自有资金	银行	合同	3.20%	75,397.26		未到期	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	50,000,000.00	2022-12-15	2023-3-15	闲置自有资金	银行	合同	3.20%	394,520.55		未到期	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2021-12-15	2022-1-15	闲置自有资金	银行	合同	3.10%		51,666.67	已收回	是	是	

上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2021-12-15	2022-3-15	闲置自有资金	银行	合同	3.15%		236,250.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2022-1-19	2022-4-19	闲置自有资金	银行	合同	3.15%		167,500.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-3-23	2022-6-23	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		240,000.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2022-4-22	2022-7-22	闲置自有资金	银行	合同	3.10%		155,000.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-5-9	2022-8-9	闲置自有资金	银行	合同	3.10%		232,500.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-6-24	2022-9-23	闲置自有资金	银行	合同	3.05%		228,750.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	40,000,000.00	2022-9-5	2022-12-5	闲置自有资金	银行	合同	3.05%		300,000.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-10-10	2023-1-10	闲置自有资金	银行	合同	3.10%	214,520.55		未到期	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	30,000,000.00	2022-12-12	2023-1-12	闲置自有资金	银行	合同	2.90%	71,506.85		未到期	是	是	
中国农业银行股份有限公司苏州金鸡湖支行	结构性存款	50,000,000.00	2022-1-28	2022-4-28	闲置自有资金	银行	合同	1.63%		199,294.52	已收回	是	是	

中国光大银行股份有限公司苏州干将路支行	结构性存款	10,000,000.00	2022-11-10	2022-12-10	闲置自有资金	银行	合同	2.85%		23,333.33	已收回	是	是	
中信银行股份有限公司苏州工业园区湖西支行	大额存单	10,000,000.00	2022-7-26	2023-2-26	闲置自有资金	银行	合同	3.70%	61,666.66	154,166.65	未到期	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	18,000,000.00	2021-12-16	2022-3-16	闲置自有资金	银行	合同	3.15%		141,750.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	19,000,000.00	2022-3-23	2022-6-23	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		152,000.00	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	19,000,000.00	2022-6-24	2022-7-25	闲置自有资金	银行	合同	3.10%		50,719.44	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	19,000,000.00	2022-9-13	2022-10-13	闲置自有资金	银行	合同	3.00%		46,708.33	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	14,000,000.00	2022-10-24	2023-1-30	闲置自有资金	银行	合同	2.90%	100,109.59		未到期	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	5,000,000.00	2022-10-19	2022-11-19	闲置自有资金	银行	合同	2.85%		12,708.33	已收回	是	是	
上海浦东发展银行苏州分行	结构性存款	5,000,000.00	2022-12-5	2023-1-5	闲置自有资金	银行	合同	2.80%	11,506.85		未到期	是	是	

宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	20,000,000.00	2022-1-25	2022-3-25	闲置自有资金	银行	合同	3.10%		100,219.18	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-7-20	2022-10-19	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		79,780.82	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-10-24	2023-1-18	闲置自有资金	银行	合同	3.20%	75,397.26		未到期	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-7-20	2022-10-19	闲置自有资金	银行	合同	3.20%		79,780.82	已收回	是	是	
宁波银行股份有限公司苏州分行	结构性存款	10,000,000.00	2022-10-24	2023-1-18	闲置自有资金	银行	合同	3.20%	75,397.26		未到期	是	是	
合计		1,156,500,000.00							1,391,644.75	6,792,557.31				

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股票	833,511,000.00	732,320,932.40	732,320,932.40	732,320,932.40	583,451,228.10	79.67	142,968,942.67	19.52

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
MEMS 麦克风生产基地新建项目	不适用	首次公开发行股票	400,260,900.00	400,260,900.00	315,891,566.90	78.92	项目计划建设期为 3 年	否	是	不适用	不适用	否	不适用

MEMS 压力传感器生产项目	不适用	首次公开发行股票	59,914,200.00	59,914,200.00	31,946,726.10	53.32	项目计划建设期为3年	否	是	不适用	不适用	否	不适用
MEMS 传感器技术研发中心建设项目	不适用	首次公开发行股票	146,550,000.00	146,550,000.00	119,845,169.08	81.78	项目计划建设期为3年	否	是	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金项目	不适用	首次公开发行股票	100,000,000.00	100,000,000.00	100,567,766.02	100.57				不适用	不适用	否	不适用
超募资金	不适用	首次公开发行股票	25,595,832.40	25,595,832.40	15,200,000.00	59.38				不适用	不适用	否	不适用

(三) 报告期内募投变更情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

公司于 2022 年 8 月 19 日召开的第三届董事会第九次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目正常进行和募集资金安全的情况下，使用额度最高不超过人民币 1.5 亿元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、保本型的理财产品或存款类产品（包括但不限于结构性存款、保本理财、定期存款、大额存单等），且该类现金管理产品不得用于质押，不用于以证券投资为目的的投资行为，投资产品的期限最长不超过 12 个月。以上资金额度自公司董事会审议通过之日起 12 个月之内有效。在前述额度及使用期限范围内，资金可以循环滚动使用。并授权董事长行使决策权。

报告期公司现金管理的具体情况详见本节“十三、重大合同及其履行情况”之“（三）委托他人进行现金资产管理的情况”。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

公司于 2022 年 4 月 18 日召开的第三届董事会第七次会议、第三届监事会第五次会议以及 2022 年 5 月 10 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过了《关于使用部分超募集资金永久补充流动资金的议案》，公司拟使用部分超募资金永久补充流动资金，用于公司与主营业务相关的生产经营。公司超募资金总额为 2,559.58 万元，本次拟用于永久补充流动资金的金额为 760 万元，占超募资金总额的比例为 29.69%。

5、 其他

适用 不适用**十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	20,523,128	38.41				-2,557,563	-2,557,563	17,965,565	33.52
1、国家持股									
2、国有法人持股	783,496	1.47				-783,496	-783,496	0	
3、其他内资持股	19,739,632	36.94				-1,774,067	-1,774,067	17,965,565	33.52
其中：境内非国有法人持股	5,538,376	10.36				-1,656,254	-1,656,254	3,882,122	7.24
境内自然人持股	14,201,256	26.58				-117,813	-117,813	14,083,443	26.28
4、外资持股						0	0		
其中：境外法人持股						0	0		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	32,906,673	61.59	162,833			2,557,563	2,720,396	35,627,069	66.48
1、人民币普通股	32,906,673	61.59	162,833			2,557,563	2,720,396	35,627,069	66.48
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	53,429,801	100.00	162,833			0	162,833	53,592,634	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2022年6月15日，公司首次公开发行部分限售股2,200,000股上市流通，具体内容详见公司于2022年6月8日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-032）。

2022年8月10日，公司首次公开发行战略配售限售股638,263股上市流通，具体内容详见公司于2022年8月3日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《首次公开发行战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-036）。

2022年12月5日，公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期股票完成归属登记并正式上市流通，公司股本总数由53,429,801股变为53,592,634股，具体内容详见公司于2022年12月1日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《2020年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2022-058）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

报告期内，公司2020年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期归属条件成就，实际完成归属登记共计16.2833万股。该部分股票于2022年12月5日上市流通。上述股份变动情况对公司每股收益、每股净资产等财务指标无重大影响。

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
北京芯动能投资基金（有限合伙）	746,932	489,909		257,023	IPO 首发前限售股	2022年6月15日
宁波保税区凯风创业投资管理有限公司—苏州凯风敏芯创业投资合伙企业（有限合伙）	589,063	459,469		129,594	IPO 首发前限售股	2022年6月15日
上海湖杉投资管理有限	471,250	176,719		294,531	IPO 首发前	2022年6月

公司—湖杉芯聚（成都）创业投资中心（有限合伙）					限售股	15 日
上海湖杉投资管理有限公司—苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙）	471,250	176,719		294,531	IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
国泰君安证裕投资有限公司	638,263	638,263			IPO 战略配售限售股	2022 年 8 月 10 日
中新苏州工业园区创业投资有限公司	353,438	353,438			IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
国投创合（杭州）投资管理有限公司—杭州创合精选创业投资合伙企业（有限合伙）	235,625	235,625			IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
刘彪	117,813	117,813			IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
苏州安洁资本投资有限公司	117,813	117,813			IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
苏州工业园区领军创业投资有限公司	72,495	72,495			IPO 首发前限售股	2022 年 6 月 15 日
合计	3,813,942	2,838,263	0	975,679	/	/

二、证券发行与上市情况

（一）截至报告期内证券发行情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
人民币 A 股普通股	2022 年 11 月 29 日	23.85 元/股	162,833 股	2022 年 12 月 5 日	162,833 股	不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

√适用 □不适用

2022 年 11 月 21 日，公司第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十次会议审议通过了《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的议案》和《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的议案》，公司向 27 名激励对象定向发行股份合计 16.2833 万股，发行价格为 23.85 元/股。这部分股票于 2022 年 11 月 29 日完成归属登记，并于 2022 年 12 月 5 日正式上市流通。具体内容详见公司分别于

2022 年 11 月 22 日和 2022 年 12 月 1 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的公告》（公告编号：2022-054）、《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的公告》（公告编号：2022-053）和《2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2022-058）。

（二）公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

√适用 □不适用

2022 年 11 月 29 日，公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期股票归属完成，共计 27 名激励对象完成了归属登记，共计 16.2833 万股上市流通，约占公司归属前总股本的 0.30%。本次归属后，公司股本总数从 53,429,801 股增加到 53,592,634 股。具体内容详见公司于 2022 年 12 月 1 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的《2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第二个归属期、预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2022-058）。

三、股东和实际控制人情况

（一）股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,566
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,152
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

（二）截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、 标记或 冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
李刚	0	10,745,026	20.05	10,745,026	10,745,026	无	0	境内 自然 人
上海华芯创业投 资企业	0	4,820,349	8.99	0	0	无	0	其他
中新苏州工业园 区创业投资有限 公司	-193,000	3,331,023	6.22	0	0	无	0	国有 法人
苏州昶众企业管 理咨询中心（有 限合伙）	0	1,850,000	3.45	1,850,000	1,850,000	无	0	境内 非国 有法 人
梅嘉欣	5,750	1,670,430	3.12	1,658,930	1,658,930	无	0	境内 自然 人
胡维	5,750	1,584,956	2.96	1,573,456	1,573,456	无	0	境内 自然 人
中国银行一易方 达积极成长证券 投资基金	1,497,278	1,497,278	2.79	0	0	无	0	其他
苏州工业园区创 业投资引导基金 管理中心	360,900	1,069,009	1.99	0	0	无	0	国有 法人
北京芯动能投资 基金（有限合 伙）	0	984,966	1.84	257,023	257,023	无	0	境内 非国 有法 人
苏州昶恒企业管 理咨询企业（有 限合伙）	0	938,630	1.75	938,630	938,630	无	0	境内 非国 有法 人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称		持有无限售条件 流通股的数量		股份种类及数量				
				种类	数量			

上海华芯创业投资企业	4,820,349	人民币普通股	4,820,349
中新苏州工业园区创业投资有限公司	3,331,023	人民币普通股	3,331,023
中国银行一易方达积极成长证券投资基金	1,497,278	人民币普通股	1,497,278
苏州工业园区创业投资引导基金管理中心	1,069,009	人民币普通股	1,069,009
上海湖杉投资管理有限公司一湖杉投资（上海）合伙企业（有限合伙）	751,360	人民币普通股	751,360
北京芯动能投资基金（有限合伙）	727,943	人民币普通股	727,943
西藏凯风进取创业投资有限公司	723,811	人民币普通股	723,811
上海凯风长养创业投资合伙企业（有限合伙）	696,835	人民币普通股	696,835
苏州凯风万盛创业投资合伙企业（有限合伙）	669,873	人民币普通股	669,873
陈保华	633,375	人民币普通股	633,375
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，李刚、胡维、梅嘉欣通过签署《一致行动协议》构成一致行动人；李刚系苏州昶众企业管理咨询中心（有限合伙）和苏州昶恒企业管理咨询企业（有限合伙）之普通合伙人，构成一致行动人；凯风万盛、凯风进取、凯风长养为一致行动人；除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	李刚	10,745,026	2023年8月10日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起36个月
2	苏州昶众企业管理咨询中心（有限合伙）	1,850,000	2023年8月10日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起36个月

3	梅嘉欣	1,658,930	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
4	胡维	1,573,456	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
5	苏州昶恒企业管理咨询企业（有限合伙）	938,630	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
6	上海湖杉投资管理有限公司—苏州奥银湖杉投资合伙企业（有限合伙）	294,531	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
7	上海湖杉投资管理有限公司—湖杉芯聚（成都）创业投资中心（有限合伙）	294,531	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
8	北京芯动能投资基金（有限合伙）	257,023	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
9	宁波保税区凯风创业投资管理有限公司—苏州凯风敏芯创业投资合伙企业（有限合伙）	129,594	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
10	江苏盛奥投资有限公司	117,813	2023 年 8 月 10 日	0	自公司首次公开发行股票上市之日起 36 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，李刚、胡维、梅嘉欣通过签署《一致行动协议》构成一致行动人；李刚系苏州昶众企业管理咨询中心（有限合伙）和苏州昶恒企业管理咨询企业（有限合伙）之普通合伙人，构成一致行动人；奥银湖杉、湖杉芯聚为一致行动人；除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

 适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国泰君安证裕投资有限公司	保荐机构全资子公司	638,263	2022年8月10日	638,263	0

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	李刚
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

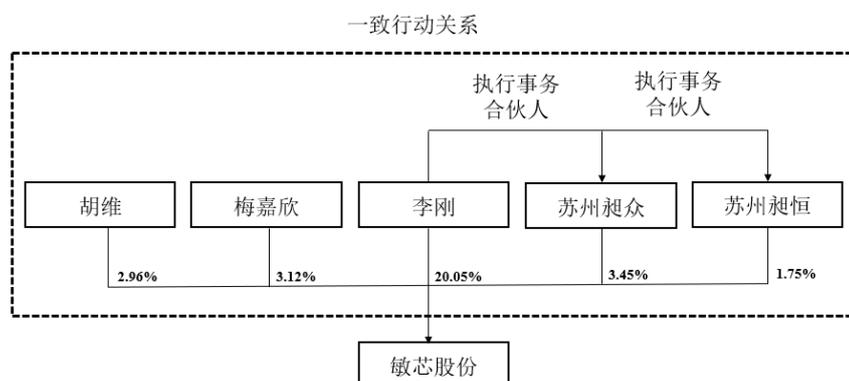
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：李刚直接持有公司 20.05%的股份；作为苏州昶恒的执行事务合伙人持有公司 1.75%的股份；作为苏州昶众的执行事务合伙人持有公司 3.45%的股份；李刚的一致行动人胡维、梅嘉欣分别直接持有公司 2.96%、3.12%的股份，李刚及其一致行动人合计持有公司 31.33%的股份。基于上述情况，李刚系公司的控股股东和实际控制人。

(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	李刚
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	否

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

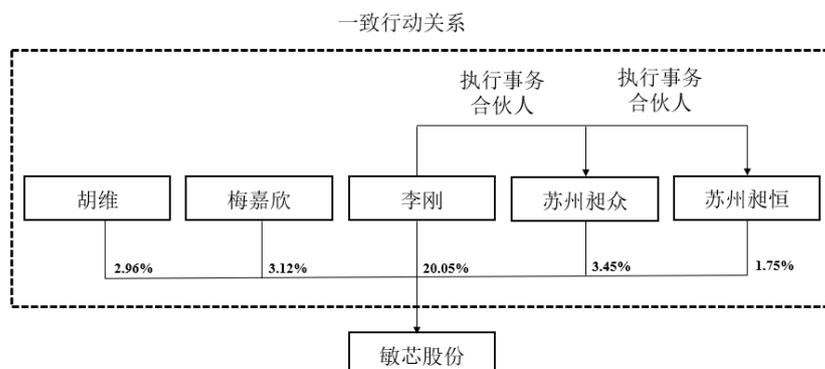
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：李刚直接持有公司 20.05%的股份；作为苏州昶恒的执行事务合伙人持有公司 1.75%的股份；作为苏州昶众的执行事务合伙人持有公司 3.45%的股份；李刚的一致行动人胡维、梅嘉欣分别直接持有公司 2.96%、3.12%的股份，李刚及其一致行动人合计持有公司 31.33%的股份。基于上述情况，李刚系公司的控股股东和实际控制人。

6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

回购股份方案名称	关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案
----------	---------------------

回购股份方案披露时间	2022 年 3 月 11 日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	不适用
拟回购金额	不低于人民币 1,000 万元(含), 不超过人民币 2,000 万元(含)
拟回购期间	自董事会审议通过本次回购方案之日起 6 个月内 (即 2022 年 3 月 10 日至 2022 年 9 月 9 日)
回购用途	将用于公司员工持股计划或股权激励
已回购数量(股)	423,903
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

一、审计意见

我们审计了苏州敏芯微电子技术股份有限公司(以下简称敏芯股份公司)财务报表,包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表,以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了敏芯股份公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况,以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于敏芯股份公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。

(一) 收入确认

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十一)及五(二)1。

敏芯股份公司的营业收入主要来自于 MEMS 传感器产品的销售, MEMS 传感器产品主要包含 MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器和 MEMS 惯性传感器。2022 年度,敏芯股份公司营业收入金额为人民币 29,265.02 万元,其中传感器产品的营业收入为人民币 28,950.12 万元,占营业收入的 98.92%。

根据敏芯股份公司与其客户的销售合同约定，内销收入在敏芯股份公司将产品交付给客户且客户已接受该商品、已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认；外销收入在敏芯股份公司将产品报关、已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入时确认。

由于营业收入是敏芯股份公司关键业绩指标之一，可能存在敏芯股份公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、快递运输单及客户签收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、销售发票等支持性文件；

(5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；

(6) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

(7) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；

(8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

(二) 存货可变现净值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三（十）及五（一）8。

截至 2022 年 12 月 31 日，敏芯股份公司存货账面余额为人民币 20,537.31 万元，跌价准备为人民币 1,685.04 万元，账面价值为人民币 18,852.26 万元。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、实际售价、合同约定售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定存货的可变现净值。

由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，我们将存货可变现净值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对存货可变现净值，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与存货可变现净值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 复核管理层以前年度对存货可变现净值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

(3) 以抽样方式复核管理层对存货估计售价的预测，将估计售价与历史数据、期后情况、市场信息等进行比较；

(4) 评价管理层对存货至完工时将要发生的成本、销售费用和相关税费估计的合理性；

(5) 测试管理层对存货可变现净值的计算是否准确；

(6) 结合存货监盘，检查期末存货中是否存在库龄较长、型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求变化等情形，评价管理层是否已合理估计可变现净值；

(7) 检查与存货可变现净值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估敏芯股份公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

敏芯股份公司治理层（以下简称治理层）负责监督敏芯股份公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对敏芯股份公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致敏芯股份公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就敏芯股份公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：
（项目合伙人）

中国 杭州

中国注册会计师：

二〇二三年四月二十一日

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：苏州敏芯微电子股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
----	----	------------------	------------------

流动资产：			
货币资金	七、1	251,219,818.28	421,935,813.77
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	189,000,000.00	176,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	1,236,723.57	1,991,087.03
应收账款	七、5	26,189,366.59	21,480,427.61
应收款项融资	七、6	3,473,406.56	8,889,823.87
预付款项	七、7	9,122,514.97	13,107,540.37
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	770,011.02	369,602.66
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	188,522,639.19	170,238,559.63
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	31,701,528.21	66,364,496.98
流动资产合计		701,236,008.39	880,377,351.92
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	七、17	15,300,000.00	15,300,000.00
其他非流动金融资产	七、19	6,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产	七、21	336,984,394.18	90,240,810.91
在建工程	七、22	39,250,473.79	108,023,802.33
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	14,786,577.69	7,675,377.18
无形资产	七、26	12,513,197.38	12,813,544.04
开发支出			
商誉	七、28	18,253,293.93	18,336,926.84
长期待摊费用	七、29	5,921,922.34	9,260,369.64
递延所得税资产	七、30	12,957,927.36	15,106,130.52
其他非流动资产	七、31	4,282,537.57	5,036,212.09
非流动资产合计		466,250,324.24	281,793,173.55
资产总计		1,167,486,332.63	1,162,170,525.47
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			

拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	七、36	90,769,074.59	27,855,563.79
预收款项			
合同负债	七、38	1,869,314.05	1,922,718.60
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	7,311,175.62	8,061,935.18
应交税费	七、40	1,639,530.14	5,977,655.25
其他应付款	七、41	11,908,111.56	1,436,576.00
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	5,214,352.02	4,035,537.74
其他流动负债	七、44	285,603.94	137,867.49
流动负债合计		118,997,161.92	49,427,854.05
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	9,922,139.72	3,886,729.22
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	590,000.00	
递延收益	七、51	7,740,904.36	4,099,594.57
递延所得税负债	七、30	683,933.73	788,474.87
其他非流动负债			
非流动负债合计		18,936,977.81	8,774,798.66
负债合计		137,934,139.73	58,202,652.71
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	53,592,634.00	53,429,801.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	896,567,691.31	892,163,416.31
减：库存股	七、56	19,984,345.40	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	17,229,050.40	17,229,050.40
一般风险准备			

未分配利润	七、60	80,517,303.65	139,426,629.14
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,027,922,333.96	1,102,248,896.85
少数股东权益		1,629,858.94	1,718,975.91
所有者权益(或股东权益) 合计		1,029,552,192.90	1,103,967,872.76
负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,167,486,332.63	1,162,170,525.47

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：苏州敏芯微电子技术股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		139,655,411.32	253,822,692.86
交易性金融资产		150,000,000.00	158,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		1,236,723.57	1,991,087.03
应收账款	十七、1	25,700,711.94	21,265,358.36
应收款项融资		3,473,406.56	8,145,287.38
预付款项		7,678,736.84	12,213,811.89
其他应收款	十七、2	100,518,013.35	129,987,035.05
其中：应收利息			
应收股利			
存货		169,017,910.21	159,977,744.85
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		11,063,302.77	35,551,799.60
流动资产合计		608,344,216.56	780,954,817.02
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	205,136,966.13	194,650,110.10
其他权益工具投资		15,300,000.00	15,300,000.00
其他非流动金融资产		6,000,000.00	
投资性房地产			
固定资产		275,206,174.79	29,946,270.51
在建工程		13,671,385.94	98,436,645.21
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		723,843.43	716,649.37
无形资产		6,709,373.68	5,695,905.23

开发支出			
商誉			
长期待摊费用		46,977.55	101,623.85
递延所得税资产		6,148,319.68	7,265,899.66
其他非流动资产		508,477.88	3,875,333.86
非流动资产合计		529,451,519.08	355,988,437.79
资产总计		1,137,795,735.64	1,136,943,254.81
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		88,936,066.87	33,521,235.02
预收款项			
合同负债		1,562,449.15	1,332,589.40
应付职工薪酬		3,236,000.09	4,259,850.55
应交税费		274,240.06	4,625,954.25
其他应付款		11,905,239.15	1,436,576.00
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		458,599.51	766,050.33
其他流动负债		246,815.92	90,534.60
流动负债合计		106,619,410.75	46,032,790.15
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		360,157.75	24,625.77
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		4,910,287.08	4,099,594.57
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,270,444.83	4,124,220.34
负债合计		111,889,855.58	50,157,010.49
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		53,592,634.00	53,429,801.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		896,456,101.10	892,043,039.38
减：库存股		19,984,345.40	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		17,229,050.40	17,229,050.40

未分配利润		78,612,439.96	124,084,353.54
所有者权益（或股东权益）合计		1,025,905,880.06	1,086,786,244.32
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,137,795,735.64	1,136,943,254.81

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		292,650,210.87	351,758,084.54
其中：营业收入	七、61	292,650,210.87	351,758,084.54
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		337,338,708.29	366,601,723.55
其中：营业成本	七、61	217,283,266.66	228,737,822.88
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	837,597.82	799,964.24
销售费用	七、63	14,103,203.07	11,751,358.64
管理费用	七、64	40,268,269.94	56,207,813.86
研发费用	七、65	69,744,872.83	75,618,644.33
财务费用	七、66	-4,898,502.03	-6,513,880.40
其中：利息费用		348,041.57	470,833.26
利息收入		4,479,581.59	7,974,275.32
加：其他收益	七、67	5,446,081.93	13,979,289.18
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	6,408,072.96	7,637,962.20
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-518,704.94	-379,827.63

资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-19,082,953.85	-2,283,887.76
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	-47,001.12	-25,691.79
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-52,483,002.44	4,084,205.19
加：营业外收入	七、74	316,400.06	2,112,565.04
减：营业外支出	七、75	730,023.71	554,847.78
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-52,896,626.09	5,641,922.45
减：所得税费用	七、76	2,126,368.02	-7,767,653.84
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-55,022,994.11	13,409,576.29
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-55,022,994.11	13,409,576.29
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-54,933,877.14	12,424,009.95
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-89,116.97	985,566.34
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			

(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-55,022,994.11	13,409,576.29
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-54,933,877.14	12,424,009.95
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-89,116.97	985,566.34
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.03	0.23
(二) 稀释每股收益(元/股)		-1.03	0.23

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

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	272,137,116.35	329,299,177.94
减：营业成本	十七、4	220,327,720.54	236,065,366.09
税金及附加		247,449.90	376,036.61
销售费用		13,300,803.65	11,606,318.96
管理费用		22,542,747.25	41,876,177.48
研发费用		49,035,068.41	63,202,892.74
财务费用		-3,314,013.20	-4,511,877.66
其中：利息费用		40,716.44	26,959.37
利息收入		2,563,649.47	5,522,890.24
加：其他收益		3,817,277.23	9,727,774.87
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	4,641,074.14	6,416,377.28
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-240,129.11	-170,340.57
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-18,799,630.80	-2,212,469.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-47,001.12	-25,691.79
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-40,631,069.86	-5,580,085.93
加：营业外收入		316,400.02	2,112,565.04
减：营业外支出		74,466.59	554,836.93

三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-40,389,136.43	-4,022,357.82
减：所得税费用		1,107,328.80	-5,663,304.72
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-41,496,465.23	1,640,946.90
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-41,496,465.23	1,640,946.90
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		-41,496,465.23	1,640,946.90
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

合并现金流量表
2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		325,431,042.33	381,771,454.83
客户存款和同业存放款项净增加额			

向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		17,399,720.86	14,502,577.31
收到其他与经营活动有关的现金	七、78（1）	15,661,229.74	29,191,459.37
经营活动现金流入小计		358,491,992.93	425,465,491.51
购买商品、接受劳务支付的现金		227,282,368.45	278,583,616.28
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		120,992,194.32	106,752,544.19
支付的各项税费		5,862,536.10	5,561,953.30
支付其他与经营活动有关的现金	七、78（2）	26,044,439.20	19,709,541.05
经营活动现金流出小计		380,181,538.07	410,607,654.82
经营活动产生的现金流量净额		-21,689,545.14	14,857,836.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		937,500,000.00	849,000,000.00
取得投资收益收到的现金		6,792,557.31	7,772,430.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		38,400.00	4,800.03
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		944,330,957.31	856,777,230.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		152,553,549.01	129,007,917.03
投资支付的现金		926,500,000.00	1,000,300,000.00

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		1,079,053,549.01	1,129,307,917.03
投资活动产生的现金流量净额		-134,722,591.70	-272,530,686.64
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		3,883,567.05	5,496,839.92
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			
收到其他与筹资活动有关的现金	七、78（5）	8,506,471.95	
筹资活动现金流入小计		12,390,039.00	5,496,839.92
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,975,448.35	12,768,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78（6）	24,503,365.16	9,334,020.81
筹资活动现金流出小计		28,478,813.51	22,102,020.81
筹资活动产生的现金流量净额		-16,088,774.51	-16,605,180.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		604,915.86	-1,272,541.19
五、现金及现金等价物净增加额		-171,895,995.49	-275,550,572.03
加：期初现金及现金等价物余额		421,935,813.77	697,486,385.80
六、期末现金及现金等价物余额		250,039,818.28	421,935,813.77

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021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		300,577,966.57	355,654,596.84
收到的税费返还		16,963,454.62	13,285,925.50
收到其他与经营活动有关的现金		10,786,786.41	22,526,788.80
经营活动现金流入小计		328,328,207.60	391,467,311.14

购买商品、接受劳务支付的现金		276,134,735.58	338,984,336.70
支付给职工及为职工支付的现金		53,629,426.27	44,536,165.18
支付的各项税费		1,178,802.48	2,157,787.43
支付其他与经营活动有关的现金		29,793,299.95	27,536,967.37
经营活动现金流出小计		360,736,264.28	413,215,256.68
经营活动产生的现金流量净额		-32,408,056.68	-21,747,945.54
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		755,000,000.00	718,000,000.00
取得投资收益收到的现金		4,919,538.56	6,545,864.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		490,241.68	129,308.31
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		29,914,200.00	
投资活动现金流入小计		790,323,980.24	724,675,173.24
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		118,323,089.51	99,641,232.22
投资支付的现金		743,000,000.00	825,264,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		861,323,089.51	924,905,232.22
投资活动产生的现金流量净额		-70,999,109.27	-200,230,058.98
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		3,883,567.05	5,496,839.92
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		8,506,471.95	
筹资活动现金流入小计		12,390,039.00	5,496,839.92
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		3,975,448.35	12,768,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		20,959,622.10	1,805,914.82
筹资活动现金流出小计		24,935,070.45	14,573,914.82
筹资活动产生的现金流量净额		-12,545,031.45	-9,077,074.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		604,915.86	-814,740.67
五、现金及现金等价物净增加额		-115,347,281.54	-231,869,820.09

加：期初现金及现金等价物 余额		253,822,692.86	485,692,512.95
六、期末现金及现金等价物余 额		138,475,411.32	253,822,692.86

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

合并所有者权益变动表
2022 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	53,429,801.00				892,163,416.31				17,229,050.40		139,426,629.14		1,102,248,896.85	1,718,975.91	1,103,967,872.76
加: 会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	53,429,801.00				892,163,416.31				17,229,050.40		139,426,629.14		1,102,248,896.85	1,718,975.91	1,103,967,872.76

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	162,833.00			4,404,275.00	19,984,345.40					-58,909,325.49		-74,326,562.89	-89,116.97	-74,415,679.86
（一）综合收益总额										-54,933,877.14		-54,933,877.14	-89,116.97	-55,022,994.11
（二）所有者投入和减少资本	162,833.00			4,423,312.89	19,984,345.40							-15,398,199.51		-15,398,199.51
1. 所有者投入的普通股	162,833.00			3,720,734.05	19,984,345.40							-16,100,778.35		-16,100,778.35
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				702,578.84								702,578.84		702,578.84
4. 其他														

3. 盈 余公积 弥补亏 损														
4. 设 定受益 计划变 动额结 转留存 收益														
5. 其 他综合 收益结 转留存 收益														
6. 其 他														
(五) 专项储 备														
1. 本 期提取														
2. 本 期使用														
(六) 其他					-19,037.89							-19,037.89		-19,037.89
四、本 期期末 余额	53,592,634.00				896,567,691.31	19,984,345.40			17,229,050.40	80,517,303.65		1,027,922,333.96	1,629,858.94	1,029,552,192.90

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他 综合收益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润			其他	小计
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	53,200,000.00				851,935,950.35				17,064,955.71		139,934,713.88		1,062,135,619.94	4,808,999.78	1,066,944,619.72
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	53,200,000.00				851,935,950.35				17,064,955.71		139,934,713.88		1,062,135,619.94	4,808,999.78	1,066,944,619.72
三、本期增减变动金额（减少以	229,801.00				40,227,465.96				164,094.69		-508,084.74		40,113,276.91	3,090,023.87	37,023,253.04

“一”号 填列)														
(一) 综合收 益总额										12,424,009.95		12,424,009.95	985,566.34	13,409,576.29
(二) 所有者 投入和 减少资 本	229,801.00				40,096,837.86							40,326,638.86	4,075,590.21	36,251,048.65
1. 所 有者投 入的普 通股	229,801.00				5,267,038.92							5,496,839.92		5,496,839.92
2. 其 他权益 工具持 有者投 入资本														
3. 股 份支付 计入所 有者权 益的金 额					34,829,798.94							34,829,798.94		34,829,798.94
4. 其 他													4,075,590.21	-4,075,590.21
(三) 利润分 配								164,094.69		-12,932,094.69		-12,768,000.00		-12,768,000.00

1. 提取盈余公积								164,094.69		-164,094.69			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配										-12,768,000.00		-12,768,000.00	-12,768,000.00
4. 其他													
（四）所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													

4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他					130,628.10							130,628.10		130,628.10
四、本期期末余额	53,429,801.00				892,163,416.31			17,229,050.40		139,426,629.14		1,102,248,896.85	1,718,975.91	1,103,967,872.76

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度
----	---------

	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	53,429,801.00				892,043,039.38				17,229,050.40	124,084,353.54	1,086,786,244.32
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	53,429,801.00				892,043,039.38				17,229,050.40	124,084,353.54	1,086,786,244.32
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	162,833.00				4,413,061.72	19,984,345.40				-	-60,880,364.26
（一）综合收益总额										41,496,465.23	-41,496,465.23
（二）所有者投入和减少资本	162,833.00				4,423,312.89	19,984,345.40					-15,398,199.51
1. 所有者投入的普通股	162,833.00				3,720,734.05	19,984,345.40					-16,100,778.35
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额					702,578.84						702,578.84
4. 其他											

(三) 利润分配												-3,975,448.35	-3,975,448.35
1. 提取盈余公积													
2. 对所有者(或股东)的分配												-3,975,448.35	-3,975,448.35
3. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													-10,251.17

四、本期期末余额	53,592,634.00				896,456,101.10	19,984,345.40			17,229,050.40	78,612,439.96	1,025,905,880.06
----------	---------------	--	--	--	----------------	---------------	--	--	---------------	---------------	------------------

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	53,200,000.00				851,935,950.35				17,064,955.71	135,375,501.33	1,057,576,407.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	53,200,000.00				851,935,950.35				17,064,955.71	135,375,501.33	1,057,576,407.39
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	229,801.00				40,107,089.03				164,094.69	-11,291,147.79	29,209,836.93
（一）综合收益总额										1,640,946.90	1,640,946.90
（二）所有者投入和减少资本	229,801.00				40,096,837.86						40,326,638.86
1. 所有者投入的普通股	229,801.00				5,267,038.92						5,496,839.92
2. 其他权益工具持有者投入资本											

3. 股份支付 计入所有者权益的金额					34,829,798.94						34,829,798.94
4. 其他											
(三) 利润分配									164,094.69	-	-12,768,000.00
1. 提取盈余 公积									164,094.69	-164,094.69	
2. 对所有 者(或股 东)的 分配										12,768,000.00	-12,768,000.00
3. 其他											
(四) 所有者 权益内部结转											
1. 资本公 积转增 资本(或 股本)											
2. 盈余公 积转增 资本(或 股本)											
3. 盈余公 积弥补 亏损											
4. 设定受 益计划 变动额 结转留 存收益											
5. 其他综 合收益 结转留 存收益											
6. 其他											

(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他					10,251.17						10,251.17
四、本期期末余额	53,429,801.00				892,043,039.38				17,229,050.40	124,084,353.54	1,086,786,244.32

公司负责人：李刚 主管会计工作负责人：钱祺凤 会计机构负责人：江景

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

苏州敏芯微电子技术股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原苏州敏芯微电子技术有限公司（以下简称敏芯有限公司），敏芯有限公司系由自然人李刚、胡维、梅嘉欣共同出资组建，于 2007 年 9 月 25 日在江苏省工商行政管理局登记注册，取得注册号为 3205942112221 的企业法人营业执照。敏芯有限公司成立时注册资本 10 万元。敏芯有限公司以 2015 年 8 月 31 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2015 年 12 月 2 日在江苏省苏州工业园区工商行政管理局登记注册，总部位于江苏省苏州市。公司现持有统一社会信用代码为 913200006676081021 的营业执照，注册资本 53,592,634.00 元，股份总数 53,592,634 股（每股面值 1 元）。其中，有限售条件的流通股份：A 股 17,965,565 股；无限售条件的流通股份 A 股 35,627,069 股。公司股票已于 2020 年 8 月 10 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属计算机、通信和其他电子设备制造业行业。主要经营活动为开发设计微电子机械系统传感器、集成电路及新型电子元器件、计算机软件；生产 MEMS 传感器，销售本公司自产产品，并提供相关的技术咨询和技术服务。产品主要有：MEMS 声学传感器、MEMS 压力传感器、MEMS 惯性传感器。

本财务报表业经公司 2023 年 4 月 21 日第三届董事会第十七次批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司将上海芯仪昞昞微电子科技有限公司（以下简称芯仪昞昞公司）、昆山灵科传感技术有限公司（以下简称昆山灵科公司）、苏州德斯倍电子有限公司（以下简称德斯倍公司）和威海中宏微宇科技有限公司（以下简称中宏微宇公司）等 12 家孙、子公司纳入本期合并财务报表范围，情况详见第十节财务报告八、九之说明。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照

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。

2. 持续经营

√适用 不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 不适用

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

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

√适用 不适用

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 不适用

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

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

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业迟疑偶的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

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

10. 金融工具

适用 不适用

1、金融资产和金融负债的分类

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

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

2、金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

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

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

4) 以摊余成本计量的金融负债

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

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

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

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

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

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

5、金融工具减值

(1) 金融工具减值计量和会计处理

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——合并范围内 关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	账龄	

(3) 采用简化计量方法，按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5
1-2年	20
2-3年	50
3年以上	100

6、金融资产和金融负债的抵销

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

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

11. 应收票据**应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**√适用 不适用

详见第十节五、10.金融工具。

12. 应收账款**应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**√适用 不适用

详见第十节五、10.金融工具。

13. 应收款项融资√适用 不适用

应收款项融资反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等。会计处理方法参见本会计政策之第 10 项金融工具中划分以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关处理。

14. 其他应收款**其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**√适用 不适用

参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

项目	确定组合的依据
其他应收款——合并范围内关联往来组合	款项性质
其他应收款——账龄组合	账龄

15. 存货√适用 不适用

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额去顶其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额去顶其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 不适用

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

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

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 不适用

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资**(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

20. 长期应收款**(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1、共同控制、重大影响的判断

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

2、投资成本的确定

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

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的 2021 年年度报告 173/263 账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

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

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

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 个别财务报表

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

(2) 合并财务报表

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

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

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

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

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

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	4.75-3.17
通用设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
专用设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50
运输设备	年限平均法	4-5	5	23.75-19.00

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

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

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

25. 借款费用

适用 不适用

1、借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

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

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

详见第十节五、42 之详细说明。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

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

项目	摊销年限（年）
土地使用权	10
专利权	10
软件	2-3

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限地无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用

寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

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

31. 长期待摊费用

适用 不适用

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

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

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

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

1、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。

2、短期薪酬的会计处理方法

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定收益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

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

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

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

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

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

34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

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

35. 预计负债

√适用 □不适用

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

36. 股份支付

√适用 □不适用

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

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

工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

(2) 以现金结算的股份支付

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

(3) 修改、终止股份支付计划

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

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

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

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

1. 收入确认原则

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

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

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

2. 收入计量原则

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

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

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法

摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

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

3. 收入确认的具体方法

按时点确认的收入

公司主要销售 MEMS 传感器产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，已经收回货款或取得了收款权力且相关的经济利益很可能流入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

40. 政府补助

适用 不适用

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

2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

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

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

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

公司作为承租人

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

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

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

1. 使用权资产

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

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

2. 租赁负债

在租赁期开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权

资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

与回购公司股份相关的会计处理方法

因减少注册资本或奖励职工等原因收购本公司股份的，按实际支付的金额作为库存股处理，同时进行备查登记。如果将回购的股份注销，则将按注销股票面值和注销股数计算的股票面值总额与实际回购所支付的金额之间的差额冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益；如果将回购的股份奖励给本公司职工属于以权益结算的股份支付，于职工行权购买本公司股份收到价款时，转销交付职工的库存股成本和等待期内资本公积（其他资本公积）累计金额，同时，按照其差额调整资本公积（股本溢价）。

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于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的会计处理”规定，对于在首次执行该规定的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。	本次会计政策变更是根据国家统一会计政策变更执行的，未涉及金额变动，无需董事会、股东大会审议通过	对公司财务报表无影响
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于亏损合同的判断”规定，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 2022 年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，对可比期间信息不予调整。	本次会计政策变更是根据国家统一会计政策变更执行的，未涉及金额变动，无需董事会、股东大会审议通过	对公司财务报表无影响

<p>公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”规定，对符合该规定的分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间的，按照该规定进行调整。</p>	<p>本次会计政策变更是根据国家统一会计政策变更执行的，未涉及金额变动，无需董事会、股东大会审议通过</p>	<p>对公司财务报表无影响</p>
<p>公司自 2022 年 11 月 30 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”规定，对 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日之间新增的交易，按照该规定进行调整。对 2022 年 1 月 1 日之前发生的交易，按照该规定进行调整，将累积影响数调整 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。</p>	<p>本次会计政策变更是根据国家统一会计政策变更执行的，未涉及金额变动，无需董事会、股东大会审议通过</p>	<p>对公司财务报表无影响</p>

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	1%[注]、6%、13%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%、15%、20%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	2%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%

注：《财政部税务总局关于支持个体工商户复工复业增值税政策的公告》(财政部税务总局公告 2020 年第 13 号)和《财政部 税务总局关于延长小规模纳税人减免增值税政策执行期限的公告》(财政部税务总局公告 2020 年第 24 号)规定，自 2020 年 3 月 1 日至 12 月 31 日，对湖北省增值税小规模纳税人，适用 3% 征收率的应税销售收入，免征增值税；除湖北省外，其他省、自治区、直辖市的增值税小规模纳税人，适用 3% 征收率的应税销售收入，减按 1% 征收率征收增值税。依据《财政部税务总局关于延续实施应对疫情部分税费优惠政策的公告》(财政部税务总局公告 2021 年第 7 号)和(财政部税务总局公告 2022 年第 15 号)，财政部税务总局公告 2020 年第 13 号规定的税收优惠政策，执行期限延长至 2022 年 3 月 31 日。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
公司	12.50
芯仪昞昞公司	20
昆山灵科公司	15
德斯倍公司	15
中宏微宇公司	20
苏州敏芯致远投资管理有限公司(以下简称敏芯致远公司)	20
万联传感科技(昆山)有限公司(以下简称万联传感公司)	25
苏州芯思倍电子科技有限公司(以下简称苏州芯思倍公司)	25
除上述以外的其他纳税主体为合伙企业	0

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 本公司企业所得税优惠

根据财政部、税务总局《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2019 年第 68 号），依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在 2018 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。公司符合条件，且该税收优惠事项已在苏州市工业园区税务局备案，2022 年属于第三个减半征收年度，按照 25% 的法定税率减半计缴企业所得税。

(2) 芯仪昞昶公司、中宏威宇公司和敏芯致远公司企业所得税优惠

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》（财税〔2021〕12 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业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；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 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。芯仪昞昶公司、中宏威宇公司和敏芯致远公司 2022 年度符合小型微利企业条件，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；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 50% 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》（财税〔2022〕13 号），自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，对小型微利企业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。

(3) 昆山灵科公司企业所得税优惠

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195 号）有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示《关于江苏省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》。昆山灵科公司在 2020 年第一批中被认定为高新技术企业（证书编号：GR202032004975），按税法规定 2020-2022 年度减按 15% 的税率计缴企业所得税。

(4) 德斯倍公司企业所得税优惠

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火〔2016〕195号）有关规定，全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示《关于对江苏省认定机构2022年认定的第三批高新技术企业进行备案的公告》。德斯倍公司在2022年第三批中被认定为高新技术企业（证书编号：GR202232007919），按税法规定2022-2024年度减按15%的税率计缴企业所得税。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	56,070.95	53,209.71
银行存款	246,681,316.60	421,882,604.06
数字货币	3,282,700.00	
其他货币资金	1,199,730.73	
合计	251,219,818.28	421,935,813.77
其中：存放在境外的款项总额		
存放财务公司款项		

其他说明

期末受限其他货币资金系保函保证金 1,180,000.00 元。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	189,000,000.00	176,000,000.00
其中：		
债务工具投资	189,000,000.00	176,000,000.00
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	189,000,000.00	176,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据**(1). 应收票据分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	1,236,723.57	1,991,087.03
商业承兑票据		
合计	1,236,723.57	1,991,087.03

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		203,889.86
商业承兑票据		
合计		203,889.86

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	1,236,723.57	100.00			1,236,723.57	1,991,087.03	100.00			1,991,087.03
其中：										
合计	1,236,723.57	100.00		/	1,236,723.57	1,991,087.03	100.00		/	1,991,087.03

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 票据类型

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	1,236,723.57		
合计	1,236,723.57		

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内 (含 1 年)	27,384,284.84
1 年以内小计	27,384,284.84
1 至 2 年	217,869.99
2 至 3 年	
3 年以上	
合计	27,602,154.83

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	27,602,154.83	100.00	1,412,788.24	5.12	26,189,366.59	22,610,976.44	100.00	1,130,548.83	5.00	21,480,427.61
其中：										
合计	27,602,154.83	100.00	1,412,788.24	5.12	26,189,366.59	22,610,976.44	100.00	1,130,548.83	5.00	21,480,427.61

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	27,384,284.84	1,369,214.24	5.00
1-2 年	217,869.99	43,574.00	20.00
合计	27,602,154.83	1,412,788.24	5.12

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

应收账款-账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00
1-2 年	20.00
2-3 年	50.00
3 年以上	100.00

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	1,130,548.83	282,239.41				1,412,788.24
合计	1,130,548.83	282,239.41				1,412,788.24

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
客户 A	4,317,949.69	15.64	215,897.48
客户 B	3,248,347.28	11.77	162,417.36
客户 C	2,952,686.66	10.70	147,634.33
客户 D	2,682,670.00	9.72	134,133.50
客户 E	2,075,536.93	7.52	103,776.85
合计	15,277,190.56	55.35	763,859.52

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	3,473,406.56	8,889,823.87
合计	3,473,406.56	8,889,823.87

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

期末应收票据均为信用等级较高的银行所承兑的银行承兑汇票，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，故未计提资产减值准备。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	8,896,613.12	97.52	13,107,540.37	100.00
1 至 2 年	225,901.85	2.48		
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	9,122,514.97	100.00	13,107,540.37	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

无

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
公司一	4,419,890.16	48.45
公司二	2,424,639.72	26.58
公司三	505,643.49	5.54
公司四	414,862.30	4.55
公司五	271,080.00	2.97
合计	8,036,115.67	88.09

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	770,011.02	369,602.66
合计	770,011.02	369,602.66

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内（含 1 年）	738,423.94
1 年以内小计	738,423.94
1 至 2 年	76,238.74
2 至 3 年	15,034.58
3 年以上	868,473.67
3 至 4 年	

4 至 5 年	
5 年以上	
合计	1,698,170.93

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	1,698,170.93	1,061,297.04
合计	1,698,170.93	1,061,297.04

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	3,811.94	16,303.41	671,579.03	691,694.38
2022年1月1日余额 在本期				
--转入第二阶段	-3,811.94	3,811.94		
--转入第三阶段		-3,006.92	3,006.92	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	36,921.20	-1,860.68	201,405.01	236,465.53
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	36,921.20	15,247.75	875,990.96	928,159.91

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	691,694.38	236,465.53				928,159.91
合计	691,694.38	236,465.53				928,159.91

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
单位 1	押金保证金	690,000.00	1 年以内	40.63	34,500.00
单位 2	押金保证金	392,914.19	注 1	23.14	386,015.56
单位 3	押金保证金	300,000.00	3 年以上	17.67	300,000.00
单位 4	押金保证金	142,576.80	注 2	8.40	108,076.80
单位 5	押金保证金	74,998.94	注 3	4.42	69,731.65
合计	/	1,600,489.93	/	94.26	898,324.01

注 1：账龄 1 年以内为 221.94 元，1-2 年为 8,359.74 元，3 年以上为 384,332.51 元。

注 2：账龄 1 年以内为 6,000.00 元，1-2 年为 36,000.00 元，3 年以上为 100,576.80 元。

注 3：账龄 2-3 年为 10,534.58 元，3 年以上为 64,464.36 元。

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	26,439,019.73	1,568,838.02	24,870,181.71	16,719,280.38	756,780.70	15,962,499.68
在产品	15,757,267.34	729,179.29	15,028,088.05	25,254,493.01		25,254,493.01
库存商品	65,272,418.33	7,970,337.50	57,302,080.83	77,221,126.47	2,253,318.18	74,967,808.29
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
委托加工物资	8,634,401.50		8,634,401.50	6,340,740.53		6,340,740.53
半成品	89,269,957.17	6,582,070.07	82,687,887.10	47,821,844.12	108,826.00	47,713,018.12
合计	205,373,064.07	16,850,424.88	188,522,639.19	173,357,484.51	3,118,924.88	170,238,559.63

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	756,780.70	2,025,486.69		1,213,429.37		1,568,838.02
在产品		729,179.29				729,179.29
库存商品	2,253,318.18	9,204,384.35		3,487,365.03		7,970,337.50
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
半成品	108,826.00	7,040,270.61		567,026.54		6,582,070.07
合计	3,118,924.88	18,999,320.94		5,267,820.94		16,850,424.88

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产**(1). 合同资产情况**

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
待摊费用	1,084,948.17	703,273.12
预缴企业所得税	130,454.08	1,024,149.04
待抵扣进项	486,125.96	4,637,074.82
理财产品	30,000,000.00	60,000,000.00
合计	31,701,528.21	66,364,496.98

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
苏州园芯产业投资中心（有限合伙）	15,300,000.00	15,300,000.00
合计	15,300,000.00	15,300,000.00

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
苏州园芯产业投资中心（有限合伙）	0.00	0.00	0.00	0.00		

其他说明：

√适用 □不适用

公司上述投资属于非交易性权益工具投资，公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
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	6,000,000.00	
其中：权益工具投资	6,000,000.00	
合计	6,000,000.00	

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	336,984,394.18	90,240,810.91
固定资产清理		
合计	336,984,394.18	90,240,810.91

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	1,586,007.31	4,705,463.82	115,998,903.11	973,027.64	123,263,401.88
2.本期增加金额	227,419,179.70	2,199,603.30	36,999,786.99	3,522.12	266,622,092.11
(1) 购置		2,199,603.30	7,634,954.97	3,522.12	9,838,080.39
(2) 在建工程转入	227,419,179.70		29,364,832.02		256,784,011.72
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		120,963.82	1,599,651.15		1,720,614.97
(1) 处置或报废		120,963.82	1,599,651.15		1,720,614.97
4.期末余额	229,005,187.01	6,784,103.30	151,399,038.95	976,549.76	388,164,879.02
二、累计折旧					
1.期初余额	313,183.39	1,880,301.50	30,184,082.77	645,023.31	33,022,590.97
2.本期增加金额	87,823.56	1,187,205.82	18,130,622.48	123,228.96	19,528,880.82
(1) 计提	87,823.56	1,187,205.82	18,130,622.48	123,228.96	19,528,880.82
3.本期减少金额		114,383.29	1,256,603.66		1,370,986.95

(1) 处 置或报废		114,383.29	1,256,603.66		1,370,986.95
4.期末余额	401,006.95	2,953,124.03	47,058,101.59	768,252.27	51,180,484.84
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加 金额					
(1) 计 提					
3.本期减少 金额					
(1) 处 置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面 价值	228,604,180.06	3,830,979.27	104,340,937.36	208,297.49	336,984,394.18
2.期初账面 价值	1,272,823.92	2,825,162.32	85,814,820.34	328,004.33	90,240,810.91

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

□适用 √不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
敏芯总部大楼	227,419,179.70	尚未办理竣工决算
合计	227,419,179.70	

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	39,250,473.79	108,023,802.33
工程物资		
合计	39,250,473.79	108,023,802.33

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程**(1). 在建工程情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
设备安装工程	39,250,473.79		39,250,473.79	14,804,781.03		14,804,781.03
生产研发大楼				93,219,021.30		93,219,021.30
合计	39,250,473.79		39,250,473.79	108,023,802.33		108,023,802.33

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
设备安装工程		14,804,781.03	53,810,524.78	29,364,832.02		39,250,473.79						
生产研发大楼	200,000,000.00	93,219,021.30	134,200,158.40	227,419,179.70		0.00	113.71					
合计	200,000,000.00	108,023,802.33	188,010,683.18	256,784,011.72		39,250,473.79	113.71	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资**(4). 工程物资情况**

□适用 √不适用

23、 生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、 油气资产

□适用 √不适用

25、 使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋	合计
一、账面原值		
1.期初余额	11,573,684.22	11,573,684.22
2.本期增加金额	11,684,586.62	11,684,586.62
1) 租入	11,684,586.62	11,684,586.62
3.本期减少金额	1,740,407.34	1,740,407.34
1) 处置	1,740,407.34	1,740,407.34
4.期末余额	21,517,863.50	21,517,863.50
二、累计折旧		
1.期初余额	3,898,307.04	3,898,307.04
2.本期增加金额	4,215,587.77	4,215,587.77
(1)计提	4,215,587.77	4,215,587.77
3.本期减少金额	1,382,609.00	1,382,609.00
(1)处置	1,382,609.00	1,382,609.00
4.期末余额	6,731,285.81	6,731,285.81

三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1)计提		
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	14,786,577.69	14,786,577.69
2.期初账面价值	7,675,377.18	7,675,377.18

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	5,325,100.00	6,337,499.99		4,898,011.19	16,560,611.18
2.本期增加金额				3,012,715.87	3,012,715.87
(1)购置				3,012,715.87	3,012,715.87
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	5,325,100.00	6,337,499.99		7,910,727.06	19,573,327.05
二、累计摊销					
1.期初余额	931,892.43	704,166.71		2,111,008.00	3,747,067.14
2.本期增加金额	532,509.96	650,000.04		2,130,552.53	3,313,062.53
(1)计提	532,509.96	650,000.04		2,130,552.53	3,313,062.53
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	1,464,402.39	1,354,166.75		4,241,560.53	7,060,129.67
三、减值准备					

1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	3,860,697.61	4,983,333.24		3,669,166.53	12,513,197.38
2.期初账面价值	4,393,207.57	5,633,333.28		2,787,003.19	12,813,544.04

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
中宏微宇公司	18,406,620.94					18,406,620.94
合计	18,406,620.94					18,406,620.94

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
中宏微宇公司	69,694.10	83,632.91				153,327.01
合计	69,694.10	83,632.91				153,327.01

注：收购中宏微宇公司形成的商誉系因中宏微宇公司的资产评估增值在合并报表时确认递延所得税负债而形成的非核心商誉，收购中宏微宇公司对应的评估增值在合并报表中按预计可使用年限进行折旧摊销，相关递延所得税负债转销，因此，按转销递延所得税负债的比例计提非核心商誉减值准备。

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

资产组或资产组组合的构成	中宏微宇公司经营性资产和负债
资产组或资产组组合的账面价值	8,149,294.66
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值及分摊方法	22,854,949.16
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	31,004,243.82
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致	是

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

适用 不适用

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计现金流量根据公司批准的 7 年期现金流量预测为基础，现金流量预测使用的折现率 11.73%（2021 年度：13.28%），预测期以后的现金流量根据增长率等于预测期最后一年的现金流量。

基于中宏微宇公司在手订单并结合整个行业的发展趋势及其自身的规模及规划确定营业收入；在分析历史年度毛利率和行业毛利率的基础上，结合中宏微宇公司的生产经营特点，对未来年度的营业成本进行预测；对于相关税费，在对历史年度费用分析的基础上，相关税费参考历史年度税费水平，根据未来年度的收入预测进行测算。

经测试，预计未来现金流量的现值（可收回金额）超过了包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值，该项商誉未发生减值损失。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
办公室装修费	48,987.53	11,881.19	33,596.71		27,272.01
车间装修	208,417.33	186,442.93	117,161.78		277,698.48
媒体宣传费	77,970.32		51,980.16		25,990.16
联东 U 谷 10 号 1 楼装修工程	2,892,304.43		893,374.80	575,917.03	1,423,012.60
联东 U 谷 10 号 2 楼装修工程	1,926,105.51		660,378.96		1,265,726.55
联东 U 谷 10 号 3 楼装修工程	1,260,076.56		432,026.28		828,050.28
地基装修工程	96,330.37		33,027.48		63,302.89
零星安装工程	693,573.93	152,752.29	224,284.24		622,041.98
增容工程	2,056,603.66		520,754.76	215,094.27	1,320,754.63
模具费		87,522.12	19,449.36		68,072.76
合计	9,260,369.64	438,598.53	2,986,034.53	791,011.30	5,921,922.34

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债**(1). 未经抵销的递延所得税资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	756,996.50	107,321.48	4,941,168.09	659,257.51
内部交易未实现利润	2,412,831.85	361,924.78	6,624,372.62	862,660.65
可抵扣亏损	86,092,129.81	12,398,906.76	67,488,020.92	11,637,678.59
股份支付			9,550,140.26	1,350,305.08
递延收益			4,099,594.57	512,449.32
计提的返利	8,495.58	1,274.34	625,028.98	83,779.37
预计负债	590,000.00	88,500.00		

合计	89,860,453.74	12,957,927.36	93,328,325.44	15,106,130.52
----	---------------	---------------	---------------	---------------

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	4,559,558.20	683,933.73	6,307,798.97	788,474.87
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
合计	4,559,558.20	683,933.73	6,307,798.97	788,474.87

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	28,216,220.13	
可抵扣亏损	93,769,136.39	
合计	121,985,356.52	

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2032 年	93,769,136.39		
合计	93,769,136.39		/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备工程款	237,750.00		237,750.00	1,675,053.23		1,675,053.23
预付软件款	1,138,672.57		1,138,672.57	2,771,158.86		2,771,158.86
预付土地款				590,000.00		590,000.00
待退回土地使用权	2,906,115.00		2,906,115.00			
合计	4,282,537.57		4,282,537.57	5,036,212.09		5,036,212.09

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	21,359,872.05	23,866,408.47
设备工程款	67,825,959.49	2,155,310.61
费用	1,583,243.05	1,833,844.71
合计	90,769,074.59	27,855,563.79

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	676,046.40	1,297,689.62
销售返利	1,193,267.65	625,028.98
合计	1,869,314.05	1,922,718.60

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	8,047,955.33	109,627,185.13	110,469,189.08	7,205,951.38
二、离职后福利-设定提存计划	13,979.85	10,520,356.11	10,429,111.72	105,224.24
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	8,061,935.18	120,147,541.24	120,898,300.80	7,311,175.62

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	7,934,694.57	96,071,361.74	97,156,998.78	6,849,057.53
二、职工福利费		4,156,215.30	4,156,215.30	
三、社会保险费	3,499.83	2,954,716.14	2,911,999.93	46,216.04
其中：医疗保险费	2,496.40	2,271,911.39	2,235,172.09	39,235.70
工伤保险费	438.39	174,753.04	173,312.87	1,878.56
生育保险费	565.04	508,051.71	503,514.97	5,101.78
四、住房公积金	7,988.48	5,094,024.87	5,050,995.54	51,017.81
五、工会经费和职工教育经费	101,772.45	1,350,867.08	1,192,979.53	259,660.00
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	8,047,955.33	109,627,185.13	110,469,189.08	7,205,951.38

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	12,981.29	10,201,557.45	10,112,503.11	102,035.63
2、失业保险费	998.56	318,798.66	316,608.61	3,188.61
3、企业年金缴费				
合计	13,979.85	10,520,356.11	10,429,111.72	105,224.24

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,067,247.96	1,121,025.02
消费税		
营业税		
企业所得税		3,244.28
个人所得税	302,477.78	4,659,089.42
城市维护建设税	111,576.15	78,492.90
教育费附加	48,400.59	33,639.82
地方教育附加	32,267.06	22,426.56
印花税	52,330.92	22,759.31
房产税	1,381.32	5,475.25
土地使用税	23,848.36	31,502.69
合计	1,639,530.14	5,977,655.25

其他说明：

无

41、 其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	11,908,111.56	1,436,576.00
合计	11,908,111.56	1,436,576.00

其他说明：

□适用 √不适用

应付利息**(1). 分类列示**

□适用 √不适用

应付股利**(2). 分类列示**

□适用 √不适用

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金保证金	3,375,000.00	1,020,000.00
应付暂收款	26,639.61	416,576.00
员工持股计划认购款	8,506,471.95	
合计	11,908,111.56	1,436,576.00

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款		
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	5,214,352.02	4,035,537.74
合计	5,214,352.02	4,035,537.74

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	81,714.08	137,867.49
背书未终止确认的应收票据	203,889.86	

合计	285,603.94	137,867.49
----	------------	------------

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

其他说明，包括利率区间:

适用 不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

适用 不适用

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

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	16,712,042.05	8,326,873.67
减：未确认融资费用	1,575,550.31	404,606.71
减：一年内到期的租赁负债	5,214,352.02	4,035,537.74
合计	9,922,139.72	3,886,729.22

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**长期应付款****(1). 按款项性质列示长期应付款**适用 不适用**专项应付款****(2). 按款项性质列示专项应付款**适用 不适用**49、长期应付职工薪酬**适用 不适用**50、预计负债**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证			
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
违约金		590,000.00	昆山灵科公司土地退回违约金

合计		590,000.00	/
----	--	------------	---

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	4,099,594.57	4,866,000.00	1,224,690.21	7,740,904.36	
合计	4,099,594.57	4,866,000.00	1,224,690.21	7,740,904.36	/

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	53,429,801.00	162,833.00				162,833.00	53,592,634.00

其他说明：

公司第二届董事会第十三次会议、公司 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了公司《关于公司<2020 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2020 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》，第二届董事会第十五次会议审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2020 年 11 月 20 日为首次授予日，向符合授予条件的 27 名激励对象授予 46.2602 万股第二类限制性股票，授予价格为 24.16 元/股。根据公司第三届董事会第三次会议审议通过的《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》，鉴于公司 2020 年年度利润分配方案已实施完毕，利润分配方案为每股派发现金红利 0.24 元（含税），将授予价格由 24.16 元/股调整为 23.92 元/股。根据公司 2021 年 11 月 5 日第三届董事会第三次会议审议通过的《关于向激励对象授予预留限制性股票的议案》，同意确定 2021 年 11 月 5 日为预留授予日，

向符合授予条件的 7 名激励对象授予 11.50 万股限制性股票，授予价格每股人民币 23.92 元。公司于 2022 年 11 月 21 日召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》，确定本次可归属的限制性股票数量为 162,833 股，符合归属条件的激励对象为 25 人，授予价格为 23.85 元/股。截至 2022 年 11 月 22 日，公司已收到 25 名激励对象以货币缴纳的出资额 3,883,567.05 元。其中，计入股本 162,833.00 元，计入资本公积（股本溢价）3,720,734.05 元。上述出资业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2022 年 11 月 23 日出具《验资报告》（天健验（2022）636 号）。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	878,281,309.86	18,193,664.22		896,474,974.08
其他资本公积	13,882,106.45	702,578.84	14,491,968.06	92,717.23
合计	892,163,416.31	18,896,243.06	14,491,968.06	896,567,691.31

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

- 1) 股本溢价本期增加 3,720,734.05 元详见本财务报表附注七、53 之其他说明。

2) 股本溢价本期增加 14,472,930.17 元和其他资本公积本期减少 14,472,930.17 元，系将与符合 2020 年首次授予第二个归属期归属条件的第二类限制性股票和与符合预留授予第一个归属期归属条件的第二类限制性股票相关的股份支付费用，从其他资本公积结转至股本溢价。

3) 其他资本公积本期增加 702,578.84 元，系本期确认股份支付费用，详见本财务报表附注十三之说明。

4) 其他资本公积本期减少 19,037.89 元，系将以前年度确认预计未来期间股份支付税前可抵扣金额超过相关成本费用的递延所得税影响 19,037.89 元计入资本公积的金额转回。

56、库存股

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股		19,984,345.40		19,984,345.40
合计		19,984,345.40		19,984,345.40

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于 2022 年 3 月 10 日召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金通过上海证券交易所集中竞价交易方式回购公司已发行的部分人民币普通股股票，用于后期实施员工持股计划或者股权激励计划，回购金额不低于人民币 1,000 万元（含），且不超过人民币 2,000 万元（含），回购价格不超过 105 元/股。2022 年度，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购股份数量为 423,903 股，回购成本为 19,984,345.40 元。

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	17,229,050.40			17,229,050.40
任意盈余公积				

储备基金			
企业发展基金			
其他			
合计	17,229,050.40		17,229,050.40

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	139,426,629.14	139,934,713.88
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	139,426,629.14	139,934,713.88
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-54,933,877.14	12,424,009.95
减：提取法定盈余公积		164,094.69
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	3,975,448.35	12,768,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	80,517,303.65	139,426,629.14

调整期初未分配利润明细：

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

[注]2022 年 4 月 18 日，公司第三届董事会第七次会议决议审议通过了《关于公司 2021 年度利润分配预案的议案》，以实施权益分派股权登记日登记的总股数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 0.75 元（含税），合计分配股利 3,975,448.35 元

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	292,507,393.20	217,190,867.43	350,887,933.09	228,091,080.06
其他业务	142,817.67	92,399.23	870,151.45	646,742.82
合计	292,650,210.87	217,283,266.66	351,758,084.54	228,737,822.88

(2). 营业收入扣除情况表

单位：万元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	29,265.02		35,175.81	
营业收入扣除项目合计金额	143.29		181.35	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重(%)	0.49%	/	0.52%	/
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	14.28	销售材料	87.02	销售材料
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。				
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
6. 未形成或难以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。	129.01	技术服务收入	94.34	技术服务收入
与主营业务无关的业务收入小计	143.29		181.36	
二、不具备商业实质的收入				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				
2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				

不具备商业实质的收入小计				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				无
营业收入扣除后金额	29,121.73		34,994.45	

(3). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	营业收入	合计
商品类型		
MEMS 声学传感器	231,907,224.83	231,907,224.83
MEMS 压力传感器	40,745,144.25	40,745,144.25
MEMS 惯性传感器	16,848,828.67	16,848,828.67
其他	3,149,013.12	3,149,013.12
按经营地区分类		
内销	265,209,308.67	265,209,308.67
外销	27,440,902.20	27,440,902.20
市场或客户类型		
合同类型		
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	292,650,210.87	292,650,210.87
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计	292,650,210.87	292,650,210.87

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

在本期确认的包含在合同负债期初账面价值中的收入为 1,297,582.20 元。

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	293,889.56	250,892.72
教育费附加	126,594.72	107,525.46
资源税		
房产税		
土地使用税	80,776.31	208,503.00
车船使用税	1,920.00	1,345.00
印花税	250,020.77	160,014.44

地方教育附加	84,396.46	71,683.62
合计	837,597.82	799,964.24

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,738,191.10	7,871,009.38
股份支付	-55,624.99	1,243,920.89
办公差旅费	582,648.10	693,615.54
业务招待费	929,652.20	984,887.13
租赁费	19,448.89	122,454.53
广告宣传费	158,972.97	90,717.95
其他	729,914.80	744,753.22
合计	14,103,203.07	11,751,358.64

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	21,898,778.25	19,782,226.67
中介机构费用	4,538,056.14	4,831,607.38
租赁费	351,754.70	1,658,460.51
办公差旅费	1,284,557.83	1,452,265.16
股份支付	1,195,577.19	23,273,134.20
业务招待费	506,533.40	661,122.66
折旧摊销费	4,994,165.03	2,626,239.20
存货报废损失	49,694.53	437,193.85
不符合资本化条件的筹建费	3,894,794.37	
其他	1,554,358.50	1,485,564.23
合计	40,268,269.94	56,207,813.86

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,756,969.71	37,902,798.74
研发用材料	14,528,840.06	16,866,156.27
股份支付	-437,373.36	10,312,743.85
研发服务费	4,737,065.42	5,241,503.45
折旧摊销费用	2,605,377.74	2,079,638.63

其他费用	3,553,993.26	3,215,803.39
合计	69,744,872.83	75,618,644.33

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	-4,479,581.59	-7,974,275.32
银行手续费	45,200.35	44,752.07
租赁利息	348,041.57	470,833.26
汇兑损益	-812,162.36	944,809.59
合计	-4,898,502.03	-6,513,880.40

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	1,224,690.21	848,155.43
与收益相关的政府补助	4,132,934.48	13,075,138.18
代扣个人所得税手续费返还	84,674.06	48,965.86
增值税进项税加计抵减	3,783.18	7,029.71
合计	5,446,081.93	13,979,289.18

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	5,070,038.36	6,554,623.31

处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
大额存单投资收益	1,338,034.60	1,083,338.89
合计	6,408,072.96	7,637,962.20

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-282,239.41	-191,994.67
其他应收款坏账损失	-236,465.53	-187,832.96
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	-518,704.94	-379,827.63

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-18,999,320.94	-2,214,193.66
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		

十一、商誉减值损失	-83,632.91	-69,694.10
十二、其他		
合计	-19,082,953.85	-2,283,887.76

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-47,001.12	-25,691.79
合计	-47,001.12	-25,691.79

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	316,400.00	2,000,000.00	316,400.00
无需支付款项	0.06	112,565.04	0.06
合计	316,400.06	2,112,565.04	316,400.06

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	8,673.89		8,673.89

其中：固定资产处 置损失	8,673.89		8,673.89
无形资产处 置损失			
非货币性资产交换 损失			
对外捐赠	5,000.00	500,000.00	5,000.00
赔款支出	63,565.00	51,352.01	63,565.00
滞纳金		3,495.77	
违约金	652,482.46		652,482.46
其他	302.36		302.36
合计	730,023.71	554,847.78	730,023.71

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	101,743.90	228,597.85
递延所得税费用	2,024,624.12	-7,996,251.69
合计	2,126,368.02	-7,767,653.84

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-52,896,626.09
按法定/适用税率计算的所得税费用	-6,612,078.26
子公司适用不同税率的影响	-547,814.92
调整以前期间所得税的影响	373,112.58
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,415,801.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	15,966,976.63
研发费加计扣除	-9,617,623.87
税率变动的的影响	1,147,994.12
所得税费用	2,126,368.02

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

78、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到银行存款利息收入	4,479,581.59	7,974,275.32
收到政府补助及个税手续费返还	9,400,008.54	15,174,104.04
收回银行承兑汇票保证金		400,000.00
代收股权激励个人所得税		4,262,718.12
收回押金保证金	1,755,000.00	1,056,823.67
其他	26,639.61	323,538.22
合计	15,661,229.74	29,191,459.37

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的办公差旅费	2,105,796.47	2,707,464.67
支付的广告宣传费、业务推广费	310,672.09	150,516.13
支付的业务招待费、中介机构费用	7,155,748.32	6,524,940.98
支付的租赁物业费	209,660.64	685,663.28
支付的研发费	7,569,170.28	8,002,804.26
支付的押金保证金	1,816,873.89	
代付股权激励个人所得税	4,262,718.12	
其他	2,613,799.39	1,638,151.73
合计	26,044,439.20	19,709,541.05

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
员工持股计划认购款	8,506,471.95	
合计	8,506,471.95	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付IPO发行费用		1,085,849.06
支付租赁费	4,519,019.76	4,136,795.75
支付杨宏愿拆借款		147,376.00
收购芯仪昞昶公司少数股东权益		3,964,000.00
回购库存股	19,984,345.40	
合计	24,503,365.16	9,334,020.81

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-55,022,994.11	13,409,576.29
加：资产减值准备	19,082,953.85	2,283,887.76
信用减值损失	518,704.94	379,827.63
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	19,528,880.82	15,363,823.46
使用权资产摊销	4,215,587.77	3,898,307.04
无形资产摊销	3,313,062.53	2,505,625.81
长期待摊费用摊销	3,777,045.83	2,872,964.95
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	47,001.12	25,691.79
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	8,673.89	
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-330,117.51	1,310,598.29
投资损失（收益以“-”号填列）	-6,792,557.31	-7,772,430.36
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2,148,203.16	-7,928,171.96
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-104,541.14	-87,117.62
存货的减少（增加以“-”号填列）	-37,275,465.81	-54,078,853.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	8,374,183.73	1,102,133.46

经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	12,243,497.78	6,723,136.34
其他	4,578,335.32	34,848,836.83
经营活动产生的现金流量净额	-21,689,545.14	14,857,836.69
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	250,039,818.28	421,935,813.77
减：现金的期初余额	421,935,813.77	697,486,385.80
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-171,895,995.49	-275,550,572.03

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	250,039,818.28	421,935,813.77
其中：库存现金	56,070.95	53,209.71
可随时用于支付的银行存款	249,964,016.60	421,882,604.06
可随时用于支付的其他货币资金	19,730.73	
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	250,039,818.28	421,935,813.77
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

√适用 □不适用

不属于现金及现金等价物的货币资金情况的说明：

期末其他货币资金余额中有 1,180,000.00 元系保函保证金，因其使用受到限制，不属于现金及现金等价物。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,180,000.00	保函保证金
应收票据		
存货		
固定资产		
无形资产		
合计	1,180,000.00	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	7,618,822.49
其中：美元	1,093,935.40	6.9646	7,618,822.49
欧元			
港币			
应收账款	-	-	2,082,877.85
其中：美元	299,066.40	6.9646	2,082,877.85
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

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

适用 不适用

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助**(1). 政府补助基本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
苏州市 2017 年第十一批科技计划补贴	1,000,000.00	递延收益	205,476.19
2019 年度苏州市市级打造先进制造业基地专项资金	400,000.00	递延收益	80,000.00
MEMS 惯性传感器的研发及产业化	6,000,000.00	递延收益	874,056.30
姑苏创新创业领军人才计划项目资助	150,000.00	递延收益	29,775.00
苏州市工业企业有效投入奖补资金	2,866,000.00	递延收益	35,382.72
MEMS 专项补贴	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
半导体企业厂房租金补贴	889,500.00	其他收益	889,500.00
稳岗返还	431,169.00	其他收益	431,169.00
省级以上专精特新“小巨人”企业奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
企业知识产权登封行动计划项目资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
联合创新中心资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
重大科技攻关暨“揭榜挂帅”项目	240,000.00	其他收益	240,000.00
企业研发投入增长补助	228,400.00	其他收益	228,400.00
创新政策省级研发机构认定奖励	200,000.00	其他收益	200,000.00
苏州市集成电路制造业 20 强补贴	200,000.00	其他收益	200,000.00
中央外经贸发展进口贴息	100,800.00	其他收益	100,800.00
专精特新专项资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
一次性留工培训补助资金	85,500.00	其他收益	85,500.00
先进制造业基地专项资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
科技保险费补贴	10,200.00	其他收益	10,200.00
其他	25,292.17	其他收益	25,292.17
上市募投奖励	316,400.00	营业外收入	316,400.00
合计	15,143,261.17		5,951,951.38

(2). 政府补助退回情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	原因
迁址退回研发补助款	-277,926.69	芯仪昞昞由苏州园区迁址上海退回 2018 年度企业研发投入后补助资金
合计	-277,926.69	

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

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

√适用 □不适用

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额	出资比例
万联传感公司	新设	2022-3-18	7,000,000.00	89.50%
苏州芯思倍公司	新设	2022-5-7	8,000,000.00	99.80%
昆山灵科志创企业管理咨询中心（有限合伙）	新设	2022-1-26	1,950,000.00	65.00%
苏州昶和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	新设	2022-4-24	990,000.00	99.00%
苏州昶运企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	新设	2022-4-19	990,000.00	99.00%
杏成汇企业服务（上海）合伙企业（有限合伙）	新设	2022-11-22	891,000.00	99.00%
杏成丰企业服务（上海）合伙企业（有限合伙）	新设	2022-11-22	594,000.00	99.00%

6、其他

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
芯仪昶昶公司	上海市	上海市	研发	100.00		设立

昆山灵科公司	昆山市	昆山市	制造业	100.00		设立
德斯倍公司	苏州市	苏州市	制造业	100.00		设立
中宏微宇公司	威海市	威海市	研发	80.00		非同一控制下企业合并
敏芯致远公司	苏州市	苏州市	投资	100.00		设立
万联传感公司	昆山市	昆山市	制造业		89.50	设立
苏州芯思倍公司	苏州市	苏州市	制造业		99.80	设立
昆山灵科志创企业管理咨询中心（有限合伙）	昆山市	昆山市	持股平台		65.00	设立
苏州昶和企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	苏州市	苏州市	持股平台		99.00	设立
苏州昶运企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	苏州市	苏州市	持股平台		99.00	设立
杏成汇企业服务（上海）合伙企业（有限合伙）	上海市	上海市	持股平台		99.00	设立
杏成丰企业服务（上海）合伙企业（有限合伙）	上海市	上海市	持股平台		99.00	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易适用 不适用**3、 在合营企业或联营企业中的权益**适用 不适用**4、 重要的共同经营**适用 不适用**5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用**6、 其他**适用 不适用**十、与金融工具相关的风险**适用 不适用

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

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

（一） 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1、 信用风险管理实务**（1） 信用风险的评价方法**

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

在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

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

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

(2) 违约和已发生信用减值资产的定义

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

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

2、预期信用损失的计量

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

3、金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见第十节财务报告七、5 和 8 之说明。

4、信用风险敞口及信用风险集中度

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

(1) 货币资金

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

(2) 应收款项

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

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2022 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 55.35%（2021 年 12 月 31 日：67.53%）源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

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

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

金融负债按剩余到期日分类

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付账款	90,769,074.59	90,769,074.59	90,769,074.59		
其他应付款	11,908,111.56	11,908,111.56	3,401,639.61	8,506,471.95	
租赁负债	15,136,491.74	16,712,042.05	5,770,535.30	4,692,282.91	6,249,223.84
小计	117,813,677.89	119,389,228.20	99,941,249.50	13,198,754.86	6,249,223.84

（续上表）

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上

应付账款	27,855,563.79	27,855,563.79	27,855,563.79		
其他应付款	1,436,576.00	1,436,576.00	1,436,576.00		
租赁负债	7,922,266.96	8,326,873.67	4,341,469.97	3,985,403.70	
小计	37,214,406.75	37,619,013.46	33,633,609.76	3,985,403.70	

(三) 市场风险

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

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产和负债有关。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见第十节财务报告七、82 之说明。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产		189,000,000.00		189,000,000.00
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		189,000,000.00		189,000,000.00
(1) 债务工具投资		189,000,000.00		189,000,000.00
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资			15,300,000.00	15,300,000.00
(四) 投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				

(五) 生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
应收款项融资			3,473,406.56	3,473,406.56
其他流动资产		30,000,000.00		30,000,000.00
其他非流动金融资产			6,000,000.00	6,000,000.00
持续以公允价值计量的资产总额		219,000,000.00	24,773,406.56	243,773,406.56
(六) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

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

适用 不适用

对于持有的交易性金融资产和金融负债，以正常报价间隔期间可观察的收益率测算的价值作为持续和非持续第二层次公允价值项目市场确认的依据。

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

适用 不适用

项目	期末公允价值	估值技术
应收款项融资	3,473,406.56	银行承兑汇票的账面价值即为公允价值
其他权益工具投资	15,300,000.00	公允价值的确定，使用第三层次输入值。以被投资单位期末净资产作为评估其公允价值的重要参考依据。
其他非流动金融资产	6,000,000.00	公允价值的确定，使用第三层次输入值。以被投资

		单位期末净资产作为评估其公允价值的重要参考依据。
--	--	--------------------------

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

适用 不适用

期末公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应付票据、应付账款、其他应付款、租赁负债等。以上不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见第十节财务报告九之说明。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
李刚	公司实际控制人
思瑞浦微电子科技（苏州）股份有限公司（以下简称思瑞浦公司）	公司董事王林担任董事的公司
苏州瀚宸科技有限公司（以下简称瀚宸科技公司）	实际控制人李刚的配偶谢佼杏担任董事的公司

其他说明

无

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
思瑞浦公司	购买商品				146,761.06

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
瀚宸科技公司	提供劳务	1,024.42	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

□适用 √不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	473.21	471.75

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

(2). 应付项目

适用 不适用

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	335,538
公司本期行权的各项权益工具总额	162,833
公司本期失效的各项权益工具总额	198,839
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	42.02 元/份；2022 年首次授予股票期权 50% 合同剩余期限为 16 个月，另 50% 合同剩余期限为 28 个月。
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

根据公司 2021 年 11 月 5 日第三届董事会第三次会议审议通过的《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》，鉴于公司 2020 年年度利润分配方案已实施完毕，利润分配方案为每股派发现金红利 0.24 元（含税），将授予价格由 24.16 元/股调整为 23.92 元/股。公司于 2022 年 11 月 21 日召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划授予价格的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第二个归属期符合归属条件的议案》《关于 2020 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票第一个归属期符合归属条件的议案》《关于作废部分已授予尚未归属的 2020 年限制性股票的议案》，鉴于公司 2021 年年度利润分配方案已实施完毕，利润分配方案为每股派发现金红利 0.075 元（含税），将授予价格由 23.92 元/股调整为 23.85 元/股（四舍五入保留两位小数）本次可归属限制性股票数量为 162,833 股，符合归属条件的激励对象为 25 人。

根据公司 2022 年 10 月 28 日第三届董事会第十一次会议决议、2022 年 11 月 14 日 2022 年第一次临时股东大会决议审议通过的《关于公司<2022 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年股票期权激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年股票期权激励计划相关事宜的议案》和 2022 年 12 月 2 日第三届董事会第十三次会议审议通过的《关于调整 2022 年股票期权激励计划相关事项的议案》，同意确定 2022 年 12 月 2 日为首次授予日，向符合授予条件的 42 名激励对象授予 335,538 份股票期权，授予价格每份人民币 42.02 元。

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	采用期权定价模型确定
可行权权益工具数量的确定依据	公司根据最新取得的限制性股票和股票期权职工人数变动、业绩达标程度等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	38,549,977.78
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	702,578.84

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

(一) 设立控股子公司

公司于 2023 年 2 月 3 日与关联方杏汇乐成企业服务（上海）合伙企业（有限合伙）以及控股合伙企业杏成汇企业服务(上海)合伙企业(有限合伙)、杏成丰企业服务(上海)合伙企业(有限合伙)共同出资 1,000 万元人民币设立敏易链半导体科技（上海）有限公司。

(二) 截至 2023 年 4 月 21 日，除上述事项外，本公司不存在需要披露的其他重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

本公司主要业务为生产和销售 MEMS 传感器产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，本公司无需披露分部信息。本公司按产品/地区分类的营业收入及营业成本详见第十节财务报告七、61 之说明。

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

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

适用 不适用

本公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

一、租赁

公司作为承租人

(1) 使用权资产相关信息详见第十节财务报告七、25 之说明。

(2) 公司对短期租赁和低价值资产租赁的会计政策详见第十节财务报告五、42 之说明。计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	426,373.84	65,630.65
合 计	426,373.84	65,630.65

(3) 与租赁相关的当期损益及现金流

项 目	本期数	上年同期数
租赁负债的利息费用	348,041.57	470,833.26
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额		
转租使用权资产取得的收入		
与租赁相关的总现金流出	4,945,393.60	4,822,459.03
售后租回交易产生的相关损益		

(4) 租赁负债的到期期限分析和相应流动性风险管理详见第十节财务报告十（二）之说明。

二、其他未决诉讼

截至 2023 年 4 月 21 日，公司涉及的未决诉讼基本信息如下

序号	类别	简称	案号	诉讼基本情况	诉讼进展及说明
1	侵权诉讼	7 月侵权诉讼	(2019)京73民初1214号	2019 年 7 月，歌尔股份以公司及产品中产品编码为“MB17H11N”“MB10H11X”“MB16H11Y”的产品侵害其第 201521115976.X 实用新型专利权为由向北京知识产权法院提起诉讼。	①2 项侵权诉讼的涉诉产品均一致。 ②7 月侵权诉讼一审驳回歌尔诉讼请求，歌尔不服上诉，目前最高院二审阶段
2		3 月侵权诉讼	(2020)京73民初177号	2020 年 3 月，歌尔股份向北京知识产权法院提起诉讼，继续就产品编码为“MB17H11N”“MB10H11X”“MB16H11Y”的产品主张公司及百度网讯侵害其第 201410374326.0 的发明专利。	③3 月侵权诉讼一审驳回歌尔诉讼请求，歌尔不服上诉，目前最高院二审阶段
3		4 月侵权诉讼	(2020)鲁02知民初65号	2020 年 4 月，歌尔股份向青岛市中级人民法院提起诉讼，就产品编码为“MB50R11G”、“HVWA1823”与“MB28H12F”的产品主张公司及潍城区华阳电子科技中心侵害其第 201220626527.1 的实用新型专利。	①4 月侵权诉讼涉案第 201220626527.1 实用新型专利的被宣告部分无效，2022 年 11 月 22 日专利保护期届满失效。 ②4 月侵权诉讼二审已在最高院开庭审理完毕，目前仍未出二审判决

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	27,053,380.99
1 年以内小计	27,053,380.99

1 至 2 年	
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	27,053,380.99

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	27,053,380.99	100.00	1,352,669.05	5.00	25,700,711.94	22,384,587.75	100.00	1,119,229.39	5.00	21,265,358.36
其中：										
合计	27,053,380.99	/	1,352,669.05	/	25,700,711.94	22,384,587.75	/	1,119,229.39	/	21,265,358.36

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	27,053,380.99	1,352,669.05	5.00
合计	27,053,380.99	1,352,669.05	5.00

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

应收账款-账龄组合的账龄与整个续存期预期信用损失率对照表:

账龄	应收账款预期信用损失率 (%)
1 年以内 (含, 下同)	5
1-2 年	20
2-3 年	50
3 年以上	100

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	1,119,229.39	233,439.66				1,352,669.05
合计	1,119,229.39	233,439.66				1,352,669.05

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
公司一	4,317,949.69	15.96	215,897.48
公司二	3,248,347.28	12.01	162,417.36
公司三	2,952,686.66	10.91	147,634.33
公司四	2,682,670.00	9.92	134,133.50
昆山灵科公司	2,644,402.30	9.77	132,220.12
合计	15,846,055.93	58.57	792,302.79

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	100,518,013.35	129,987,035.05
合计	100,518,013.35	129,987,035.05

其他说明:

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	463,307.75
1 年以内小计	463,307.75
1 至 2 年	67,879.00
2 至 3 年	100,004,500.00
3 年以上	113,676.80
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	100,649,363.55

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金保证金	223,007.80	197,495.80
拆借款	100,000,000.00	129,914,200.00
代垫款	426,355.75	
合计	100,649,363.55	130,111,695.80

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

2022年1月1日余额	3,393.95	900.00	120,366.80	124,660.75
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	-3,393.95	3,393.95		
--转入第三阶段		-900.00	900.00	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,847.60	10,181.85	-5,340.00	6,689.45
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	1,847.60	13,575.80	115,926.80	131,350.20

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合计提预期信用减值的其他应收款	124,660.75	6,689.45				131,350.20
合计	124,660.75	6,689.45				131,350.20

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
德斯倍公司	拆借款	100,000,000.00	2-3 年	99.35	

中宏微宇公司	代垫款	262,407.48	1 年以内	0.26	
昆山灵科公司	代垫款	163,948.27	1 年以内	0.16	
单位一	押金保证金	136,576.80	注 1	0.14	102,076.80
单位二	押金保证金	60,831.00	注 2	0.06	7,673.40
合计	/	100,623,763.55	/	99.97	109,750.20

注 1: 账龄 1 年以内为 6,000.00 元, 1-2 年为 36,000.00 元, 3 年以上为 94,576.80 元。

注 2: 账龄 1 年以内为 29,952.00, 1-2 年为 30,879.00 元。

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	205,136,966.13		205,136,966.13	194,650,110.10		194,650,110.10
对联营、合营企业投资						
合计	205,136,966.13		205,136,966.13	194,650,110.10		194,650,110.10

(1). 对子公司投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
芯仪昞昶公司	6,364,000.00			6,364,000.00		
昆山灵科公司	70,052,184.80	10,000,000.00		80,052,184.80		
德斯倍公司	94,393,925.30	486,856.03		94,880,781.33		

中宏微宇公司	23,840,000.00			23,840,000.00		
敏芯致远公司						
合计	194,650,110.10	10,486,856.03		205,136,966.13		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	269,464,978.47	217,835,650.08	327,215,935.37	234,087,692.74
其他业务	2,672,137.88	2,492,070.46	2,083,242.57	1,977,673.35
合计	272,137,116.35	220,327,720.54	329,299,177.94	236,065,366.09

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	营业收入	合计
商品类型		
MEMS 声学传感器	231,562,856.88	231,562,856.88
MEMS 压力传感器	19,767,612.71	19,767,612.71
MEMS 惯性传感器	16,844,403.88	16,844,403.88
其他	3,962,242.88	3,962,242.88
按经营地区分类		
内销	244,696,214.15	244,696,214.15
外销	27,440,902.20	27,440,902.20
市场或客户类型		
合同类型		
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	272,137,116.35	272,137,116.35
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计	272,137,116.35	272,137,116.35

合同产生的收入说明：

√适用 □不适用

在本期确认的包含在合同负债期初账面价值中的收入为 933,483.09 元。

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	4,335,382.32	5,985,177.28
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
大额存单投资收益	305,691.82	431,200.00
合计	4,641,074.14	6,416,377.28

其他说明：

无

6、 其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料**1、 当期非经常性损益明细表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-55,675.01	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	5,674,024.69	

计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	6,408,072.96	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-721,349.76	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	88,457.24	
减：所得税影响额	124,741.47	
少数股东权益影响额	712.62	
合计	11,268,076.03	

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

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-5.18	-1.03	-1.03
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.25	-1.25	-1.25

3、境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

4、其他

□适用 √不适用

董事长：李刚

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 21 日

修订信息

适用 不适用