

公司代码：688595

公司简称：芯海科技

芯海科技（深圳）股份有限公司 2024 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描述了可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”中关于公司可能面临的各种风险及应对措施部分内容。

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、公司负责人卢国建、主管会计工作负责人谭兰兰及会计机构负责人（会计主管人员）谭兰兰声明：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

公司2024年度拟不进行利润分配，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润滚存至下一年度。

公司2024年度利润分配方案已经2025年3月27日召开的第四届董事会第三次会议、第四届监事会第二次会议审议通过，尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

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.....	5
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.....	44
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	63
第六节	重要事项.....	68
第七节	股份变动及股东情况.....	97
第八节	优先股相关情况.....	103
第九节	债券相关情况.....	103
第十节	财务报告.....	105

备查文件目录	(一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	(二) 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原件。
	(三) 报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

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、母公司、芯海科技	指	芯海科技（深圳）股份有限公司
芯联智合	指	宿迁芯联智合企业管理咨询合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东，公司员工持股平台
力合新能源	指	深圳力合新能源创业投资基金有限公司，系芯海科技股东
力合华石	指	深圳力合华石投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
远致创业	指	深圳市远致创业投资有限公司，系芯海科技股东
怡华时代伯乐	指	广州怡华时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
聚源东方	指	苏州聚源东方投资基金中心（有限合伙），系芯海科技股东
聚源载兴	指	上海聚源载兴投资中心（有限合伙），系芯海科技股东
东莞证券	指	东莞证券股份有限公司，系芯海科技股东
中和春生三号	指	苏州中和春生三号投资中心（有限合伙），系芯海科技股东
力合泓鑫	指	深圳力合泓鑫创业投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
力合创业	指	深圳市力合创业投资有限公司，系芯海科技股东
南山鸿泰	指	深圳南山鸿泰股权投资基金合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
山鹰时代伯乐	指	深圳市山鹰时代伯乐股权投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
永丰暴风	指	永丰暴风投资中心（有限合伙），系芯海科技股东
苏州方广二期	指	苏州方广二期创业投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
鼎锋明道	指	宁波鼎锋明道汇利投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
津盛泰达	指	西藏津盛泰达创业投资有限公司，系芯海科技股东
南通时代伯乐	指	南通时代伯乐创业投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
蓝点电子	指	深圳前海蓝点电子信息产业股权投资合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
屹唐华创	指	北京屹唐华创股权投资中心（有限合伙），系芯海科技股东
青岛大有	指	青岛大有天璇股权投资基金中心（有限合伙），系芯海科技股东
蒲公英	指	湖南蒲公英英雄峰智芯叁号私募股权基金合伙企业（有限合伙），系芯海科技股东
安谋科技	指	安谋科技（中国）有限公司，系芯海科技股东
合肥芯海	指	合肥市芯海电子科技有限公司，系芯海科技全资子公司
西安芯海	指	西安芯海微电子科技有限公司，系芯海科技控股子公司
香港芯海	指	香港芯海电子科技有限公司，系芯海科技全资子公司
成都芯海	指	成都芯海创芯科技有限公司，系芯海科技全资子公司
上海芯海	指	上海芯海创芯科技有限公司，系芯海科技全资子公司
北京芯海	指	北京芯海创芯科技有限公司，系芯海科技全资子公司
芯海创芯	指	深圳市芯海创芯科技有限公司，系芯海科技全资子公司
芯崛科技	指	深圳市芯崛科技有限公司，系芯海科技全资子公司
芯联海智	指	西安芯联海智商务信息咨询合伙企业（有限合伙），系芯海科技控制的有限合伙企业，西安芯海的员工持股平台
康柚健康	指	深圳康柚健康科技有限公司，系芯海科技控股子公司
资管计划	指	中信证券芯海科技员工参与科创板战略配售集合资产管理计划

玄同微	指	深圳市玄同微科技有限公司，系芯海科技投资企业
火眼曦和	指	海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙），系芯海科技投资企业
安耐科	指	深圳市安耐科电子有限公司，系芯海科技投资企业
vivo	指	维沃移动通信有限公司
华米	指	安徽华米智能科技有限公司
华为	指	华为技术有限公司
乐心医疗	指	广东乐心医疗电子股份有限公司
美的	指	美的集团股份有限公司
香山衡器	指	广东香山衡器集团股份有限公司
荣耀	指	荣耀终端有限公司
南京泉峰	指	南京泉峰科技有限公司
四方光电	指	四方光电股份有限公司
南方电网	指	南方电网电力科技股份有限公司
OPPO	指	OPPO 广东移动通信有限公司
小米	指	小米科技有限责任公司
麦克韦尔	指	深圳麦克韦尔股份有限公司
飞科	指	上海飞科电器股份有限公司
汉威	指	汉威科技集团股份有限公司
TI、德州仪器	指	Texas Instruments 的英文缩写，即德州仪器，是美国一家集成电路设计公司
ADI、亚德诺半导体	指	Analog Devices, Inc. 的英文缩写，即亚德诺半导体技术有限公司，是美国一家集成电路设计公司
ST、意法半导体	指	STMICROELECTRONICS N.V. 的英文缩写，即意法半导体有限公司，是欧洲一家集成电路设计公司
NXP、恩智浦	指	NXP Semiconductors 的英文缩写，即荷兰恩智浦半导体
Microchip、微芯科技	指	Microchip Technology Incorporated 的英文缩写，即美国微芯科技公司
CYPRESS、赛普拉斯	指	Cypress Semiconductor Corporation 的英文缩写，即赛普拉斯半导体公司，是美国一家知名的电子芯片制造商。
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
Fabless	指	无晶圆厂集成电路设计企业，只从事集成电路研发和销售，而将晶圆制造、封装和测试环节分别委托给专业厂商完成；也代指此种商业模式。
SoC	指	System on Chip 的英文缩写，中文称为芯片级系统，意指一个有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容。
ADC	指	Analog to Digital Converter 的英文缩写，ADC 是模/数转换器或者模拟/数字转换器，主要功能是将模拟信号转换成数字信号。
MCU	指	Microcontroller Unit 的英文缩写，中文称为微控制单元，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存、计数器、USB 等周边接口甚至驱动电路整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机。
BLE	指	Bluetooth Low Energy 的英文缩写，蓝牙低功耗技术，是短距离、低成本、可互操作性的无线技术，利用许多智能手段最大限度地降低功耗。

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	芯海科技（深圳）股份有限公司
公司的中文简称	芯海科技
公司的外文名称	Chipsea Technologies (Shenzhen) Corp., Ltd.
公司的外文名称缩写	Chipsea
公司的法定代表人	卢国建
公司注册地址	深圳市南山区粤海街道高新区社区科苑大道深圳湾创新科技中心 1 栋 301
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	深圳市南山区粤海街道科苑大道高新区社区深圳湾创新科技中心 1 栋 301
公司办公地址的邮政编码	518000
公司网址	www.chipsea.com
电子信箱	info@chipsea.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张娟苓	吴元
联系地址	深圳市南山区粤海街道科苑大道高新区社区深圳湾创新科技中心 1 栋 301	深圳市南山区粤海街道科苑大道高新区社区深圳湾创新科技中心 1 栋 301
电话	0755-8616 8545	0755-8616 8545
传真	0755-2680 4983	0755-2680 4983
电子信箱	info@chipsea.com	info@chipsea.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）、《证券时报》（www.stcn.com）
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	公司董事会办公室

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	芯海科技	688595	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	深圳市福田区福田街道福安社区福华三路100号鼎和大厦26楼、31楼
	签字会计师姓名	李联、夏姗姗
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	天风证券股份有限公司
	办公地址	湖北省武汉市武昌区中北路217号天风大厦2号楼
	签字的保荐代表人姓名	罗妍、孙芷洁
	持续督导的期间	2021年8月18日至2024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	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	702,306,080.34	432,946,141.25	62.22	617,672,465.80
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	702,306,080.34	432,946,141.25	62.22	617,672,465.80
归属于上市公司股东的净利润	-172,873,624.69	-143,451,438.11	不适用	2,821,927.69
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-182,054,693.40	-157,160,378.26	不适用	-40,113,460.27
经营活动产生的现金流量净额	-96,805,796.09	14,861,321.70	-751.39%	-85,547,903.06
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	755,402,007.25	915,485,749.43	-17.49	1,097,249,584.24
总资产	1,695,250,450.25	1,452,109,488.88	16.74	1,700,948,270.19

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益（元 / 股）	-1.23	-1.01	不适用	0.02
稀释每股收益（元 / 股）	-1.23	-1.01	不适用	0.02
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-1.29	-1.10	不适用	-0.29
加权平均净资产收益率（%）	-21.14	-14.29	减少6.85个百分点	0.28
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-22.26	-15.65	减少6.61个百分点	-4.08
研发投入占营业收入的比例（%）	41.22	45.83	减少4.61个百分点	30.13

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

1、报告期内，行业景气度改善，公司下游客户需求回暖，公司传统业务产品出货量稳步回升；同时，公司新产品逐步上市，尤其是多节 BMS 产品、应用于计算机周边的 PD、EC、Hub 等系列产品被业内头部客户大量采用，推动公司整体营收实现增长，公司实现营业收入 70,230.61 万元，较上年同期增长 62.22%；其中：

（1）模拟信号链芯片 2024 年度实现销售 18,127.21 万元，较上年增长 137.11%，主要系 BMS 全年销售量增长迅速，较上年销售额增长达 319.56%，其中，单节 BMS 保持稳定出货的同时，多节 BMS 在大客户中实现了大规模上量，另外，马达驱动芯片实现量产突破，推动了模拟信号链芯片产品业绩增长迅速；

（2）MCU 芯片 2024 年度实现销售 32,622.84 万元，较上年增长 67.63%，其中 EC、HUB 产品在头部客户上实现了翻倍增长，PD 电源产品出货量较上年增长达 90%；

（3）AIOT 芯片 2024 年度实现销售 18,203.56 万元，较上年同比增长 18.37%，主要系鸿蒙、智能仪表、健康测量等领域的营收均稳步增长；

2、报告期内，公司持续保持前瞻性技术创新及高质量的研发投入，夯实 IPD 变革项目、提升研发和管理效率，有效控制费用增长，实现归属于上市公司股东的净利润-17,287.36 万元，剔除股份支付的影响后，较上年同期亏损缩窄 9,169.48 万元；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-18,205.47 万元，剔除股份支付的影响后，较上年同期亏损缩窄 9,622.27 万元；

项目	2024 年	2023 年	较上年同期增减	较上年同期增减（%）
营业收入①	70,230.61	43,294.61	26,935.99	62.22
归属于上市公司股东的净利润②	-17,287.36	-14,345.14	-2,942.22	不适用
本期确认股份支付③	7,313.56	-4,798.14	12,111.71	不适用
非经常性收益④	918.11	1,370.89	-452.79	-33.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润⑤=②-④	-18,205.47	-15,716.04	-2,489.43	不适用
剔除股份支付后：				
归属于上市公司股东的净利润⑥=②+③	-9,973.80	-19,143.28	9,169.48	-47.90
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 A=③+⑤	-10,891.91	-20,514.18	9,622.27	-46.90

3、现金流方面，公司经营活动产生的现金流量净流出额 9,680.58 万元，主要系购买商品、接受劳务支付的现金增加，随着营业收入增长，本年相应增加库存备货采购；

4、报告期内，归属于上市公司股东的净资产同比下降 17.49%，基本每股收益及稀释每股收益分别有所下降，主要系净利润减少所致。

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、2024 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	151,325,096.99	198,789,213.98	164,258,143.97	187,933,625.40
归属于上市公司股东的净利润	-35,428,358.02	-21,393,306.37	-58,162,532.66	-57,889,427.64
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-38,330,991.85	-22,510,229.83	-60,226,544.82	-60,986,926.90
经营活动产生的现金流量净额	-42,275,128.82	-38,189,171.40	-41,989,649.55	25,648,153.68

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	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	664,564.50		128,782.19	1,597,073.66
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	8,891,735.44		14,745,535.90	39,269,234.04
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				7,494,759.52
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益			65,343.56	145,183.56
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转				142,963.77

回				
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				
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				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益			-376,000.00	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
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				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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	678,268.89		100,898.39	-1,243,763.13
其他符合非经常性损益定义的损益项目	150,226.05		173,089.93	316,938.18
减：所得税影响额	1,203,671.75		1,128,610.74	4,781,739.56
少数股东权益影响额（税后）	54.42		99.08	5,262.08
合计	9,181,068.71		13,708,940.15	42,935,387.96

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

十、非企业会计准则财务指标情况

☐适用 ☒不适用

十一、采用公允价值计量的项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	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	3,658,067.54	8,192,722.23	4,534,654.69	
其他权益工具投资	28,000,000.00	28,000,000.00		
合计	31,658,067.54	36,192,722.23	4,534,654.69	

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

公司前五名客户、前五名供应商，由于商业保密需要，公司申请豁免披露公司名称。

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

芯海科技是秉承“成为受人尊敬的集成电路科技企业”的愿景，始终坚持“客户至上、奋斗为本、创新卓越、合作共赢”的核心价值观，并且以“通过集成电路设计、应用解决方案、AI 技术的持续创新，提供高可靠、智能化的产品及服务，为客户创造价值，让人们生活更美好！”为使命，集感知、计算、控制、连接于一体的全信号链芯片设计企业，专注于高精度 ADC、高性能 MCU、测量算法、物联网一站式解决方案以及 AI 的研发与设计。

2019 年，根据国内外形势的变化，公司战略进行了重大调整，从传统的中低端消费电子向汽车电子、计算机与通信、手机、BMS、工业控制等高端领域转型。其中核心的产品都是性能较高的 SOC 类产品，应用场景复杂，技术难度大，可靠性要求高，研发周期长，因此研发投入有较大幅度增长。经过几年的战略投入，2022 年底开始，公司相关产品开始陆续推出，并在手机、PC、无人机等领域的头部客户取得突破，新产品的销售量和销售额都持续上升。汽车电子由于其特殊性，研发、验证和上量都会需要更长的时间。未来公司将保持高研发投入，不断创新，提升公司产品竞争力，抓住国产替代的市场机会，提高公司在高端应用领域的市场份额。

报告期内，得益于前期战略投入的成果逐步显现，叠加公司通过深化品牌价值与核心客户的战略合作，同时依托上游产业链的充足产能保障，进一步巩固了市场优势。公司以前瞻性战略布局为牵引，持续加大研发创新力度，密切跟进传统领域技术迭代与新兴市场需求变化，成功开发出具备更强竞争力的产品矩阵。凭借综合优势的释放，公司在重点战略客户中的市场份额实现显著提升，为业务持续增长奠定了坚实基础。报告期内，公司实现营业收入 70,230.61 万元，较上年同期增长 62.22%；实现归属于上市公司股东的净利润-17,287.36 万元，剔除股份支付的影响后，较上年同期亏损缩窄 9,169.48 万元；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-18,205.47 万元，剔除股份支付的影响后，较上年同期亏损缩窄 9,622.27 万元，具体情况如下：

一、抓住市场机遇，根据市场需求，不断推出各类新产品，提升公司核心竞争力，支撑公司战略升级

报告期内，公司以技术创新为引擎驱动战略升级，在巩固传统业务基本盘的同时，系统性推进产品结构向高端赛道转型：一方面加速 AIoT 智能终端、高性能计算、电源管理及汽车电子、工业控制等新兴领域的技术布局；另一方面通过构建“芯片设计-可靠性验证-车规级认证”全流程能力，成功切入计算机、无人机、汽车电子、工业机器人控制模块等高端市场。

基于前瞻性产业洞察，公司实施“技术+客户”双轮驱动策略：在客户端，战略合作版图从传统品牌商扩展至 A 客户、D 客户等战略客户收入贡献度逐年提升；在产品和技术端，通过产品开发流程和质量管理体系的变革，产品性能和质量水平都获得显著提升，确保了高端芯片产品在战略客户端快速上量。

二、持续高水平研发投入，保持技术创新与技术领先

集成电路行业是技术密集、资金密集和人才密集型行业，通过持续投入研发，保持技术创新和领先，以稳定的产品性能和高可靠性赢得客户，满足市场及不断发展变化的需求，是公司业务可持续发展的保障和动能来源。

公司一直以来，高度重视研发团队建设及研发过程管理，持续高研发投入，支撑公司战略转型。报告期内，公司根据业务战略发展规划，在信号链、工业电子、汽车电子等领域引入多位资

深专家，强化关键技术能力。在产品上，面向多样化应用场景，坚持产品创新、技术创新，更好贴近市场需求，提升和满足客户使用体验。目前已经在多家战略客户实现大规模量产，前期战略投入开始陆续产出。2024 年，剔除股份支付后，公司研发投入 23,982.44 万元，约占营业收入 34.15%，研发投入较上年度增长 8.01%。

公司在建立技术优势，战略转型并取得良好市场回报的同时，高度关注技术壁垒的建立。2024 年度，公司新申请发明专利 133 项，获得发明专利批准 61 项；新申请实用新型专利 40 项，获得实用新型发明专利批准 17 项；新申请软件著作权 20 项，获得软件著作权批准 20 项。公司通过专利布局建立深厚的技术壁垒和市场壁垒，为技术创新构筑知识产权护城河。

三、先进的研发体系、质量管理体系、供应链协同体系深化，确保产品的领先性和质量

报告期内，为支撑公司战略目标，持续满足高性能、高质量、高可靠性芯片研发与验证的需求，公司重点构建了高可靠性产品全生命周期管理体系。在研发端，公司建立了覆盖芯片设计、仿真测试、可靠性验证（符合 AEC-Q100 标准）及工程量产的完整能力链条；在运营端，公司深入推进集成产品开发（IPD）体系、供应链协同平台及质量管理体系的三重优化，形成了从需求导入到产品交付的闭环管控机制。同时，公司质量认证体系持续完善，实验室能力进一步提升，为产品研发与验证提供了更加坚实的保障，为公司未来的可持续发展与质量管理体系的持续优化奠定了坚实基础。

此外，公司正在积极开展 MM（市场管理）与 OR（需求管理）流程优化项目，旨在提升市场洞察力与需求管理能力，确保产品规划与市场需求高度契合。通过主建运作 CDT（任务书开发团队）和 PL-PMT（产品组合管理团队），公司进一步强化了跨部门协同与资源整合能力，提升了产品开发效率与市场响应速度，为公司在激烈竞争中保持领先优势提供了有力支撑。

四、加强供应链弹性，提升业务连续性管理能力，提升产品综合竞争力

公司高度重视供应链能力建设，在供应商选择上与产业链领先的厂商合作，并与上游晶圆制造商、封装测试厂商建立高效的联运机制与长期稳定的合作关系。

公司积极建立产品多源供应的供应链体系，有利于公司供应链安全，且能有效的保障公司产能供给，降低产能波动对公司产品交付及时性的影响。同时，由于公司将产能向头部供应商倾斜，获得更好的价格优势。此外，通过和上游供应商开展战略合作，开发自有工艺，严把质量关，优化产品的良率，从而保障公司在产品在晶圆制造工艺和封装工艺上的品质性能和成本，进一步提高产品竞争力。报告期内，战略客户新产品的快速上量，公司通过上述产能保证规划及措施，达成目标。

五、加强企业文化、管理干部团队建设

面对日益复杂的内外部环境与行业变革，芯海科技始终秉持“以客户为中心”的理念，致力于通过集成电路技术的创新与突破，推动行业发展。公司深耕行业二十余载，以“小芯片”撬动“大市场”，肩负起推动集成电路科技进步的使命，持续为客户创造价值。

报告期内，芯海科技全面启动了“理念共识及人力资源管理纲要建设”项目，旨在通过企业文化的深化与人力资源管理的系统性优化，推动组织能力的全面提升。公司通过优化治理结构、强化战略执行与组织协同能力，进一步支撑公司战略目标的实现。

报告期内，为进一步建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住核心管理、技术和业务人才，充分调动其积极性和创造性，公司推出了 2024 年限制性股票激励计划，本激励计划拟授予激励对象的限制性股票数量为 350.00 万股，其中首次授予的激励对象总人数为 80 人，占首次授予时公司员工总数的 9.8%。本次股权激励方案，实现了公司与员工共同发展的同时有利于公司持续健康发展。截止报告期末，公司累计授予限制性股票的激励对象为 286 人，占公司总人数的 56.64%。

六、实施股份回购计划，增强投资者信心

报告期内，为积极践行资本市场主体责任，强化市场价值认同，公司基于对未来战略发展前景的坚定信心及内在投资价值的深度研判，经股东大会审议通过，再次启动股份回购计划。截至报告期末，公司已通过上海证券交易所集中竞价交易系统累计回购股份 336.2401 万股，占公司总股本比例 2.36%，累计支付回购资金总额达 11,998.31 万元（不含交易费用），充分彰显管理层与股东利益深度绑定的决心。

七、积极保障投资者权益，加强风险管理

公司严格按照相关法律法规及监管要求，并结合公司自身发展情况，公司持续推进治理体系建设，强化风险管理，推行内部审计。通过公司流程、系统建设以及线上线下培训不断提升公司管理及内控水平。报告期内，公司始终严格按照上市公司规范运作的要求，严格履行信息披露义务，重视信息披露工作和投资者关系管理工作，重视治理和规范运作，同时，积极与投资者通过投资者专线、E 互动、邮件、业绩说明会等举措强化和投资者的沟通交流，在注重生产经营的同时，极力帮助投资者了解公司经营情况和解答投资者关心的问题。

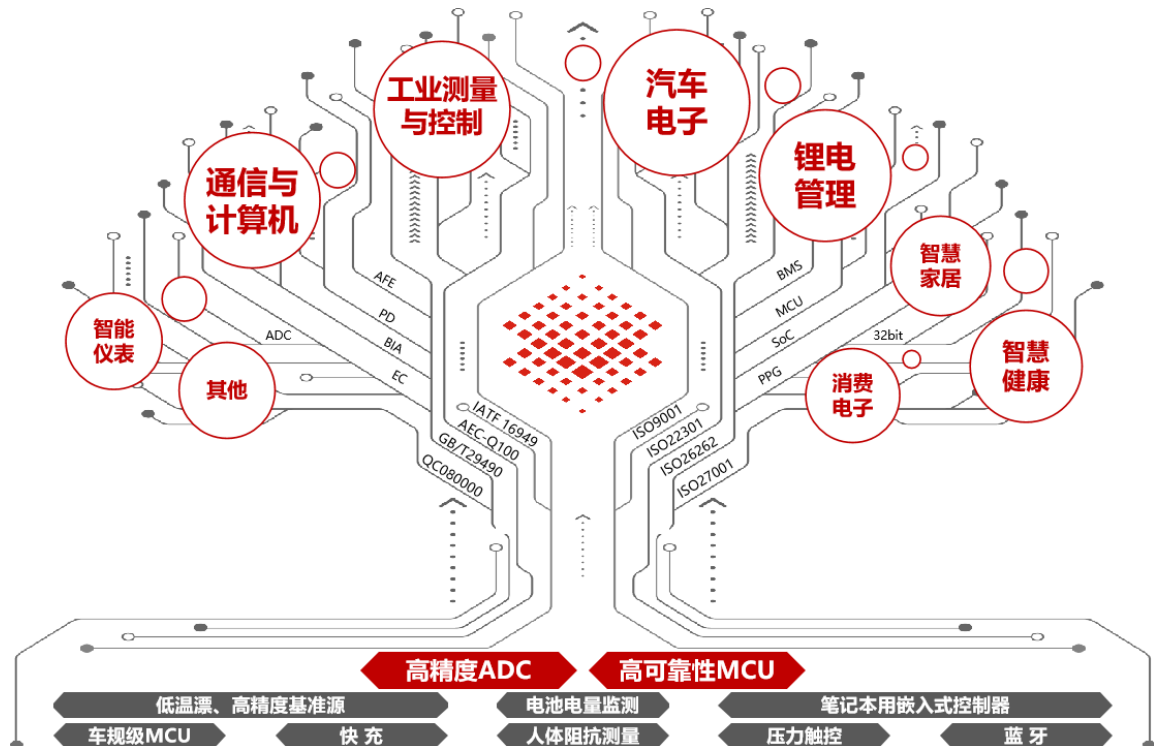
非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

☐ 适用 ☒ 不适用

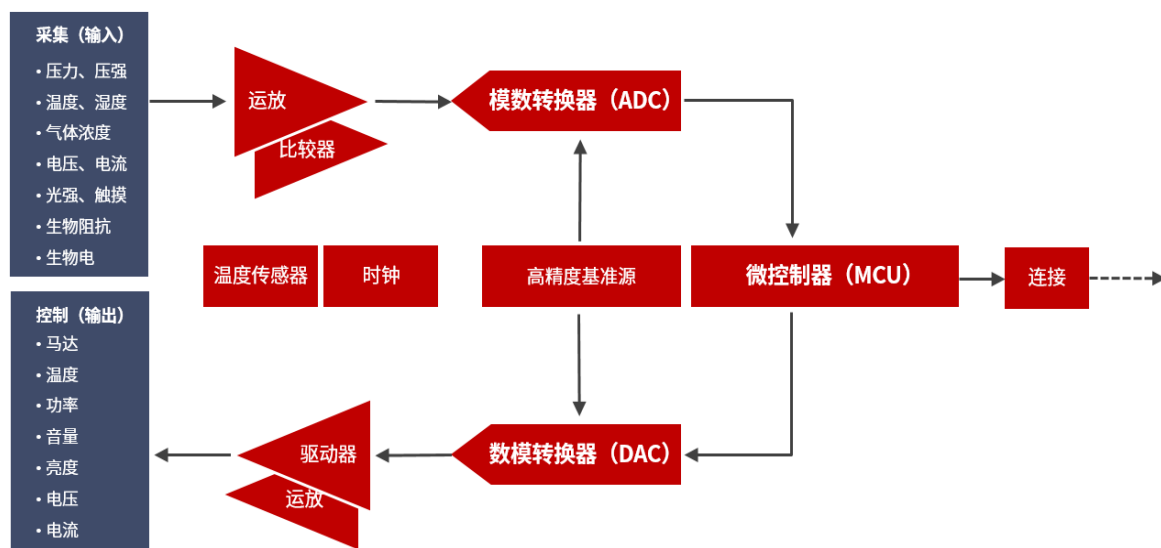
二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

芯海科技是一家 ADC+MCU 双平台驱动的全信号链芯片设计企业。公司从客户需求出发，提供芯片、算法、应用方案、AIoT 等一站式解决方案，助力智能终端、智能家居、计算机、ICT（信息通信）、汽车电子、工业、储能领域的应用创新，帮助客户为更多人提供美好生活。公司业务布局如下图所示：



信号链是连接真实世界与数字世界的核心纽带，它通过传感器将自然信号转化为模拟电信号，经放大器放大后，由 ADC 转为数字信号。这些数字信号再由 MCU、CPU 或 DSP 处理，一部分经 DAC 还原为模拟信号，另一部分则通过连接芯片实现设备间的互联互通。在 AI 时代，信号链的完整工作确保了电子设备的感知与控制功能得以实现，是电子产品智能化、智慧化的基石。



芯海科技拥有完整的信号链芯片设计能力，核心平台技术为高精度 ADC 技术及高可靠性 MCU 技术。

ADC 是模拟/数字转换器，主要功能是将自然界的模拟信号转换成数字信号，例如将温度、压力、声音或者图像等，转换成更容易储存、处理和传输的数字形式。公司的 ADC 系列产品特点为：

（1）高精度，精度达到 24 位无失码，最小可测量信号达到 42nV，适合不同信号大小和信号范围的仪器仪表测量使用，精度越高，信号采集就越精准；（2）线性度高，最大线性误差不超过 10ppm，可以满足各类高精度测量场景的误差要求；（3）受到温差影响较小，最大增益温漂小于 3ppm，能够适合不同温度条件下的工业应用环境，并内置温度传感器，精度可以达到正负 2 摄氏度，满足各种电子设备温度变化条件下的软件补偿要求。在 AI 时代，ADC 作为端侧 AI 的数据入口，其重要性日益凸显，需求迅速增加。芯海 ADC 产品布局广泛，应用场景众多，将在 AI 智能硬件中发挥重大作用。

MCU 芯片是微控制单元芯片，又名单片机，是把中央处理器、内存、计数器、串口等周边接口都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，能针对不同应用场景实现多样化控制功能。公司于 2008 年便开始开发完全自主知识产权的 MCU 内核，推出包含高精度 ADC 和 MCU 的 SOC 芯片 CSU1200，并于 2010 年推出首颗通用 MCU 芯片。伴随 AI 发展，算力需求攀升，作为嵌入式系统核心组件的 MCU，自身也朝着 AI 化迈进，适用于不同 AI 场景的高性能 MCU 芯片正逐步成为边缘和端侧 AI 应用中不可或缺的关键环节。

基于对高精度 ADC 技术及高可靠性 MCU 技术的深刻理解，公司掌握了全信号链芯片设计技术，创新研发出智慧 IC+智能算法、云平台、人工智能、大数据于一体的一站式服务方案，并与客户 A、客户 B、客户 D、荣耀、vivo、OPPO、小米、华米、麦克韦尔、飞科、汇川、汉威、四方光电、南方电网、南京泉峰、美的、香山衡器、乐心医疗、锂电某龙头公司等知名企业建立了紧密的合作。

(二) 主要经营模式

公司属于典型的 Fabless 模式集成电路设计公司，即无晶圆厂制造，仅从事集成电路设计的经营模式。在此经营模式下，公司集中优势资源用于产品研发、设计环节，只从事集成电路的研发、设计和销售，生产制造环节由晶圆制造及封装测试企业代工完成。

1、研发模式

公司研发部门主要由产品线、研发中心组成，各部门依据公司经营战略规划和产品开发策略，进行产品开发和可行性评估。为使研发过程更加规范和有效，公司制定了相关制度，形成了覆盖全面的研发流程体系规范，通过不断完善和更新，涵盖了集成电路产品概念决策的可行性研究、项目立项、项目设计、产品验证和产品发布等业务流程，确保产品的研发和验证过程都得以有效的控制和管理。

2、销售模式

公司销售分为直销和经销，均为买断式销售。直销的客户群体主要为生产各类终端电子产品的厂商；经销商主要为方案商，具有一定技术开发和外围器件配套能力的企业，其采购集成电路产品经过二次开发形成整套应用方案，销售给终端客户。

公司与经销商的合作模式为：公司接受经销商订单，将产品销售给经销商，产品交付经销商并由其对质量合格的产品进行签收，除有质量问题外一般情况不予退货，属于买断式销售。产品定价原则为根据产品的类型、价格和数量综合考虑，在市场价格的基础上由买卖双方协商确定。

3、采购模式

公司采用 Fabless 模式，负责集成电路的设计，而集成电路的制造、封装和测试均通过委外方式完成。因此公司需向晶圆代工厂采购晶圆，向集成电路封装、测试企业采购封装、测试服务。具体来说，公司研发中心在完成集成电路物理版图的设计后，交由光罩公司根据物理版图制作掩模板，供应链管理依据市场规划向晶圆代工厂下晶圆代工订单，并将掩模板交给工厂进行晶圆生产。晶圆代工厂完成晶圆生产后，形成集成电路半成品，并根据本公司的指令，将其发至公司指定的集成电路封装、测试企业。封装、测试企业则依据本公司的封装测试订单进行集成电路的封装和测试，完成后形成集成电路成品，经公司质检通过后入库。

(三) 所处行业情况

1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主营业务为芯片产品的研发、设计与销售，根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码“C39”。根据所处行业《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码“6520”。

集成电路是 20 世纪 50 年代发展起来的一种半导体微型器件，是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等制造工艺，把半导体、电阻、电容等电子元器件及连接导线全部集成在微型硅片上，构成具有一定功能的电路，然后焊接封装成的电子微型器件。

集成电路按其功能、结构的不同，可以分为模拟集成电路和数字集成电路两大类。模拟集成电路又称线性电路，用来产生、放大和处理各种模拟信号（指幅度随时间变化的信号，例如温度、压力、浓度等）。而数字集成电路用来产生、放大和处理各种数字信号（指在时间上和幅度上离散取值的信号）。

集成电路是现代信息产业的基石。为促进国内集成电路产业的发展，报告期内，工业和信息化部及财政部共同发布了《电子信息制造业 2023—2024 年稳增长行动方案》，为集成电路产业

的发展提供了有力的政策保障和市场机遇，有助于提高我国集成电路产业的国际竞争力，推动我国集成电路产业向更高水平迈进，实现产业的自主可控和可持续发展。

报告期内，全球半导体销售额较 2023 年的 5,268 亿美元的历史最高销售额有所增长。全球半导体贸易统计协会 WSTS 宣布，2024 年全球半导体销售额达到 6276 亿美元，与 2023 年的 5268 亿美元相比增长 19.1%。2024 年第四季度全球半导体销售额达到 1709 亿美元，比 2023 年同期增长 17.1%。环比第三季度销售额增长 3%。从国内来看，国家统计局公布的数据显示，2024 年中国的集成电路产量 4514 亿块，同比增长 22.2%，集成电路产量维持 2023 年的上涨趋势。

报告期内，AI 浪潮持续汹涌，消费者对各类 AI 设备的需求不断提升，AI PC、AI 手机、人形机器人、AI 玩具等创新终端产品层出不穷。AI 大模型和端侧智能的应用开始将中国制造业引入更智能的阶段，以功能安全、超低功耗、高性能处理及强实时性为技术支点的基础硬件，将深入绑定 AI 能力。受益于人工智能和国产替代双重驱动，预计未来随着 AI 技术的不断深化和应用场景的持续拓展，各领域对新型集成电路的需求将被快速推动，集成电路市场将进入新发展周期，集成电路企业也将迎来更多的商机和发展空间。

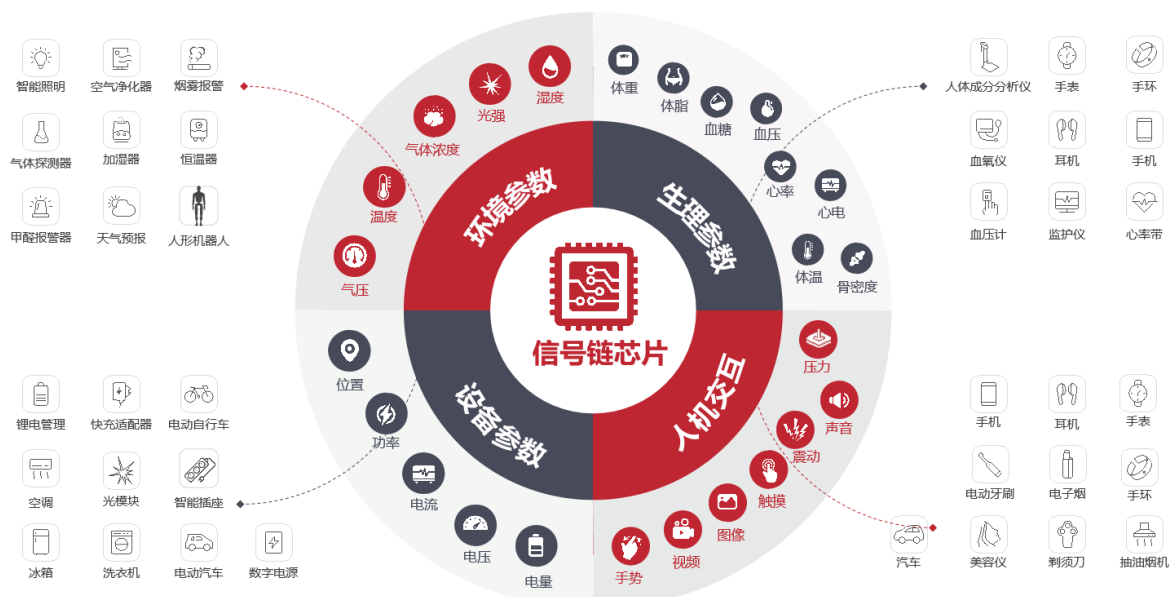
此外，随着国际形势进一步紧张，国外对于国内集成电路产业限制进一步加强，也增加了国内集成电路产业的不确定性。但是由此带来的国产化进程加速，也为中国集成电路的快速发展带来了历史性的机遇。

2、 公司所处的行业地位分析及其变化情况

芯海科技是全信号链集成电路设计企业，同时拥有模拟信号链和 MCU 双平台驱动的集成电路设计企业，也是少数拥有物联网整体解决方案的集成电路设计企业之一。报告期内，公司在产品研发和市场开拓上不断突破，面向计算机、工业和汽车市场推出了多款新产品，行业地位得到进一步的提升。

(1) 模拟信号链

公司是国内为数不多的拥有模拟信号链产品的集成电路设计企业之一，模拟信号链产品主要应用于包含工业测量、汽车电子、消费电子在内的诸多物联网感知领域，包括人体参数测量、人机交互、设备参数测量及环境参数测量等。



报告期内，公司在模拟信号链领域不断推出新的产品及解决方案，拓展新的应用市场。

在万物互联的时代，电池安全已从“功能需求”升级为“生存刚需”。随着快充技术的普遍应用，大功率快充对电芯及电池管理系统（BMS）提出了更高的安全要求。一旦电池管理系统的安全防护不足，就极易引发电池起火、燃烧、爆炸等事故。在 BMS 锂电管理领域，公司为电池安全筑起了一道坚实的防线，继单节 BMS 产品大规模量产后，适用于无人机、笔记本电脑、电动工具等领域的 2-5 节 BMS 产品已经在各领域头部客户端实现批量出货。公司首款车规级 BMS AFE 芯片即将发布。截至报告期末，公司 BMS 系列产品累计出货量已超过 10,000 万颗。在动力电池领域，公司的车规级高精度 ADC 已经在头部客户端实现量产。

在人机交互方面，公司继续夯实在压力触控这一领域的龙头地位，针对手机、AR/VR 等应用场景不断丰富产品品类，提升用户体验，触觉反馈产品已在头部客户旗舰手机实现量产。压力触控产品在头部客户手机侧边按键实现量产应用，并在更多客户端开始导入。针对笔记本应用领域 Haptic pad 整体解决方案已在客户端实现出货。

生理参数测量方面，公司推出了测量心率血氧等人体基本参数的 PPG 信号采集芯片，可用于运动手表手环、智能戒指等可穿戴设备，为客户提供高精度测量、超强抗干扰、低功耗、全肤色支持、高可靠性及易用性等核心价值。报告期内，已经在行业标杆客户端实现量产。未来，公司将继续构建健康测量系列化产品组合，搭配 AI 大模型测量算法、无线连接以及配套标准方案，实现智能与健康融合，助力客户创造更智慧的产品。

环境参数方面，公司高可靠性工业级的传感器调理芯片已实现规模化量产，主要应用于力/力矩检测，环境参数如压力测量、气体浓度和流量测量、温度测量等，市场渗透率显著提升，目前已与多家行业头部客户达成稳定合作。在机器人领域，围绕电子皮肤、六维力传感器等关键应用，公司已与相关客户展开探索与合作。未来，传感器调理芯片和高精度 ADC 等模拟芯片的信号采集和参数监测能力，将成为协作机器人、人形机器人等设备数字化和智能化的关键因素。

(2) MCU

报告期内，公司的通用 MCU，在消费电子（TWS 耳机、移动电源、手机配件等）、工业控制（消防、安防、智慧楼宇、电机控制等）、通信（计算机、服务器等）、电动工具、汽车电子（如车载多媒体等）、智慧家居等众多领域的产品销售规模迅速扩大，在多个头部客户实现量产。同时，针对消费类应用的产品布局不断完善，产品组合更加丰富，极大提升了产品竞争力和供应能力，并在无人机、计算机、服务器等领域推出了系列专用产品。

在通信与计算机领域，AI 带来算力需求迅猛增长，带来了满足海量数据计算的高性能处理器芯片需求，公司基于自身深厚的技术积累，已实现了以 EC 为核心，覆盖 PD、HapticPad、USB 3.0 HUB、BMS 的横向产品布局；同时，也完成了从 AI PC、笔记本电脑到台式机、工控机、边缘计算及服务器的 EC、SIO、edge BMC 的纵向产品布局。公司 EC 是大陆首个通过 Intel 国际认证的 EC 产品，同时也通过了计算机全球龙头企业验证，打破了海外产品对于此市场的垄断，能够满足各种品类计算机的需求，目前已经完成和国内外各大主流笔记本厂家的适配工作。截至报告期末，EC 累计出货量近 1,000 万颗。荣耀首款 AI PC MagicBook Pro 16 已于报告期内发布，该产品搭载了芯海科技高性能 EC 芯片；USB 3.0 HUB 产品已在客户端实现量产；应用于台式计算机的第一代 Super IO 产品已经导入客户端。未来，芯海科技仍将坚持以“驱动计算、服务计算”为方向，助力 PC 从“生产力工具”进化为“智能伙伴”，与行业伙伴共同开启 AI PC 的无限可能。

随着 AI 大模型的衍生应用不断推出，许多终端开始升级智能化体验，从而产生了海量的终端数据分析处理需求。企业的业务部署场景和数据产生正在向端侧、边缘侧“迁移”。公司针对边缘计算及服务市场的轻量级 edge BMC 管理芯片，已经上市并开始导入客户端。这是一套应用广

泛的轻量化远程带外管理方案，凭借其技术创新与卓越性能，在远程设备管理、运维成本降低、网络安全维护等方面展现出显著优势，为各行各业提供了高效可靠的边缘计算解决方案。通过该方案，客户能够轻松实现对边缘设备的远程监控、故障诊断和快速修复，从而大幅提升设备的管理效率，显著降低运维成本。

公司 PD 系列 MCU 产品取得新的市场突破，除了传统的手机和计算机周边之外，公司 PD 系列产品在适配器、显示器、储能和电动工具市场也实现了批量出货。同时，公司推出的首款支持 UFCS 融合协议的 MCU 芯片持续大规模出货。报告期内，专为笔记本电脑设计的 PD 芯片成功通过雷电 4（Thunderbolt）认证，凭借卓越的产品技术指标和稳定的性能表现，进入 Intel 平台组件列表（PCL）并在头部客户端实现出货。

报告期间，公司凭借“模拟信号链 +MCU”双平台驱动的技术优势，持续推进车规级芯片的研发和市场拓展，现已成功完成多款符合 AEC-Q100 认证标准的 MCU 和模拟类的车规芯片开发验证工作，覆盖智能座舱、车载快充、电池管理（BMS）、车身控制等关键场景获得多家整车厂商和一级供应商的认可并实现了量产交付。公司已通过 ISO 26262 功能安全管理体系认证，与国内、国际头部客户和合作伙伴建立深度合作，积极参与国家、行业及团体的车规芯片标准体系建设工作。作为重点战略方向，公司持续构建高性能，高可靠性，高功能安全 ASIL-D 等级的车规 MCU 产品平台，战略布局稳步推进，设计开发工作有序进行。未来，公司将保持在汽车电子领域资源的持续投入，深化与产业链上下游的合作关系，持续拓展汽车芯片的产品组合和应用场景，为汽车客户提供安全、可靠的芯片产品和解决方案，同时将进一步发挥自身技术优势，发展核心技术能力，为汽车电子行业的智能化转身贡献力量。

随着边缘 AI 的发展，市场对 AI 化的 MCU 的需求增加。报告期内，公司增加对 AI 场景下高性能 MCU 研发的投入，已经推出首颗具备 AI 处理能力的高性能 MCU 芯片，用于智能化处理各类传感器参数和用户使用场景识别。后续公司将结合自身感知类产品优势，陆续推出一系列适用于不同 AI 场景的高性能 MCU 芯片，实现从智能时序到智能音频和视觉的覆盖。这些端侧芯片将结合高性能计算与低功耗设计，满足物联网、智能家居、工业自动化等多样化需求，助力客户实现智能化升级。

（3）AIoT

AIoT 业务方面，公司凭借高精度 ADC、高可靠性 MCU 以及无线连接等核心产品，结合鸿蒙生态，为物联网设备提供了以精准测量、智慧感知、无线连接为基石的整体解决方案，通过鸿蒙系统极简交互，分布式软总线等特性加持，帮助客户实现传统硬件的快速智能化和联网化，提升用户使用体验，进而增强客户的粘性。

报告期内，结合芯海 BIA、PPG 等多种 SOC/模拟前端芯片和算法，子公司康柚健康自主研发的 AIoT 健康大数据云平台及 OKOK 智能应用生态已经对接了多种高端健康监测设备、高端消费电子等终端产品中，助力终端用户实现智能体重管理、慢病管理。为用户提供更为精准的人体成分指标分析、并提供饮食处方服务、运动建议与指导、康复护理服务。依托亿级健康数据资产打造的智能决策引擎，基于决策结果，提供健康管理全方位辅助建议，帮助用户实现健康生活方式。通过算法融合大数据，结合芯海多种芯片与 AI 技术，提前预测慢病风险，实现“治未病”目标。

报告期内，公司作为首批 HarmonyOS Connect ISV（独立软件供应商），继续巩固了鸿蒙生态领先优势，已成功导入 300 余个鸿蒙智联项目商机，完成 115 个 SKU 的产品接入，截至报告期末，终端产品累计出货量近 4,000 万台。特别是在个人护理和运动健康两大品类中，实现多个智选项目的量产。在 OpenHarmony 方面，公司多个产品通过 OH 兼容性认证，参与《OpenHarmony 设备统一互联技术标准》共建，共同推动 OpenHarmony 生态繁荣发展。在电力细分市场，报告期

内，公司通过了电鸿模组认证。

截至报告期末，公司 BLE 产品持续系列化布局，以满足客户对功耗、成本、外设等不同应用场景的需求，除了在智能仪表、电动工具、两轮电动车等细分市场持续出货，在工业智能传感和 HMI 屏显应用也已实现多个大客户的量产出货。

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

报告期内，AI 浪潮席卷全球势不可挡，AI 技术的发展对半导体行业提出了更高的要求。从宏观层面看，AI 技术将推动半导体产业向更高效率、更高智能化发展。随着 AI 应用的增加与普及，对算力的需求将不断增长，尤其是在数据中心、自动驾驶、人形机器人、AI PC 等领域。产品需求方面，AI 将催生更多高性能、低功耗的产品，以满足日益增长的数据处理和计算需求。

AIoT 是人工智能 AI 与物联网 IoT 技术的深度融合，通过物联网产生、收集来自不同维度的海量数据，存储于云端、边缘端、应用终端，并利用大数据分析以及更高形式的人工智能技术，实现万物数据化、万物智联化。AIoT 时代拥有海量物联网终端，“智能”将是物联网时代最核心的生产力，AI 技术将渗透到云、边、端和应用的各个层面，与物联网设备进行深度融合。

生成式 AI 应用的普及促使用户更换支持更高算力的终端设备，这些物联网终端设备为了实现智能硬件的快速开发与上市、减小体积并提高可靠性，对包括敏感器件、调理芯片、处理芯片及算法在内的数字传感器提出了更高要求。在这样的背景下，信号调理功能的模拟芯片、信号处理功能的 MCU 芯片及 AI 芯片的融合趋势愈发显著。因为这种融合不仅提升了芯片的功能集成度，也满足了市场对智能化、小型化、高可靠性产品的迫切需求。

观察行业标杆企业，各大半导体巨头都在拥抱 AI，例如意法半导体正通过 AI 技术深度赋能 MCU 和传感器，不仅推出了多款高性能产品，还通过系统级整合模拟功能，逐步实现“边缘智能+模拟控制”的融合。通过硬件协同与生态支持，满足市场对高集成度、低功耗和实时性的需求，尤其是在汽车、工业和消费电子领域构建更加智能、安全和互联的未来世界。可以预见，随着 AI 技术的不断演进和新兴市场需求的日益旺盛，未来模拟芯片与 MCU 的融合进程将进一步加速。

(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

截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有的核心技术及其先进性说明如下表所示：

序号	技术名称	主要用途	对应的主要专利及软著	技术先进性及表征	对行业技术提升的贡献	技术来源	阶段
1	高精度 ADC	ADC 相关产品	1、201210213098.X 模数转换电路及检测装置 2、201410418923.9 一种单端转换逐次逼近结构的 ADC 电路 3、200610063701.5 信号采样保持电路 4、201010167617.4 一种开关电容电路及模数转换器 5、201110194074.X 一种积分器及其开关电容积分电路 6、201210063534.X 正负电压采样开关电路及电压采样电路	影响 ADC 精度的因素很多，包括输入信号的范围、噪声、电源电压等。通过对芯片架构的研究，采样保持电路的研究，采样开关的研究等，公司提高了信号的输入范围，降低了芯片的噪声，减小了电源噪声对于 ADC 的影响，使得 ADC 可以满足各种应用场景的需求	早期的高精度 ADC 基本上被国外的 TI、ADI 等国际巨头垄断，价格高，供货周期长。很多的产品只能使用分立元件来解决高精度测量的需求，存在精度不够，加工复杂的问题。芯海的 ADC 集成度高，自适应性较强，价格较国外产品有明显的优势，能够帮助下游厂商迅速提升终端产品的技术含量。同时能够迫使海外产品的价格急剧下降，促进了相关行业的快速发展。	自研	量产
2	高精度基准源	ADC 相关产品	1、201310382068.6 一种带隙基准电路及芯片 2、201920162152.X 一种低功耗高 PSR 的带隙基准电路 3、200510120849.3 低温度系数带隙基准参考电压源 4、201310462343.5 一种基于 CMOS 工艺的斩波带隙基准电路及参考电压芯片	高精度基准源是高精度测量的核心之一。基准源的温度系数，稳定性等直接影响了测量的精度，通过 2 阶温度补偿，动态器件匹配等技术，提升了基准的温度系数，增强了稳定性，使得各类测量的精度更高	通过 2 阶温度补偿，动态器件匹配等技术，提升了基准源的精度，进而帮助提升测量的精度，满足相关应用市场对于高精度测量的需求。	自研	量产
3	人体阻抗测量及应用	智慧健康	1、201610100889.X，一种交流阻抗测量电路及方法； 2、201620699398.7，一种四角平衡称重传感器的前置滤波电路； 3、201621368552.9，一种非接触式人体阻抗测量装置； 4、201610542000.3，手握式多频段阻抗呼吸信号测量系统及测量方法； 5、201820286018.6，一种自适应消除死区的全波整流信号发生电路；	1) 涵盖了人体阻抗的测量芯片电路、方法、结构、信号处理算法、应用等整机产品所必须的技术要素。 2) 高集成度测量芯片可以同时测量阻抗和相位，而且所用的资源要比 TI 类似产品少，同时外围器件也更少，人体阻抗测量精度可达 1%量级，相角测量精度可达 ± 0.5 ，和 TI 公司产品 AFE4300 在一个级别，但成本低很多；支持多频多电极测量，准确性大幅提升，动态范围大幅提升，使之可用于高	1. 大幅降低了家用、专用市场的 4/8 电极体脂秤、人体成分分析仪的 PCBA 成本，降低了下游企业研发和制造难度，提高了智能体脂秤的普及率和普及速度。 2. 提高了体脂秤的准确率，易用性，使越来越多的人愿意并信任通过体脂秤来管理身材和健康。	自研	量产

序号	技术名称	主要用途	对应的主要专利及软著	技术先进性及表征	对行业技术提升的贡献	技术来源	阶段
			6、201611158119.7，一种快速锁定准确重量方法； 7、201720897994.0，一种新型智能马桶坐垫； 8、201821544615.0，一种血流动力学参数测量装置； 9、201220001291.2，网络化智能数字称重传感器；	端 8 电极人体成分分析仪、智能马桶等场景。 3）在人体成分分析（测脂）方面，专业级多频算法黄金标准 DEXA 的相关系数高达 0.97，适用领域较广，处于国内领先地位。 4）创新应用方面，通过 0.1ohm 的高精度动态人体阻抗测量及先进的心率/HRV 算法，率先在业内支持家用体脂秤实现双脚心率/HRV 测量功能；并支持重心、平衡度多种创新测量功能，提供整体解决方案。	3. 低成本的扩展了多参数测量，包括心率、相位角、重心、平衡度等，大幅提升了体脂秤的价值，使之成为越来越完善的家庭健康测量设备。		
4	高可靠性的 MCU 技术	通用微处理器	1、201310396342.5 单片机及其片内上电复位电路 2、201610804947.7 一种自动化时钟频率测量及标定系统及方法 3、201410347218.4 一种 MCU 芯片分频时钟校正装置及方法 4、201010167606.6 一种数字系统及其上电复位电路 5、201510342197.1 一种用于增强 ESD 性能的 IO 电路 6、201510617717.5 一种用于 ICE 的 MCU 仿真方法 7、201310450453.X 应用于烧录器的实现智能切换烧录芯片时序的系统及方法 8、201110378645.5 集成电路内置存储器的数据校验方法及装置	MCU 作为主控芯片，可靠性是其核心的要求，而可靠性跟诸多因素相关，包括时钟电路、复位电路、内置存储器数据的读写保护等。通过对复位电路，时钟电路以及存储电路的研究，芯海 MCU 的可靠性得到极大提升，ESD 性能可以达到 8KV，EFT 性能达到 4KV，可以满足各种不同应用场合的需求	可靠性的提升帮助芯海的 MCU 在诸多应用领域得到了广泛的应用，完成了对于国外产品的替代，提升了终端产品的国产化率，降低了成本。	自研	量产
5	高精度 Forcetouch AFE	压力触控	1、201610058106.6 一种用于仪表放大器的漂移电压校正电路 2、201721164184.0 一种低功耗传感器阵列处理电路	压力感知作为人机交互非常重要的一种方式被广泛应用在手机、TWS、PAD 等智能终端。惠斯通电桥结构的压力传感器存在电阻失配大、信号微弱的特点，导致传感器输出信号大，而变化量又非常微弱到 uV 级别。	在手机、TWS、PAD 等智能终端领域中，提出一种用于测量多个仅有微弱信号输出的压力传感器的信号测量架构，解决了测量微弱小信号高速和低功耗	自研	量产

序号	技术名称	主要用途	对应的主要专利及软著	技术先进性及表征	对行业技术提升的贡献	技术来源	阶段
			3、201621116950.1 一种低功耗电桥阵列信号处理电路 4、201510362108.X 一种桥式压力传感器的灵敏度调整电路及灵敏度校正方法 5、201621368551.4 一种惠斯通全桥检测电路	直接应用 24 位 sigmadelta 架构的 ADC 进行测量，会出现速度低、功耗大，不利于应用在人机交互的智能终端领域。基于惠斯通电桥的压力信号检测技术，通过前级带消除信号失调的放大器加上高速低功耗 SARADC 架构实现了压力传感器信号的高速低功耗测量。同时通过对多个压力传感器参考电压的分时控制，节省了大量传感器功耗。高速和低功耗的测量特点，使得该压力传感器测量技术可以广泛应用在手机、TWS、PAD 等智能终端。	的应用需求。相关设计产品已经在实际应用场景中得到广泛验证，并已逐步被 vivo、小米、魅族等主流手机厂商所接受。		
6	蓝牙应用技术	智慧健康	1、《一种用于 UART 通讯睡眠唤醒的 BLE4.0 模组》 2、《CSM3510 BLE4.0 模块方案开发软件 V1.0.0》 3、《芯海蓝牙计价秤软件[简称：CS-BLE-Scale]V1.0》 4、《芯海 CST34M97 蓝牙交流脂肪秤软件[简称：CS-BLE-Body Fat-Scales]V1.0》 5、《芯海 CSU8RP118X 人体脂肪蓝牙秤软件[简称：CS-BodyFat-BLE-Scales]V1.0》 6、《CSU18M88 蓝牙体脂秤软件[简称：CS-BleBody-Scales]V1.0》 7、《蓝牙体脂秤测试软件[简称：BLE Scale Tester]V1.0》 8、《芯海 CST34P95 单芯片 LCD 蓝牙电子秤软件 V1.0》 9、《芯海 CST34M97 微信蓝牙电子秤方案开发软件 V1.0》 10、《芯海 CSM3510-CS 多协议蓝牙模块软件[简称：CSM3510-CS]V2.2》	将蓝牙的各类应用，包括通讯握手、数据透传、在线升级等功能标准化，以产品包的形式提供给下游厂家，提升了产品的易用性和稳定性，缩短了下游厂商开发新产品的时间，提升了产品的品质。目前只需 7-15 天就可以完成一款蓝牙体脂秤的方案开发。	降低开发难度，提升了易用性，加速了蓝牙智能体脂秤在行业内的推广，促使传统体重秤加速转向智能体脂秤，带动了整个行业的升级换代。	自研	量产

序号	技术名称	主要用途	对应的主要专利及软著	技术先进性及表征	对行业技术提升的贡献	技术来源	阶段
			11、《CST34M98 蓝牙体脂秤软件[简称：CS-BluetoothBody-Scales]V1.0》 12、《芯海蓝牙人体秤软件 V1.0》 13、《芯海低功耗蓝牙测试装置软件[简称：CS-BT-TESTER]V1.0》 14、《芯海 CST34P95 单芯片 LCD 蓝牙电子秤软件 V1.0》				
7	电池电量监测技术	锂电管理	1、202011628065.2 一种自适应增益调整双复位的增量式 $\Sigma-\Delta$ ADC（受理） 2、202011628072.2 一种自适应高精度快速响应的增量式 $\Sigma-\Delta$ ADC（受理） 3、量化噪声补偿的增量式 $\Sigma-\Delta$ ADC 专利（申请中） 4、电池串并转换控制系统（申请中） 5、低抖动快速响应的稳压系统（申请中） 6、一种高精度 SAR ADC 实现技术（申请中） 7、一种无电阻的开关电容式基准电压源（申请中）	高精度电池电量监测系统中需要低温漂带隙基准、高稳定性参考 LDO、高精度电压 ADC、高精度电流 ADC 共同作用实现。而高精度电压、电流 ADC 既需要满足较高的精度要求，也需要能跟踪检测快速变化的电流的能力。同时，用于移动设备电池电量监测系统还需要将自身的功耗降至最低。公司通过深入研究，在提升系统测量精度的同时，还极大的提升了芯片的可靠性。	目前高性能的电池电量监测芯片市场基本上被 TI 垄断，价格高、且受中美贸易限制。由于电池电量监测芯片相较于普通单一功能模块电路复杂，需要多个高性能模块协同工作。芯海的电池电量监测芯片精度高、集成度高、工作电压宽、适应环境温度广，价格较国外产品有较大优势，降低国内移动电子系统对国外产品的依赖程度。	自研	量产
8	笔记本用嵌入式控制器	电脑笔记本主板管理	1、一种带两级缓存的 SRAM 控制电路（受理中） 2、一种用于保护芯片安全的看门狗电路（受理中） 3、DMA 编程电路及基于 DMA 编程电路的编程方法 4、202111595062.8 一种迂回式的高温保护模式（受理） 5、202111666788.6 一种控制灯带的方法、装置、芯片和电子设备（受理） 6、202210265884.8 一种电源检测复位电路、集成电路及电子设备（受理）	嵌入式控制器是笔记本电脑和台式机电脑主板的核心芯片，为电脑提供开关机管理、低功耗管理、鼠标键盘管理、通信管理等。该控制器采用高性能处理器核，内置 8KB 指令缓存，最高频率 60MHz，DMIPS 和 CorMark 指标超过国外竞品。处理器采用 32 位高性能处理器核，内置 8KB 指令缓存，最高频率 60MHz，DMIPS/MHz 为 1.05，Cormark/MHz 为 2.24，超越竞争对手在低功耗设计方面，本技术支持休眠、深度睡眠 1、深度睡眠 2、待机和 VBAT 多种低功耗模式，在 VBAT 模式下功耗低于 6uA，超过国	EC 芯片一直被海外少数几家公司垄断，技术准入门槛高，国产替代难度大，迫切需要自主研发。EC 芯片的推出，打破海外公司对我国电脑产业核心芯片的垄断，实现了国产替代。	自研	量产

序号	技术名称	主要用途	对应的主要专利及软著	技术先进性及表征	对行业技术提升的贡献	技术来源	阶段
				外竞品水平。在安全性方面，内置 AES、RSA、HASH、TRNG 等硬件加密模块，支持安全启动和安全在线升级，满足客户的指纹一键开机的安全启动要求。在集成度方面，除了传统的功能以外，还集成了氛围灯、呼吸灯、PD3.0/Typec 功能，提高芯片集成度，节省 BOM 成本。			
9	车规级 MCU 设计技术	汽车底盘控制，域控制器，BMS 系统等。	1、202223435099.7 一种片上系统、数据保护方法以及汽车（受理） 2、202211510132.X-快速启动电路、芯片及电子设备（受理） 3、202211513707.3-时钟备份压控电路、芯片及电子设备（受理） 4、202211667340.0-通信主机、控制系统、通信主机的控制方法和存储介质（受理） 5、202211569406.2-跟踪调试电路、芯片及电子设备（受理）	作为汽车核心主控芯片，车规 MCU 用于车身域控制、底盘域控、驱动域控、安全气囊控制、助力转向控制、ADAS 雷达、多传感器数据采集、发动机管理、车身智能网关等汽车电子的核心部件。汽车场景的高可靠性要求车规芯片满足 ISO 26262 设计标准。可靠性要求满足 AEC-Q100 Grade1 测试标准，有些甚至要求达到 Grade0 标准。芯海车规 MCU 对标国外主流汽车芯片大厂同类产品，起点高，要求满足 ASILD 功能安全标准。设计上严格按照 ISO 26262 标准要求的设计流程和管理规范进行设计，设计过程中同时开展流程认证、产品认证和软件诊断库认证。芯片测试严格按 AEC-Q100 标准，可靠性满足 AEC-Q100 Grade1 要求。	国产高可靠车规芯片技术突破，实现 ISO 26262 ASILD 功能安全等级，可靠性达到 AEC-Q100 Grade0/1。技术上摆脱对国外大厂依赖，实现国产替代。	自研	开发验证

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	2021 年	无

2、报告期内获得的研发成果

2024 年度，公司新申请发明专利 133 项，获得发明专利批准 61 项；新申请实用新型专利 40 项，获得实用新型专利批准 17 项；新申请软件著作权 20 项，获得软件著作权批准 20 项。

截至报告期末，公司累计申请发明专利 856 项，累计获得发明专利批准 275 项；累计申请实用新型专利 322 项，累计获得实用新型专利 232 项；累计申请软件著作权 244 项，累计获得软件著作权 244 项。

2023 年，公司发明专利“可编程增益放大器、集成电路、电子设备及频率校正方法”荣获第二十四届中国专利优秀奖。

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	133	61	856	275
实用新型专利	40	17	322	232
软件著作权	20	20	244	244
其他	36	34	362	232
合计	229	132	1,784	983

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	289,467,267.64	198,421,384.95	45.89
资本化研发投入			
研发投入合计	289,467,267.64	198,421,384.95	45.89
研发投入总额占营业收入比例（%）	41.22	45.83	减少 4.61 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	不适用	不适用	

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司保持稳定研发投入，优化人员结构提升研发体系能力，加强公司核心竞争力，研发投入总额较上年增长原因主要如下：

2024 年度，公司研发投入同比增长 45.89%，主要系 2024 年度股权激励计提股份支付费用影响，剔除股份支付费用的影响后，公司研发投入同比增长 8.01%，主要系引入优秀背景人才，人员结构优化，工资费用较上年增加；同时，为满足研发项目设计而购置的工具软件授权摊销费用较上年同期有所增加；

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	车规级高性能 MCU 项目	30,000.00	9,409.20	18,039.05	研发阶段	开发符合 ISO26262 功能安全的车规 MCU 产品，实现国产替代	国际先进	汽车电子中的车身电子、底盘控制
2	应用于物联网的高精度感知芯片	5,000.00	1,042.57	5,569.00	批量	集成高精度模拟前端和高可靠性 32 位 MCU，可以根据应用场景的需求，产生精准的电压、电流等激励信号，调理外部输入的电压、电流信号，或者实现模拟电压、电流信号的输出，简化高精度测量产品的信号链设计，缩短产品上市时间	国内领先	智能传感器、环境测量、工业测量、消防安防
3	面向 PC 及笔记本电脑的系列核心芯片	8,000.00	4,813.75	6,285.51	小批量	开发系列 PC 及笔记本用的核心外围芯片，包括 EC 系列芯片，PD 芯片，USB 芯片等，实现国产替代	国际先进	PC，笔记本等领域
4	车规级锂电池管理系统系列核心芯片	12,000.00	4,906.00	6,566.07	验证阶段	开发符合 ISO26262 功能安全的车规级 BMS 模拟前端芯片，实现国产替代	国际先进	电动汽车，储能等
5	工业级高可靠性 MCU 开发和产业化项目	5,000.00	1,326.09	5,413.93	小批量	开发基于 ARM-Star 内核的系列工业级高性能 MCU，加强算力，提升可靠性	国内领先	工业变频，伺服，电网等
6	智慧健康测量系统及核心芯片开发和产业化项目	5,000.00	1,568.38	4,055.97	小批量	通过构建包括芯片，硬件，算法在内的健康测量整体解决方案，实现家庭健康测量的智能化	国内领先	家用健康测量设备
7	应用于边缘计算带 AI 处理能力的高性能 MCU 芯片	8,000.00	3,637.11	3,637.11	验证阶段	集成了 AI 处理单元的高性能 MCU，实现在 Ai 处理能力的本地化部署，提升系统的 AI 处理能力，增强了安全性	国内领先	AI PC，边缘服务器，工控机等。
8	新一代工业级高精度测量芯片系列项目	5,000.00	2,243.60	2,243.60	研发阶段	针对工业市场的高性能度信号采集芯片，内部包含各类工业测量应用所需的模块，如恒压源，恒流源，4-20mA 变送等模块。提升了集成度，帮助终端系统实现小型化设计	国内领先	压力变送器，温度变送器，流量计等
合计	/	78,000.00	28,946.71	51,810.25	/	/	/	/

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）	355	370
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	70.30	72.55
研发人员薪酬合计	17,185.27	15,336.37
研发人员平均薪酬	47.60	44.07

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	2
硕士研究生	216
本科	127
专科	10
高中及以下	0
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）	158
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	150
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	46
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	1
60 岁及以上	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

在集成电路设计领域，企业的核心竞争力在于依据客户需求不断创新，快速开发出满足客户需求且具有竞争力的产品。

1、深厚的技术积累和创新能力

芯海科技经过 21 年的发展，在高精度 ADC 和高可靠性 MCU 领域持续研发，不断创新，掌握了诸多核心技术，包括高精度 ADC 设计技术、高可靠性 MCU 设计技术、低温漂、高精度基准源技术、蓝牙技术、压力触控技术、快充技术、电池电量监测技术、笔记本用嵌入式控制器等、车规级 MCU 设计技术。

基于这些核心技术，公司推出了国内首款高精度 24 位 Sigma-Delta ADC，目前 ADC 的精度达到了国内领先，国际先进的水平；推出全球首家电阻式微压力应变技术的压力触控 SoC 芯片并量产，可用于手机侧边按键等创新领域；推出笔记本主板控制器 EC 芯片，在 AI PC 中实现量

产，相对于海外公司的产品，集成度更高，安全性更好，并且已经被国内外头部客户所采用；针对边缘计算及服务器市场的轻量级 edge BMC 管理芯片，已经上市并开始导入客户端；BMS 产品满足了应用终端对安全、精准和可靠管理系统的需求，在手机、无人机、笔记本电脑等领域实现大规模出货；PD 芯片通过雷电 4（Thunderbolt）认证，凭借卓越的产品技术指标和稳定的性能表现，进入 Intel 平台组件列表（PCL）并在头部客户端实现出货；推出多款车规级 MCU、ADC 芯片，并开始在客户端量产。

公司率先提供基于高精度 ADC、高性能 MCU、测量算法、app 的一站式解决方案，并被客户 A、小米等头部客户所采用，成为华为鸿蒙战略合作伙伴、开放原子开源基金会成员、星闪联盟会员成员。截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计申请发明专利 856 项，累计获得发明专利批准 275 项；累计申请实用新型专利 322 项，累计获得实用新型专利 232 项；累计申请软件著作权 244 项，累计获得软件著作权 244 项。累计 9 次获得工信部“中国芯”奖项，获得了深圳市科技创新奖和科技进步奖，并被广东省科技厅认定为“广东省物联网芯片开发与应用工程技术研究中心”，被评为国家级专精特新“小巨人”企业。

2、研发团队与研发管理

截至报告期末，芯海科技的研发技术队伍占公司总人数的 70.30%，打造研发队伍的交付能力与技术先进性是芯海科技的立足之本。

在集成电路设计领域，企业的核心竞争力在于依据客户需求不断创新，快速开发出满足客户需求且具有竞争力的产品。

公司从 2018 年启动 IPD 变革，扎实推进研发管理理念的转变，坚定落实“基于市场驱动的产品开发，在设计中构建质量与成本优化、把产品开发作为投资来管理，快速高效地推出产品”的管理思想，研发团队对基于客户需求、以客户为中心的开发服务意识认识得到了显著提升。通过流程型的组织建设，将组织能力构建在流程中，确保研发交付的持续成功。

通过五年多的持续变革和体系建设，研发管理体系得到了根本改变，从制度、流程、规范、标准到方法工具都得到全面的完善，新加入的员工在管理体系的指引下能快速形成战斗力。

研发团队在任职资格的牵引下向职业化的发展道路上快速发展，关键的项目管理能力、系统规划能力、专家能力在训战结合的实践中能力得到快速提升，这对芯海在大机会来临的今天抓住机会快速交付提供了有力的保障。

3、市场和客户

在战略主航道内，公司与行业标杆客户建立了良好的合作关系，并且公司拥有专业的产品市场团队，使得公司可以洞察客户需求和市场的未来趋势，基于公司成熟的研发管理体系和技术平台，能够快速开发出更加符合行业未来发展趋势的产品，解决客户痛点，让客户的产品更具竞争力。

以头部客户 A 为例，公司与其在模拟信号链、MCU 和 AIOT 领域展开了全面的合作，合作项目十余个。合作过程中，充分了解客户的需求，与客户联合创新，提升差异化竞争力，技术实力、管理能力获得了客户认可，成为其生态合作伙伴。

(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

报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润-17,287.36 万元，较上年增加-2,942.22 万元。主要系本年度股份支付费用 7,313.56 万元，另公司持续保持汽车、工业、BMS 等战略产品方面的研发、产品规划及市场布局，研发人员结构优化，导致本报告期归属于母公司所有者的净利润继续亏损，剔除股份支付的影响，本报告期公司归属于母公司所有者的净利润较上年同期缩窄 9,169.49 万元。

本报告期内，公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利影响，同时公司在技术研发、人员费用等方面持续投入，本年度业绩同比增长 62.22%，前期在 BMS、PD 等领域新产品投入本年度放量；但同时，若市场开拓或研发项目进展不及预期，预计公司未来仍可能出现亏损的情形，短期内，企业的营收和盈利能力受消费需求复苏进度的影响，存在不确定性。

但展望未来几年，在高端消费、智能家居、智能仪表、工业与计算机、智能汽车等行业，对国产芯片的需求快速增长格局没有发生变化，随着公司在 ADC、MCU 等技术领域的持续加大研发投入，积极布局汽车、AI 等产品应用领域，公司在全信号链领域的产品竞争力和持续经营能力将持续提升。

（三）核心竞争力风险

√适用 □不适用

公司所处的集成电路行业为技术密集型企业。公司研发水平的高低直接影响公司的竞争能力。公司自上市以来，在业务快速增长的基础上不断增加研发投入，新招聘大量优秀高端人才，在保障现有产品性能及功能优化的同时大力增加新产品的研发，努力缩短新产品的研发成果转化周期。

（1）市场竞争风险

公司的核心技术之一为高精度 ADC、MCU 技术，报告期内，公司含 ADC 技术产品占主营业务收入比例较高。此外，公司 AIOT 芯片、模拟信号链芯片对于研发投入要求较高，如果未来不能及时完成技术迭代或产品升级，可能导致公司产品市场竞争力下降；AIOT 芯片、模拟信号链芯片主要应用于对稳定性要求较高的高端仪器测量领域，国内该领域目前所使用的核心芯片仍以 TI 公司等国际厂商为主，国产替代验证周期较长，可能导致公司产品短期内实现国产替代难度较大。因此，公司的 ADC 技术尤其在高速 ADC 技术方面与国际行业领先企业存在一定差距，AIOT 芯片、模拟信号链芯片等 ADC 芯片产品存在实现国产替代难度较大的风险。

（2）研发进展不及预期风险

公司产品包括模拟信号链芯片、AIOT 芯片、MCU 芯片，尤其是汽车 MCU 芯片，具备较高的研发技术难度，公司如果无法及时推出满足客户及市场需求的新产品，将对公司市场份额和经营业绩产生不利影响。

（3）研发人才流失及技术泄密风险

集成电路设计行业属于技术密集型企业，行业内企业的核心竞争力体现在技术储备及研发能力上，对技术人员的依赖程度较高。当前公司多项产品和技术处于研发阶段，在新技术开发过程中，客观上也存在因人才流失而造成技术泄密的风险；针对人才流失风险，公司建立了包括薪酬、绩效及股权激励在内的多渠道激励模式，不断吸引行业内优秀人才，建立技术领先、人员稳定的多层次人才梯队。

另外，公司核心技术涵盖产品研发的全流程，公司的 Fabless 经营模式决定了公司需向委托加工商或合作伙伴提供相关芯片的技术资料，如因个别人员的工作疏漏、主观对外泄露或供应商管控不当等原因导致公司核心技术泄密，可能对公司产品研发进展、产品质量等核心竞争力的产生一定的不良影响，进而对公司业务发展和经营业绩产生影响。

（四）经营风险

√适用 □不适用

(1) 供应商集中度较高风险

公司采取 Fabless 模式，将芯片生产及封测等工序交给外协厂商负责。公司存在因外协工厂生产排期导致供应量不足、供应延期或外协工厂生产工艺存在不符合公司要求的潜在风险。

此外，由于行业特性，晶圆制造和封装测试均为资本及技术密集型产业，国内主要由大型国企或大型上市公司投资运营，因此相关行业集中度较高，是行业普遍现象。报告期内，公司前五大供应商的采购金额合计为 45,362.40 万元，占本报告期采购金额比例为 72.47%，采购集中度较高。如果公司供应商发生不可抗力的突发事件，或因集成电路市场需求旺盛持续出现产能紧张等因素，晶圆代工和封装测试产能可能无法满足需求，将对公司经营业绩产生一定的不利影响。

(2) 原材料及封装加工价格波动风险

2024 年，公司主营业务成本主要由晶圆、封装及测试成本构成，合计占比为 95.14%，晶圆采购成本和芯片封装测试成本变动会直接影响公司的营业成本，进而影响毛利率和净利润。晶圆是公司产品的主要原材料，由于晶圆加工对技术水平及资金规模要求极高，全球范围内知名晶圆制造厂数量较少。如果未来因集成电路市场需求量旺盛，公司向其采购晶圆的价格出现大幅上涨，将对公司经营业绩产生不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

(1) 毛利率波动风险

公司产品的终端应用领域具有市场竞争较为激烈，产品和技术更迭较快的特点。为维持较强的盈利能力，公司必须根据市场需求不断进行产品的迭代升级和创新。如若公司未能契合市场需求率先推出新产品，或新产品未能如预期实现大量出货，将导致公司综合毛利率出现下降的风险。

(2) 存货跌价风险

公司根据已有客户订单需求以及对市场未来需求的预测情况制定采购和生产计划。随着公司业务规模的不断扩大，公司存货绝对金额随之上升，进而可能导致公司存货周转率下降。若公司无法准确预测市场需求和管控存货规模，将增加因存货周转率下降导致计提存货跌价准备的风险。

(3) 应收账款的坏账风险

虽然公司主要客户资信状况良好，应收账款周转率较高，但随着公司经营规模的扩大，应收账款绝对金额可能逐步增加。如果未来公司应收账款管理不当或者由于某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将增加公司的经营风险。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

公司的业务扩张主要受益于汽车电子、工业、智能家居、高端消费等应用领域的终端产品市场的迅速增长。下游应用市场种类繁多，市场需求变化明显，但单个市场需求相对有限。如果未来下游应用发展速度放缓，整体市场增长停滞，或者公司无法快速挖掘新产品应用需求，及时推出适用产品以获取新兴市场份额，可能会面临业绩波动的风险。

(七) 宏观环境风险

√适用 □不适用

近年来，国际贸易环境日趋复杂，中美贸易摩擦争端加剧。若中美贸易摩擦升级，导致公司终端客户产生负面影响，从而影响公司产品销售，进而对公司的经营业绩造成一定影响。

(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

报告期内的公司主要经营情况详见本报告“第三节 一、经营情况讨论与分析”的相关内容。

(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	702,306,080.34	432,946,141.25	62.22
营业成本	462,433,047.29	310,576,737.76	48.89
销售费用	42,569,259.56	29,055,516.81	46.51
管理费用	81,611,748.74	48,940,602.92	66.76
财务费用	2,778,865.63	-2,444,451.88	不适用
研发费用	289,467,267.64	198,421,384.95	45.89
经营活动产生的现金流量净额	-96,805,796.09	14,861,321.70	-751.39
投资活动产生的现金流量净额	-85,796,588.45	7,199,222.17	-1,291.75
筹资活动产生的现金流量净额	224,239,904.05	-108,937,858.38	不适用

营业收入变动原因说明：主要系公司下游客户需求回暖，新产品推出并被头部客户大量采用，头部客户销售额提升，推动公司整体营收增长；

营业成本变动原因说明：主要系报告期内产品销售规模增长，营业成本同步增长；

销售费用变动原因说明：主要系报告期内销售人员相关的股份支付费、职工薪酬较上年增长，剔除股份支付影响后，销售费用较上年增长 2.48%；

管理费用变动原因说明：主要系报告期内管理人员相关股份支付费用增加，以及为提升管理水平咨询服务费增加；剔除股份支付影响后，管理费用较上期下降 3.72%，系公司进行预算管理增效赋能所致；

财务费用变动原因说明：主要系报告期内公司利息收入较上年有所减少；

研发费用变动原因说明：主要系报告期内研发人员相关职工薪酬，股份支付费用及工具软件授权使用摊销费用增加所致；剔除股份支付影响后，研发费用同比增长 8.01%；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内营收增长本年相应增加库存备货采购所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内到期理财产品较上年度减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系报告期内新增流动资金贷款，而上期偿还流动资金贷款所致；

报告期内公司业务类型、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

主要系公司下游客户需求回暖，新产品推出并被头部客户大量采用，头部客户销售额提升，推动公司整体营收增长，产品销售规模增长营业成本同步增长；

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：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	702,092,731.02	462,433,047.29	34.14	62.19	48.89	增加 5.89 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（%）
模拟信号链芯片	181,272,103.53	96,009,935.84	47.04	137.11	72.56	增加 19.82 个百分点
MCU 芯片	326,228,371.65	249,707,700.15	23.46	67.63	55.96	增加 5.73 个百分点
AIoT 芯片	182,035,592.92	113,320,790.15	37.75	18.37	23.92	减少 2.79 个百分点
其他	12,556,662.92	3,394,621.16	72.97	56.40	0.32	增加 15.12 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	674,171,611.56	446,065,249.37	33.84	59.45	46.76	增加 5.72 个百分点
境外	27,921,119.46	16,367,797.92	41.38	177.54	146.51	增加 7.38 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	629,625,361.06	416,400,641.08	33.87	71.83	52.03	增加 8.62 个百分点
直销	72,467,369.96	46,032,406.21	36.48	9.04	25.51	减少 8.34 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

报告期内公司下游客户需求回暖，同时，新产品导入并被头部客户大量采用，推动公司营业收入增长，其中：

（1）模拟信号链芯片 2024 年实现销售 18,127.21 万元，较上年同比增长 137.11%，主要系 BMS 系列产品较上期销售额增长达 319.56%；

（2）MCU 芯片 2024 年度实现销售 32,622.84 万元，较上年同比增长 67.63%，其中 EC，HUB 产品在头部客户上实现翻倍增长，PD 电源产品出货量较上年增长达 90%；

（3）AIoT 芯片 2024 年实现销售 18,203.56 万元，较上年同比增长 18.37%，主要系下游传统消费电子产品需求回暖影响，营收稳步提升；

(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（%）
------	----	-----	-----	-----	-------------	-------------	-------------

模拟信号链芯片	万颗	14,673.21	12,777.70	3,843.30	93.32	53.98	64.51
MCU 芯片	万颗	42,350.51	37,487.88	8,890.64	100.20	89.53	116.69
AIoT 芯片	万颗	22,211.42	21,176.59	3,743.60	32.29	21.74	35.44
合计		79,235.13	71,442.17	16,477.53	74.01	57.11	79.04

产销量情况说明

报告期内，公司营收同比增长 62.22%，其客户结构头部客户销售比重逐步加大，对供应链供货保障要求较高，因此整体销售量及库存备货量较上年分别增长 57.11%、79.04%；

(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：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	原材料	283,822,156.03	61.38	206,907,685.66	66.62	37.17	
	封装测试	155,697,141.16	33.67	85,712,702.97	27.60	81.65	
	其他	22,913,750.10	4.95	17,956,349.14	5.78	27.61	
	合计	462,433,047.29	100.00	310,576,737.76	100.00	48.89	
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
模拟信号链芯片	原材料	64,272,805.87	66.94	37,007,001.37	66.51	73.68	
	封装测试	25,350,900.10	26.40	12,920,199.14	23.22	96.21	
	其他	6,386,229.87	6.65	5,710,450.56	10.26	11.83	
	小计	96,009,935.84	100.00	55,637,651.08	100.00	72.56	
MCU 芯片	原材料	157,879,044.37	63.23	109,068,649.19	68.12	44.75	
	封装测试	82,027,799.24	32.85	44,748,105.86	27.95	83.31	
	其他	9,800,856.53	3.92	6,294,334.19	3.93	55.71	
	小计	249,707,700.14	100.00	160,111,089.24	100.00	55.71	
AIoT 芯片	原材料	61,093,103.88	53.91	60,456,147.50	66.11	1.05	
	封装测试	48,882,546.61	43.14	28,044,397.96	30.67	74.30	
	其他	3,345,139.66	2.95	2,943,529.91	3.22	13.64	
	小计	113,320,790.15	100.00	91,444,075.37	100.00	23.92	
其他	原材料	443,152.81	13.05	375,887.59	11.11	17.90	
	封装测试		-			不适用	
	其他	2,951,468.35	86.95	3,008,034.48	88.89	-1.88	
	小计	3,394,621.16	100.00	3,383,922.07	100.00	0.32	
合计		462,433,047.29		310,576,737.76		48.89	

成本分析其他情况说明

2024 年度，公司主营业务成本为 46,243.30 万元，同比增长 48.89%，主要系销售规模提升所致；其中，模拟信号链芯片 2024 年度营业成本 9,600.99 万元，较上年增长 72.58%，系 BMS 系列产品出货量增长迅猛，营业成本同步增长。

(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 25,448.66 万元，占年度销售总额 36.24%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0.00 万元，占年度销售总额 0.00%。

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	客户一	8,021.77	11.42	否
2	客户二	4,979.21	7.09	否
3	客户三	4,723.78	6.73	否
4	客户四	3,879.15	5.52	否
5	客户五	3,844.75	5.47	否
合计	/	25,448.66	36.24	/

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 45,362.40 万元，占年度采购总额 72.47%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0.00 万元，占年度采购总额 0.00%。

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	供应商一	27,151.69	43.38	否
2	供应商二	9,527.74	15.22	否
3	供应商三	3,004.65	4.80	否
4	供应商四	2,951.65	4.72	否
5	供应商五	2,726.67	4.36	否
合计	/	45,362.40	72.47	/

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

项目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
销售费用	42,569,259.56	29,055,516.81	46.51
管理费用	81,611,748.74	48,940,602.92	66.76
研发费用	289,467,267.64	198,421,384.95	45.89
财务费用	2,778,865.63	-2,444,451.88	不适用

（1）报告期内销售费用较上年增长 46.51%，系销售人员相关的股份支付费、职工薪酬较上年增长，剔除股份支付影响后，销售费用较上年增长 2.48%；

（2）报告期内管理费用较上年增长 66.76%，系管理人员相关股份支付费用增加，以及为提升管理水平咨询服务费增加；剔除股份支付影响后，管理费用较上期下降 3.72%，系公司进行预算管理增效赋能所致；

（3）报告期内研发费用较上年增长 45.89%，系研发人员相关职工薪酬，股份支付费用及工具软件授权使用摊销费用增加所致；剔除股份支付影响后，研发费用同比增长 8.01%；

（4）报告期内财务费用较上年增长，系本期利息收入较上年有所减少。

4、现金流

√适用 □不适用

项目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	-96,805,796.09	14,861,321.71	-751.39
投资活动产生的现金流量净额	-85,796,588.45	7,199,222.17	-1291.75
筹资活动产生的现金流量净额	224,239,904.05	-108,937,858.38	不适用

（1）报告期内，经营活动产生的现金流量净流出额 9,680.58 万元，系营收增长本年相应增加库存备货采购所致；

（2）报告期内，投资活动产生的现金流量净流出额 8,579.66 万元，系本报告期到期理财产品较上年同期减少所致；

（3）报告期内，筹资活动产生的现金流量净流入 22,423.99 万元，系本期新增流动资金贷款，而上期偿还流动资金贷款所致。

（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
应收票据	16,102,180.15	0.95	8,534,329.76	0.59	88.68	主要系本年度业绩增长客户票据支付货款增加
应收款项融资	8,192,722.23	0.48	3,658,067.54	0.25	123.96	主要系本年度业绩增长客户票据支付货款增加，具有较高信用的银行承兑汇票增加
其他应收款	46,785,920.43	2.76	3,717,314.18	0.26	1,158.59	主要系本期增加退出联建项目待收款项的影响
存货	287,655,471.44	16.97	190,139,310.10	13.09	51.29	主要系本年度业绩增长备货增加所致
其他流动资产	77,006,868.28	4.54	55,469,667.61	3.82	38.83	主要系留抵税额增加所致
在建工程	75,587,483.64	4.46	36,921,083.54	2.54	104.73	主要系可转债资本化利息费用及子公司成都基建在建投入等费用所致
使用权资产	21,051,326.51	1.24	8,323,239.12	0.57	152.92	主要系报告期内部分场地租赁年度内到期续租所致
递延所得税资产	58,183,986.53	3.43	36,898,689.69	2.54	57.69	主要系确认暂时性差异对所得税费用的影响
其他非流动资产	5,302,134.51	0.31	10,264,801.93	0.71	-48.35	主要系上期预付资产类款项本期转固所致
短期借款	270,107,444.45	15.93	38,028,500.00	2.62	610.28	主要系本期新增流动资金贷款所致
应付账款	112,187,826.88	6.62	64,274,022.13	4.43	74.55	主要系采购及加工费未结算所致
其他应付款	3,992,737.49	0.24	5,764,959.95	0.40	-30.74	主要系上期收到项目扶持补贴待发放，本期内发放完毕所致
一年内到期的非流动负债	13,896,100.43	0.82	7,608,691.53	0.52	82.63	主要系本年度一年内到期的长期借款、租赁一年内到期的租赁付款额有所增加所致
长期借款	86,000,000.00	5.07	-	0.00	不适用	主要系本期新增借款所致
租赁负债	12,902,305.79	0.76	2,096,017.52	0.14	515.56	主要系本年度新增租赁一年内到期的租赁付款额增加所致
库存股	120,028,415.46	7.08	60,018,526.11	4.13	99.99	主要系本年度进行股份回购所致
未分配利润	-119,324,132.60	-7.04	53,549,492.09	3.69	-322.83	系本期研发战略持续投入及股份支付费用计提增加致净利润下降所致
少数股东权益	1,441,473.13	0.09	436,404.52	0.03	230.31	系本期控股子公司盈利所致

其他说明

无

2、 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 17,048.30（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 0.001%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

单位：万元

项 目	期末数	期初数	使用范围受限的原因、作为现金和现金等价物的理由
银行存款	2,000.84	81.01	期初数主要为诉讼冻结的资金，期末数为票据保证金及银行久悬户冻结资金
小 计	2,000.84	81.01	

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

详见本报告“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”之“（三）所处行业情况”。

(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
1,500,000.00		100.00%

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

- 1、公司于 2021 年 9 月 1 日召开第二届董事会第三十三次会议，审议通过了《关于变更募投项目实施方式的议案》，为保障募集资金投资项目的顺利实施，提高募集资金的使用效率，结合公司情况，在募集资金投入总额不变的前提下，公司对首发上市时的募投项目实施方式进行变更，将高性能 32 位系列 MCU 芯片升级及产业化项目、压力触控芯片升级及产业化项目、智慧健康 SoC 芯片升级及产业化项目的募投项目计划用于募投项目场地投资的募集资金（共计 9,384 万元）的实施方式由购置房产变更为购买土地并自建办公场所。该事项于 2021 年第三次临时股东大会审议通过。公司及其他 4 家合作方于 2021 年 11 月 18 日与深圳市规划和自然资源局南山管理局签订了《土地使用权出让合同书》。公司于 2023 年 3 月 1 日正式取得基坑施工许可证，于 2023 年 6 月 5 日取得土地使用权证书。报告期内，项目按计划顺利进行，支付项目建设款及相关税费共计 496.73 万元。
- 2、公司于 2021 年 7 月 15 日召开了第二届董事会第三十次会议、第二届监事会第二十二次会议，审议并通过了关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，并提交至 2021 年第二次临时股东大会审议通过。为进一步扩大公司的业务规模、提升公司的综合竞争能力，经 2021 年第二次临时股东大会批准，公司拟向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过人民币 41,000.00 万元（含），公司本次向不特定对象发行可转换公司债券申请于 2022 年 3 月 16 日收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2022〕494 号）。该募集资金投资项目由公司全资子公司成都芯海创芯科技有限公司实施，建设场地位于四川省成都市高新区；2021 年 10 月，成都芯海与成都高新技术产业开发区公园城市建设局签署了《国有建设用地使用权出让合同》及其补充协议；2023 年 10 月，成都芯海取得不动产权证书。报告期内，项目按计划顺利进行，支付项目建设款及相关税费共计 3,908.62 万元。

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
其他	31,658,067.54						4,534,654.69	36,192,722.23
其中：应收款项融资	3,658,067.54						4,534,654.69	8,192,722.23
其他权益工具投资	28,000,000.00							28,000,000.00
银行理财产品		314,742.46			50,000,000.00	50,314,742.46		
合计	31,658,067.54	314,742.46			50,000,000.00	50,314,742.46		36,192,722.23

证券投资情况

□适用 √不适用

衍生品投资情况

□适用 √不适用

4、私募股权投资基金投资情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

私募基金名称	投资协议签署时点	投资目的	拟投资总额	报告期内投资金额	截至报告期末已投资金额	参与身份	报告期末出资比例（%）	是否控制该基金或施加重大影响	会计核算科目	是否存在关联关系	基金底层资产情况	报告期利润影响	累计利润影响
海南火眼曦和股权投资私募基金合伙企业（有限合伙）	2021-8-4	产业合作	1,000	0	1,000	有限合伙人	5.1813%		其他权益工具投资	否		0	
合计	/	/	1,000	0	1,000	/		/	/	/	/		

其他说明

无

5、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

单位:万元

序号	公司名称	主营业务	注册资本	持股比例 (%)	总资产	净资产	净利润
1	合肥市芯海电子科技有限公司	集成电路的设计、开发、销售及技术咨询	人民币 10,000.00	100.00	34,731.06	25,805.66	248.56
2	西安芯海微电子科技有限公司	集成电路的设计、开发、销售及技术咨询	人民币 1,000.00	55.00	235.35	- 5,705.75	- 4,057.87
3	深圳康柚健康科技有限公司	个人和家庭健康数据管理软件和健康硬件研发	人民币 125.00	80.00	856.18	720.74	334.60
4	深圳市芯海创芯科技有限公司	尚未开展实质经营	人民币 1,000.00	100.00	4,277.67	-877.72	- 160.84
5	深圳市芯崛科技有限公司	尚未开展实质经营	人民币 1,000.00	100.00	5,996.16	- 1,262.54	- 255.58
6	成都芯海创芯科技有限公司	集成电路的设计、开发、销售及技术咨询	人民币 5,000.00	100.00	14,417.55	- 2,100.56	- 2,945.47
7	上海芯海创芯科技有限公司	集成电路的设计、开发、销售及技术咨询	人民币 1,000.00	100.00	663.90	- 6,791.32	- 3,297.33

注：公司对西安芯海出资比例 55%系直接出资比例，公司通过合伙平台西安芯联海智间接持有 25%的比例（55.56%*45%），合计持有比例为 80%。2021 年 1 月 4 日，合肥芯海协议收购西安芯海少数股东持股比例 20%，公司直接间接合并持有西安芯海 100%股权

(八) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、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、国际政治经济形势变化剧烈，集成电路成为国家重要产业发展战略。

近年来，国际政治经济形势变化莫测，集成电路作为信息化社会的基石，对国家安全具有至关重要的战略意义。2024 年，中国芯片出口量达到 2,981.1 亿块，出口金额达到 1,594.991 亿美元，标志着中国芯片出口首次突破 1 万亿元大关，还成为出口额最高的单一商品。加之国内自主研发的高端芯片匮乏，使得国家的相关技术和产业的发展受到了极大的影响，更是对国家安全的严重威胁。因此，国家下定决心，将集成电路自主可控列为国家长期发展战略，出台了多项支持和鼓励集成电路产业发展的政策和文件。报告期内，尽管面临外部压力和技术封锁，中国芯片产业依然保持了强劲的发展势头。

在此背景下，国家将集成电路自主可控列为长期发展战略，出台了一系列鼓励和支持产业发展的政策。展望未来，随着国家政策的持续推动和中国芯片企业的不断努力和技术创新，预计国产模拟信号链产品和 MCU 产品的市场规模将持续扩大，国内集成电路产业有望在未来逐步缩小与国际先进水平的差距。

2、AI 技术驱动，智能物联网加速落地，半导体行业面临新机遇。

物联网作为数字经济的重要基石，正处于快速发展阶段，其渗透率持续攀升。国内物联网发展处于国际领先地位，尤其在实际应用和市场规模方面，如智能仪表、智慧城市、智能家居等领域表现突出。物联网的核心在于万物感知、万物互联与万物智能，这离不开信号链芯片、主控 MCU 芯片、边缘计算、AI 芯片等核心技术的支持。物联网的迅猛发展为国内企业带来了巨大的市场机遇和发展空间。

报告期内，随着 AI 技术的广泛应用和强劲需求，万物互联正在向万物智联转变，AI PC、人形机器人、自动驾驶和数据中心等前沿应用领域的发展速度明显提升。在这些领域，AI 技术对终端产品的数据处理、能耗管理、精准控制等能力提出了更高要求，推动了 MCU、模拟芯片、BMS 等测量感知及高性能计算芯片的深刻变革。如为了应对海量数据的高效处理，数据中心对高性能处理器芯片的需求日益迫切；自动驾驶依赖于精准的传感器和控制芯片来确保行车安全；人形机器人和 AI PC 则对半导体的集成度、智能化和感知水平提出了更高要求。

面对这些挑战，半导体行业正不断创新，以满足 AI 技术的快速发展和市场需求。未来随着 AI 与半导体的深度融合，半导体产业将迎来更为广阔的发展空间和机遇。

3、新能源汽车持续增长。

报告期内，国内新能源汽车产业快速发展，产销实现 1,288.8 万辆和 1,286.6 万辆，同比分别增长 34.4%和 35.5%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的 40.9%，我国新能源汽车的产销连续 10 年位居世界第一。

随着汽车电动化和智能化的快速发展，单车所需的集成电路数量大幅增长，进而推动车规级芯片需求剧增，特别是在高性能 MCU、测量感知、高性能计算及高端功率器件方面。目前汽车电子领域国产芯片占比较低，市场主要被国外大厂如瑞萨、恩智浦、德州仪器等占据，国产化替代需求迫切。

未来，国内相关企业将迎来巨大的发展机遇和市场空间。

4、国产替代空间广阔，从国产替代到创新引领。

报告期内，国际形势变化等多重因素影响下，集成电路市场国产替代需求迫切，尤其在工业和汽车领域。目前，这两个领域的芯片供应仍主要依赖海外厂家，国产芯片占比偏低，供应链安全风险凸显。相关厂家对国产芯片已持开放态度，这将有力推动国产工业类芯片和汽车类芯片在未来几年实现快速发展。

随着 AI 技术入驻手机、PC 等领域，传统终端正在被变革、颠覆，国内集成电路产业迎来了巨大的发展机遇。AI 硬件的广泛创新对高性能计算芯片、模拟信号链芯片和高端 MCU 芯片等领域提出了更高要求。虽然目前国外企业占据主导地位，但国内厂家可以抓住细分市场，基于对细分市场及应用场景的深刻理解，以更创新的产品及优质服务来满足用户需求，逐步实现国产替代。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

芯海科技致力于集成电路技术及应用领域的持续创新，旨在帮助客户创造高价值产品，推动其商业成功。随着 AI 技术从云端向边缘设备、终端设备延伸，具备 AI 能力的终端设备正迎来爆发式增长，万物感知、万物智能、万物互联的实现需要信号链的感知和连接能力，这恰好是芯海的优势，公司于 2017 年推出 AIoT 整体解决方案，以“感知+控制+云平台+连接”一站式解决方案，赋能物联网产业，使得不同智能终端设备、不同系统平台、不同应用场景之间能够实现互联互通。

（1）在云端，未来随着经济社会发展，居民健康意识的加强，家庭和个人的健康监测市场巨大，涉及多种设备、多维度参数、多时段数据的测量、分析，通过数据挖掘建立慢病预测和健康管理的 AI 模型。芯海掌握运动检测、生物阻抗测量、生物电信号、光学测量等技术，多种终端相互配合，可以实现更多的生命体征参数测量。芯海科技子公司康柚健康的自研大数据平台+OKOK APP 目前已覆盖全球超 4,000 万用户。未来，芯海科技和康柚健康希望与合作伙伴一起，以芯片与算法为核心优势，借助 AI 大模型进行数据分析，预测和评估千万用户的健康状况，为用户推送健康信息前瞻提示，助力运动与饮食干预，推动健康生活方式养成。通过算法与大数据结合，利用 AI 技术实现慢病预测和治未病。

（2）在边缘端，智能边缘设备与 AI 技术逐步融合。过去，边缘设备在偏远或恶劣工况下，维护难题频出，报错频繁，运维成本高昂。同时，企业员工使用 AI 云端大模型时，商业机密数据存在泄露风险。鉴于此，边缘端企业级服务器成为关键。

边缘 AI 离客户更近，出于数据隐私与资产保护考量，众多企业用户不愿将数据传至云端，倾向私有化部署数据中心，边缘 AI 正好契合这一需求。此外，它能实现定制化、个性化，以低时延、高响应特性，更好匹配场景要求。因此，边缘 AI 不仅是技术落地的必然选择，也是人工智能发展的必要赛道之一。

（3）在应用终端，AI 技术赋予了各种终端设备更智能化的特性，作为重要的生产力工具，AI 应用的落地需要硬件的承载，与各行各业结合，赋能各行各业。2023 年以来，各种 AI 硬件陆续推出，AI 硬件落地场景成为市场寻求的重要方向。面对这些挑战，公司正不断创新，以满足 AI 技术的快速发展和市场需求。

在智能汽车、人形机器人、工业物联网、医疗健康等领域，行业应用爆发，从“万物互联”迈向“万物智联”。各类新型智能终端的快速发展，催生了万亿级芯片增量市场，芯片功能从“通用化”转向“场景定制化”。

未来，公司将加大 AI 技术方面投入，结合 ADC、MCU 双平台优势，围绕通信与计算机、机器人、工业高精度测量和汽车等方向布局。公司积极配合 AI 技术落地不断创新，围绕“云边端”协同和落地，与下游生态深度绑定，为垂直场景提供“芯片+算法+数据”全栈方案，力求在市场中占据领先地位，实现企业的快速发展。

（三）经营计划

√适用 □不适用

1、经营目标：预计公司 2025 年度实现的营业收入及归属于上市公司股东的净利润较上年均保持增长。

2、经营策略：

（1）及时了解客户需求、进一步完善产品线，持续进行公司产品技术升级和提升产品竞争力，保持营业收入持续稳定增长。

（2）充分发挥高精度 ADC、高可靠性 MCU 以及物联网整体解决方案的产品和技术优势，抓住国产替代的市场机会，结合 AI 技术创新，不断提高公司产品在消费类电子、智能手机、可穿戴设备、通信与计算机、锂电管理、智能家居、工业测量及控制、汽车电子等高端应用领域的渗透率。重点加强与行业标杆客户的战略合作关系，助力客户产品从“云”到“端”全面落地，提升市场占有率。

（3）进一步加强与晶圆代工厂和封装厂的战略合作，建立更为高效的生产运营和质量管理体系。

（4）持续规范公司治理，深化与夯实 IPD 变革，不断完善和提升市场，行销，研发，供应链，财务和法务等部门的管理水平，健全公司的内部控制体系和风险控制体系。

（5）采取积极的人才引入机制和逐步完善人才培养体系，全面加强公司的人才梯队建设，为公司的持续健康发展做好人才储备。通过滚动实施限制性股票激励计划，提升员工的主人翁意识，共同努力实现公司的战略发展目标。

（四）其他

□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

公司依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》、《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和公司管理层组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

公司根据相关法律、法规及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《投资管理制度》、《关联交易公允决策制度》、《对外担保管理制度》、《控股子公司管理制度》、《累积投票制实施细则》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的管理和考核，董事和高级管理人员的提名和甄选等工作，并制定了《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会提名委员会工作细则》。报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

（一）股东大会的运行情况

公司根据相关法律法规及规范性文件和《公司章程》的规定制定了《股东大会议事规则》，切实保证股东大会依法规范地行使职权。

2024 年公司共计召开了 2 次股东大会，其中年度股东大会 1 次，临时股东大会 1 次，历次股东大会的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合法律法规、规范性文件以及《公司

章程》、《股东大会议事规则》的有关规定，充分保障各股东依法行使权利，充分尊重中小股东利益，未发生侵犯中小股东权益的情况。股东大会机构和制度的建立及执行，对公司完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会的运行情况

公司根据相关法律法规及规范性文件和《公司章程》的规定制定了《董事会议事规则》，以规范董事会的决策程序，促使董事和董事会有效地履行其职责，提高董事会规范运作和科学决策水平。2024 年公司董事会共召开 12 次会议，历次会议的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合法律法规、规范性文件以及《公司章程》《董事会议事规则》的有关规定，各位董事依照法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行职责和义务。

公司董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会四个专门委员会，并相应制定了各专门委员会的工作细则，明确了其权责、决策程序和议事规则，以保证董事会决策的客观性和科学性。

（三）独立董事履职情况

2024 年度，公司独立董事根据《上市公司独立董事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《公司章程》有关规定，履行义务，行使权利，积极出席相关会议，认真审议董事会的各项议案，在涉及公司重大事项方面均根据自己的专业知识充分表达意见，对有关需要独立董事发表事前认可意见或独立意见的事项均按要求发表了相关意见，充分发挥了独立董事的监督作用，为董事会的科学决策提供了依据，切实维护了公司的整体利益和全体股东特别是中小股东的利益。

（四）监事会的运行情况

公司根据相关法律法规及规范性文件和《公司章程》的规定制定了《监事会议事规则》，以规范监事会的决策程序，确保监事会履行全体股东赋予的职责。监事会根据法律法规、规范性文件以及《公司章程》、《监事会议事规则》的规定认真履行职责，对公司经营情况、财务状况以及董事会、高级管理人员履行职责的合法合规性进行了有效监督。2024 年公司监事会共召开 8 次会议，历次会议的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合法律法规、规范性文件以及《公司章程》《监事会议事规则》的有关规定，各位监事依照法律法规和《公司章程》勤勉尽职地履行职责和义务。

（五）信息披露及透明度

公司依照相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，真实、准确、完整、及时地披露公司重大信息，避免选择性信息披露情况的发生，维护中小投资者利益。

（六）内幕信息知情人管理

公司依据《内幕信息知情人登记管理制度》，努力将内幕信息的知情者控制在最小范围内，对内幕信息在公开前的报告、传递、编制、审核、披露等各环节的内幕信息知情人进行登记，并将按照监管要求将相关内幕知情人名单报送备案。

（七）投资者保护及投资者关系管理工作

公司董事会高度重视投资者关系管理工作，公司高管通过网上网下路演、投资者接待热线和现场接待、上证 E 互动平台等多种方式与投资者进行沟通，增强投资者对公司的了解和信心，与投资者形成良好的互动关系。

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
2023 年年度股东大会	2024/4/19	www.sse.com.cn	2024/4/20	本次会议共审议了 12 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2022 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2024-032）
2024 年第一次临时股东大会	2024/12/17	www.sse.com.cn	2024/12/18	本次会议共审议了 8 项议案，以上议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《2024 年第一次临时股东大会公告》（公告编号：2024-059）

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	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
卢国建	董事长、总经理	男	62	2024-12-17	2027-12-17	39,854,510	39,854,510	0	不适用	99.98	否
万巍	董事、副总经理	男	49	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	78.55	否
齐凡	董事	男	42	2024-12-17	2027-12-17	12,600	12,600	0	不适用	100.70	否
谭兰兰	董事、财务总监	女	50	2024-12-17	2027-12-17	33,600	33,600	0	不适用	85.26	否
柯春磊	董事	男	40	2024-12-17	2027-12-17	31,500	31,500	0	不适用	89.84	否
杨丽宁	董事、副总经理	男	42	2024-12-17	2027-12-17	96,000	96,000	0	不适用	103.99	否
丘运良	独立董事	男	46	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	12.00	否
蔡一茂	独立董事	男	47	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	12.00	否
陈军宁	独立董事	男	72	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	12.00	否
王金锁	监事会主席	男	50	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	67.75	否
谢韶波	职工代表监事	男	41	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	67.17	否
廖文忠	监事	男	47	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	52.47	否
郭争永	副总经理	男	45	2024-12-17	2027-12-17	28,560	28,560	0	不适用	91.01	否
张娟苓	董事会秘书	女	36	2024-12-17	2027-12-17	3,300	3,300	0	不适用	71.37	否
乔爱国	总工程师	男	47	2024-12-17	2027-12-17	0	0	0	不适用	84.68	否
合计	/	/	/	/	/	40,056,770	40,056,770	0	/	1028.77	/
姓名	主要工作经历										
卢国建	卢国建先生于 1993 年 6 月至 1997 年 10 月就职于武汉邮电科学研究院，担任系统部数模 ASIC 项目经理；1997 年 10 月至 2003 年 8 月就职于华为技术有限公司，担任基础研究管理部副总工程师和 ASIC 数模产品部总监；后于 2003 年 9 月创立深圳市芯海科技有限公司，任执行董事、总经										

	理，2015 年 11 月至今担任公司董事长、总经理
万巍	万巍先生曾在 2001 年 4 月至 2004 年 3 月在华为技术有限公司任职，担任模拟电路设计工程师。2004 年 4 月加入公司，并先后担任研发总监、副总裁；2015 年 11 月至今担任公司董事、副总经理。
齐凡	齐凡先生自 2007 年 7 月以来一直在公司任职，并先后担任数字设计部经理、产品线总监、研发总监、质量部总监、供应链管理部总监；2015 年 11 月至今担任公司董事。
谭兰兰	谭兰兰女士曾于 1997 年 7 月至 2002 年 3 月在湖北荆州公安局任职，担任职员；2002 年 4 月至 2003 年 7 月在华洋印务（香港）有限公司任职，担任财务部主管；2003 年 8 月至 2011 年 10 月在深圳艾科创新微电子有限公司任职，担任财务人员；2011 年 11 月至 2014 年 8 月在深圳市富晶科技有限公司任职，担任财务负责人。2014 年 9 月加入公司，2015 年 11 月至今担任公司财务总监、财务负责人；2019 年 7 月至今担任公司董事。
杨丽宁	杨丽宁于 2008 年 6 月至 2017 年 1 月任职于中兴通讯股份有限公司担任芯片开发经理/科长；2017 年 1 月至 2018 年 12 月任职于西安万像电子科技有限公司担任芯片研发主管；2019 年 1 月加入公司，并担任全资子公司西安芯海微电子科技有限公司总经理；2020 年 7 月至今先后担任芯海科技研发总监、产品线负责人，2021 年 2 月至今担任公司副总经理，2024 年 3 月 28 日至今担任公司董事。
柯春磊	柯春磊先生于 2012 年 8 月至 2018 年 12 月曾在中兴通讯股份有限公司就职，担任知识产权经理。2019 年 1 月加入公司，并先后担任公司法律合规部总监、总裁办总监，于 2021 年 12 月 6 日至今担任公司董事，于 2023 年 12 月 11 日至今担任公司审计委员会成员。
丘运良	丘运良先生曾于 2001 年 7 月至 2004 年 4 月在深圳天健信德会计师事务所担任审计员；2004 年 11 月至 2010 年 6 月在安永华明会计师事务所任职，担任审计员、高级审计员、经理；2010 年 7 月至 2011 年 12 月担任立信大华会计师事务所授薪合伙人；2012 年 1 月至今担任立信会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2019 年 6 月至今担任公司独立董事、审计委员会主任委员。
蔡一茂	蔡一茂先生曾于 2006 年 8 月至 2009 年 8 月在韩国三星电子半导体研究院任职，担任高级研究员；2009 年 8 月至今任北京大学信息科学技术学院副教授、教授；2022 年 1 月至今担任北京大学集成电路学院院长；2019 年 6 月至今担任公司独立董事、战略委员会委员、审计委员会委员、薪酬与考核委员会召集人、提名委员会委员。
陈军宁	陈军宁先生于 1996 年至 2017 年就职于安徽大学，担任教授；2007 年至 2018 年担任安徽省软件行业协会副理事长；2011 年 5 月至今任安徽省仪器仪表学会副理事长；2014 年 5 月至今任合肥宁芯电子科技有限公司执行董事兼总经理；2016 年 10 月至今任合肥市半导体行业协会理事长；2018 年至今担任合肥市微电子研究院有限公司院长；2021 年至今担任安徽省半导体行业协会理事长。2019 年 6 月至今任公司独立董事、提名委员会召集人、薪酬与考核委员会委员。
王金锁	王金锁先生曾任职于大连连顺电子有限公司、绿亚（深圳）半导体有限公司、华为技术有限公司。于 2003 年 9 月加入公司，并先后担任后端部总监、研发中心经理，现担任质量运营部总监；2015 年 11 月至今担任公司监事会主席。
谢韶波	谢韶波先生自 2008 年 7 月以来一直在公司任职，并先后担任数字 IC 设计工程师、项目经理、数字部设计经理、产品线总监、研发副总监、测试部总监、系统研发平台部总监、BU COO。
廖文忠	廖文忠先生曾任职于宝安区松岗显亮电子制品厂；2009 年 4 月加入公司，入职至今担任公司产品经理；2015 年 11 月至 2019 年 5 月曾担任公司董事。
乔爱国	乔爱国先生于 2000 年 7 日至 2001 年 2 月在大连连顺电子有限公司任职，担任集成电路设计工程师；2001 年 3 月至 2003 年 3 月在深圳市国微电

	子有限公司任职，担任集成电路设计工程师；2003 年 3 月至 2008 年 8 月在 CEI Microelectronics Co.,Ltd 任职，担任集成电路设计工程师；2008 年 11 月至 2009 年 2 月在珠海天威技术开发有限公司任职，担任集成电路设计工程师。2009 年 2 月加入公司，先后担任高级模拟设计工程师、研发副总监、总监；2015 年 11 月至今，担任公司产品线总工程师。
郭争永	郭争永先生于 2002 年 7 月至 2008 年 11 月就职于新柯信息系统担任软件工程师；2008 年 11 月至 2012 年 3 月就职于深圳途鸽供应链管理有限公司，担任产品经理；2012 年 3 月至 2015 年 4 月就职于深圳市乐教云科技有限公司，担任总经理；2015 年 5 月至 2017 年 7 月就职于深圳市芯海互联科技有限公司，担任产品经理；2017 年 7 月至今就职于深圳康柚健康科技有限公司担任总经理，2021 年 11 月 8 日至今担任公司副总经理。
张娟苓	张娟苓女士于 2019 年 1 月加入公司，并先后担任品牌营销部经理、副部长、总监、董事长助理。2024 年 1 月至今担任深圳半导体行业协会副秘书长。

其它情况说明
☐适用 ☒不适用

(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
卢国建	宿迁芯联智合企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2015-05-08	至今
在股东单位任职情况的说明	宿迁芯联智合企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“宿迁芯联智合”）为公司的员工持股平台，卢国建持有宿迁芯联智合 30.4789% 出资份额，为宿迁芯联智合执行事务合伙人；			

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
丘运良	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	2012 年 1 月	/
丘运良	深圳市科陆电子科技股份有限公司	独立董事	2020 年 5 月	/
丘运良	深圳市大族数控科技股份有限公司	独立董事	2020 年 11 月	/
丘运良	长园科技集团股份有限公司	独立董事	2025 年 1 月	/
蔡一茂	北京大学集成电路学院院长	院长	2022 年 1 月	/
蔡一茂	方正科技集团股份有限公司	独立董事	2023 年 4 月	/
陈军宁	合肥宁芯电子科技有限公司	执行董事、总经理	2014 年 5 月至今	/
陈军宁	中国科学技术大学	特聘教授	2018 年 1 月	/
陈军宁	合肥市微电子研究院有限公司	总经理	2018 年 8 月	/
陈军宁	炬芯科技股份有限公司	独立董事	2020 年 7 月	/
陈军宁	安徽安芯电子科技股份有限公司	董事	2020 年 12 月	/
陈军宁	池州华宇电子科技股份有限公司	董事	2021 年 4 月	/
万巍	深圳市玄同微科技有限公司	董事	2021 年 8 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	根据本公司章程,公司薪酬与考核委员会对董事和高级管理人员的薪酬政策和方案进行研究和审查,高级管理人员的薪酬方案由董事会批准后执行;董事、监事的薪酬方案由董事会批准后提交股东大会通过后执行。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	2024 年 3 月 28 日召开第三届董事会薪酬与考核委员会第十三次会议,审议通过《关于公司 2024 年度董事薪酬的议案》《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬的议案》。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	担任具体职务的董事、监事,根据其在公司的具体任职岗位领取相应报酬,不领取董事、监事职务报酬;独立董事和外部董事张驰享有固定数额董事津贴,随公司工资发放,监事不享有津贴;高级管理人员薪酬由基本薪酬、年终奖金两部分构成,其中基本薪酬系高管人员根据职务等级及职责每月领取的基本报酬,年终奖金根据年度经营及考核情况发放。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内,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	944.09
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	331.68

(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

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
杨丽宁	董事	选举	补选
张娟苓	董事会秘书	聘任	新增

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

√适用 □不适用

公司于 2023 年 11 月 27 日收到中国证券监督管理委员会深圳监管局出具的《深圳证监局关于对芯海科技（深圳）股份有限公司、卢国建、谭兰兰采取出具警示函措施的决定》（〔2023〕222 号），具体内容详见公司于 2023 年 11 月 29 日在上海证券交易所网站披露的《芯海科技（深圳）股份有限公司关于公司及相关人员收到深圳证监局警示函的公告》（公告编号：2023-075）。

(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
第三届董事会第二十八次会议	2024/1/8	审议并通过《关于公司组织架构调整的议案》
第三届董事会第二十九次会议	2024/1/29	审议并通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》

第三届董事会第三十次会议	2024/2/2	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于向激励对象授予 2023 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》
第三届董事会第三十一次会议	2024/3/4	审议并通过《关于不向下修正“芯海转债”转股价格的议案》
第三届董事会第三十二次会议	2024/3/28	审议并通过《关于公司 2023 年度董事会工作报告的议案》《关于公司 2023 年度总经理工作报告的议案》《关于公司 2023 年度财务决算报告的议案》《关于公司 2024 年度财务预算报告的议案》《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》《关于审议<2023 年度内部控制评价报告>的议案》《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于部分募投项目延期的议案》《关于公司 2024 年度董事薪酬的议案》《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬的议案》《关于公司 2024 年度对外担保预计的议案》《关于公司及子公司向金融机构申请综合授信暨控股股东、实际控制人提供担保的议案》《关于作废 2020 年、2021 年、2021 年第二期限限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》《关于 2023 年度计提资产减值准备的议案》《关于补选非独立董事的议案》《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》《关于 2023 年度董事会审计委员会履职报告的议案》《关于董事会对独立董事独立性自查情况的专项报告的议案》《关于<2024 年度“提质增效重回报”行动方案>的议案》《关于提请召开公司 2023 年年度股东大会的议案》
第三届董事会第三十三次会议	2024/4/26	审议并通过《关于公司<2024 年第一季度报告>的议案》
第三届董事会第三十四次会议	2024/8/19	审议并通过《关于公司<2024 年半年度报告>的议案》《关于公司<2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》《关于变更公司内审部负责人的议案》《关于公司<2024 年度提质增效重回报专项行动方案的半年度评估报告>的议案》
第三届董事会第三十五次会议	2024/9/27	审议并通过《关于不向下修正“芯海转债”转股价格的议案》《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》《关于以知识产权质押方式向金融机构申请授信的议案》
第三届董事会第三十六次会议	2024/10/29	审议并通过《关于公司<2024 年第三季度报告>的议案》
第三届董事会第三十七次会议	2024/11/26	审议并通过《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》《关于增加 2024 年度公司及子公司向金融机构申请综合授信额度暨控股股东、实际控制人提供担保的议案》《关于制定<会计师事务所选聘制度>的议案》《关于制定<舆情管理制度>的议案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于提请召开 2024 年第一次临时股东大会的议案》
第三届董事会第三十八次会议	2024/12/3	审议并通过《关于公司组织架构调整的议案》
第四届董事会第一次会议	2024/12/17	审议并通过《关于豁免本次董事会会议提前通知的议案》《关于选举公司第四届董事会董事长的议案》《关于选举公司第四届董事会专门委员会委员及主任委员的议案》《关于聘任公司高级管理人员的议案》《关于聘任公司证券事务代表的议案》《关于向 2024 年限制性股票激励计划之激励对象首次授予限制性股票的议案》

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
卢国建	否	12	12	12	0	0	否	2
万巍	否	12	12	12	0	0	否	2
齐凡	否	12	12	12	0	0	否	2
谭兰兰	否	12	12	12	0	0	否	2
柯春磊	否	12	12	12	0	0	否	2
杨丽宁	否	7	7	7	0	0	否	2
丘运良	是	12	12	12	0	0	否	2
蔡一茂	是	12	12	12	0	0	否	2
陈军宁	是	12	12	12	0	0	否	2

说明：公司于 2024 年 3 月 28 日召开第三届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于补选非独立董事的议案》，经董事会提名委员会审查，董事会提名杨丽宁先生为第三届董事会非独立董事候选人。

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	12
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	12

(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

(一) 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	丘运良（主任委员）、蔡一茂、柯春磊
提名委员会	陈军宁（主任委员）、卢国建、蔡一茂
薪酬与考核委员会	蔡一茂（主任委员）、卢国建、陈军宁
战略委员会	卢国建（主任委员）、蔡一茂、万巍

(二) 报告期内审计委员会召开 6 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
2024/3/28	第三届审计委员会第十三次会议	审议并通过《关于公司 2023 年年度报告及摘要的议案》《关于公司 2023 年度利润分配预案的议案》《关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告的议案》《关于部分募投项目延期的议案》《关于公司 2024 年度对外担保预计的议案》《关于 2023 年度计提资产减值准备的议案》《关于会计师事务所履职情况评估报告的议案》《关于审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案》《关于 2023 年度董事会审计委员会履职报告的议案》	公司 2023 年年度报告真实、准确、完整，不存在欺诈、舞弊行为及重大错报的情况，也不存在重大会计差错调整、重大会计政策及估计变更、涉及重要会计判断的事项和导致非标准无保留意见审计报告的事项。
2024/4/26	第三届审计委员会第十四次会议	审议并通过《关于公司<2024 年第一季度报告>的议案》	公司 2024 年第一季度报告真实、准确、完整，不存在欺诈、舞弊行为及重大错报的情况，也不存在重大会计差错调整、重大会计政策及估计变更、涉及重要会计判断的事项和导致非标准无保留意见审计报告的事项。
2024/8/19	第三届审计委员会第十五次会议	审议并通过《关于公司<2024 年半年度报告>的议案》《关于公司<2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况专项报告>的议案》《关于变更公司内审部负责人的议案》	公司 2024 年半年度报告真实、准确、完整，不存在欺诈、舞弊行为及重大错报的情况，也不存在重大会计差错调整、重大会计政策及估计变更、涉及重要会计判断的事项和导致非标准无保留意见审计报告的事项。
2024/10/29	第三届审计委员会第十六次会议	审议并通过《关于公司<2024 年第三季度报告>的议案》	公司 2024 年第三季度报告真实、准确、完整，不存在欺诈、舞弊行为及重大错报的情况，也不存在重大会计差错调整、重大会计政策及估计变更、涉及重要会计判断的事项和导致非标准无保留意见审计报告的事项。
2024/11/26	第三届审计委员会第十七次会议	审议并通过《关于续聘会计师事务所的议案》	了解公司关于会计师事务所续聘的流程和标准，并就可能的存在关注点提出相关建议
2024/12/17	第三届审计委员会第十八次会议	审议并通过《关于聘任公司财务总监的议案》	鉴于公司第四届董事会成员已经 2024 年第一次临时股东大会选举产生，根据相关规定，经董事会提名委员会审查，本次聘任流程符合法律法规等相关规定

(三) 报告期内提名委员会召开 3 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
2024/3/28	第三届董事会提名委员会第二次会议	审议并通过《关于补选非独立董事的议案》	公司董事会提名的非独立董事具备担任公司董事的条件和资格，审议程序合法、合规。
2024/11/26	第三届董事会提名委员会第三次	审议并通过《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会非独立董事的议案》《关于公司董事会换届选举暨提名第四届董事会独立董事的议案》	公司董事会提名的非独立董事及独立董事具备担任公司董事的条件和资格，换届选举程序合法、合规。

2024/12/17	第三届董事会提名委员会第四次	审议并通过《关于聘任公司高级管理人员的议案》《关于聘任公司证券事务代表的议案》	公司董事会拟聘任的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书人选具备担任公司高级管理人员的条件和资格，程序合法、合规。
------------	----------------	---	---

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 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
2024/3/28	第三届薪酬与考核委员会第四次会议	审议并通过《关于公司 2024 年度董事薪酬的议案》《关于公司 2024 年度高级管理人员薪酬的议案》	公司根据《章程》《独立董事工作制度》《薪酬与考核委员会工作细则》等相关制度，结合经营规模等实际情况并参照行业薪酬水平，制定关于公司董事、监事薪酬标准。
2024/11/26	第三届董事会薪酬与考核委员会第五次会议	审议并通过《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》	公司本次限制性股票激励计划有利于形成对核心骨干人才的长效激励约束机制、促进公司长远持续发展，不存在损害公司及全体股东尤其是中小股东利益的情形。

(五) 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	276
主要子公司在职员工的数量	229
在职员工的数量合计	505
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	1
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
技术研发人员	355
管理及行政人员	72
销售及客服人员	60
采购人员	5
财务人员	13
合计	505
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	2
硕士	253
本科	220
大专及以下	30
合计	505

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司实行薪酬福利预算管理，根据战略发展规划制定人才编制与成本预算，通过不断优化人员结构配置、薪酬激励体系，提升员工积极性与效率，为社会创造更多价值。公司基于整体的薪酬福利框架，根据工作地点不同、岗位性质不同，建立了完善的薪酬激励体系。薪酬激励应考虑当地的市场情况和法律法规；公司管理团队、技术骨干和业务骨干的薪酬由基本工资、奖金、社保福利、股票激励计划等构成。其中，基本工资及社保福利由劳动合同进行约定，奖金视公司当年度业绩情况进行确定。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司结合企业文化、企业战略及经营目标、岗位能力要求等，搭建人才发展体系，制定人才培养计划，不断地提升个人和组织能力，确保公司战略目标达成。

公司不断增加人才培养预算，建立和完善人才培养体系，充分利用行业优秀课程及讲师资源，采用“引进来+走出去”的方式，提升员工专业技术和综合素质能力。同时，在内部设置激励机制，萃取优秀实践经验开发成内部课程，培养内训讲师队伍，组织各类学习活动等等，旨在营造积极分享的学习氛围，打造学习型组织。

(四) 劳务外包情况

□适用 √不适用

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

公司利润分配政策为：

（一）公司利润分配原则 公司实行持续稳定的利润分配政策，重视对全体股东的合理投资回报并兼顾公司的持续发展。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（二）利润分配形式 公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合等法律法规允许的方式分配股利，现金分红优先于其他分红方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（三）现金分红条件和比例 在当年实现的净利润为正数且当年末未分配利润为正数的情况下，公司应当进行现金分红，且每年以现金方式分配的利润应当不少于当年实现的可分配利润的百分之十。

公司存在下列情形之一的，可以不按照前款规定进行现金分红：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十；

3、审计机构对公司当年度财务报告出具非标准无保留意见的审计报告；

4、分红年度净现金流量为负数，且年底货币资金余额不足以支付现金分红金额的。在满足现金分红条件的情况下，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，由股东大会审议决定。

公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求提议进行中期利润分配。 公司董事会将综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。 重大资金支出安排是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的百分之五十，或者达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）。

股东违规占有公司资金的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）公司发放股票股利的具体条件 在公司符合上述现金分红规定，具有公司成长性、每股净资产的摊薄、股本规模和股权结构等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，董事会可以在实施上述现金分红之外提出股票股利分配方案，并提交股东大会审议。

（五）公司利润分配方案的审议程序 在每个会计年度结束后四个月内，公司管理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案。股东大会应依法依规对董事会提出的分红议案进行表决。

公司在制定现金分红具体方案时，公司董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配方案，监事会应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上董事表决通过，并提交股东大会审议。监事会应对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

董事会在决策和形成利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

股东大会审议利润分配方案需经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过；公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司当年利润分配方案应当经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

公司应切实保障中小股东参与股东大会的权利，在公司股东大会对利润分配方案进行审议前，可通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

公司不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（六）公司利润分配政策的变更 公司根据有关法律、法规和规范性文件的规定，行业监管政策，自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者因为外部经营环境发生重大变化确实需要调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，在履行有关程序后可以对既定的利润分配政策进行调整，但调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。

董事会应综合考虑利润分配政策调整的条件，并结合公众投资者特别是中小股东和独立董事的意见，拟定调整利润分配政策的议案。

董事会提出的调整利润分配政策议案需经董事会半数以上董事表决通过。调整利润分配政策的议案经上述程序审议通过后，需提交公司股东大会审议，并经出席股东大会股东所持表决权三分之二以上通过。

(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预案

□适用 √不适用

(五) 最近三个会计年度现金分红情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-172,873,624.69
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	-4,314,900.54
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	-
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	-
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	-
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	-104,059,844.95
最近三个会计年度现金分红比例（%）(5)=(3)/(4)	不适用
最近三个会计年度累计研发投入金额	224,673,129.17
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	38.45

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
2021 年第二期限限制性股票激励计划	第二类限制性股票	3,290,000	2.31	101	20.16	57.00
2021 年第二期限限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,750,000	1.23	31	6.19	64.14
2023 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	7,500,000	5.27	177	35.33	16.60
2024 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	3,500,000	2.46	50	9.80	37.00

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
2021 年第二期限限制性股票激励计划	1,610,000	0	0	0	64.14	0	0
2023 年限制性股票激励计划	6,000,000	1,300,000	0	0	16.60	7,300,000	0
2024 年限制性股票激励计划	0	2,800,000	0	0	37.00	2,800,000	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：万元 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
2021 年第二期限限制性股票激励计划	一、考核指标完成情况：未达标 二、公司层面的业绩考核要求：第三个归属期考核年度为 2024 年。 公司需满足下列两个条件之一： 1、以 2021 年营业收入为基准，2024 年营业收入增长率不低于 173%； 2、以 2021 年净利润为基数，2024 年净利润增长率不低于 159%。 三、根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年年度出具的审计报告（天健审（2025）3-38 号），2024 年度公司实现营业收入 70,230.6 万元，较 2021 年下降 37.19%，2024 年度公司实现归属于上市公司股东的净利润为-17,287.36 万元，较 2021 年下降-280.79%，均未达到公司层面的业绩考核要求。	0

2023 年 限 制 性 股 票 激 励 计 划	一、考核指标完成情况：已达标 二、公司层面的业绩考核要求：第一个归属期考核年度为 2024 年。 三、第一个归属期公司业绩考核目标：以 2023 年营业收入为基准，2024 年营业收入增长率不低于 40%。 四、根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年年度出具的审计报告（天健审（2025）3-38 号），2024 年度公司实现营业收入 70,230.6 万元，较 2023 年度营业收入增长 62.22%。因此，公司层面的业绩考核目标已经达标。	7,281.92
合 计	/	

（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

事项概述	查询索引
2024 年 2 月 2 日，公司召开第三届董事会第三十次会议、第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象授予 2023 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》，确定 2024 年 2 月 2 日为预留授予日，并同意向 35 名激励对象以 16.60 元/股授予 130.00 万股限制性股票。	具体内容详见公司于 2024 年 2 月 3 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。
2024 年 3 月 28 日，公司召开第三届董事会第三十二次会议、第三届监事会第十八次会议，审议通过了《关于作废 2020 年、2021 年、2021 年第二期限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》，同意将 2020 年激励计划累计作废 283.3712 万股，2021 年激励计划累计作废 142.6544 万股，2021 年第二期激励计划累计作废 100.36 万股。	具体内容详见公司于 2024 年 3 月 30 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。
2024 年 11 月 26 日，公司召开第三届董事会第三十七次会议、第三届监事会第二十三次会议决议，审议通过了《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》，拟授予激励对象的限制性股票数量为 350.00 万股，其中，首次授予限制性股票 280.00 万股，预留 70.00 万股。	具体内容详见公司于 2024 年 11 月 27 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。
根据公司 2024 年第一次临时股东大会授权，公司于 2024 年 12 月 17 日召开第四届董事会第一次会议、第四届监事会第一次会议，审议通过了《关于向 2024 年限制性股票激励计划之激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2024 年 12 月 17 日为首次授予日，并同意向 50 名激励对象以 37.00 元/股的授予价格授予 280.00 万股限制性股票。	具体内容详见公司于 2024 年 12 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

员工持股计划情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他激励措施

☐ 适用 ☒ 不适用

（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

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）
卢国建	董事长、总经理	120,000	0	16.60	0	0	120,000	32.80
万巍	董事、副总经理、核心技术人员	60,000	0	16.60	0	0	60,000	32.80
		0	100,000	37.00	0	0	100,000	32.80
齐凡	董事、核心技术人员	60,000	0	16.60	0	0	60,000	32.80
		0	80,000	37.00	0	0	80,000	32.80
谭兰兰	董事、财务总监	60,000	0	16.60	0	0	60,000	32.80
		0	80,000	37.00	0	0	80,000	32.80
柯春磊	董事	64,000	0	16.60	0	0	64,000	32.80
		0	80,000	37.00	0	0	80,000	32.80
杨丽宁	董事、副总经理	120,000	0	16.60	0	0	120,000	32.80
		0	100,000	37.00	0	0	100,000	32.80
郭争永	副总经理	100,000	0	16.60	0	0	100,000	32.80
		0	100,000	37.00	0	0	100,000	32.80
张娟苓	董事会秘书	50,000	0	16.60	0	0	50,000	32.80
		0	60,000	37.00	0	0	60,000	32.80
乔爱国	核心技术人员	40,000	0	16.60	0	0	40,000	32.80
		0	40,000	37.00	0	0	40,000	32.80
合计	/	674,000	640,000	/	/	/	1,314,000	/

（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

根据公司《董事、监事及高级管理人员薪酬管理制度》，董事会薪酬与考核委员会负责拟定薪酬计划或方案，并对公司高级管理人员进行年度绩效考评，提出年度绩效奖金方案，经董事会批准后实施；独立董事对公司薪酬制度执行情况进行监督，对高级管理人员的薪酬发表审核意见。

报告期内，公司根据高级管理人员薪酬方案，结合公司年度经营业绩目标达成情况以及个人绩效差异上下浮动。为了进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司核心团队的积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，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，公司制定并实施 2024 年限制性股票激励计划。

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

内容详见公司于 2025 年 3 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《芯海科技（深圳）股份有限公司内部控制评价报告》。

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

公司坚持集团统一规范管理，通过宣导培训和完善制度，确保子公司的各项流程设计合理且执行有效，提高子公司的管理水平，促使集团总部与子公司形成协同效应；同时公司以风险管理为导向，结合行业特性和公司实际情况，评估各公司存在的风险，通过风险预警和积极响应机制，最大程度地规避风险，形成事前防范、事中监控、事后评估的管理闭环，促使各公司各项工作有序开展。

十六、内部控制审计报告的相关情况说明

√适用 □不适用

内容详见公司于 2025 年 3 月 29 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《芯海科技（深圳）股份有限公司内部控制鉴证报告》。

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

无

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

公司以“通过集成电路设计、应用解决方案、AI 技术的持续创新，提供高可靠、智能化的产品及服务，为客户创造价值，让人们生活更美好！”为使命，本着“为客户创造价值，为员工提供平台，为股东实现回报，为社会做出贡献”的理念，严格遵守上市公司各项法律法规和管理制度，持续完善环境、社会和企业治理各项工作。

环境保护、员工职业健康安全是公司重点关注的议题。我们将环境理念融入公司日常生产经营中，以实际行动落实节能低碳理念，助力我国生态环境保护。为守护员工职业健康安全，我们通过设备安全防护改造，配发劳动防护用品、日常安全隐患排查和整治以及安全应急演练等方式提升员工安全意识，降低安全隐患。

我们致力于员工与公司的相互成就。为了进一步增强企业的凝聚力，建立健全长效激励机制，2020 年 12 月至今共策划并实施了五期股权激励计划，以激励和留住公司骨干员工，调动起工作积极性和创造性，来实现企业发展的长期目标。

二、ESG 整体工作成果

☐适用 ☒不适用

三、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	否
报告期内投入环保资金（单位：万元）	0

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☐是 ☒否

公司主营业务为集成电路的设计及销售，并不直接从事具体生产制造行为，公司主营业务不属于国家规定的重污染行业，其生产经营活动不涉及环境污染情形，不涉及相关的环境污染物及处理设施。公司无噪声污染、无工艺废水；固体废弃物主要为生活垃圾，由当地环卫部门统一清运，生活污水排入市政污水管网后由污水处理厂集中处理。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

☐适用 ☒不适用

1、温室气体排放情况

☐适用 ☒不适用

2、能源资源消耗情况

☐适用 ☒不适用

3、废弃物与污染物排放情况

☐适用 ☒不适用

4、公司环保管理制度等情况

☒ 适用 ☐ 不适用

为全面贯彻并推进党中央 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的重大战略部署，为合理配置和利用能源、资源，提高其利用率，减少浪费，降低产品的成本及减少环境影响，保证公司的可持续发展，公司制定了《有害物质管控标准》。此外，公司积极倡导全体员工节能减排，低碳生活和工作，具体包括电能管理，原材料管理，办公耗材管理等。

(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	否
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	0
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）	不涉及

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

(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果

☐ 适用 ☒ 不适用

四、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

不适用

(二) 推动科技创新情况

芯海科技是一家集感知、计算、控制、连接于一体的全信号链芯片设计企业，专注于高精度 ADC、高可靠性 MCU、测量算法以及物联网一站式解决方案的研发设计。公司自 2019 年以来，产品应用范围从高端消费电子成功扩展到通信与计算机、汽车、工业、大健康等多个细分市场，特别是在手机、笔记本电脑、无人机等领域，突破了长期被海外企业垄断的市场，公司持续在汽车电子领域保持高强度的投入，构建未来可持续竞争与发展的战略布局，从而进一步增强公司的核心竞争力。

(三) 遵守科技伦理情况

公司在产品研发与应用中，始终坚守科技伦理；注重数据隐私保护，确保研发合法合规；对成果应用审慎评估，力求对社会、环境有益，以负责任态度推动科技创新

(四) 数据安全与隐私保护情况

公司建立了信息安全管理体系统，成立信息安全管理办公室，对重点信息安全区域进行隔离，保护信息安全，同时不定期进行信息安全意识培训及考试，不定期开展宣传活动，提高员工信息安全意识。

(五) 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		
其中：资金（万元）	40	向四川电子科技大学教育发展基金会捐赠
物资折款（万元）	-	
公益项目		
其中：资金（万元）	-	
救助人数（人）	-	
乡村振兴		
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
帮助就业人数（人）	-	

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

具体说明

☐适用 ☒不适用

(六) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。

(七) 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的规定和有力保护。公司坚持以人为本，推崇自由、开放、合作与创新的工作氛围，为员工提供安全、舒适的工作环境，关注员工身心健康。此外，公司为员工提供多样化的培训和管理与技术双通道的职业发展路径，助力员工成长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	286
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	56.64

员工持股数量（万股）	31,214,716
员工持股数量占总股本比例（%）	21.92%

注：1、上述数据统计为截至报告期末，公司通过股权激励已经授予的员工持股数量及部分员工通过持股平台、资管计划间接持有公司股份的合计。

2、其中，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员持股情况详见本报告“第四节公司治理”之“六、（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”。

3、上述员工持股人数/数量不含二级市场自行购买公司股票的人数/数量。

（八）供应商、客户和消费者权益保护情况

公司建立并执行了完整规范的采购内控管理制度，对采购流程、存货管理、供应商选定等事项进行了明确的规定。公司相关部门之间相互联动，定期根据客户提供的订单预测及库存情况制定采购计划，确保产品交期及时、产品质量可控、存货水平合理。公司通过综合评估潜在供应商的生产能力、生产工艺、交货周期、产品质量控制等方面指标，选择符合要求的晶圆制造、封装测试及模组生产供应商进行合作，并建立了长期稳定的合作关系，在产品交货期、产品质量控制、技术保密等方面均形成了合同化、标准化、常态化的约束，均得到了较高的保障，能够充分保障供应商、客户和消费者的合法权益。

（九）产品安全保障情况

公司采用 Fabless 经营模式，只从事集成电路的研发、设计和销售，生产制造环节由晶圆制造及封装测试企业代工完成。

公司一直坚持以客户提供优质的产品与服务，严格把控产品质量，注重产品安全，高度重视产品设计、销售及委外生产环节的质量管理，建立了完善系统的质量控制体系，已经通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证，QC080000:2017 有害物质过程管理体系；截至报告期末，公司压力触控芯片 CSA37F62-LQFP48、车载 PD 快充芯片 CS32G020Q、高可靠性车规 MCU 芯片 CS32F036Q 均已通过车规级 AEC-Q100 认证，报告期内，公司产品质量市场表现平稳，无重大质量事故发生，主要客户对公司产品质量评价良好。

（十）知识产权保护情况

公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。针对核心技术，公司制定了严格的知识产权保护措施和制度，已形成一套包括专利、非专利技术、商标、软件著作权和集成电路布图设计保护措施的知识产权保护体系，切实保护公司的创新成果。

公司十分重视对核心技术的保护工作，制定了包括信息安全保护制度在内的一系列严格完善的保密制度，并与全员签署了保密协议，离职后根据公司规定做出竞业限制规定，以确保核心技术的保密性。

（十一）在承担社会责任方面的其他情况

☐适用 ☒不适用

五、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	具体详见公司于 2024 年 4 月 3 日、2024 年 8 月 28 日、2024 年 11 月 20 日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露的相关公告。

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	☒ 是 ☐ 否	详见公司网站 www.chipsea.com

开展投资者关系管理及保护的具体情况

☒ 适用 ☐ 不适用

公司高度重视投资者关系管理工作，公司信息披露的指定网站为上海证券交易所网站 www.sse.com.cn，公司信息披露的指定报刊为《上海证券报》《证券时报》，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。同时，公司通过投资者联系信箱和专线咨询电话、在投资者关系互动平台进行网上交流、接待投资者现场调研等多种形式与投资者进行沟通交流，积极维护公司与投资者良好关系，提高公司信息透明度，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

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

公司依照相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，真实、准确、完整、及时地披露公司重大信息，避免选择性信息披露情况的发生，维护中小投资者利益。

(四) 机构投资者参与公司治理情况

☒ 适用 ☐ 不适用

报告期内，公司共召开 3 次股东大会，其中机构投资者参与投票 3 次，参与率 100%。

(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况

☐ 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	是否有履行期限	承诺期限	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、实际控制人卢国建及其实际控制的企业芯联智合；	公司主要股东卢国建及其实际控制的芯联智合出具《关于股份流通限制和自愿锁定股份的承诺》，主要内容如下：（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，承诺人不转让或者委托他人管理承诺人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致承诺人持有的公司股票发生变化的，承诺人仍将遵守上述承诺。（2）公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，承诺人承诺直接或间接所持公司股票的锁定期自动延长 6 个月。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整。（3）承诺人在持有公司股票锁定期届满后两年内拟减持公司股票的，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司发行价，或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，承诺人持有公司上述股份的锁定期自动延长 6 个月；若公司股票上市后出现派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，发行价将	2020 年 9 月 28 日	是	自公司上市之日起 36 个月	是	不适用	不适用

			相应调整。（4）上述股份锁定期届满后，承诺人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，承诺人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过承诺人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如承诺人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司的股份。（5）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，承诺人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。承诺人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（6）承诺人将严格遵守关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《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》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。在承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。（7）如承诺人违反上述承诺的，承诺人应承担因此而产生的法律责任。							
	股份限售	控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的企业芯联智合；	公司主要股东卢国建及其实际控制的芯联智合出具《关于持股及减持意向承诺》，主要内容如下：（1）本人/本企业未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，拟长期持有公司股票以确保本人/本企业对公司的控股地位；（2）如果在本人/本企业所持公司股票锁定期满后，在不丧失对公司控股股东地位、不违反本人/本企业已作出的相关承诺的前提下，本人/本企业存在对所持公司的股票实施有限减持的可能。本人/本企业拟减持	2020 年 9 月 28 日	是	锁定期满后两年内	是	不适用	不适用	

			股票的，将认真遵守中国证监会、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，同时明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营； （3）如果在本人/本企业所持公司股票锁定期满后两年内，本人/本企业拟减持公司股票的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）；锁定期满后两年内，本人/本企业每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人/本企业名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人/本企业所持公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更；（4）如本人/本企业违反本承诺进行减持的，减持公司股票所得收益归公司所有。						
	股份限售	控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的企业芯联智合；	公司主要股东卢国建及其实际控制的芯联智合出具《关于持股及减持意向承诺》，主要内容如下：（1）本人/本企业未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，拟长期持有公司股票以确保本人/本企业对公司的控股地位；（2）如果在本人/本企业所持公司股票锁定期满后，在不丧失对公司控股股东地位、不违反本人/本企业已作出的相关承诺的前提下，本人/本企业存在对所持公司的股票实施有限减持的可能。本人/本企业拟减持股票的，将认真遵守中国证监会、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，同时明确并披露公司的控制权安排，保证上市公司持续稳定经营； （3）如果在本人/本企业所持公司股票锁定期满后两年内，本人/本企业拟减持公司股票的，减持价格不低于发行价（如果因公司上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）；锁定期满后两年内，本人/本企业每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日登记在本人/本企业名下的股份总数的 25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人/本企业所持公司股份变化的，相应年度可转让股份	2020 年 9 月 28 日	是	自公司上市之日起 36 个月	是	不适用	不适用

			额度做相应变更；（4）如本人/本企业违反本承诺进行减持的，减持公司股票所得收益归公司所有。						
	股份限售	青岛大有	（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股票发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。 （2）本企业将严格遵守关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《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》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。如果本企业未履行上述减持意向，本企业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；且本企业持有的公司股份自本企业未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。（3）本企业减持公司股票的方式应符合相关法律法规的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、协议转让方式、大宗交易方式等。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。（4）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。（5）如本企业违反上述承诺的，本企业应承担因此而产生的法律责任。	2020 年 9 月 28 日	是	自 2019 年 12 月 16 日完成本次增资有关工商变更之日起 36 个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	安谋科技、蒲公英	（1）自公司于 2019 年 12 月 16 日完成本次增资有关工商变更之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股票发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。（2）本企业将严格遵守	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 12 个月内	是	不适用	不适用

			关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《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》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。如果本企业未履行上述减持意向，本企业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；且本企业持有的公司股份自本企业未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。（3）本企业减持公司股票的方式应符合相关法律法规的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、协议转让方式、大宗交易方式等。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。（4）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。（5）如本企业违反上述承诺的，本企业应承担因此而产生的法律责任。						
	股份限售	力合新能源、远致创业	（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股票发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。 （2）本企业将严格遵守关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。（3）本企业减持公司股票的方式应符合相关法律法规的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、协议转	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 12 个月内	是	不适用	不适用

			让方式、大宗交易方式等。（4）在本企业持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。（5）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。（6）如本企业违反上述承诺的，本企业应承担因此而产生的法律责任。						
	股份限售	首发上市前非自然人股东苏州方广二期、南山鸿泰、聚源载兴、津盛泰达、中和春生三号、鼎锋明道、山鹰时代伯乐、力合泓鑫、聚源东方、力合华石、南通时代伯乐、蓝点电子、屹唐华创、力合创业、东莞证券、永丰暴风、怡华时代伯乐	（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致本企业持有的公司股票发生变化的，本企业仍将遵守上述承诺。 （2）本企业将严格遵守关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《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》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。如果本企业未履行上述减持意向，本企业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；且本企业持有的公司股份自本企业未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。（3）本企业减持公司股票的方式应符合相关法律法规的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、协议转让方式、大宗交易方式等。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。（4）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。（5）如本企业违反上述承诺的，本企业应承担因此而产生的法律责任。	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 12 个月内	是	不适用	不适用

	股份限售	首发上市前 自然人股东 黄华松、孙 茹、刘红 革、甘来	（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。若因公司进行权益分派等导致本人持有的公司股票发生变化的，本人仍将遵守上述承诺。（2）本人将严格遵守关于股份锁定的承诺，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期内不减持公司股票。在持有公司股票的锁定期届满后拟减持公司股票的，减持公司股票总数将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制。在实施减持时，将依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《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》等规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。如果本人未履行上述减持意向，本人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；且本人持有的公司股份自本人未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。（3）本人减持公司股票的方式应符合相关法律法规的规定，包括但不限于证券交易所集中竞价交易方式、协议转让方式、大宗交易方式等。自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。（4）若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的，则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。（5）如本人违反上述承诺的，本人应承担因此而产生的法律责任。	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 12 个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	间接持有公司股份的监事王金锁、毛力	（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；（2）上述股份锁定期届满后，在担任公司监事期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司股份。	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内	是	不适用	不适用

			（3）本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。						
	股份限售	核心技术人员万巍、齐凡、王金锁、乔爱国	（1）自公司本次发行股票上市之日起 12 个月内和本人离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。若本人在前述锁定期届满前离职的，仍应遵守前述股份锁定承诺。（2）自所持本次公开发行前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过公司上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。（3）在作为公司核心技术人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于核心技术人员持股及股份变动的有关规定。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（4）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。（5）如果本人违反了关于股份锁定期承诺的相关内容，则由此所得的收益归公司。本人在接到公司董事会发出的本人违反了关于股份锁定期承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。	2020 年 9 月 28 日	是	自公司股票上市之日起 3 年内	是	不适用	不适用
	股份限售	芯海科技、控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的芯联智合；主要董事及高级管理人员万巍、齐凡、张驰、	关于公司稳定股价的预案及相关承诺如下：在公司股票上市后三年内，若公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司上一会计年度经审计的每股净资产（因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）情形时，本人/本企业将按照股东大会审议批准的《关于公司首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市后三年内稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价的预案》”）的规定采取相应稳定股价的措施，包括但不限于：（1）本人/本企业将按照股东大会审议批准的《稳定股价的预案》中的相关规定，在公司就利润分配方案或资本公	2020 年 9 月 28 日	否	自公司股票上市之日起 12 个月内	否	不适用	不适用

		谭兰兰、刘维明、庞功会以及黄昌福	积转增股本方案召开的股东大会上，对实施利润分配方案或资本公积转增股本方案的相关决议投赞成票。（2）本人/本企业将按照股东大会审议批准的《稳定股价的预案》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。（3）本人/本企业将按照股东大会审议批准的《稳定股价的预案》中的相关规定，履行包括但不限于增持公司股份在内的相关各项义务。在启动稳定股份措施的前提条件满足时，若本人/本企业未采取或未同意相应股价稳定措施的，本人/本企业将在中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述股价稳定措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；不可撤销地授权公司以本人/本企业应获得的与增持股份所支付对价金额相等的公司现金分红或工资薪酬代本人/本企业履行股份增持义务；依法赔偿投资者因本人/本企业未履行上述承诺而致使投资者遭受的损失。						
	股份限售	间接持有公司股份的董事、高级管理人员卢国建、万巍、齐凡、谭兰兰、黄昌福、张驰	（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份；（2）公司股票上市后 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，其直接或间接所持公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整。（3）若本人所持有的公司股份在锁定期届满后两年内减持的，股份减持的价格不低于公司首次公开发行股票的发行价。若在本人减持股份前，公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于经相应调整后的发行价。（4）上述股份锁定期届满后，在担任公司董事、高级管理人员期间，在满足股份锁定承诺的前提下，本人每年直接或间接转让持有的公司股份不超过本人直接或间接所持有公司股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的公司股份。（5）在担任公司董事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、高级管理人员的持	2020 年 9 月 28 日	是	不适用	是	不适用	不适用

			股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其控制的企业造成的一切损失。（6）在本人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。						
	其他	芯海科技、控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的芯联智合；	关于股份回购和股份购回的承诺：（1）公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若本次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致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，公司将在证券监督管理部门作出上述认定时，及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东大会讨论，依法回购首次公开发行的新股（不含原股东公开发售的股份），回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。当发生上述情形时，本人/本企业承诺将督促公司履行股份回购事宜的决策程序，并在公司召开股东大会对回购股份做出决议时，承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。（3）如招股说明书有虚假记载、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，将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，将本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	全体董事、监事、高级管理人员	关于股份回购和股份购回的承诺：公司招股说明书中与本人相关的内容真实、准确、完整，且本人不存在指使公司违反规定披露信息，或者指使公司披露有虚假记载、误导性陈述或重大	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用

			遗漏的信息的情形。如招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本人将本着简化程序、积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。						
	其他	芯海科技	公司承诺关于填补被摊薄的即期回报采取以下措施：（1）加强募集资金管理，保证募集资金有效使用。公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的专项存储、保障募集资金用于前述项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。本次募集资金到位后，公司将积极调配内外各项资源，加快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益。在募集资金到位以前，公司将利用自有资金先行投入，加快募集资金投资项目建设进度，争取尽快实现募集资金投资项目收益，以降低发行摊薄投资者即期回报的影响。（2）加快募投项目投资进度，争取早日实现项目预期效益。公司本次公开发行股份所募集的资金，计划投资于高性能 32 位系列 MCU 芯片升级及产业化项目、压力触控芯片升级及产业化项目、智慧健康 SoC 芯片升级及产业化项目等项目。因此，本次发行募集资金到位后，公司将按计划确保募投项目建设进度，争取募投项目早日投产并实现预期收益。（3）严格执行现金分红政策，给予投资者合理回报。本次发行上市后，公司将严格依照相关法律法规和公司章程的规定，完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，给予广大投资者合理的回报。（4）进一步提升公司竞争力和盈利水平。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用

			公司将致力提升自身的竞争力和盈利水平，通过不断提高管理水平、加强研发投入和积极开拓市场，实现盈利规模和盈利质量的双重提升，从而增厚公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标。公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，积极落实相关内容，继续补充、修订、完善相关措施并实施，切实保护投资者合法权益。						
	其他	控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的芯联智合	关于填补被摊薄的即期回报采取以下措施和承诺：（1）任何情形下，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）将切实履行作为实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。（3）不会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。（4）将严格遵守公司的预算管理，任何职务消费行为均将在为履行职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。（5）不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。（6）将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。（7）将尽责促使由董事会或薪酬与考核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。（8）将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（9）将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票。（10）如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人/本企业承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。（11）若本人/本企业违背上述承诺致使摊薄即期回报的填补措施无法得到有效落实，从而损害了公司和中小投资者的合法权益，公司和中小投资者有权采取一切合法手段向本人/本企业就其遭受的损失进行追偿。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	公司董事、高级管理人员卢国建、万巍、齐凡、张驰、	关于填补被摊薄的即期回报采取以下措施和承诺：（1）不会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）将严格遵守公司的预算管理，任何职务消费行为均将在为履行职责之必须的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。（3）不会动用公司	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用

		谭兰兰、刘维明、丘运良、陈军宁、柯春磊、庞功会、黄昌福	资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。（4）将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。本人将尽责促使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）将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。本人将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。（6）如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。（7）若本人违背上述承诺致使摊薄即期回报的填补措施无法得到有效落实，从而损害了公司和中小投资者的合法权益，公司和中小投资者有权采取一切合法手段向本人就其遭受的损失进行追偿。						
	其他	芯海科技	1、公司关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的相关承诺（1）如公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；2）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；3）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。（2）如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）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的具体原因；2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人卢国建及其	（1）如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1）通过公司及时、充	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用

		实际控制的 芯联智合	分披露本人/本企业未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；2) 向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益；3) 将上述补充承诺、替代承诺或解决措施提交公司股东大会审议；4) 本人/本企业违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或其投资者造成损失的，将依法对公司或其投资者进行赔偿。（2）如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1) 通过公司及时、充分披露本人/本企业未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；2) 向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益。						
	其他	公司董事、 监事及高级 管理人员	（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1) 通过公司及时、充分披露本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；2) 向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益；3) 将上述补充承诺、替代承诺或解决措施提交公司股东大会审议；4) 同意公司就本人未履行承诺的行为对本人实施调减或停发薪酬或津贴；5) 本人违反承诺所得收益将归属于公司，因此给公司或其投资者造成损失的，将依法对公司或其投资者进行赔偿。（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：1) 通过公司及时、充分披露本人未能履行、无法履行或无法按期履行相关承诺的具体原因；2) 向公司及其投资者提出补充承诺、替代承诺或解决措施，以尽可能保护公司及其投资者的权益。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用
	其他	芯海科技； 控股股东、	对欺诈发行上市的股份购回承诺：1、公司符合科创板上市发行条件，申请本次发行及上市的相关申报文件所披露的信息真	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用

		实际控制人卢国建及其实际控制的芯联智合；	实、准确、完整，不存在任何以欺骗手段骗取发行注册的情况。2、公司所报送的注册申请文件和披露的信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，公司不存在财务造假、利润操纵或者有意隐瞒其他重要信息等骗取发行注册的行为。3、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 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。						
	分红	芯海科技	本公司首次公开发行股票并在科创板上市后，将严格执行公司为首次公开发行股票并在科创板上市制作的《公司章程（草案）》中规定的利润分配政策。若本公司未能执行上述承诺内容，将采取下列约束措施：①本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者道歉。②如果因本公司未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，在中国证券监督管理委员会或者有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，本公司将依法向投资者赔偿损失。上述承诺内容系本公司的真实意思表示，本公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺，本公司将依法承担相应责任。	2020 年 9 月 28 日	否	不适用	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	控股股东、实际控制人卢国建及其实际控制的芯联智合	1、截至本承诺函签署之日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司均未生产、开发、销售任何与芯海科技及其下属子公司经营的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，未直接或间接经营任何与芯海科技及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资任何与芯海科技及其下属子公司经营的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；2、自本承诺函签署之日起，本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司将不生产、开发、销售任何与芯海科技及其下属子公司经营的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，不直接或间接经营任何与芯海科技及其下属子公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不参与投资任何与芯海科技及其下属子公司经营的产品或经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；3、自本承诺函签署之日起，如本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司进一步拓展产品和业务范围，本人/	2020 年 9 月 28 日；	否	不适用	是	不适用	不适用

			本企业及本人/本企业控制的其他公司将不与芯海科技及其下属子公司拓展后的产品或业务相竞争；若与芯海科技及其下属子公司拓展后产品或业务产生竞争，则本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式，或者将相竞争的业务纳入到芯海科技经营的方式，或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争；4、在本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司与芯海科技存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺；5、本人/本企业将忠实履行上述承诺；若本人/本企业违反上述已作出的承诺，将采取下列措施：本人/本企业在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处获得股东分红，同时本人/本企业持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。如本人/本企业因违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归公司所有，如因此给公司及其他股东造成损失的，本人/本企业将及时、足额赔偿公司及其他股东因此遭受的全部损失。						
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	公司控股股东、实际控制人卢国建及其控制的主要股东芯联智合，以及在公司领取薪酬的董事和高级管理人员	1、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。如关联交易无法避免，本人/本企业及本人/本企业所控制的其他企业将严格遵守中国证监会和公司章程的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，公允进行；2、在本人/本企业及本人/本企业控制的其他公司与芯海科技存在关联关系期间，本承诺函为有效之承诺；3、本人/本企业将忠实履行上述承诺；若本人/本企业违反上述已作出的承诺，将采取下列措施：本人/本企业在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处获得股东分红，同时本人/本企业持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。	2020 年 9 月 28 日；	否	不适用	是	不适用	不适用

(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

详见本报告“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“40 重要会计政策和会计估计的变更”

(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) 审批程序及其他说明

☐ 适用 ☒ 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 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	60
境内会计师事务所审计年限	7
境内会计师事务所注册会计师姓名	李联、夏姗姗
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	李联(4)、夏姗姗(2)

	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）	15
财务顾问	/	/
保荐人	天风证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

☒ 适用 ☐ 不适用

公司 2024 年第一次临时股东大会审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》，同意聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度财务审计机构及内部控制审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

☐ 适用 ☒ 不适用

审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）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
公司与上海曜迅工贸有限公司及其关联方上海斐讯数据通信技术有限公司（以下简称“被告”）的应收货款事项向广东省深圳市南山区人民法院提起诉讼，本次诉讼事项涉案金额为货款人民币 20,311,492.47 元及利息损失（利息损失以 20,311,492.47 元本金，自 2019 年 1 月 1 日起按中国人民银行同期贷款利率标准计至 2019 年 8 月 18 日，自 2019 年 8 月 19 日按照贷款市场报价利率（LPR）的标准计至本息清偿完毕之日止）。截至 2018 年 7 月公司已在 2018 年度对该应收账款余额全额计提了坏账准备。 公司于 2022 年 4 月 27 日收到广东省深圳市南山区人民法院发来的《民事判决书》（（2021）粤 0305 民初 21783 号），判决结果为：被告上海斐讯数据通信技术有限公司、上海曜迅工贸有限公司于本判决生效之日起十日内向原告芯海科技（深圳）股份有限公司连带支付货款 20,311,492 元及利息（以本金 20,311,492 元为基数，自 2019 年 1 月 1 日起按中国人民银行同期贷款利率标准计至 2019 年 8 月 18 日，自 2019 年 8 月 19 日按照贷款市场报价利率的标准计至本息清偿完毕之日止）。 公司于 2022 年 7 月 29 日收到广东省深圳市南山区人民法院执行裁定书（2022）粤 0305 执 9521 号，执行裁定结果为：冻结、划拨被执行人上海斐讯数据通信技术有限公司、上海曜迅工贸有限公司存款，扣留、提取其等值收入或查封、扣押、冻结其等值财产（以上述生效法律文书确定的款项及利息、执行费、执行中实际支出的费用为限，暂计人民币 25,853,480.31 元或	详见公司在上海证券交易所官网（www.sse.com.cn）披露的公告《关于公司提起诉讼的公告》（公告编号：2021-094）及《关于诉讼进展的公告》（公告编号：2022-026）、《芯海科技关于收到〈执行裁定书〉暨诉讼进展的公告》（公告编号：2022-049）

等值外币)。公司于 2022 年 11 月 30 日收到深圳市南山区人民法院关于(2022)粤 0305 执 9521 号案件执行款项 142,963.77 元。

公司于 2022 年 12 月 7 日收到深圳市南山区人民法院执行裁定书(2022)粤 0305 执 9521 号,经财产调查,被执行人可供执行的财产均已处置完毕,此外未发现被执行人有其他可供执行的财产,可终结本次执行程序。

(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

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物（如有）	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保		
芯海科技（深圳）股份有限公司	公司本部	成都芯海创芯科技有限公司	全资子公司	1,850.00	2021年10月18日	2021年10月21日	2030年10月31日	连带责任担保	否	否			否	
报告期内对子公司担保发生额合计														
报告期末对子公司担保余额合计（B）					1,295.00									
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）					1,295.00									
担保总额占公司净资产的比例（%）					1.71									
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）														
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														

上述三项担保金额合计（C+D+E）	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	
担保情况说明	2022年度，母公司为子公司（成都芯海）1850万元履约保函开立提供担保，并同时提供全额保证金质押，截至本报告期末，全额保证金质押已取消（20220422），该笔担保尚未履行完毕；

(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：万元 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
银行理财产品	自有资金	22,000		
银行理财产品	募集资金	31,000	23,000	

其他情况

√适用 □不适用

（1）2023 年 10 月 18 日召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有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项目建设和使用、募集资金安全的情况下，公司拟使用最高余额不超人民币 1.0 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.0 亿元（含 3.0 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.0 亿元（含 4.0 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体情况详见公司于 2023 年 10 月 20 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-063）。

（2）2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第三十五次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有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项目建设和使用、募集资金安全的情况下，使用最高余额不超人民币 1.0 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.0 亿元（含 3.0 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.0 亿元（含 4.0 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自 2024 年 10 月 18 日起至 2025 年 10 月 17 日止，12 个月内有效。具体情况详见公司于 2024 年 09 月 28 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-043）。

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 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	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	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)
兴业银行深圳滨海支行	银行理财产品	2,000	2022-1-7	2025-1-7	募集资金	银行	否	合同约定	3.55%			2,000		是	是	
兴业银行深圳滨海支行	银行理财产品	3,000	2022-11-15	2025-11-15	募集资金	银行	否	合同约定	3.20%			3,000		是	是	
兴业银行深圳滨海支行	银行理财产品	10,000	2022-12-14	2025-12-14	募集资金	银行	否	合同约定	3.20%			10,000		是	是	
兴业银行深圳滨海支行	银行理财产品	4,000	2023-8-23	2026-8-23	募集资金	银行	否	合同约定	3.10%			4,000		是	是	
兴业银行深圳滨海支行	银行理财产品	1,000	2023-9-15	2025-1-7	募集资金	银行	否	合同约定	3.55%			1,000		是	是	
杭州银行深圳分行	银行理财产品	3,000	2024-1-5	2027-1-5	募集资金	银行	否	合同约定	2.70%			3,000		是	是	
合计		23,000										23,000				

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	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书 中募集资金承诺投资 总额 (2)	超募 资金 总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末 累计投入募集 资金总额 (4)	其中： 截至报 告期末 超募资 金累计 投入总 额 (5)	截至报 告期末 募集资 金累计 投入进 度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报 告期末 超募资 金累计 投入进 度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入 金额 (8)	本年度 投入金 额占比 (%) (9) =(8)/(1)	变更 用途 的募 集资 金总 额
首次公开发行股票	2020-9-22	570,500,000.00	494,496,444.02	545,151,000.00	0	452,410,020.53		91.49%		4,942,850.86	1.00	
发行可转换债券	2022-7-27	410,000,000.00	401,956,792.45	401,956,792.45	0	213,278,689.27		53.06%		40,178,441.18	10.00	
合计	/	980,500,000.00	896,453,236.47	947,107,792.45	0	665,688,709.80		/	/	45,121,292.04	/	

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用
1、 募集资金明细使用情况
√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	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	本年实现的效益	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	节余金额
首次公开发行股票	高性能 32 位系列 MCU 芯片升级及产业化项目	研发	是	否	188,910,600.00	1,647,584.00	166,293,373.25	88.03	2026 年 12 月	否	否	以募集资金购置的土地并自建办公场所的项目进度不及原计划预期	不适用	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	压力触控芯片升级及产业化项目	研发	是	否	150,282,903.78	3,295,266.86	140,619,281.08	93.57	2026 年 12 月	否	否		不适用	不适用	不适用	不适用
首次公开发行股票	智慧健康 SoC 芯片升级及产业化项目	研发	是	否	155,302,940.24	-	145,497,366.20	93.69	2026 年 12 月	否	否		不适用	不适用	不适用	不适用
发行可转换债券	汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	研发	是	否	294,000,000.00	40,178,441.18	105,321,896.82	35.82	2026 年 6 月	否	否		不适用	不适用	不适用	不适用

发行可转 换债券	补充流动 资金	补流 还贷	是	否	107,956,792.45		107,956,792.45	100.00	不适 用	是	是		不适 用	不适 用	不适用	不适 用
合计	/	/	/	/	896,453,236.47	45,121,292.04	665,688,709.80	/	/	/	/	/		/	/	

2、超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

☐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

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的 有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末 现金管理 余额	期间最高余 额是否超出 授权额度
2023 年 10 月 18 日	40,000	2023 年 10 月 18 日	2024 年 10 月 17 日	23,000	否
2024 年 9 月 27 日	40,000	2024 年 10 月 18 日	2025 年 10 月 17 日		否

其他说明

1、2023 年 10 月 18 日召开第三届董事会第二十四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有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项目建设和使用、募集资金安全的情况下，公司拟使用最高余额不超人民币 1.0 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.0 亿元（含 3.0 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.0 亿元（含 4.0 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。具体情况详见公司于 2023 年 10 月 20 日披露于上海证券交易所网站

（www.sse.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的公告》（公告编号：2023-063）。

2、2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第三十五次会议、第三届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有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项目建设和使用、募集资金安全的情况下，使用最高余额不超人民币 1.0 亿元（含 1.0 亿）的首次公开发行股票暂时闲置募集资金、最高余额不超人民币 3.0 亿元（含 3.0 亿）的可转换公司债券暂时闲置募集资金以及最高余额不超过人民币 4.0 亿元（含 4.0 亿）的部分闲置自有资金进行现金管理，选择国有四大银行、上市银行或与公司长期合作的商业银行投资安全性高、流动性好的保本型投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。在上述额度内，资金可以滚动使用，使用期限自 2024 年 10 月 18 日起至 2025 年 10 月 17 日止，12 个月内有效。具体情况详见公司于 2024 年 9 月 28 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的公告》（公告编号：2024-043）。截至 2024 年 12 月 31 日止，公司闲置募集资金现金管理的余额为 23,000 万元，投资相关产品情况如下：

主体	发行银行	产品名称	金额（万元）	起始日	结束日	预期年化收 益 率（%）	募集资金来源
深圳芯海	兴业银行深圳滨海支行	三年期可转让大额存单	2,000	2022-1-7	2025-1-7	3.55	首次公开发行股票
深圳芯海	兴业银行深圳滨海支行	三年期可转让大额存单	3,000	2022-11-15	2025-11-15	3.2	向不特定对象发行可转

							换公司债券
深圳芯海	兴业银行深圳滨海支行	三年期可转让大额存单	10,000	2022-12-14	2025-12-14	3.2	向不特定对象发行可转换公司债券
深圳芯海	兴业银行深圳滨海支行	三年期可转让大额存单	4,000	2023-8-23	2026-8-23	3.1	向不特定对象发行可转换公司债券
成都芯海	兴业银行深圳滨海支行	三年期可转让大额存单	1,000	2023-9-15	2025-1-7	3.55	向不特定对象发行可转换公司债券
深圳芯海	杭州银行深圳分行	单位大额存单 新资金 G02 期 3 年	3,000	2024-1-5	2027-1-5	2.70	首次公开发行股票

4、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

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

☐适用 ☒不适用

3、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

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

(二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、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

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

(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

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)	11,128
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	11,740
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（不含通过转融通出借股份）							
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	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
卢国建	0	39,854,510	27.98	0	无	0	境内自 然人
宿迁芯联智合企业管理 咨询合伙企业（有限合 伙）	2,848,512	20,303,043	14.26	0	无	0	境内非 国有法 人
深圳市投资控股有限公 司	3,858,645	3,858,645	2.71	0	无	0	国有法 人
新华资管－浦发银行－ 新华资产－科技创新产 业优选资产管理产品	未知	1,999,868	1.40	0	无	0	其他
中国建设银行股份有限 公司－信澳先进智造股 票型证券投资基金	未知	1,517,060	1.07	0	无	0	其他
珠海紫荆泓鑫投资管理 有限公司－深圳力合泓 鑫创业投资合伙企业 （有限合伙）	0	1,190,910	0.84	0	无	0	其他
别力子	未知	1,093,252	0.77	0	无	0	其他
中国建设银行股份有限 公司－信澳领先增长混 合型证券投资基金	未知	1,065,917	0.75	0	无	0	其他
苏州方广二期创业投资 合伙企业（有限合伙）	-1,441,255	1,057,565	0.74	0	无	0	其他
新华资管－兴业银行－ 新华资产－明汇二号资 产管理产品	未知	944,736	0.66	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
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	
卢国建	39,854,510		人民币 普通股			39,854,510	
宿迁芯联智合企业管理 咨询合伙企业（有限合 伙）	20,303,043		人民币 普通股			20,303,043	
深圳市投资控股有限公司	3,858,645		人民币 普通股			3,858,645	
新华资管－浦发银行－新华资产－科技创新产业优 选资产管理产品	1,999,868		人民币 普通股			1,999,868	

中国建设银行股份有限公司－信澳先进智造股票型证券投资基金	1,517,060	人民币普通股	1,517,060
珠海紫荆泓鑫投资管理有限公司－深圳力合泓鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	1,190,910	人民币普通股	1,190,910
别力子	1,093,252	人民币普通股	1,093,252
中国建设银行股份有限公司－信澳领先增长混合型证券投资基金	1,065,917	人民币普通股	1,065,917
苏州方广二期创业投资合伙企业（有限合伙）	1,057,565	人民币普通股	1,057,565
新华资管－兴业银行－新华资产－明汇二号资产管理产品	944,736	人民币普通股	944,736
前十名股东中回购专户情况说明	1、公司于 2022 年 4 月 25 日召开第三届董事会第三次会议，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》，截至 2022 年 7 月 24 日，公司已完成本次回购，累计回购股份 1,071,844 股，支付的资金总额为人民币 60,018,526.11 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。 2、2024 年 1 月 29 日，公司召开第三届董事会第二十九次会议，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》，截至 2024 年 4 月 30 日，公司已完成本次回购，累计回购公司股份 2,290,557 股，支付的资金总额为人民币 59,964,559.32 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、卢国建持有盐城芯联智合企业咨询顾问合伙企业（有限合伙）30.4789%出资份额，为盐城芯联智合企业咨询顾问合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2、公司未知以上其它股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

持股 5%以上股东、前十名股东及前十名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名股东及前十名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒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

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

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐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

单位：股

股东/持有人名称	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
中信证券—杭州银行— 中信证券芯海科技员工 参与科创板战略配售集 合资产管理计划	2,500,000	2021-09-28	-174,564	896,673

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

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	卢国建
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	董事长、总经理

3、公司不存在控股股东情况的特别说明

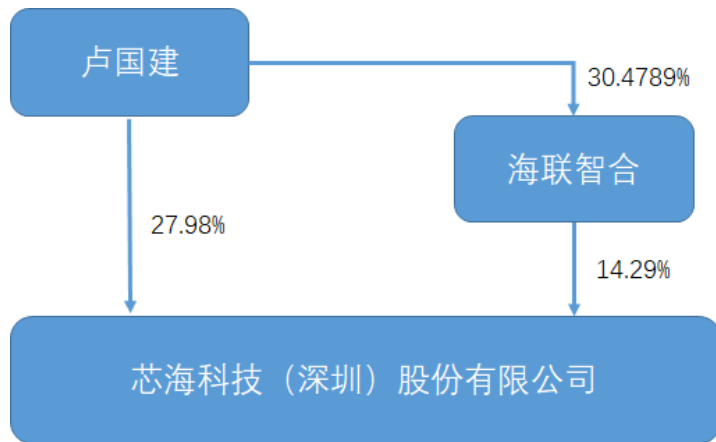
☐适用 ☒不适用

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



(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	卢国建
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	董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3、公司不存在实际控制人情况的特别说明

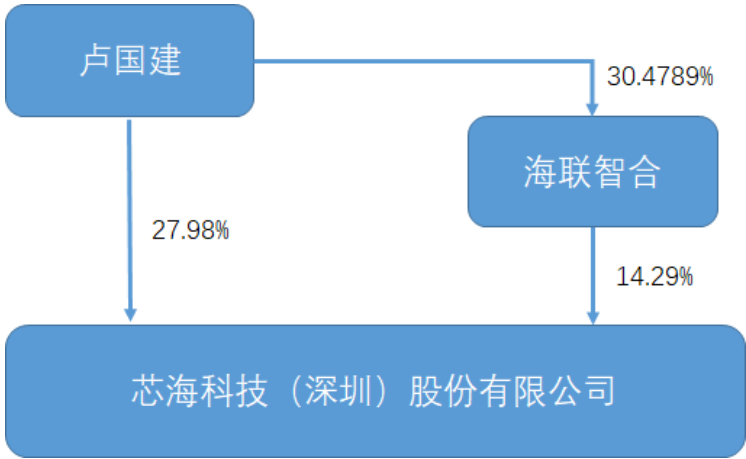
□适用 √不适用

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



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：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	2024 年 1 月 30 日
拟回购股份数量及占总股本的比例 (%)	0.84
拟回购金额	不低于人民币 3,000 万元（含）且不超过人民币 6,000 万元（含）
拟回购期间	2024 年 1 月 29 日至 2024 年 4 月 29 日
回购用途	维护公司价值及股东权益
已回购数量(股)	2,290,557
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）	1.61
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	已完成

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、公司债券（含企业债券）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

(一) 转债发行情况

☒适用 ☐不适用

芯海科技向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“芯海转债”或“可转债”）获得中国证券监督管理委员会“证监许可〔2022〕494号”文同意注册。天风证券为本次发行的保荐机构（主承销商）。本次发行的可转换公司债券简称为“芯海转债”，债券代码为“118015”。

本次共发行 41,000.00 万元可转债，每张面值为人民币 100 元，共计 4,100,000 张（410,000 手），按面值发行。本次发行的可转债向发行人在股权登记日（2022 年 7 月 20 日，T-1 日）收市后中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过上海证券交易所（以下简称“上交所”）交易系统网上向社会公众投资者发行。本次发行认购金额不足 41,000.00 万元的部分由保荐机构（主承销商）余额包销。具体内容详见公司于 2022 年 7 月 27 日通过上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《芯海科技（深圳）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券发行结果公告》（公告编号：2022-047）。

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

☒适用 ☐不适用

可转换公司债券名称	芯海转债	
期末转债持有人数	6,886	
本公司转债的担保人	不适用	
前十名转债持有人情况如下：		
可转换公司债券持有人名称	期末持债数量（元）	持有比例(%)
中国建设银行股份有限公司－易方达双债增强债券型证券投资基金	25,997,000	6.34
李怡名	19,617,000	4.78
招商银行股份有限公司－博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金	14,063,000	3.43
丁碧霞	13,252,000	3.23
北京风炎投资管理有限公司－北京风炎鑫泓1号私募证券投资基金	13,000,000	3.17
中信银行股份有限公司－华夏鼎利债券型发起式证券投资基金	11,182,000	2.73
UBS AG	11,100,000	2.71
中国建设银行股份有限公司－华夏可转债增强债券型证券投资基金	8,870,000	2.16

国泰金色年华稳定类固定收益型养老金产品 —中国农业银行股份有限公司	8,615,000	2.10
太平洋证券股份有限公司	7,413,000	1.81

(三) 报告期转债变动情况

☐适用 ☒不适用

报告期转债累计转股情况

☒适用 ☐不适用

可转换公司债券名称	芯海转债
报告期转股额（元）	25,000
报告期转股数（股）	0
累计转股数（股）	446
累计转股数占转股前公司已发行股份总数（%）	0.0003
尚未转股额（元）	409,975,000
未转股转债占转债发行总量比例（%）	99.99

(四) 转股价格历次调整情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

可转换公司债券名称		芯海转债		
转股价格 调整日	调整后 转股价格	披露时间	披露媒体	转股价格调整 说明
2022-10-27	55.71	2022-10-27	www.sse.com.cn	公司于 2022 年 9 月 26 日完成了 2020 年、2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的归属登记手续，公司股本由 139,846,434 股增加至 142,156,346 股。
2023-1-17	55.68	2023-1-17	www.sse.com.cn	公司于 2023 年 1 月 9 日完成了 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期的归属登记，总股本由 142,156,346 股增加至 142,381,046 股。
2023-12-14	55.67	2023-12-14	www.sse.com.cn	公司于 2023 年 11 月 22 日完成了 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期的归属登记，公司股本由 142,381,492 股增加至 142,425,592 股。
截至本报告期末最新 转股价格		55.67		

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

☐适用 ☒不适用

(六) 转债其他情况说明

☐适用 ☒不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审 计 报 告
天健审〔2025〕3-38 号

芯海科技（深圳）股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了芯海科技（深圳）股份有限公司（以下简称芯海科技公司）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 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，公允反映了芯海科技公司 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2024 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，我们独立于芯海科技公司，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（二十四）、五（二）1 和十五（一）。

芯海科技公司的营业收入主要来自于高精度 ADC 及 SOC 芯片、高性能 MCU 设计以及物联网一站式解决方案的集成电路设计。2024 年度，芯海科技公司的营业收入为人民币 702,306,080.34 元，其中模拟信号链芯片业务的营业收入为人民币 181,272,103.53 元，占营业收入的 25.81%；MCU 芯片业务的营业收入为人民币 326,228,371.65 元，占营业收入的 46.45%；AIoT 芯片业务的营业收入为人民币 182,035,592.92 元，占营业收入的 25.92%。

由于营业收入是芯海科技公司关键业绩指标之一，可能存在芯海科技公司管理层（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）按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；
- （4）对于内销收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同/订单、销售发票、出库单、客户签收单等；对于出口收入，选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同、出口报关单、装箱单、销售发票等；
- （5）结合应收账款函证，选取项目函证销售金额；
- （6）实施截止测试，检查收入是否在恰当期间确认；
- （7）对客户期后回款进行检查，以评价相关交易的真实性；

(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) 应收账款减值

1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(十一)、(十二)和五(一)3。

截至 2024 年 12 月 31 日，芯海科技公司应收账款账面余额为人民币 173,616,121.39 元，坏账准备为人民币 37,615,552.28 元，账面价值为人民币 136,000,569.11 元。

管理层根据各项应收账款的信用风险特征，以单项或组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。由于应收账款金额重大，且应收账款减值测试涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

- (1) 了解与应收账款减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) 针对管理层以前年度就坏账准备所作估计，复核其结果或者管理层对其作出的后续重新估计；
- (3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；
- (4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，复核管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性，并与获取的外部证据进行核对；
- (5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层确定的应收账款预期信用损失率的合理性，包括使用的重大假设的适当性以及数据的适当性、相关性和可靠性；测试管理层对坏账准备的计算是否准确；
- (6) 结合应收账款函证以及期后回款情况，评价管理层计提坏账准备的合理性；
- (7) 对金额重大的应收账款余额实施函证程序，并将函证结果与芯海科技公司账面记录的金额进行核对；
- (8) 检查与应收账款减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，管理层负责评估芯海科技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。

芯海科技公司治理层（以下简称治理层）负责监督芯海科技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，就可能导致对芯海科技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芯海科技公司不能持续经营。

（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）就芯海科技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）。

从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：

二〇二五年三月二十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：芯海科技（深圳）股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	611,591,286.04	550,755,352.85
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	16,102,180.15	8,534,329.76
应收账款	七、5	136,000,569.11	150,552,186.62
应收款项融资	七、7	8,192,722.23	3,658,067.54

预付款项	七、 8	21,922,225.16	25,300,033.82
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、 9	46,785,920.43	3,717,314.18
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、 10	287,655,471.44	190,139,310.10
其中：数据资源			
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	77,006,868.28	55,469,667.61
流动资产合计		1,205,257,242.84	988,126,262.48
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	七、 17	857,810.89	
其他权益工具投资	七、 18	28,000,000.00	28,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、 21	140,579,884.11	148,012,528.07
在建工程	七、 22	75,587,483.64	36,921,083.54
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、 25	21,051,326.51	8,323,239.12
无形资产	七、 26	116,144,819.34	149,981,337.93
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七、 28	44,285,761.88	45,581,546.12
递延所得税资产	七、 29	58,183,986.53	36,898,689.69
其他非流动资产	七、 30	5,302,134.51	10,264,801.93
非流动资产合计		489,993,207.41	463,983,226.40
资产总计		1,695,250,450.25	1,452,109,488.88
流动负债：			
短期借款	七、 32	270,107,444.45	38,028,500.00
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	112,187,826.88	64,274,022.13
预收款项	七、 37	533,014.20	460,412.84

合同负债	七、 38	2,307,123.57	1,808,513.31
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	28,024,082.60	27,210,757.13
应交税费	七、 40	6,371,947.93	5,367,800.53
其他应付款	七、 41	3,992,737.49	5,764,959.95
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	13,896,100.43	7,608,691.53
其他流动负债	七、 44	172,551.46	234,281.26
流动负债合计		437,592,829.01	150,757,938.68
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		86,000,000.00	
应付债券	七、 46	370,193,422.14	355,290,501.16
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、 47	12,902,305.79	2,096,017.52
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、 51	31,718,412.93	28,042,877.57
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		500,814,140.86	385,429,396.25
负债合计		938,406,969.87	536,187,334.93
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、 53	142,425,592.00	142,425,592.00
其他权益工具	七、 54	69,398,284.13	69,398,284.13
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、 55	758,463,901.59	685,664,129.73
减：库存股	七、 56	120,028,415.46	60,018,526.11
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、 59	24,466,777.59	24,466,777.59
一般风险准备			
未分配利润	七、 60	-119,324,132.60	53,549,492.09
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		755,402,007.25	915,485,749.43
少数股东权益		1,441,473.13	436,404.52
所有者权益（或股东权益）合计		756,843,480.38	915,922,153.95

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,695,250,450.25	1,452,109,488.88
------------------------	--	------------------	------------------

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：芯海科技（深圳）股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		547,017,884.02	510,674,754.99
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,613,389.27	7,208,943.41
应收账款	十九、1	104,229,402.42	102,307,294.98
应收款项融资		1,435,113.16	3,658,067.54
预付款项		12,315,434.97	18,541,328.11
其他应收款	十九、2	446,083,046.68	278,087,222.07
其中：应收利息			
应收股利			
存货		227,160,270.12	155,437,751.11
其中：数据资源			
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		40,857,407.01	29,202,757.48
流动资产合计		1,383,711,947.65	1,105,118,119.69
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	十九、3	201,696,042.29	171,652,293.50
其他权益工具投资		28,000,000.00	28,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		38,213,739.26	39,912,129.55
在建工程			12,990,444.61
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		16,662,847.52	4,707,640.28
无形资产		21,991,243.00	45,387,713.00
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		26,224,481.63	22,472,952.77

递延所得税资产		40,778,968.82	25,848,324.76
其他非流动资产		3,601,923.55	7,568,345.29
非流动资产合计		377,169,246.07	358,539,843.76
资产总计		1,760,881,193.72	1,463,657,963.45
流动负债：			
短期借款		250,107,444.45	38,028,500.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		20,000,000.00	
应付账款		45,058,343.26	52,253,815.40
预收款项		533,014.20	458,683.84
合同负债		1,175,705.22	1,766,327.94
应付职工薪酬		15,265,574.58	13,946,936.84
应交税费		3,571,396.90	2,735,007.25
其他应付款		54,975,195.70	39,761,379.61
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		11,546,342.81	4,995,988.88
其他流动负债		25,907.71	229,622.63
流动负债合计		402,258,924.83	154,176,262.39
非流动负债：			
长期借款		86,000,000.00	
应付债券		370,193,422.14	355,290,501.16
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		11,373,090.77	1,567,580.24
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		11,564,926.64	11,609,082.24
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		479,131,439.55	368,467,163.64
负债合计		881,390,364.38	522,643,426.03
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		142,425,592.00	142,425,592.00
其他权益工具		69,398,284.13	69,398,284.13
其中：优先股			
永续债			
资本公积		767,543,491.62	694,407,844.85
减：库存股		120,028,415.46	60,018,526.11
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		24,466,777.59	24,466,777.59
未分配利润		-4,314,900.54	70,334,564.96
所有者权益（或股东权益）合计		879,490,829.34	941,014,537.42

负债和所有者权益 (或股东权益) 总计		1,760,881,193.72	1,463,657,963.45
------------------------	--	------------------	------------------

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		702,306,080.34	432,946,141.25
其中：营业收入	七、61	702,306,080.34	432,946,141.25
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		883,430,564.94	587,239,460.18
其中：营业成本	七、61	462,433,047.29	310,576,737.76
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	4,570,376.08	2,689,669.62
销售费用	七、63	42,569,259.56	29,055,516.81
管理费用	七、64	81,611,748.74	48,940,602.92
研发费用	七、65	289,467,267.64	198,421,384.95
财务费用	七、66	2,778,865.63	-2,444,451.88
其中：利息费用		7,002,803.87	8,773,584.69
利息收入		3,779,980.28	11,009,777.74
加：其他收益	七、67	28,682,141.55	29,280,105.06
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-642,189.11	-310,656.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-642,189.11	
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	-5,517,349.09	-3,425,980.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-36,086,596.12	-27,042,828.90
资产处置收益（损失以“-”号填列）		712,755.65	308,555.59
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-193,975,721.72	-155,484,123.65
加：营业外收入		1,409,736.16	528,588.03
减：营业外支出		779,658.42	607,463.04
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-193,345,643.98	-155,562,998.66
减：所得税费用		-21,141,212.99	-12,647,852.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-172,204,430.99	-142,915,146.46

(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-172,204,430.99	-142,915,146.46
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）		-172,873,624.69	-143,451,438.11
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		669,193.70	536,291.65
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		-172,204,430.99	-142,915,146.46
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-172,873,624.69	-143,451,438.11
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		669,193.70	536,291.65
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-1.23	-1.01
(二) 稀释每股收益(元/股)		-1.23	-1.01

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十九、4	556,201,959.52	331,471,795.90
减：营业成本	十九、4	400,829,075.89	260,863,737.47
税金及附加		2,118,812.68	986,791.20
销售费用		29,700,012.30	20,660,366.22
管理费用		63,129,713.60	32,360,573.65
研发费用		140,596,302.09	105,498,826.07
财务费用		3,011,309.06	-2,419,796.05
其中：利息费用		6,799,310.06	8,533,022.72

利息收入		3,748,583.57	10,942,705.15
加：其他收益		16,370,734.05	9,116,526.23
投资收益（损失以“-”号填列）	十九、5	-642,189.11	-310,656.44
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-642,189.11	
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）		-6,502,077.07	-1,066,207.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-16,770,664.19	-9,325,402.47
资产处置收益（损失以“-”号填列）		710,493.86	311,257.34
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-90,016,968.56	-87,753,185.64
加：营业外收入		1,201,731.51	472,928.10
减：营业外支出		764,872.51	598,543.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-89,580,109.56	-87,878,801.36
减：所得税费用		-14,930,644.06	-17,376,083.32
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-74,649,465.50	-70,502,718.04
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-74,649,465.50	-70,502,718.04
（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		-74,649,465.50	-70,502,718.04
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：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

合并现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		728,841,014.57	576,586,465.58
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		15,073,883.79	13,744,440.71
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	30,137,318.28	45,333,052.99
经营活动现金流入小计		774,052,216.64	635,663,959.28
购买商品、接受劳务支付的现金		543,455,079.82	317,223,602.30
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		238,308,311.17	223,222,190.74
支付的各项税费		27,897,629.37	12,760,433.37
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	61,196,992.37	67,596,411.17
经营活动现金流出小计		870,858,012.73	620,802,637.58
经营活动产生的现金流量净额		-96,805,796.09	14,861,321.70
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金	七、78	314,742.46	650,351.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			1,933.63
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	七、78	50,000,000.00	94,000,000.00
投资活动现金流入小计		50,314,742.46	94,652,285.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		84,611,330.91	87,453,063.24
投资支付的现金		1,500,000.00	
质押贷款净增加额		-	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	50,000,000.00	
投资活动现金流出小计		136,111,330.91	87,453,063.24
投资活动产生的现金流量净额		-85,796,588.45	7,199,222.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			1,559,376.00
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		340,000,000.00	38,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		20,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		360,000,000.00	39,559,376.00
偿还债务支付的现金		38,000,000.00	130,000,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,406,919.45	4,305,390.44
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	93,353,176.50	14,191,843.94
筹资活动现金流出小计		135,760,095.95	148,497,234.38
筹资活动产生的现金流量净额		224,239,904.05	-108,937,858.38
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		147.75	60.10
五、现金及现金等价物净增加额		41,637,667.26	-86,877,254.41
加：期初现金及现金等价物余额		549,945,258.35	636,822,512.76
六、期末现金及现金等价物余额		591,582,925.61	549,945,258.35

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

母公司现金流量表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023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		539,040,186.52	430,267,708.51
收到的税费返还		10,033,453.76	4,915,474.94
收到其他与经营活动有关的现金		29,236,946.25	36,398,114.37
经营活动现金流入小计		578,310,586.53	471,581,297.82
购买商品、接受劳务支付的现金		439,510,629.98	258,695,254.18
支付给职工及为职工支付的现金		123,890,174.07	118,018,473.30
支付的各项税费		16,529,438.60	5,098,178.89
支付其他与经营活动有关的现金		163,672,395.67	149,699,585.47
经营活动现金流出小计		743,602,638.32	531,511,491.84
经营活动产生的现金流量净额		-165,292,051.79	-59,930,194.02
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		314,742.46	650,351.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		50,000,000.00	94,000,000.00
投资活动现金流入小计		50,314,742.46	94,650,351.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		25,471,701.35	40,395,331.56
投资支付的现金		1,500,000.00	
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		50,000,000.00	
投资活动现金流出小计		76,971,701.35	40,395,331.56
投资活动产生的现金流量净额		-26,656,958.89	54,255,020.22
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			1,559,376.00
取得借款收到的现金		340,000,000.00	38,000,000.00

收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		340,000,000.00	39,559,376.00
偿还债务支付的现金		38,000,000.00	130,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		4,406,919.45	4,305,390.44
支付其他与筹资活动有关的现金		89,301,035.62	9,424,330.46
筹资活动现金流出小计		131,707,955.07	143,729,720.90
筹资活动产生的现金流量净额		208,292,044.93	-104,170,344.90
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		94.78	-68.49
五、现金及现金等价物净增加额		16,343,129.03	-109,845,587.19
加：期初现金及现金等价物余额		510,674,754.99	620,520,342.18
六、期末现金及现金等价物余额		527,017,884.02	510,674,754.99

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

合并所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 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	142,425,592.00			69,398,284.13	685,664,129.73	60,018,526.11			24,466,777.59		53,549,492.09		915,485,749.43	436,404.52	915,922,153.95
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	142,425,592.00			69,398,284.13	685,664,129.73	60,018,526.11			24,466,777.59		53,549,492.09		915,485,749.43	436,404.52	915,922,153.95
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					72,799,771.86	60,009,889.35					-172,873,624.69		-160,083,742.18	1,005,068.61	-159,078,673.57
（一）综合收益总额											-172,873,624.69		-172,873,624.69	669,193.70	-172,204,430.99
（二）所有者投入和减少资本					72,799,771.86	60,009,889.35							12,789,882.51	335,874.91	13,125,757.42
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本					-335,874.91								-335,874.91		-335,874.91

3. 股份支付 计入所有者权 益的金额					73,135,646.77								73,135,646.77		73,135,646.77
4. 其他						60,009,889.35							-60,009,889.35	335,874.91	-59,674,014.44
（三）利润分 配															
1. 提取盈余 公积															
2. 提取一般 风险准备															
3. 对所有 （或股东）的 分配															
4. 其他															
（四）所有者 权益内部结转															
1. 资本公积 转增资本（或 股本）															
2. 盈余公积 转增资本（或 股本）															
3. 盈余公积 弥补亏损															
4. 设定受益 计划变动额结 转留存收益															
5. 其他综合 收益结转留存 收益															
6. 其他															
（五）专项储 备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															

四、本期期末余额	142,425,592.00			69,398,284.13	758,463,901.59	120,028,415.46			24,466,777.59		-119,324,132.60		755,402,007.25	1,441,473.13	756,843,480.38
----------	----------------	--	--	---------------	----------------	----------------	--	--	---------------	--	-----------------	--	----------------	--------------	----------------

项目	2023 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	142,156,346.00			69,402,515.99	724,241,540.57	60,018,526.11			24,466,777.59		197,000,930.20		1,097,249,584.24	43,076.53	1,097,292,660.77
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	142,156,346.00			69,402,515.99	724,241,540.57	60,018,526.11			24,466,777.59		197,000,930.20		1,097,249,584.24	43,076.53	1,097,292,660.77
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	269,246.00			-4,231.86	38,577,410.84	-			-		143,451,438.11		181,763,834.81	393,327.99	-181,370,506.82
（一）综合收益总额											143,451,438.11		143,451,438.11	536,291.65	-142,915,146.46
（二）所有者投入和减少资本	269,246.00			-4,231.86	38,577,410.84	-							38,312,396.70	142,963.66	38,455,360.36
1．所有者投入的普通股															
2．其他权益工具持有者投入资本	446.00			-4,231.86	25,064.53								21,278.67		21,278.67
3．股份支付计入所有者权益的金额	268,800.00				38,602,475.37	-							-38,333,675.37		38,333,675.37
4．其他														- 142,963.66	-142,963.66
（三）利润分配															

1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股 东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内 部结转															
1. 资本公积转增资本 （或股本）															
2. 盈余公积转增资本 （或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动 额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转 留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
（六）其他															
四、本期期末余额	142,425,592. 00			69,398,284. 13	685,664,129 .73	60,018,526. 11			24,466,777. 59		53,549,492.0 9		915,485,749.43	436,404. 52	915,922,153.9 5

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

母公司所有者权益变动表
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 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	142,425,592.00			69,398,284.13	694,407,844.85	60,018,526.11			24,466,777.59	70,334,564.96	941,014,537.42
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	142,425,592.00			69,398,284.13	694,407,844.85	60,018,526.11			24,466,777.59	70,334,564.96	941,014,537.42
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					73,135,646.77	60,009,889.35				-74,649,465.50	-61,523,708.08
（一）综合收益总额										-74,649,465.50	-74,649,465.50
（二）所有者投入和减少资本					73,135,646.77	60,009,889.35					13,125,757.42
1．所有者投入的普通股											
2．其他权益工具持有者投入资本											
3．股份支付计入所有者权益的金额					73,135,646.77						73,135,646.77
4．其他						60,009,889.35					-60,009,889.35
（三）利润分配											
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配											
3．其他											
（四）所有者权益内部结转											
1．资本公积转增资本（或股本）											

2. 盈余公积转增资本 （或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动 额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转 留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	142,425,592.00			69,398,284.13	767,543,491.62	120,028,415.46			24,466,777.59	-4,314,900.54	879,490,829.34

项目	2023 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	142,156 ,346.00			69,402,51 5.99	733,128 ,219.35	60,018,52 6.11			24,466,7 77.59	140,837,283 .00	1,049,972,615. 82
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	142,156 ,346.00			69,402,51 5.99	733,128 ,219.35	60,018,52 6.11			24,466,7 77.59	140,837,283 .00	1,049,972,615. 82
三、本期增减变动金额（减少 以“－”号填列）	269,246 .00			-4,231.86	- 38,720,37 4.50					- 70,502,718. 04	- 108,958,078.40
（一）综合收益总额										- 70,502,718. 04	- 70,502,718.04
（二）所有者投入和减少资本	269,246.0 0			-4,231.86	- 38,720,37 4.50						-38,455,360.36
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入 资本	446.00			-4,231.86	25,064 .53						21,278.67
3. 股份支付计入所有者权益 的金额	268,800.0 0				- 38,745,43 9.03						-38,476,639.03
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分 配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股 本）											

2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	142,425,592.00			69,398,284.13	694,407,844.85	60,018,526.11			24,466,777.59	70,334,564.96	941,014,537.42

公司负责人：卢国建 主管会计工作负责人：谭兰兰 会计机构负责人：谭兰兰

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

芯海科技（深圳）股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原深圳市芯海科技有限公司（以下简称芯海有限公司），芯海有限公司系由卢国建、邹春平共同出资组建，于 2003 年 9 月 27 日在深圳市工商行政管理局登记注册，总部位于广东省深圳市。公司现持有统一社会信用代码为 91440300754288784A 的营业执照，注册资本 142,425,592.00 元，股份总数 142,425,592 股（每股面值 1 元）。其中，无限售条件的流通股份 A 股 142,425,592 股。公司股票已于 2020 年 9 月 28 日在上海证券交易所挂牌交易。

本公司属软件和信息技术服务行业。主要经营活动为从事信号链芯片的研发、设计与销售。产品主要有：模拟信号链芯片、MCU 芯片、AIoT 芯片等。

本财务报表业经公司 2025 年 3 月 27 日第四届董事会第三次会议批准对外报出。

本公司将合肥市芯海电子科技有限公司（以下简称合肥芯海）、深圳康柚健康科技有限公司（以下简称康柚健康）、西安芯海微电子科技有限公司（以下简称西安芯海）、香港芯海电子科技有限公司（以下简称香港芯海）、深圳市芯崛科技有限公司（以下简称芯崛科技）、深圳市芯海创芯科技有限公司（以下简称芯海创芯）和西安芯联海智商务信息咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称芯联海智）、成都芯海创芯科技有限公司（以下简称成都芯海）和上海芯海创芯科技有限公司（以下简称上海芯海）、北京芯海创芯科技有限公司（以下简称北京芯海）10 家子公司纳入报告期合并财务报表范围。

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，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的相关规定编制。

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

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。

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的合并财务状况、合并经营成果和合并现金流量等有关信息。

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。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

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、重要性标准确定方法和选择依据

√适用 □不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销应收账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的单项计提坏账准备的其他应收款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的其他应收款坏账准备收回或转回	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的核销其他应收款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的预付款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的在建工程项目	单项工程投资总额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的应付账款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的其他应付款	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年或逾期的预收款项	单项金额超过资产总额 0.5%
重要的账龄超过 1 年的合同负债	单项金额超过资产总额 0.5%
合同负债账面价值发生重大变动	变动金额超过资产总额 0.5%
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 10%
重要的境外经营实体	资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的 15%
重要的纳入合并范围的结构化主体	资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的 15%
重要的子公司、非全资子公司	资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的 15%
重要的合营企业、联营企业	单项长期股权投资账面价值超过集团净资产的 15%/单项权益法核算的投资收益超过集团利润总额的 15%

6、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

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

☒ 适用 ☐ 不适用

1. 控制的判断

拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其可变回报金额的，认定为控制。

2. 合并财务报表的编制方法

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。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

☐ 适用 ☒ 不适用

9、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持有的期限短、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。

10、外币业务和外币报表折算

☒ 适用 ☐ 不适用

1. 外币业务折算

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，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日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。

2. 外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，计入其他综合收益。

11、金融工具

☒ 适用 ☐ 不适用

1. 金融资产和金融负债的分类

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

金融负债在初始确认时划分为以下四类：（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；（2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；

（3）不属于上述（1）或（2）的财务担保合同，以及不属于上述（1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；（4）以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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

（2）金融资产的后续计量方法

1) 以摊余成本计量的金融资产

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

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

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

3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

（3）金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

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

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

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

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

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；
(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入

值等；

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

5. 金融工具减值

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。

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。

应收款项预期信用损失的确认标准和计提方法

1. 按信用风险特征组合计提预期信用损失的应收款项

组合类别	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方往来组合	客户类型	
其他应收款——个别认定法组合	客户类型	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未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方往来组合		
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2. 账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表

账龄	应收账款 预期信用损失率（%）	其他应收款 预期信用损失率（%）
1-3 个月（含 3 个月，下同）	1.00	5.00
4 个月—1 年	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	50.00	50.00
3 年以上	100.00	100.00

应收账款/其他应收款的账龄自款项实际发生的月份起算。

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。

12、应收票据

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

13、应收账款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 □不适用

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

14、应收款项融资

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

15、其他应收款

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见第十节 财务报告 五、“11、金融工具”相关内容

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收款项，公司按单项计提预期信用损失。

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

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

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4. 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。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

存货跌价准备的确认标准和计提方法

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

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

□适用 √不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

□适用 √不适用

17、合同资产

√适用 □不适用

合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

本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。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债

以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☐适用 ☒不适用

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☐适用 ☒不适用

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☐适用 ☒不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☐适用 ☒不适用

终止经营的认定标准和列报方法

☐适用 ☒不适用

19、长期股权投资

☒适用 ☐不适用

1. 共同控制、重大影响的判断

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

2. 投资成本的确定

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

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

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

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

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

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，

与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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

3. 后续计量及损益确认方法

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

4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

(1) 是否属于“一揽子交易”的判断原则

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，公司结合分步交易的各个步骤的交易协议条款、分别取得的处置对价、出售股权的对象、处置方式、处置时点等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于“一揽子交易”：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 不属于“一揽子交易”的会计处理

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

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。

(3) 属于“一揽子交易”的会计处理

1) 个别财务报表 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长期股权投资账面价值之间的差额，在个别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。

2) 合并财务报表 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。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

√ 适用 □ 不适用

1. 固定资产确认条件

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

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	年限平均法	40	5.00	2.375
运输工具	年限平均法	5	3.00-10.00	18.00-19.40
电子及其他设备	年限平均法	4-10	3.00-10.00	9.48-24.25

22、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。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
在建项目	项目验收合格达到可使用状态

23、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。

24、生物资产

□适用 √不适用

25、油气资产

☐适用 ☒不适用

26、无形资产

(1). 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

☒适用 ☐不适用

1. 无形资产包括土地使用权、软件和 IP 授权等，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。具体如下：

项目	使用寿命及其确定依据	摊销方法
土地使用权	土地证载年限	直线法
软件	10 年	直线法
IP 授权	2-10 年	直线法

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

☒适用 ☐不适用

(1) 人员人工费用

人员人工费用包括公司研发人员的工资薪金、基本养老保险费、基本医疗保险 费、失业保险费、工伤保险费、生育保险费和住房公积金，以及外聘研发人员的劳 务费用。 研发人员同时服务于多个研究开发项目的，人工费用的确认依据公司管理部门 提供的各研究开发项目研发人员的工时记录，在不同研究开发项目间按比例分配。

(2) 直接投入费用 直接投入费用是指公司为实施研究开发活动而实际发生的相关支出。包 括：1) 直接消耗的材料、燃料和动力费用；2) 用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发 及制造费，不构成固定资产的样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的 检验费；3) 用于研究开发活动的仪器、设备的运行维护、调整、检验、检测、维修 等费用。

(3) 折旧费用 折旧费用是指用于研究开发活动的仪器、设备和在用建筑物的折旧费。用于 研发活动的仪器、设备及在用建筑物，同时又用于非研发活动的，对该类 仪器、设备、在用建 筑物使用情况做必要记录，并将其实际发生的折旧费按实际工 时和使用面积等因素，采用合理 方法在研发费用和生产经营费用间分配。

(4) 无形资产摊销费用

无形资产摊销费用是指用于研究开发活动的软件、非专利技术、土地使用权的摊销费用。

(5) 设计费用

设计费用是指为新产品和新工艺进行构思、开发和制造，进行工序、技术规范、规程制定、 操作特性方面的设计等发生的费用，包括为获得创新性、创意性、突破性产品进行的创意设计活 动发生的相关费用。

(6) 装备调试费用

装备调试费用是指工装准备过程中研究开发活动所发生的费用，包括研制特殊、专用的生产 机器，改变生产和质量控制程序，或制定新方法及标准等活动所发生的费用。为大规模批量化和 商业化生产所进行的常规性工装准备和工业工程发生的费用不计入归集范围。

(7) 委托外部研究开发费用

委托外部研究开发费用是指公司委托境内外其他机构或个人进行研究开发活动所发生的费用 （研究开发活动成果为公司所拥有，且与公司的主要经营业务紧密相关）。

(8) 其他费用

其他费用是指上述费用之外与研究开发活动直接相关的其他费用，包括长期待摊费用摊销、 技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费，研发成果的检索、论证、评 审、鉴定、验收费用，知识产权的申请费、注册费、代理费，会议费、差旅费、通讯费等。

4. 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。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

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

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

28、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。

29、合同负债

√适用 □不适用

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

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

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

30、职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

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

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(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。

31、预计负债

□ 适用 √ 不适用

32、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。

33、优先股、永续债等其他金融工具

√适用 □不适用

根据金融工具相关准则，对发行的可转换公司债券等金融工具，公司依据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融资产、金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该等金融工具或其组成部分分类为金融资产、金融负债或权益工具。

在资产负债表日，对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配作为公司的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理；对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益。

34、收入

(1). 按照业务类型披露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。公司模拟信号链芯片、MCU 芯片、AIoT 芯片等产品销售，属于在某一时点履行履约义务。销售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凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

(2). 同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法

☐ 适用 ☒ 不适用

35、合同成本

☐ 适用 ☒ 不适用

36、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。

5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

(1) 财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

37、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√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。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益

38、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。

39、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）。

40、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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。	无	0
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于供应商融资安排的披露”规定。	无	0
公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 17 号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。	无	0
公司自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。	无	0

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2024 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

41、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	3%、6%、13%[注 1]
房产税	从价计征、按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、16.5%、15%、10%
城镇土地使用税	实际占用土地的面积	6 元/平方米、3 元/平方米 [注 2]
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%

[注 1] 公司增值税一般纳税人(公司、合肥芯海、西安芯海、芯海创芯、芯崛科技、康柚健康、上海芯海、成都芯海)对外销售货物按照 13%税率计算缴纳增值税，对外提供应税劳务按照 6%税率计算缴纳增值税；增值税小规模纳税人（西安芯联海智），对外销售货物按照 3%税率计算缴纳。

[注 2] 公司城镇土地使用税为 3 元/平方米，成都芯海、芯崛科技城镇土地使用税为 6 元/平方米。

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（%）
芯海科技（深圳）股份有限公司	10
合肥市芯海电子科技有限公司	10
西安芯海微电子科技有限公司	15
香港芯海电子科技有限公司	16.5
除上述以外的其他纳税主体	25

2、税收优惠

√适用 □不适用

1. 增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）的相关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司本期享受该即征即退优惠政策。

2. 企业所得税

根据财政部、国家税务总局《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27 号），国家规划布局内的重点软件企业和集成电路设计企业，如当年未享受免税优惠的，可减按 10%的税率征收企业所得税。公司自 2017 年度起享受 10%的企业所得税率优惠政策。根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号），对国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10%的税率征收企业所得税。合肥芯 2017 年度为获利年度的第一年，2017-2021 年度执行免税政策，自 2022 年度起享受 10%的企业所得税率优惠政策。

西安芯海于 2022 年 12 月 14 日取得由陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局批准的编号为 GR202261005143 的《高新技术企业证书》，根据《高新技术企业认定管理办法》和《高新技术企业认定管理工作指引》有关规定，2024 年度按 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	277,320.93	52,981.63
银行存款	591,268,056.34	550,476,641.20
其他货币资金	20,045,908.77	225,730.02
存放财务公司存款		
合计	611,591,286.04	550,755,352.85
其中：存放在境外的款项总额	17,048.30	25,332.91

其他说明

公司期末其他货币资金中包含银行承兑汇票保证金 20,000,000.00 元、证券投资账户资金 4,029.97 元和微信、支付宝及财付通资金 41,878.80 元。

2、交易性金融资产

☐ 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	16,102,180.15	8,534,329.76
商业承兑票据		
合计	16,102,180.15	8,534,329.76

(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		8,858,060.87
商业承兑票据		
合计		8,858,060.87

(4). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

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：银行承兑汇票

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	16,102,180.15		
合计	16,102,180.15		

按组合计提坏账准备的说明

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收票据核销情况：

☐适用 ☒不适用

应收票据核销说明：

☐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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1-3 个月（含，下同）	95,523,087.93	77,595,837.07
4-12 个月	28,649,982.60	18,811,605.08
1 年以内小计	124,173,070.53	96,407,442.15
1 至 2 年	2,844,223.19	57,724,651.03
2 至 3 年	23,310,855.48	7,818,194.40
3 年以上	23,287,972.19	21,867,034.19
合计	173,616,121.39	183,817,321.77

(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	20,168,528.70	11.62	20,168,528.70	100.00		20,168,528.70	10.97	20,168,528.70	100.00	
其中：										
上海曜迅工 贸有限公司	20,168,528.70	11.62	20,168,528.70	100.00		20,168,528.70	10.97	20,168,528.70	100.00	
按组合计提 坏账准备	153,447,592.69	88.38	17,447,023.58	11.37	136,000,569.11	163,648,793.07	89.03	13,096,606.45	8.00	150,552,186.62 2
其中：										
账龄组合	153,447,592.69	88.38	17,447,023.58	11.37	136,000,569.11	163,648,793.07	89.03	13,096,606.45	8.00	150,552,186.62
合计	173,616,121.39	/	37,615,552.28	/	136,000,569.11	183,817,321.77	/	33,265,135.15	/	150,552,186.62

按单项计提坏账准备：
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海曜迅工贸有限公司	20,168,528.70	20,168,528.70	100.00	经营状况出现困难
合计	20,168,528.70	20,168,528.70	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：
√适用 □不适用
对上海曜迅按单项计提坏账准备主要原因为其终端客户上海斐讯经营出现异常

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（%）
1-3 个月（含，下同）	95,523,087.93	955,230.87	1.00
4-12 个月	28,649,982.60	1,432,499.14	5.00
1-2 年	2,844,223.19	284,422.32	10.00
2-3 年	23,310,855.48	11,655,427.74	50.00
3 年以上	3,119,443.49	3,119,443.49	100.00
合计	153,447,592.69	17,447,023.56	11.37

按组合计提坏账准备的说明：
□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备
□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：
□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况
√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账	20,168,528.70					20,168,528.70
按组合计提坏账准备	13,096,606.45	4,350,417.13				17,447,023.58
合计	33,265,135.15	4,350,417.13				37,615,552.28

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
□适用 √不适用

其他说明：
无

(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

应收账款核销说明：
☐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和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币					
单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
第一名	20,327,976.72		20,327,976.72	11.71	948,615.36
第二名	20,168,528.70		20,168,528.70	11.62	20,168,528.70
第三名	15,896,753.02		15,896,753.02	9.16	378,564.90
第四名	14,546,013.57		14,546,013.57	8.38	145,460.14
第五名	10,956,034.60		10,956,034.60	6.31	5,457,078.30
合计	81,895,306.61		81,895,306.61	47.18	27,098,247.40

其他说明
无

其他说明：
☐适用 ☒不适用

6、 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). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用
按单项计提坏账准备：
☐适用 ☒不适用
按单项计提坏账准备的说明：
☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的合同资产核销情况

☐适用 ☒不适用

合同资产核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	8,192,722.23	3,658,067.54
合计	8,192,722.23	3,658,067.54

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

☐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款项融资

☒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
银行承兑汇票	14,862,258.90	563,779.83
合计	14,862,258.90	563,779.83

银行承兑汇票的承兑人是具有较高信用的商业银行，由其承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司将已背书或贴现的该等银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任

(4) 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										
其中：										
银行承兑汇票	8,192,722.23	100.00			8,192,722.23	3,658,067.54	100.00			3,658,067.54
合计	8,192,722.23	/		/	8,192,722.23	3,658,067.54	/		/	3,658,067.54

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

组合计提项目：银行承兑汇票

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收融资款项	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	8,192,722.23		
合计	8,192,722.23		

按组合计提坏账准备的说明

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5) 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6) 本期实际核销的应收款项融资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐适用 ☒不适用

(7) 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

(8) 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、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	17,574,828.48	80.17	18,866,308.41	74.57
1 至 2 年	42,343.34	0.19	6,389,953.73	25.26
2 至 3 年	4,305,053.34	19.64	43,771.68	0.17
3 年以上				
合计	21,922,225.16	21,922,225.16	25,300,033.82	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：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
第一名	5,370,618.97	24.50
第二名	4,099,285.74	18.70
第三名	3,314,261.22	15.12
第四名	2,600,060.03	11.86
第五名	1,320,000.00	6.02
合计	16,704,225.96	76.20

其他说明：
无

其他说明
☐适用 ☒不适用

9、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	46,785,920.43	3,717,314.18
合计	46,785,920.43	3,717,314.18

上述金额为期末账面价值
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). 按坏账计提方法分类披露

☐ 适用 ☒ 不适用

按单项计提坏账准备：

☐ 适用 ☒ 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

按组合计提坏账准备：

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐ 适用 ☒ 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

(5). 坏账准备的情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收利息情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐ 适用 ☒ 不适用

核销说明：

☐ 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). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(4). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1-3 个月	46,126,497.41	1,638,802.84
4 个月至 1 年	2,791,355.87	60,636.25
1 年以内小计	48,917,853.28	1,699,439.09
1 至 2 年	139,006.83	480,871.85
2 至 3 年	377,707.32	3,340,124.82
3 年以上	667,571.45	346,164.91
合计	50,102,138.88	5,866,600.67

(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	5,286,699.37	4,564,168.43
应收暂付款	44,815,439.51	1,302,432.24
合计	50,102,138.88	5,866,600.67

(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)	
2024年1月1日余额	84,971.98	48,087.18	2,016,227.33	2,149,286.49
2024年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段	-6,950.34	6,950.34		
——转入第三阶段		-37,770.73	37,770.73	
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	2,367,871.02	-3,366.11	-1,197,572.95	1,166,931.96
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	2,445,892.66	13,900.68	856,425.11	3,316,218.45

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

各阶段划分依据：单项计提坏账的其他应收款代表自初始确认后已发生信用减值(第三阶段)，其余部分按账龄组合划分。账龄 1 年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加(第一阶段)，按 5%计提减值；账龄 1-2 年代表自初始确认后信用风险显著增加但未发生信用减值(第二阶段)，按 10%计提减值；账龄 2 年以上代表自初始确认后已发生信用减值(第三阶段)，预期信用损失比例根据账龄年限进行调整：2-3 年代表较少的已发生信用减值、按 50%计提减值，3 年以上代表已全部减值，按 100%计提减值。

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	2,149,286.49	1,166,931.96				3,316,218.45
合计	2,149,286.49	1,166,931.96				3,316,218.45

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
深圳市财政局	42,225,895.40	84.28	应收暂付款	1 年以内	2,111,294.77

深圳市投资控股有限公司	1,493,057.02	2.98	押金保证金	1 年以内	74,652.85
荣耀终端股份有限公司	1,000,000.00	2.00	押金保证金	1 年以内	50,000.00
深圳市国贸科技园服务有限公司 产业园分公司	778,616.72	1.55	押金保证金	1 年以内	38,930.84
四川和芯微电子股份有限公司	617,748.58	1.23	押金保证金	1 年以内	30,887.43
合计	46,115,317.72	92.04	/	/	2,305,765.89

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

10、 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	25,170,768.41	2,373,213.55	22,797,554.86	19,472,656.94	758,509.14	18,714,147.80
在产品						
库存商品	248,160,122.44	65,038,492.61	183,121,629.83	146,271,067.47	34,721,323.09	111,549,744.38
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	173,862.93		173,862.93	4,048,358.27		4,048,358.27
委托加工物资	84,134,032.47	2,571,608.65	81,562,423.82	57,206,430.27	1,379,370.62	55,827,059.65
合计	357,638,786.25	69,983,314.81	287,655,471.44	226,998,512.95	36,859,202.85	190,139,310.10

(2). 确认为存货的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 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	758,509.14	1,656,314.46		41,610.05		2,373,213.55
在产品						
库存商品	34,721,323.09	32,527,303.68		2,210,134.16		65,038,492.61
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品						
委托加工物资	1,379,370.62	1,902,977.98		710,739.95		2,571,608.65
合计	36,859,202.85	36,086,596.12		2,962,484.16		69,983,314.81

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☒适用 ☐不适用

项 目	确定可变现净值的具体依据	转回存货跌价准备的原因	转销存货跌价准备的原因
原材料、委托加工物资	相关产成品估计售价减去至完工估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	因生产领料或继续下一个工序流转而转销
库存商品	以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值	以前期间计提了存货跌价准备的存货可变现净值上升	因销售该存货而转销

按组合计提存货跌价准备

☐适用 ☒不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

☐适用 ☒不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

☐适用 ☒不适用

(5). 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

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

一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
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		
待抵扣进项税额	75,239,359.04	46,511,265.04
待认证进项税额	287,242.94	7,478,136.27
预缴企业所得税	1,480,266.30	1,480,266.30
合计	77,006,868.28	55,469,667.61

其他说明
无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

☐适用 ☒不适用

债权投资减值准备本期变动情况
☐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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：
☐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

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的债权投资情况核销情况
☐适用 ☒不适用

债权投资的核销说明：
☐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

其他债权投资减值准备本期变动情况
☐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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：
无

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：
☐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

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

☐适用 ☒不适用

其他债权投资的核销说明：

☐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). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

(3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的长期应收款核销情况

☐适用 ☒不适用

长期应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初 余额	本期增减变动								期末 余额	减值准 备期末 余额
		追加投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他综 合收益 调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减 值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
深圳市芯海 数字能源技 术有限公司		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	
小计		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	
合计		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期增减变动					期末 余额	本期确认 的股利收 入	累计计入 其他综合 收益的利 得	累计计入 其他综合 收益的损 失	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
		追加投资	减少投 资	本期计入 其他综合 收益的利 得	本期计入 其他综合 收益的损 失	其他					
深圳市玄同微 科技有限公司	8,000,000.00						8,000,000.00				
海南火眼曦和 股权投资私募 基金合伙企业 （有限合伙）	10,000,000.00						10,000,000.00				
深圳市安耐科 电子技术有限 公司	10,000,000.00						10,000,000.00				
合计	28,000,000.00						28,000,000.00				/

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的原因

① 公司基于汽车行业客户资源导入、汽车 MCU 技术合作两方面目标与玄同微于 2021 年 6 月 30 日签署的增资协议，约定公司对其增资 800.00 万人民币，持股 3.10%。公司对玄同微持有的股权无控制、共同控制或重大影响，为非交易目的而持有，因此公司将该权益工具指定为以公允价值计量且

其变动计入其他综合收益的金融资产。

② 公司于 2021 年 8 月 9 日与孙清焕、宁波梅山保税港区火眼投资管理有限公司签署《合伙协议转让协议》，以人民币 0 元受让孙清焕持有的火眼曦和的合伙权益，对应的认缴出资为 1,000.00 万元，认缴出资比例为 5.18%，公司已于 2021 年 10 月完成实缴。公司对火眼曦和持有的份额无控制、共同控制或重大影响，为非交易目的而持有，因此公司将该权益工具指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。；

③ 公司于 2022 年 7 月 19 日与安耐科及其股东裴晓东、张媛、李明签署增资协议，约定公司对其增资 1,000.00 万元人民币，增资后公司持有安耐科 14.29%的股权，公司已于 2022 年 10 月完成实缴。公司对安耐科持有的股权无控制、共同控制或重大影响，为非交易目的而持有，因此公司将该权益工具指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。。

(2). 本期存在终止确认的情况说明

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

19、其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

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	140,579,884.11	148,012,528.07
固定资产清理		
合计	140,579,884.11	148,012,528.07

注：上述金额为期末账面价值

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	运输工具	电子及其他设备	合计
一、账面原值：				
1. 期初余额	111,572,199.06	1,476,330.43	81,090,288.53	194,138,818.02
2. 本期增加金额			10,432,203.86	10,432,203.86
(1) 购置			10,432,203.86	10,432,203.86
(2) 在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额			963,821.90	963,821.90
(1) 处置或报废			963,821.90	963,821.90
4. 期末余额	111,572,199.06	1,476,330.43	90,558,670.49	203,607,199.98
二、累计折旧				
1. 期初余额	11,876,718.54	1,037,589.44	33,211,981.97	46,126,289.95
2. 本期增加金额	3,052,439.04	257,900.28	14,506,317.35	17,816,656.67
(1) 计提	3,052,439.04	257,900.28	14,506,317.35	17,816,656.67
3. 本期减少金额			915,630.75	915,630.75
(1) 处置或报废			915,630.75	915,630.75
4. 期末余额	14,929,157.58	1,295,489.72	46,802,668.57	63,027,315.87
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	96,643,041.48	180,840.71	43,756,001.92	140,579,884.11
2. 期初账面价值	99,695,480.52	438,740.99	47,878,306.56	148,012,528.07

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	75,587,483.64	23,930,638.93
南山区高新区北区联合大厦建设项目		12,990,444.61
合计	75,587,483.64	36,921,083.54

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
汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	75,587,483.64		75,587,483.64	23,930,638.93		23,930,638.93
南山区高新区北区联合大厦建设项目				12,990,444.61		12,990,444.61
合计	75,587,483.64		75,587,483.64	36,921,083.54		36,921,083.54

(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
汽车 MCU 芯片研发及产业化项目	294,000,000.00	23,930,638.93	51,656,844.71			75,587,483.64	25.71	55.00	16,413,917.57	6,417,629.45	2.33	向不特定对象发行可转换公司债券募集资金
南山区高新区北区联合大厦建设项目	101,184,236.40	12,990,444.61	5,382,717.82		18,373,162.43							首次公开发行股票募集资金及自有资金
合计	395,184,236.40	36,921,083.54	57,039,562.53		18,373,162.43	75,587,483.64	/	/	16,413,917.57	6,417,629.45	/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

工程物资

(1). 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). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 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

(1) 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	29,458,417.52	857,665.69	30,316,083.21
2. 本期增加金额	28,786,445.28		28,786,445.28
(1) 租入	28,786,445.28		28,786,445.28
3. 本期减少金额	26,979,379.47		26,979,379.47
(1) 处置	26,979,379.47		26,979,379.47
4. 期末余额	31,265,483.33	857,665.69	32,123,149.02
二、累计折旧			
1. 期初余额	21,718,483.29	274,360.80	21,992,844.09
2. 本期增加金额	11,526,833.69	428,832.84	11,955,666.53
(1) 计提	11,526,091.91	428,832.84	11,954,924.75
(2) 其他	741.78		741.78
3. 本期减少金额	22,876,688.11		22,876,688.11
(1) 处置	22,876,688.11		22,876,688.11
4. 期末余额	10,368,628.87	703,193.64	11,071,822.51
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	20,896,854.46	154,472.05	21,051,326.51
2. 期初账面价值	7,739,934.23	583,304.89	8,323,239.12

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

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	软件	IP 授权	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	69,483,891.88	60,705,807.26	73,279,740.81	203,469,439.95
2. 本期增加金额		5,832,142.11	4,401,765.30	10,233,907.41
(1) 购置		5,832,142.11	4,401,765.30	10,233,907.41
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	25,401,001.50			25,401,001.50
(1) 处置	25,401,001.50			25,401,001.50
4. 期末余额	44,082,890.38	66,537,949.37	77,681,506.11	188,302,345.86
二、累计摊销				
1. 期初余额	4,092,012.03	33,272,669.69	16,123,420.30	53,488,102.02
2. 本期增加金额	1,102,072.20	11,878,193.54	7,485,187.04	20,465,452.78
(1) 计提	1,102,072.20	11,878,193.54	7,485,187.04	20,465,452.78
3. 本期减少金额	1,796,028.28			1,796,028.28
(1) 处置	1,796,028.28			1,796,028.28
4. 期末余额	3,398,055.95	45,150,863.23	23,608,607.34	72,157,526.52
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	40,684,834.43	21,387,086.14	54,072,898.77	116,144,819.34
2. 期初账面价值	65,391,879.85	27,433,137.57	57,156,320.51	149,981,337.93

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是 0

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐ 适用 ☒ 不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 无形资产的减值测试情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

☐适用 ☒不适用

(2). 商誉减值准备

☐适用 ☒不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☐适用 ☒不适用

资产组或资产组组合发生变化

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

☐适用 ☒不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

28、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
光罩摊销	32,801,765.46	12,919,562.42	14,288,309.76		31,433,018.12
装修费	9,510,480.12	683,410.51	3,203,317.09		6,990,573.54

软件使用许可	174,795.66	228,714.91	250,863.78		152,646.79
其他	3,094,504.88	4,716,981.14	2,101,962.59		5,709,523.43
合计	45,581,546.12	18,548,668.98	19,844,453.22		44,285,761.88

其他说明：

无

29、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	107,598,867.09	10,766,411.42	70,124,338.00	7,014,738.73
内部交易未实现利润	11,442,244.73	1,144,224.47	15,657,411.58	1,565,741.16
可抵扣亏损	371,529,403.55	37,152,939.76	245,532,272.34	24,607,100.83
股权激励费用	51,162,178.64	6,154,672.68	10,314,135.41	1,252,877.58
递延收益	31,718,412.93	3,171,841.29	28,042,877.57	2,804,287.76
租赁暂时性差异	21,068,152.87	2,644,179.14	8,924,209.97	1,346,379.07
合计	594,519,259.81	61,034,268.76	378,595,244.87	38,591,125.13

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
500 万元以下固定资产一次性税前扣除	2,162,301.51	216,230.15	4,130,829.30	413,082.93
交易性金融资产公允价值变动				
租赁暂时性差异	21,051,326.51	2,634,052.08	8,323,239.12	1,279,352.51
合计	23,213,628.02	2,850,282.23	12,454,068.42	1,692,435.44

(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

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额

递延所得税资产	2,850,282.23	58,183,986.53	1,692,435.44	36,898,689.69
递延所得税负债	2,850,282.23		1,692,435.44	

(4). 未确认递延所得税资产明细

√ 适用 □ 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	364,450,749.92	213,399,191.67
资产减值准备	3,316,218.45	2,149,286.49
合计	367,766,968.37	215,548,478.16

(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
2024 年		739.98	
2025 年	6,017,593.76	6,017,593.76	
2026 年	6,751,749.64	6,751,749.64	
2027 年	32,889,359.55	32,889,359.55	
2028 年	87,468,226.89	87,468,226.89	
2029 年	92,236,378.30	4,368,202.44	
2030 年	5,108,912.97	5,108,912.97	
2031 年	3,744,821.19	3,744,821.19	
2032 年	48,952,142.37	48,952,142.37	
2033 年	18,097,442.88	18,097,442.88	
2034 年	63,184,122.37		
合计	364,450,749.92	213,399,191.67	/

其他说明：

√ 适用 □ 不适用

本期公司对于深圳芯海、合肥芯海累计可抵扣亏损额预计未来一定期间内能够产生足够的应纳税所得额为限确认递延所得税资产。

30、 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						
合同履约成本						
应收退货成本						

合同资产						
预付资产 购置款	5,302,134.51		5,302,134.51	10,264,801.93		10,264,801.93
合计	5,302,134.51		5,302,134.51	10,264,801.93		10,264,801.93

其他说明：
无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	20,008,360.43	20,008,360.43	其他	银行承兑汇票保证金及账户久悬冻结资金	810,094.50	810,094.50	冻结	诉讼冻结
应收票据								
存货								
其中：数据资源								
固定资产								
无形资产								
其中：数据资源								
合计	20,008,360.43	20,008,360.43	/	/	810,094.50	810,094.50	/	/

其他说明：
无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	40,038,888.89	
抵押借款		
保证借款	130,009,388.89	
信用借款	30,022,361.11	38,028,500.00
质押及保证借款	50,036,805.56	
票据贴现	20,000,000.00	
合计	270,107,444.45	38,028,500.00

短期借款分类的说明：
无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其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

其他说明：

□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
应付材料款	32,781,487.18	10,552,016.90
应付长期资产款	25,590,258.08	16,954,026.58
应付加工费	52,479,128.95	33,652,631.62
应付费用款	1,336,952.67	3,115,347.03
合计	112,187,826.88	64,274,022.13

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

□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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
货款	533,014.20	460,412.84
合计	533,014.20	460,412.84

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 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

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
预收货款	2,307,123.57	1,808,513.31
合计	2,307,123.57	1,808,513.31

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 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	27,155,757.13	227,992,418.91	227,343,356.44	27,804,819.60

二、离职后福利-设定提存计划		9,873,605.51	9,873,605.51	
三、辞退福利	55,000.00	1,810,116.52	1,645,853.52	219,263.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	27,210,757.13	239,676,140.94	238,862,815.47	28,024,082.60

(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	27,138,906.26	210,338,790.18	209,702,677.48	27,775,018.96
二、职工福利费		2,718,299.38	2,718,299.38	
三、社会保险费		3,761,572.97	3,761,572.97	
其中：医疗保险费		3,347,604.41	3,347,604.41	
工伤保险费		223,492.30	223,492.30	
生育保险费		190,476.26	190,476.26	
四、住房公积金		10,606,061.47	10,606,061.47	
五、工会经费和职工教育经费	16,850.87	567,694.91	554,745.14	29,800.64
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	27,155,757.13	227,992,418.91	227,343,356.44	27,804,819.60

(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		9,456,145.80	9,456,145.80	
2、失业保险费		417,459.71	417,459.71	
3、企业年金缴费				
合计		9,873,605.51	9,873,605.51	

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	3,301,514.07	3,116,272.13
消费税		
营业税		
企业所得税	30,018.22	
个人所得税	2,081,326.57	1,926,588.81
城市维护建设税	229,697.87	181,032.05

教育费附加	98,441.95	77,585.16
地方教育附加	65,627.95	51,723.43
水利建设基金	20,140.00	14,598.95
房产税	544,848.84	
土地使用税	332.46	
合计	6,371,947.93	5,367,800.53

其他说明：

无

41、其他应付款**(1). 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	3,992,737.49	5,764,959.95
合计	3,992,737.49	5,764,959.95

其他说明：

□适用 √不适用

(2). 应付利息

分类列示

□适用 √不适用

逾期的重要应付利息：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(3). 应付股利

分类列示

□适用 √不适用

(4). 其他应付款

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	231,973.28	97,528.83
应付暂收款	3,760,764.21	5,667,431.12
合计	3,992,737.49	5,764,959.95

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款
☐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	4,006,875.00	
1 年内到期的应付债券	2,210,495.32	1,285,932.91
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	7,678,730.11	6,322,758.62
合计	13,896,100.43	7,608,691.53

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	172,551.46	234,281.26
合计	172,551.46	234,281.26

短期应付债券的增减变动：
☐适用 ☒不适用

其他说明：
☐适用 ☒不适用

45、 长期借款
(1). 长期借款分类
☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		

保证借款	86,000,000.00	
信用借款		
合计	86,000,000.00	

长期借款分类的说明：

无

其他说明

☐适用 ☒不适用

46、 应付债券

(1). 应付债券

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
芯海转债-118015	370,193,422.14	355,290,501.16
合计	370,193,422.14	355,290,501.16

(2). 应付债券的具体情况：（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

单位：元 币种：人民币

债券名称	面值(元)	票面利率（%）	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额	是否违约
芯海转债	100	1.2	2022年7月21日	6年	410,000,000.00	355,290,501.16		3,794,387.41	11,108,533.57		370,193,422.14	否
合计	/	/	/	/	410,000,000.00	355,290,501.16		3,794,387.41	11,108,533.57		370,193,422.14	/

(3). 可转换公司债券的说明

√适用 □不适用

项目	转股条件	转股时间
芯海转债（代码118015）	转股价格：55.67 元/股（芯海转债初始转股价格为 56.00 元/股，最新转股价格为 55.67 元/股。） 因股权激励归属登记使公司总股本由 139,846,434 股增加至 142,156,346 股，2022 年 10 月 27 日起转股价格从 56 元/股调整为 55.71 元/股；因股权激励归属登记使公司总股本由 142,156,346 股增加至 142,381,04 股，2023 年 1 月 17 日起转股价格从 55.71 元/股调整为 55.68 元/股；2023 年度“芯海转债”累计共有人民币 25,000 元已转换为公司股票，累计转股数量为 446 股，使公司总股本由 142,381,046 股增加至股本增加至 142,381,492 股；因股权激励归属登记使公司总股本由 142,381,492 股增加至 142,425,592 股，2023 年 12 月 14 日转股价格从 55.68 元/股调整为 55.67 元/股	本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2022 年 7 月 27 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2023 年 1 月 27 日至 2028 年 7 月 20 日止

转股权会计处理及判断依据

√适用 □不适用

公司于每月末进行债转股会计处理，在可转换公司债券转换时，终止确认其负债成分，按照债券面值和转股价格计算转股数量，转换不足一股的金额退回，原来的权益成分仍旧保留为权益(从“其他权益工具”转入“资本公积—股本溢价”)，同时冲减前期已计提尚未支付的应付利息(在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息)，差额调整资本公积-股本溢价，可转换公司债券转换时不产生损益。

(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
超过一年的未付租金	13,222,134.80	2,156,627.45
减：未确认融资费用	319,829.01	60,609.93
合计	12,902,305.79	2,096,017.52

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

(1). 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

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	28,042,877.57	11,735,500.00	8,059,964.64	31,718,412.93	尚未结转收益
合计	28,042,877.57	11,735,500.00	8,059,964.64	31,718,412.93	/

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	142,425,592.00						142,425,592.00

其他说明：

无

54、 其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

☒适用 ☐不适用

发行在外的金融工具	发行时间	会计分类	股息率或利息率	发行价格	数量	金额	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
可转换公司债券	2022-7-21	应付债券	第一年 0.40%，第二年 0.70%、第三年 1.20%、第四年 1.80%、第五年 2.40%、第六年 3.00%	100	4,100,000	410,000,000	2028 年 7 月 20 日	初始转股价格为 56.00 元/股	自可转债发行结束之日（2022 年 7 月 27 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2023 年 1 月 27 日（如该日为法定节假日或非交易日，则顺延至下一个交易日）至 2028 年 7 月 20 日止

公司向不特定对象发行 410.00 万张可转换公司债券（芯海转债-118015），每张面值为人民币 100 元，募集资金总额人民币 41,000.00 万元。扣除各项发行费用后（不含税）的实际募集资金净额为 40,195.68 万元。依据其负债及权益部分公允价值进行拆分后，确认其他权益工具 69,402,515.99 元。

(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

单位：元 币种：人民币

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券	4,099,750	69,398,284.13					4,099,750	69,398,284.13
合计	4,099,750	69,398,284.13					4,099,750	69,398,284.13

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）	684,564,691.72			684,564,691.72
其他资本公积	1,099,438.01	73,135,646.77	335,874.91	73,899,209.87
合计	685,664,129.73	73,135,646.77	335,874.91	758,463,901.59

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期其他资本公积增加主要系：公司限制性股票激励计划，确认股份支付费用 73,135,646.77 元；

本期其他资本公积减少主要系：康柚健康股权激励费用，确认应归属少数股东的部分 335,874.91 元；

56、库存股

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
回购股票	60,018,526.11	60,009,889.35		120,028,415.46
合计	60,018,526.11	60,009,889.35		120,028,415.46

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司进行股票回购，新增 60,009,889.35 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	24,466,777.59			24,466,777.59
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	24,466,777.59			24,466,777.59

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	53,549,492.09	197,000,930.20
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	53,549,492.09	197,000,930.20
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-172,873,624.69	-143,451,438.11
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-119,324,132.60	53,549,492.09

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 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 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	702,092,731.02	462,433,047.29	432,882,971.31	310,576,737.76
其他业务	213,349.32		63,169.94	
合计	702,306,080.34	462,433,047.29	432,946,141.25	310,576,737.76

(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	70,230.61		43,294.61	
营业收入扣除项目合计金额				
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）		/		/
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。				
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。				
与主营业务无关的业务收入小计				
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				
营业收入扣除后金额	70,230.61		43,294.61	

(3). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
模拟信号链芯片	181,272,103.53	96,009,935.84
MCU 芯片	326,228,371.65	249,707,700.14
AIoT 芯片	182,035,592.92	113,320,790.15
其他	12,770,012.24	3,394,621.16
按经营地分类		
境内	674,384,960.88	446,065,249.37
境外	27,921,119.46	16,367,797.92
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	702,306,080.34	462,433,047.29
在某一时段内确认收入		
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计		

其他说明

□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

(6). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		

城市维护建设税	1,660,483.23	813,773.79
教育费附加	711,604.71	348,760.15
水资源税	356,166.72	
房产税	741,027.66	679,275.35
城镇土地使用税	51,372.56	55,761.58
车船使用税	2,160.00	2,160.00
印花税	412,223.58	449,557.31
地方教育附加	474,403.13	232,506.76
水利建设基金	160,934.49	107,874.68
合计	4,570,376.08	2,689,669.62

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
工资	24,970,228.36	23,868,019.58
业务宣传费	1,702,015.19	1,960,688.89
差旅费	2,491,203.30	2,607,321.49
房租水电费	721,908.84	904,797.59
折旧与摊销	3,004,622.50	2,987,483.98
业务招待费	888,140.93	802,582.42
样品费	279,179.94	359,524.45
股份支付费用	7,424,447.22	-5,239,210.00
其他	1,087,513.28	804,308.41
合计	42,569,259.56	29,055,516.81

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
工资	39,920,632.96	42,429,876.36
折旧与摊销	8,894,409.45	10,968,460.80
中介费及服务费	5,892,067.68	4,561,564.86
房租水电费	2,387,984.15	2,950,084.57
办公费	3,605,848.32	2,518,770.24
业务招待费	2,174,897.16	1,661,953.91
差旅费	787,977.46	1,378,944.23
物料消耗	131,574.25	32,295.08
股权激励费用	16,068,306.80	-19,132,501.04
其他	1,748,050.51	1,571,153.91
合计	81,611,748.74	48,940,602.92

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
工资	171,852,705.38	153,363,672.45
限制性股票激励	49,642,892.75	-23,609,695.99
折旧与摊销	40,176,359.16	32,363,537.60
检测费	6,691,972.40	9,459,503.79
材料费	5,025,097.56	8,043,044.10
房租水电费	3,353,316.63	3,194,905.95
差旅费	3,064,415.26	3,822,287.12
其他	9,660,508.50	11,784,129.93
合计	289,467,267.64	198,421,384.95

其他说明：
无

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	7,002,803.87	8,773,584.69
利息收入	-3,779,980.28	-11,009,777.74
汇兑损益	-492,772.78	-245,019.59
手续费及其他	48,814.82	36,760.76
合计	2,778,865.63	-2,444,451.88

其他说明：
无

67、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	8,059,964.64	13,748,247.11
与收益相关的政府补助	20,270,007.22	15,259,977.66
三代手续费返还	352,169.69	271,880.29
合计	28,682,141.55	29,280,105.06

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	-642,189.11	
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		
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		-376,000.00
理财产品投资收益		65,343.56
合计	-642,189.11	-310,656.44

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	- 4,350,417.13	-2,214,295.93
其他应收款坏账损失	-1,166,931.96	-1,211,684.10
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		
财务担保相关减值损失		
合计	-5,517,349.09	-3,425,980.03

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、合同资产减值损失		

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-36,086,596.12	-27,042,828.90
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-36,086,596.12	-27,042,828.90

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
使用权资产处置收益	712,755.65	311,257.34
固定资产处置收益		-2,701.75
合计	712,755.65	308,555.59

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			
协议违约金	232,000.00	93,845.36	232,000.00
无需支付款项		433,223.71	
赔偿金	1,164,498.90		1,164,498.90

其他	13,237.26	1,518.96	13,237.26
合计	1,409,736.16	528,588.03	1,409,736.16

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	48,191.15	179,773.40	48,191.15
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠			
违约赔偿金	327,422.02		327,422.02
其他	4,045.25	7,689.64	4,045.25
赞助费	400,000.00	420,000.00	400,000.00
合计	779,658.42	607,463.04	779,658.42

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	144,083.85	
递延所得税费用	-21,285,296.84	-12,647,852.20
合计	-21,141,212.99	-12,647,852.20

(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	-193,345,643.98
按法定/适用税率计算的所得税费用	-19,334,564.39
子公司适用不同税率的影响	-12,322,882.74
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	64,218.91
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	652,388.19
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	6,032.76

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	25,498,874.11
研发加计扣除的影响	-17,861,297.78
股权激励费用	1,509,338.62
专用借款利息收入的影响	580,474.25
税率变动对期初递延所得税影响	66,205.08
所得税费用	-21,141,212.99

其他说明：

√适用 □不适用

无

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

78、现金流量表项目

(1). 与经营活动有关的现金

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
利息收入	9,269,980.28	16,315,581.40
收到政府补助	18,824,823.08	28,664,163.29
其他	2,042,514.92	353,308.30
合计	30,137,318.28	45,333,052.99

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

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
期间费用付现支出	51,309,925.36	58,068,045.05
往来款	5,063,071.27	8,131,821.22
政府补助退回		122,000.00
手续费及其他支出	4,823,995.74	1,274,544.90
合计	61,196,992.37	67,596,411.17

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
赎回理财产品	50,000,000.00	94,000,000.00
合计	50,000,000.00	94,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：无

支付的其他与投资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(3). 与筹资活动有关的现金

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
票据贴现	20,000,000.00	
合计	20,000,000.00	

支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
回购库存股及其手续费	60,012,610.14	
租金支出	13,340,566.36	13,691,843.94
支付的票据保证金	20,000,000.00	
预付可转债转股余额兑付款		500,000.00
合计	93,353,176.50	14,191,843.94

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

☒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
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	38,028,500.00	270,000,000.00	1,616,038.90	39,537,094.45		270,107,444.45
长期借款（含一年内到期的长期借款）		90,000,000.00	6,875.00			90,006,875.00
应付债券（含一年内到期的应付债券）	356,576,434.07		18,697,308.39	2,869,825.00		372,403,917.46
租赁负债（含一年内到期的租赁负债）	8,418,776.14		28,786,445.28	12,533,966.87	4,090,218.65	20,581,035.90
合计	403,023,710.21	360,000,000.00	49,106,667.57	54,940,886.32	4,090,218.65	753,099,272.81

(4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

□适用 √不适用

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	-172,204,430.99	-142,915,146.46
加：资产减值准备	36,086,596.12	27,042,828.90
信用减值损失	5,517,349.09	3,425,980.03
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	17,816,656.67	15,395,759.96
使用权资产摊销	11,954,924.75	10,517,333.20
无形资产摊销	20,465,452.78	17,619,394.40
长期待摊费用摊销	19,844,453.22	16,851,229.28
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）	-712,755.65	-308,555.59
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	48,191.15	179,773.40
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	7,970,131.09	8,528,565.10
投资损失（收益以“－”号填列）	642,189.11	310,656.44
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-21,285,296.84	-12,647,852.20
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-133,602,757.46	-10,998,620.04
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-69,838,033.79	93,383,473.66
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	107,355,887.89	36,457,908.65
其他	73,135,646.77	-47,981,407.03
经营活动产生的现金流量净额	-96,805,796.09	14,861,321.70
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	591,582,925.61	549,945,258.35
减: 现金的期初余额	549,945,258.35	636,822,512.76
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	41,637,667.26	-86,877,254.41

(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	591,582,925.61	549,945,258.35
其中: 库存现金	277,320.93	52,981.63
可随时用于支付的银行存款	591,259,695.91	549,666,546.70
可随时用于支付的其他货币资金	45,908.77	225,730.02
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	591,582,925.61	549,945,258.35
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		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

项目	本期金额	理由
募集资金	24,772.57	可以根据募投项目资金需求随时支取
合计	24,772.57	/

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
银行存款	20,008,360.43	810,094.50	银行承兑汇票保证金及冻结资金
合计	20,008,360.43	810,094.50	/

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、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	-	-	23,495.50
其中：美元	3,268.53	7.1884	23,495.50
欧元			
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

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

□适用 √不适用

82、租赁

(1) 作为承租人

√适用 □不适用

使用权资产相关信息详见本公司财务报告第十节七、25 之说明
未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额
☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用
☒适用 ☐不适用

项 目	本期数	上年同期数
短期租赁费用	579,331.28	463,644.87
低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	140,448.78	69,036.93
合 计	719,780.06	532,681.80

售后租回交易及判断依据
☐适用 ☒不适用

与租赁相关的现金流出总额 16,159,977.41 (单位：元 币种：人民币)

(2) 作为出租人

作为出租人的经营租赁
☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁
☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表
☐适用 ☒不适用

未来五年未折现租赁收款额
☐适用 ☒不适用

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

其他说明
无

83、 数据资源

☐适用 ☒不适用

84、 其他

☐适用 ☒不适用

八、研发支出

1、 按费用性质列示

☒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
工资	171,852,705.38	153,363,672.45
限制性股票激励	49,642,892.75	-23,609,695.99
折旧与摊销	40,176,359.16	32,363,537.60
检测费	6,691,972.40	9,459,503.79
材料费	5,025,097.56	8,043,044.10
房租水电费	3,353,316.63	3,194,905.95
差旅费	3,064,415.26	3,822,287.12
其他	9,660,508.50	11,784,129.93
合计	289,467,267.64	198,421,384.95
其中：费用化研发支出	289,467,267.64	198,421,384.95
资本化研发支出		

其他说明：
无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目
☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备
☐适用 ☒不适用

其他说明
无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、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

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐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
北京芯海	设立	2024. 12. 30	100 万元(尚未实缴)	100%

6、 其他

☐适用 ☒不适用

十、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

单位：万元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
合肥芯海	合肥	10,000.00	合肥	软件业	100.00		设立
成都芯海	成都	5,000.00	成都	软件业	100.00		设立
康柚健康	深圳	125.00	深圳	软件业	80.00		购买
西安芯海	西安	1,000.00	西安	软件业	55.00	45.00	设立
香港芯海	香港	100.00 万港元	香港	贸易	100.00		设立
芯崛科技	深圳	1,000.00	深圳	软件业	100.00		设立
芯海创芯	深圳	1,000.00	深圳	软件业	100.00		设立
芯联海智	西安	450.00	西安	服务业	55.56	44.44	设立
上海芯海	上海	1,000.00	上海	软件业	100.00		设立
北京芯海	北京	100.00	北京	软件业	100.00		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

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
康柚健康	20%	669,193.70		1,441,473.13

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐ 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

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
康柚健康	8,083,166.15	478,609.71	8,561,775.86	1,354,410.19	-	1,354,410.19	3,108,865.67	142,316.36	3,251,182.03	1,069,159.41		1,069,159.41

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
康柚健康	12,001,143.85	3,345,968.52	3,345,968.52	2,274,236.56	7,517,553.44	2,681,458.24	2,681,458.24	-585,089.70

其他说明：
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

☐适用 ☒不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

☐适用 ☒不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

☒适用 ☐不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

☐适用 ☒不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
— 净利润		
— 其他综合收益		
— 综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	857,810.89	
下列各项按持股比例计算的合计数		
— 净利润	-642,189.11	
— 其他综合收益		
— 综合收益总额	-642,189.11	

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐适用 ☒不适用

4、重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	28,042,877.57	11,735,500.00		8,059,964.64		31,718,412.93	与资产相关
合计	28,042,877.57	11,735,500.00		8,059,964.64		31,718,412.93	/

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
计入其他收益的政府补助金额	28,329,971.86	29,008,224.77
财政贴息对利润总额的影响金额	1,520,100.00	
合计	29,850,071.86	29,008,224.77

其他说明：

无

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具的风险

√适用 □不适用

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

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

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

1. 信用风险管理实务

（1）信用风险的评价方法

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

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

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

（2）违约和已发生信用减值资产的定义

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

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

2. 预期信用损失的计量

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

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)2、五(一)3、五(一)4、五(一)6之说明。

4. 信用风险敞口及信用风险集中度

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

(1) 货币资金

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

(2) 应收款项

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

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2024 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 47.18%（2023 年 12 月 31 日：45.48%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前提到的债务；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。本公司已成功发行可转换公司债券并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
短期借款	270,107,444.45	276,016,791.67	276,016,791.67		
长期借款	86,000,000.00	90,747,187.50	2,365,000.00	88,382,187.50	
应付账款	112,187,826.88	112,187,826.88	112,187,826.88		
其他应付款	3,992,737.49	3,992,737.49	3,992,737.49		
一年内到期的非流动负债	13,896,100.43	14,562,671.69	14,562,671.69		
租赁负债	12,902,305.79	13,222,134.80		13,222,134.80	
应付债券	370,193,422.14	442,202,404.66	6,024,947.67	19,414,346.33	416,763,110.66
小计	869,279,837.18	952,931,754.69	415,225,065.68	121,018,668.63	416,763,110.66

（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
短期借款	38,028,500.00	38,681,150.00	38,681,150.00		

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	64,274,022.13	64,274,022.13	64,274,022.13		
其他应付款	5,764,959.95	5,764,959.95	5,764,959.95		
一年内到期的非流动负债	7,608,691.53	7,608,691.53	7,608,691.53		
租赁负债	2,096,017.52	2,156,627.45		2,156,627.45	
应付债券	355,290,501.16	445,996,792.49	3,794,387.83	14,509,745.34	427,692,659.32
小计	473,062,692.29	564,482,243.55	120,123,211.44	16,666,372.79	427,692,659.32

（三）市场风险

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

1. 利率风险

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

2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司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。对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，本公司会在必要时按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平。

本公司期末外币货币性资产和负债情况详见本第十节财务报告七.81（1）之说明。

2、套期

（1）公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

（2）公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

（3）公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、 金融资产转移

(1) 转移方式分类

☐适用 ☒不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

☐适用 ☒不适用

(3) 继续涉入的转移金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

十三、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资			28,000,000.00	28,000,000.00
（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				
（六）应收款项融资			8,192,722.23	8,192,722.23

持续以公允价值计量的资产总额			36,192,722.23	36,192,722.23
（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

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

应收款项融资项目按照未来现金流量折现作为公允价值，对合同到期日较短，12 个月以内现金流不进行折现，按照应收款项融资成本作为公允价值。

对于其他权益工具投资，被投资单位报告期内有交易的，以最近一次交易价格作为公允价值，无交易的，被投资单位经营情况、财务状况未发生重大变动，按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

由于公司持有被投资单位股权较低，无重大影响，对被投资公司股权采用收益法或者市场法进行估值不切实可行，且近期内被投资单位并无引入外部投资者、股东之间转让股权等可作为确定公允价值的参考依据，故公司采用成本作为公允价值最佳估计

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

7、 本期内发生的估值技术变更及变更原因

□适用 √不适用

8、 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

□适用 √不适用

9、 其他

□适用 √不适用

十四、 关联方及关联交易**1、 本企业的母公司情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例 (%)	母公司对本企业的表决权比例 (%)
卢国建				32.94	44.24

本企业的母公司情况的说明

截至 2024 年 12 月 31 日，卢国建直接持有公司 27.98%的股份，通过深圳市海联智合咨询顾问合伙企业（有限合伙）（以下简称海联智合）间接持有公司 4.96%的股份，上述持股比例合计为 32.94%；

卢国建为海联智合执行事务合伙人，可以控制海联智合，因此卢国建实际享有的对本公司的表决权比例为其直接持股比例 27.98%加上海联智合持有的公司 16.26%的表决权，即 44.24%；

本企业最终控制方是卢国建

其他说明：

无

2、 本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本企业子公司的情况详见第十节财务报告七.81（1）之说明“十、在其他主体中的权益”

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□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

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

出售商品/提供劳务情况表

☐适用 ☒不适用

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

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

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
卢国建、马迎巧	50,000,000.00	2024-11-26	2025-11-26	否
卢国建、马迎巧	90,000,000.00	2024-12-30	2026-12-30	否
卢国建、马迎巧	130,000,000.00	2024-12-30	2025-12-30	否

关联担保情况说明

√适用 □不适用

注：马迎巧女士为公司实际控制人卢国建的配偶。

(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	1,028.76	1,023.26

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

□适用 √不适用

(2). 应付项目

□适用 √不适用

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、 关联方承诺

□适用 √不适用

8、 其他

□适用 √不适用

十五、 股份支付

1、 各项权益工具

√适用 □不适用

数量单位：万股 金额单位：万元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员	93.80	144.45					5.00	47.82
研发人员	254.20	357.10					7.30	45.36
销售人员	62.00	170.71					1.00	4.73
合计	410.00	672.27					13.30	97.91

期末发行在外的股票期权或其他权益工具
☒ 适用 ☐ 不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
管理人员	80 元/股-90 元/股 (除权后 57 元/股- 64.14 元/股)	9 个月		
研发人员				
销售人员				
管理人员	90 元/股(除权后 64.14 元/股)	13 个月		
研发人员				
销售人员				
管理人员	16.6 元/股	12 个月-48 个月		
研发人员				
销售人员				
管理人员	37 元/股	12 个月-51 个月		
研发人员				
销售人员				

注：行权价格范围为 80 元/股-90 元/股，对应为公司 2021 年第二期限限制性股票激励计划首次授予情况；行权价格范围为 90 元/股，对应为公司 2021 年第二期限限制性股票激励计划预留部分授予情况；行权价格范围为 16.6 元/股的股权激励，对应为公司 2023 年限制性股票激励计划首次及预留授予情况；行权价格范围为 37 元/股的股权激励，对应为公司 2024 年限制性股票激励计划授予情况。

其他说明

公司于 2024 年 2 月 2 日召开开第三届董事会第三十次会议、第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于向激励对象授予 2023 年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》，确定 2024 年 2 月 2 日为首次授予日，并同意向 35 名激励对象以 16.60 元/股的授予价格授予 130 万股限制性股票。

公司于 2024 年 12 月 17 日召开第四届董事会第一次会议、第四届监事会第一次会议，审议通过了《关于向 2024 年限制性股票激励计划之激励对象首次授予限制性股票的议案》，确定 2024 年 12 月 17 日为首次授予日，并同意向 50 名激励对象以 37.00 元/股的授予价格授予 280 万股限制性股票。

本次激励对象包括：董事、高级管理人员、核心技术人员或董事会认为需要激励的其他人员等，激励对象满足相应归属条件后按约定比例分次归属。

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	B-S 期权定价模型
授予日权益工具公允价值的重要参数	管理层预计未来可行权人员及行权数量
可行权权益工具数量的确定依据	
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	132,189,613.97

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

☐ 适用 ☒ 不适用

4、 本期股份支付费用

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员	16,068,306.80	
研发人员	49,642,892.75	
销售人员	7,424,447.22	
合计	73,135,646.77	

其他说明

无

5、 股份支付的修改、终止情况

☐ 适用 ☒ 不适用

6、 其他

☐ 适用 ☒ 不适用

十六、 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

十七、 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

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	0
经审议批准宣告发放的利润或股利	0

3、 销售退回

☐适用 ☒不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

☐适用 ☒不适用

十八、 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、 重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、 年金计划

☐适用 ☒不适用

5、 终止经营

☐适用 ☒不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

□适用 √不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、其他

√适用 □不适用

关于退出联建项目相关进展情况

2021 年 5 月 26 日，本公司同深圳市名家汇科技股份有限公司、深圳市优博询科技股份有限公司、深圳市同为数码科技股份有限公司、深圳欣锐科技股份有限公司签订《南山区 T401-0112 联合申请用地协议书》，组成联合体共同参与深圳市南山区科技园北区 T401-0112 地块国有建设用地使用权挂牌出让竞买及合作建设该项目，并于 2021 年 11 月 18 日获得相关地块使用权。本公司于 2021 年 11 月同深圳市南山区人民政府签订《深圳市南山区产业发展监管协议》（深南产监协[2021]第 04 号），对于联建项目实施过程中的权利义务、退出机制等相关内容进行约定。

本公司于 2021 年开始投入联建项目建设，由于项目建设进度不及预期，本公司于 2024 年已申请退出联建项目，本公司分别于 2024 年 6 月向深圳市南山区工业和信息化局提交关于《深圳市南山区产业发展监管协议》执行情况的说明及终止申请、于 2024 年 8 月向其提交了关于联建项目退出的申请书，深圳市南山区工业和信息化局于 2024 年 12 月 31 日同意本公司退出上述联建项目，并启动了退出程序，目前具体退出工作尚未办结。

公司根据政府部门同意退出的相关说明文件，冲减了前期投入募集资金形成的资产，并确认了 4,222.59 万元其他应收款，截至本财务报告报出日，公司尚未收到政府部门退款。

十九、 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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1-3 个月	70,657,983.65	58,066,282.84
4-12 个月	24,279,168.59	11,858,301.05
1 年以内小计	94,937,152.24	69,924,583.89
1 至 2 年	2,097,885.99	35,744,565.53
2 至 3 年	18,582,693.16	2,772,360.00
3 年以上	17,270,043.19	17,021,643.19
合计	132,887,774.58	125,463,152.61

(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	15,469,261.70	11.64	15,469,261.70	100.00		15,469,261.70	12.33	15,469,261.70	100.00	
其中：										
上海曜迅工贸有限公司	15,469,261.70	11.64	15,469,261.70	100.00		15,469,261.70	12.33	15,469,261.70	100.00	
按组合计提坏账准备	117,418,512.88	88.36	13,189,110.46	11.56	104,229,402.42	109,993,890.91	87.67	7,686,595.93	6.99	102,307,294.98
其中：										
按组合计提 坏账准备	114,084,065.42	85.85	13,189,110.46	11.56	100,894,954.96	109,993,890.91	87.67	7,686,595.93	6.99	102,307,294.98
合并范围内关联方往来组合	3,334,447.46	2.51			3,334,447.46					
合计	132,887,774.58	/	28,658,372.16	/	104,229,402.42	125,463,152.61	/	23,155,857.63	/	102,307,294.98

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
上海曜迅工贸有限公司	15,469,261.70	15,469,261.70	100.00	
合计	15,469,261.70	15,469,261.70	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

对上海曜迅按单项计提坏账准备主要原因为其终端客户上海斐讯经营出现异常

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：按组合计提坏账准备

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（%）
1-3 个月	67,323,536.19	673,235.36	1.00
4-12 个月	24,279,168.59	1,213,958.43	5.00
1-2 年	2,097,885.99	209,788.60	10.00
2-3 年	18,582,693.16	9,291,346.58	50.00
3 年以上	1,800,781.49	1,800,781.49	100.00
合计	114,084,065.42	13,189,110.46	11.56

按组合计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

合并范围内关联方往来组合中，3,334,447.46 元为对子公司合肥芯海的应收账款，期末计提坏账金额为 0.00 元，期末账面价值为 3,334,447.46 元

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
单项计提坏账准备	15,469,261.70					15,469,261.70
按组合计提坏账准备	7,686,595.93	5,502,514.53				13,189,110.46
合计	23,155,857.63	5,502,514.53				28,658,372.16

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：
☐适用 ☒不适用

其他说明
无

(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和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	19,388,759.48		19,388,759.48	14.59	939,223.20
第二名	15,469,261.70		15,469,261.70	11.64	15,469,261.70
第三名	14,546,013.57		14,546,013.57	10.95	145,460.14
第四名	10,965,351.06		10,965,351.06	8.25	259,136.69
第五名	10,956,034.60		10,956,034.60	8.24	5,457,078.30
合计	71,325,420.41		71,325,420.41	53.67	22,270,160.03

其他说明
无

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	446,083,046.68	278,087,222.07
合计	446,083,046.68	278,087,222.07

注：上述金额为期末账面价值
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). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收利息核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：

☐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). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收股利核销情况

☐适用 ☒不适用

核销说明：
☐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	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1-3 个月	83,055,801.93	43,670,483.58
4 个月-1 年	97,977,659.80	81,811,240.27
1 年以内小计	181,033,461.73	125,481,723.85
1 至 2 年	120,128,514.89	27,776,013.82
2 至 3 年	23,832,756.08	26,997,998.21
3 年以上	123,686,481.78	99,430,091.45
合计	448,681,214.48	279,685,827.33

(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
合并范围内关联方	400,425,901.51	275,560,355.42
押金保证金	4,058,828.00	3,418,591.76
应收暂付款	44,196,484.97	706,880.15
合计	448,681,214.48	279,685,827.33

(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)	
2024年1月1日余额	51,607.97	12,347.28	1,534,650.01	1,598,605.26
2024年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段	-6,942.84	6,942.84		
—转入第三阶段		-2,030.83	2,030.83	
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	2,351,230.65	-3,373.61	-1,348,294.50	999,562.54
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	2,395,895.78	13,885.68	188,386.34	2,598,167.80

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

合并内关联方往来组合代表自初始确认后信用风险未显著增加（第一阶段），单项计提坏账的其他应收款代表自初始确认后已发生信用减值（第三阶段），其余部分按账龄组合划分。账龄 1 年以内代表自初始确认后信用风险未显著增加（第一阶段），按 5%计提减值；账龄 1-2 年代表自初始确认后信用风险显著增加但未发生信用减值（第二阶段），按 10%计提减值；账龄 2 年以上代表自初始确认后已发生信用减值（第三阶段），预期信用损失比例根据账龄年限进行调整：2-3 年代表较少的已发生信用减值、按 50%计提减值，3 年以上代表已全部减值，按 100%计提减值

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	1,598,605.26	999,562.54				2,598,167.80
合计	1,598,605.26	999,562.54				2,598,167.80

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	款项的性 质	账龄	坏账准备 期末余额
成都芯海创芯科 技有限公司	153,101,156.10	34.12	合并范围 内关联方	1 年以内、1-2 年、2-3 年	
深圳市芯崛科技 有限公司	72,041,888.00	16.06	合并范围 内关联方	1 年以内、3 年 以上	
上海芯海创芯科 技有限公司	69,294,864.38	15.44	合并范围 内关联方	1 年以内、1-2 年、2-3 年、3 年以上	
西安芯海微电子 科技有限公司	54,424,249.53	12.13	合并范围 内关联方	1 年以内、1-2 年	
深圳市芯海创芯 科技有限公司	51,553,902.00	11.49	合并范围 内关联方	1 年以内、3 年 以上	
合计	400,416,060.01	89.24	/	/	

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐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	200,838,231.40		200,838,231.40	171,652,293.50		171,652,293.50
对联营、合营 企业投资	857,810.89		857,810.89			
合计	201,696,042.29		201,696,042.29	171,652,293.50		171,652,293.50

(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（账 面价值）	减值 准备 期初 余额	本期增减变动				期末余额（账面 价值）	减值 准备 期末 余额
			追加 投资	减少 投资	计提 减值 准备	其他		
合肥芯海	104,560,533.88					7,525,889.11	112,086,422.99	
西安芯海	7,888,834.51					7,830,716.88	15,719,551.39	
康柚健康	788,663.31					1,679,374.53	2,468,037.84	
芯联海智	750,000.00						750,000.00	
香港芯海	132,252.36						132,252.36	
成都芯海	52,113,497.58					7,431,536.57	59,545,034.15	

上海芯海	5,418,511.86					4,718,420.81	10,136,932.67	
合计	171,652,293.50					29,185,937.90	200,838,231.40	

注：其他系股份支付的影响

(2)．对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
深圳市芯海数字能源技术有限公司		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	
小计		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	
合计		1,500,000.00		-642,189.11						857,810.89	

(3)．长期股权投资的减值测试情况

□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	555,988,610.20	400,829,075.89	331,408,625.96	260,863,737.47
其他业务	213,349.32		63,169.94	
合计	556,201,959.52	400,829,075.89	331,471,795.90	260,863,737.47

(2)．营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型		
模拟信号链芯片	177,968,210.91	92,119,462.38
MCU 芯片	266,067,961.70	212,317,264.38
AIoT 芯片	111,456,251.96	96,392,342.43
其他	709,534.95	6.70
按经营地区分类		
境内	535,623,964.04	387,330,914.46
境外	20,577,995.48	13,498,161.43
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	556,201,959.52	331,471,795.90
在某一时段内确认收入		
按合同期限分类		
按销售渠道分类		
合计		

其他说明

☐适用 ☒不适用

(3). 履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

☐适用 ☒不适用

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

☐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	-642,189.11	
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		65,343.56
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		
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		-376,000.00
合计	-642,189.11	-310,656.44

其他说明：

无

6、 其他

☐适用 ☒不适用

二十、 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
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	664,564.50	
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	8,891,735.44	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益		
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
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		

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		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
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		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	678,268.89	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	150,226.05	
减：所得税影响额	1,203,671.75	
少数股东权益影响额（税后）	54.42	
合计	9,181,068.71	

对公司将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐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	-21.14	-1.23	-1.23
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-22.26	-1.29	-1.29

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：卢国建

董事会批准报送日期：2025 年 3 月 27 日

修订信息

☐适用 ☒不适用