

公司代码：688262  
技

公司简称：国芯科



**苏州国芯科技股份有限公司**  
**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可能存在的风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中的内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、公证天业会计师事务所（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、公司负责人郑荏、主管会计工作负责人肖佐楠及会计机构负责人（会计主管人员）张海濱声明：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

经公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)审计，2024年度归属于母公司股东的净利润为-180,590,013.37元；截至2024年12月31日，母公司期末可供分配利润为-176,798,858.02元。鉴于公司2024年度归属于母公司股东的净利润为负，并结合公司2024年度经营情况及2025年经营预算情况，公司拟定2024年度利润分配预案为：2024年度不进行现金分红，不进行资本公积转增股本和其他形式的利润分配，未分配利润结转以后年度分配。

公司第二届董事会第二十八次会议通过上述利润分配预案，该议案尚需提交股东大会审议批准。

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

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成本公司对投资者的承诺，敬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.....	9
第三节	管理层讨论与分析.....	14
第四节	公司治理.....	86
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	109
第六节	重要事项.....	117
第七节	股份变动及股东情况.....	156
第八节	优先股相关情况.....	167
第九节	债券相关情况.....	168
第十节	财务报告.....	168

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告原件。
	报告期内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、发行人、国芯科技、苏州国芯科技	指	苏州国芯科技股份有限公司
国芯有限	指	苏州国芯科技有限公司，系公司前身
天津国芯	指	天津国芯科技有限公司，公司的全资子公司
北京国芯	指	北京国芯可信技术有限公司，公司的全资子公司
上海领晶	指	上海领晶量子科技有限公司，公司的全资子公司，曾用名上海领晶电子科技有限公司
广州领芯	指	广州领芯科技有限公司，公司的全资子公司
香港国芯	指	国芯科技（香港）有限公司，公司的全资子公司
青岛国晶	指	青岛国晶科技有限公司，公司的全资子公司
无锡国芯	指	无锡国芯微高新技术有限公司，公司的全资子公司
紫山龙霖	指	苏州紫山龙霖信息科技有限公司，公司的参股公司
苏州龙霖	指	苏州龙霖信息科技有限公司，紫山龙霖全资子公司
安玺昌科技	指	上海安玺昌信息科技有限公司，公司的参股公司
微五科技	指	苏州微五科技有限公司，公司的参股公司
苏州猛禽	指	苏州猛禽电子科技有限公司，公司的参股公司
智能网联创新中心	指	江苏智能网联汽车创新中心有限公司，公司的参股公司
龙晶科技	指	上海龙晶科技有限公司，公司的参股公司
合肥硅臻	指	合肥硅臻芯片技术有限公司，公司参股公司
智绘微电	指	智绘微电子科技（南京）有限公司，公司参股公司
华研慧声	指	华研慧声（苏州）电子科技有限公司，公司参股公司
上海奎芯	指	上海奎芯集成电路设计有限公司，公司参股公司
上海睿驱	指	上海睿驱微电子科技有限公司，公司参股公司
龙擎视芯	指	苏州龙擎视芯集成电路有限公司，公司参股公司
江原创芯	指	江原创芯科技（厦门）有限公司，公司参股公司
联创汽车	指	联创汽车电子有限公司，公司参股公司
上海泓格	指	上海泓格后量子科技有限公司，公司参股公司
苏州凌存	指	苏州凌存科技有限公司，公司参股公司
联和丰盛	指	苏州联和丰盛投资咨询有限公司，公司实际控制人之一郑茈配偶控制的公司
麒越投资	指	宁波保税区嘉信麒越股权投资管理有限公司
麒越基金	指	宁波麒越创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名宁波麒越股权投资基金合伙企业（有限合伙）
联创投资	指	苏州国芯联创投资管理有限公司，曾用名苏州国芯联创信息科技有限公司
天创华鑫	指	天津天创华鑫现代服务产业创业投资合伙企业（有限合伙）
矽晟投资	指	宁波矽晟投资管理合伙企业（有限合伙）
矽丰投资	指	宁波矽丰投资管理合伙企业（有限合伙）
旭盛科创	指	宁波梅山保税港区旭盛科创投资管理合伙企业（有限

		合伙)
矽芯投资	指	宁波梅山保税港区矽芯投资管理合伙企业(有限合伙)
西藏泰达	指	西藏津盛泰达创业投资有限公司
嘉信佳禾	指	宁波嘉信佳禾创业投资合伙企业(有限合伙), 曾用名宁波嘉信佳禾股权投资基金合伙企业(有限合伙)
国家集成电路基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
ARM	指	ARM Limited, 全球领先的半导体 IP 提供商
SiFive	指	SiFive, Inc., 全球领先的商用 RISC-V 处理器 IP 解决方案供应商
恩智浦、NXP	指	NXP Semiconductors N.V., 纳斯达克证券交易所上市公司, 股票代码为 NXPI.O
摩托罗拉、Motorola	指	Motorola Mobility LLC
台积电	指	台湾积体电路制造股份有限公司 (Taiwan Semiconductor Manufacturing Co., Ltd.), 纽约证券交易所上市公司, 股票代码为 TSM.N
潍柴动力	指	潍柴动力股份有限公司, 深圳证券交易所上市公司, 股票代码为 000338.SZ
埃泰克	指	芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司
经纬恒润	指	北京经纬恒润科技股份有限公司
科世达	指	上海科世达-华阳汽车电器有限公司
奥易克斯	指	江苏奥易克斯汽车电子科技股份有限公司
比亚迪	指	比亚迪股份有限公司
奇瑞	指	奇瑞汽车股份有限公司
吉利	指	浙江吉利控股集团有限公司
上汽	指	上海汽车集团股份有限公司
长安	指	中国长安汽车集团股份有限公司
长城	指	长城汽车股份有限公司
一汽	指	中国第一汽车集团有限公司
东风	指	东风汽车集团有限公司
小鹏	指	广州小鹏汽车科技有限公司
鲲鹏	指	华为旗下品牌处理器
龙芯	指	龙芯中科技术股份有限公司
兆芯	指	上海兆芯集成电路股份有限公司
飞腾	指	飞腾信息技术有限公司
信安世纪	指	北京信安世纪科技股份有限公司
格尔软件	指	格尔软件股份有限公司
国家电网	指	国家电网有限公司
深信服	指	深信服科技股份有限公司
中安网脉	指	中安网脉(北京)技术股份有限公司
吉大正元	指	吉大正元信息技术股份有限公司
中星电子	指	中星电子股份有限公司
桂林微网	指	桂林微网互联信息技术有限公司
云海商通	指	北京云海商通科技有限公司
敦泰	指	敦泰电子股份有限公司
凯迪仕	指	深圳市凯迪仕智能科技股份有限公司
华智融	指	深圳华智融科技股份有限公司
天喻信息	指	武汉天喻信息产业股份有限公司
汉印	指	厦门汉印电子技术有限公司

汇川	指	深圳市汇川技术股份有限公司
傲拓	指	傲拓科技股份有限公司
华天科技	指	天水华天科技股份有限公司
长电科技	指	江苏长电科技股份有限公司
震坤科技	指	苏州震坤科技有限公司
通富微电	指	通富微电子股份有限公司
京隆科技	指	京隆科技（苏州）有限公司
华虹宏力	指	上海华虹宏力半导体制造有限公司
问天量子	指	安徽问天量子科技股份有限公司
文芯科技	指	文芯科技（厦门）有限公司
保荐机构、主承销商	指	国泰君安证券股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《苏州国芯科技股份有限公司章程》
上交所	指	上海证券交易所
报告期、本报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
报告期末、本报告期末	指	2024 年 12 月 31 日
元、万元	指	人民币元、人民币万元
芯片、集成电路、IC	指	<b>Integrated Circuit</b> , 一种微型电子器件或部件, 采用一定的半导体制作工艺, 把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件通过一定的布线方法连接在一起, 组合成完整的电子电路, 并制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上, 然后封装在一个管壳内, 成为具有所需电路功能的微型结构
CPU	指	<b>Central Processing Unit</b> , 中央处理器, 是一台计算机的运算核心和控制核心
嵌入式 CPU、嵌入式处理器	指	嵌入式处理器, 是嵌入式系统的核心, 是控制、辅助系统运行的硬件单元
CPU 内核、CPU 核	指	CPU 的基本组成单元, CPU 所有的计算、接受/存储命令、处理数据都由 CPU 内核 (或 CPU 核) 执行
IP、半导体 IP	指	<b>Semiconductor Intellectual Property</b> , 指已验证的、可重复利用的、具有某种确定功能的集成电路设计模块
SoC、系统级芯片	指	<b>System on Chip</b> , 即片上系统, 是将系统关键部件集成在一块芯片上, 可以实现完整系统功能的芯片电路
架构、指令集、指令集架构、ISA	指	<b>Instruction Set Architecture</b> , 指令集架构, 是软件和硬件之间的接口, 是一套标准规范 (以文档的形式发布), 并不具备实体, 是一种计算机运算的抽象模型, 常见种类包括复杂指令集架构、精简指令集架构
模组	指	将芯片、存储器、模拟器件等集成在一块线路板上, 并提供标准接口的模块
RISC	指	<b>Reduced Instruction Set Computer</b> 的缩写, 精简指令集计算机, 该指令集精简了指令数目和寻址方式, 指令并行执行效果好, 编译器效率高
M*Core	指	摩托罗拉的一种微处理器指令集架构技术, 属于精简指令架构
POWER	指	<b>Performance Optimization With Enhanced RISC</b> 的缩写, 是最通用的几种 CPU 体系结构之一, 属于精简指令架构

PowerPC	指	IBM 的一种微处理器指令集架构技术,属于精简指令架构
RISC-V	指	基于精简指令集计算原理建立的开放指令集架构, RISC-V 指令集开源,设计简便,工具链完整,可实现模块化设计
IDM	指	Integrated Device Manufacturer, 半导体垂直整合制造商,指涵盖集成电路设计、晶圆制造、封装及测试等各业务环节的集成电路企业
Fabless	指	无晶圆厂的集成电路企业经营模式,采用该模式的厂商仅进行芯片的设计、研发、应用和销售,而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆制造、封装和测试厂商
晶圆	指	Wafer, 指硅晶圆片经过特定工艺加工,具备特定电路功能的硅半导体集成电路圆片,经切割、封装等工艺后可制作成 IC 成品
晶圆厂	指	晶圆代工厂,指专门从事晶圆加工代工的工厂、企业
芯片设计	指	包括电路功能设计、结构设计、电路设计及仿真、版图设计、绘制和验证,以及后续处理过程等流程的集成电路设计过程
芯片封装	指	把晶圆上的半导体集成电路,用导线及各种连接方式,加工成含外壳和管脚的可使用的芯片成品,起着安放、固定、密封、保护芯片和增强电热性能的作用
芯片测试	指	集成电路晶圆测试、成品测试、可靠性试验和失效分析等工作
工艺节点、制程	指	体积越小、成本越低、功耗越小,当前工艺节点已达纳米 (nm) 级
流片	指	芯片设计硬件化的过程。晶圆厂接受客户提交芯片设计文件 GDS 数据,进行生产制作
边缘计算	指	在靠近物或数据源头的一侧,采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台,就近提供最近端服务
云计算	指	分布式计算的一种,指的是通过网络“云”将巨大的数据计算处理程序分解成无数个小程序,然后,通过多部服务器组成的系统进行处理和分析这些小程序得到结果并返回给用户
AIoT	指	人工智能物联网,融合 AI 技术和 IoT 技术,通过物联网产生、收集海量的数据存储于云端、边缘端,再通过大数据分析,以及更高形式的人工智能,实现万物数据化、万物智联化,物联网技术与人工智能追求的是一个智能化生态体系
Ethernet、以太网	指	一种计算机局域网技术,是目前应用最普遍的局域网技术
MCU	指	Microcontroller Unit, 即微控制器,也称单片机,是将中央处理器 (CPU) 的频率及规格做适当缩减,与存储器 (Memory)、定时器/计数器 (Timer)、I/O 接口、各类数字及模拟外设、通信接口等集成在单一芯片上,形成芯片级的计算机。MCU 承担系统控制、执行运算等核心功能,是众多电子设备普遍使用的主控芯片,应用范围极其广泛。

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	苏州国芯科技股份有限公司
公司的中文简称	国芯科技、苏州国芯科技
公司的外文名称	C*Core Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	C*Core Technology
公司的法定代表人	郑荭
公司注册地址	苏州高新区竹园路209号（创业园3号楼23、24楼层）
公司注册地址的历史变更情况	公司注册地址拟由“苏州高新区竹园路209号（创业园3号楼23、24楼层）”变更至“苏州市高新区汾湖路99号狮山总部经济中心1号楼”，该事项已经公司第二届董事会第二十七次会议审议通过，尚需公司2025年第一次临时股东大会审议通过及完成工商变更登记。
公司办公地址	苏州市高新区汾湖路99号狮山总部经济中心1号楼
公司办公地址的邮政编码	215004
公司网址	http://www.china-core.com
电子信箱	IR@china-core.com

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	黄涛	龚小刚
联系地址	苏州市高新区汾湖路99号狮山总部经济中心1号楼	苏州市高新区汾湖路99号狮山总部经济中心1号楼
电话	0512-68075528	0512-68075528
传真	0512-68096251	0512-68096251
电子信箱	IR@china-core.com	IR@china-core.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	《中国证券报》（ <a href="http://www.cs.com.cn">www.cs.com.cn</a> ）、《上海证券报》（ <a href="http://www.cnstock.com">www.cnstock.com</a> ）、《证券时报》（ <a href="http://www.stcn.com">www.stcn.com</a> ）、《证券日报》（ <a href="http://www.zqrb.cn">www.zqrb.cn</a> ）
公司披露年度报告的证券交易所网址	<a href="http://www.sse.com.cn">www.sse.com.cn</a>
公司年度报告备置地点	董事会秘书办公室

### 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	国芯科技	688262	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	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	苏州市新市路 130 号宏基大厦 5F
	签字会计师姓名	滕飞、唐诗
公司聘请的会计师事务所（境外）	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字会计师姓名	不适用
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国泰海通证券股份有限公司
	办公地址	上海市静安区新闸路 669 号博华广场
	签字的保荐代表人姓名	施韬、周丽涛
	持续督导的期间	2022 年 1 月 6 日至 2025 年 12 月 31 日
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	不适用
	办公地址	不适用
	签字的财务顾问主办人姓名	不适用
	持续督导的期间	不适用

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	574,201,841.27	449,375,494.20	27.78	497,359,102.78
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	573,815,028.24	448,361,955.16	27.98	485,259,450.78
归属于上市公司股东的净利润	-180,590,013.37	-168,750,322.50	不适用	74,974,871.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-224,011,759.10	-223,686,328.09	不适用	7,071,917.78
经营活动产生的现金流量净额	-76,423,025.02	-285,914,887.77	不适用	-253,920,702.67
	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	2,194,800,037.17	2,439,323,360.84	-10.02	2,819,040,234.12
总资产	3,200,422,926.79	2,978,611,496.75	7.45	3,075,935,657.46

## (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)	-0.55	-0.50	10.00	0.22
稀释每股收益(元/股)	-0.55	-0.50	10.00	0.22
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	-0.68	-0.67	1.49	0.02
加权平均净资产收益率(%)	-7.83	-6.43	减少1.40个百分点	2.66
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	-9.72	-8.52	减少1.20个百分点	0.25
研发投入占营业收入的比例(%)	56.26	63.06	减少6.80个百分点	30.60

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

本报告期公司实现营业收入 57,420.18 万元，同比增加 27.78%，主要原因是 2024 年度公司自主芯片和模组产品业务收入同比增长 18.18%，定制芯片服务业务收入同比增长 39.15%，其中公司自主芯片和模组产品业务收入受益于下游汽车电子领域需求稳健增长，公司汽车电子 MCU 芯片相关产品收入上升，定制芯片服务业务收入的增长主要是公司定制芯片量产服务收入增长所致。

归属于上市公司股东的净利润同比扩大亏损 1,183.97 万元，主要原因是研发费用同比增加 13.99%；其它收益同比减少 59.71%；投资收益同比减少 22.16%；资产减值准备同比增加 118.02%等原因所致。

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比扩大亏损 32.54 万元，与上年基本保持相等。

本报告期经营活动产生的现金流量净额同比净流出减少 20,949.19 万元，主要是公司在今年的经营活动中定制量产业务中预收款项比例增多，同时在其它各项业务中公司都加强了应收款项的回收工作力度，提升了应收款的周转率。

归属于上市公司股东的净资产同比减少 10.02%，主要是公司本年度经营亏损、回购股票等因素所致。

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	178,567,059.77	82,830,504.92	208,182,646.10	104,621,630.48
归属于上市公司股东的净利润	-46,347,609.13	-36,212,334.50	-44,746,513.93	-53,283,555.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-51,969,877.19	-44,131,175.82	-53,379,312.21	-74,531,393.88
经营活动产生的现金流量净额	-220,398,638.60	200,655,724.01	56,605,954.72	-113,286,065.15

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	37,894.13		-62,501.48	-201.68
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	12,162,399.33		37,732,403.90	41,591,744.76

府补助除外				
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	41,067,742.25		26,547,875.43	39,228,557.56
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				57,788.70
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	-1,987,714.47		-19,494.09	-41,158.37
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减: 所得税影响额	7,858,575.51		9,262,278.17	12,933,777.38
合计	43,421,745.73	-	54,936,005.59	67,902,953.59

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

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	387,106,609.30	433,445,791.85	46,339,182.55	18,105,678.25
应收款项融资	62,939,719.35	30,271,944.72	-32,667,774.63	
其他非流动金融资产	137,831,555.56	171,793,619.56	33,962,064.00	22,962,064.00
合计	587,877,884.21	635,511,356.13	47,633,471.92	41,067,742.25

#### 十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、经营情况讨论与分析

2024年，在广大股东的支持下，公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》等公司制度的要求，坚持“顶天立地”的发展战略，围绕公司的发展规划，始终坚持“国际主流兼容和自主创新发展”相结合的原则，重点以开源的“RISC-V指令集”和“PowerPC指令集”为基础，面对国际环境复杂性不确定性明显上升、全球经济复苏动力趋弱等复杂局面，在董事会的坚定领导下，公司管理层带领公司全体员工同心协力，充分抓住国产替代和新能源车快速发展的机遇，在大力推进自主嵌入式CPU研发及其产业化的基础上，持续高强度地进行研发投入，提升研发水平，不断推出系列化的汽车电子芯片、量子安全芯片、AI MCU芯片等新产品，努力突破汽车电子、信创与信息安全、AI MCU等关键领域的市场和技术壁垒，市场和客户规模进一步扩大，公司的自主芯片业务实现了较好发展，汽车电子芯片和高可靠存储控制芯片业务市场开拓取得突破，以人工智能和先进计算为主要应用的定制芯片业务保持了高速增长态势，公司在行业中的优势地位持续巩固。

#### 一、2024年经营目标完成情况

截至 2024 年 12 月 31 日，公司总资产 320,042.29 万元，净资产 219,480.00 万元；报告期内公司实现营业收入 57,420.18 万元，较上年同期增加 27.78%；实现归属于上市公司股东的净利润 -18,059.00 万元，较上年同期扩大亏损 7.02%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 -22,401.18 万元，较上年同期扩大亏损 0.15%。

报告期内，按照业务性质来分，公司自主芯片和模组业务收入实现 17,411.15 万元，同比增长 18.18%；公司定制芯片服务业务收入实现 39,550.54 万元，同比增长 39.15%；IP 授权业务收入为 419.81 万元，同比减少 75.01%；其他收入实现 38.68 万元。

按产品的应用领域来分，包括自主芯片和模组、定制芯片服务和 IP 授权在内，公司信创和信息安全业务收入 14,019.13 万元，同比减少 3.90%；汽车电子业务收入 7,577.70 万元，同比增长 87.17%；工业控制芯片业务收入 1,758.42 万元，同比减少 47.47%；人工智能和先进计算业务收入 34,064.93 万元，主要来自于定制芯片服务业务，同比增加 48.41%，主要是相关 AI 和先进计算定制芯片服务完成晶圆生产和客户交付。

本报告期，公司业绩变动的主要原因为：（一）主营业务影响：1、公司自主芯片和模组收入实现 17,411.15 万元，比上年增长 18.18%，其中汽车电子芯片收入实现 6,938.48 万元，比上年增长 71.38%，主要受益于下游汽车电子领域需求稳健增长，公司汽车电子 MCU 芯片相关产品收入上升；2、公司定制芯片服务收入实现 39,550.54 万元，比上年增长 39.15%，其中定制芯片量产服务收入实现 35,932.47 万元，比上年增长 48.33%，主要受益于公司客户定制芯片服务业务需求增加所致；3、公司 IP 授权服务收入实现 419.81 万元，比上年减少 75.01%，主要是受客户需求减少影响所致。2024 年公司主营业务收入的总体毛利率为 24.20%，比上年 21.58% 的毛利率增加了 2.62 个百分点，其中自主芯片和模组产品收入、IP 授权服务收入的毛利率分别为 29.35%、100%，与上年基本相当，定制芯片服务的毛利率获得一定幅度的增长，从上年的 12.40% 提升到 2024 年的 21.12%。（二）研发费用的影响：报告期内，公司继续加大研发投入，2024 年度研发费用比上年同期增加 3,965.49 万元，同比增长 13.99%。（三）政府补贴收入等其他收益的影响：报告期内，公司按会计准则确认的政府补助收入等其他收益较上年同期减少 2,261.89 万元，同比减少 59.71%。（四）公允价值变动收益的影响：报告期内，公司按会计准则确认的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动收益较上年同期增长 2,255.12 万元，同比增长 1,070.50%。（五）资产减值损失的影响：报告期内，公司计提的资产减值损失较上年同期增加 1,169.05 万元，同比增长 118.02%。

2024 年，公司及子公司荣获中国集成电路设计创新联盟、中国汽车芯片产业创新战略联盟和上海市汽车工程学会举办的第十一届汽车电子创新大会颁发的“汽车电子金芯奖-创新企业奖”、中国汽车工业协会和中国汽车工业经济技术信息研究所有限公司联合主办的 2024 全球汽车芯片创新大会颁发的“2024 中国汽车芯片创新成果奖”、2024 世界半导体大会颁发的“2023-2024 年度车规级汽车电子芯片标杆产品”和“2023-2024 年度国产嵌入式 CPU 市场与应用领先企业”、苏州国家高新技术产业开发区管理委员会颁发的“2023 年度链主领航企业十强企业”和“2023 年度总部经济

贡献奖”、江苏省商用密码产业协会颁发的“2023 年度优秀密码应用方案奖”、高工智能汽车研究院颁发的“2024 年度智能汽车产业链(芯片类)硬科技·创新先锋企业奖”、盖世汽车颁发的 2024 第六届“金辑奖-最佳技术实践应用奖”、焉知汽车颁发的“知鼎奖-汽车安全科技创新奖”。此外，公司安全气囊点火芯片 CCL1600B 系列获得 TÜV 北德颁发的 ISO26262 标准功能安全 ASIL-D 产品认证，公司高端动力、底盘、域融合汽车电子 MCU CCFC3007 和 CCFC3008 系列芯片产品获得德国莱茵 TÜV 颁发的功能安全 ISO26262 标准 ASIL-D 功能安全产品认证。公司的 CCM3310S-LP 鉴权芯片还通过了无线充电联盟（WPC）审查，可为无线充电发射端设备提供鉴权。

## 二、2024 年的主要经营举措和成效

### （一）重点发展汽车电子、信创和信息安全等自主芯片业务，不断构建公司新的发展引擎

#### 1、汽车电子芯片业务高速发展，市场开拓取得明显进展

报告期内，公司围绕着在汽车电子芯片领域的汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线的布局，不断推出适应市场需求的新产品，芯片获得主机厂定点开发的项目不断增多，更多的项目实现量产，公司汽车电子芯片的出货量同比增长显著，2024 年公司自主汽车电子芯片业务收入与上年相比增长 71.38%。公司重点聚焦中高端汽车电子领域，用创新性、高性价比、高安全性的产品和周到的本地化服务，更加聚焦行业头部重点大客户，汽车电子芯片业务的客户数量进一步增多，公司的汽车电子芯片业务的市场开拓取得明显进展，公司在中高端汽车电子芯片的国内市场规模和行业影响力显著提升。

在汽车电子芯片领域，芯片国产替代的整体趋势未发生变化，汽车产业向电动化、智能化和网联化的转变愈发强烈，未来新能源车对于芯片的需要会更加旺盛。2024 年公司加大了市场推广，在传统的车身控制及动力总成应用之外，积极拓展域控制、线控底盘、安全气囊和车联网信息安全等领域的重要客户，并取得了多个项目定点开发和量产的进展。特别值得一提的是，2024 年二季度，公司的安全气囊点火驱动芯片已经在主机厂实现装车应用。2024 年三季度开始，公司的车规级安全 MCU 芯片开始放量增速，2024 年第三季度单季出货超过 50 万颗，2024 年度该类别的芯片累计出货超过 180 万颗。截至 2024 年 12 月 31 日，公司汽车电子芯片已累计出货超过 1200 万颗。目前，公司汽车电子芯片已陆续进入比亚迪、奇瑞、吉利、上汽、上汽通用、上汽通用五菱、长安、长城、一汽、东风、北汽、小鹏、理想、赛力斯、广汽等众多汽车整机厂商，实现批量应用。公司与埃泰克、经纬恒润、科世达（上海）、弗迪科技、长江汽车电子、欧菲智能、易鼎丰、英创汇智、安波福、松原安全等国际国内 Tier1 模组厂商保持紧密合作，同时与潍柴动力、奥易克斯、武汉菱电、常州易控等多家发动机及模组厂商保持业务协同创新与合作。公司与经纬恒润、东软睿驰、普华软件等携手正式推出完整的 Classic Platform (CP) AUTOSAR 解决方案，加速助推“中国芯+中国软件”车用底层解决方案应用落地，获得了市场的认可和良好的业界口碑。

报告期内，公司以各细分领域头部企业作为市场推广的重要目标，聚焦大客户，集中优势技术支持来推动大客户、大项目的开发测试及量产。同时，公司以MCU+模式与客户全面合作，即以MCU、混合信号（含驱动类）、通信接口芯片和传感器芯片的整体方案来解决客户的“套片”方案需求，增进与客户合作的广度、深度和粘性，汽车电子优质客户持续增加，基本覆盖各个领域的头部企业。经过产品开发、DV/PV测试、装车试产、量产等一系列高标准要求的流程后，客户对公司的汽车电子产品的高可靠性、技术服务支持的及时性和全面性给予高度认可，越来越多客户的项目定点使用国芯科技的汽车电子芯片。

区域	截至2024年12月31日正在开发的汽车电子芯片项目数（个）	截至2024年12月31日量产的汽车电子芯片项目数（个）
华东	53	16
华中及西南	33	4
华南	29	9
华北	14	4
小计	129	33

接下来，公司将持续推进现有汽车电子芯片产品的开发应用和量产工作，持续加强汽车电子团队建设，积极加大市场宣传、品牌建设，继续集中力量服务好汽车电子领域的重点客户、重点项目，努力实现更多汽车电子芯片项目的量产，着力提升公司在中高端汽车电子MCU、DSP及集成化混合信号芯片领域的核心竞争力，争取早日成为国内国际知名的汽车电子芯片领先企业。

## 2、保持信创和信息安全芯片在国内处于领先地位

报告期内，公司信创和信息安全业务在壮大现有核心业务的同时，逐步把未来业务的重点调整到高技术含量、高毛利的领域中去。

公司一方面继续聚焦“云-边-端”系列化信息安全芯片及模组，在云安全芯片及模组、端安全芯片及模组等产品领域出货量持续增加；另一方面，积极开展量子技术合作，将信创和信息安全芯片与量子技术进行结合，实现信创和信息安全芯片迭代升级；除此之外，公司高可靠RAID存储控制芯片及模组已经小批量供货，可实现同类产品的国产替代。

### （1）云安全芯片及模组

得益于行业政策驱动和产业端对于云安全保护等级提升诉求的上升，公司云安全业务在2024年市场进展迅速，公司的云安全芯片及模组产品已规模化应用于信安世纪、格尔软件、国家电网、深信服、中安网脉、吉大正元、中星电子等合作伙伴，助力了这些云安全厂商的业务升级。

### （2）端安全芯片及模组

在物联网安全领域，公司CCM3310S-L安全芯片和CCM3310S-LP安全芯片出货量稳步增长，除已规模化应用在智能穿戴、版权保护、智能门锁安全、ETC、燃气表安全等领域外，CCM3310S-LP鉴权芯片还通过了WPC审查，将为无线充电发射端设备提供鉴权解决方案。

在生物特征识别领域，CCM4201S、CCM4201S-L及CCM4101芯片在指纹模组领域的出货量继续增长，行业重点客户开始批量出货。CCM4202S-E、CCM4202S-EL芯片在智能门锁领域也已

被多个行业头部客户批量采购。

在金融安全领域，公司已逐渐形成 CUni360S-Z、CCM4202S、CCM4201S、CCM4202S-EL、CCM4208S 等五款主打芯片，CUni360S-Z 累计出货量超过 1 亿颗；CCM4202S、CCM4208S 等芯片也已被新国都等行业头部客户批量采购或技术导入。

### **(3) 量子安全芯片及模组**

公司已与量子领域的知名企业安徽问天量子科技股份有限公司及公司参股公司合肥硅臻芯片技术有限公司分别组建了量子芯片联合实验室，依托上述两个量子芯片联合实验室，公司与上述合作伙伴在物联网、云计算、先进存储、智能终端等领域，联合开展量子安全芯片的研发和产业化工作。除此之外，公司还与之江数安量子、国腾量子、国信量子、图灵量子等公司签署了战略合作协议。通过上述合作，公司不断推进量子安全芯片迭代升级工作。公司多款产品已经被中电信量子、问天量子等量子领域的头部企业实际采用和实现销售，成功应用于电力等关键领域中。

### **(4) RAID 存储控制芯片及模组**

基于自主研发的 CCRD3304 芯片和 CCRD3316 芯片，公司分别推出了适用于多种服务器系统盘应用场景的 HBA 卡及 RAID 卡解决方案。这些解决方案完全满足国产自主可控的需求，并且具备完善的配套驱动和工具，可为客户提供全栈的软硬件整体解决方案。RAID 卡全栈软硬件方案已经适配了海光、龙芯、飞腾、兆芯、申威等国产服务器主机平台及麒麟、UOS 等国产操作系统。

公司自主研发的 CCRD3304 芯片已成功导入到某头部通信设备厂商的移动通信基站项目中，已开始进行小批量装机应用。CCRD3304 芯片作为项目中 BBU(基带处理单元)设备中的 HBA(主机总线适配器，Host Bus Adapter)主控芯片，保证 BBU 设备存储模块的稳定运行，实现对国外相关芯片的国产化替代。

## **(二) 保持定制芯片服务业务稳健发展,聚焦人工智能和先进计算**

报告期内，公司结合自身芯片平台技术积累，发挥公司先进工艺节点的平台与后端优势，积极开展定制芯片服务工作，定制芯片业务收入保持了稳健增长。随着 AI 浪潮的加速，公司积极布局 AI 领域芯片定制服务，充分发挥原有定制芯片服务业务形成的大客户资源优势，紧密结合大客户发展 AI 芯片的业务需求，在合作中努力寻找并抓住关键客户的主力芯片更新 AI 技术的换代机会，特别是定制芯片量产服务的机会，在提升自身技术能力的同时，带来芯片定制化服务业务新的增长点，做出优势与特色。目前公司芯片定制服务领域的订单充足，该业务实现与公司自主芯片业务的相辅相成、互为促进。公司已为多个客户提供了 AI 芯片的定制设计和量产服务，成为公司业务收入的重要组成部分。

2024 年，公司定制芯片服务收入为 39,550.54 万元，比上年同期增长 39.15%。其中定制芯片设计服务收入 3,618.07 万元，与上年同期相比下降 13.82%，定制芯片量产服务收入 35,932.47 万元，与上年同期相比上升 48.33%。

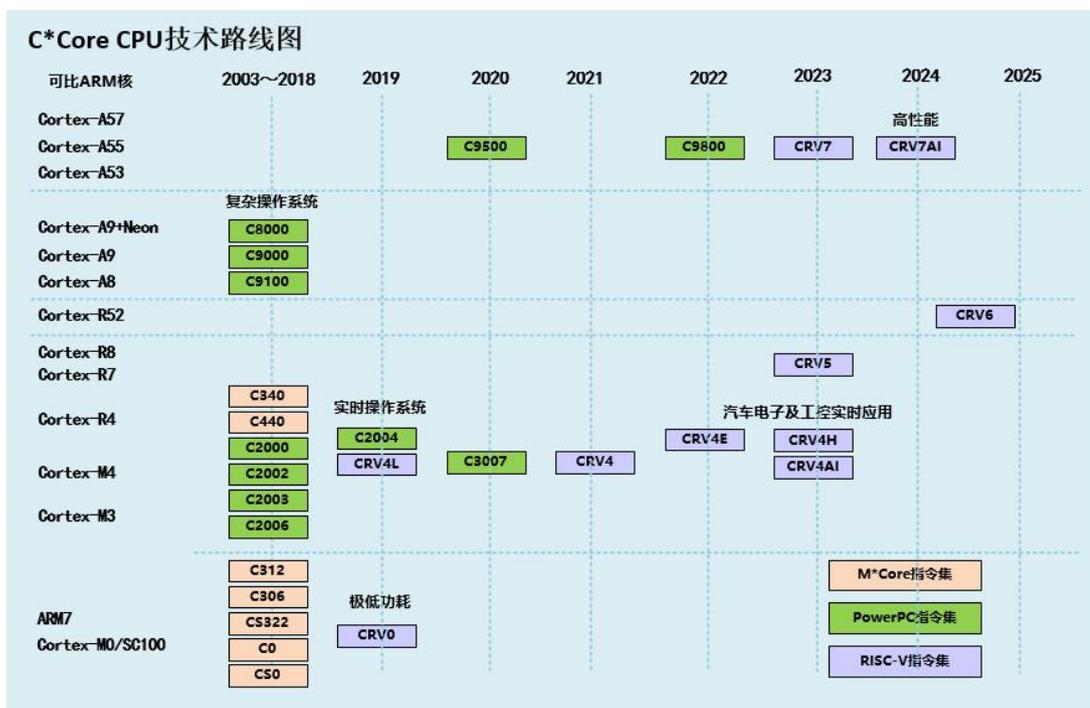
## **(三) 持续增加研发投入，积极开展新技术、新产品研发**

报告期内，公司研发投入进一步加大，公司高度重视 RISC-V 指令架构 CPU 研发工作，积极

发展端/边缘侧 AI 技术和量子技术，汽车电子芯片和信创信息安全芯片新产品不断增加，公司研发水平和研发能力进一步提升，核心竞争力进一步提高。

**(1) 基于 RISC-V 指令架构发展系列化高性能 CPU 内核**

在嵌入式 CPU 领域，公司继续基于 RISC-V 指令架构投入研发，面向汽车电子和工业控制的实时应用，公司在 CRV4 的基础上针对电机控制应用扩展了 DSP 指令，设计完成了 CRV4E。公司完成了符合功能安全要求的 CRV4H 处理器研发，该处理器性能可对标 ARM 公司的 Cortex-M4 版本，其 DMIPS 性能达到 1.7；公司完成了 64 位的 CRV7 处理器研发，该处理器可对标 ARM 公司的 Cortex-A55，其 DMIPS 性能达到 3.2；以上 CPU 核都有国产化软件开发工具链进行支持。另外，公司还基于 RISC-V 指令架构开展神经网络扩展指令集架构研究，在 RISC-V 处理器上运行扩展自定义指令，形成神经网络处理器专用指令集，能够支持神经网络算法的加速处理，并用于 CRV4AI 和 CRV7AI 处理器的实现。



图一、公司 CPU 技术路线图

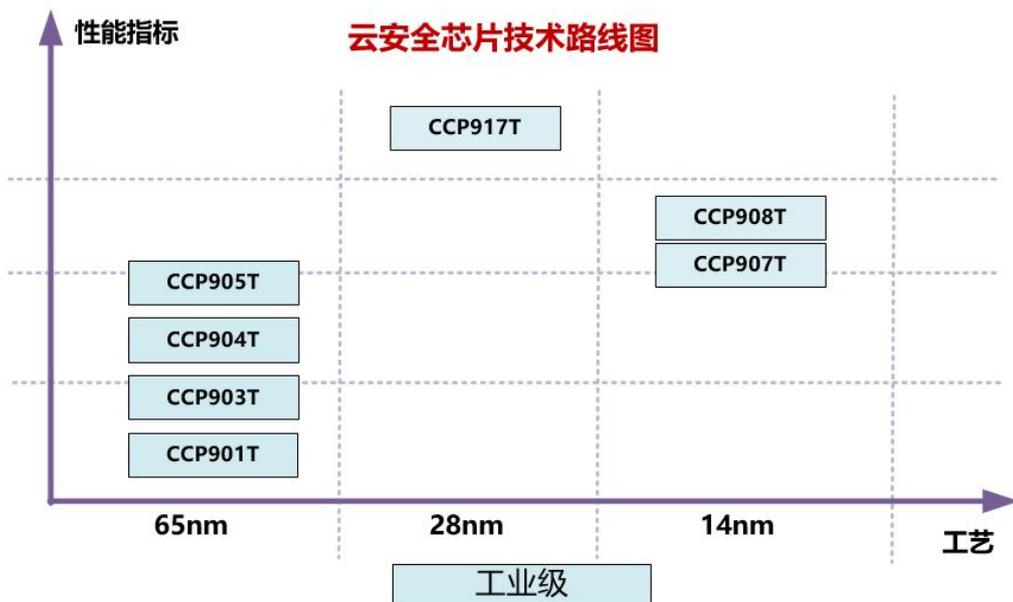
在神经网络处理器 NPU 领域，公司开展端/边缘侧 AI 技术研发。公司与香港应科院合作研发 NPU，该技术将用于公司的汽车电子、工业控制和智能家电应用领域的 AI 芯片开发，目前已完成第一代端侧 NPU CNN100 工程化 RTL 设计，完成 AI 推理引擎 CNN100 IP 研发，可以对外授权。CNN100 支持各类神经网络模型(检测、人脸识别、语音降噪等)及 INT8 和 INT16 两种精度，其内部采用的算子融合技术及数据流架构能有效降低推理过程中 CPU 的参与次数，从而加快推理过程；同时，AI 推理引擎 CNN100 IP 的架构采用分布缓存的特点也能有效规避 NPU 频繁访问外部缓存所带来的功耗。第二代 NPU CNN200 正在设计中，目标是进一步提高 NPU 的运算性能，单核算力达到 10TOPS@INT8，并增加支持 FP16 浮点数据精度和混合精度运算功能。为了支持 CNN\RNN\LSTM\Transformer 等更多类型的网络，采用异构计算架构的方式增加芯片的灵活性，

采用共享缓存方式减少数据交互所带来的损失；同时，二代的设计将基于不同的应用及网络模型需求实现算力/面积可配的定制化处理，并支持添加自定义算子。结合端侧 AI MCU 产品应用需求，公司在 CNN200 基础上正在开发一款功耗更低、面积更小的 NPU 推理引擎 CNNC200。CNNC200 采用 GCU+NN 网络架构，在对卷积等运算硬件加速的同时，能够灵活进行新算子的扩充，适应不断更迭的网络模型。CNNC200 支持 INT8\FP16 数据类型和混合精度运算，支持 CNN\RNN 等多种网络模型。

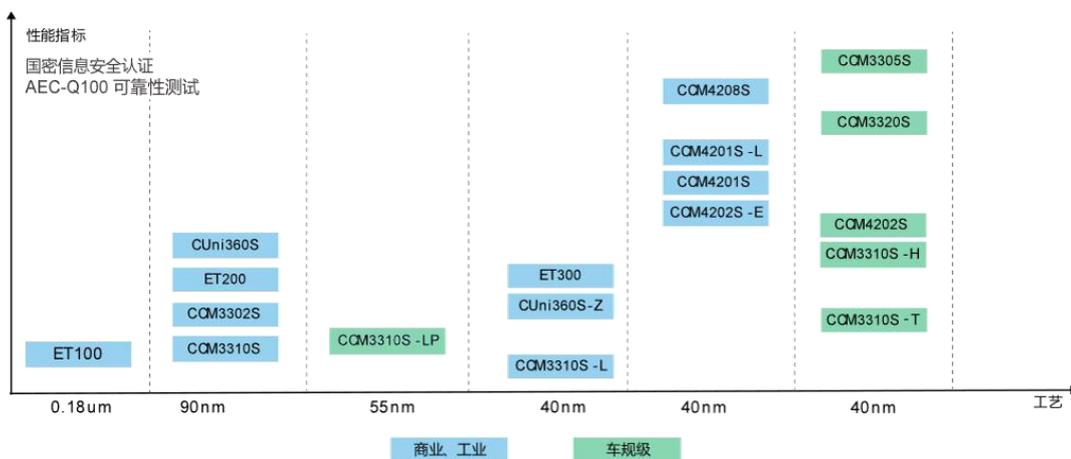
**(2) 信创与信息安全芯片产品持续丰富**

针对目前我国云数据中心安全和网络安全领域高速加解密需求，2024 年上半年启动了新一代云安全计算芯片 CCP917T 的研发，CCP917T 是基于 C\*Core 自主 RISC-V 架构多核处理器 CRV7 设计的高性能安全芯片，适用于人工智能、云计算安全、网络安全和运营商核心网应用。芯片的主 CPU CRV7，由四个 CRV7 微内核组成，并融合了神经网络计算的 AI 协处理单元，可以适应更多高性能计算和人工智能推理等复杂应用场景。芯片内嵌高性能安全引擎（SEC），既支持 AES/SHA/RSA/ECC 等国际商用密码，也支持 SM2/SM3/SM4 等国密算法，还支持片外数据安全存储。其中 SM2 签名效率达到 100 万次/s，对称算法口性能达到 80Gbps。芯片有 PCIE4.0 上行下行接口，最多支持 256 个虚拟机，可通过级联扩展以提升性能。芯片还有 DDR4 高速存储接口，可以运行复杂操作系统以适应各种 APP 应用场景，方便客户进行板卡二次开发。此外，该芯片还有千兆以太网接口、USB3.0 接口、EMMC 存储接口以及必要的低速外设，用以支持复杂应用。CCP917T 具备了高安全性、高可靠性以及高扩展性，参数指标优异，总体性能具有行业先进水平，可以适用于各种对安全和性能要求高的场合，具有较大的产品应用覆盖面。

公司云安全芯片和端安全芯片的技术路线图分别如下：



图二、云安全芯片技术路线图



图三、端安全芯片技术路线图

在量子安全系列产品领域，公司结合硅臻公司和问天量子公司的量子随机源设计开发了系列量子安全产品，包括量子安全芯片、量子安全模组。量子安全芯片包括CCM3310SQ-T\A5Q\CCP907TQ，是传统安全芯片与量子随机数的结合，在提供传统的安全加密算法服务的同时，能够提供量子随机数，具有更高的安全性和客户端产品硬件设计便捷性。量子安全模组产品包括量子安全U盾、量子密码卡（包括标准国密二级PCIE密码卡、标准国密三级PCIE密码卡、MINI-PCIE密码卡、M.2密码卡等多种形态），结合高性能量子随机数的高安全性，提升安全模组安全性。

### （3）汽车电子芯片品类进一步增加和完善

在汽车电子芯片方向，公司秉持“顶天立地，铺天盖地”发展策略，聚焦国内空白领域，对标国际领先芯片技术，不断实现突破；围绕12条产品线，实现了汽车MCU、DSP芯片产品线的全系列化和全覆盖，有效增强了对模组厂商和整机厂商的竞争力；开发了多款车规级集成化混合信号芯片产品，与MCU芯片配套形成“MCU+”方案，为客户提供完善且更具成本竞争力的整体解决方案。

在高端MCU方向，在已量产芯片CCFC3007XX/CCFC3008XX系列基础上公司适时推出了CCFC3310PT/CCFC3011PT/CCFC3012PT芯片系列，该系列芯片是基于自主PowerPC架构C\*Core内核研发的新一代汽车电子多核MCU芯片，适用于域融合控制器、ADAS域控制器、混动动力域控制器、多电机控制器、集成化线控底盘控制器等需要更高算力、更高信息安全以及更高功能安全的应用需求。以CCFC3012PT为例，芯片基于40nm eFlash工艺，总共有10个运行频率300Mhz的CPU核，其中6个主核，4个是锁步核，算力可达到2700DMIPS，提升了芯片内嵌存储空间及SRAM空间，车载网络支持100/1000Mbps TSN以太网，能够很好满足新的汽车EE架构的高算力、高带宽数据通信需求；数模转换包含有3个SARADC和14个SDADC模块，以满足域融合应用的多种数据采样及更高精度需求；信息安全子系统HSM在满足Evita-Full标准的同时支持国密算法，功能安全满足ISO26262 ASIL-D等级。该芯片可对标英飞凌（Infineon）高端TC397 MCU芯

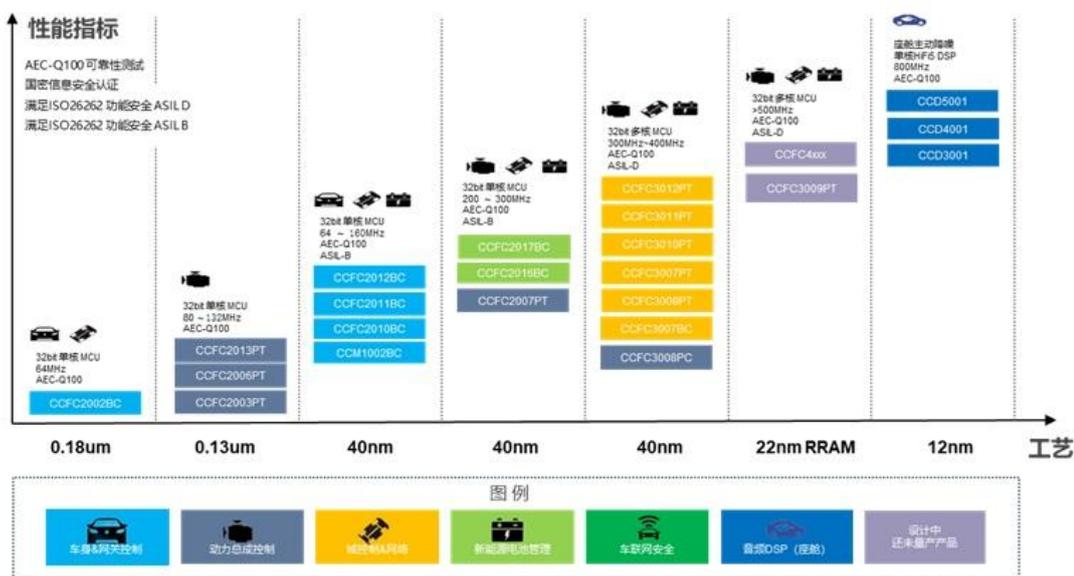
片应用。目前该系列芯片已有多个客户针对域融合控制器、ADAS 域控制器、混动动力域控制器、多电机控制器、集成化线控底盘控制器应用进行产品开发。智驾规模化应用倒逼芯片结构向域集成化升级达到成本优化，从而推动集成高算力、传感器处理、通信技术、低功耗和高可靠性的芯片发展。结合重大客户产品应用需求，公司启动了 CCFC3009PT 芯片研发，这是面向汽车辅助驾驶和跨域融合领域应用而设计开发的高端 MCU 芯片，芯片基于 22nm RRAM 工艺，采用高性能 RISC-V 架构的多核 CRV6 CPU（6 个主核+6 个锁步核），运行频率达到 500MHz，预计算力可达到 10000DMIPS 以上，约是 CCFC3012PT 芯片的三倍，具备国际先进水平，公司正与国际技术领先公司合作力争尽早突破工艺制程与 CPU 生态壁垒。

在数模混合信号、安全气囊点火芯片以及智能传感器芯片方向，公司集成化高压混合信号设计平台趋于成熟，在已有安全气囊点火芯片、PSI5 通信芯片基础上，报告期内基于该平台先后完成研发并推出了加速度计传感器芯片、门区驱动芯片、线控底盘电磁阀驱动芯片。配合公司系列 MCU，形成较强性价比的“MCU+”混合信号套片解决方案，增强了产品市场竞争力，随着汽车电子进一步向高压化、智能化发展，混合信号芯片将成为连接模拟世界与数字系统的关键纽带，其技术创新将深度影响整车能效、功能安全与用户体验。报告期内公司继续加大安全气囊点火芯片的研发投入，进一步丰富气囊点火芯片产品线的产品系列，一方面是针对中低端车型对安全气囊控制器的需求，开发了支持 8/4 个点火回路的 CCL1600BL；另一方面启动 48V 电源系统的气囊点火芯片 CCL1800B 研发，以支撑头部主机厂电器架构向 48V 电源系统的迁移。CCL1800B 支持 48V 工作电压，集成电源模块、气囊点火模块、传感器接口模块和复杂的安全模块，相比 CCL1600B 芯片，CCL1800B 芯片做了部分功能优化和增加，增加内置 CAN 收发器功能和 3.3V LDO，提升 SPI Monitor 模块的兼容性，优化了 FLM 等模块的诊断功能。公司通过实施 48V 电源系统安全气囊点火芯片的研发，搭建集成化 48V 混合信号芯片设计平台，48V 汽车启动电池系统不仅是电气架构的升级，更是混合信号芯片向高集成度、高可靠性和智能化转型的推手，公司适应汽车控制系统向 48V 高压化发展趋势，未来计划推出更多类型产品。公司完成研发的集成化门区控制驱动芯片 CCL1100B 芯片产品，可实现对国外产品如 ST 的 L99DZ300G 系列相应产品的替代。该芯片电源管理模块可提供 2 个 5V LDO，内置 CAN/LIN 收发器，驱动多种负载，如后视镜折叠、调节和加热、车门锁定和死锁、车窗升降、防眩后视镜控制等；芯片具有多种诊断机制，保障功能安全。目前，已有多个客户基于该款芯片进行测试及方案开发。公司完成研发的底盘电磁阀控制驱动芯片 CCL2200B，用于汽车电子稳定性控制器（ESC/ESP/OneBox）应用，可实现对国外产品如 NXP 的 SC900719 系列相应产品的替代。该芯片内置十四路电流调节阀驱动器，其中八路为高低边电流调节阀驱动器；为了减少噪声，PWM 频率增强支持到 20Khz；为了满足 OneBox 应用，新增 2 路低压侧驱动，带电流环路控制。此外，CCL2200B 还包含四个可配置的轮速传感器接口和一个用于泵电机控制的半桥前置驱动器。除了这些主要功能外，CCL2200B 还有一个警示灯驱动器和一个 K 线收发器。数字 I/O 引脚可配置为 5.0V 和 3.3V 两种电平，便于与 MCU 连接。CCL2200B 采用标准的 32 位 SPI 协议进行通信。内置的 2 路增强型高速 CANFD 通信接口，其中

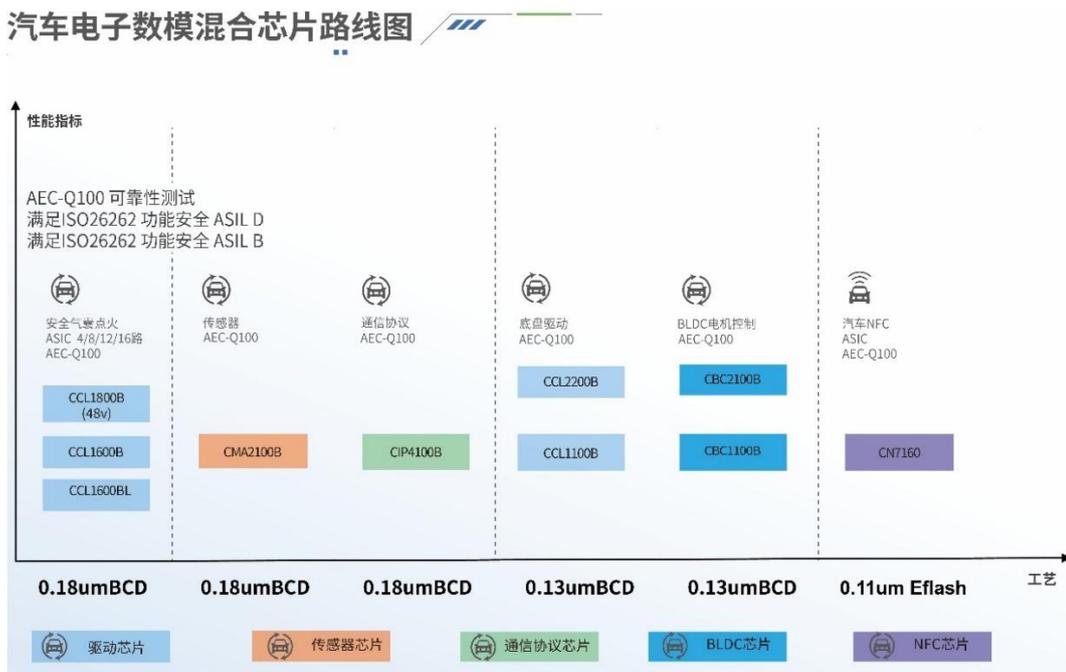
一路支持特征帧唤醒。CCL2200B 适合高安全完整性级别的底盘驱动应用。

在智能传感器方向,公司与莱斯能特成功合作研发的 CMA2100B 芯片产品是用于汽车电子领域的智能加速度传感器专用芯片,芯片资源和配置可实现对国外产品如博世 SMA750 系列以及 NXP FXLS9xxx0 系列相应产品的替代。该芯片支持 XY 单双轴,支持 120/240/480g 或 30/60g 等加速度检测范围,支持 PSI5 接口,主要用于安全气囊 ECU 模组的周围传感器单元。与公司已经在安全气囊成熟应用的系列 MCU(CCF201XBC)、安全气囊点火芯片(CCL1600B)一道形成国产安全气囊完整解决方案,公司成为国内最先同时拥有汽车安全气囊主控芯片、点火芯片和加速度传感器芯片的芯片厂商,基本实现汽车安全气囊芯片组的国产化替代,将为国内车企在安全气囊供应链安全提供重要支持。

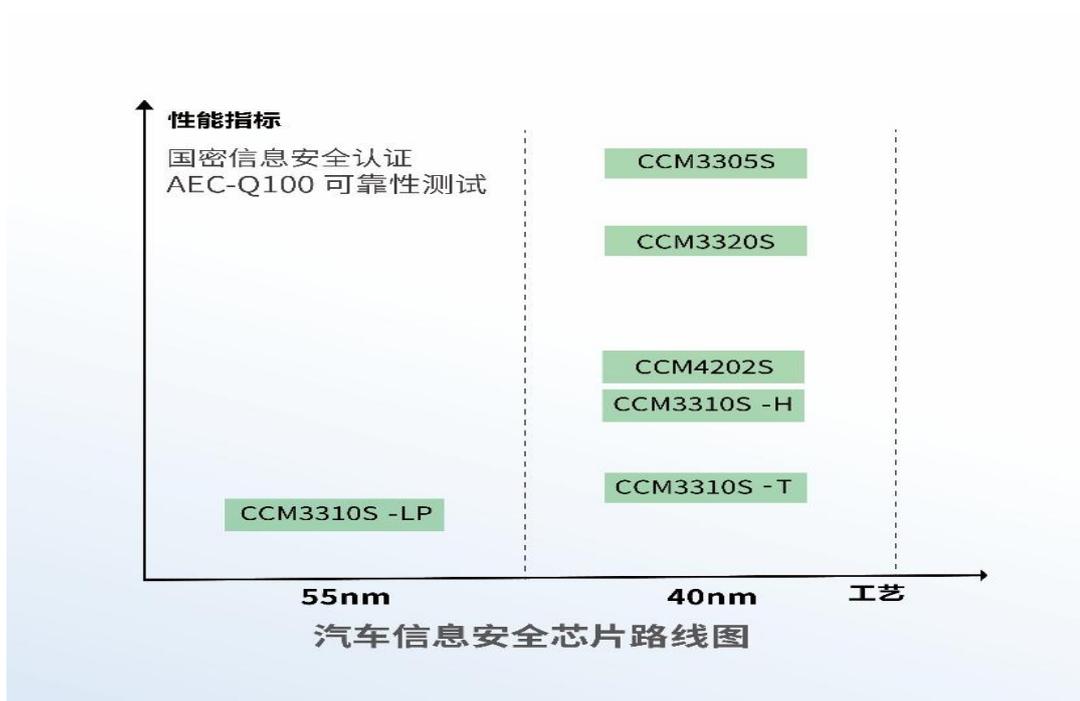
公司汽车电子方向主要产品技术路线图如下:



图四、公司汽车电子数字芯片发展技术路线图



图五、公司混合信号汽车电子芯片发展技术路线图



图六、公司汽车信息安全芯片发展技术路线图

(4) 人工智能芯片取得进一步的发展

CCR4001S 是公司研发的基于 32 位 RISC-V 架构 C\*Core CPU 内核的端侧 AI 芯片，该芯片采用的 CRV4H CPU 核支持 RV32IMCB 指令，且基于扩展指令实现了 DSP 指令集和 SMID 指令，DhryStone 指标 2.67 DMPIS/MHz，CoreMark 指标 2.42 CoreMark/MHz；内置 0.3 TOPs @INT8 的 AI 加速子系统（NPU 引擎），支持 TensorFlow\Pytorch\TensorFlow Lite\Caffe\Caffe2\DarkNet\ONNX\NEF\Keras 等深度学习框架，内置 256KByte SRAM，合封

8/16/32MByte DDR，集成 USB2.0 host/device 等各种通用低速接口，支持 12bit ADC、12bit DAC、ACMP 模拟外设和 MIPI CSI、DVP 摄像头输入接口。CCR4001S 可应用于工业控制、智能家居等端侧 AI 应用领域。

CCR7002 是一款基于 RISC-V 架构的应用处理器芯片，具有高性能、低功耗、高安全性的特点。CCR7002 搭载 64 位高性能四核 RISC-V 架构的 CRV7 CPU，工作频率最高可达 1.5 GHz，还搭载了一个 32 位低功耗 RISC-V CRV4 CPU，大小核协同工作完成复杂的应用任务。CCR7002 集成的 NPU 神经网络处理单元，提供 0.3TOPS 算力支持，NPU 集成了卷积、池化、激活函数等多种硬件加速算子，能够高效运行 MobileNet、ResNet、VGG、EfficientNet、Yolo 等深度学习算法，使设备能够实时完成物体识别、目标检测、图像分类等复杂任务。该 NPU 支持流行的深度学习框架（TensorFlow\TensorFlow Lite\PyTorch\Caffe\ONNX 等），并通过量化、裁剪和模型压缩等优化技术原生加速神经网络模型，为更广泛的应用提供 AI 计算能力。NPU 的设计还考虑到了低功耗和高性能之间的平衡，确保了在各种应用场景中都能实现卓越的表现。CCR7002 具有丰富的外部接口和多个的高速接口，如 PCIE2.0、USB3.0、GMAC、SD3.0、CAN2.0、PWMT、ADC 等；集成了 AES、3DES、HASH、SM4、PKA 算法和 TRNG 等安全引擎；支持 Linux 操作系统，拥有强大的图像和视频处理系统，兼容主流摄像头传感器，内置图像/视频处理子系统，支持 H.264/H.265/JPEG 编解码和 4K@30fps 显示。凭借其优异的性能和对 OpenCL、OpenGL ES、Vulkan 的支持，CCR7002 既能完成一系列复杂的图像/视频处理和智能视觉计算，还能满足多种边缘视觉与外设控制的实时处理需求。CCR7002 芯片具有高性能 CPU 处理能力，能够进行实时性任务处理，配合其 AI 芯片子系统的推理能力、丰富的外设接口，可以面向工业控制、能量控制、楼宇控制、新能源、智慧交通等领域应用。通过将计算和推理能力推向离数据源更近的位置，基于 CCR7002 芯片的边缘 AI 设备能够提供更快速、更安全的数据处理、异常检测和预测性维护能力，使得人工智能技术能够更好地应用于各种智能设备应用场景中。

#### **（5）系统和模组产品有新进展**

在系统和模组方面，进行的研发主要有：①基于 CCP1080T 的系统应用开发，包括 Linux 系统移植及驱动开发；②启动并完成 CCP1080T 二级密码卡的硬件设计，后续进行软件开发、生产、测试和型号申请等工作；③结合硅臻公司和问天量子公司的量子随机源设计开发了系列量子安全模组产品，包括包括量子安全 U 盾、量子密码卡（包括标准国密二级 PCIE 密码卡、标准国密三级 PCIE 密码卡、MINI-PCIE 密码卡、M.2 密码卡等多种形态），结合高性能量子随机数的高安全性，涵盖安全模组多样性需求。

#### **（四）加强生产运营及品控管理工作，保障公司产能实现和上下游供应链稳定**

报告期内，公司持续强化上下游产业链的生产流程和品质管控，与晶圆制造、封装测试厂商保持了密切的沟通协调，维持了良好的合作关系，保障了公司的产能稳定，确保了产品质量并获得了有竞争力的价格支持。同时，公司积极推动供应商进行持续改善，持续提高生产加工的效率和品质。目前，公司已建立了 ISO9001 质量管理体系、ISO26262 ASIL D 功能安全体系并不断提

升和优化。公司多款芯片及模组产品分别通过了 ISO26262 ASIL D 功能安全产品认证、AEC-Q100 可靠性认证、国密信息安全产品认证以及 EAL5+信息安全评估等资质认定。

公司构建了覆盖汽车电子芯片全生命周期的质量管理体系和内控流程，涵盖了汽车电子芯片在内的芯片产品的设计开发、生产、测试、检验、包装、储存、运输、变更控制、供应商准入和考核、内审和管理评审等过程的质量管理。进一步优化了汽车电子 APQP 流程，新建及优化质量文件和标准，完成了 PLM 上线。公司持续强化产品质量主体责任，进一步健全质量管理体系，加大对供应厂商的管理力度，持续月度评审车规供应商，定期的现场稽核供应商，保障供应链的有效运转，积极提高产品良率，防范企业风险，确保公司可持续发展。公司先后通过了多家 Tier1 模组厂和主机厂的审核，并得到了客户的认可。公司未来将进一步加强产品质量和质量体系的建设，致力于打造汽车电子芯片领域质量标杆企业，为客户提供更具竞争力的产品与服务。

#### （五）持续加强人才队伍建设，推进企业精细化管理

报告期内，公司人才队伍保持稳定，全体员工的自信心、获得感进一步提升，保证了核心技术人员队伍的稳定性及工作积极性。公司合理进行组织架构调整、资源配置，进一步梳理和明确各部门和各岗位的人才配置、职责，做到权责分明，提高员工工作积极主动性，进一步激发了人员活力。公司持续保持研发人员团队的稳定，研发人员的结构进一步优化，研发团队整体素质不断提高。公司进一步加强由关键核心技术人员、高层次技术人才组成的研发人才梯队，为公司保持技术领先、攻关新技术、研发新产品提供坚实的人才基础。根据市场需求和自身业务的发展，公司不断加强夯实市场销售人员和技术支持服务人员团队的力量，市场开拓能力持续提升，公司在报告期内的收入实现增长。

公司持续推进降本增效和“提质增效重回报”行动方案，采取各种措施加强预算管理、存货管理和回款管理，尽最大努力压缩各项成本开支，提高现有资源利用率，提升公司经营效率，持续推进公众公司的规范运作，公司的年度综合毛利率实现增长，市场竞争力进一步增强，保障了投资者的各项权益。

#### 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

#### （一）公司的主营业务

国芯科技是一家聚焦于国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用的芯片设计公司。公司致力于服务安全自主可控的国家战略，为国家重大需求和市场需求领域客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品，主要产品应用于信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算三大关键领域。

#### 1、IP 授权、芯片定制服务业务

围绕自主可控 CPU 技术，基于“RISC-V 指令集”、“PowerPC 指令集”和“M\*Core 指令集”，公司已成功研发了多个系列 40 余款嵌入式 CPU 内核，在国家重大需求和市场需求关键领域已实现较为广泛的应用，可对客户开展 IP 授权业务。

凭借多年深耕细作所积累的深厚技术底蕴，公司可为以国家重大需求领域为主的客户群体提供定制芯片设计及定制芯片量产服务，抓住为关键客户的主力芯片更新换代机会，特别是定制芯片量产服务的机会，提升自身技术能力的同时，带来芯片定制化服务业务新的增长点，做出优势与特色。公司积极布局 AI 和先进计算领域芯片定制服务，充分发挥原有定制芯片服务业务形成的大客户资源优势，紧密结合大客户发展 AI 芯片和先进计算芯片的业务需求，已为多个客户提供了 AI 芯片和先进计算芯片的定制设计和量产服务，成为整个公司营业收入的重要组成部分。

## 2、自主芯片及模组产品业务

公司自主芯片及模组产品主要是围绕着信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算三大关键领域的芯片和模组，其中以汽车电子类、信创和信息安全类为主，公司自主芯片产品的主要情况如下：

### (1) 汽车电子领域的主要产品

在汽车电子领域，公司重点发展汽车中高端 MCU、DSP 芯片和高集成数模混合信号芯片等方面的芯片产品和技术，开拓 MCU+ASIC 芯片套片组，形成具有技术优势和成本竞争力优势的套片解决方案，已在汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线上实现系列化布局，不断拓展汽车电子芯片产品的宽度和深度，在汽车域控制、动力总成、线控底盘、车身和网关控制、车联网信息安全和安全气囊点火芯片等领域均实现量产装车，为解决我国汽车行业“缺芯”问题作出努力。具体包括：

#### ① 域控制芯片

在域控制芯片领域，公司基于自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核，推出的主要芯片产品有 CCFC2016BC、CCFC2017BC、CCFC3007BC、CCFC3007PT、CCFC3010PT、CCFC3011PT 和 CCFC3012PT 等产品，可用于智驾、动力、底盘和车身域控制等。CCFC2016BC、CCFC2017BC 芯片对标 Infineon CYT2B98、NXP SPC5744B 系列，目前在车身域控领域已实现批量供货和装车。同时，公司中高端的域控制芯片 CCFC3007PT、CCFC3007BC 系列主要对标 NXP MPC5777、MPC5775 以及 Infineon CYT4BB、TC367 系列，按照汽车电子 Grade1 等级、信息安全 Evita-Full 等级、功能安全 ASIL-D 等级进行设计和生产，目前 CCFC3007PT 已经在多家头部主机厂的位置域控制器(ZCU)和车身域控制器应用实现装车，CCFC3007BC 系列是 CCFC3007PT 系列芯片的简化版本，已获得多家头部汽车零部件厂商客户定点开发，主要用于客户车身域控制器的低成本方案。在已量产芯片 CCFC3007XX/CCFC3008XX 系列基础上，公司适时推出了更高性能的 MCU

CCFC3310PT/CCFC3011PT/CCFC3012PT 芯片系列，从而实现对域控制芯片领域的低、中、高全面覆盖。

图七、CCFC3012PT/CCFC3011PT/CCFC3010PT 产品与国际主力产品参数对比表

产品	CCFC3012PT	TC397 (英飞凌)	CCFC3011PT	TC387 (英飞凌)	CCFC3010PT	TC377 (英飞凌)
主频	300MHZ	300MHZ	300MHZ	300MHZ	300MHZ	300MHZ
内核数	6+4 PPC	6+4 TriCore	4+2 PPC	4+2 TriCore	3+2 PPC	3+2 TriCore
Flash	16.5M	16M	10.5M	10M	8M	6M
SRAM	2400KB	2400KB	1440KB	1568KB	1664KB	1136KB
CAN	12*CANFD	12*CANFD	12*CANFD	12*CANFD	12*CANFD	12*CANFD
Ethernet	1000M	1000M	1000M	1000M	1000M	1000M
定时	GTM	GTM	GTM	GTM	GTM	GTM
HSM	有(含国密算法)	有	有(含国密算法)	有	有(含国密算法)	有
工艺	40nm	40nm	40nm	40nm	40nm	40nm
封装	BGA292/516	BGA292/516	BGA292/516	BGA292/516	BGA292	BGA292
功能安全	ASIL-D	ASIL-D	ASIL-D	ASIL-D	ASIL-D	ASIL-D

② 辅助驾驶芯片

在汽车辅助驾驶芯片领域，公司目前主要产品有 CCFC3012PT，该产品内嵌多个公司自主可控 PowerPC 架构的 CPU 核 C3007，并构成多核架构，算力可以达到 2700DMIPS，是公司面向辅助驾驶、智能座舱、多电机控制和跨域融合领域设计开发的高性能主控芯片，可以对标 Infineon TC397/399 系列芯片产品。公司启动了 CCFC3009PT 芯片研发，这是面向汽车辅助驾驶和跨域融合领域应用而设计开发的更高性能 MCU 芯片，芯片基于 22nm RRAM 工艺，采用高性能 RISC-V 架构的多核 CRV6 CPU（6 个主核+6 个锁步核），运行频率达到 500MHz，预计算力可达到 10000DMIPS 以上，约是 CCFC3012PT 芯片的三倍，具备国际先进水平，公司正与国际技术领先公司合作，力争尽早突破工艺制程与 CPU 生态壁垒。

图八、CCFC3009PT 产品与国际主力产品参数对比表

产品	CCFC3009PT (在研)	TC4XX (英飞凌)
主频	500MHZ	500MHZ
内核数	6+6 RISC-V	6+2 TriCore
Flash	24M (RRAM)	24M(RRAM)
SRAM	9MB	8MB
CAN	20*CANFD	20*CANFD
LETH	1000M	1000M
GETH	2 路	2 路

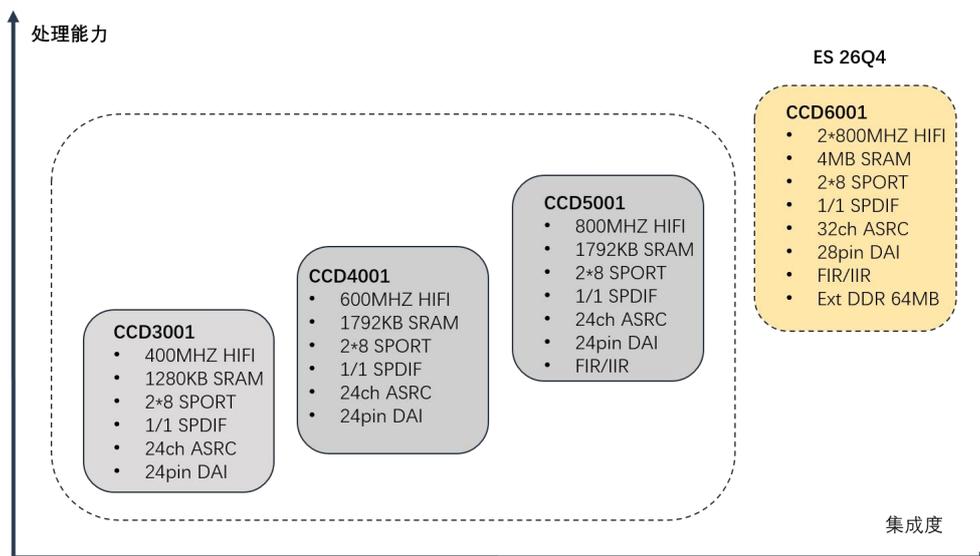
定时	GTM	GTM
HSM	有（含国密算法）	有
工艺	22nm	28nm
封装	BGA516	BGA516
功能安全	ASIL-D	ASIL-D



图九、域控及辅助驾驶 MCU 产品路线图

### ③ 汽车电子专用 DSP 芯片

围绕新能源汽车主动降噪和汽车高阶音效等应用需求,对标美国 ADI 公司车载应用主力产品线 ADSP21565/ADSP21560/ADSP1802/ADSP1801, 公司推出了声学 DSP 芯片系列 CCD5001/CCD4001/CCD3001, 该系列芯片采用 12nm 先进工艺技术设计和生产, 已有多家客户在实际开发应用中。该产品可广泛用于汽车音频放大器、音响主机、主动降噪 ANC/RNC、后座娱乐和数字驾驶舱等。

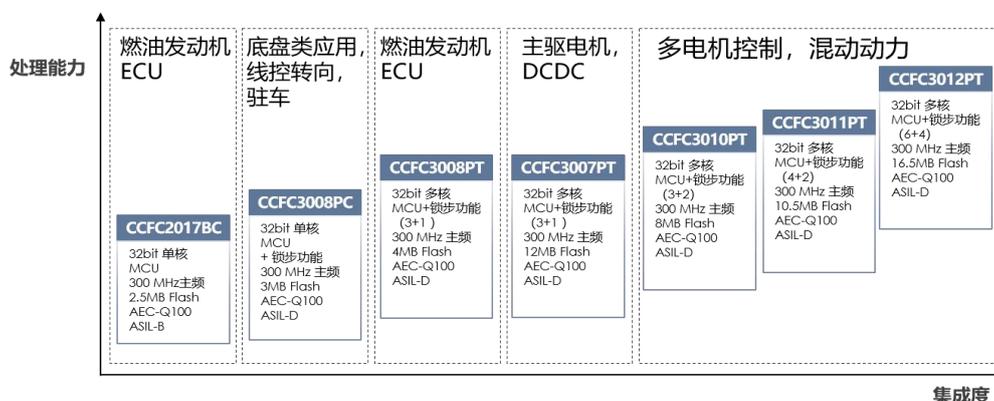


图十、国芯科技声学 DSP 产品路线图

### ④ 动力总成芯片

公司基于自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核, 推出了 CCFC2003PT、CCFC2006PT、CCFC2007PT、CCFC2017BC、CCFC3007PT、CCFC3008PT 等适用于汽车动力总成的芯片, 其中

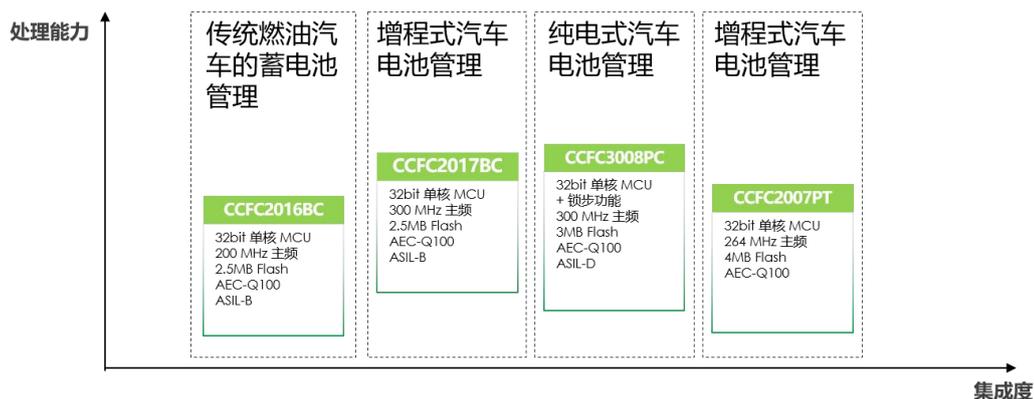
CCFC2003PT 对标 NXP MPC5634、CCFC2006PT 对标 NXP MPC5554，并已在重型发动机中获得实际应用；CCFC2007PT 对标 NXP MPC5674，采用国产 40nm eFlash 工艺，已量产；CCFC2017BC 芯片对标 Infineon CYT2B98、NXP SPC5744B，已在国内头部主机厂乘用车发动机 ECU 获得装车应用；高端动力总成控制芯片产品 CCFC3008PT 芯片对标 NXP MPC5775，已在 VCU 领域批量出货；高端动力总成控制芯片产品 CCFC3007PT 对标 NXP MPC5777，在国内头部企业发动机 ECU 进行台架实验，并获得多家发动机和电机控制器客户的定点开发，是公司基于客户更高算力、更高信息安全等级和更高功能安全等级应用需求而开发的全新多核架构芯片。CCFC3007PT/CCFC3008PT 芯片按照汽车电子 Grade1 等级、信息安全 Evita-Full 等级、功能安全 ASIL-D 等级进行设计和生产，具备高可靠性和高安全性，可以应用于苛刻的使用场景。公司构建了以汽车发动机领域头部客户和动力总成控制模组头部厂商为主的战略合作关系格局，共同定义新产品，实现国产化替代。



图十一、公司动力总成及线控底盘 MCU 产品路线图

### ⑤ 新能源电池管理（BMS）芯片

在新能源电池控制芯片领域，公司基于自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核，推出的主要芯片产品有 CCFC2007PT、CCFC2016BC、CCFC3008PT、CCFC3008PC 等产品。CCFC2007PT 对标 NXP MPC5674，已在国内头部汽车动力电池厂商实现装机应用。公司新一代高性能新能源电池管理控制芯片 CCFC3008PT 对标 NXP MPC5775，已送样给新能源 BMS 相关模组厂商进行评估和开发测试；CCFC3008PC 是 CCFC3008PT 的简化版本，对标 Infineon TC234/TC334,可用于动力电池 BMS 的低成本方案，已有多家主机厂客户及动力电池头部厂商项目定点开发。



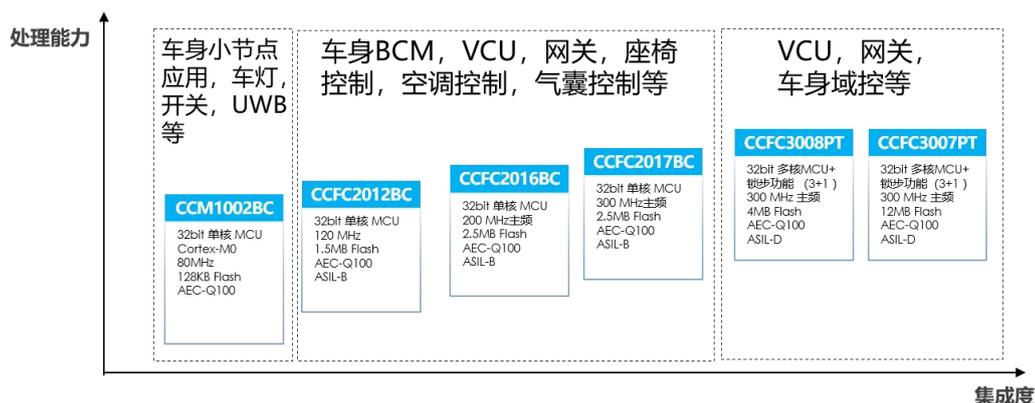
图十二、公司新能源电池管理 MCU 产品路线图

### ⑥ 线控底盘控制芯片

在底盘应用领域，公司基于自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核，推出的主要 MCU 芯片产品系列有：CCFC2012BC、CCFC2011BC、CCFC2016BC、CCFC2017BC、CCFC3008PC、CCFC3008PT、CCFC3007PT 和 CCFC3010PT 等产品，其中 CCFC2012BC/CCFC2011BC 对标 NXP MPC5604BC、MPC5607B 系列以及 ST SPC560B50、SPC560B64 系列，已经在客户的底盘类产品如换挡器、ABS、EPBI 等应用实现了批量供货和产品订单；CCFC2016BC/CCFC2017BC 对标 Infineon CYT2B98、NXP SPC5744B 系列，用于空气悬挂系统和 CDC 悬挂转向控制，如空气弹簧等，已经进入实车测试阶段；CCFC3008PT/CCFC3007PT 对标 NXP MPC5775/MPC5777，CCFC3010PT 对标英飞凌 TC377 系列，可用于线控制动系统和转向系统包括电子液压制动系统 EHB 的 One-box 和 Two-box 方案、电子机械制动系统 EMB、电动助力转向系统 EPS、线控转向系统 SBW 以及集成式底盘域控制器等产品。同时，为方便客户底盘方案实现，公司还开发了多通道的传感器 PS15 接口协议收发器芯片 CIP4100B、最高支持 14 路电磁阀驱动芯片 CCL2200B，构成线控底盘制动的 MCU+ 方案，以降低客户的方案 BOM 成本。CIP4100B 已获得多家客户定点开发并装车试用。CCFC3008PC 已经获得多家头部底盘线控转向控制器厂家定点开发，CCFC3007PT+CCL2200B 和 CCFC3010PT+CCL2200B 已经获得多家头部底盘线控制动控制器厂家定点开发。

### ⑦ 车身和网关控制芯片

在汽车车身和网关控制领域，公司基于自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核于 2014 年推出了首颗车身和网关控制芯片 CCFC2002BC，该芯片对标 NXP SPC5605，后续相继推出了中高端车身和网关控制芯片 CCFC2010BC/CCFC2011BC/CCFC2012BC 等产品，对标 NXP MPC5604BC、MPC5607B 系列以及 ST 的 SPC560B50、SPC560B64 系列，以及 CCFC2016BC/CCFC2017BC，对标 Infineon CYT2B98、NXP SPC5744B 系列。应用场景包括整车控制、车身网关、安全气囊、无钥匙启动、T-BOX 以及空调、座椅和车灯控制等应用，可实现对国外同类产品的替代，应对汽车 VCU、车身网关及车身域控集成化需求，公司推出了 CCFC3008PT/CCFC3007PT，对标 Infineon 的 CYT4BB 系列，以上产品覆盖新能源车和传统乘用车等。



图十三、车身和网关控制 MCU 路线图

### ⑧ 车规级安全 MCU 芯片

在车联网安全领域，公司主要产品包括 CCM3320S、CCM3305S、CCM4202S、CCM3310S-H、CCM3310S-T、CCM3310S-LP 等，形成高、中、低产品系列，主要应用包括智能驾驶/智能座舱信息安全、车联网 C-V2X 通信安全、车载 T-BOX 安全单元、车载无线充安全认证和国六尾气检测车载诊断系统(OBD)安全单元等，其中 CCM3310S-LP 鉴权芯片通过了 WPC 审查,CCM3310S-T、CCM3310S-H 获得中汽研首批 EAL5+汽车安全芯片可信安全认证证书，达到国内安全芯片在汽车行业专业安全认证方面的最高等级；CCM4202S 车规安全芯片已在国内头部主机厂智能座舱应用中实现批量供货；CCM3305S 芯片支持通信接口 USB3.0，对称算法在端口处实现同时接受和发送超过 200Mbps，实现性能的较大提升。

### ⑨ 汽车电子混合信号类芯片

围绕汽车电子混合信号类应用需求，公司在已有 CN7160 和 CIP4100B 基础上推出了 CCL1100B 和 CCL2200B 等新产品，正在内部测试和开发 CBC2100B 等 ASIC 芯片。其中：PSI5 收发器芯片 CIP4100B，对标 ELMOS E521.41 系列，可以提供 PSI5 接口的传感器的数据转发功能，已实现装车试用。汽车门区驱动芯片 CCL1100B，对标 ST L99DZ300G/100G/GP 系列，主要面向车门、窗、后视镜的执行器等应用，已给重点客户送样；公司完成研发的底盘电磁阀控制驱动芯片 CCL2200B，用于汽车电子稳定性控制器（ESC/ESP/OneBox）应用，可实现对国外产品如 NXP 的 SC900719 系列相应产品的替代。该芯片内置十四路电流调节阀驱动器，适合高安全完整性级别的底盘驱动应用，已给重点客户送样；NFC 射频收发芯片 CN7160 主要面向汽车 PEPS（无钥匙进入）等应用；数模混合 MCU 芯片 CBC2100B，对标 Infineon TLE988x，主要面向汽车无刷电机执行器应用，覆盖汽车油泵、水泵、阀控等领域应用。数模混合专用驱动类芯片的研发进一步丰富了公司的汽车电子芯片产品线，有助于公司从 MCU 系列产品线拓宽到模数混合专用芯片领域，实现 MCU+ASIC 芯片套片方案，并进一步提升公司在汽车应用的芯片整体竞争力。

### ⑩ 安全气囊点火芯片

面对国内整车及安全气囊模组厂商的市场需求，对标博世 CG904 系列，公司研发了安全气囊点火驱动芯片 CCL1600B 芯片，目前该芯片已实现量产装车，并获得多个国际国内主流安全气

囊 Tier1 厂商多项定点开发。针对中低端车型对安全气囊控制器的需求，开发了支持 8/4 个点火回路的 CCL1600BL。公司还启动 48V 电源系统的气囊点火芯片 CCL1800B 研发，以支撑头部主机厂电器架构向 48V 电源系统的迁移。同时，围绕安全气囊应用，公司推出了安全气囊控制器芯片套片方案（MCU 芯片 CCFC2012BC+点火驱动芯片 CCL1600B+加速度传感器芯片 CMA2100B）。

### ⑪ 仪表及小节点控制芯片

在仪表及小节点控制领域，公司主要产品包括 CCFC2011BC、CCFC2010BC、CCM1002BC 等产品。其中：CCFC2011BC、CCFC2010BC 主要对标 ST SPC560D40L3 以及 NXP S32K 系列，主要用于驾驶信息显示系统（液晶仪表盘），包括电子式组合仪表、全液晶组合仪表、双联屏仪表的控制和汽车总线连接应用，已量产；CCM1002BC 对标 TI MSPM0G3107，是面向汽车小节点应用的高性价比 MCU，覆盖天窗、雨刮、灯控、UWB、遥控钥匙等汽车小节点应用，已经开始给客户送样。

### ⑫ 智能传感芯片

围绕智能传感芯片应用领域，公司推出了 CMA2100B，该芯片对标博世 SAM752。CMA2100B 芯片包含 MEMS 和传感器 ASIC 芯片两部分，MEMS 用于加速度感知转化成电气参数变化，而 ASIC 把电气参数变化转化成数字信号，经过数字后处理单元，最终通过 PSI5 接口传给 ECU 模组，实现加速度感知到控制的目标，主要用于安全气囊 ECU 模组的周围传感器单元。该芯片已内测成功并给客户送样。

## 2、信创和信息安全领域的主要产品

在信创和信息安全领域，公司重点发展云安全芯片及模组、端安全芯片及模组、量子安全芯片及模组、RAID 存储控制芯片及模组等产品，覆盖云计算、大数据、物联网、智能存储、工业控制和金融电子等关键领域，公司系列化的信创和信息安全芯片及模组产品情况如下：

### （1）云安全芯片及模组

公司云安全产品包括 CCP903T-L、CCP903T-S、CCP903T-M、CCP903T、CCP903T-H、CCP907T、CCP908T 等系列云安全芯片以及基于上述芯片设计的 PCI-E 密码卡和 Mini PCI-E 密码卡，上述产品主要面向服务器、VPN 网关、防火墙、路由器、密码机、智能驾驶路侧设备、电力隔离设备和 5G 基站等应用方向，公司已成为国内云安全芯片市场的领先供应商。

CCP903T 芯片对称密码算法的加解密性能达到 7Gbps，哈希算法性能达到 8Gbps，非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 2 万次/秒、验签速度达到 1 万次/秒；已获得国家密码管理局商用密码检测中心颁发的商密产品认证证书，符合《安全芯片密码检测准则》第二级要求。CCP907T 芯片对称密码算法的加解密性能达到 20Gbps，哈希算法性能达到 20Gbps，非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 6 万次/秒、验签速度达到 4 万次/秒。CCP908T 芯片对称密码算法的加解密性能达到 30Gbps，哈希算法性能达到 30Gbps，非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 15 万次/秒、验签速度达到 8 万次/秒，处于行业先进水平。

### （2）端安全芯片及模组

公司推出了应用于物联网安全、生物特征识别、金融安全、微型打印机主控、可信安全、视频安防安全等领域的芯片产品，以及安全高速 USB 模组、安全 TF 卡、安全 UKEY、安全 U 盘等模组产品。公司端安全芯片产品在金融 POS 机、生物特征识别等领域持续占有较高的市场份额。

在物联网安全领域，公司 CCM3310S-L 安全芯片和 CCM3310S-LP 安全芯片作为安全 SE，已规模化应用于智能穿戴、版权保护、智能门锁安全、ETC、燃气表和直播星等物联网等领域。

在生物特征识别领域，CCM4201S、CCM4201S-L 和 CCM4101 芯片广泛应用于指纹模组领域。CCM4202S 和 CCM4202S-EL 在智能门锁领域也已被多个行业头部客户批量采购。

在金融安全领域，公司已逐渐形成 CUni360S-Z、CCM4202S、CCM4201S、CCM4202S-EL、CCM4208S 等五款主打芯片，相关芯片广泛应用于智能 POS、传统 POS、电签 POS、MPOS 等产品中，成为行业主流芯片的产品系列。

在微型打印机主控领域，CCM4201S、CCM4201S-L、CCM4208S 等产品可用于标签打印机、票据打印机、面单打印机和工业打印机等应用中，已被行业头部企业采用。

在可信安全领域，公司基于 CUni360S 及 CCM3310S-H 可信安全芯片设计了 TCM2.0 芯片模块产品，该产品符合“GM/T0012-2020 可信计算可信密码模块接口规范”和“GM/T0028 密码模块安全技术要求”。将 TCM2.0 芯片模块设计在 PC、服务器和网络安全设备的主板上，通过修改 BIOS 配置的方式接入系统，可信根在系统启动时首先启动，完成 BIOS 度量、操作系统度量、应用和服务度量，实现可信增强的计算环境，该方案的优点是稳定性高，集成度强。上述可信芯片产品已获得实际应用。

在视频安防领域，公司推出了视频安防安全产品群，该产品群包括安全芯片、安全 TF 卡、高速 USBKey 等系列产品，相关产品符合 GB 35114-2017《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》的 A 级—C 级安全要求，可有效解决视频安防系统依据 GB 35114 标准进行信息安全改造的难点问题。公司安全芯片、安全 TF 卡、高速 USBKey 等系列产品组成的视频安防安全产品群已经被国内头部视频安防设备及系统厂商选用，并实现批量出货，得到了行业头部生态合作伙伴的认可。

在高等级安全领域，公司推出了一系列可应用于高等级安全领域的安全芯片，该芯片用于人员身份认证、设备安全接入等场景，搭载了上述芯片的安全认证系统及前端安全设备已广泛应用于高等级安全领域，出货量已达数十万颗。

### （3）量子安全芯片及模组

公司在国内较早开展量子安全芯片及模组产品的研发，开发的量子安全芯片和量子安全模组产品技术水平先进，主要包括：

终端应用量子安全芯片 A5Q：公司量子安全芯片 A5Q 由端安全芯片 A5、光信号处理芯片 AGC001 和两颗光量子噪声源芯片采用多芯片封装技术合封而成，其中 AGC001 和光量子噪声源芯片为公司参股公司合肥硅臻芯片技术有限公司的产品。该芯片可以代替传统的 SE 芯片，应用到各类信息安全终端中。

云和服务器应用量子安全芯片 CCP907TQ:该芯片由公司云安全芯片 CCP907T、光信号处理芯片 AGC001 和两颗光量子噪声源芯片采用多芯片封装技术合封而成。该芯片是一颗集高性能算法、高安全性量子密钥源、高安全防护的适合于服务器和云应用的量子安全芯片。

终端应用量子安全模组 CCUMU2Q01 和 CCUMU3Q02: 这两款量子 USBKey 产品依托于量子随机数发生器生成的量子密钥, 进行数据加解密保护, 使数据存储访问更加安全。CCUMU2Q01 和 CCUMU3Q02 适用于 Windows、Linux 等多种操作系统, 可广泛应用在 PKI 认证、数字签名、数据加解密等方面。

云和服务器应用量子安全模组包括量子 Mini PCI-E 密码卡 CCUPM2Q04、量子 PCI-E 密码卡 CCUPH2Q03 和量子 PCI-E 密码卡 CCUPH3Q03。云和服务器应用量子安全模组依托于高速量子随机数发生器生成的量子密钥, 满足数字签名/验证、非对称/对称加解密、数据完整性校验、密钥生成和管理等功能需求, 保证敏感数据的安全性、真实性、完整性和抗抵赖性。

#### (4) RAID 存储控制芯片及板卡

公司推出两款 RAID 存储控制芯片 CCRD3316 和 CCRD3304, 其中: CCRD3316 芯片对标 LSI SAS3316, 定位服务器层面的存储器阵列应用, 带有八通道 PCIE3.0 接口和 16 通道 SATA 接口, 支持连接机械硬盘或 SSD 固态存储盘, 可实现较高的数据处理能力, 内置 RAID 引擎支持 RAID0/1/5/6/10/50/60 模式的数据保护; CCRD3304 芯片是在 CCRD3316 芯片基础上通过优化封装设计完成的 IO 处理芯片, 对标 Marvell 的 IO 处理芯片 88SE9230, 带有双通道 PCIE3.0 接口和 4 通道 SATA 接口, 内置 RAID 引擎支持 RAID0/1/10/JBOD 模式的数据保护, 适合非超高性能存储数据处理的场合。

基于 CCRD3316 推出了 CCUSR8116 RAID 卡和 CCUSR8016 RAID 卡, 这两款模组产品对标基于 LSI 芯片 SAS3316 的博通 9361 RAID 卡; 基于 CCRD3304 推出了 CCUSR6104 RAID 卡和 CCUSR6004 RAID 卡。上述产品可广泛应用于服务器、信创存储设备和系统。

### 3、AI MCU 领域的主要产品

瞄准边缘 AI 市场, 公司积极发展 AI MCU 芯片业务。

公司已推出边缘侧和端侧 AI MCU 芯片 CCR4001S、高性能 AI MCU 芯片 CCR7002。

CCR4001S 采用国芯科技 RISC-V 指令架构 CRV4H 设计, 内置 NPU, 支持流行的深度学习框架 (如 TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、Caffe 等), 并通过量化、裁剪和模型压缩等优化技术原生加速神经网络模型, 为更广泛的应用提供 AI 计算能力, CCR4001S 按照工业等级进行设计和生产, 具备高可靠性, 可应用于工业电机控制和能耗优化、AI 传感器和预测性维护等有高可靠性需求的工业应用场景及消费电子等领域。

CCR7002 是公司与赛昉科技共同研发推出的高性能 AI MCU 芯片, 采用多芯片封装技术集成了赛昉科技的高性能 SoC 芯片子系统与公司的 AI 芯片子系统, 其中, 高性能 SoC 芯片子系统搭载 64 位高性能四核 RISC-V 处理器, 具有高性能、低功耗、高安全性的特点, 工作频率最高可达 1.5 GHz; AI 芯片子系统采用 32 位低功耗 RISC-V 处理器, 实时性强, 集成了 NPU 神经网络处理

单元，提供 0.3TOPS 算力支持，NPU 神经网络处理单元集成了卷积、池化、激活函数等多种硬件加速算子，能够高效运行 MobileNet、ResNet、EfficientNet、Yolo 等深度学习算法，使设备能够实时完成物体识别、目标检测、图像分类等复杂任务，为更广泛的应用提供 AI 计算能力。CCR7002 具有丰富的外部接口和多个的高速接口，如 PCIE2.0、USB3.0、GMAC、SD3.0、CAN2.0、PWMT、ADC 等，集成了 AES、3DES、HASH、SM4、PKA 和 TRNG 等安全引擎。CCR7002 支持 Linux 操作系统，内部集成 GPU，兼容主流摄像头传感器，支持 H.264/H.265/JPEG 编解码和 4K@30fps 显示。CCR7002 芯片可以面向工业控制、能量控制、楼宇控制、智慧交通等领域实现应用。

## (二) 主要经营模式

公司自成立以来一直采用 Fabless 的经营模式，专注于集成电路的设计、研发和销售，将晶圆制造、封装测试等环节委托给专业的晶圆制造厂商、封装测试厂商完成。该模式下，公司可集中优势资源专注于产品的研发和设计环节，提升新技术新产品的开发速度，有助于公司研发能力的提升。公司的经营模式预计未来短期内不会发生重大变化。

## (三) 所处行业情况

### 1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司属于集成电路设计行业，为新一代信息技术领域。根据中国证监会《上市公司行业统计分类与代码》，公司属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”，行业代码“I652”。

集成电路作为国家发展的基础性、战略性的产业，是现代信息科技技术发展的重要载体，是未来科技发展的重要驱动力，是体现了一个国家科技水平和综合国力的重要指标。从细分领域来看，集成电路分为设计、制造、封装测试三个产业分工，各个产业都有产业的独特的发展模式和技术体系，已经分别发展成了独立、成熟的子行业。其中集成电路设计是根据市场的需求设计芯片产品，设计水平的高低将直接影响芯片的性能，作为资本和技术密集型产业，集成电路设计是推动集成电路产业发展的核心因素，也是集成电路产业的核心领域之一，是集成电路产业链最重要也是经济附加值最高的环节。公司具体在集成电路设计行业的细分情况主要如下：

#### (1) 嵌入式 CPU 的行业情况

在嵌入式 CPU IP 授权领域，ARM 占据领先地位，经过数十年的发展，基于 ARM 指令集与架构已经形成了完善的产业和生态环境，ARM 对于购买其授权的合作伙伴提供了芯片设计及开发所需的广泛工具和支持，可以将设计人员连接到由兼容 CPU 核心、工具、中间件和应用程序软件组成的庞大生态系统，能够大大缩短芯片的设计成本并缩短上市时间，尤其在移动终端和可穿戴设备等部分嵌入式 CPU 市场地位形成了较强的竞争壁垒。RISC-V 的发展正在迅速推进，主要得益于其开源和灵活的架构，非常适合特定需求定制，客户可以根据自己的需求定制 CPU，以优化性能、功耗和安全性。国际上 SiFive、SYNOPSIS 等公司是近年来 RISC-V CPU 技术的领导型企业，基于开源 RISC-V 指令系统推出了一系列的嵌入式 CPU 内核，受到行业内高度关注，有望打

破 ARM 的垄断地位。Power 指令架构拥有成熟先进的特点，覆盖了从嵌入式、服务器到超级计算的全产业应用，应用生态较为成熟。

嵌入式领域由于注重低功耗、低成本以及高能效比，多数应用无需加载大型应用操作系统，在移动终端之外的领域软件生态依赖性相对较低，因此处理器架构很难形成绝对垄断。目前我国大部分芯片都建立在国外公司的 IP 授权基础上，核心技术和知识产权受制于人，只有实现嵌入式 CPU 等芯片 IP 底层技术和底层架构的完全“自主、安全、可控”才能保证国家信息系统的安全独立。在 ARM 架构较高的授权壁垒以及国际贸易环境不稳定的背景下，国家重大需求和市场需求领域客户的自主可控需求日益增长，基于开源的优势，国产嵌入式 CPU 自主化进程和生态建设逐步加速，有较大的发展上升空间。其中 RISC-V 的发展使得嵌入式 CPU 技术走向多极化，从低功耗的端侧设备到高性能的云计算平台，全面覆盖物联网、边缘计算、工业自动化、汽车电子、消费电子和数据中心等各个领域，凭借其开放性、灵活性和可定制性，推动了各类应用的创新与发展。

## （2）信息安全领域的行业情况

在信息安全领域，随着移动互联网、物联网、人工智能等技术的飞速发展，传统被动防御已经难以应对全球数字化转型趋势下的网络安全保障需求；特别是进入云计算时代后，政府、企业、个体均与外部资源有更多的交互、共享和融合，云安全、数据安全等新兴安全领域需求明显上升。2023 年 1 月 3 日印发的《工业和信息化部等十六部门关于促进数据安全产业发展的指导意见》提出到 2025 年，数据安全产业基础能力和综合实力明显增强，产业规模超过 1500 亿元，年复合增长率超过 30%。到 2035 年，数据安全产业进入繁荣成熟期。而《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）不仅将云计算、移动互联、物联网、工业控制系统等列入了标准范围，要求云安全保护等级不低于其支撑的业务系统等级，也更侧重主动防御、安全可信、动态感知和全面审计等方面。由于下游客户对自主可控的需求，自主可控国产信息安全芯片技术越来越受到重视，并正在占据更重要的市场地位。

面对海量的数据存储需求，传统的存储方案已难以满足高效性与安全性的双重标准。一方面，数据存储需要实现高度的可扩展性，以容纳不断增长的数据量；数据安全则成为不可忽视的重中之重，任何数据泄露或丢失都可能造成不可估量的损失。因此，RAID（独立磁盘冗余阵列）技术凭借其高可用性、容错性强的特点，成为了许多 AI 服务器中不可或缺的配置。RAID 卡通过将数据分散存储在多个硬盘上，并利用冗余技术提高数据访问的可靠性和恢复能力，有效保障了数据的安全与完整。另一方面，随着云计算服务的广泛应用和普及，云计算安全芯片将成为保障云数据安全不可或缺的关键组件，其市场需求将持续增长。因此，可以预见的是，云计算安全与 RAID 存储控制芯片将在未来的科技发展中扮演更加重要的角色，为大数据与 AI 的繁荣发展提供坚实的技术支撑。

## （3）汽车电子领域的行业情况

在汽车电子领域，ARM 架构处理器在智能座舱和 ADAS 系统 SoC 芯片领域占据全球领先市场份额，但在域控、发动机控制和底盘领域中 PowerPC 架构和 TriCore 架构依然占据较大份额，同时更多汽车电子芯片厂商开始尝试基于 RISC-V 开发产品，预计未来会逐步占据一定市场份额。

目前，中国汽车芯片国产化率不到 10%，其中以车规级 MCU 为代表的核心芯片自给率更低，尤其在动力系统、底盘控制和 ADAS 等功能领域 MCU 芯片国产化率比较低，主要被国外芯片厂商垄断。从需求端看，中国作为全球最大的汽车及新能源汽车增长市场，车规级芯片需求潜力巨大。

从汽车电子芯片的政策端看，国内政策正在引导加速国产车规芯片发展。2017 年《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》首次将微控制器（MCU）列入战略性新兴产业重点发展产品；2019 年国务院《交通强国建设纲要》提出加强智能网联汽车研发，形成自主可控完整的产业链，对于 MCU 等汽车核心芯片利好明显；2021 年《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》提出加强 MCU 等智能网联汽车关键零部件开发；2023 年《国家车联网产业标准体系建设指南（智能网联汽车）（2023 版）》出台，进一步解决了困扰国内车规级 MCU 认证和测试上的空缺，为国产车规级 MCU 发展奠定基础。2024 年 1 月 8 日，工业和信息化部办公厅编制印发《国家汽车芯片标准体系建设指南》（以下简称“指南”）明确，基于汽车芯片技术结构及应用场景需求搭建标准体系架构，以汽车技术逻辑结构为基础，提出标准体系建设的总体架构、内容及标准重点建设方向，以充分发挥标准在汽车芯片产业发展中的引导和规范作用，为打造可持续发展的汽车芯片产业生态提供支撑。指南提出，到 2025 年，制定 30 项以上汽车芯片重点标准，明确环境及可靠性、电磁兼容、功能安全及信息安全等基础性要求，制定控制、计算、存储、功率及通信芯片等重点产品与应用技术规范，形成整车及关键系统匹配试验方法，满足汽车芯片产品安全、可靠应用和试点示范的基本需要。到 2030 年，制定 70 项以上汽车芯片相关标准，进一步完善基础通用、产品与技术应用及匹配试验的通用性要求，实现对于前瞻性、融合性汽车芯片技术与产品研发的有效支撑，基本完成对汽车芯片典型应用场景及其试验方法的全覆盖，满足构建安全、开放和可持续汽车芯片产业生态的需要。

## 2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

### （一）嵌入式 CPU 技术

国芯科技自设立以来，持续专注于国产嵌入式 CPU 的研发与产业化。围绕自主可控 CPU 技术，公司已拥有 8 种 40 余款嵌入式 CPU 内核，在国家重大需求和市场需求关键领域已实现较为广泛的应用。公司于 2006 年实现国产嵌入式 CPU 累计上百万颗应用，于 2008 年实现累计上千万颗应用，于 2015 年实现累计上亿颗应用，为国产嵌入式 CPU 产业化应用领先企业之一。公司目前的嵌入式 CPU 产业化应用聚焦于对国产化存在替代需求的国家重大需求与信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算等市场需求领域客户。截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计为超过 110 家客户提供超过 166 次的 CPU 等 IP 授权，在信创和信息安全、汽车电子和工业控

制、边缘计算和网络通信等关键领域，为实现芯片的安全自主可控和国产化替代提供关键技术支撑。

公司目前基于 RISC-V、PowerPC 和 M\*Core 指令架构的 CPU 在国家重大需求领域和信息安全领域拥有一定的市场份额，在汽车电子领域实现了批量供货，凭借自主可控的嵌入式 CPU 内核及其 SoC 芯片设计平台，公司的嵌入式 CPU 在市场上拥有良好的市场口碑。

公司与国内 CPU IP 厂商相比，具有产品品种丰富和适合性强的特点，具有 RISC-V、PowerPC 和 M\*Core 三种指令架构，有利于满足不同应用领域产品对指令系统的不同需求，公司基于 RISC-V 已实现端安全芯片和 AI MCU 芯片的应用，基于 PowerPC 指令架构的 CPU 已率先在汽车电子芯片中实现实际应用和批量供货，基于 PowerPC 指令架构的 CPU 已在国家重大需求相关的网络通信芯片和云安全芯片中实现多次应用，基于 M\*Core 指令架构的 CPU 已在端安全芯片中实现多次应用。公司已实现基于 C\*Core CPU 的 SoC 芯片量产数量达到数亿颗。根据国内嵌入式 CPU 厂商公开网站查询，国内平头哥已实现自主嵌入式 CPU 技术授权的 SoC 芯片量产数量达到亿颗以上。

## （二）汽车电子芯片

公司的汽车电子芯片产品覆盖面较全，在汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线上实现系列化布局，拓展汽车电子芯片产品的宽度和深度，主要包括（1）新一代中高端车身/网关控制芯片应用场景包括整车控制、车身网关、安全气囊、无钥匙启动、仪器仪表及 T-BOX 等应用；（2）动力总成控制芯片应用场景包括传统汽柴油发动机、新型混动发动机及电动机等控制应用；（3）域控制器芯片应用场景包括底盘控制域、车身控制域、智能驾驶域、智能座舱域和跨域融合应用；（4）新能源电池 BMS 控制芯片应用场景包括 BMS 控制、动力电池 DC-DC 和 OBC 应用；（5）汽车混合信号芯片应用场景包括安全气囊点火驱动应用和桥接与预驱应用；（6）车规级安全芯片应用场景包括智能驾驶/智能座舱信息安全、车联网 C-V2X 通信安全、车载 T-BOX 安全单元和国六尾气检测车载诊断系统等应用；（7）汽车 DSP 芯片应用场景包括汽车音频放大器、音响主机、ANC/RNC、后座娱乐、数字驾驶舱和 ADAS 应用等；（8）线控底盘控制芯片应用场景包括线控底盘的制动、转向及悬挂应用。

对标 NXP（恩智浦）、ST（意法半导体）、Infineon（英飞凌）、Bosch（博世）、ADI（亚德诺）等公司的汽车电子芯片，可实现对国外产品的替代，覆盖新能源车和传统乘用车等车型，目前下游的涵盖整车客户包括比亚迪、奇瑞、吉利、上汽、长安、东风等，在中高端汽车电子芯片国产化方面处于国内领先地位，并获得了市场的认可和良好的业界口碑。

公司致力于成为国内汽车电子芯片的领先供应商，将继续加强与埃泰克、弗迪科技、安波福等数十家 Tier1 模组厂商，与潍柴动力、武汉菱电、奥易克斯等多家发动机 ECU 厂商，和比亚迪、奇瑞、长安、上汽、东风等众多汽车整机厂商紧密合作。

## （三）云-边-端应用安全芯片

在端安全芯片方向,公司的终端安全芯片产品群已在视频安防、物联网安全(如智能穿戴 eSIM、版权保护、ETC OBE-SAM、燃气表安全 SE 和直播星 SE 等)、可信安全、金融 POS 机、智能门锁等领域获得批量应用。其中,公司的安全芯片、安全 TF 卡、高速 USBKey 等系列产品已经被中星电子、恒生、大华、宇视、科达等头部视频安防设备及系统厂商选用,并实现批量出货,得到了全生态合作伙伴的一致认可,助力了这些厂商视频安防业务的信息安全升级。公司的端安全芯片及模组产品在金融 POS 机、智能门锁领域有广泛应用,在细分市场占有上处于行业领先地位。公司终端安全芯片还应用于 5G 手机的信息安全保护,已在中国电信天翼铂顿 S9 手机和中兴通讯 5G 手机上实现批量供货。公司已推出 CUni360S、CCM3310S-H 等可信安全芯片,并以此为基础和合作伙伴成功研发推出了包括 TCM2.0 芯片模块等可信安全产品,目前公司的可信安全芯片和产品已经完成了与十余家行业头部客户的产品适配测试,并持续批量发货,应用涵盖 PC、服务器、打印机、网络安全设备等广泛领域。值得一提的是,在中关村可信计算产业联盟和公安部第三研究所公布的“首批可信计算认证产品”中,共 7 款网络安全设备里有 5 款采用了国芯科技可信安全芯片。随着财政部和工业和信息化部基础软硬件政府采购需求标准的发布,公司的可信计算安全芯片将会迎来更多领域的应用。

在云安全芯片方向,公司聚焦于国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用,致力于服务安全自主可控的国家战略,在高端云安全芯片上积累了深厚的技术与市场基础。公司云安全芯片集成了多种高速加解密算法,可用于人工智能、云计算和数据中心的可信计算、数字签名、加解密运算等,已形成可满足市场多种需求的系列化产品类别,加解密性能最高可以达到 30Gbps,可实现工艺有 65nm、28nm 和 14nm,产品具有行业先进水平。目前公司在该领域的现有产品包括 CCP903T、CCP907T、CCP908T 等:(1) CCP903T 系列高速密码芯片集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU (Security Process Unit) 以及公司自主研发的可重构高性能对称密码处理器 RPU (Reconfigurable Symmetric Cryptography Process Unit),以指令可重构的方式实现各种常见的分组和哈希算法。芯片的对称密码算法的加解密性能达到 7Gbps,哈希算法性能达到 8Gbps,非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 2 万次/秒、验签速度达到 1 万次/秒;已获得国家密码管理局商用密码检测中心颁发的商密产品认证证书,符合《安全芯片密码检测准则》第二级要求,已在诸多领域获得规模化应用;(2) CCP907T 系列高速密码芯片同样集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU 以及公司自主研发的可重构高性能对称密码处理器 RPU,其对称密码算法的加解密性能达到 20Gbps,哈希算法性能达到 20Gbps,非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 6 万次/秒、验签速度达到 4 万次/秒。已获得国家密码管理局商用密码检测中心颁发的商密产品认证证书,并已被多家行业头部客户批量采购;(3) CCP908T 系列云安全芯片对称算法的加解密性能达到 30Gbps,哈希算法性能达到 30Gbps,非对称算法 SM2 的签名速度达到 15 万次/秒、验签速度达到 8 万次/秒,综合性能达到行业先进水平。公司的云安全芯片主要面向服务器、VPN 网关、防火墙、路由器、密码机、智能驾驶路测设备、视频监控、电力隔离设备、

可信计算和 5G 基站等领域，并保持着在行业中的先进地位。主要客户有深信服、信安世纪、格尔软件、国家电网、中安网脉、吉大正元和中星电子等。

在上述产品基础上，结合重大客户的实际紧迫需求，公司已进行新一代超高性能云安全芯片产品 CCP917T 的研发，实现对已有自主云安全芯片技术与应用的升级迭代。CCP917T 是基于 C\*Core 自主 RISC-V 架构的 CRV7 多核处理器开发的新一代云安全芯片，适用于人工智能、云计算安全、网络安全和高性能网关防护等。芯片的主处理器 CRV7，带有四个 CRV7 微内核，并融合了神经网络计算的 AI 协处理单元，可以适应更多高性能计算、高性能处理和人工智能推理等复杂应用场景。芯片带有高性能安全引擎（SEC），支持 AES/SHA/RSA/ECC 等国际商用密码，也支持 SM2/SM3/SM4 等国密算法，支持安全启动，支持片外数据安全存储，支持红黑隔离，其中 SM2 签名效率达到 100 万次/s，对称算法性能达到 80Gbps。芯片带有 PCIE4.0 上行下行口，最多支持 256 个虚拟机，支持级联扩展以提升性能。芯片还带有 DDR4 高速存储接口，可以运行复杂操作系统以适应各种 APP 应用场景，方便客户进行板卡二次开发。此外，芯片还带有千兆以太网接口、USB3.0 接口、EMMC 存储接口以及必要的低速外设，用以进行复杂应用。CCP917T 具备了高安全性、高可靠性以及高扩展性，参数指标优异，总体综合性能有望具有行业先进水平，可以适用于各种对安全、性能和稳定性要求高的场合，具有较大的产品应用覆盖面，市场应用前景广阔。

在量子安全芯片领域，随着量子技术取得更多前沿突破和应用创新，公司持续重视采用量子技术对云安全芯片和端安全芯片产品进行升级，提升并拓展公司信息安全产品线。公司在国内较早开展量子安全芯片及模组产品的研发，开发的终端应用量子安全芯片 A5Q、云和服务器应用量子安全芯片 CCP907TQ 和量子安全模组产品技术水平国内领先，可广泛应用于密码机、签名/验证服务器、安全网关/防火墙等安全设备以及金融、物联网、工业控制、可信计算和国家重大需求等领域，目前已有客户在小批量使用。同时，公司与问天量子等合作成立量子芯片联合实验室，面向互联网、物联网、人工智能、云计算、先进存储和通信基础设施等领域，共同研发应用于云-边-端的量子密码芯片应用产品和方案。我们相信量子密码技术和产品未来会越来越多地获得实际应用。

#### （四）Raid 控制芯片

Raid 控制芯片是服务器中广泛应用的一个重要芯片产品，主要用于服务器、边缘计算和通用嵌入式计算中的磁盘阵列管理，长期以来被国外公司垄断，急需实现国产化替代，经过多年的研发，公司在 Raid 控制芯片领域处于国内领先地位，是国内极少数拥有 Raid 控制芯片的厂商。

公司基于推出的第一代 Raid 控制芯片研制 Raid 卡，与客户进行适配调试，性能与 LSI 的 MegaRaid SAS 9270 系列 Raid 卡相当，可实现同类产品的国产化替代。经过客户应用验证和使用反馈，公司基于第一代 Raid 控制芯片进行完善和优化设计，在 DDR 性能提升、Raid 引擎的 IOPS 和吞吐性能强化等方面进行改进，推出第一代的改进版 CCRD3316。CCRD3316 的性能与 LSI 的 9361 系列相当，可实现同类产品的国产化替代，构筑公司的核心竞争力。公司基于自研 Raid 芯

片 CCRD3316,推出全国产 Raid 卡解决方案 CCUSR8116。全国产 Raid 卡解决方案 CCUSR8116 面向服务器应用场景, 可以为客户提供可靠的大容量存储阵列管理, 可根据客户需求定制整体解决方案。方案有以下特点: 主控芯片全自研, 全国产 BOM 物料, 具有完善的配套驱动和工具, 具备全面的 Raid 数据保护机制, 支持 Raid0/1/5/6/10/50/60/JBOD 模式。目前整套方案已经适配测试的国产服务器主机平台有海光、龙芯、飞腾、申威、兆芯等; 国产操作系统有麒麟、UOS; 国产 BIOS 有昆仑、百敖。公司上述产品方案的推出实现了同类产品的全国产化替代, 可广泛应用于海量数据存储、AI 计算加速、企业关键应用、边缘计算、视频流媒体和网络应用等服务器产品, 特别是信创领域相关服务器产品。目前, 公司 Raid 控制芯片已经在部分主机厂完成了测试开发工作, 实现小批量销售。

### 3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

#### (1) 所属行业在新技术方面近年来的发展情况与未来发展趋势

##### ①SoC 芯片技术的发展

SoC 设计技术始于 20 世纪 90 年代中期, 随着半导体工艺技术的发展, IC 设计者能够将愈来愈复杂的功能集成到单硅片上, SoC 正是在集成电路 (IC) 向集成系统 (IS) 转变的大方向下产生的。在 SoC 设计中, IP 是构成 SoC 的基本单元, 即先把满足特定的规范和要求并且能够在设计中反复进行复用的电路功能模块设计成 IP, 以 IP 为基础进行设计, 可以缩短 SoC 设计所需的周期, 这个模式在过去十几年已经非常成熟。

随着半导体产业进入超深亚微米乃至纳米加工时代到来, 以及随着市场竞争加剧、芯片复杂度大幅度提高、上市时间和开发成本压力增大, 对 IP 的应用模式也在发生着变化。在现代 SoC 设计技术理念中, 基于平台的 SoC 设计方法变得越来越重要。

SoC 平台策略是基于当前的电子系统级设计和平台设计趋势, 针对某个应用领域或方向, 给出基于 CPU 核的 IP 平台架构, 它由可使系统性能最大化的功能组成, 包括存储器子系统、中断和片上互联等, 也包括当今大多数嵌入式系统都要求的外设 IP。平台架构采用的 IP 都经过了全面的测试和验证, 并有广泛的生态系统, 包括软件工具和操作系统厂商、IP 和电子系统级公司, 以确保整个软件支持设计平台。

凭借基于平台的架构, SoC 设计师只要增加或更换一些 IP 组件, 就能迅速开发出派生产品。此外, 预先集成的架构有利于减少开发难度和项目失败风险, 有利于设计团队将自己的资源集中于其核心竞争力的 IP 上, 进而增加与竞争者产品的差异化。

##### ②集成电路 FinFET 新技术工艺的催生

随着摩尔定律的不断演进, 集成电路器件的工艺节点朝着先进 7nm、5nm 等方向不断缩小, 器件微观结构对芯片速度、可靠性、功耗等性能影响越来越大。自集成电路制程进入 14nm 后, 为满足性能、成本和功耗要求, 制程工艺技术转向 FinFET 技术工艺, 源自于传统标准的晶体管-场效应晶体管的一种创新技术。FinFET 的晶体管是类似鱼鳍的三维结构, 可于晶体管的两侧控制电路的断路和短路, 可以大幅减少漏电流并改善电路控制, 主要用于高性能数字处理等场合。

FinFET 具有更高的集成度和较快的速度，适合高性能以及大规模计算的产品。集成电路器件的结构随着技术节点的推进不断迭代改变，未来或可能出现新的工艺节点技术使得器件的线宽向 3nm 及以下的方向继续缩小。

### ③指令集开源进一步推动生态系统成熟

2010 年加州大学伯克利分校的 Krste Asanovic、Andrew Waterman、Yunsup Lee、David Patterson 等人组成的研发团队成功设计了全新的开源指令集 RISC-V，其具有极简、模块化和可扩展的特性，可设计低功耗、小面积、具有个性化和差异化的嵌入式 CPU，较好地契合了碎片化的应用场景。同时 RISC-V 指令集于 2015 年宣布开源，允许使用者修改和重新发布开源代码。短短几年时间内，谷歌、IBM、镁光、英伟达、高通、三星、西部数据等国际主流商业机构和加州大学伯克利分校、麻省理工学院、普林斯顿大学、印度理工学院、洛伦兹国家实验室、新加坡南洋理工大学等学术机构纷纷加入 RISC-V 基金会。越来越多的国内本土公司与机构亦加入到 RISC-V 架构处理器的开发中，包括阿里、中科院计算所等，业内技术水平和产业生态都有了一定的积累。

以 Power 代表的产业生态更为成熟的指令集也于 2019 年宣布开源。Power 指令集在服务器、通信设备、航天航空、信创和信息安全、工业控制和汽车电子等领域内已有广泛的应用，生态环境成熟，其开源将进一步推动基于该类指令集的应用，推动指令集生态环境的进一步完善，基于 Power 指令的本土厂商的竞争力和产业生态将进一步提升。

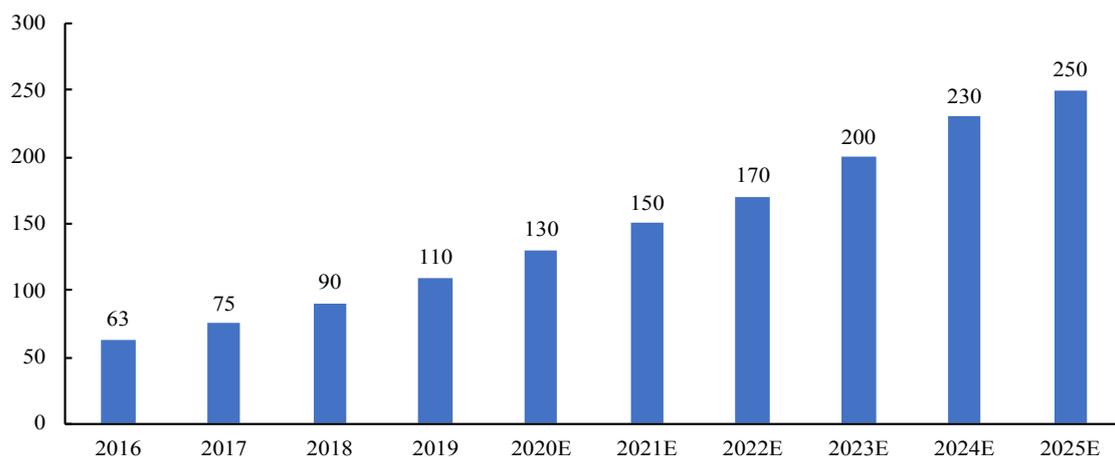
## （2）所属行业在新产业方面近年来的发展情况与未来发展趋势

集成电路产业经过了数十年的发展，在技术上的不断突破带来持续的应用迭代，改变了许多传统行业，也引导众多新产业不断进步，例如物联网、大数据、汽车电子、边缘计算等新兴领域蓬勃发展，为集成电路产业带来新的机遇。

### ①物联网

近年来全球物联网产业规模迅速扩大。根据中国信通院发布的《物联网终端安全白皮书 2019》，2019 年全球物联网连接数达到 110 亿台，近四年年均复合增长率高达 20.42%。根据 GSMA 预测 2025 年全球物联网连接数年将达到 250 亿台，未来年均复合增长率将达到 14.66%，持续保持增长态势。

### 2016-2025 年全球物联网设备连接数量（亿台）



数据来源：GSMA Intelligence，中国信通院。

物联网最大的特点就是海量的互联设备和丰富应用场景，由此带来了海量的芯片需求。目前已开始实现规模应用的物联网芯片主要包括 SoC 主控芯片、通讯射频芯片和安全芯片等，其中 SoC 主控芯片、安全芯片等均需要使用嵌入式 CPU 技术，物联网应用的爆发将进一步打开嵌入式 CPU 的市场空间。

同时，物联网需求场景碎片化、多样化、个性化等特点对嵌入式 CPU 提出了新的要求，且很难使用一款通用芯片平台来满足不同应用场景的需求，而必须针对不同的场景使用专用的定制化芯片，同时还需要满足低功耗、低成本的要求。在此情形下，国际主流嵌入式 CPU 厂商无法通过某几款竞争力强的产品满足丰富的目标场景需求，而具备较强微架构定制化设计技术实力的本土厂商将迎来极大的发展机遇。

## ②大数据

随着数据的基础性战略资源地位日益凸显，数据安全对国家安全的影响日益深刻，数据逐渐成为各国新一轮国际政治博弈中争夺的主要资源。根据 IDC 发布的《DataAge2025》，全球数据量总和将从 2018 年的 33ZB 增至 2025 年的 175ZB，而我国拥有世界上五分之一的人口，产生的数据将是海量的，将成为全球大数据产业最重要的市场。随着人工智能和 5G 的快速发展，海量的数据对大数据的发展将起到促进的作用。

大数据技术分为数据收集、数据集成、数据规约、数据清理、数据变换、挖掘分析、模式评估和知识表示等步骤，需要在五个方面保障数据的安全，分别是物理安全、运行安全、数据安全、内容安全和信息对抗安全，其中基于大数据传输、存储过程的安全技术是整个大数据安全的基础。基于密码学的数据加解密技术和基于 Raid 理论的 Raid 存储技术已经成为保护大数据安全必须依靠的基础设施。

目前我国国家密码管理局发布的 SM2、SM3、SM4 和 SM9 密码算法已列入国际标准，但适合 5G 等应用场景的支持我国国密算法的高性能密码 SoC 芯片市场刚刚起步。而作为存储的核心器件 Raid 控制芯片解决方案被几个国外芯片厂商垄断，国内厂商只能依靠采购国外芯片。随着国内大数据信创和信息安全生态的发展，未来国内数据安全芯片的国产化替代程度将进一步提高。

### ③汽车电子

随着汽车“四化”程度提升，汽车系统所需 MCU 的用量激增。以汽车 ECU（电子控制单元）系统需求为例，ECU 中均需要 MCU 芯片，根据中国市场学会汽车营销专家委员会研究部的数据，普通传统燃油汽车的 ECU 数量平均为 70 个左右，豪华传统燃油汽车的 ECU 数量平均为 150 个左右，而以智能为主打的汽车 ECU 数量平均为 300 个左右。由此，单辆汽车 MCU 用量在新一代汽车 ECU 系统中较原来有 2-4 倍的增长。IC Insights 的最新报告也披露了汽车 MCU 市场的需求盛况：2021 年 MCU 销售额增长 23%至 196 亿美元，2022 年增长 10%至新高 215 亿美元。随着智能驾驶辅助系统（ADAS）、新能源汽车以及自动驾驶汽车的逐步发展与推进，汽车产业为集成电路技术的长足发展提供了广阔的空间。

### ④边缘计算

随着物联网、5G 等技术的飞速发展，可穿戴设备、移动智能终端、智能网联汽车和机器人等设备产生海量的数据，并且普遍要求数据处理的低时延和高可靠性，云计算集中式的大数据处理模式有时候不能完全满足需求，在某些领域边缘计算的运行效率可能更高。边缘计算使数据能够在最近端进行处理，减少云、端间的数据传输，极大提升效率，很适合高交互、大带宽的 5G 时代。此外，在各国对数据采集和传输日益敏感的环境下，边缘计算本地化处理数据为企业安全合规带来很大便利。根据中国信息通信研究院显示，2021 年我国边缘计算市场规模为 436 亿元，预计 2024 年规模将达到 1804 亿元，2022-2024 年间复合增速达 61%。

#### (3) 所属行业在新业态、新模式方面近年来的发展情况与未来发展趋势

随着智能电子系统应用需求变得更加复杂多样化，其对芯片功能和性能的需求差异化增加了芯片设计的复杂度。同时随着摩尔定律推进，采用先进工艺制程芯片设计的研发资源和成本持续增加。根据 2020 年 IBS 报告预测，一款先发使用 5nm 制程芯片设计成本将超过亿元美金。全球半导体产业在 Fabless+晶圆代工+封装测试的分工大趋势下将会持续细化分工，芯片设计 IP 和定制服务产业有望获得更进一步的发展。具体参见本节“（二）主要经营模式”。

## (四) 核心技术与研发进展

### 1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司的核心技术为嵌入式 CPU 技术与芯片设计技术，主要包括自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术、面向应用的 SoC 芯片设计平台技术、安全可信系统架构及芯片实现技术和高可靠芯片设计技术等。

核心技术名称	报告期内变化情况	先进性
自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术	基于 RISC-V 指令架构的 CPU 微架构设计技术，已对标 Cortex-M0 推出了 CRV0，对标 Cortex-M3/M4/R4 推出了 CRV4/CRV4E/CRV4H/CRV4AI 系列，对标 Cortex-R7/R8 推出了 CRV5，对标 Cortex-A53/A55 推出了 CRV7/CRV7AI 系列。报告期正在对标 Cortex-R52 研发 CRV6。针对功能安全 ASIL-D 等级场景的应用，开展锁步 CPU 核技术的研发，已推出基于	对标 ARM 公司同类型产品研发的 CPU 核，性能相当，且带有全国产化的生态和开

	<p>CRV4 系列的锁步核版本。建立了较丰富的 CPU IP 产品线和完善的全国产化生态和开发环境。</p>	<p>发环境，可实现国产化替代。</p>
	<p>基于 RISC-V 架构的 GPGPU 内核设计技术。GPGPU 架构设计时，去掉 GPU 中为了图形处理而设计的加速硬件单元，保留 GPU 的 SIMT 架构和通用计算单元，为科学计算、AI 训练/推理任务等通用计算类型的任务提供了高性能并行计算能力，国芯的 GPGPU 整体框架包含 SM 内核（流处理器）、调度器、命令队列和缓存管理四大部分。</p>	<p>是国内自主掌握这项技术的极少数公司之一。</p>
	<p>第一代端侧 NPU CNN100 支持各类神经网络模型(检测、人脸识别、语音降噪等)及 INT8 和 INT16 两种精度。其内部采用的算子融合技术及数据流架构能有效降低推理过程中 CPU 的参与次数，从而加快推理过程；同时，架构采用分布缓存的特点也能有效规避 NPU 频繁访问外部缓存所带来的功耗。目前已完成 AI 推理引擎 CNN100 IP 研发，可以对外授权。</p> <p>第二代 NPU CNN200 IP 正在设计中，目标是进一步提高 NPU 的运算性能，单核算力达到 10TOPS@INT8，并增加支持 FP16 浮点数据精度和混合精度运算功能。同时为了支持 CNN\RNN\LSTM\Transformer 等更多类型的网络，采用异构计算架构的方式增加芯片的灵活性，采用共享缓存方式减少数据交互所带来的损失；同时二代的设计将基于不同的应用及网络模型需求实现算力/面积可配的定制化处理，并支持添加自定义算子。目前已经完成 RTL 代码设计开发、配套工具链开发，并且在 FPGA 上完成包括 GooglenetV3、ResNext50、YoloV3、PSPnet、RNNoise、DTLN 等在内的多个网络模型应用验证测试。</p> <p>结合端侧 AI MCU 产品应用需求，在 CNN200 基础上定义了一款功耗低、面积小的 NPU 推理引擎 CNNC200。CNNC200 采用 GCU+NN 网络架构，在对卷积等运算硬件加速的同时，能够灵活进行新算子的扩充，适应不断更迭的网络模型。CNNC200 支持 INT8/FP16 数据类型和混合精度运算，支持 CNN\RNN 等多种网络模型。目前已经完成 RTL 代码设计和配套的预处理、量化、编译、仿真等工具开发，并在 FPGA 上进行了包括 MobilenetV2、Resnet18、YoloV5n、YoloV8n、Fastdet 等在内的多个网络模型应用测试。</p>	<p>国内先进</p>
<p>面向应用的 SoC 芯片设计平台技术</p>	<p>高速通信接口物理层聚合设计技术：高性能云安全芯片、边缘计算与网络通信芯片需要集成各种各样的高速接口与高速外设进行通信，这些接口主要包括万兆网络接口、千兆网络接口、USB3.0、PCIe3.0/4.0、SATA3.0、SAS3.0 等，且每种高速接口数量通常还不止一个，因此基于国产高性能工艺研发了高速通信接口物理层聚合设计技术，实现了单个高速通信接口物理层 IP 以灵活的多路复用方式支持万兆网络接口、千兆网络接口、USB、PCIe、SATA、SAS 等多个标准协议，该 IP 实现链路层的串行化和解串行化操作以及高速串行接口的物理编解码子层功能，支持高速接口数据传输速率配置范围为 1.25Gbps ~ 10.3125Gbps。报告期内在开展了基于 SAS3.0 接口的技术研发。</p>	<p>国内先进</p>
	<p>基于 RISC-V 架构 32 位 CRV4H 处理器及锁步技术研发新的 RISC-V 架构的汽车控制 MCU 设计平台，主要适应于汽车车身和网关控制芯片、动力总成控制芯片、域控制芯片、新能源电池管理芯片的研发，且集成了针对功能安全 D 等级设计的关键技术。报告期内开展了双核延迟锁步、存储器冗余保护、多核解耦的技术研发。</p>	<p>是国内自主掌握这项技术的极少数公司之一。</p>

安全可靠系统架构及芯片实现技术	硬件加速安全引擎设计技术：采用众核安全事务处理器设计，在硬件架构、多种密码算法加速和抗攻击方面、安全协议硬件卸载方面以及与高速通信接口配合的数据队列管理机制方面进行研发，实现在硬件加速安全引擎内部调度模块控制下，多线程、多任务地自主完成更高层次的密码操作，极大地减少主控制器安全事务处理的负担。已推出的第一代、第二代和第三代硬件加速安全引擎技术，极大提升了云安全芯片、边缘计算芯片的数据处理能力。报告期内，针对云计算体系中将密码产品服务化以及网络安全应用的技术需求，正在研发第四代硬件加速安全引擎技术，满足 100 万次/秒的 SM2 签名性能和 80Gbps@4KB 的 SM4/SM3 加解密性能的需求。	是国内自主掌握这项技术的极少数公司之一。
	后量子密码算法及抗侧信道攻击设计和分析技术：基于格的数学原理和 NIST 征集的抗量子密码算法进行抗量子密码算法加速引擎和抗侧信道设计技术研究。	是国内自主掌握这项技术的少数公司之一。
高可靠芯片设计技术	汽车电子MCU和SoC芯片设计技术：(1)高达2.92DMIPS/Mhz和同时300Mhz多核设计的高性能处理器技术以及高集成度IP设计技术，这些关键技术的解决有助于实现汽车电子EE架构的高集成度和进一步发展；(2)遵循车规可靠性标准AEC-Q100，并达到ISO26262功能安全等级ASIL-D的设计技术，确保了汽车电子系统的高安全性；(3)内置了信息安全模块，集成了真随机数生成器、AES、RSA、ECC、SHA等加密算法硬件加速器，以及符合国密商密相关标准的硬件加速器，达到EVITA-FULL标准的信息安全设计技术，满足了汽车的安全启动、安全通信、安全固件更新等需求；(4)具备大容量的加密存储器，支持加密存储、分区管理及数据保护，以及错误校正码(ECC)校验的大容量内置存储器技术，提供了10万次擦写次数和10年数据保持的能力，支持在线升级(OTA)；(5)具备宽电压供电支持和过压保护、支持AEC-Q100 Grade 1温度等级的高可靠性和温度等级设计技术，能够适应汽车在极端温度下的应用需求，以及长寿命的存储器设计，确保了汽车在长达10年以上的生命周期内的稳定运行。	国内领先。
	汽车电子模拟和数模混合芯片设计技术：(1)包括点火、电磁阀、马达、LED等驱动电路的各类高低边驱动设计技术；(2)覆盖满足各种汽车功能安全等级要求的各种高复杂高可靠电源结构设计技术；(3)包括CAN-FD、LIN、PSI5、轮速接口等各类通讯接口电路设计技术；(4)内置高精度感知电路设计技术。	国内领先。
	磁盘阵列控制器设计技术：(1)ROC(RAID on chip)技术，内置高性能RAID引擎，能够自动将上位机数据以RAID0/1/5/6/10/50/60/JBOD模式分发存至各个硬盘，保障数据的稳定性可靠性和可重建性；(2)缓存管理技术和队列管理技术提高存储IOPS能力。	是国内自主掌握这项技术的极少数公司之一。

国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2009	自主知识产权32位嵌入式CPU系列及其数字电视等领域SOC产业化应用	二等奖

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

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
天津国芯	国家级专精特新“小巨人”企业	2022	微电子技术和产品

## 2、报告期内获得的研发成果

报告期内，国芯科技申请专利 93 项（其中发明专利 93 项、实用新型 0 项、外观专利 0 项）、软件著作权 34 项、集成电路布图 12 项、商用密码证书 4 项；授权专利 12 项（其中发明专利 11 项、实用新型 1 项、外观专利 0 项）、软件著作权 34 项、集成电路布图 18 项、商用密码证书 4 项。截至 2024 年 12 月 31 日，累计有效专利 155 项（其中发明专利 146 项、实用新型 6 项、外观专利 3 项）、累计有效软件著作权 208 项、有效集成电路布图 44 项、商用密码证书 39 项。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	93	11	329	146
实用新型专利	0	1	8	6
外观设计专利	0	0	3	3
软件著作权	34	34	206	208
其他	16	22	149	83
合计	143	68	695	446

## 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	323,030,404.25	283,375,501.90	13.99
资本化研发投入			
研发投入合计	323,030,404.25	283,375,501.90	13.99
研发投入总额占营业收入比例（%）	56.26	63.06	减少 6.80 个百分点
研发投入资本化的比重（%）			

### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

本报告期公司不断开发新产品，人员费用同比增长 8.85%；归属于研发费用的折旧与摊销金额同比增长 39.08%，

### 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	CPU 内核和 SoC 芯片设计平台		3,648.09	14,021.03	基于 RISC-V 架构的 32 位 CRV6 处理器研发。设计中。	形成 IP 核。	对标国外 Cortex-R52，且带有全国产化的生态和开发环境。	主要用于汽车电子和工业控制 MCU。
					基于格的数学原理和 NIST 征集的抗量子密码算法，开展抗量子密码算法加速引擎及抗侧信道攻击的设计技术研究。目前已完成 ML-KEM (Kyber) 算法的硬件实现和开发，针对 ML-KEM 算法也提出了一种抗侧信道防护方法并进行了专利申请。ML-DSA (Dilithium) 算法正在硬件设计实现中。	形成 IP 核。	国内领先。	主要用于信创和信息安全领域的 SoC 设计平台。
					基于 RISC-V 架构的 GPGPU 内核设计。已经完成了 SM 内核、调度器、命令队列和缓存管理的工程化 RTL 设计，并作为开源项目上传到了 Github 上，可供相关从业者以此基础上进行集成开发。	完成设计，并作为开源项目上传到了 Github 上。	国内领先。	主要用于科学计算、机器学习、密码学等领域的高性能并行计算。
					新一代端侧 NPU CNN100 及相应的配套工具链。该芯片支持各类神经网络模型（检测、人脸识别、语音降噪等），支持 CNN 引擎和 FC	形成 IP 核。	国内先进。	主要用于端侧的语音处理、人脸识别、手势

				引擎，支持 INT8 和 INT16 精度。已完成 AI 推理引擎 CNN100 IP 研发，可以对外授权。 第二代 NPU CNN200 正在设计中，目标是进一步提高 NPU 的运算性能、支持更多的功能、网络类型和算子类型。已经完成 RTL 代码设计开发、配套工具链开发，并且在 FPGA 上完成包括 GooglenetV3、ResNext50、YoloV3、PSPnet、RNNoise、DTLN 等在内的多个网络模型应用验证测试。 结合端侧 AI MCU 产品应用需求，在 CNN200 基础上定义了一款功耗低、面积小的 NPU CNNC200，已经完成 RTL 代码设计和配套的预处理、量化、编译、仿真等工具开发，并在 FPGA 上进行了包括 MobilenetV2、Resnet18、YoloV5n、YoloV8n、Fastdet 等在内的多个网络模型应用测试。			识别、故障检测、目标检测、图像分类、图像分割等应用场景。
2	信创和信息安全芯片	7,168.08	33,196.88	满足云安全或网络安全应用的高性能安全芯片 CCP917T 设计。已完成设计，正在进行工程批流片	量产供货。	国内领先。	主要用于云安全或网络安全应用的高性能 PCIe 密码卡。
				具有 RAID 功能、性能的 IO 处理芯片 CCRD3304 芯片，是在 CCRD3316 芯片基础上通过优化封装设计完成的 IO 处理芯片，主要用于非超高性能存储数据处理的场合。已完成设计和测试，进入量产供货状态。	量产供货。	国内领先，对标 Marvell 的 IO 处理芯片 88SE9230，打破了国际巨头垄断，实现国产化替代。	主要用于服务器轻量 HBA、系统盘方案，特别是信创领域相关服务器产品。
				新一代磁盘阵列控制芯片 CCRD4516，目前根据国际技术 GRaid 等最新进展，重新规划中。	量产供货。	国内领先。	主要用于服务器、边缘计算和通用嵌入式计算中的磁盘阵列管理。
				基于 CCRD3304 芯片的 RAID 卡 CCUSR6104	量产供货。	国内领先，可实现	主要用于服务器

				研发。完成与服务器厂商的适配测试。经客户验证后，进入量产供货状态。		对采用 Marvell 的 IO 处理芯片 88SE9230 的 RAID 卡产品替代。	轻量 HBA、系统盘方案，特别是信创领域相关服务器产品。	
				CCM4101S 是根据市场反馈，基于已量产供货的 CCM4201S 改版设计，去掉了不适用于指纹传感器算法应用的功能，是一款优化到极致的指纹传感器算法专用芯片。量产导入。	量产供货。	国内先进。	主要用于指纹模组/智能门锁。	
				基于国芯云安全芯片 CCP907T、CCP908T 系列的 PCIe 板卡产品研发和调试。	量产供货。	国内领先。	主要用于安全网关/VPN、服务器、密码机等云端设备的安全。	
				基于国芯云安全芯片 CCP903T 的量子密码卡研发和调试。获得 CCP903T 量子密码卡二级密码模块型号。 基于国芯云安全芯片 CCP907T 的量子密码卡研发和调试。 基于国芯端安全芯片的量子 U 盾、量子 U 盘、量子 MINI 卡研发和调试。量子 U 盾已完成测试定型，量子 U 盘、量子 MINI 卡和 CCP907T 量子密码半高卡（国密二级）正在进行产品测试中。	量产供货。	国内领先。	主要用于安全网关/VPN、服务器、密码机等云端设备的安全。	
				基于国芯端安全芯片 CCM4202S-E、CCM4202S-EL、CCM3309S 的系列安全模组产品开发。	量产供货。	国内先进。	主要用于嵌入式终端的数据加解密、数据签名、身份认证等应用。	
3	汽车电子与工业控制芯片		16,700.96	35956.56	动力总成控制芯片 CCFC2007PT 全国产工艺优化设计，基于 40nm 汽车电子工艺设计，采用国芯 32 位 PowerPC 指令架构 CPU 核，支持 ADC、FlexCAN、eMIOS、FlexRay 等外设接口。	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 NXP 的 MPC5674F 系列相应产品的替代。	主要用于动力总成控制和新能源电池管理。

				域控制器芯片 CCFC3007PT，基于 40nm 工艺设计，采用国芯锁步 CPU 核技术，功能安全达到 ASIL-D 等级。完成量产导入，支持 Tier1 厂商进行控制器开发和测试。	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 NXP 的 MPC5777M 系列相应产品的替代。	主要用于动力域控制、线控底盘控制和车身域控制。
				车身域控制器芯片 CCFC3007BC 是 CCFC3007PT 的简化版本。相较于 CCFC3007PT，减少了 Flash 和 SRAM 的容量，减少了 ADC 的控制器数量，去除了 GTM 模块，降低了成本。CFC3007BC 已经量产，基于它设计车身域控，BMS 等已经完成设计和测试，部分项目已经进入装车试产阶段。	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 Infineon 的 CYT4BB 系列相应产品的替代。	主要用于车身域控制器。
				动力总成控制、域控制器芯片 CCFC3008PT，基于 40nm 工艺设计，采用国芯锁步 CPU 核技术，功能安全达到 ASIL-D 等级。完成量产导入，获得量产订单。	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 NXP 的 MPC5775E 系列相应产品的替代。	主要用于动力总成控制、线控底盘控制。
				底盘控制和动力电池 BMS 域控制芯片 CCFC3008PC 是 CCFC3008PT 的简化版本。相较于 CCFC3008PT，主要是减少了 CPU 核数，形成单核加 Lockstep 满足 ASIL-D 的需求，并减少了 Flash 和 SRAM 容量，减少了 ADC 的控制器数量，降低了成本。目前，CCFC3008PC 已经量产，基于它设计的线控转向 EPS、车身稳定控制系统 ESC 等已经完成设计，进入测试阶段	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 Infineon 的 TC234 TC334 系列相应产品的替代。	主要用于底盘控制和动力电池 BMS。
				底盘控制和动力电池 BMS 域控制芯片 CCFC3008PCS 是一款采用了 SMIC 40nm 国产车规 eFlash 工艺开发的单核架构芯片，其核心为 32 位单发射 C3007 CPU，并配备一个专用锁步核，运行频率可达 300MHz。相较于	量产供货。	国内领先，可实现对国外产品如 Infineon 的 TC234 TC334 系列相应产品的替代。	主要用于底盘控制和动力电池 BMS。

				CCFC3008PC, 修改了 Flash 和 SRAM 容量, 增加了 ADC 的控制器数量, 增加了完整版本的 GTM 模块。目前, CCFC3008PCS 已经完成设计, 即将流片。			
				域控制器芯片 CCFC3012PT, 基于 40nm 工艺设计, 采用 6 核 PowerPC 架构 CPU, 配备 4 个锁步核, 功能安全达到 ASIL-D 等级。完成芯片设计和流片、测试, 达到预期要求, 送样阶段。	量产供货。	国内领先, 可实现对国外产品如 Infineon TC397 相应产品的替代。	主要用于新能源汽车域控制及辅助驾驶。
				新能源域控制芯片 CCFC3009PT, 采用 6+6 核 RISC-V 架构锁步 CPU 技术, 支持 OBC、DC-DC 控制, 功能安全达到 ASIL-D 等级。目前状态是设计中。	量产供货。	国内领先, 可实现对国外产品 Infineon TC4XX、ST Stellar-E 相应产品的替代。	主要用于新能源汽车跨域融合控制、智能辅助驾驶控制、动力底盘域控应用。
				车身小节点、方向盘按键控制 CCFC2011BCP 是一款基于 TSMC 40nm 车规 eFlash 工艺的单核架构芯片, 采用 32 位单发射 C2003 CPU 核, 运行频率最高可达 120MHz。目前已经完成设计, 正在流片中。	量产供货。	国内领先, 可实现对国外产品如意法半导体 SPC560B 系列相应产品的替代。	主要用于车身小节点、方向盘按键控制等
				高性能 DSP 处理芯片 CCD5001/CCD4001/CCD3001 系列, 基于 12nm FFC 工艺设计。DSP 内核处理器速度最高可达 800MHz, 支持多种数字音频接口和高级硬件加速器等周边接口。MPW 样品满足设计要求, 已给客户送样; 根据反馈完成工程批流片。	量产供货。	国内领先, 对标 ADI 的 ADSP-2156x 芯片, 在 DSP 处理算力上超过对标芯片。	主要用于汽车主动降噪和高阶音效处理应用需求。
				汽车门区驱动芯片 CCL1100B, 基于 0.18um 高压工艺设计, 支持 CAN 接口、LIN 接口和桥输出控制。完成芯片设计和流片、测试, 达到预期要求, 送样阶段。	量产供货。	可实现对国外产品如 ST 的 199dz100g、199dz300g 相应产品的替代。	主要用于车门门控模块, 驱动门锁、车窗、后视镜控制以及各种 LED 指示灯等。
				用于加速度测量的智能传感器芯片 CMA2100B 设计。完成芯片设计和流片、测试, 达到预期	量产供货。	可实现对目前汽车安全气囊配套	主要用于汽车碰撞检测。

				要求，送样阶段。		应用中的加速度计芯片的替代。	
				底盘控制驱动芯片 CCL2200B，完成芯片设计和流片、测试，达到预期要求，送样阶段。	量产供货。	可实现对国外产品如 NXP 的 SC900719 系列相应产品的替代。	汽车底盘驱动应用。
				汽车 UWB 等小节点控制芯片 CCM1002BC。完成芯片设计和流片。	量产供货。	可实现对国外产品如 TI MSPM0G310x 的替代	适合汽车小节点等汽车电子应用
				BLDC 电机驱动芯片 CBC2100B。完成芯片设计和流片、测试，达到预期要求，送样阶段。	量产供货。	可实现对国外产品如 Infineon TLE988X、TLE989X 相应产品的替代。	车载水泵/油泵及空调电机驱动控制。
				汽车安全气囊点火驱动专用芯片 CCL1600BL 是 CCL1600B 的简化版本。相较于支持 16 个气囊点火回路的 CCL1600B，CCL1600BL 最大支持 8 个点火回路，可以覆盖中低端车型对汽车安全气囊控制器的需求。完成设计和流片，正在内部测试。	量产供货。	国内领先。作为国芯气囊驱动点火驱动芯片低成本方案，丰富了气囊点火驱动芯片的产品线，CCL1600BL 最大支持 8 个点火回路，可以覆盖中低端车型对汽车安全气囊控制器的需求，配合国芯 CCFC201X 系列 MCU，形成极有竞争力的套片解决方案。	主要用于中低端车型的汽车安全气囊控制器。
				汽车安全气囊点火驱动专用芯片 CCL1800B。	量产供货。	国际领先。目前市	主要用于支持

				相较于 CCL1600B 和 CCL1600BL, CCL1600B 和 CCL1600BL 支持传统 12V 电气架构的汽车, CCL1800B 支持 48V 电气架构的现代电动汽车及智能网联汽车。在功能上完全对标 CCL1600B, 在软硬件方面完全兼容 CCL1600B。		面上没有支持 48V 电气系统的安全气囊点火驱动专用芯片。	48V 电气架构的现代电动汽车及智能网联汽车的安全气囊控制器。
				基于国芯汽车电子控制芯片 CCFC2011BC、CCFC3007PT、CCFC3008PT、CCFC3007BC、CCFC3008PC 等, 研发 EVB 板、SDK、BSP、MCAL 软件包。	完成设计和测试, 对外发布。	功能和性能上与国外同类产品相当。	主要用于 Tier1 厂商的 ECU 模组开发。
				基于国芯车规级信息安全芯片 CCM3310S-T 的车规 COS 开发。	量产供货中。	国内先进。	主要用于 TBox 厂商产品的信创和信息安全应用。
				CCM4211 芯片是面向中小尺寸屏显市场开发的专用屏显控制芯片, 主要支持 SPI 屏、i8080 屏与 RGB 屏(最高分辨率 1280*800), 芯片具备可扩展高性能内存(8/16bit DTR PSRAM)和可扩展 QSPI Flash, 内置 JPEG & PNG 硬件解码单元与 2D Graphics 图形加速模块。设计验证完成, 后端实现中。	量产供货。	国内先进。	主要用于通用串口屏、工业组态屏等。
4	人工智能和先进计算芯片和模组	4,785.91	23,112.77	基于 RISC-V 指令架构 CRV4H 核的端侧 AI 芯片 CCR4001S 设计。完成芯片测试和量产导入, 进入量产供货。	量产供货。	国内领先。	主要用于需要 AI 推理功能的工业控制等领域。
				基于 RISC-V 指令架构的应用处理器芯片 CCR7002, 搭载 64 位高性能四核 RISC-V 架构的 CRV7 CPU 和 32 位低功耗单核 RISC-V 架构的 CRV4 CPU, 集成的 NPU 神经网络处理单元。完成设计、封装及功能、性能测试, 开始送样。	量产供货。	国内领先。	主要用于工控、储能、交通等领域。
				基于国芯 CCP1080T 等边缘计算芯片, 研发 EVB 板及 BSP 软件包。	量产供货	功能和性能上与国外同类产品相当。	主要用于边缘计算和网络通信等领域的通用嵌入

								式控制应用。
合计	/		32,303.04	106,287.23	/	/	/	/

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）	299	339
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	67.34	68.76
研发人员薪酬合计	19,089.71	17,156.98
研发人员平均薪酬	59.1	50.61

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	157
本科	138
专科及以下	2
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）	125
30-40岁（含30岁，不含40岁）	122
40-50岁（含40岁，不含50岁）	49
50-60岁（含50岁，不含60岁）	3
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

#### 1、IP 授权与芯片定制服务

公司提供的 IP 授权与芯片定制服务基于自主研发的嵌入式 CPU 技术，公司已成功实现基于“RISC-V 指令集”、“PowerPC 指令集”和“M\*Core 指令集”的 8 大系列 40 余款 CPU 内核，实现了多发射乱序执行、多核总线一致性架构、多核锁步以及多级 Cache 等主流架构设计，并同步研发了软件集成开发与调试工具链，实现对多种嵌入式操作系统的支持。

在 NPU 领域，公司开展端/边缘侧 AI 技术研发。目前已完成第一代端侧 NPU CNN100 工程化 RTL 设计和验证，形成 IP。CNN100 支持各类神经网络模型(检测、人脸识别、语音降噪等)及

INT8 和 INT16 两种精度，其内部采用的算子融合技术及数据流架构能有效降低推理过程中 CPU 的参与次数，从而加快推理过程；同时，架构采用分布缓存的特点也能有效规避 NPU 频繁访问外部缓存所带来的功耗。第二代 NPU CNN200 IP 正在设计中，目标是进一步提高 NPU 的运算性能，单核算力达到 10TOPS@INT8，并增加支持 FP16 浮点数据精度和混合精度运算功能。同时为了支持 CNN\RNN\LSTM\Transformer 等更多类型的网络，采用异构计算架构的方式增加芯片的灵活性，采用共享缓存方式减少数据交互所带来的损失；同时二代的设计将基于不同的应用及网络模型需求实现算力/面积可配的定制化处理，并支持添加自定义算子。目前已经完成 RTL 代码设计开发、配套工具链开发，并且在 FPGA 上完成包括 GooglenetV3\ResNext50\YoloV3\PSPnet\RNNoise\DTLN 等在内的多个网络模型应用验证测试。结合端侧 AI MCU 产品应用需求，在 CNN200 基础上定义了一款功耗低、面积小的 NPU 推理引擎 CNNC200。CNNC200 采用 GCU+NN 网络架构，在对卷积等运算硬件加速的同时，能够灵活进行新算子的扩充，适应不断更迭的网络模型。CNNC200 支持 INT8\FP16 数据类型和混合精度运算，支持 CNN\RNN 等多种网络模型。目前已经完成 RTL 代码设计和配套的预处理、量化、编译、仿真等工具开发，并在 FPGA 上进行了包括 MobilenetV2、Resnet18、YoloV5n、YoloV8n、Fastdet 等在内的多个网络模型应用测试。

在抗量子密码方面，公司基于格的数学原理和 NIST 征集的抗量子密码算法，开展抗量子密码算法加速引擎及抗侧信道攻击的设计技术研究。目前已完成 ML-KEM (Kyber) 算法的硬件实现和开发，针对 ML-KEM 算法也提出了一种抗侧信道防护方法并进行了专利申请。ML-DSA (Dilithium) 算法正在硬件设计实现中。

与一般基于第三方 IP 集成的 SoC 芯片设计公司相比，公司具备嵌入式 CPU IP 核微架构按需定制化设计的能力，可以在满足 SoC 芯片的性能、效率、成本和功耗等资源状况下，根据应用系统的特点和需求，基于软硬件协同设计技术，进行更加合理的 SoC 芯片软硬件架构优化设计，公司具有较强的优势。

公司将体系架构设计、自主可控的嵌入式 CPU 内核、关键外围 IP、SoC 软件系统验证环境、面向应用的基础软硬件与中间件等进行集成，推出了面向信创和信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信 SoC 芯片设计平台。通过设计平台可以有效提高芯片设计效率和设计灵活程度，缩短设计周期，并大幅提高芯片设计一次成功率。公司 SoC 芯片设计平台已承担多个领域的重大产品项目，可实现多个工艺节点芯片的快速开发。目前每年基于平台完成数十款芯片的设计和数千万颗芯片的量产，平台技术成熟、稳定、可靠。

## 2、自主芯片及模组产品

公司的自主芯片及模组产品现阶段以汽车电子、信创和信息安全类为主，汽车电子芯片覆盖域控制、辅助驾驶控制、动力总成控制、新能源电池控制和车身控制等 12 个方面，为解决我国汽车行业“缺芯”问题作出努力；信创和信息安全芯片聚焦于“云”、“边”到“端”的安全应用，覆盖云计算、大数据、物联网、智能存储、工业控制和金融电子等关键领域，以及服务器等重要产品。

### (1) 汽车电子领域

公司成功研发的 CCL1600B 芯片产品是基于公司高压混合信号平台研发的第一代安全气囊点火驱动专用芯片,该款新产品在芯片资源和配置上跟国内多家一线汽车厂商做了深入沟通和调研,可以满足这些厂商在安全气囊领域的应用需求,封装形式为 TQFP128epad,型号分为 CCL1600B1L4(不带 CAN 功能)和 CCL1600B2L4(带 CAN 功能),可实现对国外产品如博世 CG90X 系列以及 ST 的 L9679 系列相应产品的替代。芯片提供多达 16 路安全气囊点火回路,6 路 PSIS 传感器接口,10 路电阻或霍尔元件检测通路,2 路高压 PWM 输出接口,具有增强的安全检测和自动诊断功能,芯片还配置了功能强大的电源系统,一颗芯片就解决了 ECU(电子控制单元)内部其他芯片的供电问题,同时还集成了一路 CAN 物理接口(CCL1600B2L4 型号支持)。在安全气囊点火驱动专用芯片上,公司继续投入研发进一步丰富气囊点火芯片的产品线,扩大竞争优势,一方面是针对中低端车型对汽车安全气囊控制器的需求,开发了最大支持 8 个点火回路的 CCL1600BL,配合公司 CCFC201X 系列 MCU,形成极有竞争力的安全气囊套片解决方案;另一方面针对传统 12V 电气系统逐渐暴露出其无法满足汽车电动化和智能化发展的需求,而 48V 电气架构成为现代电动汽车及智能网联汽车核心技术之一的发展趋势,公司启动支持 48V 电源系统的气囊点火芯片 CCL1800B 研发,并支持头部主机厂共同研究 48V 电源系统的安全气囊控制器方案,实现这个领域零的突破,助力中国汽车工业发展。CCL1800B 支持 48V 工作电压,该芯片将电源模块、气囊点火模块、传感器接口模块和复杂的安全模块等模块集成在一个芯片上,除了具有 CCL1600B 的功能外,CCL1800B 根据用户需求做了部分功能优化和增加,比如增加内置 CAN 收发器功能,增加 3.3V LDO,提高 SPI Monitor 模块的兼容性,优化了 FLM 等模块的诊断功能。

公司与莱斯能特成功合作研发的 CMA2100B 芯片产品是用于汽车电子领域的智能加速度传感器专用芯片,芯片资源和配置跟国内多家一线汽车厂商做了充分沟通,可以满足这些厂商在汽车加速度传感器领域的应用需求,可实现对国外产品如博世 SMA750 系列以及 NXP FXLS9xxx0 系列相应产品的替代。该芯片支持 XY 单双轴,支持 120/240/480g 或 30/60g 等加速度检测范围,支持 PSIS 接口,主要用于安全气囊 ECU 模组的周围传感器单元。与公司已经在安全气囊成熟应用的系列 MCU(CCFC201XBC)、安全气囊点火芯片(CCL1600B)一道形成国产安全气囊完整解决方案,公司成为国内最先同时拥有汽车安全气囊主控芯片、点火芯片和加速度传感器芯片的芯片厂商,处于国内领先地位,基本实现汽车安全气囊芯片组的国产化替代,将为国内车企在安全气囊供应链安全提供重要支持。

公司成功研发的 CCFC3008PT 芯片产品是基于公司自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核研发的适用于汽车电子动力总成、底盘控制器、动力电池控制器以及高集成度域控制器等应用的多核 MCU 芯片。该芯片基于 40nm eFlash 工艺开发和生产,内嵌 3 个运行频率达到 300MHz 的运算 CPU 核,其中包括两个主核和一个锁步核,另外还内嵌一个运行 200MHz 的控制 CPU 核;该芯片内嵌一个硬件安全 HSM 模块,支持 AES/Crypto/SM2 等国际和国密算法,可以支持安全启动和 OTA;该芯片内嵌多种独立的汽车标准通讯接口,主要包括:支持 TSN 协议 10M/100M 以太网

接口（1路）、FlexRay（1路）、eSCI（6路，支持LIN和UART）、MCAN（8路）以及对外控制接口 eMIOS（64通道）、高效时序处理单元 eTPU（64通道）、通用时序处理单元 GTM 和串行通讯接口 DSPI（4路，支持MSC），该芯片还配置了较大容量的存储空间，其中程序存储 Flash 最高配置可达 4M 字节，数据存储最高配置 Flash 最高可达 512K 字节，内存空间（SRAM）最高配置可达 640K 字节，具有 ADC（数模转换）控制电路。CCFC3008PT 按照汽车电子 Grade1 等级、信创和信息安全 Evita-Full 等级、功能安全 ASIL-D 等级进行设计和生产，具备高可靠性和高安全性，可以应用于苛刻的使用场景，从而增加了该产品的应用覆盖面；该产品的封装形式包括 BGA416/BGA292/LQFP216 等，可以广泛应用于汽车动力总成、底盘控制、动力电池控制器和高集成度的域控制器。CCFC3008PC 是 CCFC3008PT 的简化版本，相较于 CCFC3008PT，主要是减少了 CPU 核数，形成单核加 Lockstep 满足 ASIL-D 的需求，并减少了 Flash 和 SRAM 的容量，减少了 ADC 的控制器数量，降低了成本，主要应用于汽车电子的底盘控制领域。

CCFC3008PCS 微控制器是一款采用了境内 40nm 车规 eFlash 工艺开发单核架构芯片，其核心为 32 位单发射 C3007 CPU，并配备一个专用锁步核，CPU 运行频率可达 300MHz。该微控制器严格遵循 Power Architecture 嵌入式规范，指令集支持可变长度编码，允许混合使用 16 位和 32 位指令，支持单精度浮点计算。每个 CPU 核均配备 128KB 本地指令 RAM 和 192KB 本地数据 RAM，同时设有 16KB 指令缓存 I-Cache 和 16KB 数据缓存 D-Cache。芯片的存储资源包括 256KB SRAM 内存、4MB 程序存储 Flash 和 128KB 数据存储 Flash，为处理复杂任务提供了充足的空间。所有存储支持 ECC 保护，确保数据完整性和可靠性，此外芯片还支持 AB SWAP 功能。CCFC3008PCS 还集成了丰富的通信模块和外设接口，包括 8 路 CAN 模块（均支持 CAN FD）、12 路 LINFlexD、8 路 DSPI 接口、2 个 SENT 接收器（8 通道）、2 个 CSENT 模块（8 通道）、2 个 PSI5 控制器（3 通道）、2 个 I2C 控制器以及 1 个 MSC 接口。芯片搭载了通用定时器模块 GTM4.1 和 CCU7 模块，两个 eMIOS 控制器（共支持 32 通道），两个增强型内存访问控制器 eDMA（共支持 128 通道）以及中断控制器 INTC。此外，芯片包含两个 EQADC 系统，每个系统都包含两个独立的 12 位增强型队列模数转换器。最多支持 54 通道，并支持 RTC/API 和系统集成单元 SIUL。CCFC3008PCS 在安全特性表现出色，符合 ISO 26262 ASIL-D 功能安全标准，其硬件安全模块（HSM）支持 Evita-Full 等级，集成 AES 加密算法，支持安全启动，芯片还通过了车规级质量认证 AEC-Q100。该芯片的工作温度范围为 -40° C~125° C，工作电压支持 3.3V/5V，支持 LQFP144 和 BGA180 封装。CCFC3008PCS 的性能设计可对标英飞凌 TC334 芯片。CCFC3008PCS 相较于 CCFC3008PC，修改了 Flash 和 SRAM 的尺寸，增加了 ADC 的控制器数量，添加了完整版本的 GTM 模块，转移到了国内生产工艺。主要应用于汽车电子的底盘控制和 BMS 领域。

CCFC3007PT 同样是基于公司自主 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核研发的更高端适用于汽车电子动力总成、底盘控制器、动力电池控制器以及高集成度域控制器等应用的多核 MCU 芯片，相对于同系列的 CCFC3008PT 芯片，通信 LIN 增加到 16 路、MCAN 增加到 12 路，芯片的存储空间 Flash 容量增加到 12M 字节，数据存储最高配置 Flash 最高可达 512K 字节，内存空间 SRAM

增加到 1536K 字节。另外，该芯片优化了 SDADC 模块及相应的数字滤波模块，使其更适合电机控制，还增加了 I2S（2 路）用于连接音频设备。相对于同系列的 CCFC3008PT 芯片性能更加优越，具备高可靠性和高安全性，可以应用于苛刻的使用场景，从而进一步增加了产品的应用覆盖面，已在多个领域获得主机厂和发动机厂的定点选型，主要包括一汽、比亚迪、广汽、奇瑞、长安及潍柴集团等。CCFC3007BC 是 CCFC3007PT 的简化版本，相较于 CCFC3007PT，减少了 Flash 和 SRAM 的容量，减少了 ADC 的控制器数量，去除了 GTM 模块，降低了成本，主要应用于汽车电子的车身域控领域。

公司开发的 CCFC3012PT 芯片是基于 C\*Core 自主 PowerPC 架构内核研发的新一代适用于汽车电子高度集成的域控制器、ADAS 控制器、多电机控制等更高算力，更高信创和信息安全以及更高功能安全等级应用需求的全新多核架构芯片。该芯片基于 40nm eFlash 工艺开发，总共有 10 个 300Mhz 的主核，其中 6 个主核,4 个是锁步核。芯片的存储空间 Flash 包含 16.5M 字节的程序 Flash，1M 字节的数据 Flash，内存空间 SRAM 达到到 2.4M 字节。同时包含一个 SD/EMMC 接口可以外扩存储空间。车载网络接口包含一路 100/1000Mbps 的 TSN 以太网接口，12 路 LIN 和 12 路 CANFD 总线接口以及 2 路 FlexRay 接口。外部 Timer 接口包含 eMIOS 和 GTM 接口。另外含有 3 个 SARADC 和 14 个 SDADC 模块。封装形式包括 BGA516/BGA292 等，信息安全子系统满足 Evita-Full 标准同时支持国密算法。功能安全模块满足 ASIL-D 的功能安全等级。预计算力可达到 2700DMIPS 左右，具备高可靠性和高安全性，可以应用于高性能的使用场景，可对标 Infineon 高端 TC397 MCU 芯片应用。

CCFC2011BCP 微控制器是一款基于 TSMC 40nm 车规 eFlash 工艺的单核架构芯片，采用 32 位单发射 C2003 CPU 核，运行频率最高可达 120MHz。芯片严格遵循 Power Architecture 嵌入式规范，指令集支持可变长度编码，允许混合使用 16 位和 32 位指令。CCFC2011BCP 的存储资源配备了高达 128KB SRAM 内存、512KB 程序存储 Flash 以及 128KB 数据存储 Flash，还集成了内存保护单元 MPU。CCFC2011BCP 芯片内置中断控制器 INTC，能够处理多达 231 个中断源，支持频率调制 PLL，并配备了 16 通道的增强型 DMA 控制器。其通信模块和外设接口包括 6 路 FlexCAN 模块（均支持 CAN FD）、最多 8 路 LINFlex、5 路 DSPI 接口以及 1 个 I2C 模块。此外，芯片还配备了定时器模块 eMIOS 控制器，支持 16 位输入输出以及 PWM 功能，并集成了 10 位和 12 位 ADC 模块，最多可支持 39 通道，为模拟信号的采集和处理提供了强大的支持。CCFC2011BCP 符合 ISO 26262 ASIL-B 功能安全标准，其硬件安全模块支持标准 CSE/SHE 安全模块，集成 AES 加密算法并支持安全启动，芯片已通过车规级质量认证 AEC-Q100。该芯片的工作温度范围为 -40° C~125° C，工作电压支持 3.3V/5V，封装方式包括 LQFP144、LQFP100、LQFP64、TQFP48 多种，在核心性能上可与意法半导体 SPC560B 系列进行对标。CCFC2011BCP 与原有的 CCFC2011BC 相比，减小了片内 SRAM 容量，增加了 HSM 信息安全模块。主要用于车身小节点，方向盘按键控制等。

同时公司和国内重大客户合作，紧密结合重大客户产品应用需求，还启动了 CCFC3009PT 芯片开发，这是面向汽车辅助驾驶和跨域融合领域应用而设计开发的高端 MCU 芯片，采用高性能

RISC-V 架构（6 个主核+6 个锁步核），预计算力可高达到 10000 DMIPS 以上，达到 CCFC3012PT 芯片的三倍以上，采样 22nm RRAM 工艺，具有国际先进水平。

公司成功研发的 CIP4100B，国内领先，是一款用于传感器连接的 PSI5 通讯接口芯片，支持同时连接最多 24 个传感器，4 个独立运行的通道。CIP4100B 配合国芯 CCFC300XPT 等系列 MCU，可应用在汽车底盘悬架、气囊控制系统等领域，对标 STL9663 和 Elmos 的 E521，将有力推动各汽车厂商 PSI5 接口的国产化进程。

公司研发的 CCL1100B 芯片产品是基于公司高压混合信号平台研发的门区控制驱动芯片，适用于先进的集成化门区驱动应用，可实现对国外产品如 ST 的 L99DZ300G 系列相应产品的替代。该芯片集成电源管理模块，提供 2 个 5V LDO；内置 CAN/LIN 收发器；驱动多种负载，如后视镜折叠、调节和加热，车门锁定和死锁，车窗升降，防眩后视镜控制等；具有多种诊断机制，保障功能安全。与国芯的 MCU 芯片产品配套使用，可以满足从基本车型到高端车型的不同车门驱动的需求。目前该款芯片处于送样阶段。

公司研发的 CCL2200B 芯片产品是基于公司高压混合信号平台研发的底盘控制驱动芯片，用于汽车电子稳定性控制器（ESC/ESP/OneBox）应用，可实现对国外产品如 NXP 的 SC900719 系列相应产品的替代。该芯片内置十四路电流调节阀驱动器，其中八路为高低边电流调节阀驱动器，为了减少噪声，PWM 频率增强支持到 20KHz。CCL2200B 采用标准的 32 位 SPI 协议进行通信。内置 2 路增强型高速 CANFD 接口，其中一路支持特征帧唤醒。CCL2200B 适合高安全完整性级别的底盘驱动应用。

公司成功研发的 CCD5001 芯片产品是基于 HIFI5 架构内核研发的高性能 DSP 芯片，适用于车载平台的有源噪声控制、高阶环绕音效、智能语音交互等需要极低时延、高浮点性能以及多通道信号处理的应用场景，也能够覆盖工业、交通等领域中需要高可靠性的信号处理或实时控制的应用场景。该芯片对标 ADI 的 ADSP-21565 芯片，基于 12nm 工艺开发和生产，工作主频 800MHz，芯片内置 768KB L1 SRAM 和 1MB L2 SRAM，支持多种数字音频接口（SPORT、SPDIF）和滤波器硬件加速器（FIR、IIR），支持 SPI、QSPI、OSPI、I2C、UART、PWMT、PIT、GPIO（EPORT）等多种外设接口，并支持应用程序的安全保护机制；CCD5001 芯片按照汽车电子 Grade2 等级进行设计和生产，具备高可靠性和高安全性，可以应用于汽车及工业等环境条件苛刻的使用场景，从而增加了产品的应用覆盖面，封装形式为 LQFP120，可以对 ADI 公司的 ADSP-21565 形成替代，可以广泛应用于车载智能音效方案涉及的各类应用，有望打破国际垄断，为解决我国汽车产业中 DSP 芯片“缺芯”问题作出贡献。芯片已给客户送样并开展模组开发和测试。

上述产品有望在汽车电子核心芯片关键领域打破国际垄断，实现自主可控和国产化替代。

## （2）信创和信息安全领域

公司基于自主可控的嵌入式 CPU，成功研发了系列化的信创和信息安全芯片及模组产品，为国内少数可提供“云”、“边”到“端”系列化安全芯片及模组产品的厂商。

在云安全芯片领域，公司的云安全系列高速密码芯片可支持多种国密算法和国际通用密码算

法，具有 PCI-E/USB/SPI 等多种外设接口。CCP903T 系列高速密码芯片集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU（Security Process Unit）以及公司自主研发的可重构高性能对称密码处理器 RPU（Reconfigurable Symmetric Cryptography Process Unit），以指令可重构的方式实现各种常见的分组和哈希算法。芯片的对称密码算法的加解密性能达到 7Gbps，哈希算法性能达到 8Gbps，非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 2 万次/秒、验签速度达到 1 万次/秒；已获得国家密码管理局商用密码检测中心颁发的商密产品认证证书，符合《安全芯片密码检测准则》第二级要求。CCP907T 系列高速密码芯片同样集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU 和可重构高性能对称密码处理器 RPU，其对称密码算法的加解密性能达到 20Gbps，哈希算法性能达到 20Gbps，非对称密码算法 SM2 的签名速度达到 6 万次/秒、验签速度达到 4 万次/秒；在行业内处于领先地位。CCP908T 系列云安全芯片对称算法的加解密性能达到 30Gbps，哈希算法性能达到 30Gbps，非对称算法 SM2 的签名速度达到 15 万次/秒、验签速度达到 8 万次/秒，综合性能达到国际龙头企业同类产品的技术指标，具有行业先进水平。CCP917T 系列极高性能云安全芯片基于 C\*Core 自主 RISC-V 架构的 CRV7 多核处理器设计，适用于人工智能、云计算安全、网络安全和运营商核心网应用。该芯片的主处理器 CRV7AI 带有四个 CRV7 微内核，融合了神经网络计算的 AI 协处理单元，可以适应更多高性能计算、高性能处理和人工智能推理等复杂应用场景。芯片带有高性能安全引擎（SEC），支持 AES/SHA/RSA/ECC 等国际商用密码，也支持 SM2/SM3/SM4 等国密算法，支持安全启动，支持片外数据安全存储，其中 SM2 签名效率达到 100 万次/s，对称算法性能达到 80Gbps。芯片带有 PCIE4.0 上行下行口，最多支持 256 个虚拟机，支持级联扩展以提升性能。芯片还带有 DDR4 高速存储接口，可以运行复杂操作系统以适应各种 APP 应用场景，方便客户进行板卡二次开发。此外，芯片还带有千兆以太网接口、USB3.0 接口、EMMC 存储接口以及必要的低速外设，用以进行复杂应用。CCP917T 具备了高安全性、高可靠性以及高扩展性，参数指标优异，总体性能有望具有行业领先水平，可以适用于各种对安全、性能和稳定性要求高的场合，具有较大的产品应用覆盖面，市场应用前景广阔。

在量子安全系列产品领域，公司结合硅臻公司和问天量子公司的量子随机源设计开发了系列量子安全产品，包括量子安全芯片、量子安全模组。量子安全芯片包括 CCM3310SQ-T\A5Q\CCP907TQ，是传统安全芯片与量子随机数的结合，在提供传统的安全加密算法服务的同时，能够提供量子随机数，具有更高的安全性。量子安全芯片将安全芯片功能和量子随机数结合起来，能够大大简化客户端产品硬件设计。截止 2024 年底，三款量子安全芯片中，CCM3310SQ-T 有小批量出货，A5Q\CCP907TQ 已提供给多个客户送样测试。量子安全模组产品包括量子安全 U 盾、量子密码卡（包括标准国密二级 PCIE 密码卡、标准国密三级 PCIE 密码卡、MINI-PCIE 密码卡、M.2 密码卡等多种形态），结合高性能量子随机数的高安全性，涵盖高中低性能的安全模组需求。截止 2024 年底，系列模组产品都已完成设计开发和测试，并提供给多个客户送样测试评估。

RAID 控制芯片是服务器中广泛应用的一个重要芯片产品，主要用于服务器、边缘计算和通

用嵌入式计算中的磁盘阵列管理，长期以来被国外公司垄断，急需实现国产化替代，经过多年的研发，公司推出了 CCRD3316 RAID 控制芯片和 CCUSR8116 RAID 卡、CCRD3304 RAID 控制芯片和 CCUSR6104 RAID 卡，目前公司正在推进 RAID 芯片和板卡在多家客户的市场应用工作，将实现对博通芯片 SAS3316 和 9361 RAID 卡、Marvell 芯片 88SE9230 和摩羯 MC2687 RAID 卡的国产化替代。公司 RAID 芯片和模组在国内处于先进水平。

### （3）人工智能和先进计算领域

在人工智能和先进计算领域，公司成功研制了具备高性能高安全边缘计算芯片 CCP1080T。CCP1080T 是公司研发的基于自主 64 位 PowerPC 架构 C\*Core CPU 内核的新一代高性能高安全边缘计算芯片，该芯片拥有双核 C9800 高性能 64 位 PowerPC 架构的处理器，运行频率常规条件下可达 1.8GHz，Dhrystone 性能达 3.1DMIPS/Mhz。CCP1080T 芯片集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU (Security Process Unit)，其内置支持 AES/SHA/SM3/SM4 等密码对称和哈希算法，算法性能可达 20Gbps，支持 RSA/ECC/SM2 等密码公钥算法，算法签名性能可达 7 万次/s。CCP1080T 芯片内置了公司自主研发的可重构高性能对称密码处理器 RPU (Reconfigurable Symmetric Cryptography Process Unit)，以指令可重构的方式实现各种常见的分组和哈希算法。CCP1080T 芯片支持安全启动，符合国密安全处理器相关的标准。同时，CCP1080T 带有高性能 DDR4 存储器接口，8 通道高性能 Serdes 接口可以复用成多个 PCIE3.0 接口、多个 SATA3.0 硬盘传输接口和多个千兆网络加速器接口，另有 SD/EMMC 和 Nandflash 存储接口、USB3.0 扩展接口和 IIC/SPI/UART 等低速接口。该 CCP1080T 芯片产品可应用于服务器、安全网关、密码机、路由器、防火墙、工控机、PLC、智能路侧设备和网络小型基站等领域作为安全协处理器芯片或具有安全功能的主控制器芯片。

CCR4001S 是公司研发的基于 32 位 RISC-V 架构 C\*Core CPU 内核的端侧 AI 芯片，该芯片采用的 CRV4H CPU 核支持 RV32IMCB 指令，且基于扩展指令实现了 DSP 指令集和 SMID 指令，DhryStone 指标 2.67 DMPIS/MHz，CoreMark 指标 2.42 CoreMark/MHz；内置 0.3 TOPs @INT8 的 AI 加速子系统（NPU 引擎），支持 TensorFlow\Pytorch\TensorFlow Lite\Caffe\Caffe2\DarkNet\ONNX\NEF\Keras 等深度学习框架，内置 256KByte SRAM，合封 8/16/32MByte DDR，集成 USB2.0 host/device、UART、SPI、SSI、CAN、I2C、I2S、PWM、PWMT 等接口，支持 12bit ADC、12bit DAC、ACMP 模拟外设和 MIPI CSI、DVP 摄像头输入接口。CCR4001S 可应用于工业控制、智能家居等端侧 AI 应用领域。

CCR7002 是一款基于 RISC-V 架构的应用处理器芯片，具有高性能、低功耗、高安全性的特点。CCR7002 搭载 64 位高性能四核 RISC-V 架构的 CRV7AI CPU，工作频率最高可达 1.5 GHz，还搭载了一颗 32 位低功耗 RISC-V 处理器 CRV4AI，大小核协同工作完成复杂的应用任务。CCR7002 集成的 NPU 神经网络处理单元，提供 0.3TOPS 算力支持，NPU 集成了卷积、池化、激活函数等多种硬件加速算子，能够高效运行 MobileNet\ResNet\VGG\EfficientNet\Yolo 等深度学习算法，使设备能够实时完成物体识别、目标检测、图像分类等复杂任务。该 NPU 支持流行的深度

学习框架（TensorFlow\TensorFlow Lite\PyTorch\Caffe\ONNX 等），并通过量化、裁剪和模型压缩等优化技术原生加速神经网络模型，为更广泛的应用提供 AI 计算能力。NPU 的设计还考虑到了低功耗和高性能之间的平衡，确保了在各种应用场景中都能实现卓越的表现。CCR7002 具有丰富的外部接口和多个的高速接口，如 PCIE2.0、USB3.0、GMAC、SD3.0、CAN2.0、PWMT、ADC 等；集成了 AES、3DES、HASH、SM4、PKA 和 TRNG 等安全引擎；支持 Linux 操作系统，拥有强大的图像和视频处理系统，兼容主流摄像头传感器，内置图像/视频处理子系统，支持 H.264/H.265/ JPEG 编解码和 4K@30fps 显示。凭借其优异的性能和对 OpenCL、OpenGL ES、Vulkan 的支持，CCR7002 既能完成一系列复杂的图像/视频处理和智能视觉计算，还能满足多种边缘视觉与外设控制的实时处理需求。CCR7002 芯片具有高性能 CPU 处理能力，能够进行实时性任务处理，配合其 AI 芯片子系统的推理能力、丰富的外设接口，可以面向工业控制、能量控制、楼宇控制、新能源、智慧交通等领域应用。通过将计算和推理能力推向离数据源更近的位置，基于 CCR7002 芯片的边缘 AI 设备能够提供更快速、更安全的数据处理、异常检测和预测性维护能力，使得人工智能技术能够更好地应用于各种智能设备应用场景中。

### 3、研发技术产业化情况

公司自成立以来持续专注于国产嵌入式 CPU 的研发与产业化应用，核心技术在自主可控方面具有突出优势，在国家重大需求和关键领域的产业化应用方面优势明显。

公司的产品与服务主要面向信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算三大关键应用领域，实现了对于产业的深度融合，并受到客户较为广泛的认可。截至 2024 年 12 月 31 日，公司累计为超过 110 家客户提供超过 160 次的 CPU 等 IP 授权，累计为超过 120 家客户提供超过 230 次的定制服务。公司自主可控嵌入式 CPU 产业化应用客户主要包括国家电网、南方电网、中国电子等大型央企集团的下属单位，中国科学院和清华大学等机构的下属科研院所，以及比亚迪和潍柴动力等众多国内知名企业。

### (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) 业绩大幅下降或亏损的风险

适用 不适用

2023 年及 2024 年，公司分别实现销售收入 44,937.55 万元和 57,420.18 万元；实现净利润 -16,875.03 万元和 -18,059.00 万元。公司 2024 年净利润同比扩大亏损 1,183.97 万元，主要系公司为了保持在汽车电子等领域的技术优势，持续保持较大规模的研发投入。公司业绩既受宏观经济

环境、行业周期性的影响，也受研发投入、产品推广及下游需求变化等因素影响，也取决于研发投入、产品推广及下游需求变化，如果公司研发投入未能产生预期的收益、产品推广不及预期或下游需求出现大幅下降，可能导致公司经营业绩继续下滑或亏损。

### （三）核心竞争力风险

适用 不适用

### （四）经营风险

适用 不适用

#### 1、市场竞争风险

如果竞争对手提供更好的价格或服务，则公司市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。此外，随着开源的 RISC-V 指令架构生态逐步成熟，越来越多公司加入基于 RISC-V 的 CPU 研发，后续公司面临市场竞争加剧的风险。

#### 2、委托加工生产及供应商集中风险

公司的定制芯片量产服务和自主芯片及模组产品采取 Fabless 的运营模式，公司仅从事芯片的研发、设计和销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。尽管公司各外包环节的供应商均为知名的晶圆制造厂及封装测试厂，其内部有较严格的质量控制标准，公司对供应商质量进行严密监控，但仍存在某一环节出现质量问题进而影响最终芯片产品可靠性与稳定性的可能。

目前公司合作的晶圆代工厂主要包括台积电、供应商 A 和华虹宏力等，合作的封装测试厂主要包括华天科技、长电科技和京隆科技等。2022 年、2023 年和 2024 年，公司向前五大供应商合计采购金额占当期采购总额的比例分别为 64.12%、71.24%和 84.75%，集中度较高。如果前述晶圆及封测供应商的工厂发生重大自然灾害等突发事件，或者由于晶圆供货短缺、外协厂商产能不足或者生产管理水平和欠佳等原因影响公司产品的正常生产和交付进度，则将对公司产品的出货和销售造成不利影响，进而影响公司的经营业绩和盈利能力。

#### 3、核心技术泄密及优秀人才流失的风险

公司所处集成电路设计行业属于技术密集行业，核心技术及优秀的技术研发人才的积累是企业保持竞争优势和市场地位的关键。通过不断发展和创新，公司已积累了一系列核心技术，培养了大批优秀的技术研发人才，共同构成了公司当前竞争优势和未来竞争力的重要驱动因素。当前公司多项技术和产品仍然处于研发阶段，核心技术的保密和优秀技术研发人才的留存对公司的发展尤为重要。如果发生关键研发人才流失或核心技术泄密的情况，将会对公司的生产经营和市场竞争能力产生不利影响。

#### 4、研发失败的风险

公司的嵌入式 CPU 和相关领域芯片技术具有技术含量高、研发难度大、持续时间长等特点，为增强技术与产品的市场竞争力、巩固市场地位，公司在技术研发上持续进行高额投入，2024 年，公司的研发费用占营业收入的比例达 56.26%。集成电路行业的研发存在一定的不确定性，面临设

计研发未能按预期达到公司的研发目标、研发设计成果未能达到客户的验收标准、流片失败等风险，可能影响公司的产品开发、交付进度以及客户的验收结果，从而对后续研发项目的开展和公司的持续盈利能力产生负面影响。

#### (五) 财务风险

适用 不适用

#### (六) 行业风险

适用 不适用

集成电路产业作为信息产业的基础和核心，产业自主可控对国民经济和社会发展具有重要意义。近年来国家出台了一系列相关的鼓励政策推动了我国集成电路产业的发展，若未来国家相关产业政策支持力度显著减弱，公司的经营情况将会面临更多的挑战，可能对公司业绩产生不利影响。

#### (七) 宏观环境风险

适用 不适用

国际贸易环境变化的风险

近年国际贸易摩擦不断升级，逆全球化贸易主义进一步蔓延，部分国家采取贸易保护措施，对中国部分产业发展产生不利影响。鉴于集成电路产业是典型的全球化分工合作行业，如果国际贸易摩擦进一步升级，国际贸易环境发生未预计的不利变化，则可能对产业链上下游公司生产经营产生不利影响。

从供应链来看，公司部分晶圆、封测、IP 技术授权供应商系境外企业，如果未来国际政治局势发生不利变化，贸易摩擦进一步加剧，可能对公司相关采购产生不利影响，进而对公司的生产经营活动产生负面影响。

#### (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

截至本报告披露日，郑茳、肖佐楠、匡启和直接持有公司 10.96%的股权，并通过联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创间接控制公司 10.36%的股权，合计控制公司 21.32%股权，持股比例较低。郑茳、肖佐楠、匡启和为一致行动人关系，公司实际控制人控制的公司股权比例较低，不排除前述股东持股比例变动或实控人的一致行动关系变化而对公司的人员管理、

业务发展和经营业绩产生不利影响，实际控制人持股比例的降低或一致行动人关系变化亦存在控制权发生变化的风险。

## 五、报告期内主要经营情况

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”

### （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	574,201,841.27	449,375,494.20	27.78
营业成本	435,324,606.82	352,559,736.60	23.48
销售费用	57,535,707.99	55,386,743.70	3.88
管理费用	49,501,888.17	50,009,880.45	-1.02
财务费用	-1,374,112.27	-11,562,162.73	不适用
研发费用	323,030,404.25	283,375,501.90	13.99
经营活动产生的现金流量净额	-76,423,025.02	-285,914,887.77	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-233,370,718.62	-34,115,235.03	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-31,912,393.57	-174,450,009.86	不适用

营业收入变动原因说明：本报告期公司实现营业收入 57,420.18 万元，同比增长 27.78%，主要原因是 2024 年度公司自主芯片和模组产品业务收入同比增长 18.18%，定制芯片服务业务收入同比增长 39.15%，其中公司自主芯片和模组产品业务收入受益于下游汽车电子领域需求稳健增长，公司汽车电子 MCU 芯片相关产品收入上升，定制芯片服务业务收入的增长主要是公司定制芯片量产服务收入增长所致。

营业成本变动原因说明：本报告期营业成本同比增长 23.48%，主要是本报告期销售收入同比增长 27.78%。

销售费用变动原因说明：销售费用与上年同期相比增长 3.88%，主要系报告期内公司销售人员职工薪酬等费用增加所致；

管理费用变动原因说明：管理费用与上年同期相比减少 1.02%。主要系报告期内公司中介机构费用、折旧与摊销减少所致；

财务费用变动原因说明：财务净收益同比减少 88.12%。主要系报告期内银行存款基数减少导致存款利息收入金额减少所致；

研发费用变动原因说明：研发费用与上年同期相比增长 13.99%，主要系本报告期内研发人员薪酬、折旧摊销等费用增加所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额与上年同期相比净流出减少 2.09 亿，主要是公司销售回款、预收货款大幅增长所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净额与上年同期净流出相比增加 1.99 亿，主要系本报告期内购买结构性理财金额收回以及相应的投资收益现金流入减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：筹资活动产生的现金流量净额与上年同期相比净流出减少 1.42 亿，主要原因是报告期公司回购公司股份减少以及本年度未实施现金股利分配等原因所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2、收入和成本分析

适用 不适用

如下：

### (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 (%)
集成电路行业	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 个百分点
总计	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 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 (%)
自主芯片及模组产品	174,111,529.32	123,015,542.81	29.35	18.18	19.87	减少 0.99 个百分点
芯片定制	395,505,385.68	311,961,154.98	21.12	39.15	25.30	增加 8.72 个百分点

服务						个百分点
其中：设计服务	36,180,676.04	24,589,562.89	32.04	-13.82	-20.95	增加 6.13 个百分点
量 产服务	359,324,709.64	287,371,592.09	20.02	48.33	31.90	增加 9.96 个百分点
IP 授权	4,198,113.24	-	100.00	-75.01		
总计	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 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 (%)
内销	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 个百分点
总计	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 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 (%)
直销	464,778,120.06	339,014,475.59	27.06	21.92	14.56	增加 4.69 个百分点
经销	109,036,908.18	95,962,222.20	11.99	62.36	72.36	减少 5.11 个百分点
合计	573,815,028.24	434,976,697.79	24.20	27.98	23.71	增加 2.62 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，公司产品主要分为自主芯片与模组、芯片定制服务、IP授权三大类，主营业务收入较上年增加27.98%，其中：自主芯片与模组产品入较上年同期增加18.18%，芯片定制服务较上年同期增长39.15%，IP授权较上年同期减少75.01%。

报告期内公司主营业务收入全部在境内销售，主营业务收入较上年同期增加27.98%。

报告期内公司主营业务收入直销业务较上年增加21.92%，经销业务较上年增长62.36%。

## (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 (%)
自主芯片	颗	39,942,565	38,374,373	15,120,286	55.45	67.47	11.57
自主模组	颗	397,977	472,844	484,307	-45.47	-39.59	-13.39
定制芯片量产服务	颗\片	53,985	215,924	926,411	5.19	-57.69	-14.88
总计		40,394,527	39,063,141	16,531,004	52.57	61.37	8.76

产销量情况说明

本年度公司在生产新产品同时，同时在积极清库存。自主芯片生产量比上年增加 55.45%，销售量比上年增长 67.47%，库存量比上年增加 11.57%；定制芯片量产服务生产量同比上年增加 5.19%，销售量比上年减少 57.69%，库存量比上年减少 14.88%。

(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
集成电路行业	晶圆	161,536,569.17	37.14	284,675,459.43	80.97	-43.26	本年度定制芯片服务交付晶圆的数量较去年有所减少
集成电路行业	封测	43,650,826.48	10.04	28,313,293.68	8.05	54.17	
集成电路行业	原料	224,784,087.40	51.68	21,560,685.69	6.13	942.56	本年度定制芯片服务成本中MASK费用大幅增加
集成电路行业	人力	5,005,214.74	1.15	17,051,647.70	4.85	-70.65	本年度设计服务收入中投入人力减少
总计		434,976,697.79	100.00	351,601,086.50	100.00	23.71	
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

						例(%)	
自主芯片及模组产品	营业成本	123,015,542.81	28.28	102,626,304.58	45.25	19.87	销售收入增长18.18%
芯片定制服务	营业成本	311,961,154.98	71.72	248,974,781.92	54.75	25.30	芯片定制服务收入增长39.15%
其中：设计服务	营业成本	24,589,562.89	5.65	31,107,162.89	17.02	-20.95	设计服务收入下降13.82%
量产服务	营业成本	287,371,592.09	66.07	217,867,619.03	37.74	31.90	量产服务收入增长48.33%
总计		434,976,697.79	100.00	351,601,086.50	100.00	23.71	

成本分析其他情况说明

无

(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46,535.48万元，占年度销售总额81.04%；其中前五名客户销售额中关联方销售额0万元，占年度销售总额0%。

**公司前五名客户**

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例(%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	18,449.93	32.13	否
2	客户二	16,436.17	28.62	否

3	客户三	4,573.55	7.97	否
4	客户四	4,419.26	7.70	否
5	客户五	2,656.57	4.62	否
合计	/	46,535.48	81.04	/

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

客户一为本年度新增客户，销售额 18,449.93 万元，占销售总额的 32.13%，主要是提供量产服务业务。

### B.公司主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名供应商采购额90,026.49万元，占年度采购总额84.75%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额0万元，占年度采购总额0%。

#### 公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	61,293.43	57.70	否
2	供应商二	16,419.59	15.46	否
3	供应商三	9,605.22	9.04	否
4	供应商四	1,540.00	1.45	否
5	供应商五	1,168.25	1.10	否
合计	/	90,026.49	84.75	/

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

供应商一采购比例超过 50%，年采购额 61,293.43 万元，占总采额的 57.70%。

### 3、费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
----	-----	-------	----------

销售费用	57,535,707.99	55,386,743.70	3.88
管理费用	49,501,888.17	50,009,880.45	-1.02
财务费用	-1,374,112.27	-11,562,162.73	-88.12
研发费用	323,030,404.25	283,375,501.90	13.99

销售费用变动原因说明：销售费用与上年同期相比增长 3.88%，主要系报告期内公司销售人员职工薪酬等费用增加所致；

管理费用变动原因说明：管理费用与上年同期相比减少 1.02%。主要系报告期内公司中介机构费用、折旧与摊销减少所致；

财务费用变动原因说明：财务净收益同期相比减少 88.12%。主要系报告期内银行存款基数减少导致存款利息收入金额减少所致；

研发费用变动原因说明：研发费用与上年同期相比增长 13.99%，主要系本报告期内研发人员薪酬、折旧摊销等费用增加所致；

#### 4、 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	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	-76,423,025.02	-285,914,887.77	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-233,370,718.62	-34,115,235.03	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-31,912,393.57	-174,450,009.86	不适用

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额与上年同期相比净流出减少 2.09 亿，主要是公司销售回款、预收货款大幅增长所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净额与上年同期净流出相比增加 1.99 亿，主要原因是报告期内购买结构性理财金额收回以及相应的投资收益现金流入减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：筹资活动产生的现金流量净额与上年同期相比净流出减少 1.42 亿，主要原因是报告期公司回购公司股份减少以及本年度未实施现金股利分配等原因所致。

## (二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
投资收益	15,154,278.81	19,469,107.55	-22.16
营业外收入	89,780.80	203,214.05	-55.82
营业外支出	1,988,495.27	19,498.14	10,098.38

说明：

本年度投资收益同比减少 22.16%，主要是本年度结构性理财收益减少。本年度营业外支出同比增加 10,098.38%，主要系公司根据与南通二建的工程纠纷案于本年度取得的最新进展确认预计负债所致。

## (三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

## 1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	395,028,168.19	12.34	734,414,648.00	24.66	-46.21	公司购买理财及经营性支出所致
交易性金融资产	433,445,791.85	13.54	387,106,609.30	13.00	11.97	公司购买的结构性理财产品未到期所致
应收票据	28,195,620.88	0.88	32,924,027.36	1.11	-14.36	主要系公司应收票据到期收回
应收账款	181,737,162.36	5.68	183,796,946.17	6.17	-1.12	主要系公司加大销售回款力度
应收款项融资	30,271,944.72	0.95	62,939,719.35	2.11	-51.90	主要系公司应收票据到期收回
预付款项	741,689,114.87	23.17	385,092,323.99	12.93	92.60	主要系预付原材料、外购 IP 款项增加所致
其他应收款	20,204,095.79	0.63	19,540,857.06	0.66	3.39	主要系付给客户的履约保证金、押金、周转金有所增加
存货	405,941,816.51	12.68	476,497,528.46	16.00	-14.81	主要系公司销售减少库存以及提取存货跌价准备所致
其他流动资产	69,657,827.78	2.18	33,389,737.63	1.12	108.62	主要是待抵扣的进项税增加所致
长期股权投资	20,653,299.52	0.65	21,893,865.44	0.74	-5.67	主要系被投资企业亏损所致
其他非流动金融资产	171,793,619.56	5.37	137,831,555.56	4.63	24.64	增加新投资企业以及所投资企业公允价值评估增值所致
固定资产	15,006,771.22	0.47	14,162,175.26	0.48	5.96	主要系研发设备投入增加所致
在建工程	239,054,252.96	7.47	5,758,621.80	0.19	4,051.24	主要系公司新研发大楼及装修支出增加所致
使用权资产	14,054,272.54	0.44	13,673,265.95	0.46	2.79	公司租赁办公用房所致
无形资产	140,574,482.09	4.39	131,015,965.49	4.40	7.30	主要系公司采购新的技术增加所致

长期待摊费用	102,827,933.21	3.21	78,738,108.91	2.64	30.59	主要系公司新增光罩等增加所致
递延所得税资产	183,009,847.08	5.72	100,225,907.52	3.36	82.60	主要系公司资产减值准备、递延收益、可抵扣亏损增加所致
其他非流动资产	7,276,905.66	0.23	159,609,633.50	5.36	-95.44	主要系公司预付的研发办公大楼款项转在建工程所致
短期借款	85,000,000.00	2.66	44,916,718.70	1.51	89.24	公司流动资金贷款所致
应付账款	68,280,563.32	2.13	47,622,840.85	1.60	43.38	主要系公司生产采购应付货款增加所致
合同负债	703,156,298.04	21.97	352,851,863.23	11.85	99.28	主要系业务增长,预收客户货款增加所致
应付职工薪酬	24,576,131.70	0.77	32,860,869.26	1.10	-25.21	主要系本期末未支付的员工奖励、提成等减少所致
应交税费	2,425,129.03	0.08	2,139,337.25	0.07	13.36	应交的个税、印花税增加所致
其他流动负债	76,662,944.14	2.40	16,554,588.09	0.56	363.09	公司待转的销项税增加所致
租赁负债	9,692,460.82	0.30	9,301,290.29	0.31	4.21	公司租赁办公用房所致
递延收益	13,406,732.00	0.42	10,999,770.26	0.37	21.88	主要系政府项目拨款未摊销金额增加所致
库存股	215,611,732.43	6.74	151,678,422.13	5.09	42.15	公司回购股份增加所致
所有者权益	2,194,800,037.17	68.58	2,439,323,360.84	81.89	-10.02	主要系公司经营亏损所致
资产总计	3,200,422,926.79	100.00	2,978,611,496.75	100.00	7.45	详见上述资产科目变动分析

其他说明

无

## 2、境外资产情况

适用 不适用

**3、截至报告期末主要资产受限情况**√适用  不适用

本报告期公司招商银行苏州新区支行 51290662051902 账户被虎丘区人民法院于 2024 年 3 月 12 日冻结 1,423.00 万元，期限一年，原因是公司原研发大楼建设过程中因地块本身原因无法建设，承包单位江苏南通二建集团有限公司向法院申请财产保全。

本报告期中国建设银行苏州新区支行 32201988636050552425 账户被虎丘区人民法院于 2024 年 4 月 23 日冻结 248.73 万元，期限一年，原因是公司原研发大楼建设过程中因地块本身原因无法建设，承包单位苏州拼发岩土工程有限公司向法院申请财产保全。

**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**(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
11,000,000.00	284,000,000.00	-96.13%

**1、重大的股权投资** 适用  不适用**2、重大的非股权投资** 适用  不适用

3、以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
交易性金融资产	387,106,609.30	1,695,791.85			2,951,750,000.00	2,905,000,000.00	-2,106,609.30	433,445,791.85
应收款项融资	62,939,719.35				62,808,500.26	95,476,274.89		30,271,944.72
其他非流动金融资产	137,831,555.56	22,962,064.00			11,000,000.00			171,793,619.56
合计	587,877,884.21	24,657,855.85			3,025,558,500.26	3,000,476,274.89	-2,106,609.30	635,511,356.13

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

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

公司名称	主营业务	注册资本(万元)	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)	持股比例
天津国芯科技有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	18,000.00	28,963.24	23,194.06	10,746.38	-2,911.87	100%
国芯科技(香港)有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	港币 50	239.82	239.82	521.08	49.80	100%
北京国芯可信技术有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	100.00	3147.37	-3,617.28	1,544.10	-1,095.93	100%
上海领晶量子科技有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	1,000.00	4870.47	-4,204.70	4,001.64	-1,539.70	100%
广州领芯科技有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	10,000.00	51,400.82	9,606.37	14,222.81	890.11	100%
青岛国晶科技有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	2,500.00	3,014.05	2,341.56	258.12	-267.21	100%
无锡国芯微高技术有限公司	微电子技术和产品的设计、开发、生产、转让	5,000.00	3,722.24	2,034.54	25.48	-1,585.07	100%
上海安玺昌信息科技有限公司	微电子技术和产品技术服务	500.00	7.13	-68.41	-	-54.81	40.00%

苏州微五科技有限公司	微电子技术和产品技术服务	14,000.00	6,811.07	6,401.40	1,496.90	156.05	14.28%
苏州紫山龙霖信息科技有限公司	计算机服务器、仪表仪器的技术开发、技术转让，软件开发，并提供相关技术咨询与技术服务	3,500.00	1,754.13	1,535.18	0.09	-360.30	42.86%

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

### (一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“二、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”。

### (二) 公司发展战略

√适用 □不适用

2025年,公司将继续坚持“顶天立地”的发展战略,立足国家重大需求和市场需求领域客户,聚焦于信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算等关键应用领域,重点发展开源 RISC-V 指令架构技术,持续推出系列化的自主可控高端嵌入式 CPU 产品矩阵,满足各类客户的需求,特别是重点推进汽车电子芯片、量子安全芯片和 AI MCU 芯片的发展,积极实现人工智能技术、量子技术和公司现有业务的融合,进一步提升公司产品智能化水平和核心竞争力,满足市场和各类客户的需求,努力成为我国汽车电子芯片和信息安全芯片技术创新和产业化应用的重要参与者和贡献者,实现国产化替代,为解决我国高端芯片核心技术受制于人的问题做出应有的努力,实现公司可持续的增长。公司的具体的发展战略主要包括:

#### (一) 重点发展自主芯片业务

##### 1、在信创和信息安全领域

在端安全领域,公司已推出了物联网安全、生物特征识别、金融安全、微型打印机主控、可信安全和视频安防安全等芯片产品群,以及安全高速 USB 模组、安全 TF 卡、安全 UKEY、安全 U 盘等模组产品。公司的终端安全芯片产品在金融 POS 机、指纹识别和视频安防等领域持续占有较高的市场份额。公司已开始实现量子技术和端安全芯片的结合,已推出两款端量子安全芯片 A5Q 和 3310SQ-T,实现端安全芯片的量子化提升;在云安全领域,公司云安全系列包括 CCP903T-L、CCP903T-S、CCP903T-M、CCP903T、CCP903T-H、CCP907T、CCP908T 等系列安全芯片产品群,主要面向服务器、VPN 网关、防火墙、路由器、密码机、智能驾驶路侧设备、视频监控、电力隔离设备、可信计算和 5G 基站等领域,已成为国内云安全芯片市场的领先供应商。公司最新内测成功的超高性能云安全芯片 CCP917T 基于公司自主 RISC-V 架构的 CRV7 多核处理器设计,SM2 签名效率预计达到 100 万次/s,对称算法性能预计达到 80Gbps,具有行业先进水平,适用于人工智能、云计算安全、网络安全和运营商核心网应用。在 CCP917T 芯片中融合了神经网络计算的 AI 协处理单元,可以适应更多高性能计算、高性能处理和人工智能推理等复杂应用场景。同时,公司将云安全芯片和量子技术相结合,已推出云应用量子安全芯片 CCP907TQ,是由公司云安全芯片 CCP907、一颗 AGC001 和两颗光量子噪声源芯片合封而成,进一步提升云安全芯片的安全等级,可广泛应用到云计算、大数据分析、服务器系统等方面。在云存储领域,公司积极开发高性能高

可靠 RAID 存储控制芯片等产品，实现 Raid 芯片产品系列化，可替代国际一流厂商芯片产品，为解决国家在特定领域的无“芯”之痛提供助力，打造公司的重要增长极。

公司将基于自主可控嵌入式 CPU 的核心技术和新一代高性能可重构密码处理技术，紧密围绕“云”“边”到“端”及量子通讯的安全需求，开发全系列的芯片、模组和解决方案，覆盖云计算、大数据、边缘计算、终端计算和网络通信等领域，以及金融电子、工业控制、智能电网和智能家居等行业，努力成为中国信息安全芯片产品的领先供应商。

## 2、在汽车电子领域

公司重点发展汽车中高端 MCU、DSP 和高集成数模混合信号等方面的芯片产品和技术，开拓 MCU+ASIC 芯片套片组，形成具有技术优势和成本竞争力优势的套片解决方案，已在汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线上实现系列化布局，不断拓展汽车电子芯片产品的宽度和深度，在汽车域控制、动力总成、线控底盘、车身和网关控制、车联网信息安全和安全气囊点火芯片等领域均实现量产装车，为解决我国汽车行业“缺芯”问题作出努力。同时，公司紧密结合重大客户产品应用需求和 AI 技术发展，已启动了 CCFC3009PT 芯片的设计开发，这是面向汽车自动驾驶、智能座舱和跨域融合等领域应用而设计开发的高端域控 MCU 芯片，采用高性能 RISC-V 架构（6 个主核+6 个锁步核），融合了神经网络计算的 AI 协处理单元，预计算力可高达 10000DMIPS 以上，总体性能达到英飞凌 TC4XX 芯片，具有国际先进水平。公司将积极拓展汽车电子芯片产品的宽度和深度，努力争取汽车电子 MCU 芯片在产品系列化和性能指标两方面与国际一流厂商相媲美。公司将继续狠抓研发和市场拓展，努力实现高端汽车电子芯片的规模化销售，总体确立公司在国内汽车电子芯片领域的领头地位。

### （二）推进公司定制芯片服务业务稳健发展

基于公司自主研发的嵌入式 CPU 技术，公司定制芯片服务主要是向信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算等三大应用领域客户提供定制化的芯片服务，为这些客户的芯片安全自主可控和国产化替代提供关键技术支撑。近年来，公司的定制芯片业务逐渐转变为以人工智能和先进计算项目为主，公司将积极发展人工智能和先进计算领域的芯片定制服务业务和项目。自上市以来，公司的定制服务业务收入实现了逐年增长。经过超二十年的发展，公司定制芯片服务能力已经得到客户较为广泛的认可，累计已为超过 120 家客户提供超过 230 次的定制芯片服务。

未来，公司将充分依托自身深厚的技术底蕴，同时发挥在先进工艺节点平台以及后端环节的显著优势，积极持续推进定制芯片服务业务的发展，努力抓住关键客户主力芯片更新换代的契机，在提升自身技术实力的同时，开拓定制芯片服务业务在人工智能和先进计算等方向的全新增长点，打造出定制芯片业务的独特的优势与鲜明的特色。

### （三）积极发展 AI 技术和量子安全技术

公司将积极拥抱 AI 和量子技术，一方面继续发展边缘/端侧 AI 技术，并根据应用需求大胆创新，特别是在交叉领域的集成创新上，将研究成果应用到现有的汽车电子和工业控制芯片产品以及信创和信息安全芯片产品，持续投入 AI 神经网络处理器 NPU 技术的研发，用 RISC-V CPU+ AI NPU 的技术创新坚定拥抱席卷世界的智能化浪潮；另一方面公司将抓住量子安全技术发展带来的难得历史机遇，积极发展量子安全技术，积极布局和研发抗量子密码算法、芯片和模组产品，持续推出具有国际先进水平的系列化量子安全和抗量子密码芯片与模组，努力成为国际量子安全芯片的先进供应商，为我国量子安全芯片技术在国际上占据更重要的地位作出贡献。

#### **（四）重点发展开源 RISC-V 指令架构 CPU 技术**

公司将努力成为我国嵌入式 CPU 领域具备国际竞争力的企业，充分发挥在自主可控嵌入式 CPU 技术和面向行业应用的 SoC 芯片设计平台技术的优势地位，对标全球一流嵌入式 CPU 厂商的前沿技术，重点推进开源 RISC-V 指令架构 CPU 技术的发展，设计研发自主可控的面向关键领域应用的高性能低功耗 CPU 内核，成为中国国产嵌入式 CPU 的核心供应商之一。

### **（三）经营计划**

√适用 □不适用

随着科技的不断进步，2025 年依然是机遇与挑战并存的一年，市场竞争将进一步加剧，技术革新的步伐也将加快。在公司董事会的带领下，公司将继续坚持“顶天立地”的发展战略，围绕公司制定的发展规划，抓住国产替代和新能源车快速发展的机遇，在大力推进自主嵌入式 CPU 及其相关 SoC 芯片平台的技术创新的基础上，以汽车电子和机器人芯片事业部、信创和信息安全芯片事业部、定制芯片和技术服务/人工智能和先进计算事业部等三大事业部为引擎，围绕头部客户和重点客户，继续坚守创新驱动的发展理念，坚持汽车电子芯片、信创和信息安全芯片等自主芯片重点业务发展方向，推进公司资源优化和聚焦，全力开拓市场，进一步提升市场占有率，加强企业精细化管理和人才队伍建设，保障公司规范运作，实现公司的长远可持续发展。

#### **1、重点发展汽车电子芯片、信创和信息安全芯片等自主芯片业务，全力拓展市场**

在汽车电子芯片领域，受益于新能源汽车渗透率提升及智能化需求增长，汽车产业链将呈现蓬勃发展态势，公司将致力于保持在汽车电子中高端 MCU、DSP 芯片和数模混合芯片领域的快速发展势头，努力推进公司在汽车域控制芯片、辅助驾驶处理芯片、主动降噪专用 DSP 芯片、动力总成控制芯片、新能源电池管理芯片、线控底盘芯片、车身和网关控制芯片、车联网安全芯片、仪表及小节点控制芯片、安全气囊芯片、数模混合信号类芯片和智能传感芯片等 12 条产品线上实现更多产品的量产进展，积极抓住现有的头部客户，大力开拓新客户，努力配合客户推进定点开发的汽车电子芯片项目开发应用工作，实现中高端汽车电子芯片更大规模的销售，总体确立公司在国内汽车电子芯片领域的技术壁垒和领先地位；在“云-边-端”等关键的信创和信息安全芯片和 AI 领域，公司将着重发展云安全芯片、量子安全芯片、AI MCU 芯片等系列产品，积极推进客户应用和芯片产品的规模化量产，不断向国内领先地位迈进。

2025年，公司将继续加强销售团队和技术服务支持团队建设，在服务好原有客户的基础上，采取多元化的销售策略，加强新客户的拓展工作，特别是要强化汽车电子、云安全、量子安全、AI MCU领域的客户开拓力度，力争进一步扩大批量供货客户的数量和规模，实现汽车电子、信创与信息安全市场占有率进一步提升，促进公司业务进一步发展。在定制芯片领域，公司将在继续做好定制设计服务的同时，重点加强大客户定制量产服务的业务发展质量和水平，同时注重挖掘和培育人工智能领域头部客户的定制服务，为公司的人工智能业务的发展奠定基础。

2025年，公司将加强对客户的梳理，优化大客户和优质客户服务，增强客户粘度，拓宽产品应用领域，促使公司产品的市场规模不断扩大，进一步巩固核心市场、核心客户、重点客户，确保公司营收目标达成。公司将加强关键市场负责人员和骨干市场成员的能力培养与团队建设，聚焦公司资源，快速响应客户需求，切实提升服务客户的质量和效率。通过积极参加行业展会、参加或举办行业论坛、拜访客户、市场调研等方式，及时掌握行业前沿信息，充分了解客户需求及市场最新动态，加强与行业上下游优势企业的交流和合作，进一步加强产品的宣传力度，紧抓大客户，提升公司在资本市场和半导体行业内的知名度，持续推动产品质量和服务质量的提升，从而推进公司的高质量可持续发展。

### 2、坚持创新驱动，积极开展新技术、新产品研发工作

公司将持续推进新技术、新产品研发工作，重点发展量子技术和AI技术，加强汽车电子芯片、量子安全芯片和AI MCU等重点产品的研发工作，积极推动量子技术和AI技术与公司现有产品进行紧密融合，为公司现有业务发展激发新的动能。公司将在完善研发体制、推进自主创新、提升研发能力和竞争优势的同时，积极提高研发人员的工作积极性和创造力，积极参与产业链分工合作，加强与国内国际领先科技企业的交流，强化与国内外一流厂商和客户的产品及战略生态合作，深化产业链技术协同，持续提高芯片的定位、性能与品质，不断开发适应市场需求的新产品，巩固和提升公司的行业地位。

### 3、加强上市公司规范运作，推进企业精细化管理

2025年，公司将严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》以及《公司章程》等的相关要求，及时开展各项制度和《公司章程》的修订工作，完成第二届董事会和管理层的换届，持续推进公众公司的规范运作，提升上市公司治理水平，依法全面履行信息披露义务，继续加强与各类投资者的沟通交流，保护投资者合法权益。同时，以公司章程为基准，不断加强公司内控建设，提高重大事项的科学决策水平及决策效率，强化产品质量建设和品牌建设，防范企业风险，查漏补缺，确保公司可持续发展；强化财务中心集团化管控能力，保证各类财务数据及时、准确、全面地反馈公司经营情况；公司将继续加强与上下游厂商的合作，优化生产流程，进一步加大对供应链的生产流程和品质管控，努力提升产品质量，同时增强与下游供应链全方位的战略合作，共同推进供应链协同优化，在保证产品品质的基础上有效降低综合成本，从而持续增强企业核心竞争力与市场优势。公司将加强对公司各层级业务人员及制度的培训，提升管理能力和水平，加强

管理和责任意识，明确经营计划、经营责任和经营目标，全力保障落地实施，夯实管理层责任，自上而下地促进公司治理水平和管理水平的提升，确保全年经营目标的全面完成。

#### 4、高度重视人才队伍建设，提高员工积极主动性

2025年，公司将继续秉承“守正创新团结奋斗”的企业精神，进一步加强人才队伍建设、梯队建设、人才培养力度以及提升研发队伍水平，始终把人才管理、人才开发和人才储备作为公司战略规划的重要组成部分，适时通过股权激励或员工持股计划等手段来加强人才激励，不断提高全体员工的自信心、获得感，保证核心技术人员队伍的稳定性及工作积极性。公司将进一步加强由关键核心技术人员、高层次技术人才、高端市场和销售人才组成的人才梯队，持续提升研发、市场团队整体素质，为公司保持技术领先、攻关新技术、研发新产品、开拓新市场提供坚实的人才基础。公司将通过具体项目带动的方式，在实战中提升团队的能力和协作精神。公司将进一步加强企业文化建设，提高工作积极主动性，进一步激发人员活力。

2025年，在董事会的坚强领导下，公司管理层将精诚团结协作，坚持公司战略方向不转移，团结带领广大员工，以实际行动对“对投资者负责”，坚决完成全年经营目标，努力成为我国领先的具有可持续发展能力的自主嵌入式CPU设计企业。

#### (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

2024年度，公司依据《公司法》等国家有关法律、法规和《公司章程》的规定，认真履行董事会、监事会、股东大会的各项职责，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制体系，严格执行股东大会、董事会的各项决议，认真推进股东大会各项决议的有效实施，促进公司规范运作，保障公司科学决策，推动公司各项业务顺利有序开展，使公司保持良好的发展态势，有效地保障了公司和全体股东的利益。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

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

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

### 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2024年第一次临时股东大会	2024年4月10日	<a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a>	2024年4月11日	1、关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案； 2、关于修订《公司章程》的议案； 3.00、关于修订、制定公司部分治理制度的议案； 3.01、股东大会议事规则； 3.02、董事会议事规则； 3.03、独立董事工作制度； 3.04、独立董事专门会议工作制度； 3.05、监事会议事规则。
2023年年度股东大会	2024年5月21日	<a href="http://www.sse.com.cn/">http://www.sse.com.cn/</a>	2024年5月22日	1、《关于2023年度董事会工作报告》； 2、《关于审议2023年度独立董事述职报告的议案》； 3、《关于2023年度财务决算报告》； 4、《关于2023年度利润分配预案的议案》； 5、《关于2023年年度报告及摘要的议案》； 6、《关于2024年度董事薪酬方案的议案》； 7、《关于2024年度监事薪酬方案的议案》； 8、《关于续聘公司2024年度审计机构的议案》； 9、《关于2023年度监事会工作报告》。

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

公司2024年第一次临时股东大会、2023年年度股东大会的召集、召开和表决程序符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股东大会规则》和《苏州国芯科技股份有限公司章程》的规定，召集人和出席会议人员均具有合法有效的资格，股东大会的表决程序和表决结果

合法有效。股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

**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
郑苙	董事、董事长、核心技术人员	男	59	2019年2月18日	2025年3月17日	18,527,812	18,527,812	0	/	180.47	否
肖佐楠	董事、总经	男	56	2019年2月18日	2025年3月17日	12,969,493	12,969,493	0	/	141.88	否

	理、核心技术人员										
匡启和	董事、副总经理、核心技术人员	男	58	2019年2月18日	2025年3月17日	5,326,743	5,326,743	0	/	123.77	否
蒋斌	董事、副总经理	男	52	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	356.65	否
王廷平	董事、副总经理、核心技术人员	男	52	2019年2月18日、2022年8月22日	2025年3月17日	0	0	0	/	133.72	否
高媛	董事	女	35	2022年3月17日	2025年3月17日	0	0	0	/	0	是
陈弘毅	独立董事	男	83	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	10.00	否
肖波	独立董事	男	57	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	10.00	否
张薇	独立董事	女	63	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	10.00	否
CAO HONGWEI (曹宏伟)	监事、监事会主席	男	58	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	0	否
张鹏	监事	男	41	2022年3月17日	2025年3月17日	0	0	0	/	0	是
文胜利	职工代表监事	男	77	2022年3月17日	2025年3月17日	0	0	0	/	24.00	否
钱建宇	副总经理	男	61	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	75.64	否
艾方	副总经理	男	44	2022年8月22日	2025年3月17日	0	0	0	/	102.33	否
黄涛	董事会秘书	男	58	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	88.89	否
张海滨	财务总监	男	51	2019年2月18日	2025年3月17日	0	0	0	/	94.91	否
汪建强	核心技术人员	男	43	2019年2月18日	至今	0	0	0	/	135.93	否
沈赞	核心技术人员	男	39	2019年2月18日	至今	0	0	0	/	127.28	否
合计	/	/	/	/	/	36,824,048	36,824,048	0	/	1,615.47	/

注：上述董事、监事和高级管理人员的任期终止日期为原计划任职终止日期，因公司第二届董事会、监事会延期换届，故最终任职终止日期待换届完成后确定，具体详见公司后续发布的临时公告。公司董事、监事、高级管理人员间接持股情况如下：

郑苙先生通过联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创间接持有公司股票 1,644.89 万股；

肖佐楠先生通过联创投资、旭盛科创间接持有公司股票 215.07 万股；

蒋斌先生通过矽晟投资间接持有公司股票 71.22 万股；

王廷平先生通过矽晟投资间接持有公司股票 71.22 万股；

钱建宇先生通过矽晟投资间接持有公司股票 42.73 万股；

黄涛先生通过矽晟投资间接持有公司股票 42.73 万股；

张海滨先生通过矽晟投资间接持有公司股票 28.49 万股；

文胜利先生通过矽晟投资间接持有公司股票 35.61 万股；

艾方先生通过矽晟投资间接持有公司股票 18.52 万股。

姓名	主要工作经历
郑苙	男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授，中共党员。1985 年至 1998 年历任东南大学讲师、副教授、教授、博士生导师、无锡分校副校长；1998 年至 2002 年任摩托罗拉（中国）电子有限公司苏州设计中心经理；2002 年至 2019 年任苏州国芯科技有限公司（以下简称“国芯有限”，系公司前身）董事长；现任国芯科技董事长。郑苙先生为国务院特殊津贴专家，曾获“新世纪百千万人才工程”国家级人选、国家科技进步二等奖、科技部“创新人才推进计划”科技创新创业人才、全国信息产业劳动模范、江苏省劳动模范、江苏省“十大”杰出青年、江苏制造突出贡献奖、江苏省“333 工程”突出贡献奖、苏州市首届杰出人才等荣誉。
肖佐楠	男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1994 年至 1998 年任中国华大集成电路设计公司工程师；1998 年至 2003 年历任摩托罗拉（中国）电子有限公司苏州设计中心工程师、部门经理；2003 年至 2019 年历任国芯有限 IC 设计部经理、总经理；2019 年 9 月至 2024 年 8 月任苏州紫山龙霖信息科技有限公司董事长，现任国芯科技董事、总经理，苏州微五科技有限公司监事。肖佐楠先生为国务院特殊津贴专家，曾入选国家特支计划（万人计划），为科技部首批“创新人才推进计划”中青年科技创新领军人才，并于 2014 年获苏州市“市长奖”。
匡启和	男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1988 年至 1991 年任丹阳市司徒高级中学教师；1991 年至 1994 年于南京师范大学攻读硕士学位；1994 年至 1998 年历任无锡小天鹅股份有限公司工程师、部门经理；1999 年至 2002 年于南京航空航天大学攻读博士学位；2002 年至 2003 年任江苏意源科技有限公司部门经理；2003 年至 2019 年历任国芯有限部门经理、副总经理；2016 年 1 月任上海安玺昌信息科技有限公司董事；现任国芯科技董事、副总经理。匡启和先生为国务院特殊津贴专家。
蒋斌	男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师，中共党员。2002 年至 2019 年历任国芯有限工程师、项目经理、部门经理、副总经理；2019 年至今任国芯科技董事；现任国芯科技副总经理。
王廷平	男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，中共党员。1996 年至 2001 年任中船重工 716 研究所工程师；2001

	年至2004年于东南大学攻读硕士学位；2004年至2019年任公司软件部总监；2016年1月至今任苏州紫山龙霖信息科技有限公司监事；2019年2月至今历任系统软件部总监、系统应用中心主任；2019年11月至今任苏州龙霖信息科技有限公司监事，2019年11月至今任青岛国晶科技有限公司监事；2019年至今任国芯科技董事；2022年8月至今任国芯科技副总经理。
高媛	女，1990年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士研究生学历，中央财经大学经济学硕士，注册会计师，中共党员。2015年至2018年任普华永道（中天）会计师事务所审计师，2018年至2019年任启迪未来投资控股（北京）有限公司投资经理；2020年至今任华芯投资管理有限公司高级主管；2022年6月至今任硅谷数模（苏州）半导体有限公司董事；2022年3月至2025年3月任上海合见工业软件集团有限公司董事；2023年9月至今任杭州广立微电子股份有限公司监事；2023年12月至今任泰凌微电子（上海）股份有限公司董事；2024年10月至今任元禾璞华（苏州）投资管理有限公司董事。
陈弘毅	男，1942年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，研究员，中共党员。1968年至1978年任呼和浩特内蒙古半导体厂职员；1978年至1981年于清华大学计算机系攻读并取得硕士学位；1981年至今历任清华大学微电子学研究所教师、所长、学术委员会主任、退休教师；2015年3月至2021年6月任上海韦尔半导体股份有限公司独立董事；现任国芯科技独立董事、清华大学微电子学研究所(2021年4月改为清华大学集成电路学院)退休教师。
肖波	男，1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，律师、注册会计师。1989年至1991年任沙洲县七一棉纺厂成本会计；1991年至1998年任苏州天和会计师事务所注册会计师；1998年至2002年任苏州竹辉律师事务所律师；2002年至2004年于英国兰卡夏大学法学院攻读国际商法硕士学位；2005年至2007年任上海郑传本律师事务所律师；2008年至2010年任上海泽衡律师事务所律师；2010年至2018年任上海肖波律师事务所律师；2016年6月至2021年6月任苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司独立董事；现任国芯科技独立董事、上海市锦天城律师事务所律师、格力博（江苏）股份有限公司独立董事、上海立润税务咨询有限公司监事、上海侃拓商务咨询中心（有限合伙）执行事务合伙人；2024年3月至今任苏州市味知香食品股份有限公司的独立董事。
张薇	女，1962年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，副教授，中共党员。1984年至今历任苏州大学商学院会计系助教、讲师、副教授；2016年6月至2022年6月任苏州安洁科技股份有限公司独立董事；2017年11月至2024年2月苏州瑞玛精密工业股份有限公司独立董事；2018年3月至2024年3月任苏州市味知香食品股份有限公司独立董事；2020年1月至2024年1月任苏州天脉导热科技股份有限公司独立董事；现任国芯科技独立董事、江苏欣诺科催化剂股份有限公司独立董事。
CAO HONGWEI (曹宏伟)	男，1967年出生，加拿大国籍，本科学历。1990年至1995年任苏州非金属矿山设计研究院工程师；1995年至2000年任苏州市市政公用局客运交通管理处科员；2000年至2004年就读于加拿大约克大学；2005年至今任苏州水木清华新材料科技有限公司执行董事；2011年至今任苏州水木清华资本管理有限公司执行董事兼总经理；2016年9月至2022年11月任苏州伊科尔制冷科技有限公司董事；现任国芯科技监事、苏州水木清华新材料科技有限公司执行董事、苏州水木清华资本管理有限公司执行董事兼总经理、江苏天弓信息技术有限公司董事、苏州凌创电子系统有限公司监事、苏州清华企业家商会副会长兼秘书长、苏州凯恩资本管理股份有限公司董事。
张鹏	男，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。2007年至2009年任和舰科技（苏州）有限公司（UMC）制程整合部制程整合工程师；2011年至2013年于电子科技大学攻读硕士学位；2013年至2018年历任天津泰达科技投资股份有限公司投资经理、高级投资经理、投资总监、董事总经理、合伙人；现任天津泰达科技投资股份有限公司合伙人、苏州明皜传感科技有限公司董事、珠海智融科技股份有限公司董事、珠海慧联科技有限公司董事、珠海绅聚科技有限公司董事、深圳市芯茂微电子有限公司董事、北京联盛德微电子有限责任公司董事、辉能（天津）科技发展有限公司董事、天津柯文实业股份有限公司董事、江苏能华微电子科技发展有限公司董事、

	广东齐芯半导体有限公司董事、江苏芯长征微电子集团股份有限公司监事。
文胜利	男，1948年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，高级工程师，中共党员。1969年至1984年在电子工业部国营878厂任工程师；1984年至2008年在中国华大集成电路设计中心历任高级工程师、开发室主任、市场总监、华大恒泰副总经理、总经理；2008年至2009年在清华同方任信息安全技术研究室主任；2010年至2019年在天津国芯科技有限公司任常务副总经理；2019年至今在天津国芯科技有限公司任董事长助理。
钱建宇	男，1964年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师，中共党员。1986年至1998年任上海航天局上海广播器材厂检验科技技术员、外贸科主任；1998年至2001年任ARROW ELEC, INC.华东区销售副经理；2001年至2011年任上海博大电子有限公司总经理，并于2002年至2008年兼任上海宽频科技股份有限公司副总经理；2011年至2019年任国芯有限副总经理；2019年11月至今任青岛国晶科技有限公司总经理；2018年12月至今任上海领晶量子科技有限公司总经理；现任国芯科技副总经理、上海安玺昌信息科技有限公司董事。
黄涛	男，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，工程师。1990年至1997年历任中国华晶电子集团IC设计工程师、IC设计组长；1997年至1998年任新涛科技（上海）有限公司IC设计经理；1998年至2005年任摩托罗拉苏州设计中心IC设计项目经理、技术经理；2005年至2006年任上海硅知识产权交易中心技术总监；2006年至2009年任苏州胜联电子信息有限公司总经理；2010年至2019年历任国芯有限总经理助理、董事长助理、董事会秘书、综合管理部总监；现任国芯科技董事长助理、董事会秘书，苏州国芯联创投资管理有限公司监事。
张海滨	男，1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师，高级管理会计师。1997年至2003年任山西省垣曲县五龙粮油集团财务；2003年至2005年任苏州瑚北光电子有限公司财务经理；2005年至2019年任国芯有限财务总监；现任国芯科技财务总监、上海安玺昌信息科技有限公司监事。
艾方	男，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，正高级工程师，中共党员。2006年至2009年任北京华大恒泰科技有限责任公司部门经理；2009年至2012年任同方股份有限公司产品经理；2012年10月至今任天津国芯科技有限公司部门经理、副总经理、常务副总经理、总经理。2022年8月至今任公司副总经理。
汪建强	男，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中共党员。2005年至2007年任凌成科技（成都）有限公司IC设计工程师；2007年至今历任国芯有限IC设计工程师、IC设计部项目经理、IC设计部总监；现任芯片设计中心副主任。
沈贲	男，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，中共党员。2008年至2011年任瑞萨集成电路设计苏州有限公司IC设计工程师；2011年至2019年历任国芯有限IC设计工程师、CPU设计部经理；现任CPU设计部总监。

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
郑茏	联创投资	执行董事、总经理	2011.11.9	至今
郑茏	旭盛科创	执行事务合伙人	2016.5.25	至今
郑茏	矽晟投资	执行事务合伙人	2015.12.25	至今
郑茏	矽丰投资	执行事务合伙人	2015.12.25	至今
郑茏	矽芯投资	执行事务合伙人	2016.12.19	至今
黄涛	联创投资	监事	2011.11.9	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

**2、在其他单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
郑茏	微五科技	董事	2019.08	至今
肖佐楠	紫山龙霖	董事长	2019.09	2024.08
肖佐楠	苏州龙霖	执行董事	2019.11	2025.03
肖佐楠	微五科技	监事	2019.08	至今
匡启和	安玺昌科技	董事	2016.01	至今
王廷平	紫山龙霖	监事	2016.01	至今
王廷平	苏州龙霖	监事	2019.11	至今
王廷平	青岛国晶	监事	2019.11	至今
高媛	华芯投资管理有限公司	高级主管	2020.01	至今
高媛	硅谷数模（苏州）半导体有限公司	董事	2022.06	至今
高媛	上海合见工业软件集团有限公司	董事	2022.03	2025.03
高媛	杭州广立微电子股份有限公司	监事	2023.09	至今
高媛	泰凌微电子（上海）股份有限公司	董事	2023.12	至今
高媛	元禾璞华（苏州）投资管理有限公司	董事	2024.10	至今
肖波	上海市锦天城律师事务所	律师	2018.03	至今
肖波	格力博（江苏）股份有限公司	独立董事	2020.09	至今
肖波	苏州巨峰电气绝缘系统股份有限公司	独立董事	2016.06	2021.06
肖波	苏州市味知香食品股份有限公司	独立董事	2024.03	至今

肖波	上海立润税务咨询有限公司	监事	2009.08	至今
肖波	上海侃拓商务咨询中心（有限合伙）	执行事务合伙人	2017.03	至今
张薇	苏州大学	副教授	1998	至今
张薇	苏州安洁科技股份有限公司	独立董事	2016.06	2022.06
张薇	苏州瑞玛精密工业股份有限公司	独立董事	2017.11	2024.02
张薇	苏州市味知香食品股份有限公司	独立董事	2018.03	2024.03
张薇	苏州天脉导热科技股份有限公司	独立董事	2020.01	2024.01
张薇	江苏欣诺科催化剂股份有限公司	独立董事	2022.06	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州水木清华新材料科技有限公司	执行董事	2005.04	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州水木清华资本管理有限公司	执行董事、总经理	2011.08	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州伊科尔制冷科技有限公司	董事	2016.09	2022.11
CAO HONGWEI （曹宏伟）	江苏天弓信息技术有限公司	董事	2012.05	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州凌创电子系统有限公司	监事	2014.12	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州清华企业家商会	副会长、秘书长	2009.12	至今
CAO HONGWEI （曹宏伟）	苏州凯恩资本管理股份有限公司	董事	2018.1	至今
张鹏	江苏能华微电子科技发展有限公司	董事	2010.06	至今
张鹏	苏州明皜传感科技股份有限公司	董事	2011.09	至今
张鹏	天津柯文实业股份有限公司	董事	2019.09	至今
张鹏	珠海智融科技股份有限公司	董事	2014.10	至今
张鹏	深圳市芯茂微电子有 限公司	董事	2018.01	至今
张鹏	北京联盛德微电子有 限责任公司	董事	2016.11	至今
张鹏	珠海慧联科技有限公 司	董事	2018.04	至今
张鹏	珠海绅聚科技有限公 司	董事	2025.01	至今
张鹏	辉能（天津）科技发展 有限公司	董事	2015.02	至今
张鹏	江苏芯长征微电子集 团股份有限公司	监事	2017.03	至今
张鹏	广东齐芯半导体有限	董事	2023.05	至今

	公司			
文胜利	天津国芯科技有限公司	董事长助理	2019	至今
钱建宇	安玺昌科技	董事	2016.01	至今
钱建宇	青岛国晶	总经理	2019.11	至今
钱建宇	上海领晶	总经理	2018.12	至今
黄涛	联创投资	监事	2011.11	至今
张海滨	安玺昌科技	监事	2016.01	至今
在其他单位任职情况的说明				

**(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况**

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事的报酬由董事会薪酬与考核委员会拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准执行；公司监事的报酬经监事会会议审议通过后通过股东大会批准执行；公司高级管理人员的报酬由董事会薪酬与考核委员会拟定，经董事会审议通过后执行。
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	公司董事、监事、高级管理人员的薪酬应结合经济环境、公司所处地区、行业和规模等实际情况，并参照行业薪酬水平制定，推动其发挥积极性，与此同时，应当注意防止损害公司和中小股东的利益。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本薪酬、绩效奖金等组成。公司的外部董事未在公司领取薪酬，独立董事在公司领取独立董事津贴。外部监事未在公司领取薪酬。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责每年审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司董事、监事及高级管理人员在本公司领取薪酬严格按照公司经营责任考核制度兑现，公司所披露的报酬与实际发放情况相符。
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	1,352.27
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	843.06

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况**

□适用 √不适用

**(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明**

√适用 □不适用

苏州国芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年2月23日收到中国证券监督管理委员会

会江苏证监局行政监管措施决定书[2024]29号——《江苏证监局关于对苏州国芯科技股份有限公司、郑荏、肖佐楠、黄涛、张海滨采取出具警示函措施的决定》（以下简称“《警示函》”），警示函主要内容如下：

#### 1、收入确认不审慎

2022年末，公司在部分货物未送达至指定地点时即确认收入，相关货物实际于2023年1月初送达，公司收入确认不审慎。

公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第182号，以下简称《信披办法》）第三条第一款规定。公司董事长郑荏、总经理肖佐楠、财务总监张海滨对上述违规行为负有主要责任，违反了《信披办法》第四条规定。

#### 2、2023年半年报信息在第三方平台披露时间早于指定媒体披露时间

2023年8月24日15点56分，公司2023年半年报在非中国证监会规定的第三方媒体公开，但公司迟至当日19点47分才在上海证券交易所网站披露，致使公司2023年半年报在第三方平台披露时间早于在证券交易所网站和符合中国证监会规定条件媒体的发布时间。

公司的上述行为违反了《信披办法》第三条第二款、第八条第一款的规定。公司董事长郑荏、总经理肖佐楠、董事会秘书黄涛未能勤勉尽责，对上述行为负有主要责任，违反了《信披办法》第四条的规定。

具体内容详见公司同日刊登于《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》以及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上的《关于收到江苏证监局警示函的公告》（公告编号：2024-009）。

#### （一）关于收入确认不审慎的整改情况

本次事件发生后，公司高度重视，及时进行自查并针对相关环节发现的问题进一步完善了公司内部控制，同时对合同执行及收入确认相关流程的责任人进行了全面培训。公司主要采取的具体整改措施如下：

1、组织财务人员一起认真学习《会计准则》并结合公司业务实际和发现问题，总结财务内控的不足，针对性进行整改。财务部门加强与业务部门、仓库管理部门的交流和信息传递；加强对收入确认单据的查验，并结合货物流转、交付手段复核收入确认时点准确性；加强对大额合同、期末收入的关注程度，切实为公司把好财务关。

2、加强公司仓库物料管理工作，根据实际出入库情况进行前端系统的出入库操作。

3、加强对销售人员的培训，复核客户签收单据与产品实际交付情况是否存在差异，从源头保障外部单据的准确性。

4、积极与会计师事务所沟通，修正2022年年报及其附注内容，修正2023年一季报、2023年半年报，2023年三季报相关披露内容，按照规定履行相应审批程序并公告。

5、进一步强化公司内审团队建设，对关键的财务科目、内控环节、内控执行情况进行检查、提出整改建议并监督整改情况，从各个方面完善公司内部控制建设。

(二) 关于 2023 年半年报信息在第三方平台披露时间早于指定媒体披露时间的整改情况  
 本次事件发生后, 公司高度重视, 及时进行自查, 加强对信息披露相关责任人的培训教育。  
 相关整改措施如下:

1、公司自行制作定期报告图文信息, 严格将内幕信息知情人控制在最小范围, 杜绝内幕信息的泄露。

2、公司积极进行信息披露的整改工作, 进一步加强专业人员配置, 提高工作人员的积极性、主动性、专业性。同时, 公司组织全体董事会成员、监事会成员、高级管理人员、中层管理人员及相关责任部门负责人(包括董秘办相关人员等)对信息披露相关规章制度开展专项学习, 加深对信息披露相关法律法规的理解和认识, 加强合规培训, 汲取本次事项的教训, 在今后信披工作中, 要更加严谨, 防微杜渐, 杜绝信披瑕疵, 防范类似情形再次发生。

3、公司进一步加强内幕信息知情人管理, 严格做好内幕信息知情人登记报备工作以及内幕信息知情人合规培训。

## (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
第二届董事会第十七次会议	2024年1月10日	1、《关于继续使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》
第二届董事会第十八次会议	2024年2月27日	1、《关于2024年度向银行申请综合授信额度的议案》
第二届董事会第十九次会议	2024年3月22日	1、《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》 2、《关于修订<公司章程>的议案》 3、《关于修订、制定公司部分治理制度的议案》 4、《关于召开公司2024年第一次临时股东大会的议案》
第二届董事会第二十次会议	2024年4月18日	1、《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》
第二届董事会第二十一次会议	2024年4月25日	1、《关于2023年度董事会工作报告》 2、《关于2023年度董事会审计委员会履职情况报告的议案》 3、《关于2023年度总经理工作报告》 4、《关于审议2023年度独立董事述职报告的议案》 5、《关于2023年度独立董事独立性自查情况的专项报告的议案》 6、《关于2023年度财务决算报告》 7、《关于2023年度利润分配预案的议案》 8、《关于2023年年度报告及摘要的议案》 9、《关于公司<2023年度内部控制评价报告>的议案》 10、《关于<2023年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》 11、《关于2024年度董事薪酬方案的议案》

		12、《关于 2024 年度高级管理人员薪酬方案的议案》 13、《关于预计 2024 年度日常关联交易的议案》 14、《关于续聘公司 2024 年度审计机构的议案》 15、《关于会计师事务所 2023 年度履职情况评估报告的议案》 16、《关于董事会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》 17、《关于 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案》 18、《关于 2024 年第一季度报告的议案》 19、《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的议案》 20、《关于提请召开 2023 年年度股东大会的议案》
第二届董事会第二十二次会议	2024 年 8 月 27 日	1、《关于<2024 年半年度报告>及摘要的议案》 2、《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》 3、《关于<2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》 4、《关于制定<苏州国芯科技股份有限公司信息披露暂缓与豁免业务管理制度>的议案》 5、《关于制定<苏州国芯科技股份有限公司舆情管理制度>的议案》
第二届董事会第二十三次会议	2024 年 9 月 6 日	1、《关于调整第二届董事会审计委员会委员的议案》
第二届董事会第二十四次会议	2024 年 10 月 28 日	1、《关于<2024 年第三季度报告>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 出席股东大会的次数
		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	
郑茫	否	8	8	0	0	0	否	2
肖佐楠	否	8	8	0	0	0	否	2
匡启和	否	8	8	0	0	0	否	2
蒋斌	否	8	8	0	0	0	否	2
王廷平	否	8	8	0	0	0	否	2
高媛	否	8	8	7	0	0	否	2
陈弘毅	是	8	8	7	0	0	否	2
肖波	是	8	7	7	1	0	否	2
张薇	是	8	8	6	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
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	8
----------------	---

**(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	张薇女士（召集人、独立董事）、肖波先生、陈弘毅先生。
提名委员会	陈弘毅先生（召集人、独立董事）、肖波先生、郑荳先生。
薪酬与考核委员会	张薇女士（召集人、独立董事）、肖波先生、肖佐楠先生。
战略委员会	郑荳先生（召集人）、陈弘毅先生、高媛女士、肖佐楠先生、匡启和先生。

注：1.公司于2024年9月6日召开第二届董事会第二十三次会议，审议通过《关于调整第二届董事会审计委员会委员的议案》，公司非独立董事、副总经理匡启和先生不再担任审计委员会委员，由公司独立董事陈弘毅先生担任审计委员会委员，任期自本次董事会审议通过之日起至第二届董事会任期届满之日止；陈弘毅先生与张薇女士、肖波先生共同组成公司第二届董事会审计委员会，其中张薇女士作为会计专业人士，担任第二届董事会审计委员会召集人。

**(二) 报告期内审计委员会召开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年4月9日	第二届董事会审计委员会第七次会议	会议主要审议以下议案：1、《关于2023年度董事会审计委员会履职情况报告的议案》； 2、《关于2023年度财务决算报告》； 3、《关于2023年度利润分配预案的议案》； 4、《关于2023年度报告及摘要的议案》； 5、《关于公司<2023年度内部控制评价报告>的议案》； 6、《关于<2023年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 7、《关于续聘公司2024年度审计机构的议案》； 8、《关于会计师事务所2023年度履职情况评估报告的议案》； 9、《关于董事会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》； 10、《关于预计2024年度日常关联交易的议案》； 11、《关于2024年第一季度报告的议案》；	无

		12、《关于2024年度内部审计计划的议案》； 13、《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的议案》。	
2024年8月27日	第二届董事会审计委员会第八次会议	会议主要审议以下议案：1、《关于<2024年半年度报告>及摘要的议案》	无
2024年10月28日	第二届董事会审计委员会第九次会议	会议主要审议以下议案：1、《关于<2024年第三季度报告>的议案》	无

(三) 报告期内战略委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年4月25日	第二届董事会战略委员会第三次会议决议	会议主要审议以下议案： 1、《关于公司2024年战略发展情况的议案》	无

(四) 报告期内薪酬与考核委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年4月25日	第二届董事会薪酬与考核委员会第三次会议	会议主要审议以下议案： 1、《关于2024年度董事薪酬方案的议案》 2、《关于2024年度高级管理人员薪酬方案的议案》	无

(五) 报告期内提名委员会召开1次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024年4月25日	第二届董事会提名委员会第四次会议	会议主要审议以下议案： 1、《公司董事、高级管理人员2023年度的工作表现及是否存在需要更换董事、高级管理人员的情形的议案》	无

(六) 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	288
主要子公司在职员工的数量	156
在职员工的数量合计	444
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	5
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	33
销售人员	62
技术人员	299
财务人员	14
行政人员	36
合计	444
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	173
本科	232
大专及以下	39
合计	444

### (二) 薪酬政策

√适用 □不适用

#### 1、目的

- ①建立规范化的、有竞争力的薪资福利计划。
- ②公司将建立内部公正、平衡的薪资结构。

#### 2、依据和标准

以行业、地区、市场规律为依据，以业绩考核为标准，公平、公正、客观地制定、核发员工的工资。

#### 3、适用范围

凡公司在职编制内的劳动合同制员工（含试用期员工）均适用于本规定。临时工、兼职人员、项目合作人员及公司顾问，外聘人员其工资或报酬按合同或协议的规定办理。

#### 4、薪资组成部分

- ①薪资部分主要由基本工资、奖金、绩效工资和补贴（交通及餐费）组成。
- ②养老金、住房公积金、医疗保险金、失业保险金、生育保险金、工伤保险金等员工应交纳的部分，由公司按月根据政府有关规定在员工的工资中税前扣除代缴。
- ③按国家规定应缴纳的个人所得税，公司按国家有关规定合理计扣后统一向税务机关交纳。

#### 5、试用期工资

试用期工资按照正式全额工资发放，特殊约定的情况除外。

#### 6、薪资调整

①公司每年集中进行一次薪资调整；

②员工有下列情形之一者，可由部门主管申请升薪：

a.员工业务能力提高较快，半年考核优秀或者连续半年每月任务考核优秀者。

b.员工工作职责或工作任务明显加重且仍能胜任者。

c.员工职位升迁者。

#### 7、工资发放

①员工工资原则上于每月 28 日计发。

②新聘员工自报到之日起计薪。离职人员自奉准离职之日或协商之日起停薪，离职的当月工资应于办妥离职及移交手续后方可发给。

### (三) 培训计划

适用 不适用

公司建立了系统的培训管理制度、流程，每年根据员工上年度工作和考核情况以及各部门发展目标、职能和业务计划，制定年度培训计划，并分阶段实施。培训实施采用外送培训和内部培训两种方式；培训后效果评估采用考试、培训后反馈、绩效考核的方式进行，收集改进建议以持续改进。

### (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

#### 1、现金分红政策的制定情况

根据证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及《上海证券交易所科创板股票上市规则》等的要求，《公司章程》规定了公司的利润分配政策，现有的利润分配政策及现金分红政策能够充分保护中小投资者的合法权益，相关政策具体内容如下：

##### (一) 公司利润分配政策的基本原则

1、公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

2、公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则。

#### （二）利润的分配方式形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。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。在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

#### （三）现金分红的具体条件和比例

公司在弥补亏损（如有）、提取法定公积金、提取任意公积金（如需）后，除特殊情况外，在当年盈利且累计未分配利润为正数、满足正常生产经营的资金需求、无重大投资计划或重大现金支出发生的条件下，公司每年度至少进行一次利润分配，采取的利润分配方式中必须含有现金分配方式，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。公司每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于连续三年实现的年均可分配利润的百分之三十。在公司上半年经营活动产生的现金流量净额高于当期实现的净利润时，公司可以进行中期现金分红。

前款“特殊情况”是指下列情况之一：

1、公司未来12个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的20%，且超过5,000万元（募集资金投资的项目除外）或者累计投资、购买资产交易金额（含承担负债、支付费用等）超过公司最近一期经审计净资产40%；

2、公司未来12个月单项投资、购买资产交易金额（含承担负债、支付费用等）超过公司最近一期经审计总资产10%或者累计投资、购买资产交易金额（含承担负债、支付费用等）超过公司最近一期经审计总资产30%；

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、分红年度资产负债率超过70%或者经营净现金流量为负数；

5、公司预计未来十二个月出现可动用资金少于公司最近一年经审计营业收入10%的情形，并可能导致无法正常支付员工薪酬和维持基本运营；

6、公司股东大会审议通过确认的其他特殊情况。

（四）公司董事会应当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，可以按照上述规定处理。

本章程中的“重大资金支出安排”是指公司在一年内购买资产以及对外投资等交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产10%以上（包括10%）的事项。

（五）公司在经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利或资本公积金转增股本有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，增加股票股利分配或资本公积金转增股本。股票股利分配或资本公积金转增股本方案需经公司股东大会会议审议通过。

（六）公司的利润分配政策不得随意改变。如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策。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。

利润分配政策的调整方案由董事会拟定，并需事先征求独立董事的意见。在审议公司有关调整利润分配政策、具体规划和计划的议案或利润分配预案时，须分别经董事会、监事会审议通过，且董事会在审议前述议案时，须经二分之一以上独立董事同意，方可提交公司股东大会审议。监事会应当对董事会拟订的利润分配政策调整方案出具书面审核报告，与董事会拟订的利润分配政策调整方案一并提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

公司应安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。调整利润分配政策议案中如涉及减少每年现金分红比例的，应充分听取独立董事、外部监事和公众投资者意见。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

存在股东违规占用公司资金情况的，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。

## 2、报告期内，公司实施利润分配方案如下：

根据公司第二届董事会第二十一次会议、2023年年度股东大会审议通过的《关于2023年度利润分配预案的议案》，根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律法规及《公司章程》的相关规定，鉴于公司2023年度净利润为负的情况，结合公司的实际业务发展和资金需要，为了保障公司发展战略的顺利实施，兼顾公司及全体股东的长远利益，公司董事会同意2023年度不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本或其他形式的分配。

## 3、公司2024年度利润分配预案

截至2024年12月31日，公司2024年度实现归属于上市公司股东的净利润为人民币-180,590,013.37元，资本公积期末余额为人民币2,320,056,473.80元，未分配利润期末余额为人民币-264,489,159.04元。综合考虑公司经营发展战略和未来主营业务的发展规划，为确保公司拥有必要的、充足的资金以应对当前外部宏观经济环境变化可能产生的经营风险和资金需求，经公司第二届董事会第二十八次会议决议，公司2024年度不进行利润分配，也不进行资本公积转增股本

或其他形式的分配。

本次利润分配预案已经公司第二届董事会第二十八次会议以及第二届监事会第二十七次会议审议通过，尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

**(二) 现金分红政策的专项说明**

√适用 □不适用

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

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

□适用 √不适用

**(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
现金分红金额（含税）	0
合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-180,590,013.37
现金分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	0
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额（含税）	0
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）	0

**(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	-180,590,013.37
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	-176,798,858.02

最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	59,999,647.71
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
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)	59,999,647.71
最近三个会计年度年均净利润金额(4)	-91,455,154.83
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	758,610,350.29
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	49.88

### 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

#### （二）相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

为增强团队凝聚力，实现个人利益与公司长远利益的统一，公司在 IPO 前实施了股权激励，保障公司未来持续发展。公司成立联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创等 5 家合伙企业作为员工持股平台间接持有公司股份。截至本报告披露日，上述 5 个员工持股平台合计持有公司 3,482.52 万股。

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

#### (四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司高级管理人员的薪酬由董事会薪酬与考核委员会制定，董事会审议确定。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达成情况以及个人绩效差异上下浮动。

#### 十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

报告期内，公司根据《公司法》《公司章程》等的相关要求和规定，结合自身实际情况，建立适合公司经营发展需要的内部控制体系，并对相关管理制度、管理流程进行梳理优化，形成了较完善的公司治理制度，公司的风险防范能力和规范运作水平不断提高。

公司董事会负责内部控制的建立健全和有效实施，批准内部控制评价报告，认定重大内部控制缺陷，对内部控制评价承担最终责任。

公司监事会负责对董事会建立与实施内部控制及内部控制评价制度的情况进行监督。

董事会审计委员会向董事会负责并直接接受董事会领导。董事会审计委员会通过内部审计机构，行使并承担监督检查内部控制制度执行情况、评价内部控制有效性、提出完善内部控制的建议等工作。

公司经理层协调和解决内部控制评价过程中出现的重大事项，听取内部控制评价的工作安排、工作进展和评价报告，及时掌握日常内部控制风险监控结果，组织实施缺陷整改工作。

公司内部审计机构向董事会及其审计委员会负责并报告工作。内部审计机构配置内部审计人员，行使审计管理监督职权，在公司章程赋予的职责和权限范围内保持自身的独立性。

公司内部审计机构行使内控监督职权，负责公司内部控制评价日常管理和监督工作：组织制定内部控制评价制度；拟订内部控制评价工作方案；组织公司各职能部门及各分、子公司内部控制自查测试工作；对于评价过程中发现的重大问题，及时与相关管理层沟通，并提出内部控制缺陷初步认定意见；汇总和编制内部控制测试底稿和评价报告，及时向董事会、审计委员会或经理层报告；督促落实内部控制缺陷整改；负责内部控制评价相关记录及资料的归档工作；办理内部控制评价相关的其他事项。

详见公司于2025年4月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《苏州国芯科技股份有限公司2024年度内部控制评价报告》。

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

报告期内，公司按照《公司法》《公司章程》等法规、制度和规定对子公司进行管控。

#### 十六、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

详见公司于 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《苏州国芯科技股份有限公司 2024 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

#### 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司不存在自查问题整改情况。

#### 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

本公司董事会重视 ESG 工作对企业的重要作用，要求公司按照可持续发展的经营理念，在经营发展中将 ESG 融入企业文化、企业战略，注重环境保护，承担企业社会责任，并开展与利益相关方广泛的沟通与合作，不断提升公司管理水平。

#### 二、ESG 整体工作成果

适用 不适用

#### (三)本年度具有行业特色的 ESG 实践做法

适用 不适用

#### (四)本年度 ESG 评级表现

适用 不适用

(五) 本年度被 ESG 主题指数基金跟踪情况

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

无

(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

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	不适用
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	公司将低碳环保、绿色可持续发展理念，融入到企业日常经营管理中，倡导全体员工参与环境管理，提高员工

助于减碳的新产品等)	环保意识, 注重培养员工养成良好的环保习惯, 尽量减少能源、原材料的消耗。报告期内, 公司通过推广无纸化办公、节电、节水等环保办公活动, 努力实现资源及能源消耗最小化, 减少碳排放。
------------	---

具体说明

适用 不适用

**(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况**

适用 不适用

**(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息**

适用 不适用

**(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**

国芯科技是一家聚焦于国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用的芯片设计公司。公司致力于服务安全自主可控的国家战略, 为国家重大需求和市场需求领域客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品, 主要应用于信创和信息安全、汽车电子和工业控制、人工智能和先进计算三大关键领域。

2024 年, 公司及子公司先后荣获凤凰网汽车颁发的“2024 汤逊湖汽车创新峰会优质创新企业奖”、2024 世界半导体大会颁发的“2023-2024 年度车规级汽车电子芯片标杆产品”和“2023-2024 年度国产嵌入式 CPU 市场与应用领先企业”、苏州国家高新技术产业开发区管理委员会颁发的“2023 年度链主领航企业十强企业”和“2023 年度总部经济贡献奖”、江苏省商用密码产业协会颁发的“2023 年度优秀密码应用方案奖”、深圳华智融科技股份有限公司颁发的“华智融 2023 年度战略供应商奖”、中国汽车工业协会颁发的“2024 中国汽车芯片创新成果奖”、高工智能汽车研究院颁发的“2024 年度智能汽车产业链(芯片类)硬科技·创新先锋企业奖”、盖世汽车颁发的 2024 第六届“金辑奖-最佳技术实践应用奖”、中国集成电路设计创新联盟、中国汽车芯片产业创新战略联盟、上海市汽车工程学会颁发的“汽车电子·金芯奖-创新企业奖”等奖项; 母公司通过了江苏省科学技术厅、江苏省财政厅和国家税务总局江苏省税务局的高新技术企业重新认定, 子公司天津国芯科技有限公司通过了天津市科学技术局、天津市财政局和国家税务总局天津市税务局的高新技术企业重新认定。

## (二) 推动科技创新情况

公司持续进行高强度的研发投入，持续推进科技创新，在汽车电子、量子安全、云安全、人工智能以及磁盘阵列管理 RAID 芯片领域取得一系列的创新发展。在研发投入方面，公司高度重视研发资金投入，2023 年研发投入占营收比例为 63.06%，2024 年研发投入占营收比例达 56.26%，公司建立了一支高素质的研发团队，并自有研发大楼，为研发活动提供了坚实的基础。近年来，公司在汽车电子、量子安全、云安全、人工智能以及磁盘阵列管理 RAID 芯片领域等多个关键领域取得了显著成果，成功申请了多项发明专利，提升了公司的技术竞争力。此外，公司还积极开展产学研合作，与主机厂、科研机构共同开展科研项目，促进科技成果的转化和应用。同时，积极参与行业联盟和合作项目，与上下游企业共同推动产业链的创新和发展。

## (三) 遵守科技伦理情况

公司在技术研发和应用过程中严格遵守科技伦理原则，确保技术的发展符合社会道德和法律规范。公司秉持尊重人权、公平性、透明性和可持续性的伦理原则，在技术研发和应用过程中，始终尊重客户和相关利益方的基本权利，确保技术的应用不会对特定群体造成不公平的影响。注重技术的可持续发展，确保技术的应用不会对环境和社会造成负面影响。

## (四) 数据安全与隐私保护情况

公司严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《网络安全等级保护基本要求》等法律法规与管理制度，结合芯片半导体行业对信息安全体系要求。公司严格遵守内外网隔离策略，严格遵守数据安全管控。公司常年会有针对产品 EAL4+/EAL5+ 等开发环境安全审核认证，并通过 ISO27001 信息安全管理体系检查认证。同时，在人员控制方面，公司与全体员工签署了《员工保密协议》并进行培训，并针对公司信息系统以及管理部门进行信息安全的培训，以提供商业信息安全的双重保障。

## (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）	0	无
物资折款（万元）	0	无
公益项目		
其中：资金（万元）	0	无
救助人数（人）	0	无
乡村振兴		
其中：资金（万元）	0	无

物资折款（万元）	0	无
帮助就业人数（人）	0	无

### 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》和上海证券交易所科创板股票上市规则等有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，股东大会、董事会、监事会和管理层科学决策，运转顺畅，公司三会的召集、召开及表决程序均符合相关规定。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，保障所有股东均有平等机会获得信息。同时，公司积极实施股份回购计划。2024年1月1日至2024年1月9日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份1,134,483股，占公司总股本的比例为0.34%，支付的资金总额为人民币30,328,818.63元（含印花税、交易佣金等交易费用）。截至2024年1月9日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份4,610,343股，占公司总股本的比例为1.37%，支付的资金总额为人民币182,007,240.76元（含印花税、交易佣金等交易费用），第一期回购方案实施完毕。经公司董事长、实际控制人之一郑荏先生于2024年4月12日提议，公司董事会在2024年4月18日通过决议，决定以3000~4000万元实施上市后的第二期股份回购。截至2024年12月31日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计第二期回购公司股份1,936,876股，占公司总股本的比例为0.576451%，支付的资金总额为人民币33,604,491.67元（含印花税、交易佣金等交易费用）。

### (七) 职工权益保护情况

报告期间，公司依据《公司法》等有关法律、法规以及《公司章程》等的规定，积极维护员工的合法权益，公司定期为员工安排体检。公司严格遵守相关法律法规，按时核发员工薪资和奖金，为员工提供养老保险、医疗保险、工商保险、失业保险、生育保险等基本权益保障。公司定期召开职工代表大会，鼓励员工参与民主管理与决策，确保员工合法权益得到有效保障。

### 员工持股情况

员工持股人数（人）	86
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	19.37
员工持股数量（万股）	3,482.52
员工持股数量占总股本比例（%）	10.36

#### （八）供应商、客户和消费者权益保护情况

公司加强与供应商的沟通合作，实现共同发展，互惠共赢。公司恪守契约精神，严格遵守合同法，在日常经营活动中，通过合同和客户及供应商建立各种业务关系，并积极履行，既保障了客户或供应商的合法权益，也维护了自身的合法权益。

#### （九）产品安全保障情况

公司建立了完善的质量管理体系，并定期组织培训，以保障公司产品的安全性，旨在为客户提供优质安全的产品及服务。

#### （十）知识产权保护情况

公司持续不断研发投入，因此十分重视知识产权建设工作。公司从知识产权培训、专利奖励、加强产学研合作、建立企业知识产权办公室（部门）、专人专岗等方面着手，年初有计划，年终有考核，不断实现专利申请数量和质量的突破。从公司层面不断加大知识产权投入，尤其是在核心技术的研发、商业秘密的保护等方面的投入在不断增加。在专利申请数量和质量方面下功夫，知识产权办公室（部门）通过结合公司的技术研发活动进行专利申请，从技术研发活动中发现专利申请点。通过与知识产权代理公司等机构合作，共同创建知识产权平台，实现系统的知识产权服务体系。2024年知识产权相关成果见第三节、管理层讨论与分析二、（四）核心技术与研发进展。

#### （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

苏州国芯科技股份有限公司党支部目前共有中共党员 50 名，支部党建品牌“共筑中国芯”。根据企业的经营特点，把党建工作融入企业发展，致力于加强党群队伍建设，增强组织的凝聚力、影响力，拥有核心技术、专业、敬业的技术团队。坚持党建工作与企业经营同部署、同落实，认真落实“三会一课”、主题党日等紧密结合，不断丰富学习形式，增强党员的党性观念，牢记党员先锋模范作用，在工作中争先创优，为公司在信创与信息安全和工业控制、人工智能和先进计算三大领域的发展添砖加瓦。未来国芯科技将紧紧围绕核心竞争力塑造公司品牌，以“共

筑中国芯”为使命，继续成为国内嵌入式 CPU 的领先供应商之一，并实现和国际巨头进行同台竞争。

## (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	公司召开了 2023 年度暨 2024 年第一季度业绩说明会、2024 年半年度业绩说明会、2024 年第三季度业绩说明会
借助新媒体开展投资者关系管理活动	具体详见公司披露的投资者调研记录表	在财报发布季，通过一图看懂面向投资者展现公司财报及公司经营情况要点，帮助投资者更好了解公司业绩信息。公司借助线上会议以及现场交流的方式，举行超过 80 场投资者调研活动，接待包括证券分析师、证券投资基金等机构投资者调研，并通过上证 e 互动回答投资者的问题，e 互动回复率 100%，通过投资者热线电话、邮件与投资者互动交流。
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	具体详见官网 <a href="http://www.china-core.com">http://www.china-core.com</a> “投资者关系”栏。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》等规范性文件及《公司章程》等有关规定，公司制定了《投资者关系管理制度》，公司董事长为投资者关系管理工作的第一责任人，公司董事、总经理及其他高级管理人员积极参加重大投资者关系活动；董事会秘书为公司投资者关系管理事务的负责人和授权发言人，负责投资者关系管理事务组织和协调；公司董事会秘书办公室是投资者关系管理工作的职能部门，由董事会秘书领导，建立公司内部协调和信息采集机制，负责公司投资者关系管理的具体工作。公司与投资者沟通包括但不限于以下方式：定期报告与临时公告；业绩说明会；股东大会；公司网站、上证 e 互动；一对一沟通；投资者咨询电话、传真、信箱；接待投资者来访调研、现场参观；分析师会议、路演等，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

为切实保护广大股东的利益，公司按照中国法律、法规、部门规章和规范性文件的要求，遵照信息披露真实、准确、完整、及时的原则，制订了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》，并严格履行上市公司的信息义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整。

**(四) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

**(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
与股改相关的承诺									
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺									
与重大资产重组相关的承诺									
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	郑茳、肖佐楠、匡启和、王廷平、汪建强、沈贲、蒋斌、钱建宇、黄涛、张海滨、公司其他持股 5%以上股东及其关联方麒越基金、嘉信佳禾、孙力生、杨志璞、西藏泰达、天创华鑫、天创保鑫、魏宏锬、国家集成电路基金	备注 1	详见承诺内容	是	详见承诺内容	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人郑茳、肖佐楠、匡启和及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创、在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员	备注 2	详见承诺内容	是	详见承诺内容	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创、公司董事、监事、高级管理人员	备注 3	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
	其他	公司、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东	备	详见	否	详见	是	不适用	不适用

		注4	承诺内容		承诺内容			
其他	公司、公司实际控制人及其一致行动人郑苙、肖佐楠、匡启和	备注5	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	公司、公司实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创、公司董事、高级管理人员	备注6	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	公司、公司实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和	备注7	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
解决同业竞争	实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和及其控制的联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创	备注8	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
解决关联交易	公司实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和	备注9	详见承诺内容	否	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	保荐机构国泰君安证券股份有限公司	备注10	详见承诺内容	是	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	备注11	详见承诺内容	是	详见承诺内容	否	不适用	不适用
其他	北京市炜衡律师事务所	备注12	详见承诺内容	是	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	江苏中企华中天资产评估有限公司、上海申威资产评估有限公司	备注13	详见承诺内容	是	详见承诺内容	是	不适用	不适用
其他	公司	备注14	详见承诺	是	详见承诺	是	不适用	不适用

				内容		内容			
与再融资相关的承诺									
与股权激励相关的承诺									
其他对公司中小股东所作承诺									
其他承诺									

备注 1：本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺：（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向的承诺 1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺（1）实际控制人及其一致行动人承诺郑茈、肖佐楠、匡启和作为公司实际控制人、董事和/或高级管理人员、核心技术人员，就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限作出如下承诺：①自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前（以下简称“首发前”）已发行的公司股份，也不由公司回购该部分股份。②本人所持有的公司股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。在公司股票上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限在上述锁定期的基础上自动延长六个月。若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价、收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整。③在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间，本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有公司股份及其变动情况，本人每年转让的公司股份不超过本人所持公司股份总数的 25%。同时，在上述持股锁定期届满后四年内，本人作为上市公司核心技术人员，每年转让的首发前股份将遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》的规定，不超过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）。若本人不再担任公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份。④自公司上市后，本人严格遵守监管机构关于股东、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员减持股份的相关规定和监管要求。⑤本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创作为公司实际控制人的一致行动人，就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限作出如下承诺：①自公司首次公开发行股票时不转让持有的发行人股份，且自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本单位直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发

行公司股份，也不由公司回购该部分股份。②本单位所持有的公司股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。在公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本单位所持有公司股票的锁定期在上述锁定期基础上自动延长六个月。若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价、收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整。③自公司上市后，本单位严格遵守监管机构关于实际控制人及其一致行动人减持股份的相关规定和监管要求。④本单位愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

(2) 其他直接或间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺。王廷平作为公司董事兼核心技术人员，就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限作出如下承诺：①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。②本人所持有的公司股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。在公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价、收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整。③在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间，本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有公司股份及其变动情况，本人每年转让的公司股份不超过本人所持公司股份总数的 25%。同时，在上述持股锁定期届满后四年内，本人作为上市公司核心技术人员，每年转让的首发前股份将遵守《上海证券交易所科创板上市规则》的规定，不超过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）。若本人不再担任公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份。④自公司上市后，本人严格遵守监管机构关于股东、董事、监事及高级管理人员减持股份的相关规定和监管要求。⑤本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。汪建强、沈贇作为公司监事兼核心技术人员，就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限作出如下承诺：①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。②在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间，本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有公司股份及其变动情况，本人每年转让的公司股份不超过本人所持公司股份总数的 25%。同时，在上述持股锁定期届满后四年内，本人作为上市公司核心技术人员，每年转让的首发前股份将遵守《上海证券交易所科创板上市规则》的规定，不超过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）。若本人不再担任公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份。③自公司上市后，本人严格遵守监管机构关于股东、董事、

监事及高级管理人员减持股份的相关规定和监管要求。④本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。蒋斌作为公司董事和高级管理人员，钱建宇、黄涛、张海滨作为公司高级管理人员，就股份锁定承诺、减持事项承诺如下：①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行公司股份，也不由公司回购该部分股份。②本人所持有的公司股票在上述锁定期届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。在公司上市后六个月内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人所持有股票的锁定期在上述锁定期的基础上自动延长六个月。若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，上述发行价、收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整。③在上述持股锁定期（包括延长的锁定期，下同）届满后，在本人担任公司董事、监事和高级管理人员期间，本人将及时按照上海证券交易所相关规则申报本人所持有公司股份及其变动情况，本人每年转让的公司股份不超过本人所持公司股份总数的25%。若本人不再担任公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员，则自不再担任上述职位之日起半年内，本人将不转让本人所持有的公司股份。④自公司上市后，本人严格遵守监管机构关于股东、董事、监事及高级管理人员减持股份的相关规定和监管要求。⑤本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。（3）其他持股5%以上股东承诺公司其他持股5%以上股东及其关联方麒越基金、嘉信佳禾、孙力生、杨志瑛、西藏泰达、天创华鑫、天创保鑫、魏宏锬、国家集成电路基金就持股意向及减持意向作出如下承诺：①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人/本单位持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。②自公司上市后，本人/本单位严格遵守监管机构关于股东减持股份的相关规定和监管要求。③本人/本单位承担因违背上述承诺而产生的法律责任。2、发行前持有发行人5%以上股份股东持股意向及减持意向的承诺（1）实际控制人及其一致行动人承诺公司实际控制人郑荏、肖佐楠、匡启和及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创就持股意向及减持意向作出如下承诺：①未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股份。②需要减持时，本人/本单位将遵守中国证监会、上海证券交易所的相关规定以及以下承诺：A、减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式以及协议转让等相关法律、法规规定的减持方式。B、减持价格本人/本单位减持所持有的发行人股份的价格（发行人在此期间发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息事项的，发行价格相应调整）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；本人/本单位在发行人首次公开发行前所持有的公司股份在锁定期满后二十四个月内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格。C、减持期限本人/本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、公司股票走势及公开信息等情况，自主决策、择机进行减持。D、减持数量锁定期满后，本人/本单位每年转让发行人股份的比例将按公司实际情况与相关法律法规的规定办理。E、信息披露本人/本单位在减持所持有的公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易

的规则及时、准确地履行信息披露义务。(2) 其他持股 5%以上股东承诺公司其他持股 5%以上股东及其关联方麒越基金、嘉信佳禾、孙力生、杨志瑛、西藏泰达、天创华鑫、天创保鑫、魏宏锬、国家集成电路基金就持股意向及减持意向作出如下承诺：①减持条件本人/本单位将按照公司首次公开发行股票并上市招股说明书以及本人/本单位出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。在上述限售条件解除后，本人/本单位可作出减持股份的决定。②减持方式本人/本单位减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让等。③减持价格本人/本单位减持所持有的发行人股份的价格（发行人在此期间发生派息、送股、公积金转增股本、配股等除权、除息事项的，发行价格相应调整）根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求。④减持期限本人/本单位将根据相关法律法规及证券交易所规则，结合证券市场情况、公司股票走势及公开信息等情况，自主决策、择机进行减持。⑤减持数量锁定期满后，本人/本单位每年转让公司股份的比例将按公司实际情况与相关法律法规的规定办理。⑥信息披露本人/本单位在减持所持有的公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

备注 2：关于公司稳定股价的措施及相关承诺：为维护公司上市后股价的稳定，保护广大投资者尤其是中小股民的利益，公司制定了关于上市后三年内股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案，并由公司、实际控制人、在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员出具了相应的承诺。1、启动股价稳定措施的具体条件和程序公司上市后 3 年内若公司股票连续 20 个交易日收盘价（若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整，下同）低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产时，应当在 10 个交易日内召开董事会、25 个交易日内召开股东大会，审议稳定股价的具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案。上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票收盘价连续 20 个交易日高于公司上一年度末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生稳定股价的启动条件，则再次启动稳定股价措施。2、稳定股价的具体措施公司稳定股价的具体措施包括：公司回购股票、实际控制人增持公司股票、在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）及高级管理人员增持公司股票。当公司股票收盘价触发稳定股价预案的启动条件时，公司将视股票市场情况和公司实际情况，按如下优先顺序（1）公司回购股票、（2）实际控制人增持公司股票、（3）在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股票，实施股价稳定措施，直至触发稳定股价预案的条件消除。3、稳定股价措施的具体安排及承诺（1）公司回购股票的措施及承诺公司对回购股票制定了如下具体措施，并承诺履行：当触发稳定股价预案的启动条件时，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不导致公司

股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股份进行回购。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。此外，公司回购股份还应符合下列各项：①公司回购股份的价格不高于公司上一会计年度未经审计的每股净资产；②公司单一会计年度用于回购股份的资金总额累计不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的50%；③公司单次用于回购股份的资金不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的20%；④公司单次回购股份不超过公司总股本的2%，如上述第（3）项与本项冲突的，按照本项执行；⑤单次回购期限应自股东大会审议通过之日起不超过3个月。公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价连续20个交易日超过最近一期经审计的每股净资产，公司董事会应作出决议终止回购股份事宜。（2）实际控制人及其一致行动人增持股票的措施及承诺公司实际控制人郑荏、肖佐楠、匡启和及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创承诺：公司上市后3年内若公司股票连续20个交易日收盘价（若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整，下同）低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产，且公司回购股票的稳定股价措施实施完毕后，如公司股票连续20个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产时；或触发稳定股价预案的启动条件后，公司无法实施回购股票的稳定股价措施时，本人/本单位或指定的一致行动人将在10个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知（以下简称“增持通知”，增持通知包括但不限于增持股份数量、增持价格、增持期限、增持目标等内容），启动增持公司股票的措施。本人/本单位应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。此外，本人/本单位增持股票还应符合下列各项条件：①增持股份的价格不高于公司上一会计年度未经审计的每股净资产；②单次增持公司股票金额不低于上市后累计从公司所获得现金分红总额的20%；③单次及/或连续12个月增持公司股份数量不超过公司总股本的2%。如上述第②项与本项冲突的，按照本项执行；④单次增持期限应当自触发实际控制人稳定股价的条件之日起不超过3个月；⑤在增持完成后的6个月内，不得转让所增持的股份。⑥本人在首次公开发行股票上市后三年内应当促成公司新聘任的董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。上述稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票收盘价连续20个交易日高于公司上一年度未经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生稳定股价的启动条件，则再次启动稳定股价措施。（3）在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票的措施及承诺在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺按如下约定增持公司的股票：公司上市后3年内若公司股票连续20个交易日收盘价（若公司股票在上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，收盘价应按照上海证券交易所的有关规定做相应调整，下同）低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产，且公司回购股票、实际控制人增持公司股票的稳定股价措施实施完毕后，如公司股票连续20个交易日的收

盘价仍低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产时；或公司无法实施回购股票、实际控制人无法实施增持公司股票的股价稳定措施时，在公司领取薪酬的董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员将在 10 个交易日内向公司送达增持公司股票书面通知，启动增持公司股票的方案。上述董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规的条件且不导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。此外，上述董事、高级管理人员增持股票还应符合下列各项条件：①增持股份的价格不高于公司上一会计年度未经审计的每股净资产；②单次增持公司股票金额不低于该等董事、高级管理人员上一年度从公司领取的税后薪酬的 20%，但不超过该等董事、高级管理人员上一年度从公司领取的税后薪酬的 50%；③单次增持期限应当自触发该等董事、高级管理人员稳定股价的条件之日起不超过 3 个月；④在增持完成后的 6 个月内，不得转让所增持的股份；⑤公司在首次公开发行股票上市后三年内新聘任的从公司领取薪酬的董事、高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员的义务及责任的规定，公司、现有董事、高级管理人员应当促成公司新聘任的该等董事、高级管理人员遵守本预案并签署相关承诺。

4、未履行稳定股价承诺的约束措施在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、实际控制人、有增持义务的董事、高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，承诺采取以下约束措施：（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施①公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。②自稳定股价措施的启动条件触发之日起，公司董事会应在 10 个交易日内召开董事会会议，及时公告将采取的具体措施并履行后续法律程序。董事会不履行上述义务的，全体董事以上一年度薪酬为限对股东承担赔偿责任。（2）实际控制人未履行稳定股价承诺的约束措施①实际控制人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉。②实际控制人负有增持股票义务，但未按本预案的规定向公司送达增持通知或虽送达增持通知未按披露的增持计划实施的，公司有权责令实际控制人在限期内履行增持股票义务。实际控制人仍不履行的，公司有权将该年度及以后年度应向实际控制人支付的现金分红予以暂扣处理，直至实际控制人实际履行上述承诺义务为止。（3）在公司领取薪酬的董事（不含独立董事）、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施①该等董事（不含独立董事）、高级管理人员将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。②该等董事（不含独立董事）、高级管理人员未履行股票增持义务时，公司有权责令未履行股票增持义务的董事、高级管理人员履行该项义务。董事、高级管理人员仍不履行的，公司有权暂扣应向该董事、高级管理人员支付的当年税后薪酬，直至其实际履行上述承诺义务为止。

备注 3：股份回购和购回的措施和承诺：1、公司承诺（1）公司向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所及其他证券监管部门提交的上市申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因公司首次公开发行并上市的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，公司将依法赔偿投资者损失。（3）若因公司首次公开发行并上市的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，公司将在中国证监会等有权部门认定有关违法事实后5个工作日内，根据相关法律法规及《公司章程》规定召开董事会会议、拟定股份回购的具体方案并按法定程序召集、召开股东大会会议进行审议，并经相关主管部门批准或备案，启动股份回购措施；公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格将按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金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、法规及公司章程等规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律、法规及公司章程等另有规定的，从其规定。（4）如果公司未能履行上述承诺，将在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股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。（5）公司愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

2、公司实际控制人及其一致行动人承诺（1）公司向中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、上海证券交易所及其他证券监管部门提交的上市申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因公司首次公开发行并上市的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/本单位将依法赔偿投资者损失。（3）若因公司首次公开发行并上市的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，本人/本单位将在中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等有权部门认定有关违法事实后5个工作日内，依法购回在公司首次公开发行股票时已转让的原限售股份（如有），回购价格将按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积金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、法规及公司章程等规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如相关法律、法规、公司章程等另有规定的从其规定。（4）如果本人/本单位未能履行上述承诺，本人/本单位将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。

3、公司董事、监事、高级管理人员的承诺（1）公司向中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及其他证券监管部门提交的上市申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因公司首次公开发行并上市的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。（3）本人愿意承担因违背上述承诺而产生的法律责任。

备注4：未履行承诺的约束措施 1、公司承诺（1）公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施；（2）若公司非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则公司承诺将视具体情况采取以下措施予以

约束：①公司在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；②公司将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；③若因公司未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，公司将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据本公司与投资者协商确定。公司将自愿按照相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为公司根据法律法规的规定及监管部门要求赔偿投资者的损失提供保障；④公司未完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，公司不得以任何形式向本公司之董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。⑤如未来公司董事、监事及高级管理人员发生变动，同意并接受上市未履行承诺的约束措施，应为新增董事、监事及高级管理人员的必要条件之一。

2、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东承诺（1）本人/本单位保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。（2）若本人/本单位非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人/本单位承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：①本人/本单位将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；②本人/本单位将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；③若因本人/本单位未能履行上述承诺事项导致投资者在证券交易中遭受损失，本人/本单位将依法向投资者赔偿损失；投资者损失根据证券监管部门、司法机关认定的方式及金额确定或根据发行人与投资者协商确定；④本人/本单位直接或间接方式持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本人/本单位完全消除因本人/本单位未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；⑤在本人/本单位完全消除因本人/本单位未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人/本单位将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股；⑥如本人/本单位因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人/本单位应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

3、公司董事、监事、高级管理人员承诺（1）本人保证将严格履行在公司上市招股说明书中所披露的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。（2）若本人非因不可抗力原因导致未能完全或有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：①本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会投资者道歉；②本人将按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任；③在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或者司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者在证券交易中遭受损失之日起 30 日内，本人自愿将本人在公司上市当年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿，且本人完全消除未履行相关承诺事项所产生的不利影响之前，本人不得以任何方式减持所持有的发行人股份（如有）或以任何方式要求发行人为本人增加薪资或津贴；④在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不直接或间接收取发行人所分配之红利或派发之红股（如适用）；

⑤如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

备注 5：对欺诈发行上市的股份购回承诺 1、公司关于欺诈发行上市的股份购回承诺公司关于欺诈发行上市的股份购回承诺如下：保证本公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。如果本公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本次公开发行的全部新股。2、公司实际控制人及其一致行动人关于欺诈发行上市的股份购回承诺公司实际控制人及其一致行动人郑苙、肖佐楠、匡启和承诺如下：保证公司本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。如果公司不符合发行上市条件，以欺诈手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人承诺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，购回本次公开发行的全部新股。

备注 6：关于填补被摊薄即期回报的措施 1、公司承诺公司首次公开发行股票后，随着募集资金的到位，股本及净资产将大幅增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内公司的营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指标在发行后的一定期间内将会被摊薄。公司将充分保护中小投资者的利益，采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高回报能力，具体承诺如下：（1）强化募集资金管理，提高募集资金使用效率公司已按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《苏州国芯科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的规定，制订了《募集资金管理制度》，规范募集资金使用，提高募集资金使用效率。根据《募集资金管理制度》和公司董事会决议，本次发行募集资金将存放于指定的募集资金专户中，并建立募集资金三方监管制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金使用，保荐机构定期对募集资金使用情况进行检查，公司也将定期对募集资金进行内部审计，并配合监管银行和保荐机构对募集资金使用情况的检查与监督。本次募集资金到账后，公司将根据相关法律法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金，保证募集资金按照计划用途充分有效使用，加快募投项目建设，积极提高募集资金使用效率，努力提高股东回报。（2）强化主营业务，提高公司持续盈利能力公司将始终专注于嵌入式 CPU 技术开发与产业化应用，整合优质资源，利用公司的市场、研发、产品优势，进一步拓展公司现有产品市场，提升品牌影响力。同时，公司将加大人才引进和培养，建立具有市场竞争力的薪酬体系，组建专业化的研发、营销和管理人才梯队，公司也将不断加强内部管理，从而全面提升公司综合竞争能力和盈利能力。公司在募集资金投

资项目达产前，将立足于现有的业务，通过不断市场开拓和产品研发推广，提升产品的市场销售规模，保持稳定的增长，实现经营业绩的持续提升。(3)完善公司治理，为企业发展提供制度保障公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司的治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、总经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。(4)完善利润分配制度，优化投资回报机制为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监督机制，积极回报投资者，公司董事会根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引3号——上市公司现金分红》的相关要求，综合公司盈利能力、经营发展规划、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在《公司章程》中进一步明确利润分配政策及现金分红政策，并制订了公司未来三年的股东回报规划。本次发行完成后，公司将按照《公司章程》以及未来三年股东回报规划的规定，科学规范地实施利润分配政策，综合考虑投资者的合理投资回报和公司的长远及可持续发展，保持利润分配政策的连续性和稳定性，坚持为股东创造长期价值。公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会会议审议通过后实施。

2、公司实际控制人及其一致行动人承诺根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）和《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定，公司实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和及其一致行动人联创投资、矽丰投资、矽芯投资、矽晟投资、旭盛科创承诺：(1)不以实际控制人或其一致行动人身份越权干预公司经营管理活动，侵占公司利益；(2)不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；(3)全力支持及配合公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；(4)不动用国芯科技资产从事与公司利益无关的投资、消费活动；(5)努力确保由国芯科技董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与国芯科技填补回报措施的执行情况相挂钩；(6)如国芯科技未来实施股权激励计划，将全力支持国芯科技将该股权激励的行权条件等安排与国芯科技填补回报措施的执行情况相挂钩；(7)本人/本单位若违反或未履行上述承诺，愿意根据中国证监会和上海证券交易所等相关监管机构的有关规定承担相应的责任。

3、公司董事、高级管理人员承诺根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监

督管理委员会公告[2015]31号)和《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定,公司全体董事、高级管理人员承诺:(1)不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益;(2)对本人的职务消费行为进行约束;(3)不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动;(4)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;(5)若公司后续推出股权激励计划,本人承诺拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;(6)本人若违反或未履行上述承诺,愿意根据中国证监会和上海证券交易所等相关监管机构的有关规定承担相应的责任。

备注7:关于利润分配的承诺 1、公司的承诺公司就利润分配政策作出如下承诺:(1)本次发行上市后,公司将严格执行《苏州国芯科技股份有限公司章程》中关于利润分配政策的规定,履行利润分配程序并实施利润分配。(2)若公司未能履行上述承诺中的义务,将采取下列约束措施:①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公司股东和社会公众投资者道歉。②如果投资者因公司未履行上述承诺事项而在证券交易中遭受损失的,公司将依法向投资者赔偿相关损失,投资者的损失依据证券监管部门或其他有权部门认定的金额确定。2、公司实际控制人的承诺公司实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和就公司的利润分配政策作出如下承诺:(1)本次发行上市后,本人将督促发行人严格执行《苏州国芯科技股份有限公司章程》中关于利润分配政策的规定,履行利润分配程序并实施利润分配。(2)若本人未能履行上述承诺中的义务,将采取下列约束措施:①本人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公司股东和社会公众投资者道歉。②如果投资者因本人未履行上述承诺事项而在证券交易中遭受损失的,本人将依法向投资者赔偿相关损失,投资者的损失依据证券监管部门或其他有权部门认定的金额确定。

备注8:避免同业竞争的承诺:为避免与发行人之间新增同业竞争,发行人实际控制人郑苙、肖佐楠、匡启和及其控制的联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创出具了《关于避免同业竞争的承诺函》,具体内容如下:“1、截至本承诺函出具之日,本人/本单位以及本人/本单位控制的企业未以任何方式直接或间接从事或参与与国芯科技相竞争的业务,未直接或间接拥有与国芯科技存在竞争关系的企业的股份、股权或任何其他权益。2、在本人/本单位单独或共同控制国芯科技期间,本人/本单位以及本人/本单位控制的企业不会在中国境内外直接或间接地以下列形式或其他任何形式从事对国芯科技的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务和经营活动,包括但不限于:(1)直接或间接从事与国芯科技相竞争的业务;(2)投资、收购、兼并从事与国芯科技相竞争的业务的企业或经济组织;(3)以托管、承包、租赁等方式经营从事与国芯科技相竞争的业务的企业或经济组织;(4)以任何

方式为国芯科技的竞争企业提供资金、业务及技术等方面的支持或帮助。3、若国芯科技将来开拓新的业务领域，国芯科技享有优先权，本人/本单位以及本人/本单位控制的其他企业将不再发展同类业务。4、如违反上述承诺，本人/本单位将承担由此给国芯科技造成的全部损失。本承诺函自本人/本单位签署之日起生效。本承诺函在本人/本单位作为国芯科技实际控制人及其一致行动人期间持续有效且不可变更或撤销。”

备注 9：规范和减少关联交易的承诺：公司实际控制人郑菡、肖佐楠、匡启和已出具《关于规范和减少关联交易的承诺函》，内容如下：“1、在本人为国芯科技实际控制人及其一致行动人期间，本人以及本人控制的企业将尽量减少与国芯科技及其子公司的关联交易；2、对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本人以及本人控制的企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与国芯科技或其子公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《苏州国芯科技股份有限公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批事宜，本人保证不通过关联交易损害国芯科技及其无关联关系股东的合法权益；3、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给国芯科技造成的全部损失。”

备注 10：保荐机构承诺：保荐机构国泰君安证券股份有限公司承诺：“（1）本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将赔偿投资者损失。”

备注 11：发行人会计师承诺：发行人审计机构公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“（1）本事务所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因本事务所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，且本所因此应承担赔偿责任的，本事务所将依法赔偿投资者损失。”

备注 12：发行人律师承诺：发行人律师北京市炜衡律师事务所承诺：“（1）本事务所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因本事务所为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，且本所存在过错依法应承担赔偿责任的，本事务所将赔偿投资者因此而遭受的损失。”

备注 13：发行人资产评估机构承诺：发行人资产评估机构江苏中企华中天资产评估有限公司和上海申威资产评估有限公司分别承诺：“（1）本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。（2）若因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将赔偿投资者损失。”

备注 14：公司关于股东信息披露的承诺公司承诺如下：1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；2、本公司历史沿革上不存在股份代持情形；3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；4、本公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市的保荐机构国泰君安证券股份有限公司及其子公司通过以自有、资管或募集资金投资的已经基金业协会备案的相关金融产品间接持有少量公司股份（穿透后持有本公司股份的比例不超过 0.1%），该等投资行为系相关金融产品管理人所作出的独立投资决策，并非国泰君安证券主动针对公司进行投资；除上述情况外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有发行人股份情形；5、本公司/本公司股东不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

(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

(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：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,500,000.00

境内会计师事务所审计年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	滕飞、唐诗
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	2
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用
境外会计师事务所注册会计师姓名	不适用
境外会计师事务所注册会计师审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	300,000.00

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第二十一次会议及2023年年度股东大会审议并通过《关于续聘公司2024年度审计机构的议案》，同意续聘公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2024年度财务报告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

## 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

苏州国芯科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年2月23日收到中国证券监督管理委员会江苏证监局行政监管措施决定书[2024]29号——《江苏证监局关于对苏州国芯科技股份有限公司、郑荏、肖佐楠、黄涛、张海滨采取出具警示函措施的决定》（以下简称“《警示函》”），警示函主要内容如下：

### 1、收入确认不审慎

2022年末，公司在部分货物未送达至指定地点时即确认收入，相关货物实际于2023年1月初送达，公司收入确认不审慎。

公司上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》（证监会令第182号，以下简称《信披办法》）第三条第一款规定。公司董事长郑荏、总经理肖佐楠、财务总监张海滨对上述违规行为负有主要责任，违反了《信披办法》第四条规定。

### 2、2023年半年报信息在第三方平台披露时间早于指定媒体披露时间

2023年8月24日15点56分，公司2023年半年报在非中国证监会规定的第三方媒体公开，但公司迟至当日19点47分才在上海证券交易所网站披露，致使公司2023年半年报在第三方平台披露时间早于在证券交易所网站和符合中国证监会规定条件媒体的发布时间。

公司的上述行为违反了《信披办法》第三条第二款、第八条第一款的规定。公司董事长郑荏、总经理肖佐楠、董事会秘书黄涛未能勤勉尽责，对上述行为负有主要责任，违反了《信披办法》第四条的规定。

具体内容详见公司同日刊登于《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》以及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上的《关于收到江苏证监局警示函的公告》（公告编号：2024-009）。

### （一）关于收入确认不审慎的整改情况

本次事件发生后，公司高度重视，及时进行自查并针对相关环节发现的问题进一步完善了公司内部控制，同时对合同执行及收入确认相关流程的责任人进行了全面培训。公司主要采取的具体整改措施如下：

1、组织财务人员一起认真学习《会计准则》并结合公司业务实际和发现问题，总结财务内控的不足，针对性进行整改。财务部门加强与业务部门、仓库管理部门的交流和信息传递；加强对收入确认单据的查验，并结合货物流转、交付手段复核收入确认时点准确性；加强对大额合同、期末收入的关注程度，切实为公司把好财务关。

2、加强公司仓库物料管理工作，根据实际出入库情况进行前端系统的出入库操作。

3、加强对销售人员的培训，复核客户签收单据与产品实际交付情况是否存在差异，从源头保障外部单据的准确性。

4、积极与会计师事务所沟通，修正2022年年报及其附注内容，修正2023年一季报、2023年半年报，2023年三季报相关披露内容，按照规定履行相应审批程序并公告。

5、进一步强化公司内审团队建设，对关键的财务科目、内控环节、内控执行情况进行检查、提出整改建议并监督整改情况，从各个方面完善公司内部控制建设。

(二)关于2023年半年报信息在第三方平台披露时间早于指定媒体披露时间的整改情况

本次事件发生后，公司高度重视，及时进行自查，加强对信息披露相关责任人的培训教育。相关整改措施如下：

1、公司将自行制作定期报告图文信息，严格将内幕信息知情人控制在最小范围，杜绝内幕信息的泄露。

2、公司积极进行信息披露的整改工作，进一步加强专业人员配置，提高工作人员的积极性、主动性、专业性。同时，公司组织全体董事会成员、监事会成员、高级管理人员、中层管理人员及相关责任部门负责人（包括董秘办相关人员等）对信息披露相关规章制度开展专项学习，加深对信息披露相关法律法规的理解和认识，加强合规培训，汲取本次事项的教训，在后续信披工作中，要更加严谨，防微杜渐，杜绝信披瑕疵，防范类似情形再次发生。

3、公司进一步加强内幕信息知情人管理，严格做好内幕信息知情人登记报备工作以及内幕信息知情人合规培训。

## 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：元 币种：美元

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
无			0						否	否			否	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）										0				
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）										0				
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		
国芯科技	公司本部	天津国芯、广州领芯	全资子公司	9,900,000	2022年12月28日	2022年12月28日	至台积电全部受偿为止。	连带责任担保	否	否	0	否		
报告期内对子公司担保发生额合计										9,900,000				
报告期末对子公司担保余额合计（B）										9,900,000				
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														

担保总额 (A+B)	9,900,000
担保总额占公司净资产的比例(%)	3.12
其中:	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)	0
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)	0
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)	0
上述三项担保金额合计 (C+D+E)	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	主债务人有迟延将本债务给付予台积电的, 或主债务人有任何不能给付本债务予台积电的, 两者以先发生者为准, 保证人的保证责任即为开始
担保情况说明	无

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置资金	2,951,750,000.00	431,750,000.00	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	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)
苏银股有公高技产开区行	州行份限司新术业发支 银行理财产品	150,000,000.00	2023/10/30	2024/1/3	募集资金	银行	否	保本浮动型	3.10%		839,583.33			是	是	
苏银股有公高技产	州行份限司新术业 银行理财产品	35,000,000.00	2023/12/29	2024/1/5	募集资金	银行	否	保本浮动型	2.45%		16,673.61			是	是	

开 发 区 行																	
招 商 银 行 股 份 有 限 公 司 苏 州 分 行 新 支 行	银 行 理 财 产 品	200,000,000.00	2023/10/13	2024/1/15	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	3.00%		1,545,205.48			是	是		
苏 州 银 行 股 份 有 限 公 司 高 技 产 业 开 发 区 行	银 行 理 财 产 品	300,000,000.00	2024/1/15	2024/3/29	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	3.00%		1,850,000.00			是	是		
江 苏 银 行 股 份 有 限 公 司 苏 州 新 区 支 行	银 行 理 财 产 品	200,000,000.00	2024/1/16	2024/4/16	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	3.10%		1,550,000.00			是	是		
招 商 银		200,000,000.00	2024/1/19	2024/3/29	募	银	否	保	2.95%		1,131,506.85			是	是		

银 股 有 公 司 分 支 行	行 份 限 公 司 州 行 区 新 支 行	行 理 财 产 品				集 资 金	行		本 浮 动 型							
招 银 股 有 公 司 南 分 营 部	商 行 份 限 公 司 京 行 业 部	银 行 理 财 产 品	20,000,000.00	2024/3/27	2024/5/27	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	3.10%		103,616.44			是	是
招 银 股 有 公 司 分 支 行	商 行 份 限 公 司 州 行 区 新 支 行	银 行 理 财 产 品	200,000,000.00	2024/4/1	2024/4/15	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.65%		203,287.67			是	是
江 银 股 有 公 司	苏 行 份 限 公 司 州	银 行 理 财 产 品	200,000,000.00	2024/4/11	2024/10/11	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	3.0176%		3,017,600.00			是	是

新区支行																
苏州银行股份有限公司高新技术开发区支行	银行理财产品	200,000,000.00	2024/4/15	2024/7/15	自有资金	银行	否	保本浮动型	2.90%		1,450,000.00			是	是	
江苏银行股份有限公司苏州新区支行	银行理财产品	200,000,000.00	2024/4/18	2024/9/20	募集资金	银行	否	保本浮动型	2.48%		2,131,508.33			是	是	
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	银行理财产品	60,000,000.00	2024/4/22	2024/7/22	募集资金	银行	否	保本浮动型	3.30%		493,643.84			是	是	
招商银行	银行	140,000,000.00	2024/4/22	2024/7/22	自有	银行	否	保本	3.30%		1,151,835.62			是	是	

股份有限公司苏州分行	理财产品				资金			浮动型							
苏州银行股份有限公司高新技术开发区支行	银行理财产品	20,000,000.00	2024/7/22	2024/10/31	自有资金	银行	否	保本浮动型	2.60%		143,000.00			是	是
苏州银行股份有限公司高新技术开发区支行	银行理财产品	100,000,000.00	2024/7/22	2024/8/31	自有资金	银行	否	保本浮动型	2.65%		287,083.33			是	是
招商银行	银行理财	200,000,000.00	2024/7/23	2024/10/23	募集资金	银行	否	保本浮	2.75%		1,386,301.37			是	是

有 公 司 分 支 行	财 产 品				金			动 型							
建 银 苏 新 支 行	银 行 理 财 产 品	60,000,000.00	2024/8/9	2024/11/29	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	1.75%		322,938.16			是	是
招 商 银 行 有 限 公 司 分 支 行	银 行 理 财 产 品	40,000,000.00	2024/8/26	2024/11/26	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	1.55%		156,273.97			是	是
浙 银 苏 新 支 行	银 行 理 财 产 品	70,000,000.00	2024/8/30	2024/11/29	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.65%		468,902.78			是	是
苏 银 股 有 公 司	银 行 理 财 产 品	50,000,000.00	2024/9/9	2024/10/15	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.35%		117,500.00			是	是

高 技 产 开 区 行	新 术 业 发 支	品														
江 银 股 有 公 苏 新 支 行	苏 行 份 限 公 司 州 区	银 行 理 财 产 品	200,000,000.00	2024/9/24	2024/12/24	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.30%		1,150,000.00		是	是	
江 银 股 有 公 苏 新 支 行	苏 行 份 限 公 司 州 区	银 行 理 财 产 品	80,000,000.00	2024/10/17	2025/4/17	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.50%		80,000,000.00		是	是	
苏 银 股 有 公 高 技 产 开 区	州 行 份 限 公 司 新 术 业 发 支	银 行 理 财 产 品	60,000,000.00	2024/10/21	2025/2/21	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.45%		60,000,000.00		是	是	

行																
招 银 股 有 公 苏 分 新 支 行	商 行 份 限 公 司 州 行 区	银 行 理 财 产 品	191,750,000.00	2024/10/24	2025/1/24	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.35%		191,750,000.00		是	是	
招 银 股 有 公 苏 分 新 支 行	商 行 份 限 公 司 州 行 区	银 行 理 财 产 品	39,000,000.00	2024/11/27	2024/12/27	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.20%	70,520.55			是	是	
招 银 股 有 公 苏 分 新 支 行	商 行 份 限 公 司 州 行 区	银 行 理 财 产 品	21,000,000.00	2024/11/28	2024/12/30	募 集 资 金	银 行	否	保 本 浮 动 型	2.20%	40,504.11			是	是	
江 银 股 有 限 公 司	苏 行 份 限 公 司	银 行 理 财 产 品	100,000,000.00	2024/12/4	2025/6/4	自 有 资 金	银 行	否	保 本 浮 动	2.45%		100,000,000.00		是	是	

公 司 苏 州 新 区 支 行	产 品							型									
--------------------------	-----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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：万元

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	2021/12/30	251,880.00	226,237.61	60,251.27	165,986.34	189,420.48	130,000.00	83.73	78.32	58,617.96	25.91	
合计	/	251,880.00	226,237.61	60,251.27	165,986.34	189,420.48	130,000.00	/	/	58,617.96	/	

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：万元

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	云-端信息安全芯片设计及产业化项目	研发	是	否	31,551.86	13,617.96	31,255.55	99.06	2024年10月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	296.31
首次公开发行股票	基于C*Core CPU核的SoC芯片设计平台设计及产业化项目	研发	是	否	17,200.24		17,200.24	100.00	2024年10月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	
首次	基于RISC-V	研	是	否	11,499.17		10,964.69	95.35	2023年10	是	是	不适用	不	不	否	534.48

公开发行股票	架构的CPU内核设计项目	发							月					适用	用		
首次公开发行股票	补充流动资金		否	否	130,000.00	45,000.00	130,000.00	100.00									
首次公开发行股票	尚未明确投资方向		否	否	35,986.34												35,986.34
合计	/	/	/	/	226237.61	58,617.96	189,420.48	83.73	/	/	/	/		/	/		36,817.13

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	备注
补充流动资金	补流还贷	130,000.00	130,000.00	100.00	补充流动资金
尚未明确投资方向	尚未使用	35,986.34			
合计	/	165,986.34	130,000.00	/	/

(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

公司于 2023 年 9 月 12 日召开了第二届董事会第十四次会议和第二届监事会第十四次会议，审议通过了《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。公司使用不超过人民币 16,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自该次公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，并且公司将随时根据募投项目的进展及需求情况及时归还至募集资金专用账户。具体内容详见公司于 2023 年 9 月 13 日刊登于《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》以及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上的《关于使用闲置募集资金暂时补充流动资金的公告》（公告编号：2023-085）。

根据上述决议，公司在规定期限内实际使用了人民币 16,000.00 万元闲置募集资金暂时补充流动资金，并对资金进行了合理的安排与使用，没有影响募集资金投资计划的正常进行，资金运用情况良好。截至 2024 年 7 月 22 日，上述暂时用于补充流动资金的 16,000.00 万元闲置募集资金已归还至募集资金专项账户。

## 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
2024年1月10日	100,000.00	2024年1月10日	2025年1月9日	19,175.00	否

## 其他说明

公司于2024年1月10日召开公司第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过了《关于继续使用超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在保证不影响募集资金投资、不影响募集资金投资项目实施、确保募集资金安全的前提下，使用最高余额不超过100,000万元人民币（含本数）的超募资金及部分闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、满足保本要求的理财产品（包括但不限于：定制化活期存款、协定存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单、协定存款、收益凭证等），且该等现金管理产品不得用于质押，不用于以证券投资为目的的投资行为。自董事会审议通过之日起12个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可以循环滚动使用。

## 2024年度募集资金进行现金管理情况表

受托银行	银行帐号	理财名称	金额(元)	开始日期	终止日期	实际收益	是否收回
苏州银行股份有限公司高新技术产业开发区支行	51901900001049	结构性存款	150,000,000.00	2023/10/30	2024/1/3	839,583.33	是
苏州银行股份有限公司高新技术产业开发区支行	51901900001049	结构性存款	35,000,000.00	2023/12/29	2024/1/5	16,673.61	是
苏州银行股份有限公司高新技术产业开发区支行	51901900001049	结构性存款	300,000,000.00	2024/1/15	2024/3/29	1,850,000.00	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	200,000,000.00	2023/10/13	2024/1/15	1,545,205.48	是
招商银行股份有限公司苏州	512906620510808	结构性存款	200,000,000.00	2024/1/19	2024/3/29	1,131,506.85	是

受托银行	银行帐号	理财名称	金额(元)	开始日期	终止日期	实际收益	是否收回
分行新区支行							
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	200,000,000.00	2024/4/1	2024/4/15	203,287.67	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	60,000,000.00	2024/4/22	2024/7/22	493,643.84	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	200,000,000.00	2024/7/23	2024/10/23	1,386,301.37	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	40,000,000.00	2024/8/26	2024/11/26	156,273.97	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	191,750,000.00	2024/10/24	2025/1/24	-	否
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	39,000,000.00	2024/11/27	2024/12/27	70,520.55	是
招商银行股份有限公司苏州分行新区支行	512906620510808	结构性存款	21,000,000.00	2024/11/28	2024/12/30	40,504.11	是
江苏银行股份有限公司苏州新区支行	30260188000365171	结构性存款	200,000,000.00	2024/1/16	2024/4/16	1,550,000.00	是
江苏银行股份有限公司苏州新区支行	30260188000365171	结构性存款	200,000,000.00	2024/4/18	2024/9/20	2,131,508.33	是
江苏银行股份有限公司苏州新区支行	30260188000365171	结构性存款	200,000,000.00	2024/9/24	2024/12/24	1,150,000.00	是

## 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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+, -)				本次变动后		
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	74,174,633	22.07				-2,525,360	-2,525,360	71,649,273	21.32
1、国家持股	0	0						0	0
2、国有法人持股	2,525,360	0.75				-2,525,360	-2,525,360	0	0
3、其他内资持股	71,649,273	21.32						71,649,273	21.32
其中：境内非国有法人持股	34,825,225	10.36						34,825,225	10.36
境内自然人持股	36,824,048	10.96						36,824,048	10.96
4、外资持股	0	0						0	0
其中：境外法人持股	0	0						0	0
境外自然人持股	0	0						0	0
二、无限售条件流通股	261,825,280	77.92				+2,525,360	+2,525,360	264,350,640	78.68
1、人民币普通股	261,825,280	77.92				+2,525,360	+2,525,360	264,350,640	78.68
2、境内上市的外资股	0	0						0	0
3、境外上市的外资股	0	0						0	0
4、其他	0	0						0	0
三、股份总数	335,999,913	100.00						335,999,913	100.00

√适用 □不适用

1、2024年1月8日，公司首次公开发行的部分战略配售限售股上市流通，本次上市流通的

部分战略配售限售股限售期为公司首次公开发行股票上市之日起 24 个月，流通的限售股总数为 2,525,360 股，上市流通数量等于该限售期的全部战略配售股份数量，本次股票上市流通总数为 2,525,360 股。具体内容详见公司于 2023 年 12 月 29 日刊载于上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)的《首次公开发行部分战略配售限售股上市流通公告》(公告编号：2023-105)。

## 2、 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

## 3、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

## (二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
肖佐楠	12,969,493	0	0	12,969,493	首发上市	2025.07.06
匡启和	5,326,743	0	0	5,326,743	首发上市	2025.07.06
郑茈	18,527,812	0	0	18,527,812	首发上市	2025.07.06
国泰君安证券裕投资有限公司	2,525,360	2,525,360	0	0	新股配售	2024.01.08
苏州国芯联创投资管理有限公司	12,961,160	0	0	12,961,160	首发上市	2025.07.06
宁波矽晟投资管理合伙企业（有限合伙）	6,153,293	0	0	6,153,293	首发上市	2025.07.06
宁波梅山保税港区旭盛科创投资管理合伙企业（有限合伙）	6,950,802	0	0	6,950,802	首发上市	2025.07.06
宁波矽丰投资管理合伙企业（有限合伙）	4,842,884	0	0	4,842,884	首发上市	2025.07.06
宁波梅山保税港区矽芯投资管理合伙企业（有限合伙）	3,917,086	0	0	3,917,086	首发上市	2025.07.06

合计	74,174,633	2,525,360	0	71,649,273	/	/
----	------------	-----------	---	------------	---	---

## 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

1、2024年1月8日，公司首次公开发行的部分战略配售限售股上市流通，限售期为公司首次公开发行股票上市之日起24个月，流通的限售股总数为2,525,360股，上市流通数量等于该限售期的全部战略配售股份数量，本次股票上市流通总数为2,525,360股。具体内容详见公司于2023年12月29日刊载于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《首次公开发行部分战略配售限售股上市流通公告》（公告编号：2023-105）。

报告期初，公司资产总额为297,861.15万元，负债总额为53,928.81万元，资产负债率为18.11%；报告期末，公司资产总额为320,042.29万元，负债总额为100,562.29万元，资产负债率为31.42%。

## 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)	26,120
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	27,516
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	
宁波麒越创业投资企业（有限合伙）	0	26,448,040	7.87	0	无	0	其他
郑苙	0	18,527,812	5.51	18,527,812	无	0	境内自然人
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	-2,057,271	13,004,645	3.87	0	无	0	国有法人
肖佐楠	0	12,969,493	3.86	12,969,493	无	0	境内自然人
苏州国芯联创投资管理有限公司	0	12,961,160	3.86	12,961,160	无	0	境内非国有法人
西藏津盛泰达创业投资有限公司	-300,000	9,700,000	2.89	0	无	0	境内非国有法人
宁波嘉信佳禾创业投资企业（有限合伙）	0	7,525,722	2.24	0	无	0	其他
孙力生	0	7,457,894	2.22	0	无	0	境内自然人
宁波梅山保税港区旭盛投资管理合伙企业（有限合伙）	0	6,950,802	2.07	6,950,802	无	0	其他
苏州国芯科技	+3,071,359	6,547,219	1.95	0	无	0	其他

股份有限 公司回 购专 用证 券 账 户						
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		
宁波麒越创业投资合伙企业（有限合伙）		26,448,040	人民币普通股	26,448,040		
国家集成电路产业投资基金股份有限公司		13,004,645	人民币普通股	13,004,645		
西藏津盛泰达创业投资有限公司		9,700,000	人民币普通股	9,700,000		
宁波嘉信佳禾创业投资合伙企业（有限合伙）		7,525,722	人民币普通股	7,525,722		
孙力生		7,457,894	人民币普通股	7,457,894		
苏州国芯科技股份有限公司回购专用证券账户		6,547,219	人民币普通股	6,547,219		
孟杰		4,925,564	人民币普通股	4,925,564		
魏宏锟		4,500,000	人民币普通股	4,500,000		
蒋良君		3,979,904	人民币普通股	3,979,904		
赵建平		3,400,000	人民币普通股	3,400,000		
前十名股东中回购专户情况说明		截至 2024 年 12 月 31 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份 6,547,219 股。				
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		上述股东中，郑茈、肖佐楠、苏州国芯联创投资管理有限公司、宁波梅山保税港区旭盛科创投资管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人关系。宁波麒越创业投资合伙企业（有限合伙）、宁波嘉信佳禾创业投资合伙企业（有限合伙）、孙力生为一致行动人关系；未知上述其他股东之间存在一致行动人关系。				
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

单位：股

序号	有限售条件 股东名称	持有的有限售条件 股份数量	有限售条件股份可上市交易情 况		限售条件
			可上市交 易时间	新增可上市交易 股份数量	
1	郑茳	18,527,812	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 持股锁定42个月
2	肖佐楠	12,969,493	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 持股锁定42个月
3	苏州国芯联 创投资管理 有限公司	12,961,160	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
4	宁波梅山保 税港区旭盛 科创投资管 理合伙企业 (有限合 伙)	6,950,802	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
5	宁波矽晟投 资管理合伙 企业(有限 合伙)	6,153,293	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
6	匡启和	5,326,743	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
7	宁波矽丰投 资管理合伙 企业(有限 合伙)	4,842,884	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
8	宁波梅山保 税港区矽芯 投资管理合 伙企业(有 限合伙)	3,917,086	2025年7 月6日	0	IPO上市后实际控制人 及一致行动人持股锁 定42个月
9	国泰君安证 裕投资有限 公司	2,525,360	2024年1 月8日	2,525,360	首次公开发行股票战 略配售股东限售24个 月
上述股东关联关 系或一致行动的 说明		郑茳、肖佐楠、匡启和、苏州国芯联创投资管理有限公司、宁波梅山保税港 区旭盛科创投资管理合伙企业(有限合伙)、宁波矽晟投资管理合伙企业(有 限合伙)、宁波矽丰投资管理合伙企业(有限合伙)、宁波梅山保税港区矽芯 投资管理合伙企业(有限合伙)为一致行动人关系；未知上述其他股东之间 存在一致行动人关系。			

## 截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

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
国泰君安君享科创板国芯科技1号战略配售集合资产管理计划	2,417,640	2023年1月6日	0	726,238

2、保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证
------	----------	--------------	---------	------------	----------------

					证的期末持有数量
国泰君安证裕投资有限公司	保荐机构国泰君安证券股份有限公司的子公司	1,800,000	2024年1月8日	-2,525,360（因公司实施2022年度资本公积金转增股本方案，每10股送4.02978股）	0

#### 四、控股股东及实际控制人情况

##### (一) 控股股东情况

###### 1、 法人

适用 不适用

###### 2、 自然人

适用 不适用

###### 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	郑苙
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	郑苙，男，1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，教授，中共党员。1985年至1998年历任东南大学讲师、副教授、教授、博士生导师、无锡分校副校长；1998年至2002年任摩托罗拉（中国）电子有限公司苏州设

	计中心经理；2002年至2019年任苏州国芯科技有限公司（以下简称“国芯有限”，系公司前身）董事长；现任国芯科技董事长。郑苙先生为国务院特殊津贴专家，曾获“新世纪百千万人才工程”国家级人选、国家科技进步二等奖、科技部“创新人才推进计划”科技创新创业人才、全国信息产业劳动模范、江苏省劳动模范、江苏省“十大”杰出青年、江苏制造突出贡献奖、江苏省“333工程”突出贡献奖、苏州市首届杰出人才等荣誉。
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	肖佐楠
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	肖佐楠，男，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1994年至1998年任中国华大集成电路设计公司工程师；1998年至2003年历任摩托罗拉（中国）电子有限公司苏州设计中心工程师、部门经理；2003年至2019年历任国芯有限IC设计部经理、总经理；2019年9月至2024年8月任苏州紫山龙霖信息科技有限公司董事长，现任国芯科技董事、总经理，苏州微五科技有限公司监事。肖佐楠先生为国务院特殊津贴专家，曾入选国家特支计划（万人计划），为科技部首批“创新人才推进计划”中青年科技创新领军人才，并于2014年获苏州市“市长奖”。
过去10年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	匡启和
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	匡启和，男，1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1988年至1991年任丹阳市司徒高级中学教师；1991年至1994年于南京师范大学攻读硕士学位；1994年至1998年历任无锡小天鹅股份有限公司工程师、部门经理；1999年至2002年于南京航空航天大学攻读博士学位；2002年至2003年任江苏意源科技有限公司部门经理；2003年至2019年历任国芯有限部门经理、副总经理；2016年1月任上海安玺昌信息科技有限公司董事；现任国芯科技董事、副总经理。匡启和先生为国务院特殊津贴专家。
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

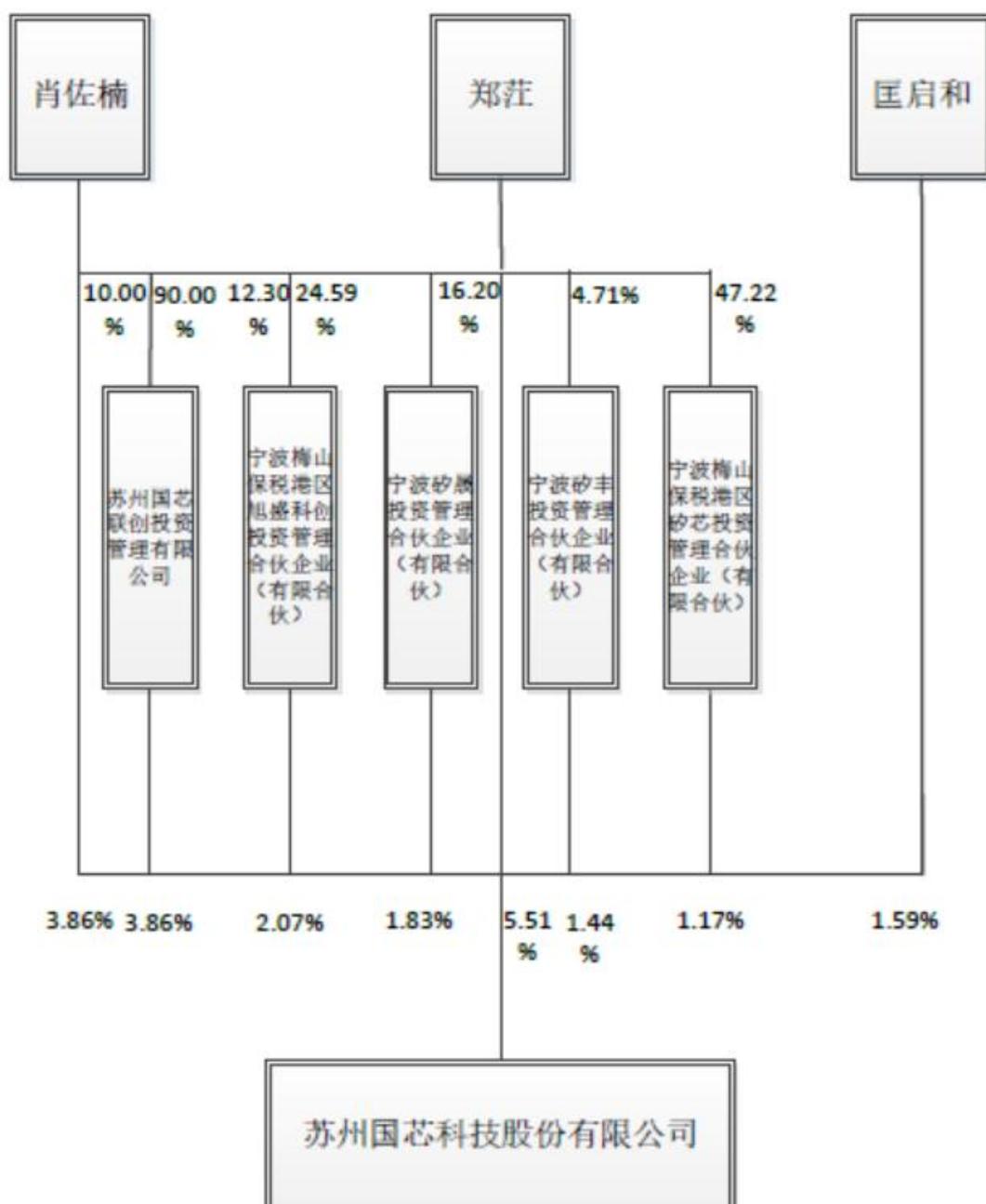
适用 不适用

### 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

郑荏先生、肖佐楠先生、匡启和先生于 2025 年 1 月 3 日签署了《一致行动人协议之补充协议》，取代原《一致行动人协议》。自本协议生效之日起，就目标公司经营发展事项的决策，包括但不限于：对目标公司的董事、监事和高级管理人员选任安排、经营方针和投资方案、年度财务预算方案及决算方案、增加或者减少公司注册资本、章程修改、对外投资、与其他方的合资及合作、为他人提供担保等与目标公司经营发展相关的一切事项，以及其他根据有关法律法规和《公司章程》规定需要由公司股东大会、董事会作出决议的事项（以下统称为“公司经营发展重大事项”）作出的决定，郑荏先生、肖佐楠先生、匡启和先生（以下简称“三方”）应始终保持一致行动。若三方无法达成一致意见时，在议案的内容符合法律、法规、监管机关的规定和《公司章程》规定的前提下，以郑荏先生的意见作为一致行动的意见。

《一致行动人协议之补充协议》自 2025 年 1 月 6 日起生效，有效期为两年，自本协议生效之日起计算。有效期届满后，三方经协商一致可延长本协议。本次签署《一致行动人协议之补充协议》有利于实现公司实际控制权的稳定，有利于公司保持发展战略和经营管理政策的连贯性和稳定性，不存在对上市公司日常经营管理产生不利影响或损害中小投资者利益的情形。

郑荏先生、肖佐楠先生、匡启和先生为公司的实际控制人，郑荏先生、肖佐楠先生、匡启和先生存在一致行动人的关系，联创投资、矽晟投资、矽丰投资、矽芯投资、旭盛科创为前述实际控制人控制的持股平台，为前述实际控制人的一致行动人。

由于公司具有完整的业务体系和直接面向市场自主经营的能力，且建立了有效的内部控制和经营管理体系，并不依赖于某个股东。因此即使实际控制人中的任何一人在协议有效期届满前提出到期解除，或一致行动协议届满终止后该人员退出或不再参与共同控制，《一致行动人协议之补充协议》有效期届满后实际控制人虽可能发生变更，但不会因此对公司的业务经营造成影响。

## 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	关于以集中竞价方式回购公司股份方案（第一期股份回购）
回购股份方案披露时间	2023年1月11日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	135.19万股-270.38万股，占当时总股本的比例0.56%-1.13%，
拟回购金额	不低于人民币10,000万元（含），不超过人民币20,000万元（含）
拟回购期间	自公司第二届董事会第七次会议审议通过回购方案之日起不超过12个月
回购用途	本次回购的股份将在未来适宜时机用于员工持股计划或股权激励，并在公司披露股份回购实施结果暨股份变动公告日之后的三年内予以转让；若公司本次回购的股份未能在上述三年内转让完毕，公司将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份将被注销。如国家对相关政策作出调整，则本回购方案按调整后的政策实行。
已回购数量(股)	1,134,483
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%)（如有）	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	截至2024年12月31日，公司未发生回购股份减持的情况

回购股份方案名称	关于以集中竞价方式回购公司股份方案（第二期股份回购）
回购股份方案披露时间	2024年4月19日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	92.14万股-122.85万股，占当时总股本的比例0.27%-0.37%
拟回购金额	不低于人民币3,000万元（含），不超过人民币4,000万元（含）
拟回购期间	自公司第二届董事会第二十次会议审议通过回购方案之日起不超过12个月
回购用途	本次回购的股份将在未来适宜时机用于员工持股计划或股权激励，并在公司披露股份回购实施结果暨股份变动公告日之后的三年内予以转让；若公司本次回购的股份未能在上述三年内转让完毕，公司将依法履行减少注册资本的程序，未转让股份将被注销。如国家对相关政策作出调整，则本回购方案按调整后的政策实行。
已回购数量(股)	1,936,876
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%)（如有）	不适用
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	截至2024年12月31日，公司未发生回购股份减持的情况

## 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

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

适用 不适用



### 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

Wuxi·Jiangsu·China

总机：86（510）68798988

Tel: 86（510）68798988

传真：86（510）68567788

Fax: 86（510）68567788

## 审计报告

苏公 W[2025]A688 号

苏州国芯科技股份有限公司全体股东：

### 一、审计意见

我们审计了苏州国芯科技股份有限公司（以下简称国芯科技）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，公允反映了国芯科技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，我们独立于国芯科技，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。我们在审计中识别出的关键审计事项如下：

#### （一）收入确认

##### 1、事项描述

如财务报表附注五、36所述，2024年度国芯科技实现营业收入57,420.18万元。收入是国芯科技的关键业绩指标，存在国芯科技管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入的风险，因此我们将国芯科技的收入确认识别为关键审计事项。

##### 2、审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

- （1）了解和评价管理层与营业收入确认相关的内部控制，并测试关键控制运行的有效性；
- （2）对收入和成本执行分析程序，包括按照产品和服务类别对收入、成本、毛利率波动分析，判断收入和毛利率变动合理性；
- （3）检查主要的销售合同，确认合同关键性条款，以评价国芯科技有关收入确认的政策是否符合会计准则的要求；
- （4）采用抽样方式选取样本，检查与收入确认相关的支持性凭据，包括销售合同、签收单或确认单、销售回款以及其他支持性凭据，评价收入确认是否符合国芯科技的会计政策；
- （5）采用抽样方式选取样本，向客户询证交易金额，评价收入的真实性、准确性；
- （6）对资产负债表日前后确认的收入交易，选取样本核对销售合同、签收单或确认单、销售回款及其他支持性凭据，以评价收入是否记录于恰当的会计期间；
- （7）检查有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

#### （二）应收账款坏账准备

##### 1、事项描述

如财务报表附注五、4所述，截至2024年12月31日，国芯科技应收账款余额22,305.14万元，坏账准备金额4,131.42万元。由于应收账款余额重大且坏账准备的评估涉及管理层的重大判断，因此我们将应收账款坏账准备的计提作为关键审计事项。

##### 2、审计应对

我们执行的主要审计程序包括：

- （1）了解和评价管理层与应收账款管理相关的内部控制，并测试关键控制运行的有效性；
- （2）对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层减值测试方法的合理性，检查计提方法是否按照坏账政策执行，重新计算坏账

计提金额是否准确；

(3) 分析国芯科技应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证及替代测试程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

#### 四、其他信息

国芯科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括国芯科技2024年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，管理层负责评估国芯科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算国芯科技、终止运营或别无其他现实的选择。

国芯科技治理层（以下简称治理层）负责监督国芯科技的财务报告过程。

#### 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：

(1) 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。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 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。

(4) 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，就可能导致对国芯科技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国芯科技不能持续经营。

(5) 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。

(6) 就国芯科技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。

公证天业会计师事务所  
(特殊普通合伙)

中国注册会计师  
(项目合伙人) 滕飞

中国注册会计师 唐诗

中国·无锡

2025年4月27日

## 二、财务报表

### 合并资产负债表

2024年12月31日

编制单位：苏州国芯科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七.1	395,028,168.19	734,414,648.00
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七.2	433,445,791.85	387,106,609.30
衍生金融资产			
应收票据	七.4	28,195,620.88	32,924,027.36
应收账款	七.5	181,737,162.36	183,796,946.17
应收款项融资	七.7	30,271,944.72	62,939,719.35
预付款项	七.8	741,689,114.87	385,092,323.99
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	20,204,095.79	19,540,857.06
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七.10	405,941,816.51	476,497,528.46
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	69,657,827.78	33,389,737.63
流动资产合计		2,306,171,542.95	2,315,702,397.32
<b>非流动资产：</b>			
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	20,653,299.52	21,893,865.44
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	七.19	171,793,619.56	137,831,555.56
投资性房地产			
固定资产	七.21	15,006,771.22	14,162,175.26
在建工程	七.22	239,054,252.96	5,758,621.80
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七.25	14,054,272.54	13,673,265.95
无形资产	七.26	140,574,482.09	131,015,965.49
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	102,827,933.21	78,738,108.91

递延所得税资产	七.29	183,009,847.08	100,225,907.52
其他非流动资产	七.30	7,276,905.66	159,609,633.50
非流动资产合计		894,251,383.84	662,909,099.43
资产总计		3,200,422,926.79	2,978,611,496.75
<b>流动负债：</b>			
短期借款	七.32	85,000,000.00	44,916,718.70
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	68,280,563.32	47,622,840.85
预收款项			
合同负债	七.38	703,156,298.04	352,851,863.23
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	24,576,131.70	32,860,869.26
应交税费	七.40	2,425,129.03	2,139,337.25
其他应付款	七.41	14,876,599.55	13,699,315.62
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七.43	5,725,113.04	5,402,805.65
其他流动负债	七.44	76,662,944.14	16,554,588.09
流动负债合计		980,702,778.82	516,048,338.65
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七.47	9,692,460.82	9,301,290.29
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		1,820,917.98	
递延收益	七.51	13,406,732.00	10,999,770.26
递延所得税负债	七.29	-	2,938,736.71
其他非流动负债			
非流动负债合计		24,920,110.80	23,239,797.26
负债合计		1,005,622,889.62	539,288,135.91
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七.53	335,999,913.00	335,999,913.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	七.55	2,320,056,473.80	2,320,056,473.80
减：库存股	七.56	215,611,732.43	151,678,422.13
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七.59	18,844,541.84	18,844,541.84
一般风险准备			
未分配利润	七.60	-264,489,159.04	-83,899,145.67
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		2,194,800,037.17	2,439,323,360.84
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益） 合计		2,194,800,037.17	2,439,323,360.84
负债和所有者权益（或 股东权益）总计		3,200,422,926.79	2,978,611,496.75

公司负责人：郑苕 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

### 母公司资产负债表

2024年12月31日

编制单位：苏州国芯科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年12月31日	2023年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		355,413,249.27	686,669,009.33
交易性金融资产		433,445,791.85	387,106,609.30
衍生金融资产			
应收票据		5,835,545.96	5,295,745.54
应收账款	十九.1	146,543,868.57	144,771,925.64
应收款项融资		19,367,113.15	25,265,325.38
预付款项		579,332,293.26	262,086,668.55
其他应收款	十九.2	281,346,221.30	211,892,207.20
其中：应收利息			
应收股利			
存货		295,981,489.72	317,229,756.93
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		54,540,213.83	14,459,950.97
流动资产合计		2,171,805,786.91	2,054,777,198.84
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			

长期股权投资	十九.3	380,881,828.69	331,578,164.17
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产		170,793,619.56	137,831,555.56
投资性房地产			
固定资产		9,489,007.82	8,518,909.72
在建工程		239,054,252.96	5,758,621.80
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		113,820,865.34	105,124,031.33
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		86,831,531.11	53,422,235.29
递延所得税资产		131,284,656.99	63,320,894.65
其他非流动资产		7,096,905.66	156,888,676.20
非流动资产合计		1,139,252,668.13	862,443,088.72
资产总计		3,311,058,455.04	2,917,220,287.56
<b>流动负债：</b>			
短期借款		-	43,381,512.16
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		85,000,000.00	-
应付账款		98,891,152.21	117,751,643.27
预收款项			
合同负债		702,530,032.05	233,312,250.12
应付职工薪酬		14,416,458.00	21,349,901.92
应交税费		1,683,615.77	1,448,981.22
其他应付款		37,453,348.15	35,809,852.38
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			
其他流动负债		75,955,047.81	815,871.44
流动负债合计		1,015,929,653.99	453,870,012.51
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		1,820,917.98	
递延收益		10,810,532.49	8,791,207.15
递延所得税负债		-	361,882.19
其他非流动负债			

非流动负债合计		12,631,450.47	9,153,089.34
负债合计		1,028,561,104.46	463,023,101.85
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		335,999,913.00	335,999,913.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,320,063,486.19	2,320,063,486.19
减：库存股		215,611,732.43	151,678,422.13
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		18,844,541.84	18,844,541.84
未分配利润		-176,798,858.02	-69,032,333.19
所有者权益（或股东权益）合计		2,282,497,350.58	2,454,197,185.71
负债和所有者权益（或股东权益）总计		3,311,058,455.04	2,917,220,287.56

公司负责人：郑苙 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

### 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	七.61	574,201,841.27	449,375,494.20
其中：营业收入	七.61	574,201,841.27	449,375,494.20
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		864,954,871.09	730,975,430.24
其中：营业成本	七.61	435,324,606.82	352,559,736.60
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	936,376.13	1,205,730.32
销售费用	七.63	57,535,707.99	55,386,743.70
管理费用	七.64	49,501,888.17	50,009,880.45
研发费用	七.65	323,030,404.25	283,375,501.90
财务费用	七.66	-1,374,112.27	-11,562,162.73
其中：利息费用		3,713,368.68	1,942,110.20
利息收入		6,377,485.03	12,904,797.71

加：其他收益	七.67	15,265,312.50	37,884,246.17
投资收益（损失以“－”号填列）	七.68	15,154,278.81	19,469,107.55
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-1,240,565.92	-4,972,158.58
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-15,041.67	-
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	七.70	24,657,855.85	2,106,609.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七.71	-7,175,114.42	-6,241,628.08
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七.72	-21,596,446.32	-9,905,925.26
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七.73	37,894.13	-62,501.48
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-264,409,249.27	-238,350,027.84
加：营业外收入	七.74	89,780.80	203,214.05
减：营业外支出	七.75	1,988,495.27	19,498.14
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-266,307,963.74	-238,166,311.93
减：所得税费用	七.76	-85,717,950.37	-69,415,989.43
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-180,590,013.37	-168,750,322.50
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-180,590,013.37	-168,750,322.50
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）		-180,590,013.37	-168,750,322.50
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
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		-180,590,013.37	-168,750,322.50
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-180,590,013.37	-168,750,322.50
(二) 归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.55	-0.50
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.55	-0.50

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

公司负责人：郑苙 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

### 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	345,939,966.51	168,801,808.33
减：营业成本	十九.4	256,496,798.59	122,952,328.85
税金及附加		622,047.98	465,319.95
销售费用		28,601,513.26	30,677,266.22
管理费用		30,553,991.00	32,135,885.13
研发费用		241,322,160.48	203,475,201.17
财务费用		-3,196,267.49	-12,787,855.07
其中：利息费用		2,593,794.44	1,662,580.74
利息收入		6,262,652.71	12,525,084.39
加：其他收益		11,586,908.91	22,274,843.91
投资收益（损失以“－”号填列）	十九.5	16,713,550.92	23,169,383.71
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		303,664.52	-1,269,998.21
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）		24,657,855.85	2,106,609.30
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,961,880.63	-6,559,055.49
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-14,639,001.02	-6,234,701.42
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-62,501.48
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-174,102,843.28	-173,421,759.39
加：营业外收入		780.79	110,000.79
减：营业外支出		1,985,380.97	-
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-176,087,443.46	-173,311,758.60
减：所得税费用		-68,320,918.63	-53,966,677.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-107,766,524.83	-119,345,081.07
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-107,766,524.83	-119,345,081.07
（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		-107,766,524.83	-119,345,081.07
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：郑苙 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

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
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,527,495,438.02	818,674,429.25
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			17,042,716.57
收到其他与经营活动有关的现金	七.78	25,793,589.96	60,699,027.13
经营活动现金流入小计		1,553,289,027.98	896,416,172.95
购买商品、接受劳务支付的现金		1,277,386,094.61	839,290,891.31
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		269,517,875.08	233,252,418.45
支付的各项税费		-462,274.88	20,702,467.67
支付其他与经营活动有关的现金	七.78	83,270,358.19	89,085,283.29
经营活动现金流出小计		1,629,712,053.00	1,182,331,060.72

经营活动产生的现金流量净额		-76,423,025.02	-285,914,887.77
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	七.78	2,905,000,000.00	3,810,050,000.00
取得投资收益收到的现金		19,627,485.44	27,028,579.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	143,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,924,627,485.44	3,837,221,579.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		198,248,204.06	268,056,814.08
投资支付的现金	七.78	2,959,750,000.00	3,589,050,000.00
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	-	14,230,000.00
投资活动现金流出小计		3,157,998,204.06	3,871,336,814.08
投资活动产生的现金流量净额		-233,370,718.62	-34,115,235.03
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
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		349,461,073.65	164,826,491.92
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		349,461,073.65	164,826,491.92
偿还债务支付的现金		308,961,135.89	119,520,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,593,794.44	60,819,139.92
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	69,818,536.89	158,937,361.86
筹资活动现金流出小计		381,373,467.22	339,276,501.78
筹资活动产生的现金流量净额		-31,912,393.57	-174,450,009.86
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-167,693.60	140,166.63
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-341,873,830.81	-494,339,966.03
加：期初现金及现金等价物余额		720,184,648.00	1,214,524,614.03
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		378,310,817.19	720,184,648.00

公司负责人：郑荭 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

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
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		1,431,276,500.04	476,508,969.04
收到的税费返还		-	17,042,716.57
收到其他与经营活动有关的现金		84,996,953.05	105,676,516.90
经营活动现金流入小计		1,516,273,453.09	599,228,202.51
购买商品、接受劳务支付的现金		1,094,825,986.38	443,633,176.19
支付给职工及为职工支付的现金		181,659,430.06	155,811,967.08
支付的各项税费		562,523.80	11,341,810.67
支付其他与经营活动有关的现金		194,336,521.50	161,368,818.10
经营活动现金流出小计		1,471,384,461.74	772,155,772.04
经营活动产生的现金流量净额		44,888,991.35	-172,927,569.53
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		2,905,000,000.00	3,809,050,000.00
取得投资收益收到的现金		19,627,485.44	27,026,694.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	143,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		2,924,627,485.44	3,836,219,694.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		185,435,626.02	213,874,570.19
投资支付的现金		2,958,750,000.00	3,788,050,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		49,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金		-	14,230,000.00
投资活动现金流出小计		3,193,185,626.02	4,016,154,570.19
投资活动产生的现金流量净额		-268,558,140.58	-179,934,875.35
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		170,000,000.00	163,300,438.75
收到其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流入小计		170,000,000.00	163,300,438.75
偿还债务支付的现金		213,381,512.16	119,520,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		2,593,794.44	60,819,139.92
支付其他与筹资活动有关的现金		63,933,310.30	153,858,922.01
筹资活动现金流出小计		279,908,616.90	334,198,061.93
筹资活动产生的现金流量净额		-109,908,616.90	-170,897,623.18
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-165,344.93	636,591.48
五、现金及现金等价物净增加额		-333,743,111.06	-523,123,476.58
加：期初现金及现金等价物余额		672,439,009.33	1,195,562,485.91
六、期末现金及现金等价物余额		338,695,898.27	672,439,009.33

公司负责人：郑苙 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

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												少数 股东 权益	所有者 权益 合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股 本)	其他权益工 具			资本公积	减：库存股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他			小 计
优 先 股		永 续 债	其 他												
一、上年年 末余额	335,999,913.00				2,320,056,473.80	151,678,422.1 3			18,844,541. 84		-83,899,145.67		2,439,323,360.8 4		2,439,323,360.84
加：会计政 策变更															
前期 差错更正															
其他															
二、本年期 初余额	335,999,913.00				2,320,056,473.80	151,678,422.1 3			18,844,541. 84		-83,899,145.67		2,439,323,360.8 4		2,439,323,360.84
三、本期增 减变动金 额（减少以 “－”号填 列）						63,933,310.30					-180,590,013.37		-244,523,323.67		-244,523,323.67
（一）综合 收益总额											-180,590,013.37		-180,590,013.37		-180,590,013.37
（二）所有 者投入和 减少资本						63,933,310.30							-63,933,310.30		-63,933,310.30
1. 所有者						63,933,310.30							-63,933,310.30		-63,933,310.30

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														
4. 其他														
(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	335,999,913.00				2,320,056,473.80	215,611,732.43		18,844,541.84		-264,489,159.04		2,194,800,037.17		2,194,800,037.17

项目	2023 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	240,000,000.00				2,416,056,386.80			18,850,026.85		146,071,074.44		2,820,977,488.09		2,820,977,488.09	
加：会计政策变更															

前期 差错更正									-5,485.01		-1,931,768.96		-1,937,253.97		-1,937,253.97
其他															
二、本年期 初余额	240,000,000.00				2,416,056,386.80				18,844,541.84		144,139,305.48		2,819,040,234.12		2,819,040,234.12
三、本期增 减变动金额 (减少以 “-”号填 列)	95,999,913.00				-95,999,913.00	151,678,422.13					-228,038,451.15		-379,716,873.28		-379,716,873.28
(一)综合 收益总额											-168,750,322.50		-168,750,322.50		-168,750,322.50
(二)所有 者投入和减 少资本						151,678,422.13							-151,678,422.13		-151,678,422.13
1.所有者投 入的普通股						151,678,422.13							-151,678,422.13		-151,678,422.13
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															
4.其他															
(三)利润 分配											-59,288,128.65		-59,288,128.65		-59,288,128.65
1.提取盈余 公积															
2.提取一般 风险准备															
3.所有者 (或股东) 的分配											-59,288,128.65		-59,288,128.65		-59,288,128.65
4.其他															
(四)所有	95,999,913.00				-95,999,913.00										

者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)	95,999,913.00				-95,999,913.00								
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	335,999,913.00				2,320,056,473.80	151,678,422.13		18,844,541.84	-83,899,145.67		2,439,323,360.84		2,439,323,360.84

公司负责人：郑苙 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

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

苏州国芯科技股份有限公司2024年年度报告

	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	335,999,913.00				2,320,063,486.19	151,678,422.13			18,844,541.84	-69,032,333.19	2,454,197,185.71
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	335,999,913.00				2,320,063,486.19	151,678,422.13			18,844,541.84	-69,032,333.19	2,454,197,185.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）						63,933,310.30				-107,766,524.83	-171,699,835.13
（一）综合收益总额										-107,766,524.83	-107,766,524.83
（二）所有者投入和减少资本						63,933,310.30					-63,933,310.30
1. 所有者投入的普通股						63,933,310.30					-63,933,310.30
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											
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、本期末余额	335,999,913.00				2,320,063,486.19	215,611,732.43			18,844,541.84	-176,798,858.02	2,282,497,350.58

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	240,000,000.00				2,416,063,399.19				18,850,026.85	109,650,241.66	2,784,563,667.70
加：会计政策变更											
前期差错更正									-5,485.01	-49,365.13	-54,850.14
其他											
二、本年期初余额	240,000,000.00				2,416,063,399.19				18,844,541.84	109,600,876.53	2,784,508,817.56
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	95,999,913.00				-95,999,913.00	151,678,422.13				-178,633,209.72	-330,311,631.85
(一) 综合收益总额										-119,345,081.07	-119,345,081.07
(二) 所有者投入和减少资本						151,678,422.13					-151,678,422.13
1. 所有者投入的普通股						151,678,422.13					-151,678,422.13
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所											

所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配									-59,288,128.65	-59,288,128.65	
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配									-59,288,128.65	-59,288,128.65	
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	95,999,913.00				-95,999,913.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	95,999,913.00				-95,999,913.00						
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	335,999,913.00				2,320,063,486.19	151,678,422.13			18,844,541.84	-69,032,333.19	2,454,197,185.71

公司负责人：郑荭 主管会计工作负责人：肖佐楠 会计机构负责人：张海滨

### 三、公司基本情况

#### 1、公司概况

适用 不适用

苏州国芯科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身为苏州国芯科技有限公司，成立于2001年6月25日，2019年2月18日公司从有限公司整体变更为股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会2021年12月7日“关于同意苏州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复”（证监许可[2021]3860号）核准，公司向社会公开发行人民币普通股（A股）6,000万股，每股面值1元，每股发行价格人民币41.98元。发行后，公司股份总数为24,000万股，注册资本24,000万元。经上海证券交易所2022年1月4日“关于苏州国芯科技股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的通知”（[2022]2号）批准，公司A股股本为24,000万股，其中5,325.6098万股于2022年1月6日起上市交易，公司证券简称：国芯科技，证券代码：688262。

根据公司2023年5月18日股东大会决议，公司以资本公积金向全体股东每股转增0.402978股，本次转增股本总额为95,999,913股，转增后股本总数为335,999,913股，注册资本335,999,913元。

统一社会信用代码：91320505729311356W

公司注册地址（总部地址）：苏州高新区竹园路209号（创业园3号楼23、24楼层）

公司法定代表人：郑荏

公司实际从事的主要经营活动：专注于集成电路技术与产品的设计、研发和销售，产品包括嵌入式CPU内核等，主要应用于信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信等领域；

本财务报告于2025年4月27日经公司第二届董事会第二十八次会议批准报出。

### 四、财务报表的编制基础

#### 1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证监会公布的《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（2023年修订）》的规定，并基于本公司制定的各项会计政策和会计估计进行编制。

#### 2、持续经营

适用 不适用

根据目前可获取的信息，经本公司综合评价，本公司自本报告期末起至少12个月内具备持续经营能力。

## 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

本公司重要会计政策及会计估计，是依据财政部发布的企业会计准则的有关规定，结合本公司生产经营特点制定。

### 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

正常营业周期，是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以一年（12个月）作为正常营业周期。

### 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款项	单项金额占应收款项总额的5%以上且金额大于1000万元
重要的应收款项坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占应收款项总额的5%以上且金额大于1000万元
重要的应收款项实际核销	单项核销金额占应收款项总额的5%以上且金额大于1000万元
重要的预付款项	单项金额占预付款项总额的5%以上且金额大于1000万元
重要的合同负债	单项金额占合同负债总额的5%以上且金额大于1000万元
重要的投资活动	单项投资活动占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的1%以上且金额大于5000万元

重要的合营企业或联营企业	对单个被投资单位的长期股权投资账面价值占合并净资产的1%以上且金额大于2000万元或长期股权投资权益法下投资损益占合并净利润5%以上
重要的子公司	子公司净资产占合并净资产5%以上或子公司净利润占合并净利润10%以上

## 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) 同一控制下的企业合并

合并方支付的合并对价和合并方取得的净资产均按账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值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。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

### (2) 非同一控制下的企业合并

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益，但为企业合并发行权益性证券或债券等发生的手续费、佣金等计入股东权益或负债的初始计量金额。

## 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) 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权利，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利影响其回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

### (2) 合并财务报表的编制方法

本公司（母公司）以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并。本公司与子公司之间、子公司与子公司之间所有重大往来余额、投资、交易及未实现利润在编制合并财务报表时予以抵销。子公司所有者权益中不属于本公司所拥有的份额作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司

的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行调整后合并。

对于因非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于因同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，视同参与合并各方在最终控制方开始实施控制时即以目前的状态存在。

## 8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## 9、现金及现金等价物的确定标准

现金是指公司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（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 10、外币业务和外币报表折算

适用 不适用

对发生的外币交易，以交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币记账。其中，对发生的外币兑换或涉及外币兑换的交易，按照交易实际采用的汇率进行折算。

资产负债表日，将外币货币性资产和负债账户余额，按资产负债表日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算为记账本位币金额。按照资产负债表日折算汇率折算的记账本位币金额与原账面记账本位币金额的差额，作为汇兑损益处理。其中，与购建固定资产有关的外币借款产生的汇兑损益，按借款费用资本化的原则处理；属开办期间发生的汇兑损益计入开办费；其余计入当期的财务费用。

资产负债表日，对以历史成本计量的外币非货币项目，仍按交易发生日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，不改变其原记账本位币金额；对以公允价值计量的外币非货币性项目，按公允价值确定日中国人民银行公布的市场汇率中间价折算，由此产生的汇兑损益作为公允价值变动损益，计入当期损益。

对于境外经营，本公司在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对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，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益并在资产负债表中股东权益项目下单独列示。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

## 11、金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

本公司在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。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。

### （1）金融资产的分类、确认与计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收账款、其他应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资，列示于其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，除衍生金融资产外列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示于其他非流动金融资产。

——不符合分类为以摊余成本计量的金融资产或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

——在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，以及包含嵌入衍生工具的混合合同符合条件，本公司可将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的非交易性权益工具投资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。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本公司持有该金融资产的目的是交易性的：

——取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。

——相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。

——相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

#### ①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，发生减值或终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

——对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

——对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

#### 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

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，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。

将非交易性权益工具投资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后，该金融资产的公允价值变动在其他综合收益中进行确认，该金融资产终止确认时，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。本公司持有该等非交易性权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

### ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

#### (2) 金融资产减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本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的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

#### ①信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，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。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

——信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化。

——若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)。

——同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)。

——金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化。

——对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。

——预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。

——债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。

——同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。

——债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。

——作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。

——预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

——借款合同的预期是否发生变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。

——债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

——本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

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

## ②已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

——发行方或债务人发生重大财务困难；

——债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

——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；

——债务人很可能破产或进行其他财务重组；

——发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

——以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

### ③预期信用损失的确定

本公司对应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本公司以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、债务人所处行业、债务人所处地理位置等。

对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

### ④减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

### (3) 金融资产转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：

——收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

——该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

——该金融资产已转移，虽然本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，但是未保留对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本公司按照下列方式对相关负债进行计量：

——被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不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。

——被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利(如果本公司因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本公司承担的义务(如果本公司因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原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之和的差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其

他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

金融资产部分转移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，并将终止确认部分收到的对价和原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之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本公司转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，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。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本公司继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

#### （4）金融负债和权益工具的分类

本公司根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，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

##### ①金融负债的分类、确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债(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。除衍生金融负债单独列示外，以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债列示为交易性金融负债。

金融负债满足下列条件之一，表明本公司承担该金融负债的目的是交易性的：

——承担相关金融负债的目的，主要是为了近期回购。

——相关金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。

——相关金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

本公司将符合下列条件之一的金融负债，在初始确认时可以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：

——该指定能够消除或显著减少会计错配；

——根据本公司正式书面文件载明的风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告；

——符合条件的包含嵌入衍生工具的混合合同。

交易性金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。

对于被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，该金融负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。与该等金融负债相关的股利或利息支出计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失(包括自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本公司与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本公司重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本公司根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本公司调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

### ②金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本公司终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

### ③权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本公司不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

### (5) 衍生工具与嵌入衍生工具

衍生金融工具，包括远期外汇合约、货币汇率互换合同、利率互换合同及外汇期权合同等。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。

对于嵌入衍生工具与主合同构成的混合合同，若主合同属于金融资产的，本公司不从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而将该混合合同作为一个整体适用关于金融资产分类的会计准则规定。

若混合合同包含的主合同不属于金融资产，且同时符合下列条件的，本公司将嵌入衍生工具从混合合同中分拆，作为单独的衍生金融工具处理：

- 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征及风险不紧密相关；
- 与该嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义；

——该混合合同不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

嵌入衍生工具从混合合同中分拆的，本公司按照适用的会计准则规定对混合合同的主合同进行会计处理。本公司无法根据嵌入衍生工具的条款和条件对嵌入衍生工具的公允价值进行可靠计量的，该嵌入衍生工具的公允价值根据混合合同公允价值和主合同公允价值之间的差额确定。使用了上述方法后，该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值仍然无法单独计量的，本公司将该混合合同整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。

#### (6) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

## 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

除单项计提坏账准备的应收票据外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收票据进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

信用风险特征组合名称	信用风险特征组合确定依据	坏账准备计提的方法
组合一 (账龄组合)	除单项计提坏账准备的应收票据和组合二、组合三中的应收票据以外的应收票据。以历史年度按账龄段划分的相同或类似信用风险特征的应收票据确定为账龄组合。	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合二 (信用风险极低组合)	根据预期信用损失测算，信用风险极低的应收票据（如：银行承兑汇票等）	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合三（合并范围内关联方组合）	本组合为合并范围内关联方之间的应收票据，此类款项发生坏账损失的可能性极小。	根据预计存续期和预期信用损失率计提

应收票据的账龄均基于有关应收票据的入账日期分析确定。

### 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

账龄	应收商业承兑票据计提比例(%)
6个月以内	1
6至12月	5

1至2年	10
2至3年	30
3至4年	50
4至5年	70
5年以上	100

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收票据的信用风险较大，则对该应收票据单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

**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

除单项计提坏账准备的应收款项外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

信用风险特征组合名称	信用风险特征组合确定依据	坏账准备计提的方法
组合一（账龄组合）	除单项计提坏账准备的应收款项和组合二、组合三中的应收款项以外的应收款项。以历史年度按账龄段划分的相同或类似信用风险特征的应收款项确定为账龄组合。	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合二（信用风险极低组合）	根据预期信用损失测算，信用风险极低的应收款项（如：应收票据——银行承兑汇票等）	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合三（合并范围内关联方组合）	本组合为合并范围内关联方之间的应收款项，此类款项发生坏账损失的可能性极小。	根据预计存续期和预期信用损失率计提

应收款项的账龄均基于有关应收款项的入账日期分析确定。

各组合预期信用损失率如下：

组合一（账龄组合）预期信用损失率：公司复核了以前年度应收款项坏账准备计提的适当性，认为应收款项的违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收款项信用风险是否显著增加的标记。因此，公司信用损失风险以账龄为基础，按原有损失比例进行估计。

账龄	应收商业承兑票据计提比例(%)	应收账款计提比例(%)
----	-----------------	-------------

6个月以内	1	1
6至12月	5	5
1至2年	10	10
2至3年	30	30
3至4年	50	50
4至5年	70	70
5年以上	100	100

组合二（信用风险极低的金融资产组合）预期信用损失率：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为0。

组合三（合并范围内关联方组合）预期信用损失率：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为0。

### 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

组合一（账龄组合）预期信用损失率：公司复核了以前年度应收款项坏账准备计提的适当性，认为应收款项的违约概率与账龄存在相关性，账龄仍是本公司应收款项信用风险是否显著增加的标记。因此，公司信用损失风险以账龄为基础，按原有损失比例进行估计。

账龄	应收商业承兑票据计提比例(%)	应收账款计提比例(%)
6个月以内	1	1
6至12月	5	5
1至2年	10	10
2至3年	30	30
3至4年	50	50
4至5年	70	70
5年以上	100	100

### 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

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

### 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

除单项计提坏账准备的应收款项融资外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项融资进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

信用风险特征组合名称	信用风险特征组合确定依据	坏账准备计提的方法
组合一 (账龄组合)	除单项计提坏账准备的应收款项融资和组合二、组合三中的应收款项融资以外的应收款项融资。以历史年度按账龄段划分的相同或类似信用风险特征的应收款项融资确定为账龄组合。	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合二 (信用风险极低组合)	根据预期信用损失测算，信用风险极低的应收款项融资（如：银行承兑汇票等）	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合三 (合并范围内关联方组合)	本组合为合并范围内关联方之间的应收款项融资，此类款项发生坏账损失的可能性极小。	根据预计存续期和预期信用损失率计提

应收款项融资的账龄均基于有关应收款项融资的入账日期分析确定。

**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

账龄	应收款项融资计提比例(%)
6个月以内	1
6至12月	5
1至2年	10
2至3年	30
3至4年	50
4至5年	70
5年以上	100

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收款项融资的信用风险较大，则对该应收款项融资单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

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

除单项计提坏账准备的其他应收款外，按信用风险特征的相似性和相关性对其他应收款进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

信用风险特征组合名称	信用风险特征组合确定依据	坏账准备计提的方法
组合一 (账龄组合)	除单项计提坏账准备的其他应收款和组合二、组合三中的其他应收款以外的其他应收款。以历史年度按账龄段划分的相同或类似信用风险特征的其他应收款确定为账龄组合。	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合二 (信用风险极低组合)	根据预期信用损失测算，信用风险极低的其他应收款	根据预计存续期和预期信用损失率计提
组合三 (合并范围内关联方组合)	本组合为合并范围内关联方之间的其他应收款，此类款项发生坏账损失的可能性极小。	根据预计存续期和预期信用损失率计提

其他应收款的账龄均基于有关其他应收款的入账日期分析确定。

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

账龄	其他应收款计提比例(%)
6个月以内	1
6至12月	5
1至2年	10
2至3年	30
3至4年	50
4至5年	70
5年以上	100

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项其他应收款的信用风险较大，则对该其他应收款单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## 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

公司存货分为原材料（含低值易耗品、包装物）、委托加工物资、生产成本、自制半成品、库存商品、发出商品等。

#### (2) 发出存货计价方法

公司对发出存货采用加权平均法计价。

#### (3) 存货盘存制度

公司存货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

公司周转使用的低值易耗品和包装物在领用时采用一次摊销法摊销。

### 存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法：

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等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；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

### 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

## 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) 初始投资成本确定

本公司长期股权投资的初始投资成本按取得方式的不同，分别采用如下方式确认：

同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日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的份额作为长期股权投资的初始投资成本；

非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按交易日所涉及资产、发行的权益工具及产生或承担的负债的公允价值，加上直接与收购有关的成本所计算的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。在合并日被合并方的可辨认资产及其所承担的负债（包括或有负债），全部按照公允价值计量，而不考虑少数股东权益的数额。合并成本超过本公司取得的被合并方可辨认净资产公允价值份额的数额记录为商誉，低于合并方可辨认净资产公允价值份额的数额直接在合并损益表确认；

除企业合并形成的长期股权投资外，通过其他方式取得的长期股权投资，按照以下要求确定初始投资成本：

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本；

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为投资成本；

通过非货币资产交换取得的长期股权投资，具有商业实质的，按换出资产的公允价值作为换入的长期股权投资投资成本；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值作为换入的长期股权投资投资成本；

通过债务重组取得的长期股权投资，其投资成本按长期股权投资的公允价值确认。

### (2) 长期股权投资的后续计量及损益确认方法

①公司能够对被投资单位实施控制的，采用成本法核算。

控制是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

本公司对采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本，被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

②公司对联营企业和合营企业的权益性投资，采用权益法核算。

本公司对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即为对联营企业投资。重大影响，是指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。

本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的权益性投资，即为对合营企业投资。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

本公司对采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

## 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

固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

### (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
通用设备	年限平均法	5-20	4	4.80-19.20
运输工具	年限平均法	10-15	4	6.40-9.60
专用设备	年限平均法	3-10	4	9.60-32.00

## 22、在建工程

适用 不适用

本公司建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

## 23、借款费用

适用 不适用

借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。

### (1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，属于需要经过1年以上（含1年）时间购建的固定资产、开发投资性房地产或存货所占用的专门借款或一般借款所产生的，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。

相关借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### (2) 借款费用资本化的期间

为购建固定资产、投资性房地产、存货所发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本。

固定资产、投资性房地产、存货的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购建活动重新开始。

在达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

### (3) 借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产开发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，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。

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

## 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

本公司对使用寿命有限的无形资产，自其可供使用时起在使用寿命内采用年限平均法摊销，计入当期损益。其中：土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

本公司使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

类别	预计使用寿命
土地使用权	30年
软件、非专利技术	3-5年、10年

本公司对使用寿命不确定的无形资产不摊销。每个会计期间对其使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产摊销方法进行摊销。

**(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法**

√适用 □不适用

本公司将内部研究开发项目支出区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产（专利技术和非专利技术）：

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；

具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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；

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；

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

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产的减值，采用以下方法确定：

公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。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，至少于每年末进行减值测试。

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

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值的，本公司将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

## 28、长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用发生时按实际成本计量，并按预计受益期限采用年限平均法进行摊销，计入当期损益。

## 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

本公司在职工为本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（其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外）。

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，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

离职后福利计划，是指公司与职工就离职后福利达成的协议，或者公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将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。

本公司尚未制定设定受益计划。

## (3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

## (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

## 31、预计负债

适用 不适用

### (1) 预计负债确认原则

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资

产弃置义务等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债。

该义务是本公司承担的现时义务；

该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；

该义务的金额能够可靠地计量。

#### (2) 预计负债计量方法

本公司按清偿该或有事项所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日进行复核，按照当前最佳估计数对账面价值进行调整。

### 32、股份支付

适用 不适用

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指本公司为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

#### (1) 以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在满足业绩条件和服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及本公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对于最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用，除非行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的

替代权益工具进行处理。

#### (2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。

授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，应当在授予日以企业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以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权情况的最佳估计为基础，按照企业承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

在资产负债表日，后续信息表明企业当期承担负债的公允价值与以前估计不同的，应当进行调整，并在可行权日调整至实际可行权水平。

企业应当在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

### 33、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

### 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

销售商品收入确认的一般原则：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：①本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本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本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本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客户已接受该商品等。

销售商品收入，公司根据与客户签订的合同（订单）将相关产品交付给客户，经客户签收确认后，确认收入。

定制芯片设计服务收入，公司根据与客户签订的合同将相关设计成果交付给客户，经客户收到服务成果并出具项目完成确认证明后，确认收入。

IP 授权收入，①知识产权授权收入，公司根据与客户签订的合同将 IP 技术资料交付给客户，经客户完成 IP 技术资料签收确认后，确认收入。②收取版税收入，公司根据与客户签订的授权合

同，就收取版税的相关产品的实际销售情况和应收取的版税金额与客户确认后，确认收入。

## (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) 政府补助的类型及判断依据

政府补助是指公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助根据相关政府文件中明确规定的补助对象性质划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为，是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

### (2) 政府补助的确认

政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。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。

### (3) 会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并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，应当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。

与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：

①用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

②用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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，区分不同部分分别进行会计处理；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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

## 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

在租赁期开始日，本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。本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，本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，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

承租人发生的初始直接费用；

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。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

### ②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本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。

#### 作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

#### 38、递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

本公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照资产负债表日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。

公司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；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。

公司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：企业合并和直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的所得税。

#### 39、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

#### 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

##### (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	应税销售收入-商品	13%
增值税	应税销售收入-服务	6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
本公司(母公司)	15
一级子公司:天津国芯	15
一级子公司:香港国芯	16.50
一级子公司:北京国芯、广州领芯、无锡国芯	25
一级子公司:青岛国晶、上海领晶	20

#### 2、税收优惠

适用 不适用

##### (1) 增值税

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)的规定,本公司(母公司)提供的符合条件并经科技主管部门审批的技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

根据《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》(财税[2023]17号)的规定,自2023年1月1日至2027年12月31日,本公司(母公司)享受集成电路企业按照当期可抵扣进项税额加计15%抵减应纳增值税税额的加计抵减政策。

##### (2) 企业所得税

2023年11月,本公司(母公司)再次通过认定,取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局颁发的编号为GR202332008861的《高新技术企业证书》(有效期三年)。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定,经认定的高新技术企业可享受减按15%的税率征收企业所得税的优惠政策,本公司(母公司)报告期实际执行的企业所得税税

率为 15%。

2023 年 12 月，子公司天津国芯再次通过认定，取得天津市科学技术局、天津市财政局、国家税务总局天津市税务局颁发的编号为 GR202312002876 的《高新技术企业证书》（有效期三年）。根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，经认定的高新技术企业可享受减按 15% 的税率征收企业所得税的优惠政策，天津国芯报告期实际执行的企业所得税税率为 15%。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，子公司青岛国晶、上海领晶报告期被认定为小型微利企业。根据财政部、税务总局 2022 年 3 月 14 日发布的《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据财政部、税务总局 2023 年 3 月 26 日发布的《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据以上规定，经认定的小型微利企业可享受年应纳税所得额不超过 100 万元的部分减按 5%、超过 100 万元但不超过 300 万元的部分减按 5% 的实际税负征收企业所得税的优惠政策，子公司青岛国晶、上海领晶报告期实际执行的企业所得税税率为 20%，实际征收率为 5%。

### 3、其他

适用  不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	61,952.65	30,852.65
银行存款	378,248,864.54	689,824,959.13
其他货币资金	16,717,351.00	44,558,836.22
存放财务公司存款	-	-
合计	395,028,168.19	734,414,648.00
其中：存放在境外的款项总额	-	-

其他说明

期末货币资金中使用受限金额为

项目	期末余额	备注
----	------	----

其他货币资金	16,717,351.00	诉讼冻结资金
合计	16,717,351.00	—

## 2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			/
其中：			
结构性存款	433,445,791.85	387,106,609.30	/
合计	433,445,791.85	387,106,609.30	/

其他说明：

□适用 √不适用

## 3、衍生金融资产

□适用 √不适用

## 4、应收票据

### (1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	11,645,827.48	22,463,792.36
商业承兑票据	16,549,793.40	10,460,235.00
合计	28,195,620.88	32,924,027.36

### (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	-	463,976.31
商业承兑票据	-	-
合计	-	463,976.31

(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	32,143,598.92	100.00	3,947,978.04	12.28	28,195,620.88	33,257,692.36	100.00	333,665.00	1.00	32,924,027.36
其中：										
组合一（账龄组合）	20,497,771.44	63.77	3,947,978.04	19.26	16,549,793.40	10,793,900.00	32.46	333,665.00	3.09	10,460,235.00
组合二（信用风险极低组合）	11,645,827.48	36.23			11,645,827.48	22,463,792.36	67.54			22,463,792.36
合计	32,143,598.92	/	3,947,978.04	/	28,195,620.88	33,257,692.36	/	333,665.00	/	32,924,027.36

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 组合一(账龄组合)

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(%)
6个月以内	13,392,734.24	133,927.34	1.00
6至12月	549,000.00	27,450.00	5.00
1至2年	1,546,040.56	154,604.06	10.00
2至3年	1,240,000.00	372,000.00	30.00
3至4年	300,000.00	150,000.00	50.00
4至5年	1,200,000.00	840,000.00	70.00
5年以上	2,269,996.64	2,269,996.64	100.00
合计	20,497,771.44	3,947,978.04	——

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

无

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

按账龄计提

账龄	应收票据计提比例(%)
6个月以内	1.00
6至12月	5.00
1至2年	10.00
2至3年	30.00
3至4年	50.00
4至5年	70.00
5年以上	100.00

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

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	
组合一(账龄组合)	333,665.00	3,614,313.04	-	-	-	3,947,978.04
合计	333,665.00	3,614,313.04	-	-	-	3,947,978.04

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：

说明：公司依据谨慎性原则对银行承兑汇票的承兑人的信用等级进行了划分，分类为信用等级较高的系已上市的全国性股份制商业银行承兑的票据，已上市的全国性股份制商业银行包括6家大型商业银行和9家上市股份制商业银行。其中6家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。信用等级一般的包括上述银行之外的其他商业银行和财务公司承兑的票据。由于信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的由信用等级较高的商业银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认。对于由信用等级一般的商业银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认为应收票据，待票据到期后终止确认。

#### (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		
6个月以内	89,697,795.97	91,739,903.68
6至12月	45,857,667.46	25,995,468.48
1年以内小计	135,555,463.43	117,735,372.16
1至2年	12,223,550.30	48,375,664.82
2至3年	38,438,335.96	22,154,001.42
3至4年	20,153,117.22	15,096,114.99
4至5年	4,623,237.37	5,615,965.53
5年以上	12,057,695.80	14,763,416.40
合计	223,051,400.08	223,740,535.32

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	223,051,400.08	100.00	41,314,237.72	18.52	181,737,162.36	223,740,535.32	100.00	39,943,589.15	17.85	183,796,946.17
其中：										
组合一（账龄组合）	223,051,400.08	100.00	41,314,237.72	18.52	181,737,162.36	223,740,535.32	100.00	39,943,589.15	17.85	183,796,946.17
组合二（信用风险极低组合）										
组合三（合并范围内关联方组合）										
合计	223,051,400.08	/	41,314,237.72	/	181,737,162.36	223,740,535.32	/	39,943,589.15	/	183,796,946.17

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: 组合一(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(%)
6个月以内	89,697,795.97	896,977.96	1.00
6至12月	45,857,667.46	2,292,883.37	5.00
1至2年	12,223,550.30	1,222,355.03	10.00
2至3年	38,438,335.96	11,531,500.79	30.00
3至4年	20,153,117.22	10,076,558.61	50.00
4至5年	4,623,237.37	3,236,266.16	70.00
5年以上	12,057,695.80	12,057,695.80	100.00
合计	223,051,400.08	41,314,237.72	/

按组合计提坏账准备的说明:

适用 不适用

无

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

账期	计提比例(%)
6个月以内	1.00
6至12月	5.00
1至2年	10.00
2至3年	30.00
3至4年	50.00
4至5年	70.00
5年以上	100.00

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	
组合一(账龄组合)	39,943,589.15	1,370,648.57	-	-	-	41,314,237.72
合计	39,943,589.15	1,370,648.57	-	-	-	41,314,237.72

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
客户 1	35,703,047.20	-	35,703,047.20	16.01	834,406.22
客户 2	24,585,147.79	-	24,585,147.79	11.02	8,030,806.17
客户 3	24,565,588.72	-	24,565,588.72	11.01	649,144.96
客户 4	20,629,637.76	-	20,629,637.76	9.25	206,296.38
客户 5	14,309,349.44	-	14,309,349.44	6.42	1,463,576.54
合计	119,792,770.91	-	119,792,770.91	53.71	11,184,230.26

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	30,271,944.72	62,939,719.35
合计	30,271,944.72	62,939,719.35

**(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	19,941,913.15	-
合计	19,941,913.15	-

**(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	30,271,944.72	100.00			30,271,944.72	62,939,719.35	100.00			62,939,719.35
其中：										
组合一（账龄组合）										
组合二（信用风险极低组合）	30,271,944.72	100.00			30,271,944.72	62,939,719.35	100.00			62,939,719.35
组合三（合并范围内关联方组合）										
合计	30,271,944.72	/		/	30,271,944.72	62,939,719.35	/		/	62,939,719.35

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

账期	计提比例 (%)
6 个月以内	1.00
6 至 12 月	5.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	30.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	70.00
5 年以上	100.00

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

项目	期初数	本期成本增加	本期成本减少	本期公允价值变动	期末数
银行承兑汇票	62,939,719.35	62,808,500.26	95,476,274.89	-	30,271,944.72

**(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	672,699,601.81	90.70	376,210,998.82	97.69
1至2年	66,339,685.45	8.94	6,480,218.21	1.68
2至3年	1,868,077.39	0.25	2,162,884.21	0.56
3年以上	781,750.22	0.11	238,222.75	0.07
合计	741,689,114.87	100.00	385,092,323.99	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：

单位名称	与本公司关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)	未及时结清原因
供应商 1	非关联方	47,370,000.00	6.39	对方提供的设计服务尚未满足验收要求

## (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(%)
供应商 1	433,991,171.24	58.51
供应商 2	224,136,555.48	30.22
供应商 3	47,370,000.00	6.39
供应商 4	16,301,886.18	2.20
供应商 5	4,622,641.51	0.62
合计	726,422,254.41	97.94

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
其他应收款	20,204,095.79	19,540,857.06
合计	20,204,095.79	19,540,857.06

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		
6个月以内	3,549,974.80	4,016,434.06
6至12月	406,166.16	8,576,523.06
1年以内小计	3,956,140.96	12,592,957.12
1至2年	12,355,354.46	6,901,831.38
2至3年	6,551,337.62	63,920.00
3至4年	58,920.00	2,292,143.46

4至5年	1,816,533.46	573,188.20
5年以上	386,863.94	372,818.74
合计	25,125,150.44	22,796,858.90

(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
保证金及押金	22,157,236.44	22,110,359.64
备用金	-	72,012.11
其他往来	2,967,914.00	614,487.15
合计	25,125,150.44	22,796,858.90

(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	2,711,901.84	-	544,100.00	3,256,001.84
2024年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	2,190,152.81	-	-	2,190,152.81
本期转回				
本期转销				
本期核销			525,100.00	525,100.00
其他变动				
2024年12月31日余额	4,902,054.65	-	19,000.00	4,921,054.65

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

	第一阶段	第二阶段	第三阶段
划分依据	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)
提取比例	19.53%		100%

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	
坏账准备	3,256,001.84	2,190,152.81	-	525,100.00	-	4,921,054.65
合计	3,256,001.84	2,190,152.81	-	525,100.00	-	4,921,054.65

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	525,100.00

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

无

#### (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
客户 1	19,892,702.00	79.17	保证金	5 年以内	4,227,113.60
供应商 1	2,920,000.00	11.62	往来款	6 个月以内	29,200.00
客户 2	366,000.00	1.46	保证金	6 至 12 个月	18,300.00
客户 3	255,699.20	1.02	保证金	1 至 3 年	70,956.53
供应商 2	250,572.50	1.00	保证金	1 至 2 年	25,057.25
合计	23,684,973.70	94.27	/	/	4,370,627.38

## (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	85,077,619.56	10,813,222.52	74,264,397.04	93,876,599.87	2,110,434.15	91,766,165.72
委托加工物资	73,667,807.28	561,383.10	73,106,424.18	116,544,509.70	-	116,544,509.70
生产成本	42,785,668.45	5,043,888.75	37,741,779.70	44,661,835.56	1,366,367.65	43,295,467.91
自制半成品	86,505,064.19	1,976,108.24	84,528,955.95	73,019,034.20	2,382,668.33	70,636,365.87

库存商品	127,628,405.96	16,530,599.00	111,097,806.96	152,998,492.36	13,347,029.25	139,651,463.11
发出商品	25,202,452.68		25,202,452.68	14,636,988.66	33,432.51	14,603,556.15
合计	440,867,018.12	34,925,201.61	405,941,816.51	495,737,460.35	19,239,931.89	476,497,528.46

## (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	2,110,434.15	9,779,459.73	-	1,076,671.36	-	10,813,222.52
委托加工物资	-	561,383.10	-	-	-	561,383.10
生产成本	1,366,367.65	4,750,983.38	-	1,073,462.28	-	5,043,888.75
自制半成品	2,382,668.33	1,179,284.05	-	1,585,844.14	-	1,976,108.24
库存商品	13,347,029.25	8,101,311.38	-	4,917,741.63	-	16,530,599.00
发出商品	33,432.51	-	-	33,432.51	-	-
合计	19,239,931.89	24,372,421.64	-	8,687,151.92	-	34,925,201.61

本期转回或转销存货跌价准备的原因

适用 不适用

转回的原因为前期已计提存货跌价准备的存货在本期期末的可变现净值高于账面价值；转销的原因为前期已计提存货跌价准备的存货在本期实现销售或者领用。

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
待摊费用	7,365,070.32	7,608,554.53
预缴、多缴的税金		1,495,764.74
待抵扣增值税进项税额	62,292,757.46	24,285,418.36
合计	69,657,827.78	33,389,737.63

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											
苏州紫山龙霖信息科技有限公司	7,679,263.88	-	-	-1,544,230.44	-	-	-	-	-	6,135,033.44	
苏州微五科技有限公司	14,214,601.56	-	-	303,664.52	-	-	-	-	-	14,518,266.08	
上海安玺昌信息有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
小计	21,893,865.44	-	-	-1,240,565.92	-	-	-	-	-	20,653,299.52	
合计	21,893,865.44	-	-	-1,240,565.92	-	-	-	-	-	20,653,299.52	

(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

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
股权投资-上海龙晶	-	2,700,000.00
股权投资-南京智绘微电子	4,980,000.00	4,980,000.00
股权投资-合肥硅臻	26,636,064.00	20,000,000.00
股权投资-埃泰克汽车电子	20,000,000.00	20,000,000.00
股权投资-华研慧声	10,000,000.00	10,000,000.00
股权投资-江苏智能网联汽车	3,651,555.56	3,651,555.56
股权投资-郑州信大壹密	7,500,000.00	7,500,000.00
股权投资-苏州猛禽视觉	17,181,800.00	7,000,000.00
股权投资-江苏智能网联汽车	2,000,000.00	2,000,000.00
股权投资-上海奎芯	20,000,000.00	20,000,000.00
股权投资-上海睿驱微电子	15,000,000.00	15,000,000.00
股权投资-江原创芯科技	18,844,200.00	10,000,000.00
股权投资-苏州凌存科技	5,000,000.00	5,000,000.00
股权投资-龙擎视芯	10,000,000.00	10,000,000.00
股权投资-联创汽车	10,000,000.00	-
股权投资-上海泓格	1,000,000.00	-
合计	171,793,619.56	137,831,555.56

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	15,006,771.22	14,162,175.26
合计	15,006,771.22	14,162,175.26

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	机器设备	运输工具	合计
<b>一、账面原值：</b>				
1.期初余额	9,082,206.22	18,899,785.45	2,077,476.34	30,059,468.01
2.本期增加金额	1,321,455.56	3,580,712.87	119,597.59	5,021,766.02
(1) 购置	1,321,455.56	3,580,712.87	119,597.59	5,021,766.02
3.本期减少金额	3,699.00	203,539.83	-	207,238.83
(1) 处置或报废	3,699.00	203,539.83	-	207,238.83
4.期末余额	10,399,962.78	22,276,958.49	2,197,073.93	34,873,995.20
<b>二、累计折旧</b>				
1.期初余额	4,511,608.00	11,141,224.76	244,459.99	15,897,292.75
2.本期增加金额	1,391,684.34	2,390,878.94	200,394.51	3,982,957.79
(1) 计提	1,391,684.34	2,390,878.94	200,394.51	3,982,957.79
3.本期减少金额		13,026.56		13,026.56
(1) 处置或报废		13,026.56		13,026.56
4.期末余额	5,903,292.34	13,519,077.14	444,854.50	19,867,223.98
<b>三、减值准备</b>				
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				
<b>四、账面价值</b>				
1.期末账面价值	4,496,670.44	8,757,881.35	1,752,219.43	15,006,771.22
2.期初账面价值	4,570,598.22	7,758,560.69	1,833,016.35	14,162,175.26

**(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
在建工程	239,054,252.96	5,758,621.80
合计	239,054,252.96	5,758,621.80

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
房屋建筑物	239,054,252.96		239,054,252.96	5,758,621.80		5,758,621.80
合计	239,054,252.96		239,054,252.96	5,758,621.80		5,758,621.80

(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
新研发大楼	235,171,127.00		229,384,349.08			229,384,349.08	97.54	97.54				募集资金
原研发大楼	150,000,000.00	5,758,621.80	3,911,282.08			9,669,903.88	6.45	6.45				自有资金
合计	385,171,127.00	5,758,621.80	233,295,631.16			239,054,252.96	/	/		-	/	/

(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

(5). 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	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	19,940,591.66	19,940,591.66
2.本期增加金额	6,794,842.66	6,794,842.66
3.本期减少金额	1,956,450.16	1,956,450.16
4.期末余额	24,778,984.16	24,778,984.16
二、累计折旧		
1.期初余额	6,267,325.71	6,267,325.71
2.本期增加金额	5,523,619.98	5,523,619.98
(1)计提	5,523,619.98	5,523,619.98
3.本期减少金额	1,066,234.07	1,066,234.07
(1)处置	1,066,234.07	1,066,234.07
4.期末余额	10,724,711.62	10,724,711.62
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1)计提		
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值	14,054,272.54	14,054,272.54
2.期初账面价值	13,673,265.95	13,673,265.95

(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	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值				
1.期初余额	13,796,541.00	281,073,692.18	32,476,475.21	327,346,708.39
2.本期增加金额	-	45,455,755.97	4,983,493.97	50,439,249.94
(1)购置	-	45,455,755.97	4,983,493.97	50,439,249.94
(2)内部研发	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	57,219,014.87	4,430,948.69	61,649,963.56

(1)处置	-	57,219,014.87	4,430,948.69	61,649,963.56
4.期末余额	13,796,541.00	269,310,433.28	33,029,020.49	316,135,994.77
二、累计摊销				
1.期初余额	2,567,689.58	174,125,729.52	19,637,323.80	196,330,742.90
2.本期增加金额	459,884.70	33,961,854.78	6,458,993.86	40,880,733.34
(1) 计提	459,884.70	33,961,854.78	6,458,993.86	40,880,733.34
3.本期减少金额	-	57,219,014.87	4,430,948.69	61,649,963.56
(1)处置	-	57,219,014.87	4,430,948.69	61,649,963.56
4.期末余额	3,027,574.28	150,868,569.43	21,665,368.97	175,561,512.68
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	10,768,966.72	118,441,863.85	11,363,651.52	140,574,482.09
2.期初账面价值	11,228,851.42	106,947,962.66	12,839,151.41	131,015,965.49

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
MASK	73,055,793.10	63,189,098.29	47,464,452.78		88,780,438.61
装修费	1,386,452.55	84,931.19	728,870.50		742,513.24
检测费	4,295,863.26	3,164,733.82	2,288,518.23		5,172,078.85
许可权	-	8,977,203.39	844,300.88		8,132,902.51
合计	78,738,108.91	75,415,966.69	51,326,142.39		102,827,933.21

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	84,865,112.20	12,772,434.95	62,748,340.70	9,444,472.38
内部交易未实现利润	714,276.38	107,141.46	256,836.81	38,525.52
可抵扣亏损	1,062,329,754.11	171,748,375.17	511,371,961.75	86,338,793.86
递延收益	12,385,330.26	1,857,799.54	10,584,823.70	1,587,723.55
租赁负债税会差异	10,495,118.70	2,459,731.54	14,249,128.39	2,816,392.21
合计	1,170,789,591.65	188,945,482.66	599,211,091.35	100,225,907.52

### (2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
税务一次性扣除固定资产	231,969.13	34,795.37	305,938.59	45,890.79
公允价值变动	24,657,855.85	3,698,678.38	2,106,609.30	315,991.40
使用权资产税会差异	9,400,245.76	2,202,161.83	13,226,415.55	2,576,854.52
合计	34,290,070.74	5,935,635.58	15,638,963.44	2,938,736.71

## (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	5,935,635.58	183,009,847.08	-	100,225,907.52
递延所得税负债	5,935,635.58	-	-	2,938,736.71

## (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
资产减值准备	243,359.82	24,847.18
可抵扣亏损	114,391,672.33	62,233,080.38
递延收益	1,021,401.73	414,946.56
租赁负债税会差异	4,922,455.16	454,967.55
合计	120,578,889.04	63,127,841.67

## (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
2029年	42,821,451.55	-	2024年度的可抵扣亏损
2028年	46,353,903.01	33,870,249.48	2023年度的可抵扣亏损
2027年	9,992,486.00	9,992,486.00	2022年度的可抵扣亏损
2026年	8,646,465.21	8,900,426.17	2021年度的可抵扣亏损
2025年	6,577,366.56	6,810,019.56	2020年度的可抵扣亏损
2024年	-	2,659,899.17	2019年度的可抵扣亏损
合计	114,391,672.33	62,233,080.38	/

其他说明：

□适用 √不适用

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
预付长期资产购建款项	7,276,905.66	-	7,276,905.66	159,609,633.50	-	159,609,633.50
合计	7,276,905.66	-	7,276,905.66	159,609,633.50	-	159,609,633.50

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	16,717,351.00	16,717,351.00	冻结	江苏南通二建集团有限公司 诉讼冻结资金	14,230,000.00	14,230,000.00	冻结	江苏南通二建集团有限公司 诉讼冻结资金
合计	16,717,351.00	16,717,351.00	/	/	14,230,000.00	14,230,000.00	/	/

其他说明：

国芯科技招商银行苏州新区支行 51290662051902 账户被苏州市虎丘区人民法院于 2024 年 3 月 12 日冻结 1,423.00 万元，期限一年，原因系江苏南通二建集团有限公司（以下简称南通二建）向法院申请财产保全，据律师回函显示，国芯科技已经支付了全部的工程进度款，由于第三方原因导致施工合同无法继续履行，国芯科技并无过错，因此南通二建主张的可得利益损失部分得到支持的可能性较低。2023 年 3 月同样事由法院冻结 1,423.00 万元，今年 3 月到期后，对方继续申请冻结。

国芯科技建设银行苏州新区支行 32201988636050552425 账户被苏州市虎丘区人民法院于 2024 年 4 月 13 日冻结 2,487,351.00 元，因南通二建工程纠纷，分包商苏州拼发岩土工程有限公司向法院申请财产保全，法院冻结本公司银行存款。

### 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
信用借款	85,000,000.00	43,381,512.16
已贴现尚未到期的应收票据	-	1,535,206.54
合计	85,000,000.00	44,916,718.70

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**

**(8). 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
1年以内	64,785,438.51	46,646,527.24
1至2年	2,856,932.24	158,681.04
2至3年	-	817,632.57
3年以上	638,192.57	-
合计	68,280,563.32	47,622,840.85

**(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

**(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
1年以内	626,593,564.41	350,181,556.80
1至2年	75,672,087.45	1,850,648.99
2至3年	544,778.76	53,859.10
3年以上	345,867.42	765,798.34
合计	703,156,298.04	352,851,863.23

(2). 账龄超过1年的重要合同负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
客户1	72,221,238.38	设计服务项目周期较长，截止日尚未结束
合计	72,221,238.38	/

(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

单位：元 币种：人民币

项目	变动金额	变动原因
客户1	385,466,928.39	正常经营活动预收货款
客户2	81,368,260.19	正常经营活动预收货款
客户3	9,764,150.94	正常经营活动预收货款
客户4	-5,435,147.77	正常经营活动确认收入
合计	471,164,191.75	/

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	32,665,084.10	240,235,466.68	248,515,910.30	24,384,640.48
二、离职后福利-设定提存计划	195,785.16	20,175,863.64	20,180,157.58	191,491.22
三、辞退福利		945,278.92	945,278.92	
四、一年内到期的其他福利				
合计	32,860,869.26	261,356,609.24	269,641,346.80	24,576,131.70

## (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	32,468,042.39	210,108,093.20	218,310,139.00	24,265,996.59
二、职工福利费		3,328,020.39	3,328,020.39	
三、社会保险费	119,522.71	10,145,338.30	10,154,321.12	110,539.89
其中：医疗保险费	111,959.80	9,140,622.14	9,150,666.50	101,915.44
工伤保险费	2,156.94	265,285.53	265,384.02	2,058.45
生育保险费	5,405.97	739,430.63	738,270.60	6,566.00
四、住房公积金	77,519.00	16,213,191.32	16,282,606.32	8,104.00
五、工会经费和职工教育经费		440,823.47	440,823.47	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	32,665,084.10	240,235,466.68	248,515,910.30	24,384,640.48

## (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	189,852.16	19,535,108.09	19,539,271.93	185,688.32
2、失业保险费	5,933.00	640,755.55	640,885.65	5,802.90
3、企业年金缴费				
合计	195,785.16	20,175,863.64	20,180,157.58	191,491.22

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
企业所得税		
增值税	8,879.09	22,750.37
城建税	310.77	796.26
教育费附加	221.97	568.75
个人所得税	2,191,215.29	1,981,626.68
印花税	199,696.91	108,790.19
土地使用税	24,805.00	24,805.00
合计	2,425,129.03	2,139,337.25

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
其他应付款	14,876,599.55	13,699,315.62
合计	14,876,599.55	13,699,315.62

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
保证金及押金	13,435,194.68	12,845,205.68
其他	1,441,404.87	854,109.94
合计	14,876,599.55	13,699,315.62

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商 1	6,996,000.00	合同履行保证金，截止日合同尚未完成，履约保证金未退
供应商 2	2,880,000.00	合同履行保证金，截止日合同尚未完成，履约保证金未退
合计	9,876,000.00	/

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年内到期的租赁负债	5,725,113.04	5,402,805.65
合计	5,725,113.04	5,402,805.65

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
预提费用	227,416.76	258,947.78
待转销项税	75,971,551.07	16,295,640.31
已背书未到期非 6+9 银行承兑汇票	463,976.31	-
合计	76,662,944.14	16,554,588.09

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**45、 长期借款**

(1). 长期借款分类

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**46、 应付债券**

(1). 应付债券

□适用 √不适用

## (2). 应付债券的具体情况：（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

## (3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

## (4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 47、 租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	16,422,455.32	15,671,207.41
减：未确认融资费用	1,004,881.46	967,111.47
减：一年内到期的租赁负债	5,725,113.04	5,402,805.65
合计	9,692,460.82	9,301,290.29

其他说明：

无

48、 长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	形成原因
未决诉讼	1,820,917.98		工程停工损失
合计	1,820,917.98		/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	10,999,770.26	8,948,920.00	6,541,958.26	13,406,732.00	政府补助按期限结转
合计	10,999,770.26	8,948,920.00	6,541,958.26	13,406,732.00	/

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	335,999,913.00	-	-	-	-	-	335,999,913.00

其他说明：

无

## 54、 其他权益工具

### (1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

### (2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 55、 资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	2,320,056,473.80	-	-	2,320,056,473.80

其他资本公积	-	-	-	-
合计	2,320,056,473.80	-	-	2,320,056,473.80

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

#### 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
回购股份	151,678,422.13	63,933,310.30	-	215,611,732.43
合计	151,678,422.13	63,933,310.30	-	215,611,732.43

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股增加额系公司回购股份拟用于股权激励。

#### 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	18,844,541.84	-	-	18,844,541.84
合计	18,844,541.84	-	-	18,844,541.84

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	-83,899,145.67	144,139,305.48
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	-83,899,145.67	144,139,305.48

加：本期归属于母公司所有者的净利润	-180,590,013.37	-168,750,322.50
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	-	59,288,128.65
转作股本的普通股股利	-	-
期末未分配利润	-264,489,159.04	-83,899,145.67

调整期初未分配利润明细：

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

## 61、营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	573,815,028.24	434,976,697.79	448,361,955.16	351,601,086.50
其他业务	386,813.03	347,909.03	1,013,539.04	958,650.10
合计	574,201,841.27	435,324,606.82	449,375,494.20	352,559,736.60

## (2). 营业收入扣除情况表

单位：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	574,201,841.27		449,375,494.20	
营业收入扣除项目合计金额	386,813.03		1,013,539.04	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重（%）	0.07		0.23	
<b>一、与主营业务无关的业务收入</b>				
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。	386,813.03		1,013,539.04	
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。				
<b>与主营业务无关的业务收入小计</b>	<b>386,813.03</b>		<b>1,013,539.04</b>	
<b>二、不具备商业实质的收入</b>				

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。				
<b>不具备商业实质的收入小计</b>				
<b>三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入</b>				
营业收入扣除后金额	573,815,028.24		448,361,955.16	

## (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		
自主芯片及模组产品	174,111,529.32	123,015,542.81
芯片定制服务	395,505,385.68	311,961,154.98
其中：设计服务	36,180,676.04	24,589,562.89
量产服务	359,324,709.64	287,371,592.09
IP 授权	4,198,113.24	-
其他	386,813.03	347,909.03
合计	574,201,841.27	435,324,606.82
按经营地分类		
其中：境内	574,201,841.27	435,324,606.82
境外	-	-
合计	574,201,841.27	435,324,606.82
按商品转让的时间分类		
其中：在某一时点确认	574,201,841.27	435,324,606.82
在某一时段内确认		
合计	574,201,841.27	435,324,606.82
按销售渠道分类		
其中：直销	465,164,933.09	339,362,384.62
经销	109,036,908.18	95,962,222.20
合计	574,201,841.27	435,324,606.82

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

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为7.6亿元，其中：

7.25亿元预计将于2025年度确认收入

0.35亿元预计将于2026年度确认收入

**(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
城市维护建设税	5,900.65	307,339.45
教育费附加	4,214.73	219,528.17
土地使用税	99,220.00	99,220.00
印花税	560,754.76	378,721.39
其他税费	266,285.99	200,921.31
合计	936,376.13	1,205,730.32

其他说明：

无

**63、 销售费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	44,857,460.24	42,553,561.94
差旅费	4,431,108.23	4,344,966.20
业务招待费	2,916,603.26	2,334,303.94
办公费	1,308,004.11	898,466.45
房租物业费	665,839.76	24,777.00
其他	3,356,692.39	5,230,668.17
合计	57,535,707.99	55,386,743.70

其他说明：

无

**64、 管理费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	25,096,779.03	22,376,492.71
房租物业费	5,284,028.33	1,598,391.01
中介机构费用	3,657,617.00	6,865,401.82
办公费	2,639,508.40	3,123,705.79
会务费	286,828.85	303,889.52
交通差旅费	1,350,012.64	2,080,417.02
业务招待费	946,266.13	746,269.67
折旧与摊销	7,484,785.10	9,708,311.12
其他	2,756,062.69	3,207,001.79
合计	49,501,888.17	50,009,880.45

其他说明：

无

#### 65、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	183,470,421.01	168,550,367.19
折旧与摊销	105,714,770.79	76,007,791.40
材料及外协费用	32,295,982.57	37,581,377.17
其他费用	1,549,229.88	1,235,966.14
合计	323,030,404.25	283,375,501.90

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	3,713,368.68	1,942,110.20
减：利息收入	6,377,485.03	12,904,797.71
汇兑净损失	525,289.17	-1,290,984.39
金融机构手续费	143,150.19	119,217.58
融资费用	621,564.72	572,291.59
合计	-1,374,112.27	-11,562,162.73

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
与企业日常活动相关的政府补助	14,870,829.21	37,529,193.90
个税手续费返还	394,483.29	355,052.27
合计	15,265,312.50	37,884,246.17

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	-1,240,565.92	-4,972,158.58
交易性金融资产在持有期间的投资收益	16,409,886.40	24,441,266.13
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-15,041.67	-
合计	15,154,278.81	19,469,107.55

其他说明：

无

**69、净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、公允价值变动收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		
其中：结构性存款公允价值变动收益	1,695,791.85	2,106,609.30
按公允价值计量的其他非流动金融资产	22,962,064.00	-
合计	24,657,855.85	2,106,609.30

其他说明：

无

**71、 信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-3,614,313.04	138,335.00
应收账款坏账损失	-1,370,648.57	-4,861,979.09
其他应收款坏账损失	-2,190,152.81	-1,517,983.99
合计	-7,175,114.42	-6,241,628.08

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	-21,596,446.32	-9,905,925.26
合计	-21,596,446.32	-9,905,925.26

其他说明：

无

**73、 资产处置收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益		-62,501.48
使用权资产处置收益	37,894.13	
合计	37,894.13	-62,501.48

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

政府补助	89,000.00	203,210.00	89,000.00
其他	780.80	4.05	780.80
合计	89,780.80	203,214.05	89,780.80

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
对外捐赠		10,000.00	
工程停工损失	1,820,917.98		1,820,917.98
其他	167,577.29	9,498.14	167,577.29
合计	1,988,495.27	19,498.14	1,988,495.27

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	4,725.90	-
递延所得税费用	-85,722,676.27	-69,415,989.43
合计	-85,717,950.37	-69,415,989.43

### (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	-266,307,963.74
按法定/适用税率计算的所得税费用	-39,946,194.56
子公司适用不同税率的影响	-1,406,717.05
调整以前期间所得税的影响	55,810.38
非应税收入的影响	352,632.46
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,219,473.87
研究开发费加计扣除影响	-52,349,108.82

使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-345,799.60
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	5,334,610.45
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-
其他	1,367,342.50
所得税费用	-85,717,950.37

其他说明：

适用 不适用

#### 77、其他综合收益

适用 不适用

#### 78、现金流量表项目

##### (1). 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
政府补助收入	17,372,210.55	34,897,821.75
利息收入	6,377,485.03	12,904,797.71
收到其他往来款项	1,648,132.43	12,539,282.12
收到个税返还	394,981.15	357,121.50
其他营业外收入	780.80	4.05
合计	25,793,589.96	60,699,027.13

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
付现的期间费用	74,307,924.78	76,519,787.85
支付其他往来款项	6,307,505.24	12,168,031.31
保证金的增加	2,487,351.00	
其他营业外支出	167,577.17	397,464.13
合计	83,270,358.19	89,085,283.29

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
赎回结构性存款	2,905,000,000.00	3,810,050,000.00
合计	2,905,000,000.00	3,810,050,000.00

收到的重要的投资活动有关的现金

无

支付的重要的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
购买结构性存款	2,951,750,000.00	3,505,050,000.00
支付股权投资款	8,000,000.00	84,000,000.00
合计	2,959,750,000.00	3,589,050,000.00

支付的重要的投资活动有关的现金

无

收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

### (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

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
股份回购支出	63,933,310.30	151,678,422.13
租赁费用支出	5,885,226.59	7,258,939.73
合计	69,818,536.89	158,937,361.86

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	44,916,718.70	349,461,073.65	3,713,368.68	311,554,930.33	1,536,230.70	85,000,000.00
租赁负债（包含一年内到期的非流动负债）	14,704,095.94		7,771,234.96	5,885,226.59	1,172,530.45	15,417,573.86
合计	59,620,814.64	349,461,073.65	11,484,603.64	317,440,156.92	2,708,761.15	100,417,573.86

## (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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-180,590,013.37	-168,750,322.50
加：资产减值准备	21,596,446.32	9,905,925.26
信用减值损失	7,175,114.42	6,241,628.08
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,982,957.79	3,146,279.28
使用权资产摊销	5,523,619.98	6,881,807.51
无形资产摊销	40,880,733.34	33,746,229.33
长期待摊费用摊销	51,326,142.39	41,883,761.33
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）	-37,894.13	62,501.48
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-24,657,855.85	-2,106,609.30
财务费用（收益以“-”号填列）	4,860,222.57	1,223,417.40
投资损失（收益以“-”号填列）	-15,154,278.81	-19,469,107.55
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-82,783,939.56	-69,707,936.89
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,938,736.71	291,947.46
存货的减少（增加以“-”号填列）	48,959,265.63	-243,373,283.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-543,422,267.29	-129,071,003.01
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	589,523,891.28	243,179,877.74
其他	-666,433.02	-
经营活动产生的现金流量净额	-76,423,025.02	-285,914,887.77
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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	-	-
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	378,310,817.19	720,184,648.00
减：现金的期初余额	720,184,648.00	1,214,524,614.03
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	-341,873,830.81	-494,339,966.03

## (2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

## (4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	378,310,817.19	720,184,648.00
其中：库存现金	61,952.65	30,852.65
可随时用于支付的银行存款	378,248,864.54	689,824,959.13
可随时用于支付的其他货币资金	-	30,328,836.22
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	378,310,817.19	720,184,648.00
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

## (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
其他货币资金	16,717,351.00	14,230,000.00	诉讼冻结资金
合计	16,717,351.00	14,230,000.00	/

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			
其中：美元	51,957.19	7.1884	373,489.06
港币	799,936.11	0.9260	740,740.84
应付账款			
其中：美元	1,149,595.40	7.1884	8,263,751.56

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

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	本期发生额	上期发生额
简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用	3,774,997.38	202,211.07

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9,660,223.97(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
职工薪酬	183,470,421.01	168,550,367.19
折旧与摊销	105,714,770.79	76,007,791.40
材料及外协费用	32,295,982.57	37,581,377.17
其他费用	1,549,229.88	1,235,966.14
合计	323,030,404.25	283,375,501.90
其中：费用化研发支出	323,030,404.25	283,375,501.90
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

**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	
天津国芯	天津	18,000	天津	设计服务	100	-	投资设立
香港国芯	香港	HKD 50	香港	设计服务	100	-	投资设立
北京国芯	北京	100	北京	设计服务	100	-	投资设立
上海领晶	上海	1,000	上海	设计服务	100	-	投资设立

广州领芯	广州	10,000	广州	设计服务	100	-	投资设立
青岛国晶	青岛	2,500	青岛	设计服务	100	-	投资设立
无锡国芯	无锡	5,000	无锡	设计服务	100	-	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

**(2). 重要的非全资子公司**

适用 不适用

**(3). 重要非全资子公司的主要财务信息**

适用 不适用

**(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制**

适用 不适用

**(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持**

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(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
联营企业：		
投资账面价值合计	20,653,299.52	21,893,865.44
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-1,240,565.92	-4,972,158.58
--其他综合收益	-	-
--综合收益总额	-1,240,565.92	-4,972,158.58

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	10,999,770.26	8,948,920.00		6,541,958.26		13,406,732.00	与资产相关 / 与收益相关
合计	10,999,770.26	8,948,920.00		6,541,958.26		13,406,732.00	/

## 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
与资产相关	2,550,451.71	3,260,017.24
与收益相关	12,409,377.50	34,472,386.66
合计	14,959,829.21	37,732,403.90

其他说明：

计入其他收益的政府补助项目明细

补助项目	本期发生额	与资产相关/ 与收益相关	是否属于非 经常性损益
2019年工业强基项目	342,966.36	与资产相关	否
2019年天津市新一代人工智能科技重大专项项目	201,588.12	与资产相关	否
一系列高速密码芯片和密码卡/安全模组研制及产业化	12,064.29	与资产相关/ 与收益相关	是
2023年第二批制造业高质量发展项目-(JG证书资质奖励项目-2022年取得BM资格证书奖励)	130,600.00	与收益相关	是
2023年第二批制造业高质量发展项目(支持集成电路发展项目-2023年度购买IP开展芯片研发项目)	35,900.00	与收益相关	是
2022年企业研发投入后补助资金	822,900.00	与收益相关	是
国内知识产权授权奖励2021年度(第2批)	32,000.00	与收益相关	是
天津市企业技术中心认定奖励	150,000.00	与收益相关	是
科技型中小企业认定奖励2020年度	10,000.00	与收益相关	是
国内知识产权授权奖励2022年度	24,000.00	与收益相关	是
滨海新区“春笋行动”--新入选天津市民营企业“健康成长工程”榜单奖励资金	100,000.00	与收益相关	是
2020年工业互联网创新发展工程-智能网联汽车车载安全网关项目2020.7.1-2022.7.31	270,437.00	与收益相关	是
稳岗补贴	246,978.17	与收益相关	否
2023年度苏州市博士后创新体系建设资助市级经费	30,000.00	与收益相关	是
第一批高新技术企业认定奖补	20,000.00	与收益相关	是
2024年市级打造先进制造业集成电路流片验证补贴	1,750,000.00	与收益相关	是
市级打造先进制造业基地专项资金区级配套资金	1,750,000.00	与收益相关	是
2024年度苏州高新区博士后工作资助经费	60,000.00	与收益相关	是
企业研究开发费用奖励开发费用奖励	600,000.00	与收益相关	是
2023年高企申报奖励资金	30,000.00	与收益相关	是
产业链核心技术攻关项目	1,000,000.00	与收益相关	是
2024年苏州高新区工业高质量发展扶持资金(第一批)鼓励企业创新提升	300,000.00	与收益相关	是
2024年苏州高新区工业高质量发展扶持资金(第一批)支持产业服务	150,000.00	与收益相关	是
2023年高新技术企业经费	37,500.00	与收益相关	是

2024 年度苏州创业园人才科技创新资金	30,000.00	与收益相关	是
工业控制处理器及工控系统研发及产业化	3,228,430.43	与资产相关/ 与收益相关	与资产相关的部分 否 与收益相关的部分 是
2019 年南瑞-“2019 年面向工业物联网的 RISC-V CPU 的研发及 SoC 芯片产业化”项目（资产）	152,513.45	与资产相关	否
汽车动力控制用 32 位多核 MCU 芯片关键技术研发	1,038,672.77	与收益相关	是
苏州市自主可控智能汽车电子芯片创新联合体	429,864.25	与收益相关	是
基于自主可控的数字孪生智慧安防整体解决方案	396,376.26	与资产相关/ 与收益相关	与资产相关的部分 否 与收益相关的部分 是
车载高性能 DSP 芯片研发应用	85,937.50	与收益相关	是
创新及科技基金项目回馈资金（面向边缘设计的多功能 AI 加速器项目）	748,555.78	与收益相关	是
2020 年第九批信息化发展专项（软集产业发展）	84,000.00	与资产相关	否
高质量专项第 21 批高质-市级补贴-EDA 创新应用项目	96,320.64	与资产相关	否
EDA 创新应用项目补贴集成电路产业发展	473,224.19	与资产相关	否
合计	14,870,829.21	——	——

其他说明：计入营业外收入的政府补助项目明细

补助项目	本期发生额	与资产相关/ 与收益相关	是否属于 非经常性 损益
国内发明专利持有奖励	86,000.00	与收益相关	是
知识产权专项资金扶持	3,000.00	与收益相关	是
合计	89,000.00	——	——

## 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

本公司与金融工具相关的风险主要为信用风险和流动风险。本公司对此的风险管理政策概述如下：

#### （1）信用风险

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收款项融资和应收账款。

本公司银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本公司认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

对于应收票据、应收款项融资和应收账款，本公司仅与经信用审核、信誉良好的客户进行交易，基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期，并对应收票据、应收款项融资和应收账款余额进行持续监控，以控制信用风险敞口，确保本公司不致面临重大坏账风险。对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

## (2) 流动风险

本公司财务部门在现金流量预测的基础上，在公司层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合银行融资的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

## 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

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
背书/贴现	应收款项融资中未到期的银行承兑汇票	19,941,913.15	终止确认	信用等级较高的银行承兑,信用风险、延期付款风险很小,票据的风险与报酬已经转移
背书/贴现	应收票据中未到期的银行承兑汇票	463,976.31	未终止确认	信用等级不高的银行承兑,背书不影响追索权,票据的风险与报酬没有转移
合计	/	20,405,889.46	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资中未到期的银行承兑汇票	背书/贴现	19,941,913.15	-15,041.67
合计	/	19,941,913.15	-15,041.67

(3) 继续涉入的转移金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	资产转移方式	继续涉入形成的资产金额	继续涉入形成的负债金额
应收票据中未到期的银行承兑汇票	背书/贴现	463,976.31	463,976.31
合计		463,976.31	463,976.31

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
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产		433,445,791.85		433,445,791.85
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产		433,445,791.85		433,445,791.85
(1) 债务工具投资		433,445,791.85		433,445,791.85
(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				
(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			30,271,944.72	30,271,944.72
(七) 其他非流动金融资产			171,793,619.56	171,793,619.56
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>		433,445,791.85	202,065,564.28	635,511,356.13

**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

以公司在计量日能取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价作为依据。

**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

本公司结构性存款系保本浮动收益型，由于结构性存款业务嵌入了金融衍生产品，与汇率、利率、指数等挂钩，结合合同约定、产品类型及风险等级等信息对其进行公允价值计量。

**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

本公司应收款项融资系已上市的全国性股份制商业银行承兑的票据，由于承兑汇票期限短，信用风险可以忽略不计，以账面价值作为资产负债表日公允价值。

本公司其他非流动金融资产系持有的股权投资，采用市场法评估其资产负债表日的公允价值。

**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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等。

本公司管理层认为，财务报表中流动资产及流动负债中的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

**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

**2、本企业的子公司情况**

适用 不适用

本企业子公司的情况详见十.1.（1）

**3、本企业合营和联营企业情况**

√适用 □不适用

合营企业或 联营企业名称	主要 经营 地	注册 地	业务 性质	持股比例(%)		对合营企业或 联营企业 投资的会计处 理方法
				直接	间接	
上海安玺昌信息科技有限公司（以下简称“安玺昌科技”）	上海	上海	技术 服务	40.00	—	权益法
苏州紫山龙霖信息科技有限公司（以下简称“紫山龙霖”）	苏州	苏州	技术 服务	—	42.86	权益法
苏州微五科技有限公司（以下简称“微五科技”）	苏州	苏州	技术 服务	14.28	—	权益法

本企业合营或联营企业汇总财务信息详见附注十.3.（1）

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

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**4、其他关联方情况**

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
郑荏	公司董事长，公司实际控制人
肖佐楠	公司董事、总经理，公司实际控制人

其他说明

无

**5、关联交易情况****(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
紫山龙霖	集成电路产品	-	/	否	113,147.79

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
微五科技	技术服务	2,503,084.00	1,623,557.27

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

**(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况**

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

单位：元 币种：美元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
天津国芯、广州领芯	9,900,000.00	2022年12月28日	到台积电全部受偿为止	否

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	1,615.48	1,498.53

(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

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
------	-----	------	------

		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	微五科技	874,509.15	43,725.46	352,500.00	3,525.00

(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

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

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

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

### 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

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		
6个月以内	64,870,390.96	61,133,757.40
6至12月	37,815,584.49	29,905,266.59
1年以内小计	102,685,975.45	91,039,023.99
1至2年	18,479,231.69	34,452,983.58
2至3年	24,280,731.32	21,639,773.42
3至4年	19,885,039.22	14,814,164.99
4至5年	4,479,237.37	5,615,965.53
5年以上	11,806,587.40	13,677,308.00
合计	181,616,802.45	181,239,219.51

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	-	/	-	/	-	-	/	-	/	-
其中：										
按组合计提坏账准备	181,616,802.45	100.00	35,072,933.88	—	146,543,868.57	181,239,219.51	100.00	36,467,293.87	—	144,771,925.64
其中：										
组合一（账龄组合）	143,934,387.10	79.25	35,072,933.88	24.37	108,861,453.22	162,667,561.12	89.75	36,467,293.87	22.42	126,200,267.25
组合二（信用风险极低组合）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
组合三（合并范围内关联方组合）	37,682,415.35	20.75	-	-	37,682,415.35	18,571,658.39	10.25	-	-	18,571,658.39
合计	181,616,802.45	/	35,072,933.88	/	146,543,868.57	181,239,219.51	/	36,467,293.87	/	144,771,925.64

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: 组合一 (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 (%)
6 个月以内	44,931,451.31	449,314.51	1.00
6 至 12 月	28,006,144.98	1,400,307.25	5.00
1 至 2 年	10,545,195.50	1,054,519.55	10.00
2 至 3 年	24,280,731.32	7,284,219.40	30.00
3 至 4 年	19,885,039.22	9,942,519.61	50.00
4 至 5 年	4,479,237.37	3,135,466.16	70.00
5 年以上	11,806,587.40	11,806,587.40	100.00
合计	143,934,387.10	35,072,933.88	/

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

账龄	提取比例
6 个月以内	1.00
6 至 12 月	5.00
1 至 2 年	10.00
2 至 3 年	30.00
3 至 4 年	50.00
4 至 5 年	70.00
5 年以上	100.00

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	
坏账准备	36,467,293.87	-1,394,359.99				35,072,933.88
合计	36,467,293.87	-1,394,359.99				35,072,933.88

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
客户 1	24,901,094.38		24,901,094.38	13.71	703,146.38
客户 2	20,629,637.76		20,629,637.76	11.36	206,296.38
客户 3	14,309,349.44		14,309,349.44	7.88	1,463,576.54
天津国芯	13,636,004.08		13,636,004.08	7.51	-
北京国芯	12,882,390.45		12,882,390.45	7.09	-
合计	86,358,476.11		86,358,476.11	47.55	2,373,019.30

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
其他应收款	281,346,221.30	211,892,207.20
合计	281,346,221.30	211,892,207.20

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		
6个月以内	43,908,310.00	56,163,875.95
6至12月	148,111,400.00	113,827,165.23
1年以内小计	192,019,710.00	169,991,041.18
1至2年	49,782,650.30	23,739,334.10
2至3年	23,527,060.00	9,663,920.00
3至4年	9,658,920.00	4,145,376.00
4至5年	3,811,200.00	3,748,921.20
5年以上	5,750,316.60	2,526,495.40
合计	284,549,856.90	213,815,087.88

**(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
单位往来款	265,811,614.30	194,997,693.83
保证金及押金	18,738,242.60	18,749,518.60
备用金	-	67,875.45
合计	284,549,856.90	213,815,087.88

**(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	1,397,780.68		525,100.00	1,922,880.68
2024年1月1日余				

额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,805,854.92			1,805,854.92
本期转回				
本期转销				
本期核销			525,100.00	525,100.00
其他变动				
2024年12月31日 余额	3,203,635.60			3,203,635.60

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

	第一阶段	第二阶段	第三阶段
划分依据	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)
提取比例	1.13%		100%

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	
坏账准备	1,922,880.68	1,805,854.92	-	525,100.00	-	3,203,635.60
合计	1,922,880.68	1,805,854.92	-	525,100.00	-	3,203,635.60

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

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	525,100.00

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

无重要的其他应收款核销

**(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
广州领芯	139,000,000.00	48.85	往来款	1年以内	-
上海领晶	64,500,000.00	22.67	往来款	4年以内	-
北京国芯	33,600,000.00	11.81	往来款	1个月以上	-
客户 1	18,069,820.00	6.35	保证金	3年以内	2,967,049.00
无锡国芯	13,916,210.47	4.89	往来款	1至2年	-
合计	269,086,030.47	94.57	/	/	2,967,049.00

**(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	账面价值	账面余额	减值	账面价值

		准 备			准 备	
对子公司投资	366,418,050.30		366,418,050.30	317,418,050.30		317,418,050.30
对联营、合营企业投资	14,463,778.39		14,463,778.39	14,160,113.87		14,160,113.87
合计	380,881,828.69		380,881,828.69	331,578,164.17		331,578,164.17

(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		
广州领芯	51,000,000.00		49,000,000.00				100,000,000.00	
天津国芯	180,000,000.00						180,000,000.00	
青岛国晶	25,000,000.00						25,000,000.00	
上海领晶	10,000,000.00						10,000,000.00	
北京国芯	1,000,000.00						1,000,000.00	
香港国芯	418,050.30						418,050.30	
无锡国芯	50,000,000.00						50,000,000.00	
合计	317,418,050.30		49,000,000.00				366,418,050.30	

(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											
微五科技	14,160,113.87			303,664.52						14,463,778.39	
安玺昌科技											
小计	14,160,113.87			303,664.52						14,463,778.39	
合计	14,160,113.87			303,664.52						14,463,778.39	

(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	345,840,355.22	256,429,914.38	168,788,533.99	122,943,302.18
其他业务	99,611.29	66,884.21	13,274.34	9,026.67
合计	345,939,966.51	256,496,798.59	168,801,808.33	122,952,328.85

##### (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		
自主芯片及模组产品	111,361,557.58	76,070,439.20
芯片定制服务	232,544,835.36	180,359,475.18
其中：设计服务	10,159,584.24	11,504,015.57
量产服务	222,385,251.12	168,855,459.61
IP 授权	1,933,962.28	-
其他	99,611.29	66,884.21
合计	345,939,966.51	256,496,798.59
按经营地区分类		
其中：境内	345,939,966.51	256,496,798.59
境外	-	-
合计	345,939,966.51	256,496,798.59
按商品转让的时间分类		
其中：在某一时点确认	345,939,966.51	256,496,798.59
在某一时段内确认	-	-
合计	345,939,966.51	256,496,798.59
按销售渠道分类		
其中：直销	280,357,400.13	197,198,504.25
经销	65,582,566.38	59,298,294.35
合计	345,939,966.51	256,496,798.59

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

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为7.07亿元，其中：

6.72亿元预计将于2025年度确认收入

0.35亿元预计将于2026年度确认收入

**(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
权益法核算的长期股权投资收益	303,664.52	-1,269,998.21
交易性金融资产在持有期间的投资收益	16,409,886.40	24,439,381.92
合计	16,713,550.92	23,169,383.71

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	37,894.13	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营	12,162,399.33	

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		
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	41,067,742.25	
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	-1,987,714.47	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	7,858,575.51	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	43,421,745.73	

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	-7.83	-0.55	-0.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-9.72	-0.68	-0.68

## 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：郑荏

董事会批准报送日期：2025年4月27日

### 修订信息

适用 不适用