



深圳三地一芯电子股份有限公司

Shenzhen Sandi Yixin Electronics Co., Ltd.

(深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园二期4栋4层402-406)



公开转让说明书 (申报稿)

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

国泰海通

地址：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

2025 年 6 月

声 明

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

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

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

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

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

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

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项：

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
经营业绩波动风险	<p>报告期各期，公司营业收入分别为 16,844.32 万元和 18,114.51 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 5,497.22 万元和 4,195.89 万元。2024 年公司业绩下降的主要系公司当年确认较大金额金融负债利息、政府补助规模下降、存货跌价准备规模上升以及毛利率略有下降等原因综合导致。</p> <p>公司经营业绩受到宏观经济、市场需求、政府政策等外部因素以及公司经营管理策略、技术创新能力等诸多因素影响，公司存在经营业绩波动的风险。</p>
行业周期性波动风险	<p>半导体行业具有一定的周期性特征，其中存储行业相对标准化，周期性波动更为明显。存储行业的供应商在下游新兴需求诞生时会提升产能，而当产能落地时，行业可能已经进入供过于求的周期，各厂商则会通过降价进行去库存化，供应端产能增长无法完美匹配存储行业需求端的变化，导致行业出现供需关系周期性的变化。</p> <p>若宏观经济波动较大或下游市场需求持续低迷，会导致存储产品的需求下降，从而影响存储行业厂商的盈利能力，进而会对公司的经营业绩造成一定的影响。</p>
USB 移动存储市场需求不足的风险	<p>相较于固态硬盘存储及嵌入式存储，USB 移动存储产品的市场空间相对有限。随着云存储等新技术的日趋成熟，传统 USB 移动存储产品市场需求可能增长放缓甚至减少。</p> <p>目前公司的经营收入主要源于移动存储中的 USB 存储主控芯片，若后续 USB 存储产品的市场需求不足，而公司未能进一步提升 USB 存储主控芯片的市场份额；或未能根据发展规划适时推出固态硬盘、嵌入式存储等主控芯片产品，丰富公司的产品体系，则公司可能面临收入增长放缓甚至下降的风险。</p>
新产品验证及市场开拓风险	<p>存储控制芯片企业在帮助存储颗粒企业实现存储颗粒快速商业化落地的同时，也为下游存储模组厂在控制综合成本的前提下不断提升存储产品的品质提供重要支持。因此，存储控制芯片公司通常与上下游企业进行深度合作与绑定，下游客户存在一定程度的惯性和粘性，行业存储主控头部企业具有一定的先发优势。新产品的销售一般需经历技术平台验证、供应商认证、产品验证等产品导入流程，最终根据终端客户对新产品的需求形成规模化销售。</p> <p>若公司新产品不符合市场需求、新产品无法通过客户验证或新产品与市场现存产品相比不具备显著的竞争优势，叠加市场竞争格局的不断变化，将会对公司的经营发展造成不利影响。</p>
技术迭代风险	<p>公司专注于 Nand Flash 存储控制芯片研发，同时为客户提供硬件软件协同开发与验证、闪存支持与调试、芯片与方案效能优化等全方位、一站式解决方案。</p> <p>由于存储控制芯片需要对存储颗粒的技术迭代进行适配以满足不同新型存储颗粒在物理条件、散热和信号完整性等方面的要求。存储控制芯片</p>

	公司需要正确判断存储颗粒新技术的推出节奏，对芯片结构及产品方案进行持续升级换代。若公司未来的技术迭代进度和成果未达预期，致使技术水平落后于行业升级换代水平，将影响公司产品市场竞争力，并对公司未来业务发展造成不利影响。
新产品研发失败风险	公司目前产品集中于 USB2.0、USB3.2、SD3.0 等移动存储控制芯片领域，未来公司计划延伸并拓展现有技术，实现固态硬盘存储控制芯片及嵌入式存储控制芯片的技术突破。但新产品的研发具有不确定性，如果产品研发进度未达预期或无法在市场竞争中占据优势，公司将面临新产品研发失败的风险。
市场竞争风险	存储产品及技术更新迭代速度快、用户需求和市场竞争状况不断演变，市场竞争激烈。一方面，公司在资本实力、经营规模、技术储备等方面与国际领先企业相比仍存在较大差距；另一方面，公司还面临行业新进入者可能采用的同质化、低价格竞争。 若未来公司新技术、新产品的研发及市场推广不能及时满足市场动态变化，可能无法在激烈的市场竞争中持续保持并增强自身竞争力，进而对公司业务发展和经营业绩造成不利影响。
供应商集中度较高的风险	公司采用 Fabless 模式经营，供应商主要为晶圆制造厂和封装测试厂，报告期内公司与主要供应商保持稳定的采购关系。由于集成电路行业的特殊性，晶圆厂和封测厂属于重资产企业而且市场集中度很高。行业内，单一的集成电路设计公司出于工艺稳定性和批量采购成本优势等方面的考虑，往往仅选择个别晶圆厂和少数封测厂进行合作，因此受到公司目前规模的制约，公司的供应商呈现较为集中状态。 报告期内，公司向前五大供应商合计采购的金额占同期采购金额的比例分别为 99.00% 及 95.92%；同时，公司报告期内向晶圆供应商联芯集成采购金额占当期采购总额的比例分别为 88.64% 及 87.97%，集中度较高。未来若包括联芯集成在内的公司主要供应商业务经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张，可能导致公司在供应商处的产品流片推迟或供应商不能足量及时出货，对公司生产经营产生不利影响。
关键技术人员流失及高端研发人员不足的风险	在集成电路设计行业，关键技术人员是公司获得持续竞争优势的基础，也是公司持续进行技术创新的主要因素之一。 公司高度重视研发人员的招募与培养，对骨干员工进行了广泛的股权激励，以应对日益激烈的专业人才竞争。公司虽不存在对单个或多个关键技术人员的依赖，但如在未来人才竞争中不能保持具备竞争力的待遇和激励，导致关键技术人员严重流失，或高端研发人员不足，则可能面临在研项目的实施进展、技术突破、研发产业化等方面落后于行业发展节奏的风险。
毛利率下降的风险	报告期内，公司综合毛利率分别为 62.07% 和 59.37%，存在一定波动，主要受公司产品结构、新产品开拓、产品在不同阶段的竞争策略以及原材料价格波动等因素的影响。 在未来经营发展中，若公司新产品推广前期毛利率较低，或公司发生未能正确判断下游需求变化、未能有效控制产品成本等不利情形，不排除公司综合毛利率水平波动甚至出现进一步下降的可能性，给公司的经营带来一定风险。
存货跌价风险	报告期各期末，公司存货账面价值分别为 5,909.28 万元和 14,980.85 万

	<p>元,占各期末流动资产的比例分别为 21.13%和 40.27%。由于公司业务规模的快速增长,存货的绝对金额及占比均随之上升。如果公司未来下游客户需求、市场竞争格局发生变化,或者公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理,可能导致存货无法顺利实现销售的情形,从而使公司存在增加计提存货跌价准备的风险。</p>
汇率波动的风险	<p>报告期各期,公司境外销售收入占营业收入的比例分别为 36.57%和 29.05%,公司境外销售收入占比较高。公司境外销售的主要结算货币为美元。汇率波动将影响公司产品的定价及市场竞争力,进而影响公司的经营业绩。近年来,受全球经济形势影响,人民币与美元间的汇率波动性较大。报告期内,公司汇兑损益金额(负数代表收益) -120.89 万元和 -73.51 万元。由于汇率受到全球政治、国际经济环境等多种因素的影响,存在一定的不确定性,若未来人民币对外币汇率持续波动,且公司未对汇率风险采取有效措施进行管理,可能会对公司的经营业务产生不利影响。</p>
原材料价格波动的风险	<p>公司主要原材料包括晶圆及其他辅助元器件,原材料成本占营业成本的比例较高。报告期各期,直接材料占主营业务成本的比重分别为 85.97%和 73.85%,原材料的价格波动会影响公司的营业成本,进而影响公司毛利率和营业利润。如果未来原材料价格持续上升,且公司未能通过研发升级、成本管控措施以及产品价格及时调整消化上述影响,将对公司的经营业绩产生不利影响。</p>
实际控制人共同控制风险	<p>公司实际控制人陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉合计控制公司 80.31%的表决权,并担任公司董事长、总经理或董事、副总经理等重要职务,四人共同控制公司。2025 年 1 月 10 日,四人与一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微签署《一致行动协议》,各方同意在公司召开董事会、股东(大)会时形成一致意见并采取一致行动。协议生效后六年内,如公司未能在证券交易所合格上市,则协议有效期为六年;如公司六年内在证券交易所合格上市,则协议有效期至公司合格上市之日起三十六个月。具体争议解决机制参见“第一节/三/(二)/2、实际控制人”。</p> <p>公司的股权结构较为分散,若《一致行动协议》到期后不再续签,公司目前实际控制人之间的一致行动意愿发生变化、转让股份导致持股比例降低,或公司股东之间达成新的股权、表决权等协议安排,相关因素均可能导致公司共同控制架构不再持续,从而可能使公司的管理、业务发展和经营业绩受到不利影响。</p>

目录

声 明	1
重大事项提示	2
释 义	7
第一节 基本情况.....	12
一、 基本信息	12
二、 股份挂牌情况	12
三、 公司股权结构	19
四、 公司股本形成概况	27
五、 报告期内的重大资产重组情况	33
六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况	33
七、 公司董事、监事、高级管理人员	33
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	35
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况	37
十、 与本次挂牌有关的机构	37
第二节 公司业务.....	39
一、 主要业务、产品或服务	39
二、 内部组织结构及业务流程	42
三、 与业务相关的关键资源要素	48
四、 公司主营业务相关的情况	53
五、 经营合规情况	57
六、 商业模式	60
七、 创新特征	61
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况	64
九、 公司经营目标和计划	78
第三节 公司治理.....	80
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	80
二、 表决权差异安排	81
三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见	81
四、 公司及控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员存在的违法违规及受处罚等情况及对公司的影响	82
五、 公司与控股股东、实际控制人的独立情况	82
六、 公司同业竞争情况	83
七、 公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	84
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	84
九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	86
第四节 公司财务.....	88
一、 财务报表	88

二、 审计意见及关键审计事项	94
三、 与财务会计信息相关的大事项判断标准	95
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	95
五、 适用主要税收政策	115
六、 经营成果分析	117
七、 资产质量分析	134
八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析	152
九、 关联方、关联关系及关联交易	160
十、 重要事项	166
十一、 股利分配	166
十二、 财务合法合规性	167
第五节 挂牌同时定向发行	169
第六节 附表	170
一、 公司主要的知识产权	170
二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况	181
三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施	183
第七节 有关声明	190
申请挂牌公司控股股东声明	190
申请挂牌公司实际控制人声明	191
申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	192
主办券商声明	193
律师事务所声明	194
审计机构声明	195
评估机构声明（如有）	196
第八节 附件	197

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
三地一芯、公司、本公司	指	深圳三地一芯电子股份有限公司
三地一芯有限	指	深圳三地一芯电子有限责任公司，公司前身
爱替忆	指	深圳爱替忆电子有限公司，公司全资子公司
一芯一亿	指	深圳市一芯一亿电子合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
一芯二亿	指	深圳市一芯二亿电子合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
一芯三亿	指	深圳市一芯三亿电子合伙企业（有限合伙），公司员工持股平台
长柄电子	指	长柄电子科技有限公司
香港一芯微	指	香港一芯微电子有限公司
海通创新	指	海通创新证券投资有限公司，报告期内为公司股东，报告期内退出公司
翱捷科技	指	翱捷科技股份有限公司，A股上市公司，股票代码 688220，报告期内为公司股东，报告期内退出公司
博源卓芯	指	深圳博源卓芯投资合伙企业（有限合伙），报告期内为公司股东，报告期内退出公司
万蜂科技	指	深圳市万蜂科技有限公司，报告期内为公司股东，报告期内退出公司
三星	指	韩国 Samsung Electronics Co.,Ltd.及其下属子公司，韩国证券交易所上市公司，股票代码 005930.KS
铠侠	指	日本 Kioxia Holdings Corporation 及其下属子公司，东京证券交易所上市公司，股票代码 285A.T
西部数据	指	美国 Western Digital Corporation 及其下属子公司，美国纳斯达克上市公司，股票代码 WDC.O
美光科技	指	美国 Micron Technology,Inc.及其下属子公司，美国纳斯达克上市公司，股票代码 MU.O
SK 海力士	指	韩国 SK Hynix Inc.及其下属子公司，韩国证券交易所上市公司，股票代码 000660.KS
长江存储	指	长江存储科技有限责任公司
群联电子	指	Phison Electronics Corp.（群联电子股份有限公司），中国台湾 OTC 市场上柜公司，证券代码 8299.TWO
慧荣科技	指	Silicon Motion Technology Corp.（慧荣科技股份有限公司），美国纳斯达克上市公司，股票代码 SIMO.O
安国科技	指	Alcor Micro,Corp.（安国国际科技股份有限公司），中国台湾 OTC 市场上柜公司，证券代码 8054.TWO
点序科技	指	ASolid Technology Co., Ltd（点序科技股份有限公司），中国台湾 OTC 市场上柜公司，证券代码 6485.TWO
联芸科技	指	联芸科技（杭州）股份有限公司，A股上市公司，股票代码 688449
得一微	指	得一微电子股份有限公司
德明利	指	深圳市德明利技术股份有限公司，A股上市公司，股票代码 001309
芯邦科技	指	深圳芯邦科技股份有限公司
朗科科技	指	深圳市朗科科技股份有限公司，A股上市公司，股票代码 300042

江波龙	指	深圳市江波龙电子股份有限公司，A股上市公司，股票代码301308
芯达人	指	深圳市芯达人存储技术有限公司
億芯微半導體	指	億芯微半導體科技(香港)有限公司
深圳龙芯	指	深圳龙芯半导体科技有限公司
芯通路	指	深圳市芯通路科技有限公司
乾盛国际	指	乾盛国际有限公司
联芯集成	指	联芯集成电路制造(厦门)有限公司
联华电子	指	联华电子股份有限公司(证券代码UMC.N)及其下属公司，总部位于中国台湾
芯海微	指	深圳市芯海微电子有限公司
円星科技	指	円星科技股份有限公司
亿芯微	指	亿芯微半导体科技(深圳)有限公司
广西桂芯	指	广西桂芯半导体科技有限公司
深圳芯都	指	深圳市芯都半导体有限公司
本公开转让说明书、本说明书	指	《深圳三地一芯电子股份有限公司公开转让说明书》
审计报告	指	《深圳三地一芯电子股份有限公司审计报告》
主办券商、国泰海通	指	国泰海通证券股份有限公司
会计师、容诚会计师	指	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
律师、金杜律师	指	北京市金杜(深圳)律师事务所
评估机构、中铭国际评估	指	中铭国际资产评估(北京)有限责任公司
董事会	指	深圳三地一芯电子股份有限公司董事会
监事会	指	深圳三地一芯电子股份有限公司监事会
股东会、股东大会	指	深圳三地一芯电子股份有限公司股东会、股东大会
《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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司章程》	指	公司现行有效的《深圳三地一芯电子股份有限公司章程》
本次挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统公开转让并挂牌
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期	指	2023年度、2024年度
报告期各期末	指	2023年12月31日、2024年12月31日
专业释义		
NAND Flash	指	半导体存储介质中的一种，具有以页为单位进行读和写编程操作、以块为单位进行擦除操作的特点，拥有较低的读取延迟和较好的动态抗震性，可断电数据存储，是目前主流的数据存储技术之一

存储控制芯片	指	一种专用集成电路（ASIC）芯片，是存储产品的核心组成部分，主要用于管理存储颗粒中数据的写入、读取与擦除，并与系统厂商推出的各类外部计算机或电子设备 CPU 进行通信和数据交换，又称主控芯片
闪存转换层、 FTL	指	Flash Translation Layer，存储颗粒与存储控制芯片之间的转换层，使操作系统和文件系统能够像访问硬盘一样访问闪存设备
DIE（晶粒）	指	从晶圆上切割下来、未经封装的集成电路裸片
Bin	指	指分类，根据特定的参数归结到一种类型为一个 Bin
Good Die、Ink Die	指	存储晶圆经过测试挑选，性能指标达到设定标准，具有较高的可靠性和稳定性的为高品质存储颗粒 Good Die，否则为较低品质存储颗粒 Ink Die
SD 卡	指	安全数码存储卡（Secure Digital Memory Card），一种基于 NAND Flash 的存储设备，广泛应用于便携式电子设备
SSD	指	固态硬盘（Solid State Disk 或 Solid State Drive，简称 SSD），又称固态驱动器，是用固态电子存储芯片阵列制成的硬盘，一般包括存储控制芯片和 NAND Flash 存储颗粒，存储颗粒负责数据存储，存储控制芯片承担数据的读取、写入
PSSD	指	移动固态硬盘（Portable Solid State Drive），可以随时插上或拔下，小巧而便于携带的固态硬盘。
SATA	指	串行高级技术附件（Serial Advanced Technology Attachment），一种基于行业标准的串行硬件驱动器接口
PCIe	指	Peripheral Component Interconnect Express，一种高速串行计算机扩展总线标准
eMMC	指	嵌入式多媒体存储器（Embedded Multimedia Card），一种内嵌式存储器标准及基于该标准的产品，主要应用于手机、平板电脑等移动电子终端
UFS	指	通用闪存存储（Universal Flash Storage），一种内嵌式存储器的标准规格和符合该标准的存储器产品
半导体存储器	指	以半导体电路为存储介质的电子信息存储设备，用来实现运行程序或数据存储功能，主要包括 Flash 存储器和 DRAM 存储器
DRAM	指	动态随机存取内存（Dynamic Random Access Memory），常用的一种电脑内存。随机存取内存会在切断电源之后，丢失所储存的数据
存储颗粒	指	NAND Flash 存储颗粒，是 NAND Flash 存储晶圆经过切割、萃取工艺后得到的单颗存储芯片。其中，经过封装测试后的存储颗粒又称存储芯片，未经过封装测试的存储颗粒又称为存储晶圆
存储单元	指	具有存储数据和读写数据功能的单元，是存储颗粒中的最小单位
足容率	指	存储产品在生产过程中达到存储颗粒标称容量的产品数量与总产品数量的比率
PCB	指	Printed Circuit Board，又称印制线路板、印刷电路板、印刷线路板，是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly，PCB 空板经过 SMT 上件或经过 DIP 插件的整个制程
CPU	指	中央处理器（Central Processing Unit），一种超大规模集成电路，是电子产品的运算核心和控制核心
晶圆	指	硅半导体集成电路所用的硅晶片，又称 Wafer，由于其形状为圆形，故

		称为晶圆。在硅晶片上可加工制作各种电路元件结构，成为有特定电性功能的集成电路产品
存储模组	指	将存储主控芯片与存储颗粒封装在一起，构成一个具有一定功能的电路系统
固件	指	又称 Firmware，设备内部保存的设备“驱动程序”，是硬件设备中最底层的工作软件，通过固件，操作系统才能按照标准的设备驱动实现特定机器的运行动作
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代工、封装和测试厂商
IDM	指	Integrated Design and Manufacture，即垂直整合制造，是指集芯片设计、制造、封装、测试、销售等多个产业链环节于一身的一种经营模式
光罩	指	又称光掩模版、掩膜版，指覆盖整个晶圆并布满集成电路图像的铬金属薄膜的石英玻璃片。在制作 IC 的过程中，利用光蚀刻技术，在半导体上形成图型，为将图型复制于晶圆上，必须透过光罩作用的原理，类似于冲洗照片时，利用底片将影像复制至相片上
流片	指	Tape Out，在完成芯片设计后，将设计数据提交给晶圆厂生产工程晶圆
封装	指	将芯片装配为最终产品的过程，即把芯片制造厂商生产出来的芯片放在一块起承载作用的基板上，引出管脚，固定并包装成一个整体
测试	指	使用专用的自动测试设备检查制造出来的芯片功能和性能
GDS	指	Graphic Data System 格式的文件，半导体芯片设计中一般指用于芯片流片的工业标准数据文件，其中记录了芯片的各图层、图层内的平面几何形状、文本标签等用于制作光掩膜版的文件数据
MPW	指	Multi Project Wafer，多产品晶圆，是晶圆代工厂给客户提供的一种低成本芯片验证方法。不同客户的芯片设计制造在同一晶圆上，共同分担成本。通常，MPW 是一种芯片实现批量生产前的工程样品验证和生产测试的方法，可以使用相对较少的成本来验证芯片设计的功能和性能
Full Mask	指	全掩模，一种集成电路的流片方式，即制造流程中的全部掩模都为某一个集成电路设计的制造服务
制程工艺	指	集成电路制造过程中，以晶体管之间的线宽为代表的技术工艺，其技术水平意味着在同样面积的晶圆上，可以制造出更多的芯片；或者同样晶体管规模的芯片会占用更小的面积
SLC	指	Single-level cell，即单个存储单元存储 1bit 的数据。SLC 速度快、寿命长，价格较贵
MLC	指	Multi-level cell，即单个存储单元存储 2bit 的数据。MLC 速度适中、寿命适中，价格适中
TLC	指	Trinary-level cell，即单个存储单元存储 3bit 的数据。TLC 速度慢，寿命短，价格便宜
QLC	指	Quad-level cell，即单个存储单元存储 4bit 的数据。QLC 与 TLC 相比，更具有成本优势，但性能进一步降低
LDO	指	Low Dropout Regulator 的简称，是一种低压差线性稳压器，从应用的输入电压中减去超额的电压，产生经过调节的输出电压
NRE	指	“Non-Recurring Engineering”的简称，即一次性工程费用

注：本公开转让说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差

异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	深圳三地一芯电子股份有限公司	
统一社会信用代码	91440300359664495W	
注册资本 (万元)	3,000.00	
法定代表人	陈向兵	
有限公司设立日期	2015 年 12 月 29 日	
股份公司设立日期	2023 年 3 月 21 日	
住所	广东省深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期 4 栋 4 层 402-406	
电话	0755-86706655	
传真	0755-86706655	
邮编	518129	
电子信箱	yuyongfang@szfirstchip.com	
董事会秘书或者信息披露 事务负责人	余永方	
按照《国民经济行业分类 (GB/T4754-2017)》的所 属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	65	软件和信息技术服务业
	652	集成电路设计
	6520	集成电路设计
按照《挂牌公司投资型行 业分类指引》的所属行业	17	信息技术
	1712	半导体产品与设备
	171210	半导体产品与设备
	17121011	半导体产品
按照《挂牌公司管理型行 业分类指引》的所属行业	I	信息传输、软件和信息技术服务业
	65	软件和信息技术服务业
	652	集成电路设计
	6520	集成电路设计
经营范围	集成电路、电子元器件的研发及技术咨询服务；集成电路产品的销售；软件的研发及销售；电子设备的研发及销售；进出口及相关配套服务；依托第三方平台销售集成电路、电子元器件、电子设备、软件等产品。（不涉及外商投资准入特别管理措施，涉及国营贸易、配额、许可证及专项管理规定的商品，按国家有关规定办理申请后经营）；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
主营业务	存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售	

二、 股份挂牌情况

(一) 基本情况

股票简称	三地一芯
------	------

股票种类	人民币普通股
股份总量(股)	30,000,000
每股面值(元)	1.00
股票交易方式	集合竞价交易
是否有可流通股	是

(二) 做市商信息

适用 不适用

(三) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百六十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构对上市公司的股东、实际控制人转让其所持有的本公司股份另有规定的，从其规定。”

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。

股份在法律、行政法规规定的限制转让期限内出质的，质权人不得在限制转让期限内行使质权。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第三十条规定：“公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。公司股东对所持股份有更长时间的转让限制承诺的，从其承诺。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的公司的股份（含优先股股份）及其变动情况，在就任时确定的任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一类别股份总数

的 25%；所持公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的公司股份。”

2、股东对所持股份自愿锁定承诺

适用 不适用

自愿限售股东	限售期安排	限售股数(股)
裘丽君	挂牌之日、挂牌期满一年和两年，每批解除转让限制的数量均为三地一芯挂牌前所持股票的三分之一	3,937,667
一芯一亿	挂牌之日、挂牌期满一年和两年，每批解除转让限制的数量均为三地一芯挂牌前所持股票的三分之一	1,545,000
一芯二亿	挂牌之日、挂牌期满一年和两年，每批解除转让限制的数量均为三地一芯挂牌前所持股票的三分之一	833,333
一芯三亿	挂牌之日、挂牌期满一年和两年，每批解除转让限制的数量均为三地一芯挂牌前所持股票的三分之一	833,333

3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	是否为董事、监事及高管	是否为控股股东、实际控制人、一致行动人	是否为做市商	挂牌前12个月内受让自控股股东、实际控制人的股份数量(股)	因司法裁决、继承等原因而获得有限售条件股票的数量(股)	质押股份数量(股)	司法冻结股份数量(股)	本次可公开转让股份数量(股)
1	裘丽君	5,906,500	19.69%	否	否	否	0	0	0	0	1,968,833
2	陈向兵	3,638,500	12.13%	是	是	否	0	0	0	0	909,625
3	胡来胜	3,638,500	12.13%	是	是	否	0	0	0	0	909,625
4	张如宏	3,638,500	12.13%	是	是	否	0	0	0	0	909,625
5	张辉	3,459,000	11.53%	是	是	否	0	0	0	0	864,750
6	长柄电子科技有限公司	3,268,000	10.89%	否	是	否	0	0	0	0	3,268,000
7	深圳市一芯一亿电子合伙企业(有限合伙)	2,317,500	7.73%	否	是	否	0	0	0	0	772,500
8	香港一芯微电子有限公司	1,633,500	5.45%	否	是	否	0	0	0	0	1,633,500
9	深圳市一芯	1,250,000	4.17%	否	是	否	0	0	0	0	416,667

	二亿电子合伙企业(有限合伙)										
10	深圳市一芯三亿电子合伙企业(有限合伙)	1,250,000	4.17%	否	是	否	0	0	0	0	416,667
合计	-	30,000,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	12,114,667

(四) 挂牌条件适用情况

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

		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股子公司、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司或其控股股东、实际控制人、重要控股股子公司、董事、监事、高级管理人员是否被列入失信联合惩戒对象且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		申请挂牌公司董事、监事、高级管理人员是否存在被中国证监会及其派出机构采取证券市场禁入措施，或被全国股转公司认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员，且市场禁入措施或不适格情形尚未消除的情形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
		最近一期每股净资产不低于 1 元/股	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		持续经营时间是否少于两个会计年度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	股本情况	股本总额（万元）	3,000.00

差异化标准——标准 1

适用 不适用

标准 1	净利润指标（万元）	年度	2024 年度	2023 年度
		归属于母公司所有者的净利润	5,027.08	5,549.64
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	4,195.89	5,497.22

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准3

适用 不适用

差异化标准——标准4

适用 不适用

差异化标准——标准 5

适用 不适用

分析说明及其他情况

根据容诚会计师出具的《审计报告》，公司 2023 年度、2024 年度归属母公司股东的净利润分别为 5,497.22 万元和 4,195.89 万元（上述净利润以扣除非经常性损益前后孰低为准），公司 2024 年 12 月 31 日归属于申请挂牌公司股东的每股净资产为 8.57 元/股，满足《全国中小企业股份转让系统股

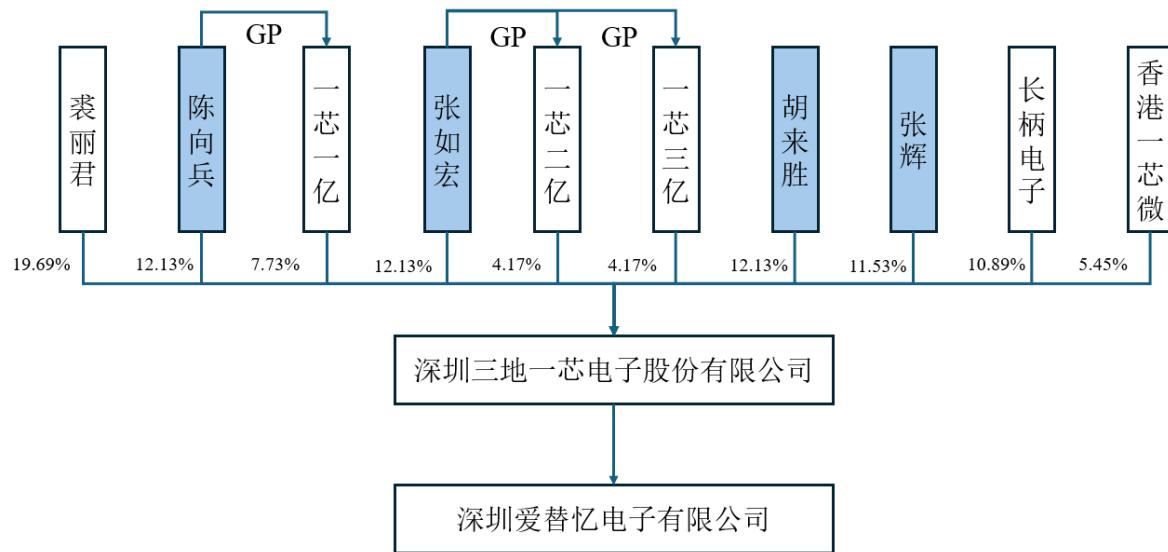
票挂牌规则》中挂牌条件之“挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。

（五）进层条件适用情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署日，公司第一大股东裘丽君持有公司 19.69% 的股权，其未实际参与公司经营管理，且出具了《不谋求控制地位的承诺》，为财务投资人。公司控股股东为陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉，依据如下：

陈向兵直接持有公司 12.13% 的股份，通过担任一芯一亿的执行事务合伙人间接控制公司 7.73% 的表决权；胡来胜直接持有公司 12.13% 的股份；张如宏直接持有公司 12.13% 的股份，通过担任一芯二亿、一芯三亿的执行事务合伙人间接控制公司 4.17%、4.17% 的表决权；张辉直接持有公司 11.53% 的股份。

同时，陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉与一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微已签署《一致行动协议》，各方同意在公司召开董事会、股东（大）会会议时形成一致意见并采取一致行动。董事会和股东（大）会审议中保持一致的程序和方式参见“第一节/三/（二）/2、实际控制人”。其中，长柄电子、香港一芯微分别持有公司 10.89%、5.45% 股份。

综上所述，陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉直接或间接并通过一致行动协议合计控制公司 80.31% 的表决权，系公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的, 请披露以下表格:

适用 不适用

姓名	陈向兵	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1977 年 7 月 17 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	大专	
任职情况	董事长、总经理	
职业经历	2000 年 7 月至 2003 年 2 月, 服务于安亚电子(深圳)有限公司, 任电子工程师; 2003 年 3 月至 2006 年 5 月, 服务于劲发(上海)国际贸易有限公司深圳办事处, 任 IC 技术支持工程师; 2006 年 7 月至 2011 年 2 月, 服务于深圳芯邦科技股份有限公司, 任销售经理; 2011 年 3 月至 2015 年 10 月, 服务于深圳思科动力科技有限公司, 任总经理; 2015 年 12 月至今, 服务于三地一芯, 现任董事长、总经理。	

姓名	胡来胜	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1983 年 6 月 12 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	本科	
任职情况	董事、副总经理	
职业经历	2004 年 7 月至 2004 年 10 月, 服务于杭州新马电梯有限公司, 任软件工程师; 2004 年 11 月至 2005 年 3 月, 服务于深圳市宏展自动化设备有限公司, 任软件工程师; 2005 年 4 月至 2005 年 8 月, 服务于建光达电子(深圳)有限公司, 任电子工程师; 2005 年 9 月至 2006 年 3 月, 服务于深圳市德程汽车电子部件有限公司, 任软件工程师; 2006 年 4 月至 2007 年 3 月, 服务于深圳市吉安达科技有限公司, 任软件工程师; 2007 年 4 月至 2013 年 6 月, 服务于深圳芯邦科技股份有限公司, 任产品经理; 2013 年 7 月至 2015 年 4 月, 服务于深圳市源擎威科技有限公司, 任总经理; 2015 年 5 月至 2016 年 2 月, 服务于深圳市瑞之辰科技有限公司, 任软件工程师; 2016 年 3 月至今, 服务于三地一芯, 现任董事、副总经理。	

姓名	张如宏	
国家或地区	中国	
性别	男	
出生日期	1974 年 5 月 2 日	
是否拥有境外居留权	否	
学历	大专	
任职情况	董事、副总经理、研发总监	
职业经历	2000 年 3 月至 2002 年 8 月, 服务于深圳市富利登科技有	

限公司，任固件工程师；2002年9月至2006年9月，服务于东莞泰克威科技有限公司，任研发经理；2006年10月至2014年4月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任应用技术总监；2015年5月至2015年12月，服务于深圳市瑞之辰科技有限公司，任研发工程师；2016年1月至今，服务于三地一芯，现任董事、副总经理兼研发总监。
--

姓名	张辉
国家或地区	中国
性别	男
出生日期	1981年2月6日
是否拥有境外居留权	否
学历	大专
任职情况	董事、副总经理
职业经历	2006年9月至2009年2月，服务于深圳市华思创科技有限公司，任软件工程师；2009年3月至2011年8月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任工程师；2011年11月至2012年8月，服务于鹏创人才服务（深圳）有限公司，任工程师；2012年9月至2014年8月，服务于迈科微电子（深圳）有限公司，任经理；2014年9月至2016年2月，服务于深圳市爱矽电子有限公司，任经理；2016年3月，服务于三地一芯，现任董事、副总经理。

控股股东为其他非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、实际控制人

截至本公开转让说明书签署日，公司的共同实际控制人亦为陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉。

陈向兵直接持有公司 12.13%的股份，通过担任一芯一亿的执行事务合伙人间接控制公司 7.73%的表决权；胡来胜直接持有公司 12.13%的股份；张如宏直接持有公司 12.13%的股份，通过担任一芯二亿、一芯三亿的执行事务合伙人间接控制公司 4.17%、4.17%的表决权；张辉直接持有公司 11.53%的股份。

为完善公司的法人治理结构，保证公司治理的连续性和稳定性，实现对公司统一、实质、有效的控制，四位实际控制人与一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微签署《一致行动协议》，各方同意在公司召开董事会、股东（大）会会议时形成一致意见并采取一致行动。其中，长柄电子、香港一芯微分别持有公司 10.89%、5.45%股份。

综上所述，陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉直接或间接并通过一致行动协议合计控制公司 80.31%的表决权。

此外，报告期内陈向兵担任公司董事长、总经理，胡来胜担任董事、副总经理，张如宏担任董事、副总经理，张辉担任董事、副总经理，四人共同负责公司的战略决策与重大经营管理事项，能够实际控制公司的经营决策。

综上，将陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉认定为公司的共同实际控制人满足《公司法》的要求，符合公司实际情况。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

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

适用 不适用

一致行动关系构成的认定依据： 签订协议 亲属关系 其他

一致行动关系的其他情况：

2021年11月1日，陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿签署了《一致行动协议》。2022年6月1日，陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉与长柄电子、香港一芯微签署了《一致行动协议》。

2025年1月10日，公司共同实际控制人陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉，与员工持股平台一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿，以及外部股东长柄电子、香港一芯微共同签署了《一致行动协议》。为完善公司的法人治理结构，保证公司治理的连续性和稳定性，实现对公司统一、实质、有效的控制，各方同意在公司召开董事会、股东（大）会会议时形成一致意见并采取一致行动。

一致行动的具体约定如下：

事项	一致行动协议的内容
董事会审议中保持一致的事项	各方一致同意或应促使各自推荐的董事一致同意，在董事会就三地一芯届时有效的公司章程中所规定的董事会职权相关事项进行表决时采取一致行动，各方推荐的董事将按本协议约定的程序和方式行使在公司董事会的表决权。
股东（大）会审议中保持一致的事项	各方一致同意，在股东（大）会就三地一芯届时有效的公司章程中所规定的股东（大）会职权相关事项进行表决时采取一致行动，各方将按本协议约定的程序和方式行使在公司股东（大）会的表决权。
董事会和股东（大）会审议中保持一致的程序和方式	在公司召开董事会/股东（大）会前，各方（或其委派的董事）应进行充分的协商、沟通，以保证在行使表决权时保持一致行动；必要时可召开一致行动人会议，促使各方委派的董事达成一致意见。 经充分协商、沟通未能达成一致意见的，如胡来胜、张如宏和张辉任何一方与陈向兵的表决意见相同时，各方同意按照陈向兵的表决意见行使表决权；如胡来胜、张如宏和张辉三人与陈向兵的表决意见均不同时，各方同意按照胡来胜、张如宏和张辉三人的多数表决意见行使表决权。为避免僵局的出现，公司实际控制人任一方均应作出同意或反对的最终意见，不得放弃表决权（即弃权）。
协议有效期	本协议自各方签署之日起生效，各方同意，本协议生效后六年内，如公司未能在证券交易所合格上市，本协议应于六年期满之日起自动终止；如公司六年内在证券交易所合格上市，则本协议有效期至合格上市之日起三十六个月止。
其他	本协议经各方签署之日起生效，本协议的各方中任何多方之间此前签署的一致行动协议全部作废不再执行。

3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

(三) 前十名股东及其他持股5%以上股份或表决权股东情况

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	裘丽君	5,906,500	19.69%	自然人股东	否
2	陈向兵	3,638,500	12.13%	自然人股东	否
3	胡来胜	3,638,500	12.13%	自然人股东	否
4	张如宏	3,638,500	12.13%	自然人股东	否
5	张辉	3,459,000	11.53%	自然人股东	否
6	长柄电子	3,268,000	10.89%	法人股东	否
7	一芯一亿	2,317,500	7.73%	有限合伙企业	否
8	香港一芯微	1,633,500	5.45%	法人股东	否
9	一芯二亿	1,250,000	4.17%	有限合伙企业	否
10	一芯三亿	1,250,000	4.17%	有限合伙企业	否
合计	-	30,000,000	100.00%	-	-

适用 不适用

(四) 股东之间关联关系

适用 不适用

- 1、陈向兵分别持有一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿 24.75%、10.30%、10.90%的出资额，并担任一芯一亿的唯一执行事务合伙人；
- 2、张如宏分别持有一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿 24.75%、11.70%、11.14%的出资额，并担任一芯二亿、一芯三亿的唯一执行事务合伙人；
- 3、胡来胜分别持有一芯一亿、一芯三亿 24.75%、21.20%的出资额；
- 4、张辉分别持有一芯一亿、一芯二亿 24.75%、21.20%的出资额。
- 5、陈向兵、张如宏、胡来胜、张辉、一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微为一致行动人。

除上述情形外，截至本公开转让说明书签署日，公司各股东间不存在其他关联关系。

(五) 其他情况

1、机构股东情况

适用 不适用

(1) 长柄电子科技有限公司

1) 基本信息：

名称	长柄电子科技有限公司
成立时间	2019年3月11日
类型	私人股份有限公司（香港）
统一社会信用代码	-

法定代表人或执行事务合伙人	赵秀琴
住所或主要经营场所	ROOM 1003, TOWER B, HUNG HOM COMMERCIAL CENTRE, 37-39 MA TAU WAI ROAD, HUNG HOM, KLN, HONG KONG
经营范围	电子科技产品国际贸易

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	赵秀琴	5,000.00	5,000.00	50.00%
2	张子禧	2,500.00	2,500.00	25.00%
3	张情怡	2,500.00	2,500.00	25.00%
合计	-	10,000.00	10,000.00	100.00%

注: 上表中单位均为港币元。

(2) 深圳市一芯一亿电子合伙企业(有限合伙)

1) 基本信息:

名称	深圳市一芯一亿电子合伙企业(有限合伙)
成立时间	2019年7月1日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5FP0AE4W
法定代表人或执行事务合伙人	陈向兵
住所或主要经营场所	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期4栋4层402-2
经营范围	一般经营项目是: 兴办实业

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	张辉	581,625.00	581,625.00	24.75%
2	张如宏	581,625.00	581,625.00	24.75%
3	胡来胜	581,625.00	581,625.00	24.75%
4	陈向兵	581,625.00	581,625.00	24.75%
5	徐伍玲	11,750.00	11,750.00	0.50%
6	李俊杰	11,750.00	11,750.00	0.50%
合计	-	2,350,000.00	2,350,000.00	100.00%

(3) 香港一芯微电子有限公司

1) 基本信息:

名称	香港一芯微电子有限公司
成立时间	2016年1月12日
类型	私人股份有限公司(香港)
统一社会信用代码	-
法定代表人或执行事务合伙人	蔡明勋
住所或主要经营场所	ROOM 801-802, 8/F., WORKINGFIELD COMMERCIAL BUILDING, 408-412 JAFFE ROAD, WANCHAI, HONG KONG
经营范围	集成电路, 电子产品研发与销售, 进出口贸易

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	蔡明勋	10,000.00	10,000.00	100%
合计	-	10,000.00	10,000.00	100%

注: 蔡明勋认缴资本、实缴资本单位均为港币元。

(4) 深圳市一芯二亿电子合伙企业(有限合伙)

1) 基本信息:

名称	深圳市一芯二亿电子合伙企业(有限合伙)
成立时间	2021年10月20日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5H1J0685
法定代表人或执行事务合伙人	张如宏
住所或主要经营场所	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期4栋4层402-3
经营范围	一般经营项目是:电子产品销售;集成电路设计;以自有资金从事投资活动。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动),许可经营项目是:电子元器件制造。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	张辉	323,300.00	323,300.00	21.20%
2	余永方	183,000.00	183,000.00	12.00%
3	张如宏	178,425.00	178,425.00	11.70%
4	陈向兵	157,075.00	157,075.00	10.30%
5	李俊杰	109,800.00	109,800.00	7.20%
6	曾庆聪	80,520.00	80,520.00	5.28%
7	汪海松	75,640.00	75,640.00	4.96%
8	钟金	71,980.00	71,980.00	4.72%
9	徐伍玲	69,540.00	69,540.00	4.56%
10	廖金坤	49,410.00	49,410.00	3.24%
11	吴一鑫	48,800.00	48,800.00	3.20%
12	郭威	48,800.00	48,800.00	3.20%
13	周娜	36,600.00	36,600.00	2.40%
14	董思汝	23,180.00	23,180.00	1.52%
15	唐皓森	19,520.00	19,520.00	1.28%
16	林浩涛	12,810.00	12,810.00	0.84%
17	麦晓光	9,150.00	9,150.00	0.60%
18	朱智勇	6,100.00	6,100.00	0.40%
19	乐望民	6,100.00	6,100.00	0.40%
20	郑楠	6,100.00	6,100.00	0.40%
21	魏子健	6,100.00	6,100.00	0.40%
22	沈海燕	3,050.00	3,050.00	0.20%
合计	-	1,525,000.00	1,525,000.00	100.00%

(5) 深圳市一芯三亿电子合伙企业(有限合伙)

1) 基本信息:

名称	深圳市一芯三亿电子合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021年10月20日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91440300MA5H1J0GXG
法定代表人或执行事务合伙人	张如宏
住所或主要经营场所	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期4栋4层402-4
经营范围	一般经营项目是：集成电路设计；电子产品销售；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：电子元器件制造。

2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	胡来胜	323,300.00	323,300.00	21.20%
2	李问杰	269,620.00	269,620.00	17.68%
3	张如宏	169,885.00	169,885.00	11.14%
4	陈向兵	166,225.00	166,225.00	10.90%
5	何先顺	85,400.00	85,400.00	5.60%
6	王萱	79,300.00	79,300.00	5.20%
7	罗祥君	66,490.00	66,490.00	4.36%
8	余亚南	49,410.00	49,410.00	3.24%
9	程孟爽	36,600.00	36,600.00	2.40%
10	李轩	32,330.00	32,330.00	2.12%
11	陈艳璠	30,500.00	30,500.00	2.00%
12	吴俣	30,500.00	30,500.00	2.00%
13	李玉照	30,500.00	30,500.00	2.00%
14	陶榕榕	30,500.00	30,500.00	2.00%
15	张万朋	21,960.00	21,960.00	1.44%
16	曹家豪	17,690.00	17,690.00	1.16%
17	杨记洪	17,080.00	17,080.00	1.12%
18	许燚	12,810.00	12,810.00	0.84%
19	周丹	12,200.00	12,200.00	0.80%
20	乐望民	9,150.00	9,150.00	0.60%
21	戴文青	9,150.00	9,150.00	0.60%
22	钟振昌	9,150.00	9,150.00	0.60%
23	唐世灵	6,100.00	6,100.00	0.40%
24	徐伍玲	6,100.00	6,100.00	0.40%
25	黄朴滔	3,050.00	3,050.00	0.20%
合计	-	1,525,000.00	1,525,000.00	100.00%

私募股东备案情况

适用 不适用

2、特殊投资条款情况

适用 不适用

3、股东适格性核查

序号	股东名称	是否适格	是否为员工持股平台	具体情况
1	裘丽君	是	否	-
2	陈向兵	是	否	参见本公开转让说明书“第一节/三/(二)/2、实际控制人”
3	胡来胜	是	否	
4	张如宏	是	否	
5	张辉	是	否	
6	长柄电子	是	否	
7	一芯一亿	是	是	参见本公开转让说明书“第一节/三/(五)/1、机构股东情况”
8	香港一芯微	是	否	
9	一芯二亿	是	是	
10	一芯三亿	是	是	

4、其他情况说明

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

具体情况说明

适用 不适用

四、公司股本形成概况

(一) 公司设立情况

1、有限公司设立情况

三地一芯有限设立于 2015 年 12 月 29 日，由裘丽君、陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉共同设立，成立时注册资本为 100.00 万元，其中，裘丽君以货币出资 49.84 万元，陈向兵以货币出资 21.79 万元，胡来胜以货币出资 9.82 万元，张如宏以货币出资 9.82 万元，张辉以货币出资 8.73 万元。

2015 年 12 月 29 日，三地一芯有限取得深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》（注册号：440301114768861）。有限公司设立时，股权结构具体如下：

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例
1	裘丽君	49.84	49.84%
2	陈向兵	21.79	21.79%
3	胡来胜	9.82	9.82%
4	张如宏	9.82	9.82%
5	张辉	8.73	8.73%
合计		100.00	100.00%

2021 年 3 月 24 日，深圳国信泰会计师事务所出具“国信泰验字[2020]第 021 号”《验资报

告》，审验截至 2021 年 1 月 5 日，三地一芯有限已收到裘丽君、陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉以货币缴纳的注册资本 100.00 万元。

2、股份公司设立情况

2023 年 1 月 13 日，三地一芯有限召开股东会，审议同意以 2022 年 8 月 31 日为变更基准日，将三地一芯有限整体变更为股份有限公司，分别聘请容诚会计师和中铭国际评估进行审计、评估。2022 年 12 月 14 日，容诚会计师出具了容诚审字【2022】518Z0538 号《审计报告》，经审计，截至 2022 年 8 月 31 日，三地一芯有限经审计的净资产值为 10,366.88 万元。2022 年 12 月 14 日，中铭国际评估出具了中铭评报字【2022】第 2187 号《深圳三地一芯电子有限责任公司拟整体变更设立股份有限公司项目资产评估报告》，经评估，截至 2022 年 8 月 31 日，三地一芯有限的净资产评估价值为 11,034.02 万元。

股东会同意以公司截至 2022 年 8 月 31 日经审计的净资产 10,366.88 万元，按照 1: 0.2894 的比例折合为股份公司的股本总额 3,000 万元（股份总数为 3,000 万股，每股面值 1.00 元），由公司现股东按照各自在公司的出资比例持有相应数额的股份，股份公司的注册资本亦为 3,000 万元，其余 7,366.88 万元列入股份公司的资本公积。

2023 年 1 月 13 日，公司各股东签署《深圳三地一芯电子股份有限公司发起人协议》。2023 年 2 月 11 日，公司召开创立大会暨 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了关于设立深圳三地一芯电子股份有限公司的议案、股份公司公司章程等事项，并选举了董事会、监事会成员。

2023 年 2 月 25 日，容诚会计师出具“容诚验字【2023】518Z0034 号”《验资报告》，确认截至 2023 年 2 月 11 日，三地一芯已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 3,000 万元，出资方式为净资产折股出资。其中，计入股本 3,000 万元，其余计入资本公积。

2023 年 3 月 21 日，公司取得深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300359664495W）。整体变更为股份公司后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例
1	裘丽君	590.65	19.69%
2	陈向兵	363.85	12.13%
3	胡来胜	363.85	12.13%
4	张如宏	363.85	12.13%
5	张辉	345.90	11.53%
6	长柄电子	326.80	10.89%
7	一芯一亿	231.75	7.73%
8	香港一芯微	163.35	5.45%
9	一芯二亿	125.00	4.17%
10	一芯三亿	125.00	4.17%
合计		3,000.00	100.00%

（二） 报告期内的股本和股东变化情况

1、 报告期期初的股东情况

报告期期初，公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例
1	裘丽君	118.13	19.69%
2	陈向兵	72.77	12.13%
3	胡来胜	72.77	12.13%
4	张如宏	72.77	12.13%
5	张辉	69.18	11.53%
6	长柄电子	65.36	10.89%
7	一芯一亿	46.35	7.73%
8	香港一芯微	32.67	5.45%
9	一芯二亿	25.00	4.17%
10	一芯三亿	25.00	4.17%
合计		600.00	100.00%

2、 报告期内的股本及股东变化情况

（1）2023年3月，整体变更为股份公司

具体情况见本公开转让说明书之“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（一）公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”。

（2）2023年12月，报告期内第一次增资

2023年10月30日，公司召开股东大会，同意将注册资本由3,000.00万元变更为3,260.00万元，新增260万元注册资本由海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技认缴。其中，海通创新认缴100.00万元注册资本，翱捷科技认缴40.00万元注册资本，博源卓芯认缴60.00万元注册资本，万蜂科技认缴60.00万元注册资本。本次增资价格为50.00元/股。

2023年11月10日，海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技与公司及公司其他股东签署《投资协议》、《股东协议》。

2023年12月27日，华健会计师事务所（深圳）有限责任公司出具“深华健验审字【2024】第C001号”《验资报告》，确认截至2023年12月26日，三地一芯已收到海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技缴纳的新增注册资本260.00万元，出资方式为货币出资。

2023年12月12日，三地一芯完成了本次工商变更登记。本次增资后，三地一芯的股东及持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量(万股)	持股比例
1	裘丽君	590.65	18.12%
2	陈向兵	363.85	11.16%
3	胡来胜	363.85	11.16%

4	张如宏	363.85	11.16%
5	张辉	345.90	10.61%
6	长柄电子	326.80	10.02%
7	一芯一亿	231.75	7.11%
8	香港一芯微	163.35	5.01%
9	一芯二亿	125.00	3.83%
10	一芯三亿	125.00	3.83%
11	海通创新	100.00	3.07%
12	博源卓芯	60.00	1.84%
13	万蜂科技	60.00	1.84%
14	翱捷科技	40.00	1.23%
合计		3,260.00	100.00%

(3) 2024 年 12 月, 报告期内第一次减资

2024 年 10 月 10 日, 三地一芯召开临时股东大会, 同意股本减少至 3,000.00 万股, 海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技退出其持有三地一芯的 260.00 万股。同日, 海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技与三地一芯签署《股权回购协议》。2024 年 10 月 12 日, 三地一芯就上述减资事宜于国家企业信用信息公示系统公示 45 日。

2024 年 12 月 4 日, 华健会计师事务所(深圳)有限责任公司出具了“深华健验字【2024】第 Q071 号”《验资报告》, 确认截至 2024 年 12 月 3 日, 公司已办理减少海通创新、翱捷科技、博源卓芯、万蜂科技认缴出资合计人民币 260.00 万元注册资本的相关手续。

2024 年 12 月 3 日, 三地一芯完成了本次工商变更登记。本次减资后, 三地一芯的股东及持股情况如下:

序号	股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例
1	裘丽君	590.65	19.69%
2	陈向兵	363.85	12.13%
3	胡来胜	363.85	12.13%
4	张如宏	363.85	12.13%
5	张辉	345.90	11.53%
6	长柄电子	326.80	10.89%
7	一芯一亿	231.75	7.73%
8	香港一芯微	163.35	5.45%
9	一芯二亿	125.00	4.17%
10	一芯三亿	125.00	4.17%
合计		3,000.00	100.00%

(三) 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

(四) 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

(五) 股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

1、股权激励方案

2021年5月18日，公司召开关于员工持股平台的设立及增资事宜的股东会会议，审议通过了《关于新设立员工持股平台的议案》、《关于新设立员工持股平台增资事宜的议案》、《关于员工持股平台的内部管理约定的议案》，同意公司增资扩股并引入新股东，公司增加注册资本50.00万元，由新设立员工持股平台认购，增资后公司注册资本为人民币600.00万元。

根据《员工持股暂行管理办法》，本次股权激励的入股价格为6元/注册资本，首次股权激励的份额为员工持股平台首次认缴的公司注册资本的40%，剩余60%用于后续股权激励。

2、股权激励实施情况

2021年11月15日，公司按照股权激励计划授予首批激励对象股份，本次股权激励授予人员均为优秀研发人员、业务骨干和管理人员，通过员工持股平台一芯二亿、一芯三亿分别授予激励对象16、20人，授予份额共19.92万元注册资本，占授予总量的39.84%。2023年5月18日，公司按照股权激励计划授予剩余激励对象股份，通过员工持股平台一芯二亿、一芯三亿分别授予激励对象22、25人，授予份额共150.40万股（对应股改前30.08万元注册资本），占授予总量的60.16%。

3、本次股权激励涉及员工持股平台情况

截至本公开转让说明书签署日，公司共有一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿3个员工持股平台。具体情况参见公开转让说明书“第一节/三/(五)/1、机构股东情况”。

4、股权激励对公司经营情况、财务情况、控制权变化等方面的影响

公司通过上述股权激励的制定和实施，建立了公司、股东与员工之间的利益共享、风险共担机制，建立了员工的长期激励约束机制，健全和完善了企业薪酬激励体系。报告期内，公司因上述股权激励计提的股份支付费用分别为1,565.15万元和845.40万元，占利润总额的比例分别为26.47%和16.13%。上述股权激励不会导致公司控制权发生变化。

(六) 其他情况

事项	是或否
公司是否曾擅自公开或者变相公开发行证券	否
公司是否曾存在代持	否
公司是否(曾)存在工会、职工持股会持股或自然人股东人数较多的情形	否
公司是否(曾)存在非货币出资	否
公司是否曾存在出资瑕疵	是
公司是否曾涉及国有企业、集体企业改制	否

公司历史沿革是否涉及国资、外资、集体股东出资	是
公司是否(曾)存在红筹架构	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

适用 不适用

1、公司涉及外资股东出资情况

2019年10月18日，公司召开股东会做出决定，同意香港一芯微以23.8025万美元的对价认购公司新增注册资本人民币32.67万元，增资价格为5.10元/注册资本；长柄电子以47.6195万美元的对价认购公司新增注册资本人民币65.36万元，增资价格为5.10元/注册资本。公司注册资本由300.00万元增加至398.03万元，本次增资完成后，公司变更为中外合资经营企业。

2021年3月24日，深圳国信泰会计师事务所出具“国信泰验字[2020]第021号”《验资报告》，审验截至2021年1月5日，三地一芯有限已收到香港一芯微、长柄电子的全部出资额。

2019年11月4日，深圳市市场监督管理局核准了上述变更。

2、公司曾经涉及国资及出资瑕疵的情况

公司设立以来的历次股权变动中，海通创新作为国有股东，其增资和退出公司存在未履行国有资产评估备案和国有产权登记的情形，具体如下：

海通创新为公司报告期内曾经的股东。2023年11月，海通创新与公司及公司其他股东签订《增资协议》，增资成为公司股东。2024年10月8日公司召开董事会审议通过了公司使用自有资金回购海通创新等四位股东股份并减少注册资本的议案，2024年10月10日公司召开股东大会审议通过了变更注册资本并修改《公司章程》的议案，同日，海通创新与公司签署股份回购协议；2024年12月3日完成减资相关工商变更，海通创新退出持股。

海通创新曾为海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”）的全资投资子公司，在海通创新持有公司股份期间，海通证券处于无实际控制人状态，其增资入股及退出三地一芯未履行国有资产出资的相关程序。海通创新持有公司股份的时间较短，针对出资程序瑕疵未能采取补救措施。

海通创新投资公司时的出资定价合理，后续退出价格亦符合投资相关约定和承诺文件；且增资和退出定价同期的其他非国有股东机构一致，符合市场定价水平，不存在国有资产流失。因此上述出资程序瑕疵事项对公司影响较小。

除上述海通创新相关情况外，公司历史沿革中不存在其他国有股权或出资瑕疵的情形。

五、 报告期内的重大资产重组情况

适用 不适用

其他事项披露

适用 不适用

六、 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况

(一) 公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业

适用 不适用

1、 深圳爱替亿电子有限公司

成立时间	2021 年 10 月 27 日
住所	深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园二期 4 栋 4 层 402-1
注册资本	500 万元
实缴资本	500 万元
主要业务	存储控制芯片产品的销售
与公司业务的关系	公司的销售子公司
股东构成及持股比例	三地一芯持股 100%

最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
总资产	554.61
净资产	552.52
项目	2024 年度
营业收入	0.00
净利润	13.06
最近一年及一期财务数据是否经审计	是（已经容诚会计师审计）

其他情况

适用 不适用

(二) 参股企业

适用 不适用

七、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	陈向兵	董事长、总经理	2023 年 2 月 11 日	2026 年 2 月 11 日	中国	无	男	1977 年 7 月	大专	无
2	胡来胜	董事、副总	2023 年 2 月 11 日	2026 年 2 月 11 日	中国	无	男	1983 年 6 月	本科	无

		经理								
3	张如宏	董事、副总经理、研发总监	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	男	1974年5月	大专	无
4	张辉	董事、副总经理	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	男	1981年2月	大专	无
5	王萱	监事	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	女	1993年6月	硕士	无
6	钟金	监事	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	男	1984年12月	大专	无
7	余亚南	监事	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	男	1993年7月	大专	无
8	余永方	财务总监	2023年2月11日	2026年2月11日	中国	无	男	1981年11月	本科	中级会计师、中国注册会计师、税务师

续:

序号	姓名	职业(创业)经历
1	陈向兵	2000年7月至2003年2月,服务于安亚电子(深圳)有限公司,任电子工程师;2003年3月至2006年5月,服务于劲发(上海)国际贸易有限公司深圳办事处,任IC技术支持工程师;2006年7月至2011年2月,服务于深圳芯邦科技股份有限公司,任销售经理;2011年3月至2015年10月,服务于深圳思科动力科技有限公司,任总经理;2015年12月至今,服务于三地一芯,现任董事长、总经理。
2	胡来胜	2004年7月至2004年10月,服务于杭州新马电梯有限公司,任软件工程师;2004年11月至2005年3月,服务于深圳市宏展自动化设备有限公司,任软件工程师;2005年4月至2005年8月,服务于建光达电子(深圳)有限公司,任电子工程师;2005年9月至2006年3月,服务于深圳市德程汽车电子部件有限公司,任软件工程师;2006年4月至2007年3月,服务于深圳市吉安达科技有限公司,任软件工程师;2007年4月至2013年6月,服务于深圳芯邦科技股份有限公司,任产品经理;2013年7月至2015年4月,服务于深圳市源擎威科技有限公司,任总经理;2015年5月至2016年2月,服务于深圳市瑞之辰科技有限公司,任软件工程师;2016年3月至今,服务于三地一芯,现任董事、副总经理。
3	张如宏	2000年3月至2002年8月,服务于深圳市富利登科技有限公司,任固件

		工程师；2002年9月至2006年9月，服务于东莞泰克威科技有限公司，任研发经理；2006年10月至2014年4月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任应用技术总监；2015年5月至2015年12月，服务于深圳市瑞之辰科技有限公司，任研发工程师；2016年1月至今，服务于三地一芯，现任董事、副总经理兼研发总监。
4	张辉	2006年9月至2009年2月，服务于深圳市华思创科技有限公司，任软件工程师；2009年3月至2011年8月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任工程师；2011年11月至2012年8月，服务于鹏创人才服务（深圳）有限公司，任工程师；2012年9月至2014年8月，服务于迈科微电子（深圳）有限公司，任经理；2014年9月至2016年2月，服务于深圳市爱矽电子有限公司，任经理；2016年3月至今，服务于三地一芯，现任董事、副总经理。
5	王萱	2020年3月至2020年11月，服务于山东华芯半导体有限公司，任芯片设计工程师；2020年12月至今，服务于三地一芯，现任芯片设计工程师、监事会主席。
6	钟金	2006年10月至2010年8月，服务于康特宏电子（深圳）有限公司，任软件测试员；2010年9月至2017年2月，服务于永宏业科技（深圳）有限公司，任软件工程师；2017年3月至今，服务于三地一芯，现任软件工程师、监事。
7	余亚南	2015年9月至2016年3月，服务于湖北科惠通科技投资管理有限公司，任软件工程师；2016年4月至2017年9月，服务于深圳市金享美科技发展有限公司，任软件工程师；2018年3月至2020年1月，服务于深圳市猎语资产管理有限公司，任软件工程师；2020年2月至2021年1月，服务于深圳市离岸互联网金融服务有限公司，任软件工程师；2021年3月至今，服务于三地一芯，现任软件工程师、监事。
8	余永方	2008年8月至2011年3月，服务于华普天健会计师事务所（北京）有限公司，任高级审计员；2011年3月至2012年6月，服务于中山市科技创新投资管理有限公司，任高级投资经理；2012年7月至2013年3月，服务于深圳市鹏晟新兴投资管理有限公司，任高级投资经理；2013年3月至2013年7月，服务于康佳集团股份有限公司，任投资经理；2013年8月至2015年2月，服务于上海康佳绿色科技股份有限公司，任投资副总监；2015年3月至2017年3月，服务于厦门创定网络科技有限公司，任财务总监；2017年4月至2018年6月，服务于深圳市爱贝信息技术有限公司，任财务总监；2018年7月至2022年5月，服务于深圳市博沃思文化传播有限公司，任财务总监；2022年6月至2022年10月，服务于广东世宇科技股份有限公司，任财务总监；2022年10月至今，服务于三地一芯，现任财务总监。

八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
资产总计（万元）	39,558.78	35,616.81
股东权益合计（万元）	25,698.82	19,826.34
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	25,698.82	19,826.34
每股净资产（元）	8.57	6.61
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	8.57	6.61
资产负债率	35.04%	44.33%
流动比率（倍）	2.72	11.59
速动比率（倍）	1.06	6.84

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入（万元）	18,114.51	16,844.32
净利润（万元）	5,027.08	5,549.64
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	5,027.08	5,549.64
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,195.89	5,497.22
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,195.89	5,497.22
毛利率	59.37%	62.07%
加权净资产收益率	22.08%	34.11%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	18.43%	33.79%
基本每股收益（元/股）	1.56	1.85
稀释每股收益（元/股）	1.56	1.85
应收账款周转率（次）	317.22	-
存货周转率（次）	0.68	1.28
经营活动产生的现金流量净额（万元）	7,075.59	4,097.69
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	2.36	1.37
研发投入金额（万元）	3,904.73	4,607.76
研发投入占营业收入比例	21.56%	27.35%

注：计算公式

（一）净资产收益率、每股收益两项指标计算公式

1、加权平均净资产收益率计算公式

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ 。

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； NP 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期内发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期内回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益公式计算

基本每股收益= $P_0 \div S$ ； $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为报告期期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计

月数; M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益公式计算

稀释每股收益=[$P_0 + (已确认为费用的稀释性潜在普通股利息-转换费用) \times (1-所得税率)$]
 $\div (S + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中: P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数。

(二) 其他财务指标计算说明

每股净资产=期末净资产/(期末股本总额-库存股对应的回购股份数量);

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%;

流动比率=流动资产/流动负债;

速动比率=(流动资产-存货-预付账款-其他流动资产-一年内到期的非流动资产)/流动负债

毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入;

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额;

存货周转率=营业成本/存货平均余额;

每股经营活动现金流量净额=经营性活动产生的现金流量净额/(期末股本总额-库存股对应的回购股份数量)。

九、 报告期内公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

十、 与本次挂牌有关的机构

(一) 主办券商

机构名称	国泰海通
法定代表人	朱健
住所	中国(上海)自由贸易试验区商城路 618 号
联系电话	021-38676666
传真	021-38670666
项目负责人	王鹏程
项目组成员	龚思琪、曹明慧、陈威、彭云峰、熊伟、宣悦凯、谭璐璐、王树、胥淳宇

(二) 律师事务所

机构名称	北京市金杜(深圳)律师事务所
律师事务所负责人	赵显龙
住所	广东省深圳市南山区粤海街道科苑南路 2666 号中国华润大

	厦 28 层及 29 层 04-06 及 07A 单元
联系电话	0755-22163333
传真	0755-22163380
经办律师	王立峰、胡光建

(三) 会计师事务所

机构名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	肖厚发、刘维
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001392
经办注册会计师	蔡浩、魏启家、陈亚茹

(四) 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
法定代表人	刘建平
住所	北京市丰台区丽泽路 16 号院 3 号楼 12 层 1211
联系电话	010-51398652
传真	010-51398652
经办注册评估师	王荷花、陈峰

(五) 证券登记结算机构

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

(六) 证券交易场所

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

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务、产品或服务

(一) 主营业务

主营业务-集成电路设计及销售

公司聚焦于 NAND Flash 存储控制芯片的研发、设计和销售。以集成电路行业创新及应用为导向，致力于打造高品质、高性能、低功耗的存储控制芯片，并销售搭载公司存储控制芯片的存储模组。

三地一芯是一家以存储控制技术为核心的集成电路设计企业。公司聚焦 NAND Flash 存储控制芯片这一领域，以集成电路行业创新及应用为导向，致力于打造高品质、高性能、低功耗的存储控制芯片，同时为客户提供硬件软件协同开发与验证、闪存支持与调试、芯片与方案效能优化等全方位、一站式解决方案，并销售搭载公司存储控制芯片的存储模组，产品可广泛应用于移动存储、消费类电子等多个领域。公司以移动存储控制芯片作为切入点，经过多年的技术积累与品牌沉淀，已成长为境内移动存储主控领域的头部企业。

公司具有优秀的软固件设计能力，使公司产品面对不同品质的存储颗粒，具有优秀的兼容性和稳定性。公司通过存储颗粒预筛选分析和存储颗粒特性分析，帮助存储产品生产厂商精准区分不同品质等级的 NAND Flash，实现最佳的 NAND Flash 品质匹配并提高量产效率。公司自研的多种闪存转换层算法及纠错算法，能够提高 NAND Flash 读/写速度、延长使用寿命、提升产品稳定性。此外，公司自研的坏列识别算法能够处理存储颗粒中的坏列，在保证纠错性能的同时兼顾容量，提高品质较低的存储颗粒的足容率。

公司拥有自主研发的覆盖移动存储控制芯片各环节的核心技术，拥有“I/O 自定义”等专利技术。通道设计上，公司主控芯片采用单通道设计，支持高速 NV-DDR I/O，单通道最高支持 32 颗 Flash Die，减小了主控芯片面积，简化了 PCB 布线，降低了成本。制程工艺上，公司 USB 移动存储主控芯片采用 40nm 制程工艺，依靠先进的制程工艺，公司芯片能够集成更多数量的半导体器件，显著提升整体性能，同时降低存储控制芯片的整体功耗和成本。封装类型上，公司 USB 移动存储主控芯片采用 QFN-32/24Pin 封装，减小了主控芯片面积，缩小了引脚间距，提高了产品良率，降低了封装成本。公司研发的“I/O 自定义”技术，通过控制信号的配置，使主控的引脚布局能够适配不同型号的存储颗粒，降低客户备料成本和 PCB 线路的设计难度，减少信号路径长度，降低传输延迟和信号衰减。公司研发的“Flash 电压可软件配置”技术，通过读取存储颗粒的型号，自动匹配合适的 Vccq 电压，方便客户对备料的 PCB 进行预贴片，提高客户量产效率。

依靠优秀的兼容性、读写速度和稳定性，以及坏区识别、均衡擦写、数据纠错等能力，公司 USB 存储控制芯片出货量在境内市场具有重要地位。产品已进入朗科科技、江波龙等行业头部客户的供应链体系，并成为其在移动存储主控领域的主要供应商。此外，为提升行业合作效能，提

高产品质量和可靠性，公司牵头制定了移动式闪存盘设计规范团体标准（T/SZAS69-2023），促进行业标准化建设。

近年来，公司荣获国家鼓励重点集成电路企业、国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、深圳知名品牌等多项荣誉称号。

未来，公司将立足移动存储控制芯片，持续提升移动存储控制芯片的产品竞争力和市场占有率，并基于公司在移动存储控制芯片积累的纠错算法、固件算法及芯片数字、模拟电路设计的技术优势，不断创新，稳步实现固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片的技术及市场突破。

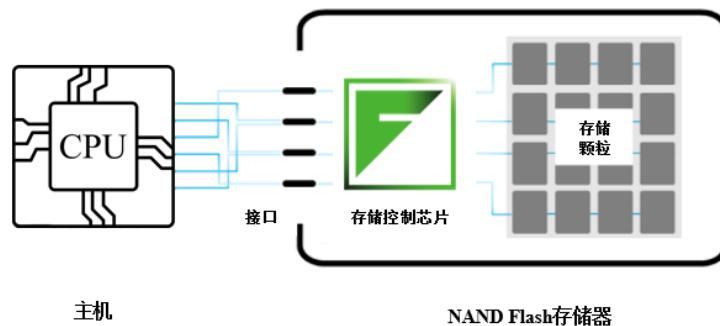
截至本公开转让说明书签署日，公司 SATA 固态硬盘存储控制芯片产品已完成 MPW 流片，并进入 Full Mask 流片阶段，预计将于 2025 年底完成全套存储方案研发；公司 PSSD 移动固态硬盘存储控制芯片、PCIe 固态硬盘存储控制芯片和 eMMC 嵌入式存储控制芯片的研发也在规划中。公司将继续坚持“一心为存储”的企业使命，打造存储主控芯片行业标杆，实现成为全球一流存储主控芯片供应商的企业愿景。

（二）主要产品或服务

公司主要产品为存储控制芯片、存储模组及其相关技术服务。

半导体存储器按照电路断电后能否保存数据可分为易失性存储和非易失性存储。易失性存储主要为 DRAM，通常用于计算机或电子设备的内存，并直接与 CPU 进行连接，无需搭载存储控制芯片。非易失性存储主要为 NAND Flash，断电后能够保存数据，需搭载存储控制芯片。

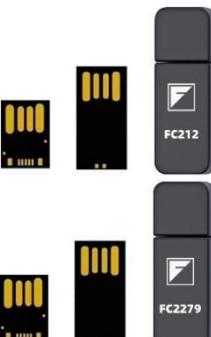
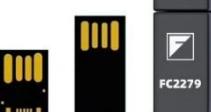
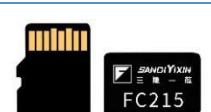
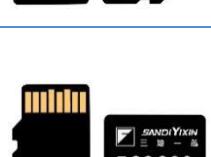
NAND Flash 存储器主要由接口、存储控制芯片和 NAND Flash 存储颗粒等部分组成。其中，存储颗粒主要负责数据存储，存储控制芯片通过控制各个存储单元电能的储存及释放以实现数据的写入、读取与擦除，并通过接口与各类外部计算机或电子设备 CPU 进行通信和数据交换。



根据应用场景，NAND Flash 可分为移动存储、固态硬盘及嵌入式存储；相应的，存储控制芯片也可分为移动存储控制芯片、固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片。

公司作为存储主控芯片设计商，产品系列包括移动存储主控芯片（已量产）、固态硬盘存储主控芯片（在研）和嵌入式存储主控芯片（规划中）。公司已量产的移动存储控制芯片根据存储

协议的不同可分为 USB 和 SD 两大类，其中 USB 又分为 USB2.0 和 USB3.2 两类，同一类别不同型号产品的区别主要在于其支持存储颗粒（Flash）的类型（SLC/MLC/TLC/QLC）和品质（Good Die/Ink Die）有所差异，具体情况如下：

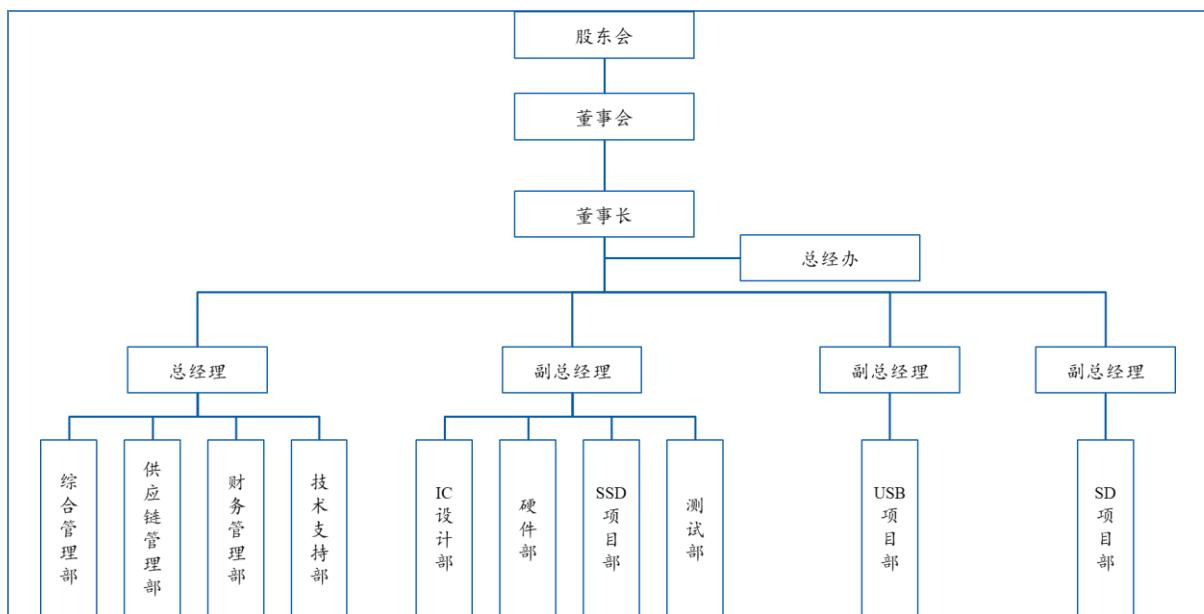
产品类别	产品型号	产品应用图例	产品简介
USB 2.0	FC212		FC212 主要针对 SLC/MLC 小容量存储颗粒；FC2279 全面支持各种类型（SLC/MLC/TLC/QLC）、各种品质的存储颗粒，对 Ink Die 支持能力强。 该系列产品具有高性能、低成本、低功耗等特点。
	FC2279		
USB 3.2	ZC3281		ZC3281 主要针对 SLC/MLC/TLC 类型的高品质 Good Die 存储颗粒；ZC3379 主要针对低等级的存储颗粒，支持各种类型（MLC/TLC/QLC），对 Ink Die 利用率高，具有高性价比。 该系列产品具有高品质、高性能、低功耗和高兼容性等特点。BOM 成本低、易加工生产，且支持 USB3.2 Gen1 及 TYPE-C 接口，在内置 LDO 的条件下能够以低功耗运行。
	FC3379		
SD 3.0	FC215		主要针对 SLC/MLC 小容量存储颗粒。 具有高性能、低成本、低功耗等特点。
	ZC2703		主要针对高品质 Good Die 存储颗粒，支持 SLC/MLC/TLC 类型。 具有高品质、高速度、低能耗等特点。
	FC2689		主要针对低等级的存储颗粒，全面支持各种类型（SLC/MLC/TLC/QLC），对 Ink Die 利用率高。 具有高性价比、高稳定性、低功耗等特点。

公司移动存储控制芯片产品内置高性能 ECC 纠错引擎，搭配高效稳定的固件算法提升产品稳定性和数据安全性，结合存储颗粒所组成的 USB 存储器、SD 存储卡下游应用领域广泛。USB 存储器可广泛应用于个人移动存储、商务办公、存储礼品、车载媒体、医疗无纸化等兼容 USB 接口的数据存储、多媒体播放、文件传输等场景；SD 存储卡可广泛应用于摄影摄像设备、行车记录仪、无人机、安防、手机、学习机、游戏设备等数据、图像、视频等移动存储场景。



二、内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



公司各主要部门的主要职责情况如下：

部门名称	部门职责
综合管理部	主要负责日常行政管理、人力资源、法律事务、企划、政府项目等相关工作。
供应链管理部	主要负责设计并改善公司供应链系统，与供应商进行商务洽谈，安排公司生产及研发物料的采购及生产计划，以及物料的验收、入库及保管工作；以及市场推广、客户沟通和交流、维护客户关系，协助销售渠道建设，了解行业动向及市场需求并及时做出应对策略。
财务管理部	主要负责公司的财务管理，主要包括资金管理、会计核算、收支管理、投融资以及内外部风险控制等相关工作。

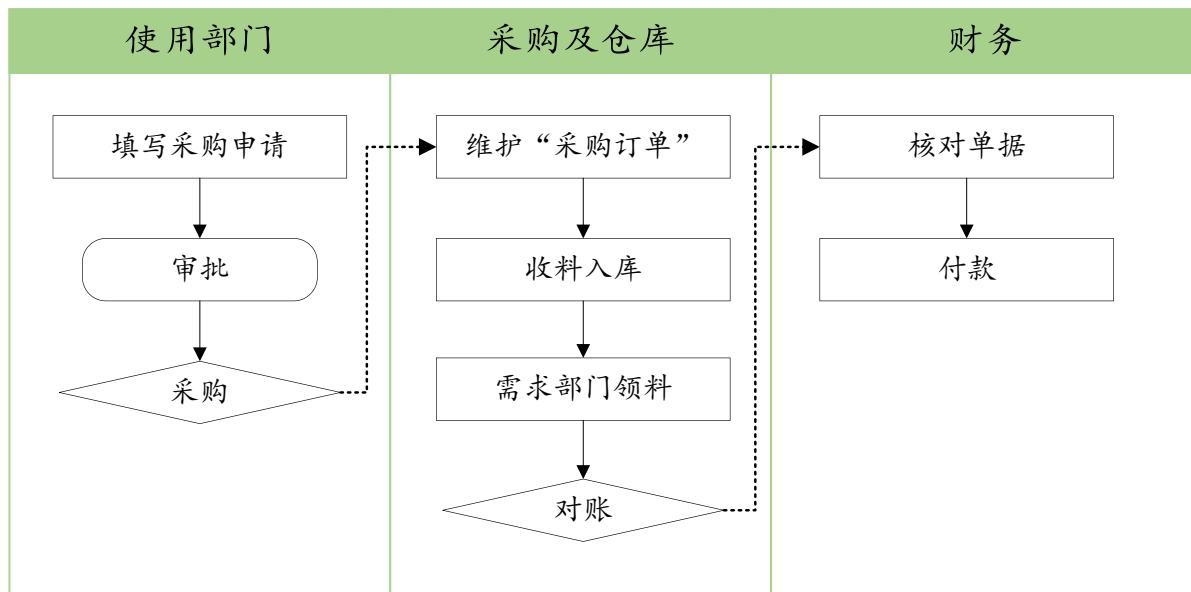
技术支持部	主要负责公司产品的技术支持工作，解决导入、试产、量产阶段的客户问题和诉求。
IC 设计部	主要负责产品规划与需求分析、芯片架构设计、电路设计、版图设计、验证与测试以及与其他部门协作保障芯片在制造与封测后达到设计目标。
硬件部	主要负责公司芯片应用开发需要的各种硬件电路设计、调试工作。
SSD 项目部	主要负责 SSD 存储控制芯片产品及相关研发项目的研究实施工作。
测试部	主要负责公司各产品线应用软固件的测试验证工作。
USB 项目部	主要负责 USB 存储控制芯片产品及相关研发项目的研究实施工作。
SD 项目部	主要负责 SD 存储控制芯片产品及相关研发项目的研究实施工作。

（二）主要业务流程

1、流程图

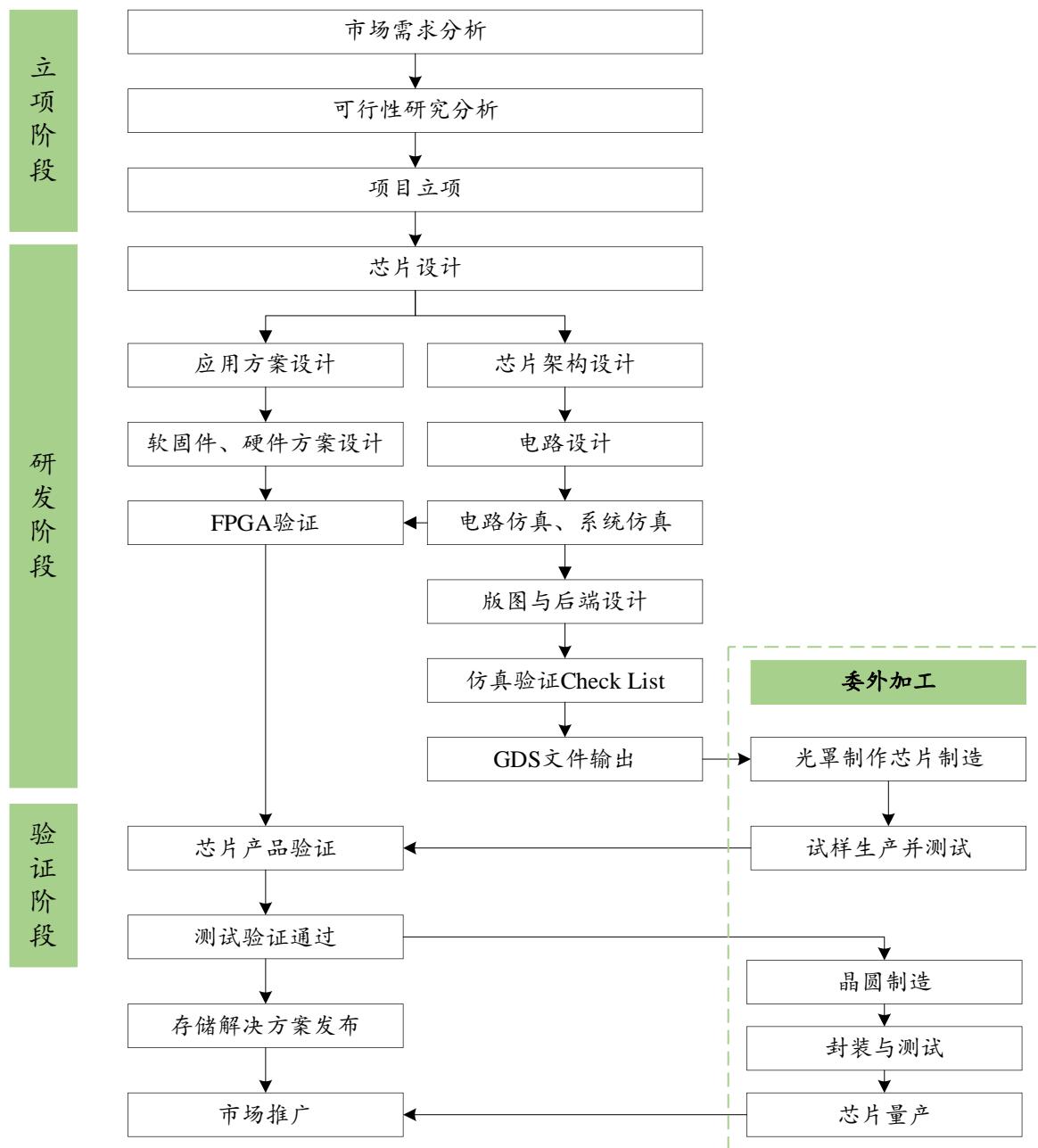
（1）生产和采购流程

公司采用 Fabless 的经营模式，专注于芯片产品的研发、设计和销售，芯片的生产加工环节均委托外部的晶圆制造厂及封装测试厂完成，主要采购晶圆、芯片封装及测试服务。公司的采购由需求部门提出采购申请，审批通过后，由供应链管理部负责进行询价、采购并完成验收入库，具体采购流程如下：



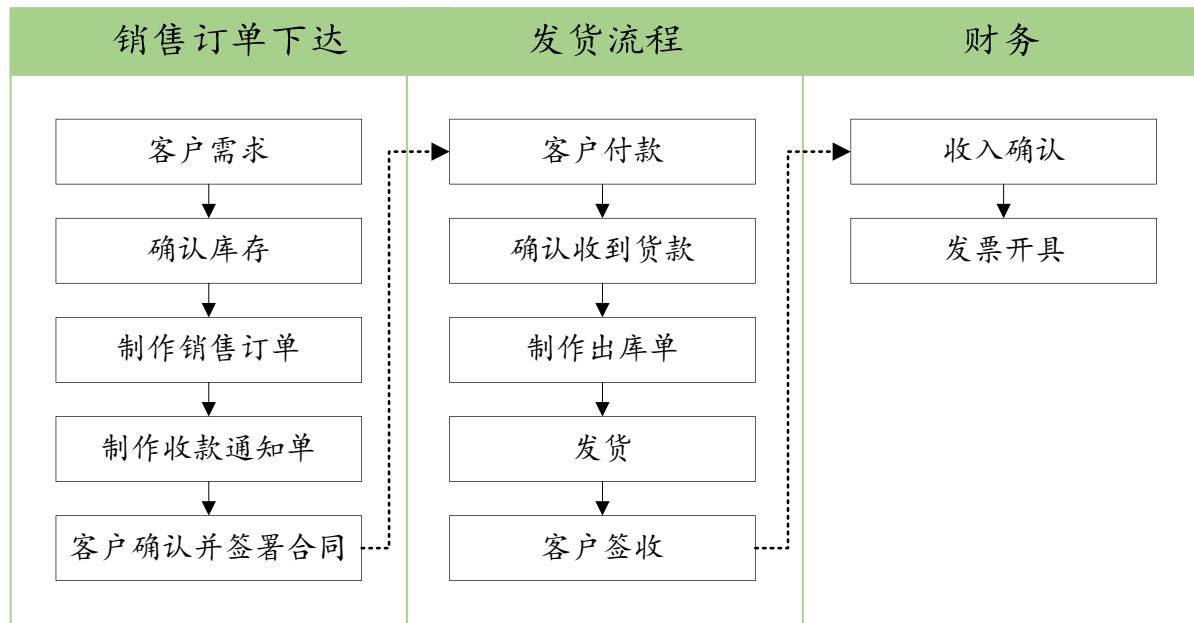
（2）研发流程

公司研发以市场需求为导向，完成产品设计和方案开发，生产出芯片样品并进行测试验证，具体研发流程如下：



(3) 销售流程

公司销售人员收到客户需求后，在系统内录入销售合同/订单，经内部审核通过后与客户签署；公司确认收到客户支付的货款后，通知仓库安排发货；客户收到货物后签收，联系公司开具发票。具体的销售流程如下：



2、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协(或外包)厂商名称	外协(或外包)厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协(或外包)具体内容	单家外协(或外包)成本及其占外协(或外包)业务总成本比重				是否专门或主要为公司服务	是否对外协(或外包)厂商存在依赖
				2024年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重	2023年度(万元)	占当期外协(或外包)业务总成本比重		
1	芯海微	无关联关系	芯片封装	650.44	35.95%	533.39	64.08%	否	否
2	深圳龙芯	无关联关系	存储模组封装	305.40	16.88%	-	-	否	否
3	亿芯微	无关联关系	存储模组封装	187.87	10.38%	-	-	否	否
4	深圳芯都	无关联关系	晶圆测试、芯片封装	182.60	10.09%	103.11	12.39%	否	否
5	东莞市芯源科技有限公司	无关联关系	存储模组封装	137.37	7.59%	-	-	否	否
6	深圳市惠存半导体有限公司	无关联关系	存储模组封装	94.50	5.22%	-	-	否	否
7	广西桂芯	无关联关系	芯片封装	94.16	5.20%	163.34	19.62%	否	否
8	珠海市中芯集成电路有限公司	无关联关系	晶圆测试	54.32	3.00%	29.01	3.48%	否	否
9	四川和恩泰半导体有限公司	无关联关系	存储模组封装	39.81	2.20%	-	-	否	否
10	深圳市安泰卓正科技有	无关联关系	存储模组封装	22.23	1.23%	-	-	否	否

	限公司									
合计	-	-	-	1,768.72	97.75%	828.85	99.57%	-	-	

具体情况说明

公司的芯片产品、模组产品封装测试环节由专业封装测试厂、晶圆测试厂完成，属于行业内的常用方式。

3、其他披露事项

适用 不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

适用 不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	存储协议处理技术	通过深度学习、挖掘、优化等方式开发存储协议处理模块（PHY），以此来提高存储控制芯片对不同主机的兼容性	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
2	闪存转换层技术	具备多种闪存转换层算法，通过优秀的映射管理、垃圾回收和磨损均衡功能提高NAND Flash读/写速度、延长使用寿命	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
3	数据纠错处理技术	通过纠错算法，负责对数据的编码、解码，保证NAND Flash的数据准确性和完整性，提升存储产品的稳定性	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
4	存储颗粒特性分析技术	存储控制芯片借助主机算力对NAND Flash全盘扫描，生成NAND Flash的特性数据。该技术能够适配不同类型的NAND Flash，实现最佳的NAND Flash品质匹配	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
5	存储颗粒预筛选分析技术	主要用于量产前存储控制芯片借助主机算力对NAND Flash局部扫描，生成NAND Flash的特性数据，并借助特性数据对NAND Flash进行预筛选	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
6	I/O自定义技术	配置存储控制芯片的输入/输出信号，完成存储控制芯片引脚位置的更改，以使同一块PCBA能够兼容更多类型的NAND Flash，能够降低客户备料成本和PCB线路的设计难度，减少信号路径长度，降低传输延迟和信号衰减	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
7	存储颗粒电压可软件配置技术	量产工具根据检测到的存储颗粒型号自动匹配并输出合适的V _{CCQ} 电压，方便客户对备料的PCB进行预贴片，提高客户量产效率	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是
8	存储控制芯片封装	采用QFN-32/24Pin封装，减小了主控芯片面积，缩小了引脚间距，提高了产品良率，降低了封装成本	自主研发	已完成阶段性目标，技术已在产品中使用	是

其他事项披露

适用 不适用

(二) 主要无形资产

1、 域名

适用 不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	szfirstchip.com	www.szfirstchip.com	粤 ICP 备 17110866 号-1	2023 年 5 月 26 日	-

2、 土地使用权

适用 不适用

3、 软件产品

适用 不适用

4、 账面无形资产情况

适用 不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	授权使用费	12,800,242.90	5,064,657.76	正在使用中	购入
2	软件	3,416,732.01	1,512,517.43	正在使用中	购入
合计		16,216,974.91	6,577,175.19	-	-

5、 其他事项披露

适用 不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

适用 不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	高新技术企业证书	GR202444202890	三地一芯	深圳市工业和信息化局、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局	2024年12月26日	三年
2	知识产权管理体系认证证书	18122IP0445R0M	三地一芯	中规(北京)认证有限公司	2022年8月8日	2022.08.08-2025.08.07
3	ISO 9001: 2015 质量管理体系认证证书	24CN34503610Q	三地一芯	艾西姆认证(上海)有限公司	2025年3月7日	2022.03.17-2028.03.16
4	进出口货物收发货人	4403161E9D	三地一芯	福中海关	2017年9月26日	长期有效
5	进出口货物收发货人	44039629PJ	爱替忆	福中海关	2022年6月27日	长期有效
6	对外贸易经营者备案登记表	03050781	三地一芯	对外贸易经营者备案登记(深圳龙岗)	2017年11月15日	长期有效
7	对外贸易经营者备案登记表	06549003	爱替忆	对外贸易经营者备案登记(深圳龙岗)	2022年6月24日	长期有效
是否具备经营业务所需的全部资质		是				

是否存在超越资质、经营范围的情况	否
------------------	---

其他情况披露

适用 不适用

(四) 特许经营权情况

适用 不适用

(五) 主要固定资产

1、固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值(元)	累计折旧(元)	账面净值(元)	成新率
办公设备	761,779.00	491,864.43	269,914.57	35.43%
运输设备	511,663.72	257,180.93	254,482.79	49.74%
其他设备	2,694,266.56	2,012,130.33	682,136.23	25.32%
合计	3,967,709.28	2,761,175.69	1,206,533.59	30.41%

2、主要生产设备情况

适用 不适用

3、房屋建筑物情况

适用 不适用

4、租赁

适用 不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积(平米)	租赁期限	租赁用途
三地一芯有限	深圳天安云谷投资发展有限公司	深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园二期4栋4层402-406	2,085.89	2022.2.16-2027.2.15	创新型产业用房
三地一芯	深圳天安云谷投资发展有限公司	深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园二期4栋4层402-406	2,085.89	2023.8.25-2027.2.15	创新型产业用房

注：根据公司与深圳天安云谷投资发展有限公司于2023年8月25日签署的《<深圳市房屋租赁合同>及其补充协议之终止协议》，三地一芯有限签署的租赁合同已提前终止。

5、其他情况披露

适用 不适用

(六) 公司员工及核心技术(业务)人员情况

1、员工情况

截至2024年12月31日，公司员工情况如下：

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50岁及以上	1	0.97%
41-50岁	8	7.77%
31-40岁	26	25.24%

21-30 岁	68	66.02%
21 岁以下	0	-
合计	103	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	0	-
硕士	6	5.83%
本科	69	66.99%
专科及以下	28	27.18%
合计	103	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
研发人员	73	70.87%
管理人员	21	20.39%
销售人员	9	8.74%
合计	103	100.00%

(4) 其他情况披露

适用 不适用

2、核心技术（业务）人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术（业务）人员基本情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	学历	职称或专业资质
1	张如宏	51	董事、副总经理、研发总监 (2016年1月至今)	2000年3月至2002年8月，服务于深圳市富利登科技有限公司，任固件工程师；2002年9月至2006年9月，服务于东莞泰克威科技有限公司，任研发经理；2006年10月至2014年4月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任应用技术总监；2015年5月至2015年12月，服务于深圳市瑞之辰科技有限公司，任研发工程师；2016年1月至今，任公司董事、副总经理兼研发总监	中国	大专	-
2	胡来胜	42	董事、副总经 理 (2016年3月至今)	2004年7月至2004年10月，服务于杭州新马电梯有限公司，任软件工程师；2004年11月至2005年3月，服务于深圳市宏展自动化设备有限公司，任软件工程师；2005年4月至2005年8月，服务于建光达电子（深圳）有限公司，任电子工程师；2005	中国	本科	-

				年 9 月至 2006 年 3 月，服务于深圳市德程汽车电子部件有限公司，任软件工程师；2006 年 4 月至 2007 年 3 月，服务于深圳市吉安达科技有限公司，任软件工程师；2007 年 4 月至 2013 年 6 月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任产品经理；2013 年 7 月至 2015 年 4 月，服务于深圳市源擎威科技有限公司，任总经理；2015 年 5 月至 2016 年 2 月，服务于深圳市瑞之辰科技有限公司，任软件工程师；2016 年 3 月至今，任公司董事、副总经理			
3	张辉	44	董事、副 总 经 球 (2016 年 3 月至今)	2006 年 9 月至 2009 年 2 月，服务于深圳市华思创科技有限公司，任软件工程师；2009 年 3 月至 2011 年 8 月，服务于深圳芯邦科技股份有限公司，任工程师；2011 年 11 月至 2012 年 8 月，服务于鹏创人才服务(深圳)有限公司，任工程师；2012 年 9 月至 2014 年 8 月，服务于迈科微电子(深圳)有限公司，任经理；2014 年 9 月至 2016 年 2 月，服务于深圳市爱矽电子有限公司，任经理；2016 年 3 月，任公司董事、副总经理	中国	大专	-

与公司业务相关研究成果

适用 不适用

公司核心技术(业务)人员与公司业务相关的主要研究成果如下：

序号	姓名	与公司业务相关的研究成果
1	张如宏	作为副总经理、研发总监、SSD 项目部经理，主要负责公司新产品芯片的设计研发工作，张如宏先生深耕存储领域多年，拥有多种存储芯片产品研发以及项目管理经验。截至 2024 年 12 月 31 日，张如宏先生已经参与研发取得 23 件发明专利、9 件实用新型专利以及 2 件境外发明专利。
2	胡来胜	作为副总经理、USB 项目部经理，主要负责公司芯片产品的固件设计研发工作，胡来胜先生长期致力于 USB 产品芯片的固件应用方案设计和研发，具备丰富的消费类存储产品研发经验，精通 NAND Flash 管理算法、稳定性分析。截至 2024 年 12 月 31 日，胡来胜先生已经参与研发取得 21 件发明专利、6 件实用新型专利以及 2 件境外发明专利。
3	张辉	作为副总经理、SD 项目部经理，主要负责芯片产品的软件设计研发工作，张辉先生具备近 20 年的软件从业经验，精通多种软件开发设计语言，任职期间主导开发出多种存储产品应用软件。截至 2024 年 12 月 31 日，张辉先生已经参与研发取得 22 件发明专利、6 件实用新型专利以及 2 件境外发明专利。

(2) 核心技术(业务)人员变动情况

适用 不适用**(3) 核心技术(业务)人员持股情况**适用 不适用

姓名	职务	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
张如宏	董事、副总经理、研发总监	4,497,581.25	12.13%	2.86%
胡来胜	董事、副总经理	4,477,081.25	12.13%	2.80%
张辉	董事、副总经理	4,297,581.25	11.53%	2.80%
合计		13,272,243.75	35.79%	8.45%

(4) 其他情况披露适用 不适用**(七) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况等劳务用工情况**

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

其他情况披露适用 不适用**(八) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素**适用 不适用**四、公司主营业务相关的情况****(一) 收入构成情况****1、按业务类型或产品种类划分**

单位：万元

产品或业务	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	18,114.51	100.00%	16,839.60	99.97%
USB2.0 主控芯片	11,479.78	63.37%	11,289.13	67.02%
USB3.2 主控芯片	4,573.42	25.25%	4,406.51	26.16%
SD3.0 主控芯片	499.89	2.76%	1,008.51	5.99%
存储模组	1,463.12	8.08%	-	-
其他	98.29	0.54%	135.45	0.80%
其他业务收入	-	-	4.72	0.03%
合计	18,114.51	100.00%	16,844.32	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 16,844.32 万元和 18,114.51 万元，其中主营业务收入占比分别为 99.97% 和 100.00%，公司主营业务突出，业务规模稳步增长。

公司主营业务收入主要包括 USB2.0、USB3.2 和 SD3.0 存储控制芯片以及存储模组产品的销售

收入；主营业务中的其他收入主要为下游客户出于开卡及检测公司产品的需要向公司购买的测试架，报告期内收入金额及占比较小。其他业务收入主要为技术服务收入。

USB2.0 存储控制芯片产品收入为公司报告期内收入的主要构成，2023 年度及 2024 年度分别为 11,289.13 万元及 11,479.78 万元，占营业收入的比重均超过六成。USB3.2 和 SD3.0 存储控制芯片相较 USB2.0 存储控制芯片的产品推出及市场推广时间较晚，因此报告期内的收入规模不大。2024 年度，USB3.2 和 SD3.0 产品的收入分别为 4,573.42 万元及 499.89 万元，分别占营业收入的 25.25% 及 2.76%，未来具有广阔的增长潜力。

USB2.0 和 USB3.2 存储控制芯片产品 2024 年的销售收入较 2023 年均有所增长，分别增长 1.69% 和 3.79%。存储模组产品为公司 2024 年为推广 SD 触控芯片尝试开展的新业务，当年销售收入 1,463.12 万元，占比为 8.08%。

2024 年度，受国内国际宏观环境影响，消费类存储需求疲软，因此公司收入的增长幅度受到一定程度的影响。预计随着下游消费需求的恢复，公司存储控制芯片产品收入将迎来新的增长动力。

2、其他情况

适用 不适用

（二）产品或服务的主要消费群体

作为以 Nand Flash 存储控制技术为核心的 Fabless 芯片设计企业，公司的核心产品为高品质、高性能、低功耗的存储控制芯片，同时为客户提供硬件软件协同开发与验证、闪存支持与调试、芯片与方案效能优化等全方位、一站式解决方案，并销售搭载公司存储控制芯片的存储模组。公司产品的主要客户群体分为两类，一类为朗科科技、江波龙等知名存储模组品牌商；一类为存储模组加工商。公司产品广泛应用于移动存储、消费类电子等多个领域。

1、报告期内前五名客户情况

2024 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		存储控制芯片、存储模组销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	芯达人及其关联方	否	存储控制芯片	2,150.23	11.87%
2	億芯微半導體	否	存储控制芯片	1,558.44	8.60%
3	深圳龙芯及其关联方	否	存储控制芯片	1,298.88	7.17%
4	芯通路及其关联方	否	存储模组	1,183.23	6.53%
5	朗科科技及其关联方	否	存储控制芯片	1,144.23	6.32%
合计		-	-	7,334.99	40.49%

2023 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		存储控制芯片销售			
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	朗科科技及其关联方	否	存储控制芯片	2,431.50	14.44%
2	億芯微半導體	否	存储控制芯片	1,650.94	9.80%
3	芯通路及其关联方	否	存储控制芯片	1,051.80	6.24%
4	深圳龙芯及其关联方	否	存储控制芯片	987.13	5.86%
5	乾盛国际	否	存储控制芯片	877.87	5.21%
合计		-	-	6,999.25	41.55%

注 1：芯达人及其关联方包括芯达人和深圳市金海成电子科技有限公司；

注 2：深圳龙芯及其关联方包括深圳龙芯和深圳市一芯半导体科技有限公司；

注 3：芯通路及其关联方包括芯通路和海量電子貿易有限公司；

注 4：朗科科技及其关联方包括朗科科技和 NETAC TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED。

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

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

（三）供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况

公司采用 Fabless 业务模式，仅从事存储控制芯片的研发、设计及销售工作，芯片的生产加工环节均委托外部的晶圆制造厂及封装测试厂完成。根据业务模式的不同，公司采购分为自主采购及非自主采购。其中，非自主采购部分系公司按照客户指定的供应商、价格、数量采购存储颗粒，用于模组产品生产和销售，公司不承担价格波动风险，对该部分业务采用净额法确认收入。

报告期内，公司自主采购部分的前五大供应商情况如下：

2024 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料、加工服务			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	联芯集成	否	晶圆、光罩	15,421.14	87.97%
2	芯海微	否	芯片封装	651.33	3.72%
3	深圳龙芯	否	存储模组封装	305.40	1.74%
4	円星科技	否	IP 授权费用	249.89	1.43%
5	亿芯微	否	存储模组封装	187.87	1.07%
合计		-	-	16,815.64	95.92%

2023 年度前五名供应商情况

单位：万元

业务类别		原材料、加工服务			
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	联芯集成	否	晶圆、光罩	7,957.63	88.64%
2	芯海微	否	芯片封装	533.39	5.94%
3	广西桂芯	否	芯片封装	163.34	1.82%
4	円星科技	否	IP 授权费用	130.91	1.46%
5	深圳芯都	否	晶圆测试、芯片封装	103.11	1.15%
合计		-	-	8,888.38	99.00%

注 1：鉴于模组产品销售采用净额法确认收入，对应的非自主采购部分不会对公司营业收入及经营业绩产生影响，故不再单独列示该部分供应商情况；计算占比时，采购总额系不包含非自主采购的金额，下同。

注 2：本表统计的供应商采购不包含固定资产及无形资产采购。

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

适用 不适用

2、供应商集中度较高

适用 不适用

报告期内，公司向五大供应商采购的比例分别为 99.00% 和 95.92%，占比较高，采购内容主要为晶圆、封装测试服务等。公司向五大供应商采购占比较高主要由公司所处的行业特性所决定。公司采用 Fabless 的经营模式，专注于产品的研发和销售，生产环节主要委托晶圆代工厂、封装测试厂等进行制造加工，而公司结合自身的实际情况，选择与其中少数供应商进行长期稳定合作，符合行业惯例。

报告期内，公司向第一大供应商联芯集成采购的比例较高，分别为 88.64% 和 87.97%。联芯集成是由中国台湾联华电子与厦门市人民政府及福建省电子信息集团于 2014 年合资成立的一流晶圆制造企业，现为联华电子独资子公司。由于晶圆制造行业属于资本和技术密集型产业，行业壁垒较高，公司向重要晶圆制造商采购金额占比较高符合集成电路设计行业的特征。公司在长期的经营过程中与联芯集成合作情况良好，双方已建立了长期稳定的合作关系，且在未来的可预见期限内将继续维持良好合作。同时，境内晶圆制造市场也存在多家优质的晶圆制造企业，必要时公司可通过增加晶圆供应商提高供货保障，公司对联芯集成的采购不存在重大依赖。

3、其他情况披露

适用 不适用

（四）主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

报告期内，公司存在客户与供应商（非自主采购部分供应商除外）重合的情况，公司客户和

供应商重叠的主要情况如下：

单位：万元

公司名称	是否关联方	交易类型	主要销售/采购内容	2024 年度	2023 年度
芯海微	否	采购	芯片封装	651.33	533.39
		销售	存储控制芯片	150.85	-
深圳龙芯及其关联方	否	采购	存储模组封装	305.40	-
		销售	存储控制芯片	1,298.88	987.13
亿芯微	否	采购	存储模组封装	187.87	-
		销售	存储控制芯片	295.26	242.35
东莞市芯源科技有限公司	否	采购	存储模组封装	137.37	-
		销售	存储控制芯片	322.07	770.06
深圳市晶封半导体有限公司及其关联方	否	采购	存储模组封装	94.50	-
		销售	存储控制芯片	71.60	361.10
四川和恩泰半导体有限公司	否	采购	存储模组封装	39.81	-
		销售	存储控制芯片	257.37	37.01

注 1：以上仅列示销售金额和采购金额均大于 10 万元的客户与供应商重叠，不包括零星交易；

注 2：深圳市晶封半导体有限公司及其关联方包括深圳市晶封半导体有限公司和深圳市惠存半导体有限公司。

公司采用 Fabless 的经营模式，专注于产品的研发和销售，生产环节主要委托晶圆代工厂、封装测试厂等进行制造加工。公司向芯海微采购芯片封装服务，向深圳龙芯及其关联方、亿芯微、东莞市芯源科技有限公司、深圳市晶封半导体有限公司及其关联方和四川和恩泰半导体有限公司采购存储模组封装服务。同时，上述加工厂从公司购买存储控制芯片，由其自身产线进行组装加工后对外销售。因此，公司存在客户与供应商重合的情况具有商业合理性。

报告期内，公司对上述主体分别开展销售和采购业务，对销售和采购业务单独定价、核算并开具发票，不存在销售和采购业务混同的情形。

（五）收付款方式

1、现金或个人卡收款

适用 不适用

2、现金付款或个人卡付款

适用 不适用

五、经营合规情况

（一）环保情况

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

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业

根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150号），重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司是芯片设计企业，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“集成电路设计（I6520）”；按照全国股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》的规定，公司属于“集成电路设计”（行业代码：I6520），不属于重污染行业。

2、日常环保合法合规性

报告期内，公司生产经营活动符合国家有关环境保护法律、法规以及规范性文件的规定及各种环境保护标准，不存在因违反环境保护方面的法律、法规和其他规范性文件而受到行政处罚的情况。

（二）安全生产情况

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

具体情况披露：

1、安全生产许可

根据《安全生产许可条例》第二条第一款规定：“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业实行安全生产许可制度”。公司的主营业务为NAND Flash存储控制芯片的研发、设计和销售及存储模组的销售。根据前述规定，公司无需取得安全生产许可。

2、安全生产情况

报告期内，公司不存在因违反安全管理相关法律法规而受到行政处罚的情况。

（三）质量管理情况

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

具体情况披露：

1、公司通过质量体系认证情况

公司已通过质量体系认证，并取得质量管理体系认证证书，初次注册日期为 2022 年 3 月 17 日，当前证书有效期至 2028 年 3 月 16 日，公司建立的质量管理体系符合标准 ISO9001：2015，通过的认证范围为“集成电路的设计和销售，软件的开发和销售”。

2、质量监督违规事项

报告期内，公司未发生质量监督违规事件，不存在被市场监督部门行政处罚、或被列为经营异常名录和严重违法失信企业名录的情况。

（四）其他经营合规情况

适用 不适用

1、公司业务不存在外商投资限制

《中华人民共和国外商投资法》第二十八条规定，“外商投资准入负面清单规定禁止投资的领域，外国投资者不得投资。外商投资准入负面清单规定限制投资的领域，外国投资者进行投资应当符合负面清单规定的条件。外商投资准入负面清单以外的领域，按照内外资一致的原则实施管理。”公司主要从事 NAND Flash 存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售，属于集成电路设计行业，不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》所列范围之内，公司业务不存在外商投资限制。

2、公司符合外商投资产业政策要求

根据国家发展和改革委员会、国家商务部发布的《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024 年版）》，公司主要从事 NAND Flash 存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售，属于集成电路设计行业，公司从事的主营业务符合外商投资产业政策要求。

3、公司无需按照规定履行外商投资安全审查

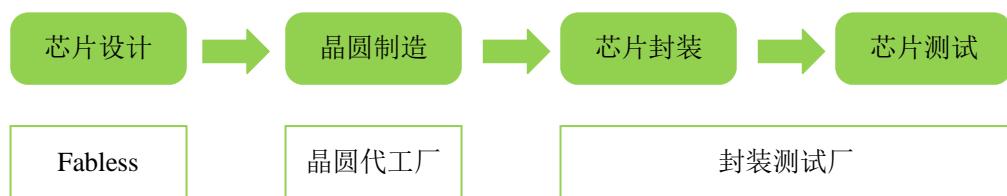
根据国家发展和改革委员会、国家商务部发布的《外商投资安全审查办法》，外商投资安全审查工作机制办公室进行外商投资安全审查工作，两大类型的外商投资需要在投资前向外商投资安全审查工作机制办公室进行申报：一为投资军工、军工配套等关系国防安全的领域，以及在军事设施和军工设施周边地域投资；二为投资关系国家安全的重要农产品、重要能源和资源、重大装备制造、重要基础设施、重要运输服务、重要文化产品与服务、重要信息技术和互联网产品与服务、重要金融服务、关键技术以及其他重要领域，并取得所投资企业的实际控制权。公司主要从事 NAND Flash 存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售，公司从事的业务并非军工相关，也非关系国家安全的领域，因此，公司无需在投资前向外商投资安全审查工作机制办公室进行申报，无需按照规定履行外商投资安全审查。

综上所述，公司业务不存在外商投资限制，符合国家有关外商投资产业政策的要求，无需履

行外商投资安全审查程序。

六、商业模式

公司所处集成电路行业的产业链通常由集成电路设计、晶圆制造、封装测试等环节组成。芯片设计企业根据是否自建晶圆制造产线可分为无晶圆产线的 Fabless 模式以及垂直整合制造的 IDM 模式。公司采用 Fabless 模式，专注于集成电路的研发、设计和销售，将晶圆制造、封装和测试业务委托给专门的晶圆制造、芯片封装及测试厂商。Fabless 模式在集成电路产业链中的位置及功能如下：



同时，公司开拓了部分存储模组业务，公司从客户指定的供应商以指定价格采购存储颗粒，并搭配自身主控芯片委托封装测试厂商进行加工，加工成存储模组产品后再向客户销售。

公司具体的研发、采购及销售模式如下：

（一）研发模式

公司从事存储控制芯片的研究和开发，芯片产品的设计均由公司自主研发完成。公司研发流程主要可分为立项阶段、研发阶段、验证阶段，具体情况如下：

1、立项阶段

供应链管理部从市场需求和技术发展角度提出产品研发市场需求；研发部根据供应链管理部提供的市场需求，根据公司现有技术资源和人力资源评估产品研发可行性，并将市场需求转化为研发项目需求，评估研发计划，并编制可行性研究报告；研发部组织项目立项评审会议，经总经办审核通过后进入项目研发阶段。

2、研发阶段

项目立项通过审核后，研发部将芯片开发部分任务分配到 IC 设计部，将应用开发任务分配到相应的项目部，IC 设计部和项目部根据分配的任务，组织研发任务实施，并跟踪任务进度。研发工作完成后，进行芯片流片工作评审，流片工作评审通过后提交 GDS 至晶圆厂生产。

3、验证阶段

在收到第一批工程验证晶圆后，由 IC 设计部负责芯片硬件电路的验证工作，由项目部负责芯片的功能验证工作。供应链管理部寻找客户配合小批量生产验证，项目组及时分析客户小批量生产中发现的问题，芯片硬件电路问题转给 IC 设计组分析。根据测试验证报告，编写项目结题验

收报告并完成项目结题验收工作。

（二）采购模式

在 Fabless 模式中，公司主要进行存储控制芯片产品的研发、销售与质量管控，而产品的生产则采用委外加工的模式完成，即公司将自主研发设计的集成电路版图交由晶圆厂进行晶圆制造，随后将制造完成的晶圆交由封测厂进行封装和测试。存储模组业务中，公司从客户指定的供应商以指定价格采购存储颗粒，并搭配自身主控芯片委托封装测试厂商进行加工。报告期内，公司采购的内容主要为定制化晶圆和其相关的制造、封装及测试服务，公司的晶圆代工商和封装测试服务供应商均为行业知名企业。

（三）销售模式

结合公司发展阶段、行业惯例和客户需求情况，公司目前采用直销的销售模式。直销模式有利于为终端客户缩短销售环节、节约采购成本、优化服务内容以及提高需求的响应速度。同时，直销模式能直接面对客户，能更加及时、直观、准确地了解客户需求，快速扩大公司产品的市场份额。

七、创新特征

（一）创新特征概况

适用 不适用

公司的主营业务为 NAND Flash 存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售，自成立以来，始终专注于存储控制技术的研发与创新。凭借经验丰富的技术研发团队和强大的技术创新能力，公司在存储颗粒特性分析、数据纠错处理、存储颗粒预筛选分析等核心技术领域具备深厚的技术积累，形成了多项核心技术。截至本公开转让说明书签署日，公司拥有授权发明专利 36 项（含 4 项境外发明专利）、集成电路布图设计 45 项以及软件著作权 40 项。

公司拥有自主研发专利技术“I/O 自定义”、自研集成于内部的 USB 接口开关，提高了主控的设备兼容性，降低了客户的生产成本。此外，为提升行业合作效能，提高产品质量和可靠性，公司牵头制定了移动式闪存盘设计规范团体标准（T/SZAS69-2023），促进行业标准化建设。

公司充分发挥自身优势，持续开展存储控制关键核心技术攻关，产品不断迭代创新。公司的存储控制芯片在功耗、性能、兼容性和稳定性方面得到了客户和市场的普遍认可，未来公司将在基础上继续夯实技术实力，随着存储行业在接口速度和 NAND Flash 存储颗粒的不断演进，持续推出新一代有竞争力的产品，并不断完善公司产品矩阵，为固态硬盘和嵌入式存储领域提供有竞争力的产品，构建起包含移动存储、固态硬盘存储和嵌入式存储的完整的存储控制芯片产品序列。

近年来，公司荣获国家鼓励重点集成电路企业、国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”

企业、深圳知名品牌等多项荣誉称号。

（二）知识产权取得情况

截至本公开转让说明书签署日，公司知识产权情况如下：

1、专利

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	54
2	其中：发明专利	36
3	实用新型专利	13
4	外观设计专利	5
5	公司正在申请的专利	19

2、著作权

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的著作权	40

3、商标权

适用 不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的商标权	17

（三）报告期内研发情况

1、基本情况

适用 不适用

（1）研发机构设置

公司研发机构主要包括 USB 项目部、SD 项目部、SSD 项目部、IC 设计部、硬件部、测试部等，其职能参见本公开转让说明书“第二节/二/（一）内部组织结构”。

（2）研发人员情况

经过多年的发展，公司技术储备和人才积累进一步加强和完善。截至 2024 年 12 月 31 日，公司员工总数为 103 名，其中研发人员 73 名，占员工总人数的 70.87%。公司拥有核心技术人员 3 人，分别为张如宏、胡来胜和张辉，核心技术人员基本情况参见本公开转让说明书“第二节/三/（六）/2、核心技术（业务）人员情况”。

(3) 研发投入情况

为保证企业的持续稳定发展，公司不断加大研发投入力度，对产品技术不断进行迭代创新。2023 年度和 2024 年度，公司研发投入分别为 4,607.76 万元及 3,904.73 万元，占营业收入的比例分别为 27.35% 及 21.56%，为公司的技术创新和人才培养等创新机制奠定了基础。

(4) 研发成果

公司在存储颗粒特性分析、数据纠错处理、存储颗粒预筛选分析等核心技术领域形成了深厚的技术积淀。依托于各项核心技术所形成的产品，在兼容性、读写速度和稳定性等方面的性能表现优秀。截至本公开转让说明书签署日，公司授权发明专利 36 项（含 4 项境外发明专利）、集成电路布图设计 45 项以及软件著作权 40 项，相关研发成果归属于公司所有。

2、报告期内研发投入情况

适用 不适用

单位：元

研发项目	研发模式	研发进展	2024 年度	2023 年度
FC2259A 芯片研发	自主研发	进行中	7,987,949.04	3,321,548.56
FC2259 软固件开发设计	自主研发	进行中	7,781,800.01	3,402,346.59
AF8279A IC 开发设计	自主研发	已完成	4,618,462.27	-
FC215 软固件开发设计	自主研发	进行中	4,493,499.36	10,997,792.79
FC3379 软固件开发设计	自主研发	进行中	4,130,316.88	-
FC4479A 芯片研发	自主研发	进行中	2,352,054.16	-
FC2689 软固件开发设计	自主研发	进行中	1,778,150.82	-
FC2231 eMMC 存储控制芯片设计	自主研发	已完成	1,735,975.83	-
FC2279 软固件开发设计	自主研发	进行中	1,661,129.08	-
AF8279 软固件开发设计	自主研发	进行中	1,172,022.88	-
FC2199 软固件开发设计	自主研发	进行中	888,706.85	9,443,013.09
FC4479 软固件开发设计	自主研发	进行中	347,195.39	-
FC215 SD 卡 3.0 主控芯片的集成电路设计	自主研发	已完成	100,069.87	7,594,218.58
FC2199 优盘 2.0 主控芯片的集成电路设计	自主研发	已完成	-	9,565,601.26
优盘 2.0 主控芯片的闪存块绑定算法设计	自主研发	已完成	-	1,375,936.34
优盘掉零监测工具软件设计	自主研发	已完成	-	377,154.73
合计	-		39,047,332.44	46,077,611.93
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	-	21.56%	27.35%

3、合作研发及外包研发情况

适用 不适用

(四) 与创新特征相关的认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级																																										
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级																																										
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是																																										
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是																																										
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是																																										
其他与创新特征相关的认定情况	高新技术企业、专精特新“小巨人”企业、深圳市专精特新中小企业、深圳知名品牌、广东省高效算法低功耗存储器控制芯片工程技术研究中心、起草团体标准《移动式闪存盘设计规范》、知识产权管理体系认证证书、深圳市半导体行业协会会员单位、深圳市软件行业协会会员单位																																										
详细情况	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>证书名称/资质名称</th> <th>发证部门</th> <th>发证时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高新技术企业</td> <td>深圳市工业和信息化局、深圳市财政厅、国家税务总局深圳市税务局</td> <td>2024年12月</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>专精特新“小巨人”企业</td> <td>工业和信息化部</td> <td>2022年9月</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>深圳市专精特新中小企业</td> <td>深圳市中小企业服务局</td> <td>2024年12月</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>深圳知名品牌</td> <td>深圳知名品牌评价委员会</td> <td>2023年3月</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>广东省高效算法低功耗存储器控制芯片工程技术研究中心</td> <td>广东省科学技术厅</td> <td>2024年4月</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>起草团体标准《移动式闪存盘设计规范》</td> <td>深圳市标准化协会</td> <td>2023年3月</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>知识产权管理体系认证证书</td> <td>中规（北京）认证有限公司</td> <td>2022年8月</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>深圳市半导体行业协会会员单位</td> <td>深圳市半导体行业协会</td> <td>2020年</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>深圳市软件行业协会会员单位</td> <td>深圳市软件行业协会</td> <td>2017年11月</td> </tr> </tbody> </table>	序号	证书名称/资质名称	发证部门	发证时间	1	高新技术企业	深圳市工业和信息化局、深圳市财政厅、国家税务总局深圳市税务局	2024年12月	2	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2022年9月	3	深圳市专精特新中小企业	深圳市中小企业服务局	2024年12月	4	深圳知名品牌	深圳知名品牌评价委员会	2023年3月	5	广东省高效算法低功耗存储器控制芯片工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2024年4月	6	起草团体标准《移动式闪存盘设计规范》	深圳市标准化协会	2023年3月	7	知识产权管理体系认证证书	中规（北京）认证有限公司	2022年8月	8	深圳市半导体行业协会会员单位	深圳市半导体行业协会	2020年	9	深圳市软件行业协会会员单位	深圳市软件行业协会	2017年11月		
序号	证书名称/资质名称	发证部门	发证时间																																								
1	高新技术企业	深圳市工业和信息化局、深圳市财政厅、国家税务总局深圳市税务局	2024年12月																																								
2	专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部	2022年9月																																								
3	深圳市专精特新中小企业	深圳市中小企业服务局	2024年12月																																								
4	深圳知名品牌	深圳知名品牌评价委员会	2023年3月																																								
5	广东省高效算法低功耗存储器控制芯片工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2024年4月																																								
6	起草团体标准《移动式闪存盘设计规范》	深圳市标准化协会	2023年3月																																								
7	知识产权管理体系认证证书	中规（北京）认证有限公司	2022年8月																																								
8	深圳市半导体行业协会会员单位	深圳市半导体行业协会	2020年																																								
9	深圳市软件行业协会会员单位	深圳市软件行业协会	2017年11月																																								

八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

（一）公司所处（细分）行业基本情况

1、所处（细分）行业及其确定依据

公司的主营业务为 NAND Flash 存储控制芯片产品的研发、设计与销售及存储模组的销售。根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业属于“软件和信息技术服务业”中的“集成电路设计”（代码：I6520）。

根据全国中小企业股份转让系统发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为：“I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65 软件和信息技术服务业-I6520 集成电路设计”；根据全

国中小企业股份转让系统《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所属行业为：“17 信息技术-1712 半导体产品与设备-171210 半导体产品与设备-17121011 半导体产品”。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》分类，公司所处行业属于“新一代信息技术产业”中的“新兴软件和新型信息技术服务”之“新型信息技术服务——集成电路设计”，是国家重点鼓励、扶持的战略性新兴产业。

2、所处（细分）行业主管单位和监管体制

序号	（细分）行业主管单位	监管内容
1	中华人民共和国工业和信息化部	提出行业发展战略和政策，制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，拟订行业技术规范和标准并组织实施，组织实施有关国家科技重大专项和推进相关科研成果转化等
2	中华人民共和国发展和改革委员会	拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，研究分析国内外经济形势，提出国民经济发展、价格总水平调控和优化重大经济结构的目标、政策
3	中华人民共和国科学技术部	拟订科技发展规划和方针、政策，起草有关法律法规草案，制定部门规章，并组织实施和监督检查
4	中国半导体行业协会	贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门提出本行业发展的经济、技术和装备政策的咨询意见和建议；开展信息咨询、市场预测以及行业导向等工作；开展国内外经济、学术交流活动；参与行业标准制定，组织行业内部培训

3、主要法律法规政策及对公司经营发展的具体影响

（1）主要法律法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》	工信部联通信〔2024〕165号	工业和信息化部等11部门	2024年	优化布局算力基础设施，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比，探索建设超大型人工智能训练算力设施。
2	《关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》	-	中共中央	2024年	健全提升产业链供应链韧性和安全水平制度。抓紧打造自主可控的产业链供应链，健全强化集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等重点产业链发展体制机制，全链条推进技术攻关、成果应用。
3	《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》	国经普办字〔2023〕24号	国务院第五次全国经济普查领导小组办公室	2023年	将工业战略性新兴产业划分为新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等九大产业。

4	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	国家发展改革委令第7号	国家发改委	2023年	明确将“集成电路：集成电路设计，集成电路线宽小于65纳米(含)的逻辑电路、存储器生产，线宽小于0.25微米(含)的特色工艺集成电路生产(含掩模版、8英寸及以上硅片生产)，集成电路线宽小于0.5微米(含)的化合物集成电路生产，和球栅阵列封装(BGA)、插针网格阵列封装(PGA)、芯片规模封装(CSP)、多芯片封装(MCM)、栅格阵列封装(LGA)、系统级封装(SIP)、倒装封装(FC)、晶圆级封装(WLP)、传感器封装(MEMS)、2.5D、3D等一种或多种技术集成的先进封装与测试，集成电路装备及关键零部件制造”等电子产品用材料列为鼓励类发展的项目。
5	《算力基础设施高质量发展行动计划》	工信部联通信(2023)180号	工信部等6部门	2023年	加速存力技术研发应用。围绕全闪存、蓝光存储、硬件高密、数据缩减、编码算法、芯片卸载、多协议数据互通等技术，推动先进存储创新发展。鼓励先进存储技术的部署应用，实现存储闪存化升级，进一步提升我国全闪存技术竞争力持续提升存储产业能力。鼓励存储产品制造企业持续提升关键存储部件等自主研发制造水平，打造存储介质、存储芯片、存储系统和存储应用相互促进、协同发展的产业生态。
6	《“十四五”数字经济发展规划》	国发(2021)29号	国务院	2022年	瞄准集成电路、大数据、人工智能等战略性前瞻性领域，提高数字技术基础研发能力。提升产业链关键环节竞争力，完善集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系。
7	《“十四五”国家信息化规划》	-	中央网络安全和信息化委员会	2021年	加快集成电路关键技术攻关。推动计算芯片、存储芯片等创新，加快集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材等关键材料研发，推动绝缘栅双极型晶体管(IGBT)、微机电系统(MEMS)等特色工艺突破。加强人工智能、量子信息、集成电路、空天信息、类脑计算、神经芯片、等关键前沿领域的战略研究布局和技术融通创新。
8	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	-	国务院	2021年	加强关键数字技术创新应用，聚焦高端芯片、人工智能关键算法、传感器等关键领域，加快推进基础理论、基础算法、装备材料等研发突破与迭代应用。加强通用处理器、云计算系统和软件核心技术一体化研发。推动制造业优化升级，培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人等产业创新发展。

9	《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》	国发〔2020〕8号	国务院	2020年	明确集成电路产业在信息产业中的核心地位,从财税、投融资、研究开发、进出口、知识产权、市场应用等八个方面大力支持集成电路产业发展。对集成电路生产企业或项目最高按照十年免征所得税。
10	《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 2016 版》	-	国家发改委	2017年	明确集成电路等电子核心产业地位,并将集成电路芯片设计及服务列为战略性新兴产业重点产品和服务。

(2) 对公司经营发展的影响

公司聚焦于 NAND Flash 存储控制芯片的研发、设计和销售。自成立以来,公司始终以集成电路行业创新及应用为导向,致力于打造高品质、高性能、低功耗的存储控制芯片。集成电路产业作为国民经济和社会发展的战略性、基础性和先导性产业,是培育和发展新兴产业、推动信息化与工业化深度融合的核心和基础,是衡量一个国家或地区现代化程度以及综合国力的重要标志。近年来,国家相关部门针对集成电路行业出台多项支持性政策,进一步为国内集成电路行业发展及上下游产业生态的构建起到了促进作用,为公司持续稳定的经营发展提供了良好引导作用和外部政策环境。

国家发改委 2017 年 1 月公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录 (2016 版)》,明确了集成电路等电子核心产业地位,并将集成电路芯片设计及服务列为战略性新兴产业重点产品和服务。2020 年 8 月,国务院发布《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》文件,制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施,进一步创新体制机制,鼓励集成电路产业和软件产业发展,大力培育集成电路领域和软件领域企业。2022 年 1 月,国务院发布《“十四五”数字经济发展规划》,瞄准集成电路、大数据、人工智能等战略性前瞻性领域,提高数字技术基础研发能力。提升产业链关键环节竞争力,完善集成电路、新能源汽车、人工智能、工业互联网等重点产业供应链体系。

公司主要产品和业务符合国家相关产业政策和国家经济发展战略的要求,国家对集成电路行业出台的支持性政策有力地保障了公司经营和发展的稳定性、持续性,有利于公司利用行业的各项利好政策推动产品迭代创新和规模化生产。

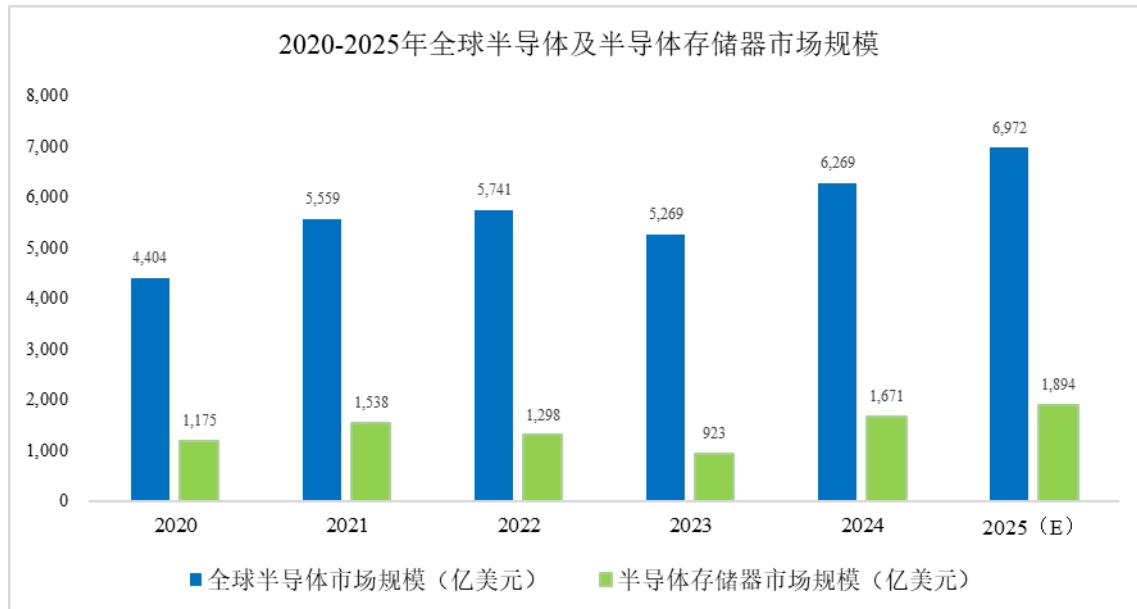
4、(细分)行业发展概况和趋势

(1) 半导体存储器行业

① 半导体存储器概况

半导体存储器是数字信息的载体，是集成电路的重要分支。半导体存储器是利用磁性材料或半导体等材料作为介质进行信息存储的器件，其存储与读取过程体现为电荷的贮存或释放。它是电子系统中存储和计算数据的载体，是应用面最广、市场比例最高的集成电路基础性产品之一。

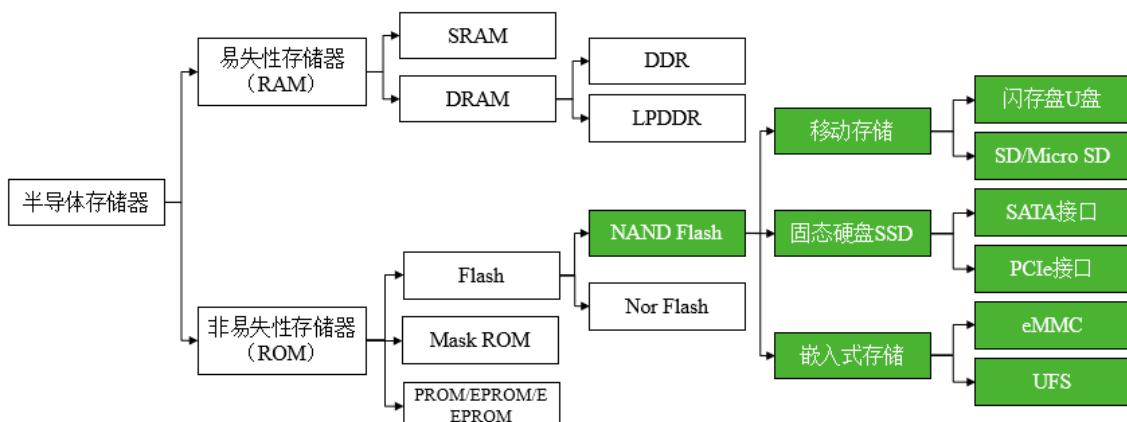
根据世界半导体贸易统计协会（WSTS）的数据，2024年半导体市场强劲反弹，全球市场规模达到6,269亿美元，其中半导体存储器市场规模为1,671亿美元，占全球半导体市场规模的比例为26.65%。预计2025年将延续增长势头，半导体存储器市场规模预计将达到1,894亿美元，占全球半导体市场规模的比例将达到27.17%。



数据来源：WSTS

②半导体存储器分类

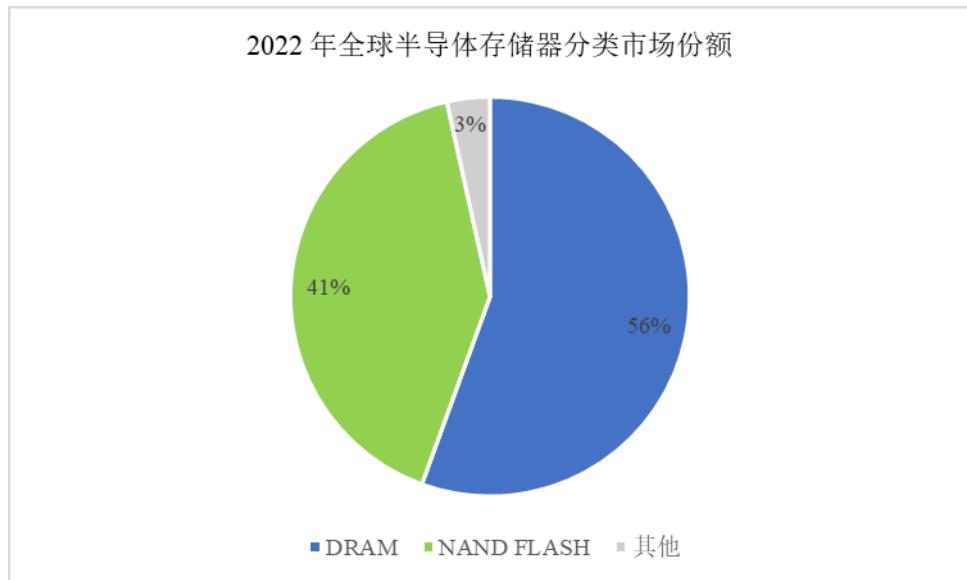
半导体存储器按照电路断电后能否保存数据可分为易失性存储和非易失性存储，具体简要分类如下：



注：绿色部分需搭载公司已量产或研发、规划的存储控制芯片。

易失性存储器又可分为静态随机存储器（SRAM）和动态随机存储器（DRAM）；非易失性存储器主要包括快闪存储器（Flash）、掩膜型只读存储器（MROM）和可编程只读存储器（PROM/EPROM/EEPROM）。快闪存储器（Flash）的主流产品为NAND Flash和NOR Flash。

DRAM与NAND Flash在半导体存储占据主导地位。根据Yole Intelligence的数据，2022年全球半导体存储器市场中，DRAM占比达56%，NAND Flash占比达41%。

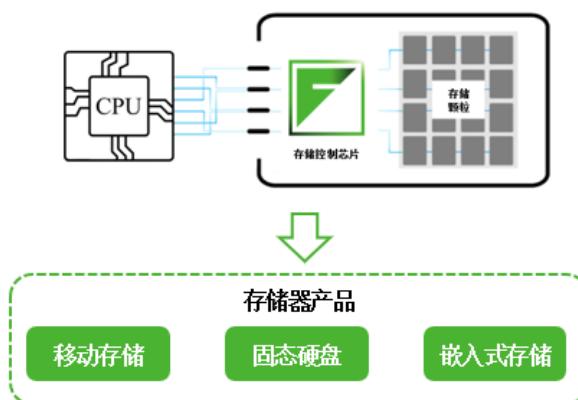


数据来源：Yole Intelligence

（2）NAND Flash存储器行业

①NAND Flash存储器概况

NAND Flash是使用电可擦技术的高密度非易失性存储。NAND Flash每位只使用一个晶体管，存储密度远高于其他ROM；在正常使用情况下，Flash所存的电荷可长期保存；同时，NAND Flash能够实现快速读写和擦除。NAND Flash为大容量数据存储的实现提供了廉价有效的解决方案，是目前全球市场大容量非易失存储的主流技术方案。



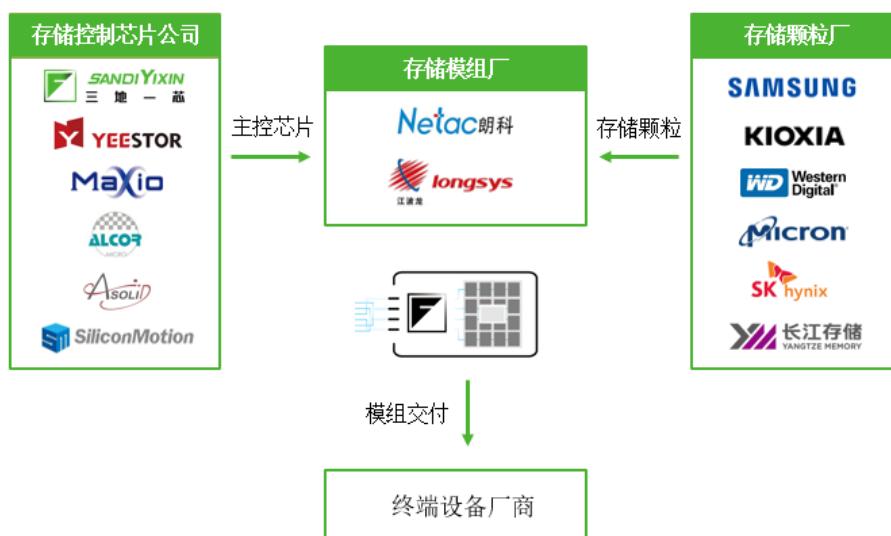
NAND Flash存储器通常由多颗串行的NAND Flash存储颗粒及一颗存储控制芯片组成。其

中，存储颗粒是存储器的核心部件，是用于存储数据的关键介质，以块为单位进行数据的读写和擦除操作，数据在断电后不会丢失；存储控制芯片为存储器的大脑，负责管理和控制整个模组的运行，接收和解析主机的读写指令，将数据合理地分配至各个存储颗粒上，并进行错误纠正、耗损平衡、坏块映射等操作，以保证数据的正确性和可靠性。

NAND Flash 存储器产品主要可分为移动存储、固态硬盘以及嵌入式存储。移动存储包括 U 盘、移动硬盘等便携式存储设备，具有体积小、重量轻、抗震性好等优点，方便用户随身携带和传输数据。固态硬盘主要应用于大容量存储场景，具有读写速度快、耐用性高、功耗低等优点，固态硬盘按用途大致划分为消费级、企业级及其他行业级产品，其中消费级和企业级是固态硬盘的主要应用领域分支。嵌入式存储主要应用于电子移动终端低功耗场景，如智能手机、平板电脑等，通常采用 eMMC 或 UFS 等接口标准，具有体积小、功耗低、集成度高等特点。

②NAND Flash 产业链情况

NAND Flash 产业链主要包括存储颗粒厂、存储控制芯片公司、存储模组厂。



存储颗粒厂主要专注于 NAND Flash 存储颗粒技术的研发，通过突破存储颗粒架构、提升工艺水平，不断提升存储颗粒的性能和存储容量。目前 NAND Flash 存储颗粒原厂全球市场高度集中，三星、铠侠、西部数据、美光科技、SK 海力士占据了市场的主要份额，国内长江存储等存储颗粒厂近年来发展势头强劲，市场份额逐步扩大。

存储控制芯片公司主要专注于存储控制芯片的研发，尽可能多地兼容不同类别的存储颗粒。在使用相同品质的存储颗粒的前提下，存储产品的性能与存储控制芯片的性能和技术密切相关。针对品质较低的存储颗粒，存储控制芯片通过坏区识别、均衡擦写、数据纠错等技术提高存储产品的整体性能。存储控制芯片公司包括三地一芯、得一微、联芸科技、安国科技、点序科技、慧荣科技等。

存储模组厂将移动存储控制芯片与存储颗粒进行组合，最终形成面向终端设备厂商或终端用户的产品。存储模组厂需要与存储颗粒厂及存储控制芯片公司建立长期稳定的合作关系，通常覆盖的终端应用市场较为广泛，能够接触到最新的市场趋势和客户需求。代表性存储模组厂有朗科科技、江波龙等。

(3) 存储控制芯片行业

①存储控制芯片的重要性

存储控制芯片是存储产品的大脑，起到承前启后的中枢控制作用。一方面，存储控制芯片前承存储产品接口，接受主机发来的各种指令，并处理执行；另一方面，存储控制芯片通过控制NAND Flash存储颗粒中各个存储单元电能的存储与释放实现数据的读取、写入和擦除。此外，由于各类主机的终端应用场景和功能各不相同，其所对应的存储协议通常也有较大差异。存储控制芯片作为“中央转换器”，可以处理各种不同类型的存储协议，并结合不同存储颗粒的特性确定合适的数据管理方式，使得存储颗粒厂无需针对不同的应用场景设计不同的存储颗粒，降低了存储颗粒的开发难度。

存储控制芯片通过坏区识别和数据纠错，弥补存储颗粒的缺陷。为了降低开发成本和开发时间，同时满足下游对高存储密度的追求，NAND Flash存储晶圆多采用几十至上百层的立体堆叠技术。鉴于对更高存储容量和存储密度的追求，瑕疵无法避免，即使是同片晶圆所产出的存储颗粒在品质上也会存在差异。品质较高的存储颗粒主要用于存储原厂自有品牌的固态硬盘或嵌入式存储器，或优先销售给计算机、数据中心等企业级、工业级客户；品质较低的存储颗粒则主要用于存储盘、存储卡等移动存储产品。因此，存储控制芯片，尤其是移动存储控制芯片，需要具有更强的坏区识别和数据纠错能力，弥补存储颗粒的缺陷，从而提高其性能和良率，优化存储产品的读写速度、存储容量，提高存储产品的整体价值。

存储控制芯片通过灵活调度和均衡管理，延长存储颗粒使用寿命。存储颗粒中各个存储单元的数据擦写次数存在上限，经常用来存储数据的存储单元会被更快磨损，当超过一定次数后，存储单元的可靠性便会大幅下降。因此，存储控制芯片需要控制存储颗粒的均衡擦除和读写管理，调配数据在各个存储单元上的负荷，协调和维护不同区块颗粒的协作，让所有存储单元在合理的负荷下正常工作，从而优化存储颗粒的利用效率，实现存储颗粒的均衡使用，延长存储产品的使用寿命。

②存储控制芯片的市场空间

根据 Yole 的市场研究报告，2022 年度存储控制芯片市场规模约 45 亿美元，其中 NAND FLASH 存储颗粒厂的存储控制芯片市场份额约 23 亿美元，占比 51%；第三方存储控制芯片厂商

的市场份额为 22 亿美元，占比 49%。预计到 2027 年存储控制芯片的市场规模约 59 亿美元，市场规模的复合增长率为 5.37%，整体呈持续上升趋势，具体如下图所示：



③存储控制芯片行业的未来发展趋势

数据量的爆发式增长带来广泛的存储市场增量需求。随着 AI、大数据、云计算等信息技术的发展及传统行业的数字化转型升级，全球数据总量呈现几何式增长。根据 IDC 的预测数据，到 2028 年全球数据量将增长至 393.8ZB，相比于 2018 年增长 9.8 倍；从 2024 到 2028 五年间生成的数据量将至少是过去 10 年生成的数据总量的 2.2 倍，约为过去 5 年生成的数据总量的 2.9 倍。作为数据的载体，存储器对于企业实现数据价值的重要性不言而喻，而 NAND Flash 作为目前全球市场大容量非易失存储的主流技术方案，为大容量数据存储的实现提供了廉价有效的解决方案。存储控制芯片作为 NAND Flash 存储器的重要组成部分，必将随着数据存储需求的增加带来新的市场需求。

存储控制芯片企业在半导体国产化进程中迎来发展机遇。近年来，国际竞争形势不断升级，推进国产芯片的“自主、安全、可控”已成为国家信息安全建设的重点任务。目前，NAND Flash 存储颗粒原厂全球市场高度集中，三星、铠侠、西部数据、美光科技、SK 海力士占据了全球超过 90% 的市场份额。近年来，在国家集成电路产业政策推动下，存储行业国产化进程不断加快，以长江存储为代表的存储颗粒厂正不断缩小与国际领先存储颗粒厂的技术差距，为实现国产自主可控夯实了产业基础。随着长江存储等存储颗粒厂的技术突破不断加深，我国进入存储行业自主可控产业发展的黄金期，包括存储控制芯片企业在内的产业链相关国产厂商将迎来重大发展机遇，共同构建存储产业的完整的自主可控生态圈。

存储颗粒工艺技术的提升对存储控制技术提出了更高要求。存储控制芯片通过控制存储颗粒中各个存储单元电能的存储与释放实现数据的存储及擦除，为了实现更高的存储密度，存储颗粒需不断提升工艺技术，或逐渐增加存储单元的层数，以实现在单位面积下更高的存储容量。存储

颗粒从最初的 SLC，发展至如今 SLC、MLC、TLC、QLC 等多级存储单元结构，即每个存储单元分别存储 1bit、2bit、3bit、4bit 的数据量。此外，存储颗粒逐渐由平面结构升级为三维结构，随着 3D NAND 立体化堆叠结构的不断进步，存储晶圆的存储密度随之迅速提升。但另一方面，不断提升的存储密度使得存储颗粒中数据错误或数据丢失的概率显著增加，使用寿命快速下降。以 QLC 架构为例，虽然其单元容量为 SLC 架构的 4 倍，但其使用寿命仅为 SLC 的 1/100，对数据纠错要求也从 1~4bit 增加至 288bit。因此，对存储控制芯片的坏区识别、数据纠错、均衡擦写提出了更高要求，对存储控制芯片的设计能力、固件算法也具有更大挑战。

（4）行业特有的经营模式及特征

①行业特有的经营模式

公司所属的集成电路设计行业，通常采取的 Fabless 模式为半导体行业特有的经营模式。Fabless 即无晶圆厂的芯片设计模式，与 IDM 相比，采用 Fabless 模式的厂商只负责芯片的电路设计与销售，而将生产环节委托集成电路产业链上的晶圆厂、封测厂等其他厂商，从而集中资源专注于芯片的研发和设计，降低产品的研发周期和生产风险。存储控制芯片设计行业为芯片设计的细分行业，公司及行业内多数可比公司均采用 Fabless 模式经营，以专注技术和产品研发。

②周期性特征

半导体行业存在一定的周期性特征，其中存储行业的周期性波动相较半导体其他细分市场更为明显。由于存储产品具有大宗商品属性，且标准化程度较高，其价格受行业景气度影响较大；同时存储颗粒已形成垄断格局，头部厂商在产能和定价方面节奏趋于一致，因此半导体存储行业的周期性更强。通常行业上行的因素主要包括下游需求爆发、新技术投入使用、晶圆厂产能不足等；行业下行的因素主要包括需求疲软、产能过剩、国际经济形势影响等。

③季节性特征

公司主要产品的销售不存在显著的季节性波动。但由于受“双 11”、圣诞节等节假日促销影响，第四季度通常属于消费电子产品的需求旺季。因此，公司所处的存储控制芯片行业通常呈现上半年收入占比较低，下半年收入占比较高的特征。

④区域性特征

存储行业相关厂商主要集中在产业集群明显的珠三角、长三角地区，存在一定的区域性特征。其中，国内的移动存储模组及产品制造商主要集中在深圳，呈现出较为明显的集聚效应。

5、（细分）行业竞争格局

（1）存储颗粒原厂及第三方存储控制芯片厂商各占行业半壁江山

目前全球存储控制芯片厂商可分为两类，一类为存储颗粒原厂自研自用主控厂商，一类为独立第三方主控厂商。存储颗粒原厂自研自用的存储控制芯片搭配自有的存储颗粒直接加工为自有品牌模组产品出售，一般不单独对外出售，存储颗粒原厂主要包括三星、铠侠、西部数据、美光科技、SK 海力士等。独立第三方主控厂商通常单独对外出售存储控制芯片，主要包括美满电子、群联电子、慧荣科技、三地一芯、安国科技、点序科技、联芸科技等。其中，群联电子既向市场出售主控芯片，同时也外采存储颗粒搭配自身主控芯片形成自有品牌模组进行出售，形成“主控+模组”的运营模式。

根据 Yole 的统计，2022 年度全球存储控制芯片市场总额约为 45 亿美元，其中 NAND Flash 存储颗粒厂的存储控制芯片市场份额约 23 亿美元，占比约 51%；第三方存储控制芯片厂商的市场份额为 22 亿美元，占比约 49%。

(2) 第三方存储控制芯片厂商中，境外厂商美满电子、慧荣科技、群联电子综合市场占有率为行业领先

存储控制芯片按产品类型可分为移动存储控制芯片、固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片。美满电子、慧荣科技、群联电子属于显著领先的第一梯队，三家厂商占第三方存储控制芯片厂商的份额合计约 90%，产品覆盖面广，在各主要细分产品线均有产品布局，且占据各主要行业应用的高端存储主控市场。

近年来，境内逐渐涌现出一批优秀的存储控制芯片厂商，尽管在高端应用场景及整体市场份额上与国际领先的厂商还有一定差距，但在部分细分产品的性能和指标上已经达到行业领先水平，部分产品出货量和占比快速提高。

(3) 三地一芯为移动存储主控领域的优秀企业

公司在移动存储主控领域表现优秀，特别是公司 USB 存储控制芯片出货量在境内市场具有重要地位，已成为 USB2.0 第一梯队供应商。除三地一芯外，在移动存储控制芯片有产品布局的厂商主要包括群联电子、安国科技、点序科技、慧荣科技、得一微、芯邦科技等。

(4) 行业内主要企业基本情况

①群联电子（8299.TWO）

群联电子成立于 2000 年，2004 年在中国台湾柜台市场挂牌，群联电子致力于研发与设计闪存控制芯片，从提供全球首颗存储盘主控芯片起家，持续深耕芯片研发，发展与闪存记忆体相关的应用系统产品，提供闪存记忆体解决方案，目前群联电子已成为存储盘、存储卡、eMMC、固态硬盘等产品及相关主控芯片领域的主要厂商。

②慧荣科技（SIMO.O）

慧荣科技于 1995 年成立于美国硅谷，总部设于中国台湾省新竹市，目前在中国台湾、中国大陆、美国、韩国、日本设有研发及营运团队。慧荣科技于 2005 年 6 月在美国 Nasdaq 上市。慧荣科技拥有超过 20 年的设计开发经验，为 SSD 及其他固态存储装置提供领先业界的高性能存储解决方案，应用范围包括智能手机、个人电脑、资料中心、商业及工控应用。

③安国科技（8054.TWO）

安国科技是中国台湾柜台市场的上柜公司，于 1999 年在中国台湾成立，创始团队来自美国硅谷，主要业务为 NRE 设计服务、资讯及消费性产品的周边及控制 IC 与无线音频控制 IC 的研发、设计与销售。安国科技是较早从事移动存储控制芯片设计的企业之一，凭借中国台湾地区半导体产业链的优势，安国科技与移动存储产业链上下游环节合作紧密，在客户中拥有较高的知名度，并积累了良好的行业口碑。

④点序科技（6485.TWO）

点序科技是中国台湾柜台市场的上柜公司，成立于 2008 年 2 月，主要产品包含 SD 存储卡控制芯片、USB 存储盘控制芯片、eMMC 控制芯片以及 SSD 控制芯片。点序科技自设立便从事 SD 存储卡控制芯片的研发，在该领域拥有深厚的技术积累。点序科技 SD 存储卡控制芯片细分型号多，能够满足下游客户的差异化需求。因此，点序科技在 SD 存储卡控制芯片领域拥有较高的市场占有率。

⑤联芸科技（688449.SH）

联芸科技成立于 2014 年 11 月，2024 年 11 月在上海证券交易所科创板上市，主营业务为数据存储主控芯片和 AIoT 信号处理及传输芯片，并提供相关的技术服务。数据存储主控芯片主要包括固态硬盘（SSD）主控芯片（已量产）和嵌入式存储主控芯片。

⑥得一微

2017 年 11 月，得一微由成立于 2007 年和 2015 年的深圳硅格及深圳立而鼎两家公司合作设立。主营业务为存储控制芯片和存储解决方案的研发、设计及销售，主要产品及服务包括固态硬盘存储控制芯片、嵌入式存储控制芯片、扩充式存储控制芯片三大产品线，以及存储控制 IP、存储器产品、技术服务等基于存储控制芯片的存储解决方案。

⑦芯邦科技

芯邦科技成立于 2005 年 6 月，主营业务为移动存储控制芯片及智能家电控制芯片的研发和销售，移动存储控制芯片主要应用于 USB 存储盘、SD 存储卡等移动存储产品。

⑧德明利（001309.SZ）

德明利成立于 2008 年 11 月，2022 年 7 月在深圳证券交易所主板上市，主营业务主要集中于

闪存主控芯片设计、研发，存储模组产品应用方案的开发、优化，以及存储模组产品的销售。德明利自主研发多款存储主控芯片，结合自研固件方案与量产工具，以存储模组形式为客户提供存储产品。

（二）公司的市场地位及竞争优劣势

1、市场地位

三地一芯是境内外移动存储控制芯片细分赛道的优秀企业，并正稳步构建存储控制芯片全产品线，力争成为全球一流的存储控制芯片供应商。

公司成立于 2015 年，彼时中国集成电路产业虽然取得突破和进展，但与世界先进集成电路企业相比仍有较大差距，台系厂商在存储控制领域份额占比较大，技术及售后服务缺乏保障，导致本土企业技术研发迟缓，存储产品无法推陈出新。因此，公司创始团队希望通过技术革新，提高产品性能，更好满足本土客户需求，为国产厂商赢得更多的话语权。公司立足于移动存储控制，在 U 盘芯片封装、芯片制程等领域做出创新，依靠后期技术支持及快速响应能力，公司迅速获得下游厂商的认可，创立短期内快速抢占市场份额，目前已成为境内移动存储控制领域细分市场的头部企业。

公司将立足于移动存储控制，进一步增加研发投入，扩大研发团队，增加高端存储主控产品线的开发，由移动存储向固态硬盘存储及嵌入式存储发展，力争成为在国际市场拥有话语权的国产品牌存储控制芯片企业。

2、竞争优劣势

（1）竞争优势

①突出的技术优势

公司自成立以来，始终专注于存储控制技术的研发与创新。公司具有优秀的软固件设计能力，使公司产品面对不同品质的存储颗粒，具有优秀的兼容性和稳定性。公司通过存储颗粒预筛选分析和存储颗粒特性分析，帮助存储产品生产厂商精准区分不同品质等级的 NAND Flash，实现最佳的 NAND Flash 品质匹配并提高量产效率；公司自研的多种闪存转换层算法及纠错算法，能够提高 NAND Flash 读/写速度、延长使用寿命、提升产品稳定性；公司自研的坏列识别算法能够处理存储颗粒中的坏列，在保证纠错性能的同时兼顾容量，提高品质较低的存储颗粒的足容率。

公司移动存储控制芯片采用 40nm 制程，依靠先进的制程工艺，公司芯片能够集成更多数量的半导体器件，显著提升整体性能，同时降低存储控制芯片的整体功耗和成本；公司自主研发专利技术“I/O 自定义”，通过控制信号的配置，使主控的引脚布局能够适配不同型号的存储颗粒，降低客户备料成本和 PCB 线路的设计难度，减少信号路径长度，降低传输延迟和信号衰减；公司

采用单通道设计，支持高速 NV-DDR I/O，单通道最高支持 32 颗 Flash Die，减小了主控芯片面积，简化了 PCB 布线，降低了成本；公司采用 QFN-32/24Pin 封装，减小了主控芯片面积，缩小了引脚间距，提高了产品良率，降低了封装成本；公司自研集成于内部的 USB 接口开关，提高了主控的设备兼容性，降低了客户的生产成本；公司产品支持 Flash 电压可软件配置技术，通过读取存储颗粒的型号，自动匹配合适的 V_{CCQ} 电压，方便客户对备料的 PCB 进行预贴片，提高客户量产效率。此外，公司 USB3.2 产品具有优秀的低功耗设计，无需 DC/DC 模块，采用内置 LDO 供电，可大幅度降低存储控制芯片的整体面积和发热量。

公司充分发挥自身优势，持续开展存储控制关键核心技术攻关，产品不断迭代创新，技术实力得到业内广泛认可。近年来，公司荣获国家鼓励重点集成电路企业、国家高新技术企业、国家专精特新“小巨人”企业、深圳知名品牌等多项荣誉称号，并牵头制定移动式闪存盘设计规范团体标准（T/SZAS69-2023）。

②经验丰富的研发团队

NAND Flash 技术每 2-3 年就会有较大幅度的更新迭代，存储控制芯片企业需要长期对各品牌存储晶圆的技术更新、工艺迭代、产品性能进行跟踪、调整、更新、适配，才能设计出兼容性较强的存储控制芯片，因此核心团队成员的行业经验以及对市场的敏感性尤为重要。公司团队核心成员均为从业多年的技术骨干，具有丰富的芯片研发设计经验，团队技术储备雄厚，能针对下游实际应用不断优化，持续更新迭代不同产品的算法设计。

③稳定可靠的供应链体系

公司与知名晶圆代工厂联芯集成建立了长期稳定的合作关系，在 IP、流片、晶圆方面展开深入合作，保障了公司供货的稳定性，并充分转化为公司的技术优势和成本优势。此外，公司与封测厂建立了良好的合作伙伴关系，积累了丰富的供应链管理经验，有效保证了供应链运转效率和产品质量，打造出稳定可靠的供应链体系。

④款到发货的结算方式

公司存储控制芯片产品具有优秀的兼容性、读写速度和稳定性，通过较强的坏区识别、均衡擦写、数据纠错等能力，能有效提高存储芯片的工作性能和产品良率。鉴于公司产品品质的稳定可靠，公司对绝大多数客户均采取款到发货的结算政策。该等结算政策大大降低了公司的经营风险，有效提升了公司资金的使用效率。

⑤快速响应的本土化优势

深圳拥有中国最多的移动存储模组及产品制造商，相对于境外竞争对手，公司地处深圳，更接近终端客户，更为贴近、了解本土市场，能够深度理解客户需求并快速响应，予以充分的服务支持，以本地化的支持和服务来吸引客户和提高客户粘性，稳步占据供应链的关键位置；此外，

公司与本土存储上下游企业在企业文化、市场理念和售后服务等方面更能相互认同，业务合作通畅、高效，形成了密切且相互依存的产业生态链。

（2）竞争劣势

①技术水平和产品布局与行业头部企业相比存在一定差距

公司目前的移动存储控制芯片产品与国内外行业主流产品的技术水平不存在明显差异，但目前公司固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片仍处于技术积累阶段。与行业头部企业相比，公司在产品种类、市场份额、市场知名度方面仍有一定差距，需进一步丰富产品类别、扩大市场份额、增强市场影响力。

②高端技术人才储备不足

集成电路设计行业是知识和人才密集型产业，公司主要从事的存储控制芯片研发设计需要经验丰富的研发人员，高端人才储备是未来提升集成电路设计公司产品市场竞争力的重要保证。目前公司研发人员较为充足，研发团队较为稳定，但随着未来产品应用领域的不断拓展，及公司业务范围的不断扩大，从长远发展来看，公司目前的高端人才储备相对不足，未来需要进一步通过内部人才培养及外部人才引进充实高端人才储备。

（三）其他情况

适用 不适用

九、公司经营目标和计划

（一）公司经营目标

公司自设立以来始终坚持“一心为存储”的企业使命，以“团结、务实、专注、创新”的企业价值观，聚焦 NAND Flash 存储控制芯片这一细分领域，专注于引领移动存储芯片行业创新和变革，致力于打造存储控制芯片行业标杆。

面对半导体国产化需求的不断加深，公司将抓住存储行业快速发展的时代机遇，紧密把握存储颗粒的技术更新和下游市场的需求变化，专注于技术研发和产品创新，发挥已有行业经验和和技术优势，提升公司经营规模和品牌价值，持续增强市场竞争优势，实现公司健康可持续发展。

未来，公司将加大研发投入，继续深耕存储控制芯片，以移动存储控制芯片的推陈出新和升级迭代为基础，基于公司在移动存储控制芯片积累的纠错算法、固件算法及芯片数字、模拟电路设计的技术优势，不断创新、不断完善存储控制核心技术，丰富公司产品类别，逐步将产品线拓展至固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片，推出 SATA 固态硬盘存储控制芯片、PSSD 移动固态存储控制芯片、PCIe 固态硬盘存储控制芯片和 eMMC 嵌入式存储控制芯片等，实现 NAND Flash 存储控制芯片产品线的全面覆盖，成为全球一流的存储控制芯片供应商。

（二）公司经营计划

1、强化技术研发，持续开拓高端产品线

公司将前瞻性地把握国际、国内存储行业发展方向，构建一流的研发平台，进一步提升移动存储控制芯片的技术水平和市场占有率，加强对存储颗粒特性分析、数据纠错处理等技术的研究，保持公司核心竞争力。同时，公司紧抓未来固态存储市场爆发性增长的机遇，继续坚持自主研发、持续创新的发展战略，基于公司在移动存储控制芯片积累的纠错算法、固件算法及芯片数字、模拟电路设计的技术优势，稳步实现固态硬盘存储控制芯片和嵌入式存储控制芯片技术和市场突破，构建起包含移动存储、固态硬盘存储和嵌入式存储的完整的存储控制芯片产品序列，进一步提升公司产品在高端存储控制芯片的市场竞争力。

2、加快市场开发，增强客户开拓力度

基于公司产品研发的不断深入、产品线的不断丰富、新产品的不断推出，公司将积极参加各类行业展会，宣传公司的产品性能与特色，提高公司的品牌知名度。公司将通过定期组织销售人员进行业务学习与培训，提高销售人员的技术水平与业务知识，持续培养技术型销售人才。公司将进一步加强与客户沟通交流，及时掌握行业的发展方向，维护或培育固态硬盘和嵌入式存储控制芯片的潜在客户，并逐步加强海外市场的开拓。

3、完善团队建设，优化人力资源体系

公司所处行业属于典型的技术密集型行业，对于技术人员的知识背景、研发能力及行业经验积累均有较高要求。公司将进一步拓宽招聘渠道，完善招聘方式，通过设立合理的研发激励机制，持续引入并培养专业能力突出、技术水平可靠、从业经验丰富的高端人才，壮大公司人才队伍，优化公司人员结构，满足公司可持续发展需求，为公司长远发展打下坚实的人才基础。

第三节 公司治理

一、公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

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

具体情况：

股份公司成立以来，公司已按照《公司法》《证券法》等相关法律法规及《公司章程》的规定设立了股东（大）会、董事会、监事会等内部组织机构以及高级管理人员，建立健全了公司法人治理结构，并参照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《投资者关系管理制度》《对外投资管理办法》《对外担保决策管理制度》等一系列公司内部管理制度。

1、股东会制度的建立健全及运行情况

自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，历次股东（大）会对《公司章程》的制定及修订、公司重要规章制度的建立和完善、董事及非职工代表监事的任免以及申请股份公开转让等事项均做出合法、有效的决议，切实发挥了股东（大）会的作用。历次会议的召开方式、表决方式等，符合《公司法》及《公司章程》等法律法规和公司规章制度的要求，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

2、董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》，公司设立董事会，公司董事会由 4 名董事组成，设董事长 1 名，董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。公司董事由股东会选举或更换，任期三年，可连选连任。

自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，历次董事会对董事长选举、高级管理层人员任免、申请股份公开转让、公司章程修改、公司重要规章制度的建立和完善等事项均做出合法、有效的决议。会议的召开方式、表决方式等，均符合《公司法》及《公司章程》等法律法规和公司规章制度的要求，董事权利得到保障。

公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任，不存在董事会违反相关制度的行为。

3、监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《公司章程》，公司设立监事会，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代

表监事 1 名，监事会主席 1 名。公司非职工代表监事由股东会选举或更换，职工代表监事由职工代表大会选举或更换，监事任期三年，可连选连任。

自股份公司设立至本公开转让说明书签署日，历次监事会对监事会主席选举、申请股份公开转让等事项均做出合法、有效的决议。会议的召开方式、表决方式等，均符合《公司法》及《公司章程》等法律法规和公司规章制度的要求，监事权利得到保障。

公司全体监事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》的规定，对全体股东和职工负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任，不存在监事会违反相关制度的行为。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

(一) 公司内部管理制度的建立健全情况

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

内部管理制度的建立健全情况：

公司根据《公司法》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《投资者关系管理制度》《对外投资管理办法》《对外担保决策管理制度》等公司治理和内部控制制度。公司的股东会、董事会、监事会形成了有效制衡、规范运作的机制，各职能部门各司其职、各负其责。

(二) 公司投资者关系管理制度安排

为加强公司与投资者之间的信息沟通，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系，实现公司诚信自律、规范运作，完善公司治理结构，公司根据《公司法》《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及《公司章程》等有关规定，结合本公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。

公司将遵循及时、充分、公平、诚信、合规的原则进行信息披露，并通过多种方式与投资者进行沟通，以进一步促进公司与投资者之间的互动，建立稳定和良好的投资者关系基础。

(三) 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司董事会对公司治理机制的建设情况进行讨论和评估，认为公司股东会、董事会、监事会运行正常。公司已建立了有效的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理制度并根据公司实际情况建立了各种内部管理制度。

自股份公司设立以来，公司的历次股东会、董事会及监事会能够按照《公司法》《公司章程》等相关法律法规和公司规章制度的要求规范运作，对相关重大事项的决策程序和内容符合《公司法》《公司章程》等规定，不存在严重影响公司治理机制有效运行的情况。

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

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

适用 不适用

具体情况：

适用 不适用

(二) 失信情况

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

具体情况：

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、公司与控股股东、实际控制人的独立情况

具体方面	是否完整、独立	具体情况
业务	是	公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司拥有完整的研究、采购、销售体系以及独立面向市场的经营能力，在经营管理上独立运作。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公平的关联交易。
资产	是	公司拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的完整经营资产，包括与经营性业务有关的固定资产

		产、无形资产、经营设备以及商标、专利等，不存在资产、资金与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相混同或被其控制、占用的情形。
人员	是	<p>公司执行独立的人事及薪酬制度，公司的劳动、人事及工资管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分离。</p> <p>公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规及规章制度的规定产生，不存在由公司控股股东、实际控制人超越股东会和董事会直接做出人事任免决定的情况。</p> <p>公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。</p> <p>公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。</p>
财务	是	<p>公司设立独立的财务部门，配备了相关财务人员，建立了独立的财务核算体系。</p> <p>公司拥有独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。</p>
机构	是	公司已建立健全完整的内部经营管理机构，独立自主行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

六、公司同业竞争情况

(一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

(二) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	一芯一亿	一般经营项目是：兴办实业	员工持股平台	99.00%
2	一芯二亿	电子产品销售；集成电路设计；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）电子元器件制造。	员工持股平台	43.20%
3	一芯三亿	集成电路设计；电子产品销售；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）电子元器件制造。	员工持股平台	43.24%

(三) 避免潜在同业竞争采取的措施

为维护公司及其他股东利益，避免未来发生同业竞争，公司控股股东、实际控制人陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉及第一大股东裘丽君出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容详

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

（四）其他情况

适用 不适用

七、公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

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

适用 不适用

（二）为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

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

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源，公司已经在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易决策制度》对关联方和关联关系的认定、关联交易的定价、关联交易的决策和信息披露等内容作出了具体的规定，上述制度的有效执行将有利于保障公司关联交易的公允性，防止关联方侵占公司利益。

公司控股股东、实际控制人陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉及其他股东、董事、监事、高级管理人员已出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体承诺内容详见本公开转让说明书“第六节/三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

（四）其他情况

适用 不适用

八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
1	陈向兵	董事长、总经理	实际控制人、董事长、高级管理人员	4,477,081	12.13%	2.80%
2	胡来胜	董事、副总经理	实际控制人、董事、高级管理人员	4,477,081	12.13%	2.80%
3	张如宏	董事、副总经理、研发总监	实际控制人、董事、高级	4,497,581	12.13%	2.86%

			管理人员			
4	张辉	董事、副 总经理	实际控制 人、董 事、高级 管理人员	4,297,581	11.53%	2.80%
5	王萱	监事	监事	65,000	0	0.22%
6	钟金	监事	监事	59,000	0	0.20%
7	余亚南	监事	监事	40,500	0	0.14%
8	余永方	财务总监	高级管理 人员	150,000	0	0.50%

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

适用 不适用

1、公司董事、监事、高级管理人员相互间关系

公司董事、监事、高级管理人员相互间无关联关系。

2、公司董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人间关系

公司控股股东、实际控制人为陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉。陈向兵担任公司董事长、总经理，胡来胜担任公司董事、副总经理，张如宏担任公司董事、副总经理兼研发总监，张辉担任公司董事、副总经理。

(三) 董事、监事、高级管理人员与公司签定重要协议或作出重要承诺:

适用 不适用

公司的董事、监事、高级管理人员均在公司任职，并与公司签订《劳动合同》《保密协议》，且根据岗位需要签订了《竞业限制协议》。

截至本公开转让说明书签署日，上述合同均正常履行，不存在违约情形。

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

(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公 司利益冲突	是否对持续经营 能力产生不利影响
陈向兵	董事长、总 经理	一芯一亿	执行事务合 伙人	否	否
张如宏	董事、副总 经理	一芯二亿	执行事务合 伙人	否	否
张如宏	董事、副总	一芯三亿	执行事务合	否	否

	经理		伙人		
余永方	财务总监	深圳市博沃思文化传播有限公司	董事	否	否

(五) 董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

适用 不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
陈向兵	董事长、总经理	深圳市邦芯微咨询有限公司	0.7573%	股权投资	否	否
张如宏	董事、副总经理	深圳市邦芯微咨询有限公司	1.5685%	股权投资	否	否
胡来胜	董事、副总经理	深圳市邦芯微咨询有限公司	0.6254%	股权投资	否	否

(六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

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

具体情况：

适用 不适用

(七) 其他情况

适用 不适用

九、 报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

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

适用 不适用

姓名	变动前职务	变动类型	变动后职务	变动原因
陈向兵	董事长	新任	董事长、总经理	2023年3月公司股份制改制，完善公司治理结构
胡来胜	董事、总经理	新任	董事、副总经理	2023年3月公司股份制改制，完善公司治理结构
裘丽君	董事	离任	-	2023年3月公司股份制改制，完善公司治理结构
李俊杰	监事	离任	-	2023年3月公司股份制改

				制, 完善公司治理结构
王萱	-	新任	监事	2023年3月公司股份制改制, 完善公司治理结构
钟金	-	新任	监事	2023年3月公司股份制改制, 完善公司治理结构
余亚南	-	新任	监事	2023年3月公司股份制改制, 完善公司治理结构

第四节 公司财务

一、 财务报表

(一) 资产负债表

单位: 元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产:		
货币资金	50,495,955.92	46,439,196.85
结算备付金	-	-
拆出资金	-	-
交易性金融资产	93,582,806.25	118,095,124.64
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
衍生金融资产	-	-
应收票据	-	-
应收账款	1,084,976.26	-
应收款项融资	-	-
预付款项	-	-
应收保费	-	-
应收分保账款	-	-
应收分保合同准备金	-	-
其他应收款	578,425.94	568,112.66
买入返售金融资产	-	-
存货	149,808,477.25	59,092,795.22
合同资产	-	-
持有待售资产	-	-
一年内到期的非流动资产	42,467,184.44	-
其他流动资产	33,975,966.65	55,455,758.23
流动资产合计	371,993,792.71	279,650,987.60
非流动资产:		
发放贷款及垫款	-	-
债权投资	-	-
可供出售金融资产	-	-
其他债权投资	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
其他权益工具投资	-	-
其他非流动金融资产	-	-
投资性房地产	-	-
固定资产	1,206,533.59	1,570,652.04
在建工程	-	-
生产性生物资产	-	-
油气资产	-	-
使用权资产	2,304,967.31	3,411,351.71

无形资产	6,577,175.19	7,361,388.10
开发支出	-	-
商誉	-	-
长期待摊费用	940,438.97	1,449,821.69
递延所得税资产	725,287.68	20,298.53
其他非流动资产	11,839,618.26	62,703,647.37
非流动资产合计	23,594,021.00	76,517,159.44
资产总计	395,587,813.71	356,168,147.04
流动负债:		
短期借款	-	-
向中央银行借款	-	-
吸收存款及同业存放	-	-
拆入资金	-	-
交易性金融负债	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
衍生金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	120,202,297.27	6,173,255.39
预收款项	-	-
合同负债	1,309,068.11	35,487.42
卖出回购金融资产款	-	-
应付手续费及佣金	-	-
应付职工薪酬	10,943,488.23	13,695,278.47
应交税费	2,917,334.31	2,958,535.96
其他应付款	127,336.38	93,642.45
应付分保账款	-	-
保险合同准备金	-	-
代理买卖证券款	-	-
代理承销证券款	-	-
持有待售负债	-	-
一年内到期的非流动负债	1,219,310.32	1,164,594.93
其他流动负债	170,178.85	4,613.37
流动负债合计	136,889,013.47	24,125,407.99
非流动负债:		
长期借款	-	-
应付债券	-	-
其中: 优先股	-	-
永续债	-	-
租赁负债	1,440,279.14	2,659,589.46
长期应付款	-	130,853,665.98
预计负债	-	-
递延收益	249,491.95	252,122.65
递延所得税负债	20,811.19	13,948.81
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	1,710,582.28	133,779,326.90
负债合计	138,599,595.75	157,904,734.89
所有者权益(或股东权益):		
股本	30,000,000.00	32,600,000.00

其他权益工具	-	-
其中: 优先股	-	-
永续债	-	-
资本公积	98,178,844.90	217,124,870.21
减: 库存股	-	130,000,000.00
其他综合收益	-	-
专项储备	-	-
盈余公积	12,828,414.15	7,814,394.53
一般风险准备	-	-
未分配利润	115,980,958.91	70,724,147.41
归属于母公司所有者权益合计	256,988,217.96	198,263,412.15
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	256,988,217.96	198,263,412.15
负债和所有者权益总计	395,587,813.71	356,168,147.04

(二) 利润表

单位: 元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	181,145,104.35	168,443,175.18
其中: 营业收入	181,145,104.35	168,443,175.18
利息收入	-	-
已赚保费	-	-
手续费及佣金收入	-	-
二、营业总成本	137,847,106.95	130,740,816.34
其中: 营业成本	73,596,460.82	63,897,297.05
利息支出	-	-
手续费及佣金支出	-	-
退保金	-	-
赔付支出净额	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-
保单红利支出	-	-
分保费用	-	-
税金及附加	2,180,014.41	2,072,505.58
销售费用	3,630,987.35	3,975,173.69
管理费用	13,111,688.94	15,531,458.97
研发费用	39,047,332.44	46,077,611.93
财务费用	6,280,622.99	-813,230.88
其中: 利息收入	1,392,991.65	667,163.25
利息费用	8,394,240.34	1,052,462.52
加: 其他收益	11,169,321.89	17,556,027.64
投资收益(损失以“-”号填列)	4,220,601.82	3,118,471.38
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)	-	-
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	1,353,830.06	1,040,812.76
汇兑收益(损失以“-”号填列)	-	-
信用减值损失	-57,646.82	-2,919.09
资产减值损失	-7,559,680.08	-285,054.79

净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	10,812.15
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	52,424,424.27	59,140,508.89
加：营业外收入	-	-
其中：非流动资产处置利得	-	-
减：营业外支出	145.08	1,880.61
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	52,424,279.19	59,138,628.28
减：所得税费用	2,153,448.07	3,642,191.86
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	50,270,831.12	55,496,436.42
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-
（一）按经营持续性分类：		
1.持续经营净利润	50,270,831.12	55,496,436.42
2.终止经营净利润	-	-
（二）按所有权归属分类：		
1.少数股东损益	-	-
2.归属于母公司所有者的净利润	50,270,831.12	55,496,436.42
六、其他综合收益的税后净额	-	-
归属于母公司所有者的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.可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-
4.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-
5.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-
6.其他债权投资信用减值准备	-	-
7.现金流量套期储备	-	-
8.外币财务报表折算差额	-	-
9.其他	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-
七、综合收益总额	50,270,831.12	55,496,436.42
归属于母公司所有者的综合收益总额	50,270,831.12	55,496,436.42
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	1.56	1.85
（二）稀释每股收益	1.56	1.85

（三）现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	208,167,438.05	182,406,011.49

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	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-
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	-	-
收到的税费返还	4,961,036.39	11,360,369.27
收到其他与经营活动有关的现金	5,429,939.90	8,136,409.57
经营活动现金流入小计	218,558,414.34	201,902,790.33
购买商品、接受劳务支付的现金	91,814,314.79	113,600,533.80
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	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-
支付保单红利的现金	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	36,957,752.50	29,215,443.95
支付的各项税费	15,221,193.28	14,048,107.59
支付其他与经营活动有关的现金	3,809,269.41	4,061,758.84
经营活动现金流出小计	147,802,529.98	160,925,844.18
经营活动产生的现金流量净额	70,755,884.36	40,976,946.15
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金	343,617,187.97	299,875,952.78
取得投资收益收到的现金	4,486,008.50	2,401,893.79
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	27,315.04
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	348,103,196.47	302,305,161.61
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,489,278.92	4,892,980.47
投资支付的现金	269,570,041.09	436,716,946.31
质押贷款净增加额	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	275,059,320.01	441,609,926.78
投资活动产生的现金流量净额	73,043,876.46	-139,304,765.17
三、筹资活动产生的现金流量:		
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	-	-
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	130,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	130,000,000.00
偿还债务支付的现金	-	-

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-
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	140,478,057.85	1,376,688.00
筹资活动现金流出小计	140,478,057.85	1,376,688.00
筹资活动产生的现金流量净额	-140,478,057.85	128,623,312.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	735,056.10	1,208,925.91
五、现金及现金等价物净增加额	4,056,759.07	31,504,418.89
加：期初现金及现金等价物余额	46,439,196.85	14,934,777.96
六、期末现金及现金等价物余额	50,495,955.92	46,439,196.85

(四) 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2023 年修订）》披露有关财务信息。

2. 合并财务报表范围及变化情况

(1) 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额（万元）	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	深圳爱替亿电子有限公司	100.00%	100.00%	500.00	2023/1/1-2024/12/31	全资子公司	设立

纳入合并报表企业的其他股东为公司股东或在公司任职

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 民办非企业法人

适用 不适用

(3) 合并范围变更情况

适用 不适用

二、 审计意见及关键审计事项

1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计了深圳三地一芯电子股份有限公司财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度、2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）认为，公司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，公允反映了三地一芯 2024 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见《审计报告》（容诚审字[2025]518Z0816 号）。

2. 关键审计事项

关键审计事项	该事项在审计中如何应对
不适用	不适用

三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准

项目	重要性标准
账龄超过一年的重要应付款项、重要合同负债、重要其他应付款	单项占应付账款/合同负债/其他应付款总额的 10%以上。
重要的投资活动现金流量	单项投资活动现金流量占收到或支付投资活动相关的现金流入或流出总额的 10%以上且金额大于 1,000 万元。
重大承诺事项，重大或有事项，重要的资产负债表日后事项，其他重要事项	占当期利润总额的比例超过 5%。

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

1、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。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。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分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，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身

权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

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

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

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

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

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

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

对于应收账款、应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A.应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

(a) 应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：应收合并范围内关联方客户

应收账款组合 2：应收其他客户

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

(b) 其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收利息

其他应收款组合 2：应收股利

其他应收款组合 3：应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 4：押金保证金类

其他应收款组合 5：应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B.债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B.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；

C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

D.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；

E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否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；

G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④ 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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。

⑤ 预期信用损失准备的列报

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

⑥ 核销

如果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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，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（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

2、公允价值计量

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

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

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

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

(1) 估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中

取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

(2) 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

3、存货

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、库存商品、委托加工物资等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盈盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

4、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
办公设备	平均年限法	3-5 年	5.00%	31.67%-19.00%
运输设备	平均年限法	5-8 年	5.00%	19.00%-11.88%
其他设备	平均年限法	3-5 年	5.00%	31.67%-19.00%

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

5、无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
软件	3-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
授权使用费	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益或计入相关资产的成本。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(3) 研发支出归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

(4) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

③开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A.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；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D.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；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

6、长期待摊费用

长期待摊费用核算本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。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项目	摊销年限
装修费	预计使用年限与房屋租赁合同年限孰短
其他	合同约定的受益期限

7、职工薪酬

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

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

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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。

②职工福利费

本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。

③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，以及工会经费和职工教育经费

本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。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

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

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

- (a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；
- (b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；
- (c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，在原设定受益计划终止时，本公司在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A.服务成本；

B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

8、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付：

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付：

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

（5）股份支付计划修改的会计处理

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

（6）股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予权益工具或结算了所授予权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

9、收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务

的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④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。

主要责任人与代理人：

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按

照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

客户未行使的合同权利：

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（2）具体方法

本公司业务收入主要为销售商品，收入确认的具体方法如下：

本公司向客户销售商品，属于在某一时点履行履约义务。

①内销收入确认方法

公司将货物送至指定地点并经客户签收确认时判断商品控制权发生转移，公司于客户签收确认时确认收入。

②外销收入确认方法

公司根据客户合同或订单要求的贸易方式办理出口报关手续。公司在办理完出口报关手续后相关商品控制权发生转移，公司根据出口报关相关单据确认收入。

10、政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补

助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司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；

用于补偿本公司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；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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

③政策性优惠贷款贴息

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

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

（二）主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

（1）执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称解释 16 号），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份

支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。执行解释 16 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无影响。

(2) 执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称解释 17 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行。本公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无影响。

(3) 保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布的《企业会计准则应用指南汇编 2024》以及 2024 年 12 月 6 日发布的《企业会计准则解释第 18 号》，规定保证类质保费用应计入营业成本。执行该规定对本公司报告期内财务报表无影响。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2023 年	企业会计准则解释第 16 号	无影响	-	-	-
2024 年	企业会计准则解释第 17 号	无影响	-	-	-
2024 年	企业会计准则解释第 18 号	无影响	-	-	-

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三) 前期会计差错更正

适用 不适用

五、 适用主要税收政策

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	10%、20%
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%
地方教育附加	应纳流转税额	2%

2、 税收优惠政策

(1) 增值税

根据财政部、国家税务总局下发的《关于软件产品增值税政策的通知》(财税(2011)100 号)，

增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按增值税税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司享受软件产品增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的税收优惠政策。

根据 2023 年 4 月 20 日财政部和税务总局联合发布的《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），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业（以下称集成电路企业）按照当期可抵扣进项税额加计 15% 抵减应纳增值税税额。公司 2023 年 11 月开始享受该税收优惠政策。

（2）企业所得税

①公司于 2021 年 12 月 23 日被深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局认定为高新技术企业，证书号为 GR202144202603，有效期三年；2024 年 12 月 26 日被深圳市工业和信息化局、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局认定为高新技术企业，证书号为 GR202444202890，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定，报告期内公司享受 15% 的企业所得税率优惠。

②根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号）、《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 发展改革委 工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）的有关规定，国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10% 的税率征收企业所得税。

综上，公司报告期内按 10% 的税率缴纳企业所得税。

③2023 年 3 月 26 日，财政部、税务总局联合发布《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）规定：企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。报告期内公司享受研发费用加计扣除税收优惠。

④根据 2022 年 3 月 25 日财政部和税务总局发布的《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），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 2023 年 4 月 17 日财政部和税务总局发布的《财政部税务总局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），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。公司子公司深圳爱替亿电子有限公司报告期享受该优惠政策。

3、其他事项

适用 不适用

六、经营成果分析

(一) 报告期内经营情况概述

1. 报告期内公司经营成果如下:

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入(元)	181,145,104.35	168,443,175.18
综合毛利率	59.37%	62.07%
营业利润(元)	52,424,424.27	59,140,508.89
净利润(元)	50,270,831.12	55,496,436.42
加权平均净资产收益率	22.08%	34.11%
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润(元)	41,958,853.90	54,972,171.74

2. 经营成果概述

(1) 营业收入

报告期内，公司营业收入分别为 16,844.32 万元和 18,114.51 万元，报告期内公司营业收入主要来源于 USB2.0、USB3.2、SD3.0、存储模组等产品销售收入，具体情况详见本节之“六/ (二) 营业收入分析”。

(2) 综合毛利率

报告期内，公司综合毛利率分别为 62.07% 和 59.37%，小幅下降，具体情况详见本节之“六/ (四) 毛利率分析”。

(3) 营业利润、净利润、归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润

报告期内，公司营业利润分别为 5,914.05 万元和 5,242.44 万元，净利润分别为 5,549.64 万元和 5,027.08 万元，归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润分别为 5,497.22 万元和 4,195.89 万元，营业利润、净利润、归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润三者变动趋势一致，2024 年较 2023 年有所下降主要系公司 2024 年度确认较大金额金融负债利息、政府补助规模下降、计提的存货跌价准备金额上升以及毛利率略有下降等原因综合导致。

(4) 加权平均净资产收益率

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为 34.11% 和 22.08%，公司利润规模下降导致加权平均净资产收益率下降。

(二) 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司业务收入主要为销售商品，收入确认的具体方法如下：

公司向客户销售商品，属于在某一时点履行履约义务。

(1) 内销收入确认方法

公司将货物送至指定地点并经客户签收确认时判断商品控制权发生转移，公司于客户签收确认时确认收入。

(2) 外销收入确认方法

公司根据客户合同或订单要求的贸易方式办理出口报关手续。公司在办理完出口报关手续后相关商品控制权发生转移，公司根据出口报关相关单据确认收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	181,145,104.35	100.00%	168,396,005.37	99.97%
USB2.0 主控芯片	114,797,814.34	63.37%	112,891,268.76	67.02%
USB3.2 主控芯片	45,734,232.69	25.25%	44,065,105.45	26.16%
SD3.0 主控芯片	4,998,886.91	2.76%	10,085,130.88	5.99%
存储模组	14,631,234.26	8.08%	-	-
其他	982,936.15	0.54%	1,354,500.28	0.80%
其他业务收入	-	-	47,169.81	0.03%
合计	181,145,104.35	100.00%	168,443,175.18	100.00%

原因分析	报告期内，公司营业收入分别为 16,844.32 万元和 18,114.51 万元，其中主营业务收入占比分别为 99.97% 和 100.00%，主营业务突出，业务规模稳步增长。公司主营业务收入主要包括 USB2.0、USB3.2 和 SD3.0 存储主控芯片、存储模组产品及测试架等产品销售收入，其他业务收入主要为技术服务收入。
	①主营业务收入分析
	从产品结构来看，公司主营业务以 USB2.0、USB3.2 和 SD3.0 存储控制芯片为主，报告期内合计销售占比均在 91% 以上。存储模组产品为公司 2024 年为推广 SD 主控芯片尝试开展的新业务，当年销售占比为 8.08%。其他主要为下游客户出于开卡及检测公司产品的需要向公司购买的测试架等产品，报告期内收入金额较小，对公司经营成果影响较小。

	公司存储控制芯片产品涵盖 USB2.0、USB3.2 和 SD3.0，其中 USB2.0 产品推出时间较早，为公司核心优势产品，市场竞争力强，客户认可度高，近年

	<p>来市场份额和收入规模稳步增长。USB3.2 和 SD3.0 为公司分别于 2021 年及 2022 年推出的产品，随着市场推广活动的逐步深入和客户认知度的提升，有望成为公司新的收入增长引擎，推动公司收入规模持续攀升。</p> <p>报告期内，公司为推广 SD 主控芯片、更好的满足客户需求，2024 年尝试开展部分存储模组业务，具体如下：公司从客户指定的供应商以指定价格采购存储颗粒，并搭配自身主控芯片委托封装测试厂商进行加工，加工成存储模组产品后再向客户销售，公司无权按照自身意愿使用或处置存储颗粒，不承担存储颗粒价格波动风险，未获得存储颗粒的控制权，仅为代理人角色。因此，2024 年公司采用净额法核算，不确认存储颗粒收入。</p> <p>报告期内，公司主营业务收入增长主要原因如下：（1）在存储主控芯片领域，公司通过不断地技术革新与迭代，凭借先进的软固件算法设计能力和制程工艺，在产品兼容性、开卡良率、读写速度和 bin 级良率等方面具有显著优势，近年来客户认可度持续增强，市场地位和市场占有率达到不断巩固。同时，公司不断进行技术创新，推出符合市场需求的新产品，在存储行业相对低迷的背景下，促进了销售规模的总体平稳。（2）公司为推广 SD 主控芯片、更好的满足客户需求，开展存储模组业务，在促进主控芯片销售的同时创造了新的业绩增长点，带动了公司收入规模的增长。</p> <p>②其他业务收入分析</p> <p>公司 2024 年无技术服务收入；2023 年深圳市四季宏胜科技有限公司委托公司进行定制化服务，确认技术服务收入 4.72 万元。公司其他业务收入规模较小，对经营成果不构成重大影响。</p>
--	--

(2) 按地区分类

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
境内：	128,530,590.78	70.95%	106,838,718.24	63.43%
华南	123,954,245.09	68.43%	96,730,786.58	57.43%
华东	457,474.96	0.25%	8,461,200.77	5.02%
西南	4,118,207.01	2.27%	744,217.04	0.44%
华中	663.72	0.0004%	902,513.85	0.54%
境外：	52,614,513.57	29.05%	61,604,456.94	36.57%
中国香港	52,613,255.89	29.04%	61,603,825.68	36.57%
其他	1,257.68	0.001%	631.26	0.0004%
合计	181,145,104.35	100.00%	168,443,175.18	100.00%

原因分析

报告期内，公司营业收入主要源于境内，占比分别为 63.43% 和 70.95%，集中在华南和华东地区，与我国移动存储厂商的区域分布特征相匹配。报告期内，公司境外收入占比分别为 36.57% 和 29.05%，主要来源于中国香港地区的客户。报告期内，公司外销收入具体情况如下：

①主要进口国和地区情况、主要客户情况、与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容

报告期内，公司境外销售以中国香港为主，其他还包括韩国等国家或地区，境外前五大客户情况如下：

单位：元

2024 年				
序号	客户名称	销售金额	占境外销售比例	国家或地区
1	億芯微半導體	15,584,350.84	29.62%	中国香港
2	NETAC TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED	9,928,995.56	18.87%	中国香港
3	乾盛国际	8,578,532.87	16.30%	中国香港
4	邁仕渡電子（香港）有限公司	5,385,154.62	10.24%	中国香港
5	江波龙电子（香港）有限公司	3,948,178.70	7.50%	中国香港
合计		43,425,212.59	82.53%	-
2023 年				
序号	客户名称	销售金额	占境外销售比例	国家或地区
1	NETAC TECHNOLOGY (HONGKONG) LIMITED	21,089,824.17	34.23%	中国香港
2	億芯微半導體	16,509,416.83	26.80%	中国香港
3	乾盛国际	8,778,684.87	14.25%	中国香港
4	海量電子貿易有限公司	8,278,026.96	13.44%	中国香港
5	江波龙电子（香港）有限公司	3,048,814.59	4.95%	中国香港
合计		57,704,767.42	93.67%	-

公司通常通过订单式合同与境外客户进行交易，较少签订框架协议，相关合同或订单通常载明产品品名、品牌、型号、数量、单价、总价、交付条件、交货地点、交货时间、交货地址、货款支付等内容。

②境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策

报告期内，公司产品在境外市场的销售方式均为买断式直销。公司主要通过商务洽谈、客户推荐等方式开拓和获取客户。公司境外销售产品的定价主要以自身成本为基础，结合市场行情、供需状况、客户合作关系、采购规模等

因素确定。公司境外销售主要以银行转账进行结算，信用政策以款到发货方式为主，极少客户具有信用账期。

③境外销售毛利率与境内销售毛利率的差异

报告期内，公司境内和境外销售毛利率情况具体如下：

2024 年				单位：元
销售区域	营业收入	营业成本	毛利率	
内销	128,530,590.78	53,947,180.48	58.03%	
外销	52,614,513.57	19,649,280.35	62.65%	
合计	181,145,104.35	73,596,460.82	59.37%	
2023 年				
销售区域	营业收入	营业成本	毛利率	
内销	106,838,718.24	40,299,680.34	62.28%	
外销	61,604,456.94	23,597,616.71	61.69%	
合计	168,443,175.18	63,897,297.05	62.07%	

如上表所示，报告期内，公司内销毛利率分别为 62.28% 和 58.03%，外销毛利率分别为 61.69% 和 62.65%。

2023 年公司内销、外销毛利率基本一致，细微差异主要系毛利率较高的 USB3.2 产品内销占比高所致。2024 年公司内销、外销毛利率差异拉大主要系境内销售中存储模组业务毛利率较低所致，毛利率变动具体分析详见本节之“六/（四）/1、按产品（服务）类别分类”。剔除模组业务后，2024 年公司内销毛利率为 61.77%，与外销毛利率差异不大。

公司同类产品内外销毛利率差异不大，因客户采购批量、批次、规格、合作关系等原因导致一定差异。

④汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，汇兑损益对公司业绩的影响如下表所示：

项目	2024 年	2023 年	单位：元
汇兑损益（收益为“-”）	-735,056.10	-1,208,925.91	
汇兑损益占营业收入比例	-0.41%	-0.72%	
汇兑损益占利润总额比例	-1.40%	-2.04%	

报告期内，公司汇兑收益分别为 120.89 万元及 73.51 万元，存在一定波动，2023 年产生的收益较大，主要系美元升值幅度较大所致。报告期内，汇兑损益占营业收入和利润总额的比例较低，汇率波动对公司业绩的影响总体较小。

	<p>⑤出口退税等税收优惠的具体情况,进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响</p> <p>根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税[2012]39号)等文件的规定,公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策。公司享受的出口退税优惠具有全国性、长期性、持续性的特点,公司对出口退税等税收优惠不存在重大依赖。</p> <p>报告期内,公司境外主要销售地为中国香港,无特殊限制政策和贸易政策壁垒,报告期内进口产品的贸易、外汇政策、国际经贸关系未发生重大不利变化。综上,进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力不存在重大不利影响。</p> <p>⑥主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来</p> <p>报告期内,主要境外客户与公司及其关联方不存在关联方关系,除正常购销业务外,不存在其他资金往来。</p>
--	--

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

单位: 元

期间	客户	产品	冲回原因	影响金额	原确认收入时间
2023年	亿芯微	USB2.0、测试架	退换货	-512,835.43	2023年
2023年	江波龙电子(香港)有限公司	USB3.2	退换货	-360,147.38	2022年
2023年	深圳市澳创实业有限公司	USB3.2	退换货	-88,495.56	2023年
2023年	深圳龙芯	测试架	退换货	-86,283.18	2023年
2024年	东莞市芯源科技有限公司	USB2.0、测试架	退换货	-282,344.23	2023年、2024年
2024年	深圳龙芯	USB2.0	退换货	-97,691.51	2024年
2024年	深圳市卓尔芯电子技术有限公司	USB3.2	退换货	-75,221.24	2024年
2024年	深圳市澳创实业有限公司	USB3.2	退换货	-66,371.68	2024年
合计	-	-	-	-1,569,390.21	-

注: 上表列示报告期各期收入冲回金额5万元以上的客户及相关情况。

4. 其他事项

适用 不适用

(三) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司生产环节采用 Fabless 模式，专注于存储控制芯片的设计及销售，设计完成后的生产环节主要由第三方完成。公司根据工艺流程对各类营业成本项目归集，营业成本主要由直接材料、封装测试费用及其他构成。

(1) 直接材料归集和分配

公司根据晶圆制造厂提供的发货相关单据，并与晶圆制造厂核对一致后，按照产品型号，将晶圆采购成本归集到原材料，并采取月末一次加权平均法核算单位成本。

(2) 封装测试费用归集和分配

公司根据封装测试厂提供的封装测试费相关单据，并与封装测试厂核对一致后，按照产品型号，将封装测试成本归集到库存商品，并采取月末一次加权平均法核算单位成本。

(3) 成本结转

公司产品在实现销售满足收入确认条件时，确认产品销售收入并结转主营业务成本，已销售的产品采取月末一次加权平均按产品型号结转单位成本。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	73,596,460.82	100.00%	63,893,751.60	99.99%
USB2.0 主控芯片	44,072,985.86	59.88%	43,580,624.88	68.20%
USB3.2 主控芯片	16,071,262.59	21.84%	14,294,906.15	22.37%
SD3.0 主控芯片	2,961,976.92	4.02%	5,428,153.25	8.50%
存储模组	10,397,835.20	14.13%	-	-
其他	92,400.25	0.13%	59,0067.32	0.92%
其他业务成本	-	-	3,545.45	0.01%
合计	73,596,460.82	100.00%	63,897,297.05	100.00%
原因分析	报告期内，公司营业成本随公司业务规模的扩大而增长，营业成本构成中以主营业务成本为主，占比分别为 99.99% 和 100.00%，营业成本规模及结构与营业收入匹配。报告期内，公司主营业务成本稳步增加，且以 USB2.0、USB3.2 和 SD3.0 存储控制芯片和存储模组为主，成本变动趋势及成本结构			

	与主营业务收入基本一致，匹配性较强。
--	--------------------

(2) 按成本性质分类构成:

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	73,596,460.82	100.00%	63,893,751.60	99.99%
直接材料	54,351,053.91	73.85%	54,935,212.04	85.97%
封装测试	18,131,565.87	24.64%	7,906,650.37	12.37%
其他	1,113,841.04	1.51%	1,051,889.19	1.65%
其他业务成本	-	-	3,545.45	0.01%
合计	73,596,460.82	100.00%	63,897,297.05	100.00%

原因分析

报告期内，公司采用 Fabless 模式，不直接从事芯片生产，主要通过委外的方式进行晶圆制造、封装、测试等，因此，公司主营业务成本由直接材料、封装测试及其他构成。

报告期内，公司直接材料成本为外购晶圆的相关成本及少量测试架等材料成本，占比均在 70%以上，是主营业务成本最主要构成部分。公司封装测试成本为委托封装测试厂商对存储控制芯片及存储模组进行封装测试而产生的成本。其他成本主要包括 IP 授权使用产生的权利金、运费、贴片费、磨切费、测试架加工费等，总体金额较小，占比较低。

2024 年公司封装测试占比上升而直接材料占比下降，主要系公司新开展的存储模组业务产生的封装成本金额较大所致。

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

项目	2024 年度		
	收入	成本	毛利率
主营业务	181,145,104.35	73,596,460.82	59.37%
USB2.0 主控芯片	114,797,814.34	44,072,985.86	61.61%
USB3.2 主控芯片	45,734,232.69	16,071,262.59	64.86%
SD3.0 主控芯片	4,998,886.91	2,961,976.92	40.75%

存储模组	14,631,234.26	10,397,835.20	28.93%
其他	982,936.15	92,400.25	90.60%
其他业务	-	-	-
合计	181,145,104.35	73,596,460.82	59.37%
原因分析	详见下文分析。		
2023 年度			
项目	收入	成本	毛利率
主营业务	168,396,005.37	63,893,751.60	62.06%
USB2.0 主控芯片	112,891,268.76	43,580,624.88	61.40%
USB3.2 主控芯片	44,065,105.45	14,294,906.15	67.56%
SD3.0 主控芯片	10,085,130.88	5,428,153.25	46.18%
其他	1,354,500.28	590,067.32	56.44%
其他业务	47,169.81	3,545.45	92.48%
合计	168,443,175.18	63,897,297.05	62.07%
原因分析	报告期内，公司综合毛利率分别为 62.07% 和 59.37%，主营业务毛利率分别为 62.06% 和 59.37%，二者基本一致，报告期内毛利率有所下降主要原因如下：①公司为应对市场竞争，扩大市场份额，适当调低了部分产品的售价；②毛利率较低的 FC212W 等产品销售占比提升；③2024 年存储模组业务中加工环节较多成本较高，导致存储模组毛利率较低，拉低了公司综合毛利率和主营业务毛利率。		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	主要产品类型	2024 年度	2023 年度
申请挂牌公司	USB2.0、USB3.2 和 SD3.0 存储控制芯片、存储模组	59.37%	62.07%
联芸科技	数据存储主控芯片（固态硬盘为主）和 AIoT 信号处理及传输芯片	47.47%	45.66%
点序科技	SD2.0、USB3.2、eMMC5.1、SATA III SSD、PCIe Gen3 SSD、工业级快闪记忆卡等控制晶片	45.84%	41.62%
安国科技	资讯及消费性产品的周边及控制 IC、无线音频控制 IC、NRE 设计服务	32.46%	34.09%
慧荣科技	NAND 闪存控制器（SSDs、eMMC、UFS）、SSD 解决方案	46.13%	42.31%
德明利	移动存储类产品、固态硬盘类产品、嵌入式存储类产品	17.75%	16.66%
可比公司平均	-	37.93%	36.07%
原因分析	同行业公司中德明利为存储模组厂商，产品毛利率低于存储控制芯片设计类公司。联芸科技、点序科技、安国科技、慧荣科技和公司均为存储控制芯片设计公司，各公司产品结构不同，公司产品主要为 USB 及 SD 移动		

	<p>存储控制芯片和少量存储模组，而可比公司的产品类型更为多样，且大多以固态硬盘主控芯片为主，与公司产品结构相似度较低，同时受技术水平、产品竞争力、经营策略等因素影响，各公司综合毛利率存在差异。</p> <p>报告期内，公司综合毛利率相对较高主要原因如下：①公司产品具有较高的技术水平，相比其他移动存储控制芯片公司在兼容性、开卡良率、Bin 级良率、读/写速度、过对比良率、“I/O 自定义”技术等方面存在优势，产品溢价相对较高。②公司产品以 USB 及 SD 存储控制芯片为主，该类产品单价远低于固态硬盘等存储控制芯片产品单价，由于公司产品整体单价极低，占移动存储器总体成本的比例很小，下游客户在选购存储控制芯片时更看重存储控制芯片对闪存支持性及稳定性，而对价格的敏感度反而不高。③公司产品主要采取较为先进的 40nm 的制程工艺，性能更优越，且面积更小，成本更低。</p> <p>综上，报告期内，公司综合毛利率高于同行业可比公司综合毛利率具有合理性。</p>
--	---

3. 其他分类

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

（五） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入（元）	181,145,104.35	168,443,175.18
销售费用（元）	3,630,987.35	3,975,173.69
管理费用（元）	13,111,688.94	15,531,458.97
研发费用（元）	39,047,332.44	46,077,611.93
财务费用（元）	6,280,622.99	-813,230.88
期间费用总计（元）	62,070,631.72	64,771,013.71
销售费用占营业收入的比重	2.00%	2.36%
管理费用占营业收入的比重	7.24%	9.22%
研发费用占营业收入的比重	21.56%	27.35%
财务费用占营业收入的比重	3.47%	-0.48%
期间费用占营业收入的比重总计	34.27%	38.45%
原因分析	报告期内，公司期间费用分别为 6,477.10 万元和 6,207.06 万元，公司期间费用率分别为 38.45% 和	

	34.27%，公司期间费用和期间费用率有所下降，主要系销售费用、管理费用、研发费用下降而财务费用上升综合导致，具体原因详见下文分析。
--	--

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	2,112,983.88	2,667,945.10
股份支付	995,066.44	754,059.03
业务招待费	189,791.79	220,954.59
折旧摊销	175,087.48	178,253.05
其他	158,057.76	153,961.92
合计	3,630,987.35	3,975,173.69
原因分析	<p>报告期内，公司销售费用分别为 397.52 万元和 363.10 万元，销售费用率分别为 2.36% 和 2.00%，销售费用和销售费用率有所下降，主要系 2024 年公司利润规模下降而相应减少职工薪酬中年终奖金所致。</p> <p>报告期内，公司销售费用主要包括职工薪酬和股份支付，二者合计占比分别为 86.08% 和 85.60%。</p>	

(2) 管理费用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
职工薪酬	6,834,468.66	7,389,090.15
股份支付	2,719,538.71	4,073,832.20
业务招待费	941,129.81	527,107.66
中介机构服务费	864,099.35	1,852,597.37
折旧摊销	821,586.14	811,573.99
办公费	499,798.66	569,213.14
交通差旅费	257,430.73	240,911.90
其他	173,636.88	67,132.56
合计	13,111,688.94	15,531,458.97
原因分析	<p>报告期内，公司管理费用分别为 1,553.15 万元和 1,311.17 万元，管理费用率分别为 9.22% 和 7.24%，管理费用和管理费用率有所下降，主要原因如下：1、2024 年公司利润规模下降而相应减少职工薪酬中业绩</p>	

	<p>奖金金额；2、公司 2023 年度实施第二批股权激励计划，由于实际控制人之一陈向兵未约定服务期，其股份支付费用一次性计入当期管理费用，导致 2023 年管理费用中股份支付金额较高；3、中介机构服务费中，2023 年公司收到的政府补助金额相对较高，相应的政府补助申报咨询服务费用较大，且 2023 年公司因进行股改而支付相应的审计、律师、评估等费用较大。</p> <p>报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、股份支付和中介机构服务费构成，前述费用合计占比分别为 85.73% 和 79.46%。</p>
--	---

(3) 研发费用

项目	2024 年度	2023 年度	单位：元
职工薪酬	25,317,687.06	23,396,958.74	
股份支付	4,739,369.54	10,823,604.30	
折旧摊销	4,170,119.88	3,460,168.85	
光罩	4,009,799.00	7,298,240.00	
物业水电	280,729.98	246,889.07	
材料费	215,460.11	38,649.77	
专利及商标申请	164,702.54	90,802.99	
软件使用费	-	579,155.50	
其他	149,464.33	143,142.71	
合计	39,047,332.44	46,077,611.93	
原因分析	<p>报告期内，公司重视研发创新，研发费用分别为 4,607.76 万元和 3,904.73 万元，研发费用率分别为 27.35% 和 21.56%。报告期内，公司研发费用和研发费用率下降主要系股份支付和光罩金额下降幅度较大，而职工薪酬和折旧摊销小幅上升等因素综合影响所致，具体分析如下：（1）公司 2023 年度实施第二批股权激励计划，由于实际控制人中张如宏、胡来胜和张辉未约定服务期，其股份支付费用一次性计入当期研发费用，导致 2023 年研发费用中股份支付金额较高；（2）光罩费用随着产品的研发进度而产生，2024 年公司新产品进入流片环节较少，相应的光罩费用较少，导致 2024 年光罩费用降幅较大；（3）公司持续扩大研发团队规模，研发人员由 2023 年末的 55 人增加至 2024 年末的 73 人，职工薪酬规模有所增加；（4）2024 年用于研发的无形资产规模增加，相应产生的折旧摊销金额增加。</p>		

	报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、股份支付、折旧摊销及光罩构成，上述费用合计占比分别为 97.62% 和 97.92%。
--	--

(4) 财务费用

项目	2024 年度	2023 年度
利息支出	8,394,240.34	1,052,462.52
减：利息收入	1,392,991.65	667,163.25
银行手续费	14,430.40	10,395.76
汇兑损益	-735,056.10	-1,208,925.91
合计	6,280,622.99	-813,230.88
原因分析	公司财务费用主要由利息收入、利息支出、银行手续费和汇兑损益构成。报告期内，公司财务费用分别为-81.32 万元和 628.06 万元，占营业收入的比例分别为-0.48% 和 3.47%，金额以及占比低，对公司经营成果影响小。2024 年公司财务费用较 2023 年增幅较大，主要原因如下：（1）公司 2024 年度确认较大金额金融负债利息（确认金融负债的背景系 2023 年 11 月，公司引入外部投资人，公司按照约定的外部投资人退出保护价格的现值确认长期应付款。）；（2）2024 年较 2023 年美元升值幅度较小，相应产生的汇兑收益较少。	

3. 其他事项

适用 不适用

(六) 影响经营成果的其他主要项目

1. 其他收益

适用 不适用

项目	2024 年度	2023 年度
一、计入其他收益的政府补助	8,902,360.53	17,189,147.56
其中：与递延收益相关的政府补助	280,080.70	614,748.28
直接计入当期损益的政府补助	8,622,279.83	16,574,399.28
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	2,266,961.36	366,880.08
其中：个税扣缴税款手续费	98,254.81	55,638.19
进项税加计抵减	2,168,706.55	311,241.89
合计	11,169,321.89	17,556,027.64

具体情况披露

报告期内，公司其他收益分别为 1,755.60 万元和 1,116.93 万元，主要来源于政府补助。报告期内政府补助明细情况详见本节“六/(六)/5、报告期内政府补助明细表”。2024 年公司进项税加计抵减增幅较大主要系 2024 年新开展的存储模组业务对外采购存储颗粒及委外加工费产生的进项税规模较大所致。

2. 投资收益

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
理财投资收益	4,220,601.82	3,118,471.38
合计	4,220,601.82	3,118,471.38

具体情况披露：

报告期内，公司投资收益为购买银行理财产品所产生的收益，分别为 311.85 万元和 422.06 万元。

3. 其他利润表科目

适用 不适用

单位：元

公允价值变动损益科目		
项目	2024 年度	2023 年度
交易性金融资产	1,353,830.06	1,040,812.76
合计	1,353,830.06	1,040,812.76

具体情况披露

报告期内，公司公允价值变动损益主要由交易性金融资产产生，分别为 104.08 万元和 135.38 万元。

单位：元

信用减值损失科目		
项目	2024 年度	2023 年度
应收账款坏账损失	-57,104.01	-
其他应收款坏账损失	-542.81	-2,919.09
合计	-57,646.82	-2,919.09

具体情况披露

报告期内，公司信用减值损失主要由应收账款和其他应收款坏账损失构成，分别为-0.29 万元和-5.76 万元，金额较小，对公司经营成果影响较小。

单位: 元

资产减值损失科目		
项目	2024 年度	2023 年度
存货跌价损失	-7,559,680.08	-285,054.79
合计	-7,559,680.08	-285,054.79

具体情况披露

报告期内，公司资产减值损失主要为存货跌价损失，公司按存货的成本与可变现净值孰低已充分计提存货跌价准备。

单位: 元

资产处置收益科目		
项目	2024 年度	2023 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-	10,812.15
其中：固定资产	-	10,812.15
合计	-	10,812.15

具体情况披露

报告期内，公司发生的资产处置收益系公司对固定资产进行处置所产生的利得或损失，金额较小，对公司经营成果影响较小。

单位: 元

营业外支出科目		
项目	2024 年度	2023 年度
其他	145.08	1,880.61
合计	145.08	1,880.61

具体情况披露

报告期内，公司营业外支出主要为纳税滞纳金支出，金额较小，对公司经营成果影响较小。

单位: 元

所得税费用科目		
项目	2024 年度	2023 年度
当期所得税费用	2,851,574.84	3,635,670.27
递延所得税费用	-698,126.77	6,521.59
合计	2,153,448.07	3,642,191.86

具体情况披露

公司所得税费用系计提的当期所得税费用和递延所得税费用。报告期内，公司所得税费用与利润总额的关系如下：

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
利润总额	52,424,279.19	59,138,628.28
按法定/适用税率计算的所得税费用	5,242,427.92	5,913,862.83
子公司适用不同税率的影响	-6,875.52	-8,964.54
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	49,170.79	49,944.61
研发费用加计扣除	-3,976,672.59	-3,990,913.89
股份支付	845,397.47	1,565,149.55
其他	-	113,113.30
所得税费用	2,153,448.07	3,642,191.86

报告期内，公司适用的税收政策稳定，未发生重大不利变化，不存在面临即将实施的重大税收政策调整的情况。

4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	10,812.15
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	3,661,243.44	7,378,108.13
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	5,574,431.88	4,159,284.14
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-145.08	-1,880.61
其他符合非经常性损益定义的损益项目		-9,867,426.75
非经常性损益总额	9,235,530.24	1,678,897.06
减：所得税影响数	923,553.02	1,154,632.38
少数股东权益影响额（税后）	-	-
非经常性损益净额	8,311,977.22	524,264.68

注：2023 年公司其他符合非经常性损益定义的损益项目，系因公司对实际控制人的股权激励未约定服务期，对应的股份支付费用一次性计入损益而产生。

5. 报告期内政府补助明细表

适用 不适用

单位：元

补助项目	2024 年度	2023 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注

深圳市科技创新委员会关于2022年集成电路专项资助计划项目	42,501.68	117,278.57	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市龙岗区 2020 年集成电路扶持项目(第一批)	87,666.49	175,332.99	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市龙岗区 2021 年第一批集成电路扶持项目	79,712.27	202,152.31	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市科技创新委员会关于2021年集成电路专项拟资助项目	42,242.21	84,484.41	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市科技创新局 2024 年度集成电路专项暨深圳市中央引导地方科技发展专项项目 (IP 项目)	10,208.05	-	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市龙岗区科技创新局关于 2023 年第一批集成电路专项扶持项目(购买 IP 及 EDA 软件补助)	17,750.00	-	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市科技创新委员会关于2023年集成电路专项资助 (IP 项目)	-	35,500.00	与资产相关	经常性	其他收益
深圳市龙岗区科技创新局关于 2023 年第一批集成电路专项扶持项目(流片补助)	1,026,900.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市龙岗区科技创新局关于 2023 年第二批集成电路专项扶持项目	8,170.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市龙岗区 2023 年下半年工业促产能专项补贴	854,000.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市龙岗区科技创新局关于 2023 年科技企业研发投入扶持项目	600,000.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市工业和信息化局关于2024年集成电路专项扶持计划(第一批)	480,000.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市龙岗区工业和信息化局 2024 年度龙岗区支持半导体与集成电路产业发展专项扶持项目	560,665.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
稳岗补贴	8,609.28	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市科技创新局 2024 年度集成电路专项暨深圳市中央引导地方科技发展专项项目(流片项目)	35,200.00	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市市场监督管理局关于办理深圳 2023 年度知识产权领域专项资金核准制项目	29,115.38	-	与收益相关	非经常性	其他收益
深圳市龙岗区 2022 年第二批科技企业研发投入扶持项	-	600,000.00	与收益相关	非经常性	其他收益

目						
深圳市龙岗区科技创新局2022年度深圳高新区发展专项计划科技企业培育配套扶持项目（龙岗园区第一批）	-	250,000.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
深圳市龙岗区投资推广和企业服务中心关于公示2023年龙岗区企业培育专项扶持——企业专业化发展专项扶持项目	-	300,000.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
深圳市科技创新委员会关于公示2023年高新技术企业培育资助第三批拟资助企业的通知	-	120,000.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
深圳市工业和信息化局关于下达集成电路专项扶持计划2023年资助计划（第二批）	-	2,206,890.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
深圳市科技创新委员会关于2023年集成电路专项资助（流片项目）	-	2,053,800.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
深圳市龙岗区工业和信息化局关于公示2023年度龙岗区半导体与集成电路产业发展专项扶持	-	1,833,650.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
就业补贴	-	500.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
中小微企业社保补贴	55,583.78	8,768.13	与收益相关	非经常性	其他收益	
扩岗补助	3,000.00	4,500.00	与收益相关	非经常性	其他收益	
软件增值税即征即退	4,961,036.39	9,196,291.15	与收益相关	经常性	其他收益	
合计	8,902,360.53	17,189,147.56	-	-	其他收益	

七、资产质量分析

（一）流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	50,495,955.92	13.57%	46,439,196.85	16.61%
交易性金融资产	93,582,806.25	25.16%	118,095,124.64	42.23%
应收账款	1,084,976.26	0.29%	-	-
其他应收款	578,425.94	0.16%	568,112.66	0.20%
存货	149,808,477.25	40.27%	59,092,795.22	21.13%

一年内到期的非流动资产	42,467,184.44	11.42%	-	-
其他流动资产	33,975,966.65	9.13%	55,455,758.23	19.83%
合计	371,993,792.71	100.00%	279,650,987.60	100.00%
构成分析				
报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、存货、一年内到期的非流动资产及其他流动资产构成，上述五项资产合计金额占流动资产总额的比例分别为 99.80% 和 99.55%。报告期各期末，流动资产规模增长较快，主要是因为公司经营规模扩大所致。				

1、货币资金

适用 不适用

(1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
库存现金	6,655.00	2,000.00
银行存款	50,433,869.30	46,417,124.50
其他货币资金	55,431.62	20,072.35
合计	50,495,955.92	46,439,196.85
其中：存放在境外的款项总额	-	-

(2) 其他货币资金

适用 不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
支付宝账户	55,431.62	20,072.35
合计	55,431.62	20,072.35

(3) 其他情况

适用 不适用

2、交易性金融资产

适用 不适用

(1) 分类

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
分类以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	93,582,806.25	118,095,124.64
其中：债务工具投资	-	-
权益工具投资	-	-
衍生金融资产	-	-
其他	93,582,806.25	118,095,124.64

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	-	-
其中：债务工具投资	-	-
权益工具投资	-	-
其他	-	-
合计	93,582,806.25	118,095,124.64

(2) 其他情况

适用 不适用

报告期各期，公司交易性金融资产主要为期限一年以内的浮动收益型银行理财。

3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

4、应收票据

适用 不适用

5、应收账款

适用 不适用

(1) 应收账款按种类披露

适用 不适用

单位：元

种类	2024年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	1,142,080.27	100.00%	57,104.01	5.00%	1,084,976.26
合计	1,142,080.27	100.00%	57,104.01	5.00%	1,084,976.26

续：

种类	2023年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

单位：元

组合名称	按账龄组合				
	2024年12月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值

1 年以内	1,142,080.27	100.00%	57,104.01	5.00%	1,084,976.26
合计	1,142,080.27	100.00%	57,104.01	5.00%	1,084,976.26

续:

组合名称	按账龄组合				
账龄	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-

(2) 本报告期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(3) 应收账款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2024 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占应收账款总额的比例
江波龙电子(香港)有限公司	非关联方	1,142,080.27	1 年以内	100.00%
合计	-	1,142,080.27	-	100.00%

续:

单位名称	2023 年 12 月 31 日			
	与本公司关系	金额 (元)	账龄	占应收账款总额的比例
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

(4) 各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 0 万元和 114.21 万元，公司应收账款余额整体规模较小。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 0 万元和 114.21 万元。公司应收账款余额较小，主要原因是公司实行稳健保守的客户信用政策。具体而言，除个别客户实行收货后 3 天内付款政策外，其余客户均采用款到发货的信用政策。这种严格的信用政策有效控制了应收账款的规模，因此，公司应收账款期末余额较小具有合理性。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司坏账准备计提政策详见本节之“四/（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。

报告期内，公司应收账款坏账准备分别为0万元及5.71万元。公司应收账款坏账准备较小，主要是公司实行稳健保守的客户信用政策。2024年末，公司应收账款余额114.21万元，该笔货款系江波龙于2024年12月31日确认收货的主控芯片货款，已于2025年1月9日收回。因此，公司坏账准备计提政策具有谨慎性。

(6) 应收关联方账款情况

适用 不适用

(7) 其他事项

适用 不适用

6、应收账款项融资

适用 不适用

7、预付款项

适用 不适用

8、其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
其他应收款	578,425.94	568,112.66
应收利息	-	-
应收股利	-	-
合计	578,425.94	568,112.66

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2024年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	608,869.42	30,443.48	-	-	-	-	608,869.42	30,443.48
合计	608,869.42	30,443.48	-	-	-	-	608,869.42	30,443.48

续:

坏账准备	2023年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续预期信用损失(已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	598,013.33	29,900.67	-	-	-	-	598,013.33	29,900.67
合计	598,013.33	29,900.67	-	-	-	-	598,013.33	29,900.67

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

组合名称	按照押金保证金组合与应收其他款项组合				
账龄	2024年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
押金保证金组合	422,446.10	69.38%	21,122.31	5.00%	401,323.79
应收其他款项组合	186,423.32	30.62%	9,321.17	5.00%	177,102.15
1年以内	186,423.32	30.62%	9,321.17	5.00%	177,102.15
1至2年	-	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-	-
合计	608,869.42	100.00%	30,443.48	5.00%	578,425.94

续:

组合名称	按照押金保证金组合与应收其他款项组合				
账龄	2023年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
押金保证金组合	420,640.14	70.34%	21,032.01	5.00%	399,608.13
应收其他款项组合	177,373.19	29.66%	8,868.66	5.00%	168,504.53
1年以内	177,373.19	29.66%	8,868.66	5.00%	168,504.53
1至2年	-	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-	-

3年以上	-	-	-	-	-
合计	598,013.33	100.00%	29,900.67	5.00%	568,112.66

②按款项性质列示的其他应收款

单位: 元

项目	2024年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	422,446.10	21,122.31	401,323.80
代扣代缴款项	170,423.32	8,521.17	161,902.15
其他	16,000.00	800.00	15,200.00
合计	608,869.42	30,443.48	578,425.94

续:

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
押金保证金	420,640.14	21,032.01	399,608.13
代扣代缴款项	174,585.76	8,729.29	165,856.47
其他	2,787.43	139.37	2,648.06
合计	598,013.33	29,900.67	568,112.66

③本报告期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2024年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
深圳市天安云谷投资发展有限公司	非关联方	押金保证金	344,172.00	2-3年	56.53%
深圳市龙岗区城投城市服务有限公司	非关联方	押金保证金	62,146.74	2年内	10.21%
黄小存	公司员工	备用金	14,000.00	1年内	2.30%
深圳市龙岗区保障性住房投资有限公司	非关联方	押金保证金	12,627.36	2-3年	2.07%
深圳市恒之博贸易有限公司	非关联方	押金保证金	3,500.00	2-3年	0.57%
合计	-	-	436,446.10	-	71.68%

续:

单位名称	2023年12月31日				占其他应收款
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	

					总额的比例
深圳市天安云谷投资发展有限公司	非关联方	押金保证金	344,172.00	1-2 年	57.55%
深圳市龙岗区城投城市服务有限公司	非关联方	押金保证金	49,087.78	1 年以内	8.21%
深圳市龙岗区保障性住房投资有限公司	非关联方	押金保证金	23,380.36	1-3 年	3.91%
深圳市恒之博贸易有限公司	非关联方	押金保证金	3,500.00	1-2 年	0.59%
黄小存	公司员工	备用金	2,787.43	1 年内	0.47%
合计	-	-	422,927.57	-	70.73%

⑤其他应收关联方账款情况

适用 不适用

⑥其他事项

适用 不适用

(2) 应收利息情况

适用 不适用

(3) 应收股利情况

适用 不适用

9、存货

适用 不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	108,353,976.60	4,840,229.26	103,513,747.34
在产品	-	-	-
库存商品	26,782,125.69	2,937,568.34	23,844,557.35
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
委托加工物资	22,450,172.56	-	22,450,172.56
合计	157,586,274.85	7,777,797.60	149,808,477.25

续：

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	28,813,927.32	29,479.84	28,784,447.48
在产品	-	-	-
库存商品	20,381,233.56	344,797.84	20,036,435.72
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-

委托加工物资	10,271,912.02	-	10,271,912.02
合计	59,467,072.90	374,277.68	59,092,795.22

(2) 存货项目分析

1、存货余额及变动分析

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 5,909.28 万元和 14,980.85 万元，存货账面价值占流动资产的比例分别为 21.13% 和 40.27%。公司存货主要由原材料、库存商品和委托加工物资构成。

报告期各期末，公司原材料的账面价值分别为 2,878.44 万元和 10,351.37 万元。公司原材料主要包括未测试的晶圆及其他辅助元器件。2024 年，公司原材料账面价值大幅提升，主要原因因为公司当年采购大量晶圆。大量采购晶圆主要原因为：为确保晶圆供应的稳定性，公司与联芯集成建立了长期采购机制，通常在采购年度前一年确定晶圆采购数量。结合公司自身销售计划及当时相对较低的晶圆价格，公司在 2023 年底与联芯集成商定了 2024 年较大规模的晶圆采购计划。2023 年及 2024 年，公司向联芯集成采购总额分别为 7,957.63 万元及 15,421.14 万元，晶圆采购规模提升导致存货中原材料账面价值提升。

报告期各期末，公司库存商品的账面价值分别为 2,003.64 万元和 2,384.46 万元。公司库存商品主要包括已完成测试或封装的存储控制芯片及测试架。公司库存商品规模较为稳定。

报告期各期末，公司委托加工物资的账面价值分别为 1,027.19 万元和 2,245.02 万元。公司委托加工物资主要包括委托封装测试中的存储控制芯片产品。2024 年，公司委托加工物资账面价值升高，主要原因是公司基于销售计划进行产品备货，增加了委托加工物资加工规模。

2、存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄主要集中在 1 年以内，库龄结构合理，具体情况如下：

单位：万元							
截止日	项目	180 天以内	180-360 天	360-540 天	540-720 天	720 天以上	账面余额
2024 年末	原材料	8,712.04	1,497.36	142.00	349.97	134.02	10,835.40
	库存商品	2,110.68	72.12	201.65	204.52	89.24	2,678.21
	委托加工物资	2,245.00	-	0.02	-	-	2,245.02
	合计	13,067.71	1,569.49	343.68	554.49	223.26	15,758.63
	占期末余额的比例	82.92%	9.96%	2.18%	3.52%	1.42%	100.00%
2023	原材料	2,236.84	499.03	143.14	1.38	0.99	2,881.39

年末	库存商品	1,541.78	334.36	131.65	1.77	28.57	2,038.12
	委托加工物资	987.25	14.32	25.62	-	-	1,027.19
	合计	4,765.88	847.71	300.41	3.15	29.56	5,946.71
	占期末余额的比例	80.14%	14.26%	5.05%	0.05%	0.50%	100.00%

3、存货跌价准备计提的原因及依据

公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。公司存货在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。公司已根据相应会计政策和会计估计对各类存货充分计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 37.43 万元及 777.78 万元，存货余额的比例分别为 0.63% 及 4.94%。公司存货库龄主要集中在 1 年以内，存货跌价计提具有谨慎性。

4、公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策情况

公司与同行业可比公司存货跌价准备政策的具体比较如下：

可比公司	存货跌价准备计提政策
联芸科技	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
点序科技	存货包括原料、制成品、在制品及商品。存货以成本与净变现价值孰低衡量，比较成本与净变现价值时，除同类存货外以个别项目为基础。净变现价值是指在正常情况下之估计售价减除至完工尚需投入之估计成本及完成出售所需之估计成本后的余额。存货成本的计算采用加权平均法。
安国科技	存货按成本与净变现价值孰低者衡量，成本依加权平均法决定。比较成本与净变现价值孰低时，采逐项比较法，净变现价值系指在正常营业过程中之估计售价减除至完工尚须投入之估计成本及完成出售所需之估计成本后之余额。
慧荣科技	存货按原材料、在制品和成品的成本或可变现净值中的较低者列报。存货按标准成本入账，并在资产负债表日调整为近似加权平均成本。公司根据管理层对未来需求和市场状况的假设，评估其库存的可变现净值，以估计过时或无法销售的库存。在估计过时的减值损失时，公司主要根据新产品推出的时间和旧产品的剩余数量来评估估计值，并对超过估计需求的库存进行减记。
德明利	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当期可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司基本保持一致。

5、公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备占存货余额比例情况如下：

可比公司 ¹	2024 年度	2023 年度
联芸科技	10.05%	11.90%
点序科技	未披露	未披露
安国科技	31.50%	19.45%
慧荣科技	2.98%	3.52%
德明利	1.50%	1.34%
同行业可比公司平均值 ²	4.84%	5.59%
三地一芯	4.94%	0.63%

注 1：同行业可比公司数据来源于定期报告或招股说明书等公开披露文件；

注 2：安国科技自 2023 年起开始亏损，且 2024 年亏损扩大，安国科技不具有参考性，在计算平均值时剔除。

2023 年，公司计提存货跌价准备金额占存货余额的比例低于同行业可比公司平均值，公司计提比例与德明利较为接近，主要原因是：①公司存货周转较快，存货库龄主要集中在 1 年以内，且 1 年以上存货占比较低；②公司成本控制能力强，公司产品毛利率高于同行业可比公司，即使市场价格有所波动，存货的可变现净值低于成本的可能性较低，因此，存货跌价准备的计提规模较小。

2024 年，由于公司 SD3.0 主控芯片销量不及预期，部分存货库龄较长，公司针对该部分长库龄存货的跌价准备计提金额增加，使得存货跌价准备占存货余额比例上升，公司计提存货跌价准备金额占存货余额的比例略高于同行业可比公司平均值。

(3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

10、合同资产

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

(1) 一年内到期的非流动资产余额表

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
理财产品	42,467,184.44	-
合计	42,467,184.44	-

(2) 其他情况

适用 不适用

2024 年公司一年内到期的非流动资产主要为公司一年内到期的长期定期存单。

13、其他主要流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要流动资产余额表

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	单位: 元
待抵扣进项税	33,721,464.15	15,286,222.79	
预付费用款	254,502.50	119,975.00	
理财产品	-	40,049,560.44	
合计	33,975,966.65	55,455,758.23	

(2) 其他情况

适用 不适用

2024 年, 公司待抵扣进项税增幅较大, 主要原因为公司当年底采购大量晶圆, 产生的进项税尚未完成抵扣。

其他主要流动资产中, 预付费用款系租金及其他采购服务的预付款; 理财产品系短期定期存单。

(二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位: 元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	1,206,533.59	5.11%	1,570,652.04	2.05%
使用权资产	2,304,967.31	9.77%	3,411,351.71	4.46%
无形资产	6,577,175.19	27.88%	7,361,388.10	9.62%
长期待摊费用	940,438.97	3.99%	1,449,821.69	1.89%
递延所得税资产	725,287.68	3.07%	20,298.53	0.03%
其他非流动资产	11,839,618.26	50.18%	62,703,647.37	81.95%
合计	23,594,021.00	100.00%	76,517,159.44	100.00%
构成分析	公司非流动资产主要由固定资产、使用权资产、无形资产和其他非流动资产构成。报告期各期末, 上述资产合计占非流动资产的比例分别为 98.08% 和 92.94%。			

1、 债权投资

适用 不适用

2、 可供出售金融资产

适用 不适用

3、其他债权投资

适用 不适用

4、其他权益工具投资

适用 不适用

5、长期股权投资

适用 不适用

6、其他非流动金融资产

适用 不适用

7、固定资产

适用 不适用

(1) 固定资产变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计:	3,695,670.50	272,038.78	-	3,967,709.28
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	549,739.34	212,039.66	-	761,779.00
运输设备	511,663.72	-	-	511,663.72
其他设备	2,634,267.44	59,999.12	-	2,694,266.56
二、累计折旧合计:	2,125,018.46	636,157.23	-	2,761,175.69
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	350,767.82	141,096.61	-	491,864.43
运输设备	159,964.87	97,216.06	-	257,180.93
其他设备	1,614,285.77	397,844.56	-	2,012,130.33
三、固定资产账面净值合计	1,570,652.04	-	-	1,206,533.59
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	198,971.52	-	-	269,914.57
运输设备	351,698.85	-	-	254,482.79
其他设备	1,019,981.67	-	-	682,136.23
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	1,570,652.04	-	-	1,206,533.59
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	198,971.52	-	-	269,914.57
运输设备	351,698.85	-	-	254,482.79
其他设备	1,019,981.67	-	-	682,136.23

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计:	2,815,570.59	907,414.95	27,315.04	3,695,670.50

房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	498,993.43	50,745.91	-	549,739.34
运输设备	131,221.24	380,442.48	-	511,663.72
其他设备	2,185,355.92	476,226.56	27,315.04	2,634,267.44
二、累计折旧合计:	1,549,372.52	586,458.09	10,812.15	2,125,018.46
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	219,904.97	130,862.85	-	350,767.82
运输设备	74,796.13	85,168.74	-	159,964.87
其他设备	1,254,671.42	370,426.50	10,812.15	1,614,285.77
三、固定资产账面净值合计	1,266,198.07	-	-	1,570,652.04
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	279,088.46	-	-	198,971.52
运输设备	56,425.11	-	-	351,698.85
其他设备	930,684.50	-	-	1,019,981.67
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-
其他设备	-	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	1,266,198.07	-	-	1,570,652.04
房屋及建筑物	-	-	-	-
办公设备	279,088.46	-	-	198,971.52
运输设备	56,425.11	-	-	351,698.85
其他设备	930,684.50	-	-	1,019,981.67

(2) 固定资产清理

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

8、使用权资产

适用 不适用

(1) 使用权资产变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计:	5,531,921.77	-	-	5,531,921.77
房屋及建筑物	5,531,921.77	-	-	5,531,921.77
二、累计折旧合计:	2,120,570.06	1,106,384.40	-	3,226,954.46
房屋及建筑物	2,120,570.06	1,106,384.40	-	3,226,954.46
三、使用权资产账面净值合计	3,411,351.71	-	-	2,304,967.31
房屋及建筑物	3,411,351.71	-	-	2,304,967.31
四、减值准备合计	-	-	-	-

房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	3,411,351.71	-	-	2,304,967.31
房屋及建筑物	3,411,351.71	-	-	2,304,967.31

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计:	5,531,921.77	-	-	5,531,921.77
房屋及建筑物	5,531,921.77	-	-	5,531,921.77
二、累计折旧合计:	1,014,185.66	1,106,384.40	-	2,120,570.06
房屋及建筑物	1,014,185.66	1,106,384.40	-	2,120,570.06
三、使用权资产账面净值合计	4,517,736.11	-	-	3,411,351.71
房屋及建筑物	4,517,736.11	-	-	3,411,351.71
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
五、使用权资产账面价值合计	4,517,736.11	-	-	3,411,351.71
房屋及建筑物	4,517,736.11	-	-	3,411,351.71

(2) 其他情况

适用 不适用

9、在建工程

适用 不适用

10、无形资产

适用 不适用

(1) 无形资产变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、账面原值合计	14,086,318.67	2,130,656.24	-	16,216,974.91
授权使用费	10,669,586.66	2,130,656.24	-	12,800,242.90
软件	3,416,732.01	-	-	3,416,732.01
二、累计摊销合计	6,724,930.57	2,914,869.15	-	9,639,799.72
授权使用费	5,824,188.71	1,911,396.43	-	7,735,585.14
软件	900,741.86	1,003,472.72	-	1,904,214.58
三、无形资产账面净值合计	7,361,388.10	-	-	6,577,175.19
授权使用费	4,845,397.95	-	-	5,064,657.76
软件	2,515,990.15	-	-	1,512,517.43
四、减值准备合计	-	-	-	-
授权使用费	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	7,361,388.10	-	-	6,577,175.19
授权使用费	4,845,397.95	-	-	5,064,657.76
软件	2,515,990.15	-	-	1,512,517.43

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、账面原值合计	8,326,275.48	5,760,043.19	-	14,086,318.67
授权使用费	7,745,826.66	2,923,760.00	-	10,669,586.66
软件	580,448.82	2,836,283.19	-	3,416,732.01
二、累计摊销合计	4,400,718.27	2,324,212.30	-	6,724,930.57
授权使用费	4,335,799.11	1,488,389.60	-	5,824,188.71
软件	64,919.16	835,822.70	-	900,741.86
三、无形资产账面净值合计	3,925,557.21	-	-	7,361,388.10
授权使用费	3,410,027.55	-	-	4,845,397.95
软件	515,529.66	-	-	2,515,990.15
四、减值准备合计	-	-	-	-
授权使用费	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	3,925,557.21	-	-	7,361,388.10
授权使用费	3,410,027.55	-	-	4,845,397.95
软件	515,529.66	-	-	2,515,990.15

(2) 其他情况

适用 不适用

11、生产性生物资产

适用 不适用

12、资产减值准备

适用 不适用

(1) 资产减值准备变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少			2024年12月31日
			转回	转销	其他减少	
存货跌价准备	374,277.68	7,559,680.08	-	156,160.16	-	7,777,797.60
应收账款坏账准备	-	57,104.01	-	-	-	57,104.01
其他应收款坏账准备	29,900.67	542.81	-	-	-	30,443.48
合计	404,178.35	7,617,326.90	-	156,160.16	-	7,865,345.09

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			2023年12月31日
			转回	转销	其他减少	
存货跌价准备	114,060.58	285,054.79	-	24,837.69	-	374,277.68
应收账款坏账准备	-	-	-	-	-	-

其他应收款坏账准备	26,981.58	2,919.09	-	-	-	29,900.67
合计	141,042.16	287,973.88	-	24,837.69	-	404,178.35

(2) 其他情况

适用 不适用

13、长期待摊费用

适用 不适用

(1) 长期待摊费用变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少		2024年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	1,014,821.69	-	329,382.72	-	685,438.97
IT软件设备维护费	435,000.00	-	180,000.00	-	255,000.00
合计	1,449,821.69	-	509,382.72	-	940,438.97

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少		2023年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	1,344,979.33	-	329,382.72	774.92	1,014,821.69
IT软件设备维护费	-	540,000.00	105,000.00	-	435,000.00
合计	1,344,979.33	540,000.00	434,382.72	774.92	1,449,821.69

(2) 其他情况

适用 不适用

14、递延所得税资产

适用 不适用

(1) 递延所得税资产余额

适用 不适用

单位: 元

项目	2024年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	7,777,797.60	777,779.76
信用减值准备	87,547.49	8,754.75
递延收益	249,491.95	24,949.20
租赁负债	2,659,589.46	265,958.95
小计	10,774,426.50	1,077,442.66
递延所得税资产和递延所得税负债互抵金额		352,154.98
合计		725,287.68

续:

项目	2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	374,277.68	37,427.77
信用减值准备	29,900.67	2,990.07
递延收益	252,122.65	25,212.27
租赁负债	3,824,184.39	382,418.44
小计	4,480,485.39	448,048.55
递延所得税资产和递延所得税负债互抵金额		427,750.02
合计		20,298.53

(2) 其他情况

适用 不适用

15、其他主要非流动资产

适用 不适用

(1) 其他主要非流动资产余额表

单位: 元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
理财产品	11,839,618.26	62,703,647.37
合计	11,839,618.26	62,703,647.37

(2) 其他情况

适用 不适用

理财产品主要为一年以上的大额存单。

(三) 资产周转能力分析

1、会计数据及财务指标

项目	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率(次/年)	317.22	-
存货周转率(次/年)	0.68	1.28
总资产周转率(次/年)	0.48	0.65

注: 上述财务指标的计算公式如下:

(1) 应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额

(2) 存货周转率=营业成本/平均存货余额

(3) 总资产周转率=营业收入/平均总资产余额

2、波动原因分析

(1) 应收账款周转率

报告期各期, 公司应收账款余额分别为 0.00 万元及 114.21 万元。2024 年度, 公司的应收账款周转率为 317.22 次/年。公司实行稳健保守的客户信用政策, 除个别客户实行收货后 3 天内付

款政策外，其余客户均实行款到发货的信用政策。因此，公司应收账款周转率较高。

(2) 存货周转率

报告期各期，公司的存货周转率分别为 1.28 次/年和 0.68 次/年。2024 年度，公司存货周转率下降，主要原因是公司于 2024 年末采购大量晶圆，导致存货金额大幅上升。大量采购晶圆主要原因为：为确保晶圆供应的稳定性，公司与联芯集成建立了长期采购机制，通常在采购年度前一年确定晶圆采购数量。结合公司自身销售计划及当时相对较低的晶圆价格，公司在 2023 年底与联芯集成商定了 2024 年较大规模的晶圆采购计划。

(3) 总资产周转率

报告期各期，公司总资产周转率分别为 0.65 次/年和 0.48 次/年。2024 年度，公司总资产周转率略微下降，主要原因为随着公司资产规模迅速扩大，而公司收入增速在 2024 年度放缓。

八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

(一) 流动负债结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	120,202,297.27	87.81%	6,173,255.39	25.59%
合同负债	1,309,068.11	0.96%	35,487.42	0.15%
应付职工薪酬	10,943,488.23	7.99%	13,695,278.47	56.77%
应交税费	2,917,334.31	2.13%	2,958,535.96	12.26%
其他应付款	127,336.38	0.09%	93,642.45	0.39%
一年内到期的非流动负债	1,219,310.32	0.89%	1,164,594.93	4.83%
其他流动负债	170,178.85	0.12%	4,613.37	0.02%
合计	136,889,013.47	100.00%	24,125,407.99	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司的流动负债主要为应付账款、应付职工薪酬和应交税费，上述负债合计占流动负债的比例为 94.62% 和 97.94%。			

1、 短期借款

适用 不适用

2、 应付票据

适用 不适用

3、 应付账款

适用 不适用

(1) 应付账款账龄情况

单位: 元

账龄	2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	120,202,297.27	100.00%	6,160,745.39	99.80%
1年以上	-	-	12,510.00	0.20%
合计	120,202,297.27	100.00%	6,173,255.39	100.00%

(2) 应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

2024年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
联芯集成	非关联方	晶圆、光罩费用	114,378,441.80	1年以内	95.15%
円星科技	非关联方	IP权利金	2,112,476.66	1年以内	1.76%
芯海微	非关联方	芯片封装费	1,839,227.56	1年以内	1.53%
深圳芯都	非关联方	晶圆测试、芯片封装	1,353,688.23	1年以内	1.13%
珠海市中芯集成电路有限公司	非关联方	晶圆测试费	266,916.93	1年以内	0.22%
合计	-	-	119,950,751.18	-	99.79%

续:

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
深圳华大九天科技有限公司	非关联方	EDA工具费用	2,654,867.26	1年以内	43.01%
联芯集成	非关联方	晶圆、光罩费用	1,824,366.92	1年以内	29.55%
芯海微	非关联方	芯片封装费	778,092.09	1年以内	12.60%
广西桂芯	非关联方	芯片封装费	399,247.10	1年以内	6.47%
深圳芯都	非关联方	晶圆测试、芯片封装费	350,029.46	1年以内	5.67%
合计	-	-	6,006,602.83	-	97.30%

(3) 其他情况

适用 不适用

报告期各期末，公司与联芯集成应付账款金额分别为 182.44 万元及 11,437.84 万元，应付账款余额显著提升。公司与联芯集成应付账款金额提升的原因是：2024 年 12 月，公司向联芯集成采购大量晶圆，应付账款余额系账期内尚未支付的货款（账期为票到 60 天）。公司在 2024 年 12 月采购大量晶圆的背景系：为确保晶圆供应的稳定性，公司与联芯集成建立了长期采购机制，通

常在采购年度前一年确定晶圆采购数量。结合公司自身销售计划及当时相对较低的晶圆价格，公司在 2023 年底与联芯集成商定了 2024 年较大规模的晶圆采购计划。2024 年，公司年中采购晶圆数量未达到商定的采购数量，最终公司在 12 月集中采购剩余晶圆。

4、预收款项

适用 不适用

5、合同负债

适用 不适用

(1) 合同负债余额表

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
预收货款	1,309,068.11	35,487.42
合计	1,309,068.11	35,487.42

(2) 其他情况披露

适用 不适用

6、其他应付款

适用 不适用

(1) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内(含 1 年)	57,220.14	44.94%	70,256.09	75.03%
1 至 2 年(含 2 年)	46,729.88	36.70%	12,633.36	13.49%
2 至 3 年(含 3 年)	12,633.36	9.92%	10,753.00	11.48%
3 年以上	10,753.00	8.44%	-	-
合计	127,336.38	100.00%	93,642.45	100.00%

2) 按款项性质分类情况：

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例
报销款	52,562.14	41.28%	21,174.71	22.61%
押金保证金	74,774.24	58.72%	72,467.74	77.39%
合计	127,336.38	100.00%	93,642.45	100.00%

3) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

2024 年 12 月 31 日

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
蔡明勋	关联方	报销款	39,502.42	1年以内	31.02%
吴一鑫	员工	押金保证金	3,446.00	1-2年	2.71%
王萱	关联方	押金保证金	3,426.40	1-2年	2.69%
何先顺	员工	押金保证金	3,391.90	2-3年	2.66%
曾庆聪	员工	押金保证金	3,389.00	3年以上	2.66%
合计	-	-	53,155.72	-	41.74%

续:

2023年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
陈向兵	关联方	报销款	7,963.91	1年以内	8.50%
黄加琪	员工	押金保证金	3,801.30	1年以内	4.06%
吴一鑫	员工	押金保证金	3,446.00	1年以内	3.68%
王萱	关联方	押金保证金	3,426.40	1年以内	3.66%
何先顺	员工	押金保证金	3,391.90	1-2年	3.62%
合计	-	-	22,029.51	-	23.53%

(2) 应付利息情况

适用 不适用

(3) 应付股利情况

适用 不适用

(4) 其他情况

适用 不适用

7、应付职工薪酬

适用 不适用

(1) 应付职工薪酬变动表

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
一、短期薪酬	13,695,278.47	32,103,505.79	34,855,296.03	10,943,488.23
二、离职后福利-设定提存计划	-	2,131,177.85	2,131,177.85	-
三、辞退福利	-	30,455.96	30,455.96	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	13,695,278.47	34,265,139.60	37,016,929.84	10,943,488.23

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
一、短期薪酬	9,501,657.48	31,575,291.34	27,381,670.35	13,695,278.47
二、离职后福利-设定提存计划	-	1,803,593.60	1,803,593.60	-

三、辞退福利	-	78,654.50	78,654.50	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	9,501,657.48	33,457,539.44	29,263,918.45	13,695,278.47

(2) 短期薪酬

单位: 元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	13,691,360.87	29,755,460.98	32,508,195.22	10,938,626.63
2、职工福利费	-	750,725.75	750,725.75	-
3、社会保险费	-	821,042.06	821,042.06	-
其中：医疗保险费	-	704,416.55	704,416.55	-
工伤保险费	-	46,182.71	46,182.71	-
生育保险费	-	70,442.80	70,442.80	-
4、住房公积金	-	721,997.00	721,997.00	-
5、工会经费和职工教育经费	3,917.60	54,280.00	53,336.00	4,861.60
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	13,695,278.47	32,103,505.79	34,855,296.03	10,943,488.23

续:

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,498,306.28	29,318,853.30	25,125,798.71	13,691,360.87
2、职工福利费	-	588,360.31	588,360.31	-
3、社会保险费	-	938,397.13	938,397.13	-
其中：医疗保险费	-	851,217.46	851,217.46	-
工伤保险费	-	19,184.85	19,184.85	-
生育保险费	-	67,994.82	67,994.82	-
4、住房公积金	-	684,793.40	684,793.40	-
5、工会经费和职工教育经费	3,351.20	44,887.20	44,320.80	3,917.60
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	9,501,657.48	31,575,291.34	27,381,670.35	13,695,278.47

8、应交税费

适用 不适用

单位: 元

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
----	-------------	-------------

增值税	1,434,441.37	751,396.22
消费税	-	-
企业所得税	826,462.93	1,846,771.51
个人所得税	171,799.22	116,784.32
城市维护建设税	149,412.81	134,141.56
教育费附加	56,312.34	49,767.51
地方教育附加	50,411.12	46,047.88
印花税	17,254.83	13,626.96
其他税费	211,239.69	-
车船使用税	-	-
合计	2,917,334.31	2,958,535.96

9、其他主要流动负债

适用 不适用

(1) 其他主要流动负债余额表

单位: 元

其他流动负债		
项目	2024年12月31日	2023年12月31日
一年内到期的非流动负债	1,219,310.32	1,164,594.93
其他流动负债	170,178.85	4,613.37
合计	1,389,489.17	1,169,208.30

(2) 其他情况

适用 不适用

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债为一年内到期的租赁负债；公司其他流动负债为待转销项税额。

(二) 非流动负债结构及变化分析

适用 不适用

项目	2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,440,279.14	84.20%	2,659,589.46	1.99%
长期应付款	-	-	130,853,665.98	97.81%
递延收益	249,491.95	14.59%	252,122.65	0.19%
递延所得税负债	20,811.19	1.22%	13,948.81	0.01%
合计	1,710,582.28	100.00%	133,779,326.90	100.00%
构成分析	报告期各期末，公司非流动负债主要由租赁负债和长期应付款构成，上述负债合计占非流动负债比例为 99.80% 及 84.20%。报告期各期末，公司非流动负债分别为 13,377.93 万元和 171.06 万元，2023 年末规模较大，主要系当年末非流动负债中长期应付款金额较大所致。			

	报告期内各期末，公司长期应付款变动的背景如下：2023年11月公司引入外部投资人，合计收到出资款13,000.00万元。同年11月10日，新老股东与公司签订《股东协议》，其中第八条约定未经本轮投资人同意，公司不得进行任何股息、红利分配。同时，本轮投资人出具《承诺函》，承诺函约定若公司在本次投资完成后5年内完成上市或公司股东协助外部投资人完成退出，则外部投资人将配合完成股权转让/减资的程序，且《股东协议》第八条之条款将立即终止且自始无效。根据《金融负债与权益工具的区分应用案例——发行人作为合同一方承担的义务》，由于公司不能无条件地避免支付现金的义务，公司将本轮投资人按照《承诺函》所约定的外部投资人退出保护价格的现值确认长期应付款。2024年10月，鉴于资本市场发生较大变化及公司上市计划调整，公司与外部投资人协商回购事宜，并于当年10月11日支付回购款。因此，公司2024年末长期应付款余额为零。
--	---

（三）偿债能力与流动性分析

项目	2024年12月31日	2023年12月31日
资产负债率	35.04%	44.33%
流动比率（倍）	2.72	11.59
速动比率（倍）	1.06	6.84
利息支出	8,394,240.34	1,052,462.52
利息保障倍数（倍）	7.25	57.19

注：上述述财务的计算公式如下：

(1) 资产负债率=负债总额/资产总额

(2) 流动比率=流动资产/流动负债

(3) 速动比率=（流动资产-存货-预付账款-其他流动资产-一年内到期的非流动资产）/流动负债

(4) 利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

1、波动原因分析

报告期内各期末，公司资产负债率分别为44.33%和35.04%，资产负债率整体较低。报告期内公司处于持续盈利状态，净资产逐渐增加，资产负债率逐年降低。

报告期内各期末，公司的流动比率分别为11.59和2.72，速动比率分别为6.84和1.06，公司流动比率和速动比率指标较好，短期偿债能力较强。2024年末流动比率和速动比率整体呈下降趋势，主要原因因为公司2024年末公司采购大量晶圆，导致应付账款大幅提升，导致流动负债金额上升，进而导致流动比率和速动比率下降。

报告期内各期末，公司利息支出分别为105.25万元和839.42万元。2024年，公司利息支出增多，主要原因因为公司2023年11月引入外部投资人融资1.30亿元，公司确认长期应付款。该笔长

期应付款分别于 2023 年及 2024 年确认 85.37 万元和 824.77 万元利息支出。公司已于 2024 年 10 月完成股权回购，后续将不再确认相应利息。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 57.19 和 7.25，利息保障倍数维持在较高水平。2024 年，公司盈利能力稳定，而公司利息保障倍数下降主要原因为当年利息支出明显提升所致。

（四）现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	70,755,884.36	40,976,946.15
投资活动产生的现金流量净额（元）	73,043,876.46	-139,304,765.17
筹资活动产生的现金流量净额（元）	-140,478,057.85	128,623,312.00
现金及现金等价物净增加额（元）	4,056,759.07	31,504,418.89

2、现金流量分析

（1）经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,097.69 万元和 7,075.59 万元。公司经营活动产生的现金流量净额持续为正，回款能力良好。

（2）投资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司投资活动产生的现金流净额分别为 -13,930.48 万元和 7,304.39 万元。报告期内，公司投资活动现金流入主要为公司购买的银行理财产品到期赎回。公司投资活动现金流出主要为公司利用暂时闲置资金购买银行理财产品、仪器设备购置等款项。报告期内，公司投资活动产生的现金流净额由负转正，主要原因为：2023 年公司收到外部投资人投资款，具有较多闲置资金购买银行理财产品，产生大额投资活动现金流流出，而 2024 年公司大额投资活动现金流流出减少，收回投资现金流入增多，导致投资活动产生的现金流净额由负转正。

（3）筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 12,862.33 万元和 -14,047.81 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额由正转负，主要原因为：2023 年 11 月公司引入外部投资人，合计收到出资款 13,000.00 万元；2024 年 10 月，鉴于资本市场发生较大变化及公司上市计划调整，公司与外部投资人协商回购事宜，并于当年 10 月 11 日支付回购款。

（五）持续经营能力分析

公司聚焦于 NAND Flash 存储控制芯片的研发、设计和销售。报告期内，公司主营业务收入分别为 16,839.60 万元和 18,114.51 万元。公司主营业务突出，业务明确。

报告期各期，公司扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润分别为 5,497.22 万元和 4,195.89 万元，具有持续的盈利能力；经营活动产生的现金流量净额分别为 4,097.69 万元和 7,075.59 万元，能够持续取得现金净流入；截至报告期末，公司每股净资产 8.57 元/股，不低于 1 元/股。公司管理层认为，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

截至本公开转让说明书签署之日，公司生产经营正常，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的导致无法持续经营的情形，也不存在法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形，具有持续经营能力。

截至报告期末，公司在持续经营能力方面不存在以下重大不利变化：

- 1、所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险；
- 2、所处行业出现周期性衰退、市场容量骤减等情况；
- 3、所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化；
- 4、因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化；
- 5、重要客户本身发生重大不利变化，进而对公司业务的稳定性和持续性产生重大不利影响；
- 6、由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩；
- 7、对公司业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对公司财务状况或经营成果产生重大影响；
- 8、其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上所述，公司具备持续经营能力。

（六） 其他分析

适用 不适用

九、 关联方、关联关系及关联交易

（一） 关联方信息

事项	是或否
是否根据《公司法》《企业会计准则》及相关解释、《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定披露关联方	是

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
陈向兵	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	12.13%	2.80%
胡来胜	控股股东、实际控制人、董事、副总经理	12.13%	2.80%
张如宏	控股股东、实际控制人、董事、副总经理	12.13%	2.86%
张辉	控股股东、实际控制人、董事、副总经理	11.53%	2.80%

2. 关联法人及其他机构

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
爱替忆	公司全资子公司
长柄电子	持有公司股权 5%及以上股东
香港一芯微	持有公司股权 5%及以上股东
深圳市瑞芯企业管理合伙企业（有限合伙）	股东裘丽君持有其 99%的财产份额，并担任执行事务合伙人
深圳市辰艾雨丰科技有限公司	裘丽君夫妇持股 100%，裘丽君配偶艾育林担任执行董事、总经理
斯科达（上海）科技有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市辰艾雨丰科技有限公司的全资子公司
深圳市立芯智控有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市辰艾雨丰科技有限公司的控股子公司，裘丽君夫妇间接持股 70%
珠海鸿芯科技有限公司	股东裘丽君担任董事长
EIFFEL GROUP (HK) CO., LIMITED	股东裘丽君持股 100%
深圳市爱矽电子有限公司	裘丽君夫妇持股 100%，裘丽君担任董事，裘丽君配偶艾育林担任董事、总经理，裘丽君妹妹裘三君担任董事长
江西万年芯微电子有限公司	裘丽君夫妇持股 97%，裘丽君配偶艾育林担任董事长
深圳市托尔新能源有限公司	裘丽君夫妇控制的江西万年芯微电子有限公司的全资子公司
深圳市立能威微电子有限公司	裘丽君夫妇控制的江西万年芯微电子有限公司的全资子公司
深圳市迈姆斯科技有限公司	裘丽君夫妇控制的江西万年芯微电子有限公司的全资子公司
万年县万年芯科技中心（有限合伙）	裘丽君配偶艾育林持有其 68%的财产份额，并担任执行事务合伙人
万年县芯业企业管理合伙企业（有限合伙）	裘丽君夫妇持有其 100%的财产份额，裘丽君配偶艾育林担任执行事务合伙人
江西万年芯企业管理合伙企业（有限合伙）	裘丽君配偶艾育林持有其 88%的财产份额，并担任执行事务合伙人
深圳市瑞之辰科技有限公司	裘丽君夫妇持股 80%，裘丽君妹妹裘三君持股 20%，裘丽君配偶艾育林担任执行董事、总经理
微感智芯半导体（深圳）有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的全资子公司，裘丽君配偶艾育林担任董事、经理

安芯微感半导体（深圳）有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的全资子公司，裘丽君配偶艾育林担任董事、经理
无锡市瑞拓普半导体有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的全资子公司
深圳市永宏芯半导体有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的全资子公司
顺亿亮科技（佛山）有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的全资子公司
科万成（台州）智能科技有限公司	裘丽君夫妇控制的深圳市瑞之辰科技有限公司的控股子公司
万年县合芯企业管理合伙企业（有限合伙）	裘丽君配偶艾育林持有其 99%的财产份额，并担任执行事务合伙人
万年县迈姆斯企业管理合伙企业（有限合伙）	裘丽君配偶艾育林持有其 70%的财产份额，并担任执行事务合伙人
万年县芯星企业管理合伙企业（有限合伙）	裘丽君配偶艾育林持有其 90%的财产份额，并担任执行事务合伙人
深圳市星泽威科技有限公司	裘丽君持有其 31.6650%股权，裘丽君配偶艾育林担任董事
一芯一亿	持有公司股份 5%及以上股东，陈向兵担任执行事务合伙人
一芯二亿	张如宏担任执行事务合伙人
一芯三亿	张如宏担任执行事务合伙人
深圳市博沃思文化传播有限公司	财务总监余永方担任董事
中山市欧栢摄影器材有限公司	财务总监余永方姐姐的配偶持股 98.8250%，并担任董事、财务负责人
德州天太空调设备有限公司	监事王萱配偶父亲持股 40%，并担任执行董事兼总经理
上海奥莹风机有限公司（吊销未注销）	监事王萱配偶的父亲持股 50%，并担任执行董事
钜芯科技（深圳）有限公司	裘丽君妹妹裘三君持股 50%
深圳市光宝威科技有限公司	裘丽君妹夫邬海建持股 80%
江西省万年鼎芯科技有限公司（2022 年 6 月 9 日注销）	裘丽君配偶艾育林曾持股 68.32%
东莞市爱矽电子有限公司	裘丽君妹妹裘三君曾持股 51%，已于 2024 年 5 月退出持股
深圳市诚益微电子有限公司	裘丽君妹妹裘三君曾持股 70%，已于 2023 年 9 月退出持股

3. 其他关联方

适用 不适用

关联方名称	与公司关系
裘丽君	持有公司 5%以上股份的股东
张仁林	公司报告期内曾经的董事
王萱	公司监事会主席
钟金	公司监事
余亚南	公司监事
余永方	公司财务总监

李俊杰	公司报告期内曾经的监事
-----	-------------

除上述关联方外，公司控股股东及实际控制人、直接或者间接持有公司 5%以上股份的自然人股东、公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，前述人士直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或非法人组织，以及过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内具有前述情形的法人、其他组织或自然人亦均为公司的关联方。

（二） 报告期内关联方变化情况

1. 关联自然人变化情况

适用 不适用

关联方名称	与公司关系	人员去向
裘丽君	报告期内曾担任董事	已于 2023 年 3 月离任
李俊杰	报告期内曾担任监事	已于 2023 年 3 月离任

2. 关联法人变化情况

适用 不适用

关联方名称	与公司关系	资产、人员去向
江西省万年鼎芯科技有限公司	裘丽君配偶艾育林持有其 68.32% 股权	已于 2022 年 6 月注销

（三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

适用 不适用

（1） 采购商品/服务

适用 不适用

关联方名称	2024 年度		2023 年度	
	金额（元）	占同类交易金额比例	金额（元）	占同类交易金额比例
深圳市立能威微电子有限公司	19,905.49	0.11%	168.50	0.002%
小计	19,905.49	0.11%	168.50	0.002%
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	公司向深圳市立能威微电子有限公司采购封装服务。深圳市立能威微电子有限公司系裘丽君夫妇控制的江西万年芯微电子有限公司的全资子公司。本公司向其采购一款销量较低的产品型号的封装服务，深圳市立能威微电子有限公司具有该型号量产封装经验，具有现成的模具，因此公司关联交易具有必要性。			

	公司与深圳市立能威微电子有限公司双方经谈判协商,确定采购价格。受单批次封装量、不同型号产品封装工艺、布线需求等差异影响,公司不同产品的封装单价存在一定合理差异。公司向深圳市立能威微电子有限公司采购的封装服务的定价与市场价格基本一致,具体加工单价与其他封装加工服务供应商存在一定差异亦具有合理性。因此,公司关联交易价格具有公允性。
--	--

(2) 销售商品/服务

适用 不适用

关联方名称	2024 年度		2023 年度		
	金额(元)	占同类交易金额比例	金额(元)	占同类交易金额比例	
深圳市立能威微电子有限公司	2,212.39	0.23%	-	-	
小计	2,212.39	0.23%	-	-	
交易内容、关联交易必要性及公允性分析	公司向深圳市立能威微电子有限公司销售 FC2279 测试架。深圳市立能威微电子有限公司向公司采购测试架子, 用于服务其自身其他客户封装加工过程中存储颗粒质量遴选工序。针对 FC2279 测试架产品, 公司向深圳市立能威微电子有限公司销售价格与同类其他非关联方价格一致, 不存在损害公司利益的情况。因此, 公司关联交易具有合理性, 交易价格具有公允性。				

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

(5) 其他事项

适用 不适用

报告期内, 公司关键管理人员薪酬如下:						
单位: 元						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>2024 年度</th> <th>2023 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>关键管理人员报酬</td> <td>12,359,890.64</td> <td>14,536,681.44</td> </tr> </tbody> </table>	项目	2024 年度	2023 年度	关键管理人员报酬	12,359,890.64	14,536,681.44
项目	2024 年度	2023 年度				
关键管理人员报酬	12,359,890.64	14,536,681.44				

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

适用 不适用

B. 报告期内由关联方拆入资金

适用 不适用

(2) 应收关联方款项

适用 不适用

(3) 应付关联方款项

适用 不适用

单位: 元

单位名称	2024年12月31日	2023年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-
深圳市立能威微电子有限公司	-	168.50	采购款
小计	-	168.50	-
(2) 其他应付款	-	-	-
蔡明勋	39,502.42	-	报销款
陈向兵	-	7,963.91	报销款
张如宏	1,705.30	1,653.25	报销款
胡来胜	1,800.00	1,800.00	报销款
张辉	1,800.00	1,800.00	报销款
王萱	3,426.40	3,426.40	押金保证金
余亚南	2,343.40	2,343.40	押金保证金
余永方	2,456.80	2,456.80	押金保证金
小计	53,034.32	21,443.76	-
(3) 预收款项	-	-	-
小计	-	-	-

(4) 其他事项

适用 不适用

4. 其他关联交易

适用 不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

公司已经在其《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序；且《关联交易决策制度》对关联方和关联关系的认定、关联交易的定价、关联交易的决策和信息披露等内容作出了具体的规定，从制度上保证了公司关联交易决策的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司控股股东、实际控制人陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉及第一大股东裴丽君已出具《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体内容详见本公开转让说明书“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

十、 重要事项

(一) 提请投资者关注的资产负债表日后事项

无。

(二) 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型(诉讼或仲裁)	涉案金额(元)	进展情况	对公司业务的影响
无	-	-	-
合计	-	-	-

2、 其他或有事项

无。

(三) 提请投资者关注的担保事项

无。

(四) 提请投资者关注的其他重要事项

无。

十一、 股利分配

(一) 报告期内股利分配政策

公司根据《公司法》和《公司章程》的规定进行股利分配，报告期内公司的股利分配政策如下：

第一百四十九条：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当

先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十条：

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的百分之二十五。

第一百五十一条：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十二条：公司利润分配政策为采取现金或者股票方式分配股利。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
—	—	—	—	—	—

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司将参照《证券法》、《公司法》以及全国中小企业股份转让系统相关业务规定和细则以及《公司章程》中有关股利分配的规定进行分红。

（四） 其他情况

无。

十二、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是

公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度健全且得到有效执行, 会计基础工作规范, 符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表, 在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量, 财务报表及附注不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司申报财务报表按照《企业会计准则》的要求进行会计处理, 不存在重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大, 需要修改申报财务报表(包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表)	是
公司不存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	是
公司不存在通过第三方获取或为第三方提供无真实交易背景的贷款(转贷)	是
公司不存在个人卡收付款	是
公司不存在现金坐支	是
公司不存在开具无真实交易背景票据融资	是
公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的企业占用	是
公司不存在其他财务内控不规范事项	是

具体情况说明

适用 不适用

第五节 挂牌同时定向发行

适用 不适用

第六节 附表

一、 公司主要的知识产权

(一) 专利

公司已取得的专利情况：

适用 不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	201710133923.8	一种接口电路、包含接口电路的芯片及其制作方法	发明	2021年5月11日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
2	202010858478.3	一种节省主控SRAM的存储器数据写入方法及装置	发明	2021年6月25日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
3	202010859577.3	一种Flash数据写入方法及装置	发明	2021年7月13日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
4	202010858452.9	一种基于Flash存储器的倒序编程实现方法及装置	发明	2021年7月27日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
5	202010858517.X	一种FLASH芯片的测试系统及测试方法	发明	2021年8月13日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
6	202110247470.8	Nandflash内生成softbit的方法、系统、主机以及储存介质	发明	2022年5月10日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
7	201811299520.1	存储设备测试方法、存储设备测试系统及储存介质	发明	2022年5月24日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
8	202110298401.X	一种提高闪存读取速度的方法、系统、设备和储存介质	发明	2022年7月5日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
9	202111433559X	一种基于混合介质的flash宽带分配方法及装置	发明	2022年10月14日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
10	202110307834.7	一种快速剔除Flash不稳定块的方法、系统、装置及储存介质	发明	2022年11月1日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
11	202111433566X	一种提升RAM读写性能的方法、电子设备及截止	发明	2022年12月9日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
12	201811219021.7	闪存的数据存储方法及储存介质	发明	2023年2月14日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
13	202211360321.3	错误复现修复方法、装置、设备及储存介质	发明	2023年3月21日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
14	202211304431.8	掉零监测方法、装置、设备及储存介质	发明	2023年5月5日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
15	202211251715.5	闪存颗粒容量的计算方法、装置、设备	发明	2023年5月23日	三地一芯	三地一芯	原始取得	

		及存储介质						
16	202211315103.8	闪存块绑定方法、装置、设备及存储介质	发明	2023年6月6日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
17	202211380657.6	数据传输方法、DMA装置及主控芯片	发明	2023年11月21日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
18	202310403968.8	平衡闪存 ECC 纠错能力方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年1月5日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
19	202310531778.4	闪存容量优化方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年2月23日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
20	201811065137.X	芯片封装结构和存储器件	发明	2024年5月3日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
21	201811103932.3	存储器分类电路、存储器检测工装及存储器检测系统	发明	2024年6月11日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
22	202310947770.6	序列映射生成方法、装置、存储主控芯片及存储介质	发明	2024年8月20日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
23	202311468998.3	自我老化方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年8月20日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
24	202311300387.8	闪存绑定优化方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年9月6日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
25	202110247275.5	一种应用于 Flash 智能分析检测的检测方法、系统、智能终端以及计算机可读存储介质	发明	2024年9月13日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
26	202110247493.9	一种提升 Flash 芯片容量的方法	发明	2024年9月13日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
27	202311215671.5	进度条控制方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年9月20日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
28	202410225377.0	优化 RAM 存储空间的方法、装置、设备及存储介质	发明	2024年11月22日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
29	202410498483.6	闪存预分类方法、装置、设备及存储介质	发明	2025年2月11日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
30	202410812605.4	公共页模板创建方法、装置、设备及存储介质	发明	2025年2月11日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
31	202410688739.X	块寻址方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明	2025年3月7日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
32	202411063164.9	数据合并方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明	2025年5月23日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
33	201720779386.X	电子设备及其电源开关装置	实用新型	2018年1月23日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
34	201720695942.5	电源电压产生电路、	实用	2018年7	三地	三地	原始	

		电路组件及电子设备	新型	月 6 日	一芯	一芯	取得	
35	201821544916.3	存储器分类电路、存储器检测工装及存储器检测系统	实用新型	2019 年 4 月 5 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
36	201920738438.8	一种一体式存储设备	实用新型	2019 年 12 月 31 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
37	202021724241.8	一种多功能测试装置	实用新型	2021 年 3 月 30 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
38	202022168022.2	一种多功能测试板	实用新型	2021 年 5 月 11 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
39	202222208062.4	USB 闪存盘	实用新型	2022 年 12 月 9 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
40	202222507013.0	LDO 电路、电源管理系统和主控芯片	实用新型	2022 年 12 月 23 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
41	202223312009.5	电源监测电路、电源管理系统和存储主控芯片	实用新型	2023 年 7 月 28 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
42	202223480441.5	阻抗调节电路、I/O 接口模块和存储主控芯片	实用新型	2023 年 9 月 12 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
43	202323079397.1	SD 卡	实用新型	2024 年 5 月 24 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
44	US-11140777-B2	Interface circuit, chip containing interface circuit and manufacturing method thereof	发明	2021 年 10 月 5 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	美国
45	HK1263372	一种接口电路、包含接口电路的芯片及其制作方法	发明	2021 年 10 月 15 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国香港
46	111107377	一种应用于 Flash 智能分析检测的检测方法、系统、智能终端以及计算机可读存储介质	发明	2022 年 6 月 21 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国台湾
47	HK40064532	一种基于混合介质的 flash 带宽分配方法及装置	发明	2023 年 8 月 2 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国香港
48	113305700	存储芯片封装 (BGA)	外观设计	2025 年 2 月 27 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国台湾
49	2424444.6M001	存储芯片封装 (BGA)	外观设计	2025 年 4 月 3 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国香港
50	2424444.6M002	存储芯片封装	外观	2025 年 4	三地	三地	原始	中

		(QFN)	设计	月 3 日	一芯	一芯	取得	国香港
51	HK30114195	异型存储芯片封装结构	实用新型	2025 年 2 月 28 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国香港短期专利
52	HK30114196	存储芯片封装结构	实用新型	2025 年 2 月 28 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	中国香港短期专利
53	202430686957.0	存储芯片封装 (QFN)	外观设计	2025 年 5 月 20 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	
54	202430686937.3	存储芯片封装 (BGA)	外观设计	2025 年 5 月 20 日	三地一芯	三地一芯	原始取得	

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
1	202411404152.8	数据保持方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明	2025 年 2 月 11 日	实审	
2	202411454963.9	垃圾回收方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明	2025 年 3 月 21 日	实审	
3	202411492727.6	读写加速方法、装置、存储控制芯片以及存储介质	发明	2025 年 3 月 21 日	实审	
4	202411531717.9	引脚框架、SSD 模组以及 SSD 装置	发明		初审	申请日： 2024 年 10 月 30 日
5	202411706792.4	提升 Flash 量产效率的方法、装置、设备及存储介质	发明	2025 年 4 月 11 日	实审	
6	202510271250.7	量产提速方法、装置、设备及存储介质	发明		受理	申请日： 2025 年 3 月 7 日
7	202510390978.1	预分析优化方法、装置、设备及存储介质	发明		初审	申请日： 2025 年 3 月 31 日
8	202510480312.5	足容率提高方法、装置、设备及存储介质	发明		初审	申请日： 2025 年 4 月

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
						17 日
9	202510479323.1	坏列表压缩方法、装置、设备及存储介质	发明		初审	申请日： 2025 年 4 月 16 日
10	202510636128.5	重读方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明		初审	申请日： 2025 年 5 月 16 日
11	202510693984.4	绑定映射方法、装置、存储控制芯片及存储介质	发明		受理	申请日： 2025 年 5 月 27 日
12	19/003,517	引脚框架、SSD 模组以及 SSD 装置	发明		受理	美国 申请日： 2024 年 12 月 27 日
13	202422644127.9	存储芯片封装结构	实用 新型		受理	申请日： 2024 年 10 月 30 日
14	202422648367.6	异型存储芯片封装结构	实用 新型		受理	申请日： 2024 年 10 月 31 日
15	202520110045.8	存储芯片座子	实用 新型		受理	申请日： 2025 年 1 月 17 日
16	202530026832.X	存储芯片座子	外观 设计		受理	申请日： 2025 年 1 月 15 日
17	113305702	存储芯片封装 (QFN)	外观 设计		受理	中国台湾， 申请日： 2024 年 10 月 30 日
18	114202544	异型存储芯片封装结构	实用 新型		受理	中国台湾， 申请日： 2025 年 3 月 14 日
19	114202543	存储芯片封装结构	实用 新型		受理	中国台湾， 申请日： 2025 年 3 月 14 日

(二) 著作权

适用 不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	三地一芯 FC1178BC 嵌入式系统软件 V1.0	2017SR434083	2017 年 8 月 9 日	原始 取得	三 地 一	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
					芯	
2	三地一芯 I-T1178x 量产工具软件 [简称： I-T1178x Mpools]V1.0	2017SR433664	2017年8月9日	原始取得	三地一芯	
3	U 盘批量格式化软件[简称： CheckTools]V1.0	2017SR500380	2017年9月11日	原始取得	三地一芯	
4	三地一芯 I-T1178X_调试软件[简称： ITMptool]V1.0	2017SR631137	2017年11月17日	原始取得	三地一芯	
5	三地一芯 I-T1178X_DieSorting 工具软件[简称： DieSorting]V1.0	2017SR631144	2017年11月17日	原始取得	三地一芯	
6	三地一芯 FC1179 嵌入式系统软件 V1.0	2018SR353687	2018年5月18日	原始取得	三地一芯	
7	FC 通用 NandFlash sorting 嵌入式软件 v1.0	2018SR996640	2018年12月10日	原始取得	三地一芯	
8	FC 一种大容量 Flash 管理算法嵌入式软件 V1.0	2019SR0968103	2019年9月18日	原始取得	三地一芯	
9	FC 通用 IIC/SPI Boot 嵌入式软件 V1.0	2019SR0972800	2019年9月19日	原始取得	三地一芯	
10	FC 自适应 Readtry 嵌入式软件 V1.0	2019SR0972396	2019年9月19日	原始取得	三地一芯	
11	FC AP 嵌入式系统软件 V1.0	2019SR1329886	2019年12月10日	原始取得	三地一芯	
12	FirstChip QCTools 应用程序软件 V1.0.3.20	2019SR1330465	2019年12月10日	原始取得	三地一芯	
13	FirstChip RetryTester 应用软	2020SR0966939	2020年	原始	三	

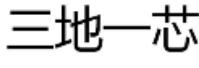
序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
	件 V1.0		8月21日	取得	地一芯	
14	FirstChip Software BCH 应用程序软件 V1.0	2020SR1005771	2020年8月28日	原始取得	三地一芯	
15	FC 通用 NorFlash sorting 嵌入式软件 V1.0	2020SR1120954	2020年9月18日	原始取得	三地一芯	
16	Fc3380 通用 BCT 管理嵌入式软件 V1.0	2020SR1124597	2020年9月18日	原始取得	三地一芯	
17	Fc3380 通用可配置命令队列嵌入式软件 V1.0	2020SR1124591	2020年9月18日	原始取得	三地一芯	
18	Fc3380 通用 SoftRead 嵌入式软件 V1.0	2020SR1128027	2020年9月21日	原始取得	三地一芯	
19	三地一芯 FC2279 嵌入式系统软件 V1.0	2021SR0740156	2021年5月21日	原始取得	三地一芯	
20	三地一芯 FC3281 嵌入式系统软件 V1.0	2021SR1138120	2021年8月3日	原始取得	三地一芯	
21	三地一芯 ZC3281 嵌入式系统软件 V1.0	2021SR1360229	2021年9月10日	原始取得	三地一芯	
22	三地一芯 FC3379 嵌入式系统软件 V1.0	2021SR1365486	2021年9月13日	原始取得	三地一芯	
23	三地一芯 FC2279Diesorting 工具软件 V1.0.0.2	2021SR1626462	2021年11月3日	原始取得	三地一芯	
24	三地一芯 FC3379Diesorting 工具软件 V1.0.0.3	2022SR0040676	2022年1月7日	原始取得	三地一	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
					芯	
25	三地一芯 ZC3281Diesorting 工具软件 V1.0.0.3	2022SR0040675	2022年1月7日	原始取得	三地一芯	
26	三地一芯 FC2279 量产工具软件 V1.0.4.9	2022SR0046259	2022年1月7日	原始取得	三地一芯	
27	三地一芯 FC2280 嵌入式系统软件 V1.0	2022SR0436458	2022年4月6日	原始取得	三地一芯	
28	三地一芯 FC2689 嵌入式系统软件[简称:FC2689 嵌入式系统软件]V1.0	2022SR0992105	2022年8月3日	原始取得	三地一芯	
29	三地一芯 ZC2703 嵌入式系统软件[简称:ZC2703 嵌入式系统软件]V1.0	2022SR0992183	2022年8月3日	原始取得	三地一芯	
30	三地一芯 DA215 嵌入式系统软件[简称:DA215 嵌入式系统软件]V1.0	2022SR0992182	2022年8月3日	原始取得	三地一芯	
31	三地一芯 FC212 量产工具软件[简称:FC212 量产工具软件]v1.0.5.3	2022SR1248302	2022年8月23日	原始取得	三地一芯	
32	三地一芯 FC212 嵌入式系统软件[简称:FC212 嵌入式系统软件]V1.0	2022SR1248301	2022年8月23日	原始取得	三地一芯	
33	三地一芯 ZC2703 SDCardMpTools 工具软件 [简称: ZC2703 SDCardMpTools]V1.0.0.6	2022SR1426922	2022年10月27日	原始取得	三地一芯	
34	三地一芯 FC2689 SDCardMpTools 工具软件 [简称: FC2689 SDCardMpTools 工具软件]V1.0	2022SR1631958	2022年12月30日	原始取得	三地一芯	
35	三地一芯 FC215L FCSDCardMpTools 工具软件 [简称: FC215L FCSDCardMpTools]V1.0.0.1	2022SR1631959	2022年12月30日	原始取得	三地一芯	

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
36	三地一芯 SC2705 芯片嵌入式系统软件 V1.0	2023SR0717361	2023 年 6 月 26 日	原始取得	三地一芯	
37	三地一芯 TF 卡 SmartTool 软件 V1.0	2024SR1069731	2024 年 7 月 26 日	原始取得	三地一芯	
38	三地一芯 6989 嵌入式系统软件 V1.0	2025SR0183425	2025 年 1 月 26 日	原始取得	三地一芯	
39	三地一芯 LW2509 嵌入式系统软件 V1.0	2025SR0964517	2025 年 6 月 10 日	原始取得	三地一芯	
40	三地一芯 FC4479 嵌入式软件	2025SR0966120	2025 年 6 月 10 日	原始取得	三地一芯	

(三) 商标权

适用 不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		图形	21023801	9	2017 年 12 月 07 日至 2027 年 12 月 06 日	原始取得	正常使用	
2		三地一芯	23577531	9	2018 年 07 月 28 日至 2028 年 07 月 27 日	原始取得	正常使用	
3		最芯	23584772	9	2018 年 03 月 28 日至 2028 年 03 月 27 日	原始取得	正常使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
4	 IdeaTree	idea tree	25072728	9	2018年11月07日至2028年11月06日	原始取得	正常使用	
5	San Di Yi Xin	San Di Yi Xin	28671020	9	2018年12月07日至2028年12月06日	原始取得	正常使用	
6	San Di Yi Xin	San Di Yi Xin	28677741	42	2018年12月07日至2028年12月06日	原始取得	正常使用	
7	 ZEROCHIP	ZEROCHIP	36685497	9	2019年10月21日至2029年10月20日	原始取得	正常使用	
8		图形	37474575	9	2020年5月7日至2030年5月6日	原始取得	正常使用	
9		图形	38235380	9	2020年01月14日至2030年01月13日	原始取得	正常使用	
10		图形	45989830	9	2021年02月14日至2031年02月13日	原始取得	正常使用	
11	三地一芯	三地一芯	46780019	42	2021年01月21日至2031年	原始取得	正常使用	

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
					01月20日			
12		图形	46770934	9	2021年01月21日至2031年01月20日	原始取得	正常使用	
13		图形	46801915	9	2021年01月28日至2031年01月27日	原始取得	正常使用	
14		图形	59842404	9	2022年7月7日至2032/7/6	原始取得	正常使用	
15		图形	62942933	42	2022年8月21日至2032年8月20日	原始取得	正常使用	
16		图形	62925943	9	2022年8月21日至2032年8月20日	原始取得	正常使用	
17		图形	76090522	9	2024年7月7日至2034年7月6日	原始取得	正常使用	

(四) 集成电路布图

截至本公开转让说明书签署日，公司已取得的集成电路布图设计专有权如下：

序号	布图设计名称	布图设计登记号	权利人	申请日	取得方式
1	FC212-W0	BS.245500898	三地一芯	2023.01.05	原始取得
2	FC2199AA	BS.235587362	三地一芯	2023.10.23	原始取得
3	FC215AA	BS.235587354	三地一芯	2023.10.23	原始取得
4	FC212-S7	BS.235577766	三地一芯	2023.09.18	原始取得
5	FC212-T0	BS.235577758	三地一芯	2023.09.18	原始取得
6	FC212-T7	BS.23557774X	三地一芯	2023.09.18	原始取得
7	FC2279-BA0	BS.235577731	三地一芯	2023.09.18	原始取得

8	FC2279-BA3	BS.235577723	三地一芯	2023.09.18	原始取得
9	FC2279BA7	BS.235577715	三地一芯	2023.09.18	原始取得
10	FC3379-AA6	BS.235577693	三地一芯	2023.09.18	原始取得
11	FC3379-BB0	BS.235577685	三地一芯	2023.09.18	原始取得
12	FC3379-BB4	BS.235577677	三地一芯	2023.09.18	原始取得
13	FC3379-BB5	BS.235577669	三地一芯	2023.09.18	原始取得
14	SC2705-CC0	BS.235577642	三地一芯	2023.09.18	原始取得
15	ZC3281-BB5	BS.235577634	三地一芯	2023.09.18	原始取得
16	ZC3281-FL0	BS.235577626	三地一芯	2023.09.18	原始取得
17	ZC3281-FL5	BS.235577618	三地一芯	2023.09.18	原始取得
18	ZC3281-FL6	BS.235577596	三地一芯	2023.09.18	原始取得
19	FC2231	BS.235504718	三地一芯	2023.02.06	原始取得
20	FC2279-BA7	BS.225613115	三地一芯	2022.11.02	原始取得
21	FC3379-BB6	BS.22561314X	三地一芯	2022.11.02	原始取得
22	ZC2703-CC0	BS.2255777801	三地一芯	2022.07.18	原始取得
23	FC2703CC	BS.225577798	三地一芯	2022.07.18	原始取得
24	FC2689-CC0	BS.225577771	三地一芯	2022.07.18	原始取得
25	DA215-CC0	BS.225577763	三地一芯	2022.07.18	原始取得
26	C212-S0	BS.225566176	三地一芯	2022.06.20	原始取得
27	FC3281BB	BS.225531186	三地一芯	2022.03.24	原始取得
28	FC3281AA	BS.225531178	三地一芯	2022.03.24	原始取得
29	FC2703BB	BS.22553116X	三地一芯	2022.03.24	原始取得
30	FC2703AA	BS.225531151	三地一芯	2022.03.24	原始取得
31	FC2279CA	BS.225531135	三地一芯	2022.03.24	原始取得
32	FC2279BA	BS.225531046	三地一芯	2022.03.23	原始取得
33	FC2279AA	BS.225531038	三地一芯	2022.03.23	原始取得
34	FC3379AA0	BS.215651553	三地一芯	2021.11.09	原始取得
35	ZC3281AA0	BS.215613368	三地一芯	2021.09.08	原始取得
36	FC2279BA0	BS.215599578	三地一芯	2021.08.16	原始取得
37	FC1179AB	BS.20562250X	三地一芯	2020.12.18	原始取得
38	FC1180AA1-C16-QFN30	BS.205525105	三地一芯	2020.05.18	原始取得
39	FC1179AA3-SSOP24	BS.205525121	三地一芯	2020.05.18	原始取得
40	FC1179AA	BS.195626680	三地一芯	2019.11.18	原始取得
41	FC1179	BS.195626672	三地一芯	2019.11.18	原始取得
42	FC35P0	BS.185561276	三地一芯、深圳市盈和致远科技有限公司	2018.08.16	原始取得
43	FC3532	BS.185559573	三地一芯、深圳市盈和致远科技有限公司	2018.07.20	原始取得
44	OP3512	BS.185559565	三地一芯	2018.07.20	原始取得
45	OP32	BS.175533261	三地一芯	2017.09.27	原始取得

二、 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

报告期内对持续经营有重大影响的业务合同的判断标准如下：

(1) 销售合同：公司与报告期各期前五大客户签订的已履行完毕或正在履行的销售框架协议，若某前五大客户未签订框架协议，则选取其对应年度单笔交易金额最大的销售订单。

(2) 采购合同：公司与报告期各期前五大自主采购部分的供应商签订的已履行完毕或正在履行的采购框架协议，若某前五大供应商未签订框架协议，则选取其对应年度单笔交易金额最大的采购订单。

(一) 销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额(万元)	履行情况
1	采购合同	NETAC TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	履行完毕
2	采购合同	NETAC TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行
3	销售合同	億芯微半導體	无	存储主控芯片	USD32.35	履行完毕
4	销售合同	深圳龙芯	无	存储主控芯片	CNY38.11	履行完毕
5	销售合同	乾盛国际	无	存储主控芯片	USD31.96	履行完毕
6	销售合同	深圳市澳创实业有限公司	无	存储主控芯片	CNY114.5	履行完毕
7	销售合同	深圳市金海成电子科技有限公司	无	存储主控芯片	CNY261.94	履行完毕
8	销售合同	億芯微半導體	无	存储主控芯片	USD26.96	履行完毕
9	销售合同	深圳龙芯	无	存储主控芯片	CNY72.57	履行完毕
10	三方合作协议	芯通路	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行

(二) 采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额(万元)	履行情况
1	IP LICENSE AGREEMENT	円星科技	无	IP 授权	许可费及按量计算的权利金	正在履行
2	IP LICENSE AGREEMENT					
3	ADDENDUM TO IP LICENSE AGREEMENT					

4	2ND ADDENDUM TO IP LICENSE AGREEMENT					
5	委托加工协议	广西桂芯	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行
6	光罩及晶圆委托加工合同	联芯集成	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行
7	委托加工协议	深圳芯都	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行
8	委托加工协议	芯海微	无	框架协议，以实际订单为准	框架协议，以实际订单为准	正在履行
9	委托加工订单	亿芯微	无	存储模组封装	根据报价单核算	履行完毕
10	委托加工订单	深圳龙芯	无	存储模组封装	CNY74.06	履行完毕

(三) 借款合同

适用 不适用

(四) 担保合同

适用 不适用

(五) 抵押/质押合同

适用 不适用

(六) 其他情况

适用 不适用

三、 相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施

适用 不适用

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、裘丽君
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至本承诺函出具之日，本公司/本企业/本人目前没有直接或者间接从事与公司构成竞争关系且对公司产生重大不利影响的业务活动。 2、本公司/本企业/本人将对控制的其他企业的经营活动进行监督和约束，尽一切合理努力保证本公司/本企业/本人及控制的其他企业不从事与公司构成竞争关系且对公司产生重大不利影响的业务。如果本公司/本企业/本人及所控

	<p>制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与公司构成实质性竞争，则本公司/本企业/本人及控制的其他企业将立即通知公司，并尽最大努力促成公司获得该等商业机会，及/或采取有利于避免和解决同业竞争的其他措施。</p> <p>3、若未来发现本公司/本企业/本人及控制的其他企业可能与公司的主营业务构成同业竞争，以及证券监管机构认定本公司/本企业/本人及控制的其他企业从事的业务与公司的主营业务构成同业竞争或潜在同业竞争，本公司/本企业/本人承诺在知悉相关情况后立即书面通知公司，并在符合有关法律法规、证监会及全国中小企业股份转让系统等监管机构规则与要求的前提下，尽一切合理努力措施避免和解决同业竞争，包括但不限于股权转让、资产/业务转让等适当措施予以解决，以最终达到与公司不构成同业竞争或潜在同业竞争之要求。</p> <p>4、本公司/本企业/本人保证不会以任何方式从事或参与从事损害公司利益的行为，不会利用从公司了解或知悉的信息协助任何第三方从事与公司的主营业务存在重大不利影响的同业竞争的经营活动。</p> <p>5、本公司/本企业/本人将忠实履行上述承诺，如违反上述承诺，给三地一芯造成任何损失，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p>6、本承诺函自本公司/本企业/本人签署之日起正式生效，本承诺为不可撤销承诺，本公司/本企业/本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。本公司/本企业/本人自愿遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等届时有效的法律法规。若法律法规、规范性文件及中国证监会或全国中小企业股份转让系统对本公司/本企业/本人承担的义务和责任有不同规定，本公司/本企业/本人自愿无条件地遵守该等规定。</p>
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微、裘丽君、王萱、钟金、余亚南、余永方
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于减少和规范关联交易承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、本公司/本企业/本人已按照证券监管法律、法规以及规范性文件的要求对公司的关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。本公司/本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及其控制的其他企业与公司之间不存在其他任何依照法律法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统有限

	<p>责任公司的有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>2、本公司/本企业/本人在作为公司股东/董事/监事/高级管理人员期间，本公司/本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及其控制的企业将尽量避免与公司之间产生关联交易。本公司/本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及其控制的企业承诺不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用、挪用公司及其子公司资金，也不要求公司及其子公司为本公司/本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及其控制的企业进行违规担保。</p> <p>3、如发生确有必要且不可避免的关联交易，本公司/本企业/本人、本人关系密切的家庭成员及其控制的其他企业将严格按照正常商业准则，遵循公平合理、价格公允的原则，根据有关法律法规、规范性文件及《公司章程》《关联交易决策制度》的有关规定履行审议程序，依法签订规范的关联交易协议。</p> <p>4、本公司/本企业/本人将严格遵守有关法律法规、《公司章程》《关联交易决策制度》中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易将及时履行审议程序和信息披露义务。</p> <p>5、本公司/本企业/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。本公司/本企业/本人承诺不会利用公司的股东/董事/监事/高级管理人员地位，损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>6、本公司/本企业/本人将忠实履行上述承诺，如违反上述承诺，给三地一芯造成任何损失，本公司/本企业/本人将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p>7、本承诺函自本公司/本企业/本人签署之日起正式生效，本承诺为不可撤销承诺，本公司/本企业/本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。本公司/本企业/本人自愿遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等届时有效的法律法规。若法律法规、规范性文件及中国证监会或全国中小企业股份转让系统对本公司/本企业/本人承担的义务和责任有不同规定，本公司/本企业/本人自愿无条件地遵守该等规定。</p>
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

注：长柄电子的承诺开始日期为 2025 年 6 月 20 日。

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微、裘丽君、王萱、钟金、余亚南、余永方
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	避免资金占用的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 6 月 16 日

承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、截至本承诺出具日，不存在公司的资金被本人/本企业占用的情况，也不存在公司为本人/本企业提供担保的情形。 2、本人/本企业不通过有偿或无偿拆借资金、直接或间接借款、委托进行投资活动、开具商业承兑汇票、代偿债务等任何方式占用公司的资金。 3、如本人/本企业违反上述承诺给公司及股东造成利益损害的，本人/本企业将依法承担由此造成的全额赔偿责任。
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

注：长柄电子的承诺开始日期为 2025 年 6 月 20 日。

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于公司员工社会保险和住房公积金的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 6 月 16 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	如三地一芯及其子公司因社会保险或住房公积金缴纳事宜存在或可能存在的瑕疵或问题导致三地一芯及其子公司受到任何追缴或处罚的，本人将全额承担并补偿，以确保三地一芯不会因此遭受损失。
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于股份锁定的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 6 月 16 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	1、自本次挂牌之日起，本人直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本人在本次挂牌前所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为本次挂牌之日、挂牌期满一年和挂牌期满两年。 2、除遵守前述转让限制外，本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份。 3、本承诺函自本人签署之日起正式生效，并在本人持有公

	司股权或作为公司实际控制人期间内持续有效。本承诺为不可撤销承诺，本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于股份锁定的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、自本次挂牌之日起，本公司/本企业直接或间接持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本公司/本企业在本次挂牌前所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为本次挂牌之日、挂牌期满一年和挂牌期满两年。</p> <p>2、本承诺函自本公司/本企业签署之日起正式生效，并在本公司/本企业作为公司实际控制人的一致行动人期间内持续有效。本承诺为不可撤销承诺，本公司/本企业不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。</p>
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、王萱、钟金、余亚南、余永方
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于股份锁定的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，将如实并及时申报本人持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有的公司股份总数的25%；本人离职后半年内，不得转让本人所持有的公司股份。</p> <p>2、本承诺函自本人签署之日起正式生效，并在本人持有公司股权或作为公司实际控制人期间内持续有效。本承诺为不可撤销承诺，本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。</p>
承诺履行情况	正在履行中

未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”
-------------	-------------------

承诺主体名称	裘丽君
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关于股份锁定的承诺函
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、自本次挂牌之日起，本人持有的公司股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本人在本次挂牌前所持股份的三分之一，解除转让限制的时间分别为本次挂牌之日、挂牌期满一年和挂牌期满两年。</p> <p>2、本承诺函自本人签署之日起正式生效，并在本人持有公司股权或作为公司实际控制人期间内持续有效。本承诺为不可撤销承诺，本人不会以任何理由主张本承诺函无效、撤销或提前终止。</p>
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	裘丽君
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	不谋求控制地位的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人持有三地一芯股权期间，保证不通过所持有的三地一芯股权主动谋求三地一芯的实际控制权，保证不通过包括但不限于增持三地一芯股权（但因三地一芯以转增股份等被动因素除外）、接受委托、征集投票权、协议安排等任何方式增加在三地一芯的表决权以取得三地一芯的实际控制权。本人及本人的关联方均不会单独或与任何方协作（包括但不限于签署一致行动协议、实际形成一致行动）或促使任何其他方对三地一芯实际控制人的地位形成任何形式的威胁。如本人违反上述承诺获得三地一芯股权的，应按三地一芯实际控制人的要求予以减持，减持完成前不得行使所增加股权的表决权。</p> <p>如本人因未履行上述承诺事项给三地一芯、三地一芯实际控制人或三地一芯其他股东造成损失的，本人向三地一芯、三地一芯实际控制人及三地一芯其他股东依法承担赔偿损</p>

	失。
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	见本承诺及“未履行承诺的约束措施”

承诺主体名称	陈向兵、胡来胜、张如宏、张辉、一芯一亿、一芯二亿、一芯三亿、长柄电子、香港一芯微、裘丽君、王萱、钟金、余亚南、余永方
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input checked="" type="checkbox"/> 其他
承诺事项	未能履行承诺的约束措施
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025年6月16日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>1、公司将严格履行就本次挂牌所作出的公开承诺事项，积极接受社会监督。</p> <p>2、如公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>(1) 在股东会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>(2) 如违反的承诺可继续履行的，公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如确已无法履行的，则应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权益，并将上述补充承诺或替代承诺提交股东会审议。</p> <p>(3) 如因公司未履行相关承诺事项，给投资者造成损失的，公司将依法赔偿投资者损失。</p> <p>3、如公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项，需提出新的补充承诺或替代承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：</p> <p>(1) 在股东会及全国中小企业股份转让系统有限责任公司指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；</p> <p>(2) 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。</p>
承诺履行情况	正在履行中
未能履行承诺的约束措施	若违反上述承诺，承诺人愿意承担相应的法律责任。

注：长柄电子的承诺开始日期为2025年6月20日。

第七节 有关声明

申请挂牌公司控股股东声明

本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）: 陈向兵

陈向兵

张如宏

张如宏

胡来胜

胡来胜

张辉

张辉



申请挂牌公司实际控制人声明

本人已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对
真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）： 陈向兵

陈向兵

张如宏

张如宏

胡来胜

胡来胜

张辉

张辉



申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公司公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：

陈向兵

陈向兵

张如宏

张如宏

胡来胜

胡来胜

张辉

张辉

全体监事（签字）：

王萱

王 萱

钟金

钟 金

余亚南

余亚南

除董事外的高级管理人员（签字）：

余永方

余永方

法定代表人（签字）：

陈向兵

陈向兵

深圳三地一芯电子股份有限公司



主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表人（签字）：

朱 健

项目负责人（签字）：

王鹏程

项目小组成员（签字）：

龚思琪

彭云峰

谭璐璐

曹明慧

熊伟

王 树

陈 威

宣悦凯



律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读《深圳三地一芯电子股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“公开转让说明书”），确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师（签字）：

胡光建

王立峰

律师事务所负责人（签字）：

赵显龙

北京市金杜（深圳）律师事务所

2025年6月27日

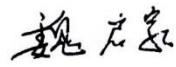
审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



蔡 浩



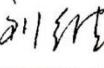
魏启家



陈亚茹



会计师事务所负责人（签字）：



刘 维



容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师（签字）：



资产评估机构负责人（签字）：



中铭国际资产评估(北京)有限责任公司



第八节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股转系统同意公开转让的审核文件或中国证监会同意公开转让的注册文件
- 六、公司设立以来股本演变情况及董事、监事、高级管理人员的确认意见
- 七、其他与公开转让有关的重要文件