

# 西安紫光国芯半导体股份有限公司

陕西省西安市高新区丈八街办高新六路 38 号 A 座



## 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。

## 中信建投证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

2023 年 12 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
行业周期性波动的风险	<p>半导体行业存在一定的周期性，其中存储行业相对标准化，周期性更为明显。存储行业的供应商在下游新兴需求诞生时会提升自身产能，而当扩产落地时，存储行业可能已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半导体行业需求端的变化，导致行业会出现供需关系周期性的变化。报告期各期，公司营业收入分别为 242,140.97 万元、231,626.52 万元和 60,317.83 万元，扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 24,044.31 万元、10,471.23 万元和-13,478.92 万元，销售规模和盈利能力受行业周期出现一定程度的波动。</p> <p>若宏观经济波动较大或长期处于低谷，下游市场需求的波动和低迷亦会导致存储产品的需求下降，进而影响存储行业厂商的盈利能力。从而对公司的经营业绩造成一定的影响。</p>
供应商集中度较高的风险	<p>报告期内，公司向前五大供应商采购占比较高。主要的采购内容为晶圆、芯片、封测服务和配件等。其中晶圆、芯片和封测属于资本密集型和技术密集型的高壁垒行业，资本投入大，技术门槛高，规模效应明显，部分原材料已形成高度垄断的市场，上述特点导致公司供应集中度较高。报告期各期，公司向前五大供应商的采购占比合计分别为 80.99%、80.46%和 81.50%。</p> <p>未来，若受自然灾害、重大事故等突发事件影响，主要原材料出现供应短缺，或受地缘政治变化、贸易摩擦、进出口及关税政策、合作关系变动等因素影响，公司生产所需的主要原材料可能无法获得及时、充足的供应，极端情况下可能发生断供，进而影响公司生产供应的稳定，可能对公司生产经营产生重大不利影响。</p>
存货规模较大及跌价风险	<p>报告期各期末，公司存货账面价值分别为 50,971.55 万元、34,693.89 万元和 32,291.24 万元，占流动资产的比例分别为 40.86%、38.66%和 48.52%，公司期末存货规模较大，且可能随着公司经营规模的扩大而进一步增加。公司每年根据存货的可变现净值低于成本的金额计提相应的跌价准备。未来如果市场供需发生较大不利变化、原材料价格大幅波动、产品市场价格及毛利率大幅下跌、技术迭代导致产品需求下降或被淘汰，公司将面临存货跌价损失的风险，从而对公司财务状况及经营成果带来不利影响。</p>
持续创新能力及技术升级迭代的风险	<p>半导体行业是资本、人才及技术密集性行业，从晶圆制造工艺到下游产品需求等技术更新的迭代速度较快。集成电路设计行业下游需求不断变化，在国家产业政策的支持下，国内集成电路设计行业正处于快速发展阶段，技术创新及终端产品日新月异，产品及技术升级迭代速度较快，行业仍在不断革新之中，芯片制程不断向更先进制程演变。</p> <p>集成电路设计行业的研发创新存在不确定性。未来，若公司的技术创新和研发能力无法适应技术发展、行业标准或客户需求变化，或者某项新</p>

	技术的应用导致公司现有技术被替代，将导致公司市场竞争力和行业地位下降，进而对公司经营产生不利影响。
新产品开发风险	报告期内，公司研发费用分别为 9,561.98 万元、18,124.77 万元和 15,739.69 万元，占营业收入比例分别为 3.95%、7.82% 和 26.09%，持续高额的研发费用投入以及较强的研发创新能力，保证了公司能够开发出性能较为领先、符合市场需求的新产品。目前，公司产业布局良好，产品系列丰富，应用领域广泛。随着用户对芯片性能需求的持续提升，晶圆制程工艺不断优化，集成电路设计的复杂程度不断提高，开发成本随之增加。在新产品开发过程中，公司需要投入大量的人力和资金，若新产品开发失败或是开发完成后不符合市场需求，将导致公司前期投入的成本无法收回，对公司经营业绩产生不利影响。
市场竞争加剧风险	在国家产业政策的引导和扶持下，我国集成电路设计行业发展迅速，参与企业数量较多。公司产品市场竞争风险主要来自于部分具有资金及技术优势的国外知名企业，以及与公司部分产品和应用领域接近或有所重叠的少数国内芯片设计公司。市场竞争的加剧，可能导致行业平均利润率下降，公司市场份额降低，盈利能力减弱。
堆叠大带宽业务在区块链加密算法应用领域无法持续的风险	报告期内，公司堆叠大带宽业务主要收入来自于区块链加密算法应用领域的客户。2022 年三季度，由于相关主要区块链加密算法改变共识机制，即从 PoW（工作证明）机制过渡到 PoS（利益证明）机制，基于区块链加密算法应用领域的产品需求难以持续，相关客户先后停止采购公司的相关产品，导致公司营收出现下滑。公司堆叠大带宽业务在该领域的需求存在短时间内无法反弹的风险。
公司 2023 年业绩预计亏损的风险	受存储行业周期性波动及公司大带宽产品在特定应用领域市场需求消失等因素影响，公司的销售规模和盈利能力出现较大幅度的下滑。公司预计 2023 年全年业绩将出现亏损。公司以后年度的业绩仍受半导体及存储行业周期波动的影响，如果 2024 年存储行业反弹及景气程度不及预期，则不排除公司业绩仍存在亏损的风险。
发行上市申报风险	公司已与保荐机构、律师事务所及会计师事务所签订发行上市服务协议，拟于挂牌后 18 个月内提交北交所发行上市申报文件。公司存在未能及时提交发行上市申报文件的风险。北交所发行上市需北交所审核通过并经中国证监会同意注册，能否通过前述审核及获得注册，以及最终获得相关注册的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

## 目录

声 明 .....	2
重大事项提示 .....	3
释 义 .....	8
<b>第一节 基本情况 .....</b>	<b>13</b>
一、 基本信息 .....	13
二、 股份挂牌情况 .....	13
三、 公司股权结构 .....	19
四、 公司股本形成概况 .....	29
五、 报告期内的重大资产重组情况 .....	47
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 .....	47
七、 公司董事、监事、高级管理人员 .....	48
八、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表 .....	52
九、 报告期内公司债券发行及偿还情况 .....	53
十、 与本次挂牌有关的机构 .....	53
<b>第二节 公司业务 .....</b>	<b>55</b>
一、 主要业务、产品或服务 .....	55
二、 内部组织结构及业务流程 .....	58
三、 与业务相关的关键资源要素 .....	66
四、 公司主营业务相关的情况 .....	72
五、 经营合规情况 .....	77
六、 商业模式 .....	79
七、 创新特征 .....	80
八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况 .....	83
九、 公司经营目标和计划 .....	95
<b>第三节 公司治理 .....</b>	<b>96</b>
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况 .....	96
二、 表决权差异安排 .....	96
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 .....	96

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.....	97
五、	公司与控股股东、实际控制人的独立情况 .....	97
六、	公司同业竞争情况 .....	98
七、	公司资源被控股股东、实际控制人占用情况 .....	104
八、	公司董事、监事、高级管理人员的具体情况 .....	105
九、	报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况 .....	111
<b>第四节</b>	<b>公司财务 .....</b>	<b>113</b>
一、	财务报表 .....	113
二、	审计意见及关键审计事项 .....	124
三、	与财务会计信息相关的重大事项判断标准 .....	125
四、	报告期内采用的主要会计政策和会计估计 .....	125
五、	适用主要税收政策 .....	159
六、	经营成果分析 .....	160
七、	资产质量分析 .....	172
八、	偿债能力、流动性与持续经营能力分析 .....	196
九、	关联方、关联关系及关联交易 .....	205
十、	重要事项 .....	218
十一、	股利分配 .....	218
十二、	财务合法合规性 .....	219
<b>第五节</b>	<b>挂牌同时定向发行 .....</b>	<b>221</b>
<b>第六节</b>	<b>附表 .....</b>	<b>222</b>
一、	公司主要的知识产权 .....	222
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 .....	255
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 .....	258
<b>第七节</b>	<b>有关声明 .....</b>	<b>264</b>
	申请挂牌公司控股股东声明 .....	264
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	265
	主办券商声明 .....	266
	律师事务所声明 .....	267

审计机构声明.....	268
评估机构声明（如有） .....	269
<b>第八节 附件 .....</b>	<b>270</b>

## 释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司、本公司、发行人、紫光国芯	指	西安紫光国芯半导体股份有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2021年1月1日至2023年9月30日
报告期各期末	指	2021年12月31日末、2022年12月31日末及2023年9月30日末
《挂牌规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》
国芯有限	指	西安紫光国芯半导体有限公司（公司前身）
西安华芯	指	西安华芯半导体有限公司（公司前身）
奇梦达（西安）	指	奇梦达科技（西安）有限公司（公司前身）
英飞凌（西安）	指	英飞凌内存产品（西安）有限公司（公司前身）
紫光集团	指	紫光集团有限公司，公司间接控股股东
智广芯	指	北京智广芯控股有限公司，公司间接控股股东
智路资产	指	北京智路资产管理有限公司
建广资产	指	北京建广资产管理有限公司
紫光存储	指	北京紫光存储科技有限公司，公司控股股东
紫光国微	指	公司间接控股股东控制的上市公司紫光国芯微电子股份有限公司（曾用名“同方国芯电子股份有限公司”、“紫光国芯股份有限公司”），公司控股股东之一致行动人
迪润北	指	天津迪润北企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
迪润东	指	天津迪润东企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
迪润成	指	天津迪润成企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
迪润西	指	天津迪润西企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
迪润达	指	天津迪润达企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
荷兰奇梦达	指	荷兰奇梦达控股有限公司
荷兰英飞凌	指	荷兰英飞凌科技中央有限公司
浪潮集团	指	浪潮集团有限公司
浪潮（香港）	指	浪潮电子（香港）有限公司
山东华芯	指	山东华芯半导体有限公司
易比特科技	指	西安易比特科技咨询管理有限公司
星堡公司	指	英属维尔京群岛星堡有限公司
香港同芯	指	香港同芯投资有限公司
集成电路公司	指	紫光国芯先进集成电路技术有限公司
成都紫光国芯	指	成都紫光国芯电子有限公司
上海紫光国芯	指	上海紫光国芯半导体有限公司
美光科技、美光、Micron	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
三星、三星电子、Samsung	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

SK 海力士、SK Hynix	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
亚米电子	指	西安亚米电子信息科技有限公司
中电港	指	深圳中电港技术股份有限公司(深交所上市公司,证券代码 001287.SZ)及其下属企业
南亚科	指	南亚科技股份有限公司
华邦电	指	华邦电子股份有限公司
晶豪科技	指	晶豪科技股份有限公司
钰创科技	指	钰创科技股份有限公司
江波龙	指	深圳市江波龙电子股份有限公司
东芯股份	指	东芯半导体股份有限公司
芯原股份	指	芯原微电子(上海)股份有限公司
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
<b>专业释义</b>		
WSTS	指	World Semiconductor Trade Statistics Inc.,世界半导体贸易统计公司。总部注册于美国加州圣何塞的非盈利性全球半导体贸易数据统计机构,收集并公布半导体产业净贸易数据并提供产业预测
TrendForce	指	市场调研机构,是一家全球技术行业市场情报提供商,研究领域包括 DRAM、NAND 闪存、PC、智能手机、笔记本电脑、平板电脑、电视、显示器、显示屏、LED、照明、绿色能源半导体、电信和 IA 等
Gartner	指	Gartner(高德纳,又译顾能公司),全球权威的 IT 研究与顾问咨询公司,成立于 1979 年,总部设在美国康涅狄克州斯坦福。其研究范围覆盖全部 IT 产业,包括 IT 的研究、发展、评估、应用、市场等领域,为客户提供客观、公正的论证报告及市场调研报告,协助客户进行市场分析、技术选择、项目论证、投资决策
JEDEC	指	JEDEC 固态技术协会,固态及半导体工业界的一个标准化组织,制定固态电子方面的工业标准
半导体	指	常温下导电性能介于导体与绝缘体之间的材料
摩尔定律	指	由英特尔创始人之一戈登·摩尔于 1965 年提出的集成电路行业的一种现象,其内容为:当价格不变时,集成电路上可容纳的元器件的数目,约每隔 18-24 个月便会增加一倍,性能也将提升一倍
IC、集成电路	指	Integrated Circuit, 集成电路。将一定数量的电子元件(如电阻、电容、晶体管等),以及这些元件之间的连线,通过半导体工艺集成在一起的具有特定功能的电路
芯片	指	集成电路的载体,也是集成电路经过设计、制造、封装、测试后的结果
晶圆、Wafer	指	圆片,在裸晶圆上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
颗粒、存储颗粒、芯片产品	指	存储晶圆经过划片,封装后得到的单颗存储芯片

IDM	指	Integrated Device Manufacturer, 整合元件制造商。从设计、制造、封装、测试到销售一体化垂直整合型公司
Foundry	指	在集成电路行业是指专门从事晶圆制造, 接受 IC 设计公司委托制造晶圆而不自行从事芯片设计
Fabless	指	无晶圆厂芯片设计公司模式, 该模式下企业只从事集成电路的设计和营销, 而将晶圆制造、封装、测试等环节通过委托加工方式进行
流片	指	集成电路设计完成后, 将电路图转化为芯片的试生产或生产过程
封装	指	芯片安装、固定、密封的工艺技术。发挥着实现芯片电路管脚与外部电路的连接, 并防止外界杂质腐蚀芯片电路的作用
CP	指	Chip Probing, 晶圆测试或中测。是对晶圆级集成电路的各种性能指标和功能指标的测试
FT	指	Final Test, 最终测试。也称为芯片成品测试或终测, 主要是完成封装后的芯片进行各种性能指标和功能指标的测试
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工艺技术, 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
良率	指	被测试电路经过全部测试流程后, 测试结果为良品的电路数量占据全部被测试电路数量的比例
MCP	指	Multiple Chip Package, 多芯片封装存储器。是在一个封装外壳内, 堆叠大小不同的各类存储器或非存储器芯片, 是一种单封装的混合技术
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit, 专用集成电路。是一种为专门目的而设计的集成电路, 是指应特定用户要求和特定电子系统的需要而设计、制造的集成电路
CPU	指	Central Processing Unit, 微处理器。是一台计算机的运算核心和控制核心, 它的功能主要是解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据
GPU	指	Graphic Processing Unit, 图像处理器。是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备上完成图像运算工作的微处理器
SOC	指	System-on-Chip 系统级芯片。是在单个芯片上集成多个具有特定功能的集成电路所形成的电子系统
KGD	指	Known Good Die, 已知合格芯片。晶圆经检测后不直接进行封装, 而是将晶圆直接销售给客户, 同时将合格晶粒标记出来。客户将合格晶粒与自己的产品封装成单一晶片(合封)
存储器、存储芯片、Memory	指	电子系统中的记忆设备, 用来存放程序和数据。例如计算机中全部信息, 包括输入的原始数据、计算机程序、中间运行结果和最终运行结果都保存在存储器中。它根据控制器指定的位置存入和取出信息
Flash	指	Flash Memory, 一般简称 Flash, 即闪存芯片
NAND、NAND Flash	指	是 Flash 存储器的一种, 通常 NAND 的写入速度比 NOR 快, 主要用于大容量存储等

NOR Flash	指	是 Flash 存储器的一种,通常读取 NOR 的速度比 NAND 快,主要用于数据缓冲或储存少量代码或数据等
SLC	指	Single-Level Cell,即单层单元闪存,每个单元存储 1 个比特的数据
ROM	指	Read Only Memory,只读存储器。信息一旦写入后就固定下来,即使切断电源,信息也不会丢失。ROM 所存数据稳定,断电后所存数据也不会改变,并且结构较简单,使用方便,因而常用于存储各种固定程序和数据。
RAM	指	Random Access Memory,随机存取存储器。存储单元的内容可按需随机取出/存入,且存取的速度与存储单元的位置无关。RAM 断电时将丢失存储内容,是易失性存储器,主要用于短时间内存储临时数据
SRAM	指	Static Random Access Memory,静态随机存取存储器芯片。这种存储器只要保持通电,储存的数据就可以恒常保持,当电力供应停止时,SRAM 储存的数据会消失
DRAM	指	Dynamic Random Access Memory,动态随机存取内存。最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
SDR、SDRAM	指	Synchronous Dynamic Random Access Memory,同步动态随机存取存储器。有一个同步接口的 DRAM,在响应控制输入前会等待一个时钟信号,这样就能和计算机的系统总线同步
CXL	指	Compute Express Link,是一种行业采用的开放标准,为处理器、内存扩展和加速器提供高速缓存一致性互连
SiP	指	System In a Package 的缩写,即系统级封装,将多种功能芯片,包括处理器、存储器等功能芯片集成在一个封装内,从而实现一个基本完整的功能
DDR	指	Double Data Rate,双倍速率。是在 SDRAM 内存基础上发展而来的。DDR SDRAM,双倍数据速率同步动态随机存取存储器。其数据传输速度为系统时钟频率的两倍,由于速度增加,其传输性能优于传统的 SDRAM。后续随着技术发展,陆续推出了 DDR2、DDR3、DDR4、DDR5 等标准,提升速度的同时功耗逐步降低
LPDDR	指	Low Power Double Data Rate,低功耗双倍速率。是在 DDR SDRAM 内存基础上发展而来的。LPDDR SDRAM,低功耗双倍数据速率同步动态随机存取存储器。是面向低功耗内存而制定的通信标准,低功耗体积小,主用于移动式电子产品。后续随着技术发展,陆续推出了 LPDDR2、LPDDR3、LPDDR4/x、LPDDR5 等标准,提升速度的同时功耗逐步降低
GDDR	指	Graphics Double Data Rate SDRAM,绘图卡存储器。是在 DDR SDRAM 内存基础上发展而来的,为显卡而特别设计的高性能 DDR 存储器规格,目前也被应用于 AI 计算,其有专属的工作频率、时钟频率及电压。后续随着技术发展,

		陆续推出了 GDDR2、GDDR3、GDDR4、GDDR5、GDDR6 等标准，提升速度的同时功耗逐步降低
HBM	指	High Bandwidth Memory，高带宽内存。是种 CPU/GPU 内存芯片，是将多个 DDR 芯片堆叠在一起后和 CPU/GPU 封装在一起，实现大容量，高位宽的 DDR 组合阵列。后续随着技术发展，陆续推出了 HBM2、HBM3 等标准，提升速度的同时功耗逐步降低
ECC	指	Error Checking and Correcting，错误检查和纠正。应用 ECC 的内存条将使整个电脑系统在工作时更趋于安全稳定，一般应用在服务器上
DIMM	指	Dual-Inline-Memory-Modules，双列直插式存储模块。一种内存条规格。后续又发展出 SO-DIMM（Small Outline DIMM），无缓冲小型双列直插式存储模块、U-DIMM（Unbuffered DIMM），无缓冲双通道内存模块、R-DIMM（Registered DIMM），带寄存器的双列直插式存储模块、NV-DIMM（Non-volatile DIMM），非易失性双列直插式内存模块等多种规格或形式，以应对多种用途
嵌入式 DRAM、SeDRAM、堆叠大带宽 DRAM 产品	指	Stacked Embedded DRAM，堆叠嵌入式 DRAM。可实现大带宽、超低功耗、超大容量的嵌入式 DRAM
人工智能、AI	指	Artificial Intelligence，人工智能。是计算机科学的一个分支领域，通过模拟、延展人类和自然智能的功能，拓展机器的能力边界，使其能部分或全面实现类人的感知、认知功能
纳米、nm	指	长度单位，1nm（纳米）=0.001 μm（微米）
MB、GB、TB	指	存储单位，MB 指 Megabyte（兆字节，简称“兆”），GB 指 Gigabyte（吉字节，又称“千兆”），TB 指 Terabyte（太字节），Byte 是计算机信息技术用于计量存储容量的一种计量单位。换算关系为 1GB=1,024MB，1TB=1,024GB

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	西安紫光国芯半导体股份有限公司	
统一社会信用代码	91610131783581752R	
注册资本（万元）	10,613.51	
法定代表人	范新	
有限公司设立日期	2006年4月24日	
股份公司设立日期	2023年4月20日	
住所	陕西省西安市高新区丈八街办高新六路38号A座	
电话	029-88318000	
传真	029-88453299	
邮编	710075	
电子信箱	info@unisemicon.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	吴晓冬	
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	集成电路软硬件及相关产品的研究、开发、生产、销售；提供客户系统解决方案；技术咨询、技术转让和技术服务；电子产品、电子设备、电子材料及技术进出口经营与代理（国家限制、禁止和须经审批进出口的货物和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	以 DRAM 存储技术为核心的晶圆、芯片和系统产品的研发、销售，以及集成电路设计服务	

### 二、 股份挂牌情况

#### （一）基本情况

股票简称	紫光国芯
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	106,135,100
每股面值（元）	1.00
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	否

## （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》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》第六十八条规定：“申请挂牌公司及其控股股东、实际控制人等应当按照下列安排向全国股转公司申请限售，并在公开转让说明书中披露：申请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限售，每批解除限售的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除限售的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前 12 个月以内申请挂牌公司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，该股票的限售安排按照前款规定执行，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上上持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售安排。”

挂牌公司《公司章程》规定“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。

公司董事、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变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日 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本公司股份。”

## 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）
紫光存储	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	81,287,000
紫光国微	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	9,240,000
迪润西	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	4,736,200
迪润东	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	4,306,100
迪润成	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	4,051,200
迪润北	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	2,145,200
迪润达	自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。	369,400

## 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	紫光存储	81,287,000	76.59%	否	是	否	0	0	0	0	0
2	紫光国微	9,240,000	8.71%	否	是	否	0	0	0	0	0
3	迪润西	4,736,200	4.46%	否	否	否	0	0	0	0	0
4	迪润东	4,306,100	4.06%	否	否	否	0	0	0	0	0
5	迪润成	4,051,200	3.82%	否	否	否	0	0	0	0	0
6	迪润北	2,145,200	2.02%	否	否	否	0	0	0	0	0
7	迪润达	369,400	0.35%	否	否	否	0	0	0	0	0
合计	-	106,135,100	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	0

#### (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)	10,613.51

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	2022 年度	2021 年度
		归属于母公司所有者的净利润	12,545.88	26,693.64
		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	10,471.23	24,044.31

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

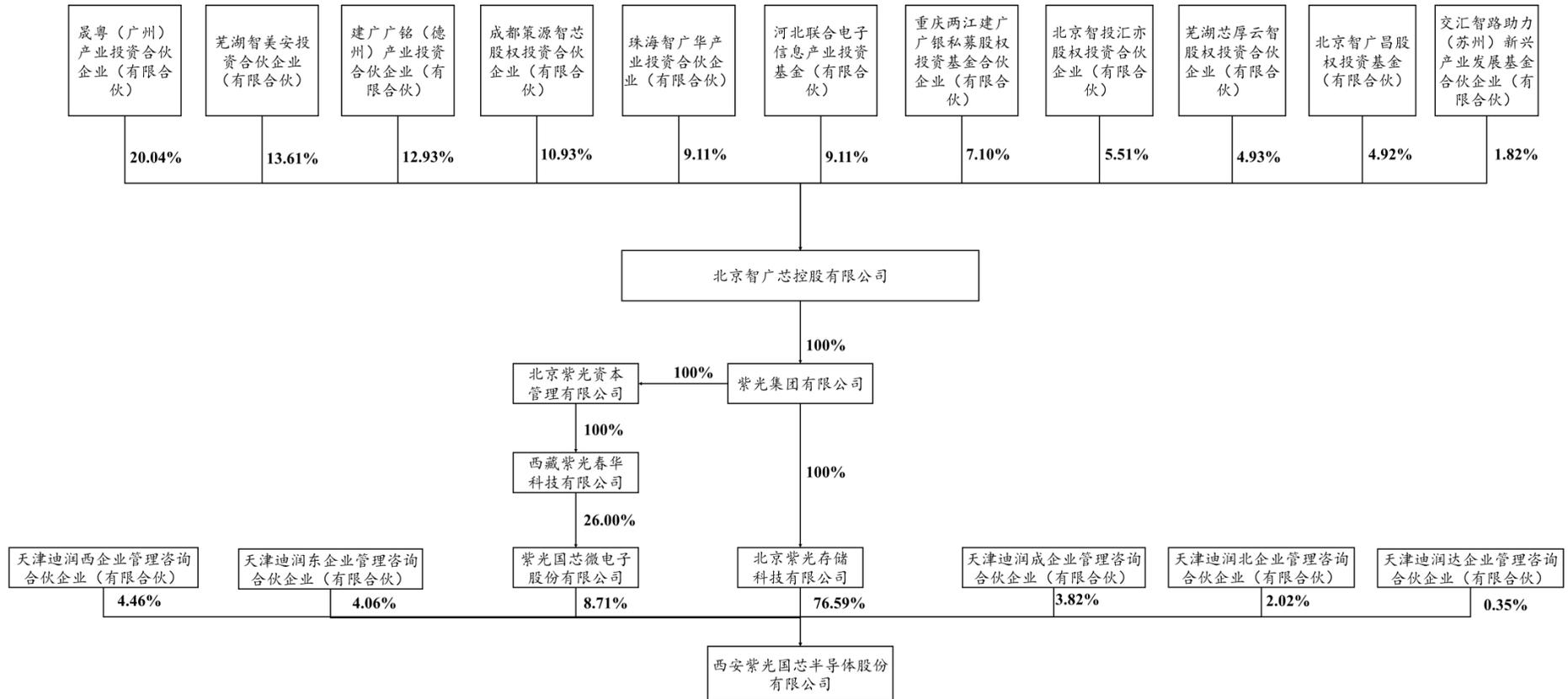
《挂牌规则》第二十一条规定：“除本规则第二十条规定的公司外，其他申请挂牌公司最近一期末每股净资产应当不低于 1 元/股，并满足下列条件之一：（一）最近两年净利润均为正且累计不低于 800 万元，或者最近一年净利润不低于 600 万元”。公司最近一期末每股净资产为 6.01 元/股，最近两年净利润（归属于母公司股东净利润并以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为 24,044.31 万元和 10,471.23 万元，符合挂牌要求。

### （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，公司控股股东为北京紫光存储科技有限公司，持有紫光国芯 76.59% 的股份。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用  不适用

公司名称	北京紫光存储科技有限公司
统一社会信用代码	91110108MA00GRNJX4
法定代表人	吴胜武
成立日期	2017 年 8 月 3 日
注册资本	50,000 万元
公司住所	北京市海淀区知春路 7 号致真大厦 B 座 29 层 2916 室
邮编	100098
所属国民经济行业	信息处理和存储支持服务
主营业务	NAND Flash 产品的开发、设计、销售及技术服务、技术推广

### 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	紫光集团	500,000,000.00	500,000,000.00	100.00%
合计	-	500,000,000.00	500,000,000.00	100.00%

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

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，公司控股股东为紫光存储，持有紫光国芯 76.59% 的股份，紫光国微持有紫光国芯 8.71% 的股份。

紫光集团为紫光存储唯一股东，同时通过其下属公司间接持有紫光国微 26% 的股份，为紫光国微间接控股股东，因此，紫光集团可以控制紫光国芯。智广芯为紫光集团唯一股东，为紫光国芯间接控股股东。截至本公开转让说明书签署日，智广芯已将其持有的紫光集团 100% 股权全部质押给交通银行股份有限公司北京永安里支行，并办理了质押登记。智广芯确认其不存在逾期还款等导致质权实现的情形。

智广芯股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例
----	------	----------	------

1	晟粤（广州）产业投资合伙企业（有限合伙）	1,100,000.00	20.04%
2	芜湖智美安投资合伙企业（有限合伙）	747,100.00	13.61%
3	建广广铭（德州）产业投资合伙企业（有限合伙）	710,000.00	12.93%
4	成都策源智芯股权投资合伙企业（有限合伙）	600,000.00	10.93%
5	河北联合电子信息产业投资基金（有限合伙）	500,000.00	9.11%
6	珠海智广华产业投资合伙企业（有限合伙）	500,000.00	9.11%
7	重庆两江建广广银私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	390,000.00	7.10%
8	北京智投汇亦股权投资合伙企业（有限合伙）	302,500.00	5.51%
9	芜湖芯厚云智股权投资合伙企业（有限合伙）	270,500.00	4.93%
10	北京智广昌股权投资基金（有限合伙）	270,000.00	4.92%
11	交汇智路助力（苏州）新兴产业发展基金合伙企业（有限合伙）	99,900.00	1.82%
<b>合计</b>		<b>5,490,000.00</b>	<b>100.00%</b>

由于智广芯的股权分布较为分散，不存在单一股东或具有一致行动关系的股东控制股东会、董事会和管理层的情形，亦不存在单一主体或多个主体通过各合伙企业股东执行事务合伙人控制智广芯的情形。因此，智广芯不存在控股股东及实际控制人，即紫光国芯无实际控制人。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为非法人组织的，请披露以下表格：

适用 不适用

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

适用 不适用

### 3、报告期内实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

序号	期间	实际控制人
1	2021年至2022年7月	中华人民共和国教育部
2	2022年7月至今	无实际控制人

清华大学下属清华控股有限公司原直接持有公司间接控股股东紫光集团51%的股权，系紫光集团的控股股东，即公司原实际控制人为中华人民共和国教育部。

2022年7月11日，紫光集团根据北京市第一中级人民法院的破产重整相关裁定完成工商变更；

变更完成后，智广芯直接持有紫光集团 100% 股权。据此，公司变更为无实际控制人状态。

公司实际控制人的变动不会对公司的正常生产经营产生重大不利影响，不存在损害公司及投资者利益的情形。

### （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	紫光存储	81,287,000	76.59%	法人股东	否
2	紫光国微	9,240,000	8.71%	法人股东	否
3	迪润西	4,736,200	4.46%	境内有限合伙企业	否
4	迪润东	4,306,100	4.06%	境内有限合伙企业	否
5	迪润成	4,051,200	3.82%	境内有限合伙企业	否
6	迪润北	2,145,200	2.02%	境内有限合伙企业	否
7	迪润达	369,400	0.35%	境内有限合伙企业	否
合计	-	<b>106,135,100</b>	<b>100.00%</b>	-	-

适用 不适用

### （四） 股东之间关联关系

适用 不适用

紫光存储为紫光集团全资子公司，紫光国微为紫光集团间接控制的上市公司，紫光存储和紫光国微存在关联关系。

### （五） 其他情况

#### 1、 机构股东情况

适用 不适用

##### （1） 紫光存储

##### 1) 基本信息：

名称	北京紫光存储科技有限公司
成立时间	2017年8月3日
类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110108MA00GRNJX4
法定代表人或执行事务合伙人	吴胜武
住所或主要经营场所	北京市海淀区知春路7号致真大厦B座29层2916室
经营范围	数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.5以上的云计算数据中心除外）；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售自行开发后的产品；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，

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

2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	紫光集团	500,000,000	500,000,000	100%
合计	-	500,000,000	500,000,000	100%

(2) 紫光国微

1) 基本信息:

名称	紫光国芯微电子股份有限公司
成立时间	2001年9月17日
类型	其他股份有限公司(上市)
统一社会信用代码	911302006010646915
法定代表人或执行事务合伙人	马道杰
住所或主要经营场所	河北省唐山市玉田县玉田镇玉月路1008号
经营范围	一般项目:集成电路芯片设计及服务;集成电路设计;集成电路芯片及产品销售;集成电路销售;电子元器件制造;电子产品销售;电子专用材料制造;电子专用材料销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;技术进出口;货物进出口;进出口代理;软件开发;软件销售;信息系统集成服务。(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)。

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	西藏紫光春华科技有限公司	220,901,326.00	220,901,326.00	26.00%
2	紫光集团有限公司破产企业财产处置专用账户	27,857,235.00	27,857,235.00	3.28%
3	中国建设银行股份有限公司-华夏国证半导体芯片交易型开放式指数证券投资基金	17,922,169.00	17,922,169.00	2.11%
4	香港中央结算有限公司	15,175,717.00	15,175,717.00	1.79%
5	国泰君安证券股份有限公司-国联安中证全指半导体产品与设备交易型开放式指数证券投资基金	13,718,379.00	13,718,379.00	1.61%
6	中国建设银行股份有限公司-易方达国防军工混合型证券投资基金	11,675,637.00	11,675,637.00	1.37%
7	中国银行股份有限公司	9,791,619.00	9,791,619.00	1.15%

	司—国泰 CES 半导体芯片行业交易型开放式指数证券投资基金			
8	基本养老保险基金八零四组合	8,114,437.00	8,114,437.00	0.96%
9	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	7,554,116.00	7,554,116.00	0.89%
10	共青城清晶微投资管理合伙企业（有限合伙）	7,323,303.00	7,323,303.00	0.86%
11	其他股东	509,584,703.00	509,584,703.00	59.98%
<b>合计</b>	-	<b>849,618,641.00</b>	<b>849,618,641.00</b>	<b>100.00%</b>

注：紫光国芯微电子股份有限公司系上市公司，机构股东出资情况截止日期为 2023 年 9 月 30 日。

### （3） 迪润西

#### 1) 基本信息：

名称	天津迪润西企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 10 月 10 日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA075CFA00
法定代表人或执行事务合伙人	王正文
住所或主要经营场所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5022D
经营范围	一般项目:社会经济咨询服务。（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）

#### 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	任奇伟	2,150,000.00	2,150,000.00	7.87%
2	杨锐	1,350,000.00	1,350,000.00	4.94%
3	左丰国	1,350,000.00	1,350,000.00	4.94%
4	王嵩	1,350,000.00	1,350,000.00	4.94%
5	高旭东	1,207,352.00	1,207,352.00	4.42%
6	侯彬	1,084,644.00	1,084,644.00	3.97%
7	王玉冰	1,077,352.00	1,077,352.00	3.94%
8	郭立	1,070,000.00	1,070,000.00	3.92%
9	陈英	1,070,000.00	1,070,000.00	3.92%
10	王斌	857,352.00	857,352.00	3.14%
11	周骏	837,352.00	837,352.00	3.07%
12	李佳	650,000.00	650,000.00	2.38%
13	杜侃	627,352.00	627,352.00	2.30%
14	谷媛媛	617,352.00	617,352.00	2.26%
15	樊世杰	617,352.00	617,352.00	2.26%
16	殷鹏	610,000.00	610,000.00	2.23%
17	向荣	607,352.00	607,352.00	2.22%
18	范娜	603,870.00	603,870.00	2.21%

19	李伟	597,352.00	597,352.00	2.19%
20	王鑫	597,352.00	597,352.00	2.19%
21	周贻琴	593,870.00	593,870.00	2.17%
22	周小锋	587,352.00	587,352.00	2.15%
23	董辉	547,352.00	547,352.00	2.00%
24	谢永宜	520,000.00	520,000.00	1.90%
25	张红	397,352.00	397,352.00	1.45%
26	王龙	397,352.00	397,352.00	1.45%
27	余珈	347,352.00	347,352.00	1.27%
28	徐鑫	317,352.00	317,352.00	1.16%
29	杨志洁	300,000.00	300,000.00	1.10%
30	蒋沛卓	297,352.00	297,352.00	1.09%
31	包谦	297,352.00	297,352.00	1.09%
32	钟亮	287,352.00	287,352.00	1.05%
33	马斌	281,935.00	281,935.00	1.03%
34	沈晓东	280,780.00	280,780.00	1.03%
35	雷妍	277,352.00	277,352.00	1.02%
36	吕晶	271,161.00	271,161.00	0.99%
37	王慧梅	267,352.00	267,352.00	0.98%
38	白建	260,000.00	260,000.00	0.95%
39	韩洋	260,000.00	260,000.00	0.95%
40	于海林	260,000.00	260,000.00	0.95%
41	安爱女	207,352.00	207,352.00	0.76%
42	夏川	207,352.00	207,352.00	0.76%
43	李鹏	201,548.00	201,548.00	0.74%
44	朱年申	183,096.00	183,096.00	0.67%
45	贺海文	160,000.00	160,000.00	0.59%
46	高占军	150,000.00	150,000.00	0.55%
47	程锡斌	100,000.00	100,000.00	0.37%
48	魏亚明	100,000.00	100,000.00	0.37%
49	王正文	20,000.00	20,000.00	0.07%
合计	-	<b>27,310,000.00</b>	<b>27,310,000.00</b>	<b>100.00%</b>

#### (4) 迪润东

##### 1) 基本信息:

名称	天津迪润东企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年10月10日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA075C5Q8E
法定代表人或执行事务合伙人	王嵩
住所或主要经营场所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5022B
经营范围	一般项目：社会经济咨询服务。（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）

##### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	王嵩	20,000.00	20,000.00	0.08%

2	王成伟	1,650,000.00	1,650,000.00	6.65%
3	江喜平	1,750,000.00	1,750,000.00	7.05%
4	俞冰	1,350,000.00	1,350,000.00	5.44%
5	谈杰	915,974.00	915,974.00	3.69%
6	黎美	1,109,916.00	1,109,916.00	4.47%
7	拜福君	915,974.00	915,974.00	3.69%
8	贾雪绒	465,974.00	465,974.00	1.88%
9	廖振伟	665,974.00	665,974.00	2.68%
10	刘静	465,872.00	465,872.00	1.88%
11	李进	663,064.00	663,064.00	2.67%
12	宋炜哲	665,974.00	665,974.00	2.68%
13	王春娟	665,974.00	665,974.00	2.68%
14	王帆	665,974.00	665,974.00	2.68%
15	魏林军	220,000.00	220,000.00	0.89%
16	白亮	655,974.00	655,974.00	2.64%
17	马军亮	753,064.00	753,064.00	3.03%
18	王磊	260,000.00	260,000.00	1.05%
19	薛小飞	635,974.00	635,974.00	2.56%
20	余作明	665,974.00	665,974.00	2.68%
21	付妮	663,064.00	663,064.00	2.67%
22	梁超	765,974.00	765,974.00	3.08%
23	龙晓东	631,751.00	631,751.00	2.54%
24	黄大鹏	620,713.00	620,713.00	2.50%
25	黄华	358,165.00	358,165.00	1.44%
26	张涛	352,910.00	352,910.00	1.42%
27	贾谦	214,712.00	214,712.00	0.86%
28	段会福	665,522.00	665,522.00	2.68%
29	李晓坤	251,751.00	251,751.00	1.01%
30	刘永丽	263,064.00	263,064.00	1.06%
31	王芳	113,064.00	113,064.00	0.46%
32	安九华	255,974.00	255,974.00	1.03%
33	王小光	455,974.00	455,974.00	1.84%
34	张衍芳	342,910.00	342,910.00	1.38%
35	韩艳	201,751.00	201,751.00	0.81%
36	金晶	273,064.00	273,064.00	1.10%
37	韩莹	345,974.00	345,974.00	1.39%
38	韩彦武	163,064.00	163,064.00	0.66%
39	张国维	235,172.00	235,172.00	0.95%
40	李华	315,522.00	315,522.00	1.27%
41	焦亚冬	210,000.00	210,000.00	0.85%
42	徐思龙	210,000.00	210,000.00	0.85%
43	李敏增	310,000.00	310,000.00	1.25%
44	林金锴	151,751.00	151,751.00	0.61%
45	薛召召	214,034.00	214,034.00	0.86%
46	程刚	180,713.00	180,713.00	0.73%
47	谭素敏	260,000.00	260,000.00	1.05%
48	李娜	250,000.00	250,000.00	1.01%
49	席隆宇	240,000.00	240,000.00	0.97%
50	白玉蓉	151,751.00	151,751.00	0.61%

合计	-	24,830,000.00	24,830,000.00	100.00%
----	---	---------------	---------------	---------

## (5) 迪润成

### 1) 基本信息:

名称	天津迪润成企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年10月10日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA075CFC7P
法定代表人或执行事务合伙人	王成伟
住所或主要经营场所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5022C
经营范围	一般项目：社会经济咨询服务。（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）

### 2) 机构股东出资结构:

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	王正文	1,350,000.00	1,350,000.00	5.78%
2	陶伟	1,154,284.00	1,154,284.00	4.94%
3	贾智	1,146,202.00	1,146,202.00	4.91%
4	张修钦	1,139,652.00	1,139,652.00	4.88%
5	郑亦林	1,089,654.00	1,089,654.00	4.66%
6	杨锐	980,000.00	980,000.00	4.20%
7	郭涛	799,654.00	799,654.00	3.42%
8	李巧红	769,654.00	769,654.00	3.29%
9	魏小莽	755,165.00	755,165.00	3.23%
10	廖宇杰	749,654.00	749,654.00	3.21%
11	李佳玄	674,284.00	674,284.00	2.89%
12	王蕾	669,654.00	669,654.00	2.87%
13	杨述坤	666,202.00	666,202.00	2.85%
14	朱起红	659,654.00	659,654.00	2.82%
15	韩亚伟	659,654.00	659,654.00	2.82%
16	卫秦啸	655,551.00	655,551.00	2.81%
17	敖定寅	649,654.00	649,654.00	2.78%
18	李旭	639,654.00	639,654.00	2.74%
19	张翼	400,000.00	400,000.00	1.71%
20	樊石海	399,654.00	399,654.00	1.71%
21	石声峰	359,654.00	359,654.00	1.54%
22	康松松	348,402.00	348,402.00	1.49%
23	杨斌	346,584.00	346,584.00	1.48%
24	王帅	339,654.00	339,654.00	1.45%
25	程艳	334,284.00	334,284.00	1.43%
26	刘彦	329,654.00	329,654.00	1.41%
27	于方方	324,284.00	324,284.00	1.39%
28	徐伟	319,654.00	319,654.00	1.37%
29	田赛	318,674.00	318,674.00	1.36%
30	张颖	314,284.00	314,284.00	1.35%
31	梁龙	304,284.00	304,284.00	1.30%
32	武宝峰	282,929.00	282,929.00	1.21%

33	侯蕾	264,284.00	264,284.00	1.13%
34	余伟芳	260,000.00	260,000.00	1.11%
35	徐凯选	260,000.00	260,000.00	1.11%
36	刘成	260,000.00	260,000.00	1.11%
37	柴海峰	239,654.00	239,654.00	1.03%
38	丁旭	231,364.00	231,364.00	0.99%
39	单士源	226,509.00	226,509.00	0.97%
40	杨林孟	223,187.00	223,187.00	0.96%
41	朱琳	211,252.00	211,252.00	0.90%
42	李一凡	205,473.00	205,473.00	0.88%
43	王欢	198,832.00	198,832.00	0.85%
44	王辉	197,467.00	197,467.00	0.85%
45	杨成全	159,654.00	159,654.00	0.68%
46	邱天琦	154,284.00	154,284.00	0.66%
47	殷海荣	111,251.00	111,251.00	0.48%
48	安苗苗	109,654.00	109,654.00	0.47%
49	田佳	96,914.00	96,914.00	0.41%
50	王成伟	20,000.00	20,000.00	0.09%
合计	-	<b>23,360,000.00</b>	<b>23,360,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## (6) 迪润北

### 1) 基本信息:

名称	天津迪润北企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020年11月13日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA076D220W
法定代表人或执行事务合伙人	杨锐
住所或主要经营场所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5026C
经营范围	一般项目:社会经济咨询服务。（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）。

### 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	任奇伟	3,442,000.00	3,442,000.00	27.83%
2	江喜平	2,892,000.00	2,892,000.00	23.38%
3	王正文	1,642,000.00	1,642,000.00	13.27%
4	王成伟	1,492,000.00	1,492,000.00	12.06%
5	左丰国	1,442,000.00	1,442,000.00	11.66%
6	王嵩	1,042,000.00	1,042,000.00	8.42%
7	俞冰	292,000.00	292,000.00	2.36%
8	杨锐	126,000.00	126,000.00	1.02%
合计	-	<b>12,370,000.00</b>	<b>12,370,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## (7) 迪润达

### 1) 基本信息:

名称	天津迪润达企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
----	-----------------------

成立时间	2020年10月15日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91120116MA075GTGXB
法定代表人或执行事务合伙人	杨锐
住所或主要经营场所	天津滨海高新区塘沽海洋科技园新北路 4668 号创新创业园内 21-B 号商务楼中南 5022E
经营范围	一般项目:社会经济咨询服务。(不得投资《外商投资准入负面清单》中禁止外商投资得领域)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

## 2) 机构股东出资结构:

序号	股东(出资人)	认缴资本(元)	实缴资本(元)	持股(出资)比例
1	YANG HUIZHONG	1,186,957.73	1,186,957.73	55.73%
2	丁木村	652,792.48	652,792.48	30.65%
3	徐政玮	197,714.21	197,714.21	9.28%
4	任奇伟	50,000.00	50,000.00	2.35%
5	杨锐	42,535.58	42,535.58	2.00%
合计	-	<b>2,130,000.00</b>	<b>2,130,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## 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	紫光存储	是	否	-
2	紫光国微	是	否	-
3	迪润西	是	是	-
4	迪润东	是	是	-
5	迪润成	是	是	-
6	迪润北	是	是	-
7	迪润达	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

### 公司设立情况

## 1、有限公司设立

(1) 2006年3月16日，英飞凌（西安）的股东荷兰英飞凌签署了《英飞凌内存产品（西安）有限公司章程》。根据公司章程约定：1) 荷兰英飞凌设立英飞凌（西安），设立时的投资总额为1,250万美元，注册资本为500万美元，均以货币现金出资；2) 英飞凌（西安）的500万美元注册资本分两期出资完成，第一期出资为注册资本的15%，最迟应在营业执照颁发后90天内缴付；剩余注册资本应在营业执照颁发后2年内缴付。

(2) 2006年3月31日，西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于对独资设立“英飞凌内存产品（西安）有限公司”章程的批复》（西高新外发[2006]51号），批复同意：1) 荷兰英飞凌设立独资英飞凌（西安），英飞凌（西安）的总投资额为1,250万美元，注册资本为500万美元，出资方式为外汇现汇出资；2) 英飞凌（西安）的出资期限为自营业执照签发之日起3个月内缴付注册资本的15%，其余部分于营业执照签发之日起24个月内全部缴付。

(3) 2006年4月4日，西安市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（批准号：商外资西府高外字[2006]0016号），根据证载信息，英飞凌（西安）名称为“英飞凌内存产品（西安）有限公司”，企业类型为“外资企业”，经营年限为50年，投资总额为1,250万美元，注册资本为500万美元。英飞凌（西安）的投资者为“荷兰英飞凌科技中央有限公司”，注册地为荷兰，出资额为500万美元。

(4) 2006年4月24日，英飞凌（西安）完成本次设立的工商登记。

英飞凌（西安）设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	荷兰英飞凌	500.00	100.00
	合计	500.00	100.00

(5) 2006年4月18日，英飞凌（西安）作出董事会决议，决定同意英飞凌（西安）改名为奇梦达（西安）、相应修订公司章程等相关事宜。

(6) 2006年4月29日，西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于对英飞凌内存产品（西安）有限公司申请变更企业名称的批复》（西高新外发[2006]85号），批复同意：1) 同意英飞凌内存产品（西安）有限公司将企业名称变更为奇梦达科技（西安）有限公司。2) 同意公司章程作相应修改。

(7) 2006年4月26日，西安市工商行政管理局高新分局核发编号为“名称变核外字[2006]第0100060426045号”《企业名称变更核准通知书》，同意英飞凌（西安）变更名称。2006年7月21日，西安市工商管理局向公司核发注册号为“企独陕西安总副字第002343号”的《营业执照》，名

称变更为“奇梦达（西安）”。

（8）2006年5月15日，奇梦达（西安）取得国家外汇管理局陕西省分局核发的《外汇登记证》（证号：610000060045）并取得国家外汇管理局陕西省分局核发的《国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件》，根据前述核准件内容，核准奇梦达（西安）开具500万美元的外商投资企业外汇资本金账户，收入范围为资本金，支出范围为经常项下和外汇局批准的资本项下外汇支出。

（9）2006年7月5日，奇梦达（西安）作出董事会决议，决议同意公司投资者的名称由荷兰英飞凌变更为荷兰奇梦达、相应修订公司章程等相关事宜。

（10）2006年11月23日，西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于奇梦达科技（西安）有限公司变更投资方名称及董事的批复》（西高新外发[2006]276号），批复同意：1）同意公司投资方荷兰英飞凌将其名称变更为荷兰奇梦达。2）同意公司章程作相应修改。

（11）2006年6月13日，陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》（格会验字[2006]006号），经审验，截至2006年6月13日，奇梦达（西安）已收到荷兰英飞凌的第一期实缴出资75万美元，占注册资本的15%，出资方式为货币。

2006年12月11日，陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》（格会验字[2006]013号），经审验，截至2006年12月4日，奇梦达（西安）已收到股东荷兰奇梦达缴纳的第二期货币出资300万美元。截至2006年12月4日，奇梦达（西安）已累计实收注册资本375万美元，均为货币方式出资。

2008年3月19日，陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》（格会验字[2008]003号），经审验，截至2008年3月12日，奇梦达（西安）已收到荷兰奇梦达缴纳的第三期货币出资125万美元。截至2008年3月12日，奇梦达（西安）累计实收注册资本500万美元，均为货币出资，注册资本已全部实缴完毕。

## **2、股份有限公司设立**

（1）2023年3月13日，国芯有限召开2023年第二次董事会会议，决议同意国芯有限启动整体变更为股份公司的相关事宜。

（2）2023年3月27日，信永中和出具《西安紫光国芯半导体有限公司2022年度审计报告》（XYZH/2023XAAA1B0030号），截至2022年12月31日，公司经审计的净资产值（母公司口径）为83,054.85万元。

（3）2023年4月11日，北京卓信大华资产评估有限公司出具《西安紫光国芯半导体有限公司拟股改所涉及净资产价值资产评估报告》（卓信大华评报字（2023）第8516号），截至2022年12月31日，采用资产基础法，公司经评估的净资产值为90,688.17万元。

(4) 2023年4月18日,国芯有限全体股东作为股份公司发起人签署了《西安紫光国芯半导体股份有限公司(筹)发起人协议》,约定国芯有限按经审计的账面净资产值折股整体变更为股份公司的相关事宜。

(5) 2023年4月18日,公司召开股份公司创立大会暨2023年度第一次临时股东大会,决议同意包括但不限于豁免股东会议提前通知期限、设立股份公司、选举董事、选举非职工代表监事、制定《公司章程》及其他内部治理制度等相关事宜,并同意授权公司董事会办理股份公司设立相关事宜。其中,将经信永中和审计的账面净资产值830,548,475.29元折合为股份公司的股份106,135,100股,每股面值人民币1元,净资产扣除股本后的部分转为股份公司的资本公积。各发起人以其在有限公司的出资比例,计算并持有股份公司股份。

同日,公司分别召开第一届董事会第一次会议、第一届监事会第一次会议,决议同意组建经理层、选举董事长、选举监事会主席等相关事宜。

(6) 2023年4月20日,公司取得西安市市场监督管理局核发的《营业执照》(统一社会信用代码:91610131783581752R),根据证载信息,企业名称为“西安紫光国芯半导体股份有限公司”,注册资本为106,135,100元,企业类型为股份有限公司(外商投资、非上市)。

(7) 2023年4月20日,信永中和出具《西安紫光国芯半导体股份有限公司(筹)验资报告》(XYZH/2023XAAA1B0151号),经审验,截至2023年4月20日,公司变更后的累计实收注册资本为106,135,100元,股本为106,135,100元。

(8) 公司设立时的股本结构如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)
1	紫光存储	81,287,000	76.59
2	紫光国微	9,240,000	8.71
3	迪润西	4,736,200	4.46
4	迪润东	4,306,100	4.06
5	迪润成	4,051,200	3.82
6	迪润北	2,145,200	2.02
7	迪润达	369,400	0.35
合计		<b>106,135,100</b>	<b>100.00</b>

(9) 2023年11月30日,公司2023年第二次临时股东大会决议通过《关于对公司财务数据追溯调整导致股改折股净资产增加的调整方案予以确认的议案》,确认根据信永中和出具的《信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)关于前期差错更正及会计政策变更对股改基准日净资产影响的专项说明》,公司因前期会计差错及会计政策变更对股改基准日净资产进行了更正。经追溯调整,国芯有限整体变更折股设立股份有限公司的净资产由830,548,475.29元增加至831,935,110.59元,增

加 1,386,635.30 元。公司股东大会经审议，同意国芯有限以调整后截至 2022 年 12 月 31 日经审计的净资产 831,935,110.59 元为基数，在保持 2023 年 4 月 18 日公司创立大会审议通过的股本和股权结构不变的情况下，资本公积金相应调整为 725,800,010.59 元。

#### （一） 报告期内的股本和股东变化情况

1、报告期期初，紫光国芯的股权结构

报告期期初，紫光国芯的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额	出资比例
1	紫光存储	货币	8,128.70	76.59%
2	紫光国微	货币	924.00	8.71%
3	迪润西	货币	473.62	4.46%
4	迪润东	货币	430.61	4.06%
5	迪润成	货币	405.12	3.82%
6	迪润北	货币	214.52	2.02%
7	迪润达	货币	36.94	0.35%
合计			<b>10,613.51</b>	<b>100.00%</b>

2、报告期内，股本及股东变化情况

详见本节“四、公司股本形成概况”之“公司设立情况”之“2、股份公司设立情况”

#### （二） 区域股权市场或其他交易场所挂牌情况

适用 不适用

#### （三） 在全国股转系统摘牌后重新申报情况

适用 不适用

#### （四） 股权激励情况或员工持股计划

适用 不适用

公司员工持股计划情况如下：

##### 1、基本情况

迪润西、迪润东、迪润成、迪润北及迪润达为公司的员工持股平台，分别持有公司 4.46%、4.06%、3.82%、2.02%和 0.35%的股权。迪润西、迪润东、迪润成、迪润北及迪润达基本情况详见本节“三、公司股权结构”之“（五）其他情况”之“1、机构股东情况”。

##### 2、员工持股计划的具体内容

项目	具体内容
----	------

<p><b>员工持股计划目的</b></p>	<p>1、体制创新，优化公司股权架构。员工跟投方案有利于引入公司核心员工参与公司的增资扩股，优化公司的股权架构；结合公司作为技术型企业的整体定位，核心员工的持股能够加强外部投资者对于公司发展的信心，有利于引入更优质的外部资本，进一步实现股权多元化和体制机制创新。</p> <p>2、激发活力，形成资本所有者和劳动者风险利益共同体。员工跟投方案的实施有助于建立健全公司和员工的风险共担、利益共享的有效机制，鼓励员工与公司同呼吸共命运，增强员工的凝聚力和公司发展的活力。</p> <p>3、促进发展，巩固公司长期可持续发展的人才基础。实施员工跟投方案能有效吸引、激励和保留公司发展所需的关键人才，保障公司长期可持续发展。</p>
<p><b>基本原则</b></p>	<p>1、合法合规，规范操作并合理控制跟投规模 公司实施员工跟投方案，将严格按照相关法律、行政法规的规定履行必要的决策程序，确保本方案真实、准确、完整，确保及时披露信息，规范操作。同时，为考虑到公司后续融资计划和我国国有资产监管政策，公司本次员工跟投将合理控制跟投规模。</p> <p>2、收益共享，风险共担 通过员工跟投方案取得公司股权的持股人员，其应就本次投资盈亏自负、风险自担，与其他股东权利、义务平等，享有同等收益，承担相同风险。</p> <p>3、按岗分配，自愿参与 本方案中的持股人员的跟投额度综合考虑其本人在公司所任岗位、贡献等多方面因素决定，遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不以摊派、强行分配等方式强制员工参加。</p> <p>4、稳健灵活，简明直接 具有一定的灵活性，在公司出现上市、控制权变更、持股人员离职等情况下进行合理处置，避免对公司造成负面影响。</p>
<p><b>员工持股计划参与范围</b></p>	<p>综合考虑参与人员在公司所任岗位、贡献等多方面因素，本方案参与人员包括公司（含下属控股子公司）的经营管理人员和研发、技术、销售、业务核心人员，参与人员应至少在公司（含下属控股子公司）连续工作满一年（截至 2020 年 9 月 30 日，含公司认定的可合并计算工龄时间），具体如下：</p> <p>1、核心管理人员：指主持企业全面生产经营工作和负责企业主要产品（服务）生产经营的高级管理人员；</p> <p>2、业务关键人员：指负责企业主要产品（服务）研发、生产、经营等业</p>

	<p>务的负责人；</p> <p>3、技术骨干人员：指负责公司产品开发、掌握公司关键核心技术的主要技术人员，包括技术专家和绩效优异的技术骨干员工。</p>
股权来源	公司增资扩股中的部分新增注册资本
出资资金安排	持股人员的出资资金来源为参与人员自筹，包括个人合法薪酬、个人及家庭财产以及其他符合法律法规的资金来源
股份锁定期及上市后的减持安排	<p>1、如公司实现首次公开发行股票并上市后，在持股平台按照证券监管要求作出的锁定期内，持股平台不得转让或者委托他人管理其在公司改制上市前已直接持有的公司股份，也不得要求公司收购该部分股份。持股平台的持股人员亦不得将其所持持股平台出资额转让、出售或捐赠，或对所持出资额进行质押、冻结等权利限制。</p> <p>公司实现首次公开发行股票并上市后，在持股平台按照证券监管要求作出的锁定期内，如持股平台的持股人员身故的，比照本方案持股人员身故的方式处理。</p> <p>2、如公司实现首次公开发行股票并上市，在持股人员满足证券监管要求的锁定期届满后，持股人员可通过持股平台按照届时证券监管相关法律法规依法减持，届时由持股平台的普通合伙人根据公司董事会制定的公司内部机构制定减持细则予以执行。</p> <p>3、公司实现首次公开发行股票并上市后，持股人员无论以任何方式离职的，离职的持股人员应当在满足证券监管要求的锁定期届满后6个月内减持完毕，或在公司依据实际情形确定的最短的合理期限内减持完毕。</p> <p>若相关持股人员拒绝或怠于按照上述规定进行处置的，持股平台的普通合伙人有权指定相关人员办理。</p> <p>4、公司实现首次公开发行股票并上市后，如部分持股人员基于其特定身份需遵守特别减持限制规定的，依照相关法律法规的规定执行。</p>

### 3、员工持股计划增资情况

员工持股计划增资紫光国芯情况详见本公转书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）其他情况”之“10、2020年12月，第一次增资”。

### （五）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	否

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

具体情况说明：

√适用 □不适用

### 1、2006年4月，公司前身设立

(1) 2006年3月16日，英飞凌（西安）的股东荷兰英飞凌签署了《英飞凌内存产品（西安）有限公司章程》。根据公司章程约定：1) 荷兰英飞凌设立英飞凌（西安），设立时的投资总额为1,250万美元，注册资本为500万美元，均以货币现金出资；2) 英飞凌（西安）的500万美元注册资本分两期出资完成，第一期出资为注册资本的15%，最迟应在营业执照颁发后90天内缴付；剩余注册资本应在营业执照颁发后2年内缴付。

(2) 2006年3月31日，西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于对独资设立“英飞凌内存产品（西安）有限公司”章程的批复》（西高新外发[2006]51号），批复同意：1) 荷兰英飞凌设立独资英飞凌（西安），英飞凌（西安）的总投资额为1,250万美元，注册资本为500万美元，出资方式为外汇现汇出资；2) 英飞凌（西安）的出资期限为自营业执照签发之日起3个月内缴付注册资本的15%，其余部分于营业执照签发之日起24个月内全部缴付。

(3) 2006年4月4日，西安市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（批准号：商外资西府高外字[2006]0016号），根据证载信息，英飞凌（西安）名称为“英飞凌内存产品（西安）有限公司”，企业类型为“外资企业”，经营年限为50年，投资总额为1,250万美元，注册资本为500万美元。英飞凌（西安）的投资者为“荷兰英飞凌科技中央有限公司”，注册地为荷兰，出资额为500万美元。

(4) 2006年4月24日，英飞凌（西安）完成本次设立的工商登记。

英飞凌（西安）设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	荷兰英飞凌	500.00	100.00
	合计	500.00	100.00

(5) 2006年4月18日，英飞凌（西安）作出董事会决议，决定同意英飞凌（西安）改名为奇梦达（西安）、相应修订公司章程等相关事宜。

(6) 2006年4月29日，西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于对英飞凌内存产品（西安）有限公司申请变更企业名称的批复》（西高新外发[2006]85号），批复同意：1) 同意英飞凌内存产品（西安）有限公司将企业名称变更为奇梦达科技（西安）有限公司。2) 同意公司章程作相应

修改。

(7) 2006年4月26日,西安市工商行政管理局高新分局合法编号为“名称变核外字[2006]第0100060426045号”《企业名称变更核准通知书》,同意英飞凌(西安)变更名称。2006年7月21日,西安市工商管理总局向公司核发注册号为“企独陕西安总副字第002343号”的《营业执照》,名称变更为“奇梦达(西安)”。

(8) 2006年5月15日,英飞凌(西安)取得国家外汇管理局陕西省分局核发的《外汇登记证》(证号:610000060045)并取得国家外汇管理局陕西省分局核发的《国家外汇管理局资本项目外汇业务核准件》,根据前述核准件内容,核准英飞凌(西安)开具500万美元的外商投资企业外汇资本金账户,收入范围为资本金,支出范围为经常项下和外汇局批准的资本项下外汇支出。

(9) 2006年7月5日,奇梦达(西安)作出董事会决议,决议同意公司投资者的名称由荷兰英飞凌变更为荷兰奇梦达、相应修订公司章程等相关事宜。

(10) 2006年11月23日,西安高新技术产业开发区管理委员会出具《关于奇梦达科技(西安)有限公司变更投资方名称及董事的批复》(西高新外发[2006]276号),批复同意:1)同意公司投资方荷兰英飞凌将其名称变更为荷兰奇梦达。2)同意公司章程作相应修改。

(11) 2006年6月13日,陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》(格会验字[2006]006号),经审验,截至2006年6月13日,奇梦达(西安)已收到荷兰奇梦达的第一期实缴出资75万美元,占注册资本的15%,出资方式为货币。

2006年6月13日,陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》(格会验字[2006]006号),经审验,截至2006年6月13日,奇梦达(西安)已收到荷兰奇梦达的第一期实缴出资75万美元,占注册资本的15%,出资方式为货币。

2006年12月11日,陕西格瑞特联合会计师事务所出具《验资报告》(格会验字[2006]013号),经审验,截至2006年12月4日,奇梦达(西安)已收到股东荷兰奇梦达缴纳的第二期货币出资300万美元。截至2006年12月4日,奇梦达(西安)已累计实收注册资本375万美元,均为货币方式出资。

2008年3月19日,陕西华夏有限责任会计师事务所出具《验资报告》(陕华夏验字[2008]003号),经审验,截至2008年3月12日,奇梦达(西安)已收到荷兰奇梦达缴纳的第三期货币出资125万美元。截至2008年3月12日,奇梦达(西安)累计实收注册资本500万美元,均为货币出资,注册资本已全部实缴完毕。

## **2、2009年6月,第一次股权转让**

(1) 2009年4月30日,浪潮(香港)召开董事会,决议通过收购荷兰奇梦达持有的奇梦达(西

安) 100%的股权, 收购价格为 300 万元。

(2) 2009 年 5 月 4 日, 荷兰奇梦达作出股东决定, 决定同意将所持有的奇梦达(西安) 100%股权转让给浪潮(香港)、相应修订公司章程、改名为西安华芯等相关事宜。

(3) 2009 年 5 月 4 日, 荷兰奇梦达、浪潮(香港)、奇梦达(西安) 签署《股权转让协议》, 就本次股权转让的有关事宜进行约定。

(4) 2009 年 6 月 1 日, 浪潮(香港) 签署《西安华芯半导体有限公司章程》。

(5) 2009 年 6 月 25 日, 西安高新技术产业开发区投资服务局出具《关于奇梦达科技(西安) 有限公司股权变更的批复》(西高新投服发[2009]88 号), 批复同意: 1) 荷兰奇梦达将全资子公司奇梦达(西安) 100%股权, 以 300 万元价格转让给浪潮(香港), 并同意荷兰奇梦达、浪潮(香港) 签署的股权转让协议; 2) 同意奇梦达(西安) 更名为“西安华芯半导体有限公司”; 3) 同意“西安华芯半导体有限公司”新的公司章程。

(6) 2009 年 6 月 30 日, 奇梦达(西安) 完成了本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后, 奇梦达(西安) 的股权结构如下:

序号	股东名称	注册资本(万美元)	持股比例(%)
1	浪潮(香港)	500.00	100.00
	合计	500.00	100.00

(7) 根据公司提供的外汇业务 IC 卡、国家外汇管理局数字外管平台(ASOne) 年度备案记录并经主办券商核查, 公司已在 2009 年度完成境外直接投资权益登记。

### 3、2009 年 12 月, 第二次股权转让

(1) 2009 年 8 月 10 日, 浪潮(香港) 作出股东决定, 同意将其持有的西安华芯 51%股权以 153 万元价格转让给山东华芯、将其持有的西安华芯 24%股权以 72 万元价格转让给易比特科技。

(2) 2009 年 8 月 12 日, 浪潮(香港)、山东华芯、易比特科技和西安华芯签署《股权转让协议》, 就本次股权转让的有关事宜进行约定。

(3) 2009 年 8 月 12 日, 浪潮(香港)、山东华芯和易比特科技签署《西安华芯半导体有限公司章程》。

(4) 2009 年 11 月 27 日, 西安市高新技术产业开发区投资服务局出具《关于西安华芯半导体有限公司股权变更的批复》(西高新投服发[2009]219 号), 批复同意: 1) 同意浪潮(香港) 与山东华芯、易比特科技签署的关于西安华芯股权转让协议; 2) 同意公司经营范围变更; 3) 同意相应修订公司合同和章程。

(5) 2009年12月11日，西安华芯完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，西安华芯的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	山东华芯	255.00	51.00
2	浪潮（香港）	125.00	25.00
3	易比特科技	120.00	24.00
合计		500.00	100.00

(6) 根据公司提供的外汇业务 IC 卡、国家外汇管理局数字外管平台（ASOne）年度备案记录并经主办券商核查，公司已在 2009 年度完成境外直接投资权益登记。

#### 4、2011 年 3 月，第三次股权转让

(1) 2010 年 9 月 12 日，浪潮（香港）作出《关于出售持有的西安华芯半导体有限公司等股东会议纪要》，决议同意浪潮（香港）将持有的西安华芯 25% 股权以人民币 75 万元等值港币价格转让给星堡公司。

(2) 2010 年 9 月 25 日，浪潮（香港）与星堡公司签署《股权转让协议》，就本次股权转让的有关事项进行约定。根据前述协议，本次转让基于西安尚华会计师事务所有限公司出具的审计报告协商确定交易价格，截至 2010 年 8 月 31 日，西安华芯的总资产为 1,239.62 万元，净资产为-383.29 万元。

(3) 2011 年 2 月 20 日，西安华芯召开 2011 年临时董事会，决议同意：1) 鉴于截至 2010 年 8 月 31 日，西安华芯的总资产为 1,239.62 万元，净资产为-383.29 万元，经友好协商，股东浪潮（香港）同意将持有的西安华芯 25% 股权以 75 万元价格转让给星堡公司；2) 通过公司章程修正案。

(4) 2011 年 3 月 2 日，西安市高新技术产业开发区投资服务局出具《关于西安华芯半导体有限公司股权转让的批复》（西高新投服发[2011]21 号），批复同意：1) 同意浪潮（香港）与星堡公司签署的股权转让协议；2) 股权转让完成后，原公司合同、章程废止，同意公司新的合同、章程。

(5) 2011 年 3 月 4 日，西安市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（批准号：商外资西府高外字[2006]0016 号），根据证载信息，西安华芯企业名称为“西安华芯半导体有限公司”，企业类型为“中外合资企业”，经营年限为 50 年，投资总额为 1,250 万美元，注册资本为 500 万美元。西安华芯的投资者山东华芯出资 255 万美元，易比特科技出资 120 万美元，星堡公司出资 125 万美元。

(6) 2011 年 3 月 16 日，西安华芯完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，西安华芯的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	出资比例（%）
1	山东华芯	255.00	51.00
2	星堡公司	125.00	25.00
3	易比特科技	120.00	24.00
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00</b>

(7) 根据公司提供的外汇业务 IC 卡、国家外汇管理局数字外管平台（ASOne）年度备案记录并经主办券商核查，公司已在 2011 年度完成境外直接投资权益登记。

#### 5、2015 年 7 月，第四次股权转让

(1) 2015 年 5 月 17 日，西安华芯召开 2015 年临时董事会，决议同意星堡公司将其持有的西安华芯 25% 股权以 4,375 万元价格转让给香港同芯。本次股权转让时，香港同芯是上市公司同方国芯（证券代码：002049）的全资子公司。西安华芯其他股东均同意上述股权转让并放弃优先购买权。

(2) 2015 年 5 月 17 日，星堡公司、香港同芯签署《关于西安华芯半导体有限公司股权转让和购买协议》，就本次股权转让的有关事宜进行约定。

(3) 2015 年 5 月 17 日，山东华芯、香港同芯和易比特科技签署修订后的《西安华芯半导体有限公司章程》。

(4) 2015 年 6 月 29 日，西安高新技术产业开发区发展和改革和商务局出具《关于同意西安华芯半导体有限公司股权转让与经营范围变更的批复》（高新发改发[2015]196 号），批复同意：1) 同意星堡公司将其持有的西安华芯 25% 股权转让给香港同芯；2) 同意公司变更经营范围，公司股东重新签订公司合同与章程。

(5) 2015 年 7 月 15 日，西安华芯完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，西安华芯的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	山东华芯	255.00	51.00
2	香港同芯	125.00	25.00
3	易比特科技	120.00	24.00
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00</b>

(6) 根据公司提供的外汇业务登记凭证并经主办券商核查，西安华芯已就本次股权转让办理了相应的外汇登记变更手续。

#### 6、2015 年 12 月，第五次股权转让

(1) 根据山东华芯进场挂牌出售西安华芯股权公示公告的披露信息，经北京卓信大华资产评估有限公司出具《山东华芯半导体有限公司拟转让西安华芯半导体有限公司部分股权评估项目评估

报告》（卓信大华评报字（2015）第 2015 号）评估，以 2015 年 3 月 31 日为评估基准日，采用收益法评估，西安华芯全部权益的评估价值为 17,503 万元。且，前述评估结果经济南高新控股集团有限公司于 2015 年 5 月 21 日核准（备案）。

（2）2015 年 5 月 21 日，济南高新控股集团有限公司出具《关于核准转让西安华芯半导体有限公司国有股权的批复》（济高控股[2015]15 号），批复同意：1）山东华芯将其持有的西安华芯 51% 的国有股权以 8,926.53 万元的评估值为底价转让给同方国芯（证券代码：002049）；2）山东华芯拟转让的西安华芯 51% 国有股权，应当委托山东产权交易中心进行公开挂牌，征集受让方采用竞价方式转让；3）本次转让的评估结论自 2016 年 3 月 30 日起失效。

（3）2015 年 7 月 22 日，同方国芯召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了《关于收购西安华芯 51% 股权的议案》。

（4）2015 年 9 月 15 日，西安华芯召开 2015 年临时董事会，决议同意：1）山东华芯将其持有的西安华芯 51% 以 8,927 万元价格转让给同方国芯；2）修改合资合同和公司章程。同时，易比特科技出具《股东放弃优先购买权声明》。

（5）2015 年 9 月 16 日，山东华芯、同方国芯签署《产权交易合同》（（2015）年（183）号），就本次股权转让的有关事宜进行约定。

（6）2015 年 10 月 15 日，山东产权交易中心出具《产权交易凭证（A 类）》（No.鲁产权鉴字第 1053 号），确定同方国芯以 8,927 万元成交价格受让山东华芯持有的西安华芯 51% 的国有股权，转让价款一次性支付。

（7）2015 年 10 月 15 日，同方国芯、星堡公司和易比特科技签署《西安华芯半导体有限公司章程》，对公司股东变更事项进行了相应修改。

（8）2015 年 12 月 2 日，西安华芯召开 2015 年临时董事会，决议同意：1）将公司名称变更为“西安紫光国芯半导体有限公司”；2）相应修改合资合同和公司章程。同日，同方国芯、星堡公司和易比特科技签署《<西安华芯半导体有限公司章程>补充协议》。

（9）2015 年 12 月 7 日，西安高新区发展改革和商务局出具《关于同意西安华芯半导体有限公司股权转让的批复》（西高新发商发[2015]396 号），批复同意：1）山东华芯将其持有的西安华芯 51% 转让给同方国芯；2）同意公司股东重新签订公司合同和章程。

（10）2015 年 12 月 15 日，西安华芯完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，国芯有限的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	同方国芯	255.00	51.00

2	香港同芯	125.00	25.00
3	易比特科技	120.00	24.00
合计		500.00	100.00

(11) 根据公司提供的外汇业务登记凭证并经主办券商核查，国芯有限已就本次股权转让办理了相应的外汇登记变更手续。

## 7、2017年4月，第六次股权转让

(1) 2016年8月10日，北京卓信大华资产评估有限公司出具《紫光国芯股份有限公司拟收购西安紫光国芯半导体有限公司24%股权评估项目评估报告》(卓信大华评报字(2016)第2027号)，经评估，以2015年12月31日为评估基准日，采用收益法评估，国芯有限股东全部权益的评估值为20,150万元。公司24%股权评估价值为4,836万元。前述资产评估结果也已经教育部备案。

(2) 2016年11月14日，清华大学出具《关于同意紫光国芯股份有限公司收购西安紫光国芯半导体有限公司24%股权的批复》(清校复[2016]53号)，批复同意紫光国芯股份有限公司(证券代码:002049)受让取得公司24%股权，受让价格以经国有资产主管部门备案的净资产评估值为定价依据。

(3) 因股权转让时点距离卓信大华评报字(2016)第2027号评估报告的基准日已过一年的评估报告有效期限，2017年2月15日，北京卓信大华资产评估有限公司出具《紫光国芯股份有限公司拟收购西安紫光国芯半导体有限公司24%股权评估项目评估报告》(卓信大华评报字(2017)第2007号)，经评估，以2016年12月31日为评估基准日，采用收益法评估，国芯有限股东全部权益的评估值为21,290.00万元，标的股权对应评估值为5,109.60万元。

(4) 2017年3月23日，公司召开2017年第二次董事会，决议同意：1)公司股东同方国芯已更名为“紫光国芯股份有限公司”，同意公司依据上述变更事项修订公司章程；2)同意易比特科技将其持有的公司24%股权以4,836万元价格转让给紫光国芯；3)同意公司相应修订公司合同与章程。同日，香港同芯出具《股东放弃优先购买权声明》。

(5) 2017年3月23日，紫光国芯股份有限公司与易比特科技签署《关于西安紫光国芯半导体有限公司股权转让和购买协议》，就本次股权转让的有关事宜进行约定。

根据上市公司紫光国芯股份有限公司2017年公告信息，两次评估结果的差异反映了西安紫光国芯业务的成长性，具有合理性。经交易双方友好协商，拟继续以经教育部国有资产主管部门备案的原评估报告的评估结果为参考，标的股权的交易价格确定为4,836万元。

(6) 2017年3月23日，紫光国芯股份有限公司与香港同芯签署了《西安紫光国芯半导体有限公司章程》。

(7) 2017年4月21日，国芯有限办理完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，国芯有限的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万美元）	持股比例（%）
1	紫光国芯股份有限公司	375.00	75.00
2	香港同芯	125.00	25.00
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00</b>

(8) 根据公司提供的外汇业务登记凭证并经主办券商核查，国芯有限已就本次股权转让办理了相应的外汇登记变更手续。

#### 8、2018年6月，第七次股权转让

(1) 2018年1月5日，清华大学出具《清华大学关于关于同意紫光国芯股份有限公司协议受让西安紫光国芯半导体有限公司25%股权的批复》（清校复[2018]2号），同意紫光国芯股份有限公司（证券代码：002049）协议受让香港同芯（当时为紫光国微全资子公司）持有的国芯有限25%股权；本次协议受让以审计值为基础，参考历史股权转让价格，最终确定的转让价格为4,375万元。

(2) 2018年5月31日，公司召开2018年第二次董事会，决议同意：1) 股东香港同芯将其持有的公司25%股权以4,375万元的价格转让给紫光国芯股份有限公司；2) 公司股东紫光国芯股份有限公司已更名为“紫光国芯微电子股份有限公司”；3) 公司注册资本由500万美元变更至3,850万元（按照500万美元到账日的汇率折算成人民币3,850万元）；4) 公司类型由有限责任公司（中外合资）变更为有限责任公司（法人独资）。

(3) 2018年5月31日，紫光国微（证券代码：002049）与香港同芯签署《西安紫光国芯半导体有限公司股权转让协议》，就本次股权转让的有关事宜进行约定。

(4) 2018年5月，紫光国微签署修订后的《西安紫光国芯半导体有限公司章程》。

(5) 2018年6月14日，国芯有限办理完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后，国芯有限的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	紫光国微	3,850.00	100.00
合计		<b>3,850.00</b>	<b>100.00</b>

(6) 2018年7月3日，公司取得《外商投资企业备案回执》，备案事项为公司由外商投资企业变更为内资企业。

#### 9、2020年3月，第八次股权转让

(1) 2018年8月3日，北京卓信大华资产评估有限公司出具《紫光国芯微电子股份有限公司拟转让西安紫光国芯半导体有限公司股权评估项目资产评估报告》（卓信大华评报字（2018）第2084

号), 经评估, 以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日, 采用收益法评估, 国芯有限股东全部权益的评估价值为 22,009 万元。

(2) 因股权转让时点距离卓信大华评报字(2018)第 2084 号评估报告基准日已过一年的评估报告有效期限, 2019 年 5 月 5 日, 北京卓信大华资产评估有限公司于出具《紫光国芯微电子股份有限公司拟转让西安紫光国芯半导体有限公司股权评估项目资产评估报告》(卓信大华评报字(2019)第 2056 号), 经评估, 以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日, 采用收益法评估, 国芯有限股东全部权益的评估价值为 22,076 万元。前述资产评估结果也已经清华大学备案。

(3) 2019 年 10 月 8 日, 清华大学出具《清华大学关于同意紫光国芯微电子股份有限公司转让所持西安紫光国芯半导体有限公司 76% 股权的批复》(清校复[2019]35 号), 批复同意紫光国微将持有的公司 76% 股权转让给紫光存储, 交易价格以经清华大学备案的评估值为依据。

(4) 2020 年 3 月 3 日, 紫光国微、紫光存储和国芯有限签署《股权转让协议》, 约定紫光国微将其持有的公司 76% 股权转让给紫光存储, 转让价格根据《紫光国芯微电子股份有限公司拟转让西安紫光国芯半导体有限公司股权评估项目资产评估报告》(卓信大华评报字(2019)第 2056 号)为依据, 经友好协商为 16,777.76 万元。

(5) 2020 年 3 月 3 日, 公司召开 2020 年股东会, 决议同意: 1) 紫光国微将其持有的公司 76% 股权转让给紫光存储; 2) 公司性质由有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)变更为其他有限责任公司; 3) 相应修改公司章程。

(6) 2020 年 3 月 3 日, 紫光存储与紫光国微签署修订后的《西安紫光国芯半导体有限公司章程》。

(7) 2020 年 3 月 4 日, 公司办理完成本次股权转让的工商变更登记。

本次股权转让完成后, 国芯有限的股权结构如下:

序号	股东名称	注册资本(万元)	持股比例(%)
1	紫光存储	2,926.00	76.00
2	紫光国微	924.00	24.00
合计		<b>3,850.00</b>	<b>100.00</b>

#### 10、2020 年 12 月, 第一次增资

(1) 2020 年 6 月 3 日, 紫光集团经营管理委员会召开 2020 年第 2 次临时会议, 审议通过《关于西安紫光国芯半导体有限公司增资扩股的议案》。

(2) 2020 年 6 月 3 日, 公司召开 2020 年第一次临时股东会, 决议同意: 1) 公司引入战略投资人及公司骨干团队作为新股东募集资金 39,000 万元(其中 6,763.51 万元计入注册资本, 其余计入资本公积), 将公司注册资本由 3,850 万元增至 10,613.51 万元。公司原股东持股比例由 100% 降至不

低于 36.28%，本次增资扩股不会导致公司控制权变更；2）公司本次增资以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日，按不低于清华大学备案的评估值为依据，通过产权交易所公开挂牌方式完成。

（3）2020 年 6 月 17 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《西安紫光国芯半导体有限公司 2019 年度财务报表审计报告》（（2019）京会兴审字第 0100M0006 号），经审计，以 2019 年 12 月 31 日为审计基准日，公司经审计的所有者权益（合并口径）为 3,150.1 万元。

（4）2020 年 6 月 17 日，北京卓信大华资产评估有限公司出具了《西安紫光国芯半导体有限公司拟进行增资扩股涉及其股东全部权益价值评估项目的资产评估报告》（卓信大华评报字（2020）第 2184 号），经评估，以 2019 年 12 月 31 日为评估基准日，选取收益法之评估结果作为评估结论，公司股东全部权益价值为 3,150.1 万元，评估价值为 22,200 万元，增值 19,049.9 万元，评估增值率为 604.74%。前述评估结果也已经清华大学备案。

（5）2020 年 12 月 10 日，清华大学出具《清华大学关于同意西安紫光国芯半导体有限公司增资的批复》（清校复[2020]101 号），清华大学同意：1）公司以经清华大学备案的评估值为基础，以增资前 22,000 万元估值通过产权交易所公开挂牌方式引入投资方；2）本次增资完成后，公司注册资本由 3,850 万元增至 10,613.51 万元，原股东紫光存储、紫光国微合计持股比例由 100% 降至 36.28%，紫光集团承诺不放弃对公司的控股地位，最终持股情况以挂牌增资结果为准。

（6）2020 年 10 月 10 日，公司增资项目正式在北京产权交易所公开挂牌。根据北京产权交易所发布的《西安紫光国芯半导体有限公司增资项目》公告，公司增资项目拟募集资金不超过 39,000 万元，增资价格不低于经备案的评估结果。

（7）2020 年 12 月 10 日，公司召开 2020 年度第 4 次股东会，审议通过了《西安紫光国芯半导体有限公司核心员工跟投持股方案》。

（8）2020 年 12 月 10 日，紫光集团作为紫光存储的唯一股东，决定同意紫光存储出资 30,000 万元参与公司本次增资，并与迪润北、迪润东、迪润成、迪润西、迪润达组成联合体共同对公司出资 39,000 万元，其中 6,763.51 万元计入资本公积。本次增资完成后公司控制权不变。

（9）2020 年 12 月 14 日，紫光国微召开第七届董事会第九次会议，决议同意放弃本次增资的股东优先购买权。

（10）2020 年 12 月 16 日，公司、紫光存储、紫光国微与经公开挂牌确定的本轮投资者迪润北、迪润东、迪润成、迪润西、迪润达签署了《关于西安紫光国芯半导体有限公司之增资协议》，协议约定本轮投资者按照 22,200 万元的投前估值对公司合计增资 39,000 万元。其中：紫光存储以现金增资 30,000 万元，5,202.7 万元计入注册资本，24,797.3 万元计入资本公积；迪润北以现金增资 1,237 万元，214.52 万元计入注册资本，1,022.48 万元计入资本公积；迪润东以现金增资 2,483 万元，430.61 万元计入注册资本，2,052.39 万元计入资本公积；迪润成以现金增资 2,336 万元，405.12 万元计入注册资本，1,930.88 万元计入资本公积；迪润西以现金增资 2,731 万元，473.62 万元计入注册资本，

2,257.38 万元计入资本公积；迪润达以现金增资 213 万元，36.94 万元计入注册资本，176.06 万元计入资本公积。本次增资完成后，公司的注册资本增加至 10,613.51 万元，增资资金主要用于降低公司资产负债率，并持续提升公司的行业竞争力。

(11) 2020 年 12 月 17 日，公司召开 2020 年度第六次股东会，决议同意：1) 公司注册资本由 3,850 万元增加至 10,613.51 万元，由紫光存储、迪润西、迪润东、迪润成、迪润北、迪润达分别认购公司新增注册资本 5,202.7 万元、473.62 万元、430.61 万元、405.12 万元、214.52 万元、36.94 万元；2) 同意公司类型由“其他有限责任公司”变更为“有限责任公司（外商投资企业与内资合资）”，具体以市场监督管理机关核准为准；3) 同意修订后的公司章程。

(12) 2020 年 12 月 23 日，公司办理完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，国芯有限的股权结构如下：

序号	股东名称	注册资本（万元）	持股比例（%）
1	紫光存储	8,128.70	76.59
2	紫光国微	924.00	8.71
3	迪润西	473.62	4.46
4	迪润东	430.61	4.06
5	迪润成	405.12	3.82
6	迪润北	214.52	2.02
7	迪润达	36.94	0.35
合计		<b>10,613.51</b>	<b>100.00</b>

## 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、 上海紫光国芯

成立时间	2023年3月13日
住所	中国（上海）自由贸易试验区祖冲之路2290弄1号楼名义楼层2004单元（实际楼层为1704单元）
注册资本	1,000,000
实缴资本	1,000,000
主要业务	集成电路设计；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；
与公司业务的关系	公司业务在其他区域的拓展
股东构成及持股比例	紫光国芯持股100%股权

#### 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日
总资产	398.34	-
净资产	-579.22	-
项目	2023年1月—9月	2022年度
营业收入	175.71	-
净利润	-679.22	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	以上财务数据已包含在本公司合并财务报表的审计范围内，该合并财务报表已经信永中和审计并出具了标准无保留意见的审计报告。	

#### 2、 集成电路公司

成立时间	2013年9月30日
住所	ROOM 1003 10/F TOWER 1 LIPPO CENTRE 89 QUEENSWAY ADMIRALTY HK
注册资本	1,000 万美元
实缴资本	775 万美元
主要业务	集成电路相关软硬件产品的研究、开发、生产和销售
与公司业务的关系	公司业务在其他区域的拓展
股东构成及持股比例	紫光国芯持股100%股权

#### 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日
总资产	4,420.70	5,552.67

净资产	-6,559.52	-5,938.94
项目	2023年1月—9月	2022年度
营业收入	609.13	50,385.98
净利润	-427.79	-11,553.51
最近一年及一期财务数据是否经审计	以上财务数据已包含在本公司合并财务报表的审计范围内，该合并财务报表已经信永中和审计并出具了标准无保留意见的审计报告。	

### 3、成都紫光国芯

成立时间	2023年4月14日
住所	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区天府大道中段688号3栋13楼1303号
注册资本	50,000,000
实缴资本	30,000,000
主要业务	集成电路芯片及产品销售;电子元器件批发;集成电路芯片设计及服务
与公司业务的关系	公司业务在其他区域的拓展
股东构成及持股比例	紫光国芯持股100%股权

#### 最近一年及一期财务数据

单位：万元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日
总资产	499.16	-
净资产	499.16	-
项目	2023年1月—9月	2022年度
营业收入	-	-
净利润	-0.84	-
最近一年及一期财务数据是否经审计	以上财务数据已包含在本公司合并财务报表的审计范围内，该合并财务报表已经信永中和审计并出具了标准无保留意见的审计报告。	

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	范新	董事长	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1960年10月	硕士	研究员
2	任奇伟	董事	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1969年6月	博士	正高级工

										程 师
3	江喜平	董事、总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1980年3月	硕士	正高级工程师
4	陈杰	董事	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1963年9月	博士	研究员
5	马晖	董事	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1975年5月	硕士	无
6	夏爱华	监事会主席	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	女	1980年9月	硕士	中级会计师
7	李雅婧	监事	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	女	1985年3月	硕士	无
8	殷海荣	监事	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1977年11月	硕士	无
9	俞冰	副总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1980年3月	硕士	高级工程师
10	左丰国	副总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1981年10月	硕士	高级工程师
11	王成伟	副总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1980年5月	硕士	高级工程师
12	王嵩	副总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1980年1月	硕士	高级工程师
13	王正文	副总经理	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1978年8月	硕士	高级工程师
14	王磊	财务总监	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1984年3月	硕士	无
15	吴晓冬	董事会秘书	2023年4月18日	2026年4月18日	中国	无	男	1981年10月	硕士	无

续:

序号	姓名	职业（创业）经历
1	范新	1983年8月至1995年6月，就职于河北建筑工程大学城建系，任副主任；1995年7月至今，就职于清华大学，任研究员；1995年8月至1997年6月，就职于北京清华人工环境公司，任经理；1997年7月至2013年5月，就职于同方人工环境有限公司，任总经理；2013年6月至2016年5月，就职于同方股份有限公司，任总裁；2016年6月至2020年3月，就职于清华控股有限公司（天府清源控股有限公司），任董事、副总裁；2020年4月至今，就职于紫光集团，任党委书记；2021年6月至2023年4月，任西安紫光国芯半导体有限公司董事长；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司董事长。
2	任奇伟	2001年3月至2006年8月，就职于 Philips Semiconductors（荷兰）先进存储设计中心，任高级工程师、项目负责人；2006年9月至2009年4月，就

		职于奇梦达科技（西安）有限公司设计部，任总监；2009年6月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，任董事兼总经理；2010年1月至2015年9月，兼任山东华芯半导体有限公司副总裁；2015年12月至2022年5月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，任董事兼总经理；2015年11月至2018年6月，兼任紫光国芯股份有限公司副总裁；2022年6月至2023年4月，任西安紫光国芯半导体有限公司董事；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司董事；2018年6月至2020年9月，就职于北京紫光存储科技有限公司，任CEO；2022年3月至今，就职于紫光展锐(上海)科技有限公司，任董事、CEO。
3	江喜平	2006年5月至2009年2月，就职于奇梦达科技（西安）有限公司产品开发部，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，历任总监、副总经理；2015年12月至2021年6月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，任副总经理；2021年6月至2022年6月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，任常务副总裁、董事；2022年6月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，任总经理、董事；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司总经理、董事。
4	陈杰	1994年4月至1995年3月，就职于日本电气通信大学电子工程系，任副研究员；1995年4月至1997年12月，任职于YOZAN Co.Ltd的VLSI研发中心，任高级项目经理；1998年1月至2001年3月，就职于日本电气通信大学信息系统学院，任副教授；2001年4月至今，就职于中国科学院微电子研究所，任研究员；2022年7月至今，就职于紫光集团有限公司，任联席总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司董事。
5	马晖	2000年7月至2002年5月，就职于用友软件股份有限公司伟库事业部，任售前方案经理；2002年6月至2005年6月，就职于埃森哲（中国）有限公司咨询条线，任咨询顾问；2005年10月至2009年8月，就职于麦肯锡（上海）咨询有限公司咨询条线，任高级咨询顾问；2009年11月至2011年2月，就职于北京罗兰贝格咨询有限公司咨询条线，任高级项目经理；2011年2月至2018年11月，就职于北京明锐恒丰管理咨询有限公司运营管理部，任运营总监；2018年11月至2019年12月，就职于辽宁德澜医院管理集团有限公司，任副总裁；2020年1月至2022年7月，就职于磐诺管理咨询（北京）有限公司，为合伙人；2022年7月至今，就职于紫光集团有限公司战略运营一部，任总经理；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司董事。
6	夏爱华	2009年1月至2014年9月，就职于致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计二部，任审计经理；2014年9月至2014年12月，就职于丰汇租赁有限公司风控部，任评审经理；2015年4月至今，就职于紫光集团有限公司财务会计部，历任财务会计部副经理、经理、副总经理、总经理；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司监事。
7	李雅婧	2008年9月至2014年6月，就职于埃森哲（中国）有限公司商务集成部，任高级顾问；2014年8月至2016年9月，就职于方正证券股份有限公司人力资源部，任高级经理；2016年9月至2019年12月，就职于大家保险集团有限责任公司互联网、大健康、养老、医疗板块，任中后台负责人；2020年2月至2022年1月，就职于医渡科技集团有限公司，任人力总监；2022年2月至2022年7月，就职于融信芯能科技发展（北京）有限公司，任总经理助理；2022年7月至今，就职于紫光集团有限公司人力资源中心人资协同部，任总经理；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司监事。
8	殷海荣	2000年7月至2003年9月，就职于西安建筑科技大学外语系，任英语教师；2006年7月至2008年1月，就职于西安外国语大学高职学院，任兼职英语教师；2008年1月至2016年5月，就职于陕西延长石油榆神能源化工有限责任公司法务部，任主管；2016年5月至2018年5月，就职于隆基绿能科

		技股份有限公司法务部，任法务经理；2018年10月至2020年9月，就职于浙江正泰新能源开发有限公司法务部，任国际法务经理；2020年9月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司法务部，任高级法务经理；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司监事兼高级法务经理。
9	俞冰	2005年5月至2007年3月，就职于旺宏电子(苏州)有限公司产品开发部，任工程师；2007年4月至2009年3月，就职于奇梦达科技(西安)有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，历任部门经理、总监；2015年12月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，历任总监、副总裁、高级副总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司副总经理。
10	左丰国	2008年7月至2009年4月，就职于奇梦达科技(西安)有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，任高级工程师、分部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司副总经理。
11	王成伟	2004年8月至2006年4月，就职于英飞凌科技(西安)有限公司，任工程师；2006年4月至2009年4月，就职于奇梦达科技(西安)有限公司，任高级工程师；2009年5月至2009年11月，就职于西安航空计算技术研究所，任高级工程师；2009年12月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，任分部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司副总经理。
12	王嵩	2004年8月至2006年4月，就职于英飞凌科技(西安)有限公司，任工程师；2006年4月至2009年4月，就职于奇梦达科技(西安)有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司产品开发部，任分部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司副总经理。
13	王正文	2004年4月至2006年4月，就职于英飞凌科技(西安)有限公司，任工程师；2006年4月至2009年4月，就职于奇梦达科技(西安)有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，历任分部门经理、部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司副总经理。
14	王磊	2006年7月至2007年9月，就职于山东航空有限责任公司财务部，任结算专员；2007年10月至2010年9月，就职于深圳航空有限责任公司财务部，任核算高级专员；2010年10月至2015年1月，就职于华为技术有限公司区域财经管理部，任财务经理；2015年1月至2019年7月，就职于京航科创投资有限公司财务部，任财务总监；2019年8月至2022年5月，就职于隆基绿能科技股份有限公司财务中心，任财务总监；2022年5月至2023年4月，就职于西安紫光国芯半导体有限公司财务部，任财务总监；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司财务总监。
15	吴晓冬	2005年7月至2011年9月，就职于飞思卡尔半导体中国有限公司测试部，任工程师、项目主管；2011年9月至2014年5月，就职于爱思开(中国)企业管理有限公司中国经营经济研究院，任投资经理、基金经理；2014年5月至2017年1月，就职于中国华信邮电科技有限公司战略投资部，任高级投资经理；2017年1月至2023年4月，就职于紫光集团有限公司战略运营一部，任高级经理；2023年4月至今，任西安紫光国芯半导体股份有限公司董事会秘书。

## 八、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
资产总计（万元）	90,195.10	103,555.29	139,775.40
股东权益合计（万元）	63,799.99	76,469.30	62,980.40
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	63,799.99	76,469.30	62,980.40
每股净资产（元）	6.01	7.20	5.93
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	6.01	7.20	5.93
资产负债率	29.26%	26.16%	54.94%
流动比率（倍）	3.15	3.81	1.70
速动比率（倍）	1.62	2.34	1.00
项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
营业收入（万元）	60,317.83	231,626.52	242,140.97
净利润（万元）	-12,928.06	12,545.88	26,693.64
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-12,928.06	12,545.88	26,693.64
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-13,478.92	10,471.23	24,044.31
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）	-13,478.92	10,471.23	24,044.31
毛利率	14.29%	22.06%	19.23%
加权净资产收益率	-18.35%	18.02%	53.68%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	-19.13%	15.04%	48.36%
基本每股收益（元/股）	-1.2181	1.1821	2.5151
稀释每股收益（元/股）	-1.2181	1.1821	2.5151
应收账款周转率（次）	15.23	105.70	61.02
存货周转率（次）	2.06	4.21	5.01
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-21,951.10	-7,100.73	33,704.25
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-2.07	-0.67	3.18
研发投入金额（万元）	15,739.69	18,124.77	9,561.98
研发投入占营业收入比例	26.09%	7.82%	3.95%

### 注：计算公式

- 1、每股净资产按照“期末净资产/期末发行在外普通股数”计算；
- 2、资产负债率按照“期末总负债/期末总资产”计算；
- 3、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算；
- 4、速动比率按照“（期末流动资产-期末存货）/期末流动负债”计算；
- 5、毛利率按照“（当期营业收入-当期营业成本）/当期营业收入”计算；
- 6、加权净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》计算；
- 7、应收账款周转率按照“当期营业收入/(期初应收账款+期末应收账款)/2”计算，其中2023年1-9月数据已年化处理；
- 8、存货周转率按照“当期营业成本/(期初存货+期末存货)/2”计算，其中2023年1-9月数据已年化处理；
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期发行在外的

普通股加权平均数”计算。

## 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	中信建投
法定代表人	王常青
住所	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
联系电话	010-85156450
传真	010-65608450
项目负责人	张林
项目组成员	郭尧、刘树帆、邱一粟、高诚伟、魏哲旭、胡占、陈连钊、段江伟

### (二) 律师事务所

机构名称	北京市嘉源律师事务所
律师事务所负责人	颜羽
住所	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408
联系电话	86-10-66413377
传真	86-10-66412855
经办律师	黄国宝、郭光文

### (三) 会计师事务所

机构名称	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	李晓英、宋朝学、谭小青
住所	北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层
联系电话	010-65547159
传真	010-65547190
经办注册会计师	李亚望、赵亮亮

### (四) 资产评估机构

适用 不适用

机构名称	北京卓信大华资产评估有限公司
法定代表人	林梅
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层
联系电话	010-58350098
传真	010-58350006
经办注册评估师	冯育、撤大刚

### (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

以 DRAM 存储技术为核心的晶圆、芯片和系统产品的研发、销售，以及集成电路设计服务

公司是一家以 DRAM（动态随机存取存储器）技术为核心的产品和服务提供商。公司是无晶圆厂集成电路设计企业（Fabless），核心业务包括存储产品的研发、销售和集成电路设计服务。公司可提供多个品种和系列的存储产品及全流程集成电路设计服务，具体业务包括：

- 1、存储产品：提供通用 DRAM 产品和堆叠大带宽 DRAM 产品，包括晶圆、芯片和系统产品；
- 2、集成电路设计服务：提供覆盖集成电路设计、测试、硅验证和量产的全流程服务。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于软件和信息技术服务业，细分行业为“集成电路设计（I6520）”。公司主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类行业。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

#### (二) 主要产品或服务

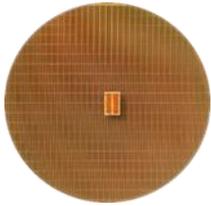
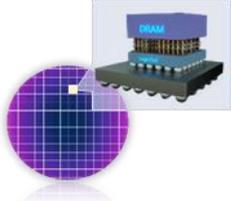
报告期内，公司专注于集成电路存储技术，特别是 DRAM 技术相关的产品和服务。公司主要产品包括晶圆产品、芯片产品和系统产品。晶圆产品包括通用 DRAM KGD 晶圆和堆叠大带宽 DRAM 晶圆；芯片产品包括通用 DRAM 芯片和堆叠大带宽芯片；系统产品包括 SO-DIMM、U-DIMM、R-DIMM、NVDIMM 和 MCP 等。公司集成电路设计服务业务拥有全流程开发经验，开发芯片种类涵盖大规模 SOC 芯片、模拟芯片和存储芯片等。

##### (1) 晶圆产品

公司晶圆产品包括通用 DRAM KGD 晶圆和堆叠大带宽 DRAM 晶圆，该类产品以测试后的晶圆形态出货。

通用 DRAM KGD 晶圆产品以晶圆形式销售给客户，客户将晶圆划片与 SOC 芯片进行系统集成形成芯片产品，主要应用于可穿戴设备、边缘计算、IoT 等对产品小型化和性能有高要求的领域。

堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品作为三维堆叠芯片制造的 DRAM 存储阵列晶圆组件，在完成三维集成封装后为系统提供数据存储功能。堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品主要应用方向为对存储数据访问带宽有很高需求的芯片产品领域。

产品名称	产品示例	产品介绍
通用 DRAM KGD 晶圆		产品系列覆盖多个容量节点和接口标准，可为晶圆产品客户提供完整的产品组合
堆叠大带宽 DRAM 晶圆		基于公司的 SeDRAM 技术，产品系列覆盖多个满足三维集成封装设计的容量和带宽节点，可为堆叠大带宽芯片客户提供多种选择

### (2) 芯片产品

芯片产品是将集成电路晶圆划片，经封装、测试等工序后形成的集成电路产品。公司的芯片产品包括通用 DRAM 芯片和堆叠大带宽芯片。

通用 DRAM 芯片主要是 DRAM 存储器件，产品接口覆盖标准 JEDEC 接口 SDR、DDR、DDR2、DDR3、DDR4 和低功耗 LPDDR、LPDDR2、LPDDR3、LPDDR4/x，存储容量从 128Mb 到 8Gb，主要应用领域包括无源光纤网络（PON）、通讯设备、安防设备、电视、工业控制、医疗、电力系统和车载等。

内嵌 ECC 的通用 DRAM 芯片具有错误检查和纠错功能，接口与传统标准 DRAM 芯片兼容，具备高可靠的性能，主要应用在工业控制和车载等领域。

堆叠大带宽芯片是基于公司研发的 SeDRAM 技术，完成逻辑晶圆与堆叠大带宽 DRAM 晶圆的三维集成封装后，以芯片形式出货的产品。芯片功能由逻辑晶圆功能决定，DRAM 晶圆提供大带宽、低功耗的存储，产品应用方向主要聚焦在人工智能、高性能计算等领域。

产品名称	产品示例	产品介绍
通用 DRAM 芯片		产品覆盖标准 SDR、DDR、DDR2、DDR3、DDR4 和低功耗 LPDDR、LPDDR2、LPDDR3、LPDDR4/x
通用 DRAM 芯片 (内嵌 ECC)		产品基于通用 DRAM 芯片技术，内嵌错误检查和纠错功能，面向具有高可靠性要求的应用领域
堆叠大带宽芯片		产品基于公司 SeDRAM 技术，实现将自有堆叠大带宽 DRAM 晶圆与客户逻辑晶圆通过三维异质集成，封装成芯片产品

### (3) 系统产品

公司系统产品是使用 DRAM 芯片组装的 DRAM 模组和使用不同存储晶圆封装成嵌入式存储模块。产品包括用于桌面计算机、笔记本电脑的 U-DIMM、SO-DIMM 内存模组，用于服务器的 R-DIMM 和 NV-DIMM 内存模组，以及用于移动终端和通讯设备领域的集成了 LPDDR 和小容量 SLC NAND 的 MCP 产品。

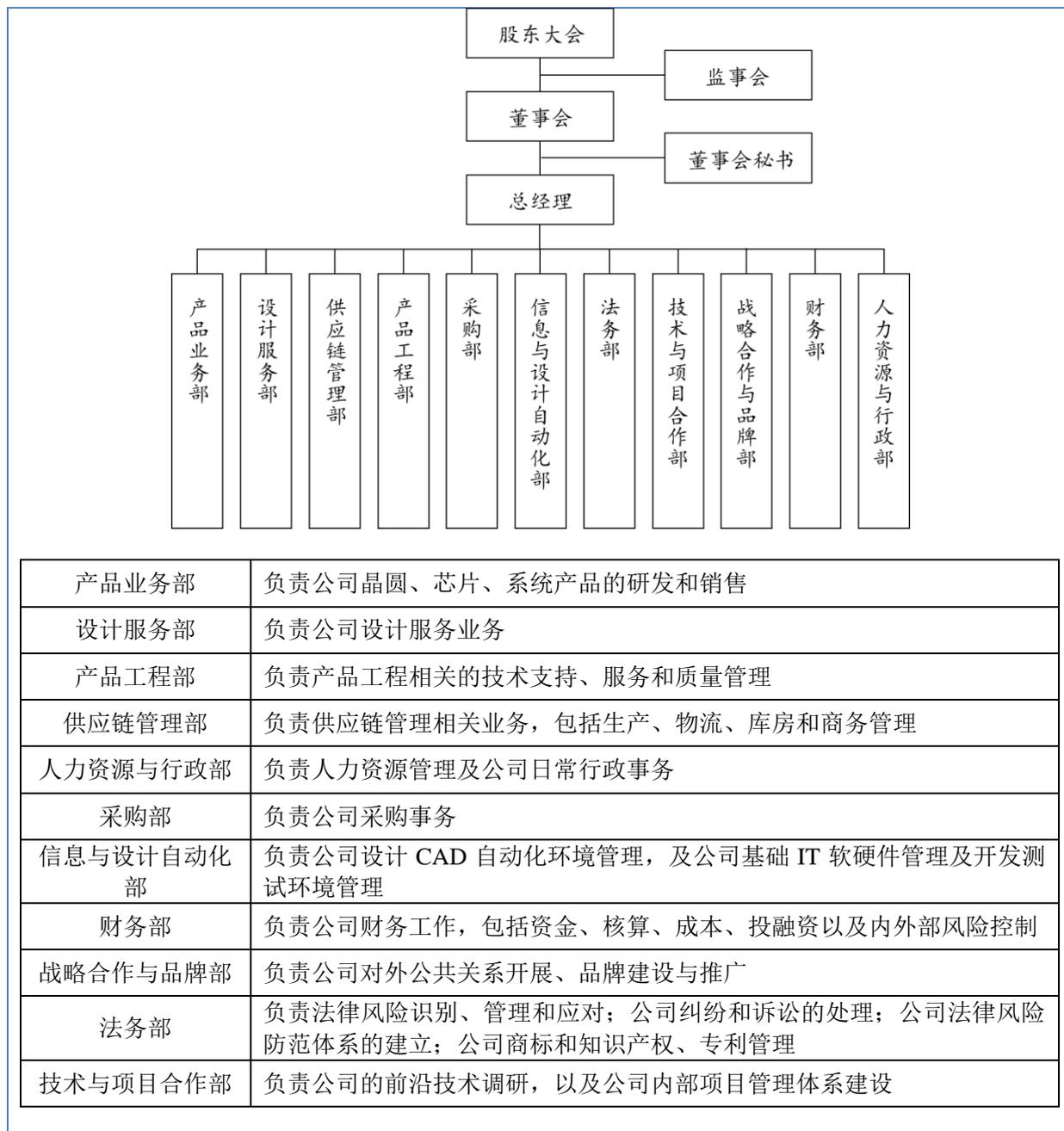
产品名称	产品示例	产品介绍
SO-DIMM		无缓冲小型双列直插式存储模块，主要应用于笔记本电脑、小型工业机与嵌入式系统
U-DIMM		无缓冲双列直插式存储模块，适用于桌面计算机，工业计算机和嵌入式系统
R-DIMM		带寄存器的双列直插式存储模块，主要应用于服务器、工作站
NV-DIMM		兼顾 DRAM 的高访问速度和 NAND 闪存大容量非易失特性，主要应用于服务器、数据中心等领域
MCP		广泛应用于通信模块、IoT 等领域

#### (4) 集成电路设计服务

集成电路设计服务是指根据客户对芯片应用、功能、性能、成本、功耗和面积的具体需求提供芯片定制开发服务，服务内容包括芯片代码设计、验证、可测性设计、物理设计、委托晶圆制造、封装、测试的全部或者部分内容。公司利用多年积累的芯片研发能力、项目管理经验、供应链优势满足客户对芯片产品的定制化需求。

## 二、 内部组织结构及业务流程

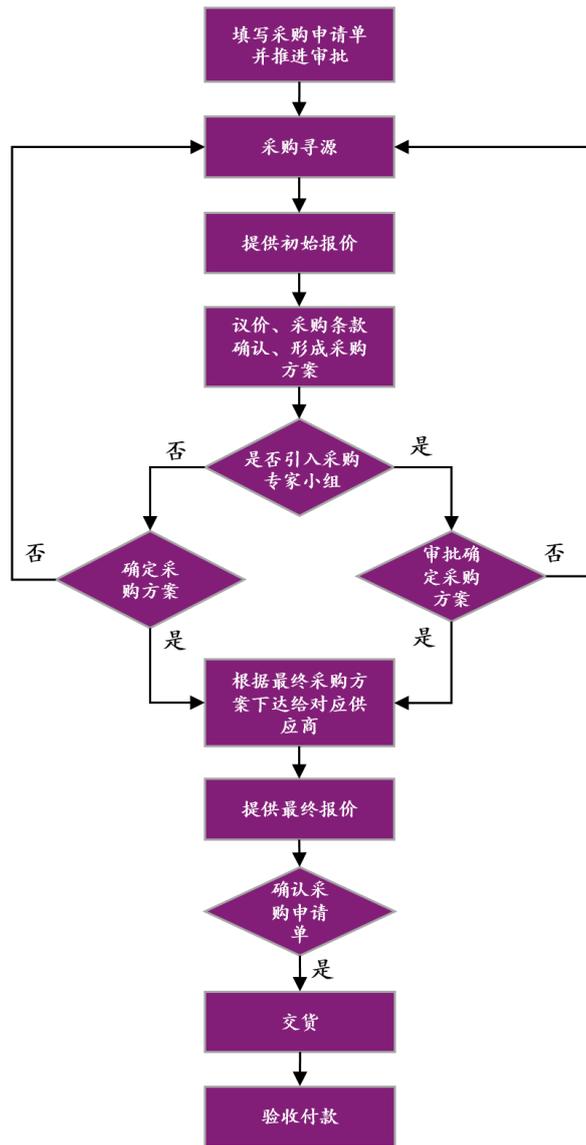
### (一) 内部组织结构



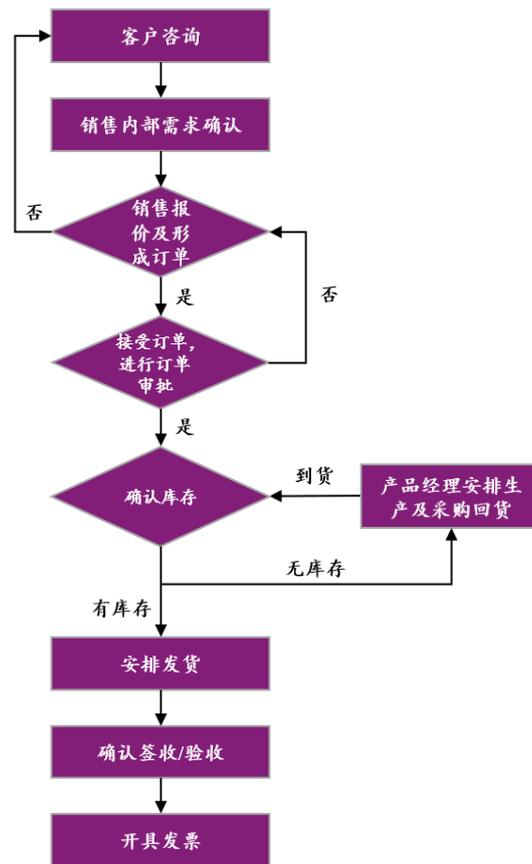
### (二) 主要业务流程

#### 1、 流程图

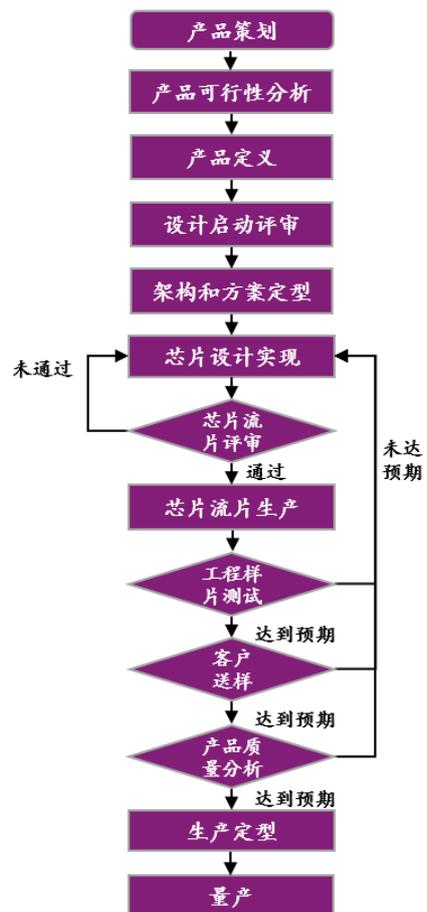
##### (1) 采购流程



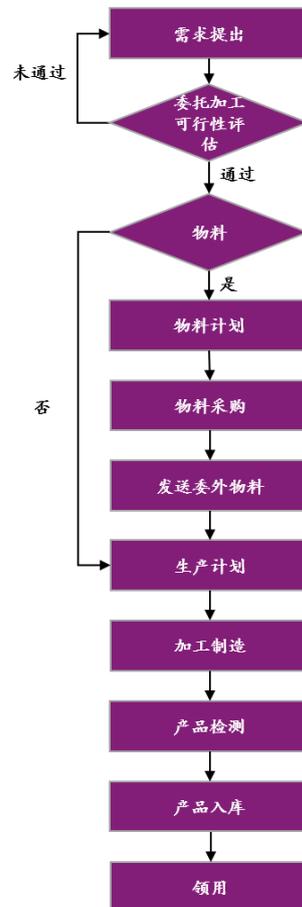
(2) 销售流程



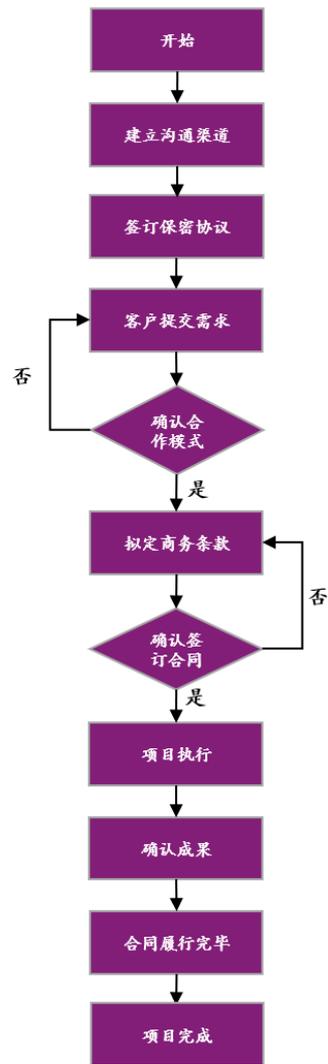
(3) 研发流程



(4) 委托加工流程



(5) 设计服务流程



## 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
				2023年1月—9月（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2022年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重	2021年度（万元）	占当期外协（或外包）业务总成本比重		
1	武汉新芯集成电路制造有限公司	有关联关系	封装代工	11.01	0.22%	5,322.86	23.75%	5,010.07	21.91%	否	否
2	ADATA TECHNOLOGY CO., LTD	无关联关系	模组加工	2,382.72	46.97%	1,717.63	7.66%	5,827.73	25.48%	否	否
3	Siliconware Precision Industries Co., Ltd	无关联关系	封装测试	11.04	0.22%	5,842.90	26.07%	2,005.74	8.77%	否	否
4	RAMAXEL INFORMATION LIMITED	无关联关系	模组加工	476.12	9.39%	4,838.30	21.59%	2,463.68	10.77%	否	否
5	CHIPMOS TECHNOLOGIES INC	无关联关系	封装测试	961.22	18.95%	1,406.06	6.27%	546.71	2.39%	否	否
6	太极半导体（苏州）有限公司	无关联关系	封装测试	754.65	14.88%	988.89	4.41%	691.80	3.03%	否	否
7	矽品科技（苏州）有限公司	无关联关系	封装测试	5.30	0.10%	125.50	0.56%	1,930.20	8.44%	否	否
8	KAIFA TECHNOLOGY(HK) LTD.	无关联关系	封装测试	210.54	4.15%	545.83	2.44%	1,113.01	4.87%	否	否
合计	-	-	-	<b>4,812.60</b>	<b>94.87%</b>	<b>20,787.98</b>	<b>92.77%</b>	<b>19,588.94</b>	<b>85.66%</b>	-	-

注：上述列示的数据为报告期各期公司外协或外包采购前五大供应商的整体情况。

具体情况说明

公司的晶圆产品、芯片产品和系统产品通过工厂代工模式生产，属行业的惯用方式。

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	DRAM 存储阵列研发技术	DRAM 存储阵列包含存储单元、灵敏放大器、行电路和列电路等。公司掌握 DRAM 存储阵列设计技术,支持多款 DRAM 产品量产	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
2	DRAM 自适应刷新控制技术	改善 DRAM 刷新操作时瞬时功耗的最坏情况,降低 DRAM 刷新控制器因发送刷新指令带来的系统性能损失	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
3	DRAM 延迟锁相环设计技术	DRAM 存储器设计的核心技术之一,公司拥有多项为解决延迟锁相环在高频应用、提升稳定性等方面的技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
4	DRAM 高速时钟电路设计技术	DRAM 存储器设计的核心技术之一,公司拥有多项减小电压抖动、对齐输入输出时钟以及提高时钟占空比的技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
5	DRAM 复合接口设计技术	公司拥有解决复合类型数据接口 DRAM 芯片架构兼容性问题的技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
6	DRAM 产品带隙基准电路技术	采用特殊结构来产生高精度的电压基准源、电流基准源以及负温度系数电流电压	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
7	DRAM 产品高压电荷泵技术	通过动态检测外部供电电源电压以及内部电路的输出频率,对电荷泵进行自适应的调节,提升驱动能力,增强稳定性	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
8	DRAM 晶圆测试修复技术	是 DRAM 测试的核心技术之一,该技术直接影响产品质量、良率和性能等。公司掌握应用于不同类型产品的测试及修复技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
9	DRAM 系统级测试技术	公司掌握通过系统扩展的方法实现 DRAM 的主板级测试及问题定位技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
10	DRAM 基础单元修复技术	公司掌握对于大容量 DRAM 产品按照基础单元进行修复的算法和技术,可以提高良率,降低生产成本	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
11	图形 DRAM 技术	公司拥有 GDDR6、GDDR3 显存技术,包括芯片产品及高速物理接口研发等技术	自主研发	通用 DRAM KGD/芯片产品	是
12	嵌入式 DRAM 三维堆叠存储芯片连接性测试技术	是保证芯片成功的核心因素之一。公司掌握测试两个晶圆间的堆叠互连结构是否可靠的核心技术	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
13	嵌入式 DRAM 三维堆叠温度传感器技术	三维堆叠芯片的不同晶圆的工作温度可能存在不同,本技术通过校准刷新频率,提高产品的质量和可靠性	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
14	嵌入式 DRAM 存储控制技术	是堆叠大带宽芯片的核心技术之一。通过对读写访问的准确控制能有效地发挥存储带宽优势,进而转换成系统性能。公司掌握存储	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是

		控制领域的核心技术			
15	嵌入式 DRAM 极低功耗存储接口技术	是堆叠大带宽芯片的核心技术特点之一，公司掌握极低功耗存储接口设计核心技术	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
16	嵌入式 DRAM 相关 3D 芯片电源网络验证技术	电源网络的性能直接影响到堆叠大带宽 DRAM 产品的功能及性能，公司拥有完备的三维堆叠芯片电源网络设计和验证技术	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
17	嵌入式 DRAM 相关 3D 芯片物理设计技术	是堆叠大带宽 DRAM 产品开发的核心技术之一，公司掌握了三维堆叠芯片物理设计核心技术，完成多款三维堆叠芯片产品研发	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
18	嵌入式 DRAM 相关 3D 芯片总线设计技术	是堆叠大带宽芯片产品的核心技术之一，公司掌握三维堆叠片上网络设计核心技术，能满足多样化产品设计需求	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
19	嵌入式 DRAM 相关 3D 芯片堆叠设计技术	是堆叠大带宽芯片产品的核心技术之一，公司掌握对齐设计、对齐验证、组件合并简化等一系列堆叠设计核心技术	自主研发	堆叠大带宽 DRAM 产品	是
20	基于 CXL 技术的存储控制技术	是面向高性能计算系统的核心关键技术之一，公司掌握多项相关的设计核心技术，包括数据流结构设计、软硬件划分设计、高效数据链路设计及系统控制设计等	自主研发	CXL 主控芯片产品	否
21	基于 CXL 技术的可扩展内存接口技术	是面向高性能计算系统的核心关键技术之一，公司掌握多项相关的设计核心技术，包括物理接口设计、时序校正方案设计以及容错设计等	自主研发	CXL 主控芯片产品	否
22	基于 CXL 技术的可扩展内存介质管理设计技术	是 CXL 内存产品的核心技术之一，公司掌握多项相关的设计核心技术，包括介质管理电路设计、纠错算法设计以及缓存设计等	自主研发	CXL 主控芯片产品	否
23	基于 CXL 技术的可扩展内存系统产品设计技术	是 CXL 内存产品开发的核心技术之一，公司掌握多项相关的设计核心技术，包括板卡电路设计、固件设计、散热方案设计、系统软件设计等	自主研发	CXL 系统产品	否
24	SRAM 技术	公司拥有 SRAM IP、SRAM 编译器技术	自主研发	SRAM 产品	是
25	新型存储器芯片研发技术	包括阻变存储器芯片设计、铁电存储器芯片设计及半浮栅存储器芯片设计等技术	自主研发	新型存储器	否
26	NVDIMM 模组系统产品技术	包括 NVDIMM-N 产品的主控设计、硬件设计、固件设计、软件设计及测试方案设计等技术	自主研发	DRAM 系统产品	是
27	DRAM 模组系统产品测试平台技术	包括 DRAM 模组测试的平台硬件、软件、测试程序、测试方案等技术	自主研发	DRAM 系统产品	是
28	DRAM 模组系统产品应用级验证技术	包括针对不同存储产品的系统级验证平台设计、验证算法设计、验证流程设计等技术	自主研发	DRAM 系统产品	是

公司在存储技术领域有近二十年的积累，在通用 DRAM、堆叠大带宽 DRAM、CXL 技术、SRAM、新型存储器、DRAM 模组等设计核心环节都拥有核心技术，产品核心技术来源均为自主研发。

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	unisemicon.com	www.unisemicon.com	陕 ICP 备 14006572 号-1	2022 年 2 月 9 日	
2	unisemicon.cn	www.unisemicon.cn	陕 ICP 备 14006572 号-1	2022 年 2 月 9 日	
3	unisemicon.com.cn	www.unisemicon.com.cn	陕 ICP 备 14006572 号-1	2022 年 2 月 9 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	软件	20,568,080.91	8,367,093.75	正在使用中	购入
2	专利权	270,454.72	-	正在使用中	购入
3	非专利技术	478,425.76	-	正在使用中	购入
4	技术许可	21,450,581.80	19,313,898.94	正在使用中	购入
合计		42,767,543.19	27,680,992.69	-	-

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	企业知识产权管理体系认证证书	18121IP0260R0M	发行人	中规（北京）认证有限公司	2021 年 5 月 7 日	2021.05.07-2024.05.06
2	环境管理体系认证	CN16/10532	发行人	UKAS MANAGEMENT SYSTEMS	2022 年 6 月 22 日	2022.06.22-2025.06.21
3	质量管理体系认证	CN16/10501	发行人	UKAS MANAGEMENT SYSTEMS	2022 年 6 月 24 日	2022.06.24-2025.06.23
4	报关单位备案证明	-	发行人	中华人民共和国关中海关	-	-
5	对外贸易经营者备案登记表	05200053	发行人	对外贸易经营者备案登记（西安高新）	2021 年 1 月 15 日	2021.01.15 至长期
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
机器设备	74,728,222.56	48,175,613.30	26,552,609.26	35.53%
运输设备	346,585.29	305,986.06	40,599.23	11.71%
电子设备及其他	113,918,126.28	55,797,722.19	58,120,404.09	51.02%
合计	<b>188,992,934.13</b>	<b>104,279,321.55</b>	<b>84,713,612.58</b>	<b>44.82%</b>

##### 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(平方米)	租赁期限	租赁用途
紫光国芯	西安腾飞信息技术孵化器有限公司	陕西省西安市高新区高新六路38号腾飞创新中心A座、B座	10,023.19	2023.07.01-2026.06.30	研发、办公
紫光国芯	西安腾飞信息技术孵化器有限公司	陕西省西安市高新区高新六路38号腾飞创新中心A座	734.40	2022.08.29-2025.08.28	研发、办公
紫光国芯	北京紫光联盛科技有限公司	北京市海淀区知春路7号致真大厦B栋15层南区	300.14	2022.12.01-2023.02.28	办公
紫光国芯	北京紫光联盛科技有限公司	北京市海淀区知春路7号致真大厦B栋15层南区	242.96	2023.03.01-2025.11.30	办公
上海紫光国芯	上海展想置业有限公司	上海市浦东新区祖冲之路2290弄1号	280.49	2023.01.26-2026.01.25	办公
紫光国芯	深圳联合共赢集团股份有限公司	深圳市南山区深南大道9680号大冲上午中心1号楼24层2402	538.00	2022.04.01-2024.03.31	办公
成都紫光国芯	成都京东方智慧科技有限公司	成都市高新西区蜀新大道666号C2-2-3-001	4,841.00	2023.11.25-2028.11.24	生产厂房及商业办公

##### 5、 其他情况披露

适用 不适用

#### (六) 公司员工及核心技术(业务)人员情况

##### 1、 员工情况

#### (1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
----	----	----

50 岁以上	4	0.64%
41-50 岁	69	11.06%
31-40 岁	253	40.54%
21-30 岁	298	47.76%
21 岁以下	0	0.00%
合计	624	100.00%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	6	0.96%
硕士	374	59.94%
本科	228	36.54%
专科及以下	16	2.56%
合计	624	100.00%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
管理人员	76	12.18%
生产人员	40	6.41%
销售人员	56	8.97%
技术人员	185	29.65%
研发人员	267	42.79%
合计	624	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	江喜平	43	公司董事、总经理（2023年4月至今）	2006年5月至2009年2月，就职于奇梦达科技（西安）有限公司产品开发部，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，历任总监、副总经理；2015年12月至2021年6月，就职于国芯有限，任副总经理；2021年6月至2022年6月，任国芯有限常务副总裁、董事；2022年6月至2023年4月，任国芯有限总经理、董事；2023年4月至今，任公司总经理、董事。	中国	硕士研究生	正高级工程师
2	俞冰	43	副总经理（2023年4月至今）	2005年5月至2007年3月，就职于旺宏电子（苏州）有限公司产品开发部，任工程师；2007年4月至2009年3月，就职于奇梦达科技（西安）有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，历任	中国	硕士研究生	高级工程师

				部门经理、总监；2015年12月至2023年4月，就职于国芯有限，历任总监、副总裁、高级副总裁；2023年4月至今，任公司副总经理。			
3	左丰国	42	副总经理（2023年4月至今）	2008年7月至2009年4月，就职于奇梦达科技（西安）有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司，任高级工程师、分部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于国芯有限，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任公司副总经理。	中国	硕士研究生	高级工程师
4	王嵩	43	副总经理（2023年4月至今）	2004年8月至2006年4月，就职于英飞凌科技（西安）有限公司，任工程师；2006年4月至2009年4月，就职于奇梦达科技（西安）有限公司，任高级工程师；2009年5月至2015年12月，就职于西安华芯半导体有限公司产品开发部，任分部门经理；2015年12月至2023年4月，就职于国芯有限，历任部门经理、总监、副总裁；2023年4月至今，任公司副总经理。	中国	硕士研究生	高级工程师

与公司业务相关研究成果  
适用 不适用

序号	姓名	研究成果（与公司业务相关）
1	江喜平	在集成电路、通用 DRAM、堆叠大带宽 DRAM、存储控制芯片等领域已申请相关技术专利 46 件，其中发明专利 31 件，美国专利 4 件，PCT 发明专利 3 件，发表领域内核心论文 8 篇
2	俞冰	在 DRAM 芯片技术、产品和系统产品相关领域已申请存储器相关专利 17 件，其中授权专利 12 件，发表领域内核心论文 5 篇
3	左丰国	在堆叠大带宽 DRAM 相关的芯片和产品领域、存储控制芯片和产品领域、CXL 技术领域，已申请相关技术专利 71 件，其中已授权专利 20 件；发表领域内核心论文 5 篇
4	王嵩	在标准第一代至第四代 DRAM、低功耗第一代至第四代 DRAM 领域已申请相关技术专利 41 件，其中已授权专利 19 件；发表领域内核心论文 5 篇

(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
江喜平	董事、总经理	-	0.00%	0.76%
俞冰	副总经理	-	0.00%	0.27%
左丰国	副总经理	-	0.00%	0.46%
王嵩	副总经理	-	0.00%	0.39%
合计		-	0.00%	1.88%

(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	是	是

公司对一些临时性、辅助性的生产及配套支持岗位采用劳务派遣形式，相关岗位可替代性较高，不涉及公司核心业务活动。报告期内，公司劳务派遣用工比例未超过用工总人数的 10%。各报告期末，公司劳务派遣用工情况如下表所示：

项目	2023 年 9 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
劳务派遣用工人数（人）	13	14	22
员工人数（人）	624	596	552
用工总人数（人）	637	610	574
劳务派遣用工比例（%）	2.04	2.30	3.83

截至本公开转让说明书签署日，公司正在履行的劳务派遣合同、派遣单位资质情况如下：

2022 年 3 月 16 日，公司与陕西新希望人力资源有限公司签署《劳务派遣协议》，协议期限为 2022 年 3 月 16 日至 2024 年 3 月 15 日，陕西新希望人力资源有限公司现持有《劳务派遣经营许可证》（编号：陕劳派许字第 201902580 号），许可经营事项为劳务派遣，有效期为 2022 年 9 月 25 日至 2025 年 9 月 24 日。

2022 年 1 月 1 日，公司与陕西明科人力资源服务有限公司签署《劳务派遣协议》，协议期限为 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，陕西明科人力资源服务有限公司现持有《劳务派遣经营许可证》（编号：陕劳派许字第 201902074 号），许可经营事项为劳务派遣，有效期为 2022 年 1 月 24 日至 2025 年 1 月 23 日。

截至本公开转让说明书签署日，公司不存在与劳务派遣公司及劳务派遣人员发生重大劳动争议和纠纷的情形。

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	2023 年 1 月—9 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

集成电路销售	芯片产品	15,204.61	25.21%	101,536.49	43.84%	130,782.54	54.01%
	系统产品	16,593.72	27.51%	68,756.12	29.68%	81,863.89	33.81%
	晶圆产品	11,230.31	18.62%	48,111.58	20.77%	15,749.91	6.50%
集成电路设计服务		17,140.65	28.42%	12,760.42	5.51%	13,047.69	5.39%
其他		148.56	0.25%	461.90	0.20%	696.95	0.29%
合计		<b>60,317.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>231,626.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>242,140.97</b>	<b>100.00%</b>

## 2、其他情况

√适用 □不适用

公司大带宽业务应用领域广泛，适用于人工智能、推荐系统、区块链加密、近存计算、视频图像处理、自然语音处理等多个应用领域。报告期内，公司大带宽业务相关技术先后应用在人工智能、区块链加密、推荐系统等应用领域。

公司大带宽业务根据产品销售形态可分为堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品和堆叠大带宽芯片产品。报告期内，公司大带宽业务在区块链加密算法应用领域实现销售收入分别为 59,112.46 万元、74,741.48 万元及 6.37 万元，毛利率分别为 47.87%、36.52% 及 82.47%。

2022 年三季度，由于相关主要区块链加密算法改变共识机制，即从 PoW（工作证明）机制过渡到 PoS（利益证明）机制，导致该细分市场的需求大幅萎缩，基于区块链加密算法应用领域的客户需求难以持续，对公司大带宽业务收入影响较大。

### （二）产品或服务的主要消费群体

作为一家以 DRAM 存储技术为核心的 Fabless 芯片企业，公司核心业务包括存储产品的研发、销售和集成电路设计服务，主要产品包括晶圆产品、芯片产品和系统产品。

公司晶圆产品下游客户主要为物联网、移动设备、AI、通讯、高性能计算等多个领域厂商。芯片产品下游客户主要为网络设备、工业控制、AI、安防、汽车等多个领域厂商。系统产品下游客户主要为个人电脑及服务器等厂商。集成电路设计服务下游客户主要为国内外有芯片设计服务需求的企业。

### 1、报告期内前五名客户情况

#### 2023 年 1 月—9 月前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		存储产品、集成电路设计服务			
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	紫光集团有限公司	是	集成电路设计服务、系统产品、晶圆产品、芯片产品	13,577.27	22.51%
2	深圳中电港技术股份有限公司	否	芯片产品、系统产品、晶圆产品	12,458.47	20.65%
3	深圳市华商龙商务互联科技	否	晶圆产品、芯片产品	6,633.86	11.00%

	有限公司				
4	北京勇旗科技发展有限公司	否	晶圆产品、系统产品、芯片产品	3,594.74	5.96%
5	复旦大学	否	集成电路设计服务	3,500.00	5.80%
<b>合计</b>		-	-	<b>39,764.35</b>	<b>65.92%</b>

注：上表对同一实际控制人控制的客户进行了合并披露，下同

#### 2022 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		存储产品、集成电路设计服务			
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	深圳中电港技术股份有限公司	否	系统产品、芯片产品、晶圆产品	72,850.73	31.45%
2	西安亚米电子信息科技有限公司	否	堆叠大带宽芯片产品	34,569.86	14.92%
3	中科声龙科技发展（北京）有限公司	否	堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品	27,165.63	11.73%
4	紫光集团有限公司	是	晶圆产品、芯片产品、系统产品、集成电路设计服务	26,374.52	11.39%
5	Hong Kong Union Asia Liability	否	堆叠大带宽芯片产品	13,023.47	5.62%
<b>合计</b>		-	-	<b>173,984.21</b>	<b>75.11%</b>

#### 2021 年度前五名销售客户情况

单位：万元

业务类别		存储产品、集成电路设计服务			
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	深圳中电港技术股份有限公司	否	芯片产品、系统产品、晶圆产品	59,764.29	24.68%
2	西安亚米电子信息科技有限公司	否	堆叠大带宽芯片产品	50,043.26	20.67%
3	XIHAI ELECTRONICS (HK) COMPANY LIMITED	否	系统产品、芯片产品	30,718.61	12.69%
4	深圳路必康电子技术股份有限公司	否	芯片产品、系统产品	18,635.40	7.70%
5	紫光集团有限公司	是	集成电路设计服务、系统产品、芯片产品、晶圆产品、配件	13,287.74	5.49%
<b>合计</b>		-	-	<b>172,449.30</b>	<b>71.22%</b>

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

√适用 □不适用

序号	姓名	与公司关系	占有权益客户	权益内容
1	紫光集团有限公司	公司间接控股股东	紫光集团有限公司	公司间接控股股东

#### 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

公司采购的产品及服务主要包括晶圆、芯片、封装测试服务等。报告期内前五名供应商具体情况如下：

##### 2023年1月—9月前五名供应商情况

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	Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	否	晶圆	11,844.43	26.28%
2	DEUTRON ELECTRONICS CORP	否	晶圆、芯片	10,472.21	23.23%
3	UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	否	芯片	6,407.13	14.21%
4	ADATA TECHNOLOGY CO., LTD	否	模组加工、芯片	4,953.36	10.99%
5	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	否	芯片	3,058.17	6.78%
合计		-	-	<b>36,735.31</b>	<b>81.50%</b>

注：上表对同一实际控制人控制的供应商进行了合并披露，下同  
2022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	UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	否	芯片	42,897.14	26.21%
2	DEUTRON ELECTRONICS CORP	否	晶圆、芯片	36,993.42	22.60%
3	Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	否	晶圆	30,853.53	18.85%
4	紫光集团有限公司	是	晶圆、封装测试	11,005.56	6.72%
5	中芯国际集成电路制造有限公司	否	晶圆、配件	9,964.50	6.09%
合计		-	-	<b>131,714.16</b>	<b>80.46%</b>

##### 2021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	DEUTRON ELECTRONICS CORP	否	晶圆、芯片	66,025.69	31.00%

2	UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	否	芯片	52,856.58	24.82%
3	Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	否	晶圆	24,058.00	11.29%
4	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	否	芯片、配件	16,092.01	7.55%
5	紫光集团有限公司	是	封装测试、晶圆、配件	13,472.27	6.33%
合计		-	-	<b>172,504.56</b>	<b>80.99%</b>

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

序号	姓名	与公司关系	占有权益供应商	权益内容
1	紫光集团有限公司	公司间接控股股东	紫光集团有限公司	公司间接控股股东

## 2、 供应商集中度较高

√适用 □不适用

报告期内，公司向前五大供应商采购合计占当期采购总额的比重分别为 80.99%、80.46%和 81.50%，前五大供应商占比较高，主要的采购内容为晶圆、芯片和封测服务等。公司向前五大供应商采购占比较高主要由公司所处的行业特性所确定。

公司采用 Fabless 经营模式，专注于产品的研发和销售，其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。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，因此作为晶圆代工厂商的供应商较为集中，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。随着境内晶圆代工厂的蓬勃发展，市场中出现的其他可供选择的合格供应商也将日趋增多，境内部分厂商也具备公司所需晶圆、芯片代工的供应能力，未来将可能形成对现有供应商的补充或替代。综上，公司与主要的供应商保持着稳定的合作关系且供应商存在可替代性，公司对上述供应商不存在重大依赖。

## 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

公司存在客户与供应商重合的情况，具体情况如下：

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	2023年1-9月	2022年	2021年
CEAC INTERNATIONAL LIMITED	否	采购	芯片、配件	2,665.69	8,399.10	16,092.01
		销售	晶圆产品、芯片产品	3,861.37	34,661.38	47,359.60

EACHAIN HONGKONG LIMITED	否	采购	芯片	392.47	-	-
		销售	晶圆产品、芯片产品、系统产品	4,039.66	-	534.39
武汉新芯集成电路制造有限公司	是	采购	晶圆、封装测试、掩膜版	92.71	11,126.94	13,365.06
		销售	集成电路设计服务	-	-	1,415.32
深圳华大九天科技有限公司	否	采购	EDA 软件	-	132.74	23.45
		销售	测试服务	-	466.98	-

CEAC INTERNATIONAL LIMITED 及 EACHAIN HONGKONG LIMITED 为深圳中电港技术股份有限公司（001287）下属全资子公司，实际控制人为中国电子信息产业集团有限公司，主要从事电子元器件的境外授权分销及服务业务。公司从 CEAC INTERNATIONAL LIMITED 采购标准芯片，通过封装后以标准化的系统产品进行销售。公司有部分系统产品也会通过 CEAC INTERNATIONAL LIMITED 的渠道进行销售。

公司向武汉新芯集成电路制造有限公司采购的主要系晶圆及键合服务，用于公司堆叠大带宽芯片产品的生产，以及外协加工服务、配件掩膜版等。公司向武汉新芯集成电路制造有限公司销售主要系宽电压存储产品的芯片设计服务等项目。

深圳华大九天科技有限公司（SZ.301269）主要从事 EDA 工具软件的开发、销售及相关服务。系国内领先的集成电路领域基础工具供应商。公司向华大九天采购内容主要为 EDA 工具软件，向其销售内容系提供的服务项目，即试用并协助华大九天优化其不同款 EDA 软件的服务。

## （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 Fabless 设计公司，主营业务为以 DRAM 存储技术为核心的晶圆产品、芯片产品和系统产品的设计及销售以及集成电路设计服务，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”。公司的主营业务为以 DRAM 存储技术为核心的晶圆产品、芯片产品和系统产品的设计及销售以及集成电路设计服务，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生产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

公司通过的质量体系认证情况详见本公开转让说明书“第二节 公司业务”之“三、与业务相关的关键资源要素”之“（三）公司及其子公司取得的业务许可资格或资质”。

### 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，不存在被市场监督管理部门行政处罚、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

### 六、商业模式

#### （一）采购模式

公司作为 Fabless 设计公司，采购内容主要包括晶圆代工、晶圆测试、封装测试、原材料及生产相关的设备与硬件。原材料主要包括晶圆、芯片和模组加工的部件；生产设备和硬件主要包括掩模版、探针卡、测试机台、测试板卡等。

公司执行按需采购与策略性备货相结合的模式。根据历史数据及市场趋势，结合库存、客户订单、销售预测以及价格走势等情况进行综合分析，适时进行备货采购，确保供应稳定的同时，优化采购成本，减少行业波动对公司业务的影响。公司拥有完善的采购流程和管理规范，采购部与各业务部门配合共同完成关键物料的选型、供应商认证、议价和采购订单下达。

#### （二）销售模式

公司产品的销售分为经销和直销两种模式。产品根据市场情况、产品特性、客户策略等因素进行市场化定价。

经销模式下，公司采用买断销售的方式向经销商出货，再经由经销商销售给客户。经销商凭借自身客户资源优势，协助公司拓展客户，反馈客户需求和市场信息，公司提供售后技术支持。公司建立了完善的经销商管理规范体系。在经销商的引入、审查、签约、名单管理方面均有明确的制度规定，对公司与经销商的日常合作实施管理。

直销模式下，公司直接将产品销售给客户，与客户建立业务合作，由公司的业务部门直接为直销客户提供售后服务及技术支持服务。

#### （三）研发模式

公司产品研发主要分为立项阶段、研发实施阶段和试生产阶段。

##### 1、立项阶段

立项阶段在产品策划环节要完成项目投资预算、最终商业目标确定以及风险分析等工作，在产品定义环节要根据技术可行性和市场需求完成产品定义。通过项目评审委员会批准立项后，项目即进入研发实施阶段。

##### 2、研发实施阶段

项目执行核心团队负责组织实施芯片架构设计、芯片设计实现、封装设计、测试方案等研发工作，达成流片评审标准后，进入试生产阶段。

### 3、试生产阶段

试生产阶段完成流片生产、初样测试和客户送样等工作，相关性能指标及质量达标后，研发定型，进入量产阶段。

#### （四）生产模式

公司主要生产活动包括晶圆委托加工、芯片封装测试和模组加工，均采用委外代工模式。

公司有完备的供应商管理规范、生产质量管理规范，以确保代工厂按设计规范、品质要求交付产品，满足客户需求。

晶圆委托加工部分，由采购部门完成在相应代工厂的下单，由生产管理部门跟踪生产和交付。芯片封装测试及模组加工部分，根据供应能力和销售出货的情况，按需发送物料给代工厂，下达封装和模组加工指令完成生产，后续检测检验由公司自行或委外完成。

#### （五）设计服务业务模式

集成电路设计服务业务是基于公司芯片全流程的开发经验和团队，根据客户个性化的定制需求，通过完成客户芯片开发中的全部或部分环节获取收入，通常以月度结算工作量或项目节点的形式确认交付成果和完成商务结算。集成电路设计服务业务专注于芯片定制开发，不负责客户芯片的终端销售。

## 七、 创新特征

### （一） 创新特征概况

适用 不适用

公司现建设有 4 个实验室，主要面向存储器芯片测试、ASIC 芯片测试、系统产品测试和产品应用测试方面，总计面积达 2,000 余平米，大型测试设备 30 余台/套，可支持各类产品的功能测试、性能测试、验证分析、量产测试、工程开发、应用工程测试、可靠性试验、小批量生产以及工程样品开发等需求。公司先后获批“国家高新技术企业”、“国家企业技术中心”、“国家知识产权优势企业”、“陕西省半导体与集成电路链主企业”、“陕西省专精特新中小企业”等资质和平台，获得山东及陕西省科学技术进步奖。

公司专注于 DRAM 技术相关的晶圆、芯片和系统产品领域。研发并推出了多款商用内嵌自纠错通用 DRAM 产品，被应用于各类高可靠性需求的场景；公司研发并推出了多款通用 DRAM KGD 晶圆产品，对比竞品在相同容量下具有面积优势及功耗优势；公司研发并推出了基于 SeDRAM 技术的多款堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品和堆叠大带宽芯片产品，应用场景涵盖人工智能、高性能计

算等多个领域；公司研发并推出了大容量 NVDIMM 系统产品。公司坚持技术创新并布局前沿新技术领域，公司基于三维异质集成的 SeDRAM 技术，多项研发成果先后在 IEDM2020、CICC2021、ISSCC2022 和 VLSI2023 等多个期刊和会议上公开发表和作专题报告；公司还在新型存储器芯片技术领域、CXL 技术领域布局了相关产品的研发。

## （二） 知识产权取得情况

### 1、 专利

√适用 □不适用

序号	项目	数量（项）
1	公司已取得的专利	368
2	其中：发明专利	254
3	实用新型专利	106
4	外观设计专利	8
5	公司正在申请的专利	250

### 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	29

### 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	72

## （三） 报告期内研发情况

### 1、 基本情况

√适用 □不适用

报告期各期，公司的研发投入分别为 95,619,804.17 元、181,247,743.73 元、157,396,884.26 元，占收入的 3.95%、7.82%和 26.09%。

### 2、 报告期内研发投入情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2023 年 1 月—9 月	2022 年度	2021 年度
低功耗 DRAM 存储器芯片项目	自主研发	44,775,354.91	44,028,044.78	32,716,099.74
堆叠嵌入式 DRAM 项目	自主研发	14,800,541.46	46,693,023.80	56,469,620.35
标准 DRAM 存储器芯片项目	自主研发	40,266,746.11	51,152,628.40	2,512,009.39

CXL 存储控制芯片项目	自主研发	53,303,962.97	31,967,515.50	844,447.04
系统产品项目	自主研发	4,250,278.81	7,406,531.25	2,090,691.77
基础技术研发项目	合作研发	-	-	986,935.89
合计	-	157,396,884.26	181,247,743.73	95,619,804.17
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占营业收入的比重	-	26.09%	7.82%	3.95%

### 3、合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

报告期内，公司基础技术研发项目有两项，均为合作研发项目：  
公司于 2019 年 12 月与中国科学技术大学签署了《项目实施协议》，由中国科学技术大学牵头，与其他 3 家研发单位共同参与面向高性能 AI 的先进 DRAM 存算一体电路与架构项目。合同周期 4 年，公司形成发明专利 10 项。  
合作方是否为关联方：否。  
是否对合作研发存在依赖：否。

公司于 2020 年 5 月与工业和信息化部科技司签署了《集成电路芯片应用验证平台合同书》，与其他 7 家研发单位共同参与集成电路芯片应用验证平台的建设。合同周期 2 年，公司形成发明专利 3 项。  
合作方是否为关联方：否。  
是否对合作研发存在依赖：否。

#### （四）与创新特征相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input checked="" type="checkbox"/> 省（市）级				
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input 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	国家企业技术中心、工信部重点集成电路清单企业、陕西省制造业单项冠军示范企业、陕西省技术创新示范企业、陕西省瞪羚企业、先进制造业优秀企业、西安市集成电路存储器重点实验室、西安市科技服务业示范机构、西安市半导体存储器工程研究中心、陕西省半导体及集成电路产业链第二批链主企业 -				
详细情况	序号	证书名称/资质名称	证书编号/文件编号	发证部门	发证时间
	1	高新技术企业	GR202361001542	陕西省科技厅、陕西省财政厅、陕西省税务局	2020年12月1日
	2	陕西省技术创新示范企业	陕工信发[2020]274号	陕西省工信厅、陕西省财政厅	2020年10月23日
	3	西安市国际科技合作基地（I型）先进存储器国际联合研究中心	市科发[2021]124号	西安市科学技术局西安市外国专家局	2021年
	4	陕西省瞪羚企业	SKDL20216100002	陕西省科学技术厅	2021年12月10日

5	西安市工业品牌培育企业	市工信发[2021]190号	西安市工业和信息化局	2021年9月10日
6	陕西省重点新产品证书（第四代DRAM存储器）	XCP2020002	陕西省工业和信息化厅	2021年3月
7	先进制造业优秀企业	无	中共西安高新区工委西安高新区管委会	2021年1月
8	知识产权管理体系认证证书	18121IP0260R0M	中规（北京）认证有限公司	2021年5月7日
9	2021年第十六届中国芯年度重大创新突破产品	无	中国电子信息产业发展研究院	2021年12月
10	西安市集成电路存储器重点实验室	市科发[2022]147号	西安市科学技术局	2022年
11	西安市存储器共性技术研发平台	市科发[2022]116号	西安市科学技术局	2022年9月30日
12	西安市科技服务业示范机构	市科发[2022]31号	西安市科学技术局	2022年4月1日
13	陕西省服务贸易示范企业	陕商函[2022]153号	陕西省商务厅	2022年3月
14	国家知识产权优势企业	无	国家知识产权局	2022年10月
15	西安市半导体存储器工程研究中心	市发改高技[2022]17号	西安市发展和改革委员会	2022年11月4日
16	陕西省专利奖二等奖	陕知发[2022]48号	陕西省知识产权局	2022年6月29日
17	陕西省存储器工程技术研究中心（筹建）	陕科办发[2022]144号	陕西省科学技术厅	2022年9月30日
18	陕西省质量标杆企业	无	陕西省工信厅	2022年11月
19	国家企业技术中心	发改高技[2023]139号	国家发展改革委、科技部、财政部、海关总署、税务总局	2023年2月3日
20	陕西省制造业单项冠军示范企业	陕工信发[2023]134号	陕西省工信厅	2023年6月12日
21	工信部重点集成电路清单企业	发改高技[2023]637号	工信部	2023年8月
22	陕西省半导体及集成电路产业链第二批链主企业	陕产业链办发[2023]14号	陕西省工信厅	2023年7月10日

## 八、 所处（细分）行业基本情况及公司竞争状况

### （一） 公司所处（细分）行业的基本情况

#### 1、 所处（细分）行业及其确定依据

公司的主营业务为以 DRAM 存储技术为核心的晶圆、芯片和系统产品的研发和销售，以及集成电路设计服务。报告期内主营业务未发生变更。依据《国民经济行业分类标准（GB/T4754-2017）》，公司属于“集成电路设计（I6520）”。

## 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	国家工业和信息化部	提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级；制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策；监测分析工业、通信业运行态势，统计并发布相关信息，进行预测预警和信息引导；指导行业技术创新和技术进步，以先进适用技术改造提升传统产业等
2	国家发展和改革委员会	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

## 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	《关于集成电路企业增值税加计抵减政策的通知》	财税[2023]17号	财政部、税务总局	2023年4月	自2023年1月1日-2027年12月31日，允许集成电路设计、生产、封测、装备、材料企业，按照当期可抵扣进项税额加计15%抵减应纳税额。
2	《数字中国建设整体布局规划》	-	国务院	2023年2月	系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局。
3	《“十四五”数字经济发展规划》	国发[2021]29号	国务院	2022年1月	明确瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势，新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。
4	《“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12月	要完成信息领域核心技术突破也要加快集成电路关键技术攻关，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、DNA 存储、脑机接口、数字孪生、新型非易失性存储、硅基光电子、非硅基半导体等关键前沿领域的战略布局和技术融通创新。
5	《“十四五”大数	工信部规	工信部	2021年	梳理数据生成、采集、存储、加工、分析、

	据产业发展规划》	[2021]179号		11月	服务、安全等关键环节大数据产品，建立大数据产品图谱。
6	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023）》	工信部通信[2021]76号	工信部	2021年7月	积极构建城市内的边缘算力供给体系，支持边缘数的计算、存储和转发，满足极低时延的新型业务应用需求；基于业务场景，匹配边缘数据中心计算和存储能力。
7	《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8月	在已有财税政策优惠的基础上，新增对小于28nm制程且经营期超过15年的生产制造企业给予十年免税优惠期，对重点集成电路设计和软件企业给予五年免税优惠期和接续年度10%税率的优惠，对符合条件的集成电路企业给予免税进口商品优惠，以及加大对符合条件的企业上市、融资、研发的支持，加快推进集成电路一级学科设置工作，构建社会主义市场经济关键核心技术攻关新型举国体制。
8	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号	国家发改委	2019年10月	将新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子元器件、光电子元器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造列为国家鼓励类产业。
9	《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》	财税[2018]27号	财政部、税务总局、国家发改委、工业和信息化部	2018年3月	对满足要求的集成电路生产企业实行税收优惠减免政策，符合条件的集成电路生产企业可享受前五年免征企业所得税，第六年至第十年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止的优惠政策。
10	《促进新一代人工智能产业发展三年行动计划（2018-2020年）》	工信部科[2017]315号	工信部	2017年12月	智能化成为技术和产业发展的重要方向，人工智能具有显著的溢出效应，将进一步带动其他技术的进步，推动战略性新兴产业总体突破，正在成为推进供给侧结构性改革的新动能、振兴实体经济的新机遇、建设制造强国和网络强国的新引擎。
11	《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》	国办发[2017]95号	国务院办公厅	2017年12月	大力支持集成电路、航空发动机及燃气轮机、网络安全、人工智能等事关国家战略、国家安全等学科专业建设。
12	《新一代人工智能发展规划》	国发[2017]35号	国务院	2017年7月	抢抓人工智能发展的重大战略机遇，构筑我国人工智能发展的先发优势，加快建设创新型国家和世界科技强国。
13	《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1月	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。
14	《国务院关于印发“十三五”国家科技创新规划的通知》	国发[2016]43号	国务院	2016年8月	极大规模集成电路制造装备及成套工艺。攻克14nm刻蚀设备、薄膜设备、掺杂设备等高端制造装备及零部件，突破28nm浸没式光刻机及核心部件，研制300mm

					硅片等关键材料，研发 14nm 逻辑与存储芯片成套工艺及相应系统封测技术，开展 75nm 关键技术研究，形成 28-14nm 装备、材料、工艺、封测等较完整的产业链，整体创新能力进入世界先进行列。
15	《关于印发国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》	发改高技[2016]1056号	国家发改委、工信部、财政部、国家税务总局	2016年5月	将高性能处理器和 FPGA 芯片、存储器芯片、物联网和信息安全芯片、EDA、IP 及设计服务、工业芯片列为重点集成电路设计领域。
16	《中国制造 2025》	国发[2015]28号	国务院	2015年5月	将集成电路及专用装备作为“新一代信息技术产业”纳入大力推动突破发展的重点领域，着力提升集成电路设计水平，要求着力提升集成电路设计水平，不断丰富知识产权（IP）核和设计工具，掌握高密度封装及三维组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力，形成关键制造装备供货能力。
17	《国家集成电路产业发展推进纲要》	-	国务院	2014年6月	着力发展集成电路设计业，围绕重点领域产业链，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新，以设计业的快速增长带动制造业的发展。

(2) 对公司经营发展的影响

公司核心业务包括存储产品的研发、销售和集成电路设计服务。公司属于集成电路设计行业，是 Fabless 设计公司，产品应用领域覆盖网络通信、安防、工业控制、电力、汽车电子、物联网、消费电子、服务器等细分市场。集成电路行业为国家大力支持发展的行业，近年来，国家相关部门针对集成电路行业出台多项支持性文件，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》，明确瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能、区块链、新材料等战略性、前瞻性领域，发挥我国社会主义制度优势，新型举国体制优势、超大规模市场优势，提高数字技术基础研发能力。

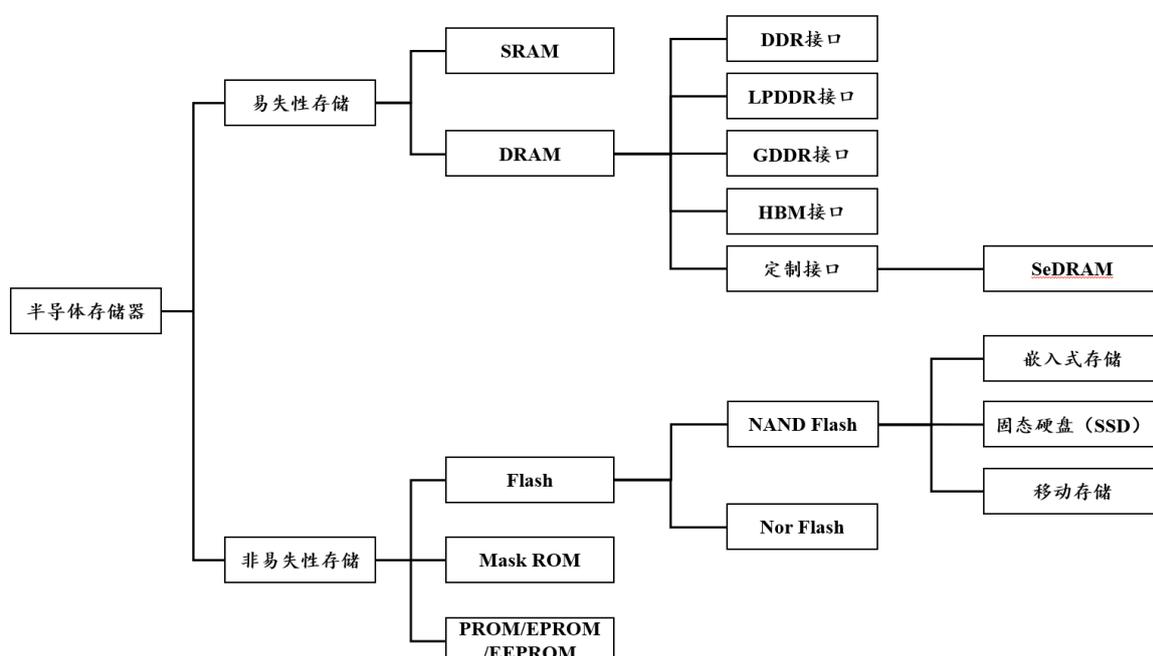
国家对集成电路行业支持性政策有力地保障了公司经营和发展的稳定性、持续性，利于企业利用行业的各项利好政策推动企业产品的创新和规模化生产。近期出台政策不会对公司的经营资质、

准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等持续经营能力方面产生重大不利影响。

#### 4、（细分）行业发展概况和趋势

##### 1、半导体存储器介绍

集成电路是信息产业的基础，被誉为“工业粮食”，应用场景涉及计算机、家用电器、电气、通信、交通、医疗、航空航天等领域，而半导体存储器是集成电路的核心产品之一。半导体存储器利用半导体介质实现信息存储，存储与读取过程体现为电荷的贮存或释放。按照是否需要持续通电以维持数据，半导体存储器可分为易失性存储和非易失性存储，具体分类如下：



##### (1) 易失性存储

易失性存储主要指随机存取存储器（RAM）。RAM 需要维持通电以保存数据供主系统 CPU 读写和处理。RAM 根据是否需要周期性刷新以维持数据存储，进一步分为静态随机存取存储器（SRAM）和动态随机存取存储器（DRAM）。静态随机存取存储器不需要周期刷新，而动态随机存取存储器（DRAM）需要周期性刷新来维持数据，故称“动态”存储器。DRAM 作为一种高密度的易失性存储器，主要用作 CPU 处理数据的临时存储装置，广泛应用于智能手机、个人电脑、服务器等市场。

##### (2) 非易失性存储

非易失性存储是无需持续通电也能长久保存数据的存储器，主要包括 NAND 和 NOR 闪存。NAND 闪存是使用电可擦技术的高密度非易失性存储，是目前全球市场大容量非易失存储的主流技

术方案。NOR 闪存特点在于应用程序可直接运行其上，但写入和擦除速度慢且成本相对较高的特点不适宜大容量存储。

### (3) 主要存储器对比

主要对比情况如下：

对比项	DRAM	NAND	NOR
当前制程	2X/1X/1Y/1Z/1 $\alpha$ /1 $\beta$ nm	16/15nm	55/45nm
易失性	易失性	非易失性	非易失性
读取速度	极快	低速	高速
写入速度	极快（无擦除）	高速（ms 级）	低速（100ms 级）
寿命	理论无限	百万次	十万次
容量	中 MB/GB	高 GB/TB	低 MB/GB
终端应用	移动设备、PC、服务器	移动设备、PC、服务器	智能穿戴、汽车电子、AMOLED

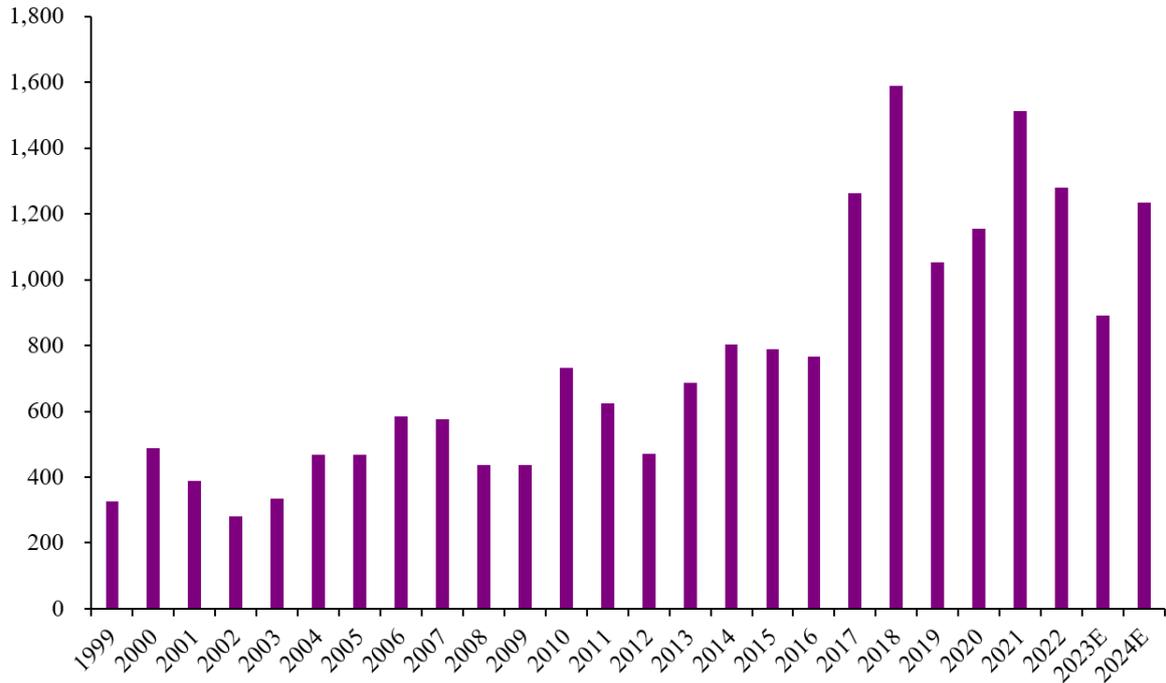
数据来源：TrendForce

## 2、全球半导体存储器市场概况

### (1) 全球半导体存储器营收在波动中呈现总体增长趋势

半导体存储器作为电子系统的基本组成部分，是现代信息产业应用最为广泛的电子器件之一。随着现代电子系统的数据存储需求以指数级增长，半导体存储器出货量也持续大幅增长。2021 年，全球半导体存储器市场规模在 1,500 亿美金附近，2022 年开始进入行业下行周期，市场规模为 1,300 亿美元左右。半导体存储器市场由 DRAM 和 NAND 闪存占据主导地位，根据美国半导体行业协会（SIA）和 TrendForce 数据，2022 年全球半导体存储器市场中 DRAM 市场份额约 55%，NAND 闪存占比约 41%。全球半导体存储器市场的总体规模在短期供需波动中总体保持着长期增长趋势。

图：全球存储芯片市场规模（亿美元）

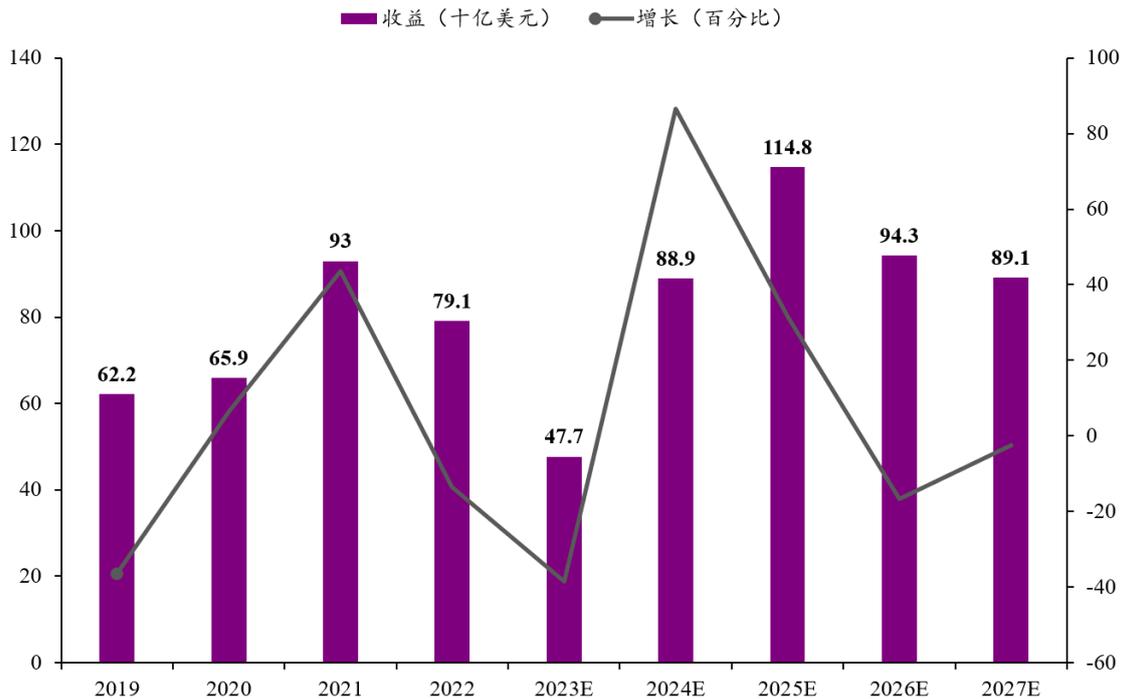


数据来源：WSTS

### (2) DRAM 近年市场情况及趋势预测

DRAM 的应用领域主要是服务器、PC、移动设备和消费电子。根据 TrendForce 数据，从 2022 年 DRAM 应用市场收入情况看，服务器占比 36%，移动设备占比 37.6%，PC 占比 12.8%，消费电子占比 8.2%；未来预计随新的应用增长，以服务器和消费电子（汽车电子、物联网等）为代表的应 用市场占比将显著增长。

图：近年来 DRAM 市场规模及趋势预测



数据来源：Gartner

根据 Gartner 的数据，2022 年 DRAM 市场规模整体约 791 亿美元，2023 年 DRAM 全球营收预计约 477 亿美元，2024 年开始明显上升，到 2025 年将增长至约 1,148 亿美元。

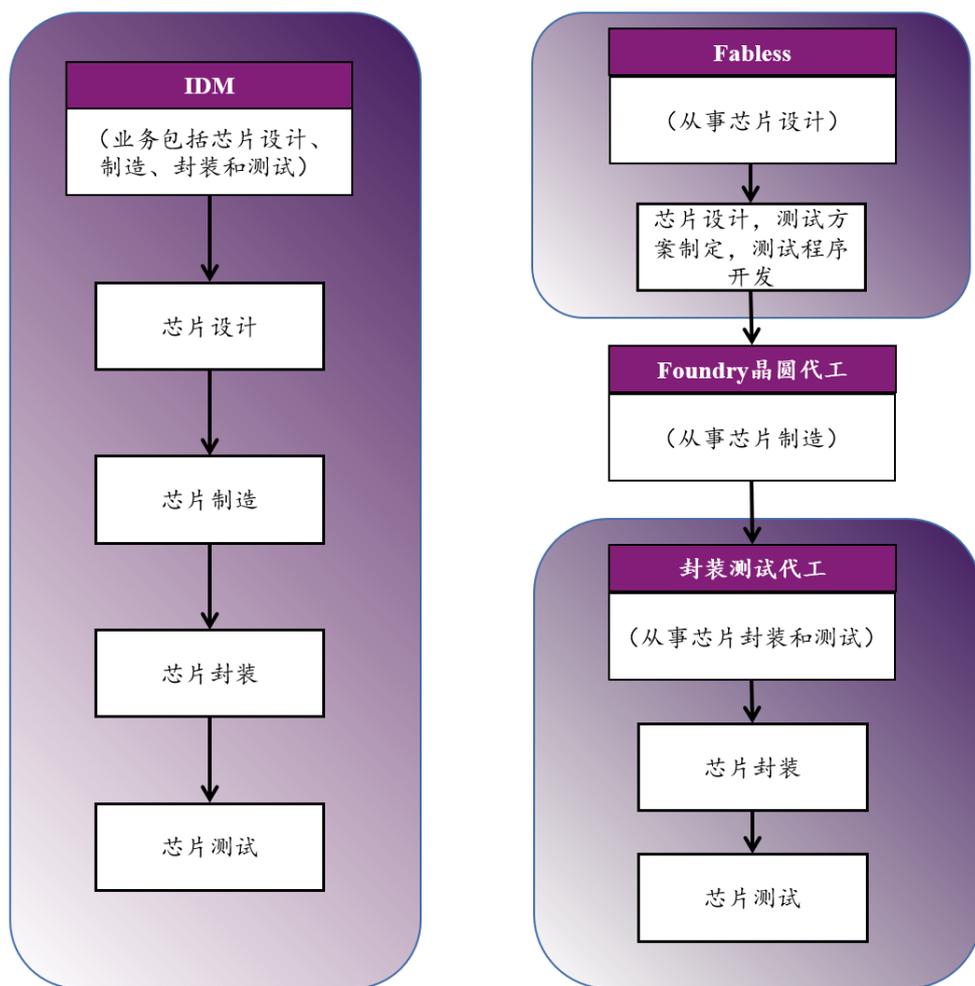
### 3、DRAM 存储器产业链特征

DRAM 作为一种主流的半导体存储器，具有产品设计与晶圆制造技术紧密结合的特点，行业内规模较大的公司多采用 IDM 模式经营，该类公司是从设计、制造、封装、测试到销售一体化垂直整合型公司，主要包括韩国三星、海力士，美国美光，中国台湾地区的南亚科、华邦电以及中国大陆地区的合肥长鑫集成电路有限责任公司等。IDM 厂商的核心竞争力在于提升工艺制程，在产品方面，IDM 厂商主要聚焦于大宗需求（如服务器、PC、移动设备和消费电子行业的主要客户）。

除 IDM 模式外，行业内其他公司主要采用无晶圆厂集成电路设计企业（Fabless）模式，晶豪科技、钰创科技及公司专注于该类市场的业务开拓。该市场存在广泛的应用场景和市场需求，包括细分行业存储需求，如工业控制、商用设备、汽车电子、网络通信设备、家用电器、影像监控、物联网硬件等，以及主流应用市场中小客户的需求，该部分市场也被称为利基市场。

根据 Trendforce 数据统计，2022 年全球利基型 DRAM 市场规模约为 64 亿美元，未来随着新的应用领域不断出现，利基型 DRAM 市场规模将继续保持增长趋势。

图：IDM 及 Fabless 公司业务流程



存储器模组供应商面向下游细分行业客户的定制化需求，将标准化存储芯片转化为存储器模组产品，扩展半导体存储器的应用场景，提升半导体存储器在各类应用场景的适用性，是半导体存储产业链承上启下的重要环节。代表厂商包括江波龙等。

#### 4、DRAM 市场竞争格局

自 2008 年以来，半导体存储器行业，尤其是 DRAM 产品行业不断整合，形成了高度集中的竞争格局。2013 年后，三大厂商美光、三星和 SK 海力士（均为 IDM 厂商）占据了 90% 以上的市场份额。目前三大厂商主要专注于大容量、最先进接口并应用于手机、PC 和服务器等主流领域的 DRAM 存储产品大宗需求。

在三大厂商专注的市场之外，仍存在广泛的应用场景和市场需求，如工业控制、商用设备、网络通信设备、家用电器、影像监控及物联网硬件等，该细分市场通常又被称为利基市场。利基市场采用 IDM 模式运营的 DRAM 产品供应商主要为中国台湾地区的南亚科及华邦电等；DRAM Fabless 设计公司主要集中在中国大陆和台湾地区，其中台湾地区主要有晶豪科技及钰创科技等厂商，中国大陆地区主要有东芯股份等厂商。

## 5、DRAM 存储芯片市场准入

DRAM 存储芯片行业无特殊资质要求，不存在市场准入情况。

## 6、芯片设计服务发展趋势

随着信息技术的进步、应用场景的增多和电子设备需求的增长，芯片产品被要求不断增加功能、提升性能、缩短上市周期，芯片设计服务行业近年来得到了快速发展。

伴随着集成电路工艺制程的不断演进与创新，芯片设计服务企业在不同工艺和制程上的全流程设计能力、分析能力以及芯片流片经验会成为其重要的竞争优势。随着芯片功能和复杂度的提升，芯片开发分工更加精细化，客户对于芯片设计服务的需求更加个性化和多样化，定制化成为芯片设计服务的一个重要趋势。

## 5、（细分）行业竞争格局

公司属于集成电路设计细分行业，是以 DRAM 存储技术为核心的产品和服务提供商，采用 Fabless 模式运营。

采用 Fabless 模式运营的 DRAM 相关产品供应商主要集中在中国大陆和台湾地区，其中台湾地区主要包括晶豪科技和钰创科技等，中国大陆地区主要有东芯股份等。

DRAM 模组供应商主要集中在美国、中国大陆和台湾地区，其中美国厂商主要有 Kingston Technology Corporation（金士顿科技有限公司），台湾地区厂商主要包括威刚科技股份有限公司、创见资讯股份有限公司、宜鼎国际股份有限公司等，中国大陆地区主要包括江波龙等。

集成电路设计服务系根据客户需求提供芯片定制开发服务，中国大陆主要有芯原股份等公司。

### （1）晶豪科技（3006.TW）

晶豪科技股份有限公司成立于 1998 年，产品包括特定型 DRAM 产品线（包括 SDRAM、DRAM 以及 PSRAM、低耗电的 MobileDRAM 等），NORFlash 以及 NANDFlash，以及 KGD 产品和 MCP 的解决方案。

### （2）钰创科技（5351.TW）

钰创科技成立于 1991 年。主要产品为利基型存储器产品，主营业务包括 DDR DRAM、SDR DRAM、Low Power SDRAM 与系统芯片，以及 KGD 及消费型记忆体（CEDRAM：Consumer Electronics DRAM），产品运用在电脑，消费类，通信及汽车领域。

### （3）东芯股份（688110.SH）

东芯半导体股份有限公司成立于 2014 年，主营业务聚焦于中小容量 NAND/NOR/DRAM 芯片

的设计、生产和销售，可以同时提供 NAND/NOR/DRAM 设计工艺和产品方案。

#### (4) 江波龙 (301308.SZ)

江波龙电子成立于 1999 年，主营业务为从事 Flash 及 DRAM 存储器的研发和销售。拥有嵌入式存储、移动存储、固态硬盘及内存条 4 条产品线，提供消费级、工规级、车规级存储器以及行业存储软硬件应用解决方案。

#### (5) 芯原股份 (688521.SH)

芯原股份成立于 2001 年，主营业务是为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务。

## (二) 公司的市场地位及竞争优势

### 1、行业地位

紫光国芯拥有从英飞凌主体至今近二十年的技术积累，有着悠久的历史传承，公司是国内少有的能够提供全系列、全品类 DRAM 存储产品的公司，同时能够对外提供定制化全流程的集成电路设计服务。公司研发的晶圆、芯片和系统产品在移动通讯、消费电子、工业控制、汽车电子、数据中心以及人工智能等市场领域都有广泛的应用，在国内市场形成一定品牌影响力，也与多家行业龙头企业形成稳定的合作关系。

公司设计服务业务开始于 2011 年，通过与国内外知名芯片企业的合作，积累了丰富的项目研发和管理经验，具备先进工艺全流程的研发能力。

### 2、竞争优势、劣势

#### (1) 竞争优势

##### 1) 研发及技术优势

公司自设立以来，一直注重技术创新。目前，公司累计获得 368 项专利授权，其中发明专利 254 项。公司在传统存储产品业务以外，基于对 DRAM 存储产品的技术积累及对客户需求的理解，开发出 SeDRAM 技术，并开发了超大带宽、超低功耗的堆叠大带宽系列产品，该产品结合了公司所掌握的 DRAM 芯片和逻辑芯片的设计技术优势，为近存计算、人工智能、高性能计算等提供了创造性的存储方案。此外，公司在新型存储器芯片设计、CXL 技术领域的研发也走在国内前列。公司先后承担多项国家重大项目专项和重点研发专项，获得国家级“企业技术中心”、国家“知识产权优势企业”资质，陕西省“存储器工程技术研究中心”、“技术创新示范企业”等称号。

##### 2) 稳定的上下游渠道优势

公司经过多年的稳健经营，与行业众多上下游核心厂商，包括晶圆代工厂、封装测试代工厂、

核心物料供应商、经销商等建立了非常稳定的合作关系。公司拥有完善的销售体系、供应商管理体系和经销商渠道体系。

### 3) 产品和服务优势

公司为客户提供全系列的标准 DRAM 存储产品和定制化 DRAM 存储产品。公司在移动通讯、消费电子、工业控制、汽车电子、数据中心以及人工智能等行业拥有多年积累的广泛客户基础；在诸多市场领域中，紫光国芯品牌已成为客户选择国产 DRAM 存储器供应商时的优先选择。

公司基于深厚的技术积累、完备的测试分析资源、优秀的工程人员，立足于国内市场，发挥本地化服务优势，能够针对客户痛点，帮助客户解决技术问题，加快客户产品落地；快速响应客户需求，解决客户难题；保证客户产品长期稳定的出货，持续为客户创造价值。

### 4) 人才优势

集成电路属于人才密集型企业。公司自 2004 年德国英飞凌存储事业部成立开始，就在存储产品自主研发、量产和销售领域持续不断的沉淀和积累，形成了完整的芯片研发、产品应用方案构建、市场销售、质量控制等全流程经验丰富的人才团队，其中，研发团队掌握了领先的存储产品设计、测试及产品化核心技术。公司良好的企业文化、全面的人员发展与激励措施保证了员工团队的稳定，经验丰富而稳定的人才团队成为公司保持长久竞争力的核心因素。

公司硕博学历占比 61%，研发人员占比 43%。公司拥有 1 位西安市“5211 计划”市级引进人才、5 位西安市“高端创新人才”、“菁英创新人才”、“青年创新人才”、“地方领军人才”，人才优势突出。

## (2) 竞争劣势

### 1) 资金不足限制公司发展

半导体存储行业属于资金密集型和技术密集型行业，公司需要不断投入资金购买先进的设备，投入人力等资源研发新技术、开发新产品，才能抢占市场、巩固竞争优势。

公司目前运营资金主要来源于股东投入、自身的经营积累及银行贷款，与行业内已上市的同行业公司相比，融资渠道窄、方式单一，融资能力和融资规模受限，难以满足公司业务快速发展的需要。

### 2) 产品需加速迭代

公司具备非常全面的存储器和逻辑芯片的设计能力和储备，现阶段已经拥有完备的产品序列，但随着技术进展和市场扩展，产品的迭代仍需要加速。

## (三) 其他情况

适用 不适用

## 九、 公司经营目标和计划

公司将专注于“存储技术”相关领域的设计和创新，聚焦无晶圆集成电路设计和服务企业定位，围绕存储技术相关的晶圆、芯片、模组系统产品和设计服务几大业务方向，持续发力 DRAM 晶圆、DRAM 芯片、系统产品和设计服务四条主要产品线以及 CXL 技术产品，以集成电路芯片为核心，模组系统产品和设计服务为支撑，实现公司更大更快的发展。

随着集成电路系统小型化、设计轻量化不断发展，DRAM 晶圆市场在稳步增长，存储和主控芯片合封的 SiP 方案也越来越受到系统芯片厂商的青睐。公司作为中国大陆少有的 DRAM KGD 晶圆产品提供商，将进一步完善产品系列，持续为客户提供高质量的产品和高效的服务。同时随着人工智能、近存计算等新兴应用领域的兴起，公司基于已有的 SeDRAM 技术，也为面向大带宽应用需求的客户提供更大容量和更高带宽的堆叠大带宽 DRAM 晶圆产品。

DRAM 芯片产品主要面向消费类领域，国内市场广阔，且全球 DRAM 市场不断增长。公司 DRAM 芯片已经布局了较为完整的不同容量和规格的 DRAM 存储器产品，面向商规、工规和车规等不同等级和应用。未来公司将主要聚焦消费电子、安防、工业和控制以及车用 DRAM 领域，持续研发新技术、推出新产品，不断提升产品竞争力。

以模组为代表的系统产品是 DRAM 产品的重要形态，服务器、计算机和数据中心都以 DRAM 模组形式出货，市场容量巨大。依托在存储器方面的技术积累，公司将持续布局系统产品线，有序推进新一代主流系统产品的研发和量产，以及主力产品的迭代升级。公司也会加强系统产品产业链建设，为公司营业收入持续提升奠定基础。

集成电路设计服务市场处在不断扩大和增长中，公司具有先进工艺全流程芯片开发经验，以及十余年与国际知名芯片公司复杂 SOC 合作的技术优势，在先进工艺芯片开发领域拥有丰富的项目经验，公司将继续为国内外客户提供优质的芯片开发服务。

公司还在面向新型存储器、下一代服务器用 CXL 存储控制芯片等方向有技术积累，布局了相关产品。

未来，公司将充分发挥 DRAM 设计和逻辑设计的双重设计能力和技术积累，开发新一代的存储技术和产品，在经营中实现技术进步和企业发展，成为领先的以“存储技术”为核心的产品和服务提供商。

### 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：

股份公司成立后，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的“三会一层”治理结构，形成了较为科学和完善的法人治理体系，公司董事会由5名董事组成，监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事。公司历次股东大会、董事会、监事会均按照公司章程及相关要求规范运作。

公司也建立健全了相关内部管理制度，包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《防止控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《信息披露管理制度》等。

#### 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：

股份公司成立后，公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的“三会一层”治理结构，形成了较为科学和完善的法人治理体系，建立健全了股东大会、董事会、监事会等相关内部管理制度，包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理

制度》等。

## （二） 公司投资者关系管理制度安排

公司根据《公司法》《公司章程》及其他有关法律法规的规定制定了《投资者关系管理制度》。该制度的建立加强了公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，建立了公司与投资者的良好沟通平台，完善公司治理结构，切实保护投资者的合法权益。

截至本公开转让说明书签署之日，该管理制度能够有效执行。

## （三） 董事会对公司治理机制执行情况的评估意见

公司在报告期内的公司治理较为规范，公司治理机制的执行符合《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及《公司章程》、公司相关内控制度的要求，公司治理机制健全，可以为所有股东提供合适的保护和平等权利。

## 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	紫光国芯是一家以 DRAM（动态随机存取存储器）技术为核心的产品和服务提供商。公司是无晶圆厂集成电路设计企业（Fabless），核心业务包括存储产品的研发、销售和集成电路设计服务。公司拥有完整的业务流程，独立的经营场所以及采购、研发、销售部门和渠道，拥有独立的研发、采购、生产、销售和技术服务体系；不存在影响公司独立

		性的重大或频繁的关联交易，具备直接面向市场的独立经营能力；公司经营的业务与间接控股股东智广芯及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系。
资产	是	公司资产产权关系明晰，具有独立的资产结构，与公司业务经营相关的主要资产均由公司拥有相关的所有权或使用权；公司对拥有的资产独立登记、建账、核算和管理，不存在对控股股东及其控制的其他企业形成重大依赖；公司不存在产权归属纠纷或潜在的纠纷；不存在以自身资产、权益或信誉为股东提供担保的情况。
人员	是	公司高级管理人员均由公司董事会聘任或辞退，不存在实际控制人超越公司董事会和股东大会作出人事任免的情形；公司董事、股东代表监事均由公司股东大会选举产生；职工代表监事由公司职工代表大会选举产生。公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的职务，未在控股股东及其控制的其他企业领薪。公司设立人力资源与行政部，独立招聘员工，与员工签订劳动合同，并根据相关规定，独立为员工缴纳基本养老保险、医疗、失业、工伤、生育等社会保险和住房公积金。公司报告期内不存在因违反国家、地方有关社保与住房公积金缴存方面的法规、规章而被处罚的情况。
财务	是	公司设立独立的财务部门，配备了相关财务人员，建立了符合国家相关法律法规的会计制度和财务管理制度，独立进行会计核算和财务决策；公司在银行单独开立账户，并依法独立纳税；公司财务独立于实际控制人及其控制的其他的企业。
机构	是	公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为公司最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有相应的办公机构和职能部门，各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体；公司与实际控制人及其控制的其他企业不存在混合经营、合署办公的情形。

## 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	北京紫光通信科技集团有限公司	销售通讯设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得	出资平台公司	100.00%

		从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
2	北京紫光资本管理有限公司	投资咨询；投资管理；项目投资；资产管理；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资平台公司	100.00%
3	北京紫光教育投资发展有限公司	项目投资；投资管理；资产管理；企业管理咨询；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资平台公司	100.00%
4	北京紫光科技发展有限公司	技术开发、技术咨询、技术推广、技术服务；项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；销售计算机、软件及辅助设备、通讯设备、机械设备。（企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资平台公司	100.00%
5	紫光信业投资股份有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；承办展览展销；销售本公司开发后的产品；销售化工产品、机械电气设备、钢材、计算机软硬件及外部设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资平台公司	55.00%

6	北京紫光存储科技有限公司	数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；销售自行开发后的产品；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	NAND Flash 产品、设计研发及销售	100.00%
7	中青信投控股有限责任公司	资产管理；投资管理；投资咨询；项目投资。（“1、未经有关部门批准,不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	出资平台公司	100.00%
8	新疆燃气集团有限公司	销售：液化石油气，天然气，液化气掺混空气（城市生活、生产使用）；进行燃气设备设施的检测、检验、检定；普通货物运输；危险货物运输（2类）（2类1项）；保险兼业代理；市政公用工程施工总承包，机电设备安装工程专业承包，建筑装饰装修工程专业承包，房屋建筑工程施工总承包燃气专用设备；机电产品，化工机械，五金交电，水暖器材，建筑材料，汽车配件，管道防腐，布料，各种燃气用具及零配件销售、维修和安装；服装设计制作。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	天然气输配、销售、运营为主业	56.53%
9	西藏紫光卓远科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通讯设备销售；电子产品销售；计算机软硬件及辅助设备零售；数字技术服务（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、限制的经营活动）	出资平台公司	100.00%
10	北京紫光智能汽车科技有限	技术服务、技术转让、技术开发、技术咨询；销售计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经	出资平台公司	100.00%

	公司	营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
11	北京紫光智城科技发展有限公司	电子技术开发、技术推广、技术服务;出租商业用房;出租办公用房;物业管理;企业管理咨询;建筑工程项目管理;房地产开发。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	主营业务为土地开发,暂无业务开展	95.00%
12	北京紫光新能半导体科技有限公司	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;通讯设备销售;电子产品销售;计算机软硬件及辅助设备零售。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)	产能建设投资平台	100.00%
13	成都紫光半导体科技有限公司	一般项目:新材料技术研发;集成电路设计;集成电路芯片设计及服务;集成电路销售;集成电路芯片及产品销售;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;半导体器件专用设备销售;电子专用材料研发;电力电子元器件销售;电子元器件批发;电子专用材料销售;电子产品销售;数据处理服务;数据处理和存储支持服务;信息系统集成服务;计算机系统服务;软件开发;软件销售;货物进出口;技术进出口。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	集成电路制造工艺技术开发,制造工艺技术服务,制造工艺技术咨询,制造工艺技术转让	100.00%
14	广东紫粤半导体有限公司	集成电路芯片设计及服务;集成电路芯片及产品销售;集成电路芯片及产品制造	紫光集团内部配套代工12英寸芯片制造企业,专注于物联网、汽车电子、工业控制、5G等应用领域	80.00%
15	北京紫光芯云科技发展有限公司	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;工程管理服务;企业管理;专业设计服务;市场营销策划;信息技术咨询服务;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);物业管理;销售代理;房地产咨询;房	产业园、科技园建设管理服务、写字楼租赁运营	100.00%

		地产经纪。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)(不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)		
16	安徽瑞纳半导体科技有限公司	一般项目：集成电路设计；集成电路销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子专用材料研发；电力电子元器件销售；电子元器件批发；电子产品销售；信息系统集成服务；计算机系统服务；货物进出口；技术进出口；电子专用材料销售；半导体器件专用设备销售（除许可业务外，可依法自主经营法律法规非禁止或限制的项目）	集团集成电路生产线建设项目，主营业务为芯片制造，暂无任何实际业务开展	100.00%

除紫光集团及其控制的企业外，智广芯控制的其他企业无实际经营业务。

上表为紫光集团控制的 16 家一级子公司。

北京紫光通信科技集团有限公司为出资平台公司，下属公司紫光展锐是全球领先的平台型芯片设计企业，产品包括移动通信中央处理器，基带芯片，AI 芯片，射频前端芯片，射频芯片等各类通信、计算及控制芯片等；下属紫光西部数据有限公司主要经营紫光品牌固态硬盘，西部数据品牌机械硬盘、固态硬盘，闪迪品牌固态硬盘；下属企业紫光股份有限公司致力于政府和企业的信息化、数字化和智能化建设，不仅拥有全方位的数字化基础设施整体能力和覆盖云计算 IaaS、PaaS 和 SaaS 层的全域能力，而且是国内涵盖信息化顶层设计、软件开发与系统集成、智能运维全面赋能客户数字化转型和升级的上市公司；下属公司紫光云数及其子公司致力于 IT 行业人力资源外包服务提供；紫光华智及其子公司专注于 AI 视觉产品和解决方案。

北京紫光资本管理有限公司为出资平台公司，下属公司北京紫光智能科技有限公司是一家主要从事科技推广和应用服务业为主的企业，为平台公司，未开展业务，无具体产品；下属紫光国芯微电子股份有限公司以特种集成电路、智能安全芯片为两大主业，同时布局石英晶体频率器件和半导体功率器件领域，为移动通信、金融、政务、汽车、工业、物联网等多个行业提供芯片、系统解决方案和终端产品；下属北京紫光联盛科技有限公司主要经营智能卡芯片载带与模块封装，RFID 芯片天线和嵌体；下属 B 公司及其子公司专注于 ICT 设备及解决服务方案的研发及销售；下属深圳市紫光同创电子有限公司及相关子公司专业从事可编程逻辑器件（FPGA、CPLD 等）及其 EDA 工具的研发和销售，向客户提供具有自主知识产权的可编程逻辑器件平台和系统解决方案。

北京紫光教育投资发展有限公司为出资平台公司，下属北京中关村国际种业科技有限公司主要从事项目建设及相关业务。

北京紫光科技发展有限公司出资平台公司，主要从事科技推广和应用服务业为主的企业，下属

紫光同能（北京）信息技术有限公司是一家主要从事科技推广和应用服务业为主的企业，为平台公司未开展业务无具体产品；下属紫光（北京）智控科技有限公司是中国领先的电力信息化、专业化软件和服务供应商，服务客户主要是主流的电力企业；下属北京紫光资产运营有限公司是一家主要从事科技推广和应用服务业为主的企业，为平台公司，未开展业务，无具体产品；下属北京紫光福榕科技发展有限公司是一家主要从事科技推广和应用服务业为主的企业，目前未开展业务；下属北京紫光顺通投资有限公司及其子公司主要从事项目建设及相关业务。

紫光信业投资股份有限公司是一家出资平台公司，目前未实际开展业务。

北京紫光存储科技有限公司主要经营 NANDFlash 产品，包括 NAND 颗粒、嵌入式产品、SSD 产品的设计研发及销售，下属公司除紫光国芯及其子公司外，其他子公司无实际业务发生。

中青信投控股有限责任公司为出资平台公司，无实际经营业务。

新疆燃气集团有限公司以城市天然气输配、销售、运营为主业，开展配套燃气工程设计、施工安装、管网检测等业务。

西藏紫光卓远科技有限公司为出资平台公司，无实际经营业务。

北京紫光智能汽车科技有限公司为出资平台公司，下属公司北京紫光京通科技有限公司从事智能交通信息化建设的创新型科技企业，专注于交通行业信息化解决方案的咨询、设计，软件开发，系统集成及运营维护。

北京紫光智城科创科技发展有限公司主营业务为土地开发，暂无业务开展。

北京紫光新能半导体科技有限公司为产能建设投资平台，无实际经营业务。

成都紫光半导体科技有限公司业务涵盖集成电路制造工艺技术开发，制造工艺技术服务，制造工艺技术咨询，制造工艺技术转让。

广东紫粤半导体有限公司为紫光集团内部配套代工 12 英寸芯片制造企业，专注于物联网、汽车电子、工业控制、5G 等应用领域。

北京紫光芯云科技发展有限公司业务为产业园、科技园建设管理服务、写字楼租赁运营。

安徽瑞纳半导体科技有限公司为集团集成电路生产线建设项目主体，主营业务为芯片制造，暂无任何实际业务开展。

### （三） 避免潜在同业竞争采取的措施

为避免同业竞争，公司间接控股股东智广芯出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、截至本承诺出具日，作为公司间接控股股东期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接

控制的其他企业，不会直接或间接从事或参与任何与公司的主营业务构成竞争的业务或活动。

2、作为公司间接控股股东期间，本企业将不利用对公司的股东关系进行损害公司及公司的其他股东利益的经营经营活动。

3、本承诺持续有效，直至本企业不再是公司间接控股股东为止。

4、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。”

为避免同业竞争，公司间接控股股东紫光集团、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，主要内容如下：

“1、截至本承诺出具日，作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接控制的其他企业，不会在中国境内及/或境外单独或与他人以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买股票或参股）直接或间接从事、参与、协助从事或参与任何与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

2、作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外，以任何形式支持除公司以外的他人从事与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。

3、作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业将不利用对公司的股东关系进行损害公司及公司的其他股东利益的经营经营活动。

4、本承诺持续有效，直至本企业不再是公司控股股东/直接控股股东的一致行动人为止。

5、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。”

#### （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，公司制定了《防止控股股东

及关联方占用公司资金管理制度》，公司间接控股股东智广芯、紫光集团，直接控股股东紫光存储及其一致行动企业紫光国微出具了《关于避免资金占用的承诺函》，承诺内容详见本公开转让说明书“第六节附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

**(四) 其他情况**

适用 不适用

**八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况**

**(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况**

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
1	任奇伟	董事	公司董事	-	0%	0.92%
2	江喜平	董事、总经理	公司董事、总经理	-	0%	0.76%
3	殷海荣	监事	公司监事	-	0%	0.02%
4	俞冰	副总经理	公司副总经理	-	0%	0.27%
5	左丰国	副总经理	公司副总经理	-	0%	0.46%
6	王成伟	副总经理	公司副总经理	-	0%	0.52%
7	王正文	副总经理	公司副总经理	-	0%	0.51%
8	王嵩	副总经理	公司副总经理	-	0%	0.39%
9	王磊	财务总监	公司财务总监	-	0%	0.04%
10	金晶	高级工程师	左丰国配偶	-	0%	0.04%

**(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：**

适用 不适用

公司董事长范新担任紫光集团党委书记；公司董事任奇伟担任紫光存储董事；公司董事陈杰担任紫光集团董事、联席总裁，担任智广芯董事、总经理；公司董事马晖担任紫光集团任战略运营一部总经理；公司监事会主席夏爱华担任紫光集团财务会计部总经理；公司监事李雅婧担任紫光集团人力资源中心人资协同部总经理。

**(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

**(四) 董事、监事、高级管理人员的兼职情况**

适用 不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不

					利影响
范新	董事长	紫光集团有限公司	党委书记	否	否
		展讯通信（上海）有限公司	董事	否	否
		紫光国芯微电子股份有限公司	董事	否	否
		锐迪科微电子科技（上海）有限公司	董事	否	否
		锐迪科创微电子（北京）有限公司	董事	否	否
		锐迪科微电子（上海）有限公司	董事	否	否
		北京紫光展讯投资管理有限公司	董事	否	否
		广州同方瑞风节能科技股份有限公司	董事长	否	否
		天府清源控股有限公司	董事	否	否
		任奇伟	董事	西安易比特科技咨询管理有限公司	董事长、总经理
紫光展锐（上海）科技有限公司	董事、总经理			否	否
北京紫光存储科技有限公司	董事			否	否
展讯通信（上海）有限公司	董事,总经理			否	否
重庆紫光新芯半导体有限公司	董事、总经理			否	否
锐迪科微电子科技（上海）有限公司	董事、总经理			否	否
展讯半导体（南京）有限公司	董事、总经理			否	否
厦门紫光展锐科技有限公司	董事、总经理			否	否
南京紫光展锐科技有限公司	董事、总经理			否	否
锐迪科创微电子（北京）有	董事、总经理			否	否

		限公司			
		锐迪科微电子（上海）有限公司	董事、总经理	否	否
		展讯半导体（成都）有限公司	总经理	否	否
		紫光展锐（重庆）科技有限公司	总经理	否	否
		紫光展讯通信（惠州）有限公司	总经理	否	否
		展讯通信（天津）有限公司	总经理	否	否
		展讯通信（深圳）有限公司	总经理	否	否
		北京紫光展锐通信技术有限公司	总经理	否	否
		西安紫光展锐科技有限公司	执行董事、总经理	否	否
		展讯科技（杭州）有限公司	总经理	否	否
		苏州兆芯半导体科技有限公司	总经理	否	否
		锐迪科（重庆）电子科技有限公司	总经理	否	否
		锐迪科微电子科技（天津）有限公司	总经理	否	否
陈杰	董事	紫光集团有限公司	董事、联席总裁	否	否
		北京智广芯控股有限公司	董事、总经理	否	否
		紫光国芯微电子股份有限公司	董事	否	否
		紫光展锐（上海）科技有限公司	董事	否	否
		广东紫粤半导体有限公司	董事	否	否
		北京建广顺创私募基金管理有限公司	董事长	否	否
		成都锦芯集成电路有限公司	董事	否	否

		华广科技（海南）有限公司	董事、总经理	否	否
		苏州英嘉通半导体有限公司	董事	否	否
江喜平	董事、总经理	成都紫光国芯电子有限公司	执行董事、总经理	否	否
		上海紫光国芯半导体有限公司	执行董事、总经理	否	否
		紫光国芯先进集成电路技术有限公司	董事	否	否
马晖	董事	紫光集团有限公司	战略运营一部总经理	否	否
		北京紫光展讯投资管理有限公司	董事	否	否
		北京紫光智能汽车科技有限公司	执行董事、总经理	否	否
		A 公司	董事	否	否
		无锡紫光集电科技有限公司	董事	否	否
		北京紫光展航科技有限公司	执行董事、总经理	否	否
		诚泰财产保险股份有限公司	董事	否	否
		嘉兴希言股权投资有限公司	监事	否	否
		夏爱华	监事会主席	紫光集团有限公司	财务会计部总经理
北京紫光展航科技有限公司	财务负责人			否	否
无锡紫光展矽微电子有限公司	监事			否	否
紫光（北京）智控科技有限公司	监事			否	否
紫光同能（北京）信息技术有限公司	监事			否	否
新疆燃气集团有限公司	监事			否	否
李雅婧	监事	紫光集团有限公司	人力资源中心人资协同部总经理	否	否

王成伟	副总经理	迪润成	执行事务合 伙人	否	否
王嵩	副总经理	迪润东	执行事务合 伙人	否	否
王正文	副总经理	迪润西	执行事务合 伙人	否	否
王磊	财务总监	上海紫光国芯 半导体有限公 司	财务负责人	否	否
吴晓冬	董事会秘书	北京紫光博远 投资管理有限 公司	董事	否	否
		北京紫光展讯 投资管理有限 公司	监事	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
任奇伟	董事	易比特科技	96.00%	无实际经营	否	否
		迪润北	27.83%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润西	7.87%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润达	2.35%	社会经济 咨询服务	否	否
江喜平	董事、总经 理	迪润北	23.38%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润东	7.05%	社会经济 咨询服务	否	否
陈杰	董事	华广科技（海 南）有限公司	2.00%	股权投资	否	否
		豪威科技（北 京）股份有限公 司	0.68%	CMOS 图 像传感器 研发销售	否	否
		上海轩翼投资 管子中心（有限 合伙）	7.33%	股权投资	否	否
		苏州龙驹智芯 创业投资合伙 企业（有限合 伙）	3.95%	股权投资	否	否
		无锡蓝沛合思 投资合伙企业 （有限合伙）	20.33%	股权投资	否	否
		芯笙半导体科	3.25%	股权投资	否	否

		技（上海）有限公司				
		平潭冯源晟芯股权投资合伙企业（有限合伙）	3.94%	股权投资	否	否
		平潭冯源安柏创业投资合伙企业（有限合伙）	9.43%	股权投资	否	否
		北京顺义海高启航股权投资合伙企业（有限合伙）	8.70%	股权投资	否	否
		苏州英嘉通半导体有限公司	3.78%	化合物半导体芯片研发与销售	否	否
		杭州英术生命科技有限公司	4.26%	医疗器械研发与销售	否	否
		北京六合万通微电子技术有限公司	7.58%	业务基本停止	否	否
马晖	董事	嘉兴希言股权投资有限公司	20.00%	股权投资、投资咨询	否	否
		杭州鑫洁投资管理合伙企业(有限合伙)	1.43%	投资管理、投资咨询	否	否
		宁波德晖博众管理咨询合伙企业(有限合伙)	99.90%	企业管理咨询	否	否
殷海荣	监事	迪润成	0.48%	社会经济咨询服务	否	否
俞冰	副总经理	迪润北	2.36%	社会经济咨询服务	否	否
		迪润东	5.44%	社会经济咨询服务	否	否
左丰国	副总经理	迪润北	11.66%	社会经济咨询服务	否	否
		迪润西	4.94%	社会经济咨询服务	否	否
王成伟	副总经理	迪润成	0.09%	社会经济咨询服务	否	否
		迪润北	12.06%	社会经济咨询服务	否	否
		迪润东	6.65%	社会经济咨询服务	否	否
王嵩	副总经理	迪润东	0.08%	社会经济	否	否

				咨询服务		
		迪润西	4.94%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润北	8.42%	社会经济 咨询服务	否	否
王正文	副总经理	迪润西	0.07%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润成	5.78%	社会经济 咨询服务	否	否
		迪润北	13.27%	社会经济 咨询服务	否	否
王磊	财务总监	迪润东	1.05%	社会经济 咨询服务	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监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

#### (七) 其他情况

适用 不适用

#### 九、报告期内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

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

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
刁石京	董事长	离任	无	个人原因辞任
范新	无	新任	董事长	原董事长辞任，新任董事长
陈旭东	董事	离任	无	个人原因辞任
江喜平	常务副总裁	新任	董事、常务副总裁	原董事辞任，新任董事
任奇伟	董事、总经理	离任	董事	工作调整辞任总经理
江喜平	董事、常务副总裁	新任	董事、总经理	原总经理离任，新任总经理
赵伟国	监事	离任	无	个人原因辞任

夏爱华	无	新任	监事	原监事离任, 新任监事
陈杰	无	新任	董事	新增董事
马晖	无	新任	董事	新增董事
李雅婧	无	新任	监事	新增监事
殷海荣	高级法务经理	新任	监事	新增监事
俞冰	高级副总裁	新任	副总经理	新增高级管理人员
左丰国	副总裁	新任	副总经理	新增高级管理人员
王成伟	副总裁	新任	副总经理	新增高级管理人员
王嵩	副总裁	新任	副总经理	新增高级管理人员
王正文	副总裁	新任	副总经理	新增高级管理人员
王磊	无	新任	财务总监	新增高级管理人员
吴晓冬	无	新任	董事会秘书	新增高级管理人员

## 第四节 公司财务

### 一、 财务报表

#### (一) 合并财务报表

##### 1. 合并资产负债表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	212,599,296.04	457,469,659.18	588,702,474.04
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	75,708,219.05	29,900,711.30	13,927,024.92
应收款项融资	-	-	-
预付款项	24,824,564.27	31,064,278.71	117,730,951.18
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	15,416,472.06	13,546,394.64	16,636,752.53
买入返售金融资产	-	-	-
存货	322,912,418.42	346,938,879.57	509,715,524.97
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	14,027,824.53	18,474,879.44	638,285.28
<b>流动资产合计</b>	<b>665,488,794.37</b>	<b>897,394,802.84</b>	<b>1,247,351,012.92</b>
<b>非流动资产：</b>			
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	84,713,612.58	79,270,516.10	74,489,881.28
在建工程	-	-	925,185.80
生产性生物资产	-	-	-

油气资产	-	-	-
使用权资产	26,411,364.31	6,298,580.73	11,944,685.56
无形资产	27,680,992.69	9,969,273.79	11,175,283.11
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	941,670.37	1,069,704.49	693,131.50
递延所得税资产	90,058,659.04	39,147,831.55	45,289,429.93
其他非流动资产	6,655,904.24	2,402,146.94	5,885,432.44
<b>非流动资产合计</b>	<b>236,462,203.23</b>	<b>138,158,053.60</b>	<b>150,403,029.62</b>
<b>资产总计</b>	<b>901,950,997.60</b>	<b>1,035,552,856.44</b>	<b>1,397,754,042.54</b>
<b>流动负债：</b>	-	-	-
短期借款	38,193,432.21	-	-
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	209,242.00	-	-
应付账款	46,926,738.96	39,144,022.62	269,750,046.83
预收款项	-	-	-
合同负债	42,183,463.89	92,556,134.38	296,689,683.94
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	54,677,151.88	70,815,102.94	69,254,741.48
应交税费	10,824,192.84	13,427,243.88	29,014,894.38
其他应付款	6,181,671.62	6,596,204.66	1,765,623.52
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	11,215,491.70	10,305,318.81	45,042,844.75
其他流动负债	912,472.94	2,816,870.18	23,162,055.32
<b>流动负债合计</b>	<b>211,323,858.04</b>	<b>235,660,897.47</b>	<b>734,679,890.22</b>
<b>非流动负债：</b>	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	16,477,981.03	1,179,728.73	4,153,645.60
长期应付款	2,227,878.52	1,339,078.15	3,486,770.94
预计负债	-	-	-
递延收益	26,021,459.88	26,589,057.98	20,063,868.63
递延所得税负债	7,899,899.21	6,091,126.65	5,565,887.10
其他非流动负债	-	-	-
<b>非流动负债合计</b>	<b>52,627,218.64</b>	<b>35,198,991.51</b>	<b>33,270,172.27</b>
<b>负债合计</b>	<b>263,951,076.68</b>	<b>270,859,888.98</b>	<b>767,950,062.49</b>

<b>所有者权益（或股东权益）：</b>	-	-	-
股本	106,135,100.00	106,135,100.00	106,135,100.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	730,315,449.07	333,366,942.12	324,963,526.32
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-2,687,302.68	-759,375.34	-1,786,125.97
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	40,171,118.48	27,596,666.24
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-195,763,325.47	285,779,182.20	172,894,813.46
归属于母公司所有者权益合计	637,999,920.92	764,692,967.46	629,803,980.05
少数股东权益	-	-	-
<b>所有者权益合计</b>	<b>637,999,920.92</b>	<b>764,692,967.46</b>	<b>629,803,980.05</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>901,950,997.60</b>	<b>1,035,552,856.44</b>	<b>1,397,754,042.54</b>

## 2. 合并利润表

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
<b>一、营业总收入</b>	603,178,345.17	2,316,265,222.95	2,421,409,703.40
其中：营业收入	603,178,345.17	2,316,265,222.95	2,421,409,703.40
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
<b>二、营业总成本</b>	740,785,427.73	2,063,770,979.80	2,136,272,060.09
其中：营业成本	516,999,719.34	1,805,193,431.21	1,955,694,612.82
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	968,183.08	3,276,502.72	2,883,798.96
销售费用	33,890,253.59	41,722,657.96	41,595,147.65
管理费用	34,987,551.88	38,837,430.58	40,281,002.53
研发费用	157,396,884.26	181,247,743.73	95,619,804.17
财务费用	-3,457,164.42	-6,506,786.40	197,693.96
其中：利息收入	4,198,947.41	7,489,536.10	4,492,803.37
利息费用	23,432.21	2,731,245.38	3,520,919.12
加：其他收益	6,648,654.57	33,247,881.51	30,692,736.95
投资收益（损失以“-”号填列）	28,079.60	-	-
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）	-	-	-

汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-1,822,093.00	-1,773,507.77	1,772,114.87
资产减值损失	-46,465,490.06	-134,242,555.05	-23,226,793.10
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）	-	-	385,021.48
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>-179,217,931.45</b>	<b>149,726,061.84</b>	<b>294,760,723.51</b>
加：营业外收入	186,556.27	1,936,072.49	1,575,239.62
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	382,560.30	10,838,928.24	1,487,114.19
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>-179,413,935.48</b>	<b>140,823,206.09</b>	<b>294,848,848.94</b>
减：所得税费用	-50,133,377.80	15,364,385.11	27,912,478.76
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>-129,280,557.68</b>	<b>125,458,820.98</b>	<b>266,936,370.18</b>
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	-129,280,557.68	125,458,820.98	266,936,370.18
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	-129,280,557.68	125,458,820.98	266,936,370.18
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	<b>-1,927,927.34</b>	<b>1,026,750.63</b>	<b>-908,396.50</b>
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-1,927,927.34	1,026,750.63	-908,396.50
（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	-1,927,927.34	1,026,750.63	-908,396.50
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	-1,927,927.34	1,026,750.63	-908,396.50
9. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
<b>七、综合收益总额</b>	<b>-131,208,485.02</b>	<b>126,485,571.61</b>	<b>266,027,973.68</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	-131,208,485.02	126,485,571.61	266,027,973.68

归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
<b>八、每股收益：</b>	-	-	-
（一）基本每股收益	-1.2181	1.1821	2.5151
（二）稀释每股收益	-1.2181	1.1821	2.5151

### 3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	533,754,147.53	2,218,960,630.10	2,812,227,876.55
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	19,506,202.31	720,920.58	6,222,417.55
收到其他与经营活动有关的现金	13,330,164.81	69,323,265.01	50,547,669.09
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>566,590,514.65</b>	<b>2,289,004,815.69</b>	<b>2,868,997,963.19</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	498,750,274.19	1,953,533,170.01	2,250,390,399.94
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	256,433,215.28	307,671,158.71	213,050,083.30
支付的各项税费	5,702,463.97	64,739,007.45	29,677,900.29
支付其他与经营活动有关的现金	25,215,596.60	34,068,752.04	38,837,114.83
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>786,101,550.04</b>	<b>2,360,012,088.21</b>	<b>2,531,955,498.36</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-219,511,035.39</b>	<b>-71,007,272.52</b>	<b>337,042,464.83</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	10,000,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	29,764.38	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1,134,061.11
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	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>10,029,764.38</b>	<b>-</b>	<b>1,134,061.11</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	56,763,901.45	34,572,570.87	44,233,824.69
投资支付的现金	60,000,000.00	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>116,763,901.45</b>	<b>34,572,570.87</b>	<b>44,233,824.69</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-106,734,137.07</b>	<b>-34,572,570.87</b>	<b>-43,099,763.58</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	38,170,000.00	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>38,170,000.00</b>	-	-
偿还债务支付的现金	-	30,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,853,904.24	-
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	7,521,897.36	9,483,474.29	9,065,201.82
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>7,521,897.36</b>	<b>42,337,378.53</b>	<b>9,065,201.82</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>30,648,102.64</b>	<b>-42,337,378.53</b>	<b>-9,065,201.82</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	<b>552,085.68</b>	<b>16,684,407.06</b>	<b>-1,576,721.24</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-295,044,984.14</b>	<b>-131,232,814.86</b>	<b>283,300,778.19</b>
加：期初现金及现金等价物余额	457,469,659.18	588,702,474.04	305,401,695.85
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>162,424,675.04</b>	<b>457,469,659.18</b>	<b>588,702,474.04</b>

## （二） 母公司财务报表

### 1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	176,607,025.51	421,089,484.66	511,364,972.66
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	170,420,721.13	129,960,766.39	104,732,339.23
应收款项融资			
预付款项	24,794,457.29	30,723,013.31	81,734,534.79
其他应收款	21,690,028.45	13,546,394.64	16,636,752.53
存货	322,912,418.42	343,492,629.53	449,147,483.27
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	14,023,998.98	18,474,879.44	638,285.28
<b>流动资产合计</b>	<b>730,448,649.78</b>	<b>957,287,167.97</b>	<b>1,164,254,367.76</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	6,000,000.00	0.00	52,351,638.20
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	79,589,817.60	71,047,614.16	58,216,270.06
在建工程	-	-	925,185.80
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	24,926,285.35	6,270,811.27	11,868,421.54
无形资产	27,680,992.69	9,969,273.79	11,175,283.11
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	941,670.37	1,069,704.49	693,131.50
递延所得税资产	97,911,404.77	47,000,577.28	30,019,061.33
其他非流动资产	6,655,904.24	2,402,146.94	5,885,432.44
<b>非流动资产合计</b>	<b>243,706,075.02</b>	<b>137,760,127.93</b>	<b>171,134,423.98</b>
<b>资产总计</b>	<b>974,154,724.80</b>	<b>1,095,047,295.90</b>	<b>1,335,388,791.74</b>
<b>流动负债：</b>			

短期借款	38,193,432.21	0.00	0.00
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	209,242.00	0.00	0.00
应付账款	57,201,877.63	46,252,352.32	251,091,757.28
预收款项			
合同负债	42,128,241.54	92,502,567.20	201,681,930.77
应付职工薪酬	52,210,266.33	69,794,293.09	68,261,210.67
应交税费	1,973,331.84	4,910,167.68	21,227,333.36
其他应付款	712,787.86	1,357,359.90	1,758,396.79
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	10,586,404.79	10,279,583.43	44,991,478.99
其他流动负债	912,472.94	2,816,870.18	15,345,490.22
<b>流动负债合计</b>	<b>204,128,057.14</b>	<b>227,913,193.80</b>	<b>604,357,598.08</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	15,629,051.16	1,179,728.73	4,127,494.58
长期应付款	2,227,878.52	1,339,078.15	3,486,770.94
预计负债			
递延收益	26,021,459.88	26,589,057.98	20,063,868.63
递延所得税负债	7,899,899.21	6,091,126.65	5,565,887.10
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	<b>51,778,288.77</b>	<b>35,198,991.51</b>	<b>33,244,021.25</b>
<b>负债合计</b>	<b>255,906,345.91</b>	<b>263,112,185.31</b>	<b>637,601,619.33</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	106,135,100.00	106,135,100.00	106,135,100.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	730,315,449.07	333,366,942.12	324,963,526.32
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	-	40,171,118.48	27,596,666.24
一般风险准备			
未分配利润	-118,202,170.18	352,261,949.99	239,091,879.85
<b>所有者权益合计</b>	<b>718,248,378.89</b>	<b>831,935,110.59</b>	<b>697,787,172.41</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>974,154,724.80</b>	<b>1,095,047,295.90</b>	<b>1,335,388,791.74</b>

## 2. 母公司利润表

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
一、营业收入	603,708,537.91	2,124,468,912.42	2,459,719,019.82

减：营业成本	517,530,898.98	1,641,400,342.14	1,957,398,901.35
税金及附加	968,058.08	3,276,502.72	2,883,798.96
销售费用	27,350,952.28	43,598,669.95	33,683,420.95
管理费用	33,671,252.82	38,720,481.23	40,155,184.41
研发费用	157,396,884.26	181,247,743.73	95,619,804.17
财务费用	-3,189,287.04	-6,313,101.43	59,705.65
其中：利息收入	3,924,415.48	7,232,498.81	4,492,410.17
利息费用	23,432.21	2,731,245.38	3,520,919.12
加：其他收益	6,648,654.57	33,247,881.51	30,692,736.95
投资收益（损失以“-”号填列）	28,079.60	0.00	0.00
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）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失	-1,807,787.66	-1,773,507.77	1,773,772.08
资产减值损失	-42,988,268.99	-130,747,741.23	-23,226,793.10
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	385,021.48
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	<b>-168,139,543.95</b>	<b>123,264,906.59</b>	<b>339,542,941.74</b>
加：营业外收入	186,556.27	1,851,920.34	1,575,195.09
减：营业外支出	382,560.30	7,204,604.55	1,334,983.62
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>-168,335,547.98</b>	<b>117,912,222.38</b>	<b>339,783,153.21</b>
减：所得税费用	-50,133,377.80	-7,832,300.00	35,324,413.11
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>-118,202,170.18</b>	<b>125,744,522.38</b>	<b>304,458,740.10</b>
（一）持续经营净利润	-118,202,170.18	125,744,522.38	304,458,740.10
（二）终止经营净利润			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			

7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
<b>六、综合收益总额</b>	<b>-118,202,170.18</b>	<b>125,744,522.38</b>	<b>304,458,740.10</b>
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

### 3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	542,229,268.79	2,126,456,396.51	2,664,158,084.61
收到的税费返还	19,506,202.31	720,920.58	6,222,417.55
收到其他与经营活动有关的现金	13,055,683.87	64,020,274.94	50,547,231.36
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>574,791,154.97</b>	<b>2,191,197,592.03</b>	<b>2,720,927,733.52</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	503,444,493.31	1,813,447,212.67	2,182,790,308.46
支付给职工以及为职工支付的现金	246,679,976.59	303,734,253.82	210,238,168.04
支付的各项税费	5,702,338.97	64,736,686.86	29,677,900.29
支付其他与经营活动有关的现金	31,204,566.68	33,829,293.06	38,661,491.53
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>787,031,375.55</b>	<b>2,215,747,446.41</b>	<b>2,461,367,868.32</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-212,240,220.58</b>	<b>-24,549,854.38</b>	<b>259,559,865.20</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	10,000,000.00		
取得投资收益收到的现金	29,764.38		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	1,134,061.11
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>10,029,764.38</b>	<b>-</b>	<b>1,134,061.11</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	56,763,901.45	34,563,901.27	42,556,561.65
投资支付的现金	66,000,000.00	-	1,693,569.64
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			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>122,763,901.45</b>	<b>34,563,901.27</b>	<b>44,250,131.29</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-112,734,137.07</b>	<b>-34,563,901.27</b>	<b>-43,116,070.18</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-		
取得借款收到的现金	38,170,000.00		
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	-		
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>38,170,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
偿还债务支付的现金	-	30,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,853,904.24	-
支付其他与筹资活动有关的现金	7,431,059.34	9,483,474.29	9,039,471.01

筹资活动现金流出小计	7,431,059.34	42,337,378.53	9,039,471.01
筹资活动产生的现金流量净额	30,738,940.66	-42,337,378.53	-9,039,471.01
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-421,663.16	11,175,646.18	-506,477.23
五、现金及现金等价物净增加额	-294,657,080.15	-90,275,488.00	206,897,846.78
加：期初现金及现金等价物余额	421,089,484.66	511,364,972.66	304,467,125.88
六、期末现金及现金等价物余额	126,432,404.51	421,089,484.66	511,364,972.66

### (三) 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

##### (1) 编制基础

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定，并基于本说明书“第四节公司财务”之“四/（一）报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。

##### (2) 持续经营

本公司有近期获利经营的历史且有财务资源支持，认为以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

#### 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	UNIIC ADVANCED TECHNOLOGY LIMITED	100%	100%	775.00	2021年1月1 日至2023年 9月30日	控股合并	设立
2	上海紫光国芯 半导体有限公 司	100%	100%	100.00	2023年3月 13日至2023 年9月30日	控股合并	设立
3	成都紫光国芯 电子有限公司	100%	100%	500.00	2023年4月 14日至2023 年9月30日	控股合并	设立

注：香港子公司 UNIIC ADVANCED TECHNOLOGY LIMITED 投资币种为美元。

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

2023年3月13日新设立控股子公司上海紫光国芯半导体有限公司，2023年4月14日新设立控股子公司成都紫光国芯电子有限公司，本公司持股比例均为100%，该年度已纳入合并范围。

## 二、 审计意见及关键审计事项

### 1. 财务报表审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具无保留的审计意见	是

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年、2022 年和 2023 年 1-9 月的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（XYZH/2023XAAA1B0349 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

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性，按三年平均利润总额 10% 作为重要水平基数。2023 年因利润总额亏损，故采用绝对值计算，且因 2023 年非完整年度，需换算成整年度计算重要性水平。根据对以前年度审计情况的了解及根据前期识别出的错报对本期错报做出的预期等因素按财务报表整体的重要性的 50% 确定实际执行的重要性。

## 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

本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、研发费用资本化条件、收入确认和计量等。

#### 1. 遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

#### 2. 会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

#### 3. 营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

#### 4. 记账本位币

本公司编制本财务报表所采用的货币为人民币。

本公司各下属子公司根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

## 5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

### (1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

1) 确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。在合并日，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。

2) 长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

3) 合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

4) 在合并财务报表中的会计处理见“6.合并财务报表的编制方法”。

## (2)非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量。公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

企业合并中取得的被购买方除无形资产外的其他各项资产（不仅限于被购买方原已确认的资产），其所带来的经济利益很可能流入本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按公允价值计量；公允价值能够可靠计量的无形资产，单独确认为无形资产并按公允价值计量；取得的被购买方除或有负债以外的其他各项负债，履行有关义务很可能导致经济利益流出本公司且公允价值能够可靠计量的，单独确认并按照公允价值计量；取得的被购买方或有负债，其公允价值能可靠计量的，单独确认为负债并按照公允价值计量。

对合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：1) 源于合同性权利或其他法定权利；2) 能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

购买方在企业合并中取得的被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，

以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。在合并财务报表中的会计处理见“6.合并财务报表的编制方法”。

购买日之前持有的股权投资，采用金融工具确认和计量准则进行会计处理的，将该股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本，原持有股权的公允价值与账面价值的差额与原计入其他综合收益的累计公允价值变动全部转入改按成本法核算的当期投资损益。

### (3) 将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准

本公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

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

## 6. 合并财务报表的编制方法

### (1) 合并财务报表范围的确定原则

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制，是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

### (2) 合并财务报表编制的方法

合并财务报表以母公司和纳入合并范围的子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料将整个企业公司视为一个会计主体。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业公司角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权

益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务合并当期期初至报告年末的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告年末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，不属于“一揽子交易”的，在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下

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

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，如果处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

## 7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务确定合营安排的分类。合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## 8. 现金及现金等价物

在编制现金流量表时，将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。

现金等价物是指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

## 9. 外币业务和外币财务报表折算

### (1) 外币交易

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的汇兑差额作为公允价值变动损益计入当期损益。如属于可供出售外币非货币性项目的，形成的汇兑差额计入其他综合收益。

### (2) 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用资产负债表的平均汇率折算。

外币现金流量，采用资产负债表的平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独作为“其他综合收益”项目列示。

## 10. 金融资产和金融负债

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

### (1) 金融工具的分类和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

#### 1) 分类为摊余成本计量的金融资产

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

①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；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### 2) 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

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

①本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该资产为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。公允价值变动计入其他综合收益，采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。

#### 4) 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

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有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。

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

#### 5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

### (2) 金融负债的分类和计量

本公司金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

#### 1) 以摊余成本计量的金融负债

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

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失（不含与套期会计有关的利得或损失）以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

#### 3) 其他金融负债

本公司将除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### (3) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 满足下列条件之一的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分）：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

## 2) 金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或部分金融负债。

本公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

### (4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

金融资产转移，是指企业(转出方)将金融资产(或其现金流量)让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方(转入方)。

本公司已将收取金融资产现金流量的合同权利转移给其他方或者虽然保留了收取金融资产现金流量的合同权利但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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

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，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

### (5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

在估值时，本公司采用当前情况下使用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产和负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

### (6) 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款和财务担保合同等按预期信用损失法进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

如果该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，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

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

#### 1) 信用风险显著增加

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

加。

在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

① 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化（如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等）；

③同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息（如借款人的债务工具或权益工具的价格变动）；

④金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；

⑤对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调；

⑥预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化；

⑦债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

⑧同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；

⑨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；

⑩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；

⑪预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑫债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑬本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

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

① 发行方或债务人发生重大财务困难；

② 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③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；

④ 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤ 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥ 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。

本公司对应收款项在组合基础上确定相关金融工具的信用损失。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

① 对于金融资产，信用损失为境内上市控股子公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

② 对于财务担保合同，信用损失为境内上市控股子公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去境内上市控股子公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

③ 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

#### (7) 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

1) 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；

2) 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。

#### (8) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：（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的变量（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。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了公司成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果公司作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融

资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

## 11. 应收款项

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且无论是否含有重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计算预期信用损失的方法
账龄组合	相同账龄的应收账款具有相似的信用风险特征	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
合并范围内关联方组合	合并范围内关联方之间的应收账款具有相似的信用风险	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

## 12. 存货

### （1）存货的分类

存货分类为：原材料、半成品及在产品、库存商品、合同履约成本、委托加工物资、发出商品。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

### （2）发出存货的计价方法

存货发出时采用个别计价法计价；对于不能替代使用的存货、为特定项目专门购入或制造的存货以及提供劳务的成本，采用个别计价法确定发出存货的成本。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

年末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。公司

通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

库存商品和用于出售的材料、半成品及在产品等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要用于生产的材料、在产品或自制半成品等需要加工的材料存货，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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

#### （4）存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存制。

### 13. 合同资产与合同负债

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

#### （1）合同资产

合同资产是指已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注（四、10(6)）。

#### （2）合同负债

合同负债是指已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品或服务之前已收取的款项。

### 14. 与合同成本有关的资产

本公司与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货、其他流动资产和其他非流动资产中。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产，除非该资产摊销期限不超过一年。

本公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，

且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。本公司对与合同成本有关的资产采用与该资产相关的收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本公司将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

（1）企业因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得（1）减（2）的差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

## 15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资；以及对合营企业的权益性投资。

### （1）投资成本确定

本公司长期股权投资在取得时按初始投资成本计量。初始投资成本一般为取得该项投资而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。但同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本。

### （2）后续计量及损益确认

#### 1) 后续计量

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。

对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

被投资单位除净损益以外所有者权益其他变动的处理：对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，在持股比例不变的情况下，公司按照持股比例计算应享有或承担的部分，调整长期

股权投资的账面价值，同时增加或减少资本公积（其他资本公积）。

## 2) 损益确认

成本法下，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

权益法下，在被投资单位账面净利润的基础上考虑：被投资单位与本公司采用的会计政策及会计期间不一致，按本公司的会计政策及会计期间对被投资单位财务报表进行调整；以取得投资时被投资单位固定资产、无形资产的公允价值为基础计提的折旧额或摊销额以及有关资产减值准备金额等对被投资单位净利润的影响；对本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易予以抵销等事项的适当调整后，确认应享有或应负担被投资单位的净利润或净亏损。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值，同时确认投资收益。

在持有投资期间，被投资单位能够提供合并财务报表的，应当以合并财务报表中的净利润和其他权益变动为基础进行核算。

## (3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照合同约定对某项经济活动所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，应该首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，其次判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。投资企业能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

## (4) 减值测试方法及减值准备计提方法

重大影响以下的、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，其减值损失是根据其账面价值与按类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额进行确定。

除因企业合并形成的商誉以外的存在减值迹象的其他长期股权投资，如果可收回金额的计量结

果表明，该长期股权投资的可收回金额低于其账面价值的，将差额确认为减值损失。

长期股权投资减值损失一经确认，不再转回。

#### （5）长期股权投资的处置

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

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

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

## 16. 固定资产

### （1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 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。

### （2）固定资产的初始计量

固定资产取得时按照实际成本进行初始计量。

外购固定资产的成本，以购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等确定。

购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，换入的固定资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其与被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的固定资产按其公允价值确定其入账价值。

### (3) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入公司且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；其他后续支出于发生时计入当期损益。

### (4) 各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	4	5	23.75
电子设备及其他	3-5	5	19.00-31.67

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

### (5) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在每年末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额

进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

#### （6）固定资产的处置

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

#### （7）融资租入固定资产的认定依据、计价方法

本公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- 1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- 2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- 3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- 4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

本公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

### 17. 在建工程

#### （1）在建工程的类别

在建工程以立项项目分类核算。

#### （2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

### (3) 在建工程的减值测试方法、减值准备计提方法

本公司在每年末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。

在建工程存在减值迹象的，估计其可收回金额。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，企业以单项在建工程为基础估计其可收回金额。企业难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

可收回金额根据在建工程的公允价值减去处置费用后的净额与在建工程预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

在建工程的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 18. 借款费用

### (1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- 1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- 2) 借款费用已经发生；
- 3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### (2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

### （3）暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

### （4）借款费用资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## 19. 使用权资产

本公司使用权资产类别主要包括房屋及建筑物及其他。

在租赁期开始日，本公司将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；承租人发生的初始直接费用；承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司后续采用年限平均法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照附注（四、23）变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

## 20. 无形资产

### (1) 无形资产的计价方法

#### 1) 取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

#### 2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

#### 3) 无形资产减值准备的计提

对于使用寿命确定的无形资产，如有明显减值迹象的，年末进行减值测试。

对于使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试，并在每个会计期间对其使用寿命进行复核。

对无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。有迹象表明一项无形资产可能发生减值的，公司以单项无形资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该无形资产所属的资产组为基础确定无形资产组的可收回金额。公司年末预计某项无形资产已经不能

给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当无形资产的可收回金额低于其账面价值的，将无形资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为无形资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。

无形资产减值损失确认后，减值无形资产的折耗或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该无形资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的无形资产账面价值（扣除预计净残值）。

无形资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

#### 4) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

#### 5) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

#### 21. 长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销，对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

经营租入固定资产改良支出，公司按照长期待摊费用进行核算，并以租赁期限与预计可使用年限两者孰短的期限采用直线法摊销。

## 22. 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除股份支付以外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。

### (1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

### (2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

### (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：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；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。

### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

## 23. 租赁负债

## (1) 初始计量

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

### 1) 租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；④租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；⑤根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

### 2) 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

## (2) 后续计量

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：①确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；②支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；③因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

## (3) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司采用剩余

租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，本公司采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

#### 24. 预计负债

本公司对于涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组等或有事项同时符合以下条件时，将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的执行很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

对过去的交易或事项形成的潜在义务，其存在需通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或者事项形成的现时义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出本公司或该义务的金额不能可靠计量，则本公司会将该潜在义务或现时义务披露为或有负债。

#### 25. 收入确认原则和计量方法

本公司的业务收入主要包括集成电路产品销售收入（包括芯片产品、系统产品、晶圆产品三大类）、集成电路设计服务收入。

##### (1) 收入确认原则

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或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，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。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本

公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司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) 在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，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或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 1) 本公司就该商品或服务享有现时收款权利。
- 2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
- 3) 本公司已将该商品的实物转移给客户。
- 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。
- 5) 客户已接受该商品或服务。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收取应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

## (2) 收入确认的具体方法

- 1) 集成电路销售业务：在产品按照合同约定交付至客户，取得签收、验收单据时确认收入。
- 2) 集成电路设计服务业务：对于项目模式服务，在相关履约义务完成并取得客户确认后，一次性确认收入；对于人月计价模式服务，公司根据客户确认的月度结算数据，结合合同约定按月度确认收入。

## 26. 政府补助

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产。分为与资产相关的政府补助

和与收益相关的政府补助。

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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属于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，并在相关资产使用寿命内平均分配，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判断依据及会计处理方法

本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：1) 用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；2) 用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，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。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

## 27. 递延所得税资产和递延所得税负债

公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本公司确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本公司才

确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

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

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

## 28. 租赁

### 租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

#### (1) 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备及其他。

#### 1) 初始计量

在租赁期开始日，本公司将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。本公司有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司可控范围内的重大事件或变化，且影响本公司是否合理确定将行使相应选择权的，本公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

## 2) 后续计量

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

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

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

## 3) 租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- ①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- ②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，本公司采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的本公司增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：

①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司调减使用权资产的账面价值，以反映租赁的部分终止或完全终止，部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

②其他租赁变更，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

#### 4) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；对于发生的租金延期支付，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

#### (2) 本公司作为出租人

租赁开始日实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

##### a) 本公司作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

##### b) 本公司作为融资租赁出租人

公司作为融资租赁出租人，主要模式包括直接租赁、售后回租等。

售后租回交易是指资产卖方（承租人）将资产出售后再从买方（出租人）租回的交易。本公司按照准则的规定，确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述规定对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

本公司作为融资租赁出租人，融资租赁于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。当从应收融资租赁款获得现金流的权利已经到期或转移，并且本公司已将与租赁物相关的几乎所有风险和报酬转移时，终止确认该项应收融资租赁款。本公司对融资租赁业务形成的债权，实行五级分类，并按照预期损失

模型计提相应的信用减值损失准备。

## (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

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了《关于修订印发<企业会计准则第 21 号——租赁>的通知》(财会[2018]35 号)(以下简称“新租赁准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自 2019 年 1 月 1 日起施行;其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。	说明 1
财政部于 2021 年 12 月 30 日颁布了《企业会计准则解释第 15 号》财会[2021]35 号,对关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理进行了调整。	说明 2
财政部于 2022 年 11 月发布了《企业会计准则解释 16 号》,对《企业会计准则第 18 号——所得税》中递延所得税初始确认豁免的范围进行了修订。	说明 3

说明 1: 根据财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了新租赁准则要求,本公司在编制财务报表时,执行了相关会计准则,并按照有关的衔接规定进行了处理。会计政策变更的影响如下:

#### 1) 对 2021 年合并资产负债表的影响:

单位: 元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产:			
使用权资产	0.00	19,483,716.01	19,483,716.01
负债:			
一年内到期的非流动负债	0.00	7,383,066.45	7,383,066.45
租赁负债	0.00	12,100,649.56	12,100,649.56

#### 2) 对 2021 年母公司资产负债表的影响:

单位: 元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产:			
使用权资产	0.00	19,483,716.01	19,483,716.01

负债：			
一年内到期的非流动负债	0.00	7,383,066.45	7,383,066.45
租赁负债	0.00	12,100,649.56	12,100,649.56

说明 2：根据财政部于 2021 年 12 月 30 日颁布的《企业会计准则解释第 15 号》财会[2021]35 号（以下简称“企业会计准则解释第 15 号”），企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。同时对试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前、测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出的会计处理进行了规定。

执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表无重大影响。

说明 3：根据财政部于 2022 年 11 月发布的《企业会计准则解释 16 号》的要求明确对于不是企业合并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、并因单项交易产生的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的交易，不适用递延所得税初始确认豁免规定。企业对上述交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，应当按照《企业会计准则第 18 号——所得税》，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。

本公司按照《企业会计准则解释 16 号》等相关规定，对此项会计政策变更采用追溯调整法，比较财务报表已重述，报告期涉及调整情况如下：

1) 对 2021 年合并资产负债表的影响

单位：元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产：			
递延所得税资产	43,446,979.00	45,289,429.93	1,842,450.93
负债：			
递延所得税负债	3,785,623.87	5,565,887.10	1,780,263.23

对 2021 年母公司资产负债表的影响

单位：元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产：			
递延所得税资产	28,176,610.40	30,019,061.33	1,842,450.93
负债：			

递延所得税负债	3,785,623.87	5,565,887.10	1,780,263.23
---------	--------------	--------------	--------------

2) 对 2022 年合并资产负债表的影响

单位：元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产：			
递延所得税资产	38,166,949.10	39,147,831.55	980,882.45
负债：			
递延所得税负债	5,150,504.96	6,091,126.65	940,621.69

对 2022 年母公司资产负债表的影响

单位：元

项目	调整前	调整后	调整金额
资产：			
递延所得税资产	46,019,694.83	47,000,577.28	980,882.45
负债：			
递延所得税负债	5,150,504.96	6,091,126.65	940,621.69

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
2021 年 12 月 31 日	新租赁准则	使用权资产	-	19,483,716.01	19,483,716.01
2021 年 12 月 31 日	新租赁准则	一年内到期的非流动负债	-	7,383,066.45	7,383,066.45
2021 年 12 月 31 日	新租赁准则	租赁负债	-	12,100,649.56	12,100,649.56
2021 年 12 月 31 日	企业会计准则解释 16 号	递延所得税资产	43,446,979.00	1,842,450.93	45,289,429.93
2021 年 12 月 31 日	企业会计准则解释 16 号	递延所得税负债	3,785,623.87	1,780,263.23	5,565,887.10
2022 年 12 月 31 日	企业会计准则解释 16 号	递延所得税资产	38,166,949.10	980,882.45	39,147,831.55
2022 年 12 月 31 日	企业会计准则解释 16 号	递延所得税负债	5,150,504.96	940,621.69	6,091,126.65

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	应税销售收入	13%、6%
企业所得税	应纳税所得额	10%、15%、16.5%、20%
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育附加	实缴流转税税额	2%

## 2、 税收优惠政策

(1) 根据《财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部公告 2020 年第 23 号) 的规定, 本公司可以享受 15% 的企业所得税税率; 本公司于 2020 年 12 月 1 日取得由陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局于颁发的《高新技术企业证书》, 证书编号为 GR202061002063, 有效期 3 年, 本公司 2021 年享受高新技术产业税收优惠政策, 企业所得税减按 15% 的税率征收。根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》, 认定合格的高新技术企业自认定批准的有效期当年开始可申请享受企业所得税优惠, 本公司 2020 年 12 月 1 日至 2023 年 12 月 1 日可以享受 15% 的企业所得税税率。

(2) 本公司 2022 年汇算清缴时享受国家鼓励的重点集成电路设计企业税收优惠政策, 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, 2022 年度企业所得税接续年度减按 10% 的税率征收。2023 年 1-9 月企业不满足 10% 该税收优惠政策的条件, 所得税税率为 15%。

(3) 本公司之子公司上海紫光国芯半导体有限公司与成都紫光国芯电子有限公司本期应纳税所得额小于 300 万元。根据《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) 及《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) 的规定, 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。

(4) 根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36 号) 文件规定, 本公司的委托科研项目, 经西安市科技主管部门进行认定, 其委托开发收入免征增值税。

## 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	2023 年 1 月—9 月	2022 年度	2021 年度
----	----------------	---------	---------

营业收入（元）	603,178,345.17	2,316,265,222.95	2,421,409,703.40
综合毛利率	14.29%	22.06%	19.23%
营业利润（元）	-179,217,931.45	149,726,061.84	294,760,723.51
净利润（元）	-129,280,557.68	125,458,820.98	266,936,370.18
加权平均净资产收益率	-18.35%	18.02%	53.68%
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）	-134,789,178.30	104,712,296.51	240,443,087.61

## 2. 经营成果概述

报告期各期，公司营业收入分别为 2,421,409,703.40 元、2,316,265,222.95 元和 603,178,345.17 元。公司营业收入主要来源于芯片产品、系统产品、晶圆产品及集成电路设计服务。受存储市场的调整及特定领域细分市场及客户需求变化的影响，2023 年 1-9 月收入规模有所下降。

### （二） 营业收入分析

#### 1. 各类收入的具体确认方法

公司业务收入主要由集成电路产品销售业务、集成电路设计服务业务收入构成，其中：

- （1）集成电路销售业务：在产品按照合同约定交付至客户，取得签收、验收单据时确认收入。
- （2）集成电路设计服务业务：对于项目模式服务，在相关履约义务完成并取得客户确认后，一次性确认收入；对于人月计价模式服务，公司根据客户确认的月度结算数据，结合合同约定按月度确认收入。

#### 2. 营业收入的主要构成

##### （1） 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2023 年 1 月—9 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片产品	152,046,054.57	25.21%	1,015,364,944.72	43.84%	1,307,825,373.57	54.01%
系统产品	165,937,175.97	27.51%	687,561,188.55	29.68%	818,638,888.66	33.81%
晶圆产品	112,303,094.22	18.62%	481,115,803.19	20.77%	157,499,060.77	6.50%
集成电路设计服务	171,406,464.04	28.42%	127,604,247.80	5.51%	130,476,857.20	5.39%
其他	1,485,556.37	0.25%	4,619,038.69	0.20%	6,969,523.20	0.29%
<b>合计</b>	<b>603,178,345.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,316,265,222.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,421,409,703.40</b>	<b>100.00%</b>
原因分析	<p>报告期内，公司收入来源主要为集成电路产品销售及集成电路设计服务两部分。集成电路销售业务可分为芯片产品、系统产品及晶圆产品三类，销售收入占比合计分别为 94.32%、94.29% 及 71.34%。2022 年，晶圆产品金额及收入占比均有所增长，主要系对应下游客户销售备货需求增长所致；2023 年 1-9 月，受存储市场等周期性下调的影响，中电港、亚米电子等所采购的多种规格存储颗粒及堆叠大带宽 DRAM 等产品有不同程度的下降，集成电路产品销售收入整体下调。</p>					

	集成电路设计服务收入占比各期分别为 5.39%、5.51% 及 28.42%，2023 年 1-9 月占比大幅增长，主要原因为集成电路产品类收入相对下降，以及大额项目于当期完成并确认收入。
--	--

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—9 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	355,969,872.59	59.02%	1,458,625,449.67	62.97%	1,192,124,107.43	49.23%
中国香港	235,743,087.86	39.08%	831,066,956.85	35.88%	1,201,477,604.06	49.62%
中国台湾	6,621,074.63	1.10%	19,798,884.22	0.85%	20,494,300.04	0.85%
美国	4,844,310.09	0.80%	6,773,932.21	0.29%	7,313,691.87	0.30%
<b>合计</b>	<b>603,178,345.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,316,265,222.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,421,409,703.40</b>	<b>100.00%</b>
原因分析	报告期内，公司境内市场收入占比分别为 49.23%、62.97% 及 59.02%，2022 年以来占比提升，主要系境内存储市场需求表现相对较好，公司相应增加相应境内客户销售力度所致。					

(3) 按生产方式分类

□适用 √不适用

(4) 按销售方式分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023 年 1 月—9 月		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	261,100,098.38	43.29%	1,233,532,358.25	53.26%	894,461,415.01	36.94%
经销	342,078,246.79	56.71%	1,082,732,864.70	46.74%	1,526,948,288.39	63.06%
<b>合计</b>	<b>603,178,345.17</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,316,265,222.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,421,409,703.40</b>	<b>100.00%</b>
原因分析	报告期内，公司经销收入占总收入的比例分别为 63.06%、46.74% 及 56.71%，整体相对较为稳定。					

(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
2021	Askey Tech Ltd.	晶圆产品	退货	7,937.84	2021 年
2021	北京西海扬帆电子有限公司	系统产品	退货	2,495.58	2021 年
2021	ALLIANCE MEMORY INC.	芯片产品	退货	20,773.53	2019 年
2021	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	芯片产品	退货	1,281,883.43	2021 年
2021	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	系统产品	退货	65,000.07	2021 年
2021	XIHAI ELECTRONICS(HK) COMPANY LIMITED	系统产品	退货	465,050.79	2021 年
2022	新华三信息技术有限公司	系统产品	退货	196,287.00	2021 年
2023	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	系统产品	退货	4,821.91	2022 年
2023	北京勇旗科技发展有限公司	系统产品	退货	7,252.20	2022 年

2023	深圳市思尼克技术有限公司	系统产品	退货	1,431,702.00	2021年
2023	深圳中电港技术股份有限公司	系统产品	退货	90,103.76	2022年
2023	B公司分公司	系统产品	退货	163,830.00	2022年
2023	紫光计算机科技有限公司	系统产品	退货	68,325.00	2022年
2023	紫光计算机科技有限公司	系统产品	退货	1,248,734.14	2023年
合计	-	-	-	5,054,197.25	-

报告期内，公司退货合计 505.42 万元，占收入合计 534,085.33 万元的 0.09%，占比较小。公司有严格的退货管理审批流程，均与对方书面确认责任义务，并同时就偶发性的品控质量等问题，予以内部整改完善。

#### 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

###### (1) 集成电路产品销售业务

产品成本包含主材、测试封装费、制造费用，其中主材、测试封装费发生时指定到成本对象；制造费用等其他待分摊费用，先按产品生产线归集，再按各产品生产线产量分摊至各成本对象。产品销售时，以出库产品的数量以及对应成本总额，从库存商品结转至发出商品，待确认收入后，从发出商品结转至主营业务成本。

###### (2) 集成电路设计服务业务

成本构成主要为人员工资，公司于月末根据工时工资表登记情况，按照项目工时将当月归集的人工成本分摊至具体项目，后续结转收入时，按照项目结转至主营业务成本。

##### 2. 成本构成分析

###### (1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片产品	145,241,868.32	28.09%	704,554,775.76	39.03%	969,729,631.07	49.58%
系统产品	171,831,574.26	33.24%	662,433,201.71	36.70%	772,735,590.39	39.51%
晶圆产品	75,913,147.68	14.68%	347,120,361.53	19.23%	113,974,558.02	5.83%
集成电路设计服务	123,995,007.83	23.98%	89,538,609.92	4.96%	95,518,523.28	4.88%
其他	18,121.25	0.00%	1,546,482.29	0.09%	3,736,310.06	0.19%

合计	516,999,719.34	100.00%	1,805,193,431.21	100.00%	1,955,694,612.82	100.00%
原因分析	报告期内，公司产品成本与对应收入的变动趋势保持一致。					

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	335,489,636.82	64.89%	1,476,454,358.34	81.79%	1,596,499,868.58	81.63%
直接人工	116,626,970.13	22.56%	78,957,326.70	4.37%	90,184,215.64	4.61%
测试加工费	37,867,339.52	7.32%	210,243,319.95	11.65%	210,252,448.10	10.75%
制造费用	27,015,772.87	5.23%	39,538,426.22	2.19%	58,758,080.50	3.00%
合计	<b>516,999,719.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,805,193,431.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,955,694,612.82</b>	<b>100.00%</b>
原因分析	报告期内，公司成本构成相对稳定，2023年1-9月直接人工占比增长，主要系公司服务类业务收入占比增加，该类业务对应人员工资即直接人工占比较高所致。					

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

(四) 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2023年1月—9月			
项目	收入	成本	毛利率
芯片产品	152,046,054.57	145,241,868.32	4.48%
系统产品	165,937,175.97	171,831,574.26	-3.55%
晶圆产品	112,303,094.22	75,913,147.68	32.40%
集成电路设计服务	171,406,464.04	123,995,007.83	27.66%
其他	1,485,556.37	18,121.25	98.78%
合计	<b>603,178,345.17</b>	<b>516,999,719.34</b>	<b>14.29%</b>
原因分析	2023年1-9月，芯片产品毛利率有所下降，主要系受细分市场下行影响，毛利率相对较高的堆叠大带宽 DRAM 等产品需求下降所致。同期晶圆产品毛利率相较2022年有所上升，主要原因为市场整体下行导致的产品结构变化，即当期所售通讯及消费电子等应用领域高毛利率产品占比增加。 报告期内，公司集成电路设计服务业务毛利率分别为26.79%、29.83%及27.66%，整体相对稳定。		
2022年度			
项目	收入	成本	毛利率
芯片产品	1,015,364,944.72	704,554,775.76	30.61%
系统产品	687,561,188.55	662,433,201.71	3.65%

晶圆产品	481,115,803.19	347,120,361.53	27.85%
集成电路设计服务	127,604,247.80	89,538,609.92	29.83%
其他	4,619,038.69	1,546,482.29	66.52%
<b>合计</b>	<b>2,316,265,222.95</b>	<b>1,805,193,431.21</b>	<b>22.06%</b>
<b>原因分析</b>	2022 年公司各产品毛利率与 2021 年相比没有较大差异。		
<b>2021 年度</b>			
<b>项目</b>	<b>收入</b>	<b>成本</b>	<b>毛利率</b>
芯片产品	1,307,825,373.57	969,729,631.07	25.85%
系统产品	818,638,888.66	772,735,590.39	5.61%
晶圆产品	157,499,060.77	113,974,558.02	27.63%
集成电路设计服务	130,476,857.20	95,518,523.28	26.79%
其他	6,969,523.20	3,736,310.06	46.39%
<b>合计</b>	<b>2,421,409,703.40</b>	<b>1,955,694,612.82</b>	<b>19.23%</b>
<b>原因分析</b>	2021 年公司各产品整体毛利率无异常情况。		

## 2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2023 年 1 月—9 月	2022 年度	2021 年度
申请挂牌公司	14.29%	22.06%	19.23%
钰创科技	-3.35%	25.62%	34.52%
晶豪科技	2.70%	18.38%	36.55%
东芯股份	10.89%	40.58%	42.12%
江波龙	2.62%	12.40%	19.97%
芯原股份	43.42%	41.59%	40.06%
<b>原因分析</b>	<p>上述可比公司（除芯原股份外）均属于以存储芯片领域为主营业务的上市公司，一定程度上受相同的存储行业周期波动影响。报告期内，可比公司毛利率变动的整体趋势为 2022 年相较于 2021 年有所下降，在 2023 年 1-9 月同比大幅下滑，与公司变动情况基本一致。</p> <p>上述公司中，钰创科技、晶豪科技均以利基型 DRAM 为主要产品，在产品类别上与公司芯片及晶圆产品可比性较强；东芯股份以中小容量通用型存储芯片为主业，产品收入构成上侧重于 NANDFlash，其综合毛利率偏高；江波龙主营产品为嵌入式存储等，与公司系统产品具有一定可比性，毛利率相较于其他产品整体偏低；芯原股份主要从事芯片定制服务，与公司集成电路设计服务相近，报告期内毛利率变动均较为稳定。</p>		

## 3. 其他分类

适用 不适用

## 4. 其他事项

适用 不适用

### （五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况

#### 1. 期间费用分析

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
营业收入（元）	603,178,345.17	2,316,265,222.95	2,421,409,703.40
销售费用（元）	33,890,253.59	41,722,657.96	41,595,147.65
管理费用（元）	34,987,551.88	38,837,430.58	40,281,002.53
研发费用（元）	157,396,884.26	181,247,743.73	95,619,804.17
财务费用（元）	-3,457,164.42	-6,506,786.40	197,693.96
<b>期间费用总计（元）</b>	<b>222,817,525.31</b>	<b>255,301,045.87</b>	<b>177,693,648.31</b>
销售费用占营业收入的比重	5.62%	1.80%	1.72%
管理费用占营业收入的比重	5.80%	1.68%	1.66%
研发费用占营业收入的比重	26.09%	7.82%	3.95%
财务费用占营业收入的比重	-0.57%	-0.28%	0.01%
<b>期间费用占营业收入的比重总计</b>	<b>36.94%</b>	<b>11.02%</b>	<b>7.34%</b>
<b>原因分析</b>	公司2023年1-9月期间费用占比增长，主要系营业收入减少所致。		

## 2. 期间费用主要明细项目

### （1）销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
职工薪酬	26,209,192.48	34,300,132.05	26,303,618.54
差旅费	1,783,167.72	649,247.02	1,204,818.85
业务宣传费	1,633,715.51	2,632,265.91	1,919,948.04
折旧	1,329,139.28	1,685,539.25	681,935.94
仓储费	1,268,585.03	1,898,202.86	2,062,652.46
业务招待费	557,706.99	398,463.22	430,086.99
物业水电费	314,393.70	397,664.46	179,157.92
中介顾问咨询费	233,113.20	248,432.44	140,431.11
交通费	238,221.29	283,048.18	249,527.89
质量保证金	-	-1,876,011.99	7,911,726.70
其他	323,018.39	1,105,674.56	511,243.21
<b>合计</b>	<b>33,890,253.59</b>	<b>41,722,657.96</b>	<b>41,595,147.65</b>
<b>原因分析</b>	公司销售费用主要由人员相关的职工薪酬及差旅费，以及业务宣传费等构成，2022年职工薪酬支出增长，主要系员工平均工资增长所致。		

### （2）管理费用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
职工薪酬	20,619,871.89	26,354,668.31	23,858,513.42
股份支付	4,515,438.48	3,532,346.43	1,632,702.80

折旧及摊销	3,511,847.97	3,004,204.85	1,343,032.97
咨询服务费	1,555,066.06	1,819,618.01	5,894,824.71
办公费	2,027,666.19	1,685,149.19	1,842,169.87
广告宣传费	886,230.68	601,223.21	518,193.70
水电及物业费	718,116.65	626,963.97	642,556.92
差旅费	687,009.12	119,307.19	378,473.34
物料消耗	131,893.75	868,900.71	2,365,638.83
存货报废	-	-	1,410,732.74
其他	334,411.09	225,048.71	394,163.23
<b>合计</b>	<b>34,987,551.88</b>	<b>38,837,430.58</b>	<b>40,281,002.53</b>
<b>原因分析</b>	报告期内，公司管理费用主要与人员相关，包括职工薪酬及股份支付费用。报告期各期管理费用总额变化平稳，各项费用占比变化不大。		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
职工薪酬	114,308,708.98	128,044,609.82	69,239,079.44
折旧与摊销	25,431,703.28	21,430,479.23	9,021,490.91
借机测试费	7,158,438.19	14,054,285.23	4,602,344.54
物料消耗费	5,175,198.20	12,439,486.17	9,801,432.18
水电及物业费	2,111,704.23	2,646,275.40	993,438.76
其他	3,211,131.38	2,632,607.88	1,962,018.34
<b>合计</b>	<b>157,396,884.26</b>	<b>181,247,743.73</b>	<b>95,619,804.17</b>
<b>原因分析</b>	公司 2022 年至今研发费用增长较大，主要系公司基于新市场趋势、新技术工艺等方面的机遇，为进一步打开市场而加大产品及技术方面的研发力度，相应研发项目及对应支出有大幅增长。		

(4) 财务费用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
利息支出	23,432.21	2,731,245.38	3,520,919.12
减：利息收入	4,198,947.41	7,489,536.10	4,492,803.37
银行手续费	93,714.50	105,755.52	271,898.06
汇兑损益	-24,921.84	-2,693,565.85	-150,568.48
其他	649,558.12	839,314.65	1,048,248.63
<b>合计</b>	<b>-3,457,164.42</b>	<b>-6,506,786.40</b>	<b>197,693.96</b>
<b>原因分析</b>	报告期各期，公司金融性负债较少，相应的利息支出金额较小。		

3. 其他事项

适用 不适用

## （六）影响经营成果的其他主要项目

### 1. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
2017年工业强基工程-高性能第四代DRAM存储器实施方案	2,767,598.10	16,504,810.65	21,641,131.37
外经贸发展专项资金	959,000.00	1,279,369.00	322,000.00
稳岗补贴、社保补贴、一次性就业补贴	844,957.37	1,964,725.64	699,472.62
研发投入奖补	390,000.00	2,255,522.00	550,000.00
境外技术人才项目款	300,000.00	500,000.00	1,200,000.00
普惠政策补贴	244,000.00	710,000.00	2,998,811.00
企业引进青年人才奖	205,000.00	-	-
2023年陕西技术创新引导计划补贴	200,000.00	-	-
知识产权专项资金	180,000.00	430,000.00	280,000.00
陕西服务贸易统计监测项目奖补	1,000.00		
2022年市工业发展专项资金	-	8,090,000.00	-
2020年亩均论英雄综合改革评价领跑者政策补贴	-	1,000,000.00	-
2021年西安市现代服务业和会展业发展专项资金	-	102,000.00	-
2022年英才计划经费补助	-	60,000.00	-
贯标认证企业补助	-	50,000.00	-
2020年度陕西省科技创新券兑付、机构奖励	-	3,434.00	-
2021年技术输出方奖励	-	1,000.00	-
中小企业技术改造专项资金	-	-	1,191,240.00
2020年工业稳增长超产超销奖补资金	-	-	600,000.00
以工代训补贴	-	-	445,200.00
2021年省级工业转型升级资金	-	-	350,000.00
2021年工业发展专项资金	-	-	210,000.00
2020年软件和服务外包专项资金	-	-	42,000.00
手续费返还	557,033.69	297,020.22	162,881.96
增值税减免	65.41	-	-
<b>合计</b>	<b>6,648,654.57</b>	<b>33,247,881.51</b>	<b>30,692,736.95</b>

#### 具体情况披露

2021年及2022年公司其他收益金额较大，主要系“2017年工业强基工程-高性能第四代DRAM存储器实施方案”分别于对应年度验收及收到款项，该笔款项用于补偿企业已发生的相关成本费用，因此该部分项目补助于项目通过验收且收到款项时计入其他收益。

### 2. 投资收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
理财产品确认的投资收益	28,079.60	-	-
合计	<b>28,079.60</b>	-	-

具体情况披露：

公司2023年1-9月投资收益主要系购买理财产品确认的投资收益，金额较小。

### 3. 其他利润表科目

√适用 □不适用

单位：元

信用减值损失			
项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
应收账款坏账损失	-2,575,764.35	-840,720.34	2,758,244.00
其他应收款坏账损失	753,671.35	-932,787.43	-986,129.13
合计	<b>-1,822,093.00</b>	<b>-1,773,507.77</b>	<b>1,772,114.87</b>

具体情况披露

公司报告期内信用减值损失金额主要系应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失，整体金额较小。

单位：元

资产减值损失			
项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-46,465,490.06	-134,242,555.05	-23,226,793.10
合计	<b>-46,465,490.06</b>	<b>-134,242,555.05</b>	<b>-23,226,793.10</b>

具体情况披露

公司2022年度确认资产减值损失较大，主要系2022年存储类市场有较大调整，对应部分产品售价下降，公司期末相应计提大额存货减值。

### 4. 非经常性损益情况

单位：元

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
非流动资产处置损益	-347,403.02	-5,272,695.75	44,136.89
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	6,091,555.47	32,950,861.29	30,529,854.99
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得投资	28,079.60	-	-

收益			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	708,498.09	-3,333,139.78	591,891.98
小计	6,480,730.14	24,345,025.76	31,165,883.86
减：所得税影响数	972,109.52	3,598,501.29	4,672,601.29
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>5,508,620.62</b>	<b>20,746,524.47</b>	<b>26,493,282.57</b>

2021 年及 2022 年公司非经常性损益金额较大，主要系“2017 年工业强基工程-高性能第四代 DRAM 存储器实施方案”分别于对应年度验收及收到款项，对应补助计入当期损益所致。

#### 5. 报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2023 年 1 月—9 月	2022 年度	2021 年度	与资产相关/与收益相关	经常性/非经常性损益	备注
2017 年工业强基工程-高性能第四代 DRAM 存储器实施方案	2,767,598.10	16,504,810.65	21,641,131.37	与资产相关	非经常性	-
外经贸发展专项资金	959,000.00	1,279,369.00	322,000.00	与收益相关	非经常性	-
稳岗补贴、社保补贴、一次性就业补贴	844,957.37	1,964,725.64	699,472.62	与收益相关	非经常性	-
研发投入奖补	390,000.00	2,255,522.00	550,000.00	与收益相关	非经常性	-
境外技术人才项目款	300,000.00	500,000.00	1,200,000.00	与收益相关	非经常性	-
普惠政策补贴	244,000.00	710,000.00	2,998,811.00	与收益相关	非经常性	-
企业引进青年人才奖	205,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
2023 年陕西技术创新引导计划补贴	200,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	-
知识产权专项资金	180,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	
陕西服务贸易统计监测项目奖补	1,000.00	-	-	与收益相关	非经常性	
异质集成嵌入式 DRAM(SeDRAM)存储技术研发及产业化项目	-	-	-	与资产相关	非经常性	
2022 年市工业发展专项资金	-	8,090,000.00	-	与收益相关	非经常性	
2020 年亩均论英雄综合改革评价领跑者政策补贴	-	1,000,000.00	-	与收益相关	非经常性	
2022 年陕西省专利转化	-	400,000.00	-	与收益相	非经常	

专项资金				关	性	
2021年西安市现代服务业和会展业发展专项资金	-	102,000.00	-	与收益相关	非经常性	
2022年英才计划经费补助	-	60,000.00	-	与收益相关	非经常性	
贯标认证企业补助	-	50,000.00	-	与收益相关	非经常性	
2021年陕西省专利奖补贴	-	30,000.00	-	与收益相关	非经常性	
2020年度陕西省科技创新券兑付、机构奖励	-	3,434.00	-	与收益相关	非经常性	
2021年技术输出方奖励	-	1,000.00	-	与收益相关	非经常性	
中小企业技术改造专项资金	-	-	1,191,240.00	与收益相关	非经常性	
2020年工业稳增长超产超销奖补资金	-	-	600,000.00	与收益相关	非经常性	
以工代训补贴	-	-	445,200.00	与收益相关	非经常性	
2021年省级工业转型升级资金	-	-	350,000.00	与收益相关	非经常性	
2020/2021年知识产权专项资金项目资金	-	-	280,000.00	与收益相关	非经常性	
2021年工业发展专项资金	-	-	210,000.00	与收益相关	非经常性	
2020年软件和服务外包专项资金	-	-	42,000.00	与收益相关	非经常性	
2020年产业技术基础公共服务平台项目-集成电路芯片应用验证平台	-	-	-	与资产相关	非经常性	
2020年第一批国家重点研发计划-DRAM存内计算关键电路技术	-	-	-	与收益相关	非经常性	
2020年第一批国家重点研发计划-基于DRAM的存算一体架构	-	-	-	与资产相关、与收益相关	非经常性	
2020年第一批国家重点研发计划-基于DRAM的存算一体芯片	-	-	-	与资产相关、与收益相关	非经常性	
陕西省2021年重点研发计划-新一代虚拟静态随机存取存储器(PSRAM)芯片项目	-	-	-	与资产相关	非经常性	
陕西省创新能力支撑计划-异质集成智能存储(SmartMemory)项目	-	-	-	与资产相关	非经常性	
合计	<b>6,091,555.47</b>	<b>32,950,861.29</b>	<b>30,529,854.99</b>	-	-	-

## 七、 资产质量分析

### (一) 流动资产结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	212,599,296.04	31.95%	457,469,659.18	50.98%	588,702,474.04	47.20%
存货	322,912,418.42	48.52%	346,938,879.57	38.66%	509,715,524.97	40.86%
应收账款	75,708,219.05	11.38%	29,900,711.30	3.33%	13,927,024.92	1.12%
预付款项	24,824,564.27	3.73%	31,064,278.71	3.46%	117,730,951.18	9.44%
其他流动资产	14,027,824.53	2.11%	18,474,879.44	2.06%	638,285.28	0.05%
其他应收款	15,416,472.06	2.32%	13,546,394.64	1.51%	16,636,752.53	1.33%
<b>合计</b>	<b>665,488,794.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>897,394,802.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,247,351,012.92</b>	<b>100.00%</b>
构成分析	报告期各期末，公司的主要流动资产为货币资金和存货，其中货币资金占流动资产的比例分别为47.20%、50.98%和31.95%，存货占流动资产的比例分别为40.86%、38.66%和48.52%。					

#### 1、 货币资金

√适用 □不适用

##### (1) 期末货币资金情况

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	-	-	-
银行存款	162,424,675.04	457,469,653.62	588,702,474.04
其他货币资金	50,174,621.00	5.56	-
<b>合计</b>	<b>212,599,296.04</b>	<b>457,469,659.18</b>	<b>588,702,474.04</b>
其中：存放在境外的款项总额	30,430,040.01	36,380,174.52	77,337,501.38

##### (2) 其他货币资金

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
定期存单	50,000,000.00	-	-
票据保证金	174,621.00	-	-
其他	-	5.56	-
<b>合计</b>	<b>50,174,621.00</b>	<b>5.56</b>	<b>-</b>

##### (3) 其他情况

√适用 □不适用

使用受到限制的货币资金

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日

	余额	余额	余额
定期存单	50,000,000.00	-	-
票据保证金	174,621.00	-	-
合计	<b>50,174,621.00</b>	-	-

## 2、交易性金融资产

适用 不适用

## 3、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

## 4、应收票据

适用 不适用

## 5、应收账款

适用 不适用

(1) 应收账款按种类披露

适用 不适用

单位：元

种类	2023年9月30日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	79,857,705.05	100%	4,149,486.00	5.20%	75,708,219.05
合计	<b>79,857,705.05</b>	<b>100%</b>	<b>4,149,486.00</b>	<b>5.20%</b>	<b>75,708,219.05</b>

续：

种类	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	31,474,432.95	100%	1,573,721.65	5.00%	29,900,711.30
合计	<b>31,474,432.95</b>	<b>100%</b>	<b>1,573,721.65</b>	<b>5.00%</b>	<b>29,900,711.30</b>

续：

种类	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	14,660,026.23	100%	733,001.31	5.00%	13,927,024.92
合计	<b>14,660,026.23</b>	<b>100%</b>	<b>733,001.31</b>	<b>5.00%</b>	<b>13,927,024.92</b>

### 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

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	账龄组合

账龄	2023年9月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	76,725,690.05	96.08%	3,836,284.50	5.00%	72,889,405.55
1-2年	3,132,015.00	3.92%	313,201.50	10.00%	2,818,813.50
合计	<b>79,857,705.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,149,486.00</b>	<b>5.20%</b>	<b>75,708,219.05</b>

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	31,474,432.95	100.00%	1,573,721.65	5.00%	29,900,711.30
合计	<b>31,474,432.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,573,721.65</b>	<b>5.00%</b>	<b>29,900,711.30</b>

续：

组合名称	账龄组合				
账龄	2021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	14,660,026.23	100.00%	733,001.31	5.00%	13,927,024.92
合计	<b>14,660,026.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>733,001.31</b>	<b>5.00%</b>	<b>13,927,024.92</b>

(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	2023年9月30日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
紫光集团有限公司	关联方	43,663,450.70	1年以内	54.68%
合芯科技有限公司	非关联方	14,600,000.90	1年以内	18.28%
北京清微智能科技有限公司	非关联方	8,128,992.41	1年以内	10.18%
上海微波技术研究所(中国电子科技集团公司第五十研究所)	非关联方	3,857,770.00	0-2年	4.83%
浪潮电子信息产业股份有限公司	非关联方	3,702,562.52	1年以内	4.64%
合计	-	<b>73,952,776.53</b>	-	<b>92.61%</b>

续：

单位名称	2022年12月31日			
------	-------------	--	--	--

	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
合芯科技有限公司	非关联方	8,281,446.71	1年以内	26.31%
哲库科技（上海）有限公司	非关联方	4,932,195.90	1年以内	15.67%
上海微波技术研究所（中国电子科技集团公司第五十研究所）	非关联方	3,857,770.00	1年以内	12.26%
紫光集团有限公司	关联方	3,697,521.39	1年以内	11.75%
联想集团有限公司	非关联方	3,312,701.93	1年以内	10.53%
<b>合计</b>	-	<b>24,081,635.93</b>	-	<b>76.52%</b>

续：

单位名称	2021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
紫光集团有限公司	关联方	3,283,821.03	1年以内	22.40%
硅谷数模（苏州）半导体有限公司	非关联方	2,685,278.42	1年以内	18.32%
合芯科技有限公司	非关联方	1,557,279.73	1年以内	10.62%
北京清微智能科技有限公司	非关联方	1,195,691.20	1年以内	8.16%
超威半导体（上海）有限公司	非关联方	1,171,154.84	1年以内	7.99%
<b>合计</b>	-	<b>9,893,225.22</b>	-	<b>67.49%</b>

#### （4） 各期应收账款余额分析

##### ①应收账款余额波动分析

公司不同业务模式下对客户的账期存在一定的差异，在经销模式下，公司采用“款到发货”的方式，不存在信用期或信用额度。公司在硬件直销和集成电路设计服务中，一般会给客户付款账期。2023年9月30日公司应收账款增长较大，主要是因为紫光计算机公司在第三季度向公司模组采购产品较多，尚未到达结算付款时间以及前三季度确认集成电路设计服务较多，尚未结算。

##### ②公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司应收账款余额主要由硬件直销业务和集成电路设计服务业务形成，对于硬件直销和集成电路设计服务，公司一般会给客户一定的账期，报告期各期末，公司应收账款变动主要与硬件直销业务、集成电路设计服务业务的发生时点相关，公司账龄一年以内的应收账款余额占

比分别为 100%、100% 和 96.08%，应收账款期限合理。

(5) 公司坏账准备计提政策谨慎性分析

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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

公司应收款项按账龄组合坏账计提比例与同行业 A 股上市可比公司的对比情况如下：

账龄	3 个月以内	3-12 个月	1 至 2 年
江波龙	未披露		
东芯股份	0.00%	5.00%	未披露
芯原股份	未披露		
紫光国芯		5.00%	10.00%

注：数据来源于各家公司公开披露的 2022 年年报资料。

据上表，公司应收账款的坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。公司已根据自身经营状况、所处行业特点，采用了合理的坏账准备比例，公司坏账准备计提政策谨慎。

(6) 应收关联方账款情况

适用 不适用

详见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（三）关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3. 关联方往来情况及余额”。

(7) 其他事项

适用 不适用

6、应收款项融资

适用 不适用

7、预付款项

适用 不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2023 年 9 月 30 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	24,824,564.27	100.00%	9,362,235.25	30.14%	117,724,272.72	99.99%
1—2 年	-	-	21,701,858.46	69.86%	6,493.46	0.01%
2—3 年	-	-	-	-	185.00	0.00%
3 年以上	-	-	185.00	0.00%	-	-
合计	<b>24,824,564.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>31,064,278.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,730,951.18</b>	<b>100.00%</b>

## (2) 预付款项金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2023年9月30日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
DEUTRON ELECTRONICS CORP	非关联方	18,792,113.21	75.70%	1年以内	货款
ADATA TECHNOLOGY CO., LTD	非关联方	5,167,752.38	20.82%	1年以内	货款
深圳市微纳时代科技有限公司	非关联方	225,501.62	0.91%	1年以内	货款
信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)	非关联方	200,000.00	0.81%	1年以内	服务款
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	101,867.52	0.41%	1年以内	租金
合计	-	24,487,234.73	98.65%	-	-

续:

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
Siliconware PrecisionIndustries Co., Ltd	非关联方	21,362,538.94	68.77%	0-2年	货款
ADATA TECHNOLOGY CO., LTD	非关联方	6,367,910.20	20.50%	1年以内	货款
诚泰财产保险股份有限公司	关联方	834,909.00	2.69%	1年以内	保险费
中芯国际集成电路制造有限公司	非关联方	710,210.40	2.29%	0-2年	货款
DEUTRON ELECTRONICS CORP	非关联方	536,274.20	1.73%	1年以内	货款
合计	-	29,811,842.74	95.98%	-	-

续:

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
Siliconware PrecisionIndustries Co., Ltd	非关联方	73,890,081.55	62.76%	1年以内	货款
中芯国际集成电路制造有限公司	非关联方	36,290,703.27	30.83%	1年以内	货款
ADATA TECHNOLOGY CO., LTD	非关联方	7,228,507.25	6.14%	1年以内	货款
国家知识产权局专利局西安代办处	非关联方	107,415.00	0.09%	1年以内	专利费

PDF Solutions, Inc	非关联方	89,259.80	0.08%	1 年以内	培训费
<b>合计</b>	-	<b>117,605,966.87</b>	<b>99.90%</b>	-	-

(3) 最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

适用 不适用

(4) 其他事项

适用 不适用

#### 8、其他应收款

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年 9 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其他应收款	15,416,472.06	13,546,394.64	16,636,752.53
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
<b>合计</b>	<b>15,416,472.06</b>	<b>13,546,394.64</b>	<b>16,636,752.53</b>

(1) 其他应收款情况

①其他应收款按种类披露

适用 不适用

单位：元

坏账准备	2023 年 9 月 30 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备			16,917,991.69	1,501,519.63			16,917,991.69	1,501,519.63
<b>合计</b>			<b>16,917,991.69</b>	<b>1,501,519.63</b>			<b>16,917,991.69</b>	<b>1,501,519.63</b>

续：

坏账准备	2022 年 12 月 31 日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来 12 个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备								
<b>合计</b>								

					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			15,801,309.31	2,254,914.67			15,801,309.31	2,254,914.67
<b>合计</b>			<b>15,801,309.31</b>	<b>2,254,914.67</b>			<b>15,801,309.31</b>	<b>2,254,914.67</b>

续:

坏账准备	2021年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)		整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备			17,958,123.62	1,321,371.09			17,958,123.62	1,321,371.09
<b>合计</b>			<b>17,958,123.62</b>	<b>1,321,371.09</b>			<b>17,958,123.62</b>	<b>1,321,371.09</b>

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

适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

组合名称	账龄组合				
账龄	2023年9月30日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	4,654,575.06	27.51%	232,728.75	5%	4,421,846.31
1-2年	12,083,436.57	71.42%	1,208,343.66	10%	10,875,092.91
2-3年	170,761.20	1.01%	51,228.36	30%	119,532.84
3-4年	-	-	-	50%	-
4-5年	-	-	-	80%	-
5年以上	9,218.86	0.05%	9,218.86	100%	-
<b>合计</b>	<b>16,917,991.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,501,519.63</b>	<b>8.88%</b>	<b>15,416,472.06</b>

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2022年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内	2,335,032.54	14.78%	116,751.63	5%	2,218,280.91
1-2年	11,124,685.28	70.40%	1,112,468.53	10%	10,012,216.75
2-3年	1,031,391.03	6.53%	309,417.31	30%	721,973.72
3-4年	1,112,238.92	7.04%	556,119.46	50%	556,119.46
4-5年	189,018.99	1.20%	151,215.19	80%	37,803.80
5年以上	8,942.55	0.06%	8,942.55	100%	-
<b>合计</b>	<b>15,801,309.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,254,914.67</b>	<b>14.27%</b>	<b>13,546,394.64</b>

说明: 2022年12月31日其他应收款账面余额5年以上与2021年12月31日其他应收款账面余额4年以上的账龄不勾稽, 系汇率折算的汇兑损益影响。

续:

组合名称	账龄组合				
账龄	2021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	15,597,288.28	86.85%	779,864.41	5%	14,817,423.87
1-2年	1,051,391.03	5.85%	105,139.10	10%	946,251.93
2-3年	1,112,238.92	6.19%	333,671.68	30%	778,567.24
3-4年	189,018.99	1.05%	94,509.50	50%	94,509.49
4-5年	-	0.00%	-	80%	-
5年以上	8,186.40	0.05%	8,186.40	100%	-
<b>合计</b>	<b>17,958,123.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,321,371.09</b>	<b>7.36%</b>	<b>16,636,752.53</b>

②按款项性质列示的其他应收款

单位: 元

项目	2023年9月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	16,766,079.21	1,493,924.00	15,272,155.21
备用金	130,216.55	6,510.83	123,705.72
其他	21,695.93	1,084.80	20,611.13
<b>合计</b>	<b>16,917,991.69</b>	<b>1,501,519.63</b>	<b>15,416,472.06</b>

续:

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	15,801,309.31	2,254,914.67	13,546,394.64
<b>合计</b>	<b>15,801,309.31</b>	<b>2,254,914.67</b>	<b>13,546,394.64</b>

续:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金、押金	17,957,898.02	1,321,359.81	16,636,538.21
其他	225.60	11.28	214.32
<b>合计</b>	<b>17,958,123.62</b>	<b>1,321,371.09</b>	<b>16,636,752.53</b>

③本报告期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

④其他应收款金额前五名单位情况

适用 不适用

单位名称	2023年9月30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	
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	保证金、押金	13,146,213.80	0-2年	77.71%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	保证金、押金	2,714,574.18	0-2年	16.05%
上海展想置业有限公司	非关联方	保证金、押金	327,990.60	0-1年	1.93%
北京紫光联盛科技有限公司	关联方	保证金、押金	216,823.58	0-1年	1.28%
深圳联合共赢集团股份有限公司	非关联方	保证金、押金	170,761.20	2-3年	1.01%
<b>合计</b>	-	-	<b>16,576,363.36</b>	-	<b>97.98%</b>

续:

单位名称	2022年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	保证金、押金	12,752,182.60	0-2年	80.70%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	保证金、押金	2,642,883.39	0-5年	16.73%
深圳联合共赢集团股份有限公司	非关联方	保证金、押金	170,761.20	1-2年	1.08%
上海展想置业有限公司	非关联方	保证金、押金	169,417.60	0-1年	1.07%
DEUTRON	非关联方	保证金、押金	34,823.00	0-1年	0.22%

ELECTRONICS CORP					
合计	-	-	15,770,067.79	-	99.80%

续:

单位名称	2021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	
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	保证金、押金	15,301,680.00	0-1年	85.21%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	保证金、押金	2,457,270.42	0-4年	13.68%
深圳联合共赢集团股份有限公司	非关联方	保证金、押金	170,761.20	0-1年	0.95%
香格里拉大酒店(西安)有限公司	非关联方	保证金、押金	20,000.00	1-2年	0.11%
戴明锦	非关联方	保证金、押金	8,186.40	5年以上	0.05%
合计	-	-	17,957,898.02	-	100%

⑤其他应收关联方账款情况

适用 不适用

详见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“(三)关联交易及其对财务状况和经营成果的影响”之“3. 关联方往来情况及余额”。

⑥其他事项

适用 不适用

(2) 应收利息情况

适用 不适用

(3) 应收股利情况

适用 不适用

9、 存货

适用 不适用

(1) 存货分类

单位：元

项目	2023年9月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	80,784,803.69	12,638,409.04	68,146,394.65
在产品	-	-	-
库存商品	239,644,377.85	115,231,702.70	124,412,675.15
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-

委托加工物资	128,617,575.98	10,795,725.07	117,821,850.91
半成品	4,308,053.16	1,884,419.76	2,423,633.40
发出商品	11,661,093.02	10,961,228.07	699,864.95
合同履约成本	12,967,310.64	3,559,311.28	9,407,999.36
<b>合计</b>	<b>477,983,214.34</b>	<b>155,070,795.92</b>	<b>322,912,418.42</b>

续:

项目	2022年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	75,529,680.38	18,285,883.70	57,243,796.68
在产品	-	-	-
库存商品	240,052,328.24	108,341,815.40	131,710,512.84
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
委托加工物资	99,644,678.56	7,113,663.95	92,531,014.61
半成品	2,494,626.04	815,173.46	1,679,452.58
发出商品	12,144,137.07	10,030,877.72	2,113,259.35
合同履约成本	66,841,740.24	5,180,896.73	61,660,843.51
<b>合计</b>	<b>496,707,190.53</b>	<b>149,768,310.96</b>	<b>346,938,879.57</b>

续:

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	142,006,699.39	10,091,498.52	131,915,200.87
在产品	-	-	-
库存商品	163,732,141.97	10,461,708.61	153,270,433.36
周转材料	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-
委托加工物资	180,080,073.84	1,594,845.29	178,485,228.55
半成品	859,236.53	107,831.74	751,404.79
发出商品	21,529.11	-	21,529.11
合同履约成本	46,242,637.23	970,908.94	45,271,728.29
<b>合计</b>	<b>532,942,318.07</b>	<b>23,226,793.10</b>	<b>509,715,524.97</b>

## (2) 存货项目分析

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 509,715,524.97 元、346,938,879.57 元和 322,912,418.42 元，占流动资产比例分别为 40.86%、38.66% 和 48.52%，是公司重要的流动资产。公司存货由原材料、库存商品、委托加工物资、半成品、发出商品和合同履约成本构成，其中库存商品为存货的主要构成部分。

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 532,942,318.07 元、496,707,190.53 元和 477,983,214.34 元，呈下降趋势，主要是受行业周期下行影响，公司减少了存货的储备。

## (3) 建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

#### 10、合同资产

适用 不适用

#### 11、持有待售资产

适用 不适用

#### 12、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

#### 13、其他主要流动资产

适用 不适用

##### (1) 其他主要流动资产余额表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
预缴企业所得税	0.00	18,474,879.44	0.00
待摊费用	8,196,211.03	0.00	638,285.28
增值税留抵税额	5,831,613.50	0.00	0.00
合计	<b>14,027,824.53</b>	<b>18,474,879.44</b>	<b>638,285.28</b>

##### (2) 其他情况

适用 不适用

##### (二) 非流动资产结构及变化分析

适用 不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	84,713,612.58	35.83%	79,270,516.10	57.38%	74,489,881.28	49.53%
递延所得税资产	90,058,659.04	38.09%	39,147,831.55	28.34%	45,289,429.93	30.11%
无形资产	27,680,992.69	11.71%	9,969,273.79	7.22%	11,175,283.11	7.43%
使用权资产	26,411,364.31	11.17%	6,298,580.73	4.56%	11,944,685.56	7.94%
其他非流动资产	6,655,904.24	2.81%	2,402,146.94	1.74%	5,885,432.44	3.91%
长期待摊费用	941,670.37	0.40%	1,069,704.49	0.77%	693,131.50	0.46%
在建工程	-	-	-	-	925,185.80	0.62%
合计	<b>236,462,203.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>138,158,053.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>150,403,029.62</b>	<b>100.00%</b>
构成分析	报告期各期末，公司的非流动资产主要为固定资产、递延所得税资产、使用权资产和无形资产，合计分别占非流动资产的比例分别为95.01%、97.49%和96.79%。2023年9月30日非流动资产较2022年末增加较多，主要是因为房屋租赁导致使用权资产增加，以及购买软件、IP导致无形资产增加。					

#### 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	2022年12月31日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2023年9月30日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>173,328,329.60</b>	<b>22,064,376.48</b>	<b>7,113,125.82</b>	<b>713,353.87</b>	<b>188,992,934.13</b>
机器设备	73,873,473.28	854,749.28	-	-	74,728,222.56
运输设备	346,585.29	-	-	-	346,585.29
电子设备及其他	99,108,271.03	21,209,627.20	7,113,125.82	713,353.87	113,918,126.28
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>94,057,813.50</b>	<b>16,446,886.01</b>	<b>6,755,924.97</b>	<b>530,547.01</b>	<b>104,279,321.55</b>
机器设备	45,450,263.06	2,725,350.24	-	-	48,175,613.30
运输设备	276,067.36	29,918.70	-	-	305,986.06
电子设备及其他	48,331,483.08	13,691,617.07	6,755,924.97	530,547.01	55,797,722.19
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>79,270,516.10</b>	<b>7,518,010.13</b>	<b>2,257,720.51</b>	<b>182,806.86</b>	<b>84,713,612.58</b>
机器设备	28,423,210.22	-	1,870,600.96	-	26,552,609.26
运输设备	70,517.93	-	29,918.70	-	40,599.23
电子设备及其他	50,776,787.95	7,518,010.13	357,200.85	182,806.86	58,120,404.09
<b>四、减值准备合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
机器设备	-	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-	-
电子设备及其他	-	-	-	-	-
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>79,270,516.10</b>	<b>7,518,010.13</b>	<b>2,257,720.51</b>	<b>182,806.86</b>	<b>84,713,612.58</b>
机器设备	28,423,210.22	-	1,870,600.96	-	26,552,609.26
运输设备	70,517.93	-	29,918.70	-	40,599.23
电子设备及其他	50,776,787.95	7,518,010.13	357,200.85	182,806.86	58,120,404.09

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>147,225,931.89</b>	<b>34,270,706.77</b>	<b>10,501,178.34</b>	<b>2,332,869.28</b>	<b>173,328,329.60</b>
机器设备	68,386,009.89	5,823,752.03	336,288.64	-	73,873,473.28

运输设备	346,585.29	-	-	-	346,585.29
电子设备及其他	78,493,336.71	28,446,954.74	10,164,889.70	2,332,869.28	99,108,271.03
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>72,660,461.38</b>	<b>25,395,838.93</b>	<b>5,152,893.36</b>	<b>1,154,406.55</b>	<b>94,057,813.50</b>
机器设备	42,474,806.42	3,249,818.08	274,361.44	-	45,450,263.06
运输设备	193,753.30	82,314.06	-	-	276,067.36
电子设备及其他	29,991,901.66	22,063,706.79	4,878,531.92	1,154,406.55	48,331,483.08
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>74,565,470.51</b>	<b>8,957,181.90</b>	<b>5,430,599.04</b>	<b>1,178,462.73</b>	<b>79,270,516.10</b>
机器设备	25,911,203.47	2,573,933.95	61,927.20	-	28,423,210.22
运输设备	152,831.99	-	82,314.06	-	70,517.93
电子设备及其他	48,501,435.05	6,383,247.95	5,286,357.78	1,178,462.73	50,776,787.95
<b>四、减值准备合计</b>	<b>75,589.23</b>	<b>-</b>	<b>75,589.23</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
机器设备	40,096.33	-	40,096.33	-	-
运输设备	0	-	0	-	-
电子设备及其他	35,492.90	-	35,492.90	-	-
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>74,489,881.28</b>	<b>8,957,181.90</b>	<b>5,355,009.81</b>	<b>1,178,462.73</b>	<b>79,270,516.10</b>
机器设备	25,871,107.14	2,573,933.95	21,830.87	-	28,423,210.22
运输设备	152,831.99	-	82,314.06	-	70,517.93
电子设备及其他	48,465,942.15	6,383,247.95	5,250,864.88	1,178,462.73	50,776,787.95

续:

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2021年12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>123,115,295.30</b>	<b>31,898,906.66</b>	<b>7,117,262.17</b>	<b>-671,007.90</b>	<b>147,225,931.89</b>
机器设备	69,821,545.95	2,639,114.80	4,074,650.86	-	68,386,009.89
运输设备	346,585.29	-	-	-	346,585.29
电子设备及其他	52,947,164.06	29,259,791.86	3,042,611.31	-671,007.90	78,493,336.71
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>63,787,070.80</b>	<b>15,877,257.76</b>	<b>6,761,399.07</b>	<b>-242,468.11</b>	<b>72,660,461.38</b>
机器设备	43,684,783.53	2,660,941.21	3,870,918.32	-	42,474,806.42
运输设备	111,439.20	82,314.10	-	-	193,753.30
电子设备及其他	19,990,848.07	13,134,002.45	2,890,480.75	-242,468.11	29,991,901.66
<b>三、固定资产账面净值合计</b>	<b>59,328,224.50</b>	<b>16,125,789.41</b>	<b>460,003.61</b>	<b>-428,539.79</b>	<b>74,565,470.51</b>
机器设备	26,136,762.42	-	225,558.95	-	25,911,203.47
运输设备	235,146.09	-	82,314.10	-	152,831.99
电子设备及其他	32,956,315.99	16,125,789.41	152,130.56	-428,539.79	48,501,435.05
<b>四、减值准备合</b>	<b>75,589.23</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>75,589.23</b>

计					
机器设备	40,096.33	-	-	-	40,096.33
运输设备	-	-	-	-	-
电子设备及其他	35,492.90	-	-	-	35,492.90
<b>五、固定资产账面价值合计</b>	<b>59,252,635.27</b>	<b>16,125,789.41</b>	<b>460,003.61</b>	<b>-428,539.79</b>	<b>74,489,881.28</b>
机器设备	26,096,666.09	-	225,558.95	-	25,871,107.14
运输设备	235,146.09	-	82,314.10	-	152,831.99
电子设备及其他	32,920,823.09	16,125,789.41	152,130.56	-428,539.79	48,465,942.15

(2) 固定资产清理

适用 不适用

(3) 其他情况

适用 不适用

报告期各期末，公司通过经营租赁租出的固定资产情况如下：

单位：元

项目	2023年9月30日账面价值	2022年12月31日账面价值	2021年12月31日账面价值
机器设备	-	1,407,432.07	-
合计	-	<b>1,407,432.07</b>	-

## 8、使用权资产

适用 不适用

(4) 使用权资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2023年9月30日
<b>一、账面原值合计：</b>	<b>23,427,971.24</b>	<b>27,531,609.01</b>	<b>19,595,791.89</b>	<b>3,551.17</b>	<b>31,367,339.53</b>
房屋建筑物	23,427,971.24	27,531,609.01	19,595,791.89	3,551.17	31,367,339.53
<b>二、累计折旧合计：</b>	<b>17,129,390.51</b>	<b>7,419,627.06</b>	<b>19,595,791.89</b>	<b>2,749.54</b>	<b>4,955,975.22</b>
房屋建筑物	17,129,390.51	7,419,627.06	19,595,791.89	2,749.54	4,955,975.22
<b>三、使用权资产账面净值合计</b>	<b>6,298,580.73</b>	<b>20,111,981.95</b>	-	<b>801.63</b>	<b>26,411,364.31</b>
房屋建筑物	6,298,580.73	20,111,981.95	-	801.63	26,411,364.31
<b>四、减值准备合计</b>	-	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-	-
<b>五、使用权资产账面价值合计</b>	<b>6,298,580.73</b>	<b>20,111,981.95</b>	-	<b>801.63</b>	<b>26,411,364.31</b>
房屋建筑物	6,298,580.73	20,111,981.95	-	801.63	26,411,364.31

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>20,357,566.37</b>	<b>3,061,012.57</b>	-	<b>9,392.30</b>	<b>23,427,971.24</b>
房屋建筑物	20,357,566.37	3,061,012.57	-	9,392.30	23,427,971.24
<b>二、累计折旧合计:</b>	<b>8,412,880.81</b>	<b>8,712,274.23</b>	-	<b>4,235.47</b>	<b>17,129,390.51</b>
房屋建筑物	8,412,880.81	8,712,274.23	-	4,235.47	17,129,390.51
<b>三、使用权资产账面净值合计</b>	<b>11,944,685.56</b>	-	<b>5,651,261.66</b>	<b>5,156.83</b>	<b>6,298,580.73</b>
房屋建筑物	11,944,685.56	-	5,651,261.66	5,156.83	6,298,580.73
<b>四、减值准备合计</b>	-	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-	-
<b>五、使用权资产账面价值合计</b>	<b>11,944,685.56</b>	-	<b>5,651,261.66</b>	<b>5,156.83</b>	<b>6,298,580.73</b>
房屋建筑物	11,944,685.56	-	5,651,261.66	5,156.83	6,298,580.73

续:

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少	汇率变动影响	2021年12月31日
<b>一、账面原值合计:</b>	<b>19,483,716.01</b>	<b>875,088.31</b>	-	<b>-1,237.95</b>	<b>20,357,566.37</b>
房屋建筑物	19,483,716.01	875,088.31	-	-1,237.95	20,357,566.37
<b>二、累计折旧合计:</b>	-	<b>8,413,190.30</b>	-	<b>-309.49</b>	<b>8,412,880.81</b>
房屋建筑物	-	8,413,190.30	-	-309.49	8,412,880.81
<b>三、使用权资产账面净值合计</b>	<b>19,483,716.01</b>	-	<b>7,538,101.99</b>	<b>-928.46</b>	<b>11,944,685.56</b>
房屋建筑物	19,483,716.01	-	7,538,101.99	-928.46	11,944,685.56
<b>四、减值准备合计</b>	-	-	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-	-	-
<b>五、使用权资产账面价值合计</b>	<b>19,483,716.01</b>	-	<b>7,538,101.99</b>	<b>-928.46</b>	<b>11,944,685.56</b>
房屋建筑物	19,483,716.01	-	7,538,101.99	-928.46	11,944,685.56

(5) 其他情况

适用 不适用

#### 9、在建工程

适用 不适用

(6) 在建工程情况

适用 不适用

单位: 元

项目名称	2023年9月30日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中: 本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
掩膜版	-	2,731,558.54	2,731,558.54	-	-	-	-	自筹	-

探针卡	-	2,520,986.72	2,520,986.72	-	-	-	-	自筹	-
DSA_HF76049CN	-	990,000.00	990,000.00	-	-	-	-	自筹	-
测试治具	-	690,000.00	690,000.00	-	-	-	-	自筹	-
其他零星项目	-	239,732.57	239,732.57	-	-	-	-	自筹	-
<b>合计</b>	-	<b>7,172,277.83</b>	<b>7,172,277.83</b>	-	-	-	-	-	-

续:

项目名称	2022年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
镭射修补机	925,185.80	-	925,185.80	-	-	-	-	自筹	-
T5593 机台设备	-	613,152.49	613,152.49	-	-	-	-	自筹	-
金蝶 EAS 软件-人事考勤模块	-	384,420.89	-	384,420.89	-	-	-	自筹	-
其他零星项目	-	133,594.10	22,123.89	111,470.21	-	-	-	自筹	-
<b>合计</b>	<b>925,185.80</b>	<b>1,131,167.48</b>	<b>1,560,462.18</b>	<b>495,891.10</b>	-	-	-	-	-

续:

项目名称	2021年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
探针卡	1,102,708.03	-	1,102,708.03	-	-	-	-	自筹	-
镭射修补机	925,185.80	-	-	-	-	-	-	自筹	925,185.80
<b>合计</b>	<b>2,027,893.83</b>	-	<b>1,102,708.03</b>	-	-	-	-	-	<b>925,185.80</b>

(7) 在建工程减值准备

适用 不适用

(8) 其他事项

适用 不适用

## 10、无形资产

√适用 □不适用

(9) 无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年9月30日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>21,468,255.53</b>	<b>24,524,703.59</b>	<b>3,225,415.93</b>	<b>42,767,543.19</b>
软件	20,719,375.05	3,074,121.79	3,225,415.93	20,568,080.91
专利权	270,454.72	-	-	270,454.72
非专利技术	478,425.76	-	-	478,425.76
技术许可	-	21,450,581.80	-	21,450,581.80
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>11,498,981.74</b>	<b>6,812,984.69</b>	<b>3,225,415.93</b>	<b>15,086,550.50</b>
软件	10,750,101.26	4,676,301.83	3,225,415.93	12,200,987.16
专利权	270,454.72	-	-	270,454.72
非专利技术	478,425.76	-	-	478,425.76
技术许可	-	2,136,682.86	-	2,136,682.86
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>9,969,273.79</b>	<b>19,313,898.94</b>	<b>1,602,180.04</b>	<b>27,680,992.69</b>
软件	9,969,273.79	-	1,602,180.04	8,367,093.75
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
技术许可	-	19,313,898.94	-	19,313,898.94
<b>四、减值准备合计</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
软件	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
技术许可	-	-	-	-
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>9,969,273.79</b>	<b>19,313,898.94</b>	<b>1,602,180.04</b>	<b>27,680,992.69</b>
软件	9,969,273.79	-	1,602,180.04	8,367,093.75
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
技术许可	-	19,313,898.94	-	19,313,898.94

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>17,338,453.15</b>	<b>4,129,802.38</b>	<b>-</b>	<b>21,468,255.53</b>
软件	16,589,572.67	4,129,802.38	-	20,719,375.05
专利权	270,454.72	-	-	270,454.72
非专利技术	478,425.76	-	-	478,425.76
技术许可	-	-	-	-
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>6,163,170.04</b>	<b>5,335,811.70</b>	<b>-</b>	<b>11,498,981.74</b>
软件	5,534,595.46	5,215,505.80	-	10,750,101.26
专利权	229,886.58	40,568.14	-	270,454.72
非专利技术	398,688.00	79,737.76	-	478,425.76
技术许可	-	-	-	-
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>11,175,283.11</b>	<b>-</b>	<b>1,206,009.32</b>	<b>9,969,273.79</b>
软件	11,054,977.21	-	1,085,703.42	9,969,273.79

专利权	40,568.14	-	40,568.14	-
非专利技术	79,737.76	-	79,737.76	-
技术许可	-	-	-	-
<b>四、减值准备合计</b>	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
技术许可	-	-	-	-
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>11,175,283.11</b>	-	<b>1,206,009.32</b>	<b>9,969,273.79</b>
软件	11,054,977.21	-	1,085,703.42	9,969,273.79
专利权	40,568.14	-	40,568.14	-
非专利技术	79,737.76	-	79,737.76	-
技术许可	-	-	-	-

续：

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
<b>一、账面原值合计</b>	<b>6,031,537.74</b>	<b>11,306,915.41</b>	-	<b>17,338,453.15</b>
软件	5,282,657.26	11,306,915.41	-	16,589,572.67
专利权	270,454.72	-	-	270,454.72
非专利技术	478,425.76	-	-	478,425.76
技术许可	-	-	-	-
<b>二、累计摊销合计</b>	<b>2,270,331.52</b>	<b>3,892,838.52</b>	-	<b>6,163,170.04</b>
软件	1,791,533.02	3,743,062.44	-	5,534,595.46
专利权	175,795.62	54,090.96	-	229,886.58
非专利技术	303,002.88	95,685.12	-	398,688.00
技术许可	-	-	-	-
<b>三、无形资产账面净值合计</b>	<b>3,761,206.22</b>	<b>7,563,852.97</b>	<b>149,776.08</b>	<b>11,175,283.11</b>
软件	3,491,124.24	7,563,852.97	-	11,054,977.21
专利权	94,659.10	-	54,090.96	40,568.14
非专利技术	175,422.88	-	95,685.12	79,737.76
技术许可	-	-	-	-
<b>四、减值准备合计</b>	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
专利权	-	-	-	-
非专利技术	-	-	-	-
技术许可	-	-	-	-
<b>五、无形资产账面价值合计</b>	<b>3,761,206.22</b>	<b>7,563,852.97</b>	<b>149,776.08</b>	<b>11,175,283.11</b>
软件	3,491,124.24	7,563,852.97	-	11,054,977.21
专利权	94,659.10	-	54,090.96	40,568.14
非专利技术	175,422.88	-	95,685.12	79,737.76
技术许可	-	-	-	-

(10) 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

(11) 资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少			汇率折算差额	2023年9月30日
			转回	转销	其他减少		
存货跌价准备和合同履约成本减值准备	149,768,310.96	46,465,490.06	-	44,655,637.93		3,492,632.83	155,070,795.92
<b>合计</b>	<b>149,768,310.96</b>	<b>46,465,490.06</b>	<b>-</b>	<b>44,655,637.93</b>	<b>-</b>	<b>3,492,632.83</b>	<b>155,070,795.92</b>

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少			汇率折算差额	2022年12月31日
			转回	转销	其他减少		
存货跌价准备和合同履约成本减值准备	23,226,793.10	134,242,555.05	-	11,459,231.60	-	3,758,194.41	149,768,310.96
固定资产减值准备	75,589.23	-	-	-	75,589.23	-	-
<b>合计</b>	<b>23,302,382.33</b>	<b>134,242,555.05</b>	<b>-</b>	<b>11,459,231.60</b>	<b>75,589.23</b>	<b>3,758,194.41</b>	<b>149,768,310.96</b>

续:

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少			汇率折算差额	2021年12月31日
			转回	转销	其他减少		
存货跌价准备和合同履约成本减值准备	3,204,065.86	23,226,793.10	-	3,204,065.86	-	-	23,226,793.10
固定资产减值准备	75,589.23	-	-	-	-	-	75,589.23
<b>合计</b>	<b>3,279,655.09</b>	<b>23,226,793.10</b>	<b>-</b>	<b>3,204,065.86</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>23,302,382.33</b>

(12) 其他情况

适用 不适用

### 13、长期待摊费用

适用 不适用

(13) 长期待摊费用变动表

适用 不适用

单位: 元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少		2023年9月30日
			摊销	其他减少	
装修费	949,839.72	68,967.89	290,382.17	0.00	728,425.44
软件安装及培训	119,864.77	168,014.56	74,634.40	0.00	213,244.93
<b>合计</b>	<b>1,069,704.49</b>	<b>236,982.45</b>	<b>365,016.57</b>	<b>0.00</b>	<b>941,670.37</b>

续:

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少		2022年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	693,131.50	657,088.05	400,379.83	0.00	949,839.72
软件安装及培训	0.00	144,208.46	24,343.69	0.00	119,864.77
<b>合计</b>	<b>693,131.50</b>	<b>801,296.51</b>	<b>424,723.52</b>	<b>0.00</b>	<b>1,069,704.49</b>

续:

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少		2021年12月31日
			摊销	其他减少	
装修费	850,224.36	537,393.37	694,486.23	0.00	693,131.50
<b>合计</b>	<b>850,224.36</b>	<b>537,393.37</b>	<b>694,486.23</b>	<b>0.00</b>	<b>693,131.50</b>

(14) 其他情况

适用 不适用

### 14、递延所得税资产

√适用 □不适用

(15) 递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年9月30日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	5,627,481.43	844,122.21
递延收益	26,021,459.88	3,903,218.98
存货跌价准备	88,496,295.58	13,274,444.34
研发支出暂时性差异	82,241,825.19	12,336,273.78
收入和费用核算的时间性差异	13,221,268.83	1,983,190.32
可抵扣亏损	350,195,383.12	52,529,307.47
租赁负债	24,906,858.48	3,736,028.78
股权激励费用	9,680,487.71	1,452,073.16
<b>合计</b>	<b>600,391,060.22</b>	<b>90,058,659.04</b>

注：“可抵扣亏损”在2023年9月30日金额较大，且大幅高于当期利润总额的亏损数，主要原因为当期研发费用的100%加计扣除报税。

续：

项目	2022年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	3,819,693.77	572,954.07
递延收益	26,589,057.98	3,988,358.70
存货跌价准备	90,163,664.53	13,524,549.68
研发支出暂时性差异	92,271,250.57	13,840,687.59
收入和费用核算的时间性差异	36,437,611.28	5,465,641.69
租赁负债	6,539,216.31	980,882.44
股权激励费用	5,165,049.23	774,757.38
<b>合计</b>	<b>260,985,543.67</b>	<b>39,147,831.55</b>

续：

项目	2021年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	2,046,186.00	306,927.90
递延收益	20,063,868.63	3,009,580.29
存货跌价准备	23,226,793.10	3,484,018.97
固定资产减值准备	75,589.23	11,338.38
研发支出暂时性差异	105,643,817.75	15,846,572.66
收入和费用核算的时间性差异	42,971,676.69	6,562,999.98
内部销售未实现损益	84,731,123.64	13,980,635.40
租赁负债	12,283,006.21	1,842,450.93
股权激励费用	1,632,702.80	244,905.42
<b>合计</b>	<b>292,674,764.05</b>	<b>45,289,429.93</b>

(16) 其他情况

√适用 □不适用

(1) 报告期各期末，公司未确认递延所得税资产明细：

单位：元

项目	2023年9月30日余额	2022年12月31日余额	2021年12月31日余额
可抵扣暂时性差异	66,588,805.68	59,604,646.43	-
可抵扣亏损	15,453,957.23	11,393,189.43	-
合计	<b>82,042,762.91</b>	<b>70,997,835.86</b>	-

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	2023年9月30日金额	2022年12月31日金额	2021年12月31日金额
2027年及以后	8,667,736.16	11,393,189.43	-
2028年及以后	6,786,221.07	-	-
合计	<b>15,453,957.23</b>	<b>11,393,189.43</b>	-

## 15、其他主要非流动资产

√适用 □不适用

(17) 其他主要非流动资产余额表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
预付设备款	6,655,904.24	2,402,146.94	5,885,432.44
合计	<b>6,655,904.24</b>	<b>2,402,146.94</b>	<b>5,885,432.44</b>

(18) 其他情况

□适用 √不适用

## (三) 资产周转能力分析

### 1、会计数据及财务指标

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次/年）	15.23	105.70	61.02
存货周转率（次/年）	2.06	4.21	5.01
总资产周转率（次/年）	0.83	1.90	2.20

注：2023年1-9月周转率指标经过了年化处理

### 2、波动原因分析

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 61.02、105.70 和 15.23，报告期内公司集成电路设计服务收入金额及占比逐年上升，与硬件销售相比，公司会给予集成电路设计服务客户一定的信用账期，而经销模式下硬件销售的结算方式以预收或货到付款为主，且公司一般在年底对客户的应收账款进行催收，因此公司 2023 年 1-9 月应收账款周转率低于 2022 年度，但仍处于较高水平。

报告期内，公司存货周转率分别为 5.01、4.21 和 2.06，受存储市场周期性波动影响，公司硬件销售业务收入持续下滑，因此存货周转率呈下滑趋势。

报告期内，公司总资产周转率分别为 2.20、1.90 和 0.83，公司总资产周转率下降主要系营业收

入规模下降所致。

## 八、 偿债能力、流动性与持续经营能力分析

### (一) 流动负债结构及变化分析

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	38,193,432.21	18.07%	-	0.00%	-	0.00%
应付票据	209,242.00	0.10%	-	0.00%	-	0.00%
应付账款	46,926,738.96	22.21%	39,144,022.62	16.61%	269,750,046.83	36.72%
合同负债	42,183,463.89	19.96%	92,556,134.38	39.28%	296,689,683.94	40.38%
应付职工薪酬	54,677,151.88	25.87%	70,815,102.94	30.05%	69,254,741.48	9.43%
应交税费	10,824,192.84	5.12%	13,427,243.88	5.70%	29,014,894.38	3.95%
其他应付款	6,181,671.62	2.93%	6,596,204.66	2.80%	1,765,623.52	0.24%
一年内到期的非流动负债	11,215,491.70	5.31%	10,305,318.81	4.37%	45,042,844.75	6.13%
其他流动负债	912,472.94	0.43%	2,816,870.18	1.20%	23,162,055.32	3.15%
合计	<b>211,323,858.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>235,660,897.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>734,679,890.22</b>	<b>100.00%</b>
构成分析	报告期各期末，公司流动负债以经营性负债为主，包括应付账款、合同负债及应付职工薪酬。					

#### 1、 短期借款

√适用 □不适用

##### (1) 短期借款余额表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
信用借款	38,170,000.00	-	-
应付利息	23,432.21	-	-
合计	<b>38,193,432.21</b>	-	-

##### (2) 最近一期末已到期未偿还余额

□适用 √不适用

##### (3) 其他情况

□适用 √不适用

#### 2、 应付票据

√适用 □不适用

##### (4) 应付票据余额表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
----	------------	-------------	-------------

商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	209,242.00	-	-
<b>合计</b>	<b>209,242.00</b>	-	-

(5) 无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

(6) 其他情况

适用 不适用

### 3、应付账款

适用 不适用

(7) 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2023年9月30日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	46,921,429.23	99.99%	38,923,875.62	99.44%	121,527,684.82	45.05%
1年-2年	5,309.73	0.01%	220,147.00	0.56%	148,222,362.01	54.95%
<b>合计</b>	<b>46,926,738.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>39,144,022.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>269,750,046.83</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司应付账款账龄普遍在1年以内，2021年年末有较大额1年-2年应付款项，主要为应付关联方 UNIC Memory Techonlogy(Singapore) Pte Ltd 芯片产品款项。

(8) 应付账款金额前五名单位情况

适用 不适用

2023年9月30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
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	晶圆款	19,181,723.05	1年以内	40.88%
YISUN ELECTRONIC LIMITED	非关联方	芯片采购款	7,244,695.56	1年以内	15.44%
UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	非关联方	芯片采购款	5,913,051.37	1年以内	12.60%
EACHAIN HONGKONG LIMITED	非关联方	芯片采购款	3,940,551.38	1年以内	8.40%
Toppan Chunghwa Electronics Co., Ltd. HsinChu Branch	非关联方	掩膜版等采购款	2,189,839.00	1年以内	4.67%
<b>合计</b>	-	-	<b>38,469,860.36</b>	-	<b>81.98%</b>

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占应付账款总额的比例
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	晶圆款	16,908,307.65	1年以内	43.20%

Tai Ji Semiconductor (SuZhou) Co, Ltd	非关联方	封测费	5,532,597.34	1年以内	14.13%
CEAC INTERNATIONAL LIMITED	非关联方	芯片采购款	5,201,163.28	1年以内	13.29%
RAMAXEL INFORMATION LIMITED	非关联方	模组加工及颗粒等	3,768,123.56	1年以内	9.63%
FORMFACTOR INC	非关联方	探针卡	1,309,344.80	1年以内	3.34%
<b>合计</b>	-	-	<b>32,719,536.63</b>	-	<b>83.59%</b>

续:

2021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
UNIC Memory Techonlogy(Singapore) Pte Ltd	关联方	芯片采购款	157,970,152.11	2年以内	58.56%
CEAC INTERNATIONAL LIMITED	非关联方	芯片采购款	31,253,643.15	1年以内	11.59%
Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	非关联方	晶圆款	25,377,963.79	1年以内	9.41%
UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	非关联方	芯片采购款	22,162,282.33	1年以内	8.22%
武汉新芯集成电路制造有限公司	关联方	代工费	18,467,084.34	1年以内	6.85%
<b>合计</b>	-	-	<b>255,231,125.72</b>	-	<b>94.62%</b>

报告期各期末，公司前五大应付款项相关业务，均为与公司正常经营活动相关。

(9) 其他情况

适用 不适用

#### 4、预收款项

适用 不适用

#### 5、合同负债

适用 不适用

(10) 合同负债余额表

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
预收货款	20,551,458.69	18,775,912.13	218,951,592.06
预收服务款	21,632,005.20	73,780,222.25	77,738,091.88
<b>合计</b>	<b>42,183,463.89</b>	<b>92,556,134.38</b>	<b>296,689,683.94</b>

公司各期末合同负债，主要为预收产品及服务客户款项。

(11) 其他情况披露

适用 不适用

#### 6、其他应付款

适用 不适用

(12) 其他应付款情况

1) 其他应付款账龄情况

单位：元

账龄	2023年9月30日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	796,821.62	12.89%	6,596,204.66	100.00%	1,751,023.52	99.17%
1年-2年	5,384,850.00	87.11%	-	0.00%	14,600.00	0.83%
合计	<b>6,181,671.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,596,204.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,765,623.52</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司其他应付款账龄多在1年以内，2023年9月末1年-2年款项，系应付亚米电子货款相关的保证金及押金。

2) 按款项性质分类情况

单位：元

项目	2023年9月30日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金及押金	5,384,850.00	87.11%	5,353,450.00	81.16%	-	0.00%
报销款	264,901.30	4.29%	68,496.83	1.04%	57,501.12	3.26%
往来款	432,014.72	6.99%	1,165,889.31	17.68%	1,268,311.69	71.83%
代缴社保费	99,905.60	1.62%	8,368.52	0.13%	439,810.71	24.91%
合计	<b>6,181,671.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,596,204.66</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,765,623.52</b>	<b>100.00%</b>

公司2022年年末及2023年9月底其他应付款金额较大，系应付亚米电子货款相关的保证金及押金。

3) 其他应付款金额前五名单位情况

适用 不适用

2023年9月30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
西安亚米电子信息科技有限公司	非关联方	押金保证金	5,384,850.00	1-2年	87.11%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	房租水电费等	223,482.70	1年以内	3.62%
诚泰财产保险股份有限公司云南分公司	关联方	保险费	103,823.25	1年以内	1.68%

左丰国	关联方	转付外部个人荣誉奖	80,000.00	1年以内	1.29%
上海社会保险基金管理中心	非关联方	社保费	75,882.70	1年以内	1.23%
<b>合计</b>	-	-	<b>5,868,038.65</b>	-	<b>94.93%</b>

续：

2022年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
亚米电子	非关联方	保证金	5,223,450.00	1年以内	79.19%
北京紫光存储科技有限公司	关联方	往来款	677,901.36	1年以内	10.28%
陕明科人力资源服务有限公司	非关联方	往来款	205,772.62	1年以内	3.12%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	房租水电费等	202,895.29	1年以内	3.08%
上海伟测半导体科技股份有限公司	非关联方	保证金	130,000.00	1年以内	1.97%
<b>合计</b>	-	-	<b>6,440,019.27</b>	-	<b>97.63%</b>

续：

2021年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额（元）	账龄	占其他应付款总额的比例
北京紫光存储科技有限公司	关联方	往来款	738,244.98	1年以内	41.81%
西安高新区社会保险基金管理中心	非关联方	社保费	432,583.98	1年以内	24.50%
西安腾飞信息技术孵化器有限公司	非关联方	房租水电费等	263,052.49	1年以内	14.90%
深圳市紫光同创电子有限公司	关联方	往来款	242,651.60	1年以内	13.74%
朱起红	非关联方	报销款	22,500.00	1年以内	1.27%
<b>合计</b>	-	-	<b>1,699,033.05</b>	-	<b>96.23%</b>

如上表所示，报告期各期末公司其他应付款主要为保证金及押金、报销款、往来款及社保费等事项相关。

(13) 应付利息情况

适用 不适用

(14) 应付股利情况

适用 不适用

(15) 其他情况

适用 不适用

## 7、应付职工薪酬

√适用 □不适用

(16) 应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	其他变动	2023年9月30日
一、短期薪酬	70,794,328.87	225,101,230.15	241,398,865.66	24,891.41	54,521,584.77
二、离职后福利-设定提存计划	20,774.07	15,840,237.13	15,705,944.36	500.27	155,567.11
三、辞退福利	-	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>70,815,102.94</b>	<b>240,941,467.28</b>	<b>257,104,810.02</b>	<b>25,391.68</b>	<b>54,677,151.88</b>

续：

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	其他变动	2022年12月31日
一、短期薪酬	68,910,026.17	290,161,862.34	288,363,949.37	86,389.73	70,794,328.87
二、离职后福利-设定提存计划	344,715.31	19,283,136.71	19,608,684.81	1,606.86	20,774.07
三、辞退福利	-	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>69,254,741.48</b>	<b>309,444,999.05</b>	<b>307,972,634.18</b>	<b>87,996.59</b>	<b>70,815,102.94</b>

续：

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少	其他变动	2021年12月31日
一、短期薪酬	35,972,171.90	234,354,475.03	201,398,103.44	-18,517.32	68,910,026.17
二、离职后福利-设定提存计划	-	16,062,911.64	15,717,997.79	-198.54	344,715.31
三、辞退福利	-	57,919.83	57,919.83	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	41,826.00	41,826.00	-	-
<b>合计</b>	<b>35,972,171.90</b>	<b>250,517,132.50</b>	<b>217,215,847.06</b>	<b>-18,715.86</b>	<b>69,254,741.48</b>

公司2022年度计提及发放薪酬金额有所增长，主要系半导体领域薪酬人力成本整体上涨所致。

(17) 短期薪酬

单位：元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	其他变动	2023年9月30日
1、工资、奖金、津贴和补贴	63,500,615.78	198,215,821.15	215,872,642.14	24,891.41	45,868,686.20
2、职工福利费	-	2,914,285.69	2,914,285.69	-	-
3、社会保险费	-	8,242,991.29	8,153,040.60	-	89,950.69
其中：医疗保险费	-	8,143,750.36	8,055,286.48	-	88,463.88
工伤保	-	99,240.93	97,754.12	-	1,486.81

险费					
生育保 险费	-	-	-	-	-
4、住房公积金	-	12,848,685.52	12,848,685.52	-	-
5、工会经费和 职工教育经费	7,293,713.09	2,879,446.50	1,610,211.71	-	8,562,947.88
6、短期带薪缺 勤	-	-	-	-	-
7、短期利润分 享计划	-	-	-	-	-
8、其他短期薪 酬	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>70,794,328.87</b>	<b>225,101,230.15</b>	<b>241,398,865.66</b>	<b>24,891.41</b>	<b>54,521,584.77</b>

续：

项目	2021年12月31 日	本期增加	本期减少	其他变动	2022年12月 31日
1、工资、奖金、 津贴和补贴	61,416,959.81	258,110,357.77	256,113,091.53	86,389.73	63,500,615.78
2、职工福利费	-	3,235,013.96	3,235,013.96	-	-
3、社会保险费	1,622,960.19	10,374,299.24	11,997,259.43	-	-
其中：医疗保险 费	1,602,572.16	10,241,022.10	11,843,594.26	-	-
工伤保 险费	20,388.03	133,277.14	153,665.17	-	-
生育保 险费	-	-	-	-	-
4、住房公积金	-	14,508,609.14	14,508,609.14	-	-
5、工会经费和 职工教育经费	5,870,106.17	3,933,582.23	2,509,975.31	-	7,293,713.09
6、短期带薪缺 勤	-	-	-	-	-
7、短期利润分 享计划	-	-	-	-	-
8、其他短期薪 酬	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>68,910,026.17</b>	<b>290,161,862.34</b>	<b>288,363,949.37</b>	<b>86,389.73</b>	<b>70,794,328.87</b>

续：

项目	2021年1月1 日	本期增加	本期减少	其他变动	2021年12月 31日
1、工资、奖金、 津贴和补贴	30,584,542.41	211,174,260.01	180,323,325.29	-18,517.32	61,416,959.81
2、职工福利费	-	3,590,427.34	3,590,427.34	-	0.00
3、社会保险费	-	8,488,749.57	6,865,789.38	-	1,622,960.19
其中：医疗保险 费	-	8,379,191.53	6,776,619.37	-	1,602,572.16
工伤保 险费	-	109,558.04	89,170.01	-	20,388.03
生育保 险费	-	-	-	-	-

4、住房公积金	-	8,171,385.78	8,171,385.78	-	-
5、工会经费和职工教育经费	5,387,629.49	2,929,652.33	2,447,175.65	-	5,870,106.17
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>35,972,171.90</b>	<b>234,354,475.03</b>	<b>201,398,103.44</b>	<b>-18,517.32</b>	<b>68,910,026.17</b>

## 8、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	99,723.21	2,056,235.91	1,322,397.09
消费税	-	-	-
企业所得税	9,066,390.75	8,495,581.29	25,888,314.09
个人所得税	1,410,582.46	2,481,610.57	1,627,027.94
城市维护建设税	-	147,960.44	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	105,686.03	-
印花税	223,091.11	98,830.72	99,762.70
水利建设基金	24,405.31	41,338.92	77,392.56
<b>合计</b>	<b>10,824,192.84</b>	<b>13,427,243.88</b>	<b>29,014,894.38</b>

报告期各期末，公司应交税费主要为企业所得税及个人所得税。

## 9、 其他主要流动负债

√适用 □不适用

(18) 其他主要流动负债余额表

单位：元

一年内到期的非流动负债			
项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
一年内到期的长期应付款	2,135,477.72	4,920,095.85	4,013,296.07
一年内到期的租赁负债	9,080,013.98	5,385,222.96	8,206,877.39
一年内到期的其他非流动负债	-	-	32,822,671.29
<b>合计</b>	<b>11,215,491.70</b>	<b>10,305,318.81</b>	<b>45,042,844.75</b>

公司一年内到期的非流动负债，主要与长期应付款、租赁负债相关。2021年年末，公司一年内到期的其他非流动负债 32,822,671.29 元，为公司借入北京紫光存储科技有限公司款项。

单位：元

<b>其他流动负债</b>
---------------

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
一年以内的质量保证金	-	-	7,816,565.10
待转销项税额	912,472.94	2,816,870.18	15,345,490.22
<b>合计</b>	<b>912,472.94</b>	<b>2,816,870.18</b>	<b>23,162,055.32</b>

公司其他流动负债，主要为与增值税相关的待转销项税额。

(19) 其他情况

适用 不适用

(二) 非流动负债结构及变化分析

适用 不适用

项目	2023年1月—9月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	16,477,981.03	31.31%	1,179,728.73	3.35%	4,153,645.60	12.48%
长期应付款	2,227,878.52	4.23%	1,339,078.15	3.80%	3,486,770.94	10.48%
递延收益	26,021,459.88	49.44%	26,589,057.98	75.54%	20,063,868.63	60.31%
递延所得税负债	7,899,899.21	15.01%	6,091,126.65	17.30%	5,565,887.10	16.73%
<b>合计</b>	<b>52,627,218.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>35,198,991.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,270,172.27</b>	<b>100.00%</b>
<b>构成分析</b>	报告期各期末，公司非流动负债主要为租赁负债及递延收益，其中租赁负债主要与办公楼租赁相关，递延收益与政府补助相关。					

(三) 偿债能力与流动性分析

项目	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
资产负债率	29.26%	26.16%	54.94%
流动比率（倍）	3.15	3.81	1.70
速动比率（倍）	1.62	2.34	1.00
利息支出	23,432.21	2,731,245.38	3,520,919.12
利息保障倍数（倍）	-	52.56	84.74

1、波动原因分析

公司负债以经营性负债为主，2022年年末，公司应付账款及合同负债有大幅减少，资产负债率同步大幅下降，流动比率、速动比率等指标较为健康。2023年1-9月，受市场环境等影响，公司利润总额为负，且没有利息支出，不适用利息保障倍数指标。

(四) 现金流量分析

1、会计数据及财务指标

项目	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	-219,511,035.39	-71,007,272.52	337,042,464.83
投资活动产生的现金流量净额（元）	-106,734,137.07	-34,572,570.87	-43,099,763.58

筹资活动产生的现金流量净额（元）	30,648,102.64	-42,337,378.53	-9,065,201.82
现金及现金等价物净增加额（元）	-295,044,984.14	-131,232,814.86	283,300,778.19

## 2、 现金流量分析

报告期各期，公司现金流量主要与经营活动相关，销售商品、提供劳务收到的现金各期分别为 2,812,227,876.55 元、2,218,960,630.10 元及 533,754,147.53 元，与营业收入规模相匹配，购买商品、接受劳务支付的现金各期分别为 2,250,390,399.94 元、1,953,533,170.01 元及 498,750,274.19 元，与采购活动相匹配。

除上述两项与经营购销相关活动外，其他活动相关现金流入及流出金额均相对较小，2022 年经营活动现金流量为负，主要系公司当年支付经营性应付款项，导致现金流出较多。

### （五） 持续经营能力分析

公司近年来业务持续发展，经过多年的行业实践积累，形成了较强的存储芯片行业相关产品实力和市场影响力。公司拥有的核心技术人员等将继续发挥人才优势，为公司盈利能力持续稳定提供有力保障。公司持续经营能力良好，不存在《中国注册会计师审计准则第 1324 号——持续经营》中列举的影响其持续经营能力的相关事项，亦不存在依据《公司法》第一百八十一条规定解散的情形，或法院依法受理重整、和解或者破产申请的情形。

### （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
北京紫光存储科技有限公司	直接控股股东	76.59%	-
紫光国芯微电子股份有限公司	持有公司 5% 以上股份的股东，公司控股股东一致行动人	8.71%	-
紫光集团有限公司	间接控股股东	-	78.85%
北京智广芯控股有限公司	间接控股股东	-	78.85%

## 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
上海紫光国芯半导体有限公司	紫光国芯全资子公司
成都紫光国芯电子有限公司	紫光国芯全资子公司
紫光国芯先进集成电路技术有限公司	紫光国芯全资子公司
北京智银科技有限公司	智广芯控制的一级子公司
苏州紫光存储科技有限公司	紫光存储控制的一级子公司
Unic Singapore Memory Holdings Pte.Ltd.	紫光存储控制的一级子公司
北京紫光通信科技集团有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光资本管理有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光教育投资发展有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光科技发展有限公司	紫光集团控制的一级子公司
紫光信业投资股份有限公司	紫光集团控制的一级子公司
中青信投控股有限责任公司	紫光集团控制的一级子公司
新疆燃气集团有限公司	紫光集团控制的一级子公司
西藏紫光卓远科技有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光智能汽车科技有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光智城科创科技发展有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光新能半导体科技有限公司	紫光集团控制的一级子公司
成都紫光半导体科技有限公司	紫光集团控制的一级子公司
广东紫粤半导体有限公司	紫光集团控制的一级子公司
北京紫光芯云科技发展有限公司	紫光集团控制的一级子公司
安徽瑞纳半导体科技有限公司	紫光集团控制的一级子公司
深圳市紫光同创电子有限公司	紫光集团控制的其他企业
A 公司	紫光集团控制的其他企业
紫光同芯微电子有限公司	紫光集团控制的其他企业
唐山国芯晶源电子有限公司	紫光集团控制的其他企业
唐山捷准芯测信息科技有限公司	紫光集团控制的其他企业
紫光云技术有限公司	紫光集团控制的其他企业
西安紫光展锐科技有限公司	紫光集团控制的其他企业
新华三信息技术有限公司	紫光集团控制的其他企业
紫光华山科技有限公司	紫光集团控制的其他企业
新华三技术有限公司	紫光集团控制的其他企业
新华三半导体技术有限公司	紫光集团控制的其他企业
紫光计算机科技有限公司	紫光集团控制的其他企业
北京紫光联盛科技有限公司	紫光集团控制的其他企业
B 公司	紫光集团控制的其他企业
UNIC Memory Technology(Singapore)Pte Ltd	紫光集团控制的其他企业
紫光计算机科技（香港）有限公司	紫光集团控制的其他企业
诚泰财产保险股份有限公司	紫光集团能够施加重大影响的企业
建广广铭（德州）产业投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
重庆两江建广广银私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
晟粤（广州）产业投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业

芜湖智美安投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
珠海智广华产业投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
成都策源智芯股权投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
河北联合电子信息产业投资基金（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
烟台海秀集成电路产业投资中心（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
晟元（珠海）产业投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
珠海市景星投资合伙企业（有限合伙）	间接持股 5% 以上的企业
成都高新投资集团有限公司	间接持股 5% 以上的法人股东
光大兴陇信托有限责任公司	间接持股 5% 以上的法人股东
北京智路资产管理有限公司	间接持股 5% 以上的法人股东

### 3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
李滨	间接持股 5% 以上的自然人股东、智广芯董事长、紫光集团董事长兼经理
范新	公司董事长
任奇伟	公司董事、紫光存储董事
江喜平	公司董事、总经理
陈杰	公司董事、智广芯董事兼总经理、紫光集团董事兼联席总裁
马晖	公司董事
夏爱华	公司监事
李雅婧	公司监事
殷海荣	公司监事
俞冰	公司副总经理
左丰国	公司副总经理
王成伟	公司副总经理
王嵩	公司副总经理
王正文	公司副总经理
王磊	公司财务总监
吴晓冬	公司董事会秘书
邵建军	智广芯董事、紫光集团监事
东方	智广芯董事
余龙	智广芯董事
夏小禹	智广芯董事、紫光集团董事
胡冬辉	智广芯董事、紫光集团董事
庞俊成	智广芯监事
李小波	智广芯监事
杨旻	智广芯高级管理人员
马宁辉	紫光集团董事
谈正兴	紫光集团监事
何俊梅	紫光集团监事
吴胜武	紫光存储董事兼经理
齐联	紫光存储董事

张亚东

紫光存储监事

除上述主要关联方外，具有下列情形之一的主体，亦为公司的关联方：（1）紫光集团有限公司直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（2）上述关联自然人关系密切的家庭成员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的，除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织；（3）控股股东智广芯、紫光集团、紫光存储的其他合营企业或联营企业及其下属子公司；（4）报告期内，清华大学及天府清源控股有限公司（曾用名：清华控股有限公司）控制的其他企业曾属于公司的关联方。（5）除已在“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方信息”披露的主体外，公司报告期内的其他历史关联方。

## （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
刁石京	报告期内任公司董事长、紫光集团董事	2021年6月辞任公司董事长，2021年3月辞任紫光集团董事
陈旭东	报告期内任公司董事	2021年6月辞任公司董事
赵伟国	报告期内任公司监事、报告期内任紫光集团董事长、经理	2023年3月辞任公司监事，2022年7月辞任紫光集团董事长、经理

### 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
天府清源控股有限公司（曾用名：清华控股有限公司）	报告期内原间接控股股东	紫光集团完成破产重整后，控股股东变更为智广芯，该公司不再作为公司间接控股股东
清华大学	报告期内原间接控股股东上级单位	紫光集团完成破产重整后，控股股东变更为智广芯，该单位不再作为公司间接控股股东上级单位
长江存储科技控股有限责任公司	报告期内紫光集团曾控制的企业	紫光集团完成破产重整后，该单位不再作为紫光集团控制的企业
宏茂微电子（上海）有限公司	报告期内紫光集团曾控制的企业	紫光集团完成破产重整后，该单位不再作为紫光集团控制的企业
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	报告期内紫光集团曾控制的企业	紫光集团完成破产重整后，该单位不再作为紫光集团控制的企业
武汉新芯集成电路制造有限公司	报告期内紫光集团曾控制的企业，报告期内公司监事赵伟国担任董事的其他企业	紫光集团完成破产重整后，该单位不再作为紫光集团控制的企业，2022年10月起，公司监事赵伟国不再担任该公司董事
上海天数智芯半导体有限公司	报告期内公司董事长、紫光集团	2021年3月起，刁石京不再担

	董事刁石京兼任董事的其他企业	任紫光集团董事，2021年6月起，不再担任公司董事长，该公司不再作为公司关联方
湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司	报告期内公司董事长、紫光集团董事刁石京兼任董事的其他企业	2021年3月起，刁石京不再担任该公司董事后，该公司不再作为公司关联方

### （三） 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

#### 1. 经常性关联交易

√适用 □不适用

##### （1） 采购商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023年1月—9月		2022年度		2021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	金额（元）	占同类交易金额比例
北京紫光联盛科技有限公司	118,465.73	2.29%	126,015.26	3.43%	-	-
紫光华山科技有限公司	118,741.42	0.78%	3,923,851.01	8.49%	-	-
新华三技术有限公司	51,834.52	0.75%	19,316.81	0.15%	-	-
北京紫光存储科技有限公司	-	-	9,751.92	0.07%	707,816.03	1.30%
宏茂微电子（上海）有限公司	236,188.05	0.81%	2,145,856.89	1.48%	3,009,502.03	2.77%
UNIC Memory Technology(Singapore) Pte Ltd	-	-	-	-	2,667,604.74	6.37%
武汉新芯集成电路制造有限公司	927,133.89	0.59%	111,269,410.94	16.07%	133,650,596.28	23.11%
紫光云技术有限公司	1,320.03	0.07%	-	-	-	-
诚泰财产保险股份有限公司	1,450,900.13	100.00%	371,867.79	100.00%	144,339.62	100.00%
湖北三维半导体集成创新中心有限责任公司	-	-	-	-	4,716.98	3.36%
<b>小计</b>	<b>2,904,583.77</b>	<b>-</b>	<b>117,866,070.62</b>	<b>-</b>	<b>140,184,575.68</b>	<b>-</b>

交易内容、关联交易必要性及公允性分析	<p>（1）武汉新芯</p> <p>公司向武汉新芯 2021 年度及 2022 年度采购金额分别为 13,365.06 万元和 11,126.94 万元，采购内容主要系晶圆（主要用于公司堆叠大带宽产品的生产）、外协加工服务、配件掩膜版等，采购具有必要性。采购过程中，武汉新芯根据成本加成原则向公司报价，双方经过磋商确定交易价格，定价公允。</p> <p>（2）紫光华山</p>
--------------------	--

	<p>公司向紫光华山 2022 年度采购额 392.39 万元，采购内容为服务器及维保服务，用于公司机房存储扩容及性能提升，采购具有必要性。采购价格综合考虑紫光华山相关产品配置及服务内容及第三方的报价等因素，定价公允。</p> <p>(3) 紫光存储</p> <p>2021 年度，公司向紫光存储采购固态及移动硬盘等，采购金额 70.78 万元，向其子公司 Unic Memory Technology (Singapore) Pte.Ltd 采购金额 266.76 万元，采购内容为 NAND 颗粒及部分设备，分别用于公司产品研发和颗粒产品测试，采购具有必要性。资产采购方面，充分参考相关资产实际账面价值，定价公允；NAND 颗粒采购价格参考 Unic Memory Technology (Singapore) Pte.Ltd 向第三方销售价格，定价公允。</p> <p>(4) 宏茂微电子</p> <p>公司向宏茂微电子 2021 年度及 2022 年度采购金额为 300.95 万元及 214.59 万元，采购内容为测试费、借机费等，用于支持公司部分研发项目，采购具有必要性。采购过程充分参考其他供应商同等服务报价水平，综合考虑服务质量确定交易价格，定价公允。</p> <p>(5) 诚泰保险</p> <p>公司与诚泰保险签署协议，购买货运险，员工医疗、意外、生育险等服务，用以保障公司货物运输及员工权益，采购具有必要性。采购过程经过询价对比，诚泰保险价格最低、服务最佳，定价公允。</p>
--	---

(2) 销售商品/服务

√适用 □不适用

关联方名称	2023 年 1 月—9 月		2022 年度		2021 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	金额 (元)	占同类交易金额比例
A 公司	28,778,834.97	6.60%	184,017,651.78	11.33%	51,056,711.00	3.20%
西安紫光展锐科技有限公司	61,348,800.71	35.79%	1,138,957.72	0.89%	-	-
紫光计算机科技有限公司	26,643,184.03	16.06%	15,637,435.46	2.27%	125,226.00	0.02%
紫光计算机科技(香港)有限公司	479,068.20	0.29%	-	-	-	-
深圳市紫光	6,762,647.34	3.95%	13,320,988.52	10.44%	13,365,680.53	10.24%

同创电子有限公司						
紫光同芯微电子有 限公司	3,597,124.26	2.10%	-	-	28,530,564.71	21.87%
新华三信息 技术有限公司	6,102,379.80	1.92%	5,560,963.00	0.33%	5,346,831.50	0.25%
B 公司	2,073,085.00	1.25%	43,887,846.00	6.38%	15,387,950.80	1.88%
清华大学	372,300.88	0.13%	26,985,848.94	4.43%	105,000.00	0.04%
上海天数智 芯半导体有 限公司	-	-	10,399,999.96	8.15%	-	-
新华三半导 体技术有限 公司	-	-	188,307.08	0.15%	3,006,106.58	2.30%
武汉新芯集 成电路制造 有限公司	-	-	-	-	14,153,169.75	10.85%
紫光国芯微 电子股份有 限公司	-	-	-	-	1,488,801.99	0.11%
唐山国芯晶 源电子有限 公司	-	-	-	-	273,024.71	6.81%
唐山捷准芯 测信息科技 有限公司	-	-	-	-	143,370.44	3.57%
<b>小计</b>	<b>136,157,425.19</b>	<b>-</b>	<b>301,137,998.46</b>	<b>-</b>	<b>132,982,438.01</b>	<b>-</b>

交易内容、  
关联交易必  
要性及公允  
性分析

(1) A 公司

A 公司主要从事特种集成电路的研发、生产、测试和销售服务，其中对 DRAM 存储器品质、稳定性、可靠性、良率等要求非常高，该公司对 DRAM 存储器颗粒、晶圆和设计服务存在客观需求，相关交易具有必要性。公司对 A 公司销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(2) 紫光计算机及紫光计算机科技（香港）有限公司

紫光计算机主要从事商用计算终端的设计研发、生产制造与销售，内存是电脑客户核心器件，公司产品质量认可度高，失效率低，因此该公司存在采购公司系统产品的需求，相关交易具有必要性。公司对紫光计算机及其子公司销售系统产品根据市场行情定价，定价公允。

(3) B 公司

B 公司主营业务涉及服务器、交换机等业务，内存是服务器客户核心器件，公司

产品认可度高，失效率低，因此该公司存在采购公司系统产品的需求，相关交易具有必要性。公司对 B 公司销售系统产品根据市场行情定价，定价公允。

(4) 紫光展锐

紫光展锐的主要产品为通信、计算及控制芯片等，上述产品必须经过设计开发阶段实现，因此该公司存在采购设计服务的客观需求，相关交易具有必要性。公司对紫光展锐销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(5) 清华大学

清华大学在科研过程中需通过 SOC 设计服务完成芯片物理实现，因此存在采购设计服务的客观需求，相关交易具有必要性。公司对清华大学销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(6) 新华三信息技术

新华三信息技术业务涉及网络设备、服务器及存储设备的销售与服务，内存是服务器客户及网络通信产品核心器件，公司产品认可度高，失效率低，因此该公司存在采购公司系统产品及芯片产品的需求，双方业务往来具有必要性。公司对新华三信息技术销售系统产品及芯片产品根据市场行情定价，定价公允。

(7) 紫光同创

紫光同创的主要产品包括可编程系统平台芯片及其配套 EDA 开发工具，产品均需通过设计开发实现交付，因此该公司存在采购设计服务的客观需求，双方业务往来具有必要性。公司对紫光同创销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(8) 紫光同芯微

紫光同芯微的主要产品包括接触式 IC 卡芯片、双界面 IC 卡芯片、终端设备芯片、SE 芯片、射频接口芯片等，上述产品均需通过设计开发阶段实现，因此该公司存在采购设计服务的客观需求，双方业务往来具有必要性。公司对紫光同芯微销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(9) 新华三半导体

新华三半导体主要负责电子产品和通信信息产品的半导体设计、开发等，在其芯片的设计与开发中需通过芯片设计服务保证开发进度，因此该公司存在采购设计服务的客观需求，双方业务往来具有必要性。公司对新华三半导体销售采用成本加成定价原则，定价公允。

(10) 武汉新芯

	<p>武汉新芯主要提供 40nm 及以上工艺制程的 12 英寸晶圆代工与技术服务,在其工艺和产片开发中需通过芯片设计服务加速研发开发进度,因此该公司存在采购设计服务的客观需求,双方业务往来具有必要性。公司对武汉新芯销售采用成本加成定价原则,定价公允。</p> <p>(11) 其他</p> <p>报告期内,公司向紫光国微销售芯片产品,向唐山国芯晶源及唐山捷准芯测销售配件产品,以上交易金额较小,销售价格根据当时市场价格确定,具有公允性。</p>
--	--

(3) 关联方租赁情况

√适用 □不适用

单位:元

关联方	关联交易内容	2023年1月—9月	2022年度	2021年度
北京紫光联盛科技有限公司	房屋建筑物租赁	563,762.60	862,338.04	71,861.50
<b>合计</b>	-	<b>563,762.60</b>	<b>862,338.04</b>	<b>71,861.50</b>
关联交易必要性及公允性分析	根据公司与关联方北京紫光联盛科技有限公司签订房屋租赁合同,租赁北京致真大厦 B 栋 15 层南区作为公司北京办公区,租期分别为 2021 年 12 月 1 日至 2022 年 11 月 30 日和 2022 年 12 月 1 日至 2025 年 11 月 30 日,房屋租赁价格与该办公楼租赁市场价格相当,公司的房屋租赁价格公允,不存在利益输送的情形。			

(4) 关联担保

□适用 √不适用

(5) 其他事项

√适用 □不适用

(1) 关键管理人员薪酬

报告期内,公司支付给董事、监事、高级管理人员等关键管理人员的薪酬具体如下:

单位:元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度
薪酬合计	8,270,111.25	4,763,252.88	4,354,613.77

(2) 代发工资、代扣代缴社保公积金

单位:元

关联方	关联交易内容	2023年1-9月	2022年度	2021年度
北京紫光存储科技有限公司	代发工资、代扣代缴 社保公积金	1,586,097.62	2,203,474.09	738,244.98
紫光同芯微电子有限公司	代发工资、代扣代缴 社保公积金	0.00	0.00	157,662.16
深圳市紫光同创电子有限	代发工资、代扣代缴	0.00	3,424,728.87	2,799,450.72

公司	社保公积金			
合计	-	1,586,097.62	5,628,202.96	3,695,357.86

报告期内，公司部分员工的工资、奖金、社会保险和住房公积金由公司控股股东及关联方公司代发、代缴。截至报告期末，公司已不存在通过关联方代发工资奖金、代缴社保公积金的情形。

## 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

#### A. 报告期内向关联方拆出资金

适用 不适用

#### B. 报告期内由关联方拆入资金

适用 不适用

单位：元

关联方名称	2023年1月—9月			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
紫光存储	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

续：

关联方名称	2022年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
紫光存储	30,000,000	-	30,000,000	-
合计	30,000,000	-	30,000,000	-

续：

关联方名称	2021年度			
	期初余额	增加额	减少额	期末余额
紫光存储	30,000,000	-	-	30,000,000
合计	30,000,000	-	-	30,000,000

### (2) 应收关联方款项

适用 不适用

单位：元

单位名称	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应收账款	-	-	-	-
西安紫光展锐科技有限公司	20,686,444.68	-	-	销售款
A公司	9,454,416.00	-	-	销售款
紫光计算机科技	8,094,078.92	2,062,696.59	-	销售款

有限公司				
深圳市紫光同创电子有限公司	1,343,835.29	1,001,625.01	1,067,449.26	销售款
紫光同芯微电子有限公司	1,786,651.50	-	466,125.00	销售款
B 公司	464,336.02	479,990.10	786,796.40	销售款
新华三信息技术有限公司	1,833,688.29	153,209.69	482,736.00	销售款
新华三半导体技术有限公司	-	-	480,714.37	销售款
<b>小计</b>	<b>43,663,450.70</b>	<b>3,697,521.39</b>	<b>3,283,821.03</b>	-
(2) 其他应收款	-	-	-	-
北京紫光联盛科技有限公司	216,823.58	-	-	保证金、押金
<b>小计</b>	<b>216,823.58</b>	-	-	-
(3) 预付款项	-	-	-	-
诚泰财产保险股份有限公司	34,435.35	834,909.00	-	保险费
<b>小计</b>	<b>34,435.35</b>	<b>834,909.00</b>	-	-
(4) 长期应收款	-	-	-	-
-	-	-	-	-
<b>小计</b>				-

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2023年9月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
新华三技术有限公司	-	9,601.13	-	采购款
紫光华山科技有限公司	-	-	-	采购款
UNIC Memory Technology(Singapore) Pte Ltd	-	-	157,970,152.11	采购款
宏茂微电子(上海)有限公司	240,575.24	141,621.93	309,756.78	采购款
武汉新芯集成电路制造有限公司	221,982.70	310,658.18	18,467,084.34	采购款
北京紫光存储科技有限公司	-	-	561,593.56	采购款
<b>小计</b>	<b>462,557.94</b>	<b>461,881.24</b>	<b>177,308,586.79</b>	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
北京紫光存储科技有限公司	-	677,901.36	738,244.98	往来款
深圳市紫光同创电子有限公司	-	-	242,651.60	往来款
诚泰财产保险股份有限公司	103,823.25	-	-	保险费
左丰国	80,000.00	-	-	转付外部个人荣誉奖
<b>小计</b>	<b>183,823.25</b>	<b>677,901.36</b>	<b>980,896.58</b>	-
(3) 预收款项	-	-	-	-

小计	-	-	-	-
(4) 合同负债	-	-	-	-
A 公司	-	16,508,540.84	24,122,812.16	业务往来款
西安紫光展锐科技有限公司	-	20,781,180.00	8,402,500.00	业务往来款
清华大学	-	-	16,132,075.40	业务往来款
上海天数智芯半导体有限公司	-	-	6,698,113.21	业务往来款
长江先进存储产业创新中心有限责任公司	2,119,999.99	-	-	业务往来款
小计	<b>2,119,999.99</b>	<b>37,289,720.84</b>	<b>55,355,500.77</b>	-
(5) 一年内到期的非流动负债	-	-	-	-
北京紫光存储科技有限公司	-	-	32,822,671.29	借款及利息
小计	-	-	<b>32,822,671.29</b>	-
(6) 其他流动负债	-	-	-	-
A 公司	-	2,146,110.31	3,127,567.34	业务往来税款
小计	-	<b>2,146,110.31</b>	<b>3,127,567.34</b>	-

(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

公司于 2023 年 11 月 20 日召开的第一届董事会第六次会议、于 2023 年 11 月 30 日召开的 2023 年度第二次临时股东大会审议通过了《关于确认公司 2021 年度、2022 年度、2023 年 1 月-9 月关联交易议案》，对公司 2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-9 月关联交易进行了审查、确认，认为上述关联交易均建立在协议相关方友好、平等、互利的基础上，定价方法遵循市场化原则，定价未违反公司现行有效的相关审议制度中的相关要求，关联交易价格公允，不存在损害公司和股东利益的情形。

针对前述议案，公司关联董事、关联股东均予以回避。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

(1) 为规范与公司之间的关联交易，公司间接控股股东智广芯出具了《关于规范和减少关联交易事项的承诺函》，主要内容如下：

“1、自本承诺函出具之日起，本企业及本企业控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下简称“关联企业”）将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易，将按公平、公开的市场原则进行，按照通常商业准则确定公允交易价格及其他交易条件、签署关联交易协

议，按规定履行批准程序和信息披露义务。

2、本企业将严格遵守法律、法规和公司章程及关联交易管理制度的规定。

3、本企业将不会向公司谋求不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润。

4、本承诺函持续有效，直至本企业不再为公司的间接控股股东。

5、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。”

(2)为规范与公司之间的关联交易，公司间接控股股东紫光集团、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微出具了《关于规范和减少关联交易事项的承诺函》，主要内容如下：

“1、除业已披露的情形之外，本企业及本企业控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下简称“关联企业”）在报告期内与公司不存在其他关联交易；自本承诺函出具之日起，本企业及关联企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易，将按公平、公开的市场原则进行，按照通常商业准则确定公允交易价格及其他交易条件、签署关联交易协议，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，按规定履行批准程序和信息披露义务。

2、本企业及关联企业在报告期内不存在以任何理由和方式占用公司资金或其他资产的情形；自本承诺函出具日起，本企业及关联企业亦不会以任何理由和方式占用公司资金和其他资产。

3、本企业将严格遵守法律、法规和公司章程及关联交易管理制度的规定，在股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序，且不会利用控股股东地位及与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益。

4、本企业及关联企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益和收益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不会进行有损公司及其他股东利益的关联交易。

5、本企业将通过对联企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。本承诺函持续有效，直至本企业不再为公司的控股股东/直接控股股东的一致行动人为止。

6、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。”

(3)为规范与公司之间的关联交易，公司全体董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易事项的承诺函》，主要内容如下：

“1、本人将严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人提供任何形式的违法

违规担保。

2、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。

3、作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。

4、本人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

5、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本人愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。”

## 十、 重要事项

### （一） 提请投资者关注的资产负债表日后事项

无。

### （二） 提请投资者关注的或有事项

#### 1、 诉讼、仲裁情况

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

#### 2、 其他或有事项

无。

### （三） 提请投资者关注的担保事项

无。

### （四） 提请投资者关注的其他重要事项

无。

## 十一、 股利分配

### （一） 报告期内股利分配政策

根据《公司章程》规定，公司现行的股利分配政策如下：

“第一百四十五条公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

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

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

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。”

## （二） 报告期内实际股利分配情况

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

## （三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让后，公司的利润分配政策与报告期内利润分配政策相同。

## （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	201010612342.0	一种自动生成精确负载时序库的方法	发明	2012/7/4	国芯有限、山东华芯	国芯有限、山东华芯	原始取得	无
2	201110024111.2	MOS 结构高精度电压基准源	发明	2013/3/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
3	201110042131.2	一种产生 DRAM 内部写时钟的电路	发明	2013/4/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
4	201110041427.2	一种减少数据传输的缓存系统	发明	2012/9/19	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
5	201110049648.4	保持恒定输出电流的电荷泵的实现方法及其电荷泵	发明	2013/7/31	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
6	201110076654.9	纯 MOS 结构高精度电流基准源及其产生方法	发明	2012/7/18	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
7	201110077017.3	存储器阵列结构及其局部字线驱动模块和驱动方法	发明	2012/8/29	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
8	201110078699.X	集成电路动态时序检测方法	发明	2012/9/19	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
9	201110079022.8	具有累积写入特征的存储方法、存储器和存储系统	发明	2013/7/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
10	201110079890.6	防止延迟锁相环错误锁定的方法及其系统	发明	2013/4/3	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
11	201110117038.3	一种具有数据处理功能的存储器装置	发明	2013/3/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
12	201110185455.1	一种高级图形存储器	发明	2014/7/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
13	201110201791.0	一种 DRAM 源同步的测试方法及其测试电路	发明	2013/9/18	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
14	201110227366.9	超低功耗接口	发明	2013/11/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
15	201110268062.7	分布式测试节点链及其多链系统	发明	2013/12/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
16	201110268332.4	总线式测试节点链系统	发明	2013/9/18	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
17	201110333286.1	集成电路设计过程中	发明	2013/3/20	国芯有限	国芯有限	受让取得	无

		单节点并行自动修复保持时间违例的方法						
18	2011103 32101.5	一种集成电路设计过程中多节点并行自动修复保持时间违例的方法	发明	2014/10/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
19	2011104 55444.0	一种内存颗粒夹具的自动安装装置	发明	2014/10/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
20	2012105 13335.4	一种增强静态随机存储器写操作的电路	发明	2015/10/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
21	2012105 63555.8	一种可兼容 DDR2 和 DDR3 的 OCD 模块	发明	2015/12/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
22	2012105 63552.4	分布式自定时电路	发明	2016/11/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
23	2012105 63496.4	一种可识别芯片及其添加图形的方法	发明	2015/8/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
24	2012105 63497.9	一种可识别芯片删除图形的方法	发明	2016/1/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
25	2012105 63612.2	一种应用于内存模组在主板上测试的供电电压的调整方法	发明	2015/8/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
26	2012105 66409.0	一种基于同步静态随机存储器 IP 的异步静态随机存储器	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
27	2012105 66686.1	一种用于静态随机存储器编译器的版图编程方法	发明	2015/12/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
28	2012105 66994.4	一种使用单端口存储单元的两端口静态随机存储器	发明	2015/12/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
29	2013100 86079.X	静态随机存储器及其存取控制方法及其位线预充电电路	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
30	2013100 86093.X	集成电路芯片内模块间单线总线数据传输方法及电路	发明	2017/2/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
31	2013100 88815.5	用于 DRAM 的分级省电电路及方法	发明	2017/4/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
32	2013100 88672.8	DRAM 中非均匀分布冗余的修复方法	发明	2016/1/27	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
33	2013100 88451.0	存储器	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
34	2015105 99963.2	一种存储器	发明	2018/11/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
35	2013100 88811.7	DRAM 存储器的纠错方法	发明	2016/11/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
36	2013100 98156.3	一种包含多存储模块的存储器结构及其控制方法	发明	2015/12/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
37	2013100 98135.1	一种存储器阵列结构及其操作方法	发明	2015/10/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

38	201310098114.X	一种存储器阵列结构	发明	2016/1/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
39	201310098026.X	动态存储器读操作下的省电方法及其列选择信号驱动电路	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
40	201310521444.5	一种减少地址线连接的 DRAM 测试装置及方法	发明	2016/6/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
41	201310521445.X	一种低压差线性稳压器	发明	2015/6/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
42	201310526858.7	一种高速延迟锁相环	发明	2017/2/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
43	201310537688.2	以读代写的存储器纠错方法	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
44	201310536363.2	ECC 存储器存储不同长度数据的方法	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
45	201310537686.3	快速以读代写的存储器纠错方法	发明	2016/10/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
46	201410074846.X	一种随温度自动调节线性稳压器瞬态响应能力的装置	发明	2017/1/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
47	201410075368.4	一种同步存储器	发明	2016/10/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
48	201410122629.3	一种适用于芯片测试的功能切换电路	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
49	201410123310.2	一种适用于芯片测试的电路	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
50	201410123658.1	一种应用于熔丝电路的信号转换电路	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
51	201410124426.8	一种低成本片上振荡器	发明	2016/8/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
52	201410126566.9	一种在芯片中添加电容的方法以及添加电容的分布结构	发明	2016/10/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
53	201410126953.2	利用集成开关矩阵测量 I-V 电路的测试系统及方法	发明	2017/1/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
54	201410127047.4	精确测量和报告芯片内两种信号的时序关系的方法及装置	发明	2017/1/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
55	201410126265.6	时间延迟参数可调转接卡	发明	2017/8/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
56	201410127117.6	一种加速 DRAM 灵敏放大器的方法	发明	2017/2/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
57	201410126143.7	SRAM 读取时间自测试电路及测试方法	发明	2016/9/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
58	201410126264.1	一种适用于静态随机存储器的写复制电路	发明	2016/9/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
59	2014101	一种静态随机存储器	发明	2017/2/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	26313.1	及其位线预充电自定时电路						
60	2014101 26352.1	一种采用静态写技术减小写功耗的静态随机存储器	发明	2016/12/7	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
61	2014101 26524.5	一种使用单端口存储单元的双端口静态随机存储器	发明	2017/5/31	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
62	2014101 26576.2	存储器的快速内建自测试系统及方法	发明	2017/2/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
63	2014101 27211.1	一种低写功耗的两端口静态随机存储器	发明	2016/11/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
64	2014103 77436.2	一种 DLL 延时链及减小延时锁相环时钟占空比失真的方法	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
65	2014103 76028.5	一种延时锁相环及提高延时锁相环精度的方法	发明	2017/8/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
66	2014105 14745.X	一种延迟锁相环和占空比矫正电路	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
67	2014105 14788.8	增加动态随机存储器可靠性的方法和电路	发明	2017/4/5	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
68	2014105 21612.5	一种保持 MOS 管阈值电压恒定的电路及方法	发明	2016/4/27	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
69	2014105 22235.7	DRAM 中一种减少电压端口的电路及方法	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
70	2014105 22694.5	一种高频延迟锁相环及其时钟处理方法	发明	2017/12/19	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
71	2014105 21479.3	一种延迟锁相环防止错锁的电路及方法	发明	2018/10/19	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
72	2014105 21542.3	一种阻变随机存储器存储阵列编程方法及装置	发明	2018/5/15	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
73	2014107 97472.4	一种 DRAM 芯片的修复方法	发明	2018/1/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
74	2014108 02991.5	一种半导体用通孔/接触孔	发明	2018/1/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
75	2014107 98512.7	一种用于 DRAM 中的高速离线驱动器	发明	2017/12/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
76	2014108 02761.9	一种用于高速 DRAM 中的电平转换器	发明	2018/5/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
77	2014108 29681.2	一种 e-fuse 链路结构及其控制方法	发明	2018/1/23	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
78	2014108 28842.6	一种 DRAM 芯片的晶圆级测试结构和测试方法	发明	2017/12/26	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
79	2015100 51140.6	一种延迟计数器	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

80	2015100 52160.5	一种抗噪声的延迟计数器	发明	2018/1/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
81	2015100 52159.2	下降沿触发延迟计数器及方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
82	2015100 52156.9	一种存储器及保持存储器电源功耗恒定的方法	发明	2018/5/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
83	2015100 52102.2	多数据接口兼容的芯片架构	发明	2017/12/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
84	2015100 50730.7	一种 RRAM 存储单元中可变电阻仿真建模方法及电路	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
85	2015101 34297.5	一种自动调整延迟锁相环初始延迟的延迟锁相电路及方法	发明	2017/12/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
86	2015101 34324.9	一种防止错锁的延迟锁相环及其锁相方法	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
87	2015101 34262.1	一种延迟锁相环及其更新控制方法	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
88	2015101 41863.5	一种利用负载变化信号调节偏置电流的装置	发明	2017/3/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
89	2015101 41862.0	一种利用负载变化信号调节功率器件的装置	发明	2017/8/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
90	2015101 41348.7	一种控制字线泄放电流的装置	发明	2018/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
91	2015101 42142.6	一种快速响应的低压差线性稳压器	发明	2016/4/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
92	2015101 42141.1	一种动态调整参考电压的快速响应的低压差线性稳压器	发明	2016/8/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
93	2015101 41780.6	一种根据负载频率和输出电压动态调整偏置电流的稳压器	发明	2017/6/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
94	2015101 42050.8	一种带隙基准的启动电路	发明	2016/3/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
95	2015101 44347.8	一种包括参考单元的 RRAM 子阵列结构	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
96	2015101 52648.5	一种 RRAM 灵敏放大器	发明	2017/4/12	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
97	2015101 52647.0	一种 RRAM 电压产生系统	发明	2017/10/3	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
98	2015103 46122.0	一种处理门级网表中的同步逻辑结构的方法	发明	2018/5/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

99	2015103 46786.7	一种用于低压带隙基准的放大器失调电压补偿电路	发明	2017/1/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
100	2015103 46787.1	高精度抗干扰比较器及方法和应用该比较器的存储器结构	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
101	2015103 44750.5	高精度抗干扰比较器及方法和应用该比较器的存储结构	发明	2019/5/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
102	2015103 46788.6	一种可靠补偿 MOS 管阈值电压变化的电路及方法	发明	2016/9/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
103	2015104 81271.8	一种用于 RRAM 的存储单元片内自测电路及方法	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
104	2015104 82451.8	一种用于多页存储阵列的损坏单元片内统计系统	发明	2017/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
105	2015107 85176.7	一种基于 ZQ 管脚的 DRAM DDR 校准电路及方法	发明	2018/5/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
106	2015107 86326.6	一种 DLL 输出电路及保证 DRAM 省电模式退出正常的方法	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
107	2015107 84936.2	一种温度系数小的带隙基准电路	发明	2017/4/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
108	2015107 86328.5	一种基于阻变存储单元 RRAM 的存储电路	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
109	2015107 85064.1	提高输入时钟占空比免疫力的电路及方法	发明	2018/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
110	2015107 85063.7	提高输入时钟占空比免疫力的电路、DRAM 存储器及方法	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
111	2015107 85065.6	改善 DRAM 存储器自刷新退出的 DLL 锁定过程电路和锁定方法	发明	2019/3/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
112	2015107 85062.2	减小芯片输入端口所需建立保持时间的电路及方法	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
113	2015107 85336.8	提高备用存储阵列利用效率的方法	发明	2018/5/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
114	2015107 93693.9	一种延迟锁相环及其滤波更新控制方法	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
115	2015107 91126.X	一种延迟锁相环及其复位控制方法	发明	2018/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
116	2015107 90207.8	一种基于 DFI 接口的 DDR 控制器低功耗控制电路	发明	2018/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
117	2015107 89215.0	一种基于 DFI 接口的门控时钟控制方法	发明	2018/7/27	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

118	201510789984.0	一种实时分析集成电路电源网络状态的方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
119	201610028544.8	一种减少 DRAM 节电模式下静态功耗的电路及方法	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
120	201610028372.4	一种提高 DRAM 后端测试良率的方法	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
121	201610028543.3	一种高低温下分布集中的带隙基准电路	发明	2017/8/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
122	201610028533.X	一种减少 DRAM 高温漏电的电路及方法	发明	2019/3/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
123	201610027584.0	兼容 DDR1、DDR2 和 DDR3 的电荷泵电源及升压方法	发明	2018/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
124	201610108676.1	一种检测最终时钟输出的延迟锁相环和占空比矫正电路	发明	2018/5/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
125	201610107830.3	一种同时实现占空比矫正和延迟锁相的延迟锁相环电路	发明	2018/8/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
126	201610107465.6	一种占空比矫正电路及增大输入时钟范围的方法	发明	2018/7/27	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
127	201610107621.9	一种自适应的延迟锁相环	发明	2018/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
128	201610104422.2	一种 DRAM 时钟同步系统	发明	2018/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
129	201610146602.7	一种关于 DRAM 时钟树走线结构	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
130	201610146604.6	一种低功耗的电源供电系统及方法	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
131	201610146546.7	一种通过调节分压比例降低压降的装置	发明	2018/11/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
132	201610147252.6	一种高精度电阻布局方法及高精度电阻	发明	2019/7/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
133	201610202325.7	一种低漏电的本地字线驱动器控制电路及控制方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
134	201610200859.6	一种列选择线驱动器电源控制电路和方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
135	201610202518.2	一种适用于静态随机存储器的写复制电路	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
136	201610224708.4	一种大容量静态随机存储器及其生产方法	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
137	201610225027.X	一种使用编译器自动生成位宽可配置总线版图的方法	发明	2019/1/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
138	2016103	一种低功耗的静态随	发明	2018/11/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	40542.2	机存储器及其写操作的控制方法						
139	2016103 40279.7	一种低失调电压的灵敏放大器及其控制方法	发明	2018/8/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
140	2016103 40529.7	一种超低写功耗的静态随机存储器及其写操作的控制方法	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
141	2016103 39526.1	一种门控电源电路及门控电源的产生方法	发明	2019/8/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
142	2016103 40431.1	一种基于开放位线结构的动态存储器	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
143	2016105 32504.7	一种 DRAM 晶圆测试中精确捕获失效地址的方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
144	2016105 32417.1	一种延迟锁相环及其控制方法	发明	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
145	2016105 32501.3	一种电荷泵电路及其单级电路	发明	2018/5/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
146	2016105 32464.6	一种高数据率 DRAM 中共模电压动态检测调整接收器及其控制方法	发明	2019/3/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
147	2016105 30707.2	一种自适应占空比检测调整接收器及其控制方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
148	2016105 66180.9	一种快速稳定锁定的 PLL	发明	2019/6/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
149	2016105 66318.5	一种应用于电荷泵的时钟产生电路	发明	2023/5/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
150	2016105 66319.X	一种应用于电荷泵系统的电压调整器	发明	2018/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
151	2016105 66226.7	一种驱动能力稳定的电荷泵系统	发明	2018/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
152	2016105 90738.7	一种抑制字线驱动器及采用该驱动器的存储器	发明	2019/9/3	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
153	2016105 89968.1	一种改善灵敏放大器频率限制的控制电路	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
154	2016105 90137.6	一种动态随机存储器的快速译码器及译码方法	发明	2023/2/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
155	2016107 94864.4	一种用于 DRAM 控制器的验证方法	发明	2019/1/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
156	2016107 92364.7	一种减小电源网络电阻影响的 DDR2 DRAM	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
157	2016107 95812.9	字线被频繁激活时减轻干扰其相邻字线的	发明	2019/5/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

		方法						
158	201610850608.2	一种用于 Flash 存储器的差分位线结构及其操作方法	发明	2019/10/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
159	201710010523.8	基于晶圆位置的晶圆晶片时间参数调整方法	发明	2019/6/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
160	201710018627.3	一种用于 DRAM 的带 VDD 自补偿 DLL 反馈电路系统	发明	2020/6/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
161	201710018478.0	一种采用测试针卡进行 DRAM 晶圆测试的方法	发明	2021/1/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
162	201710017245.9	一种能够消除亚稳态的多电源系统上电检测电路	发明	2019/7/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
163	201710018600.4	一种 DRAM 数据接收电路	发明	2020/12/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
164	201710349631.8	具有标志位指示数据长度的纠错功能的存储器和纠错方法	发明	2023/8/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
165	201710349534.9	一种优化 tRCD 参数的方法	发明	2023/9/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
166	201811616225.4	一种动态存储器刷新操作下的省电方法和动态存储器	发明	2020/8/31	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
167	201811614888.2	一种 Nand-Flash 错误数据冗余替换方法	发明	2022/5/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
168	201811616230.5	一种提高电荷泵转换效率的方法及电路、电荷泵	发明	2020/10/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
169	201811614868.5	一种降低电荷泵系统噪声的方法及电路	发明	2021/7/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
170	201811614873.6	一种使稳压器快速进入工作点的方法及电路	发明	2021/9/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
171	201811614892.9	快速建立、可实现低纹波的电荷泵系统控制方法和电荷泵系统	发明	2021/8/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
172	201811614877.4	一种适用于高压环境的线性稳压器和线性稳压方法	发明	2020/12/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
173	201811614879.3	一种带温度补偿的快闪存储器读取电路	发明	2020/9/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
174	201811643069.0	一种芯片 ESD 保护电路的仿真电路和方法	发明	2021/3/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
175	201811643058.2	一种实时调试固件配置信息的电路及方法	发明	2022/4/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

176	2018116 47665.6	一种 DDR 时钟路径及其低功耗的占空比较正电路	发明	2023/3/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
177	2018116 47663.7	一种电源供电系统	发明	2021/4/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
178	2018116 47348.4	一种存储器晶圆测试方法	发明	2021/6/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
179	2018116 47353.5	一种 DRAM 的修复方法	发明	2020/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
180	2018116 47709.5	一种在晶圆测试过程中动态调整测试条件的方法	发明	2020/10/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
181	2018116 47356.9	一种门延时稳定电路及方法	发明	2021/3/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
182	2019105 77504.2	用于抑制锁相环输出时钟杂散的控制方法及电路	发明	2023/7/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
183	2019105 77515.0	一种基于 UVM 的 AXI 总线接口读写数据比较方法和 UVM 验证平台	发明	2023/3/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
184	2019105 75900.1	一种信号延迟模拟装置和应用该装置的仿真装置	发明	2023/3/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
185	2019105 77458.6	一种信号眼图变化模拟装置	发明	2023/5/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
186	2019105 75913.9	一种自适应 DRAM 刷新控制方法和 DRAM 刷新控制器	发明	2021/10/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
187	2019105 75911.X	一种低延迟的高频时钟分频电路、分频器及分频方法	发明	2023/3/7	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
188	2019105 75871.9	一种多时钟电路及基于该电路产生目标时钟的方法	发明	2023/10/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
189	2019107 56214.4	检测纠正三位错误的编码解码方法、编码解码器及处理器	发明	2023/5/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
190	2019107 56363.0	检测纠正三位错误的编码解码方法、编码解码器及处理器	发明	2023/8/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
191	2019110 50033.6	一种改善灵敏放大器读稳定性的回写电路及方法	发明	2021/10/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
192	2019110 52084.2	一种 DRAM 晶圆级管脚连接性的测试电路及方法	发明	2021/5/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
193	2019110 62917.3	一种 DRAM 芯片修复方法	发明	2021/9/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

194	2019110 52089.5	一种 NAND 闪存缺陷的修复方法	发明	2022/2/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
195	2019110 52876.X	一种多子块 NAND 闪存缺陷的修复方法	发明	2021/10/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
196	2019111 78615.2	编程结果检测电路、检测方法、快闪存储器及编程方法	发明	2021/10/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
197	2019111 82851.1	一种时钟电路及时钟信号生成方法	发明	2023/9/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
198	2019111 78689.6	高频电平转换器	发明	2023/9/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
199	2019111 78688.1	高频离线驱动器	发明	2021/6/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
200	2019113 20683.8	一种兼容老化测试的方法及其芯片	发明	2022/8/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
201	2019113 20674.9	一种高频 DRAM 的上升沿触发脉冲生成器及方法	发明	2023/8/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
202	2019113 19420.5	一种用于 DRAM 物理接口的自适应读通路延迟计算方法及电路	发明	2022/3/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
203	2019113 19476.0	一种多颗粒封装 DRAM 芯片的 ZQ 校准电路和方法	发明	2021/11/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
204	2019113 20685.7	一种用于内存模组的时钟调制方法	发明	2021/6/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
205	2020103 35015.9	集成电路电流探测装置以及方法	发明	2023/8/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
206	2020103 36252.7	一种备份电源及备份方法	发明	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
207	2020103 33709.9	数据保护方法以及 NVDIMM	发明	2023/1/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
208	2020103 32966.0	一种 NVDIMM 兼容超级电容的方法及装置	发明	2022/2/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
209	2020103 34104.1	一种修复方法、装置及计算机存储介质	发明	2022/5/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
210	2020104 79260.7	传输数据总线驱动电路以及方法、电子设备	发明	2022/6/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
211	2020104 79242.9	长线驱动电路以及方法、电子设备	发明	2023/4/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
212	2020104 82043.3	一种多相位时钟信号的门控电路、方法及电子设备	发明	2022/7/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
213	2020107 54264.1	电流均衡电路以及方法、LDO 供电系统	发明	2021/10/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
214	2020107 72813.8	一种 ZQ 校准器、方法及存储器	发明	2023/1/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
215	2020107 72094.X	ZQ 校准器、ZQ 校准方法以及多通道存储器	发明	2023/2/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
216	2020109 96831.4	一种存储器测试方法、	发明	2022/12/9	国芯有限、西	国芯有限、西	原始取得	无

		存储器芯片及存储器系统			安交通大学	安交通大学		
217	202011385335.1	3D 逻辑芯片电容电路、存储芯片电容电路及相关设备	发明	2023/9/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
218	202011388455.7	ZQ 校准方法、装置、存储器芯片及存储介质	发明	2023/1/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
219	202011391880.1	灵敏放大器、数据接收电路、电子设备及数据接收方法	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
220	202011439895.0	存储器、阵列单元模块及其存储方法、构建方法	发明	2023/5/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
221	202011449520.2	存储器及其存储方法	发明	2023/8/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
222	202011449079.8	包含转换模块的存储器以及阵列单元模块	发明	2023/5/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
223	202011440154.4	存储器及其存储方法和对应的电子设备	发明	2023/8/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
224	202011623231.X	ZQ 校准代码锁存电路和方法及 ZQ 校准电路和存储器装置	发明	2023/10/31	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
225	202011626574.1	校正方法及装置	发明	2023/4/7	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
226	202011611919.6	校正时钟占空比的电路及其校正控制方法和装置	发明	2023/9/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
227	202110303967.7	3D 芯片的存储器修复方法及相关设备	发明	2023/10/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
228	202110302568.9	DRAM 存储阵列的修复方法及相关设备	发明	2023/10/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
229	202110303962.4	存储器失效地址的输出方法及相关设备	发明	2023/9/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
230	202110465649.0	测试电路、方法及其三维芯片	发明	2023/9/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
231	202110602709.9	存储器刷新补偿方法、装置、补偿电路及存储器件	发明	2023/9/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
232	202110602731.3	存储器刷新控制方法、装置、控制电路及存储器件	发明	2022/12/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
233	202110618210.7	存储器刷新调节方法、装置、调节电路及存储器件	发明	2023/9/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
234	202111061523.3	一种基于 SEDRAM 的堆叠式器件以及堆叠式系统	发明	2021/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
235	2021111	基于三维异质集成的	发明	2023/6/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	98508.3	存储器件以及存储系统						
236	2021111 97939.8	基于三维异质集成的一致性链路存储芯片	发明	2023/7/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
237	2021112 37509.4	三维集成芯片及其构建方法、数据处理方法、电子设备	发明	2022/4/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
238	2021115 34861.4	一种数据存储器件以及电子装置	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
239	2021115 36468.9	三维堆叠的存储芯片、数据读写方法以及电子设备	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
240	2022101 72838.3	一种数据接收器、芯片以及数据处理方法	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
241	2022101 72841.5	DRAM 数据存储拓扑的探测方法及探测装置	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
242	2022105 19029.5	存储阵列失效字线的定位方法及定位装置	发明	2023/11/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
243	2022106 19304.0	一种三维堆叠芯片及其数据处理方法	发明	2022/9/9	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
244	2023107 12787.3	一种功能芯片、晶圆、模组设备及测试方法	发明	2023/9/19	紫光国芯	紫光国芯	原始取得	无
245	2014200 93442.0	高速 RCV 偏置系统	实用新型	2014/7/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
246	2014200 93441.6	一种随温度自动调节线性稳压器输出电压的装置	实用新型	2014/12/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
247	2014200 94385.8	一种具有读取自参考功能的 2-1T1R RRAM 存储单元	实用新型	2014/7/23	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
248	2014204 50235.6	一种+O250:O296 随温度自动调节线性稳压器输出电压的装置	实用新型	2014/12/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
249	2014205 70317.4	延迟锁相环和占空比校正电路	实用新型	2015/3/4	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
250	2014205 70303.2	延迟锁相环和占空比校正电路结构	实用新型	2015/2/18	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
251	2014205 75679.2	一种延迟时间稳定的时钟树驱动电路	实用新型	2015/1/21	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
252	2014205 74507.3	一种延迟锁相环防止错锁的电路	实用新型	2015/2/18	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
253	2015200 69984.9	一种延迟计数器	实用新型	2015/7/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
254	2015200 70934.2	下降沿触发延迟计数器	实用新型	2015/12/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
255	2015200	一种存储器	实用新型	2015/10/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	69985.3							
256	201520172956.X	一种延迟锁相环	实用新型	2015/7/15	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
257	201520181791.2	一种低失配时钟输出电路	实用新型	2015/8/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
258	201520182005.0	一种控制字线泄放电流的装置	实用新型	2016/1/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
259	201520181260.3	一种根据负载频率和输出电压动态调整偏置电流的稳压器	实用新型	2015/11/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
260	201520185534.6	一种基于 RRAM 的非易失性 SRAM 存储单元	实用新型	2015/9/30	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
261	201520186445.3	一种包括参考单元的 RRAM 子阵列结构	实用新型	2015/9/30	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
262	201520194168.0	一种 RRAM 灵敏放大器	实用新型	2015/9/30	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
263	201520193689.4	一种 RRAM 电压产生系统	实用新型	2015/9/30	国芯有限	国芯有限	受让取得	无
264	201520429137.9	高精度抗干扰比较器及应用该比较器的存储器结构	实用新型	2015/10/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
265	201520430358.8	高精度抗干扰比较器及应用该比较器的存储器结构	实用新型	2015/10/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
266	201520911619.8	一种基于阻变存储单元 RRAM 的存储单元	实用新型	2016/4/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
267	201520911615.X	提高输入时钟占空比免疫力的电路及 DRAM 存储器	实用新型	2016/4/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
268	201620040024.4	一种减少 DRAM 高温漏电流的电路	实用新型	2016/8/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
269	201620040131.7	一种具有低纹波电压的电荷泵电源	实用新型	2016/6/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
270	201620198265.1	一种降低压降的装置	实用新型	2016/11/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
271	201620269587.0	一种适用于静态随机存储器的写复制电路	实用新型	2016/8/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
272	201620269489.7	一种增强存储单元写能力的静态随机存储器	实用新型	2016/8/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
273	201620302566.4	一种大容量静态随机存储器	实用新型	2016/9/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
274	201620468212.7	一种不受电源影响的延迟单元模块	实用新型	2016/10/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
275	201620468006.6	一种低功耗的静态随机存储器	实用新型	2016/10/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
276	2016204	一种低失调电压的灵	实用新型	2016/10/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	68213.1	敏放大器						
277	2016204 67735.X	一种超低功耗的静态随机存储器	实用新型	2016/10/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
278	2016204 67820.6	一种信号建立时间控制电路及基于该电路的动态存储器	实用新型	2016/10/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
279	2016207 10962.0	一种延迟锁相环	实用新型	2016/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
280	2016207 13376.1	电荷泵电路及其单级电路	实用新型	2017/1/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
281	2016207 10940.4	一种自适应占空比检测调整接收器	实用新型	2016/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
282	2016207 56110.5	应用于电荷泵的时钟产生电路	实用新型	2016/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
283	2016207 57131.9	应用于电荷泵系统的电压调整器	实用新型	2016/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
284	2016207 87252.8	一种两端口静态随机存储器单元	实用新型	2017/1/11	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
285	2016210 80389.6	模拟投票器电路	实用新型	2017/5/31	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
286	2017200 18353.3	一种 DRAM 锤压侦测电路	实用新型	2017/8/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
287	2017205 49106.6	一种在刷新时进行 ECC 编码的动态随机存取存储器	实用新型	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
288	2017205 49120.6	一种在读操作时纠正存储阵列错误的动态随机存取存储器	实用新型	2018/5/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
289	2017205 48385.4	具有兼容不同数据长度的纠错功能的存储器	实用新型	2018/3/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
290	2017205 50872.4	一种在进行读操作时回写的存储器	实用新型	2018/3/30	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
291	2017205 49256.7	一种快速回写电路	实用新型	2018/1/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
292	2018222 68393.0	一种兼容 NVDIMM-P 功能的 NVDIMM-N	实用新型	2019/12/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
293	2018222 70304.6	一种 NVDIMM	实用新型	2019/9/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
294	2019201 48920.6	纠正 NAND Flash 中多比特错误的 ECC 装置	实用新型	2020/2/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
295	2020204 26566.1	存储装置	实用新型	2021/1/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
296	2020204 29712.6	存储级存储器的双列直插式存储模块装置	实用新型	2021/3/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
297	2020215 50984.8	非易失性存储器及非易失性存储器系统	实用新型	2021/2/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
298	2020225 79295.6	基于三维芯片的系统访问装置、存储器及电	实用新型	2021/8/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

		子设备						
299	2020225 82259.5	一种金属布线装置及应用该装置的芯片	实用新型	2021/6/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
300	2020228 42835.5	用于 3D 逻辑芯片功能模块的电容电路及相关设备	实用新型	2021/8/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
301	2020228 66978.X	芯片、堆叠芯片、存储设备及电子设备	实用新型	2021/7/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
302	2020228 50567.1	用于 3D 逻辑芯片功能模块的电容电路及相关设备	实用新型	2021/8/27	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
303	2020233 32832.3	延迟电路	实用新型	2021/9/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
304	2021202 58342.9	用于 3D 芯片的芯片模块、芯片组件和 3D 芯片	实用新型	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
305	2021202 61107.7	存储芯片模块和 3D 存储芯片	实用新型	2023/1/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
306	2021202 58326.X	芯片模块和 3D 芯片	实用新型	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
307	2021202 61200.8	3D 存储芯片模块	实用新型	2023/1/13	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
308	2021202 61105.8	芯片模块、芯片组件和 3D 芯片	实用新型	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
309	2021202 61199.9	三维堆叠存储芯片模块	实用新型	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
310	2021202 61111.3	用于 3D 芯片的芯片模块	实用新型	2021/9/10	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
311	2021206 01994.8	三维集成电路	实用新型	2021/10/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
312	2021205 83153.9	晶圆和包含该晶圆的电子设备	实用新型	2021/11/23	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
313	2021208 98801.X	多芯片封装中信号互连线等效负载的评估电路及微系统	实用新型	2021/10/29	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
314	2021208 97446.4	一种多芯片封装结构及其微系统	实用新型	2021/10/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
315	2021209 03048.9	一种微机电系统芯片及电子设备	实用新型	2022/3/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
316	2021211 73918.8	非易失性存储器的检测装置	实用新型	2021/11/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
317	2021211 94480.1	具自测试功能的众核计算电路及其测试装置	实用新型	2022/3/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
318	2021215 08164.7	一种堆叠芯片	实用新型	2021/12/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
319	2021214 99432.3	芯片单元和芯片组件	实用新型	2022/5/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

320	2021215 07539.8	一种众核计算电路和堆叠芯片	实用新型	2022/2/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
321	2021215 03996.X	一种片上网络	实用新型	2021/12/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
322	2021215 07615.5	存储访问电路、集成电路及电子设备	实用新型	2021/12/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
323	2021217 98492.5	一种封装结构及芯片	实用新型	2023/3/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
324	2021218 01043.1	一种三维堆叠结构	实用新型	2021/12/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
325	2021218 01229.7	三维芯片和存储器	实用新型	2021/12/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
326	2021220 31250.X	一种 3DIC 芯片	实用新型	2022/3/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
327	2021220 31249.7	一种散热盖板及芯片	实用新型	2022/3/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
328	2021220 35387.2	存储芯片	实用新型	2022/3/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
329	2021220 56531.0	一种芯片及三维芯片	实用新型	2022/2/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
330	2021220 56783.3	一种三维半导体器件	实用新型	2022/2/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
331	2021220 51458.8	一种三维芯片	实用新型	2023/4/18	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
332	2021220 51517.1	基板、芯片组件和 3D 芯片	实用新型	2022/2/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
333	2021221 13256.1	一种集成芯片	实用新型	2022/3/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
334	2021221 21960.1	一种三维异质集成的可编程芯片结构	实用新型	2022/1/7	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
335	2021221 21979.6	一种三维异质集成的可编程芯片结构和电子设备	实用新型	2022/3/4	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
336	2021221 27643.0	一种芯片计算器件及计算系统	实用新型	2022/2/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
337	2021221 18043.8	一种 LLC 芯片及缓存系统	实用新型	2022/3/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
338	2021221 18042.3	一种堆叠芯片	实用新型	2022/3/22	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
339	2021224 74919.2	一种有利于散热的封装芯片	实用新型	2022/3/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
340	2021224 97900.X	3D-IC 基带芯片、堆叠芯片	实用新型	2022/1/21	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
341	2021224 98359.4	三维堆叠式光接口存储器和光数据处理装置	实用新型	2022/2/25	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
342	2021224 82597.6	一种堆叠式器件	实用新型	2022/4/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
343	2021227 52867.0	一种三维堆叠芯片	实用新型	2022/4/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
344	2021229 08200.5	一种三维芯片及电子设备	实用新型	2022/4/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

345	2021231 53239.7	一种三维芯片的结构	实用新型	2022/4/12	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
346	2021231 59181.7	三维堆叠的存储芯片 以及电子设备	实用新型	2022/7/5	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
347	2021231 77224.4	三维存储单元、三维存 储芯片组件和电子设 备	实用新型	2022/5/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
348	2021231 71551.9	非易失三维存储单元、 芯片组件和电子设备	实用新型	2022/5/6	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
349	2022207 35540.4	集成芯片以及电子设 备	实用新型	2022/9/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
350	2022222 59662.3	芯片电路结构	实用新型	2023/7/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
351	2019305 47490.0	超级电容模块壳	外观设计	2020/4/24	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
352	2020301 75133.9	产品包装盒	外观设计	2020/8/14	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
353	2020305 70350.8	包装盒（笔记本内存 条）	外观设计	2021/5/28	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
354	2020305 68948.3	包装盒（内存条）	外观设计	2021/3/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
355	2020305 68947.9	包装盒（台式机内存 条）	外观设计	2021/3/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
356	2020305 70347.6	内存条外壳（笔记本）	外观设计	2021/4/2	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
357	2020305 68944.5	内存条外壳（台式机）	外观设计	2021/2/19	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
358	2021305 59798.4	封装外壳	外观设计	2022/3/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
359	US9652 323B2	COMPUTER MEMO RY ACCESS	发明	2017/5/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
360	US1052 2221B2	STORAGE ARRAY PROGRAMMING METHOD AND DEVICE FOR RESISTIVE RANDOM ACCESS MEMORY	发明	2019/12/31	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
361	US1040 4247B2	HIGH FREQUENCY DELAY-LOCKED LOOP AND CLOCK PROCESSING METHOD FOR SAME	发明	2019/9/3	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
362	US1041 8100B2	RRAM SUBARRAY STRUCTURE PROVING AN ADAPTIVE READ REFERENCE CURRENT	发明	2019/9/17	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
363	US9361 180B2	STORING DATA BY AN ECC MEMORY	发明	2016/6/7	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
364	US9524	METHODS OF	发明	2016/12/20	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

	209B2	COMPUTER MEMORY ACCESS AND COMPUTER MEMORY ERROR CORRECTION						
365	US10665317B2	METHOD OF ECC ENCODING A DRAM AND DRAM	发明	2020/5/26	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
366	US10949294B2	METHOD OF CORRECTING AN ERROR IN A MEMORY ARRAY IN A DRAM DURING A READ OPERATION AND A DRAM	发明	2021/3/16	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
367	US10769012B2	MEMORY WITH ERROR CORRECTION FUNCTION AND AN ERROR CORRECTION METHOD	发明	2020/9/8	国芯有限	国芯有限	原始取得	无
368	US10761930B2	MEMORY WITH ERROR CORRECTION FUNCTION THAT IS COMPATIBLE WITH DIFFERENT DATA LENGTH AND AN ERROR CORRECTION METHOD	发明	2020/9/1	国芯有限	国芯有限	原始取得	无

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	201610850626	一种模拟投票器电路	发明	2017/1/4	受理	无
2	201710010168.4	一种 DRAM 锤压侦测电路及方法	发明	2017/5/24	受理	无
3	201710349017.1	用于 DRAM 的 ECC 编码方法以及 DRAM	发明	2017/8/11	受理	无
4	201710350971.2	在读操作时纠正 DRAM 中存储阵列的错误的的方法以及 DRAM	发明	2017/9/22	受理	无
5	201710348736.1	具有兼容不同数据长度的纠错功能的存储器和纠错方法	发明	2017/8/11	受理	无
6	201710348677.8	一种快速回写电路和方法	发明	2017/8/11	受理	无
7	201811643227.2	用于 NVDIMM 的数据备份和恢复方法、NVDIMM 控制器以及 NVDIMM	发明	2019/4/5	受理	无
8	201811641838.3	用于 NVDIMM 的数据备份和	发明	2019/4/5	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
		恢复方法、NVDIMM 控制器以及 NVDIMM				
9	201811642424.2	一种兼容 NVDIMM-P 的 NVDIMM-N 装置和方法	发明	2019/4/16	受理	无
10	201811643716.8	NVDIMM 和实现 NVDIMMDDR4 控制器的方法	发明	2019/5/28	受理	无
11	201811652908.5	用于减少本地字线驱动器漏电的电路及方法、本地字线驱动器	发明	2019/5/31	受理	无
12	201811632564.1	改善 DRAM 中灵敏放大器读稳定性的读辅助电路、方法及灵敏放大器	发明	2019/5/28	受理	无
13	201811630363.8	位线预充电及均衡电路、位线预充电及均衡方法、灵敏放大器	发明	2019/5/21	受理	无
14	201910080160.4	纠正 NANDFlash 中多比特错误的 ECC 装置和方法	发明	2019/5/21	受理	无
15	201910082086.X	用于 NVDIMM 的 SPD 固件更新的方法和系统	发明	2019/6/28	受理	无
16	201910575948.2	延迟单元、压控振荡器以及压控振荡器的频带扩展方法	发明	2019/10/22	受理	无
17	201910575916.2	一种反馈检测电路	发明	2019/10/8	受理	无
18	201911181283.3	存储控制物理接口、数据传输装置及数据传输系统	发明	2020/4/10	受理	无
19	202010228971.7	存储装置及其数据写入、读取、备份和恢复方法	发明	2020/6/19	受理	无
20	202010230514.1	存储级存储器的双列直插式存储模块装置及其缓存方法	发明	2020/6/12	受理	无
21	202010230102.8	存储级存储器的双列直插式存储模块装置及访问数据方法	发明	2020/6/12	受理	无
22	202010754206.9	存内计算模块和方法、存内计算网络及构建方法	发明	2021/11/26	受理	无
23	202010753117.2	近存计算模块和方法、近存计算网络及构建方法	发明	2021/11/23	受理	无
24	202010754428	非易失性存储器、非易失性存储器系统及读取和写入方法	发明	2020/10/9	受理	无
25	202011248344.6	三维芯片、三维芯片集成验证方法、验证装置、电子设备	发明	2021/2/12	受理	无
26	202011245543.1	基于三维芯片的系统访问装置、存储器及电子设备	发明	2021/2/5	受理	无
27	202011249489.8	一种芯片的金属布线结构及其芯片	发明	2021/2/12	受理	无
28	202011263525.6	一种柔性散热外壳的制备方法及其应用	发明	2021/3/16	受理	无
29	202011389073.6	3D 逻辑芯片电容电路、逻辑芯片及电子设备	发明	2021/3/16	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
30	202011387222.5	芯片、三维芯片、电子设备及三维芯片的制造方法	发明	2021/3/16	受理	无
31	202011624762	3D 芯片的电源网络验证方法及相关设备	发明	2021/4/16	受理	无
32	202011636117	基于等效包含法的半导体器件热结构仿真分析方法和装置	发明	2021/4/6	受理	无
33	202110129972	3D 存储芯片	发明	2022/7/29	受理	无
34	202110127400.9	芯片单元、芯片组件和 3D 芯片	发明	2022/7/29	受理	无
35	202110127413.6	存储芯片和 3D 存储芯片	发明	2022/7/29	受理	无
36	202110130017.9	用于 3D 芯片的芯片单元、芯片组件和 3D 芯片	发明	2022/7/29	受理	无
37	202110129978.8	三维堆叠存储芯片	发明	2022/7/29	受理	无
38	202110129975.4	用于 3D 芯片的功能芯片	发明	2022/7/29	受理	无
39	202110130047.X	芯片单元和 3D 芯片	发明	2022/7/29	受理	无
40	202110302566.X	建链逻辑的测试方法及相关设备	发明	2021/6/8	受理	无
41	202110303955.4	一种张弛振荡器和存储芯片	发明	2021/6/29	受理	无
42	202110303603.9	三维集成电路及其制造方法	发明	2021/6/4	受理	无
43	202110303614.7	晶圆及其制造方法	发明	2021/6/4	受理	无
44	202110324986.8	一种谐振负载电路及应用芯片中的驱动电路	发明	2021/10/19	受理	无
45	202110324636.1	一种有源谐振负载电路及时钟树驱动电路	发明	2021/6/29	受理	无
46	202110320506	一种芯片的时钟树规划方法以及芯片	发明	2021/7/30	受理	无
47	202110400249.1	自测方法、测试装置以及计算机可读存储介质	发明	2021/7/30	受理	无
48	202110465900.3	一种多芯片封装中信号互联线等效负载的评估电路及方法	发明	2021/7/9	受理	无
49	202110466818.2	一种芯片工作模式的控制方法、装置和多芯片封装结构	发明	2021/7/6	受理	无
50	202110459639.6	一种微机电系统芯片及电子设备	发明	2021/8/6	受理	无
51	202110461242	一种时钟产生电路以及芯片	发明	2021/8/3	受理	无
52	202110592072.X	非易失性存储器的检测方法及相关设备	发明	2021/8/17	受理	无
53	202110602614.7	基于串行接口的存储测试方法、存储芯片及相关设备	发明	2022/12/16	受理	无
54	202110604972.1	主从式通讯系统及方法	发明	2022/12/16	受理	无
55	202110602662.6	数据处理系统及方法	发明	2022/12/16	受理	无
56	202110604968.5	具自测试功能的众核计算电路、及其测试方法、装置	发明	2022/12/16	受理	无
57	202110753141	一种堆叠芯片及制备方法	发明	2021/8/27	受理	无
58	202110751999.3	芯片单元和芯片组件	发明	2021/8/27	受理	无
59	202110752151.2	一种众核计算电路、堆叠芯片	发明	2021/9/7	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
		和容错控制方法				
60	202110750127.5	一种信号输出控制电路以及芯片	发明	2023/1/3	受理	无
61	202110750109.7	扫描链电路及其扫描控制方法、芯片、堆叠芯片	发明	2023/1/3	受理	无
62	202110751147.4	一种片上网络及数据传输方法	发明	2023/1/3	受理	无
63	202110751145.5	众核计算芯片及数据访问方法	发明	2023/1/3	受理	无
64	202110750108.2	存储访问电路、集成芯片、电子设备及存储访问方法	发明	2023/1/3	受理	无
65	202110752760.8	优化电路设计的方法和装置	发明	2021/10/8	受理	无
66	202110887771.7	一种存储芯片及堆叠芯片	发明	2023/2/17	受理	无
67	202110886287.2	一种封装结构及其制备方法	发明	2023/3/31	受理	无
68	202110885636.9	三维芯片和存储器	发明	2023/4/4	受理	无
69	202110887792.9	三维堆叠结构及其制作方法、切割对准方法	发明	2023/2/17	受理	无
70	202110887774	芯片切割方法、装置、设备及存储介质	发明	2023/4/7	受理	无
71	202110887603.8	一种离线驱动调整电路、方法和存储器	发明	2023/2/17	受理	无
72	202110887594.2	一种延迟校准电路、存储器和时钟信号校准方法	发明	2023/2/17	受理	无
73	202110990169.6	一种 3DIC 芯片及 3DIC 芯片的制备方法	发明	2021/11/9	受理	无
74	202110990176.6	一种散热盖板及芯片	发明	2021/11/9	受理	无
75	202110990381.2	一种占空比校正电路及存储器件	发明	2023/4/4	受理	无
76	202110988688.9	存储芯片的制作方法以及存储芯片	发明	2023/3/3	受理	无
77	202110988657.3	一种 NVDIMM 升级方法、装置、电子设备以及计算机存储介质	发明	2023/3/3	受理	无
78	202110995088.5	一种读取数据的方法和相关设备	发明	2023/3/31	受理	无
79	202110994344.9	一种芯片、三维芯片及芯片的制备方法	发明	2023/4/4	受理	无
80	202110994529.X	一种三维芯片的制备方法以及三维芯片	发明	2023/3/3	受理	无
81	202110994512.4	一种三维半导体器件的制备方法以及三维半导体器件	发明	2023/3/3	受理	无
82	202110996511.3	一种 SFGT 存储阵列和存储芯片	发明	2023/4/4	受理	无
83	202111000049.3	基板、芯片组件和 3D 芯片	发明	2023/3/3	受理	无
84	202111027785.8	验证方法及其装置、计算机存储介质以及处理器	发明	2021/11/26	受理	无
85	202111028839.2	芯片、其检测方法以及芯片系统	发明	2021/11/26	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
86	202111028363.2	一种集成芯片	发明	2021/11/9	受理	无
87	202111026968.8	一种存算一体的集成芯片	发明	2021/11/9	受理	无
88	202111026981.3	集成芯片及其制备方法	发明	2021/12/14	受理	无
89	202111028371.7	一种堆叠芯片	发明	2021/11/9	受理	无
90	202111028360.9	非易失可编程芯片	发明	2021/12/14	受理	无
91	202111028366.6	自供电的非易失可编程芯片及存储装置	发明	2021/12/10	受理	无
92	202111026951.2	一种三维集成芯片	发明	2021/12/14	受理	无
93	202111027040.1	一种 LLC 芯片及缓存系统	发明	2021/11/12	受理	无
94	202111033159.X	一种三维芯片、计算系统及计算方法	发明	2021/11/26	受理	无
95	202111033167.4	一种计算器件、计算系统及计算方法	发明	2021/11/16	受理	无
96	202111034499.4	一种三维异质集成的可编程芯片结构	发明	2021/11/9	受理	无
97	202111034518.3	一种三维异质集成的可编程芯片结构和电子设备	发明	2021/11/9	受理	无
98	202111033209.4	一种三维异质集成的可编程阵列芯片结构和电子器件	发明	2021/12/3	受理	无
99	202111033168.9	一种芯片计算器件及计算系统	发明	2021/10/19	受理	无
100	202111033197.5	一种三维芯片及计算系统	发明	2021/11/16	受理	无
101	202111028372.1	一种存算一体的堆叠芯片	发明	2021/11/30	受理	无
102	202111035664.8	非易失可编程芯片及存储装置	发明	2021/11/26	受理	无
103	202111115883.7	一种芯片、芯片优化方法及电子设备	发明	2022/2/15	受理	无
104	202111116395.8	基板和芯片组件	发明	2021/12/24	受理	无
105	202111115973.6	布局布线方法、装置、同步电路以及集成电路芯片	发明	2021/12/14	受理	无
106	202111116799.5	一种带容错的封装基板及半导体器件	发明		受理	无
107	202111198771.2	固态硬盘 SSD 控制器、三维集成装置以及数据处理方法	发明	2022/1/14	受理	无
108	202111200170	SCM 控制器、系统、三维集成装置以及数据处理方法	发明	2022/1/14	受理	无
109	202111204274.9	三维集成电路晶圆的测试方法、测试装置和三维集成电路	发明	2022/1/14	受理	无
110	202111205728.4	3D-IC 基带芯片、堆叠芯片及数据处理方法	发明	2023/4/21	受理	无
111	202111202245.9	一种三维芯片	发明	2023/4/18	受理	无
112	202111202738.2	三维堆叠式光接口存储器 and 光数据处理装置	发明	2023/4/21	受理	无
113	202111204208.1	三维堆叠式射频接口存储器和射频数据处理装置	发明	2023/4/18	受理	无
114	202111199618.1	堆叠式 FPGA 的制作方法以及堆叠式 FPGA	发明	2022/2/18	受理	无
115	202111197964.6	一种堆叠式 MCU	发明	2022/2/15	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
116	202111199608.8	3D 非易失性存储装置及其读数据方法、写数据方法	发明	2022/2/18	受理	无
117	202111206067.7	3D 动态存储装置及读数据方法、写数据方法、内存设备	发明	2022/2/11	受理	无
118	202111197953.8	一种神经元芯片及神经元计算方法	发明	2022/1/4	受理	无
119	202111199617.7	基于三维异质集成的串行接口存储芯片	发明	2022/2/11	受理	无
120	202111199600.1	复位树的设计方法以及相关装置	发明	2022/2/11	受理	无
121	202111235035.X	三维集成芯片及其构建方法、数据处理方法以及电子设备	发明	2022/1/25	受理	无
122	202111328075.9	一种集成电路时钟树布局方法、时钟树及芯片	发明	2022/2/11	受理	无
123	202111328126.8	时序库的生成方法及装置、电子设备	发明	2022/2/11	受理	无
124	202111329384.8	三维堆叠芯片及其供电配置方法	发明	2023/5/12	受理	无
125	202111328069.3	一种三维芯片的测试方法、三维芯片及相关设备	发明	2023/5/12	受理	无
126	202111404494.6	一种三维芯片、制备方法及电子设备	发明	2023/5/26	受理	无
127	202111396752	存储单元的刷新方法、控制电路以及堆叠芯片	发明	2022/3/4	受理	无
128	202111394999.9	一种三维集成晶圆及其测试方法、三维集成芯片	发明	2022/3/4	受理	无
129	202111536077.7	一种三维芯片的结构及三维芯片的制备方法	发明	2022/2/18	受理	无
130	202111536001.4	堆叠芯片与堆叠芯片的测试方法	发明	2022/4/8	受理	无
131	202111540258.7	一种存储芯片、三维芯片、电子设备及制备方法	发明	2023/6/20	受理	无
132	202111535713.4	三维堆叠芯片及其键合测试方法、测试机台	发明	2023/6/20	受理	无
133	202111540112.2	三维存储单元、存储方法、三维存储芯片组件和电子设备	发明	2023/6/20	受理	无
134	202111544069.7	非易失三维存储单元、存储方法、芯片组件和电子设备	发明	2022/2/15	受理	无
135	202111670302.6	三维芯片的测试方法、装置和系统	发明	2022/4/12	受理	无
136	202210172154.3	一种堆叠式芯片以及堆叠式芯片的检测方法	发明	2022/6/10	受理	无
137	202210172807.8	三维集成芯片以及三维集成芯片的测试方法、上电方法	发明	2022/6/7	受理	无
138	202210175248.6	一种芯片布线方法、芯片布线装置、电子设备及存储介质	发明	2022/5/17	受理	无
139	202210176452.X	一种三维芯片、芯片单元、可靠性测试方法及相关设备	发明	-	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
140	202210193500.6	基于 3D-IC 的存储架构	发明	2022/6/14	受理	无
141	202210325960.X	一种三维集成芯片及堆叠方法	发明	2022/7/1	受理	无
142	202210334592.5	一种 IP 单元、逻辑控制芯片以及三维堆叠芯片	发明	2022/7/5	受理	无
143	202210332324.X	堆叠半导体芯片及其制备方法、贯通孔的修复方法	发明	2022/7/12	受理	无
144	202210332326.9	堆叠半导体芯片及其制备方法、混合材料、电子设备	发明	2022/7/12	受理	无
145	202210334591	数据比对装置、数据比对方法及芯片测试仪	发明	2022/7/12	受理	无
146	202210334585.5	一种模拟分频器	发明	2022/6/24	受理	无
147	202210330327.X	一种三维存储芯片、存储器及电子设备	发明	-	受理	无
148	202210338741.5	一种存储器的数据传输装置、数据传输方法及相关设备	发明	2022/6/21	受理	无
149	202210355050.6	一种存储器的数据读取方法及相关设备	发明		受理	无
150	202210524343.2	集成电路及业务处理方法	发明		受理	无
151	202210517547.3	一种双端口存储器的读写方法、电路及堆叠存储器	发明		受理	无
152	202210517561.3	一种三维芯片的静电防护仿真方法及相关设备	发明		受理	无
153	202210517572.1	一种三维芯片的工艺仿真方法及相关设备	发明		受理	无
154	202210520680.4	一种存储器及其数据操作方法	发明	2022/8/30	受理	无
155	202210519037.X	三维集成芯片、三维集成芯片的测试方法以及检测装置	发明	2022/8/16	受理	无
156	202210520679.1	三维堆叠存储芯片的测试方法及三维堆叠存储芯片	发明	2022/8/9	受理	无
157	202210613816.6	一种三维集成芯片的验证方法和验证装置	发明	2022/8/30	受理	无
158	202210615016.8	一种三维芯片、访问控制方法及电子设备	发明		受理	无
159	202210614353.5	芯片验证方法、装置、设备及介质	发明		受理	无
160	202210612247.3	三维芯片、芯片单元、键合对准检测方法及相关设备	发明		受理	无
161	202210612228	一种三维芯片、修复方法及电子设备	发明		受理	无
162	202210624343.X	一种三维堆叠芯片及时序控制方法	发明		受理	无
163	202210613680.9	三维堆叠存储芯片及其控制方法、电子设备	发明		受理	无
164	202210761028.1	存储芯片、电子设备及存储系统	发明		受理	无
165	202210759041.3	三维堆叠存储芯片及电子	发明		受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
		设备				
166	202210759006.1	一种存储结构及存储器	发明		受理	无
167	202210760863.3	三维存储器及用于三维存储器的 ECC 方法	发明		受理	无
168	202210764032.3	逻辑控制芯片模块化设计的方法及逻辑控制芯片	发明		受理	无
169	202210838725.2	一种存储芯片和存储芯片的控制方法	发明		受理	无
170	202210945342.5	占空比调节电路及芯片	发明		受理	无
171	202210946357.3	一种晶圆针压测试方法及系统	发明		受理	无
172	202210945344.4	一种晶圆针压测试方法及系统	发明		受理	无
173	202210946885.9	一种晶圆测试方法及系统	发明		受理	无
174	202211034266.9	一种基于 excel 的物料管理方法、系统以及相关装置	发明	2022/12/6	受理	无
175	202211037591	一种存储器的控制方法及相关设备	发明		受理	无
176	202211134861.X	一种芯片和电子装置	发明		受理	无
177	202211130401.X	集成芯片、电子设备以及数据处理方法	发明		受理	无
178	202211130406.2	一种封装结构及封装方法	发明		受理	无
179	202211129824.X	一种三维集成电路、集成电路及其急救方法	发明		受理	无
180	202211127812.3	一种存储控制方法及相关设备	发明		受理	无
181	202211129398.X	一种芯片及电子设备	发明		受理	无
182	202211134865.8	三维芯片以及三维芯片的控制方法	发明		受理	无
183	202211204382	数据读写方法、数据读取方法、三维存储器以及电子设备	发明		受理	无
184	202211204371.2	三维存储器及数据处理方法	发明	2023/1/6	受理	无
185	202211213434	三维存储器、检测方法及电子设备	发明	2022/12/23	受理	无
186	202211414289.2	一种探针卡	发明		受理	无
187	202211415625.5	一种芯片及其布局方法	发明		受理	无
188	202211428922.3	一种三维智能网口系统芯片、数据处理方法及电子设备	发明		受理	无
189	202211429339.4	一种芯片、制备方法、测试方法及相关设备	发明		受理	无
190	202211430220.9	一种堆叠芯片及其数据传输方法	发明		受理	无
191	202211417243.6	接口电路、存储芯片及存储器的数据访问方法	发明		受理	无
192	202211657630.7	一种存储芯片及其刷新控制方法	发明		受理	无
193	202211657641.5	一种三维堆叠结构及其测试方法	发明		受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
194	202211658295.2	晶圆测试方法	发明		受理	无
195	202211670235.2	一种烧录装置以及烧录方法	发明		受理	无
196	202211659827.4	芯片测试装置和芯片测试系统	发明	2023/4/11	受理	无
197	202310078055.3	一种测试装置以及测试方法	发明	2023/6/23	受理	无
198	202310077964.5	一种三维芯片与电子设备	发明	2023/6/13	受理	无
199	US17419518	用于 NVDIMM 的数据备份和恢复方法、NVDIMM 控制器以及 NVDIMM (DATABACKUPANDRECOVERYMETHODFORNVDIMM,NVDIMMCONTROLLER ANDNVDIMM)	发明	2022/3/17	受理	无
200	US17419609	用于 NVDIMM 的数据备份和恢复方法、NVDIMM 控制器以及 NVDIMM (DATABACKUPMETHOD ANDDATARECOVERYMETHODFORNVDIMM,NVDIMMCONTROLLER,ANDNVDIMM)	发明	2022/3/17	受理	无
201	US18013052	存内计算模块和方法、存内计算网络及构建方法 (INMEMORYCOMPUTING MODULEANDMETHOD,ANDIN-MEMORYCOMPUTING NETWORKANDCONSTRUCTIONMETHODTHEREFO)	发明	2023/8/3	受理	无
202	US18016945	近存计算模块和方法、近存计算网络及构建方法 (In-memoryComputingModuleandMethod,andIn-memoryComputingNetworkandConstructionMethodTherefor)	发明		受理	无
203	PCT/CN2022/100807	存储访问电路、集成芯片、电子设备及存储访问方法	发明	2023/1/5	受理	无
204	PCT/CN2022/100806	一种堆叠芯片及制备方法	发明	2023/1/5	受理	无
205	PCT/CN2022/109157	一种存储芯片及堆叠芯片	发明	2023/2/9	受理	无
206	PCT/CN2022/109478	一种延迟校准电路、存储器和时钟信号校准方法	发明	2023/2/9	受理	无
207	PCT/CN2022/113709	一种计算器件、计算系统及计算方法	发明	2023/3/9	受理	无
208	PCT/CN2022/113704	一种 LLC 芯片、缓存系统以及 LLC 芯片的读写方法	发明	2023/3/9	受理	无
209	PCT/CN2022/113702	一种芯片、三维芯片以及芯片的制备方法	发明	2023/3/2	受理	无
210	PCT/CN2022/113699	一种堆叠芯片	发明	2023/3/9	受理	无
211	PCT/CN2022/115267	一种 SFGT 存储阵列、存储芯片和读取数据的方法	发明	2023/3/2	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
212	PCT/CN2022/115266	存储芯片的制作方法及其存储芯片	发明	2023/3/2	受理	c
213	PCT/CN2022/122307	一种堆叠芯片	发明	2023/4/20	受理	无
214	PCT/CN2022/138776	非易失三维存储单元、存储方法和芯片组件	发明	2023/6/22	受理	无
215	202310179751.3	一种接收器、存储器及模组设备	发明		受理	无
216	202310178129	一种三维集成芯片及其制作方法	发明		受理	无
217	202310333029	一种电路系统、芯片、设备及其控制方法	发明		受理	无
218	202310335368.2	一种修调电路、芯片及相关设备	发明		受理	无
219	202310328385.3	一种功能芯片、晶圆、测试系统、模组设备及测试方法	发明		受理	无
220	202310332262.7	一种3D存储装置、芯片、测试系统及测试方法	发明	2023/7/25	受理	无
221	202310433050.8	一种三维堆叠结构及其测试方法	发明		受理	无
222	202310429865.9	一种测试电路及其测试方法、三维存储器	发明	2023/7/28	受理	无
223	202310430977.6	芯片及芯片的制作方法	发明	2023/8/1	受理	无
224	202210615322.1	存储芯片的控制电路、控制方法及相关设备	发明		受理	无
225	202310612365.9	一种存储器、其控制方法及模组设备	发明		受理	无
226	202310609778.1	一种芯片供电电路、芯片及相关设备	发明		受理	无
227	202310612470.2	一种存储器、其控制方法及模组设备	发明		受理	无
228	202310612284.9	一种锁相环电路、芯片以及模组设备	发明	2023/8/25	受理	无
229	202310612457.7	一种电压调节电路、芯片以及模组设备	发明	2023/8/22	受理	无
230	202310706628.2	一种三维堆叠结构、芯片及制备方法	发明	2023/9/12	受理	无
231	202322014522.4	低功耗环形振荡器电路	实用新型		受理	无
232	202310939912.4	动态随机存取存储器和模组设备	发明	2023/10/24	受理	无
233	202310939085.9	存储器刷新保持方法、电路以及存储器件、模组设备	发明	2023/10/24	受理	无
234	202310942904.5	一种跨时钟域同步电路、芯片及模组设备	发明	2023/11/17	受理	无
235	202310946187.3	信号校准电路、信号校准方法、存储装置及模组设备	发明	2023/11/14	受理	无
236	202310944286.8	一种张弛振荡器电路	发明	2023/11/14	受理	无
237	202310943735.7	存储器的控制电路、伪静态随	发明	2023/10/27	受理	无

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开(公告)日	状态	备注
		机存储器及其控制方法				
238	202311140745.3	随机存储器	发明		受理	无
239	202311144485.7	一种采样电路、自测试电路以及芯片	发明	2023/10/13	受理	无
240	202311139744.7	一种三维堆叠结构及控制方法	发明		受理	无
241	202311267863.0	一种测试电路、存储芯片及模组设备	发明		受理	无
242	202311277191.1	一种锁相环电路、芯片、模组设备及电子设备	发明		受理	无
243	202311281499.3	一种多路访存共享方法、系统、电子设备及可读存储介质	发明		受理	无
244	202311273715.X	一种反相器	发明		受理	无
245	202311416009.6	一种三维堆叠结构及其检测方法	发明		受理	无
246	202311495021.0	三维芯片及其制备方法	发明		受理	无
247	202311494899.2	一种稳压器、电源管理芯片及模组设备	发明		受理	无
248	202311498694.1	一种存储器、其控制方法及模组设备	发明		受理	无
249	202211245232.4	一种图像处理器芯片及数据处理方法	发明		受理	无
250	PCT/CN2023/094307	一种三维堆叠芯片及其数据处理方法	发明		受理	无

## (二) 著作权

√适用 □不适用

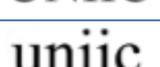
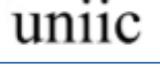
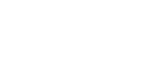
序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	1Gb high bandwidth DRAM (45nm)	BS.145008193	2014.9.1	原始取得	国芯有限	无
2	1Gb Combo DDR I DRAM (45nm)	BS.145008207	2014.9.1	原始取得	国芯有限	无
3	1Gb Combo DDR II DRAM (45nm)	BS.145008215	2014.9.1	原始取得	国芯有限	无
4	1Gb Combo DDR III DRAM (45nm)	BS.145008223	2014.9.1	原始取得	国芯有限	无
5	1Gb Combo LPDDR DRAM (45nm)	BS.145008231	2014.9.1	原始取得	国芯有限	无
6	2Gb DDRIII DRAM(38nm)	BS.145014142	2014.12.24	原始取得	山东华芯、国芯有限	无
7	512Mb SDR DRAM (63nm)	BS.165514477	2016.07.22	原始取得	国芯有限	c
8	2Gb NAND FLASH (38nm)	BS.165514493	2016.07.22	原始取得	国芯有限	无

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
9	8Gb LPDDR4 DRAM (25nm)	BS.195602315	2019.07.29	原始取得	国芯有限	无
10	4Gb DDR4 DRAM (25nm)	BS.195600525	2019.07.15	原始取得	国芯有限	无
11	8Gb DDR4 DRAM (25nm)	BS.195600797	2019.07.17	原始取得	国芯有限	无
12	4Gb LPDDR4 DRAM (25nm)	BS.195602277	2019.07.29	原始取得	国芯有限	无
13	2Gb LPDDR4 DRAM (25nm)	BS.195599314	2019.07.09	原始取得	国芯有限	无
14	256Mb LPDDR2 DRAM(38nm)	BS.19560234X	2019.08.30	原始取得	国芯有限	无
15	3D-DRAM 键合芯片	BS.205604374	2020.11.19	原始取得	国芯有限	无
16	3D-DRAM 逻辑芯片	BS.205604412	2020.11.19	原始取得	国芯有限	无
17	3D-DRAM 存储芯片	BS.205604420	2020.11.19	原始取得	国芯有限	无
18	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S210) -逻辑芯片	BS.215603168	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
19	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S210) -键合芯片	BS.215603117	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
20	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S210) -存储芯片	BS.215603109	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
21	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S200) -逻辑芯片	BS.215603079	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
22	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S200) -键合芯片	BS.215603060	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
23	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S200) -存储芯片	BS.215603052	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
24	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S100) -逻辑芯片	BS.215603044	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
25	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S100) -键合芯片	BS.215603028	2021.08.20	原始取得	国芯有限	无
26	堆叠嵌入式 SoC 产品芯片 (SED-S100) -存储芯片	BS.215603001	2021.08.20	原始取得	国芯有限	c
27	1GB LPDDR2 DRAM (25nm)	BS.225589710	2022.08.23	原始取得	国芯有限	无
28	1GB LPDDR3 DRAM (25nm)	BS.225589834	2022.08.23	原始取得	国芯有限	无
29	512Mb LPDDR2 DRAM (25nm)	BS.225590417	2022.08.24	原始取得	国芯有限	无

### (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
----	------	------	-----	--------	-----	------	------	----

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		-	62769404	11	2022.10.14-2032.10.13	原始取得	正在使用中	-
2		-	18763159A	9	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	正在使用中	-
3		-	18763159A	42	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	正在使用中	-
4		UniIC	18763158A	9	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	正在使用中	-
5		UniIC	18763158A	35	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	正在使用中	-
6		UniIC	18763158A	42	2017.03.28-2027.03.27	原始取得	正在使用中	-
7		UniIC	62290244	9	2022.07.21-2032.07.20	原始取得	正在使用中	-
8		UniIC	62671389	11	2022.10.07-2032.10.06	原始取得	正在使用中	-
9		UniIC	62664495	18	2022.08.07-2032.08.06	原始取得	正在使用中	-
10		UniIC	62675665	25	2022.08.07-2032.08.06	原始取得	正在使用中	-
11		UniIC	62290255	35	2022.07.21-2032.07.20	原始取得	正在使用中	-
12		UniIC	62270496	42	2022.07.21-2032.07.20	原始取得	正在使用中	-
13		UNIIC	62283514	9	2022.10.14-2032.10.13	原始取得	正在使用中	-
14		UNIIC	62677912	11	2022.10.07-2032.10.06	原始取得	正在使用中	-
15		UNIIC	62288774	35	2022.10.07-2032.10.06	原始取得	正在使用中	-
16		uniic	62272869	9	2022.10.14-2032.10.13	原始取得	正在使用中	-
17		uniic	62677935	11	2022.10.07-2032.10.06	原始取得	正在使用中	-
18		uniic	62296248	35	2022.09.28-2032.09.27	原始取得	正在使用中	-
19		SEMEMORY	57400289	9	2022.04.28-2032.04.27	原始取得	正在使用中	-

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
20	<b>SEMEMORY</b>	SEMEMORY	57400318	35	2022.01.21-2032.01.20	原始取得	正在使用中	-
21	<b>SEMEMORY</b>	SEMEMORY	57383802	42	2022.01.21-2032.01.20	原始取得	正在使用中	-
22	<b>SeMemory</b>	SeMemory	57412911	9	2022.04.28-2032.04.27	原始取得	正在使用中	-
23	<b>SeMemory</b>	SeMemory	57394982	35	2022.01.21-2032.01.20	原始取得	正在使用中	-
24	<b>SeMemory</b>	SeMemory	57408605	42	2022.01.21-2032.01.20	原始取得	正在使用中	-
25	御紫	御紫	54541403	9	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
26	御紫	御紫	60523778	42	2022.10.28-2032.10.27	原始取得	正在使用中	-
27	御紫	御紫	54535414	42	2023.02.28-2033.02.27	原始取得	正在使用中	-
28	凝紫	凝紫	54541374	9	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	正在使用中	-
29	凝紫	凝紫	54541394	42	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
30	琉璃黄金斩	琉璃黄金斩	54604457	9	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
31	琉璃黄金斩	琉璃黄金斩	54609142	35	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
32	琉璃黄金斩	琉璃黄金斩	54600267	42	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
33	Uni-SeDRAM	Uni-SeDRAM	56774561	9	2022.01.14-2032.01.13	原始取得	正在使用中	-
34	Uni-SeDRAM	Uni-SeDRAM	56760183	35	2022.01.14-2032.01.13	原始取得	正在使用中	-
35	Uni-SeDRAM	Uni-SeDRAM	56754796	42	2022.01.14-2032.01.13	原始取得	正在使用中	-
36	SeDRAM	SeDRAM	56777708	9	2022.03.21-2032.03.20	原始取得	正在使用中	-
37	SeDRAM	SeDRAM	56756763	42	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	正在使用中	-
38	紫金甲	紫金甲	54602881	9	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
39	紫金甲	紫金甲	54601496	35	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
40	紫金甲	紫金甲	54611353	42	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
41	光嵘	光嵘	54530343	9	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	正在使用中	-
42	光嵘	光嵘	54509476	35	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	正在使用中	-
43	光嵘	光嵘	54505723	42	2022.01.07-2032.01.06	原始取得	正在使用中	-

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
44		藏刃	54517761	9	2021.11.07-2031.11.06	原始取得	正在使用中	-
45		藏刃	54519253	35	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
46		藏刃	54529996	42	2021.10.28-2031.10.27	原始取得	正在使用中	-
47		Unilc	305563729	9;35;42	2021.03.16-2031.03.15	原始取得	正在使用中	境外商标
48		图形	305563710	9;35;42	2021.03.16-2031.03.15	原始取得	正在使用中	境外商标
49		图形	02165090	9	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
50		图形	02166629	35	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
51		图形	02167029	42	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
52		UnilC	02165091	9	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
53		UnilC	02166690	35	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
54		UnilC	02167030	42	2021.9.1-2031.8.31	原始取得	正在使用中	境外商标
55		图形	1594236	9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
56		UnilC	1594237	9;35;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
57		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
58		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
59		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
60		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标

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
61		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
62		图样	1594236	42;9	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
63	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
64		图形	1594236	9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
65	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
66	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
67	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
68	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
69	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.10.21-2030.10.17	原始取得	正在使用中	境外商标
70	UnilC	UNILC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
71	UnilC	UNIIC	1594237	35;9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标
72		图形	1594236	9;42	2020.12.21-2030.12.21	原始取得	正在使用中	境外商标

## 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，公司签署的合同金额超过 4,000 万元或对公司持续经营、业务发展或财务状况有重大影响的业务合同截至本公转书签署日履行情况如下：

### (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	经销合作协议	CEAC INTERNATIONAL	无	模组、颗	框架协议	履行

		LIMITED		粒、KGD 采购		完毕
2	经销合作协议	深圳中电港技术股份有限公司	无	模组、颗粒、KGD 采购	框架协议	正在履行
3	委托设计服务 框架协议	深圳市紫光同创电子有限公司	同一控制下的 关联方	集成电路 设计服务	框架协议	履行完毕
4	服务外包框架协议	展讯通信（上海）有限公司	同一控制下的 关联方	集成电路 设计服务	框架协议	履行完毕
5	技术开发（委托） 合同	紫光同芯微电子有限公司	同一控制下的 关联方	集成电路 设计服务	4,000.00	履行完毕
6	采购合同	A 公司	同一控制下的 关联方	晶圆采购	4,710.94	履行完毕
7	委托设计流片 服务框架协议	A 公司	同一控制下的 关联方	集成电路 设计服务	框架协议	正在履行
8	采购基础协议	紫光计算机科技有限公司	同一控制下的 关联方	内存产品 销售框架协议	框架协议	正在履行
9	经销合作协议	北京西海扬帆电子有限公司	无	颗粒、模组、KGD 销售框架协议	框架协议	履行完毕
10	经销合作协议	北京西海扬帆电子有限公司	无	颗粒、模组、KGD 销售	框架协议	正在履行
11	经销合作协议	北京勇旗科技发展有限公司	无	颗粒、模组、KGD 销售	框架协议	正在履行
12	设计服务、晶圆 采购和委外加工 服务协议	亚米电子	无	芯片设计、 晶圆销售	框架协议	履行完毕
13	流片支持和工程 晶圆需求合同	中科声龙科技发展（江苏）有限公司	无	晶圆加工 生产	框架协议	履行完毕
14	销售订单	NLABOR TECHNOLOGY LIMITED	无	模组采购	1,549.69 万美元	履行完毕
15	销售订单	NLABOR TECHNOLOGY LIMITED	无	模组采购	629.07 万 美元	履行完毕
16	经销合作协议	深圳路必康电子技术股份有限公司	无	颗粒、模组、KGD 销售	框架协议	履行完毕
17	经销合作协议	深圳路必康电子技术股份有限公司	无	颗粒、模组、KGD 销售	框架协议	正在履行
18	销售协议	Memphis Electronic AG	无	颗粒	框架协议	正在

						履行
19	经销合作协议	深圳市华商龙商务互联科技有限公司	无	颗粒、模组、KGD	框架协议	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	芯片制造代工协议	Powerchip Semiconductor Manufacturing Corporation	无	晶圆生产代工	框架协议	正在履行
2	采购协议	DEUTRON ELECTRONICS CORP	无	颗粒采购	框架协议	正在履行
3	委托加工协议	ADATA TECHNOLOGY CO.,LTD	无	委托加工业务	框架协议	履行完毕
4	委托加工协议	ADATA TECHNOLOGY CO.,LTD	无	委托加工业务	框架协议	正在履行
5	采购协议	CEAC INTERNATIONAL LIMITED	无	颗粒采购	框架协议	履行完毕
6	委托加工承揽合约书	CHIPMOS TECHNOLOGIES INC	无	晶圆/芯片封测加工服务	框架协议	履行完毕
7	委托加工承揽合约书	CHIPMOS TECHNOLOGIES INC	无	晶圆/芯片封测加工服务	框架协议	正在履行
8	圆片加工合同	武汉新芯集成电路制造公司	报告期内曾为同一控制下的关联方	圆片生产、贴片代工	框架协议	正在履行
9	芯片代工协议	中芯北方集成电路制造(北京)有限公司	无	晶圆生产代工	框架协议	正在履行
10	产品供应协议	UFCT TECHNOLOGY CO.,LIMITED	无	颗粒采购	框架协议	正在履行

(三) 借款合同

√适用 □不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额(万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	借款合同	北京紫光存储科技有限公司	有	10,000	2020年1月10日至2022年1月9日	无	履行完毕
2	授信协议	招商银行股份有限公司西安	无	20,000	2023年8月29日至2024	无	正在履行

		分行			年8月28日		
3	借款合同	招商银行股份有限公司西安小寨支行	无	2,600.00	2023年9月22日至2024年9月22日	无	正在履行
4	借款合同	招商银行股份有限公司西安小寨支行	无	1,217.00	2023年9月27日至2024年9月27日	无	正在履行

**(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

<b>承诺主体名称</b>	智广芯、紫光集团、紫光存储、紫光国微、迪润西、迪润东、迪润成、迪润北、迪润达
<b>承诺主体类型</b>	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input 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
<b>承诺事项</b>	股东自愿限售的承诺
<b>承诺履行期限类别</b>	阶段性
<b>承诺开始日期</b>	2023年12月22日
<b>承诺结束日期</b>	无
<b>承诺事项概况</b>	<p><b>一、间接控股股东智广芯承诺如下：</b></p> <p>1、本次挂牌前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次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。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本企业直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、本次挂牌前十二个月内本企业直接或间接持有的公司股票进行过转让的，该股票的管理按照本承诺函第一条执行，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限售期的股票持有人发生变更后，后续持有人应继续执行股票限售规定。</p> <p>3、自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司</p>

派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。

4、本企业将严格遵守上述关于股份锁定与减持的相关承诺。如相关法律、行政法规及监管规则对股份锁定与减持另有进一步要求的，本企业将按照相关规定执行。

5、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。

## **二、间接控股股东紫光集团承诺如下：**

1、本企业挂牌前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次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。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本企业直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2、挂牌前十二个月内本企业直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照本承诺函第二条执行，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后，后续持有人应继续执行股票限售规定。

3、自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。

4、本企业将严格遵守上述关于股份锁定与减持的相关承诺。如相关法律、行政法规及监管规则对股份锁定与减持另有进一步要求的，本企业将按照相关规定执行。

## **三、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微承诺如下：**

1、自公司改制为股份有限公司之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司全部股份，也不由公司回购该部分股份。

2、本企业挂牌前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次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。股票解除转让限制前，不转让或委托他人管理本企业直接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

3、挂牌前十二个月内本企业直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照本承诺函第二条执行，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后，后续持有人应继续执行股票限售规定。

4、自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。

	<p>5、本企业将严格遵守上述关于股份锁定与减持的相关承诺。如相关法律、行政法规及监管规则对股份锁定与减持另有进一步要求的，本企业将按照相关规定执行。</p> <p><b>三、其他直接股东迪润西、迪润东、迪润成、迪润北、迪润达承诺如下：</b></p> <p>1、自公司改制为股份有限公司之日起一年内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司全部股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、自公司实现本次挂牌之日起至在北京证券交易所发行上市之日止，本企业不转让或委托他人管理本企业直接或间接持有的公司本次挂牌前已发行的股份。该期间内，若公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，前述不得转让或委托他人管理的股份价格、股份数量须作相应调整。</p> <p>3、本企业将严格遵守上述关于股份锁定的相关承诺。如相关法律、行政法规对股份锁定另有进一步要求的，本企业将按照相关规定执行。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。

承诺主体名称	智广芯、紫光集团、紫光存储、紫光国微
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	规范或避免同业竞争的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年12月22日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p><b>一、间接控股股东智广芯承诺如下：</b></p> <p>1、截至本承诺出具日，作为公司间接控股股东期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接控制的其他企业，不会直接或间接从事或参与任何与公司的主营业务构成竞争的业务或活动。</p> <p>2、作为公司间接控股股东期间，本企业将不利用对公司的股东关系进行损害公司及公司的其他股东利益的经营活</p> <p>3、本承诺持续有效，直至本企业不再是公司间接控股股东为止。</p> <p>4、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。</p> <p><b>二、间接控股股东紫光集团、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微承诺如下：</b></p> <p>1、截至本承诺出具日，作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接控制的其他企业，不会在中国境内及/</p>

	<p>或境外单独或与他人以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买股票或参股）直接或间接从事、参与、协助从事或参与任何与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>2、作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业及本企业目前与未来直接或间接控制的其他公司，不会在中国境内及/或境外，以任何形式支持除公司以外的他人从事与公司目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。</p> <p>3、作为公司间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人期间，本企业将不利用对公司的股东关系进行损害公司及公司的其他股东利益开展经营活动。</p> <p>4、本承诺持续有效，直至本企业不再是公司控股股东/直接控股股东的一致行动人为止。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。

承诺主体名称	智广芯、紫光集团、紫光存储、紫光国微、全体董事、监事、高级管理人员
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	减少或规范关联交易的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年12月22日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p><b>一、间接控股股东智广芯承诺如下：</b></p> <p>1、自本承诺函出具之日起，本企业及本企业控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下简称“关联企业”）将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易，将按公平、公开的市场原则进行，按照通常商业准则确定公允交易价格及其他交易条件、签署关联交易协议，按规定履行批准程序和信息披露义务。</p> <p>2、本企业将严格遵守法律、法规和公司章程及关联交易管理制度的规定。</p> <p>3、本企业将不会向公司谋求不正当利益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润。</p> <p>4、本承诺函持续有效，直至本企业不再为公司的间接控股股东。</p> <p>5、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。</p> <p><b>二、间接控股股东紫光集团、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微承诺如下：</b></p> <p>1、除业已披露的情形之外，本企业及本企业控股、实际</p>

	<p>控制或具有重大影响的其他企业（以下简称“关联企业”）在报告期内与公司不存在其他关联交易；自本承诺函出具之日起，本企业及关联企业将尽量避免、减少与公司发生关联交易。对于无法避免的关联交易，将按公平、公开的市场原则进行，按照通常商业准则确定公允交易价格及其他交易条件、签署关联交易协议，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，按规定履行批准程序和信息披露义务。</p> <p>2、本企业及关联企业在报告期内不存在以任何理由和方式占用公司资金或其他资产的情形；自本承诺函出具日起，本企业及关联企业亦不会以任何理由和方式占用公司资金和其他资产。</p> <p>3、本企业将严格遵守法律、法规和公司章程及关联交易管理制度的规定，在股东大会进行关联交易决策时履行相应的回避程序，且不会利用控股股东地位及与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益。</p> <p>4、本企业及关联企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益和收益，不利用关联交易非法转移公司的资金、利润，不会进行有损公司及其他股东利益的关联交易。</p> <p>5、本企业将通过控制关联企业，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。本承诺函持续有效，直至本企业不再为公司的控股股东/直接控股股东的一致行动人止。</p> <p><b>三、公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：</b></p> <p>1、本人将严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》等制度的规定行使股东权利，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司为本人提供任何形式的违法违规担保。</p> <p>2、本人将尽可能的避免和减少本人或本人控制的其他企业或其他组织、机构（以下简称“本人控制的其他企业”）与公司之间的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人或本人控制的其他企业将遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行，交易价格按市场公认的合理价格确定，按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务，依法签订协议，切实保护公司及公司股东利益，保证不通过关联交易损害公司及公司股东的合法权益。</p> <p>3、作为公司的董事/监事/高级管理人员，本人保证将按照法律、法规和公司章程规定切实遵守公司召开股东大会进行关联交易表决时相应的回避程序。</p> <p>4、本人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业/本人愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。
承诺主体名称	智广芯、紫光集团、紫光存储、紫光国微、全体董事、监事、高级管理人员
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员

	<input type="checkbox"/> 核心技术（业务）人员 <input type="checkbox"/> 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	解决资金占用问题的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2023年12月22日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p><b>一、间接控股股东智广芯承诺如下：</b></p> <p>1、本企业作为公司的间接控股股东，目前不存在非法占用或使用公司资金的行为；自本承诺函出具日起，本企业及本企业控股、实际控制或具有重大影响的其他企业（以下简称“关联企业”）亦不会以任何理由和方式非法占用公司资金和其他资产。</p> <p>2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不非法占用或使用公司的资产和资源，不非法从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。</p> <p>3、本企业及本企业直接或间接控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。</p> <p>4、此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司造成损失的，本企业愿依法承担相应法律责任。</p> <p><b>二、间接控股股东紫光集团、直接控股股东紫光存储及一致行动人紫光国微承诺如下：</b></p> <p>1、本企业作为公司的间接控股股东/直接控股股东/直接控股股东的一致行动人，目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为。</p> <p>2、本企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。</p> <p>3、本企业及本企业直接或间接控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本企业将依法承担相应的赔偿责任。</p> <p><b>三、公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：</b></p> <p>1、本人作为公司的董事/监事/高级管理人员，目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为。</p> <p>2、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为。</p> <p>3、本人及本人直接或间接控制的其他企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反该等声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人将依法承担相应的赔偿责任。</p>
承诺履行情况	正在履行
未能履行承诺的约束措施	此承诺为不可撤销的承诺，如违反该承诺给公司或相关各方造成损失的，本企业/本人愿承担包括但不限于依法赔偿相关损失等法律责任。

## 第七节 有关声明

### 申请挂牌公司控股股东声明

本公司承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

控股股东（盖章）：北京紫光存储科技有限公司



法定代表人（签字）：\_\_\_\_\_

吴胜武

西安紫光国芯半导体股份有限公司

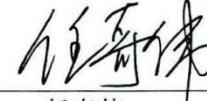


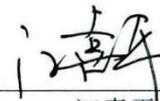
## 申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

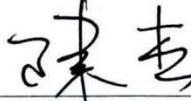
本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

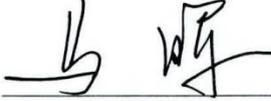
全体董事（签字）：

  
范新

  
任奇伟

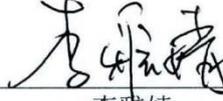
  
江喜平

  
陈杰

  
马晖

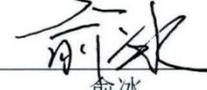
全体监事（签字）：

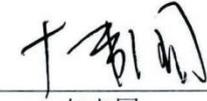
  
夏爱华

  
李雅婧

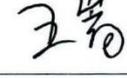
  
殷海荣

非董事高级管理人员（签字）：

  
俞冰

  
左丰国

  
王成伟

  
王嵩

  
王正文

  
王磊

  
吴晓冬

西安紫光国芯半导体股份有限公司



## 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。

项目负责人签名： 张林  
张 林

项目组成员签名：

郭尧  
郭尧

刘树帆  
刘树帆

邱一粟  
邱一粟

高诚伟  
高诚伟

魏哲旭  
魏哲旭

胡占  
胡占

陈连钊  
陈连钊

段江伟  
段江伟

法定代表人（或授权代表）签名： 王常青  
王常青



中信建投证券股份有限公司

2023 年12月22日

## 律师事务所声明

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



负责人：颜羽

经办律师：黄国宝

郭光文

2023 年 12 月 22 日

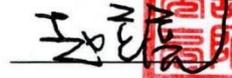
## 会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具 2021 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 30 日的审计报告（报告号：XYZH/2023XAAA1B0349）无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认招股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。

签字注册会计师：

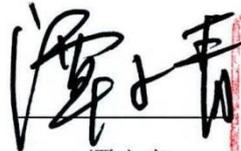
  


李亚望


赵亮亮

会计师事务所负责人：


谭小青

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）



## 评估机构声明

本机构及签字注册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。本机构及签字注册资产评估师对拟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。

资产评估机构负责人签名： 

林梅

经办资产评估师签名： 

冯育



撒大刚

北京卓信大华资产评估有限公司



## 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