公司代码:688380 公司简称:中微半导

中微半导体（深圳）股份有限公司

2023 年度报告摘要

第一节重要提示

1本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营活动中可能存在的相关风险及应对措施,敬请查阅本报告"第三节管理层讨论与分析"之"四、风险因素"。

3本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担个别和连带的法律责任。

4公司全体董事出席董事会会议。

5天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2023年度利润分配方案为:公司拟以实施2023年度权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数,向全体股东每10股派发现金红利2.50元（含税）,公司不进行资本公积金转增股本,不送红股,剩余未分配利润结转至下一年度。

截至2023年年度报告披露日,公司总股本400,365,000股,扣除公司回购专用证券账户中股份数770,000股后的股本399,595,000股为基数,预计派发现金红利总额为99,898,750.00元。如在分配方案披露之日起至实施权益分派的股权登记日前,因回购股份等致使公司总股本发生变动的,公司拟维持每股分配比例不变,相应调整分配总额。

公司2023年利润分配预案已经公司第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十一次会议审议通过,尚需公司股东大会审议通过。

8是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √不适用

第二节公司基本情况

1公司简介

公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	中微半导	688380	不适用

公司存托凭证简况

□适用 √不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	吴新元	赵玥佳
办公地址	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾三路91号景兴海上大厦2101	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾三路91号景兴海上大厦2101
电话	0755-26920081	0755-26920081
电子信箱	info@mcu.com.cn	info@mcu.com.cn

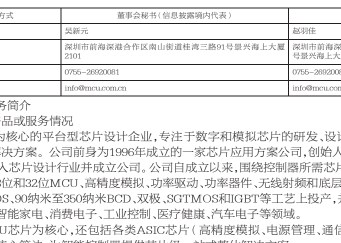
2报告期公司主要业务简介

(一)主要业务、主要产品或服务情况

公司是一家以MCU为核心的平台型芯片设计企业,专注于数字和模拟芯片的研发、设计与销售,力求为智能控制器提供芯片级一站式整体解决方案。公司前身为1996年成立的一家芯片应用方案公司,创始人在方案开发过程中萌发芯片设计初心,2001年跨界进入芯片设计行业并成立公司。公司自成立以来,围绕控制器所需芯片从ASIC芯片设计开始,不断拓展技术布局,如今掌握8位和32位MCU、高精度模拟、功率驱动、功率器件、无线射频和底层核心算法等设计能力。产品在55纳米至180纳米CMOS、90纳米至350纳米BCD、双极、SGTMOS和IGBT等工艺上投产,并逐步向40纳米、20纳米等更高制程迈进,广泛应用于智能家电、消费电子、工业控制、医疗健康、汽车电子等领域。

公司主要产品以MCU芯片为核心,还包括各类ASIC芯片（高精度模拟、电源管理、通信交互、功率驱动等）、SoC芯片、功率器件芯片和底层核心算法,为智能控制器提供芯片级一站式整体解决方案。

MCU是芯片级的计算机,又称单片机,是把中央处理器(CPU)的频率与规格做适当缩减,并将内存(Memory)、计数器(Timer)、USB、A/D转换、UART、PLC、DMA等周边接口,甚至LCD驱动电路都整合在单一芯片上,形成芯片级的计算机。MCU芯片的组成部分可分为:中央处理器、存储器、以及输入/输出。MCU芯片按用途分类可分为通用型和专用型。通用型MCU芯片指的是将可开发的资源（ROM、RAM、I/O、EPROM）等全部提供给用户。专用型MCU芯片指的是其硬件及指令是按照某种特定用途而设计,例如录音机机芯控制器、打印机控制器、电机控制器等。公司是国内最早自主研发设计MCU的企业之一,2004年就在华虹宏力工艺研发MCU芯片,并于2005年推出公司首颗8位MCU,如今MCU产品以专用型为主,覆盖8位和32位全系列,具体如下图所示:



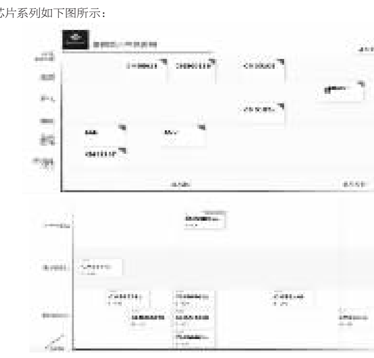
ASIC是专用集成电路，是指应特定用户要求或特定电子系统的需要而设计、制造的集成电路，例如ADC、DRAM、FLASH等这些具备明确单一功能的,或者H.264编解码、802.3协议、5G基带等特定应用场景的芯片,功能相对单一ASIC在批量生产时与通用集成电路相比具有体积小、功耗更低、可靠性提高、性能提高、保密性增强、成本降低等优点。公司2002年推出自主设计的第一款专用新芯片--燃气热水器定时芯片,2014年进入栅极驱动设计,2018年进入高精度模拟产品设计。目前,公司针对特定领域推出具备完美性价比及能效优势的专用芯片系列,产品包括传感、触摸、显示驱动、电机驱动、高精度ADC、BMS模拟前端、遥控、线性稳压器等。

数据转换芯片主要包括模数转换（ADC）和数模转换（DAC）芯片。ADC用于将真实世界产生的模拟信号转换成数字信号进行输入,数字集成电路进行信号处理,然后用DAC将数字信号调制成模拟信号进行输出。公司的高精度ADC产品,通过采样和噪声整形等方式提高了测量的精度,其中24位高精度ADC的有效精度达到21.5位。

电源管理芯片是在电子设备系统中担负起对电能的变换、分配、检测及其他电能管理的职责的关键器件,使得电压和电流应保持在设备可以承受的规定范围内,其性能优劣和可靠性对整机的性能和可靠性有着直接影响,功能一般包括电压转换、电流控制、电源选择、电源开关时序控制等。公司的电源管理芯片主要产品包括线性电源LDO和开关电源DC-DC等。其中LDO为低压差线性稳压器,用于实现低压差场景下的降压转换,具有低噪声、纹波小、高精度等特征;而DC-DC可以实现降压、升压、升降压转换等多种功能,电压及电流适用范围更广,能够实现高转换效率。

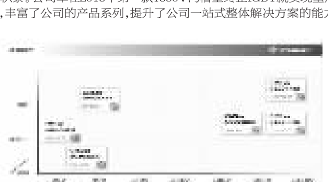
功率IC是半导体芯片中模拟芯片的典型代表,可实现功率（电压、电流、频率）的变换控制与调节,为后续电子元器件提供相应的功率供应和管控要求。公司栅极驱动IC主要为电机驱动IC,其能够将电机控制器/MCU输出的低压控制信号转换成驱动功率器件的高压驱动信号,来驱动功率器件进行开关动作,从而驱动电机工作,集成了高侧和低侧驱动器,可降低开关损耗,适应嘈杂的环境并提高系统效率。公司的驱动IC产品包含单相半桥、全桥、三相全桥产品系列,可满足多种场景的应用要求。

公司的ASIC芯片系列如下图所示:



SoC是系统级芯片,又称片上系统,一个专用目的的集成电路,是由多个具有特定功能的集成电路组合在一个芯片上形成的系统或产品,其中包含完整的硬件系统以及承载的嵌入式软件。SoC芯片组成可以是系统级芯片控制逻辑模块、微处理器/微处理器CPU内核模块、数字信号处理器DSP模块、嵌入的存储器模块、外围通信接口模块、含有ADC/DAC的模拟前端模块、电源提供和功耗管理模块、用户定义逻辑以及微电子机械模块,以及内嵌的基本软件模块或可载入的用户软件。SoC芯片通常为客户定制或是面向特定用途的标准产品。公司以高度集成的优势,将数字和模拟IP设计在同一颗SoC里以实现特定的功能应用。例如电机控制、无线充、测量、无线链接、高压驱动、电磁加热、BMS、电动牙刷等混合信号SoC,不但可以简化设计,同时可以有效缩减BOM尺寸面积,较之传统芯片电路更小,功耗更低,可靠性更高,可以灵活且充裕的能力来执行更高级、用户应用级别的任务。公司现有SoC产品如下图所示:

功率器件又叫功率分立器件,是在电力控制电路和电源开关电路中必不可少的电子元器件,主要用于电子电力的开关、功率转换、功率放大、线路保护等。MOSFET和IGBT的推出,集高频、高压、大电流于一身,使功率器件的应用从单一的电力领域迅速渗透到消费电子、汽车电子、新能源、变频家电等各大领域。功率器件属于模拟电路,相对于数字电路,开发难度较大,需要有长期的技术积累。公司早在2013年第一款1350V沟槽型终止IGBT就实现量产。目前,公司推出新一代的SGTMOS、IGBT和CSPMOS,丰富了公司的产品系列,提升了公司一站式整体解决方案的能力。公司的功率器件产品如下图:



底层核心算法就是各种用于计算机自身运行的驱动程序（经过选择并可以更新）和为控制运行而编制的专用程序。公司注重底层核心软件算法的研发设计,让客户更容易使用公司产品,目前能够提供触摸库、上位机控制软件、电机底层算法等,如下图所示:

公司负责芯片产品的设计,将所有的晶圆制造和主要的芯片封装测试等环节通过委外方式实现。公司主要产品的工艺流程图如下所示:

公司的产品广泛应用于消费电子、智能家电、工业控制、汽车电子和医疗健康领域,可为该类领域的智能控制器提供芯片级的一站式整体解决方案。具体应用领域如下图所示:

(二)主要经营模式

随着集成电路技术、工艺的不断进步,行业内分工的逐渐细化,集成电路行业的经营模式也逐渐成熟,其主要经营模式包括IDM模式和Fabless模式。

IDM模式（IntegratedDeviceManufacture,即垂直一体化模式）,指集成电路设计、晶圆制造、晶圆测试、芯片封装和测试均由企业内部分工协作完成。该模式便于公司内部整合资源、获取整体高额利润,但对企业的技术能力、资金实力、管理组织水平以及市场影响力等方面都有极高的要求。诸如英特尔（Intel）、三星（Samsung）等国际芯片大厂主要采用IDM模式。

Fabless模式（Fabrication-Less,即垂直分工模式、无晶圆模式）,指企业专注于集成电路的研发、设计及销售,将晶圆制造、芯片封测等环节分别委托给专业的晶圆制造企业和封装测试企业完成。该模式对资金和规模门槛要求相对较低,因此全球绝大部分芯片设计企业均采用Fabless模式。

公司总体属于Fabless模式集成电路设计公司,集中优势资源用于集成电路产品的研发、设计和销售环节,将全部的晶圆制造、晶圆测试及主要的芯片封装、芯片测试委外代工完成,同时自建一条研发促进、产能调节型的芯片封装、测试产线,确保研发产品的快封、快测和必要芯片封装、测试的产能调节。公司的研发、采购、销售模式如下:

研发模式

公司以市场需求为导向,基于集成产品开发（IPD）理念构建了规范、严格的芯片产品开发流程。IPD贯穿产品的概念、设计、开发、验证、发布和生命周期阶段,在IPD理念下,公司通过组建市场、研发、质量等跨部门人员参与的产品开发团队（PDT）,实现从方案设计、芯片设计、芯片验证到芯片维护的全流程技术和质量把控,确保研发成果向市场产品的高效转化。公司的芯片产品开发流程具体如下:

（1）方案设计阶段

公司市场部门、各事业部、研发中心密切跟踪市场发展趋势、行业技术动态和行业政策法规变化,通过客户沟通等方式参与市场需求搜集,经评审通过后,研发中心开展立项可行性分析,内容涵盖产品定义、产品功能和特色、市场分析、技术方案、风险分析等,并发起立项申请,经审议通过后项目正式立项。系统工程师进行产品需求规格分解,定义产品规格;IC工程师对产品的关键功能和参数进行仿真;质量工程师制定质量保障计划,确定产品质量目标和质量保障活动。决策管理团队进行计划决策评审（PDCP）,通过后进入芯片设计阶段。

（2）芯片设计阶段

产品研发部制定设计开发任务书，明确项目分工和人员安排。IC工程师进行设计失效模式及后果分析（DFMEA）,根据DFMEA分析结果进行数字电路和模拟电路设计,以达到产品的功能需求,并对电路进行软件仿真,验证设计方案的可行性。版图工程师针对IC工程师的设计结果对产品进行版图设计。IC工程师汇总版图设计之后的接口文档,确定封装信息与产品特性,由质量部根据工厂资质和产能,确认供应商清单。测试工程师依据产品的功能和仿真结果,制定芯片验证方案,进行软硬件设计,工具工程师进行IDE/编程软件/编程调试器的设计。在上述设计审议通过后,决策管理团队进行投片决策评审（TDCP）,通过后进行流片。

（3）芯片验证阶段

晶圆代工厂流片成功后,研发中心下达封装任务确认单,发往封装厂商进行工程批封装。工具工程师和测试工程师进行工具和软硬件的开发。待工程批回片后,进行工程批测试,包括研发遍历测试、研发组合测试、可靠性测试等;工程批测试通过后,进行小批量测试;小批量测试通过后,进行试产测试,针对试产测试结果,公司内部进行试产转量产评审,评审通过后,决策管理团队进行可获得性决策评审（ADCP）,评审通过后,产品发布。

（4）芯片维护阶段

产品经理开展项目结算会议,IC设计师进行研发维护,系统和芯片验证工程师进行技术维护,决策管理团队进行项目绩效考核。

2、销售模式

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

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

3、采购模式

在Fabless经营模式下,公司专注于芯片的研发、设计及销售,全部的晶圆制造、晶圆测试和主要的芯片封装、芯片测试通过委外的方式完成。因此公司需向晶圆代工厂采购晶圆生产、晶圆测试,向集成电路封装、测试企业采购封装、测试服务。具体来说,公司研发中心在完成集成电路物理版图的设计后,交由光罩公司根据物理版图制作掩膜板,供应链管理部依据市场规划向晶圆代工厂下晶圆代工订单,并将掩膜板交给工厂进行晶圆生产。晶圆代工厂完成晶圆生产后,形成集成电路半成品,并根据公司的指令,将其发至特定的集成电路封装、测试企业。封装、测试企业则依据公司的封装测试订单进行集成电路的封装和测试,完成后形成集成电路成品,经公司质检通过后入库。公司于2011年在四川遂宁建设一条封装测试产线,主要用于新品的快封、快测和特定料号和产品封装、测试,一方面加快了新品的研发,另一方面在封装、测试产能紧张时进行调节。

(三)所处行业情况

1.行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主营业务为芯片产品的研发、设计与销售,根据所处行业《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》,公司所处行业属于"软件和信息技术服务业"中的"集成电路设计",行业代码"6520"。集成电路是20世纪的一种半导体微型器件,是经过氧化、光刻、扩散、外延、蒸铝等制造工艺,把半导体、电阻、电容等电子元器件及连接导线全部集成在微型硅片上,构成具有一定功能的电路,然后焊接封装成的电子微型器件。集成电路按其功能、结构的不同,可以分为模拟集成电路和数字集成电路两大类。模拟集成电路又称线性电路,用来产生、放大和处理各种模拟信号（指幅度随时间变化的信号,例如温度、压力、浓度等）。而数字集成电路用来产生、放大和处理各种数字信号（指在时间上和幅度上离散取值的信号）。公司具备模拟和数字集成电路设计能力。

（1）行业发展阶段和基本特点

集成电路是核心技术高度聚集的领域,是国家现代化发展的核心支撑,也是国家竞争力的核心体现。近年来,由于国际形势的变化及竞争加剧,发达国家开始对国内产业的关键芯片实施"卡脖子"政策,因此加大力度发展自主可控的芯片设计技术和芯片产品,发展自主可控的整个产业链技术已成为国家的高科技发展的长期战略。

集成电路产业链主要分为集成电路设计、集成电路制造以及集成电路封装测试三个主要环节。集成电路设计是源头,芯片高度集成了市场应用所需要的功能和性能、集成了高科技核心技术和算法、集成了数模混合设计技术、经验和技巧,处于产业链的上游。在生产制造方面,除了中芯国际、华虹宏力等大陆晶圆代工厂发展外,也吸引了中国台湾地区和其他国家的芯片制造业厂商投资。在此大背景下,芯片制造业厂商如台积电、格罗方德等纷纷在大陆投资建厂和扩张生产线,晶圆加工工艺持续改进,国内封装测试企业如华天科技、通富微电等技术水平也逐渐达到国际先进水平。我国集成电路产业链逐步成型,持续增加的芯片制造和封测产能极大地降低了Fabless集成电路设计企业的成本,同时也增强了芯片产品供货的可靠性,为广大集成电路设计企业的发展提供了良好的产业基础。近几年,我国集成电路产业总体保持着持续快速发展的态势,尤其是中国大陆集成电路产业在资本和政策的支持下,增长显著高于全球平均水平,其中集成电路设计行业与集成电路制造业增速尤为迅猛。

集成电路行业是一个快速发展的高科技行业,各种新技术、新产品层出不穷,一方面带来了巨大的市场机遇,另一方面也导致市场变化较快。根据摩尔定律,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,需要公司不断开发出适销对路的新产品以求跟上市场的需求。集成电路设计行业技术不断革新,持续的研发投入和新产品开发是保持竞争优势的重要手段。

集成电路设计是集成电路产业链的上游环节,属于技术密集型、知识密集、产业,对企业的技术研发实力要求较高,具有技术门槛高、产品附加值高、细分门类多、研发投入大、回报周期长等特点。

（2）行业技术门槛

在技术门槛方面,集成电路设计属于典型的高新技术产业,其工作内容的专业性、复杂性、系统性、先导性特征,决定了企业进入该行业需突破极高的技术壁垒。同时,集成电路设计产业还具有一定的周期性特征,下游需求不断更新,市场热点快速变化。成熟的集成电路设计企业能够基于丰富的技术储备和行业底蕴,进行前瞻性研究、多元化布局,从而维持长期稳定的市场竞争

近年来,随着国产化浪潮推动,我国集成电路设计行业已成为全球集成电路设计市场增长的主要驱动力。集成电路设计企业数量增长迅速,据中国半导体行业协会统计,2023年国内集成电路设计企业数量已达3,451家,设计企业数量众多,但大部分盈利能力仍然较低,国产芯片指标差异与系统要求存在差距,高端芯片突破困难、去库存缓慢、恶意价格战等现象时有发生,一哄而上造成资源分散、低水平重复竞争,集成电路设计行业"内卷"现象愈演愈烈。

2.公司所处的行业地位分析及其变化情况

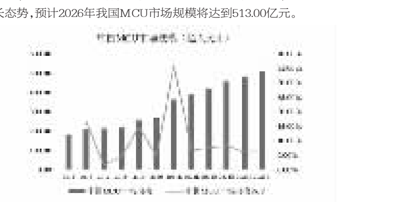
集成电路按处理的信号对象不同,通常可分为模拟芯片和数字芯片两大类。公司是国内知名的MCU供应商,且为国内少有的以MCU为核心的平台型芯片设计企业,同时掌握数字和模拟设计技术,具备8位和32位MCU、高精度模拟、功率驱动、功率器件、无线射频和底层核心算法的设计能力,具有技术布局全、产品系列丰富、应用领域广的特点,能为智能控制器提供芯片级一站式整体解决方案。

报告期内,公司在55纳米至180纳米CMOS、90纳米至350纳米BCD、双极、SGTMOS和IGBT等工艺上持续研发投产,并逐步向40纳米、20纳米等更高制程迈进;在下游需求萎缩的情况下,公司保持稳定的产能采购,四季度又加大了晶圆采购,进一步提升公司在产业链中的地位;产品包括8位、32位MCU、SoC、ASIC等芯片以及功率器件,新品持续推出,老品不断更新迭代,产品门类更加丰富;各类产品出货量持续增加,其中8位机出货量约12.7亿颗,32位机出货量约1.3亿颗,各类ASIC出货量约3亿颗,全年出货量约18亿颗,比上年度同期增长达68.90%;在市场需求增速放缓的情况下,公司出货量创造历史新高,行业地位得到进一步的提升。

3.报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

MCU芯片产品迭代发展迅速,不同行业和应用场景对MCU芯片产品的需求不尽相同,对产品定义和研发都提出挑战。技术层面,目前8/32位内核产品占据主流,其中8位内核产品具有低成本、低功耗、易开发的优点,而32位内核产品主要应用于中高端场景,并且需要提供从精简资源到丰富功能配置的多种产品系列,以满足不同行业、不同客户、不同应用场景的需求。不同应用领域,对MCU的稳定性、功耗、时钟精度等技术指标有进一步要求。随着人工智能与物联网的兴起,未来MCU设计将向高性能、高智能,以及更低功耗、更安全、更小尺寸和集成无线功能发展。

市场方面,MCU行业随整体市场需求波动。由于中国物联网行业和新能源汽车行业的增长速度领先全球,下游应用产品对MCU产品需求保持旺盛,中国MCU市场增长速度继续领先全球。未来5年,随着下游应用领域的快速发展,中国MCU市场将保持较好的增长态势,预计2026年我国MCU市场规模将达到513.00亿元。



总体看,以瑞萨电子、意法半导体、恩智浦为代表的海外品牌占据绝对优势。近几年中国企业MCU产品在产品性能、集成度、稳定性、配套开发生态等各方面都有很好发展,在中低端市场已经具备较强竞争力,国内MCU产商由原先集中于消费电子,开始向汽车电子、智慧家电、工业控制等领域进军,且取得了一定的成绩。未来,我国集成电路产业在国产化、自主创新、"卡脖子"等领域仍将处于快速追赶的发展阶段,发展空间巨大。

从世界行业标杆企业发展模式来看,世界上领先的芯片设计企业,无论是传统意义的模拟芯片巨头TI、ADI等,还是传统意义上的数字芯片巨头ST、NXP、Microchip等,都通过技术拓展、并购整合,打破数字和模拟的技术界限,兼顾模拟和数字技术,成为技术布全、综合设计能力强、产品品类多的企业。从国内来看,近年来上市的芯片设计公司也纷纷拓展技术布局,不断走向数字电路和模拟电路融合发展的道路。

3公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元币种:人民币

	2023年	2022年		本年比上年增减(%)	2021年
		调整后	调整前		
总资产	3,151,080,027.72	3,372,204,748.73	3,369,252,746.57	-6.56	1,512,492,199.47
归属于上市公司股东的净资产	2,971,638,437.37	3,188,263,155.06	3,188,001,445.88	-6.79	1,310,676,653.59
营业收入	713,569,748.57	636,793,746.12	636,793,746.12	12.06	1,109,030,496.41
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	713,390,959.61	636,652,055.88	636,652,055.88	12.05	1,108,863,996.96
归属于上市公司股东的净利润	-21,948,515.62	59,344,214.00	59,177,336.48	-136.99	785,047,931.54
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-71,352,340.06	66,834,474.83	66,510,157.30	-206.76	538,417,952.74
经营活动产生的现金流量净额	20,713,377.38	-280,037,854.20	-280,037,854.20	不适用	449,287,951.10
加权平均净资产收益率（%）	-0.71	3.04	3.04	减少3.75个百分点	85.23
基本每股收益（元/股）	-0.05	0.17	0.17	-129.41	2.33
稀释每股收益（元/股）	-0.05	0.17	0.17	-129.41	2.33
研发投入占营业收入的比例（%）	16.88	19.46	19.46	减少2.58个百分点	9.08

3.2报告期分季度的主要会计数据

单位:元币种:人民币

	第一季度（1-3月份）	第二季度（4-6月份）	第三季度（7-9月份）	第四季度（10-12月份）
营业收入	131,581,560.32	156,630,461.46	175,555,774.15	249,801,952.64
归属于上市公司股东的净利润	42,951,835.26	-16,411,576.29	-32,468,133.24	-16,020,641.35
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-4,628,872.17	-11,263,088.30	-24,792,697.97	-30,667,681.62
经营活动产生的现金流量净额	-110,040,488.36	23,632,605.09	-20,513,196.10	127,634,456.75

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	17,682
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	17,206
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	-
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	-
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	-
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	-

前十名股东持股情况								
股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
杨勇	0	126,000,000	31.47	126,000,000		无	0	境外自然人
周彦	0	91,800,000	22.93	91,800,000		无	0	境内自然人
蒋智勇	0	16,200,000	4.05	0		无	0	境内自然人
罗勇	-665,961	15,534,039	3.88	0		无	0	境内自然人
顺为芯华（深圳）投资有限合伙企业（有限合伙）	0	14,985,000	3.74	14,985,000		无	0	境内非国有法人
宁波顺为至远创业投资合伙企业（有限合伙）	-1,253,524	13,731,476	3.43	0		无	0	境内非国有法人
周飞	0	13,500,000	3.37	13,500,000		无	0	境内自然人
中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	0	4,500,000	1.12	4,500,000		无	0	境内非国有法人
华泰证券资管－兴业银行－华泰中微半导芯成家园1号科创板员工持股集合资产管理计划	-1,011,500	3,261,528	0.81	0		无	0	境内非国有法人
深圳市达晨财智创业投资管理有限公司－深圳市达晨创鸿私募股权投资企业（有限合伙）	0	3,150,000	0.79	3,150,000		无	0	境内非国有法人
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东YANGYONG、周彦、周飞为一致行动人及公司共同实际控制人;YANGYONG控制的企业丰泽一芯（深圳）贸易有限公司为顺为芯华（深圳）投资有限合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人并持有42.03%出资份额。除此之外,公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。							
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用							

存托凭证持有人情况

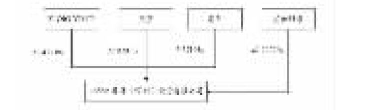
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

4.2公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.4报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

□适用 √不适用

5公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内的公司主要经营情况详见本报告"第三节一、经营情况讨论与分析"的相关内容。

2公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码:688380 证券简称:中微半导 公告编号:2024-019

（下转B281版）

证券代码:688380 证券简称:中微半导

中微半导体（深圳）股份有限公司

2024 第一季度报告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示

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

(二)公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证季度报告中财务信息的真实、准确、完整。

(三)第一季度财务报表是否经审计

□是 √否

一、主要财务数据

(四)主要会计数据和财务指标

单位:元 币种:人民币

项目	本报告期	上年同期		本报告期比上年同期增减变动幅度(%)
		调整前	调整后	调整后
营业收入	205,428,958.59	131,581,560.32	131,581,560.32	56.12
归属于上市公司股东的净利润	28,827,267.91	42,951,835.26	43,206,726.94	-33.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	24,728,451.82	-4,628,872.17	-4,373,980.49	不适用
经营活动产生的现金流量净额	69,972,496.43	-110,040,488.36	-110,040,488.36	不适用
基本每股收益(元/股)	0.07	0.11	0.11	-36.36
稀释每股收益(元/股)	0.07	0.11	0.11	-36.36
加权平均净资产收益率（%）	0.97	1.34	1.35	减少0.38个百分点
研发投入合计	24,639,854.37	29,203,725.26	29,203,725.26	-15.63
研发投入占营业收入的比例（%）	11.99	22.19	22.19	减少10.20个百分点
	本报告期末	上年度末		本报告期末比上年度末增减变动幅度(%)
		调整前	调整后	调整后
总资产	3,180,852,355.76	3,151,080,027.72	3,151,080,027.72	0.94
归属于上市公司股东的所有者权益	2,997,489,690.18	2,971,638,437.37	2,971,638,437.37	0.87

追溯调整或重述的原因说明:

根据《企业会计准则解释第16号》,公司对首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的单项交易（租赁业务）进行追溯调整。

(五)非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	本期金额	说明
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	23,873.12	
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	21,919,149.61	主要是集成电路设计业务规模上台阶奖励
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-26,896,625.28	持有的电科芯片股票价格下跌
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
委托他人投资或管理资产的损益	6,965,916.88	银行理财收益
对外委托贷款取得的损益		
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而产生的各项资产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
非货币性资产交换损益		
债务重组损益		
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用,如安置职工的支出等		
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响		
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用		
对于现金结算的股份支付,在可行权日之后,应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19,171.77	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减:所得税影响额	-2,105,673.53	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	4,098,816.09	

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

□适用 √不适用

(六)主要会计数据、财务指标发生变动的情况、原因

√适用 □不适用

项目名称	变动比例（%）	主要原因
营业收入	56.12	公司通过持续研发,产品迭代升级,竞争力增强,实现销售量大幅上涨和毛利率上升所致。
归属于上市公司股东的净利润	-33.28	主要是因为持有的声光电科股票价格下跌，影响金额约6678万元。
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	不适用	由约-437万元变为约2473万元,系销量同比上涨,高库存成本逐渐被消耗后产品单位销售成本下降、毛利率上升所致。
经营活动产生的现金流量净额	不适用	由约-1.1亿元变为约6997万元,系营业收入增加,销售回款加速所致。
基本每股收益（元/股）	-36.36	主要是因为持有的声光电科股票价格下跌，影响金额约6678万元。
稀释每股收益（元/股）	-36.36	主要是因为持有的声光电科股票价格下跌，影响金额约6678万元。

二、股东信息

(一)普通股股东总数和表决权恢复的优先股股东数量及前十名股东持股情况表

单位:股

报告期末普通股股东总数	17,205	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	

前10名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股数量	持股比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况	
						股份状态	数量
杨勇	境外自然人	126,000,000	31.47	126,000,000	126,000,000	无	0
周彦	境内自然人	91,800,000	22.93	91,800,000	91,800,000	无	0
蒋智勇	境内自然人	16,200,000	4.05	0	0	无	0
罗勇	境内自然人	15,534,039	3.88	0	0	无	0
顺为芯华（深圳）投资有限合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	14,985,000	3.74	14,985,000	14,985,000	无	0
周飞	境内自然人	13,500,000	3.37	13,500,000	13,500,000	无	0
宁波顺为至远创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	11,460,019	2.86	0	0	无	0
中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	境内非国有法人	4,500,000	1.12	0	0	无	0
华泰证券资管－兴业银行－华泰中微半导芯成家园1号科创板员工持股集合资产管理计划	境内非国有法人	3,261,528	0.81	0	0	无	0
深圳市达晨财智创业投资管理有限公司－深圳市达晨创鸿私募股权投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	3,150,000	0.79	3,150,000	3,150,000	无	0

前10名无限售条件股东持股情况			
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		股份种类	数量
蒋智勇	16,200,000	人民币普通股	16,200,000
罗勇	15,534,039	人民币普通股	15,534,039
宁波顺为至远创业投资合伙企业（有限合伙）	11,460,019	人民币普通股	11,460,019
中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	4,500,000	人民币普通股	4,500,000
华泰证券资管－兴业银行－华泰中微半导芯成家园1号科创板员工持股集合资产管理计划	3,261,528	人民币普通股	3,261,528
上海弘信股权投资基金管理有限公司－国联科金（平潭）股权投资合伙企业（有限合伙）	2,700,000	人民币普通股	2,700,000
深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司－深圳市南山红土股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,267,840	人民币普通股	2,267,840
深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司－深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,979,000	人民币普通股	1,979,000
元禾璞华（苏州）投资管理有限公司－江苏速泉元禾璞华股权投资合伙企业（有限合伙）	1,800,000	人民币普通股	1,800,000
厦门建发新兴创业投资有限公司－厦门建发新兴产业股权投资贰号合伙企业（有限合伙）	1,800,000	人民币普通股	1,800,000
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东杨勇、周彦、周飞为一致行动人及公司共同实际控制人;YANG YONG控制的企业丰泽一芯（深圳）贸易有限公司为顺为芯华（深圳）投资有限合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人并持有42.03%出资份额。除此之外,公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
前10名股东及前10名无限售股东参与融资融券及转融通业务情况说明（如有）	不适用		

持股5%以上股东、前10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

□适用 √不适用

前10名股东及前10名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

□适用 √不适用

三、其他提醒事项

需提醒投资者关注的关于公司报告期经营情况的其他重要信息

□适用 √不适用

四、季度财务报表

(一)审计意见类型

□适用 √不适用

(二)财务报表

合并资产负债表

2024年3月31日

编制单位:中微半导体（深圳）股份有限公司

单位:元 币种:人民币 审计类型:未经审计

项目	2024年3月31日	2023年12月31日
流动资产:		
货币资金	991,431,778.17	917,255,402.51
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	421,298,028.16	427,012,831.51
衍生金融资产		
应收票据	52,788,530.00	28,350,869.81
应收账款	118,716,087.71	150,510,046.24
应收款项融资	11,482,433.40	24,074,410.75
预付款项	12,705,760.84	14,253,904.97
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	900,111.20	461,935.76
其中:应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	477,561,918.83	469,222,917.83
其中:数据资源		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	852,471,522.44	870,130,098.46
流动资产合计	2,939,356,170.75	2,901,272,417.84
非流动资产:		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	5,000,000.00	5,000,000.00
投资性房地产		
固定资产	136,333,834.12	138,308,748.69
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	13,206,574.41	14,527,012.15
无形资产	29,574,722.57	29,966,606.47
其中:数据资源		
开发支出		
其中:数据资源		
商誉		
长期待摊费用	37,902,101.25	38,579,065.51
递延所得税资产	19,036,246.66	21,220,596.81
其他非流动资产	442,706.00	2,205,580.25
非流动资产合计	241,496,185.01	249,807,609.88
资产总计	3,180,852,355.76	3,151,080,027.72
流动负债:		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	134,886,229.81	104,885,151.88
预收款项		
合同负债	3,847,391.16	3,266,110.61
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	6,243,256.15	25,659,573.85
应交税费	3,657,840.61	6,557,015.85
其他应付款	4,671,433.98	4,385,097.24
其中:应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	7,833,748.60	7,864,677.33
其他流动负债	500,160.85	424,594.39
流动负债合计	161,640,061.16	153,042,221.15
非流动负债:		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中:优先股		
永续债		
租赁负债	6,353,726.58	8,140,552.65
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	318,503.16	374,709.69
递延所得税负债	15,050,374.68	17,884,106.86
其他非流动负债		
非流动负债合计	21,722,604.42	26,399,369.20
负债合计	183,362,665.58	179,441,590.35
所有者权益（或股东权益）:		
实收资本（或股本）	400,365,000.00	400,365,000.00
其他权益工具		
其中:优先股		
永续债		
资本公积	1,861,981,600.97	1,861,981,600.97
减:库存股	18,062,823.58	14,892,591.46
其他综合收益	1,829,290.28	1,635,073.26
专项储备		
盈余公积	75,039,506.21	75,039,506.21
一般风险准备		
未分配利润	676,337,116.30	647,509,848.39
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	2,997,489,690.18	2,971,638,437.37
少数股东权益		
所有者权益（或股东权益）合计	2,997,489,690.18	2,971,638,437.37
负债和所有者权益（或股东权益）总计	3,180,852,355.76	3,151,080,027.72

公司负责人:周彦 主管会计工作负责人:吴新元 会计机构负责人:赵琪

合并利润表

2024年1—3月

编制单位:中微半导体（深圳）股份有限公司

单位:元 币种:人民币 审计类型:未经审计

项目	2024年第一季度	2023年第一季度
一、营业总收入	205,428,958.59	131,581,560.32
其中:营业收入	205,428,958.59	131,581,560.32
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	186,525,564.50	138,667,531.36
其中:营业成本	150,481,592.44	102,818,097.56
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	422,179.32	319,590.92
销售费用	3,004,633.43	4,295,578.01
管理费用	7,239,330.13	6,266,102.48
研发费用	24,639,854.37	29,203,725.26
财务费用	737,974.81	-4,235,562.87
其中:利息费用	141,417.99	192,388.58
利息收入	565,830.47	4,323,208.33
加:其他收益	25,252,541.95	534,993.10
投资收益（损失以"-"号填列）	5,482,286.74	5,777,472.87
其中:对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以"-"号填列）		
净敞口套期收益（损失以"-"号填列）		
公允价值变动收益（损失以"-"号填列）	-25,412,995.14	46,339,526.58
信用减值损失（损失以"-"号填列）	722,880.02	1,246,866.52
资产减值损失（损失以"-"号填列）	3,327,471.93	
资产处置收益（损失以"-"号填列）	23,873.12	
三、营业利润（亏损以"-"号填列）	28,299,452.71	46,812,888.03
加:营业外收入	63,020.47	
减:营业外支出	82,192.24	1,449.80
四、利润总额（亏损总额以"-"号填列）	28,280,280.94	46,811,438.23
减:所得税费用	-546,986.97	3,604,711.29
五、净利润（净亏损以"-"号填列）	28,827,267.91	43,206,726.94
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以"-"号填列）	28,827,267.91	43,206,726.94
2.终止经营净利润（净亏损以"-"号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以"-"号填列）	28,827,267.91	43,206,726.94
2.少数股东损益（净亏损以"-"号填列）		
六、其他综合收益的税后净额	194,217.02	-227,987.20
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	194,217.02	-227,987.20
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		
（1）重新计量设定受益计划变动额		
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益		
（3）其他权益工具投资公允价值变动		
（4）企业自身信用风险公允价值变动		
2. 将重分类进损益的其他综合收益	194,217.02	-227,987.20
（1）权益法下可转损益的其他综合收益		
（2）其他债权投资公允价值变动		
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
（4）其他债权投资信用减值准备		
（5）现金流量套期储备		
（6）外币财务报表折算差额	194,217.02	-227,987.20
（7）其他		
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额		
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	29,021,484.93	42,978,739.74
（二）归属于少数股东的综合收益总额	29,021,484.93	42,978,739.74
八、每股收益:		
（一）基本每股收益(元/股)		
（二）稀释每股收益(元/股)	0.07	0.11

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

公司负责人:周彦 主管会计工作负责人:吴新元 会计机构负责人:赵琪

合并现金流量表

2024年1—3月

编制单位:中微半导体（深圳）股份有限公司

单位:元 币种:人民币 审计类型:未经审计

项目	2024年第一季度	2023年第一季度
一、经营活动产生的现金流量:		
销售商品、提供劳务收到的现金	207,255,058.79	107,053,232.87
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	2,638,123.78	2,702,799.79
收到其他与经营活动有关的现金	24,305,782.42	6,760,904.70
经营活动现金流入小计	234,198,964.99	116,516,937.36
购买商品、接受劳务支付的现金	92,616,046.30	152,686,491.81
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工及为职工支付的现金	48,377,033.63	58,284,636.25
支付的各项税费	2,493,929.94	3,199,265.48
支付其他与经营活动有关的现金	20,739,458.69	12,387,032.18
经营活动现金流出小计	164,226,468.56	226,557,425.72
经营活动产生的现金流量净额	69,972,496.43	-110,040,488.36
二、投资活动产生的现金流量:		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金	176,828,116.69	589,724,389.75
投资活动现金流入小计	176,828,116.69	589,724,389.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,391,356.50	7,132,291.18
投资支付的现金		
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	165,000,000.00	724,905,777.77
投资活动现金流出小计	169,391,356.50	732,038,068.95
投资活动产生的现金流量净额	7,436,760.19	-142,313,679.20
三、筹资活动产生的现金流量:		
吸收投资收到的现金		
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	3,170,232.12	
筹资活动现金流出小计	3,170,232.12	-
筹资活动产生的现金流量净额	-3,170,232.12	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-62,648.84	-413,538.03
五、现金及现金等价物净增加额	74,176,375.66	-252,767,705.59
加:期初现金及现金等价物余额	917,255,402.51	1,062,308,336.64
六、期末现金及现金等价物余额	991,431,778.17	809,540,631.05

公司负责人:周彦 主管会计工作负责人:吴新元 会计机构负责人:赵琪

(七)2024年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

特此公告

中微半导体（深圳）股份有限公司董事会

2024年4月25日