公司代码：688012　　公司简称：中微公司

中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年年度报告摘要

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

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅第三节管理层讨论与分析“四、风险因素”部分内容。

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 普华永道中天会计师事务所（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

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税）。截至 2024 年 2 月 29 日，公司总股本 619,279,423 股，扣减回购专用账户的股数 372,306 股，以此计算合计拟派发现金红利 185,672,135.10 元（含税）。

上述事项已经董事会审议通过，尚需提交股东大会审议。

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	中微公司	688012	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	刘晓宇	胡潇
办公地址	上海市浦东新区金桥出口加工区（南区）泰华路 188 号	上海市浦东新区金桥出口加工区（南区）泰华路 188 号
电话	021-61001199	021-61001199
电子信箱	IR@amecnsh.com	IR@amecnsh.com

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

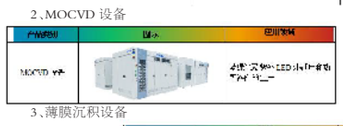
报告期内，公司主要从事高端半导体设备及泛半导体设备的研发、生产和销售。公司瞄准世界科技前沿，基于在半导体设备制造产业多年积累的专业技术，涉足半导体集成电路制造、先进封装、LED 外延片生产、功率器件、MEMS 制造以及其他微观工艺的高端设备领域。

公司的等离子体刻蚀设备已应用在国际一线客户从 65 纳米到 14 纳米、7 纳米和 5 纳米及其他先进的集成电路加工制造生产线及先进封装生产线。公司 MOCVD 设备在行业领先客户的生产线上大规模投入量产，公司已成为世界排名前列的氮化镓基 LED 设备制造商。

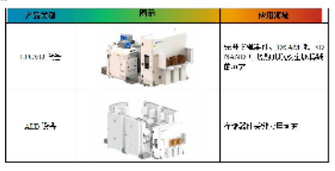
公司主要为集成电路、LED 外延片、功率器件、MEMS 等半导体产品的制造企业提供刻蚀设备、MOCVD 设备、薄膜沉积设备及其他设备，其中主要产品的具体情况如下：

1、刻蚀设备

2、MOCVD 设备



3、薄膜沉积设备



4、其他设备

报告期内，公司主营业务未发生变化。

（二）主要经营模式

1、盈利模式

公司主要从事半导体设备的研发、生产和销售，通过向下游集成电路、LED 外延片、先进封装、MEMS 等半导体产品的制造公司销售刻蚀设备和 MOCVD 设备、提供配件及服务实现收入和利润。报告期内，公司主营业务收入来源于半导体设备产品的销售，其他收入来源于设备相关配件销售及设备支持服务等。

2、研发模式

公司主要采取自主研发的模式。根据公司产品成熟度，公司的研发流程主要包括概念与可行性阶段、Alpha 阶段、Beta 阶段、量产阶段。

公司按照刻蚀设备、MOCVD 设备等不同研发对象和项目产品，组成了相对独立的研发团队。不同产品研发团队拥有各自独立的机械设计、工艺开发、产品管理和技术支持团队，而在电气工程、平台工程、软件工程等方面则采用共享的方式进行研发支持。通过这种矩阵管理的方法，实现了人才、营运等资源在不同的产品及技术服务之间灵活分配，实现共享经验知识，优化资源使用效率，使公司能够快速响应不断变化的研发要求，进行持续的技术创新。

3、采购模式

为保证公司产品的质量和性能，公司制定了严格的供应商选择和审核制度。达到经营资质、研发和设计能力、技术水平、质量管控能力、生产能力、产品价格、交货周期及付款周期等众多标准要求的供应商，才可以被考虑纳入公司合格供应商名录，并定期审核。目前，公司已经与全球众多供应商建立了长期、稳定的合作关系。

4、生产模式

公司主要采用以销定产的生产模式，实行订单式生产为主，结合少量库存式生产为辅的生产方式。订单式生产是指公司在与客户签订订单后，根据订单情况进行定制化设计及生产制造，以应对客户的差异化需求。库存式生产是指公司对设备通用组件或成批量出货设备常用组件根据内部需求及生产计划进行预生产，主要为快速响应交期及平衡产能。

5、营销及销售模式

公司采取直销为主的销售模式，因欧洲市场的客户较为分散，公司在该区域通过代理商模式进行销售。公司设有全球业务部负责公司所有产品的销售管理，下设中国大陆、中国台湾、韩国、日本、新加坡、美国等国家或地区的销售和支持部门。

（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

半导体设备行业是一个全球化程度较高的行业，受经济形势、半导体市场、终端消费市场需求等影响，其发展呈现一定的周期性波动。当宏观经济和终端消费市场需求变化较大时，客户会调整其资本性支出规模和对设备的采购计划，从而对公司的营业收入和盈利产生影响。

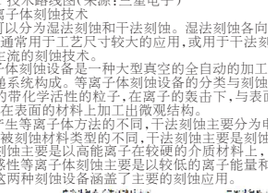
全球集成电路和以 LED 为代表的光电子器件的销售额合计占所有半导体产品销售额的 90%以上，是半导体产品最重要的组成部分。公司所处的细分行业为半导体设备行业中的刻蚀设备行业和 LED 设备行业中的 MOCVD 设备行业。

1、刻蚀和薄膜设备

集成电路设备包括晶圆制造设备、封装设备和测试设备等，晶圆制造设备的市场规模约占集成电路设备整体市场规模的约 80%。

晶圆制造设备可以分为刻蚀、薄膜沉积、光刻、检测、离子掺杂等品类，其中刻蚀设备、薄膜沉积、光刻设备设备是集成电路前道生产工艺中最重要的三类设备。根据 Gartner 历年统计，全球刻蚀设备、薄膜沉积设备分别占晶圆制造设备价值量约 22%和 23%。

随着集成电路芯片制造工艺的进步，线宽关键尺寸不断缩小、芯片结构 3D 化，晶圆制造向 5 纳米以及更先进的工艺发展。由于目前先进工艺芯片加工使用的光刻机受到波长限制，14 纳米及以下的逻辑器件微观结构的加工多通过等离子体刻蚀和薄膜沉积的工艺组合——多重模板工艺来实现，使得刻蚀等相关设备的加工步骤增多。由于存储器技术由二维转向三维架构，随着堆叠层数的增加，刻蚀设备和薄膜沉积设备越来越成为关键核心的设备。



2、MOCVD 设备

MOCVD 设备广泛应用于包括光学器件、功率器件等多种薄膜材料的制备，是目前化合物半导体材料制备的关键技术之一。MOCVD 设备既能实现高难及复杂的化合物半导体材料生长，又能满足产业化对高效产出、低制备成本的需求，在产业链中有着举足轻重的作用。

在 LED 及功率器件生产过程中，外延片的制备是至关重要的步骤，其主要通过 MOCVD 单种设备实现。而 MOCVD 设备采购金额一般占 LED 生产线设备总投入的一半以上，是器件制造环节中最重要的设备。

除用于制造通用照明和背光显示的蓝光 LED，MOCVD 设备还可制造应用于高端显示的 Mini-LED 和 Micro-LED，用于杀菌消毒和空气净化的紫外 LED、应用于电力电子的功率器件，随着这些新兴领域的应用拓展及逐步推广，MOCVD 设备的市场有望进一步扩大。

过去几年，LED 客户扩产的主要方向为蓝绿光外延片，应用领域也主要在照明市场。在 Mini-LED 背光及直接显示市场需求的推动下，近两年高端显示类的 LED 外延片需求量增加明显。Micro-LED 高端显示技术也发展迅速，基于 Micro-LED 的高端显示应用也开始小规模试生产，预计在未来几年将会有更多的市场需求。

此外，随着电动汽车、光伏储能、手机和笔记本电脑快充、数据中心等应用爆发式增长，带动功率半导体市场迎来高景气周期，尤其是氮化镓和碳化硅为代表的第三代半导体是近期的行业热点。据 Yole 公司报告，氮化镓功率器件主要应用在高频中小功率领域，预计市场规模将从 2022 年的 1.8 亿美金快速增长到 2028 年超过 20 亿美金，复合年均增长率达 49%。由此对氮化镓功率器件外延片制造设备有较大的需求。

碳化硅功率器件主要应用在大功率领域，如新能源汽车、光伏储能、轨道交通等领域，尤其是在车用领域，预计未来几年在车载主逆变器、充电模块等应用将持续高速增长，据 Yole 公司报告，碳化硅功率器件在 2028 年市场规模将达到 89 亿美金，2022 年至 2028 年复合年均增长率超过 30%，由此对碳化硅外延生产设备将有更大的需求。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

目前半导体设备市场主要由欧美、日本等国家的企业所占据。近年来我国半导体设备行业整体水平不断提高。

在刻蚀设备方面，全球刻蚀设备市场呈现垄断格局，海外少数几家公司占据主要市场份额；公司刻蚀设备已应用于全球先进的 5 纳米及以下集成电路加工制造生产线。在海外先进的 5 纳米芯片生产线及下一代更先进的生产线上，公司的 CCP 刻蚀设备均实现了批量销售，已有超过 200 台反应台在生产线台格运转，公司在主要客户的市场占有率稳步提升。

在 MOCVD 设备领域，公司用于氮化镓基 LED 外延生产的 MOCVD 设备已在行业领先客户生产线上大规模投入量产，自 2017 年起已经成为氮化镓基 LED 市场份额最大的 MOCVD 设备供应商，并持续保持在行业内的领先地位。

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

随着芯片制程的不断提升，在每一代芯片新技术上，晶体管体积都在不断缩小，同时芯片性能不断提升，先进的芯片中已有超过 100 亿个晶体管。随着工艺的提升，先进芯片从平面结构过渡到复杂的三维架构。随着晶体管结构的复杂度不断提升，各种半导体设备技术的创新和突破起到决定性作用，对于刻蚀和薄膜沉积技术提出了更高的要求。

FinFET 技术路线图（来源：三星电子）

1、等离子体刻蚀技术

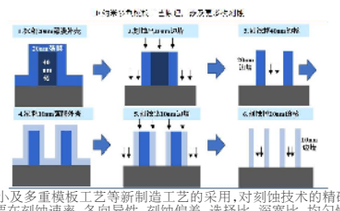
刻蚀可以分为湿法刻蚀和干法刻蚀。湿法刻蚀各向异性较差，侧壁容易产生横向刻蚀造成刻蚀偏差，通常用于工艺尺寸较大的应用，或用于干法刻蚀后清洗残留物等。等离子体干法刻蚀是目前主流的刻蚀技术。

等离子体刻蚀设备是一种大型真空的全自动的加工设备，一般由多个真空等离子体反应腔和主机传递系统构成。等离子体刻蚀设备的分类与刻蚀工艺密切相关，其原理是利用等离子体放电产生的带化学活性的粒子，在离子的轰击下，与表面的材料发生化学反应，产生可挥发的气体，从而在表面的材料上加工出微观结构。

根据产生等离子体方法的不同，干法刻蚀主要分为电容性等离子体刻蚀和电感性等离子体刻蚀；根据被刻蚀材料类型的不同，干法刻蚀主要是刻蚀介质材料、硅材料和金属材料。电容性等离子体刻蚀主要是以高能离子在较硬的介质材料上，刻蚀高深宽比的深孔、沟槽等微观结构；而电感性等离子体刻蚀主要是以较低的离子能量和极均匀的离子浓度刻蚀较软的或较薄的材料。这两种刻蚀设备涵盖了主要的刻蚀应用。

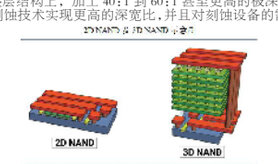
2、刻蚀技术水平发展状况及未来发展趋势

随着国际上先进芯片制程从 7-5 纳米阶段向更先进工艺的方向发展，当前光刻机受光波长的限制，需要结合刻蚀和薄膜设备，采用多重模板工艺，利用刻蚀工艺实现更小的尺寸，使得刻蚀技术及相关设备的重要性进一步提升。下图展示二重和多重模板工艺原理，涉及多次刻蚀：



芯片线宽的缩小及多重模板工艺等新制造工艺的采用，对刻蚀技术的精确度和重复性要求更高。刻蚀技术需要在刻蚀速率、各向异性、刻蚀偏差、选择比、深宽比、均匀性、残留物、等离子体引起的敏感器件损伤、颗粒沾污等指标上满足更高的要求，刻蚀设备随之更新进步。

集成电路 2D 存储器件的线宽已接近物理极限，NAND 闪存已进入 3D 时代。目前 128 层 3D NAND 闪存已进入大生产，200 层以上闪存已处于批量生产阶段，更高层数正在开发。3D NAND 制造工艺中，增加集成度的主要方法不再是缩小单层上线宽而是增加堆叠的层数。刻蚀要在氧化硅和氮化硅的叠层结构上，加工 40：1 到 60：1 甚至更高的极深孔或极深的沟槽。3D NAND 层数的增加要求刻蚀技术实现更高的深宽比，并且对刻蚀设备的需求比例进一步加大。



3、MOCVD 设备行业在新技术方面近年来的发展情况与未来发展趋势

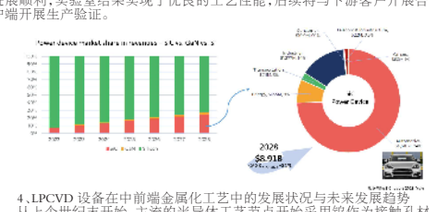
制造限明用蓝光 LED 外延片的 MOCVD 技术已达到较为成熟的阶段，MOCVD 设备企业目前主要在提高大规模外延生产所需的性能、降低生产成本、具备大尺寸衬底外延能力等方面进行技术开发，以满足下游应用市场的需求。

应用于 Mini-LED 新型显示应用的 MOCVD 设备发展较为迅速，公司所开发的 MOCVD 设备 PRISMO UniMax 广泛应用到领先客户的 Mini-LED 外延生产线，占据行业主导地位。

应用于 Micro-LED 高端显示的 MOCVD 设备还处于研发阶段，产业链对 Micro-LED 外延片在产出波长均匀性、颗粒度等方面有极为苛刻的技术要求，以此降低 Micro-LED 应用的制造成本，加速高端显示市场的推广。MOCVD 设备企业后续主要将在提升产出波长均匀性，减少外延片颗粒度，提高芯片良率，提升设备的自动化性能以及大尺寸外延片加工能力等方面进行技术突破，从而推进产品的不断进步。中微公司开发的 Micro-LED 高端显示应用的 MOCVD 生产设备进展顺利，实验室结果实现了优良的波长均匀性能，并于报告期内付运样机至国内领先客户开展生产验证。

应用于氮化镓功率器件生产的 MOCVD 设备处于快速发展阶段。公司也于 2022 年推出了用于氮化镓功率器件生产应用的 MOCVD 设备 PRISMO PD5，目前已交付客户进行生产验证，并取得了重复订单。除此之外，公司正在开发新一代氮化镓功率器件应用的 MOCVD 设备，将进一步提升设备性能，降低客户生产成本，持续提升公司在氮化镓基 MOCVD 设备领域的竞争力。

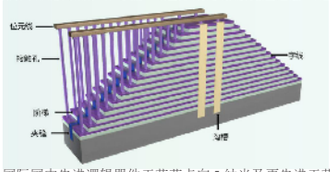
应用于碳化硅功率器件的外延设备处于快速发展阶段，行业现有生产设备主要适用于 6 英寸碳化硅衬底；随着 8 英寸衬底成本的持续下降，未来将逐渐过渡至 8 英寸的外延生产。公司针对行业发展的新趋势，在机台产出一致性、设备自动化性能、产出效率、硬件稳定性等方面进一步优化性能，以满足下游客户对外延片产出性能和产出经济性等方面的苛刻需求，目前开发进展顺利，实验室结果实现了优良的工艺性能，后续将与下游客户开展合作，并付运样机至客户端开展生产验证。



4、LPCVD 设备在中前端金属化工艺中的发展状况与未来发展趋势

从上个世纪末开始，主流的半导体工艺节点开始采用钨作为接触孔材料，以减少纯铝连接对前端器件的损伤，到如今钨依然是接触孔工艺的主流方案。伴随着技术节点的推进，器件外阻逐渐超过内阻，成为影响器件速率的关键因素，同时器件密度的提高使得原本的单层接触孔结构向多层接触孔演变。在先进的节点，钨接触孔是目前最有竞争力的解决方案。

CVD 钨制程需要良好的附着和阻挡层，一般是用附着性、稳定性以及阻挡性都非常优秀的氮化钛材料。在传统工艺中，关键尺寸比较大，填充难度不高，业界都是用物理气相沉积的方法来沉积氮化钛。如今主流的逻辑和存储芯片接触孔或者连线的关键尺寸很小，深宽比很高，传统的物理气相沉积氮化钛由于较低的阶梯覆盖率，不能够满足高端器件的需求。原子层沉积的氮化钛具有优秀的阶梯覆盖率，逐渐成为接触孔阻挡层和粘结层的主要选择。



国际国内先进逻辑器件工艺节点向 5 纳米及更先进工艺方向发展，器件互联电阻逐渐增大成为影响器件速度的关键因素。在 90 纳米到 28 纳米的传统工艺节点中，降低接触孔电阻的关键是降低钨膜的电阻率。但是在 14 纳米及更先进工艺节点，金属阻挡层、金属形核层对接触孔阻值的影响越来越明显，如何减少或者消除阻挡层和形核层的电阻是降低接触孔电阻的关键。钴、钼、钌等金属的应用以及无阻挡层的工艺也在更先进工艺节点上开发和应用。先进逻辑器件还需要均匀性和稳定性更好的金属栅的填充技术，以提高器件的性能和稳定性。随着 3D NAND 堆叠层数增加，阶梯接触孔的深宽比会达到 40：1 到 60：1 以上，这对氮化钛阻挡层的生长和极高深宽比的钨填充都提出了更高的要求，堆叠层数的提高还需要更具挑战性的 WL 线路填充，包括更高的深宽比和更长的横向填充。这些新工艺都要通过先进的金属 CVD 或 ALD 来实现。

5、所属行业在新产业、新业态、新模式方面近年来的发展情况与未来发展趋势

半导体在技术上的不断突破所带来的应用迭代，改变了许多传统行业亦催生出众多应用，如互联网、智能手机、人工智能、5G、自动驾驶等新兴产业。半导体的制造离不开半导体设备，半导体设备行业的持续发展同接地促进了各类新产业的诞生。

集成电路应用领域中，人工智能、大数据、可穿戴设备、自动驾驶汽车、智能机器人等应用的发展将释放出大量芯片制造的需求，进一步推动上游半导体设备行业的稳步增长。

光电子 LED 产业中，以 LED 新型显示为代表的新兴产业，逐渐成为显示行业追逐的热点。当前新兴的小间距 LED 显示在物理拼缝、显示效果、功耗、使用寿命方面均有优越表现，未来随着 Mini-LED 和 Micro-LED 技术的进一步发展和完善，LED 新型显示产业有望成为继 LED 照明产业后 MOCVD 应用产业发展最迅速的版块之一。

在化合物半导体功率器件领域，随着新基建、“碳达峰、碳中和”的政策与规划密集推出，化合物半导体在清洁能源、新能源汽车及充电桩、功率器件快充、大数据中心等应用市场的需求已经开始呈现出快速增长趋势。

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
总资产	21,525,546,561.69	20,034,781,468.88	7.44	16,732,989,003.95
归属于上市公司股东的净资产	17,826,122,876.82	15,483,931,875.39	15.13	13,940,019,843.26
营业收入	6,263,513,581.37	4,739,830,997.55	32.15	3,108,134,730.67
归属于上市公司股东的净利润	1,785,907,974.46	1,169,792,388.77	52.67	1,011,423,670.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,191,434,841.55	919,458,510.64	29.58	324,395,998.31
经营活动产生的现金流量净额	-976,926,439.66	617,523,432.12	-258.20	1,016,256,088.40
加权平均净资产收益率(%)	10.72	7.94	增加 2.78 个百分点	11.09
基本每股收益(元／股)	2.89	1.90	52.11	1.76
稀释每股收益(元／股)	2.88	1.90	51.58	1.76
研发投入占营业收入的比例(%)	20.15	19.59	增加 0.56 个百分点	23.42

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	1,223,068,402.75	1,303,432,609.16	1,514,765,467.27	2,222,247,102.19
归属于上市公司股东的净利润	275,369,120.77	727,600,332.91	156,866,342.92	626,072,177.86
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	227,851,199.82	291,062,328.13	214,738,632.19	457,782,681.41
经营活动产生的现金流量净额	-347,642,998.50	-337,377,478.81	-591,471,445.50	299,565,483.15

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)	37,691
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	38,854
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	持有无限售条件股份数量	包含转融通借出的股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
							股份状态	数量	
上海创业投资有限公司	-2,900,000	93,483,533	15.10	0			无	0	国有法人
巽鑫（上海）投资有限公司	-12,341,065	80,996,822	13.08	0			无	0	国有法人
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	7,012,880	28,480,521	4.60	0			无	0	其他
香港中央结算有限公司	1,948,845	27,846,698	4.50	0			无	0	其他
华芯投资管理有限责任公司－国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	0	24,440,316	3.95	0			无	0	国有法人
中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	5,452,167	12,171,671	1.97	0			无	0	其他
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	3,333,609	10,731,116	1.73	0			无	0	其他
中国工商银行股份有限公司－诺安成长混合型证券投资基金	-9,607,184	7,867,231	1.27	0			无	0	其他
嘉兴智微企业管理合伙企业(有限合伙)	-14,053,643	7,580,039	1.22	0			无	0	境内非国有法人
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	2,503,469	7,341,744	1.19	0			无	0	其他

上述股东关联关系或一致行动的说明	巽鑫（上海）投资有限公司与华芯投资管理有限责任公司－国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司存在关联关系。除此之外，未知上述其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	/

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。

公司 2023 年营业收入约 62.64 亿元，较 2022 年增加约 15.24 亿元，同比增长约 32.15%。

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：688012　　证券简称：中微公司　　公告编号：2024-016

中微半导体设备（上海）股份有限公司 关于续聘 2024 年度会计师事务所的公告

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：

● 拟聘任的会计师事务所名称：普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）

一、拟聘任会计师事务所的基本情况

（一）机构信息

1、基本信息

普华永道中天前身为 1993 年 3 月 28 日成立的普华大华会计师事务所，经批准于 2000 年 6 月更名为普华永道中天会计师事务所有限公司；经 2012 年 12 月 24 日财政部财会函[2012]52 号批准，于 2013 年 1 月 18 日转制为普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）。注册地址为中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路 1318 号星展银行大厦 507 单元 01 室。

普华永道中天拥有会计师事务所执业证书，具备从事 H 股企业审计业务的资质，同时也是原经财政部和证监会批准的具有证券期货相关业务资格的会计师事务所。普华永道中天在证券业务方面具有丰富的执业经验和良好的专业服务能力。此外，普华永道中天是普华永道国际网络成员机构，同时也在 US PCAOB（美国公众公司会计监督委员会）及 UK FRC（英国财务汇报局）注册从事相关审计业务。

普华永道中天的首席合伙人为李丹。截至 2022 年 12 月 31 日，普华永道中天合伙人数为 280 人，注册会计师人数为 1,640 余人，其中自 2013 年起签署过证券服务业务审计报告的注册会计师人数为 364 人。

普华永道中天经审计的最近一个会计年度（2022 年度）的收入总额为人民币 74.21 亿元，审计业务收入为人民币 68.54 亿元，证券业务收入为人民币 32.84 亿元。

普华永道中天的 2022 年度 A 股上市公司财务报表审计客户数量为 109 家，A 股上市公司财务报表审计收费总额为人民币 5.29 亿元，主要行业包括制造业，金融业，交通运输、仓储和邮政业，信息传输、软件和信息技术服务业及批发和零售业等，与本公司同行业（制造业）的 A 股上市公司审计客户共 56 家。

2、投资者保护能力

在投资者保护能力方面，普华永道中天已按照有关法律法规要求投保职业保险，职业保险累计赔偿限额和职业风险基金之和超过人民币 2 亿元，职业风险基金计提或职业保险购买符合相关规定。普华永道中天近 3 年无因执业行为在相关民事诉讼中承担民事责任的情况。

3、诚信记录

普华永道中天及其从业人员近三年未因执业行为受到刑事处罚、行政处罚，以及证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。普华永道中天近三年因执业行为曾受到地方证监局行政监管措施一次，涉及从业人员二人。根据相关法律法规的规定，前述监管措施并非行政处罚，不影响普华永道中天继续承接或执行证券服务业务和其他业务。

（二）项目成员信息

1、项目成员信息

项目合伙人及签字注册会计师：林晓帆，注册会计师协会执业会员，2005 年起成为注册会计师，2002 年起开始从事上市公司审计，2021 年起开始为本公司提供审计服务，2002 年起开始在本所执业，近 3 年已签署或复核 4 家上市公司审计报告。

质量复核合伙人：傅文轩，注册会计师协会执业会员，2004 年起成为注册会计师，1999 年起开始从事上市公司审计，2021 年起开始为本公司提供审计服务，1999 年起开始在本所执业，近 3 年已签署或复核 6 家 上市公司审计报告。

签字注册会计师：胡玉琢，注册会计师协会执业会员，2014 年起成为注册会计师，2011 年起开始从事上市公司审计，2021 年起开始为本公司提供审计服务，2011 年起开始在本所执业，近 3 年已签署或复核 2 家上市公司审计报告。

2、项目成员的独立性和诚信记录情况

就拟聘任普华永道中天为中微公司的 2024 年度审计机构，项目合伙人及签字注册会计师林晓帆先生、质量复核合伙人傅文轩先生及签字注册会计师胡玉琢先生最近 3 年未受到任何刑事处罚及行政处罚，未因执业行为受到证券监督管理机构的行政监督管理措施，未因执业行为受到证券交易所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分。

（三）审计收费

2023 年度审计费用为人民币 380 万元。本期审计费用按照市场公允合理的定价原则与会计师事务所协商确定。

二、拟续聘会计事务所履行的程序

（一）审计委员会的履职情况

在认真审阅了《关于续聘公司 2024 年度审计机构的议案》后，我们同意续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，并同意授权公司管理层按照市场情况，综合考虑参与审计工作的项目组成员的经验、级别、投入时间和工作质量综合确定 2024 年度审计费用。

（二）独立董事的事前认可情况和独立意见

1、独立董事事前认可意见

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）具有从事证券、期货相关业务执业资格和为上市公司提供审计服务的经验和能力。在 2023 年的审计工作中，审计团队严谨敬业，计划安排详细，派驻的审计人员具有良好的职业操守，审计工作经验丰富，熟悉公司的经营发展情况，其为公司出具的审计报告客观、公正地反映了公司的财务状况和经营成果，同意继续聘任普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，同意将该议案提交公司第二届董事会第二十次会议审议。

2、独立董事独立意见

普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）具有从事证券、期货相关业务执业资格和为公司提供审计服务的经验和能力。在 2023 年的审计工作中，审计团队严谨敬业，计划安排详细，派驻的审计人员具有良好的职业操守，审计工作经验丰富，熟悉公司的经营发展情况，其为公司出具的审计报告客观、公正地反映了公司的财务状况和经营成果，我们同意继续聘任普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，同意将该议案提交公司股东大会审议。

（三）董事会及监事会的审议和表决情况

公司于 2024 年 3 月 18 日召开第二届董事会第二十次会议及第二届监事会第十七次会议，审议通过《关于续聘公司 2024 年度审计机构的议案》，同意续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，并提请股东大会授权公司管理层按市场价格洽谈确定审计报酬。

（四）生效日期

本次续聘会计师事务所事项尚需提交公司股东大会审议，并自公司股东大会审议通过之日起生效。

特此公告。

中微半导体设备（上海）股份有限公司董事会

2024 年 3 月 19 日

证券代码：688012　　证券简称：中微公司　　公告编号：2024-010

中微半导体设备（上海）股份有限公司 第二届董事会第二十次会议决议公告

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。

一、董事会会议召开情况

中微半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称“中微公司”或“公司”）于 2024 年 3 月 18 日在公司会议室以现场及通讯方式召开了第二届董事会第二十次会议（以下简称“本次会议”）。本次会议的通知于 2024 年 3 月 8 日通过电话及邮件方式送达全体董事。会议应出席董事 11 人，实际到会董事 11 人，会议由公司董事长尹志尧先生主持。会议的召集和召开程序符合有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件和公司章程的规定。会议决议合法、有效。

二、董事会会议审议情况

会议经全体参会董事表决，形成决议如下：

（一）审议通过《关于中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年年度报告及摘要的议案》

根据相关法律、法规、规范性文件的规定，公司编制了《中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年年度报告及其摘要》。

本议案已经董事会 ESG 委员会审议通过。

表决结果：11 票赞成，0 票反对，0 票弃权。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告及文件。

（二）审议通过《关于公司 2023 年环境、社会及管治报告的议案》

根据相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，公司董事会编制了《关于中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年环境、社会及管治报告的议案》。

本议案已经董事会 ESG 委员会审议通过。

表决结果：11 票赞成，0 票反对，0 票弃权。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告及文件。

（三）审议通过《关于公司 2023 年年度财务决算报告的议案》

根据相关法律、法规、规范性文件以及公司章程的规定，综合公司 2023 年年度经营及财务状况，公司编制了《中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年年度财务决算报告》。

本议案已经董事会战略委员会审议通过。

表决结果：11 票赞成，0 票反对，0 票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

（四）审议通过《关于公司 2023 年年度利润分配预案的议案》

根据相关法律、法规、规范性文件以及公司章程的规定，结合公司经营状况及资金需求，公司 2023 年度利润分配预案如下：

以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专户的股份余额为基数，公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 3 元（含税）。2024 年 2 月 29 日，公司总股本为 619,279,423 股，扣减回购专用账户的股数 372,306 股，以此计算合计拟派发人民币 185,672,135.10 元（含税）。

在利润分配预案实施前，公司股本如发生变动，拟维持每股派发现金红利金额不变，相应调整分配金额。

表决结果：11 票赞成，0 票反对，0 票弃权。

本议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告及文件。

（五）审议通过《关于公司 2023 年年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案》

根据相关法律、法规、规范性文件以及公司《募集资金管理办法》的规定，结合本公司的实际情况，公司编制了《中微半导体设备（上海）股份有限公司 2023 年年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。

表决结果：7 票赞成，0 票反对，0 票弃权。关联董事尹志尧、杨卓、朱民、张亮回避表决。

上述议案尚需提交公司股东大会审议。

具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告及文件。

（六）审议通过《关于续