

# 2024年 头豹行业词条报告

报告提供的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等)均系头豹研究院独有的高度 机密性文件(在报告中另行标明出处者除外)。未经头豹研究院事先书面许可,任何人不得以 任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容,若有违反上述约定的 行为发生,头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有 商业活动均使用"头豹研究院"或"头豹"的商号、商标,头豹研究院无任何前述名称之外的 其他分支机构,也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。



# 半导体前道设备:前沿科技驱动未来制造,探索高效前道工艺解决方案 头豹词条报告系列



李震鹏·头豹分析师

版权有问题? 点此投诉

行业:

制造业/专用设备制造业/电子和电工机械专用设备制造/半导体器件专用设备制造

信息科技/半导体



#### 摘要

半导体前道设备市场持续增长,受智能设备、新兴技术需求及工艺突破驱动。行业高度集中,国际巨头主导,但中国企业正加速崛起。政策支持与资本投入推动国产化进程,市场规模不断扩大。未来,AI芯片、自动驾驶技术及政府投资将进一步刺激市场需求,预计市场将持续增长。

## 行业定义[1]

半导体前道设备是指在半导体制造过程中用于执行前端工序步骤的专用机器与装置,前道工序包括从硅晶圆的生产到其表面处理、图案转移及刻蚀等多个环节,是半导体生产中的关键阶段。半导体前道设备包括晶圆制造设备、光刻机、刻蚀设备、沉积设备和离子注入设备。晶圆制造设备负责将硅单晶棒切割成薄片并抛光,光刻机将电路图案转移到晶圆表面,刻蚀设备刻蚀出图案,沉积设备在晶圆上沉积薄膜层,而离子注入设备则注入掺杂剂以调节材料的电导性。半导体前道设备的精度和性能直接影响芯片的质量和生产效率。



## 行业分类[2]

按照半导体工艺流程,半导体前道设备可以分为如下类别: 半导体前道设备行业基于工艺的分类

薄膜沉积设备

光刻机

光刻机主要负责将微小的电路图形从光罩 (掩模版) 投影到涂有光刻胶的晶圆上,通过特定波长的光源使得图形能够被精确显现和刻蚀,是光刻工艺的核心设备,目前全球先进工艺为以Low-NA EUV作为光源的第五代光刻机,制成可达到3-7nm。

刻蚀设备

刻蚀工艺在半导体器件制造中通过物理或化学方法选择性地去除晶圆表面不需要的材料,以实现掩模图形的正确复制。刻蚀方法分为湿法刻蚀以及干法刻蚀其中干法刻蚀又分为电容耦合等离子体(CCP)以及电感耦合等离子体(ICP)。

涂胶显影设备

涂胶显影设备是半导体制造过程中用于在晶圆表面均匀涂布光刻胶并在曝光后进行显影处理的关键设备。这些设备通过旋涂、喷涂或浸涂技术,将光刻胶均匀地涂布在晶圆表面,并在显影步骤中去除不需要的光刻胶,以显现出所需的图形,包括涂胶机、喷胶机和显影机。随着集成电路制造工艺自动化程度及客户对产能要求的不断提升,在200mm(8英寸)及以上的大型生产线上,此类设备一般都与光刻设备联机作业,组成配套的圆片处理与光刻生产线,与光刻机配合完成精细的光刻工艺流程。

半导体前道 设备分类

清洗设备

清洗是贯穿半导体产业链的重要工艺环节,用于去除半导体硅片制造、晶圆制造和封装测试每个步骤中可能存在的杂质,避免杂质影响芯片良率和芯片产品性能。随着芯片制造工艺先进程度的持续提升,对晶圆表面污染物的控制要求不断提高,每一步光刻、刻蚀、沉积等重复性工序后,都需要一步清洗工序,根据清洗介质的不同,目前半导体清洗技术主要分为湿法清洗和干法清洗两种工艺路线。

抛光设备 (CMP) CMP设备系依托CMP技术的化学-机械动态耦合作用原理,通过化学腐蚀与机械研磨的协同配合作用,实现晶圆表面多余材料的高效去除与全局纳米级平坦化——全局平整落差5nm以内的超高平整度;其是一种集摩擦学、表/界面力学、分子动力学、精密制造、化学/化

工、智能控制等多**领域**最先进技术于一体的设备,是集成电路制造设备中较为复杂和研制难度较大的专用设备之一。

离子注入设备

离子注入是通过加速带电离子并将其注入到固体靶材中,以改变其物理、化学或电气特性的工艺。根据离子能力的不同,离子注入设备可以分为低能大束流离子注入机、中束流离子注入机、高能离子注入机,此外,按照束流大小,还可以将离子注入设备划分为小束、中束、强流和超强流离子注入机。

热处理设备

热处理设备的主要应用包括氧化、扩散、退火以及合金 等工艺,其目的是通过氧化、扩散、退火等工艺来改变 硅片的电学特性和结构,按照设备形态可分为立式炉、 卧式炉和快速热处理炉。

去胶设备

在刻蚀/离子注入等图形化工艺完成后,晶圆表面剩余 光刻胶已完成图形转移和保护层的功能。此时为避免影响后续集成电路芯片制造工艺效果,需要通过去胶工艺 进行完全清除。去胶工艺可分为湿法和干法两类,湿法 去胶工艺使用溶剂对光刻胶等进行溶解;干法去胶工艺

可视为等离子刻蚀技术的延伸,主要通过等离子体和薄 膜材料的化学反应完成,是目前的主流工艺。



## 行业特征[3]

#### 半导体前道设备行业特征包括:

- 1.行业集中度高,国际巨头占据主要市场份额。
- 2.国产化进程加速,政策和资本助力国产设备发展。
- 3.下游需求推动设备技术创新与升级。

#### 1 行业集中度高,少数国际巨头占据主要市场份额,但中国企业正在崛起

半导体前道设备行业由少数国际企业主导,尤其是在光刻、刻蚀和薄膜沉积设备领域。例如,阿斯麦 (ASML) 凭借其EUV光刻机在全球市场中占据垄断地位,2023年售出的53台EUV光刻机全部由ASML提供,占据市场100%的份额。类似地,东京电子 (TEL) 和应用材料 (AMAT) 分别在刻蚀和薄膜沉积设备市场中处于领导地位。这种高度集中化的市场结构使得新进入者面临极高的技术和资本壁垒,短期内难以突破现有格局。然而,随着中国政策支持和资本投入的不断加大,中国企业正在逐步缩小差距,并加速在全球市场中的布局,推动了国产化进程。

### 2 政策支持与资本助推,国产化进程加速发展

在中国政府的强力支持下,中国半导体前道设备行业的国产化进程显著提速。自2020年以来,中国成为全球最大的半导体前道设备市场,政策引导和大规模资本投入为国产设备的崛起提供了坚实基础。中国企业如中微公司在等离子体刻蚀设备领域取得突破,已成功应用于7nm及更先进的工艺产线;北方华创则在PVD、CVD等设备领域实现技术升级,占据一定市场份额。

## 3 下游需求驱动,设备技术创新与升级持续推进

随着下游应用市场(如智能手机、消费电子和新能源汽车)对高性能芯片需求的增加,半导体前道设备行 业的技术创新和升级成为必然趋势。以智能手机市场为例,自2012年以来,中国已经成为全球最大的智能 手机市场,2023年出货量达到2.71亿台。为了满足市场对高性能芯片的需求,半导体制造商不断提升前道 设备的精度和工艺水平,并且随着下游市场对更复杂工艺和更高集成度的需求日益增加,设备制造商在技 术迭代和创新方面的投入不断加大,促使设备在精度、效率和稳定性上持续进步,推动了整体行业的升级 与发展。

[3] 1: http://www.kcsemi... | 🖸 2: http://www.e-gov.... | 🖸 3: ASML; 深圳宽诚集成电...

## 发展历程[4]

中国半导体前道设备行业的发展经历了从萌芽期、启动期、高速发展期到成熟期的过程。起初,中国的半导 体技术主要依赖进口设备,技术水平相对较低。随着1980年代"863计划"的实施和1990年代中芯国际的成 立,行业开始逐步形成自主研发和生产能力,进入启动阶段。进入21世纪后,伴随全球市场需求的快速增长,国 产设备制造企业如中微公司、北方华创等逐渐缩小了与国际领先企业的技术差距,推动行业进入高速发展期。到 2018年,中微公司开发的等离子体刻蚀机进入台积电7nm工艺产线,标志着中国半导体前道设备行业达到新的 技术高度。2020年,中国成为全球最大的半导体前道设备市场,依托中国政策的持续支持和大规模投资,中国 设备在全球市场上取得了显著进展。未来,中国半导体前道设备行业预计将继续通过技术创新和持续投资,增强 其在国际市场中的竞争力。

#### 萌芽期 • 1950~1980

- 1.中国的半导体产业始于20世纪50年代末,当时受益于苏联的技术援助,中国成功研制出第一只晶体 管。
- 2.1965年,中国制造出第一块集成电路,标志着半导体制造技术在中国的起步。
- 1.此时,中国的半导体前道设备领域尚处于萌芽阶段,设备种类和技术相对简单,主要依赖于进口或 基础加工设备。
- 2.即使此时行业的技术基础较为薄弱,但为后续发展奠定了初步的技术基础和产业布局。

#### 启动期 • 1980~2000

1.1980年代初,中国政府意识到半导体产业的重要性,开始实施"863计划",将集成电路列为重点 发展领域,为半导体前道设备技术的引进和自主研发奠定了基础。

- 2.1990年,中国成功研制出第一台国产光刻机,标志着中国半导体前道设备产业进入启动阶段。
- 3.1990年代,随着浦东新区的开放和中芯国际的成立,中国逐渐在全球半导体行业中崭露头角。
- 1.设备制造技术开始向更高精度和自动化方向发展,中国半导体产业逐步积累了技术能力和市场经 验。
- 2.这一阶段标志着中国开始有能力自主生产部分半导体前道设备,奠定了未来高速发展的基础。

#### 高速发展期・2000~2010

- 1.进入21世纪后,中国半导体前道设备行业进入高速发展期。2000年,中芯国际在上海成立,迅速 成为中国大陆最大的晶圆代工厂,为中国设备制造产业提供了巨大的市场需求。
- 2.2006年,中国"国家集成电路产业投资基金" (大基金)设立,集中力量支持半导体前道设备和材 料领域的发展。
- 3.随着全球半导体制程向90nm、65nm迈进,中国设备制造企业如北方华创、中微公司等开始在市 场上占据一席之地。
- 1.中国半导体前道设备制造业逐步缩小了与国际巨头的技术差距,行业发展进入快车道,技术水平和 市场占有率稳步提升。
- 2.这一时期的显著特征是中国设备企业在全球市场中的崭露头角,并开始获得国际市场的认可。

#### 成熟期 • 2010~2024

- 1.2018年,中微公司推出的国产等离子体刻蚀机成功进入台积电7nm工艺产线,标志着中国半导体 前道设备在全球市场上的技术突破。
- 2.2020年,中国成为全球最大的半导体前道设备市场,总销售额首次超过美国和日本。同年,中国启 动"大基金"二期,进一步加大对设备和材料领域的投资,推动了国产设备在5nm及以下制程中的应 用。
- 3.2022年,中国大陆的半导体前道设备市场规模达到历史新高,国产设备在刻蚀、沉积等关键领域取 得了显著进展。
- 1.中国半导体前道设备行业在全球市场中占据了重要地位,技术水平达到国际领先,中国设备逐步在 先进制程中获得应用。
- 2.这一阶段的特征是中国半导体前道设备企业在全球竞争中占据了主导地位,并开始引领全球设备市 场的发展方向。

## 产业链分析

半导体前道设备行业产业链上游为生产硅片所需原材料及组装半导体前道设备所需精密零器件,产业链中游为半导体前道设备制造厂商,产业链下游为晶圆制造以及电子消费环节。[7]

半导体前道设备行业产业链主要有以下核心研究观点: [7]

## <u>中国在前道设备原材料如硅单晶的生产方面占据领先地位,但由于前道设备技术复杂性,其市场仍然主要由</u> <u>国际企业主导。</u>

中国在前道设备原材料如硅单晶生产领域具备显著优势,占据全球市场79%的份额。然而,由于前道设备涉及高技术壁垒和复杂的研发工艺,国际企业依然在核心设备零件市场中占据主导地位。尽管中国在原材料领域崛起,但高端设备的市场仍由少数国际巨头掌控,半导体前道设备零件TOP5企业凭借先进技术和大规模生产能力,垄断了全球90%的市场份额,占据全球半导体供应链中的主导地位。

#### 前道设备逆势增长,中国政府投资推动半导体前道设备国产化突破外国封锁。

半导体前道设备行业中游市场高度集中,其中光刻、刻蚀、薄膜沉积设备占据主要份额,且市场由国外少数头部企业主导,如阿斯麦(荷兰)和应用材料(美国)。2023年,受地缘政治和消费电子产能过剩影响,全球半导体前道设备市场有所下降,但前道设备逆势增长至950亿美元。中国自2020年成为全球最大半导体前道设备市场后,持续推动中国半导体前道设备企业凭借技术突破和政策优势逐步缩小与国际巨头的差距,至2022年国产化率已达35%,展现出显著的增长潜力。

#### <mark>消费电子、汽车等下游需求驱动中国半</mark>导体前道设备技术创新。

下游应用市场的激烈竞争促使半导体制造商不断提升技术创新和研发能力,以满足日益增长的产品性能需求。消费电子、汽车等行业对更高效、更强大芯片的需求推动了半导体技术的进步和设备升级。例如,中国在2012年成为全球最大的智能手机市场,持续释放巨大需求动力,2023年全年出货量约为2.71亿台,为半导体行业创造了巨大的利润空间。同时,区域化供应链布局和新兴市场的崛起正在重塑全球半导体格局。尽管受到地缘政治的影响,中国作为全球最大的消费电子市场之一,其市场规模仍在持续扩大,2022年达到18,649亿元。此外,智能设备、绿色家电等新兴领域的需求也为半导体行业带来了新的发展机遇,预示着未来将有更多创新和增长空间。[7]

## 🕒 产业链上游

#### 生产制造端

半导体精密元器件、半导体材料

#### 上游厂商

上海硅产业集团股份有限公司

TCL中环新能源科技股份有限公司>

江苏先锋精密科技股份有限公司 >

查看全部 >

#### 产业链上游说明

#### 在半导体前道工艺中,硅是最重要的原材料之一,中国在硅单晶生产方面处于领先地位。

硅因其优良的导电性和半导体特性,被广泛应用于集成电路、太阳能电池及其他电子器件的制造。在半导体前道工艺中,硅晶片作为基底材料,支持掺杂、氧化和光刻等一系列加工步骤。中国硅单晶产量处于全球领先地位,2022年工业硅产量达到350万吨,拥有强大的生产能力和市场影响力,占据全球供应的79%。因此,中国在全球半导体前道设备行业中的地位愈发重要。

## <u>半导体材料及设备精密零部件市场高度集中,TOP5企业凭借先进的技术和大规模的生产能力,占据90%的市场份额。</u>

半导体材料和设备精密零部件行业的集中度较高,主要由少数大型企业主导。2023年全球半导体硅片市场的出货量达到了16,202百万平方英寸,总金额高达123亿美元。这一市场主要由几家大型企业主导,包括信越半导体株式会社(日本)、世创电子(德国)、胜高株式会社(日本)、SK集团(韩国)和环球晶圆股份有限公司(中国)等,前五大企业的市场份额(CR5)高达90%。这些企业凭借先进的技术和大规模的生产能力,牢牢掌握着市场的主导地位。

在半导体前道设备零部件方面,美国、荷兰和日本的公司在技术和性能上具有显著优势,市场高度集中。

## **中** 产业链中游

#### 品牌端

半导体前道设备及晶圆制造厂商

#### 中游厂商

北京北方华创微电子装备有限公司 >

中微半导体设备(上海)股份有限公司>

南昌中微半导体设备有限公司 >

查看全部 >

#### 产业链中游说明

## <u>光刻设备,刻蚀设备和薄膜沉积设备分别占据前道设备20%左右的份额,且行业被少数头部企业主</u>导,行业集中度高。

以产业链应用环节来划分,前道设备占据半导体设备整体市场的80%-85%,其中光刻设备,刻蚀设备和薄膜沉积设备是价值量最大的三大环节,各自所占的市场规模均达到了前道设备总量的20%以

上。在半导体前道设备行业中,市场集中度高且高度垄断,主要由少数几家公司主导,包括应用材料 公司(美国)、阿斯麦公司(荷兰)、东京电子有限公司(日本)、泛林研究公司(美国)和科林研 发公司 (美国) 等。这些领先公司控制了全球半导体前道设备市场的大部分份额,并在各个细分领域 中处于垄断地位。

以市场规模最大的光刻机为例,阿斯麦公司在极紫外光刻(EUV)设备市场上占据了绝对主导地位。 阿斯麦公司与德国蔡司集团合作研发的EUV技术在技术壁垒上对日本的尼康和佳能形成了显著的竞争 优势,使阿斯麦成为EUV设备市场的唯一供应商,垄断了中高端光刻机市场。2023年,阿斯麦公司共 售出449台光刻机,其中53台为EUV光刻机,占据了市场的全部份额。半导体前道设备行业的高度集 中度和垄断性使得这些公司在技术创新、市场定价和行业影响力方面占据主导地位。由于这些公司在 各自的技术领域中建立了坚实的壁垒,新进入者很难在短期内对其形成有效竞争。这进一步巩固了这 些公司的市场控制力,使其在不断增长的市场需求中继续保持领先地位。

#### 全球半导体前道设备市场规模持续扩大,中国半导体前道设备国产化趋势明显。

尽管受下游电子消费产能过剩及地缘政治影响,2023年全球半导体制造设备销售额达到1,063亿美 元,较2022年的1,074亿美元有所下降,其中封装设备、测试设备2023年市场份额分别为40.5亿美 元、62.4亿美元分别下降30%、17%,但前道设备逆势增长市场份额达到950亿美元,近三年复合增 长率达到16%。中国自2020年成为全球第一大市场以来持续引领市场,为摆脱美国《芯片法案》, 中国政府通过政策支持和大规模投资,持续推进半导体前道设备市场国产化,至2022年已取得多个重 要突破,国产化率达到35%。

## ▶ 产业链下游

#### 渠道端及终端客户

半导体制造厂商;消费电子

#### 渠道端

中芯国际集成电路制造(上海)有限公司 > 上海华力微电子有限公司 >

武汉新芯集成电路制造有限公司 >

查看全部 ~

#### 产业链下游说明

## 受终端应用市场竞争加剧的影响,半导体制造商的技术创新和研发能力不断提升,以满足不断提升的 产品性能需求。

半导体行业遵循 "一代技术、一代工艺、一代设备" 的行业规律,下游行业如汽车、消费电子等对产 品性能和功能的不断提升有着迫切需求,这种需求驱动着半导体制造商持续进行技术创新和研发,以 提供更高效、更强大的芯片。例如,消费电子行业对更强大处理器和更大容量存储器的需求,推动了

智能手机功能的不断升级。中国自2012年第一季度智能手机市场销量达到3,183.9万部以来,成为全球最大的智能手机市场,到2023年,中国智能手机市场的全年出货量约为2.71亿台,为半导体行业创造了巨大的利润空间。这种强劲的市场需求不仅推动了半导体技术的进步,也为行业的长期发展提供了强有力的支撑

#### 半导体行业区域化供应链布局和消费电子新兴市场崛起将重塑全球半导体格局。

受地缘政治影响,全球主要经济体的供应链政策逐渐转向国家安全优先,消费电子市场的快速发展为半导体行业提供了新的成长点,也为半导体行业带来了新的机遇。中国作为全球最大的消费电子市场之一,其市场规模在不断扩大。2022年中国消费电子市场规模达到约18,649亿元,近五年年均复合增长率为2.97%。随着技术升级和智能化、集成化的发展趋势,还有家庭收入的增长和对消费电子产品的持续需求,中国半导体芯片的需求也在不断增加,预计未来几年消费电子市场将衍生出更多的细分赛道,如智能设备和绿色家电等。此外,庞大的年轻人群体意味着市场潜力巨大,技术创新层出不穷,未来依然有较大增长空间。

[5]	1: https://news.smm   🖼	2: https://www.engin   🖼	3: SMM; 《中国工程科学》	
[6]	1: https://www.semi   🖼	2: SEMI; 七星电子 (北方		
[7]	1: http://www.e-gov	2: 中国电子政务网		
[8]	1: https://www.engin	2: https://news.smm 🖼	3: SEMI; 《中国工程科学	
[9]	1: https://www.engin   🖼	2: https://new.qq.co	3: https://www.gov.c	4: 《中国工程科学》; 各
[10]	1: http://www.kcsemi   🖼	2: ASML年报; 深圳宽诚集		
[11]	1: https://www.semi   🖼	2: https://www.mask   🖼	3: SEMI; 北京科汇华晟技	
[12]	1: https://www.amec   🖼	2: 美国半导体工业协会;		
[13]	1: http://www.e-gov   🖼	2: 《科技管理研究》; 中		

## | 行业规模

2019年—2023年,半导体前道设备行业市场规模由275.04亿美元增长至502.87亿美元,期间年复合增长率16.28%。预计2024年—2028年,半导体前道设备行业市场规模由519.17亿美元增长至792.70亿美元,期间年复合增长率11.16%。<sup>[17]</sup>

半导体前道设备行业市场规模历史变化的原因如下: [17]

#### 智能设备和新兴技术对高性能半导体芯片的需求增长,推动半导体前道设备市场扩张。

随着智能手机、平板电脑、物联网设备和汽车电子等下游应用市场的快速增长,对高性能半导体芯片的需求大幅增加,显著推动了前道设备市场的扩张。全球智能手机出货量从2009年的1.74亿支增长至2018年的14.05亿支,十年间年均复合增长率达到21%。与此同时,电动汽车的快速发展也显著拉动了半导体市场的增长,全球电动汽车销量从2011年的5.5万辆增长至2021年的680万辆,年复合增长率达到55%,这些新兴技术和消费电子市场的快速增长,显著拉动了半导体前道设备市场的扩展。

#### 半导体工艺技术的突破,为半导体前道设备打开新的市场空间。

全球半导体工艺技术不断突破,先进制程的发展如7nm、5nm及以下制程要求更高精度和先进的前道设备,进一步推动前道设备市场规模增加。例如刻蚀设备领头羊企业中微公司开发的可调节电极间距的CCP刻蚀机,可在满足严苛工艺指标的同时有效降低生产成本,能够实现更高的蚀刻精度和一致性,从而提高了芯片制造的良率和性能。凭借技术突破,中微公司全系列CCP刻蚀机截至2023年已装机2,857台,在中国市场中占有一定份额。同样,上海微电子成功研发出首台中国产28nm前道工艺光刻机,标志着中国在微电子领域的新突破,打破光刻机领域垄断增加市场竞争,进一步提升市场规模。[17]

半导体前道设备行业市场规模未来变化的原因主要包括:[17]

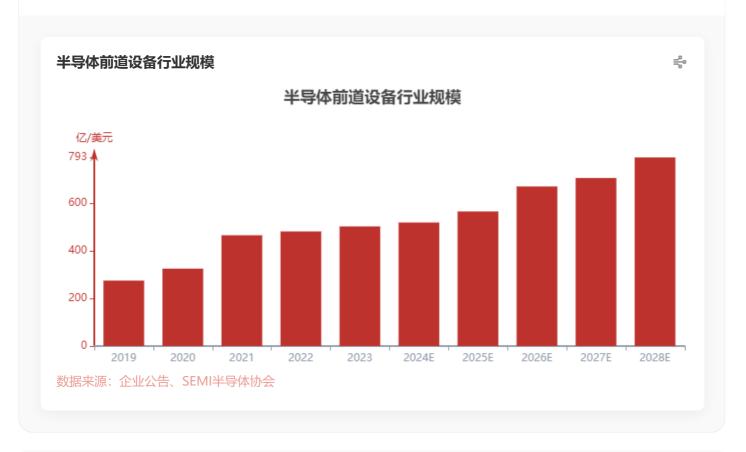
#### 人工智能芯片与自动驾驶技术的发展将继续推动半导体前道设备市场需求增长。

随着人工智能(AI)的迅速发展和广泛应用,尤其是在自动驾驶、智能制造和大数据处理等前沿领域,对高性能半导体芯片的需求呈现出爆炸式增长,这一趋势直接推动了半导体前道设备市场的快速扩张。中国AI芯片市场规模从2019年的116亿元迅速增长至2023年的1,206亿元,年复合增长率高达60%。这种高速增长不仅充分体现了市场对高性能AI芯片的巨大需求,也显著带动了半导体前道设备市场的蓬勃发展。此外,随着AI技术的持续进步和应用场景的不断扩展,市场对具备更高精度和复杂工艺的半导体前道设备需求将持续增加,从而进一步强化了对半导体前道设备市场的推动力。这种趋势表明,未来几年内,半导体前道设备市场将在AI技术的推动下继续保持强劲增长。

## <u>各国政府加大对半导体领域的投资,直接刺激半导体前道设备市场需求,推动中国及全球半导体前道设备市</u>场的发展。

近年来,各国政府不断加大对半导体领域的战略性投资,这些政策直接拉动了半导体前道设备市场的需求增长。作为晶圆厂设备采购中的核心组成部分,前道设备占据全部设备约80%的资金投入,因其技术复杂性和关键性,成为各国政策扶持的重点领域。例如,美国在2022年推出的《芯片与科学法案》投入超520亿美元,部分资金用于增强本土前道设备的研发与生产能力;欧盟的《欧洲芯片法案》计划到2030年将相关设备制造能力提升至全球市场份额的20%;日本则在2023年通过《经济安全保障推进法》,计划投入超过两万亿日元,其中重点强调了对核心半导体前道设备的战略性投资,旨在提升日本在关键领域的自主制造能力,并减少对全球供应链波动的依赖。与此同时,中国在2024年通过国家集成电路产业投资基金三期,投入3,440亿元人民币,专注于支持本土前道设备的自主研发与量产。这些政策不仅大幅提升了各国前道设备的技术水平,还显著刺激了全球前道设备市场的进一步增长。[17]

## 半导体前道设备行业规模



[14] 1: 国际能源署(IEA)

[15] 1: https://www.mask... □ 2: 中微公司; 北京科汇华...

[16] 1: http://www.chinas... □ 2: 《中国战略新兴产业》...

[17] 1: https://ecas.cas.cn... □ 2: https://ec.europa.... □ 3: https://new.qq.co... □ 4: 美国商务部; 欧盟议会...

## 政策梳理[18]

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响	
	《做好2022年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	中国国家发改委	2022-03	7	
政策内容		、软件企业可以向企业所在地发展改革委工业和信息化部会同相关部门,根据产业标准适时调整。			

#### 政策解读

通过清单申报和税收优惠,政策精准支持符合条件的企业,减轻其资金压力。灵活调整企业标准使政策具备较强适应性,帮助企业在技术研发和市场扩展中获得更稳定的发展环境。此政策对中小企业的可持续发展提供了有力保障,同时推动了行业整体稳定性。

#### 政策性质

鼓励性政策

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响						
	《关于印发"十四五"数字经济发展规划的通知》	国务院	2021-12	8						
政策内容	瞄准传感器、量子信息、网络通信、集成电路、关键软件、大数据、人工智能等战略性前瞻性领域,提高数字技术基础研发能力。着力提升基础软硬件、核心电子元器件、关键基础材料和生产装备的供给水平,强化关键产品自给保障能力。									
政策解读	在技术攻关和国产化过程中提供了清	规划聚焦集成电路等前沿领域,提升基础研发能力,强化数字技术自给保障。政策为半导体前道设备行业 在技术攻关和国产化过程中提供了清晰的方向。通过提高关键设备和技术的供给水平,规划为企业在新兴 技术市场中创造了更多发展机会,同时推动了中国国产设备在高端工艺中的应用,有助于设备行业在全球 市场中稳步提升竞争力。								
政策性质	指导性政策									

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响					
	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人民代表大会	2021-03	9					
政策内容	明确指出集中优势资源攻关核心技术,其中集成电路领域包括集成电路设计工具、重点装备和高纯靶材, 集成电路先进工艺和绝缘栅双极晶体管(IGBT)、微机电系统(MEMS)等特色工艺突破,先进存储技术 升级,碳化硅、氮化镓等宽禁带半导体发展。								
政策解读	持。这一政策为半导体前道设备行业的国产设备在全球产业链中的竞争力。	该规划提出集中优势资源攻关核心技术,特别是在集成电路领域,对重点装备、工艺和关键材料给予支持。这一政策为半导体前道设备行业的发展制定了清晰的战略目标,推动自主创新和技术突破,强化中国国产设备在全球产业链中的竞争力。政策还通过整体层面的顶层设计,为企业提供长期指导,帮助企业在未来布局中更具前瞻性,确保行业在全球市场中持续增长。							
政策性质	指导性政策								

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响							
	《关于促进集成电路产业和软件产 业高质量发展企业所得税政策的公 告》 数政部、中国税务总局、中国发改 委、工信部										
政策内容		为促进集成电路产业和软件产业高质量发展,明确中国鼓励的集成电路生产、设计、装备、材料、封装、测试企业和软件企业的税收优惠政策。									
政策解读	通过税收优惠政策,减轻企业税负,支持半导体前道设备领域的企业加大研发和扩产投入。对中小企业尤其有利,帮助企业在技术研发和市场拓展中获得更多资源。通过推动高质量发展,这一政策助力行业整体技术水平提升,增强了中国国产设备在市场中的竞争力。										
政策性质	指导性政策										

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响					
	《新时期促进集成电路产业和软件 国务院 2020-08 8 产业高质量发展若干政策》								
政策内容	为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境,深化产业国际合作,提升产业创新能力和发展质量,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。								
政策解读	过支持核心技术的突破,政策减少了吃	方面,特别在推动中国企业设备自主创新 中国企业对国外设备和技术的依赖,提升 在国际市场中获得更多发展机会,进一步	十了中国国产设备	的竞争力。					
政策性质	指导性政策								

	政策名称	颁布主体	生效日期	影响
	《国务院办公厅关于进一步激发民间有效投资活力促进经济持续健康发展的指导意见》	国务院办公厅	2017-09	7
政策内容		投资补助、资本金注入、设立基金等多种 加大对集成电路等关键领域和薄弱环节重		各类社会资

政策解读			政策拓宽了融资渠道,促进中心						
政策性质	<b>政策性质</b> 指导性政策								
[18] 1: https://	www.gov.c 2: ht	tps://www.mee	3: https://www.ndrc 🕒	4: https://www.gov.c □					
5: https://	www.gov.c   🖼 6: ht	tps://www.cac.g	7: 国务院; 中华人民共和						

## 竞争格局

中国半导体前道设备市场快速增长,国际巨头如应用材料(AMAT)和阿斯麦(ASML)主导市场,但中国本土企业在政府支持下迅速崛起。<sup>[22]</sup>

半导体前道设备行业呈现以下梯队情况:第一梯队公司有阿斯麦(ASML)、应用材料(AMAT)等,主要掌握核心光刻、刻蚀、薄膜沉积等设备的关键技术,占据全球市场主要份额;第二梯队公司包括东京电子(TEL)、泛林集团(Lam Research)等,集中在刻蚀、清洗和检测等设备领域,市场份额较大但技术领先性略逊于第一梯队;第三梯队公司有北方华创、中微公司等,国产化进程正在加速,虽在技术和市场占有率上与前两梯队有一定差距,但凭借政策支持和技术积累,具备较强的增长潜力。[22]

半导体前道设备行业竞争格局的形成主要包括以下原因: [22]

#### 国际巨头凭借技术壁垒和供应链绑定优势占据主导地位。

国际巨头如应用材料(AMAT)和阿斯麦(ASML)凭借其强大的技术壁垒和供应链捆绑优势,在半导体前道设备市场中占据主导地位。这些企业在研发方面的长期投入和丰富的专利储备,使其技术具有无可替代性。(例如ASML、应用科技2023年研发投入均超过30亿美元)同时,部分厂商通过与供应商的紧密合作,建立了高度专业化的供应链网络,确保了关键零部件的高质量和按时供应(例如ASML与德国蔡司集团(CARL ZEISS)、通快集团(TRUMPF)在光刻机所使用光学系统、物镜系统深度合作,这种稳健且具有排他性的供应链体系,使得ASML能够高效地阻挡光刻机行业的后进者,进一步巩固了其在全球市场中的垄断地位)。

#### 政府政策支持下中国本土企业迅速崛起并挑战现有格局。

中国政府通过《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》及《国家集成电路产业发展推进纲要》等政策大力推动半导体和软件产业的发展。包括税收优惠,为全半导体行业减免百分之十五增值税,对于28nm以下的先进进程且经营期在15年以上的集成电路生产企业或项目,十年免征企业所得税。同时也提供资金补贴和研发支持,2020年中国国家开发银行设立2,500亿元专项贷款重点支持AI、芯片领域,促进企业发展。希望减少对外国技术的依赖,增强本土企业在国际市场中的竞争力。在这些措施的推动下,北方华创和上海微电子

装备等企业在技术研发和市场拓展方面取得了显著进展,逐步在高端半导体前道设备市场中崭露头角,挑战国际 巨头的市场地位。<sup>[22]</sup>

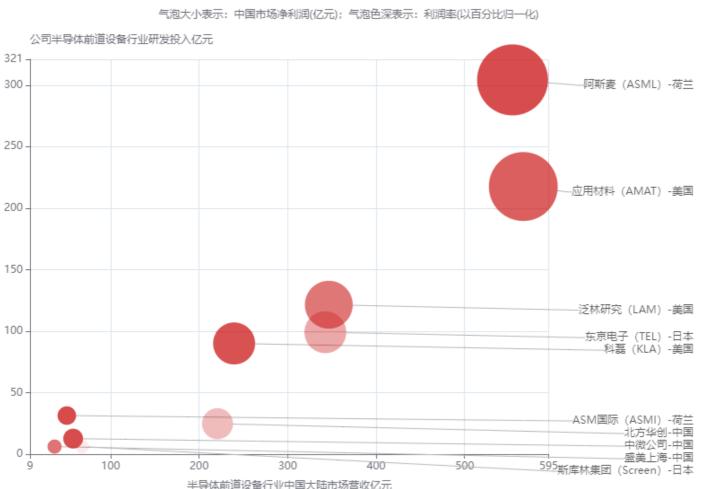
半导体前道设备行业竞争格局的变化主要有以下几方面原因: [22]

#### 大国博弈推动国产替代加速,中国半导体行业全产业链布局将成为趋势。

近年来中美之间的科技博弈不断加剧,尤其是在芯片半导体领域。美国对华为等中国企业的持续打压,进一步加速了半导体产业国产替代的进程。在中国政府前期政策和产业基金的大力支持下,中国半导体企业资本开支加速扩张,国产替代已初见成效。2022年中国晶圆厂商半导体前道设备国产化率达到35%,尤其在去胶设备、热处理、刻蚀设备、抛光设备、清洗设备、领域均占据30%以上市场份额,对部分产品成功实现了国产替代。

#### <u>各国加大对中国技术封锁,中国企业技术突破填补国产空白将成为市占率提高驱动因素。</u>

近年来,美国及其盟国对中国半导体行业实施了一系列技术封锁和限制措施,禁止向中国出口高端半导体前道设备和技术。这一背景下,中国国产替代成为迫在眉睫的任务,驱动中国企业加快技术突破和自主创新。中国企业例如北方华创在刻蚀、薄膜沉积、清洗、炉管和热处理等设备方面取得了重大技术突破,成功研发出具有国际先进水平的设备。2023年北方华创在中国市场的薄膜沉积设备市场份额超过30%,在全球市场的份额达到8%。屹唐半导体亦于去胶以及热处理领域通过持续创新,在全球市场的影响力逐步提升。[22]



上市公司谏览

[2

#### 北方华创科技集团股份有限公司 (002371)

总市值

营收规模

同比增长(%) 毛利率(%)

145.9亿元 45.70

39.83

#### 中微半导体设备(上海)股份有限公司 (688012)

总市值 营收规模

同比增长(%) 毛利率(%)

40.4亿元

32.80

45.83

#### 盛美半导体设备(上海)股份有限公司 (688082)

总市值

营收规模

同比增长(%) 毛利率(%)

27.5亿元

39.01

53.16

## [19] 1: ASML; 应用科技 [20] 1: https://www.cac.q... | 🔊 2: https://www.gov.c... | 🔊 3: https://www.mask... | 🔊 4: https://www.cdb.c... | 🔊

5: 《国家集成电路产业发...

[21] 1: http://zgzlxxcy.qik...

2: 《中国战略新兴产业》...

[22] 1: https://pdf.dfcfw.c...

2: 北方华创; 屹唐半导体

[23] 1: 应用材料; 阿斯麦; 泛...

[24] 1: 应用材料; 阿斯麦; 泛...

[25] 1: 应用材料; 阿斯麦; 泛...

[26] 1: 应用材料; 阿斯麦; 泛...

## 企业分析

## 1 中微半导体设备(上海)股份有限公司【688012】

• 公司信息							
企业状态	存续	注册资本	61927.9423万人民币				
企业总部	上海市	行业	计算机、通信和其他电子设备制造业				
法人	尹志尧	统一社会信用代码	913101157626272806				
企业类型	股份有限公司(外商投资、上市)	成立时间	2004-05-31				
品牌名称	中微半导体设备(上海)股份有限公司						
经营范围	<b>营范围</b> 研发、组装集成电路设备、泛半导体设备和其他微观加工设备及环保设备,包括配套设备和 查看更多						

财务指标	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)
消售现金流/营 业收入	1	1.23	1.31	1.02	1.07	1.23	1.22	0.74	-
资产负债率(%)	180.7436	88.3036	40.0915	21.425	24.6785	16.6903	22.7219	17.2002	-
型总收入同比增长(%)	-	59.4545	68.6648	18.768	16.7617	36.724	52.4976	32.1463	-
增长(%)	-	112.5293	203.721	107.5116	161.0247	105.4907	15.658	52.6688	-
Z收账款周转天 数(天)	125.2939	133.8515	101.0952	69.1112	44.8241	57.2667	50.0358	55.3586	-
流动比率	0.4615	1.0392	2.1171	4.2923	3.4054	5.3403	3.7396	4.1636	-
F股经营现金流 (元)	-0.0809	-0.0828	0.54	0.2492	1.5823	1.6491	1.0021	-1.5775	-
毛利率(%)	42.5182	38.5872	35.5014	34.9292	37.6653	43.3555	45.7379	45.8252	-
流动负债/总负 债(%)	85.8815	84.4358	95.2513	87.6085	86.1034	92.0644	86.0877	97.8712	-
速动比率	0.264	0.5127	0.8807	2.9962	2.4776	4.6549	2.8715	2.9879	-
薄总资产收益率(%)	-22.1403	1.7838	3.1276	4.5405	9.3108	8.9756	6.3528	8.585	-
雪业总收入滚动 环比增长(%)	-	-	29.9612	75.1498	60.0675	-	-	-	-
耳净利润滚动 环比增长(%)	-	-	787.119	-71.0972	180.3155	-	-	-	-
収净资产收益 率(%)	-	-	7.48	6.71	12.11	11.09	7.94	10.72	-
基本每股收益	-	-	0.2	0.37	0.92	1.76	1.9	2.89	0.4
净利率(%)	-39.1761	3.0783	5.5412	9.6861	21.6561	32.5362	24.6401	28.4821	-
总资产周转率	0.5651	0.5795	0.5644	0.4688	0.4299	0.2759	0.2578	0.3014	-
日属净利润滚动 环比增长(%)	-	-	58.483	-48.6837	36.3427	-	-	-	-

每股公积金(元)	0.8856	0.9169	4.7737	6.8969	7.1408	19.9399	20.5227	21.5047	-
存货周转天数 (天)	339.7836	369.1845	364.4831	331.8278	273.3278	291.6869	367.9853	411.9936	-
营业总收入(元)	6.10亿	9.72亿	16.39亿	19.47亿	22.73亿	31.08亿	47.40{Z	62.64亿	16.05亿
每股未分配利润 (元)	-2.6325	-1.8076	-1.3582	-0.9014	-0.0613	1.4436	3.2012	5.7659	-
稀释每股收益 (元)	-	-	0.2	0.37	0.92	1.76	1.9	2.88	0.4
归属净利润(元)	-2387891 77.86	2991.87万	9086.92万	1.89亿	4.92亿	10.11亿	11.70亿	17.86亿	2.49亿
扣非每股收益 (元)	-	-	0.23	0.29	0.04	0.56	1.49	1.93	-
经营现金流/营 业收入	-0.0809	-0.0828	0.54	0.2492	1.5823	1.6491	1.0021	-1.5775	-

#### • 竞争优势



中微公司在等离子刻蚀设备和MOCVD设备领域处于中国领先地位,专注于集成电路和化合物半导体的技术开发。凭借持续的研发投入,公司在关键技术节点上实现了多项突破,设备逐步进入量产并获得广泛应用。中微公司通过技术创新和高效市场服务,巩固了其在功率器件和LED芯片制造等领域的市场份额,展现了强劲的增长潜力。

### 2 盛美半导体设备 (上海) 股份有限公司【688082】

• 公司信息 企业状态 存续 注册资本 43570.7409万人民币 企业总部 上海市 行业 专用设备制造业 法人 **HUI WANG** 统一社会信用代码 91310000774331663A 企业类型 2005-05-17 股份有限公司(外商投资、上市) 成立时间 品牌名称 盛美半导体设备 (上海) 股份有限公司 股票类型 科创板 经营范围 一般项目: 电子专用设备制造; 半导体器件专用设备制造; 机械零件、零部件加工; 电子专... 查看更多 2023年业绩 公司本年度营业收入38.88亿元,较去年增加10.15亿元,同比增长35.33%。

• 财务数据分	析							
财务指标	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1)

销售现金流/营业收入	0.71	0.98	0.97	0.96	1	0.98	0.9	-
资产负债率(%)	84.9313	77.1946	36.5498	43.1158	24.0232	32.4324	33.7872	-
营业总收入同比增长(%)	-	116.994	37.5205	33.1344	60.8848	77.2534	35.3387	-
归属净利润同比增长(%)	-	751.9828	45.7763	45.8772	35.3094	151.0766	36.2064	-
应收账款周转天 数(天)	138.7048	88.7491	91.2216	83.2529	88.6489	100.7762	123.0019	-
流动比率	1.4938	1.335	2.9295	2.3908	4.5921	2.6288	2.6365	-
每股经营现金流 (元)	-0.0422	0.1821	0.19	-0.23	-0.4364	-0.6198	-0.9799	-
毛利率(%)	44.6237	44.1916	45.1381	43.7778	42.5345	48.9002	51.9898	-
流动负债/总负 债(%)	71.1428	86.6309	86.3003	74.8051	83.0644	90.3832	87.3461	-
速动比率	0.7948	0.714	2.1847	1.3567	3.4508	1.5065	1.2729	-
摊薄总资产收益 率(%)	3.3842	19.3388	13.8771	12.4873	6.509	9.2123	10.1568	-
加权净资产收益率(%)	26.36	137.72	34.22	21.2	18.09	12.98	15.19	-
基本每股收益 (元)	-	-	0.36	0.5	0.68	1.54	2.09	0.18
净利率(%)	4.2828	16.8155	17.825	19.5311	16.4263	23.2675	23.4167	-
总资产周转率 (次)	-	1.1501	0.7785	0.6394	0.3963	0.3959	0.4337	-
每股公积金(元)	0.0176	0.0364	0.9394	0.9937	8.8683	8.9543	9.3263	-
存货周转天数 (天)	347.4501	234.2736	247.7564	293.0425	397.7461	509.9873	642.2837	-
营业总收入(元)	2.54亿	5.50亿	7.57亿	10.07亿	16.21亿	28.73亿	38.88亿	9.21亿
每股未分配利润 (元)	-0.7907	-0.3566	0.1681	0.6182	1.1142	2.5072	3.9956	-
稀释每股收益 (元)	-	-	0.36	0.5	0.67	1.53	2.05	0.18
归属净利润(元)	1086.06万	9253.04万	1.35亿	1.97亿	2.66亿	6.68亿	9.11亿	8018.34万

扣非每股收益 (元)	-	-	-	-	0.49	1.59	2	-
经营现金流/营 业收入	-0.0422	0.1821	0.19	-0.23	-0.4364	-0.6198	-0.9799	-

#### • 竞争优势



盛美上海在单片清洗设备领域具有全球领先优势,尤其在先进封装和化合物半导体领域表现突出。 公司凭借自主研发的槽式和单片清洗设备,满足了下游客户对高效、精准清洗工艺的需求。通过与 客户的深度合作和定制化解决方案,盛美上海在细分市场中占据领先地位,逐渐扩大市场份额,并 在新兴技术应用中持续发力。

## 3 北方华创科技集团股份有限公司【002371】

\_

• 公司信息								
企业状态	存续	注册资本	49643.9791万人民币					
企业总部	北京市	行业	科技推广和应用服务业					
法人	赵晋荣 <b>统一社会信用代码</b> 91110000726377528Y							
企业类型	其他股份有限公司(上市)	成立时间	2001-09-28					
品牌名称	北方华创科技集团股份有限公司							
经营范围	组装生产集成电路设备、光伏设备、TFT设备、真空设备、锂离子电池设备、流量计、电子 查看更多							
2023年业绩	公司本年度营业收入220.8亿元,较去年增加73.9亿元,同比增长50.31%。							

■ 财务数据分析										
财务指标	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024(Q1
销售现金流/营业收入	0.92	0.92	0.96	0.92	0.75	1.06	1.04	1.08	0.96	-
资产负债率(%)	51.503	48.5725	57.2718	62.4914	55.5856	59.403	44.6186	53.0358	53.7063	-
营业总收入同比增长(%)	-11.1544	32.9516	37.0091	49.5332	22.0967	49.2256	59.8978	51.6822	50.322	-
归属净利润同比增长(%)	-7.7007	46.5141	35.2079	86.0451	32.2393	73.7457	100.661	118.3687	65.7256	-
应收账款周转天 数(天)	202.977	131.3917	115.6887	85.464	78.9335	115.4996	102.8005	92.9882	73.8039	-
流动比率	1.5162	1.9603	1.4951	1.2665	1.768	1.3941	1.981	1.9732	2.0031	-

每股经营现金流 (元)	-0.1237	-0.4398	0.069	-0.0446	-1.9188	2.79	-1.4777	-1.3769	4.4605	-
毛利率(%)	40.6163	39.7317	36.5873	38.3755	40.5349	36.687	39.4127	43.8347	41.1002	-
流动负债/总负 债(%)	48.1003	53.7165	63.9569	70.7983	62.7495	75.9195	81.3233	69.8809	66.261	-
速动比率	0.873	1.1443	0.7476	0.5443	0.9749	0.7697	1.268	1.1463	1.1127	-
摊薄总资产收益率(%)	1.8622	2.5735	2.2795	3.1173	3.1147	4.0386	4.9138	6.9043	8.3861	-
营业总收入滚动 环比增长(%)	15.9602	73.7207	33.4402	73.088	22.1534	-	-	-	-	-
扣非净利润滚动 环比增长(%)	-250.274 5	-16.5307	94.9194	-89.5136	-103.650 2	-	-	-	-	-
加权净资产收益率(%)	2.09	3.6	3.87	6.83	8.01	8.51	11.94	12.96	17.88	-
基本每股收益	0.11	0.2202	0.2743	0.5102	0.6708	1.0935	2.1478	4.4612	7.3623	2.1245
净利率(%)	8.7897	8.5028	7.5302	8.5097	9.1086	10.4209	12.3238	17.2997	18.2646	-
总资产周转率	0.2119	0.3027	0.3027	0.3663	0.342	0.3876	0.3987	0.3991	0.4591	-
归属净利润滚动 环比增长(%)	-102.813 2	36.1844	65.0483	31.0329	-1.3055	-	-	-	-	-
每股公积金(元)	2.3759	4.122	4.1226	4.1604	7.9446	8.999	25.7398	26.6087	28.2357	-
存货周转天数	411.1936	325.9689	409.9761	443.6229	496.0728	413.2231	414.0787	474.8088	425.0295	-
营业总收入(元)	8.54亿	16.22亿	22.23亿	33.24亿	40.58亿	60.56亿	96.83{Z	146.88亿	220.79亿	58.59(2
每股未分配利润 (元)	1.7656	1.699	1.9499	2.4322	2.8486	3.8339	5.562	9.7587	16.5516	-
稀释每股收益 (元)	0.11	0.2202	0.2743	0.5102	0.6708	1.093	2.1473	4.4485	7.3362	2.1245
归属净利润(元)	3864.79 万	9290.16 万	1.26亿	2.34亿	3.09亿	5.37亿	10.77亿	23.53亿	38.99亿	11.27亿
扣非每股收益	-0.01	-0.6599	-0.4531	0.1666	0.1523	-	-	-	-	-

经营现金流/营 业收入 -0.1237 -0.4398 0.069 -0.0446 -1.9188 2.79 -1.4777 -1.3769 4.4605 -

#### • 竞争优势



北方华创在刻蚀、薄膜沉积等关键技术领域具备深厚积累,依靠持续的技术创新和研发投入,成功在中国市场推出多款高端设备。公司通过精细化的供应链管理和高效的生产制造体系,提升了产品质量和市场响应速度。此外,公司积极拓展市场,广泛布局下游应用场景,实现了业绩的稳步增长,巩固了其在中国半导体设备市场的地位。

#### 法律声明

**权利归属:** 头豹上关于页面内容的补充说明、描述,以及其中包含的头豹标识、版面设计、排版方式、文本、图片、图形等,相关知识产权归头豹所有,均受著作权法、商标法及其它法律保护。

**尊重原创**:头豹上发布的内容(包括但不限于页面中呈现的数据、文字、图表、图像等),著作权均归发布者所有。头豹有权但无义务对用户发布的内容进行审核,有权根据相关证据结合法律法规对侵权信息进行处理。头豹不对发布者发布内容的知识产权权属进行保证,并且尊重权利人的知识产权及其他合法权益。如果权利人认为头豹平台上发布者发布的内容侵犯自身的知识产权及其他合法权益,可依法向头豹(联系邮箱: support@leadleo.com)发出书面说明,并应提供具有证明效力的证据材料。头豹在书面审核相关材料后,有权根据《中华人民共和国侵权责任法》等法律法规删除相关内容,并依法保留相关数据。

内容使用:未经发布方及头豹事先书面许可,任何人不得以任何方式直接或间接地复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编上述内容,或用于任何商业目的。任何第三方如需转载、引用或基于任何商业目的使用本页面上的任何内容(包括但不限于数据、文字、图表、图像等),可根据页面相关的指引进行授权操作;或联系头豹取得相应授权,联系邮箱:support@leadleo.com。

**合作维权**:头豹已获得发布方的授权,如果任何第三方侵犯了发布方相关的权利,发布方或将授权头豹或其指定的代理人代表头豹自身或发布方对该第三方提出警告、投诉、发起诉讼、进行上诉,或谈判和解,或在认为必要的情况下参与共同维权。

**完整性**:以上声明和本页内容以及本平台所有内容(包括但不限于文字、图片、图表、视频、数据)构成不可分割的部分,在未详细阅读并认可本声明所有条款的前提下,请勿对本页面以及头豹所有内容做任何形式的浏览、点击、引用或下载。

## 业务合作

## 会员账号

可阅读全部原创报告和百 万数据,提供PC及移动 端,方便触达平台内容

## 定制报告/词条

行企研究多模态搜索引擎 及数据库,募投可研、尽 调、IRPR等研究咨询

## 定制白皮书

对产业及细分行业进行现 状梳理和趋势洞察,输出 全局观深度研究报告

## 招股书引用

研究覆盖国民经济19+核 心产业,内容可授权引用 至上市文件、年报

## 市场地位确认

对客户竞争优势进行评估 和证明,助力企业价值提 升及品牌影响力传播

## 云实习课程

依托完善行业研究体系, 帮助学生掌握行业研究能 力,丰富简历履历



## 业务热线

袁先生: 15999806788

李先生: 13080197867



# 诚邀企业 共建词条报告

- ▶ 企业市场地位确认证书 ▶ 企业品牌宣传 PR/IR
- ▶ 企业IPO上市招股书
  ▶ 企业市占率材料申报
- ▶ 企业融资BP引用
  ▶ 上市公司市值管理



Copyright © 2024 头豹