

证券代码：688012

证券简称：中微公司

公告编号：2025-057

中微半导体设备（上海）股份有限公司 关于自愿披露公司发布新产品的公告

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：

中微半导体设备（上海）股份有限公司（以下简称“中微公司”、“公司”）近日推出六款半导体设备新产品。这些设备覆盖等离子体刻蚀、原子层沉积及外延等关键工艺，为中微公司加速向高端设备平台化公司转型注入新动能。为便于广大投资者了解公司新产品情况，现将相关事项内容公告如下：

一、新产品基本情况

（一）刻蚀设备

在刻蚀技术方面，中微公司此次发布的两款新品分别在极高深宽比刻蚀及金属刻蚀领域为客户提供了领先和高效的解决方案。

中微公司新一代极高深宽比等离子体刻蚀设备——CCP 电容性高能等离子体刻蚀机 Primo UD-RIE®基于成熟的 Primo HD-RIE®设计架构并全面升级，配备六个单反应台反应腔，通过更低频率、更大功率的射频偏压电源，提供更高离子轰击能量，可以满足极高深宽比刻蚀的严苛要求，兼顾刻蚀精度与生产效率。

Primo UD-RIE®引入了多项创新技术，自主研发的动态边缘阻抗调节系统通过调节晶圆边缘等离子体壳层调节边缘深孔刻蚀的垂直性，大大提高了晶圆边缘的合格率。其上电极多区温控系统，优化了高射频功率下的散热管理，有效提升

了设备的稳定性和可靠性。同时，Primo UD-RIE®还采用了全新的温度可切换多区控温静电吸盘和主动控温边缘组件，不仅提高了抗电弧放电能力，还显著提升了晶圆边缘的良率，为生产先进存储芯片提供了有力保障。

Primo Menova™ 12 寸 ICP 单腔刻蚀设备专注于金属刻蚀领域，擅长金属 Al 线、Al 块刻蚀，广泛适用于功率半导体、存储器件及先进逻辑芯片制造，是晶圆厂金属化工艺的核心设备。该设备在刻蚀均一性控制方面表现卓越，可实现高速率、高选择比及低底层介质损伤等优异性能。同时，其高效腔体清洁工艺能有效减少腔室污染、延长持续运行时间；集成的高温水蒸气除胶腔室可高效清除金属刻蚀后晶圆表面残留的光刻胶及副产物。此外，主刻蚀腔体与除胶腔体可根据客户工艺需求灵活组合，最大限度满足高生产效率要求，确保高负荷生产中的稳定性与良率。

（二）薄膜沉积设备

在薄膜沉积技术方面，中微公司此次发布的四款新品，包括三款原子层沉积产品以及一款外延产品。

其中，中微公司推出的 12 英寸原子层沉积产品 Preforma Uniflash®金属栅系列，涵盖 Preforma Uniflash® TiN、Preforma Uniflash® TiAl 及 Preforma Uniflash® TaN 三大产品，能够满足先进逻辑与先进存储器件在金属栅方面的应用需求。

Preforma Uniflash®金属栅系列产品采用中微公司独创的双反应台设计，系统可灵活配置多达五个双反应台反应腔，满足高真空系统工艺集成需求的同时实现业界领先的生产效率。该系列产品搭载中微公司独有的多级匀气混气系统，融合基于模型算法的加热系统设计，以及可实现高效原子层沉积反应的反应腔流导设计等核心技术，不仅能满足先进逻辑客户的性能需求，其设备在薄膜均一性、污染物控制能力及生产效率方面均达到世界先进水平。

外延设备方面，中微公司推出的双腔减压外延设备 PRIMIO Epita® RP，作为目前市场上独有的双腔设计外延减压设备，其反应腔体积为全球最小，且可灵活配置多至 6 个反应腔，在显著降低生产成本与化学品消耗的同时，实现了高生

产效率。该设备搭载拥有完全自主知识产权的双腔设计、多层独立控制气体分区，以及具备多个径向调节能力的温场和温控设计，确保了优秀的流场与温场均匀性及调节能力。凭借卓越的工艺适应性和兼容性，该设备可满足从成熟到先进节点的逻辑、存储和功率器件等多领域外延工艺需求。

二、新产品对公司的影响

随着半导体技术的迭代升级，等离子体刻蚀、原子层沉积及外延等技术的应用需求持续攀升。公司近日推出六款半导体设备新产品，覆盖等离子体刻蚀、原子层沉积及外延等关键工艺，可进一步满足客户需求，拓展公司产品布局，为加速向高端设备平台化公司转型注入新动能，对公司未来半导体设备市场拓展和业绩成长性预计都将产生积极的影响。

三、相关风险提示

公司本次推出的新产品尚处于市场导入初期，存在市场推广与客户开拓不及预期、客户验证失败等风险，将对公司收入及盈利带来不确定性。公司将及时根据后续进展履行信息披露义务，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

中微半导体设备（上海）股份有限公司董事会

2025 年 9 月 5 日