

# 超低下压力原子 级抛光设备



上海纳腾仪器有限公司

## 一、设备介绍

通过将产品固定在抛光头的最下面，抛光时，旋转的抛光头以一定的压力压在旋转的抛光垫上，抛光液在抛光垫的传输和离心力的作用下，均匀分布其上，在硅片和抛光垫之间形成一层抛光液液体薄膜。抛光液中的化学成分与产品表面材料产生化学反应，将不溶的物质转化为易溶物质，或者将硬度高的物质进行软化，然后通过磨粒的微机械摩擦作用将这些化学反应物从产品表面去除，溶入流动的液体中带走，即在化学去膜和机械去膜的交替过程中实现平坦化的目的，通过先进的工艺可实现纳米级别的粗糙度效果。



支持存储多种抛光工艺，操作简单便捷，支持 2/4/6 寸产品抛光，可提供常见晶圆加工工艺，24 小时内售后及时响应。

## 二、技术参数:

### 基础配置:

抛光头模块: 气膜加压, 五个分区独立控制

摩擦力模块: 利用电机电流表征摩擦力

样品加工能力: 2/4/6 英寸

抛光实现方式: 触屏程序控制

抛光头下压力: 0~4 psi (4 英寸)

抛光头转速: 0~300 rpm, 连续可控

抛光盘转速: 0~300 rpm, 连续可控

修整器转速: 0~300 rpm, 连续可控

抛光头/修整器往复: 行程 90 mm, 速度连续可控

抛光液: 1 路, 蠕动泵供液, 流速 0~300 mL/min

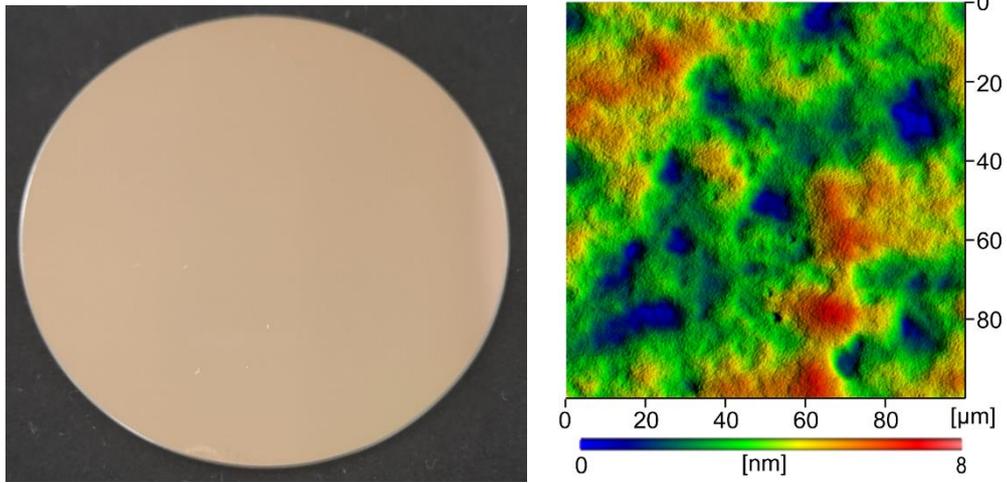
去离子水: 1 路, 蠕动泵供液, 流速 0~300 mL/min

### 升级配置:

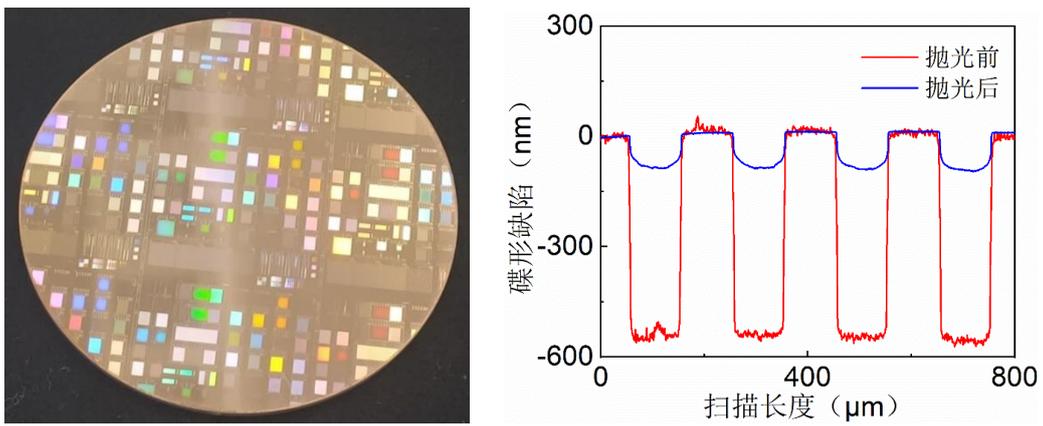
电化学模块: 电位范围 $\pm 10$  V, 电流范围 $\pm 250$  mA, 支持三电极、两电极体系, 支持多种测量方法, 如循环伏安法等。

紫外光模块: 波长 $\lambda=95$  nm 的紫外光源、发光面积 1020\*100 (mm)、耗电功率 200W、相对光效 2000W、能量峰值 614mW。

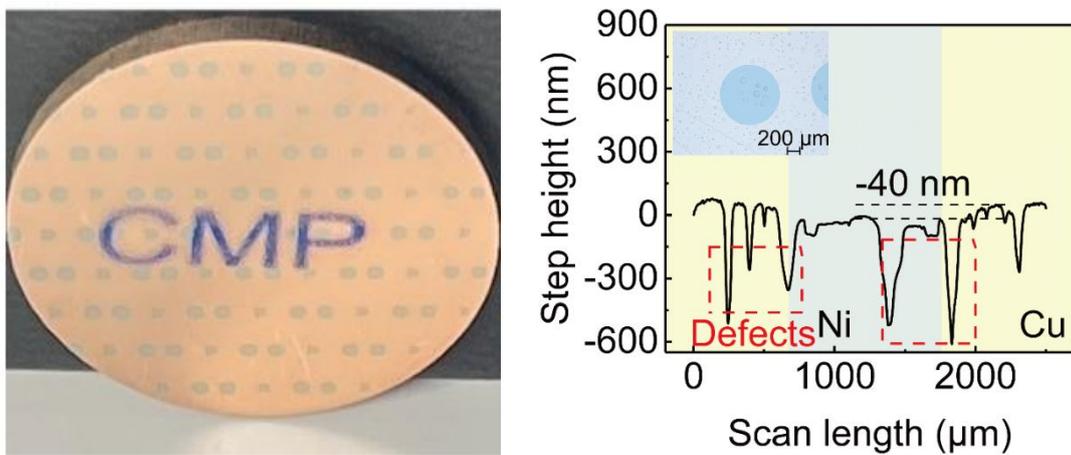
### 三、案例



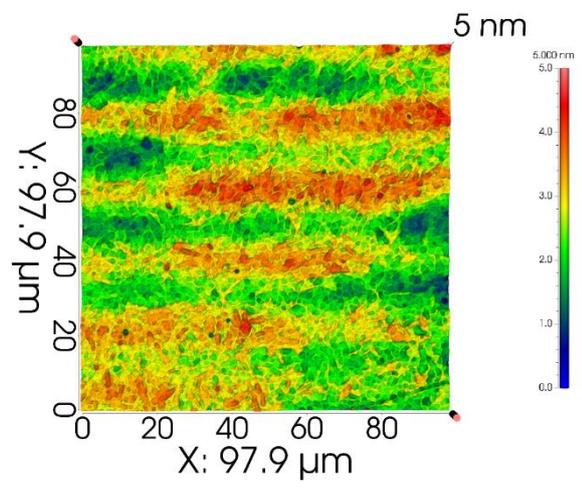
铜空白晶圆



铜图案化晶圆



铜/镍 MEMS 晶圆



金属基底