



### 用于自动和无缝修复的在线生产

Park NX-Mask提供最优的解决方案，支持在线生产的双EUV光罩盒。

- 无任何类型的缺陷损坏和修复风险
- 兼容双EUV光罩盒
- 用于定位缺陷和修复后验证的多效合一型解决方案

有关更多信息，请联系Park Systems销售人员。

### 致力于推动科学技术的发展

30多年前，Park原子力显微镜起源于斯坦福大学。Park原子力显微镜的创始人Sang-il Park博士出身于Calvin Quate教授研究小组；这个研究组后来发明了世界上第一台原子力显微镜。经过多年的不懈努力和源源发展，Park博士向世界推出了第一台商用原子力显微镜，从而开始了Park原子力显微镜的成功发展之路。

在漫长的发展过程中，Park原子力显微镜始终不忘初心，持续秉承时俱进的创新精神。Park公司一直致力于提供先进一流的原子力显微镜，如True Non-Contact™模式和 PinPoint™纳米力学原子力显微镜。除此之外，Park公司也不懈致力于研发先进的原子力显微镜自动化功能，如SmartScan™该功能不仅使Park原子力显微镜操作简便，还能使用户能够获得更迅捷，更高效，更准确的研究成果。

### Park 原子力显微镜

持续坚持纳米科技创新进步



Park韩国总公司: +82-31-546-6800  
Park德国: +49 (0) 621-490896-50  
Park中国台湾地区: +886-3-5601189

Park美国: +1-408-986-1110  
Park日本: +81-3-3219-1001

Park大中华区: +86-10-6254-4360  
Park东南亚: +65-66347470



坚持引领纳米科技创新进步

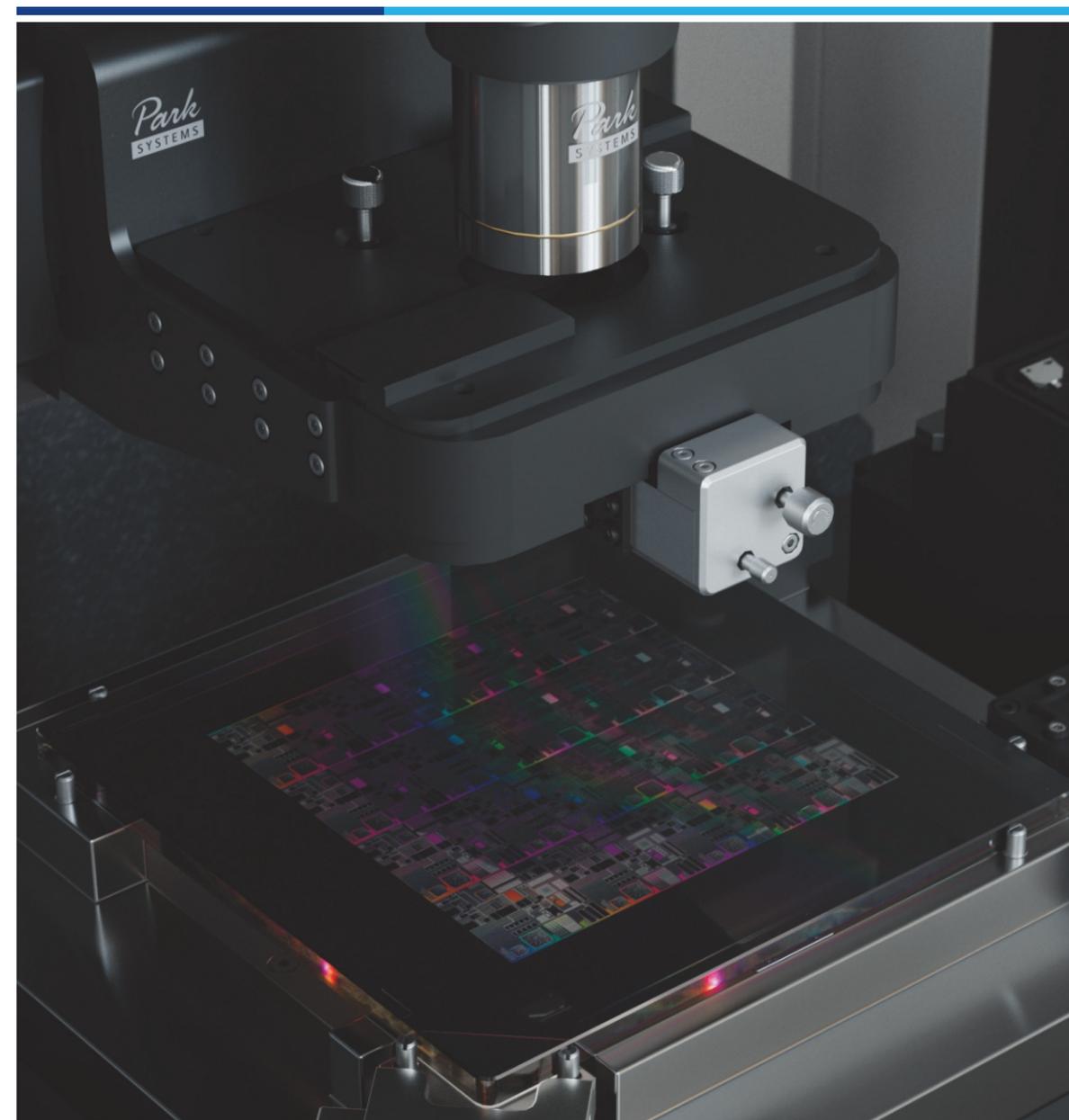


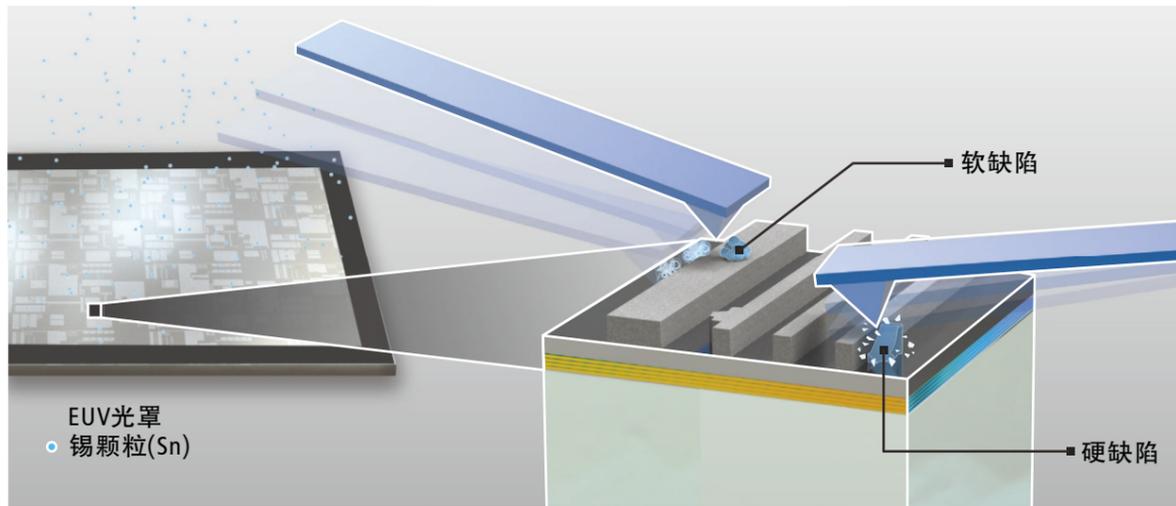
帕克  
原子力显微镜

## Park NX-Mask

基于AFM的EUV光罩修复及其他性能

Park NX-Mask是一款用于修复高端EUV光罩的创新型机台。Park NX-Mask 采用最新的原子力显微镜技术，配有新一代的光罩修复系统，用于解决随着器件尺寸缩小和光罩复杂性增加带来的新式挑战。从自动缺陷检测到缺陷修复再到修复验证的一站式解决方案为您提供了前所未有的修复效率，让您的研究工作事半功倍。



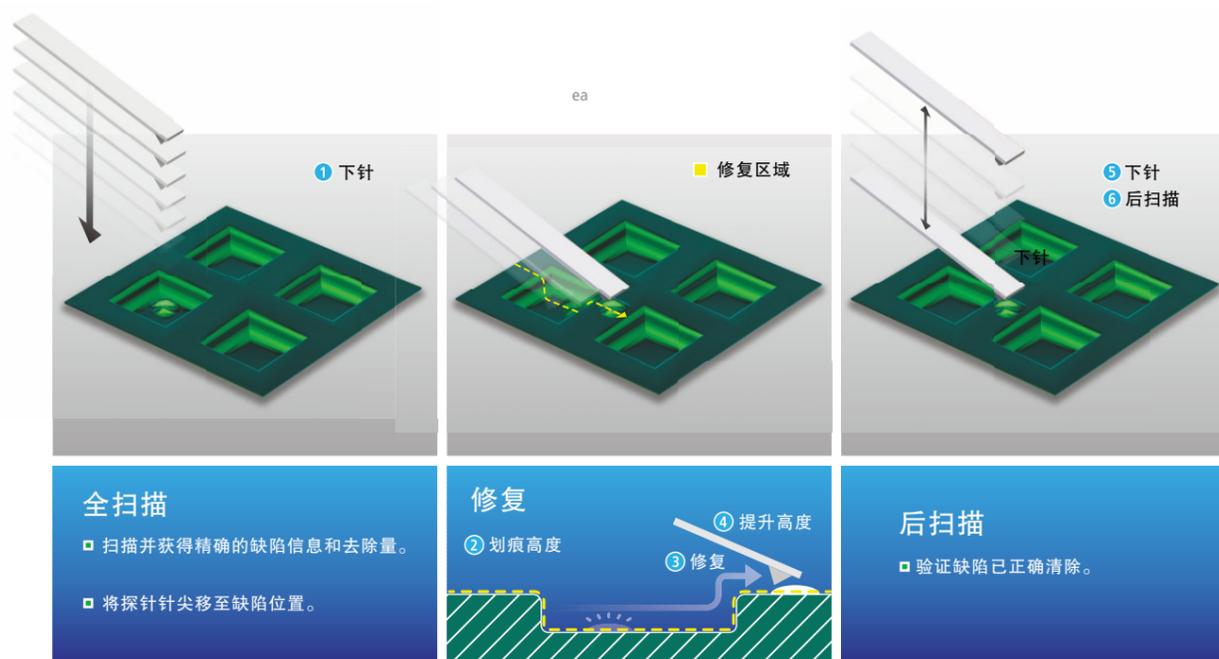


### 使用AFM探针安全可靠地修复缺陷

来自EUV光源的锡 (Sn) 颗粒等碎片可能会落到光罩上并降低其光反射率，导致设备不能进行精确地压印。Park NX-Mask 利用其成熟的纳米机械 AFM 技术，以绝对安全可靠的方式发现并去除外来颗粒、修正复杂的图案缺陷。与传统的光罩修复系统相比，Park NX-Mask 能在不造成任何损坏或扰乱光罩表面的情况下精准执行修复。

### 工作原理

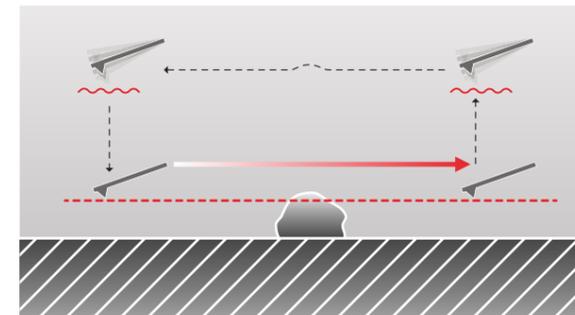
首先，Park NX-Mask利用其独有的非接触式 AFM 技术进行全方位扫描以确定缺陷位置。此技术安全高效。在全方位扫描过程中，Park NX-Mask 不仅能精确计算缺陷数量并且精准定位缺陷位置，还能获悉每种颗粒和缺陷的各类信息。



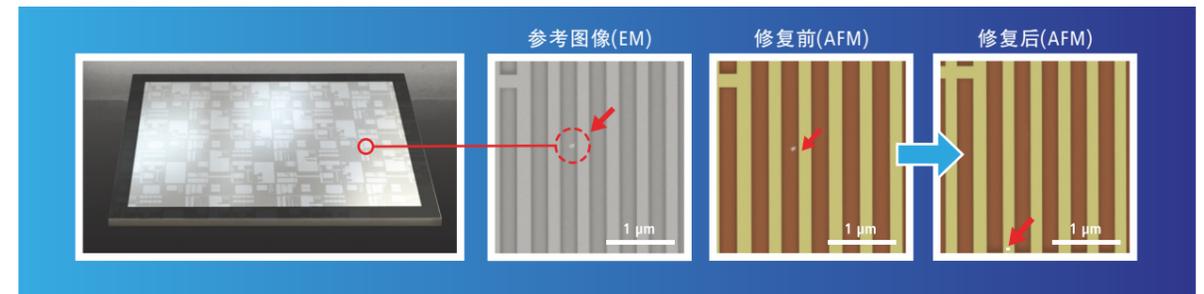
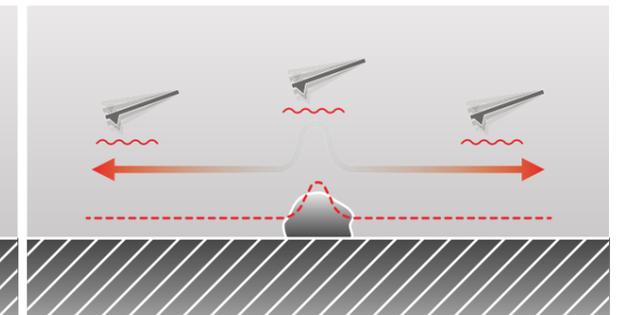
修复后，Park NX-Mask采用AFM真正非接触式技术进行修复后的验证，生成纳米级3D形貌和其他关键性的计量数据，如表面粗糙度。

### Park NX-Mask 修复所有类型的缺陷

#### 修复模式



#### 扫频模式

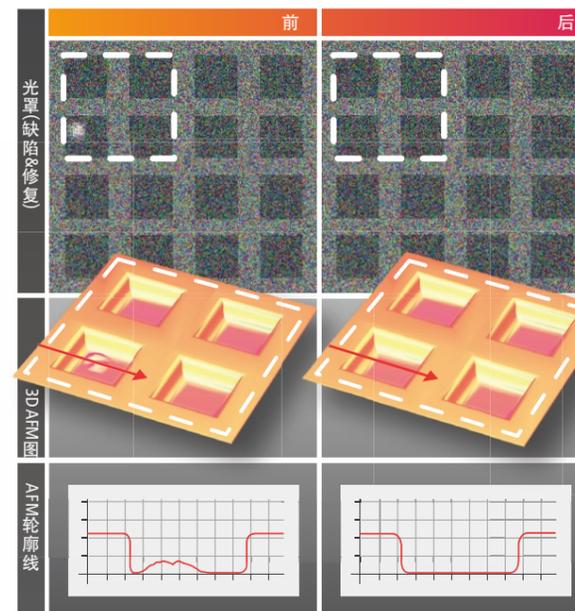


光罩缺陷是由环境中的外来颗粒或错误的图案处理所造成的。

高端光罩上最常见的缺陷是在EUV光刻过程中产生的锡颗粒。

Park NX-Mask 的 AFM 纳米机械技术为光罩修复提供了卓越高效且绝对安全的核心优势。

#### 软缺陷修复



#### 硬缺陷修复

