



自动宏观检测装置

AMI-5700



自动宏观检测装置 AMI-5700

AMI-5700是可同时实现高产出和卓越检测灵敏度的自动宏观检测装置。在原有机型的基础上进一步提高了灵敏度和精度，通过对全晶圆批量成像，不仅实现了高速检查，还实现了高速测量。是将检查与测量一体化的创新设备。

主要特点

- 尼康独步业界的衍射光接收系统可以高灵敏度检测沿Z轴方向的图案变化，特别是光刻机的失焦，镀膜装置的镀膜缺陷等。此外，可以仅从顶部图案层准确识别衍射光，从而能够辨别底层图案的缺陷。
- 通过搭载新开发的光学系统和改进聚光镜，减少了色差，从而能获得高画质图像。
- 改良反射镜倾斜机构，并大幅度提升除底层图案性能。能够准确捕获顶部图案层的变化，从而实现更高精度的检查。
- 通过散射检查，可检测出 5 μm 大小的杂质或划痕。实现了比原有机型更高的灵敏度。
- 通过全晶圆批量检查，在执行衍射与散射2种检查时，同样也可实现每小时180片的高产出。对应三个负载端口，可根据生产线实现高效运作，从而为提升生产效率做出重大贡献。
- 首次在AMI系列上配备高速测量功能。以超传统方法的速度，完成CD测量、膜厚测量和焦点测量。
- 符合环境法律法规的RoHS指令和REACH法规。
- 独特的学习功能，利用人工智能图像处理技术来量化优质晶圆的特性。
- 多用途的自动配方创建功能，让即使是经验不足的操作员也能在短时间内创建最佳配方。
- 除了自动缺陷分类（ADC）功能外，操作员还可以在配方中指定自己的返工标准，以便自动进行返工判断。
- 还支持洞(Hole)工艺检查。

规格

- 兼容 3 X nm、2 X nm、1 X nm 光刻（也支持 EUV、DSA、Quad Patterning）
- 可应用于 3D 存储器/逻辑/CMOS 图像传感器设备
- 配备图案边缘粗糙度（PER）检测功能和反射镜倾斜光学系统
- 检查产出达到 180 片以上/小时（标准倍率时：散射检查+衍射检查或正向反射检查）
- 计测产出达到 25 片/25 分钟（在不同条件下对晶圆进行 3 次批量成像，曝光时间最短时）
- 1 Shot 内最多可进行 75,000 个点（26 mm × 33 mm）的计测



安全注意事项

■ 使用前，请仔细阅读“使用说明书”，正确使用本设备。

注意

本产品及产品技术（包含软件）属于“外汇及外国贸易法”中所规定的管制货物等（包含特定技术）。出口时，请取得政府许可等合法手续。

- 本目录为 2023 年 1 月的产品目录。规格及产品如有变更，恕不另行通知且制造商不承担任何相关责任。
- 本目录刊载的公司名、产品名均为各公司的注册商标或商标。

©2023 NIKON CORPORATION

<https://www.cn.nikon.com/products/semi/>

株式会社尼康

半导体装置事业部 事业企划部

108-6290 日本国东京都港区港南2-15-3

品川城际大厦C座

电话: +81-3-6433-3639

尼康精机(上海)有限公司

上海市浦东新区平家桥路36号 晶耀前滩 T5 11-12楼,
邮编:200126

电话: +86-21-5899-0266