



ArF液浸式扫描光刻机

# NSR-S635E

Proven Solutions Through Evolution



# 提升了重合精度与产出的业内 最高水平的最尖端工艺制程量产用ArF液浸扫描光刻机

## ArF液浸式扫描光刻机 NSR-S635E

ArF液浸扫描光刻机NSR-S635E，并搭载高性能对准站“inline Alignment Station (iAS)”，重合精度与产出均得到进一步提高，专为最尖端工艺制程量产而开发，且采用了**Streamalign Platform**。

由此，**NSR-S635E**实现了光刻机间重合精度 (MMO : Mix and Match Overlay) 小于2.1 nm，且产出达到每小时275片以上 (96 shots) 的极高精度与生产效率。

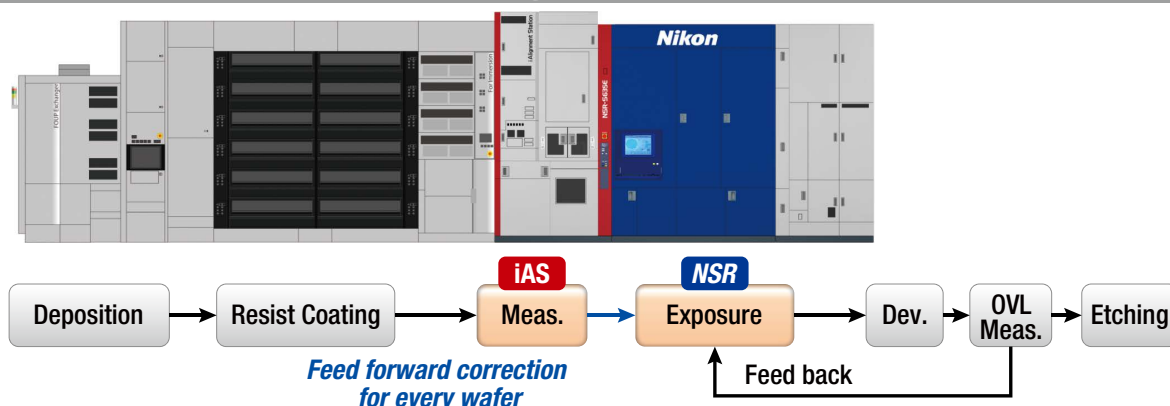
### 性能

Resolution	分辨率	≤ 38 nm
NA	NA	1.35
Exposure light source	曝光光源	ArF excimer laser (193 nm wavelength)
Reduction ratio	缩小倍率	1:4
Maximum exposure field	最大曝光范围	26 mm × 33 mm
Overlay	重合精度	SMO*1: ≤ 1.5 nm, MMO*2: ≤ 2.1 nm
Throughput	产出	≥ 275 wafers/hour (96 shots)

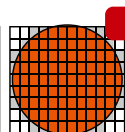
\*1 Single Machine Overlay : 同一型号机器之间的重合精度 (例 NSR-S635E#1 to S635E#1)

\*2 Mix and Match Overlay : 同一机型之间的重合精度 (例 NSR-S635E#1 to S635E#2)

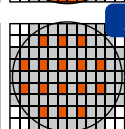
### 高性能对准站“inline Alignment Station (iAS)”的特点



Measure and FF  
- Dense sampling  
- High order grid correction



Alignment on the NSR  
- Sparse sampling  
- Linear grid correction



Alignment Corrections

对准站是能够在不降低光刻设备产出的情况下高速、高精度完成晶圆测量，并对网格变形进行校正的系统。而将这一系统以在线方式组装在光刻设备内，就形成了iAS。通过iAS在没有降低产出的情况下，所有Shot均能进行多点对准，从而使精度得到了飞跃式的提升。

1级激光产品



#### 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