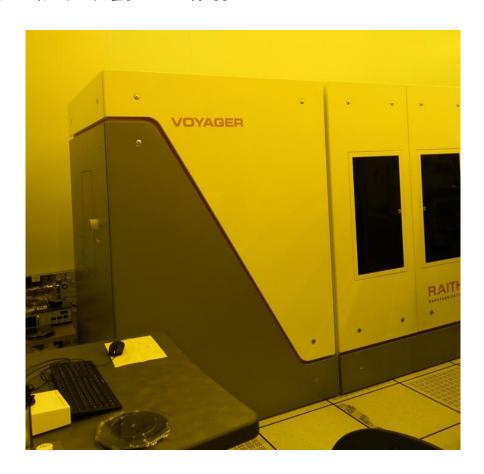
RAITH Voyager 電子束微影系統

Voyager 電子束微影系統是德國 RAITH 公司所生產的 Gaussian beam 機型.TSRI 於 2023 年 3 月開放機台使用。此機台目前座落於無塵室 100 級黃光室.



Voyager 電子束微影系統目前可提供破片自行曝光服務,樣品尺吋1公分~10公分。破片樣品可任意形式(建議以切割機裁切),但此機台嚴禁使用磁性材料曝光。置放樣品 holder 如下圖;



機台規格

TSRI RAITH Voyager 電子束微影系統服務規格說明如下。

1. 加速壓:50keV

2. write field: 500um

3. Beam current: 300 pA

4. 曝光面積:最大 100mm (4inch),最小 10 mm.

5. 解析度:8 nm (孤立線),40 nm (週期性圖案)

6. Field stitching : $< 20 \text{ nm } @100 \mu\text{m}$ write field

7. Overlay accuracy : $< 20 \text{ nm } @100 \mu\text{m}$ write field

8. DOSE CONTROL : ≥ 20ns (5ns minimum dwell time increment)

9. Mark shape: any shape and kind (蝕刻深度 > 0.2 um)

10. EPC 軟體: nanoPECs