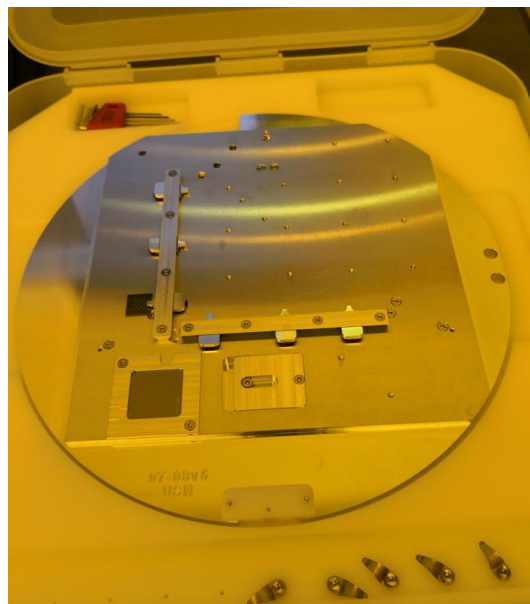


# RAITH Voyager 電子束微影系統

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，樣品尺寸 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、高揮發性與粉體等材料曝光。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 nm @100 μm write field
7. Overlay accuracy : < 20 nm @100 μm 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