

儀器介紹



一、儀器名稱

中文名稱：多功能超高解析熱電子型場發射掃描式電子顯微鏡

英文名稱：Ultra High Resolution Thermal Field Emission Scanning Electron Microscope

英文簡稱：FE-SEM

二、儀器廠牌、型號、購置年限

廠牌：JEOL Ltd. (日本)

型號：JSM-7610F

購置年限：2017 年

三、重要規格

1.加速電壓：0.1kV ~ 30kV

2.電子槍型式：Thermal Schottky Field Emission gun

3.放大倍率：x 25 ~ x 1000k

4.SEI 解析度：1.0 nm (at 15kV)、1.3 nm (at 1kV)

5.自動功能：對焦、像差修正、明亮、對比。

6.樣品台：X：70mm, Y：50mm, Z：1 - 40mm

傾斜角度：-5° to +70°

旋轉角度：360° endless(motor driven)

試片載台：12.5(dia.) x 10(H) mm、32.0(dia.) x 20(H) mm

7.主要附件：

EDX(化學元素定性、定量、影像分析)

真空濺鍍機鍍金機

四、服務項目

1.偵測二次電子影像 (SEI)

2.偵測原子序對比影像 (BEI)

3.化學元素定性、定量、影像分析 (EDX)

五、收費標準

計費項目	計費單位	計費數量	計費單價
委託代工費	時段	1	700 元/小時
鍍白金	時段	1	700 元/小時

註：未滿一小時以一小時計算。

六、開放時間表

週一至週五：0830-1200，1330-1730

七、聯絡方式

儀器專家：鄭淳護教授，02-77343514 (chcheng@ntnu.edu.tw)

儀器操作技術員：黃子祐同學，02-77343481(Kerry-you@hotmail.com.tw)

八、儀器送測須知

1.送測前需填寫附件一「SEM 委託&自行操作申請表」。

2.若需自行操作，需填寫附件二教育訓練考核表，通過教育訓練及考核後才可自行操作。