**臺科****【EM0000017504】(場發射槍穿透式電子顯微鏡FE-TEM)儀器預約相關注意事項與樣品檢測申請表**

**為減少儀器不必要的污染，本中心對試片種類及試片製備上有以下規定，未符合規定者，本單位有權拒絕受理。**

˙首次預約者，請於預約前，先聯絡儀器負責技術人員，詳細填寫【EM0000017504】(場發射槍穿透式電子顯微鏡FE-TEM)儀器預約相關注意事項與樣品檢測申請表，並回傳再預約，違反者取消當日預約。

˙粉末樣品(奈米材料): 粉末樣品或奈米材料滴在鍍碳銅網上後，**請務必於80℃以上之溫度，烘乾24小時以上，並於乾燥箱或真空狀態下保存。**若試片放入機台後，真空度變差(真空讀值高於標準值Gun= 1，Column = 6，Camera < 30)，則實驗中止，樣品立即退出。

˙**具磁性的樣品禁用本機台。**磁性判斷請洽技術員、樣品替代製備方式(粉末樣品適用冷凍切薄機(Ultramicrotome)而塊材與薄膜樣品適用場發射雙束型聚焦離子束顯微鏡(FIB))。

˙高分子樣品裂解溫度需達350℃以上，需附上樣品之TGA分析數據。若試片放入機台後，機台真空度變差(真空讀值高於標準值Gun = 1， Column = 6，Camera < 30)，則實驗中止，樣品立即退出。

|  |  |
| --- | --- |
| 試片元素組成 |  |
| 試片形狀(顆粒、片狀…) |  |
| TEM樣品製備流程(研磨、切片、FIB…)，若為粉末樣品，請詳細說明所使用之溶劑與製備流程。(相關製備流程可參閱:近代穿透式電子顯微鏡實務一書中，第6章 TEM試片製備) |  |
| 之前此樣品相關分析數據**圖**(XRD、SEM或TEM) |  |
| 欲分析項目(影像、繞射、或成分) |  |
| 預期結果**圖** (請提供可參考之TEM結果) |  |
| 學校:指導教授:樣品主人:聯絡電話:E-mail: |  |
| 其他 |  |

國立臺灣科技大學穿透式電子顯微鏡(TEM)實驗室20241024

聯絡窗口:儀器負責技術人員:吳盈瑩 小姐、聯絡電話:(02)2733-3141 #7413、E-mail:ying22.Wu@mail.ntust.edu.tw

郵寄樣品住址: 106335臺北市大安區基隆路4段43號，國立臺灣科技大學，材料科學與工程系