

# 熱電子型場發射 掃描式電子顯微鏡 (FE-SEM)



## ■ 樣品準備：

限固體塊材及薄膜  
(尺寸不可超過直徑20mm、厚5mm之圓柱)

## 廠牌型號：

JEOL日本電子株式會社-JSM-7610FPlus

## ■ 功能說明：

- 1.材料表面檢測
- 2.薄膜截面檢測
- 3.背向電子影像
- 4.元素定性及分佈圖

## ■ 服務項目：

- 1.高解析形貌影像
- 2.背向散射電子影像
- 3.成分定性及半定量分析
- 4.Mapping、Linescan

儀器配備：能量發散光譜儀(EDS)  
背向電子偵測器(LABE)  
真空濺鍍機(鍍鉑)

## ■ 注意事項：

- 1.樣品必須導電性良好，導電不佳會影響解析度。
- 2.樣品必需乾燥，若需特殊處理，需先自行製備。
- 3.試片在電子束照射下會分解或釋放氣體，因有礙真空維持，恕不受理。
- 4.樣品需不含磁性、腐蝕性、揮發性、輻射性，並能承受高溫之試件。
- 5.樣品種類不可為粉末、磁性材料、高分子、生物、凝膠等材質。

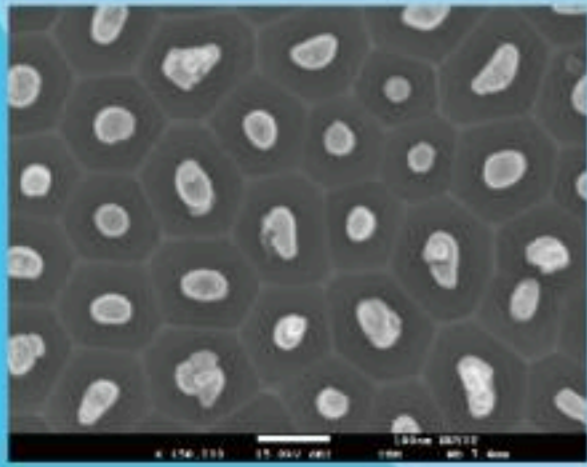
購置日期：108 / 11 / 21

儀器位置：工程三館 ES106

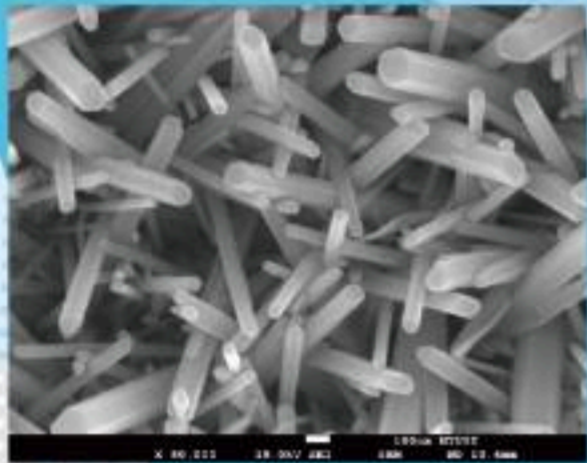


# 實際成果

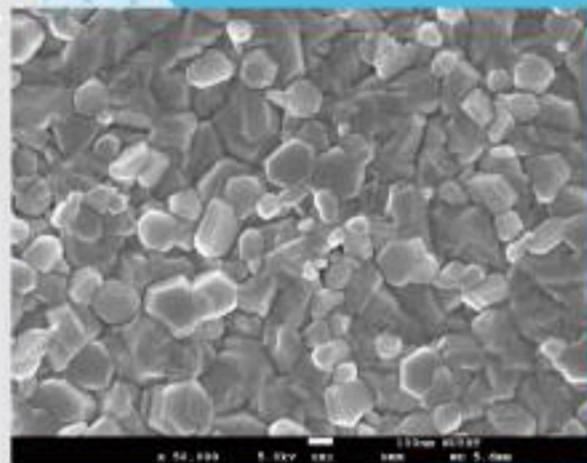
## 表面形貌影像 (top view)



氧化鎂

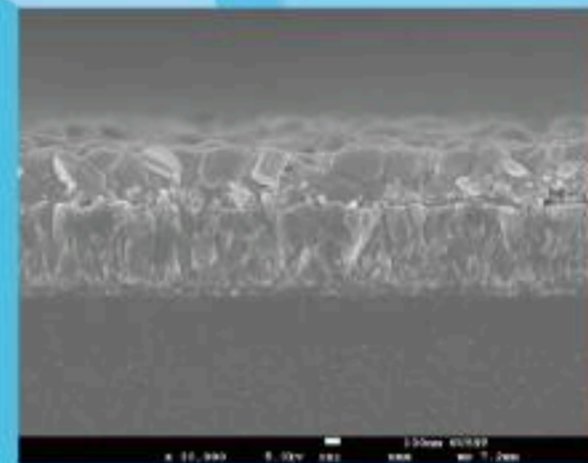
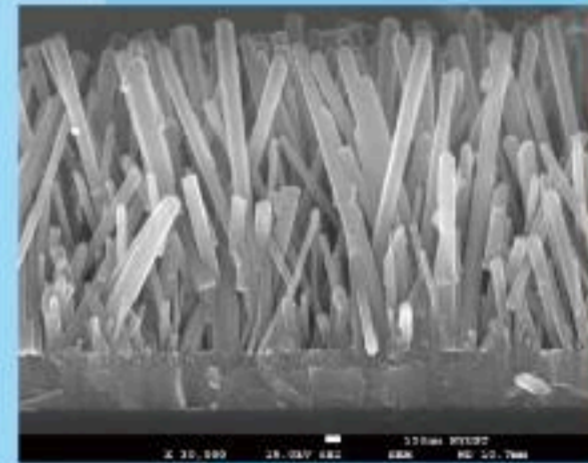
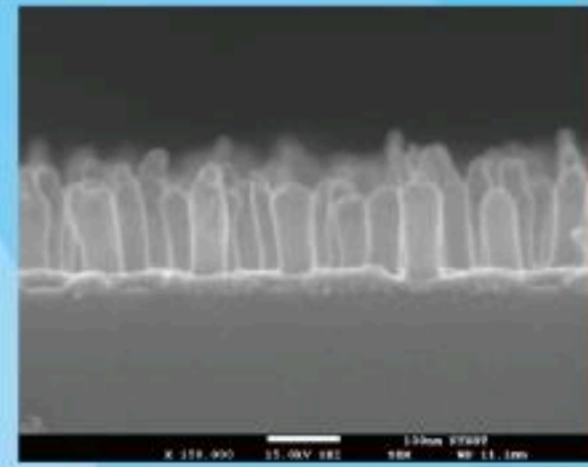


氧化鋅

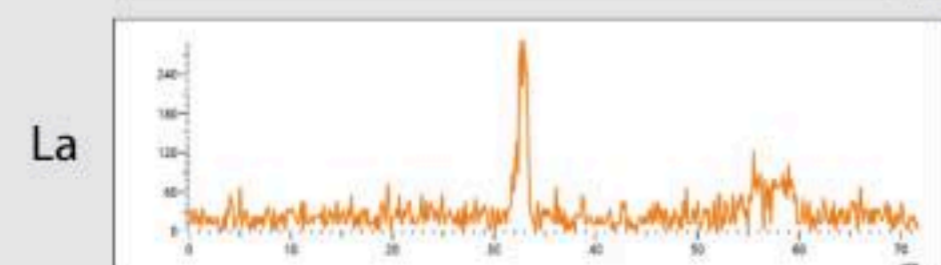
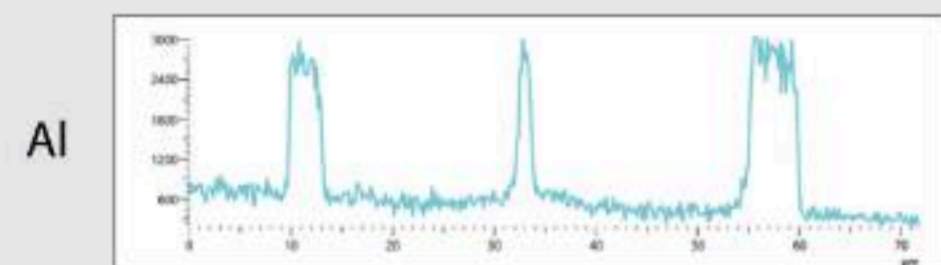
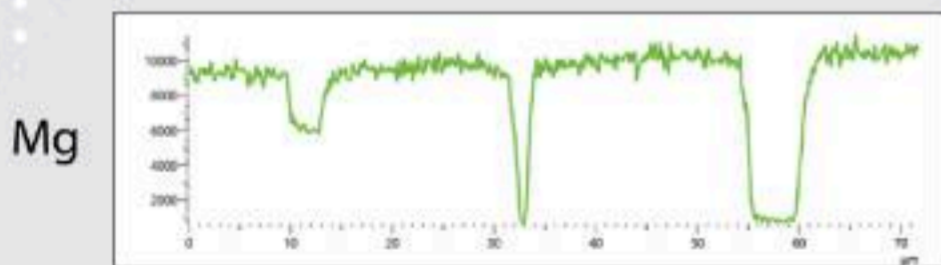
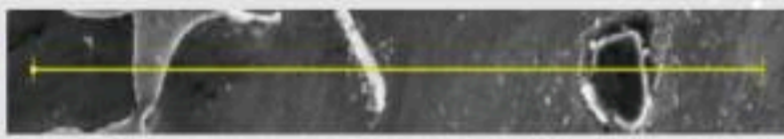


鈣鈦礦

## 截面影像 (cross section)

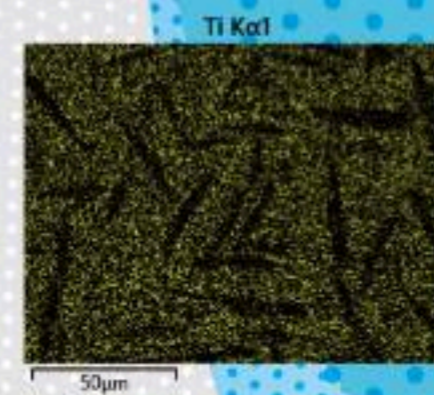
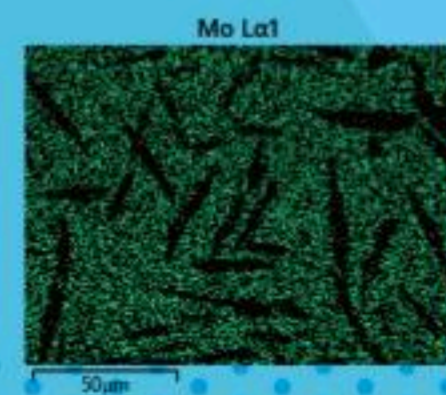
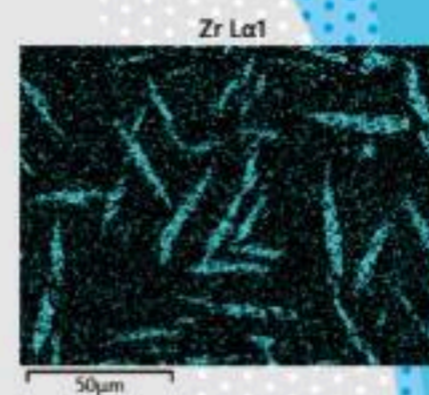


## 元素線掃描 (Linescan)



鎂鋁合金

## 元素分佈 (Mapping)



鋁合金