

明新科技大學工學院

場發射掃描式電子顯微鏡申請作業流程

第1條 針對本校工學院場發射掃描式電子顯微鏡申請及管理作業流程之有所遵循，特擬訂本項作業程序。

第2條 本校工學院場發射掃描式電子顯微鏡設備主要規格說明：

型號：JSM-6700F

解析力：1.0 nm (15 kV), 2.2 nm (1.0 kV)

速電壓：0.5 to 2.9 kV (10 V steps)

3 to 30 kV (100 V steps)

倍率：×25 to 65,000

GUN：冷場效型 Semi-in-Lens

影像模式：SEI(二次電子影像)、LEI(低二次電子影像)

樣品最大容許：204 mm × 10 mm (直徑×高)

第3條 樣品要求：禁止受理高揮發性、汙染性、具磁性等之物質，且不得含有水分。導電性不佳之物質、粉體等，於上機前須進行鍍膜及固定處理。

第4條 收費標準：區分為校內單位(委託與自行操作)、校外學術單位及校外非學術單位等三種收費方式，詳如附件。

第5條 申請作業流程：

第一步驟：完成申請表格填寫。

第二步驟：請送至儀器管理者實驗室查詢可委託之確認時間。

第三步驟：委託完成後請連同附件至本校出納組(行政大樓四樓)完成繳款。

第四步驟：將附件及收據複印送至儀器管理者處留底保存。

儀器管理教授：彭政雄 博士 校內分機：3372

行動：0933-961471 E-mail：chpeng@must.edu.tw

儀器管理者：黃文君 校內分機：3373 E-mail：sosme0814@hotmail.com

陳耀儒 校內分機：3378 E-mail：

明新科技大學工學院

掃描式電子顯微鏡使用申請表

*公司/學校		*部門/系所		
*姓名		*職稱		
*聯絡電話		*手機		
申請使用時間	從 年 月 日上午 時 分 至 下午 時 分 共 時 分			
使用項目 (請勾選)	項目	校內單位	校外學術單位	
	FESEM 分析	600 元/小時 (自行操作)	1200 元/小時	
		900 元/小時 (委託操作)		1500 元/小時
	EDS	300 元/點	400 元/點	500 元/點
	鍍金	300 元/次	500 元/次	500 元/次
	資料光碟 製作	100 元/片	100 元/片	100 元/片
使用內容				
申請單位				
*單位/申請人		*單位/主管/指導教授核章		
費用支付方式				
收據抬頭				
承辦單位:工學院				
經辦人	審核人	單位主管		

*為申請者必填寫部分

試片狀況資料表

一般要求:

1. 試驗的樣品不得為高揮發性、污染性、磁性粉體等物質，且不得含有水分。
2. 若樣品為非金屬、粉體試件，須先度膜及固定處理，欲觀察樣品影像結構須先鍍金，如果樣品要作成份分析則鍍碳膜。

FE-SEM 試片狀況資料

*預約人	*單位	*主管(指導老師)	預約時間	儀器管理者	儀器負責教授
_____	_____	_____	_____	_____	_____
使用條件: <input type="checkbox"/> 結構觀察 <input type="checkbox"/> 橫截面 <input type="checkbox"/> 成分分析 <input type="checkbox"/> 鍍金 <input type="checkbox"/> 鍍碳					
試片材質:(請概述)					
試片概況(電子束作用前後)					
1.具揮發性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
2.具污染性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
3.含水分	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
4.具磁性	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
5.其他(請詳述):					
*切結書					
本人保證所委託之試片在電子束作用前後均不具揮發性、污染性、水份及磁性等會影響儀器操作之因素，若因試片因素而造成儀器損壞，願負賠償之責。					
立書人: _____					

***為申請者必填寫**

明新科技大學貴重儀器使用中心

場發射掃描式電子顯微鏡(SEM/EDS)使用申請表

「委託人非經本中心同意，不得將檢測結果用於商業廣告之標示、法律訴訟之證據等其他用途，違者本中心將依法律追訴。若因委託人之不當使用檢測報告致本中心有名譽受損之情事，本中心將依法要求損害賠償」

*使用者姓名：_____ 申請日期：_____年_____月_____日

*服務單位：_____ *主管簽章：_____

*聯絡地址或電話：

計畫編號：

使用方式：委託操作 自行操作

SEM 樣品數_____使用時間_____

EDX-全能譜 待測元素_____樣品數_____

mapping 待測元素_____樣品數_____

line profile 待測元素_____樣品數_____

半定量分析 待測元素_____樣品數_____

真空鍍金機 待測元素_____樣品數_____

樣品說明：1.內容：

2.狀態：切片負染片金屬塊材粉末纖維其他

3.放大倍率：

儀器指導老師審核：_____

*為申請者必填寫