

中央大學地球科學學系

電子顯微鏡實驗室管理辦法及收費標準

民國 97 年 3 月 10 日地球科學系(所)務會議通過
民國 106 年 04 月 12 日地球科學學系系務會議修訂通過
民國 110 年 08 月 26 日地球科學學系系務會議修訂通過

第一條、為維持中央大學地球科學學系電子顯微鏡實驗室(以下簡稱 SEM 實驗室)正常運作並發揮其最大功能，特訂此管理辦法。

第二條、SEM 實驗室具備熱場發射掃描式電子顯微鏡(型號 JEOL JSM-7000F)、能量分散式光譜儀及其他相關配件。

第三條、SEM 實驗室設負責老師一人，實驗室技術員由負責老師指派。

第四條、SEM 實驗室提供二項主要服務：

1. 樣本表面之觀察及照相。
2. 樣本組成元素之定性與半定量分析。

第五條、SEM 實驗室之儀器皆對外開放使用，使用者須向技術員提出預約申請。經核可後使用者得以委託技術員操作或自行操作。欲自行操作機台之使用者須符合第九條規定。

第六條、地球科學學系師生使用本實驗室儀器不收費，其餘使用者之收費標準如下：

| 項目 | | 營利單位* | 校外單位 | | 校內單位 | |
|------------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | 委託操作 | 自行操作 | 委託操作 | 自行操作 |
| 濺鍍 | 碳 | 700 元/次 | 500 元/次 | 400 元/次 | 400 元/次 | 200 元/次 |
| | 白金/金 | 500 元/百秒 | 300 元/百秒 | 150 元/百秒 | 150 元/百秒 | 100 元/百秒 |
| 掃描式電子顯微鏡分析 | | 3,000 元/時 | 2,700 元/時 | 1,800 元/時 | 1,800 元/時 | 1,000 元/時 |

*將依收據開立對象定義校內/外單位，並根據該標準收費。

*未滿 1 小時者以 1 小時計費，滿 1 小時後以半小時為單位計費。

*營利單位不提供「自行操作」，且實驗後須完成繳費方可取得實驗數據。

第七條、所有收入皆支付 SEM 實驗室之維護管理與耗材等相關費用支出。

第八條、SEM 實驗室提供儀器操作訓練課程，訓練費用為 500 元/時。

第九條、欲自行操作機台之使用者需通過教育訓練檢定，經核可者後將換得相關證明文件。其教育訓練規範如下：

1. 未曾操作過掃描式電子顯微鏡者須完成 18 小時訓練課程；熟悉掃描式電子顯微鏡操作但未曾使用本實驗室機台者，則須完成 9 小時訓練課程。
2. 資格檢定含筆試及上機考試。
3. 所有訓練課程(含考試)須於訓練起始日起 3 個月內(含)完成。未能在規定時間內完成者，將重新訓練與收費。如遇不可控之外來因素(如流行傳染疾病)影響者，則不受限於此規範。

第十條、已取得本實驗室教育訓練證明文件，但連續 3 個月以上(含)未有使用紀錄者，於下次實驗分析前須先行完成實機操作測驗。如經技術員核定未通過者，須參加再訓練課程至少 1 小時(含)，費用為 250 元/時。

第十一條、使用 SEM 實驗室人員，需遵守本實驗室相關守則。違反實驗室守則者，取消使用本實驗室設備之資格。實驗室守則與相關之使用規定另訂之。

第十二條、本管理辦法及收費標準需經地球科學學系系務會議通過後實施，修正時亦同。