**國立中興大學前瞻理工研究中心**

**核心設施管理辦法**

**一、儀器項目**

* 場發射掃描電子顯微鏡(FESEM)
* 高解析度穿透式電子顯微鏡(TEM)
* 多功能掃描探針顯微鏡(ICON\_AFM)
* 多功能掃描探針顯微鏡(Park\_AFM)
* 精密離子拋光系統(CP)
* 三維奈米拉曼顯微鏡系統(NF30)
* 大型真空鍍膜系統
* FTIR
* DLS
* UV-Vis
* TGA
* 接觸角

**二、樣品準備**

詳見各儀器之規範之樣品需求或詢問相關技術人員。

**三、預約方式**

1. 平日9:00-12:00及14:00-17:00時段為委託操作時段，12:00-14:00、17:00-20:00及20:00~23:00為自行操作時段，預約者須至中興大學前瞻理工研究中心網站申請帳號預約。
2. 委測時段前一日或當日如無人預約，可與管理員預約自行操作。
3. 因故取消實驗請於拍攝時段三天前來電告知，否則仍需支付開機費用(1hr)。累計達三次即停權處理。
4. 請預約者準時抵達拍攝地點，未告知情況下遲到30分鐘者，取消該預約時段，並支付開機費用(1hr)。累計達三次即停權處理。
5. 請自備空白CD/DVD光碟。

**四、收費方式**

收費方式如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025前瞻理工科技研究中心 對外服務儀器價目表 | | | | | | 製表日期 | 113.06.28 |
|  | **儀器** | **自行操作** | **委託操作(校內)** | **委託操作(校外)** | **委託操作(業界)** | 備註 | |
| **時 段 預 約** | SEM | 400/hr | 800/hr | 900/hr | 2000/hr | 1. 未滿 30 分鐘以半小時計費，30~60 分鐘以 1 小時計費。 2. 委託技術員操作非正常時間 12:00~14:00 原價\*1.5, 17:00 後原價\*2 倍使用費計費。 3. AFM 使用探針費用另外計費。 4.EDS超過10次以10次價格計算 | |
| EDS | 200/點，本次EDS使用超過10點，價格以10點計算。 | | | |
| 鍍金 | 300/次 | | | |
| AFM | 500/hr | 800/hr | 900/hr | 3000/hr |
| AFM探針 | 1000元/支 | | | |
| RAMAN | 500/hr | 800/hr | 900/hr | 3000/hr |
| 輪廓儀 | 400/hr | 800/hr | 900/hr | 2000/hr |
| CP(Cross section mode) | 400/hr | 1600/hr | 1600/hr | 3000/hr |
| 鍍膜機 | 400/hr | 800/hr | 900/hr | 2000/hr |
| **件 數 預 約** | DLS | 200/件 | 500/件 | 600/件 | 1000/件 | 1.FTIR液態樣品pH需在6-8範圍。 2.TGA樣品勿含鹵素或鹽類。 3.TGA升溫速度低於5oC/min費用另計。 | |
| UV-Vis | 200/件 | 500/件 | 600/件 | 1000/件 |
| UV-Vis(積分球) | 200/件 | 500/件 | 600/件 | 1000/件 |
| FTIR | 200/件 | 500/件 | 600/件 | 1000/件 |
| 接觸角 | 200/件 | 500/件 | 600/件 | 1000/件 |
| TGA | 400/件 | 800/件 | 800/件 | 1200/件 |

**五、使用規則**

1. 嚴禁拍攝具高揮發性、毒性、腐蝕性之材料，磁性材料(含鐵、鈷、鎳)及高分子材料需與儀器管理員討論後決定能否拍攝。違反者停權處分並負責賠償損失。
2. 操作機台請填寫使用紀錄簿，詳盡使用時間、試片種類、單位、委測人員及操作者，未填寫使用紀錄簿者經發現後，取消其使用權。
3. 儀器如遇臨時維修，本中心有權利將委（自）測者時間取消，直到儀器可正常操作。
4. 經授權之人(儀器管理員、具執照之操作員)方得操作儀器，嚴禁無執照者自行操作，經發現即取消該實驗室預約/使用權。
5. 自行操作者請善盡管理義務，切勿讓無執照者自行操作機台，或未經管理員同意將時段借給其他實驗室使用，如導致機台損壞，操作者需負連帶責任。
6. 操作時機台如有異狀，請立即通知管理員，勿擅自做維修動作。
7. 未經管理員同意，請勿將實驗室各項物品及耗材私自攜出實驗室或任意取用。
8. 實驗完畢請將檯面及Holder清理乾淨，離開前請再次確認儀器狀態是否正常歸位，個人物品請記得帶走，本實驗室恕不負保管責任。
9. 實驗室禁止攜帶飲料、食物入內。
10. 使用規則如有未詳盡事宜將隨時修正並公告。

**執照管理辦法**

**一、操作資格：**

1. 校內研究單位人員(含教授)，皆可於受訓時期報名參加。
2. 受訓課程時會核發見習護照進行訓練課程。

**二、訓練辦法：**

1. 本中心儀器訓練課程原則於每月的第一星期辦理，每梯次限定10人參與訓練。有意接受訓練之學員可至中心網站報名及繳費。
2. 受訓者經資格審核完成後，告知管理員並取得機台見習護照者，方有資格進行本機之見習及訓練。見習護照時效為兩個月。
3. 學習本儀器之學員可在擁有執照者監督下於執照操作時段自行上機練習，但必須經過儀器管理員之同意。練習過程如有損傷機器，必須負起賠償之責任。
4. 學習本儀器之學員，需經過教導者訓練，兩個月內累積練習時數達10小時後，且無任何不良記錄者，方可參加儀器的檢定考試。考核通過後即可獲得使用者執照。
5. 資格考試通過後，請於一星期後親自領取執照證明書。

**三、資格取消：**

1. 持有執照之使用者若於最後使用時間之兩個月內未曾使用本儀器，則取消執照使用資格。停權後若有需要操作儀器，則需要重新申請並通過執照考試。
2. 執照者可以講解儀器操作流程，但不得給予非執照人員操作機台，一旦發現違規或因人為操作不當致使儀器故障，除賠償責任外，執照者取消資格，同時實驗室人員不得參與近期舉辦的訓練課程。
3. 儀器使用記錄需詳細填寫，超過三次未確實填寫者將遭資格取消。
4. 操作過程中遇問題，請盡速聯絡儀器管理操作員，並詳填記錄狀況。發生狀況未通報者，須負連帶責任。若因人為操作不當致使儀器故障，視情況嚴重性取消資格，並負賠償責任。

**四、檢定考試：**

1. 使用者執照機台考核項目為：操作考及口試。操作考由機台管理者主考，操作步驟需完全正確，才可通過。
2. 檢定考試通過之後，即具有儀器操作執照。執照者可預約星期一到星期五自行操作時段(12:00~14:00, 17:00~20:00)。周末、假日恕不開放。
3. 若三次考試內無法通過則永久失去考試資格。

**五、儀器保養：**

使用者有義務協助儀器之保養維護工作，飲料及食物嚴禁攜入實驗室，以保持實驗室整潔。

**六、管理辦法與修正：**

本管理辦法就使用狀況需要而進行修正。