

# 國立東華大學 理工學院

## 貴重及共同儀器使用暨管理辦法

### 一、儀器介紹

中文名稱：

英文名稱：Analytical Transmission Electron Microscope

廠牌及型號：日本, JEOL JEM-3010

### 二、儀器重要規格

(一)重要規格：

- 加速電壓：100~300KeV
- 放大倍率：x50-1,200,000
- 解像力：Point：0.21nm
- 解像力：Lattice：0.14nm
- 雙傾斜基座：X軸±42°；Y軸±30°

(二)主要附件：

- Oxford Energy Dispersive X-ray Analyzer
- Gatan 676 Image Intensifier

### 三、開放時間表

時段制

日期	週一	週二	週三	週四	週五
時段一 (09:00-12:00)	材料系	委託操作	委託操作	委託操作	材料系
時段二 (14:00-17:00)	材料系	委託操作	委託操作	委託操作	材料系

### 四、收費標準

(一)本校材料系使用者：NTD 300/小時；每個操作時段最低收費時數3小時。

(二)本校非材料系使用者：NTD 400/小時；每個操作時段最低收費時數3小時。

(三)校外使用者：NTD 3000/小時；每個操作時段最低收費時數3小時。已預約，

但未前來進行實驗者，仍以每個操作時段最低收費時數3小時計。

(四)未自備底片者，可商請實驗室負責人同意使用實驗室底片，每張底片NTD 100元。

## 五、預約使用辦法

(一)一般使用者可預約委託操作時段，由實驗室操作員全程代為操作。

(二)請於一週前預約；每個使用者最多限登記同日連續二個時段。

(三)禁止使用人頭登記；經查獲停止使用 AEM 半年。

(四)若要取消預約，請於 3 天前取消。

## 六、樣品規範

揮發性試片含有機試片及高分子材料、磁性粉末材料及磁性奈米材料，因會造成系統污染，恕不服務

## 七、使用資格

(一)A 級使用者：

- 核發給AEM實驗室操作員、及達到50小時操作時數並通過實作測驗之B級使用者。
- 須全面了解AEM之操作含：開機、關機、危機處理、及其他相關操作技術與程序。
- 可預約使用週一～週五之任何時段。

(二)B 級使用者：

- 核發給修畢【穿透式電子顯微鏡學】與【實用解析式電子顯微鏡學】等課程，成績優異，並通過實作測驗之材料所研究生。
- 須熟悉AEM正常操作程序含：試片觀察、照相/沖洗、Image Intensify及EDS操作。
- B級使用者視需要可由實驗室操作員代為裝卸試片或協助操作。
- 可預約週一～週五之白天時段。

(三)一般使用者：

- 由實驗室操作員全程代為操作。

- 僅可預約實驗室操作員當班之時段。

## 八、付款方式

(一)繳款期限為實驗完成後次月 10 日。

(二)校內申請者請於實驗完成後次月 10 日內至儀器預約系統下載繳費單至出納組繳款，出納組將開立本校收款收據交付申請使用者，繳費完成後，請使用者將材料系存根聯繳至材料系辦。

(三)校外申請者可親自前往本校繳款、或至銀行匯款(不接收 ATM 轉帳)。

(四)校外使用者於匯款時，請務必註明付款項目為：材料系儀器使用費及繳款人姓名，入帳後將由本系郵寄「自行收納統一收據」。

- 匯款資料如下：

銀行：『台灣中小企業銀行花蓮分行』。

戶名：國立東華大學 404 專戶

帳號：76008050021

備註：匯款完畢後，請將匯款存根聯傳真至 03-8900172，或掃描 E-MAIL

至 shuling@gms.ndhu.edu.tw (傳真時請註明：使用儀器及預約序號。)

## 九、放置地點與儀器負責人

放置地點：國立東華大學理學院B130

儀器負責人：黃常寧教授