

## 慈濟大學貴重儀器管理辦法

### 螢光正立顯微鏡 ZEISS Axio Scope A1 使用規範

#### 1、 使用人員資格：

- 1.本校人員(含慈濟志業體同仁)於研究上需要，可提出申請使用；校外暫不對外開放自行操作。
- 2.螢光正立顯微鏡為貴重儀器，皆有代操作服務。
- 3.新使用者合格程序：
  - (1) 跟隨合格使用者完成 2 次實驗且總見習時數須達 2 小時以上，新使用者與合格使用者皆須在「認證時數表」與「使用登記表」上簽名，並**當日得到管理員認可簽章**。
  - (2) 由合格使用者全程陪同，新使用者完成 2 次獨立操作實驗且總實習時數須達 2 小時以上，新使用者與合格使用者皆須在「認證時數表」與「使用登記表」上簽名，並**當日得到管理員認可簽章**。
  - (3) 通過**管理員或種子教官**上機測驗認證考試。
  - (4) 以上(1)至(3)之程序須於完成培訓課程後一年內累積完畢方具有效力。

#### 2、 儀器預約規定：

- 1.使用日前 14 日開放預約，時段每次以 2 小時為上限。預約起始及結束時間皆必須為整點或半點，以小時為單位。
- 2.使用者需向管理人員領取門禁卡，並在實驗完成後通知管理員檢查，並將門禁卡繳回。若未在使用當天繳回，**管理員有權將使用者停權並通知指導教授**，若有遺失需付相關處理費用。
- 3.不可延遲上機時間或佔用他人時段，若預約者因故未能使用，最遲於預約使用時間 2 小時前取消，費用全額退回；預約時段兩小時內取消，退回 50% 費用；使用前預約時間逾時半小時不到者，則放棄該時段使用權，費用不退回。若連續二次逾時半小時不到者，將暫停該研究室此儀器一個月的使用權，管理員須每日下午 5 點印出預約登記表備查。
- 4.收費均**自預約時間起算**，操作超過預約時間以每半小時為單位加計費用。
- 5.預約者須為實際使用者，如有相關問題請以電話向管理人員詢問。
- 6.如遇設備保養及維修，以保養及維修為優先，可依儀器狀況暫停服務。

#### 3、 儀器使用規定：

- 1.開關機：請依正確流程操作，錯誤操作記**違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」上，**錯誤操作第二次發生時，管理員有權將使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**
- 2.LED 螢光光源：
  - (1) 若應關而未關，開著光源而無使用之時段將**酌收 50% 儀器費用**且通知指導教授。
  - (2) 再度開啟需等 15 分鐘。錯誤操作記**違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」上，**錯誤操作第二次發生時管理員有權將使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。
- 3.顯微鏡機身：
  - (1) **禁止隨意拆卸機身鏡頭與零件**，錯誤操作**管理員有權將使用者停權並通知指導教授**，若**造成儀器損害，需支付維修相關費用**。
  - (2) 請使用 ZEISS 原廠之鏡油(518F)和鏡水。錯誤操作記**違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」上，**錯誤操作第二次發生時管理員有權將使用者停權並通知指導教授**，若**造成儀器損害，需支付維修相關費用**。若**造成鏡頭腐蝕損害，需支付維修相關費用**。
  - (3) 禁止將鏡油與鏡水直接滴在鏡頭上，錯誤操作記**違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」上，**錯誤操作第二次發生時管理員有權將使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。
  - (4) 鏡油與鏡水請酌量使用，若過多的鏡油與鏡水滴進聚光鏡(condenser)，需**錯誤操作記違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」上，**錯誤操作第二次發生時管理員有權將使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。若**造成儀器損害，需支付維修相關費用**。
  - (5) 載物台沾染鏡油與鏡水，錯誤操作記**違規一次且通知指導教授**並記錄在「使用登記表」

上，錯誤操作第二次發生時管理員有權將**使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。

- (6) 若操作不當使鏡頭撞擊載物台或鏡頭壓碎蓋玻片使玻璃掉入聚光鏡，需立即停止操作並通知管理者處理，請勿自行處理。錯誤操作記違規一次且通知指導教授並記錄在「使用登記表」上，錯誤操作第二次發生時管理員有權將**使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。若造成儀器損害，需支付維修相關費用。

- (7) 請使用#1.5H coverslip (0.17 mm)之標準蓋玻片以呈現最佳解析效果。

#### 4. 軟體設定：

- (1) 禁止更改任何顯微鏡操作軟體內之預設設定，錯誤操作記違規一次且通知指導教授並記錄在「使用登記表」上，錯誤操作第二次發生時管理員有權將**使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。
- (2) 若非當日最後一位使用者，請勿關閉軟體，只需將圖檔關閉。

#### 5. 資料備份：

- (1) 使用者在每次拍攝後，請立即儲存實驗資料。
- (2) 管理者每三個月移除電腦內使用者資料，每年 3/1、6/1、9/1、12/1。
- (3) **實驗資料一律使用 DVD 存取**。錯誤操作記違規一次且通知指導教授並記錄在「使用登記表」上，錯誤操作第二次發生時管理員有權將**使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。

#### 6. 故障回報：

- (1) 若使用者在使用儀器時發生問題，或遇到上位使用者操作不當，使用者需立即告知管理員。管理員需立即記錄在「使用登記表」上。
- (2) 若未立即回報，使用者須負擔操作不當產生之全部責任與費用，並且記違規一次。

7. 儀器使用前後需填寫儀器使用登記表及線上預約系統簽到退，確實記錄使用時間，否則記違規一次，第二次發生時管理員有權將**使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。

8. 嚴禁出借他人卡片或讓非相關人員進入儀器室，違者管理員有權將**雙方使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。

9. 具感染性樣品禁止上機，且上機全程禁止戴手套操作，如違反規定屬重大違規，**管理員有權將使用者停權且全實驗室禁止使用儀器一個月**。

10. 實驗結束後請清理個人樣品器具及實驗廢棄物，不可置於實驗室內，否則記違規一次。

11. 實驗室內禁止飲食，否則記違規一次。

#### 4、 違規之處罰：

- 每次違規將以警告方式通知該使用者，記錄在「使用登記表」上，並通知其指導教授。
- 累計兩次違規，無論是否和第一次項目相同，該使用者禁用一個月。
- 相同違規累積兩次，**該使用者取消使用資格**，需重新上培訓課程、累積時數與通過操作考試，方可恢復合格使用者身份。
- 相同違規累積兩次，除該使用者取消使用資格之外，其使用者之實驗室禁用一個月。
- 發生違規之使用者所屬實驗室除以上所述之處罰外，如造成儀器損壞，仍需負責相關儀器維修費用與責任。
- 重新培訓課程恢復使用者身份後，再發生一次違規事件，**該使用者永久取消使用權**。

#### 5、 收費標準：

- 為確保本儀器最佳服務品質，以及增加其有效服務年限，使用本儀器之個人或單位，均必需分擔本儀器使用之耗材、維修、及操作人員服務所需之費用。配合教學研究計畫之使用或示範亦需收費。
- 培訓時段(見習與實習)與上機測驗時數，皆依照收費標準收取費用。
- 校內收費：
  - 自行操作收費標準：每小時 100 元。

(2) 管理員或種子教官代操作服務收費標準：每小時 300 元。

4. 校外收費：

(1) 自行操作收費標準：(暫不開放自行操作)。

(2) 管理員或種子教官代操作服務收費標準：每小時 500 元。

5. 慈濟醫療志業體收費標準請來電洽詢。

6. 請使用預約系統預約儀器，帳戶內有足夠的使用點數方能預約使用儀器。

7. 收費標準每年重新計算，需要調整時將另行公告。

8. 合格使用者協助貴儀中心技術指導見/實習，可依時數獲得點數之回饋。