

恐懼制約學習系統使用規範

104 年 1 月 8 日研發會議通過

第一條 恐懼制約系統使用規範之訂定主要在使本儀器能發揮最大使用效益。

第二條 本儀器設備包含：

一、廠牌及型別：Coulbourn Instruments。

二、主要組件及功能：

1. 數位紅外線攝影機：同時偵測及分析四隻小鼠行為，攝影機解析度：640*480 pixel 以上，可即時傳送及錄製紅外線黑白高對比影像並以操作軟體進行影像分析。
2. 環境燈光控制功能：可程式定義環境明暗，可執行小鼠視覺刺激實驗。
3. 電刺激功能：可程式化設定正輸出或反相輸出，使用者可以自行定義電刺激時間長度，刺激間隔及頻率。
4. 聲音刺激功能：可程式化記憶/設定 10 種以上不同刺激頻率的噪音/聲音。聲音可定義特性：包含音調/嘶嘶聲、音量、聲音起始/停止時間、從無聲音到達最大音量時間、循環次數、刺激頻率等。
5. 恐懼制約學習記憶系統操作軟體。

三、次要配件及功能：

1. 光遺傳學組件，包含：

(1) 光遺傳學雙通道光刺激低阻力旋轉軸。

(2) 光遺傳學 LED 刺激光模組：

- 輸出光顏色：藍色、波長 465nm，輸出 24mW。
- 輸出光顏色：橘色、波長 620~625nm，輸出 10mW。

第三條 本儀器之服務對象以本校一校三院之研究人員為主。

第四條 本儀器置放地點位於 醫檢大樓 4 樓就動物房。

第五條 預約使用方法如下：

一、欲取得使用資格需參加「恐懼制約學習系統訓練課程」與「恐懼制約學習系統上機操作」儀器訓練課程，累積 1-3 次的操作次數，經實驗動物中心實機操作考核通過，再填寫實驗動物中心儀器預約系統權限申請書提出申請，方能獲得使用權限。

二、請在預定使用日前 1-10 天，至共儀中心/實驗動物中心儀器預約系統預約登記。

三、開放時間：

1. 學期中：週一至週五，每日上午八時至下午五時。
2. 寒暑假：週一至週五，每日上午八時三十分至下午五時。

四、使用儀器時應依預約時間確實至預約系統簽到與簽退。未依預約時間報到使用，又無事先取消預約者，仍視為使用並以原預約時數計費。

第六條 儀器使用之規定如下：

- 一、操作室內禁止飲食、吸菸及保存食物。
- 二、絕對禁止帶手套操作電腦。
- 三、請使用者自備 CD-R 光碟片存取所需之數據，禁用隨身碟或磁片。
- 四、本儀器開機和關機時，請依標準操作流程操作。於儀器使用完後，保持儀器與操作台面之清潔，並將實驗廢棄物帶走。以上規定違反者，經實驗動物中心確認後將由通知日起暫停使用者所有儀器使用權限一個月。
- 五、儀器發生故障時，請儘速告知技術人員，勿自行拆裝儀器。因個人因素所造成之儀器損壞，需由個人負擔維修相關費用。
- 六、本項儀器之收費標準僅計算耗材成本，不含儀器購置、維護等費用。請確認您的樣本準備良好，若並非儀器故障導致實驗結果不良，使用者仍必須依收費標準付費。
- 七、若使用者違反上述或其他相關規定，經動物中心查證為重大違規者，將由通知日起取消使用者所有儀器及進出動物房之使用權限。

第七條 本儀器之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，經研發會議決議後，使用本儀器之個人或單位，均必須分擔本儀器使用之耗材、維修、及操作人員服務所需之費用。

一、校內收費標準：100 元/小時

二、收費方式：

依校內共同儀器中心儀器服務使用繳費通知單規定，現金繳交使用者，於使用儀器後，向管理員領取通知單，至本校出納組繳款，請使用者繳費後以繳費收據為憑領取數據等資料；以研究計畫或校內預算核銷者，應於使用後一個月內，完成報帳消帳程序。

第八條 儀器連絡人：

諮詢教授：楊志豪老師 校內分機 3197

實驗動物中心技術員：王覺頤 校內分機 7153

實驗動物中心技術員：吳汶錡 校內分機 7515

第九條 本規範經研發處處內會議通過後實施，修正時亦同。