

CEM3 - FEI Talos Arctica 200 keV

操作地點：跨領域大樓 B2 A09 室

儀管人員：李宥慧 博士 / 張與華 小姐

適用範圍：冷凍電顯或低溫斷層攝影之中、高階研究

預約 / 審查 院方儀器預約管理系統



- (1) **註冊帳號**：使用者與所屬 PI 皆須先至中研院「儀器預約管理系統」註冊帳號。
- (2) **案件申請**：由使用者經院方「儀器預約管理系統」提送「案件申請」，開放預約未來兩個月內的上機時段。預約情況接近滿載時，同一實驗室於同一週之使用天數不得超過兩天。不受理先使用儀器後補件申請作業。
- (3) **案件審核**：每筆「案件申請」皆會寄出「老師審核信」給所屬 PI，待 PI 於系統回覆同意後，設施才會收到申請通知並進一步審核，申請人方能使用儀器。如所屬 PI 未依規如期完成核可程序，則該次預約視作取消。

線上系統可預約時段

- (1) 09:00 – 12:00。(2) 14:00 – 18:00，下午時段視需求可含 18:00 - 09:00 跨夜數據收集（請於 17:30 前設定好，儀管人員會再次確認參數及調校機器）。
- 第一次預約前，請主動與儀管人員確認預約系統操作注意事項。
- **使用者訓練**：首次使用請同時提送「案件申請」預約「ASCEM Training Course → Talos Training (EPU)」。

Academia Sinica Cryo-EM Center (ASCEM) 108.01.01起	
設備/場地名稱	
申請	ASCEM Training Course
申請	CEM 1, JEM1400 Cryo-EM
申請	CEM 2, FEI Tecnai F20 TEM-1
申請	CEM 3, Talos Arctica
申請	CEM 4, Titan Krios
申請	CryoEM software support 冷凍電顯軟體服務建置
申請	FEI Vitrobot-2
申請	FEI Vitrobot-3

預約期限與取消

- 使用者自行選擇時間並完成線上預約後，儀管人員會登錄於官網首頁「CEM3 儀器排程」上，請使用者自行上官網檢視確認。
- 最晚 48 小時前仍可預約，48 小時前仍可取消，請務必與儀管人員聯繫確認。
- 任何異動請於規定期限內連繫儀管人員調整，一旦儀管人員核可「院方儀器預約管理系統」上的預約時間，即不受理取消。

CEM3 Booking	
今天 2022年3月	
週日 27	週一 28
週二 29	週三 30
週四 31	週五 1
週六 2	週日 3
週一 4	週二 5
週三 6	週四 7
週五 8	週六 9
週日 10	週一 11
週二 12	週三 13
週四 14	週五 15
週六 16	週日 17
週一 18	週二 19
週三 20	週四 21
週五 22	週六 23
週日 24	週一 25
週二 26	週三 27

CEM3 - FEI Talos Arctica 200 keV

- 儀管人員得視儀器情況調整上機時間，亦得動態安排儀器定期維護時間（每兩週二至三天），以利最佳化儀器運用。

送件注意事項

- 網格最晚須於上機**二個工作天前**送交儀管人員，並填寫 [樣品放置表單](#)（[範例](#)）告知網格位置，將表單電子檔 email 給 CEM3 儀管人員或至設施現場填寫，以利後續 Clipping 與上機事宜。**注意：**有折損的網格無法進行 clipping。Clipping 由儀管人員在 CEM3/4 上樣前操作，此服務含在 CEM3/4 使用申請，僅收取耗材費。
- 每天上樣一次，上午、下午（含跨夜數據收集）時段最多各六片網格，全天時段最多共十二片網格。上機時，請預約者在場。

數據

- 可執行 On-the-fly motion correction（預設參數），Free、省時、省空間 $\sim 1/25x$ 。可於「[院方儀器預約管理系統](#)」提送「[案件申請](#)」時勾選需求。

- 使用預設參數者，請勾選「**Yes (Default Parameter)**」。
- 需更動參數者，請事先與 PI 達成共識後，勾選「**Yes (User defined parameter)**」，並註明新參數值。

- [資料傳輸與保存](#)

On-the-fly motion correction 服務	產出檔案類型	預設的資料傳輸模式
使用	校正影像檔 corrected images	由設施協助傳送至 ASGC
	原始影像檔 raw images	由使用者自備硬碟至設施下載保存 (例外需求請與儀管人員聯繫)
未使用	原始影像檔 raw images	由使用者自備硬碟至設施下載保存 (例外需求請與儀管人員聯繫)

- 設施硬碟空間有限（380TB），為確保服務順暢，將定期清理使用者的實驗數據資料，請使用者儘速自行備份。原則上 CEM3 約可保留 2 個月，Motion Corrected Micrographs 約 4 個月，如有異動，儀管人員會另行通知。
- ASGC 計算與儲存資源服務之使用及收費辦法須另依循 ASGC 訂定之[規範](#)。

結案

- 使用者在「[院方儀器預約管理系統](#)」上需完成每筆案件之「**時間或費用確認**」，以便結案。系統會發送 Email 通知使用者與實驗室 PI 進行下一步，只須點擊 Email 中的 link 處理與確認，或逕至「[儀器預約管理系統](#)」完成「**待處理**」案件**結案**步驟後，每個月實驗室 PI 會定期收到「**繳費通知 Email**」，提

CEM3 - FEI Talos Arctica 200 keV

供已結案的案件費用明細及繳費方式說明。

▶ 案件 (新申請, **待處理**, 未結案, 已結案, 綜合查詢)

待處理案件

編號	申請日期	申請人	老師
----	------	-----	----

收費

(2023.08.01 起實施, 幣別: 新台幣)

上機費用 細項 (如有使用設施的耗材, 費用另計)	上班時間 (週一~週五 8:30-17:30)	下班時間 (平日、週六、週日)
CEM3 (FEI Talos Arctica 200 keV)	13,000 / 天, 學術界費率	
	100,000 / 天, 業界費率	

- 依據 2018 年中央研究院公用儀器設施使用收費成本分析表計算結果, CEM3 與 CEM4 成本價格各為每日新台幣 100,000 與 140,000 元, 是為業界費率。為推廣冷凍電顯學術研究及應用, 按學儀處建議並於 2023 年 7 月 18 日召開之「ASCEM 使用者委員會會議」中公告, 自 2023 年 08 月 01 日起學術界費率不再區分院、內外兩種經費費率, 給予一致優惠。
- 每筆案件費用依院方「儀器預約管理系統」之資料計算。
- 寄發「繳費通知信」後, 如因使用者因素致連續 6 個月以上未繳費, 將暫停所屬實驗室之使用權限直至費用結清。

以院內經費付款 - 由中研院所處預算管理系統轉帳扣款, 並於「繳費通知信」寄出後的第 7 日進行。

以院外經費付款 - 院外經費 (含科技部/國科會計畫) 之繳款, 請憑「繳費通知信」洽貴 單位會計人員協助儘速處理, 繳納方式如下三種:

方式一:【使用人-儀管科】直接至中研院儀管科辦公室繳納現金或支票 (支票抬頭: 中央研究院), 可當場取得收據。

業務窗口: 院內跨領域科技研究大樓 A102 室儀器管理科-邱文棋先生。

提供訊息: 使用設施名稱、收據抬頭、使用明細/工作表單至儀管科

方式二:【使用人-儀管科】掛號郵寄支票 (支票抬頭: 中央研究院), 收據於儀管科收到支票後開立。

郵寄地址: 11574 台北市南港區研究院路 2 段 70 巷 28 號 跨領域科技研究大樓 A102 室
中央研究院學術及儀器事務處-儀管科 邱文棋先生 收。

提供訊息: 使用設施名稱、收據抬頭、使用明細/工作表單至儀管科

方式三:【使用人-設施】電匯或 ATM 轉帳, 收據預計於儀管科取得匯款證明後開立。

帳號: 004056030013 **戶名:** 中央研究院 301 專戶 **銀行:** 土地銀行南港分行

匯款後提供訊息: 匯款證明或同等文件、收據抬頭與開立張數至設施 (窗口: 林欣樺小姐)