

姓名：陳立瑾

單位：國立臺灣大學 海洋研究所

會議名稱：European Geosciences Union General Assembly 2025 (EGU2025)

會議時間：2025/04/27~2025/05/02

會議地點：奧地利維也納

投稿方式：海報

投稿題目：Improving Seismic Tomography of Southern Taiwan and Eastern Offshore Regions from the SALUTE Amphibious Array and Machine Learning Based Arrival Time Analysis

EGU 是一年一度在歐洲最盛大的地球科學國際會議，橫跨地質、地球物理、地球化學、海洋、氣候…等領域，除了常見的學術海報與口頭報告之外，在會議期間每天都會有針對不同族群的交流活動，以及提供年輕學者職涯探索的微課程，因此，不僅每年都會吸引大量專家學者前來發表自己的最新研究，也是研究生們建立人脈、增廣見聞的好機會。

今年為期六天的 EGU2025 舉辦於維也納，第一天主要是辦理報到與一些社交活動，例如午後就有免費參觀自然史博物館的破冰活動（圖二），我與一位來自荷蘭的博士生一組，他的研究主要是利用岩心探討古氣候，與不同專業領域的人一起探索博物館使得討論的話題變得更加廣泛，教學相長的過程非常有趣。

第二天中午就是我的海報展示時間，這次研討會是我第一次使用英文報告海報，為此我一早就到會場做了許多次的練習（圖三），我這次投稿的內容主要是展現如何使用機器學習方法自動化處理大量的地震波資料，並且將此工作流程應用於南台灣既有的地震測站與 SALUTE 計畫所布放的寬頻地震儀資料，提出一個新的南台灣速度模型。在海報展示期間有來自世界各地的研究生、老師來到現場與我討論，不論是資料處理、模型參數以及構造解釋，我都得到了許多寶貴的建議，令我受益匪淺，在此要特別感謝中正大學的溫士忠副教授，在會議期間多次與我討論，對於我的模型參數的調整給予了許多指導。

從第二天開始，每一天都有關於地震學與地球物理的研討會，完成報告後的我也更加能夠投入於其中。為了因應現在大數據的時代，我這次主要是選擇關於 DAS 分佈式光纖聲波探測系統、機器學習以及震源物理的主題參與，並從中學習到許多包括地震定位、震源模擬、速度模型反演、進即時的密集監測（地震、火山等活動）、近期大地震的震源建模等等的最新進展，感覺像是上了一整週的整合型地球科學密集課程。除了專業知識的薰陶，我同時也留意著每一個我感興趣的研究是來自哪一個學校的團隊，這也幫助我在尋找潛在的博士班目標時多了許多參考的依據。

除了學術上的交流，建立人脈也是身為研究生參與國際會議的重要目標。在參觀海報之餘，我也參與了許多由 EGU 官方主辦的交流活動，包括開幕典

禮、初次與會者的交流、與地震學社群的圓桌聊天，伴隨著會場所準備的點心與飲料，大家輕鬆地聊著彼此的國家、研究主體、未來規劃等等，我也在這期間與一些國外的研究生交換了社群軟體，不僅吃飽喝足也收穫滿滿。

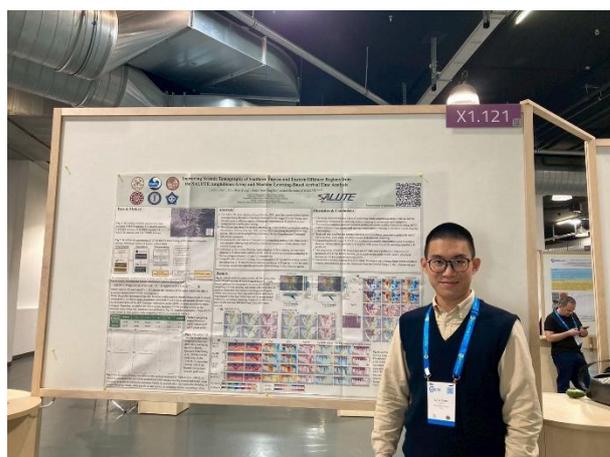
此次的 EGU2025 之旅，不僅充實了我對地球物理學的知識，拓展了我對不同學校的研究團隊的了解，也更堅定了我預計在畢業後出國攻博的目標，這裡要特別感謝我的兩位指導教授：洪淑蕙老師和柯彥廷老師支持我出國開會，以及地球物理學會的經費補助！



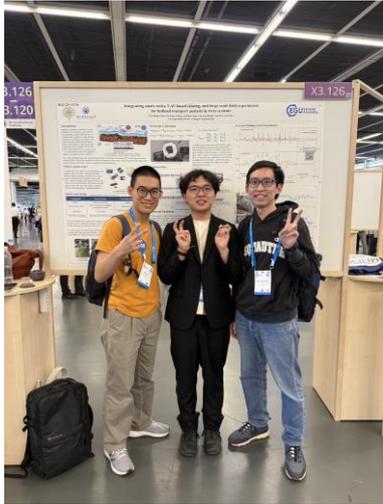
圖一：EGU2025 主會場



圖二：自然史博物館的展物



圖三：我本次以海報形式參與投告，主題為：Improving Seismic Tomography of Southern Taiwan and Eastern Offshore Regions from the SALUTE Amphibious Array and Machine Learning Based Arrival Time Analysis



圖四：我與來自中興大學、台師大的同學於海報區交流



圖五：我與海研所的同學於會場合影留念



圖六：感謝溫士忠老師與中正大學的學長與我合租住宿，並在每晚徹夜討論彼此的研究，為我提供許多靈感。