

內太空-台灣東南外海海底地震儀紀錄或外太空-火星洞察地震儀連續紀錄分析與解碼
Detecting and deciphering possible seismic sources recorded on ocean-bottom-seismographs
offshore southeastern Taiwan or InSight SEIS

摘要：

於地球海床上與於火星表面上架設地震儀，看似環境差異很大，但架設方法與資料分析上有很多異曲同工之妙。而分析這些佈放於特殊環境的地震儀紀錄資料，除了可以填補資料的空白區外，還可提供更多資訊用以了解行星地表下的構造與發現隱藏在連續記錄中別具意義的振動源有趣訊號。因此，參與本暑期研究計畫學生可選擇分析佈放於台灣東南外海區域的海底地震儀陣列資料或火星表面洞察任務的一個地震儀資料，透過時頻分析與模擬尋找振動源位置並推論其機制。參與計畫的學生除了研究中學習相關繪圖語言、地震資料分析工具(如 GMT、Python 與 Matlab等)外，同時也將訓練口頭跟書面報告分享的基礎邏輯，亦有機會參與研究船出海佈放、回收儀器任務。

注意事項：參與此計畫的暑期學生，研究時間為全時工作。若無不可抗拒之因素、身體狀況不允許，都希望參與者在上班時間到實驗室進行專題研究。若錄取者無法如期報到參與前期課程訓練或無法全程參與者，將取消其錄取資格。

主持人: 林佩瑩助理教授 pylin.patty@ntnu.edu.tw

行星地震學研究室 Planetary Seismology Lab