

目錄

Table of Contents

大會資訊	
報到資訊	2
口頭宣讀論文、壁報發表論文、學生論文比賽資訊	3
野外考察資訊	4
大會晚宴	5
議題總表	6
會議議程	9
專題演講	
應力、流體壓力與地下岩層中之流體流動：岩石力學的觀點 董家鈞 特聘教授	11
Enhanced Seismic Activity During Reduced Annual Hydrological Loading in Taiwan 許雅儒 研究員	12
Proximal Ejecta Deposits of the Australasian Impact, Southern Laos and Eastern Thailand Dr. Kerry Sieh	13
"蓬萊運動" 肇始何時，紀錄在那裡？ 陳文山 教授	14
表面功夫，深度啟發：從極端事件與地質災害，到地形演育與造山歷史 徐濬德 特聘教授	15
中華民國地球物理學會 2020 地物地質年會活動	16
口頭論文宣讀	
11 月 17 日	17
11 月 18 日	31
壁報發表論文	
注意事項	44
壁報區配置圖	45
11 月 17 日	46
11 月 18 日	57
會員大會	
中華民國地球物理學會 109 年會員大會	68
中華民國地質學會 109 年會員大會	74

報到資訊

- 1、配合疫情期間規定，請自備口罩參加，台北文創大樓一樓入口統一有專人量測體溫，當日發燒者恕無法參加會議。
- 2、與會人員請搭乘電梯至六樓報到處領取名牌後，掃瞄名牌上之 QR Code 進場（實名登入），領取大會手冊及會議紀念品，收據、晚宴餐券附於名牌套中。
- 3、第二天仍需實名登入，請記得攜帶名牌由工作人員掃描 QR Code 進場。
- 4、參加晚宴者憑餐券入場。
- 5、現場臨時報名者，請補辦繳費手續。
- 6、本次大會於 11 月 16 日下午 14：00~17：00 開放提前報到，請多加利用。
- 7、需要公務人員學習時數認證、教師研習認證或技師參訓證明者，除了報到之簽名外，11 月 17 日及 18 日每日上、下午，還另需於專用簽到單上簽名。
- 8、公務人員終生學習時數、教師研習認證及技師參訓證明，由中央研究院地球科學研究所逕行上網登錄，不發給學習證明。

口頭宣讀論文資訊

簡報檔注意事項

- 1、每個會場只備有單槍投影機及含 Windows 10 系統的個人電腦，報告者一律使用會場電腦，如有特殊需求請自備。使用非 Windows 10 系統製作簡報檔案之報告者請注意檔案相容性問題。
- 2、會場電腦將安裝 Microsoft PowerPoint 2010 及 Adobe Acrobat PDF Reader 程式，中文字型為標楷體及新細明體，英文字型為 Arial 及 Times New Roman，非屬於上述電腦設定環境者，請先自行處理，避免播放效果失真。
- 3、論文發表者請自行將簡報檔放入自備的 USB 隨身碟中，並務必於該議題場次開始前之休息時間，交給該會議室工作人員確認並試播。
- 4、會場電腦內簡報檔，將於該場研討會結束後當場全部刪除（含資源回收筒）。

發表時間規則

- 1、會場中請將手機關機或改為震動模式。
- 2、每篇時間為 14 分 30 秒。
- 3、第 10 分鐘鈴響 1 次，請預備結束。
- 4、第 12 分鐘鈴響 2 次，還未結束者請直接結論。
- 5、第 14 分 30 秒時鈴響 3 次，並強制結束。

壁報發表論文資訊

本次每張壁報張貼時間為 1 天，請作者務必於 11 月 17 日或 18 日上午 9:00 前，依據壁報編號自行將壁報張貼於指定位置（請詳見大會手冊 P. 45）；並請於當日 17:30 前，由作者自行拆除壁報。

學生論文比賽資訊

- (一) 學生論文比賽僅限以壁報張貼方式進行，壁報尺寸為直式紙張不超出 90 公分（寬）x 150 公分（高）。本次學生論文比賽壁報張貼時間為 1 天，請比賽同學務必於 11 月 17 日上午 9:00 前，依據壁報編號自行將壁報張貼於指定位置（請詳見大會手冊）；並請於 11 月 17 日 17:30 前，由作者自行拆除壁報。
- (二) 評分統一於 11 月 17 日（二）14:00~15:45（地質與地化）及 15:45~17:30（地震與地物）進行，請參賽同學務必於評分時間到場進行口頭簡報。地質與地化組包括：B、EM、EG、ER、GM、H、NH、T、V、ST、SE 等議題。地震與地物組包括：M、G、GT、GP、O、S 等議題。
- (三) 評選辦法：
 - 1、學生論文比賽於 109 年 8 月 31 日報名截止後，依據各子題收稿的篇數和領域相關性作分組，再委請相關領域之學者專家擔任各組之評審召集人，並組成學生論文比賽評審會。
 - 2、評審委員於評審時段至壁報張貼現場進行論文評分，評分標準為壁報摘要內容佔 15%、研究內容（研究假設、研究邏輯、專業知識與問題回答）佔 40%、報告內容（壁報圖文之架構、報告時間控制、報告措辭）佔 45%。
 - 3、本比賽預定獲獎名額：特優 4~5 名（博士組和碩士組各 2 名），頒發獎狀及獎金新台幣 5,000 元；優等 6~8 名（不分組），頒發獎狀及獎金新台幣 2,000 元；佳作 10~12 名（不分組），頒發獎狀及獎金新台幣 1,000 元。必要時得視參賽篇數多寡予以增刪優等與佳作獎數；若經評審決議參賽論文水準未達評審標準，評審會得就特定獎項議決從缺。
 - 4、本辦法如有未盡事宜，得經評審會委員開會議決修改。
- (四) 評審會議於 11 月 17 日評分結束後召開，評選結果於 11 月 18 日 12:00 前公布於報到處，請參賽人員自行前往確認。
- (五) 11 月 18 日 17:00~17:20，由理事長於報到處主持頒獎儀式，請得獎人準時到場領獎，不另行通知。

野外考察資訊

時間：109 年 11 月 19 日

集合地點：中央研究院地球科學研究所（台北市南港區研究院路二段 128 號）

出發時間：上午 08 時 00 分

時間	行程	內容
08:00	中研院地球所集合、報到 Check-in at the Institute of Earth Sciences, Academia Sinica	領取資料、行前提示與出發
09:00-11:00	大屯火山觀測站 (TVO) 參訪 Visit TVO-Tatun	了解大屯火山地質概況與火山活動監測研究
11:30-12:30	竹子湖午餐 Lunch at the Zhuzihu area	遠眺小油坑火山噴氣口與午餐
13:30-15:30	磺嘴山北緣 Northern margin of the Mt. Huangzui	磺嘴山安山岩熔岩流露頭與概況、火山（氣體）爆裂口相關地形
16:00-16:30	金山盆地北緣 Northern Jinshan basin	山腳斷層與古山崩地形簡介
16:30-17:30	沿北二高返回中研院 Return to the Academia Sinica	

注意事項：

由於大屯山與金山地區天氣多變，請自行攜帶風雨衣與保暖衣物。另由於本次野外行程包括火山地質與地形觀察，參加人員請務必穿著長袖、長褲，並穿著保護性良好，防滑的登山運動鞋或安全鞋，以確保自身安全。

大會晚宴

晚宴時間

109 年 11 月 17 日 (星期二) 下午 06 時 30 分

晚宴地點

神旺大飯店 San Want Hotel 台北市忠孝東路四段 172 號



交通資訊

公車：

捷運忠孝敦化站：0 東、33、41、52、212、212 直、212 夜、232、232 副、262、262 區、275、275 副、278、278 區、285、292、292 副、299、605、605 副、630、敦化幹線、忠孝幹線

捷運：

板南線忠孝敦化站 4 號出口 BANNAN LINE ZhongXiao Dunhua station Exit 4

相關路線查詢：https://www.sanwant.com/Traditional/travel3_article.php

議題總表

中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 109 年年會暨學術研討會

領域	編號	議題名稱
Multidisciplinary Theme	M1	臺灣西南部造山帶之活動構造及其地震、地質災害特性 Active Structures in SW Taiwan and its Seismic and Geologic Hazard
	M2	山崩與地表侵蝕作用 Landslide and Surface Processes
	M3	智慧防災新南向：東南亞地球科學合作研究計畫 New Southbound Program on Intelligent Disaster Risk Reduction: Collaborative Researches of Earth Sciences in SE Asia
	M4	地質模型不確定性對工程、防災、環境與資源之影響 The Impact of Geological Model Uncertainty on Engineering, Geohazard, Environment, and Resources
	M5	多維尺度地物與地化之孕震過程觀測 Multidimensional Geophysical and Geochemical Observations for Earthquake Generation Process
Biogeosciences	B1	生物地球化學與地質（環境）微生物學 Biogeochemistry and Geomicrobiology
Earth Science Education	EE	地球科學教育 Earth Science Education
Earth Materials	EM1	礦物及岩石學 Mineralogy and Petrology
	EM2	礦物及岩石物理 Mineral and Petro-Physics
	EM3	高壓科學與技術及其在地學之應用 High-Pressure Science and Technology and Their Applications to Earth Sciences
Engineering Geology	EG	工程地質學 Engineering Geology
Energy and Resource	ER1	天然資源與能源研究 Natural Resources and Energy
	ER2	溫泉與地熱能源 Hot Springs and Geothermal Energy
	ER3	地球科學在深層地質處置上的應用 The Application of Geosciences in Deep Geological Disposal
Geodesy	G1	測地學與活動地殼變形 Geodesy and Crustal Deformation
	G3	遙感探測技術 Remote Sensing
Geoscience Technology	GT1	地質資訊技術研發與應用 Development and Applications of Information Technology in Geology
	GT2	儀器研發、校驗與改良 Instrument, Calibration and Improvement
Geomorphology	GM	地形學、地質景觀及地質公園 Geomorphology, Geological Landscape and Geopark
Geophysics	GP	地球物理、地球物理探勘與環境地球物理 Geophysics, Geophysical Investigation and Environmental Geophysics

領域	編號	議題名稱
Hydrology	H1	水文與水文地質 Hydrology and Hydrogeology
	H2	地下水與傳輸 Groundwater Flow and Transport
Natural Hazards	NH1	山崩與土石流災害 Landslide and Debris Flow
	NH2	地震災害 Seismic Hazard
Marine Geology and Geophysics	O	海洋地質與地球物理 Marine Geology and Geophysics
Seismology	S1	一般地震學研究 General Seismology
	S2	工程地震學 Engineering Seismology
	S3	環境與噪聲地震學 Environmental and Ambient Noise Seismology
	S4	觀測地震學 Observational Seismology
Stratigraphy	ST1	地層與古生物研究 Stratigraphy and Paleontology
	ST3	沉積學 Sedimentology
Tectonophysics	T1	地震地質及新期構造 Earthquake Geology and Neotectonics
	T2	大地構造及造山作用 Tectonics and Mountain Building
	T3	中尺度地質構造 Meso-Scale Geological Structures
	T4	玉里帶及台灣中央山脈的掘升變形歷史及時空變化 Results and Progress of the Yuli Exhumation Study Team
Volcanology and Geochemistry	V1	一般地球化學 General Geochemistry
	V2	火山學 Volcanology
	V3	環境地球化學 Environmental Geochemistry
	V4	岩石地球化學 Litho geochemistry
	V5	地球化學技術發展與創新 Technical Development and Innovation in Geochemistry

第十四屆臺灣第四紀研討會 ^E

領域	議題	議題編號
Global Change	SE1	沿海，三角洲和陸架環境的當代沉積過程 Contemporary Sedimentation Processes in Coastal, Deltaic and Shelf Environments
Neotectonics	SE2	活動構造、地表作用與相關災害 Active Tectonics, Surface Processes, and Related Hazards
Stratigraphy	SE3	地質定年學與地層學 Geochronology and Stratigraphy
Global Change	SE4	歷史紀錄與人類世環境氣候變化 Historical and Anthropocene Environment and Climate Changes
Global Change	SE5	千年至軌道尺度氣候變化 Millennial to Orbital Scales Climate Change

^E : English

11月17日議程

		603	604	605	606	607	608	609A	609B	609C	壁報區
08:00-08:30											
08:30-10:00		S3/S4-1 觀測地震學 / 環境與噪聲地震學	GP-1 地球物理、地球物理探勘與環境地球物理	V2/V3 火山學 / 環境地球化學	H1/H2 水文與水文地質 / 地下水與傳輸	ER1/ER2/ER3 天然資源與能源研究 / 溫泉與地熱能源 / 地質科學在深層地質處置上的應用	G1 測地學與活動地殼變形	M3-1 智慧防災新南向：東南亞地球科學合作研究計畫	M2-1 山崩與地表侵蝕作用	TaiQua-SE3 地質定年學與地層學	
10:00-10:40		主持人：李思瑞	主持人：董倫道、羅祐宗	主持人：賴昱銘、畢如蓮	主持人：許少瑜、劉慶怡	主持人：盧乙嘉	主持人：林玉儂、陳冠翔	主持人：鍾孫霖、張文彥	主持人：詹瑜璋、黃信祥	主持人：張鈞翔、李紅春	
10:40-11:00		Break									
11:00-11:30		大會開幕									
11:30-12:00		大會專題演講 I 董家鈞 主持人：黃信祥									
12:00-14:00		大會專題演講 II 許雅儒 主持人：黃信祥									
14:00-15:30		S3/S4-2 觀測地震學 / 環境與噪聲地震學	GP-2 地球物理、地球物理探勘與環境地球物理	MOST 109年度地科學門說明會暨最佳審查委員 / 最佳成果報告頒獎儀式	T2 大地構造及造山作用	M1-1 臺灣西南部造山帶之活動構造及其地震、地質災害特性	G1/G3/GT1 測地學與活動地殼變形 / 遙感探測技術 / 地質資訊技術研發應用	M3-2 智慧防災新南向：東南亞地球科學合作研究計畫	M2-2 山崩與地表侵蝕作用	TaiQua-SE5-1 千年至軌道尺度氣候變化 TaiQua 開幕致詞 鄧屬予	地質及地化評審
15:30-16:00		主持人：林倩頤、柯彥廷	主持人：張翠玉	主持人：林立虹、饒瑞鈞	主持人：譚譔、蘇柏立	主持人：吳泓昱、羅祐宗	主持人：林玉儂、陳冠翔	主持人：徐瀚德、詹忠翰	主持人：黃國芳、陳嘉俞	主持人：施路易、張詠斌	
16:00-17:30		NH1/NH2 山崩與土石流災害 / 地震災害	ST3 沉積學	V4 岩石地球化學	T4 玉里帶及台灣中央山脈的掘升變形歷史及時空變化	M1-2 臺灣西南部造山帶之活動構造及其地震、地質災害特性	EM2 礦物及岩石物理	M3-3 智慧防災新南向：東南亞地球科學合作研究計畫	M2-3 山崩與地表侵蝕作用	TaiQua-SE5-2 千年至軌道尺度氣候變化	地震及地物評審
18:30-20:30		主持人：楊哲銘	主持人：游能悌、潘惠娟	主持人：彭君能、謝奈特	主持人：李建成、曾雅筑	主持人：溫士忠、盧志恆	主持人：謝文斌	主持人：王昱、林俞青	主持人：張國楨、謝有忠	主持人：施路易、張詠斌	
		Break									
		晚餐									

學生壁報競賽與壁報展示

11月18日議程

11月18日議程										壁報區
報到										609C
603	604	605	606	607	608	609A	609B			609C
08:00-08:30	S1/S2-1 一般地震學研究 / 工程地震學 主持人：蒲新杰、郭俊翔	ST1 地層與古生物研究 主持人：林日白	O 海洋地質與地球物理 主持人：鄧家明、林亮甫	T1/T3 地震地質及新期構造 / 中尺度地質構造 主持人：劉佳玫、詹佩臻	ER2 溫泉與地熱能源 主持人：葉恩肇	EM1 礦物及岩石學 主持人：張耘媛	M4 地質模型不確定性對工程、防災、環境與資源之影響 主持人：王士榮、張詠瑜	GT2 儀器研發、校驗與改良 主持人：林慶仁、林欽仁	TaiQua-SE2 活動構造、地表作用與相關災害 主持人：王昱、莊昉敏	
08:30-10:00	Break									
10:00-10:40	Break									
10:40-11:10	TaiQua 專題演講 Kerry Sieh 主持人：徐浩德									
11:10-11:40	大會專題演講 III 陳文山 主持人：李建成									
11:40-12:10	大會專題演講 IV 徐浩德 主持人：李建成									
12:10-13:30	Lunch									
13:30-15:15	S1/S2-2 一般地震學研究 / 工程地震學 主持人：陳伯飛、郝文哲	GM 地形學與地質景觀及地質公園 主持人：謝孟龍、呂政豪	V5 地球化學技術發展與創新 主持人：林立虹	EE-1 地球科學教育 主持人：林佩瑩	M5-1 多維尺度地物與地化之孕震過程觀測 主持人：郭陳濤、傅慶州	TaiQua-SE4 歷史紀錄與人類世環境氣候變化 主持人：林冠慧、沈聖峰	地質會員大會			
15:15-15:45	Break									
15:45-17:00	EG 工程地質學 主持人：黃鐘	B1 生物地球化學與地質(環境)微生物學 主持人：塗子萱	V1 一般地球化學 主持人：許鳳心	EE-2 地球科學教育 主持人：李佩倫	M5-2 多維尺度地物與地化之孕震過程觀測 主持人：陳宏嘉	EM3 高壓科學與技術及其在地球學之應用 主持人：謝文斌	TaiQua-SE1 沿海、三角洲和陸架環境的當代沉積過程 主持人：林殿順、劉祖乾			
17:00-17:20	頒獎、閉幕									
17:20~	散會									



董家鈞 特聘教授

國立中央大學應用地質研究所

Jia-Jyun DONG

Distinguish Professor of Graduate Institute of Applied Geology (GIAG) National Central University (NCU), Taiwan.

Deputy Dean of Earth Science College, NCU.

Vice president of Chinese Geophysical Society

Tel: +886-3-4227151 ext 65855

Email: jjdong@geo.ncu.edu.tw

主持人 chair：黃信樺

主題 Topic

應力、流體壓力與地下岩層中之流體流動：岩石力學的觀點

摘要 Abstract

地下岩層（岩體；rock mass）中之流體流動是非常重要的研究議題，從傳統大地工程（隧道、基礎與邊坡）規劃、設計與施工，到與環境相關之核廢料地質處置與二氧化碳地質封存安全評估等，再到石化燃料、溫泉、地熱或地下水等資／能源開發，在在需要預測地下流體之移棲；而沉積盆地分析、超靜壓（overpressure）水層之預測、泥火山之形成、斷層帶或大山崩滑動面之熱增壓評估等固體地球科學研究，亦與流體於地層中流動特性極其相關。

岩盤中之流體流動特性，除了水力梯度（hydraulic gradient）外，基本上受完整岩石（intact rock）與不連續面（discontinuities）綜和效應之岩盤滲透率控制，岩盤之滲透率，具備高度異質、異向性，且尺度效應顯著，精準估計相當不容易。不僅只於此，岩盤之滲透率還是岩盤所受應力及地層中流體壓力之函數，換言之，地下水流場（flow field）受地層滲透率影響，而地層滲透率亦受地下流體流場之影響。

本演講將介紹透過僅數公分直徑、不同岩性沉積岩樣本之高圍壓（>100MPa）孔隙率／滲透率試驗結果，建立應力歷史相依孔隙率／滲透率模型，配合孔隙率井測資料，預測沉積盆地滲透率隨深度變化之曲線，同時說明灌注壓力如何影響地層之滲透率。上述之分析，乃假設砂岩之有效應力係數等於1，本演講將介紹如何用修正黏土殼狀模型（clay shell model），評估黏土質砂岩之有效應力係數，以及於不同深度、不同地層流體壓力條件下，對其滲透係數估計所產生之影響。

本演講亦將介紹岩體不連續面特性對岩盤滲透率之影響，以及如何等效量化之方法，並以隧道周圍地下水流場分析為例，說明應力、流體壓力與滲透係數三者如何交互影響地下流體之流動。最後，透過室內高圍壓不連續面力學內寬（受力閉合特性）與水力內寬（因閉合而流量改變）之量測結果與敏感度分析，本演講將闡述過去傳統試驗方法之缺陷，及其對兩者（力學與水力內寬）關係建立之影響程度。



許雅儒 研究員

中央研究院地球科學研究所

Ya-Ju Hsu

Research Fellow, Institute of Earth Sciences, Academia Sinica

128 Academia Road, Sec. 2, Nankang Taipei 115, Taiwan

Tel: 886-2-27839910 ext. 1415

E-mail: yaru@earth.sinica.edu.tw

主持人 chair：黃信樺

主題 Topic

Enhanced Seismic Activity During Reduced Annual Hydrological Loading in Taiwan

摘要 Abstract

We analyze hydrological modulation of seismicity in Taiwan using groundwater level data, and GNSS vertical positioning time series. In western Taiwan, the seismicity rate reaches peak levels in February-April and drops to its lowest values in July-September, which exhibits an inverse correlation with annual variations of groundwater level and GNSS-inferred effective water thickness. These observations suggest the hydrological cycle is a sufficient mechanism to drive earthquake seasonality. In eastern Taiwan, the seismicity rates of deep earthquakes show a similar temporal signature as that in western Taiwan whereas shallow ($< 13-18$ km) earthquakes show an opposite temporal pattern. Triggering of shallow events may be associated with fluid transport and/or pore pressure changes in fault zones. Nevertheless, earthquake occurrences at depths greater than 10 km would require an extremely high hydraulic diffusivity and invoke additional physical mechanisms for earthquake nucleation. An analysis of interannual time series of earthquakes and water storage indicates an increase of seismicity rate lasting ~ 2.5 years after the 2009 Typhoon Morakot, generally corresponding to the timing of relatively low water storage in Taiwan. The moderate correlation between stacked monthly numbers of historic and present-day earthquakes may imply a generally higher seismic risk during the time of low annual hydrological loading.



Dr. Kerry Sieh

Visiting Chair Research Fellow, Institute of Earth Sciences,
Academia Sinica
Distinguished Chair Professor, Department of Geosciences, NTU
Tel: +1 (917) 573-0213
Email: kayc1960@gmail.com

主持人 chair : 徐澔德

主題 Topic

Proximal Ejecta Deposits of the Australasian Impact, Southern Laos and Eastern Thailand

摘要 Abstract

The tektites of the Australasian strewn field have been the subject of intense study for the nearly a century. They form a blanket of shiny, black, obsidian-like clasts scattered over about a tenth of the Earth ' s surface, and their chemical and physical characteristics point to a source somewhere in northern Southeast Asia. Last year my colleagues and I put forward five independent lines of stratigraphic, geomorphologic, geochemical, geophysical, and geochronologic evidence that the source of the tektites is an extraterrestrial-impact crater that lies beneath the Bolaven volcanic field in southern Lao PDR.

In the process of exploring for the impact crater, we have also turned up abundant evidence of non-tektite ejecta deposited within a couple hundred kilometers of the impact site. That debris forms two distinct layers, separated by the tektite horizon. The lower bed is a massive pebbly to bouldery breccia; the upper bed is a massive sandy, silty, loess-like deposit.

We tentatively interpret the breccia to have been laid down from the ejecta curtain as it propagated radially outward across the landscape, mostly before the arrival of the tektites. We interpret the loess-like bed to have settled out of an enormous cloud of debris convected aloft above the impact. The widespread distribution of these deposits implies that the environmental effects of the impact extended very far beyond the excavation of the ~15-km diameter crater.



陳文山 教授

國立臺灣大學地質科學系暨研究所

Tel: +886-3366-2913, +886-2369-2594

Email: wenshan@ntu.edu.tw

主持人 chair：李建成

主題 Topic

"蓬萊運動" 肇始何時，紀錄在那裡？

摘要 Abstract

板塊聚合時使地殼發生俯衝，產生變質變形與隨後山脈的崛起。從地殼俯衝至山脈崛起過程，岩層發生變質作用，其歷經的冷卻年代、溫度壓力變化與變形構造，都完整的記錄在山脈岩層中。另外，山脈崛起過程，剝蝕作用使大量碎屑沉積物堆積在前陸盆地中，記錄了被剝蝕岩層的時序與特性。因此，現今山脈岩層及前陸盆地沉積層都是提供深入探討造山運動時空演化的重要線索。尤其早期造山運動的岩層都被剝蝕殆盡，已經不存在現今山脈中，但其碎屑沉積物還被完整保存在前陸盆地的早期地層中，是探究造山運動的起始時間以及冷卻或剝蝕歷史的重要線索。

過去論述蓬萊造山運動起始時間約 6 百萬年前，這是依據西部前陸盆地形成時間與北段雪山山脈鋯石核飛跡年代的結果 (Liu et al., 2001; Lin et al., 2003)。但由臺灣的雙傾向山脈結構 (doubly-vergent orogenic wedge) 而言，前與後造山楔 (pro- and retro-wedges) 與兩側前陸盆地 (pro- and retro-foreland basins) 的演化不見得同時發展，何況臺灣造山帶呈現由東向西的演化。而上述論述乃是針對前前陸盆地與前造山楔 (雪山山脈) 的形成時代。但對於後造山楔 (retro-wedge) 脊樑山脈研究大多侷限於近期山脈冷卻 (抬升) 歷史的討論 (鋯石與磷灰石核飛跡及鋯石鈾鈦氬年代; Liu et al., 2000; Willett et al., 2003; Fuller et al., 2006; Beyssac et al., 2007, 2008)。而後前陸盆地 (retro-foreland basin) 海岸山脈的研究，僅針對上新世已來的碎屑沉積物特性 (岩象學與碎屑鋯石核飛跡年代; Teng, 1979, 1980; Chen and Wang, 1988; Dorsey, 1988; Kirstein et al., 2010)，對於山脈與前陸盆地的源匯關係 (source-sink relationship) 則沒有更深入討論。近年來，本人重新針對晚中新世已來恆春半島與海岸山脈的後前陸盆地沉積物岩象研究，並彙整前人於脊樑山脈進行的同位素定年結果，重新探討臺灣造山帶與前陸盆地的源匯關係 (Chen et al., 2019)。

恆春半島的晚中新統 (8.3-5.6 Ma) 中已含有來自輕度變質岩區 (硬頁岩與變質砂岩) 與蛇綠岩系 (斜輝橄欖岩、輝長岩、角閃石岩、玄武岩) 的碎屑沉積物 (陳文山等, 1985; Sung and Wang, 1985); 海岸山脈上一更新統 (~4.2-1.5 Ma) 中含有來自輕度變質岩區 (板岩、硬頁岩與變質砂岩) 與蛇綠岩系 (橄欖岩、輝長岩、角閃石岩、玄武岩) 碎屑沉積物; 之後，新增來自片岩地層的碎屑沉積物 (Dorsey, 1988; Chen et al., 2019)。從恆春半島與海岸山脈的後前陸盆地沉積物特性，顯示晚中新世臺灣山脈已經出露輕度變質岩 (prehnite-pumpellyite facies)，成為恆春半島後前陸盆地碎屑沉積物的源區，顯示造山山脈已儼然成形 (Chen et al., 2019)。

然此時的造山山脈位在何處? 當地殼擠壓崛起時，地殼即逐漸的冷卻降溫，當地溫低於礦物封存溫度時，岩石中的礦物就會記錄當時的年代 (冷卻年代)。因此，當山脈持續被剝蝕崛起時，岩層中各種不同封存溫度的礦物就會記錄通過不同地溫時的年代。若同一層位的岩層可以獲得不同礦物通過其封存溫度的年代時，便可以計算山脈崛起的冷卻速率或剝蝕速率 (若獲得當時的地溫梯度)。本人彙整前人在脊樑山脈玉里帶中利用各不同礦物的定年年代 (不同封存溫度) 結果，顯示玉里帶記錄最早的冷卻年代為 12.2 ± 0.5 Ma，通過地溫 $\sim 530^\circ\text{C}$ (Lo and Yui, 1996); 其後陸續的冷卻年代為 $10.4 \sim 11.3$ Ma ($\sim 400^\circ\text{C}$)、 $4.4 \text{ Ma} \pm 0.1 \text{ Ma}$ ($\sim 300^\circ\text{C}$)、 $0.8 \sim 1.2$ Ma ($\sim 240^\circ\text{C}$)、 $0.5 \sim 0.8$ Ma ($\sim 180^\circ\text{C}$)、 $0.6 \sim 0.9$ Ma ($\sim 120^\circ\text{C}$) (Lo and Yui, 1996; Liu et al., 2000; Willett et al., 2003; Beyssac et al., 2007, 2008)。從上述冷卻年代顯示脊樑山脈玉里帶在中期中新世 (~ 12.2 Ma) 即已受造山運動影響而開始崛起，之後持續剝蝕的碎屑沉積物大量堆積在恆春半島與海岸山脈的後前陸盆地中。



徐澔德 特聘教授

國立臺灣大學地質科學系暨研究所

J. Bruce H. Shyu

(officially known as Hao-Te Hsu)

Distinguished Professor, Department of Geosciences, National Taiwan University

No. 1, Roosevelt Rd. Sec. 4, Taipei, 106, Taiwan

Tel: +886-2-3366-9401

Email: jbhs@ntu.edu.tw

主持人 chair：李建成

主題 Topic

表面功夫，深度啟發：從極端事件與地質災害，到地形演育與造山歷史

摘要 Abstract

地質科學的主要特色，即是其在時間與空間尺度上的極大跨距。因此針對各種地質現象與作用，我們所選取的觀察對象與方式，將很大程度地決定這些觀察結果在時間與空間尺度上的意義。我們所在的地球表面受到各種地表作用影響，形成了許多地表的特徵與現象。這些地表作用與特徵雖然隨處可見，但也因此而常常受到研究者的忽略。實際上，針對這些地表作用與特徵現象的觀察，若是適當搭配其他時間與空間尺度不同的觀測與分析結果，乃是研究各種地質現象與作用的一個重要起始點。畢竟現今地表的狀況乃是實際已然發生的事實，因此任何過去曾經發生過的作用，必須能夠造成現今的現象，而當我們推論未來可能發生的作用時，也必須以目前的狀況為出發點。

過去十數年以來，我們的研究團隊基於地表作用與特徵的觀察，同時搭配各種不同時間與空間尺度的分析方式，對許多地質作用與現象進行了解釋與探討。這些工作從屬於中短時間，地區空間尺度的地質災害與事件紀錄開始，進而擴展到中長時間，大區域空間尺度的地形演育與造山帶演化過程。過去的這些經驗與成果讓我們體認到，即使是表面功夫，只要好好認真的練，總有一天還是能夠讓人得到深度的啟發。

11 月 17 日

Room 608

2020 地物地質年會產業專業應用技術講座

13:00-14:00 緣由：本屆年會邀集參展產業之廠商直接面對與會人員進行說明，期望能讓有興趣的與會學生瞭解地物地質產業應用面向資訊。

(如有調整，依現場公告為主)

11 月 17 日

Room 607

R 程式語言之地科應用

13:00-14:00 林柏伸 博士
財團法人中興工程顧問社

內容：R 語言為免費、開放原始碼、跨平台的程式語言，可以進行資料探勘、分析、繪圖及產製電子報告，並且應用於資料視覺化、統計分析與機器學習等。本次教程將介紹 R 語言地科相關套件之應用，並展示相關分析案例。

觀測地震學 / 環境與噪聲地震學 / 一般地震學研究

Observational Seismology / Environmental and Ambient Noise Seismology / General Seismology

主持人：李恩瑞

- 08:30-08:45 S4-O-01
管卓康、鄭璟郁、郭陳澔
以短周期密集地震網觀測台灣西南部的地震特性及其地體構造初探
- 08:45-09:00 S3-O-01
蘇建旻、吳瑋哲、溫士忠、陳朝輝
利用密集陣列資料配合噪聲成像方法探討梅山斷層帶之淺層構造
- 09:00-09:15 S4-O-02
孫維芳、管卓康、郭陳澔、徐乙君、張建興、張文彥
利用 1986 年 M6.2、2018 年 M6.4 及 2019 年 M6.2 花蓮地震序列探討臺灣東部板塊邊界複雜孕震變形構造
- 09:15-09:30 S4-O-03
李恩瑞
利用 GPU 加速自動微震監控
- 09:30-09:45 S1-O-01
劉庭佑、李憲忠
即時震源監測系統年度報告
- 09:45-10:00 S3-O-02
馮冠芙、黃信樺、許雅儒、吳逸民
Single-station cross-component analysis of ambient noise reveals seasonal crustal seismic velocity variations in Taiwan

GP-1

Room 604

地球物理、地球物理探勘與環境地球物理

Geophysics, Geophysical Investigation and Environmental Geophysics

主持人：董倫道、羅祐宗

- 08:30-08:45 GP-O-01
姜智文、楊志賢、陳建志、葉恩肇、陳洲生、王乾盈
再論紅柴林地區電性模型與地熱潛能之關聯
- 08:45-09:00 GP-O-02
董倫道、郭泰融、林蔚、林朝彥、陳棋炫、張育仁
大屯山地熱區之三維地電阻模型初探
- 09:00-09:15 GP-O-03
陳建志
台灣地區地電阻監測之應用案例
- 09:15-09:30 GP-O-04
張竝瑜、Yonatan Garkebo Doyoro、Jordi Mahardika Puntu、謝孟勳、Tran Van Hu、Diah Ayu Rahmalia
基於 python 開源函式庫的地電阻反演算軟體之檢視與比較
- 09:30-09:45 GP-O-05
羅祐宗、顏宏元
平均三維密度模型探討上部與下部地殼構造

火山學 / 環境地球化學

Volcanology / Environmental Geochemistry

主持人：賴昱銘、畢如蓮

- 08:30-08:45 V2-O-01
洪瑋澤、劉佳玫、蔡裕偉
以岩象學及地球化學探討基隆山及牡丹山火山熔岩特徵之研究
- 08:45-09:00 V2-O-02
陳治宇、施國偉、賴憶菁、蕭丁槐、羅正彥、張皓雲、蔡裕偉、劉佳玫
由野外地質調查探討竹子山火山亞群之火山堆積物特徵
- 09:00-09:15 V2-O-03
畢如蓮
大屯火山區溫泉水—以鋇、硼同位素以及揮發性元素探討水文地質分布以及岩漿庫排氣活動
- 09:15-09:30 V2-O-04
李東翰、賴昱銘、李皓揚、飯塚義之
台灣東部海岸山脈熔積岩產狀與年代學之研究
- 09:30-09:45 V3-O-01
黃升一、梁茂昌
以電腦模擬計算流體動力學 (CFD) 模擬城市污染物擴散
- 09:45-10:00 V3-O-02
黃蔚人、陳鎮東、李明達、李明安、楊穎堅、詹森
2018-2019 年鈾 -134 及鈾 -137 於台灣鄰近海域中之分布

H1/H2

Room 606

水文與水文地質 / 地下水與傳輸

Hydrology and Hydrogeology / Groundwater Flow and Transport

主持人：許少瑜、劉慶怡

- 08:30-08:45 H1-O-01
馬嵩哲、劉慶怡、邱永嘉
利用跨井熱示蹤劑試驗特徵化裂隙岩體之優勢水流路徑
- 08:45-09:00 H1-O-02
張瑀宸、邱永嘉
以鹽水示蹤劑試驗結合數值模擬探討高山一級河川之地表水與地下水交互作用
- 09:00-09:15 H1-O-03
劉慶怡、黃柏勳、邱永嘉、林立虹、柯建仲、王珮玲
應用分散式光纖溫度感測器於大崙水文地質試驗井場量測地層溫度分布之先期試驗成果
- 09:15-09:30 H1-O-04
許少瑜、羅瑞祥、黃群展、蔡義誌
應用水壓與邊界條件資料觀測阻塞層發展
- 09:30-09:45 H2-O-01
廖中翊、陳瑞昇
二維具複雜反應途徑的多物種污染團遷移解析解模式
- 09:45-10:00 H2-O-02
Maria Nollita Dizon、Yung-Chia Chiu
Combination of Surrogate Model and Data Assimilation for Seawater Intrusions Simulations – Case Study of Cavite, Philippines

溫泉與地熱能源 / 天然資源與能源研究 / 地球科學在深層地質處置上的應用

Hot Springs and Geothermal Energy / Natural Resources and Energy / The Application of Geosciences in Deep Geological Disposal

主持人：盧乙嘉

- 08:30-08:45 ER2-O-07
周士婷、郭欽慧、劉佳玫、林君怡
以地球化學模擬探討清水地熱區水-岩反應之研究
- 08:45-09:00 ER2-O-08
陳彥瑾、劉佳玫、蔡裕偉
以岩象學及地球化學探討中性溫泉區火山熔岩的礦物相特徵之研究
- 09:00-09:15 ER2-O-09
陳亭佑、劉佳玫、黃俊發、郭欽慧
宜蘭地區黏土礦物特徵之研究
- 09:15-09:30 ER1-O-01
陳彥宇
利用傅立葉紅外光衰減全反射光譜分析各種有機物官能基團差異建立快速分析方式
- 09:30-09:45 ER3-O-01
蔡維倫
非彈性應變回復法之誤差分析
- 09:45-10:00 ER3-O-02
莊松稜、李佳慧、李宇陞、柯文韜、林英傑、林伯聰
以近地表地質特徵建立區域裂隙特徵模型

G1

Room 608

測地學與活動地殼變形

Geodesy and Crustal Deformation

主持人：林玉儂、陳冠翔

- 08:30-08:45 G1-O-01
吳善薇
Applications of Radar Interferometry in 2018 Hualien Earthquake and 2020 Taal Volcano Eruption using Sentinel-1 Data and GMTSAR Algorithm
- 08:45-09:00 G1-O-02
洪雋凱、林玉儂、史天元、童忻
大台北地區地表形變模型建置探討
- 09:00-09:15 G1-O-03
Utpal Kumar、Cédric. P. Legendre、Jian-Cheng Lee、Benjamin Fong Chao
Crustal Motion of Active Plate Convergence in Eastern Taiwan: Agglomerative Clustering based on Dynamic Time Warping
- 09:15-09:30 G1-O-04
王崇佑、黃金維、林玉儂
以永久散射體雷達干涉法監測哈德遜灣附近冰後回彈
- 09:30-09:45 G1-O-05
陳冠翔、吳逸民、詹瑜璋
琉球隱沒帶在慢滑移與近期主震發生之後的大地震機率
- 09:45-10:00 G1-O-06
陳國華、莊昀叡、楊名
考量地表板塊變形效應於臺灣半動態參考框架之建立

智慧災防新南向：東南亞地球科學合作研究計畫

New Southbound Program on Intelligent Disaster Risk Reduction: Collaborative Researches of Earth Sciences in SE Asia

主持人：鍾孫霖、張文彥

- 08:30-08:45 M3-O-01
鍾孫霖
科技部智慧災防新南向計畫：簡介與未來展望
- 08:45-09:00 M3-O-02
許樹坤、Leo Armada、Yi-Ching Yeh、Carla Dimalanta、Teresito Bacolcol、Ching-Hui Tsai
從南海海洋地殼擴張看板塊構造運動：“VOTE”新南向菲律賓地科合作
- 09:00-09:15 M3-O-03
黃柏壽、黃文紀
由台灣地震網觀測驗證規模 7.8 之 1990 年呂宋地震之高震源破裂速度
- 09:15-09:30 M3-O-04
吳逸民
P-Alert 地震預警系統之最新發展與南向國家推廣進展
- 09:30-09:45 M3-O-05
詹忠翰
東南亞地震危害分析：創新、應用與展望
- 09:45-10:00 M3-O-06
陳韋仁、魏志濤、柯佳吟
南海海洋生物多樣性之現況、衝擊和保育

山崩與地表侵蝕作用

Landslide and Surface Processes

主持人：詹瑜璋、黃信樺

- 08:30-08:45 M2-O-01
詹瑜璋
以多學科視角研究山崩偵測、坡體破壞和沈積物輸送
- 08:45-09:00 M2-O-02
黃信樺、陳俊德、陳柔妃、許雅儒、林慶偉、劉承楠、陳璽安
以地震噪訊干涉法監測南台灣竹林地區的複雜大型深層山崩
- 09:00-09:15 M2-O-03
趙韋安、楊哲銘、洪啟耀
Seismic monitoring-and-quantifying of river sediment transport
- 09:15-09:30 M2-O-04
陳奕婧、林玉儂、郭昱廷、趙韋安
Automatic Landslide Detection using SAR Change Detection and Landquakes
- 09:30-09:45 M2-O-05
陳俊德、李憲忠、詹瑜璋
地形效應對地震動的影響與誘發山崩的關係
- 09:45-10:00 M2-O-06
曾佳漢、詹瑜璋、鄭清江、饒瑞鈞、張中興、謝有忠
Long-term monitoring of surficial deformation of a landslide: a dip slope case in northern Taiwan

地質定年學與地層學

Geochronology and Stratigraphy

主持人：張鈞翔、李紅春

- 08:30-08:45 *SE3-O-01*
Kao, Shao-I
Apatite fission-track dating of the Late Miocene strata (Lilungshan Formation) in the Hengchun Peninsula, southern Taiwan: Implications for the uplift history
- 08:45-09:00 *SE3-O-02*
Chorng-Shern Horng、謝凱旋、陳國航、林俊宏
從烏山層、古亭坑層、崎頂層的年代及磁性礦物看台灣南部前陸沉積盆地的演變
- 09:00-09:15 *SE3-O-03*
Tzu-Chin Chi、Yi Gan、Tzu-Ruei Yang、Chun-Hsiang Chang
An integration of morphological and geomorphometric analyses reveals prehistoric leopards from Taiwan
- 09:15-09:30 *SE3-O-04*
Tzu-Ruei Yang、Thomas Engler、Jen N. Lallensack、Adun Samathi、Makowska Malgorzata、Burkhard Schillinger
Hatching asynchrony in oviraptorid dinosaurs and its implications for their unique reproductive biology
- 09:30-09:45 *SE3-O-05*
Liang-Chi Wang
Paleolimnological changes and paleo-typhoon records during the late Holocene in eastern Taiwan
- 09:45-10:00 *SE3-O-06*
Chun-Hsiang Chang
The Penghu hominin and the evolution of Quaternary mammals in Taiwan

觀測地震學 / 環境與噪聲地震學

Observational Seismology / Environmental and Ambient Noise Seismology

主持人：林侑頻、柯彥廷

- 14:00-14:15 S3-O-03
劉承楠、林凡奇、黃信樺、王昱、Elizabeth M. Berg、林正洪
High Resolution 3-D Shear Wave Velocity Model of Northern Taiwan via Bayesian Joint Inversion of Rayleigh Wave Ellipticity and Phase Velocity with Dense Array
- 14:15-14:30 S4-O-04
林志銘、林佩瑩、賴雅娟、史旻弘、林正洪、賴昱銘
密集臺灣陣列遠震轉換波資料分析北臺灣火山群底下的地殼低速帶分佈與莫荷面起伏
- 14:30-14:45 S4-O-05
林侑頻
Three-dimensional Frequency-dependent attenuation models for P and S waves in Northern Taiwan
- 14:45-15:00 S4-O-06
王維豪、葉玉蓮、溫士忠
台北大都會區之下真的存在一個大規模的岩漿庫嗎？
- 15:00-15:15 S4-O-07
洪宇陞、柯彥廷
Determination of the age and morphology of the Ryukyu subducting slab beneath northern Taiwan
- 15:15-15:30 S4-O-08
柯彥廷、Donald V. Helmberger、Zhongwen Zhan、Michael Gurnis、Jennifer Jackson
Hidden ultralow velocity zone beneath the paleoslab near the core-mantle boundary

GP-2

Room 604

地球物理、地球物理探勘與環境地球物理

Geophysics, Geophysical Investigation and Environmental Geophysics

主持人：張翠玉

- 14:00-14:15 GP-O-06
李健平
利用 AVO 異常分析天然氣水合物的空間分布
- 14:15-14:30 GP-O-07
伍允豪、賴光胤、黃桂奕、姜智文
整合井、震和非震測勘資料應用於高屏地區
- 14:30-14:45 GP-O-08
張翠玉、Laetitia Mozziconacci
Earthquake Driven Hydration and Dehydration Processes: A Case Study from the Northern Manila Subduction Zone
- 14:45-15:00 GP-O-09
陳浩維、法東尼
波場延拓反演 - 快速穩定有效的震測資料反算研發
- 15:00-15:15 GP-O-10
Fandy Adj Fachtony、How-Wei Chen
Wavefield Inversion for Deep Structure Imaging Along TAIGER T6 Line, Northern Taiwan

學門複審委員會報告

主持人：林立虹、饒瑞鈞

14:00-15:00 林立虹、饒瑞鈞、複審委員
學門業務說明、最佳計畫審查員頒獎、最佳大專生計畫研究成果頒獎

陳于高特聘研究員
計畫申請書撰寫研討會

T2

Room 606

大地構造及造山作用

Tectonics and Mountain Building

主持人：譚諤、蘇柏立

- 14:00-14:15 T2-O-01
譚諤
呂宋弧前地塊消失到那去？
- 14:15-14:30 T2-O-02
蘇柏立、陳伯飛、王乾盈
台灣東北部地下三維高解析度 P 波速度構造與其地體構造意涵
- 14:30-14:45 T2-O-03
宋聖榮
Debris Avalanche Deposits in the Wushihpi Area of Coastal Range, Eastern Taiwan: Implications for Sedimentation and Tectonics of Arc-Continent Collision
- 14:45-15:00 T2-O-04
張秋蓮、陳文山
臺灣北部和平溪上游變質花崗岩與變質礫岩層的地質意義
- 15:00-15:15 T2-O-05
李芳儀、張翠玉、譚諤
滑脫面深度對地表斷層發育之影響
- 15:15-15:30 T2-O-06
張頌平、Manuel Pubellier、SN Fathiyah Jamaludin、Chee Ming Choong
後造山時期泥灌入體之大地構造演化：以婆羅洲北部為例

臺灣西南部造山帶之活動構造及其地震、地質災害特性

Active Structures in SW Taiwan and its Seismic and Geologic Hazard

主持人：吳泓昱、羅祐宗

- 14:00-14:15 M1-O-01
景國恩、謝尊堯、楊名
泥貫入體促成車瓜林斷層之潛移行為
- 14:15-14:30 M1-O-02
陳松春、景國恩、羅祐宗、陸挽中
台南及中洲背斜之泥貫入體特徵及地質安全
- 14:30-14:45 M1-O-03
溫怡瑛、景國恩、饒瑞鈞
Coseismic inelastic deformation during the 2016 Mw 6.4 Meinong Earthquake, Taiwan
- 14:45-15:00 M1-O-04
盧志恒、莊昀叡、江秉宸
美濃地震的震後地表變形對台灣西南部大眾運輸設施的潛在危害
- 15:00-15:15 M1-O-05
彭國瑛、李建成、劉家瑄
台灣西南褶衝帶增積岩體泥貫入體變形構造分析
- 15:15-15:30 M1-O-06
溫士忠、溫怡瑛、陳映年、黃有志、張議仁
台灣西南部活動構造微震觀測及其應用

G1/G3/GT1

Room 608

遙感探測技術 / 測地學與活動地殼變形 / 地質資訊技術研發與應用

Remote Sensing / Geodesy and Crustal Deformation / Development and Applications of Information Technology in Geology

主持人：林玉儂、陳冠翔

- 14:00-14:15 G3-O-01
林玉儂、陳奕婧、Cheryl Tay Wen Jing、Sang-ho Yun、Emma Hill
A Tile-growing Flood Detection Approach for Urban and Rural Flood from SAR Intensity Images
- 14:15-14:30 G1-O-07
陳冠宏
臺灣沖積平原重力變化調查
- 14:30-14:45 G1-O-08
黃楷元
超低頻電磁波遙測技術應用於地層下陷潛勢區之研究 - 以濁水溪沖積扇為例
- 14:45-15:00 GT1-O-01
王炫詠、賴品妙、謝亞璇、張閔翔、陳致言、魏正岳、鄭文昕、侯進雄
應用 GEO2020 系統分層功能建構三維地質剖面模型
- 15:00-15:15 GT1-O-02
陳家生、潘怡光、陳致言、陳玉鴛、鄭文昕、魏正岳、侯進雄
運用人工智慧結合有限資料自動化推估地質剖面之技術初探 - 以馬可夫鏈演算法為例
- 15:15-15:30 GT1-O-03
賴俊璋、丁哲庸、黃能偉、徐濬德、鄭世楠、游能悌、蘇志杰、顏一勤
空中無人載具技術於九棚區域異常孤石之應用

智慧災防新南向：東南亞地球科學合作研究計畫

New Southbound Program on Intelligent Disaster Risk Reduction: Collaborative Researches of Earth Sciences in SE Asia

主持人：徐濬德、詹忠翰

- 14:00-14:15 M3-O-07
王昱、Shi Xuhua、Lin Thu Aung、Weerachat Wiwegwin、Suwith Kosuwan
The new active fault database of the mainland Southeast Asia
- 14:15-14:30 M3-O-08
劉司捷、徐濬德、王昱、姜宏偉、沈川洲、王珮玲
珊瑚微型環礁所記錄的緬甸巽它大型逆衝帶變形特性
- 14:30-14:45 M3-O-09
蔡仲霖
小琉球周邊底流與泥貫入體交互作用之強烈海床侵蝕及海底山崩作用
- 14:45-15:00 M3-O-10
林郁伶、李通藝、羅清華、李皓揚、郭龍翔、飯塚義之、白杵直、Punya Charusiri
泰國西北部湄平剪切帶熱定年學之年代差異：橫移壓縮剪切作用或火成事件入侵造成的快速冷卻？
- 15:00-15:15 M3-O-11
林俞青、鍾孫霖、Shigenori Maruyama、Ade Kadarusman、李皓揚
碰撞驅動形成之帝汶蛇綠岩對 SSZ 蛇綠岩成因的啟示

山崩與地表侵蝕作用

Landslide and Surface Processes

主持人：黃國芳、陳嘉俞

- 14:00-14:15 M2-O-07
黃國芳、王若梅、劉永欣
Main controls on riverine lithium isotope fractionation in landslide-dominant river catchments of Taiwan
- 14:15-14:30 M2-O-08
王若梅、黃國芳、施郁庭
Influence of landslide on weathering processes in the mountainous river catchment of Taiwan by isotopic approach
- 14:30-14:45 M2-O-09
陳嘉俞、徐濬德、Sean D. Willett、Marcus Christl
荖濃河流域內沈積物的搬運與侵蝕速率在時間與空間上的變化
- 14:45-15:00 M2-O-10
陳承鴻、徐濬德、Sean D. Willett、陳嘉俞
台灣造山帶西部河流地形動態演育
- 15:00-15:15 M2-O-11
呂喬茵、胡植慶、詹瑜璋、蘇元風、張志新
應用多時域雷達干涉技術監測潛在性山崩：以華梵大學為例
- 15:15-15:30 M2-O-12
翁瑋辰、張國楨、謝有忠、黃美甄
草嶺山崩之活動性—兼論無人機空間測繪及監測之可行性

千年至軌道尺度氣候變化

Millennial to Orbital Scales Climate Change

主持人：施路易 (Ludvig Löwemark)、張詠斌

- 14:00-14:15 *TaiQua opening remarks*
鄧屬予
第四紀會議開幕致詞
- 14:15-14:30 *SE5-O-01*
Ludvig Löwemark
What does $\delta^{18}\text{O}$ in speleothems record? Clues from a daily resolved precipitation record from peninsular Thailand
- 14:30-14:45 *SE5-O-02*
Bor-jiun Jong
Ba/Ca Ratios in Planktic Foraminifera as an Indicator of River Freshwater Input in the Arctic Ocean
- 14:45-15:00 *SE5-O-03*
Shital Godad、Ludvig Löwemark、Haojiya Abby Ren
Changes in Foraminifera Bound Nitrogen Isotopes: Implications for Quaternary Interglacial variations and Climate change
- 15:00-15:15 *ST1-O-07*
Kuo-Yen Wei、Lo, Li
A high resolution Ba-based orbital tuning age model for MD01-2414 and paleo-productivity during the past 1.5 million years in the Okhotsk Sea
- 15:15-15:30 *TaiQua group photo*
第四紀會議 團拍

NH1/NH2

Room 603

山崩與土石流災害 / 地震災害

Landslide and Debris Flow / Seismic Hazard

主持人：楊哲銘

- 16:00-16:15 *NH1-O-01*
張睿明、趙韋安、陳宏宇
從現地實驗探討區域型邊坡之地動訊號監測之可行性
- 16:15-16:30 *NH1-O-02*
楊哲銘、翁孟嘉、魏殷哲、李國維、傅鈺堯、林志平、張智安、羅佳明
深層片岩坡體滑動之活動性調查、監測、破壞機制與地質模型探討
- 16:30-16:45 *NH1-O-03*
戴東霖、謝有忠、林樞衡、鍾明劍、趙韋安
潛在大規模崩塌之場址地質調查及未來展望
- 16:45-17:00 *NH1-O-04*
朱崇銳、林冠瑋、張簡意逢、劉哲欣、張志新
機械學習架構之落石地動訊號辨識模型
- 17:00-17:15 *NH2-O-01*
高嘉謙、詹忠翰、馬國鳳、李錫堤
機率式斷層位移危害度分析：以花蓮地區為例
- 17:15-17:30 *NH2-O-02*
黃能偉、鄭世楠、游能梯、蘇志杰、施國偉、丁哲庸、陳昱彤、彭子軒
淺談 1867 年台灣北部古海嘯歷史紀錄

沉積學

Sedimentology

主持人：游能悌、潘惠娟

- 16:00-16:15 ST3-O-01
李通藝、楊智宇、林郁伶、葉孟宛、吳榮章、張渝龍、魏聲焜
苗栗地區新近系碎屑鈷石紀錄研究：台灣前陸隆起發育的關聯
- 16:15-16:30 ST3-O-02
朱孝承、陳文山
探討大漢溪剖面更新世卓蘭層至楊梅層之沉積層序及前陸盆地演化
- 16:30-16:45 ST3-O-03
劉俊旻、林宗儀
桃園海岸草漂沙丘之沉積學初探
- 16:45-17:00 ST3-O-04
潘惠娟
Spatial accuracy assessment of biogenic sediment contents determined from derivative color reflectance spectra by a novel varimax-rotated principal component analysis (VPCA) in western Pacific marginal seas
- 17:00-17:15 ST3-O-05
游能悌、呂政豪、顏一勤、顏君毅
千年以來南海的巨波浪事件：澎湖海岸的地層記錄之二
- 17:15-17:30 ST3-O-06
游能悌、顏君毅、顏一勤、朱美妃
基隆—金山海嘯六探：二千年來的溢淹再現間隔、浮石來源與漂移路徑

V4

Room 605

岩石地球化學

Lithogeochemistry

主持人：彭君能、謝奈特

- 16:00-16:15 V4-O-01
Manu Prasanth M.P、J. Gregory Shellnutt、K.R. Hari
Platinum-group element (PGE) geochemistry of Sonakhan greenstone belt of Bastar craton and its relations to the greenstone belts of eastern Dharwar craton
- 16:15-16:30 V4-O-02
陳威宇、謝奈特、Ghulam M. Bhat、鈴木勝彥、瑪麗亞·露易莎、史蒂芬
印度北部喀什米爾地區潘加爾火成岩區東西部的關係
- 16:30-16:45 V4-O-03
Kwan-Nang Pang、Truong Tai Nguyen、Sun-Lin Chung、
Shigenori Maruyama、Tsuyoshi Komiya、Yoshiyuki Iizuka、Hao-Yang Lee
Behaviour of first-row transition elements during early differentiation of arc magmas, Solomon Islands, SW Pacific: Implications for the redox state of sub-arc mantle
- 16:45-17:00 V4-O-04
Greg Shellnutt、Matthew W. Vaughan、Hao-Yang Lee、Yoshiyuki Iizuka
Late Jurassic leucogranites of Macau (SE China): a record of crustal recycling during the Early Yanshanian Orogeny
- 17:00-17:15 V4-O-05
林建偉
Exotic origin of Pingtan Island in the Pingtan-Dongshan Metamorphic Belt (SE China): Zircon U-Pb age and Hf isotope evidences
- 17:15-17:30 V4-O-06
林秋婷、馮奎智、龔慧貞、Ron Harris、朱繼浩、孫衛東
新型安山岩：隱沒起始的超高溫熔融事件

玉里帶及台灣中央山脈的掘升變形歷史及時空變化

Results and Progress of the Yuli Exhumation Study Team (YES Team)

主持人：李建成、曾雅筑

- 16:00-16:15 T4-O-01
葉恩肇、陳炳權、曾雅筑、張郁敬、何恭睿、李建成、李元希、羅偉、蔡金河、
玉里剝蝕研究團隊
台灣中央山脈東翼脆塑性轉換帶的運動學變化
- 16:15-16:30 T4-O-02
許哲瑋、李元希、盧金山 (Lucas Mesalles)
中橫公路與蘇花公路沿線大南澳變質雜岩中最大變質溫度與構造之間的關係
- 16:30-16:45 T4-O-03
林翰君、李元希、盧金山 (Lucas Mesalles)、李建成
台灣東部玉里帶的變質溫度與構造特性
- 16:45-17:00 T4-O-04
李建成、Gong-Ruei Ho、Kai-Hsiang Yang、Yuan-Hsi Lee、En-Chao Yeh、
Wei Lo、Chin-Ho Tsai
中央山脈東翼玉里帶海洋地殼岩塊（蛇紋岩）快速掘升造成之穹丘構造
- 17:00-17:15 T4-O-05
Lucas Mesalles、李元希
Metamorphic and chronological evidence for an inherited thermal imprint in the
northern Hsuehshan Range.
- 17:15-17:30 T4-O-06
李元希、羅偉
新釋 "南澳運動" 及台灣中央山脈北段的區域變質作用

M1-2

Room 607

臺灣西南部造山帶之活動構造及其地震、地質災害特性

Active Structures in SW Taiwan and its Seismic and Geologic Hazard

主持人：溫士忠、盧志恒

- 16:00-16:15 M1-O-07
羅祐宗、顏宏元、陳松春、景國恩
西南部厚層泥岩區剩餘重力異常空間分布特性
- 16:15-16:30 M1-O-08
石瑞銓、施泉賢
垂直應力主導之褶皺發育？臺灣西南部厚層泥岩區之淺層震測成果分析
- 16:30-16:45 M1-O-09
饒瑞鈞、景國恩、賴力嘉、何立新
Deformation at the tip of the Hsinhua fault during and after the 2016 Meinong
earthquake
- 16:45-17:00 M1-O-10
吳泓昱、林辰叡、廖怡雯
利用時率地震模擬討論梅山斷層的複雜破裂機制
- 17:00-17:15 M1-O-11
林辰叡、卓穆蓁 (Sebastian von Specht)、馬國鳳、廖怡雯
1906 年台灣梅山地震之動態破裂模擬斷層摩擦行為與應力條件參數

礦物及岩石物理

Mineral and Petro-Physics

主持人：謝文斌

- 16:00-16:15 *EM2-O-01*
龔慧貞、花天享
造成軟流圈低速的成因一定要有熔體嗎？
- 16:15-16:30 *EM2-O-02*
簡祐祥、謝文斌、孫偉
含水及含鐵量對尖晶橄欖石熱導率在地函過度帶之影響
- 16:30-16:45 *EM2-O-03*
Dylan Meyer、Wen-Pin Hsieh、Jung-Fu Lin
Thermal and Acoustic Properties of Solid Methane at Extreme Pressures
- 16:45-17:00 *EM2-O-04*
Nguyen Thi Trinh、Li-Wei Kuo
Fluid drainage of slipping zone during earthquake propagation
- 17:00-17:15 *EM2-O-05*
吳文傑、郭力維、吳惟馨
車籠埔斷層泥之摩擦強度及其隱示集集地震之熱增壓作用
- 17:15-17:30 *EM2-O-06*
謝文斌
地球深部含水礦物所引起之熱異常

M3-3 

Room 609A

智慧災防新南向：東南亞地球科學合作研究計畫

New Southbound Program on Intelligent Disaster Risk Reduction: Collaborative Researches of Earth Sciences in SE Asia

主持人：王昱、林俞青

- 16:00-16:15 *V4-O-07*
Truong-Tai Nguyen、Kwan-Nang Pang、Yoshiyuki Iizuka、Hao-Yang Lee、
Tsuoyoshi Komiya、Shigenori Maruyama、Sun-Lin Chung
Origin of low-Ca olivine from basalts and picrites in New Georgia Group,
Solomon Islands
- 16:15-16:30 *M3-O-12*
Long Xiang Quek、Tung-Yi Lee、Azman A. Ghani、Yu-Ming Lai、
Muhammad Hatta Roselee、Hao-Yang Lee、Yoshiyuki Iizuka、Yu-Ling Lin、
Meng-Wan Yeh、Muhammad Amirrudin Amran、Rezal Rahmat
Tracing zircon detrital signatures in Malayan granitoid source area from
Peninsular Malaysia: A potential sediment passage to West Borneo
- 16:30-16:45 *M3-O-13*
Dimas Sianipar、Bor-Shouh Huang、Kuo-Fong Ma、Ming-Che Hsieh、
Tio A. P. Setiadi、Haekal A. Haridhi、D. Daryono
Rupture extent controlled by structural heterogeneity in the eastern Sunda-Banda
back-arc system: Insights from finite fault modeling and recent seismicity
- 16:45-17:00 *M3-O-14*
Thi-Hue Dinh、Yu-Chang Chan、Chung-Pai Chang、Chih-Tung Chen、
Yi-Chun Hsu
Deformation patterns and potential active movements of the Fansipan mountain
range, northern Vietnam
- 17:00-17:15 *M3-O-15*
Minh Nguyen
Long-term sinking of the Hanoi metropolitan induced by groundwater extraction

山崩與地表侵蝕作用

Landslide and Surface Processes

主持人：張國楨、謝有忠

- 16:00-16:15 *M2-O-13*
謝有忠、戴東霖、朱偉嘉、林錫宏、紀宗吉
台灣脊樑山脈正斷層作用與坡面重力變形現象之探討
- 16:15-16:30 *M2-O-14*
陳奕霖、蔡杰凱
多時期光達資料精度分析及應用 - 以寶來地區為例
- 16:30-16:45 *M2-O-15*
吳庭瑜、謝有忠、李祖鈺、孫武群
無人飛行載具影像成果在地形變遷應用之評估
- 16:45-17:00 *M2-O-16*
溫子億、陳冠榕
無人機影像點雲與地面光達點雲之融合及精度評估

TaiQua-SE5-2 

Room 609C

千年至軌道尺度氣候變化 / 古環境與全球氣候變遷

Millennial to Orbital Scales Climate Change / Paleoenvironment and Climate Change

主持人：施路易 (Ludvig Löwemark)、張詠斌

- 16:00-16:15 *SE5-O-04*
Chih-Kai Chuang、Li Lo
High resolution record of hydrological changes in surface waters of southern Western Pacific Warm Pool during 3.2 Ma
- 16:15-16:30 *SE5-O-05*
Chung Yun-Chuan、Hsun-Ming Hu、Horng-Sheng Mii、Véronique Michel、Patricia Valensi、Xiuyang Jiang、Chuan-Chou Shen
Hydroclimate variability in the northern Mediterranean region at Marine Isotope Stage 5a
- 16:30-16:45 *SE5-O-06*
Gagan Mandal
The Roles of Wind and Sea Ice in Driving the Deglacial Change in the Southern Ocean Upwelling: A Modeling Study
- 16:45-17:00 *SE5-O-07*
Kuo-Fang Huang、Yun-Ju Sun、Shih-Yun Lin
Deglacial variability in surface-water pH in the South China Sea: The role of East Asian Monsoon
- 17:00-17:15 *SE5-O-08*
Tsai-wen Lin
East Asian winter monsoon variation during the last 3,000 years as recorded in a subtropical mountain lake, northeastern Taiwan
- 17:15-17:30 *GC2-O-01*
Wan-Ling Tseng、Kuan-Hui Elaine Lin、Pao K. Wang、Huang-Hsuan Hsu
Reconstructed tropical cyclone climates in the 14-20th centuries reflecting natural variability of general circulation

一般地震學研究 / 工程地震學 / 地震災害

General Seismology / Engineering Seismology / Seismic Hazard

主持人：蒲新杰、郭俊翔

- 08:30-08:45 S1-O-02
林哲民、張志偉、謝宏灝、陳致融
北部磺嘴山淺層微震活動之發震構造分析
- 08:45-09:00 S1-O-03
蒲新杰、林正洪、賴雅娟、張麗琴、史旻弘、李曉芬
大屯火山群的 b 值特性
- 09:00-09:15 S1-O-04
葉玉蓮、王維豪
短時間地顫定位新方法：模擬與測試
- 09:15-09:30 S2-O-01
郭俊翔、趙書賢、許喬筑、呂學敏
近斷層速度脈衝強震資料庫簡介
- 09:30-09:45 S2-O-02
趙書賢、林哲民、郭俊翔、黃雋彥、溫國樑、程毅豪
以單站頻譜比精進場址效應的預估
- 09:45-10:00 NH2-O-03
許銘凱、馬國鳳、詹忠翰、Danijel Schorlemmer
利用地震波模擬及開放暴露度資料探討台北都會區災損模擬

ST1

Room 604

地層與古生物研究

Stratigraphy and Paleontology

主持人：林日白

- 08:30-08:45 ST1-O-01
周冠宇、鄭任鈞、紀凱容
探討不同頭尺寸的陸生有羊膜四足行走動物的撐頭能力
- 08:45-09:00 ST1-O-02
黃能偉、陳文山、羅正彥、陳鴻文、陳治宇
淺談恆春半島馬鞍山層之特性
- 09:00-09:15 ST1-O-03
簡至暉、楊耿明、張詠斌
麗島環海倫蟲：恆春半島河口底棲性有孔蟲新屬新種之形態與生態
- 09:15-09:30 ST1-O-04
林日白
The past and present records of three sand dollars (Echinodermata: Echinoidea) from Taiwan —— part two
- 09:30-09:45 ST1-O-05
康嘉慈
Age determination in *Palaeoloxodon huaihoensis* from Penghu Channel, Taiwan: the significance of population structure on the distribution of Pleistocene subtropical west Pacific
- 09:45-10:00 ST1-O-06
林千翔
台灣魚類化石：回顧與展望

海洋地質與地球物理

Marine Geology and Geophysics

主持人：鄧家明、林亮甫

- 08:30-08:45 O-O-01
Sergaud Marseille、Sebastian Wege、Tan K. Wang
MCS and OBS Imaging of Sedimentary and Crustal Structures in the Northern Taiwan Strait
- 08:45-09:00 O-O-02
Sebastian Wege
Velocity and fault structure of the middle Taiwan Strait using coupled OBS and MCS data imaging
- 09:00-09:15 O-O-03
鄧家明、胡菀婷、王天楷
從加瓜海脊隱沒探討臺灣東部海域弧前海盆下方之地殼變形
- 09:15-09:30 O-O-04
邱馨、王天楷
臺灣西南外海馬尼拉隱沒帶北端的碰撞 - 隱沒過渡帶之地殼底侵及覆蓋研究
- 09:30-09:45 O-O-05
林亮甫
台灣西南海域澎湖海底扇之層序地層學特徵與更新世沉積物散布系統
- 09:45-10:00 O-O-06
郭思廷、北島弘子、北村真奈美
日本南海增積岩體之土壤力學特性

T1/T3

Room 606

地震地質及新期構造 / 中尺度地質構造

Earthquake Geology and Neotectonics / Meso-Scale Geological Structures

主持人：劉佳玫、詹佩臻

- 08:30-08:45 T1-O-01
吳佩庭、楊耿明、柯孝勳
台灣西北部竹苗地區早期正斷層對逆衝斷層發育與演化的影響
- 08:45-09:00 T3-O-01
王廷瑜、黃文正、陳建志、周稟珊
利用地電阻影像法與室內電阻率試驗探討地下構造特性 — 以臺灣中部初鄉斷層為例
- 09:00-09:15 T3-O-02
詹佩臻
斷層構造作用後之地形地貌分析 — 以南灣海域為例
- 09:15-09:30 T1-O-02
劉興智、葉恩肇、莊昀叡
台灣中部集集攔河堰附近應力演化史之初探
- 09:30-09:45 T3-O-03
劉佳玫、江東憲、蔡裕偉
南投武界 - 巴庫拉斯地區的變質碎屑岩特徵之研究
- 09:45-10:00 T1-O-03
王乾盈
花蓮米崙台地：擬熱點式抬升

溫泉與地熱能源

Hot Springs and Geothermal Energy

主持人：葉恩肇

- 08:30-08:45 *ER2-O-01*
王守誠、陳冠宇、陸挽中
實現台灣地熱能源目標需要的地球科學「窗口」
- 08:45-09:00 *ER2-O-02*
王祈
由台灣地熱潛能分布之區域人文特性看其應用與發展
- 09:00-09:15 *ER2-O-03*
李昭興、王守誠、Larry Hutchings、Steve Jarpe
以緊密地震網來偵測地熱儲集層在台灣、美國和菲律賓的成效
- 09:15-09:30 *ER2-O-04*
葉恩肇、郭思廷、彭筱君、陳炳權、黃淞洋、林朝彥、董倫道、陳棋炫、詹瑜璋
大屯山地區裂隙再活化趨勢分析初探
- 09:30-09:45 *ER2-O-05*
葉信富、許絃翔
大屯火山群溫泉水化學與同位素特徵
- 09:45-10:00 *ER2-O-06*
盧乙嘉、宋聖榮、劉玲雯、陳炳誠、杜開正、王珮玲
碳酸鹽叢同位素溫度計在土場仁澤地熱區之古溫度測定應用

EM1

Room 608

礦物及岩石學

Mineralogy and Petrology

主持人：張耘瑗

- 08:30-08:45 *EM1-O-01*
徐達偉、江威德、黃克峻、黃愛玲
臺灣東北海域棉花火山熱液場址魔王煙囪與女巫隆堆產銀硫化礦石之礦化作用
- 08:45-09:00 *EM1-O-02*
莊祐濬、黃克峻、江威德
金瓜石硫砷銅礦—呂宋礦組構與碲化物包體之電子顯微初探
- 09:00-09:15 *EM1-O-03*
吳惟馨、郭力維、蕭秀璟
臺灣玉里帶蛇紋岩與閃玉微觀應變分析
- 09:15-09:30 *EM1-O-04*
黃克峻、江威德
臺灣西南外海沉積物中早成岩磁黃鐵礦之產狀與結構類型多變性
- 09:30-09:45 *EM1-O-05*
陳則元、孟婷茹、郭力維
臺灣金門島花崗質岩石上閃電熔岩的新鮮特徵

地質模型不確定性對工程、防災、環境與資源之影響

The Impact of Geological Model Uncertainty on Engineering, Geohazard, Environment, and Resources

主持人：王士榮、張竝瑜

- 08:30-08:45 M4-O-01
葉致翔、莊長賢、董家鈞、黃文昭
地質模型不確定性對大地工程設計之影響 - 以國道三號山崩為例
- 08:45-09:00 M4-O-02
盧育辰、徐雅涵、莊長賢
地質模型不確定性及其量化之探討 - 以彰濱離岸風機場域為例
- 09:00-09:15 M4-O-03
張景淳、許文科、張靜貞、莊長賢、李盈慶、黃鈺珊
考量地質不確定下的離岸風機颱風損失風險評估
- 09:15-09:30 M4-O-04
鍾承哲、洪汶宜、Dicky Pratama Soegianto
不同強度土層之厚度比對正斷層破裂跡的影響
- 09:30-09:45 M4-O-05
Duc-Huy Tran、Shih-Jung Wang、Quoc-Cuong Nguyen
Geological Model Uncertainty in 3D Heterogeneous Models on Groundwater Flow and Land Subsidence Simulations in Huwei Town, Yunlin County
- 09:45-10:00 M4-O-06
Tran Thi Kim Tu
Uncertainty simulation of large-scale slope based on the integration of digital elevation model and numerical analysis

GT2

Room 609B

儀器研發、校驗與改良

Instrument, Calibration and Improvement

主持人：林慶仁、林欽仁

- 08:30-08:45 GT2-O-01
林欽仁
次音波觀測 - 風濾波器設計
- 08:45-09:00 GT2-O-02
陳建志
地電阻法即時監測系統之發展
- 09:00-09:15 GT2-O-03
李奕賢、倪春發、童建樺、余允辰
物聯網應用於地下水水位與水質監測與分析
- 09:15-09:30 GT2-O-04
林慶仁、林豐盛、張坤輝、許雅儒、李昕旻
海底絕對壓力計的研發
- 09:30-09:45 GT2-O-05
林豐盛、陳羽薰、林慶仁
海底絕對水壓計的機構設計
- 09:45-10:00 GT2-O-06
林慶仁、林豐盛、張坤輝、郭本垣
海底水流計的機構設計與初步資料分析

活動構造、地表作用與相關災害

Active Tectonics, Surface Processes, and Related Hazards

主持人：王昱、莊昀叡

- 08:30-08:45 *SE2-O-01*
Wen-Shan Chen、Ching-Yuan Yang、Szu-Ting Chen、Yi-Chang Huang
New insights into Holocene marine terrace development caused by seismic and aseismic faulting in the Coastal Range, eastern Taiwan
- 08:45-09:00 *GC2-O-02*
Song, Sheng-Rong、Lu, Yi-Chia
The Pengchiayu Volcano: A Holocene Surtsey-Type Eruption in North Offshore Island of Taiwan
- 09:00-09:15 *SE2-O-02*
謝孟龍
Earthquake-triggered subsidence on ridge crests, examples from the active Taiwan orogen
- 09:15-09:30 *SE2-O-03*
Luor Lih
The Geological Model of the Lineament HT-II Offshore Southern Taiwan
- 09:30-09:45 *SE2-O-04*
Luor Lih
The Geological Model of the Lineament ST- II Offshore Northern Taiwan
- 09:45-10:00 *SE2-O-05*
Ray Y. Chuang、Guan-Rong Chen、Chih-Heng Lu、Kuo-En Ching、
Kwo-Hwa Chen
Crustal deformation along the deformation front of the central Taiwan orogen

一般地震學研究 / 觀測地震學 / 地體動力學

General Seismology / Observational Seismology / Geodynamics

主持人：陳伯飛、郁文哲

- 13:30-13:45 *S1-O-05*
 洪淑蕙、高亞育
 Moho depth and average crustal velocities from H-V stacking of P and S receiver functions: Implications for rock composition and compressibility in the crust beneath the Taiwan orogen
- 13:45-14:00 *S1-O-06*
 Ayush Goyal、Shu-Huei Hung、Hsin-Ying Yang、Yu-Hsuan Chang、Ban-Yan Kuo
 Shear velocity structure of the crust and lithospheric mantle in the Taiwan and offshore region from teleseismic Rayleigh wave tomography
- 14:00-14:15 *S4-O-09*
 鄭雲澤、林佩瑩、蘇志杰
 藉由東沙瀉湖海底地震儀探索地殼速度不連續面與周遭噪訊源
- 14:15-14:30 *S1-O-07*
 陳浩維、王顥鈞
 地物照明、敏感與解析度分析 - 不需波線或波場計算的解析法
- 14:30-14:45 *S1-O-08*
 彭振謙、郭本垣
 西藏高原深部地幔之震波非均向性研究：調和體波與表面波之觀測
- 14:45-15:00 *S1-O-09*
 陳伯飛、簡梅、克雷格·比納、顏宏宇、埃林頓·奧內帷
 由 ISC-EHB 目錄顯示菲律賓海溝南端向東隱沒板塊的證據
- 15:00-15:15 *S1-O-10*
 郁文哲、林駿庭、蘇濬、宋德濡、康竹君
 S coda and Rayleigh waves from a decade of repeating earthquakes reveal discordant temporal velocity changes since the 2004 Sumatra earthquake

地形學與地質景觀及地質公園

Geomorphology, Geological Landscape and Geopark

主持人：謝孟龍、呂政豪

- 13:30-13:45 GM-O-01
謝孟龍、李元希
台灣山脈直到末次冰期時才超過三千公尺高！
- 13:45-14:00 GM-O-02
紀權甯
大地中的文化資產—地質公園的自然資產價值調查與評估
- 14:00-14:15 GM-O-03
黃家俊
臺灣北部水湫洞、金瓜石、九份地區地質遺產的價值與現況
- 14:15-14:30 GM-O-04
呂政豪、顏君毅、莊明霖、吳明典、曾奕銓
評估低成本自主無人船的單音束測深精度
- 14:30-14:45 GM-O-05
李宗穎
壽山國家自然公園石灰岩洞穴環境監測研究
- 14:45-15:00 GM-O-06
呂紹平、林宗儀
桃園草漯沙丘季節性尺度的地形變化特性探討
- 15:00-15:15 GM-O-07
徐慧茹、齊士崢、任家弘
應用無人飛行載具攝影測量監測頂頭額沙洲北側地形的季節性變遷

地球化學技術發展與創新 / 一般地球化學 / 儀器研發、校驗與改良 / 岩石地球化學

Technical Development and Innovation in Geochemistry / General Geochemistry / Instrument, Calibration and Improvement / Litho geochemistry

主持人：林立虹

- 13:30-13:45 V5-O-01
陳致同、陳尚謙、蔡芳瑜、周筱喻、蘇雅綺
顯微拉曼分析於地球科學研究之應用初探
- 13:45-14:00 V5-O-02
郭力維、林威廷、吳文傑、吳惟馨、黃逸宏
滑動帶模擬器：於壓力與滑移速度的極端條件變形之斷層泥
- 14:00-14:15 V5-O-03
江威德、黃克峻、徐達偉
礦物學電子顯微鏡應用之困境與突破—礦石礦物分析實例
- 14:15-14:30 V5-O-04
王國龍、林冠羽、林福隆、李皓揚
Refined conventional ICP-MS methodology for precisely determining bulk-rock trace-element contents (ppb level) of highly-depleted peridotites
- 14:30-14:45 V5-O-05
J. Gregory Shellnutt、Kenshi Suga
Preliminary performance of the ICP-QQQ system on in situ geological standard analysis
- 14:45-15:00 V5-O-06
Kwan-Nang Pang
Micro-X-ray fluorescence: a new and versatile instrument in geochemistry
- 15:00-15:15 V5-O-07
劉永欣、李德春、梁茂昌、Mark H. Thiemens、Yoshiyuki Iizuka、Yanan Shen、Sung-Yun Hsiao
Unraveling pyrite formation mechanism in Doushantuo cap carbonates by in-situ Sulfur isotopic analyses

EE-1

Room 606

地球科學教育

Earth Science Education

主持人：林佩瑩

- 13:30-13:45 EE-O-01
龔慧貞
「古氏」與「雷氏」不連續面的深度
- 13:45-14:00 EE-O-02
林佩瑩
波相J
- 14:00-14:15 EE-O-03
徐永忠、陳致言、柯文浩、魏正岳、侯進雄
經濟部中央地質調查所地質資料整合查詢系統之改版
- 14:15-14:30 EE-O-04
王豐仁
地質知識諮詢服務與民眾需求之初步探討

多維尺度地物與地化之孕震過程觀測

Multidimensional Geophysical and Geochemical Observations for Earthquake Generation Process

主持人：郭陳澔、傅慶州

- 13:30-13:45 M5-O-01
傅慶州、郭陳澔
建立多維尺度地球化學與水文地質觀測探討地震孕震過程
- 13:45-14:00 M5-O-02
王士榮
地震水文觀測現況與遭遇問題初探
- 14:00-14:15 M5-O-03
牟鍾香
淺層斷層帶水文特性分析
- 14:15-14:30 M5-O-04
陳俊榕、劉正彥、顏宏元
地磁構造與地震前兆之相關性研究
- 14:30-14:45 M5-O-05
溫士忠、陳冠廷、張議仁
利用剪波分裂與 P 波頻散衰減特性探討 2018 花蓮地震
- 14:45-15:00 M5-O-06
傅慶州、李羅權、Dimitar Ouzounov、詹智丞
臺灣地區長波輻射地震前兆研究：以 2009-2019 年地震 ($M \geq 6$) 為例

TaiQua-SE4 

Room 608

歷史紀錄與人類世環境氣候變化

Historical and Anthropocene Environment and Climate Changes

主持人：林冠慧、沈聖峰

- 13:30-13:45 SE4-O-01
Mii, Horng-sheng、Nguyen Manh Linh、Chang, Shih-An、Li, Kuang-Ti、Wang, Shih-Wei、Lee, Meng-Yang
Paleoenvironment of Southwestern Taiwan inferred from stable isotope records of modern and archaeological Crassostrea oyster shells since 5 kyr B.P.
- 13:45-14:00 SE4-O-02
Gagan Mandal
Understanding the Southern Ocean Dynamics: Modelling Study with Climate Sensitivity Experiments
- 14:00-14:15 SE2-O-06
Kuanhui Elaine Lin、David J. Nash、Pao K. Wang
A global review of climate indices in historical climate reconstructions and way forward
- 14:15-14:30 SE4-O-03
Hui-Ling Lin、Tai-Chun Lin、James T. Liu、Rick J. Yang、Jay Lee
Anthropogenic Carbon Signals for the Last Two Centuries Recorded in the Western Pacific Marginal Sea
- 14:30-14:45 SE4-O-04
Alexander Kunz、Joshua Yang、Ludvig Löwemark
Impact of tropical storms and typhoons on micro and mesoplastic distribution on sandy beaches in Taiwan
- 14:45-15:00 SE4-O-05
Pei-Hsuan Yao、Guey-Shin Shyu、Chuan-Chou Shen、Tsun-Kuo Chang
Lead isotopic fingerprinting to trace anthropogenic heavy metals sources in irrigated paddy system

工程地質學

Engineering Geology

主持人：黃鐘

- 15:45-16:00 EG-O-01
施尊穎、許家銘、余昱廷
水力發電計畫工程地質調查評估 - 以尼泊爾 UA 計畫為例
- 16:00-16:15 EG-O-02
羅百喬、羅偉、邱雅筑、王泰典
河道侵蝕與加積對台灣東南部一重力變形邊坡運動特性的影響
- 16:15-16:30 EG-O-03
施乃慈、高玉惠、林志交
UAV 三維影像與地面光達點雲應用於優先關注邊坡之定性定量分析：
以台 29 線臨 11 便道 3K 為例
- 16:30-16:45 EG-O-04
Van-Bang Phung
Region Specific Ground Motion Prediction Equations for the I-Lan Plain

B1

Room 604

生物地球化學與地質（環境）微生物學

Biogeochemistry and Geomicrobiology

主持人：塗子萱

- 15:45-16:00 B1-O-01
陳貞年、塗子萱、林立虹、王珮玲、林曉武、Gerhard Bohrmann
台灣西南海域深部微生物有機物利用之活性與選擇性
- 16:00-16:15 B1-O-02
塗子萱、陳貞年、Thomas Pape、林曉武、王珮玲、林立虹、
Gerhard Bohrmann
甲烷富集沈積物內微生物族群的空間變化
- 16:15-16:30 B1-O-03
孫東容、林立虹、郭力維、王蘆育、陳貞年、王珮玲
以摩擦試驗探討斷層滑移對於微生物生存的影響
- 16:30-16:45 B1-O-04
王敏峰、林咸豐、黃奕勛、林品芸、陳建易
海洋油污污染對環境與環境中微生物之影響

一般地球化學

General Geochemistry

主持人：許鳳心

- 15:45-16:00 V1-O-01
朱美妃、游能悌、顏君毅、顏一勤、李皓揚
台灣上全新世沉積層中的浮石溯源
- 16:00-16:15 V1-O-02
卓仔蘊、賴昱銘
石梯坪凝灰岩中基性包體之年代與地球化學研究
- 16:15-16:30 V1-O-03
許鳳心、蘇志杰、吳仲、李曉芬、林玉詩、朱美妃、陳松春、陳瑞娥、王詠絢
南沖繩海槽石林隆堆與棉花火山熱液場址地化特徵研究
- 16:30-16:45 V1-O-04
鍾沛淇、呂學諭
利用苔蘚袋採樣法調查大氣地球化學組成
- 16:45-17:00 V1-O-05
Arvind Kumar、Vivek Walia、Shih-Jung Lin、Hsaio-Fen Lee
Gas geochemistry study of some mud volcanic and volcanic areas of Taiwan

EE-2

Room 606

地球科學教育

Earth Science Education

主持人：李佩倫

- 15:45-16:00 EE-O-06
張宛婷、吳騏
提升孩童海洋素養之研究—以科學家的秘密基地為例
- 16:00-16:15 EE-O-07
李佩倫、劉姮、林怡玟、賴雅琪、謝瑜涵
「掘跡者」礦物桌遊之教學設計
- 16:15-16:30 EE-O-08
葉鈞喬、陳政恆、張澤平
以美感經驗方法建構高中地球科學的探究學習歷程
- 16:30-16:45 EE-O-09
徐毅振
以《康熙台北湖》結合文學創作與地方文史走讀行旅推廣地球科學議題
- 16:45-17:00 EE-O-10
許繼隆
地質敏感區之行政救濟

多維尺度地物與地化之孕震過程觀測 / 地震災害

Multidimensional Geophysical and Geochemical Observations for Earthquake Generation Process / Seismic Hazard

主持人：陳宏嘉

- 15:45-16:00 *M5-O-07*
王錦華
Piezoelectricity as a Mechanism for the Electromagnetic Precursors of Earthquakes
- 16:00-16:15 *NH2-O-04*
Vivek Walia、Arvind Kumar、Ching-Chou Fu、Shih-Jung Lin
Application of different statistical tools to investigate the time-series radon data for earthquake precursory studies
- 16:15-16:30 *M5-O-08*
陳宏嘉、Katsumi Hattori、Ryo Takahira、陳建志
Pre-earthquake early-warning signals of ULF geoelectric data and their earthquake forecasting probability: A case of Kakioka, Japan

高壓科學與技術及其在地學之應用 / 礦物及岩石物理

High-Pressure Science and Technology and Their Applications to Earth Sciences / Mineral and Petro-Physics

主持人：謝文斌

- 15:45-16:00 *EM3-O-01*
徐翰、C. Crisostomo、王文忠、吳忠慶
含鐵菱鎂礦 (Mg,Fe)CO₃ 之鐵自旋態轉變及熱性質異常
- 16:00-16:15 *EM3-O-02*
曹懿麒、謝文斌
電阻式加熱鑽石高壓砧之設置與應用
- 16:15-16:30 *EM2-O-07*
陳威廷
Novel Materials Exploration Utilising Large Volume Press
- 16:30-16:45 *EM2-O-08*
吳來錦、Jey-Jau Lee、Po-Chia Huang、Shih-Hung Chang、Hong-Yi Yan、Chao-Yu Chang、Chia-Feng Chang、Bo-Yi Liao、Jui-Che Huang、Ching-Shiang Hwang、Chin Shueh
Advanced Micro-crystallography Single Crystal X-ray Diffraction Beamline at TPS

沿海，三角洲和陸架環境的當代沉積過程

Contemporary Sedimentation Processes in Coastal, Deltaic and Shelf Environments

主持人：林殿順、劉祖乾

- 15:45-16:00 *SE1-O-01*
Pai-Sen Yu、Ting-Ting Chen
Non-destructive core measurements in the Kaoping shelf/slope offshore southwestern Taiwan: Evaluation from R/V Legend's giant piston coring system
- 16:00-16:15 *SE1-O-02*
Rick J Yang、James T. Liu、Daidu Fan、George S. Burr、Ting-Ting Chen
Sedimentary facies transition at the mouth of the Zhuoshui River in the late Quaternary
- 16:15-16:30 *SE1-O-03*
James T. Liu、Rick J. Yang、Cindy H. Huang
Using Grain-Size Distribution as a Key to Unlock the Mistry of Delta Development Since 6 ka BP at the Mouth of Zhuoshui River
- 16:30-16:45 *SE1-O-04*
沈川洲
第四紀研究會報告（閉幕）

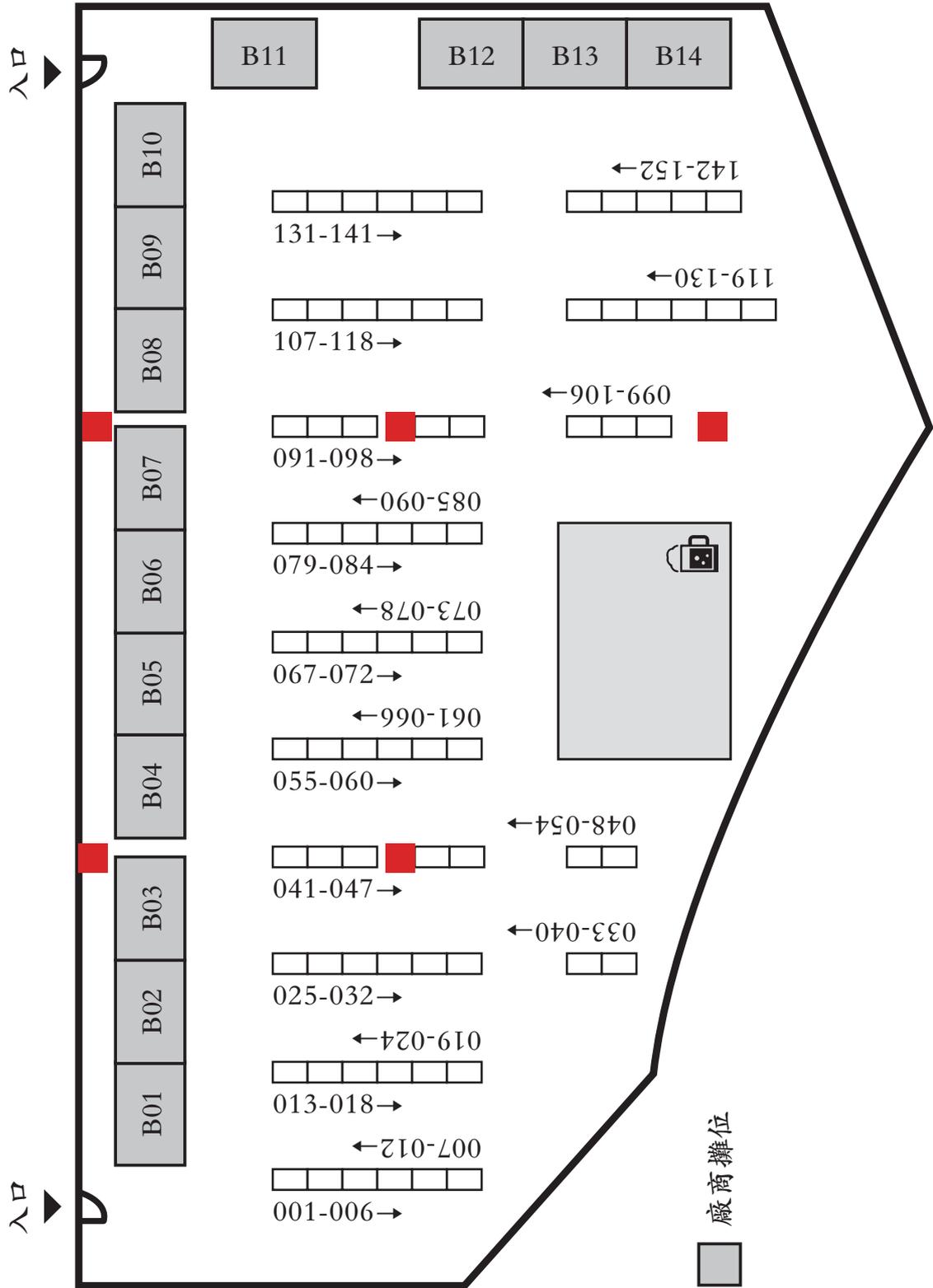
壁報展示及學生論文比賽

- (一) 本次每張壁報張貼時間為 1 天，11 月 17 日為學生論文壁報比賽，11 月 17 日和 18 日皆有壁報展示，請作者務必於當日上午 9:00 前，依據壁報編號自行將壁報張貼於指定位置（請詳見大會手冊 P. 45）；並請於當日 17:30 前，由作者自行拆除壁報。
- (二) 學生論文比賽僅限以壁報張貼方式進行，壁報尺寸為直式紙張不超出 90 公分（寬）x 150 公分（高）。本次學生論文比賽壁報張貼時間為 11 月 17 日，請比賽同學務必於 11 月 17 日上午 9:00 前，依據壁報編號自行將壁報張貼於指定位置（請詳見大會手冊 P. 45）；並請於 11 月 17 日 17:30 前，由作者自行拆除壁報。
- (三) 評分統一於 11 月 17 日（二）14:00~15:45（地質與地化）及 15:45~17:30（地震與地物）進行，請參賽同學務必於評分時間到場進行口頭簡報。地質與地化組包括：B、EM、EG、ER、GM、H、NH、T、V、ST、SE 等議題。地震與地物組包括：M、G、GT、GP、O、S 等議題。
- (四) 評選辦法：
- 1、學生論文比賽於 109 年 8 月 31 日報名截止後，依據各子題收稿的篇數和領域相關性作分組，再委請相關領域之學者專家擔任各組之評審召集人，並組成學生論文比賽評審會。
 - 2、評審委員於評審時段至壁報張貼現場進行論文評分，評分標準為壁報摘要內容佔 15%、研究內容（研究假設、研究邏輯、專業知識與問題回答）佔 40%、報告方式（壁報圖文之架構、報告時間控制、報告措辭）佔 45%。
 - 3、本比賽預定獲獎名額：特優 4~5 名（博士組和碩士組各 2 名），頒發獎狀及獎金新台幣 5,000 元；優等 6~8 名（不分組），頒發獎狀及獎金新台幣 2,000 元；佳作 10~12 名（不分組），頒發獎狀及獎金新台幣 1,000 元。必要時得視參賽篇數多寡予以增刪優等與佳作獎數；若經評審決議參賽論文水準未達評審標準，評審會得就特定獎項議決從缺。
 - 4、本辦法如有未盡事宜，得經評審會委員開會議決修改。
- (五) 評審會議於 11 月 17 日評分結束後召開，評選結果於 11 月 18 日 12:00 前公布於報到處，請參賽人員自行前往確認。
- (六) 11 月 18 日 17:00~17:20，由理事長於報到處主持頒獎儀式，請獲獎人準時到場領獎，不另行通知。

壁報板編號說明



走廊



P17-001	SE1-P-001 陳婷婷、尤柏森 The application of X-ray radiography and non-destructive analyses to trace extreme events in marine cores offshore eastern Taiwan
P17-002	SE2-P-001 石智偉、Maryline Le Béon、黃文正、曾雅筑、邱奕維、劉彥求 利用曾文溪沿岸階地及碳 14 定年法分析臺灣西南部崙後斷層及口宵里斷層之活動特性
P17-003	SE2-P-002 陳柏村、顏一勤、江婉綺 梅山斷層的鑽井調查與斷層帶特徵
P17-004	SE3-P-001 林育仕 中國東北金川濕地泥炭內的化石花粉
P17-005	SE3-P-002 陳冠廷、許樹坤、林殿順、蘇志杰、林筱珊、蔡慶輝 A dramatic change of seabed environment from erosion to deposition off SW Taiwan in the late Quaternary
P17-006	SE3-P-003 汪良奇、劉邦權、吳妍希、楊子誠、Ludvig Löwemark 宜蘭三星妹池沉積物之炭屑分析
P17-007	SE3-P-004 汪良奇、劉邦權、連翊豪、方君兒、Ludvig Löwemark 宜蘭三星妹池沉積物花粉圖鑑
P17-008	SE3-P-005 陳豫祥 禾本科花粉大小是否能反應環境變遷
P17-009	SE4-P-001 林厚傑、羅立、簡至暉、Katsura Yamada 日本中海湖岩芯底棲性有孔蟲分布初探
P17-010	SE5-P-001 蘇宥竹、張紫翎 以西太平洋暖池南緣普林蟲化學分析方法探討 40 萬年前古海洋與氣候之變遷
P17-011	EE-P-001 王豐仁 地質資料的未來趨勢與應用
P17-012	EE-P-002 李名閔、陳怡姍、吳善薇 應用 GMTSAR 運算技術處理 Sentinel-1 衛星資料經驗分享
P17-013	EE-P-003 張旆塵、郭竣哲、趙梓祐、郭陳澔 聽見火星的心跳聲，火星震波探討與應用
P17-014	M1-PC-001 李芳儀、譚諤、張翠玉 西南臺灣逃脫構造之數值模型

壁報板編號	壁報論文
P17-015	<i>M2-PC-001</i> 褚臻、黃信樺、陳璽安、陳俊德、陳珏榮、許雅儒 北台灣蘭台地區慢滑移深層山崩之微震監測研究
P17-016	<i>M2-PC-002</i> 李銘泓、李恩瑞、陳柔妃、陳奕中 運用 ALOS 合成孔徑雷達影像雙極化特性進行崩塌判釋
P17-017	<i>M2-PC-003</i> 彭冠箏、謝孟龍 台灣高山的侵蝕其實是很慢的！
P17-018	<i>M3-PC-001</i> Nguyen Thi Thu Ha、Chih-Tung Chen、Yu-Chang Chan、Dinh Thi Hue、Vu Anh Dao Preliminary constraints on thermal history of the metasedimentary rocks in northwest Vietnam: implications on Indosinian tectonic evolution
P17-019	<i>M3-PC-002</i> Minh Nguyen Long-term sinking of the Hanoi metropolitan induced by groundwater extraction
P17-020	<i>M3-PC-003</i> 鄭璟郁、古進上、郭昱廷、郭陳濬、黃柏壽、陳于高 東索羅門群島雙隱沒系統初探
P17-021	<i>M3-PC-004</i> Nguyen Cong Nghia、Le Minh Nguyen、Van Duong Nguyen、Quang Khoi Le、Thi Giang Ha、Dinh Quoc Van、Ha Vinh Long、Van Bang Phung、Bor-Shouh Huang Report for a recent significant earthquake sequence in northwest Vietnam: Source characteristics and observed ground motions
P17-022	<i>M3-PC-005</i> 吳昇翰、王昱、Myo Thant 緬甸實皆斷層在密鐵拉地區的活動歷史重建
P17-023	<i>M3-PC-006</i> Rezal Rahmat、鍾孫霖、陳致同、Azman Abd Ghani、李皓揚、Iizuka, Yoshiyuki Zircon U-Pb ages and Geochemical characteristics of Eocene Ophiolitic Rocks from Banggi Island, Sabah (Northern Borneo), Malaysia
P17-024	<i>M3-PC-007</i> 簡于翔、王國龍、鍾孫霖、Azman Abdul Ghani、Yoshiyuki Iizuka、李皓揚 Age and genesis of the Mesozoic granitoids and ophiolitic complexes from the Sabah crystalline basement, NE Borneo
P17-025	<i>M4-PC-001</i> Quoc Cuong, Nguyen、王士榮、陳德輝 Quantify the geological model uncertainty in groundwater flow and land subsidence simulations
P17-026	<i>M4-PC-002</i> 謝澤銘、王豐仁、董家鈞、涂家輝、盧育辰、楊詠涵、楊佳悅、林頤謙 三維合成地質模型建立與地質模型不確定性探討
P17-027	<i>M4-PC-003</i> 郭俊良、高嘉謙、董家鈞、李錫堤 以剪力波速對孔隙比及有效應力關係繪製台灣 Vs30 分布圖

P17-028	M4-PC-004 林桓聖 水文地質條件不確定性下的地下水時空變化模擬
P17-029	M4-PC-005 Yonatan Garkebo Doyoro、Ping-Yu Chang、Jordi Mahardika Puntu Numerical Analysis of 2D Resistivity Anomaly and its Uncertainty
P17-030	M4-PC-006 黃俊學、洪汶宜、林彥宏 以離心模型探討震動主要頻率對可液化地盤中版樁牆之影響
P17-031	M4-PC-007 王怡琇、洪汶宜、張睿庭 輸電鐵塔之沉箱基礎於不同地盤的受震行為
P17-032	B1-PC-001 譚子翔、陳建易、李徽峰、林品芸、黃奕勛 碳酸鈣礦物疏水性改質及應用
P17-033	B1-PC-002 陳鈺暉、陳建易、黃奕勛、林品芸 牧場土壤分離微生物進行生物礦化去除電鍍廢水重金屬
P17-034	B1-PC-003 周郁翔、陳建易、單光義、黃奕勛、林品芸 利用微誘導生物碳酸鈣沉澱技術 (MICP) 防治河川揚塵
P17-035	B1-PC-004 林品芸、陳冠璇、黃奕勛、陳建易 污染物之微生物礦化封存
P17-036	B1-PC-005 張伯宇、陳建易、何佩儒、黃奕勛、林品芸 合成及天然磁鐵礦應用於移除砷汙染場址之研究
P17-037	B1-PC-006 徐鈺婷 全新世珊瑚礁中微生物岩之微生物群落分析
P17-038	B1-PC-007 吳佩樺、翁翊哲、梁碧清 墾丁疊層石形成機制之絲狀藍綠菌與環境因子交互作用
P17-039	EM1-PC-001 廖昱閔、劉雅瑄 探討以銅錳改質類水滑石觸媒氧化氣態異丙醇之機制
P17-040	EM1-PC-002 王曜睿、龔慧貞、J. Gregory Shellnutt、江威德、Yoshiyuki Iizuka The Formation of TTG-like magma on Venus by high pressure melting of Venera 14 basalt
P17-041	EM1-PC-003 莊人豪、鄧茂華 利用主導動力學曲線模型探討三水鋁石的熱分解反應
P17-042	EM2-PC-001 華智祥、江協堂、許鶴瀚 台灣各地層岩石的熱導係數分析

壁報板編號	壁報論文
P17-043	EM2-PC-002 蘇毓婷、龔慧貞、吳毓純 高溫高壓含水柯石英單晶之合成
P17-044	EM2-PC-003 陳函郁、張耘瑗、林佩瑩、龔慧貞 鎂 - 鈣鋁榴石高壓下的拉曼光譜
P17-045	EG-PC-001 鄭德尉、林冠璋 有限元素法分析邊坡穩定性及崩塌運移過程：以嘉義縣中心崙潛在崩塌邊坡為例
P17-046	EG-PC-002 Tran Ngoc Tu The relationship of kaolinite friction characteristics and temperature changing in submerged conditions
P17-047	ER1-PC-001 顧展弘、江協堂、許鶴瀚、劉家瑄 台灣東北部海域棉花火山熱流模擬
P17-048	ER3-PC-001 陳建語、王士榮 用過核子燃料處置場中相依參數序率熱 - 水 - 力全耦合交互作用行為探討
P17-049	G1-PC-001 陳冠榮、莊昀叡、陳國華、景國恩 使用精密水準測量推估現今臺灣活動構造的垂直變形速率
P17-050	G1-PC-002 蔡耀萱 1999 年集集地震車籠埔斷層北段地表同震位移
P17-051	G1-PC-003 林豐傑、莊昀叡、Takuya Nishimura 運用 GPS 位移資料探求臺灣活動斷層近年和集集大地震後庫倫應力之改變
P17-052	G1-PC-004 江秉宸、莊昀叡、盧志恆 利用永久散射體差分干涉技術觀測台灣西部沿海地區之地層下陷
P17-053	G2-PC-001 張瑜珊、陳佳宏、林建宏 結合不同高緯電位模式之太空天氣資料同化系統於 2015 年聖派翠克節磁暴的現報和預報比較
P17-054	G3-PC-001 劉品吟、莊昀叡、盧志恆 合成孔徑雷達強度影像之崩塌地時間序列分析：以鹿場地區為例
P17-055	GT2-PC-001 Jordi Mahardika Puntu、張竝瑜 Tunnel Inspection in the South-link Line Railway Taiwan Using an Ingenious Vehicle-mounted Ground Penetrating Radar System
P17-056	GT2-PC-002 鄭雅方、蕭光廷、陳柏宇、林立虹、王珮玲 胺基酸之穩定碳氮同位素分析之方法建置與應用

壁報板編號

壁報論文

P17-057	GM-PC-001 連婉吟、王珮玲、陳致同、林立虹 卑南溪系統的岩石源有機碳拉曼光譜的特徵與變化
P17-058	GM-PC-002 林靜儀 利用航照與運動恢復結構法重建地形變遷
P17-059	GM-PC-003 吳純然、謝孟龍 草嶺、阿里山地區大型岩洞的成因與意義
P17-060	GP-PC-001 Dwi Ayu Karlina、How-Wei Chen Elastic Properties of Gas Hydrate Sediments by Model Based Inversion In Yuan-An Ridge, MGL0905-8RR1, Offshore Southwest Taiwan
P17-061	GP-PC-002 陳志嘉 利用重力資料及速度模型探討菲律賓海板塊之構造
P17-062	GP-PC-003 Fandy Adjı、How-Wei Chen Constrained Wavefield Inversion and Simulation for Deep Structure Imaging Along TAIGER T6 Line, Northern Taiwan
P17-063	GP-PC-004 Haiyina Hasbia Amania、張竝瑜 Imaging the Subsurface Structure of Pingtung Plain by using Magnetotelluric Method
P17-064	GP-PC-005 Dipika Anggun Ardianti、How-Wei Chen Post- and Pre-Stack Impedance Inversion on Rock Properties in Formosa Ridge, MGL0905-8RR1, Offshore Southwestern Taiwan
P17-065	GP-PC-006 林鼎竣、張竝瑜、Jordi Mahardika Puntu The Estimation of the Groundwater Table and Specific Yield of Unconfined Aquifer with 2D Electrical Resistivity Imaging in the Pengcuo area of Pingtung Plain
P17-066	GP-PC-007 許家寅、陳建志、郭家銘 縐子成像術初探：正演模擬與反演算法研究
P17-067	GP-PC-008 毛重仁、樂鎔、祿璞峻岸、鍾國風 應用地電阻法判釋古大員市鎮於現今區域海陸交界
P17-068	GP-PC-009 劉晏余、王乾盈 利用反射震測探討花蓮隆起海岸平原地下構造
P17-069	GP-PC-010 蔡武男、陳建志 以長時間地電阻影像法監測崩塌潛勢區地下電阻率與降雨之關係
P17-070	H1-PC-001 蔡秉諺 應用多變量統計分析歸納蘭陽平原地下水水質特性之研究

壁報板編號	壁報論文
P17-071	<i>H1-PC-002</i> 郭芷晴、劉雅瑄、李德春、黃國芳 台灣淨水場中自來水鎳汞濃度調查
P17-072	<i>H1-PC-003</i> 謝宗甫、劉雅瑄 兩步驟光催化選擇性還原硝酸鹽為氮氣之研究
P17-073	<i>H2-PC-001</i> 鍾佳良、倪春發、林淇平 應用退火演算法推估污染源傳輸歷程相關未定參數
P17-074	<i>NH1-PC-001</i> 張睿明、趙韋安、陳宏宇、郭昱廷、楊哲銘 針對道路型岩坡破壞之定動訊號監測
P17-075	<i>NH1-PC-002</i> 謝政麟、林冠瑋 應用確定性模型評估潛在破壞邊坡之穩定性：以嘉義縣中心崙地區為例
P17-076	<i>NH4-PC-001</i> 曾湧翔、許鶴瀚、陳憶萍、劉家瑄 彰濱外海淺部流體特徵分佈
P17-077	<i>NH4-PC-002</i> 曾歆倚 索羅門地區海嘯潛勢評估
P17-078	<i>O-PC-001</i> 鍾承峻、許鶴瀚、陳姿婷、張日新、劉家瑄 臺灣東北海域海床線性特徵初探
P17-079	<i>O-PC-002</i> 廖音瑄、許鶴瀚、劉家瑄 中臺灣海峽近岸區沙波的遷移及演化
P17-080	<i>O-PC-003</i> 黃靖芸、許鶴瀚、張日新、劉家瑄 臺灣東北海域棉花峽谷之地形與地層特徵初探
P17-081	<i>O-PC-004</i> 葉修丞、林佩瑩、郭本垣 分析寬頻海底地震儀資料探討傾斜與順從噪訊特徵
P17-082	<i>O-PC-005</i> 林怡廷、許樹坤、蔡慶輝、卓彥宇、林廉凱 台灣北部貢寮外海地質構造之研究
P17-083	<i>O-PC-006</i> 劉獻恩、葉一慶 南海北部筆架海山區域地殼構造之研究
P17-084	<i>O-PC-007</i> 曹庭綸、葉一慶 琉球隱沒帶最南段由隱沒過渡至碰撞走向滑移斷層構造研究
P17-085	<i>S1-PC-001</i> Ayush Goyal、洪淑蕙、Hsin-Ying Yang、Yu-Hsuan Chang、Ban-Yan Kuo Shear velocity structure of the crust and lithospheric mantle in the Taiwan and offshore region from teleseismic Rayleigh wave tomography

P17-086	S1-PC-002 張瑋育 Using High-Frequency P Wave Radiation to Investigate the Directivity Effects of the 2020 MW7.8 Alaska Earthquake
P17-087	S1-PC-003 謝偉修、吳瑋哲、蘇建旻、溫士忠、李奕亨、廖彥喆、彭筱涓、陳朝輝 利用體波極化分析探討臺灣東北部近地表壓縮和剪切波速
P17-088	S1-PC-004 康倫愷、饒瑞鈞 台灣山脈正斷層孕震構造：以 2013 年南山地震為例
P17-089	S1-PC-005 詹京倍、黃瑞德、林瓊瑤、林采儀 2019 年 4 月 18 日 M_L 6.3 秀林（花蓮）地震序列芮氏規模 (M_L) 與地震能量 (ES) 之關係
P17-090	S1-PC-006 林容辰、李恩瑞 弧後張裂之構造研究—以沖繩海槽南端為例
P17-091	S1-PC-007 黃籍億、李恩瑞 花蓮地區孕震構造研究
P17-092	S1-PC-008 劉子達、張文彥、張成華、陳桂寶 利用 Gutenberg-Richter 關係式探討台灣東部地區地震復發週期
P17-093	S1-PC-009 吳宇翔、葉庭禎、陳卉瑄、劉益宏 Single station discrimination between tectonic tremors and non-tremors: Case studies in Taiwan
P17-094	S1-PC-010 Yudha Styawan、郭俊翔、黃柏壽、溫國樑、Haekal A. Haridhi、Dimas Sianipar Seismic Attenuation in Sumatra Subduction Zone, Indonesia
P17-095	S1-PC-011 洪振翔、林佩瑩、鄭雲澤、林志銘、郭本垣 藉由遠震和周遭噪訊資料分析北沖繩海槽海底地震儀的位態
P17-096	S1-PC-012 林昱全、黃瑞德、林瓊瑤、林采儀 2018 年 9 月 5 日日本北海道胆振東部地震的震源時間函數研究
P17-097	S1-PC-013 廖勿渝、李恩瑞、穆大衛、陳珀、饒瑞鈞 深度學習於地震波相挑選之應用：物理限制及解決方向
P17-098	S1-PC-014 Megawati、Kuo-Fong Ma、Po-Fei Chen、Dimas Sianipar、Ming-Che Hsieh Source Characterization of the Intermediate-Depth Earthquakes in Indonesia
P17-099	S1-PC-015 陳榮輝、吳瑋哲、蘇建旻、溫士忠、李奕亨、廖彥喆、彭筱涓、陳朝輝 利用混成震矩張量反演分析微震資料探討大屯火山活動情形

壁報板編號	壁報論文
P17-100	<i>S1-PC-016</i> 李捷禎、曾泰琳、簡珮如、黃柏壽 Focal Mechanisms of Taiwan Strait Earthquakes Constrained by Waveforms of Combined Networks
P17-101	<i>S3-PC-001</i> Fanda Fitrianditha、How-Wei Chen、Fandy Adji Fachtony Ambient Noise and Velocity Analyses along Lanyang River, Ilan Plain
P17-102	<i>S3-PC-002</i> 陳昱安 利用 Formosa 陣列探討微震記錄中 PP 與 PPP 波相的噪訊源時空特性
P17-103	<i>S3-PC-003</i> 廖峻甫、陳映年 從噪訊交互相關函數重建經驗格林函數 - 以台灣西南部為例
P17-104	<i>S3-PC-004</i> 陳季晴、梁文宗、童靖惠、陳凱勛、李建成 台灣池上地區地下水位變化引起的地震波速度變化
P17-105	<i>S3-PC-005</i> 童靖惠、林佩瑩、黃千芬、郭本垣 分析寬頻海底地震儀連續紀錄探討由颱風引起的微地動
P17-106	<i>S3-PC-006</i> 馮冠芙、黃信樺、吳逸民 Co-seismic variations in crustal seismic velocity related to M6+ earthquakes in Taiwan
P17-107	<i>S3-PC-007</i> 鄭厚昇、張翠玉、龔源成、Takashi Tonegawa 南海海槽北端之海床噪訊分析
P17-108	<i>S4-PC-001</i> 邱皓瑜、陳卉瑄 利用連續波形資料進行長微震與非長微震事件分類—以臺灣和日本東四國為例
P17-109	<i>S4-PC-002</i> 張閔瑄、劉子菱、張瑋祐、饒瑞鈞、羅祐宗、顏宏元、張建興、梁文宗 臺灣脊樑山脈帶之地震活動
P17-110	<i>S4-PC-003</i> 陳文瑜、林彥宇 TCDP 井下地震儀儀器與微地震之 15 年長期監測
P17-111	<i>S4-PC-004</i> 王重卿、李恩瑞 利用非監督式機器學習進行地動訊號分類 - 以苗栗鹿湖山區為例
P17-112	<i>S4-PC-005</i> 顏宏宇、陳伯飛、簡梅、張瑋育、Kumar, Utpal 利用福爾摩沙陣列探討台灣東北部板塊隱沒效應所致之先行 P 波在空間上的分布
P17-113	<i>S4-PC-006</i> M Syahdan Akbar Suryantara Scattering and Intrinsic Attenuation Estimation from NSN-T6 and NSS-T4 Crosslines Active Source Data in Taiwan

P17-114	S4-PC-007 黃暄琇、蘇柏立、陳伯飛、黃柏壽 以台灣海峽地震初達波探討台灣西部 Pn 波速的南北變化
P17-115	S4-PC-008 陳珏瑩、鄭璟郁、郭陳澔 利用密集地震網探討台灣西南部地體構造
P17-116	S4-PC-009 管卓康、孫維芳、郭陳澔 利用氣象局短周期地震網 (CWBSN) 重估芮氏規模 (M_L) 的衰減函數
P17-117	T1-PC-001 賴力嘉、饒瑞鈞、Teresito C. Bacolcol、Choon-Muar Ker、Genesis Sapla、 Min-Ying Tsai、Renato U. Solidum Jr.、Kuo-En Ching Earthquake potential of the creeping Masbate segment of the Philippine fault based on GPS observations
P17-118	T1-PC-002 鍾育晴 利用淺層反射震測探討米崙臺地之地下構造
P17-119	T2-PC-001 李政熹、陳文山 海岸山脈秀姑巒溪剖面八里灣層之鋯石及磷灰石核飛跡定年研究：探討源區山 脈的剝蝕演化
P17-120	T2-PC-002 張家彬 台灣南部中央山脈與雪山山脈造山作用的數值模擬
P17-121	T2-PC-003 李彥霆、陳奕豪、謝立真 南湖大山至中央尖山的變質溫度與構造分析
P17-122	T2-PC-004 柯妮君、李元希、譚錫斌 四川龍門山斷層及鄰近地區的變質溫度初探
P17-123	T2-PC-005 許哲瑋、李元希、Lucas Mesalles 中橫公路與蘇花公路沿線大南澳變質雜岩中最大變質溫度與構造之間的關係
P17-124	T2-PC-006 張秋蓮、陳文山 臺灣北部和平溪上游變質花崗岩與變質礫岩層的地質意義
P17-125	T2-PC-007 吳品蓉、王昭勛、楊耿明、楊志成 Development of normal faults in Southern Depression of Tainan Basin with models of Particle Flow Code
P17-126	T2-PC-008 徐志煌、吳品蓉、楊耿明、林殿順、譚諤 The characteristics of high amplitude reflectors in Penghu Basin and their tectonic implications
P17-127	T2-PC-009 Nguyen, Quang Minh Tectono-sedimentary evolution in the offshore area of northern Taiwan since Late Miocene

壁報板編號	壁報論文
P17-128	<p>T2-PC-010 趙柏濂、詹瑜璋、孫正璋、胡植慶、謝有忠 利用高解析度數值地形模型精進火成岩與沉積岩混合區地質圖：以玉里、長濱為例</p>
P17-129	<p>T2-PC-011 林翰君、李元希、Lucas Manuel Ortinez Mesalles、李建成 Deformation characteristics and metamorphic temperature of the high-pressure terrace of the Taiwan orogeny</p>
P17-130	<p>T3-PC-001 陳新翰、黃文正、邱奕維、曾雅筑、劉彥求 泥岩中的斷層帶特性研究：來自車瓜林斷層的見解</p>
P17-131	<p>V1-PC-001 林彥伯、游鎮烽、劉厚均、鍾全雄 發展適當化學序列萃取方法：評估前寒武紀陡山沱層蓋帽碳酸鹽成岩作用</p>
P17-132	<p>V1-PC-002 陳瑋晨、游鎮烽、劉厚均、鍾全雄 評估高屏溪河水鋰同位素乾濕季節性變化的影響機制</p>
P17-133	<p>V1-PC-003 陳宜琪、游鎮烽、劉厚均、鍾全雄 利用鎂同位素探討米羅斯島海底熱液系統的水岩反應過程</p>
P17-134	<p>V1-PC-004 張世正 萜類化合物與古植物學鑑定印尼之化石樹脂植物來源</p>
P17-135	<p>V1-PC-005 林悅婷、Douglas Rumble、Edward D. Young、Pei-Ling Wang、 Tzu-Hsuan Tu、Jhen-Nien Chen、Li-Hung Lin 甲烷的雙重同位素取代豐度作為台灣西南部古亭坑層泥火山甲烷來源隨時間變化的證據</p>
P17-136	<p>V2-PC-001 唐懷昱、宋聖榮 台灣弧陸碰撞之島弧火山與沉積盆地的演變</p>
P17-137	<p>V2-PC-002 吳心韜 牛港稜山火山地質調查</p>
P17-138	<p>V3-PC-001 吳栢兆、黃國芳、許志福、王弟文 應用鋇-鉛同位素比值探討台灣河川中之金屬污染源</p>
P17-139	<p>V4-PC-001 鐘萱 華南西部早古生代及早中生代花崗岩類定年學及地球化學研究</p>
P17-140	<p>SE1-PC-001 李杰、劉祖乾、徐建成、蘇志杰、李逸環、傅科憲 Preliminary Findings of the Influence of Internal Waves on the Deposition and Erosion of Seabed Sediments on the Northern South China Sea Shelf</p>
P17-141	<p>SE1-PC-002 徐建成、劉祖乾、簡呈展、蘇志杰 九龍江近岸沉積物之沉積學研究及源匯過程</p>

P17-142	SE1-PC-003 覺智逸、劉祖乾 高屏溪河口沖淡水內懸浮沉積物之特性
P17-143	SE2-PC-001 董騏銘、王昱 高雄後勁台地區域之構造地形學研究
P17-144	SE2-PC-002 陳建銘、王昱、郭昱廷、黃韶怡、James Hollingsworth 由航空照片分析探討 2018 花蓮地震中嶺頂斷層之地表變形
P17-145	SE2-PC-003 謝品寬、徐濬德、Noelynna T. Ramos 菲律賓薄荷島南部之第四紀海階及其構造意義
P17-146	SE3-PC-001 杲紹伊 從晚中新世里龍山層磷灰石核飛跡定年研究探討恆春半島抬升歷史
P17-147	ST1-PC-001 林佑柔、林日白、方建能 臺灣西部更新世沙錢海膽井骨微結構
P17-148	SE5-PC-001 許冠毅、林采玟、Ludvig Löwemark Sample selection for radiocarbon dating of sub-alpine lakes and peat bogs
P17-149	SE5-PC-002 簡瑋頤 Speleothem-inferred paleoclimate records at 610-450 thousand years ago from northern Mediterranean
P17-150	SE5-PC-003 胡訓銘 中全新世以來歐陸西風演化
P17-151	SE5-PC-004 鍾伯均、Chuan-Chou Shen、Chih-Kai Chang、Li Lo、Robert Spielhagen、 André Bahr、Iizuka Yoshiyuki、Hong-Chun Li、Horng-Sheng Mii、 Ludvig Löwemark Ba/Ca ratios in planktic foraminifera: Reconstruct river freshwater input in the Arctic Ocean
P17-152	SE5-P-002 Akanksha Singh Bioturbation on the Yermak Plateau: Relationship to sea ice conditions and productivity over the past glacial cycles

壁報板編號	壁報論文
P18-001	ST1-P-001 林珈右、林日白 美國猶他州寒武系球接子蟲 <i>Peronopsis interstricta</i> 的個體發生討論
P18-002	M1-P-001 陳昭邑 台灣西南部衰減模式分析
P18-003	M1-P-002 薛雅駿、張晟文、鄭凱謙 萬丹泥火山區域地表變形監測結果
P18-004	M2-P-001 陳宜祥 合成孔徑雷達技術於臺灣山區易致災道路智慧防災之應用
P18-005	M2-P-002 曾美云 蘭台大規模崩塌潛勢區之地表活動性研究
P18-006	M2-P-003 蕭弘翊 綜整空載光達數值模型與多時序合成孔徑雷達干涉技術於崩塌案例分析
P18-007	M2-P-004 陳致憲 全台 186 處大規模崩塌之地形特徵與 InSAR 分析成果
P18-008	M3-P-001 羅仲宏、曾泰琳、黃柏壽、陳于高、張文彥 西南太平洋索羅門群島震源機制解初探
P18-009	M3-P-002 羅琳、賴昱銘、李皓揚、辛怡儒、Lediyantje lintjewas、Iwan setiawan、Long Xiang Quek 印尼西爪哇碎屑鉛石之鈾-鉛定年學研究
P18-010	M3-P-003 Lediyantje Lintjewas、Yu-Ming Lai、Iwan setiawan、Hao-yang lee、Yoshiyuki Iizuka、Andrie al kautsar TWO CENOZOIC MAGMATISM STAGES IN PACITAN, EAST JAVA INDONESIA
P18-011	B1-P-001 陳乃禎、楊燦堯、劉雅瑄、林卉婷、洪瑋立、林曉武、蘇志杰、林立虹、王珮玲 Pattern of dissolved organic carbon in a submarine mud volcano offshore southwestern Taiwan
P18-012	B1-P-002 鄭世楠、王子賓、廖哲緯 臺灣地區歷史地震之土壤液化分布的研究與探討
P18-013	B1-P-003 鄭資蓉、陳貞年、林立虹、王珮玲 台灣西南海域冷泉系統之好氧性甲烷氧化菌族群組成及表現
P18-014	B1-P-004 吳易峰、王蘆育、張睿明、陳柏宇、曾靜宜、林立虹、王珮玲 新武呂河流域之硫氧化菌在黃鐵礦風化作用的角色

P18-015	<i>B1-P-005</i> 黃奕勛、陳建易、林品芸 微生物固定化之地下水除砷技術之研究
P18-016	<i>EM1-P-001</i> 龐麒修、陳彥宇、張英如、林書弘、羅立 利吉混同層琥珀報導與初探
P18-017	<i>EM1-P-002</i> 李治伯 CaCO ₃ 粉末及單晶之拉曼研究
P18-018	<i>EM1-P-003</i> Wu Tsung Jen、Chen Wen Shan、Dai Zhi Hui Re-experiment of the Characteristics of Photoluminescence Signals of Aluminum Trioxide and Chromium Trioxide
P18-019	<i>EM1-P-004</i> Wu Tsung Jen、Chen Wen Shan、Dai Zhi Hui、Wu Chao Ming The impact of cobalt impurities on photoluminescence properties in spinels
P18-020	<i>EM1-P-005</i> 李晨瑜 以碳源添加方式為變因提出石墨包裹矽奈米顆粒合成機制
P18-021	<i>EM1-P-006</i> 陳青毅、陳玟卉 以水鎂石熱分解及焦碳氧化反應研究主導動力學模型之適用性
P18-022	<i>EM1-P-007</i> 粘佑亘、陳燕華、洪崇勝 以磁力顯微鏡觀察臺灣西南部二仁溪岩層之微觀磁學特性
P18-023	<i>EM2-P-001</i> 孫浩誠、張耘瑗、黃于芹、龔慧貞 含水鎂-鈣鋁榴石的合成與其化學成分和拉曼光譜之間的關係
P18-024	<i>EM2-P-002</i> 王筑萱 含鋁頑火輝石拉曼震動光譜藍位移之研究
P18-025	<i>EG-P-001</i> Danastri Lintang Pitaloka Tampubolon、董家鈞 Uncertainties of Boundary Determination based on Time-Distance Curve of Seismic Refraction
P18-026	<i>EG-P-002</i> 王識維、林冠瑋、朱崇銳、劉哲欣、張志新、陳宏宇 利用機器學習技術進行落石地動訊號之自動判釋
P18-027	<i>EG-P-003</i> 黃鐘、黃宣維、蕭以晨、游鎮源、黃連通 離岸風力第一期示範風場三維地質建模與海底地形變遷探討
P18-028	<i>EG-P-004</i> 姚馨如、陳昭維、呂家豪、詹佩臻、陳家棟、白朝金、蕭仲富、李明彥 108 年度鎮西堡、秀巒及泰崗地區潛在大規模崩塌調查監測計畫
P18-029	<i>EG-P-005</i> 陳昭維、呂家豪、詹佩臻、姚馨如、白朝金、黃致維 108 年度雪霧閣等地區潛在大規模崩塌地調查監測

壁報板編號	壁報論文
P18-030	<p>ER1-P-001 林詩佳、張錦澤、林殷田、許峻嘉、莫慧偵、郭昱賢、林政遠、吳素慧、林麗芬 台灣陸海域油氣地化特性整合研究</p>
P18-031	<p>ER1-P-002 陳信宏、王兆璋、周佑誠、林原禾、陳思妤、金昌擎 南沖繩海槽礦物資源海床影像調查與採樣</p>
P18-032	<p>ER1-P-003 廖韋智、劉家瑄、許鶴瀚、陳松春、林依蓉 南沖繩海槽西側熱液礦床潛能區之熱液系統研究：震測與聲納資料分析成果</p>
P18-033	<p>ER1-P-004 張國雄、傅式齊、陳炳誠、蘇俊陽、張資宜 嘉南平原生物氣-構造與地層特性研究</p>
P18-034	<p>ER1-P-005 謝秉融 應用人工智慧於探勘井測數據分析</p>
P18-035	<p>ER1-P-006 張資宜、梁守謙、古佳艷、傅式齊、伍允豪、林孝維、徐祥宏、李健平、張國雄、王志文、邱維毅 非洲 A 礦區油氣封閉及油藏評估</p>
P18-036	<p>ER1-P-007 林依蓉、蘇品如、陳瑞娥、陳松春、紹屏華、王詠綸、劉家瑄、許樹坤、蘇志杰、江威德、陳信宏 Geological investigation results of mineral resource potential in the offshore area of northeastern Taiwan</p>
P18-037	<p>ER1-P-008 林逸威、張資宜 深度域震測岩性預測技術之應用</p>
P18-038	<p>ER1-P-009 古佳艷、林逸威、張資宜、梁守謙、邱仲信、李沅銘、王志文、李佳勳、張峻璋、吳素慧、吳偉智 非洲 C 礦區新探勘區塊油氣潛能評估</p>
P18-039	<p>ER1-P-010 古佳艷、李沅銘、林麗華 應用電測分析及泥漿氣體濃度分析於儲油產層篩選 - 以非洲 C 礦區為例</p>
P18-040	<p>ER1-P-011 伍允豪、賴光胤、黃妹琳、黃緯誠、陳炳誠 土場仁澤裂隙模型之建置初探</p>
P18-041	<p>ER1-P-012 李顯宗 Study on the Differences of Grey Decision Analysis—Implication for Massive data and Regional data from the data of Parameters (Ro%, Tmax, HI)</p>
P18-042	<p>ER2-P-001 張智雄、楊耿明、謝秉志 台灣東北部宜蘭仁澤地區地質中視尺度構造演化</p>
P18-043	<p>ER2-P-002 江協堂、莊雅惠 從監測井水位和水溫時頻訊號探討溫泉的使用行為</p>

P18-044	ER2-P-003 許心瑀 在地熱儲集層構造的微震訊號研究
P18-045	ER2-P-004 陳愷 變質岩地區地熱發展潛勢
P18-046	ER2-P-005 陳炳誠、黃緯誠、陳思婷、郭力維、施輝煌、杜開正 How permeable fault systems control geothermal fluids in tight rocks: A case study in the slate belt of the Central Range
P18-047	ER2-P-006 黃緯誠、廖明威、楊國威、廖啓岳 宜蘭仁澤土場地熱區地表地質調查新進度及成果
P18-048	ER3-P-001 蔡維倫 非彈性應變回復法之誤差分析
P18-049	ER3-P-002 黃挺璋、黃淞洋、林朝彥、鍾權偉、林鎮國、劉台生 水文地質三維網格系統建置
P18-050	ER3-P-003 林朝彥、黃淞洋、黃挺璋、鍾權偉、劉台生、謝佩珊、林鎮國 地質資料數化與建模展示運用
P18-051	ER3-P-004 黃淞洋、林朝彥、黃挺璋、鍾權偉、林鎮國、劉台生 地下水流場模擬與視覺化展示—以花嶼為例
P18-052	ER4-P-001 蕭良堅、楊志成、陳怡如 以盆地模擬方法探討台南盆地南部凹陷油氣潛能
P18-053	G1-P-001 張以昕 北台灣 GPS 時間序列去趨勢波動分析
P18-054	G1-P-002 柯逸寧 以北台灣 GPS 資料分析山腳斷層的震間滑移速率
P18-055	G1-P-003 童忻、陳宏宇、許雅儒、古進上、唐啟賢、蘇宣翰 Crustal deformation at westernmost Ryukyu Trench revealed by GNSS and GNSS/Acoustic seafloor data
P18-056	G2-P-001 黃國維 全球定位系統計算之天頂向總延遲量與降雨量之關係
P18-057	G2-P-002 李廷杰 電離層地震前兆空間與時間異常分析研究

壁報板編號	壁報論文
P18-058	G3-P-001 張陽郎、蔡明諺、林佑昌 改良式 GRU 與 3D-CNN 神經網路應用 Sentinel-1A 合成孔徑雷達影像於台灣水稻辨識
P18-059	G3-P-002 陳怡姍、李名閔、吳善薇 應用 Sentinel-1 影像資料與 GMTSAR 運算技術監測苗栗外海離岸風電
P18-060	G3-P-003 詹海柏、Kostas I. Konstantinou、林唐煌 Land surface temperature monitoring at Mayon volcano of Philippines by satellite thermal infrared observations from 2000-2019
P18-061	GT1-P-001 李之釗、王瑜 High Pressure Structure and Magnetism of one 1-D Molecular Magnetic Material
P18-062	GT1-P-002 江晉霆、詹瑜璋、孫正璋、張國楨 無人機光達系統產製的植被點雲型態研究
P18-063	GT1-P-003 孫正璋、詹瑜璋、張國楨、江晉霆、胡植慶 以迭代邊界回歸面地面點標記法對無人機載光達點雲進行地面點分類
P18-064	GT1-P-004 柯明淳、楊清淵、陳文山、楊耿明、洪嘉佳、吳佩庭 地質地下向量化資料建置之規劃與未來應用
P18-065	GT2-P-001 Dylan Meyer、谢文斌 A new experimental apparatus with diverse applications to the study of geological fluids
P18-066	GT2-P-002 陳建勳 焦點疊合自動顯微拍照系統 - TORI FOCUS
P18-067	GT2-P-003 蕭淞云、李德春、尚賢、李太楓 Reveal the devil in the detail: Nanometer-scale secondary ion mass spectrometry (Nano-SIMS)
P18-068	GP-P-001 謝孟勳 利用二維地電阻法推估蘭陽平原扇頂淺層地下水水位面及比出水率
P18-069	GP-P-002 徐偉啾 台灣中部及近海地區二氧化碳封存研究
P18-070	GP-P-003 劉興昌、沈顯全、林志平 應用時序電阻率法於 NAPL 場址調查之研究
P18-071	GP-P-004 蔡慶輝、林筱珊、許樹坤、羅仲良、陳松春、蘇品如 基隆海底火山近海床的地質構造與火成活動

P18-072	GP-P-005 王佳彬、陳怡如、古佳艷 震測解釋應用在二氧化碳封存場址的評估
P18-073	GP-P-006 沈顯全 孔內直流電阻法探測技術研究
P18-074	GP-P-007 莊博滄、顏宏元、張建興、羅祐宗 中央山脈南段三維速度構造研究
P18-075	GP-P-008 張資宜、林逸威、梁守謙、傅式齊、許仁彰 應用震波振幅於儲蓋系統風險評估
P18-076	H1-P-001 Doan Thi Thanh Thuy、倪春發 Estimations of aquifer properties by using cross-hole hydraulic and heat tomography surveys in a two-dimensional profile sandbox
P18-077	H1-P-002 王禹翔 初探高解析土壤資料同化系統於水文學之應用
P18-078	H1-P-003 許世孟、林浩倫、邱健銘 臺灣山區鑽孔場址地下水流維度之研究
P18-079	H1-P-004 陳文福、陸挽中、賴慈華、邵屏華、黃智昭 屏東隘寮溪扇頂河道出入滲之研究
P18-080	H1-P-005 謝映竹、江協堂 宜蘭平原地下水分區及其安全使用量估算
P18-081	H1-P-006 林燕初、梁嘉宏、賴慈華、邵屏華、陳家生、黃智昭 水文地質資料庫整合查詢平臺與應用
P18-082	H1-P-007 彭宗仁、詹婉君 Triple oxygen isotope compositions of Taiwan precipitation: Preliminary results
P18-083	H1-P-008 林宏奕、龔文瑞、李振誥、林燕初、賴慈華、黃智昭 應用遙測資料評估台灣南段山區地下水與伏流水潛能場址之研究
P18-084	H1-P-009 蔣立為、李奕亨、陳冠宇、陸挽中、賴慈華、王詠綸 台灣北段山區小集水區水文觀測站設置：以福山地區為例
P18-085	H2-P-001 李奕賢、倪春發、余允辰 動態裂隙擴張地下水三維數值模擬
P18-086	H2-P-002 林采蓁、陳瑞昇、梁菁萍 台灣地區土地利用與地下水質之相關性探討

壁報板編號	壁報論文
P18-087	<i>H2-P-003</i> 鄭凱文、陳瑞昇 結合污染源區與溶解相污染團的含氯有機溶劑整治評估解析解模式
P18-088	<i>H2-P-004</i> Duong Quynh Thanh、倪春發 Numerical modeling of fresh-seawater interaction induced by tidal variation, a case study at NCU TaiCOAST site in Taoyuan, Taiwan
P18-089	<i>NH1-P-001</i> 許錕安、郭春滿、臧運忠、賴文基、蔡政修、劉文賢 潛在大規模崩塌光達數值地形變異分析—以寶來竹林地區為例
P18-090	<i>NH1-P-002</i> 巫光軒、陳佳芬、羅百喬 台灣中北部地區潛在大規模崩塌精進判釋暨補充調查
P18-091	<i>NH1-P-003</i> 許錕安、陳俞旭、陳新發、黃洸駿、林健洋 嘉義縣石鼓盤溪上游水漾森林形成原因與致災潛勢評估
P18-092	<i>NH1-P-004</i> 李延彥、黃士偉、林慶偉、吳俊龍 大規模崩塌潛勢區新北市-樹林區-D002 地表位移觀測成果分析
P18-093	<i>NH1-P-005</i> 李延彥、林慶偉、吳俊龍 108 年大規模崩塌潛勢區地表位移觀測資料解算分析及應用
P18-094	<i>NH2-P-001</i> 塗冠婷、溫士忠、陳朝輝、黃明偉 探討 2016 美濃地震之致災因子
P18-095	<i>NH2-P-002</i> 吳子修、吳秉儒、林佳瑩、黃明偉、柯明淳 三維建物模型之震災衝擊情境應用
P18-096	<i>NH2-P-003</i> 劉淑燕、黃明偉 震後受風險人口推估—以行動大數據
P18-097	<i>NH2-P-004</i> 孫郁勝、李賢琦、張齡云、葉政凱、陳建志 Real-time probabilistic seismic hazard assessment based on seismicity anomaly: Meinong and Hualien earthquakes
P18-098	<i>O-P-001</i> 莊閔涵、劉家瑄、許樹坤、蘇志杰、陳信宏、江威德、林依蓉、陳松春、王詠絢、葉影澄、許鶴瀚、陳姿婷 臺灣東北海域熱液礦產資源潛力場址調查綜整
P18-099	<i>O-P-002</i> 謝宗霖、劉紹勇、陳姿婷、吳書恒、賴國榮、許鶴瀚 勵進研究船聲納品質與資料分析
P18-100	<i>O-P-003</i> 劉廷毅、楊耿明、林亮甫、劉家瑄 臺灣西南海域前緣海脊之逆衝斷層發育及其伴隨的沉積物傳輸系統演化

壁報板編號	壁報論文
P18-101	<i>O-P-004</i> 王秀雅、許樹坤 Rifting mechanism of the western tip of the Okinawa Trough back-arc basin
P18-102	<i>O-P-005</i> 葉影澄、劉家瑄、林依蓉、陳松春、王詠綸、莊閔涵、許鶴瀚、陳姿婷 臺灣東北海域熱液礦產資源潛能調查資料庫彙整工作
P18-103	<i>O-P-006</i> 陳達毅、黃致謙、于子桓、郭為至 中央氣象局海底電纜式地震觀測系統第三期介紹
P18-104	<i>O-P-007</i> 林辰翰、葉一慶 利用多頻道高解析電火花震測法研究高屏陸坡的沉積構造及探討可能的演化過程
P18-105	<i>O-P-008</i> 陳姿婷、許鶴瀚、蘇志杰、劉家瑄、陳松春、林依蓉、張翠玉 臺灣東北海域棉花火山熱液場址的海床與底質特徵探討
P18-106	<i>O-P-009</i> 賴思穎、林玉儂、許鶴瀚 Hybrid curvelet domain and least-square subtraction for multiple attenuation
P18-107	<i>O-P-010</i> 涂嘉勝 海域傳統震測與寬頻震測資料之比較
P18-108	<i>S1-P-001</i> 吳恩世、黃信樺、柯彥廷 利用近、遠震 P 波與 S 波資料聯合反演探查北台灣三維速度構造
P18-109	<i>S1-P-002</i> 梁文宗、李文蕙、李其芳、甘志文、莊雅婷、蕭乃祺 2020 年版臺灣地震與地球物理資料管理系統
P18-110	<i>S1-P-003</i> 黃明偉、張芝苓、劉淑燕 場址相依之合成頻譜震幅 - 以台北盆地為例
P18-111	<i>S1-P-004</i> 許毓芳、黃信樺、莊昀叡 利用最近鄰居去叢集方法探索台灣地區地震序列特性
P18-112	<i>S1-P-005</i> Utpal Kumar、Cédric. P. Legendre、陳伯飛、趙里、趙丰、黃柏壽 STADIUMpy: A Python-based automated software package for receiver function and shear-wave splitting analyses
P18-113	<i>S1-P-006</i> 張議仁、黃有志、溫士忠、林哲民 台灣西南部地震觀測網資料應用
P18-114	<i>S1-P-007</i> 張毓軒、洪淑蕙 Automatic earthquake detector and phase picker using deep-learning based convolutional neural networks
P18-115	<i>S1-P-008</i> Cédric P. Legendre、Utpal Kumar、Benoit Deffontaines、Bor-Shouh Huang Anisotropy beneath Sunda block: a Synthesis

壁報板編號	壁報論文
P18-116	<i>S1-P-009</i> 陳達毅 機器學習技術與 Seicomp3 系統於地震速報上的應用
P18-117	<i>S1-P-010</i> 陳耀傑、陳卉瑄、林欽仁、黃柏壽、Philippe Guéguen 台北 101 之自然頻率及阻尼比與環境因子之相關性分析
P18-118	<i>S1-P-011</i> 江又靖、金台齡、陳達毅 類神經網路於地震 PGA 大小預測之應用
P18-119	<i>S1-P-012</i> 陳彥勳、金台齡、陳達毅 利用深度卷積神經網路於自動標記地震到時任務
P18-120	<i>S1-P-013</i> 孫郁涵、王維豪、葉玉蓮 TAIGER 炸測之延遲動態應力觸發地震：觀測與機制
P18-121	<i>S2-P-001</i> 章順強、林瓚宏、林承翰 台灣水庫危害度分析
P18-122	<i>S2-P-002</i> 黃雋彥、郭俊翔、林哲民、陳俊德、溫國樑 Frequency-Dependent Nonlinear Damping Ratio Inverted from Q Calculation using SMART1 Array Records in Taiwan
P18-123	<i>S2-P-003</i> Chih-Hsuan Sung、Norman A. Abrahamson、黃雋彥 Conditional Ground-Motion Model for Horizontal Peak Ground Displacement for Active Crustal Regions
P18-124	<i>S2-P-004</i> 宋芝萱、Norman A. Abrahamson、黃雋彥 Taiwan Non-ergodic Ground Motion Model
P18-125	<i>S3-P-001</i> 黃有志、林哲民、謝宏灝、張志偉、溫國樑、陳朝輝 以環境背景雜訊探查臺灣造山帶變形前緣活動構造
P18-126	<i>S4-P-001</i> 葉庭禎、陳卉瑄、Christopher Johnson、林正洪、賴雅娟、史旻弘 Characteristics and origin of environmental shaking in Taipei City
P18-127	<i>S4-P-002</i> 陳炳權、陳冠翔、吳逸民 藉由 S 波消失調查近地表流體分布
P18-128	<i>S4-P-003</i> 黃瑞德、林瓊瑤、林采儀 2018 年 2 月 6 日 Mw 6.4 花蓮地震震源上揚時間之探討
P18-129	<i>S4-P-004</i> 簡珮如、郭本垣 How to get reliable t^* measurements for attenuation structure by using the iterative cluster Event Method and it's application of Tohoku area in Japan

P18-130	S4-P-005 黃俊銘、郭陳澔 SeisNN：深度學習自動挑波套件
P18-131	ST3-P-001 陳宜軒 台灣中西部前陸盆地上新世晚期 - 更新世早期沉積層序所顯示的海水面變化
P18-132	ST3-P-002 林珈右、蔣孟庭、宋時驊、蔡文瑜、吳樂群 使用圖像分析法辨識碳酸鹽岩儲集層之孔隙特性
P18-133	T1-P-001 劉興智、葉恩肇、莊昀叡 集集攔河堰附近應力演化史之初探
P18-134	T1-P-002 賴光胤、許軒瑞、黃緯誠 屏東平原區域構造演化分析
P18-135	T1-P-003 許晉璋 (Jin-wei Hsu)、劉彥求 (Yen-Chiu Liu)、陳建良 (Chien-Liang Chen) The Geological Survey and Surface Deformation of the 0418 Hualien Earthquake in 2019
P18-136	T1-P-004 許晉璋、劉彥求、黃志遠、鄭智仁、盧詩丁 The 2018 Hualien Earthquake and the Results of the Amendment of Active Fault Geologically Sensitive Area of Milun Fault
P18-137	T2-P-001 王昭勛 南海東北部揭陽凹陷正斷層構造型態及其演化
P18-138	T2-P-002 林妍均 石梯坪之岩性、構造初步探討
P18-139	T2-P-003 曾雅筑、葉恩肇、張育敬、李崇毓、李建成、洪崇勝、何恭睿 臺灣脊樑山脈玉里帶與太魯閣帶接觸關係與構造差異之初探
P18-140	T2-P-004 蘇清全、楊志成、陳怡如、許軒瑞、吳素慧 利用震測資料探討屏東平原北段之盆地地形貌與構造演化
P18-141	T2-P-005 劉育良、詹瑜璋、葉致翔、孫正璋 利用無人機進行航拍與地形建模並解析高精度地質構造特性 - 以龍洞為例
P18-142	T3-P-001 徐育誠、張中威、黃文正 東北角龍洞砂岩裂隙性質之精細調查
P18-143	V1-P-001 姚佩萱、周於蓁、沈川洲 High-precise lead isotope analysis of picogram-quantity natural samples by multi-collector inductively coupled plasma mass spectrometry

壁報板編號	壁報論文
P18-144	V1-P-002 許峻嘉、徐敬閔、葉世國、郭昱賢、林政 利用二維氣相層析結合統計方法應用於輕油分群之研究
P18-145	V2-P-001 史旻弘、林正洪、賴雅娟、李曉芬、林欽仁、蒲新杰、張麗琴、劉進興、 鄧嘉睿 Highlights of Infrasond Data in Taiwan
P18-146	V2-P-002 賴雅娟、史旻弘、林正洪、張麗琴、李曉芬 2019年1月28日八煙地震序列之探討
P18-147	V2-P-003 李曉芬、林正洪、賴雅娟、史旻弘、劉進興、張麗琴 大屯火山群近期地化監測之時空變化
P18-148	V2-P-004 溫心怡、李曉芬、謝佩珊、張育德 台灣北部大屯火山群熱液流體之同位素特徵
P18-149	V2-P-005 洪國騰、黃琨哲、陳君榮 Discussion on the Possible Image of very Late Stage Volcanic Activities in Tatun Volcano Group: Evidences from Ashes
P18-150	V3-P-001 賴彥熏 艷紫荊葉片之直鏈烷化學分析
P18-151	V3-P-002 張祐毓 校園環境之區域性細懸浮微粒濃度與氣象資料

中華民國地球物理學會 109 年 會員大會議程

壹、大會開始

貳、理事長致詞

參、頒發 109 年度中華民國地球物理學會貢獻獎

肆、頒發 109 年度蔡義本教授研究生獎學金

伍、頒發 108 年度中華民國地球物理學會獎學金

陸、會務報告(秘書長報告)

柒、討論事項

一、提請確認 108 年度收支決算表、現金出納表、資產負債表、
基金收支表、財產目錄表(附件一)

二、提請確認 109 年度收支預算表及工作計畫案(附件二)

捌、臨時動議

玖、抽獎活動

拾、散會

**中華民國地球物理學會
收支決算表**

自民國 108 年 1 月 1 日至民國 108 年 12 月 31 日止

科 款	項 目	目 稱	本年度決算數	決算與預算比較數		說 明
				增加	減少	
一		本會經費收入	\$3,009,330	\$1,049,330		
	1	會費收入	375,918		44,082	常年會費及團體會費
	2	利息收入	56,968	6,968		
	3	活動收入	897,647	707,647		
	4	委託收益	1,678,797	378,797		委託計劃之管理費
二		本會經費支出	\$3,009,330	1,049,330		
	1	人事費	\$797,896	137,896		秘書薪資及臨時僱工
	1	兼任人員工作	786,170	156,170		
	2	其他人事費	11,726		18,274	
	2	業務費	\$1,934,682	634,682		
	1	辦公費	\$80,905	\$2,905		
		文具用品、印刷費	38,340	28,340		
		郵電費	17,489	2,489		
		旅運費	2,989		27,011	
		劃撥費	1,145		1,855	
		網頁及網域名稱租金	20,942	942		
	2	會議費	\$9,865		\$30,135	理監事會及各委員會會議活動支出
	3	學術活動費	\$949,638	\$817,638		
	4	繳納其他團體會費	\$10,000		\$0	
	5	獎學金	\$180,000		\$0	各大學地球物理相關學系獎學金
	6	補助國際會議會費	\$310,500		\$159,500	
	7	蔡義本教授研究生獎學金	\$50,000		\$140,000	
	8	雜費支出	\$343,774	\$143,774		
	3	提撥基金	276,752	\$276,752		依收入總額提列 20% 以下轉作為準備基金
三		本期結餘	\$0	\$0		

中華民國地球物理學會

(附件一續)

現金出納表

中華民國 108 年 1 月 1 日至 108 年 12 月 31 日止

收		入		支		出					
科	目	名	稱	金	額	科	目	名	稱	金	額
上	期	結	存	6,633,273		本	期	支	出	42,279,375	
本	期	收	入	42,583,949		本	期	結	存	6,937,847	
合			計	49,217,222		合			計	49,217,222	

中華民國地球物理學會

資產負債表

中華民國 108 年 12 月 31 日

資 產			負債、基金暨餘絀		
科目	金額	小計	科目	金額	小計
流動資產		10,460,933	流動負債		6,110,405
零用金	28,190		代收款	1,494,336	
郵局存款-活期	4,099,045		應付款	4,616,069	
銀行存款-活期	2,618,941		基 金		6,108,384
郵局存款-劃撥	241,172		準備基金	6,108,384	
暫付款	206,000		餘 絀		4,795,828
應收款	3,267,585		累計餘絀	4,795,828	
固定資產		6,553,684	本期餘絀	0	
銀行存款-定存	6,553,684				
合計		17,014,617	合計		17,014,617

中華民國地球物理學會

基金收支表

中華民國 108 年 01 月 01 日至 108 年 12 月 31 日止

收 入		支 出	
科 目 名 稱	金 額	科 目 名 稱	金 額
準備基金		準備基金	
歷年累存	5,831,632		存入第一銀行專戶
本年度提撥	276,752	結 餘	6,108,384

中華民國地球物理學會

財產目錄

中華民國 108 年 12 月 31 日止

財產編號	會計科目	財產名稱	購置日期 年 月 日	單位	數量	原 值	存放地點	說 明
001	雜項資產	錄音筆 2 G	99.06.08	台	1	899	辦公室	
002	雜項資產	事務機 EPSON WF - 2530	103.2.14	台	1	4,690	辦公室	
003	雜項資產	AURORA 碎段式硬紙 機 AS150CD	105.10.20	台	1	6,989	辦公室	
004	雜項資產	ASUS MD790 電腦一 組(ASUS VPZ47NA 顯示器)	105.12.30	台	1	35,707	辦公室	
005	雜項資產	ASUS MD800 電腦主 機	106.9.29	台	1	24,707	辦公室	
006	雜項資產	IP M452DN 雷射印 表機	106.9.29	台	1	22,800	辦公室	
007	雜項資產	筆記型電腦 ASUS X510UF	107.11.21			26,300	辦公室	
合 計						122,092		

(附件二)

中華民國地球物理學會 收支預算表

中華民國 109 年 1 月 1 日至民國 109 年 12 月 31 日止

款	科目名稱		本年度預算數	上年度預算數	本年度與上年度預算數比較數		說明
	項	目			增	減	
一		本會經費收入	\$1,940,000	\$1,960,000		\$20,000	
	1	會費收入	400,000	420,000		20,000	個人會員350名、團體12名
	2	利息收入	50,000	50,000			
	3	活動收入	190,000	190,000			
	4	委託收益	1,300,000	1,300,000			委託計劃之管理費
二		本會經費支出	\$1,940,000	\$1,960,000		\$20,000	
	1	人事費	\$660,000	\$660,000			
		1 專兼任人員工作費	630,000	630,000			
		2 其他人事費	30,000	30,000			協助學會臨時工作費
	2	業務費	\$1,280,000	\$1,300,000		\$20,000	依社會團體財務處理辦法第18條規定業務費與辦公費不得少於總支出40%編列。
		1 辦公費	\$94,000	\$78,000	\$16,000		
		文具用品、印刷費	10,000	10,000			
		郵電費	15,000	15,000			聯絡會員郵資及電話費
		旅運費	30,000	30,000			出席會議費用及理監事交通補助
		劃撥手續費	3,000	3,000			劃撥手續費
		網頁及網域名稱租金	36,000	20,000	16,000		網頁維護、網域名稱、hihosting
	2	會議費	\$40,000	\$40,000			理監事會及各委員會會議活動支出
	3	學術活動費	\$96,000	\$132,000		\$36,000	辦理研討會及協辦大專院校地球科學營隊活動
	4	繳納其他團體會費	\$10,000	\$10,000			繳納所屬團體之入會費及常年會費
	5	獎學金	\$180,000	\$180,000			各大學地球物理相關學系獎學金(每位20,000)
	6	補助國際會議費	\$470,000	\$470,000			學生會員參加國際性會議補助費
	7	蔡義本教授研究生獎學金	\$190,000	\$190,000			
	8	雜費支出	\$200,000	\$200,000			含補充健保費及辦公室租金
3		提撥基金	\$0	\$0			20%以下作為準備基金
三		本期結餘	\$0	\$0			(預算表應本收支平衡原則編製)

中華民國地球物理學會 109 年度工作計畫

類別	工作項目	內容
會務	一、會員大會 二、理事會 三、監事會 四、各種委員會	依章程規定辦理。 依章程規定辦理。 依章程規定辦理。 視需要隨時召開。
工作內容	一、頒發中國地球物理學會貢獻獎 二、頒發中國地球物理學會獎學金 三、補助學生出席國際學術會議 四、補助地球物理相關活動 五、舉辦各種學術研討會 六、接受委託辦理相關之地球物理研究計畫	由本會獎章委員會負責審查。 由本會獎章委員會負責審查。 由本會獎章委員會負責審查。 由本會學術委員會負責審查。 邀請國內外學者演講並發表論文。 辦理各項委託研究計畫。
總務	一、會計處理 二、會費收據 三、會籍管理	一、出納：依往年例規之統收統支方式辦理。 二、會計：依規定並援往例辦理會計、簿冊、單據等之核報。 依章程規定收取會費。 整理會員名冊，核對會員基本資料。

中華民國地質學會 109 年丁文江學術成就獎

得獎人：余水倍 博士

簡介



余水倍博士自1981年起，使用大地測量方法觀測地殼水平與垂直變形，發現縱谷斷層中段的快速潛移現象。1989年起利用新發展的全球衛星定位系統(GPS)建立涵蓋臺灣本島及附近各離島的「臺灣GPS觀測網」，提供板塊運動與活動構造研究重要資訊，於2001年獲得ISI論文高引用獎。1999年集集大地震期間及震後十年，余博士帶領團隊觀測震前、同震及震後變形，並協助中央氣象局建置「臺灣GPS連續觀測網」，更精確量測及探討地震周期各階段之地殼變形特性。

中華民國地質學會 109 年地質貢獻獎

得獎人：陳宏宇 教授

簡介



陳宏宇教授的研究，主要聚焦於工程地質及地質災害方面的領域，常常與不同領域的學者專家共同探討因為颱風、暴雨或地震所觸發的山崩、落石及土石流等案例。也與國內外的研究學者，將地質災害的研究成果，衍生來探討整個集水區內各項侵蝕作用在物理性質及化學性質的變化，以了解大自然中的地質環境。近年來，則是致力於推動資訊的推播，將地球科學上的各種訊息與科技創新的結合，建置在「災害情資網」的大數據平台，落實應用於防災預警的工作上。

【中華民國地質學會 109 年會員大會資訊】

第 85 屆（復會第 50 屆）地質學會組織表

理事會

張 敏(理事長)、李寄嶠(財務理事)、陳文山、楊耿明、顏一勤(以上常務理事)、王 昱、衣德成、吳樂群、宋聖榮、俞旗文、莊昀叡、郭力維、陳致同、陳棋炫、黃 鐘、黃文正、楊志成、葉恩肇、劉雅瑄、鄧屬予、鍾令和

監事會：

羅 立(中興)(常務監事)、江威德、吳逸民、林立虹、林殿順、徐濬德、黃信樺

秘書處：

蔡博富(秘書長)、賴昱銘(副秘書長)、周品彰(秘書)、張月鳳(財務助理)、吳婉綾(行政助理)

會刊編輯委員會

龔慧貞(召集人)、陳卉瑄(地物副主編)、葉恩肇(地質副主編)、李佩倫、李寄嶠、林冠瑋、張詠斌、陳文福、景國恩、黃國芳、楊懷仁、趙鴻椿

學術委員會

楊耿明(召集人)、饒瑞鈞(副召集人)、衣德成(執行秘書)、王珮玲、李寄嶠、張中白、郭陳濬、顏君毅

會員委員會

蔡博富(召集人)、賴昱銘(副召集人)、王士偉、王珮玲、吳樂群、呂學諭、宋時驊、李正兆、李孟陽、李皓揚、林冠瑋、施輝煌、徐士捷、秦 德、張玉彝、張詠斌、莊昀叡、許景富、陳致同、陳惠芬、陳棋炫、黃 鐘、黃柏鈞、楊志成、葉恩肇、董家鈞、劉雅瑄、鄭世楠、蕭丁槐、賴光胤、謝佩珊、顏君毅、羅 偉

獎章委員會

陳文山(召集人)、吳樂群、黃文正、楊耿明、葉恩肇

財務委員會

李寄嶠(召集人)、王國龍、陳致同、楊志成、葉恩肇、鍾令和

科技服務委員會

顏一勤(召集人)、顏君毅(副召集人)、李正兆、林銘郎、陳勉銘、陳棋炫、葛岳淵、董家鈞

地質編輯委員會

曹恕中(召集人)、郭麗秋(執行編輯)、董英宏(助理編輯)、黃芷馨(助理編輯)、江崇榮、余炳盛、李孟陽、林俊全、林銘郎、侯進雄、胡植慶、許民陽、陳文福、董家鈞、賴昱銘、羅 偉

法制委員會

陳棋炫(召集人)、衣德成、陳勉銘、顏一勤

「阮維周教授紀念基金」管理委員會

張 敏(召集人)、蔡博富(執行秘書)、王國龍、吳逸民、李寄嶠、陳正宏、陳致同、劉雅瑄、劉聰桂、鄧茂華

國際及兩岸事務委員會

王 昱(召集人)、邱永嘉、郭力維、陳卉瑄、陳惠芬

資訊委員會

鍾令和(召集人)、黃 鐘(副召集人)、莊昀叡(執行秘書)、吳天偉、李恩瑞、施峰熙、葉恩肇、蔡金河

司選委員會

羅立(中興)(召集人)、宋聖榮(副召集人)、徐濔德、黃鐘、葉恩肇

教育暨推廣研究會

朱美妃(召集人)、汪良奇、紀權宵、袁彼得、郭麗秋、陳卉瑄、陳俐陵、黃少薇、黃克峻

地形學研究會

莊昀叡(召集人)、陳毅青(副召集人)、盧志恒(執行秘書)、何立德、任家弘、謝孟龍、李宗祐、黃誌川、楊啟見、蔡衡

地層古生物研究會

林殿順(召集人)、楊志成(副召集人)、王士偉、林殿順、魏國彥、李孟陽、楊志成、米泓生、張鈞翔、羅立(台大)、吳天偉

工程地質研究會

費立沅(召集人)、董家鈞(副召集人)、陳勉銘(執行秘書)、王泰典、李錫堤、林銘郎、紀宗吉、孫思優、費立沅、董家鈞、賴典章、羅立(中興)

第四紀研究會

沈川洲(召集人)、徐濔德(副召集人)、汪良奇(執行秘書)、方建能、王士偉、宋聖榮、李元希、李孟陽、李建成、李紅春、林俊全、林淑芬、林殿順、宮守業、張詠斌、陳明德、游能悌、黃鐘、楊小青、劉益昌、謝孟龍、顏君毅

構造地質研究會

李建成(召集人)、李元希、林啟文、徐濔德、郭力維、陳致同、黃文正、黃鐘、楊志成、羅偉

高壓科學研究會

黃怡禎(召集人)、李佩倫、徐翰、張耘瑗、謝文斌、簡淑櫻、龔慧貞

中華民國地質學會 109 年第 85 屆（復會第 50 屆）第二次會員大會

議程

壹、大會開始

貳、理事長致詞

參、頒獎

一、獎章委員會/秘書處報告

二、頒獎

1、丁文江學術成就獎 得獎人：余水倍 博士

2、王漢倬論文獎 得獎人：J.G. Shellnutt (謝奈特) 教授

3、馬廷英青年論文獎 得獎人：羅 立 助理教授

4、地質貢獻獎 得獎人：陳宏宇 教授

5、「地質」期刊優良文章獎

(A) 特優獎：林燕慧 君

林燕慧和劉彥求 (2019) 鑑古知今觀斷層。地質，第 38 卷，第 3 期，第 18-24 頁。

(B) 優等獎：謝有忠 君

謝有忠和郭麟霖 (2019) 臺灣光達數值地形資料測製成果及應用。地質，第 38 卷，第 2 期，第 40-45 頁。

優等獎：林淑芬 君

林淑芬 (2019) 大地脈動下的宜蘭史前先民。地質，第 38 卷，第 4 期，第 66-70 頁。

優等獎：林錫宏 君

林錫宏、蔡政翰、邱禎龍和費立沅 (2019) 滿滿的大梅雨？106 年南投縣仁愛鄉板岩區坡地土砂災害的回顧與啟示。地質，第 38 卷，第 1 期，第 80-87 頁。

6、阮維周學位論文獎

(A) 博士學位論文獎得獎人：

a. 盧志恒 博士 (中央大學應用地質研究所)

b. 陳英琪 博士 (中正大學地球與環境科學系)

c. 楊啟見 博士 (台灣大學地理環境資源學系)

d. 陳姿婷 博士 (台灣大學海洋研究所)

e. 林郁伶 博士 (臺灣師範大學地球科學系)

(B) 碩士學位論文獎 得獎人：

a. 洪建程 先生 (中央大學地球科學系)

b. 許文碩 先生 (中央大學應用地質研究所)

c. 陳主德 先生 (中正大學地球與環境科學系)

- d. 宋科翰 先生 (中國文化大學地質學系)
- e. 林亞嫻 小姐 (台灣大學地理環境資源學系)
- f. 潘宇彥 小姐 (台灣大學地質科學系)
- g. 陳奕勝 先生 (台灣大學海洋研究所)
- h. 吳冠何 先生 (台灣海洋大學地球科學研究所)
- i. 花天享 先生 (成功大學地球科學系)
- j. 廖倩儀 小姐 (臺灣師範大學地球科學系)

(C) 學士學位論文獎 得獎人：

- a. 周芝吟 小姐 (中央大學地球科學系)
- b. 陳彥瑾 先生 (中國文化大學地質學系)
- c. 許毓芳 小姐 (台灣大學地理環境資源學系)

(會刊論文獎(優良論文獎、青年論文獎)：從缺)

(王漢倬論文獎本屆為最後一屆頒發)

肆、會務報告

一、會議時程：

時間	會議
2019.06.17	第 85 屆第一次理監事聯席會
2019.07.10	財務交接會議
2019.07.24~ 2019.07.29	第 85 屆獎章委員會第一次委員會通訊會議
2019.08.09	受邀莫拉克十週年大規模崩塌地質防災資訊成果發表會
2019.08.14	2019 TGA 結案會議
2019.09.15~ 2019.09.19	協辦 921 集集地震 20 週年紀念國際研討會
2019.09.27	受邀「Water for the Future Summit & Expo 2019」活動
2019.10.05	第 85 屆第二次理監事聯席會
2019.11.03	受邀地調所 2019 地質嘉年華活動
2019.11.05~ 2019.11.11	第 85 屆第一次常務理事會通訊會議
2019.11.22	第 85 屆獎章委員會第一次委員會會議
2019.12.18	「中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 109 年年會暨學術研討會」第一次籌備會議
2019.12.26~ 2019.12.27	第七屆台灣地層研討會：台灣更新世地層 「後龍溪與大甲溪更新世地層考察」野外活動
2020.02.03	第 85 屆第三次監事會
2020.02.05	第 85 屆第三次理事會
2020.02.06~ 2020.02.17	第 85 屆獎章委員會第二次委員會通訊會議
2020.02.18	第 85 屆地質編輯委員會第一次委員會會議
2020.02.21~ 2020.02.26	第 85 屆第一次理事會通訊會議
2020.03.02~	第 85 屆第二次常務理事會通訊會議

2020.03.09	
2020.04.20~ 2020.04.24	第 85 屆第三次常務理事會通訊會議
2020.04.24	第 85 屆地質編輯委員會第二次委員會會議
2020.07.27~ 2020.07.30	第 85 屆獎章委員會第三次委員會通訊會議
2020.07.31	第 85 屆第四次理監事聯席會
2020.08.10	參與 IUGS 執行委員會通訊會議
2020.09.23~ 2020.09.25	受邀【新時代水文化價值】國際論壇
2020.10.12	「中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 109 年年會暨學術研討會」第二次籌備會議
2020.10.15	第 85 屆第五次理監事聯席會
2020.10.28~ 2020.10.30	參與 IUGS-IGC 執行委員會特別會議(線上虛擬會議)
2020.11.17~ 2020.11.18	「中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 109 年年會暨學術研討會」及「第十四屆臺灣第四紀研討會」

二、學會組織：

- 1、第 85 屆新增會員：個人會員 36 人、學生會員 82 人
- 2、第 85 屆新增團體會員 1 單位
- 3、第 85 屆提報永久會員 1 人
- 4、新成立 2 個研究會(【地質環境與健康研究會】及【地質資源研究會】)於第 85 屆第五次理監事聯席會通過
- 5、規劃秘書處由台大地質系 R227 室搬遷至台大地質系 R202 室
- 6、組織架構現況：



三、學術活動：

- 1、主辦 109 年地物地質年會
- 2、支助 4 位學生出國開會
- 3、贊助地層古生物研究會與第四紀研究會舉辦「第七屆台灣地層研討會」
- 4、贊助地質教育研究會核定通過 3 件的活動「補助中小學地科教育相關活動」
- 5、第四紀研究會舉辦「第十四屆臺灣第四紀研討會」

四、國際合作：

- 1、指派楊耿明常務理參與 IUGS-IGC 執行委員會特別會議(線上虛擬會議)
- 2、地形學研究會自 1997 年起以學會的名義加入 IAG 會員

- 3、第四紀研究會自 1999 年起以學會的名義加入 INQUA 會員
- 4、工程地質研究會 2017 年起以學會的名義加入 IAEG 會員
- 5、規劃與日本地質學會(MOU 夥伴)續約五年 MOU

五、產官學界活動：

- 1、應 MOU 夥伴大地科學院規劃與非營利組織“一傳十文教事業股份有限公司”推廣科普演講活動
- 2、贊助經濟部地質調查所主辦的「地調所 2019 地質嘉年華活動」
- 3、與經濟部地質調查所共同出版「地質」季刊
- 4、應考試院來文推舉「地質採礦類」典試委員人選

六、本會地質技術服務。(附件 1)

伍、討論事項

- 一、提請確認本會 108 年度經費之收支決算表(附件 2-1~2-5)與 109 年度經費經費之收支預算表(附件 2-6~2-7)暨工作計畫書案(附件 3)。
- 二、修正本會 107 年度經費之收支決算表(附件 4)。

陸、臨時動議

柒、抽獎

捌、散會

中華民國地質學會地質技術服務

編號	計劃名稱	委託單位	執行期限
1	核能電廠鄰近地區之陸域火山與海域火山島調查暨評估工作全岩分析	中興工程顧問股份有限公司	106.03.10~109.12.31
2	核能電廠鄰近地區之陸域火山與海域火山島調查暨評估工作火成岩定年分析	中興工程顧問股份有限公司	106.03.10~109.12.31
3	地下水水文地質與水資源調查-地下水庫活化與效益評估(3/4)	經濟部地質調查所	108.01.01~108.12.31
4	地質調查評估與數據分析	中興工程顧問股份有限公司	108.02.01~109.12.30
5	潛在大規模崩塌地表變形與數值地形計量分析	經濟部地質調查所	108.03.13~108.12.31
6	K 區井場保固維護租賃與 108 年地表水文資料收集	工業技術研究院	108.11.15~109.03.15
7	地下水水文地質與水資源調查-地下水庫活化與效益評估(4/4)	經濟部地質調查所	109.01.01~109.12.31
8	走滑斷層與流體相關地震資料蒐集	工業技術研究院	109.02.01~110.02.28
9	109-110 年度「七星山張裂帶爆裂口之研究」委託研究案	陽明山國家公園管理處	109.03.26~110.12.17
10	無人機遙測與空載光達數值地形資料計量分析	經濟部地質調查所	109.04.29~109.12.31
11	北部火山地區地質圖更新資料蒐集	工業技術研究院	109.05.01~109.10.31

中華民國地質學會

收支決算表

中華民國108年1月1日至12月31日止

附件2-1

款	項	目		本年度(108) 決算數	本年度(108) 預算數	決算數與預算收比較		說明
		名稱				增加	減少	
一		本會經費收入		2,058,134	1,375,391	682,743		
1		入會費		59,000	50,000	9,000		
2		常年會員費		623,500	582,400	41,100		
3		研究會會員費		46,550	27,000	19,550		
4		年會費(研討會收入)		-	-	-		
5		會員捐款		180,000	194,700		14,700	
6		利息收入		112,145	30,000	82,145		定存利息到期存入
7		其他收入		56,718	-	56,718		
8		管理費收入		980,221	491,291	488,930		委託計畫增加
二		本會經費支出		2,153,422	1,375,391	778,031		
1		人事費用		735,580	591,600	143,980		增加計畫管理人力支出
1		薪資		560,532	426,600	133,932		
2		勞健退費		90,048	85,000	5,048		
3		其他人事費		85,000	80,000	5,000		
2		辦公費		370,621	163,199	207,422		
1		旅運費		42,278	20,000	22,278		
2		郵電費		59,232	35,000	24,232		
3		文具及用品		9,962	20,000		10,038	
4		印刷費		70,385	20,000	50,385		
5		劃撥費		7,808	5,000	2,808		
6		雜費		91,106	43,199	47,907		
7		租金支出		48,850	20,000	28,850		
8		勞務費		41,000	-	41,000		
3		業務費		316,256	120,000	196,256		
1		會議費		15,688	10,000	5,688		餐費等
2		推廣業務費		93,840	100,000		6,160	含禮品等交際費
3		會刊編印費		-	-	-		
4		研討會支出		206,728	10,000	196,728		含補助研討會活動
5		捐贈		-	-	-		
4		繳納其他團體會費		44,894	47,000		2,106	地科學會、IAG、IAEG團體會費
5		補助學生出國開會		80,000	300,000		220,000	申請學生減少
6		提撥基金		421,618	137,539	284,079		提撥20%收入、基金利息
7		折舊		16,053	16,053			阮維周教授捐贈房屋折舊
8		雜項支出		168,400	-	168,400		營業稅、房屋稅、土地增值稅
三		本期餘絀		95,288	-			

中華民國地質學會
資產負債表

附件2-2

中華民國108年1月1日至12月31日止

資 產		負 債、基金暨餘絀	
科 目	金 額	科 目	金 額
流動資產		流動負債	
零用金	75,362	應付費用	243,580
郵局存款-劃撥	466,252	應付費用-委託案	1,315,070
銀行存款-活存	1,170,176	代收款項-勞健保	3,393
銀行存款-阮教授	409,021	其他預收款	539,077
銀行存款-定存	6,187,596		
銀行存款-定存(基金)	201,411	基金	
銀行存款-定存(阮)	2,848,074	會務準備基金	1,371,329
應收帳款-委託案	2,016,575	阮教授紀念基金(登記)	9,661,185
應收退稅款	10,700	基金(登記)	197,493
暫付款	71,411		
基金		餘絀	
會務基金	1,371,329	累積餘絀	8,347,735
固定資產		本期餘絀(稅後)	-95,288
土地	6,595,138		
房屋及建築	272,900		
累計折舊-房屋及建築	-112,371		
合 計	21,583,574	合 計	21,583,574
		小 計	2,101,120
			11,230,007
			8,252,447

中華民國地質學會
現金出納表
中華民國108年1月1日至12月31日止

附件2-3

收 入 之 部		支 出 之 部	
科目名稱	金 額	科目名稱	金 額
上期結存	13,326,077	本期支出	2,153,422
本期收入	2,058,134	本期結存	13,230,789
合計	15,384,211	合計	15,384,211

中華民國地質學會
基金收支表
中華民國108年1月1日至12月31日

附件2-4

收 入		支 出	
科目名稱	金 額	科目名稱	金 額
準備基金	197,493	準備基金	
歷年累存	197,493		
本年度利息收入	0		
本年度提撥	0		
	197,493	結 餘	197,493

中華民國地質學會財產目錄

中華民國108年1月1日至12月31日止

附件2-5

編號	財產科目	名稱	購置日期	單位	數量	原值金額	使用 年限	本年折舊	累積折舊	現值金額	存放地點
GSC-41	固定資產	土地	101.01.09	筆	1	6,595,138	-	-	-	6,595,138	大安區龍泉段一小段200地號
GSC-42	固定資產	房屋及建築	101.01.09	間	1	272,900	17	16,053	112,371	160,529	台北市大安區溫州街16巷1號2樓
共計						6,868,038				6,755,667	

中華民國地質學會

收支預算表

中華民國109年1月1日至12月31日止

附件2-6

款	項	項 目		本年度(109) 預算數	上年度(108) 預算數	本年度與上年度預算數比較		說 明
		名稱				增加	減少	
一	1	本會經費收入		1,194,733	1,375,391		180,658	今年因疫情會費及入會費收入減少
		入會費		10,000	50,000		40,000	
		常年會費		372,800	582,400		209,600	學生、一般及團體會員費及加總
		研究會會員費		85,600	27,000	58,600		工程地質研究會 IAEG 會員費
		年會費		-	-			非年會主辦年
		會員捐款		194,700	194,700			
		利息收入		60,000	30,000	30,000		
		其他收入		-	-			
二	1	管理費收入		471,633	491,291		19,658	計畫減少
		本會經費支出		1,194,733	1,375,391		180,658	非年會主辦年，支出減少
		人事費用		561,600	591,600		30,000	專兼任員工及會刊事務人員
		薪資		426,600	426,600			秘書處勞健保雇主負擔
		保險補助費		85,000	85,000			
		其他人事費		50,000	80,000		30,000	含演講費、酒樓費、審查費、比賽獎金及此公獎學金
		辦公費		110,607	163,199		52,592	
		旅運費		20,000	20,000			包含年會差旅費用
3	2	郵電費		35,000	35,000			電話費、郵寄費
		文具及用品		10,000	20,000		10,000	
		印刷費		10,000	20,000		10,000	印表機碳粉匣
		劃撥費		5,000	5,000			
		雜費		10,607	43,199		32,592	線上金流手續費、官網維護費用、房舍維護及管理費
		租金支出		20,000	20,000			停車費、信箱租金等
		勞務費		-	-			委外顧問費
		業務費		40,000	120,000		80,000	餐費等
4	3	會議費		10,000	10,000			
		推展業務費		10,000	100,000		90,000	含禮品等交際費，日本地化學會來訪活動
		會刊編印費		-	-			
		研討會支出		20,000	10,000	10,000		含補助研究會活動及中小學地科營等(新增)
		捐贈		-	-			
		繳納其他團體會費		47,000	47,000			地科學會、IAG、IAEG 團體會費
		補助學生出席國際會議旅費		300,000	300,000			獎勵學生出席國際會議旅費
		提撥基金		119,473	137,539		18,066	提撥10%收入
三	8	折舊		16,053	16,053			阮維周教授捐贈房屋折舊
		雜項支出		-	-			營業稅、房屋稅、土地增值稅
		本期餘絀		-	-			

中華民國地質學會 109年度薪資預算表

(附件2-7)

單元：元

項 目	總 額
109年度薪資預算總額	426,600
固定員工薪總額(詳如下表)	407,000
其它(含會刊薪資及臨時僱工費等)	19,600

中華民國地質學會固定員工薪資

單元：元

專兼任	姓 名	每月薪資	總 額
兼任	吳婉綾	17,000	119,000
		12,000	60,000
兼任	張月鳳	11,000	132,000
兼任	周品彰	6,000	72,000
兼任	林佩禎	2,000	24,000
共計			407,000

中華民國地質學會 109 年度工作計畫

類別	工作項目	內容
會務	一、會員大會 二、理事會 三、監事會 四、常務理事會 五、各種委員會	依章程規定辦理。 依章程規定辦理。 依章程規定辦理。 依章程規定辦理。 視需要隨時召開。
工作 內容	一、出版西太平洋地質科學期刊 二、維護本會網站訊息 三、研究會活動 四、丁文江學術成就獎、王漢倬論文獎、地質貢獻獎、會刊論文獎、阮維周學位論文獎及「地質」期刊優良文章獎 五、補助學生出席國際學術會議 六、舉辦各種學術演講會 七、接受委託辦理相關之地質研究計畫	由本會會刊編輯委員會負責徵稿、編審及發行。 由本會秘書處維護及更新。 由各研究會負責辦理相關學術活動。 由本會獎章委員會、會刊編輯委員會及地質編輯委員會負責審查。 由本會獎章委員會負責審查。 邀請國內外專家學者作專題演講。 辦理各項委託研究計畫。
總務	一、會計處理 二、會費收據 三、會籍管理	一、出納：依往年例規之統收統支方式辦理。 二、會計：依規定並援往例辦理會計、簿冊、單據等之核報。 依章程規定收取會費。 整理會員名冊，核對會員基本資料。

中華民國地質學會

收支決算表 中華民國107年1月1日至12月31日止

附件4

款	項	目		本年度(107) 決算數	本年度(107) 預算數	決算數與預算收比較		說 明
		名稱				增加	減少	
一	1	本會經費收入		4,128,655	2,557,000	1,571,655		
		入會費		39,500	30,000	9,500		學生會員、會員費及團體會員加總
		常年會費		652,700	350,000	302,700		工程地質研究會 IAEG 會員費
		研究會會員費		30,780	27,000			
		年會費(研討會收入)		1,257,600	600,000	657,600	113,994	
		會員捐款		166,006	280,000			定存利息到期存入
		利息收入		38,242	30,000	8,242		郵費代收
		其他收入		43,885	-	43,885		委託計畫管理費收入
二	1	管理費收入		1,899,942	1,240,000	659,942		年會主辦單位，費用增加
		本會經費支出		3,765,377	2,557,000	1,208,377	152,445	
		人事費用		735,655	888,100			臨時僱工，協助學會及會刊稿費等
		薪資		628,300	653,100		24,800	秘書處勞健保雇主負擔
		勞健退費		67,355	85,000		17,645	含演講費、頭腦費、審查費、比賽獎金及既公課學金
		其他人事費		40,000	150,000		110,000	
		辦公費		518,529	290,847	227,682		
		旅運費		97,824	65,000	32,824		
2	1	郵電費		27,608	50,000			
		文具及用品		80,349	50,000	30,349		
		印刷費		47,952	20,000	27,952		
		劃撥費		7,520	5,000	2,520		
		雜費		201,226	50,847	150,379		線上金流手續費、官辦掛號費用、房舍排護及管理費
		租金支出		18,050	20,000		1,950	停車費、信箱租金等
		券務費		38,000	30,000	8,000		委外顧問費
		業務費		1,404,072	1,015,000	389,072		餐費等
3	1	會議費		-	50,000		50,000	含禮品等交際費
		推廣業務費		81,225	155,000		73,775	
		會刊編印費		109,188	100,000	9,188		
		研討會支出		1,213,659	710,000	503,659		含補助研討會活動及中小學地科營等
		繳納其他團體會費		35,484	47,000		11,516	地科學會、IAG、IAEG 團體會費
		補助學生出國開會		150,478	300,000		149,522	獎助學生出席國際會議旅費
		提撥基金		825,363	-	825,363		
		折舊		16,053	16,053			阮維周教授捐贈房產折舊
三	8	雜項支出		79,743	-	79,743		所得稅費用
		本期餘絀		363,278	-			

