

著作及研究成果目錄

(A) 期刊論文

1. Lin, C. R., **C. W. Chiang**,*, K. Y. Huang, Y. H. Hsiao, P. C. Chen, H. K. Chang, J. P. Jang, K. H. Chang, F. S. Lin, S. Lin, and B. Y. Kuo, 2019. Evaluations of an ocean bottom electro-magnetometer and preliminary results offshore NE Taiwan, Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems, 8, 265-267. (SCI)
2. Chen, H. F., Y. C. Liu, **C. W. Chiang**, X. Liu, Y. M. Chou, H. J. Pan, 2019. China's historical record in the search of tropical cyclones corresponding to ITCZ shifts over the past 2ka., Climate of the Past, 15, 1-11. (SCI)
3. **姜智文**、俞旗文、楊智豪、楊明偉、焦中輝，2017。大地電磁法應用於二氧化碳地質封存場址調查。中興工程，第137期，pp. 23-29。
4. **姜智文**，2017。利用電性構造模型評估清水地熱區之發電潛能。礦冶，第61卷第1期，pp. 20-30。
5. **Chiang, C. W.**, H. L. Hsu, and C. C. Chen, 2015. An investigation of the 3D electrical resistivity structure in the Chingshui geothermal area, NE Taiwan. Terr. Atmos. Ocean. Sci., Vol. 26, No. 3, pp. 269-281, doi:10.3319/TAO.2014.12.09.01(T) (SCI)
6. Hsu, S. K., **C. W. Chiang**, R. L. Evan, C. S. Chen, S. D. Chiu, Y. F. Ma, S. C. Chen, C. H. Tsai, S. S. Lin, and Y. Wang, 2014. Marine controlled source EM method used for the gas-hydrate investigation in the area off SW Taiwan, J. Asian Earth Sci., Vol. 92, pp.224-232 (SCI)
7. Telesca, L., M. Lovallo, G. Romano, H. L. Hsu, **C. W. Chiang**, C. C. Chen, 2013. Informational analysis of apparent Earth's resistivity time series to assess the reliability of magnetotelluric measurements, J. Asian Earth Sci., Vol. 77, pp.77-82 (SCI)
8. **Chiang, C. W.**, T. Goto, H. Mikada, C. C. Chen, and S. K. Hsu, 2012. Sensitivity of deep-towed marine electrical resistivity imaging using two-dimensional inversion: A case study of methane hydrate, Terr. Atmos. Ocean. Sci., Vol. 23, No. 6, pp.725-732, doi: 10.3319/TAO.2012.06.19.01. (SCI)

9. Bertrand, E. A., M. J. Unsworth, **C. W. Chiang**, C. S. Chen, C. C. Chen, F. T. Wu, E. Türkoğlu, H. L. Hsu, and G. J. Hill, 2012. Magnetotelluric imaging beneath the Taiwan orogen: An arc-continent collision, *J. Geophys. Res.*, 117, B01402, doi: 10.1029/2011JB008688. (SCI)
10. **Chiang, C. W.**, T. Goto, C. C. Chen, S. K. Hsu, 2011. Efficiency of a marine towed electrical resistivity method, *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 22, No. 4, pp. 443-446, doi: 10.3319/TAO.2011.02.16.01(T). (SCI)
11. **Chiang, C. W.**, C. C. Chen, M. J. Unsworth, E. A. Bertrand, C. S. Chen, Thong Duy Kieu, and Han-Lun Hsu, 2011. Corrigendum to “The Deep Electrical Structure of Southern Taiwan and Its Tectonic Implications”, *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 22, No. 3, pp. 371, doi: 10.3319/TAO.2010.02.25.01(T-CORRI). (SCI)
12. **Chiang, C. W.**, C. C. Chen, M. J. Unsworth, E. A. Bertrand, C. S. Chen, T. D. Kieu, and H. L. Hsu, 2010. The deep electrical structure of southern Taiwan and its tectonic implications, *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 21, No. 6, pp. 879-895, doi: 10.3319/TAO.2010.02.25.01(T). (SCI)
13. Bertrand, E., M. Unsworth, **C. W. Chiang**, C. S. Chen, C. C. Chen, F. Wu, E. Türkoğlu, H. L. Hsu, and G. Hill, 2009. Magnetotelluric evidence for thick-skinned tectonics in central Taiwan, *Geology*, Vol. 37, No. 8, pp. 711-714, doi: 10.1130/G25755A.1. (SCI)
14. **Chiang, C. W.**, M. J. Unsworth, C. S. Chen, C. C. Chen, T. S. Lin, and H. L. Hsu, 2008. Fault zone resistivity structure and monitoring at the Taiwan Chelungpu drilling Project (TCDP), *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 19, No. 5, pp. 473-479 (SCI), doi: 10.3319/TAO.2008.19.5.473(T). (SCI)
15. Chen, C. S., C. C. Chen, **C. W. Chiang**, H. L. Hsu, W. H. Chiu, M. J. Unsworth, and E. Bertrand, 2007. Crustal resistivity anomalies beneath central Taiwan imaged by a broadband magnetotelluric transect, *Terr. Atmos. Ocean. Sci.*, Vol. 18, No.1, pp. 19-30. (SCI)
16. **Chiang, C. W.**, C. S. Chen, H. L. Hsu, L. Y. Hsia, and W. H. Chiu, 2005. The significance of resistivity anomalies in the Jianshi area, Hsinchu, Taiwan. *Western Pacific Earth Sciences*, Vol.5, 33-48. (in Chinese with English abstract)

17. Chiu, W. H., C. S. Chen, C. S. Lee, C. R. Lin, **C. W. Chiang**, 2009. Application of 3-D Time Domain Electromagnetic Methods on Foundation Construction Detection, Journal of Soil and Water Conservation, Vol. 41, No.4, pp. 357-370. (in Chinese with English abstract)
18. Chang, T. Y, S. C. Liang, J. L. Chiu, Y. L. Yang, and **C. W. Chiang**, 2005. Seismic inversion methodology and application for lithology prediction, Petroleum geology of Taiwan, No. 37, pp. 79-96. (in Chinese with English abstract)

研討會論文

國際研討會

1. Huang, K. Y., Chiang, C. W., Wu, Y. H., Lai, K. Y., and Hsu, H. L., 2019. Comparing the effect of different distances of the remote reference stations on the audio-magnetotelluric responses, San Francisco, USA, Abstract GP13B-0580.
2. Huang, K. Y., **C. W. Chiang**, C. R. Lin, Y. H. Hsiao and B. Y. Kuo 2018. The preliminary result of marine electromagnetic data in the western Okinawa Trough offshore NE Taiwan, Washington, DC, USA, Abstract GP31C-0734.
3. **Chiang, C. W.**, C. R. Lin, Y. H. Hsiao and K. Y. Huang, 2018. New Equipment of Onshore and Offshore Magnetotelluric Systems in Taiwan, Asia Oceania Geosciences Society, Hawaii, USA, Abstract SE23-A006.
4. Huang, K. Y., **C. W. Chiang**, C. W. Yu, C. H. Yang and M. W. Yang, 2018. Investigation of Carbon Dioxide Geological Storage Site Using Magnetotelluric Method in Changhua Coastal Industrial Park, Taiwan, Asia Oceania Geosciences Society, Hawaii, USA, Abstract SE23-A011.
5. Lin, C. R., **C. W. Chiang**, B. Y. Kuo, Y. H. Shiao, C. C. Wang, J. P. Jang, H. K. Chang, K. H. Chang, F. S. Lin and K. Y. Huang, 2018. Ocean bottom electromagnetometer (OBEM) development and calibration in Taiwan, Asia Oceania Geosciences Society, Hawaii, USA, Abstract SE23-A002.
6. **Chiang, C. W.**, C. H. Chiao, M. W. Yang, C. W. Yu, C. H. Yang and C. C. Chen, 2016. Geoelectrical image of the subsurface for CO₂ geological storage in the Changhua site, Taiwan, Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract NS51A-1363.

7. **Chiang, C. W.**, P. Y. Chang, and L. C. Chang, 2015. Hydrogeological bedrock inferred from electrical resistivity model in Taichung Basin, Taiwan, Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract NS43A-1958.
8. **Chiang, C. W.**, 2014. Three dimensional electrical resistivity structure of the Chingshui geothermal area, NE Taiwan, Asia Oceania Geosciences Society, Sapporo, Japan, Abstract SE40-A002.
9. **Chiang, C. W.**, and S. K. Hsu, 2012. Marine EM studies for potential gas hydrate off SW Taiwan, Taiwan-German Joint Symposium on Marine Gas Hydrate Exploration (III), Taipei, Taiwan. (Invited)
10. **Chiang, C. W.**, S. K. Hsu, T. Goto, C. C. Chen, and S. C. Chen, 2012. Preliminary result of deep-towed resistivity investigation in a potential gas hydrate area off southwest Taiwan, Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract GP33A-1085.
11. **Chiang, C. W.**, S. K. Hsu, C. S. Chen and R. L. Evans, 2011. A first application of marine-controlled source method on gas-hydrate study off SW Taiwan, Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract OS13A-1505.
12. **Chiang, C. W.**, T. Goto, H. Mikada, and C. C. Chen, Can direct current resistivity sounding detect methane hydrate at deep sea?, 2010. Western Pacific Geophysics Meeting, Taipei, Taiwan, Abstract OS23D-06.
13. Bertrand, E. A., M. J. Unsworth, **C. W. Chiang**, C. C. Chen, C. S. Chen, P. E. Wannamaker, F. T. Wu, 2010. A comparison of the resistivity structure beneath the Taiwan orogen and the Southern Alps, New Zealand, Western Pacific Geophysics Meeting, Taipei, Taiwan, Abstract T21A-074.
14. **Chiang, C. W.**, T. Goto, H. Mikada, and C. C. Chen, 2010. Numerical study of deep towed marine direct current resistivity method, Japan Geoscience Union Meeting, Chiba, Japan, Abstract SEM033-P05.
15. 後藤忠徳, 笠谷貴史, **C. W. Chiang**, 原田誠, 佐柳敬造, 馬場聖至, 山野誠, 2010. Marine Controlled-Source Electromagnetic Survey with ROV for Imaging Near-Sea-floor Structure in the Pacific, Japan Geoscience Union Meeting, Chiba, Abstract SEM031-P22 Japan.
16. **Chiang, C. W.**, C. C. Chen, C. S. Chen, E. Bertrand, and M. Unsworth, 2009. High conductive zones beneath mountain range of Taiwan imaged by MT exploration and

its tectonics interpretation, The 13th International Symposium on Recent Advances in Exploration Geophysics, Kyoto, Japan, pp. 75-78.

17. **Chiang, C. W.**, M. J. Unsworth, C. S. Chen, C. C. Chen, T. S. Lin, and H. L. Hsu, 2009. Fault zone resistivity structure and monitoring at the Taiwan Chelunpu drilling Project from AMT data, General Assembly, EGU, Abstract SM1.5/GD18/MPRG23/TS3.5.
18. **Chiang, C. W.**, C. C. Chen, E. A. Bertrand, C. S. Chen, M. J. Unsworth, H. L. Hsu, E. Turkoglu, and G. Hill, 2008. Deep electrical structure of the southern Taiwan orogeny and its tectonic implications by MT data, IAGA WG 1.2 on Electromagnetic Induction in the Earth, 19th Workshop, Beijing, China, S1.2_S46, pp. 274.
19. Bertrand, E., M. Unsworth, **C. W. Chiang**, C. S. Chen, C. C. Chen, E. Turkoglu, H. L. Hsu, and G. Hill, 2008. Magnetotelluric studies of the arc-continent collision in Central Taiwan, IAGA WG 1.2 on Electromagnetic Induction in the Earth, 19th Workshop, Beijing, China, S1.2_E06, pp. 143-147.
20. Chen, C. S., M. J. Unsworth, E. Bertrand, **C. W. Chiang**, H. L. Hsu, K. D. Thong, C. C. Chen, and F.T. Wu, 2008. Crustal and upper mantle structure of Taiwan Imaged by Magnetotellurics, IAGA WG 1.2 on Electromagnetic Induction in the Earth, 19th Workshop, Beijing, China, S1.2_E03, pp. 126- 130.
21. **Chiang, C. W.**, C. S. Chen, E. A. Bertrand, M. J. Unsworth, E. Turkoglu, H. L. Hsu, and G. Hill, 2007. Dimensionality analysis and geo-electric Structure of long-period magnetotelluric data, southern Taiwan, TAIGER project, Eos Trans., AGU, 88(52), Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract T51A-0311.
22. Bertrand, E. A., M. J. Unsworth, **C. W. Chiang**, C. S. Chen, E. Turkoglu, H. L. Hsu, and G. J. Hill, 2007. Magnetotelluric imaging of an arc-continent collision beneath central Taiwan, Eos Trans., AGU, 88(52), Fall Meeting, San Francisco, USA, Abstract T41D-08.
23. **Chiang, C. W.**, C. S. Chen, C. C. Chen, H. L. Hsu, and T. S. Lin, 2007. Fult zone monitoring and resistivity variations of the Chelungpu fault zone at the TCDP, Taiwan Geosciences Assembly, Taoyuan, U2-3B-05.

24. Chen, C. S., W. H. Chiu, H. L. Hsu, and **C. W. Chiang**, 2007. Measurement of possible ground-water flow using surface resistivity in TCDP site, Taiwan Geosciences Assembly, Taoyuan, Abstract U2-3B-06.
25. **Chiang, C. W.**, C. F. Shieh, C. S. Chen, and C. C. Chen, 2006. The deep electrical structures of central Taiwan from magnetotelluric data, Eos Trans. AGU, 87(36), West. Pac. Geophys. Meet. Suppl., Beijing, China, Abstract T41A-0172.
26. Chen, C. S., and **C. W. Chiang**, 2006. Fluid beneath Taiwan. Eos Trans. AGU, 87(36), West. Pac. Geophys. Meet. Suppl., Beijing, China, Abstract T32A-01.
27. Wu, Y. H., J. H. Hung, E. C. Yeh, J. J. Dong, J. Y. Hsu, and **C. W. Chiang**, 2006. Characters of faults and structures revealed from wire-log data and cores of TCDP-A. Eos Trans. AGU, 87(36), West. Pac. Geophys. Meet. Suppl., Beijing, China, Abstract S31A-0150.

國內研討會論文

28. **姜智文**、林慶仁、蕭毓宏、黃桂奕，2018。新一代海陸大地電磁系統設備介紹，中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 107 年年會暨研討會，嘉義縣，P-101。
29. 黃桂奕、**姜智文**、俞旗文、楊智豪、楊明偉，2018。利用大地電磁法調查彰濱工業區二氧化碳地質封存場址，中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 107 年年會暨研討會，嘉義縣，O-GP-5、SP-044。
30. 林慶仁、**姜智文**、郭本垣、蕭毓宏、王兆璋、張家溥、張旭光、黃桂奕、林豐盛，2018。海底電磁測量儀的研發與校正，中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 107 年年會暨研討會，嘉義縣，O-GP-3。
31. **姜智文**、俞旗文、楊智豪、楊明偉、焦中輝，2016。彰濱地區之電性構造模型。中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 106 年年會暨研討會，台南市，P048。
32. **姜智文**、林慶仁、蕭毓宏、張家溥、陳柏棋、張旭光、林曉武，2015。海底電磁觀測系統開發與測試，104 年地熱及天然氣水合物聯合成果發表會，台北市。

33. 姜智文，2015。宜蘭清水地熱之三維電性構造模型，第一屆海峽兩岸地質礦產資源學術研討會，台北市。
34. 姜智文，2015。利用三維電性構造模型探討宜蘭清水地熱之地質構造，中國鑛冶工程學會 104 年年會，高雄市，A2-01。
35. 姜智文、陳洲生、陳建志、謝秋霽，2011。以流體分佈推斷台灣造山運動，中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 100 年年會暨研討會，台北市，1-4-202-T2-6。
36. Chiang, C. W., S. K. Hsu, C. C. Chen, 2011. Sensitivity test of marine electrical resistivity method for sulfide and methane hydrate, 中華民國地球物理學會與中華民國地質學會 100 年年會暨研討會，台北市，1FB-R-O1-93。
37. 姜智文、許樹坤、蔡慶輝、陳洲生、陳建志，2011。應用底拖電磁波法估算沉積岩孔隙率與天然氣水合物之關聯，2011 國科會海洋學門成果發表會。
38. Chiang, C. W., E. A. Bertrand, C. C. Chen, C. S. Chen, and M. J. Unsworth, 2008. TAIGER experience of magnetotellurics, 中華地質學會暨中國地球物理學會學術研討會，台南市，1-T2-06。
39. 徐漢倫、陳洲生、姜智文，2007。應用音頻大地電磁法監測 TCDP 注水實驗, Taiwan Geosciences Assembly, Taoyuan, PP-301.
40. 姜智文、陳洲生、徐漢倫、蔡道賜，2006。應用大地電磁法於泥岩地區: 高雄田寮案例。中國地質年會暨學術研討會論文集，苗栗市，pp.111。
41. 姜智文、謝秋霽、陳洲生，2005。台灣中部地區深部電性構造，地球物理學會年會暨蔡義本教授榮退專題研討會，台北市，pp.159-167。
42. 姜智文、陳洲生、徐漢倫、夏龍源，2005。應用大地電磁法探測新竹尖石地區地熱潛能之研究。中國地質年會暨學術研討會論文集，中壢市，pp.138。
43. 徐漢倫、姜智文、陳洲生，2005。大地電磁法在地下水資源之應用：新竹尖石地區。地球物理學會年會暨蔡義本教授榮退專題研討會，台北市，pp.151-158。

44. 張資宜、巫國華、邱瑞琅、張國雄、楊育良、姜智文，2005。重合後震波屬性分析技術建立。地球物理學會年會暨蔡義本教授榮退專題研討會，台北市，pp.528-533。
45. Chen, C. S., H. M. Hsu, W. H. Chiu, and C. W. Chiang, 2005. Deep electrical anomaly profiles of Taiwan and their preliminary interpretation，地球物理學會年會暨蔡義本教授榮退專題研討會，台北市，pp. 66-70。
46. 林育生、廖秋榮、王明燦、蘇景明、姜智文，2000。煉鋼爐石資源回收再利用－酸性土壤改良之研究，第十五屆廢棄物處理技術研討會，雲林縣，pp. 1-267~263 (十二屆環境工程學年會)。

(B) 專書

1. Chen, C. S., M. J. Unsworth, C. W. Chiang, E. Bertrand and F. T. Wu, 2011. Subducted and exhumed crust beneath Taiwan imaged by magnetotelluric data. In: Evgenii V. Sharkov (Ed.), New frontiers in tectonic research - general problems, sedimentary basins and island arcs, Chap. 12, InTech, pp. 269-282.
2. 姜智文，臺灣深部電性構造及其板塊構造意義，國立中央大學地球物理研究所，博士論文，民國九十九年九月。
3. 姜智文，應用大地電磁法研究臺灣中部之電性構造，國立中正大學應用地球物理研究所，碩士論文，民國九十三年六月。

(C) 技術報告

1. 台灣中油股份有限公司探採研究所108年度委託研究，「高屏地區聲頻大地電磁法野外測勘、處理、分析與解釋」、民國一〇八年六月。
2. 財團法人中興工程顧問社105年度委辦計畫，「岩心特性分析與崙尾場址大地電磁探查一式委任工作項目：音頻大地電磁(AMT)探測調查工作成果報告書」，民國一〇五年七月。

3. 經濟部中央地質調查所103年度委辦計畫，「地下水水文地質與補助模式研究-補助區劃設與資源量評估(3/4)」(子計畫:地電阻法)，民國一〇四年一月。
4. 經濟部中央地質調查所102年度委辦計畫，「地下水水文地質與補助模式研究-補助區劃設與資源量評估(2/4)」(子計畫:地電阻法)，民國一〇三年一月。
5. 經濟部中央地質調查所101年度委辦計畫，「天然氣水合物資源潛能調查：高解析聲納調查(1/4)」(子計畫:海底地電阻法)，民國一〇一年十二月。
6. 經濟部中央地質調查所100年度委辦計畫「台灣西南海域新興能源-天然氣水合物資源調查與評估：多音束水深及底拖聲納調查(4/4)」(子計畫:海域電磁法)，民國一〇〇年十二月。
7. 經濟部中央地質調查所99年度委辦計畫「台灣西南海域新興能源-天然氣水合物資源調查與評估：多音束水深及底拖聲納調查(3/4)」(子計畫:海域電磁法)，民國九十九年十二月。
8. 經濟部中央地質調查所98年度委辦計畫「台灣西南海域新興能源-天然氣水合物資源調查與評估：多音束水深及底拖聲納調查(2/4)」(子計畫:海域電磁法)，民國九十八年十二月。
9. 高雄田寮鄉花季溫泉會館溫泉資源探測工作第一階段工作成果報告書，民國九十五年二月。
10. 桃園縣龍潭鄉石門山地下水資源地球物理調查工作成果報告書，民國九十四年十月。
11. 台北縣萬里鄉翡翠嶺地下水資源地球物理調查工作成果報告書，民國九十四年八月。
12. 台中霧峰鄉地下水資源地球物理調查工作成果報告書，民國九十四年四月。

(D) 學術計畫書

1. 海陸大地電磁海陸大地電磁觀測系統測試與時序資料分析，行政院科技部專題計畫，民國一〇八年(MOST 108-2116-M-019-006)。

2. 大地電磁觀測系統測試與時序資料分析，行政院科技部專題計畫，民國一〇七年(MOST 107-2116-M-019-006)。
3. 長週期大地電磁時序資料分析 II，行政院科技部專題計畫，民國一〇六年(MOST 105-2116-M-019-003)。
4. 長週期大地電磁時序資料分析，行政院科技部專題計畫，民國一〇五年(MOST 105-2116-M-019-001)。
5. 海水效應對大地電磁資料之影響研究，行政院科技部專題計畫，民國一〇四年(MOST 104-2116-M-019-001)。
6. 臺灣深部電性構造模型，行政院科技部專題計畫，民國一〇二年(NSC 102-2116-M-019 -004 -MY2)。
7. 台灣西南海域天然氣水合物資源台德合作探勘計畫(3/3)，行政院科技部能源主軸計畫，民國一〇五年(MOST 105-3113-M-002-004)。
8. 台灣西南海域天然氣水合物資源台德合作探勘計畫(2/3)，行政院科技部能源主軸計畫，民國一〇四年(MOST 104-3113-M-002-004)。
9. 台灣西南海域天然氣水合物資源台德合作探勘計畫(1/3)，行政院科技部能源主軸計畫，民國一〇三年(MOST 103-3113-M-002 -004)。
10. 高精度坡地災害即時監測網與物理模型整合驗證:大地電場觀測技術應用於堰塞壩及土石流之監測研究(子計畫三)，行政院國家科學委員會，民國一〇一年十二月。
11. 高精度坡地災害即時監測網與物理模型整合驗證:大地電場觀測技術應用於堰塞壩及土石流之監測研究，行政院國家科學委員會，民國一〇一年十月。
12. 能源國家型科技計畫:以地球物理方法細部調查宜蘭平原地熱(大地電磁法)，行政院國家科學委員會，民國一〇一年十一月。
13. 能源國家型科技計畫構想書:以地球物理方法細部調查宜蘭平原地熱(大地電磁及地電阻法)，行政院國家科學委員會，民國一〇一年六月。
14. 經濟部中央地質調查所100年度委辦計畫「台灣西南海域新興能源-天然氣水合物資源調查與評估：多音束水深及底拖聲納調查(4/4)」(子計畫:海域電磁法)，民國九十九年十一月。

15. 能源國家型科技計畫「天然氣水合物主軸計畫」之先導計畫(海底電磁法)，行政院國家科學委員會，民國一〇〇年(NSC100-3113-M-002-001)。
16. 經濟部中央地質調查所100年度委辦計畫「台灣西南海域新興能源-天然氣水合物資源調查與評估：多音束水深及底拖聲納調查(4/4)」(子計畫:海域電磁法)，民國九十九年十一月。
17. 三維大地電磁法順推與逆推，行政院國家科學委員會專題計畫，民國九十七年(NSC97-2116-M-008-009)。
18. TAIGER：台灣深部電性構造研究(II)，行政院國家科學委員會專題計畫，民國九十七年(NSC97-2745-M-008-015)。
19. 台灣深部電性構造研究(I)，行政院國家科學委員會專題計畫，民國九十六年(NSC96-2119-M-008-010)。
20. 應用大地電磁波法評估研究地熱潛能與地熱資源，行政院國家科學委員會應用科技學術合作研究計畫，民國九十六年。
21. 發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫-卓越教學計畫書，國立中央大學，民國九十五年。

(E) 專利

1. 海底電磁溫壓觀測系統，2018。發明第 I624680 號。
2. 大地電磁觀測系統，2016。新型第 M529171 號。
3. 海底電磁溫壓觀測系統，2016。新型第 M533219 號。

(F) 獲獎及補助紀錄

1. 2012 年，行政院國家科學委員會補助國內專家學者出席國際學術會議(NSC101-2914-I-008-017-A1)。
2. 2012 年，地球科學集刊 2009-2010 優良論文獎。
3. 2011 年，行政院國家科學委員會補助國內專家學者出席國際學術會議(NSC100-2914-I-002-057-A1)。

4. 2010 年，中華民國地球物理學會補助出席國際會議獎學金。
5. 2010 年，中華扶輪教育基金徵文佳作獎。
6. 2009 年，行政院國家科學委員會補助博士生出席國際會議獎學金 (NSC-98-2922-I-008-009)。
7. 08-09 年，中華扶輪獎學金。
8. 97 年度 (2008)，國科會補助博士生赴國外研究補助計畫 (人才培育計畫, NSC97-2917-I-008-104)。
9. 97 年度 (2008)，教育部補助博士生出席國際會議。
10. 96 年度 (2007)上學期，國立中央大學研究傑出研究生獎學金。
11. 2007 年，國立中央大學補助研究生出席國際會議獎學金。
12. 2007 年，行政院國家科學委員會補助博士生出席國際會議獎學金 (NSC-96-2922-I-008-099)。
13. 95 年度 (2006) 上學期，國立中央大學優秀學生獎學金。
14. 2006 年，行政院國家科學委員會補助博士生出席國際會議獎學金 (NSC-95-2922-I-008-039)。
15. 2006 年，美國地質協會 (AGU)補助出席國際會議獎學金。

(G) 服務

1. Reviewed a manuscript from Terr. Atmos. Ocean. Sci., 2019.
2. Reviewed two proposals from Ministry of Science and Technology, ROC., 2018.
3. Reviewed a proposal from Ministry of Science and Technology, ROC., 2017.
4. Reviewed a manuscript from Journal of Marine Science and Technology, 2016.
5. Reviewed a proposal from Ministry of Science and Technology, ROC., 2016.
6. Reviewed two proposals from Ministry of Science and Technology, ROC., 2015.
7. Reviewed two manuscripts from Terr. Atmos. Ocean. Sci., 2015.
8. Reviewed a manuscript from Tectonophysics, 2015.
9. Reviewed three manuscripts from Terr. Atmos. Ocean. Sci., 2014.
10. Convener of AOGS2011 Conference, Asia Oceania Geosciences Society.

11. Session chair of 2011 geological annual congress, Chinese Taipei Geophysical Society & Geological Society of Taiwan.
12. 107 年，石油開發技術研究發展計畫審查委員，經濟部能源局。
13. 107 年，重要活動斷層構造特性調查二期-活動斷層進地表構造特性調查(4/4)審查委員，經濟部中央地質調查所。
14. 106 年，重要活動斷層構造特性調查二期-活動斷層進地表構造特性調查(3/4)審查委員，經濟部中央地質調查所。
15. 106 年，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審查委員，台灣電力股份有限公司核能發電處。
16. 105 年，地球物理探勘應用於土壤及地下水污染場址之調查驗證作業及整治技術評估計畫（第二期）」地球物理探勘參考指引（修訂版）專家諮詢委員。行政院環境保護署土壤及地下水污染整治基金管理委員會。
17. 105~106 學年度，國立台灣海洋大學海洋研究船船舶管理諮詢委員。
18. 104 年，經濟部中央地質調查所 104 年度委辦計畫地下水文質與補注模式研究-補注區劃設與資源量評估 (3/4)教育訓練課程: 大地電磁探測技術及其應用。
19. 104 學年度院課程委員會教師代表、總務會議代表、院優良導師評選委員。
20. 103 學年度優良教師遴選委員。
21. 103 年，行政院環保署委辦計畫「地球物理探勘技術參考指引(草案)」專家諮詢委員、「地球物理探勘應用於土壤及地下水污染場址監督驗證作業及整治成效評估計畫」專家諮詢委員。行政院環境保護署土壤及地下水污染整治基金管理委員會。
22. 103 學年度院圖書暨資訊、院優良導師評選委員。
23. 103~105 學年度，國立台灣海洋大學海洋研究船船舶管理諮詢委員。