

2012.08.01 -2017.07.31

期刊論文著述 (\* Corresponding Author)

Wang, S.-J.\*, and K.-C. Hsu

Stochastic Analysis of Thermal-Hydraulic- Mechanical Modeling for Buffer Material in Nuclear Waste Repository

Poromechanics VI - Proceedings of the 6th Biot Conference on Poromechanics, 787-794, Paris, France, July 2017. (EI)

Wang, S.-J.\*, K.-C. Hsu, C.-L. Wang, W.-C. Lai, and L.-T. Hsu

Evaluation of Hydraulic Properties of Aquitards Using Earthquake-Triggered Groundwater Variation Groundwater, 2017. (SCI)

Wang, S.-J.\*, Hsu, K.-C., and C.-H. Lee

A Fusion Model Used in Subsidence Prediction in Taiwan

Proceedings of the International Association of Hydrological Sciences (PIAHS), Special Issue: Prevention and mitigation of natural and anthropogenic hazards due to land subsidence, 372, 463-469, 2015. (EI)

Wang, S.-J.\*, K.-C. Hsu, W.-C. Lai, and C.-L. Wang

Estimating the extent of stress influence by using earthquake triggering groundwater level variations in Taiwan Journal of Asian Earth Sciences, 111, 373-383, 2015. (SCI)

Wang, S.-J., C.-H. Lee, and K.-C. Hsu\*

A Technique for Quantifying Groundwater Pumping and Land Subsidence Using a Nonlinear Stochastic Poroelastic Model

Environmental Earth Sciences, 73(12), 8111-8124, 2015. (SCI)

Wang, S.-J.\*, C.-H. Lee, J.-W. Chen, and K.-C. Hsu

Combining Gray System and Poroelastic Models to Investigate Subsidence Problem in Tainan, Taiwan Environmental Earth Sciences, 73(11), 7237-7253, 2015. (SCI)

Wang, S.-J.\*

Dimensional Upgrade Approach for Spatial-Temporal Fusion of Trend Series in Subsidence Evaluation Entropy, 17(5), 3035-3052, 2015. (SCI)

Wang, S.-J. and K.-C. Hsu\*

Dynamic Interactions of Groundwater Flow and Soil Deformation in Randomly Heterogeneous Porous Media Journal of Hydrology, 499, 50-60, 2013. (SCI)

Hsu, K.-C., S.-J. Wang\*, and C.-L. Wang

Estimating Poromechanical Properties Using a Nonlinear Poroelastic Model

Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, 139(8), 1396-1401, 2013. (SCI)

王士榮\*

桃園龍潭地區地下水溶質傳輸行為模擬與分析

土壤及地下水污染整治，第三卷，第三期，71-87 頁，2016。

林宏奕、王士榮、葉信富、徐國錦、李振誥\*、黃智昭、張閔翔

台灣中段山區地下水資源開發潛能與可開發潛能量評估

西太平洋地質科學，14，77-100，2014。

王士榮、李馨慈、林宏奕、徐國錦、張閔翔、黃智昭、李振誥\*

立霧溪與花蓮河流域地下水資源量評估

農業工程學報，60(4)，20-33，2014。(EI)

王士榮、葉信富、林政偉、游保杉、李振誥\*

彰化地區民生用地下水之管理評估-2.氣候變遷影響

台灣水利，62(3)，24-45，2014。(EI)

王士榮、林政偉、許時倫、葉信富、李振誥\*

彰化地區民生用地下水之管理評估-1.模式分析

台灣水利，62(3)，46-65，2014。(EI)

王士榮、葉信富、林政偉、侯伊浩、曾榮松、徐國錦、李振誥\*

烏嘴潭人工湖供水對彰化地區地下水與地層下陷之影響

台灣水利，62(3)，8-23，2014。(EI)

林政偉、黃煌輝、陳建銘、徐國錦、王士榮\*

雲林高鐵沿線地區地下水位改善效益分析

台灣水利，62(1)，1-17，2014。(EI)

王士榮\*、徐國錦、王建力、許良賜、賴文基

使用地震引致地下水位變化推估阻水層水力特性

台灣水利，62(1)，84-95，2014。(EI)(獲優秀學術論文獎)

王士榮、林宏奕、李馨慈、徐國錦、黃智昭、張閔翔、李振誥\*

烏溪流域山區之地下水資源開發評估

農業工程學報，59(3)，71-84，2013。 (EI)

蔡文瀚、張志瑋、王士榮、林政偉、徐國錦\*

地下水井混層抽水之出水量分析

台灣水利，61(1)，75-85，2013。 (EI)

王士榮、李馨慈、林宏奕、徐國錦、張閔翔、黃智昭、李振誥\*

大甲溪流域中上游地區地下水出水量評估

農業工程學報，58(4)，1-14，2012。 (EI)

王士榮、徐國錦\*

以共變異函數探討抽水作用引起之倒轉現象

農業工程學報，58(3)，80-92，2012。 (EI)

#### 研討會論文

Wang, S.-J.\*, and K.-C. Hsu

Stochastic Analysis of Thermal-Hydraulic- Mechanical Modeling for Buffer Material in Nuclear Waste Repository

6th Biot Conference on Poromechanics, Paris, France, 2017. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, T.-P. Chien, K.-C. Hsu, B.-N. Wang, and K.-V. Zhan

PCE contaminant transport simulation and analysis in an industrial area of Taiwan

3rd International Conference on Contaminated Land, Ecological Assessment and Remediation, Fates and transport of pollutants, Oral, Taipei, Taiwan, 2016. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu, and C.-L. Shieh

The study of the coseismic groundwater level changes in Taiwan: An updated in ML 6.4 Tainan earthquake, Feb. 6th 2016

15th Japan-Taiwan International Workshop on Hydrological and Geochemical Research for Earthquake Prediction, Oral, Tsukuba, Japan, 2016. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, K.-C. Hsu, C.-H. Lee

A Fusion Model Used in Subsidence Prediction in Taiwan

Ninth International Symposium On Land Subsidence, Oral, Nagoya, Japan, 2015. (國際研討會)

Yeh, C.-F.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu and C.-H. Lee

Modeling Thermal-Hydraulic-Mechanical-Chemical Interaction Phenomena in Buffer Material of Engineered Barrier System

East Asia Forum on Radwaste Management, Repository design and performance/safety assessments, Oral, Taichung, Taiwan, 2015. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu, and C.-L. Shieh

Spectral analysis of the high-sampling coseismic groundwater level changes in eastern Taiwan

14th Taiwan-Japan International Workshop on Hydrological and Geochemical Research for Earthquake Prediction, Oral, Tainan, Taiwan, 2015. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu, and C.-L. Shieh

Spectral analysis of the high-sampling coseismic groundwater level changes in eastern Taiwan

AOGS 12th Annual Meeting, SE04-A012, Poster, Suntech, Singapore, 2015. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu, and C.-L. Shieh

The Mechanism of the Pre-seismic Changes of the Tidal Deviation of Groundwater Level in Hualien City, Taiwan

Japan Geoscience Union Meeting 2015, SCG15-05, Oral, Chiba, Japan, 2015. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, K.-C. Hsu, and C.-L. Shieh

The Mechanism of the Pre-seismic Groundwater Level Changes of Hualien Well, Eastern Taiwan

International Workshop on Earthquake Preparation Process 2015 - Observation, Validation, Modeling, Forecasting - (IWEP2), Oral, Chiba, Japan, 2015. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, H.-I. Lin, S.-T. Lee, K.-C. Hsu, C.-H. Lee, C. C. Huang, and M.-H. Chang

Applying MODFLOW to Groundwater Modeling in Mountainous Region, Taiwan

MODFLOW Education Training Workshop, Oral, Hsinchu, Taiwan, 2014. (國際研討會) (Invited)

Wang, S.-J.\*, H.-F. Yeh, Z.-W. Lin, H.-W. Tzeng, C.-H. Lee, K.-C. Hsu, and S.-W. Yeh

Groundwater Resources Management for Public Water Supply in Changhua County, Taiwan

AOGS 11th Annual Meeting, Oral HS11-A008, Sapporo, Japan, 2014. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, K.-C. Hsu, C.-H. Lee, and J.-W. Chen

A Fusion Technique for Gray System and Poroelastic Model for Subsidence Evaluation in Jhuoshuei River Alluvial Fan, Taiwan

AOGS 11th Annual Meeting, Oral HS05-A016, Sapporo, Japan, 2014. (國際研討會)

Lai, W.-C.\*, S.-J. Wang, and C.-L. Shieh

The Mechanism of the Pre-seismic Changes of the Tidal Deviation of Groundwater Level in Hualien City, Taiwan (II)

AOGS 11th Annual Meeting, Poster SE09-A002, Sapporo, Japan, 2014. (國際研討會)

Lai, W.-C. \*, S.-J. Wang, N. Matsumoto, and N. Koizumi

The Mechanism of the Pre-seismic Changes of the Tidal Deviation of Groundwater Level in Hualien City, Taiwan

12th Taiwan - Japan Joint Workshop on Hydrological Research for Earthquake Prediction, Oral, Tainan, Taiwan, 2013. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, H.-I Lin, S.-T. Lee, C.-H. Lee, K.-C. Hsu, C. C. Huang, and M.-H. Chang

Evaluating the Groundwater Resources in the Wu River Basin, Taiwan

AOGS 10th Annual Meeting, Oral HS01-A015, Brisbane Australia, 2013. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, J.-W. Chen, K.-C. Hsu, and C.-H. Lee

Applying Gray System and Nonlinear Stochastic Poroelastic Models to Subsidence Problem in Tainan, Taiwan

AOGS 10th Annual Meeting, Oral IG09-A002, Brisbane, Australia, 2013. (國際研討會)

Lai, W.-C.\* , S.-J. Wang, N. Koizumi, and N. Matsumoto

The Mechanism of the Pre-seismic Changes of the Tidal Deviation of Groundwater Level in Hualien City, Taiwan

AOGS 10th Annual Meeting, Oral SE20-A005, Brisbane, Australia, 2013. (國際研討會)

Hsu, K.-C. and S.-J. Wang\*

Flow-Deformation Interaction in Randomly Heterogeneous Porous Media

2012 Subsurface Environmental Simulation Benchmarking Workshop II, Oral, Taoyuan, Taiwan, 2012. (Invited) (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, S.-T. Lee, H.-I Lin, C.-H. Lee, K.-C. Hsu, M.-H. Chang, and C. C. Huang

Evaluating the Exploitative Quantity of Groundwater in the Mountainous Region of Dajia River Basin, Taiwan

AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Oral HS16-A020, Santosa, Singapore, 2012. (國際研討會)

Wang, S.-J.\*, K.-C. Hsu, C.-H. Lee, and J.-W. Chen

Applying Nonlinear Stochastic Poroelastic Model to Discharge and Settlement Evaluation

AOGS-AGU (WPGM) Joint Assembly, Oral HS04-A003, Santosa, Singapore, 2012. (國際研討會)

王士榮\*、徐國錦、賴文基、王建力、許良賜

以震後地下水位變化推估阻水層水力傳導係數

2017年中華民國地球物理學會與中華民國地質學會年會暨學術研討會，水文與水文地質(H1)，口頭發表，國立成功大學地球科學系暨研究所承辦，台南，臺灣，2017。

王士榮\*、朱天民、李振誥

濁水河流域地下水資源開發與管理構想

第二十屆海峽兩岸水利科技交流研討會，B.水文與水資源，口頭發表，臺北，臺灣，2016。(兩岸研討

會)

王士榮\*

龍潭工業區地下水污染傳輸行為模擬與分析

工業場址土壤及地下水污染預防管理研討會及成果展，保險、鑑識技術、地下水，口頭發表，臺北，臺灣，2016。

王士榮\*、徐國錦

以序率熱孔彈性模式進行緩衝材料之熱水力耦合行為分析

2016年臺灣地球科學聯合學術研討會，EG2-環境與資源開發工程地質，口頭發表，臺北，臺灣，2016。

王士榮\*、葉信富、羅偉誠、李振誥

高雄旗山溪流域地面水與伏流水之水資源量評估研究

第九屆地下水資源及水質保護研討會暨 2016 海峽兩岸地下水與水文地質應用研討會，B1-地下水資源評估，口頭發表，國立交通大學土木工程學系主辦，新竹，臺灣，2016。(兩岸研討會)

李振誥\*、游保杉、徐國錦、王士榮

氣候變遷下臺灣九大地下水資源區地下水潛能變化之研究

第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會，計畫成果發表，口頭發表，國立成功大學水利與海洋工程學系承辦，台南，臺灣，2015。(Invited)

王士榮、葉振峰\*、周永分、李振誥

臺灣九大地下水資源區地下水潛能評估

第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會，B2-地下水與地層下陷，口頭發表，國立成功大學水利與海洋工程學系承辦，台南，臺灣，2015。

簡子彬\*、徐國錦、王士榮

應用指標克利金建立水文地質模擬場

第 22 屆水利工程研討會暨 2015 氣候變遷研討會，B2-地下水與地層下陷，國立成功大學水利與海洋工程學系承辦，台南，臺灣，2015。(獲學生論文競賽優勝)

李振誥\*、王士榮

彰雲地區地面水與現有地下水源聯合運用—從地層下陷的源頭管理談起

地層下陷防治成果發表會，口頭發表，地層下陷防治服務團承辦，台南，臺灣，2015。(Invited)

王士榮\*、徐國錦

用過核子燃料處置場之熱水力耦合行為分析

第十六屆大地工程學術研討會，(I)岩石與隧道工程，口頭發表，國立高雄第一科技大學營建工程系承辦，口頭發表，高雄，台灣，2015。

王士榮\*、賴文基、徐國錦

花蓮地下水位站地震前兆機制研究

第八屆世界華人地質大會，地震前兆研究，口頭發表，台北，臺灣，2015。(國際研討會)

王士榮\*、林宏奕、李馨慈、李振誥、徐國錦、黃智昭、張閔翔

雙流森林遊樂區地下水出水量評估

中華民國地質學會與中華民國地球物理學會 104 年年會暨學術研討會，H1-1 水文與水文地質，口頭發表，中國文化大學地質學系暨研究所主辦，台北，台灣，2015。

王士榮\*、徐國錦、李振誥

時空融合技術應用於地層下陷之模擬與預測

第八屆地下水資源及水質保護研討會暨 2014 兩岸地下水與水文地質應用研討會，地下水與環境安全(B-3)，口頭發表，國立成功大學資源工程學系承辦，台南，台灣，2014。(兩岸研討會)

王士榮\*、徐國錦

用過核子燃料處置場之遠場熱水力耦合行為初探

第十二屆岩盤工程研討會，水文地質與能源開發岩盤工程，543-552 頁，口頭發表，朝陽科技大學營建工程系主辦，台中，台灣，2014。

李振誥、徐國錦、丁崇峰、游保杉、蔡展銘、王士榮\*、葉信富、林政偉

烏嘴潭人工湖設置對彰化地區地層下陷防治之研究

水利署 102 年度委辦計畫成果發表會，口頭及海報發表，台中，台灣，2014。(Invited)

王士榮\*、李馨慈、林宏奕、徐國錦、李振誥、張閔翔、黃智昭

花蓮地區地下水資源量評估

中華民國地質學會與中華民國地球物理學會 103 年年會暨學術研討會，地下水流與傳輸(H2-2)，口頭發表，國立東華大學自然資源與環境學系主辦，花蓮，台灣，2014。

王士榮\*、葉信富、林政偉、曾宏偉、李振誥、蔡展銘、畢嵐杰

氣候變遷下烏嘴潭人工湖供水對彰化地區地下水之影響評估

第二十一屆水利工程研討會，地下水與地層下陷(F1-1)，口頭發表，國立宜蘭大學土木工程學系主辦，宜蘭，台灣，2013。

王士榮\*、葉信富、林政偉、侯伊浩、李振誥、徐國錦、丁崇峯、曾榮松、葉時偉

烏嘴潭人工湖供水對彰化地區地層下陷之影響分析

第十五屆大地工程學術研討會，地層下陷與土壤液化(B-17)，口頭發表，雲林科技大學營建工程學系主辦，雲林，台灣，2013。

王士榮\*、林宏奕、李馨慈、李振誥、徐國錦、黃智昭、張閔翔

烏溪流域山區地下水出水量評估

臺灣地球科學聯合學術研討會，水文學 H1-06，口頭發表，國立中央大學主辦，桃園，台灣，2013。

王士榮\*、徐國錦

抽水作用下的土水耦合行為

農業工程研討會，口頭發表，逢甲大學水利系主辦，台中，台灣，2012。

## 專書及專書論文

### 年技術報告

李振誥\*、王士榮

氣候變遷下臺灣九大地下水資源區地下水潛能變化之研究(2/2)

經濟部水利署計畫成果報告，2015。(MOEAWRA 1040059)

李振誥\*、王士榮

氣候變遷下臺灣九大地下水資源區地下水潛能變化之研究(1/2)

經濟部水利署計畫成果報告，2014。(MOEAWRA 1030239)

李振誥\*、王士榮、葉信富

烏嘴潭人工湖設置對彰化地區地層下陷防治之研究(2/2)

經濟部水利署水利規劃試驗所計畫成果報告，2013。(MOEAWRA 1020111)

李振誥\*、王士榮、葉信富

烏嘴潭人工湖設置對彰化地區地層下陷防治之研究(1/2)

經濟部水利署水利規劃試驗所計畫成果報告，2012。(MOEAWRA1010216)