

邱俊翔 助理教授 **Jiunn-Shyang Chiou**

## **Assistant Professor**

學歷/ 國立台灣大學博士

Ph.D., National Taiwan University

專長/ 基礎工程、大地地震工程、結構基礎耐震設計、土壤-結構互制分析

Foundation Engineering, Geotechnical Earthquake Engineering, Seismic Design of Structure Foundations, Soil-Structure Interaction

### • 期刊論文 (**Journal Paper**)

1. Jiunn-Shyang Chiou and Yu-Ching Tsai (2014), “Displacement ductility capacity assessment for a fixed-head pile in cohesionless soil,” *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering* (ASCE), Vo1. 140, No. 3, 06013004. (**SCI, EI**)
2. Jiunn-Shyang Chiou, Chang-Liang Lin and Chia-Han Chen (2014), “Exploring influence of sectional flexural yielding on experimental pile response analysis and applicability of distributed plastic hinge model in inelastic numerical simulation for laterally loaded piles,” *Computers and Geotechnics*, Vo1. 56, 40-49. (**SCI, EI**)
3. Jiunn-Shyang Chiou, Wei-Lun Tai, Chia-Han Chen and Cheng-Hsing Chen (2014), “Lateral hysteretic behavior of an aluminum model pile in saturated loose sand,” *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, Vo1. 37, No. 3, 313-324. (**SCI, EI**)
4. Wu, T.R., Wang, H., Ko, Y.Y., Chiou, J.S., Hsieh, S.C., Chen, C.H., Lin, C., Wang, C.Y., and Chuang, M.H. (2014), “Forensic Diagnosis on Flood-Induced Bridge Failure, Part II- Framework of Quantitative Assessment,” *Journal of Performance of Constructed Facilities* (ASCE), Vol. 28, No. 1, 85-95. (**SCI**).
5. M.-C. Weng, C.-C. Cheng and J.-S. Chiou (2014), “Exploring the evolution of lateral earth pressure using the distinct element method,” *Journal of Mechanics*, Vo1. 30, No. 1, 77-86. (**SCI**)

6. Ko, Y.Y., Chiou, J.S., Tsai, Y.C., Chen, C.H., Wang, H., and Wang, C.Y. (2014), "An evaluation on flood resistant capacity of scoured bridges," *Journal of Performance of Constructed Facilities* (ASCE), Vol. 28, No. 1, 61-75. (**SCI**).
7. 邱俊翔、柯永彥、黃俊鴻、陳正興 (2014),「剛性基腳之旋轉性能曲線與工程設計考量」, 地工技術, 第132期, 頁7-14。
8. Jiunn-Shyang Chiou, Yu-Ching Tsai and Cheng-Hsing Chen (2012), "Investigating influencing factors on the ductility capacity of a fixed-head reinforced concrete pile in homogeneous clay," *Journal of Mechanics*, Vol. 28, No. 3, 489-498. (**SCI**)
9. Jiunn-Shyang Chiou, Yung-Yen Ko, Shang-Yi Hsu and Yu-Ching Tsai (2012), "Testing and Analysis of a laterally loaded bridge caisson foundation in gravel," *Soils and Foundations*, Vol. 52, No. 3, 562-573. (**SCI, EI**)
10. 陳正興、邱俊翔 (2012),「國內性能設計規範之基本架構與公路橋梁耐震性能設計規範之基礎設計」, 地工技術, 第132期, 頁7-14。
11. Jiunn-Shyang Chiou, Yu-Ching Tsai and Cheng-Hsing Chen (2011), "Simple estimation for ductility capacity of a fixed-head pile in cohesive soils," *Canadian Geotechnical Journal*, Vol. 48, No. 10, 1449-1460. (**SCI, EI**)
12. Huang, C.C., Horng, J.C., Chang, W.J., Chiou, J.S., and Chen, Chia-Han (2011), "Dynamic behavior of reinforced slopes: horizontal displacement response," *Geotextiles and Geomembranes*, Vol. 29, No. 3, 257-267. (**SCI**)
13. Jiunn-Shyang Chiou, Chi-Han Chiang, Ho-Hsiung Yang and Shang-Yi Hsu (2011), "Developing the fragility curves for a pile-supported wharf," *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vo1. 31, No. 5-6, 830-840. (**SCI, EI**)
14. Huang, C.C., Horng, J.C., Chang, W.J., Chueh, S.Y., Chiou, J.S., and Chen, Chia-Han (2010), "Dynamic behavior of reinforced slopes: horizontal acceleration response," *Geosynthetics International*, Vo1. 17, No. 4, 207-219. (**SCI**)
15. 邱俊翔、楊鶴雄、陳正興 (2010),「樁基礎耐震性能之研究」, 工程科技通訊電子刊, 第106期, 頁204-207。
16. Jiunn-Shyang Chiou, Ho-Hsiung Yang and Cheng-Hsing Chen (2009), "Use of plastic hinge model in nonlinear pushover analysis of a pile," *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering* (ASCE), Vo1. 135, No. 9, 1341-1346. (**SCI, EI**)

17. 鄭錦桐、邵國士、冀樹勇、邱俊翔（2009）,「莫拉克颱風台東地區流域複合型地工災害探討」, 地工技術, 第122期, 頁51-60。
18. Jiunn-Shyang Chiou, Cheng-Hsing Chen and Yu-Chun Chen (2008), “Deducing pile responses and soil reactions from inclinometer data of a lateral load test,” *Soils and Foundations*, Vol. 48, No. 5, 609-620. (**SCI, EI**)
19. Jiunn-Shyang Chiou and Cheng-Hsing Chen (2007), “Exact equivalent model for a laterally loaded linear pile-soil system,” *Soils and Foundations*, Vol. 47, No. 6, 1053-1061. (**SCI, EI**)
20. 邱俊翔、楊鶴雄、陳正興,「樁基礎側推分析樁材塑鉸設定之研究」,台灣公共工程學刊,第3卷,第1期,頁7-13 (2007)。
21. 邱俊翔、陳正興 (2006),「側向荷載群樁之p-y曲線修正方法」,中國土木水利工程學刊,第18卷,第3期,頁325-335。 (**EI**)
22. 邱俊翔、陳正興 (2005),「側向載重樁之溫克地盤反力模數」,中國土木水利工程學刊,第17卷,第2期,頁311-320。 (**EI**)
23. 邱俊翔 (2005),「有效應力非線性分析法在曾文水庫大壩動態分析之應用」,中興工程,第89期,頁11-19。
24. 邱俊翔、陳正興 (2000),「側向載重樁非線性變形反應之回歸分析」,中國土木水利工程學刊,第12卷,第3期,頁455-464。 (**EI**)
25. 陳正興、黃俊鴻、邱俊翔 (1999),「預鑄混凝土樁側向荷載試驗與分析」,中國土木水利工程學刊,第11卷,第2期,頁231-241。 (**EI**)
26. 陳正興、邱俊翔、黃俊鴻 (1998),「嘉義太保場鑄基樁之側向荷載試驗與分析」,中國力學期刊,第14卷,第2期,頁125-139。

### • 研討會論文 (Conference Paper)

1. Chiou, J.S., and Chen, C.H. (2014), “Pushover testing on a footing model on dry sand,” *The Fifth Asia Conference on Earthquake Engineering* (5ACEE), (16-18.10.2014).
2. 邱俊翔、陳家漢 (2014),「單柱-基腳結構模型反覆側推試驗」,第十二屆中華民國結構工程研討會, Paper No. 1121 (27-29.08.2014)。
3. 許尚逸、邱俊翔 (2014),「土壤結構互制效應對於結構基礎系統有效阻尼比影響之研究」,第十二屆中華民國結構工程研討會, Paper No. 2002 (27-29.08.2014)。

4. 邱俊翔、柯永彥、陳正興 (2013),「舊牛鬥橋沉箱基礎之現地側推試驗」, 2013海峽兩岸岩土工程/地工技術交流研討會論文集(台灣卷), 台北, 第55-62頁 (5-7.11.2013)。
5. 陳家漢、翁作新、陳正興、邱俊翔 (2013),「傾斜地盤中模型樁振動台試驗」, 第十五屆中華民國大地工程研討會 (11-13.09.2013)。
6. 柯永彥、邱俊翔、蔡煜青、陳正興 (2013),「受沖刷橋梁耐洪能力評估－台17線雙圓大橋案例分析」, 第十五屆中華民國大地工程研討會 (11-13.09.2013)。
7. 邱俊翔、林昌良、陳家漢 (2012),「樁斷面撓曲降伏對側向荷載樁反應之影響」, 第十一屆中華民國結構工程研討會, Paper No. 3006 (5-7.09.2012)。
8. 邱俊翔、柯永彥、陳正興 (2011),「現地橋梁沉箱基礎側推試驗與分析」, 第十四屆大地工程學術研究討論會, Paper No. B-18 (25-26.08.2011)。
9. 洪汶宜、游騰瑞、邱益增、黃俊鴻、李崇正、邱俊翔、陳正興 (2011),「以離心模型試驗探討加勁土堤之動態特性」, 第十四屆大地工程學術研究討論會, Paper No. E-12 (25-26.08.2011)。
10. 邱俊翔、戴偉倫、陳家漢、陳正興 (2011),「飽和砂土模型鋁樁之側向加卸載行為」, 2011海峽兩岸岩土工程/地工技術交流研討會論文集(台灣卷), 廣州, 第271-276頁 (12-14.05.2011)。
11. Chiou, J.S., Tsai, Y.C., and Chen, C.H. (2011), “Displacement ductility capacity of fixed-head piles in cohesive soils,” *5<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering*, Paper No. DDCCH (10-13.01.2011).
12. 蔡煜青、邱俊翔、陳正興 (2010),「鋼筋混凝土基樁斷面彎矩-曲率關係及其對基樁韌性容量之影響」, 第十屆中華民國結構工程研討會, Paper No. 217 (1-3.12.2010)。
13. Chiou, J.S., and Chen, C.H. (2010), “Displacement ductility capacity of fixed-head piles,” *5<sup>th</sup> International Conference on Recent Advance in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics*, Paper No. 9-10 (24-29.5.2010).
14. Chen, C.H., Chiou, J.S., Hwang, J.H., Hsu, S.Y., Ko, Y.Y., and Yang, H.H. (2009), “Rehabilitations and earthquake loss estimation system for Taichung Harbor after Chi-Chi earthquake,” *International Conference in Commemoration of the 10th Anniversary of the 1999 Chi-Chi earthquake*, Paper No. A5-4, Sept. 17-21, Taiwan.

15. 邱俊翔、陳正興 (2009),「固定樁頭單樁韌性容量之參數研究」, 第十三屆大地工程學術研究討論會, Paper No. J-11 (26-28.08.2009)。
16. Yang, H.H., Chiou, J.S., Chen, C.H., and Ko, Y.Y. (2009), “The fragility analysis for pile-supported wharfs using capacity spectrum method,” *International Conference on Performance-Based Design in Earthquake Geotechnical Engineering*, Japan, 1625-1632 (15-18.06.2009).
17. Yang, H.H., Ko, Y.Y., Chiou, J.S., and Chen, C.H. (2008), “Fragility analysis procedure of pile-supported wharf structures,” *Proc. of the Twenty-First KKCNN Symposium on Civil Engineering*, Oct. 27-28, Singapore (2008).
18. Chiou, J.S., Yang, H.H., and Chen, C.H. (2008), “Plastic hinge setting for nonlinear pushover analysis of pile foundations,” *14<sup>th</sup> World Conference on Earthquake Engineering*, Paper No. 14-0105 (12-17.10.2008).
19. 邱俊翔、楊鶴雄、陳正興 (2008),「樁-土系統非線性側推分析之塑鉸設定方法」, 第九屆結構工程學術研究討論會, Paper No. F0388 (22-24.08.2008)。
20. 邱俊翔、楊鶴雄、陳正興 (2007),「樁基礎側推分析樁材塑鉸設定之研究」, 第十二屆大地工程學術研究討論會, Paper No. A1-10 (29-31.08.2007)。
21. Ueng, T.S., and Chiou, J.S. (2007), “Water pressure transmission and soil liquefaction,” *4<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering*, Paper No. 1178 (25-28.06.2007).
22. Chiou, J.S., Chen, C.H., and Ueng, T.S. (2007), “Dynamic properties of large saturated sand specimen in the shear box,” *2007 ANGER Meeting*, Paper No. 36 (29-30.05.2007).
23. Yang, H. H., Chiou, J.S., and Chen, C.H. (2006), “Effects of SSI on the design of pile Foundation—case study,” *Proc. of the Nineteenth KKCNN Symposium on Civil Engineering*, Dec. 10-12, Kyoto, Japan.
24. Chiou, J.S., Chen, C.H., and Ueng, T.S. (2006), “Evaluation of dynamic properties of large saturated sand specimen in the shear box,” *4<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Engineering*, Paper No. 41 (12-13.10.2006).
25. Chen, C.H., Tsai, C.C., and Chiou, J.S. (2006), “Discussions on seismic microzonation of Taipei Basin,” *4<sup>th</sup> International Conference on Earthquake Engineering*, Paper No. 22 (12-13.10.2006).

26. Chen, C.H., Tsai, C.C., and Chiou, J.S. (2006), "Seismic microzonation of Taipei Basin," *Second Japan-Taiwan Joint Workshop on Geotechnical Hazards from Large earthquakes and Heavy Rainfall*, 601- 608.
27. Chiou, J.S., Chu, H.C., and Chen, C.H. (2000), "Evaluation of subgrade modulus for Winkler model," *13<sup>th</sup> KKNN Seminar on Civil Engineering*, 387-392.
28. 邱俊翔、陳正興 (1999),「基樁側向變形反應之回歸分析」，第八屆大地工程學術研究討論會，頁619-630。
29. Chiou, J.S., and Chen, C.H. (1999), "Response of a laterally loaded pile obtained from regressive analysis," *12<sup>th</sup> KKNN Seminar on Civil Engineering*, 227-232.
30. Chen, C.H., Chu, H.C., and Chiou, J.S. (1999), "Analysis and test for lateral resistance of piles," *11<sup>th</sup> Asian Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering*, 179-182. (SCI)
31. Chen, C.H., Chu, H.C., and Chiou, J.S. (1998), "In-situ test of pile foundations," *13<sup>th</sup> Southeast Asian Geotechnical Conference*, 473-478.

## • 報告

1. 邱俊翔、蔡煜青 (2013),「非凝聚性土層中固定樁頭樁之位移韌性容量」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-13-050。
2. 邱俊翔、林昌良、陳家漢 (2012),「樁斷面降伏對p-y曲線之影響分析與分佈塑鉸模式於側向荷載樁非彈性分析適用性之探討」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-12-016。
3. 柯永彥、邱俊翔、蔡煜青、陳正興 (2012),「受沖刷橋梁耐洪能力評估方法」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-12-020。
4. 洪汶宜、黃俊鴻、邱益增、邱俊翔 (2012),「以離心模型試驗探討加勁土堤之受震反應」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-12-022。
5. 邱俊翔、戴偉倫、陳家漢 (2011),「飽和砂土中模型樁之側向遲滯行為」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-11-021。
6. 陳正興、黃富國、許尚逸、邱俊翔等人 (2011),「港灣地區地震潛勢及港灣構造耐震能力評估之研究 (4/4)」，交通部運輸研究所，MOTC-IOT-99-H1DB006。
7. 邱俊翔、陳正興、蔡煜青 (2010),「凝聚性土層固定樁頭單樁韌性容量之簡易評估法」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-10-008。

8. 陳正興、黃富國、許尚逸、邱俊翔等人（2010）,「港灣地區地震潛勢及港灣構造耐震能力評估之研究（3/4）」，交通部運輸研究所，MOTC-IOT-98-H1DB006。
9. 邱俊翔（2009），「固定樁頭單樁韌性容量之參數研究」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-09-016。
10. 陳正興、黃俊鴻、鄧崇任、柴駿甫、翁元滔、陳皆儒、王淳謹、王國隆、邱俊翔、宋裕祺、廖文義（2009），「公共工程性能設計準則之研究」，公共工程委員會。
11. 陳正興、黃富國、徐松圻、邱俊翔等人（2009），「港灣地區地震潛勢及港灣構造耐震能力評估之研究（2/4）」，交通部運輸研究所，MOTC-IOT-97-H1DB006。
12. 邱俊翔、陳正興、楊鶴雄（2008），「樁基礎非線性側推分析之樁材塑鉸設定方法」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-08-012。
13. 陳正興、黃富國、徐松圻、邱俊翔等人（2008），「港灣地區地震潛勢及港灣構造耐震能力評估之研究（1/4）」，交通部運輸研究所，MOTC-IOT-96-H1DB006。
14. 邱俊翔、陳正興、楊鶴雄（2007），「樁頭受側向力作用之側推分析模式」，國家地震工程研究中心報告，NCREE-07-012。

## 專書

1. 邱俊翔（2001），「基樁側向荷載行為之研究」，國立台灣大學土木工程學研究所博士論文。