

社團法人中國土木水利工程學會
候選會士資料表

I 個人資料

1. 姓名 吳瑞賢

2. 生日 民國 47 年 11 月 9 日

3. 中國土木水利工程學會會員證號 5428

4. 服務單位 國立中央大學土木工程學系

現任職位 特聘教授兼副校長

5. 地址(H) 桃園市中壢區大亨街 597 號

(O) 桃園市中壢區中大路 300 號

電話(H) 03-2807883

(O) 03-4227151X34126

傳真(H) 03-2807883

(O) 03-4252960

e-mail raywu@ncu.edu.tw

II 學歷

學歷	學校	學位	主修	畢業年份
大(專)學	國立台灣大學	學士	農業工程	1981
研究所	美國康乃爾大學	碩士	環境工程	1987
	美國康乃爾大學	博士	生物與環境工程	1990
其他				

III 經歷

1. 經歷(主要職務)

服 务 期 間	服 务 單 位	職 位
2021-	國立中央大學	副校長
2021-	國際灌溉排水協會 中華民國委員會	主席
2014-	國家災害防救科技中心	領域召集人
1990-2022	國立中央大學土木工程學系	副教授，教授，系主任
2015-2022	國立中央大學	總務長
2012-2014	科技部自然司	防災學門召集人
2015-2017	科技部自然司	諮詢委員

2. 技師執照

技 師 科 類	技 師 證 書 號 碼	核 發 日 期
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

執業技師

是

否

如係執業技師請列執業執照字號 _____

3. 外國資歷

(i) 外國學會會士(Fellow)資格

學 會 名 稱	會 士 取 得 日 期
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

(ii) 外國技師(Professional Engineer)資格

國 家	技 師 科 別	技 師 證 書 取 得 日 期
_____	_____	_____
_____	_____	_____

4. 以上技師資格(包括國內及外國)曾否受懲戒或取消 是 否
如“是”請詳列原因 _____

IV 成就(以下資料請填寫在附件上)

1. 成就簡述

吳特聘教授在中央大學土木系連續服務 32 年，期間擔任校內行政職務如課外組主任，副系主任，系主任，副院長，代理院長，總務長，副校長。其對於學生教育的投入為同儕所欽佩，教授水文學與水資源系統工程，著工程水文學教科書，合著土木工程防災概論。1991 年組建土木系水資源工程組，迄今指導博士 15 人，碩士生 132 人畢業。在擔任工學院副院長與代理院長任內協調系所參與工程教育認證，並持續參與擔任 IEET 工程教育認證團團主席，委員。多次參與國家考試命題工作並擔任高普考典試委員與召集人。吳教授擔任總務長六年半，完成延誤十年工期的教學研究大樓，樹立工程教授在傳道授業解惑外，腳踏實地，親力親為的實作榜樣。2012-2014 擔任科技部防災學門召集人，平均每年補助 143 件專題研究計畫，年經費 1.3 億元，推動防災基礎與應用研究，卸任後獲聘為自然司諮詢委員。參與台灣災害管理學會，擔任理事長並曾為台灣災害防救科技與管理學刊總編輯 (2014-2018) 5 年。吳教授長期擔任新北市 (12 年)，桃園市 (17 年)，新竹縣 (14 年) 環評委員。吳教授目前擔任國際灌溉排水協會 (ICID) 中華民國委員會主席以及該協會氣候變遷與農業水管理工作小組(會址印度)主席，持續十年參與會務，維護台灣會藉具體提昇國際能見度與學術交流。

2. 獎項及榮譽

1. 經濟部水利署全國水利傑出貢獻獎-大禹獎(2022)
2. 中國工程師學會 109 年度傑出工程教授

3. 台灣災害管理學會 傑出貢獻獎 (2021)
4. 98 年全國水利事業貢獻獎 (經濟部)
5. 中國農業工程學會第 53 屆學術獎 (2007)
6. 中華水資源管理學會 傑出水資源成就獎(2018)
7. 104 年協助農田水利事業有功人員 (農委會)
8. 中國工程師學會 108, 109 年工程論文獎
9. 台灣農業工程學會 1997, 2004, 2011, 2014, 2017, 2019, 2020 年論文獎
10. 中國土木水利工程學會 2006 年論文獎
11. 國立中央大學 特聘教授 (2019)

3. 至申請日止在中國土木水利工程學會曾擔任之各項職位及期間。

1. 中國土木水利工程學會理事(2011-2018)
2. 中國土木水利工程學會水資源工程委員會委員(2010-)
3. 中國土木水利工程學會對外關係委員會委員(2012-2016)
4. 土木水利學刊委員會編輯委員(第十九屆，第二十屆，第二十一屆，2010-2015)
5. 代表中國土木水利工程學會出席祝賀 2013 年韓國土木工程學會年會，2013 年 10 月 23 日-25 日，韓國 江原道
6. 參加中國土木水利工程學會代表團出席 The Asian Civil Engineering Coordinating Council (ACECC) and The 22nd Executive Committee Meeting, 1- 2 March, 2012 Tokyo, JAPAN
7. 主辦第九屆 (1998) 與第十五屆 (2006) 水利工程研討會 (中國土木水利工程學會水資源工程委員會兩年一次全國性活動)
8. 客座主編土木水利學刊與土木水利會刊各一期。

4. 其他與專業有關之活動，包括學會、公會、協會等之會員、擔任職位及期間、參與之工作等。

1. 經建會公共建設計劃水資源次類別委員 (2006-2009)
2. 行政院重要河川流域協調會報委員(2009.12-2011.11)
3. 經濟部流域綜合治理計畫審查工作小組委員 (2017-2020)
4. 內政部公共安全專家諮詢會委員(2021-)
5. 桃園市永續發展會委員(2021-)
6. 台灣災害管理學會理事 (2010-2012) 常務理事(2013-2018) 理事長 (2019-2020) 學術活動委員會主任委員(2013-2018)

7. 台灣農業工程學會 理事，常務理事，監事 (2012-)
8. 中華水資源管理學會 理事 (2009-2021)，學術活動委員會主任委員 (2009-2021)
9. 國際灌溉排水協會中華民國委員會副秘書長(2009-2018)，秘書長 (2018-2021) ，主席 (2021-)；氣候變遷與農業水管理工作小組(印度)【WG-CLIMATE】秘書，副主席，主席
10. Member of Editorial Board, *Landslides*, SCI 期刊 (2018-)
11. Associate Editor, *Irrigation and Drainage*, SCI 期刊 (2019-)
12. Editor, *Paddy and Water Environment*, SCI 期刊 (2010-2015)
13. 台灣災害防救科技與管理學刊 總編輯 (2013-2018)
14. 台灣水利出版委員(2013-)
15. 台北市政府災害防救專家諮詢委員會公共安全組委員 (兼召集人 2007-2011, 2007-)
16. 新竹縣環境影響評估審查委員會委員(2002-2016)
17. 桃園市（縣）環境影響評估審查委員會委員(2006-)
18. 新北市環境影響評估審查委員會委員(2011-)
19. 考選部高普考，升等考，特種考試典試委員(101, 103, 106)
20. 國家實驗研究院颱風洪水研究中心諮詢委員(2009-2013)
21. 宜蘭縣環境影響評估審查委員會委員(2006-2008)
22. 苗栗縣環境影響評估審查委員會委員(2006-2010)
23. 中華工程教育學會工程與科技教育認證委員，團主席(海洋大學，屏東科技大學，義守大學，逢甲大學)

5. 著作

請詳列作者及合著者名字，論文(或書)名稱，發表著作處及日期。

1. Ray-Shyan Wu, You-Yu Sin, Jing-Xue Wang, Yu-Wen Lin, Hsing-Chuan Wu, Riyan Benny Sukmara, Lina Indawati, Fiaz Hussain, 2022, Real-Time Flood Warning System Application, *Water* 14, 1866. Doi:10.3390/w14121866 (SCI)
2. Fiaz Hussain, Ray-Shyan Wu*, Dong-Sin Shih, 2022, Water table response to rainfall and groundwater simulation using physics-based numerical model: WASH123D, *Journal of Hydrology-Regional Studies*, 39(2022) 100988, DOI: 10.1016/j.ejrh.2022.100988 (SCI)
3. 吳瑞賢，鄭安成，吳幸娟，2022，嘉南地區加強灌溉管理實務探討，台灣農業工程學報第68卷1期，39-55 (EI)
4. Ray-Shyan Wu, Fiaz Hussain*, Yuan-Chien Lin , Tzu-Yu Yeh, Kai-Chun Yu , 2021, Characterization of Regional Groundwater System Based on Aquifer Response to Recharge–Discharge Phenomenon and Hierarchical Clustering Analysis, *Water* 13(8), 2535; doi:10.3390/w13182535 (SCI)

5. Fiaz Hussain, Ray-Shyan Wu*, Kai-Chun Yu, 2021, Application of Physically Based Semi-Distributed HEC-HMS Model for Flow Simulation in Tributary Catchment of Kaohsiung Area Taiwan, Journal of Marine Science and Technology, 29(1), 42-62, DOI: 10.51400/2709-6998.1003 (SCI)
6. Fiaz Hussain, Ray-Shyan Wu*, Jing-Xue Wang, 2021, Comparative study of very short term flood forecasting using physics based numerical model and data driven prediction model, Natural Hazards, 2021, DOI: 10.1007/s11069-021-04582-3 (SCI)
7. Fiaz Hussain, Kai-Chun Yu, Ray-Shyan Wu*, 2021, Estimation of hydrogeological parameters using physically based hydrological modelling and lithology data in ungauged creek catchments of southern Taiwan, Hydrological Sciences Journal, 66(4), 703-728. DOI: [10.1080/02626667.2021.1889558](https://doi.org/10.1080/02626667.2021.1889558) (SCI)
8. Fiaz Hussain, Ghulam Nabi, Ray-Shyan Wu*, 2021, Spatiotemporal Rainfall Distribution of Soan River Basin, Pothwar Region, Pakistan, Advances in Meteorology, 2021 (6656732), DOI: 10.1155/2021/6656732 (SCI)
9. 盧德璋，石棟鑫，吳瑞賢*，2021，應用季節性預報資訊於乾旱時期鳳山溪流域地下水變化探討，中國土木水利工程學刊 33 卷 1 期，33(1), 35-44 (EI)
10. 王靖李，林遠見，石棟鑫，吳瑞賢*，2021，應用雷達降雨資料與支撐向量機於洪水預報結果之修正研究，中國土木水利工程學刊 33 卷 1 期，33(1), 45-54 (EI)
11. Maria Fernanda Alvarez-Carrascal, Ray-Shyan Wu*, 2020, Influence of Climate Change on Streamflow in Pamplonita and Zulia Watershed, Colombia, Journal of International Cooperation, 15(2), 137-158
12. Nabi, G.; Hussain, F.; Wu*, R.-S., Nangia, V.; Bibi, R., 2020, Micro-Watershed Management for Erosion Control Using Soil and Water Conservation Structures and SWAT Modeling. *Water* 12(5), 1439. Doi:[10.3390/w12051439](https://doi.org/10.3390/w12051439) (SCI)
13. 吳瑞賢，謝仲霖，馬家齊，劉日順，2019，桃園地區農業埤塘灌溉系統調蓄能力分析，台灣農業工程學報第65卷4期，12-25 (EI)
14. 吳瑞賢，劉宜軒，劉日順，2019，以水旱混作灌溉用水模式探討地下水合理應用之研究-以彰化溪州為例，台灣農業工程學報第65卷4期，62-80 (EI)
15. Fiaz Hussain, Riaz Hussain, Ray-Shyan Wu*, Tanveer Abbas, 2019, Rainwater Harvesting Potential and Utilization for Artificial Recharge of Groundwater Using Recharge Wells, Processes, 2019, 7(9), 623, DOI:[10.3390/pr7090623](https://doi.org/10.3390/pr7090623) (SCI)

16. Fiaz Hussain, Ghulam Nabi, Ray-Shyan Wu, Bashir Hussain, Tanveer Abbas, 2019, Parameter Evaluation for Soil Erosion Estimation on Small Watersheds using SWAT Model, Int J Agric & Biol Eng, 12(1), 96-108, DOI: 10.25165/j.ijabe.20191201.3769 (SCI)
17. Tanveer Abbas; Fiaz Hussain Hussain; Ghulam Nabi; Muhammad Waseem Boota; Ray-Shyan Wu, 2019, Uncertainty Evaluation of SWAT mode for Snowmelt Runoff Modeling in a Himalayan Watershed, Terr. Atmos. Ocean. Sci., 30 (2), DOI: 10.3319/TAO.2018.10.08.01 (SCI)
18. Ray-Shyan Wu, Gabriela Lucia Letona Molina, Fiaz Hussain, 2018, Optimal Sites Identification for Rainwater Harvesting in Northeastern Guatemala by Analytical Hierarchy Process, Water Resources Management, 32(12): 4139-4153, DOI: 10.1007/s11269-018-2050-1, (SCI)
19. Ray-Shyan Wu, Dong-Sin Shih, 2018, Modeling Hydrological Impacts of Groundwater Level in the Context of Climate and Land Cover Change, Terr. Atmos. Ocean. Sci., 29(3):341-353, DOI: [10.3319/TAO.2017.10.26.01](https://doi.org/10.3319/TAO.2017.10.26.01) (SCI)
20. 陳永茂 ,吳瑞賢*,曾國欣,彭新雅, 2018, 應用衛星影像監測石門水庫集水區水體濁度, 台灣水利季刊第66卷 1期, 13-25 (EI)
21. 吳瑞賢, 劉日順, 張聖瑜, 蘇家陞, 陳佩螢, 2018, 建立水旱作混植區之地表水與地下水聯合灌溉管理模式, 台灣農業工程學報第64 卷 1期, 60-90 (EI)
22. Ray-Shyan Wu, Jih-Shun Liu, Sheng-Yu Chang, and Fiaz Hussain , 2017, Modeling of mixed crop field water demand and a smart irrigation system, Water 9(11), 885; doi:[10.3390/w9110885](https://doi.org/10.3390/w9110885) (SCI)
23. Ray-Shyan Wu, Chia-Chi Ma, 2017, The impact of agricultural policy to rural water management in northern Taiwan, Special Issue of AARDO Journal of Rural Development on “Agricultural Water Management for Sustainable Rural Development”, XXXXX(1),31-44, ISBN 0972-3021, India.

V 聲明

本人聲明本資料表中所填各項均根據本人所有資料據實填寫。



候選人簽章

111.7.4.

日期