

CTWWA
中華民國自來水協會

第58屆自來水節慶祝大會

第20屆第4次會員代表大會 第42屆自來水研究發表會

第42屆自來水研究發表會活動報名通告

114年11月13日(星期四) 假墾丁福華渡假飯店舉辦

網路報名

會員及學生200元，
非會員及現場報名者300元

請掃描QR code
填寫電子表單：



報名網站

飯店
全區圖



第42屆自來水研究發表會程序表

★本表僅為報名參加下午研究發表會，上午高峰論壇僅限受邀人員參加，不開放報名

時間	程 序				壁 報 論 文
08:30~10:00	高峰論壇報到				
10:00~10:10	來賓致詞				
10:10~12:00	高峰論壇-【智慧水務與科技發展】 討論及意見交流 (1F 福華廳)				
12:00~12:30	午餐與休息				
12:30~13:00	★自來水研究發表會報到 (1F 會議室前)				
13:00~14:45	「工程技術」 A1-A4	「營運管理」 B1-B4	「水質安全」 C1-C4	「供水服務」 D1-D4	
14:45~15:15	意見交流茶點時間				
15:15~17:00	「工程技術」 A5-A8	「營運管理」 B5-B8	「水質安全」 C5-C8	「供水服務」 D5-D8	14:50~17:00 青年水務專 家工作坊

請於10月13日前報名以利統計，逾期請恕系統關閉

- 無提供住宿代訂服務，如有住宿需求，可參閱優惠旅宿訊息。
- 接駁車問題，可洽詢本籌備會總務組-林靖宜小姐(電話08-7333123#623)。
- 電子報名後，期限內可再次登入修改或確認是否送出，如有報名問題可洽本籌備會論文組-郭哲維先生(電話08-7333123#511)。



交通與住宿資訊表

CTWWA
中華民國自來水協會

第58屆自來水節慶祝大會

第20屆第4次會員代表大會 第42屆自來水研究發表會

主辦單位 | 中華民國自來水協會 協辦單位 | 台灣自來水公司屏東區管理處

指導單位 | 行政院環境部·經濟部水利署

活動地點 | 墾丁福華渡假飯店 | 屏東縣恆春鎮墾丁路2號



第 42 屆自來水研究發表會程序表

時間：114 年 11 月 13 日(星期四)

地點：墾丁福華渡假飯店

時間	程 序			
08:30~10:00	高峰論壇報到			
10:00~10:10	來賓致詞			
10:10~12:00	自來水高峰論壇-【智慧水務與科技發展】 討論及意見交流 (1樓福華廳)			
12:00~12:30	午餐與休息 (1樓蓬萊邨餐廳)			
12:30~13:00	★自來水研究發表會 (1樓會議室前報到)			
地點 論文主題 時間	M105 (A組) 工程技術	M104 (B組) 營運管理	M103 (C組) 水質安全	M102 (D組) 供水服務
主持人 13:00~13:05	台灣自來水公司 副總經理 武經文	臺北自來水事業處 副處長 陳明州	國立成功大學 教授 林財富	台灣自來水公司 副總經理 吳振榮
13:05~13:30	A01 變頻抽水機AI排程系統 建構 - 王自立, 林志憲, 林書凡, 余俊江	B01 EPANET水力分析成果圖繪 製自動化程式研究 - 徐俊 雄、楊人仰、徐玟玲、柯甫 松、黃志維、陳利昕	C01 以新型預氧化劑於飲用水 處理中探討溶解錳氧化和 二氧化錳顆粒動態之特性 - 趙梓吟、施孟萍、阮氏玉 瑩、許立強、黃志彬	D01 離島供水之道-連江縣智慧水網建 置與營運效益分析 - 陳志國、俞孟 序、符式慧
13:30~13:55	A02 PFAS改善案例探討 - 吳 宗昱、簡廷原、唐俊成	B02 洪水期間南化水庫因應取 水口濁度之穩定供水策略 - 以凱米颱風為例 - 林秉 學、張煥獎、吳嘉文	C02 金門人工湖藻華原因與監 測數據應用探討 - 楊沁 杭、鄭厚農、方冠傑、鄭 蘭妮、邱宜亭、林財富	D02 生成式AI行政應用規劃-管網及用 戶服務知識小助手 - 葉佳玟、劉人 嘉
13:55~14:20	A03 高屏溪原水φ2200mm錐 型閘故障改善及大高雄 地區輸水瓶頸改善策略 - 余政弘、柯政緯、蔡亞娟 、徐志宏	B03 提升售水率精進策略-智慧 直總表應用效益分析 - 楊 崇明、蘇政賢、黃敏惠	C03 臭氧降路竹淨水場水中 藻類有機物效能評估 - 林志麟、徐均賢、陳文祥	D03 活化資產 × 智慧營運：自來水附屬 事業整合AI模型應用初探 - 沈佳 玲、朱聖心、施俊宏
14:20~14:45	A04 南部科學園區擴建高雄 第三園區(楠梓園區)備援 專管規設成果 - 作者A、 李立愷、丁進順、潘衍谷 、陳婉君	B04 日本自來水事業單位展開 國際業務之現況 - 岸野俊 介	C04 自來水管網中不同管材對 生物膜與微生物風險之影 響評估 - 張濬之、甘其銓 、鄧景名、郭育美、童心 欣	D04 飲用水水質處理藥劑生產輔導及原 料溯源制度試行 - 甘其銓、陳錦祥 、賴明芬、張光翹、林瑞卿
14:45~15:15	意見交流茶點時間			
主持人 15:15~15:20	臺北自來水事業處 副總隊長 范川江	台灣自來水公司 副總經理 蕭淑貞	國立陽明交通大學 教授 黃志彬	臺北自來水事業處 總工程司 邱福利
15:20~15:45	A05 不斷水施工法於給水工 程的應用與實證研究 - 李振維、張竣超、黃國永 、張翔凱	B05 臺北地區「直飲台」志工服 務之探討 - 呂慶元 丁昱升	C05 聚矽酸鐵(PSI)混凝劑水 處理應用效能評估及藥劑 規範建立研究 - 甘其銓、 余光昌、蔡利局、林志麟 、林秀雄、陳文祥	D05 壓力坡降分析法分析漏水管 段探討-以二林所0112及 0202小區為例 - 田吉星、吳 宏麟、洪銘希、莊宜臻、程 炯凱
15:45~16:10	A06 應用高爐爐石粉與淨水 污泥於控制性低強度回 填材料(CLSM)之性能研 究 - 蘇柏源、洪志雄、葉 文正、李明輝	B06 GenAI技術應用於台水小區 漏水潛勢之可行性研究 - 林高玄、蔡博淵、曹宜政、 林聖桓、龍溧翔、李明翰、 蔡曜隆、張洪誌	C06 影響蘭潭與仁義潭兩連通 水庫中葉綠素-a濃度變化 的機制研究 - 郭益銘 林 財富	D06 老舊高地社區用戶加壓受 水設備改善之SDGs回應探 討 - 陳雅芳、張雅淳、林美 良
16:10~16:35	A07 PSCP水泥管承插S/C型接 頭組合式修補器的研發 設計研究 - 詹程雄、陳建 昌、陳柏維	B07 漏水復發小區之改善作為 探討-北水處為例 - 張世 勳	C07 我國飲用水中全氟及多氟 烴基物質(PFAS)法規策進 管理 - 歐真好、王子軒、 黃明輝、李美慧、許明華	D07 台水公司於0403花蓮地震 之供水影響與應變機制 - 黃心怡、簡學揚、廖宜德、 王年鑫
16:35~17:00	A08 利用薄膜技術控制水中 硬度之研究 - 陳守德、王 年鑫、黃湘銘	B08 A應用深度學習演算法於地 下漏水檢測 - 陳啟祥、簡宇 泰、鍾明峰、張世勳、柯信 奇	C08 仁義潭水庫上下水層水質 變化對於藍綠藻及葉綠素 影響研究 - 游育晟	D08 精進檢漏工法之研究：運用 可回傳多點相關儀快速定 位漏水管段之成效分析 - 陳柏維、王國海

壁
報
論
文
發
表
青
年
水
務
專
家
工
作
坊

14:50
~17:00
場地
M106
青年
水務
專家
工作
坊



第 42 屆自來水研究發表會程序表

時間：114 年 11 月 13 日(星期四)

地點：墾丁福華渡假飯店

高峰論壇主題

【智慧水務與科技發展】

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓福華廳

時間	論壇程序	
08:30~10:00	報到	
10:00~10:10	來賓致詞	
10:10~12:00	高峰論壇	主持人暨引言人：中原大學 林志麟 教授
		與談人：經濟部水利署 簡振源 主任秘書
		與談人：台灣自來水公司 吳界明 處長
		與談人：臺北自來水事業處 時佳麟 專門委員
		與談人：美商傑明工程顧問股份有限公司 卓昱宏 副總經理
		與談人：台灣世曦工程顧問股份有限公司 許家成 副理 地理空間資訊部
		討論及意見交流
12:00~12:30	午餐與休息	



第 42 屆自來水研究發表會程序表

A. 工程技術

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：M105

上半場主持人 台灣自來水公司 武經文 副總經理

時間	編號	論文題目及發表人
13:00~13:05		主持人開場
13:05~13:30	A01	變頻抽水機 AI 排程系統建構 王自立(台灣自來水公司)
13:30~13:55	A02	PFAS 改善案例探討 吳宗昱(台灣自來水公司)
13:55~14:20	A03	高屏溪原水 ϕ 2200mm 錐型閘故障改善及大高雄地區輸水瓶頸改善策略 余政弘(台灣自來水公司)
14:20~14:45	A04	南部科學園區擴建高雄第三園區(楠梓園區)備援專管規設成果 李立愷(黎明工程顧問股份有限公司)
14:45~15:15		休息(茶點)時間

下半場主持人 臺北自來水事業處 范川江 副總隊長

時間	編號	論文題目及發表人
15:15~15:20		主持人開場
15:20~15:45	A05	不斷水施工法於給水工程的應用與實證研究 李振維(振維精密有限公司)
15:45~16:10	A06	應用高爐爐石粉與淨水污泥於控制性低強度回填材料 (CLSM) 之性能研究 蘇柏源(台灣自來水公司)
16:10~16:35	A07	PSCP 水泥管承插 S/C 型接頭組合式修補器的研發設計研究 詹程雄(國立雲林科技大學)
16:35~17:00	A08	利用薄膜技術控制水中硬度之研究 陳守德(台灣自來水公司)

每位發表人皆為 20 分鐘報告時間及 5 分鐘綜合討論，共 25 分鐘



第 42 屆自來水研究發表會程序表

B. 營運管理

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：M104

上半場主持人 臺北自來水事業處 陳明州 副處長

時間	編號	論文題目及發表人
13:00~13:05		主持人開場
13:05~13:30	B01	EPANET 水力分析成果圖繪製自動化程式研究 陳利昕(台灣自來水公司)
13:30~13:55	B02	洪水期間南化水庫因應取水口濁度之穩定供水策略—以凱米颱風為例 林秉學(台灣自來水公司)
13:55~14:20	B03	提升售水率精進策略-智慧直總表應用效益分析 楊崇明(弓銓企業股份有限公司)
14:20~14:45	B04	日本自來水事業單位展開國際業務之現況 岸野俊介(東京水道株式會社)
14:45~15:15		休息(茶點)時間

下半場主持人 台灣自來水公司 蕭淑貞 副總經理

時間	編號	論文題目及發表人
15:15~15:20		主持人開場
15:20~15:45	B05	臺北地區「直飲台」志工服務之探討 呂慶元(臺北自來水事業處)
15:45~16:10	B06	GenAI 技術應用於台水小區漏水潛勢之可行性研究 林高玄(台灣自來水公司)
16:10~16:35	B07	漏水復發小區之改善作為探討-以北水處為例 張世勳(臺北自來水事業處)
16:35~17:00	B08	應用深度學習演算法於地下漏水檢測 陳啟祥(國立臺北商業大學)

每位發表人皆為 20 分鐘報告時間及 5 分鐘綜合討論，共 25 分鐘



第 42 屆自來水研究發表會程序表

C. 水質安全

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：M103

上半場主持人 國立成功大學 林財富 教授

時間	編號	論文題目及發表人
13:00~13:05		主持人開場
13:05~13:30	C01	以新型預氧化劑於飲用水處理中探討溶解錳氧化和二氧化錳顆粒動態之特性 施孟萍(國立陽明交通大學)
13:30~13:55	C02	金門人工湖藻華原因與監測數據應用探討 邱宜亭(逢甲大學)
13:55~14:20	C03	臭氧降解路竹淨水場水中藻類有機物效能評估 林志麟(中原大學)
14:20~14:45	C04	自來水管網中不同管材對生物膜與微生物風險之影響評估 童心欣(國立臺灣大學)
14:45~15:15		休息(茶點)時間

下半場主持人 國立陽明交通大學 黃志彬 教授

時間	編號	論文題目及發表人
15:15~15:20		主持人開場
15:20~15:45	C05	聚矽酸鐵(PSI)混凝劑水處理應用效能評估及藥劑規範建立研究 甘其銓(嘉南藥理大學)
15:45~16:10	C06	影響蘭潭與仁義潭兩連通水庫中葉綠素-a 濃度變化的機制研究 郭益銘(國立嘉義大學)
16:10~16:35	C07	我國飲用水中全氟及多氟烷基物質(PFAS)法規策進管理 李美慧(環境部)
16:35~17:00	C08	仁義潭水庫上下水層水質變化對於藍綠藻及葉綠素影響研究 游育晟(台灣自來水公司)

每位發表人皆為 20 分鐘報告時間及 5 分鐘綜合討論，共 25 分鐘



第 42 屆自來水研究發表會程序表

D. 供水服務

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：M102

上半場主持人 台灣自來水公司 吳振榮 副總經理

時間	編號	論文題目及發表人
13:00~13:05		主持人開場
13:05~13:30	D01	離島供水之道-連江縣智慧水網建置與營運效益分析 俞孟序(美商傑明工程顧問(股)台灣分公司)
13:30~13:55	D02	生成式 AI 行政應用規劃-管網及用戶服務知識小助手 葉佳玟(臺北自來水事業處)
13:55~14:20	D03	活化資產 x 智慧營運：自來水附屬事業整合 AI 模型應用初探 沈佳玲(臺北自來水事業處)
14:20~14:45	D04	飲用水水質處理藥劑生產輔導及原料溯源制度試行 甘其銓(嘉南藥理大學)
14:45~15:15		休息(茶點)時間
14:45~15:15		休息(茶點)時間

下半場主持人 臺北自來水事業處 邱福利 總工程司

時間	編號	論文題目及發表人
15:15~15:20		主持人開場
15:20~15:45	D05	壓力坡降工法分析漏水管段探討-以二林所 0112 及 0202 小區為例 田吉星(台灣自來水公司)
15:45~16:10	D06	老舊高地社區用戶加壓受水設備改善之 SDGs 回應探討 陳雅芳(台灣自來水公司)
16:10~16:35	D07	台水公司於 0403 花蓮地震之供水影響與應變機制 黃心怡(台灣自來水公司)
16:35~17:00	D08	精進檢漏工法之研究：運用可回傳多點相關儀快速定位漏水管段之成效分析 陳柏維(台灣自來水公司)

每位發表人皆為 20 分鐘報告時間及 5 分鐘綜合討論，共 25 分鐘



第 42 屆自來水研究發表會程序表

【青年水務專家工作坊】

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳

場地：M106

時間	程序	主持人
13:00~14:30	自來水研究發表會上半場 (各主題場地)	各主題主持人
14:50~15:10	主題演說、Q&A	中華民國自來水協會 李嘉榮 理事長
15:20~15:30	分組說明	中原大學 林志麟 教授
15:30~17:00	Workshop	分組討論、分組發表、抽獎



第 42 屆自來水研究發表會程序表

【壁報發表】

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：壁報區

編號	題目及發表人
P01	潛盾隧道與 U 型 DIP 自來水管線間填充物對管線接頭撓性之分析 周采青（臺北自來水事業處）
P02	HDPE 管材在臺灣自來水工程中之實務應用與潛力分析 陳冠宏（宏利工程顧問有限公司）
P03	聚矽酸鐵 PSI010 於淨水處理之現地驗證：從異常應變至常態操作之效能及效益 柯冠宇（台灣自來水公司）
P04	臺北市士林區溪山里高地供水系統規劃探討 賴羿齊（臺北自來水事業處）
P05	配水池混凝土澆置提高水密性之實務探討 官昭純（臺北自來水事業處）
P06	自來水管線工程之生命週期影響評估探討-以臺北自來水事業處為例 王俞鈞（臺北自來水事業處）
P08	冷凍夾具包覆長度對冰塞形成時間之分析與探討 胡志文（國立聯合大學）
P09	大口徑用戶接管新興工程技術之效益評估 劉飛龍（國立台北科技大學）
P10	AI 精準加藥模型精進與預測精度提升之探討 陳逸耘（國立中央大學）
P11	電容去離子技術應用於硬水軟化：從自來水到純水 蔡明瀚（國立陽明交通大學）
P12	次氯酸鈉、過錳酸鉀與六價鐵結合紫外線於水中藥物污染物去除效果之比較 謝富吉（臺北醫學大學）
P13	翡翠原水管工程施工實務及完工通水探討 駱涓楦（臺北自來水事業處）
P14	供水緊急應變措施及復原策略之精進-以石門大圳遭受油污染事件為例 傅懷民（台灣自來水公司）
P15	台水公司水里所因應日月潭混水發電，高濁度加藥及應變策略探討 陳柏宏（台灣自來水公司）
P16	破解台灣六大都市水資源挑戰：透過 ESG 框架減少住宅區無收益水量的創新策略 麥永竑（國立高雄科技大學）
P17	科技管線定位方法協助封除地下老舊自來水管-以基金三路為例 劉秋宏（台灣自來水公司）
P18	山區獨立供水系統經營困境與整體供水改善策略-以信義鄉羅娜、人倫系統為例 曾彥中（台灣自來水公司）



第 42 屆自來水研究發表會程序表

【壁報發表】

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：壁報區

P19	震後管線損壞類型分析及因應措施-以 1140121 嘉義大埔地震為例 李啟榮 (台灣自來水公司)
P20	國內小型用戶水量計不準確度探討 林浩淳 (台灣自來水公司)
P21	採用 ORB 演算法之工程施工照片比對系統設計與實作 陳泓運 (台灣自來水公司)
P22	分區計量管網重新檢討規劃及建置之效益_以新竹系統新竹市、寶山鄉地區為例 賴聖霖 (美商傑明工程顧問(股)台灣分公司)
P23	公營事業與 ESG：台灣自來水公司的永續發展實務守則 鄭明德 (臺北城市科技大學)
P24	次氯酸鈉驗收規定執行成效之探討 謝旻峰 (台灣自來水公司)
P25	自來水備援備載之碳管理：以北水處青潭原水管新設明挖工程為例 郭彥廷 (臺北科技大學)
P26	水資源備援備載之碳管理：以北水處萬芳第三配水池加壓整備工程為例 王瑜屏 (臺北科技大學)
P27	活性碳處理淨水場土霉味物質之最適化策略探討 張晉豪 (台灣自來水公司)
P28	菌類在自來水淨水程序經氯消毒消長之初探 王哲儀 (台灣自來水公司)
P29	採樣品質管控對自來水塑化劑檢測之影響 藍宇震 (台灣自來水公司)
P30	鏡面水庫水質改善關鍵因素-定期底層排砂之效益 陳伊玟 (台灣自來水公司)
P31	智能化水中硬度處理技術初探 甘其銓 (嘉南藥理大學)
P32	行動檢驗車於水質異常事件處理之應用-以石門污染事件為例 張晉豪 (台灣自來水公司)
P33	配水系統中總三鹵甲烷去除之曝氣模擬試驗探討 簡廷原 (台灣自來水公司)
P34	氧化劑臭氧在大型冷卻水塔上的應用 何奇律 (台灣中油公司)
P35	漏水偵測以壓力時間序列模式推估漏水熱區 黃啓臺 (台灣自來水公司)
P36	提升行政韌性-建置 AI 智能分文 陳佩君 (台灣自來水公司)



第 42 屆自來水研究發表會程序表

【壁報發表】

地點：墾丁福華渡假飯店 1 樓會議廳 場地：壁報區

P38	利用供水監測平台協助改善區域供水案例以關廟區及龍崎區為例 何健成（台灣自來水公司）
P39	屏東縣三地門鄉德文供水系統工程委託規劃之初探 馬嵩哲（美商傑明工程顧問（股）台灣分公司）
P40	降低漏水率案件分析與探討 李允中（台灣自來水公司）
P41	多角化經營推動策略-以代辦「花蓮縣第一期吉安鄉市地重劃區管線配合工程」為例 蔡政翰（台灣自來水公司）
P42	潮新淨水廠運用水力分析進行供水管網改善與效益評估 黃啓臺（台灣自來水公司）
P43	永續辦公環境：台水公司水里所綠色辦公策略與成效分析 林芝帆（台灣自來水公司）
P44	基於網狀網路之自來水用戶水池水塔監測系統建置探討 劉奕成（國立暨南國際大學）