

「因應氣候變遷下水道的機會與挑戰」

國際研討會 活動簡章

一、緣起及目的

近年來，全球氣候變遷及都市化等議題日益受到關注，對現代都市下水道系統的永續發展帶來新的挑戰。碳排放是氣候變遷議題中的重要挑戰之一，下水道系統在污水處理過程中產生的碳排放亦占有相當比例，邁向淨零碳排是一大重要課題也是一大挑戰。此外，傳統污水處理不僅耗能龐大，還浪費了許多潛在的資源價值，將污水處理轉化為能源，實現資源的再利用，成為環保與永續發展的重要課題。水資源的短缺和壓力加劇了對水有效利用的需求，再生水作為替代水源逐漸受到關注，了解全球再生水使用的現狀和未來趨勢，有助於制定更具前瞻性的水資源管理策略。而都市化進程中，自然災害對都市帶來的風險不容忽視。防災預警與總合治水是確保都市安全的關鍵環節，而隨著科技的進步，有更多智慧化解決方案的可能性。

爰於「污水處理廠微生物族群處理效能與散氣設備曝氣效能測試計畫」項下納入本研討會，以邀請具下水道、水處理或環境工程等相關領域之8位國內外專家學者進行專題演講，期藉由先進技術與成果之分享，並與國內具相關規劃、模擬實務與研究經驗之單位與研究人員交流互動，期可深入探討解決方案，促進專業領域間的深入交流與合作。

二、研討會主題

本次研討會主題為「因應氣候變遷下水道的機會與挑戰」，並就四大方向，分別邀請各方專家學者蒞臨分享，亦讓與會者們接觸國內外新穎、尖端的技术，達到知識共享、提升競爭力之願景。

(一) 下水道邁向淨零碳排之路

- (二) 智慧化防災預警都市綜合治水策略
- (三) 污水處理能源化及加值化之前瞻技術與應用
- (四) 國際再生水使用現況與未來趨勢

三、辦理目的

- (一) 透過產、官、學三方之專家對談，針對國內現行與研發中之淨零碳排、智慧化防災、污水處理能源化及加值化及再生水使用之相關議題提供專業建議。
- (二) 藉由專家學者之專業知識與經驗分享，並透過座談共同切磋，廣泛蒐集各方意見，培養我國污水下水道相關領域人才之前瞻視野，同時提昇其專業能力與素質。

四、研討會資訊

1. 舉辦時間：謹訂於 112 年 10 月 23-24 日辦理，共計 1.5 日。
2. 舉辦地點：高雄萬豪酒店 10 樓會議室 10B。
(高雄市鼓山區龍德新路 222 號)
3. 主辦單位：內政部國土管理署。
4. 執行單位：成大研究發展基金會。

五、邀請對象及規模

中央相關部會、各縣市政府下水道相關單位人員、相關業者（工程顧問公司）、大專院校相關科系等約 150 位與會。

六、議程

國際研討會第一天 10/23

時間	議程/內容	與會來賓
13:30-14:00		來賓報到
14:00-14:05		貴賓致詞
【議題一】下水道邁向淨零碳排之路 主持人：於望聖 副署長/內政部國土管理署		
14:05-15:30	【專題演講 1】 徐書謙 教授/香港理工大學 A Stoichiometric Life-cycle Approach for Sewage-derived Energy Systems 【專題演講 2】 闕蓓德 教授/國立台灣大學環境工程學研究所 城市水系統中溫室氣體排放管理的探索	
15:30-15:40		休息
15:40-16:20	【與談討論】(含主講者) <u>引言人</u> ： 葉信宏 科長/內政部國土管理署 <u>與談人</u> ： 駱尚廉 教授/國立台灣大學環境工程學研究所 張祖恩 教授/國立成功大學環境工程學系	
16:20-16:40		休息
16:40-17:20	政策座談會	<u>主持人</u> ： 內政部國土管理署長官 <u>與談貴賓</u> ： 行政院災害防救辦公室長官、國家發展委員會長官、高雄市政府長官
17:20		結束
		晚宴

國際研討會第二天(10/24)

時間	議程/內容	與會來賓
09:00-09:30	來賓報到	
<p>【議題二】智慧化防災預警都市總合治水策略 主持人：陳志偉 組長/內政部國土管理署</p>		
09:30-10:50	<p>【專題演講1】 Kenji KAWAIKE(川池健司)教授/京都大學防災研究所 Recent pluvial inundation disasters in Japan and future countermeasures against them</p> <p>【專題演講2】 成功大學防災研究中心 李心平副主任 智慧防汛與城市災害管理</p>	
10:50-11:00	休息	
11:00-11:40	<p>【與談討論】(含主講者) <u>引言人</u>： 許勝杰科長/內政部國土管理署</p> <p><u>與談人</u>： 羅偉誠 教授/國立成功大學水利及海洋工程學系 李光敦 教授/國立臺灣海洋大學河海工程系</p>	
11:40-13:00	午餐/休息	
<p>【議題三】污水處理能源化及加值化之前瞻技術與應用 主持人：曾淑娟 組長/內政部國土管理署</p>		
13:00-14:20	<p>【專題演講1】 Arash Zamyadi Senior Lecturer/ Department of Civil Engineering, Monash University Hydrogen Circular Economy: Viability, Scalability, & Risk For Water Industry</p> <p>【專題演講2】 東海大學 張嘉修副校長 藻類在廢水處理及循環經濟之應用</p>	
14:20-14:30	休息	
14:30-15:10	<p>【與談討論】(含主講者) <u>引言人</u>： 鄭惠君 科長/內政部國土管理署</p> <p><u>與談人</u>：</p>	

	莊順興 教授/國立中央大學環境工程研究所 王雅玢 教授/中原大學環境工程學系
15:10-15:30	休息
【議題四】國際再生水使用現況與未來趨勢 主持人：周世銘 副組長/內政部國土管理署	
15:30-16:50	【專題演講 1】 William Mitch 教授/美國史丹福大學土木環工系 From Non-Potable to Potable Reuse in the United States 【專題演講 2】 黃良銘 教授/國立成功大學環境工程學系 Reclaimed Water in Taiwan: Current Status and Future Prospects
16:50-17:00	休息
17:00-17:40	【與談討論】(含主講者) 引言人： 郭學文 科長/內政部國土管理署 與談人： 葉宣顯 名譽教授/國立成功大學環境工程學系 詹益欽 副局長/臺南市政府水利局
17:40	閉幕

七、報名方式與截止日期

本活動採線上報名。報名網址: <https://reurl.cc/K3bGZq>

八、報名人數：150 人(額滿即不受理)

九、交通資訊

萬豪酒店鄰近高雄捷運凹仔底站，外縣市與會人員可搭乘台鐵或高鐵、轉搭高雄捷運至凹仔底站，再步行8分鐘可至會議地點，萬豪酒店亦有來回高雄捷運至凹仔底站之定時接駁車。

十、注意事項

- (一) 本研討會全程免費參加，但須預先報名，為維護他人權益，若屆時不克前往，敬請於活動三日前來電取消報名。
(06-2757575 分機 65850#37 邱小姐)
- (二) 本研討會全程與會者，提供公務人員終身學習登錄時數。
- (三) 本研討會全程與會者，亦協助提供技師學習積分認列。
- (四) 本研討會提供午餐便當，請務必於報名時填寫餐盒之葷、素別。
- (五) 本活動執行單位保留決定是否受理報名、調整課程、講師及活動場地之權利，如有延期舉辦或取消辦理，將以 e-mail 通知。