

# 中國科技大學補助教師參加校外研習心得報告

## 2025台灣混凝土學會年會暨混凝土工程研討會

台灣混凝土學會每二年主辦一次大型混凝土工程研討會，藉專題演講、產業論壇及論文發表等議程，希冀為產官學研提供多元的交流平台，促進我國混凝土科技與相關產業之技術提升與永續發展。2025年混凝土工程研討會涵蓋混凝土材料、設計、施工、維護與管理、綠色永續材料設計與技術之發展、節能減碳新工法之開發及 AI 智造等領域的時事議題。

2050淨零碳排是全球共同努力的目標，以減緩溫室效應所造成的氣候變遷。混凝土為基礎建設中使用量最大的建材，因製造與應用過程碳排放量高，為全球使用量最大的高碳排建材，亟需透過創新與精進技術達成減碳目標，因此，營建產業應積極推動綠色轉型與循環再利用。同時，混凝土產業亦可藉助當前人工智慧（AI）技術快速發展機遇，導入 AI 智慧技術以提升產業的智慧化程度。

本研討會以「低碳永續、AI 智造」為大會主題，旨在整合產官學研資源，以促進低碳建材、再生資源應用、智慧製程與永續工程等有關研究與實務的交流，進一步引領混凝土產業朝淨零排放與智慧製造的雙軌發展方向邁進。研討會的形式以專題演講、產業論壇及論文發表等方式進行，藉此學術與產業交流對話之平台，達成資源循環應用技術交流、推動低碳混凝土技術發展、促進 AI 在混凝土產業應用、鼓勵跨領域創新與技術整合、及強化國際接軌與競爭力等效益。

防災議題與全球暖化、氣候變遷及淨零碳排，其實是一脈相承的系統性課題。隨著溫室氣體排放持續攀升，全球暖化加劇，極端降雨、強震與颱風等災害風險日益升高，防災思維必須從事後應變，進步到前端源頭控管。而建築正是碳排的重要來源之一，若無法有效減碳，將持續推升氣候風險；因此，透過低碳建材與節能設計，不僅能回應淨零目標，也有助於提升建築的防災韌性。

本次研討會共計收稿超過150篇，透過與會發表及交流，有助提升個人專業素養，此次投稿5篇，其中3篇為第一作者。本人的研究專長為混凝土材料，特別關注綠混凝土與循環經濟，並從材料角度探討防災能力的提升。混凝土攸關建築結構安全，從防災角度而言，具備耐震、耐火與耐久等特性，能有效抵抗地震與火災等威脅；透過不同配比設計與工法，可進一步強化建築防災性能。後續將以本次研討會與國內產官學界交流之心得，融入相關課程中，藉以改善教學內容與品質。

備註：

一、研習心得報告請用電腦繕打。

二、研習結案報告請先上傳（校園入口網→其它類 E 化系統→研討會心得上傳），連同補助教師校外研習申請表、研習相關資料影本(4頁以上)及研習心得報告，並經主管簽章後，送人事室核銷。

報告人簽章	單位主管簽章	人事室主任簽章
年 月 日	年 月 日	年 月 日