



2024.10.16-18 KSCE 2024 Convention 紀實

鄭錦桐 / 興創知能股份有限公司 總經理

韓國土木學會 (Korean Society of Civil Engineers, KSCE) 成立於 1951 年；2024 年為 KSCE Convention 50 週年，2024 KSCE Convention 於 10 月 16 至 18 日假韓國南部的濟州島國際會議中心 (ICC) 舉行，除研討會論文發表之外，也有產官學研的土木技術展覽與發表。研討會中也邀請國際土木相關學會之國際來賓參加，並舉辦圓桌論壇 (International Roundtable Meeting, IRM) 討論未來趨勢之土木工程議題，這次主題是【Future Cities and Smart Urban Development】會議由 KSCE 會長 Dr. Choong-Ki Chung (鄭忠基教授) 親自主持與接

待，有來自台灣、韓國、尼泊爾、菲律賓、巴基斯坦、英國、蒙古... 等土木相關學會代表出席。本學會由任職於中興工程集團的興創知能股份有限公司，且為本學會國際關係委員會鄭錦桐委員代表前往，並受邀於 IRM 中以“AIOT Technology for Smart Urban Development and Resilience Capacity Building”為題進行演講發表，介紹我國在推動人工智慧與物聯網的發展經驗，並以實際案例說明我國土木工程因應氣候變遷的機會與挑戰。會中也在展覽攤位上與韓國著名工程顧問公司交流經驗，收穫豐富。



2024 KSCE Convention 開幕典禮



鄭錦桐博士在 IRM 進行專題演講



與 KSEC 會長鄭忠基博士合影



IRM 會議後參與之國家代表與演講者合影留念

KSCE 2024 CONVENTION 會議主題

<p>道路與基礎設施</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 位置基礎道路設施管理 ● 數位技術與基礎設施安全管理 ● 城市道路設施維護技術 ● 未來智慧監測技術 ● 道路安全設施的現況與發展方向 ● 能源與環境 <p>海上風電與海洋基礎設施</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 核電廠結構耐震技術 ● 碳中和基礎設施技術 	<ul style="list-style-type: none"> ● 水資源與洪水管理 ● 氣候變遷與新型水基礎設施管理 ● 智能建設與 BIM <p>人工智慧 (AI) 與大數據應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 智慧城市與數位雙胞胎 (Digital Twin) ● BIM 數位協作與標準化 ● 智能基礎設施維護 ● 結構與地盤工程 <p>橋梁與混凝土結構</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地盤工程與震動影響 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地下隧道與空間設計 ● 高耐久結構材料 ● 國際與特別論壇 <p>KSCE-CSCE (韓國 – 加拿大土木學會) 聯合會議</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建設政策論壇 ● 學生研討會 ● 北韓基礎設施與韓朝合作 ● 國土交通領域的氫能技術應用
---	--	---



與首爾大學趙在悅教授經驗交流



會中產官學研的土木技術展覽與發表

本研討會中觀察到韓國土木工程學會 KSCE 致力國際化的特色與貢獻列點如下：

- **KSCE 搭建國際合作平台**：KSCE 協助韓國土木工程業執行多項協助邦交國的工程項目，借此海外輸出土木工程各項技術，形成供應鏈生態，包含能源、通訊等大型企業也一同海外爭取業務發展，由韓國之國家資源支持大企業，讓大企業以大帶小，爭取國際專案，提供 Turnkey solution 輸出國外。
- **KSCE 成為 KOICA 執行援外工程的單位**：KSCE 學會的平台，已廣納韓國產官學研單位共同合作，並且透過韓國國際協力團 (KOICA) 辦理許多韓國援外計畫，協助開發中國家建設大型公共建設，讓韓國土木工程產業可以接軌國際，並且提供服務的機會增加獲利，於 KSCE 研討會中也特別安排菲律賓 Department of Public Works and Highways (DPWH) 官員主講【Reshaping Philippine Cities of Tomorrow: Accelerating Resilient and Sustainable Infrastructure under the Build, Better, More Program】其分享的簡報內容中，可見韓國工程顧問公司實際參與的許多菲律賓公共工程專案。
- **培養年輕一代具有國際化的工程師**：本研討會中特別規劃 Session 讓外籍生以全英文發表，並且與韓國

- 學生共同以英文進行簡報，且研究議題都是國際目前十分新穎的土木工程議題，涵蓋 AI, BIM, 減碳，綠能發電等議題。
- **由展覽內容看出土木產業數位轉型的決心**：今年 KSCE 韓國廠商展覽的內容利用 AIoT, BIM 與 Digital Twin，實現土木工程在數位轉型與綠色轉型的雙轉型的企圖心，並提升土木工程安全與品質。
- **韓國政府與大型顧問公司合作密切**：共同經營國際化市場：大型顧問公司 (ex: Yooshin 友信工程集團, K-Water 等) 以及首爾大學，在會中共同討論到韓國國內已關注到土木工程永續延壽，與生命週期管理議題，以及人才不足與跨領域合作之挑戰，會場中與晚宴過程中彼此有諸多經驗交換，本人也介紹並說明台灣顧問工程業也正面臨轉型與跨域合作，以及國際合作的重視。

未來值得安排機會再訪 KSCE 理事長鄭忠基教授與首爾大學趙在悅教授，請益與考察韓國於土木業國際市場拓展之經驗，期待台韓間在土木工程新領域技術合作之可能性與新契機。

大會更多資訊可參閱網站：<https://convention.ksce.or.kr/Default.asp>

