



營建自動化與智慧化
專輯

土木水利

社團法人中國土木水利工程學會會刊



發行人：高宗正

出版人：社團法人中國土木水利工程學會

主任委員：周頌安（中興工程顧問股份有限公司總工程師、編輯出版委員會主任委員兼總編輯）

定 價：每本新台幣350元、每年六期共新台幣1,800元（航郵另計）

繳 費：郵政劃撥 00030678 號 社團法人中國土木水利工程學會

會 址：10055台北市中正區仁愛路二段一號四樓

電 話：(02) 2392-6325 傳 真：(02) 2396-4260

網 址：<http://www.ciche.org.tw>

電子郵件信箱：service@ciche.org.tw

美編印刷：中禾實業股份有限公司

地 址：22161新北市汐止區中興路98號4樓之1

電 話：(02) 2221-3160

社團法人中國土木水利工程學會第二十六屆理監事（依姓氏筆劃排序）

理事長：高宗正

常務理事：朱惕之 余信遠 廖學瑞 賴建信

理事：王宇睿 王炤烈 林子剛 林祐正 林聰利 胡宣德 高銘堂
張荻薇 莊均緯 許泰文 陳仲賢 曾榮川 黃一平 楊正君
楊偉甫 歐善憲 謝尚賢 謝震輝

常務監事：宋裕祺

監事：王藝峰 吳文隆 呂良正 沈景鵬 邱琳濱 賴建宏

先進工程

- 混凝土工程
- 鋼結構
- 運輸工程
- 鋪面工程
- 資訊工程
- 工程管理
- 非破壞檢測
- 先進工程

永續發展

- 永續發展
- 國土發展
- 水資源工程
- 大地工程
- 海洋工程
- 環境工程
- 景觀工程
- 綠營建工程
- 能源工程
- 天然災害防治工程
- 工程美化
- 蘆建材再生利用

國際兩岸

- 國際活動及亞洲土木工程聯盟
- 兩岸活動
- 亞太工程師

教育學習

- 工程教育
- 終身學習
- 土木史
- 工程教育認證
- 大學教育
- 技專院校
- 學生活動

學會活動

- 學會選舉
- 學術活動
- 土水法規
- 介紹新會員
- 專業服務
- 學會評獎
- 學會財務
- 年會籌備
- 會務發展
- 會士審查
- 公共關係 [工程倫理]

出版活動

- 中國土木水利工程學刊
- 土木水利雙月刊

分 會

- 土水學會
- 土水南部分會
- 土水中部分會
- 土水東部分會

中國土木水利工程學會任務

1. 研究土木水利工程學術。
2. 提倡土木水利最新技術。
3. 促進土木水利工程建設。
4. 提供土木水利技術服務。
5. 出版土木水利工程書刊。
6. 培育土木水利技術人才。

土木水利雙月刊已列為技師執業執照換發辦法之國內外專業期刊，
土木工程、水利工程、結構工程、大地工程、測量、環境工程、
都市計畫、水土保持、應用地質及交通工程科技師適用。

中國土木水利工程學會和您一起成長！

中華郵政北台字第 518 號 執照登記為雜誌 行政院新聞局出版事業登記証 局版臺誌字第 0248 號

「營建自動化與智慧化」專輯 (客座主編：吳翌禎教授)

書 專輯序言：營建自動化與智慧化	吳翌禎	3
書 AI賦能建築設計：以穩定擴散模型提升創意與生產力	陳上元／吳建禾／鄭泰昇	4
書 ROSO 营建機器人研究：邁向營建自動化與智慧化的一小步	盛郁庭	14
書 機廠界面管理之智慧化—以 AppSheet 整合 RAG 與 LLM 應用研究	陳懿佐／鍾增煌	21
書 智慧型代理人於公共工程採購風險預警之應用	陳致霖／薛文蔚	28
書 智慧化人本環境舒適度監測與視覺化平台	林佳穎／吳翌禎	32
書 xModel Designer：AI 駕動的三維建模及設計解決方案	劉其昌	38

工程技術及發展

書 淡江大橋及其連絡道新建工程施工階段減碳成效	陳奕伸	45
-------------------------	-----	----

災害面面觀

書 馬太鞍溪橋的破壞機制與 AI 復建方案選擇及加權評分	周南山	54
------------------------------	-----	----

學會資訊看板

書 114 年會暨土木水利工程論壇 114 年 11 月 21 日於台北格萊天漾大飯店盛大舉行，敬邀參加！	封底
書 114 年 12 月 11 日「建築物耐震之理論與實務研討會」免費參加，歡迎報名！	封底裡

廣告特搜

台灣世曦工程顧問股份有限公司 — 夢想和幸福 零距離的接軌	封面裡
艾凡斯頓科技有限公司 — 科技降災 & 智慧工地	20
交廣工程顧問有限公司 — 誠信 創新 品質 服務 永續發展	53
中華民國全國營造業工地主任公會 — 優良工地主任 2026 選拔 12 月受理報名	63
亞新工程顧問股份有限公司 — 服務品質 ASSET	64
義力營造股份有限公司 — 義呈實諾 力呈卓越	64