



持續紮根 邁向未來 整合服務 接軌國際 團結合作 共創榮盛

王昭烈／第23屆社團法人中國土木水利工程學會 理事長

一元復始、萬象更新！首先向各位會員恭賀新年，祝福大家心想事成！身體健康！萬事如意！

1973年「中國土木學會」與「中國水利學會」合併成立「中國土木水利工程學會」，迄今已邁進第45年，第23屆理監事亦順利於2017年11月產生，統計至今(106)年12月為止，學會有團體會員151個單位、榮譽會員20位、會士81位。有效會員，包括一般會員、長期會員及初級會員，總計2,851位，會員跨越產、官、學、研各界，遍布全國。

本學會兩本指標性刊物，《中國土木水利雙月刊》、《中國土木水利工程學刊》，在歷屆理事長及主任委員及委員們長期耕耘下，雙月刊已成為台灣土木水利工程類最主要的綜合知識性刊物，工程學刊亦成為發表土木、水利工程學術與應用科學原創性論文最重要的學刊，廣受各界推崇。除此之外，本學會41個服務、技術與教育委員會對土木、水利工程之貢獻，更是不可抹滅，他們不僅凝聚全體會員的向心力，更在研究、應用、政策與制度上，發揮專業人士最大的責任，回饋社會與國家，培育我們的下一代。

土木水利工程具悠久歷史，牽動人類文明發展與進步，例如：埃及金字塔在4,500年前就已建築完成，中國的成都都江堰、廣西靈渠、南北大運河，完成於2,000多年以前。然而，隨著知識經驗的累積、設計工具的演進，土木水利工程在學術與實務上的成長，一日千里。現代各項建設工程不僅要與生活環境融合、更要納入人文社會；不僅要與景觀美學結合、更要學習溝通協調。其所牽涉問題之廣度與深度，已非當日可與比擬，我們『土水人』必需重新思考我們的定位、重新思考我們的未來。以下僅就本人所擬學會未來工作重點說明如下：

持續紮根 邁向未來

持續強化學會知名度及影響力

學會會員橫跨產、官、學界，俱皆為國內土木水利工程界的翹楚，其非營利事業色彩、專業技術本位，應本為社會大眾福祉，貢獻最大心力，故除學會已默默在進行之各項榮譽頒授，如土木水利工程獎章、程禹傑出工程師獎、論文獎、獎學金、工程環境與美化獎、BIM技術優良獎等獎項之評選與頒發之外，今後或許可以設置特別的土木、水利工程文化資產獎，或新技術、工法與材料創新與應用獎、工程永續創新獎、工程延壽創新獎…等等獎項，鼓勵社會大眾之參與，強化學會知名度及社會影響力。

加強新技術、工法、材料等知識之引進與授受

土木水利工程項目大都屬國家的重大建設計畫，也是國家經濟成長的火車頭。由於多年來受到政府採購法的限制，在工程採用最低標及設計所採用的施工方法必須是多家廠商皆可施工的限制下，台灣引進專利新工法、技術、機具皆受到限制。本學會會員跨越產、官、學界，並有20個技術委員會，希望未來各技術委員會能多多利用研討會及各項活動，共同推廣國內外新技術、工法、材料與新知識，以增廣會員專業新知、進而提升國家工程競爭力。

融入智慧科技、營造成長環境

20世紀的科技產物，電腦可以說是最重者，進入21世紀，AI人工智慧將會是影響所有人類生活的關鍵。舉例來說：金融財務投資，過去藉由財務理專人員替客戶分析投資市場，建議投資標的，但隨著大數

據資料庫的建立漸趨完整、多元化的分析程式建置完成，金融機構降低了理專人員的需求，讓客戶藉由電腦或移動裝置自行分析最適投資標的；同樣的土木、水利工程界亦開始在建立大數據資料，例如：全國土壤地質資料庫、地形地貌資料庫、斷層資料庫、橋梁資料庫、河川水文資料庫、敏感地區資料庫、全國公共工程預算與決算資料庫、… 等等，一旦這些大數據資料庫建置起來，學界及工程界可藉由各類的分析軟體，串聯進行設計自動化，或許有朝一日，我們亦可發展出 AI 人工智慧協助設計。由於本學會的會員人數最多，技術委員會也最廣最專業，我們應該盡社會責任，協助土木水利界制定各項大數據資料庫的標準，加速資料庫之建置，使工程產業智慧化能進步的更快、更遠。

融合文化、美學與環境景觀

隨著工業文明的極致發展，人們逐漸省思所要的生活環境與人文美學，非常感謝國土發展委員會、永續發展委員會、環境景觀暨工程美化委員會、綠建築委員會各主任委員及委員過去的努力成果，在未來我們希望這些委員會能夠結合其他委員會進行更多的案例推廣，將文化、美學與環境景觀融入工程中，提升國民生活品質。

向下紮根、展望未來

教育是國家的百年大計，人才培育則更是一切建設與發展之基礎，本學會為國內土木水利之最大學會，更需要為國家肩負起這重任，有幸的是本學會會員來自產、官、學界，希望多為年輕人辦理交流活動，讓有志進入土木及水利的學子，能夠清楚的認識學會與土木水利工程及未來潛在的發展，使更多各領域人才加入我們的行列。

整合服務 接軌國際

跨界整合、創新服務、提昇綜效

由於公共工程的規模都越來越大，所涉及的領域也越來越廣，執行計畫已非單一領域就可完成，且執

行的方式亦非單純的傳統規劃、設計、發包施工及營運。未來本學會除專業技術領域之研討會外，更將舉辦跨界整合研討會，結合其他學、協、工會團體，共同辦理相關訓練或研討會，希望能夠激盪出更大的火花，來創新國內的工程產業與服務模式。

強化學術出版與研討會活動

出版是文化傳遞的重要媒介，研討會則是激盪眾人知識、產生創意構想最佳的活動。學會是國內土木水利的專業團體，宜就自身的優勢條件，強化學術刊物的出版，讓專業知識得以傳播於所有會員，並藉由研討會活動來交換專業心得，凝聚向心力。

擴大海內外交流活動、接軌國際

更重要的是，在過去歷任理事長與相關委員會的領導下，本學會已加入國際土木及建築計算學會（ISCCBE）、亞洲土木工程聯盟（ACECC）及亞太工程師組織（APEC），更與中國「茅以昇科技教育基金會」、美國（ASCE）、日本（JSCE）、韓國（KSCE）、蒙古（MACE）、及菲律賓（PICE）、印尼（HAKI）、澳洲（EA）、… 等等友會，每年都互訪交流或共同辦理研討會及工作坊（workshop），期望未來我們能更擴大海內外的交流活動，強化與國際專業團體關係，共享最新土水新知。

團結合作、共享榮盛

學會長久以來就是國內土木、水利專業人士分享知識與交流的重要平台，然隨著網際網路的發展，各項資訊在網路上的普及，人與人之間的疏離也增加了，因此，期許本屆可結合各委員會的推動、國內研討會的擴大參與、獎勵優質學術成果與工程創新、海外友會活動交流，用心為會員提供更多更好服務、凝聚會員向心力，在研究、實務、培育、回饋各方面能承先啟後，團結合作、共享榮盛。

在這理念支持下，焯烈及所有委員會主任委員很榮幸這有機會為本學會提供服務，也期望所有會員共同努力，打造一個『土水人』能夠永續經營的志業。 