

# 國際工程聯盟大會在臺完滿結束

文／劉曼君 · IEET辦公室主任兼認證委員會副執行長

**國**際工程聯盟（International Engineering Alliance, IEA）起源於1989年，為一非營利、全球性的工程機構聯盟，由3個國際工程教育協定及4個國際工程人員協定組成，分別是華盛頓協定（Washington Accord）、雪梨協定（Sydney Accord）及都柏林協定（Dublin Accord），而所屬的專業工程人員協定則是國際工程師協定（International Professional Engineers Agreement, IPEA）、亞太工程師協定（APEC Agreement）、國際工程技術士協定（International Engineering Technologists Agreement, IETA）及

國際工程技術員協定（International Engineering Technicians, AIET）。此7個協定的會員涵蓋了全球30個國家／經濟體的40餘個工程教育及專業職能認可機構，是目前全球最重要的工程教育及專業工程人員資格多邊認可體系，主要工作是執行符合國際標準的工程教育認證制度及工程師證照認許制度，終極目的是為促進工程師的國際專業移動力（mobility）。IEET代表我國為華盛頓協定及雪梨協定會員，而中國工程師學會則代表我國為國際工程師及亞太工程師會員。



▲IEAM 2023大會開會場景。（IEET提供）



▲IEAM 2023選任新屆主席團，各協定主席、副主席合影。(IEET提供)

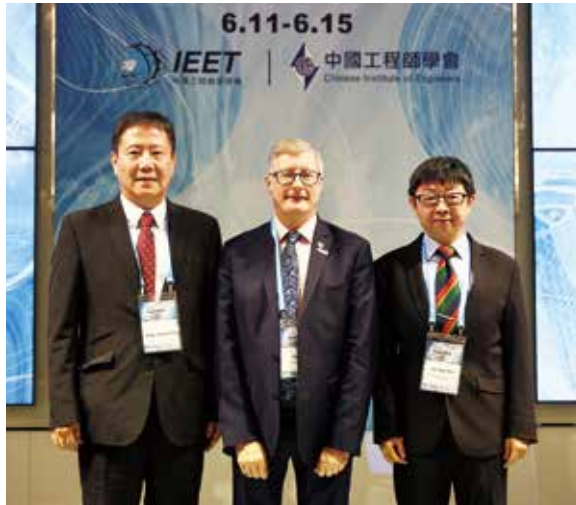
### IEA於臺中舉辦2023年度大會

IEA每年6月於選定的會員國舉辦年度大會 (IEAM)，由各會員的工程教育認證機構及工程師認許組織指派代表參與，多為各國工程教育及工程專業領域的重量級人士。IEET與中國工程師學會曾於2011年為慶祝中華民國100年，主辦過IEA大會，12年後，IEET為慶祝成立20周年，再次爭取主辦此項國際盛會，而這也是IEA於疫情後的第一個實體大會，具有特殊意義，參與的各國代表相當踴躍。由於2011年大會是在臺北舉辦，IEET和中國工程師學會此次將會議移至臺中，讓國際同儕及友人見證臺灣不同城市的美麗風貌和精采文化風俗。

今年共計有來自32個國家39個組織的139人出席IEAM，雖有10餘位代表因簽證問題未能順利成行，但以後疫情標準看，今年的出席率超乎預期。除出席的139位代表外，另有20位眷屬，各國／經濟體出席代表分別為：澳洲4人、孟加拉2人、加拿大7人、智利1人、臺灣9人、哥斯大黎加1人、香港4人、印度3人、印尼11人、愛爾蘭3人、日本10人、肯亞3人、韓國13人、馬來西亞7人、模里西斯1人、墨西哥2人、緬甸3人、紐西蘭4人、奈及利亞6人、巴基斯坦4人，祕魯2人、菲律賓3人、俄羅

斯1人、沙烏地阿拉伯3人、新加坡7人、南非5人、斯里蘭卡2人、泰國4人、土耳其2人、英國3人、美國6人、尚比亞3人。以上代表遍布全球五大洲，有多個國家過去沒有參加過IEA會議，例如肯亞、尚比亞、模里西斯、奈及利亞等，能首次於臺灣加入IEA的社群，相當有意義。IEET也很感謝我國駐非洲的代表處竭力幫助這些代表順利取得簽證來臺，參與疫情後的第一個盛會。

本次IEAM於6月12日至16日假臺中林酒店舉辦，各協定就相關教育及工程師認許相關議題，進行深入探討及議案表決。這次大會特別針對IEA於2021年頒布新版的工程領域畢業生核心能力及工程專業人員職能標準，深入探討及案例分享，以便於來年規範所有會員達到相關標準。IEA於2021年6月在聯合國教科文組織 (UNESCO) 及國際工程師組織聯盟 (World Federation of Engineering Organizations, WFEO) 的共同支持下，正式公告最新版 (第4版) 的「工程領域畢業生及專業工程師能力標準」 (Benchmark for Graduate Attributes and Professional Competencies)，要求受國際認可的畢業生與專業工程師皆能具備永續相關的知識、



▲IEAM 2023開幕，由右而左依序為IEET顏家鈺理事長、IEA大會主席Mr. Damien Owens 及中國工程師學會楊正宏理事長合影。（IEET提供）

技術與態度。IEA的能力標準是IEET認證規範的基本要素，是IEET追蹤學程持續改善的要項，更IEET協助學程與國際接軌的關鍵。

IEA的工程領域畢業生核心能力標準（Graduate Attributes）對照IEET的認證規範3，所有通過IEET認證的系所都必須佐證其畢業生具備進入工程領域專業的基本職能。因應IEA 2021版的新規定，IEET業於2022年通過新版認證規範，適用於參加2024年起的認證系所。2024年版規範的關鍵性調整是反映IEA對於永續、資訊倫理等面向的新要求，而這些也都將是未來工程師在職業生涯中所必須面對的課題，畢竟工程師的工作是完全能覆蓋聯合國17項永續指標，也就是說，要達成聯合國17項永續指標，工程師的角色是不可或缺。

IEAM 2023的二項重要社交活動也非常精彩，IEET和中國工程師學會於6月11日在臺中國家歌劇院的VVG餐廳舉辦歡迎酒會，該場地寬敞明亮現代感風極佳，餐飲準備也相當適當，我們也安排了台灣梧桐弦樂團進行演奏，與會者相見歡，除了歡迎老朋友之外，也認識了新夥伴，大家都有非常愉快美好的夜晚。為提供國際同儕體驗臺

灣風光的機會，IEET和中國工程師學會於6月14日安排了日月潭的遊湖行程及雲品酒店的晚宴；晚宴上邀請了喜裂克文化藝術團及ICRT音樂總監林哲修先生擔任DJ，國際同儕放鬆跟著音樂歡唱起舞，多個國家代表團點唱各國經典歌曲，相互飆歌，熱鬧非凡，賓主盡歡！此次會議後，各國同儕紛紛於大會的社交媒體對行程安排表示讚許，佳評如潮。

### IEET代表就任國際協定主席

IEET辦公室主任兼認證委員會副執行長劉曼君博士於今年IEAM上獲會員全數通過，自雪梨協定的副主席升任為2023-2025主席，而同時間於香港召開的建築教育認證協定-坎培拉協定（Canberra Accord）也選任出IEET秘書長兼認證委員會執行長呂良正教授為2023-2025主席。IEET能於同時間擔任國際二大重要教育協定的主席，除了是IEET的光榮外，更是IEET服務國際的機會。國際工作向來是IEET的重點工作，20年來除了建構本身成熟的認證制度外，也陸續輔導緬甸、泰國和沙烏地阿拉伯的認證機制，如今能有機會以國際協定主席身分服務國際同儕，實屬榮幸。IEET自2013年來即為資訊教育認證協定-首爾協定的秘書處，而前副秘書長胡文聰教授也於2015-2019年間擔任華盛頓協定的主席。

### 通過IEET認證之學系受國際認可

由於IEET是IEA之下華盛頓協定及雪梨協定會員，通過IEET認證的工程教育（EAC）或工程技術教育（TAC）學系，其畢業生的學歷能為此二協定的會員認可，於當地申請工程師執照時，學歷將被視為等同當地通過認證學系的畢業生學歷。在國際化趨勢之下，IEET認證尤其重要，因為一旦通過IEET認證，其所有畢業的學生在認證有效期內



▲ IEAM 2023 會員遊覽日月潭，於向山遊客中心合影。(IEET提供)

皆能受到承認。目前華盛頓協定的會員共計有23個，而雪梨協定的會員也有11個。近年有愈來愈多的國家擬申請加入此二協定，而這也代表臺灣通過IEET認證的學歷將受更多國家／經濟體認可。

### 國際會展效應

雖然相較於國內所舉辦的多項會展，IEAM2023的與會者人數不多，但因與會者多為各國工程專業或工程教育領域的高階人士，也凸顯本會議的特性及效應，包括以下層面：

- **促進經濟發展**：本次會議有32個國家39組織139人與會，近95%為國外人士，其本人及眷屬來臺一週期間的交通、住宿、餐飲、購物、娛樂等花費，以及辦理會議的相關支出，包括會議室、與會者於會議期間的餐飲、視聽服務等都為臺灣的經濟注入不小的收入，具備實質經濟助益。

- **強化高等教育交流**：IEAM的與會者至少一半為學界人士，有助臺灣的工程及科技教育國際化的發展。IEET是華盛頓協定及雪梨協定會員，通過IEET認證的畢業生可受二協定其他會員認可，相信也可藉由此次會議，讓國際人士見證臺灣工程及科技教育的發展，可於未來透過IEET認證的平台，協助國內系所和他國通過認證系所建立交流管道，實質提升學校國際化層次。

- **增進工程專業發展**：IEA的會員代表除了是學者外，另外一半是各國高階專業工程師，更是各國工程領域的領袖。我國工程界人員有機會與這批高階領袖交流，共同探討當今具國際影響力的工程議題，創造未來合作機會。工程師的國際專業流動是當今的重要議題，工程師跨界合作解決工程問題，創造更優質的產品及服務，同時促進人類邁向地球永續。

- **展現臺灣會展品質和優勢**：本次會議是疫情後在臺舉辦的重要國際會議，除了會議本身的專業討論外，也利用此次機會充分展現臺灣會展的品質，賓主盡歡，讓國際友人對臺灣各方面的發展有進一步了解及信心，也強化未來國際人士來臺參與或國內機構辦理國際會議的機會。

IEET和中國工程師學會非常榮幸能再次代表臺灣主辦IEAM，邀請國際同儕來見證臺灣的工程教育和工程專業領域的成就。大會業於閉幕前選出2025年的大會由印度主辦，2026年由墨西哥主辦。疫情後各機構及國際工作紛紛回復實體性質，雖然在3年的疫情中我們體會到科技所帶給我們的便利，且也更有資源來推動環境永續的工作，但人與人之間因為面對面所能達到的共鳴和深度交流是科技所無法取代的，且也讓我們更珍惜每個相聚的時刻及相互學習的機會。🌍