

IEET慶祝20周年

■ 文／劉曼君・IEET辦公室主任兼認證委員會副執行長

中華工程教育學會（IEET）成立於2003年，今年慶祝20周年，除了將於5月19日（五）辦理第十一屆第一次會員大會暨校院長論壇，20周年慶的重點是將於6月11日至16日中旬與中國工程師學會（以下簡稱中工會）共同主辦國際工程聯盟（International Engineering Alliance, IEA）年度大會，屆時將有超過30個國家／經濟體的40餘個組織150位工程界菁英至台中林酒店與會。

國際工程聯盟大會

IEA起源於1989年，為一非營利、全球性的工程機構聯盟，成員包括了代表30個國家／經濟體的40餘個工程教育及專業職能認可機構。這些機構的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）。IEA聯盟之下共包括有3個國際工程教育認證協定及4個國際工程師證照協議；3個認證協定分別為華盛頓協定、雪梨協定及都柏林協定；4個工程師證照協議分別為國際工程師、亞太工程師、國際工程技術士及國際工程技術員。IEET代表我國為華盛頓協定及雪梨協定會員，而中工會則代表我國為國際工程師及亞太工程師會員。

IEET與中工會曾於2011年為慶祝中華民國100年，爭取主辦過IEA大會，12年後，IEET為慶祝成立20周年，再次爭取此項國際盛會回到臺灣來舉辦，而這也將是疫情後的第一個實體大會，因此更具特殊意義，參與的各國代表也將更踴躍。IEET和中工會將歡迎來自30個國家／經濟體的代表，他們來自韓國、俄羅斯、馬來西亞、中國大陸、南非、紐西蘭、澳洲、加拿大、愛爾蘭、香港、新加坡、斯里蘭卡、日本、印度、美國、土耳其、英國、哥斯大黎加、墨西哥、巴基斯坦、祕魯、印尼、智利、泰國、孟加拉、菲律賓、緬甸、沙烏地阿拉伯、荷蘭、巴布亞新幾內亞等地。IEA如此多元的組成及其30年來對國際工程領域的教育品質及人才發展的正面貢獻深具意義，且IEA的會員更是達成聯合國17項永續指標不可或缺的關鍵伙伴。

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。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、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，更是IEET協助學程與國際接軌的關鍵。

會員大會暨校院長論壇

今年5月19日將於臺北遠東香格里拉酒店辦理的IEET會員大會暨校院長論壇也有精彩的安排，除了將選舉第11屆理監事及例行會員大會的會務討論外，為彰顯IEET認證的國際影響力，邀請到多位貴賓蒞臨致詞及演講。馬來西亞是臺灣高教中最多境外生的源處，而IEET認證提供了馬來西亞僑生或外籍生能於畢業後回到馬來西亞申請公職或參加國家考試時，學歷被認可的資格，因為馬來西亞也是華盛頓協定及雪梨協定的成員，凡通過IEET認證學系畢業生，其學歷資格得以受國際認可。為見證IEET認證的國際接軌效應，IEET邀請到馬來西亞留台校友總會的拿督陳榮洲醫生居紳至會員大會暨論壇致詞，希望藉由陳會長的蒞臨參與，能進一步彰顯臺灣高教的優勢及對馬來西亞學生的吸引力。另外，IEET也非常榮幸邀請到四位國際級資深講座：香港城市大學郭位校長、美國在台協會商務組歐德瑞組長、荷蘭在台辦事處譚敬南代表及ASML台灣艾司摩爾-

表一 IEET歷屆理事長及秘書長

屆	年度	理事長	秘書長
第一屆	2003-2005	魏哲和	楊永斌
第二屆	2005-2007	魏哲和	楊永斌
第三屆	2007-2009	汪群從	楊永斌
第四屆	2009-2011	楊永斌	陳延平
第五屆	2011-2013	楊永斌	顏家鈺
第六屆	2013-2015	林聰明	顏家鈺
第七屆	2015-2017	林聰明	顏家鈺
第八屆	2017-2019	歐善惠	呂良正
第九屆	2019-2021	歐善惠	呂良正
第十屆	2021-2023	顏家鈺	呂良正

台灣暨東南亞區劉伯玲人資總監；這四位講座的國際高度與磅礴視野相信能牽動IEET會員、資深校院長、教授們的思緒，從國際高教的發展到人才培育的現在與未來，引領一番新思維！

IEET的成立

IEET的宗旨為：研究、推廣工程及科技教育（以下簡稱工程教育），培育專業人才，服務社會，促進國家經濟發展，是為一向內政部登記的民間組織，於2003年1月獲准籌組，爾後歷經二次籌備會議（2003年2月及5月）後，正式成立於6月21日，正是SARS高峰之際，之後並於10月間由教育部與國科會共同委請IEET擔任國際工程教育認證組織國際聯絡窗口。IEET立會之初的理事長即為當時國科會主任委員魏哲和教授，秘書長為當時國立臺灣大學工學院院長楊永斌教授。後續理事長依序為：國立臺灣大學汪群從名譽教授、國立臺灣大學楊永斌名譽教授、南華大學林聰明校長、國立成功大學歐善惠名譽教授，現任理事長為國立臺灣科技大學校長顏家鈺教授。表一為IEET歷屆理事長及秘書長。

五大認證領域演進

IEET目前執行有五大領域認證，分別為工程教

表二 IEET認證制度過去20年來的成長與演進

年	2004	2011	2014	2015	2016	2018	2024
規範	公告首部 規範	增CAC、 TAC、AAC	增Capstone、 DAC	增AAC-SPD	刪除規範2.4	增GTAC	增永續、資訊倫 理及刪除原規範8
工程教育	EAC2004	EAC2010	EAC2014	EAC2014	EAC2016	EAC2016	EAC2024
資訊教育		CAC2010	CAC2014	CAC2014	CAC2016	CAC2016	CAC2024
技術教育		TAC2010	TAC2014	TAC2015	TAC2016	TAC2018 GTAC2018	TAC2024 GTAC2024
建築教育		AAC2010	AAC2014	AAC2014 AAC-SPD2015	AAC2016 AAC-SPD2016	AAC2016 AAC-SPD2016	AAC2024 AAC-SPD2024
設計教育			DAC2014	DAC2014	DAC2016	DAC2016	DAC2024

育認證（EAC）、技術教育認證（TAC）、資訊教育認證（CAC）、建築教育認證（AAC）及設計教育認證（DAC）。這五大領域認證是IEET於過去20年間陸續設置而成，而相對應的認證規範版本也彰顯了IEET過去20年來認證制度的演進，首先是於2004年起推動EAC，隨後於2011年設置CAC、TAC及AAC；2014年是IEET認證的重要轉折點，基於學生學習成果導向（OBE）的初衷，認證規範自當年起納入了Capstone課程的要求，所有參與IEET認證的學程，Capstone課程必須是必修，而這也開啓了國內校院所，無論領域為何，皆紛紛設置Capstone課程之趨勢；2014年對IEET而言的另一項進展即是啓動DAC，正式完成IEET至今以來五大重點領域認證的版圖；後續十年之間，IEET認證規範有小幅修改，直至IEET因應國際協定要求，推出2024版本規範，將當代對永續、資訊倫理的重視都納入新版規範中，以符應未來專業人員所需能力之不同。除了新增當代人才培育所需重視的要項之外，2024年版本認證規範也將認證規範中較無認證效應的規範8刪除，同時也將整合了IEET五大領域認證規範間文字之差異。IEET不同版本的認證規範代表了IEET認證制度過去20年來的成長與演進（表二），也反映出產業端及教育端對人才培育的進程。

人才永續倡議

IEET認證訴求以學生為本，以成果為導向，以佐證為依據，以持續改善為目的，而這些理念的終極目標便是有關人才永續。IEET自2022年起即加入天下雜誌的人才永續行動，主要反映的核心價值分別在「意義與價值」、「多元與包容」及「人才成長」等三項行動上，這些尤其是當代高等教育重視的素養。未來的人才不僅需要專業力強，更應能具備軟性實力，且隨著個人的成長，逐步體驗出人生的意義與價值，展現對社會多元與包容的貢獻，促進社會共好。今日的大學校院在USR的浪潮中，必須跟進及強化對學生ESG概念的培育，無論是設置新課程或是調整現有課程，納入永續相關的內涵，協助此世代的學生在畢業後，更有能力解決未來複雜的問題，並為人類創造更美好的世界。IEET參與的國際工程聯盟，於近年更新畢業生核心能力的要求，而IEET的認證規範也隨之調整，且自今年起即以新版規範認證各系所，相信不久後的未來，參與IEET認證的系所都能很明確的彰顯課程組成及教學中永續內涵的特色，並能啓發學生相關的學習成果。

IEET 慶祝成立20周年，藉由符合國際標準的認證制度，促進我國通過認證畢業生的學歷能與國際接軌，且也透過持續改善的機制，協助系所不斷精進，落實對於教育品質的堅持！