

從品質保證到國際連結：IEET與逢甲大學 參與2026 EUR-ACE® Connect的觀察與實踐

■ 文／詹魁元·中華工程教育學會副秘書長、EUR-ACE® Label Committee委員、
國立臺灣大學機械工程學系教授
沈祖望·逢甲大學資訊電機學院院長、自動控制工程學系教授
吳佳儒·中華工程教育學會教育發展副理

中華工程教育學會（IEET）於2026年6月4日至5日首次參與在土耳其伊斯坦堡舉辦的EUR-ACE® Connect，此次代表團包括IEET詹魁元副秘書長、逢甲大學資訊電機學院沈祖望院長，以及IEET教育發展副理吳佳儒。

IEET首次參與EUR-ACE® Connect的意義

此次參與不僅是IEET首次出席EUR-ACE® Connect活動，也是IEET成為歐洲工程教育認證標章（European Accredited Engineer Label, EUR-ACE® Label）的授權機構後，第一次以會員身分深入參與歐洲工程教育認證網絡（European Network for Accreditation of Engineering Education, ENAEE）社群的重要活動，對IEET與臺灣工程教育國際接軌而言，具有特殊意義。

相較於一般以論文發表為主的國際研討會，EUR-ACE® Connect更像是一個工程教育認證社群的年度交流平台，來自歐洲、拉丁美洲、中東及亞洲等地的認證組織、大學主管及工程教育專家齊聚一堂，分享認證制度發展經驗、人才培育趨勢，以及跨國合作機會；會議議題涵蓋永續發展、人工智慧、微學分制度、跨國品質保證、教育公平及國際人才流動等面向，反映出當前工程教育

品質保證已從傳統學程認證，逐步擴展至人才培育、社會責任、全球永續發展，乃至於跨國執業及學歷認可等更廣泛的議題。

EUR-ACE®：

工程教育認證的另一個國際社群

在工程教育領域中，臺灣較熟悉的是以華盛頓協定（Washington Accord）為核心的國際工程教育認證體系；該體系主要關注各會員工程學位之間的相互認可，並與工程技師資格制度密切相關。然而在歐洲，EUR-ACE®則是在歐洲工程教育脈絡下發展出的跨境認證標章制度，由ENAEE透過嚴格審查，授權認證機構頒發EUR-ACE® Label，使通過認證的工程學程能取得一項極具國際辨識度的品質標章，進而共同連結出一個全球性工程教育網絡，增進學程彼此間合作和交流的能量。

對許多國際學生而言，大學排名固然會影響其是否選擇某所學校就讀的意願，然在未來職場上的專業資格認定、跨國執業以及工程能力認可方面，國際認證往往才是真正的共同語言。因此，若學校積極發展國際學程、招收國際學生或推動跨國雙聯學位，國際認證的重要性勢必不可或缺。

目前IET同時獲得Washington Accord與EUR-ACE®體系的認可，也是臺灣唯一同時連結兩大國際工程教育認證體系的專業機構；對臺灣高等教育而言，這不只是認證資格的取得，更代表臺灣工程教育正式進入國際工程專業共同體。

從認證到人才培育： 工程教育品質保證的新使命

此次會議中最令人印象深刻的觀察之一，是ENAE社群討論的議題已逐漸超越傳統認證範疇。從開幕演講開始，便可明顯感受到這股轉變，從歐洲工程學習與創新聯盟（European Engineering Learning Innovation and Science Alliance, EELISA）代表分享歐洲大學聯盟如何透過跨校合作，培養具備社會責任與永續思維的未來工程人才，到拉丁美洲暨加勒比海工程教育聯盟（Latin American and Caribbean Consortium of Engineering Institutions, LACCEI）介紹跨國工程教育合作經驗，以及歐洲工程教育學會（European Society for Engineering Education, SEFI）從工程教

育發展角度，討論未來工程師所需具備的能力等。若以傳統認知來看，這些內容似乎與認證並無相關，然仔細觀察便會發現，國際工程教育社群正在思考一個更根本的問題：未來社會究竟需要什麼樣的工程人才？而認證制度正是確保這些能力真正落實於課程與教育品質的工具。

從永續發展、人工智慧、工程倫理、全球流動力、跨領域合作到社會影響力等，這些過去被視為附加價值的議題，如今已逐漸成為工程教育核心能力的一部分，這也與目前Washington Accord所重視的畢業生核心能力方向相互呼應。雖然ENAE與國際工程聯盟（International Engineering Alliance, IEA）分別代表兩個不同系統，但雙方關注的焦點其實正逐漸趨於一致：如何定義未來工程師應具備的能力，以及如何透過教育認證制度確保學校能夠適當培養學生具備這些能力。

AI時代下的品質保證： 工具輔助與人文判斷並重

AI也是本次會議中的核心議題之一，與會專家



▲博斯普魯斯海峽連結亞歐，象徵臺灣工程教育認證接軌EUR-ACE®體系的新階段。（IET提供）



▲IEET代表與ENAAE President Prof. Dr. Jos Carlos Quadrado。(IEET提供)



▲IEET代表與ENAAE Secretary General Ann Van Eycken。(IEET提供)

普遍認為，AI雖能有效協助資料分析、文件整理及品質管理等工作，然而教育品質評估涉及價值判斷、倫理思辨及長期發展策略等層面，仍需要仰賴人類專業判斷。

工程教育之核心目標不僅在於培養解決工程問題相關的工程知識與技術，更包含團隊合作、專業倫理、溝通表達及社會責任等核心素養，而這些能力的評估尚難完全以AI取代。因此，未來AI將可能成為品質保證工作的輔助工具，而非取代認證專家的角色；如何善用AI提升品質管理效率，同時維持工程教育中的人文價值，將是未來的重要課題。

這項討論也提醒我們，認證制度不只是文件審查或標準比對，更是一種對教育目標、學生能力與社會需求的整體判斷。當科技快速發展，品質保證工作更需要在效率與價值之間取得平衡，使認證不只是追求標準符合及程序正確，也能真正回應人才培育與全球永續發展的核心使命。

國際平台的價值： 從品質標準走向合作網絡

本次活動另一個重要特色，是大量運用媒合與交流機制。主辦單位提供專屬線上平台，與會者

可事先建立個人資料，並預約與其他學校、認證機構或合作夥伴進行一對一會談，整體運作模式有些類似商業展覽中的媒合系統，但討論內容則聚焦於工程教育合作、雙聯學位、學生交換、認證經驗分享及國際計畫合作等議題。

這樣的平台之所以重要，是因為國際合作往往並非只發生在世界知名大學間，而是來自理念相近、發展方向相似的大學彼此建立連結；對少數全球頂尖大學而言，合作機會經常主動找上門，但對絕大多數大學來說，仍需要透過國際平台認識潛在夥伴、建立互信，再逐步發展合作關係，而EUR-ACE® Connect所扮演的正是這樣一個工程教育國際社群的平台角色。

今年EUR-ACE® Connect會議中亦安排葡萄牙與拉丁美洲的大學分享加入EUR-ACE®後的經驗，這些分享的重點並不在於認證準備和程序本身，而是在說明認證如何協助學校提升國際能見度、增加學生流動機會，以及促進跨國合作。這些分享也提醒我們，國際認證的價值並不只是通過審查，真正重要的是透過共同標準建立信任，使來自不同國家的大學能夠更容易理解彼此課程品質與人才培育成果，進而推動學生交換、雙聯學位及國際合作。

IEET的國際接軌： 臺灣工程教育品質保證的新階段

在臺灣工程教育發展歷程中，IEET長期扮演品質保證與國際接軌的重要推手。IEET自成立以來，持續推動成果導向教育（outcome-based education, OBE）理念，引導各大學從「教師教了什麼」轉向「學生學會了什麼」，透過學習成果評量與持續改善機制，建立以培育學生能力為核心價值的教學文化。

多年來，IEET陸續成為華盛頓協定（Washington Accord）、首爾協定（Seoul Accord）、雪梨協定（Sydney Accord）及坎培拉協定（Cannberra Accord）等重要國際協定會員，使臺灣高等教育品質獲得國際肯定；2025年進一步取得ENAAEE授權，成為核發EUR-ACE® Label資格的認證機構，此項里程碑不僅象徵臺灣工程教育品質受到歐洲工程教育體系認可，也讓國內通過認證的工程學程能與歐洲高等教育接軌、合作，並提升畢業生未來國際移動與跨國就業的競爭力。

對臺灣而言，隨著高等教育國際化程度的持續提升，及國際學生比例逐漸增加，如何讓世界了解臺灣工程教育的品質與特色，也將成為重要課題。IEET未來除了持續扮演臺灣高等教育品質保證機構的角色外，也有機會成為歐洲與亞洲工程教育交流的重要橋梁。

逢甲大學的實踐經驗： 從成果導向教育到 EUR-ACE® 認證

在此脈絡下，逢甲大學以長期推動國際認證的經驗，成為臺灣的大學接軌國際品質保證的具體案例。多年來，逢甲大學以學生學習成果為核心推動教學改革，透過課程地圖、能力指標、Capstone專題課程、產學合作及跨域學習等機制，將成果導向教育理念落實於教學現場，尤其



▲IEET代表團。（IEET提供）

在工程領域，各系所長期依循IEET認證精神建立課程品質改善機制，形成完整的PDCA持續改善循環。

隨著IEET取得EUR-ACE® Label授權資格，逢甲大學資訊電機學院所屬自動控制工程學系、電子工程學系及通訊工程學系率先取得EUR-ACE®認證標章，成為臺灣首批與歐洲工程教育接軌的學系。

對逢甲大學的學系而言，EUR-ACE® Label的意義不僅在於取得國際標章，更重要的是透過國際標準檢視課程架構、學生學習成果及持續改善機制，進一步強化人才培育品質；對學生而言，則有助於提升國際能見度、未來跨國升學及就業競爭優勢。逢甲大學的經驗也說明，國際認證若能與校內教學改革、課程設計及學生能力培育相互結合，將不只是外部認可，更能成為校內品質文化深耕的重要動能。

雙聯學制與國際合作： 認證制度面對的新課題

逢甲大學資訊電機學院積極推動雙聯學制，與國外知名大學合作，包含3+1+1學士與碩士學制，以及1+1雙碩士學制等，此次參與EUR-ACE® Connect，逢甲大學透過會議平台獲得深入面談機會，並與多個單位建立重要連結，彰顯學校



▲EUR-ACE® Connect 2026大合照。(IEET提供)

推動國際合作的主動性與國際學術能量。雖然會議時間短暫，但逢甲大學於今年的EUR-ACE® Connect會議，已與來自美國、西班牙、哥倫比亞、克羅埃西亞、厄瓜多及哈薩克等地的夥伴建立良好聯繫，為未來進一步創造實質合作成果奠定基礎。

從雙聯學制的推動經驗來看，學校與學生都需要更多國際連結機會；學生交流不僅能促進跨國學習，也能帶動同領域教師之間的研究交流，各校特色與強項不同，亦有助於彼此互補。面對不同國家的教學與研究環境差異，雙聯合作可作為促進教育資源整合、平衡區域教育差異、培養文化理解與跨國視野的重要模式。

因此，逢甲大學此次在會議中不只是分享自身推動國際化與EUR-ACE® Label的經驗，也進一步提出雙聯學制未來與認證制度銜接的重要議題，這項討論具有前瞻性，因為當學生的學習歷程跨越不同國家與不同教育體系時，如何確認其學習成果、課程品質及專業能力，將成為工程教育品質保證必須面對的新挑戰。多元且具彈性的認證制度，不僅能為學生提供更廣泛的國際發展機會，也能促進跨國專業人才的交流與移動。

結語：從認證走向品質文化與國際連結

整體而言，從2026 EUR-ACE® Connect活動中可以看出，全球工程教育正面臨人工智慧、永續發展及國際人才流動等重大議題挑戰，而品質保證制度的角色也逐漸從監督及檢核，轉變為引導教育創新與持續改善的重要機制；通過認證不應只是取得認證標章的終點，而是一個持續循環的品質改善及強化的過程，包括規劃、執行、檢核及精進，這樣的觀點與IEET長期推動的成果導向教育精神不謀而合。

作為亞洲第一個加入EUR-ACE® Label體系的國家，臺灣工程教育已具備相當程度的國際能见度，未來如何在維持在地特色的同時，深化國際合作，並將永續發展、科技倫理、跨域整合及全球移動力納入人才培育之核心，將是我國工程教育持續精進及全球人才布局的重要方向。

IEET認證的國際接軌與逢甲大學的實踐經驗彰顯工程教育認證的價值已不再只是確認學程是否符合標準，而是透過共同品質語言建立國際信任，進一步促進學生流動、雙聯學制及跨國合作；透過品質文化的建立與國際標準的接軌，臺灣工程教育將更有能力培育具備全球競爭力與社會責任感的新世代工程人才。🌐