

臺灣工程教育 正式與國際接軌

文／劉曼君

中華工程教育學會國際關係處副處長
兼辦公室主任

經過四年不懈怠的努力，中華工程教育學會（IEET）於今（2007）年6月20日假美國華府召開的第八屆「華盛頓協定」（Washington Accord，簡稱WA）雙年會上，通過全體會員的支持，順利晉升為正式會員（Signatory）。自此，通過IEET認證的國內工程教育單位，將正式與國際接軌。

IEET晉升WA正式會員

WA (<http://www.washingtonaccord.org>) 於1989年由美、加、英、愛、澳、紐等幾個先進國家之工程教育認證組織簽署而成立，宗旨為在「實質相當」（substantial equivalence）之前提下，簽署會員相互承認彼此的認證標準與程序。通過WA簽署會員認證的大學院系畢業生，代表其已具備執行工程專業所需之基礎教育，且其學歷將為各會員所承認。

目前WA正式會員有美國ABET、加拿大EC、英國ECUK、愛爾蘭EI、澳洲EA、紐西蘭IPENZ、香港HKIE、南非ECSA、

日本JABEE、新加坡IES、臺灣IEET及韓國ABEEK等12個組織，後二者為今年晉升之正式會員。以上各單位皆為其國內唯一執行工程教育認證之單位，而這也是WA對於會員會籍所堅持的原則之一。

國內學歷通行會員國 畢業生發展跨國際

對通過IEET認證的國內教育單位而言，透過WA與國際接軌的意義為何？這是多數人士最關心的問題。本文就此做一簡要說明。基本上IEET進入WA對我國教育的實質影響可區分為三部分：

1. 國內學歷將被承認：例如香港、馬來西亞等地過去不承認我國學歷的地區，如今將透過WA的相互認可平台，承認我國通過IEET認證單位畢業生的學歷。此項進展雖是IEET的一小步，但卻是我國教育國際化的一大步，除將擴大國內畢業生的學歷適用地區外，亦可協助國內教育單位有效招募外籍生。

2. 國內畢業生將得以申請國外專業工程師執照 (Professional Engineer, 簡稱 PE) : 未來通過IEET認證的國內教育單位畢業生至WA國家申請PE時, 將獲得與當地通過認證單位的畢業生相等權益。例如, 加拿大凡通過認證單位的畢業生可免考12門技術筆試, 未來IEET通過認證單位的畢業生至加拿大申請PE時, 亦將獲得同等權益。這項效益在美國也同樣適用。

3. 國內技師將得以申請亞太工程師專業執照 (APEC Engineer) : APEC於2000年正式成立APEC Engineer Registry以推動專業工程師的流動, 而我國(註1)亦於2005年成為其正式會員。我國APEC Engineer Registry所認定的專業工程師教育背景即為IEET認證通過的教育單位畢業生, 因此, 凡畢業於IEET通過認證單位的國內技師(即國外所稱之PE), 經過一定程序, 即可登記為APEC Engineer。

以上三項為通過IEET認證的單位與國際接軌的實質效益, 簡而言之, 透過WA此一平台, 我國將可大幅提升國內工程領域畢業生未來的發展。

國內工程教育改革 將與國際同步

對我國整體而言, 因我國的工程教育本就相當優秀, 國外頂尖教育、研究及產業機構皆有我國所培育的工程人才。如今IEET成為國際組織一員, 臺灣於未來國際的工程教育將可更積極發揮影響力, 透過參與WA此一平台, 我國工程教育的價值

將得以擴散至其他區域。

同時, 因工程教育認證與專業工程師的執照管理具緊密關係, 如今IEET成為WA正式會員, 我國的工程師未來將有更大的國際發展空間。最後, 因我國加入WA, 勢必多少帶動國內工程教育的改革, 而將我國教育提升至與國際同步的層次, 如此不僅強化我國的教育品質, 亦增加我國整體競爭力。

IEET認證機制 將受國際同儕檢核

對IEET而言, 未來除於WA具發言及投票權外, 亦須提供志工服務, 例如協助增修WA內部行政程序規範、接受其他會員邀請擔任外國籍認證委員、協助預備申請WA之組織建立其認證體系等等。另外, 在IEET本身認證體系的品質保固方面, IEET須每六年接受其他會員的同儕檢核, 以確保我們的機制能持續改善並維持與其他WA會員「實質相當」的狀況。

綜合上文, IEET晉升Washington Accord對我國工程教育的整體影響是不容忽視的。國內學術界一向與國際往來頻繁, 如今再透過WA此一平台, 將我國的教育拉至國際舞台, 所影響的將是國內每年近25萬學生的就學品質, 及每年超過6萬畢業生未來的職涯發展。對我國來說, WA不僅是一項榮譽, 更是一項深切的責任。



註1: 中華臺北亞太工程師監督委員會 : <http://www.apecengineer.org.tw/>。