

出國報告（出國類別：國際會議）

## 參加 2018 年國際工程聯盟會議 (IEAM 2018)

### 出 國 報 告

服務機關：行政院公共工程委員會

姓名職稱：江澎簡任技正

派赴國家：英國

出國期間：107 年 6 月 23 日至 6 月 30 日

報告日期：107 年 9 月 16 日



## 摘要

2018 年國際工程聯盟會議（International Engineering Alliance, IEA）於 107 年 6 月 24 至 29 日假英國首都倫敦舉辦，共有來自 33 個會員國，超過 190 位代表出席。我國由「中國工程師學會」（Chinese Institute of Engineers, CIE）中華台北亞太工程師暨國際工程師監督委員會李建中主任委員、孫以濬副主任委員、王華弘執行長及職，以及產業界的代表卡文工程顧問公司張文豪總經理，共五員代表與會，出席亞太工程師（APEC Engineer）及國際工程師（International Professional Engineers Agreement, IPEA）協調委員會之相關會議。而工程教育認證方面則由中華工程教育學會代表，包括林聰明前理事長、歐善惠理事長、呂良正秘書長及劉曼君副秘書長，以及現任華盛頓協定（Washington Accord, WA）主席國立臺灣大學應用力學研究所胡文聰教授，共五位代表，出席與會。

協助我國工程產業爭取海外商機並與國外相關民間工程師團體互動，為政府重要產業輔導政策，本次會議我方代表王華弘執行長受邀於各項工程師協議之國際審查員培訓輔導課程擔任講師，分享過去擔任美國 NCEES 國際審查員的經驗，並擔任印度工師學會的國際工程師組織之國際審查主席，以及本次為我國自 2007 年加入亞太工程師組織以來，第二輪接受國際審查，審查結果為無異議給予我國持續 6 年的正式會員資格，足顯示我國工師的專業能力具國際水準以及 CIE 中華台北亞太工程師暨國際工程師監督委員會的組織運作良好。本次有機會與民間工程師專業團體共同出席國際會議，除與澳洲、印度就工程師證照相互流通交換看法外，也與各國代表建立良性互動，最後提出心得與建議，並均參採持續辦理中。

## 目錄

壹、目的.....	5
貳、過程.....	5
參、心得及建議.....	13
肆、照片.....	15

## 壹、目的

本會為技師法及工程技術顧問公司管理條例之主管機關，重要施政目標之一，即為推動我工程產業全球化，除可直接提高我國際能見度外，亦可間接促進我工程專業技師爭取海外商機。基此，本會積極推動我工程師組織加入國際性的工程師資格認證制度，代表我工程師的專業能力（professional competence）與先進國家一致，具一流的工程師專業水準，中國工程師學會(Chinese Institute of Engineers, CIE)分別於 2005 年 6 月 17 日及 2009 年 6 月 17 日，以中華臺北的代表身分，成功加入亞太工程師（APEC Engineer）及國際工程師（International Professional Engineers Agreement, IPEA），成為正式成員國。

由於專業工程師資格之認定亦與工程教育之養成過程息息相關，各國工程組織為擴大交流，爰成立國際工程聯盟（International Engineering Alliance，IEA），包含 7 種國際組織，除前揭所提 APEC Engineer 及 IPEA 外，尚包括與工程執業相關之「國際工程技術士協議（International Engineering Technologist Agreement, IETA）」及「國際工程技術人員協議（Agreement for International Engineering Technicians, AIET，於 2015 年簽訂）」，及與工程教育相關之 3 個組織：華盛頓協定(Washington Accord)、雪梨協定(Sydney Accord)及都柏林協定(Dublin Accord)。自 2001 年起(SA, DA, IETA 自 2003 年起)，約定每二年召開國際工程聯盟會議（International Engineering Alliance Meeting, IEAM），隔年召開期中會議，以促進交流並就共通性事項提出討論與建議。並於 2017 年國際工程聯盟會議決議，爾後每年召開國際工程聯盟會議。

本會基於配合新南向政策持續推動工程產業全球化、關注相關國際工程師協定的進展，並與各相關會員國成員建立長期正面互動之目的，持續派員參與本次會議。

## 貳、過程

本次 2018 年 IEAM 會議於 6 月 24 日~6 月 29 日假英國首都倫敦「千禧飯店及會議中心」(Millennium Gloucester Hotel & Conference Centre) 舉辦，共有來自 33 個會員國(含地區和經濟體)，超過 190 位代表出席。我國由中國工程師學會(CIE)

的中華台北亞太工程師暨國際工程師監督委員會李建中主任委員、孫以濬副主任委員、執行長王華弘與會，政府部門則由職(工程會江簡任技正澎)以中國工程師學會成員身分出席，另有產業界的代表由卡文工程顧問公司張文豪總經理亦以中國工程師學會成員身分參加；至中華工程教育學會則由林聰明前理事長、歐善惠理事長、呂良正秘書長及劉曼君副秘書長，以及現任華盛頓協定（Washington Accord, WA）主席國立臺灣大學應用力學研究所胡文聰教授代表參加。共有 10 位代表出席。

## 一、6 月 24 日

於會場完成報到手續後，即參與晚上六點半開始之歡迎晚宴，本次會議的出席代表近 200 人，超過以往約 150 人的規模，可見本項業務愈來愈受到各國工程師界的重視。由於各國負責此項業務的代表多具延續性，故互動過程熱烈並相互問好，職亦利用機會與與馬來西亞、香港、新加坡、菲律賓等代表團成員互動，亦主動與澳洲工程師協會（EA）Glen Crawley 先生寒暄，表達希利用本次大會的空檔時間，安排 EA 與 CIE 進行雙邊討論，研商雙方在既有 CIE 與 EA 已簽訂技師相互認許備忘錄的基礎上，就未來簽署雙方技師相互認許協定的 MRA 內容作初步討論交換意見，澳方除興然表達樂意外，雙方並約定利用隔日中午午餐時間會談。

## 二、6 月 25 日

6 月 25 日上午 9 點大會準時開始，首先由國際工程聯盟（IEA）大會理事主席、美國愛荷華州立大學 David K. Holger 教授致歡迎詞，並向此次英國的大會籌備委員會「英國工程議會」(ECUK)及「英國工程暨技術學會」(IET)致謝。開幕式的貴賓則邀請到 ECUK 現任執行長代表主辦單位向全體來賓致歡迎詞。

第一天大會之議題，除探討 3 個國際工程師教育協定（Accords）和 4 個工程專業人士協約（Agreements）所面臨的挑戰，包含：協定與協約之間緊密的關聯性、國際審查的原則、規範條文的修改、未來 IEA 組織再造的發展和包容性、未來議程融入以資訊教育為主體的首爾協定，和國際上其他工程相關組織合作等。也安排分由日本報告分享利用該國國際合作的 JICA 基金，以 5 年 400 萬美金的

援助輔導印尼完成符合申請華盛頓協定準會員資格的工程教育認證制度之經驗；馬來西亞 BEM 分享該組織如何持續精進工程教育認證的系統；韓國 ABEEK 報告該國發展創意教學之獎勵策略；澳洲 EA 以介紹如何訓練工程師判斷力為題發表演講。

此外，依昨日與澳方出席代表 Glen Crawley 先生之約定，利用中午安排 EA 與 CIE 進行雙邊討論，研商雙方在既有已簽訂技師相互認許備忘錄的基礎上，就未來簽署雙方技師相互認許協定的 MRA 內容進行交換意見，職則就近進行瞭解，於近一個小時的會談，雙方研商初步達成以下四點共識：

- (一) 此次簽署 MRA 將尊重雙方既有的制度和法規，澳洲申請人將參加由我國考試院考選部所安排之國家考試，始能獲得資格承認。考試的內容和項目，將由考試院考選部規劃，澳洲方建議"工程倫理"或能夠反應"終身學習"為主題方向規劃。
- (二) 我方和澳洲工程師學會對於署名單位都表達開放的態度，我方目前內部研議符合條約締結法規範的簽署人、方式和地點，澳方及我方代表都表支持。
- (三) 未來我國技師在簽署後，可申請取得澳洲 Chartered Engineer 頭銜(證書)，同樣的，在我國也承認並頒發"特許工程師" (Chartered Engineer) 證書給澳洲申請人。雙方申請人於申請取得對方 Chartered Engineer 證書後，於當地執業須依對方當地法令規定加入成為相關技師公會或學會會員，支付成為對方特許工程師的會員年費，如我國技師公會會員年費、澳洲 EA 會員費。
- (四) 目前 MRA 以水利，機械及大地三項專業分科為主。澳方目前並無"大地工程"及"水利工程"分科，所以，將採用澳洲土木工程科申請人身分，限定具備"大地"及"水利"教育及實務經驗的申請人申請，而我國大地及水利技師，將取得澳洲土木工程分科特許工程師資格。

三、6月26日

本日上午首先由首爾協定的主席發表演說，同時也邀請「世界工程組織聯盟」（World Federation of Engineering Organization, WFEO）主席進行簡報，介紹超過百年歷史的 WFEO 外，也強調未來將和 IEA 在人才培育和網路學習等項目，進行彼此資源共享和互補，以便更嘉惠第三世界國家。

接下來就讓所有三項的「教育協定」成員，針對工程教育相關議題，進行各類議題的研討。開始登場的就是現任華盛頓協定主席、我國代表之國立臺灣大學胡文聰教授，首先各協定成員除討論國際審查訪視所訂定的旅遊補助要點、正式會員國其有效的會籍起算日期計算方式、修改憲章中當準會員申請成為正式會員時輔導國應確保之事項等。另外針對目前的協定和協約的入會方式，都僅為單一管道，亦即，新會員須先成為準會員，然後經兩個輔導國推薦之後參加國際審查，再經大會成員投票通過後成為正式會員，IEA 認為需要思考增加多元入會的彈性方式，以廣納更多經濟體成員加入。針對目前國際審查的結果，常常有很大的出入，造成品質不一的問題，因此，解決的方法之一，便是將國際審查的標準再做詳細規範，例如：將通過 6 年審查的會員國有效期增加為 10 年，或是改變過去的審查著重細節，容許各委員及尊重會員國之間存在的差異，未來審查改為檢視監督委員會組織，取代審查文件、標準或是流程。同時，當所有成員都在場時，大會主席討論將現有的指導管理委員會(G.G.)，在明年的年會前，透過成立專責小組，研究改造為管理理事會(Governing Board)，納入除了協定和協約主席和副主席之外的非指導管理委員會(G.G.)成員代表，目的是能夠更廣泛地聽見各界的聲音，滿足各經濟體發展的需求。

在會中亦就繳交年費的手續費差異、會員常常收到通知但缺乏回應、許多會員國有多位聯繫者在網絡中，但是缺乏單一聯繫窗口，以致無效溝通或是重複溝通造成延宕等進行意見交換。其他的議題還包含：對於國際審查結果的保密性問題、國際審查的主席是否需要出席會議，對推薦的成果親自做出說明等。

四、6 月 27 日

大會第三天是安排工程教育認證協定的相關議程，於上午 8:30 準時開議，分別由華盛頓協定、雪梨協定和都柏林協定代表在上午舉行會議，會中針對各項

協定之間的規範和文字上的一致性進行討論及投票表決，之後接著舉行各工程教育認證組織的閉門會議，加上其與工程業務並無直接關聯，便省略不記。

今天同一時段無需參加教育協定的協約成員，可以選擇參加國際審查訓練員的培訓輔導課程，瞭解國際審查的標準作業程序。在上午時段由 EA 所推薦的資深審查顧問 Alan Bradley，將各項國際協約的發展背景、審查作業當前的標準等作介紹；下午時段則安排曾經參與各成員國國際審查工作的專家，分享過去的審查經驗，惟因受限於場地空間，原本主辦單位期望前來參加的成員是未來各經濟體的訓練講員，加上須付費才得參加(100 英鎊)的條件，造成實際上參加培訓的成員均是各經濟體的代表，不但經驗豐富且資格完整，後主辦單位順勢當成閉門會議，利用培訓的整天時間，討論未來國際審查的相關改善方向與具體作法。有關下午時段原本安排兩位講員分享經驗，一位是中華台北亞太暨國際工程師監督委員會王華弘執行長，曾擔任 2015 及 2017 年印度 IEI 國際審查委員會主席；另一位則由馬來西亞工程師學會 IEM 的 Boon Chong Lee 先生，分享過去擔任美國 NCEES 國際審查員的經驗。由於上午時段進行順利，於是將一部份的講座移到上午舉行，下午時段則深入討論國際審查普遍存在標準不一的問題。最後，大會主辦的陳成川主席(APEC)及魏世福主席(IPEA)，呼籲藉由成立專責工作小組，一方面進一步探討對策，另外持續辦理各項國際審查的培訓工作，期待未來國際組織能夠穩定成長。我國與會的李建中主任委員、孫以濬副主任委員、執行長王華弘參與培訓，未來都具備國際審查員資格，並且將獲頒參訓證明，未來可接受國際徵召，擔任培訓課程的講師。未來我國將在 2019 年負責斯里蘭卡的國際審查工作，2021 負責香港的國際審查工作，2022 負責韓國的國際審查工作，因此國際審查員的取得與培訓是有其需要的。

晚上大會安排各國代表至「英國工程暨技術學會」(IET)總部大樓的二樓宴會廳用餐，席間邀請英國國會議員到場發表演講，晚宴至約晚間 10 點結束。

五、6 月 28 日

8：30 準時開始上午的會議，這項所有工程師協議共同參加的綜合開放會議時段，邀請 4 個國際協議（亞太工程師、國際工程師、國際工程技術士、國際工

程技術人員)的正式會員、準會員及觀察員參加。經過主席確認 4 位國際協議主席，連同大會秘書處和書記坐在台上後，便開始會議。

開放的會議除對於前兩天議程中的事項進行深入討論並表決之外，就是各會員國檢視所有成員的年度報告。其中日本對投票的內容提出嚴正的關切，認為僅針對字面上所表決的修正，其真正造成的條文影響缺乏深入的分析和思考，因此大會花費相當時間討論修正條文的議題，並由秘書處居中協調才有所進展；另外的討論則涉及到工程教育協定和工程師資格協議間關聯性之必要性。目前國際工程師協議的先決條件，是需先成為華盛頓協定之會員；而國際工程技術士之養成教育認証取得，需要是雪梨協定的成員國；而要成為國際工程技術人協議的正式會員先決條件，就是需要是都柏林協定的成員國。但是，多年來這些協議卻受到協定成員國成長緩慢，入會條件嚴苛的狀況，造成各國是否願意繼續採行協定和協議之間互相牽制的必要性有不同看法。例如：菲律賓乃亞太工程師會員國，目前已經進行國內教育改革，企圖由華盛頓的準會員提升至正式會員，以便申請成為國際工程師準會員國。再拿緬甸為例，該國因為並非亞太經合會成員，所以無法參與申請成為亞太工程師會員。另外一方面，緬甸接受 IEET 輔導多年，建立工程教育認證系統，今年試圖申請成為華盛頓協定準會員國，但卻遭馬來西亞推薦國臨時撤案，造成緬甸代表鎩羽而歸的憾事。如此的後果，幾乎已經判定未來緬甸要申請國際工程師組織成員，至少是 4 年以後才有機會的問題。

下午的時段，大會讓工程教育協定成員國繼續開會，職同中國工程師學會則利用機會，和同時出席會議的印度工程師學會代表成員利用這個空檔，安排在馬來西亞籍國際工程師委員會主席魏世福博士的見證下，雙方(中工會 CIE 和 IEI 之間)在過去簽署合作備忘錄的基礎架構下，針對未來技師互許作初步交換意見。

## 六、6 月 29 日

上午 8 點 30 分舉行國際工程師協調委員會的閉門會議。在馬來西亞籍現任主席 Dr. See Sew Gue 和副主席美籍的 Jerry Carter 主持之下，首先經過全體會員點名，通過去年閉門會議的會議紀錄及大會議程。大會針對印度工程師學會(IEI)

曾經在 2015 年以中華台北為主席的國際審查並未通過，2016 年 5 月在馬來西亞吉隆坡經過大會一致的裁決，給予印度 6 個月的時間進行改善。而印度也在 2017 年 8 月底之前，針對以王華弘執行長為主席，香港及斯里蘭卡兩國擔任國際審查之後所提的意見，作成逐條改善的報告。經過王華弘執行長向各界說明審查細節與此次審查的成果之後，會員國一致接納印度所提供的明顯改善成果，最後投票給予印度 IEI 持續 6 年的正式會員資格。緊接著是加拿大的國際審查結果，全體一致尊重審查委員會的建議，將在今年持續完成所有待完成的審查作業，我國是由清華大學王偉中教授代表，擔任三位國際審查成員之一，預計在明年的大會前完成審查的任務。

對於中華台北國際工程師監督委員會的國際審查結果，經過以紐西蘭擔任主席、加拿大及泰國的委員肯定，在場所有出席的會員國代表一致無異議給予我國持續 6 年的正式會員資格。至於新加坡的審查就並不令大家滿意，起因是新加坡過去加入時的許多前輩均已退休，目前新加坡的工程師登記主管機關 Professional Engineer Board, PEB 和當前工程師學會 Institute of Engineers Singapore, IES 之間缺乏橫向聯繫，以至於多年以來人數未見增長，國際審查所見的申請仍舊為陳年舊案，最後大會給予新加坡兩年的觀察期，期待新加坡能有所改善。美國的國際審查結果雖然令審查委員不甚滿意，但是國際審查員認為，在 6 年前審查獲得通過時，NCEES 當時便缺乏全國一致性針對軟能力的標準(National Standard)，即使 6 年來 NCEES 對委員所提的改進意見毫無動作，三位國際審查委員因為無法對推薦美國改判兩年觀察達成共識，因此 NCEES 算是僥倖過關。

前年接受國際審查卻未獲得通過的澳洲 EA，今年申請重啟國際審查，EA 表示過去審查時該組織正歷經組織再造，EA 重新在去年 10 月起更新審查程序、強化審查員的培訓後，目前已經順利地將 EA 註冊的特許工程師名額，大幅提升至 1 萬 4,500 名。到底是應該由過去的國際審查團隊，針對 EA 改善的成效做追蹤審查，還是重組國際審查團，依照 EA 申請重新審查，確實讓國際工程師委員會主席費盡心思，經過參與會議所有正式會員的充分討論，最後大會全體一致的裁決，將在今年給予 EA 重新審查的機會。今年將由中華台北王華弘擔任審查團主席，搭配紐西蘭及南非的委員，完成 EA 的國際審查工作，成果將留待在明年

的大會上公佈。在準會員申請成為正式會員的議程中，經負責輔導的印度代表說明後，巴基斯坦經無異議的投票，正式獲得在場會員國的支持，成為國際工程師協議的第 16 個會員國。而目前仍列名準會員資格的孟加拉、俄羅斯及荷蘭三個經濟體，在大會中的態度迥然不同，孟加拉計畫 2020 提出申請(雖然 2019 年為大會允許底線)、俄羅斯代表則直接表示國內缺乏動機，至於荷蘭「皇家工程師協會」(the Royal Netherlands Society of Engineers 簡稱 KIVI)代表不但表示積極爭取，並且透過公開演講方式，希望所有經濟體給予支持，預期成為歐盟第一個加入國際工程師協議的成員。

上午茶敘後繼續召開另一項閉門會議，便是由新加坡籍的亞太工程師委員會主席陳成川及美籍副主席 Patty Mamola 女士所主持的亞太工程師閉門會議。會議在上午 10 點半開議，經過全體會員通過去年閉門會議的會議紀錄及大會議程之後，首先是大會針對泰國工程師學會(COE)在 2017 年的國際審查結果進行討論。經過邀請泰國代表離席，與會成員對於泰國近年來並未積極增加亞太工程師人數，且委員會並無積極作為，加上國際審查未能深入瞭解亞太工程師註冊的決策過程，最後全體會員一致同意，通過國際審查的建議，給予泰國兩年的觀察和改善期限。接著加拿大、新加坡、美國接受國際審查的結論，為和前一個會議的決議一致的結果，加拿大的國際審查結果為審查委員會將在今年持續完成所有待完成的審查作業，預計明年的大會前完成審查，新加坡給予兩年的觀察期，美國則同意持續給予 6 年的正式會員資格。對於中華台北亞太工程師監督委員會的國際審查，大會依照程序，我國代表短暫離席容許在場所有出席的會員國代表討論，最後仍舊以一致無異議給予我國持續 6 年正式會員資格作為決議。此次的合併審查乃我國自 2007 年加入亞太工程師組織以來，第二輪接受國際審查，都以完美嚴謹的作業流程和詳實具體的審查作業，獲得國際的肯定，足證我國監督委員會組織完整健全、分工執掌細膩、行政作業也在優秀的同仁共同努力下，立下美好的國際典範。

2016 年 6 月初在馬來西亞吉隆坡舉行的年會上，秘魯工程師協會 (Peruvian Engineering Association, PEA) 便受邀出席，並申請加入亞太工程師組織成為準會員，經過大會安排國際代表組成審查小組，由我監督委員會內推薦的呂良正委

員擔任國際審查委員會主席。同時身兼 IEET 秘書長的呂教授，曾在今年初親自前往秘魯首都利馬考察 PEA，肯定 PEA 態度嚴謹並且會員眾多，在投入申請成為正式會員的文件齊備、組織健全，因此本年度大會上除了為 PEA 的審查作完整的介紹，我方更公開以支持的態度歡迎 PEA 入會。果然經過大會出席成員一致同意，秘魯工程師協會（PEA）成為亞太工程師組織第 16 個會員國。PEA 的加入意義非凡，除了未來可望成為我國堅定的盟邦之外，更象徵著拉丁美洲諸國，將因為秘魯的順利入籍，增加溝通的管道。

此次會議中，新加坡籍主席陳成川也公開介紹，由新加坡向 APEC 總部提出第二階段工作計畫的 10 萬美元經費申請獲得通過。今年工作小組將規劃在 8 月份於巴布亞紐幾內亞辦理 APEC 資深官員會議時，由亞太經合會 21 個成員官方代表，加上各經濟體內的產業領袖，外加受邀的亞洲開發銀行官員等出席會議。會議內陳成川主席簡報也向全體宣揚，在跨太平洋合作協議 CPTPP，已將 APEC 工程師的平台，納入未來服務協議的基本資料。除了澳洲因為對個資的分享有所疑義之外，原則上主席所倡議的申請案應可建構亞太工程師人力資源交流平台，擴大國際品牌效益。我國代表王華弘執行長亦在會中發言，介紹我國即將在未來與澳洲簽署資格互許，可提供各會員國成功的工程師互許典範，做為未來工程師國際流通重要的參考學習依據。

閉幕會議在下午三點半舉行，大會除邀請在櫃台辦理報到的工作人員到台上，予以獻花致意並公開讚賞外，主席同時說明明年(2019)的主辦單位香港 HKIE，並且在大會上播放籌備委員會所製作的宣傳影片，明年年會時間訂在 6 月 10~14 日舉行；2020 大會主辦地點將在南非的開普敦、2021 年國際年會則選在愛爾蘭都柏林舉行。

## 參、心得及建議

一、為配合新南向政策，本會刻積極推動工程產業全球化業務，協助我工程產業走出去，爭取海外商機。而新南向的 18 個國家中，為數不少均為國際工程聯盟會議的成員國，包括印尼、菲律賓、泰國、馬來西亞、新加坡、印度、巴基斯坦、孟加拉、斯里蘭卡、澳洲及紐西蘭。因此，本會多年來補助中國工

程師學會參與國際工程師相關組織，以協助我國技師取得國際性專業工程師資格乙事，除有效提升我國工程師於國際活動的能見度，並展現我國工程師專業能力具國際一流水準等意涵外，亦有助於與新南向區域的工程師及相關民間專業團體建立長期互動情誼，符合以人為本、雙向多元的新南向交流原則。

二、本會議為工程界重要互動與議題討論平台，本會多年來補助中國工程師會學會參與國際工程師相關組織活動，在中國工程師會學會所成立之中華台北國際工程師暨亞太工程師監督委員會努力下，已與相關國家建立良好的人脈及溝通管道，為我國技師的跨國流通相互認許作業奠定良好溝通管道，本項業務建議賡續推動。

三、參與本次會議，感受到就像一個聯合國的縮影，各經濟體均努力希在國際上取得主導地位，除可感受到英國、美國施展其強國在國際主導議題的優勢外，也可看到亞洲地區新加坡、香港、日本、韓國及澳洲等的著墨，另也可感受大陸於會中的努力發言、積極參與，其未來是否請加入 APEC Engineer、IPEA 有待觀察。

四、本次會議舉辦地點於英國倫敦，於當地短暫停留發現，不論公共建設亦或民間建築如車站、學校、百貨等，其內部設施、設備新穎且現代化，惟其建物外觀卻仍保存其古蹟原貌，令人對其文化古蹟保護的用心印象深刻，除展現其對歷史文化的尊重外，亦有利於當地觀光產業的發展，值得發展中國家辦理公共建設的參考。

#### 肆、相片



照片一、與中工會中華台北亞太暨國際工程師監督委員會代表合影於大會現場



照片二、大會會場實景



照片三、與澳洲代表澳洲工程師協會（EA）Glen Crawley 先生交流合影



照片四、中華台北亞太暨國際工程師監督委員會代表與澳洲代表晤談



照片五、王華弘執行長擔任訓練講師大會會場實景



照片六、與印度 IEI 代表就未來雙方技師相互認許的可能交換意見



照片七、與秘魯代表合影(恭賀秘魯入會成為 APEC 工程師組織正式會員)