



Asia-Pacific
Economic Cooperation

亞太(APEC)工程師 & 國際(IPEA)工程師

中華台北亞太工程師暨國際工程師監督委員會
民國106年4月12日

一、何謂亞太工程師

亞太經濟合作會議(APEC)鑒於全球化時代來臨，跨國工程專業服務早已成為近年流行趨勢，為克服專業技術人力流通之瓶頸，建立一套國際化的專業技術人力標準認證制度，實有必要。

經由認許(Recognition)各會員經濟體(Economy)中具有相當資格和實務經驗的專業技師為亞太工程師(APEC Engineer)，並透過雙邊多邊協議，以促成各會員經濟體間工程專業服務流通之目的。

亞太工程師係附屬在亞太經濟合作會，參加會員有14：Australia, Canada, Hong Kong, Japan, Korea, Malaysia, New-Zealand, Indonesia, Philippines, USA, Thailand, Chinese Taipei, Singapore, Russia。(Taiwan與Singapore於2005年入會)

二、何謂國際工程師

國際工程師協議（IPEA，前稱EMF、2013年改名）是類似於亞太工程師的全球性跨國執業資格認證制度，於2002年開始實施，其目的在於建立及維持國際工程師之註冊，APEC組織也是其會員之一，但申請IPEA其課程需經Washington Accord認證，較為嚴格（台灣IEET於2007年獲得正式會員，得認證）。

目前共15會員及2準會員：Australia, Canada, Hong Kong, China, Ireland, New Zealand, South Africa, United Kingdom, USA, Japan, Korea, Singapore, Sri Lanka, Chinese Taipei, India, Malaysia。 (Taiwan於2009年入會)

三、我國為何推動加入

- 為因應跨國之工程專業服務潮流，使我國專業技師與世界接軌，達到國際化的專業技術人力流通及符合國際標準，因此需有適合我國專業技師的國際認證制度。
- 我國於 2002年1月1日成為世界貿易組織（WTO）的會員，相關之服務業貿易總協定（GATS）及政府採購協定（GPA）將加速工程服務業市場全球化。
- 由於我國位於亞太地區，且為亞太經濟合作會議正式會員，加上亞太工程師制度具有彈性與國際化之前瞻性等因素，以採行該制度，對於我國專業技師資格之國際化，最為適合有利。

四、亞太工程師組織

亞太經濟合作會議
(APEC)



人力資源發展工作小組
(HRDWG)



亞太工程師協調委員會
(Coordinating Committee)



各成員之監督委員會
(Monitoring Committee Of
Each Signatory)

五、認證之組織架構

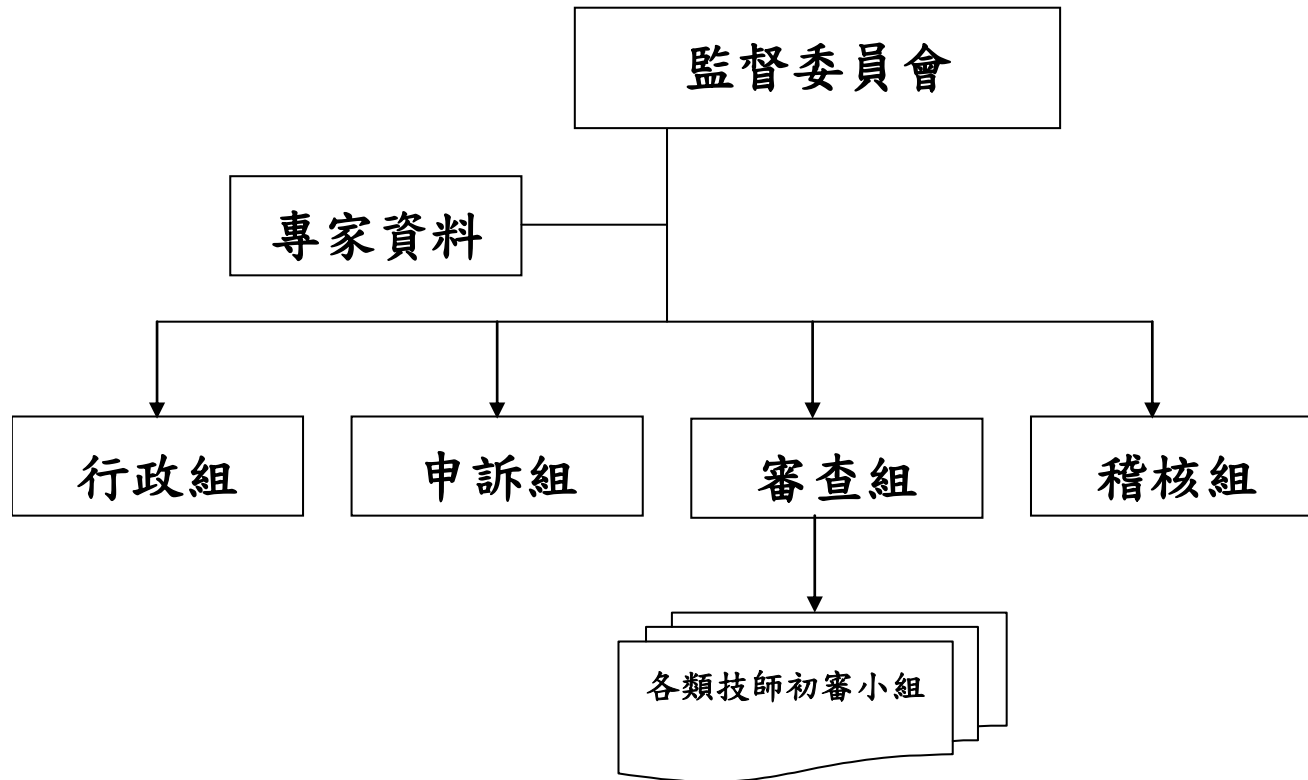
亞太、國際工程師協調委員會



各成員之監督委員會

(各會員均採用一監督委員會，推動工程師之認證)

六、中華台北監督委員會之組織



七、目前申辦科別

辦理科別共18類，我國申辦8類

1. 土木(Civil)
2. 結構(Structure)
3. 環境(Environmental)
4. 大地(Geotechnical)
5. 機械(Mechanical)
6. 電機(Electrical)
7. 工業(Industrial)
8. 資訊(Information)
9. 生物(Bio-Engineering)
10. 化學(Chemical)
11. 礦冶(Mining)
12. 航太(Aerospace)
13. 消防(Fire)
14. 石油(Petroleum)
15. 建築設施(Building Services)
16. 運輸(Transportation)
17. 水利(Hydraulics)
18. 水土保持(Soil & Water Conservation)

八、申請需具備資格

1. 修畢經認定之工程教育課程。但申請國際工程師其課程需經Washington Accord認證，比較嚴格(台灣IEET於2007年獲得正式會員，得認證)。
2. 需在其經濟體內取得技師執業資格。
3. 畢業後至少具有7年以上之工程實務經驗。
4. 在該7年中，負責重要工程業務不得少於2年。
5. 維持所規定之專業發展(Continuous Professional Development)。

A. 申請人養成教育認證之準則

1. 如申請人赴國外留學:其4年大學部之課程須經下列機構或組織認定或認證(Accredited or recognized):

- ① FEIAP(亞洲及太平洋工程組織聯盟),
- ② Washington Accord,
- ③ First Step examination set by JACE, or
- ④ Examination of US National Council of EES.

2. 如申請人畢業於國內經IEET認證之相關課程;

3. 如申請人於1998年以前，畢業於國立大學者;

或也可採用下列之任一替代準則:

1. 如申請人畢業於中原、淡江、逢甲、東海大學之相關科系；
2. 如申請人係畢業於專科學校，並在國內外經認證大學，獲得相關科系之碩士或更高學位。

申請國際工程師：畢業於國內經IEET認證之大學

B. 在中華台北為獨立執業之技師

申請人須具備下列資格:

1. 通過考試院所舉辦之技師考試及格，取得証照；並
2. 有2年以上之工程實務經驗證明文件，再經政府機關核准，
 - (i) 領有執業執照得開設技師事務所或受雇於顧問公司
 - (ii) 登記為營造廠之主任技師。

C. 七年以上的實務經驗及兩年負責重要工程

- 申請人須填申請表格3、4、5以表達具有合格(competent)工程實務經驗，以供審查;
- 審查分為強制性單元及選擇性單元：
 1. 強制性單元 (Compulsory Units):使用表格3，表達確實有7年以上之工程實務經驗。
 2. 選擇性單元 (Elective Units):使用表格4，表達上述7年經驗中，確實有2年以上，負責重要工程。

申請人得從下列之6個工程領域中，任選3個領域，詳述其工程實務表現水平，以支持其7年工程經歷。

- Planning;
- Project Management or Construction Supervision;
- Contribution to Engineering Practice;
- Research and Development;
- Contribution to Public Work Sector;
- Promotion of Engineering Profession.

初審小組之審查重點：

1. 申請人是否提出3個領域，不足者視不合格，超出者，任選3個領域，予以審查。
2. 從申請人經驗，請特別留意瞭解申請人之下列各點；
 - Personal contribution and responsibilities;
 - Problems faced;
 - The solutions found;
 - The engineering judgments made;
 - Impact generated by such solution and judgment.

九、審查作業程序

審查程序分為三階段：

第一階段：

由行政組審核；(i)修畢工程教育之認定；(ii)技師資格之取得；(iii)技師專業發展所獲得積分。

由初審小組(三人一組，其中有一位擔任召集人)審核；(i)檢試申請人填送資料；(ii)七年以上之工程實務經驗；(iii)2年以上之負責重要工程經驗；(iv)辦理面試(Interview)。

第二階段：

由審查組複審初審小組所提之報告，做成通過或否決之建議。

第三階段：

由監督委員會，就審查組之複審建議報告，做最後之通過或否決之決定。