

出國報告（出國類別：國際研討會）

2015 ICI-ACECON 第 4 屆結構混凝土先進技術國際研討會與 2015 ACF 第一屆超高強性能混凝土國際研討會

服務機關：國立嘉義大學

姓名職稱：劉玉雯教授

派赴國家：印度

出國期間：104 年 10 月 11 至 10 月 17 日

報告日期：104 年 12 月 30 日

摘要

2015 ICI-ACECON第4屆結構混凝土先進技術國際研討會(2015 ICI-ACECON 4th Asian Conference on Ecstasy in Concrete on Advancements in Structural Concrete)由印度混凝土學會(Indian Concrete Institute, ICI)主辦；2015 ACF第一屆超高強性能混凝土國際研討會(ACF 2015 1st International Symposium of Asian Concrete Federation on Ultra High Performance Concrete)由亞洲混凝土聯盟(Asian Concrete Federation, ACF)主辦，會議地點為加爾各答市郊區之科學城(Science City)。此次參與研討會中，可瞭解各國對於此研討會主題的研究方向及最新發展，除在學術上的收獲外，對於當地的交通建設及豐碩人文藝術的親身體驗，也開拓了更廣闊的視野。

關鍵詞：混凝土，超高強性能，亞洲混凝土聯盟

目 次

一、目的	1
二、過程	1
三、心得及建議	4
四、活動照片	5

一、目的

此次參加由由印度混凝土學會(Indian Concrete Institute, ICI)所主辦之 2015 ICI-ACECON 第 4 屆結構混凝土先進技術國際研討會(2015 ICI-ACECON 4th Asian Conference on Ecstasy in Concrete on Advancements in Structural Concrete)；以及由亞洲混凝土聯盟(Asian Concrete Federation, ACF) 所主辦之 2015 ACF 第一屆超高強性能混凝土國際研討會(ACF 2015 1st International Symposium of Asian Concrete Federation on Ultra High Performance Concrete)，發表論文”Long-Term Compressive Strength and Drying Shrinkage of an Eco-Friendly Binder Using Ternary Mixture of Industrial Wastes” (使用三相工業廢棄物混合物生態友好膠結料之長期抗壓強度與乾縮)。

本次研討會約有 300 多位混凝土材料領域國際學者專家參加，100 多篇論文發表。研討會中報告人參與多場學術講座及研討，以期透過學術與經驗交流，達到加強國際間學術合作交流，促進先進混凝土材料於結構物應用之發展。

二、過程

2015 ACF第一屆超高強性能混凝土國際研討會與2015 ICI-ACECON 第4屆結構混凝土先進技術國際研討會於2015年10月7-10日在印度加爾各答(Kolkata, India)舉行，國人到印度須辦簽證，有兩種方式可申請簽證：旅遊簽證與會議簽證，國人較常用旅遊簽證申請，比較方便與簡單，會議簽證則須有研討會主辦單位出具由印度外交部及內政部核發之兩份官方正式

文件影印本後，以此兩份文件到台北信義路印度-台北協會(India-Taipei Association)申請，比較複雜與費時；基於班機安排及經費節省考量，申請人於10月5日(五)下午2:45搭新加坡航空飛行4小時25分，於下午6時50分到達新加坡樟宜國際機場，候機約2小時，轉晚上9:00新加坡航空班機飛行4小時05分，晚上10時35分到達印度加爾各答錢德拉·鮑斯國際機場(Netaji Subhas Chandra Bose International Airport)(台北時間為加爾各答時間再加2小時30分，相當於台北時間10月6日凌晨1時05分)，領完行李出機場大門，搭上與國內參加學者共同事先訂妥之租用箱型車，到達住宿旅館已是深夜；10月6日準備開會資料，10月7日到大會開會地點加爾各答市郊區之科學城(Science City)完成報到手續，參加研討會；口項議程，報告人論文「使用三相工業廢棄物混合物生態友好膠結料之長期抗壓強度與乾縮(Long-Term Compressive Strength and Drying Shrinkage of an Eco-Friendly Binder Using Ternary Mixture of Industrial Wastes)」於10月8日下午2時55分-03時10分在Technical Session III完成口頭報告；10月9日夜晚11時50分由加爾各答國際機場搭新加坡班機，10月10日早晨6時40分抵達新加坡樟宜國際機場，再轉搭早上8時20分新加坡班機，下午13:20回到桃園國際機場，全部飛航時間約09小時20分鐘，再回到台北，完成此次研討會全部行程。

2015 ICI-ACECON 第 4 屆結構混凝土先進技術國際研討會(2015 ICI-ACECON 4th Asian Conference on Ecstasy in Concrete on Advancements in Structural Concrete)由印度混凝土學會(Indian Concrete Institute, ICI)主

辦，2015 ACF 第一屆超高強性能混凝土國際研討會(ACF 2015 1st International Symposium of Asian Concrete Federation on Ultra High Performance Concrete)由亞洲混凝土聯盟(Asian Concrete Federation, ACF)主辦，兩項國際會議開會地點均相同，開會時間也連續，對於研討會參加者很方便；印度混凝土學會(ICI)在全印度有 11000 個註冊會員，30 個會員行政中心，110 個學生分會；此項 ICI-ACECON 國際會議係於 2000 年在印度第三大城班加羅爾(Bengaluru)舉辦第一次，第二次於 2005 年於印度西邊濱海第一大城市孟買(Mumbai)舉辦，第三次於 2010 年在印度東南邊臨海區第五大都市清奈(Chennai)舉辦，這次為第四次，於 2015 年在印度東邊第四大城加爾各答(Kolkata)舉辦；加爾各答在 1772 年直到 1911 年屬英國殖民地時期之 140 年間，一直是英屬印度首都，此期間，該市始終是印度近代教育、科學、文化和政治中心，有全印度少數有地鐵系統都市之一，但整個城市中心仍明顯地有貧困、污染、髒亂和交通擁塞等嚴重問題，整個研討會主題及各獨立研討場包括下列 13 項議題進行深入探討：

- (一) Aesthetics & Architectural forms of Concrete Structure
- (二) Future of Concrete in Asia
- (三) Innovations and Recent Advances in Concrete Technology
- (四) Innovative Ingredients of Concrete
- (五) Formwork and Construction Equipment, Developments in Construction Technology
- (六) Challenges in Structural Design
- (七) Precast and Prestressed Concrete
- (八) Quality Assurances in Concrete Construction
- (九) Durability of Concrete
- (十) Sustainability in Concrete Construction
- (十一) Role of Concrete in Affordable Housing
- (十二) Condition Assessment and Health Monitoring of Structures

(十三) Repair, Rehabilitation and Retrofitting of Concrete Structures

亞洲混凝土聯盟(Asian Concrete Federation, ACF)則為第一次辦理此次第一屆超高強性能混凝土國際研討會，主要為邀請演講，分兩主場舉辦，兩項研討會共約計 300 人與會，發表約 96 篇論文，每一分場研討會均有專人現場待命，協助講者預備與簡報上傳服務，論文發表內容多側重於工程實務案例，相關發表論文全文，印製成冊外，在由此次參與研討會中，可瞭解各國對於此研討會主題的研究方向及最新發展，除在學術上的收獲外，對於當地的交通建設及人文藝術親身體驗，開拓視野，格外珍惜國內各項便捷之交通服務、民生設施及衛生環境。

三、心得及建議

混凝土科技領域近年來的學術發展與研究日新月異，建議國內常學者多參加國際研討會，雖會多花費一些時間準備各項出國資料、手續及研討會論文，但可增加與國際各國學者之交流機會，增進見聞，增厚我國日後在世界混凝土科技舞台的競爭力與研發層次。

四、活動照片



會議地點