行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書

(出國類別:出席國際會議)

參加

第八屆東亞-太平洋結構及營建工程研討會報告

服務機關:國立屏東科技大學土木系

出國人職稱:副教授

姓 名: 盧俊愷

出國地點 : 新加坡

出國期間: 90年12月4日至90年12月8日

報告日期: 91年4月24日

1

摘 要

本屆東亞-太平洋結構及營建工程研討會之主題為「21 世紀之挑戰」, 針對 21 世紀之發展可能面對之問題,將對結構及營建工程相關領域有興趣 的專家學者聚在一起,大家交換意見及經驗,使得各個相關領域的發展能夠 因資訊的交流而更上一層,對新世紀經濟發展提出建言,對人類 21 世紀的 生活能夠提供更大的貢獻。

本屆研討會參加人員達五百餘人,分別來自二十餘個國家。本屆研討會共有包含 10 篇 Keynote and Invited Papers 在內的 375 篇論文發表,為歷屆以來最多的一次。

目 次

_,	目的	4
_,	與會過程	4
三、	與會心得	6
四、	建議與攜回資料	8

一、目的

東亞-太平洋結構及營建工程研討會是每兩年舉辦一次的學術活動,今年是第八屆。本屆東亞-太平洋結構及營建工程研討會之主題為「21世紀之挑戰」,於今年12月5-7日在新加坡香格里拉大飯店舉行,由新加坡南洋科技大學主辦,針對21世紀之發展可能面對之問題,將對結構及營建工程相關領域有興趣的專家學者聚在一起,大家交換意見及經驗,使得各個相關領域的發展能夠因資訊的交流而更上一層,對新世紀經濟發展提出建言,對人類21世紀的生活能夠提供更大的貢獻。

二、與會過程

本屆會議於今年 12 月 5-7 日在新加坡香格里拉大飯店舉行,由新加坡南洋科技大學主辦,筆者於 12 月 4 日中午由高雄小港機場出發,於是日晚上到達新加坡,宿於 Orchard Hotel。

次日(5日)早上,筆者到達新加坡香格里拉大飯店會場所在地辦理報到 手續,領取各項資料,隨即參加開幕典禮,開幕典禮由研討會主席 Professor Cheong Hee Kiat 主持,首先邀請新加坡國家發展部長(Ministry of National Development, Singapore)Dr. Vivian Balakrishnan. 發表演說,再由大會主席 Professor Okamura 致歡迎詞,之後,主席 Professor Cheong Hee Kiat 正式宣佈大會開始,隨後即展開連續三日的議程,6 日晚上大會並舉行晚宴。7日之議程則是回到新加坡南洋科技大學校區舉行,早上先進行一場次研討議程,而後舉行閉幕式,下午並有參觀活動。本次大會安排了四條參觀活動路線,分別為

- 1. 輕軌電車之建築 (Construction of Light Rapid Transit System at Puaggol)
- 2. Jurong Island 區域開發
- 3. DTSS 污水系統 (Deep Tunnel Sewerage System)
- 4. 南洋大學土木系 (School of Civil and Environmental Engineering,
 Nanyang Technological University)

筆者發表論文排定於第二日(6日)早上研討議程之2A-8場次,筆者發表論文並與參與之學者專家討論後,接著並主持次一場次(2B-6)之研討議程,

該二場次之研討議程皆為 Concrete Structures, Construction Materials 相關領域;其他時間則選擇與個人研究領域相關之研討議程參與,了解他國專家學者目前研究之進展。

會議結束後,筆者於次日(8日)早上搭機返國。

三、與會心得

本屆東亞-太平洋結構及營建工程研討會參加人員達五百餘人,分別來自 二十餘個國家,共有包含 10 篇 Keynote and Invited Papers 在內的 375 篇論 文發表,為歷屆以來最多的一次。分別在 12 個場次發表討論。這些論文包含 下列主題:

- 1. Analytical and Design Methods, 2. Applications of Information Technology,
- 3. Bridges and Highrise Buildings, 4. Case Studies and Failure Investigation,
- 5. Construction Engineering and Management, 6.Environmental Impact,
- 7. Geotechnical and Foundation Engineering, 8. Safety and Reliability,

- 9. New Construction Materials,
- 10. Prefabrication Technology,
- 11. Innovations in Design and New Technology,
- 12. Recycling of Resources,
- 13. Repairs, Strengthening, and Maintenance,
- 14. Testing Technology,
- 15. Stability and Scaffolding Engineering, Highrise Buildings,
- 16.Standards and Codes of Practice, 17. Wind and Earthquake Engineering,
- 18. Structural and Solid Mechanics,
- 19. Soil-Structure Interaction,
- 20. Vibration, Impact and Structural Dynamics.

並分成 10 類別如下:

- 1. Analysis, FEM, Comp Mechanics, Etc,
- 2. Bridge Engineering,
- 3. Construction Engineering and Management,
- 4. Corrosion, Durability, Repair and Maintenance,
- 5. Steel & Composite Structures, 6. IT Applications and Others,
- 7. Concrete Structures, Construction Materials,
- 8. Geotechnics,
- 9. Structural Dynamics, Earthquake Engineering,
- 10. Invited Lectures.

本屆東亞-太平洋結構及營建工程研討會之主題為「21世紀之挑戰」,針

對 21 世紀之發展可能面對之問題,將對結構及營建工程相關領域有興趣的專家學者聚在一起,大家交換意見及經驗,使得各個相關領域的發展能夠因資訊的交流而更上一層,對新世紀經濟發展提出建言,對人類 21 世紀的生活能夠提供更大的貢獻。東亞-太平洋結構及營建工程研討會議中含蓋的內容相當廣泛,凡與結構及營建工程相關之主題皆包含於其中。本屆研討會為一相當成功之研討會。

雖然筆者只能選擇參與少數相關之場次,但攜回之大會手冊、論文摘要及論文全文光碟片,均為寶貴的參考資料,對筆者日後之研究,具有相當之參考價值。

四、建議與攜回資料

東亞-太平洋結構及營建工程研討會由於場次密集,時間有限,筆者只能 選擇參與個人研究領域相關之場次,但仍感獲益良多,對筆者日後之研究,頗 有助益。在此希望國科會及教育部能夠繼續對國內學者提供出國參加會議之經 費補助,最後,再次感謝國科會的資助。

本次研討會攜回大會手冊、摘要各乙冊,論文光碟乙片。