

國科會補助出席國際會議報告

94 年 07 月 20 日

報告人姓名	陳正宗	服務機關名稱(請註明系所)及職稱	國立臺灣海洋大學河海工程系特聘教授
會議期間及地點	自 2005 年 7 月 11 日至 2005 年 7 月 14 日(葡萄牙里斯本)	本部核定補助文號	年 月 日 台()文二字第 號
會議名稱	(中文) 歐盟無網格法國際會議 (英文) ECCOMAS International Conference on Meshless Methods		
發表論文題目	(中文) 基本解法於薄膜及板問題之真假特徵值問題探討 (英文) True and spurious eigensolutions for membrane and plate problems by using method of fundamental solutions		
報告內容應包括下列各項： 一、參加會議經過 二、與會心得 三、建議 四、攜回資料名稱及內容 五、其它			

務請配合

*報告內容請以電腦繕打，並儲存成 word 檔，檔名請使用姓名，並請以電子郵件寄至 candy@mail.ntou.edu.tw，俾本組上網供各單位參考應用。

里斯本學術之旅：

一、參加會議經過

本次會議為 ECCOMAS International Conference on Meshless Methods (歐盟無網格法國際會議)，於 7 月 11 日至 7 月 14 日在葡萄牙里斯本國家土木工程實驗室 LNEC(Laboratório Nacional de Engenharia Civil)舉行。本次大會以無網格法為主題，四天會議皆在同一間會議室進行，與會人數大約 1 百多人，其中不乏國際知名學者，E. J. Kansa, R. Schaback 與 I. Herrera 等人參與，可謂集數學家與工程師於一堂。在中正機場巧遇台大工程科學及海洋工程學系 宋家驥教授，得知在同一時間於里斯本 Instituto Superior Técnico 大學，有另一個國際會議 ICSV 12 (The 12th International Congress on Sound and Vibration)同時舉行。由於我們住的旅館正好位於 IST 大學旁加上振動噪音亦是我們研究重點。因此，我們也抽空前往 ICSV 大會觀摩，真有一次付費雙重享受之感。

二、與會心得

首先，感謝國科會吳大猷專款補助出國參加國際研討會，使申請人能有機會參與這次的歐盟無網格法國際會議。雖然這次與會人數只有一百多人，稱不上大型國際會議，但由於集中於一個會議廳舉行，討論之熱烈，可想而知。除了會議進行時的討論外，連中場 Coffee Break 的時間，也可看到許許多多學者仍不斷針對他們的疑問與報告者進行討論，討論之熱烈，是我參加國內研討會時，從未見過的景象，值得國內學者省思。

無網格法乃為目前國際上廣為流行的數值計算方法，研究的人員除了以有限元素法及邊界元素法為背景外，亦包含許多數學系的學者。會議上，可看到許多學者所提出的無網格法，在各個不同領域上的應用，也讓我的眼界放寬、

避免在國內閉門造車。藉此，可使我了解到目前在世界上此數值方法的脈動。討論時，讓我了解到世界有名的學者他們的思考脈絡為何、關心的議題在哪？

這一次的國際會議讓我了解到學術是沒有分界的，不會因為你是工程背景就被限制住只能做實務，學數學的人就只能去發展理論。對於語文的學習，也有了更深一層的體認，來自不同國家的學者，皆使用共通的語言(英語)來溝通，對於英語的掌握，對一個土博士而言更是要去好好面對，並走出國際，跟上潮流。本次係受大會邀請並承部分補助以 Invited lecture 進行“基本解法於薄膜及板問題之真假特徵值問題探討”演講，論文集中並發現有葡萄牙與烏克蘭學者，在兩篇論文中引用我們的研究成果，可知我們在多連通假根問題的發現與克服已受注意。

三、建議

本次研討會給我的感覺是學術交流與國際視野開拓的重要性。國際間，針對各種專業領域不乏會有幾位知名學者。在交流的過程中，可從提問與答辯間，解答許多的疑惑；亦可在私下討論時，了解每位學者間所關注的焦點，能使我們對整體研究趨勢脈動有些許的了解，有助我們掌握新的研究方向。這次帶著博士班學生出國見習，看他成長亦是件樂事。因此，極力鼓勵教育部或國科會往後仍能盡量補助國內博士生，甚至碩士生，參與國際學術會議，開拓其國際視野；同時，也希望能多多補助支持國內大專院校，承辦一些大型國際會議，使無法獲得出國補助的學生及國內年輕老師，也能參與國際會議，增加與國外學者進行交流的機會，亦可提升台灣在國際上的知名度。

四、攜回資料名稱及內容

與會後攜回的主要資料，除了該會議的詳細議程外，以及一本大會論文集。