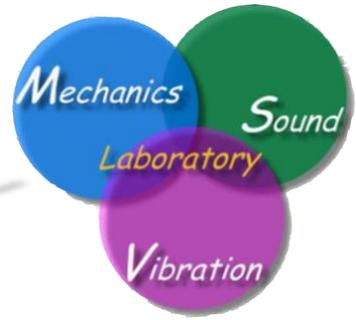




NTOU/MSV



Newsletter 2014



Welcome to NTOU/MSV

Keelung, 2014

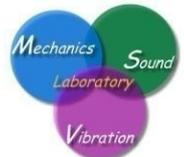
歡迎您



NTOU/MSV Newsletter 2014

Contents

- No.1** 美國密西西比大學工學院院長程宏達教授蒞臨演講與海大 MSV 團隊交流
訪問-宇泰講座
- No.2** 第五屆台灣邊界元素法會議暨楊德良教授 70 大壽專題報導
- No.3** 邀請斯洛伐克國家科學院院士 Sladek 教授兩兄弟海大參訪與演講(石延平
講座與宇泰講座)
- No.4** 第三十八屆全國力學會議-計算力學論壇暨學生論文競賽 NTOU/MSV 得
獎報導
- No.5** 英國皇家工程院院士 Alistair G. L. Borthwick 教授海大 NTOU/MSV 參訪
與演講(宇泰講座)
- No.6** 中華民國斐陶斐榮譽學會榮譽會員陳正宗終身特聘教授演講-計算力學三
十年(personal point of view)



【學術】美國密西西比大學工學院院長程宏達教授蒞臨演講與海大 MSV 團隊交流訪問-宇泰講座 No. 9

在 2014 年 1 月 5 日天晴的午後，由陳正宗終身特聘教授親自驅車前往基隆車站接送來自美國密西西比大學的程宏達教授，展開為期一天的宇泰講座行程。首先感謝海大河工系簡連貴前主任的居中牽線爭取到宇泰工程顧問公司的講座資助，才能使此次學術交流活動順利進行。程宏達教授與陳正宗終身特聘教授晚上共同於上海湯包簡單餐敘，餐後前往潮境公園邊散步，一邊進行學術閒談，這就如同陳正宗老師所講的一句話：「好吃的東西及有趣的研究要與好朋友分享」。程宏達教授目前任教於美國密西西比大學，並擔任工學院院長，主要研究方向為地下水、邊界元與孔隙彈力等領域，三方面均有世界級水準的研究成果，得獎更是無數。本次演講所探討的問題與土木河工有密切關係，而在頂尖學者所闡述的宏觀角度下的孔隙彈性力學，更是啟發大家多元學習的興趣，此與宇泰講座設立的宗旨相互吻合。

隔天早上由陳正宗終身特聘教授與李應德助理教授引領程教授面見海洋大學張清風校長，隨後 NTOU/MSV 團隊每位成員自我報告研究進度或介紹並與程教授交流討論，過程中程教授總是很仔細聆聽且專業地指導，接著程教授、陳正宗終身特聘教授及系上陳倣季教授、范佳銘副教授、李應德助理教授及 NTOU/MSV 團隊成員於本館用膳，餐敘中也繼續交流討論。下午一點半，由陳正宗終身特聘教授引領程教授於海洋大學工學院演講廳進行宇泰講座，許多學者(包含台灣大學、成功大學、高雄海洋科技大學、淡江大學及本校海洋大學等多位教授)均慕名前來聽講，而河工系同學們也都熱烈出席此次演講，開場介紹人為河工系陳正宗終身特聘教授，首先介紹宇泰講座的淵源由來，此講座已成為海大河工系最重要的學術交流平台之一。國內首屈一指的港灣碼頭工程規劃設計公司—宇泰工程顧問有限公司，為了回饋社會以及海大的學子，特別捐贈海洋大學設立「宇泰講座」，此講座也特別感謝河工系前系主任簡連貴教授提出設立講座的構想並為此計劃奔波多年，最後也與宇泰公司陳吉紀董事長達成共識，而陳董事長曾指示，學生在學校有正規課程培養專業的學問及技術訓練，而提昇學生的人品及文化素養，則需要透過不同領域的涉略，希望講座的設立，不僅可以嘉惠海大的學生，同時也可以讓鄰近地區的學生與基隆市民都可以來參與。之後介紹程宏達教授目前任教於美國密西西比大學並擔任工學院院長與其專長領域。程教授此次講座之講題為 Poroelasticity-Overview，會中多位教授均表示受益匪淺，程教授提出多孔隙彈性力學的新視野與見解並分別由台大土木洪宏基終身特聘教授、淡江大學建築系姚忠達教授與成功大學資源工程系徐國錦教授提問與程教授熱烈討論，會後陳倣季教授與河工系副系主任顧承宇副教授也分別代表院系贈送程教授感謝狀及紀念品。

隨後陳終身特聘教授帶領程教授與海大同仁前往海大校本部的校史博物館，參觀正在本校進行的長榮集團創辦人張榮發總裁特展。稍作休息後一行人便漫步校園旁體驗海景並前往鄰近之 988 餐廳進行晚宴，席上大家仍是熱情地與程教授討論學術趣事。席末大家舉杯互祝新的一年學術研究有新突破！同時也為這次訪問行程畫下完美句點。本次活動再次感謝程宏達教授蒞臨海大交流指導，也非常感謝參與此次活動海大行政同仁協助幫忙、外校多位貴賓的共襄盛舉及 NTOU/MSV 團隊成員接待，更感謝海大河

工系黃文政主任提供玉見台灣，具台灣特色的紀念品。



美國密西比大學工學院院長程宏達教授
蒞臨海大進行第九號宇泰講座



陳正宗終身特聘教授引領程宏達教授與海洋大學張清風校長面會



海大張清風校長會後頒發感謝狀

(左起:陳正宗終身特聘教授、程宏達教授、張清風校長、李應德助理教授)



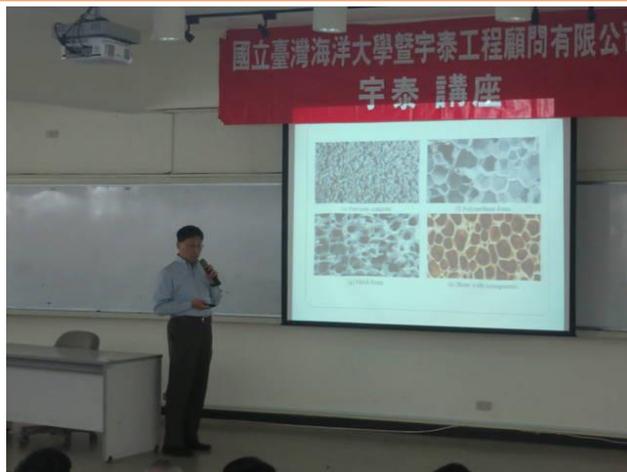
NTOU/MSV 團隊研究進度報告

(報告者為李應德助理教授)



第九號宇泰講座盛況

(陳正宗終身特聘教授(右二)介紹程宏達教授(右一))



工學院一樓視聽室

程宏達教授演講關於孔隙彈性力學的概觀



河工系陳傲季教授(右一)代表頒發感謝狀



河工系副系主任顧承宇副教授(左一)代表頒發紀念品



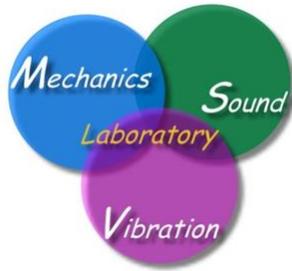
工學院一樓視聽室
全體大合照



講座晚宴舉杯相敬
(姚忠達教授、洪宏基終身特聘教授、程宏達教授、陳正宗終身特聘教授
與海大河工系多位老師及多位名校學者等與會)

(圖文/海大 MSV 實驗室提供)

更多訊息詳見 NTOU/MSV 網頁 <http://msvlab.hre.ntou.edu.tw/index1.htm>



NTOU/MSV



Newsletter



第五屆台灣邊界元素法會議暨楊德良教授 70 大壽專題報導

中華民國 103 年 10 月 日 出刊

從 2010 年海大河工 50 周年系慶時，在陳正宗終身特聘教授的倡導下創辦此會，今年已邁入第五屆。

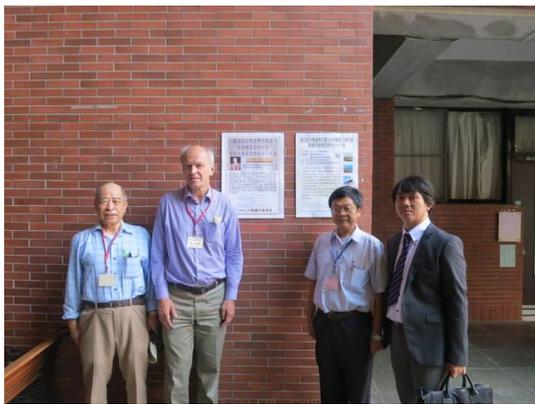
2014 年 10 月 4 日，一年一度的台灣邊界元素法及相關算法研討會於高雄中山大學舉行，在各界相關專家與學者們的努力下，讓研討會已經延續到了第五屆。今年參與人員的持續增加，表示 BEM 此方面研究也在台灣逐漸普及與受到密切關注。這次會議地點於南台灣的高雄中山大學，各方專家學者不辭辛勞地前來參與，還有一些學者搭乘當天第一班高鐵由台北南下前來參加這一次盛會，表示對此次研討會的重視與追求學問及新技術方法的渴望。而這次研討會，更是榮幸地邀請到斯洛伐克科學院的 Jan Sladek 與 Vladimir Sladek 兩位院士前來演講並作學術交流。此外，此次大會壽星台大土木系楊德良終身特聘教授也不辭舟車勞頓來參加研討會，表示他對此系列活動的強力支持。

論文發表過程中，有些學者全程以英文做報告，也有學者輔以國語、台語作解釋，在英文、中文、台語的交雜，兼顧國際化與本土化，除了讓遠來的賓客可以參與討論外，也讓許多初出茅廬的研究生也能了解內容。在幽默的氣氛下，提問熱烈與回答仔細，使得研討會就像一座「知識的寶庫」，內容從 BEM 相關問題講到數學式的推導改良與 FEM、無網格法還有退化尺度等等問題，更是討論要如何將數學的方法運用到工程上，就像陳正宗老師常講的：「工程要穿過數學，數學要穿過工程，這樣才會彼此互通，而不是單純的交流而已。」過程中先由 Vladimir Sladek 與 Jan Sladek 兩位外國院士來演講發表，為此次研討會揭開序幕，依序是由台大土木系 Herve Capart 教授與日本昭和藥科大學繁田岳美教授講述 Schuratz Alterncting 法，接著下午則是由台大生工系張倉榮與逢甲水利系廖清標、成大資源系徐國錦、成大數學系李國明、義大應數系黃宏財與中華休憩系李明恭教授依序來演講，將他們近期的研究成果與發現跟大家作交流，會議中提問與辯答更是引起許多發想及激發更多點子，以真正達到學術交流的目的，並引領出更多的研究想法與方向，縱使在一整個下午的討論下眼皮逐漸沉重，但是因為這些討論與想法而逐漸提振精神，使得疲憊感瞬間消失殆盡。而講到退化尺度時，即使是用中文來發表，但是卻引起聽不懂中文的外國學者的興趣與提問，使得會中學者們互相交耳討論並分析發表自己的看法，表現對退化尺度問題的興趣，更是完美詮釋什麼叫「數學是共通的語言」，使得研討會工程領域與數學領域的學術交流更是達到水乳交融。也期望下屆的台灣 BEM 研討會可以辦得更好，可以邀請更多國際知名學者前來參與，而參加的學者專家也能逐年增加。

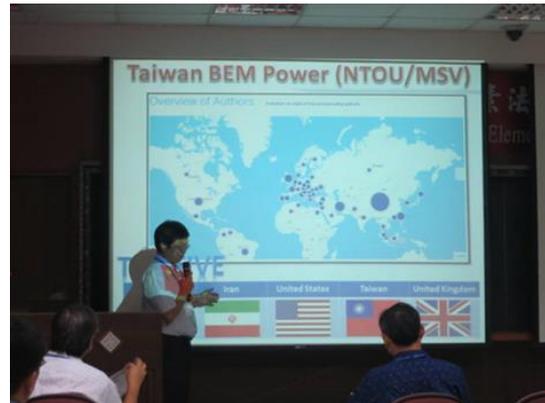
而今年更是楊德良教授的 70 大壽，古有云：「人生七十古來稀」，更是意指楊教授年事雖高但是追求

學問的熱忱不減，是學術的稀寶，而讓我們這些後生晚輩可以從楊教授身上學到更多得到更多富有創意的想法與學識。因為楊德良教授教學多年，如今桃李滿天下，而其門生們也前來共襄盛舉為楊教授祝賀，楊教授也鼓勵學生「再窮也要做研究」，表示只要研究下去，縱使失敗也是為往後研究人員開闢了道路，使之不會再重蹈覆轍，而持續研究就有進步的空間。最後也在眾人的祝賀下，為本日研討會劃下一個完美的句點。

一個活動的成功，是要感謝給予支持與幫助的人，感謝任教於中山大學應數系的主辦人呂宗澤教授與工作人員們辛苦的籌劃，使得活動才能順利舉行，更要感謝各位學者同好不吝前來參與支持，使得台灣 BEM 研討會能一直延續下去。感謝演講的學者們的大方地分享個人研究成果，而楊德良教授的參與使得此會議更顯得錦上添花，也感謝呂宗澤與陳正宗兩位教授的鼎力相助，更要感謝范佳銘教授與吳清森博士精心的規劃，使得研討會與祝壽大會能圓滿落幕。除此之外，感謝海大河工 NTOU/MSV 團隊的幫忙與持續五年來的推動，因為這些參加人員的全程參與，此次活動才會圓滿成功。最後還要對未提及之協助人員致上高度敬意，因為你們都是這次成功所需的助力。在此特別感謝行政院科技部、中山大學應數系及中華民國力學學會計算力學研發小組的經費支持。我們衷心期待明年第六屆台灣 BEM 研討會於台北國家地震工程研究中心(NCREE)再相見。



左起為楊德良教授、Jan Sladek 院士、陳正宗教授與王仁佐博士合照



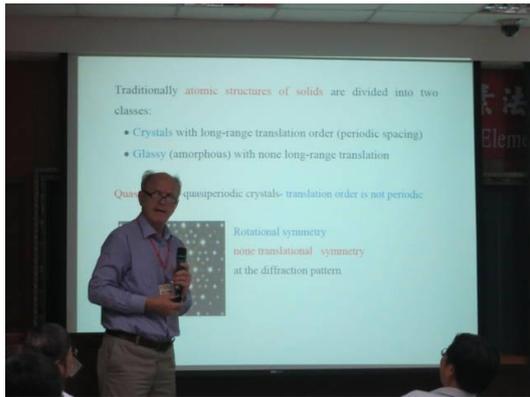
陳正宗教授介紹台灣 BEM 的舉辦緣由



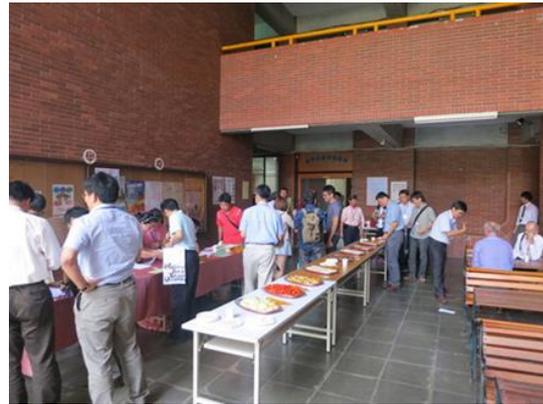
楊德良教授致謝辭



Vladimir Sladek 教授發表論文



Jan Sladek 教授發表論文



BEM 研討會茶會實況



楊德良教授 70 大壽慶祝會場



楊德良教授給予後輩們的勉勵



NTOU/MSV 團隊與楊德良教授的合影



下屆 BEM 研討會的交接儀式



海大河工系海向楊教授贈送祝壽賀禮



陳正宗教授致贈楊德良教授大白袖(大保佑)作為賀禮

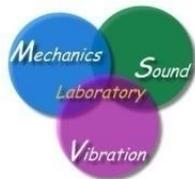
監製:李應德

BEM reporter/宋易澄製/103/10/05

NTOU/MSV

Newsletter

No. 3 2014



中華民國一百零三年

十月三十日 出刊

(2014 年)



NTOU/MSV Newsletter No. 3-2014

【學術】邀請斯洛伐克國家科學院院士 Sladek 教授兩兄弟海大參訪與演講(石延平講座與宇泰講座)

今年 10 月 28 日經由宇泰講座、石延平講座與中華民國力學學會計算力學小組的支持，以及系上多位老師的努力，我們邀請到了斯洛伐克國家科學院院士 J. Sladek 教授與 V. Sladek 教授兩兄弟到海洋大學工學院進行演講與座談。以下先簡短說明宇泰講座與石延平講座的緣由：

石延平教授於民國八十一年蒙教育部遴聘為海洋大學校長，石校長不論在提昇學術研究水準、充實校園硬體建設、鼓勵教師從事研究進修、關心學生在學校的學習及生活等各方面，無不竭盡心力，戮力以赴，推動國際學術交流合作，使海大邁入國際化，海大校譽蒸蒸日上。民國八十四年十二月，石校長因公務繁忙，積勞成疾，身體漸有不適，八十五年四月四日與世長辭，為了使其精神發揚、傳承下去，特成立「財團法人石延平教授文教基金會」，獎勵學子從事學術研究，培養傑出工程科技人才為目標，願石校長的精神將與我們同在，長留人間。

宇泰工程顧問有限公司熱心助學，公司在 76 年成立後的隔年，就在海大河海工程學系設立獎學金，鼓勵學生認真向學，同時也進用許多海大畢業的校友在該公司服務，對於培養人才、提攜後進不遺餘力。2012 年宇泰工程顧問有限公司為回饋社會及拋磚引玉，特與國立臺灣海洋大學合作成立「宇泰講座」，藉此邀請不同領域之傑出學者或專家蒞校演講，以提昇全校師生人文及科技多面向素養。

這次石延平講座與宇泰講座很榮幸的邀請到斯洛伐克國家科學院的 Jan Sladek 教授與 Vladimir Sladek 教授兩位院士前來演講並進行學術交流。兩位院士對於計算力學、破壞力學、邊界積分方程、智能材料與無網格法有很長久與深入的研究，在這些學術領域有極大的研究貢獻。當天上午約九點半，台灣大學土木系楊德良終身特聘教授與吳清森博士陪同兩位院士抵達了海洋大學。抵達後，在陳正宗終身特聘教授的研究室稍作休息與介紹年輕同仁，接著在前往演講地點時，順路與兩位院士參觀了工學院校區與海洋大學的後海堤，讓兩位教授感受海洋大學工學院的美麗海岸風景，接著到達了工學院的演講廳準備開始上午的演講(石延平講座)。

在演講開始前，陳正宗教授介紹了石延平講座的緣由，並且介紹 Vladimir Sladek 教授的學術背景與成就。Vladimir Sladek 教授這次演講的主題為 Completely de-singularized direct and

indirect BEM formulations in elasticity，這一主題為兩位院士對於邊界元素法領域的研究貢獻之一，最著名的文章發表在 1994 年的 AMR，至今於 google scholar 紀錄中的引用次數已有 296 篇之多，與陳正宗終身特聘教授在 1999 年同一期刊引用 285 次不遑多讓。此一演講內容主要是改良邊界元素法中的直接法與間接法，利用數學的方法解決基本解中的奇異積分的問題。此次參與的演講除了海洋大學河工系的多位老師與研究生之外，台灣大學工科系主任的黃維信教授也一同參與，在演講過後的討論過程中，陳正宗教授特別提供黃色小鴨的鑰匙圈鼓勵每位提問者。由於 V. Sladek 教授的研究內容在邊界元素法領域中非常重要，所以很多老師與學生都一起熱烈討論。在精彩的演講與討論之後，陳正宗教授特別安排兩位院士到八堵品嚐台灣美食(虱目魚)，讓外國的學者也能體會台灣傳統美食。

用完午餐之後，我們一行人回到海洋大學河工系稍作休息，並享用陳正宗教授準備的水果，兩位國外學者對於我們水果的美好滋味讚不絕口。接著我們前往工學院演講教室準備進行第二場的演講(宇泰講座)，陳正宗教授於講座開始前，先介紹了宇泰講座的緣由以及表達感謝之意，讓在座的諸位老師與學生能了解經費的由來，接著由范佳銘教授介紹 Jan Sladek 院士與其過去的研究內容，而 Jan Sladek 院士演講的主題為 Meshless related methods and applications，其演講的主要內容為 local boundary integral equation (Local BIE)的應用，也稱之為 meshless local Petrov-Galerkin 方法，其最重要的文章在 2000 年發表於 Computational Mechanics，至今根據 google scholar 記載的引用次數已有 196 篇之多。Jan Sladek 教授介紹了無網格法之外，也說明多個多物理問題耦合的求解，可以看出 Jan Sladek 教授研究方向上的一路堅持與成果，非常值得所有老師與學生學習效法。在演講結束後的學術討論中，范佳銘教授詢問了 Local BIE 法中的局部區域選擇依據，因為 Local BIE 方法是屬於區域型無網格法的一種，選取的區域大小會影響其數值結果的準確度以及計算效率，而 Jan Sladek 教授也很無私地跟我們分享他的研究心得與選擇局部區域的依據與看法。

在熱烈討論後，我們一行人回到河工二館 307 教室稍作休息，並進行了一連串的座談討論，首先由陳正宗教授向兩位國外學者簡報 NTOU/MSV 團隊概況，從對偶邊界元素法到零場邊界積分方程，其中環繞著退化邊界、退化尺度、虛擬頻率與真假特徵值問題，並介紹曾經來訪過的國際學者們。接著由陳正宗教授兩位入圍力學會議競賽的涂雅瀨大學部學生與黃文生碩士生先後上台，報告力學會議上將報告的主題，並與兩位斯洛伐克國家科學院院士討論。隨後由陳正宗教授指導的李家璋博士生報告複變邊界元素法的相關研究，並由李應德教授報告最近的研究內能，並將近期遇到多物理耦合問題的困難與兩位院士討論，並詢問他們對於這些問題的看法。所有參與的老師與學生都獲得很豐富的討論與建議，而兩位院士也能更加瞭解我們海洋大學研究團隊的研究熱情與成果。由於時間非常有限，所以我們在意猶未盡中結束了此次的座談討論。而後在下午四點三十分時，由陳老師帶隊，我們陪同兩位院士前往海科館火車站站前的容軒步道參觀，一步步的往高處走有種步入雲端的感覺，到達景觀台時視野相當寬闊，讓兩位院士感受寶島的美麗，也讓一整天疲勞頓時消除。我們與兩位院士拍了數張照片紀念，因天候狀況不夠理想，我們只能短暫的停留之後，於五點半時前往餐廳準備享用晚餐。

我們一行人來到了海洋大學旁知名的海鮮餐廳(988 生猛海鮮餐廳)享用晚餐，讓兩位院士感受基隆新鮮的海產美食與我們的熱情，工學院院長李光敦教授也在百忙之中與我們一起陪同兩位院士用餐，並討論可能進行的研究合作課題。在晚宴開始前，首先讓學生們使用英文自我介紹，便開始享用美味的晚餐。其中有龍蝦、帝王蟹、生魚片、鮮魚湯、小龍蝦與飯後甜點等，讓參與的兩位 Sladek 教授及台大楊德良教授讚不絕口。餐後我們一行人陪同兩位院士慢慢步行到工學院的後方，欣賞夜間的海景並暢談一番後，由楊德良教授與吳清森博士送兩位院士返回台北。

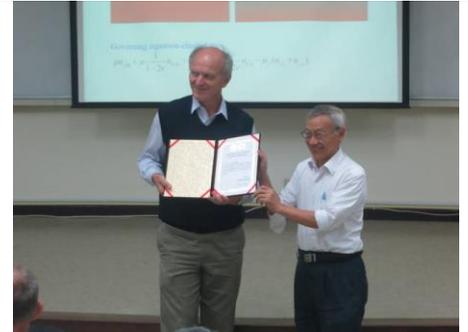
在忙碌且充實的一天過後，我們很感謝此次兩位院士的來訪，讓我們海洋大學的老師與學子們對於其專業領域有更深入的了解，並增強自我的國際競爭力。感謝財團法人石延平教授文教基金會與宇泰工程顧問有限公司，對於海洋大學學術研究交流的熱情支持，也感謝中華民國力學學會計算力學小組對此一學術活動的支持贊助。感謝海洋大學工學院李院長與河海工程學系的協助，並感謝全程參與的台灣大學楊德良教授、黃維信教授與吳清森博士，以及河工系陳倣季教授、顧承宇教授、方惠民博士；更要感謝陳正宗教授、李應德教授與范佳銘教授的精心籌備，使得這次的學術研究交流才能圓滿落幕。除此之外，感謝海大河工 NTOU/MSV 團隊的幫忙和所有參加本次講座的教授與學者們，因為有大家的參與，本次學術研究交流才能圓滿成功，期盼未來能夠邀請到更多國際知名學者前來海洋大學進行演講交流。

監製: 范佳銘教授

Oct.30.2014 NTOU 河工碩 1A 黃郁凱 記者報導

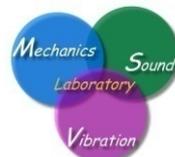
活動剪影



全體石延平講座參與人員大合照	陳正宗教授介紹宇泰講座緣由	Jan Sladek 教授演講
		
Jan Sladek 教授交流討論	陳倣季教授致贈 J. Sladek 院士海大感謝狀	陳正宗終身特聘教授 致贈 J. Sladek 院士 MSV 精緻襯衫
		
座談討論的過程	座談討論的過程	座談討論的過程

(圖文/海大 MSV 實驗室提供)

更多訊息詳見 NTOU/MSV 網頁 <http://msvlab.hre.ntou.edu.tw/index1.htm>



【學術】第三十八屆全國力學會議-計算力學論壇暨學生論文競賽 NTOU/MSV 得獎報導

中華民國力學學會為凝聚國內學術能量，促進學術交流，於去年提出補助國內學術交流活動的辦法，以10名以上的力學學會會員所組成之領域推廣小組可提出申請。而國立臺灣海洋大學陳正宗終身特聘教授為推廣關於計算力學之學術風氣，聯絡計算研究領域內之同好共同組成計算力學小組而獲得力學學會之支持。此次中華民國力學學會之年會與第三十八屆全國力學會議恰巧在國立臺灣海洋大學舉辦，計算力學論壇原邀請台大土木洪宏基終身特聘教授擔任論壇主持人，但因大會另做安排洪宏基終身特聘教授擔任學生論文競賽之複試委員，因此委由海大河工陳正宗終身特聘教授代理擔任論壇主持人。而計算力學小組執行秘書臺灣海洋大學河工系范佳銘副教授與李應德助理教授邀請了成大航太夏育群教授、宜大土木李洋傑副教授、交大土木楊子儀助理教授與台大土木劉立偉助理研究學者分享成果，邀請演講者之安排也頗有傳承之意。

夏育群教授所演講題目為Development of the boundary element method for general anisotropic thermoelasticity，為解三維異向性熱彈問題中所遇到的BEM計算之降階問題作一探討，並利用有限項之級數和代替奇異積分之操作。李洋傑副教授的講題為Multipolar eigenfunctions of the curl operator and their translation formulas with application in the formulation of elastodynamic dual BIEs，由旋度算子與轉換式的多極特徵函數，以較數學的觀點來看彈性動力問題的邊界積分方程，其概念與NTOU/MSV研究主題的退化核相關，將可應用於快速多極邊界元素法。主持人讚揚其為退化核之推導提供數學基礎。第三位講者為交大土木的楊子儀助理教授，為該論壇唯一女性講者，其講題為Image based procedure for microstructure modeling，透過多尺度分析來探討微觀結構與巨觀結構之關聯，以強型式配置法來建構其理論基礎，因而應用在影像分析上。最後一位講者劉立偉博士演講題目為Quaternion valued boundary element method for magnetostatic problems，透過四元素邊界元素法來解析三維靜磁問題，推導內外域的四元素邊界積分方程，並以正規化技巧處理奇異積分，因而處理BEM奇異元素只需正規的quadrature。使用oriented surface elements則可去除角點法向量無法決定的問題。

而力學學會理事長台大應力所吳光鐘終身特聘教授與計算力學研發小組之流力顧問台大土木楊德良終身特聘教授也親臨現場，並作指導。論壇中四位主講者演講內容學有專精、精闢入裡，與會者皆收穫不少，現場提問踴躍，討論氣氛融洽。對於計算力學心得相互交流，而達到力學學會辦理學術交流活動之目的。

會後中華民國力學學會理事長吳光鐘終身特聘教授也闡述力學學會創立研發小組的動機，期勉學者同好們一起為台灣力學發展打拼。而楊德良終身特聘教授也勉勵大家繼續努力與期盼力學學會能給予更

多支持。

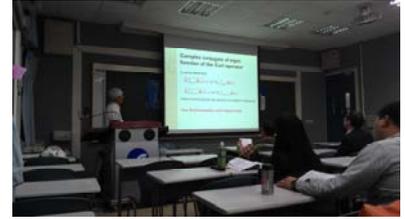
此次全國力學會議學生論文競賽，NTOU/MSV 的成員河工系碩士生黃文生得到固力組第三名，而大學部涂雅瀨則獲得固力組佳作，這也表明了 NTOU/MSV 在計算力學深耕數十年後的成果展現。能夠獲得評委們的肯定，海大、河工系與 NTOU/MSV 研究室以他們為榮，也期許學弟妹們能再接再厲，傳承優良傳統。



計算力學論壇由海大 陳正宗終身特聘教授
主持



成大航太 夏育群教授演講



宜大土木 李洋傑副教授演講



台大土木 劉立偉助理研究學者演講



海大河工 涂雅瀨 獲得學生論文競賽佳作
(頒獎人:台大機械馬劍清終身特聘教授)



海大河工 黃文生 獲得學生論文競賽第三名
(頒獎人:海大許泰文研發長)

(圖(文/海大 MSV 實驗室提供)

更多訊息詳見 NTOU/MSV 網頁 <http://msvlab.hre.ntou.edu.tw/index1.htm>

**【學術】英國皇家工程院院士 Alistair G. L. Borthwick 教授海大 NTOU/MSV 參訪與演講(宇泰講座)**

今年11月，是一個充滿學術氣息的一個月份，全國力學會議才剛落幕，緊接著在11月25日與26日兩天都有宇泰講座之演講。首先登場的是剛獲得英國皇家工程院院士的Borthwick教授。

Borthwick教授現任教於Edinburgh大學應用流體力學系，也是Edinburgh大學工程學院中機械工程學系的主任，從事土木、海岸與近海工程之研究已超過35年，研究著作更超過200多篇，亦擔任數個SCI源之海洋期刊的編輯，是一位具有豐富研究經驗與學術能量之學者。此次能有這榮幸邀請到Borthwick院士，是因其在Oxford大學任教時是陳明志教授(台科大機械系)的指導教授，再加上宇泰顧問公司與力學學會的經費贊助，讓這次學術參訪得以成行，再次感謝宇泰與力學學會計算力學小組之經費支持。

當日的午后，Borthwick院士與陳明志教授搭車蒞臨海大，由海洋大學陳正宗終身特聘教授主持揭開序幕，有許多海大師生一同與會，參與此次的學術饗宴。而Borthwick院士此次以「From the Paddle to the Beach」為題分享其研究經驗與成果。海岸與近岸工程需考慮波浪對其之影響，其利用一維的數學架構去增強現行的數學模型，不論是線性的非碎波或是需考慮非線性的碎波，並進行數值驗證。會後，與會的師生討論熱烈，陳明志老師亦向院士請益，請院士給我們這些嗷待哺的研究晚輩們一些建議。在院士詳細解說與說明後，有學生嘗試以用中英文交雜的方式發問，而院士在學生斷斷續續的發問過程中，利用教學經驗，竟在無需翻譯之狀況下，也可充分了解學生問題並加以回覆，讓在場的師生嘖嘖稱奇，感到佩服。也在這熱烈的討論中，此次的演講終告一段落。

會後，Borthwick院士在陳正宗終身特聘教授的引介之下，參訪了本校相關且具特色的實驗室，如柯永澤老師所帶領的大型空蝕水槽實驗室(方志中老師陪同並進行解說)、翁文凱老師的海洋工程綜合實驗館(碩士生楊嘉凱同學陪同並進行解說)與臧效義老師所主持的海洋工程實測場(臧老師親自陪同解說)，讓遠從英國而來的Borthwick院士對海洋大學在海岸工程與海洋研究之能量留下深刻的印象。在一連串的學術參訪後，陳正宗終身特聘教授另外安排院士到容軒步道健行，一覽台灣東北海岸風光。最後，在988海鮮餐廳進行晚宴，在賓主盡歡的餐敘中畫下句點。

此次學術交流能如此順利落幕，須感謝宇泰顧問公司與中華民國力學學會的經費贊助，陳正宗終身特聘教授的接洽與其NTOU/MSV研究團隊的全力協助，並感謝柯永澤老師、翁文凱老師與臧效義老師開放研究室與接待，也感謝陳明志老師、臧效義老師與方志中老師的協助與陪同，吳清森博士的溫馨接送，最後，感謝一同參與此次學術交流的各位老師與同學們，讓此次演講能如此順利且圓滿落幕，謝謝各位。



會前準備/NTOU/MSV 研究團隊



海大陳正宗終身特聘教授主持開場



演講開始/Borthwick 院士



仔細聆聽大師演講/與會師生



頒發宇泰講座感謝狀/海大機械系周昭昌主任與 Borthwick 院士



頒發海大紀念品/海大河工系陳正宗終身特聘教授與 Borthwick 院士



海大校園&研究室參訪



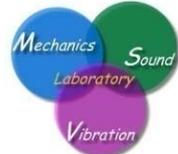
容軒步道合影/李應德助理教授，陳明志教授，Borthwick 院士與陳正宗終身特聘教授



晚宴餐敘

(圖文/海大 MSV 實驗室提供)

更多訊息詳見 NTOU/MSV 網頁 <http://msvlab.hre.ntou.edu.tw/index1.htm>



【學術】中華民國斐陶斐榮譽學會榮譽會員陳正宗終身特聘教授演講- 計算力學三十年(personal point of view)

斐陶斐榮譽學會從最初創立(1921)至今已過了九十三個年頭，在海大每年也有許多優秀學生被推薦為榮譽會員，而在今年適逢學會提供了邀請斐陶斐榮譽會員演講的機會，因此海洋大學河海工程學系的李應德老師特地邀請同樣在本校任教，同時也是斐陶斐資深榮譽會員的陳正宗終身特聘教授，針對在學術研究以及教育學習的領域跟海大的同學們在力學三十年教學研究經驗分享。

演講當天除了演講的邀請人河工系李應德老師之外，還請到河海工程學系主任黃文政教授擔任主持人，而且河工系的范佳銘老師和造船系的方志中老師也一同參與這場演講。而在場除了海大河工系的大學部同學外也有碩博士生約五十餘人，同時也有造船系、機械系的同學，可說是整個工學院系所都參與。

這次演講的主題為「計算力學三十年(personal point of view)」，這同時也是陳正宗老師在海內外受邀演講時的講題，其緣由是來自在中國科學院的石鍾慈院士，因其曾在台灣演講過「中國計算數學五十年」。可說是陳正宗老師從踏入學術研究這塊領域至今的整理與回顧，整體來說可分為三個部分，分別是從大學生、工程師以及研究者三種不同的角度來看待計算力學這個領域的親身經歷與感受。

演講一開始，首先是對於中華民國斐陶斐榮譽學會的相關介紹，讓到場的師生們都對於學會有更多的了解，體認到學會對於鼓勵提升教育研究水準的用心。演講的第一個部分，從計算力學祖師爺西方尤拉(Leonhard Euler)與東方的孫子介紹描述開始，讓大家了解這一連串的學問是如何發展起來的，接著再介紹有關計算力學的軟硬體以及從計算力學來看各國對於學術研究的重視，能夠深刻地感受到陳正宗老師對於計算力學教學研究長久以來所建立出來的思想與體系。並且利用了動畫模擬以及各種實例來演繹，將大學時期所學習過的力學及工程數學知識用動畫呈現，以達到眼見為憑的效果，也可說是有「圖見真相，動畫即現象」，進而從單純的數字及文字中跳脫出來，賦予更多樣化的意象。最後陳正宗老師還以自身的經驗贈送了幾句金句良言給在場的各位同學，「There is nothing more practical than the right theory. Whether the theory is right or not depends on the experiment」和「To be an engineer with mathematical background. To be a mathematician with physical concept and engineering judgement」，用以勉勵大家不論是理論或者實務都不可偏廢，方能在各個領域上有所成就。

在演講結束之後，開放給各個同學提問，主講人也為參與的老師們準備禮物感謝他們的參與

同樂，也自掏腰包的準備了一些小禮物鼓勵同學發問，整個過程相當的熱絡，同學們對於陳老師的研究想法與熱情感動都充滿了好奇心，而陳老師也一一回答每個同學們的疑惑。最後在主持人黃文政主任頒發感謝狀給陳老師後，這次演講活動也圓滿畫下了句點。

這次的演講活動感謝中華民國斐陶斐榮譽學會的支持與贊助，也感謝海洋大學河海工程學系鼎力幫助，更感謝陳正宗老師慷慨地分享他的學術研究以及成功經驗並提供參與師生溫馨禮物，最後感謝所有參與的海大師生們，希望下次還有機會能再有相關的活動在海大舉辦。

活動照片



斐陶斐榮譽會員講座
計算力學三十年



斐陶斐榮譽會員
海大陳正宗終身特聘教授
演講公告



主持人黃文政主任開場致詞



陳正宗老師介紹斐陶斐榮譽學會



陳正宗老師介紹計算力學祖師爺



與會學生與陳正宗老師互動討論



學生提問交流



邀請人李應德老師與黃文政主任合影



黃文政主任頒發感謝狀感給陳正宗老師



黃文政主任頒發獎狀感給李家緯博士候選人

(圖文/海大 MSV 實驗室提供) 記者 楊政霖 更多訊息詳見 NTOU/MSV 網頁 <http://msvlab.hre.ntou.edu.tw/index1.htm>