

【學術】淡海成台四校聯合 MSV 俱樂部學術交流

寒假期間，感謝成大工科系劉立偉老師的發起和淡江土木系李家瑋老師的參與，讓洪宏基老師在淡海成台的徒子徒孫們能相聚一堂進行學術交流，而陳義麟老師也從高雄遠道而來共襄盛舉。也感謝文成和安傑兩位大學長於國家地震研究中心熱情的導覽，以及洪老師和陳正宗老師於本場交流會議當中的指導。而我也有幸能跟著 MSV 團隊，一起來到大台土研大樓參與這次的學術交流，觀摩四校老師們和學長姐們近期的研究成果。在前後將近四個小時的分享時間裡，可以感受得到每一張投影片都是大家的心血結晶，如視珍寶，每一位同學老師在台上報告的身姿也充滿著自信與熱情，因而我在台下聆聽時，心裡不禁期待有一天我也能有能力上台分享。

首先登場的是成大劉立偉老師分享他們 mPAM 的團隊成員和研究近況，近期研究以非線性彈塑性力學為主，將其應用在心臟瓣膜等生醫力學領域。接著三位成大同學便分別報告了「多孔管狀材料在不同的密度與結構之下的塑性行為」和「心臟腱索的超黏彈性分析」等數值模擬與相關實驗成果。再來是淡大李家瑋老師 TKU-MSV 團隊分享他們的近況，以及兩位五年一貫的鄧適婕和莊喻安同學分別上台報告「以無網格 BIEM 求解有限區間中的 Laplace 和 Helmholtz 方程組」，陳老師建議此法未來可與 IGA 結合，提高此方法的優勢。另外還有原能會的計畫和 MOST 大專生暑期計畫構想等報告，內容豐富精采。

午餐時程祥學長跟我說，等到暑假的時候，像這樣的研討會有時候老師甚至會辦上四、五場，我們便能藉由這些機會來互相提問和累積經驗，以修正或精進我們的研究內容。因為我現在才只是大二生而已，還沒能累積太多的研究相關知識，但陳老師也給我們機會按部就班的學習，大二暑期時再來爭取參與海大教學中心主辦之大學生暑期學習實務體驗計畫，大三暑假則進一步嘗試申請科技部大專生研究計畫，未來有任何機會也會協助我們出國學習增廣見聞。感謝陳老師總是樂於幫助每一位努力參與的同學，我相信在未來的日子裡，也都能充滿學習的快樂、安穩、熱情！

利用中午休息時間的空檔，陳老師安排參觀增建完成後的國震中心，並邀請已畢業的文成學長與安傑學長協助導覽說明。文成學長首先介紹國震中心增建前後的差異，與在規劃階段所遇到的困難及克服方法，讓新(鋼構)與舊(RC)建築得以互相搭配發揮最大的耐震能力，而安傑學長接著詳細的介紹了國震中心自有技術，鋼板阻尼器與挫屈束制支撐等防震技術，此技術同時也輸出至國外並依當地需求進行改良，雖然有時候防震和建築物的美觀會互相衝突，但在大樓的建造當中，防震毫無疑問的佔了極為重要的一環。

另外還有國震中心自行研發的耐震天花板和減震高架地板，整整一個小時當中，參觀的極為盡興，期間文成學長也介紹到，國家地震研究中心在潤泰集團總裁尹衍樑的贊助下，增建了好幾個層樓，除擴充辦公空間外，也得以於 7F 規劃展示空間，當我們一邊參訪聽解說，另一邊映入眼簾的則是台北 101 與美麗的風景。文成與安傑兩位學長均很傑出，參與的工作雙雙獲得行政院傑出科技貢獻獎，MSV 以他們為榮。

在參訪完國震中心後，李應德老師、李家瑋老師與陳聖勳學長，分別上台做了中工論文(Best Paper Award)報告，令人驚訝的是聖勳學長的報告竟然是用全英文報告，十分佩服學長的勇氣與用心。接著陳義麟老師也上台分享了他在高科大延聘兩年的目標，在高科大的邀請下開設邊界元素法(博班課程)，將自己在邊界元素法多年研究經驗傳授給莘莘學子，老幹傳承新枝，並期待新枝能繼續開枝散葉，將之發揚光大。最後上場報告的是 NTOU-MSV 團隊，由於剩下的時間有限，便僅由近期準備投稿的程祥學長上台報告「退化邊界中奇異與超奇異方程扮演的角色」，與聖凱學長報告 ABF 的研究成果，政宏學長報告「剛性線夾雜在二維平面彈力的雙退化問題」。壓軸登場的是彥廷學長，報告 EABE 接受文章：「斜裂縫/斜剛性線夾雜在反平面剪力作用下之 J 積分成果」，陳老師也補充分享這份成果一路走來的心路歷程，整場交流會便在濃濃的學術氣息之下迎來了尾聲。

很榮幸此次能隨 MSV 團隊有一場愉快的台大行，還順帶看到了土研大樓一樓的實作展覽。此外，也很感謝陳正宗老師為大家準備午餐，劉立偉老師請大家喝飲料，還有安傑學長請的咖啡，以及參與這次聚會的每一位同學老師們，有大家的參與，才能有一次這麼棒的學術交流機會，相信大家都是收穫滿滿！也期待下次能聽到此次沒上台的同學的分享！最後希望同學們，寒假不要虛度光陰，多參加類似的活動，鞭策自己，努力向上！

《實習記者 吳庭安 報導》



MSV 俱樂部四校聯合學術交流 大家長洪宏基老師開場



MSV 俱樂部四校聯合學術交流 (於台大土研大樓 402 室)



陳正宗老師研究團隊與葉師母創作藝作品合照



安傑學長協助導覽 (於國家地震研究中心 7F)



地震研究中心之導覽 安傑學長(左) 文成學長(右)



遙望 101 大樓



全員大合影 (於國家地震研究中心前)



土研大樓一樓展廳 展覽作品之一

(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>

MSV 家族(Since 1980)



MSV 家族開枝散葉

2021/1/29 淡海成台MSV俱樂部學術交流

時間：09：00 地點：台大土木系 土研大樓 402教室

參與人員	題目
陳正宗	NTOU/MSV 研究近況報導與規劃
陳義麟	延時服務學術規劃報告
李應德	A study on the degenerate scale by using the fundamental solution with dimensionless argument for 2D elasticity problems
陳聖助	A study on the degenerate scale by using the fundamental solution with dimensionless argument for 2D elasticity problems
高聖凱	利用ABF求解橢圓夾雜含螺旋差排問題
高政宏	理論解析橢圓及螺旋二維平面彈力問題
戴峰宸	複雜Cracklet
周彥廷	邊界元在流力與固力變遷化問題之探討
邵程祥	On the role of singular and bypersingular BIEs for an anti-plan shear problem
呂政軒	利用ABF求解橢圓夾雜含螺旋差排問題
高浩義	科技部計畫想法-桿子端阻尼求解&complex eigenvalue and complex mode
吳庭安	我對未來的願景



Mechanics Sound Vibration Laboratory 力學聲振動實驗室 File Name: 20210129淡海成台MSV俱樂部學術交流.ppt by 羅紹倫 2021.01.19

海大陳正宗老師團隊

2021/01/29淡海成台MSV俱樂部學術交流

參與人員	介紹主題
劉立偉	NCKU/mPAM 近況報導與研究規劃
楊長理	Influence of orientation, relative density, and architecture on plastic behavior of cellular and tubular materials—simulation analysis
邱子策	Influence of orientation, relative density, and architecture on plastic behavior of cellular materials—experimental study
趙志銘	Visco-hyperelastic modelling on chordae tissues



成大劉立偉老師團隊

2021/01/29淡海成台MSV俱樂部學術交流

姓名	主題
李家瑋	TKU/MSV近況報導
鄧慶燦	Meshfree BIEM for solving 2D Laplace equations in bounded domains
莊喻安	Meshfree BIEM for solving 2D Helmholtz equations in bounded domains
洪仕恩	利用BEM分析處置坑道受震波之動態行為
陳柏翰	國外雙層或混和勢能的國外源點處理虛擬頻率問題的解析推廣與數值實驗
張政唯	零邊界積分方程法於徑向非均勻介質水平剪力波散射問題的數值分析
王廷嘉	大專生計畫構想



2021/01/29

Page 1

淡大李家瑋老師團隊