

S002 數據驅動人工智慧於工程結構中的  
設計、分析與評估之應用 (下半場)  
主持人：陳鵬宇、黃謝恭

時間：2023 年 11 月 18 日 (星期六)  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0104 (文理暨管理大樓 1F)

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S002030	應用於類神經網路控制物理模擬的降階方法	Chen-Hsuan Cheng Tsung-Hui Huang
11:15~11:30	S002031	新式影像分割模型於建物外牆瓷磚飾材 破壞偵測之研發	王海威、吳日騰
11:30~11:45	S002032	應用主動激振法與機器學習於結構主動控制之 數值模擬與實驗驗證	陳沛清、周哲緯 王暉鈞
11:45~12:00	S002033	Structural Cross-Section Design Optimization under Nonlinear Response-History Analysis using Graph- based Reinforcement Learning	Kuang-Yao Li Yuan-Tung Chou Wei-Tze Chang Yin-Nan Huang Chuin-Shan Chen

S007 人工智慧與多尺度模擬(下半場)  
主持人：游濟華

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-B102（文理暨管理大樓 B1）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S007007	利用深度學習模型預測機翼繞流物理場	林冠丞、黃柏瑜、 吳毓庭、游濟華
11:15~11:30	S007008	Design Resilient Nacre-Inspired Structures Using Reinforcement Learning	張冠輝、蔡友晟、 曾柏諺、游濟華
11:30~11:45	S007009	A Deep Learning Empowered Smart Representative Volume Element Method for Long Fiber Woven Composites	Hsu Mao-Ken Yu Chi-Hua Hsu Mao-Ken Yu Chi-Hua

S011 離岸風電技術發展與應用 (下半場)  
主持人：趙修武

時間：2023 年 11 月 18 日 (星期六)  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0306 (文理暨管理大樓 3F)

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S011009	浮式風機系統垂直重心位置對運動響應 與功率之影響	Tsung-Yu Hsiao Shiu-Wu Chau
11:15~11:30	S011011	Application of a Weakly Nonlinear Time-Domain Model for the Analysis of a Floating Offshore Wind Platform	于弋翔、黃弈傑
11:30~11:45	S011012	浮動式能源機載台結構分析方法之開發與應用	yu wen hung Shun-han Yang

S022 積層製造技術開發與應用 (下半場)  
主持人：江卓培

時間：2023 年 11 月 18 日 (星期六)  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-B106 (文理暨管理大樓 B1)

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S022006	開發全數位客製化下顎前移裝置流程與高精度三維列印製作	江卓培、吳宇晏 解翔餘
11:15~11:30	S022007	Analysis of Processing Conditions on the Formation of CuCr1Zr Melt Pool during Laser Powder Bed Fusion Process – Numerical and Experimental Approaches	Hong-Chuong Tran Vi-Long Vo
11:30~11:45	S022008	掃描儀用長碳纖維桿固定座之結構強度分析	吳秘誠、王心德

S042 光學量測技術(下半場)  
主持人：李朱育

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0202（文理暨管理大樓 2F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S042007	多頻率調制混合光源研製	尤利豪、王芷云、 陳有朋、林謙芸、 謝鴻志
11:15~11:30	S042008	快速傅立葉轉換法應用於陰影疊紋 影像解相之探討	Yu-Cheng Yang Hung-Lin Hsieh Hao-Wen Chia
11:30~11:45	S042009	Laser Rotary Encoder with Non-symmetric Optical Path	I-Chen Lin Yuan-An Dai Chyan-Chyi Wu
11:45~12:00	S042010	以偏振渦旋光干涉術測量雙折射材料 之相位延遲	林俊佑、曾筌興

S052 具自適性能之減震構造系統(下半場)  
主持人：盧煉元、林子剛

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0302（文理暨管理大樓 3F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S052007	應用勁度可變式滑動隔震支承於單跨曲梁橋之實驗	李姿瑩、盧煉元、黃靖軒、賀韋霖
11:15~11:30	S052008	偏心滾動隔震系統於脈衝型震波之性能研究	楊卓諺、洪鎮韋、賴勇安
11:30~11:45	S052009	Simulation of Contact Force for Frame Structures Using Implicit Dynamic Analysis Procedure	Muhammad Ali Rofiq Tzu-Ying Lee
11:45~12:00	S052010	應用深度強化學習之壓電式智能隔減震系統實驗驗證	林子剛
12:00~12:15	S052011	應用主動式可變慣質調諧質量阻尼器於結構之減振控制效益	CHANG-CHING CHANG Jer-Fu Wang
12:15~12:30	S052012	建築底層軟弱損傷雙重偵測指標開發與振動台試驗驗證	王哲夫、張長菁

S057 生物與仿生結構材料之非彈性力學(下半場)  
主持人：劉立偉、林哲宇

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）

時間：11:00~12:30

地點：CMA-B107（文理暨管理大樓 B1）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S057008	Exploration for post-yielding behavior of nacre	Jing-Yan Wang Li-Wei Liu
11:15~11:30	S057009	Investigation on contraction ratio of materials by Return-Free Integrations	Po-Ho Chen Li-Wei Liu
11:30~11:45	S057010	The scaling analysis of take off in birds	Zhi-Yong Wu Guan-Yu Chen Yi-Hsuan Chen Shan-Hung Chen Patricia Yang
11:45~12:00	S057011	Researching and Comparing the Physical Meanings of Two Forms of Standard Linear Solid Model	Che-Yu Lin
12:00~12:15	S057013	Analysis of wave and vibration behavior in cellular materials	Zhen En Jian Li-Wei Liu

S027 創新電腦輔助工程技術之發展與應用論壇(二)  
主持人：莊鎮瑋

時間：2023 年 11 月 18 日 (星期六)

時間：11:00~12:45

地點：CMA-0203 (文理暨管理大樓 2F)

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S027001	元件應變工程於先進三維電晶體結構佈局相關之引致應力與效能增益分析	黃北辰、溫博群、劉學志、王啟瑋、趙永清、莊鎮瑋、劉德騏
11:15~11:30	S027002	運用等效體積熱源法模擬選擇性雷射熔融積層製造之製程效應	葉德儀、張文軒、黃北辰、莊鎮瑋、劉德騏
11:30~11:45	S027003	週期性奈米仿生結構之機械性能研究	王啟瑋、趙永清、溫博群、劉學志、黃北辰、莊鎮瑋、劉德騏
11:45~12:00	S027004	六軸數控工具機虛實整合分析技術開發	莊鎮瑋、溫博群、葉德儀、黃北辰、王啟瑋、劉學志、趙永清、劉德騏
12:00~12:15	S027005	軸承滾珠熱處理製程數值分析技術開發	莊鎮瑋、溫博群、葉德儀、黃北辰、王啟瑋、劉學志、趙永清、劉德騏
12:15~12:30	S027006	精密三次元座標測定儀之測頭動態特性鑑定法之研究	Po-Chun Wen Zhen-Wei Zhuang De-Shin Liu
12:30~12:45	S027007	JEDEC落摔與自由落摔測試對錫球可靠度之分析	柯子濬、施孟鎧、顏雋祐、賴威宏



S030 智慧機械與智慧製造論壇  
主持人：蔡秉均

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0102（文理暨管理大樓 1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S030001	智慧加工系統於超音波加工之開發	陳思儒、李慶鴻、 盧銘詮
11:15~11:30	S030002	全息譜技術於轉子系統異常監測之應用	Huang-Yan Chan Chih-Chun Cheng Ming-Yun Hsieh
11:30~11:45	S030003	晶圓研磨磨粒軌跡模擬與研磨品質監測	Yu-Lun Chu Chih-Chun Cheng Tzu-Fan Chiang Wen-Nan Cheng Sheng-Min Guo
11:45~12:00	S030004	晶圓研磨軌跡之幾何形貌預估	Tzu-Fan Chiang Yu-hsin Kuo Chih-Chun Cheng Wen-Nan Cheng Meng-Bi Lin
12:00~12:15	S030005	工具機地腳異常智能化監測技術	邱昱昇、程文男、 鄭志鈞
12:15~12:30	S030006	應用適應性史密斯預測器於 銑床定切削負載控制	Mao-Qi Hong Meng-Shiun Tsai

S040 振動與聲學應用論壇  
主持人：劉育成

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0103（文理暨管理大樓 1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S040001	結合玻璃振膜材料之揚聲器聲學特性模擬分析	WU MINYUAN FANG ROUYING WU SHUQIAN LEI ZIXUAN LUO GUANGZHE LIU YUCHENG
11:15~11:30	S040002	動圈式揚聲器電聲非線性參數 DOE實驗設計優化模擬	林谷昇
11:30~11:45	S040003	應用麥克風陣列於微細孔鑽刀具磨耗檢測系統	潘靜怡、張弘岳
11:45~12:00	S040004	碟式煞車系統模型驗證與異音分析 Model Validation and Squeal Analysis of Disc Brake Systems	Cheng-Che Tsai Yu-Chun Yu Chang-Sheng Lin

S044 影像分析、大數據與人工智慧應用  
主持人：侯琮欽

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CHB-0105（人文大樓1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S044001	基於強化學習於陶瓷互連元件之 雷射加工參數研究	Ching-Cheng Hsiao Hung-Yin Tsai Pang-Yen Huang
11:15~11:30	S044002	透過一些機器學習演算法優化數控工具機 製造的工件表面特性	張簡才萬、鄭經緯
11:30~11:45	S044003	Optimizing Biodiesel Purification using Neural Networks and Genetic Algorithms in Microfluidics	Steven Iversen Yi-Hsuan Tsai Szu-I Yeh

S049 感測器於運動生物力學之應用  
主持人：許高魁

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:45  
地點：CMA-0209（文理暨管理大樓 2F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S049001	注視中的獨門秘技：揭示桌球高手 判斷發球的視覺策略	Ming-Yuan Tang
11:15~11:30	S049002	桌球發下旋球迷惑動作策略分析	許高魁、盧譽誠、 郭祐旻
11:30~11:45	S049003	利用陀螺儀進行鏈球投擲動作的即時分析	Li Chun Yu Nian Ze Hu Ting Yi Shen sheng che Chung
11:45~12:00	S049004	排球跳躍肩上漂浮發球核心肌群與拮抗肌 的共同激發模式研究	WEN-YU LIN KAO-KUEI HSU
12:00~12:15	S049005	運用感測器來提升羽球網前球技術之研究	Wen Huang Lin 許高魁
12:15~12:30	S049006	Knee joint moment analysis on different leg lengths in amateur cyclists	Ardi Lesmawanto Kao-Kuei Hsu Shinn-Liang Chang
12:30~12:45	S049007	Development of Tennis Training Module With Analysis of Human Posture and Displacement Agility	Jui-Yu Chien Xain-Kuan Wu Po-Hung Cheng Fang-Sung Cheng

S051 流體機械 主持人：李哲尹		時間：2023 年 11 月 18 日（星期六） 時間：11:00~12:45 地點：CHB-0101（人文大樓 1F）	
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S051001	無人機葉片之模擬分析暨性能優化	高天建
11:15~11:30	S051002	渦流產生器應用於Kenics靜態混合器 之模擬分析暨性能優化	高天建
11:30~11:45	S051003	具集風罩垂直軸阻力型風發電機空氣動力特性 最佳化之數值研究	陳增源
11:45~12:00	S051004	應用於風力機葉片流場之微機電現地量測	楊龍杰、費約瑟、 強度、王偉丞、 羅元隆
12:00~12:15	S051005	Data Center Cooling Strategies: Bridging Energy Efficiency and Sustainability via BIM and CFD	Adhe Martiya Chiu Chi-Li Kuan Yean-Der
12:15~12:30	S051006	均溫板的徑向熱傳導係數之量測與其係數 對均溫板性能之影響	林唯耕
12:30~12:45	S051007	Numerical Prediction of Propellers Installed 39M Catamaran Ferry	Jeffrey Levin Shih-Hsiung Chen Glennle Sim

S063 纖維積層複合材料應用論壇  
主持人：羅光閔

時間：2023年11月18日（星期六）  
時間：11:00~12:45  
地點：CHB-0103（人文大樓 1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S063001	添加不同維度之碳奈米加強材於基材中對碳纖維/ 環氧樹脂複合材料衝擊後靜態壓縮性質之影響	任貽明、范郡豪
11:15~11:30	S063002	碳纖複材葉扇開發與驗證	黃偉誠
11:30~11:45	S063003	回收碳纖維粉對PU-PMMA共聚物機械性質探討	蔡尚南、姜信廷
11:45~12:00	S063005	具裂縫之鋁合金於CFRP修復後之防護 對拉伸強度之影響	Zhi Qin Zhang Ji Hong Liang Guang Min Luo
12:00~12:15	S063006	改質石墨烯微片補強碳纖維複合材料 積層板特性之研究	沈銘原、龔瑞傑、 曲峻廷
12:15~12:30	S063007	機器視覺應用於VARTM樹脂瞬間流速之研究	I-Chieh Huang Ta-Tse Cheng Chih-Lung Hou Guang-Min Luo
12:30~12:45	S063008	複合材料疊層零件成形回彈之模具補償	Yang Chu-Chun Wang Jean-Shyan

S065 前瞻材料與積層製造應用論壇  
主持人：魏立儒

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0204（文理暨管理大樓 2F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S065001	具孔隙率梯度微結構之流場分析	王均仔、黃振軒
11:15~11:30	S065002	以三維細胞積木結合生物列印開發具膚色的人工皮膚	Yu-Hsiang Liao Wan-Ni Huang Cheng-En Xu Pei-Ting Weng Fang-Jou Chiu Shun-Yun Chiang Yu-Fang Shen
11:30~11:45	S065003	探討積層製造手術導板消毒變形差異	Chia Hung Yeh
11:45~12:00	S065004	探討積層製造牙根柱之應力分析	Chia Hung Yeh
12:00~12:15	S065005	積層製造製程參數優化改善-以腸造口袋基座為例	Chia Hung Yeh
12:15~12:30	S065006	Effective Engineering Structure from DNA Origami and the Simulation of Magic DNA to Build up Drug Carriers	Hao-Wei Liu Zi-Yuan Xiang Ruei-Teng Wu Tz-Feng Lin

S068 大地工程與水利工程的力學應用

主持人：紀昭銘、顏呈仰

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）

時間：11:00~12:45

地點：CMA-0308（文理暨管理大樓 3F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S068001	利用導流渠道優化水庫排砂效率之模擬研究	Yu-Jia Su Cheng-Chia Huang
11:15~11:30	S068002	埋置深度與粗糙度對平板錨之極限承載力影響	Chao-Ming Chi Zheng-Shan Lin
11:30~11:45	S068003	利用模組化自動程式評估 CPT 法 之基樁軸向承載力	Chao-Ming Chi Huei-Sin Wu Pu-Yuan Huang You-Lin Li Yu-Shu Kuo
11:45~12:00	S068004	加勁擋土牆地震反應與組合地震動強度指標 之關係研究	劉至軒
12:00~12:15	S068005	樁周土壤受震引致超額孔隙水壓分布研究	Wei-Chen Tseng Tsu-Wei Hung
12:15~12:30	S068006	於既存荷重狀態探討地下水位升降對地錨邊坡 安全係數之影響	次郎哈尼、趙紹錚、 魏佳韻
12:30~12:45	S068007	核電廠用過燃料池超越設計地震下 之結構破損機率評估	張敬信、鍾君勵、 周雄偉



S072 先進力學論壇  
主持人：楊授印、黃自貴

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CHB-0104（人文大樓 1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S072001	混合RANS/LES於超音速彈艙氣動聲學預測	Hsien Hao Teng Pao Wen Liu
11:15~11:30	S072002	先進有限元素技術開發於不可壓縮牛頓流體 之場域量測噪音抑制	林柏廷、王建凱
11:30~11:45	S072003	Effective thermoelastic properties of 1-3 composites	Yi-chuan Lin Chien-hong Lin
11:45~12:00	S072004	Estimations of piezomagnetic properties of multifunctional layered composites	Yu-Chun Huang Chien-hong Lin
12:00~12:15	S072005	Magnetolectric properties and responses for 2-2 composites: A micromechanics formulation	Chun-che Tsao Chien-hong Lin
12:15~12:30	S072006	Analysis of magneto-electro-elastic behavior of particulate active aggregates	Bo-jun Zhang Chien-hong Lin

S074 綠色能源科技與回收再利用  
主持人：邱菱蕙

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CHB-0102（人文大樓 1F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S074001	應用製程能力指數改善煉焦煙道彎管加工之能源效率	承憲郭、張智翔、 莊佶龍、鄭成吉
11:15~11:30	S074002	Study on the Sustainable development of Waste Oxide Materials Reusing into Hydrogen Energy Wall structure materials	Wu Shinn-Dar Chua William Tatel Huang Ta-Wei Cheng Cheng-Chien Lin Mu-Fa Lin Chih-Chung Lu Hsueh-Chuan
11:30~11:45	S074003	TPU/牡蠣殼粉複合材之物性研究	游郡瑩、蔡伊閔、 邱菱蕙
11:45~12:00	S074004	智慧綠色能源屋開發與結合漫畫之能源素養養成教具開發	曾勤雅
12:00~12:15	S074005	可撓曲仿生變色龍氣體感測器應用於濕度與有機揮發物即時檢測	鄭仔琰、賴凱喆、 郭子文、郭清德

S075 結合再生能源之電解產氫技術開發  
主持人：李純怡

時間：2023 年 11 月 18 日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0403（文理暨管理大樓 4F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S075001	新型儲氫硼碳氮化物奈米薄膜之熱傳導分析	曾俊達、陸裕昇、 賴唐鈺、方得華
11:15~11:30	S075002	鹼摻雜聚苯并咪唑 (alkaline doped polybenzimidazole) 之高分子電解質薄膜在電解產氫的應用潛力	Li-Cheng Jheng
11:30~11:45	S075003	以硫磷摻雜之氫氧化鈷作為電解海水 產氫觸媒之研究	顏奕濬、李純怡、 潘俊仁
11:45~12:00	S075004	添加二茂鐵基配體製備雙配體金屬有機框架材料 作為電解水及尿素水溶液陽極觸媒之研究	洪偵偉、李純怡、 潘俊仁

S076 熱流科學於當代工程的應用  
主持人：徐金城、楊愷祥

時間：2023年11月18日（星期六）  
時間：11:00~12:30  
地點：CMA-0201（文理暨管理大樓 2F）

時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00~11:15	S076004	被動式燃料電池的陽極發泡鎳擴散層對電池性能影響探討	何傑安、洪嘉駿 徐金城
11:15~11:30	S076005	色相空間特徵在可攜式DNA分析裝置的病原體檢測應用	謝閔凱、林中斌、 王譽達、洪芝青、 陳志堅
11:30~11:45	S076006	熱管熱交換器用於低溫廢熱回收之性能分析	You-Cheng Lin Kai-Shing Yang Yu-Chen Lin Shih-Kuo Wu
11:45~12:00	S076007	石墨烯基冷卻液於汽車冷卻系統之熱傳增益研究	許綜升
12:00~12:15	S076008	三角小翼對平板鰭片之低風速熱傳加強研究	蔡承育、徐金城、 魏崇恆
12:15~12:30	S076009	微型軸流式單級散熱風扇之流場模擬與分析	李泓漳、苗志銘、 吳振源