

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(1)(依地點-工程五館)

114/12/5 8:30-10:00

報告場次：1-11 主持人：許華倚/林昱辰		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE132 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A14-001	Influence of Wettability on Pool Boiling Performance of Channel-Embedded Porous Surfaces	Chen-Kuang Wang、Bo-Lin Chen、Ching-Wen Lo
	A14-002	Topology Optimization Approach to Advanced Thermal Management of Electronic Devices	丁信齊、許華倚
	A14-003	Geometric Modulation of Subcooled Flow Boiling in Elliptical Microchannels: Bubble Dynamics, Heat Transfer, and Scaling Laws	Cheng-Wei Lin、Hua-Yi Hsu
	A14-004	氣泡注入對微通道冷板熱性能影響之實驗研究	王啟川、張憲鈞、郭定燁
	A14-005	雙相介電液噴淋式冷卻系統於高瓦數資料中心應用	鐘翊桓、王啟川、姚泓任
	A14-006	HFE-7100 池沸騰曲線之 CFD 相變化 Lee 模型相變化轉換因子參數研究	張哲璋、張凱捷、林昱辰
	A14-007	鋸齒結構對雙層微通道散熱器之熱傳性能研究	游舜為、簡育欽
	A14-008	多熱源輸入對熱管內部物理場特徵之影響與分析	溫琮毅、蔡昆賢

報告場次：1-12 主持人：林正釗/李庚霖/江明哲		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A23-001	顆粒潰壩引發海嘯生成傳播行為之研究	鄒仕豪、邱韋傑、盧欣伯、蕭述三
	A23-002	Analytical Solutions for Local and PINNs-Based Solutions for Nonlocal Transient Simple Shear Granular Flows	張祐瑜、楊馥菱
	A23-003	Deep Learning-Based Particle Detection with YOLOv8L in Steady Photoelastic Granular Flows	Chen Bo Wei、Fu Ling Yang
	A23-004	利用離散元素法模擬顆粒熱交換器於環繞圓柱之流場分析	李昱豪、林正釗
	A23-005	離散元素法探討多面體非球形顆粒材料形狀效應於類二維旋轉鼓內動態行為之影響	侯信旭、鍾雲吉、吳佳璟、廖俊忠
	A23-006	實驗研究非球形顆粒材料於旋轉鼓中對尺寸分離行為之影響	曾照歲、陳禹安、廖俊忠

報告場次：1-13 主持人：羅景文/呂明璋		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE206 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A20-001	多孔通道泡沫銅於不同加熱角度下之池沸騰強化機制研究	顏瑜慶、黃亮瑜、羅景文
	A20-002	Effects of Helical Wire Height on Pool Boiling Heat Transfer	Chen-Kuang Wang、Po-Yao Syu、Ya-Yu Chiang、Ching-Wen Lo
	A20-003	高效率晶片封裝上蓋熱擴散之可行性研究	賴宥希、陳冠綸、王啟川
	A20-004	高功率車用鋰電池組之複合液冷式熱管理性能研究	潘皓惟、楊愷祥、羅景文
	A20-005	Enhanced Boiling Heat Transfer On 3Dimensional Hybrid Wettability Copper Pillar Array	Saumyadwip Bandyopadhyay、Shunkai Fan、Ming-Chang Lu
	A20-006	利用擬熱傳係數解析熱虹吸鰭片內部相變行為	Sajad Mishkhas、Hsiang-Yin Chen
	A20-007	Enhanced Droplet Impingement Cooling of Dielectric Fluid on a Porous Copper Surface	Hung-Chih Chen、Ming-Chang Lu

報告場次：1-14 主持人：黃瑞宇		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE207 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	B13-001	Development of an Arch-Enhanced Strider Mechanism with Human-Foot-Like Motion for Assistive Walking Devices	Ruei-Yu Huang、Lu-Chen Wei
	B13-002	Dual-Surface Robotic Grinding with Two-Stage Sliding Mode Control for Edge-Wall Surface Finishing	Ruei-Yu Huang、Chia-Hsiang Chu
	B13-003	Repetitive Model Reference Adaptive Control for Systems with Periodic Parameter Variations	Ruei-Yu Huang、Hao-Wei Yu
	B13-004	A Learning-Based Dynamic Boundary Parameter Adjustment Framework for Adaptive Motor Control	Ruei-Yu Huang、Jui-Tsan Wang
	B13-005	A Hierarchical PD-DOB-RL Framework for Robust Reinforcement Learning-Based Sim-to-Real Motor Control	Ruei-Yu Huang、Jui-Tsan Wang

報告場次：1-15		日期：12/5	
主持人：林峻永/劉孟昆/藍振洋/溫振廷		地點：工程五館 2F EE208 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	B17-001	差分線圈渦電流感測器設計於金屬裂痕檢測之效果探討	陳勁旗、孫承煥、林峻永、林佑儒
	B17-002	結合物理整合機器學習於變負載下之馬達診斷領域泛化研究	林承勳、黃茂昇、劉孟昆
	B17-003	渦電流感測器設計於非導磁金屬板厚度估測	楊彥泰、孫承煥、陳勁旗、林峻永
	B17-004	基於單相電壓電流測量之模型式感應馬達故障診斷	鍾隆榛、Dhewangga Pratama、藍振洋
	B17-005	Dynamic Modeling of a Soft Manipulator Based on Physics-informed Neural Networks	蘇子揚、溫振廷

報告場次：1-16		日期：12/5	
主持人：黃育熙/林育志		地點：工程五館 2F EE209 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C15-001	主被動式膝關節機械外骨骼設計及穿戴力學分析	林育志、陳彥融
	C15-002	基於足壓感測之壓電能量擷取步態分析工具開發	黃育熙、劉紘廷
	C15-003	以心率與步態參數建構人機迴路控制策略於線驅動式髋部外骨骼之研究	張偉庭、翁士峯、莊俊融
	C15-004	腹腔鏡手術縫合操作 - 臨床經驗的影響	施宇玟、楊秉祥、魏晉弘、王子瑄
	C15-005	光纖彈簧動態位移感測器的開發	莊國志、王宇涵
	C15-006	羽球選手核心穩定與其下肢生物力學之相關性	許秋蟬、林槐庭
	C15-007	Leaf Biowaste-Based Triboelectric Nanogenerators for Clean, Affordable, and Sustainable Direct-Current Energy Harvesting	LEE MIN-HSUAN
	C15-008	Finite element analysis on distortional hardening of cellular composites	Li-Wei Liu 、 Cheng-Hao Chuang

報告場次：1-17		日期：12/5	
主持人：鄭中緯		地點：工程五館 2F EE210 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D14-009	超快雷射脈衝寬度對單層二硫化鉬剝蝕閾值之影響	姜禮洋、戴毓展、賀清華、羅志偉

	D14-007	Postprocessing-Free Nanoscale 3D Printing of Silica Glass on the Tips of Optical Fibers	Po-Han Huang
	D14-001	Stress-Induced Waveguides in MgO:LN by Femtosecond Laser Direct Writing	Rui-Zhe Lee 、 Hong-Kai Chang 、 You-Qi Lin 、 Tzu-Cheng Liu 、 Shou-Tai Lin
	D14-002	Flexible CO Gas Sensors Based on Femtosecond Laser-Reduced TiO <sub>2</sub> /rGO Nanocomposite	陳源濬、張天立、張戎狄、陳文凱、蘇品睿、張家睿
	D14-006	透過突發模式與正交雙偏振飛秒雷射在矽上進行奈米圖樣化	張文嘉、陳品諺、尤昱勝、張元震
	D14-003	CoCr 合金經超快雷射改質後表面腐蝕特性之研究	林鉉凱、張博維、張元震
	D14-008	超快雷射加工技術對鑽石基板材料於半導體先進封裝製程應用	林士廷、劉泰翔
	D14-004	飛秒雷射應用於 4H-SiC 切片製程與內部加工 SHG 監測	郭家凡、汪宜蓁、陳昱璋、鄭中緯

報告場次：1-18 主持人：范育睿/顏鴻威		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE220 教室	
8:30-10:00	時間	論文編號	論文名稱
		D15-001	Spectra 300 TEM 材料顯微結構觀察與應用
		D15-002	AAO 輔助之 ZnO 空心結構用於提升其光學效應和光降解性能
		D15-003	微流道血管晶片的血栓形成與堵塞程度檢測
		D15-004	鹼液電析純鐵之微結構與機械性能分析
		D15-005	An investigation of nanoprecipitates in a promising double-aged AA7075 aluminum alloy: an APT & TEM study

報告場次：1-19 主持人：馮奎智/林俊銘		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE229 教室	
8:30-10:00	時間	論文編號	論文名稱
		D18-001	數位光固化列印技術:董青石材料的燒結與機械性能研究
		D18-003	利用尖晶石結構材料作為固態氧化物電池電極進行產氫、減碳和發電
		D18-004	3D 列印磷酸三鈣與 CaO–MgO–SiO <sub>2</sub> (CMS)玻璃陶瓷於膝關節局部置換的研究

	D18-005	幾何優先的阻燃設計：SORPLAS 多孔結構中三角、菱形與圓形單元之對比	李彥霆、戴承偉、李瑋祥
	D18-006	外骨骼連桿機件高週疲勞壽命評估	胡瑟瑜、黃冠嘉、陳明謙、郭晉全、盧金鴻

報告場次：1-20 主持人：丁健芳/曾釋鋒		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE230 教室	
8:30-10:00	時間	論文編號	論文名稱
		D19-001	基於單寧酸交聯聚乙烯亞胺摻雜氧化鋅之阻抗式濕度感測器
		D19-002	基於鎳鈷層狀雙氫氧化物/銅摻雜雷射誘導石墨烯於非酵素電化學葡萄糖感測器之研究
		D19-003	碳纖維紙三明治結構之自供電濕度感測器研發
		D19-004	基於靜電紡絲 PVA 基板與 MnO <sub>2</sub> -Zn 電極之自供能濕度感測器開發
		D19-005	雷射加工中氣流輔助噴嘴之流場設計、模擬與效能探討
		D19-006	開發對乙醯氨基酚(APAP)誘導肝毒性代謝物之生物感測元件
			林佑樺、丁健芳

報告場次：1-21 主持人：潘國興/吳馬丁		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE231 教室	
8:30-10:00	時間	論文編號	論文名稱
		E27-001	Integration of Deep Learning and GUI for Fan-Out Wafer-Level Packaging Warpage Analysis
		E27-002	高斯光束模型於 UVC-LED 聚焦光學系統之照度與輻照度研究
		E27-003	模擬五軸加工機加工螺旋傘齒輪
		E27-004	自注意力 Bi-LSTM 代理模型優化真空回焊 PID 參數之研究
		E27-005	Integrating Satellite Remote Sensing and Climate–Soil Data on GEE with Machine Learning for District-Level Yield Prediction of Coffee and Black Pepper in Lam Dong, Vietnam
		E27-006	傘齒輪非對稱齒型的高效高精度加工研究
			陳冠宏、馮展華、顏璟、曾子紳

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(2)(依地點-工程五館)

114/12/5 10:30-12:00

報告場次：2-11 主持人：梁俊德/李俊翰		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE132 教室
時間 10:30-12:00	論文編號	論文名稱
	A16-001	燒結網孔徑對薄膜壓力除濕率之特性研究
	A16-002	離子溶液蒸氣壓縮循環除濕機系統優化與分析
	A16-003	離子溶液液態除濕應用於外氣空調箱之研究
	A16-004	填料式離子溶液除濕技術之實驗測試與分析
	A16-005	波浪管設計之冷熱能儲存系統傳熱行為之數值研究

報告場次：2-12 主持人：許華倚/林昱辰		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE205 教室
時間 10:30-12:00	論文編號	論文名稱
	A23-007	非局部顆粒流變相場連體理論之有限體積法 PISO 求解器開發
	A23-008	利用垂直平板 Poiseuille 流實驗量測顆粒摩擦流變律
	A23-009	移動顆粒床繞管流的局部自擴散與流動特性實驗分析
	A23-010	顆粒形狀對三維旋轉滾筒中軸向偏析影響之探討

報告場次：2-13 主持人：吳志勇/李約亨/黃朝偉		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE206 教室
時間 10:30-12:00	論文編號	論文名稱
	A25-001	三苯基膦包覆鋁奈米粒子應用於鋁/氧化銅奈米熱劑網燃燒現象分析
	A25-002	自然進氣式加熱爐混氫燃燒模擬與分析
	A25-003	乙烯/一氧化二氮之逆擴散火焰中的煙塵形成機制探討
	A25-004	二茂鐵促進過氯酸銨熱分解之研究與在固態推進劑中之應用
	A25-005	應用代理模型探討史特林引擎甲醇噴霧燃燒之最佳化
	A25-006	固態燃料光引燃劑之研究

報告場次：2-14 主持人：劉瑞弘/黃秋杰/陳智榮		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE207 教室		
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱	作者
	B15-001	基於 AI 的 Arduino 自動化程式生成系統在智慧物聯應用上的探索	劉瑞弘、鄧全志	
	B15-002	基於 YOLO 深度學習模型之太陽光電模組表面缺陷檢測與分類	林青樺、陳智榮、黃秋杰	
	B15-003	不同鰭片結構設計對於熱電晶片熱傳導效能之差異分析	林耀宗、辛尼旭	
	B15-004	龍門均溫設計分析研究	陳鵬仁、陳宣佑、涂博奕、林均瑞	
	B15-005	應用大語言模型的 MCP 協定-輔助刀具磨耗壽命與預測與監控	劉瑞弘、林祐安、李政錡、陳炳纁、陳泓璋	
	B15-006	基於電腦視覺與深度學習在金屬平整度瑕疵之檢測	馬士展、黃秋杰	
	B15-007	笛卡爾式機械手臂耗能分析與優化	杜哲怡、鄧惟仁、陳志偉	
	B15-008	基於 PCA 的雷射干涉儀精密定位誤差量測系統診斷技術	陳昱達、陳智榮、謝文琪、區家俐	
	B15-009	基於四點應力感測之精密組裝插入件傾斜方位偵測技術	陳智榮、郭銘鎰、曾識豪、彭達仁	

報告場次：2-15 主持人：林昆模/楊翰勳		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE208 教室		
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱	作者
	A17-001	基於物理資訊神經網路之電漿反應器模擬	李浚瑀、黃琮暉、謝文翊、謝佳峻	
	A17-002	雙作動四缸史特靈熱泵於不同填充壓力與操作轉速下之性能研究	邱煥文、胡翰宇、楊翰勳	
	A17-003	雙作動式四缸史特靈熱泵之數值性能分析與實驗驗證	林彥丞、鄭元淳、楊翰勳	
	A17-004	再生器網目對史特靈熱泵之性能影響研究	蔡柏均、陳彥儒、楊翰勳	
	A17-005	探討電感式耦合電漿源腔體徑向長度與輸入參數對電漿均勻性造成之影響 Effects of chamber radial length and input parameters on plasma uniformity in inductively coupled plasma source	于斌、鄭雲謙	
	A17-006	被動式預燃室應用在機車引擎之燃燒特性與排污研究	李卓昱、王詣鈞、陳冠勛	

報告場次：2-16 主持人：楊秉祥/王俊傑		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE209 教室	
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱
	C12-001	運用智慧代理人團隊於可程式邏輯控制器(PLC)專案開發研究	劉瑞弘、曾華沁
	C12-002	非破壞性膜厚 AI 檢測技術	張津魁、羅倣凡、李韋辰、謝秋柔
	C12-003	風力發電機傳動鏈預兆診斷技術	陳錦城、王俊傑、陳加恩、吳鴻村
	C12-004	基於 BLDC 馬達的下肢外骨骼系統設計與性能評估	黃彥龍、蔡承翰
	C12-005	渦流吸盤流道吸力與晶圓應力負載分析	吳竹翊、杜哲怡
	C12-006	應用生成式 AI 於天車操作行為演算法	張濬、吳承瀚、杜哲怡、王俊傑
		C12-007	天車系統於不平衡受力下之軸承壽命預測
			曾莉涵、杜哲怡、王俊傑

報告場次：2-17 主持人：徐名瑩/陳伯毅/殷廣鈴		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE210 教室	
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱
	E18-001	The Construction of Testing Coherent Diffractive Imaging Endstation at SPring-8 12XU	Bo-Yi Chen、Yi-Wei Tsai、Ya-Shan Huang、Chao-Chih Chiu、Hsin-Wei Chen、Chi Chan、Ming-Ying Hsu、Ying-Shuo Tseng、Kang-Ching Chu、Yu-Cheng Shao、Ma-sato Yoshimura、Hiraoka Nozomu、Din-Goa Liu、Gung-Chian Yin
	E18-002	Recent developments of large optics at NIAR NCIR	Hui-Jean Kuo、Ching-Hsiang Kuo、Zong-Ru Yu、Bo-Ren Su、Meng-Jie Lin、Che-Chin Chen
	E18-003	ION BEAM 抛光系統腔體設計	徐名瑩、陳伯毅、殷廣鈴
	E18-004	SPring-8 12B2 PXM 白光偵測器模組之開發	曾英碩、殷廣鈴、陳伯毅、徐名瑩、周祐諄、詹秀倩、陳則元、李建佑

	E18-005	In Situ Lidded Die Warpage Characterization Using X-ray Diffraction on an Augmented Projection X-ray Microscope	Tze Yuan Chen、Ying-Shuo Tseng、Chien-Yu Lee、Hsiu-Chien Chan、Bo-Yi Chen、Ming-Ying Hsu、Yu-Chun Chou、Gung-Chian Yin
	E18-006	立體內視鏡相機幾何參數量測	陳銘福、蔡和霖

報告場次：2-18 主持人：戴芝軒	日期：12/5 地點：工程五館 2F EE220 教室		
時間	論文編號		
10:30-12:00	E21-001	平面式與堆疊式熱電偶之熱電發電器性能比較	施亦謙、戴慶良、戴芝軒
	E21-002	結合選擇性波長電漿超材料與熱電偶局部窄化結構的熱電型紅外線感測器	王慕謙、戴慶良、戴芝軒
	E21-003	基於 CMOS-MEMS 技術之 CO <sub>2</sub> 微型氣體感測晶片開發	謝文杰、戴慶良、戴芝軒
	E21-004	聚醯亞胺摻聚乙烯醇微濕度感測器	黃品睿、戴慶良、戴芝軒
	E21-005	CMOS-MEMS Thermoelectric Infrared Sensor with a Sub-wavelength Absorption Layer	Yu-Nuo Liu、Zhi-Xuan Dai
	E21-006	三軸雙極性磁感測器	施清華、戴芝軒

報告場次：2-19 主持人：陳肇祈	日期：12/5 地點：工程五館 2F EE229 教室		
時間	論文編號		
10:30-12:00	E29-001	Laser-Ablated Hydrogel/TiO <sub>2</sub> Composite Thin-Film Electrodes: Structural Morphology and Electrical Conductivity Characterization	Po-Wei Pu、Xiang-Lin Zhu、Po-Hsun Yen、Bo-Wei Chang、Po-Wei Chen、Zhao-Chi Chen
	E29-002	Laser-Fabricated Multilevel Inductive Coil Hydrogel Thin-Film Electrodes for Enhanced Electrical Performance in Soft Sensors	Xiang-Lin Zhu、Po-Wei Pu、Po-Hsun Yen、Bo-Wei Chang、Po-Wei Chen、Zhao-Chi Chen
	E29-003	Penetration Mechanics and pH Detection Performance of ZnO Microneedle Electrodes on Artificial Skin Models	Bo-Wei Chang、Po-Wei Chen、Xiang-Lin Zhu、Po-Wei Pu、Po-Hsun Yen、Zhao-Chi Chen
	E29-004	Influence of Laser fluence Modulation on the Morphology and Electrical Characteristics of Arrayed ZnO Microneedle electrodes	Po-Wei Chen、Bo-Wei Chang、Xiang-Lin Zhu、Po-Wei Pu、Po-Hsun Yen、Zhao-Chi Chen

	E29-005	Fluence-Tuned Laser Ablation for Morphological and Electrical Modulation of ZnO Arrayed Microelectrode Structures	Po-Hsun Yen、Xiang-Lin Zhu、Po-Wei Pu、Bo-Wei Chang、Po-Wei Chen、Zhao-Chi Chen
	E29-006	運用 Mediapipe 的特徵點分析人體姿態的技術探討	黃禧元、陳奇峯
	E29-008	基於 MediaPipe 的特徵點檢測人體動態姿態之技術探討	游亞倫、陳奇峯
	E29-009	一種紅光 LED 光源對睡眠與微循環效應的探討	施憲元、陳奇峯

報告場次：2-20		日期：12/5	地點：工程五館 2F EE230 教室
主持人：丁健芳/曾釋鋒			
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	D19-008	基於微流道流體收集與機電整合之汗水感測元件開發	詹譯倫、李予軒、丁健芳
	D19-009	雷射應用於器官晶片製程之聚碳酸酯材料封裝	丁健芳、劉承峰、蔡心怡、黃國政
	D19-010	飛行打標技術應用於家禽屠宰場之資訊雕刻	劉承峰、丁健芳、黃太原
	D19-011	雷射輔助製程於 4H 碳化矽晶圓之表面改質探討	阮苑庭、丁健芳
	D19-012	水輔助奈秒雷射微加工矽材料：多目標優化與熱管理	潘正堂、蔡心怡、黃宇鵬、黃國政、林政翰、李明展
	D19-013	電容式感測元件之微結構調變對流體壓力之影響	盧慈蓉、丁健芳

報告場次：2-21		日期：12/5	地點：工程五館 2F EE231 教室
主持人：張瑞永			
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	F14-001	透過問題導向學習培育專業職能：以國際人資課程為例	張文菁
	F14-002	高階主管 ESG 薪酬與薪酬差距對 ESG 績效之關聯研究	曹美娟、林紫安
	F14-003	Usability of Visualization Design for Anti-Fraud Data	蘇秋紅
	F14-004	EMI Teachers in Taiwan: A Transcultural Perspective	Hung Yun-Ying
	F14-005	Evaluating a sleep science course on sleep health knowledge, behavior, and symptoms changes among undergraduate students: A mixed-method research design	Yen-Chin Chen、Chiu-Hung Su

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(3)(依地點-工程五館)

114/12/5 13:15-14:45

報告場次：3-7 主持人：王紹宇/顏仲崑		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE117 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	E31-001	輕型電動機車馬達之系統化設計與多目標最佳化分析	賴駿宇、游竣驛、林淙翰、楊東豫、王勝清、王紹宇
	E31-002	Optimization of YOLO Architecture for Real-Time Defect Detection	吳奇孟、陳柏愷、周岳廷、林聖鈞、王紹宇
	E31-003	交錯式指叉電極於近場靜電紡 PVDF 壓電纖維特性分析	黃立翔、呂羿蓁、李國瑞、楊程翔、黃正宇、呂祐霆、顏仲崑、王紹宇
	E31-004	先進封裝無助焊劑接合之關鍵技術：甲酸真空回焊的發展	李立翔、李志慧、侯帝光、王紹宇
	E31-005	水熱液化預處理對污泥厭氧發酵產氣效能之影響	陳姿佑、王昭文、黃彥傑、顏仲崑、洪政源
	E31-006	放電參數對鎢銅電火花加工表面品質之影響研究	顏仲崑、蔣昇育、李子安
	E31-007	利用田口法最佳化參數結合加速度規之振動值量測以優化碳化鎢加工程序	顏仲崑、杜峻誌、詹順凱、方奕元、嚴永強、陳柏丞

報告場次：3-8 主持人：溫志群/林明宏/林俊宏		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE118 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	B18-001	能源管理系統之啟發式調度對基準系統的效益研究	蔡松穎、鄭瑞鴻、李穰益
	B18-002	基於 Adaptive PID 控制演算法之氣體流速控制系統設計	鄭詠聰、謝明君、陳昌廷、林俊宏
	B18-003	多感測器融合於室內無人機定位與導航效能提升之研究	鄭詠聰、鐘俊顏、陳昌廷、翟大鈞、謝明君、林俊宏
	B18-004	模糊系統之滑模容錯控制與穩定性分析	溫志群、劉英志
	B18-005	旋轉倒單擺之模糊控制器設計	溫志群、楊子恩
	B18-006	應用 AI 影像辨識之智慧型車用語音警示系統	潘家均、陳美旭、洪宗郁、劉妙君、鄭成博、林明宏

報告場次：3-9 主持人：葉思沂/楊佩良		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE129 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	A31-001	小翼羽與開衩翼尖在拍撲條件下的氣動效應研究	羅昱傑、嚴珮嘉、武紅福、葉思沂
	A31-002	甲蟲鞘翅與後翅拍撲互動之氣動效應研究	陳俊安、賴旭竑、陳羿霖、葉思沂
	A31-003	Enabling Full Flight-Envelope Modeling Through Flight Dynamics Characterization of Flapping-Wing Micro Air Vehicles	陳偉良、柳潻婧、陳泓宇、金嘉樂
	A31-005	Hydrodynamic Characteristics of the Open-Wing Water-Entry Behavior in Flying Fish	鄭苑壬、李昀哲、楊佩良
	A31-006	The pectinate claw removes dirt by grooming	Wen-Ching Cheng、Patricia J. Yang.、Chien-Yin Wang
	A31-007	The vibration frequency of the frog's tympanic membranes	許棋泓、楊佩良

報告場次：3-10 主持人：林章生		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE130 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	C13-001	Ultralow-frequency flexural bandgap tuning via screw-nut-modulated reconfigurable metamaterials	Duy Binh Pham、Shyh-Chour Huang
	C13-003	離心式空壓機葉輪熱固耦合分析	白啟正、林章生
	C13-004	自適應之壓電-電磁混合獵能器之運動行為以及獵能效率研究	鐘婉菱、陳重德
	C13-005	Forecast Accuracy Validation for Taipower Offshore Wind Farm Phase I (2024)	Yan-Ting Lin、Guan-Hong Jiang、Huei Chu Weng
	C13-006	以大語言模型輔助旋轉機械設備振動診斷分析之案例研究	何秋誼、劉熙銘、張尚任、郭明聖、歐咨宏、林聖揚、黃仲賢、許朝詠、洪逸群

報告場次：3-11 主持人：吳宗亮/李雨容/謝伯璜		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE132 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	C14-001	由 2D 設計圖生成 3D 模型之電腦視覺輔助機電元件設計自動化研究	鍾官榮、汪梓彭
	C14-002	透明高分子材料在不同幾何壓頭下之微觀力學特性建模與驗證研究	李雨容
	C14-003	維納濾波器增強高耦合訊號分解性能之研究	王瑋羚、吳宗亮

	C14-004	檢索增強生成於可程式控制器 ST 碼編寫的大語言模型應用	劉瑞弘、陳柏儒
	C14-005	筆記型電腦轉軸疲勞損壞建模與驗證	彭少棋、賴奕嘉、杜哲怡
	C14-006	溫室自主移動農業噴藥機器人開發	鄭世賢、吳崧毅、洪政緯、蔡建安、彭彥嘉、李士畦、柯文清
	C14-007	抗開裂之碳纖維-金屬異質接合件研究	謝伯璜、黃宣諭、蔡明城、楊淑慧、溫尚融、梁志瑄

報告場次：3-12 主持人：蔡尚南/梁育瑞		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE205 教室	
時間 13:15-14:45	論文編號	論文名稱	作者
	C16-001	系統級封裝預烘烤步驟翹曲模擬分析	莊婉君、張廷愷、竺煒棠、蔡承約、吳昇翰
	C16-002	抗老化塗層及恆溫恆濕加速老化對天然纖維複合材料之機械性質的影響	簡維志、蔡尚南
	C16-003	添加碳奈米填料於黏著劑中對異質接合件疲勞強度之影響	任貽明、林瑞隆
	C16-004	應用貝葉斯最佳化及有限元素分析的方法探討疊層順序對複合材料疊層板受低速衝擊下的影響	王國旭、梁育瑞
	C16-005	利用深度學習方法研究短纖維複合材料的機械性質	莊博淳、蔡佳霖
	C16-006	利用深度學習方法預測短纖維複合材料之應力場分布	黃啟源、蔡佳霖

報告場次：3-13 主持人：郭啟全		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE206 教室	
時間 13:15-14:45	論文編號	論文名稱	作者
	D16-001	運用超音波輔助微振動提升旋轉摩擦鍚接件彎曲強度之研究與分析	郭啟全、陳泓維
	D16-002	提升 PEEK 聚醚醚酮塑膠件旋轉摩擦鍚接件機械性質之研究與分析	郭啟全、謝孝澤
	D16-003	運用異材質犧牲材料研製優良機械性質聚醚醚酮生醫元件接合件之技術開發與應用	郭啟全、蕭軒志、涂嘉宏
	D16-004	運用模流分析軟體輔助開發可用於製作幾何形狀複雜精密鑄造蠟形件之矽膠快速模具	郭啟全、林哲晰
	D16-005	具滑塊之金屬樹脂快速模具研製與滑塊壽命研究與分析	郭啟全、王梓桓

	D16-006	Enhancing the Interfacial Strength of Cylindrical Metal-Polymer Hybrid Joints via Laser Surface Texturing	郭啟全、Armaan Farooqui
	D16-007	積層弧鋸不鏽鋼結構件於熱循環環境下之機械性質研究	謝嘉元、尤尚邦

報告場次：3-14 主持人：洪榮洲/蔡曜陽/許文政		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE207 教室
時間 13:15-14:45	論文編號 D22-001	拘束電解液作用面積之多孔材刀具電極用於電化學加工之研究 作者 張辰璋、許文政、王育聖
	D22-002	高效能微型渦卷壓縮機轉子之電化學加工技術 作者 許逸修、洪榮洲
	D22-003	應用超音速氣泡流於航太構件之高性能電化學加工研究 作者 趙子耀、洪榮洲
	D22-004	線切割放電加工聚晶鑽石之精修加工參數決策 作者 覃楷文、魏靖文、蔡曜陽

報告場次：3-15 主持人：陳道星/施士塵		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE208 教室
時間 13:15-14:45	論文編號 D17-001	Enhanced Mechanical Performance of Ti-6Al-4V via Sol-Gel-Derived PMMA/SiO <sub>2</sub> Composite Coatings 作者 Cheng-En Jiang、Guan-Yu Chen、Shih-Chen Shi
	D17-002	Study on the sol-gel fabrication of SiO <sub>2</sub> /PMMA composite coatings with tunable dispersion and their corrosion protection performance on Ti-6Al-4V substrates 作者 Cheng-En Jiang、Guan-Yu Chen、Shih-Chen Shi
	D17-003	添加碳奈米填料於黏著劑中對異質接合件靜態拉伸強度之影響 作者 任貽明、林瑞隆
	D17-004	不同製程對N型低溫熱電材料之熱電性質研究 作者 陳道星、汪佩鈺、唐苑雁
	D17-005	SnO <sub>2</sub> /Metal/ZnO 膜之光電性質的研究 作者 陳道星、邱歆芸、何昀、梁以澤
	D17-006	應變速率對生醫材料機械性質之影響研究 作者 林奇鋒、林子翔

報告場次：3-16 主持人：Dean Chou		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE209 教室
時間 13:15-14:45	論文編號 E15-001	Exergy Efficiency Enhancement in Platinum-Stainless Steel Microscale Combustors via Treed Gaussian Process Modeling 作者 陳瑞彬、李約亨、王彥儒、賴欣晟

	E15-002	陰離子交換膜電解槽熱流場之模擬分析及最佳化設計	陳鵬仁
	E15-003	Towards Personalized Treatment of Pelvic Bone Metastases through Digital Twin and Smart Healthcare Technologies	Po-Chun Wang 、 Ching-Huang Yang 、 Dean Chou
	E15-004	CFD-Based Analysis of Propeller-Wing Interaction: Application to the Slingsby T-67 Firefly Aircraft	陳文立、錢建臻
	E15-005	Beating Annealing with AI-Learned Initialization	舒宇宸、陳昱廷
	E15-006	結合模組化類神經網路及函數選擇機制預測氣閥元件設備參數失效模式	姜俐爻、周俞均、黃琮暉

報告場次：3-17 主持人：劉建宏/陳紹賢		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE210 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	D23-001	超薄鋁基纖維金屬層壓板之結構優化與界面強化於智慧輕量應用之研究	許志安、沈銘原、劉建宏
	D23-002	應用模糊邏輯於蚱蜢演算法之自適應卡爾曼濾波器 (FAGO-AUKF)於水平感測裝置之研究	吳孟憲、陳紹賢
	D23-003	基於微量潤滑系統(MQL)性能提升之二流體噴嘴幾何結構優化研究	林柏漢、陳紹賢、鄭文達
	D23-004	基於應變計於單擺結構與加速度計之幾何量測設備開發與驗證	石竣達、陳紹賢、潘吉祥
	D23-005	輕量化實時檢測 Transformer 模型應用於多尺度高干擾場景	林冠宇、黃智勇
	D23-006	基於雷射繞射結構光之高解析度仿生觸覺感測器設計與實現	林言叡、劉建宏

報告場次：3-20 主持人：吳俊毅/賴嘉宏/彭達仁		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE230 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	E19-001	自然資本創造林下永續循環經濟體之探討	吳俊毅、翁偉翰、陳冠儒、王友廷、曾楷宸
	E19-002	智慧型氣動係數估測系統研析	楊棋寓、陳柏源、翁偉翰
	E19-003	諧波減速機齒形設計與性能優化之研究	林妍伶、彭達仁
	E19-004	CNC 銑削加工震動抑制之最佳參數搜尋	夏子晴、蘇怡甄、彭達仁
	E19-005	模組化機械產品之碳盤查與生產排程分析	黃淑賢、黃思豪、楊啟禮、吳廷恩、賴嘉宏
	E19-006	真實場域中動態手勢辨識之雙流架構應用	陳宥任、彭達仁

報告場次：3-21 主持人：李昌駿/施孟鎧		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE231 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:15-14:45	E25-001	印刷電路板翹曲與封裝體接合之可靠度模擬	劉彥禹、吳明璋、蔡振洲、麻傑宇、陳熙洪、蔡志政、吳玟真、李昌駿
	E25-002	邊膠配置對大尺寸 BGA 封裝板級可靠度之影響與改善方法	謝榮如、林嗣唯、丁元鴻、施孟鎧
	E25-003	異質整合封裝於功率循環下之熱傳分析研究	廖子逸、李昌駿
	E25-004	探討玻璃通孔於金屬化製程中之力學行為與失效機制	李亦芯、黃有賢、李昌駿
	E25-005	基於黏滯區模型之有限元素法模擬裸晶挑揀製程中的膠膜剝離應力	周品璋、黃琮暉
	E25-006	自動化翹曲分析流程應用於 Panel Level 封裝	侯君謬、林秉睿、梁育瑞、郭明蒼、劉柏暄
	E25-007	基於內聚力模型之薄晶片 pick-up 製程應力最佳化模擬	夏睿璞、賴威宏、高金利

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(4) (依地點-工程五館)

114/12/5 15:00-16:30

報告場次：4-6 主持人：林哲信		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE116 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	A18-001	微波電漿處理自催化不鏽鋼纖維紙作為高效多孔傳輸層於陰離子交換膜電解水中的應用	余碩恩、徐睿妤、普智暉、陳奕君、陳建彰
	A18-002	Temperature and OH Radical Diagnostics in Laminar Premixed Flame by UV-LED Absorption Spectroscopy	傅強、廖英皓
	A18-003	Electrical Diagnosis of Charge Relaxation Effects on Pin-to-Water DBD Dynamics by Lissajous Approaches	Dai-En Li、Che-Hsin Lin
	A18-004	過具雙頻之法拉第屏蔽電感耦合式電漿之幾何與參數調控提升電漿密度與均勻性	高健哲、鄭雲謙
	A18-005	整合同軸電噴灑游離微電漿晶片應用於雙游離源之質譜分析	蔡睿騏、林哲信
	A18-006	檢測電漿輔助不同大小分子的透皮吸收程度與可能性探討	陳長昇、余陳昊鴻、陳昭瑜、劉志東、麥如村、鄭雲謙
	A18-007	應用光譜儀量測常壓氮氣電漿之氮原子電子濃度	林昆模、林睿霖

報告場次：4-7 主持人：藍國瑞/賴渝翔		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE117 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	B14-001	Enhancing Localization Integrity in Autonomous Driving via Gated Transformer-Based Fault Detection and Exclusion	王耀徵、黃曜駿、李綱
	B14-002	Immersive Teleoperation System for National Defense	Hsuan-Kai Liou、Ching-I Huang
	B14-003	質心位置對豆娘飛行中後翅俯仰穩定性貢獻之調控作用	張國良、劉祐丞、賴渝翔
	B14-004	仿生撲翼無人機於室內狹窄環境中的監測與棲停機制	林仕淳、曾士華、曾瓘宇、劉冠佑、劉義強
	B14-005	主動直驅式三體船減搖控制系統之開發與設計	彭巧馨、姚武松、彭兆仲
	B14-006	Towards Autonomy in Insect-Inspired Unmanned Systems: A Tailless Flapping-Wing Micro Air Vehicle on a Dual-Axis Test Platform	陳偉良、黃則德、黃家庠、金嘉樂、柯杞榮

	B14-008	Low-Cost AI-Driven Maritime Rescue UAV with Ducted-Fan Propulsion and PIV-Based Target Tracking Enhancement	徐子圭、徐嘉偉、葉余辛、徐聖堯
	B14-009	結合 ChatGPT 於自主移動機器人之自然語言互動	游子璣、莊明洋、郭重顯
	B14-010	Experimental Analysis of Forewing and Hindwing Contributions to Thrust in a Dragonfly-Inspired Flapping-Wing Robot	Yi-Hsi Yeh、Ming-Han Wu、Bluest Lan
	B14-011	大尺寸仿生撲翼機的翅膀尾翼氣動交互作用與機構設計探討	劉育麟、許登淵、賴渝翔、月鈺鈞

報告場次：4-8 主持人：王威翔		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE118 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	A24-001	基於數值模擬與聲學方程之離心風扇氣動噪音預測與驗證研究	柯以祥、周逸儒
	A24-002	透過六自由度計算流體力學與流固耦合探討鋸峰齒鯊游動之流體力學特性	林芸妍、王威翔
	A24-003	可拓展多 GPU CFD 架構應用於大型加熱圓板的高雷利數自然對流模擬	張華椋、王威翔
	A24-004	GPU-Accelerated Implicit Solver for the Immersed Boundary Method	韓文斌、李崇綱
	A24-005	Velocity-Aware AI Diffusion Model: Predicting CFD Fields with Prompt Guidance	藍威翔、Somdeb Bandopadhyay、李崇綱

報告場次：4-9 主持人：楊愷祥/李明蒼		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE129 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	A26-001	基於 NGBoost 機器學習的降膜水平管熱傳迴歸預測	鄭佳威、陳昱傑、吳友烈
	A26-002	冰水機性能測試量測過程穩定性之 Z 分數應用研究	許廷璋、楊愷祥、鄭佳威、莊士峰、趙令裕、林少甫、陳佳瑩、張育瑞
	A26-003	市售溫熱型開飲機靜態與動態能效測試研究	林虹均、鄭佳威、楊愷祥、曾智勇、吳世國
	A26-004	燃料電池複合鋰電池商用車熱管理系統應用粒子群仿生演算法之動態性能分析	李杰庭、林煜軒、洪翊軒

	A26-005	Flow Pattern Visualization and Heat Transfer Characteristic Analyses of a Flat Plate Pulsating Heat Pipe	Kai-Shing Yang 、 Jia-Wei Zheng 、 Chen-Yu Chiang 、 Cheng-Han Lee 、 Ming-Tsang Lee
	A26-006	Development of an environmental control system with a vapor cooling cycle	Chen-Yu Chiang 、 Wei Tsai 、 Hsiang-Chun Yu 、 Ming-Tsang Lee 、 Yu-Bin Chen
	A26-007	多伺服器之單相浸沒式冷卻實驗及模擬研究	吳世國、李欣恩、徐金城

報告場次：4-10		日期：12/5	地點：工程五館 1F EE130 教室
主持人：吳佳璟/謝宗翰/張庭侑			
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	C18-001	回收聚氨酯熱塑碳纖複合材料破壞性能研究	謝宗翰、施則維、林家凱、簡佑勳、李峰易、黃晨佑、莊智勛
	C18-002	回收聚氨酯熱塑碳纖複合材料機械性能研究	謝宗翰、簡佑勳、林家凱、施則維、李峰易、黃晨佑、莊智勛
	C18-003	多尺度建模技術應用於碳纖維複合材料產品之力學分析	辜宣翰、呂佳駱、吳佳璟
	C18-004	公路競賽自行車曲柄輕量化設計	黃懷斌、蘇韋丞、吳佳璟
	C18-005	異厚度碳纖維複合材料胎環建模與輪圈結構性能評估	邱栢煊、謝孟哲、吳佳璟
	C18-006	散熱通道幾何設計對煞車碟盤熱性能之影響	陳書毓、簡辰宇、吳佳璟

報告場次：4-11		日期：12/5	地點：工程五館 1F EE132 教室
主持人：Ming-Fong Tsai			
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	E17-001	基於大型語言模型全自動智慧服務結帳系統	楊姍義、鄭宇翔、李政道
	E17-002	Development and Design of Deep Learning-based Smart Recycling Conveyor Prototype System	Sheng-Xian Li 、 Ming-Hung Tsai 、 Ming-Fong Tsai
	E17-003	Development of Smart Vending Machine Replenishment Prediction Mechanism Using Internet of Things and Machine Learning Technologies	Yi-Syuan Lin 、 Cheng-Han Wu 、 Chien-Chih Wang 、 Ming-Fong Tsai
	E17-004	Development of Cloud-Based Workforce Scheduling Platform for Smart Manufacturing Using Machine Learning Prediction Techniques	Yi-Chen Hung 、 Ming-Fong Tsai

	E17-005	利用主成分分析與奇異值分解進行校正機械手臂之研究	周承詳、連啓翔、李羿慧
--	---------	--------------------------	-------------

報告場次：4-12		日期：12/5	
主持人：蔡尚南/梁育瑞		地點：工程五館 2F EE205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	C16-007	應用高階轉折理論(HRZT)於疊層板結構之幾何非線性靜態分析	郭坤銓、陳重德
	C16-008	新型連續損傷模型於複合材料層板承受低速衝擊之研究	周久軒、梁育瑞
	C16-009	膨脹石墨增韌複合材料研究	謝宗翰、林家凱、簡佑勳、施則維、李峰易、黃晨佑、莊智勛
	C16-010	纖維複合材料對工具機刀桿振動特性之研究	沈銘原、陳俊宏、陳俊瑋

報告場次：4-13		日期：12/5	
主持人：徐昌鴻/賴峯民/林育全		地點：工程五館 2F EE206 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	C19-001	漸進式五十肩復健裝置之研發	陳玉崗、吳維宇
	C19-002	遠紅外線機能性發泡材料製程與居家輔具產品開發	賴峯民、李翊銓、張凱程、高晟軒、林鈺芳、許瓊云、黃文彥
	C19-003	複合動力垂直起降無人機多光譜遙測系統設計	林育全、陳宏晉、黃鼎名
	C19-007	智慧工程技術與演算法之應用：以環境監測、農田驅鳥以及血氧濃度分析為例	鄭宇佑、郭晉福、許書璋、李維倫、徐昌鴻
	C19-008	自製多波段光譜相機應用於無人機遙測系統研究	林育全、鄭翰祥、李龍正
	C19-009	無人動力系統全方位設計考量與實現：以電磁馬達與複合動力模擬系統建立及 SLAM+CNN 影像辨識技術整合為例	謝宗祐、彭彥喆、李冠樟、徐昌鴻

報告場次：4-14		日期：12/5	
主持人：蔡淑如/林奕成		地點：工程五館 2F EE207 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D21-001	Impact of Humidity on the Stability and Performance of Te NW–Pt/C NO <sub>2</sub> Gas Sensors	Meenakshi Ray、Yi-Cheng Lin、Shu-Ju Tsai、Zong-Hong Lin

	D21-002	Generative AI-Assisted CAD Design of Biodegradable Piezoelectric Sensors for Sustainable Healthcare	Ravindra Joshi 、 Yi-Cheng Lin 、 Shu-Ju Tsai 、 Zong-Hong Lin
	D21-003	Li-ion (LiCoO <sub>2</sub> and nano-Si@C) Micro Battery Integrating with 2D graphene/MoS <sub>2</sub> Heterojunction Gas Sensor	LiKuan Liu 、 Yi-Cheng Lin 、 Shu-Ju Tsai 、 ChanPu Liu
	D21-004	電漿輔助硫硒化製備調控能帶結構-相變工程於二硫化鉬及二硒化鉬複合結構應用於表面拉曼光譜增益設計	王渝吟、林子璿、蔡淑如、林奕成、闕郁倫
	D21-005	Design and Implementation of a Smart City Sensing Interface Integrating Environmental Monitoring and Crowd Statistics	郭人豪、林奕成、蔡淑如、闕郁倫
	D21-006	利用新穎製程技術成長高均勻性硫化鋅及硫化亞銅單原子層二維薄膜並應用於氮氣氣體感測器元件	江彥熹、馮志龍、李昭德、蔡淑如、張宜蓁、鄧詩樺、歐信良
	D21-007	二維二硫化鉬/三維氧化鎵異質結構的晶體結構與光電特性研究	林奕私、林士弘、李昭德、蔡淑如、歐信良

報告場次：4-15 主持人：陳道星/施士塵		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE208 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D17-007	鋁鎂矽合金之動態機械特性分析	林奇鋒、方柏鈞
	D17-008	應變速率在不同方向性鋁鎂合金機械性質之效應	林奇鋒、洪已宬
	D17-009	酵素接枝舞菇/聚己內酯電紡膜之製備與應用探討	YU HAOTING 、 Huang Yi Wen 、 Jason H.C. Yang
	D17-010	不同切削速度對氮化鈦鍍層鎢鋼銑刀磨耗特性之影響研究	李晉陞、林翁亦駿、朱清俊、杜昱凡
	D17-011	熱交換器鋼材經氬弧焊接後之機械性質變化研究	李晉陞、林翁亦駿、曾乾生、黃子銘

報告場次：4-16 主持人：歐士輔/郭承憲		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE209 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D28-001	新型一體化雙極板液流電池模組開發製作	郭承憲、莊上慶、胡堯盛、陳泓宇、王耀明
	D28-002	新型電力傳輸端子之結構非線性模擬分析	郭承憲、胡堯盛、吳憲儒、陳泰昌、陳美容

	D28-003	陰離子交換膜水電解槽之分析及驗證	郭承憲、黃昭亞、莊上慶、陳泓宇、王耀明
	D28-004	殼管式熱交換器之單管出口溫度最佳化研究	郭承憲、辜琮歲、黃俊銘、何榮華
	D28-005	液體環境下電化學雷射沉積磷酸鈣於 Ti6Al4V 表面	廖展沂、歐士輔
	D28-006	水熱合成法沉積氧化鋅塗層於純鈦表面	李長鴻、歐士輔

報告場次：4-17 主持人：劉建宏/陳紹賢	日期：12/5 地點：工程五館 2F EE210 教室		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D23-007	基於自感效應與耦合電路的碳纖維車架金屬檢測技術應用與優化	劉建宏、方偉誠、陳忠朋
	D23-008	SC 彈性套筒搭配夾持力感測元件之幾何結構開發設計	林好容、陳紹賢
	D23-009	智慧型刀把之十字關鍵元件最適化設計與開發	林好珊、陳紹賢、鄭文達
	D23-010	利用影像辨識技術於折床折角最佳化準確率之研究	廖以軒、劉建宏
	D23-011	應用應變規於簡支樑中單橋、半橋及全橋的差異	蕭祺盛、陳紹賢

報告場次：4-18 主持人：蔡孟修/蔡劭璞/覺元彙	日期：12/5 地點：工程五館 2F EE220 教室		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D30-001	探討奈米顆粒在雷射積層製造的物理現象與表面粗糙度的關係	卓筱蓁、伏和中、蔡孟修
	D30-002	積層製造透氣鋼的透氣率與對應塑膠射出行為之研究	張鉅佑、伏和中、蔡孟修
	D30-003	探討雷射粉床式積層製造二次重熔 316L 不鏽鋼表面性質的影響	趙振歲、伏和中、蔡孟修
	D30-004	微粒子珠擊 6061 鋁合金表面仿生結構研析	葉怡彤、王婷鈺、陳冠宇、蔡孟修
	D30-005	Investigation of Interfacial Behaviors in Maraging Steel/Copper Alloy Structures Fabricated by Multi-Material Laser Powder Bed Fusion	覺元彙、王怡惠

報告場次：4-20 主持人：吳俊毅/賴嘉宏/彭達仁		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE230 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	E19-007	基於肌電訊號之外骨骼控制系統設計與應用	林冠銘、黃淑賢、賴嘉宏
	E19-008	齒輪磨損機制與故障分類分析	黃思豪、蔡崑飛、黃淑賢、賴嘉宏
	E19-009	應用深度學習模型於複雜結構體焊接變形分析及預測	蔡崑飛、楊啟禮、賴嘉宏、黃淑賢
	E19-010	以能量觀點建立多軸工具機同動指標設計策略	翁偉翰、楊棋寓、陳柏源、蘇彥安

報告場次：4-21 主持人：李其源		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE231 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	E26-001	鋰鐵電池與釔液流電池混合式儲能系統之內部異常狀態監控與診斷	李其源、陳嘉鴻、張永霖、游智盛、吳明俊
	E26-002	耐酸蝕可撓式九合一微感測器之設計與應用於氫/釔液流電池即時監測	李其源、陳嘉鴻、廖振凱、張永霖、游智盛
	E26-003	可撓式八合一微感測器於高效能固態鋰電池之內部診斷技術開發	李其源、謝建德、黃冠銓、莊向鈞
	E26-004	半導體矽晶圓表面清潔實驗及檢測比較	李其源、鐘國濱、陳還珠、陳茂雄、賴冠廷、張永霖、張皓棚
	E26-005	基於環境友善清洗技術之耐酸蝕九合一微感測器於氫/釔液流電池內部監測之研究	李其源、鐘國濱、陳還珠、陳茂雄、陳嘉鴻、賴冠廷、廖振凱、張永霖、張皓棚

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(5) (依地點-工程五館)

114/12/6 8:30-10:00

報告場次：5-11 主持人：陳玉彬		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE132 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A19-001	純氫引擎的燃燒行為研究	李卓昱、張博森、吳鎧亦
	A19-002	建築整合棚架式光伏結構對屋頂風場與風能利用的影響研究	陳婉儀、阮于軒
	A19-004	對光伏模組發電效益在不同地區與季節下熱管理使用之相變材料的選用分析	莊宗穎、張恩豪、張瑞永、陳玉彬
	A19-005	電極孔隙率對 SOEC 產氫與流場之多物理耦合分析	江其恩、邱彥維、曾重仁、顏維謀、陳斌豪
	A19-006	雙軸流式永磁發電機應用於低水頭微型水力發電系統研製	陳宥任、陳暉翰、蔡欣倫、林益頡

報告場次：5-12 主持人：謝瑞青/李宜宸		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A27-001	ORC 廢熱回收應用於煉鋼廠加熱爐之實廠研究	劉庭璋、李宜宸、蔡禮豐、陳例如、王詣旻、古健宏、魏增武、張玟棋、林思婷
	A27-002	350kW 級煙氣餘熱回收系統之雙級渦輪膨脹機設計與氣動性能評估	李宜宸、蔡禮豐、魏增武、劉庭璋、王詣旻、張玟棋、陳例如、林思婷
	A27-003	低 GWP 工作流體在有機朗肯循環中取代 R134a 之可行性分析	林承甫、謝瑞青
	A27-004	Development of conductor temperature look-up tables and rated current operating maps in an offshore wind power system	胡立緯、涂秉和、傅本然
	A27-005	以清水儲集層特性為基礎之雙閃發雙循環地熱系統分析	陳采羚、陳業彤、謝瑞青
	A27-007	Scalable Fabrication of Recycled Quartz Sand-Supported Cu-Zn Catalysts for Methanol Steam Reforming Hydrogen Production in Advanced Power and Thermal Energy Applications	Jing-Jie Wang 、 Hong-Jun Chen 、 Wei-Hsin Chen 、 Yi-Kai Chih

報告場次：5-13 主持人：林楷翔		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE206 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00		A28-001 新式水冷系統設計與奈米氣泡水提升散熱效能之評估實驗	范姜竣耀、詹雨恩、許文政
8:30-10:00	A28-002	The Experimental Investigation of Thermal Performance in Two-Phase Cold Plate with Two-Layer Structure Using R1233zd	Ren-Chun Chang、Chun-Wei Yang 、 Mohsen Khandan Bakavoli 、 Chi-Chuan Wang
	A28-003	低溫離子溶液於蒸發器主動除霜行為之實驗分析與機制探討	嚴紹文、邱驛淳、陳志豪、李永明、王啟川
	A28-004	高熱通量兩相冷板散熱系統模擬軟體開發	唐右元、劉綻珩、王啟川
	A28-005	階梯式均溫板熱傳性能分析	黃柏睿、王啟川、林柏丞
	A28-006	採用均溫板、熱管及切削鰭片之空冷 1U 伺服器散熱器熱性能分析	黃郁婷、何恭昀、王啟川

報告場次：5-14 主持人：楊授印/Abhishek Kumar/田維欣		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE207 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00		A29-001 三種不同伺服器排列方式對小型資料中心氣流與熱性能影響之研究	張明傑、林宸華、謝弘家、邱驛淳、王啟川
8:30-10:00	A29-002	液態除濕結合熱泵系統之高潛熱除濕行為與熱舒適性能實驗研究	謝承諺、邱驛淳、陳志豪、方育恆、王啟川
	A29-003	Numerical Investigation of Methane–Hydrogen Co-Combustion Characteristics in a Micro-Mix Burner	Huseyin Yildiz
	A30-001	以流場可視化技術探討不同凹槽前壁幾何於超音速來流下之流場結構	何仲軒、黃祥祐、袁曉峰、葉思沂
	A30-002	以流場與溫度場可視化探討金屬脊狀鰭片引致之三維聲射流效應及其對散熱性能之影響	李玟軒、張好瑄、田維欣
	A30-003	數位離焦微粒紋痕測速儀之照明性能優化	楊敦貴、曾忠宥、田維欣
	A30-004	Particle Image Velocimetry Measurement of Flow Field in a Square-Shaped Electrohydrodynamic Pump	Phantawee Pramontree 、 Tsrong-Yi Wen

報告場次：5-15 主持人：徐啟華/林明賢		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE208 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C17-001	用於光傳輸之雙軸雲台機構設計整合	吳柏翰、邱聖翔、許科家、黃振軒

	C17-002	壓膜機幾何結構設計對硬對硬壓合壓力均勻性之分析	林明賢、詹彥信、梁佑嘉
	C17-003	天然氣混氫載體料源對於蒸氣鍋爐之熱質傳現象及尾氣成份評估	李若安、詹彥信、蔡睿洋
	C17-004	聚丙烯/玻璃纖維複合材料與微氣發泡射出成型特性之研究	周宥辰、陳彥儒、林柏倫、蕭群暉、翁浩淳、陳柏諭、林安聖、彭信舒
	C17-005	用於全方位流動能量收集的壓電能量收集器之數值模擬	黃靖騏、徐啟華

報告場次：5-16		日期：12/6	地點：工程五館 2F EE209 教室
主持人：林柏廷/蔡銘浩			
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C21-001	應用於波浪能之被動式可變慣量飛輪設計	鄭冠泓、陳羽薰、藍振洋、王柏翰
	C21-002	具可變拓樸手指機構之最佳化尺寸合成	鄧又嘉、林彥樟
	C21-003	ABAQUS 有限元素模擬驅動之自行車鋁接製程參數優化	江宜芬、矯郁本、甘政倫、張敬源
	C21-004	CFD-Guided Sequential Linear Programming Optimization of Supply Fan Positions for Enhanced Airflow distribution in Multi-Tray Cabinet Dryers	Dawit Andualem Asrate、Po Ting Lin、Song-Jeng Huang
	C21-005	Microscopic Three-Dimensional Reconstruction for Inspections of Curved and Planar Parts	Brijesh Patel 、 Jyun-Yu Chen 、 Kai-Chin Hsu 、 Po Ting Lin
	C21-006	Elliptical Wheel PVDF/Graphene Sensor for Internal Pipe Defect Classification Using K-mer based Machine Learning Model	Edmun Iro Kavalo Halawa 、 Yao-Chung Hsu 、 Lung-Jenq Wu 、 Wei-Song Hung 、 Po Ting Lin

報告場次：5-17		日期：12/6	地點：工程五館 2F EE210 教室
主持人：沈育安/歐陽汎怡			
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D26-002	超音波鋸接硬質金屬之界面設計及冶金行為分析	林哲宇
	D26-003	如何利用機器學習方法設計 Sn-In-X 低溫鋸料應用於電子構裝	郭浩瑋、劉禹辰
	D26-004	晶粒優化工程應用於銅-銅接合	陳志銘、張嘉軒
	D26-005	Solidification and Liquation Cracking in Welds of High Entropy CoCrFeNiCuX Alloys	Ping Yu、Sindo Kou、Chun-Ming Lin

	D26-006	The Side-Fill Reinforcement Technology Applied to Advanced Packaging	林愷宸、李昌駿
--	---------	--	---------

報告場次：5-18		日期：12/6	
主持人：張天立/蕭文澤		地點：工程五館 2F EE220 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D20-001	MOF-74/氯化銅@石墨烯/碳奈米管複合薄膜於電壓式濕度感測器之研發	曾釋鋒、陳宥任
	D20-002	水熱法合成 LiG/氧化鋅奈米線於氣體感測器之研究	吳敬嚴、曾釋鋒
	D20-004	Femtosecond Laser-Processed rGO-MoS <sub>2</sub> Sensors for Environmental Sensing	陳文凱、張天立、張戎狄、蘇品睿、張家睿、陳源濬
	D20-005	Chitosan/ZnO-Based Antibacterial Films Enhanced by Femtosecond Laser-Induced Micro-Patterning	邱品軒、吳奇軒、張天立、張戎狄、黃怡婷
	D20-006	奈秒脈衝雷射移除率推估理論：以矽基材料為例	陳柔甄、蕭文澤

報告場次：5-19		日期：12/6	
主持人：柯坤呈/丁郁宏		地點：工程五館 2F EE229 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D24-001	結合深度學習之跨材料機械性質遷移與品質預測技術開發	沈宸緯、官曉芸、林佑桓、朱原希、柯坤呈
	D24-002	以 CAE 模擬與 RSM 實驗設計探討 PP 射出成型參數對成型品質之影響	蔡毓玟、周希謠、粘世智、柯坤呈
	D24-003	Development of Improved 3D Reconstruction using 7-Step Fringe Projection Profilometry with Rigid Fusion and Multi-Angle Orientations	Kevin Pratama 、 Heidi Soesanto 、 Yu-Wen Tsai 、 Kun-Cheng Ke
	D24-004	應用轉移學習於異質射出機能耗預測之研究	徐乾棋、張子軒、丁郁宏
	D24-005	射出成型機器學習多目標優化之應用	翁敏軒、張家峻、丁郁宏
	D24-006	螺絲鎖固參數對射出成型料管加熱效率與碳排放之影響研究	李訓淵、丁郁宏、張詠翔

報告場次：5-20		日期：12/6	
主持人：魏福勝		地點：工程五館 2F EE230 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D27-001	以三種機器學習演算法建構封裝缺陷分類檢測模型之績效比較	周承宗、項衛中
	D27-002	動態引導實驗設計方法及其無狀態服務	曾嘉貞、林錦德
	D27-003	基於LSTM特徵提取器與域對抗遷移學習輔以可解釋AI之碳化矽線切割加工品質預測	鍾伶、孫永哲、廖昭仰

	D27-004	3D Object Recognition and Coordinate Detection in STL Models: A Tkinter-Based Python Approach	AM MUFARRIH、Hariyanto Gunawan
	D27-005	CNC 銑床之加工尺寸精度預測的研究	涂仁齊、魏福勝、陳冠綦、林清耆
	D27-006	基於濾波和自注意力機制預測多輸入多輸出銑床之研究	蘇正信、魏福勝、周永燦、毛光偉、陳佩均

報告場次：5-21 主持人：洪嘉宏/陳紅章	日期：12/6 地點：工程五館 2F EE231 教室		
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D25-001	Laser Deposition of Alumina Ceramic Coatings on Inconel 625	Yu-Hsin Kuo 、 Chia-Hung Hung
	D25-002	Fabrication of Dense 316L Stainless Steel Components via Laser Foil Printing (LFP) with Process Parameter Optimization	Qin-Yi Hong 、 Chia-Hung Hung
	D25-003	基於分子動力學模擬高熵合金奈米粉體之 $\mu$ -SLM 雷射積層製程研究	梅文逢、黃為臻、徐偉哲
	D25-004	面向複雜田間環境的輕量化 NeXtAttn-YOLO：結合多重注意力的稻葉病害檢測研究	葉易錫、侯帝光、潘國興
	D25-005	Positioning the Deep Learning-Based GRAMME Method for Optimizing Control Signal Processing in Unmanned Vehicles under All-Weather Conditions	Trần Cao Luong、Phan Quoc Hung
	D25-006	Numerical and Experimental Investigation of Laser Welding for Aluminum-Copper Dissimilar Material	賴文祥、Hong-Chuong Tran 、 Mai-Anh Nguyen

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(5)(依地點-綜合一館)

114/12/6 8:30-10:00

報告場次：5-23 主持人：吳嘉哲/黃朱瑜		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA203 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E16-001	以金核銀殼奈米微結構陣列結合三極化電極進行表面增強拉曼光譜檢測	黃朱瑜、施奐宇
	E16-002	基於梯度導模共振器之智慧型手機生物感測器	雷遠培、林廷洲、陳宜萱、黃正昇
	E16-003	應用等效電路模型及圓擬合於電化學阻抗頻譜法量測研究	黃泰祺、吳嘉哲
	E16-004	電化學感測器應用於工業再生水排放硼之智慧即時監測系統	詹智凱、黃柏臻、吳嘉哲
	E16-005	結合 Stacked-LSTM 與遷移學習之機械手臂取放異常預測	林易琮、易宣辰、鍾官榮
	E16-006	電化學結合機器學習於烘焙咖啡阿拉比卡與羅布斯塔品種之快速鑑定	楊甯諧、洪振瑋、吳嘉哲

報告場次：5-24 主持人：鄭永長		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA204 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C11-001	應用均勻實驗設計於軌道 E 型扣件系統之靜動態應力分析與改善設計	鄭永長、蕭宇生
	C11-002	軌道車輛國產化的現況與對策	郭振銘、王君
	C11-003	基於傅立葉同步擠壓轉換之軌道波狀磨耗長期監測與評估	劉禎貽、許維倫
	C11-004	精密量測於工程分析之應用	王子韋、劉千慈、郭嘉偉、莊禮彰
	C11-005	鋼軌波狀磨耗之現象研究—以臺鐵縱貫線高雄段與屏東線部分路段為例	林親偉、李楷陞、林智強
	C11-006	鐵路橋梁段磨軌前後之應變差異探討	周黃欣柔、林智強、歐凜暘、鄭琦

報告場次：5-25 主持人：蔡營寬/曾有志		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E20-001	An Experimental study on Impact Resistance and Blast Response of UHPC for Protective facilities	Ying-Kuan Tsai、Jo-Yen Nieh、Chang-Yu Kuo、Yi-Shiuan Tian
	E20-002	聚脲高分子材料抗爆結構設計與應用	林宛莼、蔡營寬
	E20-003	時效過程中梯度多孔 17-4PH 不鏽鋼之微觀演化與壓縮響應	郭廷宇、曾有志、曹立諺、姚建新
	E20-004	基於 Kelvin 晶格結構變化之軍用頭盔襯墊抗衝擊性能研究	林侑廷、陳幼良、林盈志、葉家維
	E20-005	以數值模擬探討仿生複合材料結構之能量吸收研究	曾毓豪、林盈志、陳幼良、葉家維

報告場次：5-26 主持人：聶若鹽		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA209 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E22-001	一種具經濟效益的低頻段陣列天線場型量測方法	歐陽良昱、倪運堯、周庭禾
	E22-002	水面艦船磁訊跡模擬與量測之縮尺效應驗證	林聖義、厲復龍、黃宇川、蔡順峯、鄭哲民、褚庭桓
	E22-003	船艦雷達截面積縮模量測研究	聶若鹽、陳志豪、黃宇川、鄭哲民
	E22-004	鐵磁流體單體及陣列對高頻雷達干擾屏蔽之影響	管煥光、李彥宏、馮貴平
	E22-005	Digital Phased-Array Radar Simulation Framework – Applied in Atmospheric Observation	YuanPin Cheng、William Blake、Jothiram Vivekanandan

報告場次：5-27 主持人：蔡明達/石裕川		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA210 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E24-001	高擬真度模組化防空模擬模型建構：整合雷達偵測、追蹤與多種飛彈導引律	劉達生、雷賀君
	E24-002	穿戴野戰型與荷重型外骨骼減輕肌力負荷效益分析	任國光、吳尚儒、劉冠廷、傅思凱、陳靖軒、謝忠展
	E24-003	整合戰場情報準備資訊運用於裝甲部隊最佳路徑規劃之研究	曾冠文、鄭式偉、葉世清、蔡明達
	E24-004	反艦飛彈對水面各式艦艇攻擊之毀損評估研究	李永隆、蔡明達

	E24-005	六軸平台振動模擬與人因工程評測	陳協慶、林瑞豐、黃瀅瑛、劉永平、梁曉帆
	E24-006	以人因工程觀點探討無人機操作訓練之初探：視覺行為與認知負荷量化分析	李虹欣

報告場次：5-28 主持人：黃世疇/許琬甄		日期：12/6 地點：綜合一館 2F A212 教室
時間  8:30-10:00	論文編號	論文名稱
	F10-001	跨越自我與科技的新學習模式：工程領域大學生的自我探索類型與生成式 AI 使用現況
	F10-002	探究式學習法於有限元素法課程之教學實踐
	F10-003	連結永續發展目標 SDGS 之減碳科技課程，結合問題導向學習融入之研究
	F10-004	以分組教學法改善「工程光學」課程之學習成效
	F10-005	融合合作學習與多媒體輔助教學策略於鋸接技術課程之學習成效探討
	F10-006	結合翻轉教室與分組實作提升學生學習動機與專案執行成效
	F10-007	Design, Implementation, and Outcomes of a Thematic Learning Model in Engineering Education
	F10-008	基於成果導向模式運用於機械自動化課程之教學實踐(II)

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(6) (依地點-工程五館)

114/12/6 10:30-12:00

報告場次：6-11 主持人：翁輝竹/廖川傑		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE132 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A15-001	Safety Assessment of Spent Fuel Pools Using CFD Simulation under Loss-of-Coolant Conditions	Yan-Ting Lin 、 Huei Chu Weng
	A15-002	NACA 空腔對仿生針狀鰭片微流道熱沉之熱傳性能研究	吳坤達、翁輝竹
	A15-003	受熱面傾角對太陽能相變儲能系統熱性能之影響	張語嫣、翁輝竹
	A15-004	熔融沉積式 3D 列印中導熱結構對熔化行為的實驗與數值探討	黃逸杰、蘇育禾、廖川傑
	A15-005	波浪型後緣對軸流風扇氣動聲學性能之影響	滕曼雯、翁輝竹
	A15-006	相變材料於殼五角形管式熱交換器之實驗探討	曾昭榮、翁輝竹
	A15-007	相變化材料搭配金屬泡沫銅散熱器應用於電子元件冷卻性能之研究	黃建勝、鍾翰橋、王祥瑋、劉品佑
	A15-008	NuScale 小型模組化核反應器之 CFD 模型建立與事故安全分析	游柏軒、王文豫

報告場次：6-12 主持人：陳斌豪/胡逸群		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A21-001	藻池導流器槳葉幾何與擺放位置優化之數值研究	莊鈞傑、余雅雯、楊天祥
	A21-002	複合式冷卻電池模組散熱分析	羅俊珩、吳錦貞、王君豪、陳斌豪
	A21-003	三維電子封裝熱網路模型萃取與初始值估計優化方法	李權、李映璇、楊天祥、胡逸群
	A21-004	紅外線熱像儀結合深度相機量測曲面視角進行溫度校正之研究	施府佐、胡逸群、艾和昌
	A21-005	模穴壓力及凸塊密度對封裝成型底部填充製程之影響	周睦恒、王敬鈞、胡逸群
	A21-006	Developing an Experimental Platform for Measuring Heat Dissipation Efficiency for TPMS Structure	張修語、陳紅章

報告場次：6-13 主持人：林楷翔		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE206 教室
時間 10:30-12:00	論文編號 A28-007	論文名稱 R1233zd(E)次臨界中高溫熱泵系統性能模擬分析
	A28-008	不同熱通量條件下水平管外落膜流體力學與傳熱之數值研究
	A28-009	以田口法探討轉輪除濕乾燥系統之操作參數對除濕性能與能效之影響
	A28-010	利用低品位熱源進行離子液體除濕劑內熱式再生之實驗分析

報告場次：6-14 主持人：鄭善仁/陳彥棠		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE207 教室
時間 10:30-12:00	論文編號 A22-001	論文名稱 氫氧根離子密度對水中二氣化碳奈米氣泡穩定性之分子動力模擬
	A22-002	SLM Inconel 718 鎳合金塊材不同平面微觀組織與沖蝕磨耗阻抗差異探討
	A22-003	基於在線學習與多代理人強化學習之 2U 氣冷伺服器智慧散熱控制研究
	A22-004	運用人工智慧物聯網技術於電動車鋰電池能源管理系統
	A22-005	石墨烯奈米冷卻液應用於機車引擎冷卻系統之熱交換性能分析
	A22-008	應用商用與開源大型語言模型於儲能系統專家系統之開發
	A22-009	整合 C-TimeGAN 與 A3C 實現 HVAC 系統強化學習控制：以展覽館為例

報告場次：6-15 主持人：陳世樂		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE208 教室
時間 10:30-12:00	論文編號 B20-001	論文名稱 電磁彈射器之磁懸浮控制與彈射驗證
	B20-002	用於間歇銑削顫振分析的高效數值積分方法
	B20-003	小型無人飛機之實際飛行大數據蒐集以建立 AI 模型
	B20-004	六軸機械手臂直線運動軌跡輪廓誤差分析

	B20-005	Intelligent Vision-Based Detection of Pneumatic and Mechatronic Components for Automation in Smart Manufacturing	Ayush Pratap 、 Peng Pin-Wei 、 Yung-Chou Kao
--	---------	--	---

報告場次：6-16 主持人：彭兆仲		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE209 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	B16-001	無人載具決策系統	杜嘉平、邱宇志、林育賢、郭秉寰
	B16-002	基於 UWB 定位之水上無人載具之模糊控制自適應與向量場跟隨法之研究	林志哲、鐘梓榕
	B16-003	基於 GNSS 定位與純視線追蹤的無人水面載具之導航控制	林志哲、洪敏倫
	B16-004	應用 Soft Actor-Critic 演算法於 F-16 戰機定高飛行控制	簡伯霖、彭兆仲、黃嘉勳
	B16-005	自主盤點機器人系統於鋼鐵廠軌輶儲區之應用	洪子頡
	B16-006	基於水下影像干擾之三維影像重建量測與分析研究	金睿霖、溫博浚
	B16-007	利用無人機於沿岸地形之垃圾偵測與分析研究	林子閎、溫博浚
	B16-008	Feedback Linearization Control with Real-Time System Identification for Fixed-Wing UAVs	Li Yuan Chen 、 Her-Terng Yau
	B16-009	無人載具於農業相關應用的前期開發研究	朱玟霖、簡伯霖、吳紹揚

報告場次：6-17 主持人：鄭秦亦/張祥傑		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE210 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	B19-001	結合 YOLO 與 ROS 系統的落果檢拾自動化研究	鄭承鴻、黃仕鈞、張祥傑
	B19-002	基於 RT-DETR 演算法微小物件檢測之研究	林子倫、曾建豪、張祥傑
	B19-003	整合影像定位與同步運動之智能鉤釘自動上料系統	鄭秦亦、張文豪、楊明峰
	B19-004	應用聲音辨識與六軸機械手臂智慧去毛邊工作站異常檢測系統開發研究	鄭秦亦、任志強、黃羿誠、李鍾俊
	B19-005	智慧微型移動載具自平衡控制系統開發與實作研究	鄭秦亦、邵先啟、張瑋晟
	B19-006	智慧物流任務路徑規劃與即時路況導航調整機制研究	鄭秦亦、賴賜澤、施逸緒
	B19-007	智慧座艙平台整合模擬環境與駕駛介面系統開發	鄭秦亦、蘇慶龍、蔡富丞、張仲堯

	B19-008	開發影像分類與姿態判斷之智慧公車乘客辨識系統研究	鄭秦亦、林恩霆、蔡秉言
--	---------	--------------------------	-------------

報告場次：6-18 主持人：詹子奇/黃韋倫		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE220 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	C20-001	旋翼型無人機運動性能分析與實驗研究	黃俊發、詹子奇
	C20-002	六軸機械手臂運動慣性精度分析研究	張立遠、柯季萱、陳佳孟、余柏勳、呂承恩、詹子奇
	C20-003	大潭電廠 4 號機鍋爐前抵板斷裂力學分析	石振宇、陳瑞麒
	C20-004	基於機器學習的直線導軌與螺桿故障位移狀態診斷	林星好、黃崇瑋、徐士賢、黃韋倫
	C20-005	基於放電線切割之半導體材料加工參數探討與品質預測建模	賴信豪、謝秉濬
	C20-006	五軸工具機空間運動熱變形分析與實驗研究	羅可庭、詹子奇
	C20-007	工業熔解爐之數位雙生 AI 模型建置與異常檢測方法	方俊修、黃冠維

報告場次：6-19 主持人：何靖國		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE229 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	D29-001	模流分析結合伺服控制得到可變截斷面押出產品之研究	張蕙珍、吳奇軒、陳廷宇、黃怡婷、甘馨豪、許春耀
	D29-002	無電鍍提升鋁合金抗腐蝕及機械性質之研究	蔡侑澄、吳尚樺、簡家展、胡虔銘、高宇民、黃嘉和、許春耀
	D29-003	RGB/HSV/Lab*色彩特徵與機器學習模型應用於櫻桃番茄非破壞性甜度預測	周禹廷、沈志陽、涂崇一、丁鯤
	D29-004	協作機器人整合 2D 視覺與 K-means 應用於多色彩小物件之線上辨識與檢拾	沈志陽、張宸愷、涂崇一、丁鯤
	D29-005	利用影像處理技術來檢測石英磁磚孔口損傷之嚴重程度	何靖國、張宗鈺、高銘呈
	D29-006	應用變異數分析檢視切削條件對鑽孔品質之影響	何靖國、張宗鈺、林峻煒
	D29-007	Signal Processing for Reconstructing Aliased Milling Cutting Forces from Sub-Nyquist Sampling	Te-Jen Sung 、 Hao-Yang Lin 、 Her-Terng Yau

報告場次：6-20 主持人：林似霖		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE230 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E32-001	基於深度學習之面向低線程多幀 LiDAR 射線超解析與密度重建	江任曜、林似霖
	E32-002	運用深度學習技術於汽車損壞嚴重程度影像分類之模型建構與效能探討	陳昱翰、林似霖
	E32-003	基於深度學習與多模態影像感測之車內兒童留置檢測與警示系統設計	林似霖、金紹暉
	E32-004	基於深度學習之智慧車輛交通號誌與燈號即時偵測與警示系統設計	林似霖、陳俊廷
	E32-005	融合毫米波雷達、光達與攝影機之深度學習多模態非視線物體偵測與追蹤技術研究	張弘儒、林似霖
	E32-006	智慧車輛情境下基於 YOLO v12 的車內外影像感知與事件辨識技術研究	林似霖、黃晉淵

報告場次：6-21 主持人：洪嘉宏/陳紅章		日期：12/6 地點：工程五館 2F EE231 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	D25-007	Numerical and Experimental Investigation of Melt Pool Formation in The Overhang Structure for Support-Free Internal Channel	Po-Yuan Chen、Hong-Chuong Tran
	D25-008	Microstructure and Melt Pool Properties of Surface Between AA6061 and Ti-6Al-4V Workpiece Fabricated by Laser Foil Printing.	呂文強、洪嘉宏
	D25-009	Fabrication of crack-free 6061 aluminum alloy by adding a niobium interlayer in laser foil printing additive manufacturing	Jun-You,Wu、Chia-Hung Hung
	D25-010	Numerical Investigation of Inlet and Outlet Geometry Effects on Gas Flow Distribution in a Laser Powder Bed Fusion Chamber	Hao-Wen Wang、Hong-Chuong Tran

中國機械工程學會第 42 屆全國學術研討會 工程論壇(6) (依地點-綜合一館)

114/12/6 10:30-12:00

報告場次：6-23 主持人：李彥宏/曾中文		日期：12/6 地點：綜合一館 2F A203 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E23-001	系統工程應用於微型無人水面載具群控技術之開發	徐慶瑜、陳雅惠、任念志、陳凱琳、陳冠傑、陳美慧
	E23-002	MBSE 於無人機數位分身之研究:建模、設計分析與優化	曾中文、孫維毅、林純誼、吳宗翰
	E23-003	以 Simulink 驅動的無人機救援導航設計：系統工程取向的數位孿生實踐	李子昂、馮貴平、潘彥良、李彥宏
	E23-004	國防科技發展與系統工程之未來與挑戰	陳弘文、賴志強、雷賀君
	E23-005	MBSE 應用：定翼型無人機之單轉子汪克爾引擎架構	顏彥娟、林伯鴻、林宴丞、李禎祐、李約亨
	E23-006	爆裂物移除載具應用場域研究	蘇上祺、梁峻豪、黃冠霖、張法憲、徐中華

報告場次：6-24 主持人：林克默/蘇嘉祥/王聖禾		日期：12/6 地點：綜合一館 2F A204 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E30-001	追蹤貼合系統參數分析與探討	蘇嘉祥、許秉翰
	E30-002	以深度學習輔助一維聲子晶體最佳化設計	廖士淳、張怡玲、施銘賢
	E30-003	基於視覺辨識技術實現協作型機器手臂即時避障系統開發與研究	王聖禾、林于翔、陳信宇
	E30-004	基於 PSO 粒子群演算法最佳化刀具剩餘壽命預測模型	施銘賢、汪冠全
	E30-005	碳化矽雷射退火製程開發：數值模擬與高光譜影像	林克默、梁亞修、阮黎孝、候媛儀、蕭文澤
	E30-006	塑膠回收料射出機貝葉斯優化自適應控制	林君逸、李國鑫、姚武松

報告場次：6-25 主持人：賴永齡/曾立維		日期：12/6 地點：綜合一館 2F A205 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E33-001	工具機地腳支撐數量設計對接觸面應力和變形量影響	簡忻玥、曾立維、黃韋倫
	E33-002	FeNiCoAlCrB 高熵合金顯微組織研究	彭妙真、曾立維
	E33-003	新型 FeNiCoAlCrB 形狀記憶合金顯微結構研究	簡雋庭、曾立維

	E33-004	Development of a Compact Immersion Cooling System for Electronics - Part I. Computational Study	Yi-Han Chen (陳依涵)、Zhe-Yi Wu (吳哲禕)、Chien-Shing Lee (李建興)
	E33-005	Development of a Compact Immersion Cooling System for Electronics - Part II. Experimental Study	Zhe-Yi Wu (吳哲禕)、Yi-Han Chen (陳依涵)、Chien-Shing Lee (李建興)
	E33-006	Promoting Solar Energy Education through High School Popularization Activities	Yeong-Lin Lai、Chun-Yi Zheng、Shi-Quan Liang
	E33-007	Practices of IoT Science Popularization Education in Remote and Indigenous Junior High Schools	Yeong-Lin Lai、Shi-Quan Liang、Chun-Yi Zheng

報告場次：6-26		日期：12/6	
主持人：李建輝/邱敏棋/施銘賢		地點：綜合一館 2F A209 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	F11-001	次世代顯示技術產業發展趨勢分析	徐鴻耀、邱敏棋
	F11-002	高科技製造業競爭優勢探析：以台積電在全球晶圓代工市場之策略為例	潘韻淇、邱敏棋
	F11-003	智慧太陽能風扇之人機互動設計：整合 AI 語音控制與視覺圖像生成技術	邱敏棋
	F11-004	AI 晶片在邊緣運算中的創新應用與市場潛力	吳昱靜、李建輝、邱敏棋
	F11-005	新興科技趨勢下政府數位平台之使用者體驗研究——以 NCC 國家通訊傳播委員會為例	林子涓、邱敏棋
	F11-006	Machine Learning-Enhanced Digital Twin for Predictive Maintenance of Robotic Arms Using ROS and IMU Data	Samuel Sonny、Ming-Hsien Shih、Chen-Kai Lee
	F11-007	Digital Twin-Based Predictive Maintenance for AGV in an Automated Assembly	Yasminia Vargas、Ming-Hsien Shih、Cong-Shun Chen

報告場次：6-27		日期：12/6	
主持人：黃振家/胡明哲/李豐佐		地點：綜合一館 2F A210 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	F12-001	工程數學與水文學的 3D 視覺化建模教學	胡明哲
	F12-002	水庫防淤過程之泥砂沉降特性分析	高佳淳
	F12-003	應用數位互動學習平台改善及分析學習資料庫成效之研究	陳澤龍、謝男凱、孫培倫、林昌諺、游宗育、楊錦惠、蕭宗志、張千雲、張志忠
	F12-004	從未來地球理念探討城鄉發展規劃之教學應用	廖晉賢

	F12-005	以機電整合丙級虛實整合檢平台對證照學習動機與學習成效評估	歐乃瑞、莊承學、江宗堯
	F12-006	初探數位孿生應用於水庫防淤之適用性	黃子瑜、李豐佐
	F12-007	HEC-RAS 專題導向學習之實務應用	黃振家
	F12-008	水庫機械清淤、水力排砂及自由溢流操作下之碳排放效益分析	陳怡蓁

報告場次：6-28 主持人：魏世昕/鄭琮生		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA212 教室	
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱
		F13-001	火箭工程與太空人才培育之規劃與實踐
		F13-002	探討競賽式練習教學法與現今教育方式的結合與台灣火箭競賽之發展
		F13-003	於火箭計畫應用知識工程方法之助益與對人才培育需求之影響
		F13-004	台灣盃火箭競賽-以 PBL 與 STEAM 為核心的整合與實踐
		F13-005	「小型科研混合式火箭研製」計畫於大學太空科技人才培育之實踐與成果
		F13-006	火箭工程與太空人才培育—以跨領域實作導向的 STEM 教育為核心
		F13-007	新工程教育 × PBL × 探空火箭工程教育人才培育實踐

報告場次：6-29 主持人：黃世疇/許琬甄		日期：12/6 地點：綜合一館 2FA214 教室	
10:30-12:00	時間	論文編號	論文名稱
		F10-009	以智能教具支持問題導向學習 (PBL) 之離岸風電跨領域教育應用
		F10-010	以主題式課群推動新工程教育：對學習動機與專業知識成長的影響
		F10-011	應用 YOLOv8 開發射出成型瑕疵檢測教具系統之研究
		F10-012	結合統計分析與行動研究法於教學實踐研究之應用
		F10-013	PBL 案例設計提升技職學生在「節能減碳實務」學習成效評估

	F10-014	智慧化模組教材於工程教育與人才培育之應用	黃淑賢、黃思豪、蔡崑飛、楊碩鈞、林冠銘、賴嘉宏
	F10-015	ARCS 動機模式與生成式學習於工程教育之應用：以材料力學與產品創新同步設計課程為例	余志成
	F10-016	微型五軸 CNC 教學機之設計與實作	許筑雯、鄭瑞鴻