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

114/12/5　　8:30-10:00

報告場次：1-1 **主持人： 賴錦文**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A1-004	介電液池沸騰熱傳：歐特昂 SF33 與去離子水之比較	黃翁城、翁輝竹
	A1-008	超薄均溫板板鰭熱沉軸流式衝擊風扇模組之數值與實驗研究	郭庭妘、王訓忠、謝嘉鴻、王柏仁、許智超、呂宗諺
	A2-013	Event-Based Camera Tracking of High-Frequency Aeroelastic Vibrations in a Transonic Wind Tunnel	Chi-Che Hung、Zu Puayen Tan
	A5-006	燒結雙層多孔塗層於平板之沸騰熱傳研究	黃聖淵、莫爾森、許邑嘉、鍾育霖、王啟川
	A5-007	高效能創新微流道兩相冷板	葉震台、王啟川
	A5-010	浸泡式冷卻與冷板整合於高效伺服器散熱技術研究	郭俊儀、王啟川

報告場次：1-2 **主持人：魏世昕**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A9-001	矩形管垂直雙相流氣泡速度之互相關函數分析	李昕儒、陳紹文、陳亭維、陳瀚堯、洪秉閎
	A9-003	不同水溫條件下超音波震盪於池狀態之熱傳增強研究	洪辰祈、陳紹文、徐博弘、萬翊瑋
	A9-004	向下加熱式沸騰熱傳 CFD 模擬於外部反應器冷卻之應用	陳玉仙、馮玉明
	A9-005	螺旋管式熱交換器非平衡壁面沸騰模式之 CFD 模擬與校驗	孫譽、蔡宏宗、馮玉明、陳玉仙
	A9-006	3X3 模擬棒束雙相流以期望最大化演算法進行流譜分析	李享、陳紹文、蔡汶宸、梁雅晴
	A9-007	垂直向上圓管之窄距壓差的特徵與量測	李孟澐、林明松、陳紹文

報告場次：1-3 **主持人：陳竺博淵**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE106 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A9-008	監督式學習應用於圓管雙相流影像辨識	陳韋翰、陳紹文
	A9-009	非監督學習用於 45 度傾斜窄矩形通道中兩相流流型辨識之學習	陳亭維、林奕瑄、陳紹文

	A9-010	面向兩相流流譜圖建構的弱監督機器學習方法—過渡帶辨識與不確定性評估	陳棋俊、陳韋翰、陳紹文
	A9-011	平行通道沸騰雙相流之不穩定性分析	郭晉嘉、李偉成、陳紹文
	A9-012	利用中子照相可視化圓管雙相流特性	張維荏、蔡佳軒、裴晉哲
	A9-013	以人工神經網路預測熱管冷卻反應器中的熱管傳熱極限	簡慧安、陳紹文

報告場次：1-4 **主持人： 陳宗麟**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE112 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	B1-003	多元化 PIL、DIL 及 HIL 系統整合建置分析	陳亮光、張哲睿
	B1-005	氫能源載具電力系統建模與電源管理策略	陳宗麟、廖品皓
	B1-007	應用於懸臂樑結構之平行狀態觀察器設計	蔡耀輝、陳宗麟
	B1-008	捷運運動模型	劉羽飛
	B6-001	A Hip-Knee Exoskeleton Robot for Hemiplegia Rehabilitation Based on RBFN Fuzzy Sliding Adaptive Control	巫政祐、翁晟祖、林泓旻、陳傑聖、林揚書、郭羽庭、陳俊達、陳昱愷
	B6-002	Estimation and Dynamic Compensation of COR–COM Offset for Air-Bearing Platforms	陳宗麟、陳信澤

報告場次：1-5 **主持人： 蔡佳霖**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE113 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C1-004	鋁合金板材熱處理殘留應力消除模擬分析	張鈞奕、林志光
	C1-008	開孔鋁合金薄壁管軸向受壓力學響應	賴昱光
	C3-005	Exploring the effect of velocity on crack instability	呂宗遠、陳志鴻
	C3-006	Molecular Dynamics Study on the Effects of Pulsed Voltage Charging Strategy on the Solid Electrolyte Interphase in Lithium Metal Batteries	郭凱維、陳志鴻
	C4-002	探討不同製程碳纖維複合材料之單搭接膠合接口機械性質	曾子瀚、單秋成
	C4-006	橋梁箱涵自動化檢測設備運行軌道之結構分析	劉葦龍、林晨光、陳毅、蔡欣局、周姿良

報告場次：1-6 主持人： 鄭泗東		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
8:30-10:00	C5-007	蜻蜓拍翼啟發之雙樑振動機構擷能系統	王怡仁、李振榮
	C6-003	以雙溶劑系統調控 PLA 靜電紡絲纖維之結構與力學行為	胡駿憲、胡晉嘉
	C6-005	結合多相機裝置與影像相關法應用於現地樹木成長觀測	黃吉宏、塗三賢、郭子鈺
	C7-009	開發基於磁力之非接觸式離合器以改善磨耗問題之研究	陳柏安、富楷博、簡靖承、張翔鈞、簡哲廷、簡昭珩
	C7-012	應用於動力測試台架之待測物自動對中平台	陳明彥、邱志恆
	C8-007	非接觸式線雷射感測器之傘齒輪自動化量測	詹士霆、石伊蓓

報告場次：1-7 主持人： 張存均		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
8:30-10:00	D1-019	Ti-6Al-4V 之積層製造件與鍛造件之異質電子束銲接在不同電流下之機械性質	謝政璋、任國光、馮亦澂、羅璟元、林哲宇
	D1-030	微結構設計對超薄均熱板特性之研究	李喬竺、蘇程裕、蔡孟霖
	D1-032	銀鈦奈米顆粒微觀結構抗菌薄膜特性研究	盧奕亨、任庭劭、蘇程裕
	D1-033	以演算法參數最佳化用於粉末冶金之素材異常判斷	古朝日、杜哲怡
	D2-004	飛秒雷射於鈦氧化層之奈米加工及著色應用研究	陳安勝、郭家凡、鄭中緯
	D3-003	A Study on Integrating the Chen-Lee Chaotic System and Deep Learning Models for Aviation PHM	Shih-Yu Li、Chun-Wei Li

報告場次：1-8 主持人： 鄭文雅		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
8:30-10:00	D2-015	具免支撐列印能力與高氣泡含量之光聚合固化技術開發及其於脫蠟鑄造之應用	蔡坤謀、王律凱、汪家昌
	D2-016	鈦酸鋇溶劑型漿料法成型技術開發	高季霆、余侑庭、汪家昌
	D2-017	牙科氧化鋯瓷塊回收應用於溶劑型漿料法光聚合固化成型技術之可行性研究	黃聖翔、王柏騰、汪家昌
	D3-007	高階模態群導波在流體負載下的傳遞行為探討	王睿謙、黃靖傑、楊哲化
	D3-008	人工智慧於定量雷射超音波缺陷檢測之識別及尺寸評估	郭育誠、黃佳志、楊哲化

	D3-009	以蘭姆波頻散預測材料性質中自動模態識 別之人工智慧技術開發	李育緯、鄭彥榕、楊哲化

報告場次：1-9 **主持人： 蕭得聖**		**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
8:30-10:00	E1-004	反應輪姿態控制氣浮平台開發	吳竑霆、施黃証、陳宗麟
	E1-005	立方衛星姿態驗證測試平台之方形亥姆霍茲線圈磁場模擬與回授控制	高士育、陳宗麟
	E1-007	Developing of “Green” Hypergolic Propellants for Next Generation In-space Thruster	張之信、曹丹穎、魏世昕、吳宗信
	E1-008	氣心漩流同軸式噴注器在深太空推進器之應用	簡祥哲、魏世昕、吳宗信、李承學
	E1-009	球型力矩控制陀螺儀的熱學模型建立	程冠倫
	E2-001	無人航空器拋離式電池系統研究	邱政元、古浤志、任國光、劉耀先

報告場次：1-10 **主持人： 洪紹剛**		**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
8:30-10:00	E10-004	超薄軟性平面二維步進馬達之設計	蔡耀德、洪紹剛
	E10-011	以有限元素模擬來優化磁壓電式微機電三軸磁感測器之設計	蔡育恩、段皓、林哲煒、鍾添淦
	E13-032	基於檢索增強生成與驗證的 STOL 自動指令碼程式設計	魏銘延、劉嘉淳、曾川銘、吳尚憲、許書偉、陳乙湝、李思源、曾玲惠、黃文輝、陳麗美、劉小菁
	E9-003	迴旋加速器生產 Tc-99m 同位素生產之最佳化研究	麥庭怡、楊融華、王仲容、陳紹文
	E9-005	可穿戴自供電摩擦奈米感測器於即時臉部運動辨識與遠端機械控制	李祐豪、胡晉嘉、林宗宏
	E9-010	以創新熱磁鍍膜微型套筒實現氣管病灶之無線電磁熱燒與溫測	吳一賢、林敬凱、張振瑋、陳勁中、李書仲、鄭雲謙、鍾添淦

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

114/12/5　　10:30-12:00

報告場次：2-1 **主持人： 陳紹文**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A10-001	電動車蓄電池應用太陽光電發電之性能研究	張俊民、彭程偉、沈政德、張芯瑋、許丞宜、邱郁紘
	A10-002	熱應力導裂切割技術於單晶矽太陽能電池之初步製程分析	蘇承晢、艾和昌、許綜升
	A10-006	Design of Sub-ambient Cooling Chamber through Passive Radiation for High Temperature Systems	Sanjay Kumar Samudi、Yi-Fen Lee、Jui-Yung Chang
	A9-014	Flow-Guided Image Restoration with Deep Neural Network for Underwater Thermal Image Distortion	Guan-Lin Huang、Chih-Chung Wang、Shih-Wen Chen、Chen-Kang Huang、Jia-Han Li
	A9-015	小型模組化沸水式反應器於自然對流循環之模擬分析	謝幸穎、李進得、陳紹文
	A9-017	以 TRACE 模擬評估金山電廠除役階段冷卻水流失事故(LOCA)之安全分析	范姜玄、陳雄智、王仲容、陳紹文

報告場次：2-2 **主持人：呂明璋**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A1-005	福八酬載溫度分析	鄧鈞躍、洪宗彬、林阿德
	A1-009	應用於電子設備之板翅式散熱片設計與冷卻性能分析研究	游裕緯、林建宏
	A1-011	Experimental Analysis of Thermal Properties of Ice Slurry-Based Graphene Nanofluids	Tsung-Hsun Wu (吳宗勳)、Po-Yi Lu (呂柏毅)、Ming-Chang Lu (呂明璋)
	A1-012	中鋼三號燒結熱回收系統強化設計	吳調原
	A2-009	旋轉鼓中顆粒尺寸效應所造成的偏析圖形	鄒仕豪、薛郁晴
	A2-010	Flows Moving through Cylinder Arrays with Varying Spacing in Flat Plate Channel	何欣翰、林大惠、陳俊貴、胡幃傑

報告場次：2-3 主持人： 鄭泗東		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE106 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	B11-011	軌道車輛控制及監視系統之虛擬環境開發與驗證	曾百由、李承謙、謝樞衡
	B7-002	Development of An Interaction System for Speech and Language Impairment People using AI and Chat Robots	江佳鴻、吳軒維、黃漢邦、陳姿瑜
	B8-001	基於伺服馬達架構之線控車輛硬件迴圈駕駛模擬器	曾百由、楊千玄
	B8-004	應用攝影測量技術之自動化環形 3D 建模裝置的設計與實作	陳冠宇、曾莉涵、張維明、林祐陞、詹昊恩、王語珩
	B8-006	用於電熱驅動微振盪器之自適應相位補償頻率鎖定架構設計	陳宗麟、鄭軒劼
	B11-015	CNC 自動雕刻機	劉容成、王柏岳、彭愷弘、張峻芃、范憶華

報告場次：2-4 主持人： 鐘添淦		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE112 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	B10-001	Reconfigurable Metamaterial Beam with Attached Local Mass Resonators for Bandgap Tunability	Sholeh Fachturiza Fauzan、Duy-Binh Pham 、 Shyh-Chour Huang
	B8-011	Design of an IoT-Enabled Home Rehabilitation System for Upper and Lower Limbs Using Robust Sliding Mode Admittance Control	Chia-Wei Liang、Chun-Min Lin、Lian-Wang Lee
	B8-012	雲台相機追蹤物件運動軌跡與其落地點之分析與修正	劉語彤、馬銘佑、黃宜正
	B8-013	以渦電流激發聲波之硬幣檢測方法研究	曾琮喻、鄭振宗
	B8-014	棒型通量閘電流感測器製作與特性探討	楊明翔、陳信廷、鄭振宗
	B9-001	Design and Control of an Integrated Hydraulic Clamping and Drilling System with Proportional Pressure-Reducing Valve: Dynamic Force Flexibility and Enhanced Machining Safety	Yin-Tung A. Sun、Gow-Yi Tzou、Huai-Wen Tsai

報告場次：2-5 主持人： 蔡尚南		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE113 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	C1-002	鋁/銅異質超音波銲接之破裂與疲勞分析	王正達、林派臣、張煒中
	C1-003	不鏽鋼 308L 直接能量沉積技術之製程參數分析	賴詣鈞、林派臣、李育齊
	C1-005	轉向架結構拓樸最佳化設計與強度分析	陳勇全、柯俊鴻、程瑋翔
	C1-006	受摺紙與蜂窩啟發之能量吸收薄壁結構田口最佳化設計與分析	賴柏丞
	C1-007	Voronoi 薄壁結構拓撲設計對吸能性能之影響研究	陳子生、黃世疇
	C2-003	廣義疊加分段理論解析正交異向性複合層板結構之動態行為	李維哲、陳品霖、吳亦莊

報告場次：2-6 主持人： 李孝威		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
10:30-12:00	C2-004	複合材料層板衝擊性能之研究及其在無人機結構中的應用	張舜翔、王正賢、林鴻佳、李長榮
	C3-007	列印方式對熱熔積造變形的影響機制探討	劉曜緯、俞肇球
	C4-003	聚乳酸立體積層製造拉伸試驗與試片時效效應分析之研究	陳冠霖、林阿德、黃錨顯、洪宗彬、李政鋼、黃條嵩
	C4-004	輕航機引擎失效分析	劉千慈、蘇怡仁、莊禮彰
	C4-005	Fatigue and Fracture of Steels with Corrosion Damage in the Very High Cycle Fatigue Regime	Hsiao Wei Lee
	C5-001	全天型靜電分析儀振動模擬	李傳泰、洪宗彬、林阿德

報告場次：2-7 主持人： 馮奎智		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
10:30-12:00	D12-008	基於 Stable Diffusion 的刀具磨耗影像合成與辨識泛化表現提升之研究	林祐生、蔡孟勳、簡正偉、張庭華、周柏寰
	D4-011	具有多維 3D 網絡柔性複合式薄膜	蘇程裕、郭川宇
	D4-016	Direct-Coated Composite Solid Polymer Electrolytes for Enhanced Interfacial Stability in Solid-State Lithium Batteries	Cindy Rusly、Hsun-Yi Chen
	D4-017	SLES 調控 ZnSnO3 形貌對 ZnSnO3@PVDF 複合膜壓電性能之影響	朱仲晟、林懷恩
	D5-010	射出成形應用快速模溫變化技術於超穎光學元件之殘留應力模擬分析研究	莊汶蓉、陳炤彰、廖偉綸、彭文陽

	D5-011	快速模溫變化在聚乳酸/生物玻璃複合材料之射出成形分散性影響研究	陳炤彰、王利秝、廖偉綸、彭文陽

報告場次：2-8 **主持人： 鄭文雅**		**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
10:30-12:00	D10-003	模具輪表面處理應用在綠能減碳創新製程之複合式熱滾壓及 UV 紫外光固化滾壓製作智慧光學微結構薄膜之綠能模組開發與碳淨零應用	黃向擎、陳東榮、邱正豪
	D10-004	Development and Management of Homemade Elevator Cable Head Molds and Casting in Elevator Engineering	Huai-Wen Tsai、Hiu-Shan Rachel Tsui、Yin-Tung A. Sun
	D10-005	利用廢棄塑膠與金屬零件來製造導電高分子複合材料	張致遠、林辰翰、黃煒哲、曾昀晴、李柏逸
	D10-006	模具表面抗沾黏塗層對射出模內壓力與產品翹曲品質的影響	李晏綸、陳柏清、張致遠、施忠慶
	D11-002	應用於輥軋製程之負荷訊號解釋模型與異常辨識方法	簡恩玄、許進忠
	D12-002	基於 VMD 之轉子系統監測技術之研發	余孟修、程文男、鄭志鈞
	D13-007	金屬圓管內壁電腐蝕與放電被覆鍍層加工伺服機構設計	董景瑞、張啟彥

報告場次：2-9 **主持人： 曾昭雄**		**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
10:30-12:00	E1-003	立方衛星電腦設計與測試	黃彥融、呂文祺、段黎黎、蔡易憲、曾建凱
	E2-004	慣性導性系統之高性能的光纖陀螺儀	黃君偉、李綱、吳星融
	E2-005	Crucial Technologies of Unmanned Aerial Vehicles for Surveillance and Intelligence Reconnaissance	黃君偉、李綱、林郁倫
	E3-002	利用離心微流體晶片對全血中外泌體進行螢光數位計數	呂奇軒、郭如男
	E3-003	離心微流體中流道縮口對液滴尺寸之影響	張哲誌、郭如男
	E3-004	利用快速電動圖紋法操控 K562 細胞與細胞遞送	陳俊瑋、郭如男

報告場次：2-10 主持人：蔡淑如		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
10:30-12:00	E4-001	Synergistic Effects of Laser Irradiation and Ultrasonic Vibration in the Formation of Nanoporous Silicon for Optoelectronic Applications	Chao-Ching Chiang、Philip Nathaniel Immanuel
	E4-002	不同厚度種子層於爐管法製備三維氧化鋅/矽奈米線之研究	陳冠杰、林忠信、王志強、邱蘲蕙
	E4-007	基於 In2O3/Borophene 複合材料之可撓性二氧化氮感測器的研製	劉奕賢、林辰騰、楊啓榮
	E4-008	新型鎢金屬有機框架衍生物複合石墨烯應用於超級電容器負極材料之開發	林璟棠、莊英輝、楊啓榮
	E4-009	基於TPU/IL/Li2CO3微結構陣列離子凝膠之可穿戴且高靈敏的壓力感測器研製	張智耀、廖婕妤、楊啓榮
	E4-013	奈米氣泡於 PAO 油相中的生成機制與液冷應用潛力	簡名杰、何昭慶、張元震、郭佳儱

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

114/12/5　　13:10-14:40

報告場次：3-1 **主持人：林昆模**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:10-14:40	A2-012	Meteorological Analysis of Typhoons Affecting Taiwan in 2024-2025	蔡福謙、林大惠
	A2-017	運用深度學習影像辨識技術探討有限高圓柱於臨界轉換區內之流場現象	陳盈如、苗君易、陳昱翔
	A3-002	高壓氫/氨/空氣混合燃氣於固定流場雷諾數之層紊流燃燒速度量測與其正規化分析	王嘉輝、施聖洋
	A3-003	A Fire of Energy Storage System in A Furnished Room Suppressed by A Sprinkler.	黃紹庭、林大惠、胡幃傑、陳俊貴
	A4-004	穿孔板鰭式散熱器強制對流熱傳性能之研究	吳彥潔、翁輝竹
	A4-006	空氣通風衣氣流流道有限元素分析	簡政文、劉凡瑋

報告場次：3-2 **主持人： 林峻永**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:10-14:40	B8-002	利用多感測器修正 INS 失效之可行性研究	潘政輝、陳仕豪、王猷順
	B8-005	多感測器融合於 UGV 環境感知與自主移動決策之研究	劉政儒、黃宜正
	B8-007	具太陽能驅動之智能農場開發	王慶成、莊繕廷、陳正義、張竣傑
	B8-008	創新懸掛式自平衡球形作業機	蔡昌佑、李博鈞、王幃綸、鄭宸凱、張晉瑋、林子瀞、邱信霖
	B8-009	雷射測距位移補償與雲台追蹤技術用以提升無人機偵蒐目標精度	王品揚、黃宜正
	B8-010	以超音波為基準之超寬頻定位校正與感測器融合研究	曾百由、陳孟祺

報告場次：3-37 主持人：賴峰民		日期：12/5 地點：工程五館 2F EE235B 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:10-14:40	C5-003	船舶軸系振動分析	吳勇瀚、吳佳璋、陳星銓、陳冠良、鮑郁秀、鍾昀恩
	C5-004	船舶軸系監測系統研究	陳家立、吳佳璋、陳星銓、蕭育騏、陳彥霖
	C5-005	多自由度智慧型裝備隔振設計軟體研發	吳佳璋、陳星銓、陳家立、吳勇瀚、吳岱穎
	C5-006	退化幾何對結構動態之影響	張建岳、陳永為、黃大慈、王鏡淮、盧冠宇、張彥森
	C6-004	數位影像相關法於無人機機構與高速拉伸之分析應用	莊昀澔、邱薪哲、吳亦莊
	C7-001	序列式共軛法設計具雙共軛齒形與多項式波產生器之高嚙合比諧波齒輪	張雅晴、蔣嘉葦、蔡忠佑

報告場次：3-5 主持人： 陳嬿今		日期：12/5 地點：工程五館 1F EE113 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:10-14:40	F1-002	提升學習動機與學習成效之教學實踐研究 - 探討翻轉課程融入任務探究教學法在跨領域整合專利課程教學之應用	陳志遠、江逸婷、張毓珊
	F1-004	從顯微鏡到實作：奈米觸媒的教學實踐	杜鶴芸
	F1-008	以 5E 探究教學模式提升學生於影像處理課程之學習深度	莊英竪、孫崇訓
	F2-001	機車修護人員工作自主在工作滿意與離職傾向關係中的調節作用	李承書
	F3-001	自由飛模型教具的開發	石俊逸、賴光哲、林晨光
	F3-005	小型馬達動力量測系統	黃柏諺

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

114/12/5　　15:00-16:30

報告場次：4-1 **主持人： 楊翰勳**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	A4-008	評估具矩形段 U 型管中液態金屬振盪流次損失	呂偉呈、許書涵
	A4-010	以強制對流模式提升手機外部散熱之效果分析	張炯堡、吳東棋
	A4-011	熱管式散熱模組熱傳性能分析	張炯堡、梁栩綸、陳緁程
	A4-013	探討特斯拉閥流道改變角度及內部結構設計在 UV-C LED 水消毒反應器之研究	張愷杰、王建評、林案柔
	A4-014	小尺度定翼型無人飛行載具機翼高升力裝置設計與數值模擬研究	劉益仲、陳建章、楊翰勳
	A5-008	環境溫度對鋰離子電池放電特熱行為分析	戴伊昀、艾和昌、許綜升

報告場次：4-2 **主持人： 蕭得聖**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	B1-009	以 Modelica 建模與模擬之朗肯循環 PID 控制系統研究	侯易佑
	B1-010	小型化肘節式鍛造成形設備雛型建立及動態分析	薛博文、李哲廷、王柏竣、蔡秉宏、陳政言
	B3-001	基於 STM32 之蝸桿傳動動力模組參數檢測系統研究	薛博文、俞柏辰、江婕榆、黃敏峻
	B5-001	新型中央扭力分配差速器	楊仕吉、粘順凱、林鼎竣、柯岳佐、童冠誌
	B7-004	基於影像處理之機械手臂軌跡量測	高銘鴻、陳宇翔、劉建昇、謝侑均、謝東賢
	B7-006	遺傳演算法優化PID應用於多台麥克納姆輪車編隊軌跡追蹤	盤韋辰、吳修明

報告場次：4-3 **主持人： 洪榮洲**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE106 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	D1-025	以田口實驗法探討 S45C 中碳鋼加工表面粗糙度製程參數優化研究	林金桂、楊士震、洪瑋佑、王奕翔、梁文科
	D2-005	結合代理模型與均勻設計之基於 SNR 的鈦合金高頻振動輔助加工表面粗糙度優化研究	蔡侑財、林阿德、魏菱瑤、李政鋼、許兆民

	D2-006	利用田口法與代理模型探討鋁合金 7075 振動輔助銑削參數最佳化分析	張仁和、辛政誼、黃賢佑、洪宗彬、許兆民
	D2-007	Crack Formation in SiC–Cu Laser Joints: Thermo-Mechanical & Phase-Field Modeling	Raza Muhammad Mohsin、Yu-Lung Lo
	D2-008	基於田口法與均勻設計於超音波振動輔助端面磨削碳化矽之克利金代理模型參數優化分析	林博漳、郭晟維、許兆民、林阿德、洪宗彬
	D3-001	結合深度學習與機械視覺於高深度內徑比內螺紋扣件缺陷檢測	李源澄、鐘祿凱、吳耕甫、曹榮軒、許光城

報告場次：4-5 **主持人： 許藝菊**		**日期：12/5** **地點：工程五館 1F EE113 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:00-16:30	F3-002	以工程師思考力探究苗圃工作坊的教學成效-以 3D 列印課程為例	陳璟璿、陳美珠、胡小玫、駱育萱、許絜翔、林育昇、許藝娟、許藝菊
	F3-003	新工程教育下不同學習動機的學生學習投入、成效與成果的量性研究	李佳穎、林克默、朱志良、沈毓泰、張廉楷、林儒禮、許藝菊
	F4-002	數位實境液體填充機之研究—以美妝保濕精華液填充機為案例探討	許品涵、彭品威、高永洲、歐乃瑞
	F6-001	從工業 5.0 視角探討核能電廠除役技術的創新與創業挑戰	涂崇一、丁鯤、林彥汝、李政鋒
	F6-002	綠電數智 × PBL × 設計思考：USR 場域導向的工程教育創新實踐	鄭湘樺、蔡卉蔆、陳宥任、黃玉君
	F7-001	大學生情緒智能與成長型心態現況分析-以南臺科技大學機械系為例	林麗美、陳璟璿、許藝菊、吳忠春、楊晴絨
	F7-002	以同理心探究長照先鋒者苗圃工作坊的教學成效-以 3D 列印課程為例	駱育萱、陳美珠、胡小玫、許藝娟、陳璟璿、許絜翔、林育昇、許藝菊

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

114/12/6　　8:30-10:00

報告場次：5-1 **主持人：魏世昕**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A5-009	利用粒子影像測速技術探討上游擾流對 1:7 二維矩平均流場之影響	吳杰勳、楊庭婷
	A6-001	超後傾葉輪對燃料電池離心式空壓機性能提升之研究	林宏哲、劉耀中、賴昱縉、黃建民
	A6-005	Multi-Objective Optimization of Airfoil Shape Design by Genetic Algorithm	Ting-Han Huang (黃亭翰)、Chien-Shing Lee (李建興)
	A6-006	自由活塞式史特靈引擎之製作和動力性能量測	陳宣翰、謝承翰、鄭金祥
	A6-007	機架式與刀鋒式伺服器於標準機櫃之散熱與流場比較分析	陳守義、黃冠樺、許智堯、宋昱霖、李明龍
	A7-002	複合研磨墊界面微觀接觸行為之分析與研究	蔡逢哲、田興誠

報告場次：5-2 **主持人： 陳宗麟**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	A11-004	燃料電池供給站之設計製作與性能探討	楊子賢、沈明叡、徐裕昌、唐靖傑、管衍德
	A11-005	可攜式具鈦纖維氈集電板之陰極開放式 2-cell 質子交換膜燃料電池流道設計暨壓合力性能探討	許博翔、王重凱、詹鎧蔚、黃瑾禧、管衍德
	A11-006	具燃料電池之休閒用電動車設計與製作	管衍德、鄭致昱、李彥德、陳英碩、黃逸為
	A8-007	Pulsed Electrodeposition of FeCoNiCuZn High-Entropy Alloys/Oxides Electrocatalyst in Deep Eutectic Solvents with Sodium Phosphinate Applied in Hydrogen Production and Ammonia-Nitrogen Wastewater Treatment	陳榆、蕭丞閔、劉奕宏
	A8-019	微型水力發電機之設計製作暨效能探討	李傳恩、黃承煜、陳建凱、陳敬翔、管衍德
	A8-022	振盪流驅動下之水幫浦聲學阻抗量測	王淳裕、許書函

報告場次：5-3 主持人： 鄭泗東		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE106 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	B11-013	AI 視覺辨識與協作機器人之自動化苦瓜採摘系統	林育辰、陳孫毅、江雅婷、黃序菄、賴躍仁
	B10-002	無人船可視化系統開發研究	范永萱、黃品崴、陳永為、李建昌、吳翊瑄、張彥森
	B10-004	應用深度學習識別水下螺槳多音源研究	盧冠宇、張甄祐、陳永爲、潘政丞、張彥森
	B11-004	基於 PLC 之微型倉儲系統設計及其模擬應用於電商取貨門市 – 以蝦皮智取店為例	薛博文、王逸軒、江金隆
	B11-008	考慮馬格納斯效應之棒球曲線彈道學演算法研究暨發射系統開發	陳子銘、陳劭恩、黃宜正
	B11-010	透過數位孿生和合成數據進行智慧除草與疏苗機器人的開發研究	陳竑鈞、蔡宸祐、張兆頡、王柏翰、余志成

報告場次：5-4 主持人： 黃瑞宇		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE112 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C7-005	高壓變頻動磁式線性馬達之設計與實測	吳冠霖、黃振軒
	C7-008	仿生髖關節設計及分析	楊學成、許芸禎、陳政宇、徐培瑋
	C7-010	液靜壓車銑複合機靜態與動態特性分析	廖佩婉、林衛助
	C7-015	基於腔體設計齒輪箱抑振降噪之研究	蔡宗鳴、歐明嵐、邱顯俊
	C8-003	具填充泡棉之雙層蜂巢結構系統的靜態動態應力分析與多目標最佳化設計	陳禾元、蕭于騰、羅泓凱、陳品穎、鄭永長
	C8-006	全避震電動輔助自行車車架系統之疲勞分析與改善設計	鄭永長、黃立丞

報告場次：5-5 主持人： 蔡佳宏		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE113 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	C7-016	應用於 UAV 之全電式可收放式起落架設計與動力分析	林宗儁、秦志豪
	C8-005	工具機熱親和結構之拓樸設計與分析	蕭日傑、郭育昕、鄭志鈞
	C8-008	皇冠型針頭彈簧針針測模擬分析	程冠穎
	C8-015	阿波羅太陽能車車架之拓撲最佳化與可製造性驗證	翁群晏、許綜升、艾和昌

	C8-016	以複合材料包覆與內孔化刀桿進行刀桿抑振之多目標最佳化設計	尤健弘、汪正祺
	C8-017	鋁合金自行車踏板近淨型鍛造顯微組織之優化研究	楊東昇、許庭禎

報告場次：5-6 **主持人： 鄭中緯**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE116 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D3-002	基於實作驗證之三種校正模式在大尺寸影像量測的適用性評估	許光城、鍾睿群、吳耕甫、黃士驊
	D3-004	雙軸同動飛拍技術應用於細小孔洞連續掃描系統之開發	陳俊仁、許笳佑
	D3-005	使用飛拍技術結合多相機開發數位影像式線性移動平台量測系統	陳俊仁、賴冠宏
	D4-009	添加 Mg/Sr-HAP 的 PLA 基複合材料之製備及 3D 列印性能研究	邱煜翔、朱柏頲、陳宇閎、鄭宗杰
	D4-012	利用雙噴頭 3D 列印技術與複合線材於雙金屬合金零件製造	張雅淇、陳嬿妃、簡愷嬅、鄭金祥
	D4-013	模板導向奈米二氧化矽之熱性能研究	黃博彥、王宜達

報告場次：5-7 **主持人： 方怡欽**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE117 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D4-015	鎢金屬氧化物耦合聚烯樹脂材料之光學暨熱特性探討	林佳鴻、王宜達
	D5-001	CNC 工具機應用不同主軸轉速於熱變形預測模型建立	邱柏翔、陳紹賢
	D5-002	以資料庫和網頁可視化機台狀態數據分析	張文陽、許紘嘉、陳明禎
	D5-004	基於混合式多目標演算法之銑削加工優化碳排放量	張文陽、林育詳、張建涵
	D5-005	Optimizing Production Through Different Forms of Stamping Die Design	Ryan Pratama、Li-Wei Chen、Vincent Wang
	D5-007	含梯形微結構之曲面導光板應用射出壓縮製程進行局部-全域之光學優化分析	蕭詠綸、林肇民

報告場次：5-8 主持人： 洪景華		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE118 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	D10-002	鋁合金 6061-T6 汽車避震器承座熱鍛模具設計	張立群、陳聰嘉
	D5-008	以奈米壓痕與有限元素模擬探討鉻薄膜之力學性能	林詮富、張智鈞、羅稚翔、鄭芳松
	D5-012	包含空氣導熱之熱熔積造有限元素數值模擬	劉曜緯、俞肇球
	D9-001	外差式摺疊腔 Fabry-Perot 干涉儀	張中平、王永成、宋家銘、黃祺鈞、范揚讓
	D9-003	應用機械臂輔助更換噴頭模組之多軸 3D 列印系統	陳彥碩、周榮源
	D9-004	應用影像處理技術於刀具磨耗之自動化檢測與特徵提取	劉恩維、林建宏

報告場次：5-9 主持人： 張存均		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE129 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E2-002	飛彈鼻錐幾何因子最佳化分析	劉晉源
	E4-014	Investigation of Gallium Nitride Metalenses for Vortex Beam Emissions with Mach-Zehnder Interferometer	Yu-Sheng Tung、Cheng-Han Wu、VIN-CENT SU
	E5-003	以分子動力學模擬(111)奈米雙晶銅的退火行為與直接接合機械性質分析	丹瑋、吳政達
	E7-001	奈米壓痕法於薄膜界面強度之研究	鄭皓元、張庭昇、趙永清
	E7-002	Enhancement of Porous Matrix with Jet Impingement for High-Power Electronics Cooling	Han-Ting Ho (何漢鼎)、Chien-Shing Lee (李建興)
	E7-005	磁性薄膜電感之電磁特性與結構應力研究	吳智文、張庭昇、陳健祐、趙永清

報告場次：5-10 主持人： 范育睿		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE130 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
8:30-10:00	E8-003	Effects of Nozzle-shaped Showerhead Design on Film Uniformity in CVD	Bo-Lin Chen (陳柏霖)、Chien-Shing Lee (李建興)
	E9-004	Smart Joint Motion Simulation Platform with Integrated Force Sensing for Clinical Assessment of Artificial Finger Joints	Kuan-Lin Wu 、 Chen-Ye Hong、Chih-Hao Chou、Yi-Ji Wang、Dian-Ru Li
	E9-006	利用雙模態影像分析 HIFU 聚焦超音波之研究	陳致昀、沈志雄、尤景良

	E9-007	A microfluidic-assisted phenotypic similarity-based classification of single-bacteria in infant feces	Didem Rodoplu Solovchuk、Chien-Hsun Huang、Jong-Shian Liou、Chia-Hsien Hsu
	E9-008	設計穿戴式電磁定位發射模組用於吞嚥診斷評估	陳進謙、劉宗鑫
	E9-009	多通道多方向旋轉電場電子調控刺激大腦皮層重複經顱磁刺激線圈	薛霓、潘正堂、劉宗鑫、胡博期、蔡依樵、黃致軒、林嘉彥、李正達

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

114/12/6　　10:30-12:00

報告場次：6-1 **主持人：　田維欣**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE102 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A12-001	基於 CFD 模擬百噸級艦艇機艙通風系統優化	林瑋宸、楊嘉安、王榮昌
	A12-004	應用於衛星熱控次系統之旋轉分置式史特靈致冷器開發	陳帛鴻、黃振軒、鄭金祥、王晨豪、陳孟壕
	A12-008	Power Consumption Analysis on Fixed- and Variable-Frequency Refrigerators at Constant Indoor Temperatures	陳柏睿、林大惠、陳俊貴、胡幃傑、蘇梓靖、林奉怡、鄭忠志
	A12-009	具除濕抗菌及二氧化碳捕獲能力之空調薄膜的開發與性能測試	尤國權、林育霆、李瑋憲、鄭鴻斌、陳祥、董容辰、胡蒨傑、劉士榮、陳清祺
	A13-001	自動化工業節能規劃機器人	陳劭奇、許詠娶、陳韋任
	A13-003	氫能導入都市農民種養開創新產值之研究	楊佳宜、Shinn-Dar Wu、Jianhui Li

報告場次：6-2 **主持人：　陳冠霖**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE105 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	A13-008	環境溫度對於鋰離子電池輸出性能影響之研究	王柏達、鄧敦平
	A13-009	微奈米級添加物對於石蠟相變特性影響之研究	簡維羿、鄧敦平、王柏達
	A13-013	水力狀態與小葉蕨藻生長的關聯性	張哲維、劉銘宸、莊程娶
	A13-016	Numerical Investigation of Equilibrium Behavior in a Phase-Field Model for Lithium Metal Deposition	Po Wei Hsu、Chih Hung Chen

報告場次：6-3 **主持人：　柯坤呈**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE106 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	B11-016	單螺桿型振動平台之研製	謝文祥、洪啟哲
	B11-018	結合快速點雲分割之機械手臂堆疊夾取系統開發	許御倫
	B12-002	透過失效模式與效應分析來降低船舶主機與電力系統故障之研究	黃柏榮、吳佳璋
	B12-003	基於色彩辨識之智能化物件分類架構開發	黃學良、林冠辰、謝炘宏、謝政宇、柯弘凱

	B12-005	Visual Inertial Odometry with Prior Point Cloud Map Registration for UAV Localization	賴盈誌、林建松、許瀚升、王政棋

報告場次：6-4 **主持人： 洪景華**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE112 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	C10-001	考量永續性的熔融沉積成型三維決策架構	楊政融、黃靖珈、施驊宸、吳欣璇
	C8-022	斜背式車銑複合機調整床身肋板及底座地腳對床身軌道的影響	張譽嚴、林衛助
	C8-025	單片多道共軛凸輪式長行程線性往復機構設計與分析	林宗儁、陳琮仁

報告場次：6-5 **主持人： 沈育安**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE113 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	D1-009	結合熱壓與精密刮削之微凹凸透鏡製造	熊駿狄、林孟儒
	D1-018	超音波輔助結合低溫中心吹氣冷卻銑削 CFRP 刀具磨耗預測	林盛勇、李奕鋐
	D1-020	多層射出成型考慮熔接面品質及應用於車燈透鏡之製程優化分析	楊振豪、林肇民
	D1-021	疲勞磨耗行為與表面完整性：TiN 鍍層碳化鎢刀具在 630 不鏽鋼濕式車削中的應用	張元芳、陳冠仁
	D1-022	HMD 自由曲面輔助鏡之射出成型製程的光學最佳化分析	林肇民、馮勝杰
	D1-023	自動化手臂焊接參數最佳化與焊後研磨整合之智慧製程研究	黃于冠、林明澤

報告場次：6-6 **主持人： 魏福勝**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE116 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	D12-003	應用於滾珠螺桿進給系統的線性滑軌偏移量預測方法	林坪橙、蔡秉均、黃柏閎、黃崇瑋
	D12-004	應用於 CNC 工具機的主軸潤滑狀態預測方法	林坪橙、蔡秉均、李茂廷、陳季賢
	D12-005	基於小波包分解的軸承健康診斷方法	黃柏閎、林坪橙、蔡秉均、陳威成、何智廷、翁駿
	D12-009	應用 XGBoost 模型於不同幾何銑削加工時間預測之探討	陳俊良、林宸緯、歐峯銘

	D12-010	以逆向演算快速預測達成目標品質參數之分析模式建立	李育叡、詹謦誌、洪宗彬
	D12-011	結合克羅內克積簡化麥克風陣列設計應用於微銑削訊號擷取	陳亮蓁、張弘岳
	D12-013	利用 LSTM 模型預測銑刀斷刀時間	范宸彥、陳昱閔、丁郁宏
	D12-014	基於變分自編碼器與卷積神經網路之彎管機伺服訊號生成與褶皺品質預測	林厚宇、吳天堯、洪郁荃

報告場次：6-7 **主持人： 范育睿**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE117 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E10-001	手指按壓驅動結合特斯拉閥之微流體混合晶片設計與模擬	賴俊傑、郭如男
	E10-002	基於縮口設計之十字型微流道晶片於液滴生成與塑膠微粒包覆	盧俊諺、郭如男
	E10-007	智慧型手機驅動離心平台應用於食品中亞硝酸鹽檢測	陳建宇、邱宥荃、郭如男
	E10-009	具自我加熱功能之微型臭氧感測器	蘇郁凱、侯岑擇、黃煜恩、蔡旻訓、辜鴻鳴、李佳言
	E10-010	紙基導電聚乳酸積層設計製造及雙層電熱致動器應用	林奕安、陳錦泰
	E11-006	NOx 微奈米氣泡應用於廢氣去除之研究	鄭丞崴、何昭慶、吳坤益、張元震

報告場次：6-8 **主持人： 謝瑞青**		**日期：12/6** **地點：工程五館 1F EE118 教室**	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E11-007	基於海星演算法之鋰電池參數鑑定與行車模型驗證	高崇銘、林峻誼、劉恩睿
	E11-009	國內商用車胎熱門花紋及其滾動阻力性能調查	賴俊溢、王家閩、賴銘彬
	E11-010	路線貨運車隊節能實務應用輔導暨 ESG 推動經驗	施孟欣、賴銘彬
	E11-012	適應性人工蜂群演算法應用於電動巴士多能源充電場域之最佳化電力調度分析	鄭安哲、賓承彥、范正威、莊啓文、洪翊軒
	E11-013	具有超穎表面結構的複合功能玻璃設計	鄧智軒、葉濬睿、鄧敦建
	E11-014	Evaluating AI Data Center Energy Pathways under Taiwan’s Net-Zero Goals	Cindy Rusly、Shu-Wei Lin、Hsun-Yi Chen

報告場次：6-9 主持人： 程登湖		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE129 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E13-004	基於深度強化學習之高效率異質車隊多智能體端到端路徑規劃架構	姚智元、曾志榮、方健丞、李綱
	E13-005	強化複雜場景穩健性的車道線語意分割與加權損失	蔡侑哲、張祐誠、蔡翔羽、曾紀維、李綱
	E13-025	YOLOv8 結合注意力機制於有限資料集下之小型物件視覺辨識	張育愷、吳修明
	E13-026	鋰離子電池健康狀態預測之通用 Transformer 模型	林書緯、陳洵毅
	E13-027	智慧微電網能源管理之安全強化學習框架研究	溫皓宇、陳洵毅
	E13-029	輕量化運算之 AI 多目標追蹤與多區域管制電子圍籬	張朝雄、蘇冠順、陳響亮

報告場次：6-10 主持人： 劉義強		日期：12/6 地點：工程五館 1F EE130 教室	
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:30-12:00	E11-018	馬達銘牌即時辨識與能效評估系統研究	薛博文、謝其昌、謝祥柏、盧禹丞
	E12-004	無人機的共光路光電載具之開發和設計	黃君偉、蔡翔羽、李綱
	E13-031	基於 ROS2 與 AI 視覺之工廠巡檢自主移動載具開發	江育民、王奕茗、陳立騏、顏伯恩
	E13-033	基於深度強化學習與數位孿生之協作型機械手臂軟物體抓取策略研究	林劭芸、蔡宏營
	E14-009	High-Deflection-Angle Vortex Beam Emissions Enabled by GaAs metasurfaces	Cheng-Han Wu、Yu-Sheng Tai、Yu-Sheng Tung、Meng-Hsin Chen