



5/8 - 5/9

苗栗市 國立聯合大學
機械工程學系 八甲校區

2026 ISME

第 **11** 屆
台灣機電工程國際學會
全國學術研討會

大會手冊



第 11 屆 台灣機電工程國際學會 全國學術研討會



2026 ISME

目錄 Contents

- | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------|
| 02 致詞 | 工程論壇 |
| 05 籌備委員會 | 22 口頭報告場次 1 |
| 07 會場地圖 | 35 口頭報告場次 2 |
| 09 論壇主持人及論文口頭發表者參考事項 | 49 口頭報告場次 3 |
| 10 議程表 | 62 口頭報告場次 4 |
| 18 大會專題演講 (一)
邁向淨零與永續之熱電系統發展 | 74 口頭報告場次 5 |
| 19 大會專題演講 (二)
非接觸式振動量測與聲學波束成形技術於工程 NVH
振幅量測與聲源定位之應用 | 86 海報論文 |
| | 91 贊助廠商廣告 |
| | 103 論文摘要 |

榮譽主席致詞

本人非常榮幸能在此歡迎各位蒞臨國立聯合大學八甲校區，參加「第 11 屆台灣機電工程國際學會全國學術研討會」（ISME 2026）。我們深感榮幸能主辦這場聲譽卓著的學術盛會，匯聚來自台灣及全球各地的頂尖研究人員、工程師與專業人士。今年的研討會特別強調機電工程在多元領域中的關鍵作用，涵蓋了永續工程、淨零排放、能源技術、智慧製造、工業 4.0，以及各類新興的跨領域應用。國立聯合大學長期致力於推動卓越的工程教育與研究，並在精密製造、機電整合、機器人技術及智慧系統等領域，積極促進跨學科的合作與創新。主辦 ISME 2026 對本校而言是一次極為寶貴的契機，不僅進一步強化了學術交流，更為本校師生提供了一個充滿啟發與學習激盪的高水準平台。我們由衷希望所有參與者都能在這次會議的專題演講與學術發表中，獲得豐富的知識啟發與專業收穫。同時，我們也誠摯邀請各位在停留期間，親自感受苗栗特有的文化風情與自然美景。最後，預祝 ISME 2026 圓滿成功，並祝福各位擁有一段難忘且收穫豐碩的學術旅程。

國立聯合大學
校長 侯帝光

■ 大會主席致詞

各位學界先進、業界菁英、師長與同學們，大家好：

非常榮幸能在此向各位致上最誠摯的問候，歡迎大家參與「第 11 屆台灣機電工程國際學會全國學術研討會」（ISME 2026）。台灣機電工程國際學會（ISME）自成立以來，始終致力於推動機電工程領域的學術研究與產業創新，並積極搭建產學研界對話的橋樑。今年，我們的全國學術研討會正式邁入第 11 屆。在當前全球產業面臨智慧轉型與環境永續雙重挑戰的關鍵時刻，機電工程技術的突破顯得尤為重要。因此，本屆研討會特別聚焦於淨零碳排、永續能源、智慧製造、工業 4.0，以及各項先進的非接觸式量測與機電整合技術。我們期盼能透過本次盛會，匯聚各方智慧，為新世代的工程挑戰提供創新的解決方案。本屆研討會得以盛大舉行，首先要特別感謝主辦單位—國立聯合大學機械工程學系的鼎力相助。感謝地主籌備團隊投入龐大的心力與時間，在美麗的八甲校區為我們打造了如此完善且高水準的學術交流平台。同時，我也要由衷感謝本次受邀的專題主講嘉賓、踴躍投稿發表論文的研究者、協辦單位，以及所有慷慨贊助的企業夥伴。正是因為有您們的熱情參與及專業貢獻，才成就了這場豐富的學術饗宴。本次大會精心規劃了各項專題演講、論文發表與海報展示，凝聚了眾多學界與業界先進的研究心血。希望這些豐富的議程內容，能為各位帶來深刻的啟發，協助大家精準掌握機電領域的最新發展脈動。學術的傳承與進步，仰賴於持續的分享與激盪。期盼各位與會貴賓在會議期間，能充分交流、拓展視野，並在此建立起未來深度的合作契機。同時，也誠摯邀請大家在議程之餘，放慢腳步，細細品味苗栗這座山城獨特的客家風情與自然之美。最後，敬祝「2026 ISME 第 11 屆全國學術研討會」大會圓滿成功！並祝福各位身體健康、萬事如意、收穫滿載。

台灣機電工程國際學會
主席

任春平

■ 籌備委員會主任委員致詞

各位學界先進、產業界領袖、台灣機電工程國際學會的理監事，以及所有與會的師長與同學們，大家好：

在春暖花開的美好時節，我謹代表「2026 ISME 第 11 屆全國學術研討會」籌備委員會，以及主辦單位國立聯合大學機械工程學系，向各位致上最誠摯的歡迎！非常榮幸能邀請各位來到風光明媚的苗栗，齊聚於我們聯合大學的八甲校區，共同參與這場一年一度的機電工程學術盛會。國立聯合大學機械工程學系創立以來，始終以培育兼具扎實理論與實務應用能力的工程人才為使命。近年來，面對全球產業結構的劇烈轉變，本系也積極在精密製造、機電整合、能源科技及智慧系統等領域深化研究。今年，我們非常榮幸能承辦 ISME 2026，這不僅是對本校學術量能的肯定，更是我們與國內外頂尖學者及業界專家深化交流的絕佳機會。本次大會的主題緊扣當前全球發展的關鍵趨勢，涵蓋了淨零永續、熱電系統發展、智慧製造、工業 4.0，以及先進的非接觸式量測與聲學定位技術等前瞻領域。機電工程是支撐這些尖端科技落地的核心基石，我們期盼透過本次研討會的專題演講與豐富的論文發表，能激盪出更多創新的思維，為產業界與學術界帶來實質的啟發與貢獻。一場大型學術研討會的誕生，需要凝聚許多人的心血與支持。在此，我要特別感謝台灣機電工程國際學會的信任與指導，讓我們有機會主辦本屆年會；感謝今日蒞臨的重量級主講嘉賓，為大會帶來極具啟發性的前沿觀點；感謝所有踴躍投稿與發表的專家學者；同時，也要由衷感謝各大協辦單位與贊助企業的慷慨相挺。當然，我更感謝本系所有參與籌備的教師與學生團隊，是大家數月來的不辭辛勞與通力合作，才讓今天的盛會得以完美呈現。除了豐碩的學術交流，苗栗是一座充滿人文底蘊與自然生態的山城。我們誠摯地邀請各位貴賓在緊湊的議程之餘，放慢腳步，親身感受在地獨特的客家風情、品嚐特色美食，並欣賞苗栗的秀麗風光。最後，預祝「2026 ISME 第 11 屆台灣機電工程國際學會全國學術研討會」圓滿成功！祝福各位與會貴賓在學術上滿載而歸，身體健康、平安順心。

籌備委員會 主任委員
國立聯合大學機械工程學系 系主任

潘國興

籌備委員會

榮譽主席	侯帝光校長	國立聯合大學校長
大會主席	任春平	台灣機電工程國際學會理事長 / 國立中正大學機械工程學系教授
大會副主席	翁輝竹	台灣機電工程國際學會副理事長 中原大學機械工程學系特聘教授兼熱管理研發中心主任
	謝瑞青	台灣機電工程國際學會副理事長 國立勤益科技大學機械工程系教授兼工程學院副院長
籌備委員會		
主任委員	潘國興	國立聯合大學機械工程系教授兼系主任
委員	方得華	國立高雄科技大學智慧機電學院院長
	王宜達	國立宜蘭大學機械與機電工程學系兼系主任及總務長
	王啟昌	逢甲大學工程與科學學院院長
	王紹宇	國立聯合大學機械工程系
	田能全	國立清華大學原子科學技術發展中心
	江卓培	國立台北科技大學機械工程系
	余慶峰	國立聯合大學機械工程系
	李其源	元智大學機械工程學系
	李尉彰	國立臺灣大學應用力學研究所
	杜翌群	國立成功大學醫學工程學系
	汪正祺	國立中山大學機械與機電工程學系
	林大偉	國立台南大學材料科學系兼研發長
	林顯宗	國立聯合大學機械工程系
	姚凱超	國立彰化師範大學工業教育與技術學系暨科技學院院長

籌備委員會

委員

洪國永	明志科技大學工程學院院長、智慧醫療研究中心主任
曾仕君	國立聯合大學 機械工程學系
莊承鑫	國立中山大學醫學科技研究所所長
莊婉君	國立成功大學工程科學系
莊賀喬	國立台北科技大學研發長
賴俊宏	國立聯合大學 電子工程學系
郭振坤	國立中山大學工學院副院長
郭啟全	明志科技大學機械工程系系主任
陳明飛	國立彰化師範大學校長
彭信舒	逢甲大學精密機械產業發展主任
彭達仁	國立勤益科技大學智慧與自動化系兼學術組組長
黃國益	國立中興大學農業暨自然資源學院生物產業機電工程學系
黃維澤	國立彰化師範大學工業教育與技術學系系主任
楊介仙	國立彰化師範大學車輛科技研究所
楊慶煜	國立高雄科技大學校長
楊龍杰	淡江大學機械與機電工程學系駐印度代表處科技組科技參事兼組長
管衍德	國立勤益科技大學冷凍空調與能源系兼工程學院院長
劉晉嘉	國立彰化師範大學電機與機械科技學系兼總務長
劉楊倫	國立聯合大學機械工程系
蔡發達	國立聯合大學機械工程系
戴慶良	國立中興大學機械工程學系
謝汎鈞	國立聯合大學機械工程系

會場地圖

2026 ISME
5/8 - 5/9
 苗栗市國立聯合大學
 機械工程學系 八甲校區

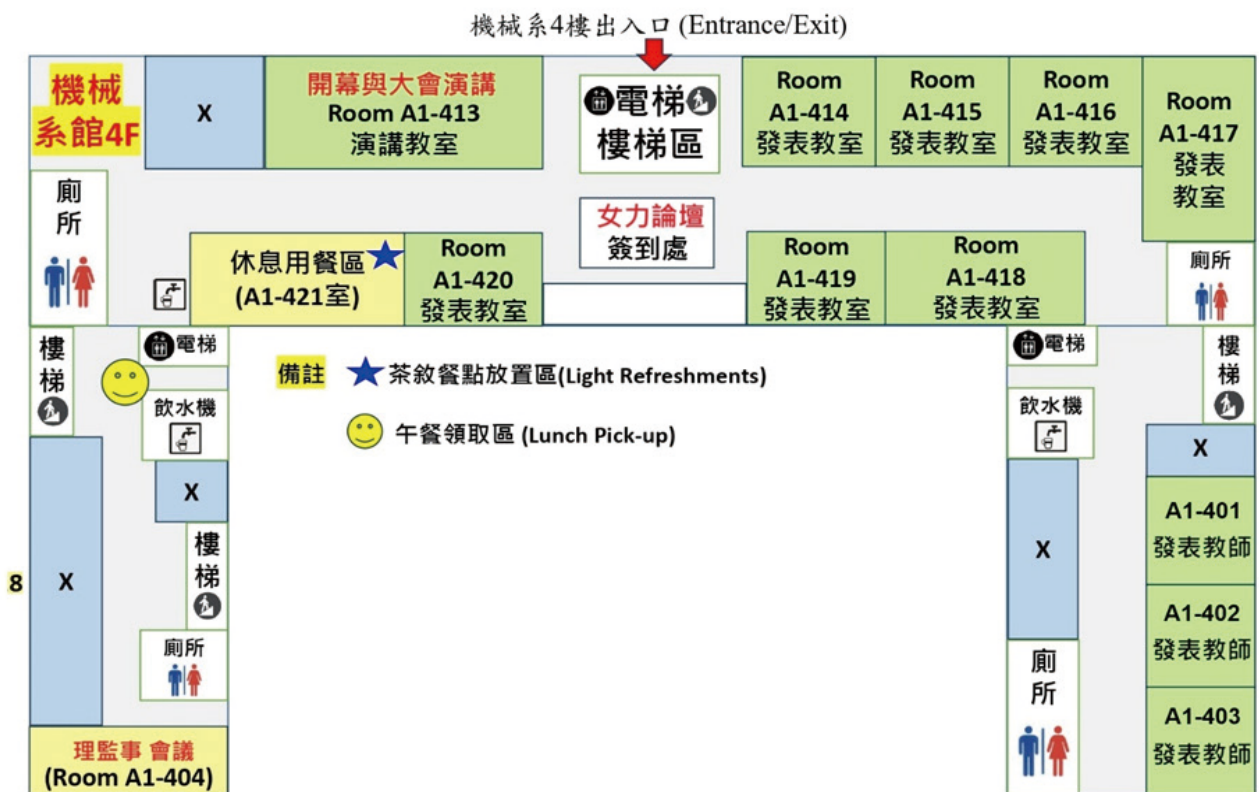
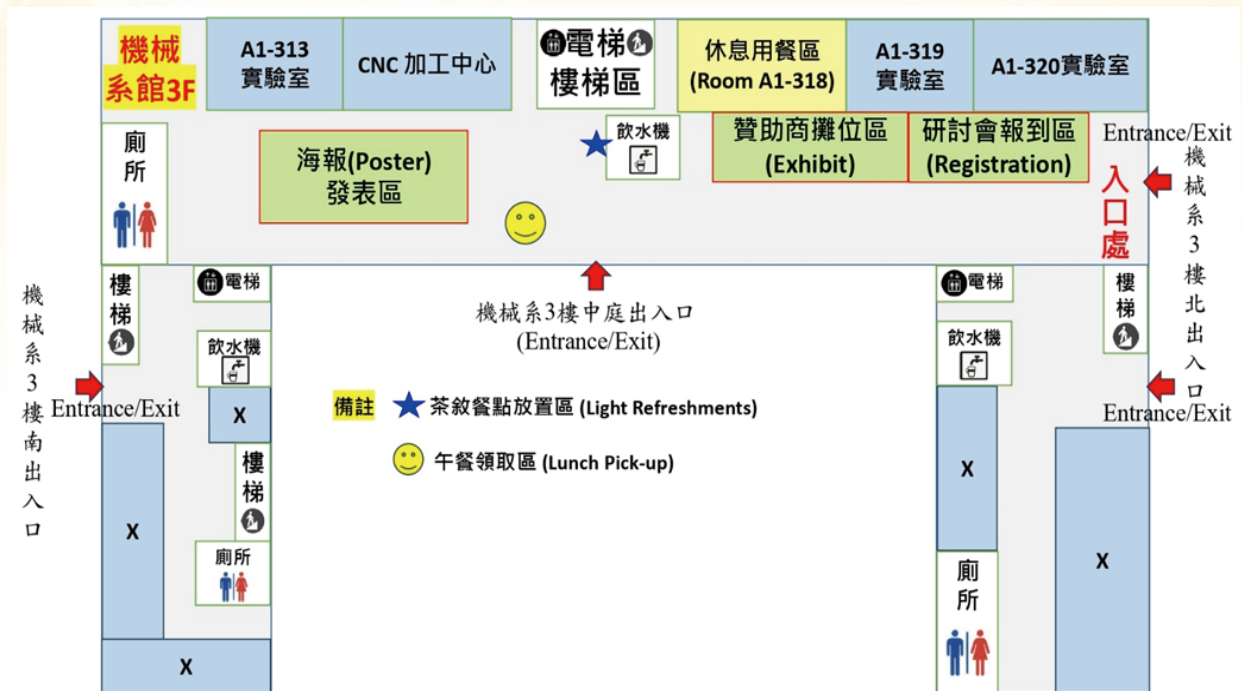
第11屆
 台灣機電工程國際學會
 全國學術研討會

5月8日(五)
 研討會：八甲校區 機械系館 3F
 女力交流座談會：八甲校區 機械系館 4F

5月9日(六)
 研討會：八甲校區 機械系館 3F



會場：國立聯合大學八甲校區 機械系館 / 理工學院一館



論壇主持人及論文口頭發表者參考事項

一、一般注意事項

5月8日(五)報到地點	研討會：國立聯合大學八甲校區 機械系館 3F 女力交流座談會：國立聯合大學八甲校區 機械系館 4F
5月9日(六)報到地點	研討會：國立聯合大學八甲校區 機械系館 3F

二、主持人注意事項

1. 主持人請負責各組會場秩序與論文發表時間控制。
2. 主持人請於論文研討前先說明論文發表及時間規定。
3. 為促進研討風氣，請主持人視情況主動提問討論。

三、口頭發表者注意事項

1. 請於個人發表場次前 15 分鐘抵達指定教室，並向工作人員報到。
2. 發表會場備有電腦與單槍投影機，請於報告前將簡報檔存入電腦或交由工作人員存檔。
3. 每位發表者有 12 分鐘報告時間，3 分鐘提問討論時間。
4. 若發表者臨時無法親臨現場，請找人代為報告。

Welcome to NUU ME

議程表

5月8日(五)

<p style="text-align: center;">報到註冊 08:30-16:00</p> <p style="text-align: center;">地點：國立聯合大學八甲校區 機械系館 3F 3rd floor Mechanical Engineering Bldg. , Bajia Campus, NUU</p>		
09:30-09:40	<p style="text-align: center;">開幕式 (主席與貴賓致詞)</p> <p style="text-align: center;">地點：機械系館 A1-413 Mechanical Engineering Building</p>	
09:40-10:20	<p style="text-align: center;">Plenary talk 大會演講 1</p> <p style="text-align: center;">陳維新 特聘教授 國立成功大學 航空太空工程學系</p> <p style="text-align: center;">地點：機械系館 A1-413 Mechanical Engineering Building</p>	
10:20-10:50	<p style="text-align: center;">Plenary talk 大會演講 2</p> <p style="text-align: center;">蔡瑞堂 博士 工業 4.0 部門經理 虎門科技股份有限公司</p> <p style="text-align: center;">地點：機械系館 A1-413 Mechanical Engineering Building</p>	
10:50-11:00	<p style="text-align: center;">Break 茶敘交流</p>	
工程論壇一 Technical Session 1		
11:00-12:30	030. 智慧量測與數值建模於工程系統之整合應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-413 教室
	054. Sustainable Agricultural Mechanization: Innovation in Design and Application	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-414 教室
	002. 未來醫療與能源論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-415 教室
	022. 金屬低碳循環再生技術	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-416 教室
	006. 奈微米機電系統結合人工智慧於能源科技與新興工程應用之發展趨勢	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-417 教室
	001. 先進積層製造技術開發與應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-418 教室
	009. 永續發展關鍵先進材料及製程技術	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-419 教室
	014. 人工智慧驅動之再生能源與智慧製造工程應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-420 教室
	004. 熱管理工程與技術	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-401 教室

5月8日(五)

工程論壇一 Technical Session 1

11:00-12:30	017. 智慧光機電整合之產業轉型與前瞻技術	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-402 教室
	021. 智慧綠色機械應用論壇	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-403 教室
	023. 智慧醫療器材創新設計與臨床應用	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-601 教室
	042. 電動車與自動駕駛之研究暨教學實踐論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-602 教室
	025. 智慧自動化綠色能資源永續工程應用論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-603 教室
	026.AI 驅動之智慧製造決策與虛實學習工程論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-604 教室
	Poster session & Exhibition	機械系館 3F (ME Bldg.) 3F
12:30-13:30	Lunch 午餐 (機械系館 Mechanical Engineering Building)	
	國際機電學會理監事聯席會議 (理工大樓 A1-404 會議室)	

工程論壇二 Technical Session 2

13:30-15:00	029. 先進光機電工程技術及智慧系統應用論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-413 教室
	043. 智慧自動化與低碳製造論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-414 教室
	019. 先進複合材料智慧化及輕量化製造技術	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-415 教室
	005. 再生能源暨動力系統	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-416 教室
	007. 先進封裝製程技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-417 教室
	001. 先進積層製造技術開發與應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-418 教室
	011. 智慧加工與產線自動化論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-419 教室

議程表

5月8日(五)

工程論壇二 Technical Session 2

	003. 低階能源	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-420 教室
	055. 人工智慧與機電整合應用前瞻技術	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-401 教室
	044. 智慧機器人與系統應用論壇	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-402 教室
	033. 生醫感測與穿戴裝置	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-403 教室
	023. 智慧醫療器材創新設計與臨床應用	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-601 教室
	042. 電動車與自動駕駛之研究暨教學實踐論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-602 教室
	027. 智慧感測與機電整合技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-603 教室
	Poster session & Exhibition	機械系館 3F (ME Bldg.) 3F
	產業交流會 劉傳亮 協理 - 台灣圓益石英股份有限公司	機械系館 A1-404 Mechanical Engineering Building
15:00-15:30	Break 茶敘交流	

工程論壇三 Technical Session 3

15:30-17:00		
		機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-413 教室
	035. 多相流熱傳及應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-414 教室

5月8日(五)

工程論壇三 Technical Session 3

15:30-17:00	019. 先進複合材料智慧化及輕量化製造技術	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-415 教室
	010. 智慧綠色製造與 AI 應用技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-416 教室
	013. 智慧感測、數據科學與工程系統最佳化	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-417 教室
	018. 從感測到應用：驅動下世代智慧生活	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-418 教室
	011. 智慧加工與產線自動化論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-419 教室
	003. 低階能源	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-420 教室
	055. 人工智慧與機電整合應用前瞻技術	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-401 教室
	044. 智慧機器人與系統應用論壇	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-402 教室
	024. 光機系統設計與整合	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-403 教室
	015. 同步輻射光束線與實驗站工程與控制技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-601 教室
	012. 先進量測、熱流分析與智慧維運工程技術	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-602 教室
	027. 智慧感測與機電整合技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-603 教室
	Poster session & Exhibition	機械系館 3F (ME Bldg.) 3F
18:00-20:30	Banquet 晚宴	

議程表

5月9日(六)

報到註冊 09:00-10:30

地點：國立聯合大學八甲校區 機械系館 3F
3rd floor Mechanical Engineering Bldg., Bajia Campus, NUU

工程論壇四 Technical Session 4

09:00-10:30	052. 先進材料、創新製造與熱管理技術於機電工程之發展與應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-413 教室
	008. 面向淨零之智慧車輛與能源整合技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-414 教室
	056. 先進智慧製程與檢測技術開發與應用	機械系館 (ME Bldg.) 6F A1-601 教室
	032. 振動與聲學的分析及工程應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-416 教室
	049. 前瞻材料與積層製造應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-417 教室
	020. 次世代積層製造技術：製程 – 結構 – 性質關聯之整合與應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-418 教室
	031. 奈微米系統技術及應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-419 教室
	041. 鹼性燃料電池關鍵技術與系統應用論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-420 教室
	048. Artificial Intelligence for Signal Processing in Imaging, Antenna Systems, and Acoustics	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-401 教室
	046. 大型離岸風場併入電網之系統穩定度與韌性分析	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-402 教室
	040. 半導體異質磊晶、元件製程、產品模組設計與場域驗證	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-403 教室
	Poster session & Exhibition	機械系館 3F (ME Bldg.) 3F
10:30-10:45	Break 茶敘交流	

5月9日(六)

工程論壇五 Technical Session 5

10:45-12:30	057. 多相流技術之應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-413 教室
	008. 面向淨零之智慧車輛與能源整合技術論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-414 教室
	047. 智慧機電系統與產業應用技術	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-415 教室
	045. 機電工程暨人工智慧技術發展下的科技教育：人文環境與高等教育之融合與折衝	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-416 教室
	037. 微型發光二極體於前瞻技術之應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-417 教室
	039. 智慧科技與科技教育論壇	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-419 教室
	034. 精密光學檢測技術研發與應用	機械系館 (ME Bldg.) 4F A1-420 教室
	051. 先進製程暨功能材料應用論壇	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-401 教室
	050. 微奈米尺度能源轉換與熱質傳	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-402 教室
	053. AI × 光學 × 航太：跨域智慧創新論壇	土木系館 (CDPE Bldg.) 4F A1-403 教室
	Poster session & Exhibition	機械系館 3F (ME Bldg.) 3F
12:30	Lunch 午餐 (機械系館 Mechanical Engineering Building) 研討會圓滿落幕	



2026
ISME

2026 ISME

專題演講



大會專題演講 (一)

邁向淨零與永續之熱電系統發展

摘要

化石燃料在工業革命期間成為關鍵能源來源，至今仍在熱能與電力的生產中扮演重要角色。由於能源消耗高度依賴化石燃料的燃燒，大量廢熱被釋放至大氣中。目前，多數高溫廢熱已在工業中被回收用於預熱；相較之下，低溫與中溫 (< 300 °C) 廢熱的回收與利用仍顯不足，而此類廢熱約佔全球廢熱的 90%。熱電發電機 (Thermoelectric Generator, TEG) 是一種極具潛力的裝置，可將廢熱直接轉換為電能，從而產生永續電力。現今邁向淨零排放與永續發展的目標下，熱電系統因能將工業製程、交通運輸及環境中的廢熱直接轉換為電能，而展現高度應用潛力。雖然 TEG 具有無活動零件、無噪音、結構緊湊、安全可靠、安裝彈性高且不排除污染物等優點，但其缺點在於能量轉換效率低且成本高。TEG 的效率可透過材料研發、幾何結構設計以及更佳的操作方式加以提升。本報告將介紹上述三種途徑，說明它們對 TEG 輸出功率與效率的影響，及如何提升 TEG 的整體性能。此外，亦將探討多種先進的 TEG 性能最佳化技術，包括統計實驗設計 (Design of Experiment, DoE) 與人工智慧。實驗設計涵蓋田口方法 (Taguchi method)、變異數分析 (ANOVA) 與反應曲面法 (RSM)；人工智慧則包括演化計算 (如多目標基因演算法、Nelder-Mead 演算法等) 與機器學習 (如人工神經網路、多變量自適應回歸樣條等)。最後則說明 TEG 如何結合能源系統，展示能源系統中產氫及生質能，同時製造永續電力，減少碳排放。

簡介

陳教授任職於國立成功大學航空太空工程學系，為該系專任教師。陳教授曾以訪問教授身分赴美國普林斯頓大學、澳洲新南威爾斯大學、英國愛丁堡大學、加拿大英屬哥倫比亞大學、法國洛林大學及德國亞琛工業大學進行學術訪問。他的研究領域包括氫能 (氫氣製造、分離及純化)、生質能 (焙燒、氣化、裂解、纖維生質酒精)、潔淨能源 (淨煤技術、粉煤噴吹技術、二氧化碳捕捉、熱電系統、煉鐵製程、風力發電)。他已在國內外期刊發表超過 700 篇論文，並擔任《Journal of Industrial and Engineering》編輯，以及多本國際期刊的編輯委員，包括《Applied Energy》、《Scientific Reports》、《Atomization and Sprays》、《Chinese Chemical Letter》等。此外，他亦著有多本與能源科學及空氣污染相關的專書。近年來，他的重要獲獎包括 2015 年與 2018 年科技部傑出研究獎、2015 年與 2020 年《Applied Energy》(Elsevier) 高被引論文獎；2017 年中國工程師學會傑出工程教授獎；2019 年《Bioresource Technology》(Elsevier) 高被引綜述論文獎；2020 年李國鼎榮譽學者；2021 年斐陶斐榮譽學會榮譽會員；2016 – 2022 連續 7 年 Web of Science 高被引學者獎及 2020 – 2025 年連續 6 年 The World's Top 2% Scientist Published by Stanford University。他是生質物焙燒 (torrefaction) 領域的頂尖研究學者，並在焙燒技術方面產出具有重大影響力的研究成果。



陳維新

特聘教授

國立成功大學
航空太空工程學系

大會專題演講 (二)

非接觸式振動量測與聲學波束成形技術於工程 NVH 振幅量測與聲源定位之應用

摘要

工程 NVH(Noise, Vibration, Harshness) 問題分析逐漸由傳統接觸式量測轉向非接觸式量測技術，以提升量測密度、頻寬及空間解析能力。本研究以高速攝影機影像振動量測、雷射都卜勒測振儀 (LDV)、操作振形分析 (ODS) 及聲學相機 (Acoustic Camera) 之波束成形 (Beamforming) 技術為核心，建立完整之振動與噪音源定位分析流程。高速攝影機可進行全域振動位移量測與視覺化；LDV 提供高精度單點或掃描式振動速度與位移量測；ODS 技術可重建設備運轉時之振動振幅與結構運轉振形；聲學相機透過麥克風陣列之 Beamforming 技術，可在空間中定位噪音源並建立聲壓分佈影像。透過振動量測與聲學定位技術之整合，可同時掌握振動來源與輻射噪音位置，適用於汽車、電子設備、機械與建築結構之 NVH 問題診斷、故障識別與產品設計改善，大幅提升工程分析效率與準確度。



蔡瑞堂

博士

虎門科技股份有限公司
工業 4.0 部門 經理

2026 ISME





2026
ISME

2026 ISME

工程論壇

口頭報告場次 1~6



工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	劉晉嘉 教授、徐啟華 助理教授		
地點	理工一館 A1-413 教室		
論壇主題	030. 智慧量測與數值建模於工程系統之整合應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-229	多視角彩色特徵結合迭代最近點匹配之點雲重建研究	張文陽，劉憲恩 方凱民
11:15-11:30	ISME26-135	彎管製程回彈預測模型建置與補償方法研究	李柏容，徐啟華
11:30-11:45	ISME26-373	動態影像辨識系統研究	蔡佑祥，劉晉嘉 張慧鈴，林松樟
11:45-12:00	ISME26-172	以 CFD 法分析不同流場結構對於伺服器散熱能力分析	黃紹棋，詹彥信
12:00-12:15	ISME26-181	以計算流體力學法探討平板式高溫固態氧化物燃料電池電化學反應與熱均勻性	黃暄翔，劉念勳
12:15-12:30	ISME26-410	AI-Assisted Defect Detection for LCD Panels	Yeong-Lin Lai Shi-Quan Liang

5月8日(五)

主持人	Nguyen Huynh Truong Gia, PhD 、 Associate Professor Nguyen Ngoc Thuy		
地點	理工一館 A1-414 教室		
論壇主題	054. Sustainable Agricultural Mechanization: Innovation in Design and Application		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-338	Objective Detection by Deep Learning in Autonomous Driving	Quoc Hung Phan Cao Luong Tran Ngoc Tan Hoang
11:15-11:30	ISME26-343	Image Processing-Based Segmentation Methods for Citrus Leaf Disease Symptoms	陳禹濤，黃國益
11:30-11:45	ISME26-359	Sustainable Precision Agriculture Integrated with Assistive Robotics: A Socio-Ecological Framework for Vocational Training of Adolescents with Autism Spectrum Disorder.	Thành Trần Văn
11:45-12:00	ISME26-364	Microbial Dryers: A Breakthrough Solution to Elevate Organic Fertilizer Quality.	Dat Nguyen Gia Nguyen
12:00-12:15	ISME26-389	Drone-Assisted Natural Enemy Deployment Device	Vinh Nguyen Gia Nguyen

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	任春平 教授		
地點	理工一館 A1-415 教室		
論壇主題	002. 未來醫療與能源論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-036	A Label-Free Platform for Protein Preconcentration and Quantification Integrated with Dual-Nafion-Membrane Microfluidic Chips and UV-Vis Spectroscopy	Cheng-Chieh Liu Yu-Sheng Chen Chun-Ping Jen
11:15-11:30	ISME26-037	Comparative Evaluation of UDG Enzyme and Urea Solution on A549 Lung Cancer Cell Viability	Ting-Zhen Xu Zun-Ji Wu Chun-Ping Jen
11:30-11:45	ISME26-038	Effect of Self-Assembled Gold Nanoparticles of Different Sizes on ITO Electrodes for Electrochemical Detection of Circulating Tumor Cell	Bing-Song Shen Shih-Yu Yang Chun-Ping Jen
11:45-12:00	ISME26-039	Impact of Different Urea Concentrations on Magnetic Bead Detachment Efficiency from A549 Cells	Yun-Ting Wang Zun-Ji Wu Chun-Ping Jen
12:00-12:15	ISME26-040	A Study on Label-free Cell Quantification System Based on Optical Absorption	Yu-Tzu Chang Yung-Cheng Deng Chun-Ping Jen

5月8日(五)

主持人	蔡和霖 博士 副組長		
地點	理工一館 A1-416 教室		
論壇主題	022. 金屬低碳循環再生技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-375	再生鋁偏析純化之模擬優化與高值化驗證	林秀營，蔡和霖 吳承柏
11:15-11:30	ISME26-387	再生鋁材複合精煉製程技術與熔體品質提升研究	杜玲珠，蔡和霖
11:30-11:45	ISME26-391	可循環低碳人造鑄砂之特性與應用研究	陸致璋，吳信廷 郭信宏，蔡和霖 黃偉咸，杜玲珠 王皓平
11:45-12:00	ISME26-393	半固態鋁合金製漿攪拌條件對流動之影響	王皓平，郭信宏 蔡和霖，黃偉咸 吳信廷，陸致璋 杜玲珠
12:00-12:15	ISME26-395	以溼法冶金製程於 PCB 氯化銅蝕刻廢液中回收銅粉	郭家良，吳柏廷 陸致璋，蔡和霖 郭信宏

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	李其源 特聘教授		
地點	理工一館 A1-417 教室		
論壇主題	006. 奈微米機電系統結合人工智慧於能源科技與新興工程應用之發展趨勢		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-019	應用於 AI 伺服器液冷散熱系統之嵌入式三合一微感測器開發	李其源，李國忠 張克勤，林威廷 洪嘉德
11:15-11:30	ISME26-020	均一化再生型燃料電池結合嵌入式微感測器系統整合與 AI 診斷	李其源，陳家正 陳嘉鴻，洪嘉德 林威廷，羅英碩 范睿成
11:30-11:45	ISME26-022	可撓式八合一微感測器應用於固態鋰電池之內部即時微觀診斷	李其源，謝建德 黃冠銓，莊向鈞
11:45-12:00	ISME26-023	低碳質子交換膜水電解器之嵌入式可撓式三合一微感測技術與即時監測應用	李其源，鐘國濱 賴冠廷，余浚璋 羅英碩，吳柏緯
12:00-12:15	ISME26-024	鋰電池與鈳液流電池混合儲能系統之內部狀態監測與故障診斷	李其源，陳嘉鴻 張永霖，游智盛 吳明俊

5月8日(五)

主持人	郭啟全 教授		
地點	理工一館 A1-418 教室		
論壇主題	001. 先進積層製造技術開發與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-008	整合光纖雷射與旋轉摩擦銲接技術研製優良機械性質金屬接合件之技術開發與應用	郭啟全，蕭軒志 陳泓維，曾釋鋒 黃崧驊
11:15-11:30	ISME26-009	先進旋轉摩擦銲接技術開發與應用	郭啟全，盧柏廷 謝孝澤
11:30-11:45	ISME26-010	導入人工智慧與數位設計資料於矽膠模具切割路徑之開發與應用	郭啟全，吳雨程 林哲晰，黃崧驊 廖偉綸，彭文陽
11:45-12:00	ISME26-011	可製作兼具表面品質與機械性質優良原型件之創新技術	郭啟全，余家薰 林哲晰，廖偉綸 彭文陽
12:00-12:15	ISME26-306	先進伺服鍛造沖床之肘節機構運動學建模研究	薛博文，李哲廷

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	施士塵 教授、陳道星 教授		
地點	理工一館 A1-419 教室		
論壇主題	009. 永續發展關鍵先進材料及製程技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-028	以機械合金化開發高緻密奈米晶 ZnSb 熱電材料及其模組電熱輸運效能之研究	蕭琨錡，陳冠宇 施士塵
11:15-11:30	ISME26-029	鎳鐵層狀複金屬氫氧化物之增量製備及其在碳捕集、產氫與磁性披覆之整合應用研究	莊瑋庭，陳冠宇 施士塵
11:30-11:45	ISME26-082	以分子動力學模擬 (111) 奈米雙晶銅在不同拉伸方向下之力學各向異性與變形機制研究	葉雨柔，吳政達
11:45-12:00	ISME26-111	應變速率對銅基非晶質合金於不同元素比例添加之塑變特性與破壞特性研究	陳道星，林郁騰 邱敬勛
12:00-12:15	ISME26-355	應變速率對添加奈米纖維素及奈米石墨粉之環氧樹脂	何昕穎，王珉玟 陳道星

5月8日(五)

主持人	杜哲怡 副教授、黃秋杰 助理教授、劉瑞弘 副教授		
地點	理工一館 A1-420 教室		
論壇主題	014. 人工智慧驅動之再生能源與智慧製造工程應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-225	基於代理人技能與 MCP 之本地模型替代性及風險	陳柏儒，劉瑞弘
11:15-11:30	ISME26-256	三維均溫板搭配風扇配置對伺服器內部溫度分布之研究	黃建勝，翁璿麟 王祥璋，李菘晟
11:30-11:45	ISME26-051	風力機運維手冊之本地端 RAG 檢索：嵌入模型與策略之量化對比分析	蘇宥騏，劉瑞弘
11:45-12:00	ISME26-164	基於變分模態分解之雙向長短期記憶網路太陽光電功率預測	馬士展，黃秋杰
12:00-12:15	ISME26-396	工具機振動分析與異常診斷管理系統	吳勻佑，梁峻璋 劉佳翔，杜哲怡
12:15-12:30	ISME26-399	機車先進駕駛輔助系統	許承恩，馮宥柏 張君豪，蔡季衡 王彥博，林言臻 杜哲怡

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	翁輝竹 特聘教授		
地點	理工一館 A1-401 教室		
論壇主題	004. 熱管理工程與技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-254	不同均流板設計對單相浸沒式液冷機櫃溫度均勻性之研究	黃建勝，林侑達 王祥瑋
11:15-11:30	ISME26-257	混合電動車熱管理系統熱流與奈米流體調製及性能分析	洪翊軒，林煜軒 李家宇，劉宥宣 陳祖言
11:30-11:45	ISME26-291	小型模組化核反應器之三維模型建立與驗證分析	游柏軒，王文豫
11:45-12:00	ISME26-318	具圓弧鰭片之液冷板對鋰離子電池散熱性能分析	秦康桀，簡育欽
12:00-12:15	ISME26-342	結合流體擾動與雙相浸沒式冷卻以提升2C倍率電池模組溫度均勻性之實驗探討	徐榮鴻，翁輝竹
12:15-12:30	ISME26-388	無閥式微型鼓風機之性能研究	林子懿，廖川傑

5月8日(五)

主持人	顏仲崑 助理教授、王紹宇 助理教授		
地點	理工一館 A1-402 教室		
論壇主題	017. 智慧光機電整合之產業轉型與前瞻技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-273	永磁式槽型電機驗證與優化分析	顏仲崑，林信誼 胡宛翎
11:15-11:30	ISME26-321	基於肌電與姿態感測訊號之伺服馬達權重融合控制	陳信維，柯鎮育 黃弘儒，王紹宇 連啓翔，李羿慧
11:30-11:45	ISME26-324	積層製造輕量化支鏈式三軸並聯運動平台研製	吳昱宏，傅宇暘 孟義博，王紹宇
11:45-12:00	ISME26-332	具抗擾動特性之電輔車中置電動機前饋PID 控制器設計	蔣承佑，楊承哲 陳正義，張竣傑
12:00-12:15	ISME26-336	具低轉矩漣波特性之同步磁阻馬達轉子磁障拓樸優化設計	謝義凱，簡奕鈞 范佐翔，王紹宇

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	彭信舒 教授、林明賢 助理教授		
地點	理工一館 A1-403 教室		
論壇主題	021. 智慧綠色機械應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-210	基於深度學習之傘齒輪接觸印痕影像分割：多模型架構效能評估與優化	曾子育，楊文毅 蔡鈺鼎
11:15-11:30	ISME26-226	操作條件對於單肋質子陶瓷電解電池 (PCEC) 電化學與熱分佈影響分析	林婉柔，詹彥信 林明賢
11:30-11:45	ISME26-073	間歇性能源對於陰離子膜電解電池系統之行能與效率分析	古如恩，詹彥信
11:45-12:00	ISME26-295	以冰水主機替代 CNC 加工機冷卻系統之節能效益分析	盧禹丞，薛博文 張育瑞
12:00-12:15	ISME26-152	利用物理資訊神經網路優化電容式麥克風的空腔設計與手搓噪音改善	吳怡慧，蔡鈺鼎
12:15-12:30	ISME26-384	模內壓數位感測與系統化分析應用於晶圓載具射出成型製程最佳化與品質提升之研究	黃柏維，李訓源 許裕昇，施景瑞

5月8日(五)

主持人	杜翌群 教授、廖倫德 研究員		
地點	理工一館 A1-601 教室		
論壇主題	023. 智慧醫療器材創新設計與臨床應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-222	基於數位孿生技術建置可自我訓練之洗腎病患超音波機器人掃描系統	蘇子綸，杜翌群
11:15-11:30	ISME26-231	結合振動誘導光流感測與並行人工智慧之非侵入式舌體剛度評估系統	高延沁，杜翌群 臺芷佑
11:30-11:45	ISME26-238	基於相位調變之多通道微波消融熱場形狀控制系統	吳仁峻，杜翌群
11:45-12:00	ISME26-414	基於深度學習與二階多項式擬合之自動化牙弓幾何型態辨識	宋昀鑾，劉冠廷 賴安豐，劉承揚

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	林似霖 副教授		
地點	理工一館 A1-602 教室		
論壇主題	042. 電動車與自動駕駛之研究暨教學實踐論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-193	融合生成式 AI 與 STEM 學習模式之人工智慧應用課程 教學實踐與學習成效之行動研究	洪筱雯, 林似霖
11:15-11:30	ISME26-216	基於單目視覺之側後方機車碰撞偵測與衝突預警研究 Monocular Vision-Based Lateral-Rear Motorcycle Collision Detection and Conflict Warning	廖健安, 林似霖
11:30-11:45	ISME26-264	人類駕駛風格之自動駕駛能耗最佳化軌跡規劃設計	陳泓佑, 蔡易庭 林睦鈞, 黃啟錫 洪翊軒
11:45-12:00	ISME26-066	改進式距離影像 Transformer 重建架構於低線束光達點雲垂直上採樣之研究	江任曜, 林似霖
12:00-12:15	ISME26-078	針對雷達非視距遮擋場景: 融合信號特徵與深度學習之軌跡重建技術	張弘儒, 林似霖

5月8日(五)

主持人	賴嘉宏 副教授、翁偉翰 助理教授、吳俊毅 副教授		
地點	理工一館 A1-603 教室		
論壇主題	025. 智慧自動化綠色能資源永續工程應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-276	多軸耦合於連動行為之隱蔽效應與能效分析	翁偉翰，蘇彥安
11:15-11:30	ISME26-303	機電整合創思設計與製作	陳振瑜，蔡發達 曾煥勛
11:30-11:45	ISME26-149	鈹金業溫室氣體盤查之流程與建議	吳俊毅，翁偉翰 陳冠儒，曾楷宸 王友廷
11:45-12:00	ISME26-197	基於影像識別技術之多緯度螺絲裝配檢測	林冠銘，黃思豪 賴嘉宏，黃淑賢
12:00-12:15	ISME26-200	齒輪異音檢測系統之工程應用與產線導入	楊碩鈞，蔡崑飛 賴嘉宏，黃淑賢 簡佑丞

工程論壇 - 口頭報告場次 1

5月8日(五)

主持人	賴嘉宏 副教授、黃淑賢 助理教授、賴嘉均 博士後研究員		
地點	理工一館 A1-604 教室		
論壇主題	026.AI 驅動之智慧製造決策與虛實學習工程論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
11:00-11:15	ISME26-201	基於強化學習之智慧倉儲儲位指派與作業排程決策系統	林煜凱，黃思豪 賴嘉宏，黃淑賢 林冠銘，楊碩鈞
11:15-11:30	ISME26-203	智慧製造下板金餘料再利用之混合式 AI 排版優化與決策支援研究	蕭子棋，楊啟禮 賴嘉宏，黃淑賢 黃宇堂
11:30-11:45	ISME26-204	AI 輔助焊接治具結構健康監測系統	黃宇堂，楊啟禮 賴嘉宏，黃淑賢 蕭子棋
11:45-12:00	ISME26-278	Application of SolidWorks Composer for Digital Manufacturing Documentation in Sheet Metal Forming Processes	Ming-Chu Hsieh Chia-Chun Lai Chia-Hung Lai Shu-Hsien Huang Sih-Hao Huang Guan-Ming Lin Kun-Fei Cai Shou-Jun Yang
12:00-12:15	ISME26-076	基於 AI 影像體積辨識與密度特徵之雞蛋新鮮度非破壞分級	黃于芸，李承翰 鄭經偉

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	連啓翔 副教授、鍾政英 助理教授		
地點	理工一館 A1-413 教室		
論壇主題	029. 先進光機電工程技術及智慧系統應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-218	Hand Gesture Recognition with sEMG Feature Selection via Machine Learning Models	Chiao-Lan Chang Jian-Wen Wang Yu-Kai Xu Cheng-Ying Chung Kai-Hsiung Hsu
13:45-14:00	ISME26-261	聲學影像與 AR 眼鏡系統整合應用於即時語音聲源定位	吳彥彬，張弘岳
14:00-14:15	ISME26-159	基於偏振二倍頻影像之小鼠椎間盤纖維環膠原纖維特徵定量分析	黃子殊，連啓翔
14:15-14:30	ISME26-403	A Preliminary Study on AI-Driven Image Detection and Tracking in Edge Computing	Yi-Syuan Huang Li-Hua Wang Cheng-Ying Chung
14:30-14:45	ISME26-405	圓形試片受載下之光彈理論解析與 ANSYS 模擬分析	張書凡，郭育誠 藍淳芸，柯采萱 連啓翔

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	黃成凱 助理教授、李坤穎 副教授		
地點	理工一館 A1-414 教室		
論壇主題	043. 智慧自動化與低碳製造論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-206	結合輕量化影像分割之視覺導引機械手臂 抓取技術開發	謝旻諺，黃智勇
13:45-14:00	ISME26-033	基於雙回授導引之椅墊釘合自動化	黃成凱，盧伯佑
14:00-14:15	ISME26-053	多感測訊號融合之長懸伸內孔車削加工異常 狀態監測	陳慶璋，張軒程 黃成凱
14:15-14:30	ISME26-270	工具機加工平台之拓撲最佳化設計研究	李承祐，李坤穎
14:30-14:45	ISME26-284	直驅式旋轉工作台結構之拓撲最佳化設計 研究	林映均，李坤穎
14:45-15:00	ISME26-287	基於白化變分模態分解與增量式持續學習 高斯過程回歸之刀具磨耗預測研究	游冠毅，黃智勇

5月8日(五)

主持人	劉建宏 教授、沈銘原 副教授		
地點	理工一館 A1-415 教室		
論壇主題	019. 先進複合材料智慧化及輕量化製造技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-015	添加碳奈米加強材料對黏著劑搭接異質材料接合件在不同溫溼度條件下疲勞強度之影響	任貽明，林哲民
13:45-14:00	ISME26-236	積層製造應用於無人船體之夾層結構抗彎性能評估	黃柏瑋，盧建維 羅光閔
14:00-14:15	ISME26-042	抗老化塗層對自然老化之天然纖維複材機械性質保護效果	蔡尚南，吳冠霖
14:15-14:30	ISME26-086	界面改質技術對液晶纖維補強熱固性樹脂複合材料特性之研究	聶士涵，沈銘原 劉建宏
14:30-14:45	ISME26-340	基於 STM32 之伺服沖床滑塊運動研究	邱泓文，薛博文 邵麟翔，黃澤承 林昱誠

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	謝瑞青 教授、Dr. Gan Rui Ji		
地點	理工一館 A1-416 教室		
論壇主題	005. 再生能源暨動力系統		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-109	Additive-Assisted Dry Torrefaction of Microalgae: Improving Biochar Fuel Quality and Stability	Chun-Wei Hsu Wei-Hsin Chen
13:45-14:00	ISME26-360	Improved Uniformity and Thermal Robustness of Cu-Zn Catalysts Prepared through Sequential Impregnation	Jing-Jie Wang Yi-Kai Chih
14:00-14:15	ISME26-368	應用於高密度機櫃兩相冷板之機械式泵驅動冷卻迴路與蒸汽壓縮製冷系統能耗比較	許登雄，林昱翔 謝瑞青
14:15-14:30	ISME26-369	地熱儲集層滲透率對單閃發系統長期性能之影響分析	陳業彤，張世鈺 陳采玲，李宜宸 謝瑞青
14:30-14:45	ISME26-374	蒸氣壓縮循環中採用膨脹機替代膨脹閥的效益分析	李宜宸，吳世國 蔡禮豐
14:45-15:00	ISME26-385	溴化鋰 - 水 (LiBr-H ₂ O) 吸收式冷卻系統建模與分析	張雅雯，李卓昱

5月8日(五)

主持人	莊婉君 助理教授		
地點	理工一館 A1-417 教室		
論壇主題	007. 先進封裝製程技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-233	玻璃通孔 (TGV) 先進封裝於 JEDEC 板級 跌落衝擊下之動態響應與應力分析	莊婉君，張鎧杰
13:45-14:00	ISME26-092	玻璃通孔結構之翹曲分析	莊婉君，丁峻祐
14:00-14:15	ISME26-096	系統級封裝之成型固化步驟翹曲分析	莊婉君，張廷愷 吳昇翰，竺煒棠 蔡承約
14:15-14:30	ISME26-100	玻璃通孔結構之應力分析	莊婉君，丁峻祐
14:30-14:45	ISME26-101	半導體封裝中翹曲演變的連續模擬：從固 化到研磨製程	莊婉君，姚仲恆 吳昇翰，竺煒棠 蔡承約

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	郭啟全 教授		
地點	理工一館 A1-418 教室		
論壇主題	001. 先進積層製造技術開發與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-012	AI-Driven Design of Bionic Microtextures for Enhanced Metal-Polymer Friction Joining Performance	Chil-Chyuan Kuo Karthik Mahesh Armaan Farooqui
13:45-14:00	ISME26-243	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
14:00-14:15	ISME26-313	液體式熱交換應用於常規長椅之局部散熱技術	郭譯云，洪翊軒 林恩睿，黃秉鈞 謝有源
14:15-14:30	ISME26-161	製程參數對選擇性雷射熔融成品表面品質影響之研究	蕭芳棋，陳怡華

5月8日(五)

主持人	郭承憲 副教授、彭達仁 助理教授		
地點	理工一館 A1-419 教室		
論壇主題	011. 智慧加工與產線自動化論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-230	基於點雲姿態估測與神經網路分割機械手臂動態同步追抓控制系統	張文陽，林俊佑 洪紹軒
13:45-14:00	ISME26-047	AEMWE 流道結構設計對流場分佈與質傳特性之研究	蔡宗勳，郭承憲 莊上慶，陳泓宇 王耀明
14:00-14:15	ISME26-064	氫氣瓶閥座治具設計與結構分析	林泓辰，郭承憲 陳昱銓，謝佳衡 鄭允傑，邱俊傑
14:15-14:30	ISME26-068	殼管式熱交換器設計及最佳化之研究	辜琮崴，郭承憲 黃俊銘，何榮華
14:30-14:45	ISME26-289	智慧污衣車之自主封裝投放機構分析	胡堯盛，郭承憲 鍾杰穎，吳憲儒

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	林大偉 教授		
地點	理工一館 A1-420 教室		
論壇主題	003. 低階能源		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-242	考量能耗及精度之運動控制機邊系統開發	卓秉則，蘇科翰
13:45-14:00	ISME26-074	鎳摻雜鐵酸鋇薄膜製備壓電元件	許寧祥，林大偉 李昆達
14:00-14:15	ISME26-292	高層建築陣列中天橋配置對文丘里屋頂風能潛力之影響	蕭煒霖，陳耀程 王文豫
14:15-14:30	ISME26-299	基於減碳效益之旋窯炭化爐混氫燃燒之流場分析	郭文欣，林大偉

5月8日(五)

主持人	賴永齡 教授、謝秉澂 助理教授、周咏蓓 助理教授		
地點	理工一館 A1-401 教室		
論壇主題	055. 人工智慧與機電整合應用前瞻技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-205	低成本雙目視覺系統之幾何校正與自動化測距研究	吳震坤
13:45-14:00	ISME26-224	基於機器視覺之零件孔徑與孔心距自動光學檢測系統	江金荃，謝秉澂
14:00-14:15	ISME26-266	基於深度強化學習之加熱箱系統能耗優化設計與實驗研究	張竣凱，謝秉澂
14:15-14:30	ISME26-304	基於有限樣本代理模型之內埋式永磁同步馬達多目標最佳化設計	陳正翰，陳逸凱 王俊貴，張立同 黃柏諺，陳正義 張竣傑
14:30-14:45	ISME26-411	Implementation of a Chatbot Using Generative AI	Yeong-Lin Lai Muhamad Farhan Fadilah Wei-Yuan Tai

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	陳秋宏 副教授、林玉堃 助理教授		
地點	理工一館 A1-402 教室		
論壇主題	044. 智慧機器人與系統應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-202	基於語言模型之機械手臂簡易操控	郭文宗，謝長恩 劉建宏，黃子謙 楊柏遠
13:45-14:00	ISME26-234	基於雙路徑注意力機制之生成對抗非監督式機械聲音異常檢測	陳江男，王坤卿
14:00-14:15	ISME26-034	整合機器手臂之常壓微能量束光學元件面形修整技術	劉展羽，張高德 施志軒，陳嘉瑞 陳亮棠，翁志強
14:15-14:30	ISME26-260	高處容器之精確機器人拋擲系統	簡永捷，辜漢文
14:30-14:45	ISME26-067	基於熱成像與 YOLOv8 之校園夜間智慧安全監控系統	黃亮瑜，李亭儀 林玉堃

5月8日(五)

主持人	謝明發 教授、劉健群 教授		
地點	理工一館 A1-403 教室		
論壇主題	033. 生醫感測與穿戴裝置		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-026	輕量化柔性電磁感應貼片用於非接觸式健康監測	Ting-Wei Wang
13:45-14:00	ISME26-079	Pulsed Near-Infrared with Real-Time Physiological Feedback for Hemodialysis Applications	Jian-Chiun Liou Yu-Rong Wang Yu-Hua Chen
14:00-14:15	ISME26-293	物件偵測於中耳鏡診斷之應用	潘昱辰，陳信學 古騏銘，馬英娟 洪右真，葛宗融
14:15-14:30	ISME26-104	Curved PDMS membranes with tunable geometry for biomimetic microdevices	Chia-Hsien Hsu Yun-Chen Wu
14:30-14:45	ISME26-379	溶液澆鑄 Nafion 薄膜及其白金梯度電極製備與電致動研究	許揚，鍾仁傑 謝明發
14:45-15:00	ISME26-402	整合生心理感測與邊緣運算技術建置長照機構之智慧安全管理系統	楊棋翔，位衡 蘇美如

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	杜翌群 教授、廖倫德 研究員		
地點	理工一館 A1-601 教室		
論壇主題	023. 智慧醫療器材創新設計與臨床應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-268	應用於 RUS 系統之智慧洗腎病患 AVF 狹窄預警與血流動力學量化技術開發	黃雨倩，杜翌群
13:45-14:00	ISME26-127	可解釋多模態深度學習之心房顫動與周邊循環智慧居家監測系統	王偉凌，杜翌群
14:00-14:15	ISME26-168	結合多模態生理訊號與輕量化 AI 於周邊動脈疾病評估系統	涂育婷，杜翌群
14:15-14:30	ISME26-184	基於邊緣運算之 PAD 居家即時篩查系統：多執行緒架構設計、MUX 補償與 OpenVINO 部署	鍾舜安，杜翌群

5月8日(五)

主持人	林似霖 副教授		
地點	理工一館 A1-602 教室		
論壇主題	042. 電動車與自動駕駛之研究暨教學實踐論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-093	結合 AI 演算法之虛擬駕駛環境設計：應用於骨科復健與行為安全性評估	陳昱翰，林似霖 王偉勛
13:45-14:00	ISME26-116	結合 AI 演算法之虛擬駕駛復健系統設計：基於硬體車架平台與行為安全性分析	金紹暉，林似霖 王偉勛
14:00-14:15	ISME26-148	基於 YOLOv12 空間注意力機制與單目視覺之車輛防撞預警系統	黃晉淵，林似霖
14:15-14:30	ISME26-180	基於 CIELAB 局部色差分析之車輛修補漆面自動化檢測技術	陳俊廷，蕭家安 廖郁鈞，董子嘉 林似霖

工程論壇 - 口頭報告場次 2

5月8日(五)

主持人	許煜亮 助理教授、蘇科翰 助理教授		
地點	理工一館 A1-603 教室		
論壇主題	027. 智慧感測與機電整合技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
13:30-13:45	ISME26-244	轉動件軸承異常特徵辨識之分析與探討	劉怡佳，蘇科翰
13:45-14:00	ISME26-246	基於多顆 PCAP01 的電容陣列量測方案	劉錦霖
14:00-14:15	ISME26-247	應用物理資訊神經網路於直接能量沉積製程之熱場模擬研究	陳昱亨，蘇科翰
14:15-14:30	ISME26-060	應用於細胞培養的 CO2 氣體濃度自動控制	劉祐均，莊文寧 洪敏偉
14:30-14:45	ISME26-063	架設於雲端 VPS 的低延遲監督控制與資料擷取系	徐晨原

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	傅本然 副教授		
地點	理工一館 A1-414 教室		
論壇主題	035. 多相流熱傳及應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-016	Curvature-Inertia Coupling and Scaling of Subcooled Boiling Enhancement in Elliptical Microchannels	Cheng-Wei Lin Hua-Yi Hsu
15:45-16:00	ISME26-258	相變化材料填充之儲熱系統與性能測試	徐睿鴻，傅本然
16:00-16:15	ISME26-108	Quenching of High-Temperature Rod Configurations in Water and Saltwater	Chen-Fu Lin Jaydip Mondal Ben-Ran Fu
16:15-16:30	ISME26-125	離子液體噴霧式絕熱填料塔除濕效能與結構效應分析	蕭士騰，傅本然

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	劉建宏 教授、沈銘原 副教授		
地點	理工一館 A1-415 教室		
論壇主題	019. 先進複合材料智慧化及輕量化製造技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-163	熱塑碳纖複材邊料機械性能研究	謝易男，謝宗翰 柳彥興，簡佑勳 林家凱，施則維
15:45-16:00	ISME26-183	界面改質對不同碳纖維斷面之熱塑性複合材料積層板力學性能影響	黃柏勛，沈銘原 劉建宏
16:00-16:15	ISME26-398	新型連續損傷模型於複材板承受低速衝擊之漸進式損傷分析	周久軒，袁福國 梁育瑞
16:15-16:30	ISME26-400	複合材料纏繞壓力容器受低速衝擊之漸進式損傷分析	王國旭，袁福國 梁育瑞

5月8日(五)

主持人	汪正祺 教授		
地點	理工一館 A1-416 教室		
論壇主題	010. 智慧綠色製造與 AI 應用技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-043	Lane Keeping Assist for an Unmanned Ground Vehicle Using Vision-based Modified Artificial Potential Field and Fuzzy Controller	Cheng-Han Kuo Sheng-Chin Yang Cheng-Jian Lin
15:45-16:00	ISME26-119	Optimization and Dynamic Analysis of Composite Tool Holder	Wei-Zuo Hsu
16:00-16:15	ISME26-137	奈米碳管紙應用於質子交換膜燃料電池及電板之設計製作	王重凱，楊正 管衍德
16:15-16:30	ISME26-173	Optimization-based Parametric Analysis of Multi-axis Machining Process for Surface Roughness	BingHong Hsieh MengWei Tu ChengChi Wang TaJen Peng
16:30-16:45	ISME26-179	高效能運算設備浸沒式冷卻系統之實驗設計與效能探討	王重凱，陳昱安 游易龍，王瑋晟 曾啟綸，管衍德 楊添福
16:45-17:00	ISME26-195	Modeling of Material Removal Rate in CMP Considering Slurry Particle Distribution and Flow Behavior	Kuan-Teng Yang Cheng-Chi Wang

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	黃秋杰 助理教授、陳智榮 助理教授、陳鵬仁 助理教授		
地點	理工一館 A1-417 教室		
論壇主題	013. 智慧感測、數據科學與工程系統最佳化		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-035	智慧電梯面板識別系統	魏志汶
15:45-16:00	ISME26-274	Feasibility Assessment of Head Pose-Based Gaze Direction Detection Using Thermal Infrared Imaging	Liang-Yu Lai Jr-Rung Chen Shi-Hao Zeng
16:00-16:15	ISME26-075	熱管散熱模組之設計與熱傳模擬分析	王子睿，蔣采潔 林宜萱，陳鵬仁
16:15-16:30	ISME26-296	強制熱氣流使室內低空區域暖空氣滯留之方法	周育德，蔡榮鋒
16:30-16:45	ISME26-151	基於變分模態分解與時間卷積網路深度融合的太陽光電功率預測	林青樺，黃秋杰
16:45-17:00	ISME26-156	人工智慧短期電力負荷預測模型研究	林青樺，馬士展 黃秋杰

5月8日(五)

主持人	賴俊宏 教授		
地點	理工一館 A1-418 教室		
論壇主題	018. 從感測到應用：驅動下世代智慧生活		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-346	銅摻雜氧化鎳於非酵素葡萄糖感測之研究	楊東程，楊智強 黃建盛，楊勝州
15:45-16:00	ISME26-352	銅摻雜氧化鎳薄膜於水質酸鹼值感測之特性研究	陳軒融，葉耿申 楊智強，黃建盛 楊勝州
16:00-16:15	ISME26-357	溶膠凝膠法氧化鎳記憶體元件之電阻切換行為研究	李奇恩，楊智強 黃建盛，楊勝州
16:15-16:30	ISME26-358	12V MicroLED for Enhanced Automotive Lighting and Reliability	Zhi-Xuan Liao Yu-Cheng Liang Yu-Han Deng Chun-Wei Tsai
16:30-16:45	ISME26-174	Research on Novel Nano Copper Materials Composite for Near-Infrared Thermopile Sensors	Shu-Ting Chuang Yan-Lun Peng Yu-Han Deng Yi-Hsuan Huang Chun-Wei Tsai

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	郭承憲 副教授、彭達仁 助理教授		
地點	理工一館 A1-419 教室		
論壇主題	011. 智慧加工與產線自動化論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-115	利用影像處理技術進行自動螺絲鎖附之高精度 PCB 孔洞檢測	胡家綺，黃國益
15:45-16:00	ISME26-376	基於機器學習之設備健康狀態監測方法研究	林余珊，彭達仁
16:00-16:15	ISME26-381	亮面金屬套筒之整合式隨機抓取方法	林思妮，劉恩承 林忠潔，彭達仁
16:15-16:30	ISME26-401	基於數位雙生之 CNC 車削動態進給優化策略	葉承皓，彭達仁
16:30-16:45	ISME26-406	結合協作型機器人與力回饋控制之軸承自動化組裝研究	李翊丞，林思妮 劉恩承，林忠潔 彭達仁

5月8日(五)

主持人	林大偉 教授		
地點	理工一館 A1-420 教室		
論壇主題	003. 低階能源		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-301	具奈米結構之氧化鋅薄膜於鋁基板上的製備與熱電性質分析	鐘柔茜，李昆達 林大偉
15:45-16:00	ISME26-121	溶膠 - 凝膠旋轉塗佈製程參數對鐵酸鈹薄膜壓電元件之影響	鍾承祐，林大偉 李昆達
16:00-16:15	ISME26-330	單斜面太陽能蒸餾器淡水產量受水深的影響	林彥樟，李汶墾
16:15-16:30	ISME26-124	氫能燃料電池巴士散熱動態控制系統特性研究	林紘羲，林韋龍 陳毅軒，吳建勳 郭振坤

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	賴永齡 教授、謝秉激 助理教授、周咏蓓 助理教授		
地點	理工一館 A1-401 教室		
論壇主題	055. 人工智慧與機電整合應用前瞻技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-128	應用 YOLOv11 於高反光金屬管即時瑕疵檢測系統	吳曜丞，林茂榮 黃永成，紀仁凱 許嘉勳，周咏蓓
15:45-16:00	ISME26-130	基於深度學習之臉部情緒辨識方法研究與模型比較	紀仁凱，黃永成 林茂榮，吳曜丞 許嘉勳，周咏蓓
16:00-16:15	ISME26-141	Low-Cost Fault Diagnosis Framework for Spacecraft Propulsion Systems Using a Short Transient Window and XGBoost	Shih-Yu Li Yung-Yu Lin
16:15-16:30	ISME26-390	基於 YOLO11 與 PaddleOCR 之電控箱配線影像分析比對系統	何吉翔，謝秉激
16:30-16:45	ISME26-198	基於 FSR406 感測器陣列之臥床壓力分布偵測設計	張瑋庭，謝秉激

5月8日(五)

主持人	陳秋宏 副教授、林玉堃 助理教授		
地點	理工一館 A1-402 教室		
論壇主題	044. 智慧機器人與系統應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-088	基於多重深度神經網路的多軸機器人逆向運動解問題之研究	陳秋宏
15:45-16:00	ISME26-140	應用 YOLO 模型於自行車零件品質檢測之特徵辨識性能比較	盧東睿，謝秉澂
16:00-16:15	ISME26-160	基於 ROS2 的聯合感知控制非監督學習：以視覺巡線為例	胡俊賢，姚凱超
16:15-16:30	ISME26-177	三維增強標記棋盤結合彈性網路回歸於機械手臂之手眼校正	張文陽，潘冠鎔 陳秉緯

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	林育全 助理教授、蕭文澤 研究員 組長		
地點	理工一館 A1-403 教室		
論壇主題	024. 光機系統設計與整合		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-235	基於 BaTiO ₃ /TiO ₂ /PDMS 多孔複合微結構與 LIG/CNT 電極之高靈敏度撓性壓力感測器開發及應用	李羿寬，曾釋鋒
15:45-16:00	ISME26-269	雷射誘發奈微米顆粒生成即時監控模組開發	陳柔甄，蕭文澤
16:00-16:15	ISME26-272	可攜式藍光雷射掃描系統開發	陳柔甄，蕭文澤
16:15-16:30	ISME26-298	三鏡反射太空望遠鏡主鏡與次鏡支撐結構之光機設計與模態分析	趙振棠，黃鼎名 陳銘福，林育全
16:30-16:45	ISME26-129	小型折射式光學準直儀光機結構設計	林育全，鄭翰祥 黃鼎名
16:45-17:00	ISME26-194	垂直起降無人機之多光譜儀開發	黃鼎名，林育全 陳宏晉

5月8日(五)

主持人	陳伯毅 博士、殷廣鈞 博士、于冠禮 博士		
地點	理工一館 A1-601 教室		
論壇主題	015. 同步輻射光束線與實驗站工程與控制技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-252	基於 EtherCAT 技術的通用型步進馬達控制器	梁成志，詹騏 黃上璋
15:45-16:00	ISME26-262	Integration of Automated Measurement and Intelligent Data Analysis at the TPS 32A Tender X-ray Absorption Spectroscopy Beamline	Ying Rui Lu Cheng Chih Liang Po Yang Peng Din Goa Liu Ming Han Lee Chia Feng Chang Jia Lin Tu Jyh Fu Lee Chi Liang Chen
16:00-16:15	ISME26-294	Development and Thermal Performance Analysis of an AI-Optimized DC Conductive Heating Stage for Synchrotron Radiation Applications	Ying-Shuo Tseng Bo-Yi Chen Ming-Ying Hsu Yu-Chun Chou Tze-Yuan Chen Hsiu-Chien Chan Gung-Chian Yin
16:15-16:30	ISME26-192	實作於台灣光子源之軟 X 光散射光束線的閥門控制系統	黃上璋，梁成志 黃筱妤
16:30-16:45	ISME26-404	智慧馬達控制系統	張家峯，劉力豪 周楷禮
16:45-17:00	ISME26-196	白光干涉儀移動平台定位精度分析	徐名瑩，傅誠耀 林上為，馮學深 陳伯毅，殷廣鈞

工程論壇 - 口頭報告場次 3

5月8日(五)

主持人	劉瑞弘 副教授、陳智榮 助理教授、陳鵬仁 助理教授		
地點	理工一館 A1-602 教室		
論壇主題	012. 先進量測、熱流分析與智慧維運工程技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-046	太陽能智能晶片戶外涼亭降溫系統設計研究	陳宣佑，涂博奕 林均瑞，陳鵬仁
15:45-16:00	ISME26-050	風力發電機運維檢索之參數優化研究：本地端嵌入模型之領域特定微調與效能評估	蘇彥綸，鄧全志 劉瑞弘
16:00-16:15	ISME26-089	基於速度控制於快速轉向反射鏡之雷射光點飄移補償系統研究	廖子儀，陳昱達 陳廷翰，洪丞佑
16:15-16:30	ISME26-351	基於弦測閉迴路約束之軌道幾何一致性重建演算法	陳智榮，蔡錦隆 謝文祺，朱芝嫻

5月8日(五)

主持人	許煜亮 助理教授、蘇科翰 助理教授		
地點	理工一館 A1-603 教室		
論壇主題	027. 智慧感測與機電整合技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
15:30-15:45	ISME26-279	基於行走步態訊號之情緒辨識深度學習演算法	施宏澤，許煜亮
15:45-16:00	ISME26-280	基於身體慣性感測網路之網球發球姿態估測系統	吳哲璋，許煜亮
16:00-16:15	ISME26-281	具高效通道注意力機制模組之卷積脈衝神經網路	孫定甫，許煜亮
16:15-16:30	ISME26-080	主動式步行輔助器設計與控制	張辰宇，林明璋
16:30-16:45	ISME26-138	YOLOv8 結合特徵強化應用於超微小物件	陳昱璋，彭晟璋

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	謝汎鈞 助理教授、陳俊宏 助理教授、黃逸帆 助理教授		
地點	理工一館 A1-413 教室		
論壇主題	052. 先進材料、創新製造與熱管理技術於機電工程之發展與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-214	壓鑄機料管冷卻管道設計之冷卻效率與溫度控制策略研究	劉議澤，陳俊宏
09:15-09:30	ISME26-221	應用導熱界面材料提升圓柱型電池模組液冷散熱性能之研究	蔡頡霖，陳俊宏
09:30-09:45	ISME26-132	以溶膠 - 凝膠法製備固態電解質用之鋯酸銀粉末之研究	賴侑晉，李京桓
09:45-10:00	ISME26-169	仿生矽奈米結構功能表面於全向抗反射與疏水特性之設計與應用	黃逸帆，林雯華 范黎嘉欣
10:00-10:15	ISME26-171	水蒸氣冷凝回收效率之系統架設與分析評估	黃彥勝，李京桓 盧鴻華
10:15-10:30	ISME26-133	以溶膠凝膠法製備電子陶瓷用鈦酸銀粉末之研究	王楷鈞，李京桓

5月9日(六)

主持人	黃良印 助理教授、劉華棟 副教授		
地點	理工一館 A1-414 教室		
論壇主題	008. 面向淨零之智慧車輛與能源整合技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-018	分散式電力系統之太陽能儲能雙向能量管理系統	陳竑齊，林映儒 何岱祐，劉華棟
09:15-09:30	ISME26-025	自駕電動高爾夫球車高效率照明供電系統之設計與性能提升	林映儒，陳竑齊 施俊偉，劉華棟
09:30-09:45	ISME26-239	車流感測紅綠燈調控系統	黃良印，王庭宇 謝圍安，王咨云 李承祐
09:45-10:00	ISME26-253	基於 IMU 與 GPS 之機車行駛動態監測系統	黃良印，丁麒恩 林韋奇，陳韋丞

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	林章生 副教授		
地點	理工一館 A1-416 教室		
論壇主題	032. 振動與聲學的分析及工程應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-013	聚乳酸材質雞蛋儲存盒之強度模擬分析與實驗驗證	林文涵，陳冠廷
09:15-09:30	ISME26-049	旋風分離器幾何參數於內部流場特性影響分析	劉睿凱，詹文碩 林章生
09:30-09:45	ISME26-126	可撓性基板用於二胡振動琴膜之蒙皮勁度與振動特性量測	徐焜勛，施易廷
09:45-10:00	ISME26-139	Enhancement of Wind Turbine Power Performance and Structural Load Mitigation through Deep Learning-Based Predictive Blade Pitch Control	林彥廷
10:00-10:15	ISME26-188	振動量測及分析於半導體廠區及設備之應用	林裕宏

5月9日(六)

主持人	林子楓 副教授、魏立儒 助理教授		
地點	理工一館 A1-417 教室		
論壇主題	049. 前瞻材料與積層製造應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-209	運用分子動力學研究奈米多孔金屬受衝擊下之變形機制與力學性質	劉彥霆，吳政達
09:15-09:30	ISME26-113	Structural Distortion in Pt-Anchored g-C3N4 Driving Efficient Plastic Waste Upcycling	Ming-Chung Wu Ting-Han Lin Yin-Hsuan Chang Jia-Mao Chang Ciao-Yun Huang Kai-Chi Hsiao Kuo-Ping Chiang Ying-Han Liao
09:30-09:45	ISME26-328	Small molecule stereoisomers in power conversion efficiency improvement of organic photovoltaics	Yu-Wei Su
09:45-10:00	ISME26-392	Development of a Fucoidan-Regulated Collagen/Exosome Composite Dressing for Enhanced Wound Healing with Integration of Additive Manufacturing	Yu-Hsiang Liao Shun-Yuan Chiang Gui-Zhu Peng Yi-Wen Chen Yu-Fang Shen

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	江卓培 特聘教授、蔡榮庭 助理教授		
地點	理工一館 A1-418 教室		
論壇主題	020. 次世代積層製造技術：製程 – 結構 – 性質關聯之整合與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-017	Particle Design Strategies for High-Performance Structural Ceramics in Digital Light Processing	Jung-Ting Tsai Muhtadin Cheng-Han Wen
09:15-09:30	ISME26-249	Fabrication of crack-free 6061 aluminum alloy by adding a niobium interlayer in laser foil printing additive manufacturing	吳峻侑，洪嘉宏
09:30-09:45	ISME26-098	三維列印無支撐超薄陶瓷牙齒貼片之研究	許懋鈞，江卓培
09:45-10:00	ISME26-350	Fabrication of Dense 316L Stainless Steel Components via Laser Foil Printing (LFP) with Process Parameter Optimization	Qin-Yi Hong Chia-Hung Hung
10:00-10:15	ISME26-417	Comparative Thermo-Hydraulic Analysis of Gyroid and Diamond TPMS Inserts Fabricated by Digital Light Processing for Low Temperature Thermal Absorbers	Muhtadin Jung-Ting Tsai

5月9日(六)

主持人	戴慶良 教授、戴芝軒 助理教授		
地點	理工一館 A1-419 教室		
論壇主題	031. 奈微米系統技術及應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-245	結合週期性腔體與 MIM 吸收結構之 CMOS-MEMS 熱電型紅外線感測器	林琮翊，戴芝軒
09:15-09:30	ISME26-248	基於環形 MIM 與中心柱狀結構之 CMOS-MEMS 熱電式紅外線感測器	龔軒毅，戴慶良 戴芝軒
09:30-09:45	ISME26-286	CMOS 相容光伏元件之幾何化 PN 界面與周邊導線配置設計	朱恆旭，戴芝軒
09:45-10:00	ISME26-077	低功耗雙軸磁場感測器	施清華，戴芝軒
10:00-10:15	ISME26-334	有界非對稱似然函數結合機器學習 應用於助聽器微機電麥克風系統自主調整技術	李承叡，張弘岳
10:15-10:30	ISME26-345	三軸磁電晶體型磁感測器	溫舒亦，戴芝軒
10:15-10:30	ISME26-305	整合次波長結構之 CMOS-MEMS 熱電式紅外線感測器之開發	劉宇諾，戴芝軒

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	蘇法成 助理教授、楊錫杭 特聘教授		
地點	理工一館 A1-420 教室		
論壇主題	041. 鹼性燃料電池關鍵技術與系統應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-061	低壓條件下含腐蝕缺陷 PEMFC 氫氣管線擴散與脆化風險之多物理場耦合模擬	Cheng-Bi Wu
09:15-09:30	ISME26-083	負載於鎳紙之 Ru 摻雜 NiCo 層狀雙氫氧化物觸媒於高效陰離子交換膜水電解之研究	鄧云然
09:30-09:45	ISME26-118	鈦鎳二元合金陽極觸媒應用於鹼性陰離子交換膜燃料電池之研究	李致維，楊錫杭
09:45-10:00	ISME26-120	質子交換膜燃料電池變截面流道分析研究	許瓊云，曾柏睿 陳震宇
10:00-10:15	ISME26-142	Synthesis and Structural Characterization of PdAgNi Supported on Modified Carbon Black for AEM Direct Ammonia Fuel Cells	Qaiser Abbas Muhammad Javed Iqbal Hsiharng Yang Fa-Cheng Su
10:15-10:30	ISME26-143	Ionic Liquid-Modified Ag/C Catalysts for Enhanced Oxygen Reduction Reaction in Anion Exchange Membrane Fuel Cells	Jagatheeshwari kumar Fa-Cheng Su Hsiharng Yang

5月9日(六)

主持人	孔繁傑 助理教		
地點	理工一館 A1-401 教室		
論壇主題	048. Artificial Intelligence for Signal Processing in Imaging, Antenna Systems, and Acoustics		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-211	多模態自注意力融合網路於公車場域之大眾運輸暴力事件偵測	陳冠璋，譚旦旭 孔繁傑
09:15-09:30	ISME26-312	基於多幀影像光流修正之輕量化影像補幀網路	郭祐熏，黃正民
09:30-09:45	ISME26-341	基於智慧型手機之聲音感知居家守護系統	張芮綺，郭碧崑 李沂，張正春
09:45-10:00	ISME26-158	A Two-Stage Speech Enhancement Framework Based on Classical DSP and Deep Learning	林芝嫻，白明憲
10:00-10:15	ISME26-189	基於三顆共面麥克風與卷積神經網路之輕量化三維聲源定位方法	林明宥，孔繁傑
10:15-10:30	ISME26-190	頻譜引導之交叉注意力機制融合架構於吵雜環境下單通道語音分離研究	張秉均，孔繁傑

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	王醴 教授		
地點	理工一館 A1-402 教室		
論壇主題	046. 大型離岸風場併入電網之系統穩定度與韌性分析		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-095	自動發電系統之強化學習控制器於含有大型風場之多機電力系統的頻率調節及穩定度提升	王醴，李昱儒 柯吉隆
09:15-09:30	ISME26-102	離岸雙饋式感應風力發電機經全鈦氧化還原液流電池儲能系統連接電網之功率平滑與穩定度探討與分析	王醴，李孟謙 許味囿，胡峻豪 黃亮程，張祐熏
09:30-09:45	ISME26-103	採用全鈦氧化還原液流電池儲能系統達成併網型離岸永磁同步風力發電機系統於功率平滑與穩定度改善	王醴，李孟謙 許味囿，胡峻豪 黃亮程，張祐熏
09:45-10:00	ISME26-105	採用基於電壓源轉換器之高壓直流輸電系統於離岸風場併入多機電力系統之穩定度改善研究	王醴，張濰傑 吳承翰，蔡致寬 周晉樟
10:00-10:15	ISME26-106	使用 PSS/E 軟體於離岸風場分別經由高壓直流輸電系統、高壓交流輸電系統併入三機九匯流排多機電力系統之穩定度比較分析	王醴，廖英博 柯吉隆，莊寓棠 張椿明
10:15-10:30	ISME26-110	採用全鈦氧化還原液流電池儲能系統於市電併聯型風力永磁式同步發電機之功率平滑與穩定度改善	王醴，許味囿 胡峻豪，黃亮程 張祐熏

5月9日(六)

主持人	蔡淑如 副研究員、林奕成 助理研究員		
地點	理工一館 A1-403 教室		
論壇主題	040. 半導體異質磊晶、元件製程、產品模組設計與場域驗證		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-030	Design optimization of flexible biodegradable piezoelectric sensors via finite element modelling	Ravindra Joshi Shruti Baghel Yi-Cheng Lin Shu-Ju Tsai Wen-Hao Cho Zong-Hong Lin
09:15-09:30	ISME26-031	Room-Temperature NO ₂ Gas Sensors Based on Tellurium Thin Films	Meenakshi Ray Yi-Cheng Lin Shu-Ju Tsai Wen-Hao Cho Zong-Hong Lin
09:30-09:45	ISME26-048	Strain-Modulated Carrier Injection in MoS ₂ Transistors Using CMOS-Compatible PECVD SiN	Chia-Wei Lia Yi-Chia Hsu Shu-Ju Tsai Chun-Hung Chen Chang-Hung Shen Yu-Lun Chueh
09:45-10:00	ISME26-058	Development of a 2D Material-Based Smart Air-Quality Sensor System with Cloud Monitoring and Field Deployment	Yi-Cheng Lin Wen-Tse Hsiao Shu-Ju Tsai Wen-Hao Cho Yu-Lun Chueh Shien-Der Tzeng
10:00-10:15	ISME26-059	A High-Throughput Multi-Channel Measurement Platform for Packaged Semiconductor Gas Sensors in Controlled Environmental Chambers	Yi-Cheng Lin Shu-Ju Tsai Wen-Hao Cho Wen-Tse Hsiao Yu-Lun Chueh Shien-Der Tzeng

工程論壇 - 口頭報告場次 4

5月9日(六)

主持人	柯坤呈 助理教授、張天立 特聘教授		
地點	理工一館 A1-415 教室		
論壇主題	056. 先進智慧製程與檢測技術開發與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
09:00-09:15	ISME26-314	Laser-Fabricated Microfluidic Thermal Platform for Recombinase Polymerase Amplification	Hong-Ru Huang Wen-Kai Chen Yu-Chen Chi Shen-Yu Liu Tien-Li Chang
09:15-09:30	ISME26-316	Flexible PI-Based NO Gas Sensor with Integrated Microheater Fabricated by Femtosecond Laser Processing	Yu-Chieh Lin Rong-Ti Chang Pin-Jui Su Yuan-Jun Chen Tien-Li Chang
09:30-09:45	ISME26-145	以氣體輔助熱壓技術製作微奈米結構之可行性探討	孫維志，張怡東 張家豪，柯坤呈
09:45-10:00	ISME26-371	Optimization of UV Laser Processing Parameters for Fabricating Flexible Laser-Induced Graphene Micro-Supercapacitors	Sen-Wei Tu Chia-Hung Hung
10:00-10:15	ISME26-170	基於數據驅動與機器視覺技術之高分子材料即時缺陷檢測研究	陳衡，黃冠祐 劉其昀，柯坤呈
10:15-10:30	ISME26-176	以數位影像相關法應用於材料拉伸斷裂智慧預警系統之開發	鄧沛緹，段昀廷 楊育霖，柯坤呈

工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	陳一順 副教授 兼系主任		
地點	理工一館 A1-413 教室		
論壇主題	057. 多相流技術之應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-300	以固溶析出法生長微奈米晶體於藍寶石基板上	CHEMING LIU
11:00-11:15	ISME26-302	Advanced photoelectrochemical etching with ultrasonic vibration and Low-Temperature Bonding Process for Reliable Silicon-Based Nanoporous Optoelectronic Device Integration.	Chao-Ching Chiang Philip Nathaniel Immanuel
11:15-11:30	ISME26-308	動式顆粒床過濾器於高溫氣體汙染物去除之研究	洪佑愷，陳一順 蕭述三
11:30-11:45	ISME26-337	鋁導帶替代鋁導線應用於高功率 IGBT 模組封裝之電性與熱可靠度對比研究	趙俊任
11:45-12:00	ISME26-362	新中央扭力分配差速器結構特性分析	楊仕吉，林楷越 林鼎峻，粘順凱
12:00-12:15	ISME26-378	顆粒阻尼器應用於垂直穩態振動懸臂梁之減振特性研究	戴棟文，沈立宗
12:15-12:30	ISME26-386	現行助行器之優化設計	陳嘉偉，林佑勝 戴亮國，陳品仔

工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	黃良印 助理教授、劉華棟 副教授		
地點	理工一館 A1-414 教室		
論壇主題	008. 面向淨零之智慧車輛與能源整合技術論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-055	吸附轉輪空調系統在濕熱氣候環境下的節能改善	李恒毅，陳昱任 梁智超，林威廷 陳孟君，陳俊良 張鈞量，楊昇府
11:00-11:15	ISME26-307	冷鏈車之細部系統設計與開發	洪翊軒，林煜軒 莊才威，黃皓翔 莊啓文
11:15-11:30	ISME26-114	混合電力船舶模型建立與控制器開發	張右杰，陳竑聿 劉俊輝，黃啟錫 洪翊軒
11:30-11:45	ISME26-339	氫能移動式電動車之智慧型最佳電源控制系統開發	廖詠韻，陳沛廷 白定梧，洪翊軒

5月9日(六)

主持人	陳亘佑 助理教授		
地點	理工一館 A1-415 教室		
論壇主題	047. 智慧機電系統與產業應用技術		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-265	活性碳含量對低密度聚乙烯 / 活性碳複材微細發泡射出成型品性質之影響	簡民原，譚安宏 范綱奇
11:00-11:15	ISME26-072	基於 YOLOv10 之病患手勢辨識系統研究	吳匡時，傅茂財
11:15-11:30	ISME26-288	應用於能源轉型之鈣鈦礦太陽能電池界面工程與效能優化	蔡建富，姚登耀 田青禾
11:30-11:45	ISME26-333	五連桿機構應用於 SCARA 機械手臂之運動軌跡模擬	陳佑亘，劉家彰 王雅涵
11:45-12:00	ISME26-166	機台觸發派車與車輛自主搬運對智慧製造效能與前期規劃之分析	曾丞廷，林仲廉
12:00-12:15	ISME26-185	應用 TRIZ 與 CAE 方法於過捲揚警報裝置之優化研究	盧逸洋，楊朝旺

工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	詹盛如 特聘教授		
地點	理工一館 A1-416 教室		
論壇主題	045. 機電工程暨人工智慧技術發展下的科技教育：人文環境與高等教育之融合與折衝		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-217	Design and Evaluation of an Innovation Management Action Program for Aspiring Principals in Taiwan	hsinchih Lin
11:00-11:15	ISME26-052	Enhancing Engineering Students' English Proficiency through Task-Based Learning: A Case Study in an ESP Course	蔡佳靜, 陳盈宏
11:15-11:30	ISME26-277	學校民主素養教育面對人工智慧偏見之挑戰與克服	呂理翔
11:30-11:45	ISME26-087	AI 時代高等教育課程與教學的再思考：關係教學論的理論視角	許育萍
11:45-12:00	ISME26-147	AI 發展下學術治理架構之衝擊與重構	凌赫
12:00-12:15	ISME26-150	我國大專校院人工智慧相關課程特性之分析：以 112 學年上學期至 114 學年上學期為例	李文基

5月9日(六)

主持人	葉志庭 副教授、蔡君偉 助理教授		
地點	理工一館 A1-417 教室		
論壇主題	037. 微型發光二極體於前瞻技術之應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-112	Deterministic 3D-Printed Microlens Arrays for Tolerance-Enhanced Fiber-to-Silicon Photonic Coupling	Chien-Wei Huang Chun-Nien Liu Zhi Ting Ye Chun Wei Tsai Wood-Hi Cheng
11:00-11:15	ISME26-347	結合光學模擬與深度學習之廣角鏡像差矯正方法	葉鈞軫，鄭超仁 杜翰艷，蔡政穆
11:15-11:30	ISME26-178	Integrated Module of Microlens Fiber Arrays and VCSEL Arrays by Using 3D Printing Technology	Poo-Yu Lee Ting-Yu Liao Chun-Wei Tsai
11:30-11:45	ISME26-191	Simulation of an Acetone Gas Sensor Based on Micro-LEDs and Graphene Oxide-Coated Slot Microring Resonators	Kuan-He Chen Yong-Zun Wang Chun-Wei Tsai

工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	姚凱超 教授、黃維澤 教授		
地點	理工一館 A1-419 教室		
論壇主題	039. 智慧科技與科技教育論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-213	基於 LSTM 負載預測與 ASSA 排程建置 家庭智慧能源管理系統	黃維澤，蘇晨翔 莊杰庭
11:00-11:15	ISME26-215	智造未來：數控工具機關鍵技術演進 與智能製造產業布局	潘志軒，姚凱超 陳狄成
11:15-11:30	ISME26-041	數位孿生系統感測器之即時 CPR 壓縮 測量設計與驗證	姚凱超，江素梅
11:30-11:45	ISME26-044	面向病患中心的醫療資料共享 Policy- as-Code：以 OPA 強制執行 HL7 FHIR Consent，並以區塊鏈錨定符合 BALP 的稽核	姚凱超，許博凱 許健泰，張庭毅
11:45-12:00	ISME26-259	近二十年運動科技與穿戴式系統之發 展趨勢與應用演進	汪明輝，姚凱超

5月9日(六)

主持人	黃建堯 研究員		
地點	理工一館 A1-420 教室		
論壇主題	034. 精密光學檢測技術研發與應用		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-032	基於動態區域篩選的遠距離小目標實時偵測研究	林儀豪，陳銘福
11:00-11:15	ISME26-045	基於近紅外光場成像系統之三維晶圓裂痕精密檢測模組設計分析	林志豪，湯啟中 陳銘福
11:15-11:30	ISME26-054	高光譜儀之波長定址校正研究	彭偉捷，吳昆寰 陳銘福
11:30-11:45	ISME26-131	應用於角度量測之主動式干涉圖像建模技術	張中平，張軒誠 王永成，陳玉成
11:45-12:00	ISME26-356	視覺化自準直儀平行角度偏差量測	蔡和霖，陳銘福 郭慧君

工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	王宜達 特聘教授、陳傑 助理教授		
地點	理工一館 A1-401 教室		
論壇主題	051. 先進製程暨功能材料應用論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-323	氣凝膠複合芳綸漿纖維應用於穿戴材隔熱之可行性研究	周虹均, 王宜達
11:00-11:15	ISME26-327	氧化鋁 - 二氧化矽氣凝膠複合陶瓷纖維棉應用於電池熱管理之熱特性研究	張耕齊, 王宜達
11:15-11:30	ISME26-409	銻鎢青銅 / 氟碳樹脂隔熱分析	廖得程, 王朝正 王宜達

5月9日(六)

主持人	張志彰 助理教授、梅文逢 助理教授		
地點	理工一館 A1-402 教室		
論壇主題	050. 微奈米尺度能源轉換與熱質傳		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-255	結合計算流體力學與機器學習之歧管分配式直接液體微噴流衝擊晶片冷卻元件之熱傳分析與最佳化設計	黃宇辰，張志彰
11:00-11:15	ISME26-069	Carbon Black–Carbon Nanotube Composite Membrane for High-Stability Evaporation-Driven Electricity Generation	吳逢廷，張志彰 劉建惟，梅文逢
11:15-11:30	ISME26-097	Sustainable Blue Energy Harvesting Based on a Janus Membrane Integrated with 2D MOF and Natural Eggshell Waste	Zi-Li Kao V an-Phung Mai
11:30-11:45	ISME26-309	Cellulose-based ZIF-8@carbon black composite material for sustainable power generation using water molecules	蘇裕翔，梅文逢
11:45-12:00	ISME26-122	用於高熱密度電子元件之嵌入式歧管分配微通道冷卻器之流動與熱傳數值分析	劉宇桐，張志彰

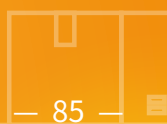
工程論壇 - 口頭報告場次 5

5月9日(六)

主持人	郭慧君 副研究員		
地點	理工一館 A1-403 教室		
論壇主題	053.AI × 光學 × 航太：跨域智慧創新論壇		
時間	論文編號	論文名稱	作者
10:45-11:00	ISME26-227	應用於航太大口徑光學鏡片加工之五軸智慧成形機主軸預診技術	王崇穎，徐書政 張耿碩，郭慧君
11:00-11:15	ISME26-099	雷射層光鏡頭之開發與應用	陳柏睿，彭偉捷 趙振棠
11:15-11:30	ISME26-144	低軌衛星暫態熱分析之研究 (Transient Thermal Analysis of Low Earth Orbit Satellite)	蔡育安
11:30-11:45	ISME26-363	應用於半導體折射成像高光譜檢測儀之光學機構模組設計與校正	吳昆寰

2026 ISME

海報展示



海報展示

5月8日(五) 13:30-17:00

Location: 3rd floor ME Bldg. (地點: 理工一館 3F 走廊)

展版號碼 Poster Number	論文編號 Symposium Track	論文名稱 Title	作者 Authors
01A	ISME26-P002	智慧化代理程式的提問設計	周志忠
01B	ISME26-P003	大型語言模型推論建模能力測試	周志忠
02A	ISME26-P004	機構設計之公差分析流程建立與實務應用研究	許宛晏, 林仲廉
02B	ISME26-P005	3D 列印件深度學習瑕疵檢測與數位孿生品質管理系統	劉哲銘, 張致文
03A	ISME26-P006	具備主動避讓與多模態感測之 FDM 3D 列印自律異常檢測系統	陳利豪, 張致文
03B	ISME26-P008	實作於台灣光子源之軟 X 光散射光束線的閥門控制系統	黃上璋, 梁成志 黃筱妤
04A	ISME26-P009	梅花雙向棘輪扳手之有限元素應力分析與制齒結構之改良設計	王啟昌, 張廖怡甄 陳昱宥
04B	ISME26-P010	以共沉澱法合成 (FeCoNiMnAl) _x O _y 高熵氧化物之晶體結構與磁性研究	許芳禎, 黃逸仁
05A	ISME26-P011	金屬沖壓模具導入紅外線感測器之應用研究	李諺享
05B	ISME26-P012	酸酐固化環氧樹脂之化學回收與性能再生研究	林子琪

5月8日(五) 13:30-17:00

Location: 3rd floor ME Bldg. (地點: 理工一館 3F 走廊)

展版號碼 Poster Number	論文編號 Symposium Track	論文名稱 Title	作者 Authors
06A	ISME26-P013	基於 EtherCAT 技術的通用型步進馬達控制器	梁成志，詹騏 黃上璋
06B	ISME26-P014	基於 YOLOv5-TensorRT 自走車影像目標追蹤控制系統	林韋安，吳修明
07A	ISME26-P015	Strain-Modulated Electrical Transport Properties in Metal-Coated PDMS Composite Thin Films	H. Huang
07B	ISME26-P016	A Modular Approach to Building Alternating-Gradient Magnetometers for Laboratory Applications	H. Huang
08A	ISME26-P017	Hybrid EBG 與 Hybrid Zone 方法於毛細底部填充製程流動行為之數值模擬比較研究	賴奕妘，胡逸群
08B	ISME26-027	R-515B、R-152a、R-134a 池沸騰熱傳行為探討	許邑嘉，庫秉弦 王啟川
09A	ISME26-071	光外差干涉術與位移感測器應用於海水折射率量測	羅貫予，謝孟璋 林俊佑
09B	ISME26-085	以 CFD 法評估分流管於半導體真空晶圓爐溫度均勻性分析	王昱勳，林明賢 詹彥信

海報展示

5月8日(五) 13:30-17:00

Location: 3rd floor ME Bldg. (地點: 理工一館 3F 走廊)

展版號碼 Poster Number	論文編號 Symposium Track	論文名稱 Title	作者 Authors
10A	ISME26-091	邊緣效應補償模型之直動式錐形電磁鐵長行程吸力特性分析	王冠宏, 王紹宇
10B	ISME26-123	鎳含量對氣動釘槍槍嘴材料硬度分佈與壽命提升潛力之研究	莊為恩, 李京桓
11A	ISME26-146	Measurement of Solar Water Performance by the Cooker Opto-Thermal Efficiency	Hao-Syuan Yang Ming-Huey A. Huang
11B	ISME26-157	自主穩定平台控制器設計之研究	楊介仙, 徐阜成
12A	ISME26-182	應用物理資訊神經網路於圓柱形散熱片之熱效率優化研究	林冠廷, 劉楊倫 廖建智
12B	ISME26-207	藉由射出成型機內建感測器進行保壓切換位置與成型品質之關聯性研究	翁浩淳, 彭信舒 蘇暉傑, 陳柏諭 蕭群曄, 林安聖 林柏倫, 周宥辰
13A	ISME26-275	基於視覺語言模型之在地化車輛廠牌、型號與顏色辨識系統	蕭家安, 廖郁鈞 陳俊廷, 董子嘉
13B	ISME26-311	NuuRice-YOLO 模型之水稻葉部病害檢測研究	葉易鋁, 潘國興
14A	ISME26-317	Numerical Performance Evaluation of a Micro-channel Cold Plate with and without Top Clearance	Rabia Tuana Atak Yang Shou-Yin Chiou Ai-Huei Abhishek Kumar

5月8日(五) 13:30-17:00

Location: 3rd floor ME Bldg. (地點: 理工一館 3F 走廊)

展版號碼 Poster Number	論文編號 Symposium Track	論文名稱 Title	作者 Authors
14B	ISME26-319	An Intelligent Monitoring System Based on Short-Wavelength Radar and Portable Control Technology	Po-Hsuan Tsai Kuan-Min Peng Pin-Gui Huang Chin-Ting Lin Hsien-Tsung Lin Chun-Fu Lin
15A	ISME26-320	結合影像辨識與自走車功能之巡邏自動保全系統	徐紹晟, 何冠霖 林顯宗, 林群富
15B	ISME26-322	金基底表面電漿共振技術應用於非侵入式葡萄糖檢測之研究	陳振元, 潘國興
16A	ISME26-325	分佈質量模型之 3-RRS 並聯機構有效慣量解析	范哲睿, 侯帝光 王紹宇
16B	ISME26-326	同步磁阻電動機轉子磁障參數化建模與優化	張雅菁, 王紹宇
17A	ISME26-335	Deep Learning-Enabled GUI for Warpage Analysis of Fan-Out Wafer-Level Packaging	Tsung-Lin Cheng Han-Xiang Hsieh Chien-Yao Chen Hsing-Yan Chen Ching-Feng Yu
17B	ISME26-354	物理氣相沉積法製備 Ti/Ag 奈米抗菌薄膜之研究	盧奕亨, 任庭劭 張沛蓉, 蘇程裕

5月8日(五) 13:30-17:00

Location: 3rd floor ME Bldg. (地點: 理工一館 3F 走廊)

展版號碼 Poster Number	論文編號 Symposium Track	論文名稱 Title	作者 Authors
18A	ISME26-372	利用機器學習與深度學習模型進行氣候分析與台灣稻米產量預測	謝泓逸, 邱瑞義 謝宗晉, 李俊毅 潘國興
18B	ISME26-377	多晶片扇出型晶圓級封裝翹曲行為分析	Zheng-Yu Huang Hsien-Chie Cheng Wen-You Jhu
19A	ISME26-394	甲烷在高溫下燃燒與污染排放特性分析	許亦安, 呂學沅 李育泰, 陳冠旗 林群富, 林顯宗
19B	ISME26-407	低熱值氣體之 MILD 燃燒特性分析	蔡辰駿, 徐子翔 游翔宇, 葉峙尚 林群富, 林顯宗
20A	ISME26-408	連續階梯地形下 Rocker-Bogie 機構之越障特性分析	洪皓鈞, 許程翔 李羿慧, 連啓翔
20B	ISME26-412	Preparation of CO ₂ -based polycarbonates for antibacterial/antifouling dressings on the treatment of infectious wounds	Chih-Yuan Hsu Chih-Kuang Chen
21A	ISME26-413	基於人流分析的閉迴路 AI 照明需量管控	江松柏, 鍾芸均 江育璋, 余裕誠
21B	ISME26-415	中性鋅鐵液流電池效能提升與循環穩定性之研究	蕭辰得, 宋隆裕 曾豐順, 吳錦貞 盧芊彤
22A	ISME26-416	Band selection with Acoustic Bragg Diffraction	Pin Han Wei-Hsiang Chang
22B	ISME26-418	製造遙控割草機	房政昇, 蕭聖儒 童宥勳, 徐旻志 潘國興

2026 ISME

贊助廠商廣告



贊助商芳名錄

| 主辦單位 |



國立聯合大學
機械工程學系
Department of Mechanical Engineering, NUU

| 協辦單位 |



工程科技推展中心
Engineering & Technology Promotion Center



工業技術研究院
Industrial Technology
Research Institute



國立聯合大學理工學院
College of Engineering and Science, National United University



Taiwan Higher Education Society
社團法人台灣高等教育學會

| 贊助單位 |



旺宏電子股份有限公司



Taiwan Auto-Design Co. (TADC)
虎門科技股份有限公司



XUAN TONG
玄通系統工程



Happy Life Solution



台灣歐姆龍股份有限公司



Yeong Luh



THT
臺灣熱傳



Anderson Group
恩德集團



連勝智能自動料



朋吉實業股份有限公司
PONGI GEAR EXPERT CO.,LTD



從量測到驗證 的工程關鍵能力

非接觸量測 × 全域振動 × 聲源定位 × 即時模擬

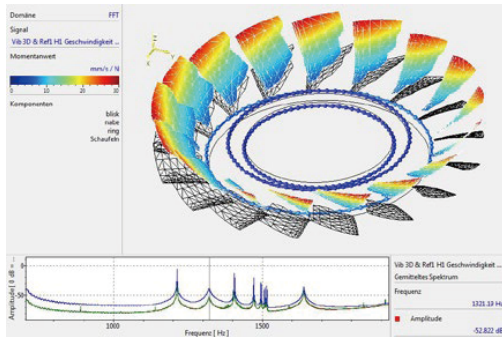


振動來源解析

Laser Doppler Vibrometry / ODS



- ✓ 非接觸振動量測
- ✓ 高頻高解析分析
- ✓ 模態 / ODS 分析
- ✓ 無質量負載影響

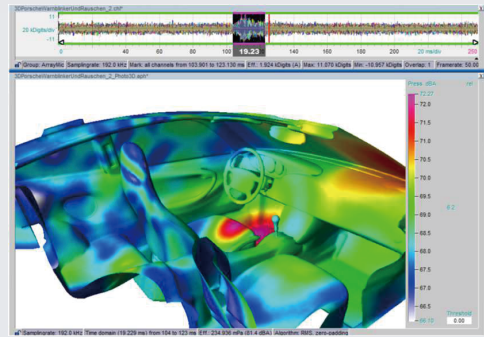


聲源定位與噪音分佈

Acoustic Camera / Beamforming



- ✓ 聲源定位分析
- ✓ 波束成形 (Beamforming)
- ✓ 陣列聲學量測
- ✓ 聲壓分佈成像

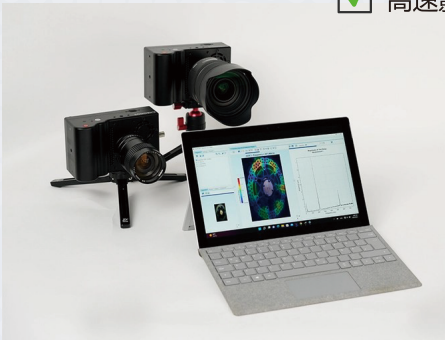


全域振動分析與瞬態行為觀測

WaveCam analysis × High-Speed Camera



- ✓ 全域振動分析
- ✓ 光流影像分析
- ✓ 瞬態行為觀測
- ✓ 高速影像記錄

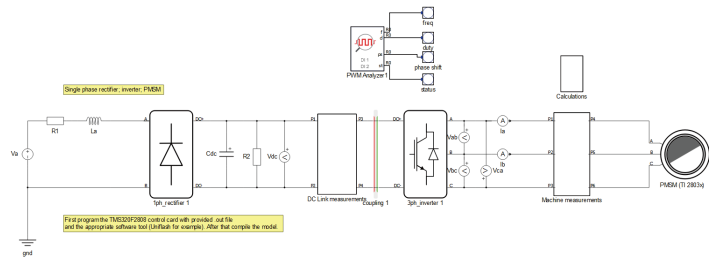


電子電力系統即時驗證 (HIL)

Real-time Power & Control Validation



- ✓ 即時系統模擬
- ✓ 控制策略驗證
- ✓ 電力電子系統建模與驗證
- ✓ 馬達 / 逆變器分析



▲ 馬達驅動控制系統 HIL 模擬架構圖

CAD MEN
Taiwan Auto-Design Co. (TADC)
虎門科技股份有限公司

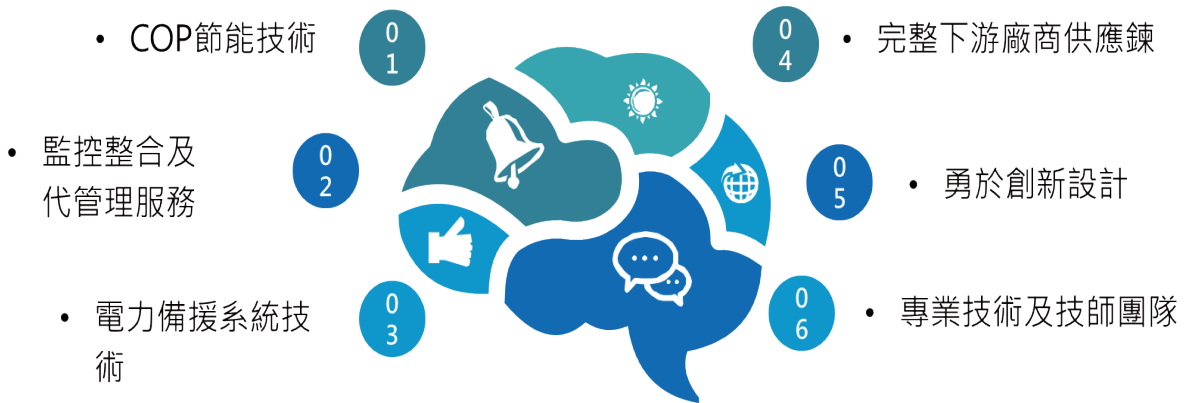
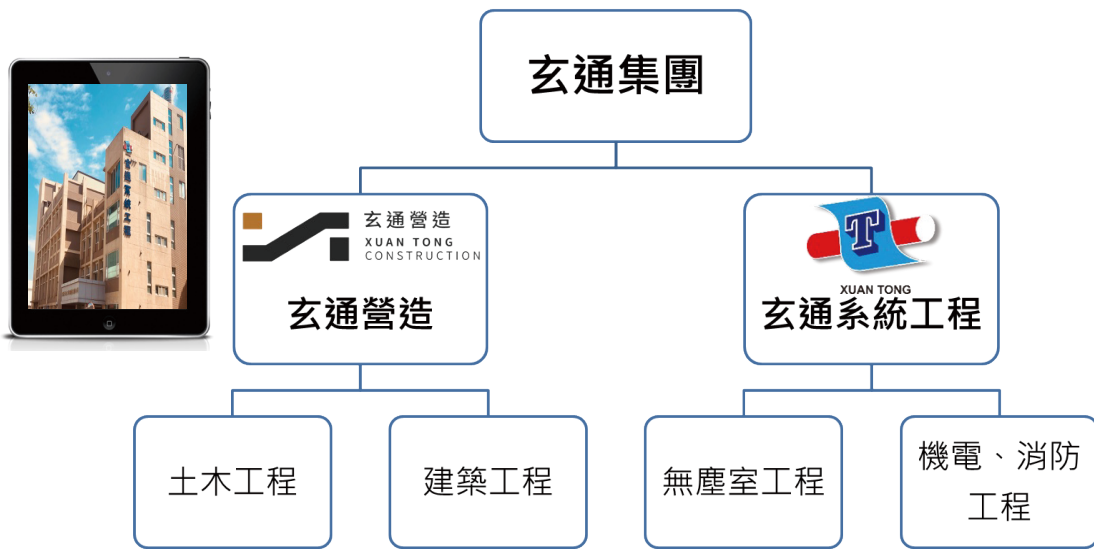
台北 02-2956-7575
新竹 03-550-9992
台中 04-2296-6080
台南 06-214-8186



掃描 QR Code 快速連結至虎門
持續跟進最新消息!

虎門官網 | APP下載
YouTube | Facebook
LinkedIn | LINE | 社群

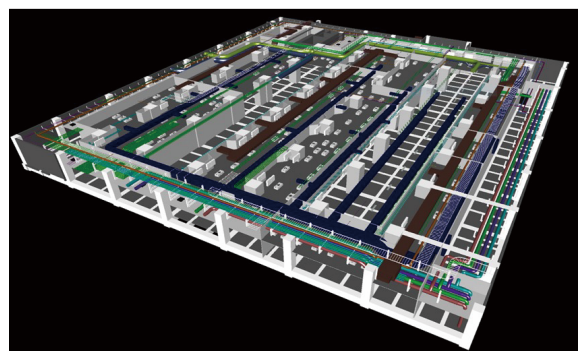




安全衛生管理



BIM實績:上市公司建置電子廠





WONIK ADVANCED

QUARTZ SOLUTIONS FOR SEMICONDUCTOR MANUFACTURING

Supporting Next-Gen Semiconductor Processes from Prototype to Mass Production.
From Prototype to Mass Production – Your Trusted Quartz Partner.

About WONIK Quartz Taiwan

Wonik Quartz Taiwan, a subsidiary of Wonik Group, specializes in high-purity quartz materials and precision components.

We combine local manufacturing capabilities with global resources to support customers from product development to high-volume production.

Why WONIK

- High purity quartz for advanced semiconductor process needs.
- Proven capability in critical Etch / Diffusion / Wet process applications.
- Local support in Taiwan backed by global supply capability.

Product Portfolio

- Quartz Tube & Liner
- Wafer Process Boats
- Pedestals & Chamber Parts
- High-Purity Ingots & Plates
- Focus Rings & Complex Components

Technical Capability

- Ultra-high purity materials
- Micron-level precision machining
- Advanced cleanrooms & metrology



Quartz Tube



Quartz Boat



Etch Parts



Quartz Chamber



Wet Station Parts



Quartz Accessory

Looking for a reliable quartz partner in Taiwan?

Contact Us danny.liu@wonik.com



- 2026年校園徵才 -

12吋及8吋先進半導體晶圓廠

擴編招募工程師



招募
對象

2026年應屆畢業學/碩士生

招募
職缺

職缺	需求科系	學歷
整合/製程工程師	電機電子、化學化工 材料工程、光電工程	碩士
設備/廠務工程師	電機電子、機械工程 飛機工程、車輛工程 資訊工程、光電工程	碩士 學士
製造部主任	工業工程、工業管理 企業管理、科技管理	碩士 學士

招募
流程

面談報名

104/公司官網/專
人信箱投遞履歷

到廠面談

安排英文邏輯測驗

面談結果通知

有機會於面談當天
知道面談結果喔!

履歷
投遞



104



公司官網

孫小姐 ritasun@mxic.com.tw
蕭先生 johnhsiao@mxic.com.tw

聯繫窗口

FEMTO SCIENCE

To Plasma and Beyond



Quantum

Etching

BOSCH

DRIE

PECVD

Surface Treatment

Whatever you want

FEMTO SCIENCE

引領永續未來的 智慧製造革新

OMRON 秉持 i-Automation 理念，
改善製造現場並建構永續未來，
為更美好的社會持續貢獻力量。

我們的價值目標



DX1 資料流程控制器 DX1 DATA FLOW CONTROLLER

- 集成 IT/OT 無縫**
打通資訊與營運技術，實現無縫整合
- 串接 即時掌握與導入**
快速串接設備，掌握即時數據
- IT / OT 無縫串接**
彈性連接各式系統與裝置
- 即時掌握現場數據**
數據透明化，提升決策效率



AI 視覺檢測 FHV7-AI

- AI 簡單調整設定
- 操作介面直覺
- 輕鬆實現檢查自動化



預兆保全解決方案

AI 預測 × 實時監測
完整預測設備狀態，預防意外停機，降低風險與維護成本

- 先進感測與 AI 技術
- 精準預測 潛在故障
- 實現零停機 降低維持有成本



聯絡資訊

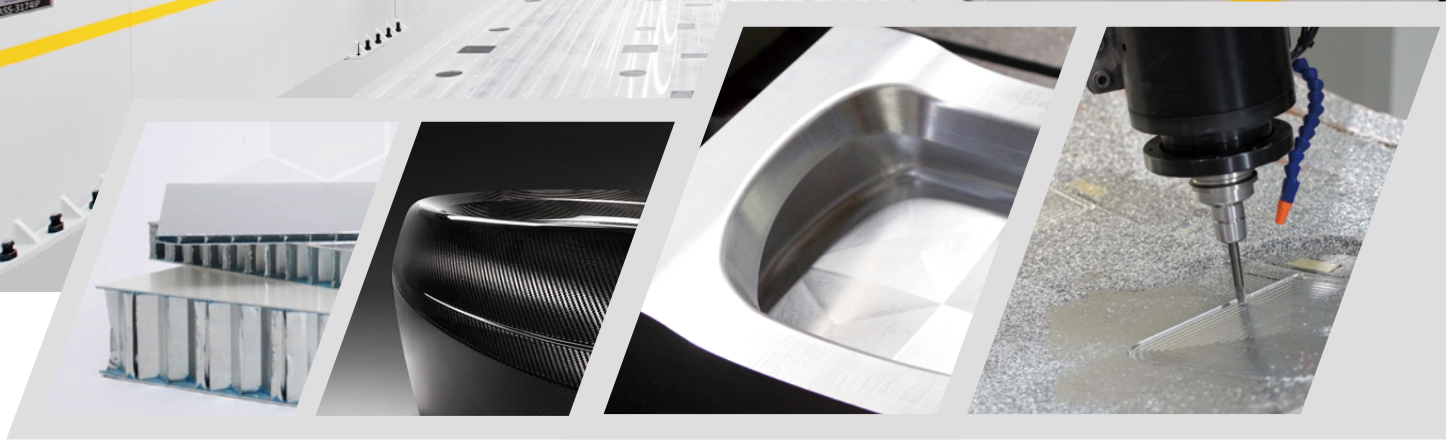
台灣歐姆龍股份有限公司 聯絡窗口：

北區：莊先生 (02) 2325-2834
柯先生 (02) 2325-2833
中南區：李先生 (04) 2325-5111

Email: ying-nan.chuang@omron.com
Email: hung-hsun.ko@omron.com
Email: yu-lu.lee@omron.com



了解更多
掃描 QR Code
或造訪
omron.com.tw



接受客製化需求 Customized Acceptable

自動化整合 / 3-5軸加工中心 / 板類專用裁板複合式加工機 / 通過式鑽孔機 / UV數位噴繪機

Automated Integration/3-5 axis processing center/panel processing CNC nesting line / Through feed drilling machine/UV Digital printing machine



智慧化裁板自動線解決方案搭配全新設計自動倉儲系統

Smart Nesting Automated Solution-Integrated with new design automatic storage system



恩德科技股份有限公司 Anderson Industrial Corp.

- 總公司 Head Office | 台北市士林區中山北路五段478號6樓 6F, No. 478, Sec. 5, Zhongshan N. Rd., ShiLin Dist., Taipei City 111005
T: +886 (0)2 2837 6866 F: +886 (0)2 2832 0866
- 工廠 AIC Factory | 356003 苗栗縣後龍鎮中華路1498號 No. 1498, Chung-Hua Rd., Hou-Lung, Miao-Li 356003, Taiwan
T: +886 (0)37 726876 F: +886 (0)37 727727
- Anderson China | 上海市松江區方塔北路648號 No. 648, FangTa North Rd., Songjiang District, Shanghai, China
T: +886 (0)37 726876 F: +86 (0)21 5774 3656
- Anderson America | 10710 Southern Loop Blvd, Pineville, NC 28134-8467 USA
T: +1 704 522 1823 F: +1 704-522 0871
- Anderson Europe | Am Oberen Feld 5, D-32758 Detmold Germany
T: +49 (5231) 9663-25 F: +49 (5231) 9663-11
- Anderson Australia | 11 Vangel Street, Arndell Park NSW 2148
T: +1800 ANDINC (1800 263 462)

臺灣熱傳

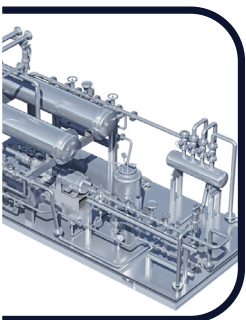
TAIWAN HEAT TRANSFER CO.



公司簡介

自1992年創立以來，臺灣熱傳始終深耕工業熱傳領域，以技術及品質為核心驅動力，持續拓展熱傳技術的全方位應用。

我們具備ASME U/S Stamp、CNS型式合格、ISO 9001/14001等認證，並擁有完整技術能力，如：各式熱交換器設計製造、壓力容器設計製造、特殊金屬焊接技術、品質檢驗流程、系統整合能力、現場施工安裝等，能提供客戶最全面的客製化工程服務。



各式熱交換器



大型空冷器



特殊金屬焊接



機電儀整合統包

Why Choose Us?
Total Heat Transfer Solutions!!

最完整的工業熱回收統包解決方案

溴化鋰
吸收式
冰水機

溴化鋰
吸收式
熱泵

ORC
餘熱發電

餘熱鍋爐

各式製程
熱回收
整體規劃

脫蠟精密鑄造整廠設備 及生產線規劃、製程專用機設計



*Dewaxing precision casting whole plant equipment and
production line planning , process design dedicated machines.*



專利：新型第M 577358號

www.yeong-luh.com.tw



勇陸企業有限公司 YEONG LUH ENTERPRISE CO., LTD.

437010 台中市大甲區義和里重義二路8號

NO.8, CHONGYI 2ND RD., DAJIA DIST., TAICHUNG CITY 437010, TAIWAN

TEL:886-4-26805668 FAX:886-4-26805667 E-MAIL Address: yeong.luh@msa.hinet.net



2026 ISME

2026 ISME

論文摘要

Welcome to
2026
ISME

