

「智慧機械與智能化製造技術」論壇

Smart Machinery & Intelligent Manufacturing Forum

製造業是一個國家的經濟命脈，且長久以來一直被視為勞力密集產業，因此各企業為了降低生產成本，多會將工廠遷移至薪資成本較低的地區，如早期的台灣、現今的大陸及東南亞等地。麥肯錫全球研究院分析(HIS 環球透視)自 1980 年至 2010 年全球前 15 強製造業國家，新興國家所佔的比例愈來愈高。對此美國、德國、英國等國為了振興製造業分別提出國家級重要政策，期望藉此吸引高附加價值之航太、汽車、IT 模具、紡織、光電、鐘錶、醫療、國防、自動化、能源及半導體等產業相關零組件之製造業企業回流，並帶動該國經濟。

本論壇特邀世界知名的智慧製造學者-加拿大皇家院士與工程院院士，UBC 教授 Yusuf Altintas 來分享有關工業 4.0 關鍵技術-虛實整合系統 (CPS-Cyber-Physical System) 的技術發展與應用。同時也邀請知名的人工智慧專家學者周至宏教授分享人工智慧於智慧機械/智能製造上的整合應用。另也邀請劉建宏教授分享透過科技部價創計畫所開發出之智慧機械裝置技術。

主辦單位：科技部中部科學工業園區管理局

國立中興大學智慧機械與智能化製造人才培育聯盟中心

承辦單位：國立中興大學智慧機械及航太產業升級輔導推廣計畫辦公室

舉辦日期：108 年 3 月 6 日 (星期三)

舉辦地點：國立中興大學圖書館 6F 會議廳 (台中市南區興大路 145 號)

報名時間：即日起至 108 年 3 月 5 日中午 12:00 前 (額滿為止)

報名網址：<https://goo.gl/forms/eQYtyLHN77eXfbTg1> 或 Email/電話與計畫辦公室聯絡

智慧機械與航太產業創新創業論壇

時間	主 題	演講者
13:30-14:00	報到	
14:00-14:10	開幕致詞	薛富盛 校長/國立中興大學 中科管理局長官
14:10-14:20	頒發證書	薛富盛 校長/國立中興大學
14:20-15:50	Digital Twin Assisted Machine tool Monitoring	Prof. Yusuf Altintas 加拿大 UBC 機械系
15:50-16:00	Tea time	
16:00-16:50	工具機穿戴式線上感知裝置 On-Line Wearable Sensing Devices for CNC Machine Tools	劉建宏 教授 國立中興大學機械系
16:50-17:40	人工智慧與智慧機械/智慧製造 Artificial Intelligence and Smart Machinery/Manufacturing	周至宏 講座教授/副校長 國立中興大學機械系

註1：本研討會全程免費，歡迎有興趣人士報名參加

聯絡方式：計畫辦公室電話：04-36068996 吳滄伊主任分機4501、鄭艷秋專員分機1007

EMAIL：pingi86wu@gma.il.com 或 d875212@gmail.com 傳真:0436068995



國立中興大學
National Chung Hsing University



講師簡介

◆ Yusuf Altintas 教授

Yusuf Altintas 教授為加拿大皇家學會院士 (Royal Society of Canada)、工程院士 (Canadian Academy of Engineers)，擔任過於世界製造領域非常重要學會 CIRP (International Academy of Production Engineering Research) 主席，也是 Fellow of ASME, CIRP, SME, AvH, ISNM, and P&WC。目前為加拿大英屬哥倫比亞大學 (UBC) 機械系講座教授及國立中興大學機械系講座教授。Altintas 教授之主要研究方向為製造自動化，大至如下所列。

- Modeling and Analysis of Machining Processes
- Design and Computer Control of Machine Tool Spindle and Feed Drives
- Mechanics, dynamics and control of micro-machining operations
- Design of Virtual High Performance Machining Simulation System
- On line detection and suppression of chatter
- Analytical and Experimental Modeling of the Mechanics and the Dynamics of Turning, Boring, Drilling and Milling Processes
- Development of Industrial Software Packages for Machine Tool and Cutting Process, Analysis, and Diagnostics
- Motion Control and Trajectory Generation for Machine Tools
- Virtual/Real time Design of modular CNC Systems
- Intelligent Machining Process Control, Hardware Monitoring, and Software Modules for CNC Machine Tools
- CAD/CAM System Development for High Speed Machining of Dies and Molds

Altintas 教授除於學術領域有相當傑出表現外，也將其研究成果商業化，透過成立公司將研究轉為具應用價值產品，對產業界也貢獻良多。

◆ 周至宏 講座教授

周至宏教授為國際知名的機電整合、人工智慧與智慧製造學者，也是國內外知名專業領域學會會士，同時也擔任科技部數個專案計畫召集人，並也是國內幾個主要法人單位的顧問，協助他們於人工智慧與智慧製造技術的研發。周教授也擔任過國立高雄科技大學副校長，同時也獲得過科技部傑出研究獎、東元獎、中山學術獎等榮譽，目前也是科技部特約研究員。周教授的學術論文於國際上有很高評價，而在協助產業上，尤其是智慧製造技術部分也獲得 IEEE CIS 極高的評價。

◆ 劉建宏 教授

劉建宏教授目前為國立中興大學機械系教授兼副研發長，研究方向主要為光機電系統整合、精密量測、精密儀器設計。從他擔任教職 15 年以來已發表過超過 80 篇 SCI 文章，也取得超過 70 個專利。也多次獲得國際創新發明獎項。曾獲得科技部吳大猷獎與 105 年度傑出技術移轉貢獻獎。劉教授也獲得科技部價創計畫補助，將其研發成果透過成立公司轉換為具商業價值產品。

「智慧機械與智能化製造技術」論壇

報名表

公司名稱					
姓名	單位	職稱	Email	聯絡電話	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

※報名時間：即日起至 108 年 03 月 05 日中午 12:00 前 (額滿為主)

※參加方式：網路報名：<https://goo.gl/forms/eQYtyLHN77eXfbTg1>

或填妥此表後，mail 回傳至：吳滄伊 pingi86wu@gmail.com 或傳真至：04-36068995

※本表個人資料僅供受理報名使用。

※本校汽車進出採車牌辨識系統，請依校門口標示進出。