

## 教師專長及專題主題/研究方向一覽表

教師姓名	專長領域	專題主題或研究方向	預收組數
李榮茂	機電系統整合設計與分析及應用、系統自動化、磁浮軸承設計與應用、加工動態鑑別與補償控制、大風機系統分析與監控	1. 磁浮結構分析 (需閱讀原文資料及學習軟體操作) 2. 深度學習應用 (需閱讀原文資料及學習程式撰寫) 3. 訊號處理與分析 (需閱讀原文資料及學習程式撰寫)	2
李坤穎	模流分析、機械設計、綠色工具機、工業節能、智慧製造相關	1. AI 人工智慧應用於物件瑕疵檢測 2. 工具機節能研究及智慧製造應用 3. 低碳 ESG 相關應用研究 4. 機械設計最佳化	3~4
吳俊毅	工程材(廢)料(稀貴金屬純化與精煉、半導體III-V材料、粉末與加工)、工廠輔導實務(智能環控、資源再生等)、循環經濟與淨零碳排	1. 有機農業廢棄物能資源化 2. 無機廢料資材化(汙泥/重金屬/有價物) 3. 循環經濟(碳盤查與產品碳足跡等)	2~3
吳崇民	模糊控制、生醫訊號處理、人工智慧應用、科技輔具設計與服務、機器人系統整合與應用	1. AR 智慧居家輔助系統開發(含生醫訊號處理、微系統開發、人機介面設計) 2. 智慧工廠自動化規劃與設計(含機器人系統整合與應用、機械手臂動作設計、無人搬運車動作規劃)	2
翁偉翰	高速五軸同動加工與空間精度誤差量測、智慧自動化系統工程、機器人學、飛行氣動力分析與控制設計、生醫影像處理輔助系統	1. 最佳多軸加工參數設計 2. 工業影像辨識分析 3. 生醫訊號處理及分析 4. 氣動力分析及設計	2
陳鵬仁	最佳化演算法、熱流工程、散熱元件設計、產氫技術	1. 電解氫槽結構設計 2. 工具機散熱設計 3. 電腦機殼散熱設計 4. 加工最佳化應用設計	3
黃秋杰	人工智慧、再生能源、非線性控制設計	1. 人工智慧在太陽光電系統等相關應用 2. 數據科學在綠色能源系統整合等相關應用	2
彭達仁	切削監控及製程優化技	1. 鍛造製程離型劑智能噴灑自動化技術	3

	術、高階複合多軸切削應用、微觀力學模擬及分析	2. CNC 切削智能監控系統開發 3. 鍛造輪圈 CNC 五軸加工優化研究 4. 航太薄壁工件切削振動抑制研究	
劉瑞弘	風力發電、智慧監控、機電整合	1. 自動化設備監控系統開發 2. 機台設備智慧故障診斷 3. 單晶片控制板應用實務專題	3
賴嘉宏	電腦輔助設計與製造、物聯網、虛擬實境應用、學習科技	1. 物聯網應用與低碳製程分析 2. 嚙合元件設計與振動分析模擬預測 3. 影像識別與參數設計最佳化 4. 虛擬實境於技術培訓應用	2
陳智榮	精密量測、空間幾何誤差分析、軌檢儀器開發	1. 量測系統不確定度關鍵參數分析 2. 精密製造空間幾何誤差分析研究	2