

王俊傑 個人履歷表

***現職**：工業技術研究院 機械與機電系統研究所 正工程師員兼組長

***學歷**：

國別	學校名稱	系所	學位	起迄年月(西元)
中華民國	私立中原大學	機械工程研究所	博士	2000/09~2007/09
中華民國	私立中原大學	機械工程學系	學士	1996/09~2000/06

***主要經歷**：

服務機關	服務部門	職稱	起迄年月(西元)
工業技術研究院	機械所 智慧工廠系統整合技術組	組長	2023/10~迄今
工業技術研究院	機械所 智慧工廠系統整合技術組	副組長	2022/3~2023/9
工業技術研究院	機械所 工業務聯網技術組	研發經理	2017/7~2022/2
工業技術研究院	機械所 監控系統技術部	經理	2012/1~2022/2

***專長**：機械迴轉設備之預兆診斷技術整合，包括「特徵訊號擷取技術」、「預兆診斷分析技術」及「人工智慧演算法」等。

重要成就：

- (1) 提出國內首創「預兆診斷系統 (Performance Monitoring Prognosis, PMS)」技術，包含性能評價、趨勢預測、故障診斷，整合了智慧化預測維護所需的監測、預測、診斷功能，可提供業界更快速、更準確、更省時的解決方案。
- (2) 開發「半導體尾氣設備健康指標(Equipment Health Index, EHI)」，結合各項物理量特徵(包含溫度、壓力、電流、振動)，利用類神經網路訓練模型，提供使用者快速且直觀的指標，以此作為設備當下狀態判斷依據，提供使用者安排維修或換機等排程。
- (3) 開發智慧螺絲/墊片，透過機構設計(模擬應變規最佳貼合位置)、ADC 訊號處理技術，設計出國內首套自製、鎖附後可感測應變訊號之「智慧應變感測螺絲」。
- (4) 以工具機主軸振動訊號之小波包分解、計算磨耗相關特徵、非監督式線上自主學習模型技術，開發「刀具磨耗壽命預測系統」，提供刀具當前健康狀態，做為預測刀具損壞時間。
- (5) 開發「冷卻水塔最佳操作參數技術」，透過蒐集到的數據，利用人工智慧方法建立水塔操作最佳化與預測模型。提供現場操作人員可設定目標冷水溫度，系統便可依據即時的水塔運轉數據提供馬達風扇及進水量之最佳建議，藉此達到節水、節電的效果。

獲獎事蹟：獲頒重要獎項18 項(院外5項)。社會優秀青年(2013中國青年救國團)、優秀青年工程師(2014中國機械工程學會)、百大創新產品獎(2017)、科技管理獎(2021中華民國科技管理學會)、新竹區傑出經理(2021新竹市企業經理協進會)

著作論文：共119篇，其中國際期刊論文 64篇(SCI 10篇)、國際會議論文55篇。

專利：獲專利共 11 案 26 件(第一作者共 6 件)。