2016 TMTS 台灣國際工具機展

產學合作成果發表

專案 / 研究主題 工具機主軸軸承損傷自動判斷

學 校 系 所： 國立中興大學 機械工程學系

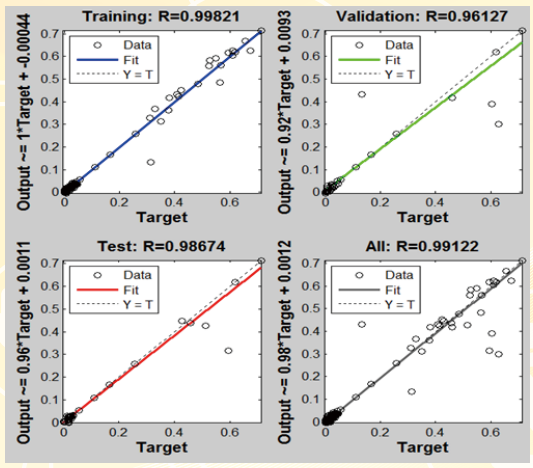
計畫主持人： 蔡志成 教授

合 作 夥 伴： 羅翌科技股份有限公司

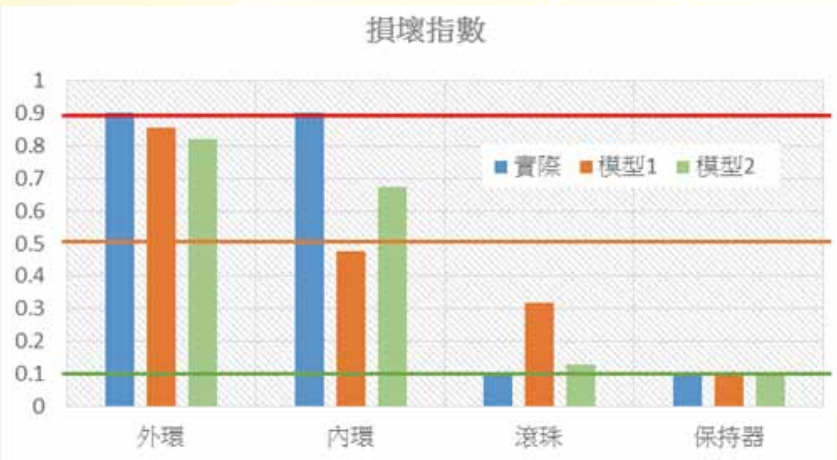
計 畫 重 點：
1. 針對工具機主軸，開發軸承損傷自動判斷系統。
2. 開發主軸不同損傷程度之指標。
3. 開發之系統經實際測試，結果顯示功能與準確度可應用於主軸產業之需求。

效益 / 特色：
1. 簡易量測即可判斷主軸軸承損傷問題，作為維護、修復或替換之依據。
2. 準確性高達八成至九成，有效偵測診斷主軸軸承早期之損傷。
3. 系統具彈性，可客製化，針對不同主軸量身訂作。

教 授 專 長： 公差工程、精密工程、自動化工程



(a) 損傷模型之建構



(b) 預測與實際測試結果吻合度高

TAIROA 台灣智慧自動化與機器人協會
Taiwan Automation Intelligence and Robotics Association

財團法人上銀科技教育基金會