

台灣瀧澤捐贈市價逾 1 千萬元設備給中興大學，藉此引領綠色製造

教學革命

[感謝本校秘書室媒體公關組提供資料](#)

CNC 車床大廠台灣瀧澤科技與中興大學產學合作邁入第二年，5 日宣布捐贈 7 套市價超過千萬元在日本發那科控制器、檢測設備、試車台及周邊耗材等預兆診斷教學研究設備給中興大學，提供學生學習智能化主軸軸承壽命、滾珠螺桿加工運行預兆診斷機能技術，學校師生也幫忙收集大數據，共同引領綠色製造教學革命。

台灣瀧澤董事總經理戴雲錦與中興大學校長詹富智，5 日在機械工程學院院長楊明德、機械工程學系主任簡瑞與、副主任王世明、教授黃宜正，以及學生們共同見證，共同簽署捐贈合約書。

戴雲錦表示，台中是台灣工具機的重鎮，台灣工具機 70% 都集中在台中，中興大學則是工具機的中心。台灣工具機業規模普遍很小，主要對手鎖定日本、德國等先進國家業者，但日本工具機大廠規模幾乎是台灣工具機產業的總和，台灣瀧澤與中興大學產學合作，為期三年，今年邁入第二年，請學校師生幫忙蒐集大數據。

戴雲錦指出，主軸是工具機的心臟，其次是傳動機構，台灣瀧澤這次捐贈 7 套市價超過 1 千萬元的控制器、檢測設備、試車台及周邊耗材，可針對工具機主軸及滾珠螺桿進行壽命預測及檢知。

台灣瀧澤指出，這次捐贈設備，是對未來工具機製造的智慧機械關鍵投入，預兆診斷教學研究設備的技術應用預測性的維護技術，有助於降低能源消耗，實現工具機的環保、高效，為綠色製造立下新典範。預期這次捐贈的設備不僅僅是教育資源的提升，將為學生提供實體學習的機會，讓學生可深入瞭解智慧化主軸軸承壽命和滾珠螺桿加工運行預兆診斷機能技術，也是引導學生走入工業 4.0 及綠色智慧機械的教學平台的重要一步，並將有健全實作教學與創新特色教學。相關科系將可在教學、研發和管理等製造平台上有更多的彈性應用，達成具有實質產學合作的效益。

台灣瀧澤指出，就技術原理來說，首先是能源效能提升，技術的應用優化工具機系統的運用，減少能源的浪費。預測性的維護確保設備在最佳狀態下運行，進而達到節能減碳效果。

其次，生產效率提高，透過提前檢測和預測可能的故障，避免機械故障導致機台生產中斷，進而提高生產效率，有助於減少能源的浪費，減低生產過程的碳排放。

第三、資源最佳利用，預測性維護技術有助於合理安排維護時間，減少不必要的停機，提高機械設備的使用效益，創造更高的產能效率。第四、設備壽命延長，有效的維護技術，有助於延長主軸軸承和滾珠螺桿的使用壽命，減少設備更換的頻率，不僅降低新設備的製造碳足跡，還減少舊設備報廢對環境的不利影響。