

國立中興大學技術授權遴選廠商公告資料表

公告主旨：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	公告日期：112/07/04
公告編號： 112-013	
內容：國立中興大學技術移轉遴選廠商公告	
一、技術名稱：系統鑑別與伺服調機方法	
二、技術來源：國科會	
三、專利證書號：I719544	
四、技術內容： 本發明係提供一種系統鑑別與伺服調機方法，其係藉由輸出掃頻訊號激發工具驅動系統響應，以取得一速度迴路及一位置迴路之頻率響應；並藉由速度迴路轉移函數及位置迴路轉移函數，透過演算法以運算並鑑別工具驅動系統之馬達轉動慣量 J_M 、旋轉運動之阻尼係數 B_M 、驅動平台質量 M_t 、導桿之阻尼係數 C_t 及導桿之剛性 K ，並可更進一步透過工具驅動系統之變體速度及往復之運行而鑑別摩擦力及背隙值，藉以分析伺服控制器參數對工具驅動系統之影響；而藉由系統頻寬，限制共振峰值、增益邊限及相位邊限而找出最佳之伺服控制器參數 K_p 、 K_{vp} 、 K_{vi} ，並調整輸入於該伺服控制器，藉以達致優化調機之目的，藉以減少工具驅動系統之振動現象，並能提升工具驅動系統之性能及工作精度者。	
五、計畫執行機關/系所：機械系 技術發明人：李慶鴻教授、林建佑、李格非	
六、廠商資格： 1、廠商業別：精密機械產業。 2、應具備之專門技術：工具機調校技術。 3、應有之機具設備：多軸工具機 4、應有之研究或技術人員人數：1人 5、實施限制：(1)需一台可供程式運算的機邊電腦。(2)需輸入使用原始伺服控制器 K_p 、 K_{vp} 、 K_{vi} 參數、推力常數 K_t 及光學尺掃頻的紀錄檔。 6、其他：無	
七、應用市場潛力： 現有技術需人工耗時耗力並使用昂貴儀器逐步調校工具機，使用系統鑑別與伺服調機方法，花費極短時間且不須昂貴儀器協助，即可將工具機各軸調整至伺服匹配的狀態，可使用在各類多軸工具機上進行調校。	
八、預期利用範圍及產品：可利用於各類型多軸工具機上。	
九、公開方式： (一) 技術資料於網際網路上公開。 網址：國立中興大學首頁 http://www.nchu.edu.tw/index1.php 國立中興大學產學研鏈結中心 http://140.120.49.189/about1.php (二) 逕向國立中興大學產學研鏈結中心葉小姐/黃小姐索取相關資料。	

十、申請方式：

(一) 由網際網路下載申請表格，填妥後逕送至國立中興大學產學研鏈結中心。

(二) 亦得逕至中興大學索取技術資料及申請表格。

地點：臺中市興大路145號（國農中心大樓2F 234室）。

承辦人員：葉小姐/黃小姐

聯絡電話：(04)22851811#21、20

傳真：(04)22851672

e-mail：jmine3388@nchu.edu.tw、yenling@nchu.edu.tw