

藉數控增值搶攻國際盃

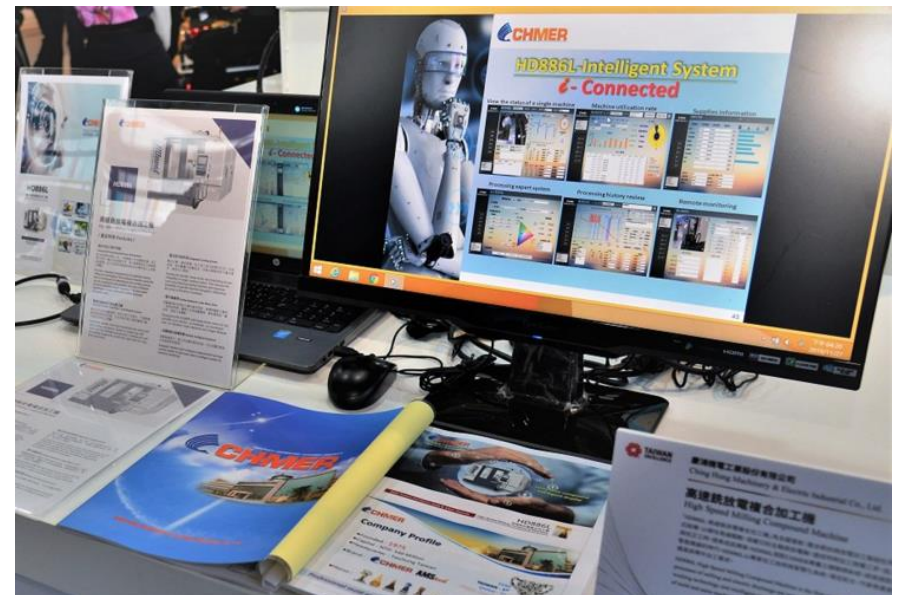
2020-05-11 15:16 聯合新聞網 / [智動化](#) [作者 陳念舜]

過去國產 CNC 數控系統雖然較少受到出口導向的工具機產業青睞，但隨之邁向智能化、數位化轉型升級的品牌之路，也開始與國內外大廠深度整合結盟，陸續在台灣精品獎或 TIMTOS、JIMTOF 等國內外大展上屢傳捷報。

尤其自從中美貿易戰與新冠病毒肺炎(COVID-19)疫情接踵而來，導致全球生產鏈充滿了動盪和不確定性，預估未來因生產板塊位移，將促使工具機的終端製造業客戶必須加速提升智慧製造的意識，才能具備可在短期內彈性減/增產；並調配於防疫期間缺/復工生產人力、遠距工作資安的需求。將有利於未來度過疫情後，各國紛紛重組供應鏈之際，加速情報共享、通過認證，甚至提前預備下半年急單產能。

舜鵬支援慶鴻研發 從單機複合、智能化漸進

在台灣也有如近年來致力於「非傳統加工」解決方案的工具機大廠慶鴻機電，針對近 10 年來在國內外市場大幅成長的中小型



企業 job shop 型態客戶，只要求能快速生產即可，旗下舜鵬科技除了全力支援母公司所需 CNC 數控系統，也開始對外接洽其它工具機廠商零星訂單。

惟若在模具業推動整線/廠自動化遭遇的最大問題，可能是因為少量多樣成型加工業者比起傳統切削加工者的利潤更高，更注重的是產品的品質與穩定性，而非整線、多站加工的機台稼動率，往往無從規劃標準流程，「開不出規格，更難以驗收」，所以舜鵬科技在工業 4.0 時代裡仍定位為輔助單機複合化、智能化角色為主。

並支援慶鴻機電在 2019 年 TIMTOS 率先發表全球首部商品化的高速銑削放電複合加工機，使用舜鵬科技自主開發的五軸同步 CNC 控制器硬軟體和高推力線性馬達，並搭載永磁同步主軸(PMSM)、高解析度光學尺進行全閉迴路伺服控制，因為雙主軸採取氣壓平衡裝置，得以實現高反應性和精度定位，大幅提升加工精度和使用壽命；甚至加裝 A/C 搖籃式四五軸，還可用來加工航太、LED 模具、醫材所需的複雜或曲面工件。



圖：慶鴻機電率先發表全球首部商品化的高速銑削放電複合加工機，使用舜鵬科技自主開發的五軸同步 CNC 控制器硬軟體和高推力線性馬達，榮獲 2020 年台灣精品獎銀質獎。(攝影/陳念舜)

包含專為慶鴻機電智慧高速加工機 App 系統開發的 CIAS HMC 軟體，可透過雲端提供的全方位物聯網模組分為：管理模組、智能加工模組、節能及溫度管理模組、耗材及保養模組等，利用舜鵬科技自主研發的模組化電控系統，可在機台異常或故障時自動示警，通知快速維修。

且因為所有資訊均由手機監控，能隨時從遠端監視瞬間消耗功率、加工速度，方便客戶瞭解機台加工狀況，更有效管理工作及耗用能源；並透過控制器分析的智慧自我診斷功能，即時分析各機台使用狀況，或經過手機傳送機台使用訊息，提高工作效率與方便性。

若初期量產後將先導入航太、汽車等需要多站加工大型模具場合，協助客戶整合多段製程加工模具時，不必浪費時間 loading/unloading 搬運或重新校對，恐導致位置誤差或增加週期時間，而不得不取捨精度、效率等優勢。

藉此 One shop(一站式)加工，就能依序先完成粗/精銑削，或加工硬脆、難切削材質之後，再透過放電加工航太、汽車業大型深/寬比高模具，減少磨耗而更換刀具的時間及成本；還可利用前門自動開啟裝置，搭載機器人，達成智慧自動化加工製造，先後榮獲當年 TIMTOS 研發創新競賽特優獎獎、2020 年台灣精品獎銀質獎肯定。

2020.5 月(第 58 期)CNC 數控+系統 各自努力登頂

<https://udn.com/news/story/11726/4555442>

