

 08:00 川普演說將重申很快結束戰爭 揚言退出北約、斷供烏克蘭以迫歐洲護航

[經濟日報](#) > [商情](#) > [工具機](#)

## 台灣線切割機第一品牌慶鴻機電 TMTS展現智慧與節能技術

本文共1539字



2026/03/23 16:12:39

經濟日報 吳青常

全球放電加工機領導品牌-慶鴻機電，呼應2026 TMTS 台灣國際工具機展「生態系 × 整合未來」主軸，展出專為高精度、高穩定性與高可靠度加工需求所打造「高精度線性馬達驅動線切割機-NV系列」，聚焦電子、醫療、汽車與資通訊等高階產業應用需求，以AI賦能、智造永續的先進技術，展現台灣工具機的強韌實力。





慶鴻機電「NV643L-高精密線性馬達驅動線切割機」，TMTS展示AI與節能技術亮點。慶鴻機電/提供

慶鴻機電王陳鴻總經理表示：慶鴻憑藉50年精密設備製造經驗，打造NV643L滿足高精度加工需求，採用高剛性梯形底座與三滑軌設計，定位精度達 $\pm 3\mu\text{m}$ ；AC- $\mu$ 超精修迴路與陶瓷絕緣工作台實現Ra 0.09 $\mu\text{m}$ 表面粗糙度；搭載UX1線性馬達與0.1 $\mu\text{m}$ 光學尺，實現穩定精準運動控制；第六代自動穿線系統穿線成功率接近100%，全面滿足精密加工市場對效率與品質的雙重要求。



在核心技術研發方面，慶鴻長期掌握多項關鍵自主技術，包括專利線性馬達驅動技術。機台採用專利獨家雙平衡線馬驅動，無上下磁吸，幾無發熱，永保背隙不增加，確保設備長期維持高精度如新。慶鴻亦開發出全球最精簡合理自動穿線裝置，不僅穿線速度快，亦大幅提升維護便利性。自行研發製作CNC控制系統，採用最新EtherCAT控制系統及新式UI介面，運算速度快且易上手。慶鴻亦已推出多款 $\pm 1.5 \sim 2\mu\text{m}$ 高精密線切割機，技術實力足以與日本品牌同台競逐，展現台灣工具機產業的卓越研發能量。

因應AI製造浪潮，慶鴻創新開發AI放電演算模組，進一步打造智慧製造解決方案。該模組可自動依材料條件優化參數，提升效率逾15%、形狀精度 $\pm 2\mu\text{m}$ ；AI預測保養系統整合感測數據，準確率達90%，有效降低停機風險。結合14項節能與操作優化專利，NV643L整體能耗降低40%，充分展現綠色工具機的應用價值，協助客戶邁向高效、低碳、永續的製造模式。

慶鴻致力成為世界級非傳統加工解決方案的領導廠商，產品包含線切割機、放電加工機、深孔機、雷射切割機與電化學加工機，並持續朝向綠色機械、智慧操作與自動化產線整合邁進。值得一提的是，為響應本屆TMTS「前店後廠」展覽新模式，慶鴻除於展館展示外，更於台中總部同步舉辦廠內展，實機展示超過10台創新設備，並整合自動化產線與IoT應用。參觀者可由單機智慧監控延伸至整線自動化解決方案，完整體驗工具機生態系的整合運作，見證慶鴻以創新技術實現顧客價值最大化。

## 投票

如果你有 1,000 萬的閒置資金要投資，你會選股市還是房市？

\* 單選

