

慶鴻機電雷射切割機 助攻半導體供應鏈精密切割

台灣國際半導體展SEMICON Taiwan即將於9月6日至8日舉辦，此次展覽中聚焦半導體熱門議題，包含：先進製程、異質整合、化合物半導體、車用晶片、智慧製造、永續製造等。慶鴻機電為非傳統加工技術解決方案供應商，專精於提供高精密微米級的材料切割設備，此次也受邀於創新技術發表會中分享半導體產業加工應用解決方案，傳達高精密切割的實務作法（攤位j3357）。



慶鴻機電於半導體展中發表高精密光纖與飛秒雷射切割機之創新技術。慶鴻機電/提供

慶鴻機電因有48年發展精密放電加工及線切割機的基礎，擁有雄厚高精密模具及零件加工設備製造經驗，且掌握高精密加工的關鍵技術研發及自製能力，包含：線性馬達驅動、高效率電源系統、智能化控制器等，也都將此關鍵技術搭載於專業雷射切割機上，對於精密零件切割所需之精度要求及表現有極大助益。

於半導體展創新技術會中，慶鴻機電將發表「高精密磁浮飛秒雷射切割機-SL3015F」，可應用於半導體產業上晶圓雕刻、改質等表面處理，亦可於複合材料上進行切割或將材料間的黏著劑進行移除…等等。SL3015F採用雷射短脈衝飛秒等級，透過精確的控制雷射光束強度、時間、脈衝能量等，使材料在短時間內吸收短脈衝光能量，在最小區域內使材料被汽化，對於半導體業、電子業、醫療業中常使用的陶瓷材料、PI膜、複合材料、薄金屬等加工可達成微米（ μm ）級的高精密加工品質。



慶鴻機電以48年精密零件與模具加工設備製造優勢，創新研發「高精密磁浮雷射切割機-PL系列」，實現高精細切割。慶鴻機電/提供

經濟日報

慶鴻機電總經理王陳鴻提及，慶鴻創新研發的「高精密磁浮雷射切割機-PL系列」搭載光纖雷射源與精密雷射切割頭及快速反應的高度控制系統，專用於高反射特殊材料及複雜加工，確保厚度1mm以內複雜形狀加工精度可達10um內。亦開發「高精密藍光雷射銲接機-WL系列」，鎖定總厚度在0.6mm(含)以下的金屬材料銲接(同材、異材皆可)。由於藍光波長對應高反射材料(金、銀、銅、鋁)的吸收率較於紅光高達13倍，所以在相同應用加工中只需要更低的功率，即可達到相同的銲接品質，相對於紅光波長銲接更為牢固及穩定。

值得一提，慶鴻創新研發之高精密雷射切割機可搭載自行研發製造的智能化控制器，軟硬體自主，滿足客製化需求，且擁有多項智慧功能，包含：提供模擬加工、直覺式參數調整、人性化操作介面等；提供遠端監測服務，透過手機行動裝置即可監測加工畫面；亦可搭配慶鴻研發之iConnected資訊管理中心，即時查看機台加工履歷、保養通知、稼動率分析等；亦可搭配機械手臂、倉儲換料系統等實現自動化作業，積極滿足產業之精密加工、智慧製造需求。

慶鴻以自有品牌CHMER行銷全球，致力成為非傳統加工技術解決方案的世界級領導品牌；除現有「線切割機、放電加工機、深孔機、高速加工機」四大類產品外，更針對半導體及電子業需求，推出高精密的雷射切割機，以全方位產品線邁入CHMER非傳統加工新時代，致力成為精密加工客戶的有力後盾。

- 慶鴻機電電話 (04) 2350-9188。
- <http://www.chmer.com/>