

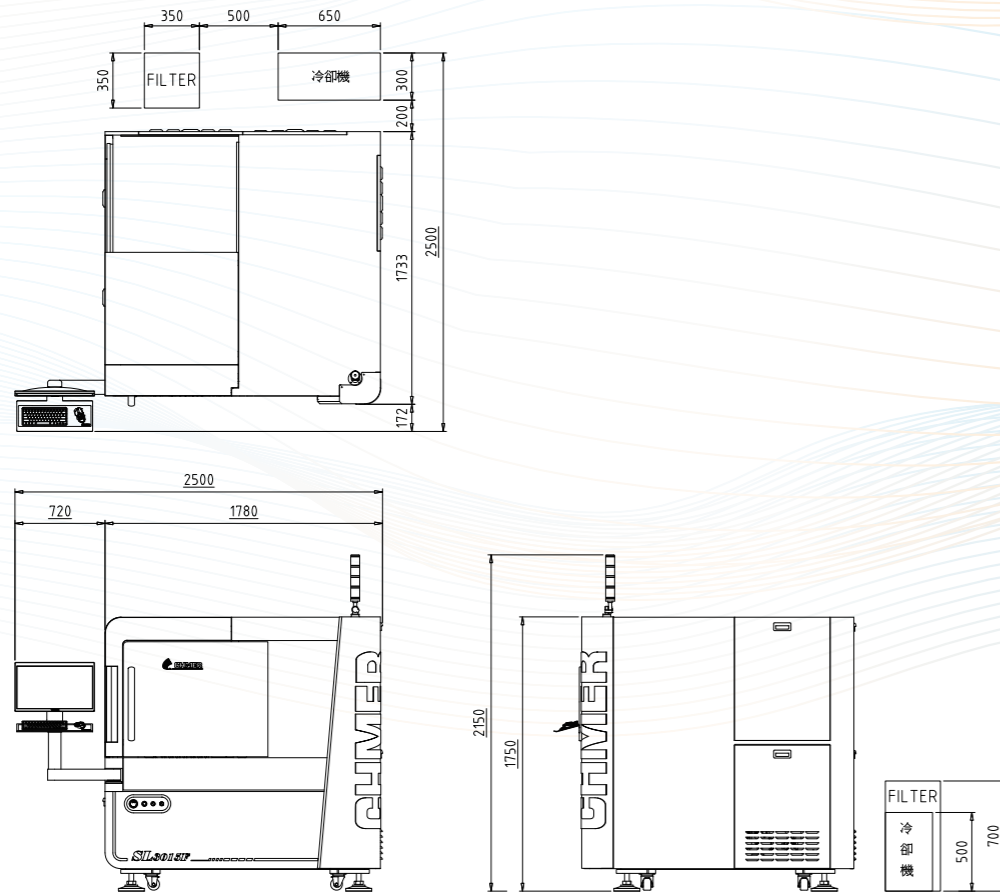
◎ 規格表

項目	單位	SL3015F
X,Y軸行程	mm	300x150
Z軸行程	mm	25
加工幅面	mm	200x150
最大工件重量	Kg	15
機械淨重	Kg	1980
最大加速度	m/s ²	3
整機耗電功率	kVA	Max. 6
機械本體外觀尺寸 [寬x深x高]	mm	2500x2500x2150
定位精度	μm	2.4μm
重現精度	μm	±0.5

註：切割厚度依雷射源不同而有所差異。

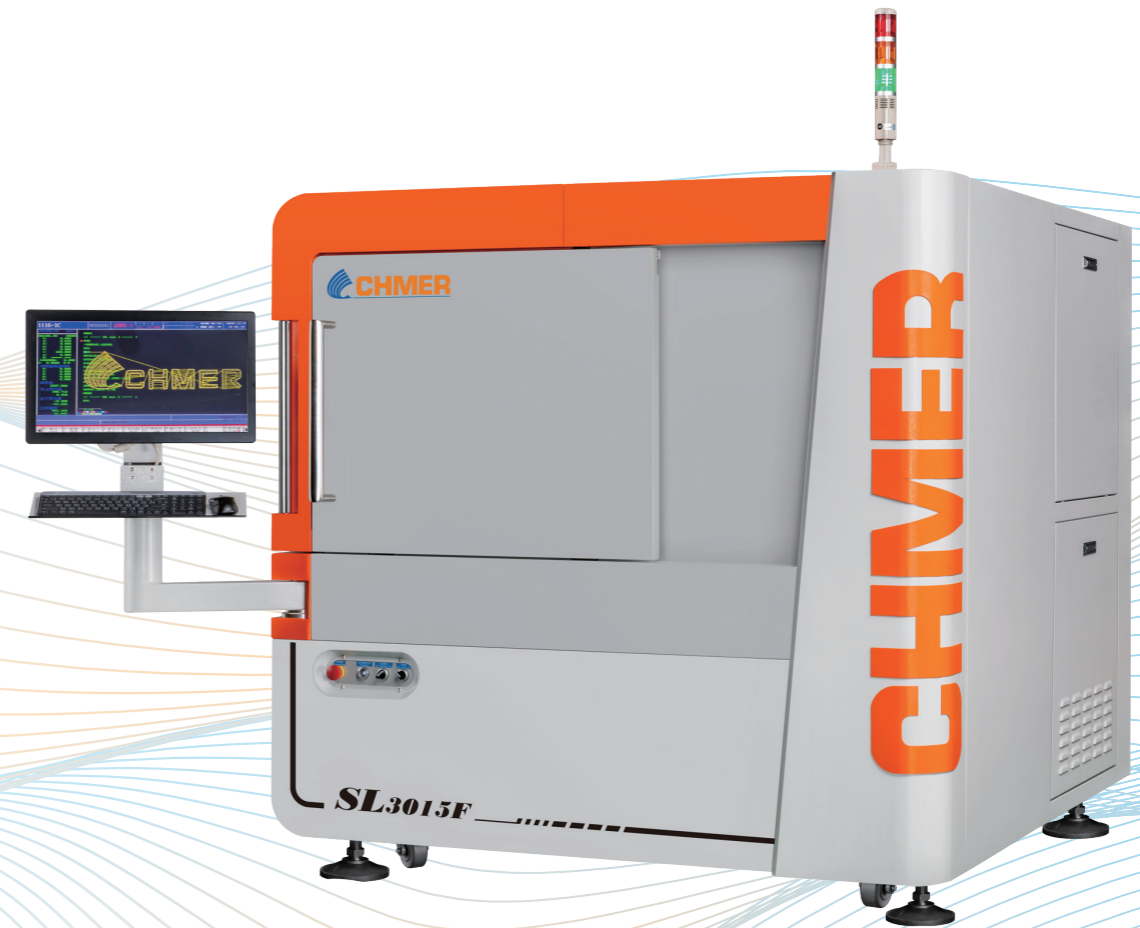
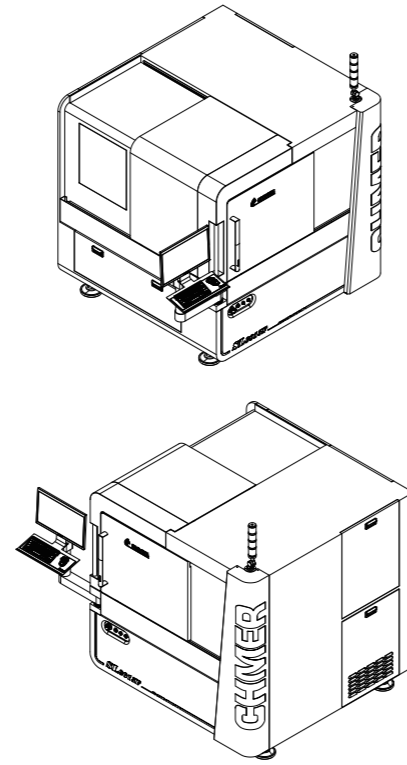
※本公司隨時在進行研究改進的工作，因此保有隨時更改設計、規格尺寸及機械結構之權利。

◎ 佔地面積圖



高精密磁浮飛秒雷射切割機

High Precision Linear Drive
Femto Laser Machine



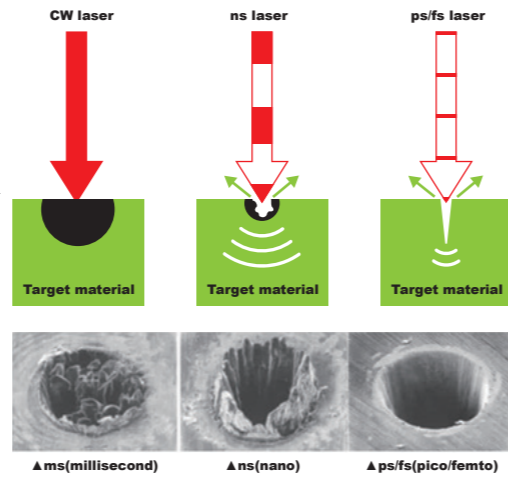
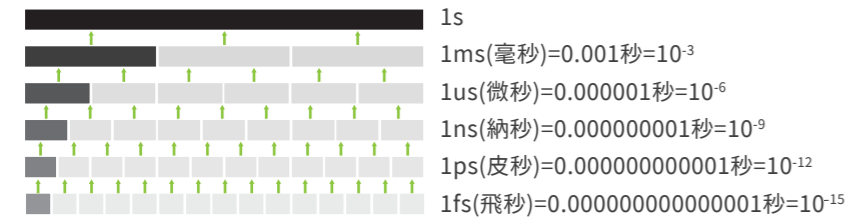
SL3015F
www.chmer.com



超快雷射介紹(冷加工)：

採用雷射短脈衝(fs)等級，在短時間內吸收超短脈衝光能量，在最小範圍內區域內被氣化，沒有熱量被傳導到周圍所以沒有融化以及再凝固痕跡，故沒有熱影響效應以及機械應力的可能，可獲得良好的加工品質。

時間單位的換算：

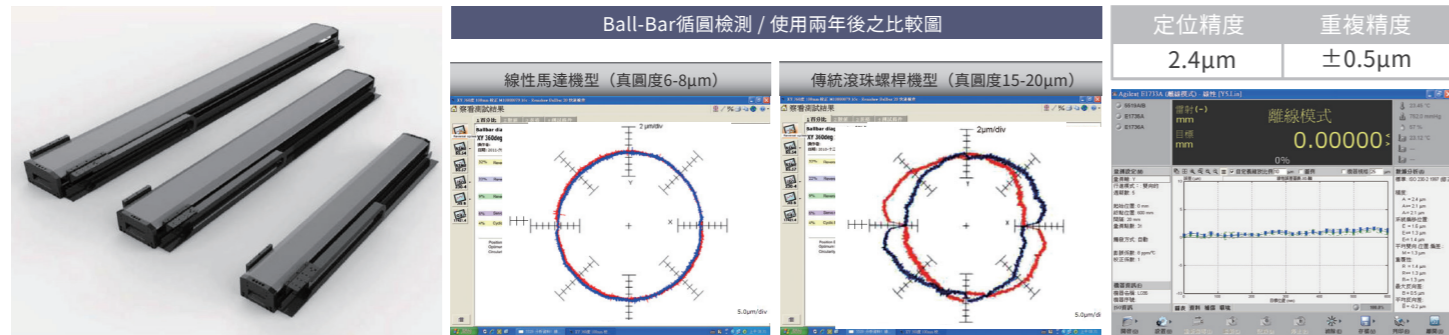


花崗岩平台：

採用花崗岩粒狀結構以獲得加工高穩定性。花崗岩結構緻密，具有抗壓强度高、耐磨性能好、吸水率低、表面硬度大、化學穩定性好及耐久性強等優點，可降低外部環境震動的問題、有效穩定精密光學模組。

高效線性馬達

搭載線性馬達，具有高響應、無震動、無背隙、壽命長、免維護特性，提供絕佳的運動精度達成高效率加工。

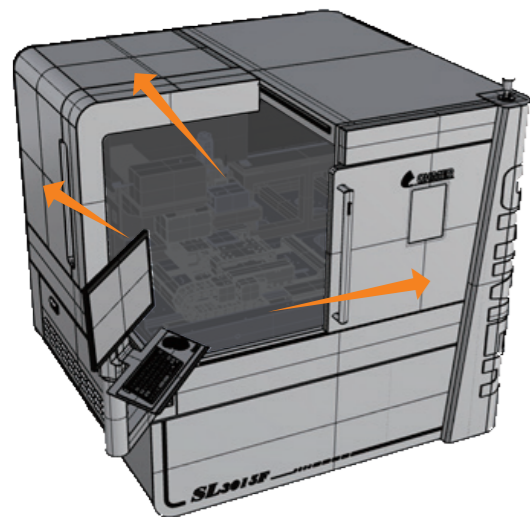


▲ Ball-Bar 循圓測試

▲ 雷射校正精度

人因工程與產品美學：

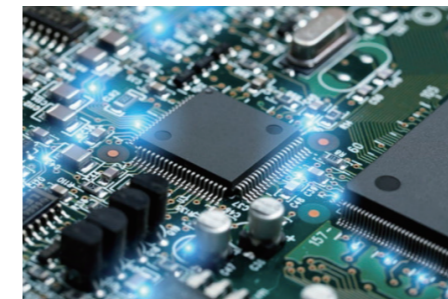
1. 整機採用全罩防護設計，透過封閉性加工區域有效隔絕雷射加工產生的不良氣體、散光、繞射光，為使用者提供安全加工環境。
2. 機台設計開門方式可同時將正面與側面開啟，達成最大開門面積，便於上、下料以及維護保養，且有效縮小占地空間，使工作場域上有更靈活的空間利用，同時考量操作舒適度將螢幕高度設定為150cm符合人因工程，搭配外觀美學設計具有高度的品牌識別度。



超快雷射加工應用特點

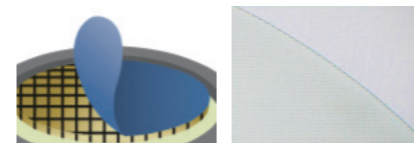
採用雷射短脈衝(fs)等級，透過精確的控制雷射光束強度、時間、脈衝能量等，使材料在短時間內吸收短脈衝光能量，在最小區域內使材料被氣化對於陶瓷材料、PI膜、複合材料、薄金屬等加工可達成微米(um)級的高精密加工品質。

產業應用&樣品實例

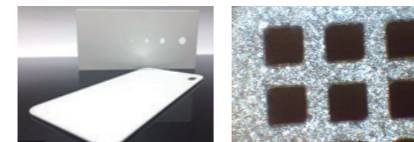


電子產業

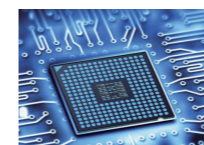
■ 电路板或高溫元件絕緣材料-PI膜



■ 應用於5G背板或基板的使用-陶瓷

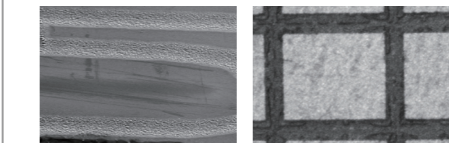


■ 檢驗儀器耗材切割-如：探針卡

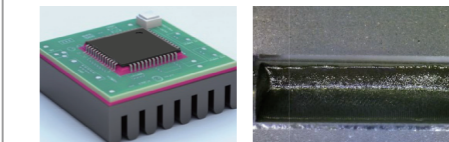


半導體產業

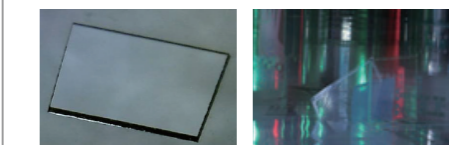
■ 可在晶圓上進行雕刻、改質等表面處理



■ 在材料與材料間的黏著劑移除

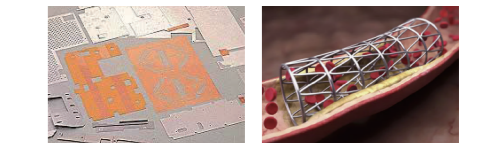


■ 複合材料切割(PET/ITO/PET)



其他產業

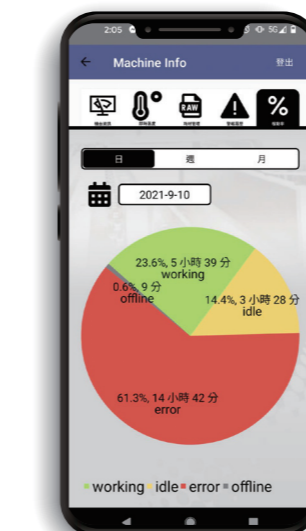
■ 心導管支架等精密零組件切割



■ 鏡片邊緣切割



搭載慶鴻智能化控制器、遠端監控&機聯網系統(選配)



搭載慶鴻智能化控制器，軟硬體自主，擁有多項智慧功能，包含：直覺式參數調整、人性化操作介面等亦可以搭配機械手臂、倉儲換料系統等實現自動化作業。全新「遠端監控&機聯網系統」，不需時刻佇立機台前，透過手邊行動裝置即可體驗慶鴻尖端科技，隨處可見的創新智慧功能，打造完善的移動式管理環境，進入智能機械的新時代。透過行動裝置使用APP系統提供服務，可隨時監看機台狀況含；機台狀態、機台稼動率、耗材壽命管理、加工畫面監測等多項功能。



亦可使用慶鴻研發之iConnected資訊管理中心，擁有機台看板資訊即時查看機台加工履歷、保養通知、稼動率分析等。

▲ i-Connected 資訊管理中心