

# 快速符合 智慧工廠而生



台灣精品 2024  
AIWAN EXCELLENCE



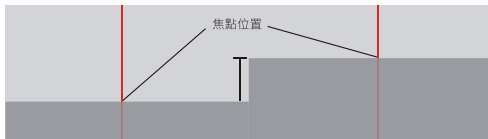
## 智能雷射打標機

Smart laser marking machine

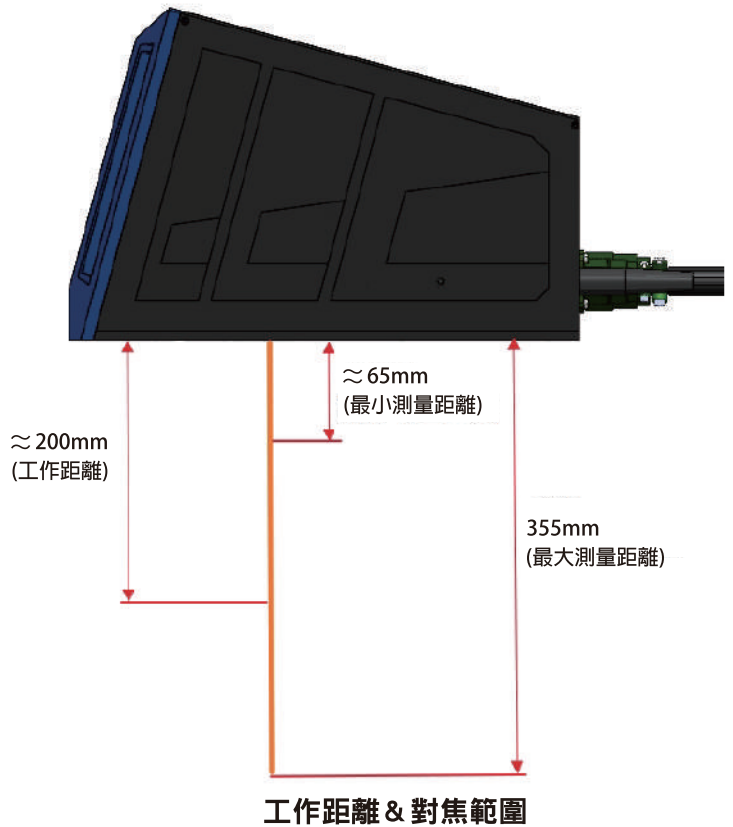
# 自動對焦

一般手動對焦點的雷射打標機，操作人員需要目視及手動調整使雷射光對位在加工件上，操作上較繁雜也多仰賴人力。

因此此款產品標配自動對焦功能，可使操作人員更簡易操作，少了人力調焦，大幅提高生產力！



| 可透過 Z 軸機構自動調整焦距



## 刻字表現

使用於各類材料上呈現豐富的刻印效果

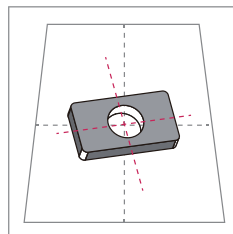


# 視覺對位-亂料加工

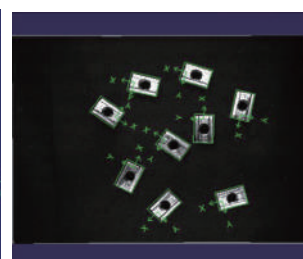
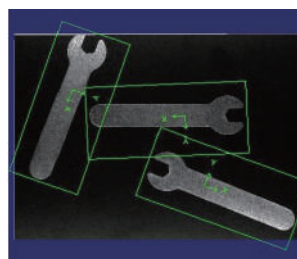
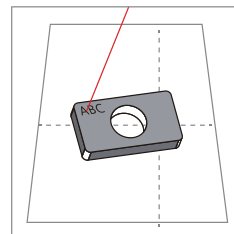
基本款的雷射打標機，執行物件加工時，需擺放固定位置或是治具輔助。以至於耗費人力排料，產能無法提升。

搭配CCD視覺定位後，免治具只需將料件隨意放置在打標位置，視覺便可準確判定需打標區塊進行加工，大幅提升加工效率。

■ 自動補正刻印位置



■ 雷射刻印



工件無須整齊排列，即可於設定位置上準確加工，面對大量產品與小尺寸零件加速刻印時間。

## 打標示意圖

一般字串

JUMBO LASER  
正鉑雷射



QR CODE



DATA MATRIX

圓弧字串

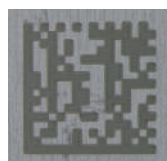
JUMBO LASER  
正鉑雷射



一維條碼



QR CODE  
5x5mm



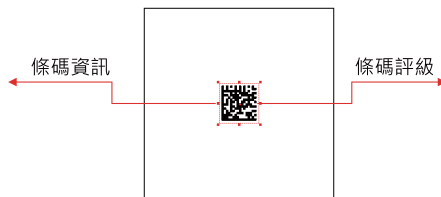
DATA MATRIX  
4x4mm

# 刻後品質檢驗-條碼評級

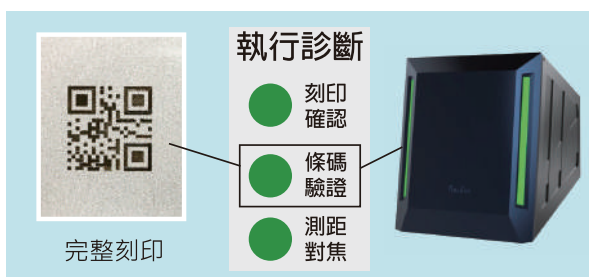
內建刻後品質檢驗，可直接獲得條碼所含的資訊，並將ISO/IEC TR 29158標準寫入，使能直接判別條碼分數來區分級別，無需額外架設條碼掃描機，為生產線空間優化還能減少額外支出費用。



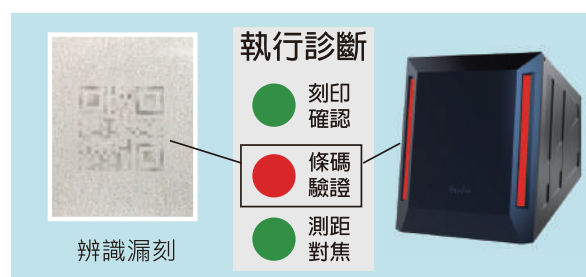
▲ 條碼內容多樣，且可自動跳號



▲ 外銷國際大廠評級需達B



▲ 條碼驗證成功，設備外殼將亮綠燈告知。並傳訊至下一站，進行品管分類。

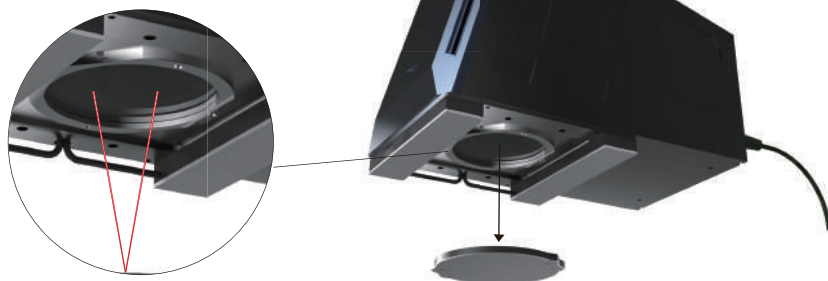


▲ 若有驗證失敗，設備將亮紅色警示燈。並傳訊至下一站以利自動化動作串接。

# 防呆保護蓋

有效使雷射裝置的內部不受灰塵或異物侵入，同時也能防止雷射裝置在未使用狀態下，預防雷射光無預警發出，導致人員或工件受損，可避免工安意外發生。

■ 保護蓋取下才可出光



# 快拆線材設計

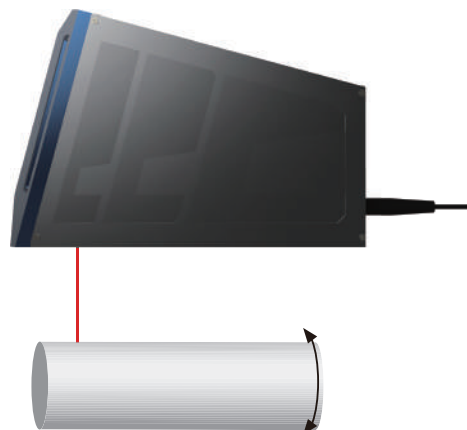
以利於更有效率的拆裝移機，且不需要重覆拔插訊號線，可避免雷射源與訊號線之間的接頭介面損壞，以確保雷射裝置的完整性。



# 串連方便-智慧工廠必備

友善控制系統，可快速串聯Z軸、旋轉軸...等選配機構控制。加購電動Z軸更能實現自動對焦功能。

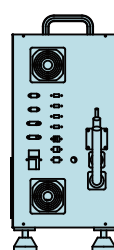
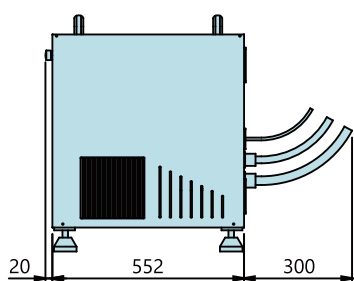
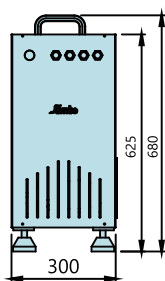
支援多種通訊格式，Modbus、EthernetIP、RS232、RS485...等，快速串連工廠生產系統ERP、MES資料等，實現工廠智慧化、數據可聯網監控。



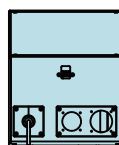
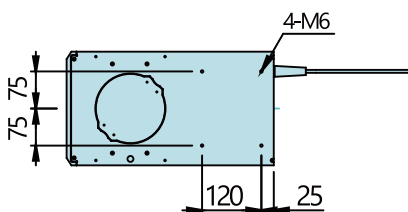
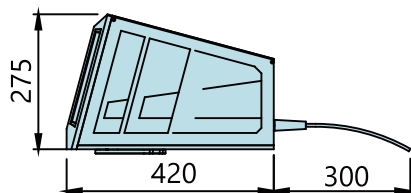
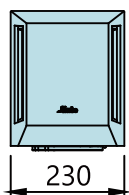
■ 可選配外部軸向圓柱面上加工

## 外型尺寸圖 (單位:mm)

### 主機



### 雷射加工頭



# 主要規格

JBL-LMS系列

項目		規格	
雷射源	雷射波長	1064nm 第四級雷射	
	脈衝寬度	2~350ns	2~500ns
	雷射頻率	1~4000kHz	
	平均輸出功率	20W/30W	60W
	雕刻解析度	約 70µm	
振鏡	掃描速度	7200mm/s	
	加工範圍	125 x 125mm	
視覺	影像範圍	85 x 120mm	
	分辨率 (H x V畫素)	3840 x 2748 pixel	
	像素尺寸 (H x V)	1.67 x 1.67µm	
雕刻種類	文字	繁體中文、大寫英文、小寫英文、數字、符號	
	一維條碼	CODABAR、ITF、UPC_A, MSI、 CODE_39、CODE_128、EAN_8、EAN_13	
	二維條碼	QR Code、Data Matrix	
	影像圖	.JPG、.BMP、.PNG	
	向量圖	.DXF、.PLT	
I/O 輸入輸出埠		輸入: 8 埠、輸出: 8 埠	
主機冷卻方式		強制空氣冷卻	
附帶軟體		CAD/CAM、COGNEX	
軸向通訊界面		Mechatrolink III/Ether CAT	
數據傳輸		LAN、USB、RS485	
使用範圍溫度		0~40°C	
使用範圍濕度		35~85%RH	
物件距離感測範圍		82~236mm	
PC CAD/CAM 介面語言		繁體中文、簡體中文、英文	
電源電壓		AC 220V 50Hz/60Hz	
輸入輸出接口		輸入端、輸出端、I/O連結	
接口		USB-A, VGA, Ethernet	
消耗功率		1000VA 以下	
主機重量(含雷射源及控制器)		約 40kg	
雷射加工頭重量		約 12 kg	

# 便利追溯 解決方案



正鉑雷射股份有限公司  
JUMBO LASER CO.,LTD.

台南總公司  
744094 南部科學園區台南市新市區創業路8號3樓  
TEL | +886 6 5058858  
FAX | +886 6 5058850  
E-MAIL | service@jum-bo.com.tw

台中分公司  
408018 精密機械園區台中市南屯區精科3路2號  
E-MAIL | service@jum-bo.com.tw



台灣、馬來西亞、泰國、越南、印尼、印度、土耳其、美國、中國