



# CHEVALIER®

Grinding / Turning / Milling

We shape your ideas.™

高智能CNC數控成型磨床

新能源產業

超聲波焊接頭



Wyldar Group

Mobile: Kennethchui/13202262841

WeChat ID: kennethchui888

Email: everwinmold@163.com

# SMART-B818III 外觀



註:圖示包含特別附件

# SMART-產品特色與優勢

1.精密、穩定、實惠是代表 SMART-III 數控成型磨床設計背後的驅動力。為醫療、汽車、能源、半導體、航太、模具及加工產業所需的標竿，以符合現在與未來的市場需求，並為工廠自動化鋪路。

2.此系列機台，對形狀複雜工件加工，能得到高精度與良好的表面粗糙度。重負荷的滑軌、一體成型的鑄造底座、硬化處理的鋼軌，形成了堅固的機械結構，能大幅減少振動與位移。

3.操作友善的 Chevalier 磨床，擁有我們獨家的 SMART iControl 圖形對話程式介面，結合 TaskLink 研磨排程功能，可讓操作人員在一個加工循環內完成多個複雜的研磨工作。

# SMART系列 機械結構特色

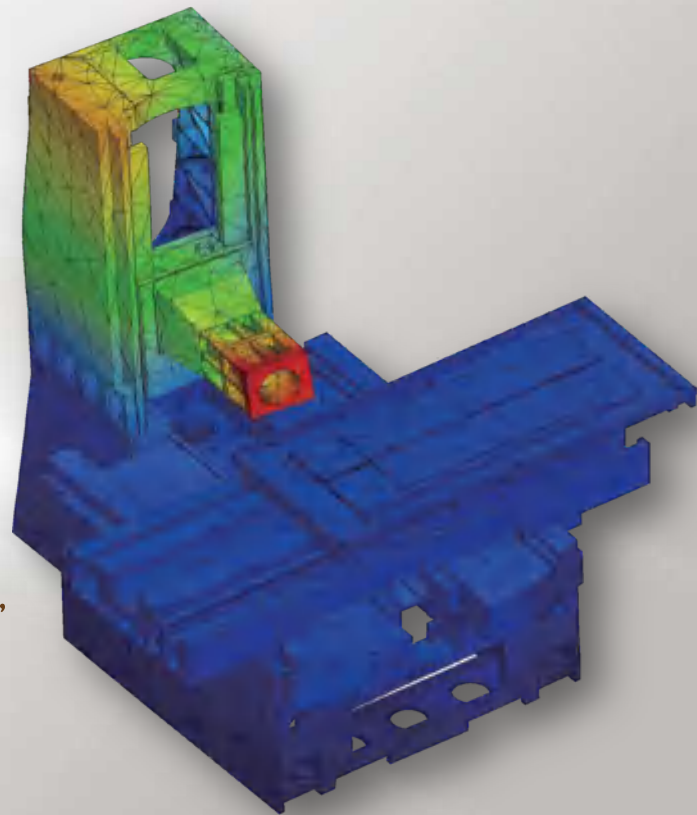
## 最佳化結構設計

福裕研發團隊，對 SMART-III 進行了精確的結構分析、配重平衡系統與雙V型滑軌設計，提升結構剛性、增加穩定性與高精密的研磨效率。

(SMART-H/B818III、SMART-H/B24III)

## 可選配的全罩式鈹金防護設計

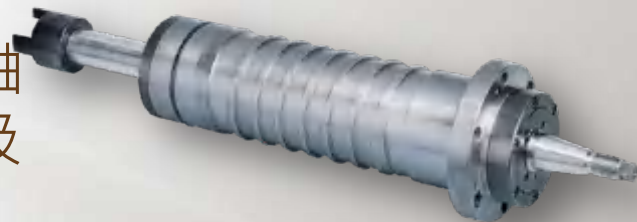
全罩式鈹金防護設計，提供更好的保護效果，不僅能防止切削液的飛濺及切削油霧四處飛散，更能保護人員操作時的安全。



# SMART818系列 機械結構特色

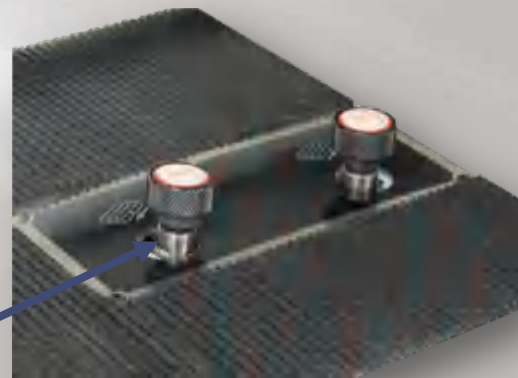
## 主軸設計

主軸採用 4 個 P4 等級超精密斜角滾珠軸承，並搭配 V3 等級低震動的主軸馬達及變頻器，且具備主軸吹氣功能。



## 工作台的油壓速度控制

工作台的左右方向速度，可經由轉動左右邊的旋鈕作各別的調整。(SMART-H 型)



獨立且可調整的工作台速度控制旋鈕 為 SMART-H 型的特色。

# SMART818系列 機械結構特色

## 升降傳動機構

砂輪頭的升降搭配配重裝置，以確保微米的進刀精度。

精密斜角滾珠軸承，裝置於匹配良好的套筒與線軌間有預壓，得以確保精準的定位，無遲滯無打滑的位移。





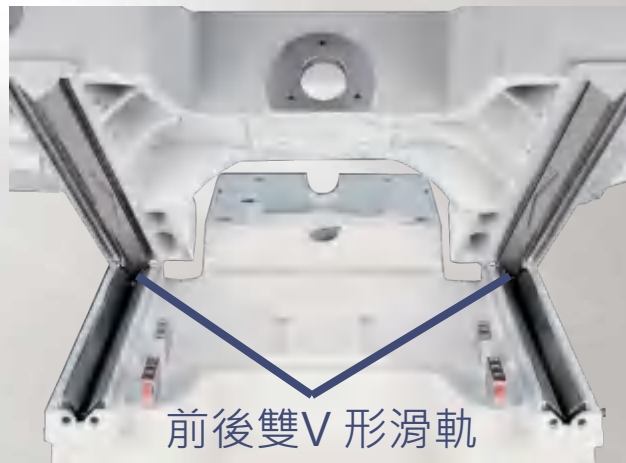
# SMART818系列 機械結構特色

鞍座與工作台間的雙V形滑軌

鞍座與工作台之間的左右方向滑軌為人工鏟花並搭配 Turcite-B 耐磨片，雙 V 形滑軌為理想的側向研磨設計。

SMART-H 型(二軸 CNC 控制)，搭配油壓缸的左右移動。

SMART-B 型(三軸 CNC 控制)，搭配滾珠螺桿的左右向移動。



# SMART iControl特色

## 全新SMART iControl控制系統

1. SMART iControl 強大的運算能力，強化HMI人機界面的功能，並提升精度。將 SMART iControl 與網路連接資料分析相結合，幫助管理人員藉此改善生產流程，並且提升生產能力。

2.智慧機械通訊系統 (iMCS) 是可從不同機器控制器內收集數據及製程資料，並進行遠端監控作業。

同時讓人員無需時時刻刻站在機台前監視作業，可使用遠端監控機台運作，減少人員作業時間，並藉由本系統整合預測維護保養。

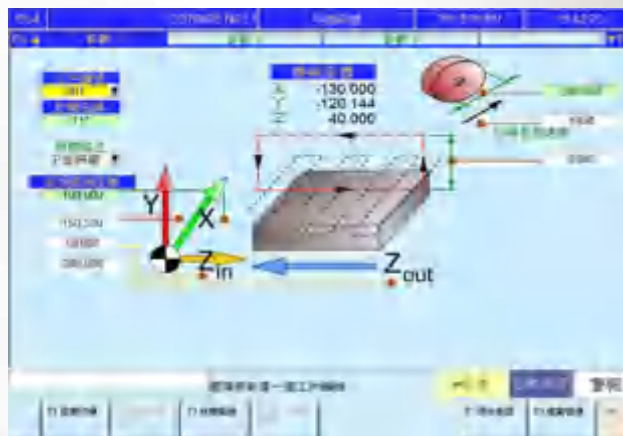
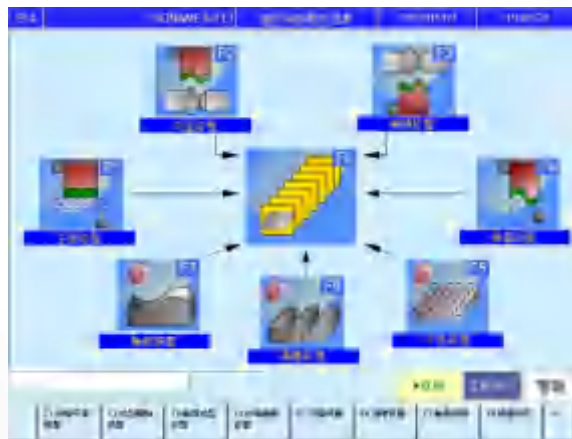
\*控制器會因地區不同而有所差異，如有變更，恕不另通知或承擔責任。



# SMART iControl特色

## 人機控制介面

SMART iControl 搭載 10.4" LCD 彩色螢幕，人機介面(HMI)的功能以 3D 圖形顯示，讓使用者可簡易輕鬆輸入加工條件。

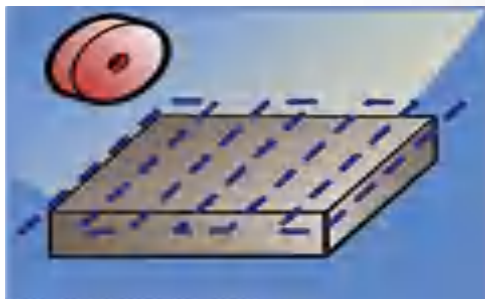


# SMART iControl 特色

人性化介面設計

SMART iControl 控制器有四種圖形對話式的研磨模式。

此外，新的 TaskLink 研磨排程功能，可讓操作人員在一個加工循環內，完成多個複雜的研磨工作。



平面研磨



溝槽研磨



輪廓研磨



研磨排程

# SMART iControl 特色

## 自動修整模式

SMART iControl 控制器有四種圖形對話式的修整模式。

圖形對話式的自動砂輪修整模式，可以連結任何或全部的研磨模式。



工作臺固定式鑽石修整器



工作台型鑽石滾輪修整器



DIA-3 輪頭型成型滾輪修整



輪廓成型砂輪修整

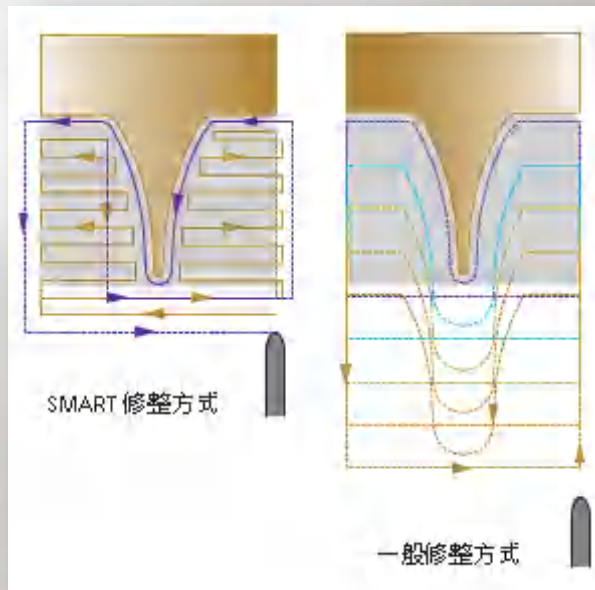
器

# SMART iControl 特色

## 快速修整模式

一般的修整模式浪費很多時間在無效切削。

在 SMART iControl 控制器之修整模式，修整器是持續不斷地與砂輪接觸作修整，大幅減少修整時間。

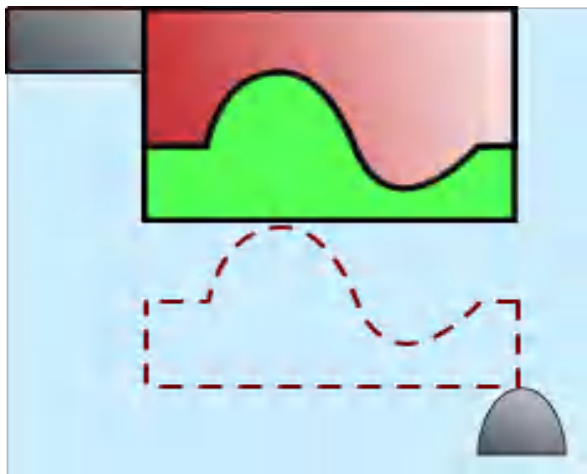


# SMART iControl特色

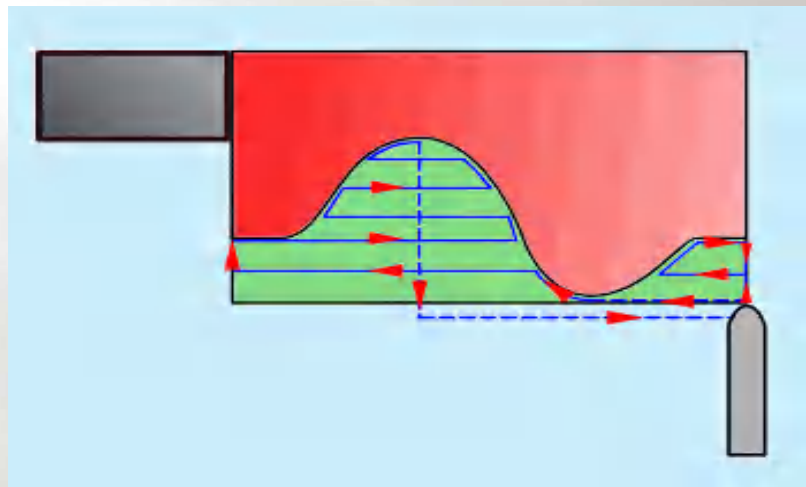
## 快速修整模式

一般的修整模式浪費很多時間在無效切削。

在 SMART iControl 控制器之修整模式，修整器是持續不斷地與砂輪接觸作修整，大幅減少修整時間。



標準修砂



快速修砂

# 超聲波焊接頭-齒型研磨的加工部位說明

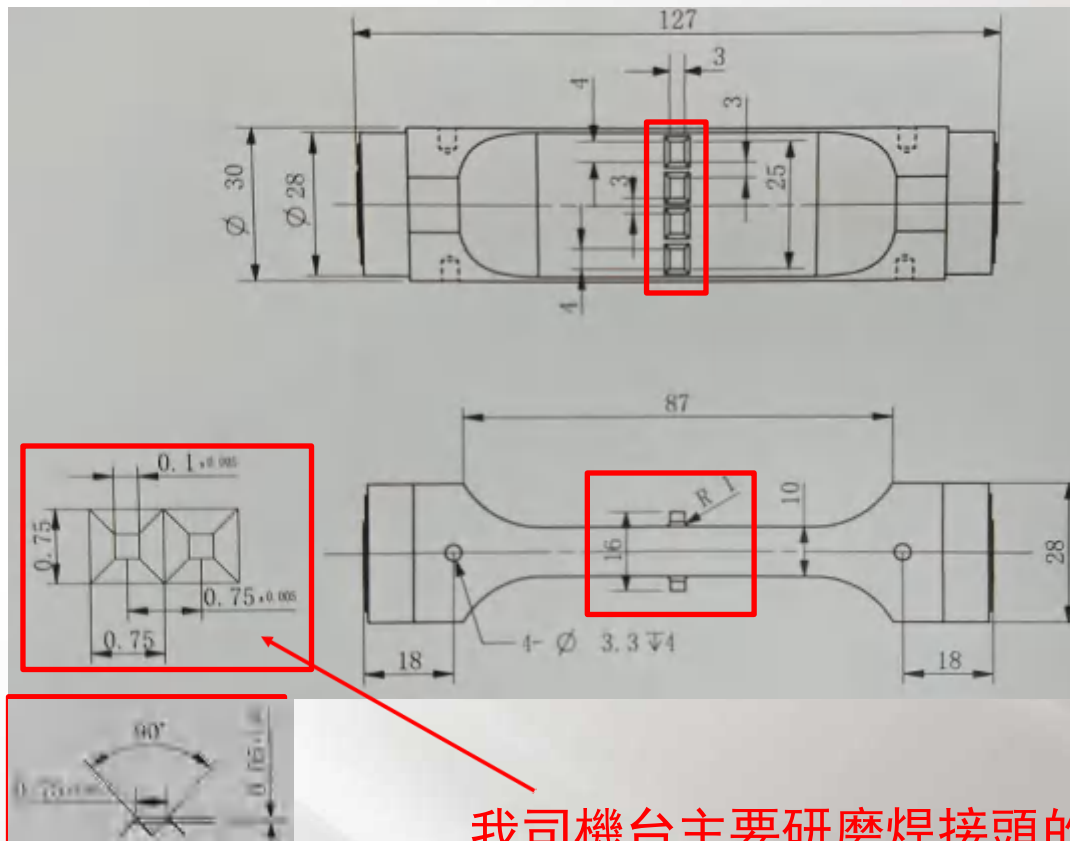


我司機台主要研磨  
焊接頭的齒型





# 超聲波焊接頭-齒型研磨的加工部位說明



我司機台主要研磨焊接頭的齒型

# 超聲波焊接頭的應用

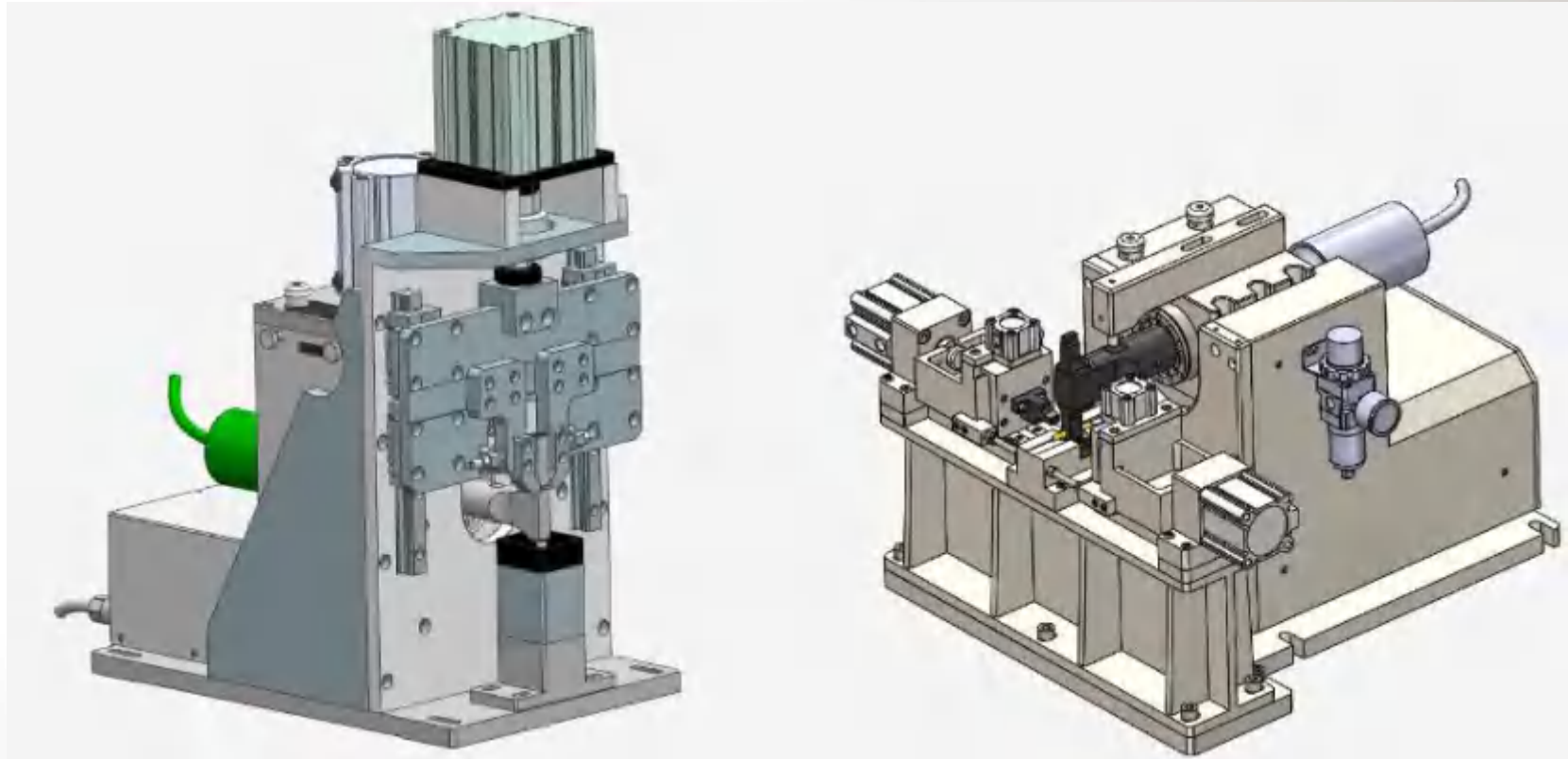
超聲波金屬焊接利用高頻振動波傳遞到需焊接的金屬表面，在加壓的情況下，使兩個金屬表面相互摩擦而形成分子層之間的融合。



# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用

## 1.線束行業應用

超聲波焊接是利用高頻超聲振動波傳遞到兩個需焊接的產品表面，在加壓的情況下，使兩個產品表面相互摩擦而形成分子層之間的融合，從而達到焊接的目的。



應用優勢：

- 不需任何助焊劑、焊接的接點是熔為一體的合金層，化學性能穩定、導電性好，電阻係與材料原來的係數基本一致；
- 無飛濺，焊點光亮，端子不開裂，鍍層不露銅。

# 超聲波焊接頭的應用

應用範圍：

- 電器連接線、汽車連接線、摩托車連接線、銅鋁線束的焊接、線束端子焊接
- 銅線與銅線，銅線與鋁線，鋁線與鋁線，銅鋁端子線束焊接，單股，多股，編織線焊接

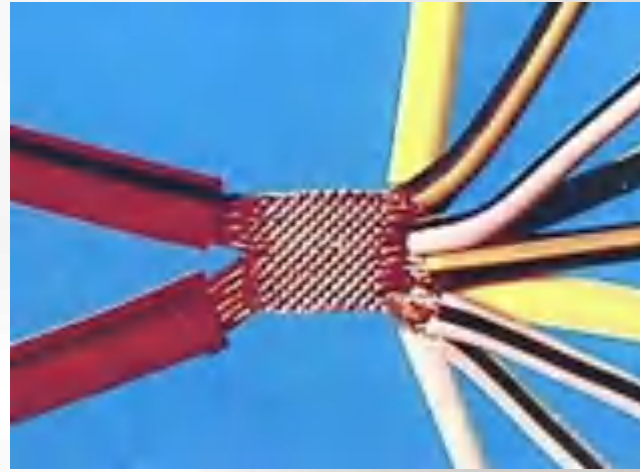




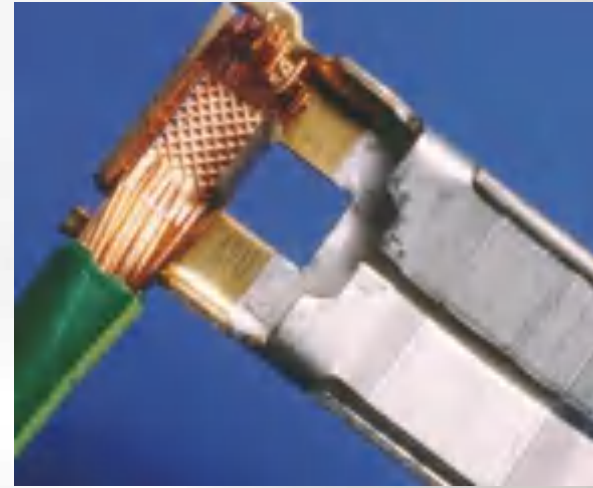
# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用



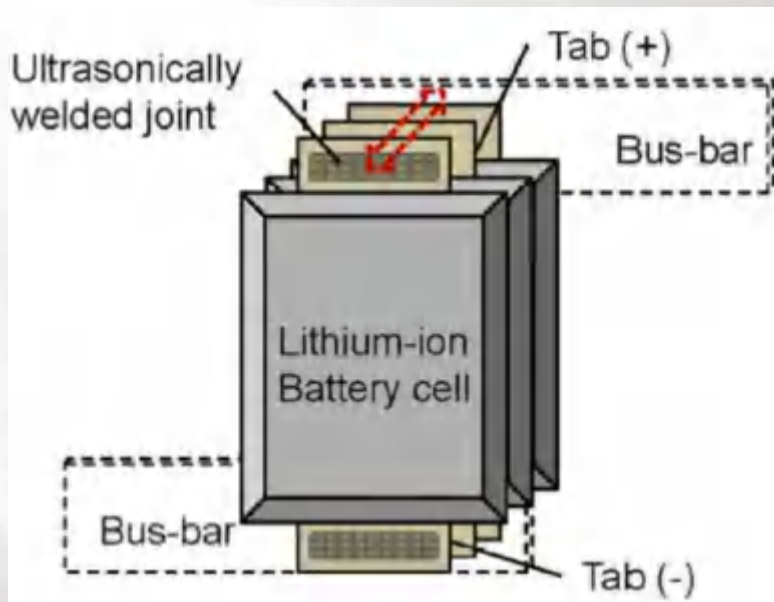
# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用

## 2. 鋰電池應用

隨著科學技術的發展,現在鋰電池已經成為了主流.鋰電池廣泛應用於水力,火力,風力和太陽能電站等儲能電源系統,郵電通訊的不間斷電源以及電動工具,電動自行車,電動摩托車,電動汽車,軍事裝備,航空航天等多個領域.



# 超聲波焊接頭的應用



广泛应用于电池电芯的极耳

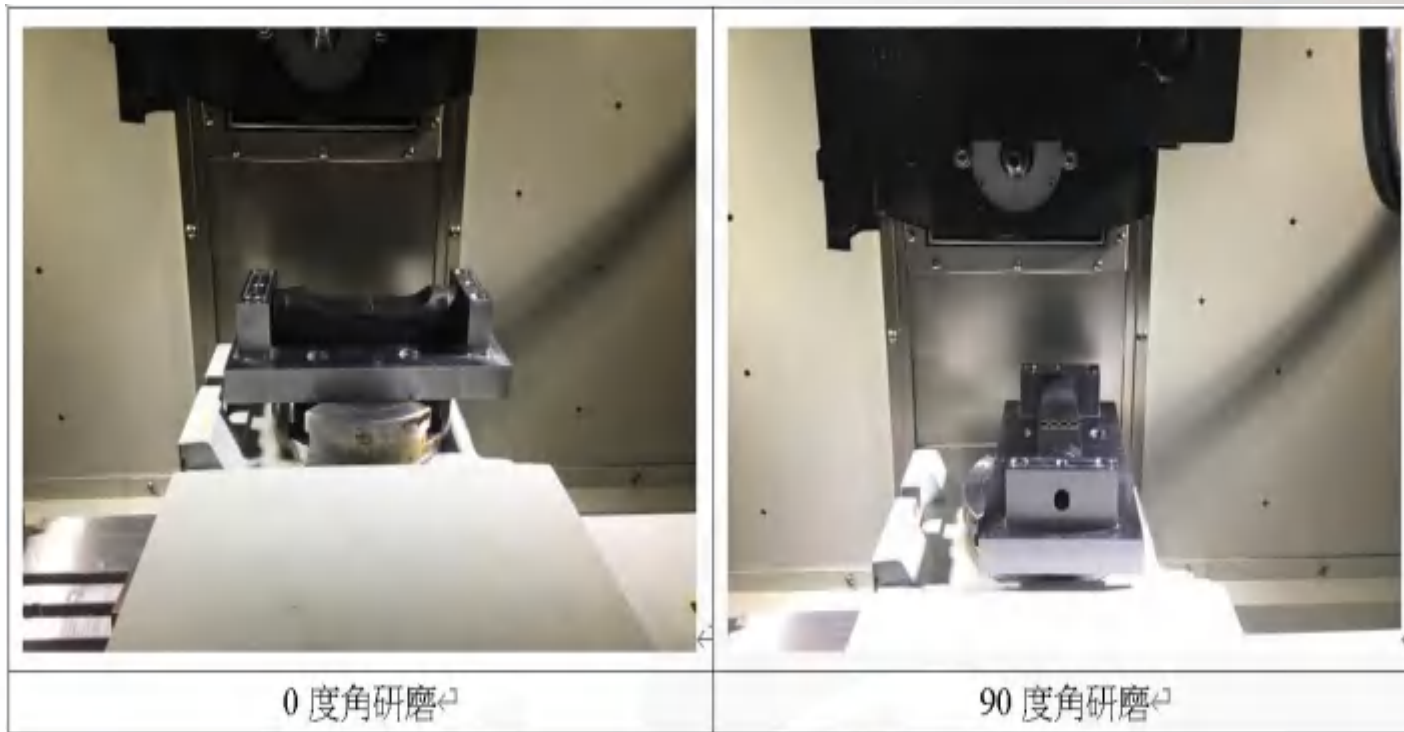


# 超聲波焊接頭的應用





# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用



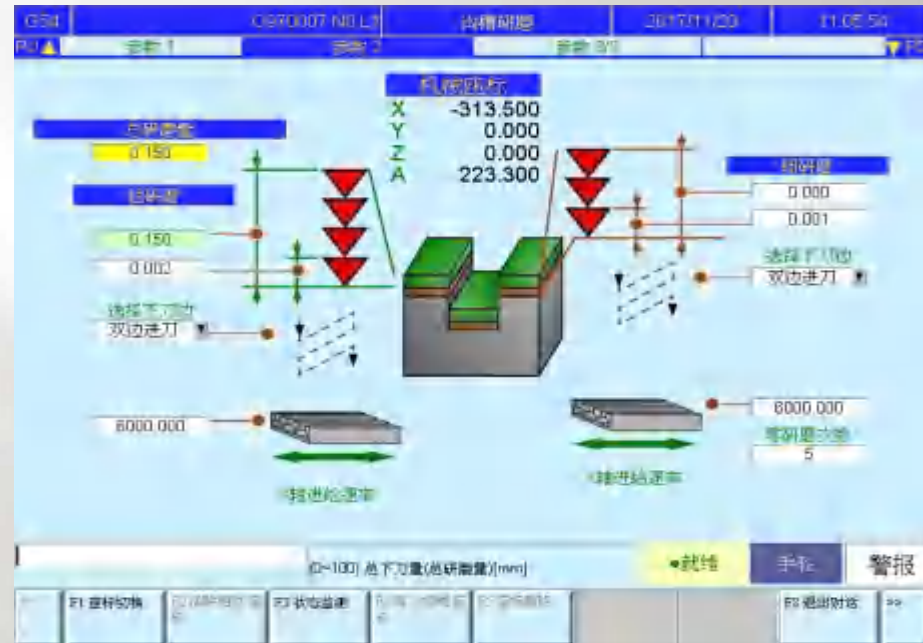
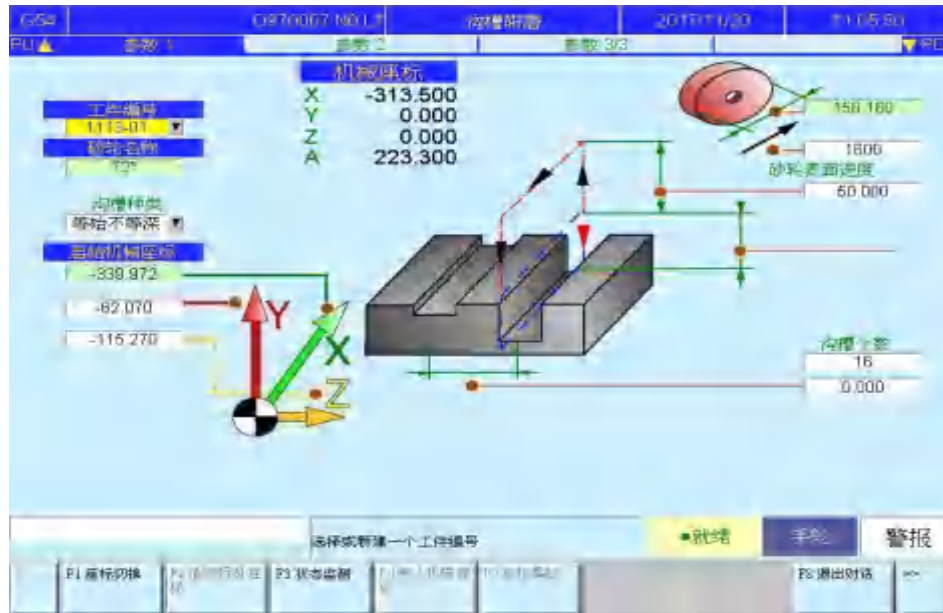
# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用



# 超聲波焊接頭的應用





# 超聲波焊接頭的應用

G50 Q979007 MRL 輪廓修整 2017/11/20 11:07:16

參數 1 參數 2 參數 3

**機械座標**

修整器軸式 X -313.500  
 修整器軸 Y 0.000  
 修整器軸 Z 0.000  
 修整器軸 A 223.300

**修整器條件**

修整器高度 0.120  
 修整器直徑 0.020  
 修整器半徑 0.010  
 修整器速度 150.000  
 修整器進給 0.030

**修整器條件**

修整器直徑 0.050  
 修整器直徑 0.010  
 修整器直徑 0.010  
 修整器直徑 100  
 修整器直徑 0.010

**修整器控制**

加工工件後修整輪 0  
 加工工件前修整輪 0

接合工件高度

選擇修整的方式

• 就緒 手控 警報

P1 選擇切塊 P2 選擇修整 P3 修整器 P4 修整器 P5 修整器 P7 修整器 P8 修整器

G50 Q979014 MRL 1 輪廓修整 2017/11/20 11:09:46

**工作平面**  
Z-Y(NC-X)

**座標種類**  
相對式  
圓數  
1 + 1

Line	Type	Y	Z	F	DWELL
1	4	0.000	-1.876		
2	3	-0.088	-0.212	0.300	
3	1	-0.912	-0.912		
4	1	-0.536	-0.536		
5	3	0.000	-0.424	0.300	
6	1	-0.536	-0.536		
7	1	0.912	-0.912		
8	3	-0.088	-0.212	0.300	
9	1	0.000	-1.876		
10	3				

0: POINT 2: CW  
1: LINE 3: CCW

選擇修整的方式

• 就緒 手控 警報

P1 插入 P2 區域複製 P3 刪除 P4 模擬圖面調整 P5 刪除 P6 全刪 P7 退出路徑編輯 P8 檔案管理

# 超聲波焊接頭的應用





# SMART-B818III

## Ultrasonic welding head / 超聲波焊接頭

Material	工件材質	Alloy Steel(合金鋼)
Hardness	工件硬度	HRC50
Machining Allowance	加工預留量	0.15mm 30x126mm(WxH)

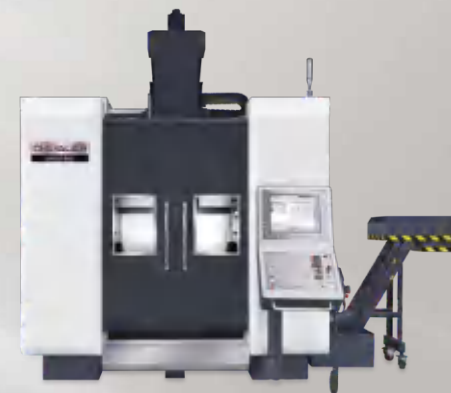


## Point of Requirement 需求重點

It takes you only 10 mins to manage to use profile dressing and to form grinding by SMART grinders with professional program and fixture.

成型輪廓修整之速成與專用程式與治具

Point of Requirement / 需求重點	Specifications or Accuracy / 規格或精度
Grinding Wheel / 砂輪型式	89A-220-H-5-V
Dimension Accuracy / 尺寸精度	±0.005mm
Surface Roughness / 工件粗度	Ra 0.3 $\mu$ m



龍門磨床  
系列

SMART  
磨床系列

立式車床  
系列

加工中心  
系列