



晶體式感應加熱設備



SiC MOSFET & IGBT Module

賀順企業股份有限公司

公 司 簡 介

賀順企業股份有限公司於西元1967年創立於台灣迄今，
專精於高頻設備的設計製造，一直以來在這領域扮演著開拓者的地位，
為了維持我們的技術領導優勢，我們持續不斷的開發與創新，
及從法國及日本移轉最先進技術。
賀順公司在1995年得到台灣同業中唯一的ISO 9001 認證，
也為了要替環境保護盡一份心力在1997年再取得ISO 14001 認證。
我們的晶體式設備(又稱固態高頻設備)技術是來自於日本現有的最新，
最受好評的設備忠實轉移而來。銷售地區泛達亞洲，歐洲，美洲及非洲。
我們的晶體式高頻焊接設備與真空管式焊機相比較，在相同作業條件下，
可以為使用者省下30%的電力費用，而設備體積僅傳統真空管機的50%以下，
這對於使用客戶而言也相當重要。

我們非常了解自己生產的晶體設備與其他廠家設備的異同,我們將給你：

- ★更好的省電效果
- ★高速高品質的加熱效能
- ★品質劃一的設備
- ★更低的生產成本
- ★最小的維護成本

我們承諾提供給客戶高品質及最好的售後服務，請與我們聯繫。

歷 史 沿 革

1967 六月成立賀順企業股份有限公司

1975 與日本富士電波公司技術合作高週波塑膠熔接機及預熱機

1978 開始電腦化作業

1984 導入電腦化輔助設計繪圖和試車測試系統

1995 獲頒中小企業「電腦化績優廠商顯著獎」和
「經營管理改善計畫績效卓著獎」

1996 通過荷蘭DNV公司ISO-9001品質系統認證

1997 通過荷蘭DNV公司ISO-14001品質系統認證

1998 由日本引進晶體中頻及高頻設備製造技術，
使本公司設備輸出功率大幅提升至2000KW

2006 首次參加德國杜塞道夫鋼管展，
成為亞洲地區首家高頻感應加熱設備製造商，
在國際性展覽會場上展出先進設備

2009 與日本熱鍊公司NETUREN續簽技轉合約10年

2017 賀順企業股份有限公司成立50週年

2019 與日本熱鍊公司NETUREN續簽技轉合約10年

2020 電晶體全面升級為SiC MOSFET

晶體式高頻電源



MOSFET



MOSFET



IGBT

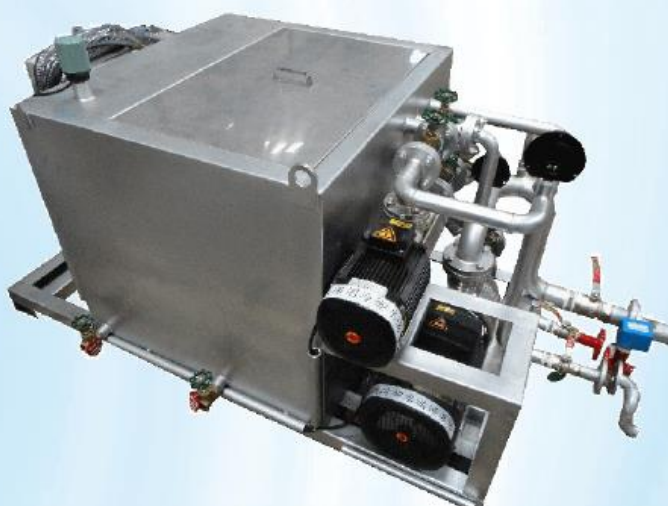
冷卻水系統



過濾系統水箱



高週冷卻專用水箱



淬水專用冷卻水箱

晶體式高頻電源

技術上的新突破

高效率，完整的晶體式換流器

★頻率與出力：

頻率為1~450KHz，出力為2~2000KW

★小型化設計：

由於全部半導體化，低電壓化，因此體積可大幅縮小，約為真空管電源的1/3。又匹配部份與電源部份一體化，體積大幅減少。

★易於保養檢修：

為能在機箱前方保養，將晶體、印刷電路板等主要零件，配置於前面。又，可因加裝冷卻裝置（選項），幾乎完全解決因水所產生之問題。

★節省能源：

與傳統的真空管式電源相比，由於採用晶體，輸入電力節省25~30%，冷卻水節省50%。

★確實的保護電路：

加熱線圈接地、空載運轉、負載短路、誤操作時等，也可以下列電路保護。
跳脫動作

- 門 · IAC過流 · Rf頻率上限 · 匹配電容過壓
- 冷卻水量 · IDC過流 · Rf頻率下限
- 負載異常(Coil短路) · 溫度異常 · 欠逆相

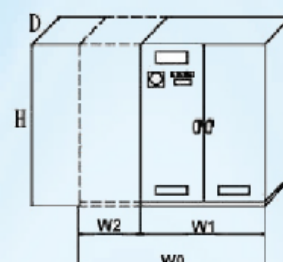
MOSFET~規格表

出力	出力 (kw)	100	150	200	250	300	350	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	
	頻率 (kHz)	40-400kHz																
入力	電壓 (V)	3Ø,220/380/415/440V±10%,50/60Hz																
	容量 (kVA)	輸出 (kW)÷0.9= 輸入 (kW) 輸出 (kW)x1.4= 輸入 (kVA)																
卻冷	共通規格	水壓 2.5~3.5kgf/cm2 水溫 25~40℃																
	水量 (L/m)	120	200	260	350			400	450		750		900	1000		1100	1200	
	冷卻水口徑	40A	50A	40A*2		40A*1,50A*1			50A*2			65A*2		50A*2,80A*1		50A*2,65A*2		
外形尺寸重量	高度 H(mm)	1450	1650	1650	2050													
	高頻電源 W1(mm)	700	700	700	1150	1150	2300		3300		4300		5400	6400	8000		9000	
	冷卻系統 W2(mm)				500			600						1000				
	總寬 W0(mm)	700	700	700	1650	1650	2800		3900		4900		6000	7000	9000		10000	
	深度 D (mm)	500	600	600	1043	1043	1200								1500			
	重量 (kg)	1700	1900	2000	2200	2800	3000	3300	3400	3600	3800	4000	4200	4400	4600	4800	5200	

IGBT~規格表

出力	出力 (kW)	100	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1600	2000
	頻率 (kHz)	1~50KHZ										
入力	電壓 (V)	3Ø, 220/380/415/440V±10% , 50/60Hz										
	容量 (kVA)	出力(kW)÷ 0.9=入力(kW) 出力(kW)X 1.2=入力(kVA)										
冷卻水	共通規格	水壓 2.5~3.5kgf/cm ² 水溫 25~40℃										
	水量 (L/m)	30/40	60/80	85/110	100/130	120/160	140/190	230/300	275/350	340/440	500/650	520/680
	冷卻水 口徑	20A		25A	40A	40A/50A		65A	65A*2	80A*2		
外形尺寸重量	高度 H(mm)	1950		1950		1950	2350				2550	
	高頻電源 W1(mm)	800		950	1300	1600	1400	1700	2500	3500	5000	
	冷卻系統 W2(mm)	500		600		700					900	
	總寬 W0(mm)	1300		1550	1900	2300	2100	2400	3200	4200	5900	
	深度 D(mm)	800	1000	1300		1200	1500	1200				
	重量 (kg)	1200	1400	1700	1900	2400	3000	2600	3200	3800	6000	7200

- 入力包含冷卻水系統之電力。
- 上述規格表以外的出力，頻率，可再另行商談。
- 為改良產品，提昇產品之品質，
本公司保留不予先行通知而改變規格，外觀的權利。



立式工作台

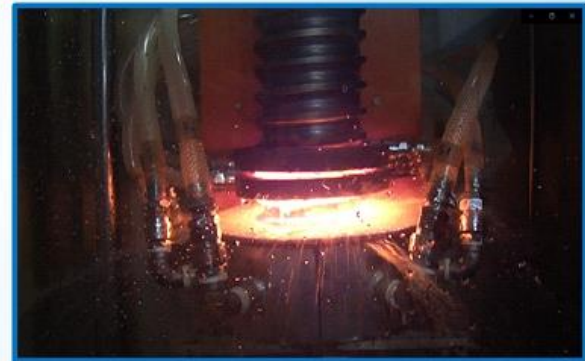
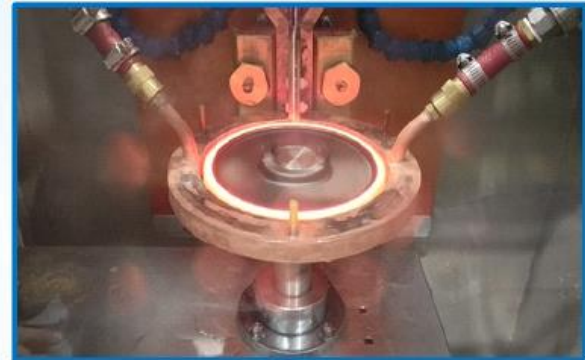
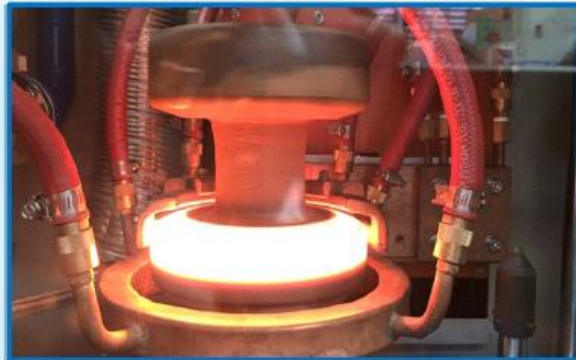
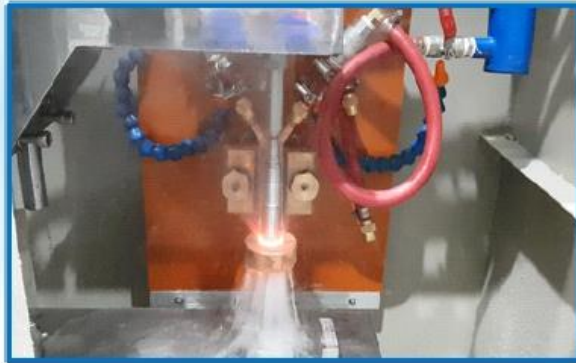
SINGLE / DUAL STATIONS

產品品名：立式工作台	
產品規格：	(1) 型式：立式
	(2) 驅動方式：伺服馬達
	(3) 行程：300 ~ 1000 mm
	(4) 速度：20 ~ 5000 mm/mm
	(5) 頂針調整：馬達
	(6) 頂針開度：300 ~ 1000 mm
	(7) 旋轉：50 ~ 200 rpm
	(8) 頂針型式：配合工件
	(9) 工業用電腦或人機介面
	(10) 附整合箱固定架，可電動調整左右前後各50mm
	(11) 附自動潤滑機
	(12) 伺服控制，可控制設定多段功率輸出
	(13) 機台內附承水水箱



直立式工作站系統

適用於軸心、齒輪、汽機車零件類



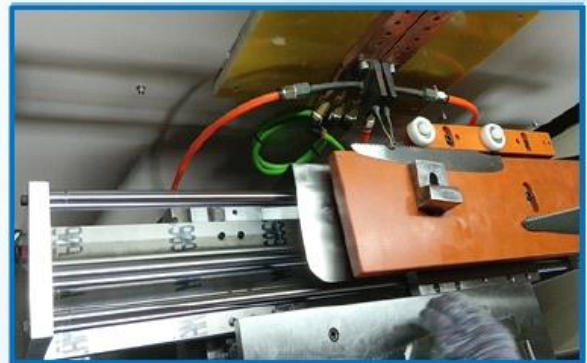
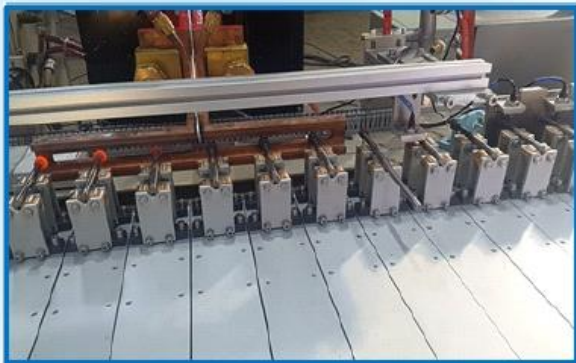
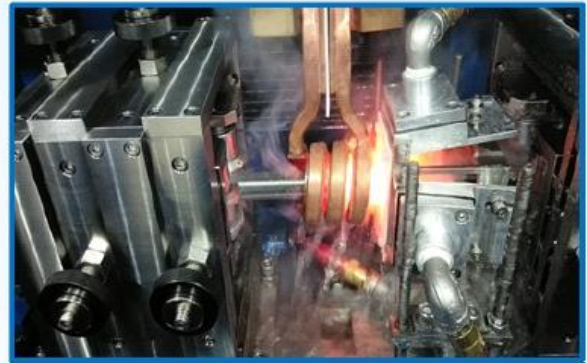
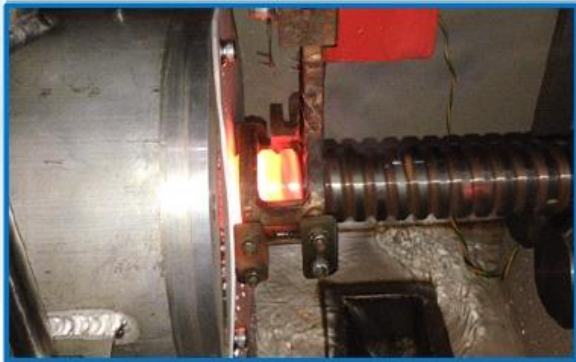
橫式工作台

產品品名：橫式工作台	
產品規格：	(1) 型式：橫式
	(2) 控制：伺服馬達
	(3) 行程：50 ~ 8000 mm
	(4) 速度：10 ~ 4000 mm/minute
	(5) 旋轉：變頻馬達控制，轉速為50~250rpm
	(6) 轉子直徑：60mm x 2pc， 可處理工件直徑為8~25mm x 1pc
	(7) 可處理工件長度：100~700mm
	(8) 工業用電腦或人機介面
	(9) C.T.前後移動距離：0~100mm
	(10) C.T.可前後左右上下調整移動
	(11) COIL 前後可加裝校直桿
	(12) 水箱附排水孔：1-1/2" x 2pc



橫式工作站系列

適用於滾珠螺絲、線性滑軌、
螺絲、工具、長軸類



圓盤工作台

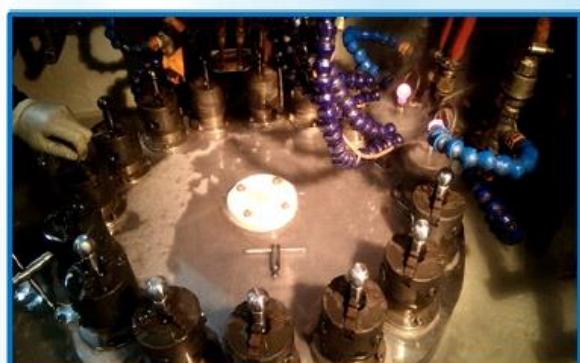
SINGLE / DUAL STATIONS

產品品名：圓盤工作台	
產品規格：	(1)型式：雙頭圓盤式
	(2)驅動方式：伺服馬達
	(3)行程：200 ~ 300 mm
	(4)速度：10 ~ 3000 mm/mm
	(5)圓盤：分成 4, 6, 8 站. 每站 1, 2 轉子
	(6)轉子：可固定或旋轉，轉速 50 ~ 150 rpm.
	(7)工業用電腦或人機介面。
	(8)附整合箱固定架,可電動調整前後左右各50mm
	(9)附自動潤滑機構
	(10)機台內附承水水箱



圓盤式工作站系列

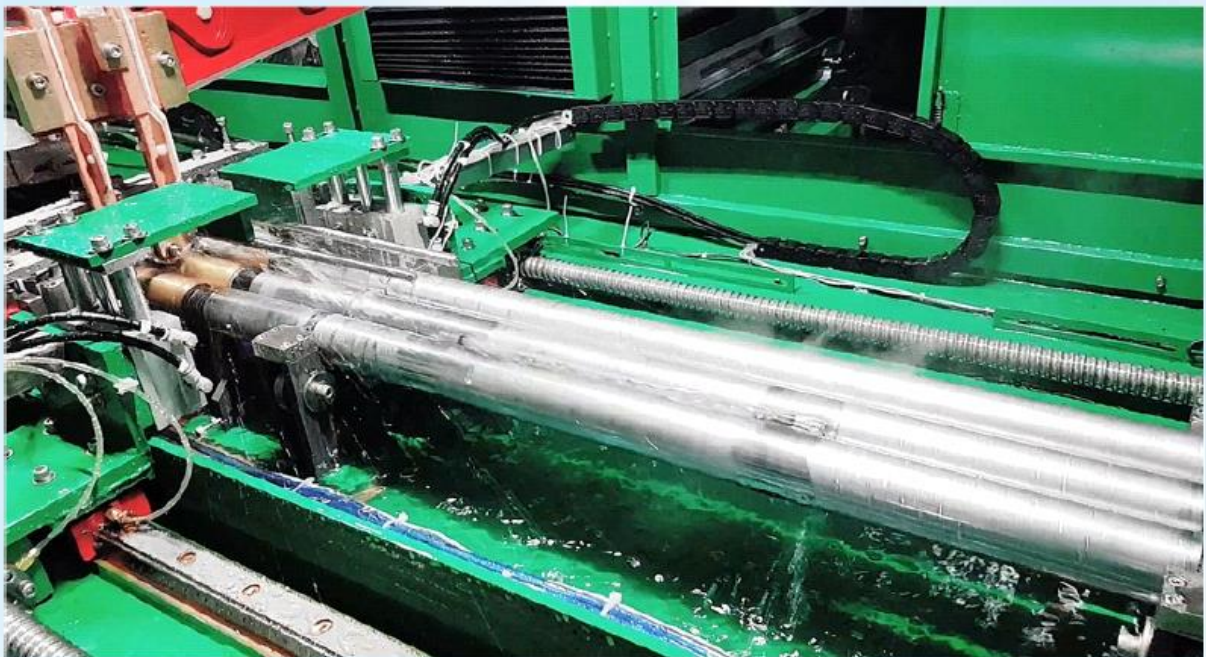
適用於齒輪、局部加熱、汽機車零件類



全自動進出料防撞鋼樑熱處理設備



全自動避震器軸心熱處理設備



軸類自動化感應加熱設備



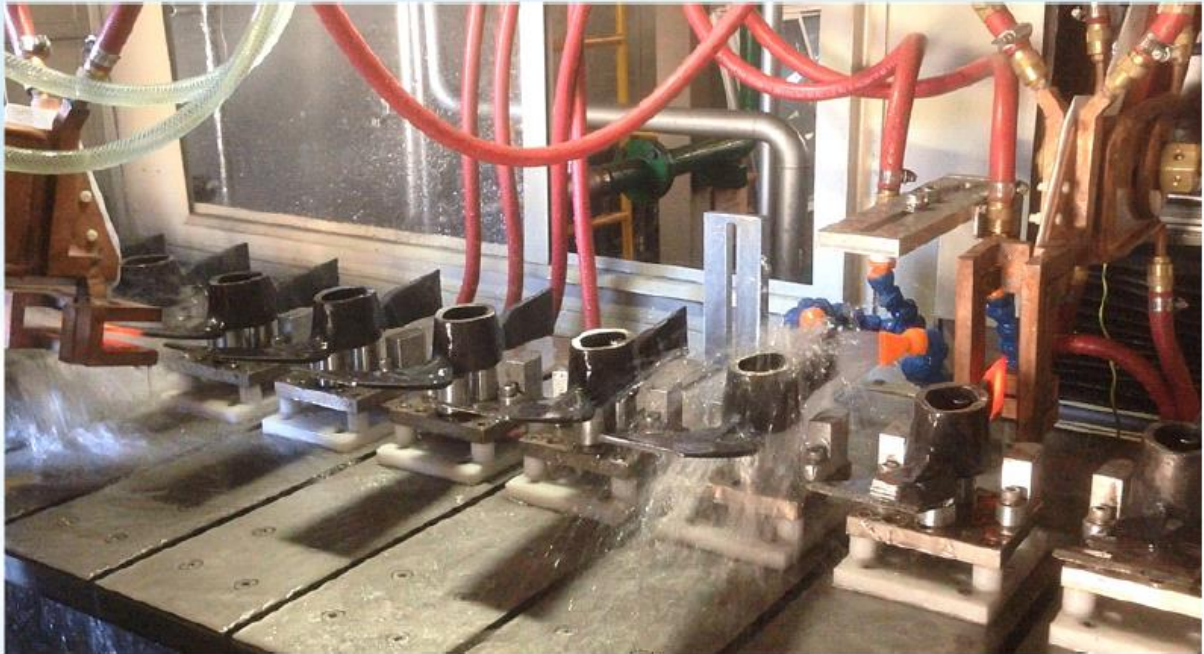
齒輪類雙工位自動化感應加熱設備



自動化螺絲感應加熱設備



手工具熱處理感應加熱設備



加熱線圈、鐵粉芯、電木管

HEATING COIL、IMPEDER CORE & CASE
FOR VARIOUS KINDS OF APPLICATIONS



產品詢問表

項次	需求明細					
1.	工件外形	軸類 ☐	齒輪類 ☐	平面 ☐	內孔 ☐	其他 ☐
2.	工件材質	S45C-55C ☐	SCM ☐	SUS ☐	SKD ☐	其他 ☐
3.	工件尺寸	最小直徑(mm): 最長長度(mm): 內孔深度(mm): 平面寬度(mm):		最大直徑(mm): 最短長度(mm): 內孔直徑(mm): 平面長度(mm):		
4.	熱處理需求	硬度範圍(mm):		深度範圍(mm):		
5.	操作需求	立式 ☐	圓盤 ☐	橫式 ☐		
6.	處理速度需求				每月產量:	
7.	行程(mm)					
8.	其他					



HISEN ENTERPRISES CO., LTD

賀 順 企 業 股 份 有 限 公 司
33350桃園市龜山區萬壽路一段540號

540. WAN SHOU RD. SEC. 1 KUEISHAN
TAOYUAN TAIWAN

Tel : (886)2-8209-0214~6 (886)2-8209-8862~3

Fax : (886)2-8200-0692 (886)2-8209-1355

E-mail : alyce@mail.hisen.com.tw

Website : www.hisen.com.tw

ISO9001 & ISO14001