

The Art of Cutting

JAN 2025
第八期

切削工藝

Taiwan Cutting-Tool



SPC8 CHUCK



規格	d	H	規格	d	H	規格	d	H
SPC8-1.0	Ø1.0	10	SPC8-3	Ø3	12	SPC8-6	Ø6	22
1.5	Ø1.5	10	2.5	Ø2.5	13.5	7	Ø7	22
1.6	Ø1.6	10	4	Ø4	16	8	Ø8	22
2.0	Ø2.0	10	4.5	Ø4.5	16	1/8"	Ø1.75	12
2.5	Ø2.5	10	5	Ø5	16	3/16"	Ø4.763	16
2.5	Ø2.5	10	5.5	Ø5.5	16	1/4"	Ø4.35	22
						5/16"	Ø7.938	22

SPC16 CHUCK



規格	d	H	規格	d	H
SPC16-8	Ø8	26	SPC16-13	Ø13	30
9	Ø9	26	14	Ø14	30
10	Ø10	28	15	Ø15	30
11	Ø11	28	16	Ø16	40
12	Ø12	30	SPC16-21	Ø21	30
			1/2"	Ø12.7	30

SPC25 CHUCK



規格	d	H	規格	d	H
SPC25-16	Ø16	40	SPC25-5/8"	Ø19.05	40
18	Ø18	45	3/4"	Ø19.05	45
20	Ø20	45	1"	Ø25.4	45
22	Ø22	45			
25	Ø25	45			

KOJEX

高精度自動開口夾頭

耐用強度 | 100000 次

夾持精度：0.002 mm

自動開口：0.3 mm

特點：

- ① 專為磨刀機自動生產使用，工件交換時夾頭自動開口，安全不傷工件，保持夾頭精度。
- ② 夾頭使用特殊材料經高級熱處理，夾頭硬度 HRC56~58。

刀具生產好夥伴

GRINDING WHEEL
ADAPTERS AND COLLET CHUCK

高精度筒夾座／

BASE HOLDER
OF COLLET

- 超高硬度HRC60永不磨損
- 經深冷處理長期使用不變形

高剛性砂輪柄／

GRINDING WHEEL
ADAPTERS

在磨刀機生產作業中，砂輪柄所承受著極大的使命，影響 ① 砂輪壽命 ② 刀具品質的穩定 ③ 刀刀表面的潔淨。

在製造過程中，對刀柄的精度、材料及硬化處理，我們都秉承 KOJEX 之願，竭心提供最優產品。

愛心服務組件／

關心・愛心
協助使用者解決問題

- ① 筒夾拆卸板手
SPC8 / SPC16



- ② 筒夾拉板板手
SP-SPC16 / SPC25



- ③ 筒夾拉棒 ST24-SPC16-175



專業開發、設計、製造汽車、機車、五金零件、加工製造廠
專用硬質合金、PCD、PCBN 刀具



轉向器非標復合高效刀具



缸蓋氣門孔刀具



葉片滾齒刀具



聚晶金剛石PCD頭刀具



PCD非標刀具



聯陽精密工具股份有限公司
東莞聯陽切削工具有限公司

地址：新北市新莊區天祥街54巷2弄4號1樓
電話：+886-2-2906-8241 傳真：+886-2-2906-6245
E-mail: info@lytool.com.tw 網址: https://lytool.com.tw/
地址：廣東省東莞市道滘鎮莞工東區四橫路41號
電話：+86-769-22253266 傳真：+86-769-22257339

讓產能達到最佳績效!

奈米塗層-中日技術合作



**TYPE 600/1000/1300
DLC COATING
MACHINE**
類金剛石塗層設備參考圖



**TYPE 600 / 1000 / 1250
CERMET COATING
MACHINE**

高性能金屬陶瓷鍍膜機設備參考圖



DLC塗層
DLC Coating

塗層特點
低摩擦係數及良好抗磨損性。

適用範圍
高鏡面模具、塑膠模具及滑動頂針部件、凹凸定位塊等。



WC/C塗層
WC/C Coating

塗層特點
電氣絕緣性好、化學屏障、導熱率高。

適用範圍
塑膠模具、滑動部件的潤滑。

COATING INTRODUCTION

塗層介紹



種類	塗層名稱 塗層成份	顏色/樣式	厚度 um	硬度 Hum 摩擦係數	塗層處理 溫度℃ 抗高溫氧化 溫度℃	適用範圍
碳膜	Glit	七彩	0.2~0.5	7000~8000	100~200	銅鋁等黏性金屬、PCB電路板的加工、塑膠模具、注塑模具表面防護。
	Ta-C			0.08~0.15	~500	
	X-E	灰黑		3500~5000	100~200	銅鋁等黏性金屬、PCB電路板、石墨的加工、塑膠模具、滑動部件的潤滑。
	Ta-c		0.5~1.5	0.08~0.16	~450	
	DLC	深黑		2200~3000	100~200	銅鋁等黏性金屬、PCB電路板、石墨的加工、塑膠模具、高鏡面模具、滑動部件的潤滑。
	a-C:H			0.08~0.10	~400	
	WC/C	暗黑	1~3	2000~2500	100~200	塑膠模具、滑動部件的潤滑。
	碳化鎢			0.10~0.15	~350	
	氮化鈦	金黃色		1700~2100	450~500	通用性標準塗層，高耐磨性耐腐蝕性。適用於高鏡面模具、緊固件模具、沖頭、沖棒及各類絲錐、鑽頭、塑膠模具、沖壓模具。
	TiN		1~5	0.40	~900	高抗腐蝕性耐腐蝕。適用於沖壓、拉伸模具加工銅、鋁的板刀(加工粉末冶金產品的模具)。
金屬膜	氮化鉻	銀白色		1500~2000	450~500	
	CrN			0.40	~700	
	ZN	香檳金	1~5	2000~2200	450~500	高耐腐蝕性耐腐蝕性。適用於木工刀具、緊固件模具、沖頭、沖棒及各類絲錐、鑽頭、鈦合金等。
	ZrN			0.2~0.3	~1000	
	氮化鋁	黑灰色		3000~3500	450~500	適用於大型沖壓、拉伸模具、高速鋼材質的刀具等。
	TiAlN		1~5	0.40	~900	
	氮化鉻	瓦灰色		2800~3400	450~500	高抗氧化、高硬度、高耐蝕。適用於鋁合金壓鑄模具、螺絲精沖、加工齒輪的滾齒刀、插齒刀等。
	CrAlN			0.35~0.45	~1100	
	TS	黑灰色	1~5	3000~3400	450~500	適用於高合金、不銹鋼、低硬度鋼、軟鋼的切削加工。
	CrAlSiN			0.30~0.50	~1100	
	TE	黑色		3300~3600	450~500	切削刀具/高硬度鋼材高速乾式切削/超硬刀具專用/切削材料硬度高達HRC60以上Ti-Incimet等難削材料乾式加工。
	TiAlSiN		1~5	0.30~0.50	~1200	
	古銅	古銅		2800~3300	450~500	適用於高速切削和乾式切削。
	TiSiN			0.35~0.45	~1000	
	TB	銀白色	1~4	2800~3300	450~500	適用於切削輕質金屬、尤其是含si量低鋁合金、鈦合金等。
	TiB2			0.35~0.45	~600	
	玫瑰金	玫瑰金		3000~3600	450~500	高合金鋼和低合金鋼的拉延成型。
	TiAlCN		1~5	0.50~0.60	~800	



台灣唯一專業製造
ALL MADE IN OUR OWN HOUSE, TAIWAN

非鐵金屬(銅、鋁)用鋸鋼圓鋸片
TCT CIRCULAR SAW BLADE FOR NON-FERROUS
(COPPER, ALUMINUM) CUTTING

切鐵金屬用重切削鋸鋼圓鋸片
TCT CIRCULAR SAW BLADE FOR FERROUS METAL CUTTING

不銹鋼、金屬用瓷晶圓鋸片 (Cermet)
CERMET CIRCULAR SAW BLADE FOR STAINLESS STEEL & METAL STEEL CUTTING

不銹鋼、金屬用高速鋼圓鋸片 (HSS)
HIGH SPEED STEEL CIRCULAR SAW BLADE
FOR STAINLESS STEEL & METAL STEEL CUTTING



ITSAL CORPORATION

ITSAL CORPORATION 益在企業股份有限公司

No. 212, Nongchang Rd., Daliao Dist., Kaohsiung 831130, Taiwan
Tel: +886-7-788-3508 (Trading Dept. ext. 207) Email: info@itsaid.com.tw
Fax: +886-7-788-6960 Web: //www.itsaid.com.tw



ITSAL CORPORATION

212, NONG CHANG ROAD, DALIAO DIST.,
KAOHSIUNG, TAIWAN
TEL: +886-7-787-8706 (Hunting Line)
FAX: +886-7-787-6601
E-Mail: itsaisaw@ms12.hinet.net
http://www.itsaid.com.tw
China: +86-755-2729-5138
Vietnam: Mội Phần Lô K. Đường Số 2,
KCN Sóng Thần 2, P. Dĩ An, TX. Dĩ An, T. BĐ
TEL: +84-274-379-3066-68
FAX: +84-274-379-3069



INSERT CUTTING TOOLS
插盤式切齒刀具



FINGER JOINT CUTTERS
各式指接刀包括連伸指接刀



各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片

各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片

各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片
各式鋸鋼圓鋸片



益在企業股份有限公司

831130 高雄市大寮區萬大工業區農場路 212 號
Tel: +886-7-788-3508 (Trading Dept. ext. 207)
Fax: +886-7-788-6960
E-mail: itsaisaw@ms12.hinet.net http://www.itsaid.com.tw

北區: 0910274711
中區: 0910274755
深圳: (0755) 27295138
越南: 平陽省神農 II 工業區
Tel: +84-274-3793066-68
Fax: +84-274-3793069



E140FX
超微粒鎢鈾塗層多用途立銑刀



E140-2.0FX
超微粒鎢鈾塗層多用途立銑刀
(C角保護)



A42FX
超微粒鎢鈾塗層多用途粗精立銑刀



E237-2.5SX
超微粒鎢鈾塗層難削材多用立銑刀
(C角保護)



E238-2.5SX
超微粒鎢鈾塗層難削材多用立銑刀
(C角保護·分削槽)

卓越高效立銑刀 搭配APC刀柄更高效率

APC Made In Germany

強力重切削刀柄



德國 **ALBRECHT** 原裝製造
授權 **7leaders** 商標販售
原裝渦輪後拉強力筒夾刀柄



APC 五軸用精密刀柄
強強聯手暴力加工
選擇七駿切削刀具
您**省錢**大作戰的最佳伙伴

七駿科技股份有限公司
04-2359-7000
etm@7Leaders.com
台中市西屯區工業一路98-110



提供 環保 節能 的高精度鑽石工具

Providing Eco-Saving, Environmental-Friendly
High Precision Diamond Tools

主要產品

- 各類半導體、先進封裝、電子材料研磨、切割、拋光工具。
- 碳化鎢(燒頭)刀具研磨砂輪。
- 面板玻璃、觸控玻璃、光學玻璃切割、磨邊鑽石工具。
- 軸承、傳動元件(線性滑軌、滾珠螺桿)加工用鑽石、CBN工具。
- 汽機車零件加工用鑽石、CBN工具。
- 眼鏡鏡片加工用鑽石工具。
- 齒輪加工用鑽石、CBN工具。
- 各類磨頭、銼片、伸線工具。

Main Products

- Tools for Semiconductor, Advanced Packaging, Electronic Material Grinding, Cutting and Polishing.
- Grinding Wheels for Tungsten Carbide.
- Cutting and Edging Tools for Display, Touch Panel and Optics Glass.
- Diamond & CBN Tools for Bearing, Linear Guideway and Ball Screw.
- Diamond & CBN Grinding Wheels for Automotive Components.
- Surfacing and Edging Tools for Optical Lenses.
- Diamond & CBN Grinding Wheel for Gear Hob Cutter Sharpening.
- Drill, Saw Blades and Wire Drawing.

Processing Flow



提供切削加工用 鑽石工具以及技術服務

Providing Diamond Tools and Technical Supports for Cutting

PCD 微鑽

脆性材料微小鑽孔最佳解決方案！

We offer the best solution for small-diameter drilling of brittle materials!



標準規格 Standard dimensions

外徑 [mm] Tool diameter	$\phi 0.3 \sim 0.9$	$\phi 1.0 \sim 1.5$
溝長 [mm] Flute length	6.0	6.5
柄徑 [mm] Shank diameter	$\phi 3$	

加工實例 " $\phi 0.45$ "

Processing test data

材質 Materials	碳化矽 SiC	石英玻璃 Quartz glass
第1孔 1st hole		
持續中 In process	300holes 	1000holes

壽命比較 (碳化矽加工)

Life comparison (SiC Processing)



台灣鑽石工業股份有限公司
Taiwan Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.

TEL: +886-3-363-6971 FAX: +886-3-362-0709
EMAIL: sales@taiwandiamond.com



台灣鑽石工業股份有限公司
Taiwan Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.
TEL: +886-3-363-6971 FAX: +886-3-362-0709
EMAIL: sales@taiwandiamond.com



德國GDS刀具磨床高精度配件

砂輪維修 // 自動夾頭 // 手動夾頭

德國刀具夾持與動平衡技術

翻轉台灣簡易式刀具夾持



SHARK THE WINNER OF THE GrindTec INNOVATION AWARD 2012

NEW

SHARK 鯊魚夾持系統



適用於SK50接口的各款牌刀具磨床
5爪夾持夾持不震動
安裝誤差精度 $\leq 0.005\text{mm}$
磨削合少量多樣的公製制粉徑夾持
夾持範圍 $\phi 3-20$

μ Grind booster/ HPS20



適用於SK50接口的CNC刀具磨床
刀柄具彈性的可相互軸內調整
永久固定夾持準確度 $\leq 0.002\text{mm}$
刀具磨削後磨床力矩 $\leq 0.004\text{mm}$
適用Walter、Anca、等CNC刀具磨床
夾持範圍 $\phi 3-20$



MPM
since 1970

德國MPM專業動平衡系列



BMT200-TS40

在MPM動平衡機上透過轉軸圖表來
不同種型砂輪磨床的動平衡校正

BMT 150M

在刀具磨床或磨床磨台上直接安裝
砂輪磨床砂輪磨床動平衡校正



瑞士食人魚 高速冷卻管
PIRANHA COOLING LINE
For extreme Cooling

瑞士PIRANHA食人魚獨家專利
冷卻管採用航太規格鋁合金加隔層處理
精確供應冷卻劑、油與空氣



R. Stock AG

Quality made in Germany



STOCK

Chip - by chip - to the top

德國STOCK高速切削專用刀具

銼銑鑽 // 車刀 // 銼銑刀 // 銼銑刀 // 銼銑刀



NIRSCHL

Präzisionswerkzeughalter
Precision Tool Holders

德國 NIRSCHL 尼而秀

檢測儀器 // 磨床刀把 // 油壓刀把

HSK 內外軸氣動測量儀



NIRSCHL 系列: HSK 系列, HSK 系列, HSK 系列
提供多種 NIRSCHL 氣動測量儀器



全世界最快速 工件夾緊和更換系統
極致夾持力 精度和重複性 0.01 mm 內

瑞士食人魚 定心虎鉗
PIRANHA CLAMP
For extreme Power

PV 小巧緊湊型 適用毛胚加工 無需預夾緊 鉗口即可夾緊 鉗口僅需3mm夾緊距離即可最大夾緊力

Gepard 終極快換頂爪系統適用高深加工和五種加工 PIRANHA提供多種材料、鋼、形狀之快換頂爪

Snapper 適用五種加工上的毛胚加工 鉗口僅需3mm夾緊距離即可最大夾緊力

TEL +886-4-23553388
FAX +886-4-23552299
info@herzog-taiwan.com.tw

台中市西屯區工業一路70號10樓
www.herzog-taiwan.com.tw

一飛國際有限公司



DIXI COOL+



創新的潤滑技術
刀具冷卻液的集中與加速
提升您的生產力

DIXI
polytool

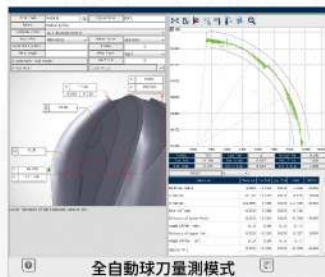


speroni
precision by design

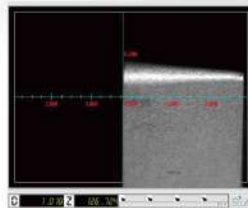
高精度刀具設定儀

MADE IN ITALY

無與倫比的重複精度和高品質
提高了工作效率和利潤



●檢測刀片磨耗



●量測刀片厚度及角度

STP
MAGIS 400



讓冷卻液集中與出水加速

冷卻液的集中潤滑與出水的加速情形之下，大幅度地帶走了耐熱材料（不銹鋼、鈦、鎳合金）切削時所產生的熱量，並使得排除切屑更加的容易。

C-TOP鍍層
- 全新鍍鉻的鍍層
- 高耐磨耗與抗氧化性



DIXI COOL+ 專利的潤滑技術
讓冷卻液集中與出水的加速

- 最佳的潤滑方式
- 高效率的冷卻

幾何形狀

- 橫截面積大的芯部以獲得最大的剛性
- 專為優化排屑而開發的排屑槽

DIXI 7442 COOL+
高剛性2刀油孔立銑刀 附集中冷卻
規格：Ø0.3mm~Ø5mm

DIXI 7443 COOL+
高剛性3刀油孔立銑刀 附集中冷卻
規格：Ø0.3mm~Ø5mm

DIXI 7453 COOL+
高剛性3刀油孔圓鼻銑刀 附集中冷卻
規格：Ø0.4mm~Ø5mm R=0.05~1.00



台北總公司
241758 新北市三重區三和路四段111-33號六樓
TEL: (02) 2286-4600 FAX: (02) 2287-9651
E-MAIL: service.tp@linpong-trade.com.tw

台灣總代理
菱鵬貿易股份有限公司
LIN PONG TRADING CO., LTD.

台中辦公室
407022 台中市西屯區安和一路55號
TEL: (04) 2358-0111 FAX: (04) 2358-0322
E-MAIL: service.tc@linpong-trade.com.tw



台南辦公室
708011 台南市安平區健康一路16巷1號
TEL: (06) 299-6811 FAX: (06) 299-6911
E-MAIL: service.tn@linpong-trade.com.tw



台北總公司
241758 新北市三重區三和路四段111-33號六樓
TEL: (02) 2286-4600 FAX: (02) 2287-9651
E-MAIL: service.tp@linpong-trade.com.tw

台灣總代理
菱鵬貿易股份有限公司
LIN PONG TRADING CO., LTD.

台中辦公室
407022 台中市西屯區安和一路55號
TEL: (04) 2358-0111 FAX: (04) 2358-0322
E-MAIL: service.tc@linpong-trade.com.tw



台南辦公室
708011 台南市安平區健康一路16巷1號
TEL: (06) 299-6811 FAX: (06) 299-6911
E-MAIL: service.tn@linpong-trade.com.tw



帝固鑽石企業有限公司
DI KU DIAMOND ENTERPRISES CO., LTD.

精密技術 / 極致追求



總公司 / 廠區
電話：+886-6-789-2958
傳真：+886-6-789-2929
住址：72450台南市七股區竹橋里竹港9-3號1樓
E-mail：salestrn@diku.com.tw
官方網站：www.diku.com.tw
FB粉絲團頁：
<https://www.facebook.com/dikudiamond/>

北部業務辦公室
電話：+886-3-450-7777
傳真：+886-3-460-3838
住址：32465桃園市平鎮區平東路677號
E-mail：salesty@diku.com.tw

中部業務辦公室
電話：+886-4-2338-6885
傳真：+886-4-2338-6776
住址：41457台中市烏日區新興路285號
E-mail：salestc@diku.com.tw



全方位加工 & 夾持解決方案
TOOLING AND WORKHOLDING SOLUTIONS



減震鏤刀桿系列



減震車刀桿系列



減震銑刀桿系列



微調精鏤刀 &
可調式雙刃粗鏤刀系列



精密微調鏤孔刀頭系列



手動 / 油壓夾頭



億鈞股份有限公司
E CHEE MACHINE TOOLS CO., LTD.

42949 台中市神岡區光啓路52號
No. 52, Guangqi Road, Shengang Dist., Taichung City 42949, Taiwan
TEL: +886 - 4 - 25225120 FAX: +886 - 4 - 25225121
E-mail: rbh.tool@msa.hinet.net
<http://www.rbh-tools.com>



帝固鑽石 - 助您創造無限可能

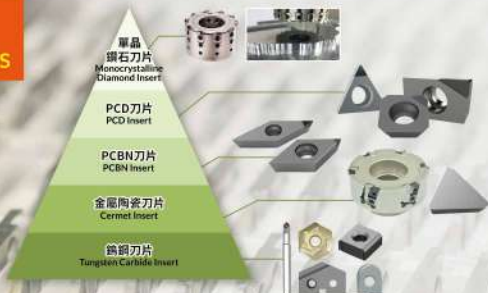


專業切削解決方案

Cutting Edge Solutions

切削系列

Cutting Tools Series



刀桿系列

Tool Holder Series



工具配件類

Tools & Equipment

提供各式**功能**刀桿
滿足各種需求

精密型μ級校正儀
Precision Micron Grade
Tool Presetter

Tool Holders with Various **Functionalities**



正河源股份有限公司
CHAIN HEADWAY CO., LTD.



正河源官方網站

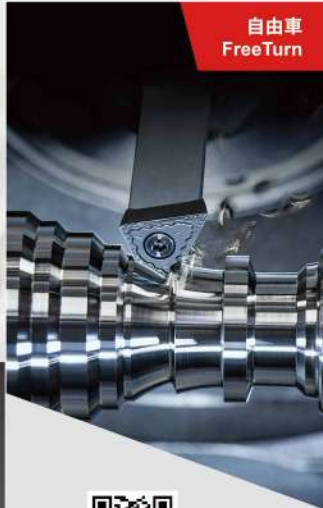
+886-4-26265252 +886-4-26267941 台中市清水區五權路232號



春保森拉天時集團
新北市新莊區新北大道二段217號3樓

自由車
FreeTurn

3D列印方肩銑刀
MaxiMill 211-DC



加工所需一應俱全
從主軸到工作臺



+886-2-8522-222

春保森拉天時是亞洲具有領導力與競爭力的硬質合金供應商，致力於為業界市場提供高端的應用服務，並專注於材質研發，成立先進技術平台。

春保森拉天時集團擁有75,000多種高品質切削加工刀具，能提供市場上全面的產品系列。無論是車削、鑽削、銑削、切槽、鏜削、夾持：我們為您提供基於最新技術標準的各種創新產品，根據具體的應用提供理想的刀具解決方案。



CERATIZIT KOMET WNT KLENK

SUS

精度高、品質穩、壽命長、交期迅速
High accuracy, consistent
quality plus long service life.

擠壓絲攻 Forming Taps

- 攻牙時無切屑產生。
- 內螺紋之加工面為壓造面，外觀光滑美觀。
- 材料纖維連續沒切斷，螺紋強度約增加30%精度安定。
- 備有符合2級或6H孔使用精度。加大精度，請另詢。
- No chips generated during tapping.
- The machining surface of internal thread is pressed surface featuring smooth and pretty appearance.
- The structure of material is not destroyed, that increases thread strength by 30% with consistent accuracy.
- Choice of tap limits that meet JIS class2 and ISO 6H internal thread standards. Contact us when higher limit is required.

螺帽絲攻 NUT Taps

- 螺帽絲攻主要為螺帽之攻牙加工用，對螺帽之加工特性、精度及壽命要求等予個別設計製作。
- 專攻於四角、六角、法蘭等標準螺帽、尼龍螺帽、圓螺帽、薄螺帽、加長型螺帽等特殊螺帽等加工用。
- Nut taps are designed for thread machining of nuts. They are carefully designed to enhance nut machining characteristics, accuracy and service life.
- Especially ideal for standard nuts including square, hexagonal and flanged nuts. Also ideal for nylon, round, thin, long and special nuts.



蘇氏精密工具股份有限公司
SUS PRECISION TOOLS CO., LTD.
總公司工廠 高雄市路竹區中山路1543巷31號
TEL:07-697 3111-4 FAX:07-697 2237
<http://www.suspt.com.tw>
e-mail:sus.tools@msa.hinet.net



ANN WAY
Holding Your Future



安威機具

減震刀把系列

Silent damping

429012 台中市神岡區厚生路63之3號
TEL +886-4-2563-1259
FAX +886-4-2563-1269 , +886-4-2561-3712



Ann Way Machine Tools Co., Ltd
安威機具股份有限公司



ANN-APP



ANN-Website



LINE@Service



翰坤五金機械

HANN KUEN MACHINERY & HARDWARE

HARDY



電腦鑽孔攻牙動力頭
CNC Drilling Tapping Spindle



側面磨刀動力頭-線性導軌型
Facing Surfacing Spindle - Linear Rail Type



自動夾刀主軸頭
Auto Clamp Spindle



直驅永磁伺服主軸頭
Direct Magnetic Servo Motor Spindle



內藏式主軸
Built-in Spindle



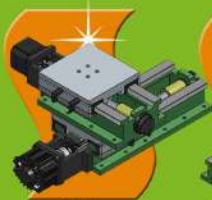
皮帶式主軸
Belt Driven Spindle



皮帶式主軸-中心出水
Belt Driven Spindle Coolant



直結式主軸
Direct Drive Spindle



XY 伺服硬軌滑台
XY Servo Hardness Slide Unit



側面雙向磨刀頭 + 側面滾珠滑台
Servo Facing Head +
Servo Ball Screw Slide Unit



XYZ 三軸伺服滑台 + 磨床頭
XYZ Servo Slide Table + Milling Head



三爪夾頭 + 主軸頭 + 滑座滑台
3-Jaw Chuck Spindle + Slide Unit



翰坤五金機械有限公司
HANN KUEN MACHINERY & HARDWARE CO., LTD.
臺灣省臺中市東區六順路22號
NO. 22, Liou Shun Rd., East District, Taichung City 401, Taiwan
TEL: +886-4-2486-0602 FAX: +886-4-2486-0605
E-mail: hann.kuen@hardy.com.tw
https://www.hardy.com.tw Skype: hann.kuen

LINE ID: hann.kuen



KKDIA

聯成鑽石工業有限公司

K.K. Diamond Industrial Co., Ltd.

台中市西屯區中科路1531巷35號

No. 35, Ln. 1531, Zhongke Rd., Xitun Dist.,

Taichung City 407, Taiwan

+886-4-2706-1711

+886-4-2706-1712

service@kk-dia.com

kk-dia.com

From the Top Beyond the Top

來自頂尖 · 超越頂尖

聯成鑽石工業有限公司，源自於業界頂尖，秉持著創新與研發的精神，努力為客戶設計與開發，並以多年的經驗，提升產品品質，給予客戶更優質的技術服務，聯合相關產業協力，共創美好未來。



(詳細目錄請掃QR-Code)

K.K. DIAMOND INDUSTRIAL CO., LTD. originates from the top of the industry. It upholds the spirits of innovation and R&D, strives for the best product designs and developments, improves product quality with rich experiences, provides customers with comprehensive technical services, and cooperates with related industries for a better future.



應用於：

碳化鎢、氧化鋁、陶瓷製品、光學玻璃、液晶玻璃、半導體用石英之側邊研磨、鑽孔、成型研磨與模具業電子零件業的光學曲線研磨、精密切斷、工具、刀具業和成型研磨、刀具溝槽研磨、拋磨磨石、成型修刀...等。



Excellent Bonding Strength of Metal Bond Diamond Tool

優異結合強度的金屬法鑽石工具



碩儀實業股份有限公司
SHUOS YI CO., LTD.

33393 桃園市龜山區民生北路一段530號3F
3F, No. 530, Sec. 1, Min Sheng N. Rd., Guishan Dist.,
Taoyuan City 33393, Taiwan.
Tel: 886-3-212 1451 Fax: 886-3-212 1453
E-mail: dia@shdiacn.com http://www.shdiacn.com



馬來西亞 Tel: 603-8024 6640/6651 Fax: 603-8024 6763 泰國 Tel: 66-2 949 9855 FAX: 66-2 949 9700 新加坡 Tel: 65-6547 4344 FAX: 65-6547 4244



刀具動平衡機

操作簡單，精確可靠。

刀具動平衡的5大優勢

1. 減少研磨振動：
提高刀具表面品質與精度。
2. 延長刀具壽命與修整週期。
3. 延長磨床主軸壽命：
減少停機時間。
4. 提高研磨刀具品質與穩定的加工效率。
5. 機外設定校正動平衡：
有效提高磨床利用率。



刀具動平衡應用實例

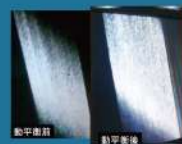
Quality Wins
品質取勝！



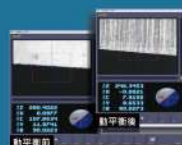
HAIMER
動平衡機目錄

HAIMER.

Quality Wins.



刀具動平衡後刀表面品質比較
動平衡校正的砂輪，用未研磨氧化銹鈍刀，經刀（第一磨後角）元潔度明顯提高。



刀具動平衡後磨頭刀口比較
動平衡校正的砂輪，研磨後的磨頭，刀口不平整現象明顯改善。大幅提高CNC磨床研磨刀具的精度、良率。

1 TD 1002桌上型 動平衡機

適用對象

- > 適合用來校正不平衡量允許值1.0gmm以上各式刀桿使用。
- > 適合刀具磨刀用砂輪組的動平衡校正。
- > 適合加工使用者加工前，各式刀桿的動平衡校正。

- 最大刀桿長度: 360mm
- 最大刀桿直徑: 340mm
- 最大刀桿重量: 15kg

2 專業落地型 動平衡機

適用對象

- > 適合用來校正不平衡量允許值0.5gmm以上的各式刀桿使用。
- > 適合刀桿製造商所生產的刀桿動平衡校正。
- > 適合加工使用者加工前，各式刀桿的動平衡校正。
- > 適合刀具磨刀用砂輪組、大型模具加工、航太加工大型刀桿動平衡校正。

- 最大刀桿長度: 400mm
- 最大刀桿直徑: 700mm(選配)
- 最大刀桿直徑: 380mm
- 最大刀桿直徑: 400/425mm(選配)
- 最大刀桿重量: 30kg

*以上機型之適用範圍內內容均屬建議，恕不另行保證。更多HAIMER刀具動平衡機資訊，歡迎來電諮詢。



總代理 碩儀實業股份有限公司

總公司: 40252台中市南區復興路二段120-2號

TEL: 04-2260-5352 • FAX: 04-2260-8765

北部營業處: 33548桃園市大溪區廣福路一段406號

TEL: 03-380-8216 • FAX: 03-380-3362

www.jimmore.com.tw

sales@jimmore.com.tw

f b t w

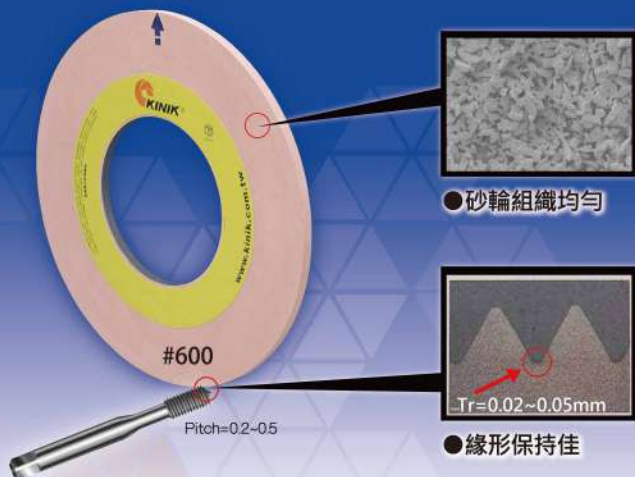
碩儀實業股份有限公司

04-22605352



精密絲攻成形砂輪

Tap Grinding Wheel



●砂輪組織均勻

●緣形保持佳

轉速 Wheel Speed	2600 rpm / 48 m/s
絲攻 Tap	φ4x40 mm Pitch=0.2~0.5
材質 Material	M2
硬度 Hardness	HRC 66
進刀量 Cutting depth	0.04 mm
進給率 Feedrate	650 mm/min
Tr	0.02 ~0.05 mm
絲攻砂輪 Wheel	355x10x160 WA600L9V7MF

砂輪銳利度佳、
磨料握持力強、
絲攻研磨尺寸精度高

Following intensive research, KINIK has developed a new bond system that improves the abrasive grain to withstand the grinding load which results in good profile retention and high precision on tap.

Location : No.64, Zhongshan Rd., Yingge Dist.,
New Taipei City 239010, Taiwan
Our Website : www.kinik.com.tw
Contact us : TEL : +886-2-2679-1931
Mail : abu@kinik.com.tw

中國砂輪企業股份有限公司 砂輪事業部
公司地址：239010 台灣新北市鶯歌區中山路64號
公司電話：+886-2-2679-1931
公司網址：www.kinik.com.tw
與我聯繫：abu@kinik.com.tw



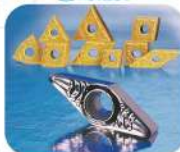
建德刀具有限公司
CUTTEC TOOLING CORPORATION
優質鎢鋼切削工具專業代理
<http://www.cuttec.com.tw>

KORLOY



多功能刀具及各式車刀
New MFT tools and
turning toolholders

KORLOY



新式鎢鋼複合及超硬刀片
New coated carbide and
AL inserts

MIRCONA



各式切槽、切斷系列刀具
Wide range of parting-off,
grooving tools



各式高性能鎢鋼端刀
High performance solid
carbide end mill



各種新式螺紋拉刀
New innovative thread Milling Tools

TIMTOS

2025 / 3 / 3-8 世貿一館
展位號碼：D0316

Outwell



各種工業用鑽石及CBN刀具
Advanced industrial
diamond tools



各式螺紋車刀及刀片
Threading inserts & toolholders



各型高效率銑削刀具
High efficiency and precision
milling cutters

KORLOY



各式新型快速鑽、深孔鑽、大孔徑鑽
Various indexable drills, deep
and big hole drills



鎢鋼鑽頭、高性能刀具、特殊刀具
KRUZ-drill, high performance
tools, special tools



PSC模組化刀具系統
PSC Modular Tooling System



數控刀具、精密鑽刀、角度銑頭
NC tooling system, Micro
boring bar, Angular head

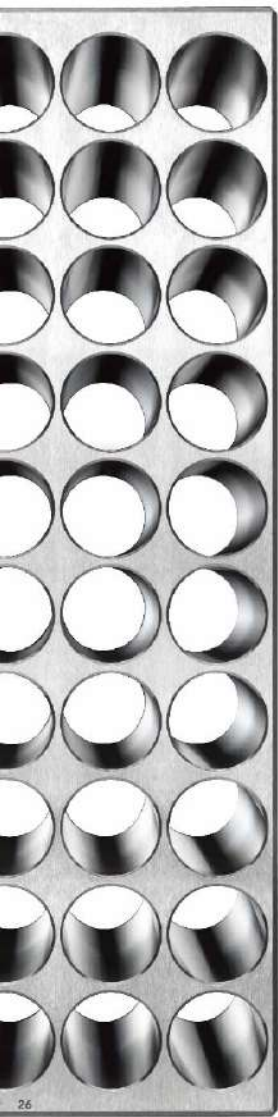


LINE@加入好友

台北總公司：
台北市承德路2段12號6F
TEL: 02-2555 2876
FAX: 02-2556 8046
cuttec@gmail.com

台中分公司：
台中市仁利路292號6F-5
TEL: 04-2280 9826
FAX: 04-2280 9836
skype:cuttec

西台中分公司：
台中市台灣大道四段771號10樓C5
TEL: 04-2358-2218
FAX: 04-2358-3528
Line ID: @cuttec



Stanny



世邦興業股份有限公司
STANNY MACHINE TOOLS CO., LTD.

43750 台中市大甲區重興二路7號
No. 7, Chongyi 2nd Rd., Taichung Dist.,
Taichung City 43750, Taiwan.
TEL: 886-4-26761805 FAX: 886-4-26761807
https://www.stanny.com.tw
E-mail: stanny88@ms45.hinet.net

性能卓越的 精密刀具

TIMTOS 2025年3月3-8日

台北世貿1館 展位號 A0824

線性軸向精度
 $\pm 0.002\text{MM}$

外圓與球頭部分
過渡無接痕

切削中心的
直線型橫刀

光滑鏡面表面

45度位置的
球頭後刀面

FX ULTRA引入了尖端科技，徹底改變了直徑小至0.1毫米的小型刀具的精密磨削工藝。

球頭銼刀、圓角銼刀、圓形球頭和雙面角立銼刀等精密刀具廣泛應用於模具、航空航天、半導體電子等行業。表面光潔度、精度和適應對刀具的效能和切削壽命至關重要。

FX ULTRA涵蓋了對於直線軸的奈米級、旋轉軸的微米級分辨率的提升、全新的伺服控制運算、MTC（內藏馬達恒溫控制）以及相關的主要機械設計改進。這些設計讓機械軸運行更平穩，不僅在軸運動速度上控制更好，而且對於機械的衝擊極限加/ 速度也更加平穩。

切削刃相對於刀柄的
偏差小於0.002MM



地址：安科精機台中市南屯區精科中路62號4樓 40802
電話：+886 4 2359 0062
傳真：+886 4 2359 0067
網址：lvwww.anca.com

ANCA
CNC MACHINES

DO BEST CO-BENEFIT.

卓越成就共榮，永續成就共好

台灣精品 2025
創新臺灣 精彩世界



**CNC直進式外圓磨床
OCA-3235H200**

加大型液靜壓外圓主軸結構並搭配寬型砂輪



**CNC內圓複合磨床
OIG-300R-D2**

高精度滑模設計使用方形硬軌與滾針軸承



**CNC培林式無心磨床
PCB-3015-3**

一次夾持實現複合研磨，包括內孔、內R角、內錐度、圓弧、球面

PALMARY
DO BEST CO-BENEFIT.
大光長榮集團

大光長榮機械股份有限公司
412037 台灣 台中市大里區工業路77號



+886-4-2492-9799



palmary@grinding.com.tw



www.palmary.com

LENWIN



**Quality PACKAGING to
Enhance Any Product Line**

*Specializing in plastic containers
and cases for cutters, bits,
parts, tools, medicine,
cosmetics and more*



綜合商品
We provide various packaging.
Contact us for more information



EASY 按壓式精密刀盒
EASY Series packaging
for cutting tools



PP方形伸縮塑膠包裝盒系列
Square-tube-shaped
retractable PP packaging



雙頭圓管系列
Clear tube with twin-cap
packaging



方盒系列
Cubic boxes



旋轉卡式伸縮盒
Rotating plastic box



積木式刀架
Storage Module



活動式工具架
Adjustable tools rack

聯穎塑膠企業有限公司
LENWIN PLASTIC INDUSTRY CO., LTD.
<https://www.len-win.com>

542 南投縣草屯鎮碧山路 1121-6 巷 9 弄 2 號
No.2, Aly.9, Ln.1121-6, Bishan Rd., Caotun Township, Nantou County 542, Taiwan
TEL: 886-49-2380199 FAX: 886-49-2380286
E-mail: lenwin.box@gmail.com

2025台中工具機展

Taichung Machine Tool Exhibition 2025

11/26 三 ► 11/29 六

10:00-17:00

臺中國際展覽館
(最後一天至16:00) (台中市烏日區中山路三段1號)

早鳥優惠中

即刻報名・搶握商機

展示
項目

工具機	AI智能
機械設備	切削刀具
五金零組件	智慧綠能

主辦單位 | 經濟日報

洽詢專線 | 04-2237-1234 #4852



【大會官網】
Official website



【參觀登錄】
Scan to Register

2025 CTMS 工商時報 主辦

台南自動化機械 智慧製造展

南台灣最專業的自動化機械展覽平台

敬邀參觀・換證入場

展示區域

- ☐ 刀具協會
- ☐ 智慧製造區
- ☐ 金屬加工機械區
- ☐ 倉儲運輸設備區
- ☐ 中華液壓氣動協會
- ☐ 五金工具暨零組件區
- ☐ 產業機械暨相關設備區
- ☐ 自動化控制傳動暨檢測設備區

4/25~28
大臺南會展中心



服務專線: 04-23286926

官 網



TIMTOS

全球指標智慧製造暨工具機展 ufi Approved Event

2025年3月3-8日

南港展覽1、2館 • 台北世貿1館

整合創新 智造未來

- 金屬切削工具機
- 金屬成型工具機
- 刀具、工具及配件
- 零組件、配件
- AI、控制系統&智慧製造
- 線、管、板加工設備
- 焊接、表面處理設備
- 創新應用產品
- 雷射加工設備
- 檢驗及量測
- 國家館

www.timtoss.com.tw

主辦單位： 中華民國對外貿易發展協會 臺灣機械工業同業公會



A TIMTOS 2025 TIMTOS台北國際工具機展

展覽日期：114年 3/3 (一) ~ 3/8 (六)

展出地點：台北南港展覽館一館 (台北市南港區經貿二路1號)

台北南港展覽館二館 (台北市南港區經貿二路2號)

台北世貿一館 (台北市信義區信義路五段5號)

B 2025台南自動化機械暨智慧製造展

展覽日期：114年 4/25 (五) ~ 4/28 (一)

展出地點：大臺南會展中心(台南市歸仁區歸仁12路3號)

C 2025 高雄自動化工業展 KAOHSIUNG INDUSTRIAL AUTOMATION EXHIBITION

展覽日期：114年 5/21 (三) ~ 5/24 (六)

展出地點：高雄展覽館(高雄市前鎮區成功二路39號)

2025

近期協會廠商參展

協會辦公室：407021台中市西屯區工業區27路17號後樓3樓

電話：04-2358-0310

行政秘書：高呈昀

秘書長：鍾林樹

傳真：04-2358-0320

E-mail: tacee@tacee.com.tw

E-mail: mlsc1041@ms41.hinet.net



台灣切削刀具研發製造協會
TACEA Taiwan Cutting-Tool Engineering Association

JSK

ISO 9001:2000

TQC81

IAS-ANZ

Rotating JSK Cutting Tool

Make Your Process Effective

Agent Wanted

仁武正順車刀有限公司
Zen Wu Zheng Sun Tool Co., Ltd.
 高雄市中區保甲里民族路13號
 No.13, Minsu Rd., Paashe Village, Tashe Hsiang,
 Kaohsiung Hsien, Taiwan.
 Tel.: +886-7-3525743
 Fax: +886-7-3544111
 E-mail: first@jsk-tools.com.tw
[Http://www.jsk-tools.com.tw](http://www.jsk-tools.com.tw)

CONTENTS

- 36 理事長的話
- 37 協會宗旨
- 38 協會起源

會務報導

- 39 第二屆2次會員大會暨理監事聯席會
- 41 2024年下半年展會-台灣刀具協會形象區
- 42 參與台中市潭雅神工業廠商協進會-第三屆精工獎
- 43 研討會-CIMSOURCE 切別刀具數位化與雲端資料庫的建置
- 43 職人講座-你的公司架構符合你現在的需求嗎

技術論壇

- 44 多晶鑽石刀具之切削加工性能分析
- 50 荷蘭豪澤 Hauzer 工具PVD塗層解決方案 / Tool Coating Solutions
- 58 量測刀具幾何形狀及磨耗分析
- 64 企業專屬AI系統：以低成本實現AI技術
- 69 AI與機械手臂全面襲

會員廠商

- 72 會員名冊索引
- 76 會員名冊
- 98 歡迎加入刀具協會
- 99 廣告名冊索引

The Art of Cutting

JAN 2025

第八期

切削工藝

Taiwan Cutting-Tool

發行人：李啟樂
 編輯顧問：李炳寅、詹子奇
 陳偉恩、劉奕辰
 曾泊源、甘朝吉
 莊麗婧
 總編輯：鍾林樹
 發行所：台灣切別刀具研發製造協會
 編輯出版：宗久實業有限公司



理事長的話

理事長

李啟樂

七驗科技股份有限公司

今年台灣機械產業面臨多重衝擊，全球經濟轉弱、日幣匯率持續走貶、地緣政治衝突持續與各國保護主義興起，及中國在開發中國家的低價競爭行徑等等，造成機械產業持續衰退。切削刀具產業鏈與機械產業密不可分，當前台灣內需需求低迷，全球供應鏈格局重新塑形，新區域製造中心成型、供應鏈的安全性、韌性與彈性被列入重點考量，應趁此時勢結合國內現有技術優勢、全球運籌能力及韌性供應鏈管理，爭取全球供應鏈格局，提升產業競爭力。

全球經濟格局正在快速變化，外銷市場備受重視。歐美國家對供應商的環境與社會責任表現提出更高要求，淨零碳排、綠色供應鏈與ESG議題成為不可忽視的核心趨勢。對於高度依賴出口的台灣產業而言，這既是壓力，也是推動產業升級的契機。未來，我們必須更加積極加速導入智慧製造與綠色生產技術，提升能源效率、實現碳足跡管理，這不僅能提升台灣切削刀具產業的競爭力，也能創造更多外銷機會，進一步鞏固台灣作為全球供應鏈關鍵一環的地位。

各產業都面臨少子化、人力短缺問題，以及產業競爭力下降。當前科技日新月異，智慧機械與數位化跨域整合，持續從物聯網(IoT)、人工智慧(AI)、5G通訊等三方面導入智慧製造技術，發展智慧化零組件、整機、產線及智慧工廠應用等，以促進整個產業的智慧機械應用，降低生產成本及提升精密品質，以高階製造來鞏固全球供應鏈上的地位。外銷的成功除了依靠技術優勢，更仰賴品牌經營與市場拓展。我們必須更加主動與國際市場接軌，深化合作拓展渠道，打造專屬於台灣的品牌形象。不論是參與國際展覽或是國際合作夥伴的技術交流與跨域合作，都能為我們帶來更多靈感與機會，創造產業的差異化，協助企業升級轉型。

台灣作為全球工具機出口的重要重鎮之一，我們有責任也有能力將切削刀具產業推向新的高度。唯有不斷創新、精益求精，還需要更緊密的資源整合與團結合作，並積極拓展外銷市場，台灣才能在國際舞台上持續發光發熱，成為全球切削刀具產業主要供應中心。讓我們攜手努力，迎接挑戰，創造屬於台灣切削刀具產業的巔峰。

協會宗旨

TAIWAN CUTTING-TOOL
ENGINEERING ASSOCIATION (TACEA) PURPOSE

本會為依法設立、非以營利為目的之公益性社會團體，建構跨領域技術交流及異業聯盟之平台，以促進切削加工產業之發展、提升刀具研發製造能量、創新切削加工技術、開拓刀具加工大數據分析與應用之加值服務，協助相關產業持續創新及拓展海內外市場為宗旨。

任務

- ◆ 定期舉辦學術論壇、技術研討會，提供技術諮詢及媒合跨領域、跨部門之合作。
- ◆ 與學術界合作舉行技術研習課程；整合切削加工領域的產、官、學、研等單位，建立共贏技術平台。
- ◆ 協助會員廠商拓銷海內外市場，組團設置展覽專區爭取國內外參展機會及相關權益。
- ◆ 配合學界產學訓專班進行人才培育，提供業界人才需求。協助會員廠商統整切削技術及相關產業發展最新動態，並對政府提出建言。
- ◆ 協助會員廠商向政府申請研發補助計畫，提升產業競爭力。
- ◆ 維護會員合法權益。

The association is a public welfare non-profit organization that was established by law. TACEA is a platform for cross-field technical exchanges and cross-industry alliances to promote the development of the cutting processing industry. TACEA aims at improving tool development, manufacturing capabilities, and innovative cutting technology. Furthermore, it develops value-added services for tool processing, big data analysis and related applications. The purpose of assisting related industries is to continue innovation and expand to domestic and overseas markets.

- ◆ Regularly hold academic forums and technical seminars, provide technical consultation, and facilitate cross-field and cross-departmental cooperation.
- ◆ Cooperate with academia to organize technical seminars. Integrate production, government, academic, and research organizations in the cutting processing field to establish a win-win technology platform.
- ◆ Assist members to expand their sales in Taiwan and abroad, and organize groups to set up exhibition areas seeking domestic and foreign participation opportunities and rights.
- ◆ Cooperate with the industry-academy-training class of academic institutions to cultivate talents and provide industry talents. Integrate the latest developments in cutting technology into related industries and make relevant suggestions to the government.
- ◆ Assist members to apply for government programs to enhance industrial competitiveness.
- ◆ Safeguard the legal rights of members.

協會起源

台灣刀具產業發展二十幾年來，業者大多處於各自著力於企業技術提升與發展，卻很少相互交流與合作，使台灣整體刀具產業產生技術落差，產業力量無法凝聚。相對於其他國家都有刀具協會，尤其大陸刀具協會林立，快速提升刀具研磨技術、產業發展能量驚人，台灣廠商優勢大減。

國立虎尾科技大學機械與電腦輔助工程系李炳寅教授在刀具領域近20年研究，與業界有多年產業攜手專班、人才培訓課程、產學合作案等。李炳寅教授多次與財團法人精密機械研究發展中心(PMC)賴永祥總經理、方景亮業務行銷總監等人，討論切削加工與刀具產業間的發展與交流模式，並對少子化及產業人才缺乏的處境之因應策略交換意見，最後決議成立刀具聯盟社群，讓刀具產業業者有一個交流的平台。108年6月27日國立虎尾科技大學成立刀具聯盟社群，討論交流後認為應提出成立刀具協會，有法源為依據，更能凝聚刀具產業鏈力量，建立台灣刀具產業發聲平台。

國立虎尾科技大學張信良教授、李炳寅教授、七駿科技股份有限公司李啟榮董事長等，於108年10月15日向內政部提出成立「台灣刀具研製協會」申請，於109年1月16日核准籌設。

經過2次籌備會議，將協會名稱「台灣刀具研製製造協會」更改為「台灣切削刀具研製製造協會」，英文名稱為「Taiwan Cutting-Tool Engineering Association」(縮寫為「TACEA」)，在109年6月29日召開會員成立大會暨第一次理事會議，於國立虎尾科技大學文理大樓圓型國際會議廳舉行，選出17位理事5位監事，由七駿科技股份有限公司李啟榮董事長擔任協會第一屆理事長。109年6月29日內政部核發台內團字第1090038620號證書，協會完成設立。並於台中地方法院登記為「社團法人台灣切削刀具研製製造協會」。

截止至114年1月10日止，個人會員14位、團體會員150家，贊助會員2家。



第二屆第2次會員大會

第二屆第2次會員大會暨理監事聯席會

第二屆第2次會員大會於113年9月20日召開，截至113年8月底已有151家團體會員、14位個人會員，總計有291位會員代表。協會會員組成範疇以刀具為主軸，相關產業鏈為延伸，包括各類原材料(圓棒、刀片)、砂輪、刀具(圓棒、捨棄式、焊刀式)、機械設備(研磨、清洗、塗層、鈍化、雷射)、切削配件(刀桿、筒夾、夾治具)、量測檢測儀器(刀具幾何、外型檢測)、研磨切削液等之製造、貿易銷售商，也包括學研單位(精機中心PMC、金工中心MIRDC、虎尾科大)。切削刀具產業互相觀摩交流、資源分享，配合學校進行產官學合作，培育優質人才，提升產業技術與研發能量。

大會當天於台中福華飯店17樓福華廳召開，會員代表236位出席，會中政商名流冠蓋雲集，包括立法委員何欣純、台中市政府經濟發展局局長張肇源、臺中市工商發展投資策進會黃于珊總幹事、臺灣機械工業同業公會理事長莊大立及副理事長魏坤池、台灣工具機暨零組件工業同業公會副理事長陳成、台灣區模具工業同業公會理事長張明和、台灣智慧自動化與機器人協會理事長赫國一、臺灣木工機械工業同業公會常務理事涂受聖、台中市軸承商業同業公會理事長葉俊傑、台中市潭雅神工業廠商協進會理事長黃耀德、財團法人金屬工業研究發展中心執行長賴永祥等貴賓熱情參與。





協會邀請呂張投資公司呂宗輝總監進行「全球地緣劇變下的台灣觀點」專題演講：以白沙屯拱天宮媽祖北港進香人數近年倍數成長為引言，並以台積電股價走勢、分析其競爭力與價值。以台灣角度來看地緣政治，世界上四個最大劇變，COVID-19、美中對抗、俄烏戰爭，以及兩岸關係緊張，這些都是跟地理位置相關。今天台灣在地緣政治衝突加深之下，最關鍵的影響就是「供應鏈重組」。對比歐、美、中、台地緣變化，台灣如何因應未來劇變之生存與發展空間，也是一項重要課題。

會中進行會務報告與提案討論，並準備茶點飲料供會員進行交流。晚宴由台中市政府經濟發展局局長張肇源與其樂團，進行開場音樂演奏，帶動晚宴餐敘歡熱氣氛，會員間交流熱絡，度過一個充實又美好的夜晚。



2024年下半年展會-台灣刀具協會形象區

台灣國際五金工具博覽會 IHTxTITE (10/16~10/18)，於台中國際展覽館展出五金工業，包含手工具、汽配護護、扣件、木工機械和工具機等。台灣業者在全球工業、家居、航太、汽車、醫療等產業扮演重要的供應商，每年出口值超過新台幣三千五百億元以上，不僅品質享譽全球，中高階產品市占率更是世界第一。今年展會主題為「淨零智造，雙軸轉型」，聚焦「低碳、節能、永續、創新」，全方位展示台灣五金工業的多元與創新。主辦單位免費提供協會1格攤位，以所有團體會員之LOGO為背板牆，發送期刊來推廣協會及會員廠商在國際展場曝光率。





台中工具機展 (11/21~11/25)，由經濟日報主辦，於台中國際展覽館展出，內容涵蓋工具機、AI智能、專用機、自動化精密機械、切削刀具、自動控制、檢測設備、綠能永續科技、五金零組件、軟體系統及通訊技術等產品，完整呈現智慧製造、金屬加工、自動化機械相關及周邊產品，內容豐富多元。刀協專區共有44格攤位、15家會員廠商參加，協會以6格攤位設立【刀協形象館】並有7座展示桌、陳列刀具產業鏈產品展示、產品影音介紹及DM，及所有團體會員之LOGO背板牆。在今年下半年景氣低迷，但展會參觀人潮卻非常火熱，在這景氣寒冬注入一股暖流，與業界先進進行互動與技術交流。

參與台中市潭雅神工業廠商協進會 - 第三屆精工獎

台中市潭雅神工業廠商協進會邀請產學界及刀具協會參與精工獎評審，至今已進入第三屆。於113年9月4日上午10:00~13:00在其協會會議室召開初審評審會議，針對比賽的加工品項，歷經3小時逐件審閱檢測報告，進行評分與討論，評選出各項加工品前2名。再排定時間，進行實地廠家現場實做對比複審，最終評選出各品項冠軍廠商。此活動不僅可以參賽獲獎，並可以取得該品項嘉工訂單，達到雙贏互惠。



研討會-CIMSOURCE切削刀具數位化與雲端資料庫的建置

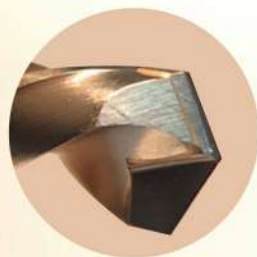
協會攜手竣貿國際股份有限公司於113年7月2日下午13:30~15:30在精密機械研究發展中心第二辦公室一樓訓練教室舉辦【CIMSOURCE切削刀具數位化與雲端資料庫的建置】研討會，邀請德國CIMSOURCE公司總經理Mr. Boris Kaiser，介紹開放式資料庫的操作方式，及如何結合刀具製造商與使用者的架構，讓不同的刀具製造商的資料相通，並與現場近30位業界先進進行技術交流。

數位雙生(Digital Twin)一直是熱門的話題，多數的工具機廠商、各種用到切削加工的產業，如機械、汽機車、航太、半導體、能源與醫療等，都希望在實際加工前，可以透過虛擬的機器模擬加工過程，檢討工序、干涉與製程的最佳化。這些都需要有數位化的機器、夾治具與刀具，而三種虛擬的數位模型中，選擇適用性切削刀具是最複雜的。德國CIMSOURCE提供了最龐大的開放式資料庫，可供業界使用。

職人講座 - 你的公司架構符合你現在的需求嗎

協會與嘉威聯合會計師事務所於113年8月6日下午14:00~16:00，在精密機械研究發展中心第二辦公室一樓訓練教室舉辦職人講座【你的公司架構符合你現在的需求嗎】，邀請嘉威聯合會計師事務所的吳瑞瑜會計師，分享公司股利所得如何課稅、員工入股方式、特別股設計，及閉鎖型公司的運作等，與現場30位業界先進進行交流。





多晶鑽石刀具之 切削加工性能分析

江信股份有限公司 陳偉恩總經理 提供

在現代製造業中，提高加工精度和效率是永恆的追求。以車代磨及硬車削技術的成熟，使得加工幾何形狀多樣、高效率、環保等優勢逐漸顯現。常用的刀具材料包括高速鋼、鑄造合金、碳化物、陶瓷、PcBN及鑽石刀具，其中多晶鑽石刀具(PCD)因其高硬度、高耐磨性和優異的導熱性，成為加工高強度材料的理想選擇。(表一)

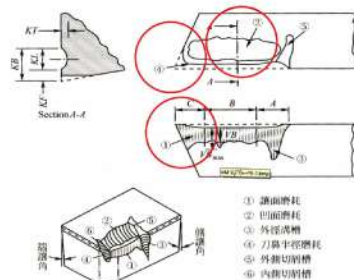
切削刀具材料	室溫硬度	1000°F (535°C) 硬度	1400°F (760°C) 硬度	橫向破裂強度 (x10³) psi(MPa)	衝擊強度	磨耗抵抗
高速鋼	63~70R _C (85~87R _A)	50~58R _C (77~82R _A)	非常低	600 (4140)	↑ 增加	↓ 增加
鑄造合金	60~65R _C (82~85R _A)	48~58R _C (75~82R _A)	40~48R _C (70~75R _A)	300 (2070)		
碳化物	89~94R _A	80~87R _A	70~82R _A	250 (1724)		
陶瓷	94R _A	90R _A	87R _A	85 (586)		
鑽石	9000knoop	7000knoop	7000knoop	40 (276)		

(表一) 切削刀具材料性能比較表

隨著工業製造對加工精度和效率要求的提升，耐用度高、性能穩定的刀具需求日益增加。多晶鑽石刀具具有高硬度、高強度、高耐磨性及化學性能穩定等特性，因此在高精度、高效率加工中具有廣泛應用潛力。本研究旨在比較傳統型S-PCD和新型導電BDPCD刀具在不同材料中的耐磨性和加工效率，以期找出性能更優的刀具，並為業界提供參考。

研究方法包括熱差分析(DTA/DSC)和CNC車床切削實驗。熱差分析用於探討刀具材料的耐熱性，而切削實驗則用於分析刀具壽命、加工效率和加工溫度等性能指標。

刀具磨耗形式



圖例：① 前刀面磨耗 ② 後刀面磨耗 ③ 外圓磨耗 ④ 刀鼻半徑磨耗 ⑤ 外圓切削槽 ⑥ 內圓切削槽

(圖一) 切削刀具磨損位置示意圖

在切削過程中，刀具的磨耗是影響加工品質和效率的重要因素。刀具磨耗主要發生在以下三個位置（圖一），每個位置的磨耗情形各有特點：

1. 讓面磨耗(Flank Wear): 讓面磨耗是指刀具的後刀面與工件表面接觸後產生的磨損。這種磨耗會導致切削刃變鈍，增加切削力和切削溫度，進而影響加工精度和表面品質。讓面磨耗的主要原因是切削過程中產生的高溫和高壓力。

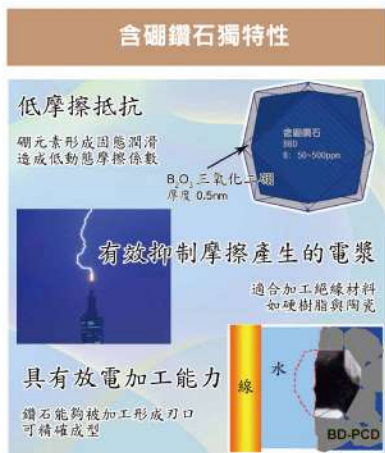
2. 凹面磨耗(Crater Wear): 凹面磨耗發生在刀具前刀面與切屑接觸的位置。切屑在高速切削時對前刀面產生衝擊和摩擦，導致前刀面形成凹坑狀的磨損。凹面磨耗會影響切削效率，增加切削溫度，並可能引起刀具崩刃。凹面磨耗的形成主要受切削速度、切削深度和切屑形態的影響。

3. 刀鼻半徑磨耗: 刀鼻半徑磨耗是指刀具切削刃尖端的磨損，這一部位的磨耗會影響工件的表面光潔度和尺寸精度。刀鼻半徑磨耗通常在精密加工和硬材料加工中較為顯著，主要由於切削力集中在刀具的尖端，造成磨損加劇。

這三種磨耗情形共同影響刀具的使用壽命和加工性能，因此在選擇刀具材料和設計切削參數時，需綜合考慮以減少磨耗，提升加工效果。

BDPCD的構造

在一定溫度下，含硼鑽石的表面能形成B₂O₃（見圖二），這種化合物具有固態潤滑效應，顯著降低了摩擦阻力。這種特性不僅使其在切削過程中能夠有效抑制制熱的產生，還能夠有效抑制電漿的電漿，使其特別適合加工像陶瓷等絕緣材料。此外，含硼鑽石的放電加工能力使刀具能夠精確成型，這在高精度加工中尤其重要。這些特性使得含硼鑽石成為當今切削工具領域中一種不可或缺的材料選擇。



（圖二）含硼鑽石的獨特性

實驗規劃與設備

實驗設計包括使用傳統型PCD和BDPCD刀具對鋁合金(AA7075)進行切削。具體實驗參數如切削速度、進給量和切削深度如下表所示：

多晶鑽石成分比較 Atomic%

Element	PCD	BDPCD
C	83.82	79.79
O	6.36	9.88
Mn	0	0
Co	8.4	8.21
Ni	0	0
Mo	0	0
W	1.42	1.84
B	0	0.28
Totals	100	100

（表二）多晶鑽石成分比較

高強度鋁合金(AA7075)成分比較Atomic%

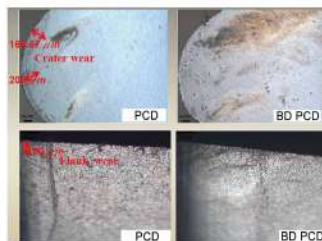
Element	規格值	實測值
Si	0.40~ Max	0.13
Fe	0.50~ Max	0.27
Cu	1.2~2.0	1.6
Mn	0.30~Max	0.12
Mg	2.1-2.9	2.21
Cr	0.18-0.28	0.25
Zn	5.1-6.1	5.55
Ti	0.20	0.04
Al	Rem	Rem

（表三）高強度鋁合金(AA7075)成分表

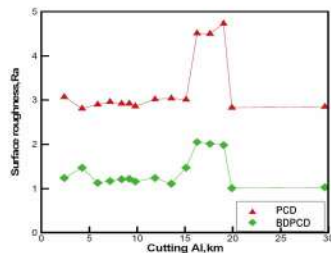
實驗結果與討論

實驗結果顯示，BDPCD刀具在切削鋁合金時具有更高的耐磨性和較低的摩擦係數，從而提高了加工效率並降低了加工溫度。下圖展示了不同切削參數下的刀具磨耗和表面粗糙度：

表面粗糙度也優於PCD刀具。在切削速度為130m/min、切削深度為0.4mm、進給量為0.2mm/rev，切削長度達到19.04km的條件下，BDPCD刀具的磨耗顯著低於PCD刀具。BDPCD刀具在連續切削中的表面粗糙度也優於BDPCD刀具。



(圖三) PCD切削AA7075加工表面形貌圖



(圖四) PCD切削鋁合金表面粗糙度

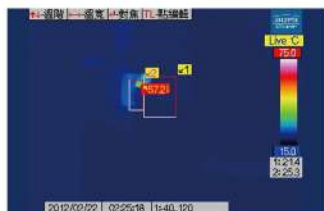
在進給量為0.2mm/rev的條件下，PCD刀具的表面粗糙度為2.95 μ m，而BDPCD刀具的表面粗糙度僅為1.24 μ m。在進給量增加到0.4mm/rev時，PCD刀具的表面粗糙度增至4.14 μ m，而BDPCD刀具的表面粗糙度則為1.76 μ m。

此外，在連續切削的情況下，PCD刀具的表面粗糙度為2.85 μ m，而BDPCD刀具的表面粗糙度則低至1.03 μ m。綜合比較，BDPCD刀具的表面粗糙度約為PCD刀具的1/2，這表明BDPCD刀具在提高表面光潔度和加工品質方面具有顯著優勢。

由實驗得知，在兩者比較上，因硼的氧化物利於潤滑，所以在切削加工上BDPCD較PCD耐磨耗，摩擦係數低，有利於降低切削溫度，而所切削鋁矽合金之表面粗糙度也較PCD低。



(圖五) PCD切削鋁合金加工溫度為54.6度



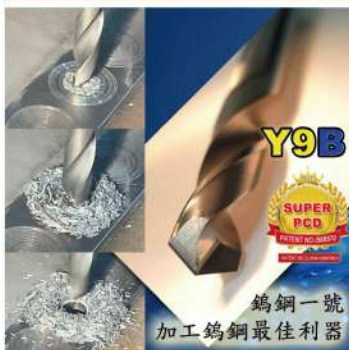
(圖六) EPPCD切削鋁合金加工溫度為45.4度

SUPER PCD Y9B30



圖七 鎢鋼一號的鑽石結構及組成

鎢鋼一號鑽頭



圖八 用鎢鋼一號來加工鎢鋼

終極PCD—鎢鋼一號

最後，我們將介紹終極PCD：鎢鋼一號(Y9B)。其製造過程中利用含硼鑽石填塞孔洞，充分發揮含硼鑽石的優點，同時結合大單晶鑽石的強度，造就最強的PCD。目前，鎢鋼一號已在鎢鋼材料上的鑽孔和內孔車削中進行測試，結果顯示在這些應用中具有優異的性能。不僅提高了加工效率，還顯著提升了加工品質，這使得鎢鋼一號成為業界高度關注的刀具材料之一。這種材料的創新設計和卓越性能為未來的高精度、高強度加工應用帶來了新的可能性。

HAUZER

荷蘭豪澤 Hauzer 工具 PVD塗層解決方案 / Tool Coating Solutions

IHI 豪澤塗層技術有限公司 IHI Hauzer Techno Coating B.V.

曾泊源 / 甘明吉, 長達國際有限公司 提供



工業電漿解決方案 Industrial Plasma Solutions

自 1983年以來，豪澤一直是真空電漿塗層領域的先驅。工程設計是我們成功的核心，正如我們的使命所清晰陳述：「設計面向生活的塗層解決方案」。我們憑藉創造力、工程技術、團隊合作和以客戶為中心，創造出與眾不同的塗層系統。多年來，我們已推出廣泛的技術組合。我們專注於靈活的模組化系統 (Modular System)，應用包括物理氣相沉積 (Physical Vapor Deposition, PVD)、電漿輔助化學氣相沉積 (Plasma assisted Chemical Vapor Deposition, PACVD) 和電漿離子氮化的等沉積和蝕刻技術。隨著瑞士 IHI Bernex 屬於豪澤集團的一部分，因此我們的產品群組還包括化學氣相沉積 (CVD) 系統。「我們提供行業頂尖先進的設備，並完全按照客戶的規範進行配置」。

我們秉承責任與相互尊重的企業文化，注重團隊合作和客戶需求，能夠提供具有持久性、可持續性且面向未來的解決方案。我們以負責任和相互尊重的文化支持客戶的需求。與客戶和利益相關者以一個團隊的形式協作，意味著我們將綜合利用所有相關方的優勢，設計適合應用的最佳解決方案。依託品質和性能，我們的技術可以為可持續性的社會貢獻更多。由於我們一直致力於服務、創新和可升級的可能性，豪澤與 Bernex 都有幾十年前便在該領域首次投入使用的設備還在服役。這意味著，無論是現在還是將來，豪澤都是您的工業真空電漿解決方案合作夥伴。



工具塗層屬性



HAUZER

INDUSTRIAL PLASMA SOLUTIONS

日俱增加的工具市場的機會

切削和成型工具市場在不斷變化。從技術角度看，其中一些趨勢多年來一直在緩慢發展。

其中一個趨勢是使用鋁和鈦等重量更輕的材料、銻鎢鍍合金和不鏽鋼等耐腐蝕材料以及具有挑戰性的組合材料。第二個主要趨勢是製作流程不斷優化，生產率逐步提高。例如，零件生產速度在不斷提高。這就要求採用不同的技術如刮削或在銑削等傳統工藝中採用更高的速度或進給量。

此外，越來越多的加工和生產數據用於提高生產率和規劃，這是一項以工業4.0為最終目標的發展成果，但如今已在提高可靠性和可預測性方面得到了證明。

滿足高品質標準的解決方案

這些趨勢對工具的生產率、品質，尤其是工具使用壽命提出了不同的、更嚴格的要求，進而推動了工具行業的不斷發展。由於工具塗層對工具的生產效率和使用壽命有如此重要的貢獻，豪澤也一直在按照市場要求的嚴格標準開發我們的工具塗層。

無論您是希望在市場上脫穎而出的工具製造商，還是正在構建穩固的高品質標準塗料產品群組的塗層服務商，豪澤都能為您提供合適的塗層解決方案。我們將共同研究您的塗層和應用需求，確定合適的設備配置和其他設備需求。

選擇豪澤塗層解決方案的原因

憑藉我們在開發工具塗層配方和設備方面數十年的經驗，豪澤可以為您提供：

出色的正常運行時間、更低運行成本和更高靈活性，因為單台設備可配置多種塗層。提高生產效率，減少生產過程中的廢品率，縮短質控時間。工程設計自由，因為您可以使用我們的設備在塗層專家的支持下開發自己的塗層配方。智慧連接、助力企業實現數據驅動型優化以及迎接工業4.0。我們的設備具有靈活性和可升級性，是一項面向未來的投資。

豪澤設備已在北美、南美、歐洲、亞洲和澳大利亞得到廣泛應用，透過提供適合金屬市場的塗層，提高工具使用壽命和性能。

作為與客戶合作的一部分，我們分享過去開發的非專有塗層配方，並提供打樣服務。儘管我們是設備製造商，但我們仍不斷投資新配方和技術以提高性能。

此外，如果您需要特別開發的塗層，我們的工藝工程師將與您合作開發。例如氧化鋁 Al_2O_3 塗層可通過雙磁控濺射和專用快速工藝控制沉積，正是聯合開發專案產生的塗層和技術實例。

工具市場和應用

Tool markets and applications

工具塗層市場龐大且種類繁多。豪澤是全球許多大型模具製造商和塗層商的首選供應商。為什麼？透過組合技術，我們可以在一台設備上完成許多重要的塗層和處理步驟，例如塗層、等離子氮化 (Plasma Nitriding) 和改進式化學反應式的清洗 (Improved Chemical cleaning) 等。這使得豪澤設備成為高生產率公司的重要組成部分。

切削工具

無論您是切削工具製造商還是塗層服務商，豪澤技術都能提供滿足您業務需求的設備或完整解決方案。

切削工具製造商

作為切削工具製造商，您需要使用各種塗層來滿足銼削(milling)、車削(turning)、鑽孔(drilling)、攻絲(tapping)、滾齒(hobbing)、削邊(skiving)和鋸切(sawing)的性能要求。正確的塗層可以決定刀具的優劣。豪澤可為您的設備設置廣泛的組合塗層，並可透過新鍍膜配方進行擴展，從而為您提供全面支援。豪澤在早期階段就開始研究並採用這些具有發展前景的新技術，因此在行業中具有競爭優勢。

工具塗層供應商

作為塗層服務商，您需要一套適用於通用加工條件的組合塗層。確保您能夠組合批量工具，為客戶提供更快的周轉時間和具有競爭力的價格水準。

成型工具

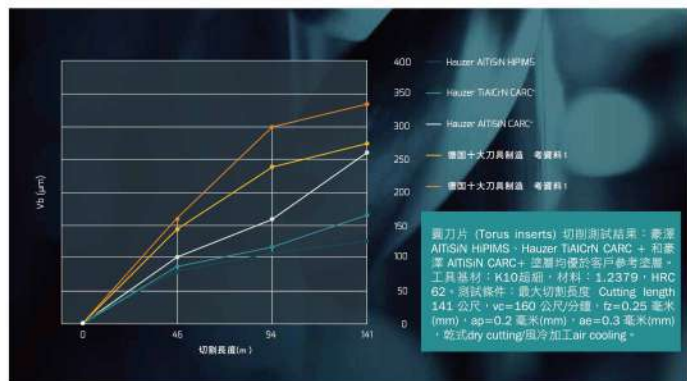
作為塗層服務商，您在成型工具的生命週期中扮演著至關重要的角色。成型工具要經過多次清洗、塗層、拋光、脫模和再塗層。使用豪澤塗層設備，您可以獲得堅硬、光滑、防粘和耐腐蝕的塗層，從而在市場上脫穎而出。

靈活的模組化結構，可根據您當前的開發目標提供所需塗層，並進行升級，以說明您實現未來開發目標。尤其是在應用要求非常苛刻的情況下。

工具塗層屬性

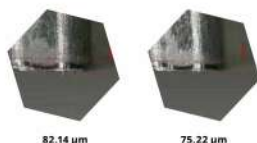
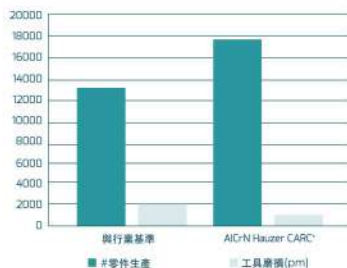
無論現在還是將來，我們均能提供符合您目標的解決方案。為您提供所需塗層性能的最先進技術。電子製造中使用的微型工具和大件工業沖壓模具所需的表面性能相差無幾，但兩者都可以通過豪澤PVD塗層系統沉積。

對於工具塗層而言，為您的應用找到具有適當性能平衡的解決方案至關重要。最好的塗層是能夠沖出說明您在設定參數下實現正確應用性能塗層的塗層。以下為豪澤PVD塗層的一些測試結果。



圖表顯示了刀片切削測試結果。測試採用了工業中廣泛使用的參考塗層，並與 TiAlN / AlCrN CARC + 塗層和 TiAlN / AlCrN HiPIMS 塗層進行了比較。這兩種塗層均在 Hauser Flexcoat 850 上製作。有關測試的更多詳情，請參閱圖表與行業基準相比，Hauser AlCrN CARC + 塗層可將生產率(在乾式加工條件下以400公尺/分鐘的速度生產每個零件)提高30%以上。滾刀磨損大大低於生產要求。

齒輪切削，乾式 (行業標準與 AlCrN CARC + 對比)



配置您的PVD塗層設備

豪澤設備以其靈活性、模組化和廣泛的可用技術而聞名，因此您可以配置多種來滿足您確切的業務需求。我們不僅提供廣泛的塗層技術，並在指導具有許多不同配置目標的客戶方面經驗豐富。我們始終專注於為您的企業創造最具生產力的設備配置，實現最佳的單位塗層成本和塗層品質。

	Hauser Flexcoat 850			Hauser Flexcoat 1250		
	工具數量	CARC 設備材料	高功率脉冲冷卻系統 (HiPIMS) 設備材料	工具數量	CARC 設備材料	高功率脉冲冷卻系統 (HiPIMS) 設備材料
Holes (80x250, Shank) - 2 對 (4 µm AlTiN)	8	270	380	32	325	395
刀孔 (16 mm) - 3 對 (4 µm AlTiN)	2500	290	530	8600	350	553
工具 (10x46 mm) - 3 對 (3.5 µm AlTiN)	640	280	490	2080	335	510
鑽頭 M10 (10 mm x 100 mm) - 3 對 (2 µm TiN)	480	270	510	1400	315	510

上表列舉了兩台 Hauser Flexcoat 850/ 1250

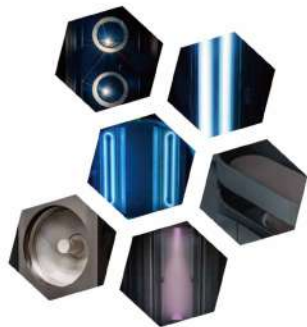
可調節的塗層特性 Tunable coating properties

PVD塗層的性能是由其成分和結構決定。離子蒸發金屬的數量和類型以及製程氣體的流量和性質將決定塗層的組成。

塗層	TiN	CrN	TiCN	TiAlN	AlCrN	AlTiN	AlCrTiSiN	Ta-C	AlOx	DLC
可塗技術	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	CARC / HiPIMS	HiPIMS / HiPIMS	HiPIMS / HiPIMS	HiPIMS / HiPIMS
硬度 (HV 0.05)	2300	2300	3000	3300	3300	3300	3200	7000 / 3500	2600	2500
切削時磨損率 (千分率)	0.4	0.35	0.4	0.30	0.35	0.4	0.35	0.15	天	0.1 - 0.14
最高切削溫度	< 500 °C	< 500 °C	< 500 °C	< 500 °C	< 500 °C	< 500 °C	< 500 °C	< 200 °C	< 500 °C	< 250 °C
顏色	黃色 金色	銀 灰	深 灰	深 灰 灰色	灰	深 灰	銀 藍	粉紅色	透明	深黑
最大使用溫度 (°C)	600	700	400	900	1100	900	1100	600	天	300
典型用途	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工	一般機械加工

多功能用途，對於塗層服務提供者而言，最好能夠服務最多的應用數量。幸運的是，豪澤設備可以進行靈活地配置，從而同時用於多種用途：摩擦學塗層、裝飾塗層，或者截然不同

領域中的應用。豪澤設備的靈活性不僅適用於目前，還面向未來，因此，始終可以選擇重新配置您的設備，以服務完全不同的客戶群。我們的工程師非常樂意探討您的需求和選擇。



我們經常根據客戶的具體規格製造不同配置的設備，將您的產品效能提升至最高水準，滿足您需求的解決方案：

Elevate your product performance to the highest level Solutions that match your needs

- Low-friction coatings 低摩擦係數塗層
- Wear-resistance coatings 耐磨耗塗層
- Cutting tool coatings 切削刀具塗層
- Decorative coatings 裝飾塗層
- Antibacterial coatings 抗菌塗層
- Fuel cell coatings 燃料電池塗層
- And so much more 還有更多豪澤Hauzer的技術

在豪澤技術中的每一種高性能塗層的基礎為：

The foundation of every effective coating

- Hybrid Technologies 多功能技術的整合
- CARC + Flex 高電流密度圓形靶陰極電弧
- Pulsed arc 脈衝陰極電弧
- Rectangular arc 先進控制矩形陰極電弧
- Magnetron sputtering 磁控濺鍍
- HiPIMS 高功率脈衝磁控濺鍍
- DMS (Dual Magnetron Sputtering) 雙磁控濺鍍
- PACVD 電漿輔助化學氣相沉積
- Microwave 微波技術
- Plasma nitriding 離子氮化
- Plasma source etching 電漿源蝕刻
- Plasma source cleaning 電漿源清潔

Batch systems 批量式生產系統
Flexicoat 500 / 850 / 1000 / 1250 / 1500

Ideal for the coatings of variety of parts
適用於各種零件刀工件的塗層

Inline systems 連續式系統
Excellent for high-throughput coating of many identical products
非常適合許多相同產品的高產能塗層

**適合您企業的最佳設備解決方案：
工具塗層解決方案**

在豪澤Hauzer，您購置的不僅僅是一台設備，而是最能滿足公司要求的解決方案。我們從配備您所需技術的塗層設備開始，然後考慮任何必要的附加功能設備，從退鍍到品質控制(From Stripping to quality control)。

完整解決方案 Turn Key Solutions

最佳的工具性能需要最佳的生產鏈。除了我們定製配置的設備外，豪澤還可以為包括退鍍、清潔、塗層、治具、應用等所需的任何前處理和後處理以及質控的完整塗層過程提供完整解決方案。值得信賴的合作夥伴提供出眾的設備及相應的培訓支援，確保充分利用您的塗層過程。豪澤完整解決方案的主要優點是易於實施。所有技術和設備均涵蓋在內並配套供貨。作為主要供應商，豪澤將全權負責交付和實施您的完整解決方案。

清潔 Cleaning:

指在去除研磨殘渣、油污、粉塵等污染，從而提高塗層附着力。

退鍍 Decoating:

是確保在重新塗覆工具時具有塗層完整附着力和性能水準的必要步驟。

前處理 Pre-treatment:

例如濕式噴砂準備後續塗層製程和刀具切削刀半徑。

後處理 Post-coating treatment:

例如濕式噴砂、拋光和拋磨等塗層後處理可去除塗層後的液滴，降低表面粗糙度並改善切屑流動。

品質管控措施 Quality control measurements:

例如厚度和硬度測試等，主要是在檢查塗層狀態。

豪澤Flexicoat®批處理塗層設備結合了高度的靈活性和可靠的生產輸出。一台設備可以整合多種真空電漿離子技術，並且始終可以通過升級添加新技術。鑒於平台的靈活設計，您可以調整機器配置以滿足未來市場的需求，並順利切換到新的工具塗層應用。我們工程師亦隨時準備與您共同探討您的市場、應用和要求，因此我們可以為您提供最佳系統配置，助您未來獲得成功。



量測刀具幾何形狀及磨耗分析

馬路科技顧問股份有限公司 / 劉奕辰 3D量測應用工程師 提供

在各種工業中，加工取決了最後成品的品質，因而刀具的優劣極為重要，為確保加工品質，即必須在其使用過程中檢測刀具的幾何形狀及其磨損情況，以即時採取措施改善刀具的品質與壽命，並提高加工速度。在本文中，將說明如何使用三維光學量測設備來進行此類複雜幾何與磨損量測。

切削刀具、鑽頭和銑刀的檢測是工業過程中品質控制的重要因素，因為切削刃的形狀和磨損會對加工零件的品質產生重大影響。例如，刃口的幾何形狀會影響可用的切削速度以及工具的壽命。由於這些工具通常具有非常複雜的幾何結構，包括陡峭的側面和凹形結構，這對量測設備來說是個巨大的挑戰。

傳統上，切削工具通常使用接觸式量測設備或量測切削刀輪廓的二維影像來分析。接觸式量測設備的缺點是整體檢測需要很長時間，另一方面探針本身的幾何形狀可能會影響量測結果，且刀具材料的硬度容易造成探針尖端的磨損，使得刃口量測的經濟性較差。而一般二維影像量測則適用於沒有受遮蔽的簡單檢測，但對於需要確切三維資訊的檢測（如凹形區域和複雜工具）則無法實現。

近年來，三維光學量測技術在各個領域越來越受歡迎，然而針對刀具檢測方面，精細且複雜的幾何結構和陡峭的表面角度，使用一般光學設備進行鑽頭和切削刀具的三維形狀檢驗往往非常困難，例如：白光干涉儀僅能量測側面角度最高僅約30°，這通常不足以量測切削刃口的R角。

為因應量測需求，一種適合量測陡峭邊緣的光學量測技術--焦距變化(Focus-Variation)油然而生。以下將更詳細說明如何運用焦距變化技術對切削工具進行三維量測，不僅能夠滿足陡峭側面的要求，且能以極高的解析度量測較大的區域。

切削工具的3D量測與分析

本文介紹的應用即是使用基於焦距變化技術的三維光學量測技術。其量測方法為透過傳感器對樣本進行垂直掃描，同時不斷獲取數據，透過分析掃描過程中的焦點變化，即可獲得完整的三維模型。

在加工工具的檢驗中，不外乎最重要的三大因子--刃口表面輪廓的幾何公差、刀具的表面粗糙度以及在切削過程中可能的磨耗量。這些量測需求除了取得數值變化外，透過軟體進行分析能夠將每個量測位置轉換成彩色資訊，透過彩色圖能夠快速判定未磨耗的區域或已磨損的區域。此外，還能夠為每個量測點進行重複性評估，這是一種針對z坐標量測點標準偏差的估計，可用於一系列量測中。這項評估同時也可用於不同分析，例如量測點品質的評估、過濾重複性差的量測點以及降低量測期間的振動或其他外部影響。

在我們所使用的量測解決方案中，能夠使用軟體模組直接對切削刃口表面輪廓的幾何形狀來進行分析。首先，通過自動或手動方式，在切削工具的真彩色圖像中定義輪廓路徑(如圖1中1)；接著，從指定的輪廓路徑(如圖1中1藍色標記)提取高度輪廓，其結果將以高度圖形式顯示(如圖1中2)，此輪廓通常由兩個陡峭的側面和圓滑的頂部區域構成。同時，透過軟體我們可以提取一系列不同的參數，提取之各數值將呈現在(如圖1中3)的表格中，通過切換不同的表面輪廓，可以直觀地瞭解邊緣高度參數的變化情況，快速量化切削刃的品質。其中，最重要的參數是切削刃口半徑，其可以通過以下流程獲得：

1. 在切削刃的左側和右側表面擬合直線。
2. 通過提取表面點，確定與相應擬合線偏差超過一定閾值的頂部區域。
3. 在高度輪廓的頂部區域穩健地擬合一個圓。

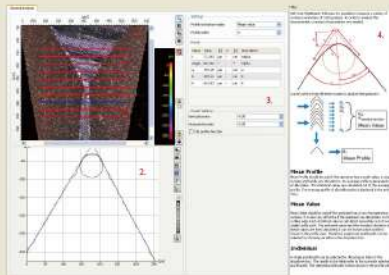


圖 1 刃口分析軟體說明

另一個描述工具品質的重要參數表面粗糙度，可以根據 ISO 25178 得到以面為基準的面粗糙度，或根據 ISO 4287, ISO 4288 計算線粗糙度，加工工具的表面粗糙度對生產具有重要影響，因為它將會影響材料的切削效果、速度等，甚至是最終的產品品質。而第三個重要參數是製造過程中磨損材料的體積，則可通過以下程序獲得：

1. 在刀具使用前的三維量測資料。
2. 使用後的三維量測資料。
3. 將兩個三維模型自動對齊。
4. 計算兩個三維模型之間的差異。
5. 計算差異模型的體積。

而三維模型的自動對齊是必要的，以確保差異從對應的點正確計算。

實作結果

以下將詳細說明，我們如何利用三維光學量測技術對銑刀進行幾何分析和磨損量測。

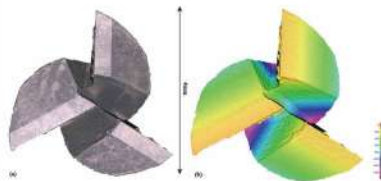


圖 2 銑刀三維模型視覺

刃口磨損量測

為了取得切削側刃的磨損情況，三維光學量測系統針對原始銑刀邊緣的進行三維模型的建置，顯示了略微圓滑的刃口形狀以及刀具側翼上的斜坡結構。在使用銑刀進行加工過後，再次量測其刃口，三維模型顯示了銑刀邊緣的有了明顯的磨損，並且其磨損讓刃口形狀變得不均勻，如圖3。

我們可以從切削刃垂直方向上的等距位置提取並分析了十個高度輪廓，利用這些輪廓數據繪製出兩側邊直線用以計算角度，在其最尖角處擬合一個圓以確定刃口的半徑，此輪廓與刀具有著相似的軸向比例，顯示了隨著刀具的使用其磨損的程度。由圖4中顯示了使用前和使用後，切削刃的兩個高度輪廓的變化。

以實際數值表來看，兩個三維模型的10個橫截面輪廓的測量半徑，同時計算了量測的統計參數，例如平均值和標準偏差，其顯示原始部件的平均半徑約為 $4.7\mu\text{m}$ ，而磨損部件的半徑大約是其兩倍。一個有趣的現象是標準偏差增加了三倍，表明邊緣上的磨損更加不均勻。

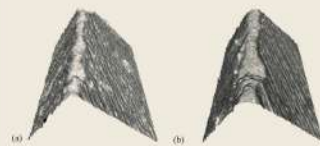


圖 3 銑刀刃口使用前、後之變化

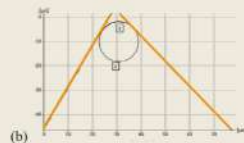
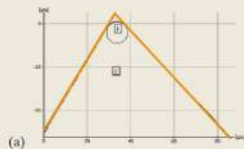


圖 4 刀具的使用其磨損變化

#	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Mean	Std.
Org	3,55	3,95	5,77	4,66	5,4	3,59	3,61	7,33	4,49	5,22	4,76	1,23
Used	11,1	8,18	16,6	6,01	10,08	4,96	8,02	7,23	16,2	8,46	9,68	3,95

表 1 刀具刃口半徑量測數值

刀角磨損量測

刀角的磨損我們將透過對銼刀的刃口進行了磨損量測取得。首先量測了使用前、後刃口的三維模型，然後計算出兩個三維模型之間的差異，該差異反映了磨損的材料。如圖5所示，利用三維光學量測系統的分析軟體能夠呈現量測結果之真彩色圖像，將原始區域（深色）與磨損區域（亮色）進行區分。

而為了確保差異正確的來自相應的表面區域，需在計算差異之前對兩個三維模型進行對齊，計算出一個差異高度模型，如圖6所示，由此模型我們可以得知磨損體積並進行量化。另一種量測磨損體積的方法則是提取使用前和使用後磨損的高度輪廓，並將其數據匯於同一圖表中，這種方法可更直觀的顯示材料磨耗的多寡。

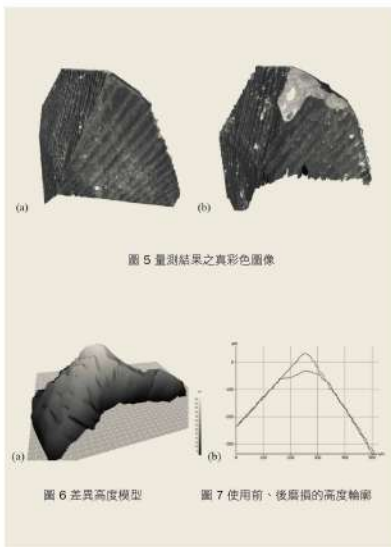


圖 5 量測結果之真彩色圖像

圖 6 差異高度模型

圖 7 使用前、後磨損的高度輪廓

關於馬路科技

誠實、定位、成就客戶是馬路科技的核心企業價值觀。我們相信，誠實是建立長期合作關係的基石，而明確的定位則幫助我們專注於客戶的需求，最終實現客戶的成功。自成立近30年以來，我們在3D列印與3D量測技術方面深耕多年，致力於為客戶提供多樣且精準的解決方案。

馬路科技堅持持續開拓與精益求精，擁有多種高精度的3D光學量測系統和3D列印設備。我們的專業團隊提供全面的3D工程服務，包括產品支援、維修和教育訓練，包括模具開發、製造檢驗、醫療支援及工業升級，能為客戶提供全方位的解決方案，滿足不同需求確保客戶獲得最佳使用體驗，並助力他們在各自領域取得成功。

馬路科技始終以客戶為中心，努力成為客戶信賴的夥伴，並持續推動技術創新，以應對不斷變化的市場需求，繼續秉持這些核心價值觀，為客戶創造更大的價值。



總結

傳統的接觸式量測方法雖然能提供一定的準確性，但其檢測速度慢且容易受到探針幾何形狀的影響，特別是在面對刀具這類硬材料時，探針尖端的磨損會進一步影響量測結果。而二維影像量測雖然速度較快，但在處理複雜的三維幾何結構時，無法獲取足夠的深度資訊，這使得精確的檢測變得困難。

本文探討了利用三維光學量測系統，與許多其他三維量測設備不同之處在於量測技術與使用的分析軟體，特別是焦距變化(Focus-Variation)技術，來解決傳統量測方法在複雜幾何結構檢測上的不足。為刀具的幾何形狀及磨損情況的檢測提供了高效、精確的方法，能夠有效提高加工品質與效率，對於提升整體工業生產的競爭力具有重要意義。隨著技術的進一步發展，未來在刀具檢測領域將有更廣泛的應用前景。

企業專屬AI系統： 以低成本實現AI技術

文/圖 就享知DigiKnow 莊鐵綺 提供

透著過AI技術企業可以提升生產效率、自動化重複工作，大幅降低缺工衝擊，並促進產品創新，以及深入數據分析以支持決策。然而，從概念到實踐，導入生成式AI卻常常充滿挑戰，包括技術理解不足、高昂成本、缺乏專業人才以及資安風險。



為何製造業需要導入AI？

一、提升效率與自動化

AI能夠自動化大量重複性工作，企業面臨缺工問題，AI可協助減少人工操作的時間與人力成本，從而提升生產效率，還能即時監控設備狀況，迅速發現異常並進行預測性維護，減少停機時間、提高整體設備效率、增加產能。

二、提高產品創新力與客製化

AI不僅能夠支持標準化流程，還能根據市場變化和客戶需求提供客製化的產品與服務，運用生成式AI來分析市場趨勢、預測消費者需求、實現更靈活的生產計劃，並設計創新產品，從而提高市場競爭力。

三、提高產品創新力與客製化

AI能夠處理大量數據，並通過分析提供有價值的商業洞察。製造業可以運用這些洞察來優化供應鏈管理、提高資源利用效率，並進一步降低成本。

四、增強決策支持

生成式AI能夠提供即時決策支持，協助管理層做出更為精準的業務決策。AI工具能夠快速提供複雜數據的視覺化報告，幫助企業領導人洞察市場變化並及時調整策略。

五、降低成本

AI驅動的自動化系統減少對人力的依賴，提高生產效率，而降低人力成本，不僅如此，AI的預測性分析可以優化原料使用，減少浪費和庫存積壓，直接降低原料和倉儲成本。

庫存管理方面，利用AI進行運算，既能滿足市場需求，又可以提高資金周轉率，其他像在能源管理中的應用，透過即時監控和調節生產設備能耗，顯著降低能源成本，不僅提高企業盈利能力，還能增加市場競爭力。

在這競爭激烈的大環境下，企業若想提升效率、支持創新、降低成本、改善客戶體驗各方面，就必須以更聰明有效的方式進行，那就是導入生成式AI，才能夠快速響應市場變化和需求波動，保持業務的靈活性和適應性。

AI革新



導入AI的企業挑戰：從概念到實踐的艱難之路

但企業在導入生成式AI時，會面臨五花八門的問題，像是技術、成本和專業度等方面，以下分成四個面向來說明。

一、缺乏清晰的AI戰略

根據鼎新電腦的調查顯示，約77%的企業反映他們在導入AI時，面臨不知從何著手的困境。這種挑戰在缺乏技術背景的企業客戶中尤為明顯。這些企業對於生成式AI的概念感到陌生，往往難以掌握其核心技術，甚至無法清晰表達他們對AI應用的需求。這樣的情況在製造業中尤其普遍，原因在於傳統製造業多數仍專注於實體產品的生產，對於數位化轉型相對較為保守。

無法依據自身的業務需求來設計適合的AI應用場景，進而導致AI專案無法順利推進。特別是對於生成式AI的應用，許多企業尚未充分理解其潛在價值與運作原理。

二、缺乏專業IT人員與技術支持

想要成功落地生成式AI系統，最重要的是有專業的資訊技術人員來進行系統部署、管理及優化。但56%的企業反映，內部缺乏具備相關技術能力的人才。即使企業有意引進AI，也缺乏足夠的專業知識來進行有效的技術部署與維護。

包括AI模型的訓練、調整及維護，還有整體系統的運作，許多企業內部可能缺乏這樣的專業人員，尤其是在中小企業中尤為明顯。缺乏專業IT支持會影響AI系統的部署效率及運行穩定性。

三、高昂的電費和雲端空間費用

現在生成式AI多為雲端系統，雖能夠提供高效的服務，但在投入大量資金進行AI專案之前，企業必須考慮投資回報。

雲端計算資源的使用費用，會隨著使用量的增加而增加。這些費用包括數據存儲、處理及傳輸的費用。因此企業在規劃AI系統的投入時，需要考慮長期的成本預算，並進行財務評估，以確保AI技術的可行性。

四、雲端安全疑慮

雲端計算雖然可以提供強大的計算能力和靈活的資源配置，但也引發資安問題：企業在使用雲端服務部署生成式AI系統時，可能面臨資訊及數據洩漏、未經授權存取及其他資安威脅等風險。

其中一些敏感數據，如客戶資訊或商業機密甚至會成為駭客攻擊目標，企業必須選擇具有高安全標準的雲端服務供應商，並且實施嚴格的安全措施，以保護數據的完整性和機密性。

面對以上種種挑戰，鼎新和群聯等供應商推出整合 nvidia GPU 的鼎新AI一體機。鼎新副總裁黃昱凱強調，鼎新結合了群聯電子GPU的強大算力和鼎新METIS的大語言模型及行業算法，不僅能夠解決持續購買雲端服務的成本高昂和模型優化等問題，加上不需聯網，可以減少網路不穩的波動性，實現快速、低成本且保護隱私的AI部署，更打破一般大眾對AI一定要跟聯網有關的盲點。



鼎新電腦黃昱凱副總裁(左)與群聯電子潘健成董事長(右)，共議地端AI佈建，提供企業AI佈局彈性。圖/鼎新電腦。

鼎新AI一體機的特色與多場景應用

鼎新電腦推出的AI一體機，專為企業設計多場景應用，結合強大的硬體資源與軟體支持，特別是在製造業領域能夠發揮極大作用。

AI一體機的核心特色在於結合群聯電子提供的GPU算力，加上鼎新自有的METIS大語言模型與行業模型演算法，提供企業不需聯網的地端客製化AI解決方案。這樣的設計不僅能確保數據安全，還能夠快速、低成本地端部署，進一步滿足企業在數位化轉型中的多樣需求。

一、應用面：常用AI場景提煉

鼎新AI一體機提供多種企業常用AI場景，這些場景經過預先訓練與微調，企業無需自行訓練即可快速應用，包括知識助理、數智助理和行政助理，分別針對非結構化資訊、結構化資訊和日常事務管理進行管理和分析。

1. 知識助理能夠處理大量非結構化數據，如技術檔案、生產知識等，幫助企業更有效地管理內部知識資源，並快速解決技術問題。
2. 數智助理則專門處理結構化數據，可以接入不同的系統，無論是ERP、MES，還是其他業務流程系統這樣的設計讓AI一體機在製造業中成為不可或缺的工具，能夠靈活應對多樣化的業務需求，提升企業數位營運能力。
3. 行政助理則協助日常事務管理、管理任務與行程，減輕行政負擔。

二、技術面：模型即插即用

AI一體機內建的METIS大型語言模型，不僅具備強大的自然語言處理能力，並根據不同行業需求進行行業模型的調整與定制，且經過了提示微調與檢索增強生成，能夠更準確地回應複雜的業務需求。

像是針對製造業，透過符合製造業專業術語與流程的行業模型，能更準確識別和處理特定場景應用，依據內部資料提供即時且準確的數據，協助企業進行正確決策。

三、成本面：低成本建構

AI一體機在成本面向更是提供全方位的優化策略，有效降低企業導入AI的經濟門檻。

1. 高算力低成本：透過優化硬體配置，以創新的快取技術顯著提升現有硬體的效能，使企業能夠以較低的硬體投入獲得更高的運算能力。

2. 運營支出方面：AI一體機支援地端部署模式，避免企業持續支付高額雲端服務費用的負擔。且系統在能源使用上進行全面優化，大幅降低運算時的電力消耗，進一步減少了長期運營成本。

四、隱私面：資料隱私保護

AI一體機的另一大優勢在於其數據隱私保護機制：系統能透過地端的模型運算，直接在本地完成數據處理，確保隱私安全企業無需將數據上傳至外部伺服器，AI一體機無需連網即可運行，避免數據洩露風險，特別適合需要嚴格保護資料隱私的行業。



AI一體機全方位支援，掌握產業競爭力！

企業導入AI前，應先了解本身要解決的問題點，才能確保資源效益。

鼎新電腦以40多年的產業經驗協助企業了解本身聚焦需求，挖掘出實際應用場景與關鍵痛

點，並透過整合產業AI應用、METIS大語言模型及群聯電子高算力的鼎新AI一體機，協助企業以低資源有效成功導入符合產業需求的AI應用，並持續更新與優化，確保企業保持產業競爭力。



AI與機械手臂全面來襲

文/圖 就享知DigiKnow 莊麗純 提供



隨著全球高齡化社會的來臨和勞動力市場的變遷，各行各業都面臨嚴重的缺工問題。製造業和倉儲物流業首當其衝，企業無法及時找到足夠的工人來滿足生產和物流需求。在這樣的背景下，AI技術和機械手臂逐漸成為解決這些問題的重要利器，不僅提高生產效率，還大幅降低人力成本，為企業帶來革命性變革。

缺工時代的超級英雄： 機械手臂與AI的完美組合

近年來，各行各業皆面臨嚴重缺工問題，其中製造業和倉儲物流業尤為嚴重，高齡化社會與勞動力市場的變遷，讓這些行業不得不尋求新的解決方案。隨著生產需求持續增長，企業面臨著無法及時找到足夠的工人來滿足生產線和物流需求的困境。在這樣的背景下，AI技術和機械手臂成為解決這些問題的重要利器。

以製造業為例，機械手臂可以進行高度精密的操作，大幅提升生產效率，並減少人工操作中的錯誤。機械手臂不僅能夠進行重複性高的簡單工作，還能夠處理複雜的組裝任務。結合AI技術，機械手臂還能學習並適應不同的工作環境，自主進行故障檢測和修復，進一步減少生產停滯的風險。

在倉儲物流業方面，AI技術與機械手臂的應用也日益廣泛。自動化倉儲系統可以透過機械手臂進行高效的貨品分類與存取，並結合AI算法來優化物流路徑，縮短運輸時間。這些智能系統還可以即時監控庫存狀況，進行預測分析，提前補充缺貨商品，確保供應鏈的穩定運作。

5G 遇上 AI： 工廠裡的科幻大革命

在機械手臂的應用場景中，機械手臂可以精確完成重複性高的工作。然而，單靠機械手臂並不足以滿足現代工廠日益複雜的需求。這時，5G技術和資訊通信解決方案的引入，為自動化和智慧製造建立了更加穩固的基礎。

像是所羅門以先進深度AI學習技術，加上5G網路建置，讓工廠內的AI視覺檢測與AI機器人，變成工廠的超級眼睛和大腦。這樣的技術創新，使得自動化變得更加簡單且迅速，從而提升了整體的工作效率。

想像一下，當所羅門的AI技術將科幻場景轉化為現實時，工廠裡的工作人員戴上了高科技眼鏡，瞬間化身為超級英雄。他們接收到的指令如「左轉，檢查閥門！」或「右看，確認儀表！」，這些指令迅速被執行，確保每個細節都得到精準處理，甚至連一隻蒼蠅都無法進入錯誤的縫隙。

此外，所羅門與輝達合作的AI機器人，不再僅僅是「肌肉型」機器人，而是具備強大智慧和視覺的「智多星」。所羅門的技術不僅提升了機器人的功能，還賦予它們智慧和靈活性，使整個運作變得更加聰明、靈活和高效。誰說工作不能既安全又有趣？不僅將工廠變成了一個科技樂園，也讓工作夢想變為現實，成為工作上最得力的助手。

活用機械手臂與AI技術， 開啟各行業新篇章

面對缺工這個議題，製造業的企業主們都非常頭痛，幸好科技日新月異，機械手臂的應用提供老闆們一個極具前景的解決方法：在提高生產效率、確保產品品質和解決人力不足等方面發揮著關鍵作用。

首先，在生產線上，機械手臂可以執行高精度、高重複性的任務，如零件組裝、焊接、噴漆等，這些工作往往需要長時間的重複動作，容易導致人員疲勞和效率下降，而機械手臂則可以持續不斷地工作，保持穩定的產出和質量。

在物料搬運領域，機械手臂能夠輕鬆處理重物或危險物品，大大降低工作人員的職業風險。例如，在汽車製造業中，機械手臂可以搬運和定位沉重的零部件，不僅提高效率，也改善工作環境的安全性。

在產品檢測環節也有廣泛應用，配備視覺辨識系統的機械手臂可以進行高速、高精度的產品檢測，識別出肉眼難以察覺的細微缺陷，從而提高產品的整體品質的水平。

在食品和製藥等對衛生要求極高的行業中，機械手臂的應用尤為重要。它們可以在無塵、無菌的環境中操作，最大限度減少人為污染風險，確保產品的安全性和可靠性。

隨著人工智慧和機器學習技術的發展，新一代的智慧機械手臂比以前更靈活，可以不斷優化自身的操作流程，甚至根據生產需求自主調整工作模式，大大擴展機械手臂的應用範疇。

從長遠來看，機械手臂的應用將為製造業帶來顯著的效益，不僅能夠彌補勞動力短缺的缺口，還能推動整個行業向智慧製造轉型。隨著技術的不斷進步和成本的逐步降低，機械手臂的普及將成為製造業升級的重要驅動力。



智慧製造趨勢所

分享智慧製造概念、架構和應用，
一起深入理解，更多製造的智慧！

前往
訂閱

會員名冊索引

依中文筆劃順序

公司中文名稱	一劃 - 五劃	會員編號	公司中文名稱	一劃 - 五劃	會員編號	公司中文名稱	六劃 - 十劃	會員編號	公司中文名稱	六劃 - 十劃	會員編號
一品鑽石工業股份有限公司		G22103261	台灣大昌華嘉股份有限公司		G22103191	至昌興業有限公司		G32103291	帝固鑽石企業有限公司		G22006121
一飛國際有限公司		G32204061	台灣快密刀科技有限公司		G22203281	伯立迅科技有限公司		G32306051	建德刀具有限公司		G32108181
七駿科技股份有限公司		G12004061	台灣鈺領股份有限公司		G12004221	伯鑫工具股份有限公司		S2207221	春保森拉天時鎢合金股份有限公司		G12004211
三竣企業有限公司		G22004143	台灣精密工具股份有限公司		G12006152	利固精工精密有限公司		G32111161	鉅舜機械工具股份有限公司		G22005192
三協工具製造股份有限公司		G22501021	台灣鑽石工業股份有限公司		G12004081	宏錫國際有限公司		G32005293	茂豐鑽石企業有限公司		G32108262
丸榮機械股份有限公司		G22004131	右記企業有限公司		G32207171	宏茂事業有限公司		G32402191	虹鋼富企業有限公司		G22005061
久允工業股份有限公司		G12006191	巨登企業股份有限公司		G32203101	沅銘企業有限公司		G32006121	明祿工業股份有限公司		G22402241
大永真空設備股份有限公司		G12101081	弘展切削工具有限公司		G12006022	忠達貿易有限公司		G22405071	郁成企業有限公司		G32203071
大光長榮機械股份有限公司		G12103301	正河源股份有限公司		G12005261	育德實業股份有限公司		G12011021	家沅貿易有限公司		G32302091
大鋸有限公司		G32004132	永源科技股份有限公司		G12006153	享展王企業有限公司		G32005251	晟信通實業有限公司		G32007021
大寶鈦金科技股份有限公司		G12007201	石秀鑽石工業股份有限公司		G22009031	佳密德有限公司		G32202241	晟福貿易股份有限公司		G32008181
中國砂輪企業股份有限公司		G12005111	立新精密刀具有限公司		G22004141	來比得有限公司		G32301131	書緯科技有限公司		G22005223
仁武正順車刀有限公司		G22005251	禾寶機械有限公司		G22403291	和井田精機股份有限公司		G22005281	泰巨欣貿易股份有限公司		G32005201
仿剛工業有限公司		G22006181				坤駿科技有限公司		G32203031	益在企業股份有限公司		G22106211
元合貿易有限公司		G32212091				欣元億貿易有限公司		G32103161	益詮精密股份有限公司		G22005222
元象貿易股份有限公司		G22004281				欣研鑽石有限公司		G32007131	益鼎興金屬有限公司		G32004092
元磁特殊金屬有限公司		G32011161				武峰精密工業股份有限公司		G22109081	益挺企業有限公司		G32005292
天銳科技有限公司		G32004131				波騰股份有限公司		G32006201	財團法人金屬工業研究發展中心		G22006012
巴索國際有限公司		G32105211				芳岳貿易有限公司		G32212021	財團法人精密機械研究發展中心		G22006011
文盛科技股份有限公司		G12203151				金巨達國際股份有限公司		G22203151	馬路科技顧問股份有限公司		G12308161
世邦興業股份有限公司		G22004101				金百姆科技有限公司		G32011201	高偉精密科技股份有限公司		G12005151
台利村企業有限公司		G32005221				長達國際有限公司		G32008241	特品國際股份有限公司		G22410251
台神工具股份有限公司		G12006151				長雍有限公司		G32307311	晨揚技術研發科技有限公司		G32408131
台灣力盟有限公司		G32108201				長鋒貿易有限公司		G32211061			
			公司中文名稱	六劃 - 十劃	會員編號						
			先鎰企業廠股份有限公司		G22102221						
			同嶺企業有限公司		G32208181						
			安威機具股份有限公司		G22005252						
			安科自動化股份有限公司		G32005211						
			汎德切削工具有限公司		G32205111						
			有峻精密工具有限公司		G32305031						
			江信有限公司		G32111301						

會員名冊索引

依中文筆劃順序

公司中文名稱	十一劃 - 十五劃	會員編號	公司中文名稱	十一劃 - 十五劃	會員編號	公司中文名稱	十六劃 - 二十一劃	會員編號	個人會員 (依中文筆劃順序)	會員編號
偉力精密工具股份有限公司		G32005111	僑大有限公司		G32103162	翰坤五金機械有限公司		G22005151	王永成-國立雲林科技大學	I2006151
健揚國際有限公司		G22004092	嘉信國際貿易有限公司		G32303051	翰瑪立企業有限公司		G32104301	吳政諤-財團法人金屬工業研究發展中心	I2006015
健椅工業股份有限公司		G12210181	嘉論興業有限公司		G32006151	衡暮科技有限公司		G32008281	李炳寅-國立虎尾科技大學	I2004111
涼光貿易有限公司		G32411081	嘉寶自然工業股份有限公司		G12005201	鋒鋒技研自動化有限公司		G32303131	張信良-國立虎尾科技大學	I2004131
茂翔有限公司		G32206301				瀾滿和亞洲股份有限公司		G12208311	張銀祐-國立虎尾科技大學	I2005301
陸峰刀具有限公司		G32112093				聯成鑽石工業有限公司		G32005202	陳其禔-財團法人金屬工業研究發展中心	I2006014
握琳股份有限公司		G32310041				聯陽精密工具股份有限公司		G32005191	陳建志-國立二林高級工商職業學校	I2205131
普慧企業股份有限公司		G22210201				聯碩塑膠企業有限公司		G32004091	陳進益-國立虎尾科技大學	I2006051
景明精密工具有限公司		G22009161				邁萃斯精密股份有限公司		G22006101	彭家仁-協銳精密工業股份有限公司	I2004141
發現科技股份有限公司		G32103252				鍵和機械股份有限公司		G12111231	黃家宏-財團法人金屬工業研究發展中心	I2006011
基準科技有限公司		G22401091				謙益有限公司		G32104291	詹子奇-國立虎尾科技大學	I2005311
竣貿國際股份有限公司		G22004142				寶華貿易股份有限公司		G12203031	劉俊呈-財團法人金屬工業研究發展中心	I2006012
華鋒精密工具製造股份有限公司		G22005181				耀裕工業股份有限公司		G22310251	蔡登傳-國立雲林科技大學	I2212201
菱騰貿易股份有限公司		G32005131				蘇氏精密工具股份有限公司		G12004161	鍾育霖-財團法人金屬工業研究發展中心	I2006013
超刀工具有限公司		G32306141				騰柏科技股份有限公司		G32203141		
集達貿易有限公司		G32105033				鐵騎工具工業有限公司		G32306161		
新代科技股份有限公司		G12212161				緯豐企業有限公司		G32006051		
源利電磁工業股份有限公司		G22103262				鶴峻實業有限公司		G32004151		
聖缸有限公司		G12005182								
誠輝機械工具廠		G32210181								
鉅曜科技股份有限公司		G22004231								
雷斯媒體行銷有限公司		S2303131								
鼎方機械有限公司		G32005261								
鼎雄工業股份有限公司		G12005081								
鼎鎮實業有限公司		G22006191								



七駿科技股份有限公司

會員編號G12004061

7-Leaders Corp.

407018 台中市西屯區工業一路98-110號

Tel: +886-4-2359-7000 Fax: +886-4-2359-7118

https://www.7leaders.com

產品: 磁化銼鋼棒材, 立銼刀, 鑽頭, 鉸刀, 特殊刀具, 鑽頭修磨, 塗層服務, APC抗震強力刀桿/筒夾



台灣鑽石工業股份有限公司 會員編號G12004081

Taiwan Asahi Diamond Industrial Co., Ltd.

33464 桃園市八德區華康街248號

Tel: +886-3-363-6971 Fax: +886-3-362-0709

www.taiwandiamond.com

產品: 鑽石工具(砂輪、磨棒、修刀、銼刀、鋸片、車刀)、氮化硼工具(砂輪、磨棒、鋸片、車刀)



蘇氏精密工具股份有限公司

會員編號G12004161

SU'S PRECISION TOOLS CO., LTD.

82151 高雄市路竹區中山路1543巷31號

Tel: +886-07-697-31114302 Fax: +886-7-697-2237

www.suspt.com.tw

產品: 高速鋼鑽頭、擠壓絲攻、螺帽絲攻、高鉗鑽頭、銼鋼鉸刀、銼鋼鑽頭



春保森拉天時鎢合金股份有限公司 會員編號G12004211

CB-CERATIZIT Group

24250 新北市新莊區新北大道二段217號3樓

Tel: +886-2-8522-2222 Fax: +886-2-8521-1011

www.cbceratizit.com

產品: 鎢鋼圓棒、精密刀具、數控刀片、高精密模具、木工和金屬加工刀片、高耐磨耗鎢鋼製品



台灣鉗鑽股份有限公司

會員編號G12004221

Guhring Taiwan Ltd.

32846 桃園市觀音區忠孝路二段200號

Tel: +886-3-498-7530 Fax: +886-3-498-7331

www.guhring.com.tw

產品: 各式高速鋼/鎢鋼鑽頭、鉸刀、銼刀、絲攻及特殊刀具; 車刀/鉗刀; HSK/SK/MT各式刀桿與筒夾; 鑽石/CBN特殊刀具; 鎢鋼棒材; 刀具修磨與鍍層服務



鼎維工業股份有限公司

會員編號G12005081

TOP-WORK INDUSTRY CO., LTD.

40755 台中市西屯區工業六路9號

Tel: +886-4-2358-1558 Fax: +886-4-2520-4199

www.topworktw.com

產品: CNC 五軸刀具磨床、CNC 精密外圓磨床、砂輪修整機、萬能工具磨床



中國砂輪企業股份有限公司

會員編號G12005111

KINIK COMPANY

239010 新北市鶯歌區中山路64號

TEL: +886-2-2679-1931 Fax: +886-2-2679-7562

www.kinik.com.tw/zh-tw/index.html

產品: 半導體鑽石磨、再生晶圓、研磨砂輪、鑽石刀具、鍍膜代工



高偉精密科技股份有限公司 會員編號G12005151

Arden Precision Technology Co., Ltd.

40852 台中市南屯區精科南路28號

Tel: +886-4-2355-4488801 Fax: +886-4-2355-4438

www.arden.com.tw

產品: 木工銼刀、立銼機刀及木工配件



聖虹有限公司

會員編號G12005182

GEMTOOL CO., LTD.

71046 台南市永康區中正二街95號

Tel: +886-6-242-3816 Fax: +886-6-242-3818

www.gemtool.com.tw

產品: 特殊刀、鑽石刀、銼刀、鑽頭、刀片、沖頭等相關鎢鋼與鑽石加工工具



正河源股份有限公司

會員編號G12005261

CHAIN HEADWAY CO., LTD.

436037 臺中市清水區秀水里五權路232號

Tel: +886-4-2626-5252 Fax: +886-4-2626-7941

www.chain-headway.com

產品: 精密刀桿、切削刀具、精密刀片、夾治具系統、配件、輔助工具



台神工具股份有限公司

會員編號G12006151

MMC TAISHIN TOOL CO., LTD.

10343 台北市大同區甘谷街35號8樓之1

Tel: +886-2-2558-2818 Fax: +886-2-2555-3205

工廠: 30352 新竹縣湖口鄉仁德路10號

Tel: +886-3-598-1976 Fax: +886-3-598-3572

www.mmctaishin.com.tw

產品: 切削工具



嘉寶自然工業股份有限公司

會員編號G12005201

CARBO TUZJAN INDUSTRIAL CO., LTD.

23943 新北市鶯歌區福安街1號

Tel: +886-2-2679-3461128 Fax: +886-2-8677-1742

www.carbo.com.tw

產品: 氧化鉍、碳化砂研磨砂輪、鑽石CBN研磨砂輪、強化樹脂黏結磨片



弘展切削工具有限公司

會員編號G12006022

HON JAN CUTTING TOOLS CO., LTD.

429501 台中市神岡區豐工南路20號

Tel: +886-4-2529-1553 Fax: +886-4-2523-2792

www.shangintool.com

產品: 替換式刀片、切削工具



台灣精密工具股份有限公司 會員編號G12006152

TAIWAN PRECISION TOOL MFG CO., LTD.

30444 新竹縣新豐鄉康樂路一段169號

Tel: +886-3-559-6121 Fax: +886-3-559-8743

www.tpt.tw

產品: 鑽頭、絲攻



永源科技股份有限公司

會員編號G12006153

Surftech Corp.

40748 台中市西屯區工業41路17號

Tel: +886-4-2359-7813 Fax: +886-4-2350-7765

www.surftech.com.tw

產品: 鍍膜加工服務及鍍膜系統製造



久允工業股份有限公司

會員編號G12006191

K&W Tools Co., Ltd.

54067 南投縣南投市南崗工業區復興路19號

Tel: +886-49-225-61711203 Fax: +886-49-225-6175

www.kwctasia.com/

產品: 高速精密切削刀具、高速孔鉗、手工具及機械零件製造與買賣





大寶鈦金科技股份有限公司



會員編號 G12007201
TAIHO Coating Service Co., Ltd.
820110 高雄市岡山區本工一路23號
Tel: +886-7-621-6159 Fax: +886-7-623-5262
www.tosg.com.tw
產品: 適用及OSG專利PVD鍍層。適用於各類切削刀具、工具及模具表面處理



安德森集團



會員編號 G12011021
育德實業股份有限公司
Anderson Merchandise Corporaation.
11155 台北市士林區中山北路6段88號5樓
Tel: +886-2-2837-1688 Fax: +886-2-2832-0866
www.anderson.com.tw
產品: 冷鋸片、複合材料加工刀具、塑膠製品加工刀具



Think threads with
YAMAWA



會員編號 G12208311
彌滿和亞洲股份有限公司
YAMAWA ASIA CO., LTD.
30320 新竹縣湖口鄉新竹工業區安宅一街102號
Tel: +886-3-5973735 Fax: +886-3-5973736
www.yamawa.tw
產品: 高速鋼、超硬材料切削工具—螺絲攻、圓板牙、中心鑽頭等



KENTURN
健椿工業股份有限公司



會員編號 G12210181
健椿工業股份有限公司
KENTURN NANO.TEC. CO., LTD.
50741 彰化縣線西鄉彰濱工業區線工路3號
Tel: +886-4-7910688 Fax: +886-4-7910272
www.kenturn.com.tw
產品: 鈎鋼銑刀、各類型機械主軸

ECIO
Solid Carbide End Mills



DAH YOUNG
VACUUM EQUIPMENT CO., LTD.



會員編號 G12101081
Dah Young Vacuum Equipment Co., Ltd.
43546 台中市梧棲區自立一街200號
Tel: +886-4-2639-2808 Fax: +886-4-2639-2810
www.dahyoung.com/
產品: 真空鍍膜設備開發製造、擁有高功率脈衝磁控源 (HIPIMS) 設備、鍍膜解決方案、各項塗層服務。專精於刀具、模具、機械加工零件等各項可提高效率之功能性塗層



PALMRY



會員編號 G12103301
大光長榮機械股份有限公司
Palmry Machinery Co., Ltd.
41280 臺中市大里區仁化里工業路77號
Tel: +886-4-2492-9799 Fax: +886-4-2492-9499
www.palmry.com
產品: 無心磨床、外圓磨床、內圓磨床、立式磨床



SYNTEC
新代科技股份有限公司



會員編號 G12212161
新代科技股份有限公司
SYNTEC TECHNOLOGY CO., LTD.
30076 新竹科學園區新竹市研發二路25號
Tel: +886-3-666-3553 Fax: +886-3-666-3505
www.synotecclub.com/company.aspx
產品: 機床數控系统、伺服驅動、伺服電機、自動化專機等、面向金屬加工、木工、雷射等行業。



macron



會員編號 G12302161
聚輝股份有限公司
Macron Associate Co.
41146 台中市太平區豐儀路352號
Tel: +886-4-2270-8357 Fax: +886-4-2270-3574
www.macrongroup.com
產品: 各式商業照明燈具相關產品設計生產組裝、LED電源驅動設計製造、衛浴五金相關、客製模具開發產品貿易



JAINNHER



會員編號 G12111231
鍵和機械股份有限公司
JAINNHER MACHINE CO., LTD.
40768 台中市西屯區工業區二十八路333號
Tel: +886-4-2358-5299 Fax: +886-4-2359-4803
www.jainnher.com
產品: 無心磨床、圓筒磨床、內圓磨床、中心孔磨床、雙主軸磨床、立式磨床、直/斜進式磨床



PAOHWA



會員編號 G12203031
寶華貿易股份有限公司
PAO HWA TRADING CO., LTD.
103616 台北市大同區長安西路150號3樓
Tel: +886-2-2555-6504 Fax: +886-2-2558-6524
www.pao-hwa.com
產品: 代理各式品牌刀具如日本京瓷、NACHI、岡崎等。產品種類包括鑽、銼、銼、車、銑切加工等切削刀具。



馬路科技
3D列印+3D掃描專家



會員編號 G12308161
馬路科技顧問股份有限公司
Road Ahead Technologies Consultant Corp.
24158 新北市三重區光復路一段88-11號8樓
Tel: +886-2-2999-6788 Fax: +886-2-2999-6111
www.ratc.com.tw
產品: 刀具全3D掃描比對、刀口R角量測、刀口純化量測、刀具磨耗分析、刀口破損分析、鏡面分析、退屑槽量測、粗糙度量測、逆向工程



Chum Power



會員編號 G12203101
銓寶工業股份有限公司
CHUMPOWER MACHINERY CORP.
41453 臺中市烏日區中山路3段688之1號
Tel: +886-4-2338-8289 Fax: +886-4-2338-8658
www.chumpowerhuck.com
產品: PET吹瓶機、整線輸出、CNC零配件、精密鑽夾頭、刀桿、絲攻夾頭、主軸配件、綠色包材、噴嘴不織布生產線



WINWELL 文威科技



會員編號 G12203151
文威科技股份有限公司
WINWELL EQUIPMENT & ACCESSORIES CORPORATION
241021 新北市三重區光華路13-1號
Tel: +886-2-2278-3533 Fax: +886-2-2278-2933
www.winwell.com.tw/tc/index.asp
產品: KURODA 刀柄、WINWELL 油霧回收機、WINWELL 底泥回收機、WINWELL 鏡面磨床機



碩儀實業股份有限公司

SHUO'S YI CO., LTD.

33393 桃園市龜山區民生北路一段530號3樓
Tel:+886-3-212-1451 Fax:+886-3-212-1453
www.shdiacn.com

產品: 鑽石砂輪、氮化硼砂輪



會員編號G22004091



健揚國際有限公司

JIAN YANG INTERNATIONAL CORP.

104509 台北市中山區復興北路178號3樓-3
Tel:+886-2-8712-7066 Fax:+886-2-8712-7062
www.jianyang.com.tw

產品: 德國歐海oelheld研磨加工油、切削加工油、放電加工油、沖壓加工油、工業潤滑油



會員編號G22004092



鉅曜科技股份有限公司

CHU WEIR TECHNOLOGY CO., LTD.

42741 台中市潭子區祥和路35巷3號
Tel:+886-4-2539-5253 Fax:+886-4-2539-5230
www.cuttingtools-gft.com

產品: 鉅曜銑刀、鉅曜銑刀、鉅曜鑽頭



會員編號G22004231



元象貿易股份有限公司

Starpoint Inc

24158 新北市三重區光復路一段142號6樓
Tel:+886-2-8511-0941 Fax:+886-2-8512-1787
www.starpoint.com.tw

產品: 銑刀、絲攻、鑽頭、氣動工具、研磨工具之製造及銷售



會員編號G22004281



世邦興業股份有限公司

STANNY MACHINE TOOLS CO., LTD.

43750 台中市大甲區重義二路7號
Tel:+886-4-2676-1805 Fax:+886-4-2676-1807
www.stanny.com.tw

產品: 螺孔器組合系統



會員編號G22004101



丸榮機械股份有限公司

ACROW MACHINERY MFG. CO., LTD.

42945 台中市神岡區豐盈路301巷9-2號
Tel:+886-4-2520-6812 Fax:+886-4-2527-9981
www.acrow-tools.com.tw

產品: 刀桿、超音波刀把、CNC切削機用夾治具及配件



會員編號G22004131



虹鋼企業有限公司

HKF Cutting Tool Manufacturing Company

71041 台南市永康區永科環路10號
Tel:+886-6-232-6618 Fax:+886-6-203-5760
www.hkf.com.tw

產品: 鉅曜銑刀專業開發與製造



會員編號G22005061



翰坤五金機械有限公司

Hann Kuen Machinery & Hardware Co., Ltd.

40149 台中市東區六福路22號
Tel:+886-4-2486-0602 Fax:+886-4-2486-0605
www.hardy-tw.com

產品: 伺服展刀主軸、內離主軸頭、數控線軌/硬軌滑台



會員編號G22005151



立新精密刀具有限公司

Li-Hsing Precision Tool Co., Ltd.

41451 台中市烏日區學田里學田路端字巷33-1號
Tel:+886-4-2336-6590 Fax:+886-4-2338-1876
www.li-hsing.com

產品: 中心出水鑽頭、銑牙刀、微小徑銑刀、成型刀等各式CNC銑削刀具



會員編號G22004141



竣貿國際股份有限公司

JIMMORE International Corp.

40252 台中市南區復興路二段120-2號
Tel:+886-4-2260-5352 Fax:+886-4-2260-8765
www.jimmor.com.tw

產品: Nine9各種搖臂式中心鑽、倒角刀、定位鑽、SLOKY扭力起子、德國ZOLLER刀具量測儀、HAIMER刀桿平衡機與磨床、切削油加速器



會員編號G22004142



華鋒精密工具製造股份有限公司

Hwa Feng Tool Co., Ltd.

242043 新北市新莊區成化路403巷46號
Tel:+886-2-8521-3721 Fax:+886-2-8521-8976
www.cttool.com.tw

產品: 銑刀、銑刀、鑽頭、特殊成型刀



會員編號G22005181



昶舜機械工具股份有限公司

Chang Shun Machinery Tools Co., Ltd.

24258 新北市新莊區福營路145巷36號2樓
Tel:+886-2-2903-5880 Fax:+886-2-2902-6337
https://www.facebook.com/profile.php?id=18425103088mbextid=ZvWkwl

產品: BTA深孔刀、沖頭、銑刀、成型銑刀、成型車刀、鉛筆刀、扁鑽頭



會員編號G22005192



三竣企業有限公司

JOSEPH & KARL LTD.

32060 桃園市中壢區內定20街15巷7號
Tel:+886-3-462-7166 Fax:+886-3-462-7822
www.walter-machines.com

產品: 數值控制刀具磨床機及數值控制刀具量測機



會員編號G22004143



慧德刀具五金有限公司

Hwe Der Machinery and Hardware Pty Ltd.

50843 彰化縣和美鎮北寧路2號
Tel:+886-4-755-9458 Fax:+886-4-756-4341
www.hdttools.com.tw

產品: 鉅曜切削刀具研發及製作



會員編號G22004221



豪昱電子有限公司

HOLDING ELECTRONICS CO., LTD.

40755 台中市西屯區朝陽路31號
Tel:+886-4-2251-1479 Fax:+886-4-2255-3626
www.holding.com.tw

產品: 磁力研磨機、磁力鈍化機、原磁器、油水分離機



會員編號G22005221



益詮精密股份有限公司

ECHAINTOOL PRECISION CO., LTD.

41154 台中市太平區工業18路3之1號
Tel:+886-4-2271-0856 Fax:+886-4-2271-0857
www.echaintool.com

產品: 車刀架、牙刀架、切斷刀架、鉅曜銑刀、銑刀、微小銑鑽內徑車刀、鉅曜鑽頭、快速鑽頭(U鑽)、套筒、機床配件、刀片



會員編號G22005222



書緯科技有限公司

會員編號 G22005223

SurfWell Technology CO., LTD.

42846 台中市大雅區雅里街90號
Tel: +886-4-2568-0382 手機: 0911-135332
E-mail: leafgg@hotmail.com

產品: 硬質薄層加工, PVD真空鍍膜製造



仁武正順車刀有限公司

會員編號 G22005251

ZEN WU ZHENG SUN TOOL CO., LTD.

81546 高雄市大社區民族路13號
Tel: +886-7-352-5743 Fax: +886-7-354-4111
www.jsk-tools.com.tw

產品: 鋁鋼銑刀、鋁鋼鑽頭、鋁鋼銼刀、成型刀



帝固鑽石企業有限公司

會員編號 G22006121

DI KU DIAMOND ENTERPRISES CO., LTD.

72450 台南市七股區竹橋里竹港9之3號
Tel: +886-6-789-2958 Fax: +886-6-789-2929
www.diku.com.tw

產品: 單晶鑽石切削刀具(MCD/ND)、聚晶鑽石切削刀具
(PCD/P/BN/CVD)碳化鋁切削刀具、聚晶鑽石耐壓件、量具、治具



仿剛工業有限公司

會員編號 G22006181

LI KANG INDUSTRY CO., LTD.

42057 台中市豐原區三和路354巷97弄6號
Tel: +886-4-2532-8880 Fax: +886-4-2534-8533
www.li-kang.com.tw

產品: CNC刀具、刀柄、筒夾



安威機具股份有限公司

會員編號 G22005252

Ann Way Machine Tools Co., Ltd.

42952 台中市神岡區厚生路63-3號
Tel: +886-4-2563-1259 Fax: +886-4-2563-1269
www.annwaytools.com

產品: CNC綜合加工機用之刀桿、筒夾、擴刀和綜合切削
刀具配件



和井田精機股份有限公司

會員編號 G22005281

WAIDA FEELER PRECISION MACHINERY CO., LTD.

42942 台中市神岡區神州路558-1號
Tel: +886-4-2528-5759 Fax: +886-4-2528-3125
www.waida.co.jp

產品: 全自動槍式刀片周邊磨床、全自動槍式刀片刃口溝
槽磨床



鼎鎮實業有限公司

會員編號 G22006191

DEEP JET INDUSTRY CO., LTD.

43243 臺中市大肚區漢里文昌路二段157號
Tel: +886-4-2699-7668 Fax: +886-4-2699-0101
www.deep-jet.com.tw

產品: 車、銑、銼硬刀具開發製造



石秀鑽石工業股份有限公司 會員編號 G22009031

Sea Shore Diamond Industrial Co., Ltd.

32667 桃園市楊梅區高青路22巷18號
Tel: +886-3-496-3396 Fax: +886-3-496-3397
www.ssdic.com.tw

產品: 鑽石工具(砂輪、磨棒、修刀、銼刀、鋸片、車刀等)
氮化硼工具(砂輪、磨棒、鋸片、車刀等等)



財團法人精密機械研究發展中心 會員編號 G22006011

Precision Machinery Research & Development Center

40768 台中市西屯區中工業區37路27號
Tel: +886-4-2359-9009825 Fax: +886-4-2359-8846
www.pmc.org.tw

產品: 產業機械關鍵技術、智慧機器人技術、檢測驗證技術服務、資訊應用技術服務、工具機產業技術、產業推廣與人才培訓



財團法人金屬工業研究發展中心 會員編號 G22006012

Metal Industries Research And Development Centre

81160 高雄市楠梓區楠梓公路1001號
Tel: +886-7-351-3121 Fax: +886-7-352-1528
www.mircd.org.tw

產品: 從事金屬及其相關工業所需生產與管理技術之研究發展
與推廣



景明精密工具有限公司

會員編號 G22009161

Chin Ming Precision Tools Co., Ltd.

725 台南市將軍區忠嘉里北嘉23-6號
Tel: +886-6-794-0726 Fax: +886-6-794-1217
www.cmtec.com.tw

產品: 鋁鋼銑刀、鑽頭、銼刀、銼牙刀、鋸片、槍式刀片/
刀具、PCD超硬刀具、特殊成型刀具



先鋒企業股份有限公司 會員編號 G22102221

SPINDLEX TECHNOLOGIES Co., Ltd.

24158 新北市三重區中興北路204巷21號
Tel: +886-2-2995-0267 Fax: +886-2-2995-8334
www.spindlex.com.tw

產品: 內藏式高速主軸



邁萃斯精密股份有限公司 會員編號 G22006101

MATRIX PRECISION CO., LTD.

30078 新竹科學園區新竹市力行一路1-9號
Tel: +886-3-578-6767 Fax: +886-3-577-4070
www.matrix-machine.tw

產品: 齒輪刀具、CNC齒輪磨床



漢陞宸精密工業有限公司

會員編號 G22006111

Han Sheng Chen Precision Industry Co., Ltd.

33466 桃園市八德區建國路772巷160弄22號
Tel: +886-3-363-5220 Fax: +886-3-363-5273
hshansheng.com.tw

產品: DXZ極速抗震立銑刀



台灣大昌華嘉股份有限公司 會員編號 G22103191

DKSH Taiwan Ltd.

11493 臺北市內湖區凌頂大道2段407巷22號10樓
Tel: +886-2-8752-7661 Fax: +886-2-8752-6363
mac.dksh.tw

產品: GERBER刀口鈍化、ELBARON油霧回收機、BORER工業清洗劑、
NOVATEC工業清洗液、CEMECON刀具維護、EVALED廢水循環減量設備



一品鑽石工業股份有限公司 會員編號 G22103261

Best Diamond Industrial Co., Ltd.

24872 新北市五股區中興路1段10號4樓
Tel: +886-2-8976-9341 Fax: +886-2-8976-9343
www.besdia.com

產品: 鑽石與氮化硼工具





源利電磁工業股份有限公司 會員編號G22103262

UNI MAGNETIC INDUSTRIAL CO., LTD.

50544 彰化縣鹿港鎮工業西六路23號
Tel: +886-4-7810900 Fax: +886-4-7810901
www.unimag.com.tw

產品: 切、研削冷卻液過濾系統, 濾心過濾機、工業用刀



益仁企業股份有限公司 會員編號G22106211

ITSAT CORPORATION Co., Ltd.

83160 高雄市大寮區農場路212號
Tel: +886-7-788-3508 Fax: +886-7-788-6960
www.itsat.com.tw

產品: 非鐵金屬(銅、鋁)用鉗鋼圓鋸片、切鐵金屬用重切鉗鋼圓鋸片、不鏽鋼、金屬用定品圓鋸片(Cermet)不鏽鋼、金屬用高速鉗鋼圓鋸片(HSS)



儀辰企業股份有限公司 會員編號G22108251

EARTH-CHAIN ENTERPRISE CO., LTD.

43546 台中市梧棲區港埠路1段551號
Tel: +886-4-2630-3737 Fax: +886-4-2630-3636
www.earth-chain.com

產品: 磁力應用工具



武峰精密工業股份有限公司 會員編號G22109081

WU FONG PRECISION TOOLS CO., LTD.

33455 桃園市八德區廣福路979巷98之6號
Tel: +886-3-3775969 Fax: +886-3-3771187
www.wu-fong.com.tw

產品: 鉗鋼鉗刀



瑪帕精密刀具系統股份有限公司 會員編號G22109241

MAPAL PRECISION TOOL SYSTEMS CO., LTD.

70968 台南市安南區工明路79號
Tel: +886-6-225-2216 Fax: +886-6-221-7072
mapal.com

產品: CNC切削中心切削刀具、PCD鑽石刀具、刀把、配件與周邊設備



金巨達國際股份有限公司 會員編號G22203151

Corremax International Co., Ltd.

11049 臺北市信義區信義路5段5號409號
Tel: +886-2-2345-2929 Fax: +886-2-2345-0606
www.corremax.com.tw

產品: 鑽石刀具研發機、鉗鋼刀具研發機、光學超精密機床等高精度加工機



台灣快密刀科技有限公司 會員編號G22203281

TAIWAN FIMITECH CORP.

41258 台中市大里區中投西路三段979號
Tel: +886-4-2418-0000 Fax: +886-4-2418-0888
www.fimitech.com.tw

產品: 磨刀油、金屬加工切削劑、工業潤滑油(脂)、防鏽油、設備油、清洗劑、工業廢水處理設備; 多項實驗室檢測服務



普慧企業股份有限公司 會員編號G22210201

PARFAITE TOOL CO., LTD.

71752 台南市仁德區中山路153號
Tel: +886-6-2700-333 Fax: +886-6-2700-888
parfaite.com

產品: 高速內藏式主軸、精密刀把、電動增進器、特殊刀把、砂輪刀把、特殊刀具、專用機間週工具、頂針



耀裕工業股份有限公司 會員編號G22310251

YAU YU INDUSTRIES CO., LTD.

401007 台中市東區精武路1-8號
Tel: +886-4-2211-0875 Fax: +886-4-2211-6858
www.vdi-yauyu.com.tw

產品: 各式車銼、動力/固定型刀座、砂模鑄造、脫模鑄造、CNC加工、零組件開發製造



明祿工業股份有限公司 會員編號G22402241

MAROX Tools Industrial Co., Ltd.

41143 臺中市太平區新仁路1段22巷65號
Tel: +886-4-2278-0167 Fax: +886-4-2278-0111
https://www.marox.com.tw/

產品: 外徑車刀、內孔車刀、牙刀、槽刀、切斷刀板、套筒、輔助刀座、端銼刀、盤型銼刀、面銼刀、鎖牙銼刀、側銼刀、卡式刀座、鑽頭、刀片



忠達貿易有限公司 會員編號G22405071

JOIN STAR TRADING CO., LTD.

231028 新北市新店區寶豐路235巷131號7樓
Tel: +886-2-2911-5226 Fax: +886-2-2911-5634
http://www.join-star.com.tw/

產品: 三次元量床、齒輪機、各式幾何/尺寸量具、雷射造像儀、機器手臂校驗、防振規範、長度校正實驗室



基準科技有限公司 會員編號G22401091

EVER BRIGHT PRECISION LTD.

114066 臺北市內湖區基湖路10巷52號1樓
Tel: +886-2-2659-5586 Fax: +886-2-2659-5587
https://www.everbright1978.com/zh-TW/

產品: 歐美精密測量儀器、非接觸傳感儀、各式量測工具、各式加工刀具、工具機零件...等



禾寶機械有限公司 會員編號G22403291

HER BAO MACHINERY CO., LTD.

358001 苗栗縣苑裡鎮苑港里2鄰10-59號
Tel: +886-37-865907 Fax: +886-37-867760
https://www.herbao.com.tw/

產品: 四軸、五軸、數控旋轉平台、機床配件



特品國際股份有限公司 會員編號G22410251

GP MACHINERY CO., LTD.

41462 台中市烏日區南二路一段126巷281弄212號
Tel: +886-4-2335-2376 Fax: +886-4-2334-5303
www.gpm-asia.com

產品: 銑削、研磨、木工機主軸、代理國外主軸及二軸頭



三協工具製造股份有限公司 會員編號G22501021

SANKYO TOOL CO., LTD. (TAIWAN)

32060 桃園市中壢區合興北路二段179號
Tel: +886-3-453-1838 Fax: +886-3-462-6668
http://www.sankyotool.com.tw/about.html

產品: 特殊成型刀、槽銼片、鋼圓鋸、鋼刀、鑽頭、銼銑刀、手銼刀



億鎂股份有限公司

會員編號 G32004071

E Chee Machine Tools Co., Ltd.

42949 台中市神岡區光啟路52號
Tel: +886-4-2522-5120 Fax: +886-4-2522-5121
www.rbh-tools.com

產品: 鏤刀、減震刀(車、銑、鑽)、金屬切削刀具



聯碩塑膠企業有限公司

會員編號 G32004091

Lenwin Plastic Industry Co., Ltd.

54258 南投縣草屯鎮碧山路1121-6巷9弄2號
Tel: +886-49-238-1289#113 Fax: +886-49-238-1299
www.lenwin.com.tw

產品: 專業各種產品 塑膠包裝盒 設計、製作、加工買賣



聯勝貿易股份有限公司
LIN PONG TRADING CO., LTD.



會員編號 G32005131

LIN PONG TRADING CO., LTD.

407022 台中市西屯區安和一街55號
Tel: +886-4-2358-0111 Fax: +886-4-2358-0322
www.linpong-trade.com.tw

產品: 切削刀具、CNC切削中心機用刀把和周邊設備



聯陽精密工具股份有限公司 會員編號 G32005191

Lien Yang Precision Cutting Tools Co., Ltd.

24261 新北市新莊區天祥街54巷2弄6號1樓
Tel: +886-2-2906-8241 Fax: +886-2-2906-6245
E-mail: info@lytool.com.tw https://lytool.com.tw/

產品: 專業生產各類特殊機械切削刀具: 成型刀、銼刀、鑽頭、銼刀、PCD、CBN、陶瓷刀具



益鼎興金屬有限公司

會員編號 G32004092

EDSING Metal Products Co., Ltd.

82151 高雄路竹區民有路153-1號
Tel: +886-7-611-5753 Fax: +886-7-611-3753
edsing-server.wixsite.com/edsing

產品: 刀具鈍化拋光設備、回收: 鋁粉、鋁屑、高速鋼



天銳科技有限公司

會員編號 G32004131

Ten Ray Technology Co., Ltd.

24155 新北市三區區福隆路2號2樓
Tel: +886-2-2988-1531 Fax: +886-2-2988-5231
www.tenray.com.tw

產品: 瑞士PVD、CVD塗層設備、退膜設備及退膜液、鈍化機、PVD塗層加工中心



泰旦欣貿易股份有限公司

會員編號 G32005201

Atlas Manufacturers Association (Taiwan) Co., Ltd.

40682 台中市北屯區更生巷67號
Tel: +886-4-2426-0098 Fax: +886-4-2426-2975
www.atlasco.com.tw

產品: 礮化鋁鋼與刀具



聯成鑽石工業有限公司

會員編號 G32005202

K.K. Diamond Industrial Co., Ltd.

407001 台中市西屯區中興路1531巷35號
Tel: +886-4-2706-1711 Fax: +886-4-2706-1712
www.kk-dia.com

產品: 鑽石與氮化硼工具



大錫有限公司

會員編號 G32004132

T&C CO., LTD.

40667 台中市北屯區梅川西路四段276號1樓
Tel: +886-4-2293-9633 Fax: +886-4-2293-7708

產品: 各國鋁鋼刀片: 美國肯納、日本三菱、住友等



鶴峻實業有限公司

會員編號 G32004151

Holer Cutting Tool Co., Ltd.

41462 台中市烏日區慶光路112-26號
Tel: +886-4-2335-2345 Fax: +886-4-2335-2255
www.hol-drill.com.tw

產品: 自動車床刀具、鋁鋼鑽頭、成型刀



安科自動化工具股份有限公司

會員編號 G32005211

ANCA Pty Ltd.

40852 台中市南屯區精科中路63號4樓
Tel: +886-4-2359-0082 Fax: +886-4-2359-0067
machines.anca.com

產品: MX7 CNC三軸萬能刀具磨床



台利村企業有限公司

會員編號 G32005221

TAIWAN MORE-CASH VILLAGE CORP.

41278 台中市大里區仁化路81號
Tel: +886-4-2491-3431 Fax: +886-4-2491-7430
www.gsc-tw.com

產品: 鑽頭&銼刀研磨機、切斷機、切削刀具研磨機



偉力精密工具股份有限公司

會員編號 G32005111

SHARPMAX TOOL INC.

43244 台中市大肚區沙田路二段132巷75號
Tel: +886-4-2336-3966 Fax: +886-4-2336-7360
www.sharpmatool.com.tw

產品: 鋁鋼銼刀、鋁鋼鑽頭、鋁鋼刀具、鋁鋼成型刀具



摩特立有限公司

會員編號 G32005112

SHARP ONE CO., LTD.

41164 台中市太平區光興路733巷81號
Tel: +886-4-2270-0096 Fax: +886-4-2270-0095
www.sharponetool.com

產品: 多功能鑽頭研磨機、銼刀研磨機、刀具研磨機



享展王企業有限公司

會員編號 G32005251

Shang Tzang Wang Enterprise Co., Ltd.

806035 高雄市前鎮區瑞西街148號
Tel: +886-7-771-3225 Fax: +886-7-725-1618
www.stwang.com.tw

產品: 鋁鋼銼刀、按壓式快速鑽頭、大口徑深孔鑽頭、鋁鋼鑽頭



鼎方機械有限公司

會員編號 G32005261

DING-FANG MACHINERY CO., LTD.

434011 臺中市龍井區忠和里西濱路三段269號
Tel: +886-4-2626-1313 Fax: +886-4-2626-2323
www.difa.com.tw

產品: 零點定位器、絲攻、機械手



歐衛企業有限公司

Ou Wey Enterprise Co., Ltd.

10448 台北市中山區中山北路2段99號3樓之1

Tel: +886-2-2581-7402 Fax: +886-2-2561-4884

產品: 車刀、銼刀刀具

會員編號 G32005291



益鉗企業有限公司

I TINE ENTERPRISE CO., LTD.

42084 台中市豐原區豐原大道四段500號

Tel: +886-4-2515-5000 Fax: +886-4-2515-3636

www.itine-tw.com

產品: 立銼刀夾頭、高速筒夾刀柄

會員編號 G32005292



波龍股份有限公司

BLUM PRODUCTION METROLOGY CO., LTD.

40852 台中市南屯區精科五路9號4樓

Tel: +886-4-2358-3900 Fax: +886-4-2358-3908

www.blum-novotest.com

產品: 精密線上量測設備

會員編號 G32006201



晟信通實業有限公司

Cheng Xin Tong Industrial Co., Ltd.

813021 高雄市左營區高鐵路606-1號

Tel: +886-7-350-2806 Fax: +886-7-350-2807

www.twxct.com

產品: 日本不二製作所、刀具鈍化拋光設備、模具鏡面噴拋設備、去油脫脂用鹼性電解離子水生成設備

會員編號 G32007021



宏鎂國際有限公司

Hungge Mei International Co., Ltd.

22043 新北市板橋區大園街5巷1號

Tel: +886-2-2256-8251 Fax: +886-2-2256-8252

www.hunggemei.com

產品: 銑鋼材料、陶瓷材料、銑鋼銼刀、銑鋼刀片、機械配件

會員編號 G32005293



遠山機械工業股份有限公司

Farman Machinery Industrial Co., Ltd.

42877 台中市大雅區中五路27號

Tel: +886-4-2566-5231 Fax: +886-4-2566-2049

www.farman.com.tw

產品: HAWEMA CNC 刀具磨床、PCD/CBN 刀具磨床、砂輪修整研磨機、過濾設備

會員編號 G32006021



欣研鑽石有限公司

Cin Ey Diamond Wheel Company

242066 新北市新莊區豐林路59號之75

Tel: +886-2-8991-5349 Fax: +886-2-8991-7349

www.cediamond.com.tw

產品: 日本"ALMT"刮溝砂輪、日本"KURE"傳統砂輪、CBN/SDC 砂輪、日本"三泰精工"X-POWER修整器、日本TEIKEN拋光砂輪、日本FBB NTB UK 砂輪

會員編號 G32007131



晟福貿易股份有限公司

Champ Fort Trading Co., Ltd.

11680 台北市文山區興隆路一段184巷4弄10號1樓

Tel: +886-2-2935-8138 Fax: +886-2-2935-2588

http://champ-fort.com

產品: 機械零件、斷刀檢測、訂製刀具、振動檢測

會員編號 G32008181



鋒豐富企業有限公司

DOW FENG FUH ENTERPRISE CO., LTD.

43743 台中市大甲區重義一路155號

Tel: +886-4-2676-5135 Fax: +886-4-2676-5137

www.dfftools.com.tw

產品: 捨棄式銼刀

會員編號 G32006051



元銘企業有限公司

Yuan Minn Enterprise Co., Ltd.

50054 彰化縣彰化市西勢街339號

Tel: +886-4-727-8187 Fax: +886-4-728-5167

www.yuanminn.com.tw

產品: 銑鋼銼刀、立銼刀夾頭、筒夾、快速鑽頭、虎鉗、雕刻機、分度盤、磁性夾盤、銑床用標準配件、磨床用標準配件、氣動工具、油壓工具、刀片、螺絲攻、光學尺、游標卡尺、三次元探測器

會員編號 G32006121



長達國際有限公司

Pan-folks International Corp.

11262 台北市北投區承德路七段348號6樓

Tel: +886-2-2828-2750 Fax: +886-2-2828-3269

www.panfolks.com.tw

產品: 真空硬燒爐、PVD CVD 鍍膜設備、類鑽頭/TaC 鍍膜設備、鑽石長晶CVD設備

會員編號 G32008241



衡基股份有限公司

BalTech Co., Ltd.

30343 新竹縣湖口鄉中正路122號

Tel: +886-3-590-8611 Fax: +886-3-590-3983

www.baltech.com.tw

產品: 刀桿動平衡機、振動計、動平衡機、砂輪動平衡機、頻譜分析儀、立式平衡機、臥式平衡機、振動感測器、主軸振動模組、無級剛式動平衡頭、雙(單)通道PT-100溫度轉換器

會員編號 G32008281



嘉論興業有限公司

CHIA LERN CO., LTD.

24872 新北市五股區中興路1段118巷6弄27號

Tel: +886-2-8982-3631 Fax: +886-2-8982-3635

www.chialern.com

產品: 銑鋼切斷機、倒角機、段差研磨機、真空搬運吸盤、銑板裁切機、沖棒頂針研磨機

會員編號 G32006151



鋒升企業有限公司

Feng Sheng Enterprise Co., Ltd.

413003 台中市霧峰區北豐路50號

Tel: +886-4-2331-5002 Fax: +886-4-2339-5049

www.0937487972.com.tw

產品: 測定儀器、機械配件、切削刀具

會員編號 G32006152



元磁特殊金屬有限公司

Guass Special Metal Products Corp.

429016 台中市神岡區神洲路716巷67號

Tel: +886-4-2561-7518 Fax: +886-4-2561-6980

http://zh-tw.gs-carbide.com

產品: 捨棄式刀片及碳化鎢製品

會員編號 G32011161



金百翊科技有限公司

JIN BAI YI TECHNOLOGY CO., LTD.

40753 台中市西屯區福上巷255弄11-1號

Tel: +886-4-2452-0867 Fax: +886-4-2452-3566

產品: 氮化硼、聚晶鑽石、捨棄式銑鋼成型刀製作、特殊規格訂製

會員編號 G32011201





欣元億貿易有限公司

EASY CUTTING TOOLS CO., LTD.

24355 新北市泰山區明志路3段515號4樓
Tel: +886-2-2902-2000 Fax: +886-2-2902-6890
easycuttingtools.com

產品: 銑床配件、鋁鋼銑刀



會員編號G32103161

僑大有限公司

JOU TA CO., LTD.

80288 高雄市苓雅區輔仁路357巷146號
Tel: +886-7-723-1101 Fax: +886-7-723-6088

產品: 端銑刀

會員編號G32103162



發現科技股份有限公司

Findnology Co., LTD.

41465 臺中市烏日區環中路8段600之5號
Tel: +886-4-2335-0460 Fax: +886-4-2335-0470
www.findnology.com

產品: MIXTRON 水動力混合泵、自動混合精準濃度比例切削液系統、油桶液位量器、油水分離機、2段式油霧回收機、輕量化鋁合金夾頭、TM視覺六軸機械手臂



會員編號G32103252



至昌興業有限公司

CHIH CHANG ENTERPRISE CO., LTD.

33862 桃園市蘆竹區大竹一街3號
Tel: +886-3-3139030 Fax: +886-3-3231729
www.cc168.com.tw

產品: 車床銑床周邊配件切削刀具



會員編號G32103291



澄康企業有限公司

Cheng Kang Enterprise Co. Ltd.

71247 臺南市新化區北勢里北勢154號
Tel: +886-6-2832555 Fax: +886-6-282839
cheng-kang.com

產品: 刀把、鋁鋼銑刀、鋁鋼刀片、鋁鋼鑽頭



會員編號G32104151



謙益有限公司

LILLIAN YIH ENTERPRISE CO., LTD.

42880 台中市大雅區中清路四段903巷11弄28號
Tel: +886-4-2560-1930 Fax: +886-4-2560-8006
www.lianyi-tool.com

產品: 塗架式切削刀具



會員編號G32104291



翰瑪立企業有限公司

Han Ma Li Enterprise Co., Ltd.

71757 臺南市仁德區土庫里土庫路205號
Tel: +886-6-2071596 Fax: +886-6-2058651

產品: 鋁鋼銑刀、刀片、刀桿、CNC五金配件

會員編號G32104301



集達貿易有限公司

JIDA TOOLS TECHNOLOGY CO., LTD.

24151 新北市三區區集賢路138號1樓
Tel: +886-2-2857-2633 Fax: +886-2-2857-2632
http://www.widia.com

產品: CNC數控刀具、代理品牌: 肯納 & 威迪亞



會員編號G32105033



巴索國際有限公司

Blaser Swisslube Taiwan Inc.

407 台中市西屯區安和路168號5樓之3
Tel: +886-4-24610606 Fax: +886-4-24613737
blaser.com/

產品: 金屬加工切削液、研磨油、相關零配件



會員編號G32105211



建德刀具有限公司

CUTTEC TOOLING CORP.

10353 台北市大同區承德路2段12號6樓
Tel: +886-2-2555-2876 Fax: +886-2-2556-8046
www.cuttec.com.tw

產品: 各式硬化銼、鑽石及CBN刀具(車削、切槽、螺紋、銑削、鑽孔、擰孔、鉗孔、孔加工) CNC刀具、刀桿夾具、精插刀系列、特殊刀具、高性能精密切削工具



會員編號G32108181



台灣力盟有限公司

NUM Taiwan Ltd.

403570 台中市西區臺灣大道二段536號7樓之2
Tel: +886-4-2316-9600 Fax: +886-4-2316-9700
www.num.com

產品: CNC控制系統整合方案



會員編號G32108201



茂豐鑽石企業有限公司

MAO FENG DIAMOND IN ENTERPRISE CO., LTD.

42873 台中市大雅區民族街93號
Tel: +886-4-2560-2705 Fax: +886-4-2560-2897
www.ivendor.com.tw/website/company_detail/171

產品: 鑽石/氮化硼砂輪、鑽石/氮化硼刀具、鑽石修整筆、鑽石製模工具、鑽石耐磨工具、傳統砂輪、油石、鑽石膏



會員編號G32108262



利固精工精密有限公司

LI GU JING GONG PRECISION CO., LTD.

406024 台中市北屯區北屯路298巷4-5號
Tel: +886-4-2536-8500 Fax: +886-4-2536-8700
https://ligutool.com.tw

產品: 旋盤抗震刀柄



會員編號G32111161



江信有限公司

FINE ABRASIVES TAIWAN CO., LTD.

33862 桃園市蘆竹區大興十街160號
Tel: +886-3-313-3343 Fax: +886-3-313-3228
www.factdiamond.com

產品: 工業鑽石



會員編號G32111301



翰瑪立企業有限公司

Han Ma Li Enterprise Co., Ltd.

71757 臺南市仁德區土庫里土庫路205號
Tel: +886-6-2071596 Fax: +886-6-2058651

產品: 鋁鋼銑刀、刀片、刀桿、CNC五金配件

會員編號G32104301



集達貿易有限公司

JIDA TOOLS TECHNOLOGY CO., LTD.

24151 新北市三區區集賢路138號1樓
Tel: +886-2-2857-2633 Fax: +886-2-2857-2632
http://www.widia.com

產品: CNC數控刀具、代理品牌: 肯納 & 威迪亞



會員編號G32105033



陸峰刀具有限公司

LAND BEN KNIFE CO., LTD.

24251 新北市新莊區中原路89號3樓之5
Tel: +886-2-8991-6955 Fax: +886-2-8991-6922
http://www.lufengdc.url.tw

產品: 銑床刀桿、機械配件、油壓生爪、山特維克刀具、德川油壓夾頭、福森綠能油霧回收機



會員編號G32112093



德商孚爾默機床有限公司

Vollmer Werke Maschinenfabrik

Gesellschaft mit beschränkter Haftung

40865 台中市南屯區文心路一段218號23樓之1
Tel: 0955-483-580 Fax: +886-4-3701-3666
www.vollmer-group.com

產品: CNC五軸高功能刀具磨床、旋轉刀具的放電研磨設備及圓鋸片的底帶製造商



會員編號G32201051



佳密德有限公司

NKO TOOL INC.

40844 台中市南屯區公益路二段615號D5-3
Tel: +886-4-2255-5318 Fax: +886-4-2256-9358
www.nkotool.com

產品: 捨棄式刀片、高速高效率銑鋼銑刀、微小徑鑽頭、高倍長內冷水孔鑽頭、銑牙刀。



郁成企業有限公司

YU CHENG ENTERPRISE CO., LTD.

42741 台中市潭子區祥和路133巷88號1樓
Tel: +886-4-2539-4661 Fax: +886-4-2539-4671
www.yucheng.tw

產品: 廣徑精密刀桿、筒夾及磨刀機工具、高精度夾頭、耐久捨棄式刀具



騰柏科技股份有限公司

Tenpro Advanced Technologies Co., Ltd.

40768 台中市西屯區工業三十三路1號4樓之5
Tel: +886-4-2350-3369 Fax: +886-4-2350-6686
www.tenprotech.com/

產品: IIOT、MES、製工系統、智慧倉儲系統、刀具庫存/壽命管理、門型機械手、自動化系統整合



汎德切削工具有限公司

FANDER CUTTING TOOLS COMPANY

42077 台中市豐原區大豐路五段66巷50號
Tel: +886-4-2531-9860 Fax: +886-4-2531-9862
fander-cuttingtools.com

產品: 銑鋼銑刀、銑鋼鑽頭、絲攻、捨棄式刀具、成型刀具、悍刀式刀具、刀桿、CNC周邊配件



坤駿科技有限公司

KUN JYUN TECHNOLOGY CO., LTD.

508010 彰化縣和美鎮十茂路150巷8號
Tel: +886-4-733-2216 Fax: +886-4-733-2217

產品: 精密銑鋼段差研磨機DRAGON-V、NC銑鋼段差研磨機PS-II、CNC自動銑鋼切斷機CM-IV



巨登企業股份有限公司

GOLDEN LIGHTING EQUIPMENT MFG. CO., LTD.

420 台中市豐原區廣興北路二段389號
Tel: +886-4-2525-7111 Fax: +886-4-2520-5511
www.goldenlighting.com.tw

產品: LED工作燈



一飛國際有限公司

HERZOG Taiwan Co., Ltd.

40767 台中市西屯區工業一路70號10樓
Tel: +886-4-2355-3388 Fax: +886-4-2355-2299
herzog-taiwan.com.tw

產品: CNC刀具磨床夾頭及砂輪連接



莫翔有限公司

LIAN SHANG CO., LTD.

411032 台中市太平區永豐路永新巷13號
Tel: +886-4-2276-5284 Fax: +886-4-2276-5374

產品: 工業用刀具、銑鋼銑刀



右記企業有限公司

YOUN JIN ENTERPRISE CO., LTD.

40766 台中市西屯區福安五街25巷22號
Tel: +886-4-2358-6188 Fax: +886-4-2358-7199
www.youjin.url.tw/

產品: 立銑刀切斷研磨複合機、鑽頭研磨機、鼓床工作台磨槽板、自動中心沖、刮刀研磨機、圓刀研磨機



誠輝機械工具廠

CHENG HUI MACHINERY TOOLS FACTORY

40242 台中市南區大慶街二段49-52號
Tel: +886-4-2265-9360 Fax: +886-4-2265-6692
www.yjtools.com/index.php/tw

產品: 各式銑刀生產製造



芳岳貿易有限公司

FANTASY GRINDING ENGINEERING INTERNATIONAL LTD.

10462 台北市中山區敬業一路128巷39號4樓之1
Tel: +886-2-2532-0083 Fax: +886-2-2532-9139
www.fge.com.tw

產品: 精密研磨傳統砂輪、CBN砂輪、鑽石砂輪、修整器、鑽石滾輪、雙平面研磨機、內徑磨磨機、外徑圓磨機



來比得有限公司

KEEP FASTENER CO., LTD.

24143 新北市三區中正南路248-3號1F
Tel: +886-2-8976-3699 Fax: +886-2-8976-3697
www.keeplastener.com.tw

產品: 六角孔、梅花孔螺絲、六角板手、星型板手 M1.6 - M24



同嶺企業有限公司

ASPIRING INDUSTRY CO., LTD.

80453 高雄市鼓山區民泰街54號
Tel: +886-7-5524388 Fax: +886-7-5524389
www.asp-boss.com

產品: 螺紋量規、螺紋深度規、銑牙刀、板牙、螺旋線攻、先鋒絲攻、無屑絲攻、螺帽絲攻、護套絲攻及其他特殊絲攻



長鋒貿易有限公司

CHANGFENG PRECISION TOOL TRADE CO., LTD.

40463 台中市北區進德路370巷2號
Tel: +886-4-2360-1265 Fax: +886-4-2360-0611
chang-feng.com.tw

產品: 銑鋼銑刀、五金零配件



元合貿易有限公司

FERVOR TRADING CO., LTD.

24158 新北市三重區新北大道二段139巷36號7樓
Tel: +886-2-2999-3865 Fax: +886-2-2999-2845

產品: 奈米銑鋼刀具系列、特殊規格刀具訂製、機器設備週邊配備



家沅貿易有限公司

JR YUAN TRADING CO., LTD.

81464 高雄市仁武區澄觀路1732-1號
Tel: +886-7-3715-858 Fax: +886-7-3718-161
www.jrcheng.com.tw

產品: 絲攻、銑刀、鑽頭、刀片、銑刀、研磨拋光工具



嘉信國際貿易有限公司 會員編號 G32303051

JiAR HSIN INTERNATIONAL TRADE CO., LTD.

24348 新北市泰山明志路一段448號
Tel: +886-2-2909-0187 Fax: +886-2-2297-0713
www.jiarsin.com.tw

產品: 刀桿、銑刀、虎鉗、各式量具



錡鋒技研自動化有限公司 會員編號 G32303131

CHI FENG TECHNOLOGY AUTOMATION CO., LTD.

40760 台中市西屯區中二路二段982號
Tel: +886-4-2452-3892 Fax: +886-4-2452-3836
www.cf-auto.com.tw

產品: 機械手臂夾爪、海綿吸盤、工業安全防護圍籬、機械手臂工具換爪機構、機械手臂防護衣



宏茂事業有限公司 會員編號 G32402191

Granch Enterprise Co., Ltd.

404026 台中市北區雙行路766巷32號
Tel: +886-4-2205-5738 Fax: +886-4-2205-5750
http://www.granch-filter.com/

產品: CTS高壓清洗及廢液中心出水系統、油霧回收機、油水分離機、濾油車、真空儲水淨油機、靜電淨油機、玻璃研磨自動清洗過濾機、空氣淨化機、廢水處理設備



晨揚技術研發科技有限公司 會員編號 G32408131

AutoCAMTW Research & Technology LTD.

710303 台南市永康區崑崙路195號B1405
Tel: +886-6-207-1715 Fax: +886-6-211-6781
www.autocamt.com

產品: SolidCAM CAD/CAM軟體、OCTOPUZ機械手臂離線編程與模擬軟體、各式刀具、手臂建置、技術轉移、治具設計、後處理編程、零件設計與生產、系統整合等



有峻精密工具有限公司 會員編號 G32305031

UGMIC INDUSTRIAL LTD.

50548 彰化縣鹿港鎮彰鹿路五段186巷2號
Tel: +886-4-7788-779 Fax: +886-4-7782-119
www.ugmic.com

產品: 鋁鋼直溝絲攻、螺旋絲攻、先端絲攻、槽底無屑絲攻、丸粒螺旋紋板、鋁鋼螺紋牙銑刀、螺紋梳牙刀、螺紋牙刀、鋁鋼銑牙輪



伯立迅科技有限公司 會員編號 G32306051

Polison Technology Co., Ltd.

358009 苗栗縣苑裡鎮玉田里6鄰玉田77號
Tel: 0922-878 879
www.polison-tool.com.tw

產品: 客製自動噴射拋光機



涼光貿易有限公司 會員編號 G32411081

Flow Sun Trading Co. Ltd.

220074 新北市板橋區板新路122號5F
Tel: +886-2-2958-1151 Fax: +886-2-2954-4217
www.flowsun.com.tw

產品: botek植鑽、BTA微鑽和深孔切削刀具、Oerlikon Balzers PVD coating塗層鍍膜設備



超刃工具有限公司 會員編號 G32306141

CHOZEN ENTERPRISE CO., LTD.

82051 高雄市岡山區河堤路二段123號2樓
Tel: +886-7-629-5771 Fax: +886-7-629-5772
chozen.redwall.com.tw

產品: 切削刀具



鐵騎工具工業有限公司 會員編號 G32306161

TQ Cutting Tool Industry Co., Ltd.

412038 台中市大里區工業十一路130號
Tel: +886-4-2491-5355 Fax: +886-4-2491-5177
www.tqcutting.com

產品: 旋轉銼、階梯銼、銼鑽，專業生產各類鋁鋼/高碳鋼等切削刀具，並提供OEM、ODM、OBM服務

贊助會員



雷斯媒體行銷有限公司 會員編號 52303131

LETS MEDIA CORPORATION

24158 新北市三重區重慶路五段646號12樓之2
Tel: +886-2-8512-1617 Fax: +886-2-8512-1018
www.letsmedia.tw

產品: 網站設計、規劃SEO網站優化、網路行銷廣告、平面設計印刷、國外展覽代理

贊助會員



伯鑫工具股份有限公司 會員編號 52207221

Proxene Tools Co., Ltd.

429015 台中市神岡區北庄里中山路893巷9之2號
Tel: +886-4-2562-7786 Fax: +886-4-2562-8308
https://www.proxene.com.tw

產品: 工業級活動扳手、棘輪活動扳手及其他專業級手工工具等，專精於工業級活動扳手的研發及生產



長雅有限公司 會員編號 G32307311

Chang Yong Precision Technology Ltd.

70175 台南市永康區崇大路195號 創新育成中心B1401-2室
Tel: +886-6-205-8495
www.changyongtw.com

產品: 瑞士TTF刀具磨床、Dlyte乾式電解拋光機、刀具刀口鈍化拋光



握琳股份有限公司 會員編號 G32310041

WHIRLING TECH. CELL CORP.

24158 新北市三重區光復路2段80號10樓之9
Tel: +886-2-8512-3378 Fax: +886-2-8512-3376
www.wtcc.com.tw/tch

產品: 代理世界各國頂尖的工具、切削刀具及旋削工具機



特聘教授 李炳寅

會員編號 I2004111

機械與電腦輔助工程系

63201 雲林縣虎尾鎮文化路64號
Tel: +886-5-631-5312 Fax: +886-5-631-5310
手機: 0953-085511
Email: leebyin@gs.nfu.edu.tw
https://www.nfu.edu.tw



校長 張信良

會員編號 I2004131

國立虎尾科技大學 校長室

63201 雲林縣虎尾鎮文化路64號
Tel: +886-5-631-5011 Fax: +886-5-633-0690
Email: president@nfu.edu.tw
https://www.nfu.edu.tw



副工程師 陳其禔

會員編號 I2006014

財團法人金屬工業研究發展中心

81160 高雄市楠梓區高橋公路1001號
Tel: +886-7-351-3121#3556 Fax: +886-7-352-2170
Email: chihue@mail.mirdc.org.tw
https://www.mirdc.org.tw



副工程師 吳政謬

會員編號 I2006015

財團法人金屬工業研究發展中心

81160 高雄市楠梓區高橋公路1001號
Tel: +886-7-351-3121#3555 Fax: +886-7-352-2170
Email: cywu@mail.mirdc.org.tw
https://www.mirdc.org.tw



副總 彭家仁

會員編號 I2004141

協銳精密工業股份有限公司

41278 台中市大里區仁化路27號
Tel: +886-4-2496-6000 Fax: +886-4-2496-8000
Email: charles.peng@kova.com.tw
https://www.kova.com.tw

產品: 金屬切削刀具、精密零件加工、工具機製造生產



特聘教授 張銀祐

會員編號 I2005301

機械與電腦輔助工程系

63201 雲林縣虎尾鎮文化路64號
Tel: +886-5-631-5332 Fax: +886-5-631-5310
Email: yinyu@nfu.edu.tw
https://www.nfu.edu.tw



助理教授 陳進益

會員編號 I2006051

機械與電腦輔助工程系

63201 雲林縣虎尾鎮文化路64號
Tel: +886-5-631-5322 Fax: +886-5-631-5310
Email: jychen@nfu.edu.tw
https://www.nfu.edu.tw



教授 王永成

會員編號 I2006151

國立雲林科技大學機械工程系

64002 雲林縣斗六市大學路3段123號
Tel: +886-5-534-2601#4122
Email: wangyc@yuntech.edu.tw
https://www.yuntech.edu.tw



助理教授 詹子奇

會員編號 I2005311

機械與電腦輔助工程系

63201 雲林縣虎尾鎮文化路64號
Tel: +886-5-631-5329 Fax: +886-5-631-5310
Email: tchian@nfu.edu.tw
手機: 0928-985183
https://www.nfu.edu.tw



副部長 黃家宏

會員編號 I2006011

財團法人金屬工業研究發展中心

81160 高雄市楠梓區高橋公路1001號
Tel: +886-7-351-3121#3551 Fax: +886-7-352-2170
Email: chiahung@mail.mirdc.org.tw
https://www.mirdc.org.tw



陳建志

會員編號 I2205131

國立二林高級工商職業學校

50855 彰化縣和美鎮幸福路28巷2號
行動: 0933-532-362
Email: chienchi@mail.edu.tw
https://www.elvis.chc.edu.tw



特聘教授 蔡登傳

會員編號 I2212201

國立雲林科技大學設計學研究所

64002 雲林縣斗六市大學路三段125巷17號
Tel: 0934-322-699
Email: caide@yuntech.edu.tw
https://www.yuntech.edu.tw



副工程師 劉俊呈

會員編號 I2006012

財團法人金屬工業研究發展中心

81160 高雄市楠梓區高橋公路1001號
Tel: +886-7-351-3121#3556 Fax: +886-7-352-2170
Email: breadliu110521@gmail.com
https://www.mirdc.org.tw



副工程師 鍾育霖

會員編號 I2006013

財團法人金屬工業研究發展中心

81160 高雄市楠梓區高橋公路1001號
Tel: +886-7-351-3121#3556 Fax: +886-7-352-2170
Email: yichung@mail.mirdc.org.tw
https://www.mirdc.org.tw

2025

Exhibitor Invitation

A TIMTOS 3/3 (一) ~ 3/8 (六) 台北國際工具機展

- a. 展品展示7座(1Mx0.5Mx1.75M): 世貿一館-刀協形象館
b. 報名期間: 即日起至114/2/10止(或額滿為止)

B 台南自動化機械暨智慧製造展 4/25 (五) ~ 4/28 (一)

- a. 展品展示4座(1Mx0.5Mx1.75M): 大台南會展中心-刀協形象館
b. 報名期間: 即日起至114/3/20止(或額滿為止)

C 2025台中工具機展 Taichung Machine Tool Exhibition 2025 11/26 (三) ~ 11/29 (六)

- a. 展覽攤位80格(3Mx3M): 臺中國際展覽館-刀協專區
b. 展品展示8座(1Mx0.5Mx1.75M): 臺中國際展覽館-刀協形象館
c. 報名期間: 即日起至114/7/31止(或額滿為止)

※參展說明:

- ◆ 標準攤位(3Mx3M): 各展會協會優惠價+5%營業稅, 含基本裝潢、基本用電110V費用。
- ◆ 淨地攤位(3Mx3M): 各展會協會優惠價+5%營業稅, 含地毯、基本用電110V費用。
- ◆ 展品展示座(1Mx0.5Mx1.75M): 各展會協會優惠價(含稅收據)
- ◆ 請先填寫 **協會專區報名表**, 價格部分不要填寫, 其他資料填寫完後, 將報名表寄至 tacea@tacea.com.tw, 由協會統一報名。
- ◆ 以攤位單位數大的會員優先挑選攤位位置。攤位單位數相同時, 先以報名日期優先順序抽籤(籤號為挑選位置的順序), 在依籤號挑選攤位位置。

協會辦公室: 407021台中市西屯區工業區27路17號後棟3樓
電話: 04-2358-0310 傳真: 04-2358-0320
行政秘書: 高呈鈞 E-mail: tacea@tacea.com.tw
秘書長: 鍾林樹 E-mail: mlsc1041@ms41.hinet.net

台灣切削刀具研發製造協會
TACEA Taiwan Cutting-Tool Engineering Association

Join our team!

台灣切削刀具研發製造協會
TACEA Taiwan Cutting-Tool Engineering Association

任務

- ◆ 整合切削加工領域的產、官、學、研等單位搭建合作共贏技術平台, 提升研發生產能量、開拓大數據分析應用加值服務。
- ◆ 協助會員廠商舉辦人才培訓活動、辦理技術講座、提供技術諮詢及媒合跨領域、跨部門合作事項。
- ◆ 協助會員廠商相關產品拓銷海外市場, 組成團隊爭取國內外參展機會及權益。

團體會員

凡贊同本會宗旨之台灣切削刀具及相關行業等研發、製造公司和銷售商, 填寫入會申請書, 經理事會審查通過, 並繳納會費後成為團體會員。

近期活動

- 產品發表:** 協助會員廠商舉辦產品發表會
展覽活動: 3/03~3/08 TIMTOS台北國際工具機展
4/25~4/28 台南自動化機械暨智慧製造展
5/21~5/24 KIAE高雄自動化工業展
- 論壇/研討會:**
◆ 每2~3個月舉辦一次, 技術分享與交流
◆ 3/6 銑削發展新趨勢論壇-世貿一館2樓會議室
- 企業參訪:**
◆ 每3~4個月舉辦一次, 相互交流企業的組織文化、企業願景、產品研發
◆ 3/12 鼎新數位智能中心(台中分公司)-智慧製造產線
◆ 5月份 金屬工業研究發展中心(楠梓區) & 東台精機股份有限公司(路竹區)

單位: 新台幣

會員級別	公司登記資本額	入會費	常年會費	會員代表數
A級	5,000萬元以上(含)	20,000元	24,000元	四人
B級	1,000萬元以上(含)	10,000元	12,000元	二人
C級	1,000萬元未滿	5,000元	6,000元	一人

協會辦公室:
407021台中市西屯區工業區27路17號後棟3樓
電話: 04-2358-0310 傳真: 04-2358-0320
行政秘書: 高呈鈞 E-mail: tacea@tacea.com.tw
秘書長: 鍾林樹 E-mail: mlsc1041@ms41.hinet.net

歡迎刀具及週邊相關行業入會, 入會辦法
及入會申請, 請至官網註冊入會, 謝謝您
<https://www.tacea.com.tw/login-register.html>



郁成企業有限公司	封面裡	蘇氏精密工具股份有限公司	18
聯陽精密工具股份有限公司	1	安威機具股份有限公司	19
金讚貿易有限公司	2	翰坤五金機械有限公司	20
金讚貿易有限公司	3	聯成鑽石工業有限公司	21
益在企業股份有限公司	4	碩儀實業股份有限公司	22
益在企業股份有限公司	5	竣貿國際股份有限公司	23
七駿科技股份有限公司	6	中國砂輪企業股份有限公司	24
七駿科技股份有限公司	7	建德刀具有限公司	25
台灣鑽石工業股份有限公司	8	世邦興業股份有限公司	26
台灣鑽石工業股份有限公司	9	安科自動化股份有限公司	27
一飛國際有限公司	10	大光長榮機械股份有限公司	28
一飛國際有限公司	11	聯碩塑膠企業有限公司	29
菱騰貿易股份有限公司	12	經濟日報(台中自動化展)	30
菱騰貿易股份有限公司	13	工商時報(台南自動化展)	31
帝固鑽石企業有限公司	14	貿協廣告(TIMTOS)	32
億錫股份有限公司	15	近期展會	33
正河源股份有限公司	16	仁武正順車刀有限公司	34
春保森拉天時錫鋼合金股份有限公司	17	伯立迅有限公司	封底裡

自動刀具鏡面 噴射拋光技術

專注於各式鏡面噴射拋光機的研發設計與製造

提供對複雜曲面、超硬表面的鏡面拋光技術，
延長刀具及模具的2倍以上使用壽命。



DM下載連結



Polison

伯立迅科技有限公司
Polison Technology Co., Ltd.

358009 苗栗縣苑裡鎮玉田里6鄰玉田77號

E-mail: info@polison-tool.com.tw

官網: www.polison-tool.com.tw



0922-878 879