

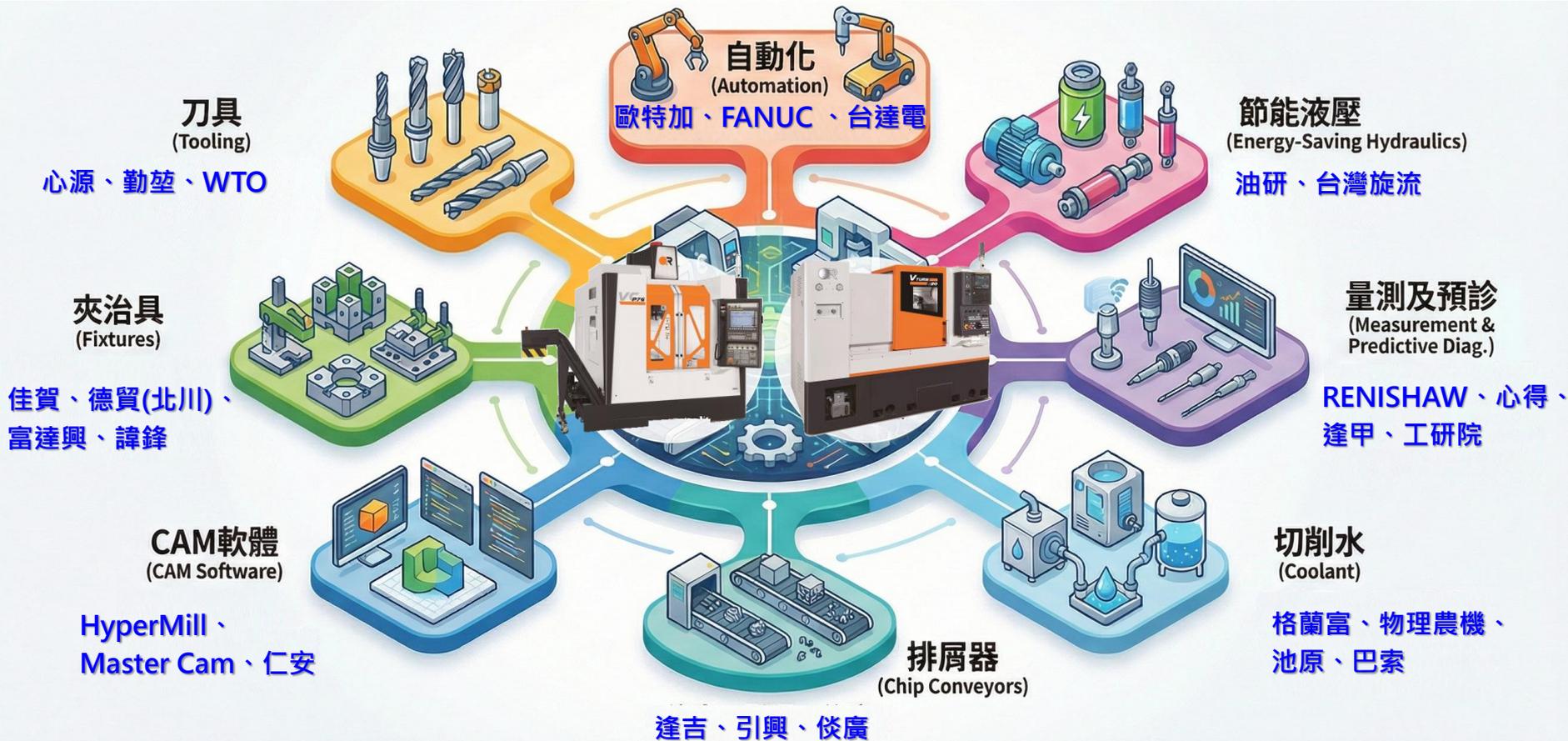
2026 台中精機
智動智造 × 共創新機
技術聯展



VICTOR TAICHUNG

ONWARD RISE





台中精機設備：12台 (工具機 & 全電式塑膠射出成型機)
 協力廠商：25家



刀具 Tooling

心源、勤堃、WTO



排屑器 Chip Conveyors

逢吉、引興、倓廣



節能液壓 Energy-Saving Hydraulics

油研、旋流



夾治具 Fixtures

佳賀、德貿(北川)、富達興、緯鋒



切削水 Coolant

格蘭富、物理農機、池原、巴索



自動化 Automation

歐特加、FANUC、台達電



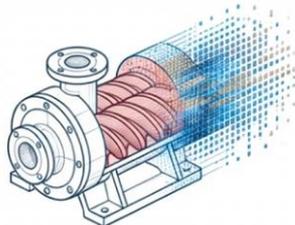
CAM軟體 CAM Software

HyperMill、Master Cam、仁安



量測及預診 Measurement & Predictive Diag.

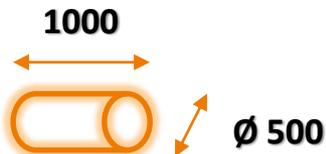
RENISHAW、心得、逢甲、工研院



螺旋式泵 (Screw Pump) 旋轉的螺桿

擠壓空氣：兩根螺桿咬合在一起，氣體從一端進入，隨著螺紋的旋轉，氣體被困在螺紋間的空隙。
壓縮作用：隨著螺紋向出口移動，空隙的體積會逐漸縮小，氣體因此被壓縮並排出。

XMT



-30 ~ +210°
HSK T63, 48T



多工序整合

最大的市場價值在於實現了「一次裝夾，全工序完成」的理念，整合車削與銑削、消除工序間的停滯



極致的加工精度

工藝整合帶來的直接效益是精度的提升，減少人為與夾持誤差、熱穩定性與剛性



複雜幾何與難加工材料

適合高附加價值產業，零件通常形狀複雜且材料難以切削，5 軸同動能力、特殊加工技術

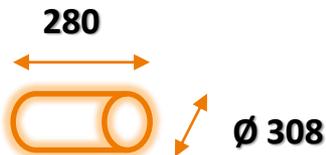
新發表



HSK-63刀桿

高精密工藝，其核心難度在於「薄壁空心結構」與「雙面拘束（錐度+端面同時接觸）」，其精度控制相當重要。

HTL



Ø 308



BMT 55
16T + 16T



極致的加工效率

透過雙主軸與雙刀塔同步協同加工，徹底消除非切削時間，大幅縮短循環工時以最大化產能。



卓越的靈活性

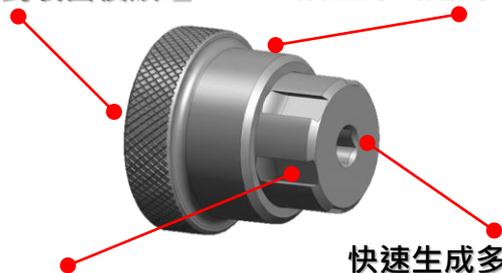
藉由雙Y軸賦能，能應對偏心鑽孔與複雜銑削等挑戰，無需二次設定即實現一次裝夾全工序。



多元整合加工

壓花方式達到表面橫紋理

滾壓方式達到鏡面品質



插齒方式解決內孔結構與齒形

快速生成多邊形輪廓

HTL

600 [1250]



Ø 430 [580]



公制 □25 [32]
12T [10T]



高剛性結構設計

採用硬軌設計，一體鑄造的斜床身設計，提供高阻尼與抗震能力，確保重切削時的穩定性與延長刀具壽命。



高扭力傳動

配備 NN 型滾柱軸承，透過縮短皮帶長度，減少震動並提升加工表面品質，符合重切削需求。

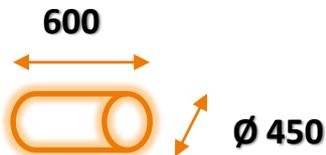
新發表



智慧加工品質全流程管理



HTL

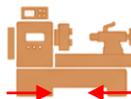


BMT 65
12T



高速移動床身

採用寬闊的支撐結構與穩定的床身設計，高剛性的滾柱型線性滑軌，能確保長時間的高精度加工。



緊湊的機身設計

高生產力，並且針對不同加工需求有著完整的產品線，生產流程的徹底革新，為了最大化產能，從縮短非切削時間到提升單次加工能力。

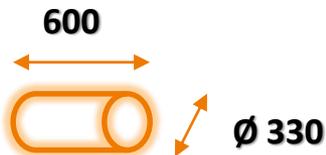
Power Skiving (強力刮齒)



突破滾齒干涉極限，強力刮齒助您攻克階梯軸外齒加工，實現一站式高效精密生產。更小的空間，更高的精度，更快的速度—這就是外齒加工的未來。



HTL



BMT 55
12T



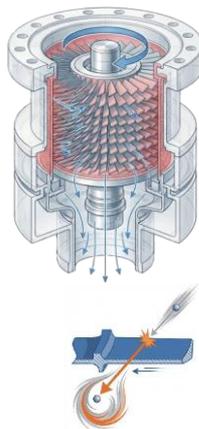
極致的加工效率

對於複雜零件，配備 Y 軸與副主軸的機型，可進行偏心銑削、鑽孔等多工序加工，免去二次搬運的誤差與時間浪費，生產效率可提升約 25%。



操作便利性

搭載 CNC 伺服尾座，透過操作面板即可設定尾座位置，不僅安全，更可縮短約 50% 的設定時間，簡易操作功能，讓操作者能更直觀地管理加工狀態，減少人為錯誤並提升稼動率。

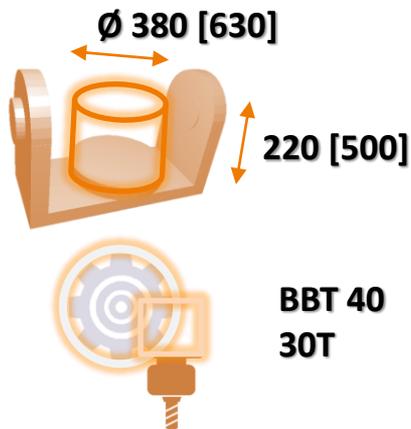


渦輪分子泵 (Turbo Pump) 高速葉片撞擊

多級壓縮：就像接力賽一樣，每一層葉片都把氣體往出口推一點，確保高增壓環境能維持。

極高轉速：氣體分子「比速度」，轉子必須轉得更快，才能在分子飛過時精準地擊中它並將其排出。

VMC



堅固結構設計

消除切削震動，確保重切削時的穩定性，並維持長期精度。米漢納鑄鐵一體式床身，吸震能力極佳



熱穩定性控制

即使在長時間高速運轉下，也能抵抗熱變形，維持 μ (微米) 級的加工精度，即時修正熱變位

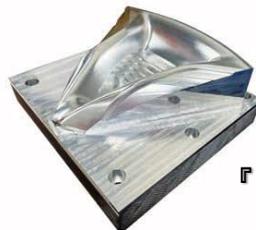


自動化整合

大幅提升機台稼動率，實現關燈工廠的生產模式，由數據驅動生產、預知維護保養 (VICTOR SCADA)



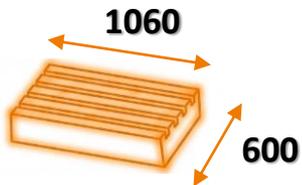
智慧參數優化



『我們將加工經驗數據化！』

降低技術門檻：減少對高階師傅經驗的依賴。
極致效率：縮短 50% 以上的參數調機時間，達成「首件即合格」的目標。

VMC



**BBT 40
30T**



高剛性&高性能

確保在高扭力切削與高速位移下的結構穩定性，標配 BIG-PLUS 雙面拘束主軸系統，這提供了更強的徑向剛性，減少刀具偏擺，並能延長刀具壽命。



維護成本降低

大幅改善了維護便利性，直接降低了用戶的總體擁有成本，ATC自動門設計，防止切屑與切削液進入刀庫，減少故障率。全機採用低耗電量高效率的馬達。

新發表



蚊香模 (塑膠的跑道)

『我們的機器起步加速夠快！』

我們不只是嘴上說機器快，我們是用裝滿高階感測器的蚊香模，實際測量並運算給你看，證明我們的高加速度真的能讓塑膠跑得比較遠、品質更穩定。

PIM

Ø 22

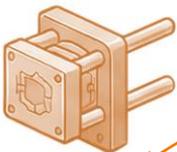


460

100 噸

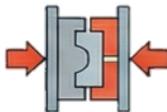
410

360



極致的射膠性能

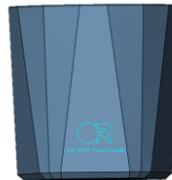
高加速度：採用低慣量結構與雙馬達驅動，加速度達到 3.6G – 4.0G。
 精準速度/壓力切換：過衝量下降 58%，壓力穩定性改善 67%。
 加料前持壓：解決小計量儲料波動，確保成品重量與尺寸均一。



智慧鎖模技術

熱補償控制：自動偵測模具溫度變化，維持鎖模力恆定。
 最適鎖模力：自動演算最佳設定值。

新發表

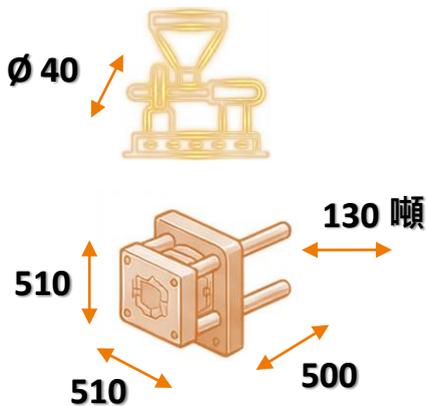


智慧製造展示方案

「智慧射出」技術確保品質，再透過「自動化搬運」串聯後端的「精密加工」，最終實現一個數據驅動的整合性生產流程展示。



PIM



空間效率與模具相容性

容模量加大：增加容模厚度，能吃下更厚的模具。
柱內空間擴增：讓體積較大或形狀特殊的模具更容易安裝。
佔地優化：機台總長與佔地面積並沒有顯著增加，維持極佳的廠房坪效。



結構剛性與力學優化

應力均勻化：設計改善，讓鎖模力平均分佈在模面上。
變形量降低：剛性顯著提升13%，鎖模結構更「硬朗」。
品質提升：模面受壓均勻，減少因機器變形導致的產品尺寸誤差。

