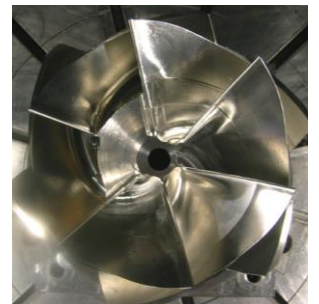
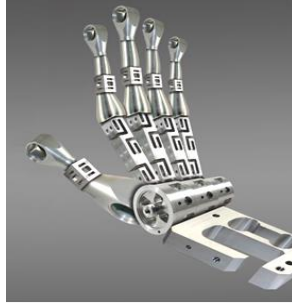


# 5-AXES MACHINING CENTER



## 實驗室小型五軸加工中心機



實時旋轉中心轉換控制器

EtherCAT 絕對式閉迴路系統

高速高精精緻的加工性能

個人工作室及小零件利器



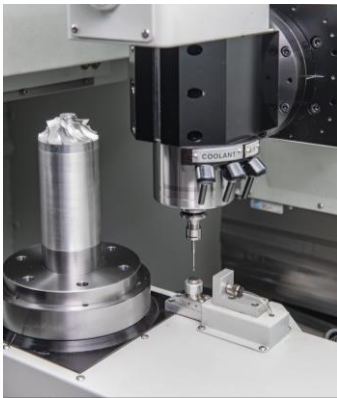
通焯機械 [www.topwell.com.tw](http://www.topwell.com.tw)

# 實驗室小型五軸加工中心機

圓盤式刀庫使用定位精準的伺服馬達換刀速度快



刀長量測裝置



擺動軸與迴轉軸使用精密研磨的轉子凸輪轉速快無背隙



無背隙

精密研磨的凸輪

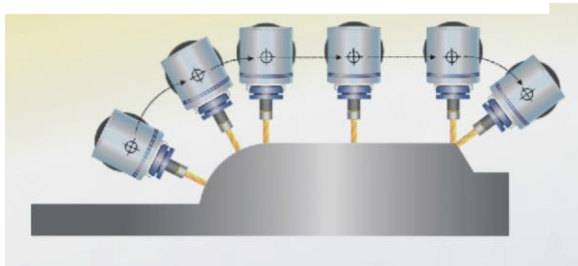
# INCON-M86

## 實時旋轉中心轉換五軸加工的控制器

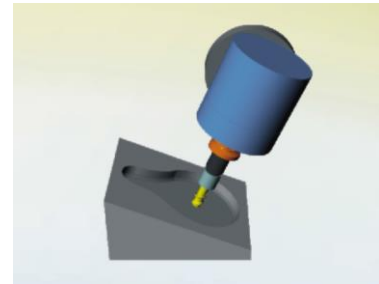
控制器具備實時旋轉中心轉換功能及高速高精精緻加工功能: M86 控制器採用 EtherCAT 串列控制，絕對式伺服馬達使系統高性能，高穩定性。對於工件加工，汽車零件，模具，模型之五軸加工均可勝任。



### 實時刀具旋轉中心控制 (RTCP)

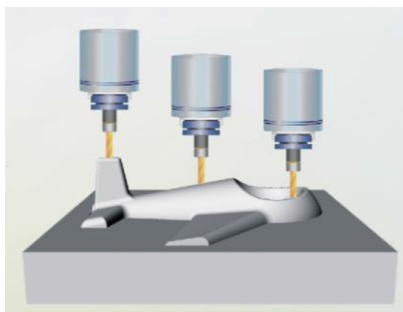


### 傾斜面加工 (TWP)



### 真五軸加工

INCON-M675 控制器具備 RTCP 功能，加工程式只需指定工件之刀尖座標與刀具方向，由控制器根據機器旋轉機構做實時的運動控制，刀具可於不同方向進行加工 加工零死角，完美雕琢工件。



一般三軸加工



真實五軸加工



# 機器規格 Specifications

Model	TW – VM5
X 軸行程	450mm
Y 軸行程	200mm
Z 軸行程	250mm
主軸鼻端至工作台面	0 - 250 mm
分度盤工作台盤面尺寸	Φ160 mm
分度盤工作台最大負載	15kgs
B、C 軸轉速比	B Axis- 1 : 20 / C Axis- 1 : 20
B、C 軸最高轉速 (rpm/mim)	50
B 軸傾斜 (度)/(0.001°)	+ 20° / -120°
C 軸迴轉 (度)/(0.001°)	360° (continuous)
主軸錐度	ISO#15 – ER11
主軸馬達	1.9Kw
主軸轉速 RPM	12,000 ~ 30,000
快速進給速度 X / Y / Z	12 x 12 x 12 m/min
切削進給速度 X / Y / Z	1 ~ 10 m/min
三軸伺服馬達 (X, Y, Z, B, C)	500x 500 x 750x 750 x 750w
圓盤式刀庫 (容量刀數)	8 支 (opt. 10、12 支)
夾持刀具	Ø1 - Ø7mm
最長刀長	40mm
切削水	350W
潤滑油機	15W
定位精度	± 0.005mm
重覆精度	± 0.0025mm
空壓源	6Kg / cm <sup>2</sup> over
機器重量	1,470Kgs
機械占地面積(長 x 寬 x 高)	1450 x 1300 x 1800 mm
控制器	INTEK – M86

■ 本公司不斷進行研發改良需要，更改規格恕不另行通知

## 標準配件:

- 警示燈
- LED 工作燈
- 外掛式電子手輪
- 全密閉式防護鋁金
- 主軸中心吹氣裝置
- 切削吹屑裝置
- 切削液裝置
- 清洗噴槍及氣槍
- 電氣箱熱交換器
- 主軸空氣迷宮軸封
- M30 自動斷電系統
- 中央自動潤滑系統
- 水平調整螺栓及墊塊
- 機械操作說明書
- 工具工具箱及電氣

## 特別配件:

- 刀具長度量測裝置
- 安全門裝置
- 變壓器及穩壓器
- 冷氣式電氣箱熱交換器



**Topwell Machinery Co., Ltd.**

No 46, Sec. 2, Yuetao Rd., Zhong Li Dist.,  
Tao Yuan City, 32053, Taiwan  
TEL: 886-3-4986182 FAX: 886-3-4986003  
E-Mail : sales@topwell.com.tw

**通燁機械股份有限公司**

32053 桃園市中壢區山東里月桃路二段 46 號  
TEL: 886-3-4986182 FAX: 886-3-4986003  
E-Mail : sales@topwell.com.tw  
http://www.topwell.com.tw