

MCH-630

MCV-720

臥式綜合加工機

MCV-1020A

# MCH-630

MCV-1020BA

MCV-1250

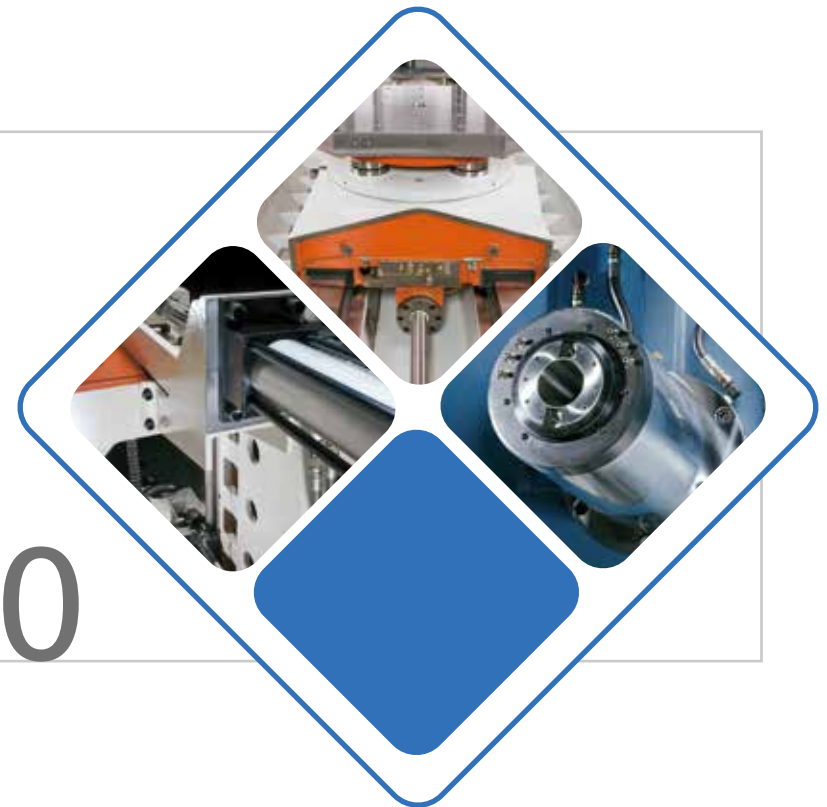
MCV-1450

MCV-1700

MCV-2100

MCV-2600

DCM-2213



大立機器工業股份有限公司  
41357 台中市霧峰區南勢里豐正路工業巷3號  
電話：+886-4-23334567 傳真：+886-4-23307567  
E-mail: local.sale@dahliah.com.tw  
Http://www.dahliah.com.tw



022-D2-00-013

1000, 07, 2018

精湛的技术 • 傑出的產品  
**DAHLIH®**

# 高剛性！穩重！ 精心打造 永保加工精度！

大立MCH-630臥式綜合加工機，讓您的加工速度與效率  
提升到另一個新境介。MCH-630所擁有的卓越特性，就是高產能的保證。

- » 動柱式結構提升加工效率。
- » T型底座展現優異結構穩定性。
- » 三軸超寬硬軌，加工穩定。
- » 迴轉式交換工作台，使工件交換更快速。
- » 可選擇60刀或90刀鏈條式刀庫。
- » 主軸經由齒輪傳動，耐重切削。
- » 三軸光學尺為標準配備。



**MCH-630**



# 高剛性！高精度！



## 三軸滑道披覆合金鋼

三軸滑道披覆合金鋼，以提升機器之長期高性能。其優點包括：提高滑道硬度、耐磨耗及滑道之抗震能力(選配)。



## 三軸硬軌

三軸超寬之硬軌設計，可確保結構支撐的穩定性，並且將振動降到最小程度。使機器在重切削加工時有卓越的表現。



## 油壓配重平衡

Y軸移動採油壓缸配重平衡。保證Y軸進給動作穩定、順暢。



## T型底座

穩重的T型底座結構，搭配三角形肋骨強化，徹底展現底座獨特的結構剛性。

- » 三軸硬軌
- » 穩重的T型底座
- » 動柱式結構
- » 迴轉式交換工作台



## 動柱

- » 立柱結構雙層壁設計。立柱移動滑道為硬軌。重切削時立柱極穩定。
- » 動柱式結構有效提升加工效率。

## 三軸光學尺

X, Y, Z 軸配置精密光學尺，提供閉迴路回饋控制。使三軸定位精度絕對精準可靠。



## 工作台(選購配件) 0.001° 超精密旋轉

專為超高精密加工而設計的0.001°連續分割工作台，具有最少背隙與定位精準等特性。

## 滾珠螺桿預拉處理

本機傳動採用精密級滾珠螺桿，再經預拉處理，將螺桿熱變形降到最低程度，永保螺桿傳動精度。

# 主軸齒輪箱傳動

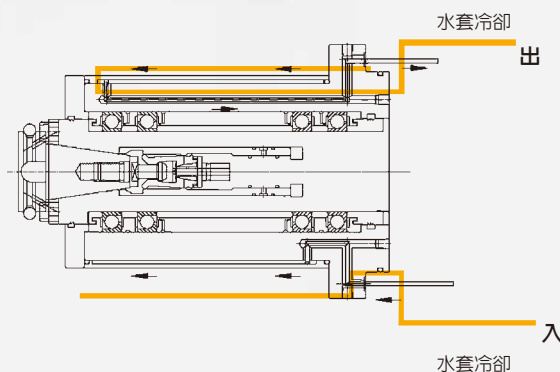
## 高剛性主軸頭

- » 主軸頭與主柱滑動面為8面接觸，在重切削加工時，主軸頭仍可維持在最穩定的狀態。
- » 主軸頭為對稱式設計，可將主軸頭熱變形降到最低。

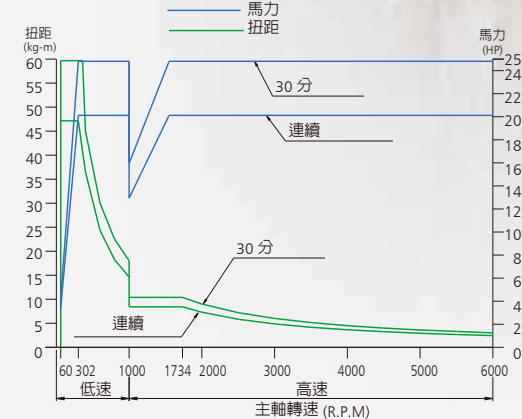
## 6,000RPM齒輪式主軸

- » 主軸經由2段變速齒輪箱傳動，從302RPM開始就可達全馬力輸出。
- » 主軸與齒輪採用強制潤滑，減少溫升，確保加工精度。
- » 主軸軸承採用NN型雙列滾柱軸承，使本機適合重切削(選配)。

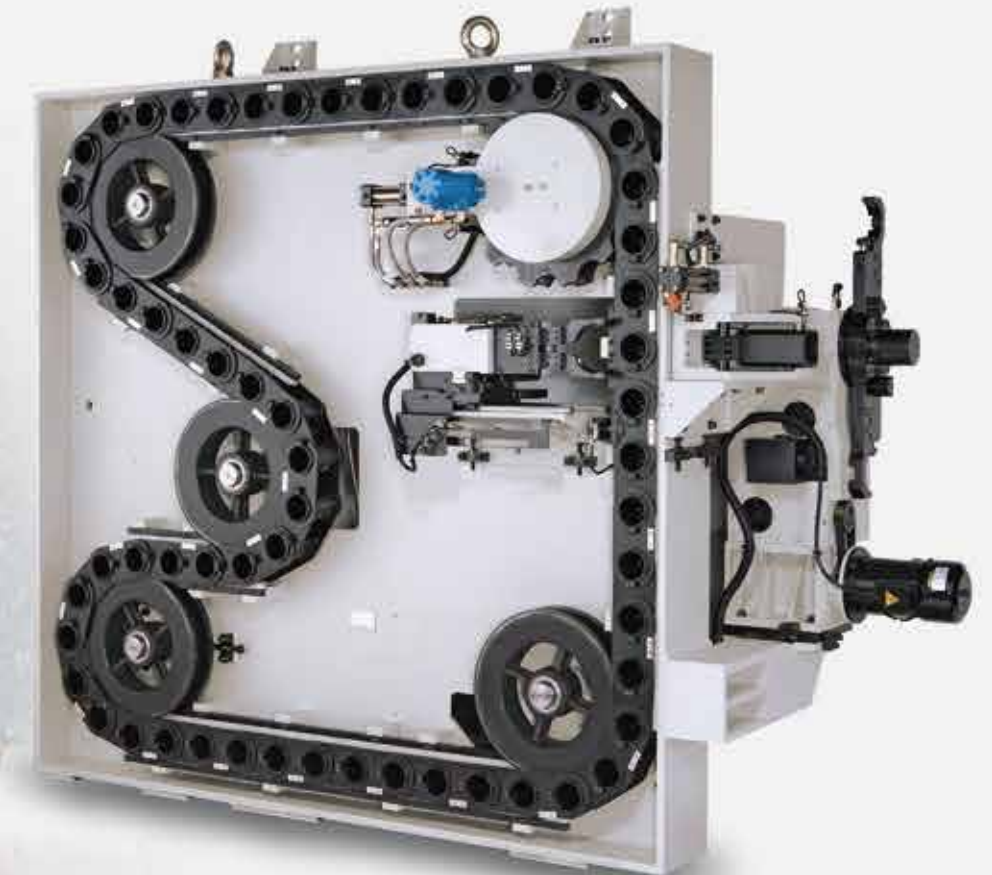
主軸冷卻圖



主軸馬力 / 扭距曲線圖



# 鏈條式刀庫



## 鏈條式刀庫

60刀為標準配備 / 90刀為選購配備

- » 刀庫採用油壓分度馬達驅動，旋轉快速，定位精準。
- » 有預備位置可預選刀具，節省換刀時間。
- » 刀庫安裝遠離加工區域，可避免切屑或冷卻液污染刀庫。

## 快速換刀

- » 換刀臂採凸輪驅動。
- » 換刀機構提供主軸與刀套之同步夾刀，以提升換刀效率，且動作快速、順暢。
- » 換刀機構附有自動門設計，可避免切屑或冷卻液污染。



# 迴轉式工作台交換



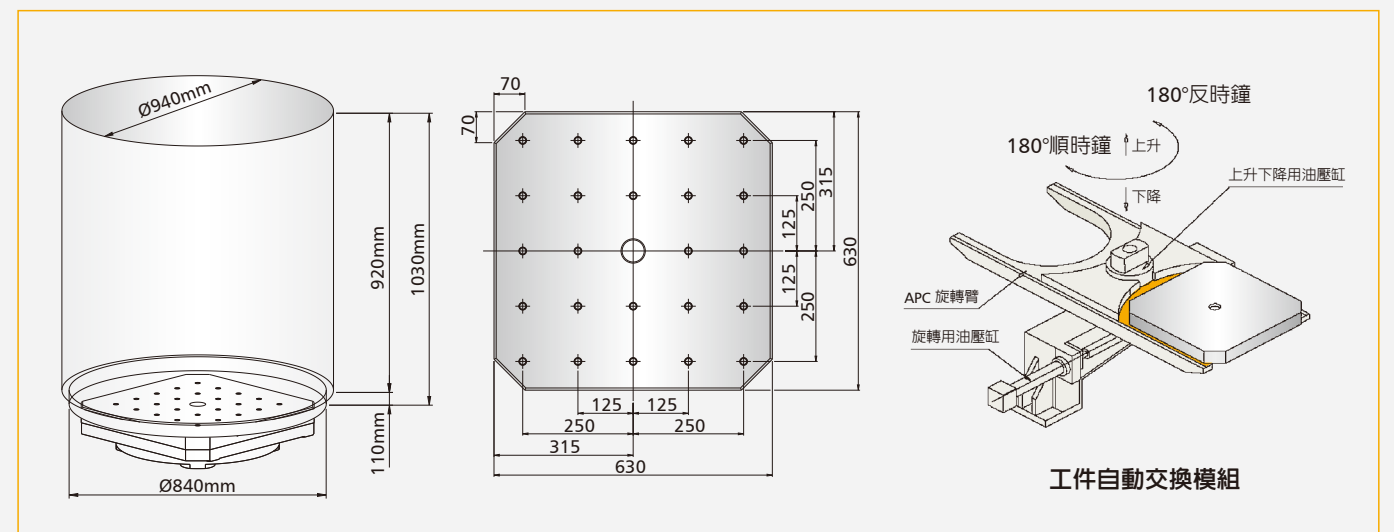
## 工作台定位精準

- » 工作台定位在四個精密定位錐塊，保證高定位精度及重覆精度。



## 迴轉式工作台交換

- » 工作台旋轉分割採用強力伺服馬達驅動，配合曲齒離合器定位，展現高分割精度。
- » 標準分割精度1°。
- » 迴轉式工作台交換，動作快速。



嚴格精度檢驗



» 雷射干涉儀量測角度分割精度。



» 雷射干涉儀檢測線性位置精度。

機器規格、附件、尺寸圖

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 規格             |                 |
| 機器型號           | MCH-630         |
| 工作台            |                 |
| 工作台面積          | 630 x 630 mm    |
| 最小旋轉角度         | 1° (0.001°)     |
| 工作台最大負荷        | 1000 kg         |
| 行程             |                 |
| 左右行程 (X)       | 1000 mm         |
| 上下行程 (Y)       | 800 mm          |
| 前後行程 (Z)       | 800 mm          |
| 主軸端至工作台中心      | 140-940 mm      |
| 主軸中心線至工作台面     | 100-900 mm      |
| 主軸             |                 |
| 主軸端孔斜度         | BT50            |
| 主軸轉速           | 60-6000 rpm     |
| 主軸速度變換數        | 2段，齒輪式          |
| 進給             |                 |
| 切削進給           | 1-8000 mm/min   |
| 快速移動           | 24 m/min        |
| 最小輸入增量         | 0.001 mm        |
| 自動刀具更換裝置       |                 |
| 刀具儲存內容         | 60              |
| 最大刀具 (直徑 × 長度) | Ø110 x 500 mm   |
| 最大刀具重          | 20 KG           |
| 選刀方式           | 雙向選刀            |
| 馬達             |                 |
| 主軸馬達 (30分鐘額定)  | 18.5 kw (25 HP) |
| 伺服馬達           |                 |
| X 軸            | 4 kw (5.3 HP)   |
| Y 軸            | 7 kw (9.3 HP)   |
| Z 軸            | 4 kw (5.3 HP)   |
| 機器佔地面積及重量      |                 |
| 佔地面積           | 4800 x 6230 mm  |
| 機器重量           | 18000 kg        |

本公司保有設計變更之權利，如有修改恕不另行通知。

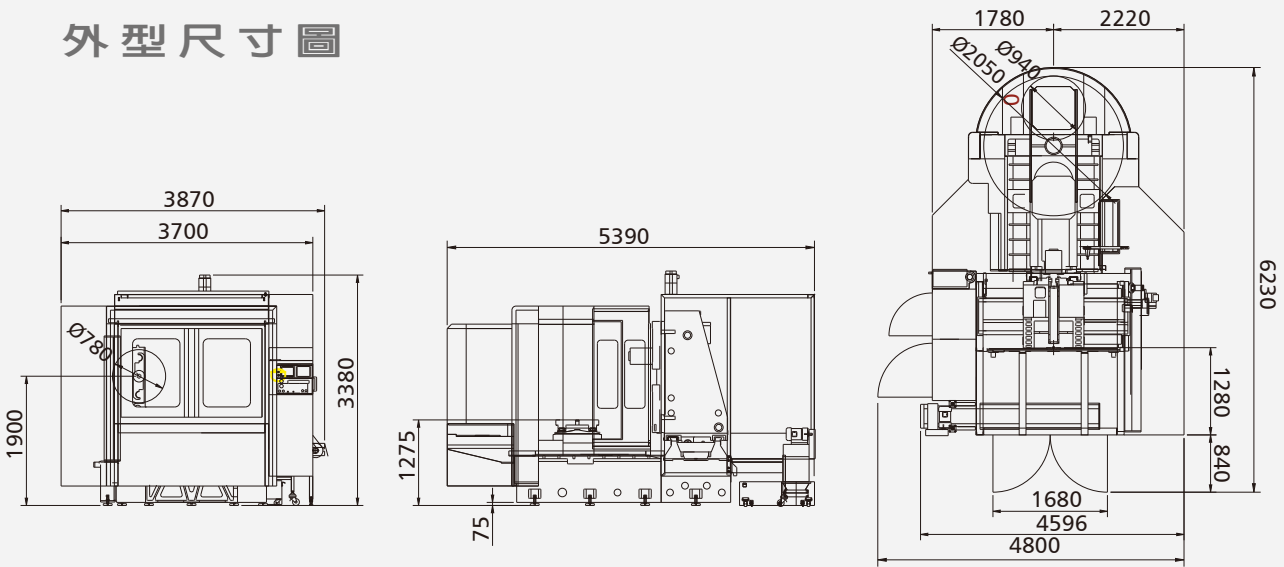
» 標準附件

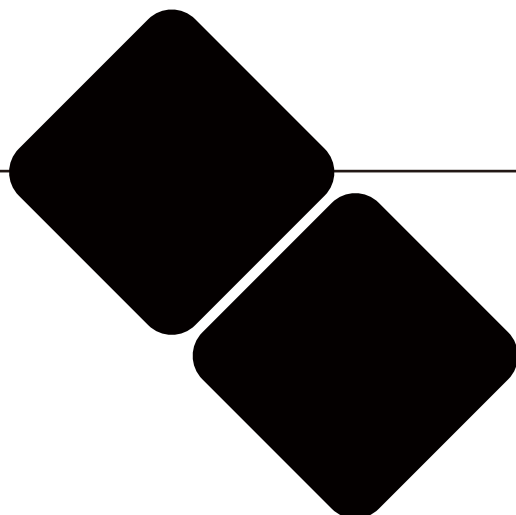
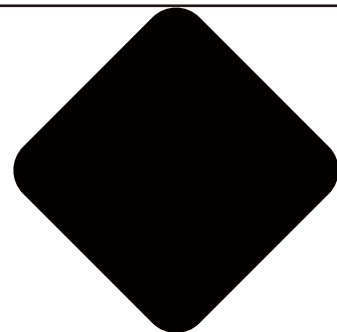
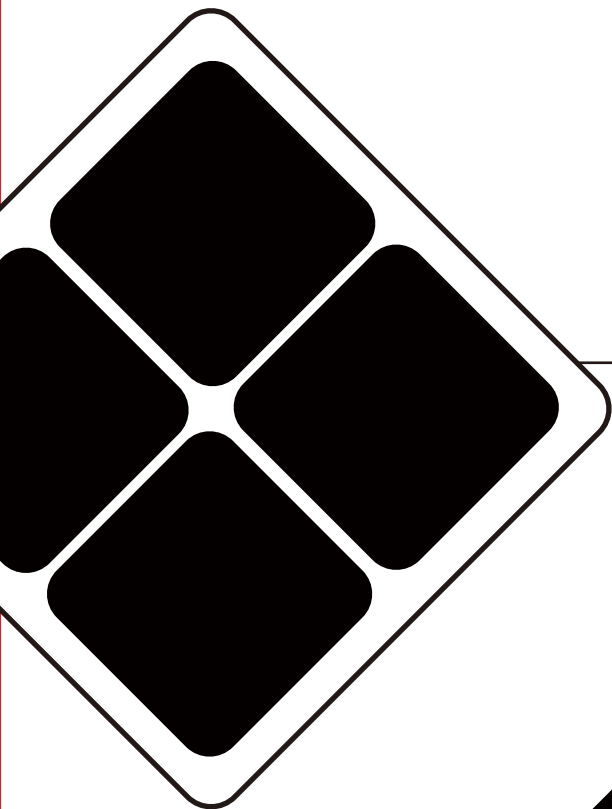
1. 主軸冷卻裝置
2. 熱交換器
3. 自動交換工作台附手動迴轉裝置
4. 移動式手動脈波產生器
5. X.Y.Z.回饋尺系統
6. 水流式切削油裝置
7. 冷卻水箱
8. 螺旋式切屑輸送器
9. 主軸負荷計
10. 睡眠開關
11. 工作完了警示燈
12. 工作燈
13. 工具及工具箱
14. 履帶式切屑輸送器

» 特別附件

1. ATC刀具數：90
2. 切削油系統：水濺式、切削油噴槍
3. 切屑車
4. 自動對心裝置
5. 刀具破損偵測裝置
6. 刀具長度量測裝置
7. 刀具設定器
8. 追加的警示燈

外型尺寸圖





大立機器工業股份有限公司

MCH-630

MCV-720

MCV-1020A

MCV-1020BA

MCV-1250

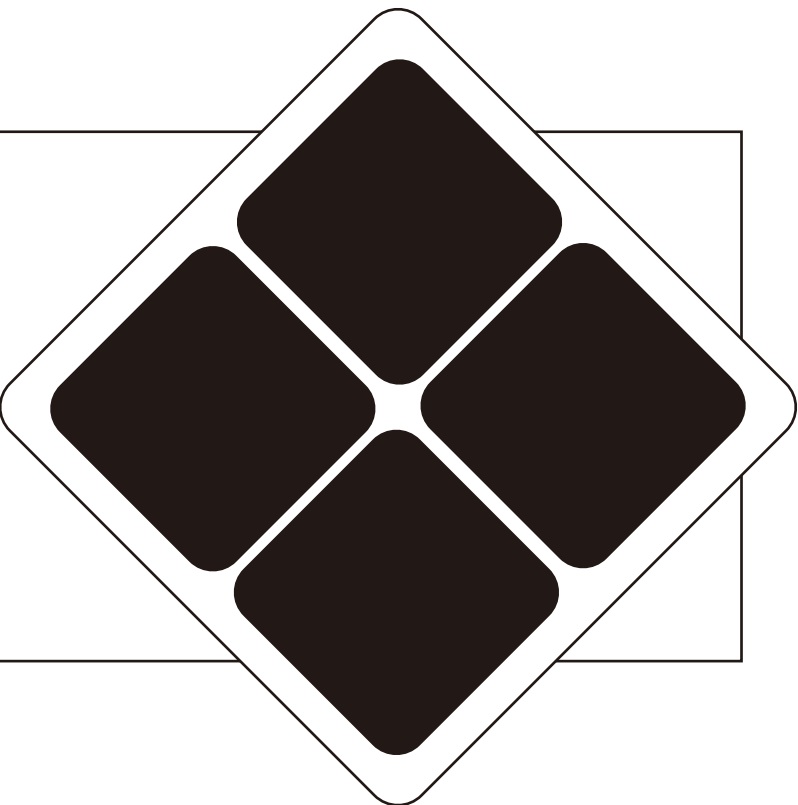
MCV-1450

MCV-1700

MCV-2100

MCV-2600

DCM-2213



精湛的技术 • 傑出的產品  
**DAHLIH®**