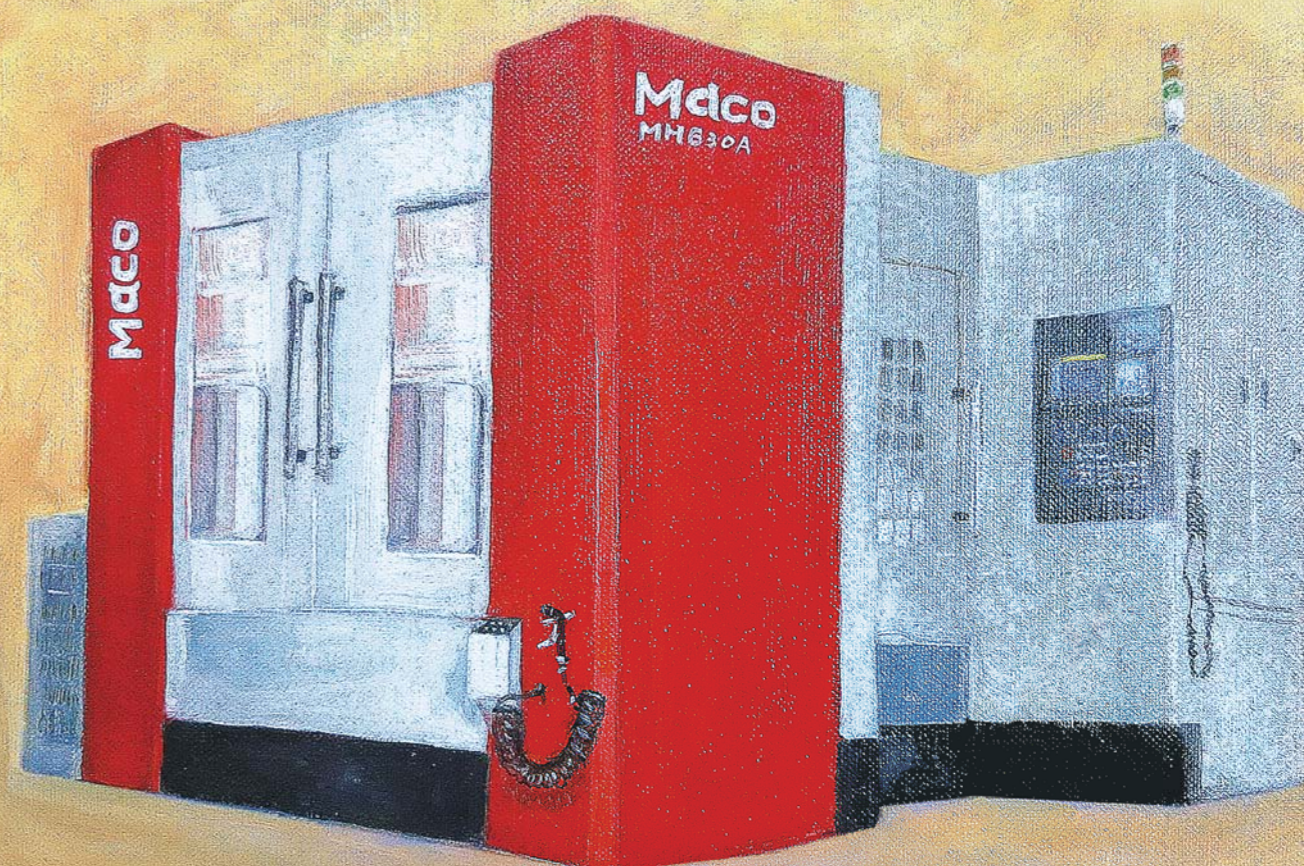


# 高速動柱型臥式加工中心機 MH 系列

**MACO**  
www.macocnc.com



台灣總公司:

**馬特工業有限公司**

台灣429台中市神岡區東洲路285號

TEL : +886-4-25250480

FAX : +886-4-25257747

E-mail : sales@macocnc.com



**寧波馬可機電有限公司**

浙江省慈溪市濱海經濟開發區潮生路329號

TEL : +86-574-63041050

FAX : +86-574-63041051

E-mail : macotech@126.com

www.nbmaco.com

**馬特工業有限公司**  
MASTER AUTOMATIC CO.,LTD.

## MH系列

MH 400A / 500A / 630A / 800A

適用高速切削、重切削...等各種加工工藝。

動柱型設計讓加工範圍更為寬廣，搭載自動交換盤面，上下物料更為方便迅速。  
擁有快速的交換速度，減少工件設定非切削時間，精密錐型定位機構，確保工作台交換的穩定性。完整400-800mm尺寸，擁有高承載力，工件最大承載力可達2,000kgs 滿足各種加工需求。齒輪式主軸，使重切削更為有力。

本系列機型擁有最小的佔地面積，更大的加工空間。

更快的加工速度，更好的性價比!



## 高速主軸

MH 400A 標準 直結式 10,000 rpm

MH 500A / 630A / 800A 標準 齒輪式 6,000 rpm



## 刀庫

500A以上機型採用BT-50 40支刀為標配，刀把最大重量25公斤，最大刀長可至500mm，安裝於側邊可減少干涉區，短刀臂設計讓換刀速度更快。

**OPT** 60 / 120 / 240 支刀

X軸：650 ~ 1,200 mm  
Y軸：500 ~ 1,000 mm  
Z軸：500 ~ 1,000 mm

## 工作台及交換機構

高精度、高承載力。  
工作台0.001 旋轉角度，交換機構油壓驅動擁有高穩定性，含氣密檢知裝置，排屑佳，增加工作台效能。

**OPT** T型槽 盤面

## 主軸

500A-800A 標準 齒輪式轉速6,000 rpm，  
400A 標準 直結式10,000 rpm，  
扭力最大可達770 Nm 提高重切削剛性及加工效能。

**OPT** 皮帶式 / 直結式 / 內藏式 8,000~20,000 rpm

## 立柱

採用對稱型的雙重壁的結構設計，  
可避免因溫升導致熱變異進而影響切削精度。

## 底座

採用高強度肋骨設計有效吸收加工的震動，  
及提升設備的切削穩定性。

此為MH-500A機型，主軸齒輪式 6,000 rpm，  
其它機型請參閱規格表。

● 技術規格

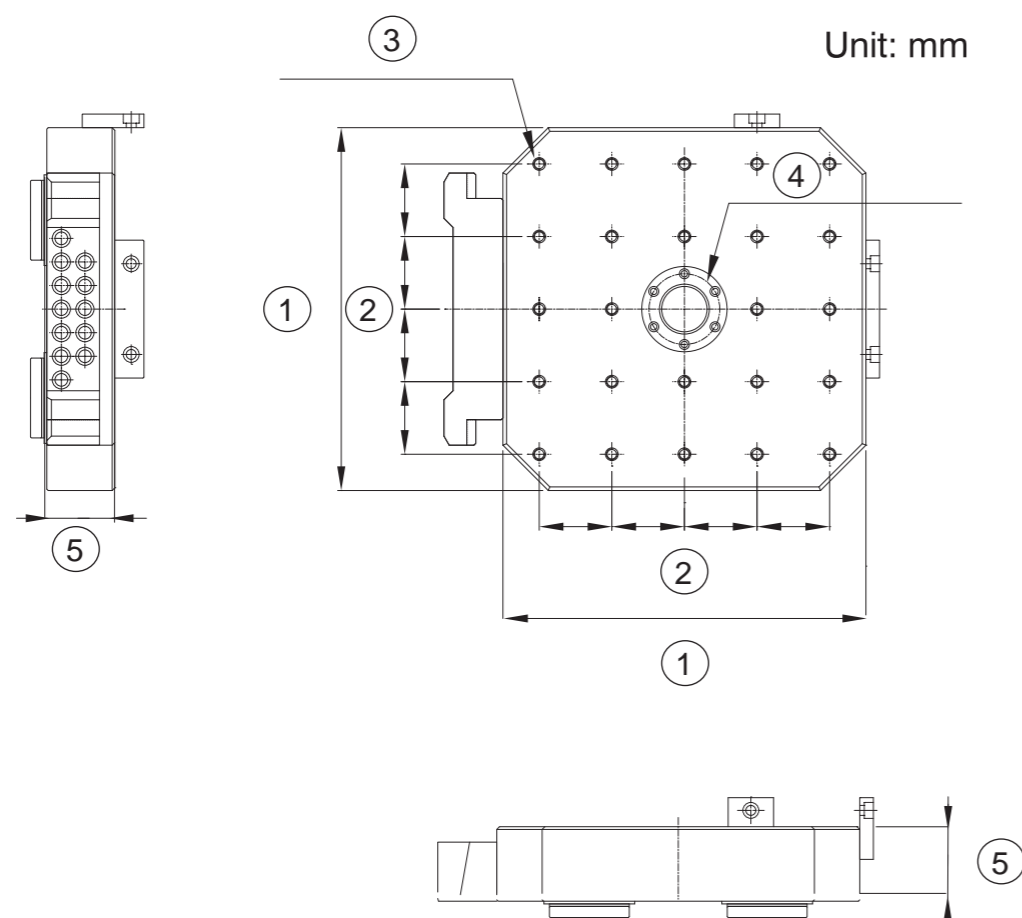
OPT.=選配

機號		MH-400A	MH-500A
控制器		Fanuc 0iMF	
行程	X/Y/Z行程	650 / 500 / 500 mm	800 / 700 / 700 mm
	主軸中心至工作台面距離	100 ~ 600 mm	100 ~ 800 mm
	主軸鼻端至工作中心距離	100 mm	120 mm
B軸 工作台	工作台尺寸	400 x 400 mm	500 x 500 mm
	工作台數量	2	2
	工作台最大載重	400 kgs	500 kgs
	工作台螺栓孔	24-M12x1.75P mm OPT: T型槽	24-M16x2P mm OPT: T型槽
	工作台分度	0.001°	0.001°
	伺服馬達	2.7 kw	2.7 kw
	工作台距地面高度	1,050 mm	1,090 mm
	工件最大迴旋直徑	630 mm	750 mm
	工件最大高度	500 mm	700 mm
主軸	主軸規格轉速	10,000rpm	6,000 rpm
	主軸傳動方式	直結式	齒輪式
	主軸馬力(額定/最大)	11/15 kw	22/26 kw
進給	X/Y/Z軸快速進給速度	50 / 50 / 50 M/min	36 / 36 / 36 M/min
	X/Y/Z軸切削進給速度	1-10,000 mm/min	1-10,000 mm/min
精度	X/Y/Z軸定位精度	±0.004 mm	±0.004 mm
	X/Y/Z軸重複精度	±0.003 mm	±0.003 mm
自動換刀	刀柄型式	BT-40	BT-50 / OPT: BT-40
	刀庫容量	40T / OPT: 60T	40T / OPT: 60T
	選刀方式	任意選刀	任意選刀
	刀把最大刀長	350 mm	500 mm
	刀把最大刀重	8 kg	25 kg
	刀把最大刀徑/鄰空刀刀徑	76 / 150 mm	110 / 220 mm
	換刀時間(50HZ/60HZ)	2.5 / 2.1 sec	3.5 / 2.9 sec
動力源	電源容量	35 KVA	45 KVA
	氣壓	6 kg/cm <sup>2</sup>	6 kg/cm <sup>2</sup>
其他	機床重量	8,500 kg	13,800 kg
	機床尺寸(寬 x 深)	3,900 x 3660 mm	4,850 x 4,070 mm
	機床高度	2,870 mm	3,070 mm

機號		MH-630A	MH-800A
控制器		Fanuc 0iMF	
行程	X/Y/Z行程	1000 / 800 / 800 mm	1200 / 1000 / 1000 mm
	主軸中心至工作台面距離	150 ~ 950 mm	150 ~ 1150 mm
	主軸鼻端至工作中心距離	150 mm	150 mm
B軸 工作台	工作台尺寸	630 x 630 mm	800 x 800 mm
	工作台數量	2	2
	工作台最大載重	1200 kgs	2000 kgs
	工作台螺栓孔	24-M16x2P mm OPT: T型槽	24-M16x2P mm OPT: T型槽
	工作台分度	0.001°	0.001°
	伺服馬達	4.5kw	4.5kw
	工作台距地面高度	1,160 mm	1,210 mm
	工件最大迴旋直徑	950 mm	1,100 mm
	工件最大高度	800 mm	1,000 mm
主軸	主軸規格轉速	6,000 rpm	6,000 rpm
	主軸傳動方式	齒輪式	齒輪式
	主軸馬力(額定/最大)	22/26 kw	22/26 kw
進給	X/Y/Z軸快速進給速度	36 / 36 / 36 M/min	36 / 36 / 36 M/min
	X/Y/Z軸切削進給速度	1-10,000 mm/min	1-10,000 mm/min
精度	X/Y/Z軸定位精度	±0.004 mm	±0.004 mm
	X/Y/Z軸重複精度	±0.003 mm	±0.003 mm
自動換刀	刀柄型式	BT-50	BT-50
	刀庫容量	40T / OPT: 60T	40T / OPT: 60T
	選刀方式	任意選刀	任意選刀
	刀把最大刀長	500 mm	500 mm
	刀把最大刀重	25 kg	25 kg
	刀把最大刀徑/鄰空刀刀徑	110 / 220 mm	110 / 220 mm
	換刀時間(50HZ/60HZ)	3.5 / 2.9 sec	3.5 / 2.9 sec
動力源	電源容量	55 KVA	55 KVA
	氣壓	6 kg/cm <sup>2</sup>	6 kg/cm <sup>2</sup>
其他	機床重量	15,300 kg	17,800 kg
	機床尺寸(寬 x 深)	5,290 x 4280 mm	5,880 x 4,580 mm
	機床高度	3,180 mm	3,390 mm

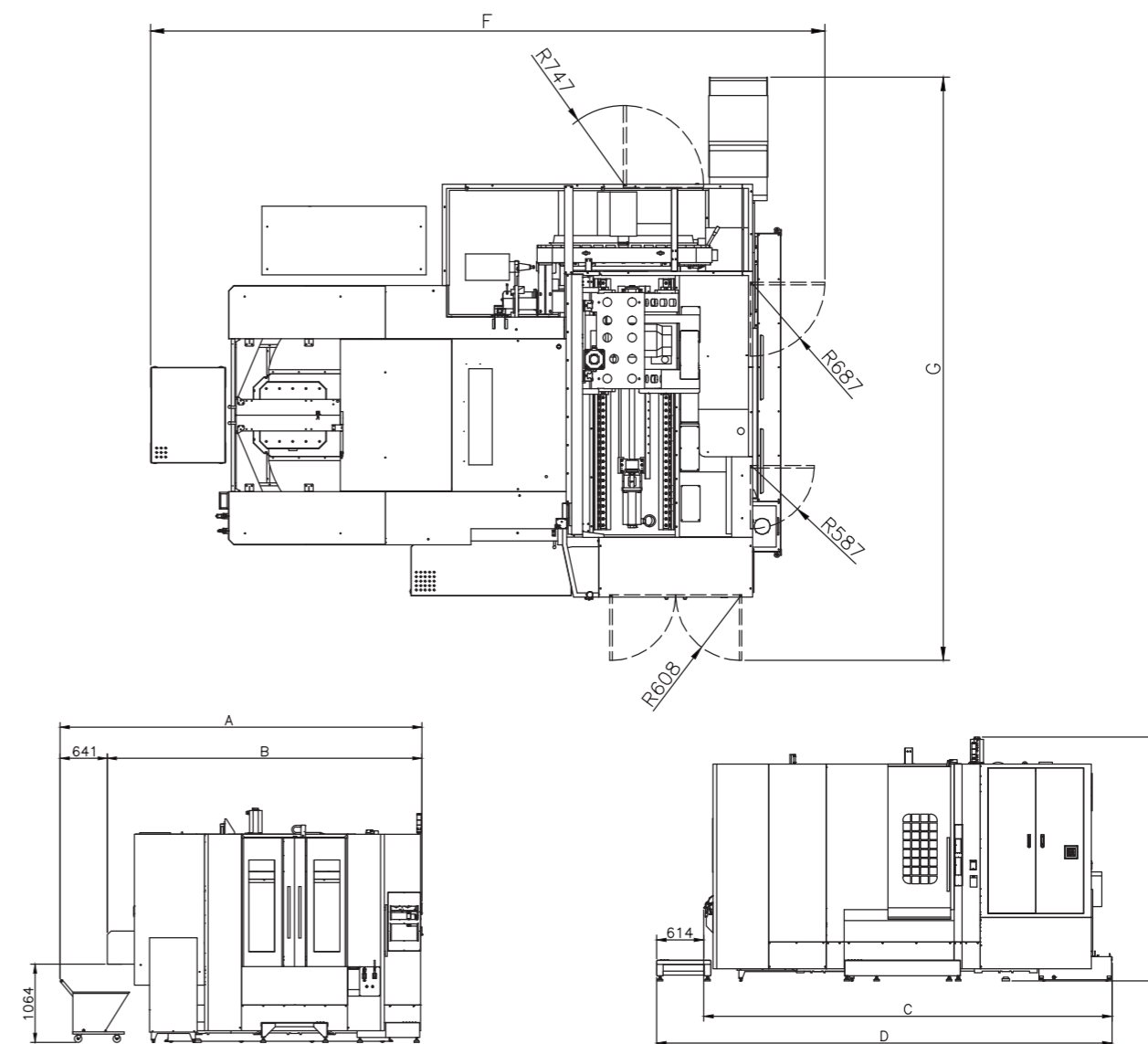
- 本公司對產品規格、設計均不斷研究改進，上述規格若有變更，恕不另行通知。
- 刀把另可選購 HSK / SK / CAT / BBT / DIN / ISO 等規格。
- 其它配備請參閱「標準選購配備」表單。

● 交換盤面尺寸



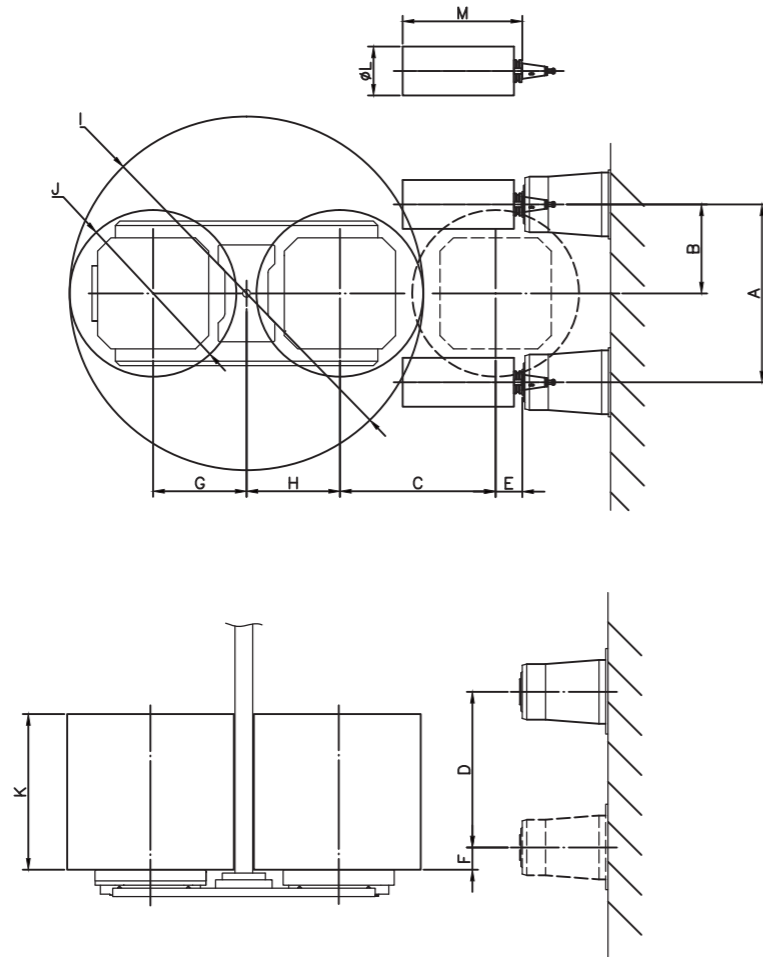
Model Item	MH-400A	MH-500A	MH-630A	MH-800A
1.	400 x 400	500 x 500	630 x 630	800 x 800
2.	80	100	125	160
3.	M12 x P1.75	M16 x P2.0	M16 x P2.0	M16 x P2.0
4.	∅55H7	∅55H7	∅55H7	∅55H7
5.	50	76	75	97

● 機械佔地面積圖



Model Item	MH-400A	MH-500A	MH-630A	MH-800A
A	4,301	4,711	4,921	5,221
B	3,660	4,070	4,280	4,580
C	3,900	4,850	5,290	5,880
D	4,514	5,280	5,904	6,494
E	2,870	3,070	3,180	3,390
F	4,928	5,620	6,318	6,908
G	4,909	5,280	5,530	5,829

● 加工件干涉圖



Model Item	MH-400A	MH-500A	MH-630A	MH-800A
A	650	800	1,000	1,200
B	325	400	500	600
C	500	700	800	1,000
D	500	700	800	1,000
E	100	120	150	150
F	100	100	150	150
G	400	420	670	800
H	400	420	670	800
I	1,430	1,590	2,290	2,700
J	630	750	950	1,100
K	500	700	800	1,000
L	150	220	220	220
M	350	500	500	500

● 標準選購配備

● = 標準 ○ = 選配 × = 不提供

機型	MH-400A	MH-500A	MH-630A	MH-800A
控制器	發那科 31iMB	○	○	○
	三菱	○	○	○
	海德漢	○	○	○
	西門子	○	○	○
主 軸	6,000 rpm 齒輪式	×	●	●
	8,000 rpm 齒輪式	×	○	○
	10,000 rpm ZF齒輪箱	○	×	×
	10,000 rpm 直結式	●	○	○
	10,000 rpm 皮帶式	×	○	○
	12,000 rpm 直結式	○	×	×
	15,000 rpm 直結式	○	×	×
	20,000 rpm 內藏式	○	×	×
刀庫	60把刀	○	○	○
	120把刀	○	○	○
	240把刀	○	○	○
配備	三軸中空螺桿冷卻	○	○	○
	三軸光學尺	○	○	○
	旋轉工作台環形光學尺	○	○	○
	工作台T型槽	○	○	○
	環狀噴水	●	●	●
	主軸中心出水 20 Bar	○	○	○
	30 Bar	○	○	○
	主軸油冷機	●	●	●
	電控箱空調冷卻器	○	○	○
	切削冷卻系統	●	●	●
	控制器熱交換器	●	●	●
	圓盤式油水分離機	●	●	●
	屋頂 / 底座沖水	●	●	●
	剛性攻牙	●	●	●
	自動刀長量測	○	○	○
	自動工件量測	○	○	○
	M30自動斷電	●	●	●
	鍊板式鐵屑輸送機與集屑車	●	●	●
	變壓器	○	○	○
	工作燈	●	●	●
前門 / 側門安全開關	○	○	○	
CE 安全規範	○	○	○	

● 本公司對產品規格、設計均不斷研究改進，上述標準選購配備若有變更，恕不另行通知。