



APP下載



網站Website

芳嘉天碟有限公司
芳嘉工業股份有限公司
台中市大雅區神林南路220號

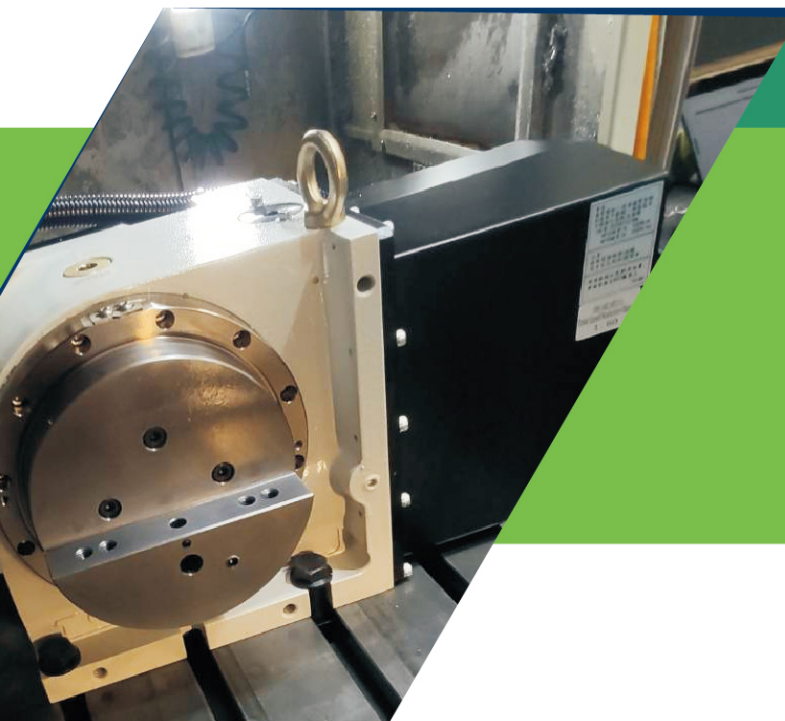
SPINTOP MACHINERY CO., LTD.
No. 220, Shen Lin S. Rd. Daya Dist, Taichung,
Taiwan

Tel: 886-4-25682975 Fax: 886-4-25681016
www.topsdisk.com www.spintop.com.tw
E-mail: cnc588588-cat@yahoo.com

分公司
東莞寶碟 0769-81153255
13790576808

重慶芳嘉 023-88106223
18623156223

授權代理商
昆山野士 昆山 0512-55190516

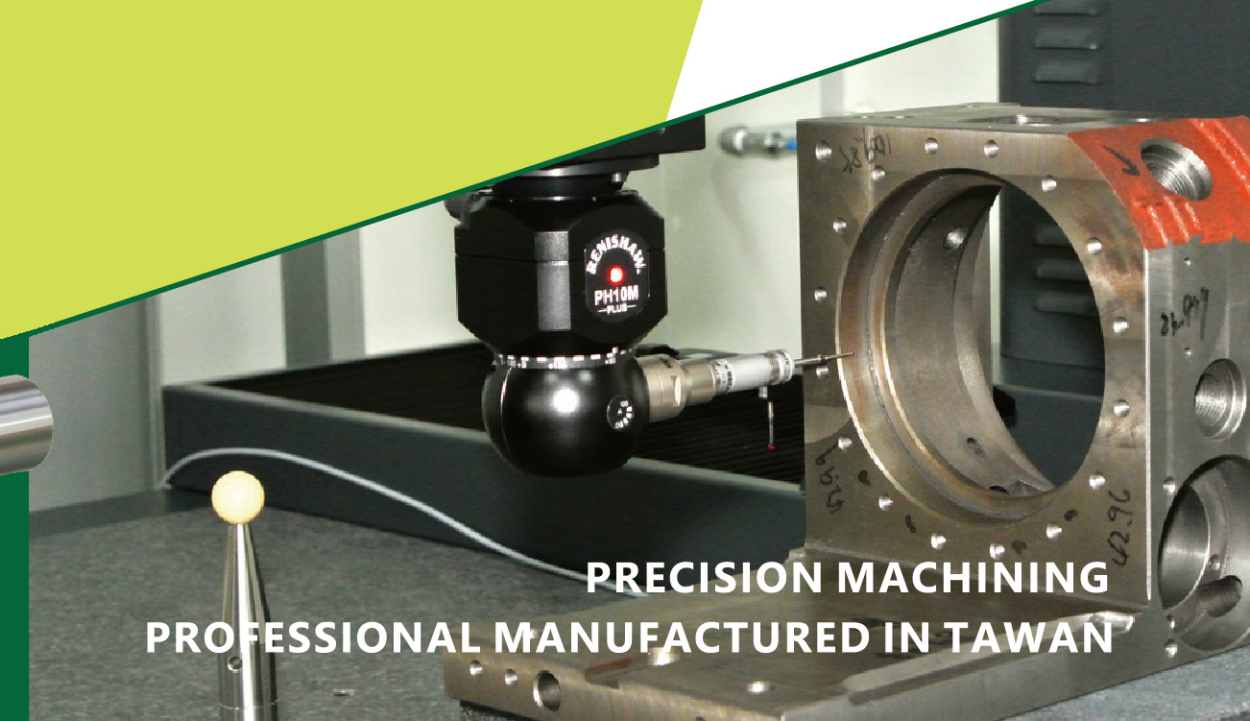
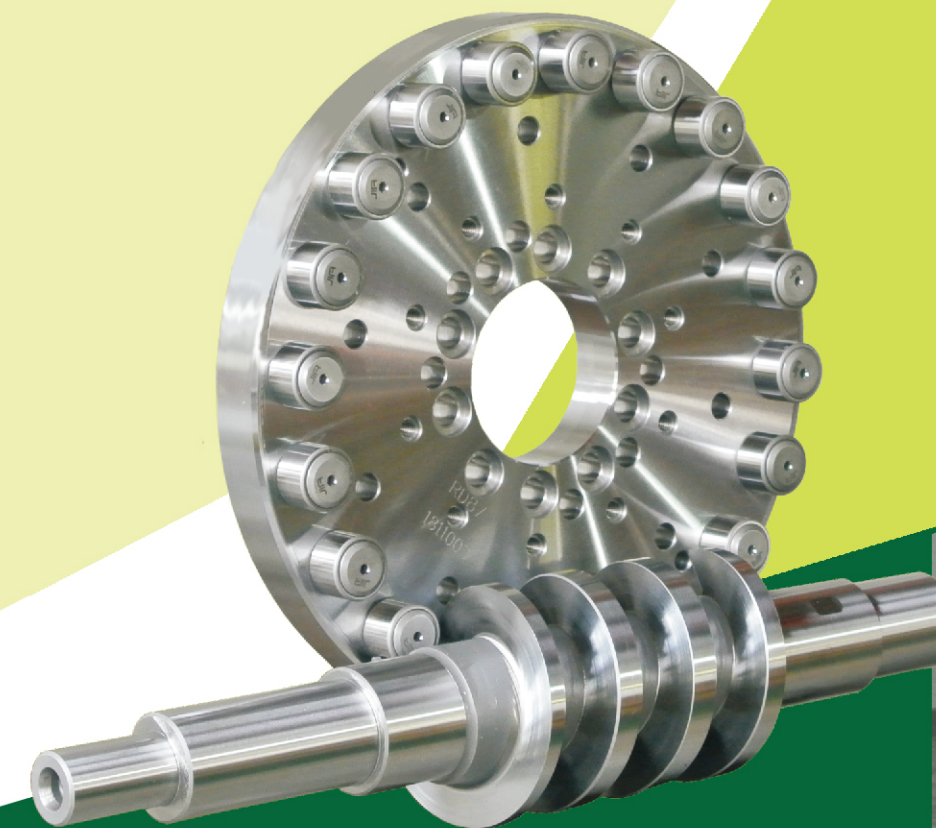


2022年02月版

TOPSDISK

預壓凸輪式旋轉工作台
PRELOAD BARREL CAM TYPE ROTARY TABLE

直驅凸輪雙軸旋轉工作台
NC Tilting Rotary Tables (DD Motor & Barrel Cam Type)

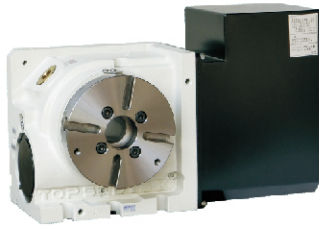


PRECISION MACHINING
PROFESSIONAL MANUFACTURED IN TAIWAN

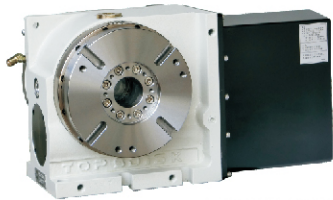
型號說明

FCM-170P

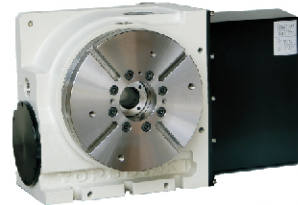
機型 — 盤面尺寸 — P/AP：氣壓鎖緊
H/AH：油壓鎖緊



FCM-170P
FCM-170H



FCM-200AP
FCM-200AH



FCM-255AP
FCM-255AH

機型介紹

- *預壓式桶型凸輪結構，背隙趨近於零。
- *滾動摩擦傳動，延長使用壽命。
- *傳動元件為鋼製，比銅的剛性要好，偏心荷重承受力強。
- *採用雙動式油壓煞車機構，確保完全鬆開。
- *標配德國製壓力開關，減少維修機會。
- *電磁閥及壓力開關均安裝於外部，避免工作台內部潮濕，損壞電器元件。
- *直接搭配絕對值馬達，開機免回原點。

- 客戶或機器，需自備的配件及功能：
- 1.至少一迴路(2B2/DC24V)的油壓單元或雙動增壓缸及油管兩條 (長度依機台情況)。
 - 2.第四軸絕對值馬達及驅動器，第四軸功能。
 - 3.外部蛇管。(長度依機台情況)

- 標準附件：
- 1.德製壓力開關，5米線。
 - 2.鎖緊塊、鎖緊螺絲、定位鍵
 - 3.直接出線座 (不含蛇管及電纜)

- 註1. 為在盤面直徑內之數據，若超出盤面需計算相同的最大慣量值為限制
- 註2. 最大負載值及偏心負載的重量W，旋徑D，長度L，三個條件只能滿足其一

規格說明	FCM-170P	FCM-170H	FCM-200AP	FCM-200AH	FCM-255AP	FCM-255AH
使用方法	立式使用		立式使用		立式使用	
鎖緊方式	氣壓 · 5kg/cm ²	油壓 · 35kg/cm ²	氣壓 · 5kg/cm ²	油壓 · 35kg/cm ²	氣壓 · 5kg/cm ²	油壓 · 35kg/cm ²
盤面尺寸(mm)	標準無盤		標準無盤		標準無盤	
適用盤面(mm)	Φ170mm(選配)		Φ200mm(選配)		Φ255mm(選配)	
貫穿孔徑(mm)	Φ45mm		Φ40mm		Φ40mm	
盤面中心孔徑(mm)	Φ50mmH7		Φ95mmH7		Φ70mmH7	
中心高度(mm)	135mm		160mm		185mm	
盤面T型槽寬度(mm)	12mmH7		12mmH7		12mmH7	
定位鍵(mm)	18mmh7		18mmh7		18mmh7	
總減速比	1/36		1/60		1/60	
最小設定單位	0.001°		0.001°		0.001°	
累積分割精度(弧秒)	±20弧秒		±15弧秒		±15弧秒	
重複精度(弧秒)	10弧秒		10弧秒		10弧秒	
鎖緊力kg(m)	26 kg-m	100 kg-m	30 kg-m	144kg-m	44kg-m	203 kg-m
瞬間最高轉速 (3秒)	83rpm@馬達3000rpm		50rpm@馬達3000rpm		50rpm@馬達3000rpm	
淨重不含馬達(kg)	65kgs		76kgs	81kgs	124kgs	

		FCM-170P/FCM-170H	FCM-200AP/FCM-200AH	FCM-255AP/FCM-255AH
最大負載 (在盤面直徑內)	立式使用	50kg	80kg	100kg
	立式使用 (使用尾座)	100kg	160kg	200kg
凸輪承受轉矩 註1	連續扭力	146Nm@10rpm	210Nm@10rpm	320Nm@10rpm
	最大瞬間扭力	307Nm	458Nm	822Nm
絕對值伺服馬達	發那科	β8i/α4i(直軸)	β8i/α4i(直軸)	β8i/α4i(直軸)
	三菱	HF-104S	HF-104S	HF-104S/HF-154S
	安川	SGM7G-09	SGM7G-09	SGM7G-09
	西門子	1FK-7060-****-1RG1	1FK-7060-****-1RG1	1FK-7060-****-1RG1

※如需詳細外觀尺寸你可上我們的網站查詢

※規格尺寸變更不另行通知

FCM-170P/FCM-170H		主軸尺寸	
		無盤	有盤
FCM-200AP/FCM-200AH	若須更詳細外觀尺寸圖 請掃QR碼連結官網	FCM-255AP/FCM-255AH	

單位:MM

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
FCM-170P	有盤	585	234	302	135	M14	Φ170	Φ50x24	-	-	-	212	188	Φ45x20
FCM-170H	無盤		210				-	-	Φ100	188	Φ55x20	Φ45		
FCM-200AP	有盤	513	262	273	160	M18	Φ200	Φ95x11	-	-	-	221	190	Φ40x22
FCM-200AH	無盤		231				-	-	Φ90	190	Φ50x54	Φ40		
FCM-255AP	有盤	550	283	338	185	M18	Φ255	Φ70x28	-	-	-	216	244	Φ71x21
FCM-255AH	無盤		255				-	-	Φ120	178	Φ70x15	Φ40		

ABD-0870雙動增壓缸 (常鎖型)

功能說明

1. 利用空壓源的驅動, 依增壓倍數來產生輸出的油壓壓力做為驅動油壓缸的動力源。
2. 回油側也是油當介面, 確保完全鬆開。
3. 常鎖雙動油壓煞車專用。
4. 省電, 體積小, 不佔空間, 安裝容易。
5. 搭配雙動油壓煞車四軸使用。
6. 電磁閥不送電時, 增壓, 常閉煞車專用。

規格說明

輸出油量	70cc
增加倍數	8倍
空壓源	5-8kg/cm ²
輸出油壓壓力	30-50kgf/cm ²
電源	DC24V
外觀尺寸	270x220x400mm
重量	7.3kg



增壓缸標準附件

1. 1/4"油管x5M 1條
2. 3/8"油管x5M 1條
3. 配管用之接頭零件包 1組

四軸標準附件

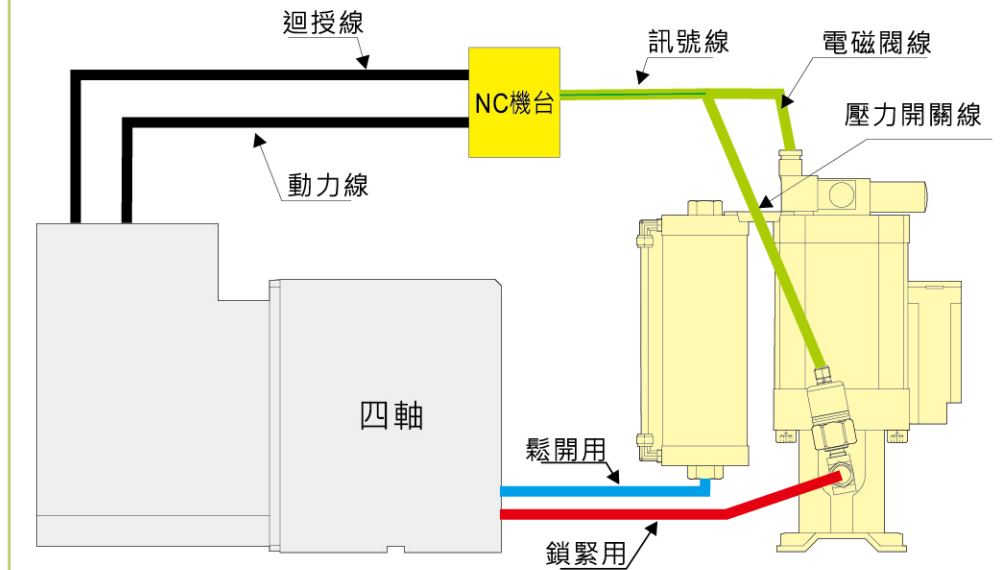
德製壓力開關・5米線



雙動增壓缸及壓力開關安裝說明

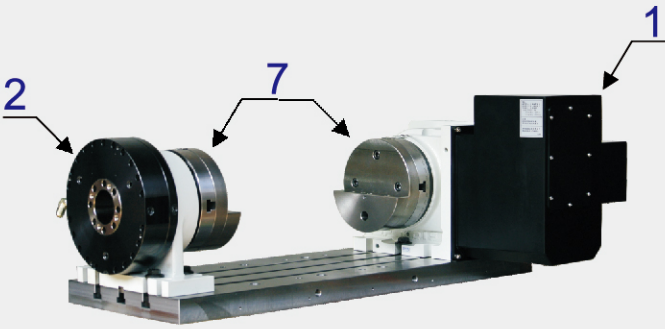
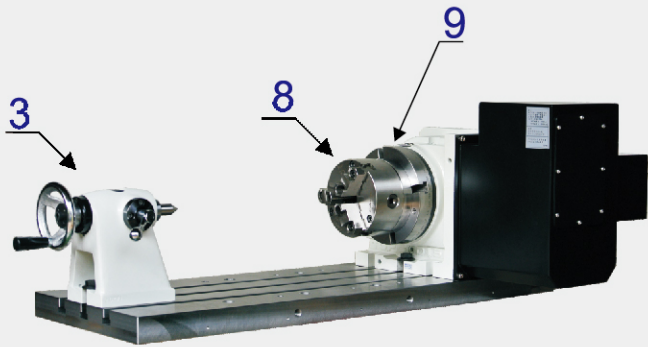
安裝說明:

1. 電磁閥 ON 時 鬆開
2. 正常狀態 (進氣時) 鎖緊
3. 煞車機構為雙動煞車



圓型工件加工法

橋式加工法



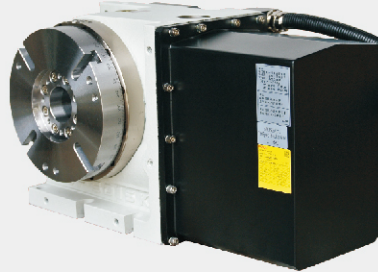
尾坐系列選配	FCM-170P	FCM-170H	FCM-200AP	FCM-200AH	FCM-255AP	FCM-255AH	適用加工法
2 圓盤尾座 	FT-135P	FTB-135H	FT-160AP 或 FTB-160APD(大孔徑)	FTB-160AH (大孔徑)	FT-185P	FT-185H	橋式加工法
3 手動尾座 	(頂針2#) MT-135S	(頂針2#) MT-135S	(頂針3#) MT-160S	(頂針3#) MT-160S	(頂針3#) MT-160S + 25MM墊高	(頂針3#) MT-160S + 25MM墊高	圓型工件 加工法
4 自動尾座 (手動閥型) 	(頂針2#) PTM-135S	(頂針2#) HTM-135S	(頂針3#) PTM-160S	(頂針3#) HTM-160S	(頂針3#) PTM-160S + 25MM墊高	(頂針3#) HTM-160S + 25MM墊高	圓型工件 加工法
5 自動尾座 (位置檢知型) 	(頂針2#) PTC-135S	無	(頂針3#) PTC-160S	(頂針3#) HTC-160S	(頂針3#) PTC-160S + 25MM墊高	(頂針3#) HTC-160S + 25MM墊高	圓型工件 加工法

1

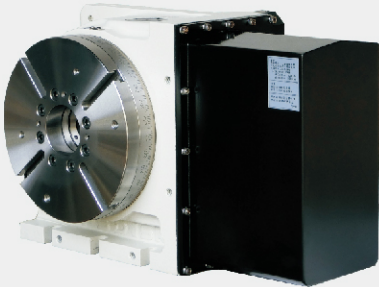
FCM-170P/FCM-170H



FCM-200AP/FCM-200AH

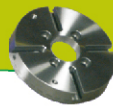


FCM-255AP/FCM-255AH



加工治具相關選配		FCM-170P FCM-170H	FCM-200AP FCM-200AH	FCM-255AP FCM-255AH	適用加工法
6 特殊角型直鎖連接板 	四軸	LC100N@TD170	LC090N@FCM200A	LC120N@FCM255	橋式加工法
	尾座	LC100N@TD170	LC100N@TD170	訂制品	
7 標準圓型直鎖連接板 	四軸	LD100N@TD170	無	無	橋式加工法
	尾座	LD100N@TD170	無	無	
8 強力型三爪及背板 		3M6@TD170 (6 “)	3M7@FCM200 (7 “)	3M8@FCM255 (8 “)	圓型工件加工法

9 工作圓盤



採購編號

A

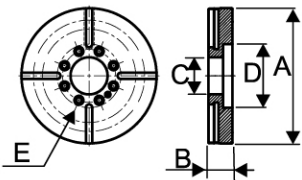
B

C

D

E

適用機型



TD-170-008

Φ170

30

Φ50*15

Φ100*6

4-Φ11,PCD75

FCM-170P
FCM-170H

FCM-200-T08

Φ200

35

Φ95*11

Φ90*4

8-Φ9,PCD74

FCM-200AP
FCM-200AH

FCM-255-T08

Φ255

45.5

Φ70*28

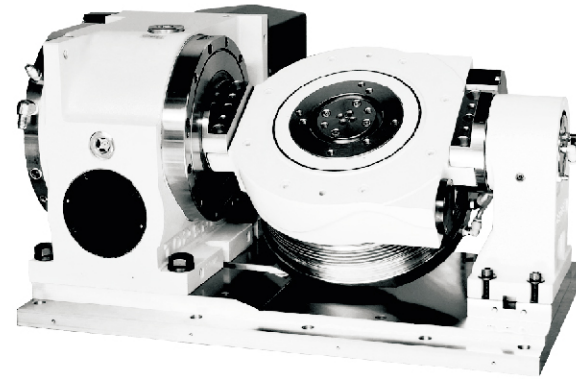
Φ120*17.5

8-Φ11,PCD100

FCM-255AP
FCM-255AH

機型介紹

1. 可搭配一般立式加工中心機，可一次裝夾工件做五面加工。
2. 傾斜軸採用凸輪式旋轉工作台，提高剛性，並採用油壓煞車，確保定位加工時的精度。
3. 旋轉軸採用直驅式旋轉工作台，高速定位，可加工空間變大。
4. 可依客戶的工件特殊需求，在機台的空間及行程允許下，更改可加工範圍，及中心高度。
5. 特別適合扁平型工件的加工，例如：大部分的鋁壓鑄件，汽車零件。



OCD5-200PH

- *預壓式桶型凸輪結構，背隙趨近於零。
- *滾動摩擦傳動，延長使用壽命。
- *傳動元件為鋼製，比銅的剛性要好，偏心荷重承受力強。
- *採用雙動式油壓煞車機構，確保完全鬆開。
- *標配德國製壓力開關，減少維修機會。
- *電磁閥及壓力開關均安裝於外部，避免工作台內部潮濕，損壞電器元件。
- *直接搭配絕對值馬達，開機免回原點。

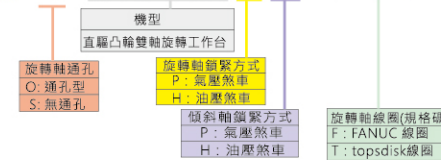
客戶或機器，需自備的配件及功能：

1. 至少一迴路(2B2/DC24V)的油壓單元或雙動增壓缸及油管兩條 (長度依機台情況)。
2. 第四軸絕對值馬達及驅動器，第四軸功能。
3. 外部蛇管。(長度依機台情況)

標準配件：

1. 德製壓力開關，5米線。
2. 鎖緊螺絲及T型塊三組。
3. 兩孔直接入線蓋板 (不含蛇管及電纜)

型號說明 O CD5-200 P H - F ***



適合應用的選擇

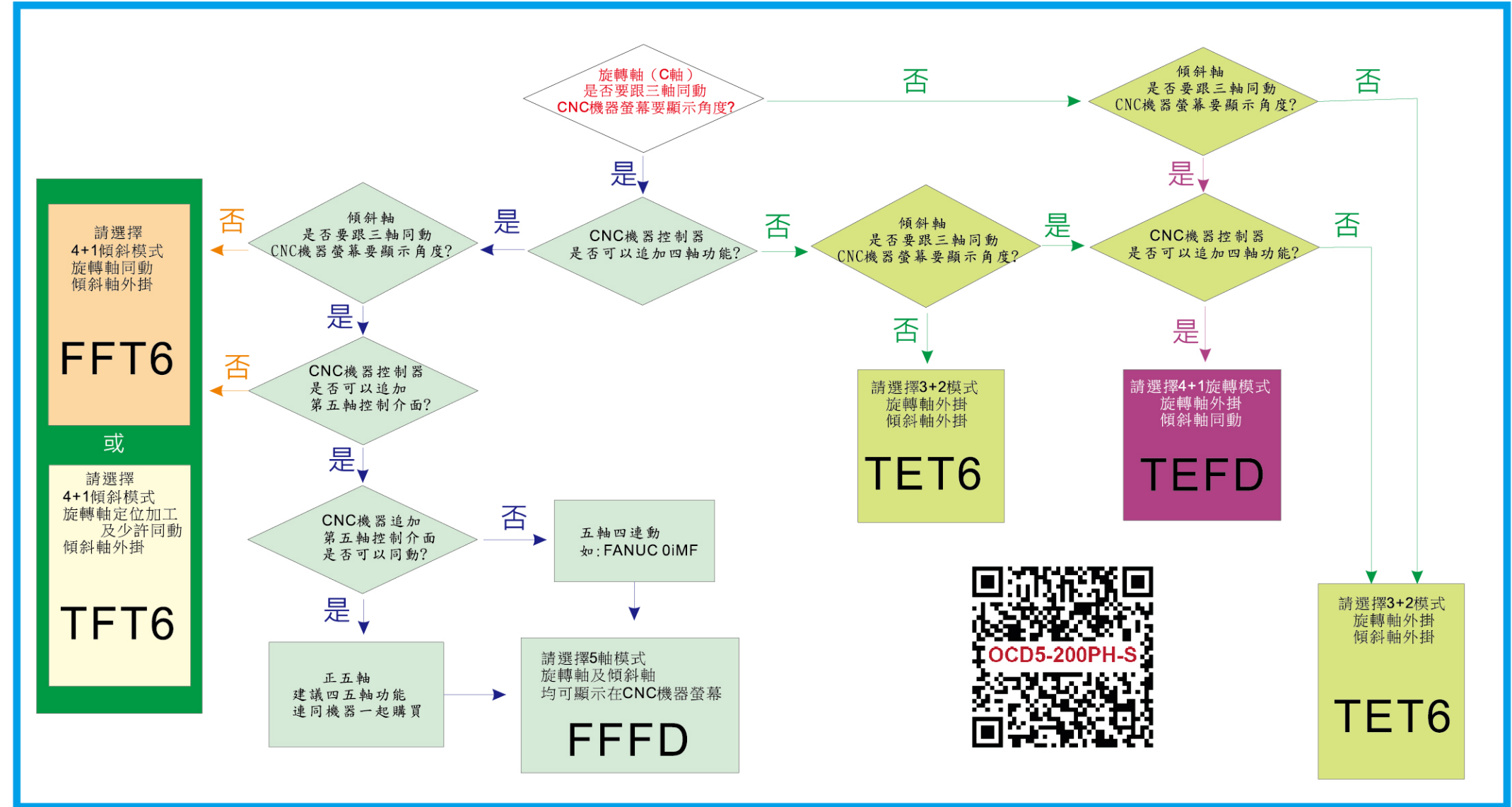
適合應用	直驅旋轉軸	凸輪傾斜軸	規格碼
5軸或5軸4連動 旋轉軸及傾斜軸 均可顯示於 CNC機器控制器 瞬間最高轉速(3秒)	搭配控制器	FANUC	搭配控制器 FANUC
	發那科	連續扭力 40Nm	同服馬達
	線圈組	最大扭力 (1秒) 200Nm	發那科 B8i/α4i 直軸
	搭配驅動器	額定轉速 200RPM	FANUC
		FANUC-40A	50rpm@馬達3000rpm
		400rpm	

適合應用	直驅旋轉軸	凸輪傾斜軸	規格碼
4+1傾斜軸 旋轉軸同動 傾斜軸外掛 芳嘉單軸控制器 瞬間最高轉速(3秒)	搭配控制器	FANUC	搭配控制器 TOPSDISK
	發那科	連續扭力 40Nm	同服馬達
	線圈組	最大扭力 (1秒) 200Nm	1KW
	搭配驅動器	額定轉速 200RPM	FANUC
		FANUC-40A	額定3A
		400rpm	33.3rpm@馬達2000rpm

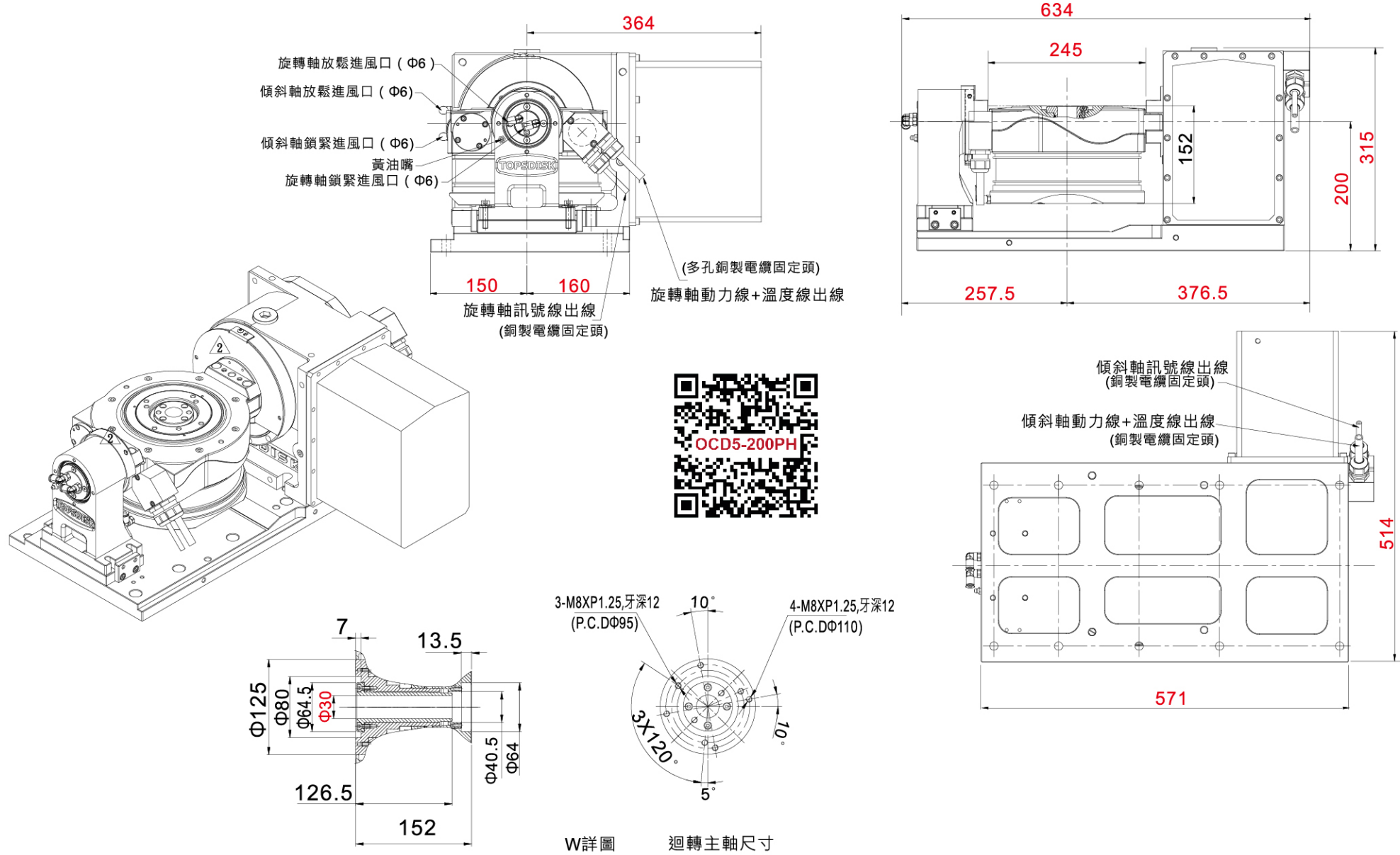
適合應用	直驅旋轉軸	凸輪傾斜軸	規格碼
4+1傾斜軸 旋轉軸同動 傾斜軸外掛 芳嘉單軸控制器 瞬間最高轉速(3秒)	搭配控制器	FANUC	搭配控制器 TOPSDISK
	芳嘉	連續扭力 40Nm	同服馬達
	線圈組	最大扭力 (1秒) 120Nm	1KW
	搭配驅動器	額定轉速 120RPM	FANUC
		FANUC-20A	額定3A
		240rpm	33.3rpm@馬達2000rpm

適合應用	直驅旋轉軸	凸輪傾斜軸	規格碼
3+2軸 旋轉軸及傾斜軸 外掛芳嘉雙軸控制器 瞬間最高轉速(3秒)	搭配控制器	TOPSDISK	搭配控制器 TOPSDISK
	芳嘉	連續扭力 40Nm	同服馬達
	線圈組	最大扭力 (1秒) 120Nm	1KW
	搭配驅動器	額定轉速 120RPM	FANUC
		額定3A	額定3A
		240rpm	33.3rpm@馬達2000rpm

三軸機追加雙軸旋轉工作台做五軸加工選型



外觀尺寸圖



安裝相關位置圖(BC軸組合,Y軸方向)

