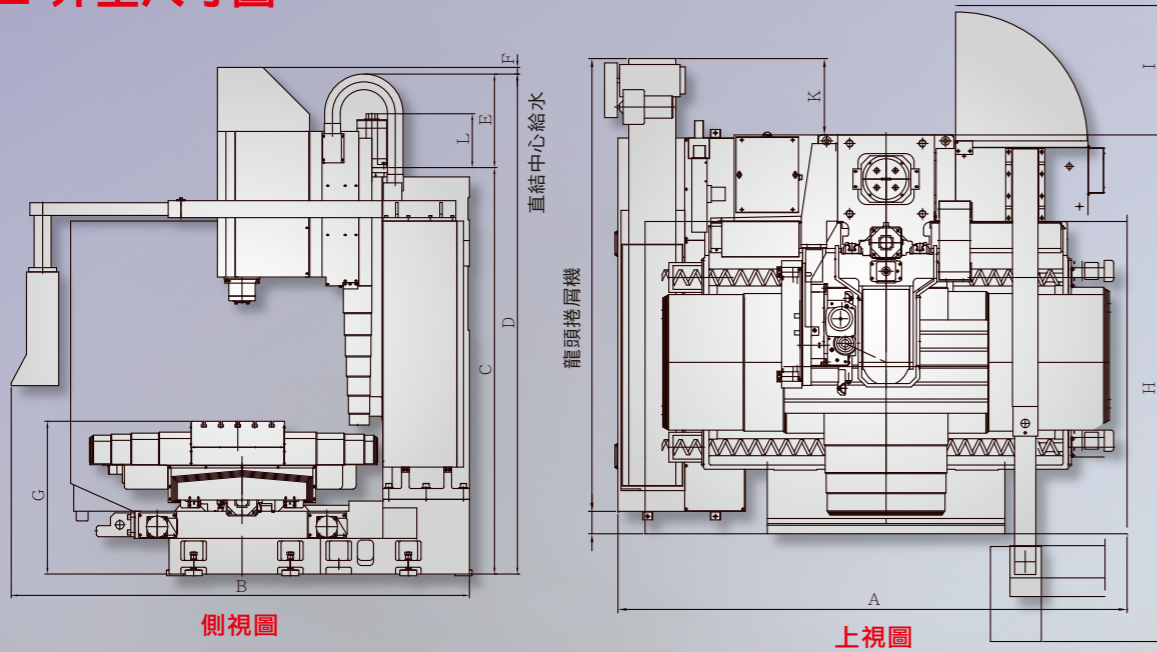


■ 外型尺寸圖



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
ER-1263	3200	2700	2395	2946	551	82	900	2985	724	2668	450	243
ER-1363	3400	2700	2395	3046	405	82	900	2985	724	2668	450	243
ER-1680	4000	2980	2670	3155	485	82	870	3265	680	2834	406	317
ER-1886	4500	3150	2700	3185	485	82	870	3435	680	2834	406	317
ER-2210	5300	3700	3050	3500	450	82	970	3745	639	2834	154	391



2210L / 2210B  
 1886L / 1886B  
*New* 1680L / 1680B  
 1363L / 1363AB  
 1263L / 1263A

信心與見證 瀧鋒提供您最佳的生財利器



FMS-A7100105 888-4-2358288



高速重切削 立式加工中心機

1989年創立



**瀧鋒科技股份有限公司**  
**EVERRICHON Company LTD.**  
 台中市西屯區工業區37路22號  
 No. 22, 37th Road., Taichung Industrial Park, Taichung City 40768, Taiwan.  
 TEL: +886-4-23584567 · +886-4-23581234  
 http://www.RICHO.com.tw email: richo@richo.com.tw

經銷商



# ER-VMC-2210L (三軸線軌) 2210B (三軸硬軌) 2210LB (X.Y軸線軌) (Z軸硬軌)

- X.Y.Z 軸行程：2200 x 1000 x 900 mm
- 工作台尺寸：2200 x 1000 mm

## ● 滾柱線軌、螺桿尺寸和精密等級

	螺桿外徑	等級	線軌尺寸	等級
VMC-2210	X axis $\psi 63$	C3	55	P
	Y axis $\psi 63$	C3	55	P
	Z axis $\psi 63$	C3	55	P
VMC-1886	X axis $\psi 45$	C3	55	P
	Y axis $\psi 45$	C3	45	P
	Z axis $\psi 45$	C3	45	P
VMC-1363	X axis $\psi 45$	C3	45	P
	Y axis $\psi 45$	C3	45	P
	Z axis $\psi 45$	C3	45	P



## 特點：

- 超大T字底座工作台兩端不懸垂  
(中國專利第1061900號)
- 雙螺旋捲屑，排屑最省時省力
- 超寬硬軌支持面，重切削最穩固
- 三軸螺桿中空冷卻(台灣專利字號M329126)
- 高輸出大扭力長鼻端主軸頭
- 佔地空間最小



**ER-VMC-1886L (三軸線軌)**  
**1886B (三軸硬軌)**  
*New* **1680L / 1680B (三軸線軌/三軸硬軌)**  
**1680LB (X.Y軸線軌, Z軸硬軌)**

**1886:**

- X.Y.Z 軸行程：1800 x 860 x 700 mm
- 工作台尺寸：1800 x 860 mm

*New* **1680:**

- X.Y.Z 軸行程：1600 x 800 x 700 mm
- 工作台尺寸：1600 x 800 mm



**ER-VMC-1363L (BT50 三軸線軌)**  
**1363AB (BT50 三軸硬軌)**  
**1263L / 1263A (BT40 三軸線軌 / 三軸硬軌)**  
**1363LB (BT50 X.Y軸線軌, Z軸硬軌)**

**1363:**

- X.Y.Z 軸行程：1300 x 630 x 600 mm
- 工作台尺寸：1450 x 600 mm



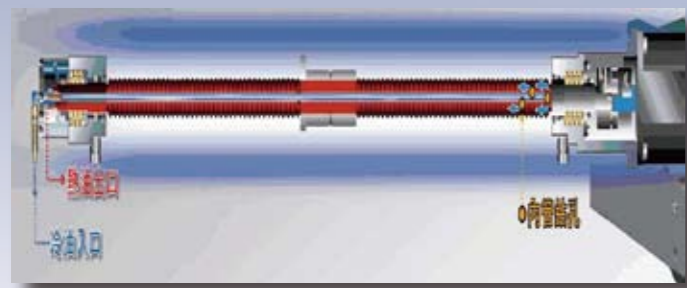
*New* **1886:**

- 五軸機 (可加工16000mm直徑零件或模具)

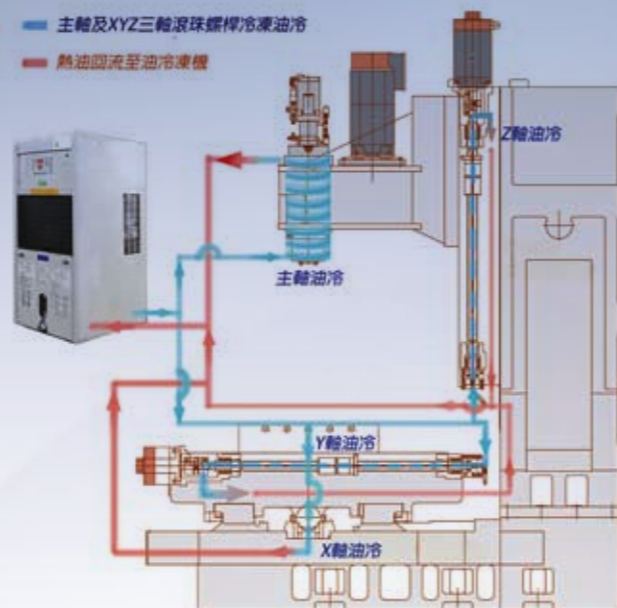




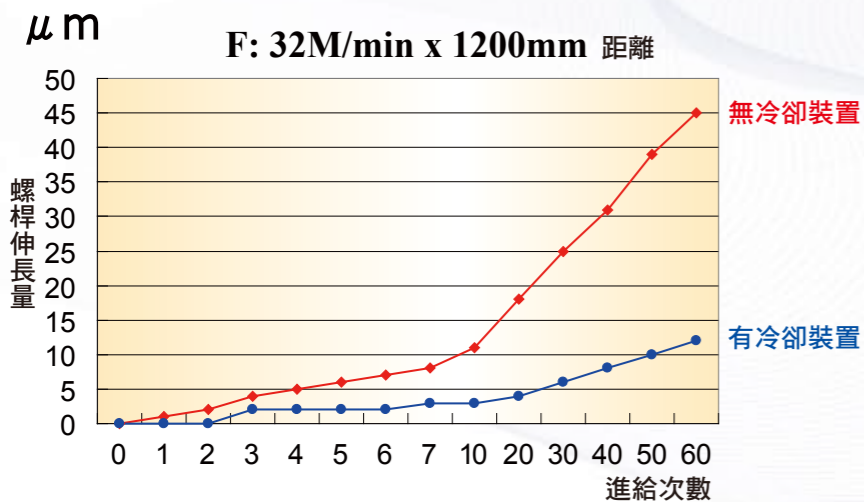
■ 螺桿中空冷卻裝置



(台灣專利 M329126號)



■ 具有螺桿冷卻裝置與無螺桿冷卻裝置定位精度比較表



■ 螺桿冷卻裝置



■ BT-40 / BT-50 ATC 刀庫

24T 標準



■ BT-40 / BT-50 ATC 刀庫

(※32/40T選購)



■ 底座全支撐，工作台、鞍座不會「懸掛下垂」



工作台移到左側



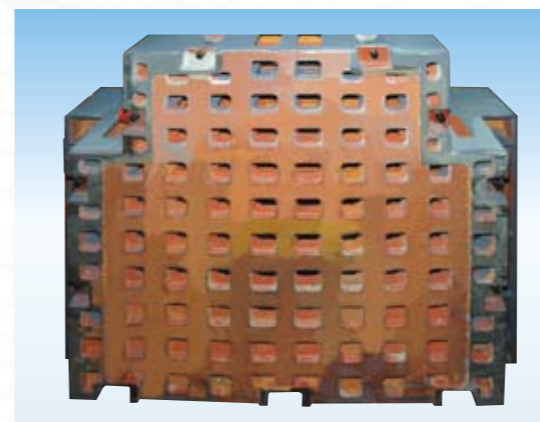
工作台移到右側



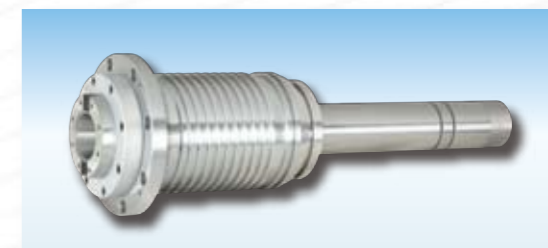
立柱具有多層箱型肋構造



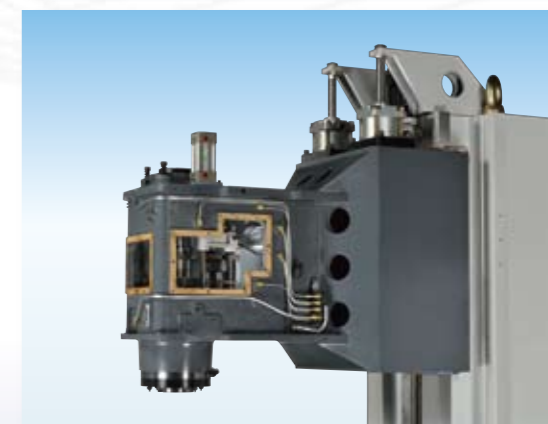
底座具有兩條螺旋捲屑裝置



底座、鞍座、工作台  
都用雙層箱型鑄件



主軸頭採用強力精密齒輪





## 主軸 · 工作台 · 鞍座



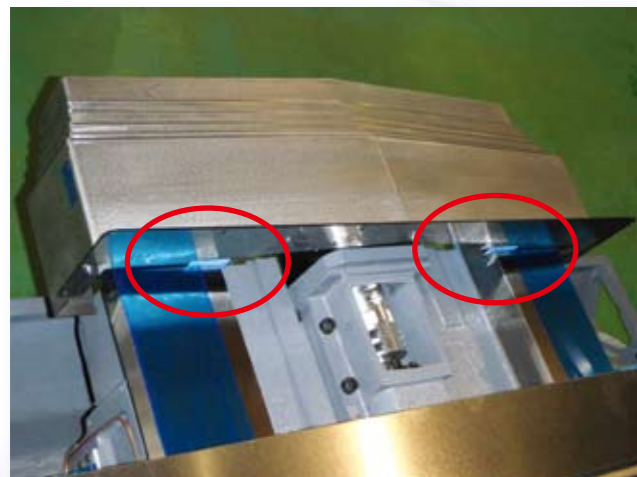
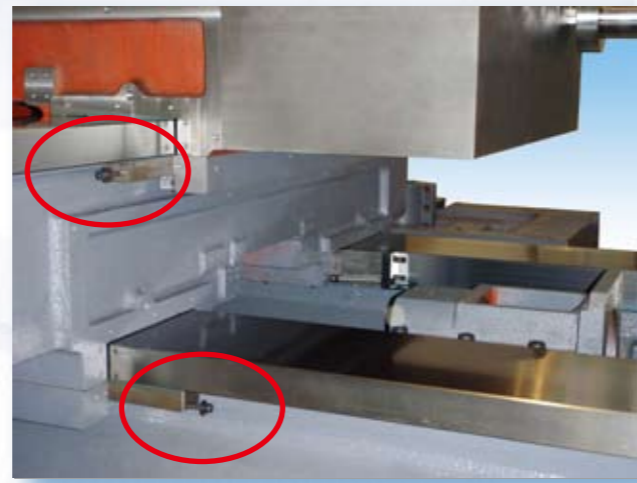
主軸頭劃花，保持主軸最佳精度

主軸頭具有6個強力線性滑塊

潤滑系統配置在機台前方、側邊，方便維修，採用銅管傳輸



3軸共有18支調整斜楔，防止頭部下垂和抑制鞍座、工作台左右前後移動時產生螃蟹走路的缺點



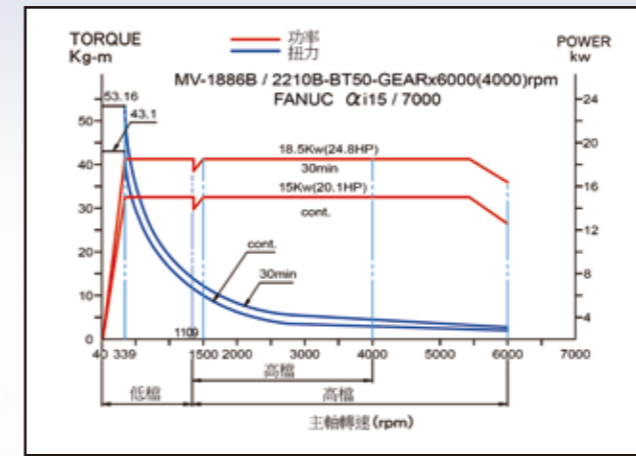
伸縮鈹金的支撐輪，放在滑軌側邊，可防制「刮傷滑軌」，長時間保持機器精密度，降低加工件誤差

## 切削數據

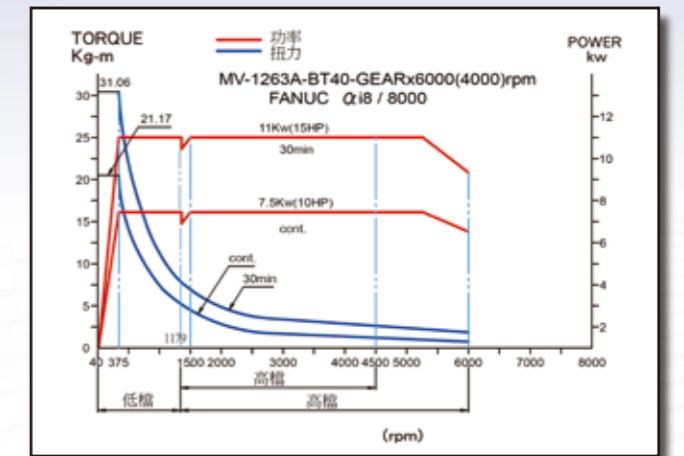
	刀具質量	刀徑	切削寬度 × 深度	主軸轉速 (rpm)	進給 (mm/min)	切削量	機器型號
面銑刀	S45C	Φ100	85 × 5.5	560	1500	700 C.C.	2210B
攻牙	AL	M3	10	1000	500	剛攻誤差 1	BT50 齒輪頭

## 主軸結構 切削扭矩、馬力圖表

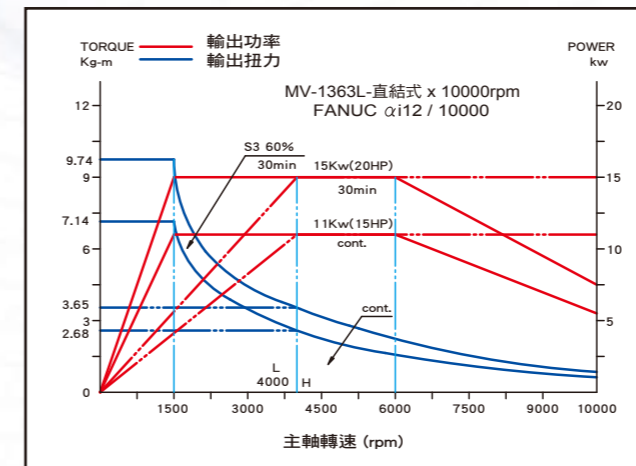
αi15-7000 BT-50# 齒輪頭



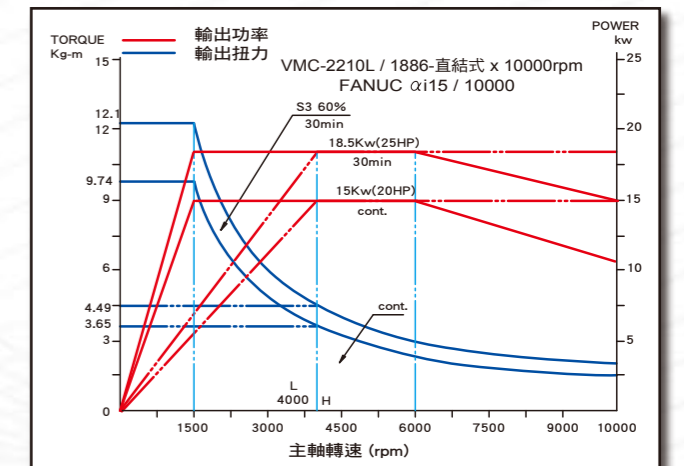
αi8-8000 BT-40# 齒輪頭



αi12-12000 直結式主軸

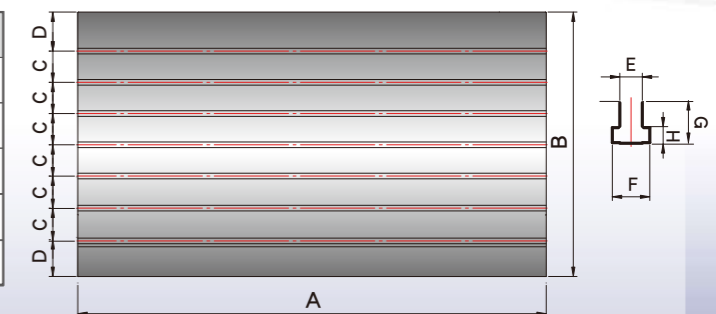


αi15-10000 直結式主軸



## 工作台尺寸 (mm)

型號	尺寸	A	B	C	D	E	F	G	H	T槽
ER-VMC-2210		2200	100	150	50	22	38	43	16	7
ER-VMC-1886		1800	860	150	130	22	30	33	12	5
ER-VMC-1680		1600	800	100	50	18	30	33	12	7
ER-VMC-1363		1450	600	100	100	18	30	33	12	5
ER-VMC-1263		1450	600	100	100	18	30	33	12	5



■ 規範

New New New

※為特殊功能

規格	單位	線軌	硬軌	XY線軌 Z硬軌	線軌	硬軌	XY線軌 Z硬軌	線軌	硬軌	XY線軌 Z硬軌	線軌	硬軌	XY線軌 Z硬軌	線軌	硬軌	
項目	UNIT	ER-VMC-2210L	ER-VMC-2210B	ER-VMC-2210LB	ER-VMC-1886L	ER-VMC-1886B	ER-VMC-1886LB	ER-VMC-1680L	ER-VMC-1680B	ER-VMC-1680LB	ER-VMC-1363L	ER-VMC-1363AB	ER-VMC-1363LB	ER-VMC-1263L	ER-VMC-1263A	
工作台	工作台尺寸	mm	2200x1000			1800x860			1600x800			1450x600				
	T型槽	mm	22x7x150			22x5x150			18x7x100			18x5x100				
	最大荷重	kg	3000			2000						1200				
行程	XYZ行程	mm	2200x1000x900			1800x860x800			1600x800x800			1300x630x600	1300x630x635	1200x630x600	1200x630x635	
	主軸鼻端至工作台面距離	mm	125~1025	155~1055	65~965	185~985	190~880	170~970	150~950	140~740	150~785	100~700	150~785			
	主軸中心至機身導軌距離	mm	1045	1060		950	930	950	930	710	690	710	690			
	主軸中心至伸縮板金距離	mm	1000	1000		885	880	885	880	630	630	630	630			
主軸	傳動	rpm	8000 皮帶式 ※10000 直結式	6000/4000齒輪頭		8000 皮帶式 ※10000 直結式	6000/4000齒輪頭		8000 皮帶式 ※10000 直結式	6000/4000齒輪頭		8000 皮帶式 ※10000 直結式	4000/6000齒輪頭		8000/10000 皮帶式 ※12000/15000直結式	4000/6000 齒輪頭
進給	快送	m/min	16x16x12	12x12x12	16x16x12	20x20x20	18x18x15	20x20 x15	20x20x20	18x18x15	20x20x15	30x30x24	24x24x20	30x30x20	30x30x24	24x24x20
	切削進給	m/min	1~10			1~15			1~20	1~15		1~20	1~15	1~15	1~20	1~15
A.T.C	刀庫	piece	BT50/24T ※32T									BT50/24T ※32T		BT40/24T		
	選刀方式		任意(刀臂式)													
	最大刀徑	mm	110									76				
	無相鄰刀徑	mm	200									127				
	最大刀長	mm	300													
	最大刀重	kg	15									7				
馬達	進給馬達 (FANUC)	kw	α 30/ α 30/ α 30 (7/7/7)			α 22/ α 22/ α 22 (4/4/4)	α 22/ α 22/ α 30 (4/4/7)		α 22/ α 22/ α 22 (4/4/4)	α 22/ α 22/ α 22 (4/4/4)		α 12/ α 12/ α 22 (3/3/4)	α 22/ α 22/ α 22 (4/4/4)		α 12/ α 12/ α 12 (3/3/3)	α 22/ α 22/ α 22 (4/4/4)
	主軸馬達	kw	※直結式 α 15 (15/18.5)	※直結式 α 15 (15/18.5)		※直結式 α 15 (15/18.5)	※直結式 α 15		※直結式 α 15	※直結式 α 12		※直結式 α 8	※直結式 α 8		※直結式 α 8	※直結式 α 8
	主軸馬達	kw	皮帶式 α 15(15/18.5)	齒輪式 α 15(15/18.5)		皮帶式 α 15(15/18.5)	齒輪式 α 15(15/18.5)		皮帶式 α 15(15/18.5)	齒輪式 α 15(15/18.5)		皮帶式 α i12(11/15)	齒輪式 α i12(11/15)		皮帶式 α i8 (7.5/11)	(11/15) 齒輪式 α i8
	冷卻機能力		250	750		250	750		250	750		250	750		250	750
	冷卻泵馬力	kw	1.27													
	冷卻槽容量	L	350													
	空氣源	kg/cm <sup>2</sup>	6													
	電源	KVA	45			35	40	35		30		25				
GENERAL	返復定位精度		R:0.010mm			ISO 10791-4 R: 0.007mm/Full, JIS B 6336-4 ±0.003mm/300mm										
	定位精度		A:0.014mm			ISO 10791-4 A: 0.010mm/Full, JIS B 6336-4 0.004mm/300mm										
	毛重	kg	16500			13500	14000	12500	13000		9500		9200	9300		

● 本公司因研究改進工作而擁有變更規格、尺寸結構之權力。 ※三菱控制器進給馬達依「扭力值」大小匹配FANUC馬力。

■ 標準附件

- |              |                    |                |
|--------------|--------------------|----------------|
| 1. 切削水冷卻系統   | 9. 水平調整塊及螺栓        | 17. 工件噴水槍      |
| 2. Z軸配重氣壓缸方式 | 10. 螺旋式捲屑桿 X 軸方向2支 | 18. 操作箱置物盒     |
| 3. 自動潤滑劑系統   | 11. M30自動斷電功能      | 19. 售前教學及售後服務  |
| 4. 主軸吹氣裝置    | 12. 電器箱熱交換器        | 20. 圓盤式油水分離機   |
| 5. 工作燈+日光燈   | 13. RS-232傳輸介面     | 21. 全罩式板金      |
| 6. 自動換刀機構    | 14. 調整工具和工具箱       | 22. 折疊式操作箱     |
| 7. 動作警示燈     | 15. 主軸油溫冷卻機        | 23. 三軸螺桿中空均溫冷卻 |
| 8. 主軸負載表     | 16. M-CODE工件吹屑     |                |

■ ※選擇附件

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 1. 全齒式齒輪頭 6000/4000 rpm        | 9. 冷媒式冷氣機(電氣箱)         |
| 2. 直結式主軸 10000/12000(15000)rpm | 10. 主軸中心出水系統20bar      |
| 3. 主軸溫昇補償卡(※15000 rpm)         | 11. 油霧抽風機              |
| 4. 深孔油路鑽頭裝置                    | 12. 第四軸配管線及NC分度盤       |
| 5. 大流量高壓馬達5公升                  | 13. 三軸光學尺              |
| 6. 自動刀長量測系統                    | 14. DNC-連線及介面卡         |
| 7. 工件量測系統                      | 15. 內藏式主軸BT-40#2000rpm |
| 8. 斜昇式切屑輸送機                    | 16. 模具加工十段模組加減速模式      |