

精湛的技術 • 傑出的產品

DAHLIH®

立式綜合加工機

MCV-720
立式綜合加工機

DMV-800
動柱型
立式綜合加工機

PT-128
龍門綜合加工機

MCH-630
臥式綜合加工機

MCV-2100/2600



大立機器工業股份有限公司

41357台中市霧峰區南勢村豐正路工業巷3號

電話：886-4-23334567 傳真：886-4-23307567

E-mail: local.sale@dahliah.com.tw

Http://www.dahliah.com.tw



021-D2-00-015

2000.10.2014

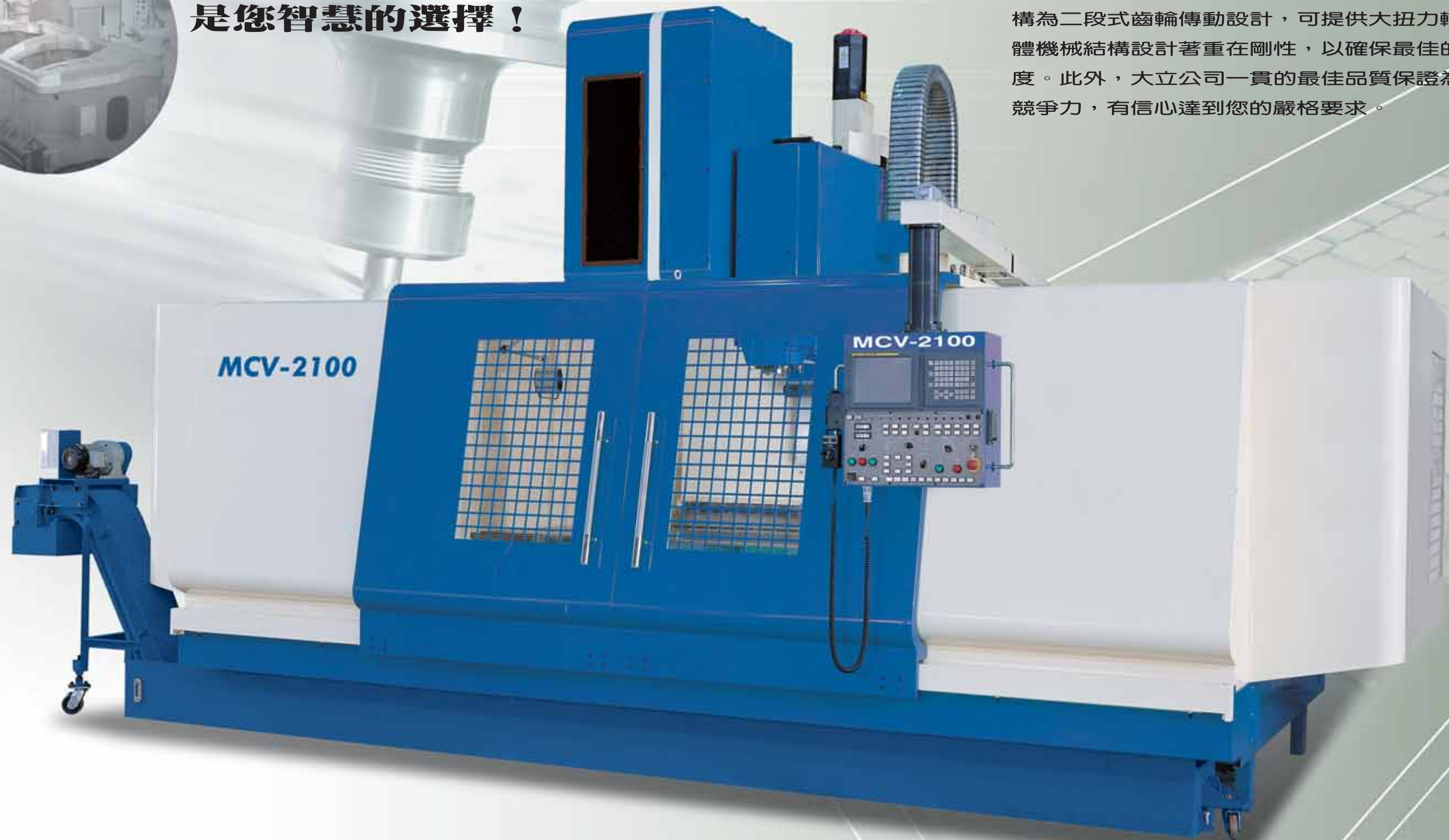
MCV-2100/2600

超大加工能力！

**精度、穩定性，完美的加工品質
是您智慧的選擇！**



無論是大型模具加工，或是大型工件加工，大立 **MCV-2100**及**MCV-2600**立式綜合加工機都是您最睿智的選擇。此系列機種的卓越特性，讓您的加工作業更有效率、更精準更容易。**X, Y, Z**軸之特殊大行程設計，使本機充份展現超大的加工能力。強勁的主軸驅動馬力，對於重切削輕鬆自如。主軸傳動機構為二段式齒輪傳動設計，可提供大扭力輸出，整體機械結構設計著重在剛性，以確保最佳的加工精度。此外，大立公司一貫的最佳品質保證為您提昇競爭力，有信心達到您的嚴格要求。

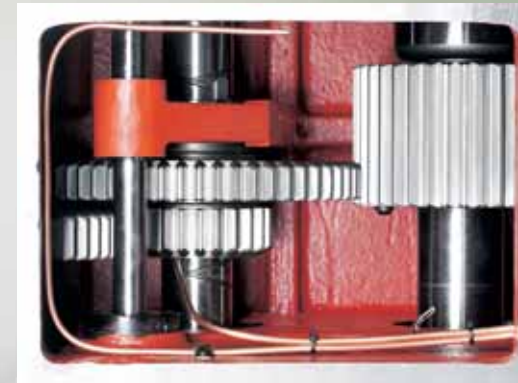
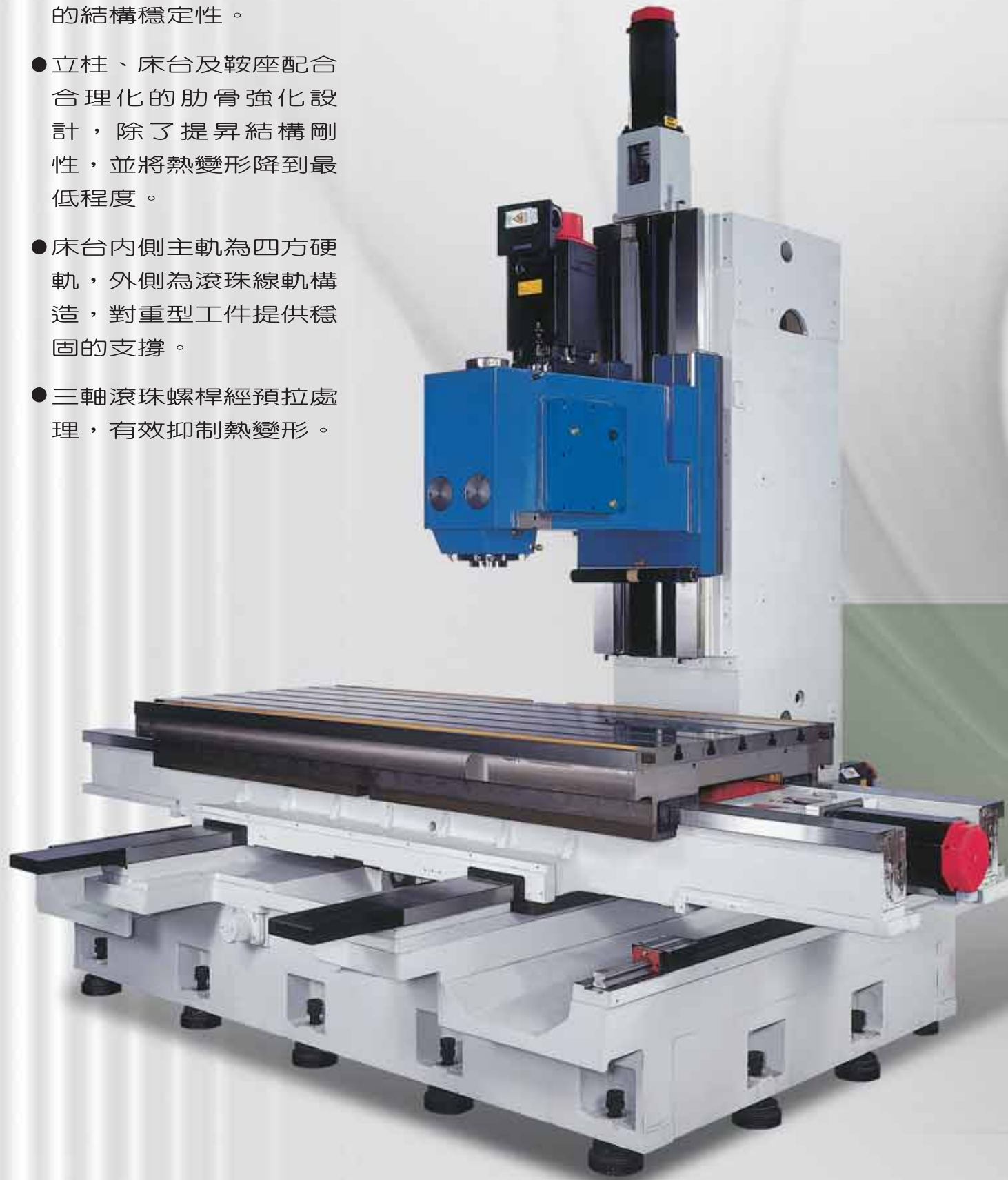


立 式 綜 合 加 工 機

兼具力道，高剛性及完美精度的綜合加工機！

高剛性，結構穩重，精度穩定！

- 本機主結構鑄件均採用高剛性鑄鐵，確保最佳的結構穩定性。
- 立柱、床台及鞍座配合合理化的肋骨強化設計，除了提昇結構剛性，並將熱變形降到最低程度。
- 床台內側主軌為四方硬軌，外側為滾珠線軌構造，對重型工件提供穩固的支撐。
- 三軸滾珠螺桿經預拉處理，有效抑制熱變形。



優異的主軸傳動系統

- 主軸傳動系統採用全齒式二段變速，提供高扭矩輸出，切削性能優異。



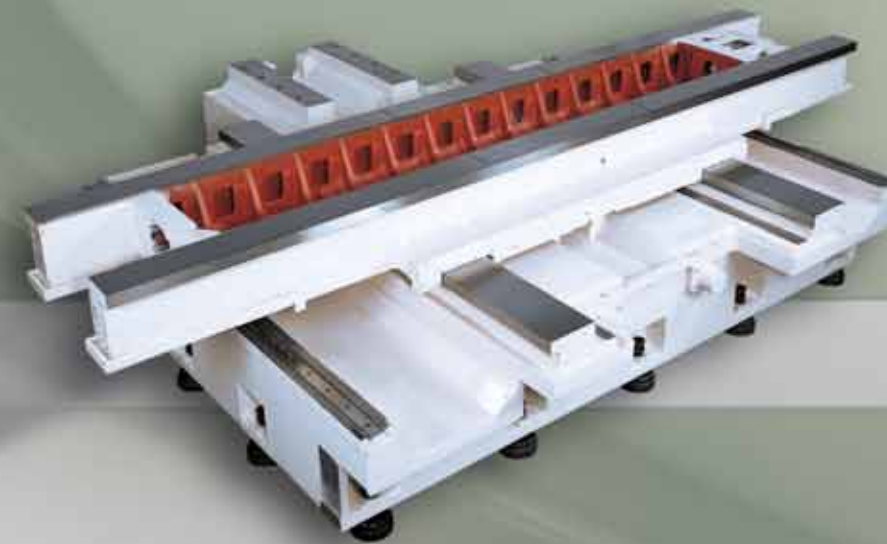
精密主軸頭

- 可加裝主軸貫穿冷卻系統，適合深孔鑽作業。
- 廣域的主軸轉速範圍，適合各種加工需求。
- 主軸採用浮動式打刀設計，有效延長軸承使用壽命。
- 外殼為箱形結構體，剛性佳。
- 特殊設計長鼻端主軸，適合使用較短刀具。



高剛性結構體

- ★ 機器主結構件經過先進的有限元素分析設計，展現最佳的結構穩定性與剛性，行程速度快，重量輕。
- ★ 床台、鞍座採用高彎曲、高扭轉剛性十字肋骨結構，具有穩定的精度及高剛性的基礎，並達到結構輕量化的設計。
- ★ 立柱採用對稱及優異的平衡設計，展現獨特的加工精度。



完整的技術背景，完美的品質風範，是綜合加工機的最佳選擇！



先進CNC控制器

本機可配備發那科(Fanuc)，海德漢(Heidenhain)或其它品牌CNC控制器。



電控箱熱交換器

高性能熱交換器，提供電控箱內部之常溫控制。可保護電子元件、控制器及馬達驅動器。



工作燈

本機配備鹵素石英工作燈，提供加工區域的最佳照明亮度。



凸輪式刀庫

- 換刀快速，動作性能可靠，可任意式選刀。

主軸冷卻器

確保高速精密加工性能，並可抑制主軸溫昇熱變形。



主軸環噴

環噴冷卻設計，可迅速排除刀具及工件之熱量，有效提昇加工精度。



打刀裝置

- 打刀裝置具緩衝功能，除了可避免換刀時主軸及軸承受損，並可延長主軸使用壽命。
- 打刀動作採用油壓驅動，穩定、確實。



氮氣配重

- 配重平衡系統，採用蓄壓器組件，不需額外動力系統。
- 無噪音、動作平穩、無共震，提高工作效率。
- 伺服參數調整簡易。



切屑螺桿

機械加工中，切屑經強力沖屑落至切屑螺桿，再輸送至切屑輸送機排出機外。有效清除切屑，避免切屑之熱影響結構精度並可隨時保持工作區域之清潔。

高剛性，精密主軸 轉速8,000 RPM



全系列選購配備
發揮更強勁，更高效率加工



自動刀長量測裝置



迴轉工作台及第四軸控制



第四軸接線盒



沖屑裝置



凸輪式換刀 (40刀)



主軸貫穿冷卻裝置
(不含刀具)

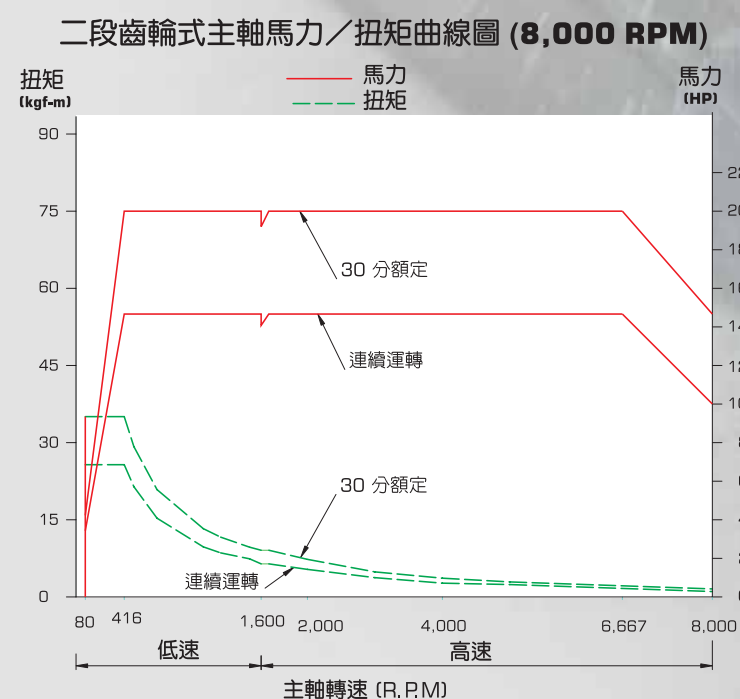


深孔鑽 (不含刀具)



切削液及空氣噴槍

- 主軸傳動機構具有二段轉速範圍。在低速檔，提供全馬力及高扭矩輸出，適合重切削。在高速檔，適合高速切削作業。
- 行星式齒輪傳動設計，將背隙降到最低程度，高速運轉極順暢。
- 主軸採用陶瓷軸承，降低變形量確保主軸精度。



履帶式切屑輸送器

上仰式切屑輸送器

切屑形式	材質	鋼帶切屑輸送器	螺旋式切屑輸送器
金屬屑		○	○
鑄鐵屑			○
鋁捲屑		○	
鋁屑			○
非金屬屑		○	○

規格：

型式		MCV-2100	MCV-2100B	MCV-2600	MCV-2600B
工作台					
工作台面積	mm (inch)	2,300 x 970 (90.55 x 38.19)		2,800 x 970 (110.24 x 38.19)	
T型槽（寬度 x 槽數）	mm (inch)	22 x 5 (0.87 x 5)		22 x 5 (0.87 x 5)	
工作台最大負荷	kgw (lbs)	3,000 (6,600)		3,000 (6600)	
行程					
左右行程 (X 軸)	mm (inch)	2,100 (82.68)		2,600 (102.36)	
前後行程 (Y 軸)	mm (inch)	850 (33.4)		850 (33.4)	
主軸頭上下行程 (Z 軸)	mm (inch)	760 (29.92)		760 (29.92)	
主軸鼻端至工作台面距離	mm (inch)	200-960 (7.87-37.8)		200-960 (7.87-37.8)	
軸心至機柱前面距離	mm (inch)	850 (33.46)		850 (33.46)	
主軸					
主軸端孔斜度		N.T. 50	N.T. 40	N.T. 50	N.T. 40
主軸轉速	R.P.M.	4,500	8,000 (10,000)	4,500	8,000 (10,000)
主軸轉速範圍		二段齒輪式	無段變速	二段齒輪式	無段變速
進給					
切削進給	mm/min (inch/min)	10,000 (393.7)		10,000 (393.7)	
快移速度	m/min (inch/min)	10 / 10 / 8 (393.7 / 393.7 / 314.96)		10 / 10 / 8 (393.7 / 393.7 / 314.96)	
最小輸入增量	mm (inch)	0.001 (0.0001)		0.001 (0.0001)	
自動換刀裝置					
刀把型式		BT 50	BT 40	BT 50	BT 40
刀具儲存容量	Tools	30	30	30	30
最大刀徑 x 長度	Ø x mm (inch)	110 x 350 (4.33 x 13.78)	76 x 300 (3.0 x 11.8)	110 x 350 (4.33 x 13.78)	76 x 300 (3.0 x 11.8)
最大刀具重	kgw (lbs)	15 (33)	7 (15.4)	15 (33)	7 (15.4)
最大刀徑（相鄰刀空刀）	Øxmm	200	—	200	—
選刀方式		任意式		任意式	
電動機					
主軸驅動馬達	連續運轉 Kw (HP)	15 (20)	11 (15)	15 (20)	11 (15)
	30分額定 Kw (HP)	18.5 (25)	15 (20)	18.5 (25)	15 (20)
伺服驅動馬達	X, Y, Z 軸 Kw (HP)	3 (4), 3 (4), 3 (4)		3 (4), 3 (4), 3 (4)	
機器重量、佔地、裝箱					
佔地面積	mm	7,700 x 4,694		8,600 x 4,694	
	inch	(303.15 x 184.80)		(338.58 x 184.80)	
機器淨重	Kgw (lbs)	18,000 (39,600)		19,000 (41,800)	

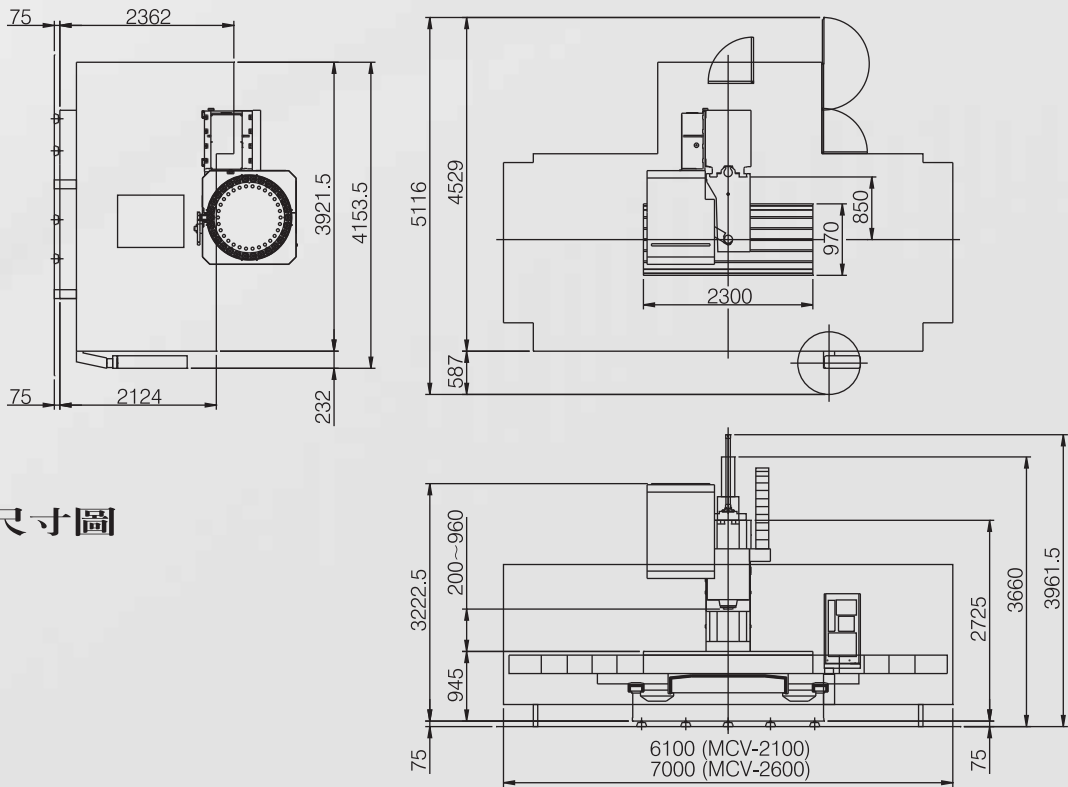
本公司保有設計變更之權利，如有修改恕不另行通知。

標準附件：

- 熱交換器
- 移動式手動脈波產生器
- 環噴裝置
- 螺旋式切屑輸送器
- 半密閉式護罩
- RS-232介面
- 自動斷電功能
- 警示燈
- 自動潤滑裝置
- 工作燈
- 工具及工具箱
- 預備保險絲
- 落地式控制面板
- 主軸冷卻器
- 剛性攻牙

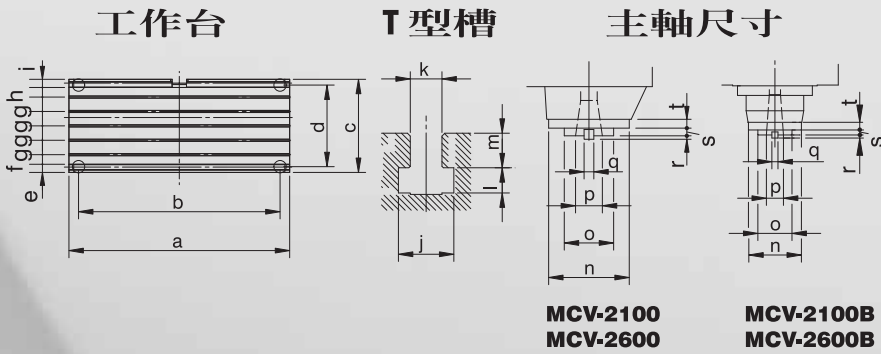
選購附件：

- 全密閉式護罩
- 履帶式切屑輸送器
- 上仰式切屑輸送器
- 迴轉工作台及第四軸控制
- 第四軸接線盒
- 深孔鑽
- 主軸貫穿冷卻裝置
附過濾器
- 沖屑裝置
- 自動刀長量測裝置
- 自動對心裝置
- 凸輪式換刀 (40 刀)

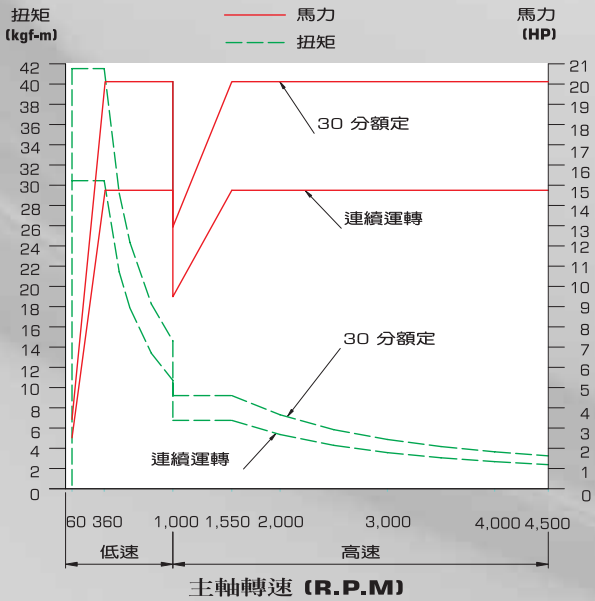


機器尺寸圖

Unit:mm



主軸馬力／扭矩曲線圖 (MCV-2100/2600 4,500 RPM)



工作台與T型槽尺寸

型式	MCV-2100		MCV-2100B		MCV-2600		MCV-2600B	
單位	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch
a	2300	90.55	2300	90.55	2800	110.24	2800	110.24
b	2100	82.68	2100	82.68	2600	102.36	2600	102.36
c	970	38.19	970	38.19	970	38.19	970	38.19
d	850	33.46	850	33.46	850	33.46	850	33.46
e	85	3.35	85	3.35	85	3.35	85	3.35
f	100	3.94	100	3.94	100	3.94	100	3.94
g	150	5.91	150	5.91	150	5.91	150	5.91
h	100	3.94	100	3.94	100	3.94	100	3.94
i	85	3.35	85	3.35	85	3.35	85	3.35
j	38.5	1.52	38.5	1.52	38.5	1.52	38.5	1.52
k	22	0.87	22	0.87	22	0.87	22	0.87
l	17.5	0.69	17.5	0.69	17.5	0.69	17.5	0.69
m	24	0.94	24	0.94	24	0.94	24	0.94
n	210	8.27	138	5.43	210	8.27	138	5.43
o	128.6	5.06	88.88	3.5	28.6	5.06	88.88	3.5
p	69.85	2.75	44.45	1.75	69.85	2.75	44.45	1.75
q	25.4	1.00	15.9	0.63	25.4	1.00	15.9	0.63
r	9	0.35	8	0.31	9	0.35	8	0.31
s	20	0.79	13	0.51	20	0.79	13	0.51
t	23	0.91	20	0.79	23	0.91	20	0.79