

精湛的技术 • 傑出的產品

**DAHLIH**<sup>®</sup>

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-1250**



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

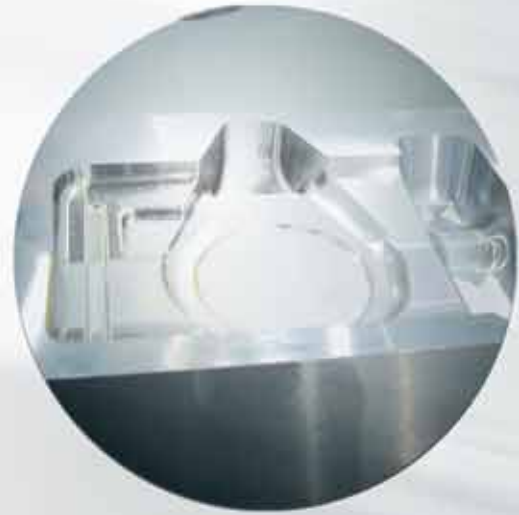


021-D2-00-012

1000.03.2015

# MCV-1250

模具及零件加工的非凡性能，來自於大立 MCV-1250



## 兼具力道，高剛性及完美精度的 綜合加工機！

精心製造的大立MCV-1250立式綜合加工機，具多用途加工特性，中型工件加工、射出模具以及一般精密加工等，都可滿足您的需求。MCV-1250是一部高精密綜合加工機，並擁有許多最先進的機器特性。整體機器結構高剛性，重切削作業輕鬆自如。主要機體結構採用先進的有限元素設計，保證最佳剛性與穩定性。特殊設計的氮氣配重平衡，確保動作的平穩性。強勁的主軸驅動馬力，是專為重切削而設計，如果您希望擁有一部兼具高精度與重切削的綜合加工機，以提昇企業的競爭力，大立MCV-1250絕對符合您的期許，大立公司長久以來的品質傳統以及先進的技術能力，就是您的保證。



立 式 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。
- 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。



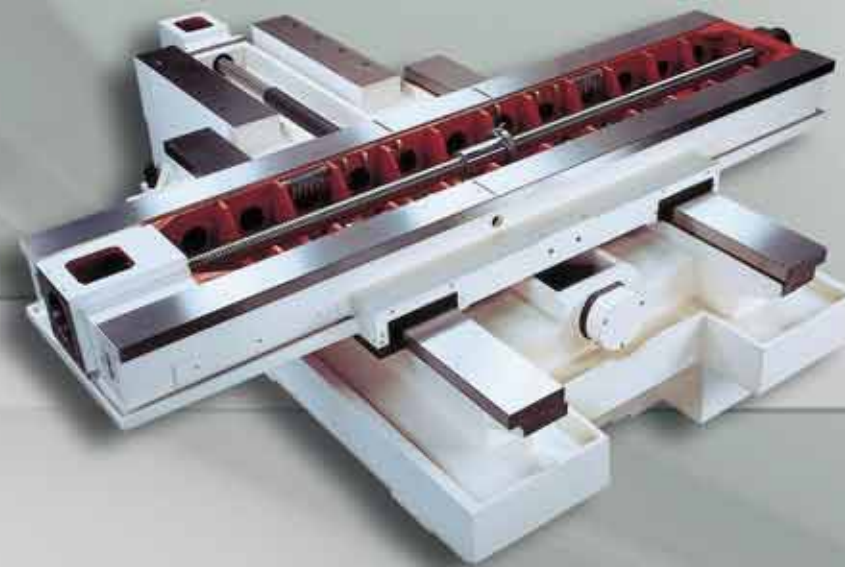
## 精密主軸頭

- 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

- ★ 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。
- ★ 床台與鞍座結構採用山型肋骨強化，力流線最短，確保最佳機體剛性。
- ★ 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。



## 油壓式自動換刀系統

- 雙臂式自動換刀，配合特殊設計的油壓式換刀動作，刀套傾斜及夾刀動作可同時完成。可大幅縮短換刀時間，並且提昇換刀之可靠度。
- 刀庫安裝在機器側面，可避免與工件干涉，以及確保刀具之清潔。

**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。

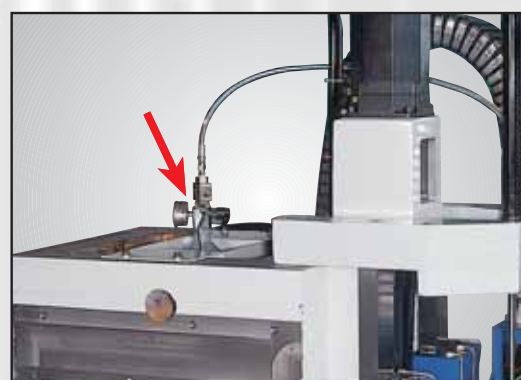


**主軸環噴**  
環噴冷卻設計，可迅速排除刀具及工件之熱量，有效提昇加工精度。



**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。



# BT40# 直結式主軸 (選購配備)

著重速度與效率的嶄新設計概念！



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



主軸貫穿冷卻裝置 (不含刀具)

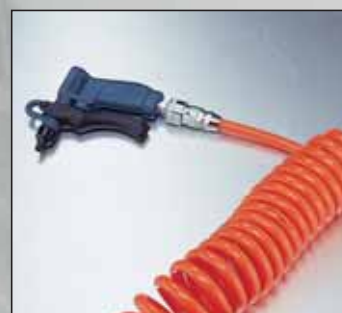
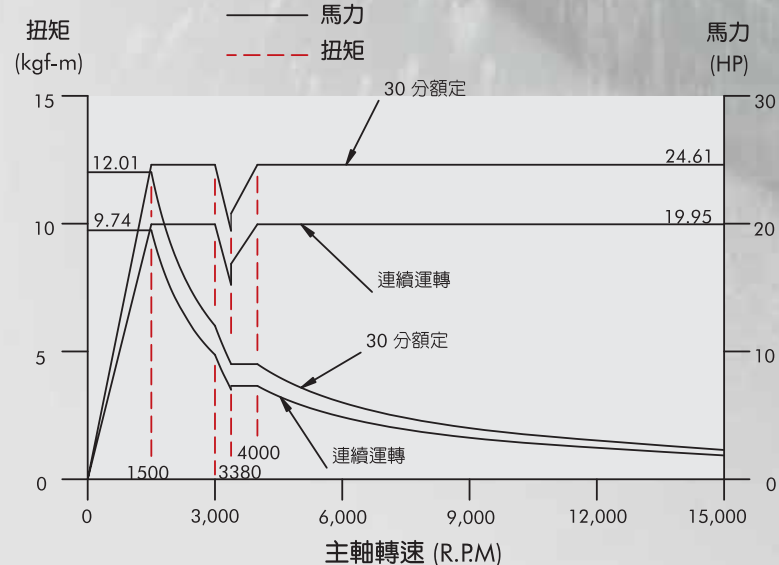


深孔鑽 (不含刀具)

## 高速高精度加工

- 振動抑制
- Nurbs補間
- 高速化主軸
- 高扭矩伺服驅動系統
- 高剛性結構
- 加減速控制
- 高精度輪廓控制
- 象限切換補正
- 資料伺服器

直結式主軸馬力/扭矩曲線圖 (15,000 RPM)



切削液及空氣噴槍



上仰式切屑輸送器



履帶式切屑輸送器

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-1250	MCV-1250B	
<b>工作台</b>			
工作台面積	mm (inch)	1,400 x 820 (55 x 32.3)	
T型槽 (寬度 x 槽數)	mm (inch)	22 x 5 (0.86 x 5)	
工作台最大負荷	kgw (lbs)	1,500 (3300)	
<b>行程</b>			
左右行程 (X 軸)	mm (inch)	1,250 (49.2)	
前後行程 (Y 軸)	mm (inch)	650 (25.6)	
主軸頭上下行程 (Z 軸)	mm (inch)	700 (27.6)	
主軸鼻端至工作台面距離	mm (inch)	200-900 (7.8-35.4)	
軸心至機柱前面距離	mm (inch)	710 (28)	
<b>主軸</b>			
主軸端孔斜度		N.T. 50      N.T. 40	
主軸轉速	R.P.M.	4,500      8,000	
主軸轉速範圍		二段齒輪式      無段變速	
<b>進給</b>			
切削進給	mm/min (inch/min)	5,000 (197)      10,000 (393.7)	
快移速度	m/min (inch/min)	20/20/12 (787/787/787)	
最小輸入增量	mm (inch)	0.001 (0.0001)	
<b>自動換刀裝置</b>			
刀把型式		BT 50      BT 40	
刀具儲存容量	刀具	24	
最大刀徑 x 長度	Ø x mm (inch)	110 x 350 (4.3 x 13.8)      95 x 185 (3.7 x 7.2)	
最大刀具重	kgw (lbs)	15 (33)      7 (15.4)	
選刀方式		任意式      雙方選刀	
<b>電動機</b>			
主軸驅動馬達	連續運轉	Kw (HP)	11 (14.7)      7.5 (10)
	30分額定	Kw (HP)	15 (20)      11 (14.7)
伺服驅動馬達	X, Y, Z 軸	Kw (HP)	4 (5.4), 4 (5.4), 3 (4)
<b>機器重量、佔地、裝箱</b>			
佔地面積	mm (inch)	5,006 x 4,256 (197.09 x 167.56)	
機器淨重	Kgw (lbs)	10,500 (23,100)	

本公司保有設計變更之權利，如有修改恕不另行通知。

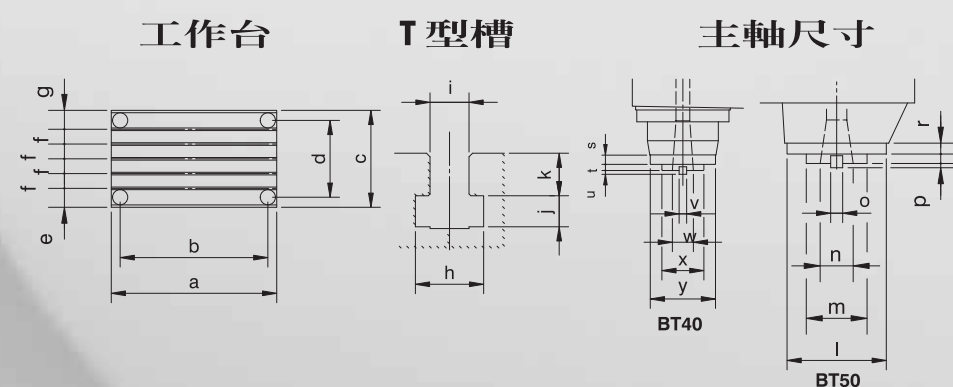
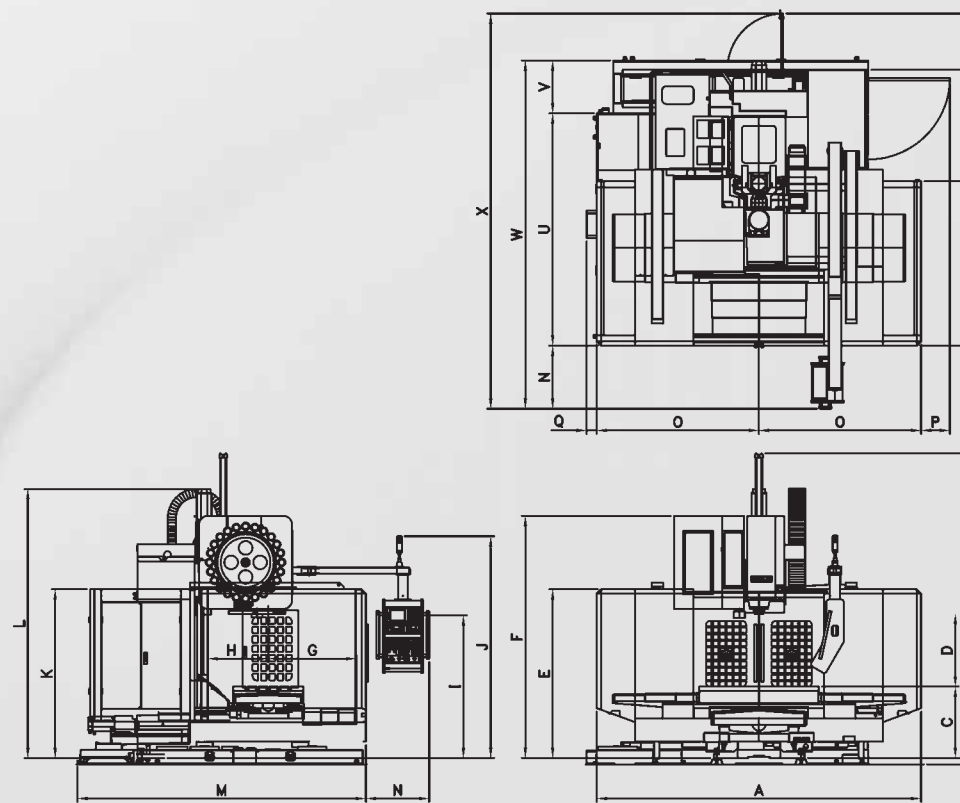
## 標準附件：

- 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
- 懸吊式控制面板
- 主軸冷卻器
- 剛性攻牙

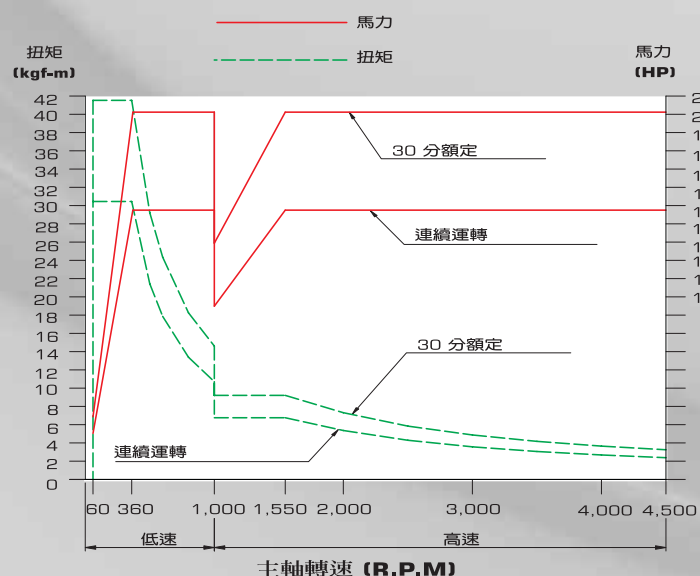
## 選購附件：

- 全密閉式護罩
- 上仰式切屑輸送器
- 履帶式切屑輸送器
- 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 (Renishaw MP-10)
- 32把凸輪式換刀 (#50, MVC-1250)

## 機器尺寸圖



## 主軸馬力／扭矩曲線圖 (4500 RPM) (標準)



## 外型尺寸

型式	單位	mm	inch
A		3800	149.6
B		3565	140.35
C		835	32.87
D		200-900	7.8-35.4
E		1975	77.76
F		2834	111.57
G		1035	40.75
H		710-1035	27.95-40.74
I		1670	65.75
J		2595	102.17
K		1975	77.76
L		3150	124.02
M		3378	133
N		740	29.13
O		1900	74.80
P		336	13.23
Q		120	4.72
R		1925	75.79
S		1305	51.38
T		660	25.98
U		2720	107.89
V		620	24.41
W		4080	160.63
X		4630	182.28

## 工作台與T型槽尺寸

型式	單位	mm	inch
a		1400	55.12
b		1250	49.21
c		820	32.28
d		650	25.59
e		160	6.29
f		125	4.92
g		160	6.29
h		38.5	1.52
i		22	0.87
j		17.5	0.69
k		24	0.94
l		210	8.27
m		128.6	5.06
n		69.85	2.75
o		25.4	1
p		9	0.35
q		20	0.79
r		23	0.91