

# KMR series

油壓旋臂鑽床

KAO MING MACHINERY INDUSTRIAL CO., LTD.



**KMR-700DS**

**機械特性:**

- 使用方便
- 容易操作
- 設定鑽孔深度
- 自動進給
- 高精度、高效率



**KMR-1100S**

**機械特性:**

- 齒輪箱內部自動潤滑
- 雙層管
- 設定加工深度
- 高精確度
- 九段變速
- 進刀安全裝置



**KMR-1250DH**

**機械特性:**

- 在校準工作物中心時，主軸可以極輕便的空轉
- 預先選速系統
- 齒輪箱內係油壓控制系統
- 主軸頭、旋臂、大柱可快速用油壓束緊
- 自動進刀
- 進刀過載安全裝置
- 集中式控制，易於操作
- 高精度、高效率
- 油壓自動退刀裝置



**KMR-1600DH**

**機械特性:**

- 在校準工作物中心時，主軸可以極輕便的空轉
- 預先選速系統
- 齒輪箱內係油壓控制系統
- 主軸頭、旋臂、大柱可快速用油壓束緊
- 自動進刀
- 進刀過載安全裝置
- 集中式控制，易於操作
- 高精度、高效率
- 油壓自動退刀裝置

HYDRAULIC RADIAL DRILLS

## 前面集中控制式 主軸頭



### 速度預先設定 (適用機型: KMR-DH)

本機的作業進行中可將一次工作所需要的回轉速度預先設定好，屆時只要扳轉一手柄就能很快的自動完成變速，KMR-1600D.H./KMR-1250D.H.是完善的機種，提高工作效率，並且任何人都能很簡易的操作使用。



### 刀具柄退卸 (適用機型: KMR-DH)

刀具柄退卸工作簡單快速，安全正確，只要壓下按鈕就完成，不僅顯著的在刀具卸換中提高了工作效率，並且絕對不損傷主軸或降低軸承精度，因而可長久保持機械的高度精密。



### 空轉 (適用機型: KMR-DH)

在校準工作物中心或卸換鑽頭時，壓下空轉按鈕，則油壓裝置就將主軸驅動離合器鬆開，使主軸可以極輕便的空轉。



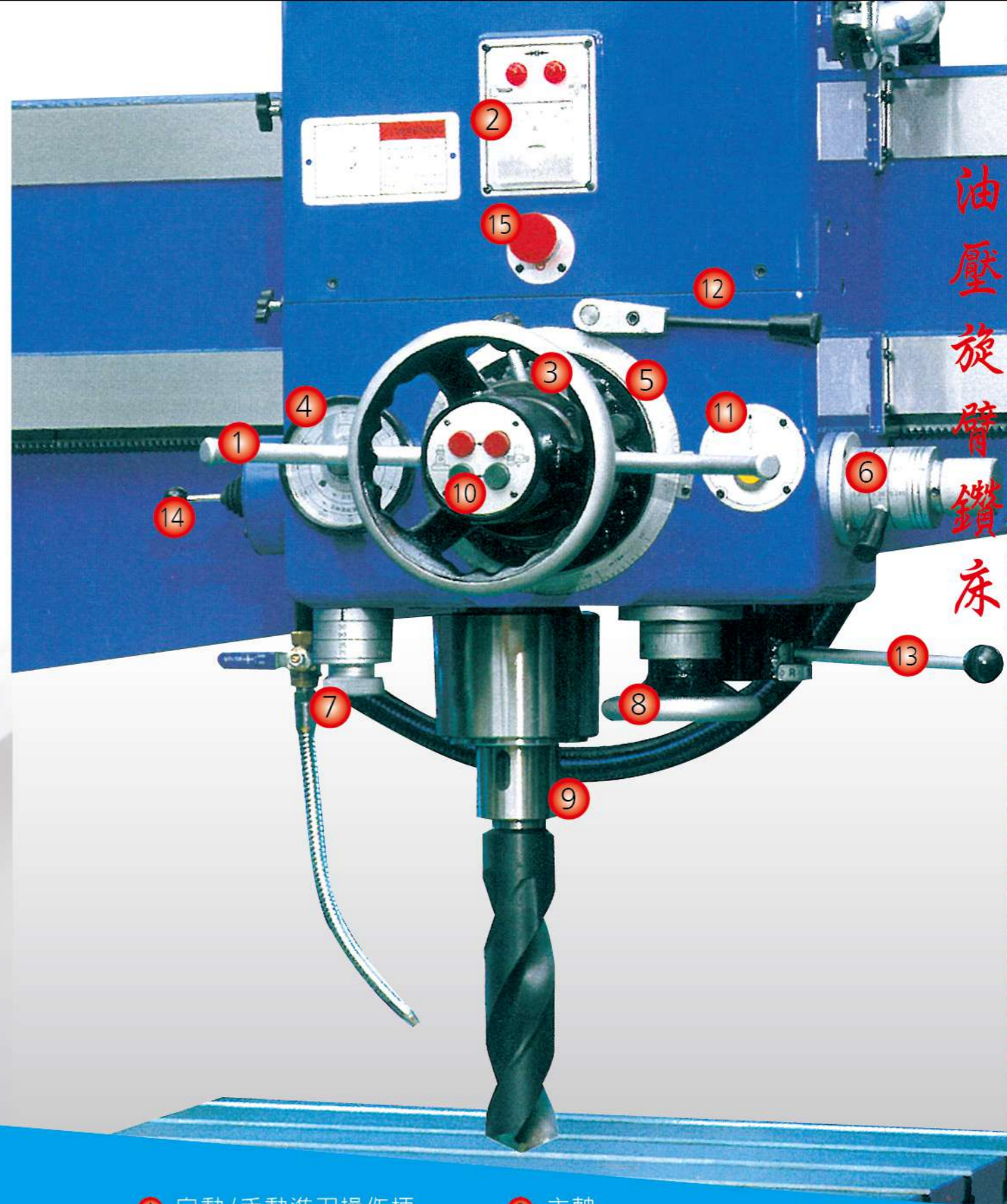
### 油壓夾緊系統 (適用機型: KMR-DH)

本機採用比電氣夾緊式更為強力快速的油壓夾緊系統，以油壓操作完成強力快速的夾緊或鬆放動作。由於機柱及主軸頭的夾緊或放鬆以油壓操作，可控制連貫或分別動作，因此可以很容易進行標定位置的工作，這是在擴孔作業上最有利的特點。



### 齒輪箱 (適用機型: KMR-DH)

除了齒輪材料採用鉻鉬鋼，並於滲碳硬化後，再做精密研磨以增強齒輪的強度，並確保其耐用性及可靠度。



# KMR series

本機主軸頭操作方式，使從使用者立場上作考慮，將各手輪、開關等採用前面集中控制式的配置設計，因此大大提高作業的方便性及工作效率。

主軸12段回轉變速採用油壓預先設定系統，加上12段進刀量之變換使本機適合於廣範圍的工作。

主軸的啓動和停止採用多盤式離合器控制，因此正轉和逆轉可作很滑順強力的反復操作。

主軸材料為鉻鉬鋼，可提高承受的工作轉矩。

此外，設計使用安全離合器，以確保機器在工作中發生超負荷時，不受任何損壞。

- ① 自動/手動進刀操作柄
- ② 電流表
- ③ 主軸頭橫向移動手輪
- ④ 主軸回轉數/進刀量概算表
- ⑤ 進刀刻度盤
- ⑥ 主軸進刀量變換柄
- ⑦ 主軸回轉數變換柄
- ⑧ 精密手動進刀手輪
- ⑨ 主軸
- ⑩ 主軸頭·機柱夾緊按鈕
- ⑪ 鑽頭柄退卸按鈕
- ⑫ 主軸進刀離合器手柄
- ⑬ 主軸正逆轉操作及停止用離合器手柄
- ⑭ 旋臂升降及主軸馬達正逆轉、停止用開關
- ⑮ 緊急按鈕

# KMR series



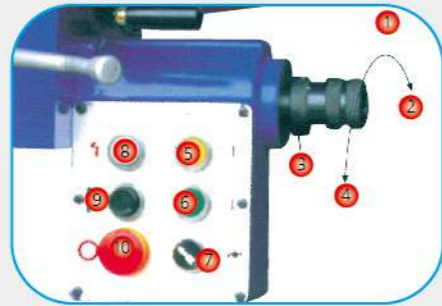
## 高剛性及耐重負荷

採用大管與小管結合之雙柱設計，剛性強韌，可耐重切削。  
(適用於KMR-1600DH/1250DH/1100S)



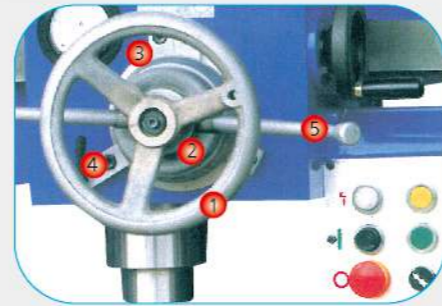
### 六種轉速 (適用機型: KMR-700DS)

1. 高低速變速桿  
變速桿向外側撥動即為高速旋轉  
變速桿向內側撥動即為低速旋轉
2. 三段變速桿  
變速桿向外側撥動即為高速旋轉  
中間位置為低速旋轉  
內側位置為中速旋轉



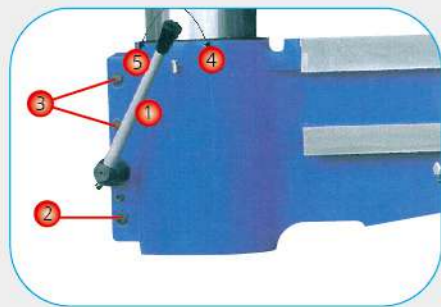
### 集中式控制 (適用機型: KMR-700DS)

1. 停止
2. 正轉
3. 主軸轉向開關
4. 反轉
5. 機臂上昇按鈕
6. 機臂下降按鈕
7. 冷卻泵浦
8. 指示燈
9. 啟動開關
10. 停止開關



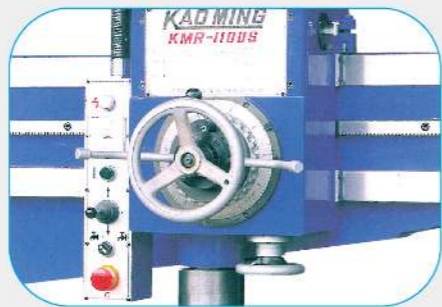
### 主軸頭 (適用機型: KMR-700DS)

1. 主軸頭移動手輪
2. 刻劃盤
3. 自動停止指示點
4. 回轉基點輪基點指示
5. 進給桿  
基點輪固定桿



### 旋臂夾緊與調整

(適用機型: KMR-700DS)  
夾緊鬆開時：鬆開夾緊桿①，調整螺絲③至旋臂昇降平滑為止。調整螺帽②，使夾緊桿①處於水平位置，然後旋緊。若夾緊桿向上偏，則調整不完全，應注意之。④鬆開。⑤夾緊。



### 定位切削精確

(適用機型: KMR-1100S)  
水平軸進給機構中設有微調裝置和固定選擇，可以實現定位切削，定位精度高，可以充分保證鉗孔深度的一致性。



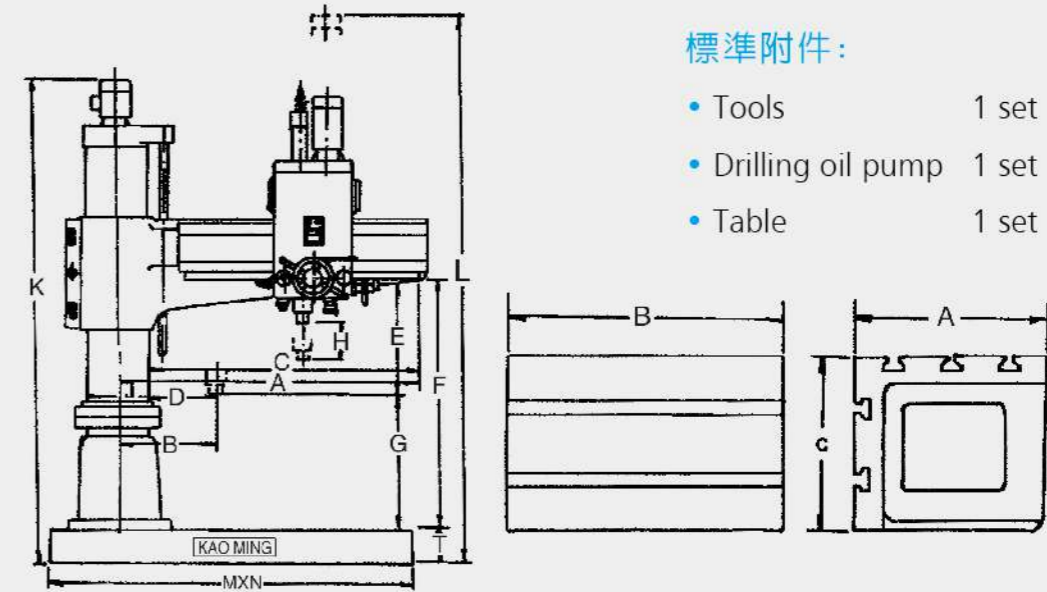
### 九種轉速 (適用機型: KMR-1100S)

對準所需要轉速標示，可以得到49 ~ 1524 RPM

### 單桿操作

控制桿能操作最大輸出下的所有功能以及使用非常容易。

### 機器尺寸圖：



### 標準附件：

- Tools 1 set
- Drilling oil pump 1 set
- Table 1 set

- KMR-1600DH:** 500 x 750 x 400 (19-11/16" x 29-17/32" x 15-3/4")  
**KMR-1250DH:** 500 x 750 x 400 (19-11/16" x 29-17/32" x 15-3/4")  
**KMR-1100S:** 500 x 750 x 400 (19-11/16" x 29-17/32" x 15-3/4")  
**KMR-700DS:** 405 x 530 x 405 (15-15/16" x 20-7/8" x 15-15/16")

鑽孔切削實例		(KMR-1600DH)		
	加工直徑 (Max.)	工件材質	主軸轉速	進給
鑽頭	Ø60 mm	S45C	30 rpm	1.12 mm/min
搪孔	Ø200	S45C	360 rpm	0.8 mm/min
攻牙	M50*P1.5	S45C	30 rpm	

# 油壓旋臂鑽床規格

型式		KMR-1600DH	KMR-1250DH	KMR-1100S	KMR-700DS
主軸中心至機柱中心距離	最大.(A)	1795 (70 21/32")	1425 (56 1/8")	1250 (49 1/4")	810 (31 7/8")
	最小.(B)	565 (22 1/4")	535 (21 1/16")	505 (19 7/8")	290 (11 13/32")
主軸中心至機柱表面距離	最大.(C)	1600 (63")	1250 (49 7/32")	1100 (43 5/16")	710 (28")
	最小.(D)	370 (14 9/16")	360 (14 1/8")	355 (14")	190 (7 15/32")
主軸下端至機台表面距離	最大.(F)	1570 (61 13/16")	1390 (54 23/32")	1265 (49 13/16")	1065 (41 15/16")
	最小.(G)	435 (17 1/8")	390 (15 11/32")	345 (13 9/16")	320 (12 19/32")
機柱直徑	(J)	390 (15 3/8")	350 (13 3/4")	300 (11 13/16")	200 (7 7/8")
機柱高度	(K)	2991 (117 3/4")	2685 (105 23/32")	2108 (83")	1966 (77 13/32")
主軸上端至機台底面最大距離	(L)	3341 (131 17/32")	3075 (121 1/16")	2503 (98 17/32")	2166 (85 9/32")
機台面積	(M×N)	2400 × 950 (94 1/2" × 37 3/8")	2035 × 840 (80 1/8" × 33")	1880 × 780 (74" × 30 3/4")	1250 × 650 (49 7/32" × 25 19/32")
佔地面積		2735 × 1250 (107 11/16" × 49 1/4")	2335 × 1140 (91 7/8" × 44 7/8")	2080 × 980 (81 7/8" × 38 9/16")	1730 × 1080 (68 1/8" × 42 1/2")
機台厚度	(T)	230 (9 1/16")	188 (7 3/8")	170 (6 11/16")	145 (5 3/4")
主軸頭左右移動距離		1230 (48 7/16")	890 (35")	745 (29 3/4")	520 (20 15/32")
旋臂上下移動距離		835 (32 7/8")	700 (27 9/16")	700 (27 9/16")	535 (21 1/16")
主軸上下行程	(H)	300 (11 3/4")	300 (11 3/4")	220 (8 5/8")	210 (8 1/4")
主軸直徑	排齒管/主軸	105/80 (4 1/8"/3 1/8")	105/80 (4 1/8" / 3 1/8")	80/70 (3 3/16" / 2 3/4")	68/68 (2 11/16" / 2 11/16")
主軸孔	M.T.	NO.5	NO.5	NO.4	NO.4
機台工作面大小		1643 × 930 (64 11/16" × 36 5/8")	1393 × 820 (54 27/32" × 32 9/32")	1260 × 760 (49 5/8" × 29 7/8")	893 × 630 (35 5/32" × 24 13/16")
主軸驅動馬達	Kw	5.5 (7.5HP)	3.7 (5HP)	2.2 (3HP)	1.5 (2HP)
旋臂升降馬達	kw	1.5 (2HP)	1.5 (2HP)	1.5 (2HP)	0.75 (1HP)
夾緊動作馬達	kw	0.75 (1HP)	0.75 (1HP)	-	-
主軸進給範圍	mm(")/rev	0.06 - 1.12 mm (0.0023 - 0.044")	0.06 - 1.12 mm (0.0023 - 0.044")	0.1 - 0.35 mm (0.003 - 0.0137")	0.07 - 0.13 - 0.22 mm (0.003 - 0.0052 - 0.009")
	段	12	12	3	3
主軸回轉數	(60HZ)r.p.m	30 - 1580	30 - 1580	49 - 1524	88 - 1500
	(50HZ)r.p.m	25 - 1310	25 - 1310	41 - 1270	75 - 1250
	段	12	12	9	6
工作能量	鑽孔	66 / 56 (2 5/8" / 2 1/4")	60 / 50 (2 3/8" / 2")	55 / 45 (2 1/4" / 1 3/4")	50 / 38 (2" / 1 1/2")
	搪孔	186 / 126 (7 3/8" / 5")	180 / 120 (7" / 4 3/4")	150 / 100 (6" / 4")	105 / 70 (4 1/8" / 2 3/4")
	攻牙	60 / 50 (2 3/8" / 2")	60 / 50 (2 3/8" / 2")	38 / 25 (1 1/2" / 1")	22 / 16 (7/8" / 5/8")
淨重	kg/lbs	4790 (10557)	3460 (7626)	2375 (5235)	1160 (2557)
總重	kg/lbs	5050 (11130)	3780 (8331)	2675 (5896)	1290 (2843)
裝箱尺寸	in.	108 × 46 × 117	88.5 × 39 × 100	81 × 41 × 93	55 × 31 × 77

○由於本公司不斷的研究改進，本型錄所示機械規格特性本公司有變更之權利，恕不另行通知。



高明精機工業股份有限公司

總公司  
台中市豐原區三豐路209巷67號

中科分公司(通訊處)  
台灣台中市后里區后科南路53號  
TEL: +886-4-25577650  
FAX: +886-4-25577630  
E-MAIL: km@kaoming.com.tw



全球網站



# 油壓旋臂鑽床

# KMR series

