

旋臂鑽床操作人員職能基準

職能基準代碼		MPM7223-015v1			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	旋臂鑽床操作人員		
所屬 類別	職類別	製造 / 生產管理	職類別代碼	MPM	
	職業別	金屬工具機設定及操作人員	職業別代碼	7223	
	行業別	製造業 / 機械設備製造業	行業別代碼	C2912	
工作描述		從事操作旋臂鑽床及相關機台設備，在金屬工作物上進行鑽孔及相關加工作業。			
基準級別		3			

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 加工程序規劃	T1.1 工作圖判讀		P1.1.1 根據加工圖辨別工件形狀決定基準面，並能識別形狀尺寸、表面粗糙度與幾何公差。 P1.1.2 依材質及工件形狀，決定夾治具、鑽頭、刀具及加工程序。 P1.1.3 依加工圖決定加工程序並選用夾治具。	3	K01 識圖與讀圖 K02 機械製造程序 K03 夾治具概論	S01 加工圖識圖與判讀能力 S02 加工程序規劃 S03 選用及操作夾治具能力
	T1.2 切削與進給計算		P1.2.1 瞭解鑽頭或刀具的材質、工件材料及切削特性。 P1.2.2 測試或計算主軸轉速及切削進給率。	3	K04 金屬材料概論 K05 機械加工工作便覽 K06 切削概論 K07 行業數學	S04 判別工件材料 S05 選用鑽頭或刀具的能力 S06 主軸轉速及切削進給率的計算

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
					K08 各式刀具的認識	S07 選用切削加工方式
T2 旋臂鑽床加工操作	T2.1 工件固定校正及安全防護		<p>P2.1.1 完成工件、量具及機台的清潔工作。</p> <p>P2.1.2 使用虎鉗或其他夾治具夾持工件並檢測夾持力。</p> <p>P2.1.3 使用水平儀、量錶或其他量具，配合千斤頂調整工件平行度、垂直度及其他部位夾持與校正。</p> <p>P2.1.4 完成<u>個人安全防護措施</u>^{【註1】}。</p>	3	<p>K03 夾治具概論</p> <p>K09 職業安全與衛生</p> <p>K10 鑽床工作法</p> <p>K11 精密量測概論</p>	<p>S03 選用及操作夾治具能力</p> <p>S08 清潔及保養能力</p> <p>S09 量具及量測儀器操作能力</p> <p>S10 安全防護能力</p>
	T2.2 安裝鑽頭、刀具及轉速切換		<p>P2.2.1 認識鑽削刀具種類及刀具修整研磨。</p> <p>P2.2.2 依照工件材質、加工面粗糙度、鑽頭、刀具直徑大小、鑽唇角度及切削排屑狀況等，調整適當轉速。</p>	3	<p>K06 切削概論</p> <p>K07 行業數學</p> <p>K08 各式刀具的認識</p> <p>K10 鑽床工作法</p> <p>K12 機件原理</p>	<p>S11 鑽頭或刀具夾持與校正</p> <p>S12 主軸轉速調整與變換</p>
	T2.3 旋臂鑽床操作	O2.3.1 成品	<p>P2.3.1 進行夾持或固定工件時，熟練夾治具的選用與操作運用。</p> <p>P2.3.2 機台周圍安全防護措施設置並正確啟動電源。</p> <p>P2.3.3 設定或調整加工深度、進給率以維持適當切削率，並瞭解機台餘隙及進行控制。</p> <p>P2.3.4 熟練旋臂鑽床的各式<u>切削操作</u>^{【註2】}及切削液選用。</p>	3	<p>K03 夾治具概論</p> <p>K06 切削概論</p> <p>K09 職業安全與衛生</p> <p>K10 鑽床工作法</p> <p>K13 潤滑及冷卻、排屑注意事項</p>	<p>S03 選用及操作夾治具能力</p> <p>S10 安全防護能力</p> <p>S13 潤滑油及切削液選用與補充</p> <p>S14 切削進給的計算與操作</p> <p>S15 旋臂鑽床加工與操作</p> <p>S16 排屑處理能力</p> <p>S17 毛邊修整能力</p>

主要職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			P2.3.5 修整工件加工完成後的毛邊。			
	T2.4 日常清潔保養	O2.4.1 保養紀錄表	P2.4.1 依使用手冊進行日常清潔及保養作業。 P2.4.2 依使用手冊完成定期保養紀錄。	3	K09 職業安全與衛生 K13 潤滑及冷卻、排屑注意事項 K14 清潔保養知識	S08 清潔及保養能力 S13 潤滑油及切削液選用與補充 S18 填寫紀錄表能力 S19 機台使用手冊的閱讀能力
T3 工件量測及異常問題反應	T3.1 工件量測	O3.1.1 量測紀錄表	P3.1.1 選擇合適的 <u>量具</u> ^{【註3】} 並進行校正作業。 P3.1.2 使用量具進行工件加工尺寸測量。 P3.1.3 完成量測記錄表，以檢測工件品質。	3	K09 職業安全與衛生 K11 精密量測概論 K15 品質管理概念	S09 量具及量測儀器操作能力 S20 工件加工品質檢測能力
	T3.2 異常狀況與問題反應	O3.2.1 異常通報單	P3.2.1 依工作規範進行鑽削或其他加工過程之異常狀況與問題反應。 P3.2.2 依主管指示進行加工異常狀況排除，並完成填報異常通報單或處理紀錄。 P3.2.3 依工作規範進行機台簡易故障排除，或向主管反應並提報異常通報單。	3	K09 職業安全與衛生 K15 品質管理概念 K16 旋臂鑽床故障排除知識	S19 機台使用手冊的閱讀能力 S21 故障排除與簡易維修 S22 問題反應能力

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。

A02 持續學習：能夠展現自我提升的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與技能，並能有效應用在特定任務。

A03 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。

A04 壓力容忍：冷靜且有效地應對及處理高度緊張的情況或壓力，如緊迫的時間、不友善的人、各類突發事件及危急狀況，並能以適當的方式紓解自身壓力。

A05 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。

職能內涵 (A=attitude 態度)

A06 應對不確定性：當狀況不明或問題不夠具體的情況下，能在必要時採取行動，以有效釐清模糊不清的態勢。

說明與補充事項

● **建議擔任此職類 / 職業之學歷 / 經驗 / 或能力條件：**

- 高中職機械相關科系畢業者；或國中以上畢業者具 1 年工作經驗；或具職業訓練機械加工相關科別半年以上訓練結訓者。

● **其他補充說明：**

- **【註 1】** 個人安全防護措施：包括安全帽、安全眼鏡、安全鞋、禁戴手套等。
- **【註 2】** 切削操作：如鑽孔、鉸孔、攻牙、搪孔、倒角、魚眼孔等操作。
- **【註 3】** 量具：如游標卡尺、內外徑分厘卡、量表、螺紋節距規等。