

「模具技術員」職能模型(定稿)

職能模型名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	模具技術員		
所屬 類別	職類別	製造/生產管理	職類別代碼	MPM	
	職業別	工具製造及有關工作人員	職業別代碼	7222	
	行業別	製造業/金屬製品製造業	行業別代碼	C2512	
工作描述		模具及其零組件識圖與加工、製造、組立、修模及保養等工作。			
模型級別		3			

工作任務 (依需要分層)		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 模具 加工 製造	T1.1 模具 加工 圖面 判讀	O1.1.1 模具加工 圖面檢核 表	<p>P1.1.1 能依據圖面，判讀工件形狀尺寸公差、幾何公差、表面加工符號及精度，並留意加工須注意事項。</p> <p>P1.1.2 能依據工件外形、加工精度規劃加工程序。</p> <p>P1.1.3 依據材料特性、製造機台規格及模擬軟體分析數據，協助判斷適當的分模線及拔模角，評估加工的可行性，提出加工建議與主管討論。</p>	3	<p>K01 工程識圖</p> <p>K02 模具設計概念</p> <p>K03 機械加工法^[註1]</p>	<p>S01 識圖能力</p> <p>S02 加工程序規劃能力</p>
	T1.2 模具 材料 確認	O1.2.1 模具材料 確認單	P1.2.1 能依據圖面選用並確認模具材料及規格。	3	<p>K04 模具零件規格概念</p> <p>K05 模具材料概念</p> <p>K06 製造成本概念</p>	<p>S03 模具零件規格選用 能力</p> <p>S04 模具材料選用能力</p>

工作任務 (依需要分層)		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)
	T1.3 模具 加工 製造	O1.3.1 刀具申請 單 O1.3.2 模具與零 件	P1.3.1 能依據加工圖面選用適當加工機 具並將刀具安裝於機台上。 P1.3.2 能依據加工圖面，操作加工機具 ^{【註 2】} ，並選擇正確加工程序製作模 具與零件。	3	K01 工程識圖 K03 機械加工法 K07 加工機具之種類、構 造與功能 K08 刀具之規格與選用 K09 夾具與治具之種類與 功能 K10 職業安全衛生相關規 範	S05 加工機具操作能力 S06 模具及零件製作技 巧 S07 刀具選用與研磨技 巧 S08 夾具與治具使用技 巧
	T1.4 工件 量測	O1.4 工件量測紀 錄表	P1.4.1 能使用量測工具 ^{【註3】} ，量測工件 各種尺寸 ^{【註4】} 、模具配合間隙、 表面粗糙度，以確保與圖面一 致，並能與品保量測人員討論如 何呈現加工與量測的一致性。	3	K01 工程識圖 K11 精密量測概念	S09 溝通協調能力 S10 量具儀器操作能力 S11 判別表面粗糙度等 級
T2 模具 組立	T2.1 模具 組裝 與調 整	O2.1.1 模具組裝 檢點表	P2.1.1 能依據組立圖，使用手工具 ^{【註5】} /加 工機具/輔助機具 ^{【註6】} ，進行組裝模 具與零件。 P2.1.2 模具組裝後，能使用量測工具檢 測相關尺寸，以符合圖面要求。	3	K01 工程識圖 K02 模具設計概念 K04 模具零件規格概念 K09 夾具與治具之種類與 功能 K10 職業安全衛生相關規 範 K11 精密量測概念	S01 識圖能力 S03 模具零件規格選用 能力 S08 夾具與治具使用技 巧 S10 量具儀器操作能力 S12 各類模具檢點及組 裝能力 S13 模具作動檢測能力

工作任務 (依需要分層)		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)
T3 模具 修模	T3.1 模具 修模	O3.1.1 模具維修 檢核表	P3.1.1 能依據試模合模結果、模具缺點 報告書和模具履歷表等相關資 料，使用手工具進行拆模作業， 完成模具的問題狀況排除與修模 作業。	3	K02 模具設計概念 K10 職業安全衛生相關規 範 K11 精密量測概念 K12 模具常見問題	S10 量具儀器操作能力 S13 模具作動檢測能力 S14 模具修模能力
T4 模具/ 加工 機具保 養及刀 具評 估	T4.1 例行 性維 護保 養	O4.1.1 模具/機具 保養紀錄 表(設備 點檢表) O4.1.2 刀具申請 單	P4.1.1 能依保養維護手冊，執行基礎模 具/加工機具清潔與保養作業，並 完成相關紀錄。 P4.1.2 能觀察加工狀況或刀具外觀，進 行刀具維護或汰換。	3	K10 職業安全衛生相關規 範 K13 模具/加工機具保養與 維護概念 K14 刀具維護概念	S13 模具作動檢測能力 S15 模具/加工機具保養 與維護技巧 S16 刀具維護技巧 S17 刀具堪用程度判定 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 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。
- A04 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。
- A05 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。

說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：
符合下列條件之一：
 - 高職(含)以上模具、機械、製圖等相關工科背景畢業。
 - 從事模具製造領域相關工作經驗1年以上者。

- 具備車銑床基本操作能力、模具成型基本概念及識圖能力。

- 其他補充說明：

- 【註1】機械加工法：係指鉗工、車床、銑床、磨床、CNC 機具、放電加工機、線切割、雷射加工...等機械加工器械的加工知能。

- 【註2】加工機具：可能包含車床、銑床、鉋床、沖床、切割機、拋光機、放電加工機、CNC 機具...等加工機具。

- 【註3】量測工具：量測軟體、游標卡尺、內外徑分厘卡、圓弧規、角度規、游標角度儀、正弦桿及直角規、厚薄規、表面粗糙度標準板、表面粗糙度量測儀器...等量測工具。

- 【註4】工件各種尺寸：包含外形、內孔、厚度及深度等。

- 【註5】手工具：六角扳手、梅花扳手、壓力扳手、開口扳手、銅塊...等手工具。

- 【註6】輔助機具：可能包含手動油壓升降台車、天車...等輔助機具。