

放電加工技術人員職能基準

職能基準代碼		MPM7223-008v1			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	放電加工技術人員		
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 / 金屬製品製造業	行業別代碼	C2512	
工作描述		從事操作放電加工機之工作。			
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 操作機台設備前置整備作業	T1.1機台啟動與清潔作業		P1.1.1依正確的操作程序啟動機台電源開關。 P1.1.2能執行機台設備的清潔保養作業。	4	K01放電加工機台運作原理及規格 K02機台保養注意事項 K03問題分析及異常研判	S01放電加工機台操作能力 S02機台保養能力 S03機台故障排除能力 S04日常檢查及異常狀況研判能力
	T1.2執行安全檢查作業		P1.2.1檢查加工液的存量補充及檢視濾芯狀況。 P1.2.2執行機台設備的安全檢查及防護作業。	4	K03問題分析及異常研判 K04安全設施認知及作業程序規範 K05放電加工機台操作安全注意事項 K06職業安全衛生相關規範	S01放電加工機台操作能力 S03機台故障排除能力 S05安全設施操作能力
T2 機台	T2.1機台選用與		P2.1.1依成品規格及加工要求選用加工機	3	K01放電加工機台運作原理及規	S06機台選用能力

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)
選用及電極規劃量測	工作程序安排		台。 P2.1.2 依加工類別及電極頭需求，安排工作程序。		格 K07 工作流程分解 K08 放電加工之加工知識	S07 電極頭工作程序規劃能力
	T2.2 電極規劃與量測		P2.2.1 將不同的電極頭進行編號。 P2.2.2 檢查電極頭尺寸精度是否正確。 P2.2.3 依電極規劃將電極頭與工作圖配對組合。	3	K09 基本識圖 K10 量具儀器 ^[註1] 種類及量測原理 K11 加工規劃	S07 電極頭工作程序規劃能力 S08 識圖能力 S09 量測能力
T3 檢視機台稼動狀況	T3.1 電極頭的安裝		P3.1.1 選用電極頭安裝工具。 P3.1.2 進行電極頭夾持與鎖定。	4	K12 電極頭安裝工具 K13 夾治具材料、種類及工作原理	S10 電極頭安裝能力
	T3.2 機台的操作測試		P3.2.1 打開人機介面。 P3.2.2 依操作說明書規範進行歸零操作。 P3.2.3 依操作說明書規範進行主軸及機台的 X、Y、Z 軸操作測試。	4	K01 放電加工機台運作原理及規格 K14 機台操作說明書 K15 人機介面功能參數意涵及設定運用	S11 人機介面操作及參數設定能力 S12 機台歸零操作能力 S13 主軸及機台 X、Y、Z 軸操作測試能力
T4 校正工件	T4.1 電極校正		P4.1.1 選用校正儀器。 P4.1.2 進行電極 X 軸、Y 軸定位及基準面校正。	3	K10 量具儀器種類及量測原理 K13 夾治具材料、種類及工作原理	S14 夾持工件操作技巧 S15 量具儀器操作能力

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)
	T4.2進行工件尋邊及補正		<p>P4.2.1正確夾持工件。</p> <p>P4.2.2進行工件尋邊操作，將所得座標值輸入人機介面，以確認工作原點。</p> <p>P4.2.3確認機台的餘隙數值。</p> <p>P4.2.4於人機介面上進行 X、Y、Z 軸的餘隙補正設定。</p>	3	<p>K13夾治具材料、種類及工作原理</p> <p>K15人機介面功能參數意涵及設定運用</p> <p>K16工件夾持注意事項</p> <p>K17工作原點設定原理</p> <p>K18電極頭及工件材質概論</p> <p>K19電極頭磨耗與機台餘隙</p>	<p>S11人機介面操作及參數設定能力</p> <p>S14夾持工件操作技巧</p> <p>S15工件尋邊操作能力</p> <p>S16電極頭及工件磨耗量測能力</p> <p>S17機台餘隙補正操作能力</p>
T5 操作放電加工機台及成品檢測	T5.1設定機台加工條件	O5.1.1 成品加工條件紀錄表	<p>P5.1.1因應不同電極頭與工件材質決定加工參數及條件。</p> <p>P5.1.2確認加工液的絕緣及冷卻方式。</p> <p>P5.1.3考量放電加工操作後對工件造成的表面處理效應，決定相關參數的設定。</p>	3	<p>K15人機介面功能參數意涵及設定運用</p> <p>K20加工液物理特性及化學特性</p> <p>K21表面處理概論</p>	<p>S11人機介面操作及參數設定能力</p> <p>S19加工液補充及注入技巧</p> <p>S20問題解決及故障排除能力</p>
	T5.2執行機台操作與安全防護	O5.2.1 機台保養紀錄表	<p>P5.2.1正確執行機台安全防護措施。</p> <p>P5.2.2熟練機台操作及電極頭的更換。</p> <p>P5.2.3熟練操作人機介面參數設定及量測補正。</p>	3	<p>K01放電加工機台運作原理及規格</p> <p>K02機台保養注意事項</p> <p>K04安全設施認知及作業程序規</p>	<p>S11人機介面操作及參數設定能力</p> <p>S17電極頭及工件磨耗量測能力</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)
			P5.2.4配合各種加工模式 ^{【注2】} ，選用適切的加工機台。 P5.2.5精熟機台磨耗餘隙檢測與故障排除。 P5.2.6進行機台保養操作。		範 K15人機介面功能參數意涵及設定運用	S18機台餘隙補正操作能力 S21機台清潔及保養技巧
	T5.3量測檢驗成品	O5.3.1 成品尺寸紀錄表	P5.3.1成品進行清洗或清潔作業。 P5.3.2運用機台光學尺及人機介面進行成品檢測工作。 P5.3.3運用相關量測工具或儀器進行成品量測或檢驗。	3	K10量具儀器種類及量測原理 K22品質概論	S15量具儀器操作能力 S22成品清潔作業能力 S23成品量測操作能力

職能內涵 (A=attitude 態度)

- A01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。
- A02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。
- A03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。
- A04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。
- A05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。
- A06追求卓越：會為自己設定具挑戰性的工作目標並全力以赴，願意主動投注心力達成或超越既定目標，不斷尋求突破。
- A07正直誠實：展現高道德標準及值得信賴的行為，且能以維持組織誠信為行事原則，瞭解違反組織、自己及他人的道德標準之影響。

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：**
 - 高中職機械相關科系畢業，或機械領域相關工作經驗1年以上，或曾受過機械工程職業訓練900小時以上者。
- **其他補充說明：**
 - 【註1】量具儀器：如游標卡尺、分厘卡、粗度儀等。
 - 【註2】加工模式：如鏡面加工、雙座加工等