

自動化機構設計助理人員職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	SET2144-004v2	自動化機構設計助理人員	最新版本	略	2022/12/13
V1	SET2144-004v1	自動化機構設計助理人員	歷史版本	已被《SET2144-004v2》取代	2020/11/25

職能基準代碼		SET2144-004v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	自動化機構設計助理人員		
所屬 類別	職類別	科學、技術、工程、數學 / 工程及技術		職類別代碼	SET
	職業別	機械工程師		職業別代碼	2144
	行業別	專業、科學及技術服務業 / 建築、工程服務及技術檢測、分析服務業		行業別代碼	M7112
工作描述		從事自動化機構圖面繪製、文件管理及協助自動化生產線與機構組立等工作。			
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 繪製自動化機構圖面	T1.1 組立圖拆圖與繪圖	O1.1.1 單元機構模組圖、機構組立圖 O1.1.2 氣油壓迴路圖	P1.1.1 依設計人員指示協助 3D 組立圖拆解出機構組件或零件圖。 P1.1.2 依架構審查與設計重點資料，協助繪製零件圖、機構組立圖。 P1.1.3 依設計人員指示或設計需求，繪製空壓、油壓、水路等氣液壓迴路圖組。	3	K01 工程圖種類 ^{【註1】} 知識 K02 製圖知識 K03 CAD 製圖用語與知識 K04 安全規格與相關法規 K05 機構設計概要	S01 投影法及工程圖之製圖技能 S02 製圖工具 ^{【註2】} 使用技能 S03 產品設計實務輔助工具 ^{【註3】} 運用與操作 S04 機構設計展開技能

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)
	T1.2 工程圖細部繪製及出圖作業	O1.2.1 零件工程圖 O1.2.2 零部件組立圖 O1.2.3 組裝點檢表	P1.2.1 依設計人員指示進行機構模組工程圖細部繪圖作業。 P1.2.2 依設計人員指示或設計需求，繪製組立圖、零件圖、爆炸圖等工程圖組。 P1.2.3 依設計人員指示或設計需求，選用適切的機械元件進行機構設計。 P1.2.4 依製圖規範進行零組件正確比例的出圖作業。 P1.2.5 依設計變更流程或標準作業程序，快速進行機構模組的設計變更。	3	K01 工程圖種類知識 K02 製圖知識 K03 CAD 製圖用語與知識 K04 安全規格與相關法規 K06 標準元件種類及功能知識 K07 機械材料性質知識 K08 幾何公差與配合公差知識	S01 投影法及工程圖之製圖技能 S02 製圖工具使用技能 S03 產品設計實務輔助工具運用與操作 S04 機構設計展開技能
T2 機械相關文件管理	T2.1 BOM表建立與管理	O2.1.1 BOM表初稿	P2.1.1 零件圖面之公差、材料選用、加工方法、表面處理能配合相關零件的需求。 P2.1.2 依設計人員指示或設計需求，完成零件加工圖與基本加工製程及 BOM 表初稿。	3	K07 機械材料性質知識 K08 幾何公差與配合公差知識 K09 熱處理與表面處理 K10 機械工作法	S05 溝通技能 S06 製作 BOM 表技能 S07 辨識機械材料
	T2.2 圖面管理與資訊蒐集		P2.2.1 圖面歸冊及出圖文件歸檔。 P2.2.2 設計單位資料管理。 P2.2.3 機械技術相關資訊蒐集。 P2.2.4 專利資訊蒐集。	3	K06 標準元件種類及功能知識 K11 文件撰寫原則與規範 K12 檔案存取原則與規範 K13 機械加工技術應用	S08 出圖作業技能 S09 文書軟體操作 S10 文件保存維護管理
	T2.3 機械文件維護	O2.3.1 機械工安規範	P2.3.1 依據設計人員指示，編修機械相關技術文件 ^{【註4】} 內容與格式。 P2.3.2 依據客戶廠區安全規範製作機械工安規範	3	K11 文件撰寫原則與規範 K12 檔案存取原則與規範 K14 機械工安要求及廠區工安規	S09 文書軟體操作 S10 文件保存維護管理 S11 技術文件撰寫技能

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)
		O2.3.2 作業標準程序書初稿 O2.3.3 操作說明書	資料。 P2.3.3 維護更新檔案伺服器內的機械相關資料區。		範	
T3 協助自動化生產線與機構組立調整	T3.1 協助製程檢驗		P3.1.1 協助訂定自動化機構的驗收標準檢核表草案。 P3.1.2 依據單元模組功能協助進行組立精度規範製作。	3	K06 標準元件種類及功能知識 K13 機械加工技術應用 K14 機械工安要求及廠區工安規範 K15 單元模組與機構功能及規格	S09 文書軟體操作
	T3.2 協助生產線組立調整		P3.2.1 確認各零件是否能符合設計需求，協助進行組立。 P3.2.2 協助完成自動化機構組立之公差調整。 P3.2.3 協助反應試產、量產等相關問題。	3	K06 標準元件種類及功能知識 K08 幾何公差與配合公差知識 K16 量具與量測知識 K17 機械組裝概念 K18 自動控制知識	S03 產品設計實務輔助工具運用與操作 S05 溝通技能 S12 量測操作能力 S13 物件感測器選用能力

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 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。

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 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。

職能內涵 (A=attitude 態度)

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。

A06 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：(以下擇一)
 - 高 (中) 職機械或自動化工程相關科系以上畢業。
 - 機械領域相關工作經驗 1 年以上，或曾接受機械工程職業訓練 900 小時以上者。
- 其他補充說明：
 - 【註 1】工程圖種類：如組立圖、零部件組立圖、零部件圖、詳細圖、工序圖等。
 - 【註 2】製圖工具：如電腦、規尺等。
 - 【註 3】產品設計實務輔助工具：如 CAD/CAM/CAE 軟體、模擬軟體、動畫軟體等工具的操作。
 - 【註 4】相關技術文件：如作業標準程序書、操作說明書、機械工安規範...等。