

電機儀控工程人員職能基準

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
V3	MEM3113-004v3	電機儀控工程人員	最新版本	略	2025/06/15
V2	MEM3113-004v2	電機儀控工程人員	歷史版本	已被《MEM3113-004v3》取代	2021/12/19
V1	MEM3113-004v1	電機儀控工程人員	歷史版本	已被《MEM3113-004v2》取代	2018/12/19

職能基準代碼		MEM3113-004v3			
職能基準名稱 (擇一填寫)	職類				
	職業	電機儀控工程人員			
所屬類別	職類別	製造 / 設備安裝維護		職類別代碼	MEM
	職業別	電機工程技術員		職業別代碼	3113
	行業別	製造業 / 電腦、電子產品及光學製品製造業		行業別代碼	C2751
工作描述		執行電機儀控系統規劃設計、安裝、測試、故障排除與維修等工作。			
基準級別		4			

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 系統規劃及準備	T1.1 規劃電機儀控系統	O1.1.1 電機儀控初步規劃圖說 O1.1.2 電機儀控設計圖	P1.1.1 依據業主需求提出電機儀控系統初步規劃圖說。 P1.1.2 依據初步規劃圖說與業主溝通討論修正，並完成電機儀控設計圖。	4	K01 製圖相關知識 K02 電路學 K03 儀表學 K04 電機儀控系統分析設計概論 K05 程序控制學 K06 製程規劃概論	S01 工具儀表使用 S02 電腦繪圖 (電工製圖) S03 電機儀控系統設計 S04 程序控制設計

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)
					K07 職業安全衛生相關規範	
	T1.2 準備電機儀控系統	O1.2.1 電機儀控設備表 O1.2.2 電機儀控材料表 O1.2.3 設備配置圖 O1.2.4 風險評估表 O1.2.5 設備安全規格表 O1.2.6 管線配置圖 O1.2.7 工程估算表	P1.2.1 依據所規劃之電機儀控設計圖，產出電機儀控相關設備表及材料表 (BOM 表) 並分別提出主要規範。 P1.2.2 依據業主現場環境，完成電機儀控設備配置圖、管線配置圖、及相關圖面。 P1.2.3 依據業務需求及職業安全衛生相關規範，進行職業安全衛生風險評估並執行風險控制及管理。 P1.2.4 依據電機儀控設備及安裝工程所需成本 (含人工、材料等)，進行預算評估與編列。 P1.2.5 依據所規劃之電機儀控設備表、材料表及其主要規範，配合採購及驗收作業。 P1.2.6 依據所擬定採購之電機儀控設備，提出管理及維護辦法。	4	K01 製圖相關知識 K02 電路學 K03 儀表學 K07 職業安全衛生相關規範 K08 電機儀控設備及材料安全規格 K09 電工安全 K10 工業配電學 K11 電機機械 K12 電工材料 K13 用戶用電設備裝置規則 K14 工廠佈置與管理	S01 工具儀表使用 S02 電腦繪圖 (電工製圖) S03 電機儀控系統設計 S04 程序控制設計 S05 職業安全衛生風險評估能力 S06 預算規劃與評估 S07 職業安全衛生風險管控能力
T2 安裝測試與維護檢修	T2.1 測試及調整電機儀控系統	O2.1.1 測試報告	P2.1.1 依據職業安全衛生相關規範執行操作。 P2.1.2 依據電機儀控設備配置圖，進行各項	4	K03 儀表學 K07 職業安全衛生相關規範	S01 工具儀表使用 S05 職業安全衛生風險評估能力

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)
			設備之定位及安裝。 P2.1.3 依據所設計之管線配置圖，進行電機儀控相關管線裝配。 P2.1.4 依據相關規範，配合產線運作，進行電機儀控設備測試及調整。		K09 電工安全 K10 工業配電學 K11 電機機械 K12 電工材料 K13 用戶用電設備裝置規則	S06 預算規劃與評估 S07 職業安全衛生風險管控能力 S08 電機儀控設備裝配 S09 監控儀表設定 S10 設備功能調整 S11 儀控設備測試 S12 絶緣電阻測試 S13 工作安全維護 S14 電路測試與偵錯
	T2.2 維護保養 電機儀控設備 及故障檢修	O2.2.1 檢修報告	P2.2.1 依職業安全衛生相關規範及用電相關規則，執行維護保養與檢修作業。 P2.2.2 依保養手冊，監督保養程序、保養措施及記錄儀表量測值與機器狀況。 P2.2.3 依操作說明及相關圖說進行電機儀控設備故障分析與檢修，並完成紀錄。 P2.2.4 依檢修報告及相關紀錄，評估電機儀控設備使用狀況，並採取改善措施。 P2.2.5 執行職業安全衛生評估、風險控制及改善。	4	K07 職業安全衛生相關規範 K09 電工安全 K15 維護保養相關知識	S10 設備功能調整 S11 儀控設備測試 S15 保養及維修紀錄登錄及問題判斷能力 S16 故障判斷 S17 故障排除

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 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。

A03 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。

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 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。

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）以上電機/電子/資訊等相關類群畢業或同等學歷，且具三年以上工作經驗。
- 大專以上電機/電子/資訊等相關類群畢業或同等學歷，且具一年以上工作經驗。