

電子工程助理職能基準

| 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 | MPM3114-001v3 | 電子工程助理 | 最新版本 | 略 | 2024/12/15 |
| V2 | MPM3114-001v2 | 電子工程助理 | 歷史版本 | 已被《MPM3114-001v3》取代 | 2020/12/21 |
| V1 | MPM3114-001v1 | 電子工程助理 | 歷史版本 | 已被《MPM3114-001v2》取代 | 2018/12/20 |

| | | | | | |
|------------------|-----|----------------------------------|--------|-------|-------|
| 職能基準代碼 | | MPM3114-001v3 | | | |
| 職能基準名稱 (擇一填寫) | | 職類 | | | |
| | | 職業 | 電子工程助理 | | |
| 所屬 類別 | 職類別 | 製造 / 生產管理 | | 職類別代碼 | MPM |
| | 職業別 | 電子工程技術員 | | 職業別代碼 | 3114 |
| | 行業別 | 製造業 / 未分類其他電子零組件製造業 | | 行業別代碼 | C2699 |
| 工作描述 | | 協助電子工程人員，完成電子電路製作、樣品組裝、測試及調整等工作。 | | | |
| 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樣品 製作 | T1.1製作 樣品 | O1.1.1 樣品製 作紀錄 表 | P1.1.1協助電子工程人員蒐集與整理設計文件。 P1.1.2依據電子電路圖與BOM表完成零件材料準備。 P1.1.3依據電子電路圖、印刷電路板設計圖及BOM 表，完成樣品製作。 | 3 | K01職業安全衛生相關規範 K02電子產品規格 K03電子電路識圖 K04電子電路概論 K05信號與邏輯分析概論 K06類比與數位邏輯電路概論 K07嵌入式系統概論 K08軟體與韌體程式 | S01專業語文術語溝通協調能力 S02電子電路繪圖能力 S03電子零件與儀器管理能力 S04電路板設計與製作能力 S05電源與測試儀器操作能力 S06作業系統操作能力 S07文書處理能力 |

| 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) |
|---------------|--------------|--------------------------------|---|------|--|---|
| | | | | | K09 電路板佈局佈線設計 | |
| T2 樣品組裝、測試及調校 | T2.1 樣品組裝 | | P2.1.1 協助電子工程人員，依據電子電路設計圖、印刷電路板設計圖、韌體程式、機構設計圖及產品設計說明書，完成樣品製作與組裝。 | 3 | K01 職業安全衛生相關規範 K02 電子產品規格 K03 電子電路識圖 K04 電子電路概論 K05 信號與邏輯分析概論 K06 類比與數位邏輯電路概論 K07 嵌入式系統概論 K08 軟體與韌體程式 | S01 專業語文術語溝通協調能力 S02 電子電路繪圖能力 S03 電子零件與儀器管理能力 S05 電源與測試儀器操作能力 S06 作業系統操作能力 S07 文書處理能力 S08 電子電路組裝與測試能力 |
| | T2.2 樣品測試及調校 | O2.2.1 樣品測試紀錄表 O2.2.2 故障紀錄表 | P2.2.1 協助電子工程人員指導，執行樣品測試、調校及故障檢修。 P2.2.2 協助電子工程人員，依據設計文件連結樣品與周邊設備。 | 3 | K01 職業安全衛生相關規範 K02 電子產品規格 K03 電子電路識圖 K04 電子電路概論 K05 信號與邏輯分析概論 K06 類比與數位邏輯電路概論 K07 嵌入式系統概論 K08 軟體與韌體程式 K09 周邊硬體設備 | S01 專業語文術語溝通協調能力 S02 電子電路繪圖能力 S03 電子零件與儀器管理能力 S05 電源與測試儀器操作能力 S06 作業系統操作能力 S07 文書處理能力 S08 電子電路組裝與測試能力 S09 設備清潔保養能力 S10 周邊硬體設備安裝能力 S11 程式軟體測試能力 |
| T3 測試與試量產 | T3.1 導入產品生產 | O3.1.1 生產作業指導書 | P3.1.1 協助電子工程人員撰寫生產作業指導書。 | 3 | K01 職業安全衛生相關規範 K02 電子產品規格 K03 電子電路識圖 K05 信號與邏輯分析概論 | S01 專業語文術語溝通協調能力 S02 電子電路繪圖能力 S03 電子零件與儀器管理能力 S04 電路板設計與製作能力 |

| 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) |
|------|---------------|----------------|--|------|---|--|
| | | | | | K06類比與數位邏輯電路概論 K07嵌入式系統概論 K10中英文專有名詞 | S06作業系統操作能力 S12嵌入式系統應用能力 S13電路模擬操作能力 |
| | T3.2故障檢修與良率分析 | O3.2.1 故障檢修說明書 | P2.3.1協助電子工程人員完成良率分析。 P2.3.2協助電子工程人員完成故障檢修。 | 3 | K01職業安全衛生相關規範 K02電子產品規格 K03電子電路識圖 K05信號與邏輯分析概論 K06類比與數位邏輯電路概論 K07嵌入式系統概論 K10中英文專有名詞 K11計算機結構 K12資通訊系統 | S01專業語文術語溝通協調能力 S02電子電路繪圖能力 S03電子零件與儀器管理能力 S04電路板設計與製作能力 S06作業系統操作能力 S12嵌入式系統應用能力 S13電路模擬操作能力 S14信號產生與測試儀器操作能力 S15軟體設計能力 |

職能內涵 (A=attitude 態度)

A01親和力：對他人表現理解、友善、同理心、關心和禮貌，並能與不同背景的人發展及維持良好關係。

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自信心：在表達意見、做決定、面對挑戰或挫折時，相信自己有足夠的能力去應付；面對他人反對意見時，能獨自站穩自己的立場。

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。

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 / 經驗 / 或能力條件：

- 高中 (職) 以上畢業。

說明與補充事項

- 其他補充說明：

- 設計文件：如電子電路設計圖、印刷電路板設計圖、韌體程式、產品設計說明書、樣品測試驗證報告等。