

職能單元代碼	MEM4R1897v2
職能單元名稱	定位、組裝及啟動分離式空調與熱泵系統
領域類別	製造 / 設備安裝維護
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、準備組裝、安裝及啟動分離式空調與熱泵系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辨識、取得及瞭解工作區域的職業安全衛生程序。 2. 在準備工作中，遵循制定的職業安全衛生風險控制措施與程序。 3. 回報之前未發現的安全危害，並執行制定的風險控制措施 4. 根據工作時程安排工作順序。 5. 諮詢相關人員，與工作現場的相關人員協調工作。 6. 根據製造商規格與圖面決定待裝配管道的配置。 7. 根據制定的程序取得執行工作所需的材料，並對照工作需求檢查。 8. 根據制定的程序取得執行工作所需的工具、設備及測試裝置，並檢查其是否能夠正確安全操作。 9. 聘請持有執照的空調技術士執行空調與熱泵系統的所有電氣工作。 10. 聘請持有執照的空調技術士執行熱泵系統的所有自來水管路工作。 11. 檢查準備工作，以確保無任何損壞且符合需求。 <p>二、組裝、安裝及啟動分離式空調與熱泵系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行工作須遵循職業安全衛生風險控制措施。 2. 依據製造商說明與產業標準置放系統組件於規定位置並組裝。 3. 依據製造商說明與產業標準，準備與組裝冷媒連通管路或管道。 4. 依據製造商說明與產業標準對組件進行壓力測試並排氣。 5. 處理突發情況的制定方法、記載安全處理的方法，以及獲得授權人員的核准。 6. 根據制定的程序持續檢查安裝與啟動品質。 7. 根據制定的程序通知相關人員系統準備好進行水電

	<p>連接。</p> <p>8. 有效率地進行工作，不浪費材料或不傷害設備、電路、周遭環境或服務，並運用永續能源實務。</p> <p>三、將分離式空調與熱泵系統回收</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循進行工作的職業安全衛生風險控制措施與程序。 2. 從室內機泵抽出或回收冷媒，根據製造商說明與產業標準或作業規範，拆下冷媒連通管路或管道，並密封室內與室外冷媒迴路。 3. 聘請持有執照的冷凍空調技術士隔離與斷開空調與熱水熱泵系統的供電與配線。 4. 拆卸室內與室外機組、冷媒管路、水管、冷凝液排水管及導線管或電纜。 5. 處理突發情況的制定方法、記載安全處理的方法，以及獲得授權人員的核准。 6. 有效率地進行工作，不浪費材料或不傷害設備、電路、周遭環境或服務的情況下，並運用永續能源實務。 <p>四、測試分離式空調與熱泵系統並記載下來</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循職業安全衛生工作完成風險控制措施與程序。 2. 測試系統性能，以確保符合技術標準、製造商或工作規格及需求。 3. 根據制定的程序清理工作現場與設備，並確保其安全。 4. 根據制定的程序記載工作完成並通知相關人員。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生實務規範</p> <p>二、永續能源相關知識</p> <p>三、永續能源工作實務</p> <p>四、分離式空調與熱泵系統相關安裝法規</p> <p>五、分離式空調系統類型與應用</p> <p>六、分離式熱泵系統類型與應用</p> <p>七、分離式系統啟動試運轉</p> <p>八、分離式空調系統拆卸方法</p>
職能內涵	一、職業安全衛生風險管控能力

(S=skills 技能)	二、溝通協調能力 三、產業標準規格分析能力 四、技術文件判讀能力 五、冷凍空調及相關配件安裝技術能力 六、拆卸及安裝工具操作技巧 七、分離式空調與熱泵系統啟動測試與問題解決能力 八、撰寫安裝業務紀錄與呈報實務
評量設計參考	一、評量證據 1. 能根據規格置放與組裝系統組件、組裝管道與管路。 2. 能根據製造商的說明與產業標準、法規對系統進行壓力測試與排氣及定位。 3. 能組裝及啟動分離式空調與熱泵系統。 4. 能具備相關產業領域之知識。 二、評量情境與資源 1. 與他人互動，進行開發過程的合作性質。 2. 取得所需資源。 3. 適當情境與模擬環境。 三、評量方法 1. 直接觀察。 2. 以書面或口頭提問方式評估受評者對本單元職能內涵之了解。 3. 處理突發狀況時，應用必要的知識和技能，提出適宜的解決辦法。
說明與補充事項	無。

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。