

| | |
|-------------------------|--|
| 職能單元代碼 | MEM3R1925v2 |
| 職能單元名稱 | 設計氨製冷系統 |
| 領域類別 | 製造 / 設備安裝維護 |
| 職能單元級別 | 3 |
| 工作任務與行為指標 | <p>一、準備設計氨製冷系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認、取得並瞭解特定工作區之職業安全衛生程序。 2. 從設計規格決定製冷系統之範圍與本質。 3. 確認、取得並瞭解該系統應符合之安全與法規要求。 4. 與客戶商議，決定系統功能、參數與書面確認。 5. 與設計人員商議，計劃設計開發工作，以便按時程達成工作。 <p>二、設計氨製冷系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循執行工作所需之職業安全衛生風險控管措施與程序。 2. 展開系統設計時，運用氨製冷系統分析、氨製冷系統組件管路、性能標準與合格方法等知識。 3. 將安全、功能及預算等考量併入安裝設計內。 4. 根據設計規格與已建立要求，選擇系統所需設備。 5. 記錄系統組件位置，以確保系統功能正常運作。 6. 檢查系統設計草圖是否符合設計大綱與法規要求。 7. 記錄系統設計，並呈交業主核可。 8. 提供因應非預期情況、並符合組織政策之解決方法。 <p>三、取得工程電腦應用設計核可</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 向客戶展示說明系統設計。 2. 於限制條件內，協商設計變更之要求事宜。 3. 記錄最終設計，並取得業主之核可。 4. 依據組織或專業標準，監控工作品質。 |
| 職能內涵 (K=knowledg 知識) | <p>一、職業安全衛生規範</p> <p>二、使用處理氨冷媒之環境安全考量、技術標準、法規與守則</p> <p>三、氨製冷系統之設計要求</p> <p>四、氨冷媒於工業製冷過程中用途、氨冷媒屬性、用途與限制</p> <p>五、氨製冷系統組件與配管相關知識</p> |
| 職能內涵 (S=skills 技能) | <p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、製冷系統規格分析能力</p> |

| | |
|---------|---|
| | <p>四、技術文件判讀能力</p> <p>五、工程電腦應用製冷系統設計與變更能力</p> <p>六、氨製冷系統設計專案的管控能力</p> <p>七、撰寫設計專案紀錄與核可申請</p> |
| 評量設計參考 | <p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能從設計規格瞭解所需操作功能與參數。 2. 能於安全、法規功能要求與預算限制範圍內展開設計。 3. 能完成記錄展示設計成果。 4. 能取得最終設計核可。 5. 能具備相關產業領域之知識。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評量者提供模擬情境，受評者實際進行設計過程。 2. 評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能力。 3. 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。 4. 評量者提供模擬情境，受評者實際進行個案討論。 |
| 說明與補充事項 | 無。 |

| 更新紀錄 |
|---------------|
| 2021 年修訂職能內容。 |