

職能單元代碼	MPM4R1875v3
職能單元名稱	運用熱交換設備
職類別	製造 / 生產管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、固相轉換為固相的熱交換運用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識各種熱傳材料，並能充分運用與測試。</li> <li>2. 應用高傳導效率的材料，提升熱傳效能。</li> </ol> <p>二、固相轉換為液相的熱交換運用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 規劃設計快速散熱機構，以提升散熱效能。</li> <li>2. 運用強化熱對流效應的材料或設備。</li> </ol> <p>三、液相轉換為液相的熱交換運用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識加熱與散熱的機構或裝置。</li> <li>2. 熟練液相轉液相的操作程序，以進行熱傳作業。</li> <li>3. 能正確執行流力功能轉換與量測作業。</li> </ol> <p>四、熱交換器的操作規範</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 訂定熱交換器操作說明書。</li> <li>2. 提升及改善熱交換器的熱傳效能。</li> <li>3. 熱交換設備異常排除及問題處理記錄。</li> </ol>
工作產出	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 異常處理紀錄表</li> <li>• 熱交換器操作說明書</li> </ul>
職能內涵 (K=knowledge知識)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 保溫材知識</li> <li>• 熱傳導概論</li> <li>• 冷卻知識</li> <li>• 材料特性知識</li> <li>• 職業安全衛生相關規範</li> <li>• 熱交換器結構知識</li> <li>• 熱力學</li> </ul>
職能內涵 (S=skills技能)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 工程設計所需之技術性計算能力</li> <li>• 問題解決能力</li> <li>• 文書撰寫能力</li> <li>• 材料檢測能力</li> <li>• 安全防護執行能力</li> <li>• 熱交換器操作及管理能力</li> </ul>

說明與補充事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 熱傳材料：如導熱凝膠、導熱矽膠片、導熱墊片、熱導管、均溫板、散熱風扇等。</li> <li>• 散熱機構：如散熱墊片結構、風扇散熱機構、熱傳材料固定機構等。</li> </ul>
---------	--