

職能單元代碼	MPM4R1882
職能單元名稱	開發新模具或工具
領域類別	製造/生產管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、確認模具要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與客戶及其他關鍵利益關係人溝通，於產品技術規範、產品美觀要求、時間表或時間軸、成本、使用及其他要求部份達成協議 2. 確認可能有所衝突之工具設計 / 產品設計 / 流程問題，並加以解決 3. 開發設計簡圖，包括相關圖樣，以滿足需求 4. 取得所有相關人員於整體設計簡圖上簽章 <p>二、開發新模具之概念設計規範</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 選擇適當建構材料或一系列材料與等級 2. 選擇適當模具 / 工具表面處理要求 3. 利用適當數學技巧設計模具 / 工具 4. 就模具要求與設計簡圖驗證設計規範 <p>三、與工匠協調有關模具製作事宜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 與工匠討論設計簡圖與概念設計事項 2. 驗證對模具 / 工具要求之理解與能力是否符合要求 3. 根據公司政策與程序協商模具製作合約 4. 與工匠繼續協調 <p>四、試作模具並決定修改需求（若有需求時）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計試作程序，以傳達所需資訊 2. 確保職業衛生與安全與環保要求受嚴格監視 3. 安排新模具 / 工具試作事宜 4. 解讀模具 / 工具試作結果，並指導模具試作流程 5. 調整流程，使模具 / 工具利用達最佳化 <p>五、將新模具引進標準生產</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 監控初期生產，調整模具、流程與條件，使流程作業順暢 2. 確保流程規範反映出已開發之最佳化作業 3. 就新產品確保標準作業程序正確無誤 4. 確保設備與其他硬體記錄隨時更新，以反映新增 / 變更

	<p>內容</p> <p>5. 確保專案記錄完整，所有規定報告皆已完成並提送</p> <p>6. 根據公司程序將記錄歸檔</p>
職能內涵 (K=knowledg 知識)	<p>一、模具材料</p> <p>二、模具表面處理</p> <p>三、熔解黏度對模具尺寸與設計之影響</p> <p>四、澆道 / 澆口設計需求</p> <p>五、生產規定產品所需之模具尺寸與形狀</p> <p>六、傅立葉分析</p> <p>七、模流分析</p> <p>八、剪切應力 / 應變速率 (黏度)</p> <p>九、模具設計數據</p> <p>十、試生產數據</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、操作設備與元件</p> <p>二、工作流程與材料需求</p> <p>三、查看程序控制面板的時機，以及發現讀數與工作指示不符時的通報作業</p> <p>四、經核准的危害控制與安全程序，以及處理材料及操作設備時如何使用個人防護設備</p> <p>五、設備操作與清潔；就產品品質而論，原物料和設備操作上稍有變動時可能產生的影響</p> <p>六、廢棄物管理，以及盡可能再利用不合格產品的重要性</p> <p>七、選擇並使用正確的設備、材料、工法和程序</p> <p>八、監看設備的運作情形和產品品質</p>
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 蒐集足夠資料以滿足目標需求 相關產業領域之知識 <p>二、評量所需情境與特定資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 與他人互動，進行開發過程的合作性質 取得所需資源 適當情境與模擬環境 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 適當工業模具 / 工具與聚合物之利用 尋找、預測及因應問題等能力之證據的情況下

	<ol style="list-style-type: none">3. 利用適當模擬活動與 / 或一系列案例研究 / 模擬情境4. 綜合以上技巧
說明與補充事項	<ol style="list-style-type: none">1. 射出成形2. 押出成形3. 吹塑成形4. 押吹成形5. 射吹成形6. 問題包含<ul style="list-style-type: none">● 闡明設計簡圖● 產品設計師、模具設計師、工匠以及生產維修需求之間溝通中斷