

職能單元代碼	MPM4R3248v2
職能單元名稱	塑膠模具結構設計與規劃
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、模穴配置設計與規劃</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照分析報告決定模穴位置及數量，並規劃澆注系統與模溫控制系統。 2. 決定分模面並規劃脫模設計、滑塊的行程及頂出位置等。 <p>二、標準模座、零配件的選用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依模具及塑膠射出成形機的型式與規格需求，選擇合適模座、模仁尺寸。 2. 依模具需求選擇標準零配件。 <p>三、塑膠模具設計與繪製</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 進行各種活動型芯組合方式和固定方式的設計。 2. 滑塊與斜梢脫模行程及動作方式設計。 3. 設計頂出機構。 4. 核對模具對應塑膠射出成形機射嘴中心距、頂出相關位置的配合尺寸。 5. 繪製塑膠模具組立圖及零件圖。 <p>四、模具組合設計測試</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 應用軟體進行模仁拆模（公母模）。 2. 進行模具組合動態模擬與分析。 3. 檢視動態模擬分析，若有干涉(滑塊、斜銷等)須修正改善。
工作產出	<ul style="list-style-type: none"> • 塑膠模具零件圖 • 動態模擬報告 • 塑膠模具組立圖
職能內涵 (K=knowledge知識)	<ul style="list-style-type: none"> • 塑膠表面處理概論 • 模擬軟體操作程序 • 模具標準零組件 • 電腦輔助工程（CAE）概論 • 塑膠原料規格與特性

	<ul style="list-style-type: none"> • 公差與配合設計概論 • 材料科學概論 • 檢知器種類 • 模具裝配順序 • 工程圖學 • 電腦輔助繪圖概論 • 模具組立工序 • 塑膠模具設計原理 • 材料熱處理
職能內涵 (S=skills技能)	<ul style="list-style-type: none"> • 模具組合動態模擬能力 • 判別塑膠原料規格能力 • 判別塑膠模具材料種類能力 • 塑膠模具設計能力 • 電腦輔助繪圖軟體的操作能力 • 辨別表面織構符號與公差配合能力 • 選用模具標準零組件能力
說明與補充事項	<ul style="list-style-type: none"> • 標準零配件：如模座上的導桿、襯套、滑塊、冷卻配置、斜銷、頂針、螺栓、定位機構...等。