

| | |
|--------------------------|---|
| 職能單元代碼 | MPM4R2406v2 |
| 職能單元名稱 | 設計 CNC 線切割加工程式 |
| 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、撰寫程式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 確認工作內容，並取得相關資料 2. 瞭解和解釋零件圖，定義最佳刀具幾何路徑 3. 以進階作業、固定循環及副程式^{【註1】}或系統內其他相關副程式編寫刀具路徑程式 4. 以標準代碼格式編輯程序，並根據規定使用相關例行及標準作業程序進行確認和編輯 5. 依據標準作業程序製作操作單，並進行儲存 <p>二、程式測試</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 下載程式和選擇最佳的線切割設定 2. 準備機器，裝載並對齊工件，根據標準作業程序建立座標點和參考點 3. 以相關模式操作機械，以測試和查驗程式及工件定位 4. 檢查成品零件是否符合製圖規範 |
| 職能內涵 (K=knowledge 知識) | <p>一、安全功能及設備的用途和功能與操作</p> <p>二、依據撰寫的程式做準備操作</p> <p>三、生產零件或產品時須遵循的線切割路徑和作業順序</p> <p>四、線切割機器的座標點</p> <p>五、特定 CNC 機台可使用的固定循環和副程式</p> <p>六、以標準代碼格式編輯 CNC 程式</p> <p>七、CNC 程式編寫、驗證程序</p> <p>八、CNC 操作表所含資訊程式儲存/下載程序</p> <p>九、可輸入機台控制器的加工參數</p> <p>十、變更加工參數對產品或零件的影響</p> <p>十一、工件夾具 / 裝置工具的安裝</p> <p>十二、CNC 機台的安全特性</p> <p>十三、零件或產品規格</p> <p>十四、用於檢查測量儀器 / 技術之規範</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| 職能內涵 (S=skills 技能) | <p>一、閱讀與理解能力：解釋圖面、規範和說明...等</p> <p>二、計算能力：計算零件或待生產產品上所有相關座標</p> <p>三、技術技能：編寫與儲存程式、製作 CNC 操作單、下載並驗證 CNC 程式、設定機器參數、安裝工件夾具 / 設備 / 工具</p> <p>四、檢核技能：測試和驗證 CNC 程式、檢查零件或生產出的產品是否符合規範</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"> 評量員須確信受評者能遵循詳列標準，持續適當執行本單元所有要素（包含必要知識），並將能力應用在全新及各種問題及情境中 <p>二、評量情境與特定資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> 本單元可於在職、工作時間外，或兩者兼具進行評量。若為工作時間外評量，則需利用適當模擬，以各種條件反映實際工作場所情境。 本單元適用之能力將透過個人單獨作業或團隊作業予以證明。 本單元可與處理與設計 CNC 線切割加工機程式相關之安全、品質、溝通、材料處理、紀錄和報告之所有其他單元或需要運用本單元涵蓋之技能和知識的其他單元共同評估 <p>三、評量方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 評量員應收集各類有效、充分、最新及真實...等的證據。蒐集證據的方式有許多種，包括直接觀察、業務主管報告、專案作業、抽樣及詢問。 受評者須能取得工作所需的所有工具、設備、材料和文件 受評者須獲准參考所有相關工作場所流程、產品和製造及安全規範、規定、標準、手冊和參考資料 |
| 說明與補充事項 | 【註1】程式：包括設定速度、公差、斜角、巨集程式、線切割路徑和差異輪廓。 |

更新紀錄

2020年修訂職能內容。