

製造科技業《能力標準說明》能力單元

「製程設計及開發」職能範疇

名稱	研發、規劃及計劃模具製造流程，確保各項成本控制、環保、模具功能與外觀等達到標準
編號	106583L6
應用範圍	此能力單元適用於從事模具業企業的產品設計及開發部門、製程設計及開發部門／工程部、及產品製造部門／生產部。具此能力者，瞭解模具製造流程的知識，並能按模具及其製程的特性設計合適的製造流程
級別	6
學分	6
能力	表現要求 - 瞭解模具製造工藝及流程的相關知識 - 深入了解各模具製造工藝的特性，包括備料、銑削、車削、熱處理、電火花加工、線切割、研磨，以及拋光等 - 深入了解粗加工和精密加工的分類、加工技巧，以及加工方法 - 深入了解不同機種的功能 - 深入了解不同型號機床的性能和差別 - 了解模具製造流程中的智能化實現方法，包括數據採集、數據整理、預防性維護等 - 規劃模具製造流程 - 能審視客戶、模具及成品的要求，創建及訂定合適的製造流程、機種和型號進行加工 - 能剖析工場不同設備的實際狀況，調整及優化模具製造流程 - 能評估模具加工工時及完成時間 - 能分析及審視模具交期及設備使用率，制訂模具生產排程計劃，並按突發情況進行彈性修訂 - 能制訂生產效益及質量的關鍵績效指標，以及其測量方法和計劃，並持續監察表現、更新指標及訂定新規格 - 能利用設備自帶或外置傳感器獲取的生產數據，實時評估生產效益及質量，作為優化生產流程之依據 - 能規範製造流程上各階段的重要品質監控點和相應的監控方法 - 能監察、記錄及剖析工場各設備的最新狀況，並處理各種突發事件，以減低設備故障或其他問題對整體生產排程計劃的影響 - 能持續認識有關模具製造的新技術，按需要及科技發展，變革製程，提升效益 - 規劃模具製造流程的專業處理 - 能詳細考慮安全、風險、產能、質量、環保、成本、智能化程度等要素，設定、規劃、優化、規範及變革模具製造流程，確保安全運作，同時平衡及滿足各方面要求，並使製程與時並進
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： - 能配合各種要求及工場實際情況，訂定及規範合適的生產設備及製程，並根據市場、效益及科技變化，進行研究與革新，優化製程效益 - 能創建及制訂模具生產排程計劃，並按突發情況進行彈性修訂
備註	此乃能力單元 106583L5 的更新版 備料：包括採購模具鋼材及將鋼材製成合適的尺寸