

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	開發及制訂衝壓產品自動化加工及檢測的工序、方法及設備，提升生產效益、穩定性及安全性
編號	106488L5
應用範圍	此能力單元適用於從事金屬衝壓及鈹金業企業的製程設計及開發部門／工程部。具此能力者，能夠掌握行業內推行自動化之知識
級別	5
學分	4
能力	表現要求 - 瞭解各種衝壓自動化的方法及設備的相關知識 - 了解各種衝壓自動化加工及取放件周邊設備的種類、規格及應用，包括傳遞式機械手、多軸機械手、運輸帶、平直機、送料機等 - 了解市場上各種衝壓自動化加工及取放件周邊設備的優點、缺點、設備升級及保養途徑 - 了解各種衝壓自動化檢測設備的種類、規格、功能及應用，包括誤送檢測器、疊件檢測器、光學高速攝像測量儀、綜合測量儀等 - 了解市場上各種衝壓自動化檢測設備的優點、缺點、設備升級及保養途徑 - 了解常用氣動、液壓、振盤、可控程序控制器（Programmable Logic Controller，PLC）元件及系統之種類、規格及應用 - 了解各種衝壓自動化加工取放件周邊及檢測設備的數據採集，分析原理與基礎算法 - 開發及制訂各種衝壓自動化的工序及設備 - 能以滿足設計要求、生產量及質量等要素為前提，開發及篩選自動化加工金屬衝壓產品的工序、方法及設備 - 能確保工序及設備沒有缺陷，並將故障率減至最低 - 能評估開發衝壓產品自動化後的成效，並持續改善 - 能確保開發自動化工序及設備後，產品的不良缺陷率能減至最低 - 能為自動化生產系統開發、設計並安裝合適的數據採集及分析系統 - 開發及制訂各種衝壓自動化的工序及設備的專業處理 - 能洞悉潛在之安全問題及可能產生之意外，優化所開發及制訂之系統，並提升自動化系統效益、穩定性及安全性，進一步推動生產線智能化
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： - 能配合公司發展策略及產品需求，制訂衝壓產品自動化加工及檢測的計劃 - 能開發及制訂衝壓產品自動化加工及檢測的工序、方法及設備，提升生產效率及降低成本 - 能根據智能化目標，擬定所需數據採集、傳輸及分析的技術規格
備註	此乃能力單元 106488L4 的更新版