

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 | 開發及制定壓鑄、擠壓及鑄造產品自動化加工及檢測的工序、方法及設備 |
| 編號 | 106490L4 |
| 應用範圍 | 此能力單元適用於金屬壓鑄、擠壓及鑄造產品製造企業之工程部或製程研發部，具此能力者，能夠掌握行業內推行自動化之知識 |
| 級別 | 4 |
| 學分 | 6 (僅供參考) |
| 能力 | <p>表現要求</p> <p>1. 瞭解壓鑄、擠壓及鑄造自動化的方法及設備</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解各種壓鑄、擠壓及鑄造產品自動化加工及取放件周邊設備的種類、規格及應用，包括運輸帶、真空機、多軸機械手等 • 了解市場上各種壓鑄、擠壓及鑄造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 • 了解各種壓鑄、擠壓及鑄造產品檢測設備的種類、規格、功能及應用，包括投影儀、千分尺、電子顯微鏡(SEM)、超聲波檢測儀、X光機及各類坐標測量儀(Coordinate Measurement Machine, CMM)等 • 了解市場上各種壓鑄、擠壓及鑄造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、可程式控制器(Programmable Logic Controller, PLC)元件及系統之種類、規格及應用 <p>2. 開發及制定各種壓鑄、擠壓及鑄造自動化的工序及設備</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能以滿足設計要求為前提，開發及篩選自動化加工和檢測壓鑄、擠壓及鑄造產品的工序、方法及設備 • 能確保工序及設備沒有缺陷，控制並將故障機率減至最低 • 能評估開發壓鑄、擠壓及鑄造產品自動化後的成效，並持續改善 • 能確保開發及制定自動化加工及檢測工序及設備後，沒有令產品產生不良缺陷 <p>3. 開發及制定各種壓鑄、擠壓及鑄造自動化的工序及設備之專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能洞悉潛在之安全問題及可能產生之意外，優化所開發及制定之系統，並提升自動化系統效益、穩定性及安全性 |
| 評核指引 | <p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能配合公司發展及產品需求，制定壓鑄、擠壓及鑄造產品自動化的計劃 • 能開發及制定壓鑄、擠壓及鑄造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 |
| 備註 | |