

製造科技業 《能力標準說明》 能力單元

「產品設計及開發」職能範疇

名稱	鈹金衝壓單頭及複合模具功能設計
編號	106468L4
應用範圍	此能力單元適用於模具製造企業之設計及開發部門，具此能力者，根據鈹金模具的設計組合及結構設計，進行單頭及複合鈹金衝壓模具的功能設計
級別	4
學分	6 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解鈹金衝壓單頭及複合模具功能設計的相關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解客戶對產品外觀及功能的要求，如批鋒面、外觀面、駁口位等 • 了解鈹金衝壓單頭及複合模具功能設計的相關國際標準 • 了解衝切(Punching)、彎型(Bending)、壓延(Rolling)、成型(Forming)、鍛壓(Forging)、壓印(Embossing)等單頭模具的種類、結構及設計 • 了解衝孔(Punching)及衝裁(Blanking)的原理和關係 • 了解衝切壓力的計算 • 了解衝切間隙的定義和應用方法 • 了解彎曲半徑與成形材料之特性 • 了解彎曲料片展開長度之計算 • 了解彎曲回彈現象 • 了解壓延模具之間隙、衝頭及下模模肩半徑間的關係 • 了解壓延成品胚料展開之計算 • 了解組合不同衝壓程序之複合衝模多種結構及設計 • 認識複合衝模之設計及生產之產品應用規限 • 了解鈹金衝壓模具常用表面處理的種類及規格 • 認識鈹金衝壓常用設備的種類、結構、規格，以及工作原理等 <p>2. 進行鈹金衝壓單頭及複合模具設計</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能基於金屬衝壓模具設計組合，設計由衝頭、導料板 / 脫料板及下模組成的衝切模具，以及彎形、下料、壓延、成型、鍛壓、壓印等單頭模具 • 能制定及調整適當之模具間隙、模具壓力中心位置、彎型角度、延伸率，以及延伸高度等參數 • 能設計複合鈹金衝壓模具 • 能根據金屬衝壓模具的結構及所生產之鈹金衝壓產品的各項要求，設定單頭及複合模具各工件合適的公差及加工處理，以達至模具累積公差規限、工件滑動 / 固定配合等要求，並對工件圖作出適當的說明 • 能選擇和應用各種鈹金衝壓模架和模具標準件，如圓衝頭，以及導栓等 • 能因應不同的產品要求選擇合適的模具鋼材 • 能根據不同的功能設計要求選擇合適的模具表面處理 • 能與內外客戶及相關人員溝通，達至標準一致 <p>3. 鈹金衝壓單頭及複合模具功能設計的專業處理</p>

製造科技業 《能力標準說明》 能力單元

「產品設計及開發」職能範疇

	<ul style="list-style-type: none">能詳細考慮安全、風險、產能、質量、環保、成本等要素，對鈹單頭及複合金衝壓模具進行功能設計，滿足各方面要求
評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： <ul style="list-style-type: none">能基於單頭及複合鈹金衝壓模具的組合及結構設計，設定合適的公差及加工處理，完成單頭及複合鈹金衝壓模具的功能設計能繪製各工件圖，作出適當的說明，並確保內容準確無誤
備註	