

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	金屬產品快速模具設計與製造
編號	106473L4
應用範圍	此能力單元適用於金屬產品製造企業之設計及開發部門，具此能力者，熟悉金屬產品快速模具，並能進行設計與製造
級別	4
學分	3 (僅供參考)
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解快速模具設計與製造的知識</p> <ul style="list-style-type: none"> • 了解金屬產品快速模具的種類、設計特點及結構 • 了解市場上常用的金屬產品快速模具系統軟件 • 了解各種金屬產品快速模具的製造設備結構，操作及生產參數調控方法， • 了解各種金屬產品快速模具的製造設備的性能，例如最佳精度、生產效率、最大工作體積等 • 了解並選擇適當的快速模具加工工藝以及處理方法 <p>2. 設計與製造金屬產品快速模具</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能選擇合適的材料製作金屬製品快速模具 • 能操作各種常用的金屬產品快速模具系統軟件及設備 • 能根據不同要求，選擇不同的快速模具技術，例如鋁模、立體光固化成型化 (Stereo Lithography Appearance, SLA)、金屬激光熔接(Direct Metal Laser Sintering, DLMS) 等，製作不同精度、壽命符合特定要求的快速模具 <p>3. 設計與製造金屬產品快速模具的專業處理</p> <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，對金屬產品快速模具進行設計與製造，滿足各方面要求
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"> • 能按客戶對產品的不同要求，建立模圖並標識生產模具的工藝及處理方法 • 能評估各種不同方法，選擇適合的方法並提供加工參數 • 能說明選擇合適的材料及製作快速模具的方法 • 能根據不同精度、壽命要求，說明選擇加工技術的方法
備註	