

**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	配合生產、裝拆及表面裝潢之壓鑄及鑄造件設計
編號	106475L4
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，熟悉壓鑄及鑄造件的設計及各種製程，以配合生產、裝拆及表面裝潢
級別	4
學分	6 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解壓鑄及鑄造件的設計及各種製程</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解壓鑄及鑄造件的各種原材料以及其特性</li> <li>• 了解設計壓鑄及鑄造件的技巧，例如模具分型面的選擇、澆口的開設、頂杆位置的選擇、鑄件的收縮、鑄件的尺寸精度保證等</li> <li>• 了解壓鑄及鑄造件的組裝方法</li> <li>• 認識各種表面處理方法和技術，如電漿磁控濺射(Plasma Magnetron Sputtering)、活性離子深蝕刻(Deep Reactive-ion Etching)及噴塗技術等工藝</li> </ul> <p>2. 配合生產、裝拆及表面裝潢之壓鑄及鑄造件設計</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能按產品功能、客戶及成本要求設計出最少、最簡單的工序完成整個壓鑄及鑄造件的加工及組裝</li> <li>• 能因應壓鑄及鑄造件的結構及表面處理設計出合適的生產方法、模具及夾具，以提升生產效率</li> <li>• 能配合設計、所需生產速度和組裝的先後次序，並考慮到可使用的生產夾具和工具</li> <li>• 能建議適合的表面處理方法，以達致要求的效果</li> <li>• 能製作完整的圖紙，並列明產品規格及物料清單(BOM)予其他部門加工</li> </ul> <p>3. 配合生產、裝拆及表面裝潢之壓鑄及鑄造件設計的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能詳細考慮安全、風險、產能、質量、環保、成本等要素，進行配合生產、裝拆及表面裝潢之壓鑄及鑄造件設計，滿足各方面要求</li> </ul>
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"> <li>• 能製作完整的壓鑄及鑄造件圖紙，並列明產品規格及物料清單(BOM)予其他部門加工</li> <li>• 能設計出合適的生產方法、模具及夾具，以提升生產效率</li> </ul>
備註	