

**製造科技業 《能力標準說明》 能力單元**

「產品製造」職能範疇

名稱	調較設備，進行金屬擠壓及解決生產問題
編號	106519L4
應用範圍	此能力單元適用於從事金屬擠壓產品製造企業之生產部。具此能力者，瞭解調較設備及各種金屬擠壓的相關知識，從而進行各種工序之加工及解決生產問題
級別	4
學分	3 ( 僅供參考 )
能力	<p>表現要求</p> <p>1. 瞭解調較設備及進行各種金屬擠壓的相關知識</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 了解常用擠壓材料之種類及特性，例如鋁合金、銅合金、復合材料等</li> <li>• 了解不同擠壓技術所需的潤滑方式、種類和作用</li> <li>• 了解擠壓的分類，包括正擠壓(Forward Extrusion)、反擠壓(Backward Extrusion)、復合擠壓(Compound Extrusion)、徑向擠壓(Radial Extrusion)</li> <li>• 了解各種影響擠壓產品品質的加工參數及條件，包括擠壓速度、摩擦條件、擠壓筒溫度、擠壓溫度等</li> <li>• 了解調較金屬擠壓相關設備及進行加工之方法及技巧</li> <li>• 了解各種形式的金屬擠壓加工常見的產品缺陷，包括表面折疊、表面折縫、縮孔、裂紋等</li> <li>• 了解進行金屬擠壓加工的相關設備之種類、構造、工作原理、規格、應用及操作方法</li> </ul> <p>2. 進行各種擠壓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 能正確辨識擠壓材料的規格及牌號</li> <li>• 能根據圖紙及工藝要求，選擇並獨立操作合適的設備，對不同的材料進行各種類型的擠壓加工</li> <li>• 能按產品形狀、精度、材料</li> <li>• 圖紙及工藝要求等因素，選擇合適的擠壓機械進行金屬擠壓加工</li> <li>• 能有效於擠壓機上裝拆及較正擠壓模具</li> <li>• 能對擠壓機進行簡單之調整、保養及維修</li> <li>• 能辨別及系統化分析產品擠壓加工常見的品質問題及成因，並進行改善</li> </ul> <p>3. 調較設備及進行各種金屬擠壓的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 遵照安全指引和相關守則，並依照產品規格及生產效益要求進行各種形式的鈹金擠壓加工，並解決各種生產問題</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>• 能根據圖紙及工藝要求，調較設備及進行各種金屬擠壓，並解決生產問題</li> <li>• 能獨立操作金屬擠壓加工的相關設備，並作出簡單之日常維護</li> </ul>
備註	