

**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   | 放電加工   |
| 編號   | 106405L3   |
| 應用範圍 | 此能力單元適用於模具製造企業之生產部門，具此能力者，瞭解放電加工的知識，並能進行放電加工(Electrical Discharge Machining, EDM)  |
| 級別   | 3  |
| 學分   | 3 ( 僅供參考 )   |
| 能力   | <p>表現要求</p> <p>1. 瞭解放電加工的工藝</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 了解放電加工原理、特性、應用方法及相關放電加工表面要求標準</li> <li>● 了解加工工件在放電加工機的夾持方法</li> <li>● 了解標準夾具的種類、規格及應用</li> <li>● 了解加工液對工件及加工品質的影響</li> <li>● 了解不同銅、石墨和其他材料的電極的材質、種類、特性及選用條件</li> <li>● 了解不同工件材料及工程設計對加工參數設定的影響</li> <li>● 了解放電加工機的種類、結構、規格、加工原理，以及加工液循環系統等</li> <li>● 了解電腦數控放電加工機的種類、結構、應用、加工原理，以及加工參數的設定</li> <li>● 了解電腦數控放電加工機的各项加工指令、加工程式結構和編程方法</li> </ul> <p>2. 進行放電加工</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 能配合工件材料及工程設計設定適當的加工參數，並製作加工程式</li> <li>● 能配合工程設計圖所標示的公差設定合適的加工參數及補正量</li> <li>● 能安裝及校正工件、電極</li> <li>● 能操作放電加工機進行各種放電加工</li> <li>● 能評估放電加工機放電加工用的電極之加工性能</li> <li>● 能操作電腦數控放電加工機進行放電加工，如進行圓周、扇形、向量、位移定點等擴孔加工</li> <li>● 能維護放電加工機，並進行故障排除</li> </ul> <p>3. 放電加工的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 遵照放電加工的安全指引和相關守則，並依照設計圖紙、規格及生產效益要求進行放電加工</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>● 能操作放電加工機進行放電加工</li> <li>● 能處理放電加工機的異常情況並進行維護</li> </ul>   |
| 備註   |  |