

## iCAP 職能發展應用平台&gt;職能資源專區&gt;職能單元資源查詢

職能單元代碼	SET4R0600v2
職能單元名稱	進行手工金屬電弧銲進階
領域類別	科學、技術、工程、數學/工程及技術
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、 準備銲接材料與設備</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備<u>銲接設備</u>【註1】</li> <li>2. 組裝適合任務要求的銲接設備，並正確安全地加以調整</li> <li>3. 準備<u>材料</u>【註2】以完成銲接工作</li> </ol> <p>二、 利用手工金屬電弧銲，依要求銲接結合點</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 正確解讀銲接要求</li> <li>2. 依規範正確進行銲接</li> <li>3. 針對銲接類型與材料選擇適當的<u>變形預防措施</u>【註3】，並視需要矯正變形</li> </ol> <p>三、 評估銲接品質與矯正錯誤</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以目視檢查銲接結合點是否符合規範</li> <li>2. 利用適當的方法【註4】改善<u>瑕疵</u>【註5】</li> <li>3. 正確完成並記錄銲接程序規劃書</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、 各種材料的性質與特性的深入知識</p> <p>二、 銲接程序與要求</p> <p>三、 辨識不同銲接機的系統</p> <p>四、 職業安全衛生要求</p> <p>五、 安全衛生銲接實務</p> <p>六、 使用並應用手工金屬電弧銲之個人防護設備</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、 閱讀與識圖技能：解讀銲接要求與規範、解讀和進階手工金屬電弧銲有關的技術圖與銲接規範</p> <p>二、 技術技能：使用手動與電動工具，用手工金屬電弧銲來銲接材料、選擇適合任務的設備與耗材、以目視辨識缺陷/瑕疵</p> <p>三、 測量技能：手工金屬電弧銲進階及準備相關的測量</p>
評量設計參考	<p>一、 評量之關鍵面向/能力證明之證據：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備材料、選擇並架設銲接設備、執行手工金屬電弧銲進階、檢查並修正瑕疵，以及維護銲接紀錄...等</li> <li>2. 銲接各種非鐵材料</li> <li>3. 將所需知識與技能應用於各種情境與狀況</li> </ol> <p>二、 評量所需情境與特定資源：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 工具、設備、材料及工作相關文件...等</li> <li>3. 產品和製造規範、規範、標準、手冊及參考資料...等</li> </ol> <p>三、 評量方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直接觀察</li> <li>2. 專案工作</li> <li>3. 提問</li> <li>4. 受評者的作品集</li> <li>5. 第三方提供之個人工作績效表現報告</li> </ol>
說明與補充事項	<p>【註1】銲接設備：可能包括 AC 或 DC 銲接機器、設定、電焊材料與相關設備...等。</p> <p>【註2】材料：可能包括低碳、低合金鋼、鑄鐵、不鏽鋼與非鐵材料...等。</p> <p>【註3】變形預防措施：可能包括預熱、架設治具、夾具、夾鉗...等。</p> <p>【註4】適當的方法：視工作要求選擇適當的切割設備與研磨裝置。</p> <p>【註5】瑕疵：可能包括氣孔、夾渣、熔融不足、滲透不良、銲蝕(咬邊) ...等。</p>