

iCAP 職能發展應用平台>職能資源專區>職能單元資源查詢

職能單元代碼	SET4R0602v2
職能單元名稱	進行惰性氣體金屬電弧銲進階
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	一、 準備銲接材料與設備 1. 準備銲接設備【註1】 2. 組裝適合任務要求的銲接設備，並正確安全地加以調整 3. 準備材料【註2】以完成銲接工作 二、 利用惰性氣體金屬電弧銲，依要求銲接結合點 1. 正確解讀銲接要求 2. 依規範正確進行銲接 3. 針對銲接類型與材料選擇適當的變形預防措施【註3】，並視需要矯正變形 三、 評估銲接品質與矯正錯誤 1. 以目視檢查銲接結合點是否符合規範 2. 利用適當的方法【註4】改善瑕疵【註5】 3. 正確完成並記錄銲接程序規劃書
職能內涵 (K=knowledge 知識)	一、 各種材料的性質與特性的深入知識 二、 銲接程序與要求 三、 辨識不同銲接機的系統 四、 職業安全衛生要求 五、 安全衛生銲接實務 六、 使用並應用惰性氣體金屬電弧銲之個人防護設備
職能內涵 (S=skills 技能)	一、 閱讀與識圖技能：解讀銲接要求與規範、解讀和惰性氣體金屬電弧銲進階有關的技術圖與銲接規範 二、 技術技能：使用手動與電動工具，用惰性氣體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 三、 測量技能：惰性氣體金屬電弧銲進階及準備相關的測量
評量設計參考	一、 評量之關鍵面向/能力證明之證據： 1. 準備材料、選擇並架設銲接設備、執行惰性氣體金屬電弧銲進階、檢查並修正瑕疵，以及維護銲接紀錄 2. 銲接各種非鐵材料 3. 有能力將所需知識與技能應用於各種情境與狀況 二、 評量所需情境與特定資源： 1. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量

	2. 工具、設備、材料及工作相關文件...等 3. 產品和製造規格、規範、標準、手冊及參考資料...等 三、 評量方法： 1. 直接觀察 2. 專案工作 3. 提問 4. 受評者的作品集 5. 第三方提供之個人工作績效表現報告
說明與補充事項	【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。 【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。 【註3】變形預防措施：可能包括預熱、架設治具、夾具、夾鉗...等。 【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。 【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。