

## 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	SET4R0620v2
職能單元名稱	應用安全的銲接實務作法
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、 取得並解析職業安全衛生資訊</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 取得並解析職業安全衛生資訊</li> <li>2. 確定與職業安全衛生相關的規定</li> <li>3. 取得並解析與安全資訊相關的工作【註1】</li> </ol> <p>二、 確定與銲接相關的風險</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 識別銲接過程所產生的<u>污染物</u>【註2】</li> <li>2. 識別與銲接相關的<u>職業疾病和傷害</u>【註3】</li> <li>3. 判定與提高風險相關的<u>因素</u>【註4】</li> <li>4. 判定產生污染物的<u>暴露等級</u>【註5】</li> <li>5. 識別與<u>特定金屬</u>【註6】相關的風險與潛在健康的影響</li> <li>6. 識別與使用銲接<u>氣體</u>【註7】相關的風險與潛在健康的影響</li> <li>7. 識別其他銲接危害【註8】</li> </ol> <p>三、 降低與銲接相關的風險</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用<u>手工處理技巧</u>【註9】</li> <li>2. 正確使用<u>個人保護裝備</u>【註10】</li> <li>3. 執行<u>控制危害的程序</u>【註11】</li> <li>4. 執行<u>工作場所安全程序</u>【註12】</li> <li>5. 遵循工作場所程序，報告工作場所中不符規定的事項</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、 一般金屬和銲接材料的特性和規格</p> <p>二、 在金屬上的電銲操作和氣銲的效果</p> <p>三、 與氣體和電子銲接相關危害的控制方法，包括內部管理</p> <p>四、 銲接的安全實務作法和程序</p> <p>五、 各種處理對一般金屬的影響</p> <p>六、 個人保護裝備的使用與應用</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、 尋找與解析安全相關的資訊和材料安全資料文件</p> <p>二、 規劃與排序操作流程</p> <p>三、 判定工作場所風險和不符合規定的事項</p> <p>四、 報告工作場所風險和不符合規定的事項</p> <p>五、 檢查和釐清任務相關資訊</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. 應用安全的銲接實務作法</li> <li>2. 有能力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> <li>2. 工具、設備、材料及工作相關文件...等</li> <li>3. 產品和製造規格、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>
<p>說明與補充事項</p>	<p>【註1】與安全資訊相關的工作：可能包括標準作業程序、材料安全資料文件、工作文件、緊急程序、安全標準和程序...等。</p> <p>【註2】污染物：可能包括氮氧化物、臭氧、金屬煙霧等、氧化鉛、氧化矽、氟化鈣、氧化鈣、氧化鎂、氧化鈉、鉀氧化物、二氧化碳、有機物、鐵、錳、碳酸鈣、氧化鋇、氧化鈦、六價鉻...等。</p> <p>【註3】職業疾病和傷害：可能包括眼部傷害、皮膚損害、呼吸道刺激、慢性影響、過敏...等。</p> <p>【註4】因素：可能包括從鋼瓶洩漏的氣體、耗材和使用金屬的類型、銲接過程的類型、電極的類型、銲接電流、電壓和電流、通風、污染、化學物質的相互作用、暴露等級、可燃性...等。</p> <p>【註5】暴露等級：可能包括時間加權平均、短期暴露極限(STEL)、最高容許濃度(MAC)或最高濃度容忍值(TLV-C)、皮膚標記符號...等。</p> <p>【註6】特定金屬：可能包括鋁、銻、砷、鉍、鉍、鎘、鉻、銅、鈷、鐵、鉛、鋰、鎂、錳、汞、鉬、鎳、鉑金、硒、銀、鈷、錫、鈦、鎢、鈮、鋅、銩...等。</p> <p>【註7】氣體：可能包括乙炔、氫、二氧化碳、一氧化碳、氫氣、氮氧化物、臭氧、光氣、磷化氫、銻化氫...等。</p> <p>【註8】銲接危害：可能包括通量、電磁輻射、電擊、火花、飛濺、污染和金屬塗層、氣瓶和電氣危險、密閉空間、噪音、化學曝光、溶劑、肌肉骨骼、背部和過度使用傷害、振動、粉塵、熱應激、紫外線輻射、空氣污染物、易燃氣體、紅外輻射、熱損傷...等。</p>

	<p>【註9】手工處理技巧：可能包括起重重量限制、合適的儲存、起重設施的使用、合適的訓練、有害材料的儲存標準和程序...等。</p> <p>【註10】個人保護裝備：可能包括呼吸器、耳罩、防護服、手套、靴子、頭盔、眼部保護、臉部防護...等。</p> <p>【註11】控制危害的程序：可能包括以更安全的材料替代有害物質、改變工作場所的設計來消除危害、修正工作實務作法來減低暴露、使用個人保護裝備、採用正確和合適的通風...等。</p> <p>【註12】工作場所安全程序：可能包括屏障要求、通風、稀釋、安全通道、個人保護裝備的使用、檢查裝備狀況、裝備保養、裝備的正確運用、正確的電壓和電器連接、良好的姿勢、火災安全、廠房和裝備隔離、與合適的人員溝通...等。</p>
--	---