

1. 名稱	基本鎢極氣體電弧焊接{Tungsten Inert Gas(TIG) / Gas Tungsten Arc Welding(GTAW)}
2. 編號	EMCUIN212A
3. 應用範圍	於機電工程焊接工場或施工地點，進行機電工程鎢極氣體電弧焊接工作，母材材料包括有碳鋼、不銹鋼及鋁合金等。
4. 級別	2
5. 學分	5
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 鎢極氣體電弧焊接的安全守則及準備工作</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 明白鎢極氣體電弧焊接安全守則，包括以下重點： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 正確及安全地操作鎢極氣體電弧的設備及其配件</li> <li>• 正確地配戴合適的個人安全防護</li> <li>• 能夠預防觸電的危險</li> <li>• 能夠預防火災和爆炸的危險</li> <li>• 能夠有效預防有害弧光的危險</li> <li>• 能夠預防有害氣體和烟塵中毒的危險</li> <li>• 遵行鎢極氣體電弧焊接的安全要求及指示</li> </ul> </li> <li>◆ 懂得鎢極氣體電弧焊接準備工作，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 明白一般鎢極氣體電弧焊接的應用範圍及其限制</li> <li>• 明白鎢極氣體電弧焊機的類型及其極性要求</li> <li>• 辨認鎢極氣體電弧焊接對焊接材料的使用要求 如鎢電極、焊條及保護氣體等</li> </ul> </li> </ul>

	<p>6.2 運用鎢極氣體電弧焊接工藝進行焊接</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 能夠運用鎢極氣體電弧焊接工藝進行焊接，包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在水平位置及橫向位置進行方形對接</li> <li>• 在水平位置及橫向位置進行搭接</li> <li>• 在水平位置及橫向位置進行 T-形角接</li> </ul> </li> <li>◆ 能夠辨認各種簡單常見的焊縫表面缺陷如焊蝕、焊瘤、氣孔等</li> <li>◆ 能夠預防上述各種簡單焊縫表面缺陷</li> </ul> <p>6.3 鎢極氣體電弧焊接的專業處理</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 遵照鎢極氣體電弧焊接的安全指引及實務守則，進行鎢極氣體電弧焊接工作</li> </ul>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠完成基本鎢極氣體電弧焊接工作，而沒有造成明顯表面缺陷；及</p> <p>(ii) 能夠安全地進行有鎢極氣體電弧焊接工作。</p>
8. 備註	<p>此能力單元適用於一般機電工程焊接從業員。</p>