

1. 名稱	進行指定位置的氣體金屬電弧焊接 {Metal Inert Gas(MIG) / Metal Active Gas (MAG) Welding}
2. 編號	EMCUIN319A
3. 應用範圍	於機電工程焊接工場或施工地點，進行指定位置的氣體金屬電弧焊接工作，母材材料包括有碳鋼、不鏽鋼及鋁合金等。
4. 級別	3
5. 學分	20
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 氣體金屬電弧焊接的準備工作</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 熟識氣體金屬電弧所使用的主要設備的各項功能 ◆ 熟識氣體金屬電弧焊接的焊絲分類 ◆ 熟識氣體金屬電弧焊接的工藝參數對焊縫的影響，如：焊接電流、焊接電壓、氣體流量、焊接速度、焊槍角度等 ◆ 熟識金屬材料鋁及其合金的焊接性能 ◆ 熟識焊接缺陷 ◆ 熟識焊接接頭 ◆ 熟識焊接變形的預防方法 ◆ -熟識有關氣體金屬電弧的安全守則 <p>6.2 氣體金屬電弧焊接工藝進行焊接</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 能夠利用氣體金屬電弧焊接技術在熟悉及若干陌生的環境下進行以下焊接工作： <ul style="list-style-type: none"> • 在水平及橫向位置進行鋁合金的方形對接 • 在水平及橫向位置進行鋁合金的搭接 • 在水平及橫向位置進行鋁合金的 T-形角接

	<ul style="list-style-type: none"> • 垂直及仰向位置進行方形對接 • 垂直及仰向位置進行搭接 • 垂直及仰向位置進行 T-形角接 • 在水平傾斜 45 度固定喉管位置上進行單面焊接及雙面成形根部焊縫 <p>6.3 氣體金屬電弧焊 ◆ 遵照氣體金屬電弧焊接的安全指引及工作的專業處理 作守則，進行氣體金屬電弧焊接工作</p>
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠依不同的指定位置及接合方式，為不同母材完成氣體金屬電弧焊接工作，而沒有造成明顯表面缺陷；及</p> <p>(ii) 能夠安全地進行有關氣體金屬電弧焊接工作。</p>
8. 備註	<p>此能力單元之學分值假設該人士已擁有「基本氣體金屬電弧焊接 {Metal Inert Gas(MIG) / Metal Active Gas (MAG) Welding}」EMCUIN211A 的能力。</p>