

氬弧焊

氬弧焊是由氣體鎢極電弧焊短路。

氣體鎢極電弧焊 (GTAW)，又稱鎢惰性氣體 (TIG) 焊接，弧焊過程中，使用不消耗品的鎢電極產生的焊縫。焊接區域大氣污染是保護屏蔽氣體 (通常是惰性氣體如氬氣)，通常用來填充金屬，但一些被稱為自體焊接，焊縫，不需要它。恆流焊接電源產生能量，這是整個弧高度離子化的氣體和等離子已知的金屬蒸氣通過列進行。

氬弧焊是最常用的焊接不銹鋼及非鐵金屬，如鋁，鎂，銅合金薄片。這個過程賦予經營者更大的控制比競爭進程，如屏蔽金屬弧焊和氣體金屬弧焊的焊縫，允許更強大，更高質量的焊縫的。然而，氬弧焊是較為複雜和難以掌握，此外，它是顯著高於大多數其他的焊接技術慢。一個相關的過程中，等離子弧焊，使用一種稍微不同的焊槍，創建一個更集中的焊接電弧，結果往往是自動化。

鎢電極是在鎢極氣體電弧焊接的最佳選擇。