

氩弧焊

氩弧焊是由气体钨极电弧焊短路。

气体钨极电弧焊（GTAW），又称钨惰性气体（TIG）焊接，弧焊过程中，使用 nonconsumable 的钨电极产生的焊缝。焊接区域大气污染是保护屏蔽气体（通常是惰性气体如氩气），通常用来填充金属，但一些被称为自体焊接，焊缝，不需要它。恒流焊接电源产生能量，这是整个弧高度离子化的气体和等离子体已知的金属蒸气通过列进行。

氩弧焊是最常用的焊接不锈钢及非铁金属，如铝，镁，铜合金薄片。这个过程赋予经营者更大的控制比竞争进程，如屏蔽金属弧焊和气体金属弧焊的焊缝，允许更强大，更高质量的焊缝的。然而，氩弧焊是较为复杂和难以掌握，此外，它是显著高于大多数其他的焊接技术慢。一个相关的过程中，等离子弧焊，使用一种稍微不同的焊枪，创建一个更集中的焊接电弧，结果往往是自动化。

钨电极是在钨极气体电弧焊接的最佳选择。