

問：本公司鑄鐵用電焊條 GC100,GC55 及 GC0 之選用條件？

答：鑄鐵用電焊條通常須考慮成本、加工性及焊接程序(道數)等三種因素。

(1) GC100(AWS class ENi-CI) 含有 99%鎳。鎳是十分昂貴的金屬。一般來說，此系列電焊條所焊接的熔填金屬可加工性優良，另一個重要考慮點是，如焊後鑄件必須加工的話那麼此系列電焊條是首要的選擇。以 GC100 焊接修補鑄件通常是單道，具有相當高的母材稀釋率，但即使如此，該熔填金屬仍能維持良好加工性。適用於含有中低磷含量的焊接鑄件。

(2) GC55(AWS class ENiFe-CI)含有 55%鎳。較低鎳含量使的本系列電焊條較 GC100 較具經濟性。所焊接的熔填金屬通常仍保有不錯加工性。但在與母材高度稀釋情形下焊道會出現較硬不易加工的情形。適用於大型或較厚鑄件。與 GC100 相較來說熔填金屬強度較高亦較能容許磷含量高的鑄件，此外膨脹係數亦較 GC100 來的低，因此出現焊道龜裂可能性也較低。

(3) GC0(AWS class ESt)是較低成本不含鎳的焊條。所焊接的熔填金屬通常較硬，加工性偏差，但仍可以研磨方式加工。此最具經濟性電焊條具有穩定的電弧吹力及作業性，並能容許母材鑄件焊接前清潔度欠佳的情形。GC0 所焊融填金屬會氧化及生鏽，這或許是重要的考慮點用來修補排氣管用鑄件。

The logo for GOODWELD is displayed in a light blue color. The word "GOOD" is written in a large, bold, sans-serif font with a unique, blocky style. Below it, the word "WELD" is written in a smaller, standard sans-serif font. The entire logo is centered on the page.