

問：鋼材銲接熱影響區一般有 3 個區域，請各別敘述其特徵。

答：粗晶區：受熱範圍接近母材的熔點，結晶粒粗大，易形成麻田散鐵的硬化組織，容易發生低溫龜裂，且韌性也會明顯下降。

細晶區：受熱溫域在 900~1100°C 之間，結晶粒從 A1 變態為微細化，韌性良好。

球狀波來鐵區：受熱溫域在 750~900°C 之間。此溫度範圍介於 A1 及 A3 變態點之間，所以一部份的波來鐵會變態成奧斯田鐵，沒有變態的波來鐵中的雪明碳鐵會形成球狀組織。

GOOD
GOODWELD