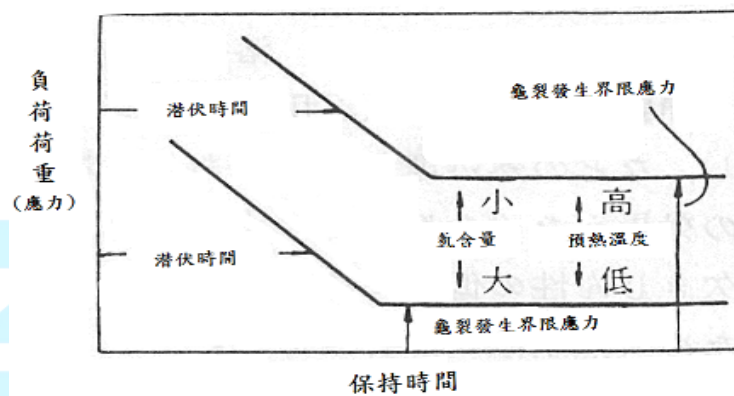


問：在高張力鋼熱影響區氫氣所造成的延遲龜裂中有潛伏時間及發生龜裂的臨界應力，請將潛伏時間及發生龜裂的臨界應力之間的關係以圖表示之，再者，與氫含量及予熱溫度的影響關係如何變化，也請說明之。

答：在高張力鋼銲接熱影響區所生成的低溫龜裂，如下圖模式所示。也就是說，延遲龜裂是銲接後並不是馬上就龜裂，而是受到負荷荷重經過一段時間之後才開始龜裂。到達龜裂的時段依負荷荷重而定，到達龜裂的時段則稱為潛伏時間。圖中水平線稱為龜裂發生的臨界應力。在此線以下時的應力則不會發生龜裂。此種龜裂發生的臨界應力及潛伏時間會依銲接金屬的氫含量、預熱溫度等而不同。一般而言，低氫含量、高預熱溫度則會提高龜裂發生的臨界應力並可延長潛伏時間。



GOODWELD