

核四廠反應爐基座第一層鋼構銲道裂紋說明

一、反應爐基座第一層鋼構簡介及現況

核四廠反應爐基座為高約二十米、直徑約十四米的鋼構混凝土垂直圓柱，主要功能係作為反應爐的結構支撐，在設計上是必須符合耐震一級要求的安全結構。反應器基座在施工上分成五層製造，其中第一層之高度為 12.7 米。

核四廠反應爐基座鋼構係由中船公司所承製，在基座鋼構銲接施工作業上，中船將其分為第一層及第二至五層兩部分發包，在核四復工後重新發包結果，第一層係由旭振公司得標，二至五層則由皇傑公司得標。核四廠一號機反應爐基座鋼構之第一層，已經製造完成，於本年三月下旬運抵核四工地，台電公司正進行驗收作業中。

二、第一層基座鋼構之檢查及後續管制措施

在第二至五層基座鋼構發生銲接品質問題後，原能會除要求必須廢棄重做外，也要求台電公司詳細檢查第一層基座鋼構。經查，第一層基座係由不同的銲接承包商施工，截至目前為止，尚未發現有如第二至五層基座誤用低強度銲條之品質缺失。初步檢查結果，發現第一層鋼構有一處輔助支撐片之一口銲道有一條裂紋，須進行處理。原能會人員現場檢查後，初步研判該處銲道有必要磨除重銲，但尚不影響反應爐基座結構之整體安全性。

原能會將密切監督台電之後續處理情形，俟收到台電公司之檢查及評估報告後，原能會將邀請學者專家成立審查小組，深入審查，並將提報核子設施安全諮詢委員會審議，以確認基座鋼構之品質功能符合設計規範。