

核能二廠緊急應變計畫整備 管制紅綠燈視察報告 (102 年第 1 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 102 年 4 月

目錄

視察報告摘要.....	01
壹、本次視察項目與重點.....	02
一、緊急通訊.....	02
二、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護.....	02
三、上一季整備視察改進建議事項追蹤.....	02
四、上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證.....	02
貳、視察結果.....	02
參、結論與建議.....	04

視察報告摘要

本視察報告係由本會視察員依據核能電廠緊急應變整備視察作業程序書，於 3 月 29 日執行 102 年第 1 季之視察結果所撰寫。

本季視察項目包括緊急通訊、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護、上一季整備視察改進建議事項追蹤及上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證等。

本季視察建議改善計 2 項，均已現場告知電廠儘速改善，評估無安全顧慮，依核能電廠緊急應變管制紅綠燈視察指標判定作業程序書，102 年第 1 季核能二廠緊急應變整備紅綠燈號判定為綠色燈號。

報告本文

壹、 本次視察項目與重點

- 一、 緊急通訊：緊急通訊設備之維修與測試、是否發生通訊系統失效致使廠內緊急應變組織彼此間或與廠外緊急應變組織無法相互通訊。
- 二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：緊急應變場所與設備之配置是否妥適、各項緊急應變相關設備(如通訊、輻射偵檢器等)之維護及測試規定是否載明於程序書並確實執行、平時整備及應變所需器材物資之數量與儲存及更新情形、所有設備與儀器及物品等應建立清單、詳細記錄設備、儀器之數量及測試等。
- 三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤。
- 四、 上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證：上一季績效指標分析計算是否正確。

貳、 視察結果：

一、 緊急通訊：

1. 現場測試技術支援中心(TSC)衛星電話(00-870-76393463 #)與本會核安監管中心連線，可正常使用。
2. 測試 EPIC 之普通線路傳真機(24985990 #2338)及微波線路傳真機(62367)之可用性，將測試表傳至 TSC 接收，測試結果正常。
3. 測試核二廠二號機緊急遙控停機盤內電話，測試通話正常。

二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：

1. 作業支援中心(OSC)設備物品保管人有異動，特別抽檢該中心設備物品，保管情形大致良好，惟緊急後備運轉隊員室依 1408 作業程序書附件七應存放 1400 及 700 系列作業程

序書，本次隨機抽查發現 1451 作業程序書未更新至最新版，仍為 30 版（註：最新版為 32 版，出版日期 102 年 3 月 26 日），已當場告知電廠儘速改善，另外再抽查 773.30 作業程序書確認為最新之 15 版（97 年 7 月 4 日）。

2. 保健物理中心(HPC)之緊急計畫作業輻射偵測隊設備經抽檢與表列相符，另抽檢該中心編號 N10 及 N07 氣瓶，氣瓶壓力刻度指示處於正常範圍。
3. 技術支援中心(TSC) 之緊急計畫櫃內容物經抽檢與表列相符，抽查該中心 1451 作業程序書為最新 32 版。該中心已依本會建議購置會議錄音系統，經現場測試正常可用。為確保該系統可靠度，已建議電廠將該系統之定期測試列入相關程序書。另抽查該中心整備物資（礦泉水）尚在有效期限內。
4. 民眾資訊中心(EPIC)執行新聞發佈所需之正面表列設備，經抽檢測試可用。該中心之不斷電主機維持正常備用狀態，另外，置於輻射監測中心頂樓之新增柴油發電機設備之維護及測試已列於 1410 程序書中。

三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤

上一季視察注意改進事項，本季抽查如下：

1. OSC 不斷電設備考量安全因素，由地下二樓改置於第一行政大樓外邊左側獨立空間置放，設備亦由 UPS 改為柴油發電機。
2. 101 年緊急應變訓練，部分支援友廠人員及廠外軍警支援人員未完成訓練部分已於 101 年 12 月完成。
3. HPC 放置空氣呼吸器之鋼架，清潔管理良好，無先前發現之香菸等雜物。
4. ANS 每個分站主機已上鎖，另分站主機之櫃門開啟警報後有回傳警報至主站。
5. ANS 中角派出所警報站已經遷移至萬壽社區活動中心，主

控台文字敘述已改為萬壽社區活動中心。

四、 績效指標查證：

經書面查核緊急應變 101 年第 4 季 ERO、DEP、ANS 績效指標，
正確無誤。

貳、 結論與建議

102 年第 1 季本會視察員依據核能電廠緊急應變整備視察作業程序書執行核能二廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結論共 13 項，其中 11 項符合規定，餘 2 項經評估為無安全顧慮之建議改善事項（1. 緊急後備運轉隊員室 1451 作業程序書未更新至最新版 2. TSC 新建置會議錄音系統之定期測試列入相關程序書），均已現場告知電廠儘速改善，依核能電廠緊急應變管制紅綠燈視察指標判定作業程序書，102 年第 1 季核能二廠緊急應變整備紅綠燈號判定為綠色燈號。