

核能三廠緊急應變計畫整備  
管制紅綠燈視察報告  
(101 年第 3 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 101 年 10 月

## 目錄

視察報告摘要.....	2
壹、本次視察項目與重點.....	3
一、緊急任務通訊測試紀錄之查核.....	3
二、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護.....	3
三、上一季視察意見改善情形.....	3
四、上一季績效指標查證.....	3
貳、視察結果.....	3
參、結論與建議.....	5
附件一 注意改進事項 AN-HQ-101-001	
附件二 注意改進事項 AN-MS-101-023	

## 視察報告摘要

本(101)年度第3季核能三廠緊急應變整備視察係依據核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則，於101年9月25、26日執行視察業務。

本季視察項目包括緊急任務通訊測試紀錄之查核、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護、上一季視察意見改善情形及上一季績效指標查證等。

視察發現共計3項，其中2項以注意改進事項方式處理，另2項為待改善事項（現場要求台電改善），評估皆無安全顧慮，依核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則燈號判定標準，101年第3季核能三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、 上一季視察意見：
  1. 二號機 HP 管制站前廠房輻射污染空浮狀況圖少一幅(名稱：圍阻體 88 呎)。
  2. HPC 作業場所緊急計畫除污箱欠缺清點表以利盤點與查驗。
- 四、 上一季績效指標查證：上一季績效指標分析計算是否正確。

### 貳、 視察結果：

101 年第 3 季整備視察結論計 11 項，分屬緊急任務通訊測試紀錄之查核、緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護、整備視察改進建議事項、上一季績效指標查證等類別，說明如下：

#### 一、 緊急任務通訊測試紀錄之查核：

查核各緊急任務通訊測試紀錄包含供應隊、再入隊、保安隊、消防隊、TSC 測試群組、後備運轉隊、救護去污隊、EPIC 民眾資訊中心、輻射偵測隊等，紀錄顯示通訊測試結果未達成率 100% 之情形，說明如下：(1)未回訊的人員多半因出國不克回覆，經詢問黃錦泉經理後，得知簡訊測試已包含其代理人在內，且出國人員已有事先告知電廠，惟未確認代理

人確實收到簡訊並回覆，已請電廠於通訊測試中註明不克回覆人員之代理人，以及代理人是否收到簡訊並回覆等內容。(2)緊急救護去污隊有兩位成員未收到簡訊之情形，經詢問黃錦泉經理後，得知通常簡訊發出是經由台電自身的企業網路，連結到黃錦泉經理電腦之資料庫，擷取最新名單後再發出，而本次緊急救護去污隊之通訊測試，是該隊隊長從控制室之電腦經由 ADSL 網路發出，而非經由台電自身之企業網路發出，除了控制室電腦之緊計組織資料庫未自行更新外，也無連結到黃錦泉經理電腦之資料庫擷取最新名單，經查目前控制室電腦所儲存的資料庫名單已更新齊全。本會將以注改案件函送電廠，要求改善緊急任務通訊測試有人員未收到簡訊之情形。

## 二、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護：

1. 清點 OSC 損害控制設備工具箱，數量確實，另上季視察時建議工具箱內之空氣管，更換成具有簡易與快速操作之接頭管線，本季視察時已確認更換。
2. 清點 OSC 作業場所相關設備，數量符合要求。
3. 清點控制室內之緊急計畫器材箱存放物品及數量，符合要求；查核斷然處置第一階段列置所需工具，置放良好，且標示清楚。
4. 清點 TSC 作業場所相關設備，數量符合要求。
5. 清點 EPIC 作業場所相關設備，符合最低要求數量；清點存放之移動式設備如筆記型電腦、印表機、傳真機等，置放狀況良好。
6. 清點碘片數量，數量完整，且存放狀況良好。
7. 測試電廠與本會衛星電話通訊，通話清晰且功能正常。

## 三、 上一季整備視察改進建議事項追蹤

1. 上季視察時發現二號機 HP 管制站前廠房輻射污染空浮

狀況圖少一幅(名稱：圍阻體 88 呎)，本季視察時發現尚未補齊，電廠說明預定於 10 月 15 日前改善完成，將於第 4 季視察時查證。

2. HPC 作業場所緊急計畫除污箱欠缺清點表以利盤點與查驗，本季視察時已確認新增表格，並放入相關程序書內，符合要求。

#### 四、 上一季績效指標查證：

經查證緊急應變 101 年第 2 季績效指標，其中發現 ERO 指標與第 1 季指標值同樣皆有計算錯誤之情形，其中第 1 季 ERO 指標值已用注意改進事項要求台電公司修正，而本會已一併要求電廠修正第 2 季 ERO 指標之計算。本會為要求台電公司善盡督導與審核之職責，將以注意改進事項發函台電公司改善。

#### 參、 結論與建議

101 年第 3 季本會視察員依據核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則執行核能三廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結論共計 11 項，其中 2 項以注意改進事項將函請台電公司檢討改善，另 2 項待改善事項已當場告知電廠，將追蹤其改善情形。依視察導則燈號判定標準，101 年第 3 季核能三廠緊急應變整備紅綠燈號判定為無安全顧慮之綠色燈號。

## 核能電廠注意改進事項

編 號	AN-HQ-101-001	日 期	101 年 10 月 24 日
廠 別	台電公司	承 辦 人	陳厚儒            2232-2294

注改事項：請 貴公司加強核能電廠緊急應變績效指標審查。

內 容：查證核三廠 101 年第 1、2 季 ERO 指標中，有計算錯誤情形，分別是第 1 季緊急控制大隊長第二代理人、維護副大隊長等崗位現職人員，以及第 2 季核技經理代理人、緊急供應隊長等崗位現職人員，前 8 季並無該崗位參與演練經驗，不應列入計算，請加強審查。

參考文件：

## 核能電廠注意改進事項

編號	AN-MS-101-023	日期	101年10月24日
廠別	核三廠	承辦人	陳厚儒 2232-2294
<p>注改事項：請 貴廠針對本會於 101 年 9 月 25-26 日執行核三廠第三季緊急應變整備視察所發現之缺失，提出檢討改善。</p> <p>內容：查證核三廠 101 年第 2 季緊急任務之通訊測試中，緊急救護去污隊有兩位成員未收到通訊測試簡訊，請檢討改善。</p>			
<p>參考文件：</p>			