

核能一廠緊急應變計畫整備
管制紅綠燈視察報告
(101年第4季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國102年2月

目錄

視察結果摘要.....	1
壹、 本次視察項目與重點.....	2
貳、 視察結果.....	2
一、 緊急應變支援與資源.....	2
二、 緊急通訊.....	3
三、 緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護.....	3
四、 緊急應變人員訓練及相關紀錄.....	3
五、 上一季整備視察改進建議事項追蹤.....	3
六、 上一季績效指標查證.....	3
參、 結論與建議.....	3
附件一 本季視察發出之注意改進事項案件.....	5

視察結果摘要

本視察報告係由本會視察員依據核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則，於12月25日執行101年第4季之視察結果所撰寫。

本季視察項目包括（1）緊急應變支援與資源（2）緊急通訊（3）緊急應變場所設備與器材物資配置之管理與維護（4）緊急應變人員訓練及相關紀錄（5）上一季整備視察改進建議事項追蹤（6）上一季績效指標查證。

視察結果計2項注意改進事項，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4季核能一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、 緊急應變支援與資源：廠外輻傷醫療、消防、兵警力支援等事項是否符合緊急應變計畫之承諾。
- 二、 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、廠內與廠外通訊系統後備電源功能是否正常。
- 三、 緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：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。
- 四、 緊急應變人員訓練及相關紀錄：是否執行廠內緊急應變組織之訓練，廠外支援人員(廠外醫療人員、廠外消防人員及廠外軍警保安)之訓練。
- 五、 上一季整備視察改進建議事項追蹤。
- 六、 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

一、 緊急應變支援與資源：

查核核一廠輻傷合約（名稱為輻射傷害防治技術精進與病患收治合作計畫），已於101年10月9日與台北榮總簽訂，期間由101年11月1日起至106年10月31日止。

二、緊急通訊：

測試控制室直通電話及衛星電話，功能正常。

三、緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：

1. 查核廠內各應變場所（控制室、TSC、HPC、OSC 及 EPIC）之緊急應變設備與物品，其中呼吸用碘過濾罐未訂定有效期限，針對本項發現，以注意改進事項函請台電公司改善。
2. 查核上一季注意改善事項編號 AN-CS-101-028 有關 TSC 錄音設備，無法錄音乙案，核一廠已完成改善，惟操作人員不熟悉操作步驟，針對本項發現，以注意改進事項函請台電公司改善。

四、緊急應變人員訓練及相關紀錄

查核 101 年緊急應變人員訓練，皆依計劃執行，無明顯缺失。

五、上一季整備視察改進建議事項追蹤

查核第一季注意改善事項編號 AN-CS-101-020 有關加強緊急民眾資訊中心（EPIC）地下室積水示警功能，核一廠於 2 樓模擬器旁電腦機房室增加排水系統沉水泵跳脫指示燈及警報、高液位指示燈及警報，已完成改善。

六、上一季績效指標查證：

查核上一季（第 3 季）核一廠緊急應變績效指標（演練/演習績效 DEP，緊急應變組織演練參與 ERO），正確無誤，其中 ERO 指標第 3 季各關鍵崗位計有 4 人更換（保安師、緊計工程師、緊急供應隊隊長代理人、緊急保安隊長），並已於第 3 季核安演習參與演練。

參、結論與建議

101 年第 4 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一廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結論共 7 項，其中 2

項以開立注意改進事項請台電公司改善，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4季核能一廠緊急應變整備紅綠燈號判定為綠色燈號。

核能電廠注意改進事項

編號	AN-CS-101-038	日期	102 年 1 月 21 日
廠別	核一廠	承辦人	劉德銓 2232-2094
注改事項：請 貴廠針對本會於 101 年 12 月 25 日執行核一廠第 4 季緊急應變作業視察所發現之缺失，提出檢討改善。			
內 容：			
一、 操作人員對於 TSC 錄音設備操作不熟，請改善，其操作程序請納入相關程序書，並加強自我查核能力。			
二、 呼吸用碘過濾罐未訂定有效期限，請改善。			
參考文件：			