

核能三廠緊急應變整備  
管制紅綠燈視察報告  
(102 年第 3 季)

行政院原子能委員會 核能技術處

中華民國 102 年 9 月

## 目錄

視察報告摘要.....	3
壹、本次視察項目與重點.....	4
一、緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護.....	4
二、緊急應變作業程序書內容之抽查.....	4
三、未結案事項改善情形.....	4
四、上一季 ERO、DEP、ANS 績效指標查證.....	4
貳、視察結果.....	4
參、結論與建議.....	6
附件 核能電廠注意改進事項 AN-MS-102-017	

## 視察報告摘要

本(102)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」與「核能電廠緊急應變整備視察程序書」，於102年9月16日至18日執行視察業務。

本季視察項目包括(1)緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護、(2)緊急應變作業程序書內容之抽查、(3)未結案事項改善情形、(4)上一季 ERO、DEP、ANS 績效指標查證。

本次視察開立3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」與「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。

#### 二、 緊急應變作業程序書內容之抽查：

抽查檢視電廠有關緊急應變作業程序書，是否有需要改善與補強之處。

#### 三、 未結案事項改進情形：

1. 總體檢案件編號 MS-JLD-101-3002 有關緊急通訊部份，現階段改善進度與情形。
2. 本會於 102 年 4 月 28 日所執行核三廠不預警動員測試，所提出之注意改進事項。
3. 上一季建議改善事項，有關電廠編號 1407 TSC 動員與應變程序書，應納入各崗位任務交接核對表。
4. 上一季建議改善事項，有關電廠編號 1409 HPC 動員與應變程序書，應納入各崗位任務交接核對表。

#### 四、 上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證：

上一季 ERO、DEP、ANS 績效指標分析計算是否正確。

### 貳、 視察結果：

#### 一、 緊急應變場所與設備及器材物資之管理與維護：

1. 清點技術支援中心 (TSC) 作業場所相關設備數量，符合程序書要求，惟「核子事故緊急應變組織」掛圖內的

「衛生署與新聞局」等單位需修正，本項以注意改進事項要求辦理。另測試 TSC 與本會核安監管中心之傳真，功能正常。

2. 清點作業支援中心 (OSC) 損害控制設備工具箱與 OSC 作業場所相關設備數量，符合程序書要求；另相關設備之維護，電廠亦依照相關程序書執行。惟 OSC 損害控制設備工具箱目前已新增照明設備，本會要求電廠須納入相關程序書清點表內，本項以注意改進事項要求辦理。
3. 清點二號機控制室與廢料廠房內之緊急計畫器材箱存放物品及數量，符合程序書要求；另相關設備之維護，電廠亦依照相關程序書執行。
4. 查核保健物理中心 (HPC) 與作業支援中心 (OSC) 頭燈數量，目前 HPC 有 46 只，OSC 有 320 只可供取用，數量足夠提供此 2 應變中心目前所編列應變人員使用。

## 二、緊急應變作業程序書內容之抽查：

查核電廠編號 1426 程序書 (外界至廠內支援之配合作業程序)，無中央災害應變中心未成立前，異地異廠作業程序以及相關作業流程，本項以注意改進事項要求辦理。

## 三、未結案事項改善情形：

1. VSAT 衛星電話目前已安裝完成，核三廠目前共 4 只，一只存放於 TSC，其餘三只電廠仍在考量存放位置，本會視察員要求衛星電話號碼、相關操作方式、測試維護等管理均需納入相關程序書；另聲能電話目前已列入電廠相關維護程序書內。上述視察意見併入核三廠核能管制案件編號 MS-JLD-101-3002 有關緊急通訊之要求內提出審查意見，本會亦將於後續視察時，持續追蹤改善情形。

2. 有關本會於今(102)年4月28日執行不預警動員測試時，所提出5項注意改進事項，已於核三廠注意改進事項編號AN-MS-102-010中提出審查意見，本會將於後續視察時，持續追蹤改善情形。
3. 電廠編號1407 TSC 動員與應變程序書，已納入各崗位任務交接核對表。
4. 電廠編號1409 HPC 動員與應變程序書，已納入各崗位任務交接核對表

#### 四、 上一季緊急應變 ERO、DEP、ANS 績效指標查證：

經查證緊急應變 102 年第 2 季 ERO、DEP、ANS 等 3 項績效指標，其數據皆符合陳報本會之指標值。

#### 參、 結論與建議

102 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」與「核能電廠緊急應變整備視察程序書」執行核能三廠緊急應變整備管制紅綠燈視察，視察結果共計 3 項注意改進事項，其餘無任何違規事項與建議改善事項，本會將追蹤其改善情形。依「核能電廠緊急應變整備管制紅綠燈視察導則」與「核能電廠緊急應變管制紅綠燈指標判定作業程序書」燈號判定標準，102 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燈。

## 核能電廠注意改進事項

編號	AN-MS-102-017	日期	102 年 09 月 25 日
廠別	核三廠	承辦人	陳厚儒 2232-2087
<p>注改事項：請 貴廠針對本會於 102 年 9 月 16 至 18 日執行核三廠緊急應變整備視察所發現之缺失，提出檢討改善。</p> <p>內 容：</p> <p>一、 技術支援中心（TSC）作業場所內的「核子事故緊急應變組織」掛圖中「衛生署與新聞局」等單位名稱，請修正，並請定期加強檢視場所內的設備與資料。</p> <p>二、 作業支援中心（OSC）損害控制設備工具箱目前已新增照明設備，請納入相關程序書清點表。</p> <p>三、 請於電廠編號 1426 程序書「外界至廠內支援之配合作業程序」增加中央災害應變中心未成立前，異地異廠作業程序以及相關作業流程。</p>			