

104年6月核能一廠

核安管制資訊

行政院原子能委員會提供

# 目 錄

壹、核能一廠管制措施 .....	1
貳、核能一廠異常事件 .....	3

## 壹、核能一廠管制措施

### 一、持續審查「核一廠運轉執照更新申請案」

核一廠運轉執照更新申請案，原送審文件係引用美國 NRC GALL Rev. 1 進行相關結構及組件之老化評估，2010 年 NRC 已核准 GALL Rev. 2，台電公司已提出兩者版次差異對結構及組件評估及老化管理方案的影響評估，目前本會正就差異評估進行技術審查。

### 二、執行「104 年第 2 季核能一廠核安管制紅綠燈視察」

6 月 10 日至 16 日執行 104 年度第 2 季核能一廠核安管制紅綠燈視察，本次視察包括火災防護年度視察和熱沉能力查證等二項，本次視察重點包括：(一)火災防護年度視察：消防演練的成效評估、人員體技能訓練及學科知識測驗、前次火災防護視察發現事項改善情形；(二)熱沉能力查證：RHR 及 CSCW 系統熱交換器熱傳效能、最終熱沉(包括緊要海水泵室、取水渠道、緊要海水系統)結構、組件之維護與測試、RHR、CSCW、緊要寒水系統及緊急柴油發電機冷卻水系統維護與測試等，將針對視察發現之缺失，開立注意改進事項，要求台電公司檢討改進。

### 三、執行「104 年第 1 次核能一廠不預警視察」

104 年 6 月 25 日(星期四)清晨 3 時 30 分，執行 104 年第 1 次核能一廠不預警視察。本次視察範圍涵蓋一、二號機主控制室、開關場、氣渦輪機廠房、一、二號機廠房現場、廢料控制室、輻防管制站等值班人員作業，查證其對運轉中機組、廢料系統、輻防管制狀況之掌握、對異常系統設備狀況處置，以及巡視紀錄是否確實。視察作業於當日 7 時 30 分左右結束。本次不預警視察結

果，核一廠的值班人員皆能堅守崗位，維持良好之精神狀態，對機組及設備的運轉狀況，亦能確實掌握。

#### 四、召開第 13 屆「核子反應器設施安全諮詢會」第六次會議

6 月 26 日召開第 13 屆「核子反應器設施安全諮詢會」第六次會議，本次會議專題報告由原能會報告「核一廠 1 號機燃料束水棒連接桿斷開之管制現況和面臨議題」、「原能會對核三廠 2 號機輔助變壓器故障之管制作為」等二項議題，會中諮詢委員提供相關意見做為核能安全管制參考。

#### 五、開立注意改進事項 3 件

6 月 29 日針對台電公司核一廠 1 號機 EOC-27 大修期間相關視察發現缺失，開立核一廠注意改進事項編號 AN-CS-104-008、AN-CS-104-009 及 AN-CS-104-010 等 3 件，包括：(1)DCR-C1-3429 Part II 新增「用過燃料池水位及溫度監視儀器系統」改善作業視察發現；(2)RHR 熱交換器管束 ECT 檢測作業視察發現；(3)執行 HPCI 及 CS 系統相關測試作業視察發現。針對以上作業缺失，要求台電公司檢討改善。

## 貳、核能一廠異常事件

### 一、國內核能電廠異常事件說明

我國各核能電廠異常事件之陳報，係依據原子能委員會於民國 93 年所訂定之「核子反應器設施異常事件報告及立即通報作業辦法」之相關規定辦理。規範中所規定應陳報之事件中，例如機組降載停機檢修設備、工安事件、安全設備起動等，絕大部分對核能機組運轉安全並無實質影響。通報之重要目的，在讓管制單位能適時掌握電廠各種狀況，以提早反應並能迅速處理。

有關異常事件之分級方面，目前大多數國家均採用國際原子能總署所制訂之國際核能事件分級制度（INES），該制度係就異常事件之嚴重性及影響程度，將核能電廠發生之事件分為 0 至 7 級，級數愈低代表對安全之影響層面愈小，而級數愈高則代表屬於較嚴重之事件，其中 3 級以下為異常事件，4 級（含）以上才屬於核能事故，我國目前即採用此一制度作為異常事件等級之依據。

### 二、本月異常事件：

本月無異常事件。