

102年5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

貳、核能一廠異常事件

壹、核能一廠管制措施

一、102 年第 1 次核一廠不預警團隊視察

5 月 4 日星期六 9 時 30 分至 12 時 50 分實施 102 年第一次核能一廠不預警視察，此次不預警視察除本會物管局、輻防及核技處均指派視察員執行相關管制作業及保安監控之視察外，新北市石門區林主任秘書亦共同參與觀察本次視察作業；本次不預警視察範圍涵蓋 1、2 號機主控制室、開關場、氣渦輪機控制室、廢料廠房控制室、輻防管制站及保安監控中心等值班人員作業情形，查證其對運轉中機組、廢料系統、輻防管制與保安監控狀況之掌握，以及對異常系統設備狀況之處置與巡視紀錄是否確實等，並針對正進行大修之 1 號機維護作業於廠房現場進行抽查。綜合而言，核一廠的值班人員及維護人員皆能堅守崗位，維持良好之精神狀態，掌握機組與設備之運轉狀況。視察完成後即於當日完成「101 年第 2 次核能一廠不預警視察報告」並於登載本會網站。

二、運轉技術規範解釋案

5 月 20 日函復台電公司所提核一廠終期安全分析報告修改案 FC-CS1/2-102002 本會審查意見。針對核一廠 FSAR 7.1.2.1.17.1 說明控制室通風系統於取氣口高輻射時，自動隔離控制室，並改變外氣取氣路徑，起動緊急過濾串，與現有設計及 FSAR 9.4 說明需由人員手動選擇開啟外氣取氣口之敘述不一致，擬修訂 FSAR 之敘述以符合現狀。經查證台電公司原始文件，顯示核一廠控制室原始設計時，僅為單一取氣口，於高輻射時自動關閉，手動開啟，77 年修改為兩個取氣口，但相關邏輯仍維持不變，且經本會人員

現場查證證實核一廠控制室於閉路循環時，仍可維持至少 30 分鐘之正壓(1/8”水柱)，運轉員應有充裕時間進行取氣口開啟操作，是以現有設計仍能符合核能電廠安全設計基準總則之設計要求，故同意修改申請。

三、開立核能一廠注意改進事項 2 件

5 月 17 日開立注意改進事項 AN-CS-102-007，針對 5 月 4 日執行 102 年第一次核能一廠不預警視察，發現有關防海嘯閘門控制盤外蓋損壞無法開啟及濾油廠房樑柱鋼筋鏽蝕之缺失，要求台電公司改善。

5 月 23 日開立注意改進事項 AN-CS-102-009，針對低電壓保護 (DVP) 設備相關校正程序書視察發現缺失，要求電廠澄清並檢討改善。

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：0 件