

九十七年九月核能一廠

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、執行核一廠 97 年第 3 季核安管制紅綠燈視察

9 月 1 日至 4 日執行核一廠第 3 季核安管制紅綠燈「核能一廠問題發現、確認與解決機制」專案視察，視察項目包括：問題初判及評估作業機制、肇因分析與改正行動作業機制、異常事件/違規/注意改進事項/備忘錄改善措施之執行確實度、電廠對長期存在問題之處理及解決機制等，視察發現電廠於機制之整合性、執行之落實程度、自我評估及員工提案等方面均仍有改善的空間。

二、執行核一廠 1 號機第 3 次十年整體安全評估「耐震安全評估」現場查證

9 月 17 日執行核一廠 1 號機第 3 次十年整體安全評估「耐震安全評估」現場查證，除本會同仁外參加外，亦邀請中正大學地震研究所石瑞銓教授、國家地震工程研究中心陳正興副主任、經濟部中央地質調查所林朝宗所長與核能研究所周鼎副研究員等四位學者專家參與。於現場查證會議中，會外審查委員提出之多項意見，已於 9 月 26 日發函請台電公司答覆。

三、執行 2 號機吊車更新案完工履勘視察

9 月 22 日本會徐副處長率領本會同仁，並邀請台北科技大學黎文龍教授、勞委會周有洸科長與核能研究所康龍全博士等三位會外學者專家，至核一廠執行 2 號機吊車更新案完工履勘視察，並提出 10 項視察意見，請台電公司答覆，並決議有關安裝後測試

程序書的測試結果紀錄及後續待完成事項等，本會將再派員進行查證。

四、召開核子反應器設施安全諮詢會會議

9月26日召開第10屆「核子反應器設施安全諮詢會」第3次會議，會中就「核四廠1號機水壓測試管制現況說明」、「核四廠安全級電纜架製造廠家專案視察」及「核四廠2號機反應器廠房底層淹水事件說明」提出專案報告，委員並提出相關諮詢意見，作為核能安全管制之參考。

五、執行核一廠1號機第23次大修視察前會議

9月30日本會徐副處長率領本會同仁至核一廠，舉行核一廠1號機第23次大修視察前會議，本次大修會議中除電廠提出大修工作計畫及安全管制外，本會同仁亦針對此次大修提出多項意見。

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：

9 月 12 日核一廠 2 號機高壓注水系統不可用事件

9月12日上午9時01分，核一廠2號機反應爐滿載穩定運轉中，”HPCI INVERTER CIRCUIT FAILURE”警報出現，造成高壓注水系統（HPCI）流量控制器、汽機進汽壓力、汽機排氣壓力、泵進口壓力及泵出口壓力無指示，因此宣告HPCI系統不可用，10秒後警報自動復歸，系統恢復正常。經台電公司查證，INVERTER發生斷電10秒暫態，目前詳細原因不明，已將故障設備送交分析，並依程序書將欲更換之備品進行校正後更換使用，目前HPCI系統恢復正常備用。本次事件屬國際核能事件分級制（INES）之0級事件，無安全顧慮。