

九十七年十一月核能一廠

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 1 號機第 23 次大修起動前會議

11 月 28 日本會同仁至核一廠，舉行核一廠 1 號機第 23 次大修起動前會議，會議中除電廠提出大修作業及安全管制報告及總處審查工作小組提出大修作業查核報告外，本會同仁亦針對此次大修提出大修視察結果報告，並請電廠對視察所發現的缺失，進行改善。本次大修後機組再起動之初次臨界及併聯部分，須報經本會審查同意，方可進行。核一廠 1 號機大修原訂期程自 10 月 1 日至 11 月 4 日，因發電機定子線圈問題，大修工期延至 12 月 12 日。

二、開立視察備忘錄 CS-會核-97-019

11 月 7 日開立視察備忘錄 CS-會核-97-019，請台電公司檢討核一廠控制室天花板所鋪設板材之可靠度及安全性，並澄清相關問題。

三、召開「核一廠 1 號機第三次十年整體安全評估報告」第 2 次審查會議

11 月 12 日本會召開「核一廠 1 號機第三次十年整體安全評估報告」第 2 次綜合審查會議，會議中由台電公司進行簡報答覆說明第 1 次審查意見，並請物管局、輻防處、核技處與本處各審查委員於會議後 1 週內正式提出第 2 次審查意見，相關意見已於 11 月 17 日正式函送台電公司。

四、完成 97 年第 3 季核一廠核安管制紅綠燈視察報告

完成 97 年第 3 季核一廠核安管制紅綠燈視察指標報告並上網公告，各項視察指標均落於綠燈區，無安全顧慮。

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：

11 月 5 日核一廠 1 號機 ST-A 斷路器跳脫造成 4.16KV Bus 1/3 斷電，緊急柴油發電機 A 台自動起動並聯至 4.16 KV Bus3

97 年 11 月 5 日機組大修中，16:54 電廠執行程序書 728.7「主控室發電機保護電驛跳脫試驗程序」，測試廠用變壓器 87/UT A 相電驛時，誤引動起動變壓器 ST-A 之 87/ST-A 之 A 相電驛，造成起動變壓器閉鎖電驛 86/ST-A 動作，ST-A 斷路器跳脫，喪失 ST-A 供給外電，造成 4.16KV BUS 1 失電，TIE BKR 3-1 開啟，EDG-A 自動起動。電廠隨即查明原因，復歸 87/ST-A、86/ST-A 電驛，17:27 4.16KV BUS 1 復電，並依序將各設備恢復正常。本案屬人員作業疏失案例，電廠除修改程序書、增加防止人員誤操作標示、宣導核安文化等改正行動及預防再發生措施外，並擬定經驗回饋重點，及完成「人員績效增進制度(HPES)分析報告。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。