

九十八年六月核能一廠

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、召開核一、二廠爐心設計 5 項新方法論第 4 次審查會議

6 月 4 日召開使用於核一、二廠爐心設計之 AREVA 公司 5 項新方法論技術報告第 4 次審查會議，本案目前正由核能研究所 4 位專家協助審查，6 月 24 日提出第 4 次審查意見 9 項，預計於今年年中完成審查作業。

二、執行核一廠夜間不預警團隊視察

98 年 6 月 6 日 04 時 10 分，核管處召集相關同仁，對核能一廠執行夜間不預警團隊視察。本次夜間不預警視察範圍涵蓋一號機主控制室、二號機主控制室、開關場、氣渦輪機、廠房現場及廢料控制室等值班人員作業情形。根據各項現場查證結果，確認核一廠的運轉值班人員，皆能堅守崗位並執行核能電廠的各項營運工作。

三、召開核能電廠耐震安全評估精進專案討論會

「核能電廠耐震安全評估精進專案」第 1 次討論會於 6 月 11 日舉行，核管處以核一廠十年整體安全評估為立基，分階段進行，先就日本經驗及我國核電廠附近地質調查及再評估之時程與範圍，邀集台電公司進行溝通，台電公司依簡報規劃開始著手辦理核能電廠海陸域地質調查作業相關事宜；針對地質調查與耐震評估應採行之規範要求，預定於今(98)年 7 月底前予以釐清，俾以遵循。未來第二階段再考慮補強相關議題，以達到精進國內核電廠耐震安全之管制目標。6 月 22 日召開第 2 次討論會，決議惠請

核研所協助核管處，研訂核能電廠耐震安全評估相關法規或指引，並於研訂期間，每二個月至原能會說明耐震安全評估相關法規或指引研訂進度。

四、執行核一廠 98 年第 2 季核安管制紅綠燈團隊視察

98 年第 2 季核安管制紅綠燈團隊視察項目為火災防護年度視察及問題之確認與解決視察，由張科長帶領 5 位視察人員就消防演練與紀錄、消防計畫適切性、電廠改正行動方案（CAP）之建立與執行情形，以及電廠對前次視察發現所承諾改善措施之實際執行情形進行查證，執行日期為 98 年 6 月 15 日至 6 月 19 日。

五、召開核電廠暫態熱水流安全分析方法論第四階段第 5 次審查會議

6 月 18 日上午召開核能電廠暫態熱水流安全分析方法論第四階段第 5 次審查會議，本案由核能研究所、清華大學、中原大學及龍華科技大學等之學者專家協助進行審查，此次為本案最後一次審查會議，各審查委員已提出安全評估報告初稿，將於彙整後陳核，並函復台電公司，預計於今（98）年 7 月完成審查作業。

六、開立核一廠注意改進事項

6 月 24 日開立注意改進事項 AN-CS-98-004 及 005 兩件，針對 98 年 5 月 24 日 1 號機高壓注水系統不可用事件及部分安全相關設備組件之定期維護保養作業未落實，請電廠檢討改善。

七、召開第十屆核子反應器設施安全諮詢會第 6 次會議

6 月 26 日召開第十屆核子反應器設施安全諮詢會第 6 次會議，會議中分別由台電公司及本會就「龍門核能電廠人因工程設

計程序執行情形」、「核子反應器設施管制法修正草案」初步規劃情形及「98年6月12日核三廠345KV起動變壓器X04失火事件」提出簡報，委員並提出諮詢意見。

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：

6 月 29 日核一廠 1 號機爐心隔離冷卻（RCIC）系統不可用事件

核一廠 1 號機於 98 年 6 月 29 日 11 時 05 分控制室”RCIC Inverter Failure”警報出現，經查為其變流器 E51-K603 故障，影響系統正常操作，值班人員宣佈 RCIC 系統不可用，值班經理依據立即通報規定，發出『核能電廠異常／緊急事件通報表』通知本會。電廠儀控人員於 12 時 26 分以備品更換檢修完成，RCIC 系統恢復可用。經初步查證，該變流器故障原因為其內部變壓器異常所致。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。另該同型變流器於近年曾發生多次故障，電廠已採購新品，預定於今（98）年 9 月進行更換，本會將密切注意電廠後續處理情形。