

# 管制說明

## 原能會對 105 年 5 月 16 日核二廠 2 號機發電機避雷器箱 受損事件之安全管制說明

針對核二廠 2 號機於 105 年 5 月 16 日發生電氣短路故障導致發電機避雷器箱等設備受損事件，原子能委員會(以下簡稱原能會)在接獲台電公司事件通報後，立即先確認機組仍處於安全狀態，並責成駐廠視察員持續掌握現場狀況，亦陸續派員赴現場了解電廠處理情形並進行相關視察作業，掌握事件處理過程，包括肇因釐清、受影響設備之檢查測試與復原作業。

雖然本次事件屬發電設備電氣故障，與反應爐安全沒有直接關係，但原能會作為核能安全主管機關，除確保機組核能安全外，對於非核能安全相關但關乎機組平穩運轉之發電設備，亦相當關注，因此要求台電公司就本次事件之肇因、受影響設備之檢查測試與復原作業，以及防範改善措施等提出完整報告，並列入機組再起動管制項目。同時聘請國內外專家學者，與原能會同仁組成專案小組(如附表)，從專業角度與安全的立場，就事件發生肇因與影響進行獨立之調查，並就台電公司所提綜合報告詳加審查，以確認台電公司已查明肇因，並完成受影響設備之檢查與復原作業，以及提出檢討防範再發生之改善措施。

經原能會專案小組從事件肇因、受影響設備之檢查與復原作業，以及防範再發生之改善措施各方面，就台電公司提送報告與提問意見答覆內容進行審查與現場查證結果，認為台電公司所提相關內容與改善措施可以接受，並已完成事件調查報告。其中在事件肇因部分，在基於盡可能涵蓋任何可能肇因的原則下，確立可能肇因包括避雷器性能存在程度不等劣化、C 相突波吸收器或隔離相匯流排支撐礙子有裂

痕而造成間歇性閃絡以及三相不平衡產生之零序電流等；台電公司亦已於9月初完成受損設備檢修與設備檢查作業，並提出防範再發生改善措施，期間原能會也派員執行查證，以確認執行情形符合要求。針對台電公司所承諾進行一次/二次變電所變壓器與其它電器接地電流相關數據（含第三諧波）之量測作業與就359G保護電驛動作時間研議精進，以及將核二廠2號機之強化改善措施平行展開至核二廠1號機及核一、三廠部分，將列入後續追蹤管制事項，原能會亦將持續追蹤確認台電公司依承諾執行相關改善事項。

有關機組再起動管制部分，台電公司提出機組起動申請時，原能會將就台電公司之起動申請進行審查及赴現場查證，確認機組相關設備之安全運轉功能狀態符合起動要求，並將尊重立法院教育及文化委員會要求，赴立法院進行專案報告之後，才會同意機組恢復運轉。

附表 專案小組人員名單(敬銜略)

外部專家	原能會人員
顏世雄	許明童
陳謨星	張維文
吳瑞南	臧逸群
林惠民	廖柏名
	熊大綱
	張自豪