

# 110年度第2次核管會議紀錄

一、時間：110年12月29日（星期三）上午9時30分至12時

二、地點：原能會二樓會議室

三、主席：張處長欣

四、出席單位及人員（敬稱略）：

原能會

核管處：高斌、鄧文俊、許明童、吳景輝、曹松楠、何恭旻、臧逸群、施劍青。

台電公司

核安處：劉宗興、許懷石、劉振江、李澤泉。

核發處：廖英辰、梁文中、黃日鉉、李青洲。

核後端處：范振璁、黃故富

核一廠：楊國華、劉文陽。

核二廠：楊勝勳、彭富福、顏維廷、宋明富、黃耀新、沈君毅、黃宣翰。

核三廠：劉明輝、賴進順、陳建智、葉哲佑。

五、列席單位及人員：

核能研究所：黃揮文。

六、紀錄：施劍青。

七、會議決議事項：

（一）歷次會議決議事項追蹤報告決議事項：

1. 10812A01(GL 96-05電動閥推力驗證計畫重新檢討)：本項繼續追蹤。

2. 10906A02(核電廠因應COVID-19(武漢肺炎)疫情之年度對策)：本項同意結案。

3. 11006A02(核二廠兼顧運轉與除役停機過渡階段兩機組之運作規劃)：

請台電公司持續確認核二廠執行1號機進入除役準備作業、重要工項等相關作業，以避免影響2號機安全穩定運轉；另對於核二廠1號機除役過渡前期，反應爐爐心仍有燃料情況下，為確保燃料安全，爐內組件及銲道相關之檢測要求，在豁免申請尚未提出及核准前，仍請依ASME相關規章要求規劃定期檢測計畫。本項繼續追蹤。

## (二) 本次會議討論議題

議題1：爐心仍有燃料之除役電廠之安全相關議題負責單位檢討——核一廠兩部機雖已進入除役，惟因反應爐內用過燃料無法移出，為確保用過燃料的安全，原能會仍比照運轉中電廠之標準，對核一廠進行相關安全與作業之管制。惟近期事件(如109年12月21日核一廠土壤鑽孔取樣作業造成1號機備用中之緊要海水系統A串管路受損不可用、110年7月22日核一廠345kV開關場至2號機4.16kV電纜絕緣劣化受損案等)顯示本會相關管制要求由台電公司不同處負責，造成回應或處理上不一致，影響管制要求因應之落實性，請檢討爐心仍有燃料之除役電廠的安全相關議題負責單位。

決議事項：(1)台電公司總管理處有關單位如有委託廠商於除役電廠辦理除役有關作業時，除應遵守電廠有關作業管制規定外，有關承包商管理，總管理處亦應依權責進行管制，請檢討修訂所提報告。(2)所提負責單位檢討說明，請台電公司就電廠機組狀況、現有實務執行經驗，以及除役品保方案相關單位權責符合性再進行檢討，並依結果修訂除役品保方案相關組織權責，並補充缺漏之程序書或進行強化精進，以符合除役電廠機組現況與滿足作業實務需要。(3)電廠除役影響安全、品質相關要項與運轉期間仍存有差異，請核安處再就除役作業特性檢視需強化關注之事項，強化精進除役期間之品保管制作為及除役作業安全。

議題2：NRC資訊通告IN 2021-03「Duane Arnold能源中心之強對流風暴經驗回饋」——2020年8月10日美國Duane Arnold能源中心經歷一伴隨著強對流風暴的嚴重雷雨及強風。雷雨過後約10小時外電尚未恢復前，用以提供緊急柴油發電機(EDG)冷卻水的兩串緊急廠用水(ESW)系統過濾器均顯示差壓增加的劣化狀況。此係強風而增加ESW系統入口處的雜物負荷，並導致B串過濾器堵塞，隨後ESW流量降至低於運轉規範(TS)確保B串EDG冷卻的數值。雖然該能源中心運營商依TS宣布EDG B串不可用，但他們另也依操作程序旁通B串過濾器，因此EDG B尚可使用。同時間ESW A串也遭受過濾器劣化之狀況，但未達到需旁通過濾器的程度。NRC分析八個不同設計特徵的核電廠於類似組合事件(即進水口突然湧入雜物而同時挑戰外電供給以及ESW系統功能性)之風險增量，所得結論為對機組安全之影響會因廠址、電廠設計特性及電廠運轉特性而顯著變動。請參考資訊通告中NRC所列廠址、電廠設計特性及電廠運轉特性表中資訊評估國內核電廠之狀況，了解各種因子對電廠風險的影響，並強化電廠因應惡劣天候的能力。

決議事項：請台電公司參考NRC IN 2021-03及所附相關ML參考文件，針對各廠執行類似之事故序列先導(ASP)分析，依據各廠之分析結果及風險洞識，提出可能影響各廠風險的各廠特性，並與該IN之特性資訊做交叉比對，詳細說明各廠相關特性對風險的影響。

### (三)臨時動議

議題：核電廠111年因應嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之年度對策——因應近期COVID-19全球疫情升溫，Omicron等新興變異株於全球迅速擴散，為避免核能電廠運轉及核能安全受到影響，請建立111年核電廠面對嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情之年

度對策。

決議事項：請台電公司於文到後1個月內提出111年疫情年度對策。