

# 行政院原子能委員會「核能四廠安全監督委員會」 第 1 屆第 5 次會議會議紀錄

- 一、時間：中華民國 94 年 7 月 29 日（星期五）上午 9 時 30 分
- 二、地點：臺電公司龍門施工處第三會議室
- 三、主席：楊副主任委員昭義
- 四、出席委員：陳慧慈、蔡義本、陳思明、劉宗勇、張邦熙、  
徐景文、謝忠賢、林宗堯、吳憲良、邱進昌（代）
- 五、列席人員：
  - 原能會：陳宜彬、唐發泰、廖俐毅、賴尚煜、賴良斌、  
許明童
  - 台電公司：梁鐵民、許仁勇、王瑞芳、王琅琛、周重元、  
何正夫、張武侯、賴逢裕、王瀛實、陳錫階、  
王伯輝、周芳國、王寧強、方安明、簡建成、  
周德發、周吉村、宋國器、李明國、王華春、  
顏鎮國、張靜豪、駱偉榮、陳慰慈、黃文龍、  
朱嘉和
  - 其他人員：吳勝福村長
- 六、主席致詞：略
- 七、前次會議決議事項辦理情形：略
- 八、專題報告：核能四廠建廠工程現況與檢討（臺電公司）
- 九、討論

## （一）張委員邦熙

1. 臺電公司提供核四廠之永久建物與臨時建物的廠房佈置圖，因係白底黑線且極密緻不易判讀，若能以色彩區別每次臨時建物申請範圍，更具可讀性。

臺電公司答覆：

下次提報臨時建築物申請時，將以顏色區分申請範圍，以提高可讀性。

2. 前次在會議中有關臨時建築物，應依照臺北縣建築管理規則之規定向縣政府報備。建築法第 99 條雖未規定臨時建物完工申請使用之許可，但該部份由地方政府於建築管理規則中訂定。臺北縣建築管理規則中有關臨時性建築物竣工申請，應於查驗合格後發給臨時使用執照許可。臺電公司

應彙集完整建築物（包括永久及臨時性建築物）之使用情況提報。

臺電公司答覆：

核四工程於 73 年開始，依營建署召開會議之共識，臨時建築物須要向縣政府報備，過去依規定施工前報備，惟目前要求須完工申請使用許可之規定，將彙整資料詳細說明提報縣政府。

- 3.關於臨時建築物如依上開規定辦理有困難，建議臺電公司應與臺北縣政府工務局及消防局等相關單位，就臨時建築物之如何完成行政程序進行討論，以符合法令之要求。

臺電公司答覆：遵照辦理。

## (二)吳委員憲良

- 1.臺電公司簡報並未將近日發生人員死亡之工安事故提出報告，建議爾後簡報時，除了重大施工項目外，應將重大工安事故一併提出報告，供委員們參考及了解核四工程之施工環境與其改善措施。

臺電公司答覆：遵照辦理。

- 2.貢寮鄉目前最大困擾是電協會撥付電源開發回饋金之問題，每年回饋貢寮鄉 6700 萬元，去年以項目不符收回壹仟多萬元。電協會應以地方需求考量回饋，非限制使用，造成地方不便，希望電協會能與會溝通。

臺電公司答覆：

電協會之電源開發回饋金分為三類：睦鄰區回饋（依發電容量分配）專案建設補助及小額睦鄰區補助等，其預算須符合法定程序核銷。

## (三)林委員宗堯

- 1.從前述工安事故及簡報資料中之重件碼頭吊車人員執照、圖面版本及維護保養等問題，若是能有獨立 QA/QC，則有較超然及嚴格執行，應可大幅減少前述問題，至於整廠之 QA/QC 應檢討及強化。

臺電公司答覆：

簡報資料是由施工處定期品質稽查所發現，核四工程

除了有廠家之 QC 人員外，尚有施工處品質課正式編制之品質人員，及核能安全處派駐之品保小組執行品保工作，在法規要求下，QA/QC 人員具有充份的授權及組織體系上的自主權來執行其 QA/QC 功能。另有上級監管單位對品質問題，不定期抽查並提出要求改善。應可有效執行 QA/QC 之工作。

2. 臺電公司重新檢討核四工程之進度，施工進度將設計、採購、施工及試運轉等依權重分配。以目前方式不易反映核四實際施工進度，建議重新檢討進度時，以工時方式計算及提高施工之權重。

臺電公司答覆：

臺電公司已檢討核四施工進度，並將報請董事會核准。對於施工進度之計算有一定規定，臺電公司主要依施工里程碑及要徑進行管控，較能反映實際施工狀況。

3. 臺電公司在重新檢討核四工程進度時，對於已在工地設備之維護保養及日後試運轉廠家責任之釐清等問題，建議臺電公司應借助現有核能電廠具經驗人員協助建廠，以加速工程進行。另，對於前述工安事故、重件碼頭吊車人員執照、圖面版本及維護保養等問題，雖然有 QC 制度存在，但顯示並未落實 QC 執行。

臺電公司答覆：相關建議將參考辦理。

4. 試運轉預定 10 個月時間，由於核四工程落後，現場設備之維護及保固問題等，將影響試運轉之進度，試運轉程序書應須具完整性、準確性及價值性等，建議應由具運轉經驗者編寫較為合適。

臺電公司答覆：

目前核四工地設備均依廠家維護指引執行維護，至於保固問題臺電公司核能火力發電工程處已與廠商展開討論。核四廠主要幹部來自三座核能電廠，均具相當經驗，至於試運轉程序書係依據奇異公司資料撰寫。

#### (四)陳委員慧慈

1. 本次簡報未提先前居民關心的淹水問題，海棠颱風豪雨所

造成之情形為何？

臺電公司答覆：

對於核四工程轄區外淹水問題，在本年 6 月 21 日及 7 月 20 日已邀請社區居民、貢寮鄉公所、貢寮鄉代會、縣政府及臺電公司等進行討論淹水改善說明會，縣政府建議將淹水區域改建成親水公園並由縣政府規劃設計後，臺電公司配合後續作業。至於本次颱風過境，由於先前已將各所屬轄區排水系統清淤，且本次雨量不大，並未造成災害。

2. 遇有重大事故(如工安事故)，應先主動向貢寮鄉及雙溪鄉等在地委員報告，藉由直接溝通可避免誤解。

臺電公司答覆：遵照辦理。

3. 由臺電公司提供施工進度，因埋件及鋼筋間距密集問題，而影響施工進度，是否有機制可先行依據施工進度事先檢核，及早修正。

臺電公司答覆：

核能電廠設計較嚴謹複雜，所以鋼筋及埋件之數量相當龐大，對於鋼筋與埋件衝突一直存在於核四工程，造成施工單位困擾及進度緩慢。該問題目前臺電之改善措施為(1) 要求奇異公司加強整合不同公司(B&V、清水)之設計。(2) 要求新亞公司繪製現場施工圖，對於無法整合部份，立即反應處理。(3) 若現場施工造成衝突部份，由 SEO (Site Engineering Office) 設計人員現場立即解決。

4. 一號機反應爐側向穩定器銲接，由中鼎公司於現場模擬施作，對於銲接品質如何檢測及確認。

臺電公司答覆：

模擬施作係於實際銲接現場施銲，銲道品質仍以非破壞檢測(NDE)，對於銲接品質應可獲得確保。

5. 由臺電公司所提供施工進度，提到新亞公司財務問題，在施作處與新亞公司之仲裁爭議已解決，未來如何促成新亞公司增加人力，協助加速工程進度。

臺電公司答覆：

核四工程進度落後，除了新亞公司財務問題，尚有設計及採購等因素。對於新亞公司財務問題，施工處在合法範圍內，儘量協助承包商因原物料上漲所造成之損失。採購部份共計有 82 件，已完成發包計有 78 件，預定年底完成全部採購發包。另，設計部份共約發行 12 萬張設計圖，目前已完成約 9 萬張設計圖，臺電將加速設計圖頒行，降低對施工之影響。

- 6.對於重件碼頭海邊堆砂問題，請施工處會同村長親自了解居民問題點，主動解決，降低對居民日常生活之影響。

臺電公司答覆：遵照辦理。

#### (五)陳委員世男（邱進昌代）

- 1.電協會回饋貢寮鄉公所之回饋金應給自主權，不應限制補助學費、保險費、電費及老年年金等，且年度概算與實際執行有落差，在預算科目不同下不得流用，對鄉公所執行上造成很大困擾，且去年不明原因被要求繳回一仟多萬元？

臺電公司答覆：併第（六）項答覆。

#### (六)謝委員忠賢

- 1.臺電公司回饋金之分配貢寮鄉為 6700 萬元，雙溪鄉為 2700 萬元，核四廠對雙溪鄉所造成影響，應比貢寮鄉嚴重，但回饋金分配對雙溪鄉並不公平。臺電公司位於雙溪鄉第 17 及 18 號輸電鐵塔，日前召開協調會以野蠻心態要求鄉民配合，很不合理，應雙方溝通尋求共識。另，臺電公司應說明雙溪鄉境內輻射監測站設置位置、數量及辦理情形為何？

臺電公司答覆：

電源開發回饋金係由立法院通過，臺電公司無法變更。至於輸電鐵塔問題，將轉請臺電輸配電工程處處理。另，有關雙溪鄉境內輻射監測站問題，將以書面報告提送。

#### (七)徐委員景文

- 1.臺電公司提供各委員參考之「執行情形表」建議可採用工程會「標案管理系統」之資料，俾使委員瞭解計畫項下施

工標案之全貌。(建議台電公司至工程會標案管理系統確實比較現行提供委員參考之「執行情形表」與「標案管理系統」何者較能全然反應事實?)

臺電公司答覆：

核四工程計畫無法以「標案管理系統」全然反映事實，使用「標案管理系統」僅可供參考。

- 2.為確實掌握核四計畫執行現況，請臺電公司依程序提報修正計畫以符合實際，建議下次會議能以最新版本說明。

臺電公司答覆：

經上級核准後，下次會議將以最新版本說明。

- 3.建議簡報時有關進度之說明，除依據預定與實際之執行百分比說明外，可加上里程碑與要徑是否達成之說明，俾供委員更容易了解。

臺電公司答覆：遵照辦理。

- 4.本計畫總累計進度截至 94 年 6 月底止落後 22.31%，除計畫因故尚無法調整外，仍請台電公司針對落後進度達 30% 之工程標案掌握落後原因，並針對落後原因確實逐一檢討改善。並應確切評估後續施工所需之期程，併同上項投資總額檢討結果，儘速依程序陳報修正計畫，以符實際。

臺電公司答覆：遵照辦理。

- 5.部分標案落後原因係因工程爭議冗長、出工人數仍未達合理數量、承商履約能力不足，動員人力不佳、承商施工前應提送文件延遲，致延誤進場施工時間等非工程因素，台電公司應針對前述落後原因提出具體措施。

臺電公司答覆：併第(四)項 5.答覆。

#### (八)劉委員宗勇

- 1.如為處理海砂而須新設置堆置場，其涉及環評內容變更，應依環評相關規定辦理。

臺電公司答覆：新設置堆置場已包含在環境影響評估內。

- 2.工地管理計畫及 QA/QC 制度，應注意制度落實，建議臺

電公司可採 PDCA( Plan Do Check Action )循環操作。  
臺電公司答覆：遵照辦理。

#### (九)吳村長勝福

- 1.重件碼頭工程施工所產生之噪音，長期影響仁里村村民之生活作息。剛結束重件碼頭工程，則面臨進水渠道旁堆置之海砂，雖然堆置場有鋪設帆布，但風大仍會影響村民日常作息，建議移置合適堆置場。

臺電公司答覆：

海砂堆置場是經過水保法及環保护法等相關法令提出申請，目前臨時暫放該處，未來將移至新設置之堆置場。

- 2.核四工程之承包商雇用本地村民，由於承包商財務問題，常衍生勞資糾紛及小型工安事故之爭議，建議施工處能協助協調村民與承包商之糾紛？

臺電公司答覆：遵照辦理。

- 3.臺電公司提供對於小額睦鄰款如何分配貢寮鄉各村及仁里村之分配金額，核四工程施工 7 年，村民似乎感受不到臺電公司之回饋？

臺電公司答覆：相關資料可向施工處公關課了解。

#### 十、結論

- (一)臺電公司應與臺北縣政府工務局及消防局等相關單位，就臨時建築物之如何完成法定行政程序進行討論，並彙集完整建築物（包括永久及臨時性建築物）之使用情況，依規定提送縣政府核備，以符合法令之要求。
- (二)臺電公司對於敦親睦鄰工作，建議儘量配合地方之需求及加強溝通，以降低民怨。另，電協會回饋金之問題，請臺電公司能反映地方心聲及需求，並對去年貢寮鄉公所繳回款項提出說明。
- (三)請臺電公司提供雙溪鄉境內輻射監測站設置位置、數量及辦理情形。
- (四)臺電公司於下次委員會議之簡報，應以最新計畫之版本提出說明，且簡報資料須含有里程碑與重要要徑等。
- (五)臺電公司於下次委員會議，提出說明如何促成承包商（如新

亞、中鼎等公司) 增加人力, 協助工程之推進。

十一、散會