


行政院環境保護署 會議簽名單

會議名稱：臺灣電力公司核能四廠環境保護監督委員會
第12次會議

時間：96年10月8日（星期一）上午10時0分

地點：臺灣電力公司核四龍門施工處

主席：黃召集人光輝  紀錄：石秉鑫

出席（列）席單位及人員：

機關或單位名稱及姓名

出席：

√ 李委員錦地

√ 施委員信民

√ 張委員崑雄

√ 楊委員肇岳

√ 劉委員益昌

√ 李委員昭興

√ 劉委員春成

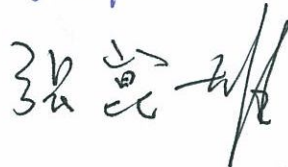
√ 黃委員美釵

√ 吳委員文通

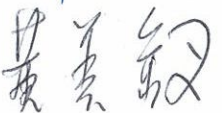
高委員熙玫

林委員秉勳













陳委員梅岡

羅司宜化

鄭委員惠芬

鄭貴芬

林委員勝義

林勝義

行政院原子能委員會

石門環父

臺灣電力股份有限公司

杜慎元 許維和

許仁芳

林武煌

沈宗華

林景高

吳鍾安

郭崇安

本署綜合計畫處

陳昭如

邱學良

石秉鑫

台灣電力公司核能四廠環境保護監督委員會 第 12 次會議紀錄

一、時間：96 年 10 月 8 日(星期一)上午 10 時 0 分

二、地點：台灣電力公司核四龍門施工處

三、主席：黃召集人光輝 紀錄：石秉鑫

四、出(列)席單位及人員：詳如會議簽名單

五、報告事項：

(一)「潛水觀察核四廠附近海底珊瑚礁生態」執行情形。

決議：

1、洽悉。

2、請台灣電力公司將各委員意見納入後續辦理。

(二)「鹽寮福隆沙灘變遷因應措施」總結報告之審議情形。

決議：

1、洽悉。

2、委員如有其他意見請於臨時動議中提出。

六、討論事項：

(一)本季環境監測結果報告、第 11 次監督委員會議結論及委員意見辦理情形，提請討論。

決議：

1、爾後監督委員會議，請將「環境監測結果報告」及「前次監督委員會議結論及委員意見辦理情形」分別列為報告事項。

2、有關委員及相關機關所提意見，請台灣電力公司將辦理情形或過程事先與委員或相關機關溝通討論後，再納入補充答覆說明。

- 3、請各委員提供書面意見，由台灣電力公司逐一回覆各委員。
- 4、環境監測結果之時間序列比對，請台灣電力公司納入後續追蹤辦理。
- 5、請台灣電力公司將第 11、12 次監督會議委員意見表列，並將辦理情形逐一說明。
- 6、委員提出之問題，涉及法規面處理事宜，由環保署釐清。

(二)核四廠「類似煙囪之排氣口配置」問題，提請討論。
決議：

- 1、依經濟部 96 年 6 月 29 日函及行政院原子能委員會 96 年 7 月 3 日函復意見，本案屬原環境影響評估審查範疇，亦未涉及計畫內容變更。
- 2、本案排氣口對景觀及周遭環境影響於原環境影響評估報告中未予敘明，本署將依行政程序請台灣電力公司依環境影響評估法第 29 條及第 18 條規定，提出【環境影響調查報告書】送本署審查。上開調查報告書提出期限以 3 個月為原則，最遲不得逾 6 個月。

七、現場勘查：略。

八、散會。

附件 綜合討論

一、施委員信民

- (一) 珊瑚生態觀察報告亦應請楊肇岳、石秉鑫報告。報告內容應更完整，如說明珊瑚種類、分布及其密度、珊瑚生長良好與否之情況等，並與歷年情況比對。
- (二) 由數據來看，遊客數近年之減少應該不是「略微」。
- (三) 福隆附近沙灘之變化，應說明是否有人工補砂(如海洋音樂季活動)。
- (四) 請提供 96.9.28 行政院函示經濟部之原件影本及有關機關意見原件影本。
- (五) 低密度人口區如何計算，其劃定是否已經主管機關核定，請說明。單以大氣擴散分析劃定該區，考量因素不夠充分(如未考量緊急應變措施等)，可信度不足。
- (六) 建議煙囪之設置應經環評變更程序，或提出調查分析。
- (七) 對社經影響之報告，應更完整，不應只考慮漁業資源、休憩與觀光。

二、劉委員春成

- (一) 監測報告中 2 號機核反應器廠房，6 月份實際執行進度(P.1-29)較 4、5 月份慢。監測報告中 2 號機控制廠房，6 月份實際執行進度(P.1-30)較 4、5 月份慢。監測報告中 2 號機汽輪機廠房，6 月份實際執行進度(P.1-34)較 4、5 月份慢。監測報告中 2 號機開關設備廠房及熱修配廠房，6 月份實際執行進度(P.1-35)

較 4、5 月份慢，此部分數值應重新檢核修正。

(二) 海域漂砂捕砂採樣與海流調查，選擇(6/6~6/8、農4/21~4/23)小潮期，避開漲潮最大的端午前後，實在可惜。且持續採樣時間僅 24 小時不足 1 潮汐日，應設法改進。

P. 2-199 的最大流速在採樣時間外，請修正。

(三) 簡報內容 4-14 頁，出水口黑色標柱改用藍白相間的構思不宜；海事工程宜採藍色浮標，頂標為黃色，夜間黃色燈光。藍白相間直條設為新發生沈船，不宜混用。

三、黃委員美釵

(一) 依據第 12 次核能四廠環境保護工作情形報告編號 19 提出意見 P. 22

1. 資料是否更新？最新資料是什麼時候？

2. 人口分佈資料是否包括人口組成？人口組成很重要？包括老人或小孩、年齡、職業、社經背景。

3. 調查數據怎麼使用？

(二) 編號 25，P. 30：

有效疏散分析模式用了那些資料。

(三) 編號 45，P. 52

人口分佈資料為民國 80 年和編號 19 的人口分佈資料為 91 年，是否有誤。

四、吳委員文通

(一) 潛水觀察核四附近海底珊瑚礁觀測報告事項。

1. 鹽寮灣珊瑚從施工至今是否有造成珊瑚礁群死亡或被污泥覆蓋，從這兩年數次在多方人員會同潛水查看之下，很明顯的呈現珊瑚礁群消失死亡現象，如今只剩下瓦解的珊瑚礁群，珊瑚群崩塌情形嚴重，雖有一些珊瑚生長地方，珊瑚呈現稀稀落落白化現象，出現已接近死亡邊緣，當然還有一些苟延殘存力求一片生機的珊瑚，但和早期的景象不可同日而比。
2. 從漁民長期在鹽寮灣和珊瑚礁群相處的長期觀察，早期鹽寮灣珊瑚礁群數量之多種類豐富，是魚群棲身的庇護所。如今因珊瑚礁群大量消失，魚類數量銳減，週遭綠藻出現。這次報告觀看的影片處處多可看到藻類出現，海流較強時污泥嚴重，這是珊瑚群呈現危機現象，其環境受到污泥或污水的污染現象呈現。
3. 早期鹽寮灣珊瑚礁群面積廣闊，群居場面處處可見，如今珊瑚無群居礁群出現，如有珊瑚出現都是分散單獨奮戰求生，這是珊瑚礁群面臨滅亡的危機。
4. 其實珊瑚監測資料和說明，應該由公正單位呈現。如環保署或由多方面組成小組做資料匯集和攫取等工作，不應該由施工單位(台灣電力公司)做總結報告和呈現，有球員兼裁判之嫌，更難取信於民。
5. 從影片中發現越深的地區污泥和泥沙覆蓋越嚴重，由於監看時間太短，無法真正了解鹽寮灣珊瑚族群史及環境背景，希望繼續進行觀察監測，並收集早期鹽寮灣珊瑚礁群照片和背景資料，希望秉持公正公平公開的機制，長期追蹤觀察鹽寮灣珊瑚礁族群動態，以保護這片世界級的生態區域。

(二)鹽寮福隆沙灘變遷因應措施報告意見。

1. 台灣電力公司報告中有關鹽寮福隆沙灘變遷因應方案，其內容只紀錄流程，並未將呈報和行政院回文內容附件其中，未完整內容向各委員報告，是否有對台灣電力公司不利之內容含糊帶過，因此請台灣電力公司將相關流程資料在會議紀錄中，一併附上。
2. 台灣電力公司並未真正對行政院核四廠鹽寮福隆沙灘變遷調查委員會 92 年 3 月 6 日報告的多點建議案，未做出具體研究報告，卻只有以養灘的一點結論在打滾玩耍，因此要求台灣電力公司必須針對行政院有關和鹽寮福隆沙灘變遷調查委員會報告的多點建議方案，如人工夾灣、離岸潛堤、人工養灘等方式，做出可行性研究評估報告。進行核四廠重建碼頭拆除之可行性評估，做出具體研究報告，並在下次會議中提出。
3. 台灣電力公司必須針對行政院審議指示，向民眾加強宣導鹽寮福隆沙灘長期性監測調查結果及變遷原因，從施工開始至今，鹽寮沙灘和海域到底挖走多少海砂，如今存放何處，其存量多少，未來有多少砂可以放回鹽寮福隆沙灘，請清楚的向鄉民公開說明清楚。
4. 鹽寮福隆沙灘由於核四重建碼頭施工，造成沙灘變化，裸石增加，因此造成近幾年福隆鹽寮海水浴場，遊客減少無法經營，數度包商解約，請政府不要再駝鳥心態，必須面對事實。尤其台灣電力公司一再規避責任，政府單位及核四監督單位請拿出具體方案，來挽救這塊世界級的觀光景點，不要只為了區區三十年

的發電需求，犧牲掉未來台灣人民、貢寮鄉民世世代子子孫孫生計和這片優質生態環境，及這片土地永續發展的經濟價值。

5. 請交通部觀光局重新思考東北角旅遊觀光方向，對核能四廠興建造成東北角整體觀光發展及環境影響重新做完整評估調查，並向貢寮鄉民提出願景發展方向。
6. 關於環保署今年委外監測鹽寮沙灘的監測團隊，請至貢寮鄉公開舉辦關於前兩年鹽寮沙灘監測結果，及這次新監測進行方式說明會，以利居民了解環保署對鹽寮灣沙灘進行監測的情形和用心。

(三) 監測結果意見。

1. 因核四施工對貢寮鄉澳底社區，造成起居生活、空氣品質、交通噪音及安全之影響，請環保署或台灣電力公司在澳底社區設站，進行持續性的空氣品質、噪音監測和車輛流量監測。
2. 關於漁業監測數量總類太單調，未註明資料來源(標本戶)取得詳細資料，以後必須註明資料來源和單位，以便查證及真實性。
3. 關於廠區污水排放，如石碇溪污水排放，多次被鄉民檢舉，其採樣檢驗結果並未在委員會提出報告，以後如有居民檢舉污染事件，由臺北縣政府或環保署檢驗時，請必須在下次委員會議中將資料呈現出來，不能無聲無息，消失於無蹤。

(四) 委員意見辦理情形。

1. 關於石碇溪改善工程，幾經多次討論，並未有具體結

- 果，如今此案已進行到何種階段，請提出說明。
2. 有關核四廠區排放口的地點，請用彩色圖片或電子檔，以利查看。
 3. 關於砲台山低放射性物料研究室興建，必須向居民說明其用途和如發生意外事件，如何因應和處置。
 4. 委員在監督委員會會議中監督發言及意見發言，任何一點台灣電力公司必須進行檢討改進，並落實於每項工程內，改善後必須再向監督委員會會議提出落實到工程改善及處理情形後，於下次會議中提出說明。

(五)核四廠煙囪排氣口配置問題報告意見。

1. 關於核四廠煙囪未經環保監督單位變更審查，既自行變更施工計畫，是否違反法令請說清楚講明白，如有違規情形，應停止施工等待調查結果出來，通過審議才可復工。如無制裁功能，等調查審議出來如有問題，台灣電力公司已施工完成，那又何監督功能呢？
2. 核電廠低密度人口區，其標準何在，美國都在十公里以上，核一、二、三廠也有五公里之遠，最少也有 2.5 公里以上，為何核四廠可以因地制宜才用 300 公尺呢？如核四人口低密度區可以 300 公尺為準，那台北市區也可蓋核電廠，不用老遠蓋到貢寮鄉來，只要在市區興建就可，反而可以節省輸配電的成本和浪費。因此低密度人口標準必須說清楚，向國人有所交代，絕不接受以 300 公尺做為低密度人口區含混說明。本人無法接受此次有關煙囪排氣口設置說明，其內容荒謬無比，以不同的地方設出不同的標準答案，是無法取信於人。因此要求煙囪排氣口設置必須再提出更詳

細，合理說明。

3. 因應未來如有輻射排放，又造成背景值的不同意見，台灣電力公司是否有在貢寮區、福隆區、澳底區社區裡做輻射背景值收集偵測調查點。
4. 台灣電力公司有關核四施工多標榜配合東北角觀光發展，已不影響景觀為要求，如今施工造成環境生態破壞，更直接在施工上就直接有礙感官，如廠區煙囪突出物、出水口海上六根黑黑突出物及從濱海公路經過一些施工裸露區塊，直接就影響觀光視覺感官，何謂配合東北角觀光發展呢？

(六)建議事項。

1. 關於核四施工安全問題，工地工安並未落實，有人檢舉一些工地雜亂不堪及工人超時工作，因此核四工地時常發生大小工安事件，請台灣電力公司是否會診近年工安事故，做徹底檢討改善。
2. 為落實因核四施工造成地方發展損失，應落實賠償機制給地方居民實質的資助，更不要製造地方特定利益，如核四眷村興建計畫，發同樣的金錢，何不實質落實地方發展計畫，如鼓勵台灣電力公司員工到貢寮置產(不動產購置)，澳底社區因台灣電力公司核四施工人口增加造成水污染，何不給社區興建一座污水處理廠等等實質賠償事項。
3. 因應未來核四對社區居民影響，我在原能會監督時有提出附近居民病理學調查研究事項，聽說有做一次的調查報告，其資料結果如何，請提供報告結果，並向社區居民做調查結果說明，更應進一步做鄉民(附近

居民)病理學統計研究調查，宜作未來追蹤比對的背景資料之用。

4. 核四監督和監測應回歸其實質的監督和監測效果，其監督及監測應由施工單位出資，由施工單位、當地居民、學者專家組成一團隊，做全程實質監督和監測，這樣才不會落人口舌，質疑其公正性，以其發揮公正的監督功能，而政府單位只做公正公平的裁判角色，以三贏方向才是全民之福。

五、林委員秉勳

- (一)有關養灘監測及整體海域地形監測之成果，建議列為本會例行報告項目，並請就侵淤及地形變遷情形，按歷年、本年、半年、月之變化統計、圖示；比較分析部分應將歷年同季節、同月份及颱風與其他極端狀況納入比較分析。
- (二)簡報 P. 3-19 海岸地形砂量變化，以 96 年 6 月與 95 年 10 月砂量比較為淤積情形，惟該二時點分為颱風前後之季節，列入比較時點之適宜合理性？人工養灘與海岸地形變遷之關係為何？未來採續養灘？其辦理時機方式及相關規劃構想為何？另報告 P. 121 抽砂土方堆積場堆置量達 23.9 萬方，有無涉應辦理環評及申請場所設置許可才可者，應釐清，並配合妥予規劃。
- (三)報告 P. 123 有關核四基地相關設施之配置變更設計部分，請補充說明變更內容項目為何？另請補充提供本案都市計畫核定範圍、內容資料及依建築法第 98

條許可特種建築物之行政院許可函及相關附件；又簡報稱「300公尺低密度人口區範圍」未來將由台灣電力公司報原能會送內政部核備之法源依據與規定，請說明釐清。

六、陳委員梅岡（羅司宜代）

- (一)鹽寮福隆海灘，每逢颱風及豪大雨，即造成砂灘流失及污泥淤積等問題，今柯羅莎強烈颱風侵襲，鹽寮福隆沙灘流失及污泥淤積更嚴重，請台灣電力公司即時辦理改善。
- (二)93年3月辦理鹽寮養灘後，台灣電力公司有委託海大做監測，惟未見監測情形報告，且長期海灘監測工作與短期養灘工作進行如何？結果如何？亦未有說明，請台灣電力公司一併詳細說明，讓委員有所瞭解，進而檢視監測工作及養灘工作，提出建議改善。
- (三)有關煙囪設置，前環評報告書未提，請台灣電力公司依法辦理申請設置；至於煙囪量體突兀，請台灣電力公司委託景觀專業公司設計，解決量體突兀問題。

七、鄭委員惠芬

- (一)P.5及P.41執行情形說明：稱「現已完成綠帶一期設置且效果良好」，請將詳細地點及照片等展示，因核四廠目前廠房外觀已大致完成，但由於煙囪高聳、廠房林立，對周邊卻有產生壓迫之感覺，且圍籬設置效果不佳，對沿線景觀造成不悅影響。
- (二)P.8所指日本柏崎電廠，但「96年7月16日日本新

瀉縣發生規模 6.8 級強震，引發了世界最大柏崎刈羽核電廠廠內大火，同時也造成了部分放射性廢水外洩，且由於這次地震也迫使該核電廠關閉」，對此內容台灣電力公司不應仍然抄襲過去舊版資料，應有所回應對策。

- (三) P. 21 有關流行病學調查是否有包含核電廠附近民眾相關之「癌症死亡率」？
- (四) P. 24、25 請說明有關核電廠產生低放射性廢料之處置，若參照環保署 90 年 5 月 7 日環署綜字第 0028074 號函所稱之於 102 年開始運轉，請詳細說明期程如何分配？
- (五) P. 26 有關核一、二廠中期貯存設備未能如期興建完成，且核四廠原調查報告書原承諾核一廠中期貯存設施應於 95 年興建完成乙節，已明顯逾期，嚴重違反環評法之規定，本核四廠環評監督委員會，應比照 88 年監督執行情形，確實要求核四廠提出環境影響調查報告書。
- (六) P. 30 請說明核四廠緊急應變計畫，有關道路疏散系統及廣播系統目前進度如何？其完成日期應與電廠開始營運時間一致。
- (七) P. 37 工地管理計畫及附錄等，應補充更具體完整之說明。
- (八) P. 44 有關施工期間所產生廢棄物處理等執行情形，回覆過於含糊，請該掩埋場及焚化爐是否取得許可？

後續是否可（或會）使用？應詳加說明，且依環評法相關規定應辦理變更。又廠內一般廢棄物及一般事業廢棄物等，目前如何處理。

- (九) P. 46 請說明蓄水池及連接道路目前施工進度？
- (十) P. 47 請說明廠內土資場、堆置場等目前使用狀況、場數、地點、容量及餘量等，且是否均經合法程序完成申請許可？
- (十一) P. 117 有關「煙囪」稱之為耐震結構體是否過於牽強，如此巨大煙囪豈可僅稱為「附屬設施」，且其設置煙囪確與原環評報告書內容不符，且未經主管機關許可變更及先行施作，以違反環評法之規定，應依法處分。
- (十二) 有關「鹽寮福隆沙灘變遷因應措施」既已有具體審議結論，台灣電力公司應對此結論提出具體作為，並應量化說明，而非如簡報僅以三項概略性回覆。
- (十三) 參看台灣電力公司簡報資料所提有關煙囪修改案，係於 92 年 10 月 13 日台灣電力公司提出之安全分析報告中提及，經行政院原能會准予備查，由此可見，煙囪興建確屬「變更事項」，惟台灣電力公司僅提出安全分析報告內容修正，但未提出環評變更，且亦未經主管機關（環保署）審查通過，顯見確已明顯違法，故主管機關環保署應依法處分，以示公平。
- (十四) 另有關台灣電力公司核四廠未經環評變更程序，擅自興建煙囪乙節，臺北縣政府環保局經受理民眾陳

情案件，已於日前監督並要求台灣電力公司應依環境影響評估法第十八條第三款之規定，提出因應對策送審。

八、林委員勝義

(一) 本次會議是環保署核四環境監督最後一次會議，綜觀過去歷屆會議各項決議案，均無法有效落實承諾，實令痛心。

(二) 核四之興建對於台灣國土生態系之破壞是空前絕後、翻天覆地，從陸域至海域的開發，絕非一個環境保護監督委員會力所能及。(陸域 480 公頃，海域沙丘影響所及 1 千公頃以上)

(三) 核四之興建，絕非關供電需求和經濟發展議題，而是政治利益和政治惡鬥下的造物，雖然台灣電力公司在形式上有些回應，但均無法得到正面的評價。

(四) 本人參與核四監督工作，源自原能會第 41 次會議以來各決議案，無一項有具體落實遵行，設置監督又有何用？

列舉：

(1) 石碇溪分洪改善案

(2) 鹽寮溪回復原來風貌案

(3) 砲台山溪公路下段設施親水區案

均事過數年，無一兌現承諾，倘若核四環境監督委員會功能定位在於紙上談環境保護，台灣電力公司只應付程序過程，所有立論無可論據。