

抄本

行政院環境保護署 書函

機關地址：10042 台北市中華路1段83號
承辦單位：綜計處 承辦人：邱景昆
聯絡電話：(02) 23117722 分機：2735
傳真電話：02-23754262
電子信箱：ckchiu@epa.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國99年2月8日

發文字號：環署綜字第0990013456號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄乙份

主旨：檢送「六輕相關開發計畫」總體評鑑會議紀錄乙份，請查照。



正本：邱副主任委員文彥、黃委員萬翔、陳委員振川、陳委員正宏、胡委員興華、魏委員國彥、鄭委員福田、李委員錦地、陳委員鎮東、吳委員再益、林委員鎮洋、李委員育明、蔣委員本基、李委員俊璋、洪委員振發、凌委員永健、李委員培芬、劉委員益昌、李委員素馨、陳委員莉、本署法規會、訴願會、空氣品質保護及噪音管制處、水質保護處、廢棄物管理處、環境衛生及毒物管理處、管制考核及糾紛處理處、環境監測及資訊處、環境督察總隊、環境檢驗所、土壤及地下水污染整治基金管理委員會、資源回收管理基金管理委員會、溫減管理室、綜合計畫處

副本：

裝

訂

線

六輕相關開發計畫總體評鑑會議紀錄

一、時間：99年1月26日(星期二)上午10時30分

二、地點：本署4樓第5會議室

三、主席：邱副主任委員文彥
紀錄：邱景昆

四、出(列)席單位及人員：(詳如會議簽名單)

五、主席致詞：略。

六、綜計處報告：略。

七、綜合討論：詳附件。

八、結論：

(一)請綜合計畫處依委員意見彙整評鑑項目，送本署相關業務單位就議題分工、經費支援等提供意見；涉及台塑相關企業及其他相關機關權責部分，請於下次會議邀請出席會議討論。

(二)有關六輕相關計畫總體評鑑報告內容呈現及研討會辦理方式，請於下次會議一併討論。

九、散會(中午12時10分)。

附件 綜合討論

一、鄭委員福田

(一) 由環境影響調查報告書上所提出之議題，就已獲得結論共識部分，要求依進度施行，如：

1. 交通部分：道路開闢由交通部、縣政府及六輕經費協助。交通部管理規則：由交通部、警政署及警察局執行六輕負責對業務來往車輛之管理。
2. 地區性排水問題：由水利署整體檢討區域性排水問題。
3. 外傘頂洲移動問題：由國土負責單位（內政部）負責長期調查、了解、記錄。
4. 中華白海豚問題由沿海開發單位共同負責調查及保育。
5. 用水問題：由水利署、環保署共同負責，地下水問題應一併考量。
6. 空氣污染問題：六輕逸散源污染物之排放量（包括設備元件、裝載、油槽、火焰燃燒塔、污水處理等），極需有較正確之估計方式，由 SM3（苯乙烯類）之試驗計畫，擬定未來六輕整體 VOC 排放量之確認，配合國光石化、六輕、中科四期之空氣污染擴散模式，了解雲嘉南中部空品區之空氣品質，後而進行健康風險評估。過去進行之健康風險評估被誤解及尚未進行及

釐清部分，請積極邀請衛生署國民健康局協助進行健康調查及健康風險評估。

7. 水產養殖及漁獲問題：請農委會、六輕辦理。
8. 對於社會經濟影響，最好能委託專業機構客觀作對社會經濟影響之評估。
9. 建立六輕之計算流體動力（CFD）氣流模式，配合氣象資料，即時分解臭味或有害氣體之擴散及來源。
10. 請注意中國大陸，尤其是廣東、福建等工業發展，尤其是石化業開發衍生之環境問題，進行兩岸合作，共同了解互相之貢獻。

二、 蔣委員本基

（一）六輕相關開發計畫研討主題：

1. 承諾事項。
2. 民眾關切事項。
3. 環境監測數據（QA/OC）、應用。
4. 中央/地方政府監督方法。
5. 健康風險評估。

（二）研討技術各層面議題：

1. 落實生態工業區理念。
2. 全球暖化/極端氣候影響與調適技術。
3. Green Infrastructure。
4. 整合式污染管制。
5. 清潔生產/BACT/MACT/BAT。

6. 環境白書（資料公開）。

7. 企業永續報告（CSR）。

(三) 研討會可分二階段執行：

1. 專家技術審查。

2. 成效檢討，可請環團代表及鄉民代表出席。

三、洪委員振發

(一) 總體評鑑建議包含六輕、工業區成立後海岸及鄰近海域環境變動狀況檢討，以掌握自然變遷或工業區對於環境變動的影響。

(二) 六輕多年的監測資料，應有對該資料的統計分析報告，以歸納因果關係。

四、陳委員莉

整體水資源在中區的未來供應情況應再評估，以及如何分配珍貴有限的水量，水利相關單位應參與。

五、吳委員再益

(一) 經濟面：

1. 經濟議題評鑑項目：

(1) 六輕計畫對國家整體經濟成本效益分析。

(2) 六輕計畫對地方產業、財政之貢獻分析。

2. 產業供應鏈議題評鑑項目：

(1) 六輕計畫對石化上中下游產業供應鏈整合分析。

(二) 社會面：

1. 回饋措施議題評鑑項目：

(1)地方回饋措施及效益。

(2)六輕計畫對地方社會型態轉變之評析。

(三)業務分工：

在相關機關之定義是針對政府與該計畫之機關，而非六輕之台塑相關企業，建議刪除台塑相關企業，而建議經濟面向之業務分工由經濟部工業局負責即可。

六、李委員育民

(一)六輕相關計畫之評鑑或監督，除考量環評相關承諾外，各環境介質之排放標準，亦宜透過整合主管業務處之管制作為，先行釐清具法規依據之排放管制標的，亦即，污染排放之監督，宜結合業務處之管制作為，以環評承諾值為管制標準，執行相關監督作業。

(二)毒性化學物質之環境影響議題，除考量「受體」面向之健康風險評估外，回歸影響源頭之化學物質管理應該亦為一著力重點，故建議可考量援用OECD之PRTR制度或歐盟之REACH制度，以就化學物質之源頭管理、評鑑、監督毒性化學物質之環境影響。

(三)有關污染排放總量之估算與核配，建議宜由目的事業主管機關就環境現況之變遷檢討，修訂或重新評估容許之污染排放總量。

(四)因海水法脫硫衍生之海水酸化議題，建議增加檢

測灰塘煤灰之性質是否有所變化，以釐清煤灰再利用規劃之可行性。

七、陳委員鎮東

- (一) 針對本「總體評鑑」而言，其實最欠缺的是地區性的整體考量：以用水、海岸變遷、中華白海豚、溫室效應氣體、空污排放等等而言，六輕之影響均與台中港、台中電廠、彰濱工業區、中科、集集共同引水計畫、麥寮港等有關，環保署應另案進行規模更大之總體評鑑。
- (二) 針對本案而言，有若干老問題多年來並未解決：養灘、500公尺隔離水道、海域水質及生態環境惡化等，均未見積極處理。
- (三) 若干環評階段並未考慮之新問題，如溫室效應氣體減量、海水脫硫造成海水酸化及排放汞之問題，應責成六輕進行調查、評估。
- (四) 本案若未適當處理，必將影響六輕五期之環評，應妥善處理。

八、凌委員永健

- (一) 環境監測數據為評估六輕對周邊社區及生態環境的客觀證據，及預測趨勢變化的科學依據。因此數據的品質、可信度、資料庫及應用等，應有配套的資訊公開，品質保證及分析應用等措施。
- (二) 現有的環境監測，以法規管制為主，所採用的方法亦然。瞬間、主動式的採樣樣品，分析結果難

能實際反應六輕長期的影響。宜研擬因應現有制度不足之環境監測制度與目標，如環評用監測辦法，採用長期累積性被動式採樣及監測、社區監測、平行監測、衛星監測、有害空氣污染物監測、全譜污染物監測等，以釐清六輕的實際及潛在污染程度。建立的系統及模式，可供類似性質工業區之參考。

(三) 環境監測與數據分析，可列為一單獨的議題。

九、李委員俊璋

(一) 關於總體評鑑項目，在面向部分，建議增加健康面或健康議題。

(二) 在健康層面上，建議區分為以下方向進行：

3. 在釐清污染物排放量後，依據污染物排放量進行長期健康風險評估。
4. 針對營建後之污染物之暴露，進行回溯性流行病學調查。
5. 過去未建立世代研究族群，建議建立長期世代流行病學之研究。
6. 建議要求台塑企業提供敦親睦鄰以外之經費，結合公益團體進行衛生教育與健康促進工作。
7. 針對個人層次之流行病學研究，其可能障礙須協調相關機關，以利資料取得，例如健保局對個人健保資料不允許連結、串檔等。

十、本署空氣品質保護及噪音管制處

- (一) 請以甘梯圖補充說明本計畫工作內容之執行進度，以釐清本計畫執行期望。
- (二) 請補充本計畫所執行相關檢測資料及檢測結果。
- (三) 第 6-2 頁、四、暴露評估，後續將持續進行相關參數之蒐集彙整，請補充說明蒐集參數項目之執行方式。
- (四) 建議空氣品質模式模擬各項作業應依「空氣品質模式模擬規範」之相關規定辦理，如網格系統之配置、模式參數之設定、氣象資料之使用...等。
- (五) 建議說明選用 ISCST3 作為本計畫空氣品質模擬模式的考量因素為何？是否會依所模擬污染物種、排放量之不同而檢討模式之適用性？
- (六) 依「96 年度六輕相關計畫之特定有害空氣污染物所致健康風險評估報告」之環保署審查意見第七項內容，本計畫是否規劃進行異常情況下之模式模擬？如「是」，建議補充說明其模式模擬之相關內容。