

本署「土壤及地下水污染整治基金管理委員會第11次委員會議」紀錄

一、時間：94年9月2日(星期五)上午9時30分

二、地點：本署10樓會議室

三、主席：張主任委員 國龍

紀錄：吳雅婷

四、出席委員：于委員樹偉、王委員明民、林委員財富、李委員蒼郎(行政院農委會農糧署翁震炘科長代)、李委員謀偉、吳委員先琪、周委員楚洋、郭委員介恆、陳委員昭義(經濟部工業局楊柏耕副組長代)、施委員信民、黃委員萬居、賈委員儀平、張委員金鵲、顧洋委員、盧委員至人

請假委員：蔡副主任委員丁貴、邱委員弘毅、高委員志明、周委員新懷、陳委員尊賢、蕭委員代基、顏委員期瑞

列席人員：台南市政府王啟人稽查員、本署會計室洪玉芬主任、土壤及地下水污染整治基金管理委員會沈一夫副執行秘書、楊鎧行組長、黃文杰科長、何建仁組長、洪淑幸科長

五、宣讀第10次委員會議紀錄：無錯誤，確定。

六、報告事項：

(一)「第10次委員會議決議事項處理情形」報告

1、吳委員先琪

(1) 有關建議衛生機關應訂定水產品食用標準一項，宜儘速協調辦理。

(2) 有關將健康風險評估機制納入初步評估辦法乙案，母法中實已有風險評估之機制，故不宜僅修正初步評估辦法，建議從母法全面考慮修訂較佳。

2、李委員謀偉

附件資料1：土污基金91-93年度土壤及地下水污染整治工作計畫預、決算情形，提及請「參考附表」，但並未提供附表，請補資料。

結論：洽悉，請土污基管會洽請衛生署儘速訂定水產品食用標準。

(二)「台南市中石化安順廠污染案土污基金動用情形」報告

1、陳委員昭義(楊柏耕代)：

本報告提及「廠區內的污染已獲得初步控制，並無污染擴大之虞，對附近居民較無立即性的危害」，故本案之污染土地是否仍需整治？抑或隔離保持原狀？或採

其他處理方式？建議應對各種處理方式進行成本效益評估，以決定何種方式最有利。

2、賈委員儀平

台南市政府成立之中石化專案小組之審查意見，可否提供本會委員參考。

3、吳委員先琪

台南市政府就場址之狀況已採取相關管制措施，確保民眾健康，其努力值得肯定。

結論：洽悉。

(三)「土壤及地下水污染整治費收費辦法修正草案」報告

1、王委員明民

(1) 繳費人進行地下管線地上化或儲槽地下室化等污染預防措施建議納入修正草案第 11 條可申請退費範圍，以促使有污染之虞之地下管線更新為地上管，減少土壤及地下水污染。

(2) 修正草案第 14 條：新增「或繳納費用不足者…加計利息」，因整治費用項目繁雜，有時因認知不同，致時有溢繳或不足之情事，建議參考所得稅法規定，繳納不足者應先限期補繳，如屆期未繳再加計利息。

2、李委員謀偉

溢繳不計息，出口及保險退費亦不計息，但繳納不足需計利息並不合理（第 14 條）。不足不一定是業者申報不實，有時是對於規定的認知與主管機關有出入。建議考慮可排除計息之狀況。

3、陳委員昭義(楊柏耕代)：

(1) 修正草案第 15 條委託專責機構辦理申報審查業務時，因現場查核係屬政府公權力之行使，完全委外辦理是否妥適，應有政府單位人員一起到場較佳，宜再考量之。

(2) 依母法第 23 條規定之土污基金有 8 個來源，因此，土污基金之徵收係考量多元之基金來源，其涵蓋範圍擴及政府、自然人、公法人及私法人，非僅限於「生產者責任」，惟不知目前 8 個基金來源是否已健全？是否積極作為爭取各來源？而非僅止於向產業界徵收一個來源。

(3) 另外是否可以季報或年報方式，定期對外說明基金使用之執行成效，以化解產業界對整治費徵收之疑慮。

(4) 繳納不足加計利息，母法中似未規定，應避免於子法擴充解釋。

4、于委員樹偉

(1) 修正草案第 11 條內容多以設備或工程項目為退費基準，然相關設備或工程投資之污染預防效益或績效，於條文中未被提及，建議建立衡量指標，可對業者發揮指導作用。

(2) 附表二(新投資於預防土壤、地下水污染有直接效益之設備或工程項目表)之細項分類，建議例舉項目後加一「等」字，以求週全性及一致性。

5、顧洋委員

附表二「六、其他」之細項分類「前述五項以外，符合收費辦法第 11 條規定之工程」，建議修改為「前述五項所列之細項分類以外…」

6、盧委員至人

附表二，所附的工程項目是否和“貯存設施標準”中已有規定重複？即原本依規定就須設置，而卻又可依本表另行申請退費？例如油水分離、雨污水分流…等。

結論：請參考委員意見修正。

(四)「土壤及地下水污染控制場址初步評估辦法修正草案」報告

1、吳委員先琪

(1) 關於初步評估辦法修正後執行風險評估之問題，建議刪除母法中有關控制場址之階段，直接將場址以整治場址之程序辦理（含以風險評估為參考，訂定整治基準與目標）。

(2) 危害等級系統(簡稱 HRS)為排序用，非排除列入整治場址之用。

(3) 如以風險評估基礎進行初步評估，建議初步以最保守之第一層次評估，且不考慮暴露途徑阻絕等手段，以從嚴之角度評估。

2、李委員謀偉

(1) 污染總分 p 值及超過管制標準倍數值（修正草案第 2 條第 1 項第 1 款及第 2 款）建議應分區公告。考量工業區與住宅區特性不同，是否須直接整治之迫切性亦不同，而建議應分區公告，以彌補管制標準未區分之缺憾。

- (2) 致癌風險容許值定為百萬分之一，太過嚴格（第 7 條）。僅背景值就可能已經超過，建議再予檢討。
- (3) 總石油碳氫化合物(TPH)之污染，排除在得申請健康風險之外並不合理（第 6 條第 4 項第 2 款）。不同碳數之石油碳氫化合物危害特性不盡相同，並非難以加以區分評析，建議仍以得依健康風險評估判定為當。
- (4) 未來健康風險評估所採用之數據資料，不應完全抄襲國外，因我國之環境特性及人口分布等情形皆與國外有異。應建立適合台灣之數據資料庫。

3、賈委員儀平

- (1) 健康風險評估所需資訊頗為複雜，國外的作法是在場址詳細調查之後，進行健康風險評估，以作為整治決策之參考依據（類似於我國土壤集地下水污染整治法第 17 條訂定整治目標之參考依據），並未將其應用於篩選污染場址。因此將風險評估納入初評是否合適，仍然有待商榷。
- (2) 建議將控制及整治雙門檻合併，並把風險評估納入。
- (3) 如欲維護地下水資源永續利用，健康風險評估中必須包括居民飲用地下水，因而經由口服方式吸收污染物之暴露途徑。健康風險評估評析原則計畫報告中，將飲用水分為自來水與地下水（自家井水），依此調查統計方式，勢將誤導出僅有少於 5% 的家戶使用地下水之結論。事實上我國地下水用量已超過用水總量的 1/3，中部及西南部的飲用水中半數以上來自地下水，目前地下水作為飲用水源之總量仍在持續上升（特別是瓶裝水），而且是乾旱或地面水質惡化期間之緊急應變水源，因此整體地下水質之保護不容輕忽。

4、王委員明民

- (1) 建議刪除本修正草案第 6 條第 4 項第 2 款。因參考美國材料試驗協會（RBCA）總石油碳氫化合物(TPH)新版的計算說明，係依碳數分為 C6-8、C8-10、C10-12、C12-16、C16-21、C21-34 等 6 個範圍，依各碳數範圍將各項參數值代入計算，顯示 TPH 可列入健康風險評估項目，不需逕以 20 倍即進入整治場址。
- (2) 美國對於採行健康風險評估之場址，其評估結果可供後續訂定整治目標，作為完成整治關場（site closure）依據，建議將其精神列入考量。

5、于委員樹偉

健康風險評估評析原則參數使用指引，雖然立意甚佳，但因我國社會大眾欠缺風險的基本觀念，且基本資料（庫）嚴重不足，建請未來修法或本指引推廣時，先釐清風險管理基本觀念。

6、林委員財富

- (1) 有關初步評估辦法修正本草案中，設定在健康風險評估第一層次的階段，目標族群是設定在場址中，應利用風險評估機制思考如何控制污染防止擴散至場外。另如將某一暴露途徑截斷後，單純控制場址列管是否有足夠能力去加速整治或避免污染擴散，後續配套措施應考量。
- (2) 有關硝酸鹽、亞硝酸鹽不列入風險評估部分，實際上在地下水發生機率很小。且該類污染物為區域性污染，設為整治場址之可行性為何？此外農藥也有類似的問題。

7、施委員信民

本修正草案第6條第4項之排除條文，建議於第2條就敘明。

8、盧委員至人

- (1) 風險評估方面，建議考量地方政府在執行時的專業能力，是否須有相關訓練以協助地方的執行。
- (2) 建議考量“民眾接受性”及“民眾認知”的問題。
- (3) 如何向民眾說明風險值和管制值差異過大的問題（以目前所得數據而言）。

結論：

- (1) 洽悉。
- (2) 請參考委員意見修正，另初步評估辦法是否現階段要納入風險評估機制，請土污基管會再研擬考量，並積極進行母法之修正。

七、審議事項：補助台南市政府辦理「中石化安順廠土壤污染整治場址94年度緊急應變措施工作計畫」案

1、李委員謀偉：

- (1) 依土壤及地下水污染整治法已認定中石化公司為本場址之污染行為人，本人在此代表業者，表達本場址相關經費不應由基金支應之立場。
- (2) 請考量對中石化公司進行扣押財產或行政處分方式，使其主動進行污染整治。

2、 吳委員先琪

- (1) 河川底泥非屬土壤及地下水，土污基金依法不應支付河川底泥之整治。如需整治宜儘速修改母法。
- (2) 竹筏港溪及鹿耳門溪底泥疏浚方案欠缺改善效益之評估，亦未與其他改善方案進行分析比較。
- (3) 「建議之底泥品質指標」非整治基準，不宜逕做為改善方案之依據。
- (4) 「應變措施工作計畫」之背景資料之精確度不足，以目前之數據做為計畫工作內容之依據，易產生應變作為過度或不及，需儘速補強。宜補充之處：
 - 甲、 舊台鹼員工宿舍僅一點汞濃度超過土壤污染管制標準，其確實面積為何達 4300 平方公尺？宜速進行包含深度之細密調查。
 - 乙、 竹筏港溪底泥濃度分布宜更精細，以利評估底泥是否為有害廢棄物及有無環境之危害。白色污泥之濃度與範圍之數據亦不足，底泥污染深度不清楚。
 - 丙、 鹿耳門溪河床面積宜現地實測，污染深度應確實估計。
 - 丁、 土堤污染長度僅一點數據，宜調查清楚其確實污染範圍。
- (5) 海水貯水池受污染之底泥以目前之狀況是否會被沖出水池，宜根據水文及水理，仔細計算評估。若不會污染池外之水體，則無需築堤圍堵雨水。

3、 周委員楚洋

因本場址需投入之經費相當龐大，屆時基金將可能無法兼顧其他場址，故底泥之處理請考量其他方法及經費來源。

4、 賈委員儀平：

- (1) 竹筏港溪及鹿耳門溪底泥之疏浚工作，所需費用不宜由基金補助。由於清除底泥並非土壤或地下水整治相關業務，並可能導致二次污染，第 9 次委員會議討論「灌溉溝渠底泥清除處理工作」時，曾達成未來不再補助清除底泥相關費用之共識。
- (2) 清除底泥不是唯一方法，請再考量。
- (3) 同意環保署對海水貯水池土堤補強作業之審查意見，若無施作必要，可予大幅刪減。

- (4) 安順廠污染案相關計畫不宜再將土壤污染調查與土壤挖除工作以緊急應變措施名義申請補助，而應依法回歸至場址調查評估及整治工作。
 - (5) 請督促台南市積極進行後續求償工作。
 - (6) 漁塭往後是否續作養殖，建請全面考量。
- 5、 陳委員昭義(楊柏耕代)。
- (1) 本案之表五(公告場址外污染土壤移除工作)，其中「1.工程費」列有經費，請問該項工作內容為何？與項下 1.1 至 1.8 項之工作有何差異？
 - (2) 竹筏港溪及鹿耳門溪底泥僅檢測戴奧辛及汞，是否足夠？又是否有其他污染物之可能？請再斟酌。另外，該底泥預定採掩埋方式處理，惟如經檢測，若含有戴奧辛或其他污染物，似不宜以掩埋方式處理。
- 6、 盧委員至人
- (1) 底泥是否要移除建議特別慎重，是否一定要移除？
 - (2) 監督制度為何？
 - (3) 底泥去處？
 - (4) 就戴奧辛及汞兩種污染物而言，溶解度均頗低，底泥移除，工程作為是否反而增加風險？
 - (5) 水利單位的意見？
 - (6) 底泥的處置方式？二次污染防治作為？
- 7、 王委員明民
- 中石化安順廠之緊急應變措施工作計畫，基於民眾健康，應予支持，惟不符合由基金墊支部分，建議編列公務預算支應。
- 8、 于委員樹偉
- (1) 中石化安順廠未來整治技術之決定，除考慮社會、經濟及地方發展等因素外，亦應以風險評估之結果，為決策重要考量，以符合及發揮風險評估的基本精神。

決議：

- 1、 本案就污染漁塭之禁養管制作業、海水貯存池土堤補強作業、公告管制區外污染土壤移除工作及竹筏港溪上之電鍍廠污染調查等部分經費，依土污基管會審查意見修正後通過。
- 2、 另竹筏港溪及鹿耳門溪底泥疏浚作業之經費與內容，請台南市政府依委員意見修正，並補充改善評估效益及基金求償規劃，於 2 週內提送土污基管會，並於本(94)年 9 月底前召開委員會議審議。

3、會後請土污基管會與法規會、律師研擬，朝對中石化公司進行扣押財產或行政處分等方式，促使其主動進行污染整治工作。

八、臨時動議：無

九、散會：下午1時0分