

# 「楠梓產業園區設置計畫」環境影響說明書之健康風險 評估規劃及範疇說明會 會議紀錄

一、事由：遵照環保署公告之「健康風險評估技術規範」及「環境影響評估公開說明會」作業要點規定辦理，本次即依據該技術規範規定，召開健康風險評估規劃及範疇說明會，以瞭解當地鄉親、民眾的相關意見，以供後續執行評估作業之參考。

二、時間：中華民國 110 年 11 月 5 日 下午 2 時 0 分

三、地點：中油高雄煉油廠宏南訓練教室 1 樓(地址：高雄市楠梓區宏毅一路 12 巷 2 號)

四、主持人：高雄市政府經濟發展局 王副局長宏榮 紀錄：郭立中

五、出席單位及人員：如後附簽名冊

六、主席說明：謝謝今天與會的議員、里長、中油工會代表、自救會代表以及市民朋友們一起參加今天下午場健康風險評估規劃及範疇說明會，謝謝大家一起來關心並參與本園區的規劃，今日係針對健康風險評估部分對各位說明，在規劃前讓民眾意見充分表達，後續進行規劃時可以將各位意見納入考量，各位若有意見歡迎給予我們指教，我們一定會具體回覆或是納入考量。

七、簡報：健康風險評估規劃及範疇說明會詳附件 1。

八、民代及民眾發言意見(含言詞及書面意見)：

(一) 瑞屏里 郭進和里長：

1. 過去很多中油附近的居民死於癌症，好不容易中油要離開這裡，又要來一個未知的產業，且現在整治好的只有六分之一，剩下六分之五還在整治，將來廠商進來的員工，也會被毒害吧！請市府要有道德良心，我建議市府乾脆搬過來。
2. 請問市府的專業團隊是否有調查這二、三十年來當初反煉油廠

事件時，那些人是怎麼死的?我們居民何辜?

3. 希望中油工會有更多聲音。
4. 挖出來的土方，土會揮發，測值雖然沒有超標但不代表沒有污染，市府應要想辦法處理。

(二) 後勁勞宅自救會 徐嘉志會長：

1. 台灣中油毒害高雄市民，我提供的數據上每個數字都是人命，後勁聚落跟勞宅社區已經忍受污染三、四十年，現在市府要趁著開發整治，把土翻起來掩蓋毒氣嗎?我們是高雄市民非次等公民，只是要求有乾淨的水跟空氣，難道市府連這些都做不到嗎?在我們在地居民的罹癌風險未解決前，我們堅決反對，只要動工，我們就圍廠。
2. 請陳教授要去後勁勞宅，甚至仁武及大社調查罹癌數據。
3. 中油員工說市府的整治廠商在工廠區內抽菸挖電線，若市府連工程管理都無法做好，請問怎能把整治工作做好呢?
4. 請問簡報中的範疇 10km\*10km 是未來設廠影響範圍還是整治影響範圍?

(三) 宏榮里居民：

1. 希望市政府好好整治土壤，原本十幾年要整治，現在變成兩年整治，這有可能嗎?
2. 現在這個園區明顯是為了規避 30 公頃要送中央環保署進行環評的規定，明顯是球員兼裁判。
3. 市府僅曾經有過不到 2 公頃的污染整治經驗，現在中油高煉廠 170 多公頃，嚴格來說市府根本沒有整治經驗。
4. 建議應該要先把整治做好，再來談後面的開發。

(四) 宏毅里 馮靖絨里長：

1. 應先環評再解列污染場址。
2. 建議引進無污染產業，像是研發中心等。
3. 認同陳玫娟議員說法，應先暫停計畫，先把土地好好整治好，等一切無疑慮，再來動工，否則我們將抗爭到底。

(五) 宏榮里 陳宏榮里長：

請善待宿舍員工及後勁居民，給我們好一點的願景。

(六) 仁武區里長聯誼會 許有長主席：

1. 未來要進駐高科技產業，今天會議應要請台積電來說明，再請專家來評估。
2. 民間地下水污染整治通常要二十年，現在這個園區變成兩年完成，應要請市府出來說明怎麼整治。
3. 應說明未來產業進來這裡會有甚麼污染會影響健康，這才應是今天會議重點。
4. 市府應要邀請附近居民一起討論煉油廠的規劃。
5. 請陳教授要先了解中油地下水污染源種類，像是二氯乙烯等，再來做評估分析並對民眾說明。
6. 許多廠商常利用雨天、颱風天來偷排放廢污水，政府有辦法管理到這塊嗎？

(七) 中油員工一(石油工會)：

1. 現在廠內整治的三家廠商，近期施工作業曾挖斷電線，造成中油多次斷電，甚至有現場抽煙等不當行為，市府應要管理好這些協力廠商。
2. 整治工作可能是暫時的，且污染可能沒有超過標準，但並不代表這些污染對身體沒有傷害，至少要做相關監測且公開數字。

(八) 林先生：

1. 陳秀玲教授若是辦理健康風險評估的主要負責人，應要由教授來簡報說明，而非由其他人進行簡報，若簡報人非陳教授，也應在簡報前說明今日簡報者非陳教授。
2. 流行病學數據最早的公告是 90 年，難道沒有更新的資料嗎？
3. 若是如後勁居民說的這裏很多人死於癌症，那應該要做調查，而現在研究報告已出來了，又該怎麼挽救？
4. 健康風險評估不能只是做好看，政府應要把這裡因環境污染而罹癌的數據統計出來，揭露包含年齡等項目。

5. 宿舍這裡有許多是日治時期的建築物，可能經過評估沒有價值，但對當地歷史是重要一環，希望可以保留不要拆除。
6. 宿舍居民自用住宅稅率要繳千分之六十，雖然這些是我們的共業，但請政府要協助幫忙。
7. 這個報告的標題讓人產生疑惑，是期初還是期中還是期末？希望能寫清楚不要讓大家誤會。

(九) 中油員工二(石油工會)：

1. 目前尚未確定哪個廠商會進駐，那怎麼來做健康風險評估的分析？
2. 現在進行整治會把土挖起來放置高煉廠其他土地進行堆置及處理，請問未來這些土將來怎麼運到外面，運出恐造成第二次污染。現在的整治作業可能也會影響中油員工健康。

(十) 中油員工三(石油工會)：

1. 請問現階段進行整治作業，進行開發動作，以及熱脫附等處理，產生的粉塵、揮發空氣是否會影響健康？
2. 整治作業的管理應再加強，現在整治作業影響了中油公用水的供應。
3. 現在園區 29.83 公頃恐也是為了規避中央的環評，難道我們就要忍受這樣對待嗎？

(十一) 吳怡玟立委 劉主任：

1. 健康風險評估是否有完成期限還是會一直滾動地做評估？後續會不會還有相關說明會？應要說明施工期間比對以前對居民健康危害的差別或是未來設廠後的危害差別。
2. 若是未來發現致癌物很多，是否市府可以承諾停工之類的措施？
3. 麻煩教授可以先公開目前已有的評估資料。
4. 請問多久可以完成健康風險評估報告？

(十二) 陳善慧議員 金助理：

1. 簡報封面本案的名稱有誤。

2. 請納入施工期間工人的健康風險評估。
3. 園區未來可能排放化學物質是以產業類別 C26、C27 來進行評估嗎?
4. 評估範疇是 10km\*10km 似乎太廣，是否可以在縮小範圍，著重在煉油廠周邊鄰里?

(十三) 黃先生：

1. 為何市府沒想過讓這塊土地好好休養生息呢?一定要做開發、設廠房嗎?
2. 即使台積電要進駐，我們更重視的是乾淨的生活環境，希望市府往都會公園方向去做考量。

(十四) 李雅芬議員服務處 秦鴻志(書面意見)：

開發前污染廠址整治，應納入健康風險評估，以釋問題。

(十五) 林財正(書面意見)：

1. 本報告為初期報告應註明。
2. 報告內容應更正到最近的調查報告。
3. 土污開挖二次污染嚴重(如何解決)。
4. 水污應更加強監督。
5. 「公民監督機制」不存在，如何對市民交待。
6. 這塊土地應讓它養生休息，引進無污染的企業。

(十六) 宏榮里民 劉東源(書面意見)：

1. 土地整治
  - (1) 中油原使用方式：生物復育方式，預估 7 年。
  - (2) 高市府使用方式：現場熱脫附及水洗等工法，2 年完工。
  - (3) 工務局：每次動工前會進行監測，依環保排放標準處理也會對環境進行檢測。
  - (4) 問題點：
    - 看不到嚴謹數據監控與風險控管，五輕有苯污染問題，是六輕的數十倍。

- 熱脫附過程中易將土壤污染轉為空氣污染。
  - 2 年內苯排放量將達 200-500 噸，大社、林園一年也才數百公斤的排放量。
  - 另外，土壤開挖到一定的深度，遇到雨季，污染勢必流入地下水，秋冬東北季風將會造成揚塵。
2. 市府過去整治經歷：2006 特貿二污染，面積 1.6 公頃。請問如何整治好 175 公頃的污染土地？
  3. 期盼：中油長期以來對周遭居民生活環境的不重視，幸好五輕已遷移，希望這片 177 公頃的土地能在整治完成後，設立成公園，廣植綠地，廠區可設煉油博物館以紀念超過 80 年的煉油廠。

(十七) 後勁勞宅自救會 徐嘉志會長(書面意見)：

1. 後勁舊部落及中油後勁勞宅宏毅社區居民經過 60 年的污染毒害，致癌風險超過一般可承受風險的 17-45 倍；孩童更是一般的 100 倍以上，是不爭的事實及鐵證。
2. 高雄市政府委託美和科技大學進行「左楠仁大石化工業區居民健康風險評估」出爐。研究發現，工業區的空氣中的懸浮微粒、有機性揮發物、重金屬等物較花蓮、高雄旗山都高，且污染物就是導致癌風險最大的甲醛、苯、乙醛及丁二烯等。另外研究也提到，工業區內居民發生各類呼吸道疾病總風險指數都大於 1，顯示區內污染物可能對人類產生明顯危害。高雄煉油廠所造成的空污，確實造成區域內居民癌症與疾病傷害事實。
3. 請問「楠梓產業園區設置計畫」環境影響說明書之健康風險評估，要怎麼做？要怎麼把附近居民罹癌人數及比例是全台灣最高的事實及數字，澈底改善及解決，再來跟我們討論楠梓產業園區設置開發吧！在居民健康罹癌問題沒有解決前，堅決反對設置楠梓產業園區！

(十八) 高雄市楠梓區油人社區發展協會後勁勞宅自救會(書面意見)：

開發單位應依開發行為環境影響評估作業準則、健康風險評估技術規範、土壤及地下水污染整治場址環境影響與健康風險評

估辦法，再依法定程序辦理楠梓產業園區設置計畫(附件公告函)，以免造成二次污染之擴大，詳如說明，請查明見復。

(十九) 高雄市政府文化局(書面意見)：

查本案計畫基地範圍並無涉法定文化資產，惟鄰近市定古蹟原日本第六海軍燃料廠總辦公廳及歷史建築原日本第六海軍燃料廠(高雄煉油廠)，為避免觸及文化資產保存法第 106 條、第 107 條之規定，如於開發期間發現具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物、疑似遺址或具古物價值者，請依前開法令第 33、57、77 條規定，立即通知工程單位停止工程或開發行為之進行，並通報本局處理。

九、開發單位與各局說明：

(一) 主席：

1. 有關土污整治部分，市府工務局將於 11 月辦理整治作業的說明會，讓居民來了解。
2. 引進產業的部分，本計畫是配合中央半導體 S 廊帶，目前報編是以電子零組件包含半導體去進行報編，成大陳教授也是用電子零組件製造業(C26)及電腦、電子產品及光學製品製造業(C27)去做評估，至於招商會是哪個廠商進駐還是要看廠商意願。
3. 有關 30 公頃的議題，市府並沒有要規避環評，就算 30 公頃以下還是要做環評。
4. 民眾說從大坪頂那看到許多煙囪，高雄從以前重工業開始為了經濟發展已經付出很多代價了，未來引進產業絕對不會再為了地方的經濟發展而造成地方污染，這是大家的共識，接下來大家也都會嚴格把關。
5. 如果一個產業能將循環經濟做好並且管控好污染，那是我們所歡迎的，且未來都一定會有後續的環評追蹤。

(二)陳秀玲教授：

1. 有關本次會議目的是依照法規進行健康風險評估前的說明會，希望蒐集大家意見，將來進行評估時可以納入大家意見來加入評估作業參考。未來將正式行文至衛福部，索取 90 年至最新一年之資料進行分析，以了解當地疾病趨勢，真實揭示每年數據，並正式啟動健康風險評估作業，針對欲引進產業可能造成的健康危害進行分析說明。
2. 有關癌症發生率，待衛福部同意函出來，我們將進行 500 份電話問卷調查，調查項目包含職業、日常生活、疾病等，未來會在報告內完整呈現。
3. 有關範疇部分，該範疇屬於未來廠商影響範圍，是依法規要求，若有新開發行為，評估要擴及 10 km\*10 km 範圍。以科技廠來說，因其管道高度較低，氣體屬於地面逸散型，通常污染會在 1.5 km 之內。
4. 居民若想了解住處附近的風險，可向本人提出，未來風險示意圖將可標示出來。
5. 健康風險評估一般會在五年內會進行風險數據更新，而未來若需進行環境影響差異分析報告，即須重新進行健康風險評估。
6. 有關多久會完成評估報告，將配合開發單位指示進行作業。
7. 目前評估的產業已有評估所需要的調查數據，將會比以往預估數據更準確。

(三)工務局：

1. 後續會再辦理說明會，並針對整治的工法做詳細說明。
2. 針對工人挖斷纜線及在工區抽菸等問題皆有跟承包商做檢討，未來會加強管理與監督，確保未來不再有上述狀況再次發生，並且進行罰款的工作。
3. 對於開挖過程的是否有揮發物質的疑慮，工務局每天都會在工區的上風處及下風處做自主檢查，中油煉油廠周遭也有設置設備在監測，這些都會有數據，另外環保局也會有監測數據可提



供。

4. 整治挖起的土方目前是暫置在廠區內，之後會經過處理並經過環保局的檢測確認都為無污染後，有可能是填到基地亦有可能外運。
5. 若外運有必要的話我們會運到有處理能力的外廠進行處理，但現階段的規劃工程是沒有的，因此對這部分的交通衝擊是不會有影響的。
6. 有關整治翻挖起來的土方會造成污染的部分，若整治採取生物復育方式進行就無法在土方上覆蓋帆布，生物復育是屬於低污染的部分，若是中度污染就會覆蓋起來防止二次污染。

#### (四)環境保護局：

環評後的環境監測是持續的，且只要環評通過後都會持續監督，如陳教授擔任中油新三輕的環評監測小組一員，環評監督委員定期每三個月都會開會，地方里長等也都包括在監督小組內，資料也會公開在環保署網站，若後續有什麼改變的話，依規定會再做環評變更，並不會環評通過後就無任何監督機制。

十、臨時動議：無。

十一、結論：市府工務局將會辦理有關整治細節的說明會，屆時任何有關整治的建議都可以來反映，有好的建議或方法我們都歡迎。各位若還有意見可以隨時向市府提供書面意見，有關健康風險評估的意見會納入評估並回覆。感謝大家今日的參與，我們期待產業園區未來招商進來的廠商或產業，在經濟發展、生態及永續上與地方結合，共存共榮，市府將與大家共同來努力。

十二、散會：下午4時00分。