

台灣中油股份有限公司三輕更新擴產計畫 環境影響評估監督委員會第42次會議紀錄

一、時間：108 年 12 月 12 日（星期四）上午 10 時 10 分

二、地點：中油林園廠會議室

（高雄市林園區石化三路3號）

三、主席：姜召集人祖農

紀錄：陳渤丰

四、出（列）席單位人員：（如會議簽名單）

五、主席致詞：略

六、確認本委員會第 41 次會議紀錄：

結論：第 41 次會議紀錄確認。

七、報告事項：

（一）本署環境督察總隊執行本計畫環境影響評估監督情形

決議：洽悉。

（二）開發單位環評承諾執行情形說明

1. 本案環評書件承諾事項及審查結論辦理情形

2. 第 41 次監督委員會議決議事項暨歷次尚需回覆意見說明辦理情形

3. 108 年第 4 季環境監測執行成果

4. 石化三路污染整治計畫進度專案報告

決議：

1. 洽悉。

2. 本次會議委員及機關代表意見，涉及環境影響評估書件所載內容及承諾事項，請台灣中油公司於收到會議紀錄一個月內將辦理情形函送本署，以利函送委員卓參；其他與環境影響評估書件所載內容及承諾事項無關之意見，請考量處理時效並於會後一個月內回覆委員，並副知

本署。

八、綜合討論：詳如附件

九、臨時動議：無

十、現勘：新三輕輕油裂解工場

十一、散會：下午 1 時 20 分

附件 綜合討論

壹、委員意見

一、蔡委員俊鴻（書面意見）

- (一)粒狀物濃度 vs. 不透光率之關係，請確實檢討分析；
104 年至 107 年間，皆無檢測資料？
- (二)108 年#27 鍋爐粒狀物各季排放量，請提列完整說明
（粒狀污染物(Particulate Matter, PM)濃度相同，排放量卻差異甚大）。
- (三)林園廠 26 支管道 107 排放資料，請提供。（答覆提如附件二；查資料附件二，僅 27 號鍋爐資料，請嚴肅慎重回應問題。建議總隊協調高雄市環保局，進廠全面稽查檢測，以確認符合管制標準。）
- (四)揮發性有機物排放量請完整提列。（回應提如附件三。查附件三僅硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)、PM 排放量，無任何揮發性有機物資料，請開發單位嚴肅慎重回應問題。
- (五)於第 41 次會議所提意見之回覆皆無法釋疑，請列為「需追蹤項目」，迄釐清無疑再解除列管。

二、洪委員崇軒

- (一)針對廢氣燃燒塔(Flare)的操作，建議能提供歷年的操作實際時數，另請補充因 Flare 操作所衍生的揮發性有機物(Volatile Organic Compounds, VOCs)排放的計算方式。
- (二)建議能提供中油三輕主要製程設備的整體妥善率（或故障率），建議能提供近三年的資料。
- (三)因應新的空污法要求，請說明中油三輕針對有害空氣污染物(Hazardous Air Pollutants, HAPs)及鍋爐 NO_x 排放減量的未來規劃（建議能提供設定之減排目標與相關期程）。

三、王委員敏玲

- (一)中油 M33 製程上個月怎麼又出事了，11/16/2019 的新聞報導提到「輕油裂解程序（M33 製程）原供應儲槽因增加其他石油腦儲槽，其供料濾網阻塞，導致壓縮機震盪跳俤，該製程內氣體排放至燃燒塔，因燃燒不完全而排放黑煙」，記得上次會議才提到要中油盡量小心謹慎操作，不要發生跳車等工安意外，沒想到又發生，對附近居民又是一次傷害，觀感也差。請中油說明發生原因，以及為何這樣的事不能避免。
- (二)從近年林園廠的廢氣燃燒塔使用日統計表看，108 年使用天數 4 天雖小於去年，但屬於製程異常設備故障的有 3 天，比起 107 年的 1 天是退步。108 年快到年底了，請中油明年在這部份設法改善。
- (三)督察總隊南區大隊在 11/26/2019 發佈新聞，據媒體報導「2 年來完成 57 家石化廠所有製程設備元件的篩檢，51 家位於高雄，其中以中油大林廠遭罰 5 次、中油林園廠遭罰 3 次最為嚴重。」大林廠是老舊工廠，沒有環評監督，但林園廠有監督，還被查到問題罰三次，實在應該好好檢討。
- (四)上次會議的附件資料三，各操作工場無洩漏型閥的安裝統計，計畫中或未完成的芳一組還有 268 個及四輕組 31 個，此攸關中油林園廠的有害空氣污染物問題，特別是致癌物質，影響林園民眾以及下風處社區居民的健康甚鉅，請中油說明何時完成安裝。
- (五)根據會議書面資料，經濟部中央地質研究所土壤液化潛勢，雖然報告提到本場位於低潛勢區，但仍有部分廠區位於中潛勢區，請中油公司及督察總隊仍須重視。
- (六)近日有新聞報導提到民間要求林園區要做流行病學調

查，但事實上已經發包、已經在做了，我們監督會議是不是要注意哪個環節有問題，應設法加強社會溝通。

四、薛委員誠欽

- (一)感謝中油公司的規劃與跟公部門的配合，高屏溪西側雙園大橋南邊河堤變得非常漂亮，橋北邊覆土至大寮段也完工了。接下來關心之事：請貴公司聯繫公部門掌握明年雨季前的植草工作及公司選擇的樹種。
- (二)中油公司燃燒塔之宣導影片，進度如何、如何推廣、能否進一步說明，建議宣導內容包括：
 - 1. 燃燒塔排放各種狀況原因。
 - 2. 新三輕環評監督委員會的概況。
 - 3. 中油「緊急事故應變防災演練」之演習紀錄。
- (三)建議運用「五福里 14 鄰至 17 鄰協議價購區域」規劃成：綠地、公園、生態區、噴水池、休閒場一併設計。

五、劉委員新發

- (一)東北季風來臨，北風往南吹，高雄市林園區，南方，有四個里北汕里、中汕里、東汕里、西汕里，是林園區最南端，空氣品質不好，癌症死亡人數增加。
- (二)異味不只是中油，很多家公司都有，希望環保局加強監測。

六、洪委員月珍（黃揚文代）（口述摘要）

- (一)關於流行性病學，前幾年三輕承諾附近居民去醫院做體檢，但做體檢期間里民並不知消息，是從衛生所網站才知道這消息，但做了這麼久還沒公佈，是不是有內情我們不曉得。去年小港議員針對這問題，由市議員出面才公布。在這林園區里民或許比小港更嚴重也說不定，希望資料能公諸於世。流行病學五年一次，

五年過去了，去年又要繼續進行，這大約要怎麼做，體檢要驗什麼，超過五年了，中油都沒進一步動作，在此代表居民提出嚴肅控訴。

(二)最近一些環保團體有些許的接觸，讓我了解到林園地區是不是需要做一些光化測站，重大污染的工業區，像是中科、南科、六輕、臨海工業區等，都有設置光化測站，為何獨獨林園這種污染地區未設置，現在經過好幾個月才公布對我們已經沒有什麼幫助了，建議中央環保署這方面是不是可以加強，一億多而已，不是很多，但可以加強防治這些污染公司致癌物，當初林園這地方在建設時並未有環境影響評估，致癌率千分之一，這是很可怕的，拜託環保署，我也曾拜託相關立委，林園一定要設置這東西，剛劉里長說的那些是不夠的，數字出來時已經過了好幾個月也無從改善，哪間公司造成的污染也無法得知。

(三)最近中油側門 69 巷這，包商有在里長服務處對面空地租場地停車，這兩天在 51 弄，中油要注意，救護車無法進去，那地方沒畫紅線，警察無法取締，麻煩請中油的保全在上班時間，幫忙站在那協助，避免停車在那。

七、蔡委員淑娟（張詒鵬代）

新三輕的操作穩定度是有持續在進步，但仍然還有異常現象發生，可見工場操作仍然有努力的空間。工場操作沒有最好，只有更好，期盼林園廠能持續加強各項操作，讓工場運作更為順利，能與地方居民共存共榮。

八、許委員錦春（吳英諭代）

(一) 貴事業部於 108 年 9 月 25 日、26 日及 108 年 11 月 16 日分別發生緊急情況使用廢氣燃燒塔處理廢氣，

經查分別為供料異常（儲槽管線施工造成供油遮斷）、洩壓閥跳脫（系統警報(alarm)自動排壓）及壓縮機跳車（濾網阻塞瞬間疏通後大量進料造成震盪）所致，均造成相當的污染情形，雖 貴事業部稱將加強製程安全管理及關鍵性設備維護保養，卻未能彰顯成效，能否提出更具體的改善說明。

（二）貴事業部展延修護設備元件尚有 2 個列管至 109 年 3 月底，依每月所提報修護報告內容洩漏濃度約 4000ppm，請加強改善。另於歲修期間欲更換之設備元件部分除泵浦外，其他如閥、法蘭、管牙...等等經檢測發現常洩漏之設備元件建議能一併汰換並確實安裝，避免洩漏。

（三）由 108 年第 4 季環境監測執行成果，測值與環評預測值比對（第 III-9 頁），顯示總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)已大幅改善，惟臭氧(O₃)數值，仍有改善空間。

九、陳委員興發

本次無意見。

貳、相關機關意見

一、經濟部工業局

本次無意見。

二、經濟部國營事業委員會

本次意見由蔡委員淑娟（張詒鵬代）提供。

三、高雄市政府環境保護局

本次意見由許委員錦春（吳英諭代）提供。

四、高雄市林園區公所

本次意見由陳委員興發提供。

五、本署綜合計畫處

（請假）

六、本署空氣品質保護及噪音管制處（書面意見）

本次無意見。

七、本署水質保護處（書面意見）

本次無意見。

八、本署廢棄物管理處（書面意見）

本次無意見。

九、本署環境衛生及毒物管理處（書面意見）

本次無意見。

十、本署管制考核及糾紛處理處

（請假）

十一、本署環境監測及資訊處（書面意見）

本次無意見。

十二、本署土壤及地下水污染整治基金管理會（書面意見）

本次無意見。

十三、本署環境督察總隊南區督察大隊

本次無意見。

十四、本署環境檢驗所（書面意見）

本次無意見。

十五、本署毒物及化學物質局（書面意見）

本次無意見。

十六、本署環境督察總隊

（一）流行病學調查自 107 年 8 月 14 日起辦理，因環評審查結論要求 5 至 10 年進行一次，本次流行病學調查完成還需一定時間，屆時下次起算點為何(應自 107 年 8 月 14 日起算)。

（二）承上，問卷調查分析為目前執行項目，然本次流行病學調查內容為新三輕前十年及後五年數據比對，是否可能目前調查結果與實際資料庫比對失真，未來下一

次流行病學調查啟動時間與辦理期程建議再做檢討。

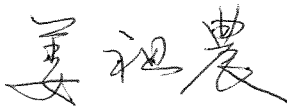
- (三)簡報 II-4 彙整近 5 年廢氣燃燒塔使用情形，可見使用天數多來自開停爐作業，現四輕正進行歲修，新三輕預計明年年初進行歲修作業，請妥善進行相關措施，以減少廢氣燃燒塔使用時數。
- (四)簡報 III 第 15 頁，本季營建噪音符合法規標準，但周界西側門測點無論是均能音量 L_{eq} 或最大音量 L_{max} 皆為近五年測得知最高，請說明原因並持續觀察。
- (五)依據本案申報表開發計畫目前營運中，先建後拆之廠區依整治計畫進行土壤調查作業，是否屬本案環說書之內容，本案是否可進入環評書所載之營運期，請再確認。

行政院環境保護署 會議簽名單

會議名稱：「台灣中油股份有限公司三輕更新擴產計畫環境影響
評估監督委員會」第 42 次會議

時 間：中華民國 108 年 12 月 12 日（星期四）上午 10 時 10 分

地 點：中油林園廠會議室
（高雄市林園區石化二路 3 號）

主 席：姜召集人祖農  紀 錄：陳渤丰

出（列）席單位及人員	簽名處
出 席： 蔡委員俊鴻	(書面意見)
袁委員菁	(請假)
高委員志明	(請假)
郭委員昭吟	(請假)
江委員鴻龍	(請假)
程委員淑芬	(請假)
童委員心欣	(請假)

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

洪委員崇軒

洪崇軒

王委員敏玲

王敏玲

李委員雨庭

(請假)

薛委員誠欽

薛誠欽

劉委員新發

劉新發

洪委員月珍

洪月珍

蔡委員淑娟

蔡淑娟

許委員錦春

許錦春

陳委員興發

陳興發

(註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任)

出（列）席單位及人員

簽名處

經濟部國營事業委員會

張銘昌

經濟部工業局

許生 郭人 張維榮

高雄市政府環境保護局

吳英琦

高雄市林園區公所

陳興貴

本署綜合計畫處

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

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

本署土壤及地下水污染整治基金管理會

環境督察總隊南區環境督察大隊 林新 蔡明品

環境檢驗所

毒物及化學物質局

環境督察總隊

卓景琪

陳沛東

財團法人環境資源研究發展基金會

陳文斐

楊惠敏

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

台灣中油股份有限公司

楊雅茹 郭輔仁

台灣中油公司石化事業部林園石化廠

何信杰 徐錦源 賴文輝 李鴻志
李俊賢 林淑品 李和豐 周祿煊
葉建寶 盧同益 伍厚丰
陳弘

陳 睿 緯

台灣中油公司委辦計畫

陳日 瑞 高 劉永銘 吳孟德
羅玉娥

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）