

收文編號：1110001637

議案編號：1110503071003700

立法院議案關係文書 (中華民國41年9月起編號)  
中華民國111年5月11日印發

院總第 887 號 政府提案第 17250 號之 4227

案由：經濟部函，為 110 年度中央政府總預算附屬單位預算決議，檢送中油公司「天然氣事業部台中廠第二期投資計畫（VOCs 具體減量措施）」書面報告，請查照案。

經濟部函

受文者：立法院

發文日期：中華民國 111 年 02 月 07 日

發文字號：經營字第 11102603350 號

速別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：有關大院 110 年度中央政府總預算案附屬單位預算，決議請中油公司就「天然氣事業部台中廠第二期投資計畫（VOCs 具體減量措施）」提出書面報告一案，本部業已備妥如附件，請察照。

說明：

- 一、依據大院 110 年 12 月 10 日第 10 屆第 4 會期第 13 次會議通過之「中華民國 110 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分案審查總報告（修正本）」辦理。
- 二、中油公司決議事項第 92 項（審查總報告 P.88-89）決議全文如下：「中油公司表示，北部液化天然氣接收站原新建計畫環境影響說明書，2004 年經環保署備查，計畫為 54.3 公頃並預留儲槽用地。2012 年在相同場址，進行天然氣接收站第二期計畫環境影響說明書，在廠內預留儲槽用地再增建 3 座天然氣槽及相關設施。天然氣事業部台中廠第二期投資計畫由於管線調整及配合未來台電中火新建燃氣機組計畫備援因此提出環差申請。環差主要變更有 4 點，包括一、因應台灣中油未來台中廠第三期計畫內容，需在舊有廠區更改配置，二、廠

立法院第 10 屆第 5 會期第 12 次會議議案關係文書

內配置調整，含增設停車棚、現場控制盤遮雨棚及天然氣備援管線，與台電中火新建燃氣機組計畫天然氣接收站互相備援，三、因廠內人員增加，衍生對用水量及污水量影響，四、調整環境保護對策。但環評委員認為，中油環差申請雖提出揮發性有機物（VOC）標準加嚴，但報告對揮發性有機物檢測措施未完整敘述，為此要求台灣中油應提出具體措施，甚至需更新設備，使用低洩漏或無洩漏的新型設備。爰此，為落實國會對國營事業之目的，促成該公司營運目標之達成，要求台灣中油公司 110 年度『天然氣事業部台中廠第二期投資計畫』向經濟委員會提出書面報告。」

三、檢奉中油公司「天然氣事業部台中廠第二期投資計畫（VOCs 具體減量措施）」書面報告如附件。

正本：立法院、中國國民黨立法院黨團、陳委員超明、孔委員文吉、林委員岱樺、邱委員志偉、邱委員議瑩、陳委員亭妃、賴委員瑞隆、謝委員衣鳳、蘇委員治芬、楊委員瓊瓔、何委員欣純、呂委員玉玲、蔡委員易餘、蔡委員壁如、鄭委員運鵬、邱委員臣遠、翁委員重鈞、陳委員明文、廖委員國棟、鄭委員麗文

副本：經濟部會計處、經濟部國會聯絡組、台灣中油股份有限公司〔均含附件〕

**天然氣事業部台中廠第二期  
投資計畫(VOCs 具體減量措施)**

## 壹、案由

依據大院 110 年 12 月 10 日第 10 屆第 4 會期第 13 次會議通過之中華民國 110 年度中央政府總預算案附屬單位預算營業及非營業部分案審查總報告決議：「中油公司表示，北部液化天然氣接收站原新建計畫環境影響說明書，2004 年經環保署備查，計畫為 54.3 公頃並預留儲槽用地。2012 年在相同場址，進行天然氣接收站第二期計畫環境影響說明書，在廠內預留儲槽用地再增建 3 座天然氣槽及相關設施。天然氣事業部台中廠第二期投資計畫由於管線調整及配合未來台電中火新建燃氣機組計畫備援因此提出環差申請。環差主要變更有 4 點，包括一、因應台灣中油未來台中廠第三期計畫內容，需在舊有廠區更改配置，二、廠內配置調整，含增設停車棚、現場控制盤遮雨棚及天然氣備接管線，與台電中火新建燃氣機組計畫天然氣接收站互相備援，三、因廠內人員增加，衍生對用水量及污水量影響，四、調整環境保護對策。但環評委員認為，中油環差申請雖提出揮發性有機物(VOC)標準加嚴，但報告對揮發性有機物檢測措施未完整敘述，為此要求台灣中油應提出具體措施，甚至需更新設備，使用低洩漏或無洩漏的新型設備。爰此，為落實國會對國營事業之目的，促成該公司營運目標之達成，要求台灣中油公司 110 年度『天然氣事業部台中廠第二期投資計畫』向經濟委員會提出書面報告」，謹遵照大院決議，提出「天然氣事業部台中廠第二期投資計畫(VOCs 具體減量措施)」書面報告。

## 貳、說明

中油公司台中廠(下稱台中廠)原新建計畫及第二期計畫配合第三期計畫環評委員審查要求，調整設備元件 VOCs 逸散量，原環境影響與評估說明書採用天然氣組成(原新建計畫)及平均排放因子法(第二期計畫)估算設備元件 VOCs 逸散量總共為 332.5 公噸/年，本次變更配合第三期計畫估

算結果(以「公私場所固定污染源申報空氣污染防制費之揮發性有機物之行業製程排放係數、操作單元(含設備元件)排放係數、控制效率及其他計量規定」之排放係數計算)，變更後設備元件 VOCs 逸散量調降至 46.771 公噸/年。後續減量做法以及應變及管理作為分述如下：

一、後續具體減量作為

(一)優先選購低洩漏之閥件

台中廠採購閥件時，將優先選購低洩漏之閥件，並於驗收時進行洩漏測試，以減少廠內 VOCs 之逸散量。

(二)檢測頻率與逸散量驗證

- 1、每季執行 100%設備元件洩漏檢測，由合格檢測機構檢驗設備元件洩漏情形，並向主管機關申報。
- 2、每月額外執行自主檢測至少 8%以上。
- 3、定期進行全廠設備元件之紅外線熱成像儀(FLIR)遙測。
- 4、每季依「揮發性有機物空氣污染管制及排放標準規定」及前述之檢測頻率，委託合格檢測機構針對設備元件檢測洩漏。若有發現洩漏即進行修復，並據以申報空污費。

二、後續應變及管理作為

(一)修護

於上述檢測若發現洩漏，立即通知維修部門人員進行修護，並於進行後續複檢。

(二)檢討追蹤會議

定期召開設備元件小組專案會議，追蹤設備元件檢測、修護情形。

上述各項具體作為已詳述於「北部液化天然氣接收站第二期計畫第四次變更暨原新建計畫第七次變更環境影響差異分析報告」，該環差報告業於 110 年 9 月 8 日經行政院環境保護署定稿備查，中油公司將依前述報告結論及承諾事項確實辦理。

### 參、結語

台中廠將持續依環評書件承諾事項、空污相關法規及公司內部規定等，確實執行各項設備元件減量及管理作為，以達成控管及降低揮發性有機物排放量之目的。