

調 查 報 告

壹、案由：台灣中油股份有限公司執行「煉製事業部 Group-II 潤滑基礎油工場投資計畫效能」，涉有違失等情乙案。

貳、調查意見：

台灣中油股份有限公司執行「煉製事業部 Group-II 潤滑基礎油工場投資計畫」涉有違失等情乙案，經調取相關卷證審閱，詢問相關人員後，業調查竣事，茲將違失事項臚陳如下：

一、中油公司明知高雄廠面臨民國 104 年遷廠期限，仍將「Group-II 潤滑基礎油工場投資計畫」之真空蒸餾工場規劃於高雄廠，且計畫甫經行政院核定，董事會即決定提高產能 40%，致原規劃進料方案無法利用，必須於大林場新設真空蒸餾工場，大幅修訂工作內容並追加投資金額，徒耗作業人力與時程，核有違失。

(一)查中油公司「M9303 煉製事業部 Group-II 潤滑基礎油工場投資計畫」¹，行政院於 92 年 7 月 15 日核定列入 93 年度固定資產投資計畫，投資金額約 51.7 億元，計畫期間為 93~96 年。依可行性研究報告書載述，鑑於潤滑油為技術要求較高的石油產品，生產高品質基礎油可提高公司品牌形象，且 Group-II 潤滑基礎油產品，亦將成為未來品質標準，爰計畫於大林廠區內興建潤滑基礎油工場。

(二)次查 M9303 計畫最佳場址為高雄煉油廠，因五輕建場時居民抗爭而有 25 年遷場之議，民國 104 年即將屆期，故 91 年 12 月編訂可行性研究報告時規劃場址為桃園煉油廠，嗣該廠重油加氫脫硫工場(RDS)

¹ 91.12 編訂，92.4 修訂，92.6 修訂。

於 92 年 2 月發生氣爆，經濟部於同年 4 月同意附近居民遷廠訴求，故 92 年 4 月 11 日第 504 次董事會決議通過更改廠址於大林廠，規劃利用高廠真空蒸餾工場(VDU)提供之 M&H VGO(中質及重質真空製氣油)為原料，經加輕裂解、異構化脫臘及加氫處理等過程，生產潤滑基礎油(SN150、SN500)及白油，年產 23 萬噸(第 3 方案)。惟該可行性研究報告甫層報行政院核定同意，未及 1 個月，該公司煉製事業部於同年 8 月 8 日召開「興建 Group-II 潤滑基礎油工場案視訊會議」，會中主席報告：「……另由高廠提供進料因管線及黏度太高，輸儲有困難，因此大林廠須增建真空蒸餾，惟是否搬遷第四真空蒸餾或新建請再評估。」旋即重新評估可行性研究規劃由高雄廠提供原料輸送方式之構想，並作成結論：「真空蒸餾工場由高雄廠搬遷或新建之可行性請○○○評估、硫磺工場由桃廠搬遷一套(No. 4)之可行性請○○○評估、大林廠的進料油資料先提供給製程公司，請其告知可否使用請○○○負責辦理」。對此，中油公司 98 年 11 月 19 日書面答覆本院之資料陳稱：「高廠與大林廠高硫燃油與低硫燃油經常共管輸油，於真空製氣油(VGO)之黏度低於高硫燃油之情況下，油料輸送問題並非問題」，或可參採，惟按前揭會議結論，仍評估「真空蒸餾工場由高雄廠搬遷或新建之可行性」等語觀之，該公司可行性研究報奉行政院核定之前，未與臨時接手興建之大林廠充分溝通，致該廠對 Group-II 潤滑基礎油工場興建方式進行諸多評估與調整，其可行性評估作業核欠周延。

(三)惟查煉製事業部「大林廠潤滑基礎油工場基本設計」，採購預算金額達 3 億 6,600 萬元，擬以「限

制性招標」方式辦理乙案(公開客觀評選後與優勝者議價)安排於92年11月14日第511次董事會審議，會前審議小組審議意見略以：「台塑石化公司已於92年下半年進行產能約45萬噸潤滑基礎油之基本設計工作，預估比中油公司提早約2年進入市場銷售。面對台塑領先進入市場及降低成本等之競爭優勢，請就本案興建之必要性、年產能23萬噸是否為最適規模、未來市場佔有率與IRR之維持等再評估，並研擬相關配套措施」，顯見同期間台塑化潤滑基礎油工場之興建進度已超越中油公司²，董事會為取得競爭優勢，因而決議提高Group-II潤滑基礎油及白油產能至7,000桶/日(原設計5,000桶/日)，作為未來與台塑競爭之預留空間。惟此一產能之提高，涉及潤滑油工場進料方式改變，原規劃真空製氣油來自真空蒸餾工廠，經由專利廠家設計規劃煉量為5.3萬桶/日，當時高廠第三、四真空蒸餾工場，總產能約6萬桶/日，配合潤滑基礎油計畫搬遷至大林廠，則高廠高效益FCC工場將無料可進，必須停爐，嚴重影響汽油產量與品質，建議應於大林廠增建一座5.3萬桶/日真空蒸餾工廠，加上92.2~94.1高廠轉型溝通談判面臨瓶頸無突破，故該公司94年2月18日第526次董事會議討論通過，於94年3月31日以油工發字第0940002357號函國營會轉陳經濟部，以大林煉油廠需增建進料真空蒸餾設備等情由，追加10億2,734萬8,000元，計畫投資總額由51億7,284萬3,000元，調整為62億19萬1,000元，徒增計畫檢討修正作業人力與時程，經濟部於94年6月9日以經營字第09403853050號函核復同意在案。顯見該公司於可行性研究報告

² 中油公司煉製事業部 Group-II 潤滑基礎油工場基本設計於 93.4.13 決標。

定稿前，未能根據市場狀況，妥為規劃產能，致潤滑油工場之進料方式必須為根本性之變更，而有新增真空設備、修正變更預算之必要。綜上，中油公司於可行性研究報告報奉行政院核定後，猶重新研議煉製潤滑基礎油原油之進料規範、產出低價柏油等副產品如何處理等問題，而於計畫執行期間，反覆檢討修改：「決定原計畫新建之硫磺工場，搬遷桃園煉油廠既有設備替代；進料規範，由中東原油，變更為非洲原油，以避免煉製過程產出柏油等低價副產品問題」，足見中油公司辦理本煉製計畫先期作業，未盡周延審慎規劃原料輸送方式等構想，可行性研究報告書甫報行政院同意執行，旋即推翻核定之煉製規劃，並檢討修改興辦構想，致其後實際投入、產出等內外因素迥異於原計畫，大幅追加投資金額，徒耗計畫作業，核與「經濟部所屬事業固定資產投資專案計畫編審要點」第4點：「專案計畫應對投資環境、計畫之投入產出，諸如人力、財務、土地、原物料取得、製程及工程技術、產出市場預測等內外因素作周延審慎之考量」規定不符，顯有違失。

二、煉製事業部辦理計畫項下「潤滑基礎油工場興建工程」，未依市場行情變動等因素審慎因應，致計畫延宕執行、貽誤商機，復未掌握亞太各國 Group-II 潤滑基礎油工場動態，或依行政院指示嚴密辦理風險管控，終致計畫中輟，經費轉列損失金額達 2.5 億元，顯有違失。

(一)依政府採購法第 46 條第 1 項規定，機關辦理採購，底價應依圖說、規範、契約並考量成本、市場行情等資料逐項編列，由機關首長或授權人員核定。查 M9303 計畫項下「潤滑基礎油工場興建工程」，工

程預算編列 48 億元，占計畫總經費 77%(依第 1 次計畫修正後計畫總經費 62 億餘元核計)，為計畫項下主要工程，係以統包方式辦理，採選擇性招標，為訂有底價之採購，以合於招標文件規定，且在底價以內之最低標為得標廠商，工作範圍包括 Group-II 潤滑基礎油工場本體(分項預算 38 億元)、硫磺工場(分項預算 7 億元)、儲槽及灌發設備(分項預算 3 億元)等 3 部分。其中 Group-II 潤滑基礎油工場本體部分，經 M9303 計畫基本設計工作承攬廠商 CLG 公司於 94 年 1 月 29 日以電子郵件致中油公司載稱，依據 93 年第 4 季市場行情估計，建場費用為 157.9 百萬美元，折合新台幣高達 54 億 4,755 萬元(按：依計畫可行性研究報告使用之匯率 1：34.5 換算)，已因原物料上漲等因素，較編列分項預算 38 億元高出約 43.4%，加上本件採購另有硫磺工場、儲槽及灌發設備等 2 部分，縱未受原物料上漲等相同因素影響，而依原編列之 10 億元概算累加，本工程採購經費，依是時市場行情，需達 64 億 4,755 萬元，較所編列之整體工程編列預算 48 億元，高出至少 1.34 倍，缺口已達 16 億餘元。

(二)次查中油公司於上揭採購備標過程，明知工程預算顯有不足，與需求經費相距甚遠；復未慎酌行政院主計處公布之營造工程物價指數年增率，92 年為 4.67%，93 年遽升為 14.13%，其中金屬製品類指數年增率 92 年 18.84%，93 年遽升為 35.74%等警訊，密切注意市場行情波動情形，妥適因應檢討調整工程預算，亦未能依照上揭政府採購法規定，妥適考量成本、市場行情等因素訂定底價，仍於 94 年 7 月 25 日依照編列預算 48 億元，為核定底價之參考，經該公司總經理核定底價為 47 億 9,384 萬元，迨

94年10月26日開標結果，LurGroup-I與中鼎(CTCI)等2家投標廠商報價，分別為113億4,710萬餘元，及90億509萬餘元，遠超過底價而廢標，始參據是時物價波動情形，重新檢討工程預算；陳報計畫修正；依照行政院審議意見釐清、修改經濟效益評估分析利率、匯率等問題，迄至經行政院96年1月2日核定計畫第2次修正，已歷1年2個月，投資總額調增為93億8,171萬餘元，並將工期延至民國98年底，貽誤商機達2年。

(三)惟查行政院鑑於M9303計畫期間營建原物料、原油價格變動劇烈，及亞洲地區同業陸續搶佔潤滑油市場者眾多，對本案未來建場成本、原料價格及產品售價與銷售量等均造成顯著影響，於95年9月15日、96年1月2日二度函示經濟部責成中油公司針對國內外市場環境及競爭者變化情形等，妥為因應，嚴密做好風險控管。惟中油公司嗣於96年1月24日取得95年第4季，菲律賓 Fuels & Lubes internal 雜誌所揭露之亞太地區各國石油公司新興潤滑基礎油工場建場情形，顯知市場環境及競爭者有所變化，已迥異於計畫先期作業評估與決策，卻未視上揭行政院函示，嚴密做好風險控管，仍繼續推動投資計畫，辦理本工程第2次採購招標，迨該工程於96年4月30日再因投標廠商標價高於底價而廢標，徒增作業人力與辦理時程後，始回歸行政院上揭指示，參據上揭取得之市場環境及競爭者變動情形，重新評估，經該公司96年7月24日執行委員會議，決議以近期亞洲地區潤滑基礎油工場興建甚多、競爭激烈；預期未來國內外基礎油市場過剩，市場之競爭，可能導致該投資計畫案虧損等情由，報經經濟部96年8月21日同意停建本投資

計畫，肇致計畫潤滑基礎油生產功能，與創造領導品牌等無形效益儘失，而計畫已完成之製程基本設計、環境影響評估等工作因而虛擲，經費轉列損失金額高達 2 億 5431 萬 1,854 元。

(四) 綜上，中油公司辦理 M9303 計畫項下主要工程，未慎酌市場行情變動因素檢討預算，妥適因應，並審慎訂定底價，致延宕採購時程，貽誤計畫產品商機；辦理計畫修正檢討，未依照行政院指示嚴密辦理風險管控，終致執行中輟，計畫功能與效益盡失，並造成公司財務損失等情，均有違失。

三、「大林廠潤滑基礎油工場基本設計工作」採購案第 5.2 節「基本設計保證責任」，未訂定上限，僅納入招標評比項目，與第 5.3 節「瑕疵擔保」容有不同，參標廠商(CLG 公司)以 50%專利製程權利金之保證責任參標，與招標文件規定並無違背，併予敘明。

(一) 按煉製事業部「大林廠潤滑基礎油工場基本設計工作」採購招標文件(Invitation to Process Proposal, 簡稱 ITPP)第 5.3 節規定：「基本設計承攬廠商應對本節各事項之正確性負責，包括所有設計圖說和文件的任何瑕疵或缺點，其中，第 5.3.1 節對於設計圖說和文件的瑕疵或缺點，將免費且儘快修改；第 5.3.2 節如果工程承攬廠商依照授予專利製程者(即本案承攬廠商)基本設計結果，所為之細部設計、定購或已安裝的材料或設備，因基本設計瑕疵而需修改或替換時，相關之修改、替換和所有衍生費用，承攬廠商應賠償中油公司，且沒有賠償費用責任上限³」係「瑕疵擔保」無上限規定，與

³原文為：5.3 Correctness and Completeness of Drawings and Documents in the PACKAGE 5.3.2 LICENSOR shall be responsible for the correctness and completeness of all drawings and documents in the PACKAGE and in case of any defect or fault; vendor's cancellation costs and construction costs for replacing unsuitable equipment and materials, etc. There is no liability limit for all the costs pertaining to such modifications and replacements.

第 5.2.1 及 5.2.2 節規定：「投標者保證以最新和最先進的製程技術辦理基本設計，以符合指定之產品標準」、「投標者的工程設計和設計責任將延伸到設備能依期望操作，直到設備性能測試由業者接受為止」尚屬有間。

- (二)查本採購中油公司依政府採購法第 22 條第 1 項第 9 款規定，採限制性招標，公開評選方式辦理，並依採購評選委員會組織準則第 8 條規定成立工作小組，應就受評廠商資料擬具評比報告，載明處理意見送採購評選委員會。投標廠商 CLG 公司之投標文件⁴載稱該公司辦理基本設計工作保證責任，不超過自中油公司實際領取的專利製程權利金 50%⁵，或嗣與中油公司磋商將保證責任提高至專利製程權利金 75%，均與招標文件規定無違。嗣於 93 年 5 月 20 日作成「M9303 大林煉油廠潤滑基礎油工場投資計畫製程評估報告」，對於投標廠商投標文件之工作責任保證(評估報告 The Content of PACKAGE and Draft of Agreements 項下)，給予「☆☆☆」⁶之結果，並將該結果送本採購案評選委員會為評選參考。及本案採購評選委員會於 93 年 6 月 14 日召開第 2 次會議，依據該工作小組評比結果辦理評選，8 位出席之評選委員，均給予 CLG 公司 70 分以上之合格分數，並作成該商為優勝序位第 1 位之結論。
- (三)至本案招標期間，某專利製程廠商(Exxon Mobil 公司)之國內代理商，曾於 93 年 3 月 21 日以電子郵件致函中油公司表達參標意願，並稱前述 ITPP 要求投

⁴ Commercial proposal 第 3 章 GUARANTEES 項下 GUARANTEES AGREEMENT 第 5.節 RESPONSIBILITY AND LIABILITY 項下 5.2 Maximum Aggregate Liability。

⁵按 Commercial proposal 該章節原文為：The maximum aggregate liability under this Agreement and all RELATED AGREEMENTS under any legal principle or theory of recovery whatever shall not exceed fifty percent(50%)of the royalties actually by CLG from CPC. Under the LICENSE AGREEMENT.

⁶☆☆☆表「佳」之意思。

標廠商對於設計瑕疵負有無限及永無止盡之責任，是業者不會接受的；設計瑕疵保證責任，一般業界不會接受超過專利製程權利金的 50%等情，已影響其參標意願⁷。93 年 4 月 13 日開標結果，該專利製程廠商，並未投標，僅 CLG 公司(Chevron Lummus Global)獨家參與投標。為查證 Exxon Mobil 公司代理商前揭陳訴是否屬實，於 98 年 11 月 22 日詢問 Exxon Mobil 公司代理商泰豐貿易股份有限公司⁸副總經理呂○○，渠於 98 年 11 月 23 日 11:30 以簡訊向本院表示⁹：「EMRE¹⁰收到中油的 ITPP 時，3/21 曾經詢問保證/責任，經中油澄清後，已完全瞭解，因同時拿到兩個案子，無暇再參加中油標案，請見諒。」爰 Exxon Mobil 未參與中油公司大林廠 Group-II 潤滑基礎油工場基本設計案，與中油公司招標文件保證責任並無關聯。

(四)綜上，「大林廠潤滑基礎油工場基本設計工作」採購案第 5.2 節基本設計保證責任，與第 5.3 節「瑕疵擔保責任」容有不同，前者未訂定上限，僅納為限制性選擇性招標之評比項目，參標廠商(CLG 公司)以 50%專利製程權利金之保證責任參標，核與招標文件規定無違。

⁷該電子郵件原文略以：require Licensor to have unlimited and unending liability for all aspects of the plant. EMRE will not agree to this. ; Typical license and guarantees liability is up to 50% of Royalty/License Fee as a maximum, up to plant acceptance.

⁸ 泰豐貿易股份有限公司，電話(02)2775-7820

⁹ 發訊號碼為 0918-889118。

¹⁰ Exxon Mobil Research & Engineering Company 之簡稱。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一、二，提案糾正台灣中油股份有限公司
- 二、調查意見，函請台灣中油股份有限公司議處失職人員見復。
- 三、影附調查意見，函請審計部參考。
- 四、檢附派查函及相關附件，送請財政及經濟委員會處理。