



中油公司油價浮動調整機制

我國早期油品市場係由中油公司獨佔，為推動國內油品價格合理化，使國內油價回歸市場機能，中油公司自 2007 年正式實施汽柴油之油價浮動調整機制。該機制實施迄今雖業經多次修正，現行運作方式仍有受外界質疑之處，本報告試就中油公司現行油價調整機制及近年經營概況著手，探討現行機制未盡合理之處，並提出相關建議，以使該機制設計運作更為合理，提升企業經營效能，並促進我國整體社會福祉。

洪士庭（經濟部工業局主計室秘書）

壹、前言

臺灣目前 99% 以上的原油需求係仰賴進口，因此國際原油市場的波動高度影響我國油品市場，而國內油品市場的供需穩定與定價也一直是大眾關切的重要議題。我國早期油品市場係由中油公司獨佔，並由政府決定價格，隨著臺灣經濟發展逐漸成熟，政府開始對石油產業與油品市場的獨佔和管制進行政策鬆綁。政府為推動國內油品價

格合理化，使油價回歸市場機能，由中油公司訂定汽柴油之油價浮動調整機制，作為價格調整依據，並自 2007 年正式實施迄今。惟期間雖經多次修正，現行運作方式仍有受外界質疑之處，本報告試就中油公司現行油價調整機制及近年經營概況著手，探討現行機制未盡合理之處，並提出改善建議。

貳、油價公式制定背景

一、石油管理法公布，油品市場自由化

早年國內油品價格係以經費率審議委員會審查後之油價公式作為調價之依據，惟自 2000 年 9 月台塑石化進入油品市場後，取消該油價公式，並由兩家公司自行依經營成本與市場狀況訂定售價，油品價格朝自由市場機能運作，政府則依石油管理法加以管理，除緊急時期外，原則上並不干預油價調整。

二、因應國際油價大幅波動，建立油價調整機制

2005 年 8 月國際市場原油價格一度漲逾 70 美元，政府考量經濟穩定，要求中油公司凍漲國內油價，至 2006 年國際油價再次飆漲，中油公司因虧損擴大而有調價壓力，且國內亦出現中油不應調價及政府不應干預油價的兩極看法。鑑於未來國際原油價格大幅波動恐成常態，為避免爭議，爰有必要重新確立油品價格調整機制，確保油品市場之正常運作，故由中油公司研訂油價浮動調整

機制，於 2006 年下半年試辦，2007 年初正式實施，其後進行多次檢討及調整，現行油價調整機制係 2010 年 1 月修正後沿用至今。

三、中油公司近年經營績效深受國際油價走勢及政府政策影響

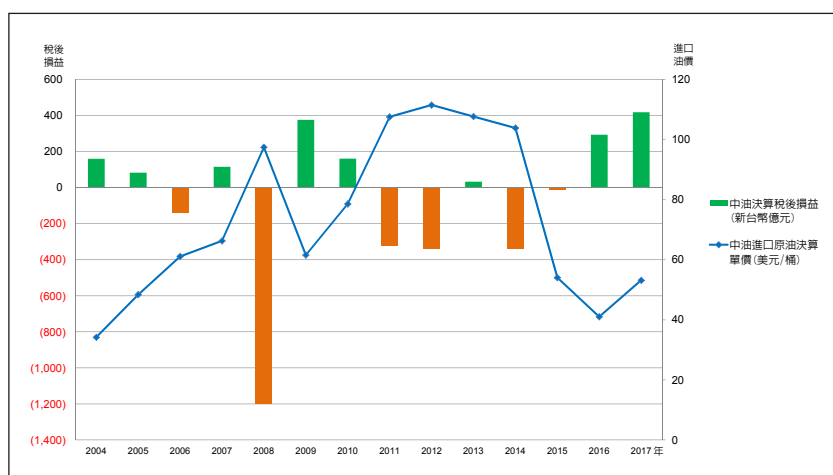
經檢視中油公司近 10 年盈虧金額及進口國際原油價格走勢（圖 1），該公司經營成果受國際油價走勢及政府政策影響程度大，以 2008 年為例，因國際油價走高，政府要求中油公司自 2007 年底開始凍漲汽油價格，致 2008 年度虧損金

額高達 1,200 億元，之後因國際油價逐漸回跌，政府於 2008 年下半年取消凍漲措施，並由中油公司逐步回收之前凍漲油價應調未調價格，2009 年度盈餘為 376 億元。而近 2 年因國際油價再度趨漲，中油公司 2016 年及 2017 年度盈餘分別達 294 億元及 403 億元，復招致油價公式未盡合理之批評，爰有修正油價公式之議。

參、現行油價公式簡介

中油公司每週就國際指標原油價格及匯率變動依公式計算當週調價金額，該公式以「70%杜拜（Dubai）原油+30%布蘭特（Brent）原油」（以下簡稱 7D3B）計得之金額為國際指標原油價格，採其上週及上上週（週一至週五）週均價（含匯率）變動幅度之 80%，作為每週國內汽油及柴油稅前批售價調整基準，並以較亞洲鄰國（日本、韓國、香港、新加坡）低之稅前價為調整上限，並於每週日中午將調價結果與說明公告於該公

圖 1 中油公司近年稅後損益及進口原油價格



資料來源：作者自行整理。

論述》預算・決算



司網站，週一凌晨生效，公式如下：

$$\text{本週 92 汽油 / 超柴稅前批售價} = \text{前週 92 汽油 / 超柴稅前批售價} \times \left\{ 1 + \left[\left(\frac{\text{本週 7D3B 均價} \times \text{匯率均價}}{\text{前週 7D3B 均價} \times \text{匯率均價}} - 1 \right) \times 80\% \right] \right\}$$

$$\text{92 汽油 / 超柴零售} = (\text{汽油 / 超柴稅前批售價} + \text{稅費}) \times (1 + \text{營業稅率})$$

註：1. 稅費包含貨物稅、空污費、土污費、石油基金及加油站營運費。

$$\text{2. 95 汽油零售價} = \text{92 零售價} + 1.5 \text{ 元 / 公升。}$$

$$\text{98 汽油零售價} = \text{92 零售價} + 3.5 \text{ 元 / 公升。}$$

肆、現行油價公式所受質疑與建議

一、現行油價公式所受質疑

油價公式自 2007 年正式實施迄今已逾 10 年，其間雖歷經多次修正調整，外界對現行浮動油價調整公式仍有所質疑，扼陳如下：

（一）成本及支出均隨調價機制浮動計算，未盡合理，且因機制設計缺陷

致國內油價易漲難跌

現行油價公式在採用之初，以當時包含油料成本、營運費用等支出之油品售價作為起始定價，據以連動國際原油調價指標浮動調整計算國內油價，並考量中油公司油品成本結構中，進口油料成本約佔油品總成本 8 成，故調價幅度以 80% 估算反映國際油價波動。惟在此設計下，變動應屬相對穩定之營運費用，將隨波動程度較劇烈之國際油價，有較大起伏，且因未同幅反映國際油價走勢，造成原油價格持續上漲時，油價逐步墊高，但原油價格下跌時，油品價格未能同幅度下跌之偏離情形，屢招致國內油價易漲難跌之批評。

（二）調價指標與實際進口油源狀況未符

現行油價公式之調價指標採用國際指標原油價格 7D3B 計算，而 7D3B 係以修訂油價公式當時，中油公司進口原油來源的占比為公式參數依據，但 7D3B 已與該

公司近年實際進口油源比例有所差距。

（三）人為干預影響現有機制運作及中油公司財務狀況

現行油價調整機制設有不得超過亞洲鄰國最低價之調整上限，且時有因配合政府政策，需採行凍漲或緩漲措施，致破壞現有油價調整機制及油品市場之正常運作，增加中油公司經營負擔，惡化其財務結構。以近年為例，該公司 2008 年即因配合油價凍漲政策，全年度虧損 1,200 億元，負債比率更由前一（2007）年的 44% 一舉攀升超過 6 成（下頁圖 2）。

二、改善建議

經檢視現行油價公式及前述問題，並多方蒐集資料後，提出以下建議：

（一）成本參數是否與國際油價連動調整時應考量其性質與因果關係

在現行調價機制下，中油公司油品成本均以調價幅度 80% 反映國際油價波動，

惟其中原油進口成本與國際原油價格走勢高度相關，但營運費用等非原油進口成本則與國際原油價格走勢連動性低，基於攸關性原則，油價公式有關原油進口成本宜 100% 反映國際油價波動，營運費用部分等非原油進口成本則不宜隨同國際油價走勢調整。且考量中油公司為持續穩定滿足國內油品市場需求，所支出成本費用除前述原油進口成本，尚包含產銷過程中的加工、人事、維運費等日常營運支出，及產銷廠房設備等汰舊更新之資本

支出，惟在現行油價公式下，並未加以區分，致中油公司近年雖推動數項重大專案投資計畫，但其對於油品成本之影響變化並未透過油價公式反映於油品價格，爰建議非原油進口成本部分支出宜考量性質及成本動因進一步分類，使國內油品零售價合理反映成本及國際原油價格走勢，避免油品零售價格調整失真。

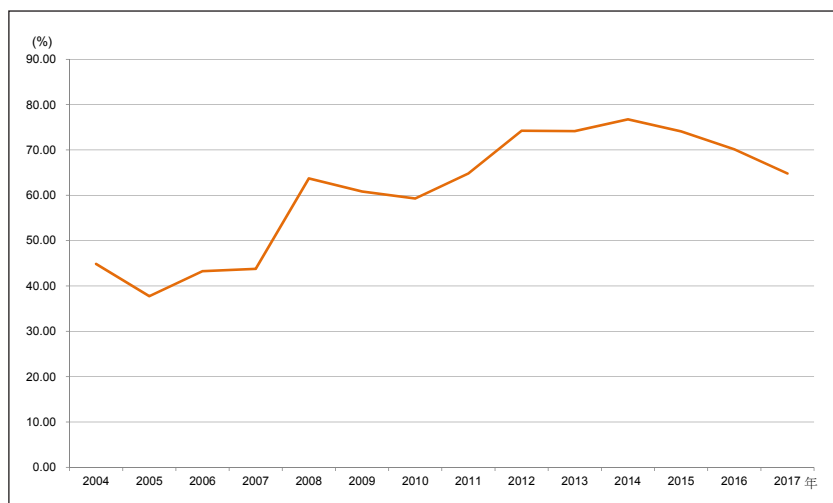
(二) 調價指標宜定期調整，以貼近實際情形
調價指標現行採用國際指標原油價格 7D3B 計算，

與目前中油公司執行實際情形未符，如圖 3 所示，以 2017 年為例，該公司當年度依杜拜牌價及布蘭特牌價計價之進口油源占比分別約為 55% 及 45%。考量中油公司進口油源比率主要係受煉製結構等因素影響，為使油價調整機制能貼近實際情形，宜定期（如每季、每半年、每年）調整採用國際指標原油價格之權重，以提高油價公式參數與實際執行情況之關聯性（下頁圖 3）。

(三) 宜尊重油價調整機制之運作，減少人為干預

目前油價公式以較亞洲鄰國低之稅前價為調整上限，惟各國國情不盡相同，各國油價計算方式均不同，且以亞鄰最低價維持產業競爭力之做法是否有效，尚未有定論；另我國近年極力推行節能減碳、發展綠能之政策，倘對油價有過多人為干預、加以抑低，恐不利節能相關產業之發展及耗能產業之技術升級與轉型；加以中油公司為政府 100% 持股之

圖 2 中油公司近年負債比率



資料來源：作者自行整理。

論述》預算・決算

國營事業，其經營績效影響當年度繳庫金額，倘干預油品市場機制，恐造成使用油品量少的用戶，補貼使用油品量大的用戶之情形，爰為維護市場機制之正常運作、環保節能政策之推行及使用者付費原則之落實，宜避免人為干預油價。

伍、結論

為使油品市場回歸市場機制運作，產業正常發展，長期目標宜如同日本、韓國、新加坡等亞洲先進鄰國開放市場自由化，由市場自行訂價競

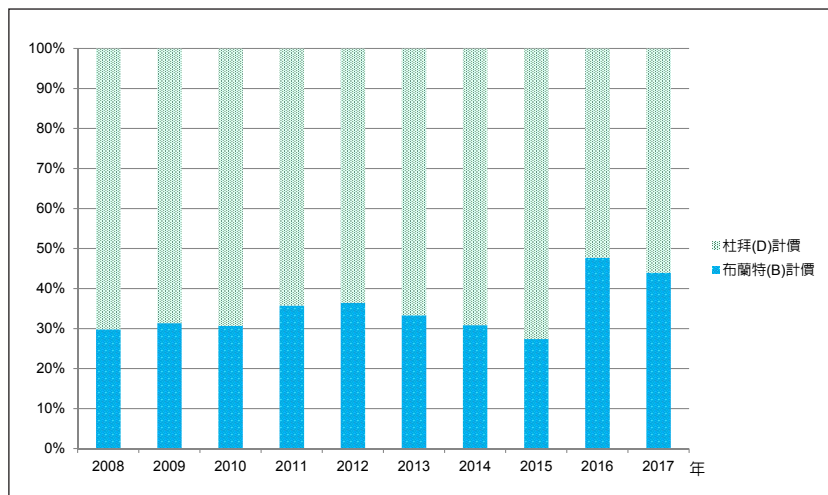
爭，惟現階段中油公司為國營事業，被賦予優先滿足國內市場需求，及協助穩定國內物價等政策任務。為使現行浮動油價調整機制更合理，建議中油公司現階段應以油品價格完整反映國際油價走勢、合理反映成本及減少人為干預為目標，積極研修油價調整機制，並試算新機制與原機制調價金額差異，若新機制調價結果高於原機制而不利消費者，應提出政策說帖充分與民眾溝通，並注意對經濟弱勢族群的影響，提出相關配套措施。中油公司於我國油品市場向居領導地位，

具市場主導性，其油品訂價影響層面廣泛，期待該公司持續秉持精益求精之精神修訂油價調整機制，以使該機制設計運作更為合理，提升企業經營效能，促進整體社會福祉。

參考文獻

1. 中技社（2016），《浮動油價機制的關鍵報告》。
2. 中油公司（2014），《台灣中油公司對於失業率、通貨膨脹率及實質薪資等經濟指標納入浮動油價機制》送交立法院經委會專案報告。
3. 中油公司網站。
4. 行政院新聞局新聞稿（2006），〈油品價格機制的檢討與改善措施〉，行政院新聞局網站。
5. 國立中山大學（2009），《國內油品市場之相關研究》，公平會委託研究報告。
6. 陳文生（2012），〈國內油品市場結構與定價行為之研究〉，《公平交易季刊》，第 20 卷第 2 期。
7. 楊達鑫（2014），〈國內油價機制調整對經濟影響之研析〉，《經濟研究》，第 14 期。
8. 經濟部能源局油價管理與資訊分析系統網站。❖

圖 3 中油公司近年進口原油來源計價百分比



資料來源：作者自行整理。