

# 台灣中油股份有限公司 106 年度營業預算評估報告目錄 頁次

<b>壹、業務經營方面</b>	<b>1</b>
一、本期預計淨利持續衰退達 13.93%，獲利能力尚未明顯改善，允應積極檢討提升營運績效	1
二、待填補虧損高達 908 億餘元，應正視財務結構惡化問題並戮力改善	4
三、近年度雖新獲部分油氣資源量，惟自有油源比重仍未達 5%，允宜廣續加強提升油氣探勘績效	6
四、近年發生數起員工或承攬商傷亡之重大工安事件，應加強檢討改善相關工安管理機制，以維員工及民眾安全	9
五、低度利用及閒置土地等資產面積龐大，亟待積極檢討妥處，以提升資產運用效能	12
六、計有 7 名員工借調至其他機關，允應積極檢討，如與規定未符或無繼續借調必要者，宜儘速歸建	13
七、為提升經營績效實施超時工作報酬控管措施，惟仍應符合勞動基準法相關規定，以資適法	15
<b>貳、營業收支方面</b>	<b>18</b>
八、部分主要產品銷售量較上年度減少，宜積極研謀拓展國內外商機，俾提高產銷營運量暨增加營收	18
九、代彰化縣政府操作溪州垃圾資源回收廠業務績效不佳，年年虧損，允應妥謀良策，以有效改善營運狀況	21
一〇、探勘費用較 104 年度決算數大幅增加，宜參酌以往年度執行量能核實編列，並審慎評估區域風險，以提升油氣探勘績效	23
一一、近年度研究發展支出遽增，惟石化產品單價卻未明顯提升，允應力求將研發成果轉化為實際運用	25
一二、近年度財務狀況欠佳，捐助經費卻持續大幅增加，宜審慎檢討酌減	28
一三、營業收入為近年新低且員工人數未增加，「公共關係費」及「服裝費」卻	

不減反增，應秉摶節原則酌減 -----	29
一四、允宜儘速訂定明確、合理及公開之回饋作業規範與管考規定，並適度強化公益型基金之財務規劃功能，以健全回饋機制 -----	31
一五、近年度國內外旅費執行率偏低，允應參酌業務實需，通盤檢討覈實編列，106 年度預算建議酌減 -----	34
<b>參、生產成本方面 -----</b>	<b>35</b>
一六、近年度營運成本率仍屬偏高，允宜賡續改善煉製結構，並積極研謀抑減營業成本及費用 -----	35
<b>肆、資金運用方面 -----</b>	<b>38</b>
一七、近年來債務餘額居高不下，利息負擔沉重，為免侵蝕盈餘，宜於確保資金調度平穩下，賡續研謀降低資金籌措成本 -----	38
<b>伍、轉投資方面 -----</b>	<b>39</b>
一八、台灣中油公司轉投資多家公私合營事業，以些微比率避開 50% 門檻，規避政府監督，允宜檢討改善 -----	39
<b>陸、固定資產建設、改良及擴充方面 -----</b>	<b>42</b>
一九、辦理「第三座液化天然氣接收站投資計畫」之替代方案簡略，與預算法規定未盡相符，且逾 7 成資金係舉債支應，宜審慎妥擬財務規劃 -----	42
二〇、推動「第三座液化天然氣接收站投資計畫」後續仍有環評承諾等不確定因素，宜加強進度控管，以維運我國未來能源供應安全 -----	45

# 台灣中油股份有限公司 106 年度營業預算評估報告

台灣中油股份有限公司(以下簡稱：台灣中油公司)主要業務範圍包括：石油、天然氣、地熱(蒸氣)及其有關能源礦類之探勘、開採及經營，油氣產品煉製、進出口、儲、運、銷及其有關服務業務、石化原料之生產及供應等。106 年度預算案編列營業收入 7,442 億 1,080 萬 8 千元，營業成本 7,111 億 1,213 萬 8 千元，營業費用 203 億 0,507 萬元，營業外收入 28 億 1,928 萬 8 千元，營業外費用 107 億 4,479 萬 7 千元，本期淨利 48 億 6,809 萬 1 千元，較 105 年度減少 7 億 8,801 萬 5 千元。謹就台灣中油公司 106 年度預算案評析如下：

## 壹、業務經營方面

### 一、本期預計淨利持續衰退達 13.93%，獲利能力尚未明顯改善，允應積極檢討提升營運績效

按國營事業管理法第 4 條規定：「國營事業應依照企業方式經營，以事業養事業，以事業發展事業，並力求有盈無虧，增加國庫收入。…」另「中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範」對營業基金之營業收支及盈餘規定：「一、盈餘目標：各事業除獨占性或依政策設置者以追求合理盈餘為目標外，其餘凡有市場競爭性之事業應以追求最高盈餘為目標。…」<sup>1</sup>經查：

### (一)106 年度預計淨利較上年度大幅衰退 13.93%，已持續 2 年衰退

台灣中油公司 106 年度預算案編列營業收入 7,442 億 1,080 萬 8 千元，較 105 年度預算數 8,583 億 5,280 萬 9 千元，減少 1,141 億 4,200 萬 1 千元萬，驟減 13.30%；惟 106 年度淨利 48

<sup>1</sup>另中央及地方政府預算籌編原則第 5 點第 3 款：「營業基金應衡酌國際間與國內同業之投資報酬率及經營成果比率、過去經營實績、未來市場趨勢與擴充設備能量及提高生產力等因素，妥訂盈餘（或虧損改善）目標。所列盈餘，應以不低於上年度預算數為原則，…。」

億 6,809 萬 1 千元，較 105 年度淨利 56 億 5,610 萬 6 千元，亦大幅減少 7 億 8,801 萬 5 千元，減幅達 13.93%，雖衰退幅度低於 105 年度之 56.83%，惟獲利率衰退現象仍待持續改善（詳附表 1）。

**附表 1**：台灣中油公司 104 年度至 106 年度預計損益比較概況表

單位：新台幣百萬元：%

項目	104 年度 預算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數	106 年度與 105 年度 比較增減	
				金額	比率
營業收入	859,028	858,353	744,211	-114,142	-13.30
營業成本	819,614	825,446	711,112	-114,334	-13.85
營業毛利	39,414	32,906	33,099	193	0.59
營業費用	19,546	20,199	20,305	106	5.25
營業利益	19,867	12,707	12,794	87	0.68
營業外收入	3,518	4,026	2,819	-1,207	-29.98
營業外費用	10,285	11,077	10,745	-332	-3.00
營業外利益 (損失-)	-6,767	-7,051	-7,926	-875	-12.40
本期淨利 (淨損-)	13,101	5,656	4,868	-788	-13.93

- ※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司 105 年度及 106 年度預算案。  
 2. 台灣中油公司 105 年度預算案截至 105 年 11 月 15 日尚未完成法定預算程序。  
 3. 表內加總數及百分比如有尾差，係因四捨五入所致；以下各表同。

## (二)營業利益率及淨利率等獲利能力指標，改善幅度甚微

揆諸該公司獲利能力相關指標，106 年度營業利益率及淨利率分別為 1.72%、0.65%，相較 103 年度受部分工場發生非計畫性停爐、油品產銷價量下滑等因素影響淨損 337.54 億元，營業利益率及淨利率為分別為負 2.28%、負 2.83%，雖略有改善，惟如與 105 度營業利益率 1.48%及淨利率 0.66%相較，106 年度獲利能力仍無明顯變化，改善幅度甚微(詳附表 2)。

**附表 2**：台灣中油公司 103 年度至 106 年度營業利益率及淨利率概況表

單位：新台幣百萬元

年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
項目				
營業利益率	-2.28%	0.56%	1.48%	1.72%

年度 項目	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
營業利益	-27,125	4,713	12,707	12,793
營業收入	1,191,814	843,615	858,353	744,210
淨利率	-2.83%	-0.17%	0.66%	0.65%
本期淨利	-33,755	13,101	5,656	4,868
營業收入	1,191,814	843,615	858,353	744,210

※註：1. 資料來源，整理自該公司 106 年度預算案書。

2. 表內 104 年度以前為決算數，105 年度及 106 年度為預算案數。

### (三)該公司雖肩負部分政策性任務，惟對於具有市場競爭性之經營項目，仍應以追求最高盈餘為目標

1. 該公司營收與獲利雖受到國內外經濟景氣、中東地緣政治、OPEC 生產決策等因素影響，並兼負穩定供應國內油氣市場等政策任務，惟對於具有市場競爭性之營運項目，依法仍應以追求最高盈餘為目標；且盈餘目標之訂定，應以不低於按國內同業之平均報酬率核算之數額<sup>2</sup>。

2. 目前國內油品供給主要為台塑石化公司與台灣中油公司，二者於經營範圍、銷售結構、煉製成本<sup>3</sup>等雖有所差異，然其營業業務均以煉製及石化等為主。揆諸近年度台塑石化公司經營績效及獲利能力等表現，明顯優於台灣中油公司（詳附表 3），益證台灣中油公司銷售績效及獲利能力仍有努力空間。

綜上，該公司 106 年度預計淨利 48.68 億元，較 105 年度預算數衰退 13.30%，已持續 2 年衰退，且營業利益率及淨利率等指標尚未明顯改善，允應依前揭國營事業管理法等規定，積極研謀

<sup>2</sup> 依中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範，營業基金之盈餘目標，具有國內、國際同業等競爭性之事業：「1. 應衡酌國際及國內同業之投資報酬率（資產報酬率及淨值報酬率等）、經營成果比率（淨利率及每股盈餘等）、過去經營實績、未來市場趨勢、擴充設備能量、提高生產力及政策因素等，妥訂盈餘（或虧損改善）目標。2. 上述盈餘目標之訂定，應以不低於按國際及國內同業之平均報酬率核算之數額、暨事業本身盈餘逐年成長（虧損應檢討改善）為目標。」

<sup>3</sup> 台灣中油公司於煉油廠建廠規劃時，係以滿足燃料油市場之煉製結構作設計，低產值之燃料油產率達 3 成，且獨家經營天然氣業務、長期投入國內外油氣探勘；而台塑石化公司係以獲取最大利潤設計煉油廠，將燃料油充分轉化為汽油及柴油等高產值油品；加上台塑石化公司廠區集中、能源整合度高、建廠較晚，其設計產能較具經濟規模，並藉由該集團企業石化上中下游垂直整合，可降低石化產業景氣循環風險等，均較台灣中油公司相對具有經營優勢。

提升營運績效及獲利能力。

**附表 3：台灣中油公司與台塑石化公司近年度營收、盈餘及產銷量比較表**

項目	102 年度		103 年度		104 年度	
	台灣中油公司	台塑石化公司	台灣中油公司	台塑石化公司	台灣中油公司	台塑石化公司
年營收(新台幣億元)	11,877	9,313	11,918	9,116	8,436	6,280
稅前淨利(新台幣億元)	39	310	-338	91	-14	527
原油煉量(萬桶/日)	43	46	39	46	35	48
主要油品銷量(千公秉)	22,811	18,968	24,194	19,893	24,678	20,318

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

## 二、待填補虧損高達 908 億餘元，應正視財務結構惡化問題並戮力改善

台灣中油公司 106 年度預算案編列營業收入與營業外收入合計 7,470 億 3,009 萬 6 千元，支出合計 7,421 億 6,200 萬 5 千元，本期淨利 48 億 6,809 萬 1 千元，資產負債預計表列明累積虧損達 908 億 3,488 萬元。經查：

### (一)106 年度預計淨利 48.68 億元，將全數填補以前年度累積虧損，惟預計 106 年底仍有待填補累積虧損 908.35 億元

國營事業管理法第 4 條規定：「國營事業應依照企業方式經營，以事業養事業，以事業發展事業，並力求有盈無虧，增加國庫收入。但專供示範或經政府特別指定之事業，不在此限。」同法第 13 條規定：「國營事業年終營業決算，其盈餘應繳解國庫，但依本法第 4 條專供示範或經政府指定之特別事業，如有虧損，得報由主管機關請政府撥補。」中油公司 106 年度預算案仍編列高達 908 億 3,488 萬元之累積虧損(最近 5 年度待填補

虧損、負債及財務結構相關指標詳附表 1)，仍待逐年以撥用盈餘、法定公積、特別公積、資本公積、折減資本及國庫撥補等方式填補，卻因累積虧損金額遠超過填補金額，致仍有鉅額缺口待填補。另長期債務 106 年度編列 2,466 億 3,124 萬 3 千元亦較 105 年度之 2,261 億 3,000 萬元增加 205 億 0,124 萬 3 千元(增幅 9.07%)，在長期負債餘額快速攀升下，亦將造成沉重利息費用負擔。

**(二)中油公司虧損已達資本額二分之一，應依公司法規定向股東會報告，並避免有破產之虞：**

依據公司法第 20 條第 1 項規定：「公司每屆會計年度終了，應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認。」同法第 211 條第 1 項及第 2 項規定：「公司虧損達實收資本額二分之一時，董事會應即召集股東會報告。」、「公司資產顯有不足抵償其所負債務時，除得依第 282 條辦理者外，董事會應即聲請宣告破產。」揆諸中油公司 104 決算報告，104 年度累積虧損 1,013 億 6,216 萬 3 千元占資本額 1,301 億元之比率高達-77.91%，累積虧損比率已逾資本額二分之一，應依公司法規定向股東會報告，或提經營績效改善對策，或考量強化公司財務結構，主管機關亦應審慎協助其財務結構之改善，不宜放任待彌補虧損日益惡化，而造成需依公司法第 282 條規定聲請重整之情況，或資產不足抵償負債時之破產情事發生。

綜上，台灣中油公司 106 年度預計淨利 48.68 億元，將全數彌補以前年度累積虧損，除影響盈餘繳庫外，且預計 106 年底仍有待填補累積虧損逾 908 億元，待填補虧損仍嚴重；另長期債務餘額快速攀升下，亦造成沉重利息費用負擔，允應積極研謀因應

對策，並檢討落實執行開源節流措施，以改善經營體質與財務狀況。

**附表 1**：台灣中油公司近 5 年度待填補虧損、負債及財務結構相關  
指標

單位：新台幣億元；%

項目	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
淨利(淨損)	32.9	-337.5	14.0	56.6	48.7
年底待填補虧損	660.3	996.1	1,013.6	808.5	908.3
期末負債總額	6,518.2	6,390.7	5,498.1	5,977.1	6,604.7
負債占資產比率	74.16	76.75	74.10	75.13	76.52

※註：1. 資料來源，台灣中油公司各年度預、決算書。其中 104 年度以前為決算審定數，105 年度及 106 年度為預算(案)數。

2. 該公司自 102 年度起首次採用國際財務報導準則規定為基礎編製，並辦理資產、負債及權益項目之重評價、重衡量或重分類相關調整；101 年度則為配合導入國際財務報導準則科目作重分類之數。

### 三、近年度雖新獲部分油氣資源量，惟自有油源比重仍未達 5%，允宜 廣續加強提升油氣探勘績效

按國營事業管理法第 2 條規定：「國營事業以發展國家資本，促進經濟建設，便利人民生活為目的。」石油為我國主要能源，亦為我國合纖、塑膠、橡膠及其他化學品等中下游石化產業基本原料<sup>4</sup>來源。惟我國自有能源甚少，95%以上之能源均仰賴進口，凸顯我國能源供給及石化產業供應鏈之脆弱。經查：

#### (一)該公司近年雖有新獲油氣資源量，惟海域探勘成效亟待加強

詢據台灣中油公司，近年度油氣探勘之新獲資源，除 103 年間陸上探勘於白沙屯 9 號修井新獲資源量 0.93 億立方公尺外，國外油氣探勘亦有部分新增蘊藏量與產量(詳附表 1)。惟該公司海域探勘過去年度(94 年度至 104 年度)累計虧損逾 20 億元(詳附表 2)，凸顯海域探勘之成效亟待加強。

#### (二)自有油源占公司煉產量之比重仍未及 5%

<sup>4</sup> 甲烷、乙烷、乙烯、丙烯、丁二烯、苯、甲苯、二甲苯等。

為強化能源安全，政府積極推動能源多元化政策，然探勘工程耗費鉅大，風險甚高，台灣中油公司長期以來油氣探勘所獲仍有限，自有油源占公司煉產量之比重甚低，104 年度該公司自有油田所獲原油 16 萬 9 千公秉(較 103 年度之自有油源減少 1 萬 9 千公秉)占當年度煉產量 2,052 萬公秉之比率僅 0.82%。在天然氣方面，103 年度自有油田所獲天然氣 3.77 億立方公尺，占當年度煉產量 194.64 億立方公尺之 1.94%<sup>5</sup>，且 104 年度自有天然氣產量或煉產量占比均較 103 年度、102 年度為低(詳附表 3)。該公司近幾年度自有油源或天然氣占公司煉產量之比重仍未及 5%，凸顯自有油氣比重均偏低。

綜上，台灣中油公司身負國家經濟建設與發展之重責大任，且提升自主能源比率為該公司主要經營策略之一，然數十年來成效仍相當有限，允宜加強對國際能源資源之掌握，並提升油氣探勘成效，以提高自主能源比率及確保能源供應安全。

**附表 1: 該公司 103 年度起國外油氣探勘開發新獲之資源明細表**

國家	礦區名稱	103 年		104 年		105 年(截至 8 月)	
		鑿井數	資源量	鑿井數	資源量	鑿井數	資源量
印尼	山加山加煤層氣	2	0 (103/12/31 退出)				
查德	BCO III、BCSII、BLTI	1	0	6	17.92 百萬桶	1	0
剛果	Haute Mer A	0	有發現油氣，正待鑽井佐證中	0	0		
澳大利亞	依序思礦區	0	0		證實蘊藏量—天然氣 89.04 億立方公尺、凝結油及原油 8,820 千桶；推定蘊藏量—天然氣 24.08 億立方公尺、		

<sup>5</sup> 倘如加計台灣中油公司於國外厄瓜多礦區、印尼山加山加礦區所獲油氣量，則 104 年度自有油田所獲原油及天然氣占當年度煉產量比率分別為 4.10% 及 3.44%。

國家	礦區名稱	103 年		104 年		105 年(截至 8 月)	
		鑿井數	資源量	鑿井數	資源量	鑿井數	資源量
					凝結油及原油 2,179 千桶		
緬甸	D 礦區	1	0	0	0 (104/04/30 退出)		
尼日	阿加德姆 (Agadem)	21 口 勘井、 5 口 佐證 井	1,884 (公司持分;萬 桶)	0	0	5	4 口井井下電 測發現油層預 估發現可採資 源量 500 萬桶 (公司持分;待 後續執行試油 氣證實)
美國	Hurricane 計畫 (10%)	1	油: 2,625 桶 氣: 0.045 百 萬立方公尺	0	0	0	0
	Austin Chalk 礦區	1	油: 24,480 桶 氣: 2.77 百萬 立方公尺	0	0	0	0
	Maresh	1	油: 16,170 桶 氣: 0.29 百萬 立方公尺	0	0	0	0
	Mendell KC 320	1	油: 20,588 桶 氣: 2.76 百萬 立方公尺	0	0	0	0
	Lake Boeuf N Sand	1	油: 21,718 桶 氣: 12.29 百 萬立方公尺	0	0	0	0
美國	San Jac			1	358MMCF	0	0
	Lazy M5			1	0	0	0
	Snickers			1	0	0	已於 105/1 退 出

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

**附表 2：94 年度至 104 年度國內外油氣探勘總績效表** 單位：新台幣百萬元

區域	歷年收支盈 虧 A	剩餘已證實尚可採油蘊藏量			總績效 =A+B
		原油(萬 KL)	天然氣(億 M <sup>3</sup> )	資產價值 B	
陸上	20,833	15.54	19.01	10,550	31,383
海域	(2,124)	--	--	--	(2,124)
國外	6,850	1,041.03	116.27	114,590	121,440
合計	25,559	1,056.57	135.28	125,140	150,699

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料，下表同。

**附表 3：台灣中油公司 102 年度至 104 年度自有油源比重表**

單位：原油/千公秉；天然氣/百萬立方公尺

項目	102 年度 <sup>註1</sup>		103 年度 <sup>註1</sup>		104 年度 <sup>註2</sup>	
	原油(凝結油)	天然氣	原油(凝結油)	天然氣	原油(凝結油)	天然氣
國內	10.51	381.07	9.32	386.55	9.53	373.78
國外	73.93	6.42	179.82	6.47	160.26	4.18
小計(A)	84.44	387.49	189.14	393.02	169.79	377.96

項目	102 年度 <sup>註1</sup>		103 年度 <sup>註1</sup>		104 年度 <sup>註2</sup>	
	原油(凝結油)	天然氣	原油(凝結油)	天然氣	原油(凝結油)	天然氣
國外厄瓜多礦區	814.75	--	719.26		632.59	--
國外印尼山加山加礦區	48.90	346.67	45.39	313.20	38.33	292.10
以上總計(C)	948.09	734.16	953.79	706.22	840.71	670.06
公司煉產量(B)	22,648.02	17,334.87	22,380.44	18,239.77	20,525.01	19,464.14
占公司比重(A/B)	0.37	2.23	0.84	2.15	0.82	1.94
占公司比重(C/B)	4.19	4.24	4.26	3.87	4.10	3.44

※註：1. 102、103 年度之填報資料來源：(A)、(B)部分資料係審定數；(C) 部分資料係國外業務處年度管控月報生產量。

2. 104 年度之填報資料來源：(A)、(B)部分資料係公司自決數；(C) 部分資料係國外業務處年度管控月報生產量。

3. 表內「國外厄瓜多礦區」、「國外印尼山加山加礦區」所獲油氣量係直接出售(列「其他營業收入」科目)，並未運回國內煉製，故於計算該公司自有油源比重時予以分別列示。

#### 四、近年發生數起員工或承攬商傷亡之重大工安事件，應加強檢討改善相關工安管理機制，以維員工及民眾安全

為確保工作環境安全、落實工安分級查核工作、防止職業傷害、推動承攬商安全管理及保障勞工安全等目標，該公司 106 年度預算案編列工業安全支出 19 億 7,232 萬 7 千元(近 5 年度預、決算情形，詳附表 1)。經查：

**附表 1**：台灣中油公司近 5 年度工業安全計畫預、決算明細表

單位：新台幣千元

項目	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度	106 年度
1. 企業營運成本	1,270,154	1,188,292	1,235,067	1,294,816	1,162,194
2. 供應商及客戶之上下游關連成本	184,062	241,894	199,573	181,785	212,831
3. 管理活動成本	423,946	415,622	506,084	514,270	564,519
4. 研究開發成本	35,381	29,795	43,772	32,694	31,270
5. 社會活動成本	515	118	13,617	14,026	983
6. 損失及補償成本	60	300	300	330	530

合計	1,914,118	1,876,021	1,998,413	2,037,921	1,972,327
----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

※註：1. 資料來源，台灣中油公司各年度預、決算書。

2. 104 年度以前為決算審定數，105 年度及 106 年度為預算案數。

**(一)各縣市勞工局執行勞動檢查提出缺失項次達近 300 件，且發生數起員工或承攬商因職災而導致傷亡事件**

依勞動檢查法第 26 條第 1 項規定，台灣中油公司係從事煉油與輕油裂解等石化工廠，為該法所定之危險性工作場所<sup>6</sup>。依該公司提供資料，103 年度及 104 年度各縣市勞工局勞動檢查處等單位對中油公司執行勞檢後，分別提出 271 項次及 293 項次缺失。又查，近 5 年來該公司屢屢發生員工或承攬商之職災事件；其中 104 年度該公司員工及承攬商因職災而導致傷亡人數計有 17 人，105 年度至 8 月底止，再發生員工及承攬商 6 人受傷及 2 人死亡(詳附表 2)，凸顯工安管理工作尚待加強改善。

**附表 2：台灣中油公司近 5 年度員工、承攬商職災傷亡人數統計**

單位：人

項目	101 年度	102 年度	103 年度	104 年度	105 年 8 月底止	
員工	傷	5	3	0	6	1
	亡	0	2	1	0	0
承攬商	傷	9	0	0	11	5
	亡	0	0	1	0	2

※註：1. 資料來源，台灣中油公司。

**(二)各年度均發生重大工安事故，允應徹底研謀改進**

台灣中油公司近 5 年來共發生 19 起重大工安事件，其中 103 年 8 月探採事業部驗收鑽孔涉水導致員工 1 死及承攬商 1 死，同年 5 月及 7 月大林煉油廠二橋油庫 R-05 原油槽遭雷擊引發火警及高雄煉油廠南區廢棄物處理工場電氣室冒煙等 2 件事務則造成 500 萬元財產損失；104 年度發生大林煉油廠中林儲運課計量站丙烯管線洩漏、永安液化天然氣廠 9 號變電站電弧灼

<sup>6</sup> 勞動檢查法第 26 條第 1 項規定：「左列危險性工作場所，非經勞動檢查機構審查或檢查合格，事業單位不得使勞工在該場所作業：一、從事石油裂解之石化工業之工作場所。…。」

傷承攬商 3 人、天然氣事業部北區營業處中工配氣站關三線絕緣法蘭墊片破裂造成洩漏等多起重大工安事件，造成承攬商 3 人受傷；105 年度 4 月及 7 月則分別發生油銷部新竹供油服務中心通信鐵塔承商保養人員墜落及油槽承攬商夾傷，造成承攬商 2 人死亡(詳附表 3)，相關工安管理機制顯待全盤檢討改進。

綜上，台灣中油公司 106 年度編列工業安全預算 19 億 7,232 萬 7 千元，累計近 5 年度投入工業安全經費逾百億元。惟每年度仍發生多起重大工安事件，除造成員工及承攬商多人傷亡，且導致民眾不安。允應落實檢討改進相關工安管理機制，以確實維護民眾之生命及財產安全，善盡企業社會責任。

**附表 3**：中油公司近 5 年度工作傷害總合災害指數及重大工安事件統計一覽表

單位：新台幣千元；件數

指標項目	101 年度	102 年度	103 年度	104 年度	105 年度
總合災害指數	0.54	11.38	7.67	0.60	0.04
傷害頻率—員工	0.15	0.34	0.31	0.18	0.00
傷害頻率—承攬商	0.35	0.39	0.43	0.61	0.47
重大工安件數	3	6	3	5	2

近 3 年度工安事件說明：

- (1)103. 8. 22 探採事業部驗收鑽孔涉水致溺斃死亡事故 (員工 1 死、承攬商 1 死)。
- (2) 103. 5. 19 大林煉油廠二橋油庫 R-05 原油槽遭雷擊引發火警事故財損 465 萬元。
- (3) 103. 9. 7 高雄煉油廠南區廢棄物處理工場電氣室冒煙事故財損 35 萬元。
- (4)104. 3. 11 9:20 煉製部大林煉油廠中林儲運課 D1 計量站丙烯管線洩漏事故財損 3 萬元。
- (5)104. 3. 17 15:15 天然氣部永安液化天然氣廠 9 號變電站電弧灼傷事故 (承攬商 3 傷)。
- (6)104. 5. 22 天然氣事業部北區營業處中工配氣站關三線絕緣法蘭墊片破裂造成洩漏事故財損(90 仟元)。
- (7)104. 5. 25 油銷部泰新加油加氣站 LPG 滑管式液位計設備螺牙磨損造成洩漏事故財損(15 萬元)。
- (8)104. 11. 11 煉製部大林廠重油煤裂工場煙道氣第三級分離器至第四級分離器間連接管線破裂事故財損(300 萬元)
- (9)105. 04. 06 油銷部新竹供油服務中心通信鐵塔承商保養人員墜落 (承攬商 1 死)。
- (10)105. 07. 20 中林課 D-404 油槽承攬商夾傷事故 (承攬商 1 死)。

※註：1. 資料來源，台灣中油公司；105 年度統計至 8 月底止。

2. 總合災害指數，台灣中油公司所採公式為傷害頻率與職業災害嚴重率相乘積之平方根：總合災害指數 = (傷害頻率 × 職業災害嚴重率)<sup>^(1/2)</sup>。

## 五、低度利用及閒置土地等資產面積龐大，亟待積極檢討妥處，以提升資產運用效能

台灣中油公司截至 105 年 8 月底止經管土地及建物仍有多筆低度利用或閒置等情形，亟待積極檢討妥處。謹說明如下：

### (一) 行政院所訂預算籌編相關規定

按 106 年度中央及地方政府預算籌編原則第五點規定：「中央及地方政府特種基金預算收支，依下列原則辦理：…(九)特種基金應積極活化閒置、低度利用及不經濟使用之不動產，以發揮資產效益，並加強財務管理及現金調度，活化累存資金，以提高資金運用效能。」

### (二) 該公司經管資產中仍有多筆閒置或低度利用之建物及土地

該公司截至 105 年 8 月底止經管資產仍有低度利用土地 5 筆，面積 17.06 公頃，公告現值 77.89 億元，105 年度須負擔地價稅 3,666 萬元。閒置土地 5 筆(如以地號計算則為 87 筆)，面積 10.89 公頃，公告現值計 13.03 億元，105 年度須負擔地價稅 662 萬元。閒置建物 1 處，面積 485.94 平方公尺，房屋課稅現值 63 萬 5 千元，105 年須負擔房屋稅 1 萬 3 千元(詳附表 1)。

### (三) 部分低度利用之土地，迄今尚未規劃進行活化措施

按該公司提供資料，前項低度利用或閒置之土地及建物，105 年度尚須負擔地價稅及房屋稅合計達 4,329 萬 3 千元，故應積極推動活化以發揮資產效益。截至 105 年 8 月底止上開土地及建物大多雖已進行或預計進行活化措施，惟其中仍有高雄成功廠區土地、嘉義油庫土地及台北市中崙站旁土地等 3 處尚未提出相關規劃，亟待積極研謀推動活化措施。

綜上，台灣中油公司迄今仍有多筆低度利用或閒置之土地及建物，鑒於該等資產價值龐鉅，且每年須負擔稅捐 4,329 萬 3 千元，允應積極檢討妥處，以提升資產運用效能。

**附表 1: 台灣中油公司 105 年截至 8 月底止低度利用及閒置土地、建物統計表** 單位：新台幣萬元

低度利用土地				
座落地點及案名	坐落地點	面積(公頃)	公告現值	105 年地價稅
1. 新北市關渡自強路土地	新北市淡水區	1.63	148,454	1,238
2. 高雄成功廠區土地	高雄市前鎮區	5.71	236,969	0
3. 嘉義油庫土地	嘉義市	7.89	162,556	1,162
4. 新竹材料倉庫土地	新竹市東區	1.42	97,371	168
5. 臺北市中崙站旁土地	台北市中山區	0.41	133,503	1,098
<b>低度利用土地合計</b>		<b>17.06</b>	<b>778,853</b>	<b>3,666</b>
閒置土地				
座落地點及案名	筆數	面積(公頃)	公告現值	105 年地價稅
1. 新北市淡水區關渡段 676-1 地號	7	0.13	10,609	62
2. 新竹市成功段 22 地號	2	0.47	26,241	190
3. 高雄市仁武區澄清段 91-4 地號	9	0.51	18,225	101
4. 桃園市大園區沙崙段沙崙小段 150-120 地號	65	8.76	36,341	21
5. 高雄市小港區港和段 849 地號	4	1.02	38,902	288
<b>閒置土地合計</b>		<b>87</b>	<b>130,318</b>	<b>662</b>
閒置建物				
坐落地點	筆數	面積(平方公尺)	房屋稅課稅現值	105 年房屋稅
新竹市中華路二段 306 號	1	485.94	63.5	1.3

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

## 六、計有 7 名員工借調至其他機關，允應積極檢討，如與規定未符或無繼續借調必要者，宜儘速歸建

按行政院限制所屬公務人員借調及兼職要點第 2 點第 1 項規定：「本要點所稱借調，指各機關因業務特殊需要，商借其他機關現職人員，以全部時間至本機關擔任特定之職務或工作，借調期

間其本職得依規定指定適當人員代理。」第 4 點規定：「各機關均應一人一職，除法令另有規定外，須合於左列情形之一者，始得借調或兼職：(一) 專業性、科技性、稀少性職務，本機關無適當人員可資充任，而外補亦有困難者。(二) 辦理有關機關委託或委辦之定期事務者。…。」經查：

#### (一)借調明細

依台灣中油公司提供資料，截至 105 年 8 月底止該公司計有 7 名員工借調至其他機關；借調機關並以該公司之主管機關經濟部為主，包括經濟部採購稽核小組、經濟部國營事業委員會、經濟部國營事業委員會、經濟部國營事業委員會、經濟部國會聯絡組、經濟部國營事業委員會等共計 6 人，及 1 名員工借調至行政院經濟能源農業處（詳附表 1）。

依據行政院限制所屬公務人員借調及兼職要點第 10 點規定，借調、兼職人員之支薪，除依公務人員留職停薪辦法有關規定辦理外，以在本職機關支薪為原則。易言之，上述借調人員之薪資均由台灣中油公司編列用人費用支應。

#### (二)部分借調人員工作內容恐與行政院所訂借調相關規定未符

惟由附表 1 之借調單位及工作內容觀之，其中除借調至「經濟部國營事業委員會」1 名員工，負責支援工安災防相關業務，及借調至「經濟部國營事業委員會」1 名員工，協助辦理因應石化產業高值化、探勘及礦區取得業務之外；其餘包括借調至「經濟部國會聯絡組」、「經濟部國營事業委員會」及「行政院經濟能源農業處」等員工，工作內容為協助國會聯絡組業務、文書處理及人民陳情等業務，與前揭行政院所訂借調人員應以「專業性、科技性、稀少性職務」及「本機關無適當人員可資充任，而外補亦有困難者」等規定恐未盡相符。

綜上，截至 105 年 8 月底止台灣中油公司計有 7 名員工借調至其他機關，大多擔任非具專業性、科技性或稀少性之職務；除與行政院所訂借調規定未符外，亦徒增該公司用人費用。允應積極檢討，如有不合規定或無繼續借調必要者，宜儘速歸建。

**附表 1: 105 年截至 8 月底台灣中油公司員工借調其他機關調查表**

姓名	原任職機關單位及職稱	借調單位	工作內容	借調期間
王 0 0	中油公司採購處勞務採購組採購師	經濟部採購稽核小組	受理台糖公司及行政機關廠商異議及檢舉案件，並辦理書面稽核案件之業務。	104.10.16 ~ 106.10.15
陳 0 0	中油公司探採事業部國外業務處礦區經營組工程師	經濟部國營事業委員會	協助辦理因應石化產業高值化、探勘及礦區取得業務。	103.02.01 ~ 106.01.31
陳 0 0	中油公司石化事業部行銷室行銷規劃組管理師	經濟部國營事業委員會	經濟部所屬機關(構)工程查核、路平專案、管線協調等業務。	105.02.01 ~ 106.01.31
陳 0 0	中油公司工業關係處國會聯繫組管理師	經濟部國營事業委員會	辦理國營會及經濟部所屬國營事業國會、新聞聯繫及人民陳情案件之處理。	103.05.01 ~ 107.04.30
蕭 0 0	中油公司採購處採購管理組採購員	行政院經濟能源農業處	文書處理業務。	105.03.07 ~ 105.11.01
許 0 0	中油公司工業關係處新聞聯繫組工業關係管理員	經濟部國會聯絡組	協助經濟部國會聯絡組處理立法院相關委員會會議、黨團協商會議中有關該部業務之聯繫及處理立委囑託事項。	104.08.01 ~ 107.07.31
李 0 0	中油公司工業安全衛生處安衛管理組工程師	經濟部國營事業委員會	支援工安災防相關業務。	105.08.01 ~ 105.12.31

※註：1. 資料來源，台灣中油公司。

## 七、為提升經營績效實施超時工作報酬控管措施，惟仍應符合勞動基準法相關規定，以資適法

台灣中油公司 106 年度預算案超時工作報酬預算編列 19 億

9,459 萬 1 千元<sup>7</sup>，較 105 年度 20 億 1,748 萬 6 千元減少 2,289 萬 5 千元，減幅 1.3%。經查：

#### (一) 行政院所訂預算籌編相關規定

按 106 年度中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範，各營業基金應確為趕辦具時間性之重要業務所需，從嚴編列超時工作報酬<sup>8</sup>，其中延長工時及假日出勤加班費最高以不超過 105 年度預算數為原則，如經參酌營運量、考績晉級等因素有增加編列之需要，應詳加說明。

#### (二) 106 年度超時工作報酬預算減幅低於營業收入減幅

台灣中油公司 106 年度預算案超時工作報酬預算編列 19 億 9,459 萬 1 千元，較上年度減少 2,289 萬 5 千元，減幅 1.3%，同期間中油公司 106 年度預算案營業收入 7,442 億 1,080 萬 8 千元較 105 年度預算案 8,583 億 5,280 萬 9 千元減少 1,141 億 4,200 萬 1 千元萬 5 千元，減幅 13.30%，超時工作報酬減少幅度仍低於營業收入減少之幅度。

#### (三) 104 年度超時工作報酬減幅低於營業收入減少之幅度

台灣中油公司 102 年度至 104 年度超時工作報酬決算數分別為 21 億 0,135 萬 1 千元、21 億 1,244 萬 8 千元及 19 億 9,704 萬元(103 年度及 104 年度分別較上年度增加 0.53% 及減少 5.46%)，同期間營業收入決算數分別為 1 兆 1,877 億 0,096 萬 8 千元、1 兆 1,918 億 1,430 萬 2 千元及 8,436 億 1,542 萬 2 千元(103 年度及 104 年度分別較上年度增加 0.35% 及減少 29.22%)，104 年度超時工作報酬減幅低於營業收入減少之幅度。

#### (四) 未來勞動基準法修正對於台灣中油公司之影響

<sup>7</sup> 依 106 年度中央政府總預算附屬單位預算及綜計表(營業部分)及各國營事業提供資料統計。

<sup>8</sup> 員工超時工作之加(值)班費、誤餐費等屬之，包括超時加班費、不休假加班費及值班費。

行政院為落實勞工週休 2 日，於 105 年 6 月 30 日以院臺勞字第 1050169014 號函，提出勞動基準法(以下簡稱勞基法)修正草案，主要重點包括增訂第 24 條(休息日每小工時工資額加倍發給<sup>9</sup>)、第 31 條之 1、第 36 條(勞工每 7 日應有 1 例假日及 1 休息日)及第 37 條(國定假日與內政部之規定應一致)，前揭修正草案尚待本院審議通過。本次勞基法修正案對於台灣中油公司未來營運之主要影響為：

1. 員工於休息日出勤，將增加超時工作報酬：如前揭勞基法修正通過，休息日每小工時工資加倍發給，預計 106 年度台灣中油公司增加 2 億 0,350 萬 2 千元。
2. 例假僅限於天災、事變或突發事件等特殊因素始得讓員工出勤，將影響值班工作調度。

**(五)發放超時工作報酬，核有違反勞動基準法之情形，肇致社會不良觀感，亟待檢討改進**

台灣中油公司近年來違反勞基法之樣態(詳附表 1)包括：延長工作時間未依規定加給工資(違反第 24 條)、假日工資未給或於休假日工作未依規定加給工資(違反第 39 條)、未依規定給與勞工退休金(違反第 55 條)等。查國營事業之設置，係為發展國家資本，促進經濟建設及便利人民生活為目的，負有特定政策任務，且對其他民間企業具有相當之示範效果，應避免因違反勞基法，造成負面不良觀感，而損及政府形象。

**附表 1**: 台灣中油公司近年度違反勞動基準法態樣一覽表

處分日期	事業單位名稱	違反勞基法條款	違反法規內容
104.9.24	台灣中油股份有限公司	勞基法第 24 條、第 39 條	延長工作時間未依規定加給工資、假日工資未給或於休假日工作未依規定加給

<sup>9</sup> 休息日工作時間 2 小時以內者，其工資按平日每小時工資額另再加給 1 又 1/3 之加班費；第 3 小時起平日每小時工資額另再加給 1 又 2/3；工作 4 小時內以 4 小時計、8 小時內以 8 小時計、12 小時內以 12 小時計。

處分日期	事業單位名稱	違反勞基法條款	違反法規內容
			工資。
104.9.10	台灣中油股份有限公司	勞基法第 24 條、第 55 條第 1 項	延長工作時間未依規定加給工資、未依規定給予勞工退休金。
104.6.9	台灣中油股份有限公司	勞基法第 24 條、第 39 條	延長工作時間未依規定加給工資、假日工資未給或於休假日工作未依規定加給工資。
104.5.19	台灣中油股份有限公司	勞基法第 55 條	未依規定於期限內給與勞工退休金。

※註:1. 資料來源，整理自台北市政府(104 年至 105 年 7 月)、桃園市政府、台中市及高雄市政府勞動局(105 年 2 月至 7 月)違反勞動法令公布專區。

綜上，台灣中油公司為提升經營績效，落實擷節成本原則，實施超時工作報酬控管措施，誠屬必要，惟仍應恪守勞基法相關規定；另且因為國營事業為兼顧經營績效及提供公共服務之雙重目標，未來應積極賡續提高工作績效、簡化作業流程及運用科技技術等方式，因應日後勞動成本之增加。

## 貳、營業收支方面

八、部分主要產品銷售量較上年度減少，宜積極研謀拓展國內外商機，俾提高產銷營運量暨增加營收

該公司 106 年度預算案編列營業收入 7,442 億 1,080 萬 8 千元，較 105 年度預算數減少 1,141 億 4,200 萬 1 千元，減幅 13.30 %。經查：

### (一) 106 年度預算籌編相關規定

- 中央政府總預算附屬單位預算編製辦法第 3 條第 1 項規定：  
「營業基金及作業基金預算之編製，應本企業化經營原則，設法提高產銷營運（業務）量，增加收入，抑減成本費用，…除負有政策任務者外，應以追求最高盈（賸）餘為目標。」
- 中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範有關營業基金之收入規定：「(一)營業收入：1、產銷營運量：應依

據盈餘（或虧損改善）目標，並參酌過去實績、市場趨勢、擴充設備能量、提高設備利用率與人員效率等因素，縝密編列。2、售價：競爭性事業應依據正常成本，並參照 104 年度實際售價，衡酌目前市場同類產品售價及供需情形，審慎估測未來市場價格編列，並應將售價編列之標準詳予說明。獨占性事業應依合理之費率或價格編列。」

**(二)部分產品銷售量較 105 年度均呈衰退，宜參酌 106 年經濟成長率之預測結果，積極研謀提高產銷營運量**

1. 依該公司 106 年度主要產品銷售量值明細表所載，包括：液化石油氣、燃料油及石油化學品等預計銷售量較 105 年度衰退；另 106 年度主要產品預計銷售總價均較 105 年度減少（詳附表 1）。惟依行政院主計總處近期發布之經濟預測<sup>10</sup>，預估 106 年全年經濟成長率為 1.88%，較 105 年經濟成長率預估值 1.22% 為高，凸顯該公司對 106 年度營運量值估計偏屬保守。
2. 國際能源總署（IEA）指出，OPEC 2016 年 10 月出口產量創新高且 11 月仍維持高檔，2017 年非 OPEC 國家平均每天將增產 50 萬桶，相較今年日產量平均檢少 90 萬桶，除非 OPEC 減產，否則明年庫存量將再度增加，且全球經濟成長減緩及印度、中國等地需求平平，預示明年整體油需將不會回升<sup>11</sup>。鑒於我國原油幾乎仰賴進口，該公司宜掌握近年來國際油價處於低檔及市場供需趨勢，並參酌 106 年經濟成長預測結果，積極研謀降低成本並反映於國內油價，並依前揭預算籌編規

<sup>10</sup> 預測 105 年第 3、4 季經濟成長(yoy)分別為 1.99%及 2.38%，併計第 1、2 季，全年經濟成長率 1.22%；預測 106 年經濟成長率 1.88%。資料來源，行政院主計總處官網；105 年 11 月 17 日查詢結果。

<sup>11</sup> 資料來源，2016-11-11 聯合新聞網「OPEC 喊減產 供給卻提高」。

定，設法提高產銷營運（業務）量。

**(三)106 年度擬定拓展油品外銷目標欠積極，且石化品外銷比率呈現逐年衰退趨勢**

台灣中油公司兼營油品批發與零售，目前油品係以國內市場為主，詢據該公司，106 年度預計油品外銷比率 30.47%，較 105 年度截至 8 月底止外銷比率 33.43% 為低，顯示該公司擬定拓展油品外銷市場目標尚欠積極；另 105 年度截至 8 月底止石化品外銷比率 13.94%，較 103 年度及 104 年度決算石化品外銷比率 18.47% 及 15.36%，呈現逐年下滑趨勢(詳附表 2)，凸顯該公司近年度拓展石化品外銷市場成效有限。

綜上，台灣中油公司 106 年度部分產品銷售量較 105 年度衰退，與行政院主計總處對明年經濟成長預測結果有悖，允應依預算籌編相關規定，積極設法提高產銷營運量，俾增加營業收入，並於國內油氣市場穩定供應無虞下，積極拓展油品及石化品等國際市場，以增裕獲利來源。

**附表 1：該公司近年度主要產品銷售量值明細表** 單位：新台幣百萬元

種類	項目	103 年度 決算數	104 年度 決算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
成品天然氣	銷售量 (千立方公尺)	17,621,331	18,950,917	17,736,301	18,039,196
	單價(元)	17,932.13	11,920.54	12,951.71	11,045.66
	<b>銷售總價</b>	<b>315,988</b>	<b>225,905</b>	<b>229,715</b>	<b>199,255</b>
液化石油氣	銷售量 (公噸)	716,093	670,043	705,000	676,000
	單價(元)	29,238.00	22,130.62	24,461.77	20,393.09
	<b>銷售總價</b>	<b>20,937</b>	<b>14,828</b>	<b>17,246</b>	<b>13,786</b>
車用汽油	銷售量 (公秉)	10,199,939	10,595,930	9,710,900	9,883,464
	單價(元)	28,053.86	20,074.33	22,593.84	20,702.35
	<b>銷售總價</b>	<b>286,148</b>	<b>212,706</b>	<b>219,406</b>	<b>204,611</b>
航燃含煤油	銷售量 (公秉)	2,118,194	2,152,973	1,778,000	1,878,500
	單價(元)	22,779.29	14,300.28	19,086.97	14,811.49
	<b>銷售總價</b>	<b>48,251</b>	<b>30,788</b>	<b>33,937</b>	<b>27,823</b>
柴油	銷售量	6,860,706	6,447,886	6,215,779	6,507,708

種類	項目	103 年度 決算數	104 年度 決算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
	(公秉)				
	單價(元)	25,687.59	16,816.66	20,044.55	17,297.87
	<b>銷售總價</b>	<b>176,235</b>	<b>108,432</b>	<b>124,592</b>	<b>112,569</b>
燃料油	銷售量 (公秉)	5,014,964	5,480,882	4,498,000	4,350,000
	單價(元)	19,727.21	13,337.37	15,789.07	11,708.47
	<b>銷售總價</b>	<b>98,931</b>	<b>73,101</b>	<b>71,019</b>	<b>50,932</b>
石油化 學品	銷售量 (公噸)	4,566,296	4,351,223	3,787,300	3,498,805
	單價(元)	35,127.22	24,074.43	28,288.54	23,887.92
	<b>銷售總價</b>	<b>160,401</b>	<b>104,753</b>	<b>107,137</b>	<b>83,579</b>

※註：1. 資料來源，台灣中油公司 106 年度預算書。

**附表 2：該公司近年度油品及石化品之內外銷量統計表** 單位：萬公秉；萬公噸

年度	項目	油品					石化品(含 乙烯)
		汽油	柴油	航空燃油	燃料油	合計	
103 年度 決算數	內銷量	792.06	467.04	27.27	388.93	1,675.30	372.28
	外銷量	227.93	219.03	184.55	112.57	744.08	84.35
	<b>外銷比</b>	<b>22.35%</b>	<b>31.93%</b>	<b>87.13%</b>	<b>22.45%</b>	<b>30.75%</b>	<b>18.47%</b>
104 年度 決算數	內銷量	811.59	468.95	31.73	430.68	1,742.95	368.28
	外銷量	248.01	175.84	183.57	117.41	724.83	66.85
	<b>外銷比</b>	<b>23.41</b>	<b>27.27</b>	<b>85.26</b>	<b>21.42</b>	<b>29.37</b>	<b>15.36</b>
105 年度 預算案數	內銷量	760.00	450.00	24.40	349.80	1,584.20	320.16
	外銷量	211.09	171.58	153.40	100.00	636.07	58.57
	<b>外銷比</b>	<b>21.74</b>	<b>27.60</b>	<b>86.28</b>	<b>22.23</b>	<b>28.65</b>	<b>15.46</b>
105 年截 至 8 月底 實際數	內銷量	568.88	305.31	18.10	260.67	1,152.96	242.78
	外銷量	198.32	156.28	131.56	92.91	579.07	39.32
	<b>外銷比</b>	<b>25.85</b>	<b>33.86</b>	<b>87.91</b>	<b>26.28</b>	<b>33.43</b>	<b>13.94</b>
106 年度 預算案數	內銷量	770.00	445.00	24.85	333.00	1,572.85	285.51
	外銷量	218.35	205.77	163.00	102.00	689.12	64.37
	<b>外銷比</b>	<b>22.09</b>	<b>31.62</b>	<b>86.77</b>	<b>23.45</b>	<b>30.47</b>	<b>18.40</b>

※註：1. 資料來源，台灣中油公司提供。

### 九、代彰化縣政府操作溪州垃圾資源回收廠業務績效不佳，年年虧損， 允應妥謀良策，以有效改善營運狀況

彰化縣溪州垃圾資源回收(焚化)廠處理全縣 26 鄉鎮市垃圾，彰化縣政府為使溪州垃圾焚化廠順利營運，於 89 年 8 月遴選中興工程

顧問公司為其技術顧問，協助遴選及監督管理操作廠商，依環保署訂定之操作廠商招標文件草案，於 89 年 10 月公告遴選操作廠商，共有榮成紙業公司、中國石油公司（台灣中油公司更名前）及信鼎環保公司等參與投標，於 90 年 1 月決標，由該公司得標營運 20 年。因遴選操作廠商無法與環保署將溪州廠移交彰化縣政府之期程配合，於 90 年 1 月 18 日起，彰化縣政府委託原興建日商日立造船公司，代操作至 90 年 6 月 1 日，並於 6 月 2 日正式由該公司開始操作營運 20 年至民國 110 年 6 月 1 日。

經查台灣中油公司代彰化縣政府操作溪州垃圾資源回收廠業務，102 年度至 105 年度分別發生虧損 4,974 萬 4 千元、334 萬 6 千元、3,621 萬元，105 年度預算案數編列盈餘 421 萬 2 千元，惟 105 年截至 8 月底止虧損為 1,384 萬 8 千元(詳附表 1)，據述因環保署近 10 年核定補助底渣處理費逐年縮減，以及飛灰處理成本增加之外，復因台電公司調降焚化廠售電每度 0.5 元，焚化廠售電收入頓時減少所致。

綜上，台灣中油公司代彰化縣政府操作溪州垃圾資源回收廠業務連年發生虧損，且虧損未見好轉，允應妥謀良策，以改善營運狀況。

**附表 1**：台灣中油公司代操作溪州垃圾資源回收廠近年度營業收支明

細表

單位：新臺幣千元

年度	收入	費用	盈餘或虧損
102 年度決算數	196,088	245,832	(49,744)
103 年度決算數	188,396	191,742	(3,346)
104 年度決算數	171,249	207,459	(36,210)
105 年度預算案數	213,157	208,946	4,211
105 年度(1~8 月累計實際數)	124,531	138,379	(13,848)
106 年度預算案數	213,157	210,306	2,851

※註：1. 資料來源，中油公司提供。

一〇、探勘費用較 104 年度決算數大幅增加，宜參酌以往年度執行量能核實編列，並審慎評估區域風險，以提升油氣探勘績效

鑒於國內所需能源幾乎全數仰賴進口，為提高我國自產能源比例，台灣中油公司長期投入國內、外與海域之油氣探勘工作；106 年度預算案「其他營業成本－探勘費用」賡續編列 56 億 5,600 萬 5 千元。經查：

(一)按預算籌編原則規定，經費需求應與執行力相配合

1. 依據 106 年度中央及地方政府預算籌編原則第四點(三)規定：「…計畫經費需求應與執行力相配合…」
2. 台灣中油公司 106 年度預算案「其他營業成本－探勘費用」編列 56 億 5,600 萬 5 千元，較 105 年度預算案數 55 億 3,678 萬 4 千元，增加 1 億 1,922 萬 1 千元，增幅 2.15%，主要係專業服務費及使用材料費增加所致。另 104 年度「其他營業成本－探勘費用」預算數 69 億 6,080 萬 6 千元，決算數 29 億 4,791 萬 9 千元，執行率僅 42.35%，且 106 年度預算案數較 104 年度決算數，遽增 27 億 0,808 萬 6 千元(詳附表 1)，增幅達 91.86%。故為避免發生預算執行進度落後及經費鉅額保留情形，允宜參酌以往年度執行量能，酌減 106 年度預算數。

**附表 1**：台灣中油公司 102 年度起探勘費用概況表 單位：新台幣億元

項目/年度	102 年度 決算數	103 年度 決算數	104 年度 決算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
探勘費用合計數	52.46	54.79	29.48	55.37	56.56

※註：1. 資料來源，台灣中油公司各年度度預、決算書。

(二)該公司長期投入鉅資進行國內、海域及國外礦區之油氣探勘，惟油氣探勘、佐證、開發及生產等階段時程長，且海外油氣探勘地區性政治風險相對較高，宜審慎評估處理

1. 按該公司 106 年度預算書所載，「探勘費用－專業服務費－委

託檢驗試驗費」40億3,080萬1千元，包括國外探勘33億1,834萬5千元、海域探勘6億0,301萬元及鑽井電測服務費及其他設備檢驗費等1億0,944萬6千元，較105年度預算案數39億3,108萬元，增加9,972萬1千元，增幅2.54%(詳附表2)。

**附表2**：105年度及106年度「探勘費用-專業服務費-委託檢驗試驗費」國外、海域及陸上探勘內容表 單位:新台幣千元

項目	105年度預算案		106年度預算案	
	經費	內容	經費	內容
國外探勘部分	3,226,575	1. 合作探油分攤費用31.02億元：查德礦區2.50億元、尼日礦區11.90億元、剛果礦區9.90億元、印尼礦區2.50億元、澳洲礦區0.42億元、美國礦區1.50億元、新礦區2.30億元。 2. 駐外單位經費1.24億元。	3,318,345	1. 合作探油分攤費用31.9億元：查德礦區15億元、尼日礦區6.3億元、剛果礦區6.0億元、澳洲礦區1.3億元、美國礦區1.0億元、新礦區2.3億元。 2. 駐外單位經費1.28億元。
海域探勘部分	621,020	1. 與中國大陸合作台潮石油合約區6億元。 2. 南日島盆地聯合研究100萬元。 3. Husky合作契約區500萬元。 4. 台陽石油契約區500萬元。 5. 測勘與地質研究等1,000萬元。	603,010	1. 與中國大陸合作台潮石油合約區6億元。 2. 南日島盆地聯合研究100萬元。 3. Husky合作契約區100萬元。 4. 台陽石油契約區100萬元。 5. 測勘與地質研究等1萬元。
陸上探勘部分	83,485	鑽井電測服務費、穿測設備租賃及施工費、聘請顧問費、度量衡、車輛及其他設備之檢驗費等。	109,446	鑽井電測服務費、穿測設備租賃及施工費、聘請顧問費、度量衡、車輛及其他設備之檢驗費等。
經費合計		<b>3,931,080</b>		<b>4,030,801</b>

※註:1. 資料來源，台灣中油公司105年度及106年度預算案。

2. 台灣中油公司長期持續投入鉅資，進行國內、海域及國外礦區之油氣探勘，惟鑒於國內外油氣探勘、佐證、開發及生產等階段時程長，且海外油氣探勘地區性政治風險相對較高，造成該公司以往年度油氣探勘損失，例如：該公司前幾年陸續遭遇委內瑞拉東、西帕里亞礦區受委內瑞拉礦區國有化政

策，強制徵收該公司權益；厄瓜多政府修改石油法，規定外資油公司之礦區合約必須由原生產合約(Participation Contract，簡稱 PC) 轉換為服務合約(Service Contract)等損失。102 年 4 月間簽約之緬甸陸上 D 礦區，於礦區內同構造鑽 3 口井，探勘費用累積 547 萬 9 千美元，惟經評估結果無商業開發價值，已按該公司技術團隊及經營人建議於 103 年 4 月底退出等

3. 上述案例顯示，海外探勘風險甚巨，該公司投入生產中礦區各項油氣生產工作，除宜加速已發現礦區之佐證評估，儘早規劃投產外，並宜加強對國際能源資源及地區政治情勢之掌握，以避免發生投入鉅額探勘經費後，復因諸多因素而退出，致影響油氣探勘績效。

綜上，台灣中油公司 106 年度賡續編列「探勘費用」56 億 5,600 萬 5 千元，較 104 年度決算數據增，允宜參酌執行量能酌減。另鑒於海外油氣探勘、佐證、開發及生產等階段時程長且風險高，尤其該公司近年積極於非洲等地合作探勘油氣，該地區政治情勢相對不穩定，允應密切留意相關風險並妥為因應，以提升油氣探勘績效。

### 一一、近年度研究發展支出遽增，惟石化產品單價卻未明顯提升，允應力求將研發成果轉化為實際運用

該公司 106 年度將「推展煉化一體，開發高值產品」及「致力創新研發，追求永續發展」列為策略目標之一，並編列「研究發展支出」21 億 3,835 萬 2 千元，作為加強探勘技術、高值石化品、綠色能源等研發經費，其中包括推動石化產業高值化相關經費 5 億 0,351 萬 5 千元。經查：

(一)相關預算籌編規定：依「中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範」有關營業基金之營業收支相關規定：「三、支出：各事業之成本與費用應依照業務計畫之實際需要及本作業規範編列，…9、研究發展：為強化創新研發能力，除應密切注意國際及國內科技發展之動向外，並應就各項研究發展計畫將來所需財力及相關條件之配合，作事先評估。…」

(二)研究發展支出除較 103 年度決算數增加 23.9%外，近年度持續投入石化高值化經費，惟石化產品單位售價卻未明顯提升

1. 該公司近年度配合政策發展石化高值化，持續投入鉅額研發經費，期經由國內產、學、研各界合作、共同開發新關鍵性技術與產品，降低對特用化學品之進口倚賴度，並協助國內石化廠商試產其研發成果，順利生產客製化、少量高值之關鍵產品，以提高競爭力。106 年度預算案編列各項「研究發展支出」21 億 3,835 萬 2 千元，雖較 105 年度預算數 22 億 7,844 萬 6 千元減少 1 億 4,009 萬 4 千元(減幅 6.15%)，惟相較 103 年度決算數則大幅增加 4 億 1,207 萬 9 千元(增幅達 23.87%，詳附表 1)。

2. 其中為配合政府石化高值化「質的提升在臺灣、量的擴充在海外」政策，該公司近幾年度推動石化產業高值化相關經費遽增，106 年度預算案數 5 億 0,351 萬 5 千元，分別較 105 年度預算案數 5 億 9,085 萬 7 千元、104 年度決算數 3 億 7,110 萬 9 千元及 103 年度決算數 2 億 5,490 萬 8 千元，減少 1 億 1,921 萬 9 千元、增加 1 億 3,240 萬 6 千元及 2 億 4,860 萬 7 千元，增減幅分別為-19.14%、35.68%、97.53%。該公司近年積極投入石化產業高值化研發，惟 103 年度石化研發投入比率僅 14.77%，106 年度預計亦僅 23.55%(詳附表 1)。

3. 揆諸該公司 106 年度預算石油化學品平均單位售價 2 萬 3,887.92 元(每公噸，以下同)，低於 105 年度預算石油化學品平均單位售價 2 萬 8,288.54 元(每公噸，以下同)，及 103 年度與 104 年度決算單位售價 3 萬 5,127.22 元及 2 萬 4,074.43 元，投入研發多年但石油化學品平均單位售價不增反降；雖然石油化學品之售價受國際市場供需等因素有所變動，然亦凸顯石化產業高值化研發成果，未能有效轉化為實際商業運用，致無法提升該公司石油化學品之附加價值。

綜上，該公司 106 年度持續編列「研究發展支出」21 億 3,835 萬 2 千元，其中包括推動石化產業高值化相關經費 5 億 0,351 萬 5 千元，較近年度預、決算數增幅頗大，為石化產品單價並未明顯提升，允應力求將研發成果轉化為實際運用，以提升石油化學品之附加價值。

**附表 1**：台灣中油公司 103 年度起研究發展支出項目及推動石化產業高值化相關經費明細表

單位：新台幣千元；%

項目		103 年度 決算	104 年度 決算	105 年度 預算案	106 年度 預算案
研究發展支出	探採	439,013	296,201	314,783	335,264
	煉製	258,894	156,955	165,253	178,429
	石化高值化	254,908	371,109	622,734	503,515
	環保	76,105	278,994	262,245	283,134
	節能減碳	393,600	214,656	290,635	252,867
	綠能	134,322	121,835	157,465	171,144
	生物技術	109,545	199,501	201,288	181,590
	能源經濟	59,885	316,086	161,142	114,545
	分析技術	-	94,492	102,901	117,864
合計數	1,726,273	2,049,829	2,278,446	2,138,352	
推動石化產業高值化 相關經費		254,908	371,109	622,734	503,515
石化研發投入比率		14.77	18.10	27.33	23.55

※註：1. 資料來源，台灣中油公司。

## 一二、近年度財務狀況欠佳，捐助經費卻持續大幅增加，宜審慎檢討酌減

台灣中油公司 106 年度預算案編列捐助經費 14 億 9,120 萬 5 千元，較 105 年度預算數 6 億 2,604 萬 2 千元增加 8 億 6,516 萬 3 千元，增幅 138.20%。經查：

### (一)預算籌編相關規定

1. 106 年度中央及地方政府預算籌編原則第 5 點規定：「中央及地方政府特種基金預算收支，依下列原則辦理：(一)營業基金及作業基金應積極開源節流，本企業化經營原則，設法提高產銷營運(業務)量，增加收入，抑減成本費用…。」
2. 中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範壹、營業基金甲、營業收支及盈餘規定：「三、支出：各事業之成本與費用應依照業務計畫之實際需要及本作業規範編列，並檢討減列不具效益、已過時或績效不彰之成本及費用…8、捐助：應本零基預算精神及成本效益原則核實編列，於預算內詳列捐助對象名稱、金額，…。對於無須辦理、不具效益或績效不彰之計畫，應即檢討停辦。財務欠佳之事業，應審酌財務狀況，進一步檢討縮減捐助範圍，其中虧損嚴重之事業，更應確實擷節捐助支出及縮減敦親睦鄰經費之規模，…。」

### (二)106 年底預計累積虧損逾 908 億元，捐助經費卻較近年度預、決算數增加，應依規定審酌財務狀況，確實檢討縮減捐助範圍

1. 該公司 106 年度預算案編列捐助經費 14 億 9,120 萬 5 千元(包括：捐助個人 9,908 萬 8 千元、社團 3 億 1,789 萬 8 千元與政府機關 10 億 7,421 萬 9 千元)，較 105 年度預算案數及 104 年度決算數分別增加 8 億 6,516 萬 3 千元及 12 億 4,661

萬 8 千元，增幅為 138.20% 及 509.68% (詳附表 1)。鑒於該公司 106 年底預計累積虧損逾 908 億元，財務狀況欠佳，捐助經費較前幾年度預、決算數，卻不減反增，與前揭「財務欠佳之事業，應審酌財務狀況，進一步檢討縮減捐助範圍，其中虧損嚴重之事業，更應確實擷節捐助支出」規定顯有未符。

2. 揆諸 106 年度預算書之「會費捐助與分攤費用彙計表」，如：新增捐助「中華經濟研究院」20 萬元、「獎助菁英運動員培育費用」1,000 萬元、「臨時性捐助地區社團」90 萬元及「捐助國內團體」合計 3 億 1,496 萬 3 千元等捐助項目，允宜審酌財務狀況予以檢討。

綜上，國營事業應本企業化經營原則，多方設法抑減成本費用，對不經濟或無必要之捐助、公益支出等允應儘量擷節；惟該公司累積虧損甚鉅，106 年度卻編列捐助經費達 14 億 9,120 萬 5 千元，較 104 年度決算數增加 12 億 4,661 萬 8 千元，允宜依規定確實檢討從嚴核列捐助範圍，並秉擷節原則酌予減列。

**附表 1: 102 年度至 106 年度「捐助」經費統計表**

單位：新台幣千元

項目	102 年度 決算數	103 年度 決算數	104 年度 決算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
「捐助個人」	0	35,058	28,712	113,786	99,088
「捐助社團」	14,441	26,061	143,222	111,049	317,898
「捐助政府機關」	162,674	300,014	72,653	401,207	1,074,219
捐助國外團體		58	-	-	-
捐助金額合計	177,115	391,191	244,587	626,042	1,491,205

※註：1. 資料來源，台灣中油公司提供。

一三、營業收入為近年新低且員工人數未增加，「公共關係費」及「服裝費」卻不減反增，應秉擷節原則酌減

台灣中油公司 106 年度預算案「公共關係費」及「服裝費」

科目分別編列 2,065 萬元、4,155 萬 9 千元，其中「服裝費」較 105 年度預算案數增加 71 萬 9 千元。經查：

**(一)預算籌編相關規定**

1. 依「中央政府總預算附屬單位預算共同項目編列作業規範」有關營業基金之營業收支規定：「三、支出：各事業之成本與費用應依照業務計畫之實際需要及本作業規範編列，並檢討減列不具效益、已過時或績效不彰之成本及費用。…營業成本與費用增加幅度，以不超過營業收入成長幅度為原則。…3、服務費用：…公共關係費應以業務需要或以進貨、銷貨、運貨以及供給勞務或信用為目的所支付者為限。以不超過所得稅法規定之比率與 105 年度預算數為原則，並由主管機關依各事業特性從嚴核列。」
2. 「4、材料及用品費：…(3)服裝：員工工作服於工作時必須穿著或規定上班必須穿著之人員，得逐年製發，並於預算內說明。其價格標準，除工作性質特殊，應說明原因，從其需要編列外，餘按員工每人每年 2,500 元編列，統一製發，不得發放代金。」

**(二)106 年度營收較近幾年度預、決算衰退，且員工人數未見成長，「公共關係費」及「服裝費」卻不減反增**

1. 該公司 106 年度營業收入預算數 7,442.1 億元，除較 105 年度預算數 8,583.5 億元減少 1,141.4 億元外，相較 103 年度及 104 年度決算數分別減少 4,476 億元及 994 億元。惟 106 年度「公共關係費」編列 2,065 萬元，雖與 105 年度預算數相同，惟較 103 年度及 104 年度決算數分別增加 100 萬元及 101 萬 4 千元，顯未覈實編列，有欠妥適。
2. 該公司 106 年度「服裝費」編列 4,155 萬 9 千元，除較 105

年度預算數增加 71 萬 9 千元(增幅 1.76%)外，相較 103 年度及 104 年度決算數分別增加 1,133 萬 5 千元及 1,350 萬元，增幅達 37.50%、48.11%，除與前揭「營業成本與費用增加幅度，以不超過營業收入成長幅度為原則」規定未符外，且該公司 106 年度員工人數 1 萬 5,836 人與 105 年度相同，所需工作服經費卻較 105 年增加，實未盡合理。

綜上，該公司 106 年度營業收入較前幾年度衰退，惟「公共關係費」2,065 萬元及「服裝費」4,155 萬 9 千元，卻較近幾年度預、決算數增幅頗大，宜審酌營收概況及員工人數，確實檢討相關費用之效益性及必要性，並秉撙節原則酌減。

**附表 1: 103 年度至 106 年度「公共關係費」及「服裝費」預、決算**

統計表

單位：新台幣千元

項目	103 年度		104 年度		105 年度	106 年度
	預算數	決算數	預算數	決算數	預算案數	預算案數
公共關係費	19,650	19,650	19,650	19,636	20,650	20,650
服裝費	44,909	30,224	39,685	28,059	40,840	41,559
營業收入(億元)	12,811.9	11,918.1	8,590.3	8,436.1	8,583.5	7,442.10

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料及各年度預、決算書。

#### 一四、允宜儘速訂定明確、合理及公開之回饋作業規範與管考規定，並適度強化公益型基金之財務規劃功能，以健全回饋機制

由於國內環境污染事件層出不窮，引發媒體、地方團體、民意代表及民眾高度關切，要求投資、贊助、回饋地方建設、活動、污染防治設施，或補助(償)民眾，使得回饋金業務逐年成長；中油公司除提供一定金額存款開設專戶或成立財團法人方式，以孳息回饋地區民眾外，106 年度並編列後勁、林園、桃廠及小港區沿海 6 里公益基金發放回饋金預算 0.41 億元，經查：

**(一)宜儘速訂定明確、合理及公開之回饋作業規範與管考規定，以健全回饋機制**

目前僅有台灣中油公司以設置公益基金專戶或成立財團法人方式，以孳息回饋煉油廠所在地或其周邊地區居民，故該公司應依「限制發展地區救助、回饋、補償、處理原則」及「中央政府各機關對民間團體及個人補（捐）助預算執行應注意事項」之規定，訂定明確、合理及公開之回饋作業規範與管考規定<sup>12</sup>；然查台灣中油公司目前僅依據其所制定之各項公益基金管理要點（未公開之內部規範，詳附表 1）與地方政府、民間團體及個人所提個案需求資料，作為配發之標準，相關回饋、補助範圍仍缺乏一致性標準可循，易滋糾葛<sup>13</sup>。

**(二)應適度強化公益型基金之財務規劃功能**

回饋金經費來源除向受有開發管理利益之群體課徵外，尚包括按污染程度提撥一定比例金額所成立之基金會或公益基金，在污染較嚴重地區，公益基金規模甚至可達數十億元，往往是維繫地區長期發展、健全管理命脈，因此如何建立完善財務管理機制，以確保各類回饋給付有其獨立穩定財源，維持適當之供給水準，是政府預算分配嚴正課題；惟台灣中油公司仍以近年利率偏低，基金孳息不足等為由，101-104 年度撥補予公益基金之差額利息高達 1 億 5,406 萬 5 千元，占同期間孳息數 1 億 6,481 萬 2 千元之 93.48%（詳附表 2），顯示該公司辦理各項回饋及補償業務，有未能審慎評估資金額度、到位期程與利率

<sup>12</sup> 限制發展地區救助、回饋、補償、處理原則第 1 點、中央政府各機關對民間團體及個人補（捐）助預算執行應注意事項第 3 點、第 6 點等，均有類似規定。

<sup>13</sup> 監察院調查報告，103 年 6 月 4 日。內容略以：「…補助民間團體辦理研討會、研習會、訓練營、說明會等活動；贊助地區民眾參觀國營事業等項目皆未臻具體明確，是否屬公益活動範疇，該等民間團體是否屬公益團體，皆有疑慮。…，基於政府一體，相關補助範圍自應有一致性之標準可循，以免徒生紛擾與爭議。…」

水準，配合計畫推動時程覈實編列預算，並妥作財務規劃，作業難稱嚴謹<sup>14</sup>。

綜上，台灣中油公司係以設置公益基金專戶或成立財團法人方式，以孳息回饋煉油廠所在地或其周邊地區居民，故宜儘速訂定明確、合理及公開之回饋作業規範與管考規定，並適度強化公益型基金之財務規劃功能，俾有限預算資源作最佳配置，以提升業務執行效益。

**附表 1：中油公司辦理限制發展地區回饋及補償計畫一覽表**

1	中油石化事業部回饋金(後勁公益建設基金)	依「經濟部所屬事業機構睦鄰工作要點」第 5 點第 2 項規定所訂「台灣中油股份有限公司睦鄰工作要點」	經濟部、中油公司
2	財團法人後勁社會福利基金會	依行政院 79 年 9 月 20 日台 79 經 27536 號函	高雄市政府社會局
3	中油石化事業部回饋金(小港區沿海 6 里公益基金)	依「經濟部所屬事業機構睦鄰工作要點」第 5 點第 2 項規定所訂「台灣中油股份有限公司睦鄰工作要點」	經濟部、中油公司
4	中油煉製事業部回饋金(桃廠公益基金)	依「經濟部所屬事業機構睦鄰工作要點」第 5 點第 2 項規定所訂「台灣中油股份有限公司睦鄰工作要點」	經濟部、中油公司
5	中油石化事業部回饋金(林園區公益基金)	依據「經濟部所屬事業機構睦鄰工作要點」第 5 點第 2 項規定所訂「台灣中油股份有限公司睦鄰工作要點」	經濟部、中油公司

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

**附表 2：101-104 年度中油 4 大公益基金孳息收入及運用回饋表**

單位：新台幣千元

名稱		後勁公益建設基金	高雄市小港區沿海 6 里公益基金	桃廠公益基金	林園區公益基金
年度					
公益基金金額		15 億元	5 億元	5 億元	5 億元
101 年度	預算	45,000	15,155	1,500	14,689
	孳息	24,900	6,740	5,575	6,800
	補息	20,100	8,356	0	7,888
102 年度	預算	45,000	15,820	15,000	14,689
	孳息	24,900	5,998	5,210	6,900
	補息	20,100	9,081	0	7,788
103 年度	預算	45,000	15,385	15,000	14,689
	孳息	24,900	6,799	4,600	6,851
	補息	20,100	8,252	-	7,838
104 年度	預算	45,000	15,595	15,000	15,000
	孳息	17,600	6,796	4,290	5,953
	補息	27,400	8,115	-	9,047

<sup>14</sup> 立法院審議中油公司 99 年度預算案決議，曾建議睦鄰基金孳息水準應維持年息 3%，不足部分由年度經費予以補齊。

年度	名稱	後勁公益 建設基金	高雄市小港區沿 海6里公益基金	桃 廠 公益基金	林 園 區 公益基金
	合計 數	預算	180,000	61,955	46,500
	孳息	92,300	26,333	19,675	26,504
	補息	87,700	33,804	0	32,561

※註：1. 資料來源，中油公司提供。

### 一五、近年度國內外旅費執行率偏低，允應參酌業務實需，通盤檢討覈實編列，106 年度預算建議酌減

該公司 106 年度預算案編列國外旅費、大陸地區旅費及國內旅費 2 億 2,357 萬 7 千元，其中國外旅費 4,519 萬 3 千元，大陸地區旅費 979 萬 8 千元，國內旅費 1 億 6,858 萬 6 千元。經查：

#### (一)近年度國內外旅費執行率僅約 7 成

參據該公司提供資料，103 年度至 104 年度國內旅費、國外旅費及大陸地區旅費預算數分別為，2 億 2,531 萬 1 千元及 2 億 2,567 萬 5 千元，決算數為 1 億 2,727 萬 1 千元及 1 億 2,582 萬元，執行率分別僅為 71.92% 及 71.54%，105 年度及 106 年度預算案分別編列 2 億 2,464 萬 6 千元及 2 億 2,357 萬 7 千元(詳附表 1)，均高逾 103 年度及 104 年度之決算數。

#### (二)近年度國外旅費及大陸地區旅費執行率低逾 7 成，預算未能覈實編列

該公司 103 年度至 104 年度國外旅費及大陸地區旅費預算數分別為 4,670 萬 4 千元、1,381 萬 8 千元及 4,706 萬 8 千元、1,381 萬 8 千元，決算數分別為 2,946 萬 5 千元、530 萬元及 3,127 萬 8 千元、434 萬 8 千元，執行率分別僅為 63.01%、38.36% 及 66.45%、31.47%，均低於 7 成，大陸地區旅費更不足 4 成，106 年度預算案分別編列 4,519 萬 3 千元及 979 萬 8 千元(詳附表 1)，均高逾 103 年度及 104 年度之決算數。

依行政院及所屬各級機關因公派員出國案件編審要點第 2

點：「本院、各機關及基金因公派員出國，應依年度預算籌編原則及編製概算應行注意事項等有關規定，通盤檢討審慎編製年度派員出國計畫及編列國外旅費。」之規定，該公司應審慎編列出國計畫及年度預算，並依中央政府總預算附屬單位預算編製作業手冊之規定<sup>15</sup>，將派員出國計畫及旅費預算表報送主管機關審核。惟該公司 106 年度預算案國外旅費及大陸地區旅費之編列均較 103 年度及 104 年度決算數高，預算未能覈實編列。

綜上，鑒於台灣中油公司最近年度國內旅費、國外旅費及大陸地區旅費預算執行率偏低，尤其是國外旅費及大陸地區旅費均不足七成，惟 106 年度預算案仍編列高額經費，允宜參酌以前年度國外旅費執行情形，覈實編列預算，俾提高預算執行績效。

**附表 1**：台灣中油公司近年度國內旅費、國外旅費及大陸地區旅費支用情形表

單位：新台幣千元

項目	103 年度		104 年度		105 年度	106 年度
	預算	決算	預算	決算	預算案	預算案
國外旅費	46,704	29,465	47,068	31,278	46,918	45,193
大陸地區	13,818	5,300	13,818	4,348	12,939	9,798
國內旅費	164,789	127,271	164,789	125,820	164,789	168,586
合計	225,311	162,036	225,675	161,446	224,646	223,577

※註：1. 資料來源，台灣中油公司提供。

## 參、生產成本方面

### 一六、近年度營運成本率仍屬偏高，允宜賡續改善煉製結構，並積極研謀抑減營業成本及費用

該公司 106 年度營運成本率為 98.3%（營業成本與營業費用合計數，占當年度營業收入之比率），較 105 年度預算 98.5% 及 104 年度決算之 99.44% 略為下降（詳附表 1），惟仍偏高。經查：

<sup>15</sup> 106 年度中央政府總預算附屬單位預算編製作業手冊營業基金及非營業基金部分編製時程表。

**附表 1：台灣中油公司 101 年度至 106 年度營運成本分析簡表**

單位：新台幣億元

科目	101 年度 決算數	102 年度 決算數	103 年度 決算數	104 年度 決算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
[1]營業收入	11,472	11,877	11,918	8,436	8,584	7,442
[2]營業成本	11,625	11,635	12,012	8,199	8,254	7,111
[3]營業費用	183	177	178	190	202	203
[4]營運成本合計 =[2]+[3]	11,808	11,812	12,189	8,389	8,457	7,314
[5]營運成本率 =[4]/[1]	102.9%	99.5%	102.3%	99.44%	98.5%	98.3%

※註：1. 資料來源，整理自該公司各年度預、決算書；因四捨五入致部分數字之尾數加計不符。

- (一)台灣中油公司受到 101 年 4 月以前國內汽柴油等售價未隨國際油價足額調整等因素影響，致 100 年度及 101 年度決算之營運成本率均大於 100%。復因日本 311 震災後天然氣需求大增，天然氣現貨價格高漲，該公司自 101 年 10 月起天然氣與液化石油氣實施緩漲緩跌之彈性平準措施等影響，致 102 年度營運成本偏高。而 103 年度年中以後受到國際油價崩跌，該公司因煉製成本延後反應，更產生銷貨毛損。為兼顧國內油品穩定供應與煉製效益，該公司允宜適度增加採購彈性，如：適時採購低價現貨降低採購成本、積極洽尋新原油及天然氣種類，多元採購原油及天然氣，以爭取油氣採購可議價部分更大還價空間，並宜審慎妥為利用避險工具等方式分散油氣採購風險。
- (二)該公司煉製結構及石化產品產能等未能有效發揮經濟規模生產，亦為營業成本偏高重要原因之一；自 92 年度起該公司陸續進行煉製結構改善計畫，主要為大型資本支出投資<sup>16</sup>，如增建汽、柴油加氫脫硫工場、烷化工場、重油轉化工場及相關設施

<sup>16</sup> 該公司進行中相關計畫，如：大林廠蒸餾暨相關工場更新投資計畫、大林煉油廠第三重油加氫脫硫工場投資計畫等，除需較長時間規劃、設計、建造、試俾，且預計於 106 年度以後始能陸續完成。

等。且因配合政策負責供應國內工業用及發電用之低硫燃料油，故其煉製製程仍有部分生產低經濟價值之燃料油等重質油品<sup>17</sup>；該公司 104 年度重質油料轉化率 28.0%(詳附表 2)，雖較前幾年度已有改善(100 年度與 101 年度主要受桃園廠重油轉化工場停爐大修等因素影響偏低)，惟相較於台塑石化公司 104 年度重油轉化率 43%<sup>18</sup>，仍有賡續改善提升之空間。

綜上，台灣中油公司近年度營運成本率仍屬偏高，宜賡續將傳統式煉製結構作適度之調整，以有效控制營運成本。此外，鑑於該公司油氣採購占總成本比率甚高，允宜持續洽尋供應穩定，且具價格競爭力之油氣新貨源，並檢討採購策略及慎選避險工具，強化採購人員議價談判能力暨充分掌握市場供需等資訊，俾提升油氣採購績效及降低原料成本。

**附表 2**：台灣中油公司 95 年度起煉製結構比率一覽表 單位：%

項目	95 年度	96 年度	97 年度	98 年度	99 年度
汽油產率	26.6	31.7	33.4	32.1	35.7
燃料油產率	31.2	30.1	32.8	26.1	27.4
重油轉化率	17.5	19.6	16.5	18.1	19.9
項目	100 年度	101 年度	102 年度	103 年度	104 年度
汽油產率	34.7	33.3	44.8	44.9	47.9
燃料油產率	27.3	29.3	21.5	23.0	27.6
重油轉化率	16.4 (註 2)	15.8 (註 3)	29.3 (註 4)	31.0	28.0

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

2. 高雄廠第二媒裂(FCC)及第二石油焦(DC)工場，配合 104 年遷廠時程之人力移轉及效益性考量，99 年 9 月 1 日起效益性停爐，不再運轉。
3. 桃園廠重油轉化工場(RFCC) 101 年 2 月 1 日至 4 月 8 日停爐大修 68 天，煉量較低等因素影響重油轉化率。
4. 該公司大林廠新建日煉 8 萬桶重油觸媒裂解(RCC)工場，於 101 年 11 月 3 日進油量產，自 102 年度起重油轉化率及汽油產率有所提升。

<sup>17</sup> 重質油品尚須加入裂煉與重組之步驟，在高溫下裂解成經濟價值較高之汽油等輕質油品。亦即重質油料轉化能力愈高，附加價值亦愈高。相對於台塑石化公司因國內低硫燃料油無利可圖，加上二次加工設備如重油脫硫工場及重油裂解工場完整，其精煉能力相對較強，故台塑石化公司生產低硫份燃料油均轉化為高價汽油、柴油、航空燃油以及丙烯，提高加工層次與獲利；目前國內重質低價低硫份燃料油仍由台灣中油公司生產，此為重質油轉化能力較低之原因。

<sup>18</sup> 係台灣中油公司提供台塑石化公司相關財務資料。

## 肆、資金運用方面

### 一七、近年來債務餘額居高不下，利息負擔沉重，為免侵蝕盈餘，宜於確保資金調度平穩下，廣續研謀降低資金籌措成本

台灣中油公司 106 年度為支應固定資產投資計畫、轉投資及充實營運資金等，預計舉借長期債務 566.41 億元(向金融機構舉借 376 億元及發行公司債或 1 年以上循環票券 190.41 億元)；並由營運資金償還債務 299.9 億元(包括金融機構 147.4 億元及公司債 152.5 億元)。經查：

#### (一)近年來債務餘額居高不下，已形成經營上之沉重負擔

截至 105 年 8 月底該公司長、短期債務合計達 3,271 億元(含應付公司債券 1,349 億元、長期借款 310.5 億及短期借款 1,611.5 億元)，較 104 年底之 3,639.84 億元，雖略有降低；惟預計 106 年底債務餘額仍高達 4,666.61 億元(詳附表 1)，占同期間資產總額 8,631.48 億元之 54.07%，已形成經營上之沉重負擔。

#### (二)為免沉重利息費用侵蝕盈餘，允應於確保資金調度平穩下，積極研謀降低資金籌措成本

由附表 1 所示，106 年度利息費用 50.27 億元，雖較 105 年度預算數 64.06 億元及 104 年度決算數 59.82 億元，分別減少 13.79 億元、9.55 億元；惟如與 106 年度預計營業利益 127.94 億元、本期淨利 48.68 億元相較，分別占其 39.29% 及 103.27%，占比仍屬偏高，顯示沉重利息費用已侵蝕盈餘，允應於確保資金調度平穩下，積極研謀降低資金籌措成本，以減輕財務負擔。

綜上，鑒於該公司近年債務餘額居高不下，已形成經營上之沉重負擔，為免沉重利息費用侵蝕盈餘，允應於確保資金調度平

穩下，積極研謀降低資金籌措成本。

**附表 1：台灣中油公司 102 年度至 106 年度短期債務、長期債務  
及利息費用統計表** 單位：新台幣百萬元

項目	102 年度 決算數	103 年度 決算數	104 年度 預算數	105 年度 預算案數	106 年度 預算案數
短期債務	223,436	242,640	251,784	257,265	220,030
長期債務	194,820	194,920	273,520	280,430	246,631
債務合計	418,256	437,560	525,304	537,695	466,661
利息費用	4,596	5,287	5,982	6,406	5,027

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司提供資料。

2. 表內「短期債務」、「長期債務」為各年度期末實際(預計)金額。其中「短期債務」包括：銀行透支、短期借款、應付商業本票、應付到期長期負債；「長期債務」則包括應付公司債券、長期借款，不含估計應付土地增值稅、應計退休金負債等。

## 伍、轉投資方面

### 一八、台灣中油公司轉投資多家公私合營事業，以些微比率避開 50% 門檻，規避政府監督，允宜檢討改善

台灣中油公司為配合國家政策推動需要、扶持產業發展或多角化策略等目的，投入龐大資源參與各類事業經營，惟其有多家轉投資事業公股以些微比率避開 50% 門檻，有規避監督之嫌。茲說明如下：

#### (一)以公股持股 50% 為界，國營事業與公私合營事業之監督密度迥異

依據國營事業管理法第 3 條第 1 項：「本法所稱國營事業如下：…。三、依公司法之規定，由政府與人民合資經營，政府資本超過 50% 者。」及審計法第 47 條：「應經審計機關審核之公有營業及事業機關如左：…。二、政府與人民合資經營，政府資本超過 50% 者。三、由前二款公有營業及事業機關轉投資於其他事業，其轉投資之資本額超過該事業資本 50% 者。」等規定，政府對於投資事業管理係以持股 50% 為界線，超過者為

國營事業範疇，未逾者屬公私合營事業，二者監督管理分屬不同機制。國營事業於預算法、決算法、國營事業管理法、審計法、會計法及政府採購法等諸多法令下進行規範與監督；公私合營事業則由主管機關透過派任之公股代表於公司法及證券交易法之法制內參與事業經營管理，監督密度有顯著差異。

## **(二)多家轉投資事業公股以此微比率避開 50%門檻，有規避監督之嫌**

截至 104 年底止台灣中油公司有多家轉投資事業之公股比率相當接近 50%國營事業門檻，形同政府從屬公司，包括中殼潤滑油(股)公司 49%及國光電力(股)公司 45%等 10 家子公司(詳附表 1)。皆以此微比率避開 50%門檻。雖政府對渠等事業之投資金額相當龐鉅並具實質控制力，仍未能納入國營事業管理範疇，得以迴避國會監督。

## **(三)部分轉投資事業之收支多來自政府機關，亦可規避相關監督**

部分公股持股比率偏高之轉投資事業，與政府機關業務往來甚為密切，年度關係人交易比率已逾 50%，然因公股持股比率未及 50%，可規避相關規範，不利大眾對該等事業透明化之監督。台灣中油公司轉投資持股 40%以上之部分子公司亦有此現象，包括：國光電力(股)公司與台耀石化材料科技(股)公司分別向中油公司採購天然氣及承租廠房土地，兩家公司 104 年度關係人交易金額占其年度總支出比率分別達 77%及 74%；淳品實業(股)公司與尼米克船東控股(股)公司亦分別提供台灣中油公司油料進出口輸儲服務及載運中油購自卡達液化天然氣服務，其中尼米克船舶管理公司當年度收入甚至全部來自台灣中油公司(詳附表 2)，無其他自行開創營收，與該公司業務關係緊密，卻規避政府適度之監督管理，允宜檢討。

綜上，台灣中油公司轉投資之多家公司持股以此微比率避開 50%之國營事業監督門檻，致政府龐鉅投資卻乏積極規範與透明化監督，不利國家資源效益管理，允宜檢討相關管理監督機制。

**附表 1：台灣中油公司轉投資公私合營事業公股比率接近 50%之事業一覽表** 單位：新台幣千元，%

轉投資事業名稱	104 年度	
	期末投資金額	持股比率
中殼潤滑油(股)公司	1,084,860	49.00
國光電力(股)公司	1,475,100	45.00
淳品實業(股)公司	318,500	49.00
環能海運(股)公司	1,828,800	48.00
國光石化科技(股)公司	235,346	43.00
台耀石化材料科技(股)公司	735,000	49.00
擘揚(股)公司	141,000	47.00
華威天然氣(股)公司	681,494	40.00
尼米克船東控股(股)公司	2,793,655	45.00
尼米克船舶管理(股)公司	1,647	45.00

※註：1. 資料來源，整理自經濟部提供資料。

2. 經濟部另有原為國營事業民營化之漢翔公司(持股 43.35%)。

**附表 2：中油公司與持股 40%以上子公司之關係人交易情形一覽表**

公司名稱	持股比率%	與中油公司關聯性	104 年	
			關係人交易占年度總收入比率%	關係人交易占年度總支出比率%
中殼潤滑油公司	49.00	向中油公司承租建廠土地，103 年以前並向中油公司採購 VGO(中質及重質真空製氣油)當進料油，104 年起進行關廠、拆廠作業	0	38
國光電力公司	45.00	向中油公司採購天然氣並承租建廠土地	0	77
淳品實業公司	49.00	提供中油公司北部油料進出口輸儲服務	69.14 <sup>註2</sup>	0
環能海運公司	48.00	目前無交易行為	0	0
國光石化科技公司	43.00	目前無交易行為	0	0
台耀石化材料科技公司	49.00	向中油公司承租建廠土地	0	74

公司名稱	持股比率%	與中油公司關聯性	104 年	
			關係人交易占年度總收入比率%	關係人交易占年度總支出比率%
擘揚公司	47.00	目前無交易行為	0	0
華威天然氣公司	40.00	與印尼液化天然氣公司業務往來，負責載運中油公司購自該公司液化天然氣	0	0
尼米克船東控股公司	45.00	轄下 4 家 100% 子公司擁有 4 艘液化天然氣載運船(亦稱 LNG 船)負責載運中油購自卡達液化天然氣(LNG)	100	31
尼米克船舶管理公司	45.00	負責上述 4 艘載運中油卡達 LNG 船隻船運管理	100	0

※註：1. 資料來源，整理自經濟部提供資料及中油網站資料。

2. 淳品實業公司關係人交易主要為中油公司及大洋塑膠公司，因該公司未公開發行，無法取得相關財報資料。

## 陸、固定資產建設、改良及擴充方面

### 一九、辦理「第三座液化天然氣接收站投資計畫」之替代方案簡略，與預算法規定未盡相符，且逾 7 成資金係舉債支應，宜審慎妥擬財務規劃

我國近年受高溫影響，尖峰用電屢創新高，105 年 7 月下旬備轉容量率出現僅 3.38% 之低點<sup>19</sup>，復加上工業能源消耗占比高及環境負荷大，對我國未來經濟發展及環境保護衝擊日趨嚴峻。為配合台電公司因應新能源政策及電力需求成長之電力缺口，台灣中油公司 106 年度「固定資產建設改良擴充—專案計畫」賡續編列「第三座液化天然氣接收站投資計畫」14 億 4,740 萬 9 千元(投資總額 600.84 億元)。經查：

#### (一)「第三座液化天然氣接收站投資計畫」計畫概要

<sup>19</sup> 「台北氣溫連續 38.5 度，讓全台瞬間用電量飆到 3,619.9 萬瓩，達前所未見高點。所幸全台大型機組都歲修完畢，備轉容量率雖只有 3.38% 的低點，備轉量剩下 112.3 萬瓩，但還不至於到缺電地步，供電燈號續亮警戒橘燈...。」資料來源，2016-07-29/工商時報/第 A2 版。

「第三座液化天然氣接收站投資計畫」<sup>20</sup>係為供應台電公司「大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫」及國內北部地區新增民生及工業用戶等用氣需求，降低北中南三座接收站分區輸氣成本及風險；於觀塘工業區及專用港站址新建外廓防波堤及港埠設施、圍堤造地 77.2 公頃、興建 4 座 16 萬公秉地上型液化天然氣儲槽，並自廠界興建一條至大潭隔離站約 3.5 公里之 36 吋陸上輸氣管線與現有陸上輸氣管線銜接，預定接收天然氣每年 300 萬噸。總投資金額 600 億 8,356 萬 2 千元，執行期間為 105 年度至 114 年度(詳附表 1)。

**附表 1**：台灣中油公司「第三座液化天然氣接收站投資計畫」投資總額及各年度分配表

單位：新臺幣千元

年度	預算數	資金來源	
		自有資金	外借資金
105	3,152,210	658,225	2,493,985
106	1,447,409	343,729	1,103,680
107	7,857,166	1,807,850	6,049,316
108	10,159,145	2,440,222	7,718,923
109	8,590,694	2,267,415	6,323,279
110	7,874,840	2,249,575	5,625,265
111	5,179,466	1,786,106	3,393,360
112	6,461,905	2,138,910	4,322,995
113	5,338,958	1,988,958	3,350,000
114	4,021,769	1,170,126	2,851,643
<b>合計</b>	<b>60,083,562</b>	<b>16,851,116</b>	<b>43,232,446</b>

※註：1. 資料來源，台灣中油公司 106 年度預算案。

## (二)替代方案計畫偏屬簡略與預算法未盡相符

預算法第 34 條規定：「重要公共工程建設及重大施政計畫，應先行製作選擇方案及替代方案之成本效益分析報告，並提供

<sup>20</sup> 本投資計畫係台灣中油公司 105 年新興固定資產投資計畫，詢據該公司表示 105 年度預算案數 31.52 億元，因本院尚未完成當年度預算審議程序，故截至 105 年 8 月下旬未實際支用。此外，為如期供應天然氣予台電公司大潭電廠使用，避免產生供電缺口，影響經濟民生，該公司刻正辦理本投資計畫相關前置作業，包括站址開發權益取得、工程細部設計及開發許可取得等，並研擬環境保育措施及工關睦鄰對策。

財源籌措及資金運用之說明，始得編列概算及預算案…。」本項投資計畫總額高達 600.84 億元，依法應製作選擇方案及替代方案之成本效益分析報告。惟按該公司提供該項計畫之可行性研究報告「工程可行性-替代方案」，「第三座液化天然氣接收站投資計畫」綜合考量未來天然氣需求將偏重北部發展趨勢，以及建構國家級天然氣輸儲系統等因素，以觀塘工業區(港)為主方案，台北港為替代方案計畫<sup>21</sup>，其內容偏屬簡略，與預算法規定未盡相符。

### (三)本項計畫舉債比率達 71.95%，宜審慎推動

鑒於台灣中油公司近幾年度債務餘額迅速增加，104 年底長期債務達 1,779 億 2,000 萬元。「第三座液化天然氣接收站投資計畫」投資總額 600 億 8,356 萬 2 千元，預計現值報酬率 5.69%，投資回收年限為計畫完成後 23.5 年；其中自有資金 168 億 5,111 萬 6 千元，另 432 億 3,244 萬 6 千元(比率 71.95%)將以舉債支應，允應審慎評估整體財務負擔能力及風險管控，妥擬固定資產投資之長期規劃，俾利未來營運與財務健全發展。

綜上，該公司推動「第三座液化天然氣接收站投資計畫」投資總額達 600.84 億元，然替代方案偏屬簡略，與預算法規定未盡相符外；復舉債籌資比率超逾 7 成，財務負擔重，允宜審慎妥擬財務規劃，俾利未來營運與財務健全發展。

<sup>21</sup> 「第三座液化天然氣接收站投替代方案台北港，由於填方區水深較深，所需土方量較多；須於外港區水域全面浚深及港外航道陸側之淺礁全數挖除，填海造地工程相對困難。另台北港站址屬於港務公司用地，未來建站後之站區土地及設備之產權皆不屬於台灣中油公司，土地及設備利用之自主性欠佳，且相關前置作業及施工期程時程較長，估計需至 114 年底方可能開始供氣，無法於目標年完成供氣。故替代方案台北港站址其總投資金額雖略低於主方案觀塘港站址，然不論就站址取得難易度、環評作業時程、站址工程難易度(填海造地及輸氣管線佈設困難度)及興建及營運穩定性(供氣時程目標)而言，替代方案台北港都較主方案觀塘工業區(港)為劣勢。」資料來源，「第三座液化天然氣接收站投資計畫可行性研究報告」之「第 4 章工程可行性」。

## 二〇、推動「第三座液化天然氣接收站投資計畫」後續仍有環評承諾等不確定因素，宜加強進度控管，以維運我國未來能源供應安全

台灣中油公司為配合台電公司因應新能源政策及電力需求成長之電力缺口，106 年度預算案於「固定資產建設改良擴充—專案計畫」賡續編列「第三座液化天然氣接收站投資計畫」14 億 4,740 萬 9 千元(投資總額 600.84 億元)。經查：

### (一)近年來國內天然氣存量可用天數偏低，本項計畫攸關我國未來能源供應安全及降低排碳量等重要政策推動之良窳

1. 近年來天然氣存量最低可用天數呈逐年下降，104 年度僅為 7.2 天：我國自產能源不足，高度依賴進口，其中液化天然氣(LNG)進口後尚需仰賴後端設備完備方能順利運作。是以，天然氣儲運基礎設備之良窳及能否足敷中長期使用，攸關我國天然氣供應穩定安全，並影響下游產業健全發展。鑒於 LNG 之運輸、儲存需鉅額投資，且天然氣發電成本較高，目前國內液化天然氣營運週轉天數，較煤炭(30 天)及石油(60 天)安全存量天數相對低。然為預防短期不確定因素發生，如：天然災害(夏季颱風侵襲，冬季東北季風等)、海域封鎖、船隻故障、政治因素、戰爭等導致供氣中斷問題<sup>22</sup>，維持一定儲氣量以確保天然氣供應安全仍有其必要。依據天然氣事業法及能源局公告「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量」<sup>23</sup>規定，天然氣生產及進口事業應至少自備 15 天之儲

<sup>22</sup> 「102 年 7 月 13 日中度颱風蘇力來襲，載著天然氣的台達輪，從中東越過麻六甲海峽，早已進入南中國海待命；…萬一蘇力颱風待太久，台達輪無法進港，台灣就有斷氣、限電危機。那時核二廠當機，核一廠歲修，又正是夏天用電高峰，…當時天然氣儲量明顯偏低，如果台達輪晚兩天進來就很危險。…台灣愈來愈仰賴天然氣發電，目前只有永安和台中兩個接收站，共有 9 個儲槽，只能供市場 14 天用。…我們都把 LNG 船當海上移動式儲槽使用，就像計程車一樣，今天看到儲量偏低，就叫他開快一點，早一點到…。」資料來源，引自 2014-04-01/聯合報/第 A6 版。

<sup>23</sup> 「天然氣生產或進口事業自備儲槽容量」第 3 點規定：「事業應至少自備以下天數之儲槽容量：(一)天然氣生產事業：半天。(二)天然氣進口事業：15 天。(三)同時經營天然氣生產事業及天然氣進口事業者：15 天。」

槽容量；惟按台灣中油公司提供資料顯示，101 年度起最低存量可用天數均在 8 天以下，且大致呈現逐年下降趨勢，以 104 年為例，最低存量可用天數<sup>24</sup>僅為 7.2 天（詳附表 1），容屬偏低。

**附表 1：台灣中油公司天然氣儲槽設計容量與近幾年度儲槽存量可用天數表** 單位：萬公秉；萬噸；天

年度	儲氣站	儲槽容量 (萬公秉)	年進口量 (萬噸)	存量可用天數	
				最高	最低
101 年度決算	台中	48	432	15.4	8.0
	高雄永安	69	811		
102 年度決算	台中	48	432	14.7	7.9
	高雄永安	69	828		
103 年度決算	台中	48	440	14.5	6.2
	高雄永安	69	890		
104 年度決算	台中	48	440	13.5	7.2
	高雄永安	69	890		
105 年度截至 7 月底實際	台中	48	273	11.9	7.3
	高雄永安	69	561		
106 年度預算案	台中	48	1,333	NA	NA
	高雄永安	69			

※註：1. 資料來源，整理自台灣中油公司 105 年 8 月提供資料。

2. 據該公司表示，表內「存量可用天數」係依 102 年 9 月 17 日天然氣供應及價格管制實施辦法規定為計算基準之天數，尚符合天然氣事業法規定。

2. 本計畫執行之良窳，將攸關未來國內天然氣供應量目標及時程等能源政策規劃：按「第三座液化天然氣接收站投資計畫」可行性研究報告及國家發展委員會審議結論，該計畫將儘量以 112 年全量營運為努力目標，以適時供應台電大潭電廠預計 111 年新增用氣需求目標，俾彌補國內能源供應缺口（我國未來天然氣供應量目標及時程；詳附表 2）。

24 依天然氣供應及價格管制實施辦法第 2 條規定，「可用存量」定義為指天然氣進口事業於其自備儲槽中儲存之天然氣數量，加計已抵港液化天然氣運輸船所裝載之天然氣數量。「存量可用天數」指可用存量可供銷售之天數。

**附表 2：我國未來天然氣供應量目標及時程之政策規劃** 單位：萬噸/年

年度/項目	104 (2015)	105 (2016)	107 (2018)	112 (2023)	119 (2030)
供氣目標	1,395	1,465	1,500	1,670	2,000

※註：1. 資料來源，經濟部能源局 101 年 8 月 29 日能油字第 10100242750 號函。  
2. 本中心於 105 年 8 月傳真經濟部能源局，請其提供最新天然氣供應量目標等能源政策規劃資料，惟未獲相關答覆。

## (二)本項計畫尚有環評承諾等不確定因素，宜審慎推動

依「第三座液化天然氣接收站投資計畫」可行性研究報告及國家發展委員會審議結論，該計畫後續施工，除須遵照環評承諾辦理，降低對鄰近藻礁生態、環境及海域之影響外，仍需積極與地方政府、當地民眾及環保團體等溝通，以利計畫後續推動，俾確保工程能如期完成。

綜上，近年來台灣中油公司各儲氣槽之自備儲槽容量平均天數偏低，且天然氣總用量已接近現有 2 座接收站供氣量上限；故規劃改善現有 LNG 卸收與輸儲硬體基礎建設及輸氣途徑，以建構完整安全之輸供氣系統，尚有其必要性；惟鑒於「第三座液化天然氣接收站投資計畫」仍存有環評承諾、土地取得及證照核發等不確定因素，允應審慎推動並加強後續控管，以利計畫如期如質完工，俾提升我國天然氣儲運效率與能源供應安全。