中 華 民 國 108 年 度

（自民國 108 年 1 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止）

經濟部主管

台灣中油股份有限公司

附屬單位決算

（審　定　本）

台 灣 中 油 股 份 有 限 公 司

目　　次

甲、財務摘要……1

乙、業務計畫及決算概要

壹、業務範圍及經營政策執行情形……3
一、業務範圍概述……3
二、關於執行政府政策者……3
三、關於經營管理者……14
四、關於供需配合者……21
貳、業務計畫概述……30
一、產銷營運計畫……30
(一) 銷售計畫 ……30
(二) 生產計畫……34
(三) 原油、原料油及成品油採購計畫……35
(四) 探勘計畫……37
(五) 工安環保及衛生計畫……41
(六) 研究發展計畫……44
(七) 管理革新計畫……51
二、固定資產建設、改良、擴充執行情形……55
三、長期債務之舉借及償還計畫……56
四、資金之轉投資及其盈虧……56
五、其他重要計畫……58
參、營業損益之經過……64
一、營業收支及盈虧情形……64
二、最近 5 年度簡明損益表……69
肆、盈虧撥補之擬議……70
一、盈虧撥補之情形……70
二、最近 5 年度盈餘分配情形表……70
伍、現金流量之情形……71
陸、資產負債狀況……71
一、資產負債之結構……71
二、最近 5 年度簡明資產負債表……72
柒、財務地位、經營績效及成長分析……73
一、財務比率……75
二、經營比率……75

三、成長比率……76
四、最近 5 年度投資報酬率分析表……77
捌、其他……78

丙、決算主要表

一、損益表……83
二、盈虧撥補表……85
三、現金流量表……86
四、資產負債表……89
五、股東權益變動表……116
六、財產目錄簡表……118
七、用人費用彙計表……120
八、固定資產建設改良擴充明細表……124
九、固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表……126

甲、財　務　摘　要

甲、財 務 摘 要

單位：新臺幣億元

	本 年 度	上 年 度	比較增減數	%
經營成績：				
營業總收入	10,189.27	10,478.61	(-) 289.34	2.76
營業總支出	9,864.85	10,135.62	(-) 270.77	2.67
淨利（淨損--）	324.42	342.99	(-) 18.57	5.41
盈虧撥補：				
國庫分得股（官）息紅利	246.78	13.14	233.64	1,778.08
留存事業機關盈餘	84.55	330.26	(-) 245.71	74.40
事業機關負擔虧損	-	-	-	-
現金流量：(1)				
增加不動產、廠房及設備	158.38	111.99	46.39	41.42
增加長期債務	108.00	-	108.00	-
現金及約當現金淨增	219.63	4.53	215.10	4,748.34
現金及約當現金淨減	-	-	-	-
財務地位：				
營運資金餘額(2)	(-) 468.48	(-) 515.15	46.67	9.06
不動產、廠房及設備餘額	4,598.07	4,234.61	363.46	8.58
長期負債餘額	1,143.95	880.50	263.45	29.92
權益	3,060.48	2,975.99	84.49	2.84

附註：(1)現金流量係採現金及約當現金基礎，包括現金、存放銀行同業、可自由動用之存放央行及自投資日起三個月內到期或清償之債權證券。

(2)營運資金餘額＝流動資產－流動負債。

本

頁

無

內

容

乙、業務計畫及決算概要

乙、業務計畫及決算概要

壹、業務範圍及經營政策執行情形

一、 業務範圍概述

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，以及石油化學原料的生產及供應與其他許可經營之業務。

二、關於執行政府政策者

(一)配合「強化石油市場供應安全」政策，積極尋求國內外探勘與國外礦區併購機會，致力提高自有油源比例；多元化進口原油來源，以長短期合約彈性搭配，確保國內油品供應安全。

1. 本公司探採事業部依據年度規劃之探勘及併購策略，並配合政府投資美國及新南向政策，積極讓入新礦區或併購油氣田，以提升自有油源比例。國外投資核心以併購美國頁岩油氣藏為優先目標，目前已洽談數案投資機會，持續進行取得作業程序中；此外，積極接洽越南、印尼及澳大利亞等國具潛能礦區之讓入機會，並於今（108）年成功參與印尼 East Seram 礦區。
2. 由本公司擔任經營人之查德礦區已取得奧瑞(Oryx)油田開發生產執照，正式進入開發生產期，預計於 109 年底生產原油，此將成為第一個自營之海外開發生產油氣礦區。另查德礦區中東部震測作業，經分析發現具明顯的可探構造，108 年完成 2 口探勘井鑽探作業，正進行 BCOⅢ區塊中部與東部可能之油氣蘊藏潛力評估，俾利決策後續相關計畫。
3. 本公司與美國加州 CRC 公司簽約合作，完成讓入 Guardfish 及 Lynx 兩個陸上探勘礦區並進行鑽探勘井；108 年 11 月 Guardfish 礦區佐證井試生產成功，預計 109 年第 2 季進入開發生產期；108 年 2 月 Lynx 礦區探勘井試生產僅發現少量天然氣，經評估後於 108 年 9 月退出礦區。
4. 由於主要產油地區中東及非洲之地緣政治不穩定，為達到穩定供應之目的，避免受到中東地區時常挑起之減產協議效應牽制，本公司多年來積極洽尋新原油種類，以多元化策略分散風險。目前適合煉製之原油有 130 餘種，來源涵蓋約 42 個國家，就本公司 108 年採購統計，主要油源來自 8 個國家，共 12 種原油種類，期望透過原油進口的多元化及安全穩定供應，降低因地緣政治不穩定造成之供應中斷及價格波動風險。
5. 目前本公司原油長期合約採購以占全部採購量之 60~70%為原則，藉此維持長期且穩定的購油來源，主要來自中東地區；其餘 30~40%則配合煉廠實際需求，逐月於現貨市場採購，以增加操作彈性並兼顧煉製效益。

(二)配合「穩定物價方案，健全市場機制，促進能源價格合理化」政策，落實使用者付費之公平公義，價格合理反映經營成本，增加能源節約之誘因。

1. 國內汽柴油價格係依據主管機關核定之汽柴油浮動油價調整機制辦理，期能達到使用者付費的公平原則，促使能源價格合理化。各次油價調整均依行政程序核定後，將價格調幅比較表及調整金額計算表等資訊公告於本公司全球資訊網，以符合公開透明原則。
2. 考量政府穩定物價政策，國內汽柴油價格以維持亞鄰競爭國最低價為原則，並不定期配合主管機關進行汽柴油浮動油價調整機制檢討與修正。本公司配合政府穩定物價政策，自 107 年 5 月 14 日起實施油價平穩機制，108 年本公司汽、柴油價格因春節凍漲、抵亞鄰最低價限制及油價平穩措施等，致未調足之吸收金額為 18.24 億元。
3. 液化石油氣(LPG)價格方面，本公司每月依據價格檢討調整機制陳報價格調整方案，並配合政府穩定國內物價政策，穩定供應國內市場所需。惟考量 108 年 2 月適逢春節期間及 10、11 月國際 LPG 價格受中東地緣政治影響上漲等因素，為配合政府平穩物價政策與減輕民眾負擔，價格依調價機制應調漲而未調整(凍漲)，每公斤分別吸收 0.9、2.9 及 0.7 元，未調漲之金額於國際價格跌價時回補，價格調整相關資訊每月皆揭露於本公司全球資訊網供民眾查閱。
4. 天然氣價格方面，本公司每月依政府核定之國內天然氣價格調整機制進行檢討國內天然氣價格，必要時配合政府穩定物價政策暫緩調整氣價，其調整作業及牌價表均公告於本公司全球資訊網，以符合公開透明原則。

(三)配合「量的擴充在國外，質的提升在台灣」及「石化業轉型與循環經濟」政策，持續與產、官、學各界合作，全力培育相關人才，致力於達成石化「高值低碳」的目標。此外，積極研發「循環經濟」相關技術，兼顧經濟發展與環境保護。

1. 配合政府相關產業政策，本公司石化事業部與煉研所、綠能所合作進行碳五提純計畫，研發循環經濟亮點產品。利用輕裂工場未加氫裂解汽油中之環戊二烯與雙環戊二烯(CPD/DCPD)成份，將其提純產製高純度 DCPD(純度 95wt%以上)，後續加工聚合成工程塑膠，應用於風力發電葉片等相關產品，藉此提高產品附加價值。
2. 本公司綠能科技研究所 108 年推動成果如下：
   (1) 軟碳產品分別送樣有量公司及長利公司進行全電池 5C 高速快充驗證及大方罐電池全電池壽命驗證，均合乎預期。
   (2) 完成碳材試量產擴建，增設 2 座生焦反應器，生焦年產量可由 8 公噸提升至 16 公噸。
3. 本公司煉製研究所 108 年推動執行成果如下：

(1) 為研發「循環經濟」相關技術，進行大林廠 GHDS-2 工場操作負荷評估，並規劃於 109 年裝填再生觸媒，符合工場操作需求及降低成本之目標。

(2) 完成林園廠廢水處理回收操作問題探討，規劃大林廠廢水處理回收工程、協助桃廠廢水處理回收規劃及沙崙儲運站廢水處理改善，以符合研發循環再利用，確保經濟發展與環境保護。

(3) 與大林廠及桃廠合作規劃煉製廢油(Slop Oil)，藉由三相分離改善回收油品質；另亦規劃添加自行研發解乳化劑處理，配合高速離心，提高油泥除鐵效率，以確保油品品質及減少資源浪費。

(四)配合「推廣潔淨能源，擴大使用天然氣」政策，致力擴大並分散天然氣進口來源，加速興建第三座液化天然氣接收站，增建天然氣儲槽、管線等相關設施，積極擴大天然氣應用。

1. 本公司進口 LNG 來源已遍及中東、東南亞、澳洲、俄羅斯、北美、非洲及歐洲地區，並已簽署 40 紙有效之「採購預定合約」(Master Agreement)，短期內可適時洽購 LNG 以供應臨時增加之用氣需求。108 年採購 LNG 貨氣來源國達 16 國(全球出口國僅 19 國)，採購來源分佈全球，力求達到分散氣源之目標。

2. 為配合政府能源轉型政策與台電公司「大潭電廠增建燃氣複循環機組發電計畫」及北部地區新增民生及工業用戶用氣需求，行政院於 104 年 9 月 4 日核定本公司辦理「第三座液化天然氣接收站投資計畫」，站址位於桃園市觀塘工業區，規劃興建 2 座 16 萬公秉地上型液化天然氣儲槽及 900 噸/時氣化設施。本計畫業於 108 年 3 月 26 日通過海岸利用管理審議，108 年 4 月 23 日通過區域計畫審議，並已合法取得施工許可，目前已完成 12 座沉箱預製，惟沉箱拖放因適逢東北季風非屬海上施工季，暫緩作業，規劃自 109 年 4 月海上施工季起，以增加工作船機、增加人力等方式，調整因應。觀塘工業區已完成既有填區 13 公頃填築，正進行棧橋陸域段基樁施工、及施工便橋施作。第一座儲槽涉及供氣目標部分，現場工程如期，已完成地質改良及樁頭處理工作，正進行底板施工，本公司將定期追蹤檢討關鍵工項進度，戮力達成 111 年 10 月底初期供氣之目標。

3. 除興建第三座液化天然氣接收站外，既有永安廠與台中廠亦辦理相關天然氣輸儲設施增擴建計畫，以強化基礎設施，完備輸氣網路，確保穩定供氣無虞。

   (1) 永安廠規劃辦理「永安廠增建儲槽投資計畫」，預計於 115 年底完成，116 年起規劃營運量可達 1,100 萬噸/年以上。

   (2) 台中廠規劃辦理「台中廠二期投資計畫」、「台中廠三期投資計畫」、「台中廠四期投資計畫」，屆時台中廠供應能力可達 1,300 萬噸/年。

4. 本公司推動「台中廠至通霄站新設 36 吋陸管投資計畫」，作為台中至通霄海管之備援管線，

除可降低台中廠單一輸出管線之營運風險，亦作為永安至通霄海管之備援管線，降低海管北輸風險，增加北部天然氣管網之供氣能力。其中 36 吋陸管段水平導向鑽掘統包工程共分 2 段，台中港段已於 108 年 7 月機械完工，大甲段正進行鋼套管打設及管線銲接，預計 109 年 6 月機械完工。另 36 吋陸上輸氣管線工程共分 3 段(A、B、C 段)，108 年均決標執行。正陸續向轄管單位提出施工許可申請，積極拜會協商加速審查進度，並於取得許可後進場施作。其中台中港綠帶段(A 段)已取得施工許可，正進行鋼管樁打設，預計 109 年 4 月完成綠帶段明挖埋管。大甲、建興隔離站及通霄開關站正辦理土地價購程序，預計 109 年 6 月取得大甲、建興隔離站土地、110 年 12 月取得通霄開關站土地，後續進行建築執照申辦及工程開工。

(五)配合「加強節約能源管理，提升能源使用效率」政策，落實設備維護汰舊，導入先進能源技術，持續執行自發性查核與改善機制，強化能源使用效率。

1. 持續推動各生產工場單位用油、用氣與用電之管控，並依能源及製造部門溫室氣體排放管制行動方案煉化廠效能提升計畫推動各項節能減碳措施，並定期召開節能減碳成效追蹤會議，檢討各廠節能減碳計畫推動之成效與進度。
2. 本公司煉製事業部 108 年相關執行措施如下：
   (1) 定期召開能源會議推動與檢討能源相關業務，包含煉製工場與公用鍋爐單位能源耗用管控，蒸汽、天然氣、氫氣及燃料氣平衡，製程加熱爐及鍋爐管控空氣預熱器利用率、煙道氣排放溫度、煙道氣過剩氧氣百分比、燃燒效率，冷卻水進出口溫度管控及節約用水等重點。
   (2) 持續推動節約能源管理，針對加熱爐、換熱器與鍋爐等高耗能設施提升效能，如增加換熱器座數或管束、加熱爐設備更新與加熱爐爐管塗覆高溫輻射陶瓷等措施，以提高能源效率。
   (3) 大林廠第一重油脫硫工場(RDS1)壓縮機 C-2001A 增設無段控制系統，降低操作電流，以提高能源使用效率。
   (4) 隨煉產狀況調整操作節省燃料，如桃廠轉化處理工場 R7701 更換吸附劑再生頻率，減少電熱器與氫氣使用量，以節省燃料費用。
   (5) 大林廠及桃廠積極配合能源局 5 年節電 5%能源政策，力行每年省電 1%之目標，於工場推動變頻馬達、更換節電設備、膨脹機發電等措施。
   (6) 工場持續進行節能措施，藉由熱回收、爐管塗覆高溫輻射陶瓷等新技術及製程改善提升能源使用效率。
   (7) 加強回收燃料氣、尾氣、循環氣、密封氣體等作為燃料使用，經由廢氣回收系統(FGRS)將廢氣燃燒塔氣體回收至燃料氣系統，中、低壓蒸汽回收等以達到能源效率之提升。

(8) 導入先進能源技術，如桃廠第二重油脫硫工場(RDS2)改善 C4101 抽真空效率，節省高壓蒸汽耗用量。

3. 本公司石化事業部 108 年相關執行措施如下：

(1) 每月召開能源會議推動能源管理業務，包括煉製工場能源耗用目標管制，以及蒸汽、天然氣、冷卻水、燃燒效率、煙道氣過剩氧氣比例、煙道氣排放溫度、加熱爐及鍋爐空氣預熱器、節約用水、節能計畫、節電計畫等重點項目之控管，並依相關數據進行設備更新，如現正進行 19 號鍋爐汰舊換新作業。

(2) 為持續執行自發性查核與改善機制，委請高雄市環保局入廠輔導「溫室氣體自主管理計畫」，並邀請亞太碳管理顧問有限公司介紹「碳排限制與經營風險管理」，藉由外部機構之輔導與介紹，108 年共進行 4 項溫室氣體減量計畫，二氧化碳估計減量 17,590 公噸。

(3) 委託財團法人台灣綠色生產力基金會入廠進行石化業製程主要用能設備節能改善討論，從中汲取各廠商之節能改善經驗，並參考歷年節能成效，於能源會議中討論後訂定各工場之合理能效管控指標，強化能源使用效率。

(六)配合「強化機關施政效能，建立顧客導向的政府服務」與「健全事業發展，確保社會責任」政策，提供高品質產品與各項精緻服務，強化顧客導向營運思維，以提高客戶滿意度及維持企業優良形象。

1. 本公司天然氣事業部為提供公用天然氣用戶良好及標準化服務，訂有顧客滿意度調查作業程序、服務中心櫃檯服務作業程序，以確保客戶權益及提升服務品質。此外為增進用戶兌獎便利性，配合財政部 108 年 11 月 11 日修正「公用事業申請辦理代用戶指定帳戶匯入雲端發票中獎獎金作業規定」，修正公用事業可代用戶匯入之中獎獎金獎別，增列統一發票四獎及雲端發票專屬百元獎，並自 108 年 9 月至 10 月期起適用。另為增加服務普及率，持續推廣天然氣使用，108 年於營業區域內增加 2,499 戶公用天然氣用戶。

2. 本公司石化事業部在提升顧客滿意度方面，108 年成果如下：

(1) 每年進行 2 次顧客滿意度調查，以即時反應客戶滿意程度，並因應顧客需求提供代進口服務，108 年度代進口乙烯約 10 萬公噸、丁二烯約 1.2 萬公噸、苯約 28 萬公噸，以滿足下游客戶需求。

(2) 提供石化品代化驗服務，客戶可透過即時品質化驗查詢系統查詢化驗結果，108 年度代化驗 107 次。

(3) 提供苯及丁二烯代煉服務，將下游客戶製程中產生的不合格產品重新煉製成合格產品，108 年度代煉 22 次。

3. 本公司油品行銷事業部在顧客滿意度方面，108 年成果如下：

（1）配合政府持續推動「行動支付普及」政策，繼 107 年 6 月起開放所有自營站使用 NFC 行動支付服務後，為提供加油顧客更優化的行動支付方式，以及強化 VIP 會員忠誠度等考量，並參考業界行動支付 APP 樣態，研究開發自有支付 APP「中油 Pay」，並於 108 年 11 月 12 日正式上線，提供顧客多一項行動支付選擇。

（2）為持續落實加油站精緻服務，108 年擇 125 座加油站導入「CEM 顧客經驗管理」，針對 24 小時內至前述加油站加油消費之會員進行「整體服務」、「服務態度」、「加油動作」及「加油環境」等四大構面滿意度調查，並由客服中心執行二回合電話外撥調查，收集顧客回饋相關建議事項，分析加油站營業環境以發掘顧客經驗需求，並了解顧客對加油站服務品質之滿意程度，逐步進行重點式檢討改善，以提供顧客滿意服務。

（3）支持本土農產品，108 年辦理協銷並轉贈公益團體農產品活動，分別於 4 月共協銷轉贈 80,000 公斤芭樂、9 月 3,000 公斤柚子及 1,800 公斤紅豆、11 月 12,000 公斤香蕉，獲得農民及公益團體的肯定，也維持本公司優良的企業形象。

4. 本公司液化石油氣事業部在提升顧客滿意度方面，108 年成果如下：

（1）秉持穩定供氣原則，確保全台民生用氣供應無虞。

（2）國內 LPG 價格調整除依價格調整機制辦理外，並配合政府照顧民生及穩定物價政策適時作彈性調整。

（3）每年辦理經銷商座談會議，藉由收集商情與客戶意見回饋，瞭解市場面概況及掌握競爭者動態，彈性調整行銷策略方案以作因應。

（4）定期親訪及電訪關心客戶購氣情況，透過客戶訪問報告及顧客滿意度調查數據，即時反映客戶需求，並主動解決其問題與提供協助。

5. 本公司溶劑化學品事業部在提升顧客滿意度方面，108 年成果如下：

（1）透過產、銷、儲分工與合作模式下，依市場變化即時檢討各產品售價，並直接對客戶提供服務，以增加營收與利潤。

（2）建立客戶服務系統，業務同仁於拜訪客戶後，填報於客戶服務系統中以利追縱考核，以掌握市場動態及規劃最適銷售方式 ，108 年客訪次數達 583 次。

（3）制訂客戶滿意度調查作業程序，以簽約客戶為對象每年以傳真或郵寄方式實施 1 次滿意度調查，108 年度客戶滿意度調查平均分數為 92.2 分。

6. 本公司潤滑油事業部在提升顧客滿意度方面，108 年成果如下：

（1）定期拜訪客戶，隨時掌握客戶需求，除主動提供協助外，並收集商情據以研擬因應方案。並由「客戶訪問報告」及「顧客滿意度調查」掌握競爭者動態及客情反應。建立客戶資料，

掌握其購油動態，藉以收集客戶購油模式，規劃最適銷售方式。

（2）消費者或客戶可透過免費服務電話或電子信箱即時詢問並獲得解答，另針對較為專業或複雜的問題，事業部也派員親自前往了解，並進行說明及後續分析追蹤，以提高顧客滿意度及企業優良形象。

（3）業務同仁於拜訪客戶後填報客戶服務系統，以利追縱考核，108 年客訪次數達 2,041 次。另於每年底實施客戶滿意度調查，對於客戶反應偏低之項目，逐一探討原因，檢討改善，並將結論向客戶解釋，108 年客戶滿意度調查平均分數為 97.1 分。

(七)配合「強化國營事業工業安全衛生、環境保護及災害防救工作，防範事故發生」政策，持續強化工安環保教育訓練及宣導並進行相關演習，落實標準作業程序執行與查核，防範工安事故發生，維護工作與環境安全。

1. 工安為企業穩定營運之重要基礎，本公司為減少重大事故發生率並避免職災發生，除建置職業安全衛生管理系統以實施風險控管，並澈底落實工安查核制度，108 年查核次數為 73 次，主要採取無預警方式實施，以提升同仁及承攬商作業安全之警覺性。另為強化意外應變與防災能力，亦定期舉辦各類緊急模擬演練，108 年實施災害防救演習演練 358 場，配合地方政府與港區災害防救應變演練 6 次，無預警之緊急應變演練 7 次，並辦理大型緊急應變演練 4 次。另本公司亦積極透過各項教育訓練、證照班、研討會等相關活動，推廣工安文化與經驗分享，108 年辦理工安衛生訓練含證照班、學分班及在職教育訓練等共計 114 班次，並舉辦工安週及貫徹工安執行力講習等，以提升整體安全衛生水準。

2. 加強人員宣導與舉辦教育訓練，執行如下：

   (1) 基層訓練：

   108 年各單位依需求自辦環保/小班教學及環境教育，計約 18,000 人次參訓。

   (2) 專業訓練：

   108 年依 107 年底需訓調查結果及臨時需求，由環境保護及生態保育處規劃專業課程，於訓練所開班，計辦理 21 班約 1,050 人參訓。

   (3) 環境教育：

   各單位每年依環保署「環境教育法」規定，每人每年至少接受 4 小時環境教育訓練，課程以專題演講、環保電影觀賞、e-learning、至環境教育設施場所觀摩等方式進行。並於次年 1 月底前上環保署網頁完成申報執行成果。

3. 本公司探採事業部 108 年執行成果如下：

   (1) 推動井場環境改善，依法委託合格業者清除廢棄物，並將傳統燈具全面汰換為 LED 節能燈

具(108 年 12 月 10 日完成)。另天然氣處理廠、採油工程處、注儲工程處、鑽探工程處分別請經濟部標準檢驗局 ISO-14001 環境管理系統追查認可。

(2) 執行安環查核 50 場次，訓練及案例宣導與工作許可證輔導教學計 37 班次，並完成台灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)系統追查通過、設備完整性(MI)系統調整及製程安全管理(PSM)建置，另舉辦應變演習 37 場次(含 2 次無預警及 1 次擴大演習)。

(3) 自辦環境教育訓練共計 18 班(梯)次，共 1,348 位同仁參訓，並於 109 年 1 月 2 日於環保署環境教育申報系統完成申報。另台灣油礦陳列館環境教育設施場所共接待 28 場次環教課程，參加人數 1,343 人。

4. 本公司煉製事業部 108 年執行成果如下：

(1) 強化災害防救效能：

A. 依實際運作訂定自動檢查計畫，並依計畫實施後保存相關紀錄。訂定「職業安全衛生自動檢查實施細則程序書」共 33 種自動檢查表。

B. 執行作業環境監測並核對檢查紀錄，依據監測結果辦理改善。108 年共進行 2 次二氧化碳作業環境測定。

C. 辦理煉製事業部員工健檢共 542 人；小班宣導近期內法令規定、上級部門指示及其他單位發生的工安事故案例供每位基層同仁了解，計辦理工安訓練宣導約 1,000 次。

D. 為提升整體工業安全衛生業務之領域與水準，保護人員及財產，避免事故發生，針對所屬煉製工場辦理各種查核共 149 次，針對組織與管理提出 89 項改善建議；安全衛生教育訓練及宣導提出 9 項改善建議；責任轄區及自動檢查提出 201 項改善建議；消防提出 47 項改善建議；作業安全提出 165 項改善建議；工程安全提出 44 項改善建議；衛生提出 12 項改善建議；設備安全提出 231 項改善建議；其他提出 6 項改善建議。總計共提出 804 項改善建議。

(2) 強化災害防救效能及緊急應變能力：

A. 依法設置各項消防安全設備並每年辦理消防設施檢修申報，消防設施故障者均需修護完成。

B. 依公司規定訂定各工場、課之緊急應變計畫。108 年舉辦消防訓練及應變演練共 88 次。

(3) 推動承攬商安全管理：

A. 每日開工前先簽妥工作許可證方准施工，108 年約 82,000 次。

B. 於各項工安會議中加強宣導並嚴格要求遵守 SOP，未遵守 SOP 作業之同仁即應處分，並落實執行工安衛生激勵獎懲要點。

C. 每月統計承商職業災害。

(4) 提升工安環保管理績效：

A. 每季實施安環績效考評，針對共通性缺失，通知相關部門以防止類似情況再發生，並實施相關教育宣導。

B. 依據法令及公司規定制訂工安績效獎懲相關要點，並依要點所訂執行各項獎懲。

(5) 防範事故發生，及減少災害損失：

辦理事故調查並召集相關單位開會討論，確實撰寫事故原因及分析，108 年重要事故調查次數約 31 次，相關建議或改善事項均追蹤至改善完成。

(6) 落實標準作業程序之執行與查核：

A. 加強員工對公司七大安全保命規定之認知，已製作隨身手冊，便利隨身攜帶，即時相互提醒。

B. 於各項工安會議中加強宣導並嚴格要求遵守 SOP，針對未遵守 SOP 作業之同仁即應處分，並落實執行工安衛生激勵獎懲要點。

C. 每月檢視修改及訂定相關之 SOP 與工作指導書(WI)供同仁遵循，並要求各工場回覆辦理情形，並經常性赴現場進行抽查及追蹤執行狀況，108 年查核次數共計 4,473 次；查核 SOP、WI 共計 312 次。

(7) 強化環境保護：

大林廠及桃廠配合環保署盤點及執行國營事業空污減量，於 107 至 110 年間共提出 14 項改善計畫，至 108 年已完成 10 項，尚餘 4 項訂於 110 至 112 年間陸續完成，所需經費約 90.53 億元，完成後預計空污減量總懸浮微粒(TSP)0.62 噸/年、氮氧化物(NOx)258 噸/年、硫氧化物(SOx)343 噸/年、揮發性有機物(VOCs)128 噸/年。

(8) 重視環境保育，推廣社區綠化及節能宣導，善盡企業社會責任：

A. 推動環境教育各項業務，並辦理員工環境教育內部訓練及法規宣導，並辦理 3 場大型環保相關法規及業務宣導，計約 300 人次參訓。另統籌辦理「中油煉油廠環境教育園區」環教設施場所行政及教學等業務推動。108 年持續辦理志工招募，辦理 8 場園區增能培訓課程，並完成 51 場次共 1,740 人之環教課程。

B. 推廣社區綠化及節能宣導，由專責部門負責相關工作，同時依據行政院於 106 年 12 月 08 日核定「政府機關及學校節約能源行動計畫」(修正)，總體目標以 108 年用電量較 104 年總體節約 4%為目標；用油量以較 104 年不成長為目標。並辦理老舊耗能照明及空調設備汰換盤查，加速汰換耗能設備，達到節電成效。108 年度均達成目標，具體作法如下：

(A) 建物節電：照明燈於 109 年底前全面汰換為 LED、公共區域長時間照明亦更換為

LED、午休關燈、空調用電及啟動溫度控管，108 年汰換老舊空調為變頻式主機 57 台。

(B) 公務車節油：公務車節油定檢保養車輛、汰換老舊耗油車輛或優先安排使用低耗油小車、推動共乘、鼓勵搭乘大眾交通工具。

C. 依環保署「環境教育法」規定，每人每年至少接受 4 小時環境教育訓練，課程以專題演講、環保電影觀賞、e-learning、至環境教育設施場所觀摩等方式進行，並於次年 1 月底前上環保署網頁完成申報執行成果。108 年辦理訓練：

(A) 舉辦 2 場次室內學習課程，共 900 人次接受 4 小時環境教育訓練。

(B) 舉辦 1 場次戶外學習課程，帶領各單位環教種子人員至「南科環境教育園區」及「樹谷考古暨環境教育中心」進行戶外學習，約 40 人參與訓練。

5. 本公司石化事業部 108 年執行成果如下：

(1) 進行一般職業安全衛生訓練及各級主管安全衛生教育訓練，並不定期舉辦安全衛生相關講習，提升員工工安知識與技能，另辦理承攬商入廠前安全告知講習，宣導各項環保法規，提升環保觀念及素質。

(2) 積極配合環保署政策，每年參加全國毒性化學物質聯防組織南區分支中的高雄市分支(E00002 組)召開之會議，提升彼此之專業知識與防救災能力，並加強組織成員彼此之聯繫。

(3) 辦理施工安全會議，強化工作現場危害認知及工作守則遵守，並每半年辦理承攬商座談會，進行工安宣導及雙向溝通。

(4) 辦理員工之工安衛生證照班及複訓班共 98 班次及緊急應變演習 21 場，並配合外部區域聯防演習及長途管線演習，加強緊急應變能力。

(5) 每週派員至現場轄區，針對空污、水污、廢棄物、毒化物、噪音及土壤與地下水相關環保規範進行巡查，並追蹤現場操作部門改善缺失，防範環保事故發生。

(6) 每週不定時辦理工安查核與工安督導，加強承攬商管理及作業安全，防範工安事故發生，維護工作與環境安全。

6. 本公司油品行銷事業部 108 年執行成果如下：

(1) 參加公司工安衛生訓練學分或證照班約 30 班；自行辦理工安管理業務研討會訓練班計 4 班；另每年依環保署「環境教育法」規定，每人每年至少接受 4 小時環境教育訓練。

(2) 108 年 7 月 15 日至 8 月 7 日圓滿完成工安週系列活動；本次主題為「勤前會勘、風險評估、設備履歷、遵守紀律、管控風險、照護健康」，並依此主題規劃辦理一系列的活動。

(3) 工安紀律糾察及工安查核小組依照計畫辦理，查核計 18 次，缺失 816 事項，均已改善完成。有關勞檢單位檢查之缺失 60 項，缺失事項由專人列管追畢。

(4) 各營業處轄區危險性工程均需登入事業部危險性工程網站俾利查核，108 年度處罰承攬商 31 次，罰款合計 243,000 元。

7. 本公司天然氣事業部 108 年執行成果如下：

(1) 持續要求同仁嚴守工安紀律，遵守職安規定，落實標準作業程序作業，並要求所屬員工及承攬商確實使用適當安全防護具，以確保作業人員安全，提升工安管理績效。

(2) 成立工安查核小組，辦理轄屬各單位工安衛生查核(含無預警查核)共計 36 次，對違規承攬商處罰件數 56 件，並水平展開檢討持續追蹤至改善完成，朝「工安百分百，工安零災害」的目標努力。

(3) 辦理緊急應變演練共計 234 次(含通報演練 181 次、實際演練 53 次)，持續提升緊急應變能力，防範事故發生及減少災害損失。

(4) 為有效提升同仁工安衛生知能，辦理員工工安在職教育訓練 12 班次，參加人數 633 人次；辦理承攬商教育訓練 3 班次，參加人數 67 人次。

(5) 為降低職業安全衛生災害的發生頻率，確保同仁的健康和安全，108 年已完成職業安全衛生管理系統轉版為 CNS45001，以提升職業安全衛生績效。

(6) 108 年工安績效總合災害指數及承攬商傷害頻率皆為 0，仍將持續精進，以追求「工安沒有最好，只有更好」的目標邁進。

8. 本公司液化石油氣事業部 108 年執行成果如下：

(1) 推動製程安全管理(PSM)及設備完整性(MI)系統，強化操作與設備安全。

(2) 辦理工安週活動，鼓勵所屬同仁積極參與，且要求各單位落實 5S，確保環境整潔，提升工作品質。

(3) 推行 CNS-15506、OHSAS-18001、ISO-14001 管理系統，並持續獲得主管機關認證登錄。

(4) 透過系統列管轄區單位相關人員之工安證照，並於法定期限內參加複訓，另加強氣槽車卸收作業管理及安全督導，定期執行相關設備安檢及人員教育訓練，並妥善保存安檢資料及受訓紀錄予以備查。

(5) 推動基層有關法規與工安事故案例之教育訓練及宣導，並依既定計畫辦理應變演練及消防演習。

(6) 督促人員於進場工作前清點所有機具、設備(含個人防護具)，並要求人員於作業時配戴個人防護具，包括安全帽、安全鞋、安全帶(安全照明燈)等皆須逐一檢點。

(7) 局限空間作業前，依局限空間作業程序書落實作業環境檢查與管制，承商與監造於作業期間共同確認強制通風換氣設備正常運作，作業環境實施連續偵測及記錄。

(8) 動火作業等重點施作項目，監造人員必在現場監督，以確保施工作業安全。

(9) 持續加強機械及設備維護保養，有安全疑慮或已達使用年限者，立即檢修或汰換，並針對輸儲管線加強檢查、維護，以確保安全，避免事故發生。

(10) 轄區及監造主管實施定期及無預警現場巡視檢查，落實承攬商安全管理及監督承商施作情形。

(11) 於颱風季全面進行轄區設施、碼頭設備等安全檢查，有疑慮者即刻改善。

9. 本公司溶劑化學品事業部 108 年執行成果如下：

(1) 每年訂定緊急應變演練計畫，108 年共辦理緊急應變演練 12 次，落實同仁意外應變與防災能力。另每年辦理工安週活動，鼓勵所屬同仁積極參與。

(2) 完成修訂「環保查核獎勵要點」及「揮發性有機物檢測暨管制作業程序」，建置高風險設備元件清單作為自主檢測及跨組巡查抽測之重點目標，並採滾動式檢討及管理。自主檢測比例已提高為 13.4%。

(3) 委託煉研所開發之設備元件自主檢測系統(APP)，以整合定期檢測及自主檢測系統資料，提供即時性查詢、檢測值超標警訊通知及數據分析找出高風險清單等功能，目前已上線測試，預計於 109 年 1 月正式上線使用。

10. 本公司潤滑油事業部 108 年執行成果如下：

(1) 自 95 年 5 月 1 日至 108 年 12 月 31 日累計無災害工時超過 4,112,611 小時，並獲財團法人中華民國工業安全衛生委員會頒發「無災害工時記錄」之認證。

(2) 辦理緊急應變演練共計 9 次，並持續取得職業安全衛生管理系統 ISO-45001 認證之追查評鑑，並通過 ISO-14001 環境管理系統認證。

(八)配合「智慧電動機車能源補充設施普及計畫」及「電動機車產業創新躍升計畫」，積極佈建電動機車充/換電站，評估參與投入電動機車產業鏈，推動國內相關產業發展，建構節能減碳生活環境。

本公司配合政府綠能政策，依「智慧電動機車能源補充設施普及計畫」建置電動機車充換電站，截至 108 年 12 月止已合計建置 376 站，提供顧客友善且便捷的能源補充環境。

三、關於經營管理者

(一)推動安全領導及自主管理，強化工安宣導與教育訓練，完善員工健康保護，落實承攬商管理，加強異常事故檢討，提升設備操作可靠度，達成「工安百分百、工安零災害」目標。

1. 本公司各單位已建置台灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)，依據風險管理考量並以品質管理循環(PDCA)機制運作，以降低營運風險。108 年合計 34 個單位取得外部驗證，並列入年度績效考評及工安查核標準參考。另因應承攬商事故強化管制機制，訂定承攬商設備拆裝教育訓練準則，

針對安衛評比低分承攬商及經常違規勞工優先進行查核，提高重大職業災害之承攬商懲罰性裁罰及高危險作業前實施勤前會勘，並持續要求承攬商於施工前務必完成風險評估及提出高危險與危險作業之標準作業程序，以提升安全意識。

2. 持續推動製程安全管理系統，以建立系統及製程設備操作、維護、管理等資訊，以降低異常事件。同時為確保人員作業安全，每年均檢討現有標準作業程序，並重新增(修)訂製作安全作業標準，嚴格要求遵守安衛規定，依標準作業程序執行各項作業，以維工安紀律。有關獲獎紀錄方面，108 年度探採事業部天然氣處理廠獲頒優良單位獎項，另獲頒職業安全衛生優良人員獎項者計 1 位。
3. 本公司將「健康關懷」納為公司安全衛生政策，並透過各項健康管理、健康促進及職業病預防等方向持續照護員工及適時協助承攬商工作人員，另為考量員工健康保護權益與職業病預防的專業性，已優於法規要求僱用醫護理人員，108 年計有 5 位醫生及 27 位護理人員，在人員充分配置及配合特約服務之下，以利達 100%臨場照護。

(二)配合環保政策，強化環境監測系統，推動節能減廢、土壤及地下水污染預防及整治，落實環保訓練與宣導，持續推動設置太陽光電系統，並推行綠建築之認證，致力成為環境友善企業。

1. 本公司自 94 年起每年進行全公司之溫室氣體盤查，並由環保署認可之第三方進行查證。經環保署認證之溫室氣體排放量由 94 年之 1,158 萬噸已遞減至 107 年之 837 萬噸，減碳成效逾 25%，全國排放量之占比亦由 4.0%降至 2.6%，顯示節能減碳努力之成效。巴黎協定已正式生效，各國提出之自主減量貢獻已成無法迴避之責任。為達我國減碳目標，本公司特訂定 119 年溫室氣體排放量較 94 年減量 30%之階段性目標，持續推動溫室氣體減量。
2. 配合我國長期減碳技術發展規劃，本公司一直致力於二氧化碳捕捉及封存技術研發，藉由探採相關領域累積之經驗，已建立二氧化碳封存先導試驗之基礎設計與工程技術整合，並成功完成試注。惟因居民之抗爭而延宕，後續將配合科技部國家能源轉型計畫及環保署環境影響評估相關之法規建置後繼續推動。
3. 本公司已全面整合現有污染整治專業人力、技術、設備等資源，成立自主專業技術團隊投入土壤及地下水污染整治工作，積極提升污染整治與防治技術，秉持善盡企業社會責任的精神，達成環境友善並保障員工及居民健康安全之目標。
4. 本公司於加油站屋頂持續設置太陽光電系統，108 年計 6 站取得綠建築標章，其中黃金級 2 站、銅級 1 站及合格 3 站，另 106 至 108 年累計 57 站取得綠建築標章，另 108 年太陽能光電系統設置完成 14 站，累計完成 193 站。

(三)持續檢討油氣調價機制，使價格合理反映成本，落實使用者付費原則，追求企業永續經營。

1. 本公司持續配合政府政策，執行汽柴油浮動油價調整機制之檢討與修訂，期以訂定合理公平之調

價機制，使價格回歸市場機制運作，落實使用者付費的公平原則，俾利政府推動節能政策。

2. 本公司於全球資訊網與營業場所提供相關油品價格調整資訊及珍惜能源觀念之宣導，以利政府推動節能減碳政策。
3. 本公司每月依政府核定之國內天然氣價格調整機制，檢討國內天然氣價格以合理反應氣源成本。
4. 本公司液化石油氣價格調整依調價機制辦理，關於價格限制部分則依「國營事業管理法」自行辦理。因價格調整作業仍須考量民眾感受及特殊情況作彈性調整，108 年 2、10 及 11 月為配合政府穩定物價政策與照顧民生凍漲 LPG 價格，每公斤分別吸收 0.9、2.9 及 0.7 元，未調漲之金額，由本公司暫行吸收，並於國際價格跌價時回補，未來除回補吸收金額外，仍回歸依調價機制調整。

(四)強化財務風險管控，確保營運資金籌措調度無虞；落實績效考評制度，訂定合適關鍵績效指標，提升經營管理效能。

1. 依據本公司年度投資計畫及業務發展進行財務規劃，並參酌金融市場授信及利率變化情形，調整銀行授信額度，靈活運用各項籌資工具，調整固定及浮動利率借款比例，在確保資金調度平穩下，降低資金成本。108 年底短期融資額度為 2,855 億元，短期借款餘額為 1,168 億元，短期資金調度無虞。另為支應各項長期投資計畫資金需求及鎖定低利率借款以降低資金成本，108 年發行公司債 108 億元，將持續加強財務管理，確保營運資金籌措調度無虞。
2. 為降低匯率波動影響盈餘之風險，以遠期外匯進行外匯避險操作，除每季召開「外匯避險策略小組會議」，評估金融市場現況，決定避險策略，另每月召開「外匯避險工作小組會議」，調整避險比例，並以公開比價方式進行市場操作以提升外匯避險效益。108 年美元曝險部位約 158 億美元，遠期外匯避險執行約 60 億美元，避險比例 37.97%。
3. 為落實公司策略及年度經營重點，並配合本公司責任中心制度之推動，108 年辦理公司 13 個直線單位及 18 個幕僚單位之績效考評作業，俾利提高公司整體經營績效，提升競爭力。

(五)妥善規劃人力進用與配置，加速落實經驗傳承，降低人力斷層之衝擊；積極培育核心專業技術及國際人才，並持續推動產學合作及延攬優秀學子，優化公司人力資源。

1. 為妥善規劃人力，本公司於 108 年 2 月完成未來 10 年短、中、長期人力規劃方案，該方案以公司發展、轉型為規劃方向，進行內部人力移轉、培育、工作改善等計畫，並按業務需求分階段規劃提前進用及請增人力等配套措施，各年度並於預算員額內對外招募核心業務所需人力，包含化工、電機、機械、探採、行銷等 5 個現場操作與直線營業等類別，藉以傳承操作能力及知識，持續改善及精進生產技能，進而提高生產效益。108 年共計招募新進職員 589 名及工員 726 名。
2. 本公司衡酌政府推動能源發展政策與整體經營環境趨勢，近年朝綠能研發、新南向政策、石化高值化、低碳商機等轉型策略方向發展，且因應未來前瞻發展之人才需求，108 年 6 月完成「本公

司短中長期人力培育計畫」，以加強新進人員培訓機制，協助新進人員建立業務所需核心能力，另辦理核心能力培育訓練，聘請專家學者、優秀同仁及退休人員擔任講座，並建構高階主管職能地圖，以精進高階人才之養成。

3. 為加速新進人員熟悉業務與經驗傳承，除辦理新進人員訓練認識公司業務概況、相關行政支援外，並依本公司專業核心技術，建置中油企業大學，內容包括探採、煉化、行銷、工程、工安、環保及管理等 7 個專業科系，每年檢視專業職能缺口，擬訂年度計畫執行開班，並聘請內部資深講師、退休同仁及高階主管於中油企業大學、儲備中階主管、儲備高階主管及高階在職主管等課程中擔任講師，分享並講授工安、環保、煉製、探採、行銷、工程等跨領域專業經驗及基礎概論課程。另因應網路學習日益普及，積極推動實體課程數位化，保存專業知識與經驗，並置放於中油 e 學院及知識庫，提供不受時間及地點限制之自我進修平台，俾加速同仁儲備工作能力。
4. 為增進同仁之職務歷練及儲備各級人才，本公司特訂定「各級工作人員輪調實施要點」，於每年度研訂輪調實施計畫，由各單位據以辦理職務輪調作業。
5. 108 年度舉辦自辦訓練 3,616 班，共計 135,735 人次，其中主管訓練 29 班、計 1,183 人，專業訓練 2,472 班、計 77,661 人，第二專長訓練 114 班、計 5,785 人，技能檢定訓練 14 班、計 505 人，其他訓練 987 班、計 50,601 人；另獎助國外研究進修 2 人次、國外實習 45 人次。

(六)建構核心技術，解決現場操作與技術問題，提升公司節能與環保績效，開發高值材料及生技等新創事業。

1. 本公司探採研究所 108 年辦理情形如下：
   (1) 協助查德奧瑞(Oryx)油田進行震測解釋、生油岩評估、地質建模與油層模擬等工作，規劃最佳生產井數目、評估蘊藏量與經濟分析，並建立完整資料庫，以利後續推動大數據新技術。此外也嘗試結合 AI 科技，進行「探勘井測數據及震測影像分析」研究，以推動未來自動化數據分析程式之開發。
   (2) 持續推動國內老油氣田應用轉型，在與能源局溝通協商將鐵砧山儲氣窖納入天然氣營業存量之過程中，進行鐵砧山注產能力評估、地質模式建立、注產氣歷史資料擬合、擴大注產能力評估及營運方針規劃等，透過專業評估及數據提出完整報告，並獲得能源局肯定。
   (3) 將油源對比技術應用於地下污染調查及污染鑑識，發展環境工程業務，自 97 年起協助環保署建立污染鑑識技術，截至 108 年底，已完整建立具本土化之市售柴油及新鮮汽油鑑識技術；在其他油品(如燃料油、潤滑油脂、原油等)，亦建立系統化之鑑定技術，可協助環保機關或公司內部案場進行油品來源鑑定，釐清污染場址之責任歸屬。
   (4) 進行粉末型生物製劑研發，篩選對油品分解具有強效性之優勢菌種(群)，用於離場之污染土壤復育，或是投入受污染之地下水中，以加速污染整治效率，預期可廣泛應用於油氣污染場址之整治。

2. 本公司煉製研究所 108 年辦理情形如下：
   (1) 建立電子自旋共振儀(ESR)檢測聚合抑制劑(TEMPO)濃度核心技術，順利協助溶劑化學品事業部 TEMPO 採購之純度檢驗。另每週取樣分析 TEMPO 殘餘量，嚴密監控製程中高分子聚合物生成量，以節省蒸氣能耗和減少非計畫性停爐，確保優質操作績效。
   (2) 引進航空燃油及柴油中芳香烴含量全二維氣相層析法之核心分析技術，應用於溶劑化學品事業部各類溶劑油品之組成族群分析，以提升環保乾洗油等成份分析準確度，確保產品品質。
   (3) 透過鳳梨酵素分解幾丁聚醣(LMWC)開發穩定製程技術，應用於低分子量幾丁聚醣之量產技術，以提升生技產品穩定性，確保未來更進一步研發成果。
3. 本公司綠能科技研究所 108 年辦理情形如下：
   (1) 綠色塗料開發：
      A. 環保多功能塗料：完成 2 項環保塗料新產品配方技術移轉溶劑化學品事業部，協助興建工程處與總工程師室建立油槽塗裝參考指標。
      B. 重防蝕塗裝塗料：配方符合 ISO12944 規範，防蝕性能測試合格。
      C. 完成聚脲高強度延展材料應用於儲槽外緣，避免因積水所導致之鏽蝕，亦可承受儲槽沉降及熱脹冷縮之張力，並改善玻璃纖維/樹脂較費時複雜的工法，以達到快速施工。
      D. 完成高防蝕耐酸鹼保溫複合材料塗料之開發，以協助地熱開發管件保溫施作，目前規劃保溫長度為 2,000 公尺並以 50kW/小時之有機朗肯循環機組(ORC)行實地發電測試評估。
   (2) 電池負極材料開發：
      A. 完成年產量 18 噸具快充性、儲能性之鈦酸鋰(LTO)負極材料試量產工場生產測試。
      B. 完成電動機車用之 LTO 電池模組之低/高電流充電靜態測試、單人/雙人爬坡動態測試及續航力測試，電芯為 LMO/LTO 鋰離子電池（2.4V/7Ah），模組採 20S5P（48V/35Ah）。
      C. 為配合產創條例及政府新能源政策與全球電動車趨勢，與國內電芯廠商與車輛製造廠，開發快充式電動巴士電池模組結合車體設計開發，進行快充式電動巴士實際驗證，工作項目包括「快充式電動式及其周邊系統建置，含新式快充充電樁、超長壽命定置行儲能系統及整車驗證」、「高能量鈦酸鋰電池開發」、「協助優化 LTO 粉體材料之生產製程」、「鈦酸鋰電池/模組/儲能系統性能驗證與安全測試」。
      D. 依經濟部指示進行高雄廠地區材料國際學院建置計畫，並與成功大學合作規劃辦理鋰電池訓練課程，包括儲能材料入門、基礎核心、實作及企業參訪與全電池論壇等。
   (3) 紅藻原料試量產：

A. 完成海藻原料生產流程、產品分析報告(COA)、保存方法等規範。

B. 提供藻體原料予食品公司試用，可應用於冰品、飲料、麵食、醬菜等產品之開發。

C. 測試完成可年產量 2 噸之試量產。

(七)持續推動敦親睦鄰計畫，協助地方發展、扶植體育領域發展及關懷弱勢族群，推廣社區人文關懷、文化資產保護，善盡企業社會責任。

1. 本公司補(捐)助弱勢之慰問或活動之金額比例由 101 年 17.80%，108 年已成長至 21.50%；環境保護項目補(捐)助金額比例由 101 年 12.76%，108 年已成長至 21.72%。
2. 為促進社區和諧關係，並深耕睦鄰活動，本公司自 102 年開始自行規劃課程、招募培訓大專生，帶領睦鄰區國小學童參與中油綠巨龍創造夏令營，透過創造力引導課程，讓石化知識、能源教育向下札根。104 年時，更加入弱勢偏鄉小朋友，邀請至本公司嘉義訓練所參加 4 天 3 夜的過夜營隊；108 年已邁入第 7 年的綠巨龍創造夏令營，培訓來自全國 44 位大專青年擔任輔導員，帶領超過 2,120 人次的國小學童參與夏令營活動，不僅為偏鄉及弱勢孩童帶來快樂的暑假回憶，更透過「綠能營隊」的設計，認識並落實教育觀念，培育下一代能源小尖兵。
3. 為促進體育運動發展，本公司持續獎助菁英運動球隊與運動員，並連續二年榮獲教育部體育署「體育推手獎贊助類金質獎」肯定。108 年共獎助運動菁英團體 10 校、個人 7 位，總計金額 390 萬元，盼「台灣中油」獎助的菁英選手，都能躍上國際舞台，讓「台灣」這個名字因為他們而更加閃亮。
4. 為照護弱勢族群，長期以來本公司善盡企業社會責任不遺餘力，近年以關懷弱勢之精神，自 99 年 9 月起集合同仁愛心，透過台灣世界展望會，發起同仁資助國內弱勢兒童，108 年持續辦理，捐出約 244 萬元，資助 203 位學童，幫助其就學、學習安心並有健康、快樂的童年，使其感受社會溫暖。
5. 為善盡社會責任、落實動手做環保，自 102 年開始擴大舉辦「關懷大地．潔淨地球」聯合淨山、淨灘活動，至今已是連續 7 年、第 11 度舉辦，以具體行動向社會展現本公司關懷大地的誠意，兼而形塑「優質中油」、「公益中油」的形象，並期透過企業拋磚引玉的力量，鼓勵全民共同關懷大地、潔淨地球、節能減碳、永續環境長存。108 年 11 月 23 日辦理全省北、中、南、東四區聯合淨山健行活動，約 3,000 位公司同仁、員眷及民眾共同參與，並首次結合淨山活動辦理「動資動資愛最大二手市集義賣」，將適合長者的物資及義賣所得計新台幣 11,675 元捐予「財團法人華山社會福利慈善事業基金會」。
6. 響應各地捐血中心「捐血一袋、救人一命」的服務宗旨，每年定期舉辦捐血活動，108 年中油百萬 CC 熱情公益捐血活動在總公司、油品行銷事業部、探採事業部、煉研所、天然氣事業部、桃

廠、高廠、大林廠及林園廠等 14 地持續展開，以接力方式讓愛心串連全台，並達成年度百萬 CC 熱情公益捐血活動目標，成果相當豐碩。

7. 響應世界地球日舉辦「台灣中油綠森活，植樹家園愛地球」活動，贈苗 2 萬株活動，全省總計 100 座加油站發起以愛心發票回饋與廢電池回收換苗的公益環保活動。
8. 積極推動文化資產保存，包括：與苗栗縣政府合作進行「苗栗出磺坑礦業歷史現場活化發展計畫」、持續進行宏南舊丁種雙拼宿舍修復再利用，此外，拍攝口述歷史及歷史建築修復之紀錄片《再聚出磺坑》，累積逾 12 萬觀看人次。
9. 參加大型展覽或展演活動向社會大眾展現本公司推動綠能轉型與循環經濟之努力及成果，包括：參加「2019 年臺灣國際塑橡膠暨複材工業展」，以互動式、生活化、故事化與科技元素等多元呈現石化與生活的關係，使參觀民眾及業者瞭解本公司為石化原料及產品的主要供應者。另本公司為落實節能減碳，持續提升工廠製程設備及環保設施，活動期間安排高雄市林園高中、中山大學附中學生參訪，以提升鄰里關係與睦鄰效益。於「2019 Maker Party」規劃「台灣中油能源實驗室」展區，以活潑生動方式展出石化與生活、天然氣運送過程及永安天然氣廠鑽石水循環經濟等議題，並邀請基隆復興國小全校學童免費參加活動，展現本公司關懷偏鄉學校之企業社會責任。

(八)持續強化公司土地開發規劃及固定資產管理，活化閒置與低度利用之土地，使公司資產效益極大化。

1. 本公司現有土地資產約 7 千餘筆，總面積約計 3 千公頃，幅員遼闊，遍布全省各縣市。本公司配合政府推動資產活化政策，持續滾動檢討營業及非營業土地使用效率，如具市場潛力者，依據各宗土地之區位、容許使用、交通動線、鄰近市場狀況與未來發展潛力等條件進行規劃，評估最有效之利用方式分階段開發，以避免閒置、減少地價稅負擔及管理成本，創造最佳收益以挹注公司財政，並藉由有效之溝通協商，透過都市計畫變更等方式，提升土地運用效能，達到永續經營之目標。
2. 本公司持續以多元化之土地開發方式積極辦理土地活化，截至 108 年底，低度利用土地已活化 10 處，面積約 10.62 公頃，權利金收入(含稅)總計 35.12 億元，租金收入(含稅)約 0.58 億元，目前餘 5 處，面積約 11.76 公頃；閒置土地自 101 年起已活化 7 處，面積 10.79 公頃(加計目前閒置土地已完成活化部分)，年租金及被徵收補償費合計約 5.34 億元，目前餘 5 處，面積約 5.45 公頃，目前各案均已訂定處理計畫，持續積極辦理中。
3. 本公司已就高雄廠關廠後之土地約 253 公頃辦理整體規劃，除原工場區土地約 177 公頃辦理土壤及地下水整治作業外，其餘約 76 公頃為業務區土地，其中 17 公頃(含公設約 26 公頃)依行政院核定之「循環經濟推動方案」設立「循環技術暨材料創新研發專區」，規劃成立「材料國際學院」、「循環技術暨材料創新研發中心」，並興建「中油綠能大樓」，其餘土地將以辦理都市計

畫變更方式規劃商業區與住宅區，發展商務與零售支援服務設施，以完善「循環技術暨材料創新研發專區」與繁榮周邊社區生活機能。另配合高雄市古蹟歷史建築及聚落建築審議作業，留設文化資產保存區與公園綠帶，尊重既有廠區紋理，延續高雄廠共同歷史記憶。

(九)透過投資、合資或策略合作等方式，找尋國內外合適之油氣、石化及新能源等相關投資機會，延伸產業價值，擴充事業版圖，創造嶄新契機並提升營運績效。

1. 本公司國光牌潤滑油品質優良，在國內市場具有高品質之品牌形象，而近年越南 GDP 年成長率均維持在 5%以上，快速帶動越南潤滑油、溶劑及化學品需求成長，本公司遂與和勝倉儲及合興石化合資於越南成立宏越公司，進行潤滑油摻配廠暨倉儲接收站投資，建立越南生產據點，共同開發越南及東協市場。本公司於 105 年 3 月 25 日投資入股，106 年 10 月宏越公司與中鼎公司簽署建廠統包工程合約，108 年 11 月 25 日取得建設許可，並於 108 年 12 月 2 日展開建廠各項工作。
2. 本公司為掌握更多自有油源，強化國家能源安全，積極併購及開發新油田外，同時也利用與國際大油公司合作增加國外探勘活動。在國外新礦區取得執行成效上，印尼 East Seram 探勘礦區經評估後認為此礦區石油系統已獲證實且具油氣潛能，遂決定讓入 40%礦區權益，本案已於 108 年 7 月 15 日通過本公司董事會決議，9 月 25 日簽署讓入協議、10 月簽署聯合經營協議。另一案美國 GEP 公司頁岩氣礦區經評估認為該礦區已屬成熟開發地區，油氣開採風險低而決定讓入礦區權益，108 年 9 月 18 日通過本公司董事會核議，並於 10 月 5 日函報經濟部核轉行政院。

四、關於供需配合者

(一)穩定國內油氣生產，持續國內海陸探勘開發，積極參與海外油氣田之併購與探勘，掌握自主油源，確保能源安全。

1. 本公司為強化自有探勘技術與礦區評估能力，加強與國際油公司合作，提高自有油氣比例，具體行動方案包括：聚焦國外主要核心礦區，以協商方式或運用各種合作契機主動爭取探勘礦區或併購生產中油氣田；積極尋求與國際大油公司合作機會，併購開發生產中礦區油氣權益或於探勘礦區合作探油；積極評估非傳統能源(美國頁岩油氣)之探勘投資或併購機會；加強現有經營中礦區所在核心目標國家地區之沉積盆地潛能分析，廣泛收集探採資訊及開放礦區之投標機會；持續與國際大油公司進行油氣探採合作，分攤探勘風險及加速探勘開發時程，並藉由與國際油公司合作深水探勘之經驗與技術，提升探採技能。
2. 本公司與美國加州 CRC 公司共同合作 Guardfish 礦區開發生產，並擴大未來可能之探勘合作機會。另配合墨西哥灣 LNG 市場需求，本公司以美國路易斯安納州 Haynesville 頁岩氣為併購重點，

截至 108 年底已有 1 案進行取得之報核程序中，另本公司積極接洽南向國家，亦於 108 年順利取得印尼 East Seram 探勘礦區，期未來鑽井能成功發現油氣，增加本公司自有油氣產量占比。

3. 尼日 Agadem 礦區於 108 年下半年開始進行開發作業，預計 111 年實現原油外輸目標；澳洲依序思(Ichthys)及普陸(Prelude)液化天然氣計畫分別於 107 年 7 月及 12 月投產，目前 Ichthys 案穩定生產，Prelude 案則處於啟始營運試俥階段，產量尚未穩定。另厄瓜多 16 號及 17 號礦區契約分別將於 111 及 114 年屆期，礦區產量逐年遞降，17 號礦區則鑽開發井及於新區域鑽探勘井，以維持礦區產量。
4. 進行屏東平原構造好景區之評估，由震測資料解釋成果顯示本區有 7 個主要構造好景區:萬丹構造、玉成構造、鯉魚山構造、里港構造、鳳明構造、萬巒構造、南州構造，並完成屏東平原油氣潛能分析與探勘風險評估報告。
5. 完成宜蘭仁澤-土場地熱潛能研究，藉由地表地質調查、井下地質資料及地球物理資料等，研提並獲事業部核准鑽探土場 14 及 15 號地熱探井。兩井擬定鑽深皆為 1,500 公尺，預計 109 年 2 月開鑽。
6. 進行台南、高雄區龍船構造之地質與油氣潛能研究，因本區地下構造複雜及舊震測資料品質欠佳，擬安排震測計畫重新採集本區震測資料，期望更進一步瞭解本區地下構造幾何形貌，以提高本區油氣探勘成功率。
7. 委託探研所協助研擬鳳山 3 號井產氣層具體防砂方案，該所已研提液裂防砂及地層防砂 2 方案，因應未來屏東平原探勘如萬丹 1 號井(WD-1)可能遭遇的出砂產層。

(二)掌握國際能源市場供需變化趨勢，妥適安排船期，適時採購現貨，分散油氣進口來源及降低成本，確保國內油氣供應穩定安全。

1. 本公司原油採購以長期採購合約為主，約占全部採購量之 60~70%，藉此維持長期且穩定的購油來源；現貨採購為輔，約占全部採購量之 30~40%，配合煉廠生產排程、儲槽狀況及天氣因素隨時監測，並逐月因應市場價格變化，以增加採購彈性降低採購成本，除增加操作彈性外，亦提升煉製效益。
2. 本公司以氣源多元化為目標，採中長期契約為主、短約現貨為輔之採購策略，穩定供應國內用氣需求。並密切掌握國內天然氣需求之變化，全力協調調度船期、尋求市場其它天然氣買家換貨或採購現貨補足存量缺口，以維持穩定供氣。未來仍持續在穩定供氣之基礎上，積極尋找供應穩定及具價格競爭力之氣源，並綜合考量各潛在貨源可能風險、分散進口來源、國內用氣需求、降低氣源成本等因素審慎評估。

(三)多元進料來源，調整煉製結構以降低成本，落實執行各工場之維修與檢修，提升工場操作可靠度及設備利用率，增加生產效益。

1. 本公司及亞洲地區各國的主要貨源均來自中東地區，但該地區地緣政治不穩定，為避免產生供貨中斷或短缺之風險，多年來均積極洽尋新原油種類，以多元化策略分散風險。就 108 年採購統計，主要油源來自 8 個國家，共 12 種原油種類，其中中東地區占總進口量約 51%，美國占約 40%、西非及地中海地區占約 9%，期望透過油種及油源進口的多元化來分散風險。
2. 每月依據本公司貿易處預估國際原油、油品行銷事業部預估國內油品及石化事業部預估石化品等市場價格變化，並考量銷售計畫、各煉廠工場大修、油品輸儲限制條件與油品安全存量需求，利用線性規劃(LP)模擬預估未來 3 個月最適的原油煉量與產品產量，並配合景氣、工場生產及市場銷售實際變動，每月召開產銷規劃與追蹤檢討會議及油料輸儲協調會議研商產銷儲運調整，擬訂進出口管控量、北運及管輸計畫量等相關儲運計畫供各單位執行，提供最適化的煉製模式及強化產銷儲能量，以達到最佳的煉製操作效益及提升調度效益。
3. 本公司煉製事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 規劃大型工場大修統包作業，並擬訂工場大修計畫及執行維修與紀錄，落實各工場開爐前檢查(PSSR)，器材、備件之採購確實、適時、適量，並規劃人力、機具及備妥承攬勞務工作，避免短缺。
   (2) 提報「M11001 煉製事業部大林廠增產 0.3wt%超低硫燃料油及改質瀝青生產中心投資計畫」，擬興建 1 座真空蒸餾工場等相關設施，生產硫含量低於 0.3wt%之超低硫燃料油及硫含量低於 0.5 wt%低硫海運燃油，以獲取更大利益。
   (3) 依客戶需求及油品市場動態調整工場操作，引進改善觸媒技術，改變產品產率分布，並調整工場生產模式及操作條件等製程改善。
   (4) 建置工場關鍵設備維護機制，並配合 PSM 推展，優化設備維修管理系統(CMMS)，落實設備完整性(MI)。建置設備維護資料，以提升工作品質，減低突發性故障，降低維修成本。
   (5) 因應國際海事組織(IMO)之 2020 限硫法規，海運燃油、低硫燃油市場呈現供不應求，大林廠規劃增煉高酸、高流動點原油來滿足市場需求，並擴展外銷市場，增加效益。
   (6) 桃廠第二柴油加氫脫硫工場進行反應器(含內件&觸媒)汰舊換新，採用新一代功能更佳之內件和高活性觸媒，以減少操作成本並提高設備穩定度。
4. 本公司煉製研究所 108 年辦理情形如下：
   (1) 因應未來我國環保規章要求，協助桃廠調整操作策略，利用降壓提溫和優化分離塔操作，使重組油之苯含量維持於 1.0vol%以下，進而使汽油之苯含量符合 0.8vol%以下之要求。

(2) 提供大林廠 RFCC 工場產率調整之建議方案，更改觸媒配方、降低反應溫度(ROT)、調整汽油和輕循環油(LCO)之蒸餾溫度，以達高效益操作目標，增加公司營收。

5. 本公司石化事業部 108 年辦理情形如下：

(1) 定期追蹤 LPG 與石油腦之價差，適時調整 LPG 進料比例，有效降低輕裂工場進料成本。另調整輕裂工場進料比例，增煉 C5 提升整體產值，創造更多營業收入。

(2) 依規定進行各類設備定期檢查計畫，落實執行各工場之維修與檢修，透過大修期間採集相關數據，分析設備壽命週期，並配合數據分析及預防保養與老化管理原則，訂定維修與更新設備之策略，以提升工場操作可靠度及設備利用率。

(四)提供精緻服務，提升顧客滿意，發揮品牌價值，善用通路優勢，擴大多角化經營，加油站轉型成為多元能源供應站並培育相關技術人才。

1. 為落實加油站精緻服務，持續辦理服務品質提升相關活動，108 年本公司再獲讀者文摘「信譽品牌白金獎」，已連續 19 年蟬連該獎項，且消費者於「了解顧客需要」、「信賴可靠」、「價值」及「創新」等各項目之評分明顯高於同業品牌，可見本公司加油站品牌深受支持信賴。

2. 管理雜誌 108 年「消費者心目中理想品牌」消費者調查活動中，中油加油站消費者心占率高達 80%，連續 15 年蟬連加油站行業第一名。

3. 中華民國國家企業競爭力發展協會及國家品牌玉山獎甄選活動委員會於 108 年舉行第 16 屆國家品牌玉山獎頒獎典禮，「台灣中油加油站」創下國內加油站行業首例，為第一家榮獲「最佳人氣品牌」的加油站業者，且第一次參選即勇奪最佳人氣品牌類的「全國首獎」最高榮譽。

4. 為因應市場變化及國際市場趨勢，除銷售油品之主業經營外，亦開發多角化經營項目，以增進加油站服務價值，為顧客提供一站式之多元化加值型服務，包含車輛快速保養、洗車、商品銷售服務、廣告、代收、咖啡等多元服務內容，累計至 108 年 12 月止，提供洗車服務(含洗車機、純人工洗車、自助洗車)之加油站共計 283 站、自營複合商店及簡易店累計 121 店、車輛快速保養服務共 72 站，並透過商品開發、精進洗車技能、提升快保服務品質及提供各項多角化商品優惠活動等，引導客戶消費，提高客戶回購意願與忠誠度。

5. 因應市場環境及產業趨勢發展，配合政府提倡行動支付普及政策，自 107 年 6 月起開放所有自營站使用 NFC 行動支付服務，提供顧客新興支付工具選項，另為提供更多元且完善的行動支付服務，於 108 年 11 月 12 日推出自有支付工具「中油 Pay」，結合支付功能、會員服務、行銷優惠及其他用車人需求之周邊服務，如停車場查詢、加油站查詢、油價查詢、eTag 通行費查詢等，方便顧客快速掌握各項資訊，進而提升本公司的品牌價值及顧客忠誠與滿意。

(五)配合政府 2025 非核家園目標，提升液化天然氣接收能力，完備輸氣網絡，確保供氣穩定無虞。

1. 為配合政府能源結構轉型政策，本公司積極規劃推動多項液化天然氣接收站中、長期投資計畫，以提升供氣能力，各接收站之天然氣輸儲設施擴建計畫如下：
   (1) 永安廠：永安廠規劃「永安廠增建儲槽投資計畫」，預計於 115 年底完成，116 年起規劃營運量可達 1,100 萬噸/年。
   (2) 台中廠：台中廠第二席碼頭(二期計畫修正計畫)預計於 111 年底完成，完成後規劃營運量可達 800 萬噸/年。台中廠三期計畫預計於 113 年完成氣化設施，114 年起營運量可達 1,000 萬噸/年。港外擴建(四期)計畫預計於 117 年第四季氣化設施完成先行啟用供氣，屆時台中廠供應能力可達 1,300 萬噸/年。
   (3) 第三接收站：第一期計畫興建 1 席碼頭、2 座 16 萬公秉儲槽及 1,200 噸/時(含備用)氣化設施，規劃於第一座儲槽及氣化設施完成後先期供氣大潭電廠新增機組初期用氣需求，2 座儲槽完成後逐年提升供應量至 114 年營運量可達 300 萬噸/年。第二期計畫預計興建 6 座 18 萬公秉儲槽及 1,200 噸/時(含備用)氣化設施，預計 116 年底開始供氣，營運量逐年提升至 120 年達 600 萬噸/年。
2. 上述計畫完成後，將達成本公司北、中、南三座接收站分區供氣，分散供氣風險，降低南氣北輸之輸氣成本，並利用已建置完整之海、陸輸氣管網相互備援機制，以利區域性供氣，強化天然氣調度供應能力，提升天然氣儲運效率與供應安全。

(六)配合政府石化產業發展政策，積極推動石化業轉型發展循環經濟模式，整合跨領域、跨產業技術，帶動國內相關產業發展，提升產品附加價值與國際競爭力。

1. 本公司石化事業部與煉研所、綠能所為解決重質油去化問題，共同推動「E11001 示範級軟碳製程工場新建投資計畫」，生產電池負極所需材料，軟碳具有提高電池效能與降低電池營運成本等優點，除提高產品之附加價值與國際競爭力，亦為公司轉型奠定利基。該計畫已於 108 年 11 月 13 日經董事會審查通過，並於 12 月 5 日函報經濟部審核，預定於 114 年建置完成。
2. 本公司與有意願發展電動機車之國內大廠合作，透過軟碳電芯進行電動機車實車驗證合作，由材料測試執行、驗證、回饋，逐步建立電池產業合作之自有技術升級與深化，以期降低對國外關鍵零組件之依賴。
3. 本公司綠能所 108 年完成太陽光電整合系統未來 20 年之維運規劃，建置太陽能雲端監測及告警系統，將油品行銷事業部太陽能案場納入監測系統中，並建置太陽能發電數據分析視覺化看板，以快速了解全台各地加油站太陽光電系統即時發電情況及歷史發電情形，相關資訊皆連結至本公司太陽能發電雲端監測暨維運管理系統，以利查看細部資料及維運紀錄。
4. 完成智慧綠能加油站示範站(前鋒站)及智慧綠能屋(宏南宿舍)規劃與建置。108 年共計 24 梯次團

體參訪導覽，累計參訪人數為 1,232 人。

(七)加強管線檢測維護，確保輸送安全，掌握氣候變遷對油氣供應鏈的衝擊，動態檢討油氣供應設施的調整配置，強化產銷輸儲能量，提升調度效益，積極拓展國內外可能市場通路，擴大貿易據點，建構完整具競爭力的營運模式，提升獲利能量。

1. 本公司儲運處 108 年辦理情形如下：
   (1) 為確保管線安全，依據本公司「維護長途管線及設施圖資要點」規定，持續辦理圖資清查、更新，適時更新以建立與維護長途管線及設施圖資之完整性與正確性。另依據內政部營建署公告「國土資訊系統公共設施管線資料庫標準制度」九大類管線(含工業用管線)均須如期提報 3D 管線資料，本公司目前圖資管線段點分段已完成，預計 109 年底提報各道路主管機關及相關單位(3D-GML)圖資。
   (2) 進行建置新版伺服端的程式及前端 Android 手機軟、硬體巡管查報系統的研置及提升儲運管線設施圖資管理系統，已開發新版本「管線管理資訊系統」將原查詢系統改為可雙向互動的平台，具備管線資料的編輯功能及更新、追蹤、統計、分析以提供使用者決策支援功能。
   (3) 本公司自 106 年起推動管線健康檢查-智慧型清管器(IP)檢測以來，藉由國內外管線 IP 檢測廠商技術引進與實作研討，目前正積極培養公司內 IP 檢測之自主能量，維護管線在檢測週期內的安全性，以建立管線完整性管理計畫，落實管線風險管理及完整性評估，並提出風險降緩的改善對策等工作。另於每季實施陰極防蝕系統量測、每 5 年實施管線緊密電位檢測與管線風險評估，以維護管線安全。
   (4) 建置管線洩漏偵測系統(LDS)，期能預防漏油或盜油事件，並迅速進行維修改善工作，防止管線事故發生。
   (5) 進行第三方認證，期望引入國際管線管理機構專業技術理念，提升本公司管線管理能力。
2. 本公司煉製事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 有關長途管線之檢測維護保養，大林廠除每季執行廠外陰極防蝕系統(整流站、測試點)之檢測與維護保養外，亦每年針對長途管線出入土端進行測厚與絕緣法蘭檢測工作，108 年陰極防蝕整流站檢測 108 站次，陰極防蝕測試點檢測 1,300 點次，針對檢測不合格項目進行電位調整、檢修、複測以及追蹤，並立即請相關單位進行維修、汰換，以維護長途管線陰極防蝕保護有效性。
   (2) 大林廠委託探採事業部工程服務處針對每條廠外長途管線每 5 年定期執行緊密電位檢測工作，經折線圖初步判讀後，再邀請煉研所、工程服務處同仁共同召開判讀討論會議，決定

偏移點分級結果。108 年管線緊密電位檢測長度共計 38.7 公里，並依據「管線緊密電位檢測異常等級處理原則」辦理後續改善工作。

(3) 大林廠自 106 年起配合高雄市政府環境維護管理自治條例規定至少每五年需進行一次廠外長途管線 IP 檢測工作，108 年已規劃 4 條管線 IP 檢測發包作業，已陸續由羅森、翊宸與碁鎰公司得標承攬，並陸續進入工作期。待檢測結果出爐後，將依照本公司長途管線管理辦法相關規定，針對有缺陷之管段進行維修與汰換工作。

(4) 桃廠每日至少巡管 2 次，並於天然災害、鋪設新管或改管後加強巡管。不定期配合施工單位辦理套繪、會勘及駐守，請施工單位於打樁、鑽孔或開挖前，先行試挖及探管，確認看到本公司管線後，方可開始施工。

(5) 桃廠依公司規定長途管線每 5 年實施風險評估作業，已規劃 IP 發包檢測工作排程，108 年度管線風險評估長度共計 44 公里，將依檢測數據結果，做進一步管線檢測風險確認。

(6) 桃廠依據本公司「長途管線事故緊急應變處理要點」及「年度緊急應變演練計畫」，擬訂管線緊急應變計畫，每年至少執行 1 次管線事故應變演練，108 年配合地方政府及主管機關，已完成 3 次緊急應變演練。

(7) 規劃「A10601 高雄港洲際貨櫃二期大林石化油品儲運中心投資計畫」，建置各類型油槽，可強化產銷輸儲能力，提升調度彈性創造效益，並與貿易處配合國際市場需求進行摻配、保稅及代煉等業務，提供客製化油品供應服務，強化市場競爭力，提高油品產值。

3. 本公司石化事業部 108 年辦理情形如下：

(1) 為加強管線檢測維護，發包進行長途地下管線之檢測，預計於 109 年 8 月前全部完成檢測，並增加夜間巡查以及早發現洩漏及防範未經正常程序挖掘及盜油。

(2) 建立管線輸送兩端互看系統，定時經由兩端流量及壓力的核對，確認管線正常運作；增設管線洩漏偵測系統(LDS)，可即時確認洩漏管線，作為判斷管線是否洩漏的第二道參考，以確保輸送安全。

(3) 108 年因應台石合公司工安意外停爐，原提供該公司之丁二烯萃餘油(BBR)產生去化問題，為解決去化問題即刻檢討相關措施，積極尋求海外貿易商合作，新增外銷通路，以順利去化，108 年共計出口 BBR12,000 公噸。

(4) 分別派員至美國、中國大陸、日韓、新加坡及泰國拜訪既有及潛在客戶，108 年新增合格交易商共 12 家，有利於拓展國內外市場通路，另配合政府「新南向政策」，持續拓展東南亞及南亞地區進出口貿易量，以提升本公司獲利能量。108 年石化品與東南亞及南亞地區進出口貿易量分別為乙烯 8,300 公噸、丁二烯 8,400 公噸、苯 56,000 公噸、混二甲苯(含 NC 級)46,000 公噸、裂解燃料油(PFO)40,000 公噸、甲苯 85,000 公噸，總計 243,700 公噸。

4. 本公司油品行銷事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 所屬長途輸油管線共 279 條，管線總長度共 1,589 公里，為確保管線輸送安全，每年均對管線執行定期檢測維護，108 年執行緊密電位檢測 208 公里、IP 檢測 25.8 公里、管線測厚檢測 128 條、絕緣法蘭檢測 132 處，另執行開挖驗證進行管線回位 36 處。
   (2) 積極爭取服務據點，新增斗南交流道站及員林交流道站等國道經營權，藉以強化現有通路，並新增台中處彰化二站、竹苗處港南站、桃園處海湖站及大園國際二站 4 座承租站。
5. 本公司天然氣事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 海管方面：定期執行外部及內部智慧型 IP 等檢測作業、CP 量測、ROV 水下攝影檢測、懸空保護工程及海面巡察作業，每季持續監測海管保護狀況。
   (2) 陸管方面：落實管線管理作業、執行管線保護緊密電位檢測及陰極防蝕檢測、管線腐蝕減薄測厚及智慧型 IP 檢測，全面推動智慧型手機巡管作業及關斷閥與絕緣墊片汰換，持續規劃汰換高風險有工安疑慮管線，並加強過河段管線之裸露懸空檢測，以利即時採取必要之保護措施。
   (3) 廠區落實轄區現場管線、設備巡查，定期進行設備檢測，加強管線除鏽油漆等防蝕工作，並訂定關鍵設備年度維修計畫，執行各項設備大修及維護保養。
   (4) 為配合政府能源政策及因應國內天然氣市場需求量逐年上升，已持續強化產銷輸儲能量，戮力執行各接收站增(擴)建之計畫，俟第三接收站完工後，將可達北、中、南三座接收站供氣管網相互備援調度，以提升整體天然氣輸儲系統穩定度。
6. 本公司液化石油氣事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 依據總公司儲運處每月召開之產銷會規劃內容，預先執行 LPG 產銷儲模擬；另貿易處負責執行 LPG 進口業務，依庫存狀況、市場及煉廠需求量妥善安排進口船期及貨量；且定期於月中及月底分別參與油料輸儲協調會與追蹤檢討會，確實反映及掌控相關產銷調度作業，以達到符合法規之安全存量、確保國內民生用氣供應無虞與煉廠之產銷平衡。
   (2) 遇特殊情況(如進口船期延誤、天候海象因素及煉廠操作與供應之突發狀況等)，則透過槽車運補及緊急調度操作，協調本公司各地 LPG 儲槽支援發貨，避免造成供氣中斷。
   (3) 為降低本公司進口成本，除密切與貿易聯繫與配合，並於國際 LPG 現貨價格較低時，適時增加進口貨量提高庫存，俾利執行低藏高售提升公司收益。
7. 本公司溶劑化學品事業部 108 年辦理情形如下：
   (1) 自產溶劑適時依市場變化調整行銷策略;另因應正烷烴產品輕質化之國際市場需求，與煉製事業部大林廠協商，自 108 年 10 月底起持續調整正烷烴工場操作條件，以降低產品分子量及重成份比例，11 月下旬產品品質已符合市場需求。並於 11 月 26 日完成 6,000 噸正烷

烴專案銷售並完成 109 年度銷售契約之協商與簽署。

(2) 每半年與煉研所共同召開溶劑技術委員會，協助解決有關溶劑原料油品質異常與製程修改、環保廢水處理及尋找新原料油等相關問題。

(3) 針對潤滑油事業部預計於 109 年 3 月將 15 座油槽歸還予溶劑化學品事業部，相關使用規劃如下：5 座檢定槽作為重質油料生產時之產品檢定槽及半成品暫存槽；9 座摻配槽作為添加劑生產、調度之備用槽及產品開發試量產之檢定槽；另 1 座油槽因其位置鄰近廠區道路，考量其位置鄰近店家與住家，將騰空作為緊急調度之備用槽。

8. 本公司潤滑油事業部 108 年辦理情形如下：

(1) 因應未來東協(ASEAN)十加六國際貿易障礙，積極建構完整海外代摻業務機制，並善用越南宏越轉投資之機會，開拓外銷市場。

(2) 善用雙品牌策略，對華語地區及台商，以國光牌為主要產品銷售；非華語市場與客戶，以 MiRAGE 品牌銷售為主，並積極爭取佈局培訓在地經銷商，以提升海外市場銷量。

(3) 配合政府綠能產業政策，針對 AI 人工智慧機器人產業、電動車產業、風力發電產業之潤滑油脂產品之開發，進行潤滑油脂市場訪查與評估，初期評估該產業市場規模不大，然亦屬高品質產品形象，仍將持續關注並與煉研所合作，持續拜訪客戶及整合添加劑公司資源，開發相關新產品。

9. 本公司於新加坡設立據點、另於杜拜設有辦公室，除廣泛收集國際貿易情資，拓展與各油公司之關係外，另在購油與貿易業務的推廣上，亦有卓越表現。

貳、業務計畫概述

一、產銷營運計畫

（一）銷售計畫

1. 產品銷量

(1) 工業製品：

A. 天然氣：本年度決算天然氣實際銷量為 21,733,213 千立方公尺，較預算銷量 20,440,616 千立方公尺，增加 6.32%；較上年度決算銷量 22,171,345 千立方公尺，減少 1.98%。

B. 油品(含多邊貿易)：本年度決算油品實際銷量為 34,312,260 公秉(其中石油聯產品 27,336,779 公秉，石油化學品 4,253,913 公噸)，較預算銷量 31,708,603 公秉(其中石油聯產品 25,597,856 公秉，石油化學品 3,644,374 公噸)增加 8.21%；較上年度決算銷量 34,661,601 公秉(其中石油聯產品 27,573,538 公秉，石油化學品 4,281,652 公噸)減少 1.01%。

C. 原油(多邊貿易)：本年度決算實際銷量 10,727,704 公秉，較預算銷量 5,250,000 公秉，增加 104.34%，較上年度決算銷量 8,840,358 公秉，增加 21.35%。

(2) 礦產品：

A. 天然氣：本年度決算實際銷量 352,610 千立方公尺，較預算銷量 536,383 千立方公尺，減少 34.26%，較上年度決算銷量 42,439 千立方公尺，增加 730.86%。

B. 原油：本年度決算實際銷量 261,426 公秉，較預算銷量 366,671 公秉，減少 28.70%，較上年度決算銷量 175,384 公秉，增加 49.06%。

C. 液化石油氣：本年度決算實際銷量 3,929 公噸，較預算銷量 20,415 公噸，減少 80.75%，較上年度決算銷量 0 公噸，增加 100%。

2. 銷售收入

(1) 工業製品：

A. 天然氣：本年度天然氣銷售收入決算數為 254,633,093 千元，較預算數 226,870,743 千元，增加 12.24%；較上年度決算數 245,793,428 千元，增加 3.60%。

B. 油品(含多邊貿易)：本年度油品銷售收入決算數為 612,115,344 千元，較預算數 541,348,390 千元，增加 13.07%；較上年度決算數 660,335,871 千元，減少 7.30%。

C. 原油(多邊貿易)：本年度決算實際銷售收入 134,865,256 千元，較預算數 59,765,840 千

元，增加 125.66%，較上年度決算數 115,859,032 千元，增加 16.40%。

(2) 礦產品：

A. 天然氣：本年度銷售收入決算數為 1,539,576 千元，較預算數 3,789,781 千元，減少 59.38%，較上年度決算銷量 367,233 千元，增加 319.24%。

B. 原油：本年度銷售收入決算數為 1,645,832 千元，較預算數 3,741,814 千元，減少 56.02%；較上年度決算數 1,450,751 千元，增加 13.45%。

C. 液化石油氣：本年度銷售收入決算數為 45,330 千元，較預算數 321,948 千元，減少 85.92%；較上年度決算數 0 千元，增加 100%。

3. 油品(工業製品)內銷、外銷之銷售執行情形：

(1) 內銷：

本年度決算內銷油品銷量為 22,541,890 公秉，較預算銷量 21,720,946 公秉，增加 3.78%；較上年度決算銷量 23,835,618 公秉，減少 5.43%。本年度內銷油品銷售收入實際數為 441,329,699 千元，較預算數 402,149,321 千元，增加 9.74%，較上年度決算數 493,220,513 千元，減少 10.52%。

(2) 外銷：

本年度決算油品外銷、外幣銷售及多邊貿易實際量為 11,770,370 公秉，較預算銷量 9,987,657 公秉，增加 17.85%，較上年度決算銷量 10,825,983 公秉，增加 8.72%。本年度決算外銷、外幣銷售及多邊貿易收入實際折合新臺幣 170,785,645 千元，較預算數 139,199,069 千元，增加 22.69%；較上年度決算數 167,115,359 千元，增加 2.20%。

(3) 增減原因說明：

A. 天然氣：本年度實際銷量高於預算銷量，主要係因台電用量增加，故銷量高於目標。

B. 內銷：本年度內銷油品銷量高於預算銷量，主要係為因應自 109 年起 IMO 加嚴海運燃油之含硫量規範，初期低硫燃料油產量不足，部分用戶改用柴油，故銷量高於目標。

C. 外銷：本年度油品實際銷量增加，主要係本公司實際多邊貿易銷量高於預算銷量，以致外銷量高於預期。

4. 建立市場資訊蒐集系統：

(1) 落實定期拜訪或訪問客戶，以瞭解客戶最新用油需求，並藉由訪談中掌握市場訊息與未來發展趨勢，進而依客戶需求提供最適解決方案。

(2) 彙整「客戶訪問報告」，隨時更新市場競爭動態並反饋客戶反應，以制定競爭策略。

(3) 建立客戶資料，掌握客戶購油變化，藉由蒐集客戶消費習慣，以規劃最適銷售及促銷策略；為協助各地區漁會有效管理油槽及油品品質，每季定期至各漁會取油樣化驗，並提供用油相關資訊供參考；因應近年來各縣市政府廢氣排放減量政策，持續辦理相關用油技術研討會及訓練，輔導燃料油客戶符合相關法令規定。

(4) 藉由「經濟部能源局網站」、「新加坡原油、成品油期貨網站」、「亞洲鄰近國家之當地油品情報網站」、「台塑石油公司網站」，以及參考「WTI、Dubai 及 Brent 等國際原油價格」，隨時掌握國內與國際油品市場行情與動態。

(5) 對各地區蒐集之商情，均要求各營業處透過「商情速報表」即時電傳加盟室研處，以因應瞬息萬變之市場需求；要求各營業處針對轄區內加油站數之增減變化，每月陳報加盟室彙整，以即時瞭解各地市占率消長情形；自 104 年 11 月起啟用「加盟客訪報告」系統，以方便各中心蒐集與管理相關客訪資訊，以因應未來更有效率的管理加盟客戶之相關需求與問題。

(6) 運用 THOMSON REUTERS 提供之油市商情資訊系統，查詢分析每日亞洲各港口最新海運燃油報價及新加坡航空燃油 JET A-1 交易價格。

5. 擴充營業設施：

(1) 自助加油設備至 108 年累計已完成 266 站；電子票證刷卡設備至 108 年底累計完成裝設 582 站；太陽能光電設備 108 年完成 14 站，累計已完成 193 站；加油機至 108 年底總計已安裝 1002 台(含汰舊換新及新設)。

(2) 累計至 108 年底提供洗車服務(含洗車機、純人工洗車、自助洗車)之加油站共 283 站、車輛快速保養服務共 72 站。

(3) 累計至 108 年底，配合政府綠能政策，依「智慧電動機車能源補充設施普及計畫」建置電動機車電池充換電站 376 站。

(4) 108 年油栓車汰換交車 7 輛、航油車汰換交車 2 輛加入營運，並持續編列資本支出預算逐年汰換各航空燃油加油據點之老舊航油車。

6. 加強服務：

(1) 為提昇顧客滿意度與服務精緻化，本公司之 1912 及 0800036188 客服電話均為免付費電話，24 小時由專人接聽(且全程錄音)，全年無休。客服中心電話服務工作已委由專業客服廠商執行，本公司人員則處理後續業務及監督廠商之服務品質，並針對複雜客戶問題處理、市場訊息問題蒐集及統計分析客訴問題等提供有關部門參辦。

(2) 108 年共接獲顧客詢問 222,402 案件、建議案 2,698 件、批評案 1,098 件、申訴案 182 件、

其他(含肯定認同等)856 件，合計案件數為 227,236 件。大多數案件已由客服中心和客服室即時或 1 個工作日內完成服務，只有 8,218 件須後送主辦單位協助回電（信）給客戶。後送主辦單位案件處理時間平均為 3-6 個工作天，因案件查詢費時或多次連絡客戶未果，則辦理時間可能超過 6 個工作天，108 年一般逾期案件有 20 件，逾期率 0.01%。屬消費者爭議案件（顧客申訴案件）182 件，皆無逾期且妥適完成處理。

(3) 收集篩選會員卡會員資料，108 年辦理各室專案外撥關懷顧客共 97,300 通。

(4) 108 年客服中心績效說明：電話接聽服務水準 92.9% (進線電話 20 秒內被專員接起之比率，目標值 85%)、掛斷率為 2.1%(目標值 5%)、線上解決率 94.6% (目標值 90%)、來電客戶對客服專員滿意度調查，滿意度為 99.3%(目標值 90%)，皆符合目標水準。

(5) 為落實客戶精緻服務，跨事業部組成技術服務團隊前往拜訪客戶，提供相關用油技術及化驗服務，協助客戶解決用油問題，以提昇鍋爐、燃燒設備節能效率，並提供鍋爐燃燒設備空污排放法規等資訊，輔導客戶符合相關環保法規。

(6) 每季均定期派員至各漁會取油樣化驗，並提供用油相關資訊予漁會參考，以協助各地區漁會有效管理油槽及油品品質。

(7) 因應近年來各縣市政府廢氣排放減量政策，請研究單位協助針對燃料油添加助燃、清淨及分散等複合式添加劑前後之鍋爐燃燒廢氣測試，以提升油品品質，降低空污排放。

(8) 針對加油站服務品質提升，持續辦理服務品質精進相關活動，如 CEM 顧客經驗管理、加油站服務品質展現激勵活動等，透過外部顧客評價及內部考評作業，階段性提升加油站人員服務品質；另為提供更優質之消費環境，逐年規劃加油站改建或硬體設備改善，以維整潔明亮的站容，透過辦理服務品質競賽，全面精進加油站整體服務品質。

(9) 為提供消費者更多元的加油服務，並協助加盟業者改善人力短絀問題、降低自助加油設備採購成本，本公司自 103 年 10 月授權加盟站使用「中油自助加油系統」(含 3 年之軟硬體保固)，統計至 108 年 12 月止已完成自助加油設備安裝之站數共計 141 站。

(10) 為發揮創造中油加油站點品牌通路優勢，深化經營中油 VIP 會員關係，本公司自 105 年 5 月 1 日起實施中油 VIP 會員卡總部系統管理，移由本公司統籌規劃各項業務促銷活動，中油加油站配合執行。未來更將推動多元行銷活動及多角化服務，希冀鞏固本公司與加盟站之經營合作關係，將品牌價值及通路優勢效益極大化。

(11) 利用本公司航油車之加油管理系統，提供航空公司每月發貨紀錄，俾利客戶檢討個別機場航點用油量，以進行差異化管理；因應客戶緊急需求，提供航空燃油之抽/還油服務，以增加航空客戶航機調度之彈性；落實航空燃油品質管控，確實執行航油車加油前檢視水分作業規

定，以維航空安全；為收集航油通路顧客之意見，以確保本公司所提供之各項產品與服務，均能符合顧客需求，定期進行客戶訪問及滿意度調查。

（二）生產計畫

1. 油氣採收：

(1) 礦品天然氣：

A. 國內：本年度決算數為 167,223 千立方公尺，較預算數 202,050 千立方公尺，減少 17.24%;較上年度決算數 197,587 千立方公尺，減少 15.37%。

B. 國外：本年度決算數為 352,610 千立方公尺，較預算數 536,383 千立方公尺，減少 34.26%；較上年度決算數 42,439 千立方公尺，增加 730.86%。

(2) 原油：

A. 國內：本年度決算數 3,852 公秉，較預算數 3,450 公秉，增加 11.65%；較上年度決算數 4,678 公秉，減少 17.66%。

B. 國外：本年度決算數為 261,426 公秉，較預算數 366,671 公秉，減少 28.70%；較上年度決算數 175,384 公秉，增加 49.06%。

C. 液化石油氣：本年度決算數為 3,929 公噸，較預算數 20,415 公噸，減少 80.75%；較上年度決算數 0 公噸，增加 100%。

2. 原油煉製：

本公司本年度決算實際提煉原油(含凝結油) 23,763,205 公秉，較預算數 22,094,524 公秉，增加 7.55%；較上年度決算數(含凝結油) 22,213,776 公秉，增加 6.98%，其中：

(1) 大林煉油廠：本年度決算數實際提煉原油(含凝結油)15,318,281 公秉，較預算數 13,850,514 公秉，增加 10.60%。

(2) 桃園煉油廠：本年度決算實際提煉原油（含凝結油）8,444,924 公秉，較預算數 8, 244,010 公秉， 增加 2.44%。

3. 產製成品：

(1) 成品天然氣：本年度實際生產 22,341,125 千立方公尺(含液化天然氣氣化量 22,151,082 千立方公尺)，較預算數 20,615,369 千立方公尺(含液化天然氣氣化量 20,413,419 千立方公尺)，增加 8.37% ；較上年度實際數 22,665,451 千立方公尺(含液化天然氣氣化量 22,449,967 千立方公尺)減少 1.43%。

(2) 石油聯產品：本年度實際生產 22,145,007 公秉，較預算數 21,533,635 公秉，增加 2.84%；較上年度實際數 21,348,288 公秉，增加 3.73%。

(3) 石油化學品：本年度實際生產 3,831,983 公噸，較預算數 3,283,346 公噸，增加 16.71%；較上年度實際數 3,829,470 公噸，增加 0.07%。

4. 生產管理：

(1) 在整體經營上，油料業務北部以桃園廠為中心，南部以大林廠為中心，並兼負本公司油品外銷業務，石化業務則以林園石化廠為中心，高雄廠為遵守政府承諾已於 104 年底關廠。高雄廠遷廠後舊設備規劃以個別工場設備輸出或標售，以提高設備效益。為配合高雄煉油廠關廠，於大林廠興建日煉 15 萬桶常壓原油蒸餾、5 萬桶輕質原油分餾、4 萬桶柴油加氫脫硫、3 萬桶煤油加氫脫硫工場各 1 座，已於 106 年 11 月完成，填補高雄廠關廠減產之油料供應及確保石化產業未來生存發展所需之原料能供應無虞。

(2) 配合高雄港洲際貨櫃中心二期工程石化油品儲運中心合作開發計畫，該案開發完成後，本公司可取得碼頭及土地，將由煉製事業部、貿易處及石化事業部共同分配使用，主要作為煉製結構改善後原料、成品油輸轉及大林廠遠期發展所需；貿易處利用為未來國際油品貿易業務的儲槽區及基地;石化事業部則作為將來前鎮儲運所遷離舊港區用地及石化運籌中心營運基地。

(3) 為因應 IMO2020 海運燃油(Bunker)低硫化之煉產策略調整：重油媒裂工場及汽油加氫脫硫工場調降煉量，增加海運燃油(Bunker)0.5wt%供應油品行銷事業部高價海運燃油需求，增加公司獲利;並重啟第十一蒸餾低硫高流動點單元(TP11 LSHP)增產硫含量小於 0.5wt% 燃料油。

(4) 持續依國際市場行情評量效益，利用線性規劃(LP)慎選原油種類、規劃最適工場煉量，提供二次加工工場如觸媒裂解(RFCC)工場/觸媒重組工場/重油脫硫工場等較佳品質且充足的進料量，以增進重點工場設備利用率。此外，掌握有利商機，爭取對外銷售網路及原油代煉，期能提高設備利用率及降低整體煉製成本，並提升本公司油品市場競爭力。

（三）原油、原料油及成品油採購計畫

1. 油氣實際購入量與預算量之比較

油 品 類 別	實 際 購 入 量	預 算 量	增（減）比 例
(1)原油	23,844,486 公秉	22,091,074 公秉	(+) 7.94%
(2)石油腦	3,903,070 公秉	5,029,890 公秉	(−) 22.40%
(3)甲醇	47,988 公秉	52,254 公秉	(−) 8.16%
(4)液化天然氣	22,235,290 千立方公尺	20,515,999 千立方公尺	(+) 8.38%

油　品　類　別	實 際 購 入 量	預　算　量	增（減）比 例
(5)95 無鉛汽油	80,734 公秉	0 公秉	—
(6)柏油	16,426 公噸	60,000 公噸	(−)　72.62%
(7)航空燃油摻配油	44,988 公秉	0 公秉	—
(8)燃料油(高硫)	498,473 公秉	791,000 公秉	(−)　36.98%
(9)燃料油(低硫)	797,249 公秉	256,859 公秉	(+)　210.38%
(10)燃料油(台電 HP0.5%)	0 公秉	40,000 公秉	—
(11)液化石油氣(含丙、丁烷)	346,987 公噸	375,323 公噸	(−)　7.55%
(12)苯	306,475 公秉	272,109 公秉	(+)　12.63%
(13)甲基第三丁基醚(不含管線輸入)	442,205 公秉	520,681 公秉	(−)　15.07%
(14)酒精	121 公秉	240 公秉	(−)　49.58%
(15)乙烯	94,024 公噸	60,000 公噸	(+)　56.71%
(16)丁二烯	14,455 公噸	0 公噸	—
(17)92 無鉛汽油-多邊貿易	409,424 公秉	770,000 公秉	(−)　46.83%
(18)原油-多邊貿易	10,727,704 公秉	5,250,000 公秉	(+)　104.34%
(19)乙烯-多邊貿易	5,300 公噸	0 公噸	—
(20)燃料油(低硫) -多邊貿易	38,288 公秉	0 公秉	—
(21)柴油-多邊貿易	1,207,747 公秉	880,000 公秉	(+)　37.24%
(22)石油腦-多邊貿易	1,387,896 公秉	1,100,000 公秉	(+)　26.17%

2.　增減原因說明：

原料油及成品油部分：

(1)　石油腦：因煉廠實際需求量低於預估量。

(2)　柏油：為充分供應國內市場，以進口因應，確保國內供需無虞，惟國內需求不如預期。

(3)　航空燃油摻配油：依實際需求量，在產量不足情況下以進口因應。

(4)　燃料油(高硫) ：配合煉廠產銷調度，減少預定採購量。

(5)　燃料油(低硫) ：因應台電公司協和電廠發電增加低硫燃料油需求，以進口採購供應。

(6) 燃料油(台電 HP0.5%) ：台電公司已無需求，故停止進口。

(7) 甲基第三丁基醚(不含管線輸入) ：配合煉油廠製程需求，減少採購量。

(8) 酒精：配合市場需求，減少進口數量。

(9) 乙烯、丁二烯：配合市場或煉廠需求，增加進口數量。

(10) 92 無鉛汽油多邊貿易：因亞洲汽油供過於求，貿易機會減少。

(11) 原油、乙烯、燃料油(低硫)、柴油、石油腦等產品之多邊貿易：適逢市場有利於貿易開拓，故積極拓展貿易機會。

（四）探勘計畫

1. 陸上油氣探勘

(1) 陸上地質測勘

A. 地質調查：完成宜蘭仁澤土場區 41 平方公里，大屯山區 31 平方公里，共 72 平方公里。

B. 震波測勘：測線長度 135.7 公里(屏東平原中段及北段二維震波測勘補測)。

C. 勘定井位：3 口(宜蘭仁澤 3 號、4 號地熱探井及錦水 84 號探井)。

(2) 陸上鑽探

井　　名	計畫井深（公尺）	實際井深（公尺）	起　訖　日　期（籌鑽至拆遷結束）	說　　明
仁澤 3 號探井	1,500	1,457	107.10.08~108.03.18	本井於 107 年 11 月 2 日開鑽，108 年 01 月 24 日鑽探至深度 1,475 公尺，3 月 18 日拆遷結束。
仁澤 4 號探井	1,500	1,500	108.02.25 ~108.07.24	本井於 108 年 03 月 20 日開鑽，108 年 06 月 11 日鑽至深度 1,500 公尺。
錦水 84 號探井	4,500	1,870.7	108.05.13~	本井於 108 年 7 月 10 日開鑽，9 月 4 日鑽至 1870.7 公尺時因發生工安事故，暫時停工，已於 12 月 27 日復工。

2. 海域及兩岸合作油氣探勘與開發

兩岸合作、海域國際合作油氣探勘與聯合研究計畫：

(1) 台潮石油合約區：台潮公司於 ST18-6-1 井鑽後即依據所得井下資料進行各項分析及研究，於 107 年進行鑽後檢討報告及台潮合約區整體油氣資源評估，台潮公司於 8 月提出鑽後岩樣分析顯示儲集層內發現油氣包裹體，惟本公司經審慎研議後，認為本合約 3 口探井皆未鑽獲具商業開發之油氣，若欲達成發現商業價值油氣之目標，須投入大量資金人力，但預期效益並不樂觀，且本合作案已完成合約規範最少工作義務，本公司於民國 107 年 10 月決議 107 年 12 月 31 日合約期滿不再延約 (終止)，合約雙方於民國 107 年 12 月召開聯管會暨董事會完成雙方對於合約終止之決議，108 年進行經營人台潮公司之清算作業，預計 109 年上半年可完成整體清算作業並關閉公司。

(2) 本公司與哈斯基能源國際有限公司（Husky Energy International Corporation）於 101 年 12 月 18 日簽署「台南盆地部分深水礦區合作探採契約（Joint Venture Contract, JVC）」，復於 102 年 6 月 17 日簽署聯合經營協議（Joint Operating Agreement, JOA），參與權益比為 Husky 公司（經營人）占 75%，本公司占 25%；目前處於探勘期之第二階段(104 年 12 月 18 日至 108 年 12 月 17 日)。106 年經營人完成年度三維震測採集作業，107 年至 108 年進行震測資料處理解釋及礦區整體地質、地物評估，以決定是否進入第三探勘期履行鑽探 1 口探井義務。

(3) 本公司與中國海洋石油總公司(CNOOC)及法國「道達爾探勘與生產(中國)有限責任公司」(TOTAL E&P China，簡稱 TOTAL)於 106 年 5 月 3 日完成臺灣海峽中線兩側深水區域合作探採油氣之「南海台陽契約區石油契約」簽署，契約區總面積為 24,872 平方公里，由本公司和 CNOOC 各自提供大致相當之面積範圍組成，三方合作權益比分別為 TOTAL 49%(經營人)、CPC 25.5%及 CNOOC 25.5%，探勘期分為三階段，106 年 6 月 1 日契約正式執行，同年 6 月 30 日 TOTAL 匯付我方 200 萬美元簽約金，TOTAL 107 年度完成西礦區二維震測採集作業，108 年完成東礦區二維震測採集作業，現進行該新採集二維震測線之資料處理與特殊處理、既有二維震測線之綜合解釋以及明年西礦區 2,500 平方公里三維震測之前置作業。

(4) 本公司擬以選擇性招標最有利標方式辦理「高雄外海 F 區塊油氣田聯合探勘、開發及生產合作案」，邀請國外廠商於本公司擁有礦權之海域 F 構造礦區附近進行油氣合作探勘、開發及經營，於 107 年進行招標評選，挑選資格符合之廠商至本公司查閱資料，再以評選的方式選出最有利本案執行之廠商，惟因本案經 2 次招標未果，108 年 4 月公司同意

變更海域探勘策略，停止招標作業，朝自力探採方向規劃。

3. 國外油氣探勘及開發

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
厄瓜多 第 16 號礦區	31%	REPSOL	一、生產井 114 口，平均日產 17.8 千桶。本公司分得原油 2,014 千桶。 二、修井 46 口。 三、108 年度本礦區之服務費為每桶 37.95 美元；蒂娃庫諾（Tivacuno）礦區之服務費為每桶 28.74 美元。
厄瓜多 第 17 號礦區	30%	PETROORIENTAL	一、生產井 47 口，平均日產 7.5 千桶。本公司分得原油 826 千桶。 二、修井 17 口。 三、鑽井 12 口。 四、108 年度本礦區之服務費為每桶 43.35 美元。
美國 Guardfish 礦區	探勘期：75% 開發期：50%	CRPC	一、佐證井 Elkins 11-6 試生產成功，試產期間平均日產 400~450 桶。目前關井進行井口壓力與儲層壓力恢復監測(108 年 11 月 14 日至 109 年 1 月 12 日，共 60 天)。 二、經營人提出 5 年 10 口生產井規劃，以及建置相關生產管線設施等初步構想；第一年詳細生產計畫將依據 60 天壓力監測結果，於明年三月底前提供本公司審核同意。
尼日 Agadem 礦區	探勘區 23.53% 開發生產區 20% 內陸管線資產 20%	CNPCNP	一、生產井 59 口，平均日產 19.0 千桶。本公司分得原油 1,387 千桶。 二、107 年 7 月 11 日獲尼日政府頒發合併開發區(Grand EEA)開發許可，為期 25 年。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
			三、108 年下半年開始進行開發作業，預計 111 年實現原油外輸目標。
利比亞 Murzuq 162 礦區	100%	OPIC	一、106 年 7 月 14 日礦區撤退專案報告提報本公司第 673 次董事會洽悉。 二、108 年 4 月 17 日第 693 次董事會通過裁撤利比亞分公司。 三、108 年主要工作為洽律師詢價，以辦理利比亞分公司裁撤作業。
澳大利亞 Prelude FLNG Project	5%	Shell	一、108 年主要工作為海域試營運工作，包含設施進料端、井口氣處理、壓縮機及初步冷凝、產品分離、產品儲存、提運等工作。亦與第三方氣源 Crux 研議協商代處理相關契約。 二、107 年 12 月 25 日開井生產。全案第一船凝結油 108 年 3 月 23 日提運、第一船 LNG 6 月 11 日提運、第一船 LPG 7 月 23 日提運。 三、108 年 7 月 17 日於澳大利亞伯斯舉行啟運典禮；本公司份額第一船 LNG 於 11 月 12 日抵台，11 月 14 日於中油大樓舉辦運氣臨門典禮。 四、生產井 7 口，日平均凝結油 12 千桶、天然氣 5.00 百萬立方公尺、LPG 400 噸。 五、本公司分得凝結油 220 千桶、天然氣 55.00 百萬立方公尺、LPG 5,000 噸。
澳大利亞 Ichthys LNG 案	2.625%	INPEX	一、107 年 7 月 27 日開井生產，10 月 1 日第一船海域凝結油運出，10 月 22 日第一船 LNG 啟運。11 月 16 日於澳大利亞達爾文舉行啟運典禮。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
			二、本計畫於 108 年 12 月 20 日完工商轉，第二期開發於 108 年 8 月上旬作成最終投資決策，將續鑽 12 口生產井。 三、生產井 16 口，進料氣日平均 36.57 百萬立方公尺，海域凝結油 51.12 千桶。 四、本公司分得進料氣 350.43 百萬立方公尺，海域凝結油 498.84 千桶。
查德 BCO III、BCS II、BLT I 礦區	35%	OPIC	一、108 年度鑽鑿生產井 8 口、探勘井 2 口。 二、正進行油田地面設備及外輸管線工程建設工作，預估 109 年初投產。

（五）工安環保及衛生計畫

1. 環境保護

(1) 工作計畫執行情形

本公司為善盡企業社會責任及提昇整體環境品質，除配合政府環保政策，致力減輕所屬各事業部、廠、場、處、站於生產及及輸儲銷售過程中所造成之污染外，並積極提高油品品質，以協助達成整體環境保護之目標。

A. 加強工廠之操作維護管理、落實執行稽核，以確實發揮各項污染防治設施之功能，提昇整體環境品質。

B. 持續進行各廠處之環境保護工作及污染防治設備之操作維護工作。

C. 已通過 ISO 14001 驗證的探勘、煉製及銷售單位，落實執行 ISO 14001 要求事項，以提昇其環保績效。

D. 推動溫室氣體管理及減量，參與並掌握溫室氣體減量及管理法相關子法之訂定及因應。推動各單位溫室氣體盤查及納管排放源之查證作業與溫室氣體減量計畫擬定、執行，加強能源及用電管理提升能源使用效率，以達溫室氣體排放之降低。

E. 規劃及推動各單位土壤與地下水定期監測及污染整治工作。

F. 新興投資計畫均進行詳實環境影響評估工作，經主管機關審查通過後，方得興建並落實施工及營運期間之環評承諾，以減輕對環境之衝擊。

(2) 108 年度環境保護計畫工作項目及預算執行情形：

工　作　項　目	預 算 數（千元）	執 行 數（千元）
A.企業營運成本	1,767,600	2,659,049
B.供應商及客戶之上下游關連成本	21,859	24,238
C.管理活動成本	205,456	252,815
D.研究開發成本	95,374	101,804
E.社會活動成本	144,475	213,901
F.損失及補償成本	3,380	2,834
G.規費稅捐等其他費用	3,306,105	4,167,501
合　　計	5,544,249	7,422,142

註：94 年度起採環境會計方式表達。

2. 工業安全計畫

(1) 工作計畫執行情形

A. 定期召開職業安全衛生委員會議，擬訂各項保障職業安全與衛生之建議與措施，依決議落實執行，全面提升安全績效。

B. 辦理本公司職業災害統計、分析及重大事故調查，並研定防範對策，舉辦預防事故再發生之教育訓練、安全專業課程及經驗交流分享等活動。

C. 積極推行安全證照及學分訓練制度，並落實「職業安全衛生教育訓練規則」規範之複訓教育，以提升工作人員應有之知能。

D. 辦理危險性機械設備之檢查工作，確保工作環境安全，以維護工廠生產順利。

E. 以風險管理觀念為中心，從計劃、執行、查核、審查（PDCA）管理循環架構，落實職業安全衛生管理系統有效運作。

F. 落實安全衛生查核工作，依類似工作性質分探研、煉製、行銷、工程等四小組，至現場實地查核，並追蹤缺失改善完成，及積極推動工安分級查核，全面實施安全維護自主管理活動。

G. 推動消防設備檢修及緊急應變業務，達成預防火災、搶救災害、維護設備安全之目標。

H. 強化承攬商管理，落實工作許可機制及查核工作。

I. 規劃機械預防保養系統，持續推動建置設備完整性管理制度。

J. 推動風險管理機制，引進國際之製程安全管理相關要素，採漸進式及系統性之方法，推動製程安全之自主管理，逐步建立有系統、邏輯、目標及可量化管理績效之製程安全管理體系框架，以提升製程操作安全，降低重大事故發生之風險。

(2) 108 年度工安計畫工作項目及預算執行情形：

工　作　項　目	預　算　數　(千元)	實 際 執 行 數(千元)
A.企業營運成本	1,036,548	1,405,477
B.供應商及客戶之上下游關連成本	207,636	200,443
C.管理活動成本	546,683	521,440
D.研究開發成本	10,115	27,511
E.社會活動成本	13,295	12,469
F.損失及補償成本	640	245
合　　計	1,814,917	2,167,585

註：94 年度起採環境會計方式表達。

3. 衛生計畫

(1) 工作計畫執行情形

A. 配合「勞工健康保護規則」法規辦理員工健康檢查、醫療保健、辦理臨廠健康服務業務，並實施健康管理及健康促進，以維護員工身心健康。

B. 配合危害通識新法規公布，全面建立化學物質危害通識制度，加強危害物之宣導訓練，維護作業勞工安全與健康。

C. 辦理作業環境監測與測定等衛生管理工作，確保工作環境安全，維護生產順利。

D. 加強防護器具、衛生器材設備及急救器材之使用及維護，並辦理衛生宣導或急救訓練，以期正確有效之使用衛生相關器材。

E. 辦理一般性或法令規定之衛生教育或證照訓練，強化工作人員應有之衛生知識，以維護健康及工作品質。

F. 積極參與政府衛生機關舉辦衛生活動及衛生社會活動，以提升公司之公益形象。

(2) 108 年度衛生計畫工作項目及預算執行情形：

工　作　項　目	預　算　數 (千元)	實 際 執 行 數(千元)
A.直接成本	101,145	88,169
B.間接成本	13,057	28,151
C.管理活動成本	16,508	20,010
D.研究開發成本	350	0

E.社會活動成本	3,319	5,903
F.損失及補償成本	0	81
合　　計	134,379	142,314

註：94 年度起採環境會計方式表達。

（六）研究發展計畫

1. 本年度研究發展計畫共 20 項(自行研究計畫 11 項、委託研究計畫 9 項)，因研發而使全公司產生之效益初估(財務績效)為 38.58 億元，共計取得 16 項專利，48 項前瞻研發成果應用，並發表論文 199 篇(國外 27 篇、國內 172 篇)，全年度獲得之重要成果如下：

(1) 前瞻研發成果應用

A. 探勘技術及鑽採工程：F 區塊三維孔隙壓力預測及模型建立、利用天然氣中丁烷(iC4/nC4)成份比值判識台灣西北部油氣礦區生物降解作用技術、土場仁澤地熱區三維地質構造模型建立、查德礦區 Benoy-1 完井噴流油樣分析研究、查德礦區岩心樣本注入水水質研究、查德礦區注水水質地層傷害試驗研究、鐵砧山油氣層動態生產模擬更新評估。

B. 環境工程：PR-17 監測井沉油污染鑑識、氣相層析質譜結合全面型二維氣相層析飛行質譜分析在環境污染鑑識上之研究與應用。

C. 新製程技術開發：電子自旋共振儀(ESR)檢測聚合抑制劑 TEMPO 濃度方法、引進航空燃油及柴油中芳香烴含量新分析技術全二維氣相層析法、氯化三丁基十四烷基磷(TTPC)原料結構鑑定、廢甲醇純化再利用、應用薄膜界面探測系統於林園廠土壤及地下水污染調查、碳粉材料含水量測定分析方法、智慧綠能加油站嘉義信義示範站建置與運行、以鳳梨酵素分解幾丁聚醣之穩定製程開發、烷基磷酸酯添加劑原料結構鑑定、網頁化 LIMS 系統的引進、RFCC 裂解處理工場高壓蒸氣控制閥出口管線破漏改善、胺液中熱穩定鹽含量之新測定方法與應用、柴油加氫脫硫鈷鉬觸媒之再活化利用、API SN 10W/30 全合成機油差異化新配方技術評估。

D. 綠能科技技術開發：玄米皮酵素之洗淨能力定量分析平台、日本松下 0.7 瓩級天然氣燃料電池系統於台南前鋒綠能示範站之實證、非純氫進料於純氫型質子交換膜燃料電池(PEMFC)的發電應用、木質素酚醛樹脂技術開發、海木耳冰淇淋新產品開發、建立環保型防水塗料關鍵技術、脂肪酸加氫處理產油及油品分析、海木耳室內及永安 120L 養殖技術建立、農業廢棄物燒製碳化矽生產技術開發研究、衣康酸衍生聚醯胺彈性體合成技術開發及應用、奈米碳管/鈦酸鋰負極材料開發、玄米天然酵素衣領精-酵淨衣領精、化粧品微生物檢測快篩片方法、太陽光電發電數據資料庫創新及應用、游離酯肪酸之未衍

生化 GC-FID 分析方法開發、混凝土基座儲槽外緣 polyurea 防蝕塗裝施工技術建立。

E. 新產品開發：光陽全合成 C80FS 機油、國光牌特級液壓油 150AWS、國光牌特級液壓油 100AWS、國光牌長效油膜防銹油、MiRAGE PRO CVTF 車用變速器油、國光牌賽車級 CVT 自動變速器油、光擴散微粒之應用(LED 照明燈具)、中華汽車全合成專用油 SN 10W/30、MIRAGE PRO SN Fully Synthetic Motor Oil、5W/30 節能型全合成機油。

(2) 研究發展計畫成果

A. 國外礦區潛能評估研究：

(A) 查德礦區：

a、 完成新探勘區塊內各好景區之風險評估與油氣資源量評估，可作為礦區持續探勘或進入開發之指標。

b、 完成最保守條件下之 Oryx 油田各構造之產能及蘊藏量評估，可提供礦區日後生產之規劃。

c、 完成生產分離器與長途管線之規格設計，可提供礦區地面設備之規範及管線清蠟作業之規劃。

(B) 結合 AI 及大數據技術，進行「探勘井測數據及震測影像分析」研究，目標為藉由 AI 及大數據技術應用於過往成功案例，完成電測油層預測和三維震測基盤影像辨識，推動未來自動化數據分析程式之開發，在電測油層預測之準確度達 85%，三維震測基盤辨識之誤差為 5.5 公尺。

(C) 尼日礦區：

a、 完成礦區基本參數彙整與分析，並進行油田開發生產綜合評估及後續開發建議。

b、 完成 ESP 單井產能分析，並應用於 Faringa W 及 Koulele C 斷塊生產模擬，評估斷塊生產潛能。

c、 完成原油基礎性質分析，並將混合油樣性質與外輸管線混合原油進行綜合討論，提供未來外輸混油之參考。

d、 協助尼日礦區各油田開發井鑽後評估，確實掌握各開發井鑽後結果，以協助未來礦區生產規劃。

(D) 完成 Rub al Khali Basin 之古生代、侏羅紀、白堊紀石油系統(生-儲-蓋-移)研究，並進行阿布達比地質剖面之地化模擬，顯示西剖面中侏羅系及早白堊系構造之油氣之儲聚潛能皆不錯，而東剖面以北段礦區之早白堊系構造中油氣飽和率較高，以提供未來進行中東地區礦區投標或讓入之依據。

B. 國內陸、海域礦區評估研究：

(A) 完成鐵砧山 C1、C2 及 B1 井注產能力測試分析、地質模型數值模擬評估與驗證工作，並進行鐵砧山注產能力評估、地質模式建立、注產氣歷史資料擬合、擴大注產能力評估及營運方針規劃等，透過專業評估及數據，提出完整報告，獲得能源局肯定。

(B) 提供 F 構造及鄰近地區未來聯合開發規劃之初步模型及生產設計框架，建立評估方法及整合前後地質及油層工程資料分析，以降低生產開發風險。

(C) 高屏外海及台南盆地甲烷水合物賦存潛能研究部分，完成台灣西南海域永安及好景海脊區域甲烷水合物三維震測資料之海底仿擬反射(BSR)解釋、賦存特性及初步資源評估，確認此區域甲烷水合物賦存具備相當潛能。

(D) 本公司與加拿大哈斯基能源(Husky Energy)公司，於 106 年進行西南海域三維寬頻震測資料採集，探研所利用此新資料，進行構造解釋，再針對好景區進行屬性分析，評估油氣潛能。本年度共解釋 200 條斷層與漸新統地層，於漸新統頂部發現封閉構造約 33 平方公里，同時描繪出礦區內中新統強振幅砂體及三條上新統/更新統水道分布與特性，並探討地層封閉可能機會，尋找古水道砂體的分布，分析油氣蘊藏機會。

C. 綠色能源開發：利用土場仁澤地區地表地質調查資料及仁澤 3 與 4 號地熱探井之井下資料與測試數據，建立土場仁澤地熱潛能區之初步三維地質構造模型與裂隙滲透率分布模型，更瞭解地熱儲集範圍的空間分布，便於進行區域地熱流體模擬及其水循環模式之分析。

D. 環境淨化、污染整治新技術發展及應用：

(A) 完成煉製事業部大林廠蒸餾工場地下水文調查，提供污染控制計畫與整治規劃參考依據，及協助澎湖湖西加油站漏油等多項污染整治及調查工作。

(B) 協助環保署發展「土壤及地下水油品污染溯源發展計畫」，建立新鮮汽油之鑑識技術，協助環保機關或公司內部案場進行油品來源鑑定，釐清污染場址之責任歸屬。在其他油品，如燃料油、潤滑油脂、原油等，亦建立系統化之鑑定技術，可協助環保機關或公司內部案場進行油品來源鑑定，提升油污染之應變處理速度，避免污染擴大，達到環境保護之目的。

(C) 林園廠四芳工場污染土壤整治規劃，調查顯示該區主要是輕質污染物，較重質的有柴油污染，規劃以全面開挖和生物堆(Biopile)方式處理，最為有效且經濟。

(D) 大林廠廢水處理改善，使放流水所有項目除大修期間的異常外，符合且優於排放標

準，避免環保罰單維護公司形象。

(E) 大林廠地下污染改善及污染檢測服務，工作項目及進度均符合整治計畫時程，整治成效達成計畫書目標。

(F) 林園廠混凝溶氣浮除單元(DAF)系統改善，找出廢水回收因薄膜易阻塞而水量不足的原因，進行採購液態高分子配藥系統及新型 DAF 系統作業。

(G) 大林廠廢棄物工場焚化爐灰渣 PH 監測與分析，追蹤期間發現灰渣中鹼金屬含量多，因此可能造成 PH 偏高，將持續協助量測不同焚化爐料源中主要元素比例，提供作為混合焚化的適配依據。

(H) 進行溶劑化學品事業部水質分析，依照環保署公告之檢驗辦法，瞭解放流水質狀況做為改善依據。

(I) 微生物製劑產品現場應用-桃廠廢水工場，定期投入生物製劑與微生物活化劑，協助改善來源不穩定之種種問題，順利使工場穩定操作。

(J) 林園廠污泥焚化爐進料污泥組成分析，了解廠內產生污泥特性，並與公司煉廠進行比較，作為後續節能型焚化爐比較與選擇的依據。

(K) 長春化工公司台中港儲運區廠區疑似甲烷氣洩漏調查，確認應與本公司無關，建議該公司持續監測甲烷氣濃度以確保儲槽安全。

(L) 完成溶劑化學品事業部溶劑廠油氣全成份分析，經冷凝回收後分析油氣的成份種類及濃度，以了解各成份的回收率，可用在各廠處油氣分析。

(M) 林園廠空氣中 VOC 及硫化物監測，新三輕更新後應環評委員會要求持續監測空氣品質，監測結果符合環評委員會要求。

E. 低污染燃料開發及應用：

(A) 完成第 145-147 次油品抽檢、油品行銷事業部和外界委託和違法油品之檢驗服務、車用排煙測試之標準油摻配服務、國光牌進氣閥清淨添加劑之研發工作。

(B) 完成市售汽柴油品質性能評估研究、廠商委託進行產品實車排氣污染性能測試、汽柴油添加劑清淨性能測試、重型柴油引擎測試(研究測試)、引擎排放性能測試及市售油品實車道路駕駛排放測試、油品行銷事業部直銷中心客戶客訴處理。

(C) 完成燃氣電廠交易用超音波流量計校正、龍潭 10 吋超音波流量計序號 4531 等 22 案校正。

F. 管線安全及節能減碳研究：

(A) 完成油品行銷事業部台南營業處興達漁港站 6”地下管線銲道熱影響區開裂診斷研

究、大林廠第五媒組工場去丁烷塔 F-5305 加熱爐及 M-5320 APH 改善、桃廠二柴 F-101 加熱爐管機械性質實驗暨分析、林園廠四輕組低溫工場 R1301 延長開放檢查申請協助案、大林廠 ROC 工場 R-3101 頂板應變規第二次安置及追蹤。

(B) 完成大林廠第十一柴油加氫脫硫工場工場 R-2001 及 R-2002 兩座設備延長替代申請、大林廠第十柴油加氫脫硫工場 R-1001 延長替代檢查潛在腐蝕劣化機制評估、大林煉油廠 RFCC 工場 DIPA 再生塔(V5500)塔底再沸器(E5502)管束破漏原因分析。

(C) 完成大林廠 RDS3 工場 E3019 換熱器管束破漏分析、大林廠 CFU E1312 換熱器腐蝕問題分析。

(D) 完成監測系統協助北油南輸輸油安全監測、探採事業部採油工程處和注儲工程處管線緊密電位偏離分析及防蝕性能評估、油品行銷事業部供油中心年度管線緊密電位偏離分析及防蝕性能評估。

G. 汽柴油生產製程最適化研究：

(A) 完成大林廠媒組工場用白金觸媒檢驗分析、桃廠第二媒組工場以大林五、六媒組觸媒為補充觸媒的實際使用情況追蹤、大林廠 RFCC 工場產率調整之建議方案、桃廠第二媒組汽油減苯操作策略建議、大林廠輕質原油分餾工場輕油分餾塔板式再沸器改善方案。

(B) 完成桃廠儀器空氣(IA)帶水問題技術服務、桃廠第五硫磺工場專利二氧化鈦觸媒性能評估與公開招標案技術服務、桃廠 CCR 等工場除氯吸附劑整合規範技術服務、桃園廠處理工場丙烯帶水問題分析。

(C) 完成桃廠二蒸脫鹽效率改善追蹤、大林第十二蒸餾工場重油鐵含量及對 RFCC 觸媒鐵中毒探討、第十二蒸餾工場脫鹽後原油含水量偏高原因探討、解析大林 CFU 脫鹽及塔頂防蝕化驗數據發現的 4 項問題等技術服務報告。

(D) 完成大林廠 RDS3 工場產品流動點偏高問題改善、大林廠 GHDS-2 工場 Run2 再生觸媒應用規劃、篩選 A 級 RDS 觸媒廠商協助觸媒採購、桃廠媒裂汽油加氫脫硫工場 Run3 觸媒性能追蹤及壽命評估。

(E) 完成桃廠 No.2 HDS 工場觸媒更新、裝填與硫化成果報告、大林 No.12 KHDS 工場進料過濾器效能改善、評估商用 DHDS 觸媒用於桃廠 No.2 HDS 工場。

H. 石化原料製程最適化與其應用研究：

(A) 完成林園廠四輕組新購分子篩測試報告、林園廠 108 年度活性白土性能測試報告、溶劑化學品事業部加氫飽和舊觸媒評估和四輕工場石油腦和碳五混合物進料探討。

(B) 完成新三輕工場不同碳五來源與石油腦混合進料模擬探討、新三輕 U8F08F003 分子篩請購案評估測試、林園廠新三輕 MAPD 反應器操作評估和林園廠四輕 108 年新購 MAPD 氫化觸媒性能測試報告。

(C) 完成第七芳香烴萃取工場之貧溶劑提純研究和林園廠六芳工場 V-6103 塔與 V-6106 塔煉量提升與節能研究。

(D) 完成輕裂廠進料與輕裂汽油芳香烴含量追蹤與探討、四輕汽油氫化一級反應舊觸媒性能評估、V-4502 作為未合格重煉塔底油處理塔評估報告和四輕汽油氫化一級反應器起始高壓差問題探討與因應對策。

(E) 完成林園廠 CS2 來源追蹤報告、輕裂汽油二級氫化反應觸媒資源化應用與活性測試、四輕新購二級氫化觸媒活性測試和四輕前去戊烷塔操作改善建議。

I. 潤滑劑新配方開發與應用研究：

(A) 國光牌海運機油 CO-700 等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(B) 中華汽車專用多效齒輪油、Yamalube 4-S、YAMAHA EFERO-X (L.P.)、光陽 MG C80 等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(C) 國光牌特級循環機油 R46 等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(D) 國光牌環保橡膠軟化油 1 號等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(E) 國光牌賽車級 CVT 自動變速器油等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(F) PM150BS 基礎油等產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

(G) 國光牌長效超抗凍水箱精產品新配方技術移轉潤滑油事業部。

J. 生技產品之研發與應用：

(A) 完成油品行銷事業部加油站寄售產品「深層海底王 100%海洋深層水」檢驗報告，確保公司銷售商品品質避免被廠商蒙蔽，提早發現問題減少損失。

(B) 中油生技小分子膠原蛋白 SNQ 標章申請，產品外盒上將有 SNQ 國家品質標章貼紙，並提升品牌之形象。

(C) 洗可麗環保洗衣精新合約辦理提供協助，3 萬箱緊急採購案，提供資料及經驗後加速完成採購，協助生產規劃讓出貨時間提早。

(D) CA006 減量應用研究，選擇最節省成本的方式，利用過去建立配方成功的經驗，3 個月內即完成各階段測試達到預定成果。

K. 石化高值化開發與應用：

(A) 軟碳產品送樣有量科技進行全電池 5C 高速快充驗證，及長利公司進行大方罐電池

全電池壽命驗證，均合乎預期。

(B) 完成碳材試量產擴建，增設生焦反應器 2 座，生焦年產量可由 8 公噸提升至 16 公噸。

L. 綠色塗料開發與應用：

(A) 環保多功能塗料：完成兩項環保塗料新產品配方技術移轉溶劑化學品事業，協助興建工程處與總工程師室建立油槽塗裝參考指標。

(B) 重防蝕塗裝塗料：配方符合 ISO12944 規範，防蝕性能測試合格。

(C) 完成聚脲高強度延展材料應用於儲槽外緣使用，可避免因積水所導致之鏽蝕，且可承受儲槽沉降及熱脹冷縮之張力。改善玻璃纖維/樹脂較費時複雜的工法，可以達到快速施工。

(D) 完成高防蝕耐酸鹼保溫複合材料塗料之開發，以協助進行地熱開發管件保溫施作。目前規劃高防蝕耐酸鹼保溫管件保溫長度為 2,000 米並以 50kW//小時 ORC 機組實地發電測試評估。

M. 電池負極材料開發與應用：

(A) 完成年產量 18 噸具快充性、儲能性之鈦酸鋰(LTO)負極材料試量產工場生產測試。

(B) 完成電動機車用之 LTO 電池模組之低/高電流充電靜態測試、單人/雙人爬坡動態測試及續航力測試，電芯為 LMO/LTO 鋰離子電池(2.4V/7Ah)，模組採 20S5P (48V/35Ah)。

(C) 為配合產創條例及政府新能源政策與全球電動車趨勢，與國內電芯廠商與車輛製造廠，開發快充式電動巴士電池模組結合車體設計開發，進行快充式電動巴士實際驗證，工作項目包括：「快充式電動式及其周邊系統建置，含新式快充充電樁、超長壽命定置行儲能系統及整車驗證」、「高能量鈦酸鋰電池開發」、「協助優化 LTO 粉體材料之生產製程」、「鈦酸鋰電池/模組/儲能系統性能驗證與安全測試」。

N. 太陽光電整合系統研發與應用：

(A) 完成太陽能雲端監測及告警系統，並將油品行銷事業部太陽能案場納入監測系統中。

(B) 完成太陽光電系統 20 年維運規劃。

(C) 完成太陽能發電數據分析視覺化看板，以快速了解全台各地加油站太陽光電系統即時發電情況，以及歷史發電情形。連結至本公司太陽能發電雲端監測暨維運管理系統，可查看細部資料及維運紀錄。

O. 智慧綠能加油站建置與推廣：

完成智慧綠能加油站示範站(前鋒站)及智慧綠能屋(宏南宿舍)規劃與建置。108 年度共有

24 梯次團體參訪導覽，累計參訪人數為 1,232 人。台南智慧綠能前鋒路示範站運行，符合原設備之性能目標。

P. 紅藻原料試量產研發與應用：

(A) 完成海藻原料生產流程、產品分析報告(COA)、保存方法等規範。

(B) 提供藻體原料予食品公司試用，可應用於冰品、飲料、麵食、醬菜等產品之開發。

(C) 測試完成可年產量 2 噸之試量產。

2. 研究發展預算執行情形：

108 年度研究發展預算為新臺幣 2,290,873 千元(其中營業支出為 1,985,739 千元及資本支出為 305,134 千元)，實際動支金額為新臺幣 1,895,876 千元(其中營業支出為 1,595,315 千元及資本支出 300,561 千元，動支率為 82.76%)。

最近五年研究發展支出

單位：新臺幣千元

年度 / 項目	104	105	106	107	108
營業支出	1,739,763	1,764,828	1,542,765	1,599,341	1,595,315
資本支出	309,475	219,999	213,207	177,013	300,561
合　　計	2,049,238	1,984,827	1,755,972	1,776,354	1,895,876

註：104 年度至 108 年度為審定決算數。

（七）管理革新計畫

1. 生產製造改善

(1) 以市場導向生產模式，配合市場供需尋求料、產、儲、供最適化，依據國際原油、國內油品及石化品等市場價格變化，並考量銷售計劃、各煉廠工場大修、油品輸儲限制條件與油品安全存量需求，應用線性規劃（LP）每月擬訂煉製生產計畫及檢討模式，充分掌握市場資訊及生產工場特性，以適應市場競爭，求取最大利潤。利用既有觸媒與設備，調整工場至最佳操作條件，將二次加工工場之設備利用率儘量提高，儘量提高高價白油之產率，避免油品降級情形。

(2) 從提高單位產值、提高高效益工場設備利用率、降低煉製成本(包括原料和生產成本)方向著手；加強工安環保和維修品質，創造利潤；二煉廠油料整體調度，半成品互相支援，提高各項油品產值，並擬訂各項因應措施及具體可行的行動方案，於每週排程會議檢討生產油品品質及生產策略，並逐月檢討進度、分析差異原因、研擬改善對策。

(3) 煉製策略以績效為導向，改變以往以高煉量為目標之煉製模式，改以財務為主之煉製模式，獲利為主要操作考量。持續改善操作技術，尤其是操作最適化，使既有工場設備與觸媒發揮最大效能，嚴格控管油料調度，提高高價產品產率，防止高價油品降級為低價產品，落實效益最大化，持續推動開源節流、節能及減廢計畫，並定期追蹤控管。

(4) 煉製結構新建工場及製程均採用最先進煉製技術及能源效率指標，並配合環評標準及污染控制規範，以降低對環境之影響。並蒐集國內外技術新知，以獲悉最新製程、環保法規以及未來油品、石化產業發展趨勢，作為改善製程、提升績效之參考。

(5) 未來煉製將朝增產高品質、低污染油料及高價值石化下游產品如特用化學品等方向規劃，生產符合社會需要及環保規範要求產品為努力重點。提升重油轉化率及操作彈性，嚴格控管半成品去化流程，提高產品產值，達到降低成本的目的。並持續進行去瓶頸工作，委託原製程廠商研究煉製工場產能提昇可行性，作為推動製程改善參考，以提升生產績效。

2. 強化資訊管理

就資訊管理業務而言，本公司現階段資訊業務係以革新資訊科技策略與促進流程再造、推動數位轉型為主軸，以掌握核心技術、建立數位智庫、降低資訊費用、創新資訊服務為目標，並據以擬訂相關推展計畫，本年度執行情況說明如次：

(1) 企業資源規劃推展計畫

為支援各單位業務推展與決策所需，資訊作業以建置整合性資訊應用系統為首要重點，陸續自行建置企業資源規劃系統之傳票/現金管理、原油購運、生產煉製、銷售儲運、財務會計、固定資產、物料管理等系統，均已正式上線穩定運作，每月一日皆能完成月結，順利產生各項財務報表，提昇公司決策效率。108 年除持續因應外部法規變動、內部規定修改及使用者需求調整，及時配合修改各系統外，新增功能包括 IFRS16 租賃資產化、固定資產折舊由定率遞減法改為直線法、固定資產系統保管人資料待更新資產查詢、會計科目線上檢核程式、成品銷售系統行業別資料填報，以強化系統自動化及親和力。

(2) 管線管理資訊系統推展計畫

管線管理資訊系統已完成各縣市政府下水道箱涵資料介接、災害防救中心圖資介接、協助圖測處使用 QGIS 連結管線圖資資料庫及高雄市 3D 管線雛型測試，即時油槽資訊之整合案已完成儲槽統計、年度檢修計畫及執行成果、檢修報表與報告、逾期檢修管理及相關提醒

功能，並將橋頭、基隆、王田、台中港、民雄、石門、八堵、台中、豐德、台南、湖西、蘇澳、花蓮(花蓮庫區)、花蓮(北埔庫區)、金馬行銷 15 個供油中心及台北中崙、台中大肚、彰化中山路 3 個加油站納入 PI 系統進行資料收集。

(3) 資料視覺化應用推廣計畫

資料視覺化(Data Visualization)是指運用統計圖形及資訊圖表的方式呈現數據，可以將繁雜的數據簡化成為易於吸收的內容，用來提升商業利益、輔助決策及將原始資料轉為充滿價值的決策資訊。107 年導入巨量資料視覺化工具(Power BI Reports Server)及相關技術，並推廣業務單位參與，辦理應用工作坊培訓同仁資料分析處理及視覺化設計能力，另自 107 年起舉辦全公司資料分析與視覺化應用競賽，續於 108 年辦理競賽活動，推廣應用成效良好。

(4) 資訊服務管理計畫

為簡化資訊服務流程並推廣表單電子化，持續辦理單一窗口服務，透過「資訊服務管理系統」登錄資訊服務通報，即時提供服務解決問題，並依照每筆案件之服務水準協議(SLA)和其真正完成時間給予紅、黃、綠燈之績效評比；108 年工作重點仍為維持本系統正常運作，並依需求新增各項功能，108 年 6 月起進行系統汰舊換新，預計 109 年完成新系統上線。

(5) 網路化應用系統推展計畫

A. 因應業務需要開發電子化工作許可證及個人資料管理功能作業，規劃自動檢查管理及設備元件自主檢測 APP 作業，強化網頁版緊急速報表功能，及公文系統升級作業。

B. 持續維運「經營資訊網」視覺化網站，提供決策層級有關煉製石化產、銷、儲、煉資訊與油價查詢、財務、會計等整合資訊以及依財會報表、人力資源、銷售存量等主題項目完成視覺化設計。

C. 依據本公司知識管理推動計畫，於 108 年新增 KM 線上問卷的功能模組，搭配線上競賽活動，使平台能更貼近同仁及增廣平台利用率。

D. 完成考勤系統升級改版，提升系統效能及簡化操作界面，將補休類別拆分並統計帳戶，以利同仁請假，保留休假申請線上化以簡化內部作業流程。

(6) 資訊作業平台推展計畫

A. 配合整體資訊共享式資訊組織結構與人力配置之管理模式，建置完善的資訊作業平台，於總公司與煉製事業部各置一套大型主機與週邊相關設備，建立異地備援機制，除互為災害備援中心外，並定時進行備援演練，確保災害備援的可執行性。

B. 資訊業務積極朝向雲端環境發展，推動雲端運算服務，運用虛擬化技術，建立電腦運算資源；提供使用者的應用服務，如電子郵件、雲端硬碟等。因應資訊科技發展趨勢，行動裝置及網際網路基礎建設普及化，隨時隨地皆可上網處理公務。

C. 完成伺服器資料備份系統汰換，加速資料備份效能及備份容量。

D. 為提供更穩定及更高效能的資訊服務系統存取環境，建置伺服器負載平衡系統，有效平衡運用伺服器資源，並阻絕隱藏威脅流量。

E. 108 年度電腦網路安全與系統操作管控良好，未發生 3 級以上資安事件。

(7) 網路作業平台推展計畫

A. 持續進行虛擬化運算平台相關伺服器和儲存設備之汰換與升級，強化大樓整體網路作業平台效能與安全。

B. 完成伺服器前端應用系統及後端資料庫異地備援中心之升級，大幅縮減資料異地備援抄寫時間差，提升資料之完整性及安全性。

(8) 資通安全管控計畫

A. 依據資通安全管理法及相關子法之應辦事項、防護基準等要求，持續推動各項資安作業：辦理資通系統分級與防護控制措施、強化並擴大資安監控中心(SOC)，整體防護監控範圍至本公司 A、B 級單位(含各關鍵基礎設施單位及廠區)、強化安全性檢測、資通安全健診及防護，建立入侵偵測及防禦系統、防毒機制、電子郵件內容安全管理與過濾機制、網站應用程式防火牆以及進階持續性威脅攻擊防禦系統等，108 年除持續於上下半年各辦理 1 次電子郵件社交工程演練與防護外，並定期進行個人電腦及伺服器弱點掃描修補作業，藉以防範潛在資安威脅，確保網路安全，提昇公司整體資通安全防護水準。

B. 配合資通安全責任等級分級辦法，辦理本公司資安等級 A、B、C、D、級單位應辦事項；辦理內部資通安全稽核作業及業務持續運作演練等；另為提昇同仁資訊安全意識及專業能力，除持續針對辦理一般人員及主管辦理資安宣導講習及資訊安全線上測驗活動外，也針對資通安全專責人員及資訊人員強化辦理資通安全專業訓練。

C. 依據資通安全管理法施行細則、資通安全事件通報及應變辦法，訂定「資通安全維護計畫」與「資通安全事件緊急應變計畫及作業處理程序」，落實資通安全防護措施、資通安全事件通報、損害控制或復原等應變作業。

D. 本公司 A 級、B 級單位，已全部通過 ISO 27001:2013 資訊安全管理系統第三方驗證。

(9) 中油企業光纖骨幹網路系統規劃

以骨幹及區域的環狀實體光纖路由為基礎，建置具雙路由傳輸與備援的企業光纖網路架構，以確保各單位間網路傳輸服務的穩定性與可靠性，且持續擴增傳輸頻寬以因應未來大數據、物聯網、人工智慧等各項資訊應用與雲端服務之頻寬需求。

二、固定資產建設、改良、擴充執行情形

（一）固定資產建設改良擴充計畫執行及其資金來源：

1. 本年度固定資產建設改良擴充可用預算數（包括以前年度奉准保留預算在 108 年度繼續執行者計 509,700,560 元）共計 55,959,962,560 元，本年度實際執行數計 55,094,134,280.36 元，佔可用預算數 98.45%(含實支數 53,409,727,003.25 元，應付未付數 1,684,407,277.11 元)，其中專案計畫可用預算數 4,565,109,917 元，實際執行數 4,163,090,908.38 元，佔預算數 91.19%（含實支數 3,015,918,610.80 元，應付未付數 1,147,172,297.58 元在內）。一般建築及設備可用預算 51,394,852,643 元，實際執行數 50,931,043,371.98 元，佔預算數 99.1%（含實支數 50,393,808,392.45 元，應付未付數 537,234,979.53 元在內）。
2. 本年度固定資產建設改良擴充資金來源方面，除舉借長期借款 108 億元之外，其餘由自有資金支應。

（二）預算執行進度落後原因及改進措施

1. 108 年度本公司共執行 7 項計畫，其中 3 項計畫預算執行進度較預定落後，主要原因如下：
   (1) L10101 天然氣事業部台中廠二期投資計畫：因台中至烏溪 26 吋陸管工程現場乾燥進度未如預期，無法達成原訂 108 年 12 月 31 日氮封目標，致整體計畫進度落後。
   (2) L10501 天然氣事業部台中廠至通霄站新設陸管投資計畫：本計畫 36 吋陸管工程已順利決標，得標廠商經內部研議，考量尚未有預付款請領需求，故未提出請領，影響計畫預算執行。
   (3) L10801 天然氣事業部永安廠增建儲槽投資計畫：因環評審查作業時程延遲及地方里長於環評審查會中表達對本計畫持安全疑慮，致本計畫尚未通過環評審查，整體計畫落後。
2. 改進措施：
   (1) L10101 天然氣事業部台中廠二期投資計畫：已重新安排各施作點工序，協調調動氮氣槽車和空壓機佈置，並採 24 小時作業，於 109 年 2 月 26 日完成氮封，刻正依程序進行驗收結案工作。
   (2) L10501 天然氣事業部台中廠至通霄站新設陸管投資計畫：有關廠商尚未提領之預付款，已辦理預算保留，調整至 109 年度使用。現場施工部分，持續協調路權主管機關發放施工許

可，並督促廠商增加工時、人、機、料等方式，積極趕工，提高預算執行進度。

(3) L10801 天然氣事業部永安廠增建儲槽投資計畫：已積極配合環評審查補充資料，並持續與地方居民溝通，辦理民意調查及工程說明會，以 109 年 4 月通過環評審查為目標全力推動。

（三）資本支出計畫成本效益分析：108 年度無完工營運之計畫。

三、長期債務之舉借及償還計畫

（一）本公司為籌措固定資產投資計畫等用途所需資金，108 年度實際發行公司債 10,800,000 千元。

（二）本公司為償還前為支應各項固定資產投資及轉投資計畫、充實營運資金及改善財務結構等用途所舉借之長期借款，108 年共償還銀行借款 10,140,000 千元、公司債 28,800,000 千元，合計 38,940,000 千元。

四、資金之轉投資及其盈虧

（一）本公司 108 年度增加轉投資額 198,522,900 元：

1. 臺灣國際造船股份有限公司增加投資額 89,644,891 元。

(1) 107 年 12 月 12 日本公司第 689 次董事會通過參與臺灣國際造船股份有限公司現金增資，行政院 108 年 1 月 8 日院授經營字第 10803800020 號函復同意先行辦理暨補辦 109 年度預算。

(2) 本公司 108 年 1 月 15 日依持股比例認購 3,980,679 股(每股 22.52 元)，投入股款新臺幣 89,644,891 元。

2. 依序思液化天然氣股份有限公司增加投資額 108,878,009 元。

依序思液化天然氣股份有限公司 108 年現金增資美金 134,540,000 元，本公司本年度依股權比例 2.625%，投入美金 3,531,675 元(折合新臺幣 108,878,009 元)。

（二）本年度獲配現金股利 737,681,496 元，長期股權投資依一般公認會計原理原則以公允價值及權益法評價，共計認列淨投資收益 636,482,291 元，明細如下：

1. 中美和石油化學股份有限公司 108 年度受產品純對苯二甲酸(PTA)價格低迷、及提列遞延所得稅資產損失影響，營運虧損，本公司按權益法評價，本年度認列投資損失 165,147,858 元。

2. 中殼潤滑油股份有限公司業於 103 年 11 月關廠，無營業收益，本年度進行土壤整治，按權益法評價，本年度認列投資損失 6,271,143 元。

3. 國光電力股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 115,244,744 元，按權益法評價，本年度認列投資收益 96,935,198 元。
4. 淳品實業股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 80,739,750 元，按權益法評價，本年度認列投資利益 99,391,242 元。
5. 環能海運股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 89,476,596 元，按權益法評價，本年度認列投資利益 16,886,692 元。
6. 曄揚股份有限公司因建廠時程延宕及統包工程費用超過預算等因素，本公司 107 年 12 月 12 日第 689 次董事會通過停辦本計畫，經濟部亦於 108 年 2 月 18 日經營字第 10803801100 號函復同意同意先行辦理暨補辦 109 年度預算，曄揚股份有限公司於 108 年 12 月 27 日董事會通過公司解散及選任清算人，並訂於 109 年 1 月 8 日召開 109 年第一次股東臨時會議決解散公司及訂於 109 年 1 月 8 日解散公司(解散基準日)。本公司按權益法評價，本年度認列投資損失 6,891,590 元。
7. 臺灣證券交易所股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 52,031,706 元，按公允價值評價，本年度認列股利收入 52,031,706 元及評價利益(計入其他綜合損益) 112,730,000 元。
8. 臺灣國際造船股份有限公司，本年度現金增資 1 億股(每股 22.52 元)以充實營運資金，本公司參與現金增資認股 3,980,679 股後，本公司持股為 23,777,487 股、持股比例降為 5.03%。本年度本公司未獲配現金股利，按公允價值評價，本年度認列評價損失(計入其他綜合損益) 45,941,712 元。
9. 海外投資開發股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 5,200,000 元，按公允價值評價，本年度評價損失(計入其他綜合損益) 6,889,000 元。
10. 臺海石油公司按權益法評價，本年度認列投資利益 8,659,467 元。
11. 卡達燃油添加劑股份有限公司，本公司本年度獲配現金股利 381,115,200 元，按公允價值評價，本年度認列股利收入 381,115,200 元及評價利益(計入其他綜合損益) 402,468,000 元。
12. 華威天然氣航運公司，因與印尼 Pertamina 18 年長期租船合約於 106 年屆期後，不易取得長期租約，致本年度虧損。本公司按權益法評價，本年度認列投資損失 84,274,387 元。
13. 尼米克船東控股公司，按權益法評價，本年度認列投資利益 239,057,032 元。

14. 尼米克船舶管理公司，本年度本公司獲配現金股利 13,873,500 元，按權益法評價，本年度認列投資利益 6,759,389 元。

15. 依序思液化天然氣股份有限公司於 107 年 10 月試營運，本公司按公允價值評價，本年度認列評價損失(計入其他綜合損益 275,531,009 元。

16. 宏越責任有限公司尚未營運，本公司按權益法評價，本年度認列投資損失 6,968,657 元。

五、其他重要計畫

（一）人力資源計畫

1. 為逐年降低用人費負擔，充分運用現有人力，離退人力除進用部分專業人員，以避免人力斷層外，以內部勻調為原則。截至 108 年 12 月底止實際員額為 15,836 人，較法定預算員額總數 17,202 人，減少 1,366 人。

人員別 / 人數 / 項目	職員			工員			總計
	正式	臨時（約聘）	合計	正式	臨時（契約工）	合計	
108年12月底實際員額	4,453	44	4,497	11,312	27	11,339	15,836
108 年預算員額	4,918	45	4,963	12,209	30	12,239	17,202
比較增減(-)	(-)465	(-)1	(-)466	(-)897	(-)3	(-)900	(-)1,366

備註：108 年奉准對外招募職員 589 人及工員 726 人(含產學合作班 10 名)，總計 1,315 人，將依甄試時程於 109 年完成進用事宜。

2. 員工訓練計畫：

本公司為期解決當前人力斷層問題，並衡酌政府推動能源發展政策與整體經營環境趨勢，且因應未來前瞻發展之人才需求，完成「本公司短中長期人力培育計畫」，以加強新進人員培訓機制、辦理核心能力培育訓練及精進高階人才之養成。另研訂 108 年度員工訓練計畫之編列，並於 108 年度舉辦：自辦訓練 3,616 班，共計 135,735 人次，其中主管訓練 29 班、計 1,183 人，專業訓練 2,472 班、計 77,661 人，第二專長訓練 114 班、計 5,785 人，技能檢定訓練 14 班、計 505 人，其他訓練 987 班、計 50,601 人；另獎助國外研究進修 2 人次、國外實習 45 人次。

3. 人事管理改進措施：

(1) 改善人事管理制度：

配合公司未來經營管理需要，強化人事管理制度，成立改進委員會或工作圈，研修相關人事管理法規及制度。

(2) 賡續落實績效獎金制度：

持續與工會協商績效獎金分配方式，建議提高綜合績效考評比率，降低平均分配比率，以落實責任中心制度，反映團體及個人績效。惟工會於 99 年 6 月函復，建請尊重該會各分會意見或維持原辦法，致未能達成協議。由於主持人保留數項下核發之特殊貢獻績效獎金，亦為獎金與績效連結之重要體現，爾後此類特殊貢獻獎勵將持續辦理。

(3) 經營績效獎金核發情形：

本公司依 102 年 4 月 23 日修正之「經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點」等相關規定辦理，108 年度經營績效獎金核發考核獎金 2 個月、績效獎金 2.4 個月，並已辦理結算事宜。

(4) 實施工作人員考核：

本公司經理人員及工作人員之考核係以「經濟部所屬事業機構人員考核辦法」為依據，並據以訂定「本公司經理人員及工作人員考核實施要點」及「本公司工作人員考核獎懲注意事項」。本公司經理人員(副總經理及一級正、副主管)暨其餘工作人員於每年 7 月及 12 月分別辦理年中及年度考核，以確保績效目標達成；經理人員年中考核時，如有進度落後項目並應提改善措施，108 年年中及年度考核皆依既定時程辦理。

(5) 公司各單位組織精簡情形：

因應國際化、自由化競爭環境，為提升經營績效，秉持流程改造精神，簡化作業程序，整合分工較細、業務重疊及性質相近組織，並隨時檢討各級部門組織架構及重整人員配置，藉以強化組織彈性，並提高運作功能。此外，為強化作業績效，統一劃分權責，貫徹實施責任中心、內部轉撥計價及擴大授權等制度，調整成立事業部組織，目前已有「潤滑油」、「溶劑化學品」、「液化石油氣」、「油品行銷」、「石化」、「煉製」、「天然氣」及「探採」等 8 個事業部。嗣後仍將配合未來業務發展需要，陸續規劃成立其他業務所需單位及部門。

(6) 加強與工會溝通：

積極與臺灣石油工會溝通員工權益事項，有效解決勞資爭議案件，達成共識，促進勞資和諧。

（二）儲運計畫

1. 本公司參與能源局「政府購儲石油暨管理計畫」，代儲油品包括原油 60 萬公秉(2 標案)、液化石油氣 8 萬公秉、0.5%低硫燃料油 30 萬公秉(2 標案)、普通燃料油 22 萬公秉、航空燃油 10 萬公秉、汽油 3 萬公秉、柴油 23 萬公秉（高柴 10 萬公秉、普柴 13 萬公秉），共計 156 萬公秉，108 年度儲槽租金為 1,183,185 千元，各標案於 104 年、105 年、106 年陸續 4 年期滿再議價續約（惟若政府修訂石油管理法取消政府應運用石油基金儲存 30 天安全存量，且石油業者應儲備安全存量天數由目前 60 天安全存量提高到 90 天，屆時將無本項儲槽租金收入）。

2. 依據「高雄市既有工業管線管理自治條例」、各地道路主管機關道路挖掘管理自治條例等規定，繳交行政規費並實施長途管線之陰極防蝕整流站及測試站量測、管位偵測、緊密電位檢測，智慧型通管器(IP)檢測及開挖驗證，管線壓力測試，外部腐蝕直接開挖驗證，管線 GPS 定位，三維(3D)圖資、管線管理資訊系統及管線洩漏監測系統建置等管線完整性管理之工作。

3. 繼續執行「M0674014 新造 5000hp 工作船」計畫，於新加坡 ASL Shipysrd Pte. Ltd 公司建造 1 艘多功能工作船。訂於 109 年第三季完成交船以汰換目前於桃園沙崙儲運課協助大型原油輪靠、離卸油浮筒，進行接管、艉拖等外海作業船齡將達 25 年之桃油 3 號工作船。

4. 台中港供油中心擴建營運計畫第 1 期灌裝設施工程於 108 年 12 月完工，續申辦建物使用執照及設備操作許可證，建置各項作業 SOP，辦理人員操作訓練；第 2 期增建汽油儲槽工程，所辦理之環境影響評估案，108 年 11 月 22 日臺中市政府環境影響評估審查委員會審查通過，各項工程陸續辦理發包動工。

5. 因應燃料油銷售量逐年減少，持續進行供油中心燃料油油槽之用途調整規劃，包括租借給煉製事業部儲存半成品及週轉調度海運燃料油品、租借給協和電廠儲存專用油品、配合貿易處低價進儲高價出貨、整修後換儲柴油等項用途。

6. 為配合國家生質能源政策，「北高都會區酒精汽油推動計畫」實施期間延長，持續採購生質酒精，108 年提領 121 公秉摻入 95 無鉛汽油配製為 95 E3 無鉛汽油。

7. 為使產品之測試報告具有公信力，強化產品品質形象，提高產品附加價值贏得客戶信賴及降低客訴案件。持續推動本事業實驗室新增 TAF 認證項目。108 年度申請汽油及柴油銅片試驗 2 項認證，已完成評鑑，預計可順利達成目標。

8. 為維護油罐汽車行車安全並提升設備效能，除 106 年及 107 年度分兩年辦理之 105 輛油罐汽車汰舊換新採購案，於 107 年 12 月全部交車完成驗收並結案外。另 108 年及 109 年度再分兩年辦理 110 輛油罐汽車汰舊換新採購案，業於 108 年 10 月 7 日決標，開工日期為 108 年 11 月 5 日，履約期限為 109 年 12 月 21 日。

9. 為減緩王田供油中心運輸負荷等輸儲調度需要，109 年油罐汽車駕駛員操作勞務新約規劃部份勞務人力及車輛駐台中供油中心，建構以台中供油中心灌發柴油，台中港供油中心灌發 95 無鉛汽油為主之輸儲供貨網絡，作為大台中海線地區加油站運補基地；待台中港供油中心第二期儲槽及灌裝場興建完成後，屆時可全面供應 92、95、98 無鉛汽油，更有效紓解中部輸儲瓶頸。

10. 為維護油罐汽車行車運油安全並提升設備效能，各供油(運輸)中心自有油罐汽車安裝灌卸及運輸作業管理(電子鉛封)系統，業於 108 年 12 月 6 日前全部安裝完成。

（三）工程管理計畫

1. 定期上網填報投資計畫預算執行情形、標案資訊、工程內容及施工進度與預算執行情形等資料。

2. 針對實際需求定期召開各種工程進度追蹤會議，瞭解各項工程所遭遇之困難，並設法協調、解決，以確保各項工程計畫的順利進行。

3. 追蹤各單位、各計畫固定資產預算之執行，檢討執行進度，協助排除困難，以期固定資產預算之整體執行進度符合上級相關單位之要求，提昇公司之整體形象及年度考核成績。

4. 年度結束對於執行結果進行檢討，並辦理獎懲作業，以激勵、警惕員工士氣。

5. 更新 CNS 標準、國外 STANDARD CODE、本公司內部標準工程及器材規範等作為各工程部門規劃、設計、施工之依據，並建置網頁提供上網查詢。

6. 充實台灣中油企業大學的課程內容及師資陣容，根據公司現有業務之需求及員工之工程專業需求，開辦各種與監工、工程品質、工地安全及各種機械設備操作、維護等相關訓練課程，課程結束、通過測驗後，即授予學員各種合格證書，為公司培養眾多之工程專業人員，並強化現有工程人員的專業能力，以提昇本公司工程人員之專業水準，108 年度開辦各種工程專業課程 21 班次。

7. 督導並辦理工程品質相關工作，降低施工品質不良作業，督導程序及文件不合規定等常見缺失，以提升工程品質。

（四）營運資金之籌措

為因應本年度營運資金需求，確保資金籌措無虞，事先洽請銀行提供各項短期融資額度：

1. 新臺幣額度：洽請主要往來銀行提供足額透支額度且由多家國內外銀行提供短期借款額度，配合資金需求時點進行調度，並自市場尋求資金成本最低之工具互為搭配運用。108 年底銀行提供之短期透支額度為新臺幣 286 億元、短期借款額度為新臺幣 2,253 億元。

2. 美元額度：108 年度進口油品短期美元融資額度為 8.75 億美元(歐元及日圓共用額度)，由 8 家國內外銀行提供優惠利率承作。一般購料短期美元借款由 3 家銀行提供，額度為 1.8 億美元。

（五）其他履行社會責任

1. 睦鄰工作執行情形

本公司為國營事業，在追求營利的同時，不忘善盡企業社會責任，多年來致力環境保護及持續社會弱勢團體關懷，引領企業提升工業安全文化；參與社會公益，持續贊助年輕、有潛力之體壇菁英，贊助本土藝文活動；協助廠礦周邊建設，致力生態保育，推動大面積植樹綠化造林及暑期夏令營活動，關心地方人文，推廣環境教育，帶動地方進步不遺餘力。為使公司營運順暢，強化與社區居民之和諧關係，增益公司良好企業形象，編訂睦鄰工作計畫，以善盡社會責任，回饋地方。

(1) 本公司煉製事業部桃園煉油廠公益基金新台幣 5 億元，本年度孳息 342 萬 0,329 元撥交「桃園市政府」辦理桃園煉油廠緊鄰村里公益事項。

(2) 本公司煉製事業部大林煉油廠「小港區沿海六里公益基金」新台幣 5 億元，本年度孳息 515 萬 8,364 元撥交「小港區沿海六里公益基金孳息管理委員會」辦理小港區沿海 6 里公益事項。

(3) 本公司石化事業部「林園鄉公益基金」新台幣 5 億元，本年度孳息 371 萬 2,686 元撥交「林園鄉公益基金孳息管理委員會」辦理林園地區公益事項。

(4) 因立法院第 7 屆第 3 會期審議 98 年度中央政府總預算案決議「中油公司睦鄰基金孳息水準必須維持在 3%，如有不足時，由中油公司年度經費給予補齊，以保障居民生活權益。超支預算部分，個別項目超過 50 萬元且在 2,000 萬元以下，應專案報主管機關核定，個別項目超過 2,000 萬元者，應專案報主管機關核轉行政院核定後辦理。」故本公司另補助「桃園市政府」差額 1,157 萬 9,671 元；「小港區沿海六里公益基金」差額 984 萬 1,636 元；石化事業部回饋鄉民瓦斯及運費差額 3,390 萬 6,705 元。

(5) 108 年度睦鄰工作預算為 527,312 千元(其中營業支出 456,593 千元及資本支出 70,719 千元)， 實際動支金額為 450,041 千元(其中營業支出為 388,445 千元及資本支出 61,596 千元)。

2. 睦鄰工作項目及預算執行情形

單位：元

項　　目	預算金額	實際金額
1.教育文化（補助鄰近中小學校增設教學、圖書、照明、餐飲、衛生等器材設備及舉辦活動）	44,482,000.00	17,590,364.14
2.獎學金（獎助鄰近公立學校品學優良之學生）	3,011,000.00	271,752.00
3.急難救助（當鄰近居民遭受災害、車禍、急病等意外時，致贈救助慰問金）	13,077,000.00	7,205,000.00
4.低收入戶生活扶助（致贈政府登記有案之一、二、三級貧戶三節慰問金）	13,778,000.00	4,342,000.00
5.老人、身心障礙者福利（贊助老人及身心障礙者醫療設施及慈善活動）	48,050,000.00	70,514,686.00
6.地方民俗節慶活動	90,476,000.00	10,392,457.00
7.地方體育文康活動	34,134,000.00	99,232,104.00
8.村里民活動	78,301,000.00	101,649,482.83
9.地方公共財建設及補助	124,197,000.00	63,231,802.00
10.公益基金孳息及補貼	35,000,000.00	57,777,755.00
11.其他	42,306,000.00	17,337,822.25
12.睦鄰工作國內旅費(含查核、睦鄰會議、活動等)	500,000.00	495,544.00
合　　計	527,312,000.00	450,040,769.22

參、營業損益之經過

一、營業收支及盈虧情形

（一）收入情形

1. 營業收入：

本年度決算數 1,014,108,034,407.38 元，較預算數 843,467,898,000.00 元，增加 170,640,136,407.38 元，計增加 20.23%，其主要原因係油氣產品售價上漲，使銷貨收入增加所致；較上年度決算數 1,034,575,285,909.65 元，減少 20,467,251,502.27 元，計減少 1.98%，其主要原因係油氣產銷量減少，使銷貨收入減少所致。

2. 營業外收入：

本年度決算數 4,819,308,057.67 元，較預算數 2,416,466,000.00 元，增加 2,402,842,057.67 元，計增加 99.44%，其主要原因係利息收入、外幣兌換利益及透過損益按公允價值衡量之金融資產利益增加所致；較上年度決算數 13,285,332,107.69 元，減少 8,466,024,050.02 元，計減少 63.72%，其主要原因係資產減損迴轉利益及什項收入減少所致。

3. 以上本年度決算收入總數 1,018,927,342,465.05 元，較預算數 845,884,364,000.00 元，增加 173,042,978,465.05 元，計增加 20.46%；較上年度決算收入總數 1,047,860,618,017.34 元，減少 28,933,275,552.29 元，計減少 2.76%。

（二）支出情形

1. 營業成本：

本年度決算數 956,838,996,895.00 元，較預算數 797,667,089,000.00 元，增加 159,171,907,895 元，計增加 19.95%；較上年度決算數 969,967,026,070.38 元，減少 13,128,029,175.38 元，計減少 1.35%。茲將營業成本各科目情形分述如下：

(1) 銷貨成本：

本年度決算數 931,947,648,441.13 元，較預算數 775,592,540,000.00 元，增加 156,355,108,441.13 元，計增加 20.16%，其主要原因係國際油價上漲及銷量增加，使銷貨成本增加所致；較上年度決算數 950,064,961,740.96 元，減少 18,117,313,299.83 元，計減少 1.91%，其主要原因係國際油價下跌，使銷貨成本減少所致。

(2) 輸儲成本：

本年度決算數 10,631,088,024.53 元，較預算數 13,071,143,000.00 元，減少 2,440,054,975.47 元，計減少 18.67%，其主要原因係修理保養與保固費、委託檢驗試

驗費及機械及設備折舊減少所致；較上年度決算數 11,422,090,435.51 元，減少 791,002,410.98 元，計減少 6.93%，其主要原因係一般土地租金及機械及設備折舊減少所致。

(3) 其他營業成本：

本年度決算數 14,260,260,429.34 元，較預算數 9,003,406,000.00 元，增加 5,256,854,429.34 元，計增加 58.39%，其主要原因係什項營業成本項下之資產損失較預算增加所致；較上年度決算數 8,479,973,893.91 元，增加 5,780,286,535.43 元，計增加 68.16%，其主要原因係什項營業成本項下之資產損失增加所致。

2. 營業費用：

本年度決算數 21,043,952,600.12 元，較預算數 23,361,783,000.00 元，減少 2,317,830,399.88 元，計減少 9.92%；較上年度決算數 20,333,469,021.60 元，增加 710,483,578.52 元，計增加 3.49%。茲將營業費用各科目情形分述如下：

(1) 行銷費用：

本年度決算數 17,537,538,817.84 元，較預算數 19,394,412,000.00 元，減少 1,856,873,182.16 元，計減少 9.57%，主要係服務費用、折舊及攤銷及稅捐與規費減少所致；較上年度決算數 16,920,399,406.06 元，增加 617,139,411.78 元，計增加 3.65%，主要係外包費及租賃資產折舊增加所致。

(2) 管理費用：

本年度決算數 1,623,745,772.16 元，較預算數 1,657,308,000.00 元，減少 33,562,227.84 元，計減少 2.03%，其主要原因係用人費用減少所致；較上年度決算數 1,521,365,655.34 元，增加 102,380,116.82 元，計增加 6.73%，其主要原因係用人費用、專業服務費，及稅捐與規費增加所致。

(3) 其他營業費用：

本年度決算數 1,882,668,010.12 元，較預算數 2,310,063,000.00 元，減少 427,394,989.88 元，計減少 18.50%，主要原因係研究發展費用項下之用人費用、服務費用，及折舊及攤銷減少所致；較上年度決算數 1,891,703,960.20 元，減少 9,035,950.08 元，計減少 0.48%，主要原因係用人費用以及折舊及攤銷減少所致。

3. 營業外費用：

本年度決算數 7,707,060,087.91 元，較預算數 8,683,970,000.00 元，減少 976,909,912.09，計減少 11.25%，主要原因係利息費用及什項費用較預算減少所致；較上年度決算數 13,797,286,702.04 元，減少 6,090,226,614.13 元，計減少 44.14%，主要原因係外

幣兌換損失、資產減損損失，及什項費用減少所致。

4. 以上本年度決算支出總數 985,590,009,583.03 元，較預算數 829,712,842,000.00 元，增加 155,877,167,583.03 元，計增加 18.79％；較上年度決算數 1,004,097,781,794.02 元，減少 18,507,772,210.99 元，計減少 1.84％。

（三）盈餘情形

108 年度決算稅前淨利 33,337,332,882.02 元，較預算數稅前淨利 16,171,522,000.00 元，增加 17,165,810,882.02 元，計增加 106.15%，其主要原因如下：

1. 進口油料成本等增加，相對減少盈餘	**(−)**	**45,660,298,641.93**
(1) 進口原油及凝結油成本（CIF）因實際數高於預算數，使進口成本增加(實際進口原油及凝結油平均交煉成本每桶料價 67.78 美元，較預算每桶 60.49 美元，增加 7.29 美元)，相對減少盈餘	(−)	53,495,411,550.84
(2) 單位煉製費用減少，致增加盈餘	(+)	7,835,112,908.91
2. 匯率變動，減少盈餘 因受新台幣對美元匯率變動之影響，使進口油料成本及外幣計價銷售收入折合新台幣數相對增減，收支互抵後淨減少盈餘	**(−)**	**8,202,870,962.11**
3. 油氣產品與石化基本原料售價較預算增減互抵，相對增加盈餘	**(+)**	**49,757,738,753.84**
4. 銷售數量及組合差異變動，相對增加盈餘	**(+)**	**8,751,744,625.28**
5. 各項費用撙節及其他收支項目增減互抵後，淨增加盈餘	**(+)**	**4,515,004,156.73**
6. 迴轉存貨跌價損失致銷貨成本減少，相對增加盈餘	**(+)**	**5,802,360,846.07**
7. 自產成品天然氣生產成本增加，相對減少盈餘	**(−)**	**108,741,033.09**
8. 進口液化天然氣氣化成本較預算減少，淨增加盈餘	**(+)**	**2,310,873,137.23**

（四）所得稅之計算

依所得稅法及產業創新條例等之規定，108 年度營利事業所得稅費用 894,513,398.23 元，較預算數所得稅費用 0.00 元，增加 894,513,398.23 元。本年度稅前純益之所得稅費用計算過程如下：

1.課稅盈餘(虧損－)	36,804,565,920.93 元
＝本年度盈餘（虧損－）	33,337,332,882.02
＋罰鍰支出	10,132,777.86
＋逾二年之應付未付費用(108 年度發生數)	2,705,667,492.00
－逾二年之應付未付費用(107 年度迴轉數)	749,389,044.00
－未實現兌換利益（短期-108 年度發生數）	330,244,468.00
＋未實現兌換損失(短期-108 年度發生數)	87,829,497.92
＋未實現兌換利益(短期-107 年度迴轉數)	46,603,979.00
－未實現兌換損失(短期-107 年度迴轉數)	16,777,661.71
－資產評價前應提列之折舊費用(108 年度)	4,001,062.43
＋權益法現金股利(國外)	13,873,500.00
＋長期股權權益調整之投資損失（利益）	(198,135,385.06)
－應付未付之睦鄰費用(107 年度迴轉數)	66,451,262.00
＋應付未付之睦鄰費用(108 年度發生數)	150,798,707.00
－短期累積帶薪假	3,950,868.00
－商港建設補助款支出	6,470,163.00
－國光遞延收入迴轉	2,187,252.00
＋存貨跌價損失(108 年度發生數)	1,378,413,926.89
－存貨跌價損失(107 年度迴轉數)	7,180,775,337.56
－金融商品評價損益(108 年發生數)	(930,520.00)
＋金融商品評價損益(107 年迴轉數)	3,571,886.00
＋權益法現金股利(國內)	285,461,090.00
＋除役負債(財務成本)	(220,061,837.00)
＋資產減損損失(含迴轉利益)	7,562,394,003.00

2.課稅所得(損失)	0.00 元
＝課稅盈餘(虧損－)	36,804,565,920.93
－轉投資收益免稅所得：	
a.成本法現金股利	57,231,706.00
b.備供出售法現金股利(國內)	0.00
c.權益法現金股利(國內)	285,461,090.00
d.獲配股票股利	0.00
－免稅公債利息收入	0.00
－短期票券分離課稅利息收入	0.00
－出售土地盈餘	44,011,176.12
－虧損扣抵	36,417,861,948.81

轉投資收益免稅所得額：

(1)獲配現金股利：

a.成本法現金股利 57,231,706.00 元：

台灣證券交易所 52,031,706.00 元。

海外投資公司 5,200,000.00 元。

b.備供出售法現金股利 0.00 元。

c.權益法現金股利 285,461,090.00 元：

淳品公司普通股股利 80,739,750.00 元。

國光電力公司普通股股利 115,244,744.00 元。

環能海運公司普通股股利　89,476,596.00 元。

3.應付所得稅	0.00 元
＝課稅所得(損失－)額*稅率	0.00
－累進差額	0.00
4.營利事業所得稅費用（利益－）	894,513,398.23 元
＝應付所得稅	0.00
－遞延所得稅資產	(1,509,459,219.72)
＋遞延所得稅負債-流動	(138,915,553.50)

＋商港建設補助款預付所得稅	1,294,033.00
＋備抵評價-遞延所得稅資產	(353,454,218.00)
＋累積換算調整數之所得稅費用	5,431,441.01
＋其他綜合損益	(129,301,524.00)

二、最近 5 年度簡明損益表

單位：新臺幣千元

項目＼年度	104 年度	105 年度	106 年度	107 年度	108 年度
收入					
營業收入	843,615,422	764,629,993	896,642,121	1,034,575,286	1,014,108,034
營業外收入	5,280,001	4,145,599	5,952,712	13,285,332	4,819,308
會計原則變動累積影響數	—	—	—	—	—
收入合計	848,895,423	768,775,592	902,594,833	1,047,860,618	1,018,927,342
支出					
營業成本	819,907,759	704,900,715	826,422,169	969,967,026	956,838,997
營業費用	18,994,351	20,302,019	19,508,900	20,333,469	21,043,953
營業外費用	11,395,636	8,142,151	8,121,702	13,797,287	7,707,060
所得稅費用(利益—)	—	6,054,234	8,230,498	9,464,043	894,513
支出合計	850,297,746	739,399,119	862,283,269	1,013,561,825	986,484,523
淨 利（淨損—）	—1,402,323	29,376,473	40,311,564	34,298,793	32,442,819

註：104-108 年度為審定決算數，並配合一般公認會計原則及科目修正調節後之數。

肆、盈虧撥補之擬議

一、盈虧撥補之情形

本年度決算稅後淨利 32,442,819,483.79 元，加計本年度首次採用國際財務報導準則調整數轉列數 173,493,342.05 元、其他綜合損益轉入數 517,094,757.00，合計可供分配盈餘 33,133,407,582.84 元，經依公司法、預算法及國營事業機構營業盈餘解庫注意事項等有關盈餘分配原則，擬議分配如下：

(一)法定公積：依公司法第 237 條規定，按本年度決算稅後淨利提列百分之十，計 3,244,281,948.38 元作為法定公積，較預算數 0.00 元，增加 3,244,281,948.38 元。

(二)股(官)息紅利：依預算法第 85 條及國營事業機構營業盈餘解庫注意事項第四項之規定，本年度決算稅後淨利扣除法定公積，計 29,198,537,535.41 元，加計本年度首次採用國際財務報導準則調整數轉列數 173,493,342.05 元、其他綜合損益轉入數 517,094,757.00，合計 29,889,125,634.46 元，以每股約 1.89 元分配股息紅利，計 24,678,319,421.00 較預算數 0.00 元，增加 24,678,319,421.00 元。

(三)未分配盈餘：依公司法提列法定公積後，及解繳國庫後，剩餘 5,210,806,213.46 元，，依據行政院 108 年 3 月 28 日院臺經字第 1080082399 號函提列為未分配盈餘，較預算數 0.00 元，增加 5,210,806,213.46 元。

二、最近 5 年度盈餘分配情形表

單位：新臺幣千元

年度 / 項目	104年度	105年度	106年度	107年度	108年度
盈餘分配					
股(官)息紅利	—	—	—	1,314,441	24,678,319
填補虧損	104,209	29,504,757	40,387,323	32,880,310	—
公積	—	—	—	146,049	3,244,282
未分配盈餘	—	—	—	—	5,210,806
合計	104,209	29,504,757	40,387,323	34,340,800	33,133,407

註：104-108 年度為審定決算數，並配合一般公認會計原則及科目修正調節後之數。

伍、現金流量之情形

本年度營業活動有現金淨流入 81,785,507,477.25 元，投資活動有現金淨流出 26,097,227,625.21 元，籌資活動有現金淨流出 33,725,562,688.00 元，經互抵後，本年度現金及約當現金淨增 21,962,717,164.04 元。

陸、資產負債狀況

一、資產負債之結構

(一)資產之組成：

本年度決算日之資產總額計 801,948,279,328.34 元，較上年度決算數 769,499,705,114.39 元，增加 32,448,574,213.95 元，計增加 4.22%，其主要原因為使用權資產增加所致。上項資產總額，係由下列四項所組成：

1. 流動資產 206,708,838,016.10 元，佔資產總額之 25.77%。
2. 基金、投資及長期應收款 42,872,564,337.45 元，佔資產總額之 5.35%。
3. 不動產、廠房及設備以及投資性不動產 479,051,566,888.49 元，佔資產總額 59.74%。
4. 無形資產及其他資產 73,315,310,086.30 元，佔資產總額之 9.14%。

(二)負債之狀況：

本年度決算日之負債總額計 495,900,133,992.36 元，較上年度決算數 471,900,764,215.55 元，增加 23,999,369,776.81 元，計增加 5.09%，其主要原因為應付股(官)息紅利及租賃負債增加所致。上項負債總額，係由下列三項所組成：

1. 流動負債 253,556,817,529.24 元，佔負債及業主權益總額之 31.62%。
2. 長期負債 114,395,111,516.00 元，佔負債及業主權益總額之 14.27%。
3. 其他負債 127,948,204,947.12 元，佔負債及業主權益總額之 15.95%。

(三)權益之內容：

本年度決算日之權益總額計 306,048,145,335.98 元，較上年度決算數 297,598,940,898.84 元，增加 8,449,204,437.14 元，計增加 2.84%，主要係保留盈餘及透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產損益增加所致。上項權益總額，係由下列三項所組成：

1. 資本 130,100,000,000.00 元，佔負債及業主權益總額之 16.22%。
2. 保留盈餘 8,601,137,137.05 元，佔負債及業主權益總額之 1.07%。
3. 權益其他項目 167,347,008,198.93 元，佔負債及業主權益總額之 20.87%。

二、最近 5 年度簡明資產負債表

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	104 年度	105 年度	106 年度	107 年度	108 年度
資產					
流動資產	159,547,475	159,973,590	178,108,918	208,280,680	206,708,838
基金、投資及長期應收款	23,987,547	29,692,824	32,196,447	39,924,095	42,872,564
不動產、廠房及設備	428,456,212	428,537,067	430,577,501	423,460,997	459,806,997
投資性不動產	19,453,828	19,478,992	19,464,379	19,552,820	19,244,570
無形資產、生物及其他資產	110,520,828	103,670,649	84,698,876	78,281,113	73,315,310
資產總額	741,965,890	741,353,122	745,046,121	769,499,705	801,948,279
負債					
流動負債	246,335,323	247,227,900	233,964,524	259,795,680	253,556,817
長期負債	177,920,000	147,930,000	126,590,000	88,050,000	114,395,112
其他負債	125,553,492	124,719,806	124,074,206	124,055,084	127,948,205
負債總額	549,808,815	519,877,706	484,628,730	471,900,764	495,900,134
權益					
資本	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000
公積及盈餘（虧損－）	-101,362,163	-72,011,280	-32,456,962	146,049	8,601,137
累積其他綜合損益	-515,393	-419,650	-956,234	3,664,312	3,831,921
首次採用國際財務報導準則調整數	163,934,631	163,806,346	163,730,587	163,688,580	163,515,087
權益總額	192,157,075	221,475,416	260,417,391	297,598,941	306,048,145
負債及權益總額	741,965,890	741,353,122	745,046,121	769,499,705	801,948,279

註：104-108 年度為審定決算數，並配合一般公認會計原則及科目修正調節後之數。

柒、財務地位、經營績效及成長分析

項　目	計算公式	計算數據及比率(單位：新臺幣千元)		
		108年度決算數	108年度預算數	107年度決算數
一、財務比率 (一)流動比率	流動資產 / 流動負債 ×100%	206,708,838 / 253,556,818 × 100% = 81.52%	181,604,747 / 245,201,076 × 100% = 74.06%	208,280,680 / 259,795,680 × 100% = 80.17%
(二)不動產、廠房及設備對長期負債及權益總額之比率	不動產、廠房及設備 / 長期負債+權益 ×100%	459,806,996 / (114,395,112 + 306,048,145) × 100% = 109.36%	460,205,426 / (189,664,194 + 288,671,578 × 100% = 96.21%	423,460,997 / (88,050,000 + 297,598,941) × 100% = 109.80%
(三)負債比率	負債總額 / 總資產 ×100%	495,900,134 / 801,948,279 × 100% = 61.84%	559,283,477 / 847,955,055 × 100% = 65.96%	471,900,764 / 769,499,705 × 100% = 61.33%
二、經營比率 (一)盈餘率	稅前純益(損) / 營業收入 ×100%	33,337,333 / 1,014,108,034 × 100% = 3.29%	16,171,522 / 843,467,898 × 100% = 1.92%	43,762,836 / 1,034,575,286 × 100% = 4.23%
(二)總資產報酬率	營業收入 / 平均總資產 ×盈餘率	1,014,108,034 / 1/2(801,948,279 + 769,499,705) × 3.29% = 1.29次 ×3.29% = 4.24%	843,467,898 / 1/2(847,955,055 + 777,888,691 × 1.92% = 1.04次 ×1.92% = 2.00%	1,034,575,286 / 1/2(769,499,705 + 745,046,121) × 4.23% = 1.37次 ×4.23% = 5.80%
(三)權益報酬率	稅前純益(損) / 平均權益 ×100%	33,337,333 / 1/2(306,048,145 + 297,598,941) × 100% = 11.05%	16,171,522 / 1/2(288,671,578 + 272,500,056 × 100% = 5.76%	43,762,836 / 1/2(297,598,941 + 260,417,391) × 100% = 15.69%
(四)每員工裝備值	平均設備性固定資產總額 / 平均員工人數	1/2(112,880,936 + 112,436,949) / 1/2 (15,836 + 15,704) = 7,144	1/2(148,256,290 + 114,735,789 / 1/2 (17,202 + 16,786) = 7,738	1/2(112,436,949 + 119,644,556) / 1/2 (15,704 + 14,806) = 7,607
(五)每員工生產值	製成品總成本 / 平均員工人數	653,453,964 / 1/2 (15,836 + 15,704) = 41,437	580,063,109 / 1/2 (17,202 + 16,786) = 34,133	673,338,759 / 1/2 (15,704 + 14,806) = 44,139

項　目	計算公式	計算數據及比率(單位：新臺幣千元)		
		108年度決算數	108年度預算數	107年度決算數
(六)材料存貨週轉次數	耗用材料總額 / 平均材料存貨	575,422,001 / 1/2(49,614,105 + 53,199,875) = 11.19 次	554,232,323 / 1/2(46,150,123 + 45,833,978) = 12.05 次	574,205,520 / 1/2(53,199,875 + 45,833,978) = 11.60 次
(七)附加價值率	附加價值 / 營業收入 ×100%	151,650,122 / 1,014,108,034 × 100% = 14.95%	139,979,515 / 843,467,898 × 100% = 16.60%	166,404,358 / 1,034,575,286 × 100% = 16.08%
(八)產品存貨週轉次數	銷貨成本(工業製品) / 平均產品存貨	929,315,422 / 1/2(63,376,891 + 81,492,061) = 12.83 次	768,444,593 / 1/2(60,366,649 + 59,459,374) = 12.83 次	949,271,537 / 1/2(81,492,061 + 59,459,374) = 13.47 次
(九)原料成本佔營業支出之比率	原料成本 / 營業支出 ×100%	546,251,876 / 977,882,949 × 100% = 55.86%	528,982,517 / 821,028,872 × 100% = 64.43%	546,214,396 / 970,398,431 × 100% = 56.29%
(十)能源耗用率	生產總值 / 耗用燃料(公秉)	653,453,964 / 2,145,469 = 305	580,063,109 / 2,037,457 = 285	673,338,759 / 2,144,995 = 314
(十一)研究發展支出對營業收入之比率	研究發展支出 / 營業收入 ×100%	1,895,876 / 1,014,108,034 × 100% = 1.87 ‰	2,290,873 / 843,467,898 × 100% = 2.72 ‰	1,776,354 / 1,034,575,286 × 100% = 1.72 ‰
三、成長比率 (一)營業成長率	本年度營業收入 －上年度營業收入 / 上年度營業收入 ×100%	1,014,108,034 - 1,034,575,286 / 1,034,575,286 × 100% = -1.98%	843,467,898 - 844,770,027 / 844,770,027 × 100% = -0.15%	1,034,575,286 - 896,642,121 / 896,642,121 × 100% = 15.38%
(二)權益成長率	本年度權益 －上年度權益 / 上年度權益 ×100%	306,048,145 - 297,598,941 / 297,598,941 × 100% = 2.84%	288,671,578 - 272,500,056 / 272,500,056 × 100% = 5.93%	297,598,941 - 260,417,391 / 260,417,391 × 100% = 14.28%

一、財務比率：

(一) 本年度決算流動資產 206,708,838 千元，除以流動負債 253,556,818 千元，流動比率為 81.52％，較本年度預算 74.06％為高，亦較上年度決算 80.17％為高。

(二)不動產、廠房及設備對長期負債及權益總額之比率：本年度決算不動產、廠房及設備 459,806,996 千元，除以長期負債及權益總額 420,443,257 千元，其比率為 109.36％，較本年度預算 96.21％為高，但較上年度決算 109.80％為低。

(三) 負債比率：本年度決算負債總額 495,900,134 千元，除以總資產 801,948,279 千元，其比率為 61.84％，較本年度預算 65.96％為低，但較上年度決算 61.33％為高。

二、經營比率：

(一) 盈餘率：本年度決算稅前淨利 33,337,333 千元，佔營業收入 1,014,108,034 千元之 3.29％，換言之，即每百元之營業收入產生盈餘 3.29 元，較本年度預算每百元之營業收入可產生盈餘 1.92 元為高，但較上年度決算每百元之營業收入可產生盈餘 4.23 元為低。

(二) 總資產報酬率：本年度決算營業收入 1,014,108,034 千元，除以平均總資產 785,723,992 千元，總資產週轉計 1.29 次，上項盈餘率 3.29％乘以 1.29 次，總資產報酬率計為 4.24％，較本年度預算 2.00％為高，但較上年度決算 5.80％為低。上項計算如以本年度決算稅前淨利 33,337,333 千元加利息費用 3,134,646 千元，合計稅前息前淨利 36,471,979 千元，除以平均總資產 785,723,992 千元，則總資產報酬率為 4.64％。

(三) 權益報酬率：本年度決算稅前淨利 33,337,333 千元，除以平均權益 301,823,543 千元，權益報酬率 11.05％，較本年度預算 5.76％為高，但較上年度決算 15.69％為低。

(四) 每員工裝備值：本年度決算平均設備性固定資產總額(不包括土地、使用權資產、非營業固定資產與未完工程及訂購機件)112,658,943 千元，除以平均員工人數 15,770 人，每員工裝備值為 7,144 千元，較本年度預算 7,738 千元為低，亦較上年度決算 7,607 千元為低。

(五) 每員工生產值：本年度決算製成品總成本 653,453,964 千元，除以平均員工人數 15,770 人，每員工生產值 41,437 千元，較本年度預算 34,133 千元為高，但較上年度決算 44,139 千元為低。

(六)材料存貨週轉次數：本年度決算耗用材料總額 575,422,001 千元，除以平均材料存貨 51,406,990 千元，材料週轉次數計為 11.19 次，較本年度預算 12.05 次為低，亦較上年度決算 11.60 次為低。

(七) 附加價值率：附加價值率：本年度決算產生之附加價值（用人費用＋利息支出＋租金＋折舊

及耗竭＋稅捐＋純益）151,650,122 千元，除以營業收入 1,014,108,034 千元，附加價值率 14.95%，較本年度預算 16.60%為低，亦較上年度決算 16.08%為低。

(八) 產品存貨週轉次數：本年度決算銷貨成本(工業製品) 929,315,422 千元，除以平均產品存貨 72,434,476 千元，產品存貨週轉次數為 12.83 次，與本年度預算相同，但較上年度決算 13.47 次為低。

(九) 原料成本佔營業支出之比率：本年度決算原料成本 546,251,876 千元，佔營業支出 977,882,949 千元之 55.86%，較本年度預算 64.43%為低，亦較上年度決算 56.29%為低。

(十) 能源耗用效率：本年度決算生產總值 653,453,964 千元，耗用燃料 2,145,469 公秉，平均每公秉之燃料生產值為 305 千元，較本年度預算 285 千元為高，但較上年度決算 314 千元為低。

(十一) 研究發展支出對營業收入之比率：本年度決算研究發展支出 1,895,876 千元（包括營業支出及資本支出兩部分），除以營業收入 1,014,108,034 千元，其比率為千分之 1.87，較本年度預算千分之 2.72 為低，但較上年度決算千分之 1.72 為高。

三、成長比率：

(一) 營業成長率：本年度決算營業收入 1,014,108,034 千元，較上年度決算數 1,034,575,286 千元，負成長 1.98%，較本年度預算負成長 0.15%為高，亦較上年度決算正成長 15.38%為低。

(二) 權益成長率：本年度決算權益 306,048,145 千元，較上年度決算數 297,598,941 千元，正成長 2.84%，較本年度預算正成長 5.93%為低，亦較上年度決算正成長 14.28%為低。

四、最近 5 年度投資報酬率分析表：

年　度 項　目	104年度	105年度	106年度	107年度	108年度
營業利益率(%)	0.56%	5.16%	5.66%	4.28%	3.57%
營業利益（損失）(千元)	4,713,312	39,427,259	50,711,051	44,274,791	36,225,085
營業收入(千元)	843,615,422	764,629,993	896,642,121	1,034,575,286	1,014,108,034
淨利率(%)	-0.17%	3.84%	4.50%	3.32%	3.20%
本期淨利(損)(千元)	-1,402,323	29,376,473	40,311,564	34,298,793	32,442,819
營業收入(千元)	843,615,422	764,629,993	896,642,121	1,034,575,286	1,014,108,034
每股盈餘(元)	-0.11	2.26	3.10	2.64	2.49
本期淨利(損)－特別股股利(千元)	-1,402,323	29,376,473	40,311,564	34,298,793	32,442,819
普通股流通在外股權(千股)	13,010,000	13,010,000	13,010,000	13,010,000	13,010,000
總資產報酬率(%)	0.36%	4.35%	5.77%	4.82%	4.45%
本期淨利(損)+利息費用(1-稅率)	2,812,751	32,289,885	42,848,549	36,515,746	34,950,536
平均資產總額(千元)	787,316,227	741,659,506	743,199,622	757,272,913	785,723,992
權益報酬率(%)	-0.73%	14.20%	16.73%	12.29%	10.75%
本期淨利(損) (千元)	-1,402,323	29,376,473	40,311,564	34,298,793	32,442,819
平均權益總額(千元)	192,877,250	206,816,245	240,946,404	279,008,166	301,823,543

註: 1. 104-108 年度為審定決算數，並配合一般公認會計原則及科目修正調節後之數。

2. 普通股流通在外股權按加權平均已發行股數計算。

捌、其　他

一、補辦預算事項：

(一) 本公司轉投資公司台灣國際造船股份有限公司為充實營運資金及償還銀行借款，辦理現金增資。本公司依政府政策指示依持股比例於 108 年 1 月認購 3,980,679 股、每股 22.52 元，合計 89,645 千元。本案業奉行政院 108 年 1 月 8 日院授經營字第 10803800020 號函同意先行辦理暨補辦 109 年度預算。

(二) 本公司轉投資公司曄揚公司股東考量公司設立已逾 3 年，仍無法取得證照許可動工建廠，及統包工程(EPC)費用增加，致投資效益不佳等因素，經協商後決議終止投資。本公司奉行政院 108 年 2 月 18 日同意解散清算，減少轉投資額 399,500 千元。本案業奉行政院 108 年 2 月 18 日院授經營字第 10803801100 號函同意先行辦理暨補辦 109 年度預算。

(三) 本公司 106 年度兩艘新建四萬噸級成品油輪加入營運後，經評估現有船隊運能已可滿足 108 年以後正常營運所需。本公司現有之安運輪已屆 28 年船齡，如繼續營運，除增加各項操作成本外，須依船舶法規定，於 108 年必須進行塢修檢查，為減省操作及維護成本，本案業於 108 年 1 月 9 日第 690 次董事會核議通過辦理停航拍賣，並奉行政院 108 年 3 月 7 日院授經營字第 10803803580 號函同意先行辦理暨補辦 109 年度預算 11,952 千元。

二、本年度經營績效獎金決算提列情形：

(一) 108 年度經營績效獎金決算提列 4,413,322,616.70 元，其中包含績效獎金 2,412,018,135.10 元(2.4 個月)及考核獎金 2,001,304,481.60 元(2.0 個月)。

(二)考核獎金：

行政院核定本公司 108 年度工作考成等第為甲等。

(三)績效獎金：

1. 108 年度決算稅前純益 33,337,333 千元。政策因素預決算金額比較說明如次：

(1) 出借土地、房屋予公務機關之租金損失 27,204 千元(預算數 25,011 千元)。說明：108 年度向公務機關收取租金總額 35,395 千元，扣除因出借公務機關可減免之房、地稅總額 8,191 千元，租金收益損失 27,204 千元。

(2) 100 年度久任獎金結算補償分年扣回 64,170 千元(預算數-64,170 千元)。說明：經濟部所屬事業經營績效獎金審議委員會決議，久任獎金屬費用支出，其一次結算，將使公司未來年度減少久任獎金支出，致後續年度因減少支出而使盈餘增加部分，於往後年度計算影響盈餘政策因素時應予扣除。

(3) 配合政策推動北高都會區酒精汽油推廣計畫，衍生之額外操作及化驗成本 18,004 千元(預算數 20,034 千元)。說明：配合政府推動酒精汽油示範與推廣計畫，產銷作業所增加之額外成本，合計 18,004 千元。

(4) 配合政策設置漁船站，營收難與成本達成平衡，部分漁船站呈現持續虧損情形，虧損金額 75,080 千元(預算數 69,572 千元)。說明：本公司未列入能源局石油基金補助自營漁船站共 22 站，虧損金額計 75,080 千元。

(5) 配合政策設置加氣站，折舊攤提費用及用人成本高，致加氣站持續呈現虧損情形，虧損金額 12,769 千元(預算數 13,516 千元)。說明：本公司油氣兩用站共 9 站，雖油氣雙燃料車輛數已呈現負成長致發氣量提升不易，惟為提供已改裝之油氣雙燃料車輛用氣需求，即使目前每站每日發氣量無法提升，仍須安排基本操作人力、辦理各項設備檢修維護工作等，無法以歇業方式因應，108 年虧損金額計 12,769 千元。

(6) 備註：以上政策因素影響金額增減互抵後，影響金額為 68,887 千元，與預算數影響金額 63,963 千元相比，增加金額 4,924 千元，係因決算時經營環境之價格及數量，與預算預估之價格及數量不同所致。

2. 另 108 年配合政府政策，致汽柴油、液化石油氣產品價格應調未調、內銷油品售價受限浮動油價機制無法反應實際購油成本，及不動產、廠房、設備之折舊方法 108 年度由定率遞減法改為直線法等項目，以新增項目陳報上級機關，計 5,953,949 千元。

三、立法院第 8 屆第 1 會期財政、經濟委員會第 1 次聯席會議委員質詢及決議事項:揭露本公司採購原油、天然氣之實際平均價格

(一)107 及 108 年度液化天然氣(LNG)氣源成本

單位:元/立方公尺

月 \ 年	107	108
1	8.93	10.62
2	8.93	10.62
3	8.93	10.99
4	8.93	10.99
5	9.25	10.99
6	9.58	10.99
7	9.58	10.66
8	9.92	10.30
9	9.92	9.69
10	10.26	9.26
11	10.26	8.74
12	10.26	8.48
平 均	9.56	10.19

註：本表氣源成本不包含供應台電大潭電廠合約部分 。

(二)中油公司108及107年各月原油進口成本

月份	原油分類	A油		B油		C油		D油		E油		總量 / FOB平均單價（美元/桶）	
		107	108	107	108	107	108	107	108	107	108	107	108
1月	數量（千桶）	5,940	6,174	-	-	2,354	4,875	499	-	-	-	8,793	11,049
	FOB單價（美元/桶）	62.70	58.04	-	-	64.17	57.41	61.97	-	-	-	63.06	57.77
2月	數量（千桶）	5,823	5,827	-	-	6,576	4,491	486	-	-	-	12,885	10,318
	FOB單價（美元/桶）	66.49	59.49	-	-	67.11	57.08	62.59	-	-	-	66.66	58.44
3月	數量（千桶）	6,985	7,145	-	-	4,243	5,370	484	-	-	-	11,711	12,515
	FOB單價（美元/桶）	63.91	64.94	-	-	65.75	58.50	63.92	-	-	-	64.58	62.18
4月	數量（千桶）	4,863	8,038	-	-	4,180	6,785	-	-	-	-	9,042	14,823
	FOB單價（美元/桶）	63.61	69.48	-	-	66.65	64.20	-	-	-	-	65.01	67.07
5月	數量（千桶）	7,850	7,105	-	-	5,136	8,047	499	-	-	-	13,485	15,151
	FOB單價（美元/桶）	70.65	71.62	-	-	70.46	68.95	74.94	-	-	-	70.74	70.20
6月	數量（千桶）	5,929	7,036	-	-	6,198	4,485	321	-	-	-	12,447	11,520
	FOB單價（美元/桶）	75.43	68.78	-	-	77.88	70.70	71.17	-	-	-	76.54	69.53
7月	數量（千桶）	5,937	7,993	-	-	5,210	8,182	349	-	-	-	11,496	16,175
	FOB單價（美元/桶）	74.92	64.71	-	-	74.43	65.77	72.20	-	-	-	74.61	65.25
8月	數量（千桶）	3,903	5,904	-	-	6,917	7,237	498	-	-	-	11,318	13,141
	FOB單價（美元/桶）	74.83	64.74	-	-	74.92	63.46	70.45	-	-	-	74.69	64.04
9月	數量（千桶）	5,820	5,136	-	-	4,684	4,102	498	-	-	-	11,002	9,238
	FOB單價（美元/桶）	73.67	61.24	-	-	72.04	61.15	76.84	-	-	-	73.12	61.20
10月	數量（千桶）	3,993	6,577	-	-	8,877	5,113	-	-	-	-	12,870	11,690
	FOB單價（美元/桶）	78.32	63.04	-	-	76.83	61.60	-	-	-	-	77.29	62.41
11月	數量（千桶）	5,231	4,590	-	-	6,710	5,857	473	-	-	-	12,414	10,446
	FOB單價（美元/桶）	77.37	61.97	-	-	79.77	59.95	78.73	-	-	-	78.72	60.84
12月	數量（千桶）	6,670	4,761	-	-	3,418	9,148	497	-	-	-	10,585	13,910
	FOB單價（美元/桶）	66.05	64.17	-	-	65.87	62.44	55.98	-	-	-	65.52	63.03
全年平均	數量（千桶）	68,944	76,286	-	-	64,503	73,692	4,604	-	-	-	138,051	149,977
	FOB單價（美元/桶）	70.21	64.74	-	-	72.56	63.01	68.66	-	-	-	71.19	63.90

附註:
(1)A油：高硫原油
(2)B油：高硫原油(主要作為供應潤滑油進料油)
(3)C油：低硫原油
(4)D油：重質低硫原油
(5)E油：凝結油
(6)104/1起無B油

本

頁

無

內

容

丙、決　算　主　要　表

台灣中油股份有限公司

損　　益　　表

中華民國　108　年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科目名稱	本年度決算數	本年度預算數	比較增減 金額	比較增減 %
1,034,575,285,909.65	**營業收入**	**1,014,108,034,407.38**	**843,467,898,000.00**	**170,640,136,407.38**	**20.23**
1,023,806,314,519.75	銷售收入	1,004,844,431,166.42	835,838,516,000.00	169,005,915,166.42	20.22
1,031,145,591,914.75	銷貨收入	1,010,052,243,655.42	835,838,516,000.00	174,213,727,655.42	20.84
7,339,277,395.00	減:銷貨折讓	5,207,812,489.00	-	(-) 5,207,812,489.00	-
10,768,971,389.90	其他營業收入	9,263,603,240.96	7,629,382,000.00	1,634,221,240.96	21.42
10,768,971,389.90	什項營業收入	9,263,603,240.96	7,629,382,000.00	1,634,221,240.96	21.42
969,967,026,070.38	**營業成本**	**956,838,996,895.00**	**797,667,089,000.00**	**159,171,907,895.00**	**19.95**
950,064,961,740.96	銷售成本	931,947,648,441.13	775,592,540,000.00	156,355,108,441.13	20.16
950,064,961,740.96	銷貨成本	931,947,648,441.13	775,592,540,000.00	156,355,108,441.13	20.16
11,422,090,435.51	勞務成本	10,631,088,024.53	13,071,143,000.00	(-) 2,440,054,975.47	18.67
11,422,090,435.51	油氣輸儲費用	10,631,088,024.53	13,071,143,000.00	(-) 2,440,054,975.47	18.67
8,479,973,893.91	其他營業成本	14,260,260,429.34	9,003,406,000.00	5,256,854,429.34	58.39
2,573,974,553.20	探勘費用	2,031,934,398.47	5,003,913,000.00	(-) 2,971,978,601.53	59.39
5,905,999,340.71	什項營業成本	12,228,326,030.87	3,999,493,000.00	8,228,833,030.87	205.75
64,608,259,839.27	**營業毛利(毛損)**	**57,269,037,512.38**	**45,800,809,000.00**	**11,468,228,512.38**	**25.04**
20,333,469,021.60	**營業費用**	**21,043,952,600.12**	**23,361,783,000.00**	**(-) 2,317,830,399.88**	**9.92**
16,920,399,406.06	行銷費用	17,537,538,817.84	19,394,412,000.00	(-) 1,856,873,182.16	9.57
16,920,399,406.06	行銷費用	17,537,538,817.84	19,394,412,000.00	(-) 1,856,873,182.16	9.57
1,521,365,655.34	管理費用	1,623,745,772.16	1,657,308,000.00	(-) 33,562,227.84	2.03
1,521,365,655.34	管理費用	1,623,745,772.16	1,657,308,000.00	(-) 33,562,227.84	2.03
1,891,703,960.20	其他營業費用	1,882,668,010.12	2,310,063,000.00	(-) 427,394,989.88	18.50
1,599,341,195.61	研究發展費用	1,595,314,875.86	1,985,739,000.00	(-) 390,424,124.14	19.66
292,362,764.59	員工訓練費用	287,353,134.26	324,324,000.00	(-) 36,970,865.74	11.40
44,274,790,817.67	**營業利益(損失)**	**36,225,084,912.26**	**22,439,026,000.00**	**13,786,058,912.26**	**61.44**
13,285,332,107.69	**營業外收入**	**4,819,308,057.67**	**2,416,466,000.00**	**2,402,842,057.67**	**99.44**
-	採用權益法認列之關聯企業及合資利益之份額	198,135,385.00	241,293,000.00	(-) 43,157,615.00	17.89
-	採用權益法認列之關聯企業及合資利益之份額	198,135,385.00	241,293,000.00	(-) 43,157,615.00	17.89
13,285,332,107.69	其他營業外收入	4,621,172,672.67	2,175,173,000.00	2,445,999,672.67	112.45
370,629,856.00	投資性不動產收入	376,028,696.00	416,477,000.00	(-) 40,448,304.00	9.71
183,685,250.17	賠償收入	214,326,661.66	37,615,000.00	176,711,661.66	469.79
580,815,155.00	利息收入	832,435,822.46	49,265,000.00	783,170,822.46	1,589.71
1,155,186,325.00	股利收入	438,346,906.00	222,464,000.00	215,882,906.00	97.04
1,413,531,917.00	租賃收入	1,473,383,765.00	1,346,078,000.00	127,305,765.00	9.46
-	外幣兌換利益	381,197,087.07	-	381,197,087.07	-
591,907,173.00	透過損益按公允價值衡量之金融資產利益	396,615,104.00	-	396,615,104.00	-
79,877,776.09	處分不動產、廠房及設備利益	476,881,918.38	66,000.00	476,815,918.38	722,448.36
672,209.61	處分投資性不動產利益	-	-	-	-
2,170,072,915.39	資產減損迴轉利益	-	-	-	-
6,738,953,530.43	什項收入	31,956,712.10	103,208,000.00	(-) 71,251,287.90	69.04
13,797,286,702.04	**營業外費用**	**7,707,060,087.91**	**8,683,970,000.00**	**(-) 976,909,912.09**	**11.25**
2,771,191,196.00	財務成本	3,134,645,805.00	3,945,900,000.00	(-) 811,254,195.00	20.56
2,771,191,196.00	利息費用	3,134,645,805.00	3,945,900,000.00	(-) 811,254,195.00	20.56

台灣中油股份有限公司

損　　益　　表

中華民國　108　年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科目名稱	本年度決算數	本年度預算數	比較增減 金額	比較增減 %
201,179,935.00	採用權益法認列之關聯企業及合資損失之份額	-	-	-	-
201,179,935.00	採用權益法認列之關聯企業及合資損失之份額	-	-	-	-
10,824,915,571.04	其他營業外費用	4,572,414,282.91	4,738,070,000.00	(-) 165,655,717.09	3.50
125,337,579.66	投資性不動產費用	116,477,429.03	157,681,000.00	(-) 41,203,570.97	26.13
282,420,813.00	匯費、手續費及證券發行費	298,249,434.00	359,233,000.00	(-) 60,983,566.00	16.98
607,961,346.87	租賃費用	559,699,996.68	568,607,000.00	(-) 8,907,003.32	1.57
1,268,598,861.01	外幣兌換損失	-	-	-	-
400,358,943.00	透過損益按公允價值衡量之金融負債損失	291,268,449.00	-	291,268,449.00	-
23,198,148.51	處分不動產、廠房及設備損失	493,110.83	14,800,000.00	(-) 14,306,889.17	96.67
713,243,489.78	資產減損損失	-	-	-	-
97,827,886.30	資產報廢損失	172,840,785.51	152,302,000.00	20,538,785.51	13.49
340,952,942.00	災害損失	30,003,743.30	121,250,000.00	(-) 91,246,256.70	75.25
847,433,757.81	停工損失	724,485,311.87	506,599,000.00	217,886,311.87	43.01
6,117,581,803.10	什項費用	2,378,896,022.69	2,857,598,000.00	(-) 478,701,977.31	16.75
(-) 511,954,594.35	**營業外利益(損失)**	**(-) 2,887,752,030.24**	**(-) 6,267,504,000.00**	**3,379,751,969.76**	**53.93**
43,762,836,223.32	**稅前淨利(淨損)**	**33,337,332,882.02**	**16,171,522,000.00**	**17,165,810,882.02**	**106.15**
9,464,042,729.72	**所得稅費用(利益)**	**894,513,398.23**	**-**	**894,513,398.23**	**-**
34,298,793,493.60	**繼續營業單位本期淨利(淨損)**	**32,442,819,483.79**	**16,171,522,000.00**	**16,271,297,483.79**	**100.62**
34,298,793,493.60	**本期淨利(淨損)**	**32,442,819,483.79**	**16,171,522,000.00**	**16,271,297,483.79**	**100.62**

註 :本年度其他綜合損益684,704,374元35分，包括確定福利計畫之再衡量數646,507,621元、透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價損益278,719,703元、採用權益法認列之關聯企業及合資之其他綜合損益之份額-不重分類至損益之項目-111,340元、與不重分類之項目相關之所得稅-129,301,524元、國外營運機構財務報表換算之兌換差額-220,662,772元、採用權益法認列之關聯企業及合資之其他綜合損益之份額-可能重分類至損益之項目65,420,132元，及與可能重分類之項目相關之所得稅44,132,554元35分。

上年度其他綜合損益1,680,567,395元63分，包括確定福利計畫之再衡量數-565,515,475元、透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價損益1,518,688,171元、採用權益法認列之關聯企業及合資之其他綜合損益之份額-不重分類至損益之項目-580,075元、與不重分類之項目相關之所得稅142,746,587元72分、國外營運機構財務報表換算之兌換差額342,416,799元95分、採用權益法認列之關聯企業及合資之其他綜合損益之份額-可能重分類至損益之項目302,429,009元，及與可能重分類之項目相關之所得稅-59,617,622元04分。

台灣中油股份有限公司

盈　虧　撥　補　表

中華民國　108　年度

單位：新臺幣元

項目名稱	決算數	預算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
盈餘之部	**33,133,407,582.84**	**16,171,896,000.00**	**16,961,511,582.84**	**104.88**	
本期淨利	32,442,819,483.79	16,171,522,000.00	16,271,297,483.79	100.62	
累積盈餘	-	-	-	-	
其他綜合損益轉入數	517,094,757.00	-	517,094,757.00	-	
首次採用國際財務報導準則調整數	173,493,342.05	374,000.00	173,119,342.05	46,288.59	變動數係為報廢及變賣資產。
分配之部	**33,133,407,582.84**	**16,171,896,000.00**	**16,961,511,582.84**	**104.88**	
中央政府所得者	**24,678,319,421.00**	**-**	24,678,319,421.00	**-**	
股（官）息紅利	24,678,319,421.00	-	24,678,319,421.00	-	股息紅利決算數係依本期淨利扣除法定公積後，加計首次採用國際財務報導準則調整數之餘額，以每股約1.89元分配為股息紅利。
民股股東所得者	**-**	**-**	**-**	**-**	
股息紅利	-	-	-	-	本年度實際未釋股，致決算數無分配民股股利。
留存事業機關者	**8,455,088,161.84**	**16,171,896,000.00**	**(-) 7,716,807,838.16**	**47.72**	
填補虧損	-	16,171,896,000.00	(-) 16,171,896,000.00	100.00	
法定公積	3,244,281,948.38	-	3,244,281,948.38	-	依公司法第237條規定，按本年度可供分配盈餘提列百分之十。
未分配盈餘	5,210,806,213.46	-	5,210,806,213.46	-	未分配盈餘決算數係依本期淨利加計首次採用國際財務報導準則調整數，扣除法定公積及股息紅利後，依行政院108年3月28日院臺經字第1080082399號函，保留未分配盈餘。
虧損之部	**-**	**20,374,298,000.00**	**(-) 20,374,298,000.00**	**100.00**	
本期淨損	-	-	-	-	
累積虧損	-	20,374,298,000.00	(-) 20,374,298,000.00	100.00	
其他綜合損益轉入數	-	-	-	-	
首次採用國際財務報導準則調整數	-	-	-	-	
填補之部	**-**	**20,374,298,000.00**	**(-) 20,374,298,000.00**	**100.00**	
事業機關負擔者	**-**	**20,374,298,000.00**	**(-) 20,374,298,000.00**	**100.00**	
撥用盈餘	-	16,171,896,000.00	(-) 16,171,896,000.00	100.00	
撥用法定公積	-	-	-	-	
待填補之虧損	-	4,202,402,000.00	(-) 4,202,402,000.00	100.00	

台灣中油股份有限公司

現　金　流　量　表

中華明國　108年度

單位：新臺幣元

項目名稱	決算數	預算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註	
營業活動之現金流量						
繼續營業單位稅前淨利(淨損)	33,337,332,882.02	16,171,522,000.00	17,165,810,882.02	106.15		
稅前淨利(淨損)	33,337,332,882.02	16,171,522,000.00	17,165,810,882.02	106.15		
利息股利之調整	1,863,863,076.54	3,674,171,000.00	(-) 1,810,307,923.46	(-) 49.27		
					利息收入	(-) 832,435,822.46
					利息費用	3,134,645,805.00
					股利收入	(-) 438,346,906.00
未計利息股利之稅前淨利(淨損)	35,201,195,958.56	19,845,693,000.00	15,355,502,958.56	77.37		
調整項目	48,222,171,725.23	34,902,582,000.00	13,319,589,725.23	38.16	提存備抵呆帳及損失	396,668,974.75
					折舊及減損	24,175,765,736.07
					攤銷	2,669,453,495.64
					處理資產損失（利益-）	(-) 295,734,732.79
					資產減損回升利益	(-) 23,350,459.09
					其他淨增數	1,765,575,221.60
					流動資產淨減	24,737,615,503.11
					流動負債淨增	(-) 5,203,822,014.06
未計利息股利之現金流入(流出)	83,423,367,683.79	54,748,275,000.00	28,675,092,683.79	52.38		
收取利息	832,369,922.46	49,265,000.00	783,104,922.46	1,589.58		
收取股利	737,681,496.00	222,464,000.00	515,217,496.00	231.60		
支付利息	(-) 3,207,911,625.00	(-) 3,945,900,000.00	737,988,375.00	(-) 18.70		
營業活動之淨現金流入（流出-）	**81,785,507,477.25**	**51,074,104,000.00**	**30,711,403,477.25**	**60.13**		
投資活動之現金流量						
減少不動產、廠房及設備	414,390,829.80	387,438,000.00	26,952,829.80	6.96		
減少投資性不動產	485,274,511.00	—	485,274,511.00	—		
無形資產及其他資產淨減（淨增）	(-) 8,264,743,346.94	(-) 41,616,854,000.00	33,352,110,653.06	(-) 80.14	無形資產增加	(-) 175,225,887.57
					油氣權益增加	(-) 2,158,250,287.20
					其他資產增加	(-) 5,931,267,172.17
增加投資	(-) 198,522,900.00	—	(-) 198,522,900.00	—		
減少投資	—	—	—	—		
增加基金及長期應收款	(-) 2,695,890,307.00	—	(-) 2,695,890,307.00	—		
增加不動產、廠房及設備	(-) 15,837,736,412.07	(-) 14,278,415,000.00	(-) 1,559,321,412.07	10.92	購建固定資產	(-) 12,814,889,394.36
					應付工程款增加	(-) 3,022,847,017.71
投資活動之淨現金流入（流出）	**(-) 26,097,227,625.21**	**(-) 55,507,831,000.00**	**29,410,603,374.79**	**(-) 52.98**		

台灣中油股份有限公司

現　金　流　量　表

中華明國　108年度

單位：新臺幣元

項目名稱	決算數	預算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註	
籌資活動之現金流量						
短期債務淨增（淨減）	(-) 4,373,486,658.82	16,450,000,000.00	(-) 20,823,486,658.82	(-) 126.59	短期債務減少	(-) 4,373,486,658.82
增加長期債務	10,800,000,000.00	30,467,329,000.00	(-) 19,667,329,000.00	(-) 64.55	舉借長期借款	—
					應付公司債增加	10,800,000,000.00
其他負債淨增（淨減）	(-) 1,212,076,029.18	390,000,000.00	(-) 1,602,076,029.18	(-) 410.79	存入保證金	102,364,748.00
					應付股(官)息紅利付現數	(-) 1,314,440,777.18
減少長期債務	(-) 38,940,000,000.00	(-) 42,697,653,000.00	3,757,653,000.00	(-) 8.80	長借一年內到期償還數	(-) 38,940,000,000.00
籌資活動之淨現金流入（流出）	**(-) 33,725,562,688.00**	**4,609,676,000.00**	**(-) 38,335,238,688.00**	**(-) 831.63**		
現金及約當現金之淨增（淨減）	**21,962,717,164.04**	**175,949,000.00**	**21,786,768,164.04**	**12,382.43**		
期初現金及約當現金	**2,015,092,261.97**	**1,561,842,000.00**	**453,250,261.97**	**29.02**		
期末現金及約當現金	**23,977,809,426.01**	**1,737,791,000.00**	**22,240,018,426.01**	**1,279.79**		

現 金 流 量 表 附 註

中 華 民 國 108 年 度

單位：新臺幣元

一、本表係採現金及約當現金基礎，包括現金及自投資日起三個月內到期或清償之債權證券。

二、不影響現金之投資及籌資活動：

1.一年內到期之長期借款轉列應付到期長期負債 22,800,000,000.00 元。

2.長期投資累積換算調整數 188,773,638.48 元。

3.油氣權益累積換算調整數 31,889,134.00 元。

台灣中油股份有限公司

資　產　負　債　表

中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度決算數	上年度決算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
資產	**801,948,279,328.34**	**769,499,705,114.39**	**32,448,574,213.95**	**4.22**	
流動資產	**206,708,838,016.10**	**208,280,679,834.07**	**(-) 1,571,841,817.97**	**0.75**	
現金	23,977,809,426.01	2,015,092,261.97	21,962,717,164.04	1,089.91	
銀行存款	23,875,296,620.01	1,912,867,381.97	21,962,429,238.04	1,148.14	
零用金及週轉金	102,512,806.00	102,224,880.00	287,926.00	0.28	
流動金融資產	405,957.00	1,062,634.00	(-) 656,677.00	61.80	
原始認列時指定為透過損益按公允價值衡量之金融資產－流動	195,117.00	1,041,734.00	(-) 846,617.00	81.27	
原始認列時指定為透過損益按公允價值衡量之金融資產評價調整－流動	210,840.00	20,900.00	189,940.00	908.80	
應收款項	49,707,645,726.50	56,793,961,346.24	(-) 7,086,315,619.74	12.48	
應收帳款	44,133,652,182.58	49,873,966,435.80	(-) 5,740,314,253.22	11.51	
備抵呆帳－應收帳款	303,448,073.00	346,682,279.48	(-) 43,234,206.48	12.47	
應收其他退稅款	14,368,996.00	578,338,196.00	(-) 563,969,200.00	97.52	
轉投資事業往來	433,828,766.62	168,876,373.00	264,952,393.62	156.89	
其他應收款	7,275,646,887.53	7,936,509,086.92	(-) 660,862,199.39	8.33	
減：備抵呆帳－其他應收款	1,846,403,033.23	1,417,046,466.00	429,356,567.23	30.30	
存貨	111,999,841,835.11	127,779,804,395.05	(-) 15,779,962,559.94	12.35	
商品存貨	16,024,185.47	14,953,580.67	1,070,604.80	7.16	
在途貨品	221,519,722.00	406,638,530.00	(-) 185,118,808.00	45.52	
在製品	10,928,986.43	5,742,912.31	5,186,074.12	90.30	
製成品	47,604,268,151.34	61,206,866,176.23	(-) 13,602,598,024.89	22.22	
在建工程	371,235,376.76	253,690,281.10	117,545,095.66	46.33	
半製品	15,540,174,237.66	19,872,813,636.67	(-) 4,332,639,399.01	21.80	
原料	23,971,515,562.55	25,672,445,244.60	(-) 1,700,929,682.05	6.63	
物料	2,003,503,249.59	1,808,158,875.98	195,344,373.61	10.80	
在途材料	23,639,086,290.20	25,719,270,495.05	(-) 2,080,184,204.85	8.09	
減：備抵存貨跌價	1,378,413,926.89	7,180,775,337.56	(-) 5,802,361,410.67	80.80	
預付款項	20,827,699,548.48	21,483,385,577.13	(-) 655,686,028.65	3.05	
預付貨款	8,840,746,590.18	7,641,812,284.83	1,198,934,305.35	15.69	
用品盤存	16,433,326.47	27,126,452.73	(-) 10,693,126.26	39.42	
預付費用	11,700,939,392.24	12,992,908,680.46	(-) 1,291,969,288.22	9.94	
留抵稅額	81,105,534.00	721,704,860.00	(-) 640,599,326.00	88.76	
其他預付款	188,474,705.59	99,833,299.11	88,641,406.48	88.79	
短期墊款	195,435,523.00	207,373,619.68	(-) 11,938,096.68	5.76	
短期墊款	195,435,523.00	207,373,619.68	(-) 11,938,096.68	5.76	
基金、投資及長期應收款	**42,872,564,337.45**	**39,924,095,477.45**	**2,948,468,860.00**	**7.39**	
基金	1,595,920,000.00	1,595,920,000.00	-	-	
其他基金	1,595,920,000.00	1,595,920,000.00	-	-	
非流動金融資產	13,029,922,526.00	12,552,679,923.00	477,242,603.00	3.80	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產-非流動	8,869,340,425.00	8,670,817,525.00	198,522,900.00	2.29	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產評價調整-非流動	4,160,582,101.00	3,881,862,398.00	278,719,703.00	7.18	
採用權益法之投資	13,054,883,899.00	13,279,547,949.00	(-) 224,664,050.00	1.69	
採用權益法之投資成本	12,599,013,381.00	12,599,013,381.00	-	-	
採用權益法認列之投資權益調整	455,870,518.00	680,534,568.00	(-) 224,664,050.00	33.01	
其他長期投資	2,570,516.00	2,570,516.00	-	-	

台灣中油股份有限公司

資　產　負　債　表

中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度決算數	上年度決算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
什項長期投資	2,570,516.00	2,570,516.00	-	-	
長期應收款項	15,189,267,396.45	12,493,377,089.45	2,695,890,307.00	21.58	
長期應收款	15,189,267,396.45	12,493,377,089.45	2,695,890,307.00	21.58	
不動產、廠房及設備	**459,806,996,457.23**	**423,460,997,318.78**	**36,345,999,138.45**	**8.58**	
土地	288,625,122,771.44	288,632,882,956.03	(-) 7,760,184.59	0.00	
土地	41,096,871,015.57	41,085,190,695.75	11,680,319.82	0.03	
重估增值－土地	247,608,729,275.95	247,628,169,780.36	(-) 19,440,504.41	0.01	
減：累計減損－土地	80,477,520.08	80,477,520.08	-	-	
土地改良物	4,988,770,434.28	4,513,688,258.39	475,082,175.89	10.53	
土地改良物	22,100,391,781.36	21,338,123,340.20	762,268,441.16	3.57	
重估增值－土地改良物	50,720,476.74	50,720,476.74	-	-	
減：累計折舊－土地改良物	17,162,341,823.82	16,875,155,558.55	(-) 287,186,265.27	1.70	
房屋及建築	14,936,294,198.49	15,521,319,273.12	(-) 585,025,074.63	3.77	
房屋及建築	43,864,008,704.09	43,947,095,045.21	(-) 83,086,341.12	0.19	
重估增值－房屋及建築	911,773,625.86	916,423,935.91	(-) 4,650,310.05	0.51	
減：累計折舊－房屋及建築	29,839,488,131.46	29,341,805,501.42	(-) 497,682,630.04	1.70	
減：累計減損－房屋及建築	-	394,206.58	394,206.58	100.00	
機械及設備	84,834,987,780.86	84,130,407,883.47	704,579,897.39	0.84	
機械及設備	498,015,980,229.72	500,506,415,256.82	(-) 2,490,435,027.10	0.50	
重估增值－機械及設備	4,046,760,173.98	4,263,542,462.69	(-) 216,782,288.71	5.08	
減：累計折舊－機械及設備	417,194,444,465.27	420,597,928,657.46	3,403,484,192.19	0.81	
減：累計減損－機械及設備	33,308,157.57	41,621,178.58	8,313,021.01	19.97	
交通及運輸設備	7,261,972,360.86	7,456,444,304.09	(-) 194,471,943.23	2.61	
交通及運輸設備	25,985,099,441.87	27,120,598,042.18	(-) 1,135,498,600.31	4.19	
重估增值－交通及運輸設備	177,257,146.00	187,575,010.68	(-) 10,317,864.68	5.50	
減：累計折舊－交通及運輸設備	18,242,890,063.08	19,187,715,347.61	944,825,284.53	4.92	
減：累計減損－交通及運輸設備	657,494,163.93	664,013,401.16	6,519,237.23	0.98	
什項設備	858,910,989.48	815,089,561.98	43,821,427.50	5.38	
什項設備	5,411,254,794.09	5,317,124,481.62	94,130,312.47	1.77	
重估增值－什項設備	67,976.81	67,976.81	-	-	
減：累計折舊－什項設備	4,543,493,209.35	4,493,046,703.24	(-) 50,446,506.11	1.12	
減：累計減損－什項設備	8,918,572.07	9,056,193.21	137,621.14	1.52	
購建中固定資產	19,828,164,743.82	22,391,165,081.70	(-) 2,563,000,337.88	11.45	
未完工程	19,828,164,743.82	22,391,165,081.70	(-) 2,563,000,337.88	11.45	
使用權資產	38,472,773,178.00	-	38,472,773,178.00	-	
使用權資產	42,278,668,925.00	-	42,278,668,925.00	-	
減：累計折舊－使用權資產	3,805,895,747.00	-	3,805,895,747.00	-	
投資性不動產	**19,244,570,431.26**	**19,552,819,825.32**	**(-) 308,249,394.06**	**1.58**	
投資性不動產－土地	18,986,480,914.22	19,285,180,220.22	(-) 298,699,306.00	1.55	
投資性不動產－土地	4,190,874,988.18	4,492,795,188.18	(-) 301,920,200.00	6.72	
重估增值－投資性不動產（土地）	14,847,434,735.64	14,847,434,735.64	-	-	
減：累計減損－投資性不動產（土地）	51,828,809.60	55,049,703.60	3,220,894.00	5.85	
投資性不動產－房屋及建築	258,089,517.04	267,639,605.10	(-) 9,550,088.06	3.57	
投資性不動產－房屋及建築	704,198,190.35	716,474,073.58	(-) 12,275,883.23	1.71	
重估增值－投資性不動產（房屋及建築）	16,827,037.92	17,756,986.32	(-) 929,948.40	5.24	
減：累計折舊－投資性不動產（房屋及建築）	462,898,560.44	461,788,824.88	(-) 1,109,735.56	0.24	

台灣中油股份有限公司

資　產　負　債　表

中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度決算數	上年度決算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
減：累計減損－投資性不動產（房屋及建築）	37,150.79	4,802,629.92	4,765,479.13	99.23	
無形資產	**241,427,786.71**	**185,174,847.16**	**56,252,939.55**	**30.38**	
無形資產	241,427,786.71	185,174,847.16	56,252,939.55	30.38	
商標權	8,183,898.00	7,151,815.00	1,032,083.00	14.43	
電腦軟體	233,243,888.71	178,023,032.16	55,220,856.55	31.02	
其他資產	**73,073,882,299.59**	**78,095,937,811.61**	**(-) 5,022,055,512.02**	**6.43**	
遞延資產	63,919,958,300.81	68,092,398,352.67	(-) 4,172,440,051.86	6.13	
油氣權益	60,770,775,576.71	65,326,874,211.71	(-) 4,556,098,635.00	6.97	
其他遞延資產	3,149,182,724.10	2,765,524,140.96	383,658,583.14	13.87	
遞延所得稅資產	8,480,342,205.60	9,253,501,522.81	(-) 773,159,317.21	8.36	
遞延所得稅資產	8,480,342,205.60	9,253,501,522.81	(-) 773,159,317.21	8.36	
什項資產	673,581,793.18	750,037,936.13	(-) 76,456,142.95	10.19	
催收款項	631,826,717.36	587,805,506.36	44,021,211.00	7.49	
減：備抵呆帳－催收款項	484,308,490.36	473,761,876.36	10,546,614.00	2.23	
暫付及待結轉帳項	289,174,551.12	397,285,859.07	(-) 108,111,307.95	27.21	
存出保證金	236,889,015.06	238,708,447.06	(-) 1,819,432.00	0.76	
合計	**801,948,279,328.34**	**769,499,705,114.39**	**32,448,574,213.95**	**4.22**	

註：186信託代理與保證資產及其對應科目286信託代理與保證負債，本年度76,731,108,316.04元，上年度77,352,132,116.95元未包括於本表中。

台灣中油股份有限公司

資　產　負　債　表

中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度決算數	上年度決算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
負債	**495,900,133,992.36**	**471,900,764,215.55**	**23,999,369,776.81**	**5.09**	
流動負債	**253,556,817,529.24**	**259,795,680,302.40**	**(-) 6,238,862,773.16**	**2.40**	
短期債務	139,623,794,955.38	160,137,281,614.20	(-) 20,513,486,658.82	12.81	
銀行透支	220,036,929.38	3,118,419,747.20	(-) 2,898,382,817.82	92.94	
短期借款	27,504,772,862.00	30,228,032,132.00	(-) 2,723,259,270.00	9.01	
應付商業本票	89,250,000,000.00	87,950,000,000.00	1,300,000,000.00	1.48	
減：應付商業本票折價	151,014,836.00	99,170,265.00	51,844,571.00	52.28	
應付到期長期負債	22,800,000,000.00	38,940,000,000.00	(-) 16,140,000,000.00	41.45	
應付款項	104,110,703,589.36	89,850,112,871.94	14,260,590,717.42	15.87	
應付帳款	24,923,210,090.73	27,401,986,145.19	(-) 2,478,776,054.46	9.05	
應付代收款	142,180,932.14	151,533,388.15	(-) 9,352,456.01	6.17	
應付費用	23,908,871,762.42	23,193,233,516.60	715,638,245.82	3.09	
應付工程款	4,269,663,350.46	7,292,510,368.17	(-) 3,022,847,017.71	41.45	
暫估應付機料款	18,460,456,540.23	23,767,909,387.01	(-) 5,307,452,846.78	22.33	
應付股（官）息紅利	24,678,319,421.00	1,314,440,777.18	23,363,878,643.82	1,777.48	
其他應付款	7,728,001,492.38	6,728,499,289.64	999,502,202.74	14.85	
預收款項	9,821,177,624.50	9,803,672,196.26	17,505,428.24	0.18	
預收貨款	2,885,791,825.24	2,849,101,756.26	36,690,068.98	1.29	
預收收入	689,042,974.26	863,606,403.00	(-) 174,563,428.74	20.21	
預收定金	6,246,342,825.00	6,090,964,037.00	155,378,788.00	2.55	
流動金融負債	1,141,360.00	4,613,620.00	(-) 3,472,260.00	75.26	
原始認列時指定為透過損益按公允價值衡量之金融負債評價調整－流動	1,141,360.00	4,613,620.00	(-) 3,472,260.00	75.26	
長期負債	**114,395,111,516.00**	**88,050,000,000.00**	**26,345,111,516.00**	**29.92**	
長期債務	114,395,111,516.00	88,050,000,000.00	26,345,111,516.00	29.92	
應付公司債券	76,050,000,000.00	86,150,000,000.00	(-) 10,100,000,000.00	11.72	
長期借款	-	1,900,000,000.00	(-) 1,900,000,000.00	100.00	
租賃負債	38,345,111,516.00	-	38,345,111,516.00	-	
其他負債	**127,948,204,947.12**	**124,055,083,913.15**	**3,893,121,033.97**	**3.14**	
負債準備	32,476,303,801.51	29,990,528,786.85	2,485,775,014.66	8.29	
除役、復原及修復成本之負債準備	28,642,534,753.51	25,231,534,448.85	3,411,000,304.66	13.52	
員工福利負債準備	3,833,769,048.00	4,758,994,338.00	(-) 925,225,290.00	19.44	
遞延負債	3,984,051,956.50	3,557,333,351.55	426,718,604.95	12.00	
遞延收入	3,363,790,400.50	2,945,759,054.55	418,031,345.95	14.19	
待攤線路補助收入	620,261,556.00	611,574,297.00	8,687,259.00	1.42	
遞延所得稅負債	85,033,788,554.78	84,833,401,248.72	200,387,306.06	0.24	
遞延所得稅負債	1,458,602,630.83	1,252,079,580.16	206,523,050.67	16.49	
估計應付土地增值稅	83,575,185,923.95	83,581,321,668.56	(-) 6,135,744.61	0.01	
什項負債	6,454,060,634.33	5,673,820,526.03	780,240,108.30	13.75	
存入保證金	2,889,263,919.00	2,786,899,171.00	102,364,748.00	3.67	
應付保管款	1,592,927,747.47	1,642,655,876.65	(-) 49,728,129.18	3.03	
暫收及待結轉帳項	1,971,868,967.86	1,244,265,478.38	727,603,489.48	58.48	
權益	**306,048,145,335.98**	**297,598,940,898.84**	**8,449,204,437.14**	**2.84**	
資本	**130,100,000,000.00**	**130,100,000,000.00**	**-**	**-**	
資本	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	-	-	
資本	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	-	-	
保留盈餘	**8,601,137,137.05**	**146,048,975.21**	**8,455,088,161.84**	**5,789.21**	

台灣中油股份有限公司

資　產　負　債　表

中華民國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科目名稱	本年度決算數	上年度決算數	比較增減 金額	比較增減 %	備註
已指撥保留盈餘	3,390,330,923.59	146,048,975.21	3,244,281,948.38	2,221.37	
法定公積	3,390,330,923.59	146,048,975.21	3,244,281,948.38	2,221.37	
未指撥保留盈餘	5,210,806,213.46	-	5,210,806,213.46	-	
累積盈餘	5,210,806,213.46	-	5,210,806,213.46	-	
累積其他綜合損益	**3,831,921,622.08**	**3,664,312,004.73**	**167,609,617.35**	**4.57**	
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	(-) 139,016,456.92	37,513,760.73	(-) 176,530,217.65	470.57	
國外營運機構財務報表換算之兌換差額	(-) 139,016,456.92	37,513,760.73	(-) 176,530,217.65	470.57	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產損益	3,970,938,079.00	3,626,798,244.00	344,139,835.00	9.49	
透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資損益	3,970,938,079.00	3,626,798,244.00	344,139,835.00	9.49	
首次採用國際財務報導準則調整數	**163,515,086,576.85**	**163,688,579,918.90**	**(-) 173,493,342.05**	**0.11**	
首次採用國際財務報導準則調整數	163,515,086,576.85	163,688,579,918.90	(-) 173,493,342.05	0.11	
首次採用國際財務報導準則調整數	163,515,086,576.85	163,688,579,918.90	(-) 173,493,342.05	0.11	
合計	**801,948,279,328.34**	**769,499,705,114.39**	**32,448,574,213.95**	**4.22**	

附註1：186信託代理與保證資產及其對應科目286信託代理與保證負債，本年度76,731,108,316.04元，上年度77,352,132,116.95元未包括於本表中。

附註2:「首次採用國際財務報導準則調整數」之變動主要係報廢及變賣資產173,493,342.05元。

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

一、公司沿革

本公司成立於民國 35 年 6 月 1 日，主要從事石油及天然氣之探採、煉製、採購、儲運及其行銷等有關業務。

二、重要會計政策之彙總說明

(一)公允價值變動列入損益之金融商品

1.原始認列時，係以公允價值衡量，交易成本列為當期費用，續後評價時，以公允價值衡量且公允價值變動認列為當期損益。投資後所收到之現金股利（含投資年度收到者）列為當期收益。依交易慣例購買或出售金融資產時，採用交易日會計處理。

2.衍生性商品未能符合避險會計者，係分類為交易目的之金融資產或金融負債。公允價值為正值時，列為金融資產；公允價值為負值時，列為金融負債。

3.公允價值之基礎：上市（櫃）證券係資產負債表日之收盤價，開放型基金受益憑證係資產負債表日之淨資產價值，債券係資產負債表日財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心之參考價；無活絡市場之金融商品，以評價方法估計公允價值。

(二)備抵呆帳、其他應收款

備抵呆帳依所得稅法第 49 條規定，就應收帳款餘額之收回可能性及百分之一限度內估列。

(三)存貨

存貨係按加權平均法計價，評價發生存貨跌價損失時，認列備抵存貨跌價損失，作為存貨之減項。

(四)透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產

原始認列時，係以成本認列。後續評價時，將公允價值變動之評價損益列為其他綜合損益。投資後所收到之現金股利(含投資年度收到者)列為當期收益。股票股利不列為投資收益，僅註記股數增加。

(五)在建工程、預收工程款、其他營業收入、其他營業成本

本公司承建長期工程所投入之各項成本，皆採用完工比例法，預估工程成本高於工程包價時，則差額於辨認時認列為工程損失。完工後將在建工程轉列其他營業成本，預收工程款轉列其他營業收入。

(六)租賃

本公司先前係依據國際財務報導解釋第四號於合約開始日判斷一項協議是否屬或包含租賃。變更會計政策後則係以國際財務報導準則第十六號之租賃定義評估合約是否屬或包含租賃。

過渡至國際財務報導準則第十六號時，本公司選擇採用權宜作法豁免評估初次適用日前之交易是否為租賃，亦即，將先前已辨識為租賃之合約直接適用國際財務報導準則第十六號之規定。先前已依據國際會計準則第十七號及國際財務報導解釋第四號辨識非屬租賃之合約則不再重新評估是否為租賃。因此，國際財務報導準則第十六號所規定之租賃定義僅適用於初次適用日及之後所簽訂或變更之合約。

(七)採權益法之投資成本

1. 本公司對被投資公司持有表決權股份達百分之二十以上者（除不具重大影響力者外），採用權益法評價。

2. 取得股權或首次採用權益法時，投資成本與股權淨值間之差額，原按十年平均攤銷。惟自 95 年 1 月 1 日

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

起，依新修訂財務會計準則公報之規定，改為先將投資成本予以分析處理，投資成本超過可辨認淨資產公允價值部分列為商譽。商譽不予攤銷，但每年定期進行減損測試，且發生特定事項或環境改變顯示商譽可能發生減損時，亦進行減損測試。若可辨認淨資產公允價值超過投資成本，則其差額就各非流動資產（非採權益法評價之金融資產、待處分資產、遞延所得稅資產及預付退休金除外）公允價值等比例減少之，仍有差額時列為非常損益。自 95 年 1 月 1 日起，其以前取得之採權益法長期股權投資，尚未攤銷之餘額屬投資成本超過所取得股權淨值者，比照商譽處理，不再攤銷；原投資成本與股權淨值間之差額屬遞延貸項部分，依剩餘攤銷年限繼續攤銷。

3. 被投資公司發行新股時，若未按持股比例認購，致使投資比例發生變動，並因而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及長期投資；前項調整如應借記資本公積，而長期投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額借記保留盈餘。

4. 94 年度之前，本公司係於每年 6 月底，對持股未達百分之五十按權益法計價之被投資公司，認列其上一年度之投資損益；自 94 年度起，本公司投資損益之認列係以被投資公司相同期間之財務報表計算。

5. 於資產負債表日對採權益法評價之長期股權投資評估是否有減損跡象，若有客觀證據顯示業已減損，就其減損部分認列損失。

6. 108 年度對長期投資採用權益法處理而認列之投資損益金額如下：

被 投 資 公 司	權益法投資利益（損失）
中 美 和 公 司	(165,147,858)元
臺 海 公 司	8,659,467 元
中 殼 公 司	(6,271,143)元
華 威 公 司	(84,274,387)元
國光電力 公 司	96,935,198 元
淳 品 公 司	99,391,242 元
尼米克船東公司	239,057,032 元
尼米克船舶公司	6,759,389 元
環 能 公 司	16,886,692 元
曄 揚 公 司	(6,891,590)元
宏 越 公 司	(6,968,657)元
合 計	198,135,385 元

(八) 不動產、廠房及設備

不動產、廠房及設備係以成本認列，後續以成本減除累計折舊及累計減損損失後之金額衡量。

建造中之不動產、廠房及設備係以成本減除累計減損損失後之金額認列。成本包括專業服務費用，及符合資本化條件之借款成本。該等資產於完工並達預期使用狀態時，分類至不動產、廠房及設備之適當類別，

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

並開始提列折舊。

除列不動產、廠房及設備所產生之利益或損失金額，係淨處分價款與該資產帳面金額間之差額，並且認列於當期損益。

(九)折舊

經本公司管理階層評估，為如實反映不動產、廠房及設備(包含除役資產)與使用權資產之實際消耗型態，俾使財務報表提供相關交易事項對企業財務狀況、財務績效或現金流量之影響之可靠且更攸關之資訊，故自民國 108 度開始，本公司將大部分不動產、廠房及設備(包含除役資產)與使用權資產之折舊方法由定率遞減法改採直線法，油氣生產礦區之相關設備，採生產數量法計提折舊。

按行政院頒「財物標準分類」所列不動產、廠房及設備最低使用年限以直線減法計算，其耐用年限如下：

項　　目	耐　用　年　限
機器及設備	
蒸餾設備主體	15
媒組進料提煉設備主體	15
媒組設備主體	15
媒裂設備主體	10-15
烷化設備主體	8-25
減黏設備主體	15
真空蒸餾及柏油吹煉設備主體	7-15
脫脂設備主體	3-15
化學精製設備主體	4-10
加氫脫硫設備主體	5-15
潤滑油摻配設備主體	8-20
輕質油精餾設備主體	12
裂解設備主體	7-10
鍋爐類加熱及其他加熱設備主體	10-25
油料輸儲機械及設備主體	15-20
油品儲槽	8-15
天然氣海管	15
天然氣主陸管	15
液化天然氣儲槽	20
交通及運輸設備	
汽　　車	5-15

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

油　　輪	14
房屋及建築	
生產工廠房屋	30-45
辦公房屋	35-60

(十)投資性不動產

投資性不動產係為賺取租金或資本增值或兩者兼具而持有之不動產（包括因該等目的而處於建造過程中之不動產）。投資性不動產亦包括目前尚未決定未來用途所持有之土地。

投資性不動產原始以成本（包括交易成本）衡量，後續以成本減除累計折舊及累計減損損失後之金額衡量。公司採直線法基礎提列折舊。

除列投資性不動產所產生之利益或損失金額，係淨處分價款與該資產帳面金額間之差額，並且認列於當期損益。

(十一)油氣權益及探勘費用

地質測勘、地球物理測勘及探勘區域鑽井所發生之一切費用，均以當期費用列支；當鑽井結果發現具有商業開發價值之油氣且列為生產井者，其所發生之鑽井費用於完成井口（或生產平台）及管線設備時予以資本化，鑽井費用屬當期發生者，自探勘費用轉列，屬以前年度發生者貸記營業外收入。

屬具有商業開發價值區域內鑽井所發生之一切費用屬資本支出，但鑽井結果證實屬乾井者，其所發生之費用轉列探勘費用。

購置油氣田所撥付之資金或與國外廠商合作開發及生產油氣而按比例分攤之鑽井及裝建生產儲運設備等支出，列為油氣權益。購併之哈弗可探油案期末依油氣權益之淨值計算盈虧並認列損益，調整油氣權益，取得所分配之收益時，列為油氣權益之減項。

屬國內礦區或生產分擘合約之礦區，在生產期間「油氣權益」按當期實際生產數量與估計合作期間生產量之比率，採生產數量法攤銷，攤銷金額加計本公司支付之操作費用，作為本公司分得礦品之生產成本，並按產值比率法攤列為原油及天然氣存貨。並於銷售前述礦品時，其收入及成本分別列為「銷貨收入」及「銷貨成本」。

屬服務合約之礦區，則同上述攤銷原則認列攤銷金額，該金額加計本公司支付之操作費用列為「其他營業成本」，另按與當地政府約定之單位服務收入乘以產量列為「其他營業收入」。

本公司對海外石油及投資休士頓公司之損益及匯率換算差額係以同期間之財務報表計算。

除列油氣權益所產生之利益或損失金額，係淨處分價款與該資產帳面金額間之差額，並且認列於當期損益。

(十二)有形及無形資產之減損

本公司於每一資產負債表日評估是否有任何跡象顯示有形及無形資產可能已減損。若有任一減損跡象存在，則估計該資產之可回收金額。倘無法估計個別資產之可回收金額，本公司估計該資產所屬現金產生單位之可回收金額。

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

可回收金額為公允價值減出售成本與其使用價值之較高者。個別資產或現金產生單位之可回收金額若低於其帳面金額時，將該資產或現金產生單位之帳面金額調減至其可回收金額。

當減損損失於後續迴轉時，該資產或現金產生單位之帳面金額調增至修訂後之可回收金額，惟增加後之帳面金額以不超過該資產或現金產生單位若未於以前年度認列減損損失時所決定之帳面金額（減除攤銷或折舊）。減損損失之迴轉係認列於損益。

(十三)外幣為準之交易事項

非衍生性商品之外幣交易所產生之各項外幣資產、負債、收入或費用，按交易日之即期匯率折算新台幣金額入帳。外幣資產及負債實際收付結清時所產生之兌換差額，作為當期損益。

資產負債表日之外幣貨幣性資產或負債，按該日即期匯率予以調整，兌換差額列為當期損益。

資產負債表日之外幣非貨幣性資產或負債，依公允價值衡量者，按該日即期匯率調整，所產生之兌換差額，屬公允價值變動認列為股東權益調整項目者，列為股東權益調整項目；屬公允價值變動認列為當期損益者，列為當期損益。以成本衡量者，則按交易日之歷史匯率衡量。

外幣長期投資按權益法計價者，以被投資公司之外幣財務報表換算後所得之股東權益做為依據，兌換差額列入累積換算調整數，作為股東權益之調整項目。

避險之衍生性金融商品：係以公允價值評價，且其價值變動依所規避之風險列為當期損益或股東權益調整項目。

(十四)長期債務

到期日在一年以內者，於每月底清查轉列為流動負債。

(十五)員工退休辦法

本公司員工分為派用人員及僱用人員，其退休辦法分述如下：

1.派用人員部分：本公司現行退休辦法係根據經濟部編訂之「經濟部所屬事業人員退休、撫卹及資遣辦法」之規定辦理。依該辦法規定：員工服務年資每滿一年給予兩個基數，超過十五年之工作年資，在勞動基準法施行前者，每滿一年給予半個基數，最高給予三十五個基數，在勞動基準法施行後者，每滿一年給予一個基數，其剩餘年資未滿半年者，以半年計，滿半年者以一年計，總計最高以四十五個基數為限。強制退休之員工，其心神喪失或身體殘廢係因公或職業災害傷病所致者加給百分之二十，其工作未滿五年者，以五年計。員工退休時，以該名員工所得基數乘以其退休當日前六個月期計算之月平均工資，即為該名員工之退休金。

2.僱用人員部分：自 94 年 7 月 1 日起施行「勞工退休金條例」，勞工得選擇繼續適用「勞動基準法」有關之退休金規定，或適用該條例之退休金制度並保留適用該條例前之工作年資。本公司依「勞工退休金條例」訂定之員工退休辦法，係屬確定提撥退休辦法，自 94 年 7 月 1 日起依員工薪資每月 6%提撥至個人退休金專戶。

3.本公司退休金之提撥標準及退休金之支付方式為：

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

派用人員：自 101 年 7 月起，未提撥退休基金存入職工退休基金管理委員會管理帳戶。派用人員退休時，仍由帳上退休準備支付。

僱用人員：自 102 年 7 月起，每月按僱用人員應稅薪資之 2%提撥退休基金，以勞工退休準備金監督委員會名義存入台灣銀行專戶。自 102 年 8 月起，僱用人員退休時，由台灣銀行專戶支付。惟自 103 年底起退休基金資產公平價值大於確定福利義務現值，為免超撥退休金，在主管機關同意下，自 103 年 12 月起每月提撥勞工退休準備金 100 元至應撥付專戶。

4.本公司本年度期末報表為符合國際會計準則公報第十九號「員工福利」之規定，聘請精算師為本公司退休辦法作評估報告，據其提出的報告摘要如下：

退 休 金 提 撥 狀 況 調 節 表

108 年 12 月 31 日　　單位：新臺幣元

	職工退休辦法（派用人員）	勞工退休辦法（僱用人員）
確定福利義務現值	(11,372,225,000)	(21,784,927,000)
退休基金資產公平價值	11,097,980,552	23,047,145,157
確定福利負債	(274,244,448)	1,262,218,157
精算假設		
折現率	0.80%	0.80%
未來薪資水準增加率	1.50%	1.50%
退休基金資產預期長期投資報酬率	0.80%	0.80%

5. 108 年度與 107 年度職工退休基金與勞工退休準備金之提撥，支付與餘額如下：

職工退休基金：

項　　目	108 年度	107 年度
年度初餘額	11,076,424,728	1,029,891,714
提撥及孳息	21,555,824	46,533,014
支 付 數		
年度底餘額	11,097,980,552	11,076,424,728

勞工退休準備金：

項　　目	108 年度	107 年度
年度初餘額	24,558,203,402	25,930,394,847
提撥及孳息	1,168,048,577	942,591,889
支 付 數	(2,679,106,822)	(2,314,783,334)
年度底餘額	23,047,145,157	24,558,203,402

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

6.本公司適用「公教人員保險法」之保險制度，係屬政府管理之公教人員保險計畫，依員工每月保險俸(薪)額提撥超額年金準備，並聘請精算師作評估報告，據其提出的報告摘要如下：

單位：新臺幣元

	108 年 12 月 31 日	107 年 12 月 31 日
確定福利義務現值	(4,811,565,000)	(4,736,207,000)
退休基金資產公平價值	-	-
確定福利負債	(4,811,565,000)	(4,736,207,000)

精算假設

折現率	0.80%	0.90%
未來薪資水準增加率	1.50%	1.50%
退休基金資產預期長期投資報酬率	0.80%	0.90%

確定福利義務現值變動表

項　　目	108 年度	107 年度
年度初餘額	(4,736,207,000)	(4,486,460,781)
當期服務成本及利息	(225,731,221)	(194,520,244)
精算(損)益	72,291,763	(119,932,392)
支　付　數	78,081,458	64,706,417
年度底餘額	(4,811,565,000)	(4,736,207,000)

(十六)商港建設補助款

1.政府就本公司自行出資興建並管理與維護之桃園沙崙輸油站、永安港、深澳港及高雄大林外海浮筒四港埠，其進出口油料所繳納之商港建設費，依照「商港法」及「商港建設費收取分配基金保管及運用辦法」之規定，自 83 會計年度起將一定比例(本公司所繳納商港建設費，扣除海關代收經費 1.5%後之 50%)分配予本公司，作為商港建設維護之用；由於商港建設費自 91 年起停徵，該補助款亦隨之終止，帳列之補助款係以前年度獲配而尚未動支完畢者。

2.獲配之商港建設補助款，其會計處理係參照「財團法人中華民國會計研究發展基金會財務會計準則委員會」公布之財務會計準則公報第二十九號「政府輔助之會計處理準則」規定辦理，原則如下：

(1)於收到補助款時，先以「遞延收入」科目列帳，然後於相關費用發生時或折舊性資產提列折舊費用時，認列為收入。

(2)商港建設補助款，於資產負債表中以「遞延收入」表達，其已實現者，於損益表中列為「什項收入」。

3.商港建設補助款，107 年 12 月 31 日餘額為 6,470,163 元，扣除 108 年度動支數 6,470,163 元後，108 年

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

12 月 31 日餘額為 0 元。

(十七)礦場保安費

1. 93 年度以前依礦業法第 82 條規定，按月依本公司探採事業部自產礦品油、氣（凝結油及礦品天然氣）產值之 2%提撥資金，供礦場保安業務支用。92 年 12 月 31 日礦業法修正已刪除第 82 條，自 93 年度起未再提撥資金。
2. 上述提撥之礦場保安費結存餘額支用時，其支用範圍係依本公司「礦場保安費結存餘額支用實施要點」第四點之規定，列帳時依探採事業部「礦場保安費支用項目之名稱、編號及其對應之成本編號對照表」之規定辦理。
3. 礦場保安費，107 年 12 月 31 日餘額為 424,470,205.65 元，扣除 108 年度動支數 18,701,651.18 元，108 年 12 月 31 日餘額為 405,768,554.47 元，108 年度動支數明細如下：

項目	金額
一、購置及維護器材	**9,078,391.90**
1. 安全衛生監(檢)測儀器	3,299,800.00
2. 探測有害氣體、水等所需設備及其附屬器材	241,962.00
3. 防爆型器材	193,536.00
4. 礦場安全照明燈具	13,000.00
5. 安全帽、安全鞋、安全眼鏡及安全帶	3,655,556.90
6. 救護器具	283,676.00
7. 礦場衛生儀具及急救藥品	207,095.00
8. 臨時通風器材	0.00
9. 安全用通訊器材	0.00
10. 礦場之防火器材	1,183,766.00
11. 防噴洩漏及控制處理設備	0.00
二、礦場救護之管理及礦場作業人員安全教育訓練及演習費用	**2,943,011.28**
三、特殊災變預防措施	**5,524,256.00**
四、安全設備之保養及修理費	**15,814.00**
五、防止礦害防治等措施所需費用	**251,930.00**
六、收支之稽核及保安宣傳、競賽費用	**778,470.00**
七、礦場保安設施、器材及管理費	**109,778.00**
合 計	**18,701,651.18**

(十八)收入認列方法

收入之認定以商品所有權之重大風險及報酬移轉、不持續參與管理及收入金額能可靠衡量認列。

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

(十九)資本支出與收益支出之劃分

凡購建在行政院頒「財物標準分類」中列為固定資產者屬資本支出，但每件金額在一萬元（不含）以下者列作收益支出，列為物品者屬收益支出。

(二十)關係人交易事項

1.關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本公司之關係
中美和公司	採權益法評價之被投資公司
卡達公司	本公司持股 20%但非採權益法之被投資公司
中殼公司	採權益法評價之被投資公司
華威公司	採權益法評價之被投資公司
國光電力公司	採權益法評價之被投資公司
臺海公司	採權益法評價之被投資公司
淳品公司	採權益法評價之被投資公司
國光石科公司	採權益法評價之被投資公司
台船公司	本公司為台船公司之董事
尼米克船東公司	採權益法評價之被投資公司
尼米克船舶公司	採權益法評價之被投資公司
環能公司	採權益法評價之被投資公司
台耀公司	採權益法評價之被投資公司
曄陽公司	採權益法評價之被投資公司
宏越公司	採權益法評價之被投資公司

2.與關係人間之重大交易事項：

(1)銷貨

本公司 108 年度、107 年度售與關係人之銷貨收入情形如下：

	108 年度		107 年度	
關係人名稱	金　額（元）	佔本公司銷貨淨額百分比	金　額（元）	佔本公司銷貨淨額百分比
中美和公司	387,061,844	0.04%	395,997,542	0.04%
國光電力	4,347,826,049	0.43%	3,929,736,635	0.38%

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

台船公司	185,543,021	0.02%	71,771,019	0.01%
環能海運	27,837,076	0.01%	21,134,757	0.01%

上開銷貨均按一般銷售條件辦理。

(2)應收帳款

本公司與關係人之債權情形如下：

	108 年度		107 年度	
關係人名稱	餘 額（元）	百 分 比	餘 額（元）	百 分 比
中美和公司	29,367,675	0.07%	39,764,168	0.08%
國光電力	404,063,487	0.91%	131,741,123	0.27%
環能海運	397,605	0.00%	6,902,534	0.01%

(3)預收款項(預收收入、預收定金)

本公司與關係人之預收租金收入情形如下：

	108 年度		107 年度	
關係人名稱	餘 額（元）	百 分 比	餘 額（元）	百 分 比
國光電力	8,153,453	1.54%	13,272,033	1.54%
台船公司	—	—	2,628,918	0.30%

(4)其他營業收入（租金收入、操作收入及技術服務收入）

關係人名稱	108 年度	107 年度
國光電力	38,075,748	37,661,784
台耀公司	—	—
宏越公司	—	—
曄揚公司	—	10,406

(5)油氣輸儲費用（油槽租賃、碼頭設備租金及操作支出）

關係人名稱	108 年度	107 年度
淳品公司	302,671,255	307,879,707

(6)製造費用（LNG 船運費及租金支出）

關係人名稱	108 年度	107 年度
尼米克公司	—	2,815,646,556

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

(7)其他應付款

關係人名稱	108 年度	107 年度
淳品公司	10,672,388	25,357,844

(二十一)所得稅

本公司自 85 會計年度起採用財務會計準則公報第二十二號「所得稅之會計處理準則」作跨期間所得稅分攤。應課稅暫時性差異之所得稅影響數認列為遞延所得稅負債；可減除暫時性差異、以前年度虧損扣抵及未使用投資抵減之所得稅影響數則認列為遞延所得稅資產，並評估其遞延所得稅資產之可實現性，認列其備抵評價金額。

三、盈餘分配

(一) 依公司法第 63 條規定，公司非彌補虧損後，不得分配盈餘。另依第 237 條規定，公司於彌補虧損完納一切稅捐後，分配盈餘時，應先提出百分之十為法定盈餘公積。

(二) 本年度決算稅後淨利 32,442,819,483.79 元，依公司法規定，按本年稅後淨利提列百分之十，計 3,244,281,948.38 元作為法定盈餘公積，加計本年度首次採用國際財務報導準則調整數轉列數 173,493,342.05 元、其他綜合損益轉入數 517,094,757.00，合計可供分配盈餘 29,889,125,634.46 元，依預算法第 85 條及國營事業機構營業盈餘解庫注意事項第四項之規定，以每股約 1.89 元分配股息紅利，計 24,678,319,421.00 元，剩餘 5,210,806,213.46 元，依據行政院 108 年 3 月 28 日院臺經字第 1080082399 號函提列為未分配盈餘。

四、重大之承諾事項及或有負債

截至 108 年 12 月 31 日止，計有下列契約及或有負債：

(一)應付保管品，存入保證品及應付保證票據等之信託代理與保證負債及其相對應之信託代理與保證資產，108 年度底計 76,731,108,316.04 元，107 年度底計 77,352,132,116.95 元。

(二) 本公司與 8 家供應商簽訂原油長期採購合約，部分合約中規定本公司不得將所購買之原油轉售。本公司有八紙契約期間逾 10 年之液化天然氣(LNG)長期採購合約，氣源來自中東、東南亞、澳洲、美國及東非等地；按合約規定，若本公司未提貨亦須依合約價支付貨款(Take or Pay)，相關貨款則於未來提氣時逐船扣抵。

(三) 為保障本公司權益，不受國外合作連帶責任之牽連，及外國法令之限制，乃於巴拿馬登記組織紙上公司－海外石油及投資公司(Overseas Petroleum and Investment Corporation； OPIC)及在世界各地適當地點設立其分支機構，代本公司在海外進行油氣探勘、開發、生產、材料購置、油輪租賃、油品貿易與油氣、石化業之轉投資等業務，資金由本公司提供，所有收益概由本公司取得，雙方之權利與義務另由雙方簽訂協議書約束之。截至民國 108 年 12 月 31 日止，本公司以 OPIC 名義共參與 6 個國家 8 個礦區合作探油案，包括：澳大利亞 Ichthys 及 Prelude 液化天然氣計畫、厄瓜多 16 號及 17 號礦區、尼日 Agadem 礦區、美

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

國 Guardfish 礦區、查德 BLTI/BCS II/BCO III 礦區、印尼 East Seram 礦區。

(四)本公司與中國海洋石油總公司以「不談主權、平等互惠、共同開發」之原則在台灣海峽中線合作進行台潮石油合約探勘活動，於民國 92 年 1 月 1 日開始執行迄今。惟民國 93 年 1 月 1 日至 98 年 8 月受不可抗力因素影響，合約區迄今實質作業近約 9 年。經營人台潮公司就合約區東南工區三維震測區整體資料解釋及綜合評估，提出 ST18 6 1 深水鑽探計畫。106 年 11 月 2 日完成 ST18-6-1 深水鑽井作業，鑽探結果為乾井。台潮石油合約執行至今共 16 年，已完成二維震測、三維震測及鑽井 3 口之最低基本探勘工作量，但未能鑽獲油氣，本公司於 107 年 10 月決議台潮石油合約於 107 年 12 月 31 日期滿後不再延約(終止)，合約雙方於 107 年 12 月召開聯管會暨董事會完成雙方對於合約終止之決議，108 年起將進行經營人台潮公司之清算作業，預計 109 年上半年可完成整體清算作業並關閉公司。

本公司與哈斯基能源國際有限公司(Husky Energy International Corporation)於民國 101 年 12 月 18 日簽署「台南盆地部分深水礦區合作探採契約(Joint Venture Contract, JVC)」，復於民國 102 年 6 月 17 日簽署聯合經營協議(Joint Operating Agreement, JOA)，參與權益比為 Husky 公司(經營人)占 75%，本公司占 25%；經營人於探勘期間支付全部費用(含代墊我方權益 25%)，進入開發生產期時再由油氣收入中回收。目前處於探勘期之第二階段(民國 104 年 12 月 18 日至民國 108 年 12 月 17 日)，經營人已完成二維震測資料採集及處理 5,154 公里，以及三維震測資料採集及處理 4,351 平方公里，正進行震測資料解釋、震測資料屬性分析，以及礦區整體地質、地物評估，以決定是否進入第三探勘期履行鑽探 1 口探井義務。

本公司與中國大陸中國海洋石油總公司(CNOOC)及法國「道達爾探勘與生產(中國)有限責任公司」(TOTAL E&P Chine，簡稱 TOTAL)於民國 106 年 5 月 3 日完成臺灣海峽中線兩側深水區域合作探採油氣之「南海台陽契約區石油契約」簽署，6 月 1 日契約正式執行，契約區總面積為 24,872 平方公里，由本公司和 CNOOC 各自提供大致相當之面積範圍組成，三方合作權益比分別為 TOTAL 49%(經營人)、本公司 25.5%及 CNOOC 25.5%，探勘期分為三階段，TOTAL 支付探勘期間全部費用，獨自承擔探勘風險。經營人 TOTAL 已於 106 年 10 月底完成契約區東側二維震測採集 2,199 公里，107 年 9 月底完成契約區西側二維震測採集作業 2,198 公里，108 年 9 月初完成契約東礦區二維震測採集作業 3,735 公里，現進行該新採集二維震測線之資料處理與特殊處理、既有二維震測線之綜合解釋以及明年西礦區 2,500 平方公里三維震測之前置作業。

本公司以海外石油及投資非洲公司(OVERSEAS PETROLEUM AND INVESTMENT CORPORATION Africa；OPIC Africa)與查德政府於 95 年 1 月 18 日簽署查德礦區 BLT I/BCS II/BCO III 區塊礦區契約，其權利與義務由礦區契約與聯合經營協議約束之，105 年 9 月 2 日本公司轉讓 35%權益與海南華信公司，參與權益比至目前仍為本公司(經營人)及海南華信各占 35%，查德國營油公司占 30%。查德礦區 BCO III 區塊 Oryx 油田於 106 年 7 月 14 日獲查德總統簽署頒令取得開發生產執照，追溯自 106 年 5 月 25 日正式邁入開發生產期，為期 25 年，得延長 25 年。奧瑞油田開發生產之各項建造工程已陸續展開，預計 109 年初投產(First Oil)。106 年 9 月 5 日獲查德總統核發查德礦區 BLT I/BCS II/BCO III 區塊第二探勘期展延 3 年頒令，期間自 106 年 5 月 25 日至 109 年 5 月 24 日止。已完成 BCOⅢ區塊中部及東部二維/三維震測資料採集、

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

處理及解釋工作，並完成 2 口探勘井鑽探作業，正進行 BCOⅢ區塊中部與東部可能之油氣蘊藏潛力評估，俾利決策後續相關計畫。

(五)本公司與台灣電力股份有限公司(台電公司)於民國 92 年 10 月 6 日簽署大潭電廠發電用天然氣買賣合約，合約期間 25 年，自民國 97 年至 121 年。目前年採購量為 168 萬公噸，台電公司有權依大潭電廠發電用天然氣買賣合約調整各年之預定年採購量。台電公司承諾每年提足約定之用氣量並支付氣款(不提貨亦須付款)；除非發生不可抗力事故，本公司須依合約規定之時間，供應台電公司符合品質規定之天然氣量，若違反規定須依規定支付違約金及懲罰性違約金。

合約規定買賣雙方任一方當事人違反本合約時，他方得請求損害賠償；不履行或違約一方依本合約應支付他方之違約金，視為不履行或違約所生損害賠償總額，但他方能證明其實際所生損害總額超過違約金金額者，以所能證明之損害總額為該一方應負擔之損害賠償總額。本合約自簽約日起，任一方當事人因任一年內所發生之全部違約事由，應對他方負損害賠償或支付違約金責任時，違約一方所需賠償他方所受損害及所失利益之總金額以 230 億元為上限。惟上述賠償總額之上限，如係因故意、重大過失行為或對第三人侵權行為所生之損害賠償責任者，不在此限。

依投標須知規定，本公司提供由銀行開立之履約保證書，保證金額為 15 億元。本公司供應大潭電廠之天然氣因海管工程延宕，未能依合約規定自民國 97 年 1 月 1 日起由北部接收站經海管供應，而改以陸管低壓供氣，台電公司認為該期間其下列項目應向本公司求償：

1. 使用替代燃料所增加之成本。
2. 為改用低壓天然氣，其機組修改以低壓運轉所增加之成本。
3. 台電大潭電廠安裝工程綜合險延長投保之保險費。
4. 台電公司大潭電廠主發電設備與三菱公司合約所受影響衍生商務賠償金額。

本公司已通知台電公司，因本公司工程遭遇不可抗力事由，無法依約供氣非可歸責於本公司，據以爭取免罰責，目前工程延宕之求償尚無確定之金額。

(六)高雄煉油廠土壤及地下水污染說明：

1. P-37 油槽因底板漏油造成污染之防溢堤內污染區

(1)事件(民國 91 年 4 月 3 日)發生一週內，刮除圍堤內地表土壤，利用高雄煉油廠焚化爐處理，及完成圍堤內回填新土工作。

(2)經不斷進行復育及整治工作。環保署及高雄市政府於民國 101 年公告解除控制場址及污染管制區。已函送『P 37 油槽區場址解除列管二年後每半年執行一次的地下水採樣(民國 108 年 8 月 30 日)及檢測報告(全部合格)』予高雄市環保局備查。

2.苓雅寮儲運站

(1)七場址：自 78 年漏油後，持續進行浮油回收及污染清除，並以生物復育法持續整治。部分道路用地優先整治於 98 年獲高雄市政府解除列管，特貿一 2 在 106 年 2 月 23 日經高雄市政府環境保護局查證 5 點，

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

土壤樣品其總石油碳氫化合物濃度皆低於土壤污染管制標準，惟該場址為苓站運輸重要利用空間，故暫不予解列。苓站廣停及公一北場址（面積共計 25,019 平方公尺）已於 108 年 1 月 30 日由環保局公告解列，273/291 地號場址（面積共計 5,233 平方公尺）已於 108 年 11 月 22 日公告解列，其餘場址的污染改善工作亦持續積極執行中。整體污染改善工作案截至 108 年 12 月 31 日止累積進度為 82.8%。

(2)特貿二南：該整治場址於 95 年 12 月 14 日公告為土壤污染整治場址，於 99 年 3 月 31 日經高市環保局正式核定整治計畫，105 年 8 月 10 日整治計畫辦理第一次變更，並經高市府核定，整治場址污染改善工作已完成，環保署在 108 年 9 月 18 日公告解除整治場址列管。整體污染改善工作為 100%。

(3)新光社區：該控制場址於 99 年 6 月 7 日公告為土壤污染控制場址，於 102 年 6 月 26 日經高市環保局正式核定控制計畫，105 年 9 月 30 日辦理第一次變更，106 年 11 月 21 日辦理第二次變更，並經高市府核定。控制場址分為居民住宅區之「私有地」與一般道路之「公有地」，私有地部分因社區居民未建立單一窗口且補償金分配方式未達共識，暫無法入場執行改善工作；公有地則定期執行土壤採樣監測及灌藥污染改善工作。惟高市府工務局曾函復：新光路於民國 108 年 3 月 21 日完成刨鋪，依「高雄市道路挖掘管理自治條例」第 11 條規定：「……或計畫型挖掘、道路翻修、改善未滿一年，不得申請道路挖掘。」，因此後續依工務局函復內容，向環保局辦理新光社區控制計畫第三次變更。整體污染改善工作截至 108 年 12 月 31 日止累積進度為 23%。

3. 成功廠區

高雄市前鎮區成功廠區，105 年 4 月 8 日高市環保局公告「高雄市前鎮區獅甲段 518、518-14 地號」為土壤污染控制場址及土壤污染管制區。106 年 3 月 10 日高市環保局核定，「高雄市前鎮區獅甲段 518、518-14 地號土壤污染控制場址」土壤污染控制計畫（定稿本），污染改善期程 27 個月內完成。

成功廠分區解列計(5 區)，106 年 12 月 26 日第 1 區已公告解列；107 年 1 月 31 日第 2 區已公告解列；107 年 3 月 2 日第 3 區已公告解列；108 年 4 月 30 日第 4 區已公告解列；環保局曾蒞臨第 5 區採樣驗證，108 年 8 月 21 日環保局函知第 5 區驗證結果，仍有點位超過土壤污染管制標準，原核定污染控制計畫執行期程已屆滿，要求重提污染控制計畫。成功廠第五區控制計畫定稿本於 108 年 11 月 27 日經高市環保局核定通過，污染改善期程至 109 年 5 月 28 日，成功廠區整體污染改善工作案截至 108 年 12 月 31 日止累積進度為 97%。

4.高雄煉油廠廠內地下水監測及整治

(1)依工廠區地下水污染控制計畫書之規劃，監測井已改為 93 口新井網來監測。(民國 108 年第三季及第四季水質不合格井數各 2 口。）

(2)整治情況：標準井整理及管理。委託探採事業部完成地下水檢測井 GIS 系統。完成地下管線地上化工作。加強查漏工作，阻絕污染洩漏源。強化攔截措施，確保污染不會擴散到廠外。高雄煉油廠「土壤與地下水污染控制計畫書」於民國 95 年 12 月送環保局審查，並於民國 96 年 10 月 17 日核定，惟因高雄煉油廠屬操作中工廠，且廠區面積幅員廣大，歷經六年污染改善作業的執行，部分區域仍未能降至管制標準

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

以下，高雄工廠區所有的控制場址已併成一份土壤及地下污染控制計畫，並已於民國 105 年 12 月 16 日獲環保局核定，待工廠設備拆除、進行補充調查後，再進行汙染改善工作。截至民國 108 年 12 月止，高廠的整體地下污染改善工作累積進度為 17.6%，因五輕國家政策影響拆廠進度、文化資產及整治保留區域等，於民國 107 年 6 月 25 日提送控制計畫變更，並於分別於民國 107 年 7 月及 11 月進行審查會，經於民國 108 年 4 月 17 日提出控制計畫變更修訂三版，環保局於民國 108 年 7 月 31 日核定第一次變更。

5.高廠東門外非本公司土地之污染情形

(1)405/405-1 地號及 410/411 地號：該地區於民國八十二年間，軍方及高雄煉油廠輸油管線均有漏油事件發生，民國九十四年、民國九十五年間，高雄市環保局陸續公告東門外五筆土地為「土壤污染控制場址」及兩筆土地為「地下水污染控制場址」，並認定高雄煉油廠為污染行為人，雖經本公司依法提出訴願，仍均遭駁回、定讞。

(2)整治情況：依環保局命令豎立控制場址「告示牌」，確定調查範圍「辦理土地鑑界工作」，持續進行地下水及土壤污染調查工作、污染改善工作，405/405-1 地號因仍有點位超過管制標準，於 107 年 11 月 15 日提出第二次計畫變更，經環保局 108 年 7 月 18 日核定第二次變更，污染改善進度重新更正分別為 10.3%（其中 410/411 於 107 年 4 月 30 日獲環保局同意核定控制計畫變更一版，目前污染改善進度重新核算為 74.2%）。

(3)目前整治設備視狀況調整，其中 405/405-1 以 AS(空氣注入)整治系統為主，410/11 以 SVE(土壤氣體抽除)整治系統為主，系統均正常運轉操作。兩筆土地採於高污染區進行灌注化學氧化劑(雙氧水)，於低污染區進行長效型釋氧劑(ORC)及營養鹽加藥處理。另 405/405-1 在低污染區進行長效型釋氧劑(ORC)灌藥方式整治，尚有 1 點位經檢測超標，於民國 107 年 11 月 15 日向環保局提出變更，經民國 108 年 7 月 18 日核定，於 108 年 11 月 21 日召開管線查漏定期研商會議。

(4)有關 410 及 405 地號土地土壤污染控制場址之污染改善案費用，本公司同意聯勤司令部按 8.41%分攤比例負擔污染改善費用(換算聯勤司令部所分攤的費用計 2,644 千元)。

(5)322 地號、328 地號及 735 地號：已與 324、392 及 402 地號整併為一份控制計畫，於 107 年 3 月由環保局重新核定控制計畫，每月進行土壤或地下水採樣檢測；322、328 地號於開挖離場作業前，每月灌注雙氧水或過硫酸鈉、735 採現地整治(Biosparging 注氣、灌注氧化劑)；328 地號已於民國 108 年 1 月 7 日開工，以開挖離場為整治工法，開挖面積 1,400 平方公尺，並劃分成四個(A 區至 D 區)污染改善區域，目前正進行最後一區 D 區 470m2 開挖、篩分及回填作業；另 322 地號/324 地號已發包完成，於民國 108 年 12 月 5 日開工，以開挖離場為主要整治方法，工作期限 600 日曆天；另 392 地號/402 地號先進行補充細密調查及模場試驗，以作為後續污染改善作業規畫依據，整治套裝設備於 108 年 12 月 11 日進行驗收，設備尚有缺失，請廠商替換中；截至民國 108 年 12 月，整體執行進度為 43%。

(6)279 地號：於 106 年 06 月向高雄市環保局提出高楠段 279 地號土壤及地下水污染控制場址控制計畫第一次變更，民國 107 年 4 月獲主管機關同意核定第一次變更，並著手進行污染整治前置工作及周界地下污

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

染圍堵設施發包設置，108 年 3 月 25 日完成鋼板樁阻隔設施，108 年 4 月一日完成 SVE 試運轉，地下環境污染改善工作勞務案於 108 年 11 月 28 日完成議價程序，截至民國 108 年 12 月改善進度為 34.4%（配合 107 年 4 月核定控制計畫變更的內容，污染改善進度重新核算）。

(7)27 等 10 筆地號：

A. 高雄煉油廠東門外地下環境污染現地處理改善工程(ADK0758002)已於民國 108 年 1 月 23 日開工，於高楠段 27、413、417、420 進行污染整治設備建置，421、423 地號統一速達公司提出多項訴求，目前 108 年 12 月 31 日經煉製事業部與該公司洽談土地使用費，本中心再提送施工計畫後，該公司同意於 109 年 2 月 10 日(農曆春節後)進行施工規劃進場施作。

B. 高雄市楠梓區高楠段 271 地號地下環境污染改善工作(ADK0758003)於 108 年 4 月 23 日開工，已完成土壤堆置地坪、施工圍籬及洗車台施作。並已完成第一階段 711m2 開挖、分類及回填作業。

C. 高雄市楠梓區高楠段 430、434、435 地號地下環境污染整治工程(ADK0758001)，採委託監造方式，已於民國 108 年 11 月 18 日開工，採開挖水洗整治工法，工期為 820 日曆天，目前整體污染改善進度為 42.7%。

(七) 本公司北區成品倉庫污染案

1. 民國 51 年台碱公司於新北市樹林廠(即北區成品倉庫場址)設立鹼氯工廠，民國 71 年樹林廠關閉廠房停工；因製程中未有效處理廢水及廢棄物等，造成日後北區成品倉庫土壤環境遭受污染。民國 72 年 4 月台碱公司(含本場址)併入中石化公司，台碱公司在經營期間造成之污染，直到民國 71 年 4 月間關廠時，仍未能妥善處理。併入中石化公司後，亦未有具體進展。本公司於民國 74 年向中石化公司租用土地興建丙烷混合氣工廠，並於民國 80 年由本公司向中石化公司進行土地交易與轉移。民國 86 年本公司規劃興建自動化倉庫，且於民國 90 年啟用北區成品倉庫。

2. 污染案處理情形：

(1)環保署於民國 95 年 12 月施行全國廢棄工廠土壤及地下水污染潛勢調查計劃(第 2 年)查驗中，得知北區成品倉庫內土壤重金屬汞與鉻等濃度超過管制標準。依照本公司接手該廠區所從事之製造與販售行為，不論是丙烷混合氣工廠或是潤滑油成品倉庫所使用之原物料、產物、產品、設備與廢棄物皆與重金屬無顯著相關性，顯示場址重金屬污染並非本公司所造成，推估成因為台碱公司樹林廠廠房關閉之時，未妥善管理處理廠區內設備和廢棄物，致使受污染之物質混雜於建築物廢棄物當中，再直接回填於場址內，進而造成土壤污染之情況。

(2)北區成品倉庫土地於民國 99 年 8 月 16 日經地方主管機關新北市環保局公告為控制場址，場址名稱為「原台灣製碱股份有限公司樹林廠(部分廠址)」。

(3)民國 100 年 1 月 24 日本公司函新北市環保局建請優先要求土污案污染行為人提出污染控制計畫以符合法定程序。

(4)新北市環保局於民國 100 年 3 月 3 日函知中石化公司，依公司法第 319 條準用第 75 條規定，中石化

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

公司應概括繼受台碱公司於法律上之權利義務，故中石化公司為本案之污染行為人應無疑義，依土壤及地下水污染整治法之規定仍無法免除提出土壤污染控制計畫之責。

(5)中石化公司於民國 101 年 4 月向行政法院提出對新北市環保局發函認定該公司為北區倉庫土壤污染行為人之行政處分不服之訴訟，經最高行政法院於民國 103 年 12 月 25 日裁判，中石化公司敗訴。中石化公司復針對此判決，基於兩項理由提起再審之訴，理由[1]行政訴訟法第 273 條第 1 項第 1 款適用法規顯有錯誤；理由[2]行政訴訟法第 273 條第 1 項第 14 款足以影響判決之重要證物漏未斟酌。其中理由[1]部分，最高行政法院於民國 104 年 6 月 4 日判決再審之訴駁回；而理由[2]部分，經最高行政法院以 104 年度裁字第 962 號裁定移原審台北高等行政法院進行審理，復經判決駁回。中石化再針對此判決提出上訴，最高行政法院於 106 年 7 月 20 日以 106 裁 1479 號裁定上訴不合法駁回。除非再有其他新事證，本案至此確定。

(6)中石化公司於民國 103 年 4 月提送污染控制計畫予新北市環保局審議，經新北市環保局同意核備，中石化公司應依所核定之污染控制計畫書內容進行場址污染改善作業。污染控制計畫核定中石化公司必須優先處理場址內已開挖裝桶之高污染土壤離場整治，故中石化公司於民國 103 年 8 月提送「桶裝高污染土清運離場計畫書」至新北市環保局審核，經新北市環保局同意核備，清運期程核定自民國 103 年 10 月 20 日開始至民國 104 年 2 月 20 日止完成清運，中石化公司業已於民國 104 年 1 月 23 日完成清運工作。污染控制計畫預計北區倉庫於民國 108 年完成搬遷，然因用地及相關執照取得之行政程序較原預期為長，經由中石化公司提報土壤污染控制計畫(變更計畫)，展期至民國 110 年 12 月 31 日完成搬遷，業已於民國 108 年 8 月 16 日經新北市政府環境保護局同意備查，中石化公司將於三年內完成整治、解除場址列管。

(7)本公司於民國 97 年估列整治費用 119,635 千元入帳，已支付 2,101 千元，截至民國 108 年 12 月 31 日止整治費用尚餘 117,534 千元。

(八) 低價出租及無價出借予政府機關之資產

1.低價出租資產：高雄市政府為景觀改善工程及市政活動需要，向本公司租用前鎮區獅甲段 506、506 之 1、507、507 之 1、508 及 508 之 1 地號等土地，總計 3,783 平方公尺，土地之帳面金額為 121,056 千元。租用期間自民國 108 年 1 月 1 日起至民國 112 年 12 月 31 日止，年租金 1,108 千元。

2.無償出借資產：

(1)高雄市政府為高雄展覽館辦理 2016 台灣國際遊艇展需要，向本公司簽訂土地借用契約，借用前鎮區獅甲段 518、518 之 2、518 之 13、518 之 14、518 之 24、518 之 25、518 之 26、518 之 27、518 之 28、518 之 29 及 518 之 30 地號等 11 筆土地，面積 58,663 平方公尺，土地之帳面金額為 1,875,936 千元。土地借用期間自民國 107 年 6 月 1 日起至民國 110 年 5 月 31 日，屆時若本公司有業務需求，借約立即終止。

(2)經濟部為興建高雄世界貿易展覽中心暨國際會議中心向本公司無償借用前鎮區獅甲段 518 之 6 及 518

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

之 19 地號土地，面積 44,974 平方公尺，土地之帳面金額為 1,002,004 千元。借用期間自民國 96 年 2 月 1 日起至民國 116 年 1 月 31 日止，共計 20 年，期滿前 3 個月經雙方書面同意後得予續借並另訂新約，屆時若未續約，本借約到期終止。

(九)「高雄煉油廠第二媒裂汽油加氫脫硫工場統包工程」履約爭議

1.此案承攬商為康全工程股份有限公司，發包金額為 698,000 千元，工程補充契約金額 84,580 千元(其中第三次補充契約因廠商認為有爭議而未完成議價程序，暫以預算 80%計算。)，合計 782,580 千元。因逾期 427 天，共計逾期違約金 156,516 千元。

2.本案原約定工期為 700 日曆天，惟開工後因民眾抗爭變更建廠位置先停工 624 天，嗣施工地點由高雄廠移至大林廠，而後變更工期為 750 日曆天；承攬商康全工程股份有限公司認為履約過程中因地下障礙物、天候、業主應辦未辦、其他施工障礙等事由，認為本案尚有爭議，因而遞狀向台灣高雄地方法院提出履約爭議訟事，訴訟標的金額 268,060 千元。民國 103 年 12 月 9 日一審終結，雙方不服判決提請訴訟，截至民國 108 年 6 月 30 日止繫屬高等法院高雄分院訴訟中。

(十) 苓雅寮漏油事件進場整治補償

為配合高雄市環保局核定之整治計畫內容，本案「土地租金」及「污染補償費用」之支付係依國營會民國 102 年 12 月 9 日經國三字第 10200184840 號函協商內容辦理，支付金額分為「土地租金」30,400 千元，「污染補償費用」113,480 千元，總計 143,880 千元，分三期給付：第一期：取得住戶同意書後，支付三分之二即 95,920 千元；第二期：整治第四年支付六分之一即 23,980 千元；第三期：新光社區控制場址解除列管支付六分之一即 23,980 千元。

(十一) 高雄港汙染整治

1. 高港分公司旅運中心，原工程預定地為特貿一（原苓雅寮儲運所，現今劃分為特貿一 1），而以 18、19、20 號碼頭為「監控場址」，而後高港分公司卻將港務旅運中心基地變更至第 19、20 號碼頭，並完成工程發包後於民國 102 年 9 月 25 日開工，嗣經民國 102 年 10 月 14 日通知本公司第 19、20 號碼頭有污染土壤須處理；為配合旅運中心興建工程本公司須以工程委託代辦方式，由高港分公司於旅運中心興建工程中兼/代辦 19、20 號碼頭污土開挖、移運及暫置工程。

2.19、20 號碼頭場址應變必要措施計畫係由港務公司所提並經民國 103 年 6 月 27 日環保局核定，港務公司依該計畫並配合港埠旅運中心大樓興建計畫執行，因至民國 104 年 6 月 27 日止，污染改善部分工作項目未達預定進度（因配合相鄰輕軌捷運、場內安全補強措施及環保署實施污染土壤離場新制），港務公司遂於民國 104 年 6 月 26 日經環保局核定該應變必要措施計畫的變更，至民國 104 年 12 月污染改善工作仍未如預期，環保局遂於民國 104 年 12 月 23 日公告該場址為土壤污染控制場址，並公告污染行為人為本公司，後於民國 105 年 11 月 1 日環保局核定本公司所提之污染控制計劃，現依控制計劃執行中，計劃期程 36 個月。

3.整治情況：高雄港務分公司已依土水法申報給環保主管機關，當時該場址之離場污土共 12 萬 4,134 公

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

噸，其中 2 萬 5 公噸已處理完畢、剩餘 2 萬 4,475 公噸於中油高廠生物復育、7 萬 9,653 公噸污土堆放於前鎮堆置場，107 年 1 月 2 日前鎮堆置場之處理作業已完成，且高雄市環保局已於 107 年 4 月 12 日來文解除高雄港務旅運中心場址的列管。

4.截至 108 年 3 月 25 日止，堆放在高雄廠廠區的高雄港務旅運中心基地污土(2 萬 1,108 公噸) 已全部復育完成。

5.污染土壤處理及改善費用：本公司於 107 年 5 月 15 日已全數取回 104 年開立給高雄港務分公司之履約保證書價金 8.8 億元(3 張 2.2 億元土壤處理費、1 張 1.6 億元工程代辦費及 1 張 0.6 億元土地租金)，另土地租金已結算並退回本公司 38,523 千元。本案加總各標案金額及土地租金已花費 387,650 千元。

6.高雄港務分公司繼 106 年 1 月 4 日（高港污防字第 1053059912 號）函請本公司應依 85、86 年與其進行之 2 次碼頭退租會議中，同意並於會議記錄中載明之含油廢土處理承諾事宜，其又再於 106 年 7 月 19 日來文(高雄港務污防字第 1063141465 號)，函請本公司盡速辦理第 18 號碼頭(及第 21 號碼頭)改善作業。該事由歷經我方查證屬實並多方評估、研商，預估該改善處理費用為 2 至 5 億元不等、作業期程約需 2 至 3 年；另於 107 年 1 月 19 日與高雄港務分公司就 18 號碼頭地下環境改善作業進行第 7 次協商會議，為配合該公司自 107 年 3 月 1 日起將碼頭部分範圍承租予澎湖航運，本公司三度調整地下環境改善方向，以不影響該區域之地上作業為原則，進行改善工作規劃：現有「18 號碼頭基地地下環境改善專業服務工作」，業於 107 年 12 月 17 日開工，（需進行改善作業範圍為：高雄市苓雅區苓西段 235 3、236 3、299、302 1 及 303 6 等 5 筆地號，面積共計 5,863.87 平方公尺），成立除污專案推動作業小組，舉行專家學者審查委員會議，構思環境改善妥適工法，並據此提出改善計畫書、與碼頭有關單位建立聯繫平台，推動改善有關之作業，如地上、地下管線勘查與遷移作業等。本公司另成立「18 號碼頭基地污染阻絕及監測作業（阻絕及監測作業）」，於改善標的周界建構地下環境阻絕與預防工作系統，防範任何物質或能量干擾碼頭區域地下環境品質，並同步進行作業環境安全監測（含後續整治時程），因應鄰近捷運輕軌範圍之安全性評估（捷運禁限建相關規定），阻絕及監測作業亦有執行環境監測，以防範衍生二次污染。18 號碼頭因受重質油品污染，場址作業空間有限，又地處交通要衝，銜接環狀輕軌旅運中心站等諸多背景因素瓶頸，且為配合土地所有人權責複雜的多方訴求，歷經多次協商終於簽定“高雄港 18 號碼頭後方土地租賃契約”，訂定租期自民國 108 年 9 月 20 日起至民國 109 年 10 月 19 日止，視後續期程所需再協議延期。今「18 號碼頭基地地下環境改善專業服務工作」已完成階段性工作，現暫處停工階段；另「18 號碼頭基地污染阻絕及監測作業（阻絕及監測作業）」已於租約簽定後復工，因鋼板樁打設時於北側邊界挖掘發現 20 餘支廢棄管線，亟須釐清後進行管線截斷與盲封，污染阻絕及監測作業始能繼續執行；又目前已提出高雄港 18 號碼頭地下環境改善工作一案，請購相關文件送交內部審議中。綜上，本碼頭改善規劃屢經調整，原定作業期程與之延宕，高雄港 18 號碼頭環境改善採購案預計可於民國 109 年年中決標，並於兩年內完成高雄港 18 號碼頭環境改善作業。

(十二) 本公司澳洲 AC/P21 礦區於民國 106 年 9 月 15 日與經營人簽署撤退代償協議，同年 12 月 13 日進行礦權

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

轉讓予經營人，並已於民國 107 年 2 月 1 日獲澳洲政府核准轉讓。依礦區聯合經營協議規定，撤退方於退出礦區五年內仍需承擔過去探勘活動封廢相關責任，及根據撤退代償協議，礦權轉讓時轉讓方須提供銀行擔保或母公司保證，本公司業經 107 年 11 月 17 日第 676 次董事會審議通過。本礦區預估可能之封廢費用約 400 萬美元，依工作權益比(30%)提供 120 萬美元之背書保證。

(十三) 有關中鼎公司等 4 家公司（另有萬鼎工程服務股份有限公司、株式会社 IHI 及東亞建設工業株式会社）共同承攬台中廠一期之「北部液化天然氣接收站港站整體統包工程」(案號：GDC9208001)，因營建原物料價格持續上漲，另增加支出系爭工程之接收站、儲槽、碼頭區之設備、材料及建造費用新臺幣 3 億 8,415 萬 8,802 元及美金 319 萬 9,503 元（下稱第 3 批物調款）請求本公司應增加給付。第 3 批物調款尚在臺灣高等法院更(三)審理中。

(十五) 衍生性金融商品資訊

1. 本公司為規避原油價格和煉製利潤波動造成損失之風險，從事油品期貨及 OTC 合約買賣，避險工具以油品期貨合約、選擇權及 OTC 市場之衍生性石油商品合約為限。
2. 本公司從事原油期貨及 OTC 市場交易之目的係為規避市場波動之風險（即非以交易為目的，以規避將來進貨價格上漲和利潤降低之風險）。

茲將有關資訊揭露如下：

本公司截至 108 年 12 月 31 日止，共針對 15 批原油及油品煉製價差貨油進行避險交易，2 批為貿易所進行之套利避險交易，本年度就已到期平倉合約利得為 1,865,340 美元，而未平倉部位按目前市場報價，推估可能之避險利得為 6,500 美元。

上述已實現損益已作為原料成本之調整。

交易風險－OTC 市場交易對象皆為享譽全球著名之投資銀行或本公司審查合格且信譽良好之公司，所有交易對手之信用評等均在 A 級或以上，預期不會產生重大之信用風險。

市場風險－該市場風險已與現貨市場之價格波動風險相抵銷。

現金流量需求－本公司從事油品衍生性商品交易主要係在規避現貨市場之風險，其現金需求可與現貨交易相抵銷，預期應無重大之額外現金需求。

(十六)遠期外匯交易事項

本公司從事遠期外匯交易，主要目的係為規避已持有及預期交易之外匯資產或負債風險部位因匯率波動之風險，係屬非以交易為目的之交易活動。茲將有關資訊揭露如下：

1.合約金額及公允價值：截至 108 年 12 月 31 日止，本公司已到期之遠期外匯合約計有 6,047 百萬美元，合約金額折合新臺幣 187,199 百萬元；未到期之遠期外匯合約計有 23 百萬美元，折合新臺幣 692 百萬元。上述已實現損益作金融資產評價利益或金融負債評價損失；而未實現損益會於資產負債表日認列避險之衍生性金融資產評價調整－流動，或避險之衍生性金融負債評價調整－流動，及金融資產評價利益或金融負債評價損失。

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

2.信用風險：

係指交易對方違反合約義務並對本公司造成財務損失之風險。截至資產負債表日止，本公司可能因交易對方未履行義務及本公司提供財務保證造成財務損失之最大信用風險係來自於資產負債表所認列之金融資產帳面金額及本公司提供財務保證所產生之或有負債金額；本公司授信管理藉由事前的徵信、審查、分級授信及事後定期之評估檢討及保全程序，以降低風險，本公司交易對象皆係信用良好之國內外大型銀行，預期不致產生重大信用風險。

3.市場價格風險：係市場匯率變動之風險。本公司從事避險性遠期外匯交易之目的即在規避匯率波動之風險，因此匯率變動產生之損益會被避險項目之損益抵銷。

4.流動性風險、現金流動風險及未來現金需求之金額，期間不確定性：本公司從事遠期外匯交易目的在規避匯率變動風險，因到期時有相對之現金流入或流出，故預期無重大之額外現金需求。

(十七)利率風險

本公司同時以固定及浮動利率借入資金，因而產生利率暴險。經審慎評估及觀察市場利率趨勢，藉由維持一適當之固定及浮動利率組合來管理利率風險。

五、重大災害損失

108 年度本公司已入帳之災害損失為 30,003,743.30 元，主要係國道 13.5k 漏油汙染案處理費用所致。

六、存貨明細表

108 年度 12 月 31 日

單位:新臺幣元

項目	帳列成本
製成品	
石油聯產品	31,917,775,874.52
天然氣	14,587,017,630.37
石油化學品	776,032,310.80
其他	323,442,335.65
	47,604,268,151.34
原料	
原油	17,936,324,652.90
液化天然氣	5,529,374,058.28
其他	505,816,851.37
	23,971,515,562.55
在途材料	
原油	23,118,209,258.00

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 108 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

液化天然氣	517,374,172.00
其他	3,502,860.20
	23,639,086,290.20
其他	
商品存貨	16,024,185.47
在途存貨	221,519,722.00
在製品	10,928,986.43
在建工程	371,235,376.76
半製品	15,540,174,237.66
物料	2,003,503,249.59
	18,163,385,757.91
減:備抵存貨跌價損失	1,378,413,926.89
存貨合計數	111,999,841,835.11

股　東　權　益

中華民國

項目	資本	資本公積	已指撥保留盈餘		未指撥保留盈餘(虧損)
		受贈公積	法定公積	特別公積	
107年12月31日餘額	**130,100,000,000.00**	-	146,048,975.21	-	-
加：					
一、增加資本：					
1.由資本公積之收入公積轉帳增資					
2.由已指撥保留盈餘之特別公積轉帳增資					
3.現金增資					
二、108年度盈餘分配：					
1.以資本公積彌補虧損					
2.以法定公積彌補虧損					
3.以特別公積彌補虧損					
4.保留未分配盈餘					
5.提列法定公積			3,244,281,948.38		(-) 3,244,281,948.38
6.股(官)息紅利					(-) 24,678,319,421.00
7.108年度淨利					32,442,819,483.79
三、國外營運機構財務報表換算之變動					
四、配合處分資產將未實現重估增值轉列累積虧損					173,493,342.05
五、認列採權益法之被投資公司之金融商品之未實現損失變動數					
六、認列採權益法被投資公司之未實現重估增值					
七、配合導入IFRS，辦理土地重估，調增未實現重估增值					
九、捐助政府機構資產將未實現重估增值轉列至什項費用					
十、其他綜合損益轉入數					517,094,757.00
十一、IFRS轉換數					
尾差調整					
108年12月31日餘額	**130,100,000,000.00**	-	**3,390,330,923.59**	-	**5,210,806,213.46**

變　動　表

108 年 度

單位：新臺幣元

權益其他項目				合　計
備供出售金融資產未實現損益	透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產損益	國外營運機構財務報表換算之兌換差額	首次採用國際財務報導準則調整數	
-	3,626,798,244.00	**37,513,760.73**	**163,688,579,918.90**	**297,598,940,898.84**
				-
				(-) 24,678,319,421.00
				32,442,819,483.79
		(-) 176,530,217.65		**(-) 176,530,217.65**
			(-) 173,493,342.05	**-**
-	344,139,835.00			**344,139,835.00**
				517,094,757.00
-	**3,970,938,079.00**	**(-) 139,016,456.92**	**163,515,086,576.85**	**306,048,145,335.98**

中華民國

科 目 / 單 位	總 公 司	探採事業部	煉製事業部	油品行銷事業部	煉製研究所	探採研究所	液化天然氣工程處
土 地 總 額	3,784,490,564.11	1,151,141,206.26	15,960,056,048.87	9,364,311,312.91	76,577,500.00	23,656,490.71	-
重 估 增 值 － 土 地	3,887,271,689.31	6,370,959,259.25	154,048,309,803.83	56,026,195,988.63	2,435,324,251.47	402,593,159.29	-
累 計 減 損 － 土 地	-	-	7,252,274.00	30,349,864.00	-	-	-
土 地 淨 額	7,671,762,253.42	7,522,100,465.51	170,001,113,578.70	65,360,157,437.54	2,511,901,751.47	426,249,650.00	-
土 地 改 良 物 總 額	9,253,655.84	236,363,761.82	4,800,511,800.18	3,551,785,001.68	19,163,052.49	6,782,527.16	995,021,263.63
重估增值－土地改良物	-	5,833,789.98	206,426.41	455,849.18	-	-	-
累計折舊－土地改良物	6,884,383.21	216,919,517.02	2,903,911,349.41	3,105,287,479.16	17,665,435.01	6,592,002.44	645,446,844.26
土 地 改 良 物 淨 額	2,369,272.63	25,278,034.78	1,896,806,877.18	446,953,371.70	1,497,617.48	190,524.72	349,574,419.37
房 屋 及 建 築 總 額	3,479,113,265.05	1,133,905,084.26	17,068,880,145.85	11,478,997,188.30	706,325,501.08	241,951,763.79	36,597,659.46
重估增值－房屋及建築	10,030,149.48	48,307,274.18	321,104,558.73	289,008,745.20	15,611,624.65	1,116,687.24	-
累計折舊－房屋及建築	1,606,548,447.01	877,484,645.44	11,578,802,644.92	8,756,999,132.18	557,467,325.73	181,764,729.70	7,846,552.31
累計減損－房屋及建築	-	-	-	-	-	-	-
房 屋 及 建 築 淨 額	1,882,594,967.52	304,727,713.00	5,811,182,059.66	3,011,006,801.32	164,469,800.00	61,303,721.33	28,751,107.15
機 械 設 備 總 額	1,861,579,047.38	18,673,153,254.26	244,755,386,737.04	31,398,128,885.34	2,215,602,843.76	487,427,787.17	6,944,656,404.70
重估增值 － 機械設備	2,233,418.14	73,108,145.15	2,326,772,751.63	333,252,332.95	8,567,416.30	1,171,949.58	4,677.76
累計折舊 － 機械設備	1,609,582,511.31	17,390,561,250.46	206,359,243,307.34	29,043,373,752.81	1,842,411,663.64	409,469,714.07	604,328,386.44
累計減損－機械設備	31,580,335.32	124,467.20	1,281,552.11	-	-	-	-
機 械 設 備 淨 額	222,649,618.89	1,355,575,681.75	40,721,634,629.22	2,688,007,465.48	381,758,596.42	79,130,022.68	6,340,332,696.02
交 通 及 運 輸 設 備 總 額	10,088,080,423.61	656,759,815.43	5,242,584,160.05	5,547,185,024.86	45,154,624.64	17,007,766.00	62,337,035.54
重估增值－交通及運輸設備	59,177,160.10	3,846,108.81	63,188,132.99	13,842,745.15	49,616.84	6,947.08	21,797.11
累計折舊－交通及運輸設備	6,330,350,463.28	539,658,949.17	4,552,865,312.57	3,422,855,125.00	36,369,515.16	16,204,374.15	46,613,888.75
累計減損－交通及運輸設備	656,610,517.35	-	883,646.58	-	-	-	-
交 通 及 運 輸 設 備 淨 額	3,160,296,603.08	120,946,975.07	752,023,333.89	2,138,172,645.01	8,834,726.32	810,338.93	15,744,943.90
什 項 設 備 總 額	633,957,115.66	145,279,973.86	2,066,086,667.74	988,939,732.07	124,618,104.00	32,782,978.50	10,222,591.80
重 估 增 值－什 項 設 備	-	-	-	67,976.81	-	-	-
累 計 折 舊－什 項 設 備	496,232,720.71	130,608,038.44	1,712,933,359.48	844,396,892.19	104,439,835.27	31,502,879.06	7,140,223.55
累 計 減 損－什 項 設 備	8,818,118.97	-	131.42	100,321.68	-	-	-
什 項 設 備 淨 額	128,906,275.98	14,671,935.42	353,153,176.84	144,510,495.01	20,178,268.73	1,280,099.44	3,082,368.25
租 賃 權 益 改 良 總 額	-	-	-	-	-	-	-
累 計 折 舊－ 租賃權益改良	-	-	-	-	-	-	-
租 賃 權 益 改 良 淨 額				-			
未 完 工 程	54,801,221.00	484,389,263.46	3,177,479,785.92	597,427,674.20	16,111,932.00	-	11,118,709,714.29
使 用 權 資 產 總 額	1,180,881,022.00	73,099,554.00	430,127,912.00	2,558,542,172.00	809,412.00	-	725,597.00
累 計 折 舊－使 用 權 資 產	131,277,068.00	16,744,776.00	304,455,219.00	588,362,914.00	87,964.00	-	669,099.00
使 用 權 資 產 淨 額	1,049,603,954.00	56,354,778.00	125,672,693.00	1,970,179,258.00	721,448.00	-	56,498.00
不動產、廠房及設備總額	25,050,868,731.68	29,056,146,490.72	450,260,694,931.24	122,148,140,629.28	5,663,915,879.23	1,214,498,056.52	19,168,296,741.29
累 計 折 舊 合 計	10,180,875,593.52	19,171,977,176.53	227,412,211,192.72	45,761,275,295.34	2,558,441,738.81	645,533,699.42	1,312,044,994.31
累 計 減 損 合 計	697,008,971.64	124,467.20	9,417,604.11	30,450,185.68	-	-	-
不動產、廠房及設備淨額	14,172,984,166.52	9,884,044,846.99	222,839,066,134.41	76,356,415,148.26	3,105,474,140.42	568,964,357.10	17,856,251,746.98
投資性不動產-土地總額	908,371,996.36	1,579,164.58	2,189,206,465.30	1,053,624,601.65	1,733,989.00	-	-
重估增值-投資性不動產(土地)	919,407,650.60	89,460,870.49	6,157,435,655.94	6,615,247,119.29	72,745,518.33	-	-
累計減損-投資性不動產(土地)	-	-	6,472,361.00	45,356,448.60	-	-	-
投資性不動產-土地淨額	1,827,779,646.96	91,040,035.07	8,340,169,760.24	7,623,515,272.34	74,479,507.33	-	-
投資性不動產-房屋及建築總額	381,481,469.26	-	3,683,264.73	317,720,856.36	1,312,600.00	-	-
重估增值-投資性不動產(房屋及建築)	-	-	51,887.14	16,775,150.78	-	-	-
累計折舊-投資性不動產(房屋及建築)	191,016,510.55	-	3,563,575.12	267,084,675.26	1,233,799.51	-	-
累計減損-投資性不動產(房屋及建築)	-	-	37,150.79	-	-	-	-
投資性不動產-房屋及建築淨額	190,464,958.71	-	134,425.96	67,411,331.88	78,800.49	-	-
財 產 總 額 合 計	27,260,129,847.90	29,147,186,525.79	458,611,072,204.35	130,151,508,357.36	5,739,707,986.56	1,214,498,056.52	19,168,296,741.29
累 計 折 舊 合 計	10,371,892,104.07	19,171,977,176.53	227,415,774,767.84	46,028,359,970.60	2,559,675,538.32	645,533,699.42	1,312,044,994.31
累 計 減 損 合 計	697,008,971.64	124,467.20	15,927,115.90	75,806,634.28	-	-	-
財 產 淨 額 合 計	16,191,228,772.19	9,975,084,882.06	231,179,370,320.61	84,047,341,752.48	3,180,032,448.24	568,964,357.10	17,856,251,746.98

108 年度

單位：新臺幣元

興建工程處	天然氣事業部	石化事業部	液化石油氣事業部	溶劑化學品事業部	潤滑油事業部	綠能科技研究所	合　　計
-	5,517,822,014.96	4,500,945,356.71	76,701,007.36	163,000,414.68	478,169,099.00	-	41,096,871,015.57
-	6,477,176,152.32	8,994,040,191.29	461,879,414.64	8,423,972,311.92	81,007,054.00	-	247,608,729,275.95
-	42,875,382.08	-	-	-	-	-	80,477,520.08
-	11,952,122,785.20	13,494,985,548.00	538,580,422.00	8,586,972,726.60	559,176,153.00	-	288,625,122,771.44
-	8,035,408,547.10	3,942,195,012.33	447,741,925.77	16,787,790.76	39,377,442.60	-	22,100,391,781.36
-	44,224,411.17	-	-	-	-	-	50,720,476.74
-	6,824,958,605.16	2,982,524,008.92	416,271,715.01	15,226,341.33	20,654,142.89	-	17,162,341,823.82
-	1,254,674,353.11	959,671,003.41	31,470,210.76	1,561,449.43	18,723,299.71	-	4,988,770,434.28
22,206,830.80	5,418,987,940.90	3,311,059,538.42	256,751,460.40	181,505,067.04	339,479,346.93	188,247,911.81	43,864,008,704.09
2,342,485.06	145,261,188.84	46,884,972.70	14,151,357.62	3,996,434.09	7,808,538.21	6,149,609.86	911,773,625.86
15,899,969.89	3,814,923,907.39	1,730,817,758.53	229,672,329.45	144,977,626.51	212,815,519.78	123,467,542.62	29,839,488,131.46
-	-	-	-	-	-	-	-
8,649,345.97	1,749,325,222.35	1,627,126,752.59	41,230,488.57	40,523,874.62	134,472,365.36	70,929,979.05	14,936,294,198.49
27,160,332.37	108,398,002,689.25	77,400,861,670.63	2,718,937,014.50	1,081,309,228.75	1,016,751,265.46	1,037,023,069.11	498,015,980,229.72
89,504.09	875,044,792.70	369,600,940.25	36,926,626.57	14,776,190.09	5,016,589.63	194,839.14	4,046,760,173.98
22,806,027.89	96,224,322,491.08	58,769,269,470.84	2,566,041,990.29	953,817,122.33	713,419,182.25	685,797,594.52	417,194,444,465.27
-	-	321,802.94	-	-	-	-	33,308,157.57
4,443,808.57	13,048,724,990.87	19,000,871,337.10	189,821,650.78	142,268,296.51	308,348,672.84	351,420,313.73	84,834,987,780.86
25,580,731.00	2,509,476,932.76	517,836,738.10	1,156,700,371.35	46,916,844.64	25,623,275.00	43,855,698.89	25,985,099,441.87
16.44	7,915,044.83	3,323,115.17	25,817,811.86	68,649.62	-	-	177,257,146.00
22,326,325.89	1,638,175,125.31	428,893,558.21	1,116,754,556.34	34,121,132.70	23,145,475.62	34,556,260.93	18,242,890,063.08
-	-	-	-	-	-	-	657,494,163.93
3,254,421.55	879,216,852.28	92,266,295.06	65,763,626.87	12,864,361.56	2,477,799.38	9,299,437.96	7,261,972,360.86
17,501,103.73	695,725,246.92	522,117,320.53	19,103,468.00	26,042,993.74	102,184,405.21	26,693,092.33	5,411,254,794.09
-	-	-	-	-	-	-	67,976.81
15,668,133.96	615,691,557.66	429,060,039.27	14,722,761.48	22,173,691.12	97,976,620.71	20,946,456.45	4,543,493,209.35
-	-	-	-	-	-	-	8,918,572.07
1,832,969.77	80,033,689.26	93,057,281.26	4,380,706.52	3,869,302.62	4,207,784.50	5,746,635.88	858,910,989.48
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
							-
1,840,319,617.46	1,452,007,709.04	395,805,249.15	167,265,296.00	1,117,897.00	453,709,458.00	69,019,926.30	19,828,164,743.82
434,967.00	38,003,625,900.00	626,227.00	-	29,569,995.00	-	226,167.00	42,278,668,925.00
111,048.00	2,751,316,447.00	190,440.00	-	12,567,655.00	-	113,117.00	3,805,895,747.00
323,919.00	35,252,309,453.00	435,787.00	-	17,002,340.00	-	113,050.00	38,472,773,178.00
1,935,635,587.95	177,580,678,570.79	100,005,296,332.28	5,381,975,754.07	9,989,063,817.33	2,549,126,474.04	1,371,410,314.44	951,375,748,310.86
76,811,505.63	111,869,388,133.60	64,340,755,275.77	4,343,463,352.57	1,182,883,568.99	1,068,010,941.25	864,880,971.52	490,788,553,439.98
-	42,875,382.08	321,802.94	-	-	-	-	780,198,413.65
1,858,824,082.32	65,668,415,055.11	35,664,219,253.57	1,038,512,401.50	8,806,180,248.34	1,481,115,532.79	506,529,342.92	459,806,996,457.23
-	4,373,808.27	18,119,575.70	-	13,865,387.32	-	-	4,190,874,988.18
-	61,854,591.73	225,217,735.30	-	706,065,593.96	-	-	14,847,434,735.64
-	-	-	-	-	-	-	51,828,809.60
-	66,228,400.00	243,337,311.00	-	719,930,981.28	-	-	18,986,480,914.22
-	-	-	-	-	-	-	704,198,190.35
-	-	-	-	-	-	-	16,827,037.92
-	-	-	-	-	-	-	462,898,560.44
-	-	-	-	-	-	-	37,150.79
-	-	-	-	-	-	-	258,089,517.04
1,935,635,587.95	177,646,906,970.79	100,248,633,643.28	5,381,975,754.07	10,708,994,798.61	2,549,126,474.04	1,371,410,314.44	971,135,083,262.95
76,811,505.63	111,869,388,133.60	64,340,755,275.77	4,343,463,352.57	1,182,883,568.99	1,068,010,941.25	864,880,971.52	491,251,452,000.42
-	42,875,382.08	321,802.94	-	-	-	-	832,064,374.04
1,858,824,082.32	65,734,643,455.11	35,907,556,564.57	1,038,512,401.50	9,526,111,229.62	1,481,115,532.79	506,529,342.92	479,051,566,888.49

用 人 費 用

中華民國

項目名稱	決								
	正式員額薪資	臨時人員薪資	超時工作報酬	津 貼	獎金			退休、卹償金	
					績效獎金	考核獎金	其他獎金	退休金	卹償金
營業支出部分：	12,277,608,003.58	253,594,871.00	2,044,491,407.73	154,435,577.79	2,382,510,345.10	1,977,198,359.60	33,580,126.86	1,175,032,787.04	79,422,395.00
國內部分小計	12,277,608,003.58	253,594,871.00	2,044,491,407.73	154,435,577.79	2,382,510,345.10	1,977,198,359.60	33,580,126.86	1,175,032,787.04	79,422,395.00
國外部分小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
自製材料	348,765,568.99	5,589,184.28	37,373,448.05	279,592.34	72,204,363.23	59,298,641.66	349,414.68	36,840,572.70	91,477.63
直接材料									
直接人工	655,899,945.40	—	359,040,545.95	—	—	—	—	—	—
製造費用	3,815,414,968.63	40,488,489.00	510,021,238.46	75,143,634.47	900,594,124.65	750,423,895.79	12,902,068.78	440,979,153.43	27,921,287.10
油氣輸儲費用	1,583,595,918.96	3,810,627.26	263,432,886.65	16,134,295.24	297,914,838.39	250,785,318.26	4,001,324.87	128,274,344.64	3,917,213.40
探勘費用	327,307,684.41	11,013.66	31,612,835.46	3,412,552.01	65,242,285.17	53,449,770.99	194,241.87	35,790,247.54	10,968,107.90
什項營業成本	92,712,407.13	1,123,967.80	13,120,036.59	971,283.97	18,974,380.36	15,631,995.55	195,668.39	7,298,529.73	1.00
行銷費用	3,604,457,048.00	179,354,900.00	675,932,360.00	47,427,296.00	702,468,875.00	597,641,457.00	11,862,375.00	338,566,598.00	19,532,196.00
管理費用	711,558,318.00	12,495,786.00	36,366,477.00	29,086.00	139,891,935.00	105,179,227.00	141,166.00	90,929,666.00	6,537,912.00
研究發展費用	548,249,980.00	890,411.00	31,055,575.00	960,196.00	106,116,648.00	84,542,371.00	103,162.00	62,052,856.00	—
員工訓練費用	37,524,164.00	862,911.00	2,103,504.00	—	7,471,852.00	5,950,349.00	—	4,273,451.00	—
租賃費用	—	6,285,295.00	1,519,945.00	5,542,385.00	1,192,644.00	1,008,255.00	8,569.00	685,112.00	—
什項費用	48,515,287.00	2,167,465.00	16,288,228.00	38,213.00	15,839,797.00	7,234,982.00	3,215,876.00	3,314,972.00	210,000.00
其他項目	503,606,713.06	514,821.00	66,624,327.57	4,497,043.76	54,598,602.30	46,052,096.35	606,260.27	26,027,284.00	10,244,199.97
資本支出部分：	155,879,185.00	1,031,261.00	14,182,181.00	3,741,985.00	29,507,790.00	24,106,122.00	7,290.00	18,016,564.00	—
國內部分	155,879,185.00	1,031,261.00	14,182,181.00	3,741,985.00	29,507,790.00	24,106,122.00	7,290.00	18,016,564.00	—
國外部分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	12,433,487,188.58	254,626,132.00	2,058,673,588.73	158,177,562.79	2,412,018,135.10	2,001,304,481.60	33,587,416.86	1,193,049,351.04	79,422,395.00

註1：其他項目部分包含在製品、預付費用、其他預付款、在建工程等科目。

註2：108年度提撥率0.06553%，未逾條例上限提撥率0.15%，亦未逾法定預算提撥率0.08090%。

註3：108年度依決算營業收入1,014,108,034,407.38元，提撥數664,526,394.88元，再加計下腳變價收入6,476,944元，提撥數1,295,388.80元，計提撥福利金665,821,783.68元。

註4: 本公司自編決算用人費用科目外進用外包人力總計5,035,546,388.30元，包含製造費用260,441,717.32元、油氣輸儲費用153,949,849.41元、探勘費用62,612,689.62元、什項營業成本62,920,610.95元、行銷費用4,403,452,549.00元、管理費用28,843,232.00元、研究發費用36,802,201.00元、員工訓練費9,559,803.00元、什項費用10,280,213.00元及資本支出6,683,523.00元；本公司法定預計於用人費用科目外進用外包人力總計5,724,219,000元，包含製造費用299,533,000元、油氣輸儲費用167,512,000元、探勘費用83,749,000元、什項營業成本175,911,000元、行銷費用4,893,349,000元、管理費用27,020,000元、研究發費用39,532,000元、員工訓練費9,674,000元、什項費用12,856,000元及資本支出15,083,000元。外包項目如勤務清潔工作、事務助理員、藥劑師及護理師勞務、測勘探井修井業務勞務、加油運油、電機消防、駕駛、車輛快速保養、複合商店、巡管、看火、油品化驗、灌裝、油輪卸油、操作鍋爐勞務等。

註5:本公司各項獎金編列項目、依據、人數及預(決)算金額

(1)績效獎金:依據經濟部102年4月23日修正之經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點，以預算員額17,202人為基礎，編列1.2個月薪資總額。(如編列虧損預算則無)，預算金額1,388,040,000元，決算金額2,412,008,778元。

(2)考核獎金:依據經濟部102年4月23日修正之經濟部所屬事業經營績效獎金實施要點，以預算員額17,202人為基礎，編列2.0個月薪資總額，預算金額2,327,200,000元，決算金額2,001,296,528元。

(3)其他獎金:預算金額58,177,000元，決算金額33,587,402元。明細如下:(a)獎工係依據92年2月14日行政院院授人給字第0920051816號函「元旦、中秋節及颱風放假日輪班出勤人員加發一日之獎工」辦理。(b)職員工員服務獎勵金係依據101年3月12日經濟部經人字第10103656730號函頒之經濟部所屬事業機構職員服務獎章(或工員紀念章)及獎勵金發給處理原則辦理。108年度發給符合資格條件者共計848人。

彙 計 表

108年度

單位:新臺幣元

算			數						
資遣費	福 利 費							提繳工資	合 計
資遣費	分擔保險費	傷病醫藥費	提撥福利金	體育活動費	其他福利費	退休福利費	其他福利費	墊償費用	
89,284.00	1,342,367,494.25	42,488,325.51	657,765,828.68	7,848,723.00	89,767,838.14	6,209,777.93	83,558,060.21	1,532,285.06	22,519,733,652.34
89,284.00	1,342,367,494.25	42,488,325.51	657,765,828.68	7,848,723.00	89,767,838.14	6,209,777.93	83,558,060.21	1,532,285.06	22,519,733,652.34
—	—	—	—	—	—		—	—	—
—	36,109,203.31	563,886.70	19,924,076.09	453,186.77	2,071,435.85	1,988.62	2,069,447.23	44,182.86	619,958,235.14
									—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,014,940,491.35
—	417,884,813.37	17,210,033.12	246,426,902.13	3,085,373.00	33,678,612.94	1,403,387.74	32,275,225.2	589,711.49	7,292,764,306.36
—	142,511,850.15	2,647,165.57	87,804,082.91	244,877.19	11,195,702.81	75,112.07	11,120,590.74	225,454.05	2,796,495,900.35
—	29,808,075.99	487,040.86	19,284,511.16	80,967.04	2,357,586.77	6.38	2,357,580.39	37,270.11	580,044,190.94
—	6,679,933.79	96,812.00	4,002,346.35	5,970.00	399,484.33	3,313.00	396,171.33	9,034.81	161,221,851.80
—	335,160,485.00	9,241,795.00	201,750,597.00	3,260,198.00	25,769,677.00	8,350.00	25,761,327.00	510,016.00	6,752,935,873.00
—	55,076,062.00	1,371,248.00	33,252,171.00	407,235.00	4,713,088.00	265,203.00	4,447,885.00	30,888.00	1,197,980,265.00
—	44,762,067.00	1,178,962.00	26,362,378.00	288,992.00	3,254,882.00	146,056.00	3,108,826.00	45,287.00	909,863,767.00
—	3,196,291.00	40,888.00	1,880,543.00	21,924.00	187,994.00	—	187,994.00	2,548.00	63,516,419.00
—	585,354.00	—	291,215.00	—	7,999.00	—	7,999.00	792.00	17,127,565.00
89,284.00	246,630,277.00	912,460.00	3,501,464.00	—	4,747,220.00	4,185,672.00	561,548.00	7,355.00	352,712,880.00
—	23,963,081.64	8,738,034.26	13,285,542.04	—	1,384,155.44	120,689.12	1,263,466.32	29,745.74	760,171,907.40
—	11,406,843.00	—	8,055,955.00	60,757.00	1,099,118.00	14,000.00	1,085,118.00	10,716.00	267,105,767.00
—	11,406,843.00	—	8,055,955.00	60,757.00	1,099,118.00	14,000.00	1,085,118.00	10,716.00	267,105,767.00
—	—	—	—	—	—		—	—	—
89,284.00	1,353,774,337.25	42,488,325.51	665,821,783.68	7,909,480.00	90,866,956.14	6,223,777.93	84,643,178.21	1,543,001.06	22,786,839,419.34

用 人 費 用

中華民國

項目名稱	預算								
					獎金			退休、卹償金	
	正式員額薪資	臨時人員薪資	超時工作報酬	津貼	績效獎金	考核獎金	其他獎金	退休金	卹償金
營業支出部分：	13,504,061,000.00	238,507,000.00	2,194,829,000.00	156,262,000.00	1,365,418,000.00	2,289,034,000.00	58,068,000.00	1,279,559,000.00	17,000,000.00
國內部分小計	13,504,061,000.00	238,507,000.00	2,194,829,000.00	156,262,000.00	1,365,418,000.00	2,289,034,000.00	58,068,000.00	1,279,559,000.00	17,000,000.00
國外部分小計	—	—	—	—	—	—	—	—	—
自製材料	353,639,000.00	4,324,000.00	59,603,000.00	81,000.00	36,541,000.00	62,311,000.00	695,000.00	36,809,000.00	3,000,000.00
直接材料	1,490,000.00	—	244,000.00	—	323,000.00	248,000.00	—	—	—
直接人工	961,100,000.00	—	293,742,000.00	—	—	—	—	—	—
製造費用	3,954,116,000.00	41,590,000.00	528,884,000.00	78,012,000.00	470,508,000.00	845,977,000.00	26,476,000.00	401,284,000.00	2,980,000.00
油氣輸儲費用	1,707,475,000.00	8,636,000.00	277,061,000.00	15,736,000.00	183,929,000.00	275,746,000.00	6,609,000.00	150,512,000.00	3,000,000.00
探勘費用	389,644,000.00	19,000.00	45,330,000.00	3,114,000.00	41,885,000.00	63,382,000.00	935,000.00	46,238,000.00	—
什項營業成本	161,037,000.00	—	38,217,000.00	1,848,000.00	19,752,000.00	20,074,000.00	1,221,000.00	20,779,000.00	—
行銷費用	4,149,485,000.00	150,890,000.00	660,609,000.00	47,589,000.00	421,999,000.00	701,403,000.00	18,245,000.00	332,434,000.00	20,000.00
管理費用	731,296,000.00	12,970,000.00	76,292,000.00	24,000.00	73,177,000.00	122,402,000.00	41,000.00	47,241,000.00	5,000,000.00
研究發展費用	637,134,000.00	2,631,000.00	101,836,000.00	1,072,000.00	62,933,000.00	109,257,000.00	1,002,000.00	65,676,000.00	—
員工訓練費用	42,639,000.00	1,002,000.00	7,240,000.00	9,000.00	5,096,000.00	7,569,000.00	—	3,942,000.00	—
租賃費用	—	9,562,000.00	507,000.00	5,216,000.00	1,954,000.00	1,318,000.00	10,000.00	8,245,000.00	—
什項費用	71,165,000.00	6,883,000.00	39,754,000.00	63,000.00	12,876,000.00	21,124,000.00	1,239,000.00	131,380,000.00	3,000,000.00
其他項目	343,841,000.00	—	65,510,000.00	3,498,000.00	34,445,000.00	58,223,000.00	1,595,000.00	35,019,000.00	—
資本支出部分：	228,994,000.00	—	33,870,000.00	2,087,000.00	22,622,000.00	38,166,000.00	109,000.00	25,022,000.00	—
國內部分	228,994,000.00	—	33,870,000.00	2,087,000.00	22,622,000.00	38,166,000.00	109,000.00	25,022,000.00	—
國外部分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	13,733,055,000.00	238,507,000.00	2,228,699,000.00	158,349,000.00	1,388,040,000.00	2,327,200,000.00	58,177,000.00	1,304,581,000.00	17,000,000.00

彙 計 表

108年度

單位:新臺幣元

數								
福 利 費							提繳工資	合 計
分擔保險費	傷病醫藥費	提撥福利金	體育活動費	其他福利費	退休福利費	其他福利費	墊償費用	
1,396,334,000.00	36,325,000.00	672,578,000.00	10,134,000.00	119,511,000.00	18,692,000.00	100,819,000.00	1,832,000.00	23,339,452,000.00
1,396,334,000.00	36,325,000.00	672,578,000.00	10,134,000.00	119,511,000.00	18,692,000.00	100,819,000.00	1,832,000.00	23,339,452,000.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—
30,787,000.00	236,000.00	17,625,000.00	359,000.00	2,218,000.00	30,000.00	2,188,000.00	48,000.00	608,276,000.00
—	—	—	—	—	—	—	—	2,305,000.00
—	—	—	90,000.00	—	—	—	—	1,254,932,000.00
425,396,000.00	16,932,000.00	232,156,000.00	3,897,000.00	57,389,000.00	3,941,000.00	53,448,000.00	673,000.00	7,086,270,000.00
145,172,000.00	4,321,000.00	77,513,000.00	1,265,000.00	12,874,000.00	221,000.00	12,653,000.00	236,000.00	2,870,085,000.00
33,927,000.00	289,000.00	18,891,000.00	122,000.00	2,145,000.00	—	2,145,000.00	41,000.00	645,962,000.00
9,478,000.00	198,000.00	4,075,000.00	26,000.00	739,000.00	—	739,000.00	19,000.00	277,463,000.00
351,505,000.00	10,939,000.00	157,874,000.00	3,168,000.00	16,087,000.00	72,000.00	16,015,000.00	652,000.00	7,022,899,000.00
54,841,000.00	300,000.00	105,533,000.00	467,000.00	2,211,000.00	—	2,211,000.00	38,000.00	1,231,833,000.00
51,735,000.00	1,832,000.00	28,659,000.00	436,000.00	4,139,000.00	93,000.00	4,046,000.00	57,000.00	1,068,399,000.00
3,567,000.00	18,000.00	1,748,000.00	31,000.00	254,000.00	—	254,000.00	4,000.00	73,119,000.00
459,000.00	—	464,000.00	—	—	—	0.00	1,000.00	27,736,000.00
260,387,000.00	213,000.00	4,546,000.00	27,000.00	17,377,000.00	14,335,000.00	3,042,000.00	20,000.00	570,054,000.00
29,080,000.00	1,047,000.00	23,494,000.00	246,000.00	4,078,000.00	—	4,078,000.00	43,000.00	600,119,000.00
19,050,000.00	446,000.00	10,683,000.00	187,000.00	2,553,000.00	831,000.00	1,722,000.00	12,000.00	383,801,000.00
19,050,000.00	446,000.00	10,683,000.00	187,000.00	2,553,000.00	831,000.00	1,722,000.00	12,000.00	383,801,000.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,415,384,000.00	36,771,000.00	683,261,000.00	10,321,000.00	122,064,000.00	19,523,000.00	102,541,000.00	1,844,000.00	23,723,253,000.00

台灣中油股份有限公司

固定資產建設改良擴充明細表

中華民國108年度

單位：新臺幣元

科目名稱	決算數	可用預算數：以前年度保留數	可用預算數：本年度預算數	可用預算數：本年度奉准先行辦理數	可用預算數：調整數	可用預算數：合計	比較增減	本年度保留數
不動產、廠房及設備								
土地	53,696,697.00	27,500,000.00	100,000,000.00	—	(-) 73,142,419.00	54,357,581.00	(-) 660,884.00	—
土地	6,897,117.00							
購建中固定資產	46,799,580.00							
土地改良物	2,297,758,389.15	37,050,608.00	2,280,752,000.00	—	45,403,668.00	2,363,206,276.00	(-) 65,447,886.85	60,655,303.00
土地改良物	5,197,040.00							
購建中固定資產	2,292,561,349.15							
房屋及建築	384,298,059.50	79,968,336.00	451,354,000.00	—	(-) 61,398,362.00	469,923,974.00	(-) 85,625,914.50	81,112,840.00
房屋及建築	216,429,839.60							
購建中固定資產	167,868,219.90							
機械及設備	9,201,180,145.09	348,477,536.00	10,326,780,000.00	—	(-) 883,016,649.00	9,792,240,887.00	(-) 591,060,741.91	360,432,141.00
機械及設備	6,235,044,474.90							
購建中固定資產	2,966,135,670.19							
交通及運輸設備	694,537,888.86	16,704,080.00	1,010,514,000.00	—	(-) 258,988,887.00	768,229,193.00	(-) 73,691,304.14	37,621,717.00
交通及運輸設備	413,360,502.86							
購建中固定資產	281,177,386.00							
什項設備	170,561,543.76	—	109,015,000.00	—	70,078,955.00	179,093,955.00	(-) 8,532,411.24	1,997,698.00
什項設備	151,223,866.31							
購建中固定資產	19,337,677.45							
使用權資產	42,292,101,557.00	—	41,171,847,000.00	—	1,161,063,694.00	42,332,910,694.00	(-) 40,809,137.00	—
使用權資產	42,292,101,557.00							
購建中固定資產	—							
合計	**55,094,134,280.36**	**509,700,560.00**	**55,450,262,000.00**	**—**	**—**	**55,959,962,560.00**	**(-) 865,828,279.64**	**541,819,699.00**

註一:各計畫之工程管理費提列標準、金額及計算方式如下：

1、A10601高雄港洲際貨櫃二期大林石化油品儲運中心投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一、二款規定，108年度編列10,392,000元，實支數9,545,000元。累計編列17,765,000元，實支數14,667,759元。

2、M10701煉製事業部桃園煉油廠NO.1鍋爐汰舊更新投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一、二款規定，108年度編列8,720,000元，支用1,321,000元。累計編列8,825,000元，實支數1,346,626元。

3、L10801天然氣事業部永安廠增建儲槽投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一、二款規定，108年度編列2,560,000元，實支數395,000元。

4、U10801石化事業部林園石化廠NO.19鍋爐汰舊更新投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一、二款規定，108年度編列200,000元，實支數91,000元。

5、L10101天然氣事業部台中廠二期投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一款規定，108年度編列292,000元，實支數為5,410,112元。累計編列71,132,288元，實支數89,826,112元。

6、L10501天然氣事業部台中廠至通霄站新設陸管投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一款規定，108年度編列1,621,000元，實支數為2,780,439元。累計編列30,802,000元，實支數11,970,273元。

7、L10502天然氣事業部第三座液化天然氣接收站投資計畫，依據中央政府各機關工程管理費支用要點第四項第一款規定，108年度編列8,444,000元，實支數為10,008,167元。累計編列83,348,125元，實支數24,859,443元。

本

頁

無

內

容

項目名稱	全部計畫 金額	全部計畫 目標能量	全部計畫 進度起迄年月	預算 可用預 以前年度保留數	預算 可用預 本年度預算數	預算 可用預 本年度奉准先行辦理數	預算 調整數
專案計畫	**173,016,330,000.00**			**369,743,917.00**	**4,195,366,000.00**	**-**	**-**
繼續計畫	**146,173,373,000.00**			**369,743,917.00**	**4,117,310,000.00**	-	-
A10601 高雄港洲際貨櫃二期大林石化油品儲運中心投資計畫	53,623,210,000.00	進行地質改良及輸儲設施建置，興建各式儲槽共103座，總容量143.7萬公秉，銜接大林廠、林園廠管線共33條及相關附屬建物及設備。	106/1~113/10	35,000,000.00	1,049,324,000.00	-	-
L10101 天然氣事業部台中廠二期投資計畫	19,353,848,000.00	於台中廠區內新建3座16萬公秉地上型儲槽及300噸/小時氣化設施，及台中廠至烏溪隔離站21.8公里26吋輸氣陸管與1處開關站，增建台中廠第二席碼頭、相關設施及護岸工程等。	101/7-111/12	-	169,785,000.00	-	-
L10501 天然氣事業部台中廠至通霄站新設陸管投資計畫	5,487,361,000.00	自台中廠興建1條約35.8公里36吋陸上輸氣幹線及新設二處隔離站與一處開關計量站。	105/07~111/12	334,743,917.00	487,254,000.00	-	-
L10502 天然氣事業部第三座液化天然氣接收站投資計畫	66,011,854,000.00	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(外海填區)21公頃、使用既有填區 13公頃興建 2座 16萬公秉地上型液化天然氣儲槽及 900噸/時氣化設施，既有填區與外海填區間興建棧橋連接，並自廠界興建 36吋陸上輸氣管線至大潭隔離站與現有之陸上輸氣管線銜接及新設三接配氣站。	105/7-114/12	-	2,244,670,000.00	-	-
M10701 煉製事業部桃園煉油廠NO.1鍋爐汰舊更新投資計畫	1,697,100,000.00	改建現有NO.1高壓蒸汽鍋爐為260噸/時高壓蒸汽鍋爐含排煙脫硝設備。	107/7~110/12	-	166,277,000.00	-	-
新興計畫	**26,842,957,000.00**			-	**78,056,000.00**	-	-
L10801 天然氣事業部永安廠增建儲槽投資計畫	24,646,957,000.00	於永安廠內之儲槽預定地增建3座20萬公秉地下型薄膜式儲槽及相關附屬設施，並增建400公噸/時之氣化設施。	108/01~115/12	-	76,958,000.00	-	-
U10801 石化事業部NO.19鍋爐汰舊更新投資計畫	2,196,000,000.00	改建現有NO.19高壓蒸汽鍋爐為350噸/時全燒氣高壓蒸汽鍋爐含排煙脫硝設備。	108/07~112/06	-	1,098,000.00	-	-
一般建築及設備計畫				**139,956,643.00**	**51,254,896,000.00**	**-**	-
不動產、廠房及設備				**139,956,643.00**	**51,254,896,000.00**	**-**	**-**
土地 土地 購建中固定資產				-	100,000,000.00	-	-90,181,999.00
土地改良物 土地改良物 購建中固定資產				4,465,608.00	48,162,000.00	-	-32,857,000.00
房屋及建築 房屋及建築 購建中固定資產				79,968,336.00	451,354,000.00	-	-61,398,362.00
機械及設備 機械及設備 購建中固定資產				41,233,619.00	8,364,004,000.00	-	-773,526,179.00
交通及運輸設備 交通及運輸設備 購建中固定資產				14,289,080.00	1,010,514,000.00	-	-258,988,887.00
什項設備 什項設備 購建中固定資產				-	109,015,000.00	-	68,745,404.00
使用權資產 使用權資產 購建中固定資產				-	41,171,847,000.00	-	1,148,207,023.00
投資性不動產				-	-	-	-
總計	**173,016,330,000.00**			**509,700,560.00**	**55,450,262,000.00**	**-**	**-**

畫 預 算 與 實 際 進 度 比 較 表

108 年度

單位：新臺幣元

決算數								未達成或超過預算之原因
算數		截至本年度累計數		本年度	本年度金額占可用預算數 %	截至本年度累計數金額	截至本年度累計決算數占累計預算數 %	
合計	占全部計畫%	金額	占全部計畫%	金額				
4,565,109,917.00	**2.64**	**26,162,400,000.00**	**15.12**	**4,163,090,908.38**	**91.19**	**22,112,391,144.99**	**84.52**	**專案計畫保留預算402,019,007元至109年度繼續執行。**
4,487,053,917.00	**3.07**	**26,084,344,000.00**	**17.84**	**4,085,034,908.38**	**91.04**	**22,034,335,144.99**	**84.47**	
1,084,324,000.00	2.02	1,803,546,000.00	3.36	1,081,586,528.00	99.75	1,583,908,869.50	87.82	本計畫保留2,737,472元至109年度繼續執行。
169,785,000.00	0.88	15,029,288,000.00	77.66	169,785,000.00	100.00	11,598,197,813.58	77.17	1.因應未來國家能源結構轉型，增建「台中港內第二席LNG專用碼頭及相關設施」，辦理第1次投資計畫修正，展延工期至111年12月，業經經濟部106年10月12日經營字第10602614480號函同意辦理。 2.配合浚挖工作船改用低硫燃油、環差承諾及配合台中廠三期計畫新增管線設施及材質升級，辦理第2次投資計畫修正，投資總額調整為19,353,848千元，業經經濟部108年10月25日經營字第10803818150號函同意辦理。
821,997,917.00	14.98	1,620,062,000.00	29.52	480,525,351.32	58.46	1,278,589,433.81	78.92	1.本計畫因開關計量站及隔離站土地費用增加及取得期程調整，辦理第1次計畫修正，調整投資總額為5,487,361千元並展延工期至111年12月，業經本公司108年6月19日第695次董事會核議通過。 2.本計畫項下36吋陸上輸氣管線工程得標廠商未能依原規劃請領工程預付款，致108年度預算執行落後。 3.本計畫保留341,472,565元至109年度繼續執行。
2,244,670,000.00	3.40	7,463,171,000.00	11.31	2,186,861,029.06	97.42	7,405,362,028.10	99.23	1.本計畫因應環評審查結果、市場變動及操作需求等因素，辦理投資計畫修正，調整投資總額為66,011,854千元，業經經濟部108年9月16日經營字第10802611340號函同意辦理。 2.本計畫保留57,808,970元至109年度繼續執行。
166,277,000.00	9.80	168,277,000.00	9.92	166,277,000.00	100.00	168,277,000.00	100.00	
78,056,000.00	**0.29**	**78,056,000.00**	**0.29**	**78,056,000.00**	**100.00**	**78,056,000.00**	**100.00**	
76,958,000.00	0.31	76,958,000.00	0.31	76,958,000.00	100.00	76,958,000.00	100.00	本計畫奉行政院108年3月27日院授經營字第10803805110號函同意提前動支76,958千元。
1,098,000.00	0.05	1,098,000.00	0.05	1,098,000.00	100.00	1,098,000.00	100.00	本計畫奉行政院108年8月7日院授經營字第10802609790號函同意提前動支1,098千元。
51,394,852,643.00		**51,394,852,643.00**		**50,931,043,371.98**	**99.10**	**50,931,043,371.98**	**99.10**	**1.一般建築及設備計畫計保留預算139,800,692元至109年度繼續執行。 2.108年度節餘251,330,283.69元。**
51,394,852,643.00		**51,394,852,643.00**		**50,931,043,371.98**	**99.10**	**50,931,043,371.98**	**99.10**	
9,818,001.00		9,818,001.00		9,157,117.00 6,897,117.00 2,260,000.00	93.27	9,157,117.00	93.27	本項節餘660,000元。
19,770,608.00		19,770,608.00		12,131,692.09 5,164,659.00 6,967,033.09	61.36	12,131,692.09	61.36	1.本項保留預算2,846,333元至109年度繼續執行。 2.本年度節餘737,479元。
469,923,974.00		469,923,974.00		384,298,059.50 216,429,839.60 167,868,219.90	81.78	384,298,059.50	81.78	1.本項保留預算81,112,840元至109年度繼續執行。 2.本年度節餘1,065,064元。
7,631,711,440.00		7,631,711,440.00		7,382,123,263.77 6,232,628,649.90 1,149,494,613.87	96.73	7,382,123,263.77	96.73	1.本項保留預算18,959,576元至109年度繼續執行。 2.本年度節餘215,723,924.84元。
765,814,193.00		765,814,193.00		694,455,888.86 413,278,502.86 281,177,386.00	90.68	694,455,888.86	90.68	1.本項保留預算35,288,717元至109年度繼續執行。 2.本年度節餘27,506,321元。
177,760,404.00		177,760,404.00		169,632,464.76 150,294,787.31 19,337,677.45	95.43	169,632,464.76	95.43	1.本項保留預算1,593,226元至109年度繼續執行。 2.本年度節餘4,732,939.85元。
42,320,054,023.00		42,320,054,023.00		42,279,244,886.00 42,279,244,886.00	99.90	42,279,244,886.00	99.90	本年度節餘904,555元。
-		-		-	-	-	-	
55,959,962,560.00	**32.34**	**77,557,252,643.00**	**44.83**	**55,094,134,280.36**	**98.45**	**73,043,434,516.97**	**94.18**	

本頁無內容