

中華民國97年度

(自民國97年1月1日起至97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

乙、業務計畫及決算概要

乙、業務計畫及決算概要

壹、業務範圍及營業政策執行情形

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「全面維護能源公共安全、維護油氣市場產銷秩序、健全油氣事業管理制度」政策，持續推動安環與災害防治工作，建立重視工安環保之企業文化；加強產銷儲整體最佳化操作，積極進行北部天然氣接收站計畫，擴大天然氣進口來源，以提升油品、天然氣及石化產品之穩定供應能力。

1. 加強工業安全衛生及消防業務，除依我國各項相關法規外，並參考歐、美、日等先進國家規定，擬訂符合本公司特性之安全防災規範，並全面落實。另與經濟部、行政院勞工委員會簽署「安全伙伴宣言」，規劃並執行安全伙伴執行事項，以強化工安管理並降低職業災害。
2. 推動台灣職業安全衛生管理系統，97 年有 8 個單位取得該系統驗證。另推行承攬商自主管理，對承攬商人員之安全管理採取與企業員工相同標準，並嚴格執行。
3. 追蹤執行 ISO14001 環境管理系統驗證工作，至 97 年底本公司所有煉油廠、石化事業部、探採事業部天然氣處理廠、採油工程處、鑽探工程處、注儲工程處、溶劑化學品事業部、液化石油氣事業部深澳港供輸服務中心、天然氣事業部永安廠、營業處及油品行銷事業部各營業處等，總共有 20 個單位取得 ISO14001 認可登錄證明書。
4. 運用市場導向之生產模式，配合市場供需，尋求料、產、儲、供最適化，應用線性規劃(LP)每月擬訂生產計畫及檢討模式，以適應市場競爭，獲取最大利潤。持續改善製程，更新觸媒，增加產值，降低煉製成本，陸續完成芳香烴去瓶頸增產工程，提高石化原料穩定供應能力。
5. 推動北部液化天然氣接收站及北部供氣投資計畫，接收站整體、台中大潭海底輸氣管線、台中段陸上管線及穿越主航道 HDD 三項工程，97 年施工季期間遭遇 6 個颱風天候惡劣，以及海象變化劇烈，

均影響工期；97年底進度分別達99.81%、99.65%及91.73%，預計98年供氣予大潭電廠。

6.強化天然氣事業部內部聯繫與管控機制，隨時反映儲槽存量狀況、供氣狀況、工場操作情形及天候因素等，充分掌握上下游供需狀況、合約量及船期，務求避免天然氣供應不及窘境。另為達成經濟部「擴大天然氣使用」政策，穩定供應國內天然氣市場需求，本公司持續洽商國際間可能氣源，97年2月與澳洲Woodside公司就未來長期供應LNG的主要條款簽署協議，合約期間15至20年，預計民國102~104年起供應。97年與BG、Shell及RGII等3家供應商分次完成交運之協議，充分供應市場需求。

(二)配合「健全市場機能，促進能源價格合理化」政策，持續推動公開與透明之油價調整機制，使國內油價調整隨國際油價走勢回歸市場競爭機制，短期能及時且忠實的反映原油成本，長期將外部成本內生化，建立制度化與合理化之價格結構，以反應實質競爭力與績效。

1.為促進國內油價合理化，讓油價調整回歸市場機制並與國際油價接軌，本公司奉政府核定自95年9月起試行浮動油價機制，並於96年正式實施。考量國際油價連續攀升對於國內物價及民生之影響，經濟部於96年7月31日宣佈暫停實施浮動油價二周，廣徵各界對浮動油價作業機制之意見，重新修訂並於9月實施。後因國際油價大幅上揚超過12%之凍漲上限，遂於96年第四季起陸續暫時凍結國內成品油之價格調漲。

2.97年5月22日行政院第3093次院會宣佈汽柴油價格依國際油價變動幅度80%，並納入匯率因素計算，逐月調整，並解除現行12%凍漲上限。燃料油按應調整金額減半調整，以顧及產業之調適；至於未調整金額，將於半年緩衝期內逐月檢討。液化石油氣按應調金額減半調整，以減輕對民生之影響；未調足部份，視未來市場情形再議。天然氣僅反映購氣成本與單位售價的差額部份。

3.97年5月27日行政院宣佈自97年5月28日零時起調漲油氣價格，其中汽油應調漲每公升6.5元，柴油應調漲每公升7.2元，惟為減緩對民生及產業影響採「一次漲價，多元吸收」方式調整，即使用者負擔60%，政府及本公司各自吸收20%，其中政府減徵貨物稅(汽油1.3元/公升、柴油1.4元/公升)、本公司吸收汽油1.3元/公升、柴油1.4元/公升，多元吸收方式暫定6個月。燃料油、液化石油氣及天然氣均依5月22日宣佈之原則調價。8月2日起配合政府穩定物價及符合民眾預期心理之政策，汽柴油每公升分別再吸收0.5及0.6元，合計各吸收1.8元及2.0元，吸收期間至11月27日止。

4.為順應民意並及時反映國際原油漲跌，經濟部於97年8月6日宣佈浮動油價機制從8月9日開始改為每週調整，同時經濟部於97年8月5日、12日及18日召開3場公聽會，邀集專家學者、消費者團體、環保團體、工商團體及電視新聞媒體等檢討浮動油價機制。

5.燃料油及液化石油氣吸收金額經逐月檢討漸進回補，已於11月全數回補；汽柴油則自11月29日

起採用油價調降時分次漸進補回，由消費者、本公司及貨物稅三方各分攤三分之一，調漲時暫緩補回之方式辦理。

6.本公司配合政府政策，自實施浮動油價調整機制以來，各項油價資料及調價作業皆符合公開透明原則，每一次的油價調整作業皆在主管機關監督下運作。

(三) 配合「加強跨國能源合作機制，強化能源供應安全，提高自主能源」政策，持續推動與國外大油公司建立購併與探勘的聯盟關係，並適度配合政府政策取得友邦國家石油礦區，掌握海外油氣資源，增加自有油氣蘊藏量及擴大油品與天然氣進口來源。

1.積極推動與國際大油公司探採合作，爭取國外優良礦區，並擴大授權美國 OAI 分公司強化礦區取得，97 年度已取得美國德州 Manahuilla 及 Black Point 等 2 矿區；預期未來將再取得印尼 Amborip VI 及 Bulungan 等 2 矿區；並獲得貝里斯同意簽署探勘專屬權合約。

2.維持厄瓜多、印尼山加山加礦區及美國 Caviar、Manahuilla 等既有國外礦區產量穩定生產。

3.持續與中國大陸合作「台潮合約區石油合約」之探勘計畫，並擴大推動兩岸合作進行國外高潛能油氣盆地之探勘計畫，提高礦區取得效率與探勘成功率。

4.為充分供應國內天然氣，積極掌握進口來源，自民國 76 年起與印尼、馬來西亞簽訂 3 紙長期進口合約；另與卡達簽訂第 4 紙長期合約，自 97 年起進口，以供應台電大潭電廠及國內天然氣用氣成長需求。此外，近年本公司另積極接洽可能氣源，如澳洲、中東或其他新開發計畫，以因應未來長期天然氣需求並達到氣源多元化與供應穩定原則。

(四) 配合「鼓勵潔淨能源，提升能源品質」政策，積極進行煉油廠煉製結構改善及三輕更新投資計畫，以最新製程技術，提高能源使用效率，降低污染排放，除能生產符合環保規範之高品質油品與石化原料外，亦能維繫當地就業機會及中下游產業經濟活動，共創環保、能源與產業的三贏。

1.積極進行煉油廠煉製結構改善，除高雄廠裂解汽油品質改善投資計畫移至大林廠外，桃廠與大林廠之煉製結構改善計畫皆持續進行中。

2.配合政府「適度擴充規模維持雙石化體系發展」之石化發展策略，以及維持仁大及林園工業區石化工業之原料供應，積極進行三輕更新計畫，以達成南部石化發展願景。該計畫經本公司相關同仁多方努力，於 97 年 12 月 29 日獲環保署環評大會審查有條件通過，目前正加速執行中。更新後的工廠將採用最新製程及低耗能生產技術，將會有更高產出、更低生產成本，在環保方面也會有更佳的表現。

(五) 配合「提倡節約能源，推廣節能技術與設備，提升能源使用效率」政策，持續進行能源規劃與研究，運用中油節能服務團，加強節能業務推動與管考，落實節能節水；建立自發性排放減量查核機制及新設廠產品及設備之能源效率指標等之能力建構計畫，並提供客戶有關節能技術諮詢。

詢、診斷、改善建議等服務。

1.透過每季環保業務委員會議檢討追蹤，並由煉製研究所協助各廠進行各項設備能源使用效率分析與改善。

2.參加能源局產業溫室氣體盤查及自願性減量輔導：

(1)溫室氣體盤查：桃廠與高廠已通過ISO 14064-1溫室氣體盤查取得證書，大林廠正接受輔導查證中。

(2)溫室氣體減量：桃廠BA-101A/B加熱爐改善計畫通過英國標準協會(BSI)認證，並已完成第一年查證作業。大林廠正烷烴工場加熱爐內襯噴塗高輻射塗料計畫目前正由BSI進行確認中。

3.節約能源：

(1)積極規劃煉油石化上中下游整合，有效使用能源。

(2)製程廢氣(Refinery gas & Flare gas)之回收利用。

(3)製程廢熱之整合回收利用：例如加裝廢熱回收設備，提高蒸汽冷凝水回收率、回收鍋爐排放水熱等。

(4)減少排放蒸汽(Vent Steam)。

(5)蒸汽卻水器的管理。

(6)保溫管線的熱斑追蹤與改善。

4.減廢：

(1)油氣減廢：揮發性有機物VOC之減量。

A.各廠設備元件建檔管理，定期檢測 VOC 查漏及檢修。

B.儲槽清洗作業之揮發性有機物回收利用。

C.透過加油站的油氣回收槍、工廠和油庫灌裝區的油氣回收設備，每年可回收汽油達 3,200 公秉以上。

(2)廢油減量：透過API/CPI/SLOP系統回收廢油重煉，並配合環保署回收廢潤滑油重煉。

(3)油泥、污泥回收資源化：利用全套式油槽清洗及油泥前處理設備三相分離，將油泥體積減少90%以上，回收可用之油料，經處理後剩下的油泥渣 (Cake)，送焚化爐處理。

(六) 配合「研發及推廣再生能源與能源新利用，增進能源多元化」與「擴張科技能量，發展綠色能源產業」政策，加速進行替代能源規劃與研究，積極發展生質能等新能源之開發與利用，以降低溫室氣體排放對環境之衝擊並創造潔淨能源新經濟成長動力。

1.積極投入再生能源、綠色產品、新能源等科技研發，97 年度完成生質纖維氣化生產酒精製程可行性探討、生質柴油設廠評估、癩瘋樹油生產生質柴油製程評估、基因改造及酵素活性半自動化篩選系統建立、小型燃氣重組及氫氣純化設備設置，推動潔淨生產以維護生態環境。

2. 積極進行非傳統化石能源研究，包括油砂、煤層氣、頁岩氣、游離天然氣與天然氣水合物之開採潛能評估及技術研發，以增進能源多元化之目標。
3. 調查台灣地區適宜二氧化碳封存之地下構造及水層，並評估其儲存潛能，以因應未來二氧化碳減量之需求，並降低溫室氣體對環境之衝擊。
4. 配合能源局生質燃料城鄉計畫，97 年已於台灣本島全面供應 B1 生質柴油，並擴大公務車試辦計畫於北市 8 個加油站供應 E3 酒精汽油。

(七) 配合「強化機關施政效能，建立顧客導向的政府服務」政策，持續推動各項精緻服務並嚴格查核服務品質，以提高顧客滿意度及企業優良形象，建立社會大眾對中油公司的良好風評。

1. 以達成最清潔公廁為目標，提昇公廁管理，包括公廁的洗手台、鏡子等保持良好及明亮，衛生紙、擦手紙、洗手液隨時準備齊全，以及每小時檢查一次公廁清潔等，並落實到自營站各角落。
2. 持續加強自營站硬體設備改善，包含公廁改建及維護、增設洗車機、自動量油器及陸續更新加油機、CIS、照明等；97 年自營站公廁改善目標為 45 站，實際完成 50 站，達成率超過 100%。未來仍將繼續改善設備，以明亮清潔的加油消費場所，獲取廣大顧客認同。
3. 定期辦理「自營站服務品質及站容美化競賽」、「自營加油站多角化經營競賽」及加盟站考評，並藉由走動管理來查核服務落實程度，全年服務成績表現優良加油站，可獲得獎金或國內外觀摩的機會。
4. 各營業處不定期舉辦自營站站長會議，強化加油站服務品質，值班站長利用「暖心運動」或「走動管理」時進行工作教導，以實際行動督導落實加油站服務 SOP，加強日常考核，養成服務習慣。
5. 本公司在精緻服務上所做的努力已獲得顧客肯定，97 年度服務展現外部獲獎如下：
 - (1) 壹周刊舉辦第 5 屆「服務第壹大獎活動」中，加油站類組第 1 名，桃竹苗營業處介壽路加油站吳冠杰站長更榮獲個人服務獎項「最佳服務員工」第 1 名。
 - (2) 連續第 8 度榮獲讀者文摘舉辦「信譽品牌」消費者票選活動加油站類「白金獎」。
 - (3) 自營站公廁分別獲得當地縣市政府公開表揚共計 105 站。

三、關於經營管理者

- (一) 因應經營環境變動，運用新的經營管理觀念與工具規劃未來發展，以核心策略整合資源，落實兼顧財務與非財務性營運指標之績效管理，達成公司整體最佳經營績效。
 為因應當前國內外經營環境之衝擊，擘劃公司發展藍圖，運用策略地圖來規劃中長期之發展，另在績效管理上引進平衡計分卡之精髓，以經營策略為核心，整合組織資源，把組織的使命和策略轉換成目

標與量度，以落實策略之執行。事業部執行情形如下：

1. 採探事業部

- (1) 主動與國際大油公司合作爭取優良礦區，97年度完成66個礦區評估案，取得4個新礦區，另完成與國際管理健全大公司採探合作共4案。
- (2) 聘請顧問與專業顧問公司進行細部查核，提高競標優勢，協助取得新礦區。
- (3) 與國際大油公司聯合研究、投標，以增加蘊藏量為導向。
- (4) 高雄F構造油氣田開發計畫，配合物價下降趨勢擬再緩辦一年，以撙節投資費用；另尋求開放大陸合格廠商參與投標，並借重美國華人專家專業經驗修訂開發計畫。

2. 油品行銷事業部

- (1) 為提升精緻化服務，特別強化顧客關係之管理，97年上半年於加油站導入「顧客經驗管理」活動，第一階段先於全台64座加油站實施，主要收集顧客加油後24小時內之消費經驗，作為加油站提升服務滿意度及經營管理績效之參考，自實施以來，已獲顧客、零售中心管理人員以及加油站站長等的普遍認同。
- (2) 97年3月停售油票，且全面推行IC晶片捷利卡及車隊卡，並規劃新一代晶片作業系統（EBCS系統），提升精緻化服務。

3. 天然氣事業部

- (1) 多元人力訓練與工作輪調，實施訓練認證制度，增進職場工作能力及培養第二專長，以提升人力素質，活化優質人力。
- (2) 執行開源節流計畫，籌劃自主管理機制，加速自主管理工作流程。
- (3) 執行永安液化天然氣廠設備更新作業，加強海、路幹管檢測作業，確保供氣品質。
- (4) 北部液化天然氣接收站預定於民國98年開始營運，與永安廠構建互相支援供氣系統。
- (5) 規劃未來長期營運計畫，以滿足國內天然氣市場需求。

4. 煉製事業部

- (1) 蒐集國內外一流能源、石化公司之相關經營資訊，參與國際評鑑了解所屬煉油廠之競爭力，並透過聘請國外技術指導、訂閱技術類書籍期刊等，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。
- (2) 因應燃料油品市場需求減少，進行煉製結構改善計畫，規劃重油脫硫工場及重油轉化工廠投資計畫，以提高品質、增加產值與提升競爭力。
- (3) 加強工安環保與維修品質，並持續製程改善，降低煉製成本，提高產值與設備利用率，另規劃煉製效率短、中、長期改善計畫，全面調整煉製結構。

5.石化事業部

- (1)推動三芳及一轉擴產投資計畫，以更新或改善製程，提高操作效率。
- (2)配合國家振興經濟，以及提高對下游石化廠商的供給率，積極推動三輕更新，97年12月29日獲環保署第173次環評決議「有條件通過環評審查」。
- (3)以最適操作模式規劃煉產量，降低公用物料消耗，以提高產值。
- (4)整合產銷儲設備、資訊系統及通路資源，精簡作業流程，提升輸儲及貿易能力，拓展運籌業務。
- (5)強化中下游關係，穩定價值鏈，掌握石化原料供需商機，以確保產銷平衡及強化客戶關係，追求最大綜效。
- (6)與煉製研究所合作，研究對二甲苯之製程修改，生產間二甲苯。

6.液化石油氣事業部

- (1)導入平衡計分卡與策略地圖觀念形成策略管理工具，訂定事業部績效衡量指標，使其融入原有之組織文化，並善用事業部既有之設備及人力資源，將資源集中於與策略有關之相關事項，落實動態管理並使組織協調一致，發揮經營團隊最佳之市場競爭力。
- (2)蒐集與液化石油氣有關之知識、法令、作業辦法及相關之網站，於公司內部網站建置液化石油氣事業部知識管理網頁，使同仁能方便有效率獲得需要之知識。並訂定知識管理獎勵辦法，鼓勵同仁共同創造學習性組織及自我成長環境，以強化人力素質。

7.溶劑化學品事業部

- (1)建立市場資訊蒐集系統提供行銷人員即時之商情資訊，以作為行銷與訂價之參考。依市場機制訂定競爭性價格，並彈性運用各種折讓與促銷方案。
- (2)配合責任中心制度設計組織，以溶劑類、柏油類及化學品類等三類產品經理帶動運作模式，落實分層負責，在產、銷、儲分工與合作決策機制下，流程機動力快，當國際油價或市場變化時，均能及時在充分授權機制下調整油價，並能有效直接對客戶提供精緻服務，迅速打造油品通路，以增加營收與利潤。
- (3)成立溶劑技術委員會，以煉研所為後盾，加強研發與技術服務，持續開發新產品。
- (4)與煉製研究所共同成立生技產品行銷團隊，進行市場分析，訂定行銷策略，以推廣本公司生技產品。

8.潤滑油事業部

秉持「鞏固國內、發展海外」之經營策略，以差異化產品、即時服務來滿足通路與顧客需求，維持國內潤滑油市場龍頭的領先地位；以產品優質形象、合理價位及穩定供應來拓展外銷。

(二) 落實公開與透明之油價調整機制，使國內油價調整隨國際油價走勢回歸市場競爭機制，並合理

反映外部成本，將外部成本內生化，建立合理化價格結構。

1. 為落實公開與透明之油價調整機制，回歸市場機制並與國際接軌，本公司奉政府核定自 95 年 9 月起試行浮動油價機制，96 年 1 月起正式實施，實施以來每一次油價調整作業皆在主管機關監督下依機制運作。97 年上半年國際原油價格大幅飆漲，惟本公司 1~5 月配合政府穩定物價、照顧民生政策凍結國內成品油價格調漲。
2. 馬蕭政府就任後於 5 月 28 日重啓浮動油價機制，惟為照顧民生並顧及產業之調適，採一次漲價、多元吸收方式調漲，汽柴油漲幅四成由政府及本公司負擔(政府及中油各吸收汽油每公升 1.3 元、柴油每公升 1.4 元)，燃料油及液化石油氣減半調漲，政府與本公司吸收部份調幅實施至 11 月 27 日止。另考量照顧民生，本公司於 8 月 2 日再吸收汽油每公升 0.5 元、柴油每公升 0.6 元，累計汽柴油每公升分別吸收 1.8 及 2.0 元。
3. Nymex WTI 國際油價自 97 年 7 月 3 日創下每桶 145.3 美元歷史新高後呈回檔走勢，後來又受到美國金融風暴及全球經濟走弱之影響而持續下跌，國內汽柴油價格亦隨之一路調降，並跌破凍漲時之水準，已扭曲油品價格結構。為避免過低的油價使本公司營運虧損持續擴大，導致以全民資產補貼用油人之不公平現象，並影響國內油品供應結構，本公司多次向主管機關建議值國際油價大幅下滑之際，應儘速考量優先回補本公司自行吸收之金額，惟政府考量誠信及對民生影響等因素，僅同意燃料油與 LPG 於每月價格檢討時視國際油價變動情形逐步回補，已於 11 月全數回補；政府並於 11 月 27 日決定汽、柴油吸收金額採油價調降時分次漸進補回由消費者、本公司及貨物稅三方各分攤三分之一、調漲時暫緩補回之方式辦理。
4. 浮動油價試行迄今已兩年，期間經歷多次檢討，或修正原油標的，由西德州原油改為 70% 杜拜原油 30% 布蘭特原油 (7D3B)，或考量調整頻率（月或週）及反映之幅度（80%）。雖然多次檢討修正，仍衍生相關問題。因目前之浮動油價以原油價格漲跌作為調整之依據，係反映成本而非反映油品市場之供需。而通常原油與國際成品油價格走勢並不一致，且因國內之油品價格須維持亞鄰之最低價，當國內油品價格低於國際油品價格時，國外市場之豐厚煉製價差自然會吸引業者大量出口，而影響國內之供應。如改以國際成品油價格為調價標的，除能反映油品市場之供需外，並可與國際接軌使國內油品市場真正自由化。浮動油價未來調整方向，是否應改以成品油價格作為調價基準，尚在評估討論中。

(三) 配合公司未來營運發展，加強財務管理及避險機制規劃，以健全財務結構並降低資金成本，創造股東權益。

1. 因應 97 年度因國內油氣產品售價遠低於進口原料成本所生巨額虧損對財務產生之衝擊，本公司持續進行中程財務規劃，依據營運預測及固定資產投資計畫之資金需求，預估未來年度資金缺口，並妥善規劃籌資工具，以籌措所需資金。

2. 為降低美元兌新台幣匯率波動對本公司營運產生之負面影響，進行美元遠期外匯避險操作，另每季召開「外匯避險策略小組」會議，定期評估金融市場、美元需求現況、匯率走勢及檢討避險策略。
3. 參酌金融市場授信及利率變化情形，增加銀行授信額度並靈活機動運用各項籌資管道，降低資金成本。
4. 因應國際油市行情劇烈波動，已研擬調整油價避險機制，案經陳報本公司董事會核定後，將按程序修訂相關作業規定。

(四) 以具安環績效標準之國際能源及石化公司為目標，依據標準作業程序擬訂監控指標，貫徹工安百分百，工安零災害精神，實現工安環保為公司永續經營之最高準則。

1. 工安方面監控指標：包括被動性與主動性指標

- (1) 被動性指標：97年職業災害之「傷害頻率」與「總合災害指數」目標分別為「0.32」、「3.52」，實際執行數分別為0.41及1.95，其中，職業災害之傷害頻率高於目標數主要係因員工於颱風天出勤，不慎遭強風吹襲而摔落平台受傷，以及工作時不慎滑倒墜地受傷。針對業務需要颱風天須出勤時，宣導同仁工作場所作業中應預知危險，並請各工安委員協助宣導轄區同仁加強自動檢查，發掘工作場所有危險因子應立即改善。事故調查報告及學習報告已傳達至基層之勞工俾先知先制，預防職災事故。
- (2) 主動性指標：包括「教育訓練率」、「緊急應變參與率」、「安衛宣導參與率」、「承商缺失改善率」、「分級查核率」、「分級查核改善率」等項目，綜合被動性指標組成「安全氣候分數」監控指標，應達80分以上。97年實際平均為73.51分，未來將加強工安管理及工安知能，並藉由加強工安查核機制，以達目標。

2. 環保方面監控指標：包括環保罰單及污染排放控制

97年環保罰單以18張為監控指標，實際為23張，主要係因高雄煉油廠辦理土壤及地下水污染控制場整治工程時，對於土水法執法上認知有所差距，未來在進行工程前，將多與高雄市政府溝通，避免事後解釋與罰單；另外，對於罰單應追查責任歸屬並於每季環保業務會議中檢討，除要求環保部門人員應多加詳讀環保法令，並應加強宣傳；有關廢水處理相關技術問題，除要求相關單位安排訓練外，亦請煉製研究所協助處理；污染排放控制則以法規容許量及設計處理量為監控指標，執行結果每月彙報，有異常時立即檢討改善。

(五) 因應京都議定書生效與落實全國能源會議決議並配合台灣經濟永續發展會議報告結論，加強能源規劃、積極進行替代能源研發，力行綠色生產。

1. 配合政府能源政策，推廣替代能源使用，全面實施生質柴油B1上市，並擴大E3酒精汽油公務車試辦計畫；另投入癩瘋樹與藻類研究，評估生質柴油料源生產之可行性。

- 2.本公司積極投入能源減碳技術研究，進行包括：石化及煉製現有製程改善、潔淨新製程研發、能源效率提升研究、查漏技術開發與應用、替代及再生能源研發、設備保固及節能技術應用、觸媒及吸附劑性能提升、CO₂捕捉與封存(CCS)等研究。
- 3.配合經濟部推動節能減碳行動計畫，本公司積極引進 CO₂分離、回收及再利用之技術，並加以整合，提供研議有效控制 CO₂排放政策之參考。
- 4.配合政府能源科技研究經費倍增計畫，規劃 2009 至 2012 年有關油砂、煤層氣、頁岩氣、游離天然氣與天然氣水合物等替代性非傳統化石能源之研發投入，以強化及提高自有能源之比例。
- 5.配合經濟部「擴大國內天然氣使用方案」，將民國 99、109、114 年天然氣需求量分別修正為 1050、1600、2000 萬噸，為達成前述天然氣需求目標，積極推動天然氣長期營運計畫。

(六) 配合公司未來發展，推動共享式業務及組織調整，建立具策略執行力的組織型態，有效精簡流程及管總人力，迎戰國際競爭環境。

因應公司未來發展，積極推動組織人力及工作合理化，爰成立「組織變革小組」，以資源共享為原則，檢討總公司幕僚處室與事業部組織，本年度裁撤「經營制度設計委員會」，將保全處課級部門取消及簡併，並進行公司人員重新整編。

(七) 人員進用以核心業務為優先，培訓各級儲備主管並強化代理人制度，以活化人力資源，培植優秀傳承人才。

- 1.近年來本公司人力因人員離退及員額管控而趨緊縮及老化，出現技術及人才斷層現象，爰積極爭取增列員額，97 年奉准對外招募新進職員 168 名，已完成公告錄取及分發報到。
- 2.配合國際化及企業化經營之整體發展，除持續辦理各階層人員訓練，以養成並提昇人力資源素質外，並特別加強事業部及海外經營人才培訓、員工第二專長等相關訓練，以活化人力資源，培植優秀傳承人才。
- 3.為促進中長期人力資源發展，建立各級主管核心職能標準，提供主管管理能力發展、調派晉升及教育訓練之參考。

(八) 遵循法令，推動公司治理，健全內部控制制度並落實管控行作業，以強化公司經營管理功能。

- 1.本公司董事長與總經理彼此不具配偶或一等親之關係，且訂有「應提報董事會工作事項明細表」，俾使董事長及總經理之職責得以明確劃分。
- 2.依經濟部函示，修改本公司章程第 14 條，設置獨立董事 2 人，皆由政府指派之。董事會設常務董事 3 人，由董事互選之，其中 1 人須為獨立董事，以強化管理機能及健全監督功能。本公司自第 27 屆董事會起設置獨立董事 2 名，其對於公司重要議題、內控制度及內部實地查核報告等皆能提出建設性意見或提請注意，對公司經營有所助益。

3. 為提升董事會議事效率，強化公司治理，特依據「本公司董事會組織規程」第六條規定，針對本公司重要策略計畫、探勘業務、經常性採購案及本公司高階人員之選任，於董事會下分設「事業計畫審議小組」、「探勘審議小組」、「採購審議小組」及「高階人員提名人選審議小組」等四個董事會會前審議小組，於董事會會前先行審議及充分討論各項議案，再提審議意見供董事會參考。以上皆訂定作業要點並提報董事會通過。
 4. 確保會計師之獨立性，並得保障使用財務報表之利害關係人，定期評估簽證會計師之獨立性；另為加強監督公司業務之執行，藉由召開經常性獨立董事暨監察人聯席會議，依公司法規定，請求董事會、經理部門提出報告，且不影響獨立董事及各監察人獨立行使職權。
 5. 本公司遵循行政院金管會 96 年 7 月 17 日修正發布「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」之規定，辦理下列事項以健全內部控制制度：
 - (1) 依風險評估結果修訂「97年度內部檢核計畫」，並提報 96 年 10 月 12 日第 558 次董事會審核通過。
 - (2) 97 年度內部檢核實地查核作業計畫係依本公司內控制度循環別訂定，稽核項目包括工安環保、探勘開發、生產煉製、行銷管理、儲運管理、油氣購運、資本支出計畫、工程管理、勞務管理、財物採購管理、人事管理、財務管理、固定資產管理、資訊管理、研究發展及轉投資等業務類別。
 - (3) 97 年度依所訂工作計畫完成液化石油氣事業部等 12 個一級單位、煉製事業部 3 廠、油品行銷事業部 5 營業處、天然氣事業部永安廠及探採事業部國資處等 10 個 2 級單位及總公司 16 個幕僚處室之查核作業；另奉監察人指示新增覆查東區營業處部分，均有提出查核意見供受查單位改善，特殊或重大事項並送監察人及獨立董事核閱，有助經理部門內控制度之健全化。另依規劃執行完成「天然氣管線設備檢測與維護」及「蒸餾工廠製程及操作安全管理」2 案重點業務稽核。
 - (4) 總檢核於實地查核期間親往各受查單位向該單位主管宣導「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」相關之規定，有助各單位落實內控自行檢查之辦理，每次宣導約 1 小時，全年計執行 12 次。另檢核室同仁於 97 年 5 月 21 日及 11 月 17 日分別前往嘉義訓練所「專業經理人研討班」講授「內部控制」課程，強化公司儲備主管內控理念。
- (九) 推動民營化政策，加強進行與工會溝通及協商，積極辦理員工轉業、第二專長訓練或就業輔導，以利民營化之推動。
1. 立法院於 92 年 1 月 10 日院會決議：「中油公司釋股時，針對中油公司民營化、釋股及員工權益等事宜，應與工會協商。俟與工會協商完成後，將協商結論併入『中油公司民營化計畫書』，送至立法院經濟及能源委員會、預算及決算委員會審議，俟審議通過後，始得進行民營化釋股。」經本公司多方努力，石油工會預定於工會內部取得共識後再與公司進行協商，本公司持續與石油工會聯繫以便適時安排進行團體協約協商工作。

- 2.97年至公司各單位巡迴舉辦民營化員工溝通會共計16場次，由本公司各單位主管主持，聽取員工意見並做民營化政策說明；並持續於本公司「石油通訊」及「中油民營話」網站報導民營化進度，使同仁能隨時瞭解本公司民營化之進展及相關資訊。
- 3.積極辦理專業及第二專長訓練，並持續建置中油 e 學院線上學習課程，以中油石油大學加強探勘、煉製、行銷及工程等專業培訓。97 年度已辦理專業訓練課程共 2,653 班、41,552 人次；政策性政令宣導課程共 26 班次，1,782 人次；第二專長 480 班次，12,780 人次，參訓人次均較上年度增加。

四、關於供需配合者

- (一) 探勘事業朝國際化發展，逐年擴大投資進行海外探勘與購併，掌握自主能源；積極進行海域 F 構造油氣田開發工程及海外開發中油氣藏之生產計畫，提高整體探採業務之利潤及經營績效。
1. 規劃探採經營策略及中長期工作計畫，探勘費用預算逐年增加至100億元，其中85%預算使用於國外部份。持續與國際大油公司探採合作，爭取國外優良礦區，97年度已取得美國德州Manahuilla及Black Point等2礦區，預期將再取得印尼Amborip VI及Bulungan等2礦區。
 2. 加強核心工作人員心理建設，培養高度企圖心，持續進行國外油氣探採人才經營管理及探採專業培訓。
 3. 高雄外海 F 構造油氣田開發投資計畫，因投資成本大幅增加而緩辦，為期降低F構造開發投資費用，已透過各種管道積極向廠商詢價蒐集資訊，並請美國華人學會專家，研討油氣田開發修正計畫，以尋求更為經濟可行的開發方案。
 4. 持續擴充國外生產礦區產量，厄瓜多16號礦區每日產量5.5萬桶，厄瓜多17號礦區每日產量1.0萬桶，印尼山加山加礦區產量維持穩定生產；委內瑞拉西帕里亞礦區原預定年產量673千桶，因96年2月26日委國政府頒布礦區國有化法案，依法強制徵收OPIC權益，惟雙方對權益補償價格仍未能獲共識，尚待後續協商。
 5. 落實執行開源節流計畫，積極進行國內陸上油氣井修井、復產工作（生產流程改造、超低壓生產、定位橋塞堵水），挹注天然氣產量。
 6. 依據能源局所頒「石油基金獎勵探勘開發石油及天然氣申請作業要點」，提報申請補助探勘經費。97年度申請之陸上細道邦3號井與苑裡1號井、台潮石油合約區(6/6)及國外礦區之美國Jaguar礦區、澳洲AC/P21礦區、查德 BCO III等3礦區及利比亞Murzuq 162礦區等，均已獲准補助。
- (二) 煉製操作模式以公司最大獲利為考量，並積極進行煉製結構改善工程，提升產值；原油供應來源地區多元化，提高設備操作彈性與油品調度靈活性，並持續推行節能措施，有效降低生產成

本。

1. 避免因地區性政經不穩定造成原油供應中斷之風險，本公司設法分散原油供應來源。除中東地區外，依據原油產值，本公司亦採購產自其他地區如西非、澳洲、東南亞及俄羅斯之原油，採購量約占總需求之35~40%。
2. 本公司計劃增建汽柴油加氫脫硫工場、烷化工場、大林廠重油轉化工場及相關輸儲、公用設施等，近三年因國際原物料價格大幅上揚，除Group-II潤滑基礎油工場投資計畫因投資效益不如預期而停辦、桃廠重油加氫脫硫工場投資計畫緩辦外，其他煉製改善工程計畫正積極推動中，以期達到提升油品品質，增加煉油產值，有效降低生產成本，落實CO₂減量及提高競爭力的目標。

(三) 加速推動三輕更新投資計畫，提高石化原料穩定供應能力；進行製程改善，提高能源使用效率。

1. 成立提升工場煉製績效改善小組，突破工場設備瓶頸，充分發揮裂解爐之效能。四輕裂解爐摻煉LPG及C5，停煉製氣油，降低進料成本，提升乙烯產率。
2. 煉製設備更新，提高能源使用效率，進行第四媒組工場汽提塔再沸器H-H2對流區及壁爐改善、改用板式換熱器、持續進行三芳及一轉擴產計畫。
3. 落實節約能源與CO₂排放減量，如三輕A-106底部冷能回收、四輕南區廢氣燃燒塔廢氣回收改善。
4. 為彌補石化基本原料缺口，採先建後拆的方式推動三輕更新計畫，該計畫歷經5次專業小組審查，獲97年12月29日環保署第173次環評決議「有條件通過環評審查」，目前工程進度及發包作業均按計畫執行中。

(四) 提升維修可靠度之執行能力，對較具經濟貢獻之工場申請延長開放檢查時間，以降低成本。

針對各工場設備、管線有潛在危險之虞者展開清查；並對較易發生故障之壓縮機及控制閥成立設備完整性(MI)推動小組，檢討故障原因提出改善對策，以提高各工場操作可靠度及產品品質穩定性。

(五) 配合潔淨能源需求成長，積極進行北部液化天然氣接收站計畫，並擴大進口天然氣來源，提高液化天然氣安全操作存量，建構天然氣穩定輸氣網路，以提升天然氣供應能力。

1. 積極進行北部液化天然氣接收站計畫，目前整體統包工程進度已達99.81%，T-101儲槽已完成第二次進液，T-102、T-103兩座儲槽已完成進液前所有準備工作，待海管完工後再進液試倉；台中至大潭海底輸氣管線統包工程進度已達99.65%，大潭至通霄(S2)海上管段已完工通氣，通霄至台中(S1)海上管段已完成通霄海上管線銜接(AWTI)及降管工作。
2. 擴大進口天然氣來源，97年2月與澳洲 Woodside 公司簽署主要條款協議—預計於民國102-104年間起每年採購200-300萬噸液化天然氣，期間15至20年。
3. 配合經濟部「擴大天然氣使用方案」，民國114年天然氣需求量2000萬噸，擬訂未來長期營運計畫，

包括儲槽增建規劃、接收站擴建及相關工程配套措施等，以提升天然氣供應能力。

(六) 維持領導品牌形象，持續推動加油站精緻服務，創造附加價值；整合油品通路各類加油卡，強化資訊管理系統功能，提升客戶滿意度；強化異業結盟，增加多角化業務收益，擴大通路利基。

1.自營站部份

(1)持續推動加油站精緻服務，加強硬體設備改進（包括公廁、無障礙空間等），並定期舉辦服務品質、站容美化、多角化經營等競賽，以強化加油站服務品質。

(2)發行中油會員卡，提供顧客加油積點與點數兌換等相關服務，並與異業結盟，合作推廣中油會員卡特約商店，提升卡片附加價值。

A.97年會員卡發卡目標30萬張，會員卡特約商店目標數60家，經同仁努力推展，預估全年實際發卡量73萬張，特約商店簽約家數77家，均已超越目標值。

B.97年6月為配合交通部補助計程車政策，於加油站發行營業卡，計程車持營業卡到站加油者，每公升可折抵4元，服務車次每天3萬餘輛，本案因本公司油價逐步調降，至97年11月1日起，交通部已暫時停止營業卡補助，惟卡片餘額仍可繼續使用。另為服務自助加油顧客，97年上半年規劃籌備會員捷利卡（紫色版），並於7月1日正式發行，以方便無信用卡之顧客，使用自助加油設備。

C.97年因4、5月份台塑石化漲價本公司未調漲，活卡率略有上升，惟5月28日重新啓動浮動油價後，台塑顧客有轉回台塑加油之趨勢，活卡率至97年11月底又降至57.99%。未來將藉由會員卡活卡率指標，持續分析會員卡經營現狀，作為調整會員經營策略之參考依據。

2.加盟站部份：

(1)為提升加盟站之服務品質俾創造營運績效，持續推廣優質公廁文化至加盟站，並將公廁整潔明亮列為考評項目。每年年終辦理績優加盟站選拔活動，前十名優勝者邀請至本公司接受表揚，以激勵加盟站提升服務品質。

(2)為提高加盟站服務品質，於加盟中心設置專業經理人及輔導人員，除主動提供專業服務並不定期作拜訪，瞭解業者之需求，協助業者解決經營問題，進而鞏固顧客關係。

(3)拓展行銷通路：擴充3S系統功能建立加值服務傳遞系統；統一辦理發包及採購，降低加盟站營運成本；拓展異業結盟，蒐集最適商品組合，增加多角化收入，為加盟站創造更多元化之營利優勢。

(4)分享本公司會員卡系統供加盟站使用，以擴大會員卡之效益，並使加盟站之促銷手法更為靈活。

(七) 持續加強與大型客戶之供需協調與聯繫，以客戶導向及確保公司利益為原則，妥適訂定權利義務相稱之供應合約，以追求雙贏並達拓展業務之效。

1.天然氣事業部

除與主要客戶均訂定權利義務相稱之供氣合約外，並與重要客戶台電公司定期召開用氣協調會議，平時以電話聯繫隨時更新台電用氣量增減變化，以確切掌握台電需求，避免供應不足。

2.石化事業部

原料主要客戶為座落於仁武、大社、林園三大工業區之石化廠商，與本公司具有長期買賣合約關係，並以銜接雙方廠區之長途管線直接供應原料，在買賣商務與行銷通路上，已形成一個密不可分、相互依存之共同體。

3.油品行銷事業部

加強與燃料油最大用量客戶台電公司聯繫，由該公司逐月提供未來3個月預估用量，並提報公司產銷會議討論以強化產銷調度作業。目前台電公司合約量係收取操作費，增購量以進口價收費。

(八) 強化全公司進出口業務，佈建全球行銷供應網，整合原油、成品油、石化品、液化石油氣及天然氣採購、產銷、儲運、貿易作業，降低採購成本，擴大銷售收益，以發揮整體綜效。

1.煉製事業部

本公司原油煉製一貫以線性規劃（LP）程式進行最適化採購與煉製規劃，面對近年來國際原油價格波動劇烈，本公司以更審慎方式進行LP程式模擬，除配合國家政策，確保國內各項油品供應穩定性外，亦基於提高獲利考量，依國際油價變動情況，掌握市場利基，機動調整煉量及煉產模式，以較低的成本增產相對高價油品，在油品外銷上提升獲利基礎。

2.天然氣事業部

因印尼產能不足而短供及台電核四延遲完工，致購氣需求遽增，本公司參考既有合約議訂價格及購氣需求之急迫性等，進行整體評估後與供應商協議，以爭取降低進口成本。

3.液化石油氣事業部

(1)因應LPG自產量減少及國際市場價格變化，彈性調整外銷配置，出口期約到期後不再訂約，以現貨公開招標方式去化過剩產量，目前外銷通路包括新加坡(Shell, BP, ChevronTexco, SHV, Petredec.)、泰國、韓國和日本等地約20家公司。

(2)掌握LPG貨氣與冷凍船運費市場趨勢和價格起伏，蒐集中國、越南及菲律賓等鄰近國家市場最新訊息，與大林廠、深澳港及前鎮儲運所組成本公司LPG海外業務基地，並配合彈性運用採購計價公式，降低採購成本，擴大銷售收益，以發揮整體綜效。

4.石化事業部

(1)與國外大商社建立策略聯盟，從事石化產品之運籌交易。

(2)已建置「商情資訊管理系統」、「客戶服務管理系統」，加強客戶關係管理，以掌握第一手商機，並收集亞洲地區石化原料供需網絡，運用前鎮儲運所輸儲能力，建立國際行銷業務及能力。

(3)以乙烯及對二甲苯作為產銷指標產品，並據此建立原料採購、生產、調度、進出口貿易、銷售與客戶服務體系，由石化事業部行銷室負責整體調度，以確保產品品質、進出口調度與產銷平衡。

5.溶劑化學品事業部

(1)深耕大陸華東、華南市場，開拓西部市場；前進越南、緬甸等亞太市場，以拓展柏油外銷市場。

(2)積極拓展越南及柬埔寨等東南亞溶劑外銷市場。

(3)與煉製事業部及石化事業部協商承諾甲苯與二甲苯供應量，並與國外供應商簽訂甲苯與二甲苯之外購合約，補充公司內部供應不足；配合市場需求分別自台北港及台中港進口，節省油料運輸成本，建立適當庫存，因應煉廠超產去化及斷貨危機。

6.潤滑油事業部

依據內銷、外銷需求量及預估國際基礎油價行情變化訂定基礎油採購計畫，務使產銷儲平衡，降低採購成本，達到最佳化操作。

(九)推動國光石化科技公司投資計畫，完成石化上中下游垂直整合目標，以提升競爭能力。

本公司為改善營運結構，建構泛中油石化生產體系及垂直整合石化上中下游，以提升競爭能力，並配合政府產業根留台灣之政策，推動國光石化科技園區投資計畫，預估投資金額 4,005 億元，工程期間 97 至 104 年，計畫內容含興建日煉 30 萬桶原油之煉油廠、年產 120 萬噸乙烯之輕油裂解廠、年產 155 萬噸之芳香烴廠、23 座石化中下游工廠、11 套汽電共生裝置及 13 座碼頭之工業專用港等。本計畫為一合資計畫，合資公司於 95 年 1 月 19 日成立，本公司擁有 43% 股權。原計畫廠址為雲林台西工業區，該廠址已進入二階環評，但因土地取得困難及環評進度緩慢，同時啟動彰化大城替代廠址機制，並獲彰化縣政府同意報編大城海埔工業區及行政院同意列為國家重大經建計畫，正申請海埔地開發中。原雲林台西區之環評作業暫停，但建廠之「健康風險評估」仍續委託雲科大及中國醫藥大學辦理中，以符合替代廠址及二階環評需求。

本計畫(第一期石化部份)預定於 104 年優先投產，預估每年產值 3,127 億元，並可增加就業機會 6,800 人。

貳、業務計畫概述

一、產銷營運計畫（含環境保護、研究發展及管理革新計畫）

(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 11,449,599 千立方公尺，較預算銷量 11,496,709 千立方公尺，減少 0.41%；較上年度決算銷量 10,727,103 千立方公尺，增加 6.74%。

B. 油品：本年度決算油品實際銷量為 35,160,109 公秉(其中石油聯產品 28,955,357 公秉，石油化學品 3,893,507 公噸)，較預算銷量 38,382,212 公秉(其中石油聯產品 31,589,251 公秉，石油化學品 4,129,640 公噸)減少 8.39%；較上年度決算銷量 39,136,968 公秉(其中石油聯產品 31,412,562 公秉，石油化學品 4,769,252 公噸)減少 10.16%。

(2) 礦產品：

A. 原油：本年度決算實際銷量 841,016 公秉，較預算銷量 953,000 公秉，減少 11.75%，較上年度決算銷量 886,513 公秉，減少 5.13%。

2. 銷貨收入

(1) 工業製品：

A. 天然氣：本年度天然氣銷貨收入決算數為 174,729,143 千元，較預算數 151,271,466 千元，增加 15.51%；較上年度決算數 145,469,809 千元，增加 20.11%。

B. 油品（含包裝品）：本年度油品銷貨收入決算數為 757,763,370 千元，較預算數 649,445,258 千元，增加 16.68%；較上年度決算數 716,412,529 千元，增加 5.77%。

(2) 礦產品：

A. 原油：本年度原油銷貨收入決算數為 12,741,168 千元，較預算數 7,974,082 千元，增加 59.78%；較上年度決算數 10,583,250 千元，增加 20.39%。

3. 茲將油品（工業製品）內銷、外銷之銷售執行情形說明如下：

(1) 內銷：

本年度決算內銷油品銷量為 27,639,981 公秉，較預算銷量 28,501,572 公秉，減少 3.02%；較上年度決算銷量 29,031,655 公秉，減少 4.79%。本年度內銷油品銷貨收入實際數為 600,647,422 千元，較預算數 525,161,843 千元，增加 14.37%，較上年度決算數 552,314,697 千元，增加 8.75%。

(2) 外銷：

本年度決算油品外銷及外幣銷售實際量為 7,520,128 公秉，較預算銷量 9,880,640 公秉，減少 23.89%，較上年度決算銷量 10,105,313 公秉，減少 25.58%。本年度決算外銷及外幣銷售收入

實際折合新臺幣 157,115,948 千元，較預算數 124,283,415 千元，增加 26.42%；較上年度決算數 164,097,832 千元，減少 4.25%。

(3)增減原因說明：

- A.天然氣：本年度實際銷量略少於預算銷量，主要係因台電等電廠用氣量需求略減；反映進料成本增加，天然氣牌價於 97 年 5 月調漲；後復因進料成本減少，於 12 月調降。
- B.銷貨收入：本年度天然氣、油品及礦產品原油銷貨收入均明顯增加，主要係因國際油價大漲及國內實施浮動油價部份反映進口原油成本之上漲，致國內售價較預算及上年度決算數提高所致。
- C.外銷：本年度油品實際銷量較預算銷量減少，主要係因競爭對手採外銷為主策略以提高獲利，本公司為充分供應國內用油，市佔率提高，故減少外銷。

4.建立市場資訊蒐集系統：

- (1)各營業處蒐集商情；以「商情速報表」彙報油品行銷事業部。
- (2)建立銷量及商情追蹤管控機制，即時掌握市場變化。
- (3)建立客戶資料，掌握其購油動態，藉以收集客戶購油模式，規畫最適銷售及促銷方式。
- (4)定期拜訪客戶，隨時掌握客戶需求，主動提供協助，並蒐集商情，以便研擬因應方式。藉由「客戶訪問報告」以掌握競爭者動態及客情反應。
- (5)利用「經濟部能源局網站」、「新加坡原油、成品油期貨網站」、「鄰近國家之當地油品情報網站」、「台塑石油公司網站」、及參考「WTI 等油價」隨時掌握國際油價行情。
- (6)拜訪並建立客戶使用燃料檔案，推廣工業用戶使用天然氣及輔導燃料油、LPG 用戶改用天然氣以擴大國內天然氣用量。

5.擴充營業設施：

- (1)新建加油站 7 站：南州交流道站於 97 年 3 月 28 開業，西拉雅站於 97 年 5 月 10 日開業，朴子二站於 97 年 5 月 19 日開業，嘉義高鐵北站於 97 年 11 月 1 日開業，梅山二站已完工準備開業，成功嶺站及北興路站於 97 年底完工。
- (2)改建加油站 1 站：台中處大雅路站。
- (3)增設加氣站 2 站：八堵站增設加氣站於 97 年 5 月 15 日開業，中工站增設加氣站於 97 年 9 月 22 日開業。
- (4)本年度辦理加油站公廁改善 50 站，購置加油機 1800 台，購置自動量油器 236 台；至 97 年底設置洗車機 336 台，自營複合商店累計成立 154 店，自營車輛快速保養中心累計成立 70 店。

6. 加強服務：

- (1) 持續設置：(a) 0800-036-188 全天24小時免付費服務電話 (b) d001830@cpc.com.tw 電子信箱 (c) 傳真機 (d) 客戶服務網站網頁。97年客戶服務管道處理顧客查詢建議批評抱怨等客服案件全年共159,938件。
- (2) 收集篩選會員卡會員資料，推廣行銷創新服務外撥電話關懷顧客共134,938通。
- (3) 應用既有人力優勢，主動提供加盟店精緻服務。加速完成油槽供油連線及自動報油系統，並將3S系統推展至加盟店；推展企業車隊卡、儲值卡、會員卡至各加盟店，以擴大通路價值；繼續推展加盟店公廁優質化，以提升服務品質；每年辦理績優加盟店選拔活動，優勝者邀請至本公司接受表揚。
- (4) 為因應市場競爭，提供客戶有價值之服務，以「技術服務團隊」拜訪客戶，提供客戶用油技術服務及研討，藉彙整客戶建議及競爭者動向，機動調整服務策略，以提供多樣化的服務，鞏固顧客關係。為及時掌握各直銷中心重大客戶申訴事件及客戶異動狀況，訂定重大客戶申訴事件及異動作業流程，俾提供妥適服務，滿足客戶需求。
- (5) 每年定期辦理「加油站服務品質及站容美化競賽」，藉由走動管理來查核加油站服務落實程度；定期辦理「顧客滿意度調查」，瞭解顧客對本公司自營站服務品質滿意程度，並與競爭對手調查結果進行比較。導入加油站經營管理方法：不定期委請客服專員，於會員卡顧客離站24小時內外撥訪談，以瞭解來站顧客對加油站之滿意度。各處共選擇50座加油站，進行顧客對加油站改善前後滿意度比較，作為各營業處加油站管理參考。

(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 357,357 千立方公尺，較預算數 340,000 千立方公尺，增加 5.11%；較上年度決算數 416,830 千立方公尺，減少 14.27%。

(2) 原油：

A. 國內：本年度決算數 16,135 公秉，較預算數 12,700 公秉，增加 27.05%；較上年度決算數 17,778 公秉，減少 9.24%。

B. 國外：本年度決算數為 841,016 公秉，較預算數 953,000 公秉，減少 11.75%；較上年度決算

數 886,513 公秉，減少 5.13%。

2. 原油煉製：

本公司煉製事業部三廠本年度決算實際提煉原油(含凝結油)26,009,603 公秉，較預算數 31,665,266 公秉，減少 17.86%，較上年度決算數(含凝結油) 30,014,609 公秉，減少 13.34%，其中：

(1) 高雄煉油廠：本年度決算實際提煉原油 7,001,583 公秉，較預算數 11,600,845 公秉，減少 39.65 %。

(2) 大林煉油廠：本年度決算數實際提煉原油（含凝結油）10,663,600 公秉，較預算數 10,251,718 公秉，增加 4.02%。

(3) 桃園煉油廠：本年度決算實際提煉原油 8,344,420 公秉，較預算數 9,812,703 公秉，減少 14.96 %。

3. 產製成品：

(1) 成品天然氣：本年度實際生產 12,116,904 千立方公尺(含液化天然氣氯化量 11,759,574 千立方公尺)，較預算數 11,961,183 千立方公尺(含液化天然氣氯化量)，增加 1.30%；較上年度實際數 11,326,118 千立方公尺(含液化天然氣氯化量 10,909,319 千立方公尺)增加 6.98%。

(2) 石油聯產品：本年度實際生產 27,954,996 公秉，較預算數 30,100,531 公秉，減少 7.13%；較上年度實際數 30,474,497 公秉，減少 8.27%。

(3) 石油化學品：本年度實際生產 3,889,320 公噸，較預算數 3,965,037 公噸，減少 1.91%；較上年度實際數 4,716,994 公噸，減少 17.55%。

4. 生產管理：

(1) 為因應環保署執行中長期汽、柴油環保標準，汽柴油品硫含量必須低於 50wppm 及 10wppm 以下，規劃於大林廠增設 ROC 汽油加氫脫硫工場及柴油加氫脫硫工場各一座，目前積極執行中，預定於 98 年及 99 年底陸續完工；於桃園廠增設一座汽油加氫脫硫工場，98 年將投產；原規劃於高雄廠增設一座汽油加氫脫硫工場，由於居民及地方政府反對，預定場址之整地工作許可遲未獲主管機關核准致無法動工，因時程愈延後，工場操作效益愈低，且本案規劃要處理三、四、五輕（含新三輕）裂解汽油，在高雄廠 104 年遷廠後本工場仍要繼續操作，因此辦理計畫修正，將原計畫移至大林廠興建，目前均積極辦理中，待環評重新通過後動工興建，預定 100 年底完工。

(2) 高雄廠遷廠後大林廠勢必要填補減少之煉製產能，才能滿足及穩定未來國內油品市場需求，因此積極爭取南星計畫及大林廠鄰近地區土地作為大林廠擴建之用，爭取到土地後將規劃興建油槽區，另於大林廠拆除舊油槽以空廠區土地進行擴建計畫興建所需工場。同時也將加強與民眾溝

通，做好睦鄰工作，同時承諾污染減量，採用最先進之污染控制技術，配合環評之標準及規範，以降低擴建對環境之影響。

- (3)為降低燃料油等重質油料產率，提昇競爭力，95 年度已提報大林廠增設日煉 8 萬桶 RFCC 工場及其汽油加氫脫硫工場，以及桃園廠新建日煉 7 萬桶 VRDS 工場及其相關氫氣、硫磺工場，完工後燃料油之產率將可降為約 12~16%。然因建廠主要設備售價上漲及交貨期相對增長，已奉核定變更計畫追加預算及延長工期，現積極執行中。因該兩項計畫費用大幅增加，考量公司財務及急迫性先後順序，較無急迫性之桃園廠日煉 7 萬桶 VRDS 工場及其相關工場投資計畫已奉核定緩建兩年。
- (4)持續依國際市場行情評量效益，提高二次加工工場設備利用率以提高煉量，降低單位成本，提升中油油品市場競爭力。此外，繼續開拓紐、澳及東南亞汽油外銷市場及大陸油品市場，以掌握有利商機，爭取對外銷售網路。97 年度已計畫性拓展外銷主要油品外銷量約 333 萬公秉，外銷效益約新台幣 7.46 億元，外銷地區包括越南、新加坡、紐西蘭、澳洲及中國大陸等地。未來仍將如往常一樣以創造本公司最大效益為考量，繼續拓展外銷市場。

(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
原油(含凝結油)	26,315,736 公秉	31,652,565 公秉	(-) 16.86%
石油腦	5,815,389 公秉	4,356,492 公秉	(+) 33.49%
甲醇	93,778 公秉	69,876 公秉	(+) 34.21%
液化天然氣	11,872,823 千立方公尺	11,680,586 千立方公尺	(+) 1.65%
燃料油 (低硫高流動點)	222,666 公秉	730,000 公秉	(-) 69.50%
燃料油(低硫)	1,425,596 公秉	730,001 公秉	(+) 95.29%
燃料油(高硫)	372,536 公秉	730,000 公秉	(-) 48.97%
液化石油氣 (含丙、丁烷)	524,034 公噸	448,391 公噸	(+) 16.87%

油品類別	實際購入量	預算量	增(減)比例
甲苯	38,790 公秉	—	—
二甲苯	426,881 公秉	306,863 公秉	(+) 39.11%
甲基第三丁基醚 (不含管線輸入)	579,819 公秉	535,333 公秉	(+) 8.31%
乙烯	20,650 公噸	—	—

2. 增減原因說明：

- (1) 原油部份：依據國內油品市場需求及油品進出口平衡，煉油廠彈性調整實際煉量，故實際進口量較預算減少。
- (2) 原料油及成品油部分：
- A. 石油腦：因原油煉量較 96 年度減少 400 萬公秉，為維持二級加工工場如媒組、輕油裂解等工場之開工率，故增加石油腦進口量以為因應。
 - B. 甲醇：因應 MTBE 代加工案使用量增加及國內銷售量增加，配合市場需求增加進口。
 - C. 燃料油：因應全球景氣下滑，台電用量減少，及煉廠彈性調整低硫燃料油(LSLP)及低硫高流動點燃料油(LSHP)比例，再加上油槽調度原因，故 LSLP 進口量增加，LSHP 進口量減少。另因應全球景氣下滑，BUNKER 需求減少，高硫燃料油進口量減少。
 - D. 液化石油氣：配合市場需求增加進口。
 - E. 甲苯：配合市場需求增加進口。
 - F. 二甲苯：因煉油廠最佳化操作，本年度煉製事業部與石化事業部自產二甲苯較少，故增加進口量。
 - G. 乙烯：乙烯係進口轉售，因本年度四、五輕大修，且自產工廠生產不足，故增加進口。

(四) 探勘計畫

1. 陸上油氣探勘

(1) 陸上地質測勘

- A. 地質調查：62 平方公里
- B. 震波測勘：182 公里
- C. 勘定井位：4 口

(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
細道邦 3 號探井	4,000	4,806	96.8.18 – 97.9.30	有氣徵出現，惟水飽和率偏高，無油氣生產價值，已封廢井。
苑裡 1 號探井	3,000	3,000	97.7.28 – 97.10.20	未鑽獲油氣，已封廢井。
田洋 1 號探井	1,900		97.12.15 –	籌鑽中。

2. 海域及兩岸合作油氣探勘與開發

(1) 海域探勘及開發：

- A. 進行 F 構造鄰近地區 1,800 平方公里三維震測招標作業中。
- B. 進行海域 F 構造鄰近地區井下地質及相關沉積與構造等資料收集及研究評估，作為未來三維震測解釋工作之基礎。
- C. 高雄外海 F 構造油氣田開發案奉准緩辦 1 年。

(2) 兩岸合作油氣探勘與聯合研究計畫：

- A. 初步完成台潮石油合約區 CZ1 構造區中生界 150km 二維震波測勘資料常規處理與特殊處理，目前進行檢視成果後之細部修正。
- B. 持續進行合約區 CZ2-1 構造鑽探井位評估與地質設計。
- C. 大埔 21-1-1 井鑽井計畫，因鑽機租用不易且對構造儲油氣量疑慮，擬協調確認等因素，預計 98 年再行鑽探。
- D. 97 年底由雙方簽訂台潮石油合約之延長合約至 99 年 12 月 31 日止，並另簽訂南日島盆地協議區聯合研究合約。

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-YPF	一、生產井 151 口，平均日產原油 5.1 萬桶。 二、因厄國政府 96 年 10 月 18 日正式公布修改石油法第 42 條，將政府徵收之超額收入捐(EI)50% 調高為 99%，經協商於 97 年 11 月 6 日與厄方簽署 Transitory

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
			<p>Contract草約，99%EI降為70%，礦區合約延至107年12月，但厄政府表示合作集團必須先撤回向ICSID所提Law42之仲裁，才能簽署正式Transitory Contract。</p> <p>三、本公司本年分得原油 4,588 千桶。</p>
厄瓜多 第 17 號礦區	30%	PETROORIENTAL	<p>一、生產井20口，平均日產原油1萬桶。</p> <p>二、96年10月4日厄瓜多總統簽署石油法第42條-政府超額收入捐(EI)由50%改為99%，合作集團於97年9月4日與厄方簽署「參加合約」之修訂合約(99%EI降為70%)。</p> <p>三、本公司本年分得原油 933千桶。</p>
委內瑞拉 西帕里亞礦區	探勘期 10% 開發期 6.5%	CONOCOPHILLIPS	<p>一、委內瑞拉政府新頒法案，OPIC 權益被間接徵收。</p> <p>二、本公司續與委內瑞拉政府協商有關本公司權益補償價金問題。</p>
委內瑞拉 東帕里亞礦區	7.5%	CONOCOPHILLIPS	<p>一、委內瑞拉政府新頒法案，OPIC 權益被間接徵收。</p> <p>二、本公司續與委內瑞拉政府協商有關本公司權益補償價金問題。</p>
印尼 山加山加礦區	16.67%	VICO	<p>一、生產井 483 口，平均日產油 15 千桶，天然氣約 12.7 百萬立方公尺，續於 BAD、NIL、SEM 油田鑽開發井。</p> <p>二、本公司本年分得油約 370 千桶，天然氣 467.6 百萬立方公尺。</p>
澳洲	30%	ENI	<p>一、97 年 4 月 10-11 日召開 Vesta-2 鑽後研討會，經營人建議資料重新再處理，我</p>

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
AC/P21 矿區			<p>方建議年度內應鑽井 1~2 口井，合作公司均提議應優先選擇三疊紀 Thalia 構造及鄰近之 Mars 斷塊。</p> <p>二、正審慎評估與選定井位第三及第四口井之鑽探，惟目前尚未鑽井，98 年 4 月前無法租得鑽井船。</p>
查德 BCO III、BCS II、BLT I 矿區	70%	OPIC	<p>一、完成 1,100 公里震測資料採集、資料處理、解釋及油氣潛能評估工作。</p> <p>二、進行讓出部份礦區權益以分擔風險。</p>
美國 Jaguar 矿區	25%	SANTOS	<p>一、BA34-L#1 第 1 口探井，在深部地質缺乏良好儲集層未獲油氣。</p> <p>二、本公司於 9 月 11 日退出此礦區。</p>
美國 Caviar 矿區	15%	Yuma	<p>一、Caviar#1、#3 及#4 井皆發現油氣，發現蘊藏量 200 萬桶油當量，本公司分得 30.3 萬桶油當量。</p> <p>二、Caviar #1、#3 井於 7/12 投產，Caviar #4 井於 8/6 投產，由於 Gustav、Ike 颶風來襲受損暫停生產，於 10 月底修復復產。</p>
利比亞 Murzuq 162 矿區	100%	OPIC	完成 2,294 公里震測資料採集、資料處理、解釋及油氣潛能綜合評估初步結果。
美國 Channelview 矿區	30%	GeoPetro	Geopetro Fee#2 井於 3 月 30 日開始測鑽，鑽深 9,635 呎，鑽至目標層為水層，本公司拒絕加深計畫並於 4 月 30 日退出此礦區。

礦區名稱	參加權益	經營人	工作概況
美國 West Avondale 礦區	15%	Hilliard	第 2 口探井，Mann # 1 ST 之鑽井時程，因鑽機及籌鑽工作因素可能延後至 98 年初。
美國 Manahuilla 礦區	18%	Ventex Oil & Gas	一、97 年 2 月 20 日與 Ventex Oil & Gas 簽約，取得美國 Manahuilla 礦區 18% 之工作權益。 二、Manahuilla 礦區鑽獲天然氣 5.68BCF 及凝結油 22.7 萬桶，本公司分得蘊藏量約 21.15 萬桶油當量，開發生產計畫案正依行政程序提請核定中。
美國德州 Black Point 礦區	19.5%	Yuma	一、97 年 6 月 2 日與 Yuma 公司簽約，取得美國德州 Black Point 礦區礦區取得 19.5% 工作權益。 二、第 1 口井 Tytex#1 於 97 年 8 月 27 日開鑽，9 月 11 日 Ike 颶風後井架及周遭設備受損，經修復後已於 9 月 23 日恢復鑽進，9 月 30 日鑽至 TD10,650 呎後電測，雖有 Mud Logging 油氣顯示，但電測解釋為緻密砂岩品質不佳，於 10 月 2 日封廢井後，退出本礦區。
印尼 Bulungan 礦區	20%	Eni	97 年 12 月 18 日與 Eni 公司簽約，取得印尼 Bulungan 礦區 20% 工作權益。
肯亞 9 號礦區	30%	CNOOC	97 年 12 月 26 日與 CNOOC 公司簽約，取得肯亞 9 號礦區 30% 工作權益。

(五) 工安環保及衛生計畫

1. 環境保護

(1) 環境保護工作計畫執行情形

本公司本著環境管理系統做好污染預防、持續改善，落實減廢及源頭改善基本理念，進行能源使用效率化、貫徹節約用水、節約能源，並可因而減少污染物排放。工作重點如下：

- A. 持續推動督導四廠按『環保現況調查與規劃』後續方案（包括：執行項目、內容、時程、預算、執行部門等）切實執行。
- B. 加強各單位環境影響評估管理，切實落實環評現地追蹤管考。
- C. 環保績效查核，追蹤環保罰單改善措施，每月檢討各單位重大污染防治設備執行成效。
- D. 持續推動落實執行 ISO 14001 環境管理系統，至 97 年底本公司總共有 20 個單位取得 ISO 14001 認可登錄證明書。

E. 空氣污染防治

(A) 有效執行揮發性有機空氣污染物管制：包括揮發性有機物設備元件定期檢查之設備元件，擴大至重質液及難以檢測之設備元件相關作業推動；及油槽納入揮發性有機物管制。

(B) 加油站油氣回收設備功能改善。

(C) 溫室氣體盤查及溫室氣體減量工作推動。

F. 水污染防治

(A) 督導各單位執行上游廢水源頭管制。

(B) 督導各單位執行 API/CPI Coating 及操作管理改善。

(C) 持續推動四廠廢水排放品質提昇。

G. 土壤及地下水整治

(A) 推動地下污染源頭改善工程，包括四廠進行地下管線地上化工程；及進行地下污染源調查與改善工作。

(B) 污染場址加速整治。

H. 妥善處理及管理事業廢棄物。

(2) 97 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	3,001,275	3,856,190
B. 供應商及客戶之上下游關連成本	18,741	14,383

C.管理活動成本	237,542	230,114
D.研究開發成本	595,723	198,748
E.社會活動成本	98,408	177,562
F.損失及補償成本	8,085	1,371
G.規費稅捐等其他費用	1,622,859	1,981,811
合 計	5,582,633	6,460,179

註 1.94 年度起採環境會計方式表達。

2.工業安全計畫

(1)工作計畫

本公司本著風險管理、持續改善及工安百分百之基本理念，以安全為事業經營之核心價值，進行工安再造工程，工作重點如下：

- A. 整合安全管理系統，持續推動職業安全衛生管理系統運作。
- B. 強化消防管理，檢討修訂相關管理制度並訂定全公司一致性消防設備安全標準。
- C. 強化安環教育訓練：強化各階層人員之工安環保認知，推行安環證照及學分制度，全面補強現場及相關人員之在職工安環保教育訓練。
- D. 加強工安查核：建立共通性缺失之檢討改正作業平台，並增加高危險性作業、非例行性作業之查核頻率；發現之工安缺失均列檔追蹤至改善完成。
- E. 承攬商管理：
 - (A) 進廠管制，落實執行菸火及酒精性飲料之檢查。
 - (B) 嚴格執行工安聯檢，特別對於 A 級危險性工程，隨時監督承攬商做好作業安全防護措施。
 - (C) 落實承攬商入廠安全衛生講習及特定作業安全衛生訓練。
 - (D) 工程作業前除召開「工程安全會議」具體告知環境危害因素外，藉由每日工作許可之簽發，督促承攬商落實執行自動檢查。
 - (E) 嚴格要求承攬商依標準作業程序及施工順序進行施工。
 - (F) 要求承攬商依法令規章之要求執行作業環境檢點、測定，本公司執行重點確認作業。

(2)97 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	1,403,127	1,277,321

B.供應商及客戶之上下游關連成本	136,984	121,485
C.管理活動成本	475,012	378,075
D.研究開發成本	119,396	67,691
E.社會活動成本	3,132	1,590
F.損失及補償成本	589	150
合 計	2,138,240	1,846,312

註：94 年度起採環境會計方式表達。

3.衛生計畫

(1)工作計畫

- A.辦理員工醫療保健業務，並實施健康管理，以維護員工身心健康。
- B.全面建立化學物質危害通識制度，加強危險物及有害物之衛生管理，維護作業勞工安全與健康。
- C.辦理作業環境監測與檢測等衛生管理工作，確保工作環境安全，維護生產順利。
- D.加強防護器具、衛生器材及急救器材之清潔維護，並辦理衛生競賽或相關演習，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証照訓練，強化工作人員應有之衛生知識。
- F.積極參與衛生社會活動，提昇公司之公益形象。

(2) 97 年度衛生消防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	114,844	142,578
B.間接成本	13,929	17,793
C.管理活動成本	30,937	17,302
D.研究開發成本	—	8,714
E.社會活動成本	2,037	2,677
F.損失及補償成本	90	1,964
合 計	161,837	191,028

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 33 項（自行研究計畫 23 項、委託研究計畫 10 項），因研發而使全公司產生之效益初估為 30.6 億元，共申請 7 項專利，68 項引進或創新之新技術，並發表論文 160 篇（國外 44 篇、國內 116 篇），全年度獲得之重要成果如下：

(1) 引進新技術及技術創新

- A. 探勘新技術：非近支距部分重合震測資料的垂直排列分析及應用、透地雷達波應用於風化層厚度檢測技術之研究、大地電磁法（MT）應用於 CO₂地下封存之研究等共 15 項。
- B. 鑽探工程新技術：叢式鑽井井程設計及防碰撞分析、酸處理生產井之篩選、氣田降壓增產評估技術等共 11 項。
- C. 新製程技術開發：甲醇脫水產製二甲醚技術開發、氫氣工場甲烷化觸媒再生技術、萃取蒸餾技術應用於桃廠第二媒組工場分離苯等共 14 項。
- D. 新產品開發：超優 E3 合成油低成本新配方開發、API CF 20W/50 等級柴油引擎機油配方引進研究、木薯澱粉濃醪酒精發酵技術改進等共 4 項。
- E. 品質提昇與分析技術：建立雙微徑管柱層析法檢測汽油中苯及芳香烴之品管系統(ASTM D5580)取得 TAF 認證、汽油清淨性能評估新技術—CCD 評估技術之引進、ROG 工場線上分析儀器正確監測與取樣技術應用等共 16 項。
- F. 工安環保及節能技術：VPN 架構在長途油管監測系統之應用、槽底外緣防蝕塗覆修繕新技術開發、油污染土壤 Biopile 處理等共 8 項。

(2) 研究計畫成果

- A. 國外油氣探採研究：
 - (A) 完成 Ghadames 盆地的演化分析，並進行 Murzuq 盆地之精密反剝分析，發現奧陶系及寒武系的地層較沒有大型之交角不整合，生油岩的保存條件良好，因此往下層寒武系的評估亦為重要探勘方向。
 - (B) 完成澳洲礦區評估，W07-20 礦區發現 3 個構造圈合，但圈合面積都不大，最佳井位為 Nebo-1、N.Turtle-1 都已鑽井而缺乏經濟價值，建議公司不參與投標。W07-21 礦區發現 3 個構造封閉，封閉面積為 2.5、9、19 平方公里，生油源岩不足為最大風險，可能造成油氣飽和率不足，建議公司不參與投標但持續追蹤。
 - (C) 分析油砂公司之蘊藏量之其風險，挑選出 10 個有獲利潛能之礦區供公司之「油砂小組」作參考。

(D) 進行喬治亞預計之開放礦區石油系統之分析與探討其可行性評估，結果顯示東側 KIRTLI 盆地（即 Kura 盆地西緣）所計畫進行白堊紀石灰岩探勘，因其石油系統與同山脈北側之一系列油氣田極為相似，有較高的成功機會。

(E) 建置國外探勘購置資料及研究成果，提供相關知識庫建立與利用。

B. 國內油氣探採研究：

(A) 完成麓山帶可鑽探構造完整評估技術及建立工作流程，並實際應用於獅頭山複雜構造之整合分析以及鐵砧山背斜三維構造分析與儲集岩特性模型。

(B) 建立國內碳酸岩研究結果及分析技術之模式，可應用於國外碳酸岩系統礦區探勘。

(C) 完成鐵砧山構造約 40 口井之電測分析及整合研究。

(D) 進行南海北坡區域地質、構造演化與沉積盆地研究及台灣西南海域北部凹陷構造之油氣潛能評估。

(E) 完成鐵砧山背斜三維構造分析與儲集岩特性模型，結果顯示銅鑼向斜有可能是鐵砧山氣田最主要的生油中心，鐵砧山背斜南部 X 斷層上盤之背斜為重要儲集構造，而大甲地台上的正斷層潛區，打鹿砂岩之深度較淺，可望成為未來探勘目標之一。

C. 擴展探採業務：

(A) 完成台灣中部地區地下封存構造及水層調查評估，竹苗外海長康構造及崎頂構造之氣田，較符合二氧化碳地下封存場址條件。雖然該二舊氣田之儲量並不太大，但可優先列為先導試驗研究場址，以及短期內之地下封存構造。

(B) 完成澳洲東部 Bowen、Surat、New Sydney 及 Gunnedah 盆地煤層氣成因與潛能評估探討，整理出產煤相關的地質架構，煤層氣探勘與開發生產的歷史與現況，作為選取未來可能投資開發之依據。

(C) 完成新震波屬性 Spectral Decomposition 之處理與應用研究，並經實際應用於現場資料測試，效果相當良好，將得以有效用於預測油氣封存位置，有效降低探勘風險。

D. 鑽探工程研究：

(A) 完成卡鑽之發生時機、成因及其徵兆分析、井孔清淨問題及差壓粘卡研究、U-Tube 降低差壓排阻方法、泡 Pipe-lax 排阻法、現場鑽井卡鑽及排阻發生經過之分析檢討。

(B) 完成青草湖氣田 1Z 及 1A 層生產改善方案，進行降壓生產。

(C) 針對永和氣田進行低壓增產，評估結果，長期共可增產約 1.5 億立方公尺天然氣，增加採收率 11%。

- (D) 建立適合酸處理生產井之篩選模式，並實際完成出磺坑氣田 8 口井 11 組井串之酸處理候選井篩選研究。由研究結果顯示，CHK-115 井與 CHK-144 井的第 6 層受污損程度較為嚴重，最有進行酸處理後增產的潛能。
- (E) 以高溫高壓腐蝕試驗儀進行防蝕劑在酸液中對 N80 油管之防蝕評估，共進行兩種防蝕劑之評估，結果顯示良好。

E.燃料品質提昇及應用技術研究：

- (A) 進行公司三廠及台塑汽柴油品質分析及車輛引擎性能測試，每季提出評估報告供油銷部及公司董事會參考。
- (B) 完成乳化燃料油工廠鍋爐燃燒測試，不同空燃比及含水量下，乳化燃料油約可提高效率約 7.45%。
- (C) 完成四種酒精與 MTBE 不同比例配方之引擎性能評估報告，可做為未來公司煉廠摻配之參酌基準。
- (D) 配合公司油品品質現況及引擎需求，評選適合之高性能汽油清淨添加劑、超級柴油添加劑，並建議行銷事業部採購添加。

F.煉油污染處理研究：

- (A) 有效降低高雄東門外 405/410 場址土壤中之污染物，並避免再遭受上游之污染；苓站成功路以東民宅區域，則評估實施土壤現地洗滌法之可行性。
- (B) 完成五輕全部設備元件及高廠環保組選定污染源等之紅外線氣體顯像查漏工作，並做改善前後成效追蹤比較。
- (C) 完成大林廠烯烴轉化、轉化處理、第五媒組、第六媒組、第九蒸餾等五個工場 VOC 及硫化物種類及濃度調查。
- (D) 協助桃廠設立固定式加熱調理三相離心處理廠區乳化廢油設備，改善 slop 品質，減少摻煉 slop 脫鹽槽跳車困擾。
- (E) 繼續執行加油站洗車廢水處理回收規劃與輔導，並建立管理維護標準程序。

G.石油與生質油品品質/品管分析技術研發與應用研究：

- (A) 建立 ASTM D6550 汽油中烯烴超臨界流體層析快速方法，並取得 TAF 認證。
- (B) 因應 E3 汽油分析需求，建立乙醇純度及影響品質之微量不純物品管分析技術，應用於乙醇純度與變性劑分析，及乙醇純化新製程開發研究之相關應用分析。
- (C) 建立 B100 原料中 FAME、游離甘油、總甘油和甲醇分析方法。協助煉製事業部分析請購之 B100 組成，有效管制原料品質。

(D) 建立抽檢柴油 NIR 模式，包括總芳香烴(AR)、單環芳香烴(MAH)、雙環芳香烴(DAH)、三環芳香烴(TAH)、多環芳香烴(PAH))、Cetane Index(CI)、API 等特性品質，預測誤差能符合 ASTM 方法要求，適合作為品管分析之用。

(E) 完成觸媒表面積、孔隙度分析及前處理方法探討，應用於 ROC、CCR 等觸媒例行分析服務。

H. 新材料研發與設備安全及效率提升研究：

(A) 持續進行蒸餾工場防蝕添加劑之技術服務，對塔頂管線注入點腐蝕控制，也提供改善建議供現場參考。

(B) 建立蒸餾工場線上 pH 顯示系統，透過油水分離設施，有效延長 pH 電極積污的時間。

(C) 提高加熱爐效能，降低 CO₂ 及 NO_x 排放研究，藉由效能改善技術服務，達成節省燃料費用和提高操作效益。

(D) 完成台中供油中心苑裡段管線防蝕異常檢測及改善。

(E) 完成高廠 FCC 工場及大林廠 RDS 工場安全完整性等級的理論與架構設計研究。

(F) 完成風險基準檢查及維修程序整體理論與架構設計研究。

I. 汽柴燃料油製程改善及新製程開發：

(A) 協助桃廠 No.2HDS 工場更換新反應器、完成觸媒裝填、觸媒預硫化及性能測試。

(B) ROC 選用合適的觸媒，丙烯產率增加 0.8wt%，汽油 RON 提昇 1.2 單位。

(C) 完成大林廠第五、六媒組 Hydrobon 工場的觸媒床差壓追蹤及解決方法。

(D) 完成林園廠六芳萃取工場最佳化操作研究，工場增產與降低能耗研究，降低操作費用。

(E) 協助五座 RDS 工場提升操作效能，並撰寫觸媒使用壽命預估報告。TOR#2、KOR#3、KOR#2 工場操作效能明顯提升，其中以操作當量天數獲得大幅延長。

(F) 完成無水酒精萃取蒸餾新製程開發。

(G) 完成大林與桃廠媒裂工場 (ROC) 丙烯脫砷劑性能追蹤。

J. 烯烴及芳香烴原料製程改善：

(A) 三輕丙二烯選擇性氫化製程因改善丙烯精餾塔 A501/A502、綠油吸收塔 A-116 串聯操作，及啓用新設計之換熱器 T-502A，97 年度增產聚合級丙烯約 18,000 噸。

(B) 協助四輕停煉製氣油，全煉石油腦，包括裂解爐操作、主蒸餾塔模擬、及低溫區因應措施等。

(C) 更換林園廠第四媒組新觸媒取代操作末期效率低的舊觸媒，提升工場效益。

(D) 完成設計第一轉烷化改造為固定媒床製程。

(E) 完成設計第三芳香烴萃取工場增建重組油分離塔。

K.潤滑油脂與石油石化產品開發與應用研究：

- (A) 開發環保橡膠軟化油、高速線材軋機用油、電廠用油(使用 Group II 基礎油之循環機油)產品。
- (B) 完成下列產品開發： (a)MIRAGE PRO SJ 15W/40 Super Motor Oil (b)國光牌賽車級合成 SL 15W/50 車用機油 (c)MIRAGE VIGOR A3/B4 10W/40 Synthetic Motor OIL (d)國光牌賽車級全合成柴油小客車專用機油 5W/40。 (e)國光牌 9000SL 車用機油 5W/50 (f)國光牌海運機油 CO 700 Plus 開發。
- (C) 完成負載型酸性離子液體製備，成功將氫化後 DCPD 異構化成 *exo*-四氫雙環戊二烯(JP-10)及金剛烷 (adamantane)。並分別提出申請「離子液體超酸之製備及其在 *exo*-四氫雙環戊二烯合成之應用」及「以酸性離子液體製備金剛烷的方法」兩篇專利。

L.新能源及二氧化碳減量技術研究：

- (A) 完成林園芳一 PH6 加熱爐效能提升，節省燃料成本，降低二氧化碳 4,000 公噸排放量。
- (B) 完成酒精汽油(E3-E20)做為車用替代能源特性評估研究報告。
- (C) 完成分散式供氫體系之「小型天然氣重組製氫設備」建立，可提供「氢能示範系統」所需之氫氣。
- (D) 進行「氣體大流量校正實驗室」各式儀器之定期校正及相關查核管制作業，總共完成 10 張管制圖，通過全國認證基金會 TAF 至氣體大流量校正實驗室之校正實驗室監督評鑑。完成大潭電廠流量計校正站之燃氣計量流量計實流校正標準作業程序書。

M.生質酒精及生技產品之研發與應用：

- (A) 進行甘藷澱粉發酵前段提供微量溶氧改善細胞膜性質及利用生理活性良好的原始種母，皆有助於提升釀酵效率。
- (B) 建立由可再生能源海藻作物生產燃料酒精技術，包括藻類多糖體之水解及酒精釀酵最適條件等。
- (C) 分析不同物種纖維素分解酵素核酸與胺基酸序列差異。
- (D) 鹼胺醣之應用研究，進行 NAG 原料皮膚保濕、抗氧化等相關功效之測試。

N.經營管理類委託研究：

- (A) 完成亞太地區石化產業分析研究，預期中國大陸、中東乙烯廠陸續完工，供給大增，石化業將經歷新一波供給過剩的低潮期，如何提高進料彈性、強化產品差異性、開拓新市場等將是我國石化業者當務之急。

- (B) 進行台灣地區生質能源植物的選育與造林生產技術的開發研究，建立國內以木本植物煉製生質能源的栽植及生產的資料庫，俾提供未來國內邊際林農土地資源的有效利用途徑。
- (C) 進行大林蒲地區健康風險評估研究，可達成環保署公告「大林廠興建重油轉化工場暨媒組工場擴增計畫環境影響說明書」有條件通過環境影響說明書審查結論之要求。
- (D) 進行台中港 LNG 接收站港外碼頭及第二輸氣管線興建計畫可行性研究與環境影響評估。
- (E) 進行永安廠第五期擴建計畫可行性研究與環境影響評估。

2. 研究發展預算執行情形：

97 年度研究發展預算為新臺幣 1,721,697 千元（其中營業支出為新臺幣 1,528,364 千元及資本支出 193,333 千元），實際動支金額為新臺幣 1,232,324 千元（其中營業支出為 1,101,147 千元及資本支出 131,177 千元，動支率為 71.58%）。

最近五年研究發展支出

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	93	94	95	96	97
營業支出	2,467,485	1,292,381	1,279,338	1,271,025	1,101,147
資本支出	142,900	143,474	186,635	171,899	131,177
合 計	2,610,385	1,435,855	1,465,973	1,442,924	1,232,324

註：93-97 年度為審定決算數。

（七）管理革新計畫

1. 自由化、民營化之因應

本公司在政府核定下於 96 年 1 月起正式實施浮動油價機制，然而國際油價於 96 年下半年開始一路飆漲，至 97 年 7 月更創下每桶 145.3 美元之歷史新高，政府擔憂高油價影響民生經濟甚劇，從 96 年 12 月凍漲國內油價，直至 97 年 5 月在「多元吸收」原則下，恢復浮動油價機制，並由本公司暫時吸收部份未足額反映的價格。本公司配合政府「穩定物價、照顧民生」之政策，在國內油價調整並未足額反映成本、售價為亞洲鄰近競爭國最低價、充分供應國內油氣需求下，致使本公司 97 年度發生鉅額虧損，面臨成立以來經營最大困境。面對自由化競爭與國際油價劇烈變動之環境，本公司努力爭取政府的支持，同時加強與媒體、社會大眾溝通，使浮動油價機制得以繼續推

動，並積極發展五大核心業務，以提升公司整體競爭能力。

探採業務方面，在增加國際合作探勘活動以期發現新油藏的方向下，除已於印尼、美國、厄瓜多等地區探獲穩定之油氣產量外，已取得美國德州Manahuilla及Black Point等2礦區；預計再取得印尼Amborip VI及Bulungan等2礦區；並與中國大陸合作「台潮合約區石油合約」之探勘計畫，擴大兩岸合作進行國外油氣高潛能之探勘計畫，提高礦區取得效率與油氣蘊藏。在煉製生產方面，利用最適化模式規劃煉油投產量，嚴格管控生產成本，並落實CO₂排放減量。在石化原料生產上，積極推動三輕更新計畫，改善製程與設備，力求充分供應國內中下游業者石化基本原料需求。在行銷供油方面，本公司直營及加盟加油站總數占全台加油站總數7成以上，汽、柴油市占率分別高達81.0%、88.8%，並持續推動精緻服務，擴大會員卡附加價值，維持油品市場領導品牌地位。在天然氣方面，身為國內天然氣的獨家供應者，基於滿足國內用氣需求及穩定供氣，務求氣源多元化，並依市場實際需求量作進口氣源最適規劃，建立風險管理機制，擬訂LNG供應、儲槽增建、管線汰換及新建、監控系統整合規劃，建構更完整之天然氣供輸體系，以提高本公司供應能力。

在公司成長方面，持續進行管理革新，引進策略地圖與平衡計分卡之精髓，以經營策略為核心，整合組織資源，透過目標與量度的建立、執行與追蹤考核，讓策略落實執行。建立合理標準人力，並配合公司未來經營發展，引進優秀新進人才，培訓各領域專業及技術人才；另鼓勵主管參加專業課程，持續進修充實相關學識，並推動主管年輕化，以提升公司成長動力；97年開始全面推動員工職能管理，培養與增強同仁工作知識與技能，提高工作績效，進而提升本公司競爭力。

在民營化方面，一旦立法院通過本公司民營化計畫書同意釋股，本公司當即遵照政府指示，展開釋股作業甄選財務顧問工作，並準備資料閱覽室，公開評選國內外策略投資人，以釋股予國內外策略投資人的方式，達成一次釋股逾50%的民營化目標。

2. 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，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，進而提高煉量之瓶頸設備，避免有油品降級情形，儘量提高高價白油之產率。
- (2) 從提高單位產值、提高二次加工場設備利用率、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；三煉廠油料整體調度，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獲利為主

要操作模式，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，提高高價產品產率，嚴格控管油料調度。嚴格控管增產高價油料之煉製操作模式，防止高價油品降級為低價產品，落實效益最大化，並按月追蹤控管。

- (4)配合環保政策，依能源局規劃，能源作物綠色公車計畫（95年11月起至97年6月）；綠色城鄉(Green County)B1 應用推廣計畫（96年7月起至97年6月）；全面實施B1油品（97年7月起至98年12月）；且預估99年起全面實施B2油品。以及自96年09月至98年12月於台北市首先推出綠色公務車E3 酒精汽油試行計畫，98年01月則擴大於北、高兩市全區供應E3 酒精汽油，而於100年開始全面供應E3 酒精汽油，各煉廠也配合不同任務時程調整摻配生質柴油及酒精汽油等油料適時供應市場需求。

3.強化資訊管理

- (1)依據政府知識經濟發展方案與電子化政府推動方案，及配合公司各項企業目標，以運用資訊科技創新服務為理念，遵循本公司整體資訊作業發展之各項主題（A）企業資源規劃（B）客戶服務（C）企業智慧（D）管理革新（E）資通基礎建設，並落實年度重點工作如次：企業資源規劃推展計畫、知識管理推展計畫、企業智慧推展計畫、多元化電信服務推展計畫、資訊服務管理計畫、行動商務基礎建設計畫、民國100年各資訊系統因應計畫、資通安全建置計畫。
- (2)配合政府公文電子交換推動計畫及本公司推動「全面精簡行政作業、縮短流程，以提高工作效率，落實精簡人、事、物、時方案」完成全公司使用的網路化應用系統，如員工差勤明細查詢、年資查詢、加班費查詢、薪資表查詢、印表機耗材申辦、電話費計費系統、管線管理系統、電子公文系統與擴建電子佈告欄系統功能、新考勤系統、A級無障礙網頁標章等。
- (3)為簡化服務流程並推廣表單電子化特設立單一服務窗口，原於NOTES系統開發使用之電子表單均已改版，透過本公司「資訊服務管理系統」登錄資訊服務通報，同時成立熱線電話以系統管控，俾利事後蹤查並迅速派遣相關同仁提供服務解決問題。
- (4)遵循行政院國家資通安全會報訂定「各政府機關(構)落實資安事件危機處理具體執行方案」，依據「94-97 通資訊基礎建設安全機制計畫」，擬定本公司配合措施，推動各項資安作業，強化網路安全系統，建置弱點掃描、入侵偵測、防侵反制、電子郵件內容管理、網頁監控系統等網路安全環境加強措施與內部控制機制。本公司所有5個資安等級A級單位、14個資安等級B級單位，均已通過BS7799-2:2005/ISO 27001 資訊安全驗證。另為提昇工作人員之資訊安全意識，辦理工作人員之資安宣導講習，以貫徹「資訊安全認知人人有責，資訊安全管理人人做到，習慣成自然」。
- (5)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第一階段之傳票/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、經營資訊等系統，其中企業資源規劃系統第一階段之傳票/現金管理等系統自行建置完成，於 94 年 1 月正式上線，物料管理系統於 96 年 1 月正式上線，企業資源規劃系統第一階段之各應用系統均如期正式上線，對於每月一日結帳作業目標均如期達成，提昇公司決策效率。

- (6) 因應主機環境的變遷與配合資訊業務發展的需要與達成董事會指示「本公司應以台塑為指標，全公司所有主管皆應全力投入，依實際業務檢討作業流程，提出需求，並組成專案小組，務必達成全公司各單位皆能同時於每月一日完成結帳。」目標，本公司先進行重新檢討與簡化業務流程，完成每月一日結帳事宜。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，建置中油公司完善的資訊作業平台，及因應資通安全需求，購置大型主機與週邊硬體設備及相關周邊設備於總公司與煉製事業部各一套，94 年 11 月 14 日完成建立異地備援機制以總公司與煉製事業部互為災害備援中心，於事件發生時能即時移轉備援達到業務不中斷，以維護公司資訊的安全與業務正常的運作。96 年 4 月完成台北總公司與高雄煉製事業部主機系統整併，煉製事業部為正式作業環境，總公司為測試作業環境，相互備援，正式作業系統切換至煉製事業部，順利完成各月份結帳作業，並於 96 年 11 月 17 日將正式作業系統改於總公司主機執行，測試作業改於煉製事業部執行。另為驗證總公司與煉製事業部互為災害備援中心之有效性，分別於 95 年 6 月 18 日至 20 日總公司正式作業環境切換至高雄煉製部主機，測試作業系統於 96 年 5 月 11 日異地備援演練切換至高雄，5 月 16 日再切回台北，備援復原時效僅需 20 分鐘，96 年 11 月 17 日總公司與煉製事業部正式作業與測試作業相互切換，使用者不需更改任何設定，實際運作良好，創國內首例。97 年 12 月完成擴充磁碟空間提昇主機作業效能，以因應資料量成長之需求，提昇異地備援效率並降低正式作業環境切換之不便，持續維持每月一日結帳之重要目標。
- (7) 97 年調整完成中油大樓網路架構，移除內部交換器 (Inside Switch)，減少網路層級，並汰換各樓層中繼交換器，大幅度提昇網路效能，進行 CheckPoint 防火牆帳號移置 Juniper ISG2000 防火牆作業，以簡化同仁連接網際網路之網路架構，另為有效管控第三方工作人員自外部網路存取公司資源，且為降低同仁上網等待時間，完成連接網際網路路由器之汰換及建置上網網路應用加速器。96 年進行伺服器資料異地備援系統建置案，完成將網路伺服器之企業資料分開存放於總公司與內湖電信所北區電信組機房，並隨時進行同步化動作，依據營運持續計畫定期辦理演練，於災難發生時，或當一地的設備發生問題，另一地備援設備可立即接手取代繼續運作，以確保如電子商務等關鍵業務不致因營運中斷，造成重大損失。

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 97 年度繼續執行者計 209,423,416.05 元在內）共計 19,679,441,416.05 元，本年度實際執行數計 18,170,582,700.41 元，佔可用預算數 92.33%（含實支數 16,160,835,343.41 元，應付未付數 2,009,747,357.00），其中專案計畫可用預算數 14,738,855,463.05 元，實際執行數 13,639,062,373.27 元，佔預算數 92.54%（含實支數 11,908,239,579.27 元，應付未付數 1,730,822,794.00 元在內），一般建築及設備可用預算 4,940,585,953.00 元，實際執行數 4,531,520,327.14 元，佔預算數 91.72%（含實支數 4,252,595,764.14 元，應付未付數 278,924,563.00 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 116 億元外，其餘全部由自有資金支應。

(二) 預算執行進度落後原因及改進措施：

1. 97 年度本公司共執行 14 項計畫，其中 5 項計畫執行進度較預定落後，主要原因如下：

- (1) L9301 北部液化天然氣接收站及北部供氣計畫：台中至大潭海底輸氣管線統包工程 97 年施工季期間遭遇 6 個颱風及其伴隨之惡劣天候；97 年 6 月 5 日通霄至大潭段海管進行水上焊接時，因海象突然變化，於降管時發生斷管事件，皆影響工期。
- (2) D9401 油品行銷事業部加油站新建、改建及改善投資計畫：安平古堡站新建工程因發包不順利，多次流標致進度落後；濱江大直橋站因申請開工耗時致施工延後；大林站改建工程因申請二期工程建照停工致進度落後；內湖站立體停車場工程於 97 年 1 月 4 日申請建照送件，但至今歷時已 1 年仍未核發，目前都發局建管處辦理中。
- (3) M9505 煉製事業部高雄煉油廠第二媒裂工場環保汽油品質提升計畫：由於居民及地方政府反對，預定場址之整地工作許可遲未獲主管機關核准無法動工，經檢討後本計畫將移至大林廠興建。
- (4) U9501 石化事業部第三芳香烴萃取及第一轉烷化工場擴產計畫：第一轉烷化工場去瓶頸統包工程，招標時適逢原物料價格存在長期通貨膨脹壓力，物價之不確定增加了廠商報價之風險額度，兩次招標均因超預算而廢標。97 年下半年後，鋼鐵、銅等物價走勢趨緩，並經積極招商，該統包得以於 97 年 10 月 9 日第 3 次開標時決標，致本計畫進度落後。
- (5) A9601 四萬噸級環島油輪汰換計畫：油輪採購案於 97 年 10 月 9 日開國際標，由於近年國際造船景氣好，船廠訂單普遍接滿 3 年，無投標意願，採購案因無廠商投標而流標，致本計畫進度

落後。

2. 改進措施：

- (1) L9301 北部液化天然氣接收站及北部供氣計畫：經成立專案小組，每日舉行晨會密切追蹤工作進度並立即檢討改善，通霄至大潭段海管已完工通氣，通霄至台中段海管完成頂水作業，水平導向鑽掘工程全力趕工中。
- (2) D9401 油品行銷事業部加油站新建、改建及改善投資計畫：安平古堡站已決標，積極辦理環保審查及申報開工作業；濱江大直橋站趕工中。
- (3) M9505 煉製事業部高雄煉油廠第二媒裂工場環保汽油品質提升計畫：因遷建大林廠，將重新辦理環境影響評估，目前與 EPC 廠商談判契約變更事宜；並辦理計畫修正，延長計畫期程，興建場址移至大林煉油廠，計畫名稱變更為「M9505 煉製事業部環保汽油品質提升投資計畫」，正由主管機關審核中。
- (4) U9501 石化事業部第三芳香烴萃取及第一轉烷化工場擴產計畫：第一轉烷化工場去瓶頸統包工程於 97 年 11 月 10 日簽約，97 年 11 月 14 日完成開工會議，已請廠商加速進行工程設計及採購作業。因受招標不順影響完工時程，需展延工期 1 年至 99 年 12 月 31 日，已奉 97 年 12 月 12 日第 572 次董事會核定。
- (5) A9601 四萬噸級環島油輪汰換計畫：已由經濟部國營會協調轉洽國內台船公司承攬，有關作業正與台船公司研議中。

(三) 資本支出計畫成本效益分析：

1. U9301 石化事業部四輕組裂解爐管升級計畫

- (1) 完成日期：預計 95 年 12 月，實際 96 年 6 月。
- (2) 投資總額：預計 1,083,069 千元，實際 955,008 千元。
- (3) 投資報酬率：預計 25.68%，實際 58.20%。
- (4) 投資回收年限：預計 4.35 年，實際 1.76 年。

2. U9302 石化事業部林園石化廠#12 鍋爐換新計畫

- (1) 完成日期：預計 96 年 12 月，實際 96 年 10 月。
- (2) 投資總額：預計 1,370,000 千元，實際 1,365,000 千元。
- (3) 投資報酬率：預計 10.60%，實際 12.52%。
- (4) 投資回收年限：預計 11.48 年，實際 7.26 年。

三、長期債務之舉借及償還計畫：

- (一) 97 年度本公司為籌措固定資產投資計畫、轉投資及充實營運資金等用途所需資金，預計向國內銀行舉借新台幣 18,448,055 千元及發行公司債新台幣 10,000,000 千元，合計新台幣 28,448,055 千元。另 96 年度長期債務舉借保留預算數合計新台幣 17,460,590 千元，其中銀行長期借款計新台幣 7,460,590 千元、發行公司債計新台幣 10,000,000 千元。
- 97 年度實際舉借長期債務金額計新台幣 42,400,000 千元，其中銀行長期借款計新台幣 24,000,000 千元，發行公司債計新台幣 18,400,000 千元，供固定資產投資計畫及充實營運資金用途。
- (二) 97 年度本公司預計償還，前為桃廠烷化工廠計畫、天然氣環狀管線計畫、油氣管線監控計畫等所舉借之公司債，合計新台幣 4,600,000 千元，實際償還金額為新台幣 4,600,000 千元。

四、資金之轉投資及其盈虧：

- (一) 本公司 97 年度增加轉投資 1,204,023,527 元：

1. 尼米克船東控股公司投資額 1,127,459,582 元

97 年度原編預算新台幣 933,010,000 元，因匯差業奉行政院 97 年 11 月 4 日院授經營字第 09702615290 號函同意，先行動支超過 97 年度預算計新台幣 13,533,382 元；另依照造船契約及配合付款時程，業奉行政院 97 年 12 月 3 日院授經營字第 09703834440 號函，同意提前動支 98 年度預算新台幣 180,916,200 元，合計本年度投資額新台幣 1,127,459,582 元(折合 34,005,118.80 美元)。

2. 尼米克船舶管理公司投資額 1,646,740 元

97 年度原編預算新台幣 7,443,000 元，因本投資案尚進行初步作業，爰僅動支新台幣 1,646,740 元(折合 49,765.50 美元)。

3. 台灣國際造船股份有限公司轉列備供出售金融資產增加長期投資金額 74,917,205 元

本公司持有之台灣國際造船公司股票 42,133,062 股，該公司業於 97 年 12 月 22 日於臺灣證券交易所正式掛牌上市，97 年底接收盤價計算股價為 779,461,647 元，因會計處理認列原則改變，將其自以成本法衡量之金融資產重分類至備供出售金融資產，是以長期投資科目金額淨增列新台幣 74,917,205 元。

- (二) 本年度獲配現金股利 3,081,098,265 元，長期股權投資依一般公認會計原理原則以成本法或權益法評價，共計認列淨投資收益 2,829,790,561 元，明細如下：

1. 中美和石油化學股份有限公司，本年度本公司未獲配現金股利。按權益法評價，本年度認列投資損失 568,944,204 元。

2. 中殼潤滑油股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 590,188,365 元。按權益法評價，本年度認列投資利益 548,964,413 元。
3. 台灣證券交易所股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 20,323,557 元（含零股 0.9 股折現 9 元），股票股利 4,064,700 元（406,470 股），按成本法評價，本年度認列投資利益 20,323,557 元。
4. 國光電力股份有限公司，本年度本公司獲配現金股利 22,421,520 元。按權益法評價，本年度認列投資利益為 260,904,210 元。
5. 淳品實業股份有限公司 95 年 5 月始正式營運商轉，按權益法評價，本年度認列投資利益為 36,222 元。
6. 國光石化科技股份有限公司尚未營運，按權益法評價，本年度認列投資損失為 14,753,477 元。
7. 越南台海公司分配歷年盈餘，本公司本年度獲配現金股利 2,826,303 元（90,802 美元）。按權益法評價，本年度認列投資利益為 3,924,942 元。
8. 華威天然氣航運公司，本公司本年度獲配現金股利 64,950,000 元（200 萬美元）。按權益法評價，本年度認列投資利益 215,532,244 元。
9. 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 2,380,388,520 元（76,080,000 美元），按成本法評價，本年度認列投資利益 2,380,388,520 元。
10. 尼米克船東控股公司，按權益法評價，本年度認列投資損失為 14,065,449 元。
11. 尼米克船舶管理公司，按權益法評價，本年度認列投資損失為 2,520,417 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 97 年 12 月底止實際員額為 14,843 人，較法定預算員額總數 15,549 人，減少 706 人。

項目	人員別 人數			職 員			工 員			總 計
	正 式	臨 時 (約聘)	合 計	正 式	臨 時 (契約工)	合 計				
97 年 12 月底實際員額	3,580	36	3,616	11,200	27	11,227				14,843

97 年預算員額	3,636	40	3,676	11,843	30	11,873	15,549
比較增減(-)	(-) 56	(-) 4	(-) 60	(-) 643	(-) 3	(-) 646	(-) 706

2. 員工訓練計畫：

本公司員工訓練配合國際化、自由化及企業化經營之整體發展，除持續辦理各階層人員訓練，以養成並提昇人力資源素質外，並特別加強事業部及海外經營人才培訓、員工第二專長及轉業訓練、以及工安證照類相關訓練，本年度舉辦：自辦訓練 3,774 班、自委辦訓練共計 95,416 人次(包括消防訓練、加油站工讀生訓練)；獎勵國內進修（含空中大學、空中行專、大專院校及研究所）312 人次，另獎助國外研究 8 人次、國外實習 3 人次。

3. 人事管理改進措施：

(1)公司各單位組織精簡情形：

為因應國際化、自由化之競爭環境，提升經營績效，秉流程改造精神，簡併分工較細、業務重疊、性質相近之組織，並隨時檢討各級部門組織架構、重整人員配置，以強化組織彈性，提高組織運作功能。此外，為強化作業績效，統一權責，透過實施責任中心、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」、「探採」等八個事業部，以提昇經營績效。嗣後仍將配合實際需要利用現有人力資源陸續規劃成立、經營其他業務所需之新興事業部。

(2)改善人事管理制度：

因應民營化及配合公司未來經營管理需要，強化人事管理制度，成立改進委員會及工作小組，研修相關人事管理法規。

(3) 賦績落實績效獎金制度：

97 年度為解決新進派、雇用人員甄試錄取人員無法領取全額獎金困擾，除研修本公司核發績效獎金應行注意事項外，並持續與工會協商提高績效分配比率，且配合訂定獎勵要點以獎勵特殊貢獻者，朝提昇公司經營績效方向努力。本公司績效獎金特殊貢獻（主持人保留數）獎勵原則法規依據審核小組，經多次開會研商訂頒 12 種特殊貢獻獎勵要點，作為嗣後核發特殊貢獻績效獎金依據，更進一步落實績效與獎金之勾稽。

(4) 充分運用人力：

為改善公司經營體質，合理調整組織及人力結構，精簡用人，強化經營能力，持續辦理專案精簡。97 年度專案精簡案，經二次調查，分別僅 23 人、10 人報名參加，因未達規定最低人數 100 人，

無法辦理。

(5) 實施工員人員考核：

為使個人平日工作績效與考績確實配合，以發揮激勵效能，依據本公司「經理人員及工作人員考核實施要點」，各級主管訂定年度績效目標，並依目標達成率做為評核之依據。

(6) 加強與工會溝通：

就多項重大人事議題，多次與石油工會溝通協商，達成共識，促進勞資和諧。

(二) 儲運計畫

1. 政府儲油共得標 156 萬公秉，部分標案已屆 4 年期滿再完成續約，97 年度儲槽租金約為新台幣 10 億餘元。
2. 持續進行長途輸油氣管線之陰極防蝕電位及緊密電位檢測，發現防蝕電位異常即進行追蹤改善至完成為止；對於老舊之管線、儲槽及環島油輪經評估有使用虞慮者，即編列預算，進行汰舊換新，以維營運安全。
3. 配合本公司「煉製結構改善計畫」完成後環離島油運之需求及國際海事組織(IMO)對現有單殼油輪強制淘汰之規定，本年度繼續推動 A9601 四萬噸級環島油輪汰換計畫，建造四萬噸級雙層殼油輪 1 艘，及 A9602 環(離)島油品/化學品小噸位油輪建造計畫，建造 6500 載重噸級雙層殼小油輪 1 艘。
4. 配合政府推廣生質柴油及酒精汽油政策，97 年度於石門、橋頭供油中心增設酒精汽油輸儲、摻配、灌裝相關設施，另於石門、五股、新竹、王田、台中、民雄、豐德、湖西、橋頭、金門、蘇澳、花蓮供油中心增設生質柴油輸儲、摻配、灌裝相關設施。
5. 加強提油客戶車輛管理，97 年度於五股供油中心設置「車號自動檢核系統」。
6. 辦理各供油中心「自動灌裝系統光纖幹線汰換及灌裝控制台部份模組更新」。
7. 採購十台「中紅外線光譜儀 MIR」供油品行銷事業部各處加盟服務中心至現場快速檢測汽油辛烷值。

(三) 工程管理計畫

1. 每月 10 日前上公共工程委員會網站「計畫管理系統」及「標案管理系統」登錄更新網頁內容及新增標案。
2. 更新 CNS 標準、國外 STANDARD CODE、中油公司內部標準工程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。

3. 每月固定召開「資本支出投資計畫執行追蹤會議」，充分掌握 14 項專案投資計畫、各單位一般建築及設備之執行進度，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。

4. 97 年度全年度購建固定資產共有 14 項專案計畫及一般建築及設備，全年整體達成率 92.48%
。

5. 總公司辦理品質抽查督導作業全年共 32 次，各次抽查成績平均為 80.93 分。

6. 97 年度本公司興建工程處「大林廠第四硫礦工場興建工程」獲公共工程委員會金質獎。

7. 充實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訓練相關的課程，課程結束、通過測驗後，即授予學員各種証書或專業執照，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。

8. 97 年度於中油企業大學開辦各種工程專業課程計 20 班次。

(四) 營運資金之籌措

1. 本公司 97 年度進口油品短期美元借款額度，由兆豐銀行、台灣銀行、土地銀行、合作金庫、台灣中小企銀、彰化商業銀行、中國信託商銀、台北富邦銀行、上海銀行、日商瑞穗銀行、法商東方匯理等 11 家國內外行庫提供，額度為 13.4 億美元；一般購料短期美元借款額度 2.5 億美元，則由兆豐銀行、合作金庫銀行、國泰世華銀行、台灣銀行及台灣中小企銀等 5 家行庫提供優惠利率承作。

2. 為因應本年鉅額虧損及營運資金需求，除積極洽銀行提高透支額度及短期借款額度並尋求資金成本最低之工具進行調度，短期透支額度為新台幣 187 億元、短期借款額度為新台幣 1880 億元。

3. 本公司本年度視匯率、市場利率狀況，配合資金需求時點，以上述各項籌資工具，互為搭配運用。

(五) 其他履行社會責任

1. 瞄鄰工作執行情形

今(97)年度本公司在瞄鄰工作上導入永續經營的概念，配合公益活動宣導二氧化碳排放量對全球氣候暖化的嚴重性，鼓勵植樹、淨灘、淨山。並加強對弱勢族群的社會關懷，舉辦慈善藝文活動，改善社會風氣。

本公司各單位依據「台灣中油股份有限公司瞄鄰工作要點」規定項目編列 97 年度經費預算，並以油氣井（礦）、油庫、煉油廠、油氣輸儲站、石化廠、加油（氣）站等重要營運設施地區為優先補（捐）助範圍。本(97)年度補（捐）助公益活動包含鄰近中小學校增設教學、圖書、照明、午餐、衛生器具等、鄰近公立學校品學優良學生獎助學金、鄰近居民遭受意外時致贈救助慰問金、致贈鄰近政府登記有案之低收入戶三節慰問金、贊助老人及殘障醫療設施、慈善活動等共有 7,582 案，充

分顯現本公司對社會弱勢者的關懷。另外補（捐）助鄰近地區的縣市政府、鄉鎮公所建設道路、橋樑、堤防、駁崁、排水溝、公園、活動中心等有 298 案。

- (1)本公司煉製事業部高雄煉油廠「後勁公益建設基金」新台幣 15 億元，本（97）年度孳息 3,838 萬 590 元撥交財團法人後勁社會福利基金會辦理後勁地區公益事項。
- (2)本公司煉製事業部桃園煉油廠公益基金新台幣 5 億元，本（97）年度孳息 1,163 萬 3,930 元，另因煉製事業部桃園煉油廠公益基金至 96 年度始正式成立，本公司同意於 96 年度開始，分 3 年度補足 93 年度至 95 年度之公益基金孳息每年 1,000 萬元，本年度共計 2,163 萬 3,930 元撥交「桃園煉油廠公益基金孳息管理委員會」辦理桃園煉油廠緊鄰村里公益事項。
- (3)本公司煉製事業部大林煉油廠「小港區沿海十一里公益基金」新台幣 5 億元，本（97）年度孳息 1,261 萬 2,553 元撥交「小港區沿海十一里公益基金孳息管理委員會」辦理小港區沿海 11 里公益事項。
- (4)本公司石化事業部「林園鄉公益基金」新台幣 5 億元，本（97）年度孳息 1,348 萬 6,550 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。

(5)97 年度陸鄰工作預算執行情形：

項目	預算金額	實際金額
A.教育文化(補助鄰近中小學校增設教學、圖書、照明、餐飲、衛生等器材設備等)	42,732,000.00	26,568,315.00
B.獎學金(獎助鄰近公立學校品學優良之學生)	7,741,000.00	1,803,000.00
C.急難救助(當鄰近居民遭受災害、車禍、疾病等意外時致贈救助慰問金)	11,285,000.00	2,247,000.00
D.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)	3,014,000.00	338,500.00
E.老人殘障福利設施(贊助老人、殘障醫療設施及慈善活動)	21,701,000.00	12,766,760.00
F.其他公益活動或建設(捐補助道路、橋樑、堤防、駁崁、排水、公園、活動中心等公益建設及其他公益活動等)	445,909,000.00	482,072,321.00
合計	532,382,000.00	525,795,896.00

參、營業損益之經過

一、營業收支及盈虧情形：

(一) 收 入

1.營業收入：

本年度決算數 957,630,646,148.21 元，較預算數 816,709,841,000.00 元，增加 140,920,805,148.21 元，計增加 17.25%，其主要原因係國際油價上漲，進口油氣成本較預算增加，調整油氣產品售價，使銷貨收入增加所致；較上年度決算數 882,026,497,780.37 元，增加 75,604,148,367.84 元，計增加 8.57%，其主要原因係因國際油價上漲，調整油氣產品售價，使銷貨收入增加所致。

2.營業外收入：

本年度決算數 10,994,278,927.22 元，較預算數 5,620,749,000.00 元，增加 5,373,529,927.22 元，計增加 95.60%；其主要原因係投資收益、盤存盈餘及什項收入較預算增加所致。較上年度決算數 7,255,426,004.68 元，增加 3,738,852,922.54 元，計增加 51.53%，其主要原因係投資收益及什項收入增加所致。

3.以上本年度決算收入總數為 968,624,925,075.43 元，較預算數 822,330,590,000.00 元，增加 146,294,335,075.43 元，計增加 17.79%，較上年度決算收入總數 889,281,923,785.05 元，增加 79,343,001,290.38 元，計增加 8.92%。

(二) 支出情形：

1.營業成本：

本年度決算數 1,053,801,448,590.71 元，較預算數 786,455,803,000.00 元，增加 267,345,645.590.71 元，計增加 33.99%；較上年度決算數 846,684,917,699.26 元，增加 207,116,530,891.45 元，計增加 24.46%。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 1,034,348,243,147.64 元，較預算數 766,309,991,000.00 元，增加 268,038,252,147.64 元，計增加 34.98%，其主要原因係國際油價上漲，進口油氣成本增加，使銷貨成本增加所致；較上年度決算數 828,223,439,277.04 元，增加 206,124,803,870.60 元，計增加 24.89%，其主要原因係因國際油價上漲，進口油氣成本增加，使銷貨成本增加所致。

(2)輸儲成本：

本年度決算數 11,131,604,154.61 元，較預算數 12,299,108,000.00 元，減少 1,167,503,845.39 元，計減少 9.49%，其主要原因係用人費用及機械及設備折舊費用減少所致；較上年度決算數 11,013,484,376.48 元，增加 118,119,778.13 元，計增加 1.07%，其主要原因係貨物運費增加所致。

(3)其他營業成本：

本年度決算數 8,321,601,288.46 元，較預算數 7,846,704,000.00 元，增加 474,897,288.46 元，計增加 6.05%，其主要原因係受其他營業成本之使用材料費及商品費用增加所致；較上年度決算數 7,447,994,045.74 元，增加 873,607,242.72 元，計增加 11.73%，其主要原因係海外探勘之委託檢驗試驗費、其他營業成本之使用材料費及商品費用增加所致。

2.營業費用：

本年度決算數 17,777,432,514.08 元，較預算數 22,126,280,000.00 元，減少 4,348,847,485.92 元，計減少 19.65%；較上年度決算數 19,050,845,880.14 元，減少 1,273,413,366.06 元，計減少 6.68%。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 15,156,289,173.59 元，較預算數 18,541,365,000.00 元，減少 3,385,075,826.41 元，計減少 18.26%，主要係用人費用及服務費用項下之貨物運費、業務宣導費及外包費減少所致；較上年度決算數 16,142,931,129.33 元，減少 986,641,955.74 元，計減少 6.11%，主要係用人費用及貨物運費減少所致。

(2)管理費用：

本年度決算數 1,308,468,357.07 元，較預算數 1,755,159,000.00 元，減少 446,690,642.93 元，計減少 25.45%，其主要原因係因用人費用及攤銷減少所致；較上年度決算數 1,417,456,341.54 元，減少 108,987,984.47 元，計減少 7.69%，其主要原因係用人費用減少所致。

(3)其他營業費用：

本年度決算數 1,312,674,983.42 元，較預算數 1,829,756,000.00 元，減少 517,081,016.58 元，計減少 28.26%，主要原因係用人費用及研究發展費用項下之委託調查研究費減少所致；較上年度決算數 1,490,458,409.27 元，減少 177,783,425.85 元，減少 11.93%，主要原因係用人費用減少所致。

3.營業外費用：

本年度決算數 35,727,154,293.90 元，較預算數 6,558,441,000.00 元，增加 29,168,713,293.90 元，計增加 445.75%，主要原因係兌換損失、金融負債評價損失、盤存損失及存貨跌價損失較預算增加，致其他營業外費用增加所致；較上年度決算數 9,201,315,953.22 元，增加 26,525,838,340.68 元，增加 288.28%，主要原因係存貨跌價損失增加，致其他營業外費用增加所致。

4.以上本年度決算支出總數 1,107,306,035,398.69 元，較預算數 815,140,524,000.00 元，增加 292,165,511,398.69 元，計增加 35.84%；較上年度決算數 874,937,079,532.62 元，增加 232,368,955,866.07 元，計增加 26.56%。

(三) 盈餘情形：

97 年度決算稅前純損 138,681,110,323.26 元，較預算數稅前純益 7,190,066,000.00 元，減少盈餘 145,871,176,323.26 元，計減少 2028.79%，其主要原因如下：

1.進口油料成本增加，相對減少盈餘	(-) 348,679,947,174.34
(1)進口原油及凝結油成本 (FOB) 因受國際油價上漲影響，使進口成本增加(實際進口原油及凝結油成本每桶平均料價 97.46 美元，較預算每桶 59.75 美元，增加 37.71 美元)，相對減少盈餘	(-) 202,879,867,665.88
(2)進口液化天然氣及成品成本 (CIF) 較預算增加，相對減少盈餘	(-) 138,327,855,986.15
(3)進口原油平均單位運、什、保險及稅捐等支出及進口成品稅捐、什費等，較預算增減互抵等因素，相對淨減少盈餘	(-) 7,472,223,522.31
2.匯率變動，相對增加盈餘	(+) 24,759,860,043.49
(1)進口原油、液化天然氣及成品，因受新臺幣對美元升值之影響，使進口成本 (CIF) 因不利匯差而減少，相對增加盈餘	(+) 35,368,926,472.28
(2)以美金計價之外銷及石化基本原料銷售收入，因受新臺幣對美元升值影響，而減少銷貨收入，相對減少盈餘	(-) 10,609,066,428.79
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	(+) 190,644,366,428.79
4.銷售數量及組合差異變動，相對增加盈餘	(+) 8,486,377,520.00
5.各項費用撙節及其他收支項目增減互抵後，淨減少盈餘	(-) 21,081,833,141.20

(四) 所得稅之計算：

依所得稅法及促進產業升級條例等之規定，97 年度營利事業所得稅利益 18,622,373,078.00 元，較預算數所得稅費用 1,333,814,000.00 元，減少 19,956,187,078.00 元。本年度稅前純損之所得稅利益計算過程如下：

1. 課稅盈餘(虧損 -)	- 114,593,802,139.39 元
= 本年度盈餘(虧損 -)	- 138,681,110,323.26
+ 罰鍰支出	4,024,500.00
+ 過二年之應付未付費用(97 年度發生數)	37,590,949.00
- 過二年之應付未付費用(96 年度迴轉數)	1,900,101.00
- 未實現兌換利益(短期-97 年度發生數)	- 8,173,680.00
+ 未實現兌換損失(短期-97 年度發生數)	140,466,980.00
+ 未實現兌換利益(短期-96 年度迴轉數)	69,279,598.76
- 未實現兌換損失(短期-96 年度迴轉數)	2,706,273.00
+ 未實現兌換利益(長期-以前年度迴轉數)	976,012,665.00
+ 未實現衍生性商品損益(迴轉數)	- 24,682,516.00
+ 未實現資產評價減損損失(97 年度發生數)	432,584,760.50
- 未實現資產評價回升利益(97 年度發生數)	0.00
- 資產評價前應提列之折舊費用(97 年度)	140,721,046.76
+ 權益法現金股利(國外)	67,776,303.00
- 長期股權權益調整之投資利益(淨額)	429,078,484.00
+ 預收貨款毛利(97 年度發生數)	- 457,577,344.79
- 預收貨款毛利(96 年度迴轉數)	- 128,871,672.00
- 應付未付之陸鄰費用(96 年度迴轉數)	303,841,451.45
+ 應付未付之陸鄰費用(97 年度發生數)	251,789,747.65
+ 員工退休金提列超限部分	0.00

—97 年環保署油氣回收設備補助款迴轉數	868,977.00
—商港建設補助款支出	30,064,465.00
+ 存貨跌價損失	23,471,891,074.20
+ 呆帳超限	0.00
—國光遞延收入迴轉	11,300,802.00
—應付未付保管款迴轉	1,331,025.00
—以前年度應付未付逾二年費用迴轉	—3,621,975.76
+ 金融商品評價損益	—100,703,236.00
 2. 課稅所得(損失)	 —114,628,774,897.41 元
= 課稅盈餘(虧損—)	—114,593,802,139.39
— 轉投資收益免稅所得：	
a. 成本法現金股利	20,323,557.00
b. 證券交易所得	0.00
— 免稅公債利息收入	0.00
— 短期票券分離課稅利息收入	10,635,460.00
— 出售土地盈餘	4,013,741.02
 轉投資收益免稅所得額：	
(1) 獲配現金股利：	
① 權益法現金股利 612,609,885.00 元：中殼公司普通股股利 590,188,365.00 元，國光公司普通股股利 22,421,520.00 元。	
② 成本法現金股利 20,323,557.00 元：台灣證券交易所 20,323,557.00 元。	
(2) 獲配股票之股利 4,064,700.00 元：台灣證券交易所 4,064,700.00 元。	
 3. 應付所得稅	 —28,968,403,789.00 元
= 課稅所得(損失—)額*稅率	—28,657,193,724.00
— 114,628,774,897.41×25%	

一累進差額	10,000.00
一研究發展支出抵減稅額	188,455,302.00
一人才培訓支出抵減稅額	55,114,467.00
一投資於自動化或防治污染等設備或技術支出抵減稅額	67,630,296.00

(1)依「促進產業升級條例」及「公司研究發展及人才培訓支出適用投資抵減辦法」等規定，本公司本年度適用投資抵減之投資於自動化或防治污染等設備或技術支出抵減稅額為 67,630,296.00 元，研究發展支出抵減稅額為 188,455,302.00 元，人才培訓支出抵減稅額為 55,114,467.00 元，投資抵減計 311,200,065.00 元。

研究發展支出抵減稅額：

$$97\text{ 年適用 }30\%\text{ 抵減稅率} = 628,184,339.00 \times 30\% = 188,455,302.00$$

本公司前二年度適用投資抵減之研究發展支出平均數為 712,852,058.00 元

$$\text{研究發展支出抵減稅額} = 188,455,302.00 \text{ 元}$$

人才培訓支出抵減稅額：

$$97\text{ 年適用 }30\%\text{ 抵減稅率} = 183,714,889.00 \times 30\% = 55,114,467.00$$

本公司前二年度適用投資抵減之人才培訓支出平均數為 186,048,096.00 元

$$\text{人才培訓支出抵減稅額} = 55,114,467.00 \text{ 元}$$

(2)研究發展支出適用「投資抵減」費用明細表

項 目	金 額
1.研究發展單位專門從事研究發展工作之全職人員之薪資。	384,802,318.00
2.生產單位為改進生產技術或提供勞務技術之費用。	231,273.00
3.具有完整進領料紀錄，並能與研究計畫及記錄或報告相互勾稽，供研究發展單位研究用消耗性器材、原材料及樣品之費用。	40,358,054.00
4.專供研究發展單位研究用全新儀器設備之購置成本。	112,044,960.00
5.專供研究發展單位用建築物之折舊費用、租金。	14,016,894.00
6.專為研究發展購買或使用之專利權、專用技術及著作權之當年度攤折或支付費用。	10,838,694.00

7.委託國內大專校院或研究機構研究或聘請國內大專校院專任教師或研究機構研究人員之費用。	75,892,146.00
8.經中央目的事業主管機關及財政部專案認定之委託國外大專校院或研究機構研究或聘請國外大專校院專任教師或研究機構研究人員之費用。	—
9.其他經中央目的事業主管機關及財政部專案認定屬研究與發展之支出。	—
合 計	628,184,339.00

(3)人才培訓支出適用「投資抵減」費用明細表

項 目	金 額
1.師資鐘點費及旅費。	28,381,324.00
2.受訓員工之旅費及繳交訓練單位之費用。	45,441,000.00
3.教材費、實習材料費、文具用品費、醫藥費、保險費、教學觀摩費、書籍雜誌費、訓練期間伙食費、場地費及耐用年數不及二年之訓練器材設備費。	38,171,247.00
4.參加技能檢定之費用。	1,818,861.00
5.經行政院勞工委員會許可附設職業訓練機構之建築物折舊費用、租金及專責辦理教育訓練人員之薪資。	69,902,457.00
6.其他經中央目的事業主管機關及財政部專案認定屬人才培訓之支出。	—
合 計	183,714,889.00

4. 營利事業所得稅費用（利益－）	-18,622,373,078.00 元
= 應付所得稅	0.00
- 遞延所得稅資產-流動	5,795,240,484.00
+ 遞延所得稅資產-流動	0.00
- 遞延所得稅資產	28,989,679,198.00
+ 遞延所得稅資產	0.00
+ 商港建設補助款預付所得稅	7,516,116.00
+ 短期票券利息收入分離課稅額	2,125,742.00
+ 備抵評價-遞延所得稅資產	16,152,904,746.00

(1) 遞延所得稅資產-流動 = 上年度帳列未實現兌換損益本年度迴轉：短期×稅率（兌換利益與損失之淨額）+（預收貨款毛利本年度發生數-迴轉數）×稅率 +（應付未付睦鄰費用本年度發生數-迴轉數）×稅率 - 本年度未實現兌換損益：短期×稅率 + 虧損尚未扣抵金額×稅率 + 未實現衍生性商品損益(發生數-迴轉數)×稅率 + 存貨跌價損失×稅率 + 金融商品評價損益×稅率

$$\begin{aligned}
 &= (69,279,598.76 - 2,706,273.00) \times 25\% + (-457,577,344.79 + \\
 &\quad 128,871,672.00) \times 25\% + (251,789,747.65 - 303,841,451.45) \times 25\% - (- \\
 &\quad 8,173,680.00 - 140,466,980.00) \times 25\% + 0.00 \times 25\% + (0 - \\
 &\quad 24,682,516.00) \times 25\% + 23,471,891,074.20 \times 25\% - 100,703,236.00 \times 25\% \\
 &= 5,795,240,484.00
 \end{aligned}$$

(2) 遞延所得稅資產 = 未實現兌換損益迴轉：長期×稅率 + (逾二年之應付費用本年度發生數-本年度迴轉數) × 稅率 - (華威及台海投資利益-現金股利) × 稅率 - 97年環保署油氣回收補助款迴轉數×稅率 - 資產評價前應提列之折舊費用×稅率 + 退休金提列超額×稅率 - 國光遞延收入迴轉×稅率 - 應付保管款迴轉×稅率 + 虧損扣抵×稅率 + 投資抵減

$$\begin{aligned}
 &= 976,012,665.00 \times 25\% + (37,590,949.00 - 1,900,101.00 + 3,621,975.76) \times 25\% - \\
 &\quad (202,871,320.00 - 67,776,303.00) \times 25\% - 868,977.00 \times 25\% - \\
 &\quad 140,721,046.76 \times 25\% + 0.00 \times 25\% - 11,300,802.00 \times 25\% - 1,331,025.00 \times 25\% \\
 &\quad + 113,987,907,915.41 \times 25\% + 311,200,065.00 \\
 &= 28,989,679,198.00
 \end{aligned}$$

二、最近5年度簡明損益表

單位：新臺幣千元

年 度 項 目	93 年度	94 年度	95 年度	96 年度	97 年度
收入	573,118,521	678,586,872	785,353,166	889,281,924	968,624,925
營業收入	565,181,493	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646
營業外收入	7,937,028	8,055,721	8,372,442	7,255,426	10,994,279
會計原則變動 累積影響數	—	2,707,010	79,886	—	—
收入合計	573,118,521	678,586,872	785,353,166	889,281,924	968,624,925
支出	557,080,422	670,241,943	799,305,761	877,683,536	1,088,683,662
營業成本	519,880,809	638,366,137	776,109,208	846,684,918	1,053,801,449
營業費用	24,022,224	20,020,407	19,947,454	19,050,846	17,777,432
營業外費用	8,056,262	10,488,836	7,981,377	9,201,316	35,727,154
所得稅費用 (利益一)	5,121,127	1,366,563	— 4,732,278	2,746,456	— 18,622,373
支出合計	557,080,422	670,241,943	799,305,761	877,683,536	1,088,683,662
純 益(純損一)	16,038,099	8,344,929	— 13,952,595	11,598,388	— 120,058,737

註：93-97 年度為審定決算數。

肆、盈虧撥補之擬議

一、盈虧撥補之情形

本年度決算稅後純損 120,058,737,245.26 元，無盈餘可供分配，加計累積虧損 354,207,440.13 元，待填補累積虧損 120,412,944,685.39 元，經依公司法、預算法及商業會計處理準則等之規定，擬議填補如下：

- (一) 撥用法定公積：50,243,645,021.43 元。
- (二) 撥用特別公積：93,057,155.23 元。
- (三) 撥用資本公積：12,543,922,175.76 元。
- (四) 待填補之虧損：57,532,320,332.97 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	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度
盈餘分配					
股(官)息紅利	12,434,289	7,510,436	—	—	—
填補虧損	—	—	2,000,000	11,598,388	—
公積	1,603,810	834,493	—	—	—
未分配盈餘	2,000,000	2,000,000	—	—	—
合 計	16,038,099	10,344,929	2,000,000	11,598,388	—

註：93-97年度為審定決算數。

伍、現金流量之情形

本年度營業活動有現金淨流出 121,086,667,470.81 元，投資活動有現金淨流出 21,143,026,924.69 元，融資活動有現金淨流入 143,896,937,169.03 元，經互抵後，本年度現金及約當現金淨增 1,667,242,773.53 元。

陸、資產負債之狀況

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 589,383,713,852.37 元，較上年度決算數 596,948,958,882.34 元，減少 7,565,245.029.97 元，計減少 1.27%。上項資產總額，係由下列四項所組成：

1. 流動資產 177,732,676,787.16 元，佔資產總額之 30.15%。
2. 基金、投資及長期應收款 13,298,570,205.00 元，佔資產總額之 2.26%。
3. 固定資產 339,115,223,448.39 元，佔資產總額 57.54%。
4. 無形資產及其他資產 59,237,243,411.82 元，佔資產總額之 10.05%。

(二) 負債之狀況：

本年度決算日之負債總額計 375,516,563,261.16 元，較上年度決算數 261,339,514,634.87 元，增加 114,177,048,626.29 元，計增加 43.69%，其主要原因為短期借款、應付商業本票、應付公司債券及長期借款增加所致。上項負債總額，係由下列三項所組成：

1. 流動負債 207,204,547,698.49 元，佔負債及業主權益總額之 35.16%。
2. 長期負債 164,282,671,012.89，佔負債及業主權益總額之 27.87%。
3. 其他負債 4,029,344,549.78 元，佔負債及業主權益總額之 0.68%。

(三) 業主權益之內容：

本年度決算日之業主權益總額計 213,867,150,591.21 元，較上年度決算數 335,609,444,247.47 元，減少 121,742,293,656.26 元，計減少 36.27%，主要係虧損增加，撥用資本公積、法定公積及特別公積填補虧損，致保留盈餘減少所致。上項業主權益總額，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 22.07%。
2. 保留盈餘 -57,532,320,332.97 元，佔負債及業主權益總額之 -9.76%。
3. 業主權益其他項目 141,299,470,924.18 元，佔負債及業主權益總額之 23.98%。

二、最近5年度簡明資產負債表

單位：新臺幣千元

項目 年 度	93 年度	94 年度	95 年度	96 年度	97 年度
資產	480,624,335	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714
流動資產	140,041,513	153,078,646	176,008,432	201,441,057	177,732,677
基金、投資及長期應收款	13,232,300	14,692,679	14,253,487	14,256,887	13,298,570
固定資產	292,932,463	340,437,541	328,086,284	333,092,049	339,115,224
遞耗、無形及其他資產	34,418,059	34,690,158	52,644,420	48,158,966	59,237,243
資產總額	480,624,335	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714
負債	215,549,229	204,944,088	246,973,521	261,339,515	375,516,563
流動負債	74,991,781	94,041,469	122,324,354	131,404,084	207,204,548
長期負債	135,093,227	105,254,735	120,274,541	125,452,948	164,282,671
其他負債	5,464,221	5,647,884	4,374,626	4,482,483	4,029,344
負債總額	215,549,229	204,944,088	246,973,521	261,339,515	375,516,563
業主權益	265,075,106	337,954,936	324,019,102	335,609,444	213,867,151
資本	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000	130,100,000
公積及盈餘	133,645,035	64,880,624	50,928,029	62,526,417	-57,532,320
業主權益其他項目	1,330,071	142,974,312	142,991,073	142,983,027	141,299,471
業主權益總額	265,075,106	337,954,936	324,019,102	335,609,444	213,867,151
負債及業主權益總額	480,624,335	542,899,024	570,992,623	596,948,959	589,383,714

註：93-97 年度為審定決算數。

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)		
		97年度決算數	97年度預算數	96年度決算數
一、財務比率				
(一)流動比率	流動資產 ×100%	<u>177,732,677</u> 207,204,548	<u>175,865,450</u> 100,698,705	<u>201,441,057</u> 131,404,084
	流動負債	× 100% = 85.78%	× 100% = 174.65%	× 100% = 153.30%
(二)固定資產對 長期負債及 業主權益總 額之比率	固定資產 ×100%	<u>339,115,223</u> (164,282,671 + 213,867,151)	<u>355,152,820</u> (173,810,666 + 341,804,110)	<u>333,092,049</u> (125,452,948 + 335,609,444)
	長期負債+業主權益	× 100% = 89.68%	× 100% = 68.88%	× 100% = 72.24%
(三)負債比率	負債總額 ×100%	<u>375,516,563</u> 589,383,714	<u>278,969,021</u> 620,773,131	<u>261,339,515</u> 596,948,959
	總資產	× 100% = 63.71%	× 100% = 44.94%	× 100% = 43.78%
二、經營比率				
(一)盈餘率	稅前純益(損) ×100%	<u>-138,681,110</u> 957,630,646	<u>7,190,066</u> 816,709,841	<u>14,344,844</u> 882,026,498
	營業收入	× 100% = -14.48%	× 100% = 0.88%	× 100% = 1.63%
(二)總資產報酬 率	營業收入 ×盈餘率	<u>957,630,646</u> 1/2(589,383,714 + 596,948,959)	<u>816,709,841</u> 1/2(620,773,131 + 596,812,129)	<u>882,026,498</u> 1/2(596,948,959 + 570,992,623)
	平均總資產	× (-14.48%) = 1.61 次 ×(-14.48%) = -23.31%	× 0.88% = 1.34 次 ×0.88% = 1.18%	× 1.63% = 1.51 次 ×1.63% = 2.46%
(三)業主權益報 酬率	稅前純益(損) ×100%	<u>-138,681,110</u> 1/2(213,867,151 + 335,609,444)	<u>7,190,066</u> 1/2(341,804,110 + 335,947,858)	<u>14,344,844</u> 1/2(335,609,444 + 324,019,102)
	平均業主權益	× 100% = -50.48%	× 100% = 2.12%	× 100% = 4.35%
(四)每員工裝備 值	平均設備性固定資產總額 平均員工人數	<u>1/2(71,740,317 + 70,519,718)</u> 1/2(14,843 + 14,768)	<u>1/2(72,046,900 + 78,784,316)</u> 1/2(15,549 + 15,101)	<u>1/2(70,519,718 + 76,194,625)</u> 1/2(14,768 + 14,729)
		= 4,804	= 4,921	= 4,974
(五)每員工生產 值	製成品總成本 平均員工人數	<u>965,778,146</u> 1/2(14,843 + 14,768)	<u>681,017,784</u> 1/2(15,549 + 15,101)	<u>748,753,331</u> 1/2(14,768 + 14,729)
		= 65,229	= 44,438	= 50,766

項 目	計算公式	計算 數 據 及 比 率 (單位：新臺幣千元)		
		97年度決算數	97年度預算數	96年度決算數
(六)材料存貨週轉次數	耗用材料總額	798,197,587	647,831,186	615,558,058
	平均材料存貨 1/2(59,424,445 + 57,189,954) = 13.69 次	1/2(62,154,248 + 62,154,248) = 10.42 次	1/2(57,189,954 + 57,708,800) = 10.71 次	
(七)附加價值率 營業收入	附加價值 x100% -35,718,517 957,630,646 x 100% = -3.73%	-35,718,517 957,630,646 x 100% = -3.73%	126,015,741 816,709,841 x 100% = 15.43%	123,998,368 882,026,498 x 100% = 14.06%
	銷貨成本(工業製品) 平均產品存貨 1,019,415,118 1/2(72,271,144 + 68,453,866) = 14.49 次	1,019,415,118 1/2(51,297,578 + 49,448,749) = 15.10 次	760,726,863 1/2(68,453,866 + 54,059,551) = 13.38 次	819,906,001 819,906,001 1/2(68,453,866 + 54,059,551) = 13.38 次
(九)原料成本佔營業支出之比率	原料成本 x100% 750,966,377 1,071,578,881 x 100% = 70.08%	750,966,377 1,071,578,881 x 100% = 70.08%	612,350,022 808,582,083 x 100% = 75.73%	576,558,409 865,735,764 x 100% = 66.60%
	生產總值 耗用燃料(公秉) 965,778,146 2,873,433 = 336	965,778,146 2,873,433 = 336	681,017,784 3,375,157 = 202	748,753,331 3,129,511 = 239
(十一)研究發展支出對營業收入之比率	研究發展支出 x100% 1,232,324 957,630,646 x 100% = 1.29 %	1,232,324 957,630,646 x 100% = 1.29 %	1,721,697 816,709,841 x 100% = 2.11 %	1,442,924 882,026,498 x 100% = 1.64 %
	本年度營業收入 - 上年度營業收入 957,630,646 - 882,026,498 882,026,498 x 100% = 8.57%	816,709,841 - 779,125,803 779,125,803 x 100% = 4.82%	816,709,841 - 779,125,803 779,125,803 x 100% = 4.82%	882,026,498 - 776,900,838 776,900,838 x 100% = 13.53%
(二)業主權益成長率	本年度業主權益 - 上年度業主權益 213,867,151 - 335,609,444 335,609,444 x 100% = -36.27%	213,867,151 - 335,609,444 335,609,444 x 100% = -36.27%	341,804,110 - 335,947,858 335,947,858 x 100% = 1.74%	335,609,444 - 324,019,102 324,019,102 x 100% = 3.58%

一、財務比率：

- (一) 流動比率：本年度決算流動資產 177,732,677 千元，除以流動負債 207,204,548 千元，流動比率為 85.78%，較本年度預算 174.65% 為低，亦較上年度決算 153.30% 為低。
- (二) 固定資產對長期負債及業主權益總額之比率：本年度決算固定資產 339,115,223 千元，除以長期負債及業主權益總額 378,149,822 千元，其比率為 89.68%，較本年度預算 68.88% 為高，亦較上年度決算 72.24% 為高。
- (三) 負債比率：本年度決算負債總額 375,516,563 千元，除以總資產 589,383,714 千元，其比率為 63.71%，較本年度預算 44.94% 為高，亦較上年度決算 43.78% 為高。

二、經營比率：

- (一) 盈餘率：本年度決算稅前純損 138,681,110 千元，佔營業收入 957,630,646 千元之 -14.48%，換言之，即每百元之營業收入產生虧損 14.48 元，較本年度預算每百元之營業收入可產生盈餘 0.88 元為低，亦較上年度決算盈餘 1.63 元為低。
- (二) 總資產報酬率：本年度決算營業收入 957,630,646 千元，除以平均總資產 593,166,336 千元，總資產週轉計 1.61 次，上項盈餘率 -14.48% 乘以 1.61 次，總資產報酬率計為 -23.31%，較本年度預算 1.18% 為低，亦較上年度決算 2.46% 為低，上項計算如以本年度決算稅前純損 138,681,110 千元加利息費用 2,670,747 千元，合計稅前純損 136,010,363 千元，除以平均總資產 593,166,336 千元，則總資產報酬率為 -22.93%。
- (三) 業主權益報酬率：本年度決算稅前純損 138,681,110 千元，除以平均業主權益 274,738,297 千元，業主權益報酬率 -50.48%，較本年度預算 2.12% 為低，亦較上年度決算 4.35% 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、非營業固定資產與未完工工程及訂購機件)71,130,017 千元，除以平均員工人數 14,806 人，每員工裝備值為 4,804 千元，較本年度預算 4,921 千元為低，亦較上年度決算 4,974 千元為低。
- (五) 每員工生產值：本年度決算製成品總成本 965,778,146 千元，除以平均員工人數 14,806 人，每員工生產值 65,229 千元，較本年度預算 44,438 千元為高，亦較上年度決算 50,766 千元為高。
- (六) 材料存貨週轉次數：本年度決算耗用材料總額 798,197,587 千元，除以平均材料存貨 58,307,199 千元，材料週轉次數計為 13.69 次，較本年度預算 10.42 次為高，亦較上年度決算 10.71 次為高。
- (七) 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

+純損) -35,718,517 千元，除以營業收入 957,630,646 千元，附加價值率-3.73%，較本年度預算 15.43% 為低，亦較上年度決算 14.06% 為低。

- (八) 產品存貨週轉次數：本年度決算銷貨成本(工業製品) 1,019,415,118 千元，除以平均產品存貨 70,362,505 千元，產品存貨週轉次數為 14.49 次，較本年度預算 15.10 次為低，但較上年度決算 13.38 次為高。
- (九) 原料成本佔營業支出之比率：本年度決算原料成本 750,966,377 千元，佔營業支出 1,071,578,881 千元之 70.08%，較本年度預算 75.73% 為低，但較上年度決算 66.60% 為高。
- (十) 能源耗用效率：本年度決算生產總值 965,778,146 千元，耗用燃料 2,873,433 公秉，平均每公秉之燃料生產值為 336 千元，較本年度預算 202 千元為高，較上年度決算 239 千元亦為高。
- (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 1,232,324 千元（包括營業支出及資本支出兩部分），除以營業收入 957,630,646 千元，其比率為千分之 1.29，較本年度預算千分之 2.11 為低，較上年度決算千分之 1.64 亦為低。

三、成長比率：

- (一)營業成長率：本年度決算營業收入 957,630,646 千元，較上年度決算數 882,026,498 千元，正成長 8.57%，較本年度預算正成長 4.82% 為高，但較上年度決算正成長 13.53% 為低。
- (二)業主權益成長率：本年度決算業主權益 213,867,151 千元，較上年度決算數 335,609,444 千元，負成長 36.27%，較本年度預算正成長 1.74% 為低，亦較上年度決算正成長 3.58% 為低。

四、最近5年度投資報酬率分析表：

年 度 項 目	93年度	94年度	95年度	96年度	97年度
營業利益率(%)	3.76%	1.41%	-2.47%	1.85%	-11.90%
營業利益(損失)(千元)	<u>21,278,460</u>	<u>9,437,597</u>	<u>-19,155,824</u>	<u>16,290,734</u>	<u>-113,948,235</u>
營業收入(千元)	565,181,493	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646
純益率(%)	2.84%	1.24%	-1.80%	1.31%	-12.54%
稅後純益(損)(千元)	<u>16,038,099</u>	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>
營業收入(千元)	565,181,493	667,824,141	776,900,838	882,026,498	957,630,646
每股盈餘(元)	1.23	0.64	-1.07	0.89	-9.23
稅後純益(損)-特別股股利(千元)	<u>16,038,099</u>	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>
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(%)	3.50%	1.72%	-2.35%	2.14%	-19.90%
稅後純益(損)+利息費用(1-稅率)	<u>16,680,589</u>	<u>8,818,910</u>	<u>-13,103,960</u>	<u>12,513,157</u>	<u>-118,055,677</u>
平均資產總額(千元)	476,814,963	511,761,680	556,945,823	583,970,791	593,166,336
業主權益報酬率(%)	6.09%	2.77%	-4.22%	3.52%	-43.70%
稅 後 純 益(損) (千元)	<u>16,038,099</u>	<u>8,344,929</u>	<u>-13,952,595</u>	<u>11,598,388</u>	<u>-120,058,737</u>
平均業主權益總額(千元)	263,396,053	301,515,021	330,987,019	329,814,273	274,738,297

註：1.93-97年度為審定決算數。

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「卡達 LNG 船運合資計畫」案之尼米克船東控股公司：

- 1.因配合造船時程及匯差因素業奉行政院 97 年 11 月 4 日院授經營字第 09702615290 號函同意，先行動支超過 97 年度預算計新台幣 13,533,382 元，本公司將於 99 年補辦預算。
- 2.另依照造船契約及配合付款時程，業奉行政院 97 年 12 月 3 日院授經營字第 09703834440 號函同意，提前動支 98 年度部分預算新台幣 180,916,200 元。

(二)本公司與味丹公司合資生產之「生質酒精合資計畫」案，98 年度預計投入新台幣 273,446 仟元，原為配合政府生質能源政策，於 98 年北、高兩市全面供應 E3 汽油，年需求量達 1.2 萬公秉之政策期程，必須於 97 年投資建廠，以期能於 98 年 9 月完工投產，因此報請主管機關核定本案提前於 97 年度動支、補辦 98 年度預算，97 年 8 月 14 日奉行政院以院臺經字第 0970030267 號函同意辦理。因合資夥伴考量國內外經濟情況可能變壞，生質能源政策未明，且原物料價格正在下跌，而建議暫緩進行腳步，於 98 年 2 月 27 日來函提議終止本案之進行；98 年 3 月 17 日立法院經濟委員會審議會議已將本案預算刪除，98 年 4 月 10 日本公司董事會同意終止本合資計畫。

丙、決 算 主 要 表

台灣中油股份有限公司
損 益 表

中華民國 97 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科 目			本年度決算數	本年度預算數	比 較 增 減	
	名 稱	編號	檢查號碼			金 額	%
882,026,497,780.37	營業收入	41	5	957,630,646,148.21	816,709,841,000.00	140,920,805,148.21	17.25
872,465,588,481.22	銷貨收入	410	5	945,233,681,440.39	808,690,806,000.00	136,542,875,440.39	16.88
872,465,588,481.22	銷貨收入	4101	1	945,233,681,440.39	808,690,806,000.00	136,542,875,440.39	16.88
9,560,909,299.15	其他營業收入	460	6	12,396,964,707.82	8,019,035,000.00	4,377,929,707.82	54.59
1,107,853,374.00	營業資產租金收入	4601	2	1,393,406,868.00	958,416,000.00	434,990,868.00	45.39
8,453,055,925.15	其他營業收入	4609	3	11,003,557,839.82	7,060,619,000.00	3,942,938,839.82	55.84
845,157,449,071.98	營業成本	51	4	1,076,053,304,130.32	784,600,802,000.00	291,452,502,130.32	37.15
826,695,970,649.76	銷貨成本	510	4	1,056,600,098,687.25	764,454,990,000.00	292,145,108,687.25	38.22
826,695,970,649.76	銷貨成本	5101	A	1,056,600,098,687.25	764,454,990,000.00	292,145,108,687.25	38.22
11,013,484,376.48	輸儲成本	540	9	11,131,604,154.61	12,299,108,000.00	(-) 1,167,503,845.39	9.49
11,013,484,376.48	油氣輸儲費用	5401	5	11,131,604,154.61	12,299,108,000.00	(-) 1,167,503,845.39	9.49
7,447,994,045.74	其他營業成本	560	5	8,321,601,288.46	7,846,704,000.00	474,897,288.46	6.05
397,908,918.85	營業資產出租費用	5601	1	608,176,744.40	442,343,000.00	165,833,744.40	37.49
2,137,770,853.25	探勘費用	5603	4	2,557,274,630.00	3,416,254,000.00	(-) 858,979,370.00	25.14
4,912,314,273.64	其他營業成本	5609	2	5,156,149,914.06	3,988,107,000.00	1,168,042,914.06	29.29
36,869,048,708.39	營業毛利(毛損一)	60	5	-118,422,657,982.11	32,109,039,000.00	(-) 150,531,696,982.11	468.81
19,050,845,880.14	營業費用	58	1	17,777,432,514.08	22,126,280,000.00	(-) 4,348,847,485.92	19.65
16,142,931,129.33	行銷費用	580	1	15,156,289,173.59	18,541,365,000.00	(-) 3,385,075,826.41	18.26
16,142,931,129.33	行銷費用	5801	8	15,156,289,173.59	18,541,365,000.00	(-) 3,385,075,826.41	18.26
1,417,456,341.54	管理費用	582	6	1,308,468,357.07	1,755,159,000.00	(-) 446,690,642.93	25.45
1,417,456,341.54	管理費用	5821	2	1,308,468,357.07	1,755,159,000.00	(-) 446,690,642.93	25.45
1,490,458,409.27	其他營業費用	583	3	1,312,674,983.42	1,829,756,000.00	(-) 517,081,016.58	28.26
1,271,025,483.53	研究發展費用	5831	0	1,101,147,020.58	1,528,364,000.00	(-) 427,216,979.42	27.95
219,432,925.74	員工訓練費用	5832	6	211,527,962.84	301,392,000.00	(-) 89,864,037.16	29.82
17,818,202,828.25	營業利益(損失一)	61	3	(-)136,200,090,496.19	9,982,759,000.00	(-)146,182,849,496.19	1,464.35
3,237,587,887.07	營業外收入	49	A	6,230,456,228.15	2,413,477,000.00	3,816,979,228.15	158.15
1,422,875,195.00	財務收入	490	A	3,106,412,933.50	1,555,361,000.00	1,551,051,933.50	99.72
104,113,383.00	利息收入	4901	7	108,737,025.50	85,863,000.00	22,874,025.50	26.64
1,183,777,204.00	投資收益	4905	2	2,829,790,561.00	1,469,498,000.00	1,360,292,561.00	92.57
134,984,608.00	金融資產評價利益	4906	9	167,885,347.00	0.00	167,885,347.00	0.00
1,814,712,692.07	其他營業外收入	491	8	3,124,043,294.65	858,116,000.00	2,265,927,294.65	264.06
44,022,328.03	財產交易利益	4911	4	17,272,625.40	79,066,000.00	(-) 61,793,374.60	78.15
	盤存盈餘	4912	A			.00	0.00
	出售下腳收入	4921	1			.00	0.00
428,473,066.87	賠償收入	4922	8	127,140,870.00	15,769,000.00	111,371,870.00	706.27
1,342,217,297.17	什項收入	4929	2	2,979,629,799.25	763,281,000.00	2,216,348,799.25	290.37
6,710,946,462.89	營業外費用	59	0	8,711,476,055.22	5,206,170,000.00	3,505,306,055.22	67.33
1,654,756,379.04	財務費用	590	0	5,542,778,126.67	2,464,561,000.00	3,078,217,126.67	124.90
1,219,691,538.00	利息費用	5901	6	2,670,746,912.00	2,093,385,000.00	577,361,912.00	27.58
82,905,116.04	兌換損失	5902	2	1,487,791,592.67	0.00	1,487,791,592.67	0.00
233,191,649.00	匯費、手續費及證券發行費	5903	9	297,924,215.00	371,176,000.00	(-) 73,251,785.00	19.74
2,051,500.00	金融資產評價損失	5906	8	5,270,500.00	0.00	5,270,500.00	0.00
116,916,576.00	金融負債評價損失	5907	4	1,081,044,907.00	0.00	1,081,044,907.00	0.00
5,056,190,083.85	其他營業外費用	591	7	3,168,697,928.55	2,741,609,000.00	427,088,928.55	15.58
2,567,241.65	財產交易損失	5911	3	24,520,713.24	15,484,000.00	9,036,713.24	58.36
	盤存損失	5912	0			.00	0.00
119,021,077.91	資產報廢損失	5913	6	179,328,394.87	156,005,000.00	23,323,394.87	14.95
0.00	存貨跌價損失	5915	9		0.00	.00	0.00

台灣中油股份有限公司

損 益 表

中華民國 97 年度

單位：新臺幣元

上年度決算數	科 目			本年度決算數	本年度預算數	比 較 增 減	
	名 稱	編號	檢查號碼			金 額	%
65,579,907.04	災害損失	5917	1	76,032,856.00	50,000,000.00	26,032,856.00	52.07
0.00	資產減損損失	591X	7	432,584,760.50	0.00	432,584,760.50	0.00
37,502,517.54	停工損失	5922	7	106,485,367.52	113,500,000.00	(-) 7,014,632.48	6.18
4,831,519,339.71	什項費用	5929	1	2,349,745,836.42	2,406,620,000.00	(-) 56,874,163.58	2.36
(-) 3,473,358,575.82	營業外利益(損失—)	62	1	(-) 2,481,019,827.07	(-) 2,792,693,000.00	311,673,172.93	11.16
14,344,844,252.43	稅前純益(純損—)	63	0	(-)138,681,110,323.26	7,190,066,000.00	(-)145,871,176,323.26	2,028.79
2,746,456,232.00	所得稅費用(利益—)	64	8	(-) 18,622,373,078.00	1,333,814,000.00	(-) 19,956,187,078.00	1,496.17
11,598,388,020.43	未加計會計原則變動累積影響數之純益(純損—)	65	6	(-)120,058,737,245.26	5,856,252,000.00	(-)125,914,989,245.26	2,150.10
0.00	會計原則變動累積影響數	67	2	0.00	0.00	.00	0.00
11,598,388,020.43	本期純益(純損—)	69	9	(-)120,058,737,245.26	5,856,252,000.00	(-)125,914,989,245.26	2,150.10

台灣中油股份有限公司

盈 虧 摬 補 表

中華民國 97 年度

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編號	檢查 號碼	決算數	預算數	比較增減		備註
					金額	%	
盈餘之部	71	2	-	5,856,252,000.00	(-) 5,856,252,000.00	100.00	
本期純益	7101	9	-	5,856,252,000.00	(-) 5,856,252,000.00	100.00	
累積盈餘	7102	5	-	-	-	-	
分配之部	72	A	-	5,856,252,000.00	(-) 5,856,252,000.00	100.00	
中央政府所得者	720	A	-	-	.00	0.00	
股(官)息紅利	7202	3	-	-	.00	0.00	
民股股東所得者	724	0	-	-	-	-	
股息紅利	7242	2	-	-	-	-	
留存事業機關者	729	6	-	5,856,252,000.00	(-) 5,856,252,000.00	100.00	
填補虧損	7294	1	-	-	.00	0.00	
資本公積	7295	8	-	-	-	-	
法定公積	7296	4	-	585,625,000.00	585,625,000.00	100.00	
未分配盈餘	7299	3	-	5,270,627,000.00	5,270,627,000.00	100.00	
虧損之部	73	9	120,412,944,685.39	-	120,412,944,685.39	-	
本期純損	7301	5	120,058,737,245.26	-	120,058,737,245.26	-	
累積虧損	7322	6	354,207,440.13	-	354,207,440.13	-	
填補之部	74	7	120,412,944,685.39	-	120,412,944,685.39	-	
中央政府負擔者	740	7	-	-	-	-	
地方政府負擔者	741	4	-	-	-	-	
轉投資機關負擔者	742	1	-	-	-	-	
其他政府機關負擔者	743	9	-	-	-	-	
民股股東負擔者	744	6	-	-	-	-	
事業機關負擔者	749	2	120,412,944,685.39	-	120,412,944,685.39	-	
撥用盈餘	7494	8	-	-	.00	-	
撥用法定公積	7495	4	50,243,645,021.43	-	50,243,645,021.43	-	
撥用特別公積	7496	A	93,057,155.23	-	93,057,155.23	-	
撥用資本公積	7497	7	12,543,922,175.76	-	12,543,922,175.76	-	
待填補之虧損	7499	0	57,532,320,332.97	-	57,532,320,332.97	-	

台灣中油股份有限公司

現金流量表

中華民國 97 年度

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編號	檢查 號碼	決算數	預算數	比 較 增 減		備 註
					金 額	%	
營業活動之現金流量	80	3					
本期純益(純損 -)	801	A	(-) 120,058,737,245.26	5,856,252,000.00	(-) 125,914,989,245.26	(-) 2,150.10	稅後純益(純損 -) (--) 120,058,737,245.26
調整非現金項目	802-809	8	(-) 1,027,930,225.55	21,226,608,000.00	(-) 22,254,538,225.55	(-) 104.84	提存備抵呆帳及損失 折舊 攤銷 沖轉遞延收入(-) (--) 66,176,860.79 處理資產損失(利益-) 198,587,275.94 資產減損損失(利益-) 432,584,760.50 流動資產淨減 31,014,653,392.23 流動負債淨減(--) 28,042,674,392.83 其他淨增數(--) 1,262,242,253.00 遞延所得稅淨減(-) (--) 18,649,674,629.00
營業活動之淨現金流入(流出-)	81	1	(-) 121,086,667,470.81	27,082,860,000.00	(-) 148,169,527,470.81	-547.10	
投資活動之現金流量	82-84	0					
流動金融資產淨減(淨增-)	823	1	774,000,000.00		774,000,000.00		
減少基金及長期應收款	829	5	368,098.00		368,098.00		
減少固定資產及遞耗資產	831	5	79,256,700.00	140,591,000.00	(-) 61,334,300.00	(-) 43.63	出售固定資產價款 79,256,700.00
無形資產及其他資產淨減(淨增-)	833	0	(-) 2,873,138,203.07	(-) 16,504,479,000.00	13,631,340,796.93	(-) 82.59	遞延資產增加(--) 631,068,911.57 油氣權益增加(--) 2,049,023,707.00 其他資產增加(--) 197,457,320.50 出售非營業資產價款 4,411,736.00
增加長期投資	835	4	(-) 1,129,106,322.00	(-) 2,795,436,000.00	1,666,329,678.00	(-) 59.61	
增加固定資產及遞耗資產	839	3	(-) 17,994,407,197.62	(-) 22,968,358,000.00	4,973,950,802.38	(-) 21.66	購建固定資產(--) 18,170,582,700.41 應付工程款增加 176,175,502.79
投資活動之淨現金流入(流出-)	85	4	(-) 21,143,026,924.69	(-) 42,127,682,000.00	20,984,655,075.31	(-) 49.81	
融資活動之現金流量	86-88	2					
短期債務淨增(淨減-)	861	0	106,296,202,871.33	(-) 10,000,000,000.00	116,296,202,871.33	(-) 1,162.96	短期債務增加 106,296,202,871.33
增加長期債務	867	3	42,400,000,000.00	28,428,055,000.00	13,971,945,000.00	49.15	舉借長期借款 24,000,000,000.00 應付公司債增加 18,400,000,000.00
其他負債淨增(淨減-)	869	8	(-) 199,265,702.30	38,771,000.00	(-) 238,036,702.30	(-) 613.96	存入保證金(--) 179,785,520.00 其他負債減少(--) 19,480,182.30

台灣中油股份有限公司

現金流量表

中華民國 97 年度

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編號	檢查 號碼	決算數	預算數	比 較 增 減		備 註
					金 額	%	
減 少 長 期 債 務	873	2	(-) 4,600,000,000.00	(-) 4,600,000,000.00	-	-	長借一年內到期償還數(-) 4,600,000,000.00 債 還 長 期 債 務
融資活動之淨現金流入(流出 -)	89	7	143,896,937,169.03	13,866,826,000.00	130,030,111,169.03	937.71	
匯 率 影 韻 數	94	5	-	-	-	-	
現金及約當現金之淨增(淨減 -)	97	0	1,667,242,773.53	(-) 1,177,996,000.00	2,845,238,773.53	(-) 241.53	
期 初 現 金 及 約 當 現 金	98	8	2,700,319,525.47	3,034,793,000.00	(-) 334,473,474.53	(-) 11.02	
期 末 現 金 及 約 當 現 金	99	6	4,367,562,299.00	1,856,797,000.00	2,510,765,299.00	135.22	

現金流量表附註

中華民國 97 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理財活動：

1. 資產報廢殘值轉入物料 2,784,216.36 元
2. 一年內到期之長期借款轉列應付到期長期負債 1,840,000,000.00 元。
3. 長期投資累積換算調整數 19,676,076.00 元。
4. 遞延所得稅資產累積換算調整數增加 280,323,397.00 元。
5. 累計折舊轉列固定資產成本 2,485,138.27 元。

台灣中油股份有限公司

資產負債表

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編 號	檢 查 號 碼	本年度決算數	上年度決算數	比 較 增 減		備 註
					金 額	%	
資產	1	0	589,383,713,852.37	596,948,958,882.34	(-) 7,565,245,029.97	1.27	
流動資產	11	8	177,732,676,787.16	201,441,057,136.59	(-) 23,708,380,349.43	11.77	
現金	110	8	4,367,562,299.00	2,700,319,525.47	1,667,242,773.53	61.74	
銀行存款	1102	A	4,242,629,219.00	2,565,622,291.47	1,677,006,927.53	65.36	
零用及週轉金	1105	0	124,933,080.00	134,697,234.00	(-) 9,764,154.00	7.25	
流動金融資產	113	0	266,944,395.00	977,229,372.00	(-) 710,284,977.00	72.68	
公平價值變動列入損益之金融資產-流動	1131	6	100,703,236.00	36,988,213.00	63,715,023.00	172.26	
其他金融資產-流動	113Y	6	166,241,159.00	940,241,159.00	(-) 774,000,000.00	82.32	
應收款項	114	7	35,615,431,725.37	59,384,811,528.39	(-) 23,769,379,803.02	40.03	
應收帳款	1144	2	31,544,371,418.09	53,026,109,723.09	(-) 21,481,738,305.00	40.51	
減：備抵呆帳-應收帳款	1145	9	260,743,150.01	514,243,010.01	253,499,860.00	49.30	
應收退稅款	114A	A	14,439,031.00	12,332,356.00	2,106,675.00	17.08	
轉投資事業往來	1167	6	653,991,117.58	1,671,623,935.03	(-) 1,017,632,817.45	60.88	
其他應收款	1178	0	3,663,373,308.71	5,188,988,524.28	(-) 1,525,615,215.57	29.40	
存貨	120	6	108,553,460,491.73	126,104,636,508.03	(-) 17,551,176,016.30	13.92	
商品存貨	1201	2	172,353,756.81	237,877,692.27	(-) 65,523,935.46	27.55	
在途貨品	1205	8	126,851,462.00	453,731,738.00	(-) 326,880,276.00	72.04	
在製品	120A	0	2,314,879.04	7,419,173.25	(-) 5,104,294.21	68.80	
製成品	1211	0	49,681,504,433.76	44,547,532,935.41	5,133,971,498.35	11.52	
在建工程	1213	2	157,409,254.77	222,939,216.37	(-) 65,529,961.60	29.39	
半製品	1218	4	22,460,472,795.67	23,445,182,246.65	(-) 984,709,450.98	4.20	
原料	1226	9	38,789,497,110.01	26,789,959,612.62	11,999,537,497.39	44.79	
物料	1227	5	2,151,162,733.72	2,145,372,167.06	5,790,566.66	0.27	
在途材料	1229	8	18,483,785,140.15	28,254,621,726.40	(-) 9,770,836,586.25	34.58	
減：備抵存貨跌價損失	1232	A	23,471,891,074.20	0.00	23,471,891,074.20	0.00	
預付款項	125	2	20,660,785,334.87	9,710,593,498.13	10,950,191,836.74	112.77	
預付貨款	1251	9	9,123,757,300.52	5,096,649,540.47	4,027,107,760.05	79.01	
用品盤存	1252	5	19,015,505.88	17,376,854.22	1,638,651.66	9.43	
預付費用	1253	1	2,854,534,358.65	3,163,060,740.38	(-) 308,526,381.73	9.75	
留抵稅額	1257	7	8,632,438,669.30	1,408,109,292.30	7,224,329,377.00	513.05	
預付稅款	1258	3	131,688.00	196,328.00	(-) 64,640.00	32.92	
其他預付款款	125Y	9	30,907,812.52	25,200,742.76	5,707,069.76	22.65	
短期墊款	126	0	174,077,424.86	256,775,956.24	(-) 82,698,531.38	32.21	
短期墊款	1261	6	174,077,424.86	256,775,956.24	(-) 82,698,531.38	32.21	
其他流動資產	128	4	8,094,415,116.33	2,306,690,748.33	5,787,724,368.00	250.91	
遞延所得稅資產-流動	1283	3	8,094,415,116.33	2,306,690,748.33	5,787,724,368.00	250.91	
基金、投資及長期應收款	14	2	13,298,570,205.00	14,256,887,232.50	(-) 958,317,027.50	6.72	
基金	140	2	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	0.00	0.00	
其他基金	1429	4	3,000,000,000.00	3,000,000,000.00	0.00	0.00	
長期投資	144	1	10,144,820,072.00	11,102,769,001.50	(-) 957,948,929.50	8.63	
採權益法之長期股權投資	1441	8	7,706,834,159.00	6,577,727,837.00	1,129,106,322.00	17.17	
採權益法之長期股權投資權益調整	1443	A	(-) 1,138,738,224.00	1,405,305,058.50	(-) 2,544,043,282.50	181.03	
以成本衡量之金融資產-非流動	145C	5	2,775,049,419.00	3,479,593,861.00	(-) 704,544,442.00	20.25	
減：以成本衡量之金融資產評價調整-非流動	145D	1	(-) 19,642,555.00	362,428,271.00	(-) 382,070,826.00	105.42	
其他長期投資	145I	3	2,570,516.00	2,570,516.00	0.00	0.00	
備供出售金融資產-非流動	1456	7	779,461,647.00	0.00	779,461,647.00	0.00	

台灣中油股份有限公司

資產負債表

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編 號	檢 查 號碼	本年度決算數	上年度決算數	比 較 增 減		備 註
					金 額	%	
長期應收款項	146	6	153,750,133.00	154,118,231.00	(-) 368,098.00	0.24	
長期應收款	1464	1	153,750,133.00	163,118,231.00	(-) 9,368,098.00	5.74	
減：備抵呆帳-長期應收款	1465	8	0.00	9,000,000.00	(-) 9,000,000.00	100.00	
固定資產	15	A	339,115,223,448.39	333,092,048,740.94	6,023,174,707.45	1.81	
土地	150	A	230,914,972,334.47	230,813,654,608.35	101,317,726.12	0.04	
土地	1501	7	32,443,379,503.65	32,394,291,188.91	49,088,314.74	0.15	
重估增值-土地	1502	3	198,471,592,830.82	198,419,363,419.44	52,229,411.38	0.03	
土地改良物	151	8	4,061,523,601.59	4,170,276,574.90	(-) 108,752,973.31	2.61	
土地改良物	1511	4	14,044,535,063.09	13,827,536,854.82	216,998,208.27	1.57	
重估增值-土地改良物	1512	A	6,367,778.71	6,420,337.85	(-) 52,559.14	0.82	
減：累計折舊-土地改良物	1513	7	9,989,379,240.21	9,663,680,617.77	(-) 325,698,622.44	3.37	
房屋及建築	152	5	14,899,285,577.07	14,337,644,418.18	561,641,158.89	3.92	
房屋及建築	1521	1	35,389,816,864.53	34,060,844,278.64	1,328,972,585.89	3.90	
重估增值-房屋及建築	1522	8	1,003,756,975.29	1,012,120,808.18	(-) 8,363,832.89	0.83	
減：累計折舊-房屋及建築	1523	4	21,494,288,262.75	20,735,320,668.64	(-) 758,967,594.11	3.66	
機械設備	153	2	49,240,837,545.77	48,392,973,177.08	847,864,368.69	1.75	
機械設備	1531	9	371,448,715,313.58	363,833,449,902.16	7,615,265,411.42	2.09	
重估增值-機械設備	1532	5	4,654,362,794.52	4,676,738,272.19	(-) 22,375,477.67	0.48	
減：累計折舊-機械設備	1533	1	326,862,240,562.33	320,117,214,997.27	(-) 6,745,025,565.06	2.11	
交通及運輸設備	154	0	3,768,771,834.89	3,891,483,261.28	(-) 122,711,426.39	3.15	
交通及運輸設備	1541	6	30,697,612,982.95	30,503,444,820.92	194,168,162.03	0.64	
重估增值-交通及運輸設備	1542	2	214,445,962.34	220,008,507.53	(-) 5,562,545.19	2.53	
減：累計折舊-交通及運輸設備	1543	9	27,143,287,110.40	26,831,970,067.17	(-) 311,317,043.23	1.16	
什項設備	155	7	777,606,625.77	734,977,153.77	42,629,472.00	5.80	
什項設備	1551	3	5,116,989,051.32	5,044,521,929.42	72,467,121.90	1.44	
重估增值-什項設備	1552	0	22,773.41	25,937.65	(-) 3,164.24	12.20	
減：累計折舊-什項設備	1553	6	4,339,405,198.96	4,309,570,713.30	(-) 29,834,485.66	0.69	
租賃權益改良	156	4	211,637.07	279,459.62	(-) 67,822.55	24.27	
租賃權益改良	1561	A	856,688.23	856,688.23	0.00	0.00	
減：累計折舊-租賃權益改良	1563	3	645,051.16	577,228.61	(-) 67,822.55	11.75	
購建中固定資產	157	1	36,459,934,035.82	31,758,676,587.20	4,701,257,448.62	14.80	
未完工工程	1571	8	36,459,934,035.82	31,758,676,587.20	4,701,257,448.62	14.80	
累計減損-固定資產	15X	A	1,007,919,744.06	1,007,916,499.44	3,244.62	0.00	
累計減損-固定資產	15X1	7	1,007,919,744.06	1,007,916,499.44	3,244.62	0.00	
無形資產	17	7	215,686,037.86	199,848,686.56	15,837,351.30	7.92	
無形資產	170	7	215,686,037.86	199,848,686.56	15,837,351.30	7.92	
商標權	1701	3	2,856,985.00	2,377,476.00	479,509.00	20.17	
電腦軟體	1708	8	212,617,264.86	197,118,230.56	15,499,034.30	7.86	
租賃權益	1709	4	211,788.00	352,980.00	(-) 141,192.00	40.00	
其他資產	18	5	59,021,557,373.96	47,959,117,085.75	11,062,440,288.21	23.07	
非營業資產	180	5	17,520,207,802.26	17,617,061,581.08	(-) 96,853,778.82	0.55	
閒置及委託處分資產	1801	1	1,454,795,557.63	2,243,203,210.66	(-) 788,407,653.03	35.15	
減：累計折舊-閒置資產	1802	8	4,872,488.30	0.00	4,872,488.30	0.00	
減：累計減損-閒置及委託處分資產	1803	4	813,347,053.18	813,347,053.18	0.00	0.00	
出借出租資產	1804	A	4,075,655,337.28	4,075,775,167.28	(-) 119,830.00	0.00	
減：累計折舊-出借出租資產	1805	7	1,620,497.14	1,701,802.44	81,305.30	4.78	

台灣中油股份有限公司
資產負債表

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 名 稱	目 編號	檢 查 號碼	本年度決算數	上年度決算數	比 較 增 減		備 註
					金 額	%	
其他非營業資產	1808	6	15,303,338,662.06	14,632,832,133.05	670,506,529.01	4.58	
減：累計折舊—其他非營業資產	1809	2	2,430,327,192.75	2,456,282,306.33	25,955,113.58	1.06	
減：累計減損—其他非營業資產	180A	9	63,414,523.34	63,417,767.96	3,244.62	0.01	
什項資產	181	2	1,179,419,816.33	1,399,061,285.48	(-) 219,641,469.15	15.70	
存出保證金	1811	9	495,937,594.65	481,332,537.65	14,605,057.00	3.03	
催收款項	1812	5	3,289,748,757.37	2,979,605,228.37	310,143,529.00	10.41	
減：備抵呆帳-催收款項	1813	1	3,170,768,452.37	2,893,703,591.37	277,064,861.00	9.57	
暫付及待結轉帳項	1816	A	564,501,916.68	831,827,110.83	(-) 267,325,194.15	32.14	
遞延資產	183	7	40,321,929,755.37	28,942,994,219.19	11,378,935,536.18	39.31	
分配油氣權益	1839	4	16,102,579,644.00	17,155,866,271.00	(-) 1,053,286,627.00	6.14	
遞延所得稅資產	1847	9	37,625,025,491.90	8,915,669,690.90	28,709,355,801.00	322.01	
減：備抵評價—遞延所得稅資產	1848	5	16,152,904,746.00	0.00	16,152,904,746.00	0.00	
其他遞延資產	1849	1	2,747,229,365.47	2,871,458,257.29	(-) 124,228,891.82	4.33	
資產總計	TOTAL		589,383,713,852.37	596,948,958,882.34	(-) 7,565,245,029.97	1.27	

附註：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66,577,980,233.70元，上年度67,173,376,706.42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 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編 號	檢 查 號 碼	本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
					金 額	%	
負債	2	9	375,516,563,261.16	261,339,514,634.87	114,177,048,626.29	43.69	
流動負債	21	7	207,204,547,698.49	131,404,084,429.74	75,800,463,268.75	57.69	
短期債務	210	7	146,299,738,265.00	42,763,535,393.67	103,536,202,871.33	242.11	
銀行透支	2101	3	10,460,590,965.00	3,997,580,348.67	6,463,010,616.33	161.67	
短期借款	2102	0	64,778,020,143.00	34,165,955,045.00	30,612,065,098.00	89.60	
應付商業本票	2103	6	69,300,000,000.00	0.00	69,300,000,000.00	0.00	
減：應付商業本票折價	2104	2	78,872,843.00	0.00	78,872,843.00	0.00	
應付到期長期負債	2107	1	1,840,000,000.00	4,600,000,000.00	(-) 2,760,000,000.00	60.00	
應付款項	214	6	54,601,044,973.22	80,746,322,688.66	(-) 26,145,277,715.44	32.38	
應付帳款	2144	1	20,088,528,658.70	29,182,761,905.76	(-) 9,094,233,247.06	31.16	
應付代收款	2145	8	164,154,415.65	262,919,850.45	(-) 98,765,434.80	37.56	
應付費用	2147	A	18,766,120,108.31	17,656,830,378.05	1,109,289,730.26	6.28	
應付工程款	2149	3	3,088,794,969.40	2,912,619,466.61	176,175,502.79	6.05	
暫估應付機料款	214A	0	6,664,742,373.72	22,682,960,480.26	(-) 16,018,218,106.54	70.62	
轉投資事業往來	2167	5	282,880,272.00	484,840,581.00	(-) 201,960,309.00	41.65	
其他應付款	2178	9	5,545,824,175.44	7,563,390,026.53	(-) 2,017,565,851.09	26.68	
預收款項	225	1	6,296,442,460.27	7,832,555,618.41	(-) 1,536,113,158.14	19.61	
預收貨款	2251	8	2,169,857,972.25	3,663,270,011.44	(-) 1,493,412,039.19	40.77	
預收收入	2253	A	480,134,829.00	182,435,836.00	297,698,993.00	163.18	
預收定金	2255	3	3,646,449,659.02	3,986,849,770.97	(-) 340,400,111.95	8.54	
流動金融負債	226	9	7,322,000.00	61,670,729.00	(-) 54,348,729.00	88.13	
公平價值變動列入損益之金融負債-流動	2261	5	0.00	59,619,229.00	(-) 59,619,229.00	100.00	
避險之衍生性金融負債評價調整-流動	2265	A	7,322,000.00	2,051,500.00	5,270,500.00	256.91	
長期負債	25	0	164,282,671,012.89	125,452,947,618.80	38,829,723,394.09	30.95	
長期債務	250	0	164,282,671,012.89	125,452,947,618.80	38,829,723,394.09	30.95	
應付公司債券	2501	6	34,300,000,000.00	16,800,000,000.00	17,500,000,000.00	104.17	
長期借款	2504	5	41,260,000,000.00	18,200,000,000.00	23,060,000,000.00	126.70	
估計應付土地增值稅	2515	9	71,589,705,316.89	71,591,419,555.80	(-) 1,714,238.91	0.00	
應計退休金負債	2517	1	17,132,965,696.00	18,861,528,063.00	(-) 1,728,562,367.00	9.16	
其他負債	28	4	4,029,344,549.78	4,482,482,586.33	(-) 453,138,036.55	10.11	
什項負債	282	9	3,554,110,354.27	3,934,761,410.81	(-) 380,651,056.54	9.67	
存入保證金	2821	5	1,898,996,025.00	2,078,781,545.00	(-) 179,785,520.00	8.65	
應付保管款	2822	1	685,210,426.12	698,380,489.20	(-) 13,170,063.08	1.89	
暫收及待結轉帳項	2825	A	969,903,903.15	1,157,599,376.61	(-) 187,695,473.46	16.21	
遞延負債	284	3	475,234,195.51	547,721,175.52	(-) 72,486,980.01	13.23	
遞延收入	2841	0	327,501,004.51	385,850,809.52	(-) 58,349,805.01	15.12	
待攤線路補助收入	2842	6	147,733,191.00	161,870,366.00	(-) 14,137,175.00	8.73	
業主權益	3	8	213,867,150,591.21	335,609,444,247.47	(-) 121,742,293,656.26	36.27	
資本	31	6	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	0.00	0.00	
資本	310	6	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	0.00	0.00	
資本	3101	2	130,100,000,000.00	130,100,000,000.00	0.00	0.00	
資本公積	32	4	0.00	12,543,922,175.76	(-) 12,543,922,175.76	100.00	
資本公積	320	4	.00	12,543,922,175.76	(-) 12,543,922,175.76	100.00	
受贈公積	3206	2		12,543,922,175.76	(-) 12,543,922,175.76	100.00	
保留盈餘	33	2	(-) 57,532,320,332.97	49,982,494,736.53	(-) 107,514,815,069.50	215.10	

台灣中油股份有限公司

資產負債表

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目 名 稱	編 號	檢 查 號 碼	本年度決算數	上年度決算數	比較增減		備 註
					金 額	%	
已指撥保留盈餘	330	2	0.00	50,336,702,176.66	(-) 50,336,702,176.66	100.00	
法定公積	3301	9		50,243,645,021.43	(-) 50,243,645,021.43	100.00	
特別公積	3302	5		93,057,155.23	(-) 93,057,155.23	100.00	
累積虧損	332	7	(-) 57,532,320,332.97	(-) 354,207,440.13	(-) 57,178,112,892.84	16,142.55	
累積虧損	3321	3	(-) 57,532,320,332.97	(-) 354,207,440.13	(-) 57,178,112,892.84	16,142.55	
業主權益其他項目	34	A	141,299,470,924.18	142,983,027,335.18	(-) 1,683,556,411.00	1.18	
金融商品未實現損益	340	A	(-) 2,143,231,780.00	(-) 8,816,403.00	(-) 2,134,415,377.00	24,209.59	
金融商品未實現損益	3401	7	(-) 2,143,231,780.00	(-) 8,816,403.00	(-) 2,134,415,377.00	24,209.59	
累積換算調整數	341	8	840,970,190.00	1,101,617,511.00	(-) 260,647,321.00	23.66	
累積換算調整數	3411	4	840,970,190.00	1,101,617,511.00	(-) 260,647,321.00	23.66	
未認列為退休金成本之淨損失	343	2	(-) 31,533,052.00	(-) 34,788,568.00	3,255,516.00	9.36	
未認列為退休金成本之淨損失	3431	9	(-) 31,533,052.00	(-) 34,788,568.00	3,255,516.00	9.36	
未實現重估增值	344	0	142,633,265,566.18	141,925,014,795.18	708,250,771.00	0.50	
未實現重估增值	3441	6	142,633,265,566.18	141,925,014,795.18	708,250,771.00	0.50	
負債及業主權益總計	TOTAL		589,383,713,852.37	596,948,958,882.34	(-) 7,565,245,029.97	1.27	

附註：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66,577,980,233.70元，上年度67,173,376,706.42元未包括於本表中。

財務報表附註

中華民國 97 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)公平價值變動列入損益之金融商品

1. 公平價值變動列入損益之金融商品包括交易目的之金融資產或金融負債，以及於原始認列時，指定以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融資產或金融負債。
2. 原始認列時，係以公平價值衡量，交易成本列為當期費用，續後評價時，以公平價值衡量且公平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。
3. 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。公平價值為正值時，列為金融資產；公平價值為負值時，列為金融負債。
4. 公平價值之基礎：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，以評價方法估計公平價值。

(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

存貨除原料與製成品採後進先出法外，其餘項目係按加權平均成本與市價（重置成本）孰低計價，本年度計認列存貨跌價損失 23,471,891,074.20 元。

(四)以成本衡量之金融資產

無法可靠衡量公平價值之權益商品投資，包括未上市（櫃）股票及興櫃股票等，以原始成本認列。現金股利於除息日認列收益，但依據投資前淨利宣告之部分，係自投資成本減除。股票股利不列為投資收益，僅註記股數增加，並按增加後之總股數重新計算每股成本。若有減損之客觀證據，則認列減損損失，此減損金額不予迴轉。

(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)採權益法之長期股權投資

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 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平價值部分列為商譽。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

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

譽可能發生減損時，亦進行減損測試。若可辨認淨資產公平價值超過投資成本，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）公平價值等比例減少之，仍有差額時列為非常損益。自 95 年 1 月 1 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採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. 97 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	(568,944,204.00) 元
台海公司	3,924,942.00 元
中殼公司	548,964,413.00 元
華威公司	215,532,244.00 元
國光電力公司	260,904,210.00 元
淳品公司	36,222.00 元
國光石化公司	(14,753,477.00) 元
尼米克船東公司	(14,065,449.00) 元
尼米克船舶公司	(2,520,417.00) 元
合計	429,078,484.00 元

(七) 固定資產

固定資產係按成本（或成本加重估價值）減累計折舊及累計減損評價，重大之更新及改良均作為資本支出，維護及修理支出則列為當年度費用，固定資產出售或報廢時，其有關成本、重估增值及累計折舊均自帳上予以沖銷，其出售或報廢固定資產之損益，作為營業外費用或收益，惟出售固定資產溢價減除相關所得稅後之淨額，於當年度決算時轉列資本公積。

自 94 年度起，倘固定資產以其相關可回收金額衡量帳面價值有重大減損時，就其減損部分認列損失。嗣後若固定資產可回收金額增加時，將減損損失之迴轉認列為利益，惟固定資產於減損損失迴轉後之帳面價值，不得超過該項資產在未認列減損損失之情況下，減除應提列之累積折舊後之帳面價值。已依法令規定辦理。

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

重估價者，則其減損先減少股東權益項下之未實現重估增值，不足數再認列損失；迴轉時，就原認列損失之範圍內先認列利益，餘額再轉回未實現重估增值。

本公司於 85 年度依照有關法令規定辦理土地重估價，以本公司 84 年 6 月 30 日所有土地為基準，按 84 年 7 月 1 日公告現值調整，除帳面價值大於 84 年 7 月 1 日公告現值者未調整外，其餘均納入重估範圍，85 年度土地重估增值計 189,383,666,082.57 元。本公司復於 86 年度依照有關法令規定，以 85 年 6 月 30 日為重估基準日，辦理土地以外之固定資產重估價，計增值 6,257,279,746.77 元，另於 86 年度以 86 年 3 月 31 日為重估基準日，辦理土地重估，經報准後於 87 年度入帳，計土地重估增值 5,949,373,110.51 元。本公司上述二次辦理土地重估時，因部分資料有誤，經報請審計部核備，二次累計重估增值額由 195,333,039,193.08 元調減為 163,085,350,965.68 元。本公司因處分部分土地及固定資產，截至 88 年 6 月 30 日止土地增值稅準備減少為 91,109,030,780.40 元，土地重估增值金額減少為 160,595,139,913.44 元，其他固定資產重估增值金額減少為 6,223,149 仟元。

為配合 94 年 1 月土地稅法修正調降土地增值稅率，本公司以 94 年 11 月 30 日「固定資產」項下土地，按 94 年 1 月 1 日公告現值辦理重估價，並提報本公司第 534 次董事會審議通過，並函陳審計部備查後，已於 94 年 12 月 21 日調整帳值。計增列重估增值 54,630,126,895.71 元及土地重估增值準備 72,418,818,643.71 元，並減列估計應付土地增值稅 17,788,691,748.60 元。

(八) 折舊

主要係按行政院頒「財物標準分類」所列固定資產最低使用年限以定率遞減法計算，其耐用年限如下：

項 目	耐 用 年 限
<u>機器及設備</u>	
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

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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

(九) 出租資產

出租資產係按成本（或成本加重估增值）減累計折舊及累計減損計價。出租資產折舊，係按行政院頒「財物標準分類」所列固定資產最低使用年限以定率遞減法計算。處分出租資產時，該項資產帳面未折減餘額與售價間之差額，作為出售年度之損益處理。

(十) 油氣權益

購置國外礦區或與國外廠商合作開發及生產油氣而比例分攤之鑽井及裝建生產儲運設備等之成本支出予以遞延，列為油氣權益。期末依油氣權益之淨值計算盈虧並認列損益，取得所分配之收益時，列為油氣權益之減項；生產期間油氣權益按當期實際生產數與估計合作期間生產量之比率計算攤銷。

(十一) 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應於完成井口（或生產平台）及管線設備時予以資本化轉列固定資產項下。屬具有商業開發價值區域內鑽井所發生之一切費用應屬資本支出，但鑽井結果證實屬乾井者，其所發生之費用，應轉列探勘費用。

(十二) 遲延資產與無形資產

有期限者，將其價值於期限內平均攤轉為費用；無期限者，原則上以五年平均攤轉為費用。

(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。

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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，依公平價值衡量者，按該日即期匯率調整，所產生之兌換差額，屬公平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；屬公平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：係以公平價值評價，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，於月底清查轉列為流動負債。

(十五)員工退休辦法

1.「勞工退休金條例」自 94 年 7 月 1 日起施行，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。

2.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。

3.本公司退休金之提撥標準及退休金之支付方式為：

派用人員：每月按派用人員薪給之 15% 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，由帳上退休準備支付。

僱用人員：每月按僱用人員應稅薪資之 15% 提撥退休基金，以勞工退休準備金監督委員會名義存入中信局專戶。僱用人員退休時，由帳上退休準備支付。

4.本公司本年度期末報表為符合財務會計準則公報第十八號「退休金會計處理準則」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

97 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）

既得給付義務

(8,565,263,000.00)

(20,822,012,000.00)

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

非既得給付義務	(1,744,000,000.00)	(6,277,761,000.00)
累積給付義務	(10,309,263,000.00)	(27,099,773,000.00)
未來薪資增加之影響數	(1,763,613,000.00)	(3,012,892,000.00)
預計給付義務	(12,072,876,000.00)	(30,112,665,000.00)
退休基金資產公平價值	10,510,368,000.00	23,748,454,000.00
提撥狀況	(1,562,508,000.00)	(6,364,211,000.00)
未認列過渡性淨給付義務	732,211,000.00	2,367,618,000.00
未認列退休金損/(益)	(2,342,978,000.00)	(9,963,098,000.00)
補列之最低退休金負債	0.00	0.00
應計退休金負債	(3,173,275,000.00)	(13,959,691,000.00)
精算假設		
折現率	2.50%	2.50%
未來薪資水準增加率	2.00%	2.00%
退休基金資產預期長期投資報酬率	2.50%	2.50%
截至 97 年 12 月 31 日止既得給付	(10,876,291,000.00)	(27,099,773,000.00)

5.97 年度與 96 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	97 年度	96 年度
年度初餘額	9,750,540,683.73	9,046,372,836.73
提撥及孳息	759,827,169.00	704,167,847.00
支 付 數	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
年度底餘額	10,510,367,852.73	9,750,540,683.73

勞工退休準備金：

項 目	97 年度	96 年度
年度初餘額	21,181,175,939.00	18,986,506,629.00
提撥及孳息	2,567,278,055.00	2,194,669,310.00
支 付 數	<u>0.00</u>	<u>0.00</u>
年度底餘額	23,748,453,994.00	21,181,175,939.00

(十六)商港建設補助款

- 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」

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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。

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，96 年 12 月 31 日餘額為 54,148,572.84 元，扣除 97 年度動支數 30,064,465.00 元後，97 年 12 月 31 日餘額為 24,084,107.84 元。97 年度動支數之明細如下：

項	目	金額
一、永安港		9,457,361.00
1. 永安港浚深海拋環境評估		3,703,500.00
2. 東側碼頭卸料臂整修工程		5,753,861.00
二、深澳港		4,809,965.00
1. 深澳港埠檢修工程		2,821,765.00
2. 深澳港拖船維修工程		1,898,000.00
3. 深澳港海洋油污染處理設備		90,200.00
三、高雄大林外海浮筒		15,797,139.00
1. 第三浮筒上架檢修		208,702.00
2. 旋轉窯焚化設施興建工程		4,541,219.00
3. 第二浮筒上架檢修		1,851,298.00
4. 碼頭LPG卸油臂檢修		9,195,920.00
合計		30,064,465.00

(廿)(十七)礦場保安費

- 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。依據礦場保安費管理委員會 91 年 10 月 22 日礦保處發字第 910000003 號函，自 92 年 1 月 1 日起上述自產礦品油氣產值之計算基礎，改依本公司內部轉撥計價制度所訂探採事業部礦品油氣之每月內部轉撥價格為產品產值之計算基礎。
- 上述提撥之礦場保安費，由探採事業部借記「製造費用-分擔礦場保安費」，貸記「應付保管款-礦場保安費」科目列帳； 紳場保安費支用時，其支用範圍係依經濟部「礦場保安費提存支用實施辦法」第 3 條規定，列帳時則依探採事業部「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

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

理。

3. 矿場保安費，96 年 12 月 31 日餘額為 684,868,352.58 元，扣除 97 年度動支數 46,205,215.40 元，97 年 12 月 31 日餘額為 638,663,137.18 元，97 年度動支數之明細如下：

項	目	金額
一、購置及維護器材		21,660,495.00
1. 安全衛生監(檢)測儀器		5,334,650.00
2. 探測有害氣體、水等所需設備及其附屬器材		868,745.00
3. 防爆型器材		2,064,953.00
4. 矿場安全照明燈具		103,215.00
5. 安全帽、安全鞋、安全眼鏡及安全帶		2,102,323.00
6. 救護器具		125,000.00
7. 矿場衛生儀具及急救藥品		775,026.00
8. 臨時通風器材		153,600.00
9. 安全用通訊器材		53,000.00
10. 矿場之防火器材		6,838,925.00
11. 防噴洩漏及控制處理設備		3,241,058.00
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		1,651,197.20
三、特殊災變預防措施		86,000.00
四、安全設備之保養及修理費		127,950.00
五、防止礦害防治等措施所需費用		3,593,220.00
六、收支之稽核及保安宣傳、競賽費用		1,102,590.20
七、礦場保安設施、器材及管理費用		4,388,550.00
八、礦場保費結餘應付所得稅款		13,595,213.00
合計		46,205,215.40

(十八) 收入認列方法

銷貨收入以交貨為權責發生認定期點，雖發交提單而尚未提貨者，仍以預收款項處理。至於勞務收入，原則上於勞務提供完畢時實現。

(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

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

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
台海公司	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	本公司持股 6.33% 之被投資公司
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

2. 與關係人間之重大交易事項：

(1) 銷貨

本公司 97 年度、96 年度售與關係人之銷貨收入情形如下：

關係人名稱	97 年度		96 年度	
	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	9,637,645,678	1.02%	12,506,056,360	1.43%
中殼公司	4,756,946,648	0.50%	3,172,800,764	0.36%
國光電力	4,459,543,412	0.47%	3,749,176,822	0.43%
台船公司	132,763,558	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：

關係人名稱	97 年度		96 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
中美和公司	190,100,917	29.07%	963,628,473	57.65%
中殼公司	143,730,576	21.98%	406,986,372	24.35%
國光電力	318,085,789	48.63%	301,009,090	18.00%
台船公司	2,073,836	0.32%	-	-

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

(3)進貨

本公司 97 年度、96 年度與關係人之進貨情形如下：

關係人名稱	97 年度		96 年度	
	金額(元)	佔本公司銷貨成本百分比	金額(元)	佔本公司銷貨成本百分比
卡達公司	3,530,904,762	0.34%	2,028,109,870	0.24%
中殼公司	473,757,529	0.05%	436,566,620	0.05%

(4)應付帳款

本公司與關係人之債務情形如下：

關係人名稱	97 年度		96 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
中殼公司	156,207,016	55.22%	337,070,188	69.52%
卡達公司	126,673,256	44.78%	147,770,393	30.48%

(5)預收收入

本公司與關係人之預收租金收入情形如下：

關係人名稱	97 年度		96 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
國光電力	9,379,054	100.00%	11,155,658	99.96%

(6)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	97 年度	96 年度
中美和公司	47,823,284	53,031,939
中殼公司	1,218,278,672	1,036,766,960
卡達公司	12,808,651	6,733,441
國光電力	11,651,692	11,803,657
國光石化	12,000,000	12,000,000
淳品公司	4,354	4,354

(7)其他營業成本（買入商品）

關係人名稱	97 年度	96 年度
卡達公司	1,645,321,877	1,000,276,311

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

(8) 製造費用（加工費）

關係人名稱	97 年度	96 年度
中殼公司	226,499,793	125,674,843

(9) 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	97 年度		96 年度	
	餘額(元)	百分比	餘額(元)	百分比
淳品公司	81,714,026	0.73%	88,057,275	0.80%

(二)(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 112 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)填補虧損：撥用法定公積 50,243,645,021.43 元、特別公積 93,057,155.23 元及資本公積 12,543,922,175.76 元填補虧損。

(三)經上述項分配後之餘額 57,532,320,332.97 元（含累積虧損 354,207,440.13 元）悉數作為待填補虧損。

四、重大之承諾事項及或有負債

截至 97 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，97 年底計 66,577,980,233.70 元，96 年底計 67,173,376,706.42 元。

(二)本公司共與六家公司簽訂七個原油採購合約，合約中規定本公司不得將所購買之原油轉售。本公司與四家公司簽訂天然氣採購合約，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)本公司以海外石油及投資公司名義與國際知名油公司訂有 12 個合作探油合約。另以本公司名義參加 1 個礦區。

(四)本公司原以海外投資荷屬安地列斯公司（OPIC N.A.）名義參加卡達 MTBE／甲醇廠合資計畫，因節稅考量而改以 OPIC 中東公司名義參加投資，合資公司名稱為卡達燃油添加劑股份有限公司（QAFAC）。QAFAC 年產能為 MTBE 61 萬公噸及甲醇 83 萬公噸。依產品回提合約規定，本公司須按持股比例 20% 參與產品回提。另 QAFAC 擬投資興建日產能 6,750 噸甲醇二廠，總投資金額預估約 573,250 仟美元，本公司擬依原

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

20%持股比例參與增資，編列 94 至 96 年度轉投資預算合計約 1,748,700 仟元，已獲董事會、行政院及立法院同意。截至 97 年 12 月 31 日止，本公司已投資甲醇二廠金額為新臺幣 210,695 仟元。

(五)本公司於 89 年 11 月 17 日簽署國光電力股份有限公司（以下簡稱國光電力公司）合資協議書，國光電力公司所興建裝置容量 48 萬瓩之電廠，已於 92 年 11 月 3 日商業運轉。該公司實收資本額為 32.78 億元，本公司共投入 14.75 億元，股權比例為 45%。國光電力公司辦理融資重建，於 96 年 5 月 22 日完成與台灣銀行等 11 家銀行計 44.395 億元之新聯合授信合約簽約。本公司配合合約規定，於 96 年 7 月 26 日發給法人股東承諾書，承諾於授信期間本公司應至少持有國光電力公司 23% 股權。

(六)本公司與大洋塑膠工業股份有限公司等於 91 年 3 月 21 日完成淳品實業股份有限公司（淳品公司）合資計畫投資協議書之簽署，本公司佔 49% 之股權，所有股東共投入 6.5 億元。以興建台北港東四、東五、東六號碼頭及東二碼頭後線 E2-2 倉儲區內設置石化原料與油品運轉儲槽，經營化油品儲轉業務，本公司則承諾提供淳品公司每年 40 萬噸之固定年營運保證量。淳品公司碼頭與儲槽均已完工，並於 95 年 5 月正式營運。

(七)本公司之「雲林石化科技園區合資計畫」預估投資總額為 400,468,509 仟元，其中自有資金約為 124,823,750 仟元，本公司依投資比例 43% 預估出資額約 53,674,213 仟元。本計畫於 94 年 9 月 2 日獲行政院同意於 94 年提前動支預算約 226,316 仟元，截至目前奉立法院核定之預算累計達 3,436,158 仟元；嗣於 95 年 10 月 27 日獲行政院同意由本公司轉投資國光石化科技公司進行雲林石化科學園區開發計畫。國光石科公司目前已啓動彰化大城替代廠址，因此雲林台西廠址之「建廠環境影響說明書」、「新興工業專用港開發計畫影響說明書」及「雲林離島工業區環境影響差異分析」等三項環評作業暫停，但「健康風險評估」仍續委託雲科大及中國醫藥大學辦理中，以符合替代廠址及二階段環評需求。國光石科公司將持續就啓動替代廠址相關事宜及環評審查妥擬因應說明資料，積極溝通與推動，俾便順利審查。

(八)本公司與台灣電力股份有限公司（台電公司）於 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，預計 97、98 及 99 年度之年供應量分別為 69 萬公噸、113 萬公噸及 154 萬公噸，100 年至 121 年之每年採購量達 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，本公司已更新繳交 50 億元之履約保證金。

財 務 報 表 附 註

中 華 民 國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

因北部接收站相關管線工程未能於預定期程完工通氣，致本公司供應大潭電廠之天然氣未能依合約規定自 97 年 1 月 1 日起由北部接收站經海管供應，目前暫以永安廠及陸管先行供氣。

台電公司以本公司供應大潭電廠之天然氣未符合約之供氣條件，引用合約條款，至 97 年 12 月底累計扣收 5.01 億元價款；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。另因大潭電廠供氣條件之變動，須增加額外支出，金額尚無法合理估計，以上相關履約爭議尚待與台電公司協商處理中。

(九) (九)因應台電大潭電廠所需之天然氣及因應國內天然氣市場持續成長之需求，本公司於 94 年 9 月 13 日與卡達 Ras Laffan Liquefied Natural Gas Company Limited (II) 簽署長達 25 年之 LNG 購氣契約，因須長期租用 LNG 船提運，本公司公開招標勞務採購並約定本公司有權認購船東控股公司及管理公司各 45% 股份，並完成「尼米克船東控股公司」及「尼米克船舶管理公司」之合資契約簽署。

合資計畫投資總額為 9.23 億美元(尼米克船東控股公司 9.227 億美元及尼米克船舶管理公司 0.005 億美元)，股東出資 2.26 億美元，本公司按投資比例 45% 並加計代墊款利息 0.015 億美元，合計投資預算總額為 1.033 億美元，折合新台幣 33.58 億元，預計於 97 至 99 年分年投入。

本公司已於 97 年 10 月 31 日完成投資入股尼米克船東控股公司及尼米克船舶管理公司事宜，至 97 年 12 月 31 日止投資尼米克船東控股公司 0.34 億美元(折合新台幣 11.27 億元)及尼米克船舶管理公司 5 萬美元(折合新台幣 165 萬元)。

(十) (十)中國石油化學工業開發股份有限公司（以下簡稱中石化）於民營化前係本公司之子公司，中石化安順廠前身為日本鍾淵曹達株式會社在台南安順設立鍾淵曹達廠，以水銀電解槽製造鹼氯，政府於 35 年正式成立公營事業—台灣製鹼股份有限公司（以下簡稱台碱），於上開日本之臺南鹼氯廠復工，生產製造鹼氯，因製程中未有效處理廢水及廢棄物等，造成日後安順廠區及周遭環境遭受汞污染。另台碱公司於 57 年提出安順廠五氯酚鈉增產計畫，59 年 2 月完成試車，正式生產。五氯酚鈉係屬毒性頗劇之產品，以安順廠現有設備實嫌太過陳舊，容易造成公害，威脅工作人員之健康，乃於 67 年 4 月間停產五氯酚鈉，惟在此營運期間，亦無妥善處理所產生之公害，造成人員及環境遭受戴奧辛污染。當地居民經行政院衛生署與環保署委託成功大學進行之「安順廠附近居民流行病學及健康照護研究計畫」，居民血液中戴奧辛濃度偏高，致身體受到嚴重傷害。台碱公司在經營期間造成之污染，直到 71 年 4 月間關廠時，仍未能妥善處理。嗣台碱公司於 72 年 4 月併入中石化公司，雖有進行廠址土壤及地下水調查及進行研究五氯酚鈉污染之處理方法，惟直至中石化公司 83 年 6 月 20 日正式移轉民營時，仍未有進展。

上述安順廠污染案，案經臺南市政府提出相關計畫，並經 94 年 7 月 11 日「臺南市中石化安順廠整治場址專案小組第二次專案會議」研商，經濟部基於人道關懷立場，同意配合籌措經費，包括健康照護、生活照顧等計畫之經費共 1,075,900 仟元（由臺南市社會局及教育局依計畫實施），辦理期限 5 年（94 年 7 月 1 日至 99 年 6 月 30 日）。

經濟部於 94 年 7 月 14 日以經營字第 09400573191 號函示本公司，上開經費籌措已函請行政院同意由本公

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

司在捐助預算項下支應，未來污染行爲人經確認後，如有求償，再另案依法定程序處理，請本公司於行政院核示後，依核示辦理，因此本公司於 94 年底估列捐助費用 1,075,900 仟元入帳，並於 95 年 2 月 20 日撥款。最高行政法院於 96 年 11 月判決中石化台南安順廠戴奧辛污染案，指出中石化為安順廠污染案之污染行爲人，中石化公司已於 97 年 10 月 17 日依土污法規定提出安順廠土壤污染整治計畫，編列 16.47 億元之整治經費，規劃整治期程 15 年，以二階段進行整治。

(廿) (十一) 衍生性金融商品資訊

- 1.本公司為規避原油價格及原油煉製利潤波動損失之風險，從事油品衍生性金融商品避險交易，避險工具以交易所（NYMEX 和 IPE）內油品之期貨合約及選擇權，以及 OTC 市場之衍生性石油商品合約為限。
- 2.被避險標的內容：低硫原油部份，每個月最多避險兩船（每船 90 萬桶），每船避險交易數量不得超過現貨數量 20%。Brent/Dubai 原油價差及原油煉製利潤部份，避險兩船（每船 90 萬桶），每船避險交易數量亦不得超過現貨數量 20%。
- 3.信用風險及市場風險：期貨部份，由於本公司係以經紀商融資方式進行，即本公司與經紀商約定，於授信額度內免撥存現金入存出保證金專戶，故幾乎沒有信用風險損失的金額。而 OTC 之交易對象，亦須符合穆迪或史坦普之信用評等在 A(包括 A)級以上等規定，另本公司避險操作訂有損失限額，且採取審慎保守之投資策略，其市場風險是與被避險標的相抵銷。

(廿) (十二) 遠期外匯交易事項

本公司從事遠期外匯交易，主要目的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。

- 1.信用風險：係交易對手到期無法按約定條件履約之風險。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。
- 2.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，因是匯率變動產生之損益會被避險項目之損益抵銷。
- 3.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。

(廿) (十三) 高廠土壤及地下水污染可分為下列四大部分來說明現況：

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（91.4.3）發生一週內，刮除圍堤內地表 20~30 公分土壤，利用高廠焚化爐處理。91 年 5 月 3 日完成圍堤內回填新土工作。
- (2)93 年 10 月份 P-37 油槽區周圍已設鋼板樁隔離，防止污染擴散。後續將加強回收地下浮油。在廠區內增建容量為 3,000 立方米的土壤生物復育場，硬體已施工完成，並進行復育工作。目前土壤及地下水調查評估計畫於 94 年 5 月 9 日經高雄市政府審查會通過。並於 94 年 6 月 30 日完成調查評估工作。94 年 9 月底提整治計畫書，已於 10 月 6 日經環保局審查通過，整治包已經董事會通過進行發包作業，後因環保

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

局核定時發生異議，因此 95 年 12 月 1 日提出 P-37 油槽區污染整治計畫變更案。目前 P-37 污染場址整治發包案暫緩辦理，高雄市府於 96 年 7 月 23 日改善推動小組通過 P-37 整治計畫變更案，97 年 4 月 2 日公告招標，97 年 5 月 7 日公告暫緩開標以變更前揭採購案之招標文件相關內容。97 年 6 月 5 日重新公告，97 年 7 月 4 日開資格標，97 年 11 月 26 日開價格標，已由晉緯公司得標。

2. 莺雅寮儲運站

(1) 整治情況：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。目前只剩部份土壤超過污染管制標準。整治工作持續中。

(2) 後續工作：部份嚴重污染土壤優先整治。配合市政府三十米道路優先整治，三十米道路控制計畫書環保局於 95 年 4 月 20 日審查通過，已開挖換土完成，配合港務大樓預定地 96 年動工整治，已完成 Biopile (生物復育場) 整治。95 年 6 月 30 日各送廣停/公一北，暨特貿一 1/特貿一 2/特貿二北/273 地號/291 地號土壤污染控制計劃書至市政府，初步審查意見已按審查委員意見修改，96 年 1 月再送市政府，環保局於 96 年 3 月及 7 月進行審查，目前計畫書之技術部分已通過審查，但改善期程仍須協商。97 年 6 月 30 日將土壤污染控制計畫書修正六版送環保局待審，97 年 12 月 1 日已核定土壤控制計畫書，開始進行改善工作。特貿二南經環保局公告為整治場址，土壤與地下水調查及評估計畫審查中。

3. 廠內地下水監測及整治

(1) 93 年 6 月環保局共取 67 口井地下水樣品，有 6 口井苯濃度超過管制標準 (0.05ppm)。整治後，尚有部分未達管制標準，但均降至 20 倍以內。另 94 年 3 月環保局取 71 口井地下水樣品，有 7 口井不合格。整治後，尚有部分未達管制標準，但均降至 20 倍以內。

(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監測井 GIS 系統。推動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 95 年 12 月送環保局審查，環保局於 96 年 3 月進行審查，審查結論為要求照委員意見修改於 96 年 7 月再進行審查，目前高雄煉油廠「土壤與地下水污染控制計畫書」已審查通過且正式核定，目前按計畫書進度進行整治工作。委託國外顧問公司進行「高雄煉油廠土壤及地下水整體整治計畫」已完成 85%。

4. 高廠東門外非本公司土地之污染情形

(1) 該地區於 82 年間，軍方及高雄煉油廠輸油管線均有漏油事件發生。日前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』，並認定本廠為污染行為人，本公司申訴均遭駁回。

(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」，進行地下水及土壤污染情況調查工作。另提出五筆土地「土壤污染控制場址控制計畫書」，送交環保局審查。410 及 405 「土壤污染控制場址控制計畫書」已於 94 年 10 月 6 日經環保局審查通過，並已完成污染範圍調查工作，污染控制工作 96 年 6 月開始執行。328 地號經由高雄市政府公害糾紛調解委員會調處，賠償案已送法院

財務報表附註

中華民國 97 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

審核，法院已公告完成，本公司開始進行調查整治工作。322 地號與承租人及地主協商中，相關賠償問題已送高雄市政府公害糾紛調解委員會調處，調處失敗。目前提交環保署公害糾紛調解委員會完成裁決，台糖公司對裁決提出異議，正在地方法院進行訴訟，經一審後維持公害糾紛調解委員會裁決，台糖公司停止上訴。另外承租人對裁決決議亦不同意，將繼續溝通，解決後方可進行後續土壤整治工作。

整治費用於 93 年及 94 年估列 503,100 仟元入帳。為配合 P-37 土壤及地下水整治發包金額及其他筆污染土地（包括苓站及廠內外）需要，本公司於 95 年 5 月再估列整治費用 1,014,650 仟元，繼續執行污染整治，估列整治費用至 97 年 12 月 31 日止尚餘 1,144,207 仟元。

五、重大災害損失

97 年度本公司已入帳之災害損失為 76,032,856.00 元。

六、重要訴訟案件之進行或終結

本公司永安 LNG 接收站擴建計畫項下興建 13 萬公秉儲槽三座之工程，因日商三菱重工業株式會社與清水建設株式會社（以下合稱日商）承攬製作上之嚴重瑕疵，造成洩漏，本公司對日商向台北地方法院提出損害賠償之訴，請求返還本公司已給付之工程款及賠償本公司損失計 212 億餘元（本公司的先位聲明），目前仍在地方法院審理中。由於儲槽業已檢修完成並取得合格證，因此本公司已撤回「先位聲明」，法院審判的重點應在本公司的「備位聲明」（日商應賠償本公司損失）。法院在 97 年 3 月 31 日一審判決結果，日商應賠償中油 1 億餘元損害賠償，而且中油有權沒收約 9 億元之履約保證金，至於約 6 億餘元的工程保留款，尚毋庸返還日商，雙方均提上訴，目前在台灣高等法院審理中。